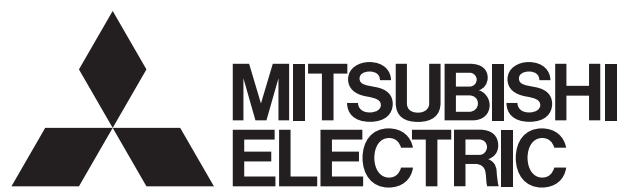


空調冷熱総合管理システム「MELANS」  
AE-200J 技術マニュアル(第6版)  
空調冷熱ネットワーク設計マニュアル(第4版)



三菱電機  
空調冷熱総合管理システム「MELANS」  
AE-200J 技術マニュアル(第6版)  
空調冷熱ネットワーク設計マニュアル(第4版)

2023 三菱電機

空調冷熱総合管理システム

AE-200J

技術マニュアル(第6版) / 空調冷熱ネットワーク設計マニュアル(第4版)

三菱電機株式会社

三菱電機株式会社

冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社	北海道支社	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社	東北支社	(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社	関東支社	(048)651-3224
三菱電機住環境システムズ株式会社	東京支社	(03)3847-4165
三菱電機住環境システムズ株式会社	中部支社	(052)527-2080
	北陸営業部	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社	関西支社	(06)6310-5060
三菱電機住環境システムズ株式会社	中四国支社	(082)504-7362
	四国開発営業課	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社	九州支社	(092)476-7104
沖縄三菱電機販売株式会社		(098)898-1111

暮らしと設備の業務支援サイト WIN<sup>2</sup>K

製品のカタログ・技術情報等はこちら  
www.MitsubishiElectric.co.jp/wink

三菱電機 WIN2K 検索

役に立つサービス情報を発信するITツール  
携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。

<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink/doc/tc/>

検索対象  
スリムエアコン ビル用マルチエアコン 冷凍機

三菱電機空調冷熱ワンコールシステム (365日・24時間受付)

0120-9-24365 (無料)


問合せ先がご不明な際は、こちらにおかけください。  
「修理のご依頼」「サービス部品のご相談」「技術相談」  
(技術相談の対応時間は月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)


換気扇、ロスナイ、換気送風機 に関する技術相談専用	店舗用・ビル用・設備用エアコン、チラー、冷凍機 に関する技術相談専用
換気送風機技術相談センター (全国)0573-66-8220/(フリーダイヤル)0120-726471 受付時間:月曜～金曜日(祝祭日、当社休日除く)9:00～12:00、13:00～19:00	三菱電機冷熱相談センター (フリーボイス)0037-80-2224/(携帯・IP電話対応)073-427-2224 ※対応時間はワンコールシステム「技術相談」と同様です



# 安全のために必ず守ること

- ◆この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、取り扱ってください。
- ◆ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

 **警告** 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うおそれのあるもの

 **注意** 取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う、または物的損害が発生するおそれのあるもの

- ◆図記号の意味は次のとおりです。



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(ぬれ手禁止)



(一般指示)

- ◆お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しください。
- ◆お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

## 一般事項

### 警告

以下の特殊な環境ではコントローラを使用しないこと。

- ◆油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところ
- ◆酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところ



使用禁止

- ◆性能低下・腐食による感電・故障・発煙・火災のおそれあり

改造はしないこと。

- ◆けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

コントローラの据付・点検・修理をする周囲に子どもを近づけないこと。

- ◆工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

コントローラの近くに可燃物を置いたり、可燃性スプレーを使用したりしないこと。

- ◆引火・火災・爆発のおそれあり。



禁止

コントローラを水・液体で洗わないこと。

- ◆ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

ぬれた手で電気部品に触れたり、USBメモリ・タッチパネルを操作したりしないこと。

- ◆感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



ぬれ手禁止

薬品を散布する前に運転を停止し、コントローラにカバーを掛けること。

- ◆薬品がコントローラにかかって損傷すると、けが・感電のおそれあり。



指示を  
実行

異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して電源スイッチを切ること。

- ◆お買い上げの販売店・お客様相談窓口にご連絡すること。
- ◆異常のまま運転を続けた場合、感電・故障・火災のおそれあり。



指示を  
実行



コントローラのカバーを取り付けること。

- ◆ほこり・水が入ると、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



## 注意

ガラス部品に損傷するような力を加えないこと。

- ◆ガラス損傷によるけがのおそれあり。



部品端面に触れないこと。

- ◆けが・感電・故障のおそれあり。



先のとがった物で表示部・スイッチ・ボタンを押さないこと。

- ◆感電・故障のおそれあり。



コントローラの廃棄は販売店に依頼すること。

- ◆環境破壊のおそれあり。



## 移設・修理をするときに

## 警告

分解・改造はしないこと。移設・修理は販売店または専門業者に依頼すること。

- ◆けが・感電・火災のおそれあり。



# も く じ

安全のために必ず守ること .....	i	5. ブラインクーラ .....	64
<b>はじめに</b> .....	<b>1</b>	5-1. 機能一覧 .....	64
1. 本書の記載について .....	1	5-2. 画面遷移 .....	66
2. 関連マニュアル一覧 .....	3	5-2-1. 液晶画面 .....	66
<b>第 1 章 製品概要</b> .....	<b>4</b>	5-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	70
1. 概要 .....	4	5-3. アイコン表示 .....	75
2. 接続機器一覧 .....	5	<b>6. 低温機器</b> .....	<b>76</b>
3. ライセンス .....	7	6-1. 機能一覧 .....	76
3-1. ライセンス概要 .....	7	6-2. 画面遷移 .....	80
3-2. ライセンスと対応機種 .....	8	6-2-1. 液晶画面 .....	80
<b>第 2 章 機能概要</b> .....	<b>9</b>	6-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	86
1. 空調機 .....	9	6-3. アイコン表示 .....	87
1-1. 機能一覧 .....	9	<b>7. 除湿機</b> .....	<b>88</b>
1-2. 画面遷移 .....	14	7-1. 機能一覧 .....	88
1-2-1. 液晶画面 .....	14	7-2. 画面遷移 .....	90
1-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	22	7-2-1. 液晶画面 .....	90
1-3. アイコン表示 .....	28	7-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	93
1-3-1. 空調機の状態表示 .....	28	7-3. アイコン表示 .....	94
1-3-2. 空調機アイコンの種類 .....	29	<b>8. 給湯機</b> .....	<b>96</b>
<b>2. 換気機器</b> .....	<b>30</b>	8-1. 機能一覧 .....	96
2-1. 機能一覧 .....	30	8-2. 画面遷移 .....	99
2-2. 画面遷移 .....	34	8-2-1. 液晶画面 .....	99
2-2-1. 液晶画面 .....	34	8-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	105
2-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	42	8-3. アイコン表示 .....	117
2-3. アイコン表示 .....	47	8-3-1. アイコンの状態表示 .....	117
2-3-1. ロスナイの状態表示 .....	47	<b>9. 汎用 DC/ 計量 MC/ 環境 MC</b> .....	<b>119</b>
2-3-2. 加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット) の状態表示 ...	47	9-1. 機能一覧 .....	119
2-3-3. ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット) アイコンの種類 .....	47	9-2. 画面 .....	121
<b>3. ファンコイルユニット・ 水冷式パッケージエアコン</b> .....	<b>48</b>	9-2-1. 液晶画面 .....	121
3-1. 機能一覧 .....	48	9-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	129
3-2. 画面遷移 .....	51	9-3. アイコン表示 .....	135
3-2-1. 液晶画面 .....	51	9-3-1. 選択可能なアイコン一覧 .....	135
3-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	51	9-3-2. 状態表示 .....	135
3-3. アイコン表示 .....	51	9-3-3. アイコンの種類 .....	136
<b>4. DT-R</b> .....	<b>52</b>	<b>第 3 章 システム機能</b> .....	<b>138</b>
4-1. 機能一覧 .....	52	1. 空調機室内ユニットの基本機能 .....	138
4-2. 画面遷移 .....	54	1-1. 基本操作 .....	138
4-2-1. 液晶画面 .....	54	<b>2. ロスナイユニットの換気機能</b> .....	<b>141</b>
4-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	58	2-1. 基本操作 .....	141
4-3. アイコン表示 .....	63	2-2. 24 時間換気 .....	145
<b>5. ブラインクーラ</b> .....	<b>64</b>	2-2-1. 制御内容 .....	145
5-1. 機能一覧 .....	64	2-2-2. 制約事項 .....	146
5-2. 画面遷移 .....	66	2-3. ナイトパーズ .....	147
5-2-1. 液晶画面 .....	66	2-3-1. 制御内容 .....	147
5-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	70	2-3-2. 制約事項 .....	148
5-3. アイコン表示 .....	75	<b>3. 空調機室内ユニットのスケジュール 機能</b> .....	<b>149</b>
<b>6. 低温機器</b> .....	<b>76</b>	3-1. スケジュール機能とは .....	149
6-1. 機能一覧 .....	76		
6-2. 画面遷移 .....	80		
6-2-1. 液晶画面 .....	80		
6-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	86		
6-3. アイコン表示 .....	87		
<b>7. 除湿機</b> .....	<b>88</b>		
7-1. 機能一覧 .....	88		
7-2. 画面遷移 .....	90		
7-2-1. 液晶画面 .....	90		
7-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	93		
7-3. アイコン表示 .....	94		
<b>8. 給湯機</b> .....	<b>96</b>		
8-1. 機能一覧 .....	96		
8-2. 画面遷移 .....	99		
8-2-1. 液晶画面 .....	99		
8-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	105		
8-3. アイコン表示 .....	117		
8-3-1. アイコンの状態表示 .....	117		
<b>9. 汎用 DC/ 計量 MC/ 環境 MC</b> .....	<b>119</b>		
9-1. 機能一覧 .....	119		
9-2. 画面 .....	121		
9-2-1. 液晶画面 .....	121		
9-2-2. 統合管理ブラウザ画面 .....	129		
9-3. アイコン表示 .....	135		
9-3-1. 選択可能なアイコン一覧 .....	135		
9-3-2. 状態表示 .....	135		
9-3-3. アイコンの種類 .....	136		

# も く じ

3-1-1. 週間スケジュール .....	149	<b>14. ナイトモード .....</b>	<b>187</b>
3-1-2. 年間スケジュール .....	149	14-1. 概要 .....	187
3-1-3. 当日スケジュール .....	149	14-2. 制御内容 .....	187
3-2. スケジュールによる起動方法について	150	14-3. 設定方法 .....	188
3-3. AI スマート起動についての注意事項 (理解いただきたいこと) .....	153	14-3-1. ナイトモードスケジュール .....	188
<b>4. ロスナイユニットのスケジュール機能</b>	<b>154</b>	14-3-2. 室外機スケジュール 2 ナイトモード .....	189
4-1. スケジュール機能 .....	154	14-3-3. AE-200J からナイトモード (低騒音) 設定をする場合 .....	190
<b>5. 操作禁止 / 制限機能 .....</b>	<b>158</b>	<b>15. 霜取り .....</b>	<b>191</b>
5-1. 操作禁止設定 .....	158	15-1. 概要 .....	191
5-2. 設定温度範囲制限 .....	161	15-2. 設定方法 .....	192
<b>6. オートチェンジオーバー .....</b>	<b>163</b>	<b>16. 空調機室外ユニットのスケジュール 機能 .....</b>	<b>193</b>
6-1. 概要 .....	163	16-1. 概要 .....	193
6-2. 使用方法 .....	164	16-1-1. 室外機スケジュール 1 の項目 ..	193
<b>7. ナイトセットバック .....</b>	<b>165</b>	16-1-2. 室外機スケジュール 2 の項目 ..	193
7-1. 概要 .....	165	16-2. 室内ユニット・室外ユニットの スケジュール機能の差異 .....	194
7-2. 制御内容 .....	165	16-3. 設定画面 .....	195
7-3. 使用方法 .....	167	<b>17. 省エネピークカット制御 .....</b>	<b>201</b>
<b>8. サーモ OFF 時送風設定 .....</b>	<b>168</b>	17-1. 概要 .....	201
8-1. 概要 .....	168	17-1-1. デマンドとは .....	201
8-2. 制御内容 .....	169	17-1-2. 契約電力と最大デマンドの関係	201
<b>9. 外気温連動制御 .....</b>	<b>170</b>	17-1-3. デマンドの集計について .....	201
9-1. 概要 .....	170	17-1-4. 電気料金の仕組み .....	201
9-2. 制御内容 .....	170	17-2. 省エネ制御システム設計フロー .....	202
9-3. 制御例 .....	171	17-2-1. 省エネ制御手段の決定 .....	202
<b>10. 能力上限セーブ制御 .....</b>	<b>173</b>	17-2-2. 必要部材の決定 .....	202
10-1. 概要 .....	173	17-2-3. 省エネ制御レベルの決定 .....	202
10-2. 制御内容 .....	174	17-2-4. 省エネ制御の設定 .....	202
10-3. 設定方法 .....	174	17-3. ピークカット制御方式 .....	203
<b>11. アドバンストパワーセーブ .....</b>	<b>175</b>	17-3-1. 外部接点入力方式 .....	204
11-1. 概要 .....	175	17-3-2. 計量用計測コントローラ方式 (計量用パルス入力) .....	205
11-2. 制御内容 .....	175	17-3-3. 計量用計測コントローラ方式 (計量用計測コントローラ入力) ..	206
11-3. 設定方法 .....	176	17-3-4. EcoServer III 接続方式 .....	207
11-4. アドバンストパワーセーブと 省エネピークカット制御の比較 .....	177	17-4. 省エネ制御状態・履歴モニタ .....	208
<b>12. ET 制御 .....</b>	<b>178</b>	17-4-1. 省エネ制御状態のアイコン表示	208
12-1. 概要 .....	178	17-5. 空調機 / 加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット) の制御内容 .....	209
12-2. 制御内容 .....	178	17-6. 空調機 / 加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット) の制御による ユニットの動作 .....	210
12-3. 設定方法 .....	179	17-6-1. 室内ユニット .....	210
<b>13. 高顕熱制御 .....</b>	<b>180</b>	17-6-2. 室外ユニット .....	212
13-1. 概要 .....	180	17-6-3. 設定画面 .....	213
13-2. 設定内容 .....	181	17-7. 低温機器の制御方式 .....	214
13-2-1. 加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット) または ME リモコンが接続されている 場合 .....	181	17-7-1. コンデニングユニット .....	214
13-2-2. 加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット) が接続されて いない場合 .....	182		
13-3. 設定方法 .....	183		

# も く じ

17-7-2.(ハイ)クオリティコントローラ の制御内容 .....	214	19-5-9. 電力量の算出方法 ( 室外 / 室内ユニットが同一電源の A 制御スリム機種の場合 ) .....	248
17-7-3. 優先順位の演算方法について ...	215	<b>20. 異常 .....</b>	<b>250</b>
17-7-4. 設定画面 .....	216	20-1. 空調機 .....	250
17-8. ピークカット制御状態の履歴確認....	217	20-2. 空調機 /DT-R/ ブラインクーラ / 給湯機の状態リスト .....	255
17-8-1. ピークカット状態履歴 ( 日報 ) .	217	20-2-1. 異常発生中画面 .....	255
17-8-2. トレンドグラフの作成 .....	217	20-3. 各種履歴 .....	256
<b>18. 電力按分課金支援機能 .....</b>	<b>218</b>	20-3-1. ユニット異常 / 通信異常 .....	256
18-1. 概要 .....	218	20-4. 低温機器 / 除湿機の異常発生状態 ...	257
18-2. 電力按分課金支援機能対応機種 .....	220	20-4-1. 警報出力の解除 .....	257
18-3. 按分課金例 .....	221	20-4-2. 異常コード表示画面 .....	258
18-4. 直読み方式のみの例 .....	221	20-4-3. 異常発生中画面 .....	259
18-5. 電力按分課金支援機能をご使用時の 確認事項 .....	222	20-4-4. 異常履歴画面 .....	260
<b>19. エネルギー管理機能 .....</b>	<b>223</b>	<b>21. 空調機の冷媒量点検サポート機能.....</b>	<b>261</b>
19-1. 概要 .....	223	21-1. 概要 .....	261
19-1-1. エネルギー管理の用途 .....	223	21-2. 初期測定 .....	261
19-2. エネルギー利用状況 .....	224	21-3. 手動操作 .....	261
19-2-1. 本体液晶と統合管理ブラウザの 機能差異 .....	224	21-4. スケジュール点検 .....	261
19-2-2. 画面表示 .....	225	21-5.CSV 出力 .....	261
19-2-3. グラフ表示項目の選択 .....	226	<b>第 4 章 外部入出力.....</b>	<b>262</b>
19-2-4. グラフのデータ .....	226	<b>1. 汎用 DC/ 計量 MC/ 環境 MC .....</b>	<b>262</b>
19-2-5. 室外ユニットの電力量・省エネ 効果の表示機能 .....	227	1-1. 基本機能 .....	262
19-3. ランキング .....	228	1-1-1. 汎用機器 (PAC-YG66DC(1)) 接続 .....	262
19-3-1. 画面表示 .....	229	1-1-2. 計量用計測コントローラ (PAC-YG60MC(1))、 環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1)) 接続 .....	263
19-4. エネルギー管理対応機種 .....	241	1-2. スケジュール.....	264
19-4-1. エネルギー管理データの 保存期間 .....	242	1-2-1. 汎用機器 (PAC-YG66DC(1)) ...	264
19-5. 空調室内ユニットの電力量の 算出方法 .....	242	1-2-2. 計量用計測コントローラ (PAC-YG60MC(1))、 環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1)) .....	266
19-5-1. 電力量の算出とは .....	242	<b>2. 本体 (AE-200J/AE-50J/EW-50J) 267</b>	
19-5-2. 按分モード ( 按分基準データ ) に ついて .....	243	2-1. 概要 .....	267
19-5-3. 複数機種接続時の按分モードの 選択について .....	243	2-2. 外部入力 .....	268
19-5-4. 按分対象の電力量計の設定 .....	243	2-2-1. 外部入力について .....	268
19-5-5. 待機電力量の算出方法 (ビル用マルチエアコンのみの 場合) .....	244	2-3. 外部出力 .....	278
19-5-6. 電力量の算出方法 (ビル用マルチエアコンのみの 場合) .....	245	2-3-1. 外部出力について .....	278
19-5-7. 待機電力量の算出方法 (ビル用マルチエアコンと A 制御スリム機種の場合) .....	246	2-3-2. 異常レベル ( 低温 ) .....	280
19-5-8. 電力量の算出方法 (ビル用マルチエアコンと A 制御スリム機種の場合) .....	247	2-3-3. 警報出力の解除 .....	282
		2-4. 計量用パルス入力 .....	283
		2-4-1. 計量用パルス入力について .....	283
		2-4-2. 電力量計のパルス取込み方法 .....	283
		<b>3. 空調機 / 汎用 DC の連動制御.....</b>	<b>285</b>
		3-1. 概要 .....	285

# も く じ

3-1-1. 連動制御でできること	285	2-3-2.DIN レールを使用して取付ける 場合	323
3-1-2. 連動制御でできないこと	286	<b>3. 伝送線用給電ユニット</b>	<b>324</b>
3-1-3. 連動制御のシステム構成例	287	3-1.PAC-SC51KU	324
3-2.AE-200J/AE-50J/EW-50J を 使った連動制御	288	3-1-1. 仕様表	324
3-2-1. 特徴	288	3-1-2. 外形図	324
3-2-2. 必要部材	289	3-2.CB-33KU-A	325
3-2-3. システム構築時の留意事項	290	3-2-1. 仕様表	325
3-2-4. 室内ユニットフリー接点接続の 汎用機器のシステム設定	291	3-2-2. 外形図	325
<b>4. 異常メール</b>	<b>293</b>	<b>4. 伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP(1))</b>	<b>326</b>
4-1. 異常メール通報の概要	293	4-1. 仕様表	326
4-2. 異常メールの種類	293	4-2. 外形図	326
4-3. メール環境の構築	294	<b>5. 汎用 DC (PAC-YG66DC(1))</b>	<b>327</b>
4-4. メール設定	296	5-1. 製品概要	327
4-5. 送信先メールアドレス設定	298	5-2. 仕様表	327
4-6. メールフォーマット	302	5-3. 外形図	328
<b>5.BACnet<sup>®</sup> 接続</b>	<b>305</b>	5-4. 必要スペース	328
5-1. 概要	305	5-5. 配線方法	329
5-2. システム概要図	305	5-5-1. 各部の名称	329
5-3. オブジェクト CSV ファイルによる 中央監視のポイント設計概要	306	5-5-2. 電源線、M-NET 伝送線の接続	330
5-4. オブジェクトリスト授受用 CSV ファイル作成に必要な資料	306	5-5-3. 信号線の接続	331
5-5. オブジェクトリスト授受用 CSV ファイルについて	307	<b>6. 計量 MC (PAC-YG60MC(1))</b>	<b>335</b>
5-6.BACnet <sup>®</sup> に対する機能一覧	308	6-1. 製品概要	335
<b>6.DT-R の PLC 接続</b>	<b>311</b>	6-2. 仕様表	335
6-1. 概要	311	6-3. 外形図	336
6-2. 機能	311	6-4. 必要スペース	336
<b>7.Facima・BuilUnity 接続</b>	<b>312</b>	6-5. 配線方法	337
7-1. 接続機種一覧 (AE-200J/AE-50J/ EW-50J ~ Ver7.99 時点)	312	6-5-1. 各部の名称	337
7-2. 機能一覧	313	6-5-2. 電源線、M-NET 伝送線の接続	338
		6-5-3. 信号線の接続	339
		<b>7. 環境 MC (PAC-YG63MC(1))</b>	<b>340</b>
		7-1. 製品概要	340
		7-2. 仕様表	340
		7-3. 外形図	341
		7-4. 必要スペース	341
		7-5. 配線方法	342
		7-5-1. 各部の名称	342
		7-5-2. 電源線、M-NET 伝送線の接続	343
		7-5-3. センサの接続	344
		7-5-4. 上下限警報出力 (無電圧接点) の 接続	345
<b>第 5 章 製品仕様</b>	<b>316</b>	<b>第 6 章 M-NET システム概要</b>	<b>346</b>
<b>1.AE-200J/AE-50J</b>	<b>316</b>	<b>1.M-NET の基本システム</b>	<b>346</b>
1-1. 各部の名称	316	1-1. 空調機の場合	347
1-2. 仕様表	318	1-2.DT-R、ブラインクーラ (BALV-EN) の 場合	347
1-3. 外形図	319	1-3. ブラインクーラ (BAOV-EN) の場合	347
1-4. 必要スペース	320		
<b>2.EW-50J</b>	<b>321</b>		
2-1. 仕様表	321		
2-2. 外形図	322		
2-2-1. 制御盤面に取付ける場合	322		
2-2-2.DIN レールに取付ける場合	322		
2-3. 必要スペース	323		
2-3-1.L 字金具を使用して取付ける場合	323		



# も く じ

1-4. 低温機器の場合.....	348	2. マルチエアコン室内ユニット .....	426
1-5. 業務用エコキュートの場合 .....	348	3. 設備用パッケージエアコン .....	438
1-6. ホットウォーターヒートポンプの場合 .....	348	4.AE-200J 接続可能機種一覧 .....	448
<b>2.M-NET 伝送線の仕様・制限.....</b>	<b>349</b>		
2-1.M-NET 伝送線の線種・サイズ・ 配線長.....	349		
2-2.M-NET 伝送線の配線長制限.....	350		
2-3. 最大給電距離 (200m 以下).....	355		
2-4. 最遠端距離 .....	359		
2-5. リピーター台数の制限.....	361		
2-6. 給電能力係数・消費電力係数・L 係数・ M-NET 管理総数の制限 .....	363		
2-6-1. 給電能力係数 .....	364		
2-6-2. 消費電力係数・L 係数 .....	365		
2-6-3.M-NET 管理総数 .....	367		
2-7.AE-200J/AE-50J/EW-50J M-NET 伝送線接続位置 .....	370		
2-8. 給電用コネクタの設定について.....	371		
<b>3.M-NET アドレス .....</b>	<b>372</b>		
3-1.M-NET アドレスの設定概要.....	372		
3-2. 接続台数と M-NET アドレス.....	372		
<b>4.AE-200J のシステム構成 .....</b>	<b>383</b>		
4-1. システム導入フロー .....	383		
4-2. システム構成パターン.....	384		
4-2-1. 標準の構成 .....	384		
4-2-2. 電力按分課金支援機能を使用する 場合の構成 .....	387		
4-2-3.A 制御スリムへの接続について ...	389		
4-2-4. ファンコイルユニット・水冷式 パッケージエアコンの構成 .....	391		
4-2-5.BACnet <sup>®</sup> 標準の構成 .....	392		
4-2-6.BACnet <sup>®</sup> の電力按分課金支援 機能使用時の構成 .....	394		
4-3.M-NET 集中管理システムでの 時刻同期について .....	396		
4-3-1. 時刻同期に関する動作概要と 各コントローラ設定方法 .....	396		
<b>5.LAN .....</b>	<b>399</b>		
5-1.LAN による配線長の延長 .....	399		
5-2.LAN の接続機器台数 .....	401		
5-3.LAN 接続用の推奨部材 .....	401		
5-4.LAN ケーブルの配線長 .....	401		
5-5.LAN の設定方法.....	402		
5-5-1. 専用 LAN に接続する場合 .....	402		
5-5-2. 既設 LAN に接続する場合 .....	403		
5-6. 光ケーブルを使用する場合 .....	404		
5-7. 遠隔監視機能を使用する場合 .....	405		
		<b>第 8 章 補足資料.....</b>	<b>454</b>
		1.CSV フォーマット一覧表 .....	454
		1-1. エネルギー管理.....	455
		1-1-1. エネルギー管理データ一覧 .....	455
		1-1-2. エネルギー利用状況 .....	456
		1-1-3. ランキング .....	461
		1-1-4. ピークカット制御状況 .....	463
		1-2. 冷媒量点検サポート .....	464
		1-3. エネルギー管理 CSV 出力 .....	465
		1-3-1. 空調機 .....	465
		1-3-2. 給湯機 .....	476
		1-3-3.DT-R .....	482
		1-3-4. プラインクーラ .....	486
		1-3-5. 課金パラメータ・計量計データ ..	491
		1-3-6. 帳票ツール (低温機器) .....	495
		2. 異常コード一覧 .....	501
		3. 搭載機能について.....	510
		4. 関連ツール一覧 .....	515
		5. 機種別設定温度範囲一覧.....	518
		6. フロアレイアウト機能.....	519
		7. ユーザ管理 .....	521
		8. 統合管理ブラウザ概要.....	523
		9. システム設計フロー .....	526
		10.DT-R システム制約事項.....	529
		11. 空調機器 (室内ユニット) の『ファン 動作機能』についての注意事項 .....	531
		12. お手入れ方法について .....	532
		13. 商標、登録商標について .....	533

## 第 7 章 機能別対応機種一覧.. 408

### 1. マルチエアコン室外ユニット .....

# はじめに

## 1. 本書の記載について

- 空調機  
空調機の室外ユニット、室内ユニットのことを総称して「空調機」と表記します。
- 換気機器  
外気処理ユニットのことを「加熱加湿付ロスナイ（外気処理ユニット）」と表記します。  
加熱加湿付ロスナイ（外気処理ユニット）とロスナイを総称して換気機器と表記します。
- DT-R、給湯機、ブラインクーラ  
空冷ヒートポンプチラー DT-Rのことを、「DT-R」と表記します。  
特に指定が無いかぎりホットウォーターヒートポンプ、業務用エコキュートのことを、「給湯機」と表記します。  
特に指定が無いかぎり空冷式ブラインクーラ(BALV-EN、BAOV-EN)のことを、「ブラインクーラ」と表記します。  
※「エコキュート」の名称は、電力会社・給湯機メーカーが自然冷媒CO<sub>2</sub>ヒートポンプ給湯機を総称するペットネームとして取り扱っています。
- 低温機器、除湿機  
R410A、R463A-J、R463A-J/R410A コンデンシングユニットのことを「R410A コンデンシングユニット」と表記します。
- 水冷式パッケージエアコン  
三菱電機冷熱応用システム株式会社製の水冷式パッケージエアコン(MB(H)(MT))を「水冷式パッケージエアコン」と表記します。
- AE-200J、AE-50J、EW-50J  
AE-200Jは、液晶タッチパネルを搭載した、Web対応の空調冷熱総合管理システムです。液晶画面からの直接操作、または統合管理ブラウザから空調機を監視/操作することができます。  
AE-50Jは、AE-200Jの拡張コントローラです。液晶タッチパネル搭載(AE-50Jに接続されている機器を、AE-200JおよびAE-50Jで監視/操作できます。)  
EW-50Jは、AE-200Jの拡張コントローラです。単独でも使用できます。液晶タッチパネルレス(監視/操作はAE-200J、または統合管理ブラウザで行います。)  
特に指定が無いかぎり「AE-200」は「AE-200J/AE-50J/EW-50J」を指します。
- 統合管理ブラウザ  
統合管理ブラウザを使用することで、40台のAE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続された最大2000台までの空調機をパソコンから監視/操作することができます。また、無線LANにより、タブレット、スマートフォンからも監視/操作できます。また、「統合Web」と表記します。
- 汎用DC、計量MC、環境MC  
汎用インターフェース(PAC-YG66DC(1))のことを、「汎用DC」と表記します。  
計量用計測コントローラ(PAC-YG60MC(1))のことを、「計量MC」と表記します。  
環境用計測コントローラ(PAC-YG63MC(1))のことを、「環境MC」と表記します。
- 計量用パルス入力  
計量計のパルス信号をAE-200J/AE-50J/EW-50JのCN7に直接パルス信号入力することで、計量MCを使用せずにエネルギー管理やピークカット制御ができます。この方式を「計量用パルス入力」と表記します。
- システムリモコン  
液晶タッチパネルを搭載したシステムリモコンPAC-SF50AT(1)(2)です。液晶画面から空調機を監視/操作することができます。
- ON/OFFリモコン  
ボタンにより運転/停止がシンプルに操作ができるON/OFFリモコン(PAC-YT40ANR-W1)です。また、操作ボタン横のランプで運転/停止や異常状態を確認することができます。
- 給電ユニット  
集中管理用伝送線に給電する機器のことを、「給電ユニット」と表記します。  
給電ユニットには、以下の機器があります。
  - ・伝送線用給電ユニット(PAC-SC51KU)
  - ・M-NET伝送線用給電ユニット(CB-33KU-A)(三菱電機エンジニアリング株式会社(MEE)製)

- 
- 伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP1)  
M-NET伝送線が200mを超える場合に、配線を延長するために使用する機器のことを、「給電拡張ユニット」と表記します。給電する機器としてはご利用できません。
  
  - MEリモコン  
M-NET伝送線(室内外伝送線)に接続するタイプのリモコンを、「MEリモコン」と表記します。  
MEリモコンには、以下の機器があります。
    - ・ MEリモコン
  
  - MAリモコン  
室内ユニットに接続するタイプのリモコンを、「MAリモコン」と表記します。  
(詳細は「第6章 1. M-NETの基本システム」を参照してください。)  
MAリモコンには、以下の機器があります。
    - ・ MAスマートリモコン
    - ・ MAスムーズリモコン
    - ・ MAコンパクトリモコン
    - ・ 受光アダプタ(MAタイプ)
    - ・ 設備用MAスマートリモコン
    - ・ 設備用MAスムーズリモコン以下のリモコンもMAタイプのリモコンですが、それぞれ次のとおり表記します。
    - ・ チラー・DT-R用リモコン・給湯リモコン
    - ・ 低温機器用リモコン
    - ・ ジーニアスリモコン(ロスナイ用)
    - ・ ロスナイコンパクトリモコン
  
  - 統合ソフト(PAC-TG2000)、電力量カウントソフト(PAC-YG11,12,13ATM)、デマンド入力PLCソフト(PAC-YG41,42,43ATM, PAC-YG91,92,93ATM)  
2016年に販売を終了していますので、新規の購入はできません。
  
  - BMアダプタ(PAC-YW01BAC)  
当アダプタは2017年6月に販売を終了していますので、新規の購入はできません。  
当マニュアルではBMアダプタ(PAC-YW01BAC)のネットワーク関連情報として掲載しています。

#### **お知らせ**

- 特に記載のないかぎり、モデルアップ品も同等のものとして記載します。

## 2. 関連マニュアル一覧

AE-200J/AE-50J/EW-50J関連マニュアルの一覧を以下に示します。

○：該当

分類	マニュアル名	備考	入手方法		
			製品本体同梱	WIN <sup>2</sup> K (一般向け)	WIN <sup>2</sup> K (陣営内向け)
技術・工事マニュアル	空調冷熱総合管理システム「MELANS」 AE-200J 技術マニュアル (第6版) 空調冷熱ネットワーク設計 マニュアル(第4版)	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの機能説明と制約事項を記載しています。		○	○
	技術マニュアル <電力按分課金支援機能編>	電力按分課金支援機能の説明			○
	技術マニュアル<低温編>	低温MELTOUCH機能の説明、トラブルシューティング		○	○
	技術マニュアル <業務用ヒートポンプ給湯機編>	業務用エコキュート機能の説明、トラブルシューティング		○	○
	BACnet <sup>®</sup> 機能に関するトラブル事例とその対処方法	BACnet <sup>®</sup> 機能のトラブルシューティング			○
説明書	AE-200J/AE-50J 据付工事説明書 EW-50J据付工事説明書	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの据付方法、試運転方法、ソフトウェアアップデート方法を記載しています。	○	○	○
	AE-200J/AE-50J 取扱説明書	AE-200J/AE-50Jの液晶画面、および統合管理ブラウザの監視/スケジュールの基本機能の操作方法を記載しています。	○	○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 初期設定編	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの初期設定方法(グループ設定、ブロック設定など)を記載しています。		○	○
	AE-200J/AE-50J 取扱説明書 操作(詳細)編	AE-200J/AE-50Jの液晶画面での詳細な操作方法(空調機・換気機器・汎用機器操作、エネルギー管理画面操作など)を記載しています。		○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 アップデートツール編	アップデートツールを使用する際はご覧ください。		○	○
ライセンス説明書	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 統合管理ブラウザ操作編	AE-200J/EW-50Jの統合管理ブラウザ操作方法を記載しています。 Web統合管理ライセンスをご使用の方はご覧ください。		○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 電力按分課金機能編	電力按分課金ライセンスを使用する際はご覧ください。		○	○
	AE-200J 取扱説明書 低温MELTOUCH機能編	低温MELTOUCHライセンスを使用する際はご覧ください。		○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J DT-R機能編	DT-R機能の初期設定方法、操作方法、トラブルシューティング。DT-R接続ライセンスを使用する際はご覧ください。		○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 空冷式ブラインクーラ機能編	ブラインクーラ機能の初期設定方法、操作方法、トラブルシューティング。ブラインクーラ接続ライセンスを使用する際はご覧ください。		○	○
	AE-200J 取扱説明書 業務用H/P給湯機編	給湯機機能の初期設定方法、操作方法、トラブルシューティング。給湯機を使用する際はご覧ください。		○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 BACnet <sup>®</sup> 設定ツール編	BACnet <sup>®</sup> 機能の初期設定方法。BACnet <sup>®</sup> 接続ライセンスを使用する際はご覧ください。		○	○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 BACnet <sup>®</sup> 機能編	BACnet <sup>®</sup> 機能の操作方法、試運転方法。BACnet <sup>®</sup> 接続ライセンスを使用する際はご覧ください。		○	○

# 第1章 製品概要

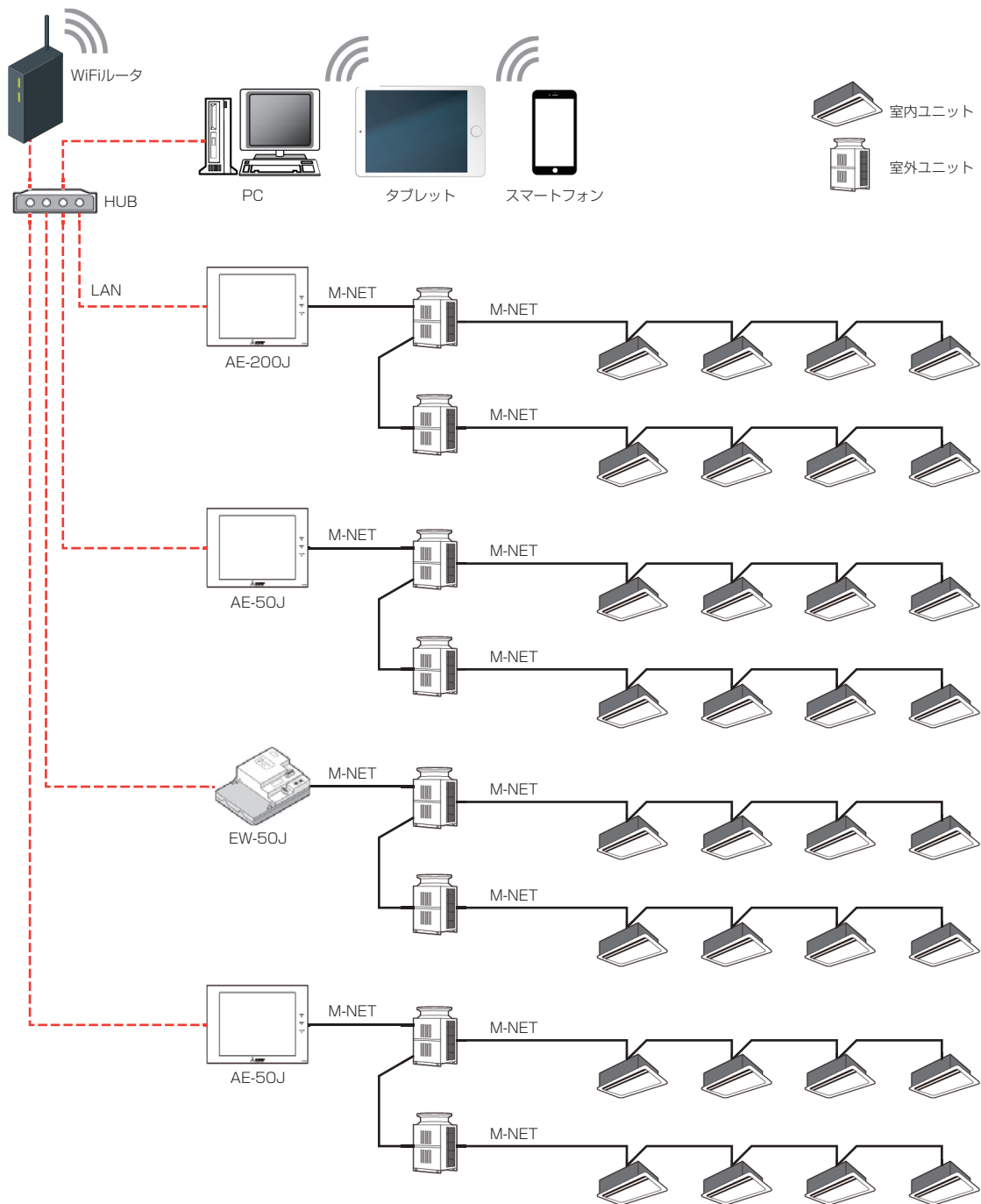
## 1. 概要

AE-200Jは、10.4インチのカラー液晶タッチパネルを搭載した空調冷熱総合管理システムです。

AE-200J 1台で、50※台までの室内ユニットを制御・監視ができます。

また、拡張コントローラ(液晶付きのAE-50J、または液晶レスのEW-50J)を接続することで、最大200※台までの室内ユニットを制御・監視ができます。接続可能機種は「2. 接続機器一覧」を参照してください。

※ 接続する機器・機能により接続可能な台数が異なります。





## 2. 接続機器一覧

AE-200J/AE-50J/EW-50Jが管理できる対象機器を以下に示します。(2022年10月 Ver.7.99時点)

○：接続可 ×：接続不可(使用不可) △：詳細はお問い合わせください

機種分類	監視・操作			備考		
	ON/OFFリモコン	システムリモコン	空調冷熱総合管理システム			
	PAC-YT40ANR-W1	PAC-SF50AT1	AE-200J/AE-50J/EW-50J*20			
空調機	ビル用マルチエアコン (1997年以降販売のビル用マルチフリープランシステム機種)	○	○	○	※1	
	設備PAC	設備用パッケージエアコン	○	○	○	
		スポットエアコン	○	○	○	※4
		電算室用パッケージエアコン	△	△	○	※2
	氷蓄熱機種	○	○	○		
	店舗用エアコン	A制御スリム機種(同時タイプ)	○	○	○	※3※4
		スリムKシリーズ(個別マルチタイプ)	○	○	○	
		A制御スリム機種(エコ・アイスmini)	○	○	○	※4
	ルームエアコン(RAC)	○	○	×	※4※17	
	ハウジングエアコン(HAC)	○	○	×	※4※17	
K制御機種	×	×	×			
換気機器	業務用ロスナイ マイコンタイプ(フリープラン対応形)	○	○	○		
	設備用ロスナイ マイコンタイプ(フリープラン対応形)	○	○	○		
	加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)	○	○	○		
	業務用単独加湿ユニット	○	○	○	※5	
	換気扇・業務用ロスナイ (換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)	○	○	○	※6	
低温機器	(ハイ)クオリティコントローラ	×	×	○	※8	
	R410Aクールマルチ	×	×	○	※8※10※11	
	R410Aインバータ二段スクリュウクーリングユニット AFSVシリーズ	×	×	○	※8	
	R404Aクールマルチ	×	×	○	※8※12	
産業用除湿機	×	×	○	※8※13		
空冷ヒートポンプチャラー DT-R	×	×	○	※9		
ブラインクーラ(BALV-EN、BAOV-EN)	×	×	○	※9		
業務用エコキュート	×	×	○	※16		
ホットウォーターヒートポンプ	×	×	○	※21		
ファンコイルユニット	×	×	○	※14		
水冷式パッケージエアコン	×	×	○	※15		
その他の汎用機器	計量用計測コントローラ	×	×	○		
	環境用計測コントローラ	×	×	○		
	汎用インターフェース	△※19	○	○		
その他	エア搬送ファン(送風機用フリープランアダプタによる接続)	○	○	○	※7	
	床暖房システム エコスクール (集中管理用制御アダプタによる接続)	×	○※18	×		

※1 リプレースマルチも含まれます。

※2 発停、モード切替、温度設定のみ可能。

電算室用パッケージエアコン単独でAE-200J/AE-50J/EW-50Jを設けてください。

ただし、一括発停操作を行うと監視している全ての空調機が一括停止しますので取扱いには十分注意してください。

※3 A制御スリムのジェットパーナー機種、再熱除湿機種は、管理できません。

※4 別途、システムコンポーネント機材が必要になります。

・M-NET接続用アダプタ(A制御スリム機種、室外ユニット、スポットエアコン接続用)

・M-NET接続用インターフェース(A制御スリム機種、室内ユニット接続用)

・システム制御用インターフェース(ルームエアコン、ハウジングエアコン)

※5 具体的な適用機種については、「三菱換気送風機総合カタログ」を参照してください。また、接続方法、および各種機能については、「三菱ロスナイ技術資料」もしくはフリープランアダプタの「据付工事説明書」を参照してください。

※6 具体的な適用機種については、「三菱換気送風機総合カタログ」を参照してください。適用機種の接続方法、および各種機能については、フリープランアダプタの「据付工事説明書」を参照してください。

※7 適用機種の接続方法、および各種機能については、集中管理用制御アダプタの「据付工事説明書」を参照してください。

※8 AE-200Jに接続できます。AE-50J/EW-50Jには接続できません。

※9 DT-R、ブラインクーラは、AE-200J、拡張コントローラAE-50J/EW-50Jにも接続することができます。(EW-50J単独には接続することはできません。)

※10 ECOVシリーズ/ECVシリーズは、2012年8月以降販売の機器から接続できます。(2012年7月以前販売の機器とは接続できません。)

※11 ERA-EN22A、ERA-EN30Aのみ(ハイ)クオリティコントローラ経由の接続となります。

※12 (ハイ)クオリティコントローラ経由の接続となります。

※13 KFH-P08RB-W(BK)は接続できません。

- ※14 ファンコイルユニットは、空調機、DT-R、低温機器、除湿機、ブラインクーラ、給湯機と同一M-NET系統に接続することはできません。空調機とファンコイルユニットを接続する場合は、ファンコイルユニット専用のM-NET系統を別に設定してください。別途、給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A、PAC-SF46EP)が必要になります。
- ※15 水冷式パッケージエアコンは、空調機、DT-R、低温機器、除湿機、ブラインクーラ、給湯機と同一M-NET系統に接続することはできません。水冷式パッケージエアコン専用のM-NET系統を別に設定してください。別途、給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A、PAC-SF46EP)が必要になります。
- ※16 QAHV-N560D(-HWP)(2016年12月以降に発売)から接続できます。
- ※17 電気用品安全法により三菱電機ルームエアコンおよびハウジングエアコン(システム制御用インターフェース接続)は、AE-200JシステムのEthernet通信や無線通信をご使用することはできません。詳細は販売店にお問い合わせください。
- ※18 上位システムコントローラとして使用する場合があります。下位システムコントローラとして接続されている場合は、使用できません。
- ※19 6chのうち、1chのみ操作できます。
- ※20 AE-50Jは単独では使用できません。
- ※21 CAHV-P500AK2-H、CAHV-P500VAK2-Hのみ接続できます。(2022年12月時点)  
また、貯湯量センサ(Q-4S)を接続する場合、AE-200Jは接続できません。

## 3. ライセンス

### 3-1. ライセンス概要

AE-200J/AE-50J/EW-50J本体にライセンスを登録することで、機能拡張を実現します。  
ライセンスには以下のラインアップがあり、AE-200J/AE-50J/EW-50Jのシリアルナンバーが必要です。

ライセンス名	制御の概要説明
高顕熱制御ライセンス	空調機の冷房運転時の潜熱負荷が小さい場合に、室外ユニットを高顕熱運転して省エネ制御を行います。
省エネ制御ライセンス	空調機の室内ユニット(温度制御、送風制御、停止制御)または室外ユニット(能力セーブ)に対して省エネ運転を実施します。
省エネピークカット制御ライセンス	電気料金のデマンド(最大需要電力)抑制を目的とした省エネ運転を最大4段階で実施します。
電力按分課金支援ライセンス	空調機で使用された電力量をテナント(室内ユニット)ごとに運転状況と能力に応じて按分することができます。
DT-R接続ライセンス	DT-Rの監視・操作を行うことができます。
低温MELTOUCHライセンス	低温機器・除湿機の監視・操作を行うことができます。
ブラインクーラ接続ライセンス	ブラインクーラの監視・操作を行うことができます。
業務用ヒートポンプ給湯機ライセンス	給湯機の監視・操作を行うことができます。
BACnet <sup>®</sup> 接続ライセンス	BACnet <sup>®</sup> 通信プロトコルを用いて中央監視装置から監視・操作を行うことができます。
Web統合管理ライセンス	LANに接続されているパソコン、タブレット・スマートフォンから空調冷熱機器の監視・操作を行うことができます。(AE-200Jシステム単独の場合はライセンス不要です。)
連動制御ライセンス	空調機以外の機器と連動運転ができます。テナントビルなどのセキュリティシステム連動や、空調機の消し忘れの防止に効果的です。

※ BACnet<sup>®</sup>は、米国暖房冷凍空調学会(ASHRAE)の登録商標です。

ライセンス名	制御内容	制御の概要説明
E制御 ライセンス	ET制御 <sup>*1</sup> <sup>*2</sup>	冷房運転時の負荷が小さい場合に、圧縮機を制御して冷媒の蒸発温度を高くする省エネ制御を行います。
	アドバンストパワーセーブ <sup>*1</sup>	高負荷～低負荷の状態に応じて、圧縮機を制御して省エネ制御を行います。
	サーモOFF時送風制御 <sup>*1</sup>	冷房・暖房運転でサーモOFFした際に、室内ユニットのFANを停止する省エネ制御を行います。

※1 Ver.7.4以降はライセンス不要(標準機能)です。

※2 設定初期値(有効/無効)は[～Ver. 7.91:有効, Ver. 7.92～:無効]となっています。

#### お知らせ

- デマンド(最大需要電力)抑制は、運用(設定)方法により契約電力を超えるおそれがあります。その旨をご理解のうえ、使用してください。
- ライセンス番号の購入方法については、お買い上げの販売店に問い合わせてください。

### 3-2. ライセンスと対応機種

○：対応 ×：非対応

		ライセンス											
		高負熱制御ライセンス	省エネ制御ライセンス	省エネピークカット制御ライセンス	電力按分課金支援ライセンス	DT-R接続ライセンス	低温MELTOUCHライセンス	フラインククーラ接続ライセンス	業務用ヒートポンプ給湯機接続ライセンス	BACnet®接続ライセンス	Web統合管理ライセンス	連動制御ライセンス	
空調機	ビル用マルチエアコン (1997年以降販売のビル用マルチフリープランシステム機種)	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	設備PAC	設備用パッケージエアコン	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○
		スポットエアコン	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	○
		電算室用パッケージエアコン	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	氷蓄熱機種	×	○	○	×	×	×	×	×	○	○	○	
	店舗用エアコン	A制御スリム機種(同時タイプ)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○
		スリムKシリーズ(個別マルチタイプ)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○
		A制御スリム機種(エコ・アイスmini)	×	○	○	×	×	×	×	×	○	○	○
	ルームエアコン(RAC)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	ハウジングエアコン(HAC)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
K制御機種	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
換気機器	業務用ロスナイ マイコンタイプ(フリープラン対応形)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	設備用ロスナイ マイコンタイプ(フリープラン対応形)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	業務用単独加湿ユニット	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	換気扇・業務用ロスナイ (換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
低温機器	(ハイ)クオリティコントローラ												
	R410Aクールマルチ												
	R410Aインバータ二段 スクルーケーリングユニット AFSVシリーズ	×	×	○	×	×	○	×	×	×	×	×	
	R404Aクールマルチ												
産業用除湿機	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×		
空冷ヒートポンプチラー-DT-R	×	×	×	×	○	×	×	×	○	○	×		
フラインククーラ(BALV-EN、BAOV-EN)	×	×	×	×	×	×	○	×	○	○	×		
業務用エコキュート	×	×	×	×	×	×	×	○	×	○	×		
ホットウォーターヒートポンプ	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×		
ファンコイルユニット	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×		
水冷式パッケージエアコン	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×		
その他の汎用機器	計量用計測コントローラ	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	
	環境用計測コントローラ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	
	汎用インターフェース	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	
その他	エアー搬送ファン (送風機用フリープランアダプタによる接続)	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
	床暖房システム エコヌクール (集中管理用制御アダプタによる接続)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

# 第2章 機能概要

## 1. 空調機

### 1-1. 機能一覧

以下の表の右列の「マルチ」「スリム」「設備」はそれぞれビル用マルチエアコン、店舗用エアコン（スリムエアコン）、設備用パッケージエアコンを指します。

本章の機種分類の詳細は、「第1章 2. 接続機器一覧」を参照してください。

一部、液晶画面と統合管理ブラウザで区別できない機能については、○×の表記欄を一つにまとめて記載しています。

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		マルチ	スリム	設備		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作									
1	基本操作	①	運転/停止	7.1 操作表示	グループ単位で、運転/停止の操作と、運転/停止の操作状態を表示します。	○/○	○/○	○/○	
		②	運転モード	7.1 操作表示	グループ単位で、運転モード(冷房・暖房・ドライ・送風・自動)の操作と、運転モードの操作状態を表示します。	○/○	○/○	○/○	
		③	設定温度	-	操作表示	グループ単位で、設定温度の操作と、設定温度の操作状態を表示します。	-	-	-
				7.1		設定温度(0.5℃単位)	○/○	○/○	○/○
				7.1		設定温度(自動モード二値)	○/○	×/×	○/○
		7.1		設定温度(冷暖モード二値)	○/○	×/×	○/○		
		④	風速	7.1 操作表示	グループ単位で、風速の操作と、風速の操作状態を表示します。	○/○	○/○	○/○	
		⑤	風向	7.1 操作表示	グループ単位で、風向の操作と、風向の操作状態を表示します。	○/○	○/○	○/○	
		⑥	ルーバ	×	操作表示	ルーバは手元リモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×	×/×
		⑦	風向(ムーブアイ)	×	操作表示	(風よけ、風あて、ムラ無をMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます(スリムのみ))	×/×	×/×	×/×
		⑧	風向固定	×	操作表示	MAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できません。	×/×	×/×	×/×
		⑨	ハイパワー運転	×	操作表示	30分間能力を上げて運転させます。MAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます(スリムのみ)	×/×	×/×	×/×
⑩	人感ムーブアイ設定	×	操作表示	室内ユニットのムーブアイ動作をMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×	×/×		
⑪	風速自動静音設定	×	操作表示	風速自動時、最大風速を使用しないようMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×	×/×		
⑫	冷風防止ベーン設定	×	操作表示	標準吹きよりも風向を上向きにしてドラフト感を防止するようMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×	×/×		
2	状態表示	①	吸込み温度	7.1 表示	グループ単位で、吸込み温度を表示します。	○/○	○/○	○/○	
3	上位指令スケジュール	①	スケジュール設定	-	設定	グループ単位で、週間スケジュール・年間スケジュール・当日スケジュールができ、また、それぞれ、AIスマートスケジュール/最適起動スケジュールができます。	-	-	-
				7.1		週間スケジュール・年間スケジュール・当日スケジュール 最適起動スケジュール	○/○	○/○	○/○
				7.9		AIスマート起動スケジュール	○/○	×/×	×/×
②	スケジュール有効/無効	7.1 設定	グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○	○/○	○/○			
4	上位指令手元リモコン操作禁止	①	手元リモコン操作制限	-	設定	グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンの操作の禁止設定ができます。	-	-	-
				7.1		運転/停止	○/○	○/○	○/○
				7.1		運転モード	○/○	○/○	○/○
				7.1		設定温度	○/○	○/○	○/○
				7.1		フィルタサインリセット ※2	○/○	○/○	○/○
				7.1		風向	○/○	×/×	○/○
				7.1		風速	○/○	×/×	○/○
				×		タイマ	○/○	×/×	○/○
×		ルーバ	×/×	×/×	×/×				
5	手元リモコン操作禁止(手元リモコンで設定)	①	リモコン本体での操作制限	×	設定	手元リモコンでその手元リモコンに対して操作の禁止設定ができます。(運転/停止、運転モード、設定温度、風向、風速、ルーバ、メニューボタン)	×/×	×/×	×/×
6	上位指令設定温度範囲制限	①	手元リモコン温度設定制限	7.1 設定	グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンの設定温度の範囲を制限することができます。	×/○	×/×	×/○	
7	設定温度範囲制限(手元リモコンで設定)	①	手元リモコン本体での温度設定制限	×	設定	グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンから設定温度の範囲を制限することができます。	×/×	×/×	×/×



機能一覧		AE-200 Ver.	内容		マルチ	スリム	設備			
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web			
II 制御機能										
1	上位指令スケジュール	① 室外機スケジュール1	-	設定	室外ユニットアドレス単位で、スケジュールによる省エネ制御ができます。	-	-	-		
			7.6		能力上限セーブ制御	○/○	×/×	×/×		
			7.6		ET制御	○/○	×/×	×/×		
			7.6		アドバンストパワーセーブ	○/○	×/×	×/×		
			7.6		高顕熱制御	○/○	×/×	×/×		
		② 室外機スケジュール2	-	設定	グループ単位で、制御内容を有効/無効に設定できます。	-	-	-		
			7.6		ナイトモードスケジュール (室外機スケジュール2) <時刻、制御レベル>	○/○	×/×	×/×		
			7.6		霜取り運転	○/○	×/×	○/○		
		③ ナイトモードスケジュール	7.1	設定	制御を有効にする時間を設定できます。	×/○	×/×	×/○		
		④ 室外機スケジュール (手元リモコン)	-	操作表示	MAリモコンからのみ操作グループ内の室外ユニットに対し、操作できます (スリムのみ)	-	-	-		
			×		室外サイレントモード	×/×	×/×	×/×		
			×		省エネ運転スケジュール	×/×	×/×	×/×		
		2	デマンド制御	① 入力的方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-	-	-
					7.1		AE直入力 (デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	○/○	○/○	○/○
7.1					計量用計測コントローラ	○/○	○/○	○/○		
7.1					EcoServerⅢ、E-Energy入力	○/○	○/○	○/○		
×					電力カウントPLC (2016年に販売終了)	×/×	×/×	×/×		
×					デマンドPLC (2016年に販売終了)	×/×	×/×	×/×		
② 制御内容	-			操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-	-	-		
	7.1				空調のデマンド制御	○/○	○/○	○/○		
	7.2				低温機器のデマンド制御	×/×	×/×	×/×		
	×				換気機器のデマンド制御	×/×	×/×	×/×		
	×				DT-Rのデマンド制御	×/×	×/×	×/×		
	×				プラインのデマンド制御	×/×	×/×	×/×		
	×				給湯のデマンド制御	×/×	×/×	×/×		
③ 省エネ制御	-			操作表示	室外ユニットアドレス単位で、省エネ制御ができます。	-	-	-		
	7.1				能力上限セーブ制御 ※2	○/○	○/○	○/○		
	7.1				ET制御	○/○	×/×	×/×		
	7.1				アドバンストパワーセーブ	○/○	×/×	×/×		
	7.2				高顕熱制御	○/×	×/×	×/×		
④ パワーシェア	×			操作表示	各冷媒系統が協調して運転するように、MAリモコンからのみ操作グループの冷媒系統に対し、操作できます (スリムのみ。1グループ内の冷媒系統が2~4つの場合のみ。)	×/×	×/×	×/×		
⑤ リモコン人感センサ利用	×			操作表示	PAR-F30ME(1)リモコンからのみ操作グループに対し、リモコン付属の人感センサを利用して省エネ制御ができます。	×/×	×/×	×/×		
3	その他			① オートチェンジオーバー	7.1	設定	室温の変化により、同一室外ユニットに接続されている室内ユニットの運転モードを自動的に切替えることができます。	○/○	×/×	×/×
				② 外気温連動制御	7.1	設定	外気温を計測することにより、室内ユニットの設定温度を変更できます。	○/○	○/○	○/○
				③ サーモOFF時送風設定	7.1	設定	室内ユニットに、サーモOFF時の送風制御 (リモコン設定風量/弱風/微風/停止) を設定できます。	○/○	×/×	○/○
				④ ナイトセットバック	7.1	設定	室内ユニットに、下限/上限の設定温度範囲内から吸込み温度が外れた時に、自動的に冷房または暖房運転スケジュールを設定できます。	○/○	○/○	○/○

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		マルチ	スリム	設備		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
III 見える化機能									
1	電力按分機能	① 按分の種類	—	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	—	—	—	
			7.1		能力セーブ	○/○	○/○	○/○	
			7.1		サーモON時間	○/○	○/○	○/○	
			7.1		FAN運転時間	○/○	○/○	○/○	
		② 按分結果	—	操作表示	按分結果のデータを出力します。	—	—	—	
			7.1		按分計算結果	○/○	○/○	○/○	
	7.1			料金計算結果	○/○	○/○	○/○		
	7.1			課金パラメータ	○/○	○/○	○/○		
	2	エネルギー管理機能	① 室内ユニット	—	操作表示	電力使用量や運転時間などエネルギー管理に関する状況をグラフ表示します。	—	—	—
				7.1		室内ユニット(電力量)	○/○	○/○	○/○
				7.1		室内ユニット(FAN運転時間)	○/○	○/○	○/○
				7.1		室内ユニット(サーモON時間)	○/○	○/○	○/○
7.1					室内ユニット(設定温度)	○/○	○/○	○/○	
7.1					室内ユニット(室内温度)	○/○	○/○	○/○	
② 室外ユニット			—	操作表示	室外ユニットが算出した電力使用量および省エネ制御を実施した場合の電力量削減効果を表示します。	—	—	—	
			7.6		室外ユニット(電力量)	○/○	×/×	×/×	
			7.6		室外ユニット(省エネ効果)	○/○	×/×	×/×	
③ 表示機能			—	操作表示	電力使用量やFAN運転時間、サーモON時間を比較表示または、多い順にグラフ表示し、省エネ状況を見える化します。	—	—	—	
			7.1		比較表示	○/○	○/○	○/○	
			7.1		ランキング表示	○/○	○/○	○/○	
④ 省エネ制御状態・履歴			—	表示	現在、省エネ制御が実施されているかを、グループ単位でアイコンの木のマークで確認できます。また、ピークカット制御状態の履歴を確認できます。	—	—	—	
			7.1		省エネ制御中表示	○/○	○/○	○/○	
⑤ CSV出力			—	操作表示	エネルギー管理のデータをCSV出力します。	—	—	—	
			7.1		エネルギー管理(表示)画面データの出力	○/○	○/○	○/○	
			7.1		エネルギー管理(ランキング表示)画面データの出力	○/○	○/○	○/○	
			7.1		エネルギー管理(CSVツール)データの出力	×/○	×/○	×/○	
⑥ 室外ユニット+室内ユニット 電力量(手元リモコン)	×	—	室外ユニットと室内ユニットの電力量を算出してリモコンに表示(スリムのみ)	×/×	×/×	×/×			
⑦ 室外ユニット+室内ユニット CO <sub>2</sub> 排出量(手元リモコン)	×	—	室外ユニットと室内ユニットの運転状態から推定されるCO <sub>2</sub> 排出量をリモコンに表示(スリムのみ)	×/×	×/×	×/×			
IV 外部入出力機能									
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	—	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○	○	○	
		② 外部入力	7.1	—	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	○	○	○	
		③ 計量用パルス入力	7.1	—	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○	○	○	
		④ 連動制御	7.1	—	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	○	○	○	
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	—	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行います。	○	×	×	
		⑥ BACnet®	7.1	—	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	○	○	○	

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		マルチ 本体液晶 / 統合Web	スリム 本体液晶 / 統合Web	設備 本体液晶 / 統合Web	
V 保守機能								
1	状態表示	① 現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○	○	○
		② 省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	○	○	○
2	メンテナンス	① フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	○	○	○
		② フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	○	○	○
		③ 自動昇降パネル操作	×	—	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×	×
		④ 自動清掃操作	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×	×
3	異常表示	① 異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○/○	○/○	○/○
		② 異常リセット	7.1	表示	発生している異常のリセットができます。	○/○	○/○	○/○
		③ 異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○/○	○/○	○/○
		④ 異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○/○	○/○	○/○
4	冷媒量点検サポート機能	① 表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	○/○	×/×	○/○
		② スケジュール	7.6	—	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	○/○	×/×	○/○
		③ CSV出力	7.6	—	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	○/○	×/×	○/○
5	プレアラーム	① 表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×	×	×
6	メール	① 異常	7.1	—	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○	○	○
7	試運転	① 試運転	7.1	—	グループ単位で、試運転操作ができます。	○/×	○/×	○/×
		② ドレンポンプ試運転	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×	×	×
8	サービス情報登録	① 情報登録	×	—	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×	×	×
		② 情報収集	×	—	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×	×	×
9	設定	① 機能選択	×	—	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×	×
		② ローテーション設定	×	—	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット：室外ユニット=1：1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×	×
10	点検	① 診断	×	—	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×	×
		② スマートメンテナンス	×	—	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×	×
		③ 要求コード送信	×	—	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×	×
		④ 運転データ収集	×	—	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×	×

※1 室内ユニットと連動設定されている換気機器の場合、空調手元リモコンでは運転表示されません。

※2 スリムはAE-200 Ver. 7.8以降(PAC-SK16MFでの接続時)のみ可能です。

---

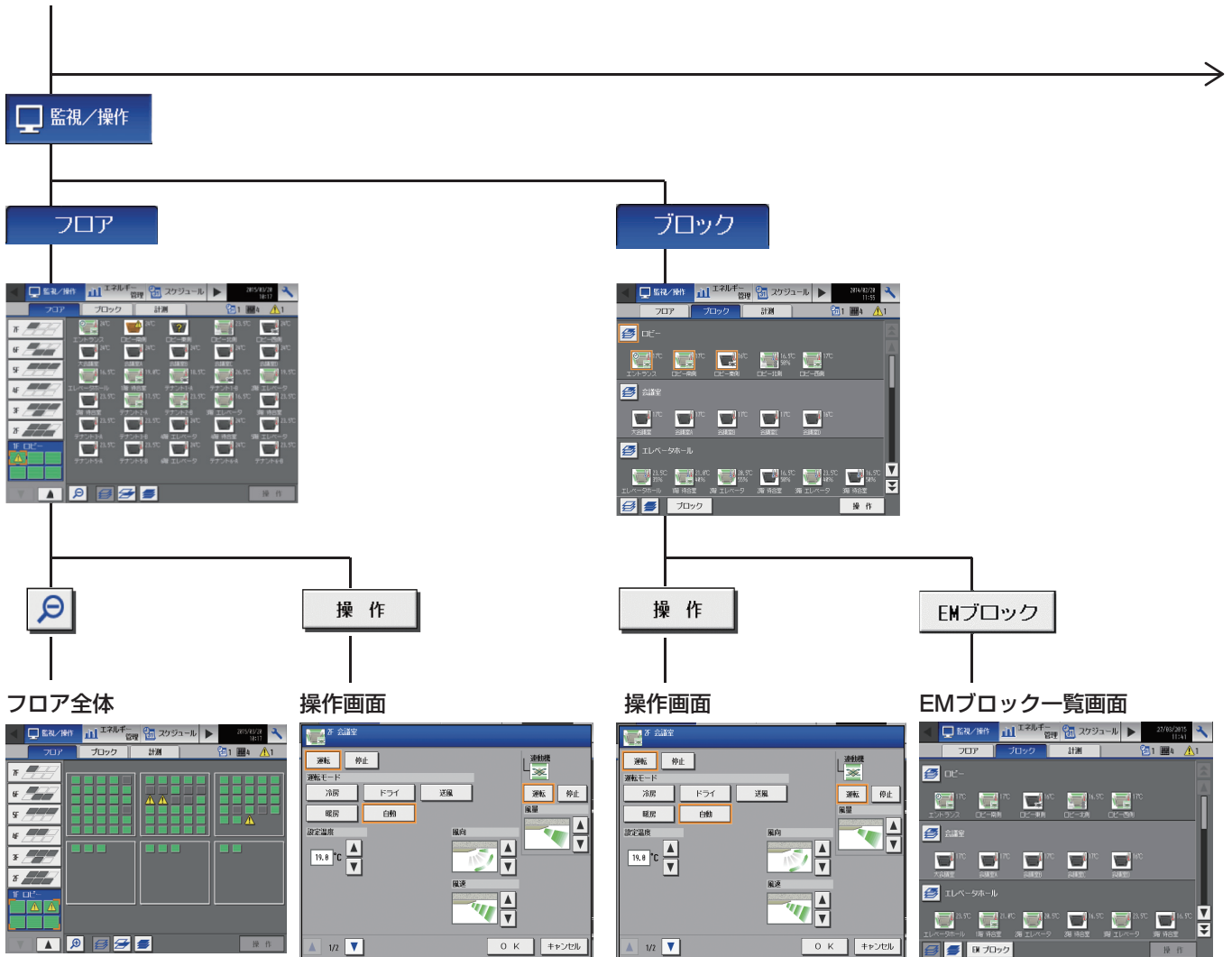
# MEMO

---

## 1-2. 画面遷移

### 1-2-1. 液晶画面

AE-200J 液晶画面上の空調機関連画面の遷移イメージを以下に記載します。





P.20へ

P.16へ

機能概要

スケジュール

当日

フロア

ブロック



設定

設定

EMブロック

当日スケジュール設定画面

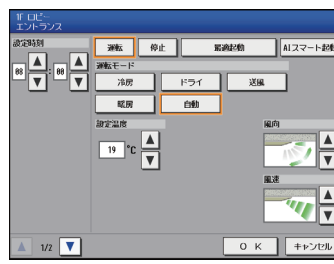
当日スケジュール設定画面

EMブロック一覧画面



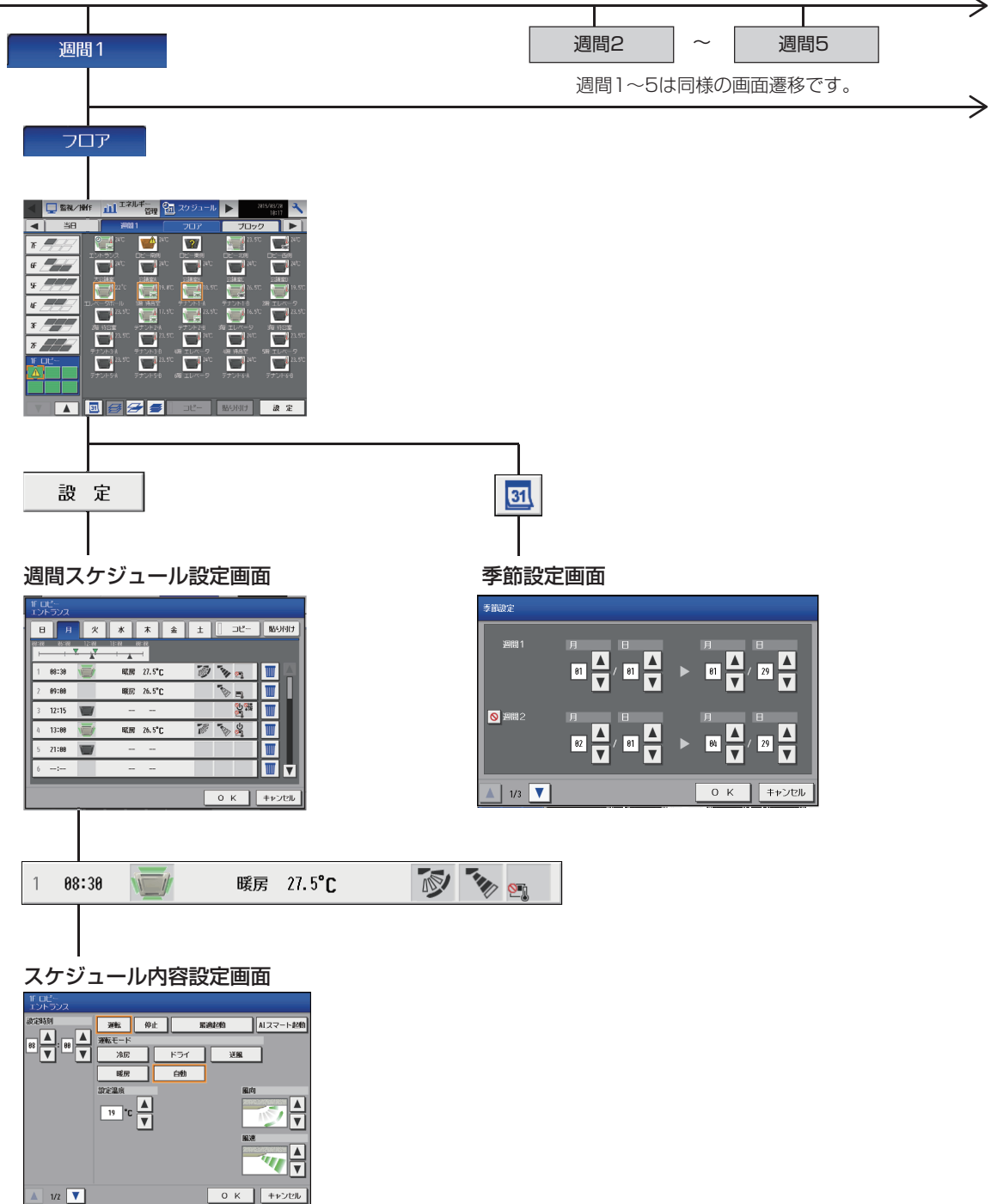
スケジュール内容設定画面

スケジュール内容設定画面



P.14から

P.15から



ブロック



設定

EMブロック

週間スケジュール設定画面

EMブロック一覧画面



スケジュール内容設定画面



P.14から

P.15から

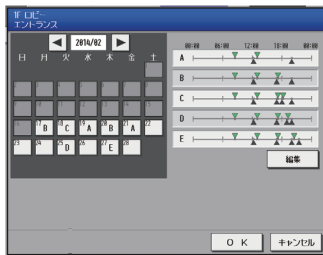
年間

フロア

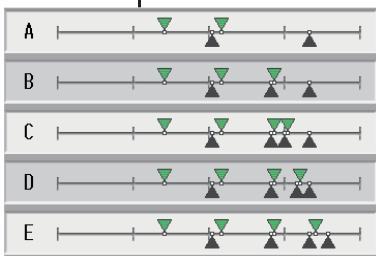


設定

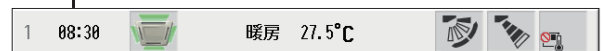
年間スケジュール画面



編集

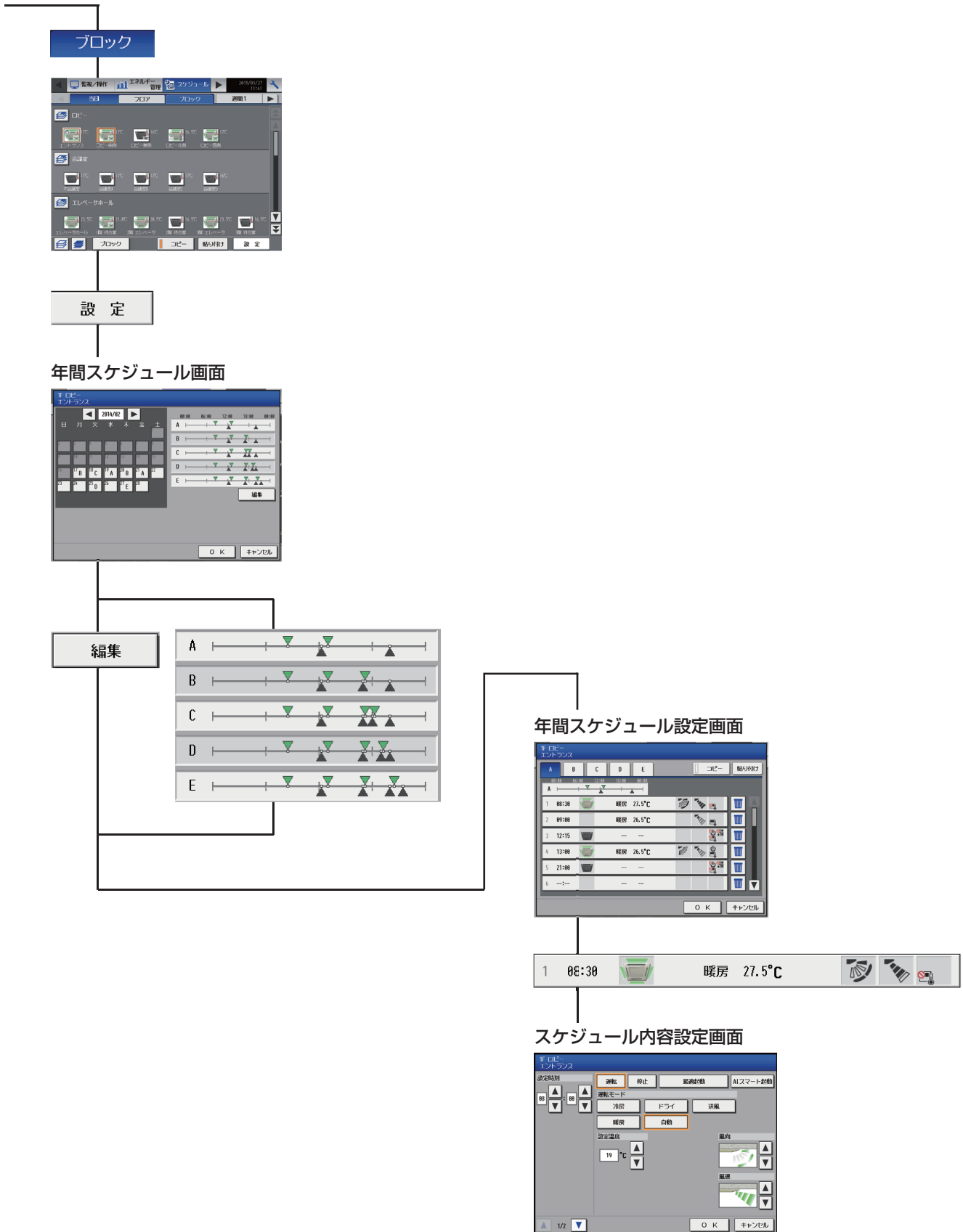


年間スケジュール設定画面



スケジュール内容設定画面

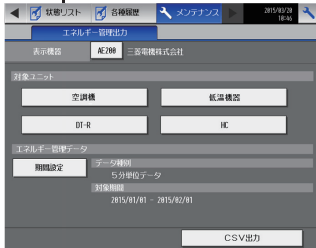




P.15から



### エネルギー管理出力

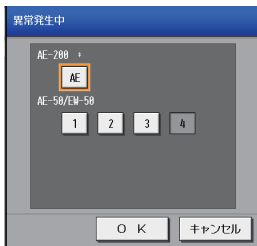


AE200

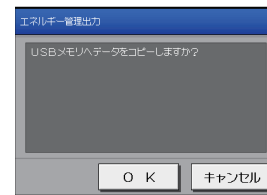
空調機

CSV出力

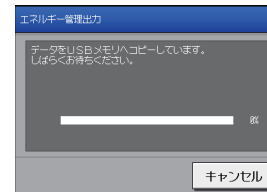
### 対象機器選択画面



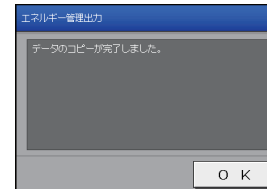
### CSV出力実行



### CSV出力中ポップアップ



### CSV出力完了



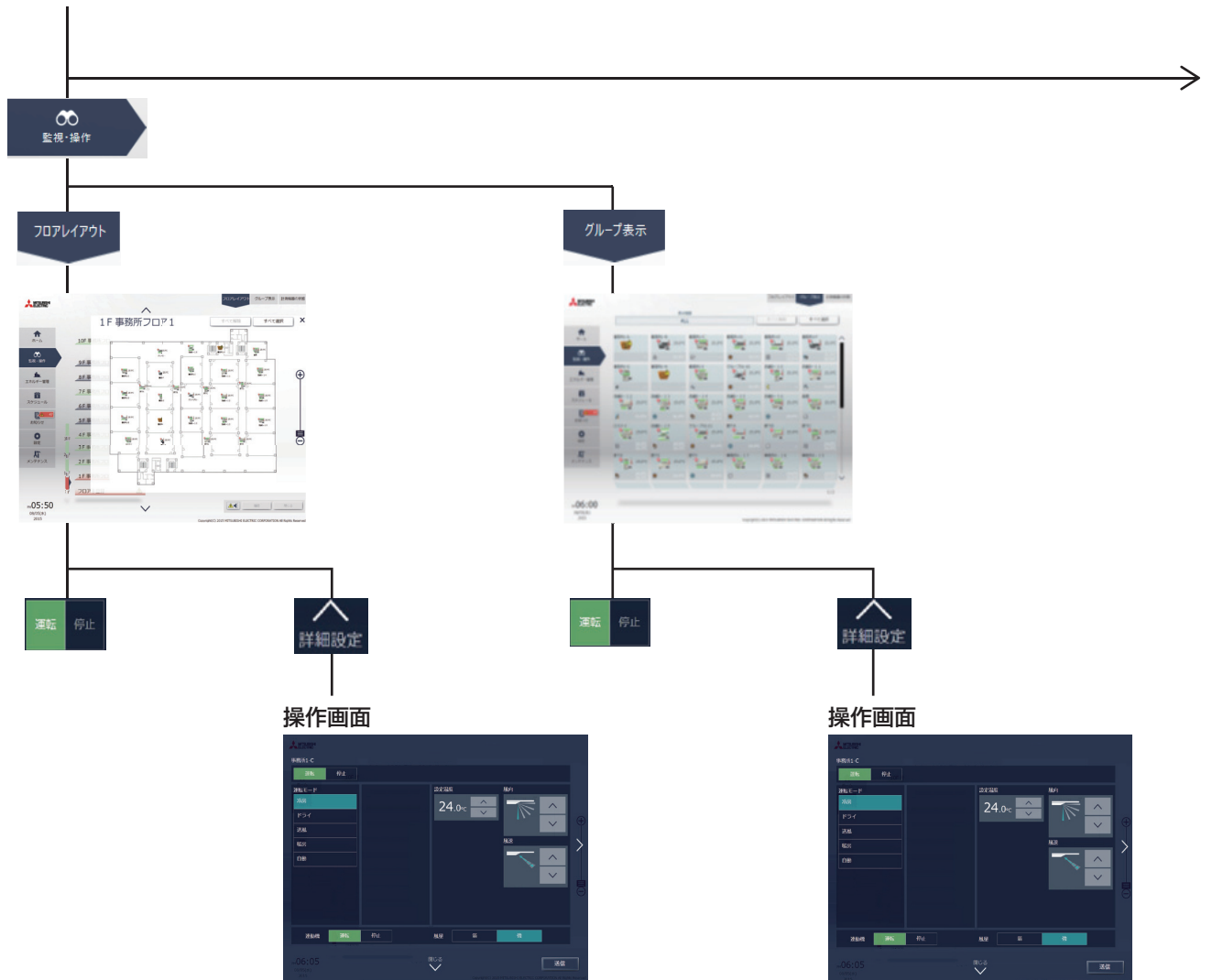
---

# MEMO

---

## 1-2-2. 統合管理ブラウザ画面

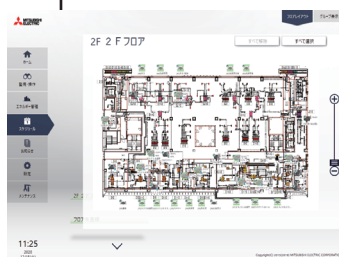
AE-200J 統合管理ブラウザ画面上の空調機関連画面の遷移イメージを以下に記載します。





スケジュール

フロアレイアウト



グループ表示



スケジュール設定

設定方法選択



OK

スケジュール設定 (月表示)



月 週

### スケジュール設定（週表示）



15  
週間4

### スケジュールパターン選択



### 当日スケジュール設定

### 当日スケジュール設定画面



週間スケジュール設定

### 週間スケジュール設定



週間1  
週間1～5は同じ画面遷移です。

01/01 - 01/03 (例)

### 週間スケジュール期間設定



月 (曜日)

### スケジュール編集



変更

### スケジュール内容設定



追加

### スケジュール内容設定



他の曜日を流用

### 流用元選択

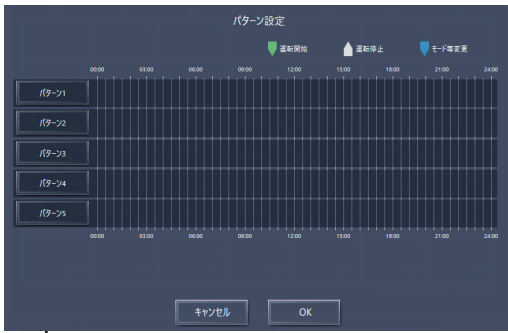




P.23から

年間スケジュールパターン設定

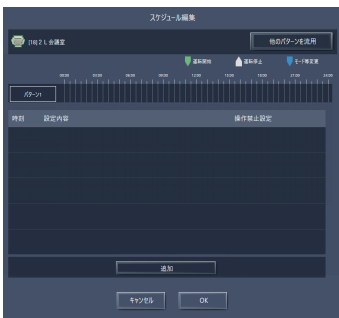
年間スケジュール



パターン1

(パターン1~5は同じ画面遷移です)

スケジュール編集



変更

スケジュール内容設定



追加

スケジュール内容設定



他のパターンを流用





### CSV出力

CSVダウンロードツールへ移動

### CSVダウンロードツール

### エネルギー管理データ

### ログイン

### 取得対象選択

### ダウンロード中

### 取得完了

## 1-3. アイコン表示

液晶画面や統合管理ブラウザ上で表示されるアイコンは、以下の通りです。







### 1-3-1. 空調機の状態表示

運転中	停止中	異常発生中	連動ロスナイ運転中※1	連動ロスナイ停止中※2
				
スケジュールあり	スケジュール無効	省エネ制御中※3※11	ナイトセットバック運転中※9	立ち上げ中※10
				
在室中/不在時※4※5※6※13	明るい/暗い※7※8※9※13	室温の表示※12※13※14	停止制御中※15	AIスマート起動制御中※16
 (青色) (灰色)	 (黄色) (灰色)	 (赤色)		

- ※1 ロスナイがビル用マルチエアコンまたはA制御スリムエアコンと連動設定されている場合、ロスナイが単体で運転している場合でも、「連動ロスナイ運転中」アイコンが表示されます。
- ※2 ロスナイが複数のグループの室内ユニットに連動設定されている場合、「連動ロスナイ停止中」アイコンが表示されていても、ロスナイが運転している場合があります。
- ※3 「省エネ制御中」アイコンは、AE-200Jからグループまたはグループに接続されている室外ユニットに対して①省エネ制御時間帯②ET制御運転中③アドバンストパワーセーブ制御運転中④ピークカット制御運転中⑤高顕熱制御の場合に表示されます。①～⑤についてAE側で行う設定条件は下記の通り。

①、④省エネ制御、ピークカット制御	(1)省エネピークカット制御ライセンスが登録されている。 (2)初期設定液晶画面→機能設定1→ピークカット(設定、空調)が設定されている。
②ET制御	(1)E制御ライセンスが登録されている。 (2)初期設定液晶画面→機能設定1→ET制御設定が設定されている。
③アドバンストパワーセーブ制御	(1)E制御ライセンスが登録されている。 (2)初期設定液晶画面→機能設定1→アドバンストパワーセーブが設定されている。
⑤高顕熱制御	(1)高顕熱制御ライセンスが登録されている。 (2)初期設定液晶画面→機能設定1→高顕熱制御設定が設定されている。

設定の詳細についてはAE-200J/AE-50J/EW-50J取扱説明書 初期設定編を参照してください。


































- ※4 「在室中/不在時」アイコンは、初期設定の「人感センサ表示」で[](青色)、[](灰色)、または[](青色/灰色)が選択されている場合のみ表示されます。
- ※5 「在室中/不在時」アイコンは、グループのリモコンに人感センサが搭載されている(MEリモコンPAR-F30ME)場合のみ表示されます。
- ※6 「在室中/不在時」アイコンは、「連動ロスナイ運転中」アイコンおよび「連動ロスナイ停止中」アイコンに優先して表示されます。
- ※7 「明るい/暗い」アイコンは、グループのリモコンに照度センサが搭載されている(MEリモコンPAR-F30ME)場合のみ表示されます。初期設定の「照度センサ表示」で[](黄色)、[](灰色)、または[](黄色/灰色)が選択されている場合のみ表示されます。
- ※8 「明るい/暗い」アイコンは、グループのリモコンに照度センサが搭載されていない場合は表示されません。
- ※9 「ナイトセットバック運転中」アイコンは、「明るい/暗い」アイコンに優先して表示されます。
- ※10 立ち上げ後、機器が認識できない場合、このアイコンが表示され続けますので、接続とグループ設定を確認してください。
- ※11 「省エネ制御中」アイコンは、「室温の表示」アイコンに優先して表示されます。
- ※12 室温の表示/非表示は初期設定画面で切り替えることができます。
- ※13 初期設定は、液晶画面のユニット情報、または初期設定ツールの基本システムで行います。設定方法は、「取扱説明書 初期設定編」を参照してください。
- ※14 設定温度表示の設定になっている(ユニット情報2画面で「温度表示設定」が【設定温度表示】に設定されている)場合および、「表示しない」に設定されている場合は、表示されません。
- ※15 外部接点/ビル管理システム(BACnet®)での緊急停止やピークカット制御(制御方法:停止、制御時間:30分)が行われている場合に表示されます。
- ※16 「AIスマート起動制御中」アイコンは、指定時刻の90分前から指定時刻までの間に表示されます。なお、指定時刻に室内温度が設定温度に到達していない場合は、指定時刻以降もアイコンが表示され、設定温度に到達するとアイコンが非表示となります。

#### お知らせ

- 空調機グループのアイコンは4方向タイプ、2方向タイプ、天吊りタイプなど、使用する室内ユニットの外観に合わせて選択できます。アイコンの選択は、グループ設定画面で設定できます。

## 1-3-2. 空調機アイコンの種類

AE-200J/AE-50J/EW-50Jの空調機アイコンは以下のとおりです。

	運転	停止	異常
天井カセット形 (4方向吹出し)			
天井カセット形 (2方向吹出し)			
天井カセット形 (1方向吹出し)			
天井埋込形1			
天井埋込形2			
天吊り形			
壁掛形			
床置形1			
床置形2			
床置形3			
床置形4			

## 2. 換気機器

### 2-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		換気 本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作							
1	基本操作(連動)	①	運転/停止	7.1 操作表示	グループ単位で、運転/停止の操作と、運転/停止の操作状態を表示します。	○/○	
		②	風量	7.1 操作表示	グループ単位で、設定風量の切換えができます。	○/○	
2	基本操作(単独)	①	運転/停止	7.1 操作表示	グループ単位で、運転/停止/24時間換気の操作と、運転/停止/24時間換気の操作状態を表示します。	○/○	
		②	風量	7.1 操作表示	グループ単位で、設定風量の切換えと、操作状態を表示します。	○/○	
		③	換気モード	7.1 操作表示	グループ単位で、普通換気/熱交換換気/自動換気の操作と、設定状態を表示します。	○/○	
		④	加湿 (加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット))	7.1 操作表示	グループ単位で、運転/停止の操作と、設定状態を表示します。	○/○	
		⑤	運転モード (加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット))	7.1 操作表示	グループ単位で、冷房/送風/暖房/自動の操作ができます。グループ単位で、操作状態を表示します。	○/○	
		⑥	設定温度 (加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット))	7.1 操作表示	グループ単位で、設定温度の切換えができます。グループ単位で、操作状態を表示します。	○/○	
3	上位指令スケジュール (連動)	①	スケジュール設定	-	設定	グループ単位でスケジュール設定ができます。	-
				×		ロスナイ：運転/停止、換気モード、風量、加湿運転、リモコン操作禁止(運転/停止) 加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)：運転/停止、運転モード、換気モード、設定温度、風量、加湿運転、リモコン操作禁止(運転/停止、運転モード、設定温度)	×/×
		×		通常スケジュール(週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール)	×/×		
②	スケジュール有効/無効	×	設定	グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	×/×		
4	上位指令スケジュール (単独)	①	スケジュール設定	-	設定	グループ単位でスケジュール設定ができます。	-
				7.1		ロスナイ：運転/停止、換気モード、風量、加湿運転、リモコン操作禁止(運転/停止) 加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)：運転/停止、運転モード、換気モード、設定温度、風量、加湿運転、リモコン操作禁止(運転/停止、運転モード、設定温度)	○/○
		7.1		通常スケジュール(週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール)	○*1/ ○*1		
②	スケジュール有効/無効	7.1	設定	グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○		
5	上位指令手元リモコン 操作禁止(連動)	①	換気	-	設定	グループ単位で、換気機器に接続の手元リモコンの操作の禁止設定ができます。	-
				7.1		運転/停止	×/×
				7.1		フィルタサインリセット	×/×
6	上位指令手元リモコン 操作禁止(単独)	①	換気	-	設定	グループ単位で、換気機器に接続の手元リモコンの操作の禁止設定ができます。	-
				7.1		運転/停止	○/○
				7.1		フィルタサインリセット	○/○
				7.1		運転モード (加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○
				7.1		設定温度 (加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○



機能一覧		AE-200 Ver.	内容		換気 本体液晶 / 統合Web	
II 制御機能						
1	ナイトパーズ	① ナイトパーズスケジュール	-	操作表示	グループ単位で、ナイトパーズスケジュールの設定ができます。	-
			7.1		有効/無効、実施曜日、開始・終了時刻、初期風量、動作条件(外気温度閾値、室内外温度差)	○/○
2	デマンド制御	① 入力的方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-
			7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	○/○
			7.1		計量用計測コントローラ	○/○
			7.1		EcoServer III、E-Energy入力	○/○
			×		電力カウンタPLC(2016年に販売終了)	×/×
			×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×
		② 制御内容	-	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-
			7.1		空調のデマンド制御	○/○
			7.2		低温機器のデマンド制御	×/×
			×		換気機器のデマンド制御	×/×
			×		DT-Rのデマンド制御	×/×
			×		ブラインのデマンド制御	×/×
×		給湯のデマンド制御	×/×			
×		除湿機のデマンド制御	×/×			
III 見える化機能						
1	電力按分機能	① 按分の種類	-	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	-
			7.1		能力セーブ	×/×
			7.1		サーモON時間	×/×
			7.1		FAN運転時間	×/×
		② 按分結果	-	操作表示	按分結果のデータを出力します。	-
			7.1		按分計算結果	×/×
			7.1		料金計算結果	×/×
7.1		課金パラメータ	×/×			
7.1		電力量データ	×/×			
2	エネルギー管理機能	① 換気機器	-	操作表示	電力使用量や運転時間などエネルギー管理に関する状況をグラフ表示します。	-
			7.1		電力量(加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○
			7.1		FAN運転時間(ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○
			7.1		サーモON時間(加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○
			7.1		設定温度(加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○
			7.1		室内温度(加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))	○/○
	② 表示機能	-	操作表示	電力使用量やFAN運転時間、サーモON時間を比較表示または、多い順にグラフ表示し、省エネ状況を見える化します。	-	
		7.1		比較表示	○/○	
		7.1		ランキング表示	○/○	
		③ CSV出力	-	操作表示	エネルギー管理のデータをCSV出力します。	-
			7.1		エネルギー管理(表示)画面データの出力	○/○
7.1			エネルギー管理(ランキング表示)画面データの出力	○/○		
7.1		エネルギー管理(CSVツール)データ	×/○			

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		換気 本体液晶 / 統合Web	
IV 外部入力機能						
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	-	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○
		② 外部入力	7.1	-	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	○
		③ 計量用パルス入力	7.1	-	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○
		④ 連動制御	7.1	-	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	○
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	-	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×
		⑥ BACnet®	7.1	-	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	○
V 保守機能						
1	状態表示	① 現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○
		② 省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×
2	メンテナンス	① フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	○
		② フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	○
		③ 自動昇降パネル操作	×	-	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×
		④ 自動清掃操作	×	-	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×
3	異常表示	① 異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○
		② 異常リセット	7.1	操作	発生している異常のリセットができます。	○
		③ 異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○
		④ 異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○
4	冷媒量点検サポート機能	① 表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×
		② スケジュール	7.6	-	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×
		③ CSV出力	7.6	-	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×
5	プレアラーム	① 表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×
6	メール	① 異常	7.1	-	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○
7	試運転	① 試運転	7.1	-	グループ単位で、試運転操作ができます。	×
		② ドレンポンプ試運転	×	-	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×
8	サービス情報登録	① 情報登録	×	-	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×
		② 情報収集	×	-	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×
9	設定	① 機能選択	×	-	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×
		② ローテーション設定	×	-	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット：室外ユニット=1：1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×
10	点検	① 診断	×	-	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×
		② スマートメンテナンス	×	-	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×
		③ 要求コード送信	×	-	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×
		④ 運転データ収集	×	-	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×

※1 室内ユニットと連動設定されている換気機器の場合、空調手元リモコンでは運転表示されません。

---

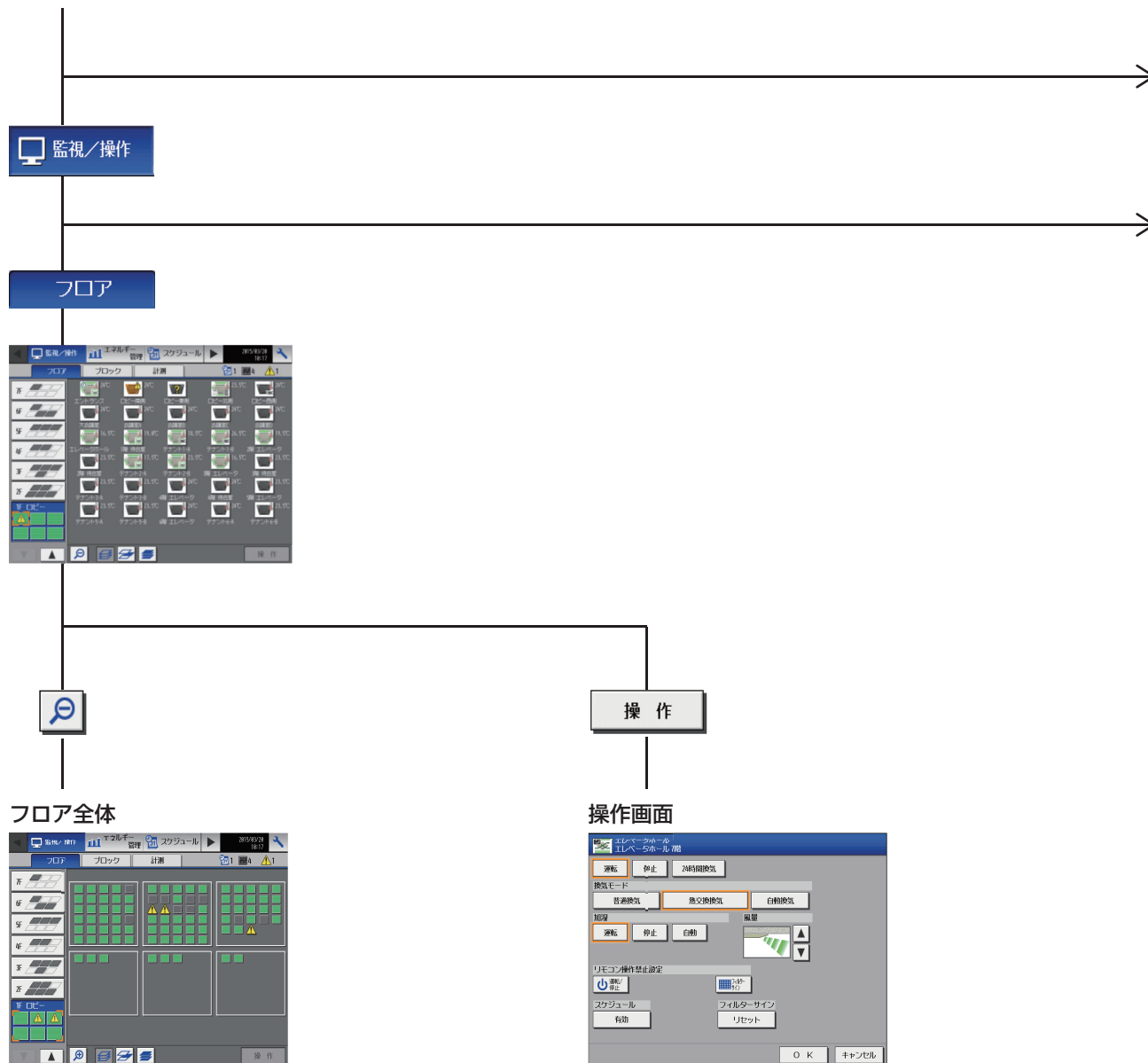
# MEMO

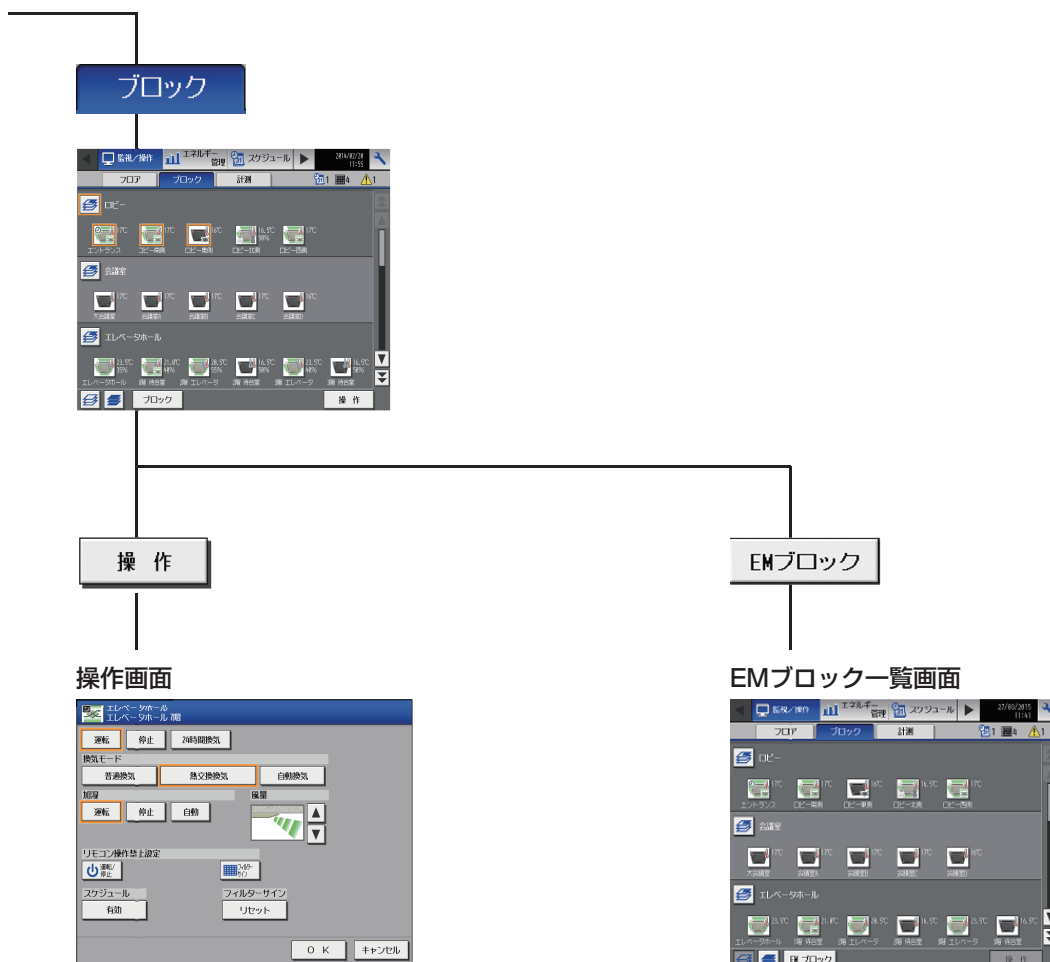
---

## 2-2. 画面遷移

### 2-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上の換気機器関連画面の遷移イメージを以下に記載します。





P.34から

スケジュール

当日

フロア

ブロック



設定

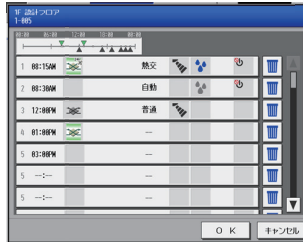
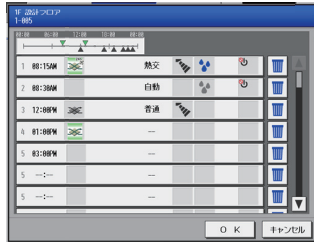
設定

EMブロック

当日スケジュール設定画面

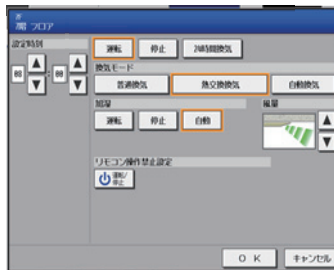
当日スケジュール設定画面

EMブロック一覧画面



スケジュール内容設定画面

スケジュール内容設定画面



P.38へ

P.38へ

週間1

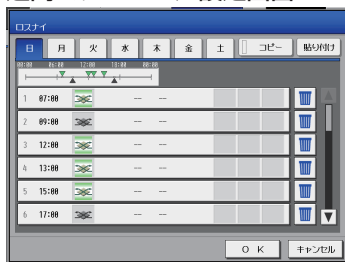
フロア



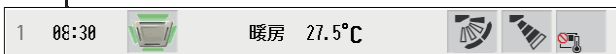
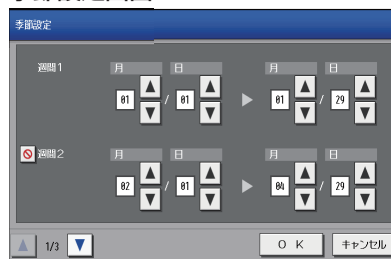
設定



週間スケジュール設定画面



季節設定画面

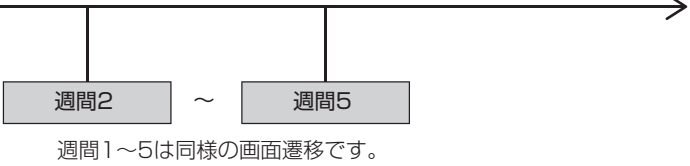


スケジュール内容設定画面



P.37から

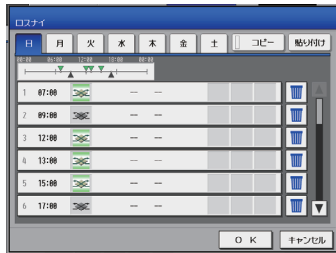
P.37から



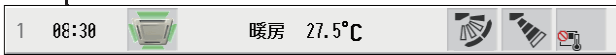
設定

EMブロック

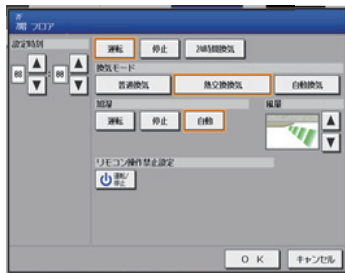
週間スケジュール設定画面



EMブロック一覧画面



スケジュール内容設定画面





年間

P.40へ

フロア

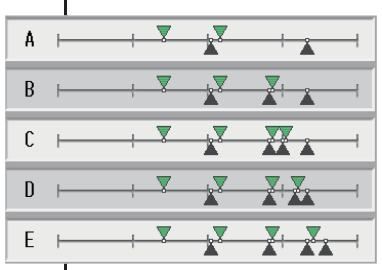


設定

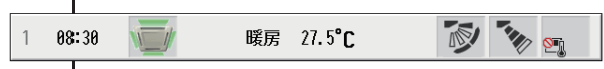
年間スケジュール画面



編集



年間スケジュール設定画面



スケジュール内容設定画面



P.39から

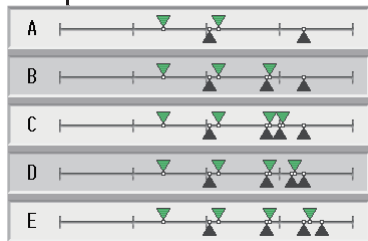


設定

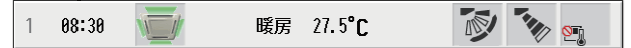
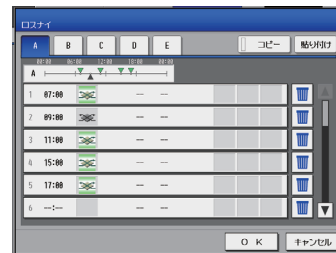
年間スケジュール画面



編集



年間スケジュール設定画面



スケジュール内容設定画面



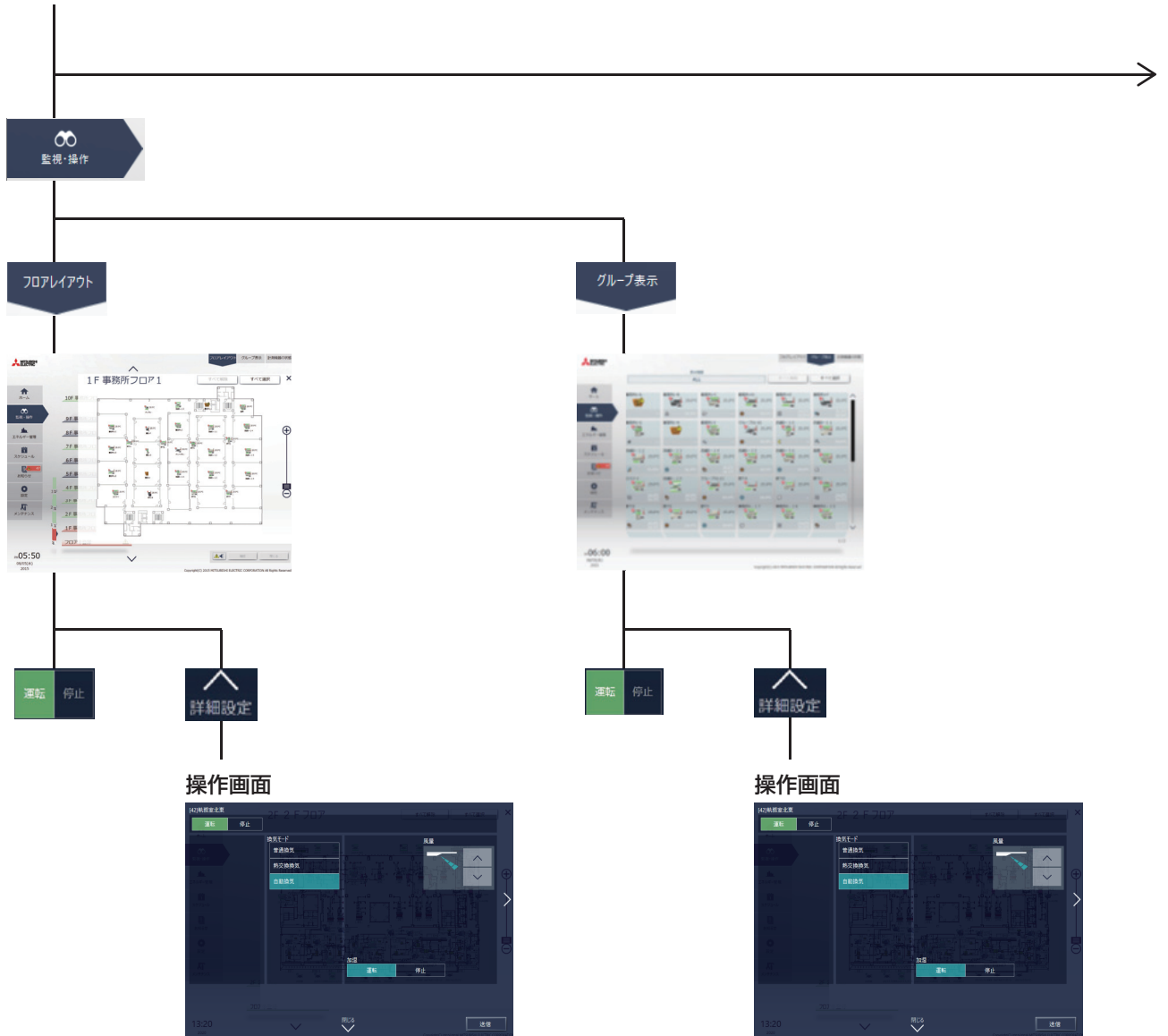
---

# MEMO

---

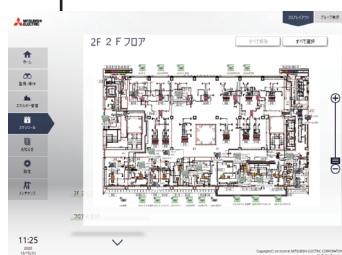
## 2-2-2. 統合管理ブラウザ画面

AE-200J統合管理ブラウザ画面上の換気機器関連画面の遷移イメージを以下に記載します。



スケジュール

フロアレイアウト

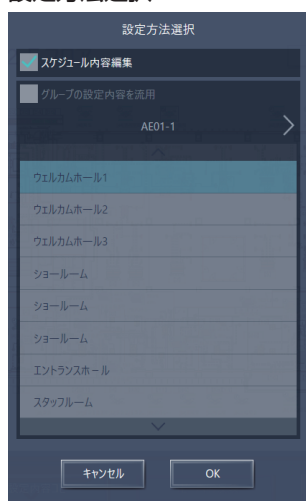


グループ表示



スケジュール設定

設定方法選択



OK

スケジュール設定（月表示）



↓ P.44へ

P.43から

月 週

## スケジュール設定（週表示）

15  
週間4

## 当日スケジュール設定



## 週間スケジュール設定

## 週間スケジュール設定



週間1

週間1～5は同じ画面遷移です。

01/01 - 01/03

(例)

## 週間スケジュール期間設定



月 (曜日)

### スケジュール編集



変更

### スケジュール内容設定



追加

### スケジュール内容設定



他の曜日を流用

### 流用元選択



P.44から

## 年間スケジュールパターン設定

## 年間スケジュール



パターン1

パターン1～5は同じ画面遷移です。

## スケジュール編集



変更

## スケジュール内容設定



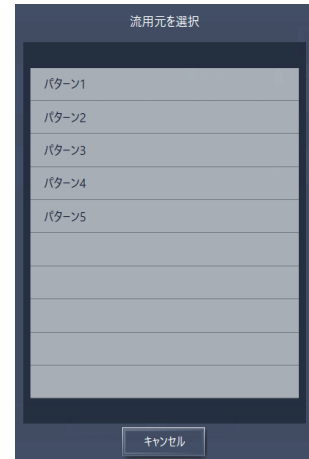
追加

## スケジュール内容設定



他のパターンを流用

## 流用元選択





## 2-3. アイコン表示












液晶画面や統合管理ブラウザ上で表示されるアイコンは以下のとおりです。

### 2-3-1. ロスナイの状態表示

運転中	停止中	異常発生中	スケジュールあり <sup>※3</sup>	スケジュール無効 <sup>※3</sup>
				
省エネ制御中 <sup>※1※2</sup>	24時間換気中 <sup>※2※4</sup>	ナイトパーシ <sup>※3※4</sup> 運転中/停止中	停止制御中 <sup>※6</sup>	
		 /  (青色) (灰色) <sup>※5</sup>		

- ※1 「省エネ制御中」アイコンは、ロスナイグループに対してピークカット制御が実行されているときに表示されます。
- ※2 「省エネ制御中」アイコンは「24時間換気中」アイコンに優先して表示されます。
- ※3 ナイトパーシ運転中にスケジュール設定ありが表示される場合は、表示の優先度は高い方から、「ナイトパーシ運転中」→「スケジュールあり」となります。スケジュール無効が表示される場合も、表示の優先度は高い方から、「ナイトパーシ運転中」→「スケジュール無効」となります。
- ※4 ナイトパーシ運転中は、「24時間換気中」アイコンは表示されません。
- ※5 操作設定画面にのみ表示されます。フロア一覧画面やブロッカー一覧画面には表示されません。
- ※6 外部接点/ビル管理システム(BACnet<sup>®</sup>)での緊急停止やピークカット制御(制御方法：停止、制御時間：30分)が行われている場合に表示されます。




### 2-3-2. 加熱加湿付ロスナイ（外気処理ユニット）の状態表示

運転中	停止中	異常発生中	スケジュールあり <sup>※3</sup>	スケジュール無効 <sup>※3</sup>
				
省エネ制御中 <sup>※1※2</sup>	24時間換気中 <sup>※2※4</sup>	ナイトパーシ <sup>※3※4</sup> 運転中/停止中	室温の表示 <sup>※6※7</sup>	停止制御中 <sup>※8</sup>
		 /  (青色) (灰色) <sup>※5</sup>	 (赤色)	

- ※1 「省エネ制御中」アイコンは、加熱加湿付ロスナイグループに対してピークカット制御が実行されているときに表示されます。
- ※2 「省エネ制御中」アイコンは「24時間換気中」アイコンに優先して表示されます。
- ※3 ナイトパーシ運転中にスケジュール設定ありが表示される場合は、表示の優先度は高い方から、「ナイトパーシ運転中」→「スケジュールあり」となります。スケジュール無効が表示される場合も、表示の優先度は高い方から、「ナイトパーシ運転中」→「スケジュール無効」となります。
- ※4 ナイトパーシ運転中は、「24時間換気中」アイコンは表示されません。
- ※5 操作設定画面にのみ表示されます。フロア一覧画面やブロッカー一覧画面には表示されません。
- ※6 室温の表示/非表示は初期設定画面で切り替えできます。
- ※7 設定温度表示の設定になっている(ユニット情報2画面で「温度表示設定」が[設定温度表示]に設定されている)場合および、「表示しない」に設定されている場合は、表示されません。
- ※8 外部接点/ビル管理システム(BACnet<sup>®</sup>)での緊急停止やピークカット制御(制御方法：停止、制御時間：30分)が行われている場合に表示されます。

### 2-3-3. ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ（外気処理ユニット）アイコンの種類

AE-200J/AE-50J/EW-50Jのロスナイ、加熱加湿付ロスナイ（外気処理ユニット）アイコンは以下のとおりです。

	運転	停止	異常
ロスナイ			

### 3. ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコン

#### 3-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		ファンコイル	水冷式パッケージエアコン		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作								
1	基本操作	①	運転/停止	7.1	操作表示	グループ単位で、運転/停止の操作と、運転/停止の操作状態を表示します。	○/○	○/○
		②	運転モード	7.1	操作表示	グループ単位で、運転モード(冷房・暖房・ドライ・送風・自動)の操作と、運転モードの操作状態を表示します。	○/○	○/○
		③	設定温度	-	操作表示	グループ単位で、設定温度の操作と、設定温度の操作状態を表示します。	○	○
				7.1		設定温度(0.5℃単位)	×/×	×/×
				7.1		設定温度(自動モード二値)	×/×	×/×
		7.1		設定温度(冷暖モード二値)	×/×	×/×		
		④	風速	7.1	操作表示	グループ単位で、風速の操作と、風速の操作状態を表示します。	○/○	○/○
		⑤	風向	7.1	操作表示	グループ単位で、風向の操作と、風向の操作状態を表示します。	×/×	×/×
		⑥	ルーバ	×	操作表示	ルーバは手元リモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×
		⑦	風向(ムーブアイ)	×	操作表示	風よけ、風あて、ムラ無をMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます(スリムのみ)	×/×	×/×
		⑧	風向固定	×	操作表示	MAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×
		⑨	ハイパワー運転	×	操作表示	30分間能力を上げて運転させます。MAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます(スリムのみ)	×/×	×/×
		⑩	人感ムーブアイ設定	×	操作表示	室内ユニットのムーブアイ動作をMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×
⑪	風速自動静音設定	×	操作表示	風速自動時、最大風速を使用しないようMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×		
⑫	冷風防止ベーン設定	×	操作表示	標準吹きよりも風向を上向きにしてドラフト感を防止するようMAリモコンからのみ操作グループに対し、操作できます。	×/×	×/×		
2	状態表示	①	吸込み温度	7.1	表示	グループ単位で、吸込み温度を表示します。	○/○	○/○
3	上位指令スケジュール	①	スケジュール設定	-	設定	グループ単位で、週間スケジュール・年間スケジュール・当日スケジュールができ、また、それぞれ、AIスマートスケジュール/最適起動スケジュール/通常スケジュールができます。	-	-
				7.1		週間スケジュール・年間スケジュール・当日スケジュール 通常スケジュール 最適起動スケジュール	○/○	○/○
				7.9		AIスマート起動スケジュール	×/×	×/×
②	スケジュール有効/無効	7.1	設定	グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○	○/○		
4	上位指令手元リモコン操作禁止	①	手元リモコン操作制限	-	設定	グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンの操作の禁止設定ができます。	-	-
				7.1		運転/停止	○/○	○/○
				7.1		運転モード	○/○	○/○
				7.1		設定温度	○/○	○/○
				7.1		フィルタサインリセット	○/○	○/○
				7.1		風向	×/×	×/×
				7.1		風速	○/○	○/○
				7.1		タイマー	○/○	○/○
×		ルーバ	×/×	×/×				
5	手元リモコン操作禁止(手元リモコンで設定)	①	リモコン本体での操作制限	×	設定	手元リモコンでその手元リモコンに対して操作の禁止設定ができます。(運転/停止、運転モード、設定温度、風向、風速、ルーバ、メニューボタン)	×/×	×/×
6	上位指令設定温度範囲制限	①	手元リモコン温度設定制限	7.1	設定	グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンの設定温度の範囲を制限することができます。	×/○	×/○
7	設定温度範囲制限(手元リモコンで設定)	①	手元リモコン本体での温度設定制限	×	設定	グループ単位で、そのグループに接続の手元リモコンから設定温度の範囲を制限することができます。	×/×	×/×

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		ファンコイル	水冷式パッケージエアコン			
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web			
II 制御機能									
1	上位指令スケジュール	① 室外機スケジュール1	-	設定	室外ユニットアドレス単位で、スケジュールによる省エネ制御ができます。	-	-		
			7.6		能力上限セーブ制御	×/×	×/×		
			7.6		ET制御	×/×	×/×		
			7.6		アドバンストパワーセーブ	×/×	×/×		
			7.6		高顕熱制御	×/×	×/×		
		② 室外機スケジュール2	-	設定	グループ単位で、制御内容と有効/無効を設定できます。	-	-		
			7.6		ナイトモードスケジュール (室外機スケジュール2)<時刻、制御レベル>	×/×	×/×		
			7.6		霜取り運転	×/×	×/×		
		③ ナイトモードスケジュール (統合管理ブラウザ)	7.1	設定	制御を有効にする時間を設定できます。	×/×	×/×		
		④ 室外機スケジュール (手元リモコン)	-	操作表示	MAリモコンからのみ操作グループ内の室外ユニットに対し、操作できます (スリムのみ)	-	-		
			×		室外サイレントモード	×/×	×/×		
			×		省エネ運転スケジュール	×/×	×/×		
		2	デマンド制御	① 入力的方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-	-
7.1					AE直入力 (デマンドレベル接点4段階入力、計量用バルス入力)	×/×	×/×		
7.1					計量用計測コントローラ	×/×	×/×		
7.1					EcoServer III、E-Energy入力	×/×	×/×		
×					電力カウントPLC (2016年に販売終了)	×/×	×/×		
×					デマンドPLC (2016年に販売終了)	×/×	×/×		
② 制御内容	-			操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-	-		
	7.1				空調のデマンド制御	×/×	×/×		
	7.2				低温機器のデマンド制御	×/×	×/×		
	×				換気機器のデマンド制御	×/×	×/×		
	×				DT-Rのデマンド制御	×/×	×/×		
	×				ブラインのデマンド制御	×/×	×/×		
	×				給湯のデマンド制御	×/×	×/×		
×				除湿機のデマンド制御	×/×	×/×			
③ 省エネ制御	-			操作表示	室外ユニットアドレス単位で、省エネ制御ができます。	-	-		
	7.1				能力上限セーブ制御	×/×	×/×		
	7.1				ET制御	×/×	×/×		
	7.1				アドバンストパワーセーブ	×/×	×/×		
	7.2				高顕熱制御	×/×	×/×		
④ パワーシェア	×			操作表示	各冷媒系統が協調して運転するように、MAリモコンからのみ操作グループの冷媒系統に対し、操作できます (スリムのみ。1グループ内の冷媒系統が2~4つの場合のみ。)	×/×	×/×		
⑤ リモコン人感センサ利用	×			操作表示	PAR-F30ME (1) リモコンからのみ操作グループに対し、リモコン付属の人感センサを利用して省エネ制御できます。	×/×	×/×		
3	その他			① オートチェンジオーバー	7.1	設定	室温の変化により、同一室外ユニットに接続されている室内ユニットの運転モードを自動的に切替えることができます。	×/×	×/×
				② 外気温連動制御	7.1	設定	外気温度を計測することにより、室内ユニットの設定温度を変更できます。	○/○	○/○
		③ サーモOFF時送風設定	7.1	設定	室内ユニットに、サーモOFF時の送風制御 (リモコン設定風量/弱風/微風/停止) を設定できます。	×/×	×/×		
		④ ナイトセットバック	7.1	設定	室内ユニットに、下限/上限の設定温度範囲内から吸込み温度が外れた時に、自動的に冷房または暖房運転スケジュールを設定できます。	×/×	×/×		

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		ファンコイル	水冷式パッケージエアコン		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
III 見える化機能								
1	電力按分機能	① 按分の種類	—	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	—	—	
			7.1		能力セーブ	×/×	×/×	
			7.1		サーモON時間	×/×	×/×	
			7.1		FAN運転時間	×/×	×/×	
		② 按分結果	—	操作表示	按分結果のデータを出力します。	—	—	
			7.1		按分計算結果	×/×	×/×	
			7.1		料金計算結果	×/×	×/×	
			7.1		課金パラメータ	×/×	×/×	
	2	エネルギー管理機能	① 室内ユニット	—	操作表示	電力使用量や運転時間などエネルギー管理に関する状況をグラフ表示します。	—	—
				7.1		室内ユニット(電力量)	×/×	×/×
				7.1		室内ユニット(FAN運転時間)	×/×	×/×
				7.1		室内ユニット(サーモON時間)	×/×	×/×
7.1					室内ユニット(設定温度)	○/○	○/○	
② 室外ユニット			—	操作表示	室外ユニットが算出した電力使用量および省エネ制御を実施した場合の電力量削減効果を表示します。	—	—	
			7.6		室外ユニット(電力量)	×/×	×/×	
			7.6		室外ユニット(省エネ効果)	×/×	×/×	
③ 表示機能			—	操作表示	電力使用量やFAN運転時間、サーモON時間を比較表示または、多い順にグラフ表示し、省エネ状況を見える化します。	—	—	
			7.1		比較表示	×/×	×/×	
			7.1		ランキング表示	×/×	×/×	
④ 省エネ制御状態・履歴			—	表示	現在、省エネ制御が実施されているかを、グループ単位でアイコンの木のマークで確認できます。また、ピークカット制御状態の履歴を確認できます。	—	—	
			7.1		省エネ制御中表示	×/×	×/×	
⑤ CSV出力			—	操作表示	エネルギー管理のデータをCSV出力します。	—	—	
			7.1		エネルギー管理(表示)画面データの出力	×/×	×/×	
			7.1		エネルギー管理(ランキング表示)画面データの出力	×/×	×/×	
⑥ 室外ユニット+室内ユニット 電力量(手元リモコン)	×	—	室外ユニットと室内ユニットの電力量を算出してリモコンに表示(スリムのみ)	×/×	×/×			
	×	—	室外ユニットと室内ユニットの運転状態から推定されるCO <sub>2</sub> 排出量をリモコンに表示(スリムのみ)	×/×	×/×			
IV 外部入出力機能								
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	—	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○	○	
		② 外部入力	7.1	—	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	○	○	
		③ 計量用パルス入力	7.1	—	外部から計量用パルスを直接入力できます。	×	×	
		④ 連動制御	7.1	—	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×	×	
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	—	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×	×	
		⑥ BACnet®	7.1	—	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	○	×	

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		ファンコイル	水冷式パッケージエアコン		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
V 保守機能								
1	状態表示	①	現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○	○
		②	省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×	×
2	メンテナンス	①	フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	○	○
		②	フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	○	○
		③	自動昇降パネル操作	×	—	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×
		④	自動清掃操作	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×
3	異常表示	①	異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○	○
		②	異常リセット	7.1	操作	発生している異常のリセットができます。	○	○
		③	異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○	○
		④	異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○	○
4	冷媒量点検サポート機能	①	表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×	×
		②	スケジュール	7.6	—	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×	×
		③	CSV出力	7.6	—	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×	×
5	プレアラーム	①	表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×	×
6	メール	①	異常	7.1	—	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○	○
7	試運転	①	試運転	7.1	—	グループ単位で、試運転操作ができます。	○/×	○/×
		②	ドレンポンプ試運転	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×	×
8	サービス情報登録	①	情報登録	×	—	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×	×
		②	情報収集	×	—	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×	×
9	設定	①	機能選択	×	—	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×
		②	ローテーション設定	×	—	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット：室外ユニット=1:1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×
10	点検	①	診断	×	—	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×
		②	スマートメンテナンス	×	—	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×
		③	要求コード送信	×	—	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×
		④	運転データ収集	×	—	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×

※1 室内ユニットと連動設定されている換気機器の場合、空調手元リモコンでは運転表示されません。

## 3-2. 画面遷移

### 3-2-1. 液晶画面

「1-2-1. 液晶画面」を参照してください。

※ 機能によって、遷移できない画面があります。

### 3-2-2. 統合管理ブラウザ画面

「1-2-2. 統合管理ブラウザ画面」を参照してください。

※ 機能によって、遷移できない画面があります。

## 3-3. アイコン表示

「1-3. アイコン表示」を参照してください。

# 4. DT-R

## 4-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

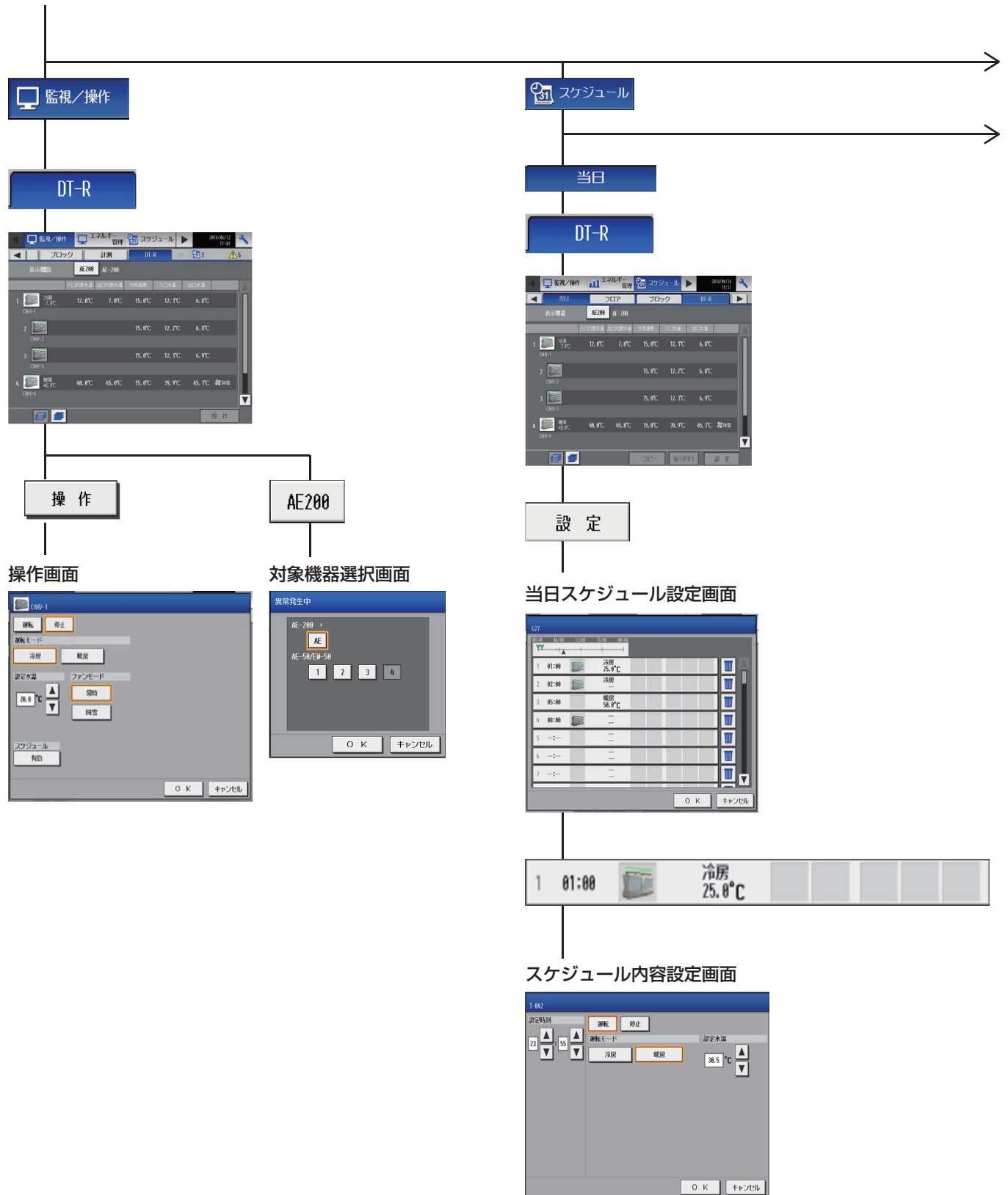
機能一覧		AE-200 Ver.	内容		DT-R 本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作							
1	熱源機基本操作	①	運転/停止	7.3 操作表示	系統ごとに、運転/停止の操作ができます。	○/○	
		②	運転モード	7.3 操作表示	系統ごとに、運転モードの操作ができます。	○/○	
		③	設定水温	7.3 操作表示	系統ごとに、水温の設定操作ができます。	○/○	
		④	ファンモード	7.3 操作表示	系統ごとに、ファンモード(常時/降雪)の操作ができます。	○/○	
2	状態表示	①	水温および外気温度	7.5 操作表示	系統ごとに、代表温度(入口水温、出口水温)状態が表示できます。同時運転グループごとに、ユニット温度(入口水温、出口水温、外気温度)状態が表示できます。	○/○	
3	上位指令スケジュール	①	スケジュール	7.3 設定	系統ごとにスケジュール設定ができます。週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール	○/○	
		②	スケジュール有効/無効	7.3 設定	系統単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○	
II 制御機能							
1	デマンド制御	①	入力の方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-
				7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	×/×
				7.1		計量用計測コントローラ	×/×
				7.1		EcoServer III、E-Energy入力	×/×
				×		電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×/×
				×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×
		②	制御内容	-	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-
				7.1		空調のデマンド制御	×/×
				7.2		低温機器のデマンド制御	×/×
				×		換気機器のデマンド制御	×/×
				×		DT-Rのデマンド制御	×/×
				×		ブラインのデマンド制御	×/×
×		給湯のデマンド制御	×/×				
×		除湿機のデマンド制御	×/×				
III 見える化機能							
1	電力按分機能	①	按分の種類	-	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	-
				7.1		能力セーブ	×/×
				7.1		サーモON時間	×/×
				7.1		FAN運転時間	×/×
		②	按分結果	-	操作表示	按分結果のデータを出力します。	-
				7.1		按分計算結果	×/×
				7.1		料金計算結果	×/×
				7.1		課金パラメータ	×/×
				7.1		電力量データ	×/×
				7.1			×/×
2	エネルギー管理機能	①	DT-R	-		×/×	

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		DT-R 本体液晶 / 統合Web	
IV 外部入出力機能						
1	本体外部I/O	①	外部出力	7.1 -	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○
		②	外部入力	7.1 -	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	×
		③	計量用パルス入力	7.1 -	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○
		④	連動制御	7.1 -	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×
		⑤	集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6 -	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×
		⑥	BACnet®	7.1 -	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	○
V 保守機能						
1	状態表示	①	現在時刻表示	7.1 表示	現在時刻と年月日を表示します。	○
		②	省エネ制御中表示	7.1 表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×
2	メンテナンス	①	フィルタサイン表示	7.1 表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	×
		②	フィルタサインリセット	7.1 操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×
		③	自動昇降パネル操作	×	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×
		④	自動清掃操作	×	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×
3	異常表示	①	異常	7.1 表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○
		②	異常リセット	7.1 操作	発生している異常のリセットができます。	○
		③	異常履歴	7.1 表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○
		④	異常履歴リセット	7.1 操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○
4	冷媒量点検サポート機能	①	表示	7.4 表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×
		②	スケジュール	7.6 -	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×
		③	CSV出力	7.6 -	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×
5	ブリアラーム	①	表示・履歴	7.4 表示	系統ごとに、冷媒量不足などのブリアラームの表示と履歴を表示します。	×
6	メール	①	異常	7.1 -	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○
7	試運転	①	試運転	7.1 -	グループ単位で、試運転操作ができます。	×
		②	ドレンポンプ試運転	×	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できません。	×
8	サービス情報登録	①	情報登録	×	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×
		②	情報収集	×	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×
9	設定	①	機能選択	×	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×
		②	ローテーション設定	×	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット:室外ユニット=1:1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×
10	点検	①	診断	×	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×
		②	スマートメンテナンス	×	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×
		③	要求コード送信	×	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×
		④	運転データ収集	×	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×

## 4-2. 画面遷移

### 4-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上のDT-R関連画面の遷移イメージを以下に記載します。





P.57へ

P.56へ

週間1

週間2 ~ 週間5

週間1~5は同様の画面遷移です。

DT-R

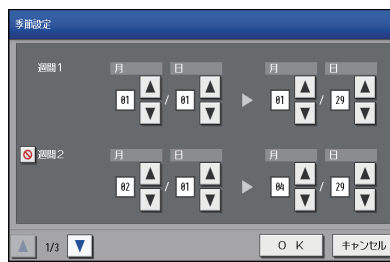


設定

31

週間スケジュール設定画面

季節設定画面



スケジュール内容設定画面



P.54から

P.55から

機能概要

年間

DT-R

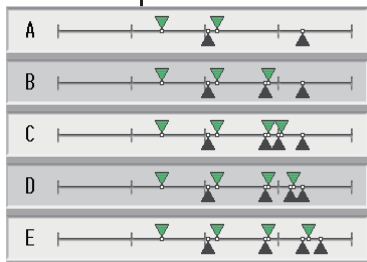


設定

年間スケジュール画面



編集

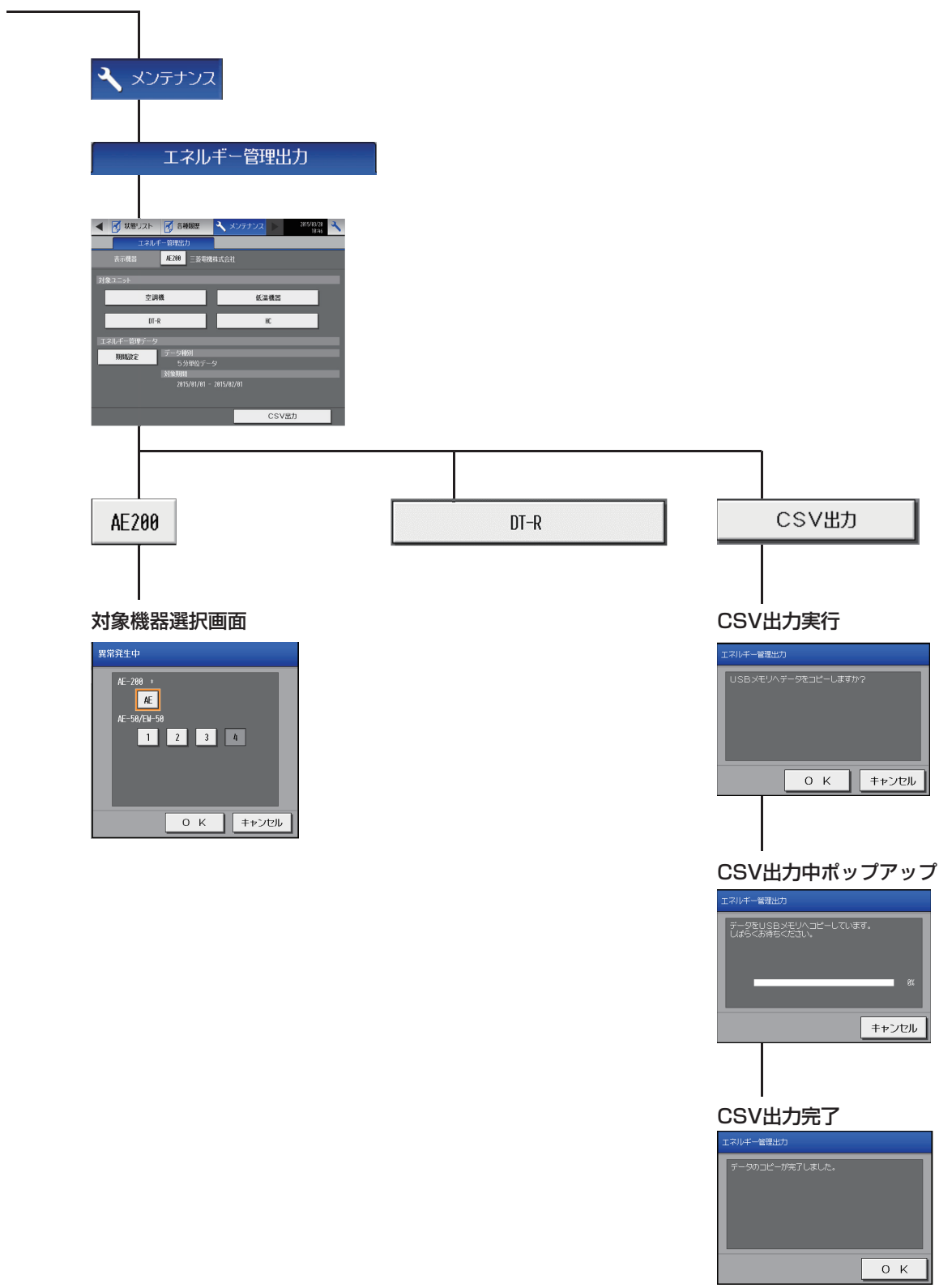


年間スケジュール設定画面



スケジュール内容設定画面





## 4-2-2. 統合管理ブラウザ画面

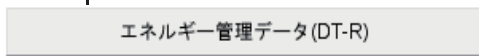
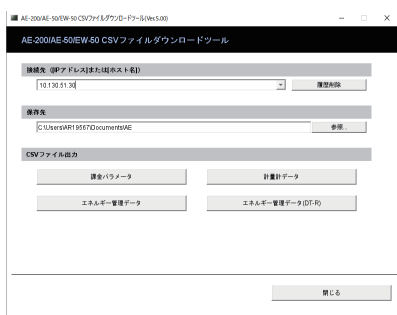
AE-200J統合管理ブラウザ画面上のDT-R関連画面の遷移イメージを以下に記載します。



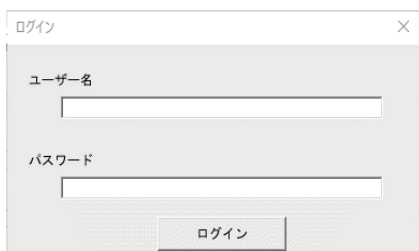


CSVダウンロードツールへ移動

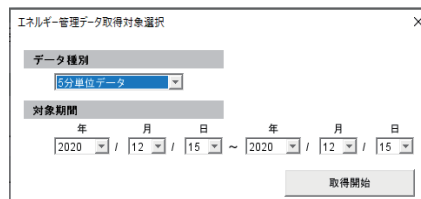
### CSVダウンロードツール



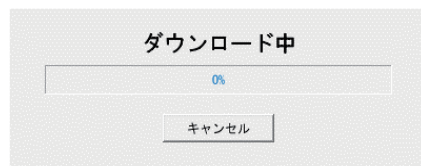
### ログイン



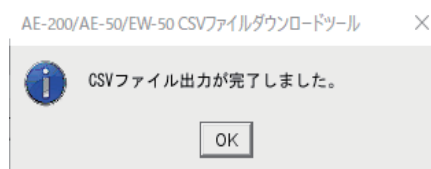
### 取得対象選択



### ダウンロード中



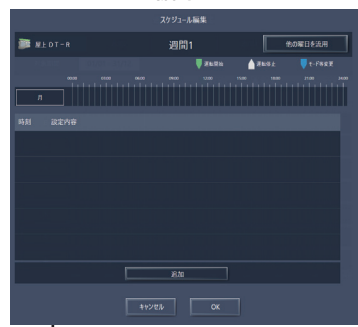
### 取得完了





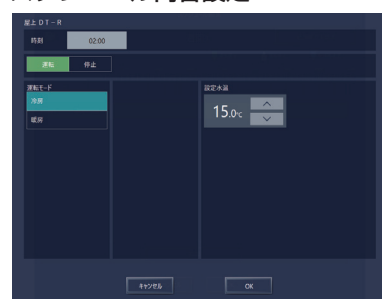
月 (曜日)

### スケジュール編集



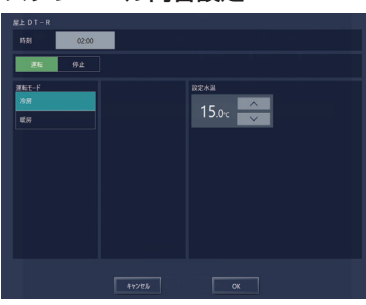
変更

### スケジュール内容設定



追加

### スケジュール内容設定



他の曜日を流用

### 流用元選択



P.60から

年間スケジュールパターン設定

年間スケジュール



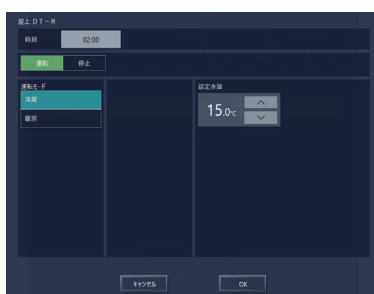
パターン1 (例)

スケジュール編集



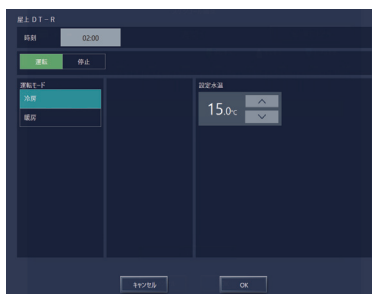
変更

スケジュール内容設定



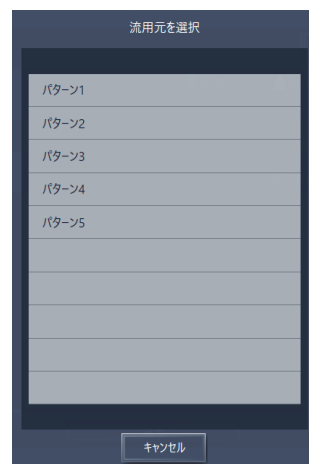
追加

スケジュール内容設定



他のパターンを流用

流用元選択





## 4-3. アイコン表示

液晶画面、または統合管理ブラウザ画面で表示されるアイコンは、以下のとおりです。

運転	停止	異常発生中	スケジュールあり	スケジュール無効
 (緑色)	 (灰色)			

※1 「スケジュール無効」アイコンは、「スケジュールあり」アイコンより優先して表示します。

# 5. ブラインクーラ

## 5-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200Ver.	内容		BALV-EN 本体液晶 / 統合Web	BAOV-EN 本体液晶 / 統合Web	
I 基本操作							
1	熱源機基本操作	① 運転/停止	7.9	操作表示	系統ごとに、運転/停止の操作ができます。	○/○	○/○
		② 設定水温	7.9	操作表示	系統ごとに、水温の設定操作ができます。	○/○	○/○
		③ ファンモード	7.9	操作表示	系統ごとに、ファンモード(常時/降雪)の操作ができます。	○/○	×/×
2	状態表示	① 水温および外気温度	7.9	操作表示	系統ごとに、代表温度(入口水温、出口水温)状態が表示できます。同時運転グループごとに、ユニット温度(入口水温、出口水温、外気温度)状態が表示できます。	○/○	○/○
3	上位指令スケジュール	① スケジュール	7.9	設定	系統ごとにスケジュール設定ができます。週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール	○/○	○/○
		② スケジュール有効/無効	7.9	設定	系統単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○	○/○
II 制御機能							
1	デマンド制御	① 入力の方式	—	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	—	—
			7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	×/×	×/×
			7.1		計量用計測コントローラ	×/×	×/×
			7.1		EcoServerⅢ、E-Energy入力	×/×	×/×
			×		電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×
			×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×
		② 制御内容	—	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	—	—
			7.1		空調のデマンド制御	×/×	×/×
			7.2		低温機器のデマンド制御	×/×	×/×
			×		換気機器のデマンド制御	×/×	×/×
			×		DT-Rのデマンド制御	×/×	×/×
			×		ブラインのデマンド制御	×/×	×/×
			×		給湯のデマンド制御	×/×	×/×
×		除湿機のデマンド制御	×/×	×/×			
III 見える化機能							
1	電力按分機能	① 按分の種類	—	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	—	—
			7.1		能力セーブ	×/×	×/×
			7.1		サーモON時間	×/×	×/×
			7.1		FAN運転時間	×/×	×/×
		② 按分結果	—	操作表示	按分結果のデータを出力します。	—	—
			7.1		按分計算結果	×/×	×/×
			7.1		料金計算結果	×/×	×/×
			7.1		課金パラメータ	×/×	×/×
			7.1		電力量データ	×/×	×/×
			7.1			×/×	×/×
2	エネルギー管理機能	① ブラインクーラ	×			×/×	×/×

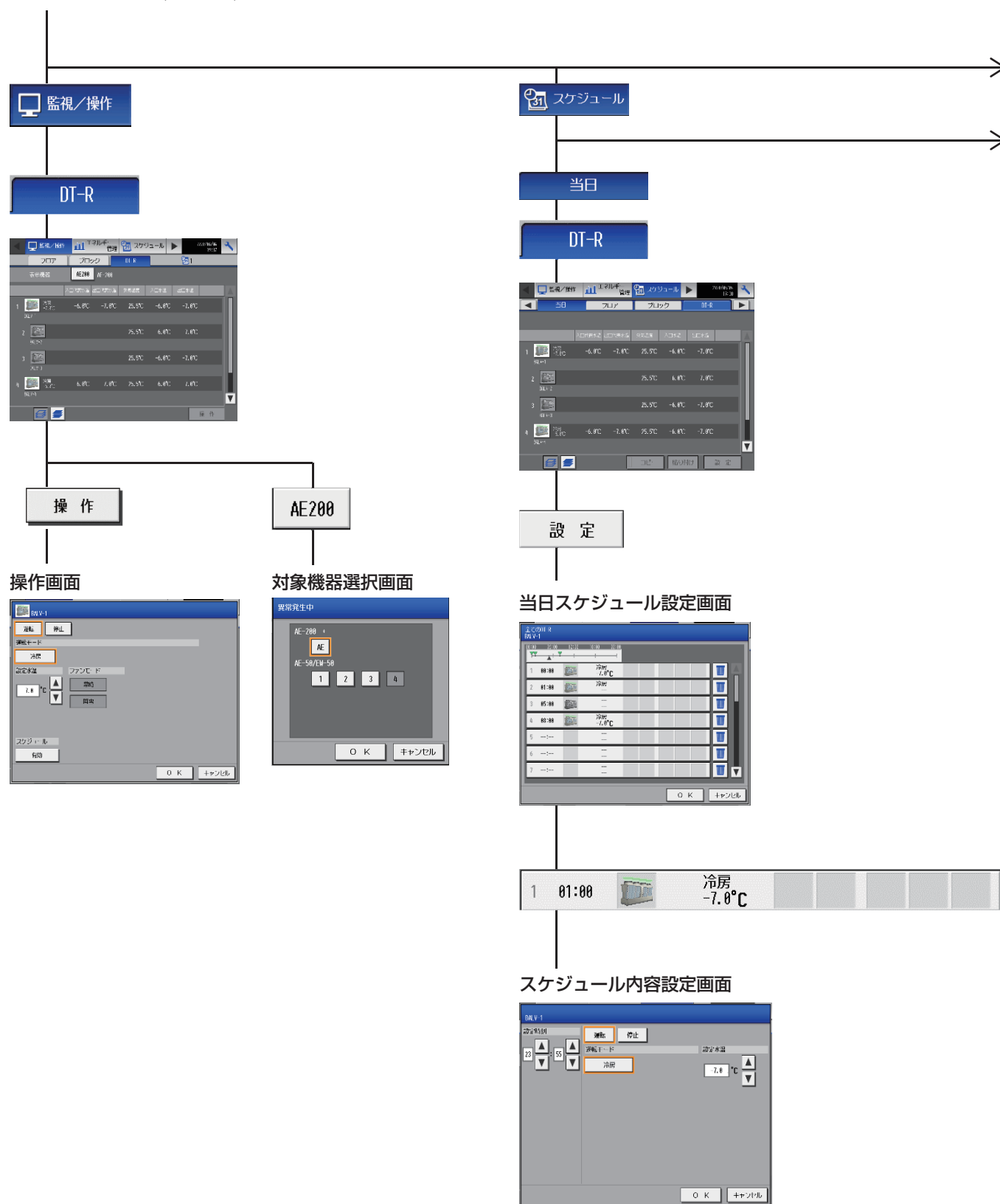
機能一覧		AE-200Ver.	内容		BALV-EN 本体液晶 / 統合Web	BAOV-EN 本体液晶 / 統合Web	
IV 外部入出力機能							
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	-	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○	○
		② 外部入力	7.1	-	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	×	×
		③ 計量用パルス入力	7.1	-	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○	○
		④ 連動制御	7.1	-	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×	×
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	-	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×	×
		⑥ BACnet®	7.1	-	AE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	○	○
V 保守機能							
1	状態表示	① 現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○	○
		② 省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×	×
2	メンテナンス	① フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	×	×
		② フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×	×
		③ 自動昇降パネル操作	×	-	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×
		④ 自動清掃操作	×	-	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×
3	異常表示	① 異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○	○
		② 異常リセット	7.1	操作	発生している異常のリセットができます。	○	○
		③ 異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○	○
		④ 異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○	○
4	冷媒量点検サポート機能	① 表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×	×
		② スケジュール	7.6	-	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×	×
		③ CSV出力	7.6	-	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×	×
5	プレアラーム	① 表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×	×
6	メール	① 異常	7.1	-	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	×	×
7	試運転	① 試運転	7.1	-	グループ単位で、試運転操作ができます。	×	×
		② ドレンポンプ試運転	×	-	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×	×
8	サービス情報登録	① 情報登録	×	-	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×	×
		② 情報収集	×	-	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×	×
9	設定	① 機能選択	×	-	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×
		② ローテーション設定	×	-	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ) (室内ユニット：室外ユニット=1：1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×
10	点検	① 診断	×	-	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×
		② スマートメンテナンス	×	-	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×
		③ 要求コード送信	×	-	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×
		④ 運転データ収集	×	-	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×

## 5-2. 画面遷移

### 5-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上のブラインクーラ関連画面の遷移イメージを以下に記載します。

※ ブラインクーラ(BAOV-EN)では、系統代表グループの情報以外は表示されません。



P.69へ

P.68へ



DT-R

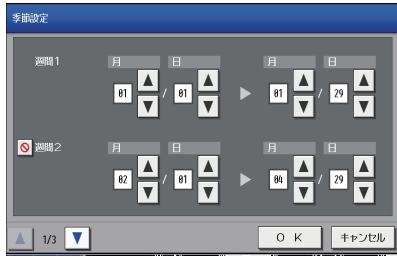


設定

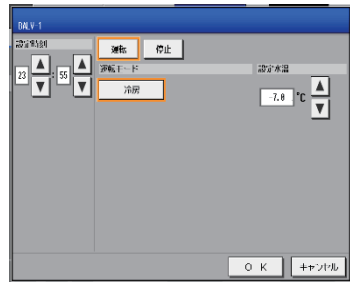
31

週間スケジュール設定画面

季節設定画面



スケジュール内容設定画面



P.66から

P.67から

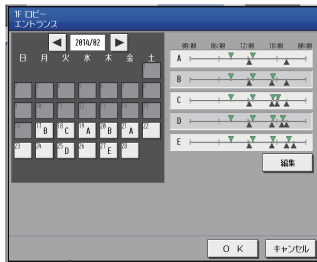
年間

DT-R

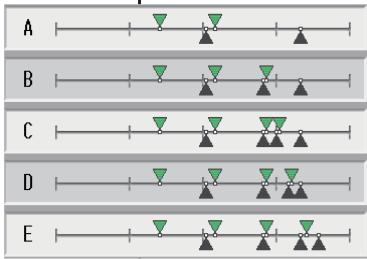


設定

年間スケジュール画面



編集

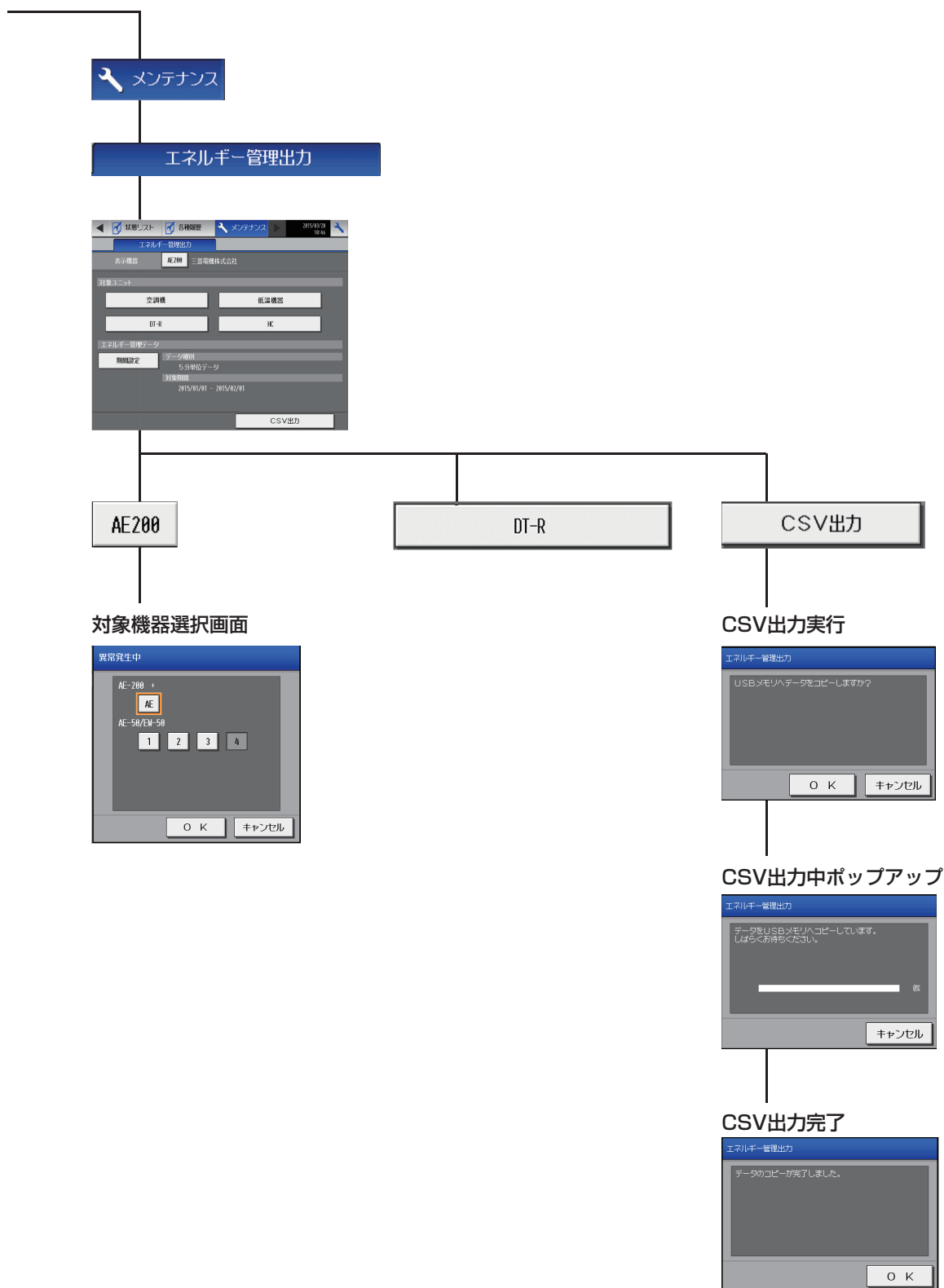


年間スケジュール設定画面



スケジュール内容設定画面





## 5-2-2. 統合管理ブラウザ画面

AE-200J統合管理ブラウザ画面上のプリンクラー関連画面の遷移イメージを以下に記載します。

※ プリンクラー (BAOV-EN) では、系統代表グループの情報以外は表示されません。



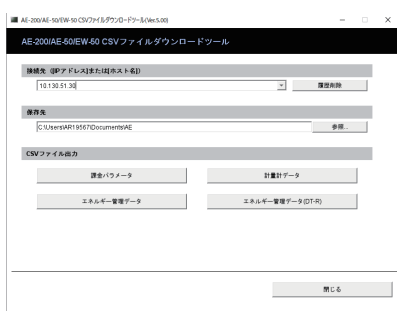
P.72へ



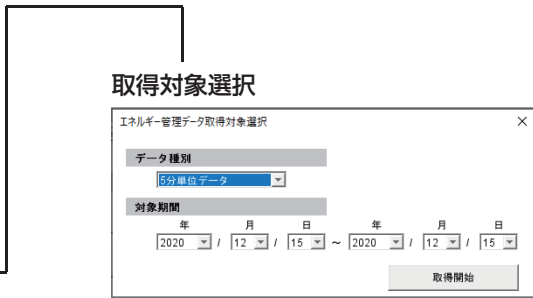


CSVダウンロードツールへ移動

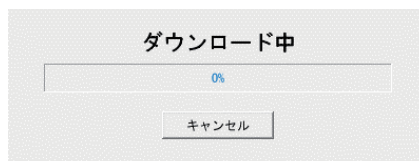
### CSVダウンロードツール



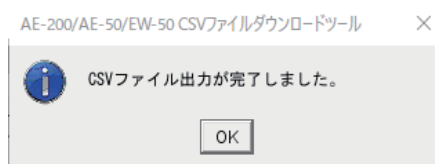
### ログイン



### ダウンロード中



### 取得完了



P.70から

月 週

スケジュール設定（週表示）

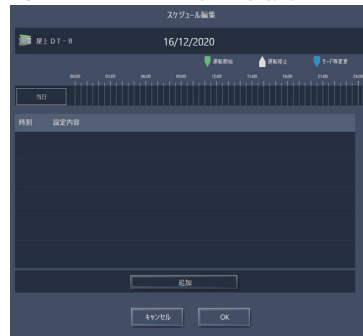
15 (例)  
週間4

スケジュールパターン選択



当日スケジュール設定

当日スケジュール設定画面



週間スケジュール設定

週間スケジュール設定



週間1

(週間1～5は同じ画面遷移です。)

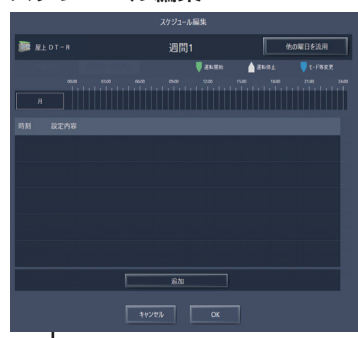
01/01 - 01/03 (例)

週間スケジュール期間設定



月 (曜日)

### スケジュール編集



変更

### スケジュール内容設定



追加

### スケジュール内容設定



他の曜日を流用

### 流用元選択



P.72から

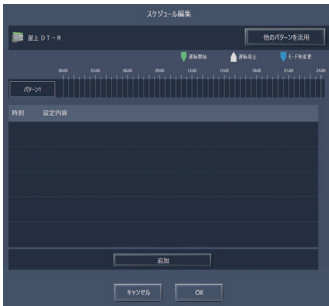
### 年間スケジュールパターン設定

#### 年間スケジュール



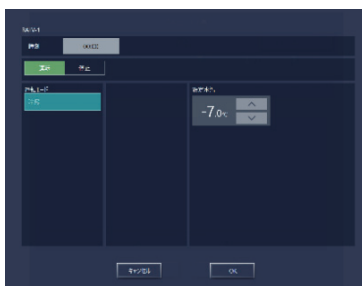
### パターン1

#### スケジュール編集



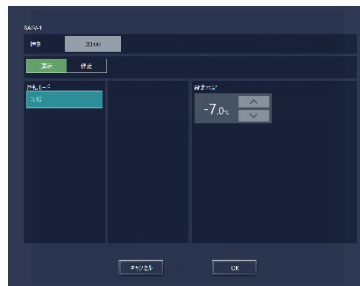
### 変更

#### スケジュール内容設定



### 追加

#### スケジュール内容設定



### 他のパターンを流用

#### 流用元選択



## 5-3. アイコン表示

液晶画面、または統合管理ブラウザ画面で表示されるアイコンは、以下のとおりです。

運転	停止	異常発生中	スケジュールあり	スケジュール無効
 (緑色)	 (灰色)			

※1 「スケジュール無効」アイコンは、「スケジュールあり」アイコンより優先して表示します。

## 6. 低温機器

### 6-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		低温機器			
					(ハイ)クオリティコントローラ	コンデンシングユニット		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作								
1	基本操作	①	運転/停止	7.2	操作表示	グループ単位/一括で、運転/停止の操作ができます。また、グループ単位で運転/停止の状態を表示できません。	○/×	×/×
		②	設定温度	7.2	操作表示	グループ単位/一括で、庫内温度の設定状態表示と設定操作ができます。	○/×	×/×
		③	温度シフト	7.2	操作表示	グループ単位で、温度シフトの操作ができます。	○/×	×/×
		④	霜取操作	7.2	操作表示	グループ単位で、手動霜取/霜取りセットができます。	○/×	×/×
2	上位指令手元リモコン操作禁止	①	低温機器	—	設定	グループ単位で、(ハイ)クオリティコントローラに接続の手元リモコンの操作の禁止設定ができます。	—	—
				7.8		運転/停止	○/×	×/×
				7.8		設定温度	○/×	×/×
3	状態表示	①	運転状態	7.2	表示	運転または停止を表示します。	○/×	×/×
		②	デマンドレベル	7.2	表示	ピークカットのデマンドレベル(制御レベル)をOFF、1段警報(制御レベル1)、2段警報(制御レベル2)、3段警報(制御レベル3)、4段警報(制御レベル4)で表示します。	○/×	×/×
		③	設定温度	7.2	表示	設定温度を表示します。	○/×	×/×
		④	スケジュール状態	7.2	表示	現在実行されているスケジュール状態(週間/年間/Base)が制御スケジュール、霜取りスケジュールの順で表示されます。	○/×	×/×
		⑤	運転状態詳細	7.2	表示	現在の運転状態((運転(サーモON、サーモOFF、セットバック、温度シフト、霜取中、強制霜取中)、停止、異常停止、停止制御中)が表示されます。	○/×	×/×
4	上位指令スケジュール	①	スケジュール設定	—	設定	グループ単位でスケジュールを設定できます。	—	—
				7.2		Baseスケジュール・曜日パターンの週間スケジュール・年間スケジュールを、グループ単位で設定できます。	○/×	×/×
		②	強制Baseスケジュール操作	7.2	設定	当日の週間スケジュールまたは年間スケジュールを、グループ単位でBaseスケジュールに切り替えることができます。	○/×	×/×

機能一覧		AE-200 Ver.	内容	低温機器				
				(ハイ)クオリティコントローラ	コンデンシングユニット			
				本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web			
II 制御機能								
1	負荷側詳細	①	庫内温度差設定	7.2 設定	グループ単位で、庫内温度差を設定できます。	○/×	×/×	
		②	温度シフト差設定	7.2 設定	グループ単位で、温度シフト差を設定できます。	○/×	×/×	
		③	高温警報温度差設定	7.2 設定	グループ単位で、高温警報温度差を設定できます。	○/×	×/×	
		④	霜取バックアップ時間設定	7.2 設定	ユニット単位で、霜取バックアップ時間を設定できません。	○/×	×/×	
		⑤	水切り停止時間設定	7.2 設定	ユニット単位で、霜取終了後の水切り停止時間を設定できます。(分単位)	○/×	×/×	
		⑥	予冷運転(ファン遅延)時間の設定	7.2 設定	ユニット単位で、予冷運転(ファン遅延)時間の設定ができます。(分単位)	○/×	×/×	
		⑦	目標蒸発温度	7.2 設定	目標蒸発温度を設定します。	×/×	○/×	
		⑧	目標凝縮温度(ファンコン)	7.2 設定	目標凝縮温度(ファンコン)を設定します。	×/×	○/×	
		⑨	低圧カット復帰遅延時間	7.2 設定	低圧カット復帰遅延時間を設定します。	×/×	○/×	
		⑩	低圧カットOFF値/低圧カットON値	7.2 設定	低圧カットOFF値と低圧カットON値を設定します。	×/×	○/×	
2	負荷側状態表示	①	学習周期霜取時間	7.2 表示	ユニット単位で、現在の周期霜取の学習時間を表示できます。(時間単位)	○/×	×/×	
		②	経過時間	7.2 表示	ユニット単位で、霜取周期の経過時間を表示できます。(時間単位)	○/×	×/×	
		③	運転状態	7.2 表示	コンデンシングユニットの運転状態(運転、低圧カット停止、容量制御停止)を表示できます。	×/×	○/×	
		④	デマンドレベル(制御レベル)	7.2 表示	ピークカットの制御レベル(OFF、1段階警報、2段階警報、3段階警報、4段階警報)	×/×	○/×	
		⑤	異常状態	7.2 表示	異常が発生しているとき、異常レベル1~4または異常あり(通信異常など)が表示されます。異常が発生していないときは、異常なしと表示されます。	×/×	○/×	
		⑥	個別運転状態	7.2 表示	コンデンシングユニットごとに、運転状態(圧縮機運転、低圧カット停止、容量制御停止)、停止、異常)を表示できます。	×/×	○/×	
		⑦	運転状態詳細	7.2 表示	冷凍機の運転状態の詳細を表示します。	×/×	○/×	
3	デマンド制御	①	入力の方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-	-
				7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	○/×	○/×
				7.1		計量用計測コントローラ	○/×	○/×
				7.1		EcoServer III、E-Energy入力	○/×	○/×
				×		電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×
		×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×		
		②	制御内容	-	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-	-
				7.1		空調のデマンド制御	×/×	×/×
				7.2		低温機器のデマンド制御	○/×	○/×
				×		換気機器のデマンド制御	×/×	×/×
	×				DT-Rのデマンド制御	×/×	×/×	
	×				ブラインのデマンド制御	×/×	×/×	
	③	省エネ制御	-	操作表示	(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット単位で、省エネ制御ができます。	-	-	
			7.2		ETシフトセットバック	×/×	○/×	
			7.2		最大周波数制限	×/×	○/×	
			7.2		周波数強制ダウン	×/×	○/×	
7.2				設定温度セットバック	○/×	×/×		
7.2				強制サーモOFF	○/×	×/×		
7.2		強制停止	○/×	×/×				

機能一覧		AE-200 Ver.	内容	低温機器			
				(ハイ)クオリティコントローラ	コンデンシングユニット		
				本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
Ⅲ 見える化機能							
1	電力按分機能	① 按分の種類	—	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	—	—
			7.1		能力セーブ	×	×
			7.1		サーモON時間	×	×
			7.1		FAN運転時間	×	×
		② 按分結果	—	操作表示	按分結果のデータを出力します。	—	—
			7.1		按分計算結果	×	×
			7.1		料金計算結果	×	×
			7.1		課金パラメータ	×	×
			7.1		電力量データ	×	×
		2	エネルギー管理機能	① 低温機器・除湿機	—	操作表示	設定温度と庫内温度をグラフ表示します。
7.1					設定温度	○	×
7.1					庫内温度	○	×
② 表示機能	—			操作表示	他の(ハイ)クオリティコントローラの設定温度、庫内温度を併せて表示します。	—	—
	7.1				比較表示	○	×
	7.1				ランキング表示	×	×
③ CSV出力	—			操作表示	エネルギー管理のデータをCSV出力します。	—	—
	7.1				エネルギー管理(表示)画面データの出力	○	×
	7.1				エネルギー管理(ランキング表示)画面データの出力	×	×
	7.1				エネルギー管理(CSVツール)データ	○	×
Ⅳ 外部入出力機能							
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	—	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○ 異常/正常 出力のみ	○ 異常/正常 出力のみ
		② 外部入力	7.1	—	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	○	○
		③ 計量用パルス入力	7.1	—	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○	○
		④ 連動制御	7.1	—	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×	×
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	—	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行います。	×	×
		⑥ BACnet®	7.1	—	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	×	×

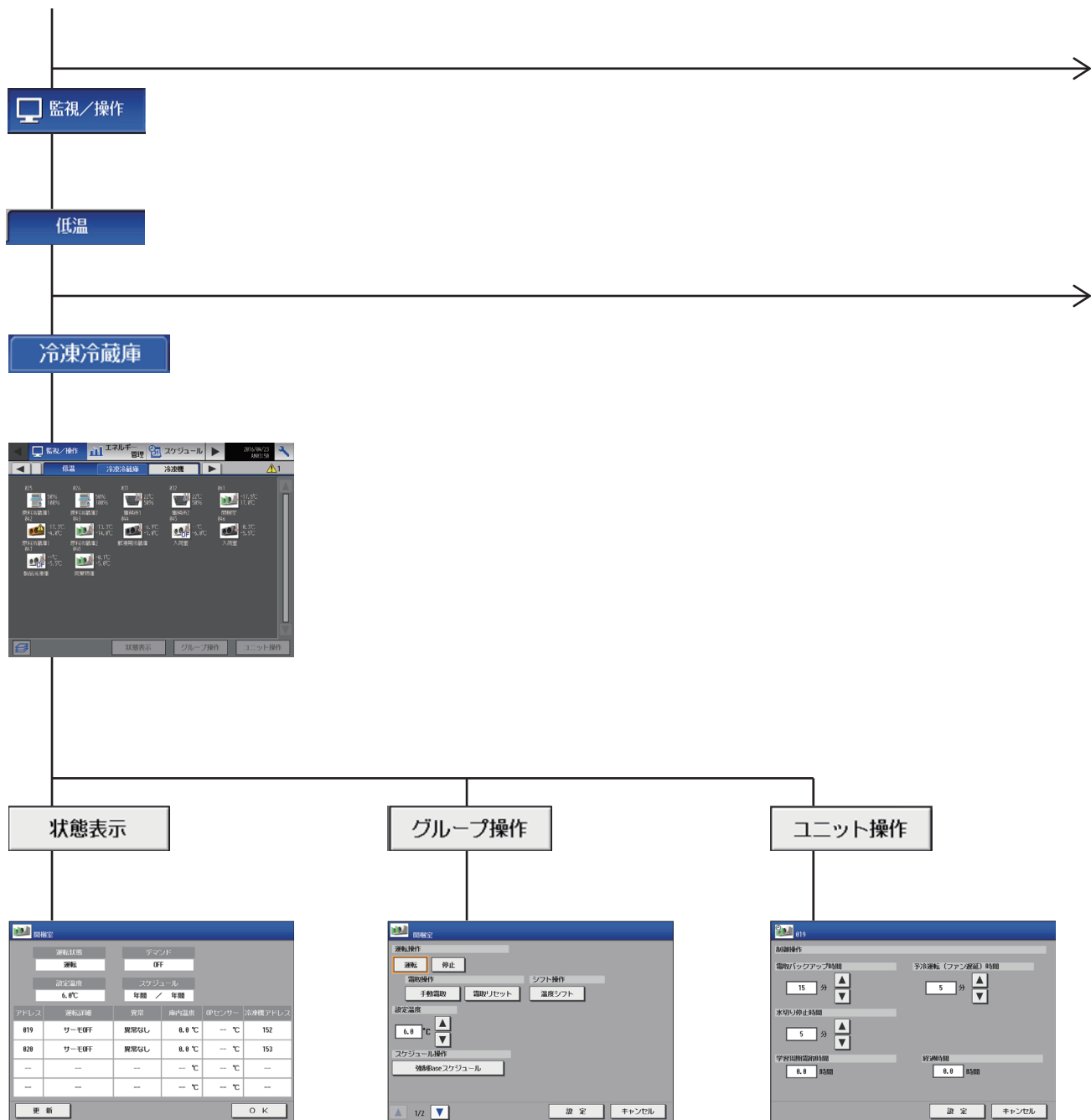


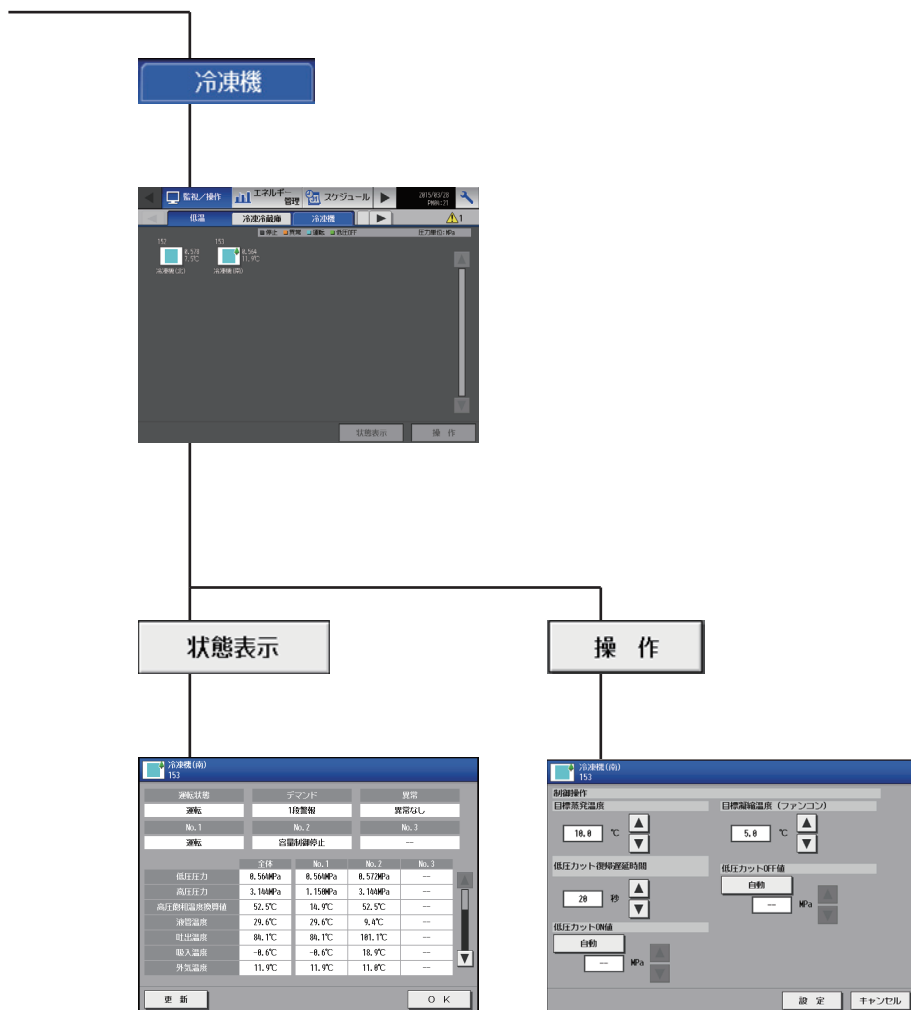
機能一覧		AE-200 Ver.	内容	低温機器				
				(ハイ)クオリティコントローラ	コンデンシングユニット			
				本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web			
V 保守機能								
1	状態表示	①	現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○	○
		②	省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×	×
2	メンテナンス	①	フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	×	×
		②	フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×	×
		③	自動昇降パネル操作	×	—	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×
		④	自動清掃操作	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×
3	異常表示	①	異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○	○
		②	異常リセット	7.1	操作	発生している異常のリセットができます。	○	○
		③	異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○	○
		④	異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○	○
4	冷媒量点検サポート機能	①	表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できません。	×	×
		②	スケジュール	7.6	—	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×	×
		③	CSV出力	7.6	—	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×	×
5	プレアラーム	①	表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	○	○
6	メール	①	異常	7.1	—	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○	○
7	試運転	①	試運転	7.1	—	グループ単位で、試運転操作ができます。	×	×
		②	ドレンポンプ試運転	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×	×
8	サービス情報登録	①	情報登録	×	—	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×	×
		②	情報収集	×	—	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×	×
9	設定	①	機能選択	×	—	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×
		②	ローテーション設定	×	—	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット：室外ユニット=1：1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×
10	点検	①	診断	×	—	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×
		②	スマートメンテナンス	×	—	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×
		③	要求コード送信	×	—	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×
		④	運転データ収集	×	—	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×

## 6-2. 画面遷移

### 6-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上の低温関連画面の遷移イメージを以下に記載します。





P.80から

スケジュール

低温

Base



設定

Baseスケジュール設定画面

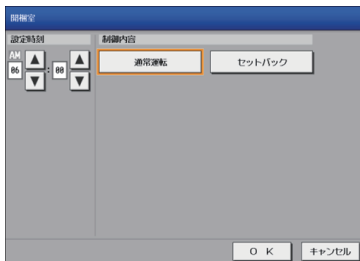


1 AM06:00 通常運転

1 AM05:00 (例)

5.0 (例)

スケジュール内容設定画面



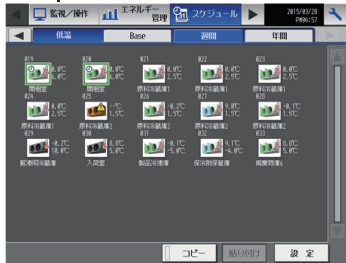
霜取開始時刻



霜取周期



週間



設定

### 週間スケジュール設定画面



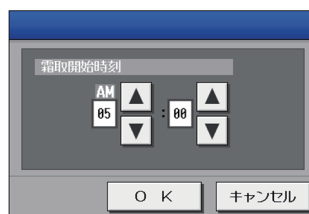
1 AM12:00 設定温度  
セットバック +6.0°C

### スケジュール内容設定画面



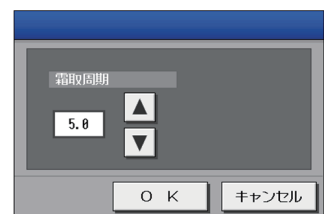
1 AM05:00 (例)

### 霜取開始時刻



5.0 (例)

### 霜取周期



P.80から

P.83から

機能概要

年間

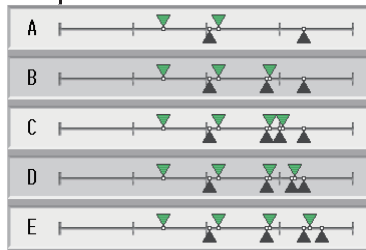


設定

年間スケジュール画面



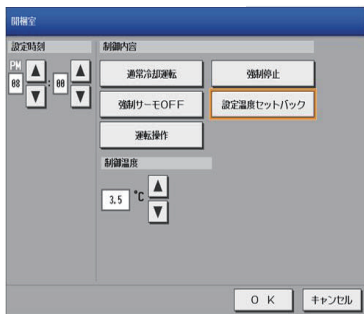
編集



### 年間スケジュール設定画面



### スケジュール内容画面



1 AM12:00 設定温度  
セットバック +0.5°C

1 AM05:00 (例)

### 霜取開始時刻



5.0 (例)

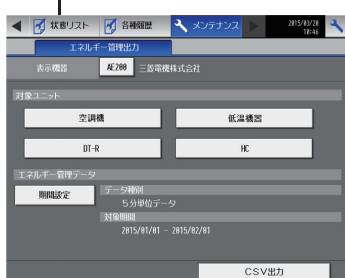
### 霜取周期刻



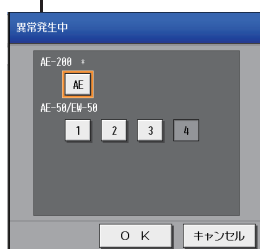
P.80から



エネルギー管理出力



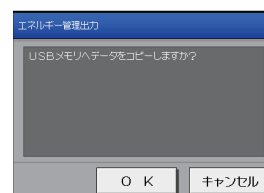
AE200



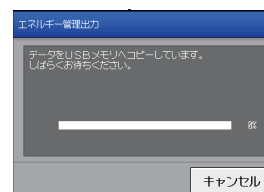
低温機器

CSV出力

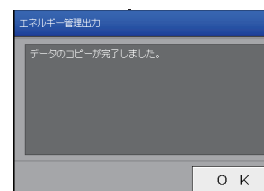
CSV出力実行



CSV出力中ポップアップ



CSV出力完了



## 6-2-2. 統合管理ブラウザ画面

低温機器は、統合管理ブラウザに対応していません。



## 6-3. アイコン表示

サーモON  (水色)	サーモOFF  (緑色)	停止 	霜取り中 	異常発生中 <sup>※1</sup> 
停止制御中 <sup>※2</sup> 	スケジュール制御中 <sup>※3</sup> 	省エネ制御中 <sup>※4</sup> 	庫内温度の表示 <sup>※4※5</sup> 	プレアラーム <sup>※6</sup> 

- ※1 異常発生中は「省エネ制御中」や「庫内温度の表示」のアイコンは表示されません。
- ※2 外部接点からの緊急停止信号を受信した場合に表示されます。  
また、(ハイ)クオリティコントローラの設定内容によって、停止または異常発生中アイコンが表示されます。
- ※3 週間/年間スケジュールで動作している場合に表示されます。週間/年間スケジュールを登録しているだけでは、アイコンは表示されません。
- ※4 (ハイ)クオリティコントローラに対して、ピークカット制御を実施している場合に表示されます。  
また、「省エネ制御中」アイコンは、「庫内温度の表示」アイコンに優先して表示されます。
- ※5 庫内温度の表示/非表示は初期設定画面で切り替えできます。
- ※6 冷媒不足検知などのプレアラームを検知した際に表示されます。  
また、プレアラーム対応の(ハイ)クオリティコントローラのみ表示されます。  
詳細は、(ハイ)クオリティコントローラの据付工事説明書を確認してください。

# 7. 除湿機

## 7-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

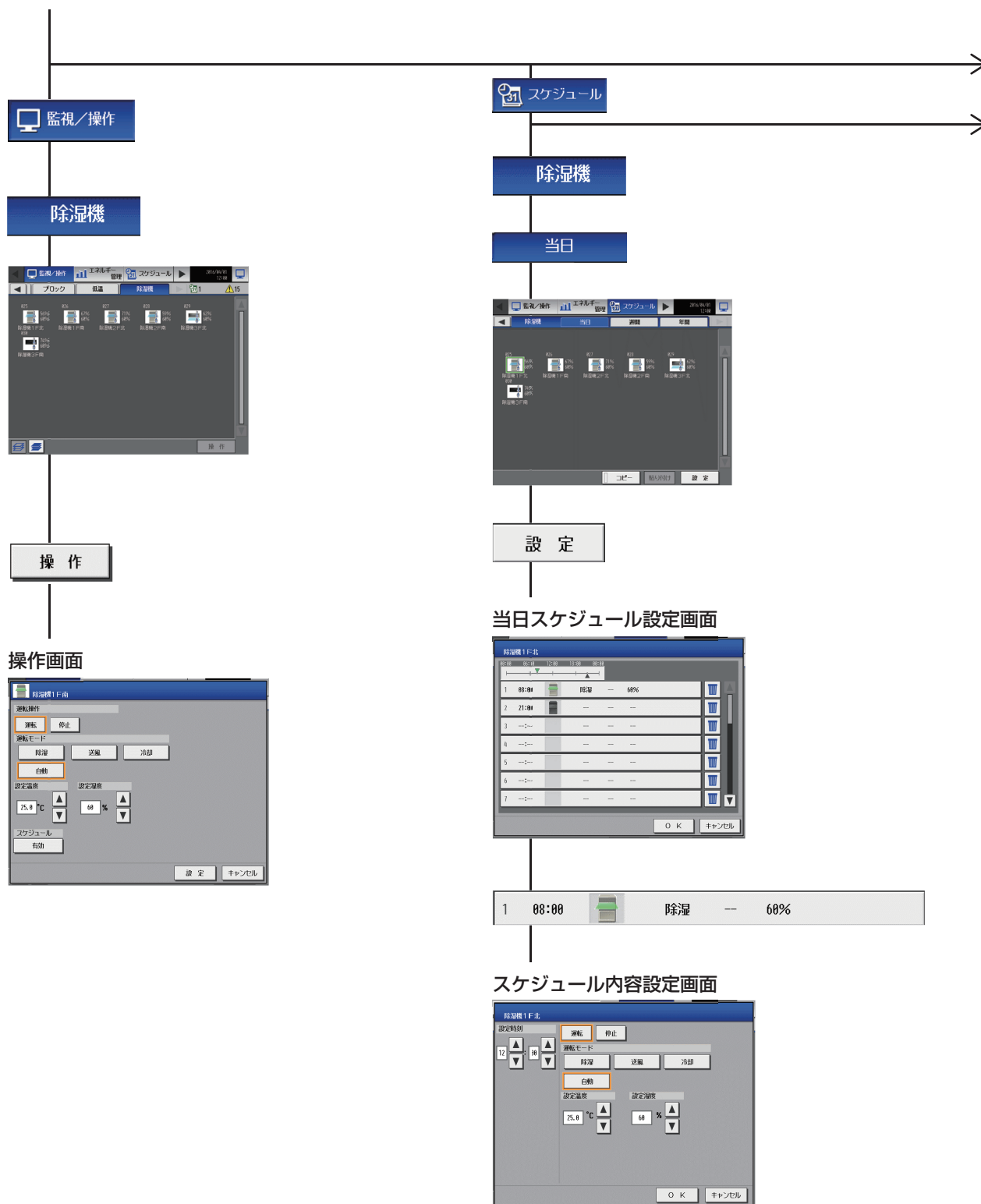
機能一覧		AE-200 Ver.	内容		除湿機 本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作							
1	基本操作	①	運転/停止	7.4 操作表示	グループ単位/一括で、運転/停止の操作ができます。また、グループ単位で運転/停止の状態を表示できます。	○/×	
		②	運転モード	7.4 操作表示	グループ単位/一括で、「除湿」「送風」「冷却」「自動」の操作ができます。機種によって設定できる運転モードは異なります。	○/×	
		③	設定温度	7.4 操作表示	グループ単位で、庫内温度の設定状態表示と設定操作ができます。	○/×	
		④	設定湿度	7.4 操作表示	グループ単位で、庫内湿度の設定状態表示と設定操作ができます。	○/×	
2	上位指令スケジュール	①	スケジュール	— 設定	グループ単位で、スケジュール設定ができます。	—	
				7.4	週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール	○/×	
		②	スケジュール有効/無効	7.4 設定	グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/×	
II 制御機能							
1	デマンド制御	①	入力の方式	—	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	—
				7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	×/×
				7.1		計量用計測コントローラ	×/×
				7.1		EcoServer III、E-Energy入力	×/×
				×		電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×/×
				×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×
		②	制御内容	—	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	—
				7.1		空調のデマンド制御	×/×
				7.2		低温機器のデマンド制御	×/×
				×		換気機器のデマンド制御	×/×
				×		DT-Rのデマンド制御	×/×
				×		ブラインのデマンド制御	×/×
×		給湯のデマンド制御	×/×				
×		除湿機のデマンド制御	×/×				
III 見える化機能							
1	電力按分機能	①	按分の種類	—	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	—
				7.1		能力セーブ	×/×
				7.1		サーモON時間	×/×
				7.1		FAN運転時間	×/×
		②	按分結果	—	操作表示	按分結果のデータを出力します。	—
				7.1		按分計算結果	×/×
				7.1		料金計算結果	×/×
				7.1		課金パラメータ	×/×
				7.1		電力量データ	×/×
2	エネルギー管理機能	①	低温機器・除湿機	—	操作表示	設定温度と庫内温度をグラフ表示します。	—
				7.1		設定温度	×/×
				7.1		庫内温度	×/×
		②	表示機能	—	操作表示	他の(ハイ)クオリティコントローラの設定温度、庫内温度を併せて表示します。	—
				7.1		比較表示	×/×
				7.1		ランキング表示	×/×
		③	CSV出力	—	操作表示	エネルギー管理のデータをCSV出力します。	—
				7.1		エネルギー管理(表示)画面データの出力	×/×
				7.1		エネルギー管理(ランキング表示)画面データの出力	×/×
				7.1		エネルギー管理(CSVツール)データ	×/×

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		除湿機 本体液晶 / 統合Web	
IV 外部入出力機能						
1	本体外部I/O	①	外部出力	7.1 -	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○ 異常/正常出力のみ
		②	外部入力	7.1 -	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	○
		③	計量用パルス入力	7.1 -	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○
		④	連動制御	7.1 -	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×
		⑤	集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6 -	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×
		⑥	BACnet®	7.1 -	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	×
V 保守機能						
1	状態表示	①	現在時刻表示	7.1 表示	現在時刻と年月日を表示します。	○
		②	省エネ制御中表示	7.1 表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×
2	メンテナンス	①	フィルタサイン表示	7.1 表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	×
		②	フィルタサインリセット	7.1 操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×
		③	自動昇降パネル操作	×	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×
		④	自動清掃操作	×	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×
3	異常表示	①	異常	7.1 表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○
		②	異常リセット	7.1 操作	発生している異常のリセットができます。	○
		③	異常履歴	7.1 表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○
		④	異常履歴リセット	7.1 操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○
4	冷媒量点検サポート機能	①	表示	7.4 表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×
		②	スケジュール	7.6 -	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×
		③	CSV出力	7.6 -	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×
5	ブリアラーム	①	表示・履歴	7.4 表示	系統ごとに、冷媒量不足などのブリアラームの表示と履歴を表示します。	×
6	メール	①	異常	7.1 -	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○
7	試運転	①	試運転	7.1 -	グループ単位で、試運転操作ができます。	×
		②	ドレンポンプ試運転	×	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できません。	×
8	サービス情報登録	①	情報登録	×	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×
		②	情報収集	×	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×
9	設定	①	機能選択	×	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×
		②	ローテーション設定	×	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット:室外ユニット=1:1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×
10	点検	①	診断	×	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×
		②	スマートメンテナンス	×	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×
		③	要求コード送信	×	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×
		④	運転データ収集	×	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×

## 7-2. 画面遷移

### 7-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上の除湿機関連画面の遷移イメージを以下に記載します。



P.93へ

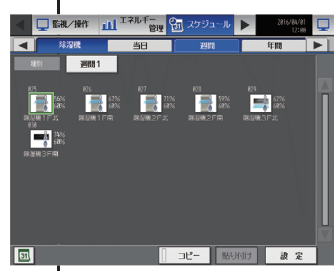
P.92へ

## 週間

週間1 (例)

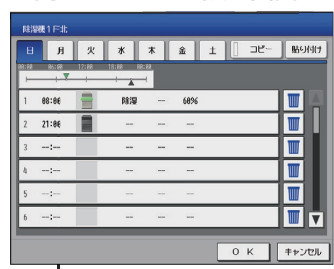
週間2~5

週間1~5は同様の画面遷移です。



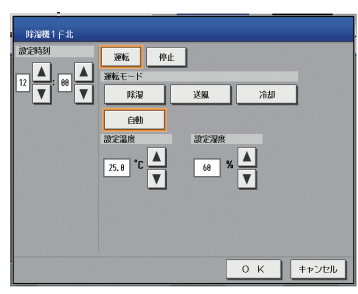
設定

## 週間スケジュール設定画面



1 08:00 除湿 -- 60%

## スケジュール内容設定画面

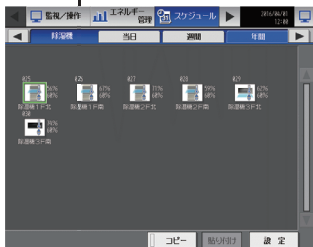


P.90から

P.91から

機能概要

年間

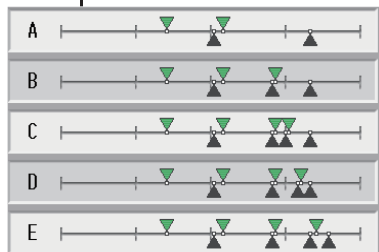


設定

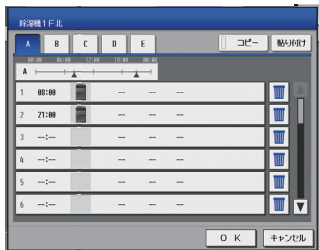
年間スケジュール画面



編集

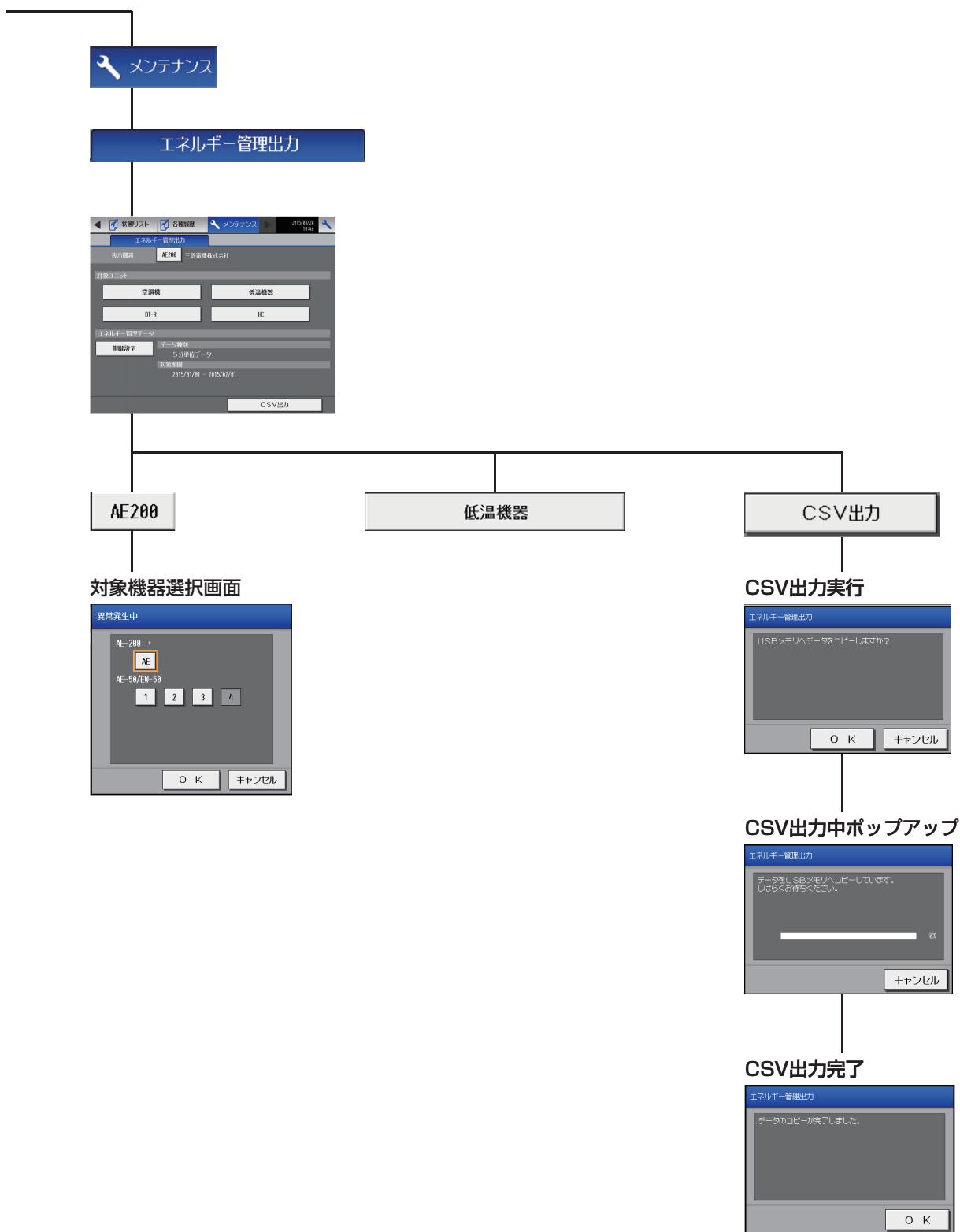


年間スケジュール設定画面



スケジュール内容画面設定面












## 7-2-2. 統合管理ブラウザ画面

除湿機は、統合管理ブラウザに対応していません。

## 7-3. アイコン表示

サーモON  (水色)	サーモOFF  (緑色)	停止 	霜取り中 	異常発生中 <sup>※1</sup> 	停止制御中 <sup>※2</sup> 
スケジュール制御中 <sup>※3</sup> 	スケジュール無効 	室内温度の表示 <sup>※4</sup>  (赤色)	室内湿度の表示 <sup>※4</sup>  (青色)	設定温度の表示 <sup>※4</sup>  (赤色)	設定湿度の表示 <sup>※4</sup>  (青色)

※1 異常発生中は「室内温度の表示」「室内湿度の表示」「設定温度の表示」「設定湿度の表示」のアイコンは表示されません。

※2 外部接点からの緊急停止信号を受信した場合に表示されます。

※3 当日/週間/年間スケジュールで動作している場合に表示されます。

当日/週間/年間スケジュールを登録しているだけでは、アイコンは表示されません。

※4 表示/非表示は初期設定画面で切り替えできます。



---

# MEMO

---

# 8. 給湯機

## 8-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		業務用 エコ キュート	ホット ウォーター ヒートポンプ		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作								
1	熱源機基本操作	①	運転/停止	7.5 操作表示	系統ごとに、運転/停止の操作ができます。	○/○	○/○	
		②	運転モード	7.5 操作表示	系統ごとに、運転モードの操作ができます。	○/○	○/○	
		③	設定温度	7.5 操作表示	系統ごとに、水温の設定操作ができます。	○/○	○/○	
		④	ファンモード	7.5 操作表示	系統ごとに、ファンモード(常時/降雪)の操作ができます。	○/○	○/○	
		⑤	緊急沸き増し	7.5 操作表示	系統ごとに、緊急沸き増し(通常/沸き増し)の操作ができます。	○/○	×/×	
		⑥	沸き増し 目標貯湯量	7.5 操作表示	系統ごとに、沸き増し目標貯湯量の操作ができます。	○/○	×/×	
2	状態表示	①	給湯機運転状況	7.5 操作表示	給湯機の運転状況(目標貯湯量、実績貯湯量)を1時間単位でグラフ表示することができます。また、本日のデータと指定した日のグラフを比較表示することも可能です。	○/○	×/×	
		②	水温および 外気温度	7.5 操作表示	系統ごとに、代表温度(入口水温、出口水温)状態が表示できます。同時運転グループごとに、ユニット温度(入口水温、出口水温、外気温度)状態が表示できます。	○/○	○/○	
		③	モード表示	7.5 操作表示	系統ごとに、運転モード・ファンモードの表示ができます。	○/○	○/○	
3	上位指令 スケジュール	①	スケジュール	7.5 設定	系統ごとにスケジュール設定ができます。 週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール	○/○	○/○	
		②	スケジュール 有効/無効	7.5 設定	系統単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○	○/○	
4	上位指令手元リモコン 操作禁止	①	手元リモコン操作 制限	設定	グループ単位でそのグループに接続の手元リモコンの操作の禁止設定 ができます。	-	-	
				7.5	運転/停止	○/○	○/○	
				7.5	運転モード	×/×	×/×	
		7.5	設定温度	×/×	×/×			
II 制御機能								
1	デマンド制御	①	入力の方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-	-
				7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用パルス入力)	×/×	×/×
				7.1		計量用計測コントローラ	×/×	×/×
				7.1		EcoServer III、E-Energy入力	×/×	×/×
				×		電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×
				×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×
		②	制御内容	-	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-	-
				7.1		空調のデマンド制御	×/×	×/×
				7.2		低温機器のデマンド制御	×/×	×/×
				×		換気機器のデマンド制御	×/×	×/×
				×		DT-Rのデマンド制御	×/×	×/×
				×		ブラインのデマンド制御	×/×	×/×
				×		給湯のデマンド制御	×/×	×/×
×		除湿機のデマンド制御	×/×	×/×				

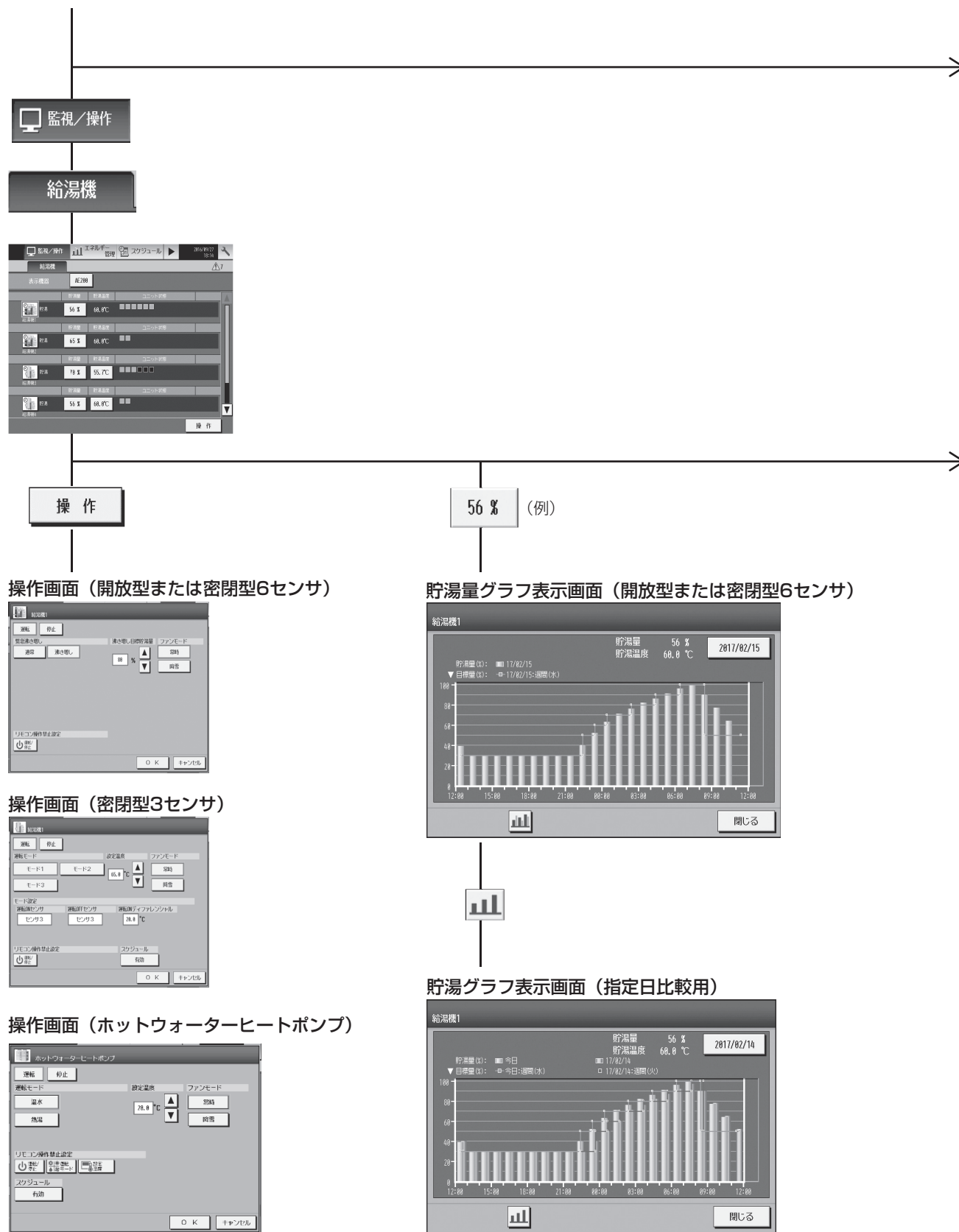
機能一覧		AE-200 Ver.	内容		業務用 エコ キュート	ホット ウォーター ヒートポンプ		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
III 見える化機能								
1	電力按分機能	① 按分の種類	—	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	—	—	
			7.1		能力セーブ	×/×	×/×	
			7.1		サーモON時間	×/×	×/×	
			7.1		FAN運転時間	×/×	×/×	
		② 按分結果	—	操作 表示	按分結果のデータを出力します。		—	—
			7.1		按分計算結果		×/×	×/×
			7.1		料金計算結果		×/×	×/×
			7.1		課金パラメータ		×/×	×/×
		7.1		電力量データ		×/×	×/×	
2	エネルギー管理機能	① 給湯	×		—	×/×	×/×	
IV 外部入出力機能								
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	—	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○ 異常/正常 出力のみ	○ 異常/正常 出力のみ	
		② 外部入力	7.1	—	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	×	×	
		③ 計量用パルス入力	7.1	—	外部から計量用パルスを直接入力できます。	○	○	
		④ 連動制御 (ライセンス必要)	7.1	—	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×	×	
		⑤ 集中制御へのデ フロスト信号出力機能	7.6	—	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×	×	
		⑥ BACnet® (ライセンス必要)	7.1	—	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	×	○	

機能一覧		AE-200 Ver.	内容			業務用 エコ キュート	ホット ウォーター ヒートポンプ	
						本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web	
V 保守機能								
1	状態表示	①	現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○	○
		②	省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×	×
2	メンテナンス	①	フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	×	×
		②	フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×	×
		③	自動昇降パネル操作	×	—	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×
		④	自動清掃操作	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×
3	異常表示	①	異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○	○
		②	異常リセット	7.1	操作	発生している異常のリセットができます。	○	○
		③	異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○	○
		④	異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○	○
4	冷媒量点検サポート機能	①	表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×	×
		②	スケジュール	7.6	—	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×	×
		③	CSV出力	7.6	—	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×	×
5	プレアラーム	①	表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×	×
6	メール	①	異常	7.1	—	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	×	×
7	試運転	①	試運転	7.1	—	グループ単位で、試運転操作ができます。	×	×
		②	ドレンポンプ試運転	×	—	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×	×
8	サービス情報登録	①	情報登録	×	—	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×	×
		②	情報収集	×	—	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×	×
9	設定	①	機能選択	×	—	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×
		②	ローテーション設定	×	—	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ) (室内ユニット：室外ユニット=1：1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×
10	点検	①	診断	×	—	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×
		②	スマートメンテナンス	×	—	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×
		③	要求コード送信	×	—	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×
		④	運転データ収集	×	—	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×

## 8-2. 画面遷移

### 8-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上の給湯機関連画面の遷移イメージを以下に記載します。



P.104へ

P.101へ

スケジュール

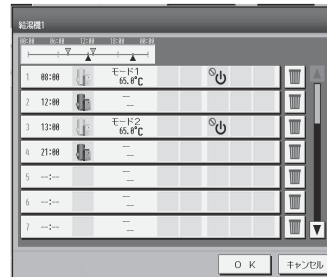
給湯機

当日



設定

当日スケジュール設定画面  
(密閉型3センサ、ホットウォーターヒートポンプ)



※開放型と密閉型6センサは  
当日スケジュールがありません。

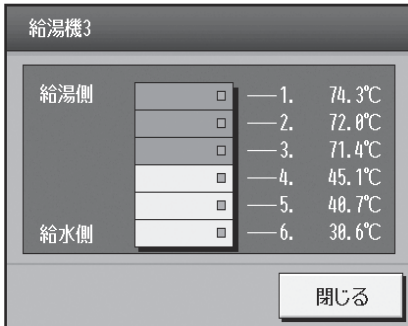
AE200

対象機器選択画面

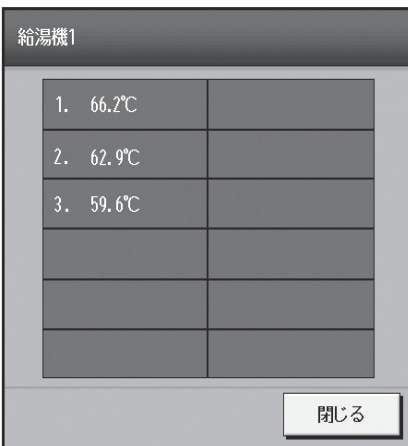


55.7°C (例)

センサー一覧表示 (密閉型6センサ)



センサー一覧表示 (密閉型3センサ)



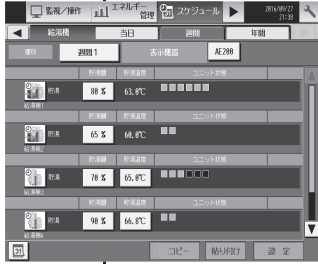
スケジュール内容設定画面  
(密閉型3センサ)



スケジュール内容設定画面  
(ホットウォーターヒートポンプ)



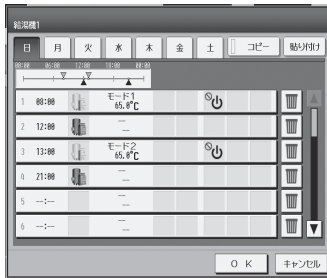
週間



(例として開放型、密閉型6センサの画面を記載しています)

設定

週間スケジュール設定画面 (密閉型3センサ、ホットウォーターヒートポンプ)



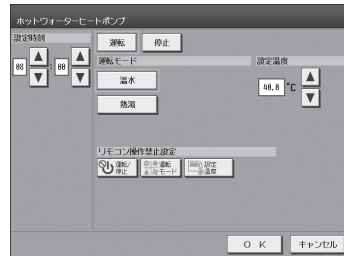
週間スケジュール設定画面 (開放型、密閉型6センサ) 開放型



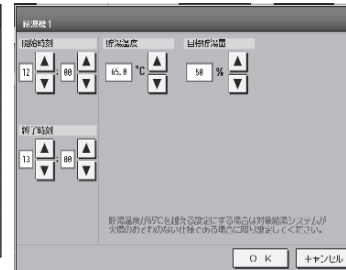
スケジュール内容設定画面 (密閉型3センサ)



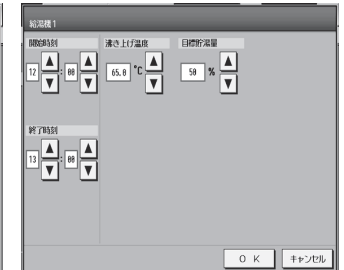
スケジュール内容設定画面 (ホットウォーターヒートポンプ)

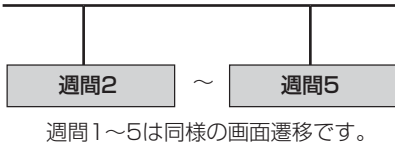


スケジュール内容設定画面 (開放型、密閉型6センサ) 開放型



スケジュール内容設定画面 (開放型、密閉型6センサ) 密閉型6センサ





週間1~5は同様の画面遷移です。

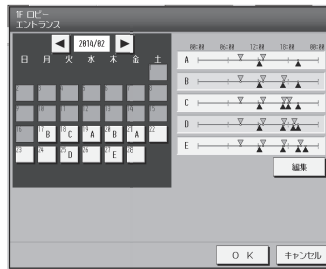
年間



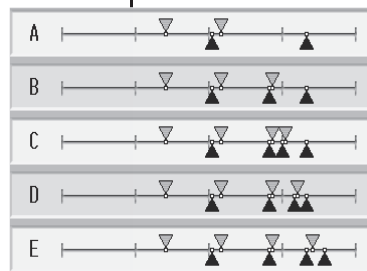
設定



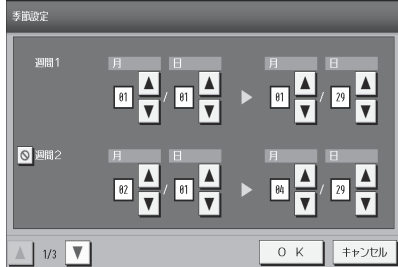
年間スケジュール画面  
(密閉型3センサ、ホットウォーターヒートポンプ)



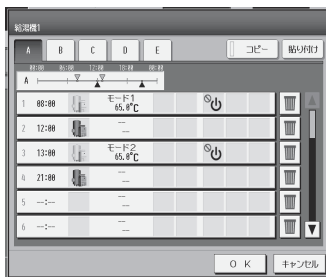
編集



季節設定画面



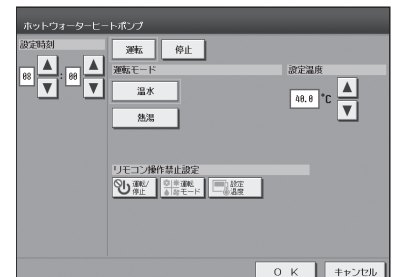
年間スケジュール設定画面  
(密閉型3センサ、ホットウォーターヒートポンプ)



スケジュール内容設定画面  
(密閉型3センサ)



スケジュール内容設定画面  
(ホットウォーターヒートポンプ)

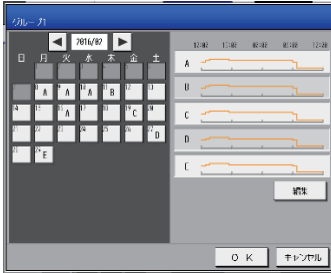




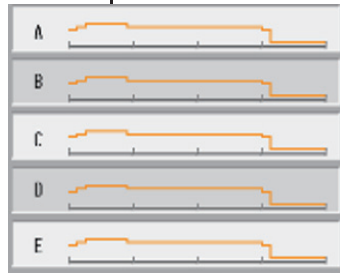
P.100から

P.102から

### 年間スケジュール画面 (開放型、密閉型6センサ)



編集



### 年間スケジュール設定画面 (開放型、密閉型6センサ)

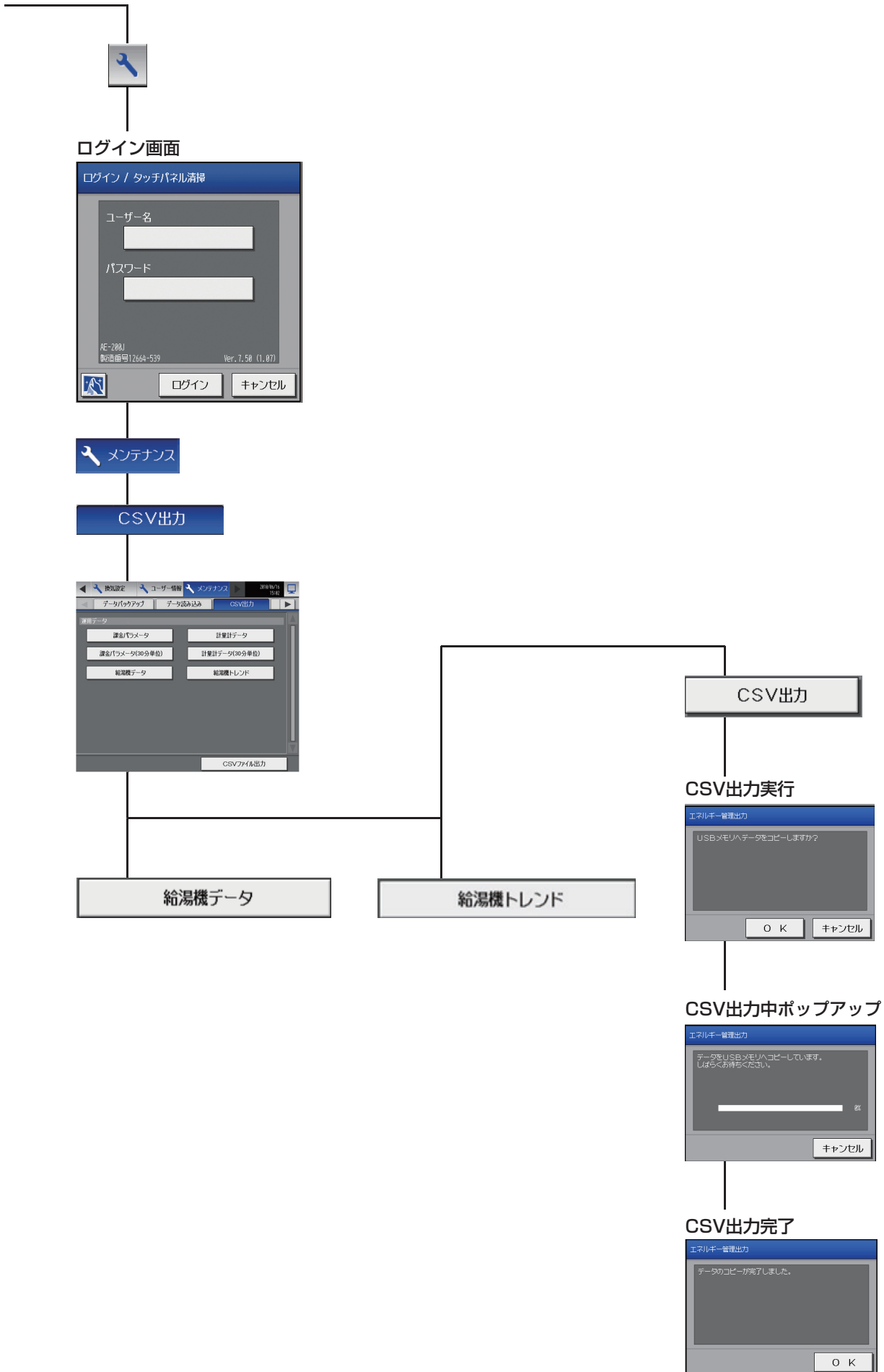


### スケジュール内容設定画面 (開放型、密閉型6センサ)

開放型

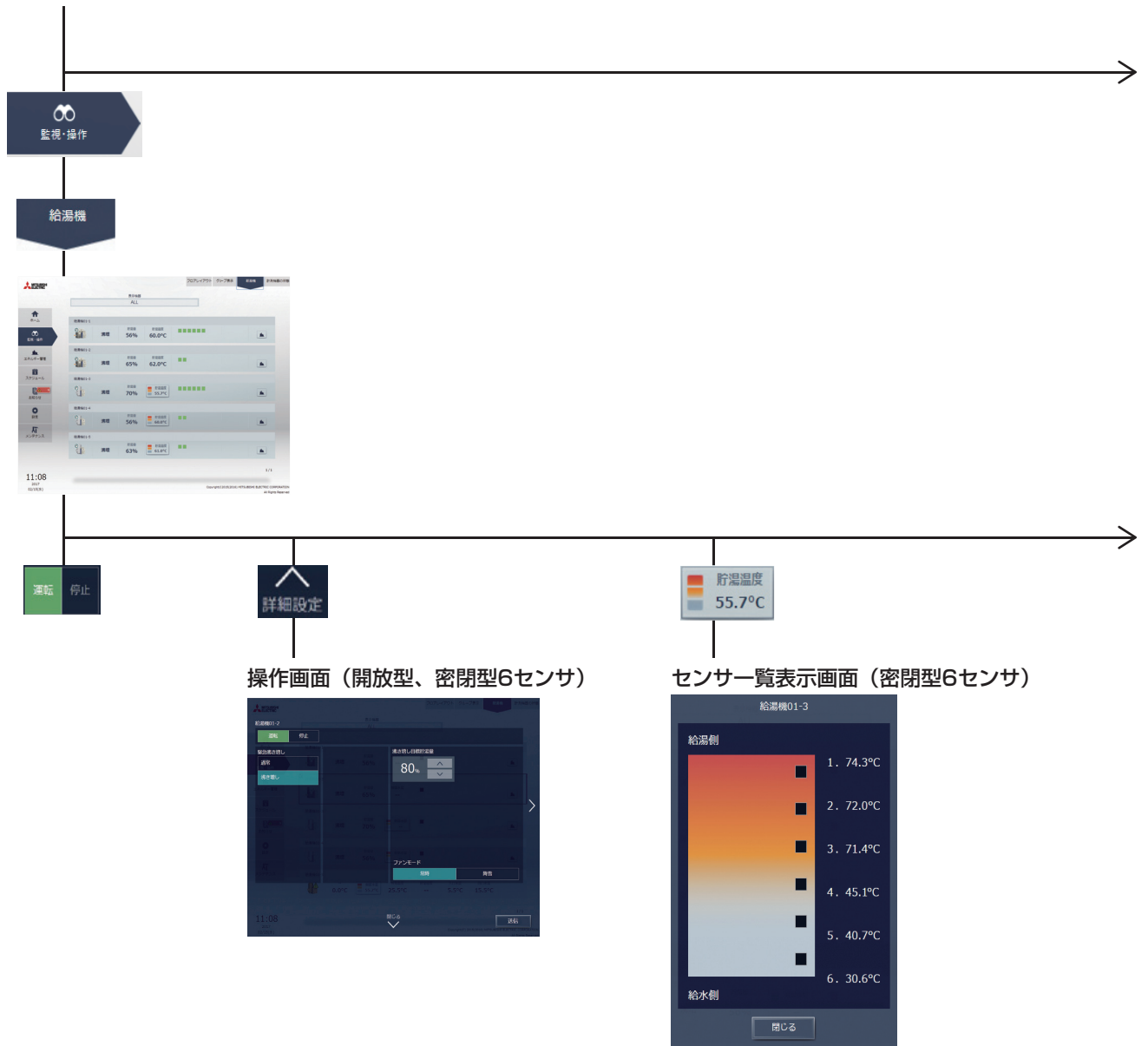
密閉型6センサ





## 8-2-2. 統合管理ブラウザ画面

AE-200J統合管理ブラウザ画面上の給湯機(開放型、密閉型6センサ)関連画面の遷移イメージを以下に記載します。

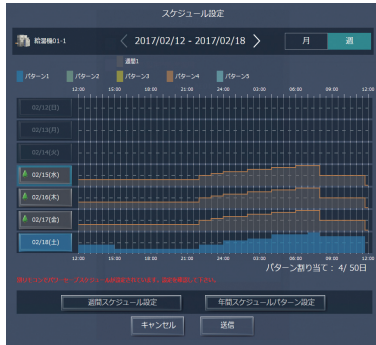




P.106から

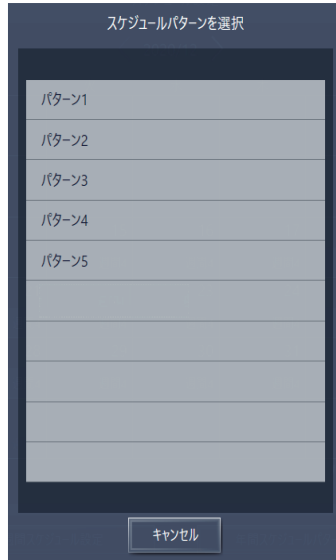
月 週

### スケジュール設定 (週表示)



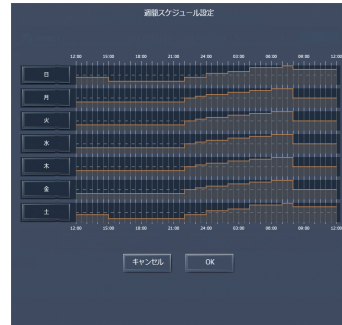
15 (例)  
週間4

### スケジュールパターン選択



週間スケジュール設定

### 週間スケジュール設定



01/01 - 01/03 (例)

### 週間スケジュール期間設定



機能概要

月 (曜日)

スケジュール編集



変更

スケジュール内容設定



追加

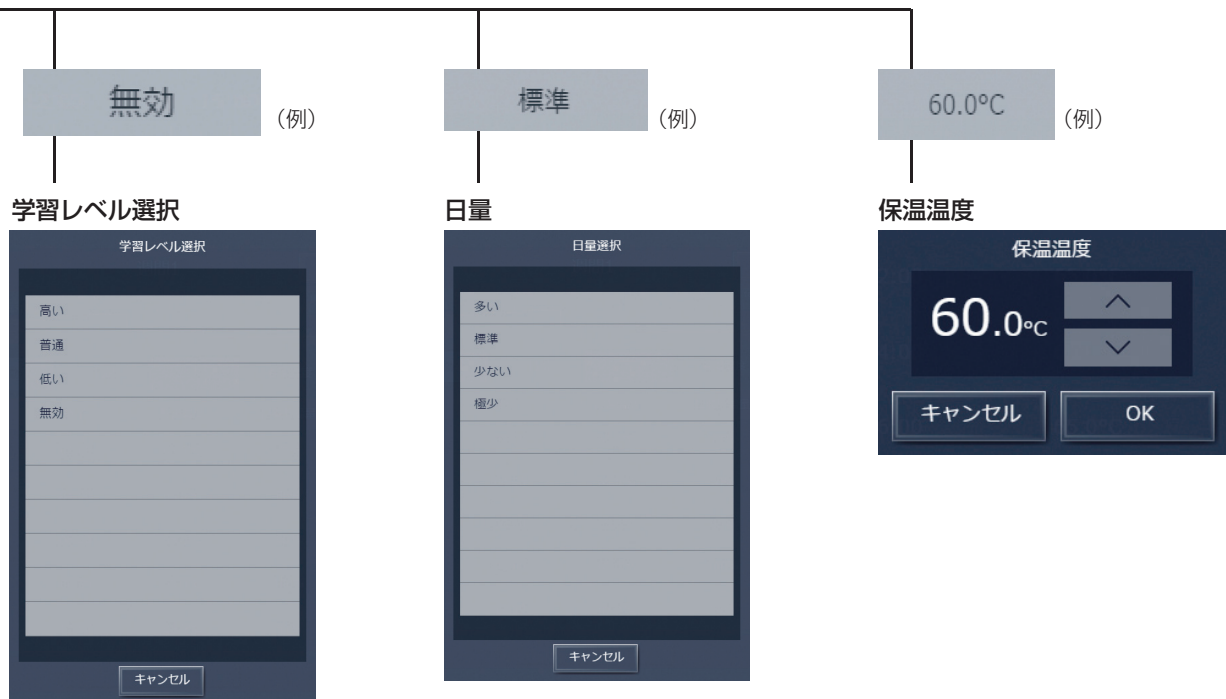
スケジュール内容設定



他の曜日を流用

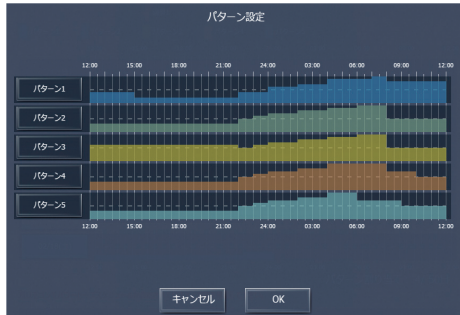
流用元選択





## 年間スケジュールパターン設定

## 年間スケジュール



## パターン1

パターン1～5は同じ画面遷移です。

## スケジュール編集

スケジュール編集

他のパターンを呼び出す

パターン1

日付	開始	終了	設定温度	日標準温度	変更
	12:00	15:00	65.0°C	40%	変更
	15:00	22:00	65.0°C	20%	変更
	22:00	00:00	65.0°C	40%	変更
	00:00	02:00	65.0°C	50%	変更
	02:00	04:00	65.0°C	70%	変更

キャンセル OK

P.111へ

## 変更

## スケジュール内容設定

設定項目 08:00

終了時刻 12:00

設定温度 65.0°C

日標準温度 50%

キャンセル OK

## 追加

## スケジュール内容設定

設定項目 08:00

終了時刻 12:00

設定温度 65.0°C

日標準温度 50%

キャンセル OK

## 他のパターンを流用

## 流用元選択

流用元を選択

パターン1  
パターン2  
パターン3  
パターン4  
パターン5

キャンセル



P.110から

標準 (例)

日量

日量選択

多い

標準

少ない

極少

キャンセル

60.0°C (例)

保温温度

保温温度

60.0°C

キャンセル OK

---

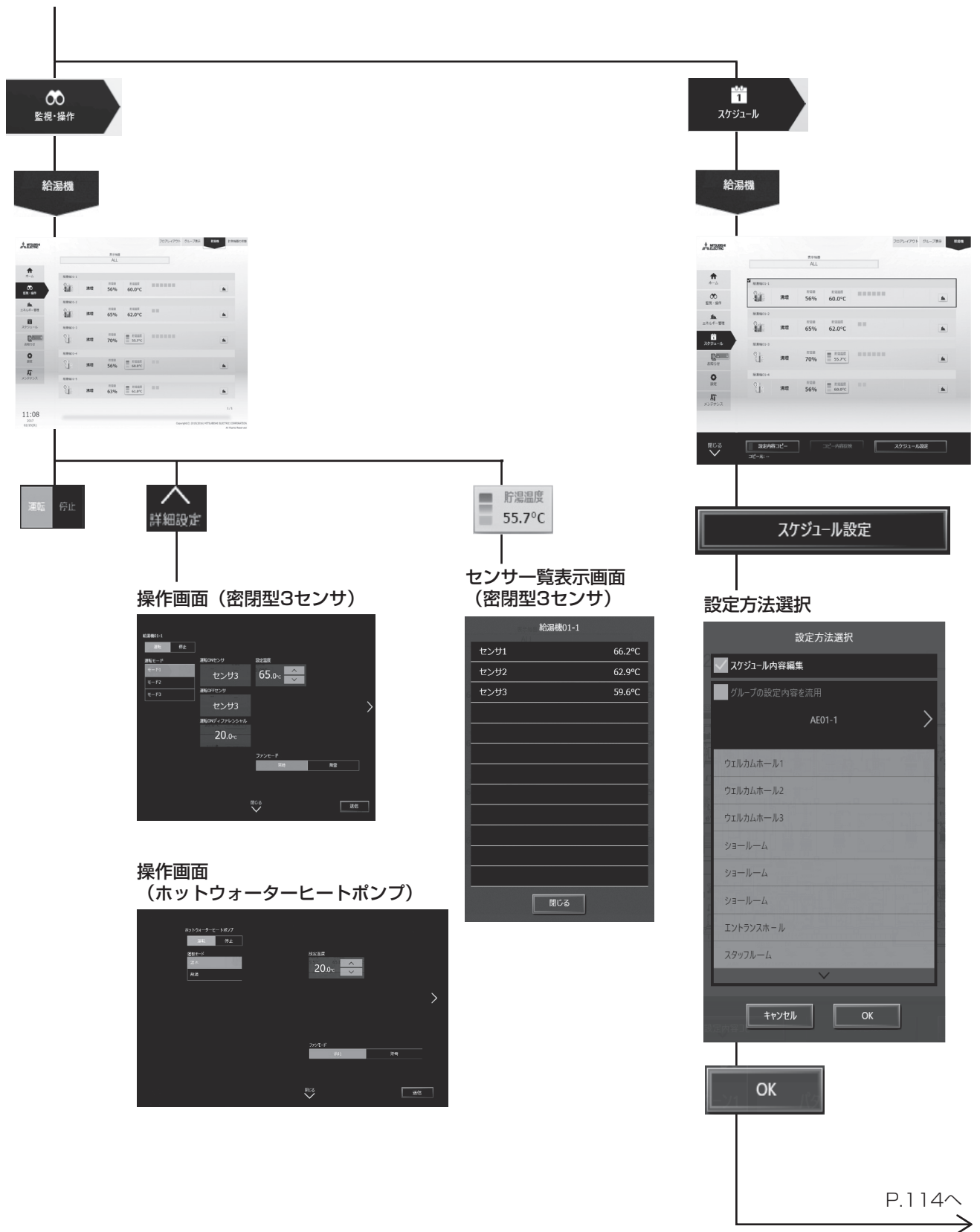
# MEMO

---

機能概要

AE-200J統合管理ブラウザ画面上の給湯機(密閉型3センサ)・ホットウォーターヒートポンプ関連画面の遷移イメージを以下に記載します。

※スケジュール設定画面は各機種種の操作画面を参照してください。



機能概要

P.113から

## スケジュール設定（月表示）



月 週

## スケジュール設定（週表示）

15  
週間4

## スケジュールパターン選択



当日スケジュール設定

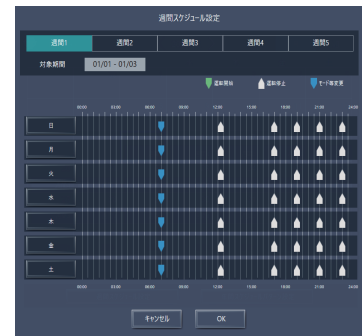
## 当日スケジュール設定画面



P.116へ

週間スケジュール設定

## 週間スケジュール設定



週間1

週間1～5は同じ画面遷移です。

P.115へ

01/01 - 01/03 (例)

## 週間スケジュール期間設定





P.114から

月 (曜日)

### スケジュール編集



変更

### スケジュール内容設定



追加

### スケジュール内容設定



他の曜日を流用

### 流用元選択



## 年間スケジュールパターン設定

### 年間スケジュール



### パターン1

### スケジュール編集



### 変更

### スケジュール内容設定



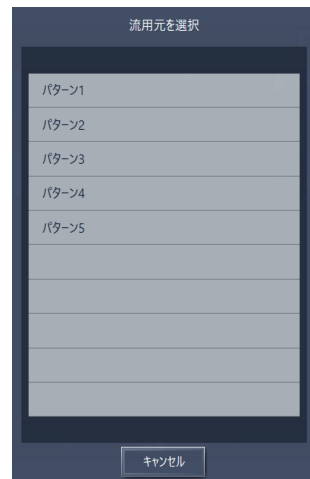
### 追加

### スケジュール内容設定



### 他のパターンを流用

### 流用元選択










## 8-3. アイコン表示

### 8-3-1. アイコンの状態表示

#### [1] 給湯機が開放型または密閉型6センサの場合 (アイコンは開放型の例を示す)

運転	停止	異常発生中	スケジュールあり	機械不明※ <sup>1</sup>
				
パワーセーブ運転中	清掃中※ <sup>2</sup>			
				

#### [2] 給湯機が密閉型3センサの場合

運転	停止	異常発生中	スケジュールあり	スケジュール無効
				
機械不明※ <sup>1</sup>	パワーセーブ運転中			
				

#### [3] ホットウォーターヒートポンプの場合

運転	停止	異常発生中	スケジュールあり	スケジュール無効
				

※1 AE-200Jの立ち上げ後、機器が認識できない場合、このアイコンが表示され続けますので、給湯機の接続と給湯機設定を確認してください。給湯機の設定については、「取扱説明書 業務用H/P給湯機編」を参照してください。

※2 清掃中(給湯機の清掃スイッチ入力中)のアイコンが表示されている間は、運転操作を行っても給湯機は運転しません。

---

# MEMO

---

機能概要



# 9. 汎用DC/計量MC/環境MC

## 9-1. 機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧		AE-200 Ver.	内容		汎用機器				
					汎用DC	計量MC	環境MC		
					本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
I 基本操作									
1	基本操作(汎用DC)	①	運転/停止	7.1	操作表示	グループ単位で操作ができます。	○/○	×/×	×/×
2	上位指令スケジュール	①	スケジュール設定	-	設定	グループ単位でスケジュール設定ができます。(運転/停止のみ)	-	-	-
				7.1		通常スケジュール(週間スケジュール/年間スケジュール/当日スケジュール)	○/○	×/×	×/×
		②	スケジュール有効/無効	7.1	操作表示	グループ単位で、スケジュールを有効/無効にできます。	○/○	×/×	×/×
3	状態表示(計量MC)	①	計測表示	7.1	操作表示	電力量計、水道量計などの計測状態を表示します。(計量用計測コントローラを接続している場合)	×/×	○/○	×/×
4	状態表示(環境MC)	①	計測表示	7.1	操作表示	温度、湿度の計測状態を表示します。(温度センサ、湿度センサを接続している場合)	×/×	×/×	○/○
5	その他(環境MC)	①	外気温連動制御	7.1	操作表示	環境MCに温度センサを接続し、外気温度を計測することにより室内ユニットの設定温度を変更できます。	×/×	×/×	○/○
II 制御機能									
1	デマンド制御	①	入力的方式	-	操作表示	室内ユニットグループ単位、室外ユニットアドレス単位で省エネピークカット制御ができます。	-	-	-
				7.1		AE直入力(デマンドレベル接点4段階入力、計量用バルス入力)	×/×	×/×	×/×
				7.1		計量用計測コントローラ	×/×	×/×	×/×
				7.1		EcoServer III、E-Energy入力	×/×	×/×	×/×
				×		電力カウントPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×	×/×
				×		デマンドPLC(2016年に販売終了)	×/×	×/×	×/×
		②	制御内容	-	操作表示	省エネピークカット制御ができます。	-	-	-
				7.1		空調のデマンド制御	×/×	×/×	×/×
				7.2		低温機器のデマンド制御	×/×	×/×	×/×
				×		換気機器のデマンド制御	×/×	×/×	×/×
				×		DT-Rのデマンド制御	×/×	×/×	×/×
				×		ブラインのデマンド制御	×/×	×/×	×/×
×		給湯のデマンド制御	×/×	×/×	×/×				
×		除湿機のデマンド制御	×/×	×/×	×/×				
III 見える化機能									
1	電力按分機能	①	按分の種類	-	操作	使用電力量の按分モードを選択します。	-	-	-
				7.1		能力セーブ	×/×	×/×	×/×
				7.1		サーモON時間	×/×	×/×	×/×
				7.1		FAN運転時間	×/×	×/×	×/×
		②	按分結果	-	操作表示	按分結果のデータを出力します。	-	-	-
				7.1		按分計算結果	×/×	×/×	×/×
				7.1		料金計算結果	×/×	×/×	×/×
				7.1		課金パラメータ	×/×	×/×	×/×
				7.1		電力量データ	×/×	×/×	×/×
				7.1			×/×	×/×	×/×
2	エネルギー管理機能	①	電力量(CSV出力含む)	-	操作表示	計量MCにバルスで取り込んだ電力量をグラフで確認することができます。	-	-	-
				7.1		エネルギー管理(表示)画面データの出力	×/×	○/×	×/×
				7.1		エネルギー管理(CSVツール)データ	×/×	×/○	×/×
		②	温度、湿度表示(CSV出力含む)	-	操作表示	計測値をグラフで確認することができます。	-	-	-
				7.1		エネルギー管理(表示)画面データの出力	×/×	×/×	○/○
				7.1		エネルギー管理(CSVツール)データ	×/×	×/×	×/○

機能概要

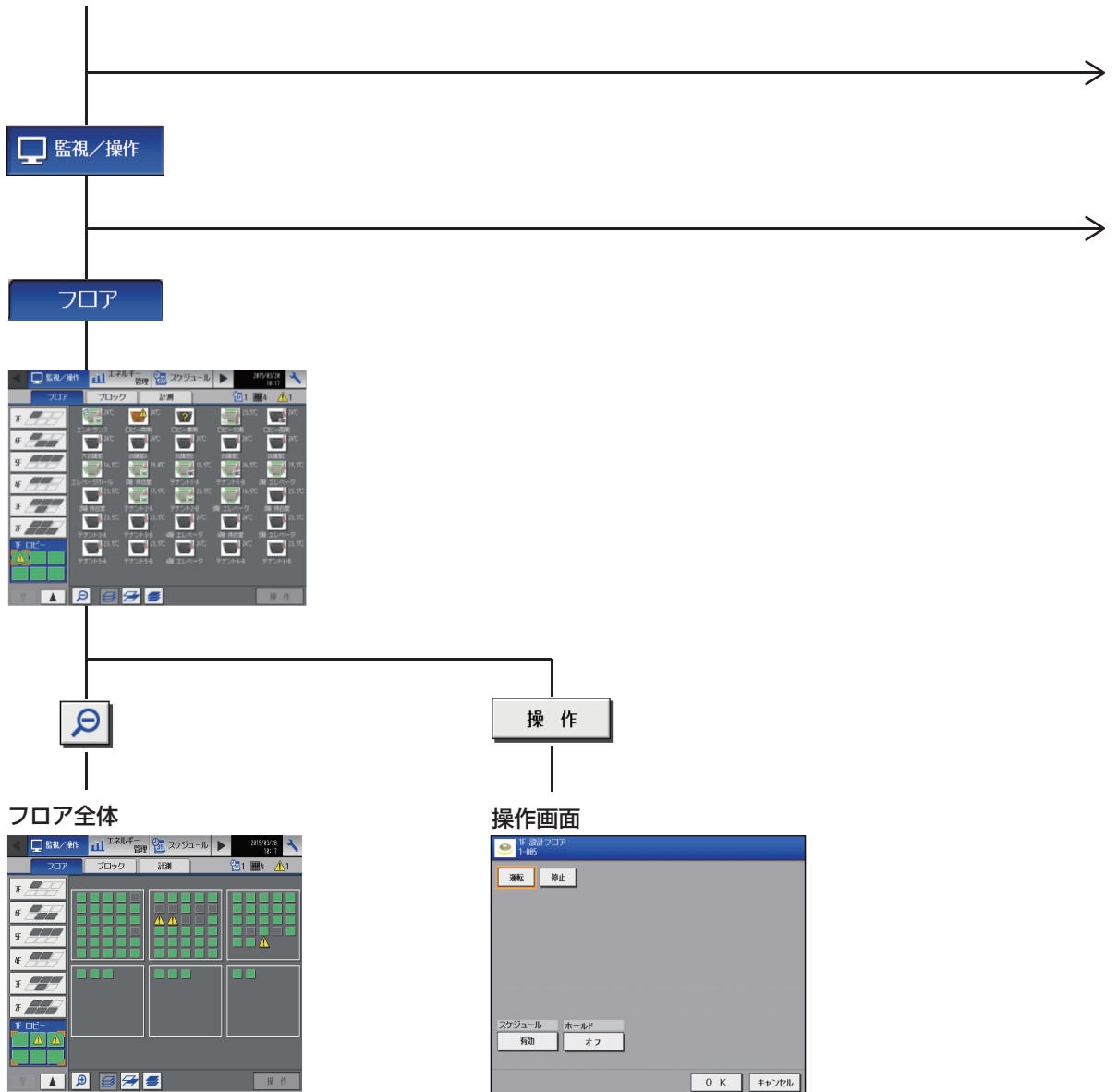
機能一覧		AE-200 Ver.	内容	汎用機器				
				汎用DC	計量MC	環境MC		
				本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web	本体液晶 / 統合Web		
IV 外部入出力機能								
1	本体外部I/O	① 外部出力	7.1	-	1台以上の空調機が運転している場合に「運転」信号が接点出力されます。1台以上の空調機に異常が発生している場合に「異常」信号が接点出力されます。	○ 異常/正常出力のみ	×	×
		② 外部入力	7.1	-	外部からの接点入力により、管理しているすべての空調機を対象に緊急停止/通常、緊急停止復元/通常、運転/停止、手元リモコンの操作禁止/許可、デマンドレベルの入力ができます。	○ 機器設定による	×	×
		③ 計量用パルス入力	7.1	-	外部から計量用パルスを直接入力できます。	×	×	×
		④ 連動制御	7.1	-	連動条件を設定した機器間で連動制御を行います。	×	×	×
		⑤ 集中制御へのデフロスト信号出力機能	7.6	-	室外ユニットからデフロスト情報を受けて、連動制御を行えます。	×	×	×
		⑥ BACnet®	7.1	-	AE-200J/AE-50J/EW-50J に接続された機器の監視・操作をBACnet®通信プロトコルを用いたビル管理システムから行えます。	×	○	×
V 保守機能								
1	状態表示	① 現在時刻表示	7.1	表示	現在時刻と年月日を表示します。	○	○	○
		② 省エネ制御中表示	7.1	表示	グループ単位で、省エネ制御中を表示します。	×	×	×
2	メンテナンス	① フィルタサイン表示	7.1	表示	グループ単位で、フィルタサインが発生しているユニットの表示ができます。	×	×	×
		② フィルタサインリセット	7.1	操作	グループ単位で、フィルタサイン表示のリセットができます。	×	×	×
		③ 自動昇降パネル操作	×	-	MAリモコンからのみM-NETアドレス単位(マルチ)、号機単位(スリム)で自動昇降パネルの昇降操作、設定ができます。	×	×	×
		④ 自動清掃操作	×	-	MAリモコンからのみ操作グループに対し、自動清掃操作、設定ができます。	×	×	×
3	異常表示	① 異常	7.1	表示	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。	○	○	○
		② 異常リセット	7.1	操作	発生している異常のリセットができます。	○	○	○
		③ 異常履歴	7.1	表示	現在発生中および過去に発生したユニット異常、通信異常が表示されます。	○	○	○
		④ 異常履歴リセット	7.1	操作	異常履歴(ユニット異常、通信異常)のリセットができます。	○	○	○
4	冷媒量点検サポート機能	① 表示	7.4	表示	手動操作で冷媒量点検を実施し、結果を表示できます。	×	×	×
		② スケジュール	7.6	-	冷媒量点検をスケジュールで実施できます。	×	×	×
		③ CSV出力	7.6	-	表示されている冷媒量点検履歴データをCSV形式のファイルで出力します。	×	×	×
5	プレアラーム	① 表示・履歴	7.4	表示	系統ごとに、冷媒量不足などのプレアラームの表示と履歴を表示します。	×	×	×
6	メール	① 異常	7.1	-	特定のメールアドレスに異常情報を送信します。	○	×	×
7	試運転	① 試運転	7.1	-	グループ単位で、試運転操作ができます。	×	×	×
		② ドレンポンプ試運転	×	-	MAリモコンからのみ操作グループに対し、ドレンポンプだけを運転できます。	×	×	×
8	サービス情報登録	① 情報登録	×	-	形名、販売店名などをMAリモコンに登録できます。	×	×	×
		② 情報収集	×	-	形名、製造番号をMAリモコンが自動収集し、MAリモコンに登録します。	×	×	×
9	設定	① 機能選択	×	-	室内ユニットの機能をリモコンから設定できます。	×	×	×
		② ローテーション設定	×	-	MAリモコンからのみローテーション運転の設定ができます(スリムのみ)(室内ユニット: 室外ユニット=1:1システムを2台、1リモコンで制御する場合のみ)	×	×	×
10	点検	① 診断	×	-	MAリモコンから自己診断(M-NETアドレスごとに異常履歴表示)、リモコン診断(通信の診断)ができます。	×	×	×
		② スマートメンテナンス	×	-	MAリモコンで、安定した運転状態の運転データを表示することができます(スリムのみ)	×	×	×
		③ 要求コード送信	×	-	MAリモコンで、運転データの詳細を1項目ごとに表示することができます(スリムのみ)	×	×	×
		④ 運転データ収集	×	-	MAリモコンで、運転データ(取得時のデータ)を表示することができます(スリムのみ)	×	×	×

## 9-2. 画面

### 9-2-1. 液晶画面

AE-200J液晶画面上の汎用DC(汎用機器)、環境MC(計測機器)、計量MC(計量機器)関連画面の遷移イメージを以下に記載します。

#### [1] 汎用DC(汎用機器)

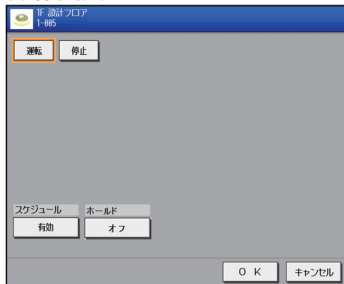


ブロック



操作

操作画面



EMブロック

EMブロッカー一覧画面



スケジュール

当日

フロア

ブロック



設定

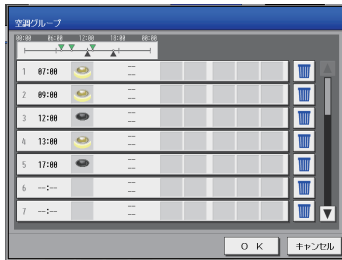
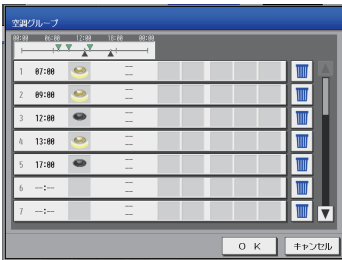
設定

EMブロック

当日スケジュール設定画面

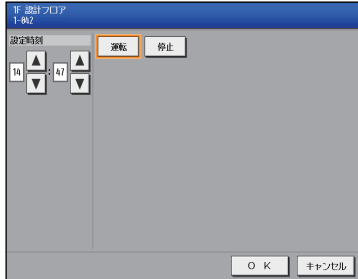
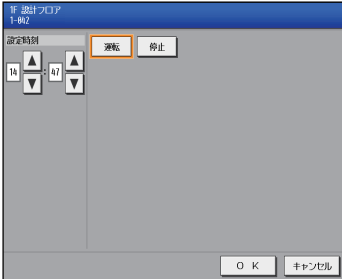
当日スケジュール設定画面

EMブロック一覧画面



スケジュール内容設定画面

スケジュール内容設定画面



P.126へ

P.125へ

週間1

フロア

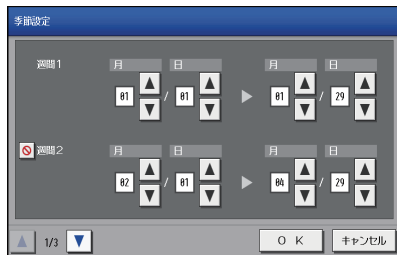
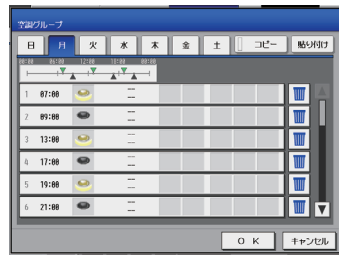


設定

31

週間スケジュール設定画面

季節設定画面

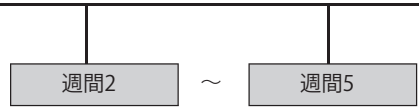


スケジュール内容設定画面

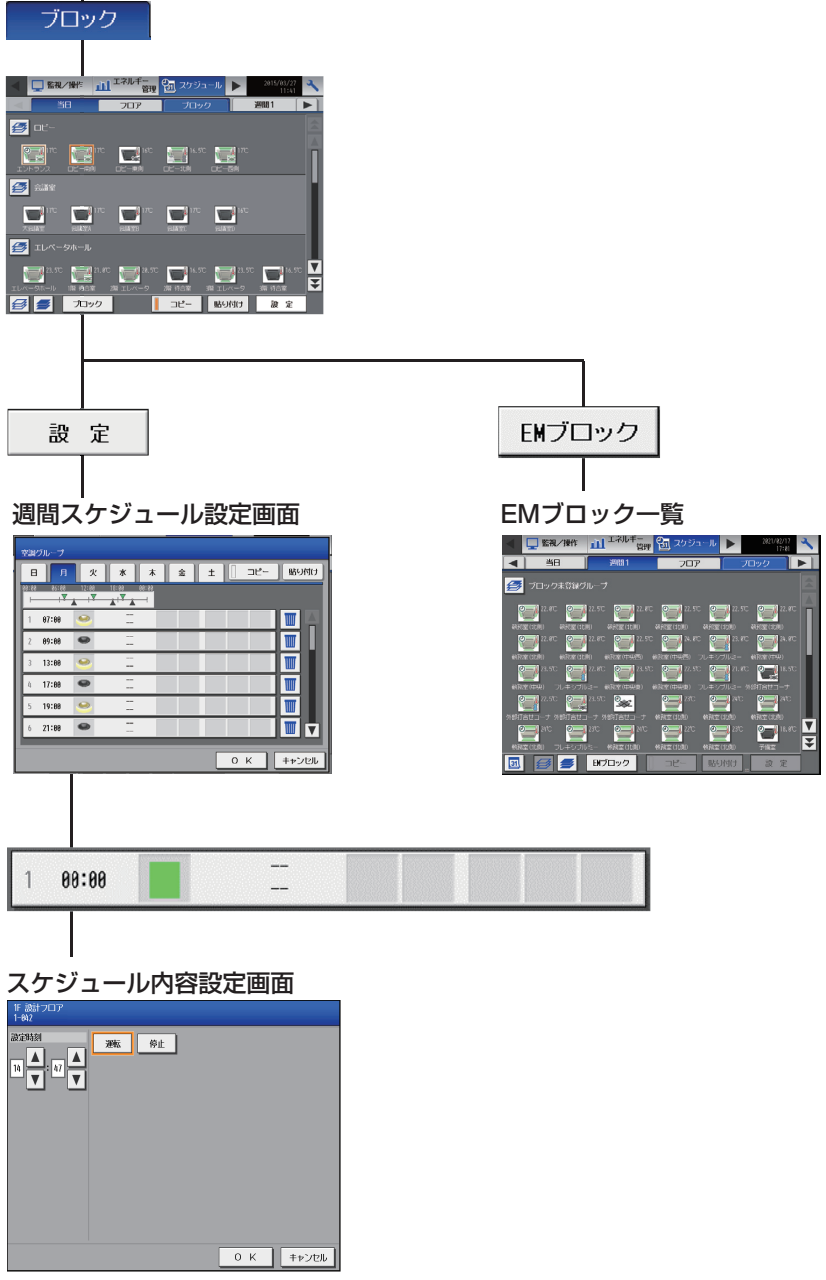


P.123から

P.124から



週間1~5は同様の画面遷移です。

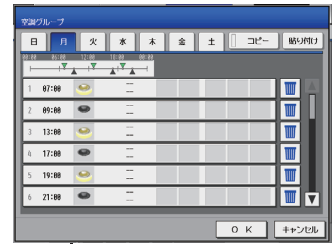


設定

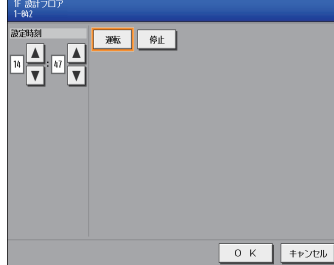
EMブロック

週間スケジュール設定画面

EMブロック一覧



スケジュール内容設定画面



年間

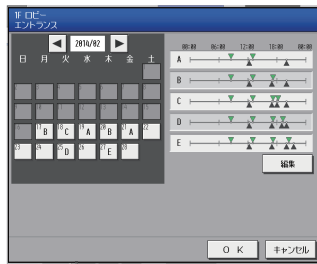
P.127へ

フロア

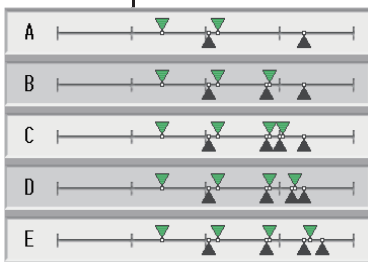


設定

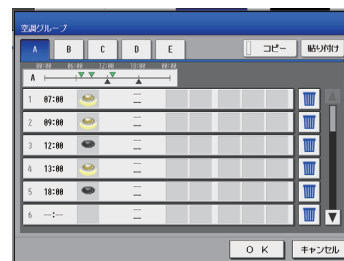
年間スケジュール画面



編集



年間スケジュール設定画面



スケジュール内容設定画面





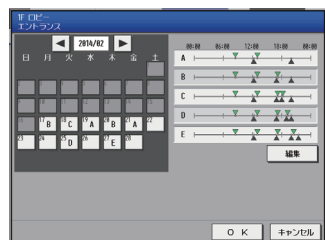
P.126から

ブロック

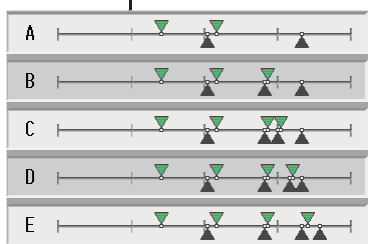


設定

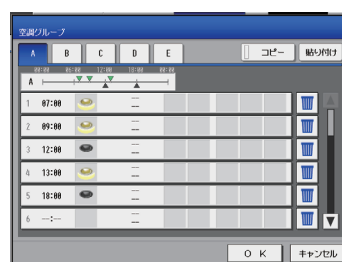
年間スケジュール画面



編集



年間スケジュール設定画面

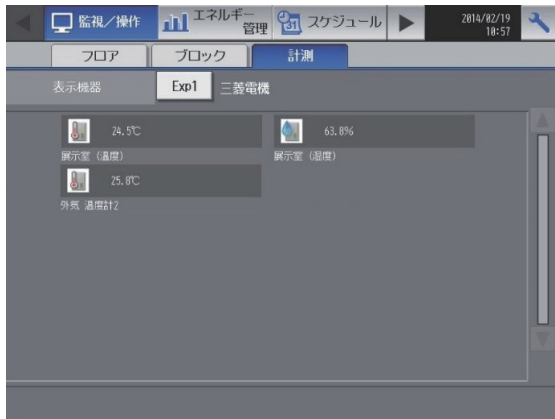


スケジュール内容設定画面



## [2] 環境MC(計測機器)

### 監視画面

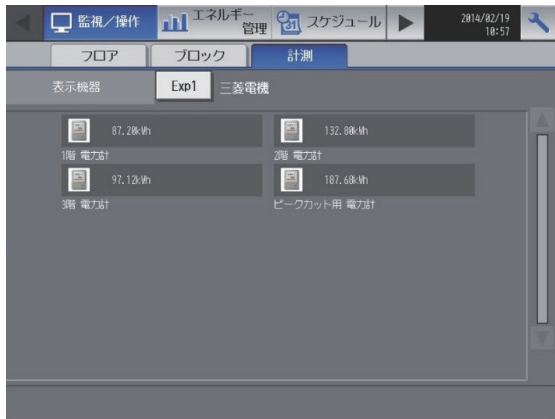


### 表示項目設定画面



## [3] 計量MC(計量機器)

### 監視画面



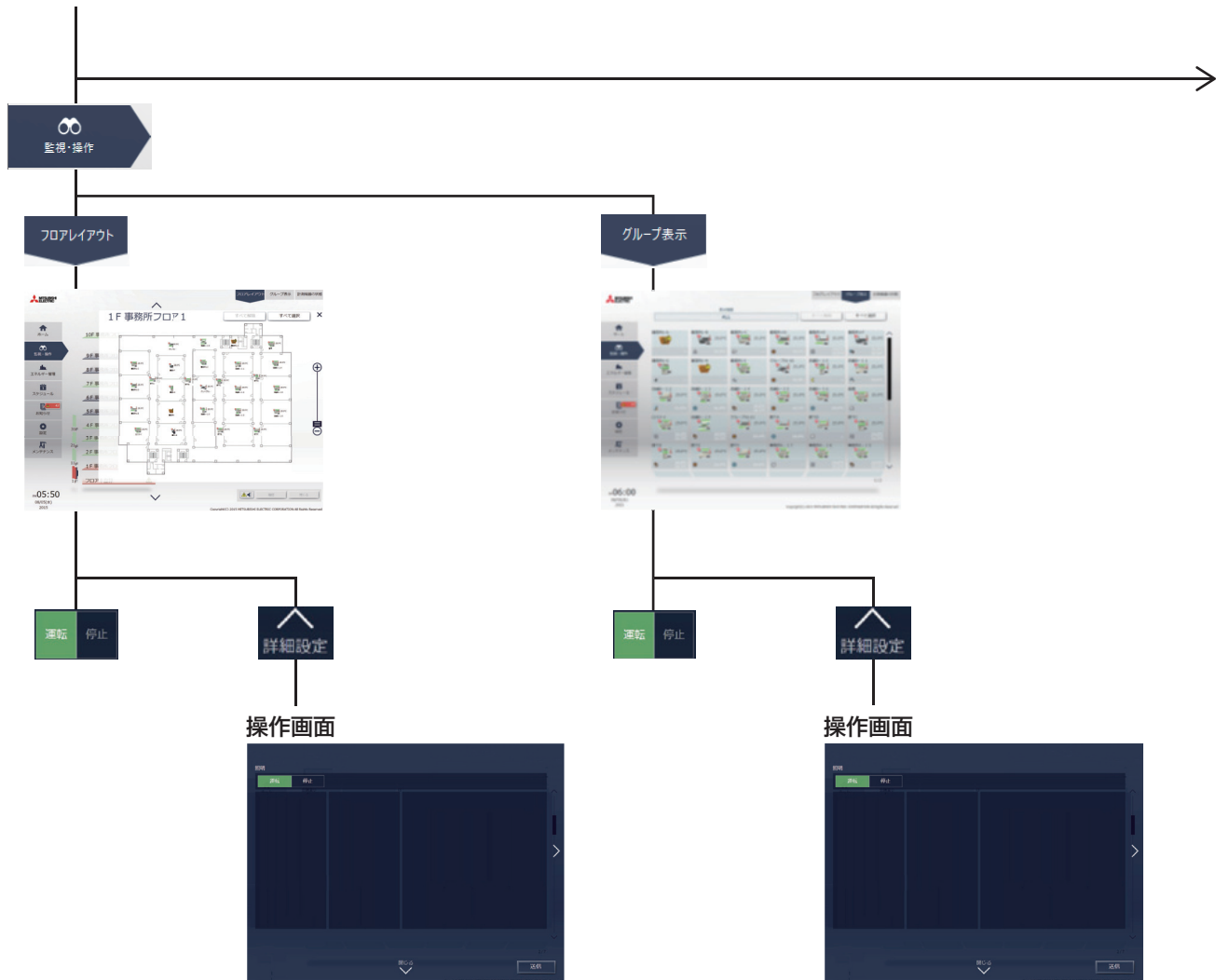
### 表示項目設定画面



## 9-2-2. 統合管理ブラウザ画面

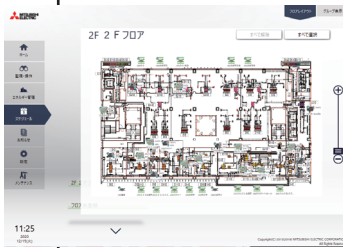
AE-200J統合管理ブラウザ画面上の汎用DC(汎用機器)、環境MC(計測機器)、計量MC(計量機器)関連画面の遷移イメージを以下に記載します。

### [1] 汎用DC(汎用機器)



スケジュール

フロアレイアウト

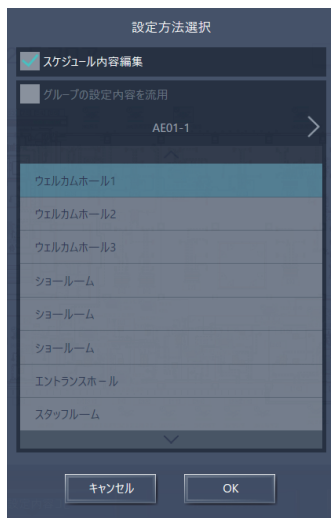


グループ表示



スケジュール設定

設定方法選択



OK

スケジュール設定 (月表示)



↓ P.131へ

P.130から

月 週

### スケジュール設定（週表示）



15  
週間4

### スケジュールパターン選択



当日スケジュール設定

### 当日スケジュール設定画面



週間スケジュール設定

### 週間スケジュール設定



週間1

週間1～5は同じ画面遷移です。

01/01 - 01/03

(例)

### 週間スケジュール期間設定



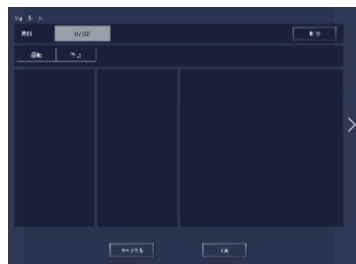
月 (曜日)

### スケジュール編集



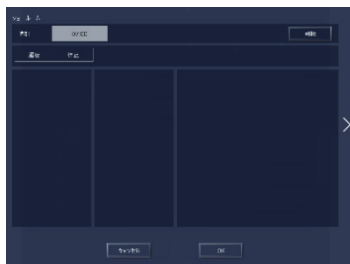
変更

### スケジュール内容設定



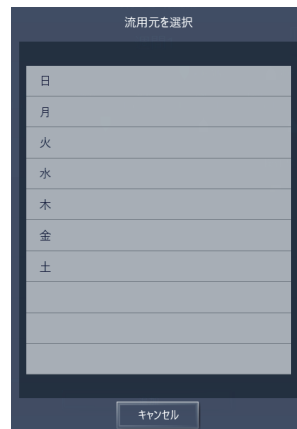
追加

### スケジュール内容設定



他の曜日を流用

### 流用元選択



P.131から

年間スケジュールパターン設定

年間スケジュール



パターン1

パターン1～5は同じ画面遷移です。

スケジュール編集



変更

スケジュール内容設定



追加

スケジュール内容設定



他のパターンを流用

流用元選択



## [2] 環境MC(計測機器)

## 監視画面



## グラフ表示項目設定画面



## [3] 計量MC(計量機器)

## 監視画面



## グラフ表示項目設定画面

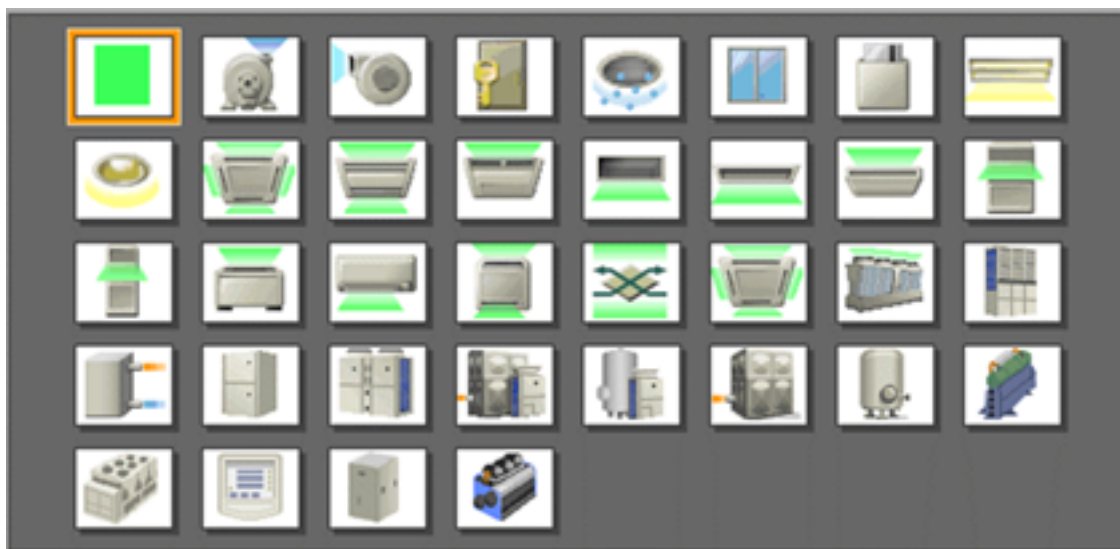




## 9-3. アイコン表示

### 9-3-1. 選択可能なアイコン一覧

#### [1] 汎用DC



### 9-3-2. 状態表示

#### [1] 汎用DC

運転中	停止中	異常発生中	スケジュールあり※ <sup>1</sup>	スケジュール無効

※1 操作禁止に設定されている(グループ設定画面で、「操作設定」が「操作禁止」に設定されている)汎用インターフェースにスケジュールが設定されている場合、「スケジュールあり」アイコンは表示されますが、スケジュール設定による運転は実行されません。

#### [2] 環境MC

	運転	停止	異常
温度センサ		—	
湿度センサ		—	

#### [3] 計量MC

	運転	停止	異常
電力量計		—	

## 9-3-3. アイコンの種類

## [1] 汎用DC

	運転	停止	異常
ポンプ			
ファン			
ドア (電子錠)			
照明 (蛍光灯)			
照明 (ダウンライト)			
加湿器			
ホテルの窓			
カードキー			
温度センサ		-	
湿度センサ		-	
電力量計		-	
フリー接点経由 汎用機器			

---

# MEMO

---

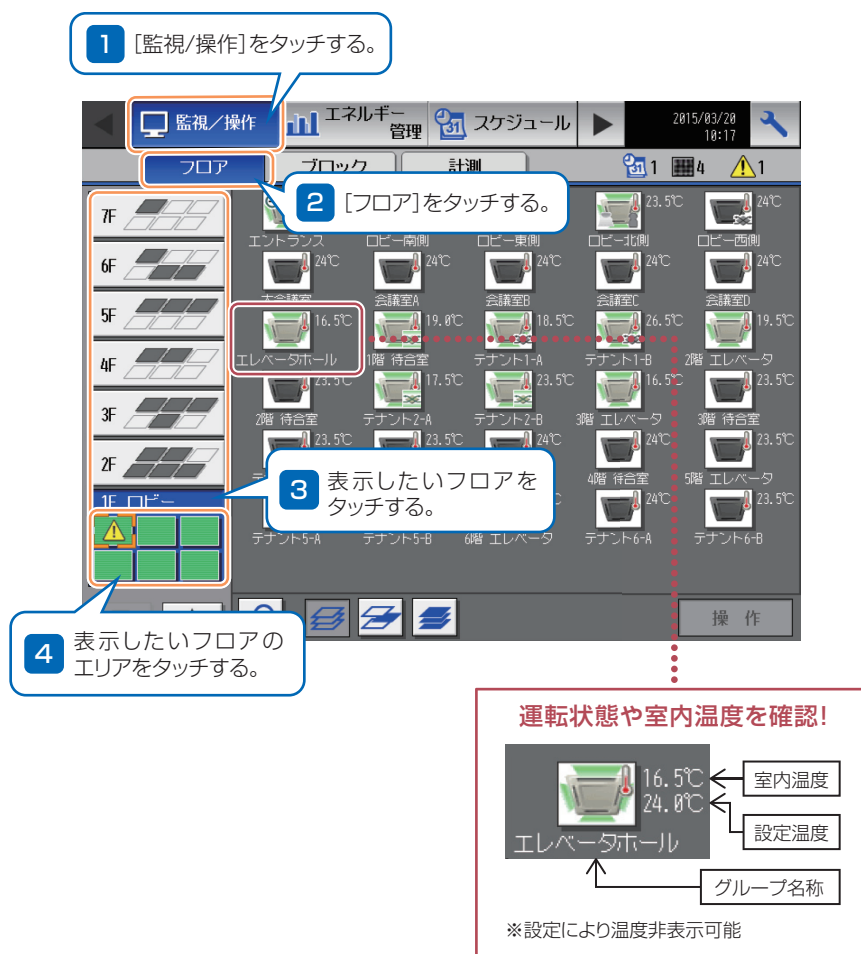
## 1. 空調機室内ユニットの基本機能

### 1-1. 基本操作

この章では、AE-200J/AE-50Jに接続された機器のグループを監視・操作する基本操作について説明します。

#### [1] 機器の状態を確認する

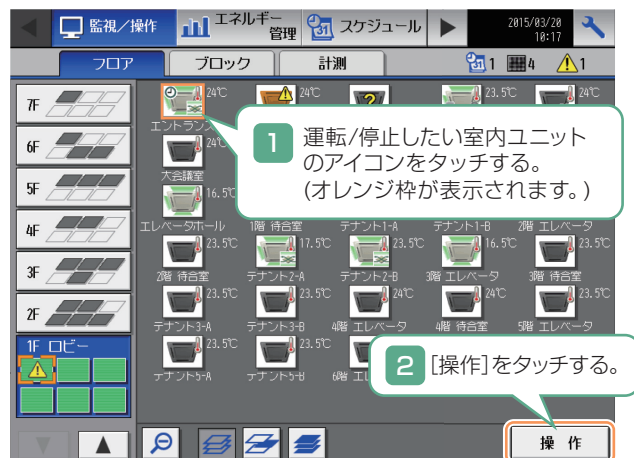
- ① まず、AE-200Jの監視/操作画面を表示させるため、画面上のタブ「監視/操作」をタッチします。
- ② 次に「フロア」タブをタッチして、登録している空調機を表示します。
- ③ フロアが複数あるときは、確認したい機器があるフロアを選択します。
- ④ フロアが分割されている場合は、表示させたいフロアを選択します。
- ⑤ 対象機器のアイコンを探し、状態を確認します。  
アイコンは設定時に選択されたものが表示されています。アイコンの設定方法については、取扱説明書(初期設定編)をご参照ください。



## [2] 機器を操作する

### (1) 機器を選択する

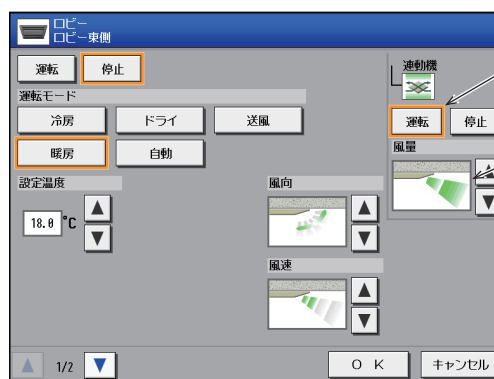
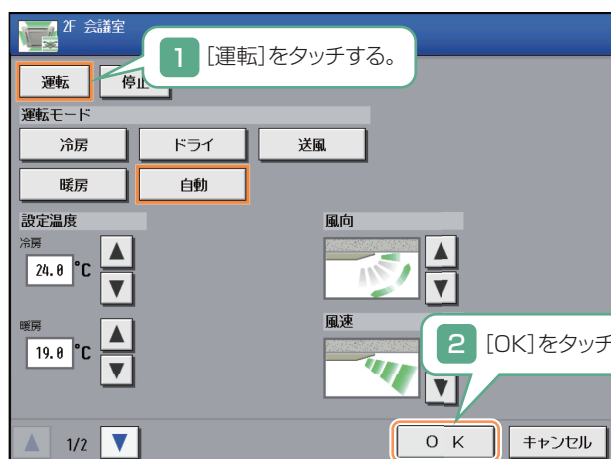
- ① 操作したい機器のアイコンをタッチして選択します。
- ② 操作ボタンを押します。



### (2) 運転/停止する

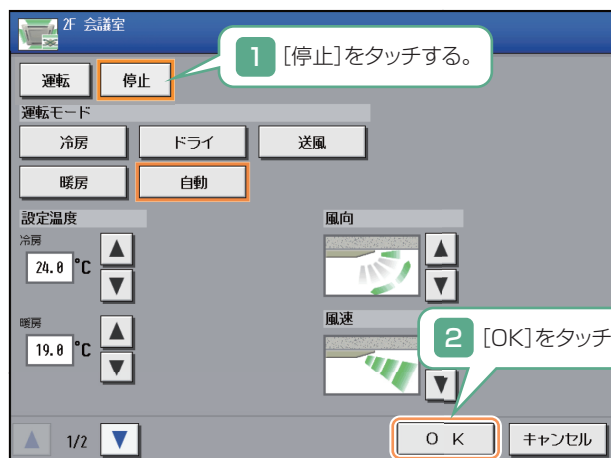
運転ボタンまたは停止ボタンを選択してからOKボタンを押します。

#### ▶ 運転



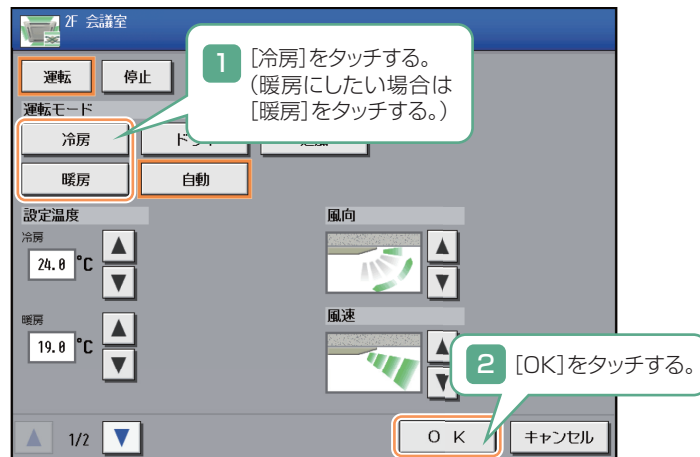
ロスナイが联动設定されている場合、联动されたロスナイ（联动ロスナイ）の運転/停止、風量を操作できます。联动ロスナイは、リモコンで室内ユニットを運転/停止した場合、室内ユニットに联动して運転/停止します。

#### ▶ 停止



(3) 運転モードを切り替える

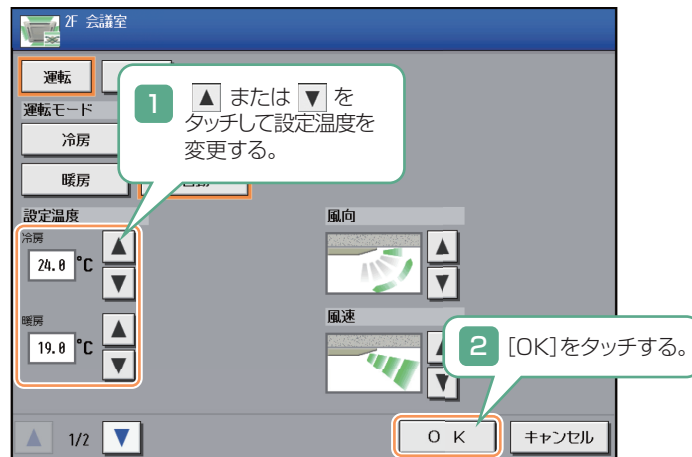
運転したいモードを選択してからOKボタンを押します。



(4) 設定温度を変更する

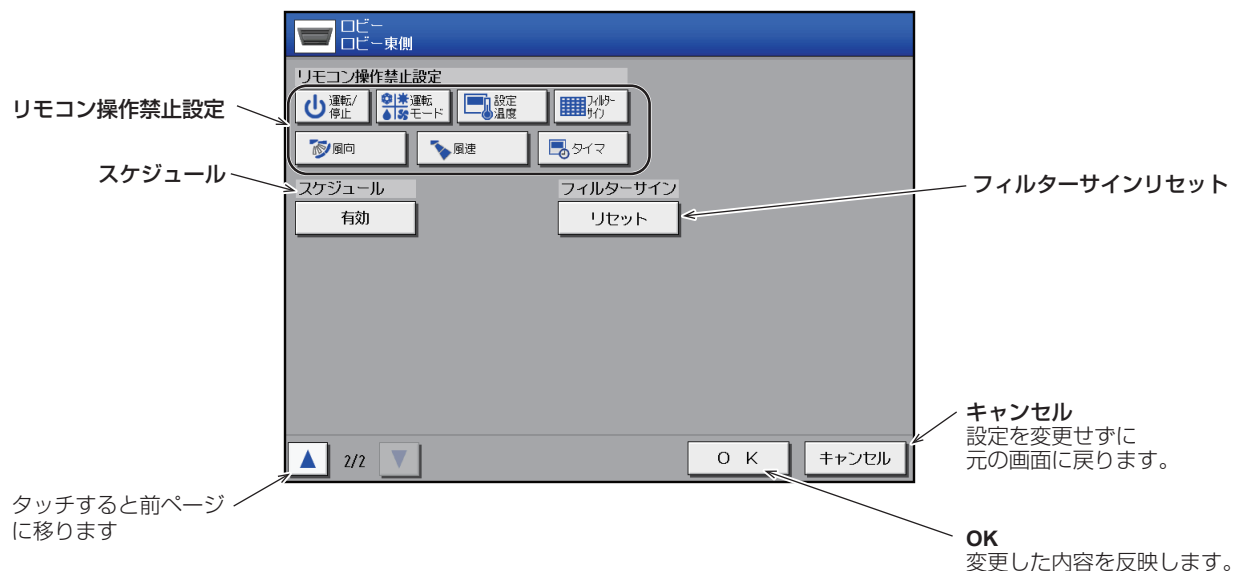
設定したい温度を設定し、OKボタンを押します。

冷房設定温度と暖房設定温度はそれぞれ個別に保持しています(ビル用マルチエアコンのみ)。



(5) 2ページ目の設定

- 手元リモコンの操作禁止項目 設定
- スケジュール実行の有効/無効 設定
- フィルターサインのリセット 操作  
ができます。



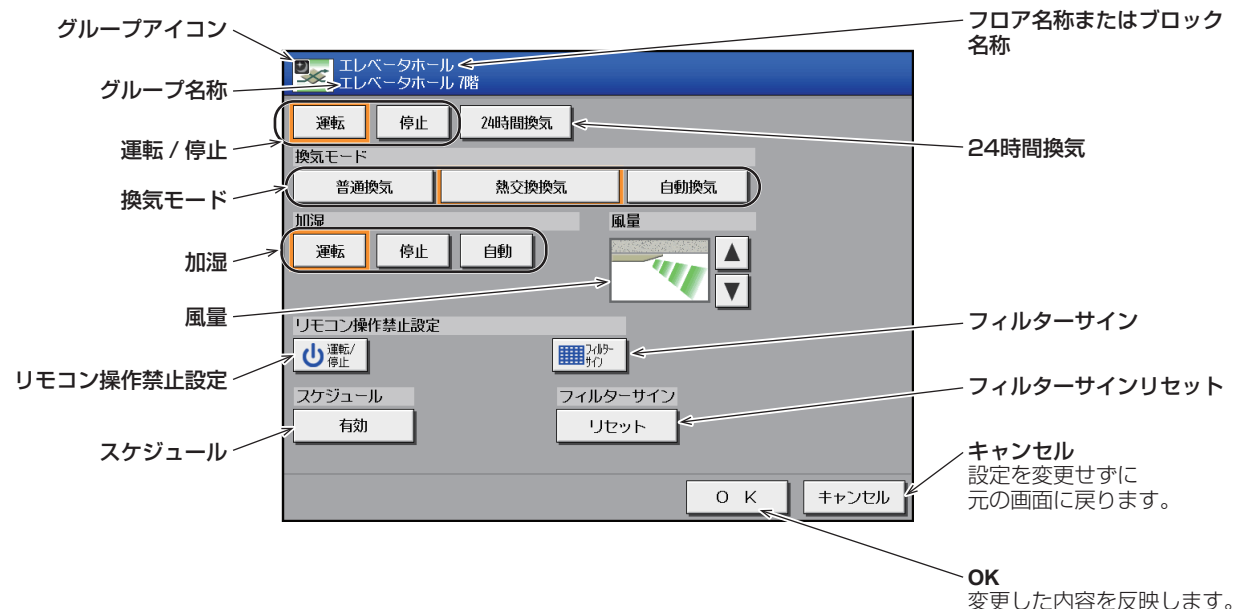
## 2. ロスナイユニットの換気機能

### 2-1. 基本操作

基本的な操作は「1-1. 基本操作」を参照してください。また、連動ロスナイについての操作も同様に「1-1. 基本操作」を参照してください。

ここでは換気(ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))のグループに対する基本操作について説明します。













#### ロスナイグループの場合



キャンセル  
設定を変更せずに  
元の画面に戻ります。

OK  
変更した内容を反映します。

項目	操作方法	内容
運転/停止/ 24時間換気	運転/停止/24時間換気 を選択します。	<p>[運転][停止]または[24時間換気]をタッチして、対象のグループに属するユニットの運転/停止/24時間換気を切り替えます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>24時間換気設定が有効の場合のみ、[24時間換気]は表示されます。</li> <li>24時間換気設定が有効で停止操作する場合、またはナイトパーージ運転中に運転/停止/24時間換気操作する場合、現状の設定や動作を切り替えることとなるため、確認のためのメッセージが表示されます。</li> <li>ナイトパーージ運転中、停止操作した場合、翌日までナイトパーージ運転しません。</li> <li>LGH-CX5以前の機種では[24時間換気]は表示されません。</li> </ul>
換気モード	換気モードを選択します。	<p>[普通換気]、[熱交換換気]、[自動換気]をタッチして設定したい換気モードを切り替えます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対応機種のみ表示されます。また、機種によって選択可能な内容が異なります。</li> <li>ナイトパーージ運転中・24時間換気中、または24時間換気を選択している場合は表示されません。</li> </ul>
加湿	運転/停止/自動を選択します。	<p>[運転]、[停止]、[自動]をタッチして、加湿機能の状態を切り替えます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対応機種のみ表示されます。また、機種やロスナイの設定によって選択可能な内容が異なります。</li> <li>ナイトパーージ運転中・24時間換気中または24時間換気を選択している場合は表示されません。</li> <li>[自動]はロスナイの設定によっては表示されません。</li> <li>単独加湿ユニットの場合、[停止]ボタンが表示されません。また、加湿自動なしの場合、[運転]のみ表示されます。</li> </ul>
風量	風量の右の上下ボタンで 風量を設定します。	<p>(微弱) (弱) (強) (特強) (自動)</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>風量1段機種の場合、風量は表示されません。</li> <li>機種により選択可能な風量が異なります。</li> <li>「自動」は別売のCO<sub>2</sub>センサを使用した場合に表示されます。</li> <li>24時間換気を設定すると、表示されません。</li> <li>ナイトパーージ運転中、風量を変更できます。「自動」は表示されません。</li> </ul>

項目	操作方法	内容									
リモコン操作禁止設定	リモコン操作禁止設定のそれぞれのボタンを押し、リモコン操作の許可/禁止を切り替えます。禁止項目は、運転/停止、フィルターサインリセットの2項目です。	<p>ボタンを押すたびに、操作許可と操作禁止が切り替わります。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>操作許可</th> <th>操作禁止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転/停止</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルターサインリセット</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		操作許可	操作禁止	運転/停止			フィルターサインリセット		
	操作許可	操作禁止									
運転/停止											
フィルターサインリセット											
スケジュール有効/無効	スケジュール有効/無効を選択します。	<p>ボタンを押すたびに、<b>[有効]</b>と<b>[無効]</b>が切り替わります。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[無効]</b>に設定した場合、スケジュールが設定されていても動作しません。</li> </ul>									
フィルターサインリセット	フィルターサインリセットを選択した状態で、 <b>[OK]</b> を押します。	<p>フィルター清掃時期の表示をリセットします。(積算時間がリセットされます。)</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• フィルター清掃後に行ってください。</li> <li>• フィルターサインをリセットしても、手元リモコンのフィルターサインが消えるまでに最大1時間かかります。</li> </ul>									
OK	<b>[OK]</b> を押し、設定を反映させます。	<b>[OK]</b> を押すと、設定を確定し、操作画面に移行する前の画面(フロアー覧画面もしくはブロッカー覧画面)に戻ります。									
キャンセル	<b>[キャンセル]</b> を押し、設定を元の状態に戻します。	設定を設定前の状態に戻し、操作画面に移行する前の画面(フロアー覧画面もしくはブロッカー覧画面)に戻ります。									

※ グループアイコンは、ナイトパーズ設定が有効であり、ナイトパーズ運転中は (青色)が表示され、ナイトパーズ運転していない場合はナイトパーズ停止中アイコン (灰色)が表示されます。



# 加熱加湿付ロスナイグループの場合

## 1ページ目

グループアイコン

グループ名称

フロア名称またはブロック名称

24時間換気

運転/停止

運転モード

換気モード

設定温度

風量

加湿

キャンセル  
設定を変更せずに元の画面に戻ります。

OK  
変更した内容を反映します。

タッチすると次ページに移ります

## 2ページ目

リモコン操作禁止設定

スケジュール

フィルターサインリセット

キャンセル  
設定を変更せずに元の画面に戻ります。

OK  
変更した内容を反映します。

タッチすると前ページに移ります

項目	操作方法	内容
運転/停止/ 24時間換気	運転/停止/24時間換気を選択します。	<p>[運転][停止]または[24時間換気]をタッチして、対象のグループに属するユニットの運転/停止/24時間換気を切り替えます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>24時間換気設定が有効の場合のみ、[24時間換気]は表示されます。</li> <li>24時間換気設定が有効で停止操作する場合、またはナイトページ運転中に運転/停止/24時間換気操作する場合、現状の設定や動作を切り替えることとなるため、確認のためのメッセージが表示されます。</li> <li>ナイトページ運転中、停止操作した場合、翌日までナイトページ運転しません。</li> </ul>
運転モード	運転モードを選択します。	<p>選択したモードのボタンにオレンジの枠が表示されます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>冷暖切り替え機種で、冷房と暖房が混在した場合、後でモードを変更したグループはモード変更されず、アイコンが薄いオレンジ色になります。</li> <li>機種により操作可能なモードは異なります。</li> </ul>
換気モード	換気モードを選択します。	<p>[普通換気]、[熱交換換気]、[自動換気]をタッチして設定したい換気モードを切り替えます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ナイトページ運転中・24時間換気中、または24時間換気を選択している場合は表示されません。</li> </ul>

項目	操作方法	内容															
設定温度	右の▲▼で温度を設定します。	<p>上ボタンを押すと、温度が上昇し、下ボタンを押すと下降します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>機種</th> <th>冷房・ドライ</th> <th>暖房</th> <th>自動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通常機種</td> <td>19~30℃</td> <td>17~28℃</td> <td>19~28℃</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)やロスナイ本体の制御についてはロスナイ技術資料を参照してください。</li> </ul>	機種	冷房・ドライ	暖房	自動	通常機種	19~30℃	17~28℃	19~28℃							
機種	冷房・ドライ	暖房	自動														
通常機種	19~30℃	17~28℃	19~28℃														
風量	右の▲▼で風量を設定します。	<p>▲▼をタッチして、風量を調整します。</p>  <p>(微弱) (弱) (強) (特強) (自動)</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機種により選択可能な風量は異なります。</li> <li>「自動」は別売のCO<sub>2</sub>センサを使用したときのみ表示されます。</li> </ul>															
加湿	運転/停止/自動を選択します。	<p>選択したモードのボタンにオレンジの枠が表示されます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>加湿対応機種でも、運転モードにより加湿ボタンが表示されない場合があります。</li> <li>ナイトパーズ運転中・24時間換気中、または24時間換気を選択している場合は表示されません。</li> </ul>															
リモコン操作禁止設定	リモコン操作禁止設定のそれぞれのボタンを押し、リモコン操作の許可/禁止を切り替えます。禁止項目は、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターサインリセットの4項目です。	<p>ボタンを押すたびに、【操作許可】と【操作禁止】が切り替わります。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>操作許可</th> <th>操作禁止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>運転/停止</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>運転モード</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定温度</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>フィルターサインリセット</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		操作許可	操作禁止	運転/停止			運転モード			設定温度			フィルターサインリセット		
	操作許可	操作禁止															
運転/停止																	
運転モード																	
設定温度																	
フィルターサインリセット																	
スケジュール有効/無効	スケジュール有効/無効を選択します。	<p>ボタンを押すたびに、【有効】と【無効】が切り替わります。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>【無効】に設定した場合、スケジュールが設定されていても動作しません。</li> </ul>															
フィルターサインリセット	フィルターサインリセットを選択した状態で、[OK]を押します。	<p>フィルター清掃時期の表示をリセットします。(積算時間がリセットされます。)</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>フィルター清掃後に行ってください。</li> </ul>															
OK	[OK]を押し、設定を反映させます。	[OK]を押すと、設定を確定し、フロアー一覧画面もしくはブロッカー一覧画面に戻ります。															
キャンセル	[キャンセル]を押し、設定を元の状態に戻します。	設定を設定前の状態に戻し、フロアー一覧画面もしくはブロッカー一覧画面に戻ります。															

※ グループアイコンは、ナイトパーズ設定が有効であり、ナイトパーズ運転中は (青色)が表示され、ナイトパーズ運転していない場合はナイトパーズ停止中アイコン (灰色)が表示されます。

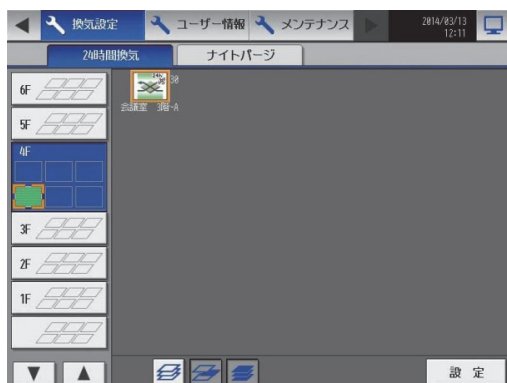
## 2-2. 24時間換気

ロスナイまたは加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)を運転中に、ジーニアスリモコンまたはMAスマートリモコンで停止ボタンを押したとき、完全停止させずに24時間微風で換気運転をさせる機能です。24時間換気は、建築基準法<sup>※1</sup>の24時間換気に対応する制御です。

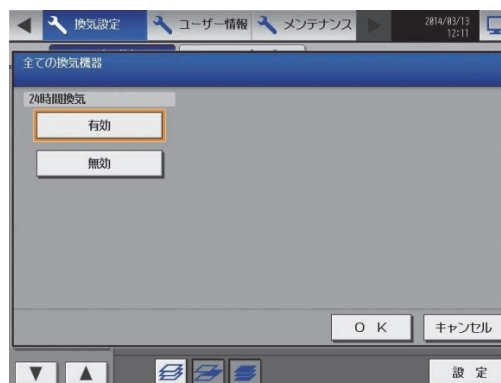
※1 建築基準法の改正により、住宅やビルなどにはシックハウス対策の1つとして、これまでの各部屋単独の換気でなく、「計画的な換気」を取り入れる必要があります。  
つまり建物全体を効率的に24時間(常時)換気する設備の設置が義務化されています。

### 2-2-1. 制御内容

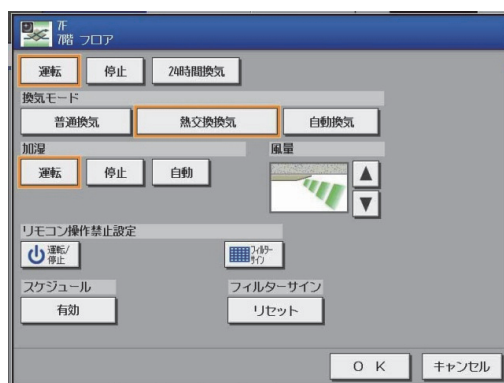
24時間換気対応のロスナイグループまたは加熱加湿付ロスナイグループに対して、グループ単位で有効/無効を選択できます。24時間換気中のユニットは、加湿を停止し、微弱風量で運転動作します。



24時間換気設定



操作画面



設定対象選択画面

- ※ 24時間換気設定画面で「有効」を選択した場合のみ、操作画面に「24時間換気」のボタンが表示されます。
- ※ 24時間換気設定画面で「有効」を選択しただけでは、24時間換気は開始しません。  
操作画面で24時間換気を開始させる必要があります。
- ※ 24時間換気から通常運転に切り替えた場合、風量は元の設定に戻ります。
- ※ 24時間換気中に「無効」に設定した場合、ロスナイは停止します。
- ※ スケジュール設定により、24時間換気の運転/停止を設定することができます。  
ただし、24時間換気を「有効」から「無効」に変更する場合は、24時間換気のスケジュールを削除してから設定を変更してください。
- ※ 24時間換気非対応のユニットは、設定対象選択画面にアイコンが表示されません。

## 2-2-2. 制約事項

### [1] グループ化について

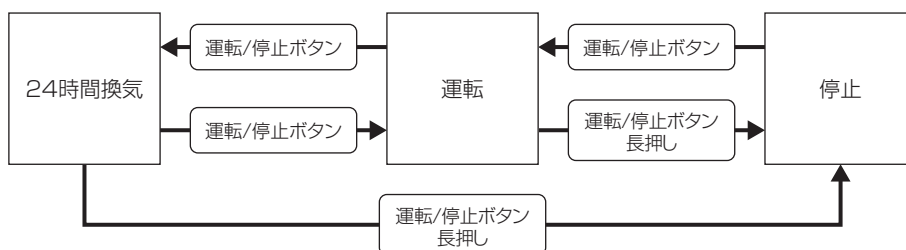
同一グループに24時間換気の対応ユニットと未対応ユニットの混在は禁止です。  
対応ユニットと未対応ユニットが混在した場合、親ユニット(グループ内で最も若いアドレスのユニット)が未対応機種の場合は、子機が24時間換気有効の場合でも、24時間換気は無効になります。  
子ユニットが24時間換気未対応の場合は、親機が24時間換気実施中でも子機は通常運転となります。

### [2] 外部入力(レベル入力)による運転中(または停止中)は、24時間換気運転をしません。

### [3] 手元リモコンからの操作

24時間換気運転中に手元リモコンから「運転/停止」ボタンを押すと、「24時間換気」と「運転」を繰り返し、容易に停止することを不可としています。下記の操作をすれば停止させることができます。

- 加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)(MAスマートリモコン：PAR-43MAの場合)
  - (a) 「運転/停止」ボタンの長押し
- ロスナイ(ジーニアスリモコン：PGL-62DRの場合)
  - (a) 「運転/停止」ボタンの長押し



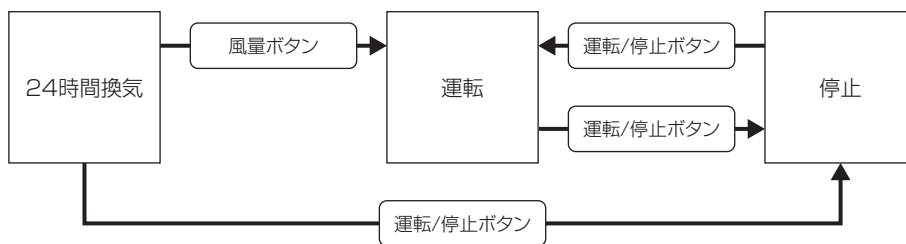
### [4] 24時間換気非対応リモコンでの操作

24時間換気運転中に同機能非対応リモコン(MAスムーズリモコン、MEリモコン、システムリモコン、ON/OFFリモコン、ロスナイコンパクトリモコンなど)から「運転/停止」ボタンを押すと停止します。(ただし、ロスナイ本体の設定によります。詳細はロスナイの据付工事説明書を参照してください。)

また、非対応リモコンで風量を変更すると、通常の運転に移行します。

通常運転や停止になると、非対応リモコンから24時間換気運転に戻すことはできません。

なお、24時間換気運転中の非対応リモコンの画面は、運転/停止は運転、風量は「弱」の風量が表示されます。



※ 非対応リモコンを使用している場合でも、ロスナイ本体の設定により、「運転/停止」ボタンを押しても24時間換気を継続させる設定があります。ただし、非対応リモコンから停止させることができなくなります。停止させるには24時間換気対応リモコンが必要になります。詳細はロスナイの据付工事説明書を参照してください。

### [5] 連動制御について

- 24時間換気を行う場合は、連動制御は使用しないでください。また、連動制御を設定すると、24時間換気は解除されます。

## 2-3. ナイトパーズ

ナイトパーズとは外気温度の低い夜間に外気を取り入れ、室内の空気を排出することで、翌日の冷房の立ち上がり時の冷房負荷を軽減する機能です。

室内温度が高く、外気温度との差が大きい場合に、ナイトパーズが起動します。

ナイトパーズ実行の制御は、ロスナイ本体で行います。

### 2-3-1. 制御内容

※ ナイトパーズ運転中は、普通換気で運転します。(換気モードの変更はできません。)

※ 外気温度閾値の設定温度範囲は、15～30℃です。

※ 室内外温度差の設定温度範囲は、0～7℃です。

※ 実施曜日は、開始時刻の曜日を選択してください。例えば、開始時刻を23:00、終了時刻を6:00とした場合、実施曜日を「月」とすると、月曜日の23:00に開始し、火曜日の6:00に終了します。

曜日は複数を選択できます。複数グループを選択して本画面を表示した場合は、すべての曜日を選択した状態となります。

外気温度閾値と室内外温度差は、ナイトパーズが動作する条件(外気温度、室内と室外の温度差)を設定します。

上記画面例でのナイトパーズ開始の条件は、以下のとおりです。

条件1：停止中または24時間換気中

条件2：(室内温度－室外温度)が室内外温度差5℃(設定値)より大きい場合

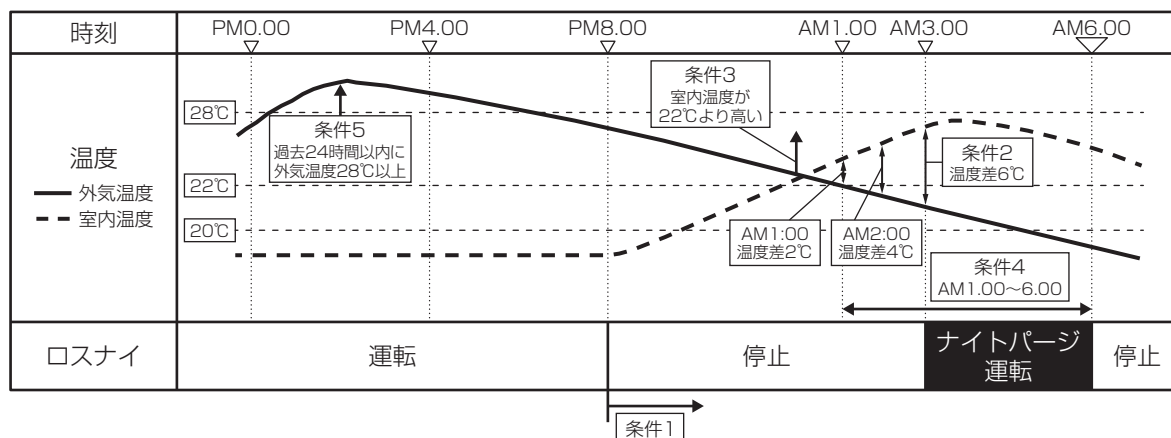
条件3：現在の室内温度が22℃より高い場合(AE-200Jからは設定できません。ロスナイまたは加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)本体の設定です。)

条件4：現在時刻が開始時刻1:00から終了時刻6:00までの間(設定値)

条件5：過去24時間以内にロスナイまたは加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)が外気温度閾値28℃(設定値)以上を検知している

- 当社マルチエアコンとロスナイをMELANS(フリープラン)で連動させている場合で、マルチエアコンの運転モードが冷房になっている(ロスナイの場合)

- 冷房(除湿)運転していた(加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)の場合)



また、下記の条件1～3になったときはナイトパーズを停止します。

条件1：室内温度が22℃以下になったとき

条件2：室内外温度差が設定温度以下になったとき

条件3：終了時刻に達したとき

※ 室内温度、室外温度はロスナイまたは加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)が検知した値です。

※ ナイトパーズの開始条件の詳細は、ロスナイまたは加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)の技術資料を参照してください。

※ ナイトパーズの開始条件になり、ロスナイまたは加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)が停止または24時間換気中の場合にナイトパーズが開始されます。

※ 開始時刻と終了時刻の設定は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jからのみ可能です。  
(ジーニアスリモコン、MAスマートリモコンからは設定できません。)

## 2-3-2. 制約事項

### [1] グループ化について

同一グループにナイトパーズの対応ユニットと非対応ユニットの混在は禁止です。

対応ユニットと非対応ユニットが混在した場合、親ユニット(グループ内で最も若いアドレスのユニット)が非対応機種の場合は、子機がナイトパーズ対応の場合でも、ナイトパーズは無効になります。

※グループ内の最小アドレスのユニットが、親ユニットになります。

### [2] 外部入力(レベル入力)によるレベル運転中は、ナイトパーズ運転をしません。

### [3] ナイトパーズの再開

ナイトパーズ運転中に停止操作をした場合、その日はナイトパーズ運転を再開しません。

### [4] スケジュール設定について

ナイトパーズ時間帯にスケジュールが設定されている場合、スケジュール設定が優先されます。

### [5] 連動制御について

ナイトパーズ時間帯に連動制御が設定されている場合、連動制御の設定が優先されます。

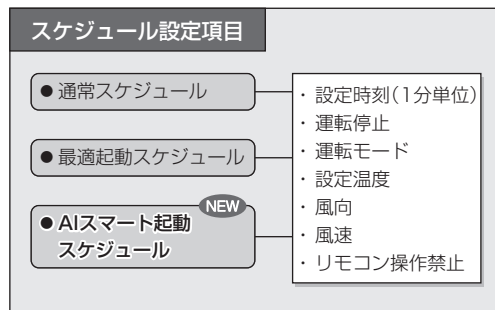
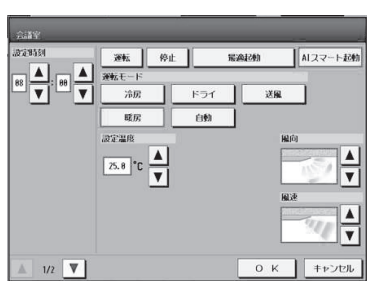
### [6] 24時間換気との競合について

ナイトパーズ実行中に24時間換気を実行すると、24時間換気が実行されます。

## 3. 空調機室内ユニットのスケジュール機能

### 3-1. スケジュール機能とは

季節に応じて期間を指定し、週間・年間スケジュールを設定しておくことで手間いらずの空調制御ができます。1日にスケジュール設定項目を24項目(イベント)まで設定することができます。

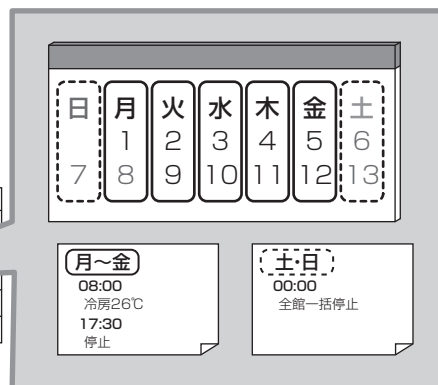


#### 3-1-1. 週間スケジュール

1週間の運転スケジュールを曜日・時間ごとに設定することができます。5種類の季節設定ができるので、季節ごとにスケジュールを切り替えて設定することができます。

例) 春、夏、秋、冬、長期休暇等... 事前に季節毎に設定。

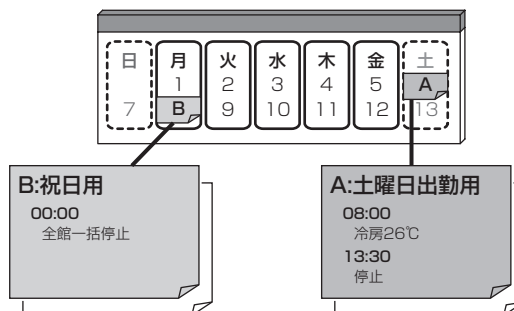
優先度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
高								休暇				
				春用				夏用				
										秋用		
	冬用											冬用



#### 3-1-2. 年間スケジュール

祝日や特異日など、週間スケジュールとは別の設定が年間スケジュールです。5パターンの運転スケジュールを当月を含む24ヶ月間で最大50日設定できます。週間スケジュールより優先して実行されるため、週間スケジュールを変更する必要がありません。

例) 祝日や既に決まっている創立記念日等の休日を事前に設定。



#### 3-1-3. 当日スケジュール

急なスケジュール変更が発生した場合に、当日のみ実施されるスケジュールが設定できます。週間・年間スケジュールより優先して実行されるため、週間スケジュール・年間スケジュールを変更せず、急なスケジュール変更に対応することができます。

例) 本来午前中のみ土曜日が、緊急会議により午後からもスケジュールが必要になった



#### お知らせ

- ・ 週間スケジュール、年間スケジュールは設定日の翌日から有効となります。
- ・ 週間スケジュールの季節設定は、他のユニット(室内ユニット、低温機器、DT-R、給湯機、室外ユニット)のスケジュールの季節設定と共通です。設定を変更する場合、他のユニット(室内ユニット、低温機器、DT-R、給湯機、室外ユニット)のスケジュールも併せて確認してください。

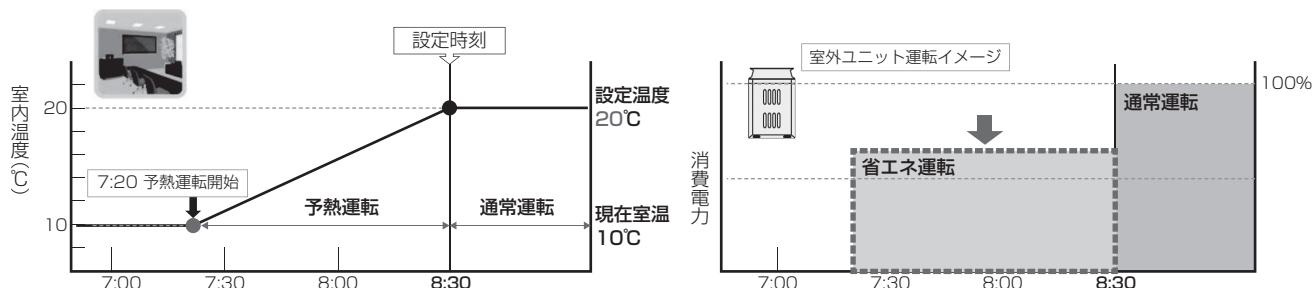


## 3-2. スケジュールによる起動方法について

### [1] AIスマート起動スケジュール

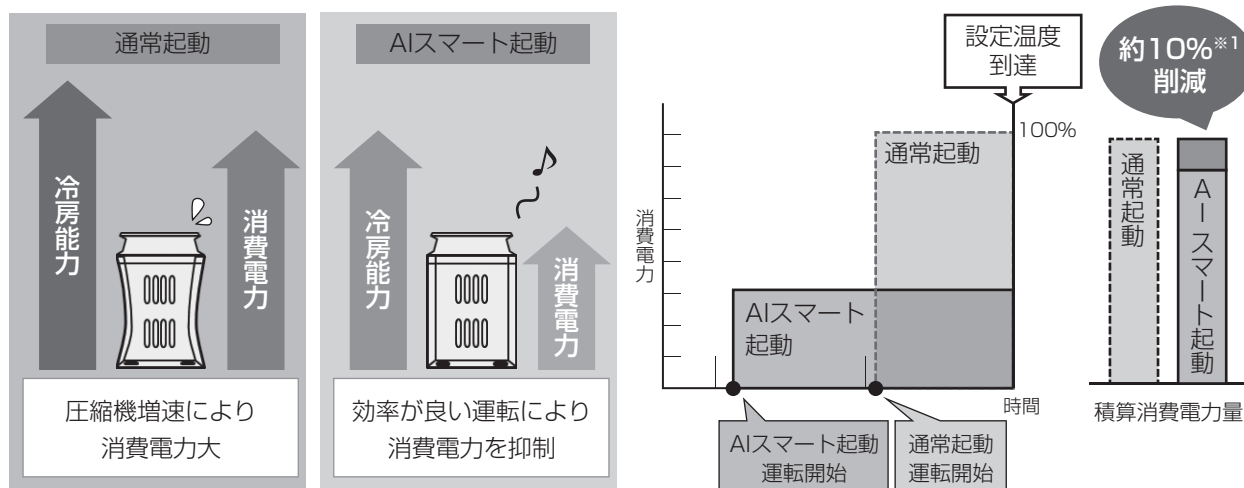
指定された時刻に指定された設定温度となるように、AIが学習した運転データ(外気温・室温・設定温度・運転台数・設定時刻)を使用し、日毎の温度変化に対しても設定温度到達に要する時間を算出し、消費電力を抑えた予冷/予熱運転を行います。

- AIスマート起動のスケジュール設定方法の詳細は「取扱説明書<操作(詳細)編>」を参照ください。



### 予冷・予熱運転時に高効率運転 設定時刻までのトータル消費電力削減

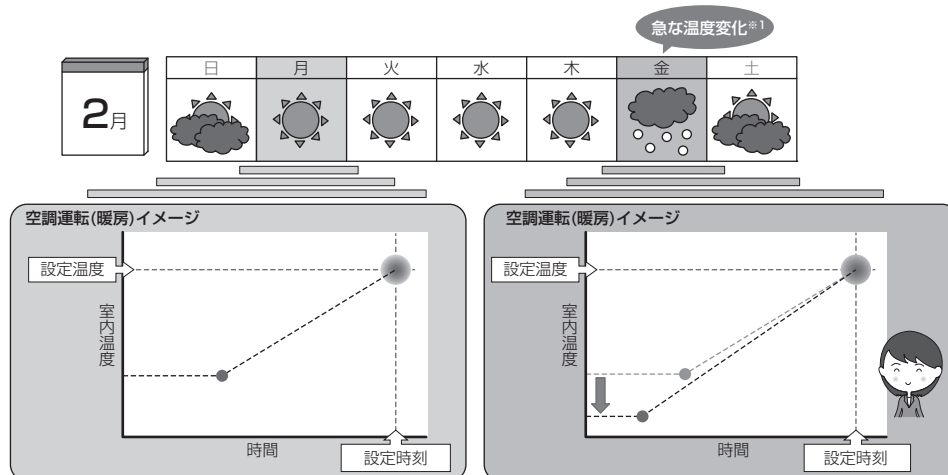
AIスマート起動時、効率の良い運転を実施することで、設定温度到達までのトータル消費電力量を抑制します。



- ※1 冷房運転において10馬力の室外ユニット1台、5馬力の室内ユニット2台、外気温32℃、設定温度26℃の条件とし、当社にて試算  
 ※ 省エネ運転しますので、負荷によっては設定温度に近付きにくい場合があります。そのような場合は「最適起動スケジュール」をご利用ください。  
 ※ ナイトモード、デマンド、アドバンスパワーセーブとの重複は避けてください。設定温度に近付かない場合があります。

### 設定時刻に設定した室温で快適

AIが過去の学習データを元に、毎日狙った時刻(設定時刻)に設定した室温になるように、システム内の各空調機の起動時刻を自動で調整します。毎日の温度(環境)の変化に対しても設定温度到達に要する時間を算出し、予冷/予熱運転を行います。(予冷/予熱運転中は室外ユニットの容量制御による効率の良い運転を行います。)



過去の学習データを元にするると、いつもよりも外気温・室温が低いから、今日は早めに運転しよう!

- ※1 過去に学習していない温度の場合、設定時刻までに室内温度が目標温度に到達しない場合があります。  
 ※ AIスマート起動開始時や制御中にリモコンで手動操作をした場合、そのグループはAIスマート起動が無効となります。



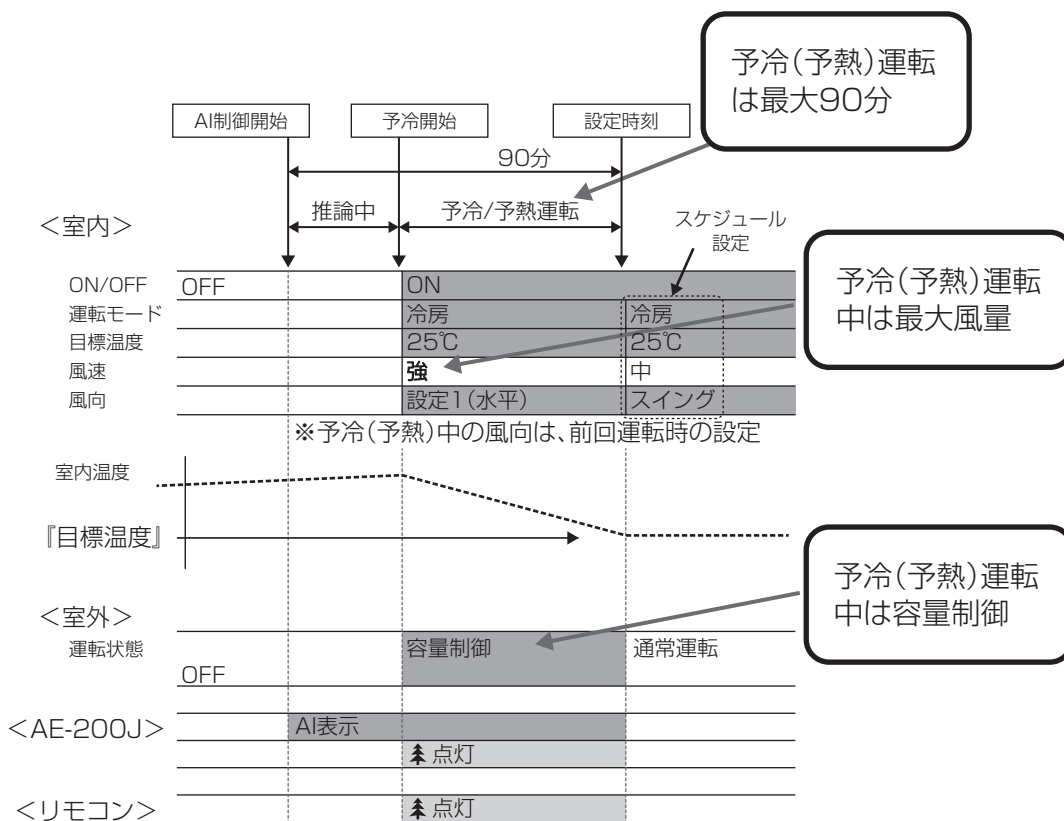
## 基本動作

●AIスマート起動の基本動作を下表に記します。

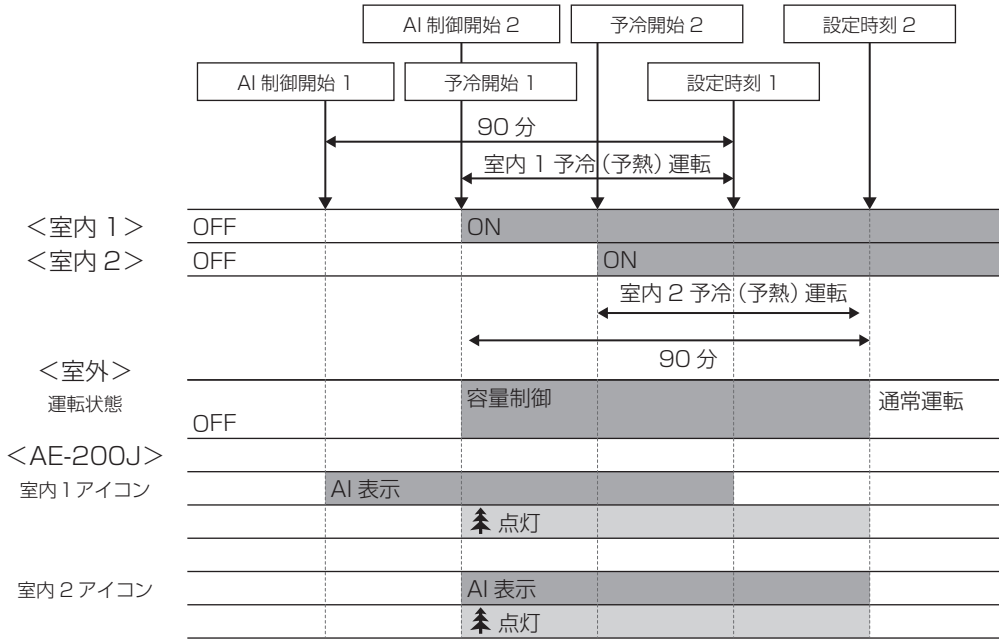
No.		内容	
1	AIスマート起動の設定	室内グループ単位で下記を設定します。 ①設定(目標)時刻 ②設定(目標)温度 ③運転モード ④風速	
2	ユニットの運転開始 (予冷・予熱運転)	AIで推論した時刻から運転開始します。 ・推論は室内グループ個々に行い、開始時刻を決定します。	
3	予冷(予熱)運転中のユニット動作	<室内>	風速は「強」で運転します。 設定(目標)温度と運転モードはスケジュールで設定した内容で動作。
		<室外>	室外ユニットは容量制御で運転します。
4	設定(目標)時刻到達時のユニット動作	<室内>	設定条件で運転継続します。 「風速」は、スケジュール設定した風速に変更します。
		<室外>	通常運転に戻ります。

## 基本動作(タイムチャート)

■ 室内ユニット1グループでAIスマート起動を実施した場合



■ 複数室内ユニットグループがAIスマート起動を実施した場合



室外ユニットの容量制御は、同一冷媒の全室内ユニットグループの予冷(予熱)運転が終了(中断)したときに制御が終了し通常制御に戻ります。

[2] 最適起動スケジュール

指定された時刻に指定された設定温度となるように、過去の運転データ(室温・設定温度)から、設定温度到達に要する時間を算出し、予冷/予熱運転を行います。

お知らせ

- 最適起動スケジュールは、空調機グループと加熱加湿付ロスナイグループに対してのみ選択可能です。
- 最適起動スケジュールは、設定時刻の最大60分前に予冷/予熱運転を開始します(初回は30分前に運転を開始します)。
- 最適起動スケジュールと同時にリモコン操作禁止設定した場合は、その設定が適用されるのは設定時刻以降となります。

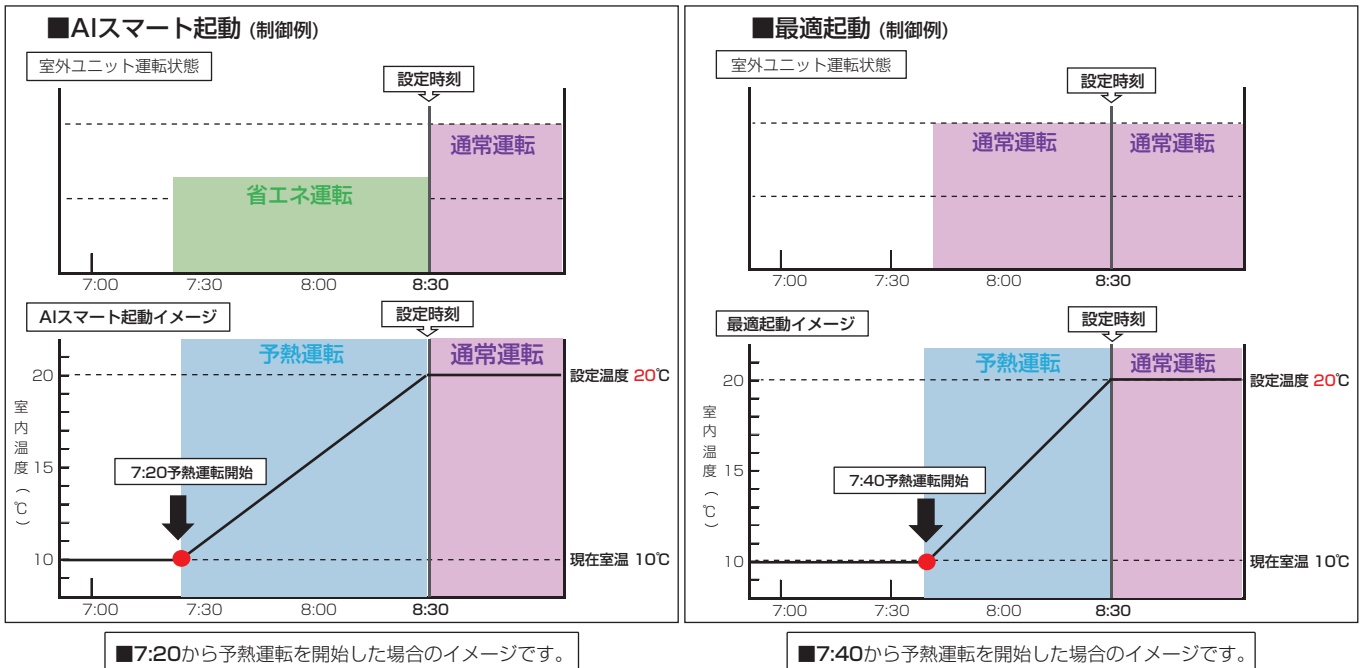
[3] 通常スケジュール

指定された時刻に設定されたスケジュールで運転を行います。(予冷/予熱運転は行いません。)

お知らせ

- 次に示す図は、AIスマート起動スケジュールおよび最適起動スケジュールの制御イメージ例です。

設定時刻：8時30分に運転モード：暖房 設定温度：20℃と設定した場合



■7:20から予熱運転を開始した場合のイメージです。

■7:40から予熱運転を開始した場合のイメージです。

### 3-3. AIスマート起動についての注意事項(理解いただきたいこと)

- 下記内容のシステム設計、据付、運用など、ビルオーナー様と実際の使用者様に、ご説明し、ご理解いただきますようお願いいたします。

#### [1] AIスマート起動の概要

- 本機能は、指定された時刻に指定された設定温度となるように、AIが学習した過去の運転データ(外気温度、室内温度、設定温度、運転台数、設定時刻)から、毎日の状況の変化に対しても設定温度への到達に要する時間を算出し、予冷/予熱運転を行います。
- AIスマート起動は、室外ユニットの容量制御による効率運転を実施しています。

#### [2] AIスマート起動<使用時の注意事項>

- 下記制約条件下では、正常に学習できず、設定温度に到達できない場合があることをご理解いただき、運用していただきますようお願いいたします。
  - ① 開放空間など安定運転できない環境
  - ② AIスマート起動制御中(AI制御開始～設定時刻)に、空調機にリモコン操作や別のスケジュール設定をした場合
  - ③ 他の制御\*と併用した場合
    - \* アドバンストパワーセーブ、デマンド制御、ナイトモード、高顕熱運転、デフロストスケジュールなど
  - ④ 空調負荷に対して機器の能力が不足している場合
- 異冷媒グループでのAIスマート起動は使用できません。
- 次のような場合は、学習が不十分なため、設定時刻に温度が到達しない可能性があります。
  - ① 初めてAIスマート起動運転を実行したとき
  - ② AIスマート起動制御を使って3日経過していない場合
  - ③ 季節の変わり目で、運転モードが変わったとき
  - ④ 室内温度と設定温度の差が大きく、学習していない場合
  - ⑤ 室外温度と室内温度の差が大きく、学習していない場合

AIスマート起動は、過去の運転データにより学習するため、設定時刻・温度を100%到達することを保証することはできません。

#### [3] その他

- AIスマート起動での暖房運転中に室外ユニットがデフロスト運転に入らないように事前にデフロストスケジュール運転を行っておくことをおすすめします。
- AIスマート起動中、室外ユニットは容量制御運転しますので、AIスマート起動運転する室内ユニットが多くなると各室内ユニットの能力が通常運転より低下する場合があります。
- 室温検知位置を室内ユニットセンサーに設定している場合、暖房運転時は保護運転の影響で室内温度が高めに検知され、予暖運転が動作しない場合があります。  
室温検知位置をリモコン内蔵センサーに変更することで解決する場合があります。

## 4. ロスナイユニットのスケジュール機能

### 4-1. スケジュール機能

ここでは換気(ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット))のグループに対する週間スケジュール操作について説明します。

メニューの[スケジュール] - [週間1]、[週間2]、[週間3]、[週間4]、または[週間5] をタッチして選択した週間スケジュールの設定画面を開きます。


週間スケジュール設定画面では、曜日ごとにスケジュールを設定できます。

#### お知らせ


- 季節設定を使用する場合は、高度設定画面の「スケジュール 季節設定」を[有効]にしてください。「スケジュール 季節設定」を[無効]にした場合、週間スケジュールはすべて無効になります。

#### [1] 適用期間を設定する(季節設定)

##### 手順

1. スケジュール設定画面で[フロア]または[ブロック]表示で、季節設定[]をタッチする。

#### お知らせ

- 高度設定画面の「スケジュール 季節設定」の設定が[無効]に設定されている場合は、季節設定[]は非表示となり、季節設定は使用できません。



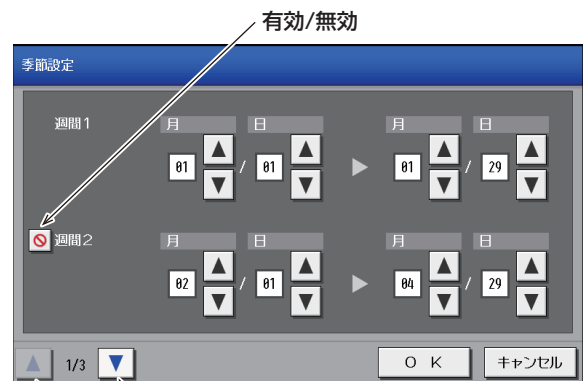
季節設定

2. 各週間スケジュールを有効とする期間を入力する。画面左の[有効/無効]をタッチすることで、その週間スケジュール設定の有効、無効を切り替えられます。

- : 有効
- : 無効(初期値)

#### お知らせ

- 週間スケジュール設定 1 ~ 5 のいずれかの期間が重なる場合は、番号の小さいスケジュールが優先されます。たとえば、週間スケジュール設定 1 と週間スケジュール設定 2 が重なる場合は、週間スケジュール 1 が優先されます。
- 11/01 ~ 03/31 のように、年をまたいだ期間を設定することもできます。
- AE-200J 画面で設定した内容は、AE-50J/EW-50J にも反映されます。



有効/無効

次ページ  
前ページ

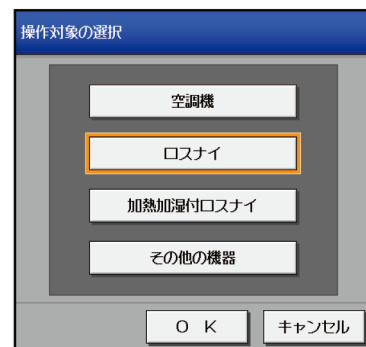
## [2] 設定対象を選択する

### 手順

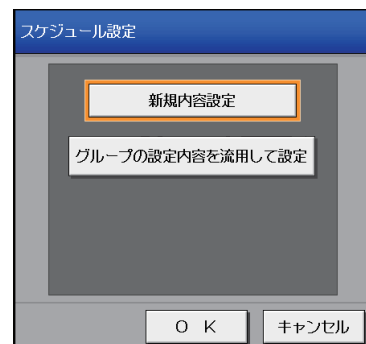
1. [フロア]または[ブロック]表示で、スケジュールを設定する対象のグループ、ブロック、またはフロアを選択する。



2. [設定]をタッチしたとき、選択したグループ内に空調機グループとロスナイグループ、加熱加湿付ロスナイグループ、汎用機器グループ(その他の機器)が混在している場合、機種選択画面が表示されますので、設定する機種を1つ選択する。



3. 複数グループ選択している場合は、スケジュール設定方法を[新規内容設定]するか、[グループの設定内容を流用して設定]するかを選択する画面が表示されます。今までの設定に追加したい場合などは流用を選択し、流用元のグループを選択後、[OK]を押してください。新規を選択した場合はスケジュール内容欄が全て空欄で表示されます。流用を選択した場合は、流用元グループに設定されているスケジュール内容が、スケジュール内容欄に表示されます。







### [3] 曜日を選択する


#### 手順

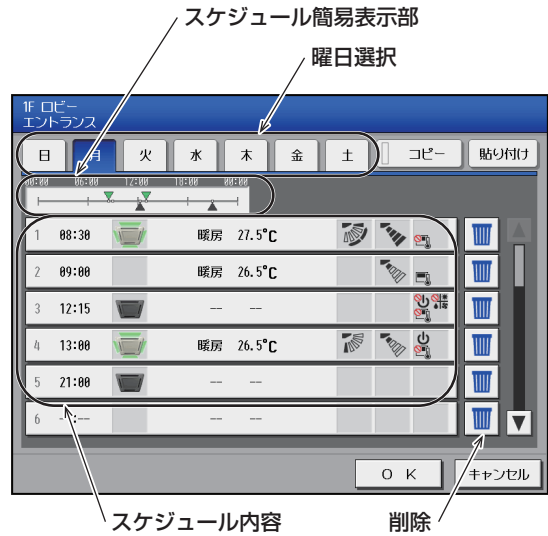
1. スケジュールを設定したい曜日をタッチする。  
スケジュール内容ボタンを押すと、スケジュール内容設定画面が表示されます。

スケジュール簡易表示部のアイコン

-  : 入
-  : 切
-  : その他のイベント
-  : 24時間換気

#### お願い

- 設定したスケジュールを消去する場合は、対象の行の削除 [  ] をタッチしてください。



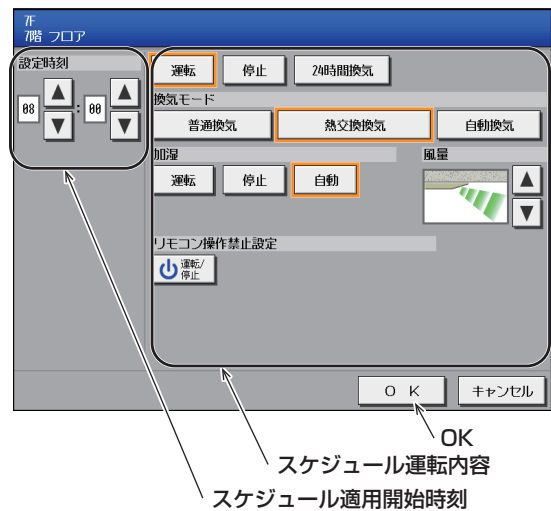
### [4] スケジュール内容を設定する

#### 手順

1. スケジュール内容欄で、設定するスケジュールの行をタッチし、スケジュール設定画面を表示する。
2. スケジュール適用開始時刻、およびスケジュール運転内容を設定し、[OK]をタッチする。  
すでに設定した内容をコピーして作成する場合は、「AE-200J 取扱説明書 操作(詳細)編」を参照してください。

#### お知らせ

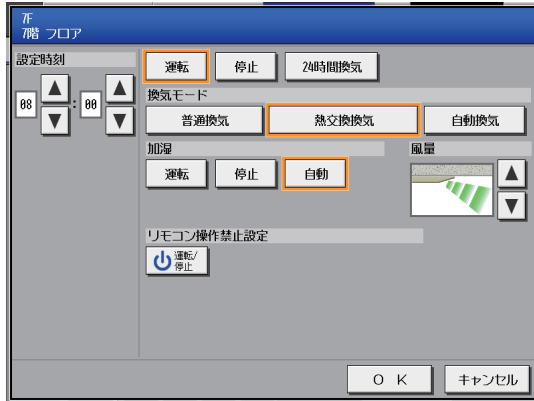
- 必要な運転内容だけでもスケジュール設定することができます。すべての運転内容を設定する必要はありません。



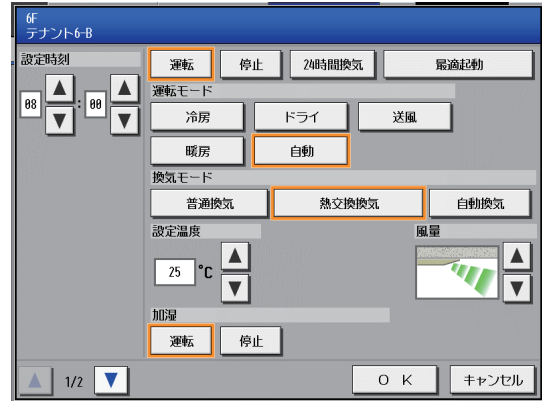
**お知らせ**

- 画面上に表示される運転内容は、グループの機器の種類によって異なります。

ロスナイグループ



加熱加湿付ロスナイグループ(1ページ目)



加熱加湿付ロスナイグループ(2ページ目)



**[5] 連動ロスナイ換気のスケジュール設定について**

室内ユニットと連動して運転/停止するように設定された連動ロスナイへの基本操作は

- ① 室内ユニット操作画面で空調機を運転させ、連動してロスナイが運転(空調機連動操作)
- ② 室内ユニット操作画面で連動機操作し、連動ロスナイを直接運転(ロスナイ直接操作)

の2通りがあります。



室内ユニットのスケジュール設定画面からは②の設定ができません。

連動ロスナイをスケジュール運転したい場合は下記を参照してください。

○：スケジュール設定によりロスナイ運転できます  
×：スケジュール設定によりロスナイ運転できません

操作方法	空調機スケジュール	ロスナイスケジュール
①空調機連動操作	○ 空調機も運転します	—
②ロスナイ直接操作	× 設定できません	○ 空調リモコンに運転表示されません

## 5. 操作禁止/制限機能

### 5-1. 操作禁止設定

操作画面から操作禁止設定をして、手元リモコン操作を無効にすることができます。

#### [1] 空調機グループの場合

1ページ目

このスクリーンショットは、空調機グループの操作画面の1ページ目を示しています。画面には、グループアイコン、グループ名称、運転/停止ボタン、運転モード（冷房、ドライ、送風、暖房、自動）、設定温度（18.0℃）、風向、風速、連動機、連動ロスナイの運転/停止ボタン、連動ロスナイの風量調整スライダー、OKボタン、キャンセルボタンが配置されています。赤い枠で「1/2」のページ番号と「キャンセル」ボタンが強調されています。

フロア名称またはブロック名称  
連動ロスナイの運転/停止  
連動ロスナイの風量  
キャンセル  
設定を変更せずに元の画面に戻ります。  
OK  
変更した内容を反映します。

グループアイコン  
グループ名称  
運転/停止  
運転モード  
設定温度  
風向  
風速  
タッチすると次ページに移ります

2ページ目

このスクリーンショットは、リモコン操作禁止設定画面の2ページ目を示しています。画面には、「リモコン操作禁止設定」セクションがあり、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターサインリセット、風向、風速、タイマの7項目がリストアップされています。各項目には「有効」または「無効」のボタンが付属しています。また、「スケジュール」セクションには「有効」ボタン、「フィルターサイン」セクションには「リセット」ボタンがあります。画面下部には「OK」ボタンと「キャンセル」ボタンが配置されています。赤い枠で「リモコン操作禁止設定」セクションと「リセット」ボタンが強調されています。

リモコン操作禁止設定  
スケジュール  
スケジュール  
有効  
フィルターサイン  
リセット  
フィルターサインリセット  
キャンセル  
設定を変更せずに元の画面に戻ります。  
OK  
変更した内容を反映します。

タッチすると前ページに移ります

リモコン操作禁止設定ボタンを押し、操作許可または操作禁止の設定をします。

禁止項目は、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターサインリセット、風向、風速、タイマの7項目です。

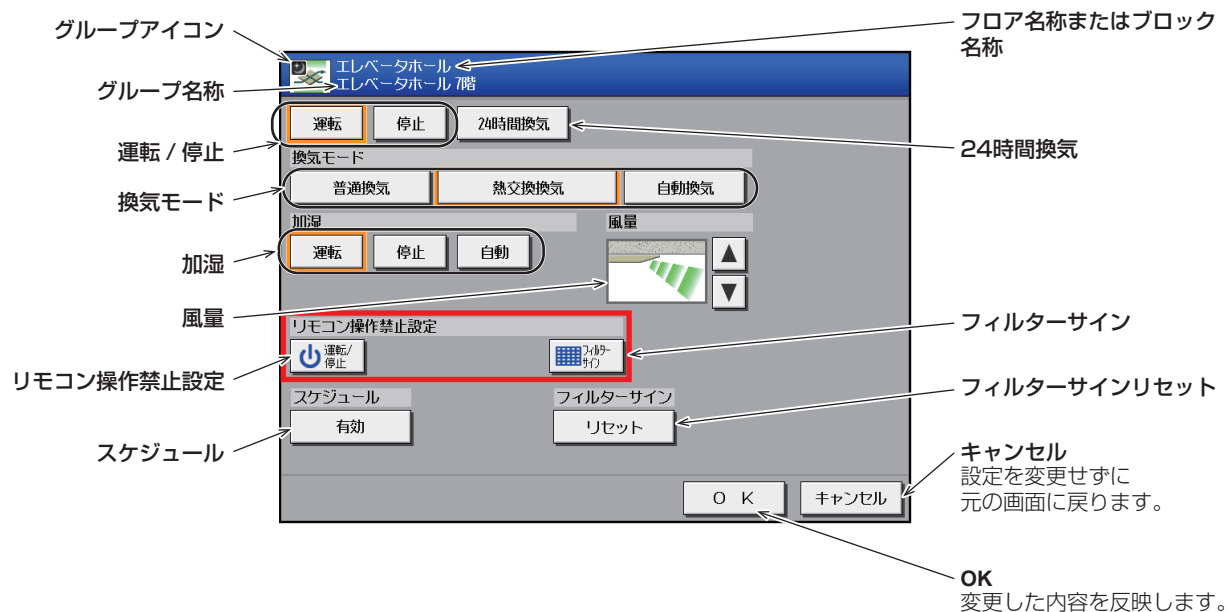
	操作許可	操作禁止
運転/停止		
運転モード		
設定温度		
フィルターサインリセット		
風向		
風速		
タイマ		



## お知らせ

- 操作禁止に設定した項目は手元リモコン操作が禁止されます。
- タイマを禁止にすると手元リモコンで設定した以下のスケジュールが動作しなくなります。  
(週間スケジュールタイマ、オン/オフタイマ、消忘れ防止タイマ)
- 機種により選択可能な項目が異なります。
- スケジュールでも操作禁止ができます。禁止項目は、運転/停止、運転モード、設定温度の3項目です。

## [2] ロスナイグループの場合



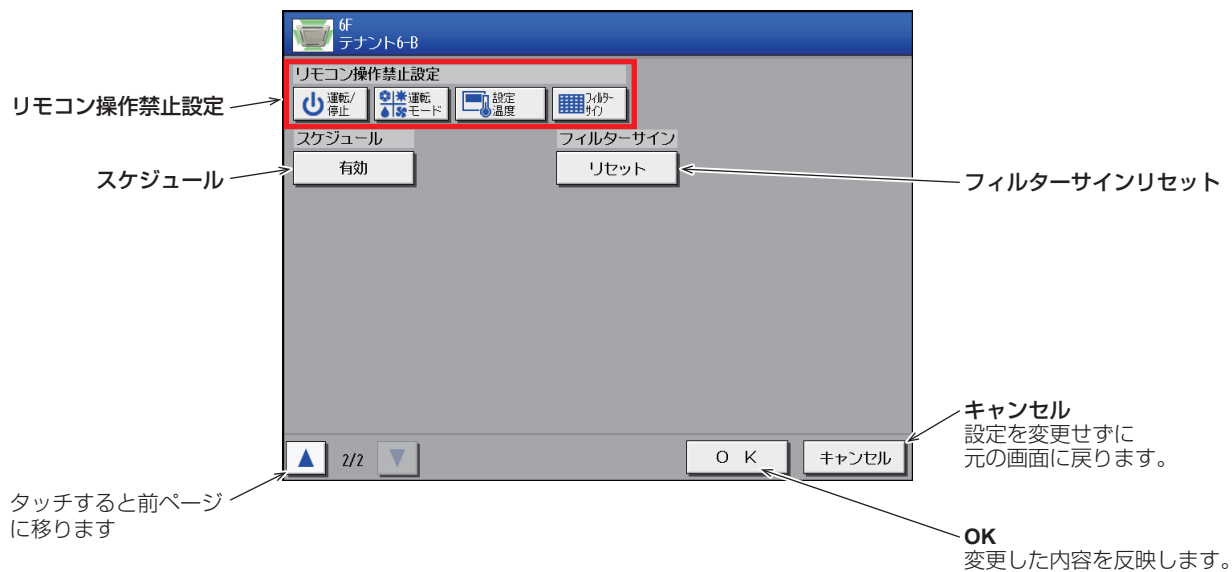
禁止項目は、運転/停止、フィルターサインリセットの2項目です。

	操作許可	操作禁止
運転/停止		
フィルターサインリセット		

## お知らせ

- スケジュールでも操作禁止ができます。禁止項目は、運転/停止です。

## [3] 加熱加湿付ロスナイグループの場合



禁止項目は、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターサインリセットの4項目です。

	操作許可	操作禁止
運転/停止		
運転モード		
設定温度		
フィルターサインリセット		

## お知らせ

- スケジュールでも操作禁止ができます。禁止項目は、運転/停止、運転モード、設定温度の3項目です。

## 5-2. 設定温度範囲制限

手元リモコンまたは一般ユーザー用統合管理ブラウザの設定温度の範囲を制限することができます。冷房、暖房、および自動モードの設定温度の上/下限を制限することで、省エネ効果が期待できます。

統合管理ブラウザの画面左部にあるメニューの[設定] - [機能設定] - [設定温度範囲制限]をクリックして設定温度範囲制限設定画面を開きます。



### お知らせ

- 設定温度の操作範囲制限は下記リモコンに対して利用可能です。※1

MEリモコン(PAR-F27ME)	: 冷房下限値、暖房上限値
MEリモコン(PAR-F28ME、PAR-F29ME、PAR-F29ME1、PAR-F30ME、PAR-F30ME1、PAR-F40ME)	: 冷房上下限、暖房上下限、自動上下限
MAスムーズリモコン(PAR-22MA、PAR-24MA、PAR-26MA、PAR-26MA1、PAR-26MA2)※2	: 冷房上下限、暖房上下限、自動上下限
MAスマートリモコン(PAR-30MA~PAR-38MA、PAR-40MA~PAR-44MA、PAR-31MA-SE、PAR-35MA-SE)※2	: 冷房上下限、暖房上下限、自動上下限
MAデラックスリモコン(PAC-YT35ST、PAC-YT37ST)※2	: 冷房上下限、暖房上下限、自動上下限
MAコンパクトリモコン(PAC-YT52CR、PAC-SFO1CR)※2	: 冷房上下限、暖房上下限、自動上下限

※1 設定可能な運転モードは機種により異なります。

※2 機種により本機能が利用できない場合があります。

- リモコンと室内ユニットの機種により、設定温度範囲制限設定が有効でない場合があります。
- A制御スリム、ルームエアコンとハウジングエアコンは、設定温度範囲制限設定を利用できません。A制御スリムは、2018年以降のユニットと最新のアダプタ(PAC-SK16MF)の組み合わせから設定温度範囲制限設定が利用可能ですが、手元リモコンで操作してから数秒後に制限がかかります。
- 本機能は管理者ユーザでログインしたときのみ設定できます。
- 設定温度範囲制限設定は、一般ユーザー用統合管理ブラウザでは有効ですが、管理者用統合管理ブラウザでは有効ではありません。管理者用統合管理ブラウザでは、本設定にかかわらず、ユニットの動作可能温度範囲内の任意の温度に設定できます。
- 自動モードの設定温度制限の範囲は、デュアルオートモードに対応した空調機グループについては設定できません。通常冷房および暖房モードの設定温度範囲が、デュアルオートモードの冷房と暖房の設定温度範囲に使用されます。

**対象機器**  
対象の集中コントローラを選択します。ALLの場合、統合管理ブラウザで管理する集中コントローラ全てとなります。

**一括設定**  
全グループを一括で設定します。

**設定変更**

**OK**  
設定をAE-200J/AE-50J/EW-50Jに保存します。

**グループ番号とグループ名**

グループ番号	アイコン	グループ名称	冷房 下限/上限	暖房 下限/上限	自動 下限/上限	操作
01-1		エレベータホール	21.0/30.0°C	19.0/28.0°C	21.0/28.0°C	一括設定 設定変更
01-2		会議室A	22.0/28.0°C	19.0/27.0°C	23.0/26.0°C	設定変更
01-3		会議室B	23.0/29.0°C	21.0/27.0°C	22.0/27.0°C	設定変更
01-4		会議室C	23.0/27.0°C	20.0/25.0°C	23.0/25.0°C	設定変更
01-21		会議室D	23.0/28.0°C	21.0/27.0°C	23.0/26.0°C	設定変更

**手順**

1. 上方または下方スクロールして、対象のグループを表示する。
2. [設定変更]をクリックする。  
設定画面を表示します。  
すべてのグループに対して一度に設定を行う場合は、[一括設定]をチェックします。  
冷房、暖房、および自動モードの設定温度範囲を設定し、[OK] ボタンをクリックして、前の画面に戻ります。

**お知らせ**

- ドライモードの設定温度範囲は、冷房モードと同じになります。
3. [OK] をクリックする。  
設定をAE-200J/AE-50J/EW-50Jに保存します。

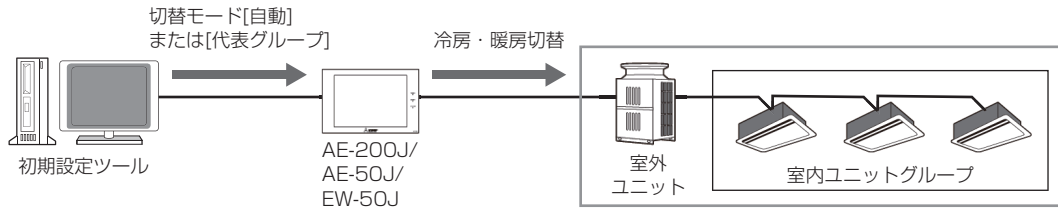
**お知らせ**

- 設定温度範囲制限は手元リモコンからも設定可能ですが、設定が集中コントローラに反映されないため、集中コントローラで管理している場合は集中コントローラから設定してください。

## 6. オートチェンジオーバー

### 6-1. 概要

オートチェンジオーバー機能は、同一の室外ユニットに接続された室内ユニットの運転モード(冷房と暖房)を、室温と設定温度に基づいて自動で切り換えます。



すべての室内ユニットの運転モード(冷房と暖房)が、室温と設定温度の状況に応じて自動で切り換えられるため、リモコンから手動で運転モードを切り換える必要がありません。

なお、本機能は、運転モードに自動モードが無いYシリーズの室外ユニットで利用できます。

R2シリーズの室外ユニットは本機能を利用せず、運転モードを自動モードに設定して運転してください。

使用例：朝のうちは暖房を入れ、午後に一斉に冷房に切り換える

## 6-2. 使用方法

AE-200J/AE-50J本体または初期設定ツールから、室内ユニットのグループ設定を行う。<sup>※1</sup>



AE-200J/AE-50J本体または初期設定ツールから、室外ユニットの冷媒系設定を行う。<sup>※1</sup>



初期設定ツールからオートチェンジオーバー設定を開き、室外ユニットごとに切替モードを設定する。

切替モード	内容
なし	オートチェンジオーバー機能を使用しない。
自動	室外ユニットに接続された全ての室内グループの設定温度と室温との差、および室内グループに含まれる各室内ユニットの能力値を考慮して運転モード(冷房と暖房)を切り換える。 ※ 停止中のグループ、送風モードまたは自動モードで運転中のグループはオートチェンジオーバー機能による運転モードの切替を行いません。
代表グループ	代表の室内グループを選択し、その室内グループの設定温度と室温との差で運転モード(冷房・暖房)を切り換える。 ※ 代表グループの室内ユニットが停止している場合または運転モードが送風モード・自動モードの場合は、本機能は切替モード〔自動〕で動作します。



15分おき(毎時05分、20分、35分、50分)に設定した切替モード(〔自動〕または〔代表グループ〕)で冷房と暖房を自動で切り替える。

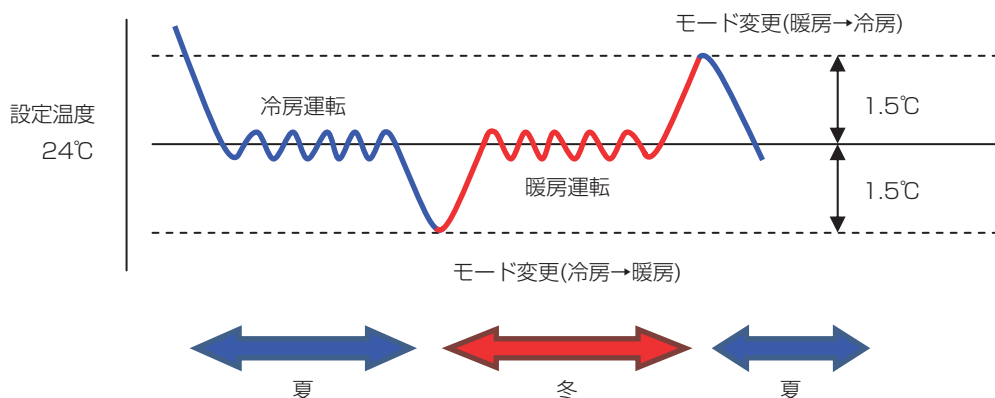
※1 設定方法はAE-200J/AE-50J/EW-50J取扱説明書 初期設定編を確認してください。

### 【注意事項】

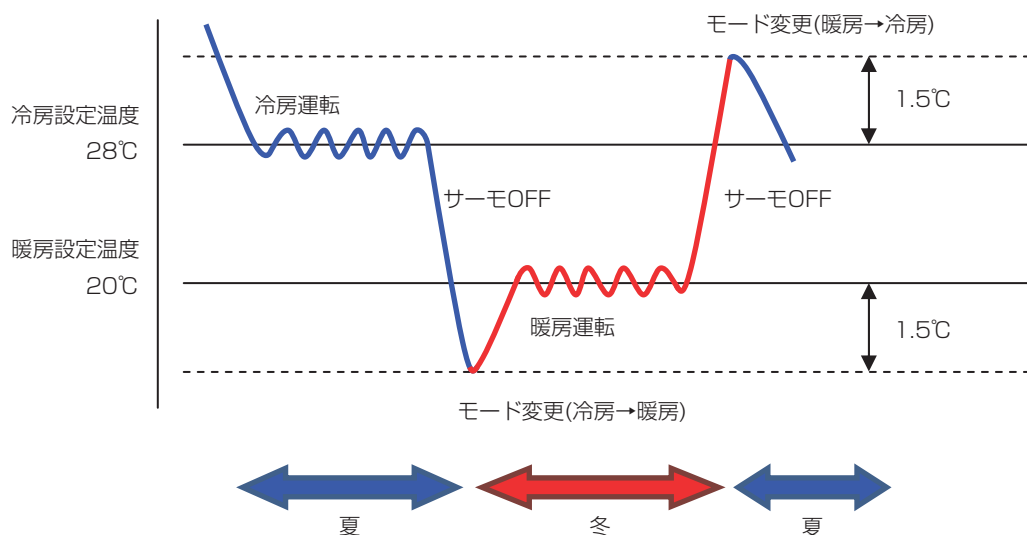
- 室内ユニットグループのデュアルオートモード対応・非対応によって、本機能の動作が異なります。以下の図を参考にしてください。

※ デュアルオートモードは2値(冷房・暖房)の温度を設定でき、デュアルオートモード運転中に室内温度により室内ユニットが自動的に冷房と暖房を切替えて、2つの設定温度内に室内温度を維持する機能です。

#### [1]デュアルオートモード非対応の場合



#### [2]デュアルオートモード対応の場合

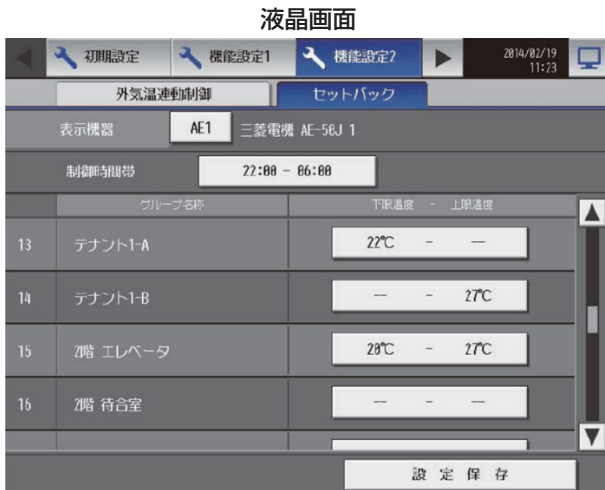


- 本機能を使用する場合、初期設定ツールVer.1.61～を使用してください。

## 7. ナイトセットバック

### 7-1. 概要

ナイトセットバック機能とは、停止状態の空調機に対して設定した時間内に設定した下限/上限温度範囲内から室温が外れたときに自動的に暖房または冷房運転を行い、室内の露付きや過度の温度上昇を防止する機能です。



### 7-2. 制御内容

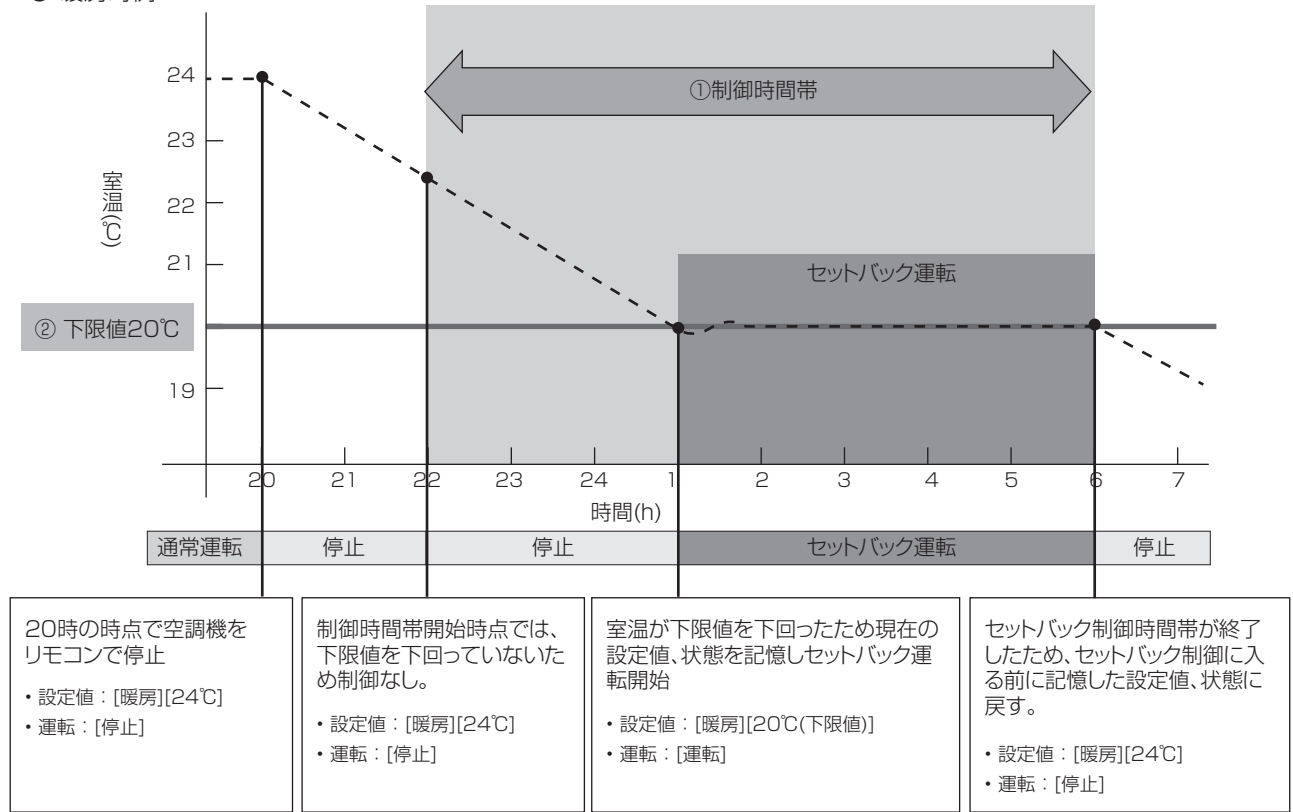
本制御では、制御時間内でナイトセットバック対象空調グループが[停止]かつ[指定温度を超過]した場合に、暖房または冷房運転を開始します。制御時間帯が終了、または下限値よりも3°C以上上昇、または上限値よりも3°C以上降下した場合にセットバック運転制御を終了します。

#### お知らせ

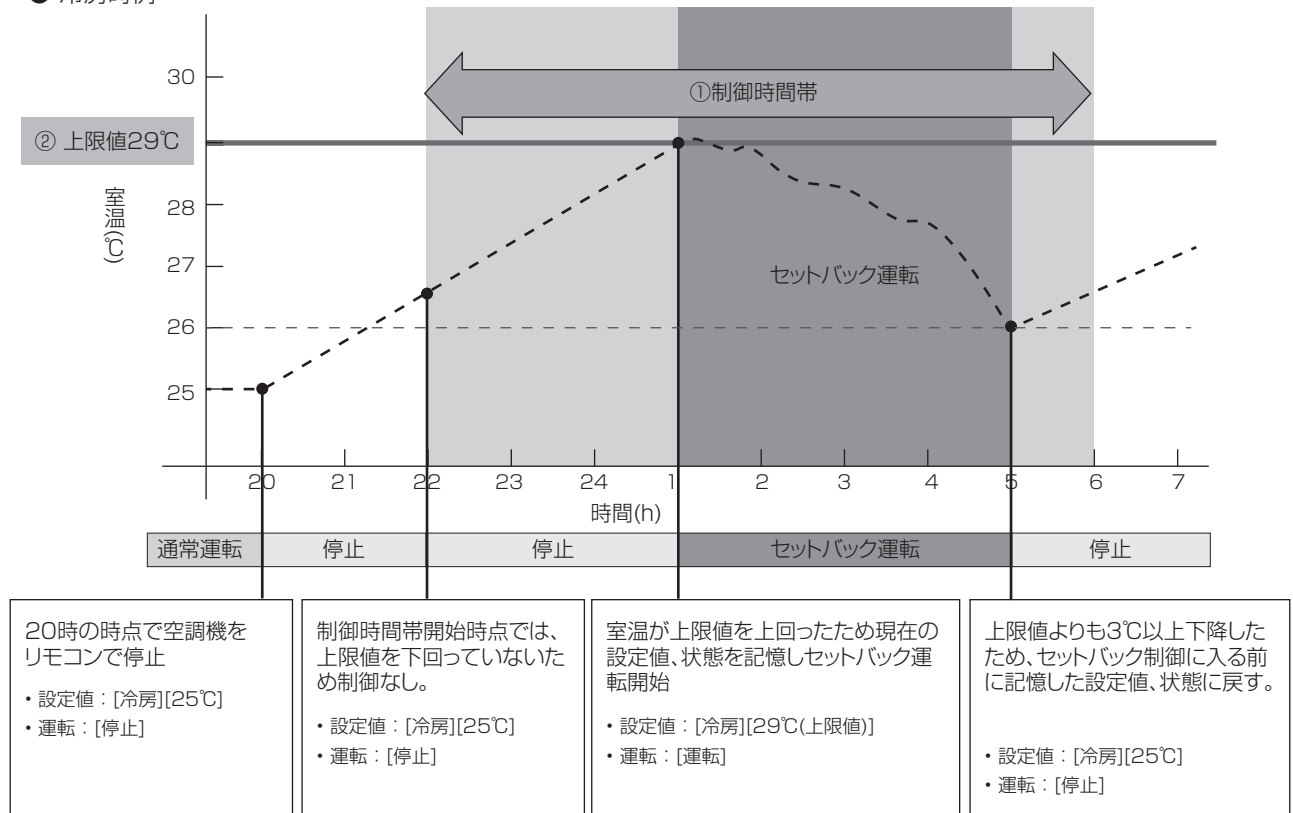
- ナイトセットバック運転中に停止操作しても、動作条件を満たしていればナイトセットバック運転を開始します。
- 本機能の対象は空調機グループのみで、ロスナイや汎用機器の制御はできません。

ナイトセットバック制御を設定した場合、空調グループは以下のような動作となります。

● 暖房時例



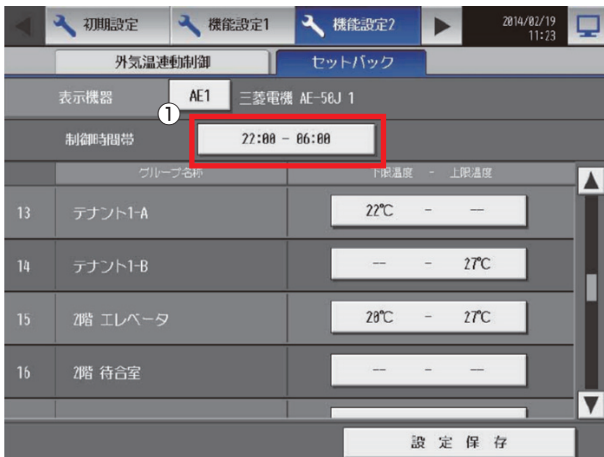
● 冷房時例



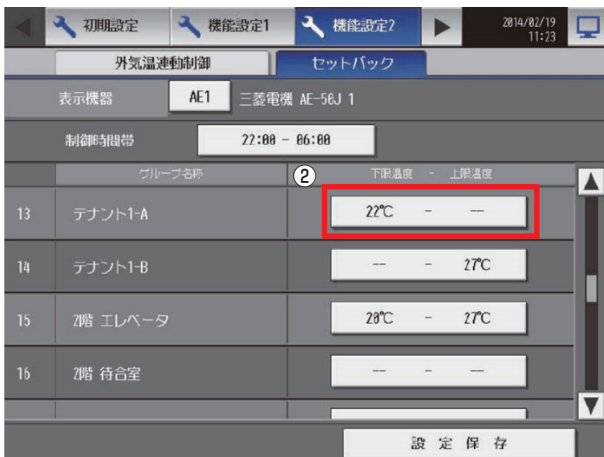


## 7-3. 使用方法

- ① ナイトセットバック運転を実行させたい時間帯を設定します。



- ② グループごとにナイトセットバック運転を開始する下限温度と上限温度を設定します。



項目	内容	上限/下限設定範囲
下限温度	室温(温度センサーの検出温度)が何℃まで下がったときに暖房運転を開始するかを設定します。また、この下限温度の設定値が、暖房運転の設定温度(目標温度)になります。	17~28℃(※)
上限温度	室温(温度センサーの検出温度)が何℃まで上がったときに暖房運転を開始するかを設定します。また、この上限温度の設定値が、冷房運転の設定温度(目標温度)になります。	19~30℃(※)

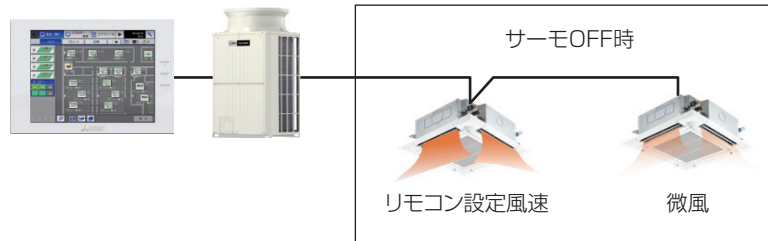
※ 設定できる温度は機種により異なる場合があります。

## 8. サーモOFF時送風設定

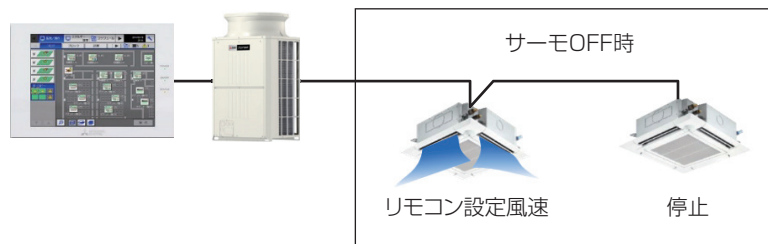
### 8-1. 概要

サーモOFF時送風設定とは、室内ユニットのサーモOFF時にファンを停止、または風速を下げる機能です。

#### ● 暖房時



#### ● 冷房時



#### お知らせ

- 通常のサーモOFF時のファン風速は、以下のとおりとなります。
  - 冷房時サーモOFF時の初期値：リモコン設定
  - 暖房時サーモOFF時の初期値：微風（機種によって異なる場合があります。詳細は各ユニットのサービスハンドブックをご確認ください。）

## 8-2. 制御内容

本機能の有効/無効は室内ユニット単位になります。

	項目	内容
暖房サーモ OFF 時	「リモコン設定風速」	AE-200J/AE-50J/EW-50J やリモコンで設定された風速で動作します。
	「弱風」	「弱風」で動作します。
	「微風」	「微風」で動作します。
	「停止」	ファンが停止します。
冷房サーモ OFF 時	「リモコン設定風速」	AE-200J/AE-50J/EW-50J やリモコンで設定された風速で動作します。
	「停止」	ファンが停止します。



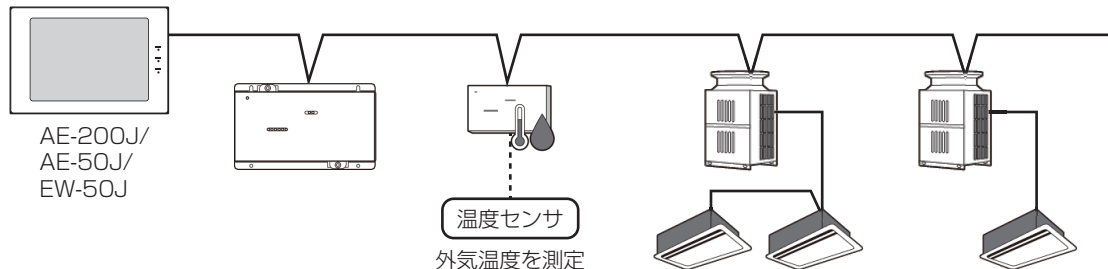
### お知らせ

- サーモOFF時送風設定は、AE-200J/AE-50J/EW-50JのVer.7.4以降で標準搭載になりました。
- サーモOFF時に風の循環を止める場合は、室内ユニットの温度センサーでは室温を正確に検知できなくなります。室温を正しく検知するために、外付けの温度センサー (PAC-SE40TS) を取付けるか、リモコンセンサーに切り替える必要があります。
- サーモOFF時の風速設定を変更しても、通常運転時の風速設定は変更されません。
- サーモOFF時でも、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの表示画面や、手元リモコンには、通常運転時の設定している風速が表示されます。
- MAスマートリモコンからも機能選択によりサーモOFF時の風速を変更できますが、後で設定した内容が優先されます。
- サーモOFF時送風制御を実行していても、室内ユニットアイコンに省エネマーク(木のマーク)は表示されません。
- 全室内ユニットを同じ設定にする場合は、「一括設定」を行うことができます。
- ただし、拡張コントローラがある場合の一括設定は、拡張コントローラの範囲での一括になります。

## 9. 外気温連動制御

### 9-1. 概要

外気温連動制御とは、冷房または暖房期間中に外気温と建物内(入口)の温度差が小さくなるように制御して、外部から建物内に入ったときのヒートショック(急な温度差による身体への負担)を防止するための機能です。  
AE-200J/AE-50J/AE-50J本体またはAE-200J/AE-50J/EW-50Jの統合管理ブラウザから設定します。



#### お知らせ

- 環境MC(PAC-YG63MC)に温度センサを接続し、外気温を計測してください。
- 制御対象は空調機グループのみで、ロスナイや汎用機器の制御はできません。

### 9-2. 制御内容

空調機の設定温度の最大変化幅は空調機単位で設定することができ、エリアごとに温度差によってレベル1～レベル4を設定することができます。(設定温度-4~-1℃または+1~+4℃)

また、外気温連動したくないエリアは対象外(制御なし)の設定ができます。

例えば、入口付近(温度差が大きい)をレベル4、廊下部分をレベル3、事務所入口をレベル2、事務所内は制御なしというように設定できます。

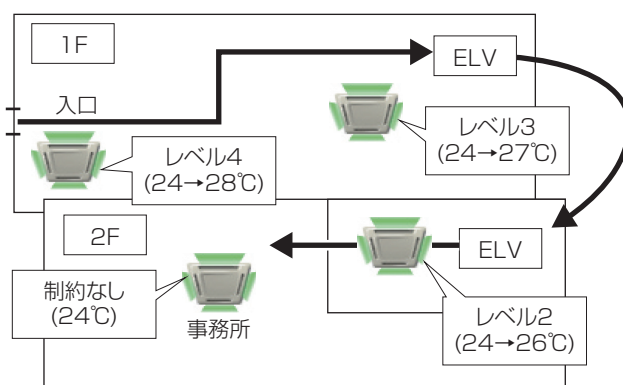
レベル設定をすることで、建物入口から事務所までの温度を徐々に変化させることができ、ヒートショックを防止すると共に快適性を保つことができます。

統合管理ブラウザからも設定可能です。

グループ名称	制御レベル
1 エントランス	なし ±1℃ ±2℃ <b>±3℃</b> ±4℃
2 ロビー-南側	なし ±1℃ ±2℃ <b>±3℃</b> ±4℃
3 ロビー-東側	なし ±1℃ <b>±2℃</b> ±3℃ ±4℃
4 ロビー-北側	<b>なし</b> ±1℃ ±2℃ ±3℃ ±4℃

設定保存

#### ■ 制御イメージ

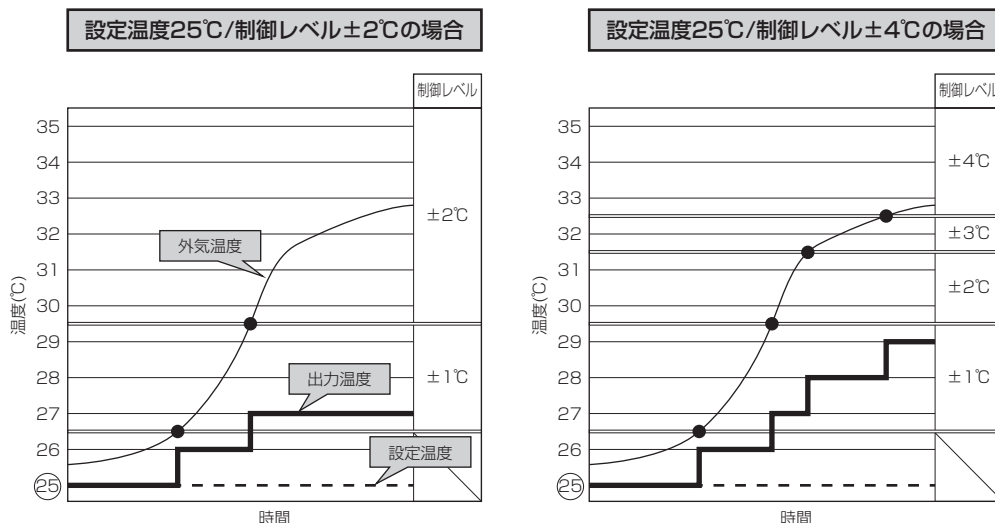


→ : 人の動線

## 9-3. 制御例

### [1] 「冷房」および「ドライ」モードの場合

下図は冷房・設定温度25℃で「外気温度」が変化した場合、各制御レベルにおける制御後の設定温度を「出力温度」として示しています。設定温度はリモコン等で設定された冷房目標温度のことで、手元リモコンやAE-200J/AE-50J/EW-50Jに表示します。



制御レベル	外気温連動制御の制御条件と設定温度の変化値		冷房・設定温度25℃の場合	
	外気温度と設定温度の差	連動制御による設定温度の変化値	外気温度	出力温度
±4℃	7.5℃～	設定温度+4℃	32.5℃～	29℃
±3℃	6.5～7.5℃未満	設定温度+3℃	31.5～32.5℃未満	28℃
±2℃	4.5～6.5℃未満	設定温度+2℃	29.5～31.5℃未満	27℃
±1℃	1.5～4.5℃未満	設定温度+1℃	26.5～29.5℃未満	26℃
—	～1.5℃未満	変動なし	～26.5℃未満	25℃維持

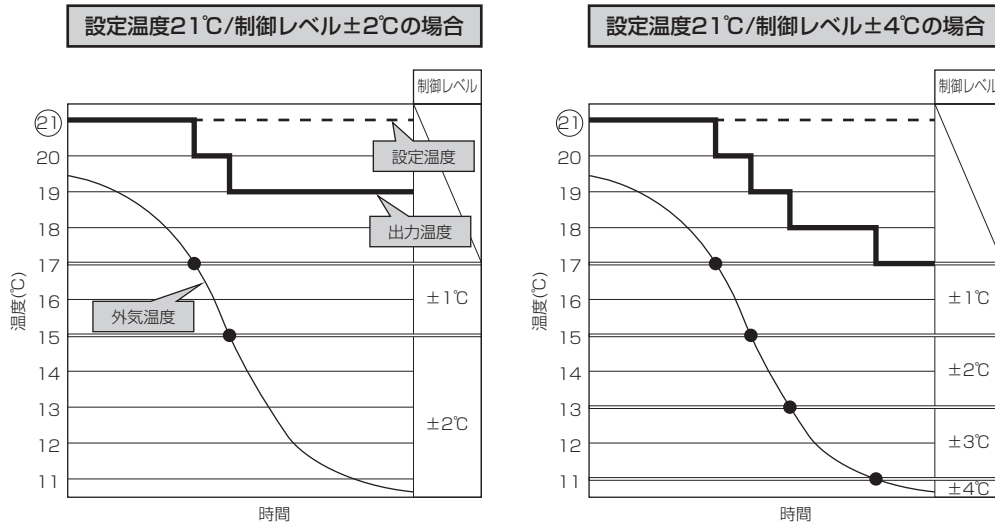
冷房時の動作例：

外気温連動の制御レベルを±2℃、空調機の設定温度を25℃に設定した場合

- ① 外気温度29.5℃のとき設定温度25℃との差は4.5℃になり、+2℃の制御が働くことで設定温度は25℃→27℃になります。
- ② 外気温度32℃のとき設定温度25℃との差は7℃になり、+3℃の制御条件に該当しますが、制御レベルの設定が±2℃(まで)のため+2℃の制御が働き、設定温度は25℃→27℃になります。
- ③ 外気温度26℃のとき設定温度25℃との差は1℃になり、冷房時の制御条件(外気温度と設定温度の差が1.5℃以上)に該当しないため、外気温連動制御は働かず、設定温度25℃のまま変化しません。

## [2] 「暖房」モードの場合

下図は暖房・設定温度21℃で「外気温度」が変化した場合、各制御レベルにおける制御後の設定温度を「出力温度」として示しています。設定温度はリモコン等で設定された暖房目標温度のことで、手元リモコンやAE-200J/AE-50J/EW-50Jに表示します。



制御レベル	外気温連動制御の制御条件と設定温度の変化値		暖房・設定温度21℃の場合	
	外気温度と設定温度の差	連動制御による設定温度の変化値	外気温度	出力温度
—	～4℃未満	変動なし	～17℃未満	21℃維持
±1℃	4～6℃未満	設定温度-1℃	17～15℃未満	20℃
±2℃	6～8℃未満	設定温度-2℃	15～13℃未満	19℃
±3℃	8～10℃未満	設定温度-3℃	13～11℃未満	18℃
±4℃	10℃～	設定温度-4℃	11℃～	17℃

暖房時の動作例：

外気温連動の制御レベルを±4℃、空調機の設定温度を21℃に設定した場合

- ① 外気温度17℃のとき設定温度21℃との差は4℃になり、-1℃の制御が働くことで設定温度は21℃→20℃になります。
- ② 外気温度11℃のとき設定温度21℃との差は10℃になり、-4℃の制御が働くことで設定温度は21℃→17℃になります。
- ③ 外気温度18℃のとき設定温度21℃との差は3℃になり、暖房時の制御条件(外気温度と設定温度の差が4℃以上)に該当しないため、外気温連動制御は働かず、設定温度21℃のまま変化しません。

# 10. 能力上限セーブ制御

## 10-1.概要

能力上限セーブ制御は、室外ユニットの圧縮機の「最大運転能力の上限」を設定することで、室外ユニットの消費電力量を抑制する省エネ制御です。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jを使って能力上限セーブ制御を行う方法は、「室外機スケジュール1」、「ピークカット制御」、および「省エネ制御」の3つの方法があります。以下に3つの方法の概要を比較説明します。



※ 最大運転能力の指令状態は、室外機スケジュール1の一覧画面で確認できます。設定した内容が正しく反映されているかは、この画面で確認してください。

項目	制御名称		
	能力上限セーブ制御 (室外機スケジュール1)	省エネピークカット制御	省エネ制御
特長	当日/週間スケジュールに制御内容を設定できます。	4段階のデマンドレベルに応じて自動的に制御が行われます。	常に制御を行います。
詳細参照先	本章 ※ スケジュール機能に関しては「16. 空調機室外ユニットのスケジュール機能」を参照してください。	「17. 省エネピークカット制御」を参照してください。	
必要部材	Ver.7.6以降 省エネ制御ライセンス、又は省エネピークカット制御ライセンス	Ver.7.1以降 省エネピークカット制御ライセンス	Ver.7.1以降 省エネ制御ライセンス
設定箇所	本体液晶 統合管理ブラウザ	本体液晶 統合管理ブラウザ	本体液晶 統合管理ブラウザ
設定内容	室外ユニットのアドレスごとに下記を設定します。 ・有効/無効の指令時間 ・最大運転能力	室外ユニットのアドレスごとに4段階のデマンドレベル別に下記を設定します。 ・制御時間 ・最大運転能力	室外ユニットのアドレスごとに1段階の下記の設定をします。 ・制御時間 ・最大運転能力
制御概要	設定された指令時間に「最大運転能力」をユニットに指令し、圧縮機の運転能力を「最大運転能力」で抑制します。※1	対象のデマンドレベルが入力されている時間帯に設定された制御時間を考慮し、圧縮機の運転能力を「最大運転能力」で抑制します。	常に設定された制御時間を考慮し、圧縮機の運転能力を「最大運転能力」で抑制します。 ※ 省エネピークカット制御(ライセンス)は、省エネ制御の機能を包含しています。
制御が重なった場合の動作	制御が重なった場合、最も低い「最大運転能力」の値が適用されます。但し、室外ユニットにピークカット制御の接点信号が入力されている場合、室外ユニットの接点入力が優先されるため、「能力上限セーブ制御」「省エネピークカット制御」「省エネ制御」の設定値は動作しません。室外ユニットの接点入力の詳細は、室外ユニットの「設計工事マニュアル」を参照してください。		

※1 設定された時間に指令を行うためAE-200J/AE-50J/EW-50Jと室外ユニットが通信できない場合、設定が反映されません。  
例1 AE-200J/AE-50J/EW-50Jまたは室外ユニットの電源が切れている場合  
例2 AE-200J/AE-50J/EW-50Jが室外ユニットの通信異常を検知している場合

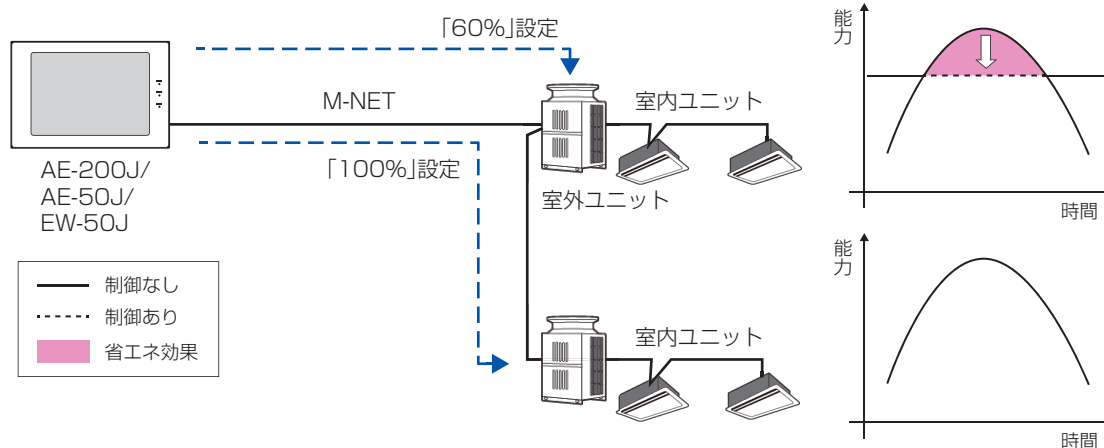
### お知らせ

- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効（またはOFF）となっていることを確認してください。  
制御が有効（またはON）状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。  
制御が無効（OFF）となっているかを確認する方法は、指定のページを参照してください。「お知らせ(194ページ)」
- 季節スケジュールを利用している場合で、日をまたいで制御を実施するときは、以下のような設定例で運用してください。

設定例 「22:00：制御有効 23:59：制御無効 24:00：制御有効 07:00：制御無効」

## 10-2.制御内容

室内ユニットの負荷に応じて変動する室外ユニットの圧縮機の運転能力を設定した最大値以上に上がらないように抑制します。最大運転能力を50%~90%(10%刻み)の範囲で設定できます。



### お知らせ

- 指令値が100%は、OFF設定の場合です。
- 最大運転能力の実指令状態は、集中コントローラからの指令値です。室外ユニットにピークカット制御の接点信号が入力されている場合、室外ユニットの設定値が優先されるため、表示されている指令では動作しません。(詳細は、室外ユニットの「設計工事マニュアル」を参照してください。)
- 室外ユニットの接点入力解除された場合は、本画面での設定値に戻るまでに最大10分かかることがあります。

## 10-3.設定方法

- ① 制御内容をON設定に切り替えます。OFF設定の場合、最大運転能力を抑制しません。



- ② 最大運転能力を最大運転能力を50%~90%(10%刻み)の範囲で設定します。ON/OFF設定がOFFの場合は、100%固定となります。





# 11. アドバンストパワーセーブ

## 11-1.概要

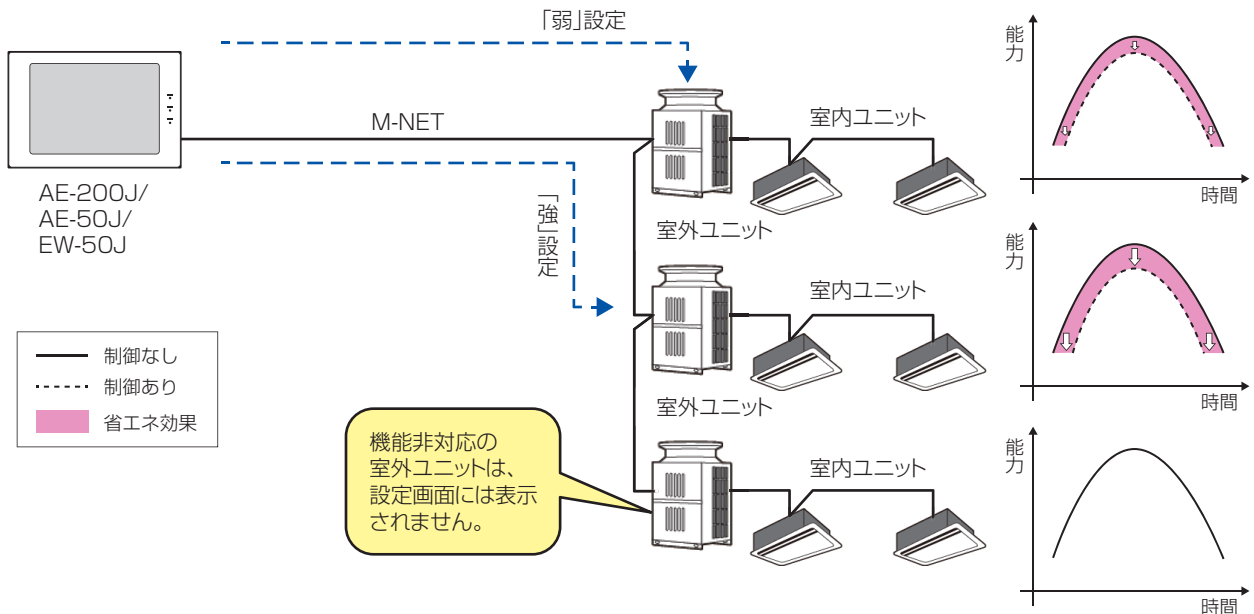
アドバンストパワーセーブとは、室外ユニットの能力セーブを行うことで、省エネ効果を得るための室外ユニットの機能です。

アドバンストパワーセーブは、AE-200J/AE-50J/EW-50Jから室外ユニットごとに有効(制御を実行する)/無効(制御を実施しない)と、制御レベルの設定を行うことで利用可能となります。

	アドバンストパワーセーブ制御	室外機スケジュール1
設定画面	液晶画面 統合管理ブラウザ	
設定項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>室外ユニット毎に有効/無効を設定します。</li> <li>終日のアドバンストパワーセーブ制御を行いたい場合は、本画面から設定してください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>室外ユニット毎に週間スケジュール、当日スケジュールで有効/無効にする時間を設定します。</li> </ul>

## 11-2.制御内容

室外ユニットに対し、常時運転時の使用電力量に制限をかけます。室外ユニットごとに「有効」、「無効」を設定することができます。また、室外ユニットごとに「なし」「弱」「中」「強」のいずれかの制御レベルを設定することができます。



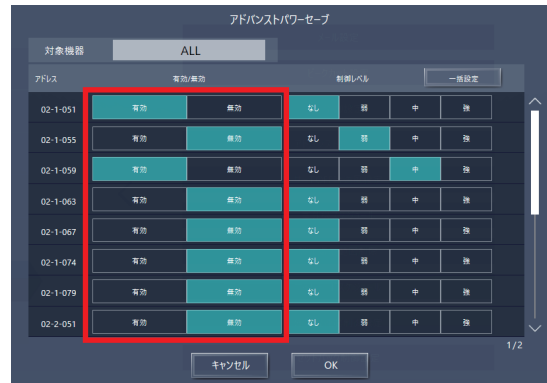
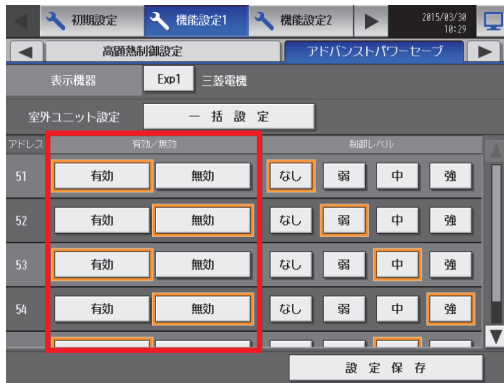
### お知らせ

- アドバンストパワーセーブは、AE-200J/AE-50J/EW-50JのVer.7.4以降で標準搭載になりました。
- AE-200J/AE-50J/EW-50J複数台接続して使用する場合は、いずれか1台のAE-200J/AE-50J/EW-50Jで、アドバンストパワーセーブの設定をしてください。
- アドバンストパワーセーブに非対応の室外ユニットは、設定画面にアドレス番号が表示されません。
- アドバンストパワーセーブ設定と省エネピークカット制御の室外ユニットの能力セーブ制御を行っている場合は、能力セーブ量の大きい方が働きます。
- アドバンストパワーセーブの実行時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの室内ユニットアイコンに省エネマーク(木のマーク)が表示されます。  
なお、MAリモコンにも、省エネマークが表示されます。※1
- ※1 省エネマークの表示機能の有無はリモコンの取扱説明書を参照してください。
- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効(またはOFF)となっていることを確認してください。  
制御が有効(またはON)状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。  
制御が無効(OFF)となっているかを確認する方法は、指定のページを参照してください。「お知らせ(194ページ)」
- 季節スケジュールを利用している場合で、日をまたいで制御を実施するときは、以下のような設定例で運用してください。

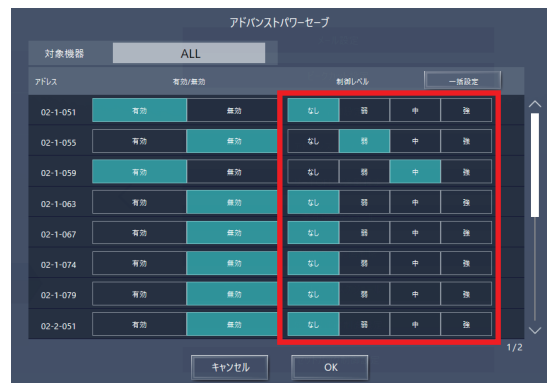
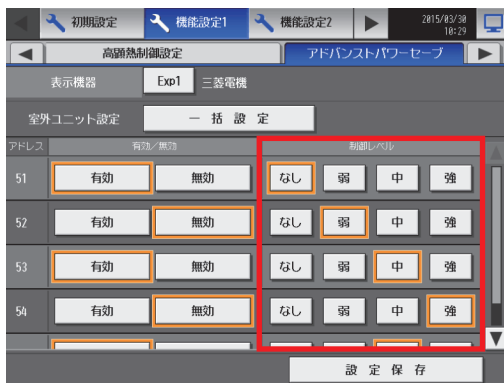
設定例 「22:00：制御有効 23:59：制御無効 24:00：制御有効 07:00：制御無効」

## 11-3.設定方法

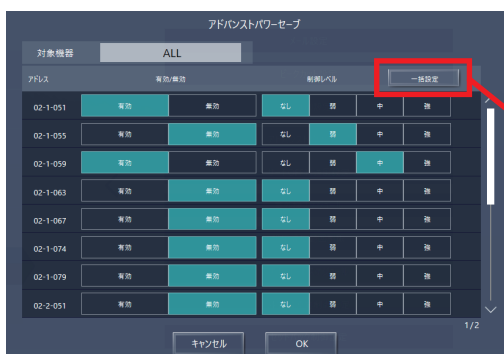
- ① 室外ユニットごとに「有効」「無効」を設定します。「無効」にした場合は、制御レベルの設定値はそのままアドバンストパワーセーブ制御は行いません。



- ② 室外ユニットごとに制御レベルを設定します。「なし」ではアドバンストパワーセーブ制御は行われず、「弱」→「中」→「強」の順に省エネ効果が増加します。



全室外ユニットを同じに設定する場合は、「一括設定」を行うことができます。ただし、拡張コントローラがある場合の一括設定は、拡張コントローラの管理範囲での一括設定となります。



## 11-4.アドバンストパワーセーブと省エネピークカット制御の比較

室外ユニットの能力セーブにはアドバンストパワーセーブ以外に、省エネピークカット制御での方法があり、違いは以下のとおりです。

	アドバンストパワーセーブ	室外ユニットへの省エネピークカット制御
能力セーブの違い		
	全ての時間帯において、能力セーブを行う。	圧縮機の最大出力が設定値を超えたときのみ、能力セーブを行う。
メリット	全ての時間帯で能力セーブを行うので、省エネ効果が高い。	ピーク時のみの能力セーブなので、快適性が低下する時間帯が限定的。 デマンド電力の削減に特化している。
デメリット	全ての時間帯で快適性が低下する。	圧縮機の出力が設定値を越えなければ、省エネ効果がない。
ローテーション運転	不可	可

# 12. ET制御

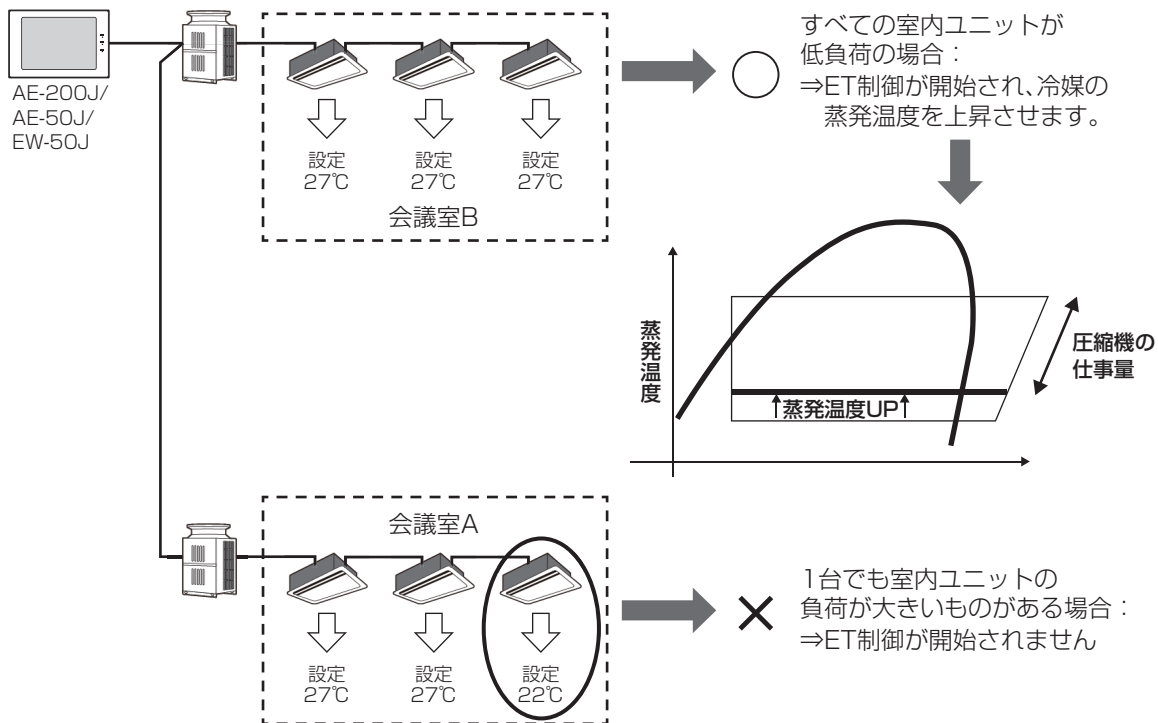
## 12-1.概要

ET制御とは冷房運転時、従来は蒸発温度(Evaporating Temperature)を一定に制御しているのに対して、負荷に応じて蒸発温度を上昇させ圧縮機の仕事を低減することにより、運転効率を向上させる室外ユニットの機能です。中間期などの空調負荷が少ない場合に効果的で、快適性を低下させずに省エネを図ることができます。

	ET制御	ET制御(室外機スケジュール1)
設定画面	液晶画面 統合管理ブラウザ	
設定項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>室外ユニット毎に有効/無効を設定します。</li> <li>終日のET制御を行いたい場合は、本画面から設定してください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>室外ユニット毎に週間スケジュール、当日スケジュールで有効/無効にする時間を設定します。</li> </ul>

## 12-2.制御内容

ET制御は1台の室外ユニットのすべての室内ユニットの空調負荷が少ない(冷房の設定温度と室温の差が小さくなった)場合に働きます。



ET制御機能を搭載した室外ユニットとAE-200J/AE-50J/EW-50Jの組み合わせにより制御が行われます。AE-200J/AE-50J/EW-50Jから、室外ユニット別にET制御の有効/無効を切り換えます。(初期値は無効です)

ET制御は、AE-200J/AE-50J/EW-50JのVer.7.4以降で標準搭載になり、室外ユニット毎に有効/無効が画面から切換できるようになりました。

また、AE-200J/AE-50J/EW-50JのVer.7.6以降とビル用マルチエアコンの形名の末尾がDMG5以降との組み合わせにより、スケジュール設定により任意の時間に有効/無効を切り換えるできるようになりました。

### お知らせ

- ET制御は、AE-200J/AE-50J/EW-50JのVer.7.4以降で標準搭載になりました。
- ET制御の実行の判断や蒸発温度の決定は、室外ユニットで行われています。
- 室外ユニットがET制御に対応している場合に利用できます。
- ET制御が実行されるのは冷房時のみで、暖房時には非対応です。
- ET制御が開始するかは、すべての室内ユニットの負荷次第であり、節電効果は使用環境で異なります。
- ビル管理者でログインした場合、操作が禁止されている場合があります。
- ET制御の実行時は、AE-200J/AE-50J画面の室内ユニットアイコンに省エネマーク(木のマーク)が表示されます。なお、MAリモコンにも、省エネマークが表示されます。\*1

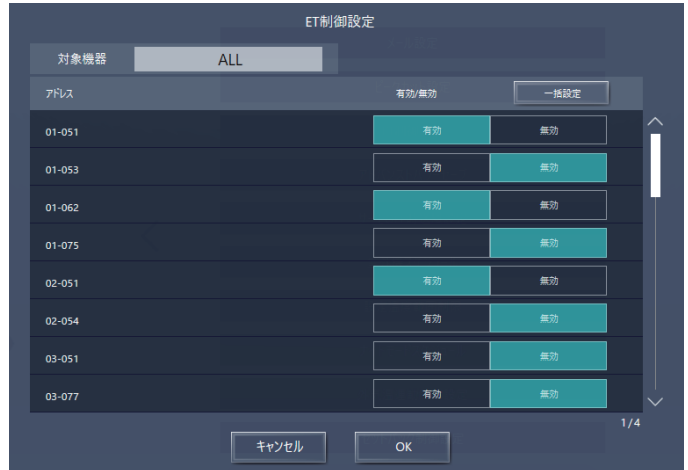
\*1 省エネマークの表示機能の有無はリモコンの取扱説明書を参照してください。

- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効（またはOFF）となっていることを確認してください。  
制御が有効（またはON）状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。  
制御が無効（OFF）となっているかを確認する方法は、指定のページを参照してください。「お知らせ(194ページ)」
- 季節スケジュールを利用している場合で、日をまたいで制御を実施するときは、以下のような設定例で運用してください。

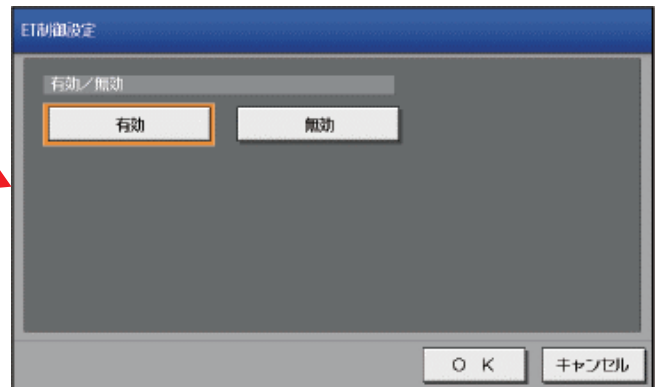
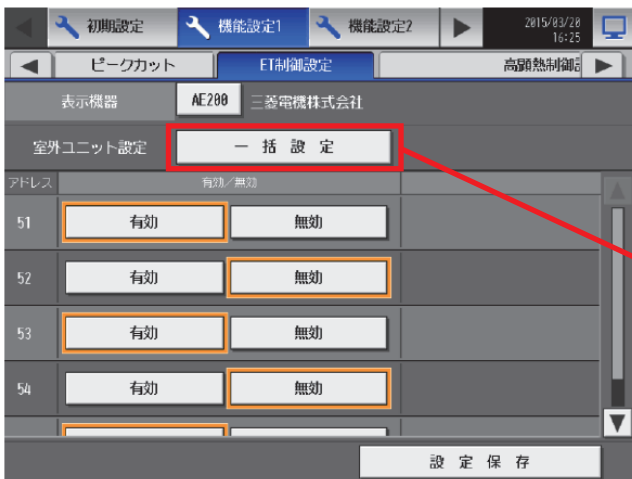
設定例 「22:00：制御有効 23:59：制御無効 24:00：制御有効 07:00：制御無効」

## 12-3.設定方法

- ① 室外ユニットごとに「有効」「無効」を設定します。



全室外ユニットを同じに設定する場合は、「一括設定」を行うことができます。ただし、拡張コントローラがある場合の一括設定は、拡張コントローラの管理範囲での一括設定となります。



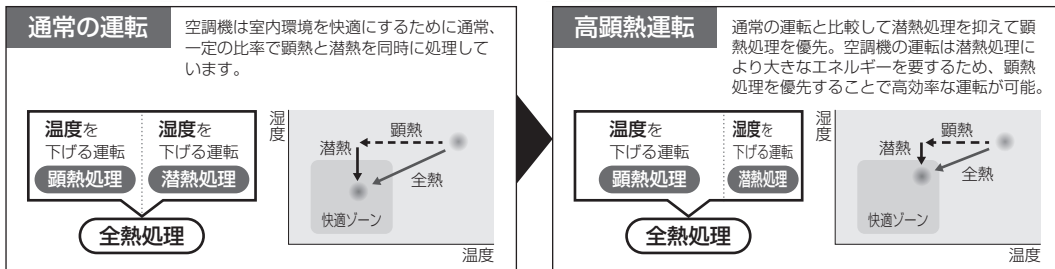
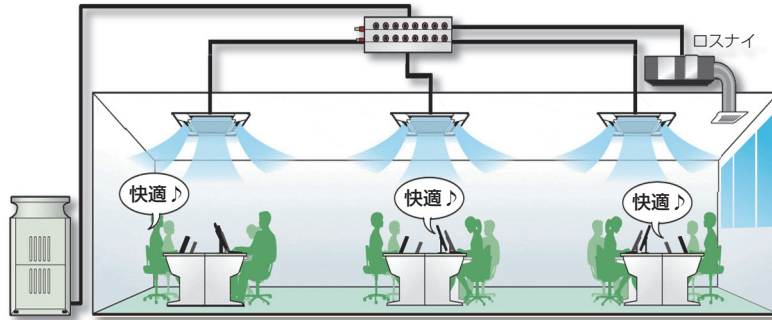
# 13. 高顕熱制御

## 13-1.概要

中間期など冷房運転時同一冷媒系統で潜熱負荷が小さい場合、潜熱処理を抑えた高顕熱制御を実施することで高効率な運転が可能です。

通常の運転と比較して潜熱処理を抑えて顕熱処理を優先します。

高顕熱制御を行うには、高顕熱制御に対応した室外ユニットが必要です。(受注品対応)

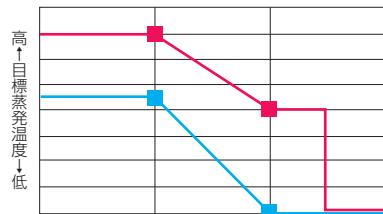


※「潜熱スマート除/加湿空調システム・潜熱スマート省エネ空調システム技術マニュアル」を参照してください。

	高顕熱制御(液晶)	高顕熱制御(室外機スケジュール1)
設定画面	液晶画面	
	初期設定ツール	統合管理ブラウザ
設定項目	室外ユニットアドレス毎に以下を設定します。 ・有効/無効 ・自動/高/低 ・温度差設定 ・湿度差設定 ・温度取得元設定アドレス ・湿度取得元設定アドレス ※ 終日の高顕熱制御の設定を行いたい場合は、本画面から設定してください。	室外ユニット毎に週間スケジュール、当日スケジュールで以下の実施時間を設定します。 ・有効/無効の指令時間 ・自動/高/低

■ 制御レベル「自動」選択した場合は、室外ユニットが自動的に下図のような制御をします。

● 全冷高顕熱運転時の蒸発温度制御イメージ



※ 実際の温度とは異なりあくまでイメージとなります。

	室内温度と設定温度の差が小さい (顕熱負荷: 低)	室内温度と設定温度の差が大きい (顕熱負荷: 高)
室内温度が低い (潜熱負荷: 低)	目標蒸発温度を上げる (HI)	目標蒸発温度を下げる
室内温度が高い (潜熱負荷: 高)	目標蒸発温度を上げる (LOW)	目標蒸発温度を下げる

### お知らせ

- 高顕熱制御は、受注品対応の室外ユニットが必要です。
- AE-200J/AE-50J/EW-50Jから高顕熱制御の設定をするには、高顕熱制御ライセンスが必要です。
- ビル管理者でログインした場合、操作が禁止されている場合があります。
- 高顕熱制御の実行時は、AE-200J/AE-50J画面の室内ユニットアイコンに省エネマーク(木のマーク)が表示されます。なお、MAリモコンにも、省エネマークが表示されます。\*1

\*1 省エネマークの表示機能の有無はリモコンの取扱説明書を参照してください。

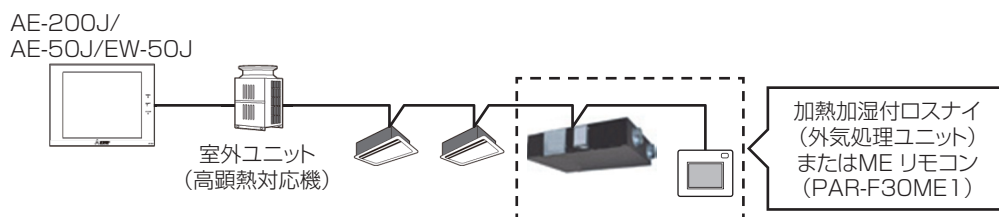
- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効（またはOFF）となっていることを確認してください。  
制御が有効（またはON）状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。  
制御が無効（OFF）となっているかを確認する方法は、指定のページを参照してください。「お知らせ(194ページ)」
- 季節スケジュールを利用している場合で、日をまたいで制御を実施するときは、以下のような設定例で運用してください。

設定例 「22:00：制御有効 23:59：制御無効 24:00：制御有効 07:00：制御無効」

## 13-2.設定内容

### 13-2-1.加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)またはMEリモコンが接続されている場合

冷房運転時、負荷(顕熱と潜熱)に応じて目標蒸発温度(通常⇔低⇔高)を切替えることにより運転効率が向上します。



構成品	説明
AE-200J/AE-50J/EW-50J	高顕熱の有効/無効の切替、制御レベルの切替を行います。
室外ユニット(高顕熱対応機)	冷媒の蒸発温度の高/低を切り替えます。
室内ユニット	室温により、室外ユニットの目標蒸発温度を切り替えます。
加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)またはMEリモコン(PAR-F30ME1)	制御レベルを自動で使う場合に必要です。室内の湿度により、室外ユニットの目標蒸発温度を切り替えます。

#### 設定内容の説明

設定内容	説明
有効/無効の切替	切替可能
制御レベルの切替	自動/高/低のいずれの選択も可能
制御温度差※	高顕熱制御に用いる制御温度差(設定温度と室温の差)を設定
制御湿度差※	高顕熱制御に用いる制御湿度差(目標湿度と湿度センサの値との差)を設定(温度26℃の場合の相対湿度(%)の湿度差)
MEリモコン目標湿度※	高顕熱制御に用いるMEリモコン目標湿度を設定 (MEリモコン目標湿度は、温度26℃の場合の相対湿度(%)) 湿度情報取得元設定でMEリモコン(PAR-F30ME1)が選択されている場合のみ設定可
温度情報取得元設定※	室外ユニットと同一冷媒系統内の室内ユニットグループのうち、温度情報を取得する室内ユニットのM-NETアドレスを設定 ・室外ユニットと別の冷媒系統の室内ユニットグループのうち、温度情報を取得する室内ユニットのM-NETアドレスを黒色で表示します。
湿度情報取得元設定※	室外ユニットと同一冷媒系統内の加熱加湿付ロスナイグループのうち、湿度情報を取得する加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)のM-NETアドレスを設定 ・室外ユニットと別の冷媒系統の加熱加湿付ロスナイグループのうち、湿度情報を取得する加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)のM-NETアドレスと湿度情報を取得するMEリモコン(PAR-F30ME1)のM-NETアドレスを黒色で表示します。

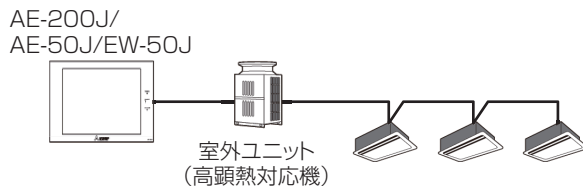
※はVer.7.6以降で、形名の末尾がDMG5以降の室外ユニットが必要です。

設定の詳細は「潜顕スマート除/加湿空調システム・潜顕スマート省エネ空調システム技術マニュアル」を参照してください。



## 13-2-2.加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)が接続されていない場合

冷房運転時、負荷(顕熱)に応じて目標蒸発温度(通常⇔低、または通常⇔高)を切換えることにより運転効率が向上します。



構成品	説明
AE-200J/AE-50J/EW-50J	高顕熱の有効/無効の切換、制御レベルの切換を行います。
室外ユニット(高顕熱対応機)	冷媒の蒸発温度の高/低を切り換えます。
室内ユニット	室温により、室外ユニットの目標蒸発温度を切り換えます。

### 設定内容の説明

設定内容	説明
有効/無効の切換	切換可能
制御レベルの切換	高/低のいずれかを選択してください。 自動は選択しないでください。
制御温度差 ※	高顕熱制御に用いる制御温度差(設定温度と室温の差)を設定
温度情報取得元設定 ※	室外ユニットと同一冷媒系統内の室内ユニットグループの温度情報を取得する室内ユニットのM-NETアドレスを設定 ・ 室外ユニットと別の冷媒系統の室内ユニットグループのうち、温度情報を取得する室内ユニットのM-NETアドレスを黒色で表示します。

※はVer.7.6以降で、形名の末尾がDMG5以降の室外ユニットが必要です。

設定の詳細は「潜顕スマート除/加湿空調システム・潜顕スマート省エネ空調システム技術マニュアル」を参照してください。



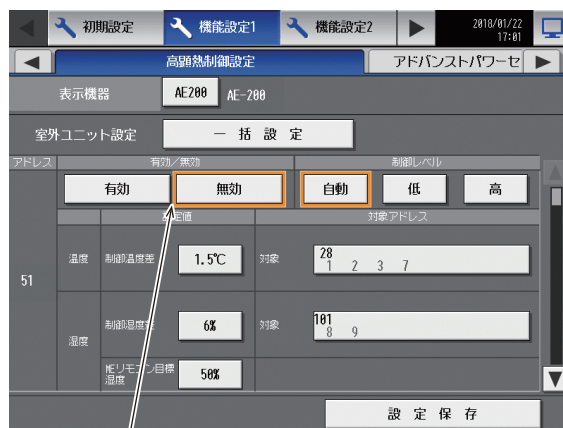
## 13-3.設定方法

1. 初期設定メニューの[機能設定1]-[高顕熱制御設定]をタッチする。

高顕熱制御機能設定可能な室外ユニットが一覧表示され、各室外ユニットの設定が選択表示されます。  
(工場出荷時は、[有効][自動])

2. 室外ユニット毎に[有効][無効]のいずれかを選択する。

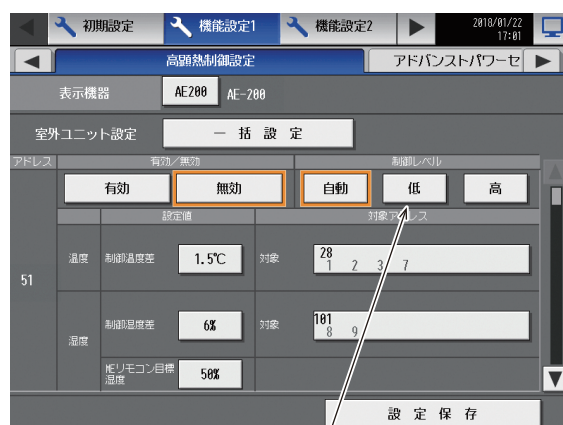
設定項目	詳細
有効	高顕熱制御を有効にします。
無効	高顕熱制御を無効にします。



有効/無効

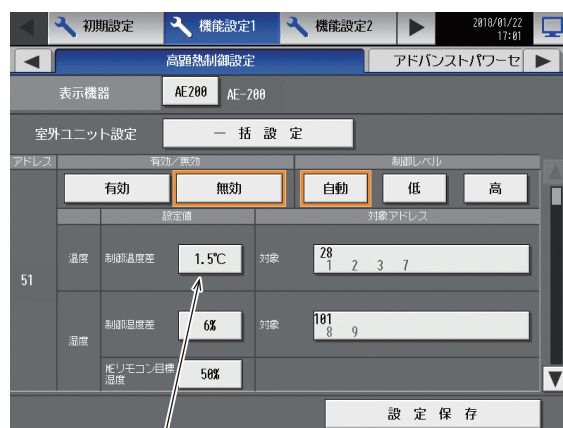
3. 室外ユニット毎に制御レベル[自動][低][高]のいずれかを選択する。

設定項目	詳細
自動	室外ユニットの判断で[低]と[高]を切り替えます。
低	省エネ効果の低い制御設定になります。
高	省エネ効果の高い制御設定になります。



制御レベル

4. 制御温度差をタッチする。  
制御温度差設定ダイアログを表示します。



制御温度差

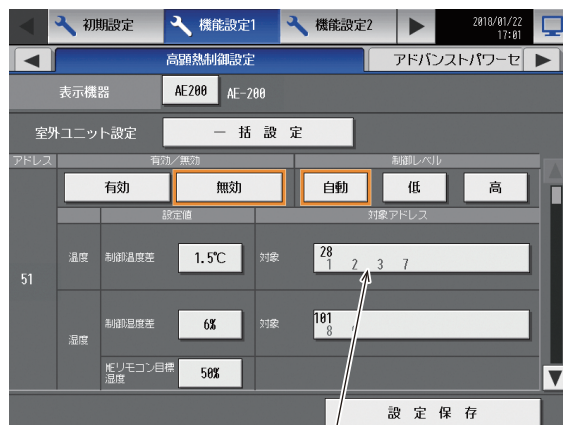
- 上下のボタンをタッチし、1.0 ~ 3.0℃の範囲で制御温度差を設定する。  
設定後、[OK] をタッチする。



- 温度情報取得元設定をタッチする。  
温度情報取得元設定ダイアログを表示します。

**お知らせ**

- 室外ユニットと別の冷媒系統の室内ユニットを、温度情報取得元として設定する場合のみ、実施してください。



温度情報取得元設定

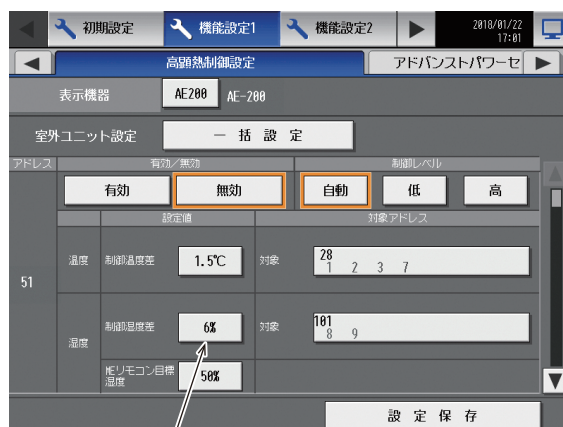
- アドレス選択部をタッチし、温度情報の取得元アドレス(オレンジ枠)を設定する。  
温度情報を取得する室内ユニットのM-NET アドレスを選択し、選択状態(オレンジ枠)にします。  
選択を解除したい場合は、再度タッチすることで非選択状態(枠なし)に戻ります。  
設定後、[OK]をタッチする。

**お知らせ**

- 非選択状態(枠なし)の室内ユニットについては温度情報を取得しません。
- 室外ユニットと同一冷媒系統内の室内ユニットグループについては、初期状態が温度情報の取得元アドレス(オレンジ枠)となります。
- 取得元に選択できるのは、最大 12 アドレスです。



- 制御湿度差をタッチする。  
制御湿度差設定ダイアログを表示します。



制御湿度差

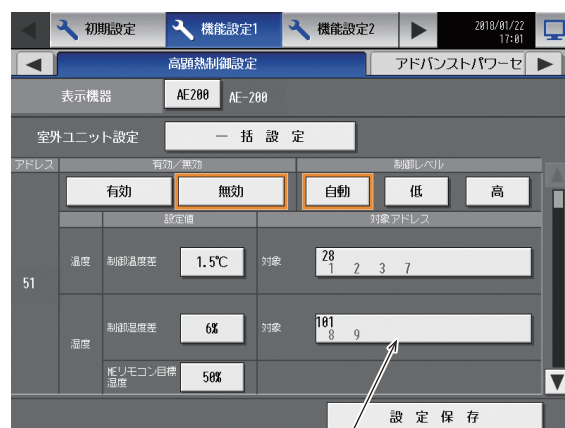
9. 上下のボタンをタッチし、5～15%の範囲で制御湿度差を設定する。  
設定後、[OK]をタッチする。



10. 湿度情報取得元設定をタッチする。  
湿度情報取得元設定ダイアログを表示します。

**お知らせ**

- 室外ユニットと別の冷媒系統の室内ユニットやMEリモコン (PAR-F30ME1) を、湿度情報取得元として設定する場合のみ、実施してください。



湿度情報取得元設定

11. アドレス選択部をタッチし、湿度情報の取得元アドレス (オレンジ枠) を設定する。  
湿度情報を取得する室内ユニットのM-NETアドレスを選択し、選択状態 (オレンジ枠) にします。  
選択を解除したい場合は、再度タッチすることで非選択状態 (枠なし) に戻ります。  
設定後、[OK]をタッチする。

**お知らせ**

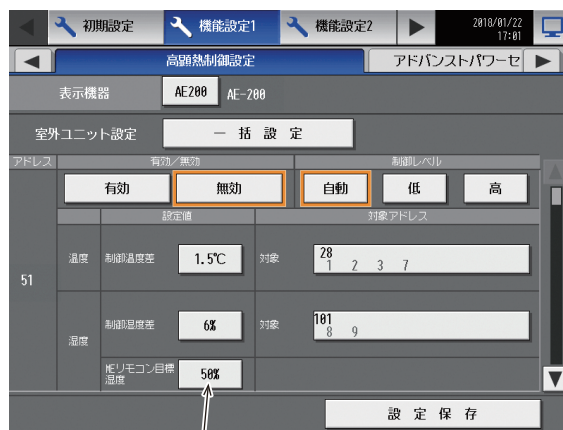
- 非選択状態 (枠なし) の室内ユニットとMEリモコン (PAR-F30ME1) については湿度情報を取得しません。
- 室外ユニットと同一冷媒系統内の室内ユニットのうち湿度取得可能なユニットについては、初期状態が湿度情報の取得元アドレス (オレンジ枠) となります。
- 取得元に選択できるのは、最大 12 アドレスです。



12. MEリモコン目標湿度をタッチする。  
MEリモコン目標湿度設定ダイアログを表示します。

**お知らせ**

- 湿度情報取得元設定でMEリモコン (PAR-F30ME1) が選択されている場合のみ設定することができます。



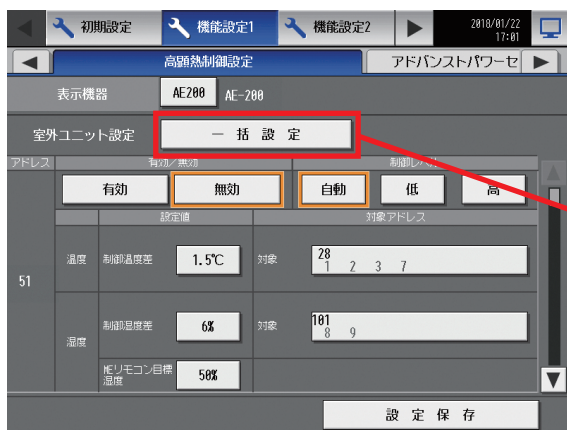
MEリモコン目標湿度

13. 上下のボタンをタッチし、50～65%の範囲で目標湿度を設定する。  
設定後、[OK]をタッチする。



OK

全室外ユニットを同じに設定する場合は、「一括設定」を行うことができます。ただし、拡張コントローラがある場合の一括設定は、拡張コントローラの管理範囲での一括設定となります。





## 14. ナイトモード

### 14-1.概要

ナイトモード(低騒音運転)は、室外ユニットを低騒音化する制御です。

ナイトモード(低騒音運転)の設定は、ナイトモードスケジュールの設定と室外機スケジュール2の2種類があります。

### 14-2.制御内容

- ナイトモード(統合管理ブラウザ)

設定された指令時間にユニットに指令し、低騒音運転を行います。この時の低騒音運転の制御レベルは、ユニットのディップスイッチの設定に依存します。

- ナイトモード(室外機スケジュール2)

設定された指令時間にユニットに指令し、低騒音運転を行います。この時の低騒音運転の制御レベルは、設定した制御レベル(弱/中/強)です。

上記2つの指令時間が重なった場合、どちらかが有効であればその制御を反映します。また、どちらも有効だった場合、室外機スケジュール2の制御レベル(弱/中/強)が反映されます。

	ナイトモードスケジュール(統合管理ブラウザ)	ナイトモード(室外機スケジュール2)
設定画面	統合管理ブラウザ	統合管理ブラウザ・液晶画面
設定項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>有効/無効の有効時間を設定します。(全アドレス共通)</li> <li>アドレス別にON/OFFの切り替えが可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アドレス別に有効/無効の時間設定が可能。</li> <li>アドレス別にナイトモードの制御レベルにより稼働音を指定できます。               <ul style="list-style-type: none"> <li>強：45dB</li> <li>中：50dB</li> <li>低：55dB<sup>*1</sup></li> </ul> </li> </ul>

※1 詳細は室外ユニットの「設計工事マニュアル」を参照してください。

#### お知らせ

- ナイトモードの制御レベルは監視画面に表示されません。
- AE-200J/AE-50J/EW-50Jを使わない場合、室外ユニットの接点(遠方入出力制御：CN3D)により、低騒音運転が可能です。  
各ナイトモードが同じ時間帯にいずれも有効の場合、室外ユニットの接点>室外機スケジュール2>ナイトモードスケジュールの優先順位で動作します。  
詳しくは室外ユニットのシステム設計・工事マニュアルを参照してください。
- 室外ユニットが接点により低騒音運転に入っている場合、室外ユニットの設定値が優先して実施されます。  
AE-200J/AE-50J/EW-50Jのナイトモードが有効であっても実施されません。
- 室外ユニットの接点入力が解除された場合は、本画面での操作値に戻るまでに最大20分かかることがあります。
- 設定された時間に指令を行うため、AE-200J/AE-50J/EW-50Jと室内ユニットが通信出来ない場合、設定が反映されません。AE-200J/AE-50J/EW-50Jまたは室外ユニットの電源が切れている場合、またはAE-200J/AE-50J/EW-50Jが室外ユニットの通信異常を検知している場合です。
- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効(またはOFF)となっていることを確認してください。  
制御が有効(またはON)状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。  
制御が無効(OFF)となっているかを確認する方法は、指定のページを参照してください。「お知らせ(194ページ)」
- 季節スケジュールを利用している場合で、日をまたいで制御を実施するときは、以下のような設定例で運用してください。

設定例 「22:00：制御有効 23:59：制御無効 24:00：制御有効 07:00：制御無効」

## 14-3.設定方法

### 14-3-1.ナイトモードスケジュール

- ① ナイトモード運転を実行する「開始時刻」と「終了時刻」を設定します。

ナイトモードスケジュール

対象機器 AE01 三菱電機ビル

開始時刻/終了時刻 23:00-05:01

アドレス ナイトモードスケジュール

01-051 ON OFF

01-053 ON OFF

01-071 ON OFF

01-075 ON OFF

キャンセル OK

1/1

- ② 室外ユニットごとにナイトモードスケジュールのON/OFFを選択します。

ナイトモードスケジュール

対象機器 AE01 三菱電機ビル

開始時刻/終了時刻 23:00-05:01

アドレス ナイトモードスケジュール

01-051 ON OFF

01-053 ON OFF

01-071 ON OFF

01-075 ON OFF

キャンセル OK

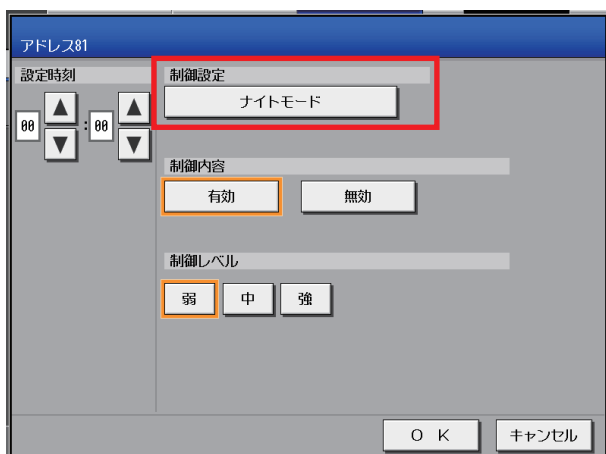
1/1

#### お知らせ

- すべてのユニットが正常に運転している状態で設定してください。室内または室外ユニットで接続異常が発生している場合、対象室外ユニットが正しく表示されないことがあります。
- ナイトモード運転により低減される騒音値は、室外ユニットの機種により異なります。
- 時間帯設定は日をまたいだ設定も可能です。(例：22:00～6:00)
- ナイトモードと室外機スケジュール2によるナイトモードでいずれかの設定が「有効」である場合、「有効」が表示されます。「無効」は双方で「無効」となっている場合に表示されます。
- 本スケジュールは毎日設定した時刻帯で動作します。日によって異なるスケジュールで制御したい場合は、「4-3-2. 室外機スケジュール2」のナイトモードスケジュールを使用してください。

## 14-3-2. 室外機スケジュール2 ナイトモード

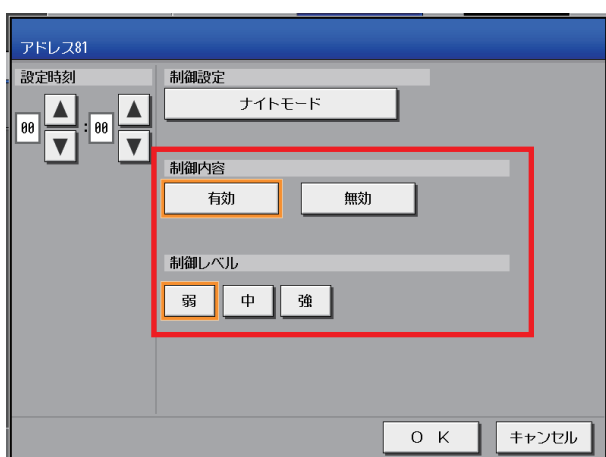
① 制御設定に「ナイトモード」を選択します。



### お知らせ

- 室外ユニットの接点が入っている場合、接点の設定が優先されるため、本画面で設定した値では動作しません。
- 接点入力が解除された場合は、本画面での操作状態に戻るまで最大20分かかることがあります。

② 「制御内容」を有効にし、制御レベルを「弱」「中」「強」から選択します。



### お知らせ

- 有効/無効が無効の場合、制御レベルは操作できません。
- 室外ユニットの接点が入っている場合、室外ユニットに設定された制御レベルが優先されるため、本画面で設定した制御レベルでは動作しません。(設定の詳細は、室外ユニットの「設計工事マニュアル」参照)

### お願い

- 能力重視の制御レベルは操作できません。能力重視の制御レベルを設定したい場合は、室外ユニットの設定を変更してください。(設定の詳細は、室外ユニットの「設計工事マニュアル」参照)

### 14-3-3.AE-200Jからナイトモード（低騒音）設定をする場合

AE-200Jのナイトモードスケジュール設定画面で、ナイトモードの制御レベルが3段階（弱・中・強）で表示されない場合、室外ユニットのスイッチ設定変更が必要となります。

#### ●設定変更方法

- （手順1）室内ユニットを全台停止し、室外ユニットを停止する。
- （手順2）室外ユニットの制御基板のDipスイッチ SW-6-10をONにする。
- （手順3）室外ユニットの制御基板のDipスイッチ SW-4-808、809を表1の設定に変更する。

スイッチ番号	SW4-808	SW4-809
機能	ナイトモード レベル切替1	ナイトモード レベル切替2
変更後設定	OFF	ON
（※参考：工場出荷時設定）	OFF	OFF

- （手順4）室外ユニットの制御基板のプッシュスイッチ SWP1を2秒以上押す。
- （手順5）室外ユニットの制御基板のDipスイッチ SW-6-10をOFFにする。
- （手順6）AE-200Jの電源を切/入する。
- （手順7）AE-200Jのナイトモードスケジュール設定画面で、制御レベルが3種類（弱・中・強）表示され、3段階での設定が可能となっていることを確認する。

#### ●注意事項

- ・ AE-200Jの電源切/入にかかる時間は、最大でおよそ6分です。
- ・ AE-200Jの電源切/入によって、室内ユニットが停止する等の影響はありません。
- ・ AE-200Jにて課金按分支援機能を使用している場合は、毎時0分～15分、30分～45分はAE-200Jの電源切/入は避けてください。
- ・ TG-2000を接続し課金按分支援機能を使用している場合は、23：00～05：00でのAE-200Jの電源切/入は避けてください。
- ・ 室外ユニットの電源切/入は必要ありません。



# 15. 霜取り

## 15-1.概要

翌朝の暖房運転に備えて夜間など任意の時間に霜取り運転ができます。

下表のとおり、液晶画面もしくは統合管理ブラウザの室外機スケジュール2で霜取り運転時間を設定します。

室外ユニットのアドレス毎に霜取り運転する時刻を週間スケジュール、または当日スケジュールに設定します。

霜取り運転では、一時的に室内ユニットを暖房運転にする必要があるため、対象の室外ユニットの冷媒系統の内、1台の室内ユニットアドレスを指定します。

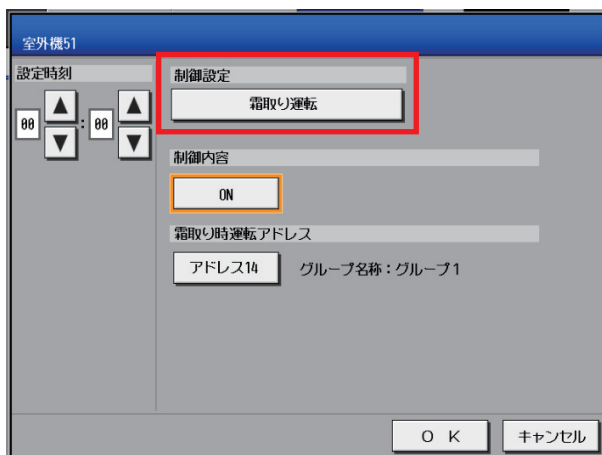
	室外機スケジュール2
設定画面	統合管理ブラウザ・液晶画面
設定項目	・ 室外ユニットに接続された室内ユニットのアドレスの内、一時的に冷房運転させるグループの親機を選択します。 また、選択するアドレスは室温変化や冷風感が生じても問題ない場所(廊下など)に設置されている室内ユニットをおすすめします。

### お知らせ

- 選択された室内ユニットは、霜取り運転終了後に運転モードが「暖房」となります。霜取り運転後に室内ユニットを運転する場合、動作させたい運転モードになっているか確認してください。また、室内ユニットのスケジュールを設定している場合、霜取り運転後のスケジュール設定が、動作させたい運転モード設定になっているか確認してください。
- 制御時刻に室外ユニットが停止状態である場合に霜取り運転が開始されます。
- 霜取り運転は最長50分程度かかることがあるので、霜取り運転の設定は、最低でも1時間空けて設定してください。
- 周辺の騒音に配慮し、霜取り運転のスケジュールを設定してください。

## 15-2.設定方法

- ① 制御設定に「霜取り運転」を選択します。



### お知らせ

- 室外ユニットが停止状態である場合にのみ、制御が実行されます。
- シティ (ズバ暖) マルチS は停止後霜取り機能を無効 (SW5-1 : ON) に設定してください。

- ② 霜取り時運転アドレスの設定

停止霜取り運転では、一時的に室内ユニットを暖房運転にする必要があるため、運転させる室内ユニットアドレスを指定します。

霜取り時運転アドレスの指定画面は下記のとおりです。



霜取り運転アドレス指定画面

### お知らせ

- 室外ユニットに接続された室内ユニットのアドレスの内、グループの親機のみ選択不可能となります。
- 室外ユニットに接続された室内ユニットの中にグループの親機が存在しない場合はメッセージ「対象の室内ユニットアドレスにグループの親機のアドレスがないため、霜取り運転を設定できません。」が表示され、霜取り運転アドレス指定画面には遷移できません。

### お願い

- 選択された室内ユニットは、霜取り運転終了後に運転モードが「暖房」となります。霜取り運転後に室内ユニットを運転する場合、動作させたい運転モードになっているか確認してください。また、室内ユニットのスケジュールを設定している場合、霜取り運転後のスケジュール設定が、動作させたい運転モードになっているか確認してください。
- 霜取り運転は、最低でも1時間空けて設定してください。

## 16. 空調機室外ユニットのスケジュール機能

### 16-1.概要

室外ユニットの各種機能を必要なときに動作するようにスケジュール設定できます。

室外ユニットのスケジュール機能は、「室外機スケジュール1」と「室外機スケジュール2」の2種類があります。それぞれに「当日スケジュール」と「週間スケジュール1～5」が設定できます。

スケジュールの優先度は、高いほうから、当日スケジュール > 週間スケジュール1 > …… > 週間スケジュール5の順です。

※ 年間スケジュール機能はありません。

室外機スケジュール1と室外機スケジュール2の各機能を使用するために必要なライセンスを下表に示します。

また、室外機スケジュール1と室外機スケジュール2の各機能の詳細機能、および対応している空調機の機種、および形名は、下表の参照先を確認してください。

※ 設定方法は、「取扱説明書 初期設定編」または「取扱説明書 統合管理ブラウザ管理編」を参照してください。

#### お知らせ

- 室外機スケジュール1・2は、Ver.7.6以降対応です。
- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効(またはOFF)となっていることを確認してください。制御が有効(またはON)状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。  
制御が無効(またはOFF)となっているかを確認する方法は、制御により異なります。  
詳しくは、AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書[初期設定編]を参照してください。
- 週間スケジュールの季節設定は、他のユニット(室内ユニット、低温機器、DT-R、給湯機、室外ユニット)のスケジュールの季節設定と共通です。設定を変更する場合、他のユニット(室内ユニット、低温機器、DT-R、給湯機、室外ユニット)のスケジュールも併せて確認してください。

#### 16-1-1.室外機スケジュール1の項目

以下の室外ユニットの省エネ制御の機能を利用して、目的の時間に室外ユニットの消費電力量を抑制することができます。

設定項目	必要ライセンス	詳細説明参照先
能力上限セーブ制御	省エネピークカット制御ライセンスまたは、省エネ制御ライセンス	「10. 能力上限セーブ制御」
アドバンストパワーセーブ	Ver.7.4以降はライセンス無しで使用できます。	「11. アドバンストパワーセーブ」
ET制御	Ver.7.4以降はライセンス無しで使用できます。	「12. ET制御」
高顕熱制御	高顕熱制御ライセンス	「13. 高顕熱制御」

#### 16-1-2.室外機スケジュール2の項目

以下の室外ユニットの機能(動作)について、目的の時間に動作させることができます。

設定項目	必要ライセンス	詳細説明参照先
ナイトモード	ライセンス無しで使用できます。	「14. ナイトモード」
霜取り運転	ライセンス無しで使用できます。	「15. 霜取り」

## 16-2.室内ユニット・室外ユニットのスケジュール機能の差異

室外ユニットと室内ユニットのスケジュール機能の差異を表に示します。

項目		室内ユニット	室外ユニット
操作対象者		一般ユーザー	保守ユーザー(メンテナンスユーザー) ビル管理者(管理者) ※ 保守ユーザーにより利用可能な機能に室外ユニットスケジュール1・2が許可されている場合
ログイン要否		ログイン不要	ユーザー名とパスワードによるログインが必要
設定画面(液晶)		通常画面のスケジュールのタブ ※ 設定方法は、「取扱説明書 操作(詳細)編」を参照してください。	初期設定画面(ログインが必要) ※ ログイン方法、設定方法は、「取扱説明書 初期設定編」を参照してください。
設定画面(統合管理ブラウザ)		通常画面、管理者用画面のスケジュールのタブ ※ ログイン方法、設定方法は、「取扱説明書 統合管理ブラウザ操作編」を参照してください。	管理者用画面の設定のタブ ※ ログイン方法、設定方法は、「取扱説明書 統合管理ブラウザ操作編」を参照してください。
スケジュール種別	当日スケジュール	設定項目は、1日に24回です。	設定項目は、1日に12回です。ただし、室外ユニットのスケジュールは「有効」と「無効」を対で扱うため、6組の制御となります。
	週間スケジュール	設定項目は、1日(各曜日)に24回です。週間スケジュール1～5が設定できます。	設定項目は、1日(各曜日)に12回です。ただし、室外ユニットのスケジュールは「有効」と「無効」を対で扱うため、6組の制御となります。週間スケジュール1～5が設定できます。
	季節設定	季節設定(週間スケジュール1～5の期間設定)は、室内ユニット、室外ユニットで共通です。	
	年間スケジュール	設定項目は、1日(各パターン)に24回です。パターンA～Eの5パターンが設定できます。	×(設定不可)

### お知らせ

- 室外ユニットのスケジュール設定を削除する場合は、スケジュールで制御する機能が無効(またはOFF)となっていることを確認してください。制御が有効(またはON)状態でスケジュール設定を削除した場合、制御が実行されて冷房時や暖房時に設定温度にならない原因となる可能性があります。制御が無効(またはOFF)となっているかを確認する方法は、制御により異なります。下記に従って確認してください。

制御	確認方法
能力上限セーブ制御	画面：室外機スケジュール1の一覧画面 方法：最大運転能力の実指令状態が100%になっていることを確認してください。ただし、デマンドコントローラ、E-Energy/EcoServerⅢ、Facimaなどからのピークカットレベルの入力がある場合はそれらの設定値が表示されます。併せて確認してください。
E T制御	画面：E T制御の設定画面 方法：対象の室外ユニットアドレスの設定が「無効」になっていることを確認してください。
高顕熱制御	画面：高顕熱制御の設定画面 方法：対象の室外ユニットアドレスの設定が「無効」になっていることを確認してください。
アドバンストパワーセーブ	画面：アドバンストパワーセーブの設定画面 方法：対象の室外ユニットアドレスの設定が「無効」になっていることを確認してください。
ナイトモード(低騒音モード)	画面：室外機スケジュール2の一覧画面 方法：ナイトモードの実指令状態が「無効」になっていることを確認してください。ただし、統合管理ブラウザからナイトモードが設定されている場合は、「有効」が表示される可能性があります。併せて確認してください。

## 16-3.設定画面

### [1] 液晶画面 室外機スケジュール1(機能選択1画面)

保守ユーザー(メンテナンスユーザー)、またはビル管理者(管理者)でログインし、「機能選択1」→「室外機スケジュール1」を表示します。

一覧画面(当日)



一覧画面(週間)



スケジュール設定画面(当日)



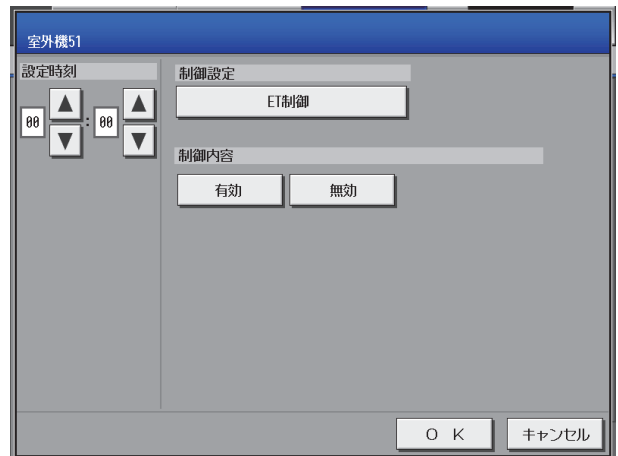
スケジュール設定画面(週間)



能力上限セーブ制御設定画面



ET制御設定画面



高頭熱制御設定画面

アドレス53

設定時刻 00:00

制御設定 高頭熱制御

制御内容 有効 無効

制御レベル 自動 低 高

OK キャンセル

アドバンスパワーセーブ設定画面

室外機51

設定時刻 00:00

制御設定 アドバンスパワーセーブ

制御内容 有効 無効

制御レベル 弱 中 強

OK キャンセル

## [2] 液晶画面 室外機スケジュール2(機能選択2画面)

保守ユーザー(メンテナンスユーザー)、またはビル管理者(管理者)でログインし、「機能選択2」→「室外機スケジュール2」を表示します。

一覧画面(当日)

初期設定 機能設定1 機能設定2 2018/03/22 15:44

制御 室外機スケジュール2 当日 週間

053 アドレス53 有効	054 アドレス54 有効	055 アドレス55 有効	056 アドレス56 有効	057 アドレス57 有効
058 アドレス58 有効	059 アドレス59 有効	060 アドレス60 有効	063 アドレス63 有効	

コピー 貼り付け 設定

一覧画面(週間)

初期設定 機能設定1 機能設定2 2018/11/29 07:12

室外機スケジュール2 当日 週間 セット

種別 週間1 表示機器 AE200 AE-200

051 アドレス51 有効	052 アドレス52 無効	055 アドレス55 無効	056 アドレス56 無効	057 アドレス57 有効
058 アドレス58 無効	061 アドレス61 有効	062 アドレス62 無効	065 アドレス65 無効	066 アドレス66 有効
067 アドレス67 有効	068 アドレス68 無効	071 アドレス71 有効	072 アドレス72 有効	075 アドレス75 有効
076 アドレス76 有効	077 アドレス77 有効	078 アドレス78 無効	081 アドレス81 無効	082 アドレス82 無効

31 コピー 貼り付け 設定

スケジュール設定画面(当日)

アドレス53

00:00 06:00 12:00 18:00 00:00

1	02:00	ナイトモード	有効	弱	🗑️
2	03:00	ナイトモード	無効	--	🗑️
3	--:--	--	--	--	🗑️
4	--:--	--	--	--	🗑️
5	--:--	--	--	--	🗑️
6	--:--	--	--	--	🗑️
7	--:--	--	--	--	🗑️

OK キャンセル

スケジュール設定画面(週間)

室外機51

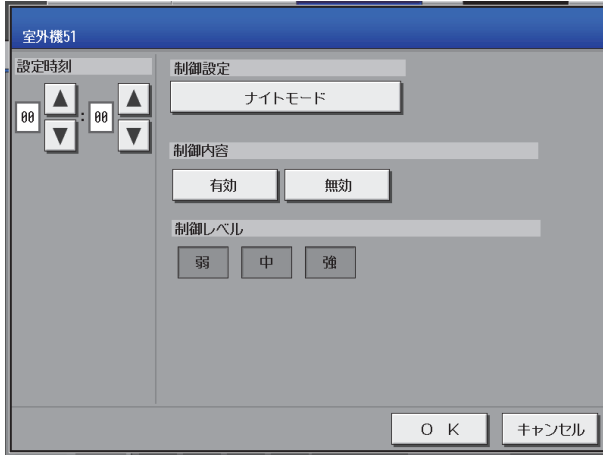
日 月 火 水 木 金 土 コピー 貼り付け

00:00 06:00 12:00 18:00 00:00

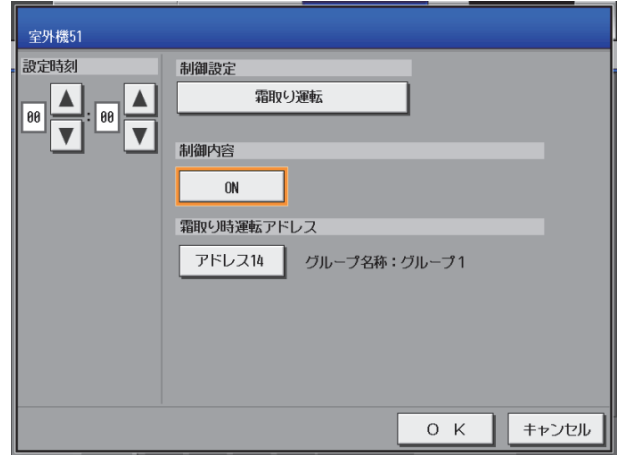
1	01:00	霜取り運転	ON	アドレス14	🗑️
2	02:00	ナイトモード	有効	中	🗑️
3	03:00	ナイトモード	無効	--	🗑️
4	--:--	--	--	--	🗑️
5	--:--	--	--	--	🗑️
6	--:--	--	--	--	🗑️

OK キャンセル

ナイトモード(低騒音モード)設定画面



霜取り運転設定画面



### [3] 統合管理ブラウザ(WE B) 室外機スケジュール1

保守ユーザー(メンテナンスユーザー)、またはビル管理者(管理者)でログインし、設定タブの「機能設定」→「室外機スケジュール」を選択し、右上の「室外機スケジュール1」タブを選択します。

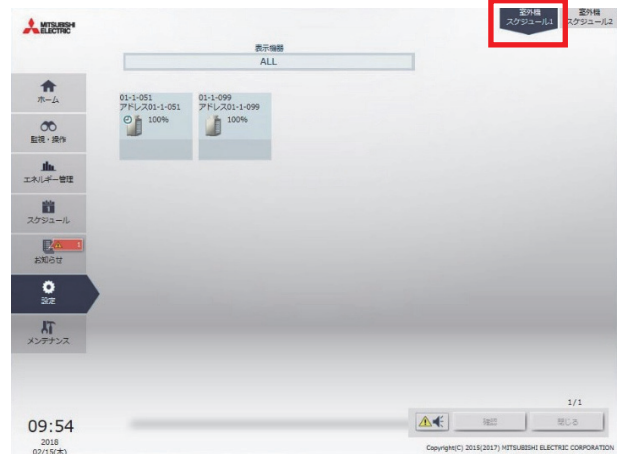
一覧画面 設定タブ



機能設定画面



機器選択画面





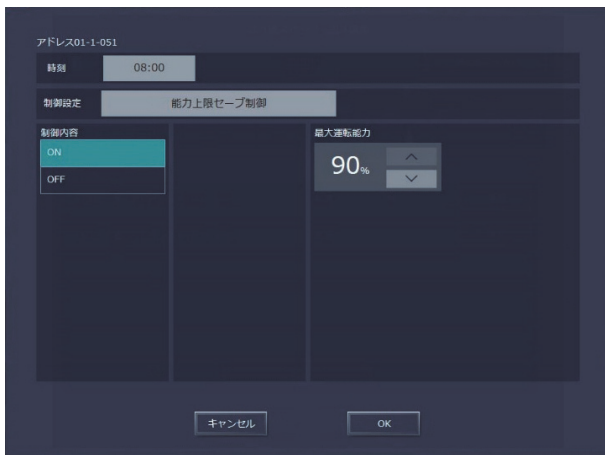
一覧画面(当日)



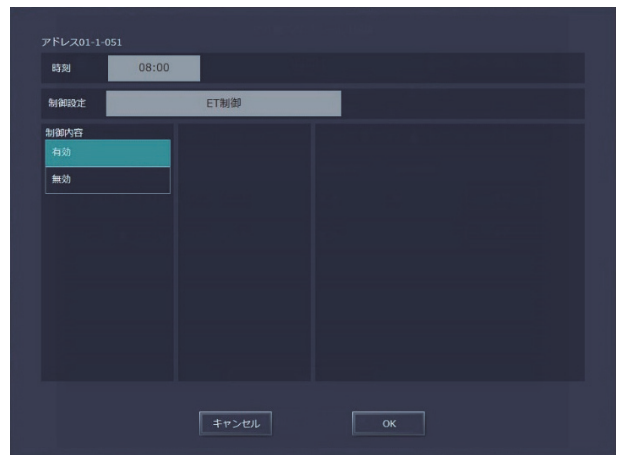
一覧画面(週間)



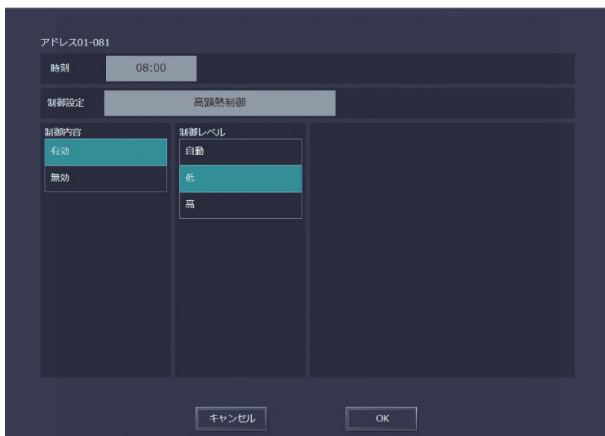
能力上限セーブ制御設定画面



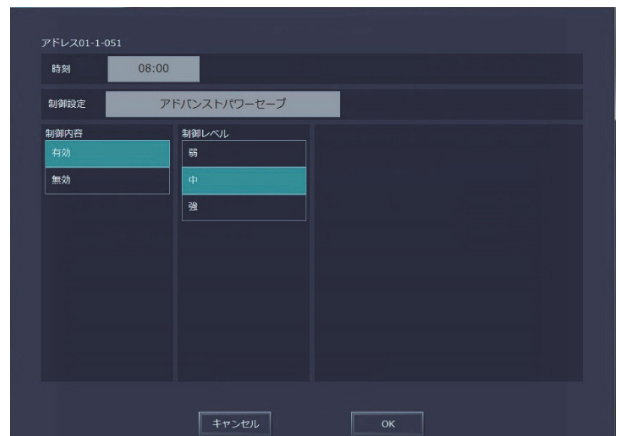
ET制御設定画面



高頭熱制御設定画面



アドバンスパワーセーブ設定画面





## [4] 統合管理ブラウザ(WE B) 室外機スケジュール2

保守ユーザー(メンテナンスユーザー)、またはビル管理者(管理者)でログインし、設定タブの「機能設定」→「室外機スケジュール」を選択し、右上の「室外機スケジュール2」タブを選択します。

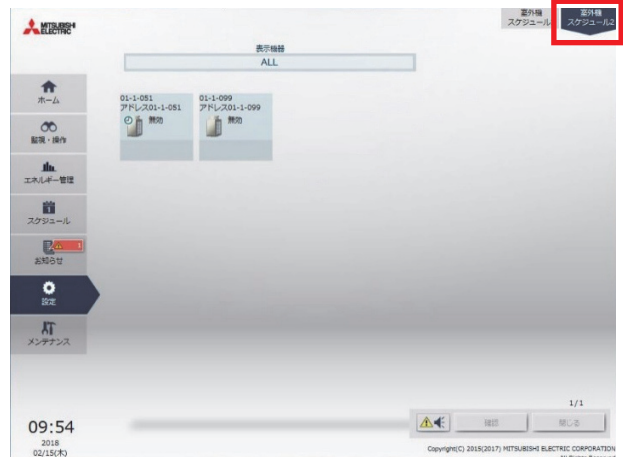
一覧画面 設定タブ



機能設定画面



機器選択画面



一覧画面(当日)



一覧画面(週間)



ナイトモード(低騒音モード)設定画面

アドレス01-1-051

時刻 08:00

制御設定 ナイトモード

制御内容	制御レベル
有効	弱
無効	中
	強

キャンセル OK

霜取り運転設定画面

アドレス01-1-051

時刻 08:00

制御設定 霜取り運転

制御内容	霜取り時運転アドレス
ON	アドレス01-1-031:オフィス

キャンセル OK

## 17. 省エネピークカット制御

### 17-1.概要

本機能はオプションです。制御を行うAE-200Jシステムごとにライセンスを登録してください。  
ライセンスは、省エネ制御ライセンスと省エネピークカット制御ライセンスの2種類があります。  
省エネ制御の対象は、空調機のみです。ピークカット制御の対象は、空調機と低温機器です。

機能	主な削減対象	制御レベル	制御タイミング	制御の概要説明
省エネピークカット制御※1	基本料金削減	1～4	制御レベル1～4入力時、またはデマンド超過予測時。	上限目標のデマンド(30分間の平均電力)を超えないように、デマンドの状態に応じて4段階(レベル1～4)の省エネ制御を行い、基本料金の抑制に効果があります。

※1 省エネピークカット制御ライセンスには、省エネ制御機能が含まれます。

#### 17-1-1.デマンドとは

デマンド(需要電力)とは、30分間の平均電力のことで、デマンドにより電気料金の基本料金が決まります。

#### 17-1-2.契約電力と最大デマンドの関係

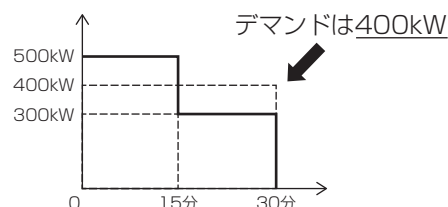
デマンドと契約電力の関係は以下のようになっています。(契約電力500kWの例)

契約電力	500kW以上	500kW未満
契約	個別契約	実量制契約
契約電力を超過した場合	超過金を払う 契約電力が変更になる場合もある	その月と過去11ヶ月の最大デマンド値(需要電力)の中で最も大きい値＝契約電力に自動的に変更

#### 17-1-3.デマンドの集計について

デマンド(kW) = 30分間の平均電力

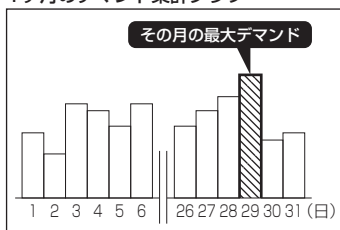
例)前半15分を500kW、後半15分を300kW使った場合



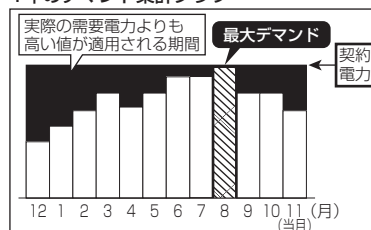
1日のデマンド集計グラフ



1ヶ月のデマンド集計グラフ



1年のデマンド集計グラフ



わずか30分の結果が1年間の基本料金に影響  
⇒30分単位のきめ細かなデマンド管理が必要  
⇒デマンド監視・制御装置が必要

#### 17-1-4.電気料金の仕組み

電気料金 = 電力量料金 + 基本料金 + 消費税  
= (使用電力量) × (電力量料金単価) + (契約電力) × (料金単価) × (1 + 0.85 - 力率) + 消費税

##### お知らせ

- 省エネピークカット制御は、制御レベルに応じて制御を行います。このため病院、食品加工工場など制御が可能かどうか事前に十分に検討してください。
- 省エネピークカット制御を使用する際は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jなどの故障または停電により、使用電力が契約電力値を超えた場合など、いかなる損害が発生しても損害補償は行いません。その旨をあらかじめお客様(オーナー様、ビル管理者様など)とご同意のうえ、使用してください。

## 17-2.省エネ制御システム設計フロー

省エネ制御を実施するための、システム設計フローをまとめます。

### 17-2-1.省エネ制御手段の決定

省エネ制御手段を決定します。

デマンドレベルや使用電力量をWeb で監視したい。

⇒ピークカット制御(その他のシステム方式)

電気料金の契約電力料金を削減したい。  
デマンドコントローラを導入する、または  
既にデマンドコントローラが導入されている。

⇒ピークカット制御  
(外部接点入力方式またはデマンド入力PLC方式)

電気料金の契約電力料金を削減したい。  
デマンドコントローラを導入する予定はないが、  
使用電力量に応じた省エネ制御を行いたい。

⇒ピークカット制御  
(計量用計測コントローラ方式または  
電力量カウントPLC方式)

電気料金の従量料金を削減したい。  
使用電力量に関係なく、省エネ制御を行いたい。

⇒省エネ制御

### 17-2-2.必要部材の決定

省エネ制御手段に応じて必要部材を抽出します。

### 17-2-3.省エネ制御レベルの決定

ピークカット制御を行う場合、制御レベルを4段階設定します。まず、現在の契約電力から目標とする契約電力を考慮し、最終レベル(レベル4)の値を決定します。その後、レベル4に至るまでの各レベルを決めていきます。

【例】目標契約電力=100kWの場合

レベル4 : 85 kW ~  
レベル3 : 75 kW ~ 85 kW  
レベル2 : 65 kW ~ 75 kW  
レベル1 : 55 kW ~ 65 kW

左記□の値を決定します。  
外部接点入力方式、その他のシステム方式、他の  
AE方式では、それぞれのレベル信号により制御を  
行いますので、□の値は設定不要です。

制御レベル4については、契約電力より10~15%低い値を入力します。

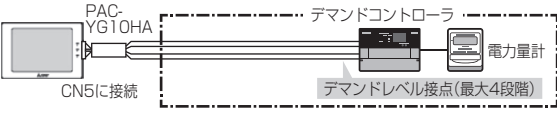
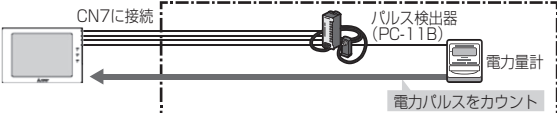

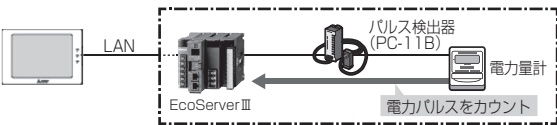
制御レベル3~1については、高い制御レベルの設定値から約10%低い値を入力します。

### 17-2-4.省エネ制御の設定

- 空調機器の場合、[室内ユニットによる省エネ制御]はブロック別に、[室外ユニットによる省エネ制御]はアドレス別に制御内容を設定します。
- 低温機器の場合、[冷凍冷蔵庫設定]はグループ別に、[冷凍機の設定]はアドレス別に制御内容を設定します。

## 17-3.ピークカット制御方式

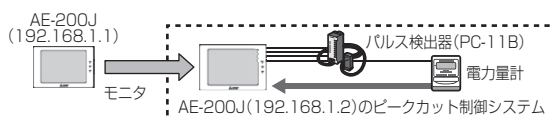
ピークカット制御の実行には、AE-200J/AE-50J/EW-50Jに電力量計のパルス、もしくはデマンドレベルを入力する必要があります。各方式の必要部材を以下にまとめます。

No.	ピークカット制御方式	必要部材	備考
1	外部接点入力方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネピークカット制御ライセンス</li> <li>外部入力アダプタ</li> <li>デマンドコントローラ</li> </ul> 	デマンドコントローラからの制御レベル信号を、直接AE-200J/AE-50J/EW-50Jに入力する方式。
2	計量用計測コントローラ方式 (計量用パルス入力)	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネピークカット制御ライセンス</li> <li>パルス検出器</li> </ul> 	計量用パルス入力(電力パルスを直接AE-200J/AE-50J/EW-50Jに入力)を使用して、AE-200J/AE-50J/EW-50Jが制御レベルを予測する方式。
3	計量用計測コントローラ方式 (計量用計測コントローラ入力)	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネピークカット制御ライセンス</li> <li>計量MC</li> <li>パルス検出器</li> </ul> 	電力パルスを計量MCに入力し、AE-200J/AE-50J/EW-50Jが制御レベルを予測する方式。
4	EcoServer III 接続方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネピークカット制御ライセンス</li> <li>EcoServer III</li> <li>パルス検出器</li> </ul> 	電力パルスをEcoServer IIIに入力し、EcoServer IIIが予測した制御レベルをLAN経由でAE-200J/AE-50J/EW-50Jに入力する方式。EcoServer IIIで10台のAE-200J/AE-50J/EW-50Jと接続できます。

### お知らせ

- 他のAE-200J/AE-50J/EW-50Jのピークカット制御レベルを参照する方式です。

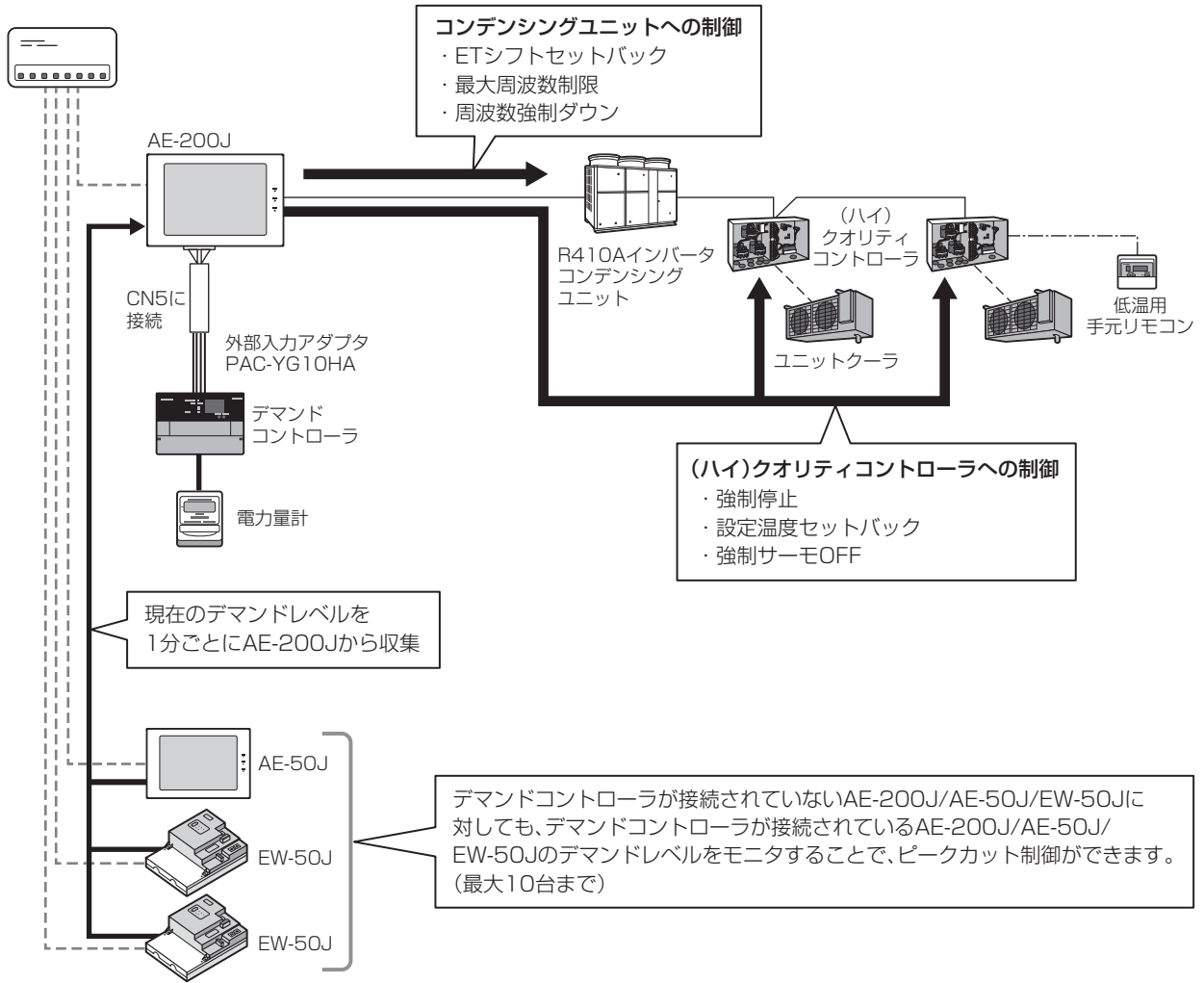
他のAE



- ※1 LAN接続しているAE-200J/AE-50J/EW-50Jのうち、No.1～4のいずれかのピークカット方式を使っているAE-200J/AE-50J/EW-50Jが必ず1台以上ある場合に限り採用できる方式です。
- ※2 他のAE-200J/AE-50J/EW-50Jのピークカット制御レベルを参照(モニタ)時間に最大1分の遅れが出るため、ピークカット制御のタイミングが遅くなる点をご理解のうえ、導入してください。

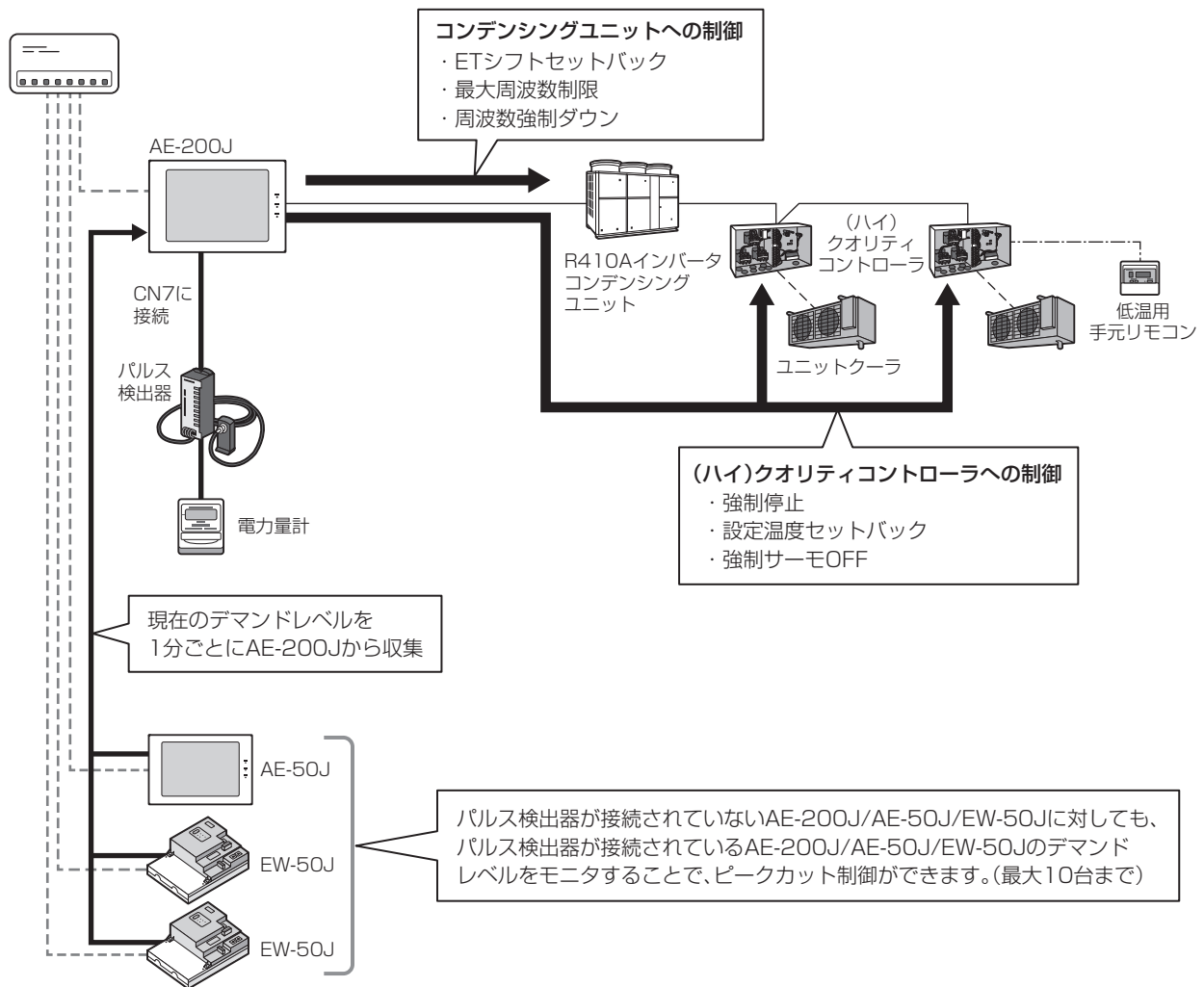
### 17-3-1.外部接点入力方式

デマンドコントローラからのデマンドレベル信号を、AE-200J/AE-50J/EW-50Jに直接入力する方式です。



## 17-3-2.計量用計測コントローラ方式(計量用パルス入力)

電力パルスをAE-200J/AE-50J/EW-50JのCN7に直接入力する方式です。

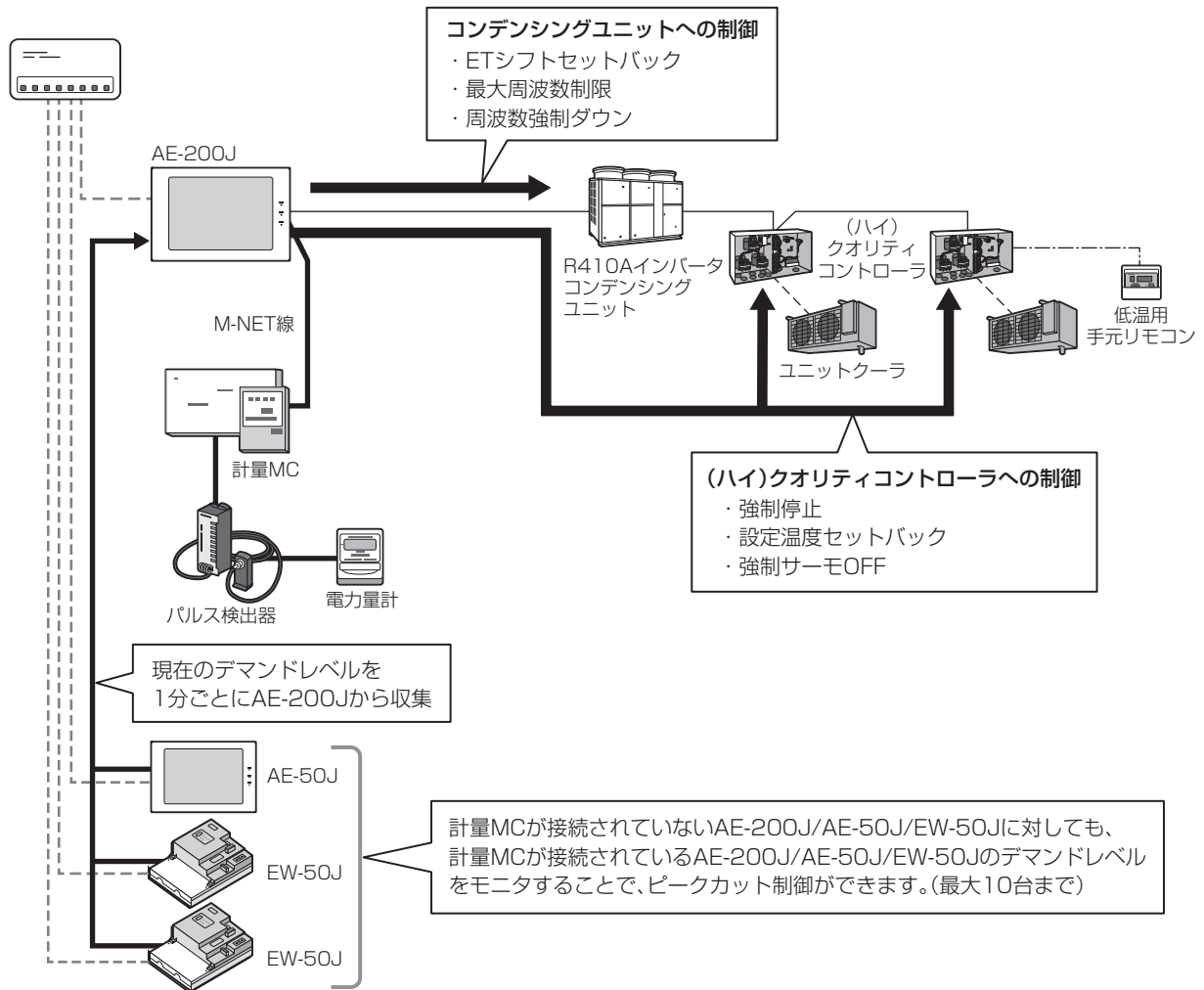


電力パルスをAE-200J/AE-50J/EW-50Jに入力することで、30分間の使用電力量を予測して、ピークカット制御を4段階の制御レベル(レベル1～レベル4)に分けて実施することが可能です。

なお、制御レベルの判断はAE-200J/AE-50J/EW-50Jで1分おきに実施しており、過去30分間の電力使用実績値と、予測値から高いレベルの制御を行います。

### 17-3-3.計量用計測コントローラ方式(計量用計測コントローラ入力)

電力パルスを計量MCに入力する方式です。



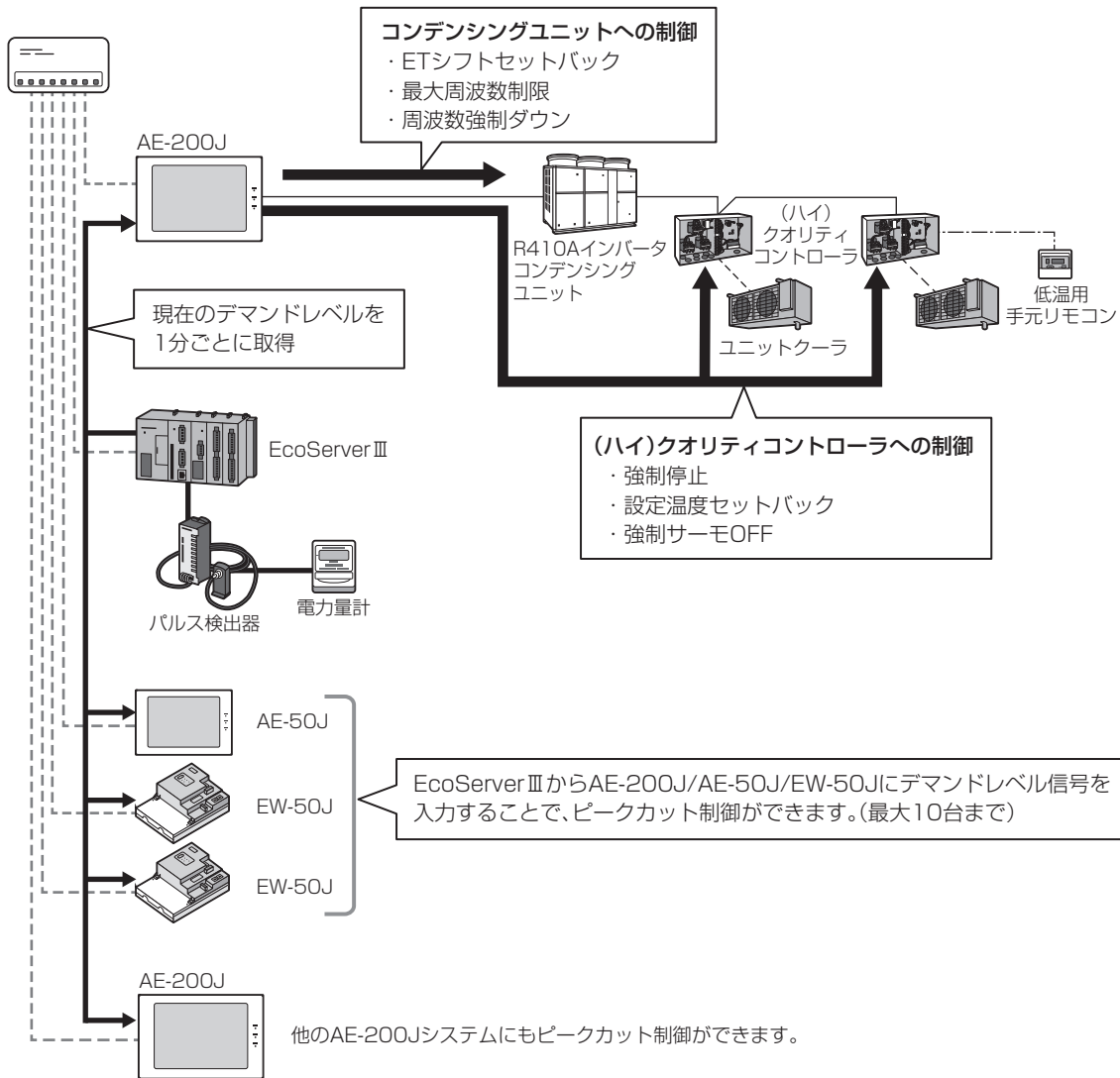
計量用計測コントローラを接続することで、30分間の使用電力量を予測して、制御を4段階の制御レベル(レベル1～レベル4)に分けて実施することが可能です。

なお、制御レベルの判断はAE-200J/AE-50J/EW-50Jで1分おきに実施しており、過去30分間の電力使用実績値と、予測値から高いレベルの制御を行います。



### 17-3-4.EcoServer III接続方式

EcoServer IIIからのデマンドレベル信号を、AE-200J/AE-50J/EW-50Jに直接入力する方式です。





## 17-4.省エネ制御状態・履歴モニタ



### 17-4-1.省エネ制御状態のアイコン表示

現在、省エネ制御が実施されているかを、グループ単位で確認できます。  
省エネ制御が実施されている場合、運転状態アイコンが以下のように表示されます。

#### 空調機の場合

	設定温度制御中、送風制御中、または室外ユニットへの能力セーブ制御中 ※ スケジュール設定や連動機接続がある場合は、そのアイコンも表示されます。
	停止制御中または室外ユニットへの能力セーブ制御中 ※ スケジュール設定や連動機接続がある場合は、そのアイコンも表示されます。

#### 低温機器の場合

	(ハイ)クオリティコントローラに対して、ピークカット制御を実施している場合に表示されます。また、「省エネ制御中」アイコンは、「庫内温度の表示」アイコンに優先して表示されます。
	コンデンスユニットに対して、ピークカット制御を実施している場合に表示されます。

※ 状態モニタ時、省エネ制御が実施されている空調グループにのみ表示されます。

※ 設定温度と室温の差が省エネ無効差温以上のグループに対しては、レベル0制御が実行されず、省エネ制御中アイコンも表示されません。  
省エネ無効差温以上のグループに対して、ピークカット制御(レベル1~4)は実行します。

## 17-5.空調機/加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)の制御内容

### <設定内容>

省エネ制御ライセンス、および省エネピークカット制御ライセンスによる制御内容を説明します。

室内ユニット 制御方法	制御時間	制御単位	室内ユニット 制御内容	省エネ制御 設定数	ピークカット 制御設定数
±2℃	3分 6分 9分 15分 30分 から 選択	操作 ブロック	設定温度を、冷房・ドライモード時は+2℃、暖房モード時は-2℃シフトします。制御開始時刻に設定温度を±2℃シフトし、制御終了時刻に元の設定温度に戻します。制御中のシフトした設定温度は、手元リモコンなどに表示します。  ※ 送風、自動モード運転中は制御しません。 ※ 制御継続中に操作やスケジュールで設定温度が変更された場合は、変更後の設定温度に対して±2℃シフトします。この動作を1分周期で行います。 ※ 温度制御中に操作やスケジュールで設定温度が変更され、制御終了時に制御開始時の設定温度と異なっていた場合でも、制御開始前の温度には戻しません。	レベル0の1段階のみ設定可能	0~4レベルの5段階の設定が可能  ※ レベル0は省エネ制御です。
送風			制御開始時に室内ユニットをサーモOFFし、制御終了時に元の運転状態に戻します。制御中の手元リモコンの表示は、冷房・暖房を継続します。  ※ 制御中に操作やスケジュールでモードが変更され、制御終了時に送風モード以外であった場合は、制御終了時刻になっても制御開始前の運転モードには戻しません。		
停止			制御開始時に室内ユニットを停止し、制御終了時に元の運転状態に戻します。停止制御中は、手元リモコンなども停止表示になります。制御時間[30分]を選択した場合、手元リモコン、液晶画面、統合管理ブラウザ、スケジュールなどによる運転操作はできません。(操作禁止マークが表示されます)  ※ 制御時間[3~15分]を選択時、停止制御中に手元リモコンなどから運転操作やスケジュールから運転制御がされた場合で、制御が継続しているときは、室内ユニットを再び停止させます。この動作を1分周期で行います。		
室外ユニット 制御方法	制御時間	制御単位	室外ユニット 制御内容	省エネ制御 設定数	ピークカット 制御設定数
50% 60% 70% 80% 90% から選択	3分 6分 9分 15分 30分 から 選択	室外 ユニット アドレス 単位	室内ユニットの負荷に応じて変動する室外ユニットの圧縮機の運転能力を設定した最大値以上に上がらないように抑制する制御です。  ※ 室内ユニットの負荷により圧縮機が設定した能力以下で運転している場合、省エネ効果はありません。	レベル0の1段階のみ設定可能	アドレス別に0~4レベルの5段階の設定が可能  ※ レベル0は省エネ制御です。

### お知らせ

- 暖房運転時に室内ユニットのローテーション制御を使用する場合、運転再開後の一定期間、能力が発揮できないことがあります。
- サーモOFF時の冷風感が気になる場合は、サーモOFF時風量を停止に変更して使用してください。

## 17-6.空調機/加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)の制御によるユニットの動作

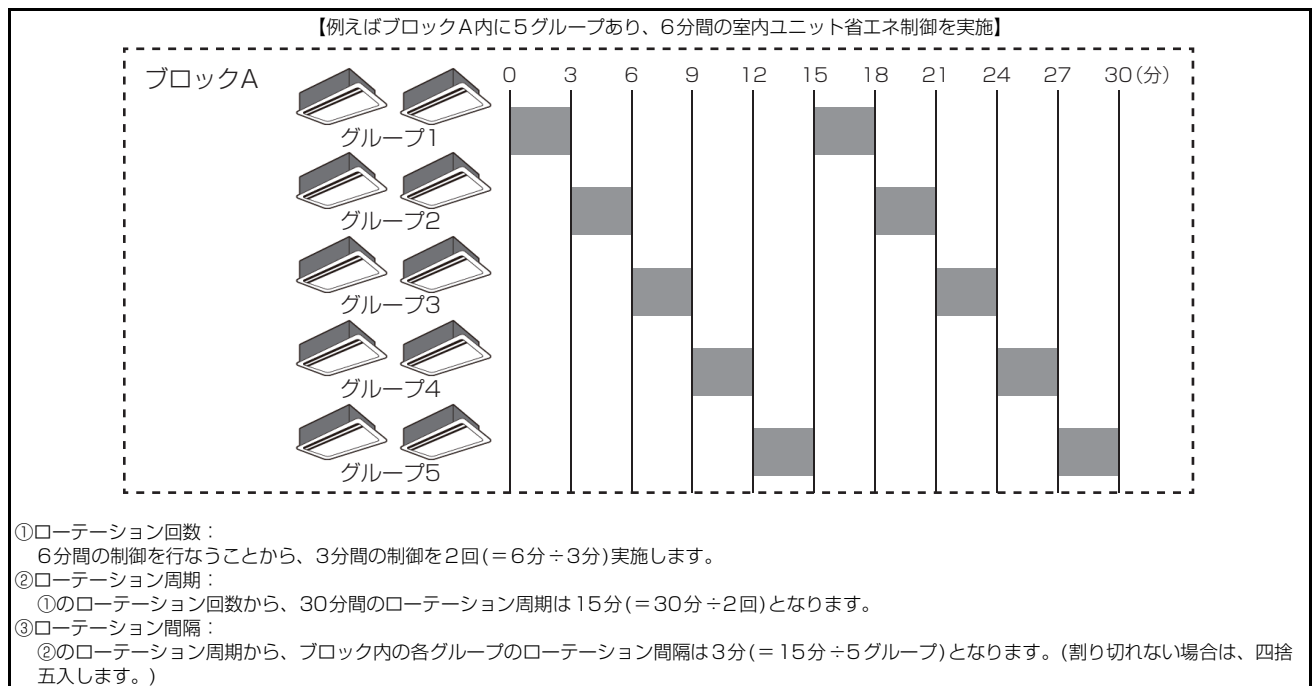
### 17-6-1.室内ユニット

室内ユニットの省エネ制御は、30分間のうち、「制御方法」で選択した制御をグループごとに何分間実施するかを、3/6/9/15/30分の中から指定します。指定した制御ができるだけ重ならないように、操作ブロック内のグループ数で均等に分けたタイミングで、グループ番号の小さい順にローテーションして制御を実施します。

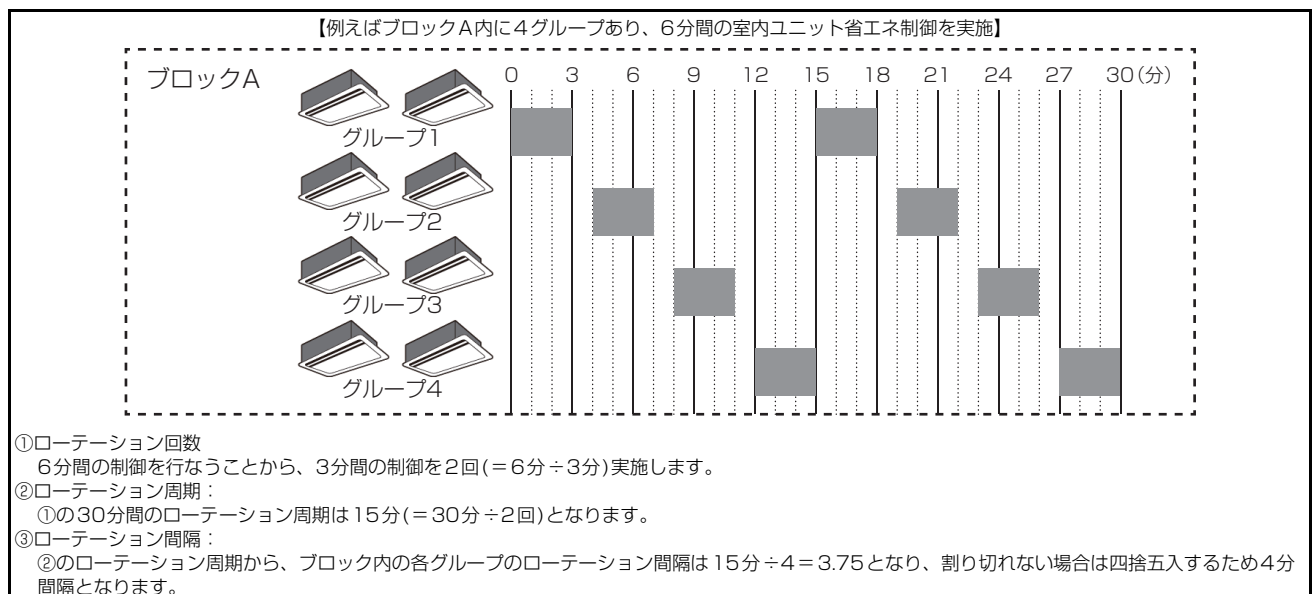
ローテーションの制御タイミングの例を示します。

参考：省エネ制御として「制御方法：停止」「制御時間：30分間」を実行している場合、操作ブロック内の全グループに対しての運転操作は、どのコントローラからも行えません。

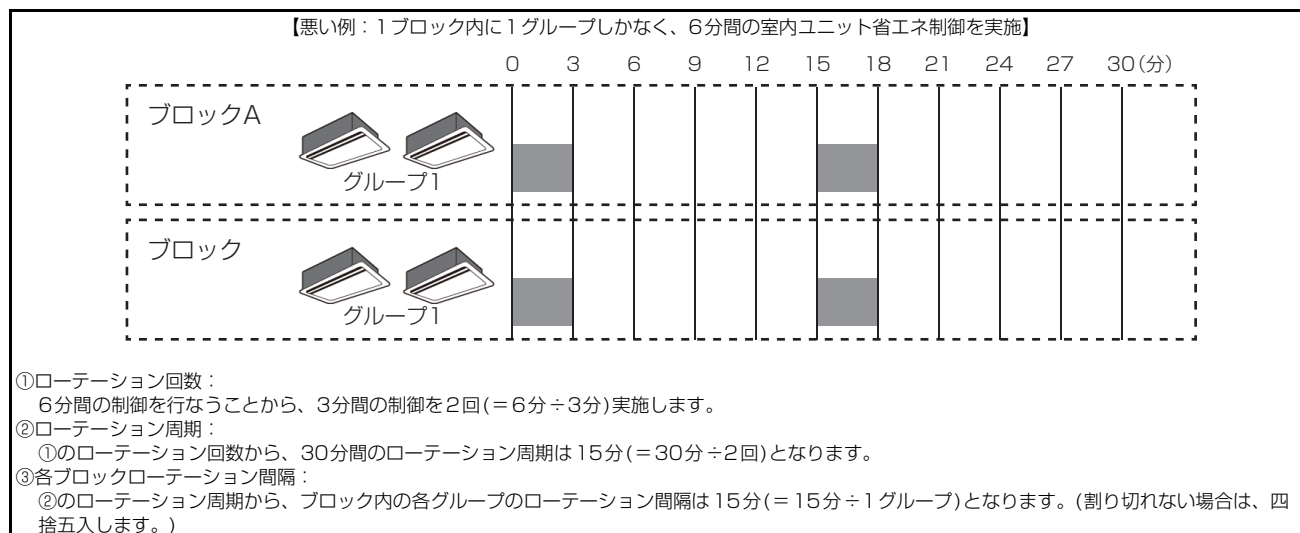
#### 室内ユニットのローテーション動作例1



#### 室内ユニットローテーション動作例2



ただし、以下のように1つの操作ブロック内に1つのグループしか構成されていない場合、常に同じタイミングで制御が実施されます。グループ別にはローテーションされません。



**お知らせ**

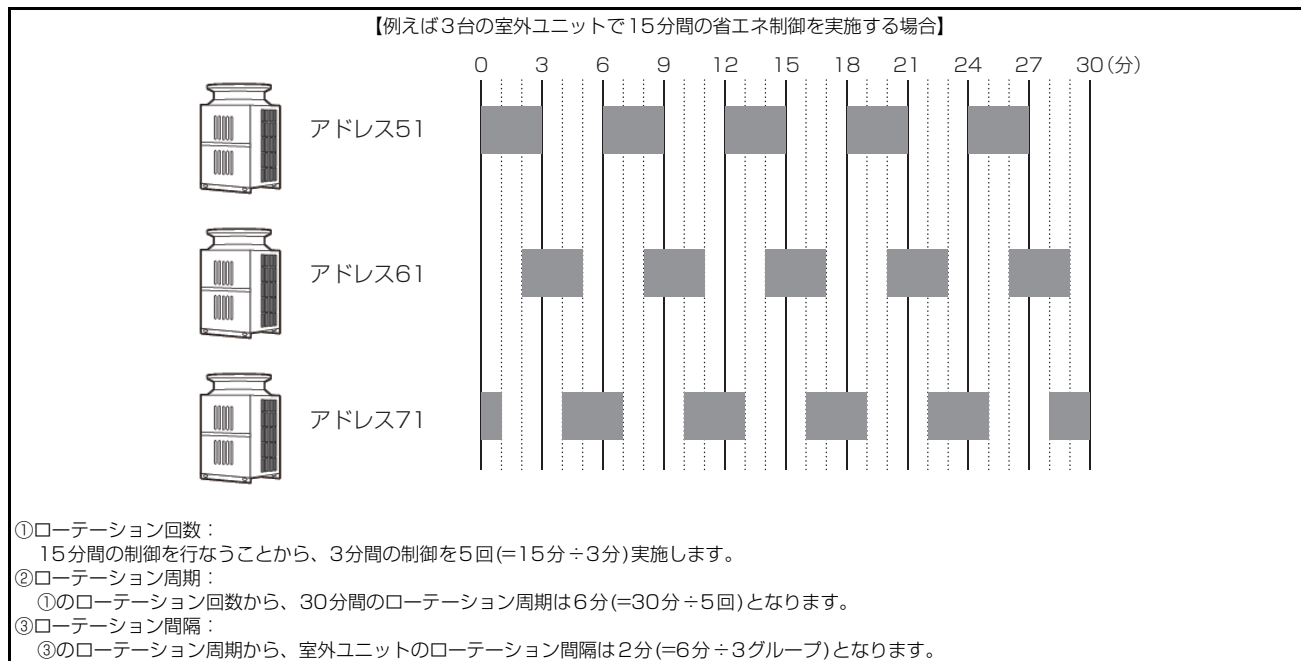
- 省エネ制御するには、操作ブロックの設定が必要です。
- 送風/サーモOFF制御を選択した場合、フリープラン機種、A制御スリム機種に対してはサーモOFF(能力セーブ制御)指令を行います。
- 省エネ無効差温を設定すると、吸込温度と設定温度の温度差が設定値以上開いているブロックは、レベル0の制御を実施しません。
- 液晶画面、統合管理ブラウザから運転操作した場合、最大1分間(自動更新の場合)画面表示が「運転」表示になりますが、空調機は運転しません。
- ローテーション制御は常にグループ1から制御するわけではなく、時刻により制御を開始するグループが変わります。例えば、ローテーション動作例1で10:06に制御が始まった場合は、グループ3から制御が開始されます。

## 17-6-2. 室外ユニット

室外ユニットの省エネ制御は30分間のうち、室外ユニットごとに何分間の最大能力制限を行うかを、3/6/9/15/30分間の中から指定します。それらの制御をAE-200J/AE-50J/EW-50J別にそれぞれに接続する室外ユニットの台数で均等に分けたタイミングで、制御時間の重複が少なくなるように省エネ制御を実施します。

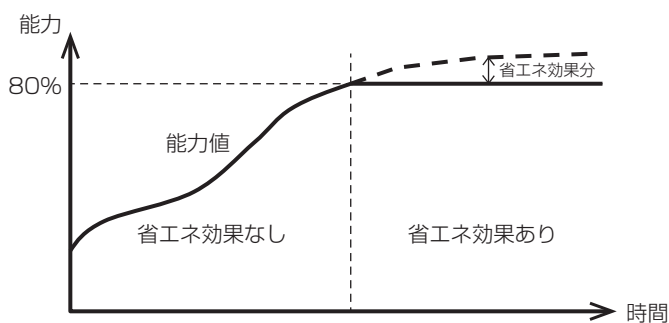
制御時間(3分、6分、9分、15分)と制御方法(能力セーブ50%、60%、70%、80%、90%)が同一の室外ユニットの中でローテーションします。

### 室外ユニットのローテーション動作例



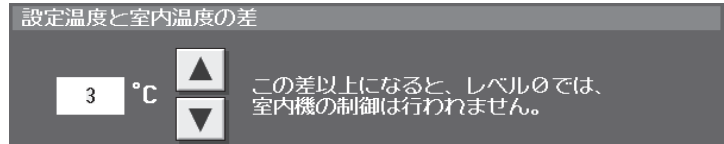
### お知らせ

- 能力セーブ制御は、室外ユニットの能力の最大値を抑える制御です。最大運転能力を80%と設定しても能力80%以下で運転している場合は、本設定による省エネ効果はありません。



- 室外ユニットへの省エネ制御の場合、室外ユニット単位に能力セーブ制御を実施します。そのため、冷媒システムをまたいでグループ設定していた場合、制御対象外の室内ユニットも制御されます。
- 室外ユニットへの能力セーブ制御の場合、短い設定時間での制御では効果が出にくくなります。30分、もしくは15分での制御を推奨します。
- 蓄熱機種(ICE-Y)への能力セーブ制御を行わないでください。夜間の蓄熱時間中に能力セーブ制御を行うと、正常に蓄熱が行えなくなりますので、最大運転能力を「100%」に設定してください。

ピークカット設定の「設定温度と室内温度の差の設定」について



省エネ制御ライセンスおよび省エネピークカット制御ライセンスのレベル0については、冷房・暖房の設定温度と室温の差が大きい場合に制御をしない設定ができます。設定温度範囲は、「-」（設定なし：初期値）または3～9℃（1℃単位）です。

### 17-6-3.設定画面

省エネ制御、および省エネピークカット制御の制御内容を設定する画面です。

#### 室内ユニットの設定画面

レベル	なし	±2℃	送風	停止	3	6	9	15	30
4	なし	±2℃	送風	停止	3	6	9	15	30
3	なし	±2℃	送風	停止	3	6	9	15	30
2	なし	±2℃	送風	停止	3	6	9	15	30
1	なし	±2℃	送風	停止	3	6	9	15	30
0	なし	±2℃	送風	停止	3	6	9	15	30

省エネピークカット制御設定内容 (Red arrow)

省エネ制御設定内容 (Blue arrow)

#### 室外ユニットの設定画面

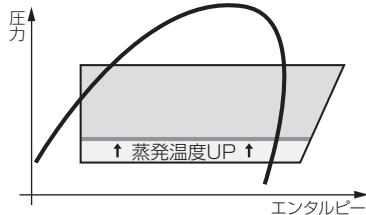
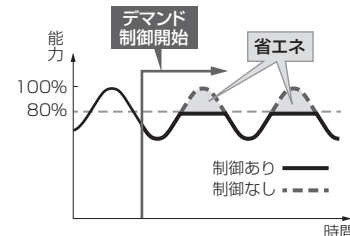
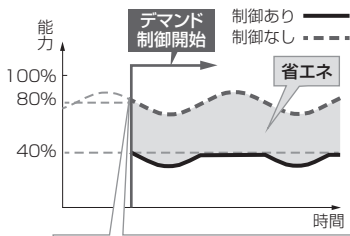
レベル	100	90	80	70	60	50	3	6	9	15	30
4	100	90	80	70	60	50	3	6	9	15	30
3	100	90	80	70	60	50	3	6	9	15	30
2	100	90	80	70	60	50	3	6	9	15	30
1	100	90	80	70	60	50	3	6	9	15	30
0	100	90	80	70	60	50	3	6	9	15	30

省エネピークカット制御設定内容 (Red arrow)

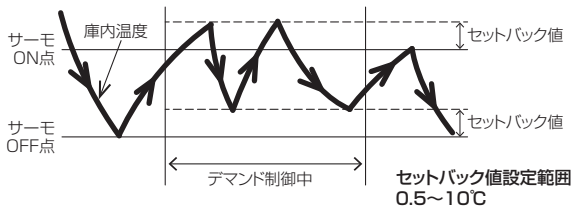
省エネ制御設定内容 (Blue arrow)

## 17-7.低温機器の制御方式

### 17-7-1.コンデンシングユニット

制御項目	制御内容	制御時間
ETシフト セットバック	現在の庫内温度に応じて蒸発温度を変化させます。 例) 庫内温度が安定してきたら目標蒸発温度を上げて省エネ。 	5～30分 (5分刻み)
最大周波数制限 (50～95%)	圧縮機の最大周波数を設定した値で制御し、消費電力を削減します。 10馬力機種で最大周波数を80%と設定した場合は、デマンド制御中は最大周波数は10馬力の80%となるため、能力は8馬力相当となります。 	
周波数強制ダウン (50～95%)	現状の最大周波数を基準に設定した値で制限し、消費電力を削減します。 10馬力機種で現在80%運転しており、周波数強制ダウンを50%と設定した場合は、最大周波数が10馬力の80%×50%=40%運転となります。 (ただし、コンデンシングユニットの最低周波数以下でデマンド制御をすることはできません。) 	

### 17-7-2.(ハイ)クオリティコントローラの制御内容

制御項目	制御内容	制御時間
設定温度 セットバック (0.5～10℃)	設定温度をシフトさせます。 例) 庫内設定温度-10℃で運転中、セットバック設定時が2℃の時にはデマンド制御中は-8℃で運転。 	5～30分 (5分刻み)
強制サーモOFF	送風運転になります。	
強制停止	運転を強制的に停止させます。	

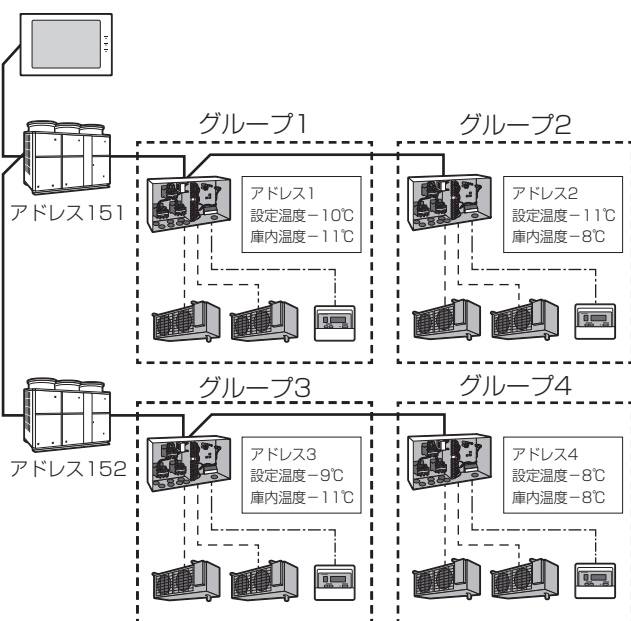
上記準備フローで仮設定した「デマンド電力レベル」について、本設定します。

- 低温機器のピークカット制御は、制御しすぎると、庫内が不冷となりますので電力デマンドレベルは、高めでスタートし、動作状況により少しずつデマンド値を低くすることをお勧めします。
- ピークカット制御状況は、庫内温度の帳票出力機能により確認できるため、こちらを活用し、運用改善により、電力量のデマンド制御レベルの変更を実施してください。
- 電力使用機器のシステム構成や建物の室内環境により、適正値は異なります。建物の電力使用状況に応じて決定してください。



### 17-7-3.優先順位の演算方法について

1. 低温機器のピークカット制御は、「設定温度」－「庫内温度(吸込温度)」の差で判断した優先順位により、制御を実行します。



優先順位は、  
グループ3 ⇒グループ1 ⇒グループ4 ⇒グループ2  
になります。

左図の状況での優先順位は以下のとおりです。

グループ1：設定温度－庫内温度  
＝－10－(－11)＝1

グループ2：設定温度－庫内温度  
＝－11－(－8)＝－3

グループ3：設定温度－庫内温度  
＝－9－(－11)＝2

グループ4：設定温度－庫内温度  
＝－8－(－8)＝0

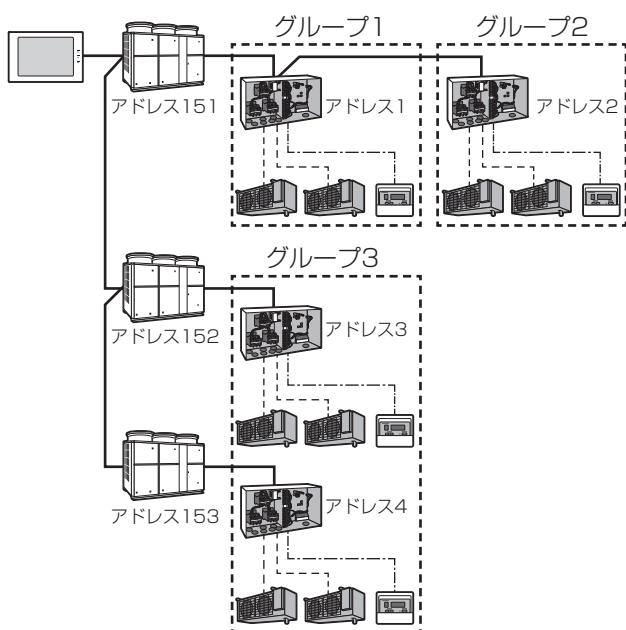
- ・グループ内のユニットは、同時に制御が実行されます。

(ハイ)クオリティ  
コントローラの優先順位

コンデンシング  
ユニットの優先順位

順番	グループ	M-NET アドレス	アドレス
1	3	3	152
2	1	1	151
3	4	4	152
4	2	2	151

2. 下図のようにグループ登録し、かつ優先順位がグループ1⇒グループ3⇒グループ2の場合、優先順位は以下のとおりです。



(ハイ)クオリティ  
コントローラの優先順位

コンデンシング  
ユニットの優先順位

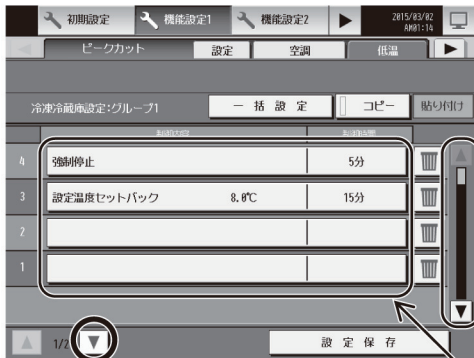
順番	グループ	アドレス	アドレス
1	1	1	151
2	3	3,4	152,153
3	2	2	151

#### 【優先順位の判定について】

- ・同一グループ内に複数の(ハイ)クオリティコントローラが接続されている場合は、アドレスの小さい(ハイ)クオリティコントローラの設定温度と庫内温度で、優先順位が判定されます。
- ・同一グループ内に複数の(ハイ)クオリティコントローラが接続されている場合は、同時にデマンド制御を実行します。(アドレス3、アドレス4)
- ・同一グループ内に複数のコンデンシングユニットが接続されている場合は、同時にデマンド制御を実行します。(アドレス152、アドレス153)

# 17-7-4.設定画面

## (ハイ)クオリティコントローラのピークカット制御の設定



ピークカット制御内容をタッチ  
 ← OK または キャンセル をタッチ



表示されるグループが変更されます

▲ をタッチ  
 ▼ をタッチ

## コンデンシングユニットのピークカット制御の設定



ピークカット制御内容をタッチ  
 ← OK または キャンセル をタッチ



表示されるグループが変更されます

ピークカット制御内容

システム機能

## 17-8.ピークカット制御状態の履歴確認

ピークカット制御状態の履歴を液晶画面、統合管理ブラウザで確認できます。

### 17-8-1.ピークカット状態履歴(日報)

1 分間隔の制御レベルと、30分単位の使用電力量(kWh)データをCSV形式のファイルで出力することができます。Ver.7.4以降から日報は当日を含む過去25ヶ月分表示可能です。Ver.7.3以前は3日分表示可能です。

※ ただし、30分単位の使用電力量は電力量モニタ方式のみ本機能を使用できます。

※ 30分単位の使用電力と使用電力量の関係は、使用電力(kW) = 2 × 使用電力量(kWh)となります。

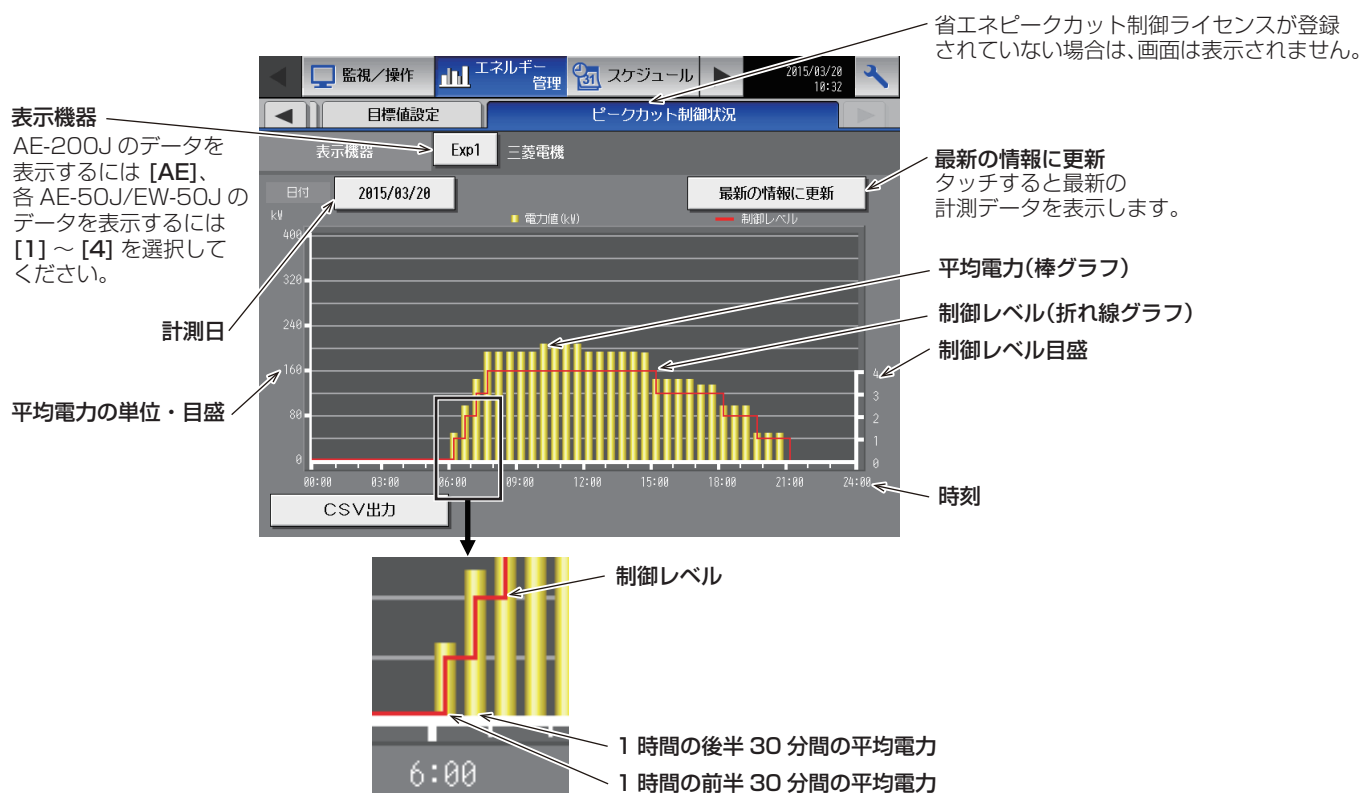
### 17-8-2.トレンドグラフの作成

液晶画面、統合管理ブラウザの[エネルギー管理]メニューをクリックし、[ピークカット制御状況]を選択するとピークカット状態履歴(日報)がグラフで表示されます。ピークカット制御のグラフは当日を含む過去25ヶ月分表示可能です。

また、表示中のデータをCSV形式のファイルでダウンロードすることができます。

CSV出力時のフォーマットに関しては「第8章 補足資料 1-1-4. ピークカット制御状況」を参照してください。

平均消費電力のグラフは、[機能設定1] - [ピークカット]のピークカット設定画面で、ピークカット方式が「電力量カウンタPLC」または「計量用計測コントローラ」に設定されている場合のみ表示されます。



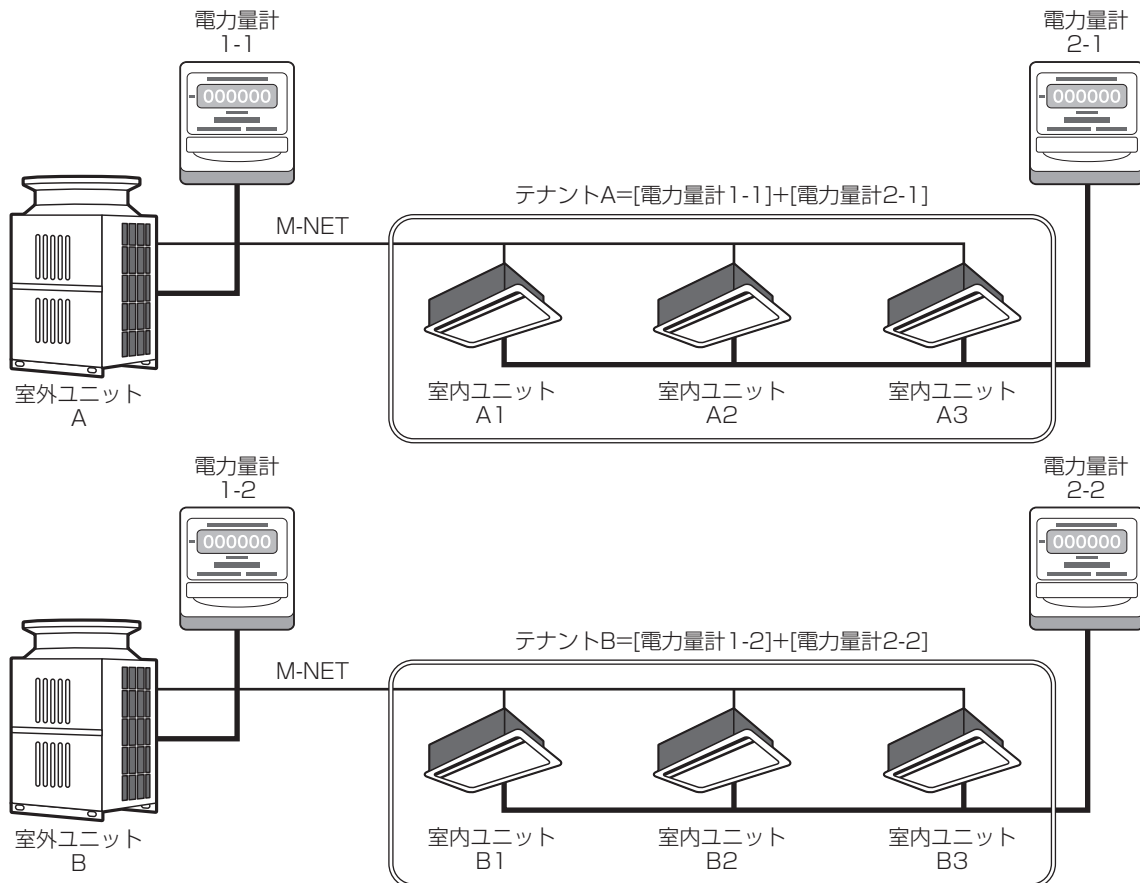
# 18. 電力按分課金支援機能

## 18-1.概要

室外ユニットを1つのテナントで使用する場合は、各冷媒系統単位の室外ユニット・室内ユニットに電力量計を取付けることにより、テナントごとに消費電力量を把握することができますが、同一冷媒系統内の室内ユニットが複数のテナントにまたがって設置されている場合は、電力量計の値ではテナントごとの消費電力量を把握することができないため、電力按分課金支援機能が必要となります。

電力按分課金支援機能とは、各空調機が使用した電力量を直接計測するものではなく、空調機の運転状況に応じて、パルス発信機能付電力量計により入力した電力量を按分する当社独自の電力按分方法です。

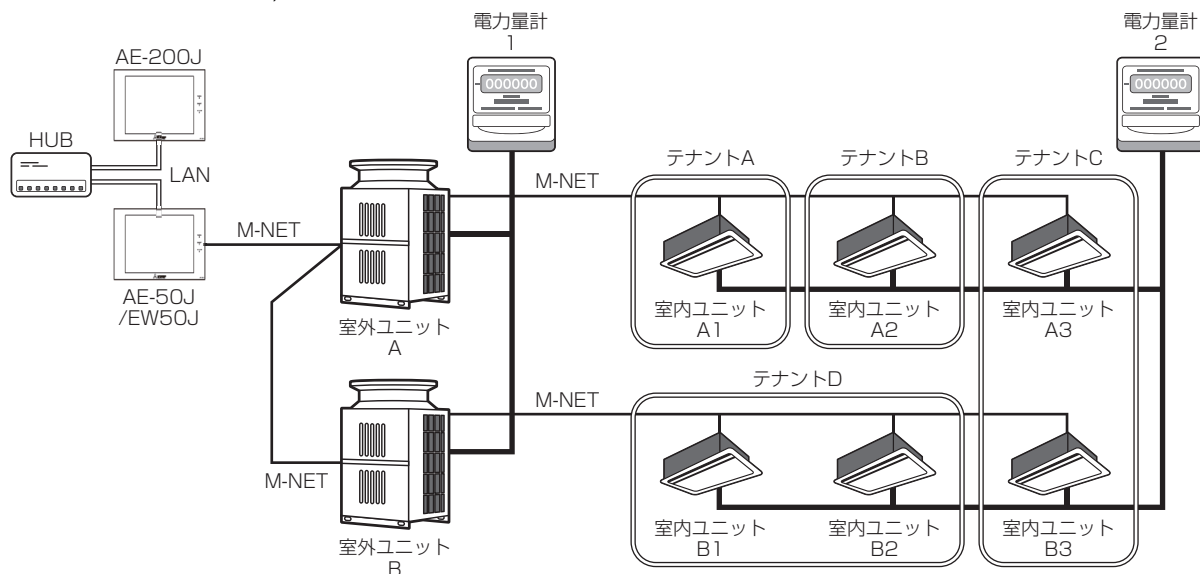
(例1)電力按分課金支援機能が不要な構成例(同一冷媒系統内の室外ユニットにつながる室内ユニットを同一テナントで使用する場合)



### お知らせ

- 電力按分課金支援機能を使用するには、現地調整業者などによる事前の初期設定と試運転が必要となります。また、運用に際しては、工事店・販売店から説明を受けてからのご使用をお願いします。
- 詳細な説明は「取扱説明書 電力按分課金支援機能編」および、「AE-200J 技術マニュアル電力按分課金支援機能編」を参照してください。

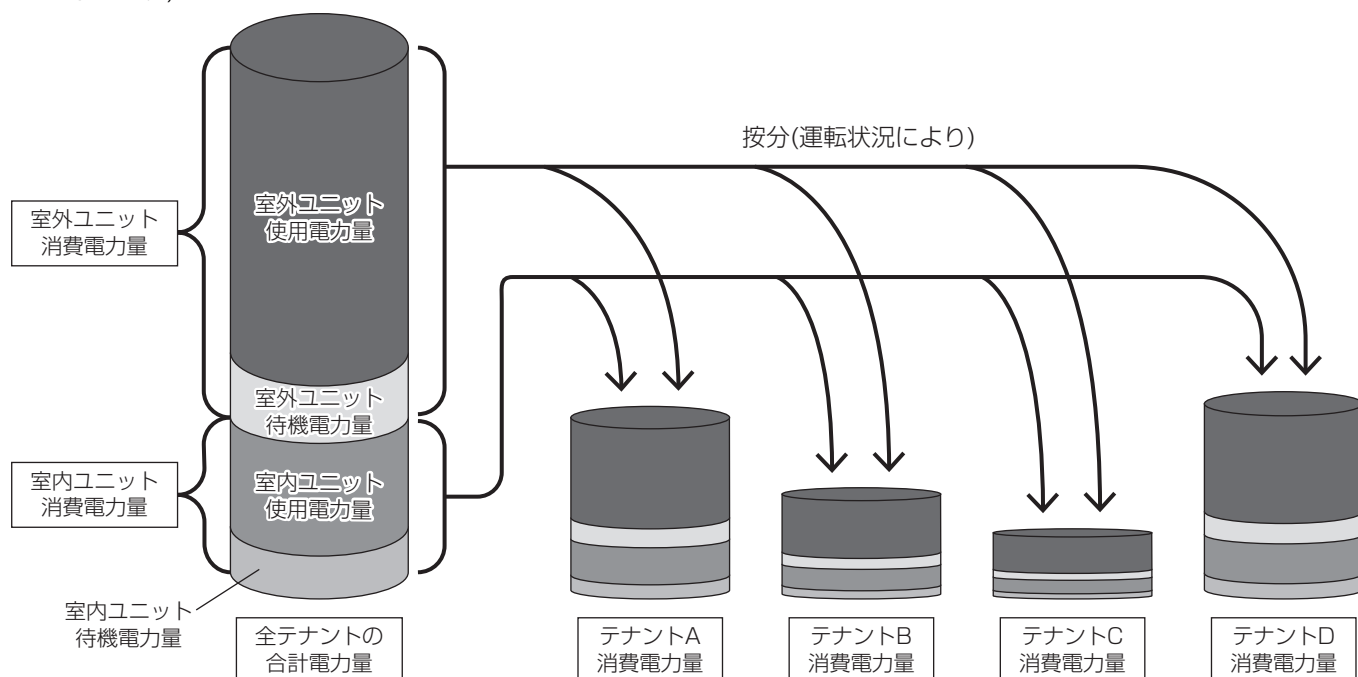
(例2) 電力按分課金支援機能が必要な構成例(同一冷媒系統内の室外ユニットにつながる室内ユニットが複数のテナントに設置される場合)



空調機の電力量には、室外ユニットが消費する室外ユニット消費電力量と、室内ユニットが消費する室内ユニット消費電力量があります。また、室外ユニット消費電力量には室外ユニットの使用電力量と室外ユニットの待機電力量、室内ユニット消費電力量には、室内ユニットの使用電力量と室内ユニットの待機電力量があります。

電力按分課金支援機能では、それぞれ使用した電力量をテナントごとの運転状況と能力に応じて按分することができます。

電力量計量(計量計あり)方式の場合を例に説明します。(電力量手入力(計量計なし)方式の場合は、待機電力量は按分しません。)



## 18-2.電力按分課金支援機能対応機種

AE-200J本体の電力按分課金支援機能に適合する機種を以下に示します。

接続可否 ◎：接続可 ×：接続不可  
 按分課金 ◇：制約事項あり ○：按分可能 ×：対応不可

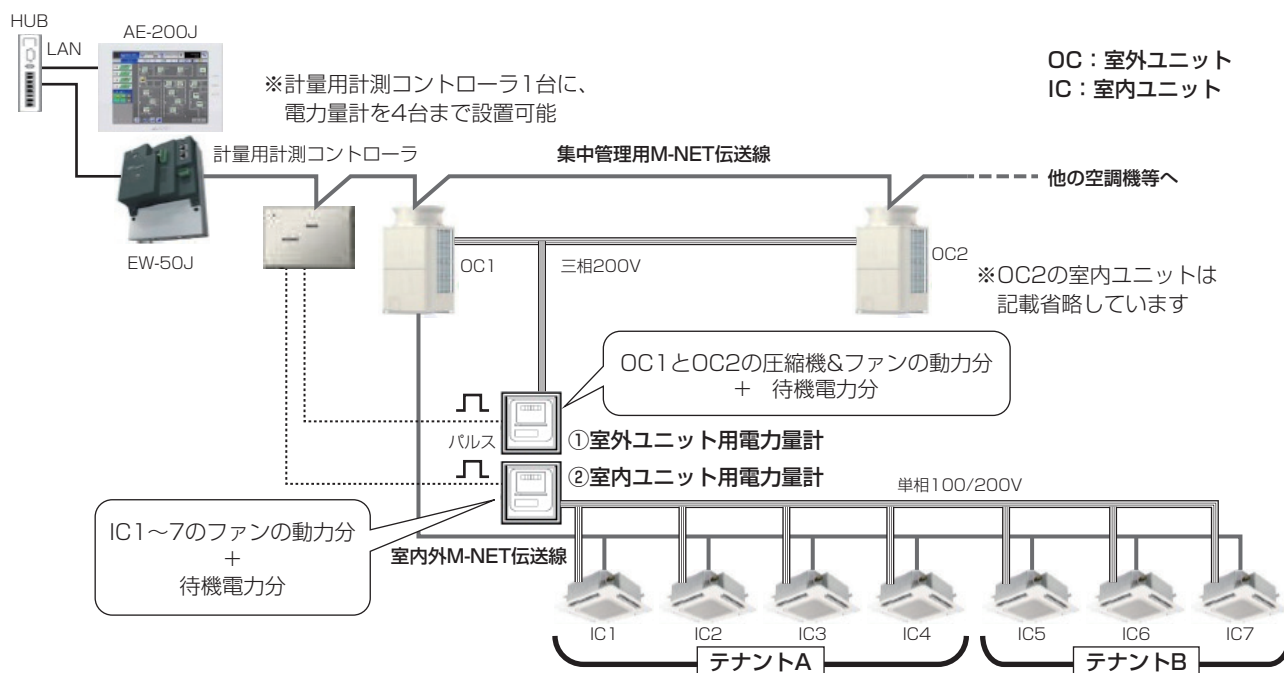
機種	機能		
	接続可否	按分課金	備考
グランマルチ*1*2	◎	○	
シティマルチY*1*2	◎	○	
シティマルチR2*1*2	◎	○	
シティマルチWR2*1*2	◎	○	
シティマルチWY*1*2	◎	○	
シティマルチS*1	◎	○	
シティマルチICEY 氷蓄熱機種	◇	×	
設備用パッケージエアコン インバーター*2	◎	◇	電力量計は設備用パッケージエアコン用として、分けて設置してください。
電算室用パッケージエアコン	◎	◇	電力量計は電算室用パッケージエアコン用として、分けて設置してください。
フリープラン室内ユニット	◎	○	
フリープランロスナイ	◎	○	
フリープランアダプタ付 換気関連機器	◎	○	
フリープランアダプタ付 エアー搬送ファン	◎	×	
加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット)	◎	○	加湿分は考慮されません。
単独加湿ユニット	◎	×	
A制御スリム機種 (同時タイプ)*3*4	◎	◇	電力量計はA制御スリム機種用として、分けて設置してください。
スリム機種Kシリーズ (個別タイプ)	◎	○	シティマルチと同じ按分となりますので、初期設定ツールで冷媒系設定が必要になります。
A制御スリム機種 (エコ・アイスmini)	◎	×	
ルームエアコン(RAC)	◎	◇	電力量計はルームエアコン(RAC)用として、分けて設置してください。
ハウジングエアコン(HAC)	◎	◇	電力量計はハウジングエアコン(HAC)用として、分けて設置してください。
汎用DC経由汎用機器	◎	×	
室内ユニット フリー接点経由汎用 機器	◎	×	
給湯機	×	×	電力按分課金支援システム構成で接続できません。
低温機器コンデンシングユニット	×	×	電力按分課金支援システム構成で接続できません。
低温機器クールマルチ	×	×	電力按分課金支援システム構成で接続できません。
DT-R	◎	×	
ブラインクーラ	◎	×	
ファンコイルユニット	◎	×	
水冷式パッケージエアコン	◎	×	

課金按分できない機種は電力量計を分けて設置し、電力量を直読みしてください。

- \*1 リブレスマルチを含みます。フリープラン(1997年以降発売のビル用マルチエアコン)以前の機種は除きます。
- \*2 大型室内ユニット(複数台の室内ユニット換算に該当する)は、個別に室内ユニットの電力量計を設置してください。
- \*3 M-NET 接続アダプタが下記形名の場合のみ、室外ユニット使用電力量按分モード「能力セーブ量」での按分が可能です。  
 PAC-SJ10MA、PAC-SJ18MA、PAC-SJ31MA、PAC-SJ68MA、PAC-SJ69MA、PAC-SG98MA、PAC-SJ98MA、PAC-SJ99MA、  
 PAC-SK15MA、PAC-SK16MF  
 他の形名のM-NET接続アダプタがシステム構成に含まれている場合は、「サーモON時間」または「FAN運転時間」で按分の設定を行ってください。
- \*4 室外ユニット-室内ユニット同一電源、室外ユニット-室内ユニット別電源の2つの構成のうち、1つの構成を選択します。

## 18-3. 按分課金例

室外ユニット、室内ユニットごとに電力量計を設置し、各々按分課金支援を行う例です。

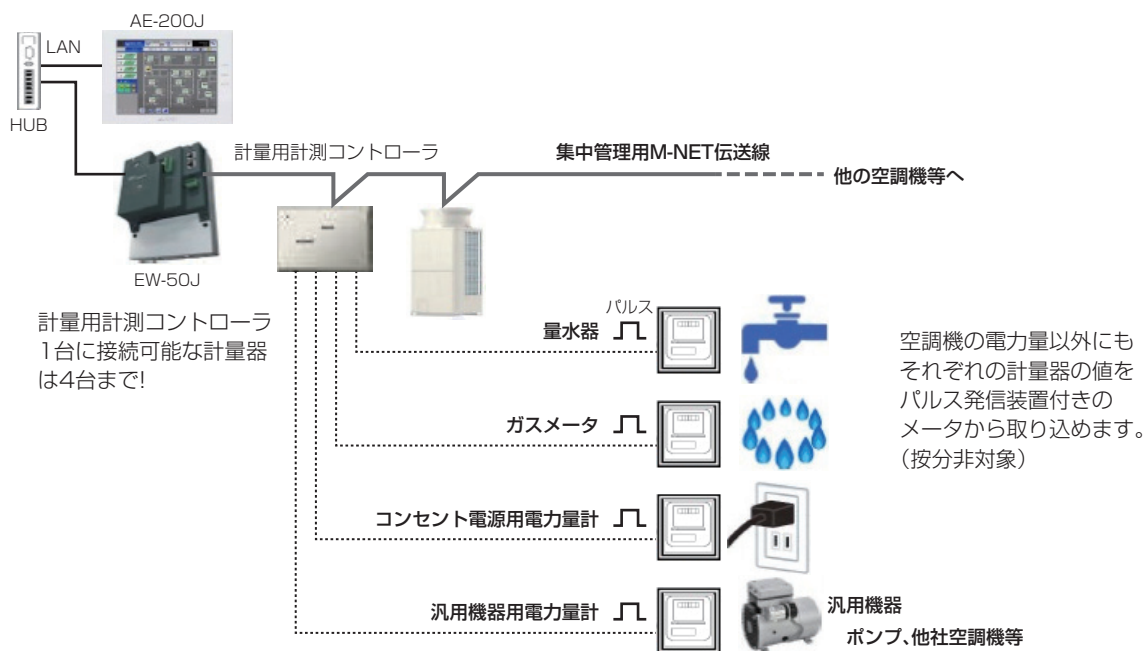


<メリット>

- ① 室外ユニット用電力量計を按分可能  
A制御スリムエアコンや設備用パッケージエアコンも、ビル用マルチエアコンと同様に按分が可能です。  
待機電力分の按分も可能です。  
但し、機種ごとに最低1台の電力量計の設置が必要です。
- ② 室内ユニット用電力量計を按分可能  
空調機のみ接続するので、動力分だけでなく待機電力分も按分支援が可能です。

## 18-4. 直読み方式のみの例

按分非対象の機器でも、計量用計測コントローラを通じてAE-200Jの按分課金支援システムに取り込み可能です。



<メリット>

按分対象でない機器(ルームエアコン(RAC)/ハウジングエアコン(HAC)、DT-R等)も、課金対象ごとに電力量計を設置すれば、使用電力量を直読しAE-200Jの按分課金支援システムに取り込み可能です。  
空調機の電力量だけでなくパルス発信装置付きのガスメータ、量水器、電力量計により使用量をそのまま読み込み可能です。



## 18-5.電力按分課金支援機能をご使用時の確認事項

ユーザーの皆様へ（使用許諾契約）

- 本製品（機能）は、各空調機が使用した電力量を直接計測するものではなく、空調機の運転状況を室内ユニット・室外ユニットの通信内容から判断し、その使用状況に応じて、パルス発信機能付電力量計により入力した電力量を按分する、当社独自の方法です。
- パルス発信機能付電力量計により入力した電力量は、電力量を按分するための内部的な数値として使用しており、テナント様への表明は想定しておりません。
- ご使用にあたっては、ビルオーナー様とテナント様の個別契約で「空調料金は空調機の運転状況を勘案した按分計算による使用料を徴収する」の内容を、契約に盛り込んでください。
- 三菱電機または、その販売会社はいかなる場合にもお客様に、付随的、派生的または特別の損害に対する責任を、たとえ販売者がその種の損害が発生する可能性について通知を受けていたとしても負いません。第三者からのいかなる権利の主張に対する責任も負いません。

### お願い

- 各空調機の使用電力量を電力供給箇所直接計測するシステムではありません。
- 空調使用電力量を推測するシステムです、したがって証明用としては使用できません。
- 空調機室内ユニットの運転状態による按分方式のため、 室外ユニットの機種構成および運転状態により、室内ユニットの使用時間が同一でも、 使用電力量が異なる場合があります。
- 空調機は停止中でも通電しており、空調機を使用しなくても待機電力として按分されます。
- 料金算出はテナント（エネルギー管理ブロック）ごとに単価別に表示桁で切り捨て処理となるため、総電力量の料金と異なる場合があります。
- 時刻にずれが発生すると、正常な時間で按分処理ができなくなるため、AE-200J本体画面で定期的な時刻合わせを実施してください。
- 電力量や水道量、ガス量などはパルス変換により取り込んでおり、性能や精度などは計量計に依存します。
- AE-200システムの停電などにより、空調機は稼働しているが、AE-200J/AE-50J/EW-50J および計量用計測コントローラの電源が遮断された場合、正常に電力按分できません。
- 空調機器（室内ユニット）の『ファン動作機能』（※）により、室内ユニット停止後にファン動作するため、予期せぬ按分がされることがあります。  
※詳細は、「空調冷熱ネットワークマニュアル（第4版）」の「11.空調機器（室内ユニット）の『ファン動作機能』についての注意事項」を参照ください。

ビルオーナー様とテナント様の個別契約で「上記の動作」内容を、契約に盛り込んでください。契約に盛り込めない場合は、下記いずれかの対応を実施してください。

- (1) 室内ユニット用の電力量計を準備する場合は、テナント毎に電力量計を設置してください。
- (2) 空調機器（室内ユニット）の『ファン動作機能』を無効設定してください。



## 19. エネルギー管理機能

### 19-1.概要

エネルギー管理機能では、電力使用量や運転時間、外気温度など、エネルギー管理に関する状況をグラフに表示することができます。

また、エネルギー管理データは、AE-200J/AE-50J/EW-50Jに保存され、パソコンにCSV形式で出力することができます。データには5分単位、30分単位、1日単位、1ヶ月単位、1年単位があります。

詳細は「第8章 1-1. エネルギー管理」を参照してください。

対象のユニットに対し、日/月/年を指定して、ブロック、グループ、またはユニットアドレスごとのデータを表示し、エネルギーの利用状況を詳細に確認することができます。

異なるエリア(ブロック)のユニットのエネルギー利用状況を、一つの画面で併せて表示し、比較することができます。

また、エネルギー管理データは、過去(例えば1年前)のデータと比較することもできます。

本機能によりエネルギー利用状況の見える化ができ、以下のような使用方法が可能になります。

ここでは、主に電力按分課金支援ライセンスを導入していない場合のエネルギー管理について説明します。

#### 19-1-1.エネルギー管理の用途

##### [1] 現状の把握

現状のエネルギー(電力量)の利用状況、および運転状況(運転時間、設定温度、室温など)を把握することができます。

また、運転状況から無駄な項目(消し忘れ、過剰な温度設定など)の有無を確認して、省エネ対策を検討することができます。

##### [2] 省エネ対策効果の確認

省エネ対策実施前と比較して、省エネ対策実施後の消費電力量の削減、および運転状況の改善効果を確認することができます。

##### [3] 空調機の状態把握

空調機の運転時間に対して消費電力量が適切かを比較して確認することができます。

消費電力量が適切でない場合は、空調機の能力低下、外部環境の影響などが想定されるため、調査の足掛かりとすることができます。

##### [4] 空調機以外の状況把握

環境MCに接続した温度センサや湿度センサの温度、湿度を表示、CSV出力が可能です。

計量MCに接続したパルス発信機能付きの電力量計や量水器の情報を表示、CSV出力が可能です。

##### お知らせ

- AE-200J/AE-50J/EW-50Jの故障時に備え、エネルギー管理のデータを定期的にPCなどに保存してください。CSVデータの保存期間の詳細は、「第8章 1-1-1. エネルギー管理データ一覧」を参照してください。
- 消費電力量は、室外ユニットの電力量に対して算出します。室内ユニットの消費電力量は考慮されませんので、消費電力量の目安として利用してください。  
ただし、電力按分課金支援ライセンスを登録して設定を行った場合は、消費電力量に室内ユニットの消費電力が含まれます。
- エネルギー管理機能で算出された消費電力量は、テナントなどへの空調料金の請求には使用しないでください。計量法でいう(計量による)取引、証明には使用できません。

汎用DCに接続した機器は、エネルギー管理機能を使用できません。

電力量の按分の可否については、「19-5-3. 複数機種接続時の按分モードの選択について」を参照してください。

- 電力按分課金支援ライセンスを導入した場合のエネルギー管理機能については、「取扱説明書 電力按分課金支援機能編」を参照してください。

## 19-2.エネルギー利用状況

エネルギー利用状況画面では、電力使用量や運転時間、外気温度など、エネルギー管理に関する状況がグラフに表示されます。対象の室内ユニットに対し、日付指定でグループ、ブロック、EMブロックまたはユニットアドレスごとのデータを表示し、エネルギー利用状況を詳細に確認することができます。また、他の室内ユニットのエネルギー利用状況を同じ画面に表示して比較することができます。※1

時間ごと、日ごと、月ごとのエネルギー利用状況をグラフで表示し、省エネ状況を見える化します。電力使用量の時間的推移や、室温の時間的推移を見て、省エネ計画の策定を支援します。さらに、目標値を設定することで、目標値と現在のエネルギー利用状況を比較することでタイムリーに省エネ対策を実施することができます。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、それぞれ自機のM-NETに接続されたユニットのデータを保存します。

AE-200Jは、AE-50J/EW-50Jのデータを保存しませんが、エネルギー利用状況画面表示時にAE-50J/EW-50Jからデータを取得して表示します。

データは、毎時15分にSDカード(=不揮発メモリ:AE-200J/AE-50J/EW-50Jの電源をOFFしてもデータが消えない内部メモリ)に保存されます。

グラフを表示するためには初期設定が必要です。初期設定は、液晶画面、または初期設定ツールのエネルギー管理設定画面で行ってください。(初期設定の方法は、「取扱説明書 初期設定編」を参照してください。)

AE-200J本体画面では、表示切替により、接続されているAE-50J/EW-50Jのエネルギー利用状況を表示することができます。AE-50J本体画面では、AE-50Jのみのエネルギー利用状況の表示となります。

Webページでは、AE-200J/AE-50J/EW-50Jそれぞれ自機のM-NETに接続されたユニットのみを表示できます。

統合管理ブラウザでは、AE-200Jをまたいだユニットを表示できます。

※1 計量MC環境MC共にch単位で表示することはできません。

### お知らせ

- 本機能は、初期設定が必要です。
- 万が一のAE-200J/AE-50J/EW-50Jの故障時に備え、定期的に液晶画面または、統合管理ブラウザのエネルギー利用状況画面のダウンロード機能もしくはCSV出力画面より、CSV形式でファイルを保存することを推奨します。

### 19-2-1.本体液晶と統合管理ブラウザの機能差異

液晶画面と統合管理ブラウザのエネルギー管理機能の機能差異を以下に示します。

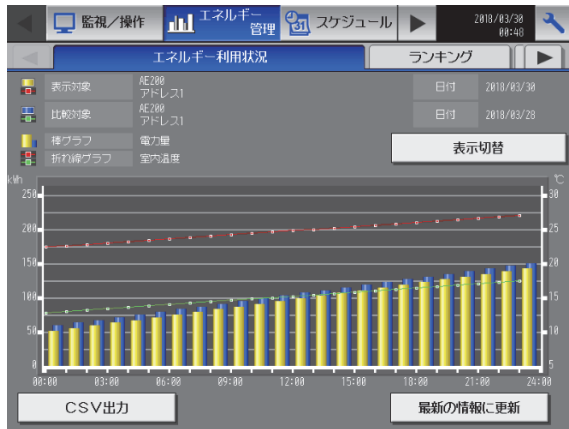
項目	液晶画面	統合管理ブラウザ
棒グラフの表示	表示対象・比較対象で共通の1項目を表示	表示対象・比較対象それぞれに選択可能
折れ線グラフの表示	表示対象・比較対象で単位が共通の項目を2項目選択可能 ※ ただし、空調機のみ表示対象・比較対象でそれぞれ2種類のグラフが表示されるため、最大4つの折れ線グラフが表示される	表示対象・比較対象それぞれに選択可能 表示対象・比較対象でそれぞれ選択するため、最大2つの折れ線グラフが表示される
データ表示単位	60分 ※ 画面表示時、または画面表示中に手動で[最新の情報に更新]ボタンをタッチしたとき	30分 ※ 自動で更新

## 19-2-2.画面表示

液晶画面、統合管理ブラウザ画面に表示される画面を以下に示します。

### [1] 液晶画面

日単位の室内ユニットグループ別電力量表示例



日単位の室外ユニットアドレス別電力量表示例



### [2] 統合管理ブラウザ画面

日単位の室内ユニットグループ別電力量表示例



日単位の室外ユニットアドレス別電力量表示例



項目	内容		備考
表示対象	上段	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの名称を表示します。	
	下段	表示している棒グラフ、折れ線グラフのブロック名称、グループ名称、アドレス番号を表示します。	
比較対象	上段	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの名称を表示します。	
	下段	比較表示している棒グラフ、折れ線グラフのブロック名称、グループ名称、アドレス番号を表示します。	・他の室内ユニットと比較したい場合に、表示させることができます。
棒グラフ	棒グラフで表示している表示項目名を表示します。		
折れ線グラフ	折れ線グラフで表示している表示項目名を表示します。		
表示対象日付	表示対象で表示しているデータの日付を表示します。		
比較対象日付	比較対象で表示しているデータの日付を表示します。		・「比較対象」を「表示対象」と同じブロック、グループ、アドレスにし、比較する日付を変えることで、過去のデータとの比較ができます。
表示切替	グラフを表示するとき、まずこのボタンをタッチします。タッチすると、グラフ表示する内容を設定する画面が表示されます。表示項目設定画面にて設定をした内容でグラフが表示されます。		・詳細については、「第8章 補足資料 1-1-1. エネルギー管理データ一覧」を参照してください。
棒グラフの単位・目盛	棒グラフの単位と目盛が表示されます。		・「表示項目」に合わせた単位が表示されます。 ・目盛はデータの最大値に合わせて自動的に調整されます。
最新の情報に更新	現在保持している最新の情報に更新されます。		・1時間ごとに最新の情報が保持されます。

### 19-2-3.グラフ表示項目の選択

エネルギー利用状況画面の「表示項目」をタッチすることで表示期間(年月日)や表示単位(アドレス、グループ、ブロック、EMブロック)、表示対象、比較対象などを選択できます。

エネルギー利用状況画面に表示される棒グラフや折れ線グラフの内容は表示単位(アドレス、グループ、ブロック、EMブロック)によって異なります。

各項目の詳細は「19-2-2.画面表示」または「取扱説明書 操作詳細編」を確認してください。

### 19-2-4.グラフのデータ

棒グラフ、折れ線グラフのデータの値と表示間隔は、表示期間により異なります。

表示期間は、[日]、[月]、[年]の3種類から選択します。

[日]を選択した場合、その日の0:00から24:00までの1時間単位のグラフを表示します。

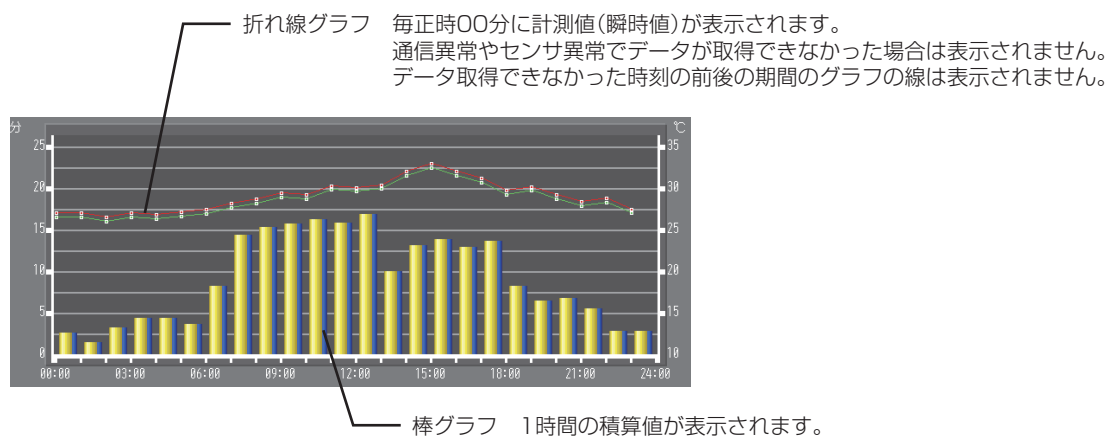
[月]を選択した場合、その月の1日から31日までの1日単位のグラフを表示します。

[年]を選択した場合、その年の1月から12月までの1ヶ月単位のグラフを表示します。

グラフが表示されるのは、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの電源が入っている間のデータのみです。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jの電源が切れていた間のデータは表示されません。

表示期間[日]の場合



#### お知らせ

- グラフに最新値が反映されるのは、毎時15分以降です。

## 19-2-5. 室外ユニットの電力量・省エネ効果の表示機能

室外ユニットのアドレスを選択することにより、電力量および省エネ制御を実施した場合の電力量の削減効果(省エネ効果)を室外ユニット(対応機種は「第7章 機能別対応機種一覧」を参照してください)が算出し、AE-200Jのエネルギー利用状況画面に表示することができます。

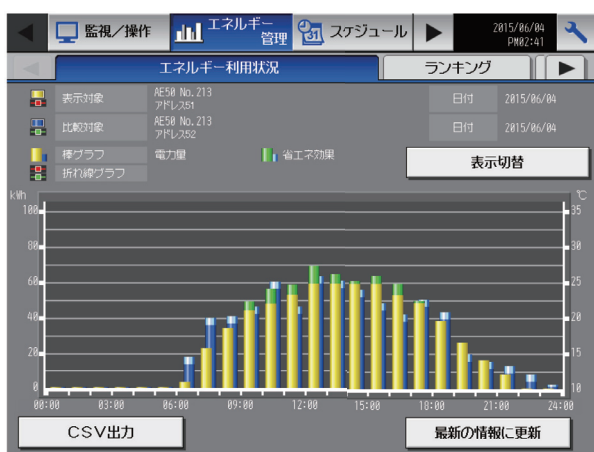
また、本データはCSV出力が可能です(データ内容は「第8章 1-1-1. エネルギー管理データ一覧」の「室外ユニット」の項目を参照してください)。

本機能は省エネ効果(省エネ制御による電力量の削減結果)が見える化できることと、電力量計の設置が不要で、室外ユニットとAE-200Jの組み合わせのみでエネルギー管理できることが特長です。

グラフ表示の基本的な内容は「エネルギー利用状況画面」に記載のとおりですが、室外ユニットのアドレス選択時の特徴として、室外ユニットの電力量を表示する他に省エネ効果を表示することができます。

省エネ効果は室外ユニットの内部で算出した「省エネ制御がかかった実際の電力量」と「省エネ制御がかからなかった場合の電力量」を比較して算出しています。

エネルギー利用状況画面



室外ユニットアドレス選択時の表示項目

棒グラフ	データ内容
	室外ユニットの電力量(表示対象)
	省エネ効果(表示対象)
	室外ユニットの電力量(比較対象)
	省エネ効果(比較対象)
線グラフ	データ内容
	外気温度 <sup>*1</sup>

※1 外気温計測ユニットとして設定した環境MCの計測値

### お知らせ

- 本章の電力量は室外ユニットで演算した目安の値のため、電力量計を使用するエネルギー管理機能や電力按分課金支援機能で算出した電力量とは一致しない可能性があります。
- 本機能で算出した室外ユニットの電力量は、室内ユニットの電力量として按分することはできません。

## 19-3. ランキング

ランキング画面では、室内ユニットのEMブロック、ブロック、グループおよびユニットアドレスごとに、電力使用量、FAN運転時間、サーモON時間(合計、冷房、暖房)を多い順に棒グラフで表示し、省エネ状況を見える化します。電力使用量の多いブロック、グループが一目でわかり、省エネ計画の策定を支援します。

また、目標値を設定し、目標値と現在のエネルギー利用状況を比較することでタイムリーに省エネ対策を実施することができます。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、それぞれ自機のM-NETに接続されたユニットのデータを保存します。

AE-200Jは、AE-50J/EW-50Jのデータを保存しませんが、ランキング画面表示時にAE-50J/EW-50Jからデータを取得して表示します。  
データの保存期間は以下のとおりです。

データは、毎時15分にSDカード(=不揮発メモリ:AE-200J/AE-50J/EW-50Jの電源をOFFしてもデータが消えない内部メモリ)に保存されます。

グラフを表示するためには初期設定が必要です。初期設定は液晶画面または、初期設定ツールのエネルギー管理設定画面で行ってください。

また、目標値を表示するためには、本体画面の目標値設定画面にて、あらかじめユニットごとに目標値(全ユニットに対してのパーセンテージ)の設定が必要です。

AE-200J本体画面では、表示切替により、全体のランキングおよび接続されているAE-50J/EW-50Jのランキングを表示できます。

AE-50J本体画面では、AE-50Jのランキングのみを表示できます。

統合管理ブラウザでは、接続されているAE-200J/AE-50J/EW-50Jのランキングを表示できます。

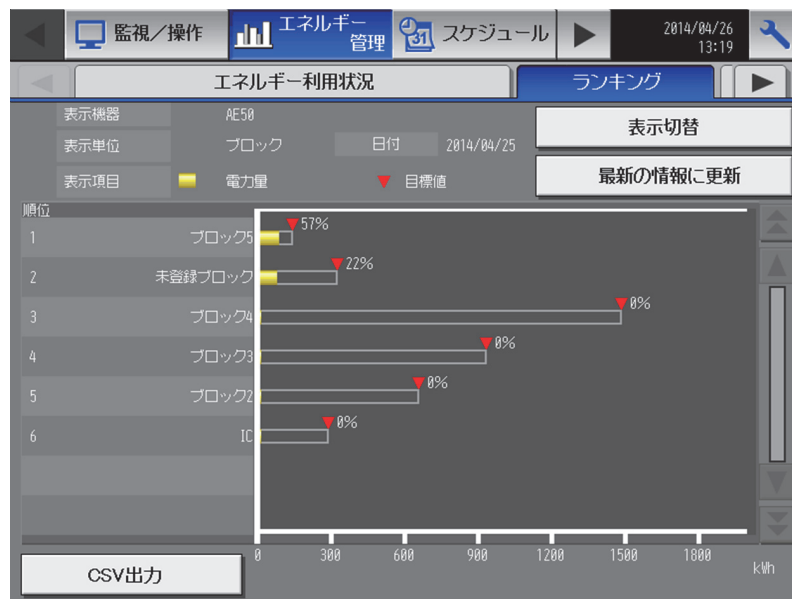
### お知らせ

- 本機能は、必ず初期設定が必要です。
- 万が一のAE-200J/AE-50J/EW-50Jの故障時に備え、定期的に液晶画面または、統合管理ブラウザのエネルギー利用状況画面のダウンロード機能もしくはCSV出力画面より、CSV形式でファイルを保存することを推奨します。

## 19-3-1.画面表示

液晶画面、統合管理ブラウザ画面に表示される画面を以下に示します。

### [1] 液晶画面



### [2] 統合管理ブラウザ画面





項目	内容	備考
表示機器	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの名称を表示します。	• 全体のランキング表示の場合には、「全ての表示機器」が表示されます。
表示単位	ランキンググラフの表示単位を表示します。 アドレス、グループ、ブロックまたはEMブロック単位で表示できます。	• EMブロックは、「全ての表示機器」を選択時のみ表示できます。
表示項目	ランキンググラフで表示している表示項目名を表示します。	• 表示項目は、電力量、FAN運転時間、サーモON時間(合計)、冷房サーモON時間、暖房サーモON時間のうちいずれか1つです。
順位	使用量・使用時間の多い順に1から順位を表示します。	• 電力使用量、FAN運転時間、サーモON時間が同じ場合でも同一順位では表示しません。ブロック番号、グループ番号、ユニットアドレス番号が若いほうを上位に表示します。
名称	エネルギー管理ブロック名称、ブロック名称、グループ名称、またはユニットアドレス番号を表示します。	• 「表示単位」で選択した項目により、表示される名称が変わります。 • ブロック名称が登録されていないブロックは、[「ブロック」+ブロック番号] を表示します。 グループ名称が登録されていないグループは、[「グループ」+グループ番号] を表示します。 EMブロック名称が登録されていないEMブロックは、[「EMブロック」+EMブロック番号]を表示します。
日付	ランキンググラフを表示している日付を表示します。	
表示切替	グラフを表示するとき、まずこのボタンをタッチします。タッチすると、グラフ表示する内容を設定する画面が表示されます。 表示項目設定画面にて設定をした内容でグラフが表示されます。	• 詳細については、「第8章 1-1-1. エネルギー管理データ一覧」を参照してください。
最新の情報に更新	現在保持している最新の情報に更新されます。	• 1時間ごとに最新の情報が保持されます。



---

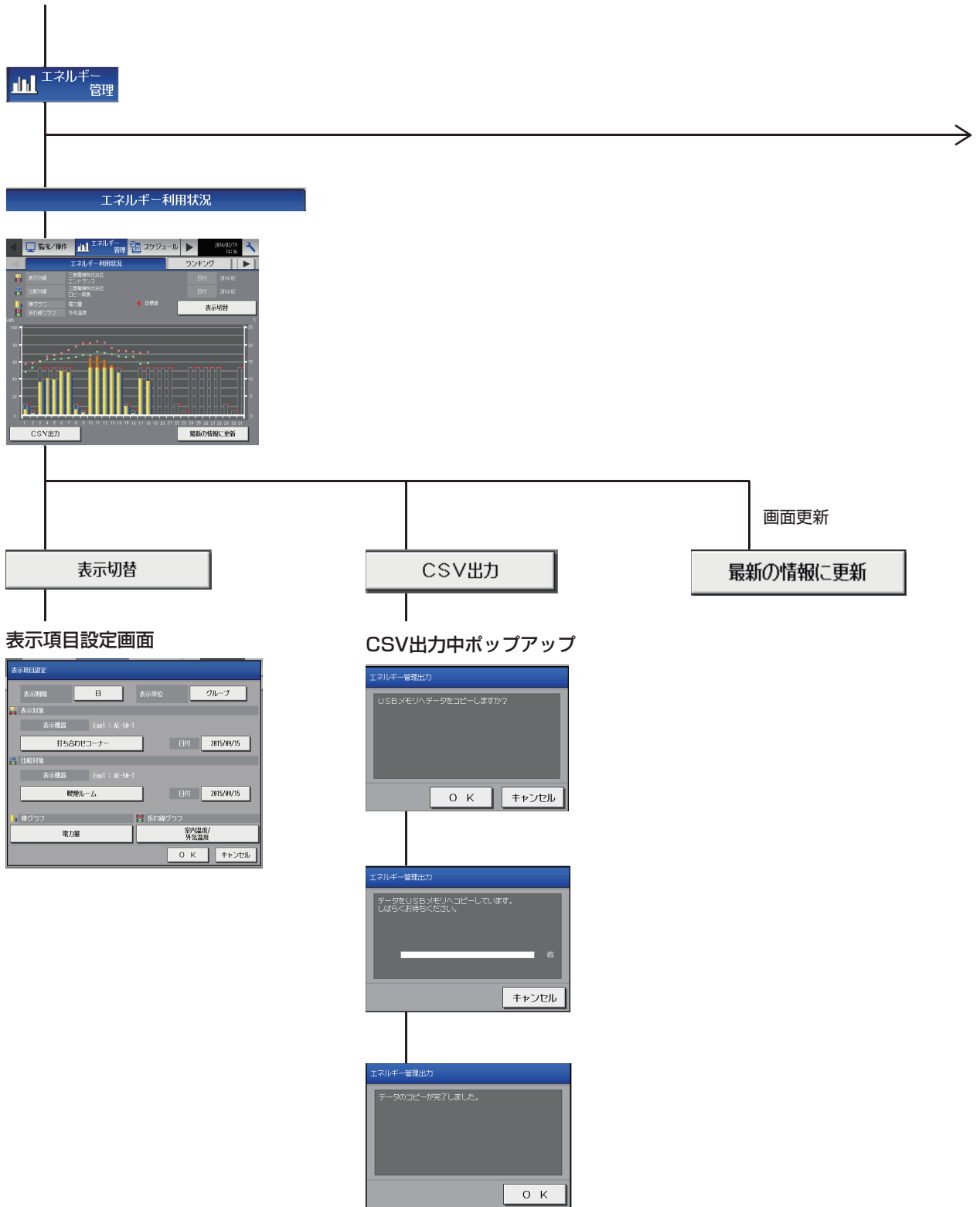
# MEMO

---

# 画面遷移

## [1] 液晶画面

AE-200J液晶画面上のエネルギー管理機能関連画面の遷移イメージを以下に記載します。



ランキング



表示切替

表示項目設定画面

表示項目設定

表示機器: Ex01 新 飯塚コンドミニア

表示期間: 日 表示単位: グループ

日付: 2015/09/01 日付線の表示: 表示

表示項目:  電力値  FAX履歴

サマリー確認:  合計  消費  確保

日付線の%表示:  表示

O K キャンセル

CSV出力

CSV出力中ポップアップ

エネルギー管理出力

USBメモリへデータをコピーしますか?

O K キャンセル

エネルギー管理出力

データをUSBメモリへコピーしています。しばらくお待ちください。

キャンセル

エネルギー管理出力

データのコピーが完了しました。

O K

画面更新  
最新の情報に更新

P.232から

目標値設定



Exp1

曜日別画面



ブロック別画面 (2枚目)



システム機能

設定

年間目標設定画面



設定

ブロック別目標値設定画面

ブロック名	使用割合	目標値	初期目標
ロビー	5.0%	しない	6250 kWh
会議室	2.0%	する	2500 kWh
エレベーターホール	5.0%	しない	6250 kWh
テナント1階	2.0%	しない	2500 kWh
テナント2階	4.0%	しない	5000 kWh
合計値	18.0%		

月間目標設定画面

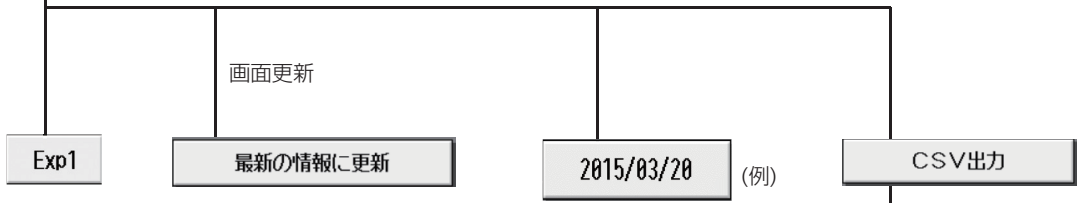
月	使用割合	目標値
1月	8.0%	344 kWh
2月	8.0%	344 kWh
3月	2.0%	86 kWh
4月	2.0%	86 kWh
5月	2.0%	86 kWh
6月	6.0%	259 kWh
7月	28.0%	1129 kWh
8月	28.0%	1129 kWh
9月	28.0%	1129 kWh
10月	2.0%	86 kWh
11月	2.0%	86 kWh
12月	8.0%	344 kWh
合計値	18.0%	



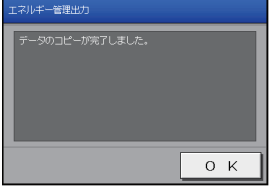
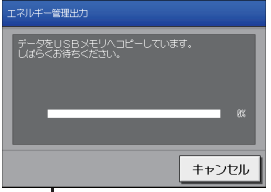
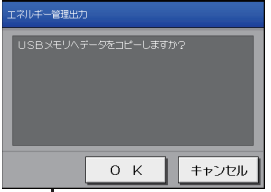
曜日別使用割合設定画面

日	使用割合
日	2.0%
月	18.0%
火	18.0%
水	18.0%
木	18.0%
金	18.0%
土	8.0%
合計値	18.0%

P.232から



CSV出力中ポップアップ



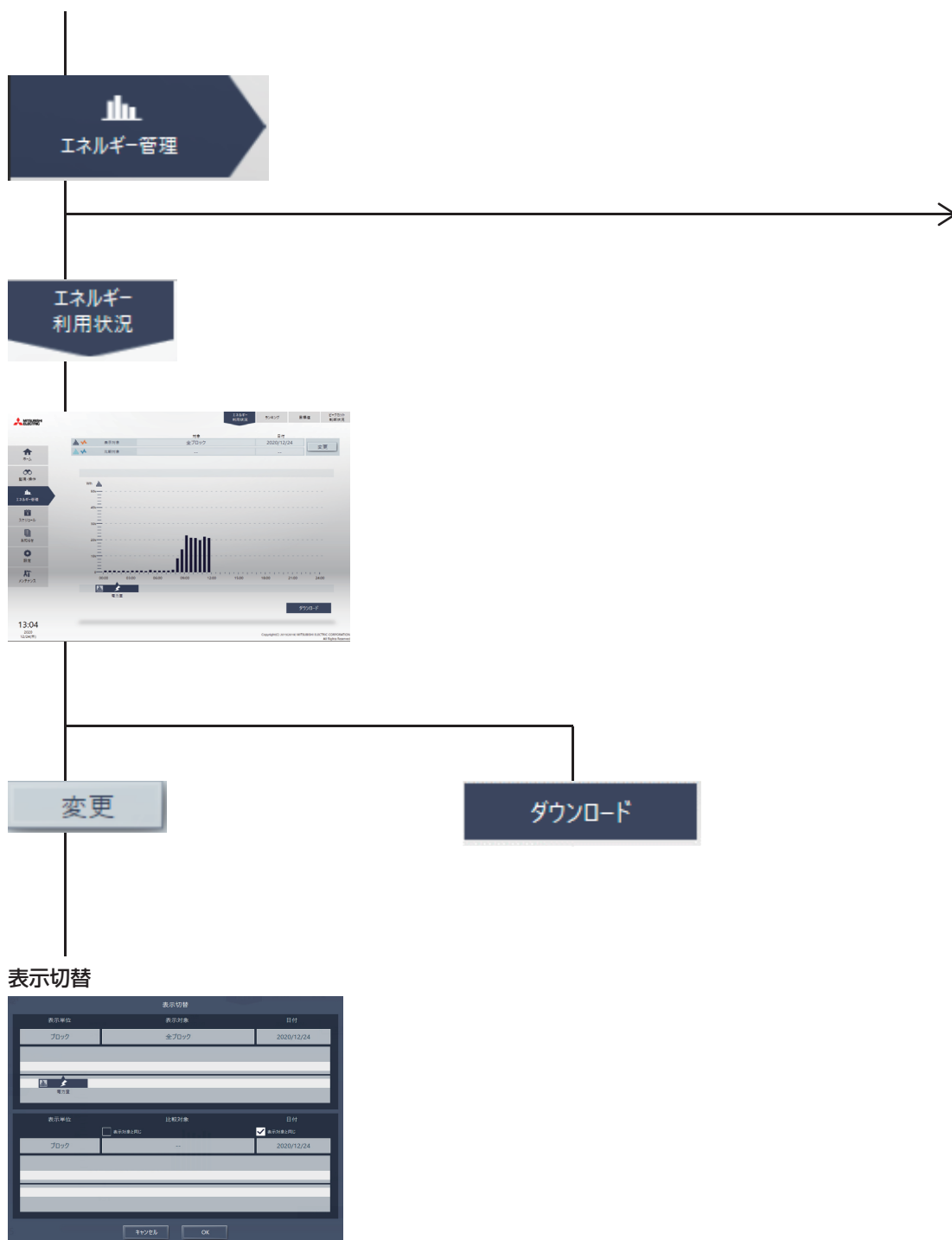
---

# MEMO

---

## [2] 統合管理ブラウザ画面

AE-200J統合管理ブラウザ画面上のエネルギー管理機能関連画面の遷移イメージを以下に記載します。





ランキング



ブロック

2020/12/23

ダウンロード

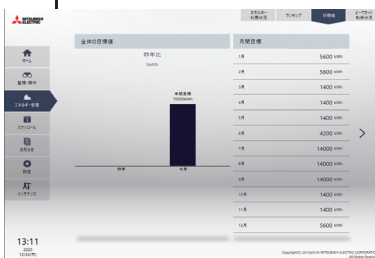
表示切替

The dialog box is titled '表示切替' and contains two input fields: '表示単位' (Display Unit) and '日付' (Date). The '表示単位' field is set to 'ブロック' and the '日付' field is set to '2020/12/23'. There are 'キャンセル' (Cancel) and 'OK' buttons at the bottom.

表示単位	日付
ブロック	2020/12/23

P.238から

目標値



ピークカット  
制御状況



各ブロックの目標値

ブロック名	目標値
A	143620 kWh
B	49140 kWh
C	71810 kWh
D	113390 kWh

ブロック 2020/12/23

ダウンロード

## 19-4.エネルギー管理対応機種

機種別にエネルギー管理の表示項目別の表示可否を示しています。

凡例 ○：表示可能、－：使用不可

機種分類※1		室内ユニット※3					室外ユニット※4※6	
		電力量※2	FAN 運転時間	サーモ ON時間	設定温度	室内温度	電力量	省エネ 効果
空調機	ビル用マルチエアコン(1997年以降販売のビル用マルチフリープランシステム機種)	○	○	○	○	○	○(DMG5以降) －(DMG4以前)	
	設備PAC	設備用パッケージエアコン	○	○	○	○	○	－
		電算室用パッケージエアコン	－	○	○	○	○	－
	店舗用 エアコン	A制御スリム機種(同時タイプ)	○	○	○	○	○	－
		スリムKシリーズ(個別マルチタイプ)	○	○	○	○	○	－
		A制御スリム機種(エコ・アイスmini)	－	○	○	○	○	－
	ルームエアコン(RAC)	－	○	－	○	○	－	
ハウジングエアコン(HAC)	－	○	－	○	○	－		
換気機器	業務用ロスナイ マイコンタイプ (フリープラン対応形)	－	○	－	－	－	－	
	設備用ロスナイ マイコンタイプ (フリープラン対応形)	－	○	－	－	－	－	
	加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)	○	○	○	○	○	－	
	業務用単独加湿ユニット	－	○	－	－	－	－	
	換気扇・業務用ロスナイ (換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)	－	○	－	－	－	－	
低温機器	(ハイ)クオリティコントローラ	－	－	－	○	○	－	
	R410Aクールマルチ	－	－	－	－	－	－	
	R410Aインバータ二段スクリュウクーリング ユニットAFSVシリーズ	－	－	－	－	－	－	
	R404Aクールマルチ	－	－	－	－	－	－	
産業用除湿機	－	－	－	－	－	－		
空冷ヒートポンプチャラー DT-R	－	－	－	－	－	－		
ブラインクーラ(BALV-EN、BAOV-EN)	－	－	－	－	－	－		
業務用エコキュート	－	－	－	－	－	－		
ホットウォーターヒートポンプ	－	－	－	－	－	－		
ファンコイルユニット	－	－	－	－	－	－		
水冷式パッケージエアコン	－	－	－	－	－	－		
その他の 汎用機器	計量用計測コントローラ	○	－	－	－	－	－	
	環境用計測コントローラ	－	－	－	－	○*5	－	
	汎用インターフェース	－	－	－	－	－	－	
その他	エア搬送ファン (送風機用フリープランアダプタによる接続)	－	○	－	－	－	－	
	床暖房システム エコヌクール (集中管理用制御アダプタによる接続)	－	－	－	－	－	－	

※1 AE-200J/AE-50J/EW-50JにM-NET接続しているものとします。

機種によりM-NET接続用のインターフェース、アダプタが必要な場合があります。

※2 電力量を表示するには、計量MC、またはAE-200J/AE-50J/EW-50J本体のPIで室外ユニットの電力量の計測が必要です。

※3 エネルギー管理画面での各項目の表示例は、「19-2-2.画面表示」の「日単位で室内ユニットのグループ選択時の表示例」を参照してください。

※4 エネルギー管理画面での各項目の表示例は、「19-2-2.画面表示」の「日単位で室外ユニットのアドレス選択時の表示例」を参照してください。

※5 温度センサ、湿度センサで取り込んだ値を折れ線グラフに表示、CSV出力できます。

※6 電力量計を使用せず、室外ユニットで消費電力量を演算し、消費電力の推移をAE-200Jで表示できます。

室外ユニットエネルギーの見える化対応機種は「第7章 機能別対応機種一覧 1.マルチエアコン室外ユニット」を参照ください。



## 19-5-2. 按分モード (按分基準データ) について

室外ユニットの按分モード (按分基準データ) を以下の3種類から選択します。  
AE-200J/AE-50Jの液晶画面、または初期設定ツールで設定します。

1. 能力セーブ量・・・初期値
2. サーモON時間 (冷媒使用時間)
3. FAN運転時間 (運転時間)

按分モードの違いは以下のとおりです。

	能力セーブ量	サーモON時間	FAN運転時間
計測方法	室内ユニットの冷媒使用量に近似の数値	室内ユニットに冷媒を流している時間	室内ユニットの運転時間
按分精度	◎	○	△
	室内ユニットに流れた冷媒量を近似して算出しているため、最も高い精度で算出します。	冷房サーモON、暖房サーモONの時間をカウントします。サーモOFF時 (冷媒を使用しない送風時) はカウントしません。	ファンの運転時間をカウントします。サーモOFF時 (送風時) もカウントします。

A制御スリム機種が存在する場合、M-NET接続アダプタが下記形名のみ室外ユニット按分モード「能力セーブ量」での按分ができます。他の形名の場合は、按分モードを「サーモON時間」または「FAN運転時間」に設定してください。

按分モード「能力セーブ量」対応M-NET接続アダプタ (2021年2月時点)  
PAC-SJ10MA、PAC-SJ18MA、PAC-SJ31MA、PAC-SJ68MA、PAC-SJ69MA、PAC-SG98MA  
PAC-SJ98MA、PAC-SJ99MA、PAC-SK15MA、PAC-SK16MF

## 19-5-3. 複数機種接続時の按分モードの選択について

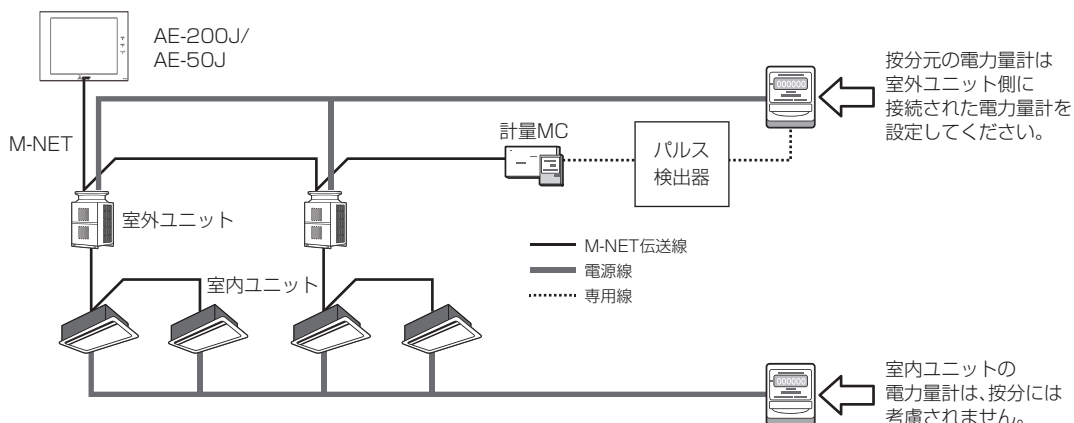
同一M-NET系統に接続される機種により、使用できる按分モードは異なります。  
以下の表に従って、AE-200J/AE-50J/EW-50Jごとに按分モードを選択してください。

**接続機種が対応していない按分モードを選択すると、正確な電力量が算出されません。**  
**接続されているすべての機種が対応している按分モードを選択してください。**

按分モード	ビル用マルチエアコン ※マルチS含む	設備用パッケージエアコン	A制御スリム機種			フリープランロスナイ		フリープランアダプタ付ロスナイ (単独加湿ユニット含む)/ エアー搬送ファン	加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット)		汎用DC接続機器	蓄熱機種
			同時	単独	マルチ	連動	単独		連動 (FU) 属性	単独 (IC) 属性		
能力セーブ量	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-
サーモON時間	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-
FAN運転時間	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	-	-

## 19-5-4. 按分対象の電力量計の設定

按分を行うための電力量計を設定します。必ず室外ユニット側の電力量計を設定してください。



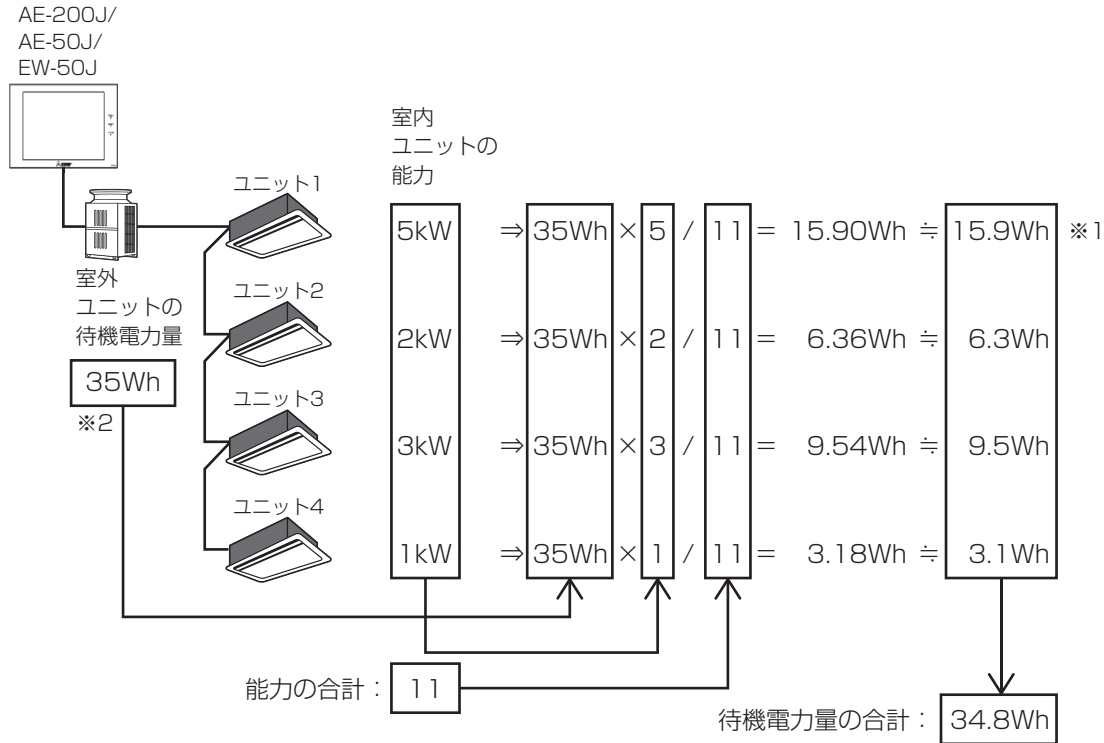
### 19-5-5.待機電力量の算出方法(ビル用マルチエアコンのみの場合)

室外ユニット1台(圧縮機1台搭載)の待機電力量は、30分間で35Wh(固定値)として算出します。(1時間で70Wh)

待機電力量は、室内ユニットの能力に合わせて割り振ります。

ビル用マルチエアコンのみが接続されている場合の待機電力量の算出方法は、以下のとおりです。

(例) 30分間の待機電力量の算出方法(按分計算は30分ごとに行っているのので、30分の例にしています。)

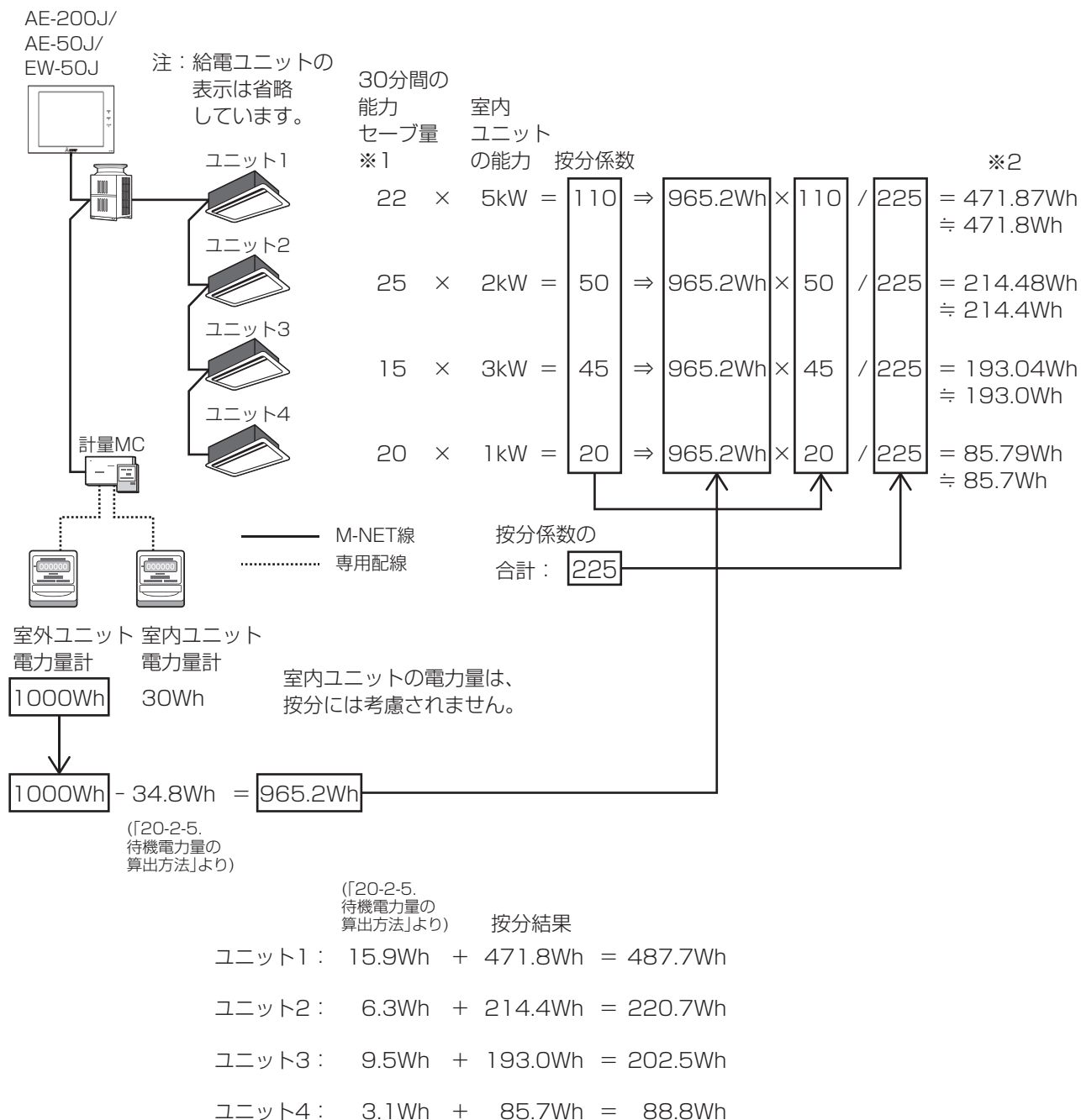


- ※1 小数点第2位を切り捨てます。  
よって、待機電力量の合計は34.8Whになり、計算前(35Wh)と差異が発生します。
- ※2 室外ユニットが連結タイプの場合、待機電力量は1台ごとに35Whになります。  
(例)  
サブユニットが2台ある3台構成の室外ユニット  
 $35\text{Wh} \times 3 = 105\text{Wh}$ になります。

## 19-5-6.電力量の算出方法(ビル用マルチエアコンのみの場合)

ビル用マルチエアコンのみが接続されている場合の30分間の電力量の算出方法は、以下のとおりです。  
按分モードは、能力セーブ量を選択しています。

(例) 30分間の電力量の算出方法(按分計算は30分ごとに行っているの、30分の例にしています。)



※1 1分ごとに能力セーブ量(100~0%)をカウントし、30分間の積算値を100で割った値です。そのため、電力量計の計測値とは差異が発生する可能性があります。

(例)

1分：100%、2分：0%、・・・30分：100%

$(100+0+\dots+100)/100=30$ 分間の能力セーブ量

※2 小数点第2位を切り捨てます。そのため、電力量計の計測値とは差異が発生する可能性があります。

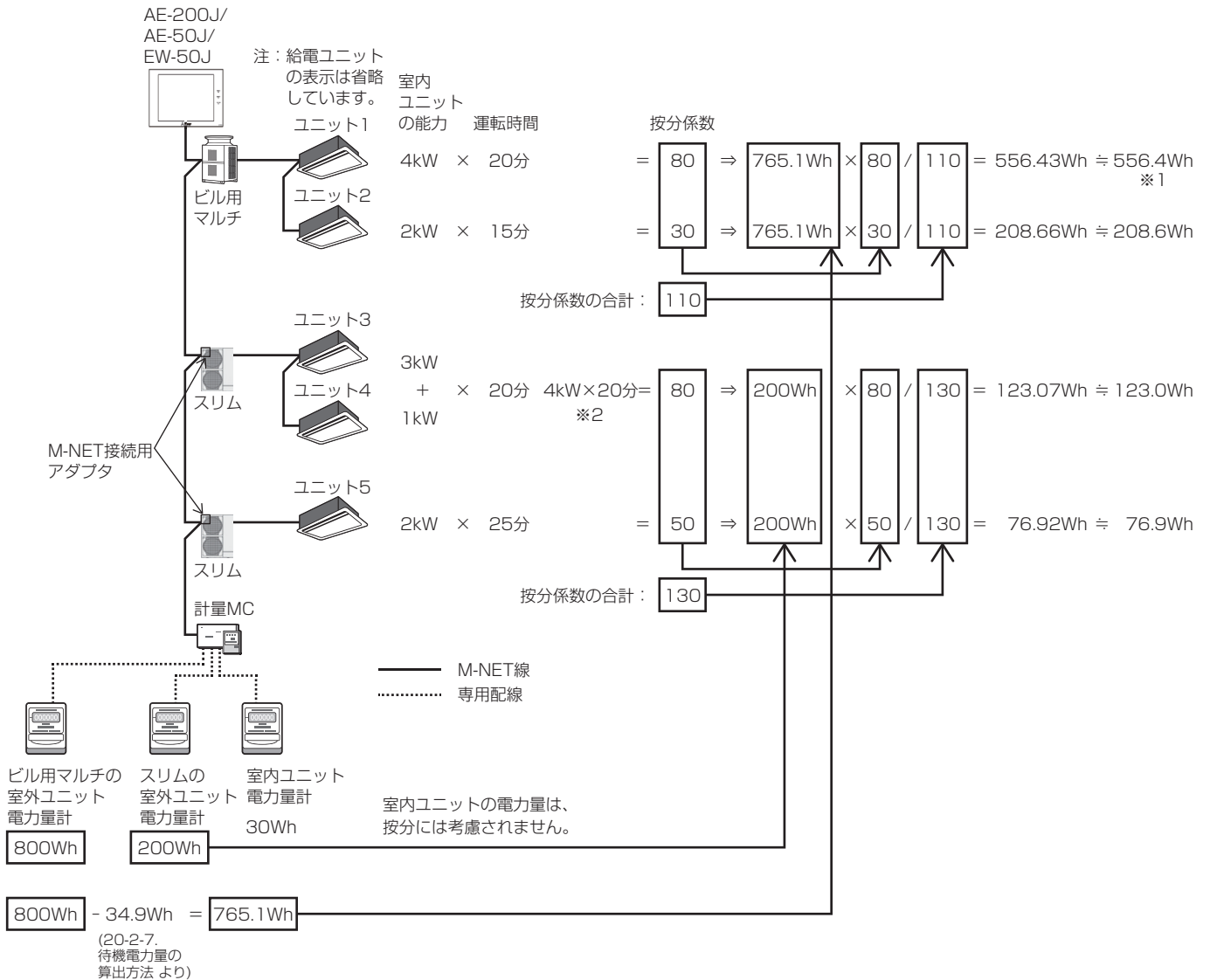




## 19-5-8.電力量の算出方法(ビル用マルチエアコンとA制御スリム機種の場合)

ビル用マルチエアコンとA制御スリム機種が接続されている場合の30分間の電力量の算出方法は以下のとおりです。  
**按分モードは、サーモON時間を選択した場合です。**

(例) 30分間の電力量の算出方法



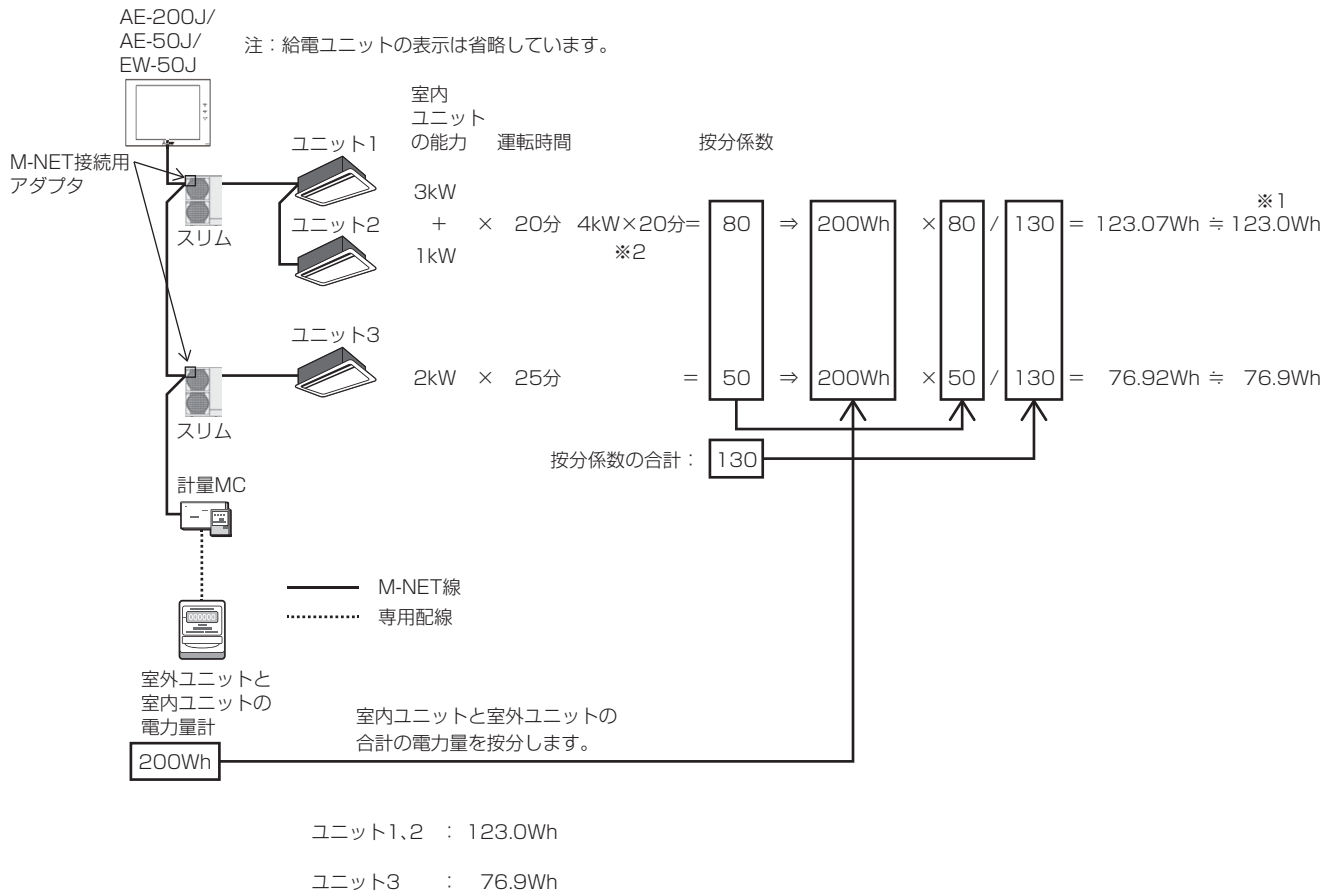
	(20-2-7. 待機電力量の算出方法より)	按分結果
ユニット1	23.3Wh	+ 556.4Wh = 579.7Wh
ユニット2	11.6Wh	+ 208.6Wh = 220.2Wh
ユニット3,4	0Wh	+ 123.0Wh = 123.0Wh
ユニット5	0Wh	+ 76.9Wh = 76.9Wh

- ※1 少数点第2位以下で切り捨てになります。そのため、電力量計の計測値とは差異が発生する可能性があります。
- ※2 スリムの場合、ユニット3と4は同一M-NETアドレスになるので、能力を合計して1台として計算されます。CSV出力した場合も1台として出力されます。

## 19-5-9.電力量の算出方法(室外/室内ユニットが同一電源のA制御スリム機種の場合)

室外ユニットと室内ユニットが同一電源のA制御スリム機種の場合の電力量の算出方法は、以下のとおりです。

(例) 30分間の電力量の算出方法



- ※1 少数点第2位以下で切り捨てになります。そのため、電力量計の計測値とは差異が発生する可能性があります。
- ※2 スリムの場合、ユニット1と2は同一M-NETアドレスになるので、能力を合計して1台として計算されます。CSV出力した場合も1台として出力されます。

---

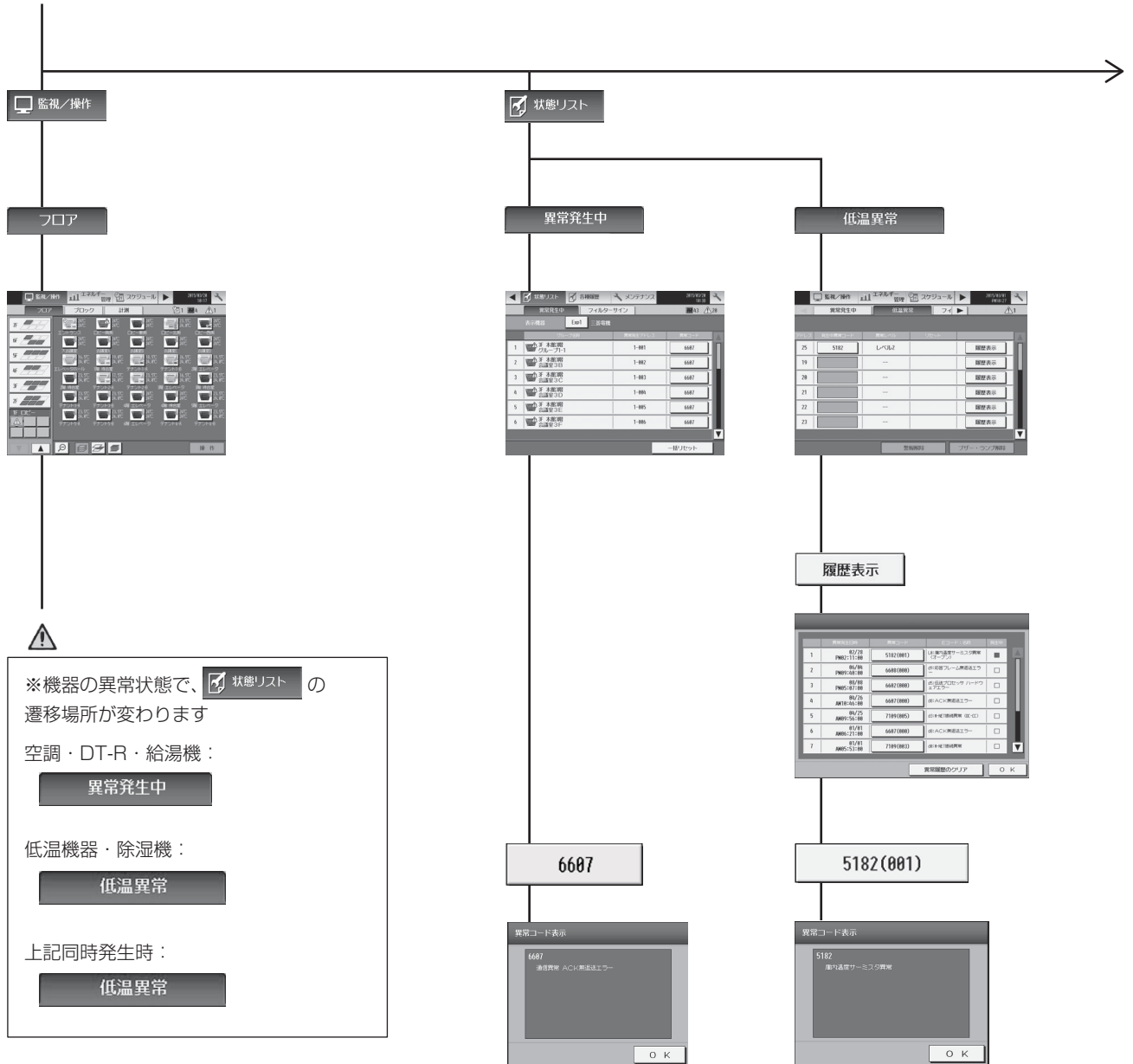
# MEMO

---

# 20. 異常

## 20-1. 空調機

室内/室外ユニットで異常が発生すると、フロア一覧画面の右上に[!]が表示されます。  
 マークをタッチすると、[状態リスト]が表示され、現在発生中の異常内容を確認することができます。  
 [状態リスト]の異常発生中はメニューから選択することもできます。



※機器の異常状態で、 の遷移場所が変わります

空調・DT-R・給湯機：

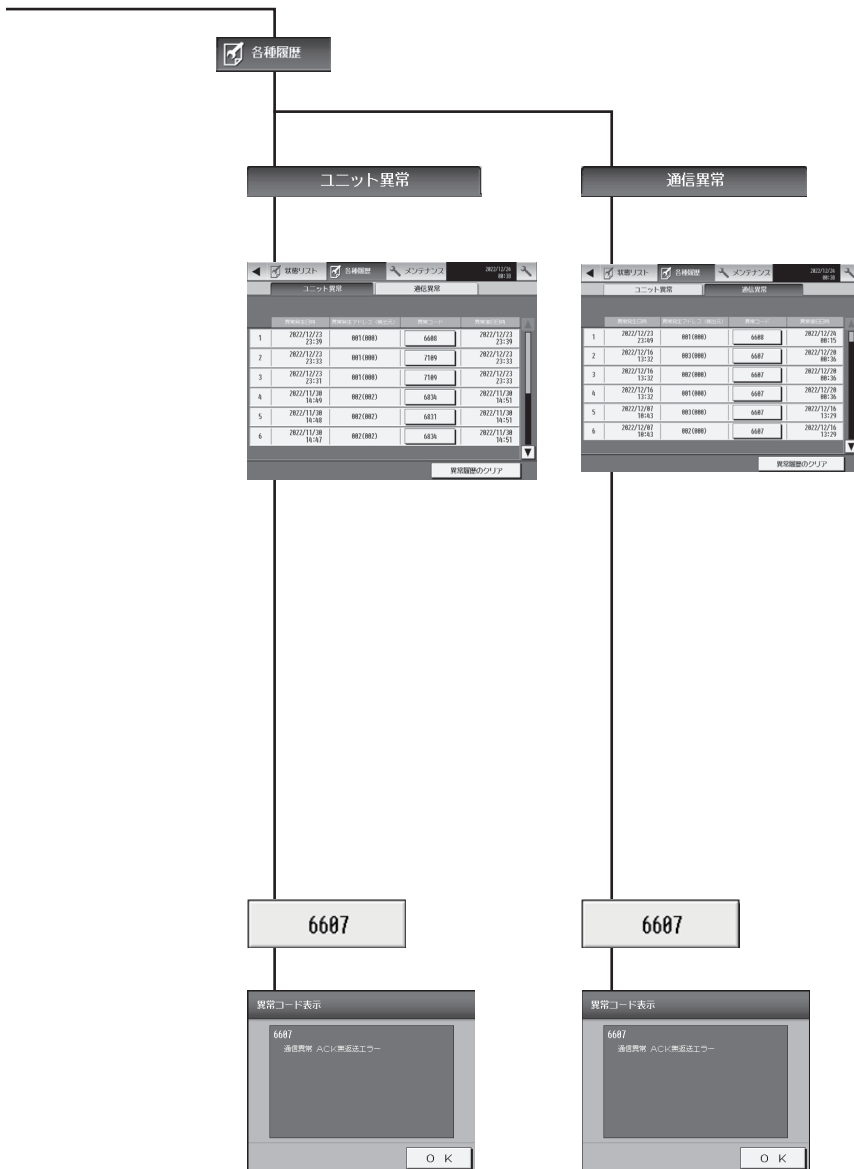
低温機器・除湿機：

上記同時発生時：

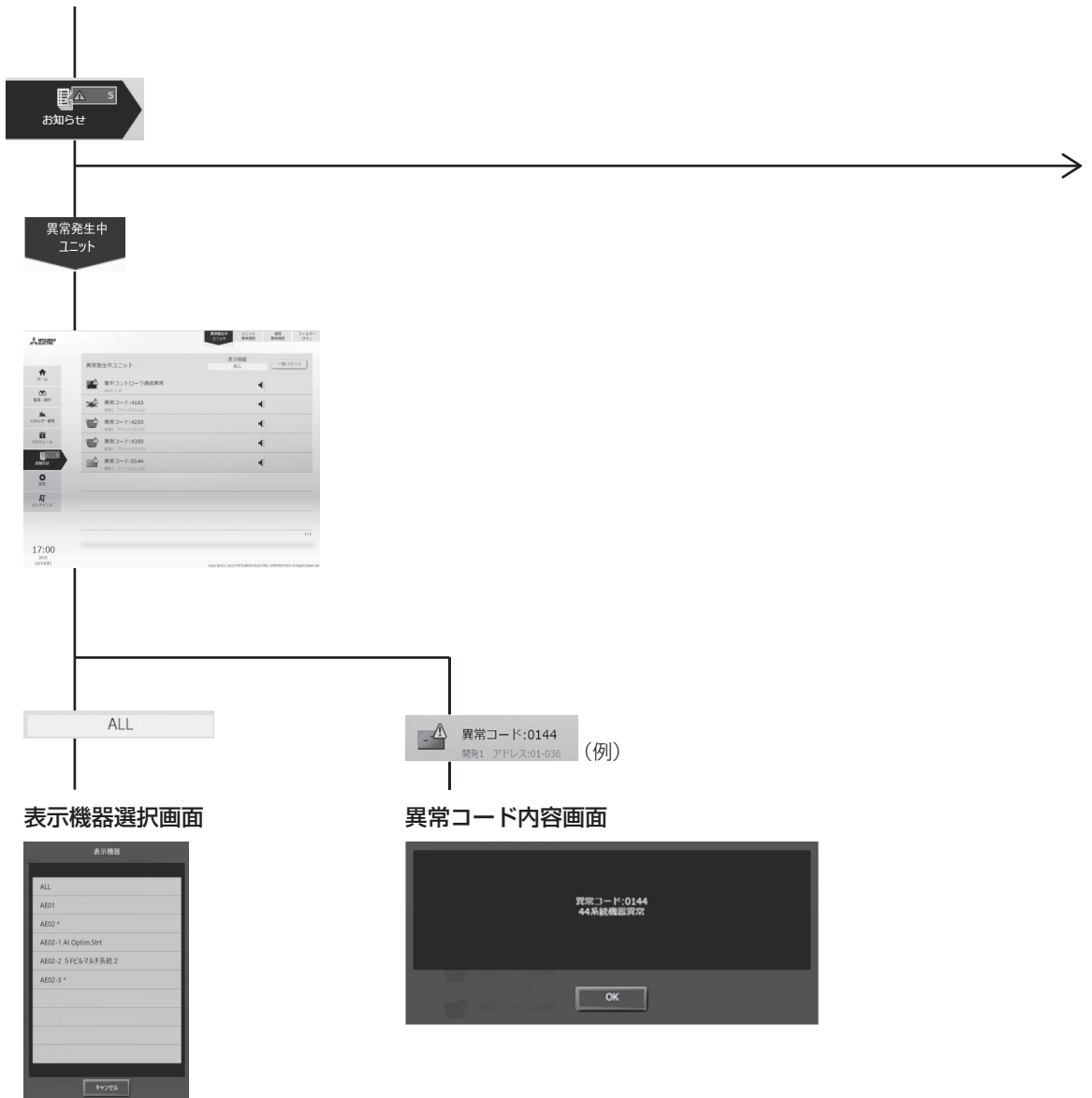
フロア画面上にて、低温機器・除湿機の異常時のみ下記のポップアップが表示されます。

異常コード表示

異常発生アドレス：025  
 異常レベル：レベル2  
 異常コード：5182  
 室内温度サーミスタ異常



AE-200J 統合管理ブラウザ画面上の空調機、DT-R、給湯機関連画面の遷移イメージを以下に記載します。  
 低温機器・除湿機の異常は表示されません。



### ユニット 異常履歴

ユニットID	異常コード	発生時刻	検出時刻	消去時刻
機庫ユニット-6831	6831	2015/06/15 03:26	2015/06/15 03:31	
機庫ユニット-6834	6834	2015/06/15 03:24	2015/06/15 03:31	
機庫ユニット-6831	6831	2015/06/15 03:23	2015/06/15 03:31	
機庫ユニット-6834	6834	2015/06/15 03:22	2015/06/15 03:31	
機庫ユニット-6403	6403	2015/06/14 22:01	2015/06/14 22:46	
機庫ユニット-5103	5103	2015/06/14 00:44	2015/06/14 00:46	
機庫ユニット-6834	6834	2015/06/12 18:27	2015/06/12 18:28	
機庫ユニット-6831	6831	2015/06/12 18:26	2015/06/12 18:28	

ALL

異常コード:6831  
廊下4 アドレス:01-1-026(01-1-026) (例)

### 表示機器選択画面



### 異常コード内容画面



P.252から

### 通信 異常履歴

異常発生時刻	異常発生時刻 (JST)	異常発生時刻 (UTC)
異常コード:6607	2015/09/26 09:50AM	2015/09/26 09:50AM
異常コード:6607	2015/09/25 10:15AM	2015/09/25 10:15AM
異常コード:6607	2015/09/24 01:20PM	2015/09/24 05:15PM
異常コード:6607	2015/09/19 12:40PM	2015/09/19 01:08PM
異常コード:6607	2015/09/19 12:34PM	2015/09/19 12:34PM
異常コード:6607	2015/09/17 02:53PM	2015/09/17 04:43PM
異常コード:6607	2015/09/17 02:53PM	2015/09/17 04:38PM
異常コード:6607	2015/09/16 10:12AM	2015/09/16 01:02PM

### フィルター サイン

フィルター名	フィルター内容
初期1	...
初期2	...
初期3	...
初期4	...
初期5	...
初期6	...
初期7	...
初期8	...
初期9	...
初期10	...
初期11	...
初期12	...
初期13	...
初期14	...
初期15	...
初期16	...
初期17	...
初期18	...
初期19	...
初期20	...

ALL

異常コード:6607  
会議室B アドレス:40-1-049(40-1-211)

ALL

表示機器選択画面



異常コード内容画面



表示機器選択画面



システム機能



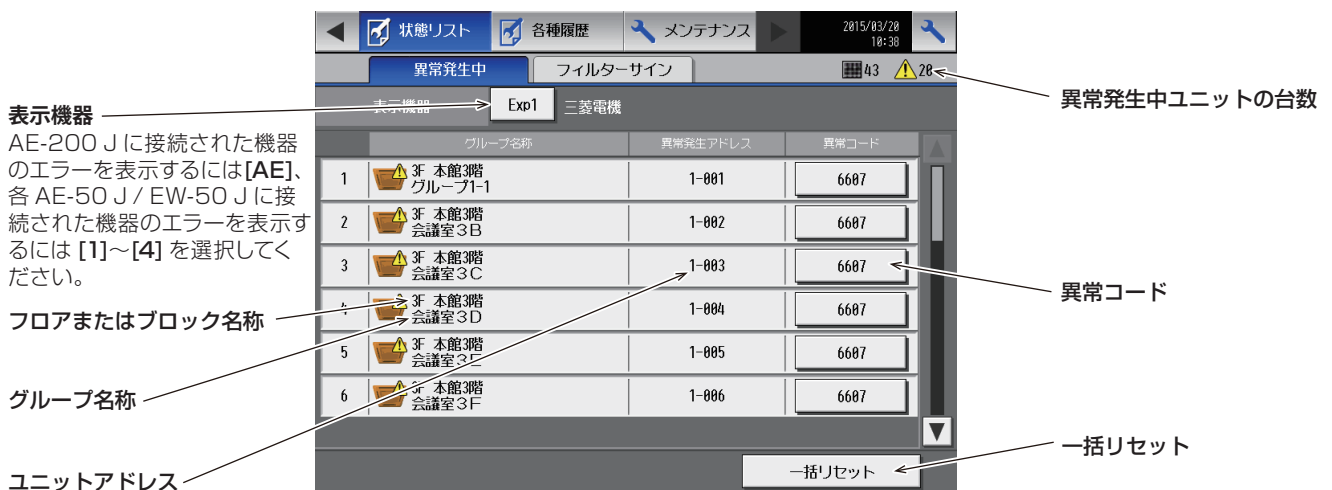
## 20-2.空調機/DT-R/ブラインクーラ/給湯機の状態リスト

### 20-2-1.異常発生中画面

メニューの[状態リスト] - [異常発生中]をタッチして異常内容表示画面を開きます。現在、異常が発生しているユニットの一覧が表示されます。

#### お知らせ

- ユニット情報画面の「台数拡張」設定が[利用する]に設定されている場合に、「表示機器」の設定がAE-200Jの画面にのみ表示されます。「表示機器」の設定を[AE200J]、[Exp1]～[Exp4]と切り替えてAE-200Jと各AE-50J/EW-50Jに接続された機器のエラーを個別に表示してください。AE-50Jの画面では、AE-200Jや他のAE-50J/EW-50Jの異常は表示できません。
- 異常が発生した場合、異常発生ユニットアドレスおよび、異常コード、異常内容を確認の上、お買い上げいただいた販売店、もしくはお近くのサービスセンターへお問い合わせください。



**表示機器**  
AE-200Jに接続された機器のエラーを表示するには[AE]、各AE-50J/EW-50Jに接続された機器のエラーを表示するには[1]～[4]を選択してください。

**フロアまたはブロック名称**


**グループ名称**

**ユニットアドレス**

**異常発生中ユニットの台数**

**異常コード**

**一括リセット**

項目	内容
フロアまたはブロック名称	異常が発生しているユニットが属しているフロアまたはブロックの名称が表示されます。 <b>お知らせ</b> ・室外ユニットやシステムリモコンなどは、空欄で表示されます。 ・ブロックまたはフロアに登録されていない場合は、空欄で表示されます。
グループ名称	異常が発生しているユニットが属するグループの名称が表示されます。 <b>お知らせ</b> ・室外ユニットやシステムリモコンなどは、空欄で表示されます。
ユニットアドレス	異常が発生しているユニットのアドレスが表示されます。 <b>お知らせ</b> ・表示機器で選択した、AE-50J/EW-50Jの番号とユニットアドレスが表示されます。 (例：AE-50J/EW-50J番号が1、ユニットアドレスが012の場合 1-012) AE-200Jの場合は、ユニットアドレスのみ表示されます。(例：001)
異常発生中ユニットの台数	異常が発生しているユニットの台数が表示されます。
異常コード	発生している異常の異常コードが表示されます。 異常コードをタッチすると、異常コードの内容が表示されます。 
一括リセット	タッチすると、異常が発生しているすべての機器の異常がリセットされます。 <b>お知らせ</b> ・リセットされた室内ユニットは停止します。 ・異常をリセットしている間、リセット中が表示されることがあります。

## 20-3.各種履歴

### 20-3-1.ユニット異常/通信異常

メニューの[各種履歴] - [ユニット異常]をタッチすると、ユニット異常が表示されます。また[通信異常]をタッチすると、M-NET通信異常が表示されます。

#### お知らせ

- ユニット情報画面の「台数拡張」設定が[利用する]に設定されている場合に、「表示機器」の設定がAE-200Jの画面にのみ表示されます。「表示機器」の設定を[AE200]、[Exp1]～[Exp4]と切り替えてAE-200Jと各AE-50J/EW-50Jの異常履歴を表示させください。

ユニット異常

通信異常

表示機器  
AE-200Jに接続された機器の異常履歴を表示するには[AE]、各AE-50J/EW-50Jに接続された機器の異常履歴を表示するには[1]～[4]を選択してください。

異常発生日時

異常発生元のユニットアドレス


異常検出元のユニットアドレス

異常復旧日時

異常コードボタン

異常履歴のクリア  
異常履歴を消去します。

異常発生日時	異常発生アドレス(検出元)	異常コード	異常復旧日時
2015/02/18 12:05	006(006)	6608	2015/02/18 12:05
2015/02/18 12:05	005(005)	6608	2015/02/18 12:05
2015/02/18 12:05	004(004)	6608	2015/02/18 12:05
2015/02/18 12:05	003(003)	6608	2015/02/18 12:05
2015/02/18 12:05	002(002)	6608	2015/02/18 12:05
2015/02/18 12:04	001(001)	6608	2015/02/18 12:05

項目	内容
ユニット異常	タッチすると、ユニット異常履歴が表示されます。 <b>お知らせ</b> • AE-200Jおよび各AE-50J/EW-50Jそれぞれに最新64件のユニット異常が表示されます。
通信異常	タッチすると、通信異常履歴が表示されます。 <b>お知らせ</b> • AE-200Jおよび各AE-50J/EW-50Jそれぞれに最新64件の通信異常が表示されます。
異常履歴のクリア	タッチすると、異常履歴が消去されます。
異常発生日時	異常発生日時が表示されます。
異常発生元のユニットアドレス	異常が発生したユニットのアドレスが表示されます。 <b>お知らせ</b> • 表示機器で選択した、AE-50J/EW-50Jの番号とユニットアドレスが表示されます。(例：1-012) AE-200Jの場合は、ユニットアドレスのみ表示されます。(例：001)
異常検出元のユニットアドレス	異常を検出したユニットのアドレスが表示されます。
異常復旧日時	異常が復旧した日時を表示します。
異常コード	発生している異常の異常コードが表示されます。 異常コードをタッチすると、異常内容が表示されます。 

## 20-4.低温機器/除湿機の異常発生状態

低温機器/除湿機で異常が発生すると、冷凍冷蔵庫一覧画面の右上に[⚠]が表示されます。

また、AE-200Jの外部出力機能を使うことで異常レベルに応じて、警備会社等や、外部の機器(ブザーやランプ等)に「異常発生」を出力します。

外部の機器に「異常発生」を出力しているときは、AE-200J本体のブザー出力や、状態(STATUS)LEDの点灯を行います。

異常の詳細は「第4章 2-3-2.[1] 異常内容と異常レベル」を参照してください。

### 20-4-1.警報出力の解除

外部信号出力<警報出力(遠方)>または<異常出力(ブザー・ランプ)>の条件を満たす異常が発生している場合に、外部信号入力<警報出力解除>または本体操作により、外部信号出力<警報出力(遠方)>および<異常出力(ブザー・ランプ)>を解除します。

解除の詳細は「第4章 2-3-3. 警報出力の解除」を参照してください。

The screenshot shows the '異常発生中' (Abnormality Occurring) screen. The main table lists several abnormalities, with the first one highlighted in red. A red box highlights the '履歴表示' (History Display) button for this entry. An arrow points from this button to a larger, detailed view of the selected error.

アドレス	発生中異常コード	異常レベル	リセット	履歴表示
25	5182	レベル2		履歴表示
19		--		履歴表示
20		--		履歴表示
21		--		履歴表示
22		--		履歴表示
23		--		履歴表示

異常発生日時	異常コード	エラーコード: 名称	発生済
02/28 PM02:11:00	5182(001)	L8:庫内温度サーミスタ異常(オープン)	<input checked="" type="checkbox"/>
06/04 PM09:48:00	6608(000)	d9:応答フレーム無返信エラー	<input type="checkbox"/>
08/08 PM05:07:00	6602(000)	d5:伝送プロセッサハードウェアエラー	<input type="checkbox"/>
04/26 AM10:46:00	6607(000)	d8:ACK無返信エラー	<input type="checkbox"/>
04/25 AM09:56:00	7109(005)	d3:Hi-Net接続異常(OC-OC)	<input type="checkbox"/>
01/01 AM06:21:00	6607(000)	d8:ACK無返信エラー	<input type="checkbox"/>
01/01 AM05:53:00	7109(003)	d8:Hi-Net接続異常	<input type="checkbox"/>

Buttons at the bottom: 警報解除, ブザー・ランプ解除, 異常履歴のクリア, O K

## 20-4-2.異常コード表示画面

低温機器/除湿機で異常が発生した場合、異常コード表示画面がポップアップで表示されます。発生した異常の異常発生アドレス、異常レベル、異常コード、異常内容をご確認ください。

複数の異常が発生した場合、異常レベルが高い異常内容が表示されます。異常レベルが同じ場合は、後から発生した異常が表示されます。

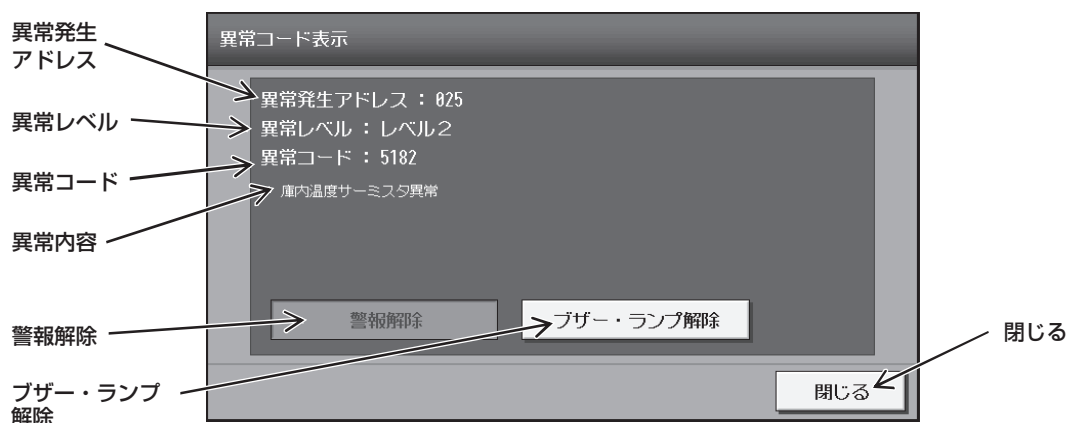
本画面で、警備会社等や、外部の機器(ブザーやランプ等)への「異常発生」の出力を解除することができます。

### お願い

- 異常レベルに応じて本画面の表示/非表示を設定することができますので、必ず設定してください。

### お知らせ

- 本画面が表示されたときは、「異常発生アドレス」、「異常レベル」、「異常コード」、「異常内容」をご確認のうえ、お買い上げの販売店、または指定のサービス店、またはメーカー指定のお客様相談窓口(低温機器に別添)にご連絡ください。



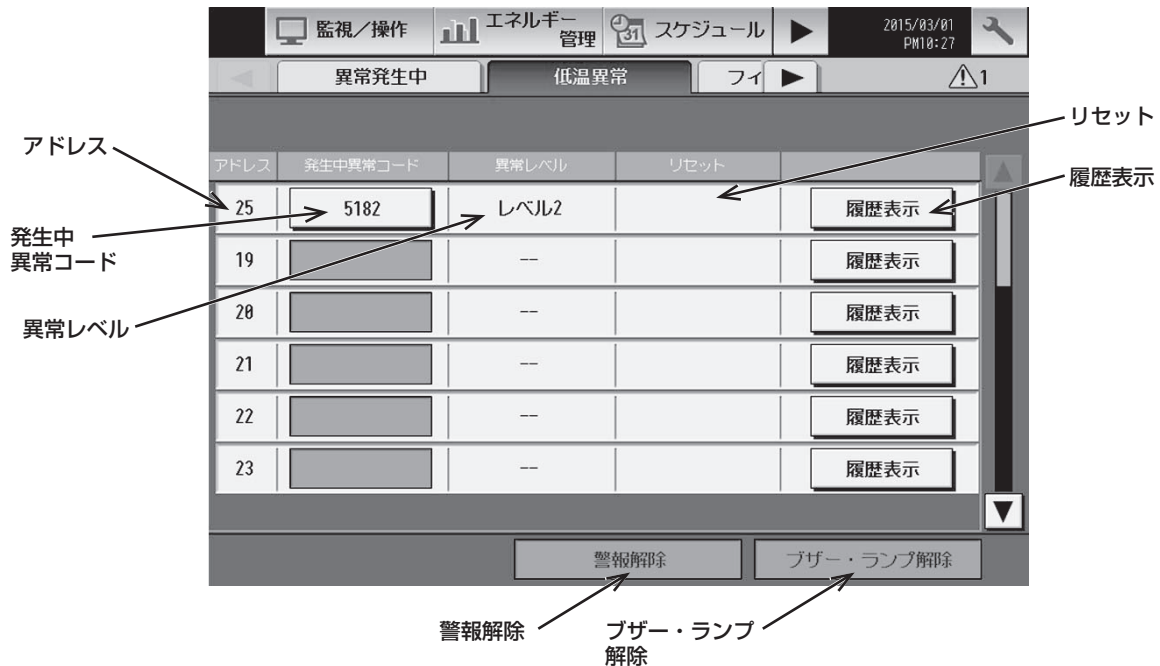
項目	内容
異常発生アドレス	異常が発生したユニットのアドレスを表示します。 例：アドレス1の場合は、「001」と表示します。
異常レベル	発生した異常の異常レベル1(低)～4(高)を表示します。
異常コード	発生した異常の異常コードを4桁で表示します。
異常内容	発生した異常の異常内容を表示します。
警報解除	タッチすると、「警報を解除してもよろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。 [OK]をタッチすると、警備会社等への警報出力を解除します。 [キャンセル]をタッチすると、警報を解除せずに元の画面に戻ります。 出力されていない場合(解除されている場合は、タッチできません。  <b>お知らせ</b> ・外部入力により警報出力を解除することもできます。
ブザー・ランプ解除	タッチすると「ブザー・ランプ出力を解除してもよろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。 [OK]をタッチすると、外部の機器(ブザーやランプ等)への「異常発生」の出力や、AE-200J本体のブザー出力や状態(STATUS)LEDの点灯を解除します。 [キャンセル]をタッチすると、解除せずに元の画面に戻ります。 出力されていない場合(解除されている場合は、タッチできません。  <b>お知らせ</b> ・外部入力によりブザー・ランプ出力を解除することもできます。
閉じる	ポップアップ画面を閉じます。

### お知らせ

- 警備会社等や、外部の機器(ブザーやランプ等)への出力を解除後も、低温機器/除湿機で異常状態が継続している場合、毎日10:00と16:00に再度警報出力を行います。
- 警備会社等への出力は、低温機器/除湿機の異常が解消されても、[警報解除]をタッチするか、外部入力により解除されるまで、出力を継続します。
- 外部の機器(ブザーやランプ等)への出力は、低温機器/除湿機の異常状態が解消され、異常レベルが設定値を下回ると、出力が解除されます。


### 20-4-3.異常発生中画面

メニューの[状態リスト] - [低温異常]をタッチして低温機器/除湿機の異常発生中画面を開きます。  
 現在、異常が発生している低温機器/除湿機の一覧が表示されます。  
 発生した異常の、異常発生アドレス、異常レベル、異常コード、異常内容をご確認ください。



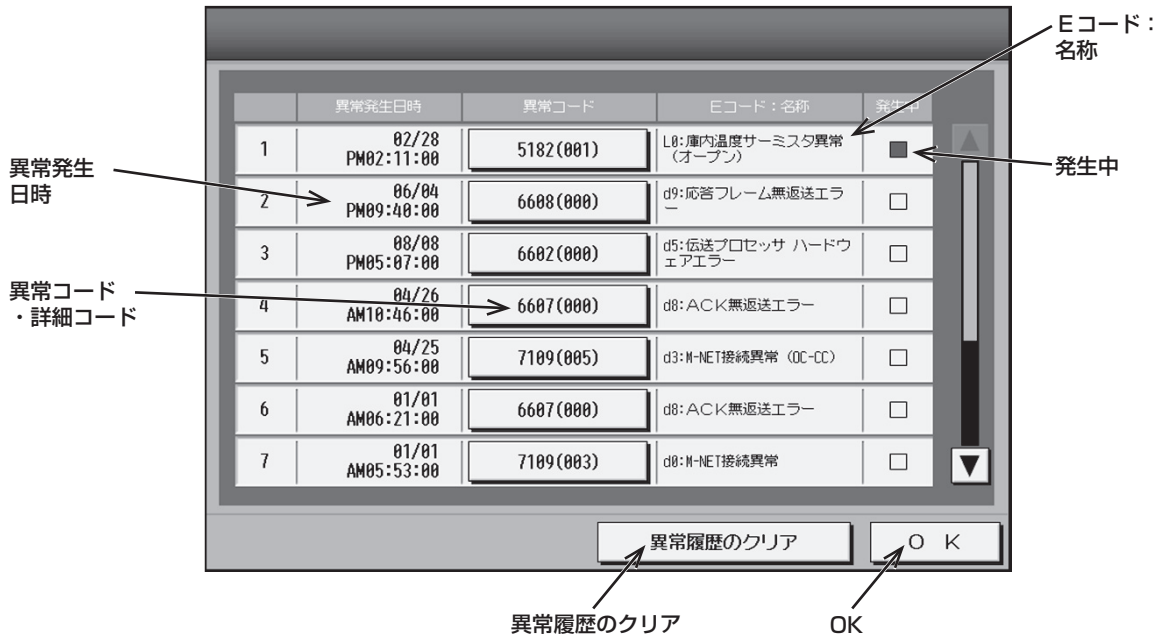
**お知らせ**

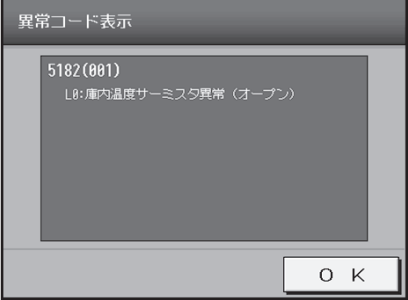
- 画面の右上[⚠]をタッチしても、低温機器/除湿機の異常発生中画面が表示されます。

項目	内容
アドレス	アドレスを表示します。 異常が発生しているアドレスが上段に表示されます。
発生中異常コード	発生した異常の異常コードを4桁で表示します。 発生中の異常が複数存在する場合は、最後に発生した異常が表示されます。 発生中異常コードをタッチすると、異常内容の説明が表示されます。 異常が発生していない場合は空白で表示されます。 
異常レベル	発生した異常の異常レベル1(低)~4(高)を表示します。 発生中の異常がない場合は、「--」で表示されます。
リセット	[リセット]をタッチすると、コンデンシングユニットの異常がリセットされます。 異常が発生していない場合は、タッチできません。 <b>お知らせ</b> ・異常の原因が解消されていない場合は、再度異常を表示します。
履歴表示	[履歴表示]をタッチすると、そのアドレスの異常履歴画面が表示されます。 異常が発生していない場合でも、異常履歴画面を表示する事ができます。 <b>お知らせ</b> ・通信異常の場合、タッチできません。
ブザー・ランプ解除	[ブザー・ランプ解除]をタッチすると「ブザー・ランプ出力を解除してもよろしいですか?」の確認メッセージが表示されます。 [OK]をタッチすると外部の機器(ブザーやランプ等)への「異常発生」の出力を解除します。 [キャンセル]をタッチすると、解除せずに元の画面に戻ります。 ブザー・ランプが出力されていない場合(解除されている場合)は、タッチできません。 <b>お知らせ</b> ・外部入力によりブザー・ランプを解除することもできます。

## 20-4-4.異常履歴画面

低温機器/除湿機の異常発生中画面で、**[異常履歴]**をタッチし、低温機器/除湿機の異常履歴画面を開きます。  
 (ハイ)クオリティコントローラは最大16件、コンデンシングユニットは最大30件、除湿機は最大16件までの異常履歴が表示されます。



項目	内容
異常発生日時	異常が発生した日時を表示します。
異常コード	発生した異常の異常コードを4桁、詳細コードを3桁で表示します。 <b>[異常コード]</b> をタッチすると、異常内容が表示されます。 
Eコード:名称	E(エラー)コードと名称を表示します。
発生中	異常発生中は <input checked="" type="checkbox"/> (赤)を表示し、復旧した異常は、 <input type="checkbox"/> (白)を表示します。
異常履歴のクリア	<b>[異常履歴のクリア]</b> をタッチすると「異常履歴をクリアしてよろしいですか?」の確認メッセージが表示されるので、 <b>[OK]</b> をタッチすると異常履歴がクリアされます。 <b>[キャンセル]</b> をタッチすると、クリアしないで元の画面に戻ります。 <b>お知らせ</b> ・発生中の異常も全て消去されます。(異常は解除されません。)*1
OK	<b>[OK]</b> をタッチすると低温機器/除湿機の異常発生中画面に戻ります。

\*1 インバータ二段スクリュー圧縮機搭載クーリングユニット(AFSV)のコンデンシングユニット(熱源機)は、本機能に対応していません。





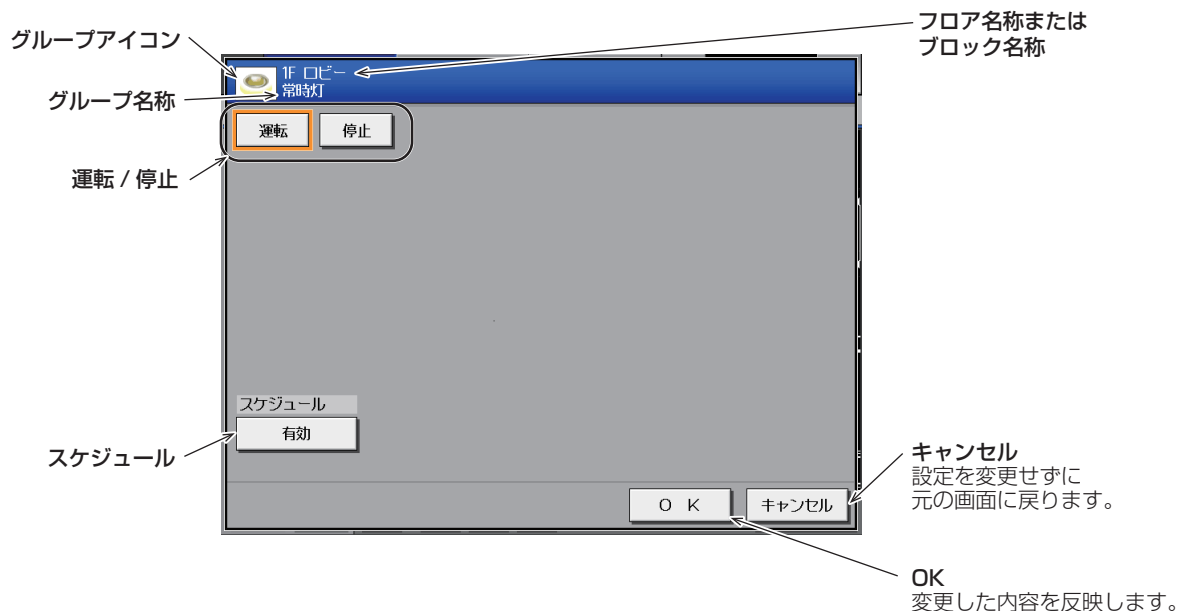
# 第4章 | 外部入出力

## 1. 汎用DC/計量MC/環境MC

### 1-1. 基本機能

#### 1-1-1. 汎用機器 (PAC-YG66DC(1)) 接続

基本的な操作は「第3章 1. 空調機室内ユニットの基本機能」を参照してください。  
ここでは汎用機器のグループに対する基本操作について説明します。



項目	操作方法	内容
運転/停止	運転/停止を選択します。	選択したボタンにオレンジの枠が表示されます。
スケジュール 有効/無効	スケジュール 有効/無効を選択します。	ボタンを押すたびに、 <b>[有効]</b> と <b>[無効]</b> が切り替わります。 <b>お知らせ</b> ・ <b>[無効]</b> に設定した場合、スケジュールが設定されていても動作しません。
OK	<b>[OK]</b> を押し、設定を反映させます。	<b>[OK]</b> を押しと、設定を確認し、操作画面に移行する前の画面(フロアー覧画面もしくはブロッカー覧画面)に戻ります。
キャンセル	<b>[キャンセル]</b> を押し、設定を元の状態に戻します。	設定を設定前の状態に戻し、操作画面に移行する前の画面(フロアー覧画面もしくはブロッカー覧画面)に戻ります。



## 1-1-2.計量用計測コントローラ (PAC-YG60MC(1))、 環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1)) 接続

### [1] 計測表示

#### (1) 計測状態のモニタ

[監視/操作] - [計測] をタッチして、計測状態のモニタ画面を表示します。  
温度センサ、湿度センサ、および計量計による計測状態を表示します。

#### お知らせ

- この画面で計測データを表示させるには、[機能設定 1] - [計測設定] の計測設定画面で計測設定が必要です。詳細は、「取扱説明書 初期設定編」を参照ください。
- 温度と湿度の計測には、環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1)) および市販の温度センサと湿度センサが必要です。
- 電力・水・熱・ガスの消費量を計測するには、計量用計測コントローラ (PAC-YG60MC(1)) および市販の計量計が必要です。  
AE-200J/AE-50J の CN 7 に直接計量用のパルスを入力する場合は、計量用計測コントローラは必要ありません。
- ユニット情報画面の「台数拡張」設定が [利用する] に設定されている場合に、「表示機器」の設定が AE-200J の画面にのみ表示されます。「表示機器」の設定を [AE200]、[Exp1] ~ [Exp4] と切り替えて AE-200J と各 AE-50J/ EW-50J のデータを個別に表示させください。



#### お知らせ

- 温度や湿度に対する補正は、[初期設定] - [計測設定] から行ってください。詳細は、「取扱説明書 初期設定編」を参照ください。

項目	内容		
計測値	現在の計測値が表示されます。		
	<b>お知らせ</b> ・各計量計が以下のアイコンで表示されます。計測値が、計測設定画面で設定された上限警報値または下限警報値を超えている場合は、アイコンが橙色で表示されます。		
	正常時	上下限警報値発生中(橙色)	通信異常発生中/センサ異常(橙色)
温度センサ			※1
湿度センサ			※1
計量計			※2
	※1 通信異常が発生した場合、温度センサまたは湿度センサの計測値は「-」と表示されます。 ※2 通信異常が発生した場合、計量計の計測値は、異常検出直前の値が表示されます。 ※3 AE-200J と AE-50J/ EW-50J 間の通信異常が発生した場合、計量計の計測値は「-」と表示されます。		

## 1-2. スケジュール

### 1-2-1. 汎用機器 (PAC-YG66DC(1))

基本的な操作、及び当日、年間スケジュール設定方法については、「第3章 3. 空調機室内ユニットのスケジュール機能」を参照してください。

ここでは汎用機器のグループに対する週間スケジュール操作について説明します。

メニューの[スケジュール] - [週間1]、[週間2]、[週間3]、[週間4]、または[週間5] をタッチして選択した週間スケジュールの設定画面を開きます。

週間スケジュール設定画面では、曜日ごとにスケジュールを設定できます。

#### お知らせ

- 季節設定を使用する場合は、高度設定画面の「スケジュール 季節設定」を[有効]にしてください。「スケジュール 季節設定」を[無効]にした場合、週間スケジュールはすべて無効になります。

### [1] 適用期間を設定する (季節設定)

#### 手順

1. スケジュール設定画面で[フロア]または[ブロック]表示で、季節設定[31]をタッチする。

#### お知らせ

- 高度設定画面の「スケジュール 季節設定」の設定が[無効]に設定されている場合は、季節設定[31]は非表示となり、季節設定は使用できません。

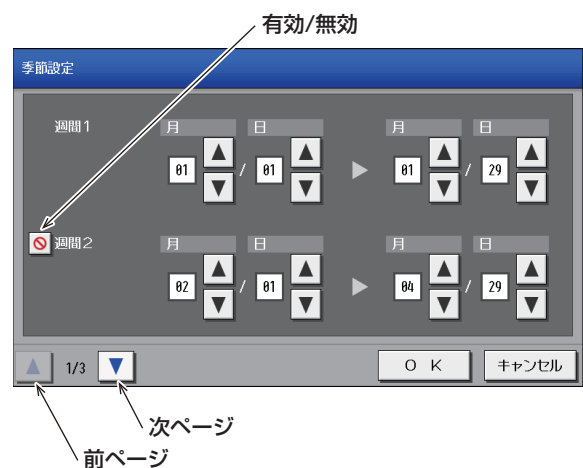


2. 各週間スケジュールを有効とする期間を入力する。画面左の[有効/無効]をタッチすることで、その週間スケジュール設定の有効、無効を切り替えられます。

- : 有効
- : 無効 (初期値)

#### お知らせ

- 週間スケジュール設定 1 ~ 5 のいずれかの期間が重なる場合は、番号の小さいスケジュールが優先されます。たとえば、週間スケジュール設定 1 と週間スケジュール設定 2 が重なる場合は、週間スケジュール 1 が優先されます。
- 11/01 ~ 03/31 のように、年をまたいだ期間を設定することもできます。
- AE-200J 画面で設定した内容は、AE-50J/EW-50J にも反映されます。



## [2] 設定対象を選択する

### 手順

1. [フロア]または[ブロック]表示で、スケジュールを設定する対象のグループ、ブロック、またはフロアを選択する。



## [3] 曜日を選択する

### 手順

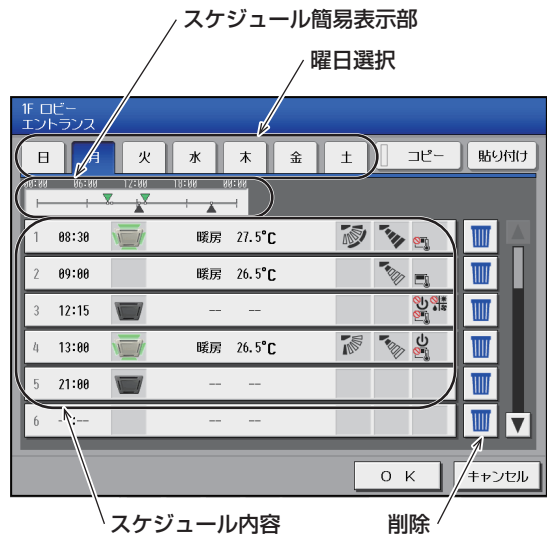
1. スケジュールを設定したい曜日をタッチする。  
スケジュール内容ボタンを押すと、スケジュール内容設定画面が表示されます。

スケジュール簡易表示部のアイコン

- : 入
- : 切
- : その他のイベント
- : 24時間換気

### お知らせ

- 設定したスケジュールを消去する場合は、対象の行の削除 [ ] をタッチしてください。



スケジュール簡易表示部



## [4] スケジュール内容を設定する

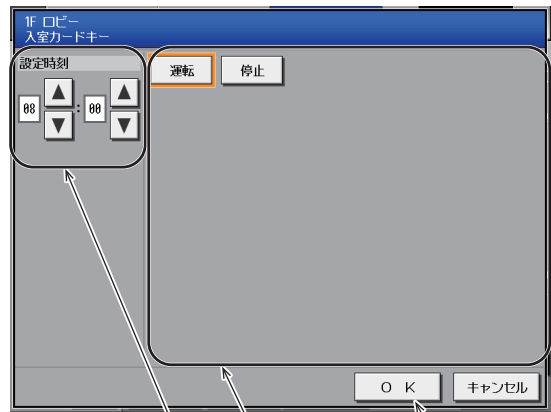
### 手順

1. スケジュール内容欄で、設定するスケジュールの行をタッチし、スケジュール設定画面を表示する。
2. スケジュール適用開始時刻、およびスケジュール運転内容を設定し、[OK]をタッチする。  
すでに設定した内容をコピーして作成する場合は、「AE-200J 取扱説明書 操作(詳細)編」を参照してください。

### お知らせ

- 必要な運転内容だけでもスケジュール設定することができます。すべての運転内容を設定する必要はありません。

### 汎用機器グループ(その他の機器)



OK  
スケジュール運転内容  
スケジュール適用開始時刻

### 1-2-2. 計量用計測コントローラ (PAC-YG60MC(1))、 環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1))

スケジュール設定できません。

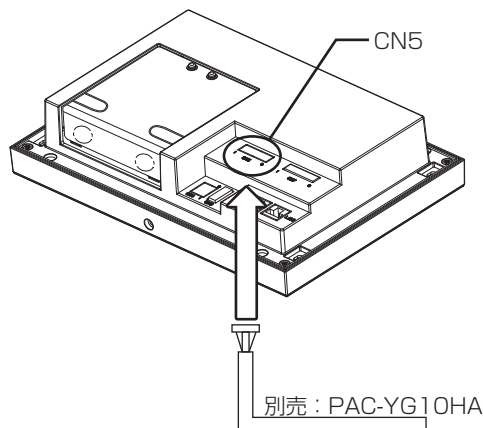
## 2. 本体 (AE-200J/AE-50J/EW-50J)

### 2-1. 概要

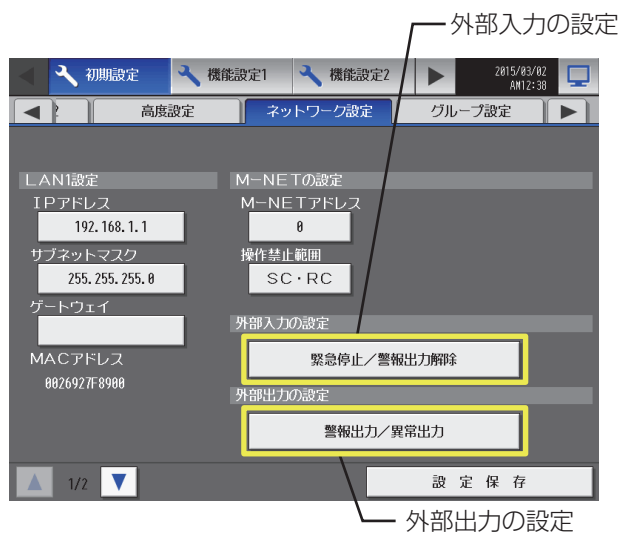
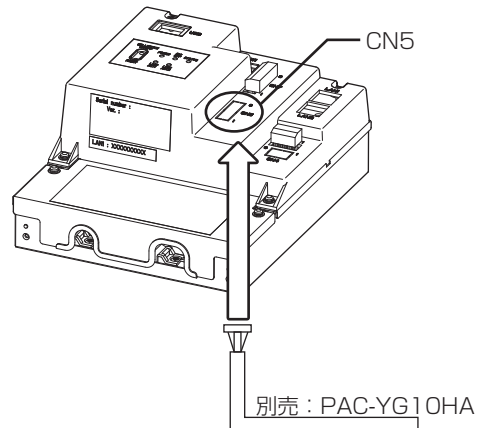
AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、本体に外部入出力機能を備えています。

本機能は、AE-200J/AE-50J/EW-50J本体のCN5を使用します。CN5に接続するために、別売部品の外部入出力アダプタ (PAC-YG10HA) が必要です。本機能は、液晶画面の「ネットワーク設定画面」で設定します。

■ AE-200J/AE-50J(背面)



■ EW-50J(背面)

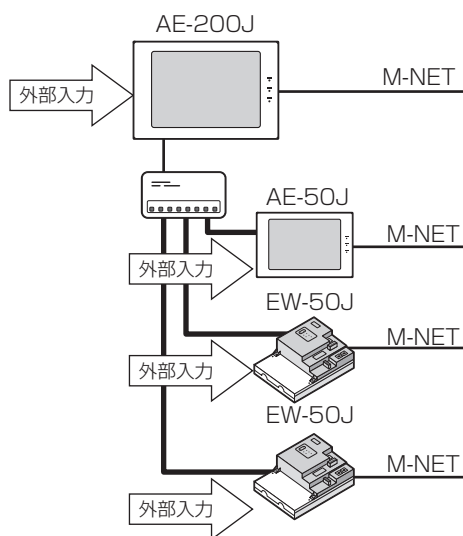


## 2-2. 外部入力

### 2-2-1. 外部入力について

AE-200J/AE-50J/EW-50Jに外部接点信号(DC12VまたはDC24V)を入力すると、「[2]外部信号入力の動作」の制御ができます。

- 制御をするすべてのAE-200J/AE-50J/EW-50Jに、別売部品の外部入出力アダプタ(PAC-YG10HA)を接続してください。
- デマンド制御は、AE-200Jへの一括入力でもAE-50J/EW-50Jの制御ができます。ただし、各AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの個別入力と比較して、システム構成上AE-50J/EW-50Jに対する制御の遅れが発生します。そのため、各AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの個別入力を推奨します。



#### お願い

- 外部信号の入出力には外部入出力アダプタ(PAC-YG10HA：別売品)を購入してください。
- 外部入出力アダプタは本体裏側のCN5のロックアウト穴をあけて接続してください。  
「第5章 1-1. 各部の名称」参照
- 工具で基板を傷つけないように作業してください。
- AE-200J/AE-50J本体または初期設定ツールのネットワーク設定画面で、各AE-200J/AE-50J/EW-50Jの外部入力設定をしてください。

## [1] 外部信号入力の仕様

外部信号入力のモードは、以下のとおりです。

モードは、[初期設定]－[ネットワーク設定]内の「外部入力の設定」で設定します。

○：使用可 △：一部機能使用可 ×：使用不可

CN5	リード線 (PAC- YG10HA)	モード1	モード2	モード3	モード4	モード5	モード6	モード7
		デマンドモード <出荷時設定> (レベル入力)	緊急停止モード (レベル入力)	緊急停止 復元モード (レベル入力)	運転/停止 モード (レベル入力)	運転/停止・ 操作禁止/操作 許可モード (パルス入力)	緊急停止 モード・ 警報解除 (レベル入力)	緊急停止復元 モード・ 警報解除 (レベル入力)
9番	赤	外部DC電源(+12Vまたは+24V)						
8番	灰	デマンドレベル4	デマンドレベル4	デマンドレベル4	－	許可	デマンドレベル4	デマンドレベル4
7番	青	デマンドレベル3	デマンドレベル3	デマンドレベル3	－	禁止	デマンドレベル3	デマンドレベル3
6番	黄	デマンドレベル2	デマンドレベル2	デマンドレベル2	－	停止	警報解除	警報解除
5番	橙	デマンドレベル1	緊急停止/ 通常入力	緊急停止復元/ 通常入力	運転/停止	運転	緊急停止/ 通常入力	緊急停止復元/ 通常入力
機器	空調機	○	○	○	○	○	△*1	△*1
	低温機器	○	○	○	×	×	○	○
	除湿機	×	△*2	△*2	×	×	△*2	△*2
	DT-R/ ブラインクーラ/ 給湯機	×	×	×	×	×	×	×
	ファンコイル/ 水冷式パケッ ジエアコン	×	△*3	△*3	○	○	△*1*3	△*1*3

※1 警報解除機能は使用できません。

※2 デマンド制御機能(デマンドレベル2～4)は使用できません。

※3 デマンド制御機能は使用できません。

- 緊急停止/通常信号選択時、外部入力信号の接点、OFF→ONの変化時に通常→緊急停止、接点ON→OFFの変化時に緊急停止→通常となります。  
緊急停止解除後には、緊急停止入力前に運転していた空調機も停止状態のままとなりますので、元の運転状態に戻したい場合は、手動で運転操作する必要があります。
- 運転/停止信号選択時、外部入力信号の接点OFF→ONの変化時に停止→運転、接点ON→OFFの変化時に運転→停止となります。
- 汎用インターフェース(PAC-YG66DC(1))経由で接続されている汎用機器は、外部入力機能を使用して一括で運転/停止することはできません。  
ただし、[緊急停止モード(レベル入力)] または [緊急停止復元モード(レベル入力)] を選択している場合は、汎用インターフェース上のスイッチ設定により一括で運転/停止することができます。

### お知らせ

- DT-R/ブラインクーラ/給湯機は、外部信号入力による制御はできません。
- デマンドレベルの詳細は、「第3章 17. 省エネピークカット制御」を参照してください。

## [2] 外部信号入力 of 動作

—：対象なし

モード	設定モード	機器	用途	制御内容	
モード1	デマンドモード (レベル入力) <出荷時設定> ※1	空調機	デマンド	デマンドレベル入力を1、2、3、4の4段階から選択できます。	
			緊急停止	—	
			警報出力解除	—	
		低温機器	デマンド	デマンドレベル入力を1、2、3、4の4段階から選択できます。	
			緊急停止	—	
			警報出力解除	—	
		除湿機			制御できません
		DT-R			制御できません
		ブラインクーラ			制御できません
		給湯機			制御できません
ファンコイル/ 水冷式パッケージ エアコン			制御できません		
モード2	緊急停止モード (レベル入力)	空調機	デマンド	デマンドレベル入力を2、3、4の3段階から選択できます。	
			緊急停止 ※4	外部接点からの緊急停止信号入力により、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。 空調機は、停止により、スケジュール運転、24時間換気、ナイトパーズ運転が実行されません。	
			警報出力解除	—	
		低温機器	デマンド	デマンドレベル入力を2、3、4の3段階から選択できます。	
			緊急停止	外部接点からの緊急停止信号入力により、(ハイ)クオリティコントローラを停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。*2 低温機器は、停止により、スケジュール運転が実行されません。	
			警報出力解除	—	
		除湿機	デマンド	—	
			緊急停止	外部接点からの緊急停止信号受信により、除湿機を停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。*2 除湿機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。	
			警報出力解除	—	
		DT-R			制御できません
		ブラインクーラ			制御できません
		給湯機			制御できません
		ファンコイル/ 水冷式パッケージ エアコン	デマンド	デマンドレベル入力を2、3、4の3段階から選択できます。	
			緊急停止 ※4	外部接点からの緊急停止信号入力により、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。 空調機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。	
			警報出力解除	—	



モード	設定モード	機器	用途	制御内容
モード3	緊急停止 復元モード (レベル入力)	空調機	デマンド	デマンドレベル入力を2、3、4の3段階から選択できます。
			緊急停止 復元 <sup>*4</sup>	「緊急停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転、24時間換気、ナイトパージ運転が実行されません。緊急停止解除および復元を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>*3</sup> ) または本機での操作が必要となります。
			警報出力解除	—
		低温機器	デマンド	デマンドレベル入力を2、3、4の3段階から選択できます。
			緊急停止 復元	外部接点からの緊急停止信号受信により、(ハイ)クオリティコントローラを停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。 <sup>*2</sup> 低温機器は、停止により、スケジュール運転が実行されません。緊急停止解除を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>*3</sup> ) または本機での操作が必要となります。
			警報出力解除	—
		除湿機	デマンド	—
			緊急停止 復元	外部接点からの緊急停止信号受信により、除湿機を停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。 <sup>*2</sup> 除湿機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。緊急停止解除を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>*3</sup> ) または本機での操作が必要となります。
			警報出力解除	—
		DT-R	制御できません	
		ブラインクーラ	制御できません	
		給湯機	制御できません	
		ファンコイル/ 水冷式パッケ ジエアコン	デマンド	デマンドレベル入力を2、3、4の3段階から選択できます。
緊急停止 復元 <sup>*4</sup>	「緊急停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。緊急停止解除および復元を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>*3</sup> ) または本機での操作が必要となります。			
警報出力解除	—			
モード4	運転/停止 モード (レベル入力)	空調機	デマンド	—
			運転/停止	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統ごとに接続されている空調機を一括で運転/停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転、24時間換気、ナイトパージ運転が実行されません。
			警報出力解除	—
		低温機器	制御できません	
		除湿機	制御できません	
		DT-R	制御できません	
		ブラインクーラ	制御できません	
		給湯機	制御できません	
		ファンコイル/ 水冷式パッケ ジエアコン	デマンド	—
			運転/停止	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統ごとに接続されている空調機を一括で運転/停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。
警報出力解除	—			

モード	設定モード	機器	用途	制御内容
モード5	運転/停止・ 操作禁止/ 操作許可モード (パルス入力)	空調機	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
			運転/停止・ 操作禁止/ 操作許可	「運転/停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で運転/停止します。 「禁止/許可」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機の手元リモコンからの操作を禁止/許可します。
			警報出力解除	ー
		低温機器		制御できません
		除湿機		制御できません
		DT-R		制御できません
		ブラインクーラ		制御できません
		給湯機		制御できません
		ファンコイル/ 水冷式パッケー ジエアコン	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
			運転/停止・ 操作禁止/ 操作許可	「運転/停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で運転/停止します。 「禁止/許可」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機の手元リモコンからの操作を禁止/許可します。
警報出力解除	ー			
モード6	緊急停止モード・ 警報解除 (レベル入力)	空調機	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
			緊急停止※4	「緊急停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転、24時間換気、ナイトページ運転が実行されません。
			警報出力解除	ー
		低温機器	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
			緊急停止	外部接点からの緊急停止信号受信により、(ハイ)クオリティコントローラを停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。*2 低温機器は、停止により、スケジュール運転が実行されません。
			警報出力解除	「警報出力解除」入力時は、AE-200Jの警報(遠方)出力および異常(ブザー・ランプ)出力を解除します。
		除湿機	デマンド	ー
			緊急停止	外部接点からの緊急停止信号受信により、除湿機を停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。*2 除湿機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。
			警報出力解除	「警報出力解除」入力時は、AE-200Jの警報(遠方)出力および異常(ブザー・ランプ)出力を解除します。
		DT-R		制御できません
		ブラインクーラ		制御できません
		給湯機		制御できません
		ファンコイル/ 水冷式パッケー ジエアコン	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
緊急停止※4	「緊急停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。			
警報出力解除	ー			

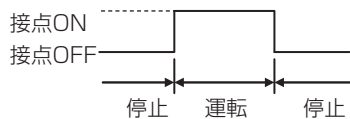
モード	設定モード	機器	用途	制御内容
モード7	緊急停止 復元モード・ 警報解除 (レベル入力)	空調機	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
			緊急停止 復元 <sup>※4</sup>	「緊急停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転、24時間換気、ナイトページ運転が実行されません。緊急停止解除および復元を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>※3</sup> ) または本機での操作が必要となります。
			警報出力解除	-
		低温機器	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
			緊急停止 復元	外部接点からの緊急停止信号受信により、(ハイ)クオリティコントローラを停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。 <sup>※2</sup> 低温機器は、停止により、スケジュール運転が実行されません。緊急停止解除を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>※3</sup> ) または本機での操作が必要となります。
			警報出力解除	「警報出力解除」入力時は、AE-200Jの警報(遠方)出力および異常(ブザー・ランプ)出力を解除します。
		除湿機	デマンド	-
			緊急停止 復元	外部接点からの緊急停止信号受信により、除湿機を停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止します。 <sup>※2</sup> 除湿機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。緊急停止解除を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>※3</sup> ) または本機での操作が必要となります。
			警報出力解除	「警報出力解除」入力時は、AE-200Jの警報(遠方)出力および異常(ブザー・ランプ)出力を解除します。
		DT-R		制御できません
		ブラインクーラ		制御できません
		給湯機		制御できません
		ファンコイル/ 水冷式パッケー ジエアコン	デマンド	デマンドレベル入力を3、4の2段階から選択できます。
緊急停止 復元 <sup>※4</sup>	「緊急停止」入力時は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの各系統に接続されている空調機を一括で停止します。手元リモコンからの運転/停止操作が禁止され、AE-200J/AE-50J/EW-50J上での運転/停止操作と禁止/許可設定が禁止されます。空調機は、停止により、スケジュール運転が実行されません。緊急停止解除および復元を行うには上位機器 (Facima BA-system <sup>※3</sup> ) または本機での操作が必要となります。			
警報出力解除	-			

- ※1 外部入力を使用しない場合は、モード1とします。
- ※2 AE-200Jからの緊急停止に未対応、またはユニット側の緊急停止設定をOFFに設定している(ハイ)クオリティコントローラと除湿機に関しては、緊急停止信号を受信した場合でも停止せず、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作が可能です。
- ※3 Facima BA-systemについては、三菱電機ビルソリューションズ株式会社にお問い合わせください。
- ※4 加湿付ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)を緊急停止した場合、加湿付ロスナイ、加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)の加湿エレメント乾燥運転が停止します。加湿エレメントを湿らせたまま長時間放置すると、腐敗臭が発生するおそれがあります。(詳細は、ロスナイの技術資料を参照してください。)

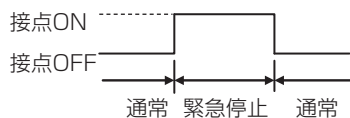
## (1) 信号の種類

### 1) レベル信号

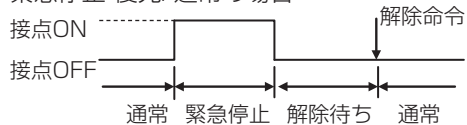
レベル運転/停止の場合



緊急停止/通常の場合

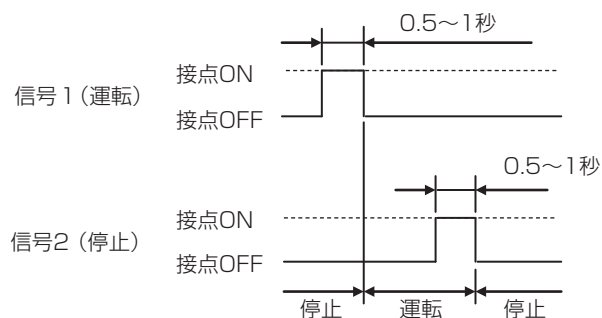


緊急停止 復元/通常の場合



### 2) パルス信号

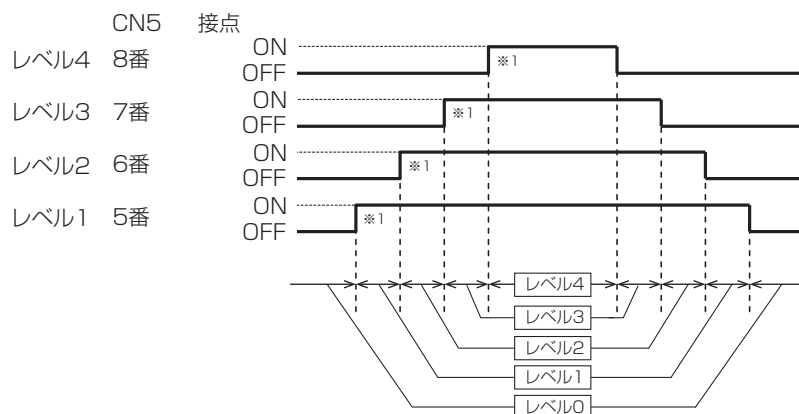
例) 運転/停止の場合 (禁止/許可の場合も同様です。)



注：接点のパルス幅は0.5~1秒としてください。

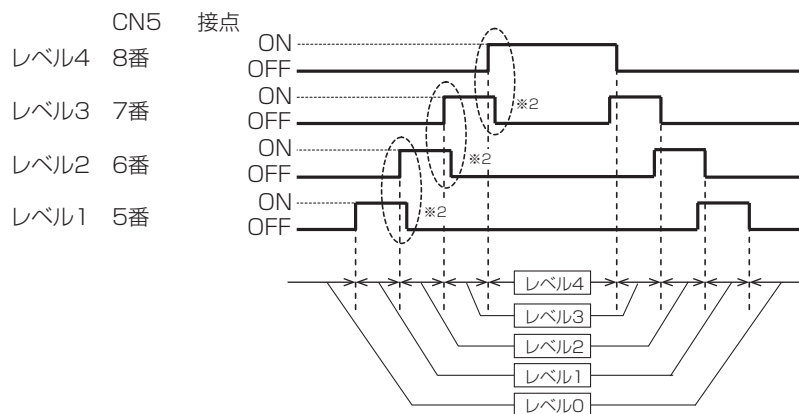
## デマンドレベル信号仕様

高レベルの信号がONしているとき、低レベルの信号がOFFしない仕様の場合



\*1 デマンドレベルの接点ON中は、ピークカット制御がかかります。同時に接点をONした場合レベルの高い方を優先して制御を行います。

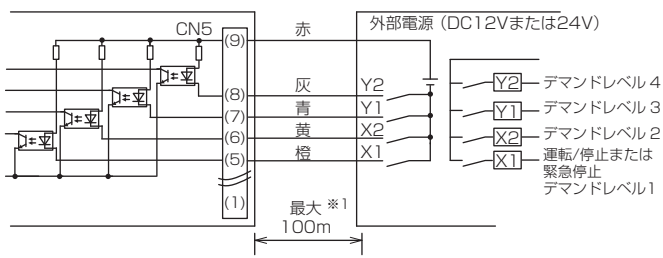
現在のレベルの信号のみがONする仕様の場合



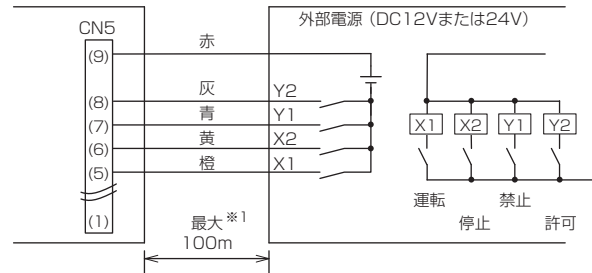
\*2 レベルが変わったとき、①変化後のレベルの信号をON、②変化前のレベルの信号をOFFの順となるようにしてください。

### [3] 推奨回路例

#### (1) レベル信号(運転/停止、デマンドレベル)



#### (2) パルス信号(運転/停止、禁止/許可)



※1 配線距離が長くなる場合は、ノイズの影響を十分に考慮した工事を実施してください。

※ リレー、外部DC電源(DC12VまたはDC24V)、延長ケーブルなどは、別途現地で手配が必要です。  
リレー(X1、X2、X3、X4)は以下の仕様のものを使用してください。

接点定格

定格電圧：DC12VまたはDC24V

定格電流：10mA以上

最小適用負荷：DC1mA以下

お願い

- ・ 接続ケーブルは0.3mm<sup>2</sup>以上を使用し、配線長は100mまでとしてください。
- ・ 使用しない機能のケーブルはコネクタの近くで切断し、テープなどで確実に切断部の絶縁処理をしてください。

### [4] 緊急停止・復元モード

#### (1) 緊急停止 復元モードとは

緊急停止 復元モードとは、緊急停止解除後(外部からの接点がOFFになった後)も解除待ち状態(停止状態)を維持し、上位機器(Facima BA-System<sup>※</sup>)からの解除命令時に運転状態を復元できる機能です。

※ Facima BA-Systemについては、三菱電機ビルソリューションズ株式会社にお問い合わせください。

#### (2) 緊急停止モードと緊急停止 復元モードの違い

##### 1) 緊急停止モード

AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの緊急停止の接点がONになれば緊急停止します。

接点がOFFになれば、緊急停止状態が解除され、停止状態を継続します。

##### 2) 緊急停止 復元モード

緊急停止の動作は、緊急停止モードと同じです。

緊急停止状態が解除(接点がOFF)になっても緊急停止解除待ち状態となり、緊急停止状態(停止状態とリモコン操作禁止)を継続します。緊急停止状態の解除命令は、上位機器(Facima BA-System)から行います。

復元は以下の3つの方法があります。

- ①緊急停止直前の状態に復元 : 運転/停止(または24時間換気)を緊急停止直前の状態に復元する。
- ②スケジュール設定に従って復元 : 緊急停止前の状態から、緊急停止中に実行されたスケジュールによる運転/停止(または24時間換気)に従い復元する。(緊急停止中にスケジュール実行がなかった場合は緊急停止直前の状態に復元します。)
- ③復元しない : 運転/停止(または24時間換気)の復元を行わない。

※ 低温機器・除湿機は、①～③の復元方法に対応していません。緊急停止解除待ち状態を解除した後、低温機器・除湿機の緊急停止入力運転切替設定の内容(異常停止、強制停止、運転継続)に従います。

上位機種が故障などで操作できない場合は、AE-200J/AE-50Jの液晶画面または統合管理ブラウザで、緊急停止解除画面の解除ができます。

緊急停止 復元モードは、火災警報が誤報であった場合など、緊急停止の解除と同時に空調機を緊急停止前(またはスケジュール実行後)の状態に戻すためのモードです。

※ セットバック制御や省エネピークカット制御、連動制御による緊急停止中の空調機の動作は、復元の対象にはなりません。

以下は、緊急停止と緊急停止 復元モードの違いを、運転状態とリモコン操作禁止状態に対して比較したものです。

### 空調機の場合

No.	AE-200Jの動作	緊急停止モード (モード2、モード6)	緊急停止 復元モード (モード3、モード7)
1	緊急停止接点がON	緊急停止状態に移行 (停止・手元操作禁止)	緊急停止状態に移行 (停止・手元操作禁止)
2	緊急停止中のスケジュール運転	無効	記憶してNo.4 2)の場合、復元時に有効
3	緊急停止接点がOFF	緊急停止と手元操作禁止を解除 解除後は停止状態を継続	解除待ち状態に移行 (停止・手元操作禁止は継続)
4	上位機器 (Facima BA-System <sup>※</sup> ) より解除 (本体、統合管理ブラウザからの操作でも解除可)	-	緊急停止と手元操作禁止を解除 解除後の運転状態は、 1) 緊急停止直前の状態に戻す 2) スケジュール制御に従って復元 3) 復元しない(停止状態を継続)から選択

※ Facima BA-Systemについては、三菱電機ビルソリューションズ株式会社にお問い合わせください。

### 低温機器・除湿機の場合

低温機器((ハイ)クオリティコントローラ)と除湿機は、ユニット側のスイッチ設定によって緊急停止信号入力時の動作を選択できます。

低温機器は異常停止、強制停止、緊急停止無視(運転継続)の3種から、除湿機は異常停止、緊急停止無視(運転継続)の2種から選択できます。

No.	AE-200Jの動作	緊急停止モード(モード2、モード6)			緊急停止 復元モード(モード3、モード7)		
		異常停止	強制停止 <sup>※1</sup>	運転継続	異常停止	強制停止 <sup>※1</sup>	運転継続
1	緊急停止接点がON	異常状態で緊急停止状態に移行	緊急停止状態に移行	運転を継続する (停止しない・手元操作可能)	異常状態で緊急停止状態に移行	緊急停止状態に移行	運転を継続する(停止しない・手元操作可能)
2	緊急停止中のスケジュール運転	無視される	無視される	実施する	無視される	無視される	実施する
3	緊急停止接点がOFF	緊急停止と手元操作禁止が解除  解除後の運転状態は、異常停止状態のままとなる。本体、手元リモコンからの運転操作で異常解除となる	緊急停止と手元操作禁止が解除  解除後は、緊急停止直前の運転・停止状態に移行する	運転を継続する	解除待ち状態に移行(停止・手元操作禁止は継続)	解除待ち状態に移行(停止・手元操作禁止は継続)	運転を継続する
4	上位機器 (Facima BA-System <sup>※2</sup> ) より解除 (本体、統合管理ブラウザからの操作でも解除可)		-		緊急停止と手元操作禁止が解除  解除後の運転状態は異常停止状態のままとなる。本体、手元リモコンからの運転操作で異常解除となる	緊急停止と手元操作禁止が解除  解除後の緊急停止直前の運転・停止状態に移行する	運転を継続する

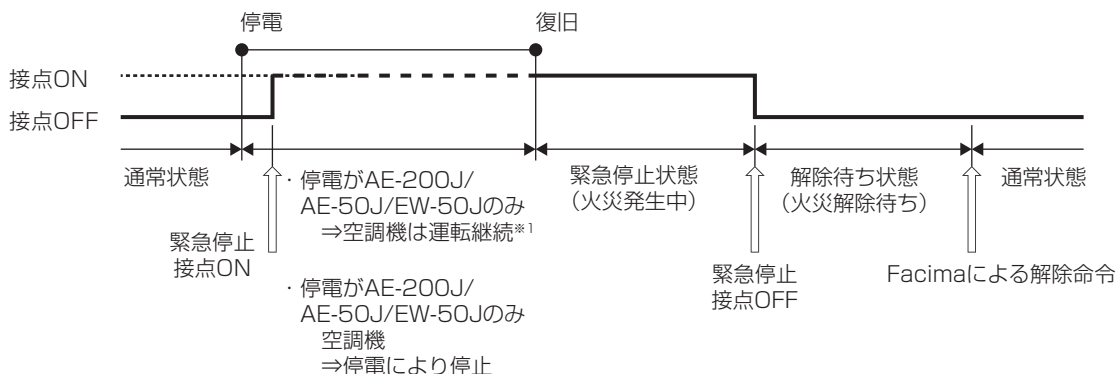
※1 低温機器((ハイ)クオリティコントローラ)のみ可能

※2 Facima BA-Systemについては、三菱電機ビルソリューションズ株式会社にお問い合わせください。

### (3) 緊急停止 復元モードでの停電時の動作について

#### 1) 停電時に緊急停止接点が入った場合

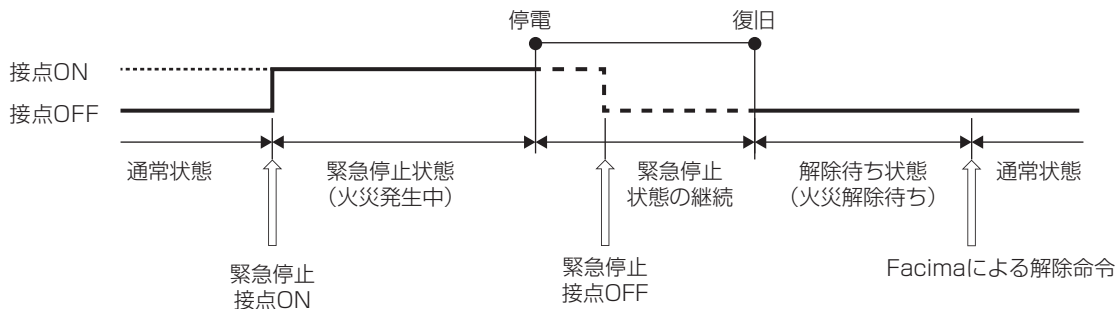
停電復旧時に緊急停止状態になります。その後は緊急停止接点が入った状態で解除待ち状態、上位機器 (Facima BA-System) による解除命令で通常状態になります。



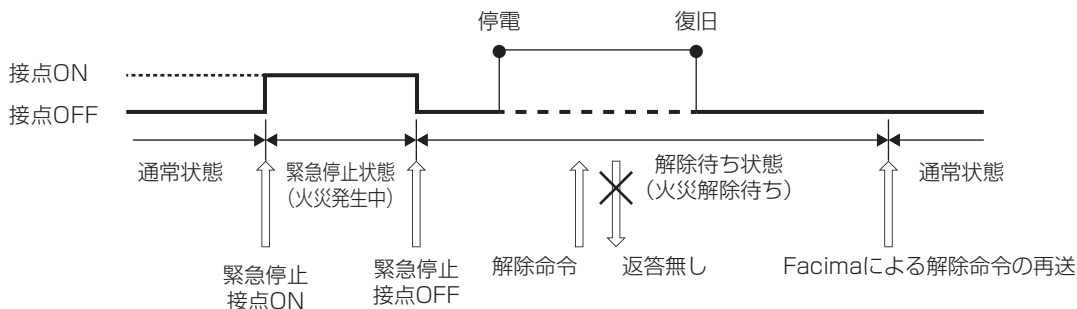
\*1 手元リモコン、またはシステムコントローラが無ければ、最短で3分後に停止します。

#### 2) 緊急停止接点の解除時に、AE-200J/AE-50J/EW-50Jが停電していた場合

停電復旧時に解除待ち状態になります。その後は上位機器 (Facima BA-System) による解除命令で通常状態になります。

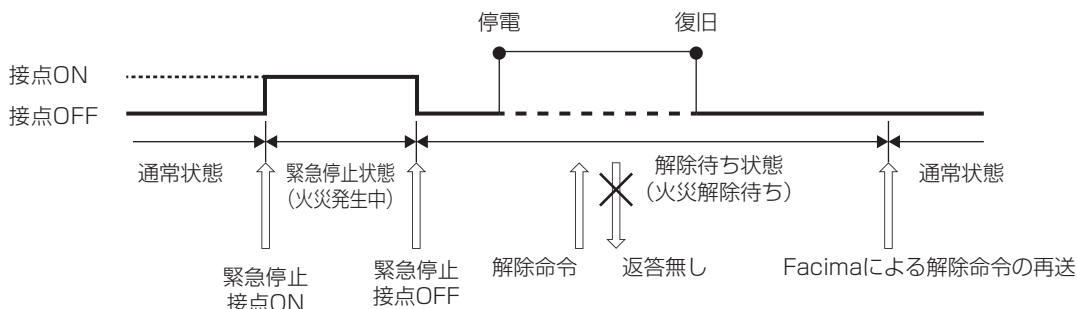


#### 3) 解除命令を上位機器 (Facima BA-System) が送信したタイミングで、AE-200J/AE-50J/EW-50Jが停電していた場合上位機器からの解除命令に対して、AE-200J/AE-50J/EW-50Jからの応答が無い場合は、1分以上の間を空けて解除命令を再送し、停電が復旧するまで (応答が返ってくるまで) 再送してください。



#### 4) 解除待ち状態で再度接点が入った場合

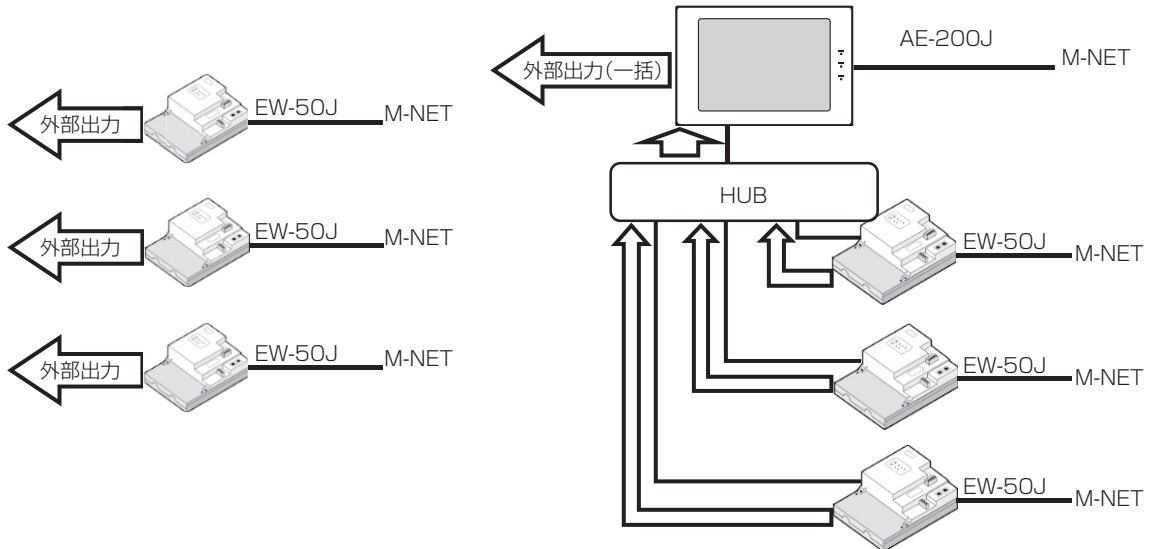
解除待ち状態で再度緊急停止の接点入力が入った場合、緊急停止状態に戻ります。その後、緊急停止接点の入力が解除となった場合、解除待ち状態になります。



## 2-3. 外部出力

### 2-3-1. 外部出力について

AE-200J/AE-50J/EW-50Jの外部出力機能を使用すると、下記「[2]外部信号出力の動作」の状態出力ができます。  
 AE-200Jは、AE-200Jおよび拡張コントローラ(AE-50J/EW-50J)で検出した「運転」、「異常」を一括して出力できます。また、各拡張コントローラ(AE-50J/EW-50J)は、検出した「運転」、「異常」を個別に出力することもできます。



#### [1] 外部信号出力の仕様

CN5	リード線 (PAC-YG10HA)	パターン1<出荷時設定>	パターン2
		運転/停止出力・異常/正常出力	警報(遠方)出力・異常(ブザー・ランプ)出力
3番	茶	異常/正常	警報(遠方)出力
2番	黒	運転/停止 <sup>※1</sup> <sup>※2</sup>	異常(ブザー・ランプ)出力
1番	緑	外部出力共通GND(外部電源用アース)	

※1 汎用DC(PAC-YG66DC(1))経由の運転状態は出力されません。

※2 異常発生中は運転中の信号が出力されます。



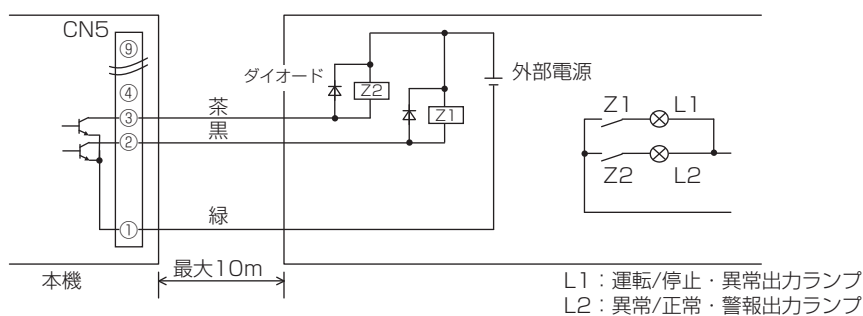
## [2] 外部信号出力の動作

パターン	設定パターン	説明										
パターン1	運転/停止出力 異常/正常出力 <出荷時設定>	レベル信号でAE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続されている全ての機器のうち、1台以上が運転のとき、下表に従って「運転」信号を出力します。 1台以上が異常のとき、下表に従って「異常」信号を出力します。										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>接続機器</th> <th>運転/停止出力</th> <th>異常/正常出力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空調機 DT-R ブラインクーラ ファンコイルユニット 水冷式パッケージエアコン</td> <td>出力します。</td> <td>出力します。<sup>*2</sup></td> </tr> <tr> <td>低温機器 産業用除湿機</td> <td rowspan="2">出力しません。</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>給湯機 汎用DC<sup>*3</sup>/計量MC/環境MC<sup>*1</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 環境MCの上下限警報は異常信号を出力しません。            ※2 AE-200J/AE-50J/EW-50J自体で検知した異常も異常信号を出力します。            例：・応答なしエラー (LAN)(異常コード6920)            ・計量計故障の可能性あり (異常コード0095)(電力按分課金支援機能利用時)            ※3 緊急停止を使用する場合、ディップSWの設定が必要です。詳細は汎用DCの据付説明書を参照してください。</p>	接続機器	運転/停止出力	異常/正常出力	空調機 DT-R ブラインクーラ ファンコイルユニット 水冷式パッケージエアコン	出力します。	出力します。 <sup>*2</sup>	低温機器 産業用除湿機	出力しません。		給湯機 汎用DC <sup>*3</sup> /計量MC/環境MC <sup>*1</sup>
接続機器	運転/停止出力	異常/正常出力										
空調機 DT-R ブラインクーラ ファンコイルユニット 水冷式パッケージエアコン	出力します。	出力します。 <sup>*2</sup>										
低温機器 産業用除湿機	出力しません。											
給湯機 汎用DC <sup>*3</sup> /計量MC/環境MC <sup>*1</sup>												
パターン2	警報(遠方)出力・ 異常(ブザー・ランプ)出力	AE-200Jに接続されている全ての機器のうち、下表に従って低温機器・産業用除湿機に異常が発生した際、異常出力は2点あり、「警報(遠方)出力」と「異常(ブザー・ランプ)出力」があります。 「警報(遠方)出力」と「異常(ブザー・ランプ)出力」共に異常レベルを設定でき、1台以上の低温機器・除湿機で発生した異常レベルが、設定したレベル以上の場合に出力します。										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>接続機器</th> <th>警報(遠方)出力</th> <th>異常(ブザー・ランプ)出力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空調機 DT-R ブラインクーラ ファンコイルユニット 水冷式パッケージエアコン</td> <td>出力しません。</td> <td>出力しません。</td> </tr> <tr> <td>低温機器 産業用除湿機</td> <td>出力します。<sup>*4</sup></td> <td>出力します。<sup>*4</sup></td> </tr> <tr> <td>給湯機 汎用DC/計量MC/環境MC</td> <td>出力しません。</td> <td>出力しません。</td> </tr> </tbody> </table> <p>※4 通信系異常(例：ACKなしエラー(異常コード6607))は出力しません。</p>	接続機器	警報(遠方)出力	異常(ブザー・ランプ)出力	空調機 DT-R ブラインクーラ ファンコイルユニット 水冷式パッケージエアコン	出力しません。	出力しません。	低温機器 産業用除湿機	出力します。 <sup>*4</sup>	出力します。 <sup>*4</sup>	給湯機 汎用DC/計量MC/環境MC
接続機器	警報(遠方)出力	異常(ブザー・ランプ)出力										
空調機 DT-R ブラインクーラ ファンコイルユニット 水冷式パッケージエアコン	出力しません。	出力しません。										
低温機器 産業用除湿機	出力します。 <sup>*4</sup>	出力します。 <sup>*4</sup>										
給湯機 汎用DC/計量MC/環境MC	出力しません。	出力しません。										

### お知らせ

- 外部出力機能を使用することにより、異常警報を管理会社などに発報したり、異常をブザーやランプで知らせることができます。

## [3] 推奨回路例



### お願い

- リレー (Z1、Z2)は以下の仕様のもを使用してください。操作コイル：DC12V、DC24V、消費電力：0.9W以下
- 使用するリレーに合わせて、DC電源 (DC12V、またはDC24V)を別途手配してください。正しい極性で入力信号に接続してください。(①をマイナス側に接続)
- リレーコイルの両端には、必ずダイオードを入れてください。
- リード線と延長ケーブルは0.3mm<sup>2</sup>以上を使用し、総配線長は10mまでとしてください。
- 使用しない機能のケーブルはコネクタの近くで切断し、テープなどで確実に切断部の絶縁処理をしてください。

## 2-3-2. 異常レベル(低温)

### [1] 異常内容と異常レベル

低温機器は、各機器の異常内容に対して、異常レベル1～4が割り当てられています。  
クオリティコントローラとコンデンシングユニットの異常内容と、発報される異常レベルは以下のとおりです。  
空調機は、異常レベルの割り当てがありません。

#### ■ 異常レベルの定義

レベル1 → 通信異常等<リモコン系統(軽微な異常で通常運転可能)>

レベル2 → センサ異常等(通常運転は出来ないが、運転は可能)  
冷凍機異常(一部の圧縮機は運転継続できている状態)

レベル3 → 庫内が高温状態となり、温度維持が難しい状態  
コントローラの高温異常や冷凍機異常(すべての圧縮機が運転できず、温度維持が困難)

レベル4 → 50℃高温、緊急停止等緊急性の高い異常

(ハイ)クオリティコントローラ		
異常内容	異常コード(参考)	異常レベル
通信系異常(リモコン系統)	F0/d0～d03/C0 F0～F04	1
システムコントローラからの指示による緊急停止	FE	1
センサ異常	L0/H0	2
運転中(冷却/霜取)の外部(コンデンシングユニット)異常	E0/E1	2
冷えず防止異常	LH	2
高温警報	HC	3
50℃高温警報	HH	4
遠隔緊急停止	99	4

コンデンシングユニット		
異常内容	異常コード(参考)	異常レベル
警報出力「無」	—	1
警報出力「有」かつ一部圧縮機停止	—	2
警報出力「有」かつ全圧縮機停止	—	3

除湿機		
異常内容	異常コード(参考)	異常レベル
通信系異常(集中系統)	d1～d9	0
通信系異常(リモコン系統)	F1～F4	1
システムコントローラからの指示による緊急停止	FE	1
ユニット異常	—	2または3*6

#### お知らせ

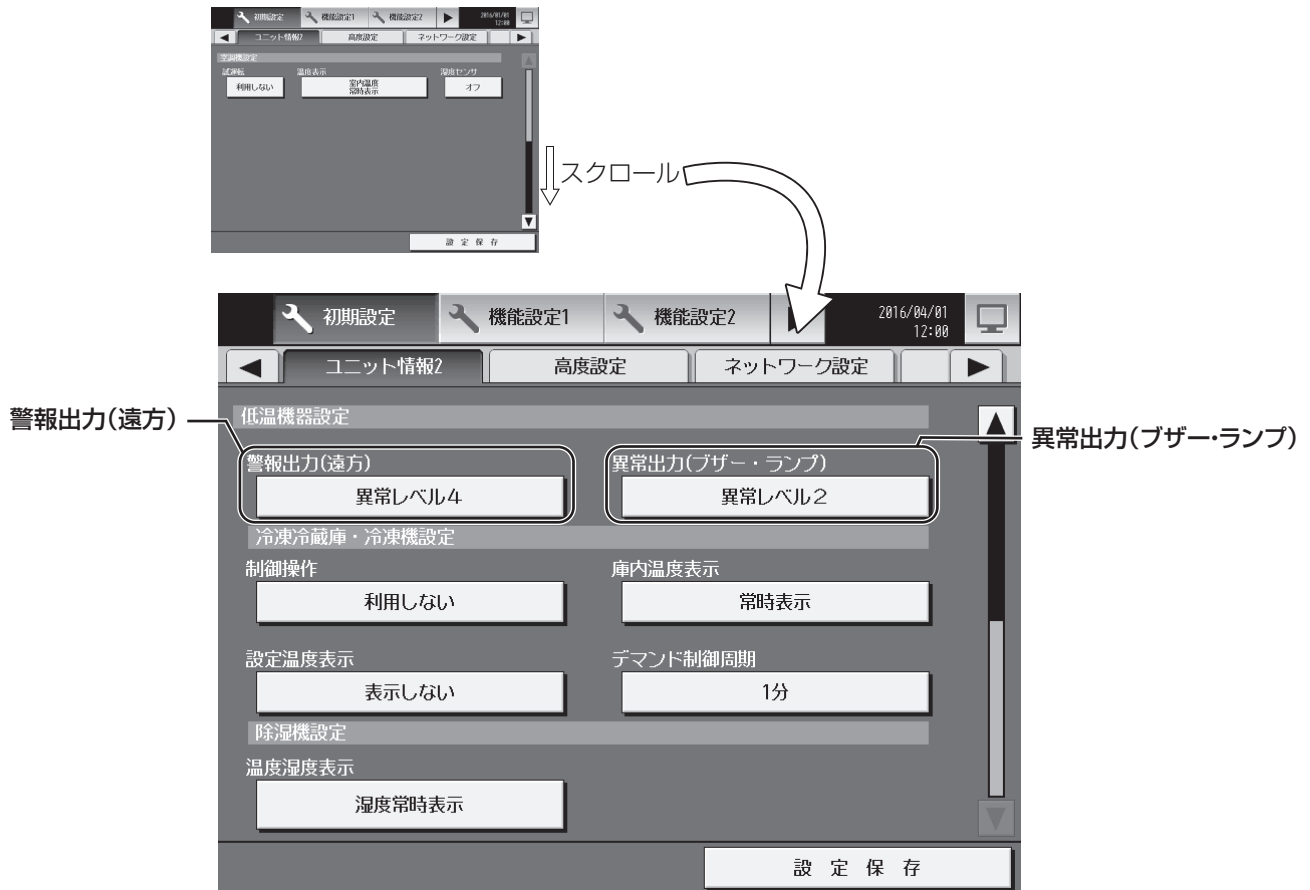
- ※1 警備会社等や、外部の機器(ブザーやランプ等)への「異常発生」の出力や、AE-200J本体のブザー出力・状態(STATUS)LEDの点灯は、低温機器/除湿機の異常が対象です。空調機の異常に対しては出力を行いません。
- ※2 通信系異常(集中系統)が発生した場合、警備会社等や、外部の機器(ブザーやランプ等)への「異常発生」の出力はできません。
- ※3 警報出力の「有/無」は、コンデンシングユニットの据付工事説明書 警報(X112)出力のデフォルト「ON/OFF」に相当します。
- ※4 低温機器/除湿機で検出されるAE-200Jとの通信異常は、レベル0となります。
- ※5 AE-200Jで検出される低温機器/除湿機との通信異常は、外部信号出力<警報出力(遠方)>、外部信号出力<異常出力(ブザーランプ)>、LED(STATUS)点灯は対象外となります。
- ※6 リモコン通信異常により除湿機の運転/停止を制御する手段が失われる場合は、異常レベル3となります。

## [2] 異常レベル出力設定

低温機器は、「警報出力(遠方)」と「異常出力(ブザー・ランプ)」の出力に対して、それぞれの異常レベルによって出力の有無を設定できます。

設定方法は[初期設定]－[ユニット情報2]で、「警報出力(遠方)」と「異常出力(ブザー・ランプ)」それぞれに対して、異常レベル1～4を設定します。

※ 空調機に対する異常レベルによる出力の有無は設定できません。



外部入出力

(例) 「警報出力(遠方)」を「異常レベル3」、「異常出力(ブザー・ランプ)」を「異常レベル2」で設定した場合の出力の有無は以下のとおりです。

	警報出力(遠方)	異常出力(ブザー・ランプ)
設定値	異常レベル3	異常レベル2
レベル1	－	－
レベル2	－	出力
レベル3	出力	出力
レベル4	出力	出力

### お知らせ

- ・ [初期設定]－[ネットワーク設定]の「外部出力の設定」で[レベル出力(異常警報出力/異常(ブザー・ランプ))]が選択されている場合のみ有効です。  
その他の外部出力を選択している場合は、本設定はできません。
- ・ 異常(ブザー・ランプ)出力中は、AE-200J本体からもアラームが出力されます。  
また、本体のLEDがピンク色に点灯します。(空調機の異常に対しては、アラームは出力されません)

### 2-3-3. 警報出力の解除

外部信号出力<警報出力(遠方)>または<異常出力(ブザー・ランプ)>の条件を満たす異常が発生している場合に、外部信号入力<警報出力解除>または本体操作により、外部信号出力<警報出力(遠方)>および<異常出力(ブザー・ランプ)>を解除します。

#### [1] 低温異常画面からの解除

「!」をタッチもしくは、メニューの[状態リスト]-[低温異常]をタッチすると、異常発生中画面が表示されます。



- ① [警報解除]をタッチすると、外部信号出力<警報出力(遠方)>が解除できます。
- ② [ブザー・ランプ解除]をタッチすると、外部信号出力<異常出力(ブザー・ランプ)>が解除できます。

#### [2] ポップアップ画面からの解除

外部信号出力<警報出力(遠方)>または<異常出力(ブザー・ランプ)>の条件を満たす異常が発生している場合に、異常コード画面がポップアップで表示されます。



- ① [警報解除]をタッチすると、外部信号出力<警報出力(遠方)>が解除できます。
- ② [ブザー・ランプ解除]をタッチすると、外部信号出力<異常出力(ブザー・ランプ)>が解除できます。

#### [3] 外部信号入力による解除

外部信号入力で、外部信号出力<警報出力(遠方)>および<異常出力(ブザー・ランプ)>を解除できます。

##### お知らせ

- ※1 <警報出力(遠方)>や<異常出力(ブザー・ランプ)>を解除後も、機器で異常状態が継続している場合、毎日10:00と16:00に再度警報出力を行います。
- ※2 <警報出力(遠方)>は機器の異常が解消されても、[警報解除]をタッチするか、外部入力により解除されるまで、出力を継続します。詳細は「2-2-1. 外部入力について」を参照してください。
- ※3 <異常出力(ブザー・ランプ)>は、機器の異常状態が解消されるなどで、異常レベルが設定値を下回ると、解除操作をしなくても出力が解除されます。
- ※4 <警報出力(遠方)>、<異常出力(ブザー・ランプ)>時には本体からアラームが鳴ります。「ブザー・ランプ解除」ボタンを操作すると本体アラームが止まります。
- ※5 外部出力の設定がパターン2を選択している場合です。詳細は、「2-3-1. 外部出力について」を参照してください。
- ※6 外部入力の設定がモード6もしくは7を選択している場合です。詳細は、「2-2-1. 外部入力について」を参照してください。
- ※7 外部信号入力<警報解除入力>で、AE-200Jおよび手元リモコンの異常表示は解除できません。表示解除は、手元リモコンで運転スイッチをOFF→ONが必要です。

## 2-4. 計量用パルス入力

### 2-4-1. 計量用パルス入力について

計量用パルス入力を使って収集した電力量は、電力按分課金支援機能用のデータや、エネルギー管理機能データに利用することができます。

凡例 ○：使用可 △：制限あり ×：使用不可

機能	AE-200J	AE-50J	EW-50J
電力按分課金支援機能使用時	× <sup>※1</sup>	△ <sup>※2</sup>	△ <sup>※2</sup>
上記機能以外で、AE-200JのM-NET伝送線を使用しない場合	× <sup>※1</sup>	○	○
エネルギー管理機能使用時	○	○	○
ピークカット(デマンド)制御機能使用時	○	○	○

※1 以下の場合、AE-200Jの計量用パルス入力は使用できません。

- ・電力按分課金支援機能を使用する場合
- ・AE-200JのM-NET伝送線を使用しない場合

※2 電力按分課金支援機能を使用する場合は、計量MCによる電力量計測を推奨します。

#### お知らせ

- ・計量用パルス入力による電力量計測の場合、AE-50J/EW-50Jが停電中、電源遮断中、およびソフトウェアアップデート中はパルスが取得できず、実際の電力量との差異が発生する可能性があります。
- ・AE-200J/AE-50J/EW-50Jそれぞれに接続できる計量MCの台数は、最大15台です。  
また、AE-200Jのシステム内での計量MCの接続台数は、最大20台です。  
ただし、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの本体内部の計量用パルス入力機能を使用している場合は、計量MC1台分としてカウントします。

(例) AE-200J1台、EW-50J3台のシステムで、それぞれのAE-200J/EW-50Jの計量用パルス入力を使用している場合、AE-200J、EW-50Jごとに接続できる計量MCの台数は、 $15 - 1 = 14$ 台です。  
また、AE-200Jのシステム内で接続できる計量MCの合計は、 $20 - 4 = 16$ 台です。

### 2-4-2. 電力量計のパルス取込み方法

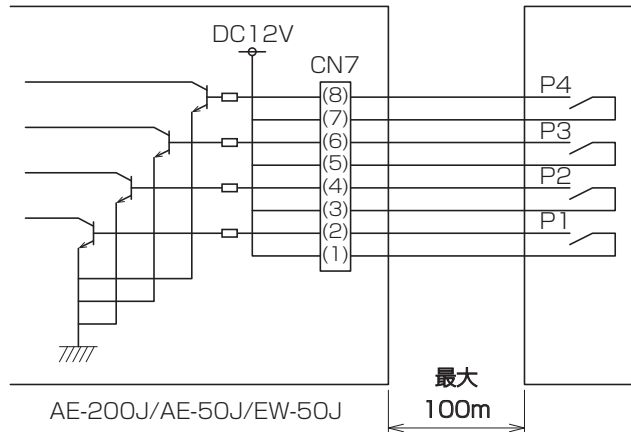
AE-200J/AE-50J/EW-50Jに電力量計のパルスを取込む方法として、AE-200J/AE-50J/EW-50Jに直接、電力パルスを入力(計量用パルス入力)する方法と、計量MCに電力パルスを入力する方法があります。

	計量用計測コントローラ方式(計量用パルス入力使用)	<推奨>計量用計測コントローラ方式(計量MC使用)
接続図	<p>AE-200J/AE-50J/EW-50J</p> <p>専用線</p> <p>最大4点の パルスを入 力</p> <p>100m以内</p>	<p>AE-200J/AE-50J/EW-50J</p> <p>M-NET線</p> <p>専用線</p> <p>給電ユニット</p> <p>計量MC</p> <p>最大4点の パルスを入 力</p> <p>200m以内 (M-NETの制約による)</p> <p>100m以内</p>
ピークカット	計量用パルス入力から電力量を取込み、ピークカット制御を実行します。 デマンド予測は1分周期で行います。	AE-200J/AE-50J/EW-50Jは1分ごとに計量MCから電力量データを受信します。したがって、計量用パルス入力方式に比べて、ピークカット制御の実行が最大1分遅れます。
接続部材	なし (AE-200J/AE-50J/EW-50JのCN7に直接接続します。)	計量MC(給電ユニットが必要になる場合があります。)
配線長	AE-200J/AE-50J/EW-50Jと電力量計の距離は、100m以内にしてください。	給電ユニットから、AE-200J/AE-50J/EW-50J、または計量MCの距離は、200m以内にしてください。 また、計量MCと電力量計の距離は100m以内にしてください。

## [1] パルス信号入力の仕様

CN7	信号
7番、8番	計量計4(カウント入力用)
5番、6番	計量計3(カウント入力用)
3番、4番	計量計2(カウント入力用)
1番、2番	計量計1(カウント入力用)

## [2] 推奨回路例



## お願い

- 計量用パルス入力端子 (CN7) は DC 12V の電圧を有しておりますので、別電源から電圧の印加はしないでください。

計量用パルス入力	電線のサイズ	<p>本機の端子台にあったサイズの電線 (銅線) を使用してください。</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>単線</td> <td><math>\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 1.2\text{mm}</math> (AWG22 ~ AWG16)</td> </tr> <tr> <td>撚り線</td> <td><math>0.75\text{mm}^2 \sim 1.25\text{mm}^2</math> (AWG18 ~ AWG16)</td> </tr> </tbody> </table> <p>素線径 <math>\phi 0.18\text{mm}</math> 以上</p>	単線	$\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 1.2\text{mm}$ (AWG22 ~ AWG16)	撚り線	$0.75\text{mm}^2 \sim 1.25\text{mm}^2$ (AWG18 ~ AWG16)
	単線	$\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 1.2\text{mm}$ (AWG22 ~ AWG16)				
撚り線	$0.75\text{mm}^2 \sim 1.25\text{mm}^2$ (AWG18 ~ AWG16)					
電力量計	<p>単位パルスごとに無電圧 a 接点パルスを出力            出力パルス方式: 半導体リレー、オープンコレクタ            パルス幅: 100ms ~ 300ms (休止期間 100ms 以上)</p> <p>出力パルス単位: 0.1/1.0/10/100[kWh/pulse]            ※ 1kWh/pulse 以下を推奨</p>					

## お知らせ

- 接続には、M1 ネジ対応の精密ドライバーが必要になります。

## お願い




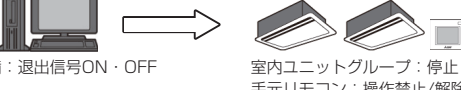
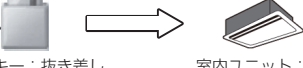
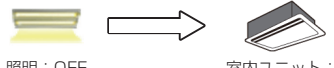
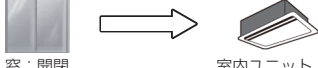
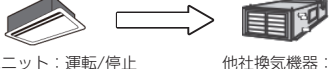


- ケーブルの総配線長は 100m 以下にしてください。
- 信号入力線は、M-NET 伝送線および電源線と並走、近接させないでください。また、ループ配線にならないよう設置してください。
- 配線の被覆を剥く長さは  $12 \pm 1\text{mm}$  とし、端子に確実に挿入してください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線押さえの使用または中継端子などで経由させ、直接本機の端子台に負荷が掛からないようにしてください。

## 3. 空調機 / 汎用DCの連動制御

### 3-1. 概要

#### 3-1-1. 連動制御でできること

AE-200J/AE-50J/EW-50Jにオプションの連動制御ライセンスを登録することで実現できる連動制御の利用例を示します。

例	連動項目	利用方法	連動方法の分類
1	空調ユニット間連動	代表室内ユニットの運転/停止に連動して、他の室内ユニットを運転/停止する。  代表室内ユニット：運転/停止      他の室内ユニット：運転/停止	空調機間の連動制御
2	空調機間連動	代表室内ユニットの運転モードの変更に連動して、その他の室内ユニットの運転モードを変更する。  代表室内ユニット：運転モード変更      他の室内ユニット：暖房運転	
3	空調機間連動	室内ユニットの異常信号に連動して、代替空調機を運転する。  室内ユニット：異常発生      代替機：運転	
4	警備連動	<ul style="list-style-type: none"> <li>最終退場者の退出信号に連動し、対象グループの全空調機を停止する。</li> <li>必要に応じて、最終退場者の退出信号(接点)に連動して手元リモコンの操作禁止を設定する。</li> <li>最終退場者の退出信号(接点)の解除に連動し、対象グループの全空調機の手元リモコンの操作禁止を解除する。</li> </ul>  警備設備：退出信号ON・OFF      室内ユニットグループ：停止 手元リモコン：操作禁止/解除	汎用機器と空調機の連動制御
5	カードキーと空調機の連動	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホテルの客室で、カードキーを抜いた状態(不在)に連動して、空調機を停止する。</li> </ul>  カードキー：抜き差し      室内ユニット：運転/停止 ※ 連動制御を使用する場合は、「3-2-3. システム構築時の留意事項」を参照してください。	
6	照明機器との連動	照明機器のOFFに連動して、空調機を停止する。  照明：OFF      室内ユニット：停止	
7	窓の開閉と空調機の連動	窓の開閉に連動して空調機を停止/運転する。 ※ ホテルなどでは、窓が開いている場合、空調機を停止することが義務付けられています。  窓：開閉      室内ユニット：停止/運転	
8	他社換気機器との連動	空調機の運転/停止に連動して、他社換気機器の運転/停止する。  室内ユニット：運転/停止      他社換気機器：停止/運転	
9	複数空調機と他社換気機器との連動	空調機A、Bのいずれかが運転すると他社換気機器も運転する。 空調機A、Bの全てが停止すると他社換気機器を停止する。 室内ユニットA・B：いずれか運転 ⇒ 他社換気機器：運転  室内ユニットA・B：すべて停止 ⇒ 他社換気機器：停止	
10	警備連動	最終退場者の退出信号(接点)に連動し、照明機器を消灯する。 ※ 空調機との連動がない場合の例  警備設備：退出信号ON      照明：OFF	汎用機器間の連動

例	連動項目	利用方法	連動方法の分類
11	室外ユニット*1のデフロスト連動 (外部ヒータとの連動)	<p>②外部ヒータを運転</p> <p>①室外ユニットが霜取り運転に入る</p> <p>汎用インターフェース (PAC-YG66DC(1))</p> <p>外部ヒータ</p> <p>室外ユニット</p>	室外ユニットと汎用機器の連動制御

\*1 Mr.Slim機種は連動できません。

### 3-1-2. 連動制御でできないこと

例	連動項目	利用方法	備考
A	室温と運転モードの連動	<ul style="list-style-type: none"> <li>室温(吸込温度)が30℃になると、冷房運転する。</li> <li>室温(吸込温度)が10℃になると、暖房運転する。</li> </ul>	室温(吸込温度)を連動元の条件にはできません。
B	カードキーと空調機の温度設定連動	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホテルの客室で、不在時(カードキーが抜けているとき)は、夏季は冷房の設定温度上昇を連動する。</li> <li>ホテルの客室で、不在時(カードキーが抜けているとき)は、冬季は暖房の設定温度下降を連動する。</li> </ul>	1つの信号を元に冷房時、暖房時で連動動作に違いをつけることはできません。
C	デマンド信号と空調機の連動	<ul style="list-style-type: none"> <li>デマンド信号の発報に連動して空調機の冷房/暖房の設定温度をシフトする。</li> <li>デマンド信号が解除により、空調機の冷房/暖房の設定温度を発報前の状態に戻す。</li> <li>デマンド信号発報に連動して空調機を停止する。</li> <li>デマンド信号解除に連動して、空調機をデマンド信号発報前の状態に戻す。(デマンド信号に連動して停止だけさせることは可能)</li> </ul>	温度シフト機能はありません。 動作を元に戻す機能はありません。 (省エネピークカット制御機能を使用してください。)
D	外気温度による連動	<p>外気温度と、空調機の停止・換気機器の運転を連動する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>外気が適温であれば空調機停止を連動する。</li> <li>室内温度より低い場合、空調機停止して、外気を取り込んで冷房するために換気機器運転する。</li> </ul>	温度、湿度、CO <sub>2</sub> 濃度など、リニアに変化するものを連動元の条件にはできません。
E	CO <sub>2</sub> センサ値による換気風速連動	CO <sub>2</sub> センサ値により、換気風速の段階を変える。 (CO <sub>2</sub> センサ側で設定した濃度になった場合に信号を出す場合は、連動元の条件として使用できます。)	
F	室外ユニットの連動制御	<ul style="list-style-type: none"> <li>上位からの接点入力により室外ユニットの能力セーブを実施する。</li> <li>上位からの接点入力により室外ユニットをナイトモードで運転する。</li> </ul>	室外ユニットへの連動制御はできません。
G	空調機と外部入出力(CN5)の連動	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の空調機が運転したとき、外部出力の「運転」を出力する。</li> <li>外部入力で警報解除が行われたとき、空調機を送風で運転する。</li> </ul>	空調機の動作と外部入出力(CN5)による連動制御設定はできません。

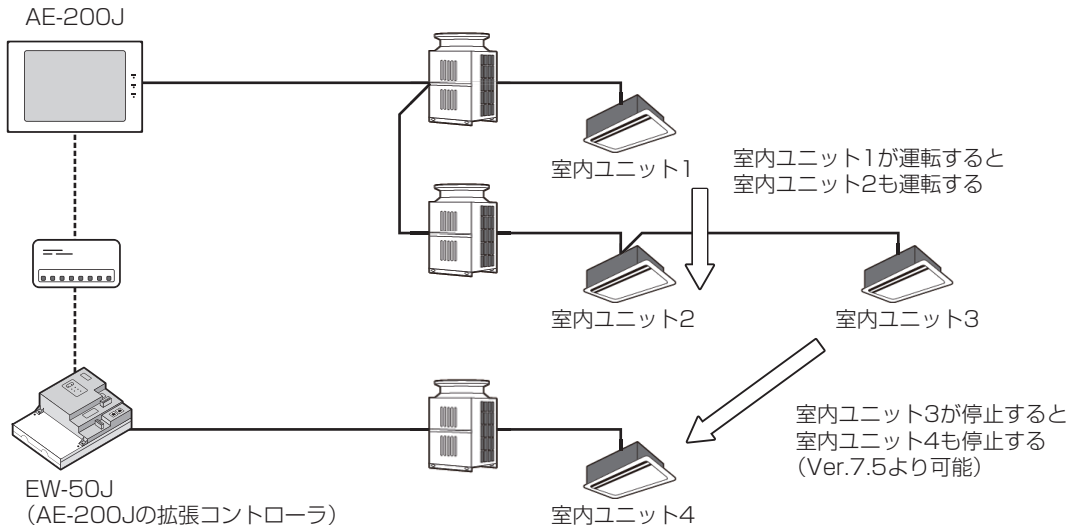
別に設置した機器の組み合わせなどによって実現できる場合もあります。別途お問い合わせください。



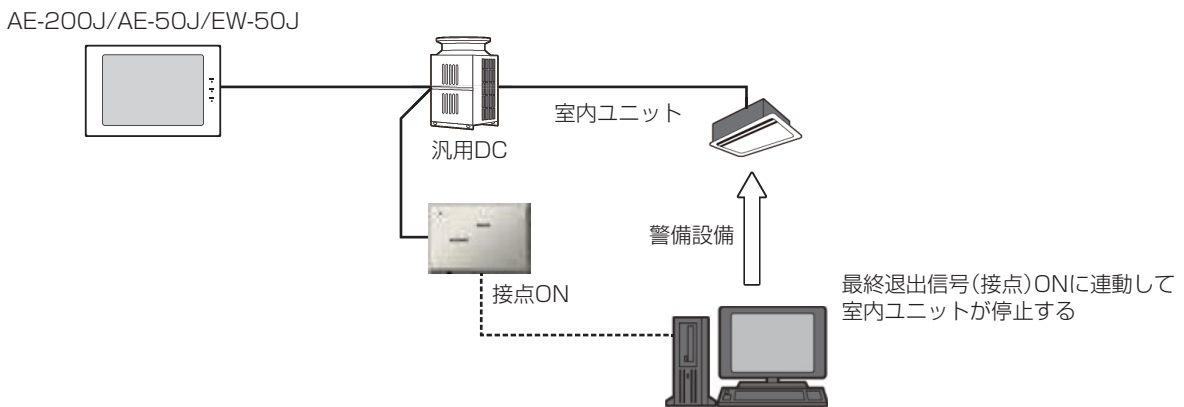
### 3-1-3. 連動制御のシステム構成例

空調機・汎用DC・フリー接点接続の汎用機器を使用した連動制御のシステム構成例を、以下の3パターンに示します。  
 ※ 汎用DCへの汎用機器の接続については「第5章 5. 汎用DC(PAC-YG66DC(1))」を参照ください。

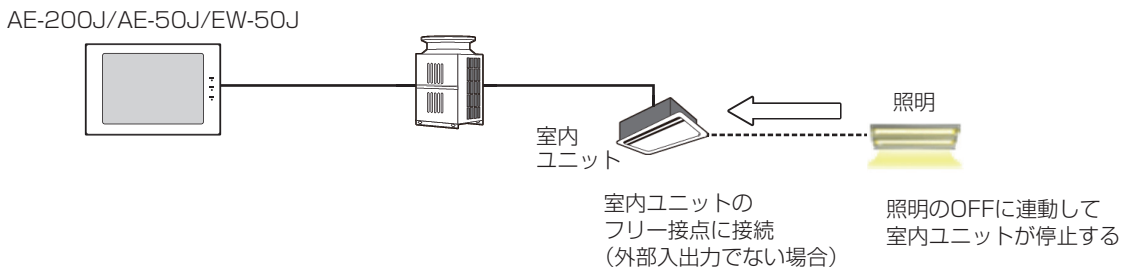
#### [1] 空調機器間の連動制御の場合



#### [2] 空調機器と汎用DC接続の汎用機器間の連動制御



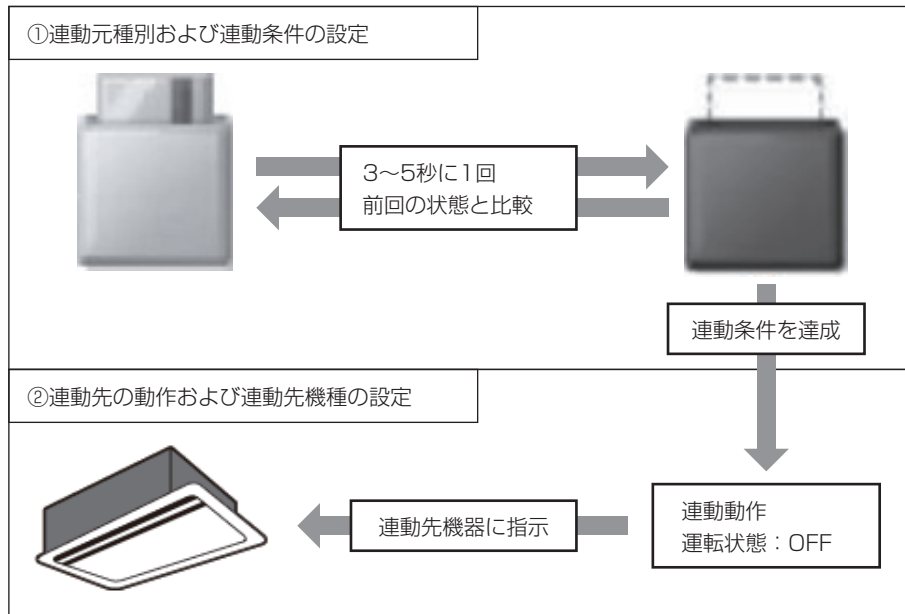
#### [3] 空調機器とフリー接点接続の汎用機器間の連動制御



## 3-2. AE-200J/AE-50J/EW-50Jを使った連動制御

### 3-2-1. 特徴

AE-200J/AE-50J/EW-50Jの連動制御は、下図のように連動元機器で状態変化があったときに連動先機器にあらかじめ決めておいた信号を発信して制御します。状態変化の情報は3～5秒に1回取得します。



以下にAE-200J/AE-50J/EW-50Jを使う方式についての特徴を示します。

説明	方法
	AE-200J/拡張コントローラAE-50J/拡張コントローラEW-50Jを使う方式
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver.7.5よりAE-200J/AE-50J/EW-50JのM-NET系統をまたがった連動制御設定ができます。</li> <li>• 1つの連動制御の連動元の条件に、複数の機器を選択できます。</li> <li>• 空調機器間の連動制御ができます。</li> <li>• 汎用DCに接続した汎用機器と空調機間の連動制御ができます。</li> <li>• 汎用DCに接続した汎用機器間の連動制御ができます。</li> <li>※ 汎用DCは1アドレスに最大6接点接続できますが、接続機器台数は1接点1台とカウントします。</li> <li>• 室内ユニットのフリー接点に接続した汎用機器を連動元、連動先に設定できます。</li> </ul>
連動条件の登録先	各AE-200J/AE-50J/EW-50J
連動設定件数	• AE-200J/AE-50J/EW-50Jごとに200件の連動条件を登録できます。
連動設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-200J/AE-50Jの液晶画面では連動設定はできません。</li> <li>• 初期設定ツールで連動設定できます。</li> </ul>

#### お知らせ

- 汎用機器の[運転/停止][異常]、フリー接点の[接点入力ON/OFF]、空調機の[運転/停止]が連動元の入力として設定できます。
- 汎用機器への連動制御では、[運転/停止]が設定できます。
- フリー設定への連動制御では、[運転/停止][運転モード][設定温度][風速][風向][操作禁止][連動換気運転/停止]が設定できます。
- 下記のような処理を繰り返す条件を設定しないでください。
  - 条件1、条件2のONとOFFを永久的に繰り返す条件。
    - 条件1：グループ1がONしたら、グループ1をOFF
    - 条件2：グループ1がOFFしたら、グループ1をON
  - 汎用DCで接点入力OFF(停止)に対して、同じチャンネルの接点出力をON(運転)する。接点出力ON(運転)に対して、同じチャンネルの接点出力をOFF(停止)するといった条件。
- AE-200Jと拡張コントローラAE-50J、EW-50JのM-NET系統をまたがった連動制御設定において、一方でグループ1をON、他方でグループ1をOFFも同様です。

### 3-2-2. 必要部材

初期設定ツールを使用して設定する場合は、以下の部材が必要です。

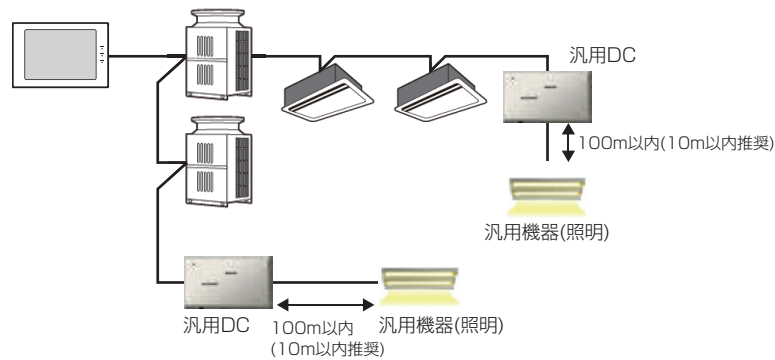
必要部材	説明
AE-200J/AE-50J/EW-50J	
連動制御ライセンス	連動設定する機器がつながっているAE-200J/AE-50J/EW-50Jごとにライセンス登録が必要です。
初期設定ツール <sup>※</sup>	パソコンにインストールした初期設定ツールから連動設定を行います。

※ ツールの詳細は、三菱電機販売窓口にお問い合わせください。

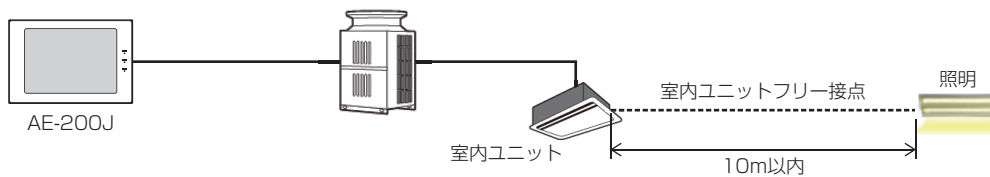
汎用DCに汎用機器を接続する場合は以下の部材が必要です。

必要部材	説明
汎用インターフェース (PAC-YG66DC(1))	1台の汎用DCに6点の汎用機器を接続できます。 汎用機器1台につきM-NETアドレス1つ分を消費します。 (汎用DC1台に6点の汎用機器を接続する場合、M-NETアドレス6個が必要です。)
外部入出力アダプタ (PAC-YG10HA)	1台の汎用DCに3台、または4台の汎用機器を接続する場合は外部入出力アダプタが1個必要です。1台の汎用DCに5台、または6台の汎用機器を接続する場合は外部入出力アダプタが2個必要です。
伝送線用給電ユニット PAC-SC51KU 伝送線用給電拡張ユニット PAC-SF46EP	AE-200J/AE-50J/EW-50Jは給電ユニットがなくても汎用DCを接続できますが、AE-200J/AE-50Jの給電能力「3」、EW-50Jの給電能力「6」を超える汎用DCやシステムリモコンを集中管理用伝送線に接続する場合は、伝送線用給電ユニット、または伝送線用給電拡張ユニットが必要です。
汎用機器との接続 (リレー回路、電源など)	汎用機器と汎用インターフェース (PAC-YG66DC(1))の接続にはリレーによる接続など現地計装工事が必要です。 <sup>※</sup>

※ 汎用DCから汎用機器の距離は最大100mですが、10m以内で使用することを推奨します。



室内ユニットのフリー接点に汎用機器を接続する場合は、接続用アダプタや配線(最大10m)も必要です。詳細はユニットごとに異なりますので、対応する機種種の据付工事説明書や技術マニュアルを参照してください。



### 3-2-3. システム構築時の留意事項

1. 人命などに関わるようなシステムは構築しないでください。
  - 災害時や緊急時に連動させるシステムは構築しないでください。
  - AE-200J/AE-50J/EW-50Jおよびその他機器が正常に動作している場合は、連動制御を実行できます。機器の停電時や故障時、通信断線などが発生している場合は、連動制御を実行できません。
  - 防災に関する制御、セキュリティに関する制御は構築しないでください。やむを得ず構築する場合は、停電時を考慮したシステムにしてください。
  - いずれの場合も、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの機器の故障時を想定し、応急運転停止できるようなスイッチの回路を設けてください。
  
2. 連動の時間差を考慮したシステムを設計してください。
  - 連動元の状態変化から連動先の動作が完了するまでは、機器の状態によっては最大3分かかる場合があります。
  - スケジュール実行や省エネ制御など、連動制御以外の制御が同時に実行された場合、連動制御に遅延が発生します。
  - 外部入力で運転/停止モード(レベル入力)を選択している場合は、連動制御は実行しません。
  - システムの状態によっては、制御が実行されるまでに時間を要する場合があります。
  
3. 機器間の連動を試運転で確認してください。
  - AE-200J/AE-50J/EW-50Jの空調機のグループ構成を変更した場合、必ず連動元と連動先の連動動作を確認してください。
  - グループ構成変更前の設定が残っていた場合、指定外の連動が動作します。
  - システム内に電源が入っていない機器や故障している機器があると正常に動作しません。
  - AE-200J/AE-50J/EW-50Jの電源を投入して起動した直後から連動制御が開始します。
  
4. その他
  - 連動先機器、連動元機器の動作範囲内で設定してください。
  - 動作範囲外で設定すると動作不良や故障の原因になります。
  - 1つの連動では連動元種別を複数選択できません。
  - 1台のAE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続できるユニット(注1)の台数は50台です。
  - 汎用DCで管理する汎用機器は、汎用機器の接点数をユニットの台数に置き換えて数えます。(注1)室内ユニット、ロスナイ、汎用DC、環境MCなどをいいます。
  
5. 室内ユニットのフリー接点について
  - フリー接点は、R410A対応の室内ユニット、またはR407C対応の室内ユニットのソフトウェアバージョン33以降で利用できます。(室内ユニットのソフトウェアバージョンは、メンテナンスツールで確認してください。)
  
6. 以下の場合は連動制御を行いません。
  - 省エネ制御・省エネピークカット制御で、信号が「停止」・「操作禁止」のグループの場合。ただし、室内ユニットのフリー接点への連動制御、汎用DCへの連動制御は実行できます。
  - 外部入力で、信号が「緊急停止」の場合。ただし、室内ユニットのフリー接点への連動制御は実行できます。
  - 外部入力で、信号が「運転/停止(レベル入力)」の場合。

### 3-2-4. 室内ユニットフリー接点接続の汎用機器のシステム設定

#### [1] 室内ユニットの選定とスイッチ設定方法

室内ユニットのフリー接点を利用して汎用機器の監視、制御を行う場合は、R410A対応の室内ユニットを手配してください。<sup>※1</sup>

フリー接点機能を有効にする場合は、室内ユニットが停止している状態で、ディップスイッチ(SW1)を以下のように設定します。

※1 R407C対応の室内ユニットの一部にフリー接点を利用可能な室内ユニットがあります。メンテナンスツールにて室内ユニットのソフトウェアバージョンを確認し、Ver.33以降であれば、フリー接点を利用できます。ただし、機種により本機能が使用できない場合があります。

室内ユニットSW1			機能
5番	9番	10番	
ON	ON	ON	フリー接点機能有効(停電自動復帰)
OFF	ON	ON	フリー接点機能有効(通常動作(復電時停止))

#### [2] 汎用機器の入出力仕様の確認

室内ユニットのフリー接点に接続される汎用機器の拾い出しを行います。

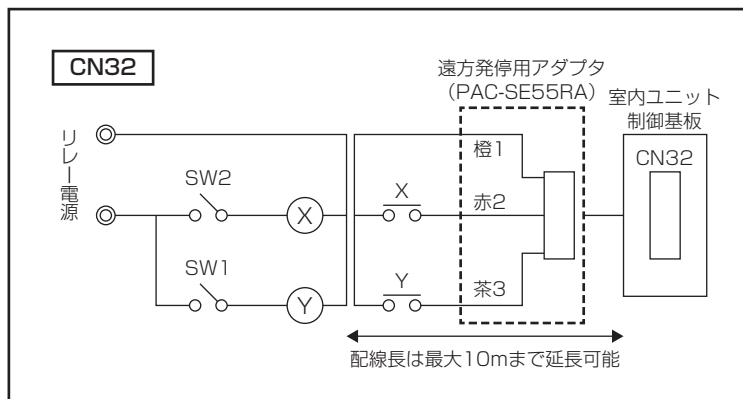
汎用機器への制御・監視は室内ユニットを用いての接点制御になりますので、制御したい汎用機器が以下の信号(レベル入出力)に対応している必要があります。

	信号仕様	接点仕様	コネクタ番号
操作	リレー接点出力	出力信号1~3 接点ON: [ON] [OFF] 接点OFF: [ON] [OFF] 出力OFF 出力ON 出力OFF	出力1: CN52-2 出力2: CN52-3 出力3: CN52-4
監視	有電圧または無電圧レベル入力	入力信号1~4 接点ON: [ON] [OFF] 接点OFF: [ON] [OFF] 入力OFF 入力ON 入力OFF	入力1: CN32-2 入力2: CN32-3 入力3: CN51-2 入力4: CN52-5

外部入出力

#### [3] フリー接点接続仕様

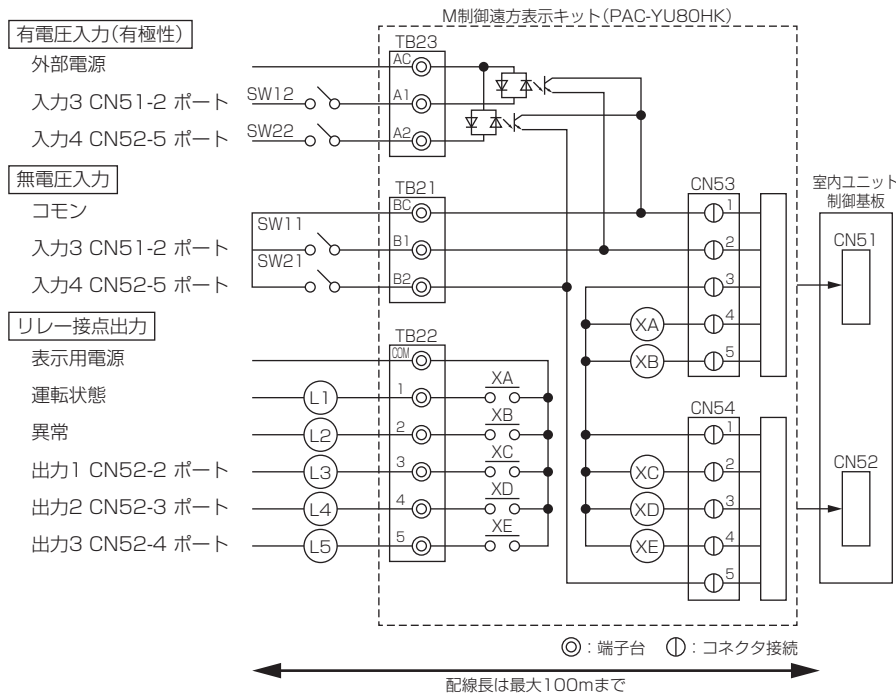
室内ユニットの制御基板に外部との信号入力用コネクタを標準装備しています。室内ユニット制御基板CN32の入力を使用する場合は、室内ユニットに遠方発停用アダプタ(PAC-SE55RA)を接続し、リレーを介して室内ユニットに入力信号を入れてください。



SW2	赤2 CN32-2 ポート用スイッチ (発停スイッチ)
SW1	茶3 CN32-3 ポート用スイッチ (遠方/手元切替スイッチ)
X, Y	リレー (接点: 最小適用負荷DC12V 1mA)

入力3(CN51)、入力4、出力1、出力2、出力3(CN52)を利用する場合は、室内ユニットにM制御遠方表示キット(PAC-YU80HK)を接続し、リレーを介して室内ユニットに入力信号を入れてください。

**CN51, CN52**



**<有電圧入力(有極性)の場合>**

外部電源	DC12~24V 入力電流(1接点あたり) 約10mA (DC12V)
SW12	入力CN51-2ポート用スイッチ
SW22	入力CN52-5ポート用スイッチ

**<無電圧入力の場合>**

SW11	入力CN51-2ポート用スイッチ
SW21	入力CN52-5ポート用スイッチ
微小電流用接点	DC12V 1mA

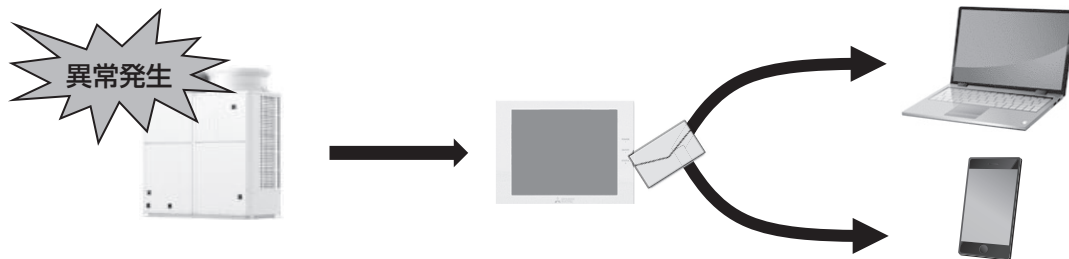
**<リレー接点出力>**

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A
L1	運転状態表示ランプ
L2	異常状態表示ランプ
L3	出力CN52-2ポート用ランプ
L4	出力CN52-3ポート用ランプ
L5	出力CN52-4ポート用ランプ
XA~XE	リレー (許容電流10mA~1A)

## 4. 異常メール

### 4-1. 異常メール通報の概要

社内LANに接続するか、またはインターネットプロバイダと契約するなどして電子メール用のメールサーバ情報を入手し、AE-200Jに登録することで、異常発生時に指定したメールアドレス宛てに異常コードを通報することができます。その情報を管理者のパソコンや携帯電話あてに送信することにより、空調機器の異常に対する迅速な対応が可能となります。



#### (1) 異常検知/復旧メール

ユニットの異常を検知した際に、指定されたアドレスにメールを送信します。また、異常がすべて復旧した場合に復旧メールを送信します。

#### (2) 定期確認メール

メールの受信・送信状態が問題なく機能しているか確認のため、毎朝 10:00(固定)に定期確認メールを送信します。定期確認メールには「プリアラーム」の発生有無も表示します。

#### (3) 温度・湿度 上下限通報メール

環境MCに接続した温度・湿度センサの上下限設定値の範囲外になったとき、および範囲内に戻った時にメール送信します。

### 4-2. 異常メールの種類

機種	機能分類	種別	説明	メールアドレス登録数
空調機※4	異常検知メール/ 復旧メール	ユニット異常	空調機の異常発生時に送信します。	10件
		ユニット異常猶予	空調機の異常猶予発生時に送信します。	10件
		通信異常	M-NETの通信異常発生時に送信します。	10件
		汎用機器	汎用制御PLCに接続の汎用機器の異常発生時に送信します。	10件
		ユーザー設定1	それぞれに任意のエラーコードを20個ずつ登録します。 登録した任意のエラーが発生した場合に、それぞれに登録したメールアドレスにメール送信します。	10件
		ユーザー設定2		10件
		ユーザー設定3		10件
		ユーザー設定4		10件
		ユーザー設定5		10件
		ユーザー設定6		10件
低温機器※1	異常検知メール/ 復旧メール	異常レベル1	(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット、除湿機の異常発生時に各異常レベルごとに送信します。	10件
		異常レベル2		10件
		異常レベル3		10件
		異常レベル4		10件
	定期確認メール※2	通信異常	M-NETの通信異常発生時に送信します。	10件
		定期メール	毎日午前10時に定期メールを送信します。 (※送信時間は固定のため変更はできません。)	10件
		プリアラーム情報	(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニットのプリアラーム発生の有無や発生時の情報が付加されます。	10件
環境MC	温度・湿度 上下限通報メール		温度または湿度がある所定値を超えた場合に警報メールを送信します。	10件※3

※1 低温異常メール通報機能は、AE-200J Ver.7.8以降の対応です。

※2 定期確認メールは除湿機は未対応です。

※3 上下限通報メールの送信先メールアドレス設定は初期設定ツールVer.1.90以降で行います。

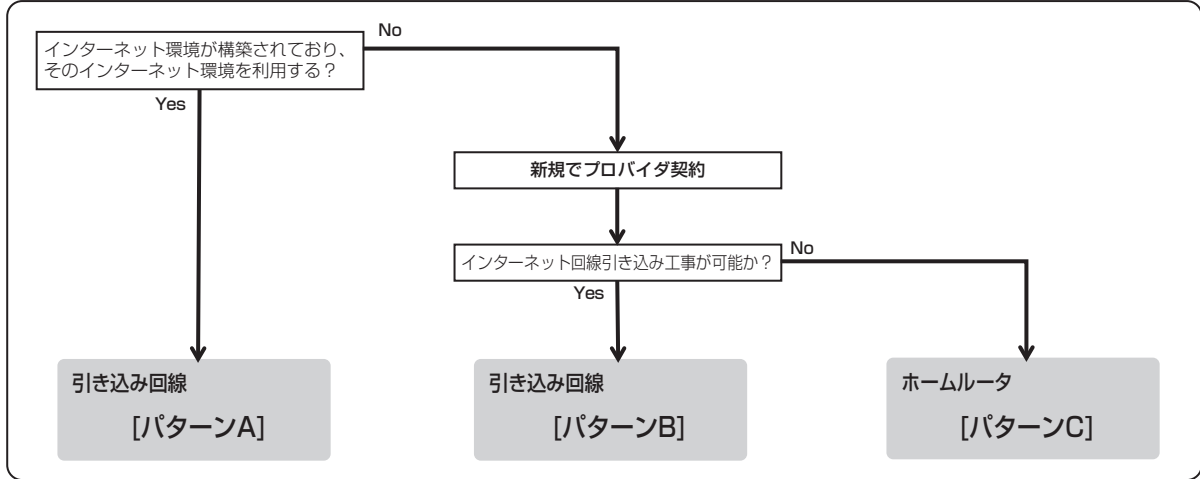
※4 各機器毎に機能差があります。詳細は、弊社販売窓口にお問い合わせください。

### 4-3. メール環境の構築

メール送信機能を利用するためには、インターネットの環境およびメールサーバの登録が必要です。社内で運用されているメールサーバがある場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

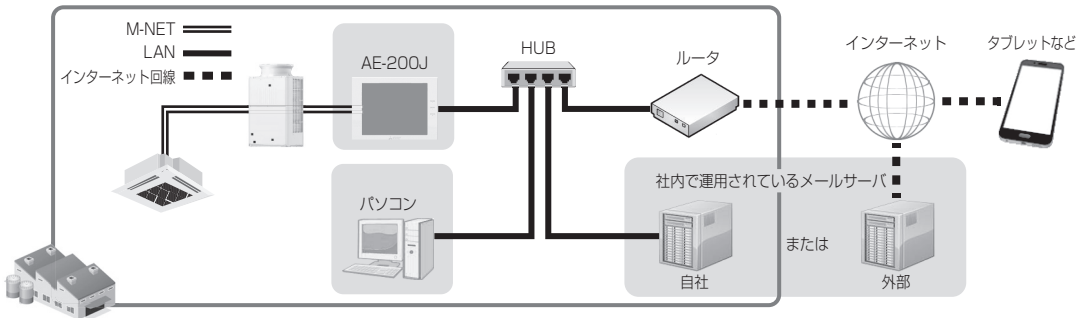
**お知らせ**

AE-200Jは動的IP(DHCP)に対応していないため、固定IPが必要になりますのでご注意ください。



#### [1] 既存のインターネット環境を利用する場合 [パターンA]

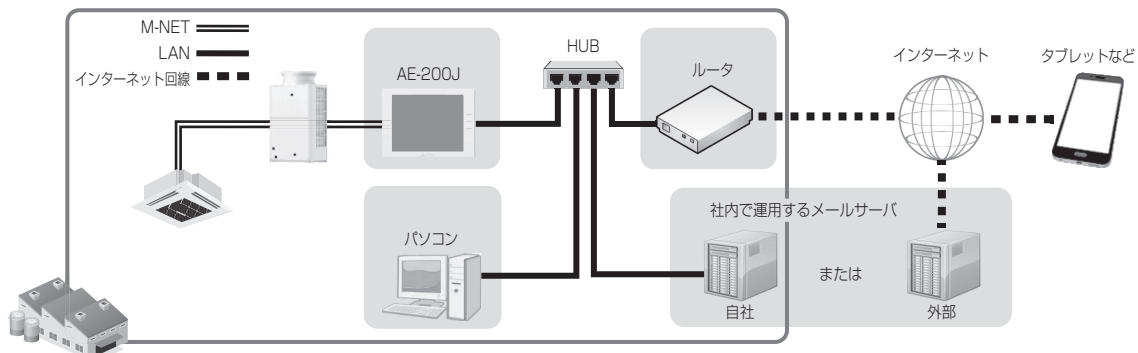
既にインターネット環境が構築されている環境例を示しています。





## [2] 社外メールサーバで構築する場合 [パターンB]

プロバイダと契約し、引き込み回線でインターネット環境を構築した例を示しています。

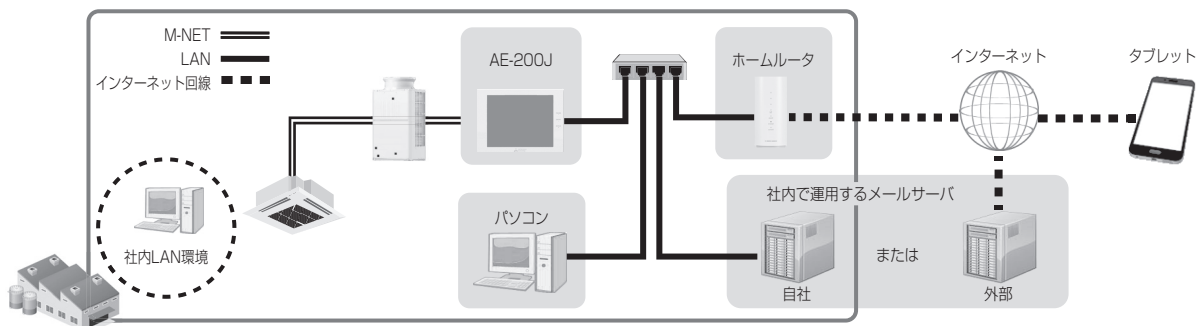


## [3] 社外メールサーバかつ無線ルータで構築する場合 [パターンC]

プロバイダと契約し、ホームルータ等の無線ルータでインターネット環境を構築した例を示しています。

- ※1 AE-200Jは有線LANにしか対応していないため、有線LANを取り付けることができるホームルータが必要になります。
- ※2 2021年2月時点で動作確認を行ったインターネットプロバイダ情報

インターネットプロバイダ	確認結果	備考
ASAHIネット	○	



## 4-4. メール設定

異常メール通報機能、低温異常メール機能、低温定期メール機能または上下限通報メールを使用するためには、メール設定が必要です。異常メール機能は、特定のメールアドレスに異常情報を送信する機能です。

統合管理Webの画面左にあるメニューの[設定]-[機能設定]-[メール設定]を選択し設定画面を開きます。

### お知らせ

- 統合管理ブラウザのログイン方法や設定画面の表示方法は「取扱説明書<初期設定編>」の「6. 統合管理ブラウザの設定方法」を参照してください。
- 上下限通報メールの送信先メールアドレスは初期設定ツールにて設定します。

### [1] AE-200J/AE-50J/EW-50Jのメール設定

インターネットプロバイダーまたはシステム管理者から入手したメール情報を入力します。使用する機能によって設定項目が異なります。下表を参照してください。

### お知らせ

- インターネットプロバイダー経由でメールを送信する場合は、インターネットプロバイダーとの契約が必要です。
- 「受信メールチェック間隔」は低温メール機能には影響しませんので、設定の必要はありません。
- 「メールアドレス」は最大半角60文字まで設定できます。
- 「ユーザーID」はAE-200J Ver.7.92以前では、@を使用することはできません。
- 「ユーザーID」、「パスワード」は最大半角30文字まで設定できます。
- 各項目には次の文字は使用できません。  
「<」「>」「&」「”」「'」

設定が必要な項目(メールサーバ情報)

項目	異常メール通報		設定例
	SMTP認証なし	SMTP認証あり	
メールアドレス	○	○	〇〇〇〇@mail.co.jp
ユーザーID	—	○	AE200J_userID
パスワード	—	○	AE200_password
受信メールチェック間隔 <sup>※1</sup>	—	—	—

(○)設定が必要、(—)設定が不要

※1 異常メール機能では設定する必要はありません。

## [2] メールサーバ情報

インターネットプロバイダ、メールプロバイダまたはシステム管理者から入手したメールサーバ情報を入力します。使用する機能によって設定項目が異なります。下表を参照してください。

「送信メールサーバ(SMTP)」および「受信メールサーバ(POP3)」には、IPアドレスまたはホスト名(サーバ名)のいずれかを入力できます。

### お知らせ

- 「メールサーバ」には次の文字は使用できません。<> & " ' `
- 送信メールサーバ(SMTP)のポート番号には0～65535の値を設定できます。(工場出荷時：25)
- ポート番号を「587」に設定した場合、「SMTP認証が必要」にチェックを入れてください。

設定が必要な項目(メールサーバ情報)

項目	異常メール通報		設定例
	SMTP認証なし	SMTP認証あり	
送信メールサーバ(SMTP)	○ IPアドレスまたは ホスト名	○ ホスト名	smtp.ae200j.co.jp
送信メールサーバポート	○	○	465
暗号化方法	[接続の保護なし]または[SSL/TLS]		SSL/TLS
SMTP認証が必要	—	○	—
受信メールサーバ(POP3)	—	—	pop.ae200j.co.jp
優先DNSサーバ	(○)* <sup>1</sup>	○	10.20.30.40
代替DNSサーバ	(○)* <sup>1</sup>	○	11.21.31.41

(○)設定が必要、(—)設定が不要

- \*1 「送信メールサーバ(SMTP)」または「受信メールサーバ(POP3)」にIPアドレスを入力した場合は不要。
- \*2 暗号化を使用しない場合は[接続の保護なし]、暗号化する場合は[SSL/TLS]を選択してください。(工場出荷時：[接続の保護なし])。ただし、TLS1.1以上とSTARTTLSには対応していません。
- \*3 メール通信では[SSL/TLS]を選択した場合も[接続の保護なし]でメールが送信されます。



## [2] 低温機器

### ● 低温異常メール/低温復旧メール設定(AE-200Jのみ)

(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット、除湿機に異常が発生した場合、低温異常メールが[低温異常メール]で登録したメールアドレスへ送信されます。また、異常から復旧した際、低温復旧メールが[低温異常メール設定]で登録したメールアドレスへ送信されます。

異常種別(異常レベル1~4と通信異常)ごとに最大10個ずつ、異常/復旧をお知らせするメールアドレスを登録できます。異常の詳細については「第3章 20. 異常」を参照してください。

#### 手順

1. 「異常種別」から[異常レベル1][異常レベル2][異常レベル3][異常レベル4][通信異常]のいずれかを選択する。
2. [メールタイトル]に低温異常メール機能で使用するタイトルを最大40文字で入力する。

#### お知らせ

- 「メールタイトル」には次の文字は使用できません。< > & " ' 　また、半角カタカナと全角特殊文字は文字化けするため、使用しないでください。
3. [メールアドレス]に低温異常メールを受信したいメールアドレス(半角・最大60文字)を最大10個まで入力する。
  4. [OK]をクリックして入力・設定した内容を保存する。

#### お知らせ

- 「異常種別」ごとにそれぞれメールタイトルや受信メールアドレスを設定することができます。
  - メールアドレスを登録していない「異常種別」については、該当する異常が発生しても低温異常メールは送信されないため気をつけてください。
- 低温定期メール設定(AE-200Jのみ)

(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニットのプレアラームの発生の有無やプレアラームの情報が毎日、午前10時に[低温定期メール]で登録したメールアドレスへ送信されます。

#### 手順

1. [メールタイトル]に低温定期メール機能で使用するタイトルを最大40文字で入力する。

#### お知らせ

- [メールタイトル]には次の文字は使用できません。< > & " ' 　また、半角カタカナと全角特殊文字は文字化けするため、使用しないでください。
2. [メールアドレス]に低温異常メールを受信したいメールアドレス(半角・最大60文字)を最大10個まで入力する。
  3. [OK]をクリックして入力・設定した内容を保存する。

### [3] 上下限警報メール

温度センサ、湿度センサを使用するために環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1)) の登録と計測設定を行います。

#### お知らせ

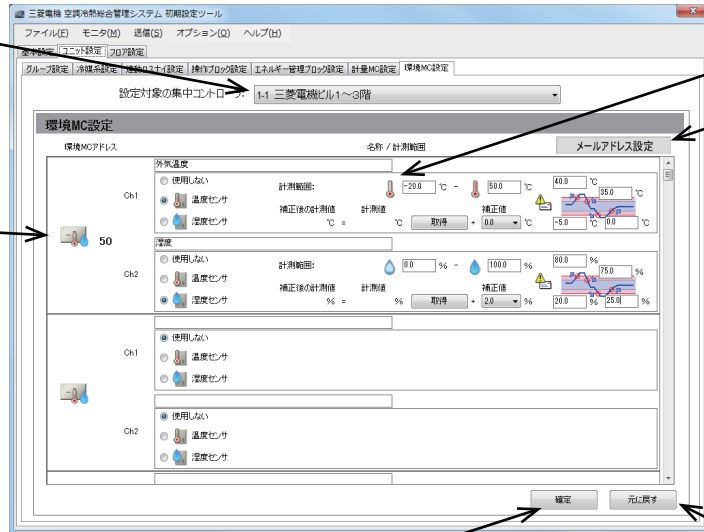
- グループ設定、連動ロスナイ設定、計量MC設定で登録されていないアドレスのみ選択可能です。

#### 手順

1. [ユニット設定] - [環境MC設定] をクリックする。  
環境MC設定画面を開きます。

設定対象集中コントローラ  
接続構成設定された集中コントローラのうち環境MC設定を行う対象を選択します。

環境MC登録  
クリックして環境MCを登録する画面を表示します。



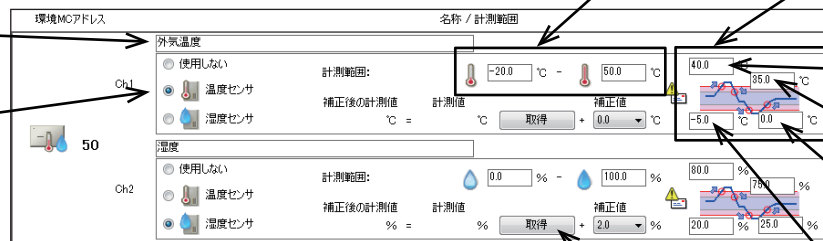
計測設定

メールアドレス設定

確認  
設定内容を確定します。

元に戻す  
設定内容を破棄し、表示を元に戻します。

センサ名称  
温度または湿度センサ  
アイコンを選択します。



計測範囲

警告メール機能の  
上限/下限・検知/  
解除の値を設定します。

上限  
(検知値)

上限  
(解除値)

下限  
(検知値)

下限  
(解除値)

現在値を取得

下限  
(検知値)

2. 「環境MCアドレス」の(🔍)をクリックする。  
ユニットアドレスの選択画面を表示します。
3. 登録する環境用計測コントローラ (PAC-YG63MC(1)) のアドレス番号を選択し、[OK] をクリックする。  
選択したアドレスは、背景が黄緑色になります。  
選択を取り消したい場合は、再度クリックすることで非選択状態(背景が薄灰色)になります。
4. センサの名称を入力する。  
最大20文字(全角/半角)で入力します。
5. Ch1、Ch2のそれぞれで温度センサアイコン(🌡️)または湿度センサアイコン(💧)を選択する。  
「使用しない」も選択できます。

6. センサの計測範囲を入力する。  
Pt100センサを接続した場合、 $-30\sim+60^{\circ}\text{C}$ で設定してください。(Pt100センサはCh1のみ使用可)  
Pt100センサ以外のセンサを接続した場合は、センサの取扱説明書に記載されている範囲を入力してください。
7. 温度または湿度がある所定値を超えた場合に警告メールを受信するには、上限および下限温度の両方について検知および解除値を設定する。  
検知/解除を過度に検出しないように、検知値と解除値の差を $1^{\circ}\text{C}$ 以上離すことを推奨します。
8. 各温度センサまたは湿度センサ設定完了後、**[確定]**をクリックする。

### (1) 測定温度/湿度値の補正

測定値の補正が必要な場合、補正を行います。

**[取得]**をタッチして現在値の取得を行い、ご利用環境に合わせて補正值を入力してください。

#### お知らせ

- 設定対象の集中コントローラに環境用計測コントローラの接続設定が保存されていない場合、**[取得]**をクリックしても「計測値」は表示されません。
- 環境用計測コントローラを初めて登録する場合は、「計測値」のモニタはできません。「計測値」を取得して確認後に「補正值」を入力する場合は、一度、設定情報を集中コントローラに送信する必要があります。環境MCと温度/湿度センサの登録後に、集中コントローラに設定データを送信してください。([5]設定状態の送信)
- 温度センサの補正值の初期値は「0.0」となります。 $-10.0\sim+10.0^{\circ}\text{C}$ の範囲で設定することができます。
- 湿度センサの補正值の初期値は「0.0」となります。 $-10.0\sim+10.0\%$ の範囲で設定することができます。

### (2) 警告メール機能設定

温度または湿度がある所定値を超えた場合に警告メールを受信したいときにメール設定を行います。

メール機能を利用する場合、以下の手順の他に、統合管理ブラウザから送信メールサーバの設定が必要です。  
(「4-4. メール設定[2]メールサーバ情報」を参照してください)

#### 手順

1. 「環境MC設定」画面で「メールアドレス設定」をクリックする。  
「メール設定」画面を開きます。
2. 「メールタイトル」で、メールタイトルを入力する。

#### お知らせ

- 「メールタイトル」には、次の文字は使用できません。<>&"'半角カナ文字

3. 「送信先メールアドレス」で、変更するNo.をクリックし、メールアドレスを入力し、**[更新]**をクリックする。

#### お知らせ

- 「メールアドレス」は40文字以内にしてください。

No.	メールアドレス
1.	AE-200_1@MitsubishiElectric.co.jp
2.	AE-200_2@MitsubishiElectric.co.jp
3.	AE-200_3@MitsubishiElectric.co.jp
4.	AE-200_4@MitsubishiElectric.co.jp
5.	AE-200_5@MitsubishiElectric.co.jp

## 4-6. メールフォーマット

### [1] ユニット情報画面

### [2] 空調機

#### (1) 異常検知メールの形式

物件名: 三菱電機株式会社(000001)  
 発生日時: 2015/03/04 16:32:12  
 異常発生元: 065  
 異常コード: 1302  
 状態: 発生

項目	フォーマット	設定要否
メールタイトル	[4-5. [1]空調機] で設定されたメールタイトルが表示されます。	要
物件名	[1]ユニット情報画面] で設定されたAE-200J/AE-50J/EW-50Jユニット名称および識別番号が表示されます。	要
発生日時	[1]ユニット情報画面] で設定された形式で異常発生日時が表示されます。	—
異常発生元	<ul style="list-style-type: none"> <li>空調機または汎用機器で異常が発生した場合は、異常発生元のユニットのM-NETアドレスが表示されます。</li> <li>汎用制御PLCに接続された汎用機器で異常が発生した場合は、PLC番号*(1~20)と汎用機器の接続番号(1~32)が表示されます。</li> <li>汎用制御PLCで通信異常が発生した場合は、PLC番号*(1~20)が表示されます。</li> </ul> * PLC番号は、[PLC接続設定]画面上の行番号を示します。 <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>汎用インターフェースを介して接続された汎用機器で異常が発生した場合は、汎用インターフェースのM-NETアドレスが表示されます。(汎用インターフェースに接続されたいずれかの汎用機器で異常が発生したことが通報されます。)</li> </ul>	—
異常コード	4桁の異常コードが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>空調機で異常が発生した場合は、異常コードについて各ユニットのサービスマニュアルを参照してください。</li> <li>汎用機器で異常が発生した場合は、「0091」(汎用機器異常)が表示されます。</li> <li>汎用制御PLCで通信異常が発生した場合は、「0003」(PLC LAN通信異常)または「0007」(PLCプログラム停止)が表示されます。</li> </ul>	—
状態	「発生」または「復旧」が表示されます。	—



### [3] 低温機器

#### (1) 異常検知メールの形式

物件名: 三菱ビル(000001)  
 発生日時: 2018/12/01 16:18:47  
 異常発生元: 183  
 異常レベル: 2  
 異常コード: 5182  
 異常検出元: 151  
 状態: 発生

項目	フォーマット	設定要否
メールタイトル	[4-5. [2]低温機器]の「低温異常メール/低温復旧メール設定」で設定されたメールタイトルが表示されます。	要
物件名	[[1]ユニット情報画面]で設定されたAE-200J/AE-50J/EW-50Jユニット名称および識別番号が表示されます。	要
発生日時	[[1]ユニット情報画面]で設定された形式で異常発生日時が表示されます。	-
異常発生元	異常が発生したユニット「(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット、除湿機」のM-NETアドレスが表示されます。	-
異常レベル	発生した異常種別(異常レベル「1~4」または「通信異常」)が表示されます。	-
異常コード	4桁の異常コードが表示されます。	-
異常検出元	異常を発見したユニットのM-NETアドレスが表示されます。 例：M-NETアドレス183のコンデンシングユニットで異常が発生し、M-NETアドレス151のコンデンシングユニットが発見した場合、異常検出元には151が表示されます。	-
状態	低温異常メールには「発生」が表示されます。	-

#### (2) 復旧メールの形式

物件名: 三菱ビル(000001)  
 復旧日時: 2018/12/01 18:20:15  
 異常発生元: 172  
 異常レベル: 2  
 異常コード: -  
 異常検出元: -  
 状態: 復旧

項目	フォーマット	設定要否
メールタイトル	[4-5. [2]低温機器]の「低温異常メール/低温復旧メール設定」で設定したメールタイトルが表示されます。	要
物件名	[[1]ユニット情報画面]で設定されたAE-200J/AE-50J/EW-50Jユニット名称および識別番号が表示されます。	要
発生日時	[[1]ユニット情報画面]で設定された形式で異常発生日時が表示されます。	-
異常発生元	異常が発生していたユニット「(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット、除湿機」のM-NETアドレスが表示されます。	-
異常レベル	復旧した異常種別(異常レベル「1~4」または「通信異常」)が表示されます。	-
異常コード	異常から復旧しているため「-(ハイフン)」が表示されます。	-
異常検出元	異常から復旧しているため「-(ハイフン)」が表示されます。	-
状態	低温異常メールには「復旧」が表示されます。	-

### (3) 定期確認メールの形式

物件名: 三菱ビル(000001)  
 プレアラーム発生元: 001  
 ...  
 プレアラーム発生元: 050  
 プレアラーム発生元: 151  
 プレアラームコード: P01,P02,P03,P04,P05,P06,P07

プレアラームが発生している場合

物件名: 三菱ビル(000001)  
 プレアラーム発生なし

プレアラームが発生していない場合

項目	フォーマット	設定要否
メールタイトル	「4-5. [2] 低温機器」の「低温定期メール設定」で設定されたメールタイトルが表示されます。	要
物件名	「[1] ユニット情報画面」で設定されたAE-200J/AE-50J/EW-50Jユニット名称および識別番号が表示されます。	要
プレアラーム発生元	メール送信時点でプレアラームが発生しているユニット「(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット」のM-NETアドレスが表示されます。	-
プレアラームコード*1	メール送信時点でユニットに発生しているプレアラームコードP01～P07が表示されます。	-

\*1 プレアラーム発生元001～050「(ハイ)クオリティコントローラ」はプレアラームコードが表示されません。

### [4] 上下限警報メール

#### (1) 温度・湿度 上下限警報メールの形式

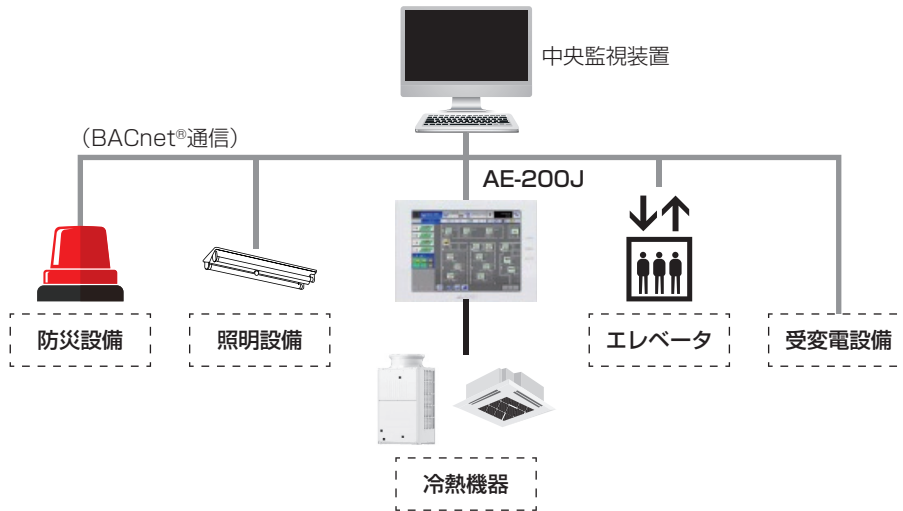
送信元: 三菱ビル (000001)  
 発生日時: 2014/03/31  
 19:13:42  
 アドレス: 22-1  
 現在値: 23.1 ℃  
 状態: 上限値超過  
 過去の推移:  
 19:13 22.9 ℃  
 19:12 22.7 ℃  
 19:11 22.3 ℃  
 19:10 21.3 ℃  
 19:09 20.6 ℃  
 19:08 20.2 ℃  
 19:07 20.4 ℃  
 19:06 20.2 ℃  
 19:05 20.5 ℃  
 19:04 20.2 ℃

項目	フォーマット	設定要否
送信元	「4-5. [3] 上下限警報メール」で設定されたAE-200J/AE-50J/EW-50Jユニット名称および識別番号が表示されます。	要
発生日時	「[1] ユニット情報画面」で設定された形式で異常発生日時が表示されます。	要
アドレス	環境用計測コントローラのM-NETアドレス-センサ番号	-
現在値	現在の温度または湿度(小数点1桁)  <b>お知らせ</b> ・センサ値が安定するまでの間、現在値が「**.*」で送信されることがあります。	-
状態	“上限値超過”または“上限値復旧”または“下限値超過”または“下限値復旧”	-
過去の推移	時刻+温度または湿度(過去10分間)	-

# 5. BACnet<sup>®</sup> 接続

## 5-1. 概要

中央監視装置をBACnet<sup>®</sup>通信により接続することで、冷熱機器を操作/監視できます。

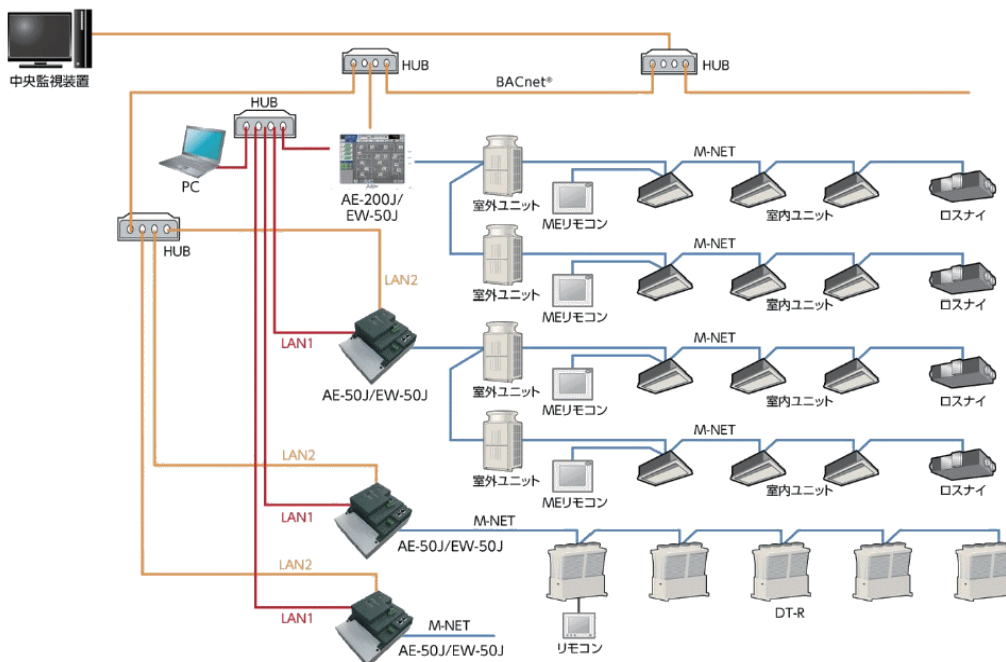


### お知らせ

- BACnet<sup>®</sup>とは、ビルオートメーションシステム(BAS)と各設備(空調や照明など)間の通信プロトコルを標準化するために制定されたオープン規格です。
- AE-200Jが対応しているBACnet<sup>®</sup>規格は、以下です。  
ASHRAE 2004年改定規格(ANSI/ASHRAE Standard 135-2004)  
ASHRAE 2008年改定規格(ANSI/ASHRAE Standard 135-2008)  
ASHRAE 2010年改定規格(ANSI/ASHRAE Standard 135-2010)  
電気設備学会 2006年改定規格(IEIEJ-G-0006:2006アデンダムa) <通称 G6 >
- 電気設備学会2000年制定規格 IEIEJ-P-0003:2000については、弊社販売窓口にお問い合わせください。
- 対応BACnet<sup>®</sup>規格の詳細は、弊社販売窓口にお問い合わせください。

## 5-2. システム概要図

集中コントローラAE-200Jのシステム構成図を以下に示す。

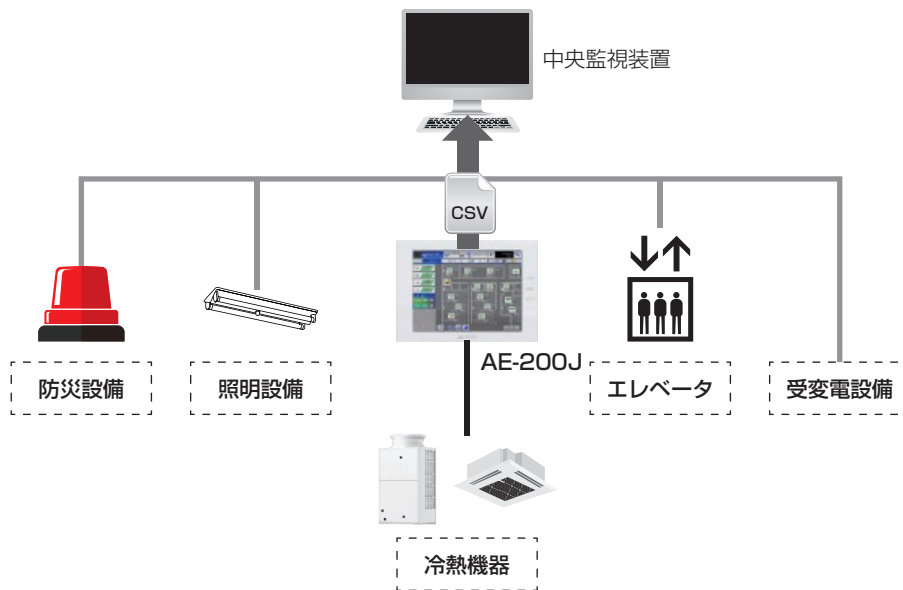


### お知らせ

- ビル管理システムから監視・操作するを行う際、「オブジェクトリスト授受用CSVファイル」が必要です。
- BACnet<sup>®</sup>通信は、LAN2(BACnet<sup>®</sup>用ネットワーク)をご使用ください。

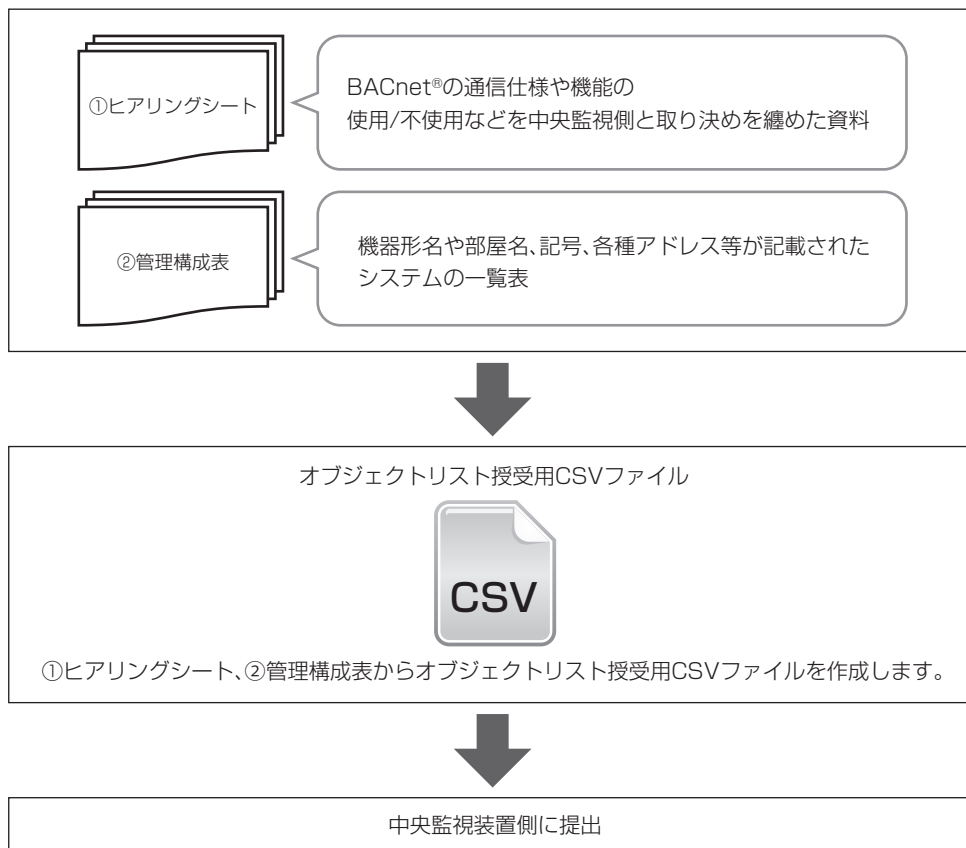
### 5-3. オブジェクトCSVファイルによる中央監視のポイント設計概要

試運転調整の前に中央監視装置側と管理(操作・監視)機能を取り決め、『オブジェクトリスト授受用CSVファイル』を中央監視装置側に提出する必要があります。



### 5-4. オブジェクトリスト授受用CSVファイル作成に必要な資料

オブジェクトリスト授受用CSVファイルの作成を依頼する際、以下2つの資料を提出してください。



## 5-5. オブジェクトリスト授受用CSVファイルについて

操作・監視する項目(オブジェクト)を電気設備学会のBACnet<sup>®</sup>システムインターオペラビリティガイドライン(IEEJ-G-0006)で定めた様式で記述されたCSV形式のファイルです。

### オブジェクトリスト授受用CSVファイルの記述例

```
↓ 監視/操作 (グループ単位)
16787317, ACP-1-1 1階 事務室1 発停設定_01, 4, 10101, ..., 0, ..., 停止, 運転, 0, ..., 12593014, ..
12593014, ACP-1-1 1階 事務室1 発停状態_01, 3, 10102, ..., 1, ..., 停止, 運転, 0, ..., 1, ..., 16787317, ..
12593015, ACP-1-1 1階 事務室1 警報信号_01, 3, 10103, ..., 0, ..., 正常, 異常, 0, ..., 1, ..
58730361, ACP-1-1 1階 事務室1 モード設定_01, 14, 10105, ..., ..., 3, 冷房, 暖房, 送風, ..
54536058, ACP-1-1 1階 事務室1 モード状態_01, 13, 10106, ..., 1, ..., 3, 冷房, 暖房, 送風, ..., 1, ..
10109, ACP-1-1 1階 事務室1 室温計測_01, 0, 10109, 62, 99, 0, -99, 0, 0, ..., 1, ..
8398718, ACP-1-1 1階 事務室1 室温設定_01, 2, 10110, 62, ..., 99, 0, 0, 0, ..

16787417, ACP-1-2 1階 事務室2 発停設定_02, 4, 10201, ..., 0, ..., 停止, 運転, 0, ..., 12593114, ..
12593114, ACP-1-2 1階 事務室2 発停状態_02, 3, 10202, ..., 1, ..., 停止, 運転, 0, ..., 1, ..., 16787417, ..
12593115, ACP-1-2 1階 事務室2 警報信号_02, 3, 10203, ..., 0, ..., 正常, 異常, 0, ..., 1, ..
58730461, ACP-1-2 1階 事務室2 モード設定_02, 14, 10205, ..., ..., 3, 冷房, 暖房, 送風, ..
54536158, ACP-1-2 1階 事務室2 モード状態_02, 13, 10206, ..., 1, ..., 3, 冷房, 暖房, 送風, ..., 1, ..
10209, ACP-1-2 1階 事務室2 室温計測_02, 0, 10209, 62, 99, 0, -99, 0, 0, ..., 1, ..
8398818, ACP-1-2 1階 事務室2 室温設定_02, 2, 10210, 62, ..., 99, 0, 0, 0, ..
```

# 5-6. BACnet<sup>®</sup> に対する機能一覧

○：機能あり ×：機能なし

機能一覧	AE-200 Ver.	内容	マルチ	スリム	ファンコイル	換気	DT-R	アライ (BAL V-EN)	アライ (BAO V-EN)	ホットウォーターヒートポンプ	汎用機器		
						加熱加湿付きロスナイ(IC属性)/連動していないロスナイ					計量 MC		
I 基本操作													
基本操作 (空調)	① 運転/停止 (設定)	7.3 操作表示	グループ単位で、運転/停止の操作ができます。また、グループ単位で運転/停止の状態を監視できます。	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×	
	② 運転/停止 (状態)		○	○	○	○/○	×	×	×	×	×		
	③ 運転モード (設定)	7.3 操作表示	グループ単位で運転モード (冷房、暖房、送風、自動、ドライ) の操作ができます。また、グループ単位で運転モード (冷房、暖房、送風、自動、ドライ) を監視できます。	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×	
	④ 運転モード (状態) ※8		○	○	○	○/×	×	×	×	×	×		
	⑤ 風速 (設定) ※9	7.3 操作表示	グループ単位で風速 (弱、強、中2、中1、自動) の操作ができます。また、グループ単位で風速 (弱、強、中2、中1、自動) を監視できます。	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×	
	⑥ 風速 (状態) ※9		○	○	○	○/○	×	×	×	×	×		
	⑦ 室内温度設定値	-	操作表示	グループ単位で、設定温度の設定操作と設定値読み出しができます。(0.5℃単位) デュアルオートモード対応状態および設定により、4つの設定温度 (室内温度、冷房温度、暖房温度、自動1値温度) の内のいくつかを使用します。	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7.3		室内温度設定値	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×
		7.3		冷房温度設定値 ※10	○	○	×	○/×	×	×	×	×	×
		7.3		暖房温度設定値 ※10	○	○	×	○/×	×	×	×	×	×
	7.3		自動1値温度設定値 ※10	○	○	×	○/×	×	×	×	×	×	
	⑧ フィルサイン	7.3 操作表示	グループ単位でフィルターサインを監視できます。また、グループ単位でフィルターサインのリセット操作ができます。	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×	
	⑨ フィルサインリセット		○	○	○	○/○	×	×	×	×	×		
	⑩ 室内温度計測値	7.3 表示	グループ単位で室内温度の現在値を監視できます。	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×	
	⑪ リモコン操作禁止	-	操作表示	グループ単位で手元リモコンからの操作の許可/禁止の設定ができます。また、グループ単位で手元リモコンからの操作の許可/禁止の状態を監視できます。(禁止できる項目は、運転/停止・運転モード・設定温度・フィルターサインリセットです。)	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7.3		リモコン操作禁止 (運転/停止) ※7	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
		7.3		リモコン操作禁止 (運転モード) ※7	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×
		7.3		リモコン操作禁止 (フィルサインリセット) ※7	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
	7.3		リモコン操作禁止 (温度設定) ※7	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×	
	⑫ 風向 (設定)	7.3 操作表示	グループ単位で風向 (水平、下吹き60%、下吹き80%、下吹き100%、スイング) の操作ができます。また、グループ単位で風向 (水平、下吹き60%、下吹き80%、下吹き100%、スイング) を監視できます。	○	○	×	×/×	×	×	×	×	×	
⑬ 風向 (状態)	○		○	×	×/×	×	×	×	×	×			
⑭ 回ナイ発停・24時間換気 (設定) ※11	7.3 操作表示	グループ単位で運転/停止/24時間換気操作ができます。また、グループ単位で運転/停止/24時間換気の状態を監視できます。	×	×	×	○/○	×	×	×	×	×		
⑮ 回ナイ発停・24時間換気 (状態) ※11		×	×	×	○/○	×	×	×	×	×			
⑯ 換気モード (設定)	7.3 操作表示	グループ単位で換気モード (熱交換、普通、自動) の操作ができます。グループ単位で換気モード (熱交換、普通、自動) を監視できます。	×	×	×	○/○	×	×	×	×	×		
⑰ 換気モード (状態)		×	×	×	○/○	×	×	×	×	×			
⑱ 加湿 (状態)	7.3 表示	グループ単位で加湿 (停止、運転、自動) の状態を監視できます。	×	×	×	○/○	×	×	×	×	×		
⑲ ナイトページ (状態)	7.3 表示	グループ単位でナイトページ (停止、運転) の状態を監視できます。	×	×	×	○/○	×	×	×	×	×		
⑳ サーマON/OFF (状態)	7.3 表示	グループ単位でサーモ ON/OFF 状態を監視できます。	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×		

機能一覧		AE-200 Ver.	内容	マルチ	スリム	ファン	換気	DT-R	ファン (BAL V-EN)	ファン (BAO V-EN)	ホットウォーターヒートポンプ	汎用機器			
							加熱加湿付きロスナイ(IC属性)/連動していないロスナイ					計量MC			
2	基本操作 (DT-R)	①	DT-R運転/停止 (設定)	7.45	操作表示	系統単位で、運転/停止の操作ができません。また、系統単位で運転/停止の状態を監視できます。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
		②	DT-R運転/停止 (状態)				×	×	×	×	○	○	○	○	×
		③	DT-R運転モード (設定)	7.45	操作表示	系統単位で運転モード (冷房、暖房) の操作ができません。また、系統単位で運転モード (冷房、暖房) を監視できます。	×	×	×	×	○	×	×	×	×
		④	DT-R運転モード (状態)				×	×	×	×	○	×	×	×	×
		⑤	DT-Rファンモード (設定)	7.45	操作表示	系統単位でファンモード (降雪、常時) の操作ができません。また、系統単位でファンモード (降雪、常時) を監視できます。	×	×	×	×	○	○	×	×	×
		⑥	DT-Rファンモード (状態)				×	×	×	×	○	○	×	×	×
		⑦	DT-R冷房温度設定値	7.45	操作	系統単位の冷房温度設定値 (0.5℃単位) の操作ができません。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
		⑧	DT-R暖房温度設定値				×	×	×	×	○	×	×	○	×
		⑨	DT-R入口代表水温計測値	7.45	表示	系統単位の入口代表水温 (代表水温センサーの計測値、もしくは各ユニット計測値の平均) を監視できます。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
		⑩	DT-R出口代表水温計測値	7.45	表示	系統単位の出口代表水温 (代表水温センサーの計測値、もしくは各ユニット計測値の平均) を監視できます。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
II 制御機能															
III 見える化機能															
1	①	トレンドログ (室内温度計測値)	7.3	-	室内温度の過去分ログの読み出しができます。	○	○	○	○/×	×	×	×	×	×	
IV 外部入出力機能															
V 保守機能															
1	保守 (空調機)	①	警報信号	7.3	-	グループ単位で、空調機が正常に動作しているか否かの状態を監視できます。状態変化時には異常コード (4桁) を含む通告を受け取れます。	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
		②	計量用計測コントローラ警報信号	7.3	-	計量用計測コントローラが、正常に動作しているか否かの状態を監視できます。	×	×	×	×	×	×	×	×	○
		③	汎用警報信号	7.3	-	システム異常の状態を監視できます。状態変化時には異常コード (4桁) を含む通告を受け取れます。	×	×	×	×	×	×	×	×	○
		④	異常コード	7.3	-	グループ単位の異常コード (4桁) を 9種類に集約) を監視できます。状態変化時には通告を受け取れます。	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
		⑤	通信状態	7.3	-	グループ単位で M-NET 通信が正常に行われているか否かの状態を監視できます。状態変化時には通告を受け取れません。	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
		⑥	緊急停止	-	設定	グループ単位/一括で、停止およびリモコン操作禁止 (運転/停止) の設定ができます。	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				7.3		緊急停止 (個別) ※5	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
				7.3		緊急停止 (一括) ※5	○	○	○	○/○	×	×	×	×	×
2	保守 (DT-R)	①	DT-R一括異常	7.45	-	系統単位で DT-R が正常に動作しているか否かを監視し、系統内に 1 つでも異常が発生しているユニットがあれば DT-R 一括異常を出力します。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
		②	DT-Rユニット異常状態	7.45	-	ユニット単位で DT-R が正常に動作しているか否かを監視し、CH ユニットか CL ユニットのどちらかに異常があれば DT-R ユニット異常状態を出力します。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
		③	DT-R通信状態	7.45	-	系統単位で M-NET に接続する DT-R との通信が正常か否かを監視し、系統内に 1 つでも通信異常が発生しているユニットがあれば DT-R 通信状態を異常とします。	×	×	×	×	○	○	○	○	×
		④	DT-R重故障 ※6	7.45	-	系統内の一定割合 (ユニットでの設定により変更可) 以上のユニットが異常を検出した場合に、DT-R 重故障を出力します。(系統単位)	×	×	×	×	○	○	×	×	×
		⑤	DT-R運転容量 ※6	7.6	-	系統の運転容量 (%) (各ユニットの運転容量の平均) を出力します。	×	×	×	×	○	○	×	×	×

< AE-200システムの制御機能 >

電力按分課金支援機能 ※1	計量MC/AE-50J/EW-50Jの計量用パルス入力に接続された電力量計の電力量の現在値を監視できます。また、過去分ログの読み出しができます。電力量計が接続されている場合、AE-200Jの電力按分課金支援機能によりグループ単位/連動機(※4)単位に按分した電力量(室内ユニット分+室外ユニット分)の現在値を監視できます。また、過去分ログの読み出しができます。電力量計が接続されていない場合、AE-200Jの電力按分課金支援機能によりグループ単位に按分した按分パラメータ(室外ユニット分)の現在値を監視できます。また、過去分ログの読み出しができます。
火災制御 ※5	エリア単位で火災発生信号/火災解除信号の送信ができます。また、一括で火災復旧指令の送信ができます。これにより、火災認識状態(正常、火災中、火災復旧待ち)を変化させることができます。火災認識状態の火災中への変化により対象エリアの運転停止、リモコン操作禁止(運転/停止)、通信状態変化の通告禁止、ビル管理システムからの操作禁止(※2)が行われます。火災認識状態の正常への変化により対象エリアの操作禁止(運転/停止)、通信状態変化の通告禁止、ビル管理システムからの操作禁止(※2)の解除が行われます。火災認識状態変化時には通告を受け取れます。また、エリア単位で火災認識状態(正常、火災中、火災復旧待ち)を監視できます。
停復電制御	エリア単位で停電信号/復電信号の送信ができます。また、一括で復電指令の送信ができます。これにより、停電認識状態(正常、停電中、復電待ち)を変化させることができます。停電認識状態の停電中への変化により対象エリアの運転停止(停止設定されている場合のみ)、通信状態変化の通告禁止、ビル管理システムからの操作禁止(※3)が行われます。停電認識状態の正常への変化により対象エリアの通信状態変化の通告禁止、ビル管理システムからの操作禁止(※3)の解除が行われます。停電認識状態変化時には通告を受け取れます。また、エリア単位で停電認識状態(正常、停電中、復電待ち)を監視できます。
スケジュール機能	グループ単位で、週間スケジュール(Weekly)・祝日などの例外スケジュール(Exception)・スケジュール未設定時の動作(Default)が設定できます。 ・スケジュールは、[Exception]→[Weekly]の順に判定され実行されます。 ・各日00:00にスケジュールが設定されていない場合のみ、[Default]に設定した動作が実行されます。 ・[Exception]および[Weekly]スケジュールでは、運転/停止/24時間換気(換気機器のみ)のどれかが設定できます。[Default]では、停止/発停状態保持のどちらかが設定できます。
デマンドピークカット制御	「電力デマンド制御」、または「発電機負荷制御」を選択できます。中央監視装置から、受信した16段階(1~16)のデマンドレベルを、AE-200の5段階(0~4)のピークカット制御レベルに割り付けることにより、制御を実行します。本機能は、BACnet設定ツールによる設定により、機能が有効となります。

- ※1 するには電力量計が必要です。
- ※2 緊急停止・火災復旧指令・復電指令を除きます。
- ※3 運転/停止・緊急停止・火災復旧指令・復電指令を除きます。
- ※4 連動機とはエネルギー管理ブロックに設定した加熱加湿付ロスナイのことを指します。
- ※5 2016年9月以前に生産の業務用ロスナイ天井埋め込み形加湿付マイコンタイプ、業務用ロスナイ天井埋め込み形加湿付スタンダードタイプ(換気関連機器用フリープランアダプタ接続の場合)業務用単独加湿ユニットは、BACnet<sup>®</sup>からの火災制御による停止信号およびBACnet<sup>®</sup>からの緊急停止(個別)指令により停止したとき、加湿エレメント乾燥機能、給水電磁弁凍結防止機能、24時間換気運転、ナイトバージ運転により、停止後も一定時間ファンが回る場合があります。
- ※6 DT-Rユニットのソフトウェアが未対応の場合、初期値(0)を応答します。
- ※7 BACnet<sup>®</sup>などビル管理システムと併用される場合、「手元操作禁止設定」および「時期同期」は、ビル管理システムまたはAE-200Jシステムのどちらか1か所としてください。
- ※8 運転モードのドライ(状態)の使用/不使用を選択することができます。不使用の際、ビル管理システムに、ドライ(状態)を確認が不可能となります。オブジェクトリスト授受用CSVファイル作成依頼時に決定必要な項目です。詳細は、ヒアリングシートを参照ください。
- ※9 風速の中1、中2の使用/不使用を選択することができます。不使用の際、ビル管理システムからは、「弱・強・自動」のみ設定・状態確認が可能となります。オブジェクトリスト授受用CSVファイル作成依頼時に決定必要な項目です。詳細は、ヒアリングシートを参照ください。
- ※10 「冷房温度設定値」、「暖房温度設定値」、「自動1値温度設定値」は、旧機種互換モードを不使用(OFF)にしてください。「室内温度設定値」は、旧機種互換モードを使用(ON)にしてください。オブジェクトリスト授受用CSVファイル作成依頼時に決定必要な項目です。詳細は、ヒアリングシートを参照ください。
- ※11 24時間換気を使用する場合、「 $\Delta$ 発停・24時間換気」を使用します。24時間換気設定では、風速は微弱となります。24時間換気を使用しない場合、「運転/停止」を使用します。オブジェクトリスト授受用CSVファイル作成依頼時に決定必要な項目です。詳細は、ヒアリングシートを参照ください。

**お知らせ**

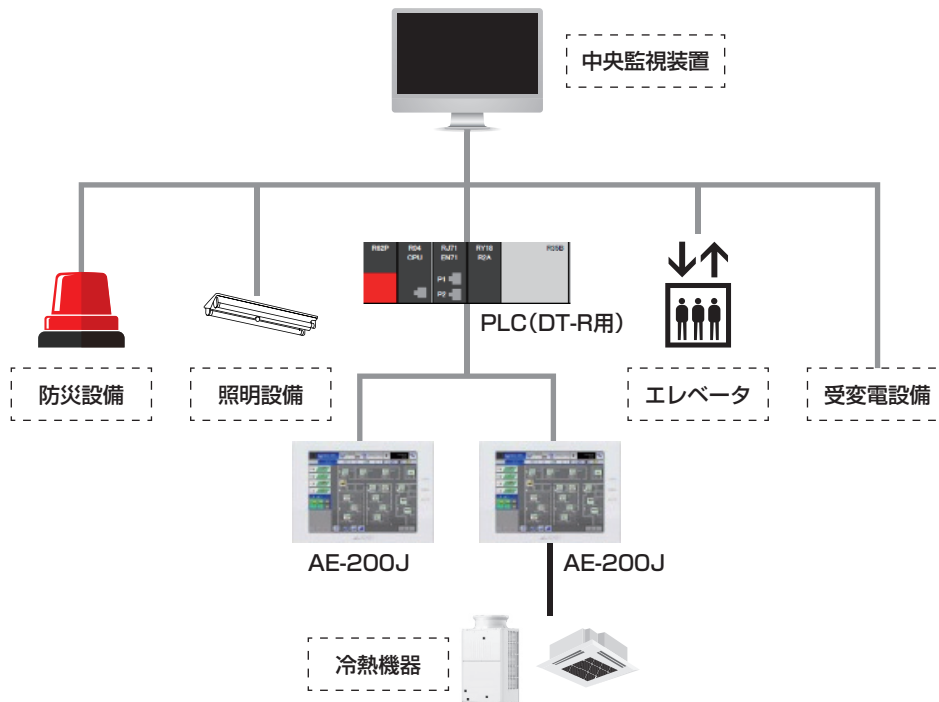
- 以下の機器は、BACnet<sup>®</sup>接続に対応していません。  
PAC-YG63MC1(環境MC)  
PAC-YG66DC1(汎用DC)  
低温機器  
産業用除湿機  
業務用エコキュート
- 電算PACを接続する際は、BMアダプタ(PAC-YW51BAC)が必要です。
- 「電力按分課金支援機能」、「火災制御」、「停復電処理」、「スケジュール」、「デマンドピークカット制御」のさらに詳細な内容については、弊社販売窓口にお問い合わせください。



## 6. DT-RのPLC接続

### 6-1. 概要

中央監視装置をPLC(DT-R用)経由で接続することで、冷熱機器を操作/監視することができます。



#### お知らせ

- 接続可能な機器はDT-R、ブラインクーラ(BALV-EN)です。(DT-R、ブラインクーラ(BALV-EN)以外は、PLC接続できません)
- PLC(DT-R用)の対応可能な通信方式は、下記3種類となります。
  - ModbusRTU：シリアル通信で接続可能
  - ModbusTCP：LANケーブルで接続可能
  - Ethernet SLMP：LANケーブルで接続可能
- 中央監視装置側のプログラム作成が必要です。
- AE-200J本体とDT-R接続ライセンス、またはブラインクーラ接続ライセンスが必要となります。
- PLC(DT-R用)は、PLC(H/W)の客先手配とPLC(S/Wインストール)が必要になります。
- PLC(DT-R用)1台で、AE-200J(LAN1に接続)を2台まで

### 6-2. 機能

操作データ	系統	運転/停止(運転操作)
		冷房/暖房(運転モード)
		ファンモード
		設定水温(冷房用)
		設定水温(暖房用)
		デマンド上限値
異常	系統	一括異常
		重故障
	ユニット	異常状態

監視データ (基本)	系統	入口代表水温
		出口代表水温
		システム運転容量
	ユニット	外気温度
		入口水温(ユニット)
		出口水温(ユニット)
	ポンプ周波数	
	運転容量(ユニット)	

監視データ (制御)	系統	ユニット運転台数
		ユニット総台数
		デマンド状態
	ユニット	運転状態(運転/停止)
		除霜
		散水

#### お知らせ

- 操作/監視機能の詳細については、弊社販売窓口にお問い合わせください。

## 7. Facima・BuilUnity接続

### 7-1. 接続機種一覧(AE-200J/AE-50J/EW-50J～Ver7.99時点)

○：接続可 ×：接続不可(使用不可) △：詳細はお問い合わせください

機種分類		Facima	BuilUnity	
		監視・操作	監視・操作	
空調機	ビル用マルチエアコン(1997年以降販売のビル用マルチフリープランシステム機種)	○	○	
	設備PAC	設備用パッケージエアコン	○	○
		電算室用パッケージエアコン	○	○
	店舗用エアコン	A制御スリム機種(同時タイプ)	○	○
		スリムKシリーズ(個別マルチタイプ)	○	○
	ルームエアコン(RAC)	×	×	
ハウジングエアコン(HAC)	×	×		
換気機器	業務用ロスナイ マイコンタイプ(フリープラン対応形)	○	○	
	設備用ロスナイ マイコンタイプ(フリープラン対応形)	○	○	
	加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)	△	○	
	業務用単独加湿ユニット	○	○	
	換気扇・業務用ロスナイ(換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)	○	○	
低温機器	(ハイ)クオリティコントローラ	×	×	
	R410Aクールマルチ	×	×	
	R410Aインバータ二段スクリュウクーリングユニットAFSVシリーズ	×	×	
	R404Aクールマルチ	×	×	
産業用除湿機		×	×	
空冷ヒートポンプチャラー DT-R		○	×	
ブラインクーラ(BALV-EN、BAOV-EN)		×	×	
業務用エコキュート		△	○	
ホットウォーターヒートポンプ		×	×	
ファンコイルユニット		○	○	
水冷式パッケージエアコン		○	○	
その他の汎用機器	計量用計測コントローラ	○	○	
	環境用計測コントローラ	○	○	
	汎用インターフェース	○	○	
その他	エア搬送ファン(送風機用フリープランアダプタによる接続)	○	○	

#### ■ Facima

小規模から大規模までさまざまなビルの省エネと快適性サポート。

- メーカーを問わないオープン化対応で、ビル設備を一括管理。
- ビル設備の管理・運営ノウハウをフルに活用した、優れた操作性。
- 複合型保守サービス〈ファシーマ契約〉の提供。
- 電力デマンドの管理やエネルギーの見える化による節電、省エネの促進。

#### ■ BuilUnity

中小規模市場をターゲットに下記3つの機能を統合し、かつ、クラウド接続を実現するビル統合ソリューションシステム。

- BAS(ビル管理システム)
- ACS(入退室管理システム)
- メルセントリー(遠隔監視システム)

## 7-2. 機能一覧

○：機能あり (Facima/BuilUnityの詳細は、販売店にお問合せください。)  
 ×：機能なし  
 -：AE-200の機能は未使用 (詳細は販売店にお問合せください。)

機能一覧		内容			空調				
					Facima 対応可否	BuilUnity 対応可否	AE-200J 対応可否		
I 基本操作									
1	基本操作 (室内ユニット)	①	運転/停止	操作・設定/ 状態表示		○	○	○	
		②	運転モード	操作・設定/ 状態表示		○	○	○	
		③	設定温度	操作・設定/ 状態表示		○	○	○	
		④	風速	操作・設定/ 状態表示		○	○	○	
		⑤	風向	操作・設定/ 状態表示		○	○	○	
	2	状態表示 (室内ユニット)	①	吸込み温度表示	表示		○	○	○
	3	換気(単独)	①	運転/停止	操作・設定/ 状態表示		○	○	○
			②	風量	操作・設定/ 状態表示		○	○	○
			③	換気モード	操作・設定/ 状態表示		○	○	○
			④	加湿	操作・設定/ 状態表示		○	○	○
			⑤	ナイトバージ	操作・設定/ 状態表示		○	○	○
	4	換気(連動)	①	運転/停止	操作		○	○	○
			②	風量	操作		○	○	○
	5	スケジュール (上位指令)	①	スケジュール設定			×	×	○
			②	スケジュール 有効/無効			×	×	○
			③	スケジュール	操作	上位側独自機能		○	○
	6	手元リモコン 操作禁止 (上位指令)	①	室内ユニット(負荷側)			○	○	○
			②	換気			○	○	○
			③	操作可否	状態			○	○
	7	設定温度範囲制限 (上位指令)	①	室内ユニット(負荷側)			×	×	○
	II 制御機能								
1	スケジュール (上位指令)	①	室外機スケジュール1			×	×	○	
		②	室外機スケジュール2			×	×	○	
	2	デマンド制御	①	省エネピークカット 制御			×	×	○
			②	省エネ制御			×	×	○
			③	デマンド制御		上位側独自機能		○	○
	3	その他	①	オートチェンジオーバー			×	×	○
			②	外気温連動制御			×	×	○
			③	サーモOFF時送風設定			×	×	○
			④	ナイトセットバック			×	×	○
	III 見える化機能								
1	電力按分機能	①	按分の種類			×	×	○	
		②	上位側での按分		メーターの電力量を能力セーブ積算値 や運転時間で按分。		○	×	-
	2	エネルギー管理機 能	①	エネルギー利用状況/ ランキング	状態		×	×	○
			②	室内ユニット能力セーブ	状態		×	×	○
			③	室内ユニットサーモ	状態		×	×	○
			④	省エネ制御	状態		×	×	○
			⑤	エネルギー管理	状態	上位側独自機能		○	○

機能一覧	内容	空調			
		Facima 対応可否	BuilUnity 対応可否	AE-200J 対応可否	
V 保守機能					
1	メンテナンス	① フィルタサイン表示	○	○	○
		② フィルタサインリセット	×	×	○
3	異常表示	① 異常	○	○	○
		② 異常リセット	×	×	○
		③ 異常履歴	○	×	○
		④ 異常履歴リセット	×	×	○
4	冷媒量点検 サポート機能	① 表示	×	×	○
		② スケジュール	×	×	○
		③ CSV出力	×	×	○

---

# MEMO

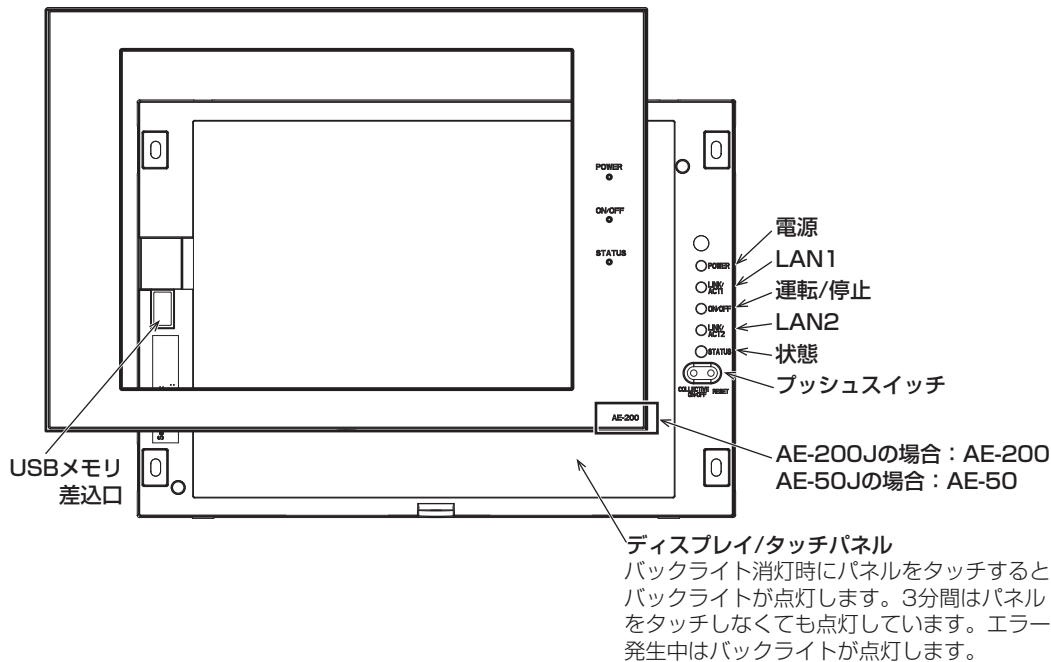
---

## 1. AE-200J/AE-50J

### 1-1. 各部の名称

**お願い**

- 初めて使用される場合、表面カバーの保護シートを剥がしてご使用ください。保護シートをつけたままご使用されますと、液晶画面にシートが貼りつき、誤動作の原因となります。
- カバーの取付け、取外しには、付属の六角レンチを使用してください。



LED		内容
電源 (POWER)	緑点灯	電源オン
	消灯	電源オフ
運転/停止 (ON/OFF)*1	緑点灯	1台以上の空調機が運転中*2
	緑点滅	1台以上の空調機、低温機器、産業用除湿機、空冷ヒートポンプチャラー DT-R、ブラインクーラ、給湯機およびその他の関連機器 (汎用 DC) がエラー発生中*3
	消灯	すべての空調機が停止*2
状態 (STATUS)	橙点滅	立ち上げエラー
	青点滅	ソフトウェアアップデート中
	ピンク点滅	ソフトウェアアップデート失敗
	ピンク点灯	AE-200J 本体アラーム出力中 (低温機器、除湿機)
LINK/ACT1*4	橙点滅	データ送受信中 (LAN1)
LINK/ACT2*4	橙点滅	BACnet® 送受信中 (LAN2)

項目	内容	
プッシュスイッチ	ON/OFF	押すごとに接続している空調機を一括で ON → OFF → ON… の順に切り替えます。
	リセット	AE-200J/AE-50J を再起動します。
USBメモリ差込口	設定データのバックアップ、読み込みおよび CSV データの取出しの際に使用します。	

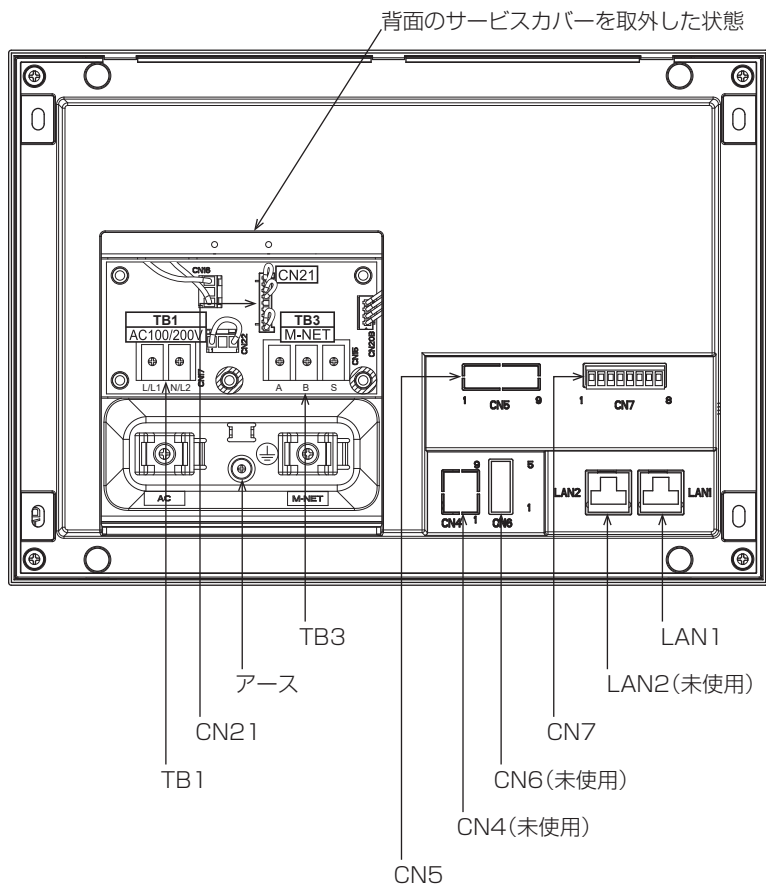
※1 AE-200Jの場合はAE-50J/EW-50Jに接続された機器を含めた、システム全体の表示となります。

AE-50Jの場合はAE-50Jに接続された機器の表示となります。

※2 低温機器、除湿機およびその他の関連機器の状態は表示されません。

※3 低温機器、除湿機、空冷ヒートポンプチャラー DT-R、ブラインクーラ、および給湯機を使用する場合は別途ライセンスが必要です。

※4 カバーを取り外した状態で確認することができます。



項目		内容
LAN1	LAN接続	スイッチングHUBを経由して他の機器とLANで接続します。
LAN2		未使用(低温機器、除湿機では未使用、BACnet <sup>®</sup> では使用)
CN7	計量用パルス入力	本体に付属のコネクタを用いて配線を接続します。
CN6		未使用
CN4		未使用
CN5	外部入出力 <sup>※1</sup>	ロックアウト穴をあけて外部入出力アダプタ(PAC-YG10HA)を接続します。
TB3	M-NET A, B, S (M3.5)	M-NET 伝送線端子台 M-NET 伝送線を使って室外ユニットと接続します。 (A, B:無極性, S:シールド)
アース	(M4)	アース線を接続します。
CN21	M-NET 給電コネクタ	M-NETに給電する場合、コネクタを接続します。(工場出荷時) ・他の給電ユニット(別売品)からM-NETに給電する場合は、コネクタを取り外してください。 (「第6章 2-8. 給電用コネクタの設定について」を参照してください。)
TB1	AC電源L/L1,N/L2 (M3.5)	AC電源線を接続します。

※1 「第4章 2. 本体(AE-200J/AE-50J/EW-50J)」を参照してください。

**お願い**

- AE-200J/AE-50J/EW-50J本体からM-NETに給電せず外部から給電するときは、必ず給電コネクタ (CN21) を取り外してください。

## 1-2. 仕様表

AE-200J/AE-50Jは、Web対応総合管理システムです。

本ユニットのタッチパネルからの直接操作の他、統合管理ブラウザを利用することで、空調機の監視・操作が可能です。AE-200J1台で最大50台の室内ユニット、低温機器、除湿機やその他の関連機器などを監視制御することができます。また、AE-50J/EW-50Jを接続することで、最大200台まで管理することができます。

### お知らせ

- 低温機器、除湿機、給湯機はAE-50J/EW-50Jに接続することはできません。
- 低温機器、除湿機が接続されたAE-200Jでは、電力按分課金支援機能を使用することができません。併設の空調機の電力按分課金支援機能を使用する場合は、低温機器、除湿機が接続されるAE-200Jとは別系統のAE-200Jで使用してください。
- 低温機器、除湿機は統合管理ブラウザでの監視・操作はできません。
- 低温機器、除湿機、DT-R、ブラインクーラ、給湯機は液晶画面のフロア表示(レイアウト機能を利用したアイコン表示)はできません。

項目	内容	
接続管理台数	AE-200J単独	AE-200J 1台あたり室内ユニット(空調機の場合)50台 <sup>※1</sup>
	AE-50J/ EW-50J併用	AE-200J 1台あたり室内ユニット(空調機の場合)200台 <sup>※1※2</sup> (AE-50J/EW-50J 3台接続時)
液晶表示・操作	10.4インチTFTカラー液晶表示、タッチパネル操作	
製品寸法	200(H)×284(W)×65<25>(D)mm <sup>※3</sup>	
質量	2.3kg	
電源	本体	AC100/200V ±10% 50/60Hz単相 漏電遮断器を本機1台ごとに設置してください。また、必ず過電流遮断器を設置してください。 漏電遮断器(2P2E) 3A以上 30mA 0.1s以下 過電流遮断器(2P2E) 3A
通信I/F	M-NET	本体より給電 <sup>※4</sup> 給電能力係数：3
	LAN1, 2	100BASE-TX
使用環境	温度：0～+40℃ 湿度：30～90%RH(結露なきこと) 屋内設置専用	
材質	本体：PC+ABS カバー：PC+ABS	
消費電力	12W	
外観色	カバー部 クリアホワイト(マンセル1.0Y9.2/0.2)。オプションのUSBドア付カバー(PAC-YE72CWL)と交換可能	
据付方法	同梱の取付プレート、専用埋込ボックス(PAC-YE84UTB)または壁面外付ボックス(PAC-YE82TB)へ取り付け。屋内設置専用	

※1 室内ユニットの形名により、管理台数が変わる場合があります。汎用インターフェース(PAC-YG66DC(1))は使用ch数により管理台数が変わります。(1chは管理台数1台に相当)

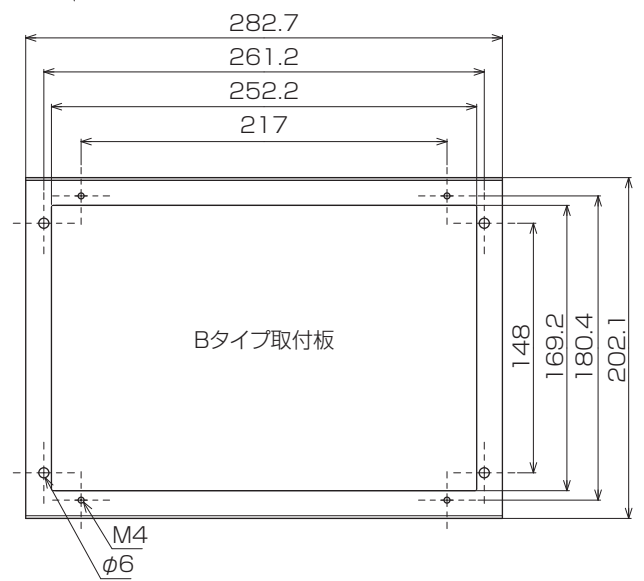
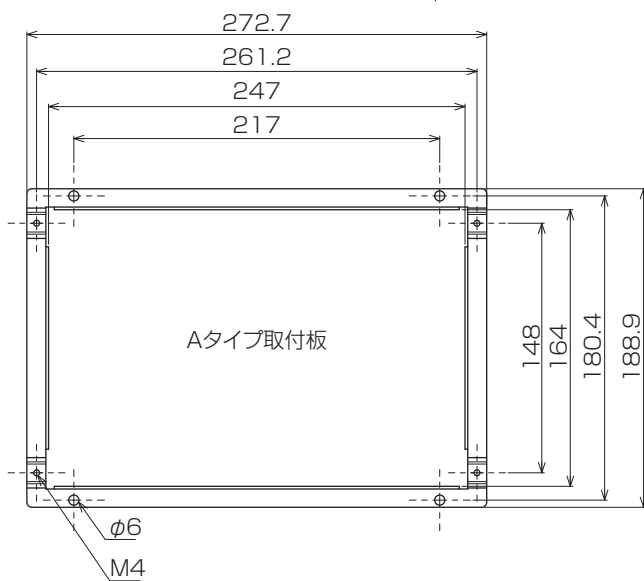
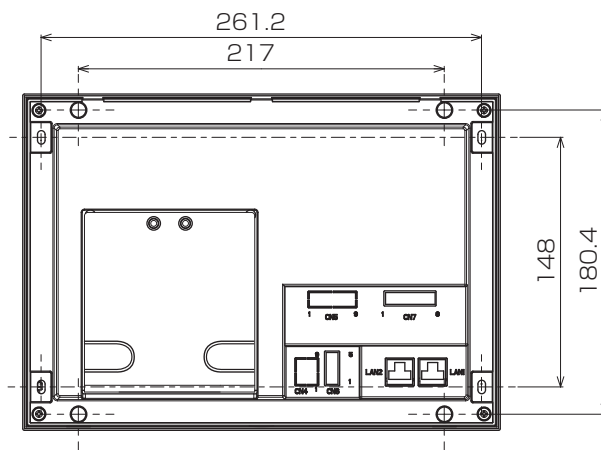
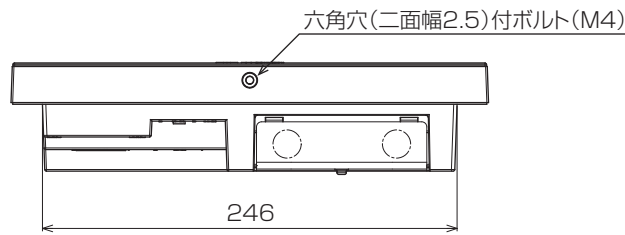
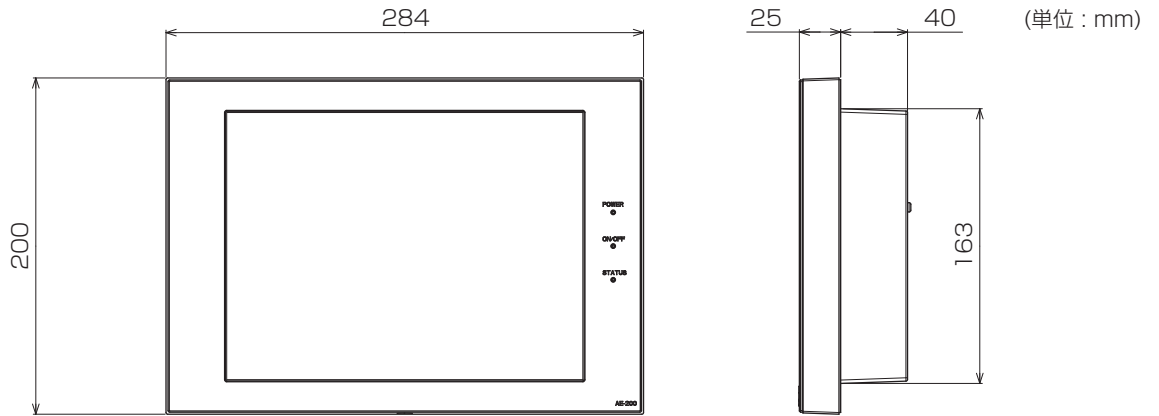
※2 拡張コントローラAE-50Jもしくは、EW-50Jを追加することにより最大200台の室内ユニットを管理できます。

※3 <>内は埋込設置時の突出部分

※4 AE-200J/AE-50J以外の接続機器により別売の給電ユニットが必要な場合があります。

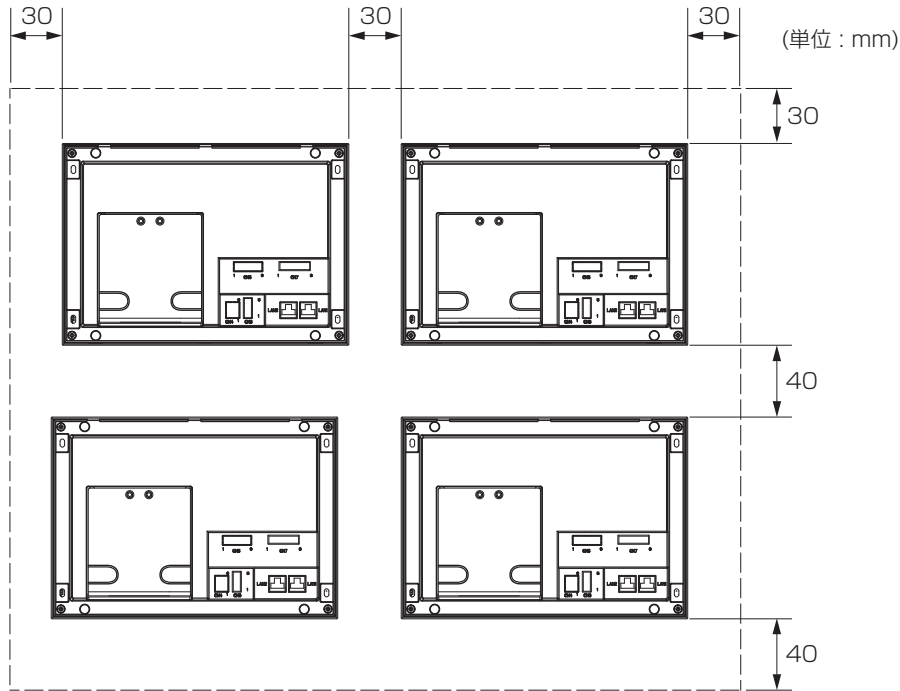


### 1-3. 外形図



## 1-4. 必要スペース

AE-200J/AE-50Jを据付けるとき、周囲に下図で示すスペースを確保してください。



### お願い

- カバーの取外しが困難になりますので、AE-200J/AE-50Jを2台以上もしくは他の機器と横並びで据付ける場合は、製品間には30mm以上の間隔を確保してください。  
また、縦方向に据付ける場合は、製品間には40mm以上の間隔を確保してください。

## 2. EW-50J

### 2-1. 仕様表

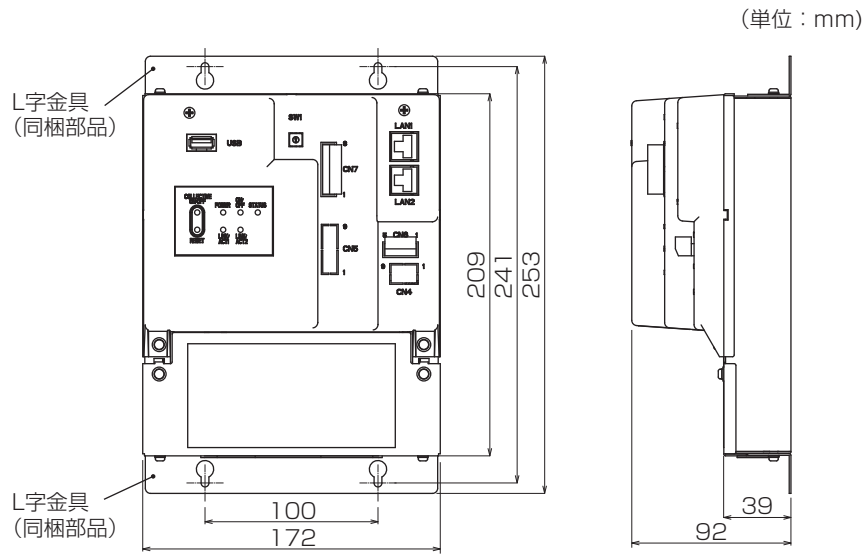
項目	内容	
接続管理台数	EW-50J 1台あたり室内ユニット(空調機の場合)50台※1※2	
製品寸法	209(H)×172(W)×92(D)mm (L字金具付の場合は253(H)×172(W)×92(D)mmとなります)	
質量	1.7kg	
電源	本体	AC100/200V ±10% 50/60Hz単相 漏電遮断器を本機1台ごとに設置してください。また、必ず過電流遮断器を設置してください。 漏電遮断器(2P2E) 3A以上 30mA 0.1s以下 過電流遮断器(2P2E) 3A
通信I/F	M-NET	本体より給電 給電能力係数：6
	LAN1, 2	100BASE-TX
使用環境	温度：-10～+55℃ 湿度：30～90%RH(結露なきこと)	
外装材質	本体：電気亜鉛メッキ鋼板 カバー：PC+ABS	
消費電力	12W	
据付方法	金属制御盤内設置 ※室内設置専用	

※1 室内ユニットの形名により、管理台数が変わる場合があります。汎用インターフェース(PAC-YG66DC(1))は使用ch数により管理台数が変わります。(1chは管理台数1台に相当)

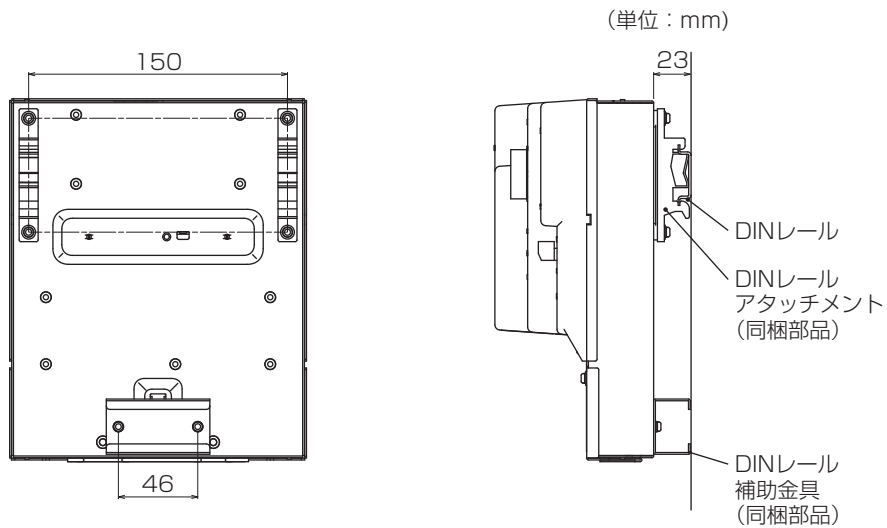
※2 AE-200Jと組み合わせることで、最大200台の室内ユニットの管理が可能です。

## 2-2. 外形図

### 2-2-1. 制御盤面に取り付ける場合



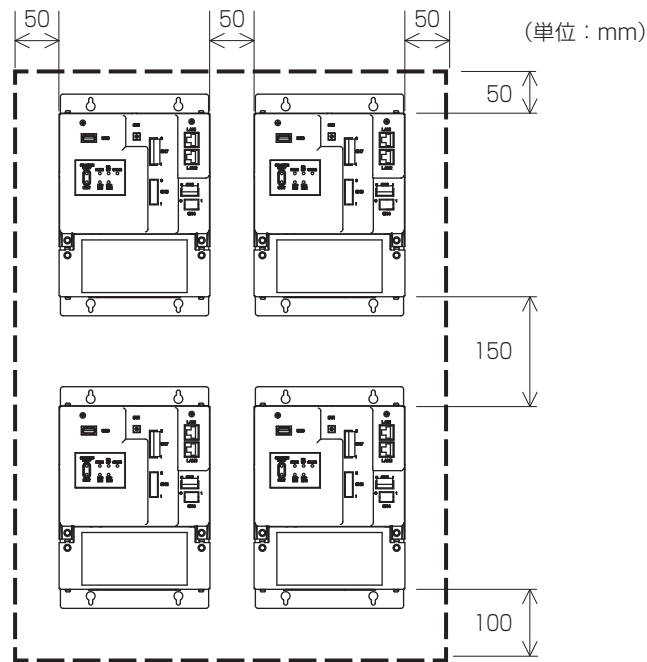
### 2-2-2. DINレールに取り付ける場合



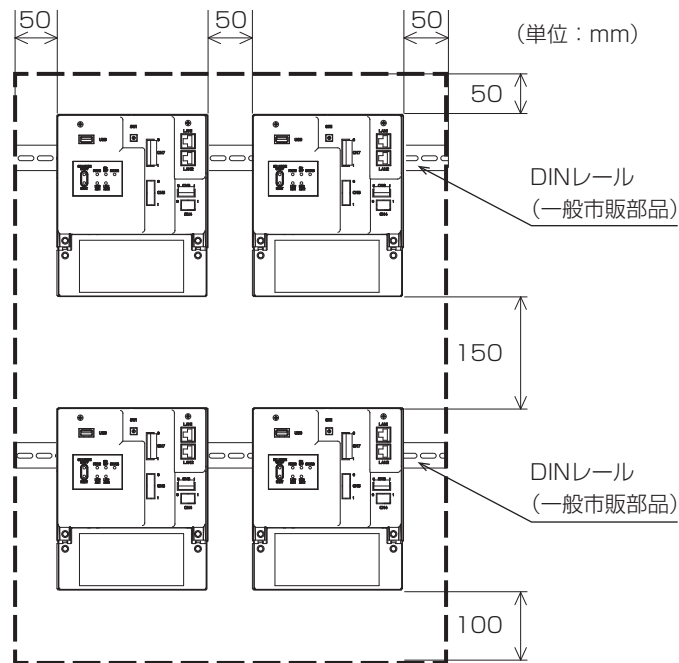
## 2-3. 必要スペース

EW-50Jを取付けるとき、周囲に下図で示すスペースを確保してください。

### 2-3-1. L字金具を使用して取付ける場合



### 2-3-2. DINレールを使用して取付ける場合



## 3. 伝送線用給電ユニット

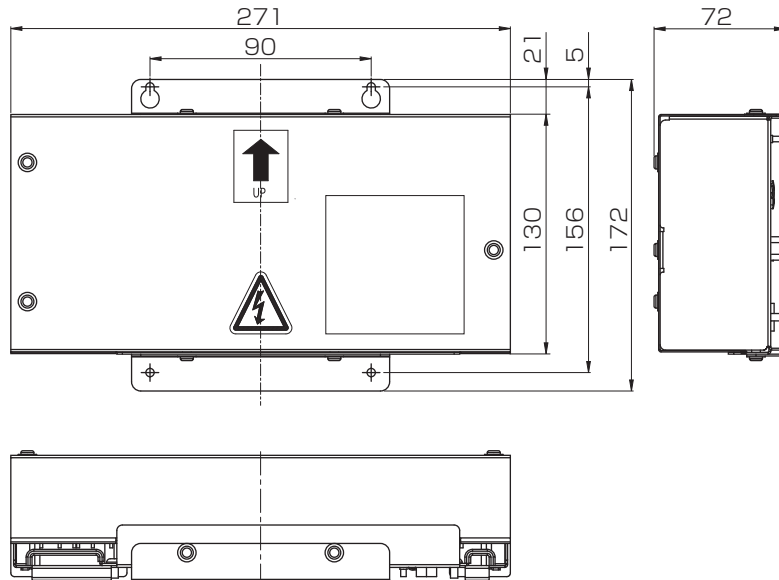
### 3-1. PAC-SC51KU

#### 3-1-1.仕様表

項目	内容	
寸法	172(H)×271(W)×72(D)mm	
質量	1.4kg	
電源	AC100VまたはAC200V(50/60Hz)	
出力電圧	M-NET：DC23V～DC32V 給電能力係数：20 DC24V出力：DC24V(G-150AD用電源)	
出力電流	DC24V出力：750mA	
使用環境	温度：-10～55℃ 湿度：30～95%RH(結露なきこと)	
消費電力	50W	
電源線・アース線・伝送線	電源線・アース線	電線の種類…VCT・VVF・VVRまたはこれに相当するもの 電線サイズ…2mm <sup>2</sup> 以上(φ1.6mm以上)
	M-NET伝送線	いずれかのシールドケーブルをご使用ください。 CPEVS…φ1.2mm～φ1.6mm×1P CVVS・MVVS…1.25mm <sup>2</sup> ～2mm <sup>2</sup> ×2C
	DC電源線	電線の種類…VCT・VVF・VVRまたはこれに相当するもの 電線サイズ…0.75mm <sup>2</sup> ～2mm <sup>2</sup> (φ1.6mm～φ2mm) 線長…50m以内
外装材質	電気亜鉛メッキ鋼板	
据付方法	金属製制御盤内(室内)	

#### 3-1-2.外形図

(単位：mm)

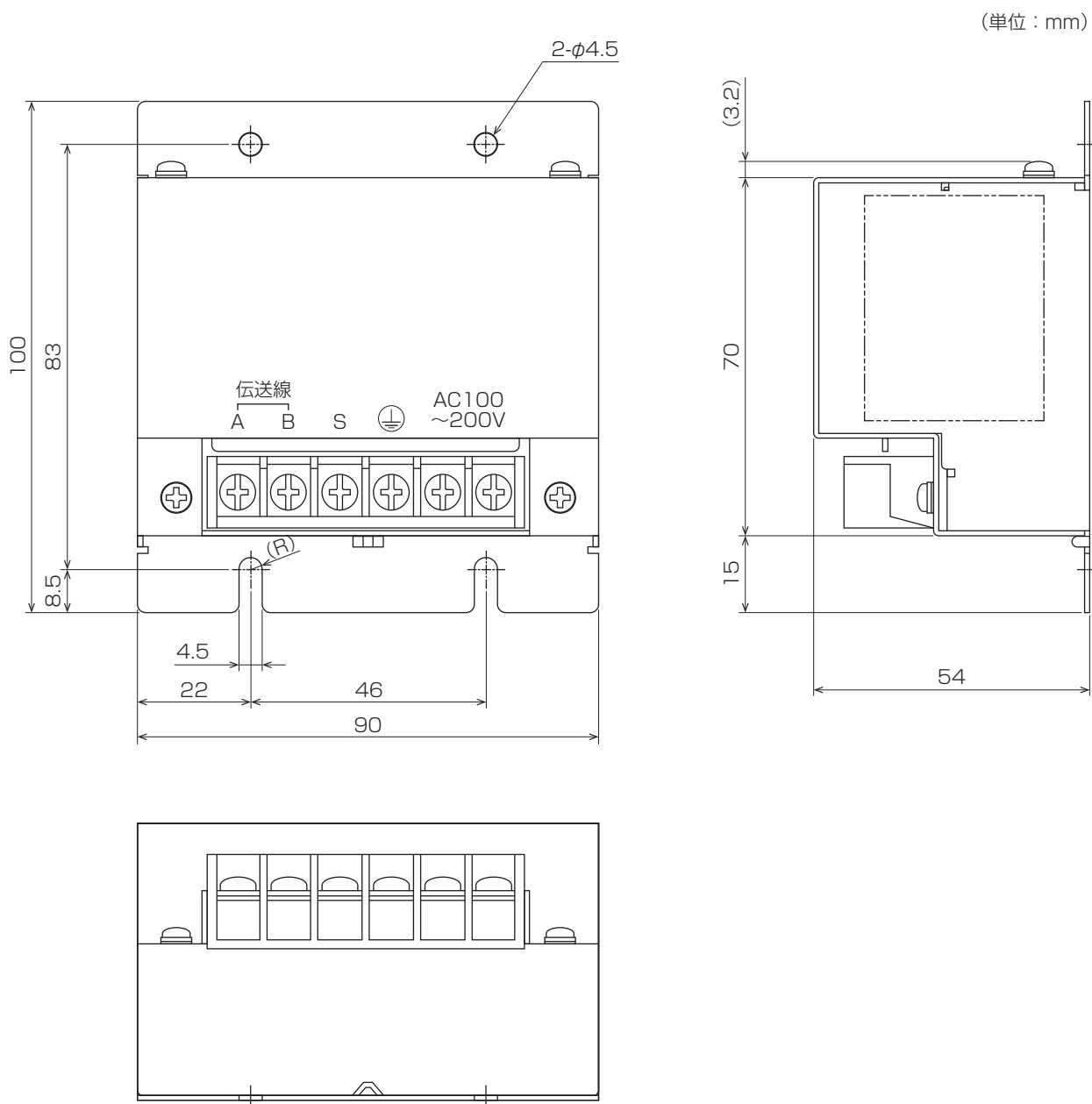


## 3-2. CB-33KU-A

### 3-2-1.仕様表

項目	内容
寸法	100(H)×90(W)×54(D)mm
質量	370g
電源	AC100VまたはAC200V(50/60Hz)
出力電圧	DC24V出力：DC24V(G-150AD用電源)
出力電流	DC24V出力：250mA
使用環境	温度：0～40℃ 湿度：30～95%RH(結露なきこと)
据付方法	屋内金属制御盤内設置

### 3-2-2.外形図

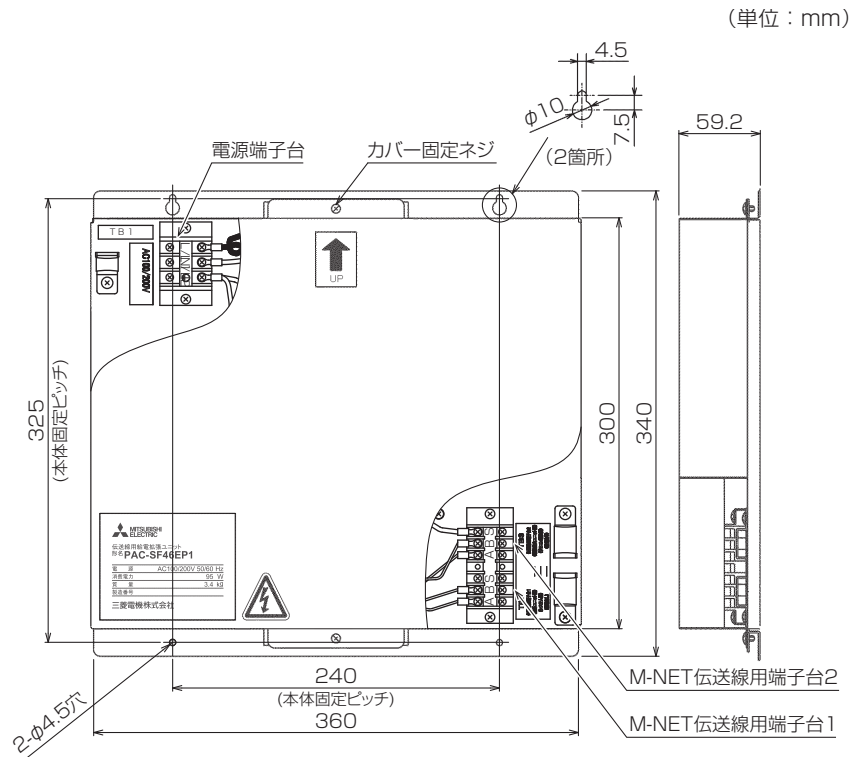


## 4. 伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP(1))

### 4-1. 仕様表

項目		内容
寸法		340(H)×360(W)×59.2(D)mm
質量		3.4kg
電源		AC100VまたはAC200V(50/60Hz)
消費電力		95W
使用環境		温度：0～40℃ 湿度：30～90%RH(結露なきこと)
電源線・アース線・伝送線	電源線・アース線	電線の種類…VCT・VVF・VVRまたは相当品 電線サイズ…2mm <sup>2</sup> 以上(φ1.6mm以上)
	M-NET伝送線	いずれかのシールドケーブルをご使用ください。 CPEVS…φ1.2mm～φ1.6mm CVVS・MVVS…1.25mm <sup>2</sup> ～2mm <sup>2</sup>
外装材質		電気亜鉛メッキ鋼板
据付方法		屋内金属制御盤内設置 水平・垂直方向据え付け可能。ただし垂直方向の場合、貼付シールの方向とする。

### 4-2. 外形図





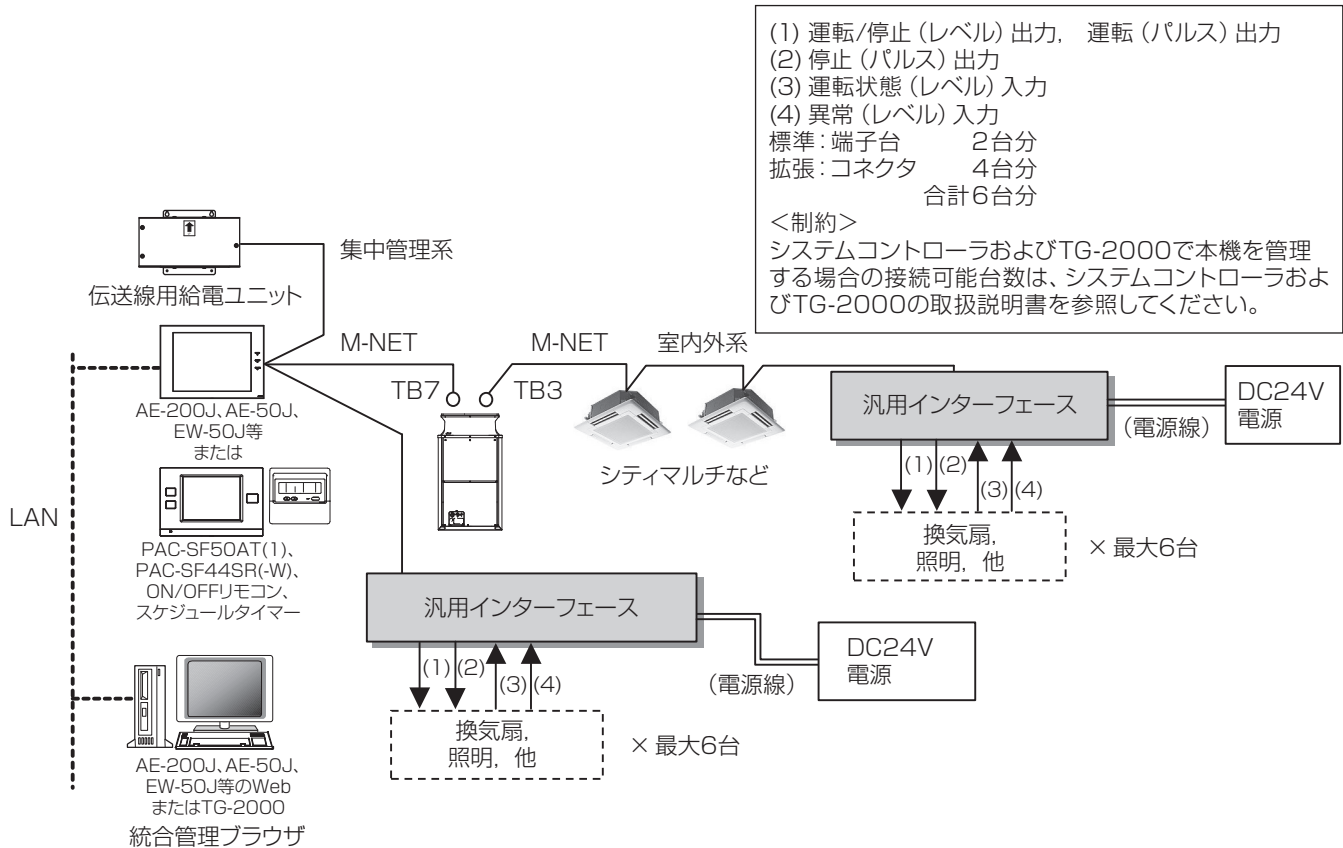
## 5. 汎用DC(PAC-YG66DC(1))

### 5-1. 製品概要

汎用DCは最大6接点の入出力端子を有し、最大6台の汎用機器の運転/停止/異常の監視・操作ができます。

汎用機器の操作・監視は、AE-200J/AE-50Jの液晶画面、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの統合管理ブラウザ、およびTG-2000からできます。また、汎用機器に対して、運転/停止のスケジュール制御ができます。

汎用DCは1つのM-NETアドレスを設定して、最大6接点の汎用機器を利用できます。ただし、接点1点分が室内ユニット1台分に相当します。したがって、利用できる汎用機器の台数は最大50台の内数となります。



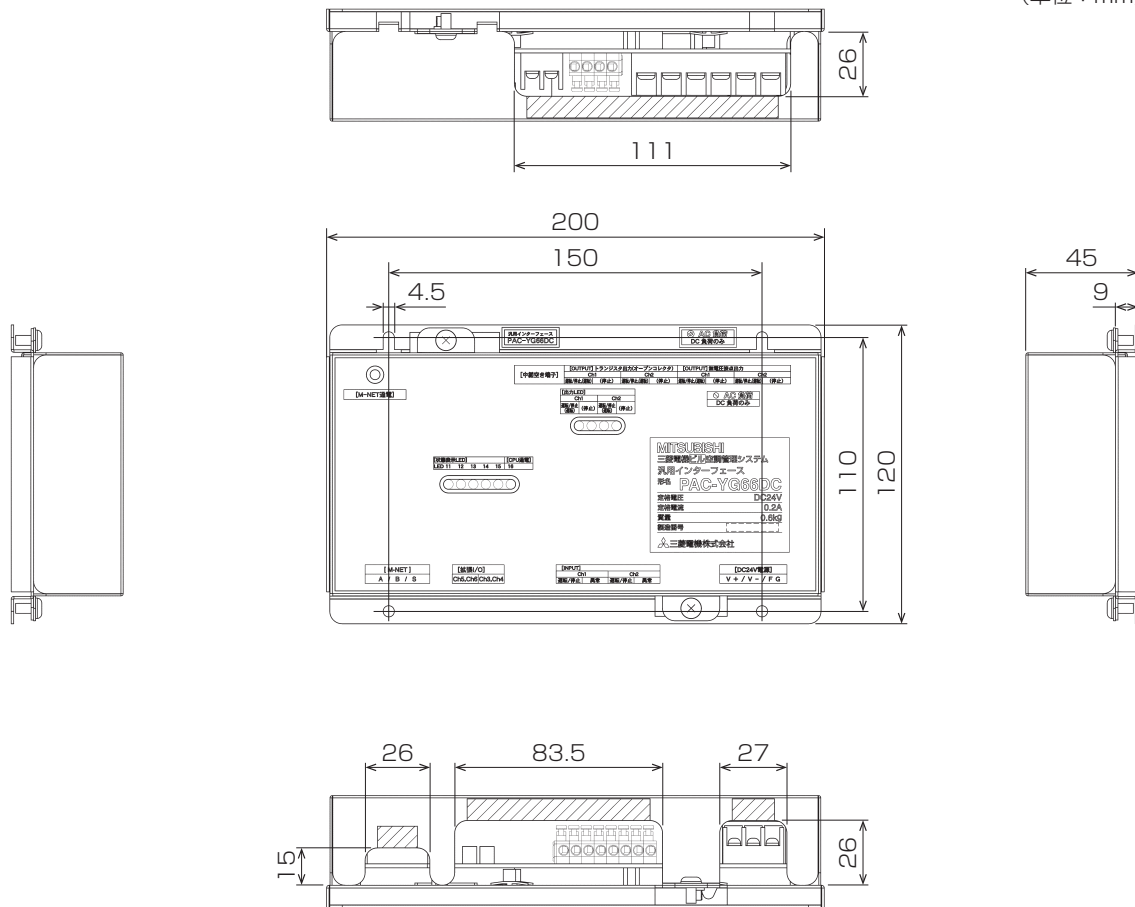
※ 本図は電源線を省略し、伝送線についてのみ表しています。(汎用インターフェースを除く)

### 5-2. 仕様表

項目	内容
寸法	200(W)×120(H)×45(D)mm
質量	0.6kg
電源	DC24V/0.2A ※電源装置は現地手配 DC24V±10% 5W アース付 ただし、出力部の外部電源と併用する場合、その容量分は含んでいません。
通信I/F	M-NET: M-NET伝送線より給電 ※伝送線用給電ユニットまたは室外ユニットよりM-NET伝送線を介して受電
使用環境	温度: 0~40℃ 湿度: 30~90%RH(結露なきこと)
外装材質	亜鉛メッキ鋼板
据付方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>M4ねじ4個により金属制御盤内(屋内)に直取付け(垂直または水平置き)</li> <li>DC24V電源端子台にDC24V電源を接続(DC24V電源は現地手配)</li> <li>M-NET端子台には、無極性2線でM-NET集中管理用伝送線または室内外伝送線を接続</li> </ul>

### 5-3. 外形図

(単位：mm)



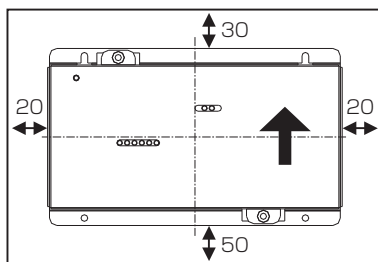
### 5-4. 必要スペース

本機は防水構造ではありませんので必ず、屋内の金属製制御盤内に設置してください。

図に示されるような本機を収納できる金属製制御盤を準備してください。  
(0.6kgの重さに耐えられるものに設置してください。)

据付けは、水平置き、または下記のような垂直設置が可能です。目安として以下のスペースを確保してください。

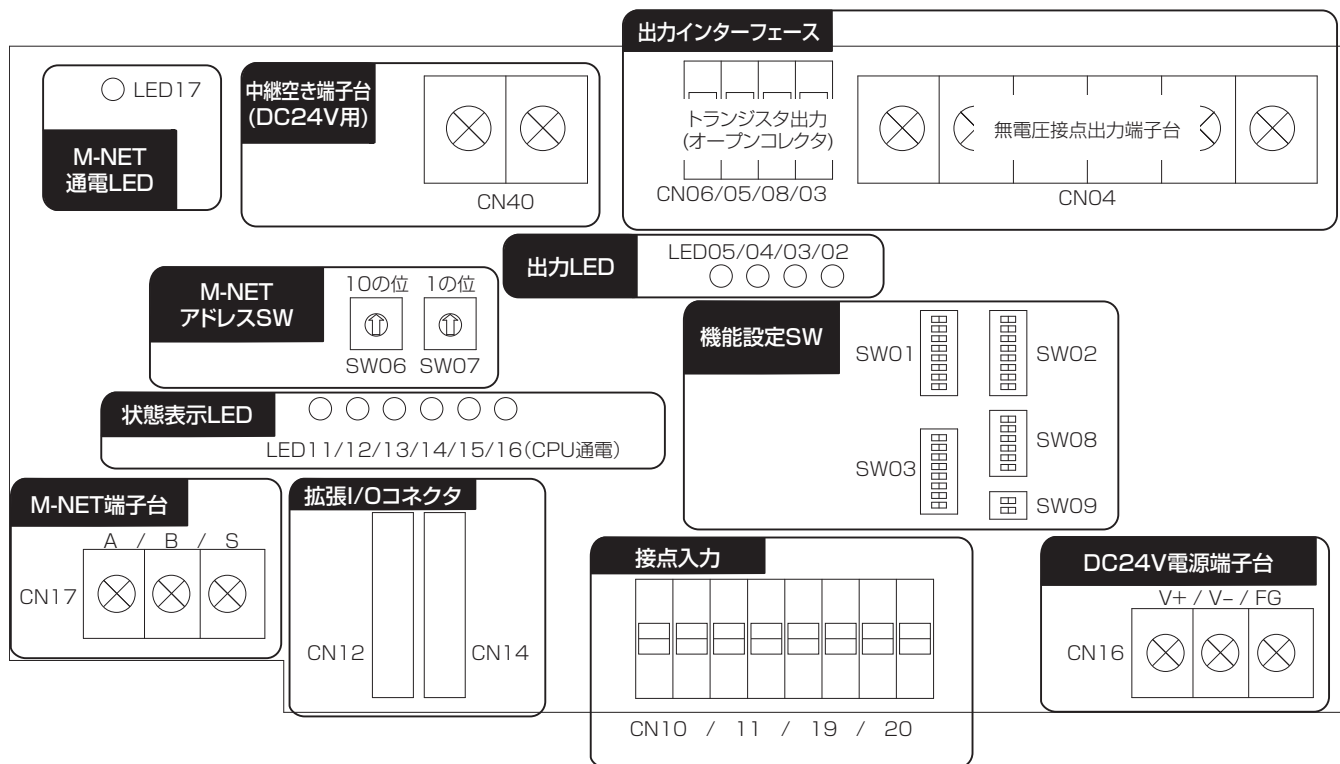
(単位：mm)



本体サイズ：200 (W) × 120 (H) × 45 (D) mm

## 5-5. 配線方法

### 5-5-1. 各部の名称

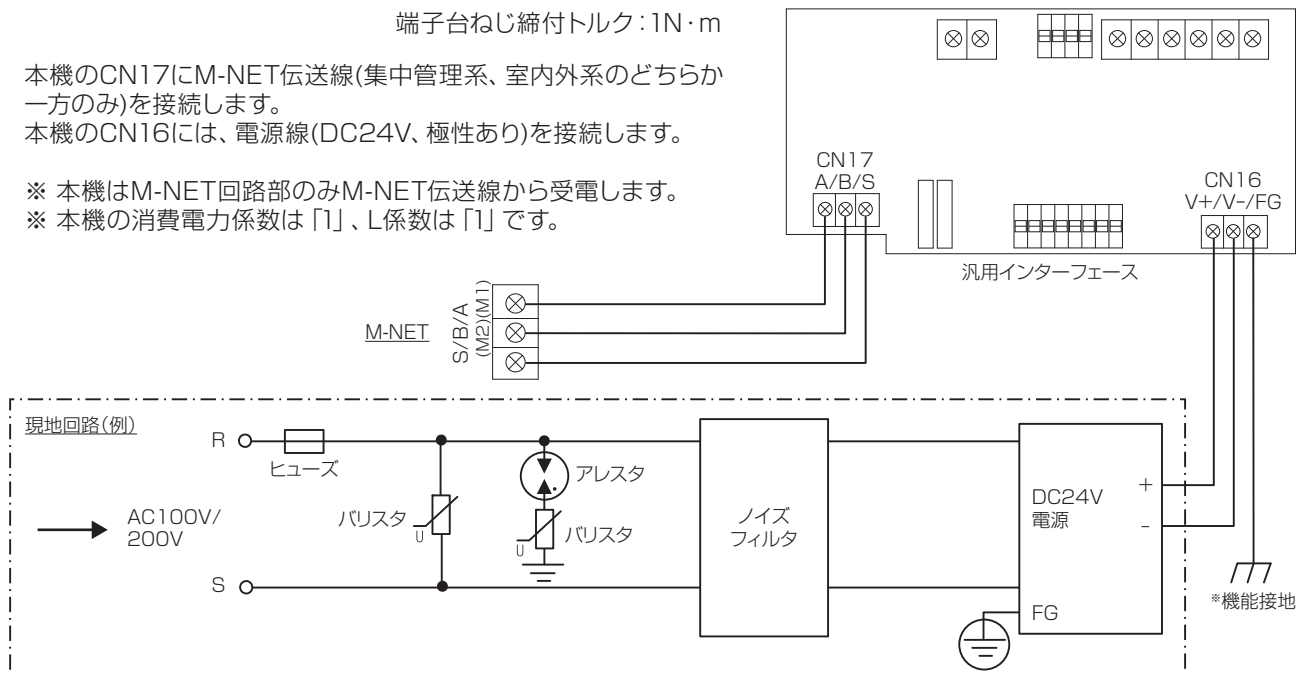


## 5-5-2. 電源線、M-NET 伝送線の接続

端子台ねじ締付トルク: 1N・m

本機のCN17にM-NET伝送線(集中管理系、室内外系のどちらか一方のみ)を接続します。  
 本機のCN16には、電源線(DC24V、極性あり)を接続します。

- ※ 本機はM-NET回路部のみM-NET伝送線から受電します。
- ※ 本機の消費電力係数は「1」、L係数は「1」です。



電源線、M-NET伝送線接続例

### お願い

- 電源線、M-NET伝送線は「5-1. 現地手配部品」に記載した仕様に合った物をご使用ください。
- 必要に応じてDC24V電源には供給の一次側に下記部品などで構成される回路を取り付けてください。  
 (1) 「バリスタ」、(2) 「アレスタ」、(3) 「ノイズフィルタ」、(4) 「ヒューズ」
- DC24V電源端子台には極性がありますので正しく接続してください。  
 +/-を逆に接続しますと、故障の原因になります。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。  
 M-NET伝送線のシールド線はビニールテープなどで覆い、カバー、下ケースとショートさせないでください。
- AC100VやAC200Vの電源電圧を接続しないでください。本機にはDC24Vの電源電圧を接続してください。  
 (M-NET端子部は最大でDC30Vです。)

### お知らせ

- 本機のM-NET伝送線をM-NET室内外伝送線に接続した場合、室外ユニットがサービスで電源を遮断、または故障等でダウンした場合、システムコントローラから本機の制御ができません。

### 5-5-3. 信号線の接続

- リレー、リレー用電源、端子台、ケーブル等は別途現地にて手配してください。  
シールド線付きの電線を使用する場合は、シールド線(本機接続側)は本機のFG端子または金属製制御盤内のFG端子に接続し、もう一方はどこにも接続せず、テープなどで確実に絶縁処理してください。
- 配線長は最大100mです。ただし、ノイズの影響を受けないよう適切に配線してください。

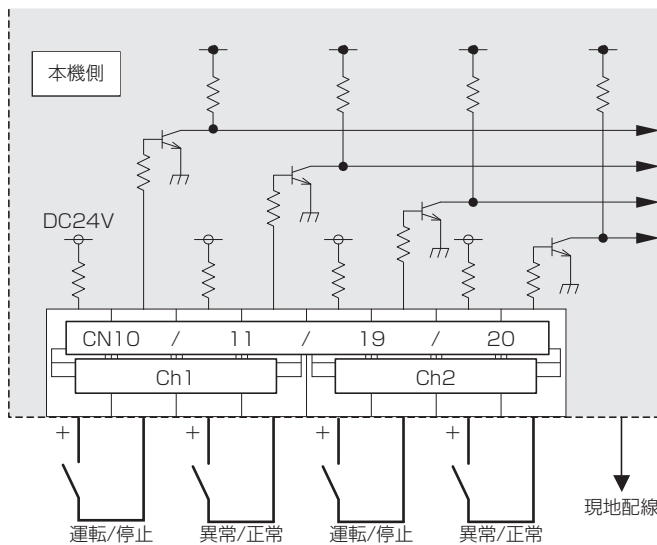
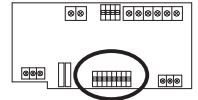
#### [1] 標準端子(Ch1, Ch2)

##### (1) 入力

##### (a) 無電圧a接点入力

※ ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。

詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



##### お願い

- 運転 / 停止入力は接点閉で運転、接点開で停止となるようにしてください。
- 入力端子には極性がありますので有極性の接点を使う場合は極性をあわせてください。
- 最小適用負荷が DC 1mA 以下の接点をお選びください。
- + 端子から DC24V 1mA を外部接点に供給します。
- 他の配線と並走、近接させないでください。
- 配線の被覆を剥く長さは  $12 \pm 1$ mm とし、端子に確実に挿入してください。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。

##### お知らせ

- Ch1, 2 の異常 / 正常入力は a 接点, b 接点の切り替えができます。詳細は、据付工事説明書の「スイッチ一覧」を参照してください。

接点閉：運転、異常検知

接点開：停止、正常検知

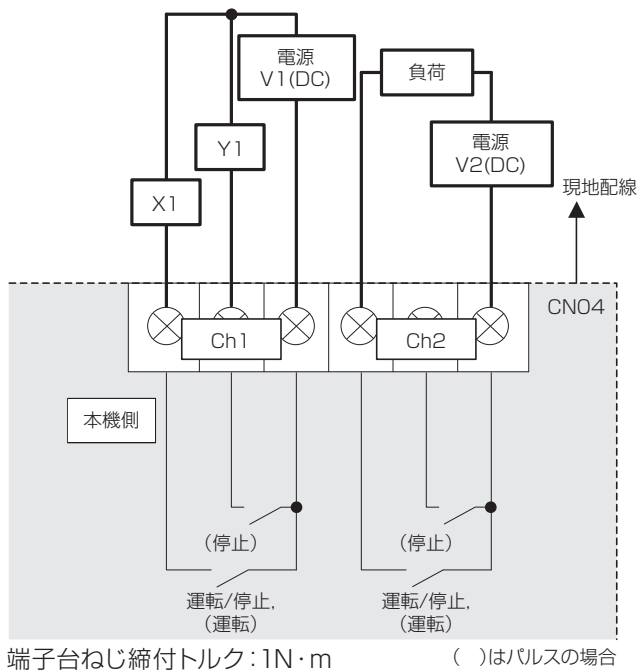
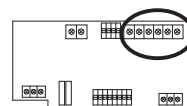
※ 異常 / 正常は b 接点設定の場合、接点閉 / 開の論理は逆となります。

(2)出力

※ 出力は、無電圧リレー接点かトランジスタかどちらか一方のみ使用できます。  
両方同時に使用することはできません。

(a)無電圧リレー接点出力

※ ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。  
詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



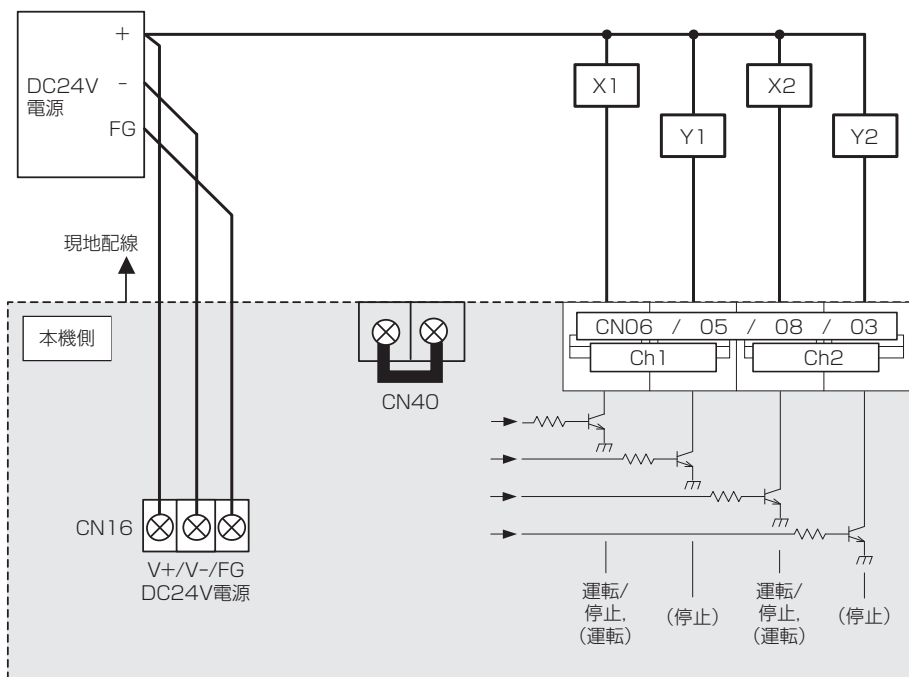
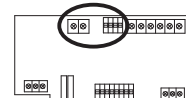
お願い

- リレー X1, Y1 をご使用の場合は次の仕様のものをお使いください。  
操作コイル  
[適用負荷]  
最大：DC24V, 5W(ダイオード内蔵型)  
最小：DC5V, 2mW(ダイオード内蔵型)  
※1 AC負荷は接続できません  
※2 使用する負荷、リレーに合わせて電源(V1, V2)を手配してください。
  - 直接負荷を駆動する場合は、以下の範囲でご使用ください。  
[適用負荷]  
最大：DC24V, 5W  
最小：DC5V, 2mW  
※ AC負荷は接続できません
  - 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。
  - 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。
- 運転出力時：接点閉  
停止出力時：接点開  
※ パルス出力の場合、出力内容に応じ、(運転)、(停止)の各接点が閉じます。

(b) トランジスタ出力(オープンコレクタ)

※ ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。

詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



**お願い**

- リレーX1、X2、Y1、Y2 は次の仕様のものでお使いください。  
操作コイル  
[適用負荷]  
定格電圧: DC24V  
(ダイオード内蔵型)  
消費電力: 0.9W 以下
- 極性は必ず守ってください。  
極性を間違えると、故障の原因になる恐れがあります。
- 定格は守ってください。  
定格を超えると他の出力のON/OFFに影響を及ぼす場合があります。
- 本機用と別の電源を使用する場合は本機端子台CN16のV-と電源のGNDを接続してください。
- コイルと接点間の耐電圧がAC2000V以上の物をご使用ください。  
使用しない場合、感電または火災の可能性あります。

端子台ねじ締付トルク: 1N・m

( )はパルスの場合

**お知らせ**

- 中継空き端子台CN40 (DC24V用)を準備しています。  
必要に応じ、中継端子としてお使いください。

運転出力時: トランジスタON (シンク)

停止出力時: トランジスタOFF (オープン)

※ パルス出力の場合、出力内容に応じ、(運転)、(停止)の各トランジスタがON(シンク)します。

- 配線の被覆を剥く長さは12±1mmとし、端子に確実に挿入してください。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。

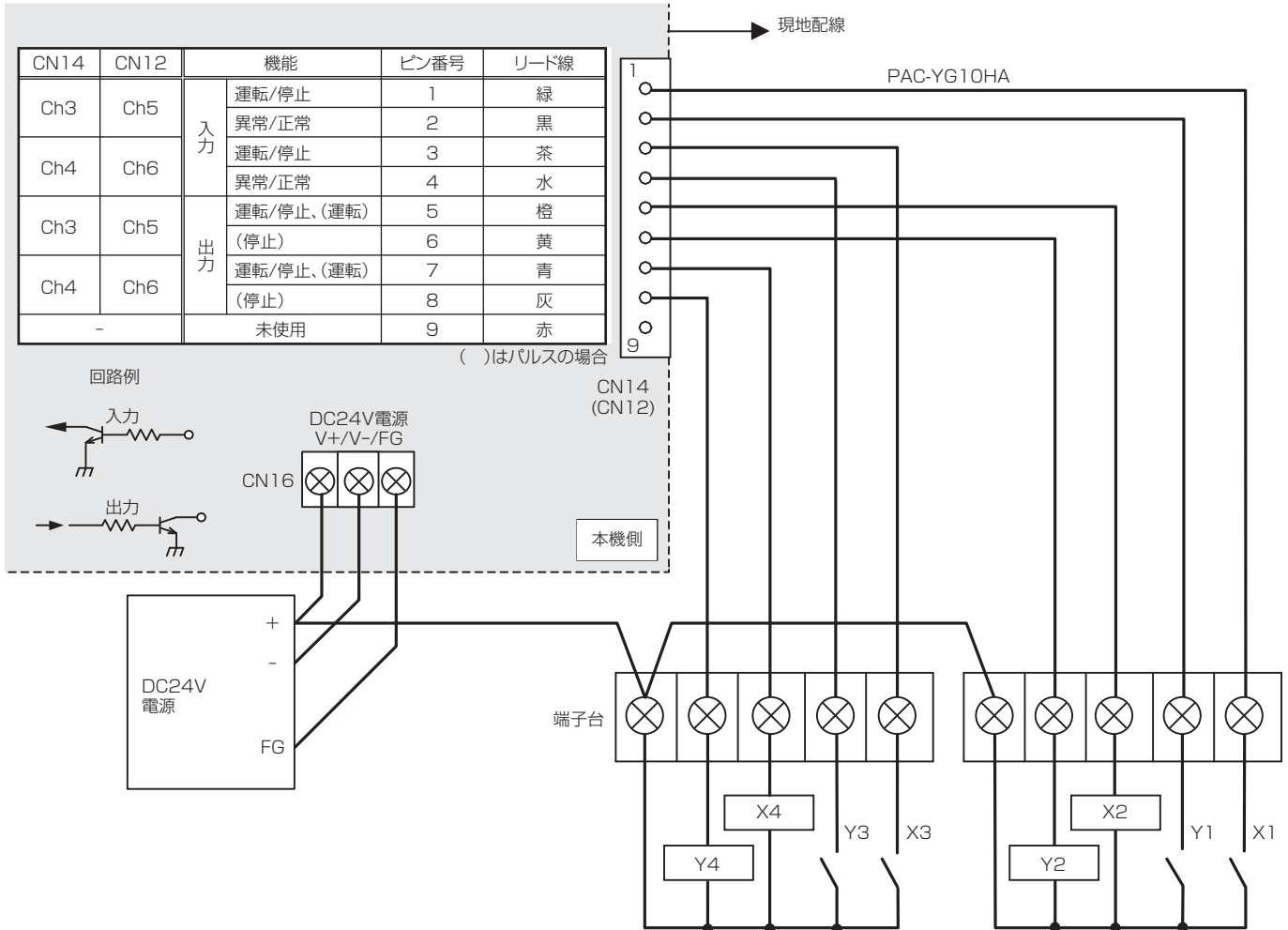
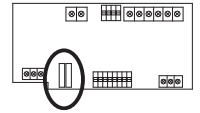
## [2] 拡張コネクタ (Ch3～6)

### (1) 拡張I/O

※ 拡張I/Oをご使用の際には別売の外部入出力アダプタ(形名：PAC-YG10HA)をお買い求めください。

※ 外部入出力アダプタ1つで拡張I/Oを2ch分拡張できます。  
4ch分拡張する場合は外部入出力アダプタが2つ必要です。

※ ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。  
詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



#### [入力]

接点閉(DC24V印加)：運転、異常検知

接点開：停止、正常検知

※ 異常/正常はb接点設定の場合、接点閉/開の論理は逆となります。

#### [出力]

運転出力時：トランジスタON(シンク)

停止出力時：トランジスタOFF(オープン)

※ パルス出力の場合、出力内容に応じ、(運転)、(停止)の各トランジスタがON(シンク)します。

#### お願い

- リレー X1、X2、X3、X4、Y1、Y2、Y3、Y4は次の仕様のものをお使いください。  
操作コイル  
定格電圧：DC24V(ダイオード内蔵型)  
消費電力：0.9W以下
  - 定格は必ず守ってください。定格を超えると他の出力のON/OFFに影響を及ぼす場合があります。
  - 本機用と別の電源を使用する場合は本機端子台CN16のV-と別の電源のGNDを接続してください。
  - コイルと接点間の耐電圧がAC2000V以上の物をご使用ください。  
使用しない場合、感電または火災の可能性があります。
- 入力の接点には最小適用負荷がDC1mA以下の接点をお選びください。
- 他の配線と並走、近接させないでください。

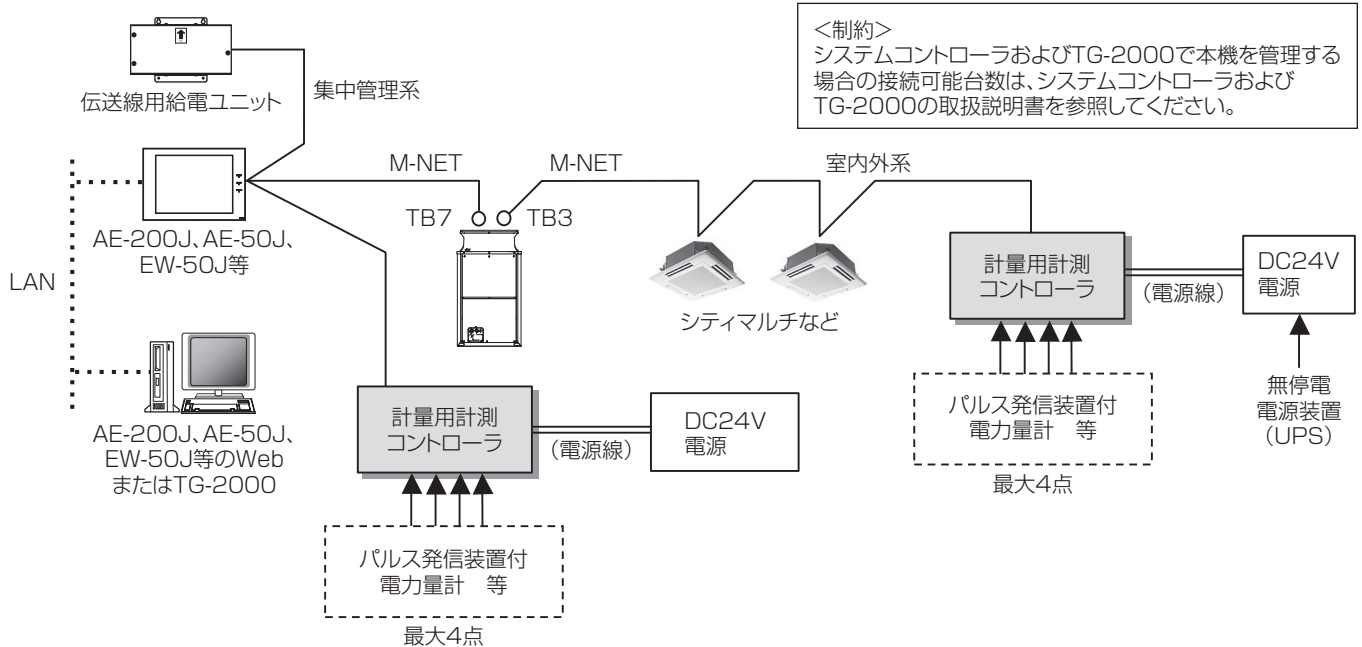


## 6. 計量MC(PAC-YG60MC(1))

### 6-1. 製品概要

計量MCにはパルス出力機能付きの計量機器(電力量計、ガス量計、量水器、熱量計)、またはパルス検出器経由の計量機器が計4台接続でき、上位システムコントローラで設定したパルス単位で積算します。

計量MCはM-NET1系統に対し、最大15台(合計60ch)接続できます。AE-200J(1台)と拡張コントローラ(AE-50J/EW-50J)の200台の管理システム(M-NET4系統分)では、最大20台(合計80ch)の計量MCを接続できます。



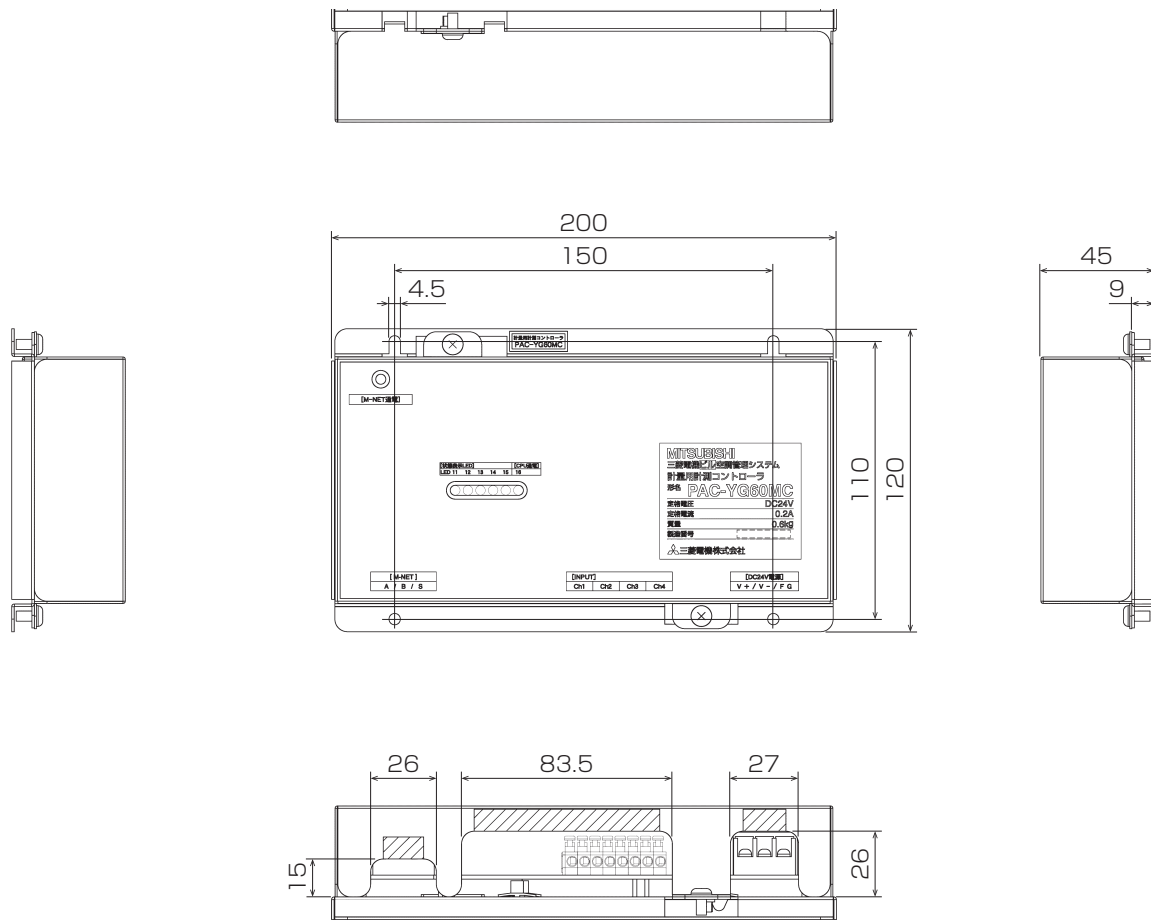
※ 本図は電源線を省略し、伝送線についてのみ表しています。(計量用計測コントローラを除く)

### 6-2. 仕様表

項目	内容
寸法	200(W)×120(H)×45(D)mm
質量	0.6kg
電源	DC24V/0.2A ※ 電源装置は現地手配 DC24V±10% 5W アース付 無停電電源装置(UPS)の接続を推奨
通信I/F	M-NET: M-NET伝送線より給電 ※ 伝送線用給電ユニットまたは室外ユニットよりM-NET伝送線を介して受電
使用環境	温度: 0~40℃ 湿度: 30~90%RH(結露なきこと)
外装材質	亜鉛メッキ鋼板
据付方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・M4ねじ4個により金属制御盤内(屋内)に直取付け(垂直または水平置き)</li> <li>・DC24V電源端子台にDC24V電源を接続(DC24V電源は現地手配)</li> <li>・M-NET端子台には、無極性2線でM-NET集中管理用伝送線または室内外伝送線を接続</li> </ul>

### 6-3. 外形図

(単位：mm)



### 6-4. 必要スペース

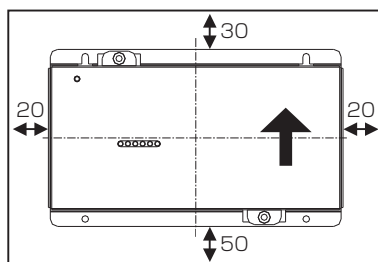
本機は防水構造ではありませんので必ず、屋内の金属製制御盤内に設置してください。

図に示されるような本機を収納できる金属製制御盤を準備してください。

(0.6kgの重さに耐えられるものに設置してください。)

据付けは、水平置き、または下記のような垂直設置が可能です。目安として以下のスペースを確保してください。

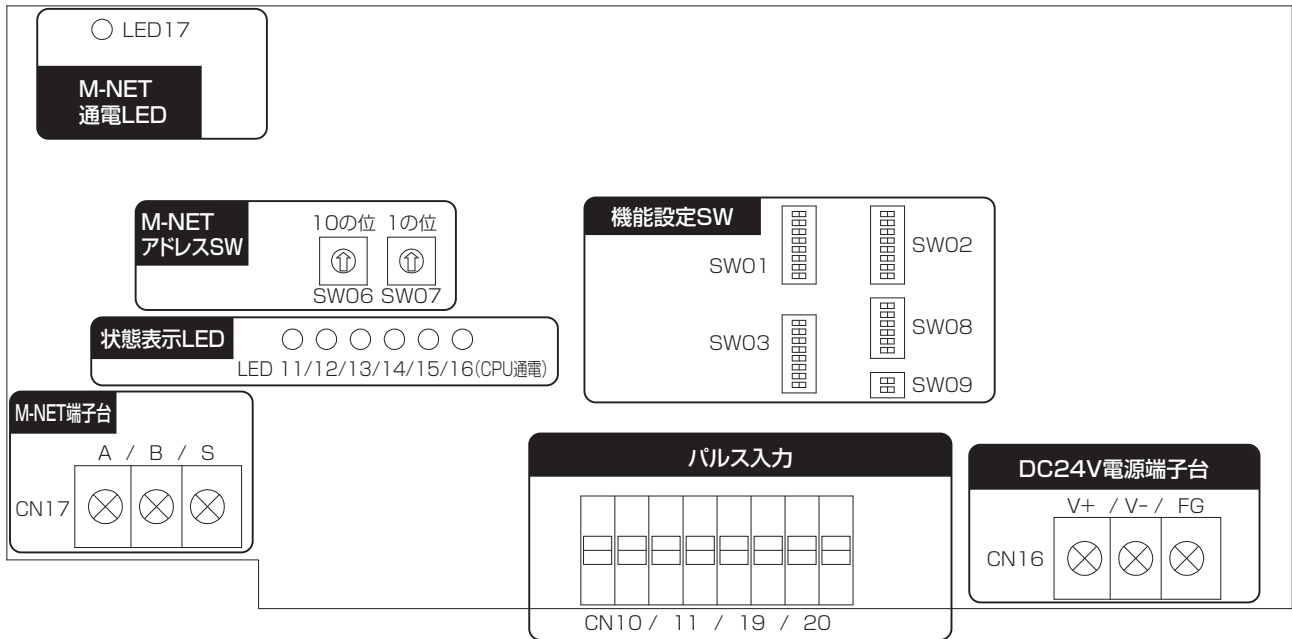
(単位：mm)



本体サイズ: 200 (W) × 120 (H) × 45 (D) mm

## 6-5. 配線方法

### 6-5-1. 各部の名称



## 6-5-2. 電源線、M-NET 伝送線の接続

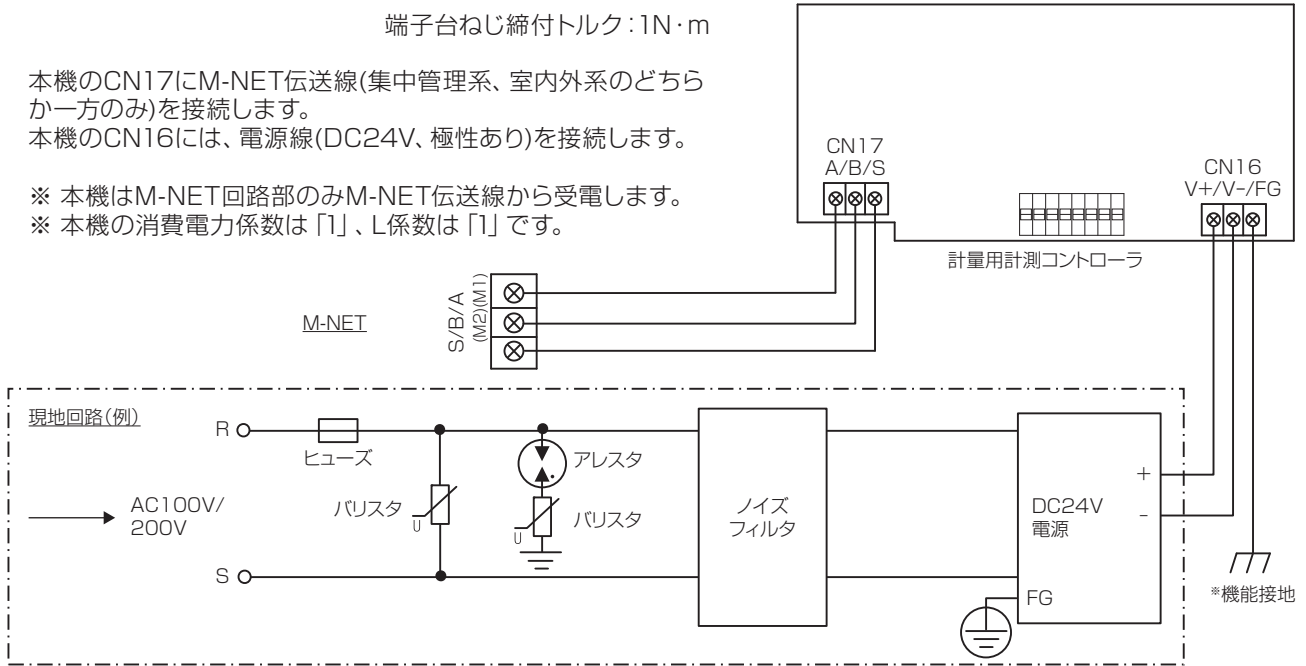
端子台ねじ締付トルク：1N・m

本機のCN17にM-NET伝送線(集中管理系、室内外系のどちらか一方のみ)を接続します。

本機のCN16には、電源線(DC24V、極性あり)を接続します。

※ 本機はM-NET回路部のみM-NET伝送線から受電します。

※ 本機の消費電力係数は「1」、L係数は「1」です。



電源線、M-NET伝送線接続例

### お願い

- 電源線、M-NET伝送線は「5-1. 現地手配部品」に記載した仕様に合った物をご使用ください。
- 必要に応じてDC24V電源には供給の一次側に下記部品などで構成される回路を取り付けてください。  
(1)「バリスタ」、(2)「アレスタ」、(3)「ノイズフィルタ」、(4)「ヒューズ」
- DC24V電源端子台には極性がありますので正しく接続してください。  
+/-を逆に接続しますと、故障の原因になります。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。  
M-NET伝送線のシールド線はビニールテープなどで覆い、カバー、下ケースとショートさせないでください。
- 運転開始した後は、電源を切らないでください。電源が切断されている間、電力量はカウントできません。
- AC100VやAC200Vの電源電圧を接続しないでください。本機にはDC24Vの電源電圧を接続してください。(M-NET端子部は最大でDC30Vです。)

### お知らせ

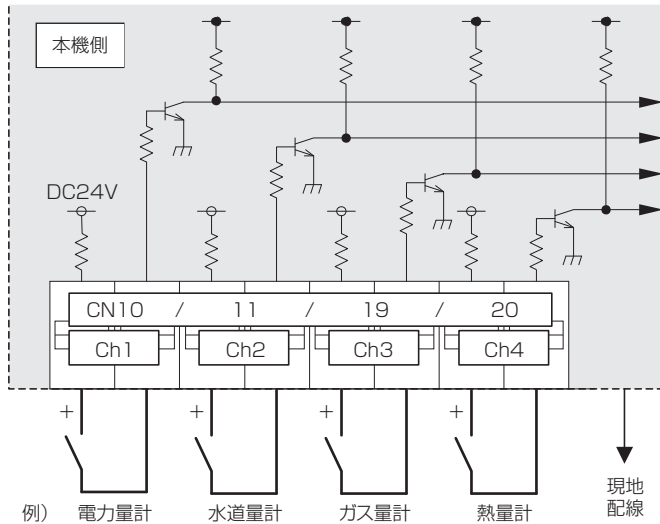
- 本機のM-NET伝送線をM-NET室内外伝送線に接続した場合、室外ユニットがサービスで電源を遮断、または故障等でダウンした場合、システムコントローラから本機の設定あるいはモニタができません。

### 6-5-3. 信号線の接続

- 端子台、ケーブル等は別途現地にて手配してください。
- 配線長は最大100mです。但し、ノイズの影響を受けないよう適切に配線してください。シールド線付きの電線を使用する場合は、シールド線(本機接続側)を本機のFG端子または金属制御盤内のFG端子に接続し、もう一方はどこにも接続せず、テープなどで確実に絶縁処理してください。

#### (1)パルス入力(無電圧a接点)

※ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。  
詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



※ 計量計の出力パルスの接点がONする毎にパルスをカウントします。

#### お知らせ

- チャンネル毎 (Ch1 ~ 4) にパルス単位 (重み) を設定できます。詳細は、据付工事説明書の「スイッチ一覧」を参照してください。

#### お願い

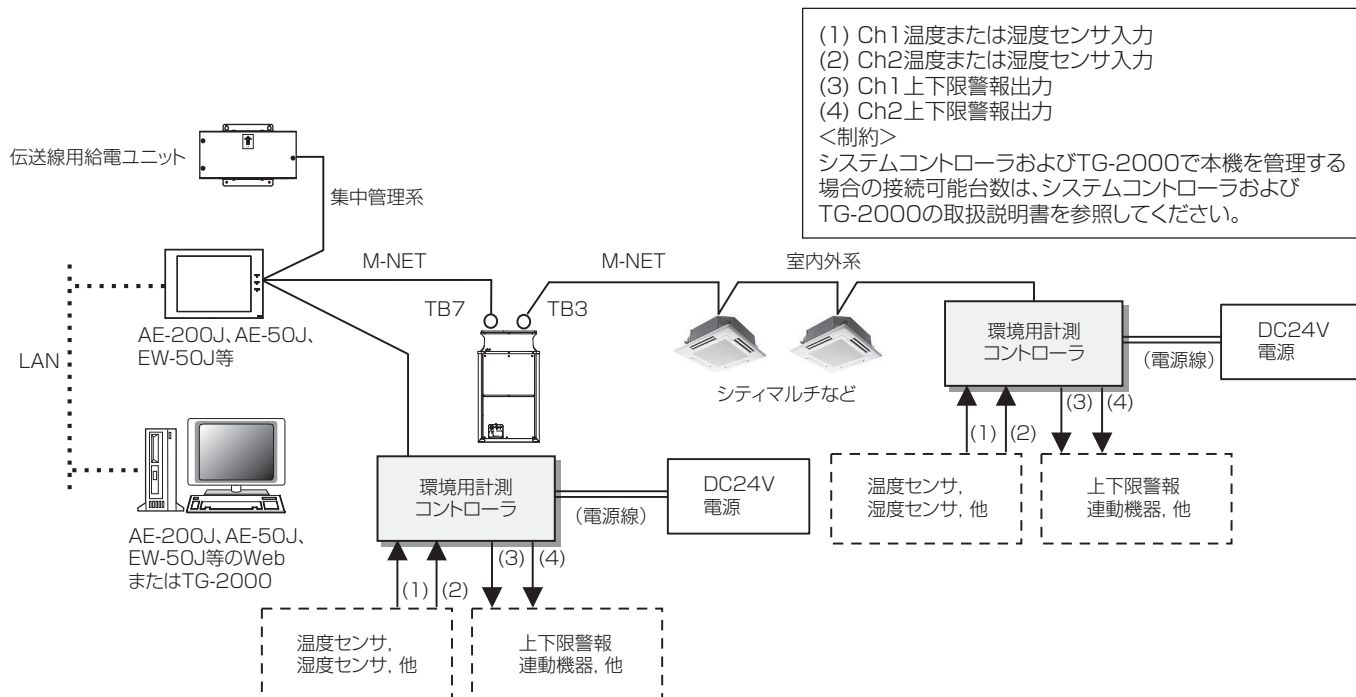
- 計量計から本体への入力はパルス入力としてください。
- 入力端子には極性がありますので有極性の接点を使う場合は極性をあわせてください。
- + 端子から DC24V1mA を外部接点に供給します。接点が1mA で動作する計量計をお選びください。
- 使用する電力量計のパルス単位は 1kWh/パルス以下のものをお勧めします。パルス単位が大きい電力量計を使用すると、按分誤差が大きくなりますので、ご承知の上、ご使用ください。
- 信号入力線は、M-NET 伝送線および電源線と並走、近接させないでください。また、ループ配線にならないよう設置してください。
- 配線の被覆を剥く長さは  $12 \pm 1\text{mm}$  とし、端子に確実に挿入してください。
- 銅線部が板金 (カバー、下ケース) および隣接する配線とショートしないようにしてください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。

## 7. 環境MC(PAC-YG63MC(1))

### 7-1. 製品概要

環境MCは、温度または湿度から計2点の計測ができます。

また、計測値が設定した上限・下限値を超えた場合、および上限・下限値の範囲内に復旧した場合に、環境MCからAE-200J/AE-50J/EW-50Jに情報が通報され、AE-200J/AE-50J/EW-50Jは発生・復旧の変化をメールで発報できます。M-NET1系統に対し、最大50台接続できます。温度、湿度入力の使用・不使用によって接続台数は変わりません。



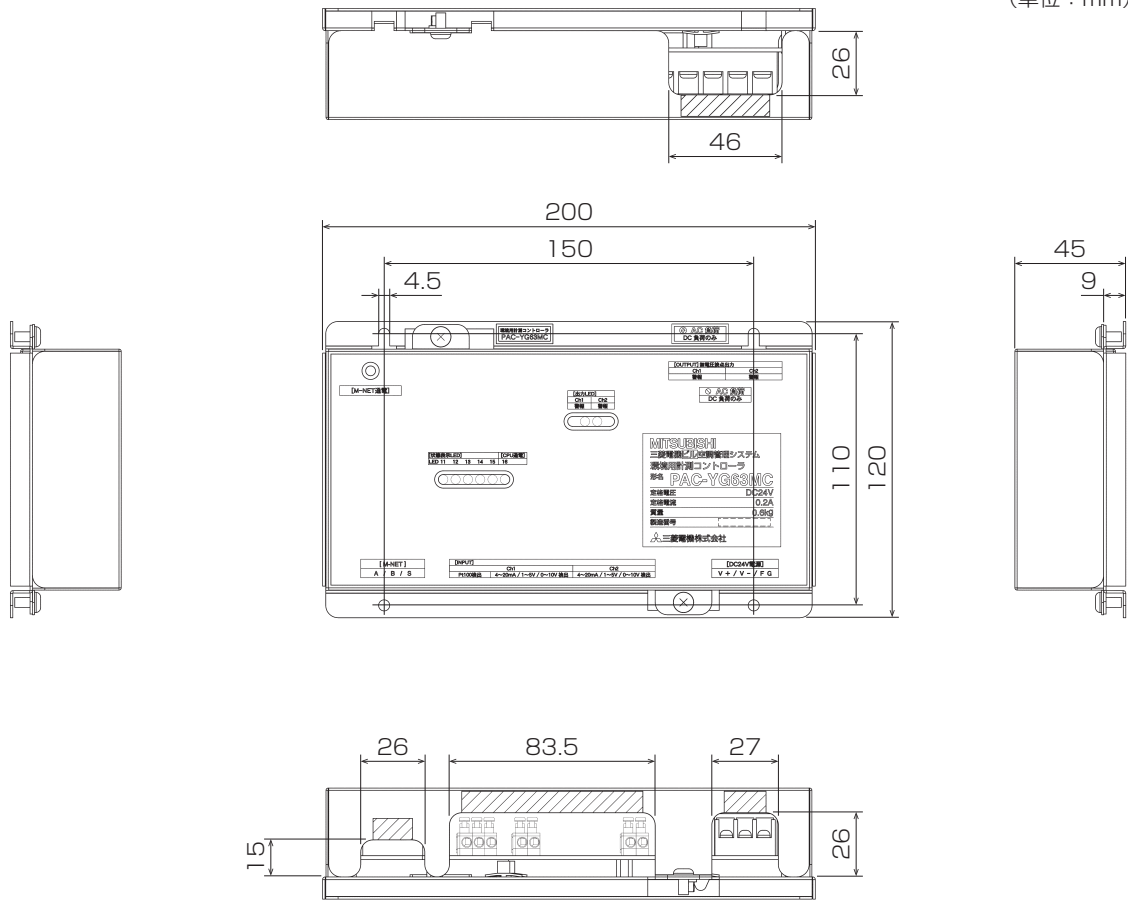
※ 本図は電源線を省略し、伝送線についてのみ表しています。(環境用計測コントローラを除く)

### 7-2. 仕様表

項目	内容
寸法	200(W)×120(H)×45(D)mm
質量	0.6kg
電源	DC24V/0.2A ※ 電源装置は現地手配 DC24V±10% 5W アース付
通信 I/F	M-NET : M-NET 伝送線より給電 ※ 伝送線用給電ユニットまたは室外ユニットより M-NET 伝送線を介して受電
使用環境	温度 : 0~40℃ 湿度 : 30~90%RH(結露なきこと)
外装材質	亜鉛メッキ鋼板
計測範囲	温度 : Pt100 -30~60℃ Pt100以外上位システムコントローラからの設定による 湿度 : 上位システムコントローラからの設定による
分解能	温度 : 0.1℃ 湿度 : 0.1%RH
精度	温度 : ±0.3%FS※ ±0.1℃ (Pt100) ±0.5%FS ±0.1℃ (Pt100以外) 湿度 : ±0.5%FS※ ±0.1RH ※ a%FS(フルスケール) = a%×( [計測範囲の上限値] - [下限値] )
据付方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ M4ねじ4個により金属制御盤内(屋内)に直取付け(垂直または水平置き)</li> <li>・ DC24V電源端子台にDC24V電源を接続(DC24V電源は現地手配)</li> <li>・ M-NET端子台には、無極性2線でM-NET集中管理用伝送線または室内外伝送線を接続</li> </ul>

### 7-3. 外形図

(単位：mm)



### 7-4. 必要スペース

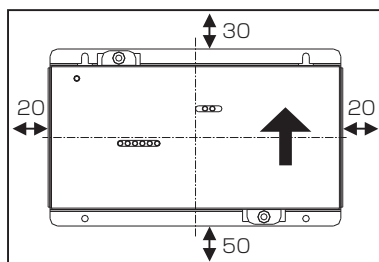
本機は防水構造ではありませんので必ず、屋内の金属製制御盤内に設置してください。

図に示されるような本機を収納できる金属製制御盤を準備してください。

(0.6kgの重さに耐えられるものに設置してください。)

据付けは、水平置き、または下記のような垂直設置が可能です。目安として以下のスペースを確保してください。

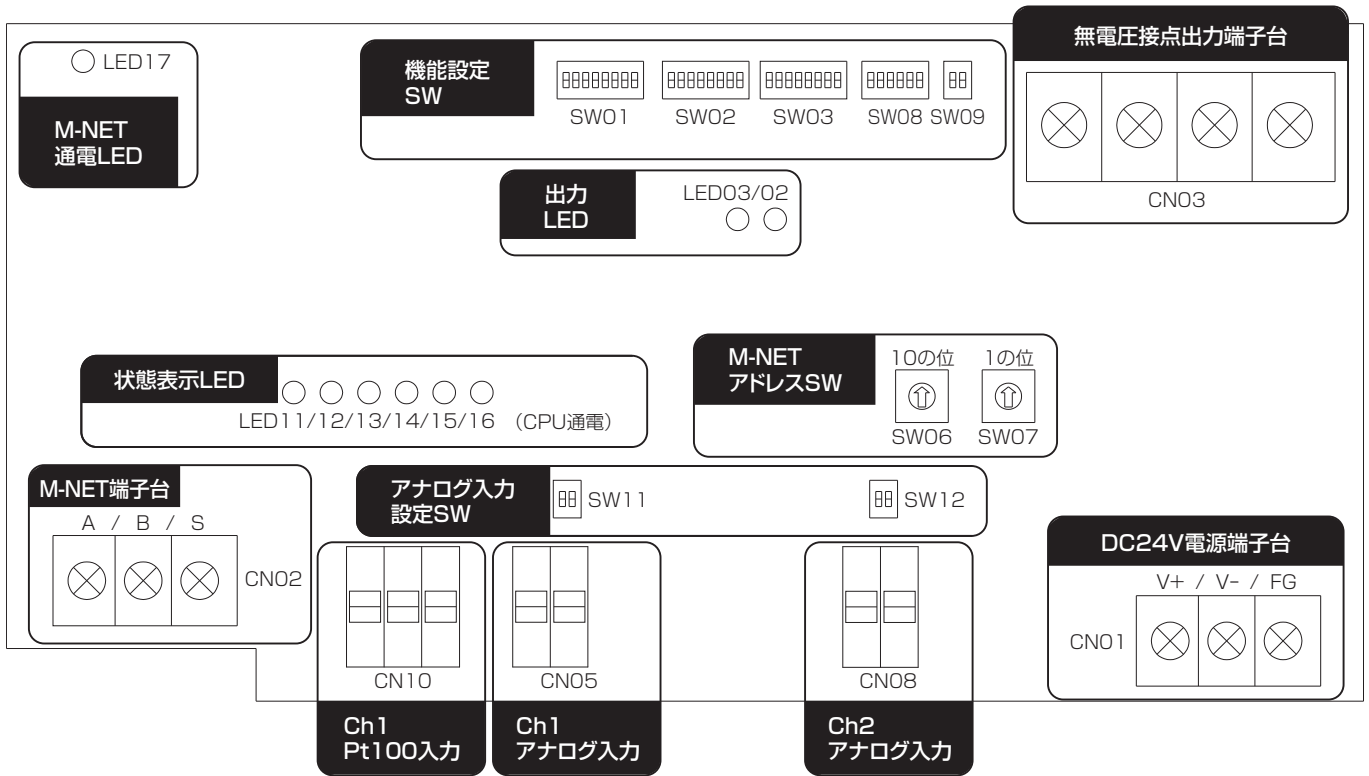
(単位：mm)



本体サイズ：200 (W) × 120 (H) × 45 (D) mm

## 7-5. 配線方法

### 7-5-1. 各部の名称



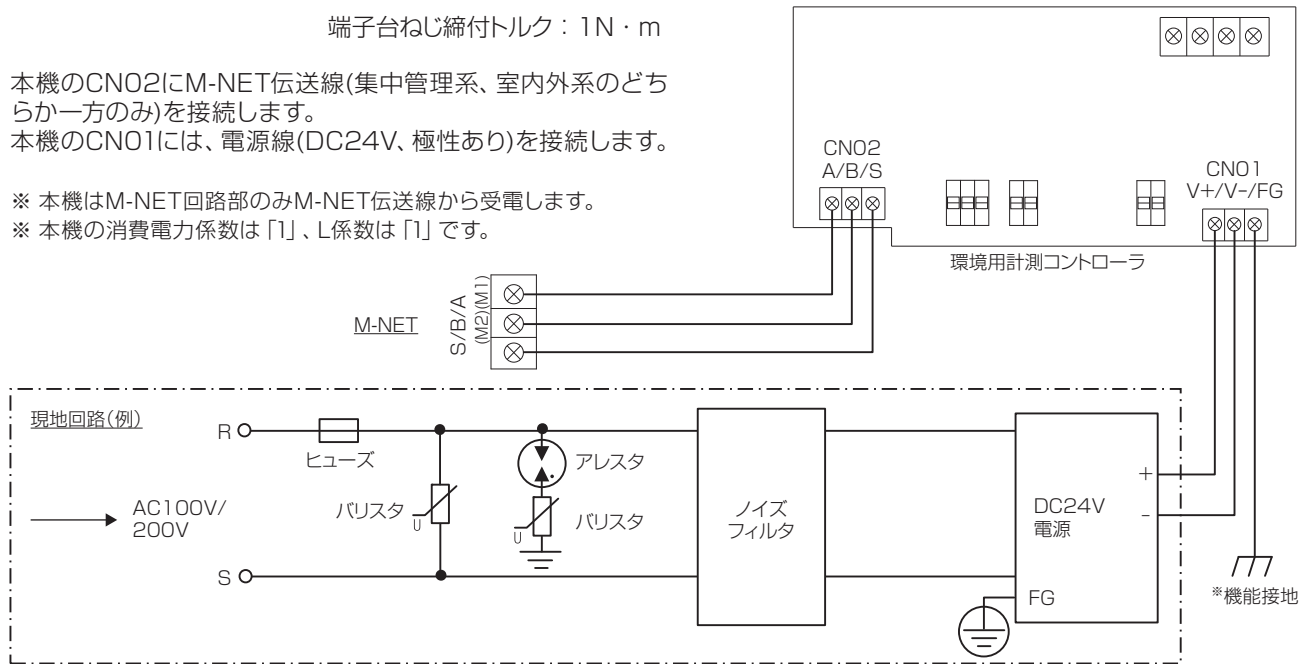


## 7-5-2. 電源線、M-NET 伝送線の接続

端子台ねじ締付トルク：1N・m

本機のCN02にM-NET伝送線(集中管理系、室内外系のどちらか一方のみ)を接続します。  
本機のCN01には、電源線(DC24V、極性あり)を接続します。

- ※ 本機はM-NET回路部のみM-NET伝送線から受電します。
- ※ 本機の消費電力係数は「1」、L係数は「1」です。



電源線、M-NET伝送線接続例

### お願い

- 電源線、M-NET伝送線は「5-1. 現地手配部品」に記載した仕様に合ったものをご使用ください。
- 必要に応じてDC24V電源には供給の一次側に下記部品などで構成される回路を取り付けてください。  
(1)「バリスタ」、(2)「アレスタ」、(3)「ノイズフィルタ」、(4)「ヒューズ」
- DC24V電源端子台には極性がありますので正しく接続してください。  
+/-を逆に接続しますと、故障の原因になります。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。  
M-NET伝送線のシールド線はビニールテープなどで覆い、カバー、下ケースとショートさせないでください。
- 本機や伝送線用給電ユニットおよびDC24V電源は確実にアース接続をしてください。アース接続をしない場合、計測の精度に影響が出る場合があります。
- AC100VやAC200Vの電源電圧を接続しないでください。本機にはDC24Vの電源電圧を接続してください。(M-NET端子部は最大でDC30Vです。)

### お知らせ

- 本機のM-NET伝送線をM-NET室内外伝送線に接続した場合、室外ユニットがサービスで電源を遮断、または故障等でダウンした場合、システムコントローラから本機の設定あるいはモニタができません。

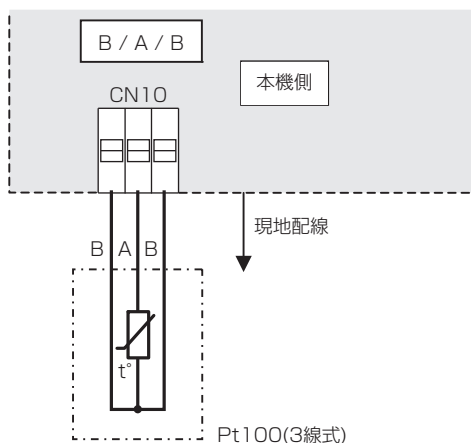
### 7-5-3. センサの接続

- Ch1はPt100検出、DC4-20mA、DC1-5V、DC0-10Vアナログ入力 of 4種の内1つを選択することができます。
- Ch2はDC4-20mA、DC1-5V、DC0-10Vアナログ入力 of 3種の内1つを選択することができます。
- 配線長は使用するセンサ側の仕様によります。但し、距離が長くなるとノイズの影響を受けやすくなるため12m以内を推奨します。センサ線はシールド線付きの線を使用し、シールド線(本機接続側)は本機のFG端子または金属製制御盤内のFG端子に接続し、もう一方はどこにも接続せず、テープなどで確実に絶縁処理してください。

#### (1) Ch1 Pt100入力

※ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。

詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



#### お願い

- Pt100は3線式をご使用ください。
- Pt100にはA/B極性があります。ご使用の際には極性を合わせてください。
- センサ入力線は、M-NET 伝送線および電源線と並走、近接させないでください。また、ループ配線にならないよう設置してください。
- 配線の被覆を剥く長さは $12 \pm 1$ mmとし、端子に確実に挿入してください。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。

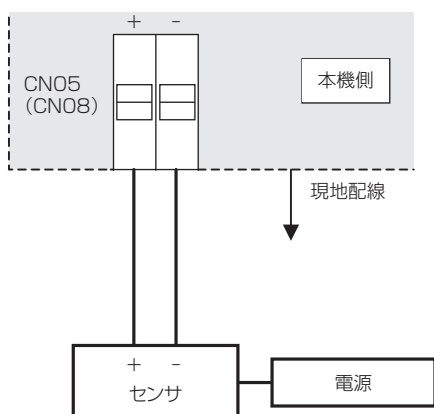
#### (2) Ch1(Ch2) アナログ入力(DC4-20mA、DC1-5V、DC0-10V)

※ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。

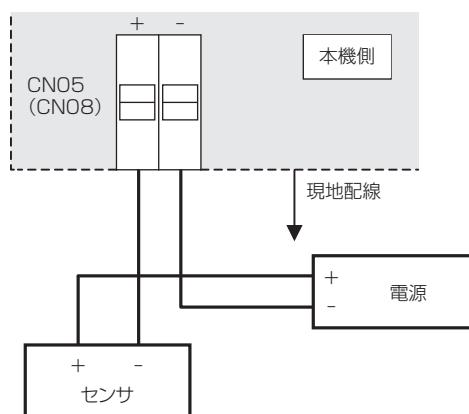
詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



##### (a) DC1-5V、DC0-10VおよびDC4-20mA (センサに電源が供給されるタイプ)の場合



##### (b) DC4-20mA (信号線に電源を供給するタイプ)の場合



#### お願い

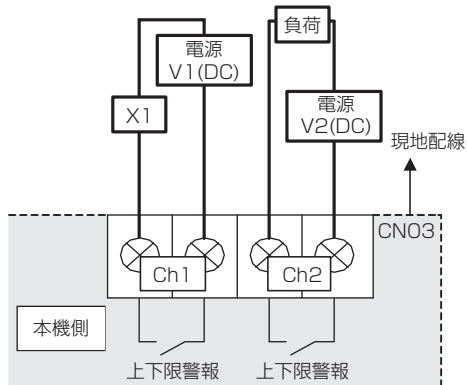
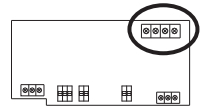
- センサ用の電源はご使用のセンサに合ったものを選定してください。
- センサ入力線は、M-NET 伝送線および電源線と並走、近接させないでください。また、ループ配線にならないよう設置してください。
- 配線の被覆を剥く長さは $12 \pm 1$ mmとし、端子に確実に挿入してください。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。

## 7-5-4. 上下限警報出力(無電圧接点)の接続

配線長は最大100mです。但し、ノイズの影響を受けないよう適切に配線してください。

※ ご使用に際し、各種設定を行う必要があります。

詳細は、据付工事説明書の「初期設定手順」を参照してください。



端子台ねじ締付トルク：1N・m

※ 上下限警報を検知中は、内蔵リレーの接点を常にONします。(レベル出力)

### お願い

- リレー X1 をご使用の場合は次の仕様のものをお使いください。  
操作コイル  
[適用負荷]  
最大：DC24V, 5W(ダイオード内蔵型)  
最小：DC5V, 2mW(ダイオード内蔵型)  
※1 AC負荷は接続できません。  
※2 使用する負荷、リレーに合わせて電源(V1, V2)を手配してください。
- 直接負荷を駆動する場合は、以下の範囲でご使用ください。  
[適用負荷]  
最大：DC24V, 5W  
最小：DC5V, 2mW  
※ AC負荷は接続できません。
- 銅線部が板金(カバー、下ケース)および隣接する配線とショートしないようにしてください。
- 配線を引っ張られても端子台に負荷が掛からないように、配線には遊びを設けて接続してください。負荷が掛かる場合は、配線抑えの使用または中継端子などで経由させ、直接本機端子台に負荷が掛からないようにしてください。

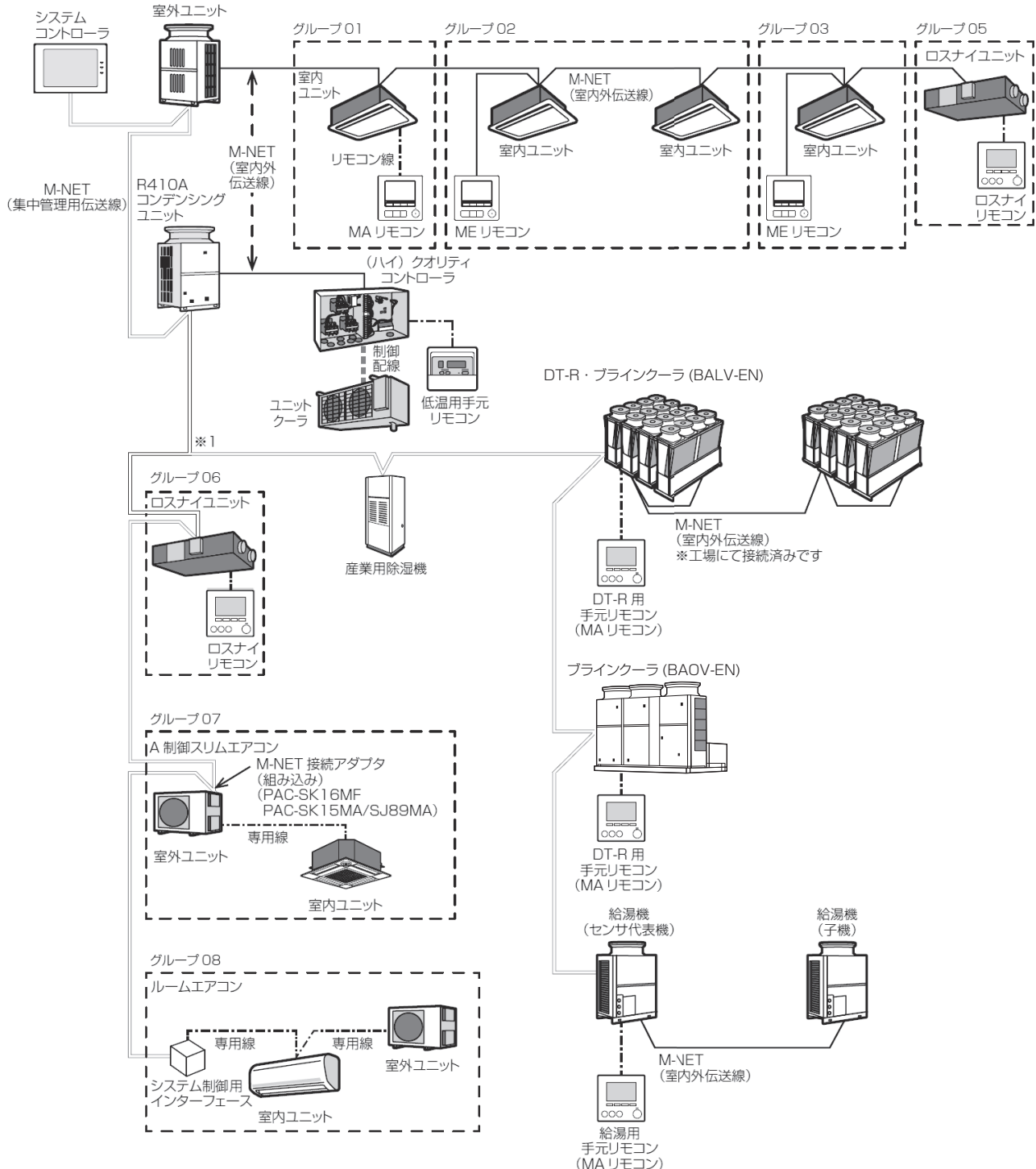
# 第6章 M-NET システム概要

## 1. M-NETの基本システム

M-NETの集中管理システムは、システムコントローラ、室外ユニットとロスナイを「集中管理用伝送線」と呼ばれるM-NET伝送線で接続して構築します。

集中管理用伝送線の種類と仕様は、「2. M-NET伝送線の仕様・制限」を参照してください。

システムコントローラ1台の接続可能台数は、「3-2. 接続台数とM-NETアドレス」を参照してください。



※1 R410Aコンデンシングユニットとグループ06(ロスナイユニット)の間でM-NET伝送線を分岐(スター結線)しています。このようにM-NETは任意の箇所で分岐が可能です。(分岐したM-NET伝送線は、ループさせないでください。)

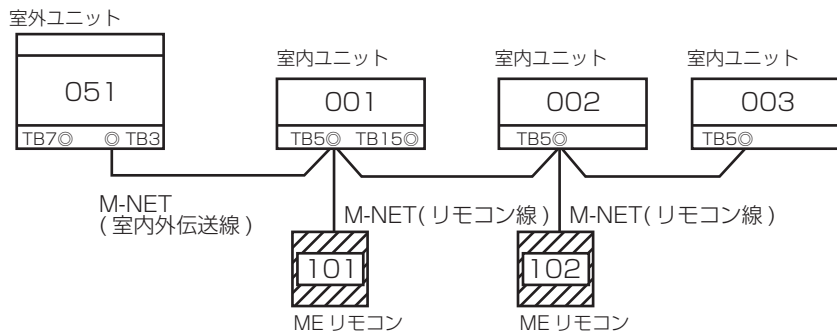
- MEリモコンとMAリモコンを併用することはできません。ただし、システムコントローラで集中管理する場合は、別のグループで使用する場合に限り併用可能です。
- ロスナイの接続の詳細については、「ロスナイ技術資料」を参照してください。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、集中管理用伝送線に接続してください。

室内外伝送線に接続する場合は制約があります。

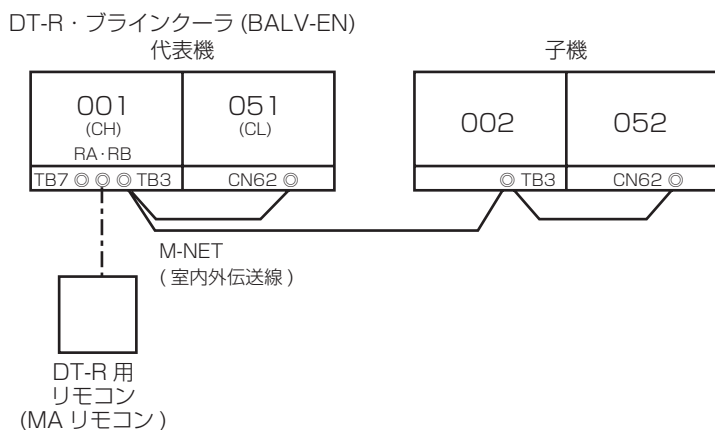
「第6章 2-7. AE-200J/AE-50J/EW-50J M-NET伝送線接続位置」を参照してください。

## 1-1. 空調機の場合



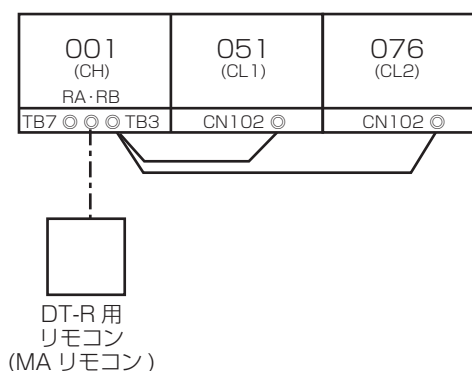
- ※ 各機器記載の数字は、M-NETアドレスを示します。
- ※ 各機器記載の「TB\*\*」は、端子台の記号を示します。
- ※ 同一室内ユニットに対し、MEリモコンとMAリモコンを併用することはできません。
- ※ 同一冷媒システムの別グループでMEリモコンとMAリモコンを併用する場合は別途システムコントローラが必要となります。

## 1-2. DT-R、ブラインクーラ (BALV-EN) の場合



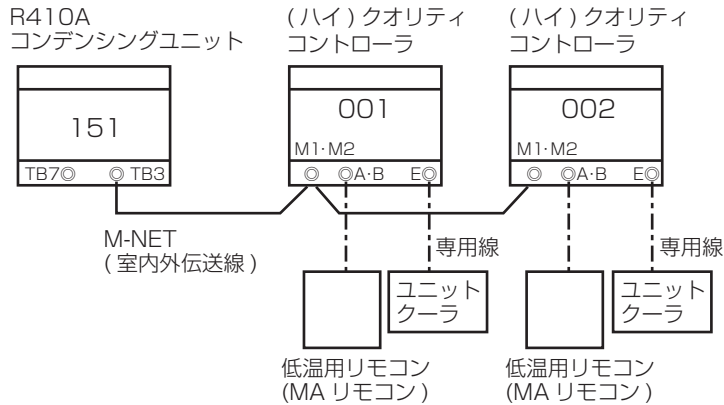
- ※ 各機器に記載の数字は、M-NETアドレスを示します。
- ※ 各機器に記載の「TB\*\*」、「CN\*\*」および「RA・RB」は、端子台の記号を示します。

## 1-3. ブラインクーラ (BAOV-EN) の場合



- ※ 各機器に記載の数字は、M-NETアドレスを示します。
- ※ 各機器に記載の「TB\*\*」、「CN\*\*」および「RA・RB」は、端子台の記号を示します。

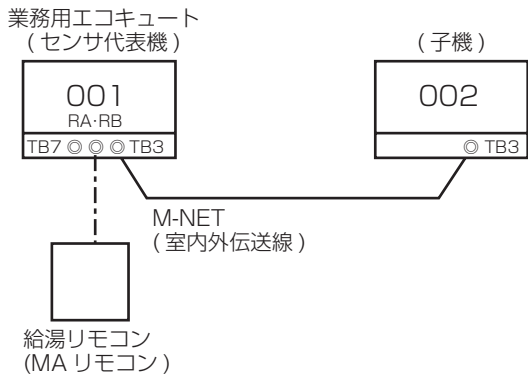
## 1-4. 低温機器の場合



※ 各機器に記載の数字は、M-NETアドレスを示します。

※ 各機器に記載の「TB\*\*」、「M1・M2」、「A・B」および「E」は、端子台の記号を示します。

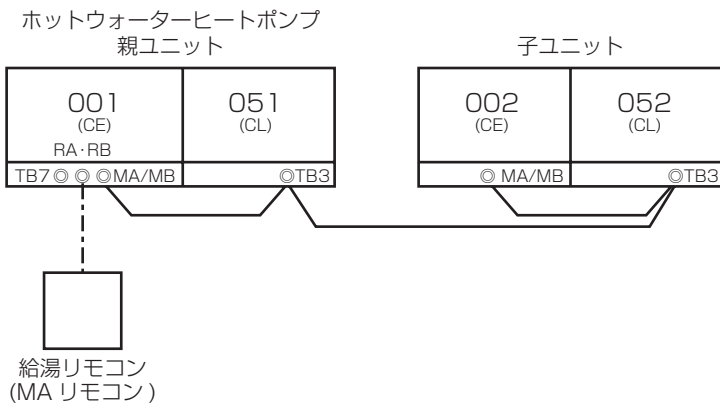
## 1-5. 業務用エコキュートの場合



※ 各機器に記載の数字は、M-NETアドレスを示します。

※ 各機器に記載の「TB\*\*」、「RA・RB」は、端子台の記号を示します。

## 1-6. ホットウォーターヒートポンプの場合



※ 各機器に記載の数字は、M-NETアドレスを示します。

※ 各機器に記載の「TB\*\*」、「CN\*\*」および「RA・RB」は、端子台の記号を示します。

## 2. M-NET 伝送線の仕様・制限

M-NET 伝送線には、以下の仕様・制限があります。

- (1) 線種・サイズ→「2-1. M-NET 伝送線の線種・サイズ・配線長」
- (2) 配線長(最大給電距離・最遠端距離)→「2-1. M-NET 伝送線の線種・サイズ・配線長」
- (3) リピーター台数
- (4) 給電能力係数・消費電力係数・L 係数
- (5) M-NET 管理総数
- (6) AE-200J/AE-50J/EW-50JのM-NET 伝送線接続位置

それぞれの制限について、以下に詳しく説明します。

### 2-1. M-NET 伝送線の線種・サイズ・配線長

M-NET 伝送線とリモコン線は、以下の仕様のものを使用してください。

リモコン線 (MAリモコン※5)		MAスムースリモコン (PAR-26MA2) 受光アダプタ (PAR-FA34M) 低温機器用リモコン (RB-4DG、RB-4DC)	MAコンパクトリモコン (PAC-YT52CR) 給湯機用リモコン(PAR-W32MA) DT-R用リモコン(PAR-W32MA) ジーニアスリモコン(PGL-62DR) ロスナイコンパクトリモコン (PZ-N43SMF2)	MAスマートリモコン (PAR-40MAシリーズ) (PAR-38MA) 設備用パッケージ エアコン用MAリモコン (PAR-31MA-SE、 PAR-35MA-SE)	MAコンパクトリモコン (PAC-SF01CR)
種類		VCTF・VCTFK・CVV・ VVR・VVF・VCT	シース付ケーブル※6		
線数		2心ケーブル			
断面積		0.3～1.25mm <sup>2</sup>	0.3mm <sup>2</sup>		
最大 配線長	店舗用スリム エアコン	500m	500m	500m (1リモコンの場合) 200m (2リモコンの場合)	150m (1リモコンの場合のみ)
	ビル用マルチ エアコン 設備パッケージ エアコン	200m	200m	200m (1リモコンの場合)※7 100m (2リモコンの場合)※8	70m (1リモコンの場合のみ)
	ロスナイ、 加熱加湿付ロス ナイ(外気処理 ユニット)	—	200m※9	200m※9	—
	低温機器・ 除湿機・DT-R・ ブラインクーラ・ 給湯機	250m	250m	—	—

		10m以下の場合	10mを超える場合
リモコン線 (MEリモコン)	種類	シールド線 CVV-S・CPEV-S・MVV-S エコケーブル※1(参考)EM-CEE-S・EM-CPEE-S・EM-MEE-S	
	線数	2心ケーブル	
	断面積または線径※2	0.3～1.25mm <sup>2</sup> またはφ0.65～φ1.2mm※3※4	1.25mm <sup>2</sup> またはφ1.2mm※3
	最大配線長	10m	10mを超える部分は、 室内外伝送線最遠長の内数としてください

M-NET 伝送線	種類	シールド線 CVV-S・CPEV-S・MVV-S エコケーブル※1(参考)EM-CEE-S・EM-CPEE-S・EM-MEE-S
	線数	2心ケーブル
	断面積または線径※2	1.25mm <sup>2</sup> またはφ1.2mm以上※3
	最大配線長	「2-2. M-NET 伝送線の配線長制限」を参照してください

- ※1 エコケーブルは、シースが黒色の耐燃性ケーブルを選定してください。
- ※2 断面積および線径を1.25mm<sup>2</sup>またはφ1.2mmに限定している製品があります。各製品の据付工事説明書を参照してください。
- ※3 断面積および線径の上限は機種により異なります。各機種の据付工事説明書を確認してください。
- ※4 作業上、0.75mm<sup>2</sup>までの線径を推奨します。PAC-YT81HC(10m)の別売ケーブルも使用できます。
- ※5 リモコンの形名は2021年2月現在販売中のものです。
- ※6 PAC-YT81HC(10m)、PAC-YT82HC(20m)の別売ケーブルも使用できます。
- ※7 機種により配線長が異なる場合があります。機種の据付工事説明書を参照してください。
- ※8 室内ユニットの形名の末尾がDMG1以降の製品が対象です。
- ※9 ユニット間、ユニットのリモコン間、リモコン間(2台接続時)の総合計。

- それぞれの線は電源線からのノイズの影響を受けないよう、電源線と離して配線してください。

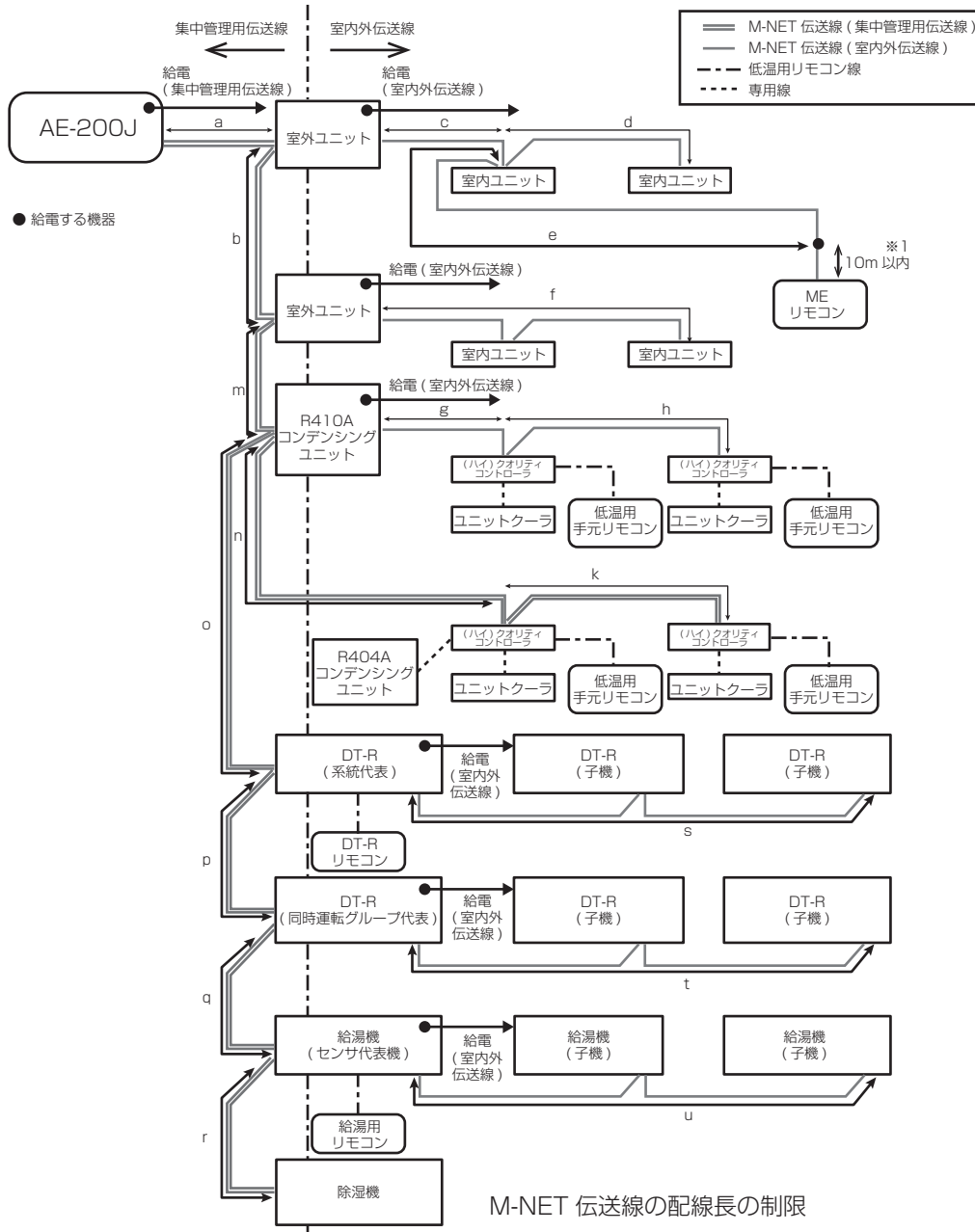
## 2-2. M-NET 伝送線の配線長制限

M-NET 伝送線 (集中管理用伝送線・室内外伝送線) の配線長は、以下の制限があります。制限が守られていない場合は、M-NET 伝送線の電圧降下などにより通信異常が発生することがあります。

制限の種類	最大配線長	
最大給電距離	最大200m	集中管理用伝送線、および室内外伝送線において、「M-NET 伝送線に給電する装置」から最遠端の装置、および伝送線用給電拡張ユニット PAC-SF46EP までの伝送線長は200m以下にしてください。
最遠端距離	最大1,000m(500m <sup>*</sup> )	集中管理用伝送線、および室内外伝送線に接続する各末端の装置間の伝送線長は1,000m(500m <sup>*</sup> )以下にしてください。

<sup>\*</sup> システムに最遠端距離 1,000m 非対応のユニット・リモコン・システムコントローラまたは M-NET 機器端末が 1 台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大 500m となります。

### [1] 空調機、DT-R、低温機器、給湯機の場合



<sup>\*</sup>1 配線長が 10m を超える場合、10m を超える部分の配線長を給電距離、および最遠端距離に含めてください。

集中管理用伝送線にシステムリモコンなどの給電を必要とする機器を接続する場合は、給電ユニットが必要になる場合があります。給電ユニットを接続する場合は、給電する機器の給電用コネクタを外す必要があります。詳細は、「2-6. 給電能力係数・消費電力係数・L 係数・M-NET 管理総数の制限」と「2-8. 給電用コネクタの設定について」を参照してください。

給電する機器からの給電距離制限 (200m) を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP) が必要です。詳細は「2-4. 最遠端距離」を参照してください。



**M-NET 伝送線の最大給電距離  
いずれも 200m 以下**

- (1) 集中管理用伝送線の最大給電距離  
 $a + b + m + n + k$   
 $a + b + m + o + p + q + r$
- (2) 室内外伝送線の最大給電距離
- ・ 室外ユニット ~ 室内ユニット間  
 $c + d$   
 $c + e$   
 $f$
  - ・ コンデンシングユニット ~ クオリティコントローラ間  
 $g + h$
  - ・ DT-R( 系統代表 ) ~ DT-R( 子機 ) 間  
 $s$
  - ・ DT-R( 同時運転グループ代表 ) ~ DT-R( 子機 ) 間  
 $t$
  - ・ 給湯機 ( センサ代表機 ) ~ 給湯機 ( 子機 ) 間  
 $u$

**M-NET 伝送線の最遠端距離  
いずれも 1,000m(500m<sup>\*</sup>) 以下**

- (3) M-NET 伝送線の最遠端距離
- ・ AE-200J/AE-50J - 室内ユニット間  
 $a + c + d$   
 $a + c + e$   
 $a + b + f$
  - ・ AE-200J/AE-50J - (ハイ) クオリティコントローラ間  
 $a + b + m + g + h$
  - ・ AE-200J/AE-50J - DT-R( 子機 ) 間  
 $a + b + m + o + s$   
 $a + b + m + o + p + t$
  - ・ AE-200J/AE-50J - 給湯機間  
 $a + b + m + o + p + q + u$
  - ・ AE-200J/AE-50J - 除湿機間  
 $a + b + m + o + p + q + r$
  - ・ 室内ユニット - 室内ユニット間  
 $d + c + b + f$
  - ・ 室内ユニット - (ハイ) クオリティコントローラ間  
 $d + c + b + m + g + h$   
 $d + c + b + m + n + k$   
 $f + m + g + h$   
 $f + m + n + k$
  - ・ 室内ユニット - DT-R( 子機 ) 間  
 $d + c + b + m + o + s$   
 $d + c + b + m + o + p + t$   
 $f + m + o + s$   
 $f + m + o + p + t$
  - ・ 室内ユニット - 給湯機間  
 $d + c + b + m + o + p + q + u$   
 $f + m + o + p + q + u$
  - ・ 室内ユニット - 除湿機間  
 $d + c + b + m + o + p + q + r$   
 $f + m + o + p + q + r$

- ・ ME リモコン - 室内ユニット間  
e + c + b + f
- ・ ME リモコン - (ハイ)クオリティコントローラ間  
e + c + b + m + g + h  
e + c + b + m + n + k
- ・ ME リモコン - DT-R(子機)間  
e + c + b + m + o + s  
e + c + b + m + o + p + t
- ・ ME リモコン - 給湯機間  
e + c + b + m + o + p + q + u
- ・ ME リモコン - 除湿機間  
e + c + b + m + o + p + q + r
- ・ (ハイ)クオリティコントローラ - (ハイ)クオリティコントローラ間  
h + g + n + k
- ・ (ハイ)クオリティコントローラ - DT-R(子機)間  
h + g + o + s  
h + g + o + p + t  
k + n + o + s  
k + n + o + p + t
- ・ DT-R(子機) - DT-R(子機)間  
s + p + t
- ・ (ハイ)クオリティコントローラ - 給湯機間  
h + g + o + p + q + u  
k + n + o + p + q + u
- ・ DT-R(子機) - 給湯機間  
s + p + q + u  
t + q + u

※ システムに最遠端距離 1,000m非対応のユニット・リモコン・システムコントローラまたはM-NET機器端末が1台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大500mとなります。

## [2] ロスナイ、ファンコイルユニット、A制御スリム、ルームエアコン、ハウジングエアコン、(ハイ)クオリティコントローラ、除湿機の場合

以下は、システムコントローラからの集中管理用伝送線に接続する機種です。(A、B、C、Dは集中管理用伝送線、および室内外伝送線のいずれにも接続可能です。)

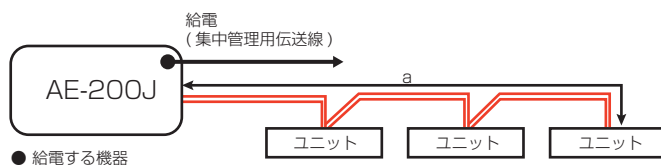
対象機種 ※接続図では「ユニット」として記載します。

- A) 業務用ロスナイ(フリープラン対応形)
- B) 設備用ロスナイ(フリープラン対応形)
- C) 換気扇・ロスナイ(換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)
- D) エアー搬送ファン(送風機用フリープランアダプタによる接続)
- E) ファンコイルユニット
- F) 店舗用スリムエアコン(M-NET接続用アダプタ付/M-NET接続用インターフェース付)
- G) ルームエアコン・ハウジングエアコン(システム制御用インターフェース付)
- H) (ハイ)クオリティコントローラ(R410Aコンデンシングユニットが無い場合)
- I) 除湿機

M-NET伝送線の最大給電距離 いずれも200m以下

M-NET伝送線の最遠端距離 いずれも1,000m(500m※)以下

### (1)集中管理用伝送線(AE-200Jから給電する場合)



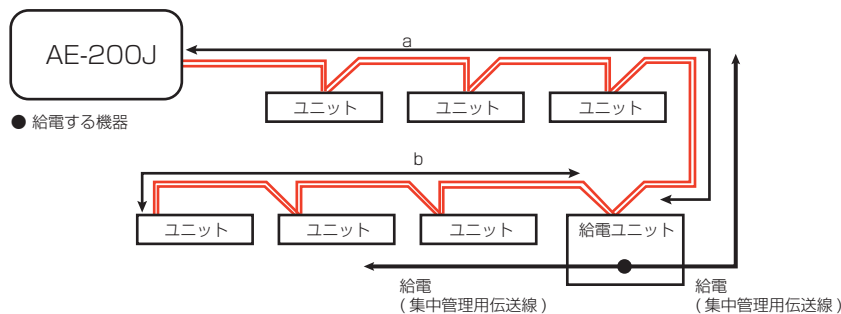
1) 集中管理用伝送線の最大給電距離

a

2) M-NET伝送線の最遠端距離

a

### (2)集中管理用伝送線(給電ユニットから給電する場合)



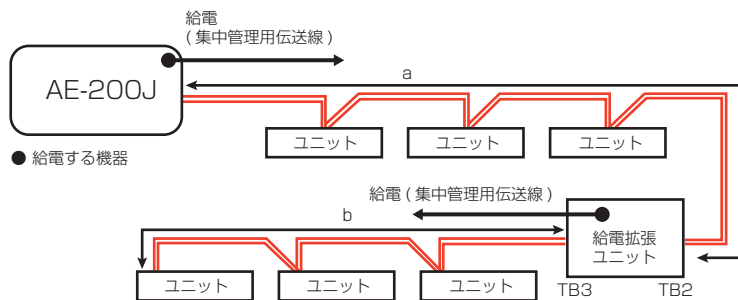
1) 集中管理用伝送線の最大給電距離

a、b

2) M-NET伝送線の最遠端距離

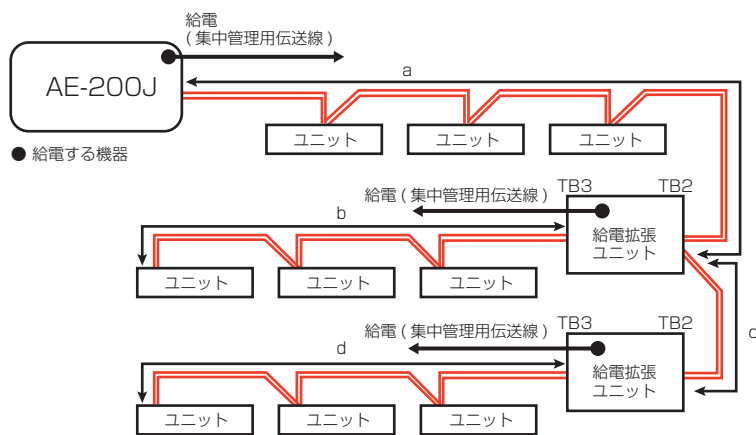
a + b

(3) 集中管理用伝送線 (AE-200Jから給電し給電拡張ユニットで中継する場合)



- 1) 集中管理用伝送線の最大給電距離  
a、b
- 2) M-NET 伝送線の最遠端距離  
a + b

(4) 集中管理用伝送線 (AE-200Jから給電し給電拡張ユニットで中継する場合)



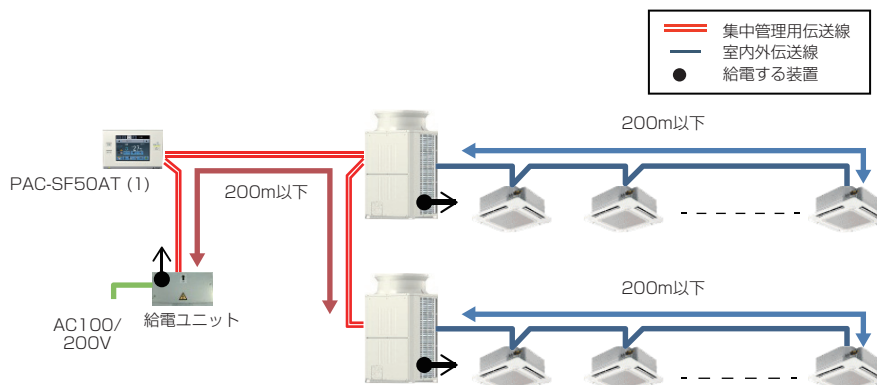
- 1) 集中管理用伝送線の最大給電距離  
a + c、b、d
- 2) M-NET 伝送線の最遠端距離  
a + b、a + c + d、b + c + d

※ システムに最遠端距離1,000m非対応のユニット・リモコン・システムコントローラまたはM-NET 機器端末が1台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大500mとなります。

## 2-3. 最大給電距離 (200m以下)

### [1] 概要

集中管理用伝送線、および室内外伝送線において、「M-NET 伝送線に給電する装置」から最遠端の装置までの距離は200m以下にしてください。200mを超えると、通信異常となる場合があります。



M-NET 伝送線に給電する装置

○：機能あり ×：機能なし

品名	形名	集中管理用伝送線への給電	室内外伝送線への給電
伝送線用給電ユニット	PAC-SC51KU	○	×
M-NET 伝送線用給電ユニット	CB-33KU-A	○	×
空調冷熱総合管理システム	AE-200J/AE-50J/EW-50J	○ <sup>*1</sup> (TB3) <sup>*6</sup>	×
BMアダプタ	PAC-YW01BAC	○ <sup>*2</sup>	×
電算機室用BMアダプタ	PAC-YW51BAC	○ <sup>*2</sup>	×
LMアダプタ	PAC-YV03LMAP	○ <sup>*2</sup>	×
R410Aビル用マルチエアコン 室外ユニット	各機種	○ <sup>*2</sup> (TB7) <sup>*6</sup>	○(TB3) <sup>*6</sup>
設備用パッケージエアコン 室外ユニット	各機種	○ <sup>*2</sup> (TB7) <sup>*6</sup>	○(TB3) <sup>*6</sup>
R410Aコンデンシング ユニット	各機種	○ <sup>*2</sup> (TB7) <sup>*6</sup>	○(TB3) <sup>*6</sup>
DT-R代表機	各機種	○ <sup>*2</sup> (TB7) <sup>*6</sup>	○(TB3) <sup>*6</sup>
ブラインクーラ	各機種	○ <sup>*2</sup> (TB7) <sup>*6</sup>	○(TB3) <sup>*6</sup>
給湯機	各機種	× <sup>*3</sup> (TB7) <sup>*6</sup>	○ <sup>*4</sup> (TB3) <sup>*6</sup>

- ※1 給電コネクタCN21を接続した場合は示しています。(工場出荷時：CN21接続)
- ※2 給電コネクタをCN40に接続した場合は示しています。(工場出荷時：CN41(給電しない)接続)
- ※3 受電のみ可能
- ※4 ディップスイッチSW2-6をONにした場合は示しています。
- ※5 A制御スリム機種、ルームエアコン、ハウジングエアコンの室外ユニットには、給電機能はありません。
- ※6 表中の「(TB2)、(TB3)、(TB7)」は、ユニット・機器に端子台(TB)が複数ある場合にその区別を記載しています。

## [2] 給電距離が200mを超える場合

給電距離が200mを超える配線は、以下の方法により給電距離を200m以内に収めることができます。ただし、いずれの方法も、「2-4. 最遠端距離」の最遠端距離1,000m(500m<sup>\*</sup>)の制限を同時に満たす必要があります。

<sup>\*</sup> システムに最遠端距離1,000m非対応のユニット・リモコン・システムコントローラまたはM-NET機器端末が1台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大500mとなります。

### 対応方法の検討順序例

- [1] M-NET 伝送線の分岐 (集中管理用伝送線、室内外伝送線)
- [2] 給電ユニットの接続位置の変更 (集中管理用伝送線)
- [3] 伝送用給電拡張ユニットの接続 (集中管理用伝送線、室内外伝送線)

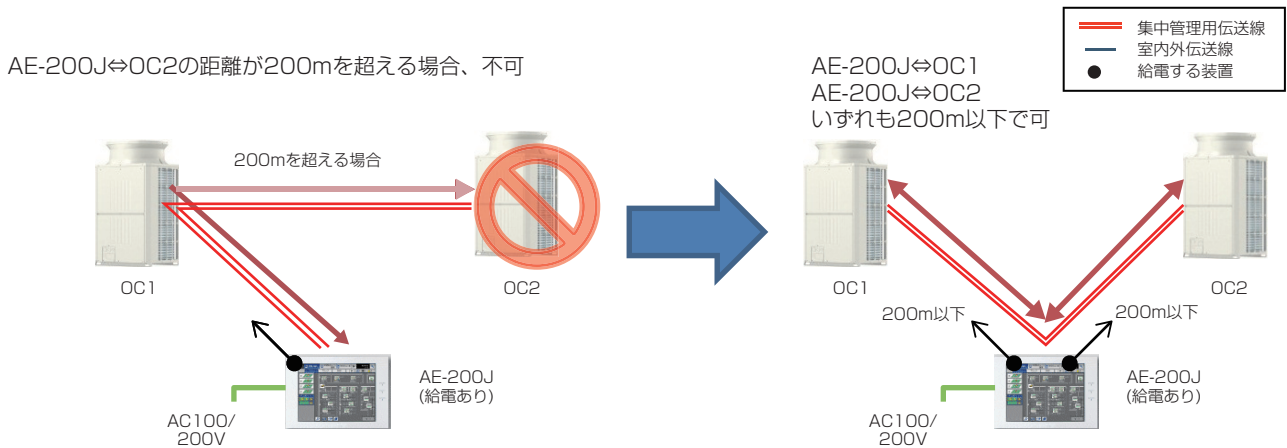
### (1) M-NET 伝送線の分岐 (集中管理用伝送線、室内外伝送線)

M-NET 伝送線は「分岐配線ができる」特徴があります。分岐配線の分岐数に制限はありません。また、分岐したM-NET 伝送線の総配線長 (合計配線長) に制限はありません。

M-NET 伝送線を分岐することで、給電距離を200m以内に収めることができます。

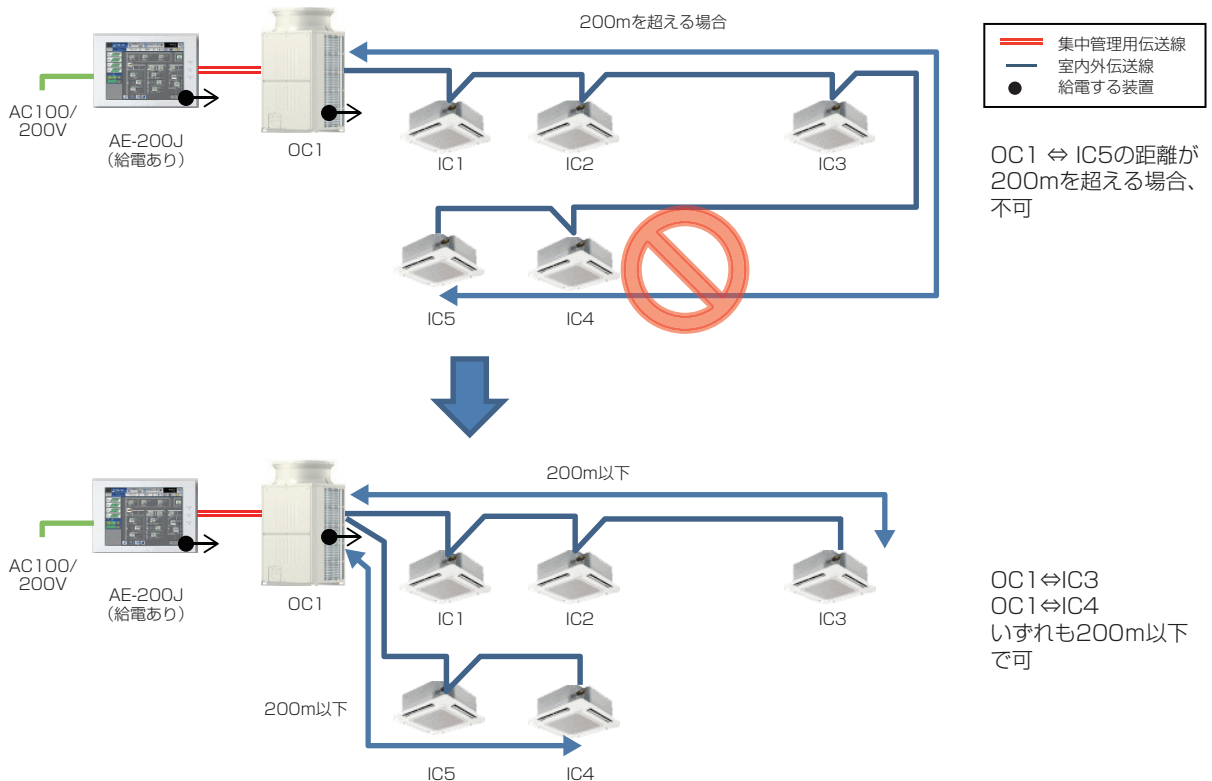
### 1) 集中管理用伝送線の給電距離が200mを超える場合

下図の場合、集中管理用伝送線を分岐することで、給電距離を200m以内に収めることができます。



### 2) 室内外伝送線の給電距離が200mを超える場合

下図の場合、室内外伝送線を分岐することで、給電距離を200m以内に収めることができます。

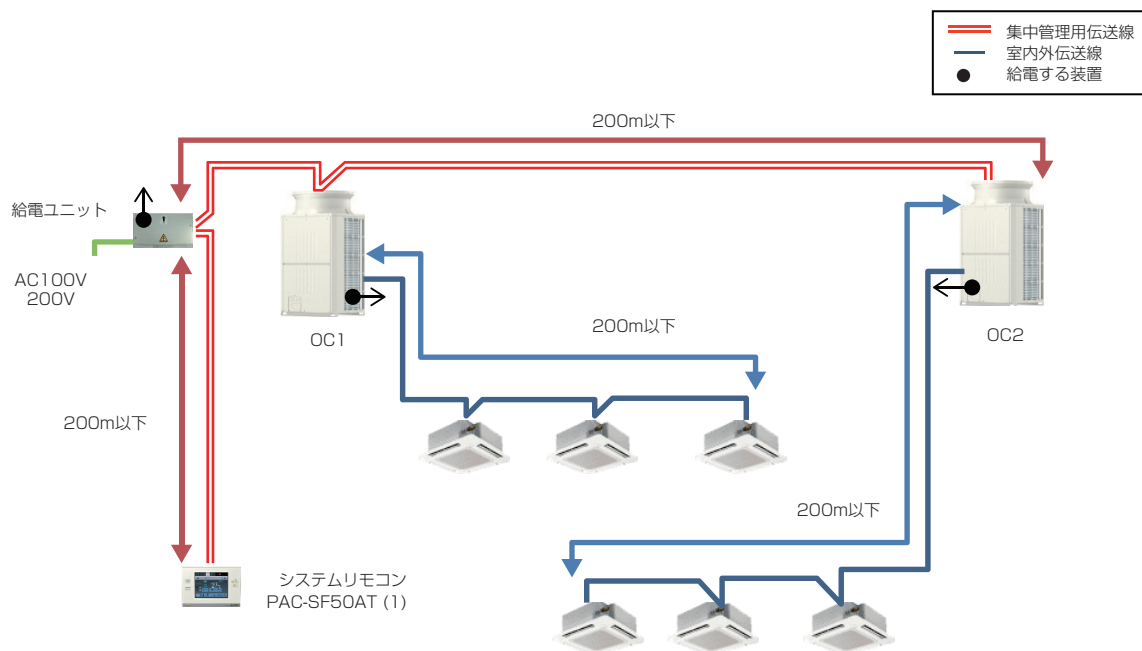


## (2) 給電ユニットの接続位置の変更(集中管理用伝送線)

給電ユニット(PAC-SC51KU、またはCB-33KU-A)を集中管理用伝送線の中に設置し、分岐配線をすることで給電距離の延長が可能です。

下図の場合、給電ユニットからシステムリモコン(PAC-SF50AT2)までと、給電ユニットから最遠の室外ユニットOC2までの距離が200m以下であれば給電ができます。

給電ユニット(PAC-SC51KU、またはCB-33KU-A)は、室内外伝送線には接続できません。



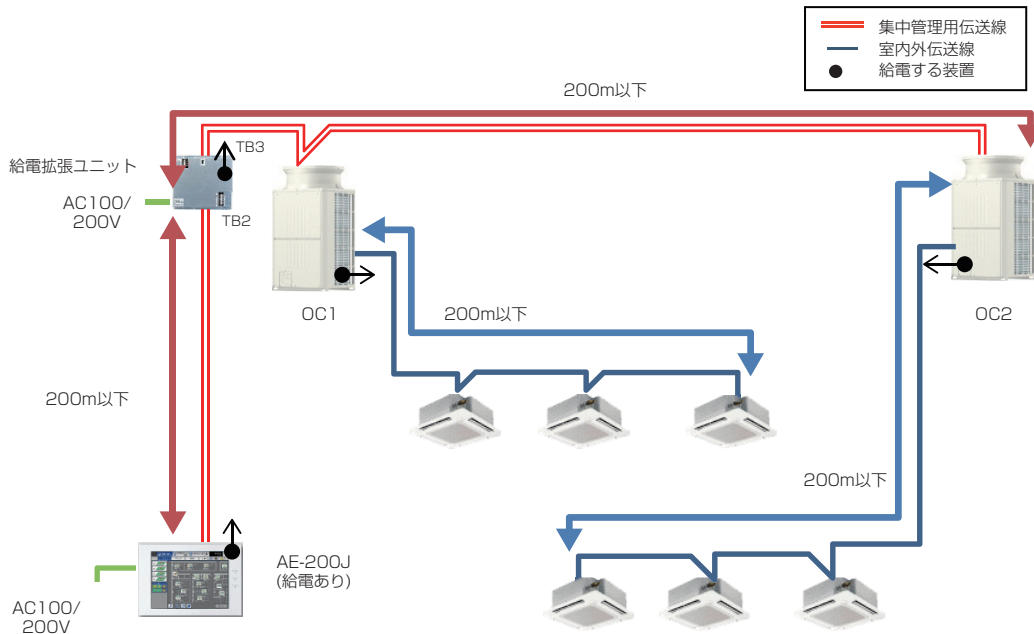
### (3) 伝送線給電拡張ユニットの接続 (集中管理用伝送線、室内外伝送線)

伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP) を接続することにより、給電距離の延長が可能です。  
本方式は、集中管理用伝送線、室内外伝送線のいずれも可能です。

#### 1) 集中管理用伝送線の給電距離が200mを超える場合

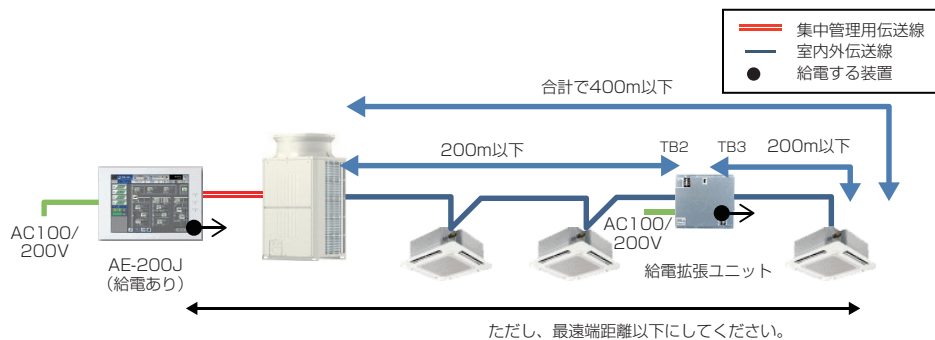
集中管理用伝送線に伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP) を接続することにより、集中管理用伝送線の給電距離の延長が可能です。

集中管理用伝送線では伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP) を直列に接続することができます。

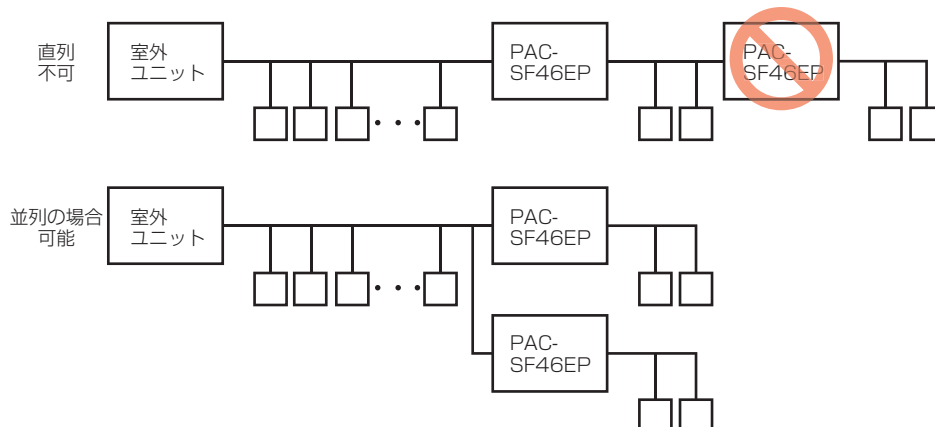


#### 2) 室内外伝送線の給電距離が200mを超える場合

室内外伝送線に伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP) を接続することにより、室内外伝送線の給電距離の延長が可能です。



室内外伝送線では、伝送線給電拡張ユニット (PAC-SF46EP) を直列に接続することはできません。





## 2-4. 最遠端距離

### [1] 概要

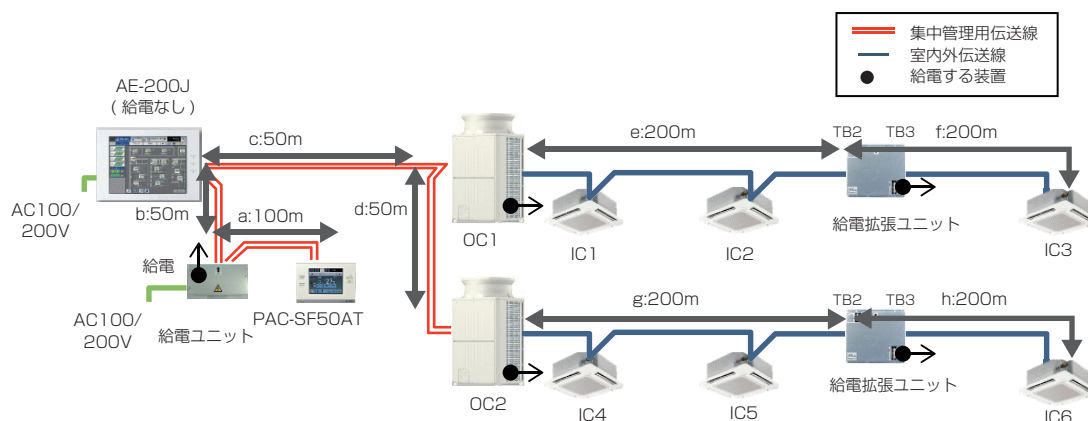
集中管理用伝送線、および室内外伝送線に接続する各末端の間の最遠端距離は、1,000m(500m<sup>\*</sup>)以下にしてください。1,000m(500m<sup>\*</sup>)を超えると、通信異常となる場合があります。

<sup>\*</sup> システムに最遠端距離1,000m非対応のユニット・リモコン・システムコントローラまたはM-NET機器端末が1台でも含まれる場合は、最遠端距離は最大500mとなります。

#### お願い

- AE-200J/AE-50J/EW-50J本体からM-NETに給電せずに外部から給電するときは、必ず給電コネクタ (CN21) を取り外してください。

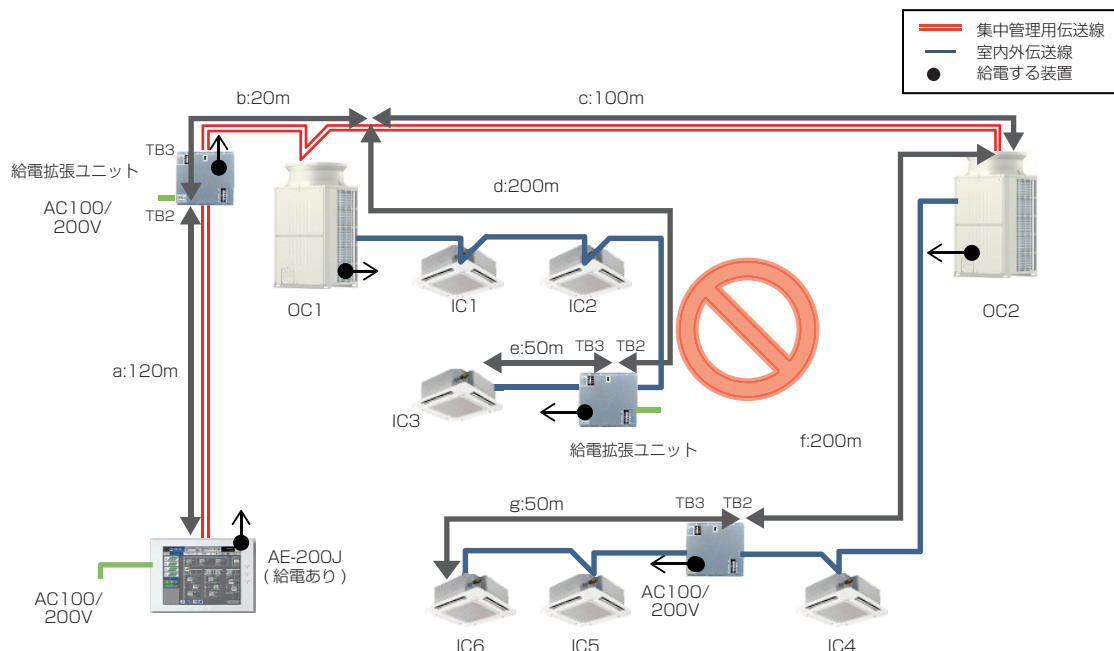
PAC-SF50AT1 ⇔ IC3の距離 : a:100 + b:50 + c:50 + e:200 + f:200 = 600m  
 PAC-SF50AT1 ⇔ IC6の距離 : a:100 + b:50 + c:50 + d:50 + g:200 + h:200 = 650m  
 IC3 ⇔ IC6の距離 : f:200 + e:200 + d:50 + g:200 + h:200 = 850m



### [2] 最遠端距離の制限を超える場合 (すべてが1,000m対応機器の場合)

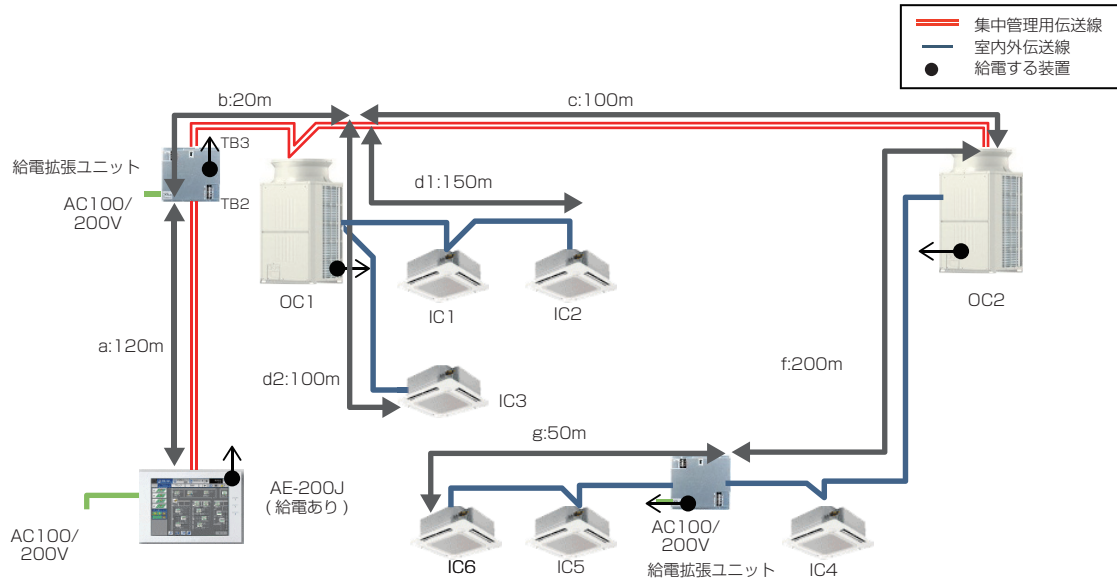
端末間の距離が最遠端距離を超える場合、伝送線を分岐することで、最遠端距離の制限内に収めることができます。下図は最遠端距離が500m(1,000m非対応機器が含まれている)の例で、IC3-IC6間の距離が500mを超えており、配線の見直しが必要です。

AE-200J ⇔ IC6の距離 : a:120 + b:20 + c:100 + f:200 + g:50 = 490mでOK  
 IC3 ⇔ IC6の距離 : e:50 + d:200 + c:100 + f:200 + g:50 = 600mのためNG

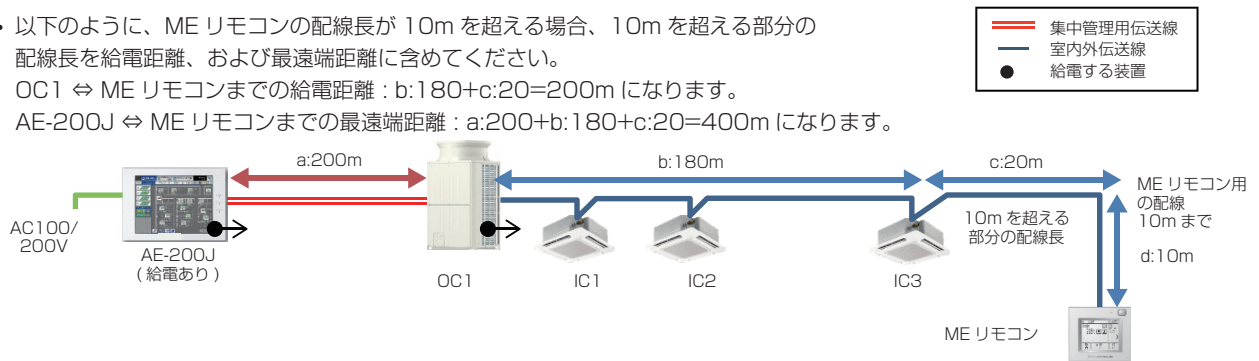


下図のようにOC1-IC3間の伝送線を分岐することで、端末間の距離を500m以内に収めることができます。  
M-NET伝送線は、分岐数の制限はありません。また、分岐したM-NET伝送線の総配線長(合計配線長)に制限はありません。

AE-200J⇔IC6の距離 :  $a:120 + b:20 + c:100 + f:200 + g:50 = 490\text{m}$ でOK  
IC3⇔IC6の距離 :  $d2:100 + c:100 + f:200 + g:50 = 450\text{m}$ でOK  
IC2⇔IC6の距離 :  $d1:150 + c:100 + f:200 + g:50 = 500\text{m}$ でOK



- 以下のように、MEリモコンの配線長が10mを超える場合、10mを超える部分の配線長を給電距離、および最遠端距離に含めてください。  
OC1 ⇔ MEリモコンまでの給電距離 :  $b:180 + c:20 = 200\text{m}$  になります。  
AE-200J ⇔ MEリモコンまでの最遠端距離 :  $a:200 + b:180 + c:20 = 400\text{m}$  になります。



## 2-5. リピーター台数の制限

リピーターは、M-NET伝送の信号波形を増幅、整形する中継装置で、下表の機器に実装しています。  
各端末間の集中管理用伝送線、および室内外伝送線上を經由するリピーターは、4台以下としてください。

### リピーター実装機器

品名	形名	備考
伝送線給電拡張ユニット	PAC-SF46EP	TB2⇔TB3を經由する場合(下図ではリピーター①④⑤⑥)
R410Aビル用マルチエアコンの室外ユニット	各機種	TB7⇔TB3を經由する場合(下図ではリピーター②③)
設備用パッケージエアコンの室外ユニット	各機種	TB7⇔TB3を經由する場合
R410Aコンデンシングユニット	各機種	
DT-R(代表機)	各機種	
フラインクーラ(代表機)	各機種	
給湯機(センサ代表機)	各機種	

※ 室外ユニットのTB7端子による渡り配線の場合は、リピーターの台数には含まれません。

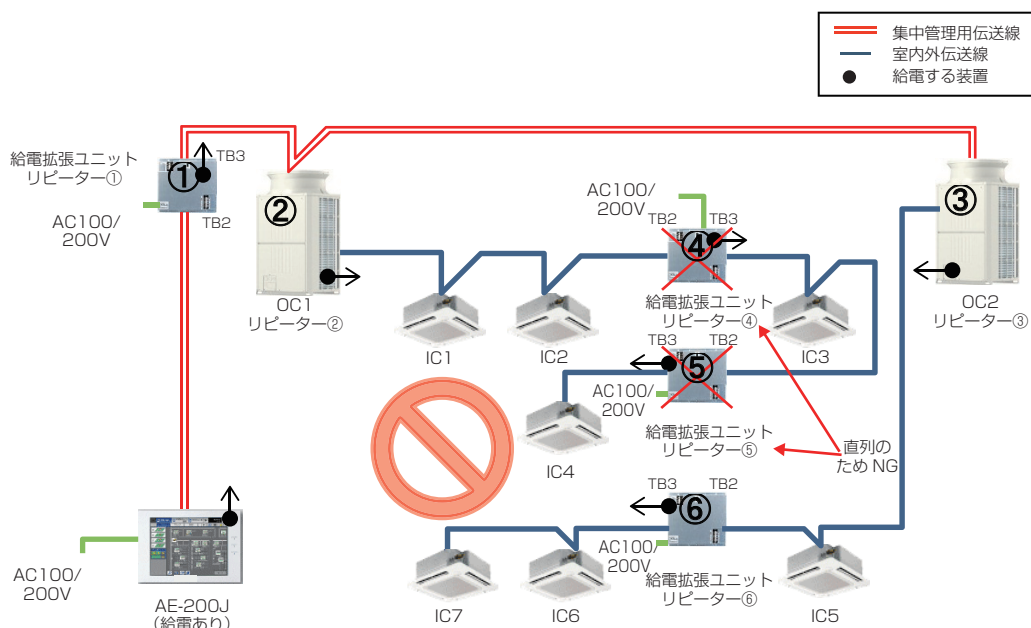
※ A制御スリム機種、ルームエアコン、ハウジングエアコンの室外ユニットは、リピーターを実装していませんので、M-NET接続時(アダプタ経由)のリピーター台数を考慮する必要はありません。

※ DT-R(子機)と給湯機(子機)は、リピーターの台数には含みません。

### 間違いの例(接続不可の例)

空調機の場合、下図のような室内外伝送線では伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP)の直列接続はできません。  
(下図は伝送線用給電拡張ユニットを直列接続した結果、リピーター台数制限を超えています。)

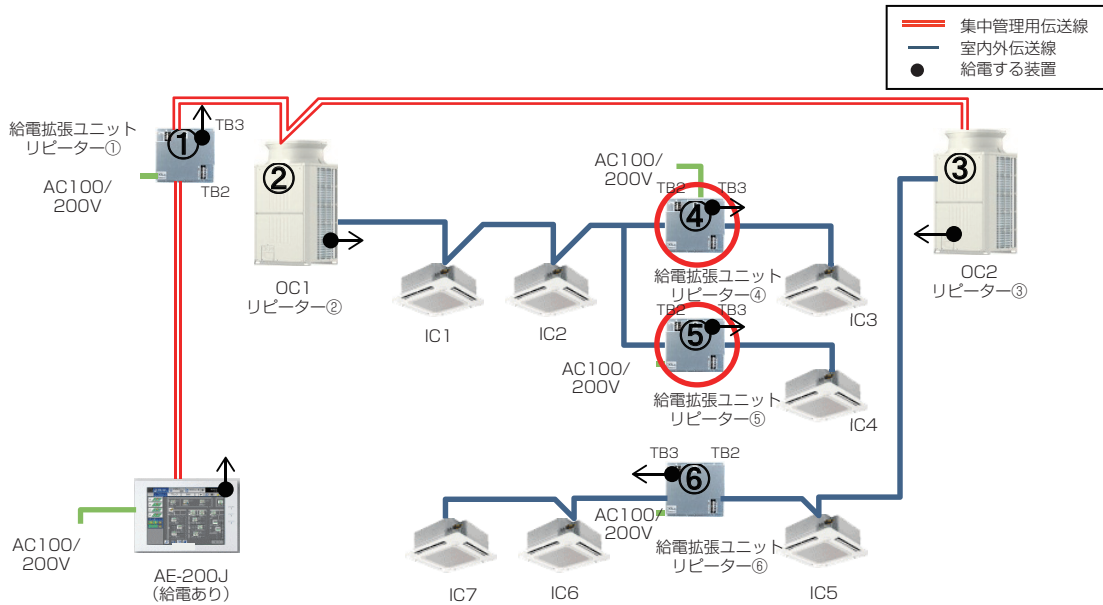
- AE-200J⇔IC3間：リピーター 3台(①②④)
- AE-200J⇔IC4間：リピーター 4台(①②④⑤)
- AE-200J⇔IC7間：リピーター 3台(①③⑥)
- IC3 ⇔IC7間：リピーター 4台(④②③⑥)
- IC4 ⇔IC7間：リピーター 5台(⑤④②③⑥)←4台を超えるため不可



## 正しい例

下図のように、伝送線用給電ユニット(④⑤)を並列に接続してください。各末端間のリピーターは4台以下になります。

- AE-200J⇔IC3 : リピーター 3台(①②④)でOK
- AE-200J⇔IC4 : リピーター 3台(①②⑤)でOK
- AE-200J⇔IC7 : リピーター 3台(①③⑥)でOK
- IC3 ⇔IC7 : リピーター 4台(④②③⑥)でOK
- IC4 ⇔IC7 : リピーター 4台(⑤②③⑥)でOK



## 2-6. 給電能力係数・消費電力係数・L係数・M-NET管理総数の制限

M-NET 伝送線は、通信を行うための給電が必要です。給電にあたり、給電能力係数・消費電力係数・L係数・M-NET 管理総数の制限を守る必要があります。

給電能力係数は、M-NET 伝送線に給電する機器の給電能力を示す係数です。

消費電力係数は、受電する機器の消費電力を示す係数です。

L係数は、M-NET 受電端末数に関わる制限です。

L係数の制限を超えるとM-NET 受信に影響を及ぼし、通信異常になる場合があります。

M-NET 管理総数は、M-NET 伝送線に接続するMEリモコンやシステムコントローラがそれぞれグループ登録している室内ユニットなどのM-NETアドレスの合計数の制約です。

集中管理用伝送線、室内外伝送線は、それぞれ一か所から給電する必要があります。給電ユニットの給電能力と接続できるコントローラの種類と台数には制限があり、以下の①～④のすべてを満たす必要があります。

集中管理用伝送線にシステムコントローラやリモコンなどを接続し、消費電力係数の合計が給電能力係数を超える場合は、給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A、PAC-SF46EP)を接続する必要があります。室内外伝送線にユニット、リモコンなどを接続し、消費電力係数の合計が給電能力係数を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP)を接続する必要があります。

伝送線	制限	参照
集中管理用伝送線	①消費電力係数の合計 ≤ 給電能力係数	2-6-1. 給電能力係数
	② L 係数の合計 ≤ 40	2-6-2. 消費電力係数・L係数
室内外伝送線	③消費電力係数の合計 ≤ 給電能力係数	2-6-1. 給電能力係数
	④ L 係数の合計 ≤ 40	2-6-2. 消費電力係数・L係数
集中管理用伝送線 + 室内外伝送線	⑤ M-NET 管理総数 ≤ 150 ただし、設備用パッケージエアコンを含む場合 ≤ 100	2-6-3. M-NET 管理総数

## 2-6-1. 給電能力係数

以下に、M-NET 伝送線に給電する機器の給電能力係数を示します。

< 給電する機器 >

製品名	給電能力係数	うち集中管理用伝送線 (TB7)への給電	うち室内外伝送線 (TB3)への給電
ビル用マルチエアコン室外ユニット※1	128※2	最大30※3	128-TB7使用分
ビル用マルチエアコン室外ユニット※4	64※2	0※5	64
ビル用マルチエアコン室外ユニット シティマルチSシリーズ	48	0※5	48
R410Aコンデンシングユニット	64	0	64
伝送線用給電基板 (PAC-KS01PS)※7	128※2	最大30※3	128-TB7使用分
伝送線用給電ユニット (PAC-SC51KU)	20	20	—
M-NET 伝送線用給電ユニット (CB-33KU-A)	18	18	—
伝送線用給電拡張ユニット (PAC-SF46EP(1))※6	100※2	—	—
空調冷熱総合管理システム (AE-200J, AE-50J)	3	3	—
空調冷熱総合管理システム (EW-50J)	6	6	—
BMアダプタ (PAC-YW01BAC)	24	24	—
電算機室用BMアダプタ (PAC-YW51BAC)	24	24	—

- ※1 シティマルチS、シティマルチYGR(標準シリーズ)P224、P280(S)形、(高効率シリーズ)P140～280(S)形を除く。
- ※2 P224形以上の室内ユニットが接続される場合は、給電能力係数を12差し引いた値としてください。
- ※3 集中管理用伝送線に室外ユニットから給電する場合、室外ユニットの電源を遮断するとシステムコントローラが停止しますのでご注意ください。
- ※4 シティマルチYGR(標準シリーズ)P224、P280(S)形、(高効率シリーズ)P140～P280(S)形。
- ※5 シティマルチS、シティマルチYGR(標準シリーズ)P224、P280(S)形、(高効率シリーズ)P140～P280(S)形は消費電力係数が0の機器を接続できます。消費電力係数1以上の機器を接続する場合は、伝送線用給電ユニット(別売)または、伝送線用給電基板(別売)を使用してください。
- ※6 伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP(1))は、室内外伝送線では直列に接続することはできません。TB3側の伝送線にのみ給電し、TB2側の伝送線には給電しません。
- ※7 室外ユニットに取付けて給電能力を拡張する基板です。取付け可能な室外ユニットは「三菱電機WIN<sup>2</sup>Kサイト」を参照してください。

三菱電機WIN<sup>2</sup>KサイトURL

<https://www.mitsubishielectric.co.jp/ldg/wink/ssl/top.do>

集中管理用伝送線および室内外伝送線に給電する機器は1つだけです。

- 例1) 室外ユニットのTB3から室内外伝送線に給電しているため、室内外伝送線に伝送線用給電ユニットを組み合わせると給電能力を増やすことはできません。
- 例2) 空調冷熱総合管理システム(AE-200J/AE-50J/EW-50J)に伝送線給電ユニットを接続した場合は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの給電あり/なしを「給電なし」としてしてください。詳細は、「2-8. 給電用コネクタの設定について」を参照してください。

## 2-6-2.消費電力係数・L係数

以下に、M-NET 伝送線上で受電する機器の消費電力係数と L 係数を示します。  
L 係数は、以下をそれぞれ40以下にしてください。

集中管理用伝送線の場合

- ・ 伝送線給電ユニットから受電する機器のL係数の合計
- ・ 伝送線給電拡張ユニットから受電する機器のL係数の合計
- ・ 給電能力のあるシステムコントローラから受電する機器のL係数の合計

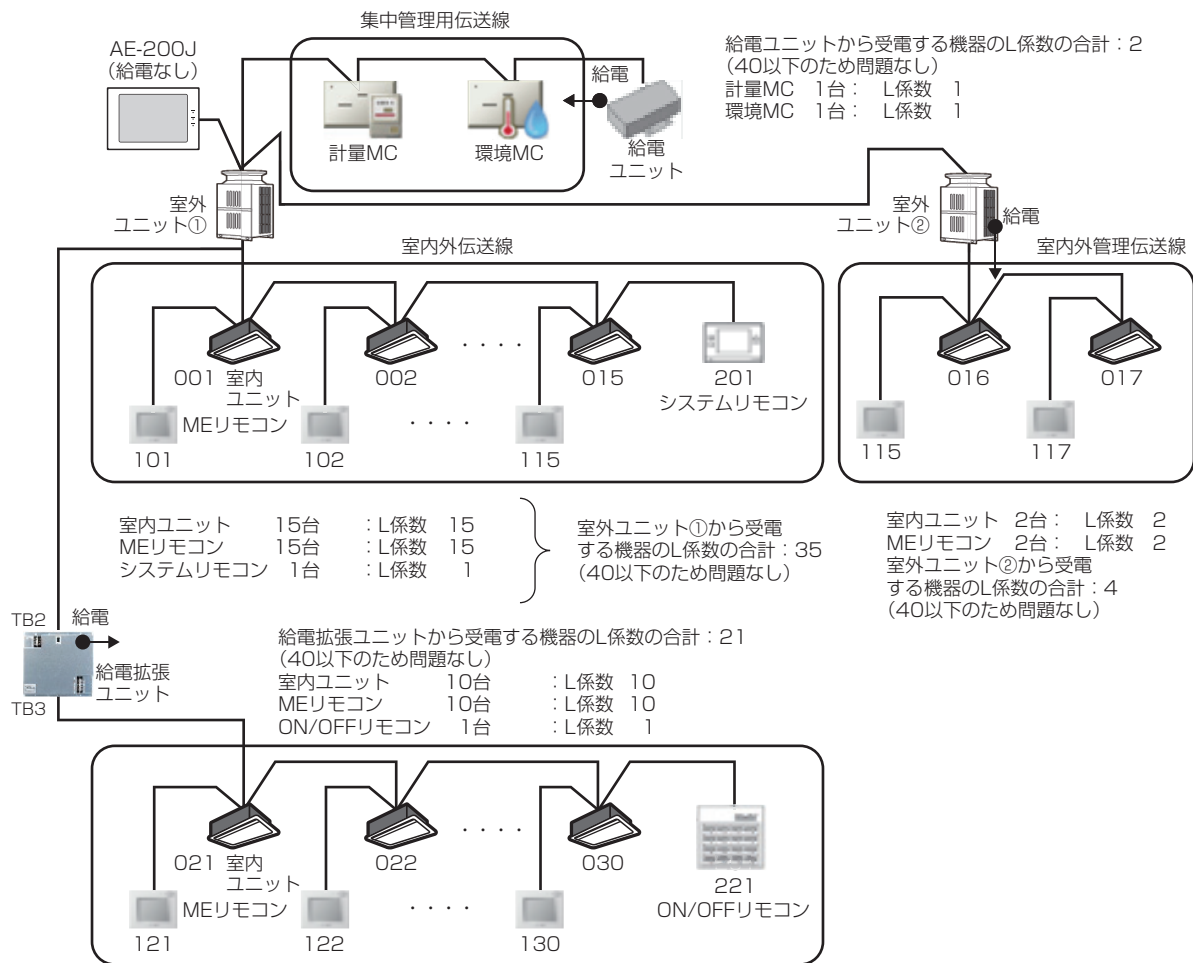
室内外伝送線の場合

- ・ 室外ユニットから受電する機器のL係数の合計
- ・ 伝送線給電拡張ユニットから受電する機器のL係数の合計

<受電する機器>

製品名	消費電力係数	L 係数
ビル用マルチエアコン室内ユニット(形名の能力がP450未満および外気処理エアコン)	4	1
ビル用マルチエアコン室内ユニット(形名の能力がP450以上)	8	2
分流コントローラ	8	1
加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)	4	1
業務用単独加湿ユニット	0	0
業務用ロスナイ(フリープラン対応形)	0	0
設備用ロスナイ(フリープラン対応形)	0	0
換気扇・ロスナイ(換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)	0	0
エアー搬送ファン(送風機用フリープランアダプタによる接続)	0	0
床暖房システムエコヌクール(集中管理用制御アダプタによる接続)	3	2
ファンコイルユニット	4	1
水冷式パッケージエアコン	4	1
(ハイ)クオリティコントローラ	0	0
システムリモコン(PAC-SF50AT2)	6	5
ON/OFFリモコン(PAC-YT40ANR-W1)	4	1
MEリモコン(PAR-F29ME1)	1	1
MEリモコン(PAR-F30ME1、PAR-F40ME)	2	1
MAスマートリモコン(PAR-38MA、PAR-40MAシリーズ) 設備用パッケージエアコン用MAリモコン(PAR-31MA-SE、PAR-35MA-SE) MAスムーズリモコン(PAR-26MA2) MAコンパクトリモコン(PAC-YT52CR、PAC-SF01CR) ジーニアスリモコン(PGL-62DR) ロスナイコンパクトリモコン(PZ-N43SMF2) 低温用手元リモコン(RB-4DF1、RB-4DG) チリングユニット用リモコン(PAR-W32MA) 給湯リモコン(PAR-W32MA)	0	0
計量MC(PAC-YG60MC(1))	1	1
汎用DC(PAC-YG66DC(1))	1	1
環境MC(PAC-YG63MC(1))	1	1
空調デマンドインターフェース(CB-50DIF三菱電機エンジニアリング株式会社製)	4	1
A 制御スリム機種用(M-NET 接続用アダプタ・システム制御用アダプタによる接続)	0	0
ルームエアコン・ハウジングエアコン用(システム制御用インターフェースによる接続)	0	0
除湿機	0	0
ビル用マルチエアコン室外ユニット(TB7)	0	0
DT-R(TB7)	0	0
ブラインクローラ	0	0
給湯機(TB7)	0	0
R410A コンデンシングユニット(TB7)	0	0

< L係数の計算例 >



お願い

- AE-200J/AE-50J/EW-50J本体からM-NETに給電せずに外部から給電するときは、必ず給電コネクタ (CN21) を取り外してください。



## 2-6-3. M-NET 管理総数

M-NET 管理総数とは、M-NET 伝送線(1 系統)に接続するMEリモコンやシステムコントローラから管理する機器のM-NET アドレスの合計数に関する制約です。

### [1] 制約

M-NET 伝送線(1 系統)に接続する機器のM-NET 管理総数は150以下としてください。

※ ただし、M-NET 伝送線(1 系統)に設備用パッケージエアコンの室内ユニットを含む場合、M-NET 管理総数は100以下としてください。

### [2] 制約対象機器

#### 管理するリモコン・システムコントローラの対象

空調冷熱統合管理システム AE-200J/AE-50J/EW-50J  
 システムリモコン PAC-SF50AT(2)  
 ON/OFFリモコン PAC-YT40ANR-W1  
 LMアダプタ PAC-YV03LMAP  
 MEリモコン

※ MAリモコンはM-NET 接続でないため、管理総数の制約はありません。

#### 総数にカウントする対象

ビル用マルチエアコン 室内ユニット  
 ビル用設備用パッケージエアコン 室内ユニット  
 A制御スリム(M-NET 接続用アダプタ、M-NET 接続用インターフェースによる接続)  
 ルームエアコン(システム制御用インターフェースによる接続)  
 ハウジングエアコン(システム制御用インターフェースによる接続)  
 業務用ロスナイ(フリープラン対応形)  
 設備用ロスナイ(フリープラン対応形)  
 加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)  
 業務用単独加湿ユニット  
 換気扇・業務用ロスナイ(換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)  
 エアー搬送ファン(送風機用フリープランアダプタによる接続)  
 床暖房システム エコヌクール(集中管理用制御アダプタによる接続)  
 (ハイ)クオリティコントローラ  
 DT-R  
 ブラインクーラ  
 ファンコイルユニット(受注対応によるM-NET 接続対応品) ※三菱電機冷熱応用システム株式会社製品  
 計量MC  
 環境MC  
 汎用DC  
 給湯機  
 除湿機  
 スポットエアコン セパレート型(M-NET 接続用アダプタによる接続)  
 水冷式一般空調設備用エアコン(MBHV、MBH、MB-P・MTシリーズ) ※三菱電機冷熱応用システム株式会社製品

### [3] M-NET 管理総数のカウント方法

M-NET 伝送線(1 系統)に接続するMEリモコンやシステムコントローラから管理する機器のM-NET アドレスを合計します。


#### 【詳細説明】


- 制御基板を2枚搭載する空調機の室内ユニットは、M-NET アドレスを2つ設定するため、2とカウントしてください。
- DT-R、ブラインクーラ(BALV-EN)は1ユニット(CH+CL)で2アドレスですが、通信トラフィックを考慮して1ユニットあたり3とカウントしてください。(換算します)
- 業務用エコキュートは1ユニットで1アドレスですが、通信トラフィックを考慮して1ユニットあたり2とカウントしてください。(換算します)
- 床暖房システム エコヌクールは集中管理用制御アダプタ1台に床暖房の熱源機1台が接続され、その先に手元リモコンを最大15台まで接続できます。M-NET 管理総数としては、この手元リモコンの台数をカウントしてください。(集中管理用制御アダプタはM-NET アドレスを1つ設定しますが、接続する機器数分の手元リモコンがM-NET アドレスを内部的に使用しています。)


#### [4] M-NET管理総数の判定例


ビル用マルチエアコンの室内ユニットを上位システムコントローラ(AE-200J)、下位システムコントローラ(PAC-SF50AT(1))、ON/OFFリモコンで管理する例を以下に示します。

① 上位システムコントローラのAE-200Jで管理する室内ユニットのアドレス数=21  
 同AE-200Jで管理するDT-R、給湯機のアドレス換算数=3 + 2  
 同AE-200Jで管理する計量MC、環境MCのアドレス数=2 ⇒ **M-NET管理総数=28**

  
 DT-R アドレス001+051 ⇒アドレス換算数 = 3


  
 業務用エコキュート アドレス002 ⇒アドレス換算数 = 2

  
 計量MC アドレス023 (電力量計を4基接続)

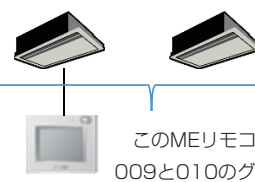
  
 環境MC アドレス024 (温度センサと湿度センサを接続)

② 下位システムコントローラのPAC-SF50AT(1)で管理する室内ユニット  
 10台のアドレス数=10 ⇒ **M-NET管理総数=10**

グループ1  
.....  
室内ユニット  
アドレス003



グループ9  
.....  
室内ユニット  
アドレス011    室内ユニット  
                  アドレス012




このMEリモコンで  
009と010のグループ  
を管理する場合


③ MEリモコン×9台で管理する室内ユニット  
 10台のアドレス数=合計10 ⇒ **M-NET管理総数=10**

④ 下位システムコントローラのON/OFFリモコンで管理する室内ユニット  
 9台のアドレス数=11 ⇒ **M-NET管理総数=11**

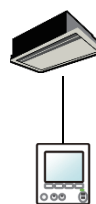
グループ10  
.....  
室内ユニット  
アドレス013




グループ14  
.....  
室内ユニット  
アドレス017  
                  アドレス018  
                  ※1



グループ15  
.....  
室内ユニット  
アドレス019



グループ18  
.....  
室内ユニット  
アドレス022  
                  アドレス023  
                  ※1



⑤ MEリモコン×5台で管理する  
 室内ユニット5台のアドレス数=合計6  
 ⇒ **M-NET管理総数=6**

⑥ MAリモコン×5台で管理する  
 室内ユニット4台のアドレス数=合計5  
 MAリモコンは管理台数の制約はないため  
 ⇒ **M-NET管理総数=0**

※1 制御基板2枚搭載機の例

## [5] M-NET管理総数判定結果

イラスト内 No.	管理対象リモコン・ システムコントローラ	参考 (空調機台数)	空調機 アドレス数	DT-Rアドレス 換算数	業務用 エコキュート アドレス 換算数	計量・環境MC アドレス数	管理総数 小計
①	AE-200J	(19)	21	3	2	2	28
②	システムリモコン PAC-SF50AT(1)	(10)	10	—	—	—	10
④	ON/OFFリモコン	(9)	11	—	—	—	11
③+⑤	MEリモコン	(10+5)	10+6	—	—	—	16
⑥	MAリモコン	(0)	0	—	—	—	0
M-NET管理総数 合計							65
判定結果		M-NET管理総数=65(150以下でOK) ※ 150は設備用/パッケージエアコンを含まない場合のM-NET管理総数の制約です。					

## 2-7. AE-200J/AE-50J/EW-50J M-NET 伝送線接続位置

AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、集中管理用伝送線に接続してください。

ただし、以下の制限を守った場合、ビル用マルチエアコンの室内外伝送線に接続することができます。

### 1) AE-200J/AE-50J/EW-50Jをビル用マルチエアコンの室内外伝送線に接続する場合の制約

- 室外ユニットの電源遮断により、室内外伝送線に接続したAE-200J/AE-50J/EW-50Jが使用できなくなります。このとき、稼働を続けている他の室外ユニットやその他の機器の監視・操作、および省エネピークカットの各種制御ができなくなります。
- AE-200J/AE-50J/EW-50Jが接続される室外ユニットの室内外伝送線に機器の合計アドレス数を30以下としてください。

※ 設備用パッケージエアコンの室内外伝送線には、AE-200J/AE-50J/EW-50Jを接続しないでください。接続する必要がある場合は、販売店にお問い合わせください。

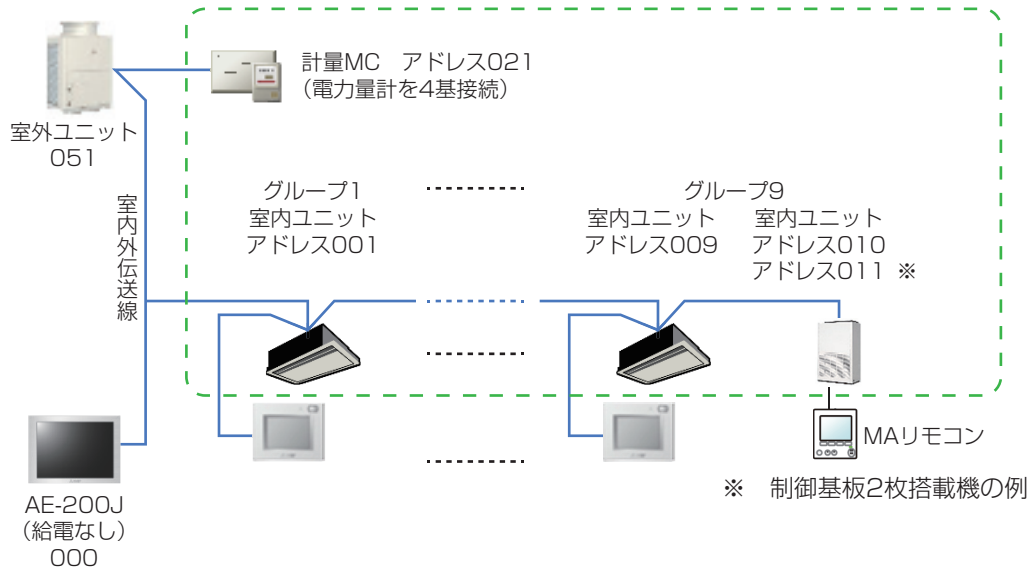
※ 低温機器、DT-R、ブラインクーラ、給湯機の室内外伝送線には、AE-200J/AE-50J/EW-50Jは接続できません。

### 2) AE-200J/AE-50J/EW-50Jが接続される室内外伝送線に接続するM-NETアドレスのカウント方法

- ビル用マルチエアコンの室内外伝送線に接続している機器のうち、M-NETアドレス001～050までの使用しているアドレス数をカウントしてください。
- 制御基板を2枚搭載する室内ユニットは、M-NETアドレスを2つ設定するため、2とカウントしてください。
- M-NETアドレス051以降を使用するMEリモコンやシステムコントローラは室内外伝送線に接続していてもカウントの対象外です。

### 3) AE-200J/AE-50J/EW-50Jが接続される室内外伝送線に接続するM-NETアドレスの判定例

アドレス051の室外ユニットの室内外伝送線にAE-200J(アドレス000)が接続されている例を示します。



### 判定結果

M-NETアドレス001～050までのアドレス数		M-NETアドレス051以降のアドレス数	室内外伝送線に接続される M-NETアドレス数
空調機アドレス数	計量・環境MCアドレス数	参考	
11	1	対象外	12
判定結果			30以下でOK

### お願い

- AE-200J/AE-50J/EW-50J本体からM-NETに給電せずに外部から給電するときは、必ず給電コネクタ (CN21) を取り外してください。

## 2-8. 給電用コネクタの設定について

集中管理用伝送線に、システムリモコン、汎用DC、計量MC、環境MCなどの受電する機器を接続する場合は、給電する機器のうちの1台から給電する必要があります。(給電能力係数の合算はできません。)

給電する機器は、「2-6-1. 給電能力係数」を参照してください。  
受電する機器は、「2-6-2. 消費電力係数・L係数」を参照してください。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、それぞれ下表の給電能力がありますが、受電する機器の消費電力係数の合計 > AE-200J/AE-50J/EW-50Jの給電能力係数になる場合は、給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A)を接続してください。

給電ユニットを接続する場合は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの給電を停止する必要があります。  
AE-200J/AE-50J/EW-50Jの給電のあり/なしは、給電コネクタ(CN21)で変更します。

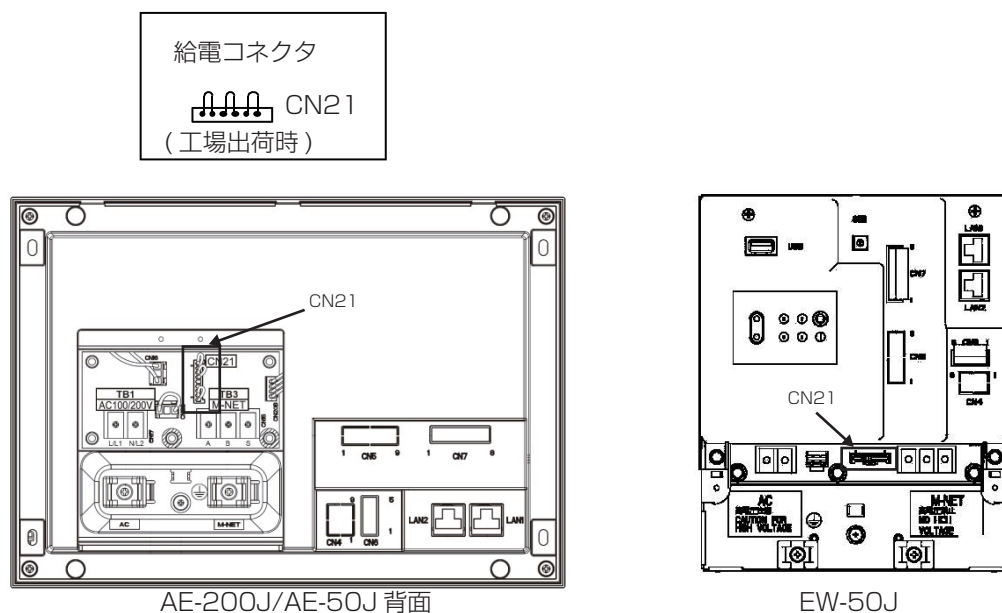
### AE-200J/AE-50J(給電能力係数3)

	給電ユニット	AE-200J/AE-50J給電コネクタ
システムリモコン、汎用DC、計量MC、環境MCなどの受電する機器を接続しない場合、または受電する機器の消費電力係数の合計が0または3以下の場合	不要	CN21あり (出荷時状態)
システムリモコン、汎用DC、計量MC、環境MCなどの受電する機器の消費電力係数の合計が4以上の場合	必要	CN21なし (CN21を外す)

※ AE-200JのM-NETを使用しない場合でも、AE-200Jの給電コネクタは、出荷時状態(CN21あり)で使用してください。

### EW-50J(給電能力係数6)

	伝送用給電ユニット	EW-50J給電コネクタ
システムリモコン、汎用DC、計量MC、環境MCなどの受電する機器を接続しない場合、または受電する機器の消費電力係数の合計が0または6以下の場合	不要	CN21あり (出荷時状態)
システムリモコン、汎用DC、計量MC、環境MCなどの受電する機器の消費電力係数の合計が7以上の場合	必要	CN21なし (CN21を外す)



#### お知らせ

- 給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A)を使用しても給電能力が不足する場合は、伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP)を接続してください。伝送線用給電拡張ユニット(PAC-SF46EP)は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jや給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A)と直列に接続し、給電能力を拡張することもできます。
- 給電ユニットを使用せずに、室外ユニット、R410Aコンデンシングユニットから集中管理用伝送線へ給電することもできます。ただし、室外ユニット、R410Aコンデンシングユニットの電源を遮断すると、集中管理用伝送線に接続しているシステムコントローラなどの機器も停止します。給電ユニットを使用することを推奨します。(室外ユニット、R410Aコンデンシングユニットからの給電の方法は、各機種別の据付工事説明書を参照してください。)

#### お願い

- AE-200J/AE-50J/EW-50J本体からM-NETに給電せずに外部から給電するときは、必ず給電コネクタ(CN21)を取り外してください。

## 3. M-NETアドレス

### 3-1. M-NETアドレスの設定概要

M-NETで空調機などを管理するためには、各機器1台ごとに固有のM-NETアドレスを割り当てる必要があります。本項でM-NETアドレスの設定の方法を説明します。

### 3-2. 接続台数とM-NETアドレス

#### [1] ビル用マルチおよび換気送風機

ユニットまたはコントローラ		記号	M-NET1系統内の最大接続台数	M-NETアドレス設定範囲※1	M-NETアドレス決定方法
室内ユニット	ビル用マルチエアコン・スリムKシリーズ	IC	50	01～50	同一グループ内の親機にしたい室内ユニットを最も若いアドレスにし、同一グループ内の室内ユニットアドレスを連番に設定してください。
換気送風機	業務用ロスナイ (フリープラン対応形) 設備用ロスナイ (フリープラン対応形)	LC			
	業務用単独加湿ユニット (フリープラン対応形) 換気扇・ロスナイ (換気関連機器用フリープランアダプタによる接続)				
	エアー搬送ファン (送風機用フリープランアダプタによる接続)				
	加熱加湿付ロスナイ (外気処理ユニット)	属性IC (設定)	IC		左記アドレス範囲で任意に設定してください。 ※ グループ登録(操作監視)はできません。
		属性FU (設定)	FU		
室外ユニット	ビル用マルチエアコン	親機	50	51～100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別され、能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC、OS1、OS2となります。
		子機			
分流コントローラ		親機	50	51～100	分流コントローラを接続する室外ユニットアドレス+1に設定してください。
		子機			BS
MEリモコン	主リモコン	ME	50	101～150	同一グループ内の最も若い室内ユニットアドレス+100に設定してください。
	従リモコン		50	151～200	主リモコンのアドレス+50に設定してください。
MAリモコン		MA	M-NET接続以外の機器のためアドレス設定は不要です。 1グループに2台まで接続可能です。この場合、それぞれのリモコンに主/従設定が必要です。※2		

※1 M-NET1系統内で他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。

※2 MAコンパクトリモコン(PAC-SF01CR)は1グループに1台のみ接続可能です。

## [2] 店舗用エアコンおよびルームエアコン

ユニットまたはコントローラ		記号	M-NET1 系統内の 最大接続台数	M-NET アドレス 設定範囲 <sup>※1</sup>	M-NET アドレス 決定方法
室内ユニット	A制御スリム機種 (M-NET 接続用アダプタ・ M-NET 接続用 インターフェースによる接続) <sup>※2</sup>	AIC	50	01~50	同一グループ内の親機にしたい室内ユ ニットの最も若いアドレスにし、同一 グループ内の室内ユニットアドレスを 連番に設定してください。
	ルームエアコン・ ハウジングエアコン (システム制御用 インターフェースによる接続)	RAC, HAC			

※1 M-NET1 系統内で他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。

※2 同時ツイン、スリー、フォー機種の場合を含め、M-NET 接続用アダプタ1台に1アドレスを設定してください。同時ツイン、スリー、フォー機種の場合を含め、M-NET 接続用インターフェース1台に1アドレスを設定してください。

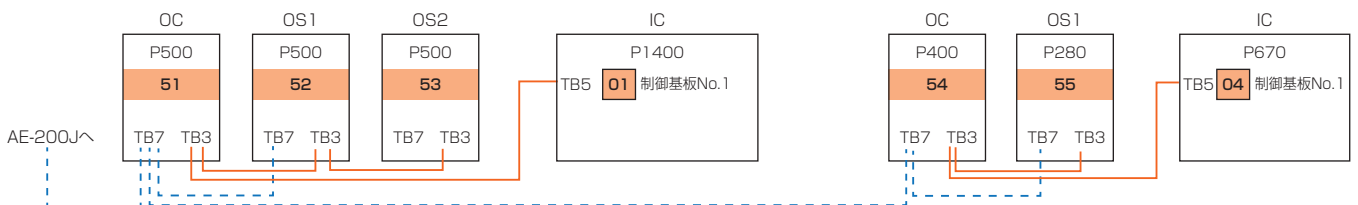
## [3] 設備PAC

＜アドレス設定例＞

AE-200Jで集中管理する場合、設備用パッケージエアコンのアドレス設定例を以下に示します。  
(AE-200Jに接続しない場合もアドレス設定方法は同様となります。)

(1) 室外ユニット組合せ機種種のグルーピング設定の場合 <室内ユニット基板：室外ユニット台数 1：2、1：3>  
設備用パッケージエアコン(ファシリアDD)PFHV-P1400DMJ1 <1：3>とPFHV-P670DMJ1 <1：2>の例

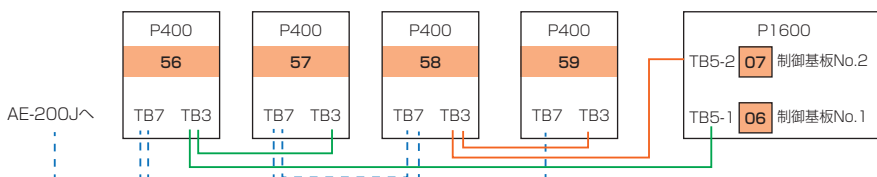
No.	アドレス	設定内容	参照先 <sup>※1</sup>	補足説明
1	[01]	室内ユニットのアドレスを設定 <sup>※2</sup>	—	
2	[51]	組合せ室外ユニット(親機)のアドレスを設定	⑧	能力の大きい室外ユニットへ室内ユニットアドレス01に+50
3	[52][53]	組合せ室外ユニット(子機)のアドレスを設定	⑨	親機の室外ユニットアドレス51に+1、+2(連番)
4	[04]	グループ設定したい室内ユニットのアドレスを設定	①	室内ユニットのアドレス01に+3
5	[54]	組合せ室外ユニット(親機)のアドレスを設定	⑧	能力の大きい室外ユニットへ室内ユニットアドレス04に+50
6	[55]	組合せ室外ユニット(子機)のアドレスを設定	⑨	親機の室外ユニットアドレス51に+1(連番)



(2) 複数冷媒システム<sup>※3</sup>搭載機種の場合 <室内ユニット基板：室外ユニット台数 2：4>  
設備用パッケージエアコン(ファシリアDD60馬力)PFHV-P1600DMJ1の例

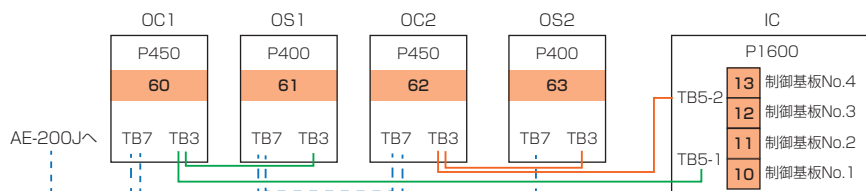
No.	アドレス	設定内容	参照先 <sup>※1</sup>	補足説明
7	[06]	No.1 系統(制御基板1)の室内ユニットアドレスを設定 <sup>※2</sup>	—	アドレス02、03、05は室外ユニット+50の設定で52、53、55を上記(1)で使用済のため
8	[07] <sup>*</sup>	No.2 系統(制御基板2)の室内ユニットアドレスを設定	③	No.1 系統の室内ユニットアドレス+1
9	[56][57]	No.1 系統に接続している室外ユニットのアドレスを設定	⑩	No.1 系統の室外ユニットへ能力の大きい順に室内ユニットアドレス06に+50、+51
10	[58] <sup>*</sup> [59]	No.2 系統に接続している室外ユニットのアドレスを設定	⑩	No.2 系統の室外ユニットへ能力の大きい順にNo.1 系統の室外ユニットアドレスの最も大きいアドレス57に+1、+2

※ 制御基板No.2[04]と室外ユニットOC2[55]は同一冷媒であるが、+50規則は当てはまらない。<P1600 DMJ1の場合の注記③⑩参照>



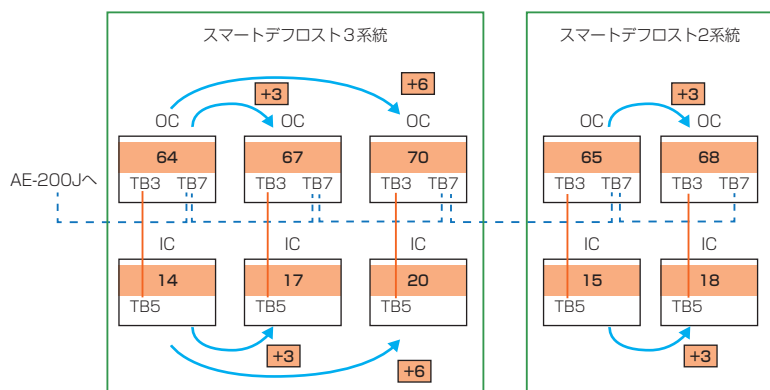
(3) 複数冷媒システム<sup>※3</sup>搭載機種の場合 <室内ユニット基板：室外ユニット台数 2：2、3：3、4：4>  
 設備用パッケージエアコン(60馬力)PFHV-P1600DM-E1の例

No.	アドレス	設定内容	参照先 <sup>※1</sup>	補足説明
11	[10]	No.1系統(制御基板No.1)の室内ユニットアドレスを設定 <sup>※2</sup>	—	アドレス08、09は室外ユニット+50の設定で58、59を上記(2)で使用済のため
12	[11][12][13]	複数の制御基板(No.2,3,4)を搭載した室内ユニットアドレスを設定	②	No.1系統(制御基板1)の室内ユニットアドレス10の連番で制御基板No.順に+1、+2、+3
13	[60]	No.1系統に接続している室外ユニットのアドレスを設定	⑧	No.1系統の能力の大きい室外ユニットへ最も若い室内ユニットアドレス10に+50
14	[61][62][63]	組合せ室外ユニットのアドレスを設定	⑩	室外ユニットアドレス60の連番+1、+2、+3



(4) スマートデフロスト設定をご使用の場合 <PFHV-HP224, HP280DMJのみ>

No.	アドレス	設定内容	参照先 <sup>※1</sup>	補足説明
15	[14][17][20]	スマートデフロスト設定(3台)する室内ユニットアドレスを設定 <sup>※2</sup>	④	室内ユニット(親機)のアドレスを14、子機アドレスを親機アドレスの+3、+6
16	[64][67][70]	スマートデフロスト設定(3台)する室外ユニットアドレスを設定	⑧⑩	室内ユニット(親機、子機)アドレスに+50
17	[15][18]	スマートデフロスト設定(2台)する室内ユニットアドレスを設定 <sup>※2</sup>	④	室内ユニット(親機)のアドレスを15、子機アドレスを親機アドレスの+3
18	[65][68]	スマートデフロスト設定(3台)する室外ユニットアドレスを設定	⑧⑩	室内ユニット(親機、子機)アドレスに+50



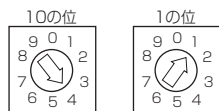
- ※1 設備用パッケージエアコンのアドレス設定表の項目「M-NETアドレス決定方法」の番号を示します。
- ※2 M-NET1系統内で他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。
- ※3 複数冷媒システムとは1台の室内ユニットから2系統の冷媒を接続しているシステムです。



空調機(設備用パッケージエアコン)の接続台数とM-NETアドレスの範囲を以下に示します。

ユニットまたはコントローラ		記号	M-NET1系統内の最大接続台数※1	M-NETアドレス設定範囲※2	M-NET アドレス決定方法
室内ユニット	設備用パッケージエアコン 親機、子機	IC	50	01~50	① グループ設定する場合 同一グループ内の親機にしたい室内ユニットを最も若いアドレスにし、同一グループ内の室内ユニットアドレスを順番に設定してください。 (室外ユニットが組合せ機種の場合、室外ユニット+台数分のアドレス設定をグループ設定したい室内ユニットアドレスにしてください) (PFAHV-P1600DMJ1 除く) ② 複数の制御基板を搭載した機種の場合 室内ユニット内には、2枚/3枚/4枚の室内コントローラ(制御基板)を搭載した機種があります。 No.2基板のアドレスは「No.1基板アドレス+1」に、No.3基板のアドレスは「No.1基板アドレス+2」に、No.4基板のアドレスは「No.1基板アドレス+3」に必ず設定してください。 ③ <PFHV-P1600 DMJ1の場合> No.2系統の室内アドレスは、No.1系統の室内アドレス+1に設定してください。 正しくアドレスを設定しない場合、正常に動作しません。 ④ スマートデフロスト設定の場合<PFHV-HP224/280DMJのみ> スマートデフロスト設定時の室内ユニットのアドレスは、2系統の場合は親機ICのアドレス+3、3系統の場合は親機ICのアドレス+3、+6に設定してください。 ⑤ <天吊形機種の場合> 同一グループ内の機能が最も多い室内ユニットを親機としてください。
MEリモコン M-NETリモコン	主リモコン 従リモコン	RC RC	50	101~150 151~200※3	⑥ 同一グループ内の最も若い室内ユニット親機アドレス+100に設定してください。 ⑦ 主リモコンのアドレス+50に設定してください。
MAリモコン		MA	M-NET 接続以外の機器	アドレス設定は不要です。 1グループに2台まで接続可能です。 この場合、それぞれのリモコンに主/従設定が必要です。	
室外ユニット	設備用パッケージエアコン※6 親機 子機※4	OC OS	50	51~100※5	⑧ 同一冷媒回路系統の最も若い室内ユニットアドレス+50に設定してください。 ⑨ 同一冷媒回路系統の室外ユニットのアドレスは能力の大きい順に順番に設定してください。 なお、同一冷媒回路系統の室外ユニットは、能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC、OS1、OS2となります。 ⑩ 複数冷媒システムシステムの場合<PFHV-P1600DMJ1/DM-E1のみ> No.1側冷媒系統の室外ユニットアドレスは、No.1側室内ユニットアドレス+50、+51と設定してください。 No.2側冷媒系統の室外ユニットアドレスは、No.1側室外アドレスの最も大きいアドレスに+1、+2を足したアドレスに設定してください。 ⑪ 複数冷媒システムシステムの場合 <PFHV-HP(RP)450・560DMJ/670・800CM-Eのみ> No.1側冷媒系統の室外ユニットアドレスは、No.1側室内ユニットアドレス+50と設定してください。 No.2側冷媒系統の室外ユニットアドレスは、No.1側室外アドレスに+1を足したアドレスに設定してください。 No.3側冷媒系統の室外ユニットアドレスは、No.1側室外アドレスに+2を足したアドレスに設定してください。(670・800形のみ) ⑫ スマートデフロスト設定の場合<PFHV-HP224/280DMJのみ> スマートデフロスト設定時の室外ユニットのアドレスは、2系統の場合は親機OCのアドレス+3、3系統の場合は親機OCのアドレス+3、+6に設定してください。

- ※1 最大接続台数は制御基板の枚数によりカウントしてください。
- ※2 M-NET1系統内で他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。
- ※3 M-NETリモコンのアドレスを“200”に設定する場合は“00”としてください。(アドレス設定用スイッチは2桁のため)
- ※4 容量により子機が2台以上ある場合があります。
- ※5 室外ユニットのアドレスを“100”に設定する場合は“50”としてください。(アドレス設定用スイッチは2桁のため)  
アドレスの設定は、下記例のように10の位と1の位の組み合わせになります。  
(例)アドレス“41”は、10の位：“4”、1の位：“1”



- ※6 年間冷房中温機種(PFHV-P DMJ(1)の年間冷房設定)の場合で、環境用計測コントローラに4-20mAアナログ入力によって圧縮機容量制御を行う際、環境用計測コントローラのアドレスを1~50の範囲で設定し、手元リモコンを使って制御する室外アドレスに環境用計測コントローラのアドレスを登録してください。

**お知らせ**

- AE-200からは環境計測コントローラのアドレスは登録(監理対象)しないでください。計測用にはご使用できません。

#### [4] ファンコイルユニット

AE-200J/EW-50J(単独システム)には、ファンコイルユニットを50台まで接続可能です。

また、拡張コントローラAE-50J/EW-50Jに接続することで、最大200台までファンコイルユニットを接続することができます。

ファンコイルユニットの接続台数とM-NETアドレスの範囲を以下に示します。

ユニットまたはコントローラ	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 設定範囲	M-NETアドレス 決定方法
ファンコイルユニット(FCU)	IC	50	01～50	同一グループ内の親機にしたいファンコイルユニットを最も若いアドレスにし、同一グループ内のファンコイルユニットアドレスを連番に設定してください。
MAリモコン	MA	—	アドレス設定は不要です。(ただし、2リモコン運転をする場合は主従設定が必要です)	

※ ファンコイルユニットと空調機(DT-Rおよびその他の関連機器も含む)を同一M-NETシステムに接続することはできません。ファンコイルユニットと空調機を接続する場合は、M-NETシステムを分けてください。

#### [5] 水冷式パッケージエアコン

AE-200J/EW-50J(単独システム)には、水冷式パッケージエアコンを50台まで接続可能です。

また、拡張コントローラAE-50J/EW-50Jに接続することで、最大200台まで水冷式パッケージエアコンを接続することができます。

水冷式パッケージエアコンの接続台数とM-NETアドレスの範囲を以下に示します。

ユニットまたはコントローラ	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 設定範囲	M-NETアドレス 決定方法
水冷式パッケージエアコン(MB)	IC	50	01～50	同一グループ内の親機にしたい水冷式パッケージエアコンを最も若いアドレスにし、同一グループ内の水冷式パッケージエアコンアドレスを連番に設定してください。
MAリモコン	MA	—	アドレス設定は不要です。(ただし、2リモコン運転をする場合は主従設定が必要です)	

※ 水冷式パッケージエアコンと空調機(DT-Rおよびその他の関連機器も含む)を同一M-NETシステムに接続することはできません。水冷式パッケージエアコンと空調機を接続する場合は、M-NETシステムを分けてください。

## [6] DT-R

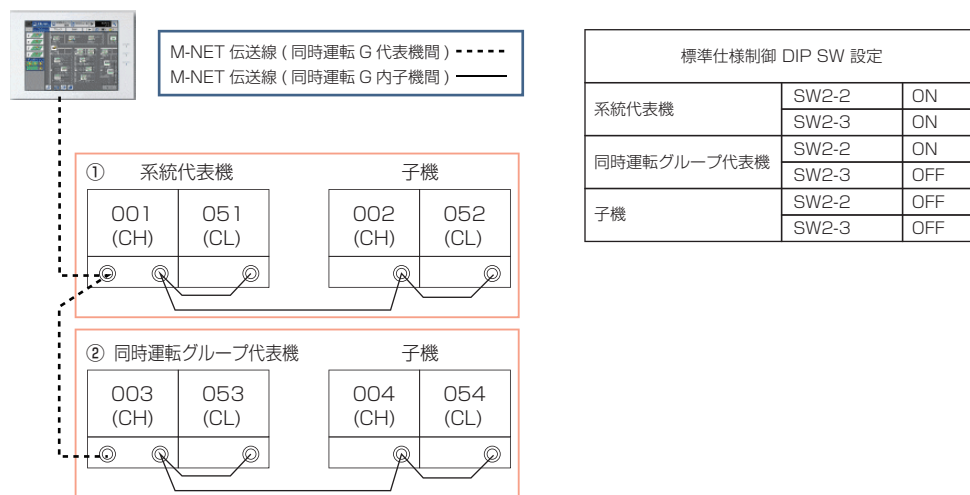
### ■システム構築

#### ●DT-R標準システム制御例

- 概要

系統	水配管の括りを「系統」と呼び、「冷房系統」、「暖房系統」があります。 運転指令は「冷房系統」、「暖房系統」各系統毎に入力します。 1つの系統内にDT-Rを「冷房系統」、「暖房系統」合計で24ユニット接続可能です。 同一系統に接続するユニットは同馬力としてください。
系統代表機 (兼：同時運転グループ代表機)	操作指令を受け系統内の制御を行うユニットです。 系統内の同時運転グループ代表機に対して操作指令を送信します。
同時運転グループ	共通の一次ポンプに接続して同時に運転するユニットの集合を「同時運転グループ」と呼びます。台数制御は同時運転グループごとに行います。 同時運転グループ内には最大6ユニットを接続可能です。 (台数差：1.5倍までは運転可能です。)
同時運転グループ代表機	同時運転グループ内の代表機を「同時運転グループ代表機」と呼びます。 同時運転グループ内の代表機は系統代表機からの指令を受け、グループ内の子機へ展開します。
子機	同時運転グループ内で、同時運転グループ代表機ではないユニットを「子機」と呼びます。 子機は同時運転グループ代表機の指令を受け、運転します。

- 配線とディップスイッチ設定



- AE-200Jのグループ設定と表示



※同時運転グループ代表機と子機のユニットアドレスを1つのグループで登録します。

## ■冷暖混在システム制御

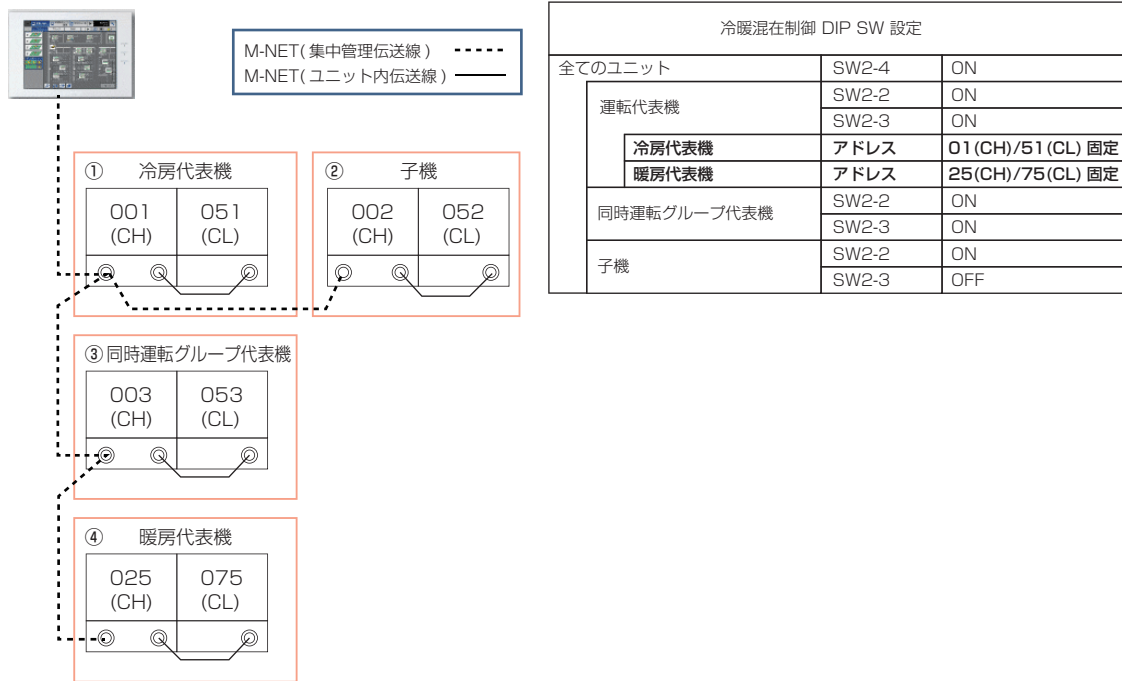
### • 概要

運転代表機	冷暖混在制御時に必要なユニット設定です。各運転モード毎に「冷房代表機」、「暖房代表機」と呼びます。運転指令の入力を受け、運転代表機は同一運転モード（冷房/暖房）の同時運転グループ代表機に運転指令を送信します。
冷房代表機(兼：同時運転グループ代表機)	運転指令の入力を受け、冷房系統内ユニットを制御するユニット
暖房代表機(兼：同時運転グループ代表機)	運転指令の入力を受け、暖房系統内ユニットの制御するユニット
同時運転グループ代表機	冷/暖いずれかの指令を受け、冷房代表機または暖房代表機の指令を受け運転するユニット
子機	同時運転グループ代表機からの指令を受け運転するユニット 1ユニット毎にグループ登録します。

### 定義と制約事項

- 冷暖混在システム制御時は、必ず、**AE-200Jを冷房代表機に接続**してください。  
各ユニットをM-NETで接続する場合、全ユニットを集中管理伝送線に接続してください。
- 冷房および暖房代表機は、必ず下記のアドレスを設定してください。
  - 冷房代表機の場合CH: アドレス=1、CL: アドレス=51
  - 暖房代表機の場合CH: アドレス=25、CL: アドレス=75
- エネルギー管理データ出力において  
標準システムの系統代表が出力する系統ごとのデータは、冷房、暖房代表機および同時運転グループ代表機の各系統毎の出力となります。

### • 配線とディップスイッチ設定



- AE-200Jのグループ設定と表示



※1 グループに同時運転グループ代表機または子機を1ユニットずつ登録します。

DT-Rは、ユニット1台にM-NETアドレス設定が必要な制御基板が2枚あります。本書では、アドレス設定が必要な基板の記号を「CH」と「CL」と表記します。

	ユニット	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 範囲	アドレス決定方法
①	系統代表機(メイン) (かつ同時運転グループ代表機(メイン))	CH	24台	1~50	同一系統内の系統代表機(メイン)を最も若いアドレスにします。
②	系統代表機(メイン)に接続された同時運転グループ子機(メイン)				系統代表機(メイン)で設定したアドレスから連番とします。 (同時運転グループは最大6台です)
③	同時運転グループ代表機(メイン)				同時運転グループ内の代表機(メイン)を最も若いアドレスにします。
④	同時運転グループに接続された子機(メイン)				同時運転グループ代表機(メイン)から連番とします。 (同時運転グループは最大6台です)
⑤	系統代表機(サブ) 同時運転グループ代表機(サブ)	CL	-	51~100	系統代表機(メイン)または同時運転グループ代表機(メイン)で設定したアドレス+50とします。
⑥	子機(サブ)				子機(メイン)で設定したアドレス+50とします。
⑦	手元リモコン	-	-	-	アドレス設定は不要です。

#### お知らせ

- DT-RはCHとCLの組合せでユニット1台となります。
- DT-Rのみ管理する場合は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jごと(M-NET1系統ごと)に最大24ユニット接続できます。
- DT-Rと空調機などを同一のAE-200J/AE-50J/EW-50Jで管理する場合は、DT-Rを空調機室内ユニット3台分として計算してください。
- DT-R I、DT-R II (2018年12月生産分より前)では、AE-200Jと手元リモコン両方からの操作(後押し優先)はできません。DT-R II (2018年12月生産分以降)では、後押し優先の初期値が無効となっているため、ユニット側で有効に設定する必要があります。詳細はDT-Rの取扱説明書を参照してください。
- DT-R IIIでは後押し優先の初期値が有効となっています。

## [7] ブラインクーラ (BALV-EN)

ブラインクーラ (BALV) は、ユニット 1 台に M-NET アドレス設定が必要な制御基板が 2 枚あります。本書では、アドレス設定が必要な基板の記号を「CH」と「CL」と表記します。

	ユニット	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 範囲	アドレス決定方法
①	系統代表機(メイン) (かつ同時運転グループ代表機(メイン))	CH	24台	1～50	同一系統内の系統代表機(メイン)を最も若いアドレスにします。
②	系統代表機(メイン)に接続された同時運転グループ子機(メイン)				系統代表機(メイン)で設定したアドレスから連番とします。(同時運転グループは最大6台です)
③	同時運転グループ代表機(メイン)				同時運転グループ内の代表機(メイン)を最も若いアドレスにします。
④	同時運転グループに接続された子機(メイン)				同時運転グループ代表機(メイン)から連番とします。(同時運転グループは最大6台です)
⑤	系統代表機(サブ) 同時運転グループ代表機(サブ)	CL		51～100	系統代表機(メイン)または同時運転グループ代表機(メイン)で設定したアドレス+50とします。
⑥	子機(サブ)				子機(メイン)で設定したアドレス+50とします。
⑦	手元リモコン	-	-		アドレス設定は不要です。

### お知らせ

- ブラインクーラ (BALV-EN) は CH と CL の組合せでユニット 1 台となります。
- ブラインクーラのみ管理する場合は、AE-200J/AE-50J/EW-50J ごと (M-NET1 系統ごと) に最大 24 ユニット接続できます。
- ブラインクーラと空調機などを同一の AE-200J/AE-50J/EW-50J で管理する場合は、ブラインクーラを空調機室内ユニット 3 台分として計算してください。
- ブラインクーラ (BALV-EN)、ブラインクーラ (BAOV-EN)、他機種はそれぞれ別の系統に設定してください。

## [8] ブラインクーラ (BAOV-EN)

ブラインクーラ (BAOV-EN) は、ユニット 1 台に M-NET アドレス設定が必要な制御基板が 3 枚あります。本書では、アドレス設定が必要な基板の記号を「CH」、「CL1」、「CL2」と表記します。

	ユニット	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 範囲	アドレス決定方法
①	系統代表機(メイン)	CH	24台	1～25	左記アドレス範囲で任意。ただし、他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。
②	系統代表機(サブ1)	CL1		51～75	系統代表機(メイン)で設定したアドレス+50とします。
③	系統代表機(サブ2)	CL2		76～100	系統代表機(メイン)で設定したアドレス+75とします。
④	手元リモコン	-	-		アドレス設定は不要です。

### お知らせ

- ブラインクーラ (BAOV-EN) は CH、CL1、CL2 の組合せでユニット 1 台となります。
- ブラインクーラのみ管理する場合は、AE-200J/AE-50J/EW-50J ごと (M-NET1 系統ごと) に最大 24 ユニット接続できます。
- ブラインクーラと空調機などを同一の AE-200J/AE-50J/EW-50J で管理する場合は、ブラインクーラを空調機室内ユニット 3 台分として計算してください。
- ブラインクーラ (BALV-EN)、ブラインクーラ (BAOV-EN)、他機種はそれぞれ別の系統に設定してください。

## [9] 低温機器

ユニットまたはコントローラ		記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 設定範囲	M-NETアドレス 決定方法
(ハイ)クオリティ コントローラ	親機・メイン	CC	50	1～50	同じグループ内の(ハイ)クオリティコントローラ(メイン)を最も若いアドレスにし、同一グループ内の残りの(ハイ)クオリティコントローラ(サブ)に連番でアドレスを設定します。
	子機・メイン	CS			
	親機・サブ	CC			
コンデンシングユニット	親機	OC	32	151～182	冷媒系統内の(ハイ)クオリティコントローラの中で最も若いアドレス+150に設定します。182を超えた場合は151～182の範囲内の空きアドレスに入れてください。
	子機1	OS1	32	183～214	冷媒系統内のコンデンシングユニット子機は、親機のアドレスにより自動設定されるため、アドレス設定不要です。
	子機2	OS2	32	215～246	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・R410Aインバータ二段スクリークーリングユニット AFSV-SN</li> <li>・R410Aインバータ二段スクリーコンデンシングユニット MSAV-SN</li> <li>・R410Aホットガスデフロスト対応スクロールクーリングユニット AFSV-EN</li> </ul>		OC	32	151～182	冷媒系統内のハイクオリティコントローラの中で最も若いアドレス+150に設定します。182を超えた場合は151～182の範囲内の空きアドレスに入れてください。
手元リモコン		—	—	アドレス設定は不要です。	

## [10] 除湿機

ユニットまたはコントローラ	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 設定範囲	M-NETアドレス 決定方法
除湿機	DU	50	1～50	左記アドレス範囲で任意。ただし、他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。(1グループは最大4台まで)
手元リモコン	—	—	アドレス設定は不要です。	

## [11] 業務用エコキュート

ユニットまたはコントローラ	記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 設定範囲	M-NETアドレス 決定方法
業務用エコキュート	CE	24	1～50	同一系統内のセンサ代表機にしたい業務用エコキュートを最も若いアドレスに、また、同一系統内の業務用エコキュートアドレスを連番に設定してください。(1系統は最大16台まで)
リモコン	—	—	給湯リモコンのアドレス設定は不要です。	

※ 業務用エコキュートのみ管理する場合は、AE-200Jごと(M-NET1系統ごと)に24系統、最大24台まで接続できます。

※ 業務用エコキュートと空調機などを同一のAE-200Jで管理する場合は、業務用エコキュートを空調機室内ユニット2台分として計算してください。

## [12] ホットウォーターヒートポンプ

ホットウォーターヒートポンプ(CAHV-P500AK2-H、CAHV-P500VAK2-H)は、ユニット1台にM-NETアドレス設定が必要な制御基板が2枚あります。本書ではアドレス設定が必要な基板の記号を「CE」と「CL」と表記します。

ユニットまたはコントローラ		記号	最大 接続台数	M-NETアドレス 設定範囲	M-NETアドレス 決定方法
ホットウォーター ヒートポンプ	メイン 回路	CE	50	1～50	同一系統内の親機にしたいホットウォーターヒートポンプを最も若いアドレスに、また、同一系統内の子機アドレスを連番に設定してください。(1系統は最大16台まで)
	サブ 回路	CL		51～100	
リモコン		—	—	給湯リモコンのアドレス設定は不要です。	

## [13] その他の関連機器

ユニットまたはコントローラ		記号	M-NET1系統内の 最大接続台数	M-NETアドレス 設定範囲 <sup>※1</sup>	M-NETアドレス 決定方法
その他の 汎用機器	汎用DC	DC	50 <sup>※2</sup>	01～50	左記アドレス範囲で任意に設定してください。
	計量MC	MCP	15 <sup>※3</sup>		
	環境MC	MCT	50		
システム コントローラ	空調冷熱総合管理システム	AE-200J/ AE-50J/ EW-50J	1 ※4※5	0 (201～250)	0に設定してください。ただし、BMアダプタを同じM-NET系統に接続する場合は、BMアダプタまたはAE-200J/AE-50J/EW-50Jのいずれかを201～250に設定してください。
	BMアダプタ	PAC-YW01BAC PAC-YW51BAC		0 (201～250)	0に設定してください。ただし、AE-200J/AE-50J/EW-50Jを同じM-NET系統に接続する場合は、BMアダプタまたはAE-200J/AE-50J/EW-50Jのいずれかを201～250に設定してください。
	システムリモコン	SR,AT	※5	0 (201～250)	左記アドレス範囲で任意に設定してください。
	ON/OFFリモコン	ANR			管理したい最小グループNo + 200に設定してください。
	LMアダプタ	LMAP		247 (201～250)	左記アドレス範囲で任意に設定してください。

※1 M-NET1系統内で他のユニットのアドレスと重ならないように設定してください。

※2 汎用DC1台(1つのM-NETアドレス)につき、最大6接点(ON/OFFリモコンは1接点)利用できます。接続台数は、利用接点1点を室内ユニット1台分に換算し、最大50台までの内数となります。

※3 AE-200J/AE-50J/EW-50Jそれぞれに接続できる計量MCの台数は、最大15台です。また、AE-200Jのシステム内での計量MCの接続台数は、最大20台です。ただし、AE-200J/AE-50J/EW-50Jの本体内蔵の計量用パルス入力機能を使用している場合は、計量MC1台分としてカウントします。

※4 M-NET1系統に接続できる空調冷熱総合管理システム、およびBMアダプタは1台が基本です。

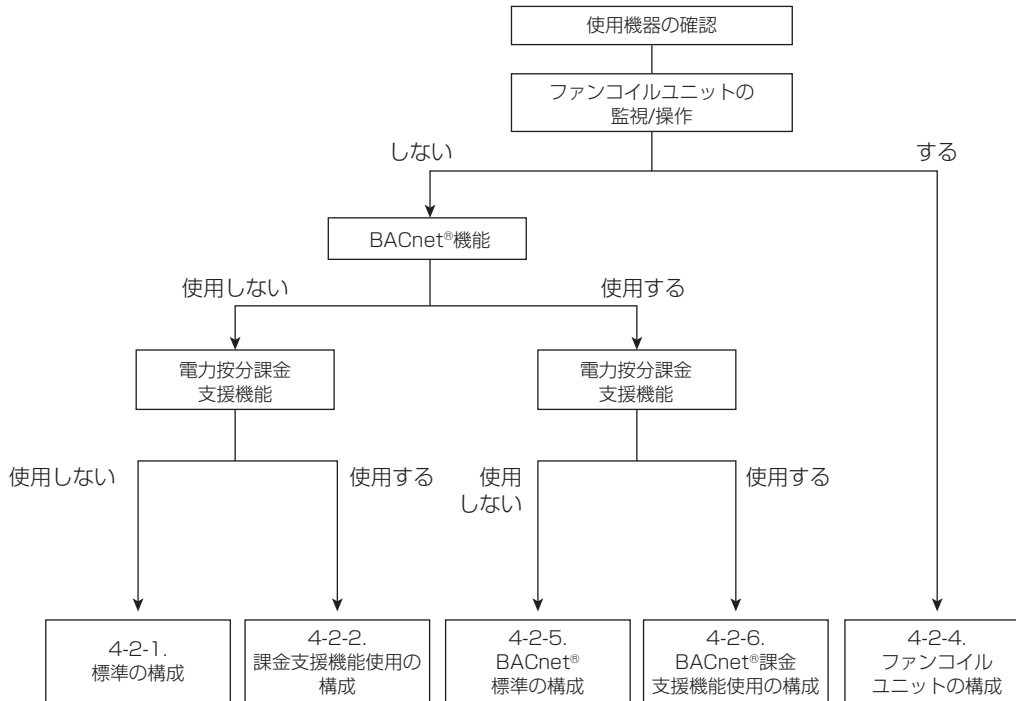
※5 M-NET1系統に接続できるシステムコントローラの台数には制約があります。



## 4. AE-200Jのシステム構成

### 4-1. システム導入フロー

AE-200J/AE-50J/EW-50Jを使用して、最大で200台の室内ユニットを制御・監視できます。接続する機器・機能により、システム構成は異なります。

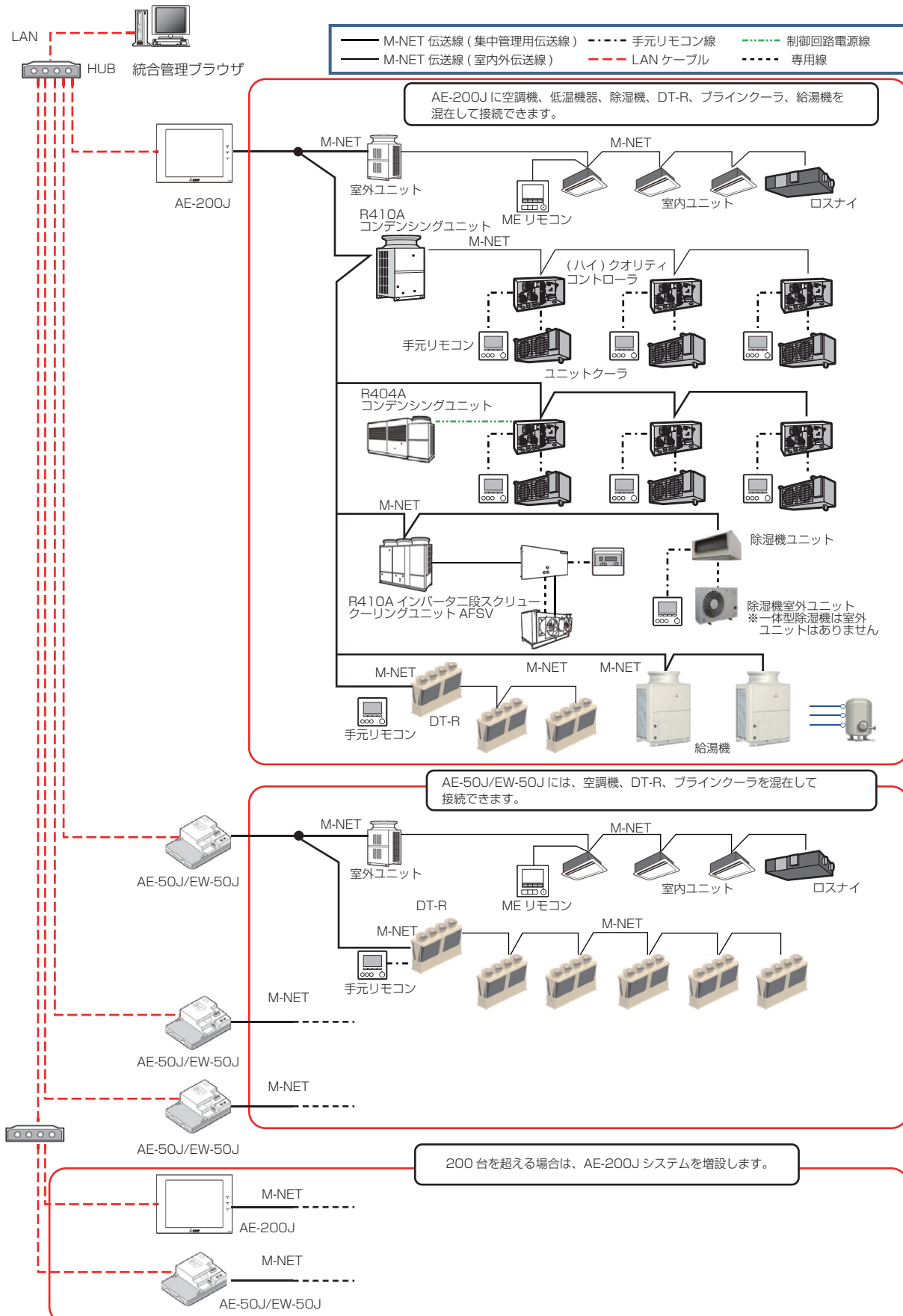


- ※ 電力按分課金支援機能を使用する場合、AE-200JのM-NET伝送線は使用できません。AE-50J/EW-50JのM-NET伝送線に機器を接続してください。
- ※ 低温機器、除湿機、給湯機は、AE-50J/EW-50JのM-NET伝送線に接続できません。AE-200JのM-NET伝送線に接続してください。
- ※ A制御スリム機種、ルームエアコン、ハウジングエアコン、DT-R（系統代表機、同時運転グループ代表機）、ブラインクーラ、低温機器、除湿機、給湯機は、室内外伝送線には接続できません。集中管理用伝送線に接続してください。（接続可能機器の詳細は、カタログ、納入仕様書などをご確認ください）
- ※ 低温機器、除湿機、DT-R、ブラインクーラ、給湯機、およびファンコイルユニットは、電力按分課金支援機能を使用できません。空調機で電力按分課金支援機能を使用する場合は、電力按分課金支援機能を使用しないAE-200Jを別に設置し、低温機器、除湿機、給湯機を接続してください。低温機器、除湿機とその他の機器、AE-200Jの系統を分割してください。
- ※ 電力按分課金支援機能、BACnet®接続機能を使用する場合は、ライセンス(オプション)の登録が必要です。
- ※ 低温機器、除湿機、DT-R、ブラインクーラ、給湯機を接続する場合は、ライセンス(オプション)の登録が必要です。
- ※ ファンコイルユニットは、空調機(DT-Rおよびその他の関連機器も含む)を同一AE-200Jシステムに接続することはできません。ファンコイルユニットと空調機を管理する場合は、AE-200Jシステムを分けてください。
- ※ ファンコイルユニットにはMEリモコンは接続できません。MAリモコンを接続してください。
- ※ DT-R、ブラインクーラ、低温機器、除湿機、給湯機には、MEリモコン、MAリモコンは接続できません。専用リモコンを接続してください。
- ※ BACnet®はビル管理システム側を交えたシステム設計が必要です。詳しくは販売店にお問い合わせください。
- ※ ファンコイルユニットはBACnet®接続に対応しています。BACnet®側の接続は「4-2-5. BACnet®標準の構成」と同様です。上記構成のAE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN2（BACnet®接続用）にBACnet®のLANケーブルを接続してください。

## 4-2. システム構成パターン

### 4-2-1. 標準の構成

AE-200J、または拡張コントローラ AE-50J/EW-50J に接続して最大で 200 台の室内ユニットを制御・監視できます。  
 (LANケーブルは AE-200J/AE-50J/EW-50J の LAN1 ポートに接続します。)



### <接続台数について>

- AE-200Jは、室内ユニット換算で最大50台までの空調機・DT-R・ブラインクーラ・低温機器・除湿機・給湯機を接続することができます。拡張コントローラAE-50J/EW-50Jは、室内ユニット換算で最大50台までの空調機・DT-R・ブラインクーラを接続することができます。
- AE-200Jは、拡張コントローラAE-50J/EW-50Jを3台使用時、室内ユニット換算で最大200台の機器を接続することができます。また、統合管理ブラウザを使用することで、M-NET40系統(室内ユニット換算で最大2,000台)までの機器を監視/操作することができます。
- M-NETは、1系統につき最大50台までの空調機を管理できます。空調機以外の機器(DT-R、低温機器、除湿機)は、以下の考え方で室内ユニットの台数に換算してください。

低温機器	: (ハイ)クオリティコントローラを室内ユニット1台と換算します。
除湿機	: ユニットの室内ユニット1台と換算します。
DT-R	: DT-R以外の機器と混在する場合は、DT-R(CH/CL)1台につき、室内ユニット3台で換算します。 DT-R以外の機器の接続可能台数は、以下の式で算出します。 DT-R以外の機器の接続可能台数 = $50 - (DT-R台数) \times 3$ (台)

例) DT-R 1台接続時、DT-R以外の機器の接続可能台数は47台  
 DT-R 2台接続時、DT-R以外の機器の接続可能台数は44台  
 DT-R 16台接続時、DT-R以外の機器の接続可能台数は2台  
 DT-R 17台～24台接続時、他の機器は混在できません

ブラインクーラ (BALV-EN)	: ブラインクーラ(BALV-EN)以外の機種と混在する場合は、ブラインクーラ(BALV-EN)1台につき、室内ユニット3台と換算します。
ブラインクーラ (BAOV-EN)	: ブラインクーラ(BAOV-EN)以外の機種と混在する場合は、ブラインクーラ(BAOV-EN)1台につき、室内ユニット3台と換算します。
業務用エコキュート	: 業務用エコキュート以外の機器が混在する場合は、業務用エコキュート1台を室内ユニット2台と換算します。
ホットウォーターヒートポンプ	: ユニット(CE/CL)を室内ユニット1台と換算します。

### <DT-Rについて>

- DT-Rを管理する場合は、DT-R接続ライセンス(オプション)の登録が必要です。
- DT-Rは、AE-200Jと拡張コントローラAE-50J/EW-50Jに接続することができます。ただし、単体構成のEW-50Jには接続できません。
- DT-Rは、M-NET1系統に最大24台接続することができます。
- 操作はAE-200Jまたは手元リモコンのいずれかで可能です(DT-R本体のDIPスイッチで指令元を設定します)。

### <ブラインクーラについて>

- ブラインクーラを管理する場合は、ブラインクーラ接続ライセンス(オプション)の登録が必要です。
- ブラインクーラは、AE-200Jと拡張コントローラAE-50J/EW-50Jに接続することができます。ただし、単体構成のEW-50Jには接続できません。
- ブラインクーラは、M-NET1系統に最大24台接続することができます。
- 操作はAE-200Jまたは手元リモコンのいずれかで可能です(ブラインクーラ本体で指令元を設定します)。

### <低温機器・除湿機について>

- 低温機器、除湿機を管理する場合は、低温MELTOUCHライセンス(オプション)の登録が必要です。
- 低温機器、除湿機は、拡張コントローラAE-50J/EW-50Jには接続できません。51台以上の(ハイ)クオリティコントローラ、33台以上のコンデンスユニット、51台以上の除湿機を監視/操作したい場合は、AE-200Jを増設してください。
- 除湿機は室内外伝送線には接続できません。集中管理用伝送線に接続してください。

### <統合管理ブラウザについて>

- 複数のAE-200Jシステムまたは複数台のEW-50J(単体構成)を、1つの統合管理ブラウザで管理する場合は、Web統合管理ライセンス(オプション)の登録が必要です。
- 低温機器、除湿機は、統合管理ブラウザ画面で監視/操作をすることはできません。

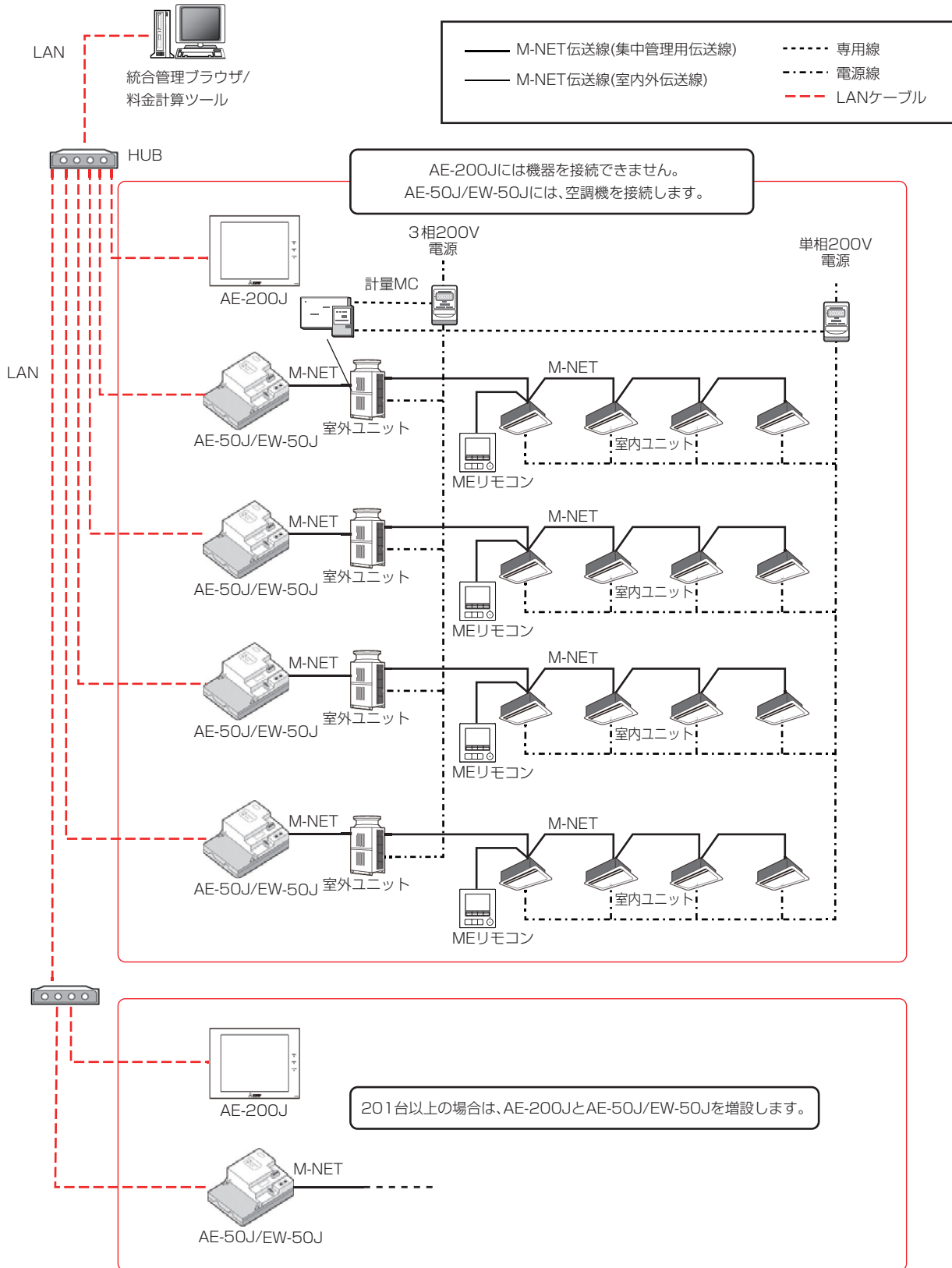
---

<給湯機について>

- 給湯機を管理する場合は、業務用ヒートポンプ給湯機ライセンス（オプション）の登録が必要です。
- 給湯機は、AE-50J/EW-50Jには接続できません。
- 業務用エコキュートは、M-NET1 系統に最大24台接続することができます。
- ホットウォーターヒートポンプは、M-NET1 系統に最大50台接続することができます。

## 4-2-2. 電力按分課金支援機能を使用する場合の構成

最大200台の空調機を監視/操作することに加え、課金支援機能(電力按分)を使用することができます。  
(LANケーブルはAE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN1ポートに接続します。)



<電力按分課金支援機能について>

- 低温機器、除湿機、DT-R、ブラインクーラ、給湯機、およびファンコイルユニットは、電力按分課金支援機能に対応していません。
- 電力按分課金支援ライセンス(オプション)の登録が必要です。
- AE-200Jが必要です。EW-50J単独のシステムでは本機能を使用できません。
- AE-200JのM-NET系統に機器を接続することはできません。
- AE-200Jへの計量用パルス入力を使用できません。計量用計測コントローラによる電力量計測を推奨します。(AE-50J/EW-50J内蔵の計測用パルス入力機能を使用した場合、AE-50J/EW-50Jの停電中、電源遮断中、およびソフトウェアバージョンアップデート中はパルス入力が取得できず、実際の電力量との差異が発生する可能性があります。)
- 電力量カウントPLCから入力した電力量を電力按分課金支援機能に使用することはできません。
- 機種による能力、特性の違いや冷媒配管長の差による按分への影響を最小限にするため、電力量計は、室外ユニット単位に設置することを推奨します。
- 本機能(AE-200Jによる電力按分課金支援機能)と、TG-2000による電力按分課金支援機能の併用はできません。AE-200J、またはTG-2000の電力按分課金支援機能のいずれかを選択して、システムを構築してください。
- 電力按分課金支援機能を使用しないTG-2000と本機能の併用はできます。ただし、TG-2000のバージョンが6.61以降であることを確認してください。

### 4-2-3. A制御スリムへの接続について

A制御スリムをM-NET伝送線に接続する場合、以下のように2つの方法があります。これにより、AE-200Jなどのシステムコントローラから、A制御スリムの集中管理が可能になります。

#### (1) M-NET接続用アダプタ (PAC-SK15MA、PAC-SJ98MA) を使用する方法

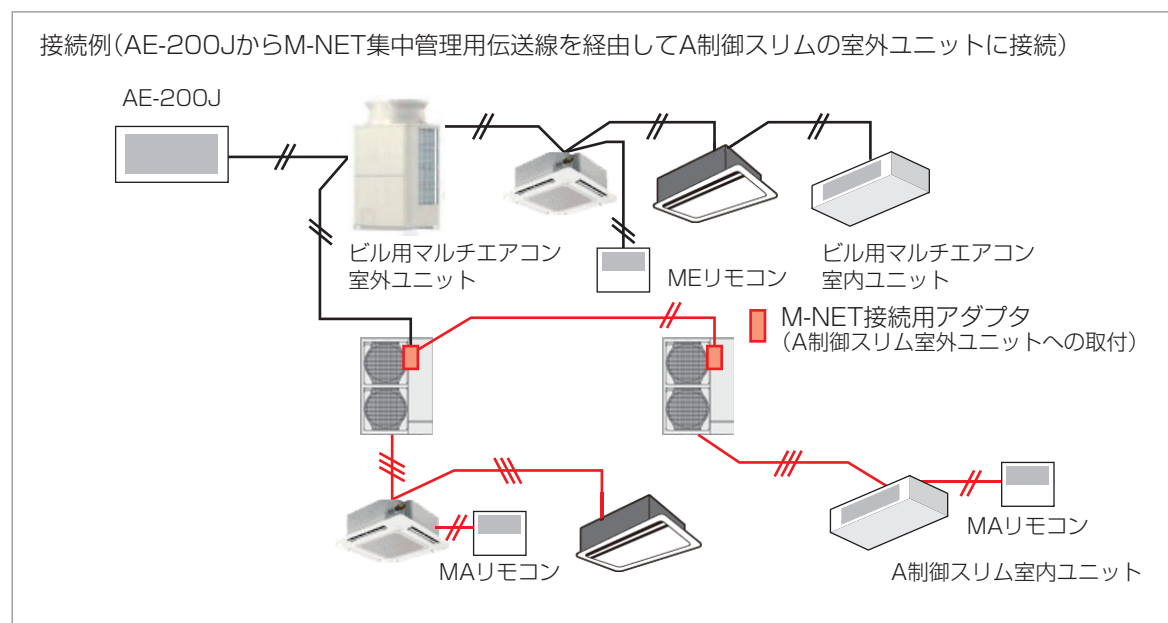
室外ユニットにM-NET接続用アダプタを取付けることで、A制御スリムをM-NET伝送線に接続します。ただし、以下の制約があります。

1) M-NETの集中管理用伝送線に接続してください。室内外伝送線には接続できません。

2) システムコントローラの以下の機能については利用できません。

手元リモコンの風向、風速、タイマーの操作禁止(※ズバ暖スリムのみ左記の機能を利用可)

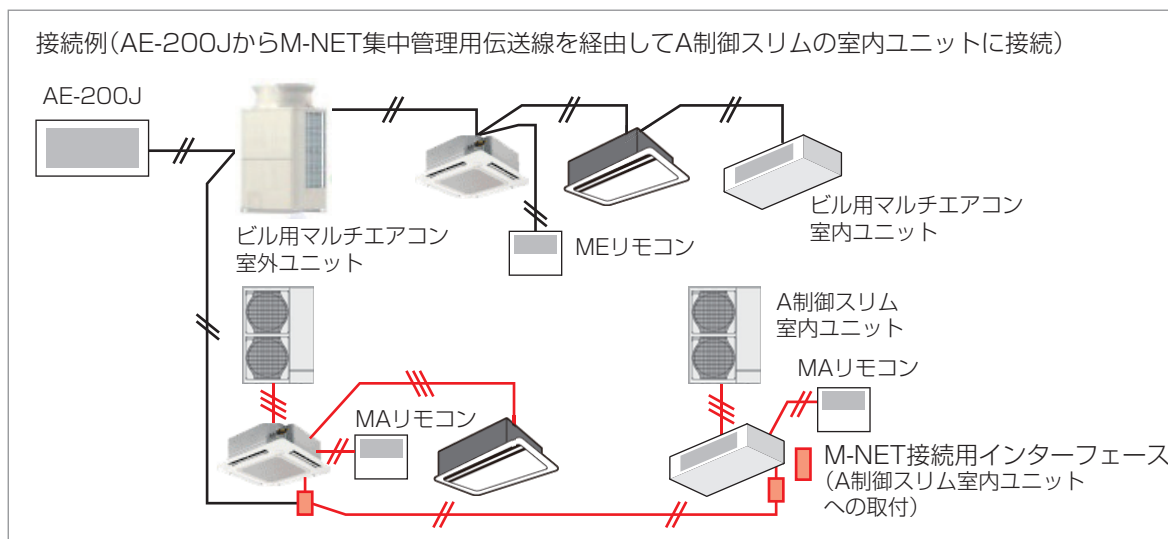
※ A制御スリムの形名によりM-NET接続用アダプタの形名が異なります。  
詳しくは、A制御スリムの技術マニュアルなどを参照してください。



## (2) M-NET 接続用インターフェース (PAC-SK16MF) を使用する方法

室内ユニットにM-NET接続用インターフェースを取り付けることで、A制御スリムをM-NET伝送線に接続します。ただし、以下の制約があります。

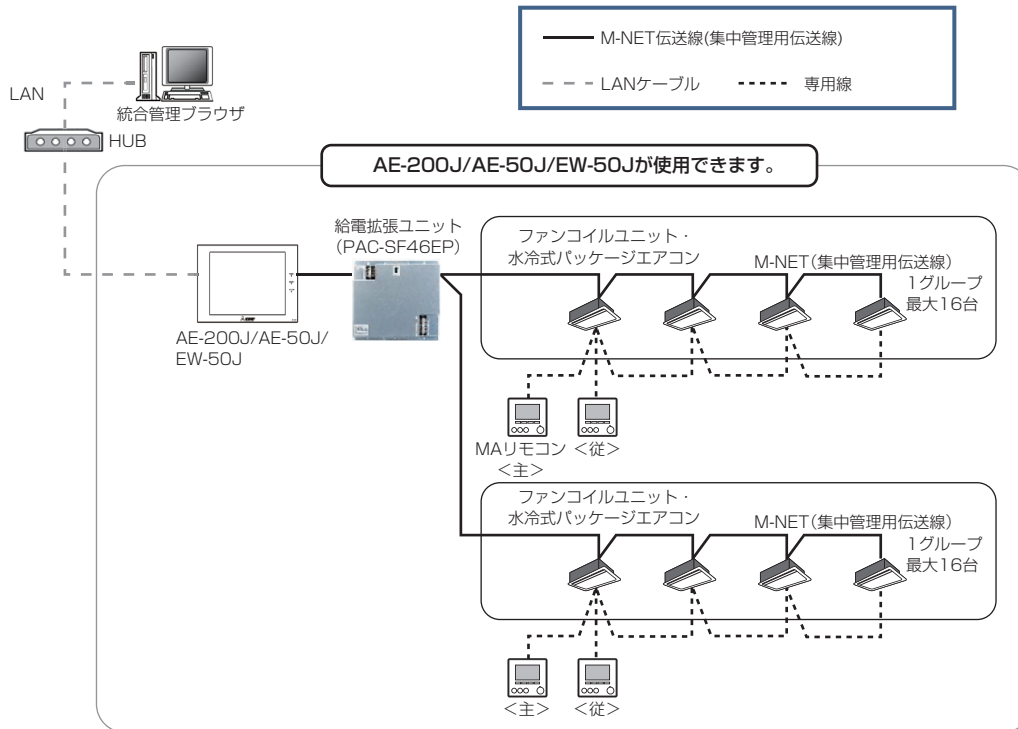
- 1) M-NETの集中管理用伝送線に接続してください。室内外伝送線には接続できません。
- 2) ツイン、トリプル、フォーの構成において、いずれか1台の室内ユニットにM-NET接続用インターフェースを接続してください。この場合、MAリモコンを接続した室内ユニットに、M-NET接続用インターフェースを接続してください。  
※ MAリモコンまたはワイヤレス受光部キットを接続した室内ユニットとは異なる室内ユニットにM-NET接続用インターフェースを接続した場合、システムコントローラから手元リモコンへの操作禁止設定が正しく反映されない場合があります。
- 3) システムコントローラの以下の機能については利用できません。  
手元リモコンの風向、風速、タイマーの操作禁止
- 4) システムコントローラの以下の機能については制約があります。
  - ① 遠方監視操作を行う場合は、室内ユニットの遠方コントロール機能を使用せず、M-NET接続用インターフェースの遠方コントロール機能を使用してください。
  - ② MAリモコンを使用する場合は、室内ユニットに接続してください。





#### 4-2-4. ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンの構成

AE-200Jは、最大50台までのファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンを接続することができます。拡張コントローラAE-50J/EW-50Jを3台使用時、最大200台のファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンを接続することができます。(LANケーブルはAE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN1ポートに接続します。)



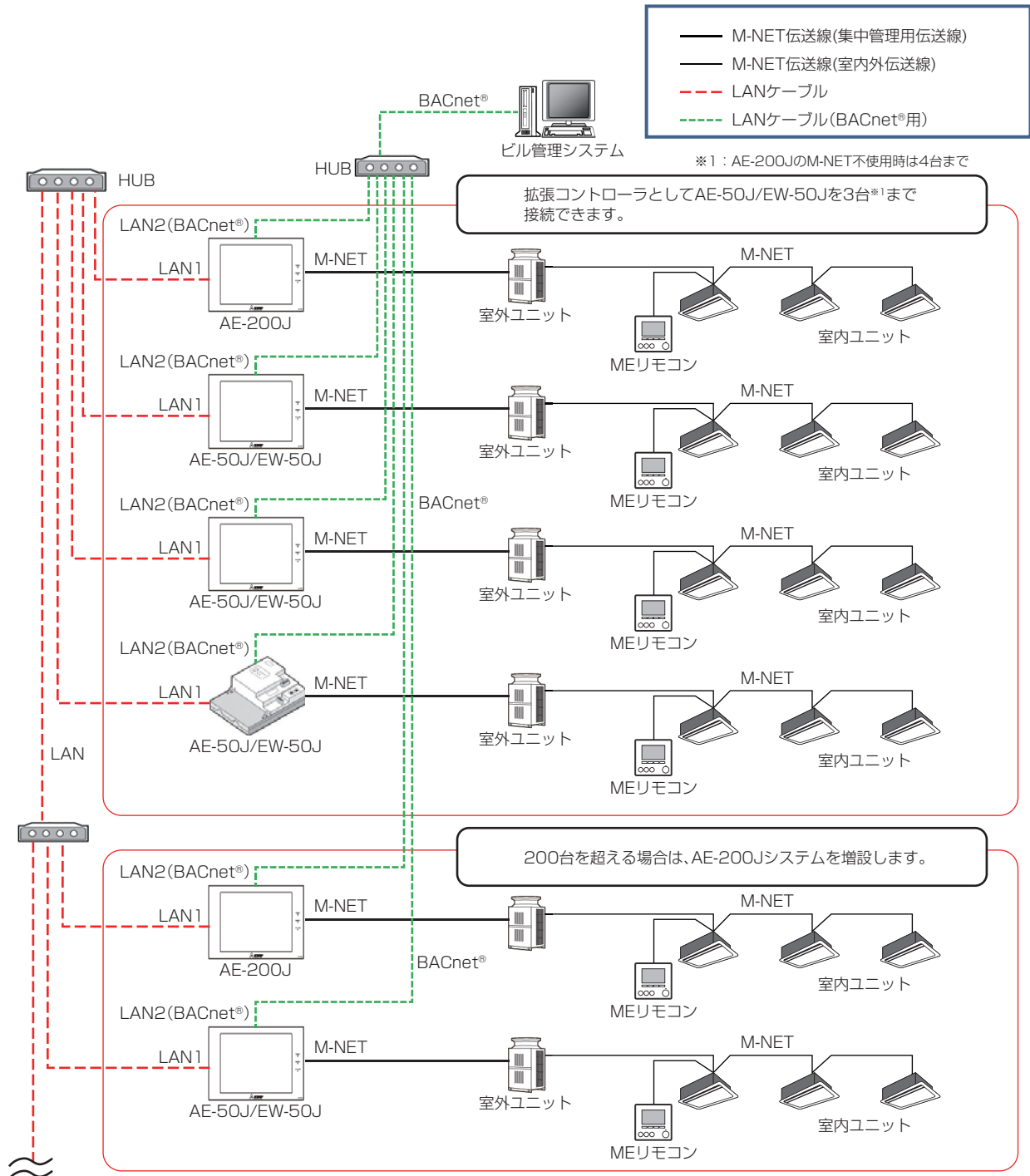
<ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンについて>

- ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンと空調機(DT-Rおよびその他の関連機器も含む)を同一AE-200Jシステムに接続することはできません。ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンと空調機を接続する場合は、AE-200Jシステムを分けてください。
- ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンには、MEリモコンは接続できません。MAリモコンを接続してください。
- ファンコイルユニット・水冷式パッケージエアコンの消費電力係数は4です。AE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続する場合は、伝送線用給電ユニット(PAC-SC51KU、CB-33KU-A、PAC-SF46EP(図のように給電能力係数が不足する場合))が必要です。
- ファンコイルユニットと水冷式パッケージエアコンは同一グループ内での混在での利用はできません。

## 4-2-5. BACnet<sup>®</sup>標準の構成

ビル管理システムからの管理は、AE-200J/AE-50J/EW-50Jごと(管理機器最大50台単位)になります。BACnet<sup>®</sup>管理対象機器が含まれるAE-200J/AE-50J/EW-50Jにのみ、LANケーブルをLAN2(BACnet<sup>®</sup>用)へ接続してください。

BACnet<sup>®</sup>の通信はブロードキャストが多いため、通信負荷が増えます。LAN1(空調用ネットワーク)とLAN2(BACnet<sup>®</sup>用ネットワーク)のLANは系統を分けてください。LAN1とLAN2(BACnet<sup>®</sup>用)のIPアドレスは、重複しないように設定してください。

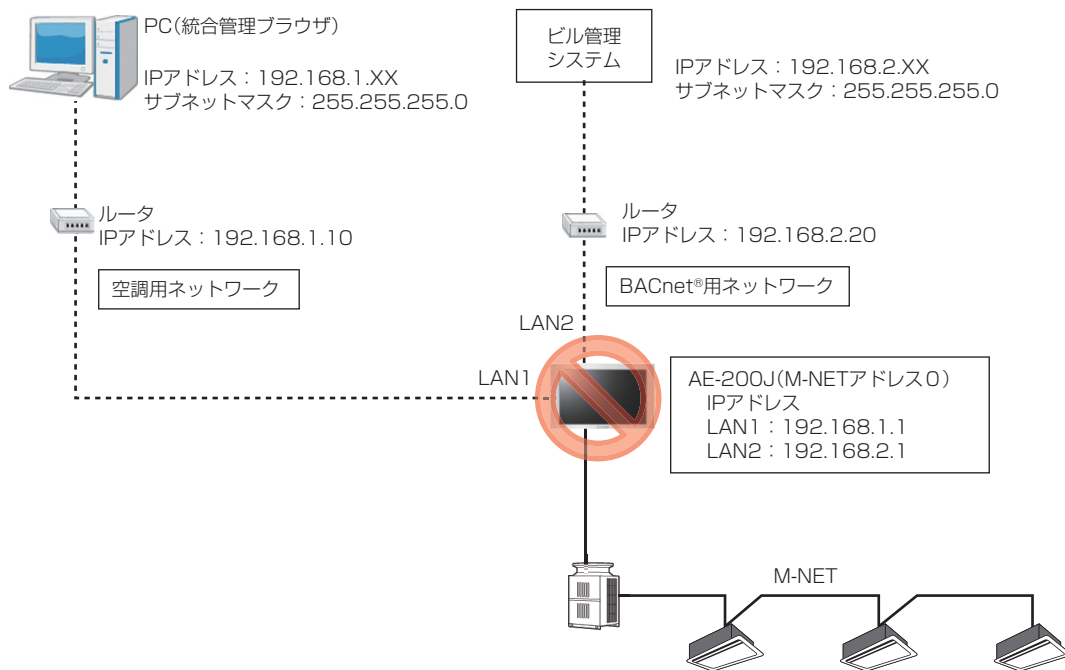


<時刻同期について>

- AE-200JにBACnet<sup>®</sup>用LANケーブルを接続しない場合は、AE-200Jの時刻マス/サブ設定を [サブ] に設定してください。(AE-200Jの時刻は、BACnet<sup>®</sup>接続しているAE-50J/EW-50J経由で同期します)

<LAN1とLAN2の両方にルータが接続されている場合>

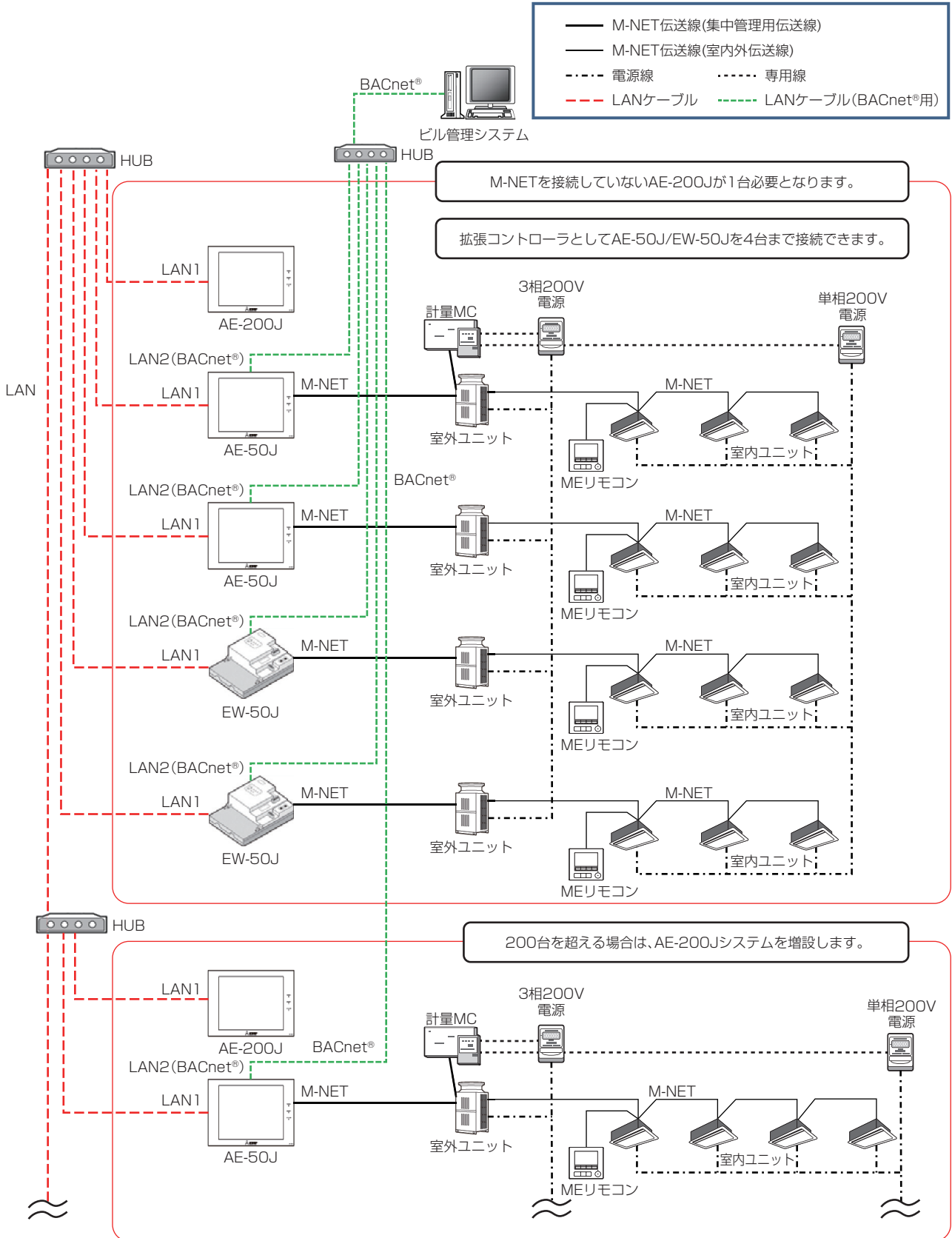
AE-200J(またはEW-50J)は、2つのLANポート(LAN1、LAN2)があり、空調用ネットワークとBACnet<sup>®</sup>用ネットワークを接続できますが、下図のようにLAN1(空調用ネットワーク)とLAN2(BACnet<sup>®</sup>用ネットワーク)の両方にルータを介するネットワークの接続はできません。(対応方法については、販売店にお問い合わせください。)



## 4-2-6. BACnet®の電力按分課金支援機能使用時の構成

BACnet®で電力按分課金支援機能を使用する場合、AE-50J/EW-50JのみBACnet®に接続します。按分処理を行うAE-200Jは、BACnet®に接続しません。

BACnet®の通信はLAN2(BACnet®用)をご使用ください。LAN1(空調用)とのLANは系統を分けてください。LAN1とLAN2(BACnet®用)のIPアドレスは、重複しないように設定してください。



---

<LAN接続、設定について>

- AE-200J/AE-50J/EW-50Jには、2つのLANポート(LAN1、LAN2)があります。LAN2はBACnet<sup>®</sup>用です。
- LAN1とLAN2(BACnet<sup>®</sup>用)のLANケーブルは、同一のHUBに接続しないでください。
- LAN1とLAN2(BACnet<sup>®</sup>用)のIPアドレスは、重複しないように設定してください。

<時刻同期について>

- ビル管理システムからの時刻同期を行う場合、AE-200Jの時刻マスタ/サブ設定を [サブ] に設定してください。(AE-200Jの時刻は、BACnet<sup>®</sup>接続しているAE-50J/EW-50J経由で同期します。)

<DT-R・ブラインクーラ・ホットウォーターヒートポンプについて>

- DT-R・ブラインクーラ・ホットウォーターヒートポンプはBACnet<sup>®</sup>の管理対象機器ですが、電力按分はできません。電力量の直読みは可能です。

<電力量按分について>

- グループ別に電力量按分します。(エネルギー管理ブロック別の按分ではありません。)  
複数のグループの按分電力量を1つのテナントにまとめる場合は、監視システムなどで行ってください。  
また、料金計算は監視システムなどで行ってください。

## 4-3. M-NET 集中管理システムでの時刻同期について

### 4-3-1. 時刻同期に関する動作概要と各コントローラ設定方法

M-NET 集中管理システム内に接続された機器の時刻同期について説明します。

時刻同期の目的

- M-NET 集中管理システム内のスケジュール機能をシステム間で同期します。
- M-NET 集中管理システム内の課金、エネルギー管理などのデータ管理、計算をシステム間で同期します。
- BACnet<sup>®</sup>、LonWorks<sup>®</sup>などのビル管理システムと M-NET 集中管理システムとを同期します。

#### お知らせ

- 時刻同期機能を正しく設定しないと、電力按分課金支援機能などが正常に動作しない可能性があります。

#### [1] M-NET1 系統内のルール

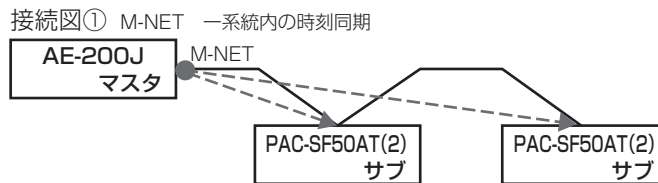
M-NET1 系統内に複数のシステムコントローラがある場合に時刻同期を行います。

##### 【動作説明】

M-NET1 系統内に複数のシステムコントローラがある場合は、1台を『マスタ』（工場出荷時）とし、その他は『サブ』とします。

マスタ：M-NET 系統内で時刻の基準となり、定期的に M-NET 系統内に時刻を発報します。

サブ：マスタから時刻を受信し、時刻同期を行います。



##### 【各コントローラの設定方法】

AE-200Jおよび拡張コントローラ(AE-50J/EW-50J)の設定は不要です。

AE-200J/AE-50J/EW-50J：メニューの[初期設定]－[高度な設定]の設定は不要です。「時刻マスタ」（工場出荷時）のままです。

PAC-SF50AT(1)：[サービスメニュー]－[初期設定1/基本システム]にて、時刻発報を「使用しない」＝『サブ』に切り替えます。

#### お知らせ

- 高機能コントローラ(AE-200J/AE-50J/EW-50Jがある場合)を『マスタ』（工場出荷時）にすることを推奨します。

## [2] AE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN1 接続におけるルール

AE-200Jシステム内のLAN1 で接続されている拡張コントローラに対して時刻同期を行います。

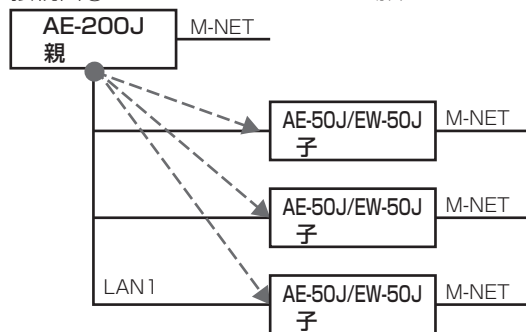
### 【動作説明】

AE-200Jシステム内に複数のコントローラがある場合、AE-200Jを『親』、拡張コントローラを『子』とします。

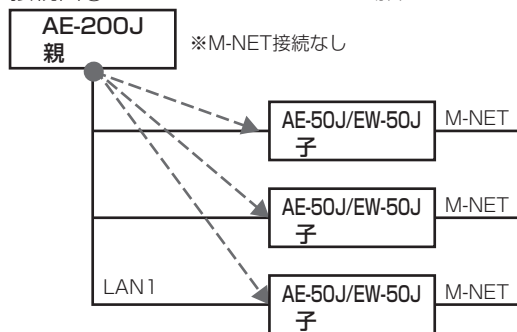
親：AE-200Jシステム内の時刻の基準となり、定期的にLAN1 系統内に時刻を発報します。

子：『親』 から時刻を受信し、時刻同期を行います。

接続図②-1 AE-200J システムの場合



接続図②-2 AE-200J システムの場合



### 【各コントローラの設定方法】

AE-200J/AE-50J/EW-50J：メニューの[初期設定]－[高度な設定]の設定は不要です。「時刻マスタ」（工場出荷時）のままです。

### 【お知らせ】

- AE-200JシステムでAE-200JにM-NET接続していない場合（接続図②-2）も同様です。
- BACnet<sup>®</sup>接続、かつ、AE-200JにM-NET接続していない場合は、項目 [4] を参照してください。

## [3] BACnet<sup>®</sup>のビル管理システムとAE-200J/AE-50J/EW-50Jにおけるルール 1

<BACnet<sup>®</sup>接続、かつ、AE-200JにM-NET接続しているシステム>

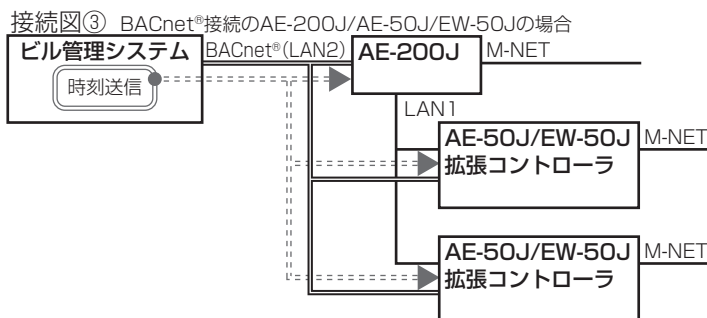
BACnet<sup>®</sup>のビル管理システムと空調監視システム内を同期します。

### 【動作説明】

ビル管理システムとAE-200J/AE-50J/EW-50JはLAN2により、それぞれ時刻を同期します。

### 【お知らせ】

- BACnet<sup>®</sup>のビル管理システムと接続され、かつ、AE-200JにM-NET接続していない場合は、項目 [4] を参照してください。



### 【各コントローラの設定方法】

AE-200J/AE-50J/EW-50J：BACnet<sup>®</sup>設定ツールの「中央監視装置による時刻同期をAE-200J/AE-50J/EW-50Jに反映する」にチェック(☑)を入れてください。

AE-200J/AE-50J/EW-50J：本体液晶メニューの[初期設定]－[高度な設定]の設定は不要です。「時刻マスタ」（工場出荷時）のままです。

EW-50Jは初期設定ツールから確認してください。

### 【お知らせ】

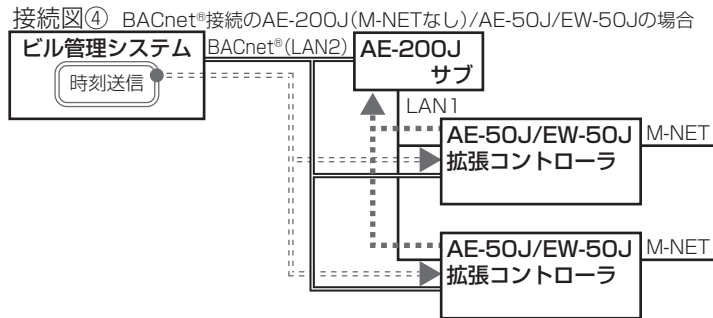
- BACnet<sup>®</sup>接続するがビル管理システムから時刻設定を受信しない場合「中央監視装置による時刻同期をAE-200J/AE-50J/EW-50Jに反映する」のチェックを外して(☐)ください。この場合の時刻同期は項目 [2] を参照してください。

## [4] BACnet®のビル管理システムとAE-200J/AE-50J/EW-50Jにおけるルール2

< BACnet®接続、かつ、AE-200JにM-NET接続していないシステム >

### 【動作説明】

BACnet®のビル管理システムと空調監視システム内を同期しますが、AE-200Jはビル管理システムとLAN2で通信しないため、AE-50J/EW-50JよりAE-200Jが時刻を受信し同期します。



### 【各コントローラの設定方法】

AE-50J/EW-50J：BACnet®設定ツールの「中央監視装置による時刻同期をAE-200J/AE-50J/EW-50Jに反映する」のチェック(✓)を入れてください。

AE-200J：メニューの[初期設定] - [高度な設定]の時刻マスタ/時刻サブを「マスタ」(工場出荷時)から「サブ」に変更してください。

AE-50J/EW-50J：メニューの[初期設定] - [高度な設定]の設定は不要です。「時刻マスタ」(工場出荷時)のままです。EW-50Jは初期設定ツールから確認してください。

### 【お知らせ】

- BACnet®接続するがビル管理システムから時刻設定を受信しない場合「中央監視装置による時刻同期をAE-50J/EW-50Jに反映する」のチェックを外して(□)ください。この場合は、AE-200J/AE-50J/EW-50J間で時刻同期するために、項目 [2] の設定にしてください。

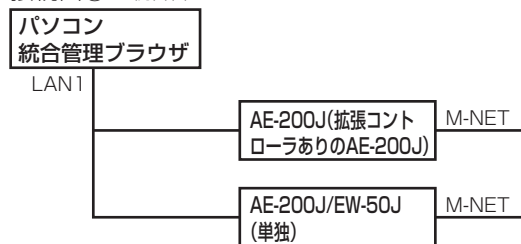
## [5] その他の接続の場合

### (1) 統合管理ブラウザを利用する場合

LAN1 を経由しての定期的な時刻同期はしません。

統合管理ブラウザの[設定] - [初期設定] - [現在時刻の設定]で「日付設定」「時刻設定」で“OK”を押した際に、統合管理ブラウザで管理する全AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの時刻同期を実施します。

接続図⑤ 統合管理ブラウザとAE-200J/AE-50J/EW-50Jの場合



### 【お知らせ】

- 統合管理ブラウザの画面左下に表示する時刻は利用しているパソコンの時刻です。
- 統合管理ブラウザがない場合、AE-200J(拡張コントローラあり/なし)、AE-200J/EW-50J(単独)間の時刻は同期できません。
- スケジュールの設定、エネルギー管理の日付選択・表示はパソコンの時刻ですが、スケジュールの実行や異常など各種履歴の表示はAE-200Jが持つ時刻で行います。そのため、AE-200Jの時刻とパソコンの時刻は必ず同期してください。



## 5. LAN

AE-200Jは、拡張コントローラAE-50J/EW-50J、統合管理ブラウザPCなどの機器をLANで接続して、接続台数と機能を拡張することができます。AE-200Jは、LANケーブルでの接続の他に、インターネット経由での遠隔監視に対応しています。

AE-200J/AE-50J/EW-50Jは、2つのLANポート(LAN1：空調ネットワーク用、LAN2：BACnet<sup>®</sup>用)があります。

各ポートの用途は以下のとおりです。

LAN1：拡張コントローラAE-50J/EW-50Jとの接続  
統合管理ブラウザ用PCとの接続  
初期設定ツールなど周辺ツール用PCとの接続

LAN2：上位監視装置とのBACnet<sup>®</sup>接続

### 5-1. LANによる配線長の延長

LANケーブルをHUBを介して延長することで、AE-200Jを拡張コントローラAE-50J/EW-50Jやその先の空調機から離れた位置に設置できます。

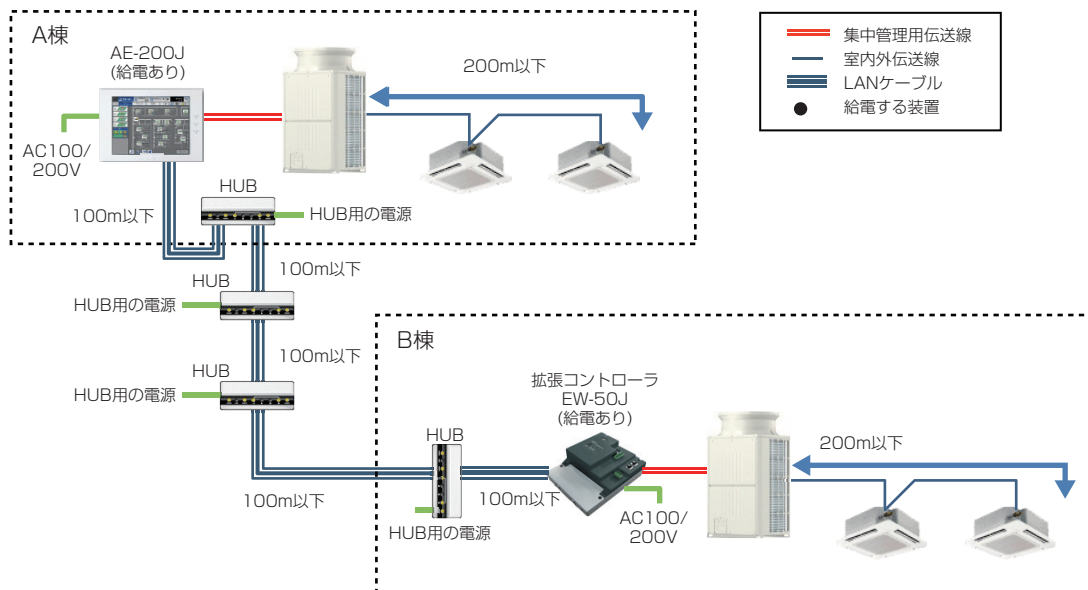
空調機を使用している建屋とAE-200Jを設置している管理人室などが離れた位置にある場合に有効です。

次から配線の延長方法の例を記載します。

A棟、B棟にそれぞれAE-200JとAE-50J/EW-50Jを設置する場合、A棟とB棟の距離が数百mであればLANケーブルをスイッチングHUBで延長して接続することができます。

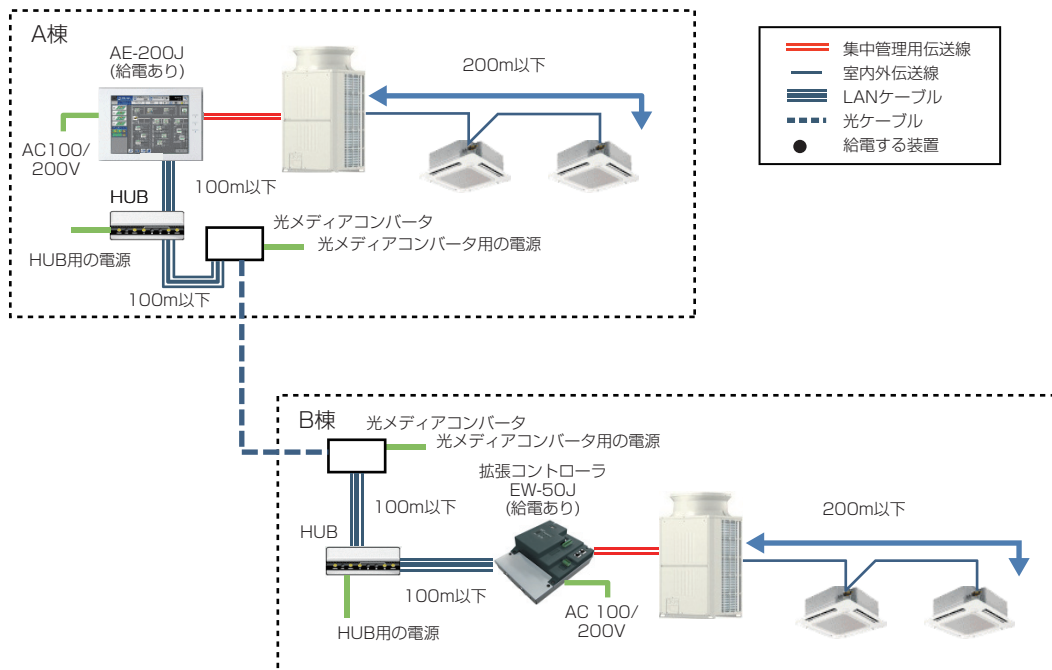
※ LANケーブルの配線長は100mまでですが、HUBを介して延長できます。  
HUBの段数に制限はありませんが、電源が必要です。

#### 1) LANケーブル使用例(A棟のAE-200JからB棟の空調機を監視操作)



A棟とB棟の距離がkm単位で離れている、電源を確保できずHUBの段数を増やすことができない、工場などで電気的なノイズを受けやすい、といった場合は光ケーブルの使用を推奨します。  
光ケーブルで機器同士を繋ぐ場合は光メディアコンバータ(電源要)を用意する必要があります。

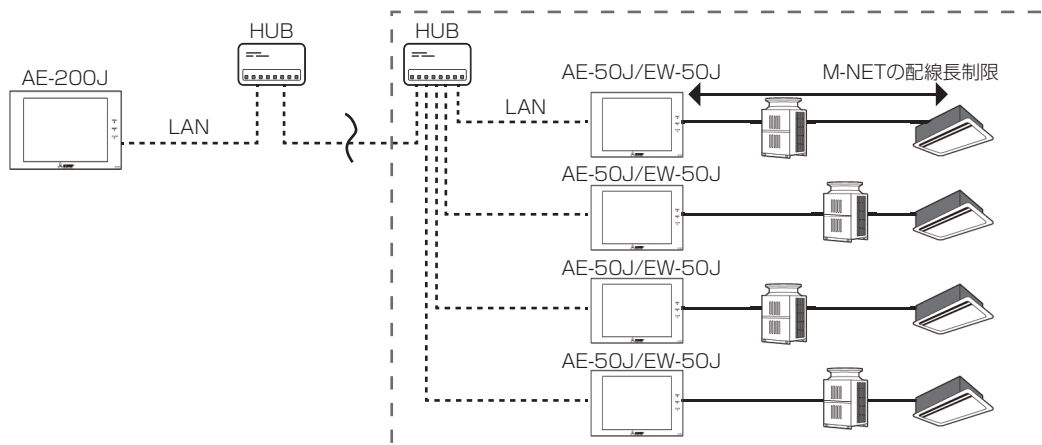
2) 光ケーブル使用例(A棟のAE-200JからB棟の空調機を監視操作)



監視・操作する空調機がすべて離れた建屋にあり、AE-200Jのみを別の場所に設置する場合は、AE-200Jの「M-NET利用」を「利用なし」に設定し、拡張コントローラAE-50J/EW50Jを4台まで接続することで室内ユニット換算で最大200台監視・操作できます。

ただし、M-NET利用なしの場合には以下の制約があります。

- AE-200Jには空調機などの機器を接続できません。
- AE-200J(CN7)への計量用パルス入力を使用できません。
- AE-200J(CN5)への外部入力を使用できません。



お知らせ

- HUBはスイッチングHUBを使用してください。
- AE-200J/AE-50J/EW-50J間を接続するLANケーブル、光ケーブルの伝送遅延時間(通信時間)は、4秒以内である必要があります。  
伝送遅延時間の確認手順は、AE-200J/AE/50J/EW-50Jの据付工事説明書「伝送遅延時間の確認」を参照してください。
- 光ケーブルの仕様は、メーカー、製品により異なります。使用するケーブルのカタログなどで仕様を確認してください。

## 5-2. LANの接続機器台数

AE-200Jのシステム内のLAN1ポートに接続できる機器と接続台数は、以下の表のとおりです。

接続機器	LAN1ポートに接続できる機器の最大接続台数	
統合管理ブラウザ(管理者ユーザー)	1つのAE-200Jシステムで同時に接続できるPC、タブレット端末、スマートフォンの最大接続台数は50台です。	1つのAE-200Jシステムでの合計接続台数は、最大50台です。
統合管理ブラウザ(テナント管理ユーザー)		
統合管理ブラウザ(一般ユーザー)		
Facima BA-system	管理対象の複数のAE-200Jシステムに対し1台まで	
産業/工場向け監視・操作システム SA1-Ⅲ、SA1-MICO (三菱電機システムサービス株式会社製)		
く〜りリモートメンテナンス (三菱電機ビルソリューションズ株式会社製)	AE-200J/AE-50J/EW-50Jごとに1台まで	
EcoServerⅢ※ <sup>1</sup>	AE-200J/AE-50J/EW-50Jごとに1台まで	
拡張コントローラ AE-50J/EW-50J	AE-200Jごとに3台まで (AE-200JのM-NETを使用しない場合は、AE-200Jごとに4台まで)	

※<sup>1</sup> EcoServerⅢ 1台でAE-200J/AE-50J/EW-50J 10台に対してデマンドレベルを送信できます。

## 5-3. LAN接続用の推奨部材

AE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN1(空调用ネットワーク)ポートおよびLAN2(BACnet<sup>®</sup>用ネットワーク)ポートに接続する推奨機器を以下に記載します。

部材名	備考
ハブ(HUB)：HUBを介してAE-200J/AE-50J/EW-50Jとパソコンを接続します。	
スイッチングHUB(100BASE-TX用)	接続台数に応じたポート数のスイッチングHUBを選択してください。
LANケーブル：HUBとAE-200J/AE-50J/EW-50Jと、パソコンを接続します。	
LANケーブル(100BASE-TX)	Ethernetカテゴリ5以上のケーブルを使用してください。
無線LANルータ：タブレット端末・スマートフォンで統合管理ブラウザを使用する場合に設置します。	
無線LANルータ	HUB兼用の無線LANルータを設置する場合、AE-200J/AE-50J/EW-50Jを無線LANルータに接続し、タブレット端末・スマートフォンはWi-Fi設定にて、無線LANルータのSSIDを選択し接続してください。
光ケーブル接続 関連機器：光ケーブルで接続する場合の推奨機器です。	
光ケーブル	シングルモード、またはマルチモードを使用してください。1芯または2芯のものがあります。
光メディアコンバータ(タイプA)	光ケーブルに適合したものを使用してください。タイプAとタイプBを対で使用します。
光メディアコンバータ(タイプB)	

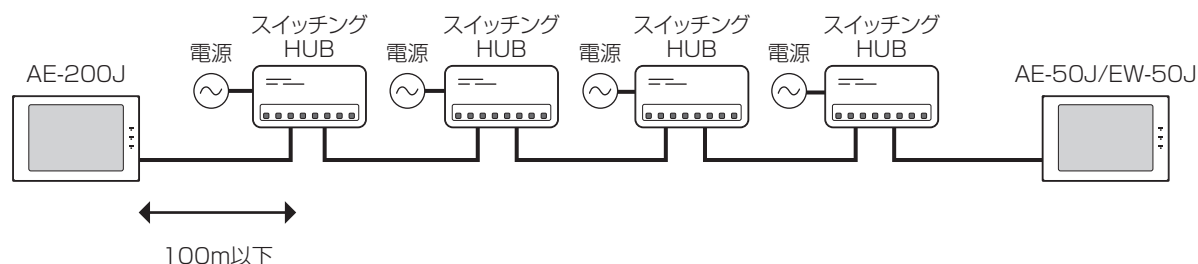
※ LAN2(BACnet<sup>®</sup>用ネットワーク)は、ビル管理システム側が要求する部材、仕様を確認して部材を選定してください。

## 5-4. LANケーブルの配線長

AE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続するLAN(100BASE-TX)の最大配線長は、100mです。

LAN配線長が100mを超える場合、スイッチングHUBを経由させることで集中管理用パソコンとAE-200J⇔AE-50J⇔EW-50Jの距離を増やすことができます。

スイッチングHUBの接続段数に制限はありませんが、ネットワーク負荷が高くなると、遅延が発生し、ネットワークが正常につながらないことがあります。



※ 伝送遅延時間は往復4秒以内にしてください。

伝送遅延時間の確認方法は、AE-200J/AE-50J/EW-50J 据付工事説明書を参照してください。

※ LANケーブルの規格により最大配線長は異なります。

## 5-5. LANの設定方法

AE-200J/AE-50J/EW-50Jと管理パソコンなどをLANで接続し、IPアドレスを以下の手順で設定してください。

本章はAE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN1(空調用ネットワーク)の設定について示します。

LAN2(BACnet<sup>®</sup>用ネットワーク)は、ビル管理システムから指定されたIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定してください。

### 5-5-1.専用LANに接続する場合

AE-200J/AE-50J/EW-50Jのシステムを専用のLANで構築する場合のIPアドレスの設定方法を、以下に示します。

#### [1] IPアドレスの設定

AE-200J/AE-50J/EW-50JのIPアドレスを、[192.168.1.1]から順に設定します。PCも含めて、同一のIPアドレスを複数の機器に設定することはできません。

(AE-200J/AE-50J/EW-50JのIPアドレスの初期値は[192.168.1.1]です。2台目からIPアドレスの変更が必要です。)

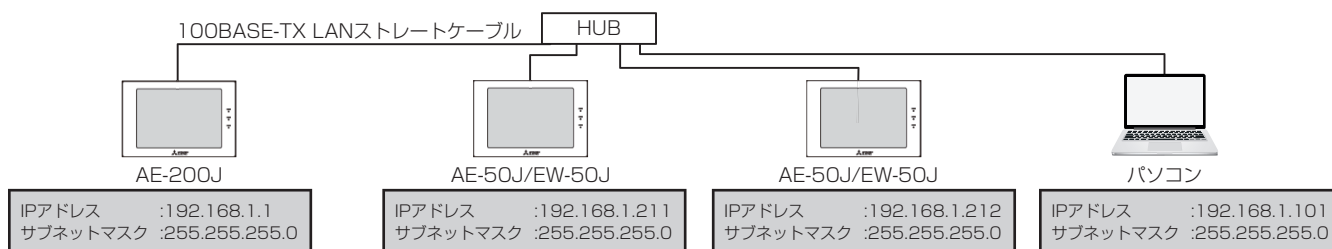
AE-200J/AE-50J/EW-50Jを監視するWeb監視PCや初期設定ツールなども、同一システムのネットワークアドレスに設定します。例えば、AE-200J/AE-50J/EW-50JのIPアドレスが[192.168.1.1]の場合はPCのIPアドレスも[192.168.1.101]などに設定します。

AE-200Jシステム専用のLANの場合、IPアドレスは以下の範囲内で設定することを推奨します。

機種	IPアドレス設定範囲
AE-200J	[192.168.1.1]~[192.168.1.40]
EW-50J(単体使用)	[192.168.1.1]~[192.168.1.40]
AE-50J/EW-50J(拡張コントローラとして使用)	[192.168.1.211]~[192.168.1.250]
統合管理ブラウザ用パソコン 料金計算ツール用パソコン 帳票ツール用パソコン 初期設定ツール用パソコン	[192.168.1.101]~[192.168.1.149]

#### [2] サブネットマスクの設定

サブネットマスクは、通常は[255.255.255.0](初期値)を設定してください。



#### お知らせ

- AE-200J/AE-50J/EW-50Jとパソコンを直接LANケーブルで接続した場合、LANボードの相性により正常に通信できないことがあります。AE-200J/AE-50J/EW-50Jとパソコン間はHUBを介してLANケーブルで接続することを推奨します。
- HUBはスイッチングHUBを使用してください。

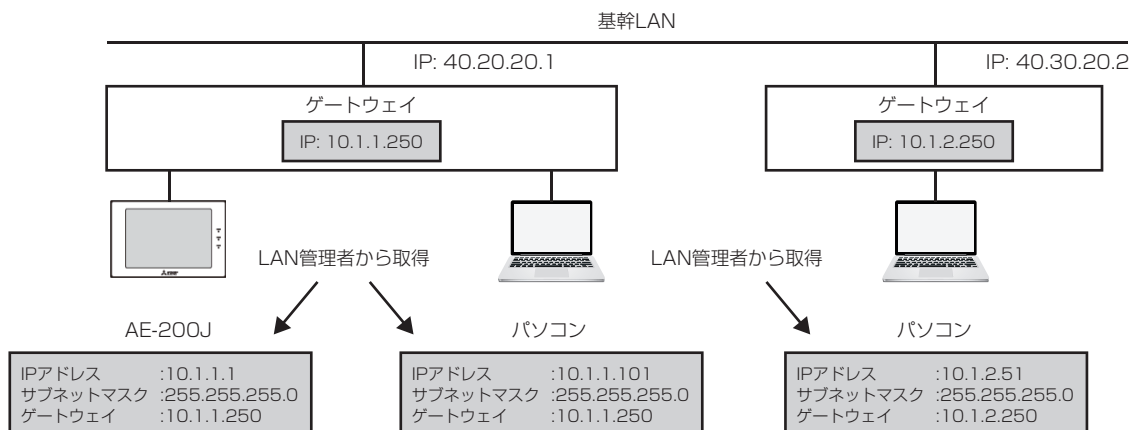
## 5-5-2. 既設LANに接続する場合

AE-200J/AE-50J/EW-50Jのシステムを社内LANなどの既設のLANに接続してシステムを構築する場合の設定方法を、以下に示します。

### [1] 統合管理ブラウザによる集中監視の場合

既設のLAN配線にAE-200J/AE-50J/EW-50Jを組み込む場合は、LANを管理しているネットワーク管理者と相談し、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスを設定してください。

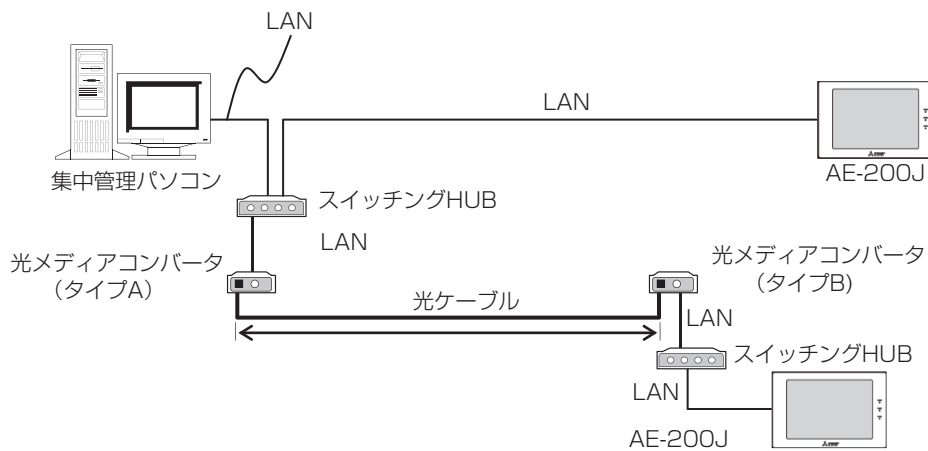
AE-200J/AE-50J/EW-50Jのゲートウェイアドレスは、本体液晶、または初期設定ツールの初期設定画面から設定可能です。



## 5-6. 光ケーブルを使用する場合

AE-200J/AE-50J/EW-50JシステムでのLAN配線長は、HUBを接続して延長することが可能です。

しかし、LAN配線長が数kmにおよび、配線途中にHUB用の電源を確保できないシステムや、電氣的ノイズの影響を受ける可能性のあるシステムでは、光ケーブルを使用して接続できます。



光ケーブルシステムは、光メディアコンバータ、および光ケーブルで構築します。

推奨機器については、「5-3. LAN接続用の推奨部材」を参照してください。

※ 光ケーブルの最大配線長は、製品により異なります。使用する製品のカタログなどを確認してください。

※ 伝送遅延時間は、往復4秒以内にしてください。伝送遅延時間の確認方法は、AE-200J/AE-50J/EW-50J据付工事説明書を参照してください。

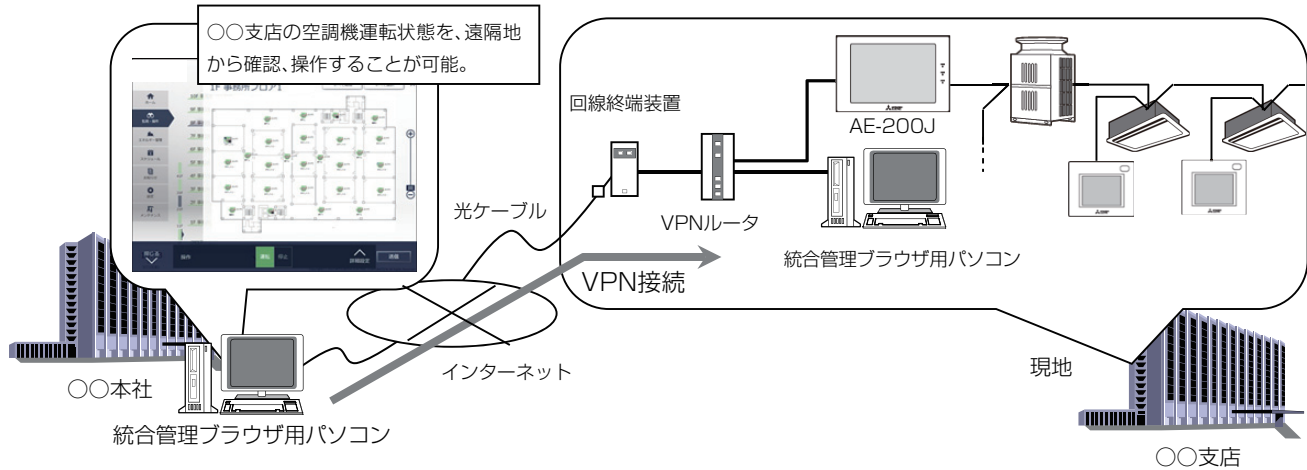
## 5-7. 遠隔監視機能を使用する場合

AE-200Jシステムは、遠隔地からインターネットを介して異常監視、操作などを行うことができます。

インターネットを利用した遠隔監視を行う場合には、下表に示す部材が必要となります。

セキュリティ確保のため、VPNルータを使用したプライベートネットワークでの接続を推奨します。

(VPNルータを利用した場合、遠隔地側はインターネット接続後にWindows® operating systemのVPN接続を実行するだけであっても現地のLANに直接接続したかのような操作が可能となります。)



部材名	備考
VPNルータ	VPN接続可能なルータ。 本ルータを使用することにより、インターネット上でLANと同等のプライベートネットワークを構築できます。 ※ ルータによっては、遠隔地のパソコン用に専用のVPN接続ソフトが必要となるものもあります。
回線終端装置	回線業者の指定する装置をご利用ください。 ※ ADSL、光ファイバー回線、ケーブルテレビ回線を利用可能です。その場合は各回線業者の指定する装置をご利用ください。
スイッチングHUB(100BASE-TX用)	AE-200J/AE-50J/EW-50J、パソコンの接続台数がVPNルータ内蔵HUBポートの数を超える場合、および配線距離を延長する場合に必要となります。
LANケーブル	カテゴリ5以上のケーブルを使用します。

契約名	備考
インターネット接続契約	現地側、遠隔側の両方でインターネット接続契約を行う必要があります。 現地側では常時接続可能な、ADSL回線、光ファイバー回線、ケーブルテレビ回線などを契約ください。
グローバルIPアドレス契約 または DDNS(ダイナミックDNS)契約	インターネット上からVPNルータを特定するために、現地側は固定IPアドレスまたはドメイン(DDNS利用時)の契約を行う必要があります。 固定IPまたはドメインはVPNルータ1台に対し、1個必要となります(VPNルータ以下には複数のAE-200J/AE-50J/EW-50Jを接続することができます)。 固定IPアドレスサービスはプロバイダ(インターネット接続業者)が提供しており、DDNSサービスはルータメーカーまたはプロバイダが提供しています。 一般的にDDNSサービスの方が料金が安くなりますが、契約内容詳細に関してはそれぞれのプロバイダにお問い合わせください。

### お知らせ

- 統合管理ブラウザを使って複数台のAE-200JまたはEW-50J(単独システム)を集中監視/操作する場合には、Web統合管理ライセンスが必要です。

## [1] 現地での設定手順

### (1) VPNルータの設定

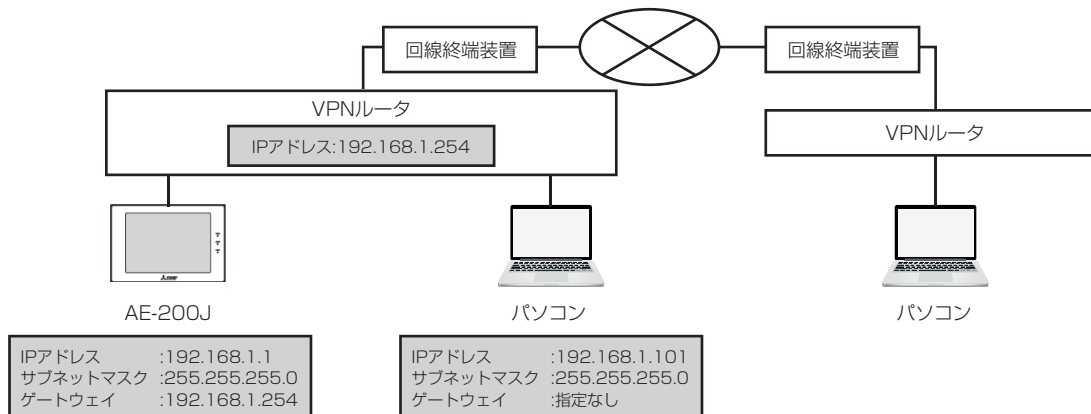
VPNルータに固定IPアドレスまたはドメインを割り当て、インターネットからの接続(WAN側)をLAN側に接続するように設定します。

VPNルータのLAN側IPアドレスは[192.168.1.254]、遠隔地のパソコンに割り当てるIPアドレスは[192.168.1.210]を推奨しています。

### (2) AE-200J/AE-50J/EW-50Jのネットワーク設定

初期設定ツールより、AE-200J/AE-50J/EW-50JのIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスを設定します。

ゲートウェイアドレスにはVPNルータのIPアドレスを設定してください。



#### お知らせ

- VPNルータのLAN側IPアドレスは [192.168.1.254] で設定することを推奨しています。IPアドレスの設定方法は、VPNルータの取扱説明書をお読みください。
- VPNルータを利用する場合は、VPNルータとインターネット回線網の間に回線終端装置(回線業者が指定するもの)を接続する必要があります。

## [2] 遠隔地での設定手順

### (1) VPN接続設定

コントロールパネルの [ネットワーク設定] にて新しいVPN接続を作成し、現地に設置したVPNルータと接続できるように、現地のドメインまたは固定IPアドレスを設定します。

VPN接続設定詳細については、各VPNルータの取扱説明書をご覧ください。

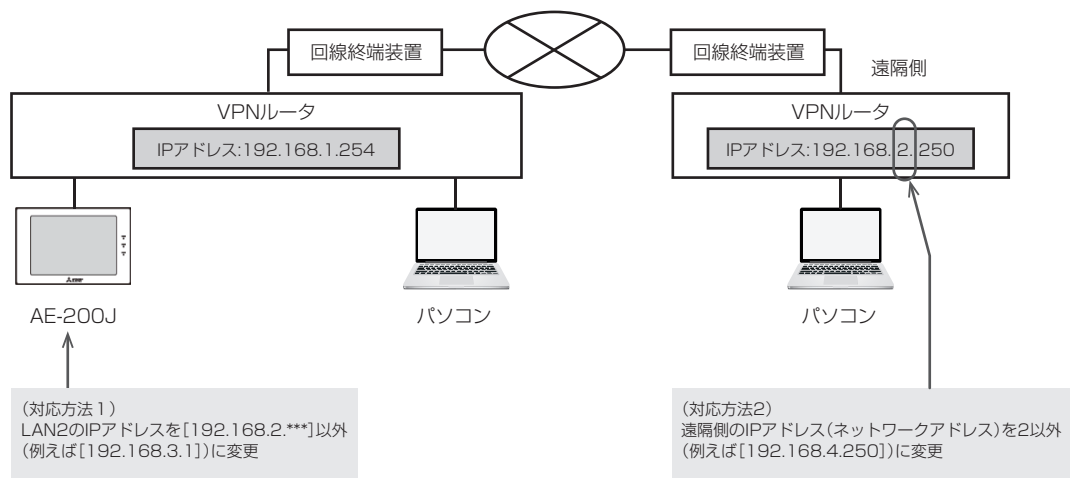
### (2) 統合管理ブラウザで監視を行う場合

統合管理ブラウザ監視を行う場合は、監視用のパソコンをインターネットに接続後、(1)で作成したVPN接続をクリックして現地と接続し、ビル内で監視する場合と同様に、AE-200J/AE-50J/EW-50JのWebページへ接続してください。

#### お知らせ

- VPNルータ経由でシステムを遠隔で監視する場合、またはメール機能を利用する場合は、「ゲートウェイ」にルータのIPアドレスを入力してください。
- AE-200J/AE-50J/EW-50JのLAN2 (BACnet専用) が未使用の場合、LAN2のIPアドレス初期値が [192.168.2.1] であるため、遠隔側VPNルータのIPアドレスに [192.168.2.\*\*\*] を使用すると、遠隔側からの接続に失敗します。遠隔側VPNルータのIPアドレスに [192.168.2.\*\*\*] のネットワークが存在する場合は、以下、対応方法1または2を実施ください。  
(対応方法1) 初期設定ツールでLAN2のIPアドレスを [192.168.2.\*\*\*] 以外のIPアドレスに変更してください。  
(対応方法2) 遠隔側VPNルータの遠隔側のIPアドレス (ネットワークアドレス) を [192.168.2.\*\*\*] 以外に変更してください。





# 第7章 機能別対応機種一覧

## 1. マルチエアコン室外ユニット

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014	
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	
凡例							
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG	PUHY-GP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率EX		PUHY-EP-(S)DM-G	PUHY-EP-(S)DMG1	PUHY-EP-(S)DMG2	PUHY-EP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率		PUHY-P-(S)DM-G	PUHY-P-(S)DMG1	PUHY-P-(S)DMG2	PUHY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					PUHY-GRP-(S)DMG3 PUHY-GRP-KDMG3
		リブレースマルチY GR 高COP		PUHY-ERP-(S)DM-G PUHY-ERP-KDM-G	PUHY-ERP-(S)DMG1 PUHY-ERP-KDMG1	PUHY-ERP-(S)DMG2 PUHY-ERP-KDMG2	
		リブレースマルチY GR 高効率		PUHY-RP-(S)DM-G	PUHY-RP-(S)DMG1	PUHY-RP-(S)DMG2	PUHY-RP-(S)DMG3
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX		PURY-EP-(S)CM-G	PURY-EP-(S)CMG1	PURY-EP-(S)DMG	PURY-EP-(S)DMG3 PURY-EP-KDMG3
		シティマルチR2 GR		PURY-P-(S)CM-G	PURY-P-(S)CMG1	PURY-P-(S)DMG	PURY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2		PURY-RP-(S)CM-G PURY-RP-KCM-G	PURY-RP-(S)CMG1 PURY-RP-KCMG1		
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY		PUHY-HP-SCM-G	PUHY-HP-(S)CMG1		
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY		PUHY-HRP-SCM-G	PUHY-HRP-SCMG1		
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					PURY-HP-SDMG
	氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO		PUHY-P-MKHS(B)-G STY-P-MG(蓄熱槽)	PUHY-P-MKHS(B)-G1 STY-P-ME1(蓄熱槽)		
	マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS		PUSY-P-(S)M-G	PUSY-P-(S)MG1		PUSY-P-(S)MH PUSY-P-(S)MH1
		Fitマルチ					
	ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS					PUSY-HP-MH
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco	PQHY-P-SCM-G	PQHY-P-SCMG1			
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco	PQRY-P-SCM-G	PQRY-P-SCMG1			
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco	PQRY-RP-SCM-G	PQRY-RP-SCMG1			
AIスマート起動スケジュール							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
	氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO					
	マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS					
		Fitマルチ					
	ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS					
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PUHY-GP-(S)DMG4	PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
	PUHY-EP-(S)DMG4	PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
	PUHY-P-(S)DMG4	PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
	PUHY-GRP-(S)DMG4 PUHY-GRP-KDMG4	PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
	PUHY-RP-(S)DMG4	PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
	PURY-EP-(S)DMG4 PURY-EP-KDMG4	PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
	PURY-P-(S)DMG4	PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
	PURY-RP-(S)DMG4 PURY-RP-KDMG4						
PUHY-HP-SDMG3			PUHY-HP-SDMG5				
PUHY-WP-SDMG3			PUHY-WP-SDMG5				
PUHY-HRP-SDMG3			PUHY-HRP-SDMG5				
PUHY-WRP-SDMG3			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
		PUSY-HP-MH1	PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
	PQHY-P-(S)DMG4	PQHY-P-(S)DMG5					
	PQRY-P-(S)DMG4	PQRY-P-(S)DMG5					
					PUHY-GP-DMG7		
					PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
							PUHY-P-DMG9
					PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
							PUHY-RP-DMG9

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014	
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	
室内ユニット サーマOFF時送風制御<室外ユニット機能>							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					
室外ユニット スケジュール機能							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					



発売年度		2010	2011	2012	2013	2014		
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ		
能力上限セーブ制御<室外機スケジュール1>								
空冷	冷暖切替	グランマルチ						
		シティマルチY GR 高効率EX						
		シティマルチY GR 高効率						
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ						
		リブレースマルチY GR 高COP						
		リブレースマルチY GR 高効率						
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX						
		シティマルチR2 GR						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2						
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY						
		ズバ暖マルチ7						
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY						
		リブレースズバ暖マルチ7						
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2						
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO							
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS							
	Fitマルチ							
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS							
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco						
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco						
ET制御								
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG	PUHY-GP-(S)DMG3	
		シティマルチY GR 高効率EX				PUHY-EP-(S)DMG1	PUHY-EP-(S)DMG2	PUHY-EP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率				PUHY-P-(S)DMG1	PUHY-P-(S)DMG2	PUHY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ						PUHY-GRP-(S)DMG3 PUHY-GRP-KDMG3
		リブレースマルチY GR 高COP				PUHY-ERP-(S)DMG1 PUHY-ERP-KDMG1	PUHY-ERP-(S)DMG2 PUHY-ERP-KDMG2	
		リブレースマルチY GR 高効率				PUHY-RP-(S)DMG1	PUHY-RP-(S)DMG2	PUHY-RP-(S)DMG3
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX						PURY-EP-(S)DMG3 PURY-EP-KDMG3
		シティマルチR2 GR						PURY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2						
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY						
		ズバ暖マルチ7						
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY						
		リブレースズバ暖マルチ7						
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2						PURY-HP-SDMG
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO							
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS							
	Fitマルチ							
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS							
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco						
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco						

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
		PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
		PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
		PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
		PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
		PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
		PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
		PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
			PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
		PQHY-P-(S)DMG5					
		PQRY-P-(S)DMG5					
	PUHY-GP-(S)DMG4	PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
	PUHY-EP-(S)DMG4	PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
	PUHY-P-(S)DMG4	PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
	PUHY-GRP-(S)DMG4 PUHY-GRP-KDMG4	PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
	PUHY-RP-(S)DMG4	PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
	PURY-EP-(S)DMG4 PURY-EP-KDMG4	PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
	PURY-P-(S)DMG4	PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
PUHY-HP-SDMG3			PUHY-HP-SDMG5				
PUHY-WP-SDMG3			PUHY-WP-SDMG5				
PUHY-HRP-SDMG3			PUHY-HRP-SDMG5				
PUHY-WRP-SDMG3			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
	PQHY-P-(S)DMG4	PQHY-P-(S)DMG5					
	PQRY-P-(S)DMG4	PQRY-P-(S)DMG5					

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014		
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ		
高頭熱制御								
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG ※1	PUHY-GP-(S)DMG3 ※1	
		シティマルチY GR 高効率EX				PUHY-EP-(S)DMG2 ※1	PUHY-EP-(S)DMG3 ※1	
		シティマルチY GR 高効率				PUHY-P-(S)DMG2 ※1	PUHY-P-(S)DMG3 ※1	
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					PUHY-GRP-(S)DMG3 ※1	PUHY-GRP-KDMG3 ※1
		リブレースマルチY GR 高COP				PUHY-ERP-(S)DMG2 ※1	PUHY-ERP-KDMG2 ※1	
		リブレースマルチY GR 高効率				PUHY-RP-(S)DMG2 ※1	PUHY-RP-(S)DMG3 ※1	
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX				PURY-EP-(S)DMG ※1	PURY-EP-(S)DMG3 ※1	PURY-EP-KDMG3 ※1
		シティマルチR2 GR				PURY-P-(S)DMG ※1	PURY-P-(S)DMG3 ※1	
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2						
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY						
		ズバ暖マルチ7						
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY						
		リブレースズバ暖マルチ7						
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2						
	氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
	マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
Fitマルチ								
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS							
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco						
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco						
アドバンストパワーセーブ								
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG	PUHY-GP-(S)DMG3	
		シティマルチY GR 高効率EX				PUHY-EP-(S)DMG2	PUHY-EP-(S)DMG3	
		シティマルチY GR 高効率				PUHY-P-(S)DMG2	PUHY-P-(S)DMG3	
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					PUHY-GRP-(S)DMG3	PUHY-GRP-KDMG3
		リブレースマルチY GR 高COP			PUHY-ERP-(S)DMG1	PUHY-ERP-(S)DMG2	PUHY-ERP-KDMG2	
		リブレースマルチY GR 高効率			PUHY-RP-(S)DMG1	PUHY-RP-(S)DMG2	PUHY-RP-(S)DMG3	
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					PURY-EP-(S)DMG3	PURY-EP-KDMG3
		シティマルチR2 GR					PURY-P-(S)DMG3	
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2						
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY						
		ズバ暖マルチ7						
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY						
		リブレースズバ暖マルチ7						
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					PURY-HP-SDMG	
	氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
	マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
Fitマルチ								
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS							
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco						
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco						

\*1 受注対応製品です。





発売年度		2010	2011	2012	2013	2014	
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	
ナイトモード<室外機スケジュール2>							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					
霜取り運転制御<室外機スケジュール2>							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
		PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
		PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
		PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
		PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
		PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
		PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
		PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
			PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
		PQHY-P-(S)DMG5					
		PQRY-P-(S)DMG5					
		PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
		PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
		PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
		PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
		PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
		PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
		PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
			PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
		PQHY-P-(S)DMG5					
		PQRY-P-(S)DMG5					

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014	
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	
冷媒重点検査サポート							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					
ナイトモード (通信…AE-200のブラウザ)							
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG	PUHY-GP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率EX		PUHY-EP-(S)DM-G	PUHY-EP-(S)DMG1	PUHY-EP-(S)DMG2	PUHY-EP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率		PUHY-P-(S)DM-G	PUHY-P-(S)DMG1	PUHY-P-(S)DMG2	PUHY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					PUHY-GRP-(S)DMG3 PUHY-GRP-KDMG3
		リブレースマルチY GR 高COP		PUHY-ERP-(S)DM-G PUHY-ERP-KDM-G	PUHY-ERP-(S)DMG1 PUHY-ERP-KDMG1	PUHY-ERP-(S)DMG2 PUHY-ERP-KDMG2	
		リブレースマルチY GR 高効率		PUHY-RP-(S)DM-G	PUHY-RP-(S)DMG1	PUHY-RP-(S)DMG2	PUHY-RP-(S)DMG3
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX		PURY-EP-(S)CM-G	PURY-EP-(S)CMG1	PURY-EP-(S)DMG	PURY-EP-(S)DMG3 PURY-EP-KDMG3
		シティマルチR2 GR		PURY-P-(S)CM-G	PURY-P-(S)CMG1	PURY-P-(S)DMG	PURY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2		PURY-RP-(S)CM-G PURY-RP-KCM-G	PURY-RP-(S)CMG1 PURY-RP-KCMG1		
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY		PUHY-HP-SCM-G	PUHY-HP-(S)CMG1		
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY		PUHY-HRP-SCM-G	PUHY-HRP-SCMG1		
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					PURY-HP-SDMG
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO		PUHY-P-MKHS(B)-G STY-P-MG(蓄熱槽)	PUHY-P-MKHS(B)-G1 STY-P-ME1(蓄熱槽)			
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS		PUSY-P-(S)M-G	PUSY-P-(S)MG1		PUSY-P-(S)MH PUSY-P-(S)MH1	
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS					PUSY-HP-MH	
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco	PQHY-P-SCM-G	PQHY-P-SCMG1			
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco	PQRY-P-SCM-G	PQRY-P-SCMG1			
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco	PQRY-RP-SCM-G	PQRY-RP-SCMG1			

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
		PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
		PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
		PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
		PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
		PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
		PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
		PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
			PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
		PQHY-P-(S)DMG5					
		PQRY-P-(S)DMG5					
	PUHY-GP-(S)DMG4	PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
	PUHY-EP-(S)DMG4	PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
	PUHY-P-(S)DMG4	PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
	PUHY-GRP-(S)DMG4 PUHY-GRP-KDMG4	PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
	PUHY-RP-(S)DMG4	PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
	PURY-EP-(S)DMG4 PURY-EP-KDMG4	PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
	PURY-P-(S)DMG4	PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
	PURY-RP-(S)CMG4 PURY-RP-KCMG4						
PUHY-HP-SDMG3			PUHY-HP-SDMG5				
PUHY-WP-SDMG3			PUHY-WP-SDMG5				
PUHY-HRP-SDMG3			PUHY-HRP-SDMG5				
PUHY-WRP-SDMG3			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
		PUSY-HP-MH1	PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
	PQHY-P-(S)DMG4	PQHY-P-(S)DMG5					
	PQRY-P-(S)DMG4	PQRY-P-(S)DMG5					

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014		
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ		
エネルギー管理 室外ユニット消費電力量の見える化								
空冷	冷暖切替	グランマルチ						
		シティマルチY GR 高効率EX						
		シティマルチY GR 高効率						
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ						
		リブレースマルチY GR 高COP						
		リブレースマルチY GR 高効率						
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX						
		シティマルチR2 GR						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2						
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY						
		ズバ暖マルチ7						
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY						
		リブレースズバ暖マルチ7						
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2						
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO							
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS							
	Fitマルチ							
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS							
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco						
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco						
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco						
デマンド (省エネ・ピークカット…通信)								
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG	PUHY-GP-(S)DMG3	
		シティマルチY GR 高効率EX		PUHY-EP-(S)DM-G	PUHY-EP-(S)DMG1	PUHY-EP-(S)DMG2	PUHY-EP-(S)DMG3	
		シティマルチY GR 高効率		PUHY-P-(S)DM-G	PUHY-P-(S)DMG1	PUHY-P-(S)DMG2	PUHY-P-(S)DMG3	
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					PUHY-GRP-(S)DMG3	PUHY-GRP-KDMG3
		リブレースマルチY GR 高COP		PUHY-ERP-(S)DM-G PUHY-ERP-KDM-G	PUHY-ERP-(S)DMG1 PUHY-ERP-KDMG1	PUHY-ERP-(S)DMG2 PUHY-ERP-KDMG2		
		リブレースマルチY GR 高効率		PUHY-RP-(S)DM-G	PUHY-RP-(S)DMG1	PUHY-RP-(S)DMG2	PUHY-RP-(S)DMG3	
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX		PURY-EP-(S)CM-G	PURY-EP-(S)CMG1	PURY-EP-(S)DMG	PURY-EP-(S)DMG3	PURY-EP-KDMG3
		シティマルチR2 GR		PURY-P-(S)CM-G	PURY-P-(S)CMG1	PURY-P-(S)DMG	PURY-P-(S)DMG3	
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2		PURY-RP-(S)CM-G PURY-RP-KCM-G	PURY-RP-(S)CMG1 PURY-RP-KCMG1			
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY		PUHY-HP-SCM-G	PUHY-HP-(S)CMG1			
		ズバ暖マルチ7						
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY		PUHY-HRP-SCM-G	PUHY-HRP-SCMG1			
		リブレースズバ暖マルチ7						
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					PURY-HP-SDMG	
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO		PUHY-P-MKHS(B)-G STY-P-MG(蓄熱槽)	PUHY-P-MKHS(B)-G1 STY-P-ME1(蓄熱槽)				
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS		PUSY-P-(S)M-G	PUSY-P-(S)MG1		PUSY-P-(S)MH PUSY-P-(S)MH1		
	Fitマルチ							
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS					PUSY-HP-MH		
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco	PQHY-P-SCM-G	PQHY-P-SCMG1				
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco	PQRY-P-SCM-G	PQRY-P-SCMG1				
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco	PQRY-RP-SCM-G	PQRY-RP-SCMG1				

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
		PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
		PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
		PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
		PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
		PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
		PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
		PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
			PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
		PQHY-P-(S)DMG5					
		PQRY-P-(S)DMG5					
	PUHY-GP-(S)DMG4	PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
	PUHY-EP-(S)DMG4	PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
	PUHY-P-(S)DMG4	PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
	PUHY-GRP-(S)DMG4 PUHY-GRP-KDMG4	PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
	PUHY-RP-(S)DMG4	PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
	PURY-EP-(S)DMG4 PURY-EP-KDMG4	PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
	PURY-P-(S)DMG4	PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
	PURY-RP-(S)CMG4 PURY-RP-KCMG4						
PUHY-HP-SDMG3			PUHY-HP-SDMG5				
PUHY-WP-SDMG3			PUHY-WP-SDMG5				
PUHY-HRP-SDMG3			PUHY-HRP-SDMG5				
PUHY-WRP-SDMG3			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
		PUSY-HP-MH1	PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
	PQHY-P-(S)DMG4	PQHY-P-(S)DMG5					
	PQRY-P-(S)DMG4	PQRY-P-(S)DMG5					

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014	
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	
課金投分支援機能							
空冷	冷暖切替	グランマルチ				PUHY-GP-(S)DMG	PUHY-GP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率EX		PUHY-EP-(S)DM-G	PUHY-EP-(S)DMG1	PUHY-EP-(S)DMG2	PUHY-EP-(S)DMG3
		シティマルチY GR 高効率		PUHY-P-(S)DM-G	PUHY-P-(S)DMG1	PUHY-P-(S)DMG2	PUHY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					PUHY-GRP-(S)DMG3 PUHY-GRP-KDMG3
		リブレースマルチY GR 高COP		PUHY-ERP-(S)DM-G PUHY-ERP-KDM-G	PUHY-ERP-(S)DMG1 PUHY-ERP-KDMG1	PUHY-ERP-(S)DMG2 PUHY-ERP-KDMG2	
		リブレースマルチY GR 高効率		PUHY-RP-(S)DM-G	PUHY-RP-(S)DMG1	PUHY-RP-(S)DMG2	PUHY-RP-(S)DMG3
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX		PURY-EP-(S)CM-G	PURY-EP-(S)CMG1	PURY-EP-(S)DMG	PURY-EP-(S)DMG3 PURY-EP-KDMG3
		シティマルチR2 GR		PURY-P-(S)CM-G	PURY-P-(S)CMG1	PURY-P-(S)DMG	PURY-P-(S)DMG3
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2		PURY-RP-(S)CM-G PURY-RP-KCM-G	PURY-RP-(S)CMG1 PURY-RP-KCMG1		
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY		PUHY-HP-SCM-G	PUHY-HP-(S)CMG1		
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY		PUHY-HRP-SCM-G	PUHY-HRP-SCMG1		
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					PURY-HP-SDMG
	氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO					
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS		PUSY-P-(S)M-G	PUSY-P-(S)MG1		PUSY-P-(S)MH PUSY-P-(S)MH1	
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS					PUSY-HP-MH	
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco		PQHY-P-SCM-G	PQHY-P-SCMG1		
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco		PQRY-P-SCM-G	PQRY-P-SCMG1		
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco		PQRY-RP-SCM-G	PQRY-RP-SCMG1		
デフロスト連動制御							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
	氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO					
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					



2015 F/Pシリーズ	2016 F/Pシリーズ	2017 F/Pシリーズ	2018 F/Pシリーズ	2019 F/Pシリーズ	2020 F/Pシリーズ	2021 F/Pシリーズ	2022 F/Pシリーズ
	PUHY-GP-(S)DMG4	PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
	PUHY-EP-(S)DMG4	PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
	PUHY-P-(S)DMG4	PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
	PUHY-GRP-(S)DMG4 PUHY-GRP-KDMG4	PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
	PUHY-RP-(S)DMG4	PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
	PURY-EP-(S)DMG4 PURY-EP-KDMG4	PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
	PURY-P-(S)DMG4	PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
	PURY-RP-(S)DMG4 PURY-RP-KDMG4						
PUHY-HP-SDMG3			PUHY-HP-SDMG5				
PUHY-WP-SDMG3			PUHY-WP-SDMG5				
PUHY-HRP-SDMG3			PUHY-HRP-SDMG5				
PUHY-WRP-SDMG3			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
			PUSY-P-(S)MH2		PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
		PUSY-HP-MH1	PUSY-HP-MH2		PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
	PQHY-P-(S)DMG4	PQHY-P-(S)DMG5					
	PQRY-P-(S)DMG4	PQRY-P-(S)DMG5					
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
					PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
					PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014	
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	
M-NET1000m対応							
空冷	冷暖切替	グランマルチ					
		シティマルチY GR 高効率EX					
		シティマルチY GR 高効率					
	リブレース 冷暖切替	リブレースグランマルチ					
		リブレースマルチY GR 高COP					
		リブレースマルチY GR 高効率					
	冷暖同時	シティマルチR2 GR 高効率EX					
		シティマルチR2 GR					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチR2					
	ズバ暖マルチ	ズバ暖マルチY					
		ズバ暖マルチ7					
	リブレース ズバ暖マルチ	リブレースズバ暖マルチY					
		リブレースズバ暖マルチ7					
	ズバ暖マルチR2	ズバ暖R2					
氷蓄熱	シティマルチICE YkP ECO						
マルチS/ Fitマルチ	シティマルチS						
	Fitマルチ						
ズバ暖マルチS	ズバ暖マルチS						
水冷	冷暖切替	シティマルチWY Eeco					
	冷暖同時	シティマルチWR2 Eeco					
	リブレース 冷暖同時	リブレースマルチWR2 Eeco					

2015 F/Pシリーズ	2016 F/Pシリーズ	2017 F/Pシリーズ	2018 F/Pシリーズ	2019 F/Pシリーズ	2020 F/Pシリーズ	2021 F/Pシリーズ	2022 F/Pシリーズ
	PUHY-GP-(S)DMG4	PUHY-GP-(S)DMG5		PUHY-GP-(S)DMG6 PUHY-GP-KDMG6	PUHY-GP-DMG7		
	PUHY-EP-(S)DMG4	PUHY-EP-(S)DMG5		PUHY-EP-(S)DMG6 PUHY-EP-KDMG6	PUHY-EP-DMG7 PUHY-EP-KDMG7		PUHY-EP-DMG9 PUHY-EP-KDMG9
	PUHY-P-(S)DMG4	PUHY-P-(S)DMG5		PUHY-P-(S)DMG6	PUHY-P-DMG7		PUHY-P-DMG9
	PUHY-GRP-(S)DMG4 PUHY-GRP-KDMG4	PUHY-GRP-(S)DMG5 PUHY-GRP-KDMG5		PUHY-GRP-(S)DMG6 PUHY-GRP-KDMG6	PUHY-GRP-DMG7 PUHY-GRP-KDMG7		
	PUHY-RP-(S)DMG4	PUHY-RP-(S)DMG5		PUHY-RP-(S)DMG6	PUHY-RP-DMG7		PUHY-RP-DMG9
	PURY-EP-(S)DMG4 PURY-EP-KDMG4	PURY-EP-(S)DMG5 PURY-EP-KDMG5		PURY-EP-(S)DMG6 PURY-EP-KDMG6			
	PURY-P-(S)DMG4	PURY-P-(S)DMG5		PURY-P-(S)DMG6			
	PURY-RP-(S)DMG4 PURY-RP-KDMG4						
			PUHY-HP-SDMG5				
			PUHY-WP-SDMG5				
			PUHY-HRP-SDMG5				
			PUHY-WRP-SDMG5				
				PURY-HP-SDMG6			
				PUSY-P-(S)MH2	PUSY-P-(S)MH3		
						PUSY-FP-(S)MH	PUSY-FP-(S)MH2
				PUSY-HP-MH2	PUSY-HP-MH3		PUSY-HP-MH4
	PQHY-P-(S)DMG4	PQHY-P-(S)DMG5					
	PQRY-P-(S)DMG4	PQRY-P-(S)DMG5					

## 2. マルチエアコン室内ユニット

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
凡例						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット	PLFY-P-BM-G		PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ	PLFY-P-JM-G		PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ	PLFY-P-DM-G		PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)		PLFY-P-LM-G		PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
		PMFY-P-EM-G				
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ	PMFY-P-BM-G		PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ		PMFY-P-FM-G	PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形		PCFY-P-KM-G		PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形		PDFY-P-M-G		PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形		PEFY-P-M-G		PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形		PKFY-P-BM-G PKFY-P-BMS-G PKFY-P-HM-G		PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形		PFFY-P-RM-G		PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形	PFFY-P-DM-G		PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)	PFFY-P-LEM-G		PFFY-P-LEMG1		PFFY-P-LEMG3
	床置埋込形 (ローボーイ)	PFFY-P-LRM-G		PFFY-P-LRMG1		PFFY-P-LRMG3
床置形 スリムタイプ		PSFY-P-GM-G		PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ	PEFY-P-ML-G		PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用		PCFY-P-HM-G		PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込	PEFY-P-M-G-F		PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン	PFFY-P-RM-G-F		PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用		PLFY-P-CLM-G		PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン		GE-P-M-G		GE-P-MG1		GE-P-MG3
エネルギー管理						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット	PLFY-P-BM-G		PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ	PLFY-P-JM-G		PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ	PLFY-P-DM-G		PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)		PLFY-P-LM-G		PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
		PMFY-P-EM-G				
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ	PMFY-P-BM-G		PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ		PMFY-P-FM-G	PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形		PCFY-P-KM-G		PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形		PDFY-P-M-G		PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形		PEFY-P-M-G		PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形		PKFY-P-BM-G PKFY-P-BMS-G PKFY-P-HM-G		PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形		PFFY-P-RM-G		PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形	PFFY-P-DM-G		PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)	PFFY-P-LEM-G		PFFY-P-LEMG1		PFFY-P-LEMG3
	床置埋込形 (ローボーイ)	PFFY-P-LRM-G		PFFY-P-LRMG1		PFFY-P-LRMG3
床置形 スリムタイプ		PSFY-P-GM-G		PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ	PEFY-P-ML-G		PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用		PCFY-P-HM-G		PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込	PEFY-P-M-G-F		PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン	PFFY-P-RM-G-F		PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用		PLFY-P-CLM-G		PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン		GE-P-M-G		GE-P-MG1		GE-P-MG3

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
省エネ表示対応 (木のマーク) < AE-200 での表示 >						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)			PFFY-P-LEM1		PFFY-P-LEM3
	床置埋込形 (ローボーイ)			PFFY-P-LRM1		PFFY-P-LRM3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3
設定温度0.5℃刻み						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)			PFFY-P-LEM1		PFFY-P-LEM3
	床置埋込形 (ローボーイ)			PFFY-P-LRM1		PFFY-P-LRM3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
設定温度の自動二値対応						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)			PFFY-P-LEMG1		PFFY-P-LEMG3
	床置埋込形 (ローボーイ)			PFFY-P-LRMG1		PFFY-P-LRMG3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込					
	壁ビルトイン					
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン						
サーモOFF時送風制御						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)			PFFY-P-LEMG1		PFFY-P-LEMG3
	床置埋込形 (ローボーイ)			PFFY-P-LRMG1		PFFY-P-LRMG3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3



2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
運転モード別設定温度対応						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)			PFFY-P-LEM1		PFFY-P-LEM3
	床置埋込形 (ローボーイ)			PFFY-P-LRM1		PFFY-P-LRM3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3
操作禁止項目の拡充 (風向/風速/タイマ)						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボーイ)			PFFY-P-LEM1		PFFY-P-LEM3
	床置埋込形 (ローボーイ)			PFFY-P-LRM1		PFFY-P-LRM3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
リモコンからの機能選択対応						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボイ)			PFFY-P-LEM1		PFFY-P-LEM3
	床置埋込形 (ローボイ)			PFFY-P-LRM1		PFFY-P-LRM3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3
設定温度範囲制限						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット	PLFY-P-BM-G		PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ	PLFY-P-JM-G		PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ	PLFY-P-DM-G		PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)		PLFY-P-LM-G		PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)		PMFY-P-EM-G				
	小容量タイプ	PMFY-P-BM-G		PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ		PMFY-P-FM-G	PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形		PCFY-P-KM-G		PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形		PDFY-P-M-G		PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形		PEFY-P-M-G		PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形		PKFY-P-BM-G PKFY-P-BMS-G PKFY-P-HM-G		PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形		PFFY-P-RM-G		PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形	PFFY-P-DM-G		PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボイ)	PFFY-P-LEM-G		PFFY-P-LEM1		PFFY-P-LEM3
	床置埋込形 (ローボイ)	PFFY-P-LRM-G		PFFY-P-LRM1		PFFY-P-LRM3
床置形 スリムタイプ		PSFY-P-GM-G		PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ	PEFY-P-ML-G		PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用		PCFY-P-HM-G		PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込	PEFY-P-M-G-F		PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン	PFFY-P-RM-G-F		PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用		PLFY-P-CLM-G		PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン		GE-P-M-G		GE-P-MG1		GE-P-MG3

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9

発売年度		2010	2011	2012	2013	2014
制御分類		F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
課金按分支援機能						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット			PLFY-P-BMG1	PLFY-P-BMG2	
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					PLFY-(E)P-EMG3
	コンパクトタイプ			PLFY-P-JMG1		PLFY-P-JMG3
	システム天井タイプ			PLFY-P-DMG1		PLFY-P-DMG3
天吊カセット形 (二方向カセット形)				PLFY-P-LMG1		PLFY-P-LMG3
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ			PMFY-P-BMG1		PMFY-P-BMG3
	大容量タイプ			PMFY-P-FMG1		PMFY-P-FMG3
天吊形				PCFY-P-KMG1		PCFY-P-KMG3
天井ビルトイン形				PDFY-P-MG1		PDFY-P-GMG3
天埋形				PEFY-P-MG1	PEFY-P-MG2	PEFY-P-MG3
天袋ビルトイン形						
壁掛形				PKFY-P-BMG1 PKFY-P-BMSG1 PKFY-P-HMG1		PKFY-P-BMG3 PKFY-P-BMSG3 PKFY-P-HMG3
壁ビルトイン形				PFFY-P-RMG1		PFFY-P-RMG3
床置形	床置形			PFFY-P-DMG1		PFFY-P-DMG3
	床置形 (ローボォイ)			PFFY-P-LEMG1		PFFY-P-LEMG3
	床置埋込形 (ローボォイ)			PFFY-P-LRMG1		PFFY-P-LRMG3
床置形 スリムタイプ				PSFY-P-GMG1		PSFY-P-GMG3
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ			PEFY-P-MLG1		PEFY-P-MLG3
天吊形 厨房用				PCFY-P-HMG1		PCFY-P-HMG3
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込			PEFY-P-MG1-F		PEFY-P-MG3-F
	壁ビルトイン			PFFY-P-RMG1-F		PFFY-P-RMG3-F
クリーンルーム用				PLFY-P-CLMG1		PLFY-P-CLMG3
外気処理エアコン				GE-P-MG1		GE-P-MG3
M-NET1000m						
天吊カセット形 (四方向カセット形)	ワイドパワーカセット					
	ファインパワーカセット (スタンダード・デラックス)					
	コンパクトタイプ					
	システム天井タイプ					
天吊カセット形 (二方向カセット形)						
天吊カセット形 (一方向カセット形)	小容量タイプ					
	大容量タイプ					
天吊形						
天井ビルトイン形						
天埋形						
天袋ビルトイン形						
壁掛形						
壁ビルトイン形						
床置形	床置形					
	床置形 (ローボォイ)					
	床置埋込形 (ローボォイ)					
床置形 スリムタイプ						
ホテル向け天井埋込形	低騒音タイプ					
天吊形 厨房用						
室温サーモ形 給気処理ユニット	天井埋込					
	壁ビルトイン					
クリーンルーム用						
外気処理エアコン						

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ	F/Pシリーズ
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
	PLFY-P-JMG4	PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
PCFY-P-HMG4	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9
	PLFY-(E)P-EMG4	PLFY-(E)P-EMG5		PLFY-(E)P-EMG6	PLFY-(E)P-EMG7	PLFY-(E)P-EMG8	PLFY-(E)P-EMG9
		PLFY-P-JMG5		PLFY-P-JMG6	PLFY-P-GMG7		PLFY-P-GMG9
	PLFY-P-DMG4	PLFY-P-DMG5			PLFY-P-DMG7		PLFY-P-DMG9
	PLFY-P-LMG4	PLFY-P-LMG5		PLFY-P-LMG6	PLFY-P-LMG7		PLFY-P-LMG9
	PMFY-P-BMG4	PMFY-P-BMG5		PMFY-P-BMG6	PMFY-P-BMG7		PMFY-P-BMG9
	PMFY-P-FMG4	PMFY-P-FMG5		PMFY-P-FMG6	PMFY-P-FMG7		PMFY-P-FMG9
	PCFY-P-KMG4	PCFY-P-KMG5		PCFY-P-KMG6	PCFY-P-KMG7	PCFY-P-KMG8	PCFY-P-KMG9
	PDFY-P-GMG4	PDFY-P-GMG5		PDFY-P-GMG6	PDFY-P-GMG7		PDFY-P-GMG9
	PEFY-P-MG4	PEFY-P-MG5		PEFY-P-MG6	PEFY-P-MG7		PEFY-P-MG9
	PKFY-P-BMG4 PKFY-P-BMSG4 PKFY-P-HMG4	PKFY-P-BMG5 PKFY-P-BMSG5 PKFY-P-HMG5		PKFY-P-BMG6 PKFY-P-BMSG6 PKFY-P-HMG6	PKFY-P-LMG7		PKFY-P-LMG9
	PFFY-P-RMG4	PFFY-P-RMG5		PFFY-P-RMG6	PFFY-P-RMG7		PFFY-P-RMG9
	PFFY-P-DMG4	PFFY-P-DMG5		PFFY-P-DMG6	PFFY-P-DMG7		PFFY-P-DMG9
	PFFY-P-LEMG4	PFFY-P-LEMG5		PFFY-P-LEMG6	PFFY-P-LEMG7		PFFY-P-LEMG9
	PFFY-P-LRMG4	PFFY-P-LRMG5		PFFY-P-LRMG6	PFFY-P-LRMG7		PFFY-P-LRMG9
	PSFY-P-GMG4	PSFY-P-GMG5		PSFY-P-GMG6	PSFY-P-GMG7		PSFY-P-GMG9
	PEFY-P-MLG4	PEFY-P-MLG5		PEFY-P-MLG6	PEFY-P-MLG7		PEFY-P-MLG9
	PCFY-P-HMG5	PCFY-P-HMG6		PCFY-P-HMG7	PCFY-P-HMG8		PCFY-P-HMG9
	PEFY-P-MG4-F	PEFY-P-MG5-F		PEFY-P-MG6-F	PEFY-P-MG7-F		PEFY-P-MG9-F
	PFFY-P-RMG4-F	PFFY-P-RMG5-F		PFFY-P-RMG6-F	PFFY-P-RMG7-F		PFFY-P-RMG9-F
	PLFY-P-CLMG4	PLFY-P-CLMG5		PLFY-P-CLMG6	PLFY-P-CLMG7		PLFY-P-CLMG9
	GE-P-MG4	GE-P-MG5		GE-P-MG6	GE-P-MG7		GE-P-MG9

### 3. 設備用パッケージエアコン

発売年度		2009	2010	2011	2012	2013	2014
凡例							
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD						
	ファシリアDD リブレースタイプ						
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD						
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>			PFHV-(E)P***DM-E			
	一般空調設備用 リブレース専用シリーズ						
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC						
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ				PFHV-P***DM-WE		
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD						
	ファシリアDD オールフレッシュ						
	一般空調設備用 オールフレッシュ			PFHV-P***DM-E-F			
	年間冷房中温用床置形			PFTV-P***DM-E			
	電算室用/電算室用 リブレース専用シリーズ	PFD-P***CM-E					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)				PFD-P560CMD-E		
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)						
室外ユニット スケジュール(能力上限セーブ制御)							
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD						
	ファシリアDD リブレースタイプ						
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD						
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>						
	一般空調設備用 リブレース専用シリーズ						
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC						
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ						
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD						
	ファシリアDD オールフレッシュ						
	一般空調設備用 オールフレッシュ						
	年間冷房中温用床置形						
	電算室用/電算室用 リブレース専用シリーズ						
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)						
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)						





発売年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ナイトモード<室外機スケジュール2(液晶/Webで時刻と制御レベルを設定)>						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リプレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>					
	一般空調設備用 リプレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ					
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ					
	年間冷房中温用床置形					
	電算室用/電算室用 リプレース専用シリーズ					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)					
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					
ナイトモード<旧機能(Webで時刻と有効/無効を設定)>						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リプレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>			PFHV-(E)P***DM-E		
	一般空調設備用 リプレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ				PFHV-P***DM-WE	
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ			PFHV-P***DM-E-F		
	年間冷房中温用床置形			PFTV-P***DM-E		
	電算室用/電算室用 リプレース専用シリーズ	PFD-P***CM-E				
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)				PFD-P560CMD-E	
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					



発売年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014
課金按分支援機能						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リプレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>					
	一般空調設備用 リプレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ					
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ					
	年間冷房中温用床置形					
	電算室用/電算室用 リプレース専用シリーズ					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)					
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					
エネルギー管理(室内機)						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リプレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>			PFHV-(E)P***DM-E		
	一般空調設備用 リプレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ				PFHV-P***DM-WE	
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ			PFHV-P***DM-E-F		
	年間冷房中温用床置形			PFTV-P***DM-E		
	電算室用/電算室用 リプレース専用シリーズ					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)					
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					



発売年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014
エネルギー管理(室外機)						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リプレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>					
	一般空調設備用 リプレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ					
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ					
	年間冷房中温用床置形					
	電算室用/電算室用 リプレース専用シリーズ					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)					
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					
冷媒重点検サポート						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リプレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>					
	一般空調設備用 リプレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ					
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ					
	年間冷房中温用床置形					
	電算室用/電算室用 リプレース専用シリーズ					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)					
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					



発売年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014
M-NET1000m対応						
汎用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD リブレースタイプ					
	寒冷地向 スバ暖ファシリアDD					
	一般空調 床置形 <標準シリーズ>					
	一般空調設備用 リブレース専用シリーズ					
	寒冷地向一般空調用 スバ暖設備PAC					
	一般空調用 ユニット内洗浄可能 シリーズ					
産業用パッケージ エアコン (空冷式)	ファシリアDD					
	ファシリアDD オールフレッシュ					
	一般空調設備用 オールフレッシュ					
	年間冷房中温用床置形					
	電算室用/電算室用 リブレース専用シリーズ					
	電算室用 (DXシリーズ 20馬力)					
	電算室用 (DXシリーズ 34馬力)					



2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	PFHV-P***DMJ	PFHV-P***DMJ1					
			PFHV-RP***DMJ				
			PFHV-HP***DMJ				
		PFHV-P***DMJ1					
		PFHV-P***DMJ1-F					

## 4. AE-200J接続可能機種一覧

### [1] (ハイ) クオリティコントローラ

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
(ハイ) クオリティ コントローラ	RBH-P**NRA-Q, RBS-P**HRA-Q		■	■	■	
	RBH-P**NRA-Q, RBS-P**HRA-Q					■
	RBH-N**NRA-HQ, RBS-N**HRA-HQ		■	■	■	
	RBH-N**NRA-HQ, RBS-N**HRA-HQ					■
	RBH-P**NRB-Q, RBS-P**HRB-Q	○				■
	RBH-N**NRB-HQ, RBS-N**HRB-HQ	○				■
	AC-100HQ-**HM/ HE/GE/WE/WM	○				

### [2] R410A コンデンシングユニット

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
R410A コンデンシング ユニット	ECOV-EN37 ~ 67MB		■	■	■	■
	ECOV-EN37 ~ 55A		■	■	■	■
	ECOV-EN22WA				■	■
	ECOV-EN30 ~ 37WA			■	■	■
	ECOV-EN75 ~ 110MB		■	■	■	
	ECOV-EN150 ~ 225MB		■	■		
	ECOV-EN260 ~ 335MB		■	■		
	ECOV-EN75 ~ 110MC				■	■
	ECOV-EN150 ~ 225MC			■	■	■
	ECOV-EN270 ~ 335MC				■	■
	ECOV-EN75 ~ 335B		■	■	■	
	ECOV-EN75 ~ 110C				■	■
	ECOV-EN150 ~ 225C				■	■
	ECOV-EN270 ~ 335C				■	■
	ECOV-EN75DCA				■	■
	ECOV-EN110 ~ 150DCA				■	■
	ECOV-EN225 ~ 300DCA				■	■
	ECV-EN75 ~ 110A			■	■	■
	ECV-EN150 ~ 225A			■	■	■
	ECV-EN260 ~ 335A			■	■	■
	ECOV-EN22 ~ 37WA1	○				
	ECOV-EN45 ~ 67MB1	○				
	ECOV-EN45 ~ 55A1	○				
	ECOV-EN75 ~ 335MC1	○				
	ECOV-EN75 ~ 335C1	○				
	ECOV-EN75 ~ 300DCA1	○				
	ECV-EN75 ~ 335A1	○				
	ECV-EN45 ~ 300DCA	○				
ECOV-EN15 ~ 67WB	○					

### [3] R463A-J 対応 (R463A-J/R410A 兼用含む) コンデンシングユニット

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
R463A-J 対応 (R463A-J/R410A 兼用含む) コンデンシングユニット	ECOV-EN75 ~ 300DCA1- DL	○				
	ECOV-EN15, 22WB-C	○				
	ECOV-D75 ~ 335MA	○				
	ECOV-D75 ~ 335A	○				
	ECOV-D15 ~ 67WA	○				
	ECV-D75 ~ 335A	○				



#### [4] インバータクーリングユニット / コンデンシングユニット AFSV シリーズ / MSAV シリーズ

機種名	形名	M-NET 1.000m対応	2012	2013	2014	2015
インバータクーリング ユニット/ コンデンシングユニット AFSV シリーズ/ MSAV シリーズ	AFSV-SN40 ~ 60FGH	○				
	AFSV-SN40 ~ 60FGH-D	○				
	AFSV-SN40 ~ 60BGH-S2	○				
	AFSV-SN40 ~ 60FGH-PD	○				
	AFSV-SN40 ~ 60FGH-S1	○				
	MSAV-SN180 ~ 300H	○				
	AFSV-EN28FGA(-D)	○				

#### [5] 産業用除湿機

機種名	形名	M-NET 1.000m対応	2012	2013	2014	2015
産業用除湿機	KFH-P2A1	○				
	KFH-P3A1	○				
	KFH-P5A1	○				
	KFH-P10A1	○				
	RFH-P2A1	○				
	RFH-P3A1	○				
	RFH-P5A1	○				
	RFH-P10A1	○				
	KEH-P08A1	○				
	KEH-SP3A1	○				
	REH-SP5B1	○				
	DEH-SP3A1	○				
	KFHV-P7A	○				
	KFHV-P9A	○				
	KEH-P2A-SUS-BKN	○				

#### [6] 空冷ヒートポンプチラー DT-R

機種名	形名	M-NET 1.000m対応	2012	2013	2014	2015
空冷式 ヒートポンプチラー DT-R	CAHV-P850 ~ 1800(V)A(- N/-P)	○				
	CAHV-P850 ~ 1800(V)AE(- N/-P)	○				
空冷式 冷房専用チラー DT-R	CAV-P850 ~ 1800(V)A(-N/ -P)	○				
	CAV-P850 ~ 1800(V)AE(- N/-P)	○				
空冷式 ヒートポンプチラー DT-R II	CAHV-P850 ~ 1800(V)A2(-N/-P)	○				
	CAHV-P850 ~ 1800(V)AE2(-N/-P)	○				
空冷式 冷房専用チラー DT-R II	CAV-P850 ~ 1800(V)A2(- N/-P)	○				
	CAV-P850 ~ 1800(V)AE2(- N/-P)	○				
空冷式 ヒートポンプチラー DT-R III	CAHV-MP1180 ~ 2000(V) B (-N/-P)	○				
空冷式 冷房専用チラー DT-R III	CAV-MP1180 ~ 2000(V) B(-N/-P)	○				
	CAV-MP2360(V)B(-N/-P)	○				



### [7] ブラインクーラ (BALV-EN)

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
ブラインクーラ(BALV-EN)	BALV-EN40~60A	○				

### [8] ブラインクーラ (BAOV-EN)

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
ブラインクーラ(BAOV-EN)	BAOV-EN40~60AS	○				

### [9] 業務用エコキュート

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
業務用エコキュート	QAHV-N560D	○				
	QAHV-N560D-HWP	○				

### [10] ホットウォーターヒートポンプ

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
ホットウォーターヒートポンプ	CAHV-P500AK2-H	○				
	CAHV-P500VAK2-H	○				

### [11] その他

機種名	形名	M-NET 1,000m対応	2012	2013	2014	2015
MEリモコン	PAR-F29ME	○				
	PAR-F29ME1	○				
	PAR-F30ME	○				
	PAR-F30ME1	○				
	PAR-F40ME	○				
空調冷暖総合管理システム	AE-200J/AE-50J/EW-50J	○				
ON/OFFリモコン	PAC-YT40ANR-W1	○				
システムリモコン	PAC-SF50AT1	○				
	PAC-SF50AT2	○				
LMアダプター	PAC-YV03LMAP					
計量用計測コントローラ	PAC-YG60MC1	○				
汎用インターフェース	PAC-YG66DC1	○				
環境用計測コントローラ	PAC-YG63MC1	○				
伝送線用給電拡張ユニット	PAC-SF46EP	○				
	PAC-SF46EP1	○				
伝送線用給電ユニット	PAC-SC51KU	○				
	CB-33KU-A	○				
システム制御用 インターフェース	MAC-333IF	○				
M-NET 接続用アダプター	PAC-SJ68MA	○				
	PAC-SJ69MA	○				
	PAC-SJ98MA	○				
	PAC-SJ99MA	○				
	PAC-SK15MA	○				
M-NET 接続用 アダプター-接続用 インターフェース	PAC-SK16MF	○				
換気関連フリープランアダプタ	PZ-N53ADF2	○				
送風機用フリープランアダプタ	FS-5AHDF2	○				



# 第8章 補足資料

## 1. CSVフォーマット一覧表

×：出力不可 ー：区分番号無

	種別		CSV区分		空調機	低温機器	除湿機	給湯機※3	DT-R/ プラインクーラ	
			USB 経由 (液晶画面)	LAN 経由 (統合管理ブラウザ・ ツール)						
エネルギー管理	エネルギー利用状況※1	日付範囲(日)	401	411	○	○※2				
		日付範囲(月)	402	412	○					
		日付範囲(年)	403	413	○					
	ランキング※1	日付範囲(日)	404	414	○					
		日付範囲(月)	405	415	○					
		日付範囲(年)	406	416	○					
	ピークカット制御状態		123		○	○※2				
	エネルギー管理表	電力量計量方式	エネルギー管理ブロック	601	701	○				
			計量計	611	711	○				
電力量手入力方式		エネルギー管理ブロック	602	702	○					
冷媒量点検レポート		-		○						
エネルギー管理 CSV出力	空調機	室内ユニット	5分単位データ	501	○					
			30分単位データ	502	○					
			日単位データ	503	○					
			月単位データ	504	○					
			年単位データ	505	○					
		室外ユニット	5分単位データ	506	○					
			30分単位データ	507	○					
			日単位データ	508	○					
			月単位データ	509	○					
			年単位データ	510	○					
	給湯機※3	給湯機データ	開放型	305	×			○		
			密閉型6センサ	306	×			○		
		給湯機トレンドデータ	開放型	303	×			○		
			密閉型6センサ	304	×			○		
	DT-R、 プラインクーラ	系統ごと	30分単位データ	573					○	
		ユニットごと	30分単位データ	574					○	
	課金パラメータ				201	○				
課金パラメータ(30分単位)				621	○	×				
計量計データ				202	○					
計量計データ(30分単位)				622	○	×				
帳票ツール	(ハイ)クオリティコントローラ(5分単位データ)				550		○			
	除湿機(5分単位データ)				555			○		
	コンデンシングユニット(30分単位データ)				553		○			
	冷媒充填量データ				570		○			

※1 USB 経由とLAN 経由でファイル区分が異なる区分となっておりますが、フォーマットは同一となります。

※2 低温機器のエネルギー管理CSVはUSB 経由のみの出力になります。

※3 密閉型3センサおよびホットウォーターヒートポンプの給湯機運用データは出力できません。



# 1-1. エネルギー管理

## 1-1-1. エネルギー管理データ一覧

下記は、CSV形式のファイルで出力可能なエネルギー管理に関する項目、計測単位、およびデータ種別ごとのデータ範囲についてまとめたものです。

種類	項目	データ種別(間隔)					計測単位	データ範囲 <sup>※11</sup>	
		5分	30分	1日 <sup>※6</sup>	1ヶ月 <sup>※7</sup>	1年 <sup>※8</sup>			
メンテナンス	データ1 <sup>※1</sup>						-		
	データ2 <sup>※1</sup>						-		
	データ3 <sup>※1</sup>						-		
	外気温度	○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F	-100.0~100.0 -148.0~212.0	
室内ユニット	冷房設定温度	○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F	-100.0~100.0 32.0~199.0	
	暖房設定温度	○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F	-100.0~100.0 32.0~199.0	
	室内温度	○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F	-100.0~100.0 32.0~199.0	
	FAN運転時間		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~2147483647	
	冷房運転時間		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~2147483647	
	暖房運転時間		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~2147483647	
	サーモON時間		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~2147483647	
	冷房サーモON時間		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~2147483647	
	暖房サーモON時間		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~2147483647	
	サーモON/OFF回数 <sup>※5</sup>		○ <sup>※9</sup>				-	0~2147483647	
	能力セーブ量		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~21474836.47	
	冷房能力セーブ量		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~21474836.47	
	暖房能力セーブ量		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	分	0~21474836.47	
	按分電力量		○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh	0~999999.9999	
目標電力量			○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh	0~4294967		
MCP(計量MC)	MCP1	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh,m <sup>3</sup> ,MJ, 単位なし	0~999999.99	
	MCP2	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh,m <sup>3</sup> ,MJ, 単位なし	0~999999.99	
	MCP3	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh,m <sup>3</sup> ,MJ, 単位なし	0~999999.99	
	MCP4	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh,m <sup>3</sup> ,MJ, 単位なし	0~999999.99	
MCT(環境MC)	MCT1	○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F %	-100.0~100.0 -148.0~212.0 0.0~100.0	
		MCT2	○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F %	-100.0~100.0 -148.0~212.0 0.0~100.0
			○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F %	-100.0~100.0 -148.0~212.0 0.0~100.0
	○		○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F	-100.0~100.0 -148.0~212.0	
	室外ユニット	電力量 <sup>※12※13※14</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh	0~999999.99
		省エネ制御未実施時の電力量 <sup>※12※13※14</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※9</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	○ <sup>※10</sup>	kWh	0~999999.99
外気温度 <sup>※12※13</sup>		○	○ <sup>※2</sup>	○ <sup>※3</sup>	○ <sup>※4</sup>		℃ °F	-100.0~100.0 -148.0~212.0	

- ※1 この数値は工場専用データのため、データは出力されません。
- ※2 この数値は毎時00分と30分に計測された温度または湿度数値になります。
- ※3 この数値は毎時00分に計測された温度または湿度数値の一日平均値になります。
- ※4 この数値は毎日計測された温度または湿度数値の月間平均値になります。
- ※5 「サーモON/OFF回数」は、ユニットがサーモOFFからサーモONに切り替わった回数を指します。
- ※6 出力データが当日のデータを含む場合、CSV形式のファイルを出力した時点までのデータが出力されます。
- ※7 当月分のデータは、CSV形式のファイルを出力した時点までのデータを含みます。
- ※8 当年分のデータは、CSV形式のファイルを出力した時点までのデータを含みます。
- ※9 数値は運転開始以降の累積値になります。最大値を超えた場合は、ゼロからの積算に戻ります。
- ※10 各数値はそれぞれの測定期間(1日、1ヶ月、または1年)の合計値になります。
- ※11 小数点以下の表示桁数は、データ項目によって異なります。たとえば、データ範囲が「0~99.99」の場合は、小数点以下2桁まで表示されます。
- ※12 室外ユニットのデータは、他の種類のデータとは別ファイルでアドレスごとに出力されます。
- ※13 室外ユニットのデータは、形名末尾がDMG5以降の室外ユニット接続時に出力されます。
- ※14 室外ユニットの電力量および省エネ制御未実施時の電力量は、室外ユニットで演算する目安の値となります。このため、課金設定やエネルギー管理設定に基づき按分された電力量と一致しない可能性があります。

## 1-1-2. エネルギー利用状況

[CSV出力] をタッチすると、表示されている計測データをCSV形式で出力します。  
 選択された日付範囲により、以下に示すファイル名と形式で出力されます。

項目	内容
CSV出力	<p><b>手順</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カバーを外し、USBメモリ差込口にUSBメモリを挿します。</li> <li>2. 保存したいデータを表示した状態で[CSV出力]をタッチします。</li> </ol> <p>■ 保存先            USBメモリのルートフォルダに            ¥製造番号¥OperationalData¥EnergyManagement¥            のフォルダを作成し、このフォルダ内にCSVファイルを保存します。</p> <p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「比較対象」で比較対象を選択した場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>日付範囲：日                    EM_DailyTrend_(yyyy)-(mm)-(dd)_(表示対象)_(YYYY)-(MM)-(DD)_(比較対象)_(棒グラフ種類)_(折れ線グラフ種類1)_(折れ線グラフ種類2).csv</li> <li>日付範囲：月                    EM_MonthlyTrend_(yyyy)-(mm)_(表示対象)_(YYYY)-(MM)_(比較対象)_(棒グラフ種類)_(折れ線グラフ種類1)_(折れ線グラフ種類2).csv</li> <li>日付範囲：年                    EM_AnnualTrend_(yyyy)_(表示対象)_(YYYY)_(比較対象)_(棒グラフ種類)_(折れ線グラフ種類1)_(折れ線グラフ種類2).csv</li> </ul> </li> <li>・「比較対象」で比較対象を選択しない場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>日付範囲：日                    EM_DailyTrend_(yyyy)-(mm)-(dd)_(表示対象)_(棒グラフ種類)_(折れ線グラフ種類1)_(折れ線グラフ種類2).csv</li> <li>日付範囲：月                    EM_MonthlyTrend_(yyyy)-(mm)_(表示対象)_(棒グラフ種類)_(折れ線グラフ種類1)_(折れ線グラフ種類2).csv</li> <li>日付範囲：年                    EM_AnnualTrend_(yyyy)_(表示対象)_(棒グラフ種類)_(折れ線グラフ種類1)_(折れ線グラフ種類2).csv</li> </ul> </li> </ul>

項目	内容		
CSV出力	ファイル名の 内容	形式	
	(yyyy)	「表示対象日付」で指定した年	
	(mm)	「表示対象日付」で指定した月	
	(dd)	「表示対象日付」で指定した日	
	(表示対象)	アドレス	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 室内ユニットの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(001~050) + "_" + "00"</li> <li>• 室外ユニットの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(051~100) + "_" + "00"</li> <li>• 計量用計測コントローラの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(001~050) + "_" + "計量計番号"</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 AE番号 + "-" + "A" + "_" + "計量計番号(01~04)"</li> <li>• 環境用計測コントローラの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(001 050) + "_" + "センサ番号(01~02)"</li> </ul>
		グループ	"G" + グループ番号(001~050) + "_" + "00"
		ブロック	"B" + ブロック番号(001~050, 999, 000* <sup>1</sup> ) + "_" + "00"
		EMブロック	"E" + EMブロック番号(001~200, 999* <sup>2</sup> ) + "_" + "00"
	(YYYY)	「比較対象日付」で指定した年	
	(MM)	「比較対象日付」で指定した月	
	(DD)	「比較対象日付」で指定した日	
	(比較対象)	アドレス	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 室内ユニットの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(001~050) + "_" + "00"</li> <li>• 室外ユニットの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(051~100) + "_" + "00"</li> <li>• 計量用計測コントローラの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(001~050) + "_" + "計量計番号"</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 AE番号 + "-" + "A" + "_" + "計量計番号(01~04)"</li> <li>• 環境用計測コントローラの場合 AE番号 + "-" + "A" + M-NETアドレス(001~050) + "_" + "センサ番号(01~02)"</li> </ul>
		グループ	"G" + グループ番号(001~050) + "_" + "00"
		ブロック	"B" + ブロック番号(001~050, 999, 000* <sup>1</sup> ) + "_" + "00"
		EMブロック	"E" + EMブロック番号(001~200, 999* <sup>2</sup> ) + "_" + "00"
	(棒グラフ種類)	B01	電力量(室内ユニット)
		B02	FAN運転時間
		B03	サーモON 時間(合計)
		B04	サーモON 時間(冷房)
		B05	サーモON 時間(暖房)
		B06	計量用計測コントローラ/計量用パルス入力 電力量
		B07	電力量(室外ユニット)
		B08	計量用計測コントローラ/計量用パルス入力 水量
		B09	計量用計測コントローラ/計量用パルス入力 熱量
		B00	選択無し
	(折れ線グラフ 種類)	L00	選択無し
		L01	設定温度(冷房)
L02		設定温度(暖房)	
L03		室内温度	
L04		環境用計測コントローラ 温度	
L06		外気温度	
L08		環境用計測コントローラ 湿度	
※1 "B999" = 全ブロックの合計、"B000" = 未登録ブロック			
※2 "E999" = 全EM ブロックの合計			

項目	内容			
CSV出力	■ ファイル形式			
	行	項目	日付範囲	形式
	1行目	ファイル区分	日	401
			月	402
			年	403
	2行目	日付	日	yyyy/mm/dd:YYYY/MM/DD*1
			月	yyyy/mm:YYYY/MM*1
			年	yyyy:YYYY
	3行目	対象	アドレス	"アドレス" + アドレス番号(表示対象)/ "アドレス" + アドレス番号(比較対象) ・計量用計測コントローラー、環境用計測コントローラーの場合、アドレス番号は、アドレス番号+ 計量計番号またはセンサ番号(1~2)となります。 ・計量用パルス入力の場合、内蔵計量計と表示されます。
			グループ	グループ名称(表示対象)/グループ名称(比較対象)*2
			ブロック	ブロック名称(表示対象)/ブロック名称(比較対象)*2
			EMブロック	EMブロック名称(表示対象)/EMブロック名称(比較対象)*2
	4行目	計測項目	日	"時刻",  <ul style="list-style-type: none"> <li>• アドレスの場合 "アドレス" + アドレス番号(表示対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), "アドレス" + アドレス番号(比較対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), "アドレス" + アドレス番号(表示対象)(棒) + "-" + "室外機省エネ効果[kWh]"*1, "アドレス" + アドレス番号(比較対象)(棒) + "-" + "室外機省エネ効果[kWh]"*1, "アドレス" + アドレス番号(表示対象)(線1) + "-" + 表示項目(線1), "アドレス" + アドレス番号(比較対象)(線1) + "-" + 表示項目(線1) "アドレス" + アドレス番号(表示対象)(線2) + "-" + 表示項目(線2), "アドレス" + アドレス番号(比較対象)(線2) + "-" + 表示項目(線2)</li> <li>• グループの場合 グループ名称*2(表示対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), グループ名称*2(比較対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), グループ名称*2(表示対象)(線1) + "-" + 表示項目(線1), グループ名称*2(比較対象)(線1) + "-" + 表示項目(線1) グループ名称*2(表示対象)(線2) + "-" + 表示項目(線2), グループ名称*2(比較対象)(線2) + "-" + 表示項目(線2)</li> <li>• ブロックの場合 ブロック名称*2(表示対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), ブロック名称*2(比較対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), "目標電力量[kWh]"*1, ブロック名称*2(表示対象)(線1) + "-" + 表示項目(線1), ブロック名称*2(比較対象)(線1) + "-" + 表示項目(線1)</li> <li>• EMブロックの場合 EMブロック名称*2(表示対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), EMブロック名称*2(比較対象)(棒) + "-" + 表示項目(棒), "目標電力量[kWh]"*1</li> </ul>
			月	"日",
		年	年	"月",
データ			日	hh:mm,
5行目~ *4		データ	月	dd,
			年	mm,
	データ数値(棒), 比較データ数値(棒), 目標電力量*1, 省エネ効果*1, 表示データ数値(線1), 比較データ数値(線1), 表示データ数値(線2), 比較データ数値(線2)			
<p>*1 "目標電力量[kWh]"、"省エネ効果[kWh]"、目標電力量の値および省エネ効果の値は、データがグラフに表示されている場合のみ表示されます。</p> <p>*2 グループ名称のない場合は、"グループ" + グループ番号となります。ブロック名称のない場合は、"ブロック" + ブロック番号となります。エネルギー管理ブロック(EMブロック)名称のない場合は、"EMブロック" + エネルギー管理ブロック番号となります。</p> <p>*3 選択されていない項目のデータは出力されません。</p> <p>*4 行数は選択された日付範囲によって異なります。(日: 5~28行目、月: 5~35行目、年: 5~16行目)</p>				

項目	内容
CSV出力	<p>■ ファイル例 (対象がブロックの場合)</p> <p>日付範囲：日</p> <pre> 401 2017/03/19:2016/03/19 ブロック1/ ブロック5 時刻, ブロック1 - 室内機電力量[kWh], ブロック5 - 室内機電力量[kWh], ブロック1 - 外気温度[°C], ブロック5 - 外気温度[°C], ブロック1 - 室内温度[°C], ブロック5 - 室内温度[°C] 00:00,0.61,0.25,23.2,17.8,26.4,23.1 01:00,0.65,0.51,23.1,17.6,26.1,22.9 02:00,0.66,0.48,22.1,18.1,25.9,23.2 03:00,0.66,0.58,23.3,18.2,26.2,23.3 04:00,0.63,0.47,24.5,17.5,27.1,24.7 05:00,0.59,0.39,26.8,19.1,27.3,25.2 06:00,0.52,0.52,28.1,22.1,27.5,24.1 ... 23:00,0.59,0.23,23.4,17.1,26.1,22.7 </pre>
	<p>日付範囲：月</p> <pre> 402 2017/06:2016/06 ブロック1/ ブロック5 日, ブロック1 - 室内機電力量[kWh], ブロック5 - 室内機電力量[kWh], 目標電力量[kWh], ブロック1 - 外気温度[°C], ブロック5 - 外気温度[°C], ブロック1 - 室内温度[°C], ブロック5 - 室内温度[°C] 01,24.69,8.74,22.26,2,17.9,28.41,22.3 02,25.31,8.22,22.27,17.4,28.43,21.5 03,12.36,22.33,10,25.2,16.6,26.33,20.2 04,10.37,21.36,10,25.1,19.3,26.33,22.1 05,27.02,17.55,22.27,7,20.5,29.36,23.4 06,24.55,16.58,22.26,3,19,28.12,22.2 07,24.69,17.96,22.24,9,18.9,28.15,22.1 ... 31,13.2,20.22,10,27.3,20.2,29.12,24.1 </pre>
	<p>日付範囲：年</p> <pre> 403 2017:2016 ブロック1/ ブロック5 月, ブロック1 - 室内機電力量[kWh], ブロック5 - 室内機電力量[kWh], 目標電力量[kWh], ブロック1 - 外気温度[°C], ブロック5 - 外気温度[°C], ブロック1 - 室内温度[°C], ブロック5 - 室内温度[°C] 01,675.17,661.93,600,0.4,0.5,15.1,15.2 02,697.38,683.71,700,0.3,3.2,15.0,18.3 03,528.63,518.26,400,4.5,3.8,19.2,18.9 04,403.67,395.75,500,9.8,10.24,1,23.5 05,420.28,412.04,500,15.9,15.6,28.1,29.2 06,450.33,477.88,500,18.2,20.6,29.1,30.3 07,594.13,582.48,550,22.8,24.8,31.2,31.5 ... 12,602.58,590.76,550,3.3,3.4,16.3,17.2 </pre>

項目	内容
CSV出力	<p>(対象がアドレス：室外ユニットの場合)</p> <p>日付範囲：日</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           401            2017/05/10:2017/03/10            アドレス51/アドレス52            時刻, アドレス51 - 室外機電力量[kWh], アドレス52 - 室外機電力量[kWh],            アドレス51 - 室外機省エネ効果[kWh], アドレス52 - 室外機省エネ効果[kWh],            アドレス51 - 外気温度[°C], アドレス52 - 外気温度[°C]            00:00,5.34,6.20,0.65,0.73,17.7,22.5            01:00,5.34,6.20,0.65,0.73,17.3,21.7            02:00,5.34,6.20,0.65,0.73,16.8,22.4            . . .            23:00,5.34,6.20,0.65,0.73,16.8,22.4         </div>
	<p>日付範囲：月</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           402            2017/05:2017/03            アドレス51/アドレス52            日, アドレス51 - 室外機電力量[kWh], アドレス52 - 室外機電力量[kWh],            アドレス51 - 室外機省エネ効果[kWh], アドレス52 - 室外機省エネ効果[kWh],            アドレス51 - 外気温度[°C], アドレス52 - 外気温度[°C]            01,50,29,55,38,5.35,7.45,17.7,22.5            02,50,29,55,38,5.35,7.45,17.3,21.7            03,50,29,55,38,5.35,7.45,16.8,22.4            . . .            31,50,29,55,38,5.35,7.45,16.8,22.4         </div>
	<p>日付範囲：年</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           403            2017:2016            アドレス51/アドレス52            月, アドレス51 - 室外機電力量[kWh], アドレス52 - 室外機電力量[kWh],            アドレス51 - 室外機省エネ効果[kWh], アドレス52 - 室外機省エネ効果[kWh],            アドレス51 - 外気温度[°C], アドレス52 - 外気温度[°C]            01,870,17,900,12,90,35,95,85,17.7,22.5            02,870,17,900,12,90,35,95,85,17.3,21.7            03,870,17,900,12,90,35,95,85,16.8,22.4            . . .            12,870,17,900,12,90,35,95,85,16.8,22.4         </div>

### 1-1-3. ランキング

[CSV出力] をタッチすると、表示されているランキングデータをCSV形式で出力する。  
 選択された日付範囲により、以下に示すファイル名と形式で出力されます。

項目	内容																													
CSV出力	<p><b>手順</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>カバーを外し、USBメモリ差込口にUSBメモリを挿します。</li> <li>保存したいデータを表示した状態で[CSV出力]をタッチします。</li> </ol> <p>■ 保存先            USBメモリのルートフォルダに                ¥製造番号¥OperationalData¥EnergyManagement¥            のフォルダを作成し、このフォルダ内にCSVファイルを保存します。</p> <p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50J の接続がなしの場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>日付範囲：日                        EM_DailyRanking_(yyyy)-(mm)-(dd)_(表示単位)_(ランキンググラフの種類).csv</li> <li>日付範囲：月                        EM_MonthlyRanking_(yyyy)-(mm)_(表示単位)_(ランキンググラフの種類).csv</li> <li>日付範囲：年                        EM_AnnualRanking_(yyyy)_(表示単位)_(ランキンググラフの種類).csv</li> </ul> </li> <li>• AE-50J/EW-50J の接続が有りの場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>日付範囲：日                        EM_DailyRanking_(yyyy)-(mm)-(dd)_(AE-50J/EW-50J 番号)-(表示単位)_(ランキンググラフの種類).csv</li> <li>日付範囲：月                        EM_MonthlyRanking_(yyyy)-(mm)_(AE-50J/EW-50J 番号)-(表示単位)_(ランキンググラフの種類).csv</li> <li>日付範囲：年                        EM_AnnualRanking_(yyyy)_(AE-50J/EW-50J 番号)-(表示単位)_(ランキンググラフの種類).csv</li> </ul> </li> </ul> <p>※ 全ての機器を表示している場合は、(AE-50J/EW-50J 番号) は "ALL" となります。</p> <table border="1" data-bbox="403 1108 837 1406"> <thead> <tr> <th>ファイル名の内容</th> <th colspan="2">形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(yyyy)</td> <td colspan="2">「日付」で指定した年</td> </tr> <tr> <td>(mm)</td> <td colspan="2">「日付」で指定した月</td> </tr> <tr> <td>(dd)</td> <td colspan="2">「日付」で指定した日</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">(表示対象)</td> <td>アドレス</td> <td>"A999"</td> </tr> <tr> <td>グループ</td> <td>"G999"</td> </tr> <tr> <td>ブロック</td> <td>"B999"</td> </tr> <tr> <td>EMブロック</td> <td>"E999"</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="873 1108 1313 1335"> <thead> <tr> <th>ファイル名の内容</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">(ランキンググラフの種類)</td> <td>B01：電力量(室内ユニット)</td> </tr> <tr> <td>B02：FAN 運転時間</td> </tr> <tr> <td>B03：サーモON 時間(合計)</td> </tr> <tr> <td>B04：サーモON 時間(冷房)</td> </tr> <tr> <td>B05：サーモON 時間(暖房)</td> </tr> </tbody> </table>	ファイル名の内容	形式		(yyyy)	「日付」で指定した年		(mm)	「日付」で指定した月		(dd)	「日付」で指定した日		(表示対象)	アドレス	"A999"	グループ	"G999"	ブロック	"B999"	EMブロック	"E999"	ファイル名の内容	形式	(ランキンググラフの種類)	B01：電力量(室内ユニット)	B02：FAN 運転時間	B03：サーモON 時間(合計)	B04：サーモON 時間(冷房)	B05：サーモON 時間(暖房)
ファイル名の内容	形式																													
(yyyy)	「日付」で指定した年																													
(mm)	「日付」で指定した月																													
(dd)	「日付」で指定した日																													
(表示対象)	アドレス	"A999"																												
	グループ	"G999"																												
	ブロック	"B999"																												
	EMブロック	"E999"																												
ファイル名の内容	形式																													
(ランキンググラフの種類)	B01：電力量(室内ユニット)																													
	B02：FAN 運転時間																													
	B03：サーモON 時間(合計)																													
	B04：サーモON 時間(冷房)																													
	B05：サーモON 時間(暖房)																													

項目	内容		
	■ ファイル形式		
	行	項目	日付範囲
			形式
1行目	ファイル区分	日	404
		月	405
		年	406
2行目	日付	日	yyyy/mm/dd
		月	yyyy/mm
		年	yyyy
3行目	表示単位	アドレス	"全アドレス"
		グループ	"全グループ"
		ブロック	"全ブロック"
		EMブロック	"全EMブロック"
4行目	計測項目	アドレス	"アドレス番号", 表示項目
		グループ	"グループ名称"*1, 表示項目
		ブロック	"ブロック名称"*1, 表示項目, "目標電力量[kWh]"*2
		EMブロック	"EMブロック名称"*1, 表示項目, "目標電力量[kWh]"*2
5行目~	データ	アドレス	アドレス番号, データ値
		グループ	"グループ名称"*1, データ値
		ブロック	"ブロック名称"*1, データ値, 目標電力量値*2
		EMブロック	"EMブロック名称"*1, データ値, 目標電力量値*2
※1 グループ名称のない場合は、"グループ" + グループ番号となります。ブロック名称のない場合は、"ブロック" + ブロック番号となります。EMブロック名称がない場合は、"EMブロック" + EMブロック番号となります。 ※2 "目標電力量[kWh]" および目標電力量値は、データがグラフに表示されている場合のみ表示されます。			
CSV出力	■ ファイル例 (対象がブロックの場合)		
	日付範囲：日		
	404 2015/06/01 全ブロック ブロック名称, 室内機電力量[kWh], 目標電力量[kWh] ブロック1,25.19,21.2 ブロック5,19.58,18.13 ブロック3,11.2,16.9 ブロック6,6.19,5.24 ブロック2,5.98,10.96		
	日付範囲：月		
405 2015/06 全ブロック ブロック名称, 室内機電力量[kWh], 目標電力量[kWh] ブロック1,780.89,657.2 ブロック5,606.98,562.03 ブロック3,347.2,523.9 ブロック6,191.89,162.44 ブロック2,185.38,339.76			
日付範囲：年			
406 2015 全ブロック ブロック名称, 室内機電力量[kWh], 目標電力量[kWh] ブロック1,9370.68,7886.4 ブロック5,7283.76,6744.36 ブロック3,4166.4,6286.8 ブロック6,2302.68,1949.28 ブロック2,2224.56,4077.12:			



## 1-1-4. ピークカット制御状況

項目	内容																										
平均電力	<p>平均電力(kW)が、30分単位で棒グラフで表示されます。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30分ごとにグラフが表示されます。</li> <li>毎時0分を経過した時点で、前の30分～59分までの30分間の平均電力が、毎時30分を経過した時点で、前の00分から29分までの30分間の平均電力が表示されます。</li> <li>平均消費電力のデータは、毎時00分と30分に保存されます。したがって停電が発生した場合は、最大30分間のデータが失われます。</li> <li>平均消費電力のグラフは、【機能設定1】－【ピークカット】のピークカット設定画面で、ピークカット方式が「電力量カウントPLC」または「計量用計測コントローラ」に設定されている場合のみ表示されます。</li> </ul>																										
制御レベル	<p>ピークカット制御レベルが折れ線グラフで表示されます。</p>																										
CSV出力	<p><b>[CSV出力]</b> をタッチすると、計測データをCSV形式で出力します。</p> <p><b>手順</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>カバーを外し、USBメモリ差込口にUSBメモリを挿します。</li> <li>保存したいデータを表示した状態で<b>[CSV出力]</b> をタッチします。</li> </ol> <p>■ 保存先 USBメモリのルートフォルダに ¥製造番号¥OperationalData¥EnergyManagement¥Peakcut のフォルダを作成し、このフォルダ内にCSVファイルを保存します。</p> <p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AE-50J/EW-50J の接続がなしの場合 "Peakcut"_(yyyy)-(mm)-(dd).csv</li> <li>AE-50J/EW-50J の接続が有りの場合 "Peakcut"_(AE-50J/EW-50J 番号)-(yyyy)-(mm)-(dd).csv</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ファイル名の 内容</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(yyyy)</td> <td>「計測日」で指定した年</td> </tr> <tr> <td>(mm)</td> <td>「計測日」で指定した月</td> </tr> <tr> <td>(dd)</td> <td>「計測日」で指定した日</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ ファイル形式</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>123</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>日付</td> <td>yyyy/mm/dd</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>対象</td> <td>"ピークカット電力"</td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>計測項目</td> <td>"時刻, 電力値(kW), 制御レベル"</td> </tr> <tr> <td>5行目～</td> <td>データ</td> <td>hh:mm (1分間隔), 平均電力値, 制御レベル <b>お知らせ</b> • 平均電力値(kW)は30分の平均電力が30分間隔で出力されます。</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ ファイル例</p> <pre> 123 2015/06/01 ピークカット電力 時刻, 電力値(kW), 制御レベル 00:00,8.00,1 00:01,8.00,1 00:02,8.00,1 ... 23:58,6.00,0 23:59,6.00,0 </pre>	ファイル名の 内容	形式	(yyyy)	「計測日」で指定した年	(mm)	「計測日」で指定した月	(dd)	「計測日」で指定した日	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	123	2行目	日付	yyyy/mm/dd	3行目	対象	"ピークカット電力"	4行目	計測項目	"時刻, 電力値(kW), 制御レベル"	5行目～	データ	hh:mm (1分間隔), 平均電力値, 制御レベル <b>お知らせ</b> • 平均電力値(kW)は30分の平均電力が30分間隔で出力されます。
ファイル名の 内容	形式																										
(yyyy)	「計測日」で指定した年																										
(mm)	「計測日」で指定した月																										
(dd)	「計測日」で指定した日																										
行	項目	形式																									
1行目	ファイル区分	123																									
2行目	日付	yyyy/mm/dd																									
3行目	対象	"ピークカット電力"																									
4行目	計測項目	"時刻, 電力値(kW), 制御レベル"																									
5行目～	データ	hh:mm (1分間隔), 平均電力値, 制御レベル <b>お知らせ</b> • 平均電力値(kW)は30分の平均電力が30分間隔で出力されます。																									

## 1-2. 冷媒量点検サポート

[CSV出力]をタッチすると、表示されている機器の冷媒量点検履歴をCSV形式で出力します。  
 CSVファイルは、選択している表示機器単位で出力されます。

項目	内容																								
CSV出力	<p><b>手順</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>カバーを外し、USBメモリ差込口にUSBメモリを挿します。</li> <li>保存したいデータを表示した状態で[CSV出力]をタッチします。</li> </ol> <p>■ 保存先                  USBメモリのルートフォルダに                  ¥製造番号¥OperationalData¥GasAmount¥AE(AE-50J/EW-50J番号)¥[日付]¥                  のフォルダを作成し、このフォルダ内にCSVファイルを保存します。</p> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(AE-50J/EW-50J番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>AE-200Jのファイル名には、(AE-50J/EW-50J番号)は表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル名                  OC_RefrigerantCharge_[YYYY]-[MM]-[DD].csv                  ※ [YYYY][MM][DD]の表示順は、初期設定の日付形式によって変わります。                  ファイル名例：OC_RefrigerantCharge_2017_03_10.csv</p> <p>■ ファイル形式</p> <table border="1" data-bbox="403 898 1469 1375"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>タイトル</td> <td>"冷媒量点検サポート機能 検査結果履歴"....."報告書年月日"</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>タイトル</td> <td>....."印刷出力日"</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>タイトル</td> <td>"施設名称","機器メーカー"</td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>タイトル</td> <td>"集中コントローラIPアドレス"</td> </tr> <tr> <td>5、6行目</td> <td>空行</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7行目</td> <td>項目名</td> <td>アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、点検日時1、点検結果1、点検日時2、点検結果2、点検日時3、点検結果3、点検日時4、点検結果4、点検日時5、点検結果5、点検日時6、点検結果6、点検日時7、点検結果7、点検日時8、点検結果8、点検日時9、点検結果9、点検日時10、点検結果10</td> </tr> <tr> <td>8～57行目 (最大)</td> <td>データ</td> <td>室外機アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、年月日1、点検結果1、年月日2、点検結果2、年月日3、点検結果3、年月日4、点検結果4、年月日5、点検結果5、年月日6、点検結果6、年月日7、点検結果7、年月日8、点検結果8、年月日9、点検結果9、年月日10、点検結果10                      ※ 系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日は空白を出力する。</td> </tr> </tbody> </table>	行	項目	形式	1行目	タイトル	"冷媒量点検サポート機能 検査結果履歴"....."報告書年月日"	2行目	タイトル	....."印刷出力日"	3行目	タイトル	"施設名称","機器メーカー"	4行目	タイトル	"集中コントローラIPアドレス"	5、6行目	空行		7行目	項目名	アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、点検日時1、点検結果1、点検日時2、点検結果2、点検日時3、点検結果3、点検日時4、点検結果4、点検日時5、点検結果5、点検日時6、点検結果6、点検日時7、点検結果7、点検日時8、点検結果8、点検日時9、点検結果9、点検日時10、点検結果10	8～57行目 (最大)	データ	室外機アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、年月日1、点検結果1、年月日2、点検結果2、年月日3、点検結果3、年月日4、点検結果4、年月日5、点検結果5、年月日6、点検結果6、年月日7、点検結果7、年月日8、点検結果8、年月日9、点検結果9、年月日10、点検結果10 ※ 系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日は空白を出力する。
	行	項目	形式																						
1行目	タイトル	"冷媒量点検サポート機能 検査結果履歴"....."報告書年月日"																							
2行目	タイトル	....."印刷出力日"																							
3行目	タイトル	"施設名称","機器メーカー"																							
4行目	タイトル	"集中コントローラIPアドレス"																							
5、6行目	空行																								
7行目	項目名	アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、点検日時1、点検結果1、点検日時2、点検結果2、点検日時3、点検結果3、点検日時4、点検結果4、点検日時5、点検結果5、点検日時6、点検結果6、点検日時7、点検結果7、点検日時8、点検結果8、点検日時9、点検結果9、点検日時10、点検結果10																							
8～57行目 (最大)	データ	室外機アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、年月日1、点検結果1、年月日2、点検結果2、年月日3、点検結果3、年月日4、点検結果4、年月日5、点検結果5、年月日6、点検結果6、年月日7、点検結果7、年月日8、点検結果8、年月日9、点検結果9、年月日10、点検結果10 ※ 系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日は空白を出力する。																							
	<p>■ サンプル</p> <pre>                 冷媒量点検サポート機能 検査結果履歴..... 報告書年月日                 ..... 印刷出力日                 施設名称,機器メーカー                 集中コントローラIPアドレス                  アドレス、系統名、フロンの種類、設置場所、設置年月日、点検日時1、点検結果1、点検日時2、点検結果2、点検日時3、                 点検結果3、点検日時4、点検結果4、点検日時5、点検結果5、点検日時6、点検結果6、点検日時7、点検結果7、点検日時8、                 点検結果8、点検日時9、点検結果9、点検日時10、点検結果10                 51.....2015/11/29 21:45、正常,2015/8/25 23:01、正常,2015/5/30 22:15、正常,2015/2/27 21:05、正常、                 2015/2/26 22:04、正常,2014/11/25 21:20、正常,2014/8/27 22:36、正常,2014/5/26 22:11、正常、                 2014/2/19 21:05、正常,2014/1/1 21:05、正常                 .                 65.....2015/11/29 21:45、正常,2015/8/25 23:01、正常,2015/5/30 22:15、正常,2015/2/27 21:05、正常、                 2015/2/26 22:04、正常,2014/11/25 21:20、正常,2014/8/27 22:36、正常,2014/5/26 22:11、正常、                 2014/2/19 21:05、正常,2014/1/1 21:05、正常             </pre>																								

# 1-3. エネルギー管理CSV出力

## 1-3-1. 空調機

項目	内容														
エネルギー管理データ	<p>■ ファイル名</p> <p>データ種別：5分単位データ EnergyManagement_5MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd).csv</p> <p>【室外ユニット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 OC_EnergyManagement_5MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(アドレス番号).csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 OC_EnergyManagement_5MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(AE-50J/EW-50J番号)-(アドレス番号).csv</li> </ul> <p>データ種別：30分単位データ EnergyManagement_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd).csv</p> <p>【室外ユニット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 OC_EnergyManagement_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(アドレス番号).csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 OC_EnergyManagement_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(AE-50J/EW-50J番号)-(アドレス番号).csv</li> </ul> <p>データ種別：1日単位データ EnergyManagement_1DAY_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd).csv</p> <p>【室外ユニット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 OC_EnergyManagement_1DAY_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(アドレス番号).csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 OC_EnergyManagement_1DAY_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(AE-50J/EW-50J番号)-(アドレス番号).csv</li> </ul> <p>データ種別：1ヶ月単位データ EnergyManagement_1MONTH_(YYYY)-(MM)_(yyyy)-(mm).csv</p> <p>【室外ユニット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 OC_EnergyManagement_1MONTH_(YYYY)-(MM)_(yyyy)-(mm)_A(アドレス番号).csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 OC_EnergyManagement_1MONTH_(YYYY)-(MM)_(yyyy)-(mm)_A(AE-50J/EW-50J番号)-(アドレス番号).csv</li> </ul> <p>データ種別：1年単位データ EnergyManagement_1YEAR_(YYYY)-(yyyy).csv</p> <p>【室外ユニット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 OC_EnergyManagement_1YEAR_(YYYY)_(yyyy)_A(アドレス番号).csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 OC_EnergyManagement_1YEAR_(YYYY)_(yyyy)_A(AE-50J/EW-50J番号)-(アドレス番号).csv</li> </ul> <table border="1" data-bbox="405 1675 837 1944"> <thead> <tr> <th>ファイル名の内容</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(YYYY)</td> <td>開始年</td> </tr> <tr> <td>(MM)</td> <td>開始月</td> </tr> <tr> <td>(DD)</td> <td>開始日</td> </tr> <tr> <td>(yyyy)</td> <td>終了年</td> </tr> <tr> <td>(mm)</td> <td>終了月</td> </tr> <tr> <td>(dd)</td> <td>終了日</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 日付は、【初期設定】 - 【ユニット情報】で設定された形式で表示されます。</li> <li>• 【室外ユニット】のファイルは、形名の末尾がG5以降の室外ユニットまたはH2以降のシティ（ズバ暖）マルチS接続時に出力されます。</li> <li>• (AE-50J/EW-50J番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• AE-200Jのファイル名には、(AE-50J/EW-50J番号)は表示されません。</li> </ul>	ファイル名の内容	形式	(YYYY)	開始年	(MM)	開始月	(DD)	開始日	(yyyy)	終了年	(mm)	終了月	(dd)	終了日
	ファイル名の内容	形式													
	(YYYY)	開始年													
	(MM)	開始月													
	(DD)	開始日													
	(yyyy)	終了年													
	(mm)	終了月													
	(dd)	終了日													

項目	内容													
エネルギー管理データ	<p>■ ファイル出力先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 (USB メモリのルートフォルダ)¥(シリアル番号)¥OperationalData¥EnergyManagement2¥AE¥(日付)</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続が有りの場合 (USB メモリのルートフォルダ)¥(シリアル番号)¥OperationalData¥EnergyManagement2¥AE(AE-50J/EW-50J番号) ¥(日付)</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-200Jから出力した場合は、AE-50J/EW-50Jのデータも出力されます。</li> <li>• AE-50Jから出力した場合、1台のみの出力になります。</li> <li>• (AE-50J/EW-50J番号)は、1～4 で表示されます。</li> </ul> <p>■ ファイル形式 データ種別：5分単位データ</p>													
	行	項目	形式											
	1行目	ファイル区分	501											
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日											
	3行目	項目*1*2	"DateTime,Data1(51)...Data1(100), Data2(51)...Data2(100),Data3(51)...Data3(100), OutdoorTemp(51)...OutdoorTemp(100), CoolSetTemp(1)...CoolSetTemp(50), HeatSetTemp(1)...HeatSetTemp(50), RoomTemp(1)...RoomTemp(50),MCP1(1)...MCP1(50), MCP2(1)...MCP2(50),MCP3(1)...MCP3(50), MCP4(1)...MCP4(50),MCT1(1)...MCT1(50), MCT2(1)...MCT2(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4*3*											
	4行目	計測単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data1, Data2, Data3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用計測コントローラ)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ,* "</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用パルス入力)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ,* "</td> </tr> <tr> <td>MCT(環境用計測コントローラ)</td> <td>℃, °F, %</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Data1, Data2, Data3	-	OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp	℃, °F	MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ,* "	MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ,* "	MCT(環境用計測コントローラ)
項目	単位													
Data1, Data2, Data3	-													
OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp	℃, °F													
MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ,* "													
MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ,* "													
MCT(環境用計測コントローラ)	℃, °F, %													
5行目～ 17860行目	データ *1*2*4*5	日付と時刻, データ1(51), ...(100), データ2(51), ...(100), データ3(51), ...(100), 外気温度(51), ...(100), 冷房設定温度(1), ...(50), 暖房設定温度(1), ...(50), 室内温度(1), ...(50), MCP1(1), ...(50), MCP2(1), ...(50), MCP3(1), ...(50), MCP4(1), ...(50), MCT1(1), ...(50), MCT2(1), ...(50), MCP1, MCP2, MCP3, MCP4												
<p>※1 MCP・MCTの後ろの数字はCh番号を表します。          ※2 ()内の数字はM-NETアドレスを表します。          ※3 AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの計量用パルス入力の計測値は、MCP1～4のみで(アドレス)は表示されません。          ※4 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。          ※5 データは、当日を含む過去62日分が最大で出力されます。</p>														

項目	内容									
エネルギー管理データ	【室外ユニット】									
	行	項目	形式							
	1行目	ファイル区分	506							
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日							
	3行目	アドレス番号	"Address" + アドレス番号							
	4行目	項目	"DateTime,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl), OutdoorTemp"							
	5行目	計量単位	<table border="1" data-bbox="730 472 1382 622"> <thead> <tr> <th data-bbox="730 472 1150 506">項目</th> <th data-bbox="1150 472 1382 506">単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="730 506 1150 539">DateTime</td> <td data-bbox="1150 506 1382 539">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 539 1150 589">ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td data-bbox="1150 539 1382 589">kWh</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 589 1150 622">OutdoorTemp</td> <td data-bbox="1150 589 1382 622">℃, °F</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	DateTime	-	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh	OutdoorTemp
項目	単位									
DateTime	-									
ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh									
OutdoorTemp	℃, °F									
6行目～ 17861行目	データ※1※2	日付と時刻, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量, 外気温度								
<p>※1 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。</p> <p>※2 データは、当日を含む過去62日分が最大で出力されます。</p>										

項目	内容																	
エネルギー管理データ	データ種別：30分単位データ																	
	行	項目	形式															
	1行目	ファイル区分	502															
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日															
	3行目	項目*1*2	"DateTime,Data1(51),...Data1(100), Data2(51),...Data2(100),Data3(51),...Data3(100), OutdoorTemp(51),...OutdoorTemp(100), CoolSetTemp(1),...CoolSetTemp(50), HeatSetTemp(1),...HeatSetTemp(50), RoomTemp(1),...RoomTemp(50), FanTime(1),...FanTime(50),CoolTime(1),...CoolTime(50), HeatTime(1),...HeatTime(50), ThermoTime(1),...ThermoTime(50), CoolThermoTime(1),...CoolThermoTime(50), HeatThermoTime(1),...HeatThermoTime(50), ThermoCount(1),...ThermoCount(50), SaveValue(1),...SaveValue(50), CoolSaveValue(1),...CoolSaveValue(50), HeatSaveValue(1),...HeatSaveValue(50), ApportionedElectricEnergy(1),...ApportionedElectricEnergy(50), MCP1(1),...MCP1(50),MCP2(1),...MCP2(50), MCP3(1),...MCP3(50),MCP4(1),...MCP4(50), MCT1(1),...MCT1(50),MCT2(1),...MCT2(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4*3*															
	4行目	計測単位	<table border="1" data-bbox="721 878 1284 1243"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data1, Data2, Data3, ThermoCount,</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue</td> <td>Minute</td> </tr> <tr> <td>ApportionedElectricEnergy</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用計測コントローラ)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ, " "</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用パルス入力)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ, " "</td> </tr> <tr> <td>MCT(環境用計測コントローラ)</td> <td>℃, °F, %</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Data1, Data2, Data3, ThermoCount,	-	OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp	℃, °F	FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute	ApportionedElectricEnergy	kWh	MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, " "	MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, " "	MCT(環境用計測コントローラ)
項目	単位																	
Data1, Data2, Data3, ThermoCount,	-																	
OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp	℃, °F																	
FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute																	
ApportionedElectricEnergy	kWh																	
MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, " "																	
MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, " "																	
MCT(環境用計測コントローラ)	℃, °F, %																	
5行目～ 37204行目	データ *1*2*4*5	日付と時刻, データ1(51), ...(100), データ2(51), ...(100), データ3(51), ...(100), 外気温度(51), ...(100), 冷房設定温度(1), ...(50), 暖房設定温度(1), ...(50), 室内温度(1), ...(50), FAN運転時間(1), ...(50), 冷房運転時間(1), ...(50), 暖房運転時間(1), ...(50), サーマON時間(1), ...(50), 冷房サーモON 時間(1), ...(50), 暖房サーモON時間(1), ...(50), サーマON/OFF回数, 1, ...(50), 能力セーブ量(1), ...(50), 冷房能力セーブ量(1), ...(50), 暖房能力セーブ量(1), ...(50), 按分電力量(1), ...(50), MCP1(1), ...(50), MCP2(1), ...(50), MCP3(1), ...(50), MCP4(1), ...(50), MCT1(1), ...(50), MCT2(1), ...(50), MCP1, MCP2, MCP3, MCP4																
※1 MCP・MCTの後ろの数字はCh番号を表します。 ※2 ()内の数字はM-NETアドレスを表します。 ※3 AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの計量用パルス入力の計測値は、MCP1～4のみで(アドレス)は表示されません。 ※4 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※5 データは、当月を含む過去25ヶ月分が最大で出力されます。																		

項目	内容										
エネルギー管理データ	【室外ユニット】										
	行	項目	形式								
	1行目	ファイル区分	507								
	2行目	データ範囲	開始日 + "." + 終了日								
	3行目	アドレス番号	"Address" + アドレス番号								
	4行目	項目	"DateTime,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl), OutdoorTemp"								
	5行目	計量単位	<table border="1" data-bbox="735 472 1382 622"> <thead> <tr> <th data-bbox="735 472 1150 506">項目</th> <th data-bbox="1150 472 1382 506">単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="735 506 1150 539">DateTime</td> <td data-bbox="1150 506 1382 539">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 539 1150 584">ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td data-bbox="1150 539 1382 584">kWh</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 584 1150 622">OutdoorTemp</td> <td data-bbox="1150 584 1382 622">℃, °F</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	DateTime	-	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh	OutdoorTemp	℃, °F
	項目	単位									
DateTime	-										
ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh										
OutdoorTemp	℃, °F										
6行目～ 37205行目	データ※1※2	日付と時刻, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量, 外気温度									
※1 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。											
※2 データは、当日を含む過去25ヶ月分が最大で出力されます。											

項目	内容																	
エネルギー管理データ	データ種別：1日単位データ																	
	行	項目	形式															
	1行目	ファイル区分	503															
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日															
	3行目	項目※1※2	"Data,Data1(51),...Data1(100),Data3(51),...Data3(100), OutdoorTemp(51),...OutdoorTemp(100), CoolSetTemp(1),...CoolSetTemp(50), HeatSetTemp(1),...HeatSetTemp(50), RoomTemp(1),...RoomTemp(50),FanTime(1),...FanTime(50), CoolTime(1),...CoolTime(50),HeatTime(1),...HeatTime(50), ThermoTime(1),...ThermoTime(50), CoolThermoTime(1),...CoolThermoTime(50), HeatThermoTime(1),...HeatThermoTime(50), SaveValue(1),...SaveValue(50), CoolSaveValue(1),...CoolSaveValue(50), HeatSaveValue(1),...HeatSaveValue(50), ApportionedElectricEnergy(1),...ApportionedElectricEnergy(50), TargetElectricEnergy(1),...TargetElectricEnergy(50), MCP1(1),...MCP1(50),MCP2(1),...MCP2(50), MCP3(1),...MCP3(50),MCP4(1),...MCP4(50), MCT1(1),...MCT1(50),MCT2(1),...MCT2(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4※3"															
	4行目	計測単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data1, Data3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp,RoomTemp</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime,CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue</td> <td>Minute</td> </tr> <tr> <td>ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用計測コントローラ)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ, ° "</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用パルス入力)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ, ° "</td> </tr> <tr> <td>MCT(環境用計測コントローラ)</td> <td>℃, °F, %</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Data1, Data3	-	OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp,RoomTemp	℃, °F	FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime,CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute	ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy	kWh	MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, ° "	MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, ° "	MCT(環境用計測コントローラ)
項目	単位																	
Data1, Data3	-																	
OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp,RoomTemp	℃, °F																	
FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime,CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute																	
ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy	kWh																	
MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, ° "																	
MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ, ° "																	
MCT(環境用計測コントローラ)	℃, °F, %																	
5行目～ 779行目	データ ※1※2※4※5	日付, データ1(51), ...(100), データ3(51), ...(100), 外気温度(51), ...(100), 冷房設定温度(1),...(50), 暖房設定温度(1), ...(50), 室内温度(1), ...(50), FAN運転時間(1), ...(50), 冷房運転時間(1), ...(50), 暖房運転時間(1), ...(50), サーモON時間(1), ...(50), 冷房サーモON時間(1), ...(50), 暖房サーモON時間(1), ...(50), 能力セーブ量(1), ...(50), 冷房能力セーブ量(1), ...(50), 暖房能力セーブ量(1), ...(50), 按分電力量(1), ...(50), 目標電力量(1), ...(50), MCP1(1), ...(50), MCP2(1), ...(50), MCP3(1), ...(50), MCP4(1), ...(50), MCT1(1), ...(50), MCT2(1), ...(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4																
※1 MCP・MCTの後ろの数字はCh番号を表します。 ※2 ()内の数字はM-NETアドレスを表します。 ※3 AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの計量用パルス入力の計測値は、MCP1～4のみで(アドレス)は表示されません。 ※4 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※5 データは、当月を含む過去25ヶ月分が最大で出力されます。																		



項目	内容										
エネルギー管理データ	【室外ユニット】										
	行	項目	形式								
	1行目	ファイル区分	508								
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日								
	3行目	アドレス番号	"Address" + アドレス番号								
	4行目	項目	"Date,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl), OutdoorTemp"								
	5行目	計量単位	<table border="1" data-bbox="730 472 1382 620"> <thead> <tr> <th data-bbox="730 472 1150 506">項目</th> <th data-bbox="1150 472 1382 506">単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="730 506 1150 539">Date</td> <td data-bbox="1150 506 1382 539">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 539 1150 589">ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td data-bbox="1150 539 1382 589">kWh</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 589 1150 620">OutdoorTemp</td> <td data-bbox="1150 589 1382 620">℃, °F</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Date	-	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh	OutdoorTemp	℃, °F
	項目	単位									
	Date	-									
	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh									
OutdoorTemp	℃, °F										
6行目～ 780行目	データ※1※2	日付, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量, 外気温度									
※1 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※2 データは、当日を含む過去25ヶ月分が最大で出力されます。											

項目	内容																	
エネルギー管理データ	データ種別：1ヶ月単位データ																	
	行	項目	形式															
	1行目	ファイル区分	504															
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日															
	3行目	項目*1*2	"Month,Data1(51),...Data1(100),Data3(51),...Data3(100), OutdoorTemp(51),...OutdoorTemp(100), CoolSetTemp(1),...CoolSetTemp(50), HeatSetTemp(1),...HeatSetTemp(50), RoomTemp(1),...RoomTemp(50), FanTime(1),...FanTime(50),CoolTime(1),...CoolTime(50), HeatTime(1),...HeatTime(50), ThermoTime(1),...ThermoTime(50), CoolThermoTime(1),...CoolThermoTime(50), HeatThermoTime(1),...HeatThermoTime(50), SaveValue(1),...SaveValue(50), CoolSaveValue(1),...CoolSaveValue(50), HeatSaveValue(1),...HeatSaveValue(50), ApportionedElectricEnergy(1),...ApportionedElectricEnergy(50), TargetElectricEnergy(1),...TargetElectricEnergy(50), MCP1(1),...MCP1(50),MCP2(1),...MCP2(50), MCP3(1),...MCP3(50),MCP4(1),...MCP4(50), MCT1(1),...MCT1(50),MCT2(1),...MCT2(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4*3*															
4行目	計測単位	<table border="1" data-bbox="722 846 1289 1216"> <thead> <tr> <th data-bbox="722 846 1058 880">項目</th> <th data-bbox="1058 846 1289 880">単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="722 880 1058 913">Data1, Data3</td> <td data-bbox="1058 880 1289 913">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 913 1058 969">OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp</td> <td data-bbox="1058 913 1289 969">℃, °F</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 969 1058 1070">FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue</td> <td data-bbox="1058 969 1289 1070">Minute</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 1070 1058 1126">ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy</td> <td data-bbox="1058 1070 1289 1126">kWh</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 1126 1058 1160">MCP(計量用計測コントローラ)</td> <td data-bbox="1058 1126 1289 1160">kWh, m³, MJ, " "</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 1160 1058 1193">MCP(計量用パルス入力)</td> <td data-bbox="1058 1160 1289 1193">kWh, m³, MJ, " "</td> </tr> <tr> <td data-bbox="722 1193 1058 1216">MCT(環境用計測コントローラ)</td> <td data-bbox="1058 1193 1289 1216">℃, °F, %</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Data1, Data3	-	OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp	℃, °F	FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute	ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy	kWh	MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m³, MJ, " "	MCP(計量用パルス入力)	kWh, m³, MJ, " "	MCT(環境用計測コントローラ)	℃, °F, %
項目	単位																	
Data1, Data3	-																	
OutdoorTemp, CoolSetTemp, HeatSetTemp, RoomTemp	℃, °F																	
FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute																	
ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy	kWh																	
MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m³, MJ, " "																	
MCP(計量用パルス入力)	kWh, m³, MJ, " "																	
MCT(環境用計測コントローラ)	℃, °F, %																	
5行目～29行目	データ*1*2*4*5	年月, データ1(51), ...(100), データ3(51), ...(100), 外気温度(51), ...(100), 冷房設定温度(1), ...(50), 暖房設定温度(1), ...(50), 室内温度(1), ...(50), FAN運転時間(1), ...(50), 冷房運転時間(1), ...(50), 暖房運転時間(1), ...(50), サーモON時間(1), ...(50), 冷房サーモON時間(1), ...(50), 暖房サーモON時間(1), ...(50), 能力セーブ量(1), ...(50), 冷房能力セーブ量(1), ...(50), 暖房能力セーブ量(1), ...(50), 按分電力量(1), ...(50), 目標電力量(1), ...(50), MCP1(1), ...(50), MCP2(1), ...(50), MCP3(1), ...(50), MCP4(1), ...(50), MCT1(1), ...(50), MCT2(1), ...(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4																
※1 MCP・MCTの後ろの数字はCh番号を表します。 ※2 ()内の数字はM-NETアドレスを表します。 ※3 AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの計量用パルス入力の計測値は、MCP1～4のみで(アドレス)は表示されません。 ※4 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※5 データは、当月を含む過去25ヶ月分が最大で出力されます。																		

項目	内容										
エネルギー管理データ	【室外ユニット】										
	行	項目	形式								
	1行目	ファイル区分	509								
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日								
	3行目	アドレス番号	"Address" + アドレス番号								
	4行目	項目	"Month,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl), OutdoorTemp"								
	5行目	計量単位	<table border="1" data-bbox="730 472 1382 618"> <thead> <tr> <th data-bbox="730 472 1150 506">項目</th> <th data-bbox="1150 472 1382 506">単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="730 506 1150 539">Month</td> <td data-bbox="1150 506 1382 539">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 539 1150 589">ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td data-bbox="1150 539 1382 589">kWh</td> </tr> <tr> <td data-bbox="730 589 1150 618">OutdoorTemp</td> <td data-bbox="1150 589 1382 618">℃, °F</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Month	-	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh	OutdoorTemp	℃, °F
	項目	単位									
	Month	-									
	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh									
OutdoorTemp	℃, °F										
6行目～ 30行目	データ※1※2	年月, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量, 外気温度									
※1 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※2 データは、当日を含む過去25ヶ月分が最大で出力されます。											

項目	内容													
エネルギー管理データ	データ種別：1年単位データ													
	行	項目	形式											
	1行目	ファイル区分	505											
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日											
	3行目	項目*1*2	"Year,Data1(51),...Data1(100),Data3(51),...Data3(100), FanTime(1),...FanTime(50),CoolTime(1),...CoolTime(50), HeatTime(1),...HeatTime(50), ThermoTime(1),...ThermoTime(50), CoolThermoTime(1),...CoolThermoTime(50), HeatThermoTime(1),...HeatThermoTime(50), SaveValue(1),...SaveValue(50), CoolSaveValue(1),...CoolSaveValue(50), HeatSaveValue(1),...HeatSaveValue(50), ApportionedElectricEnergy(1),...ApportionedElectricEnergy(50), TargetElectricEnergy(1),...TargetElectricEnergy(50), MCP1(1),...MCP1(50),MCP2(1),...MCP2(50), MCP3(1),...MCP3(50),MCP4(1),...MCP4(50), MCP1.MCP2.MCP3.MCP4*3"											
	4行目	計測単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data1, Data3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue</td> <td>Minute</td> </tr> <tr> <td>ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用計測コントローラ)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ," "</td> </tr> <tr> <td>MCP(計量用パルス入力)</td> <td>kWh, m<sup>3</sup>, MJ," "</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Data1, Data3	-	FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute	ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy	kWh	MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ," "	MCP(計量用パルス入力)
項目	単位													
Data1, Data3	-													
FanTime, CoolTime, HeatTime, ThermoTime, CoolThermoTime, HeatThermoTime, SaveValue, CoolSaveValue, HeatSaveValue	Minute													
ApportionedElectricEnergy, TargetElectricEnergy	kWh													
MCP(計量用計測コントローラ)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ," "													
MCP(計量用パルス入力)	kWh, m <sup>3</sup> , MJ," "													
5行目～ 9行目	データ *1*2*4*5	年, データ1(51), ...(100), データ3(51), ...(100), FAN運転時間(1), ...(50), 冷房運転時間(1), ...(50), 暖房運転時間(1), ...(50), サーモON時間(1), ...(50), 冷房サーモON時間(1), ...(50), 暖房サーモON時間(1), ...(50), 能力セーブ量(1), ...(50), 冷房能力セーブ量(1), ...(50), 暖房能力セーブ量(1), ...(50), 按分電力量(1), ...(50), 目標電力量(1), ...(50), MCP1(1), ...(50), MCP2(1), ...(50), MCP3(1), ...(50), MCP4(1), ...(50), MCP1.MCP2.MCP3.MCP4												
※1 MCP・MCTの後ろの数字はCh番号を表します。 ※2 ()内の数字はM-NETアドレスを表します。 ※3 AE-200J/AE-50J/EW-50Jへの計量用パルス入力の計測値は、MCP1～4のみで(アドレス)は表示されません。 ※4 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※5 データは、当月を含む過去5年分が最大で出力されます。														

項目	内容																											
エネルギー管理データ	<b>【室外ユニット】</b> データ種別：1年単位データ																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>510</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>データ範囲</td> <td>開始日 + "-" + 終了日</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>アドレス番号</td> <td>"Address" + アドレス番号</td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>項目</td> <td>"Year,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl)"</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">5行目</td> <td rowspan="3">計量単位</td> <td> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Year</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> <tr> <td>6行目～ 10行目</td> <td>データ*1*2</td> <td>年, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量</td> </tr> </tbody> </table>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	510	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日	3行目	アドレス番号	"Address" + アドレス番号	4行目	項目	"Year,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl)"	5行目	計量単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Year</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Year	-	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh	6行目～ 10行目	データ*1*2	年, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量
	行	項目	形式																									
	1行目	ファイル区分	510																									
	2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日																									
	3行目	アドレス番号	"Address" + アドレス番号																									
	4行目	項目	"Year,ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-SavingControl)"																									
	5行目	計量単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Year</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)</td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	Year	-	ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh																			
			項目	単位																								
			Year	-																								
ElectricEnergy, ElectricEnergy(No Energy-Saving Control)	kWh																											
6行目～ 10行目	データ*1*2	年, 電力量, 省エネ制御未実施時の電力量																										
※1 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。 ※2 データは、当日を含む過去5年分が最大で出力されます。																												
<b>■ ファイル例</b> データ種別：5分単位データ																												
<pre> 501 2017/03/15-2017/05/17 DateTime,Data1(51),...Data1(100),Data2(51),...Data2(100),Data3(51),... Data3(100),OutdoorTemp(51),...OutDoorTemp(100),CoolSetTemp(1),... CoolSetTemp(50),HeatSetTemp(1),...HeatSetTemp(50),RoomTemp(1),... RoomTemp(50),MCP1(1),...MCP1(50),MCP2(1),...MCP2(50),MCP3(1),... MCP3(50),MCP4(1),...MCP4(50),MCT1(1),...MCT1(50),MCT2(1),...MCT2(50), MCP1,MCP2,MCP3,MCP4 "....."°C,.....°C,°C,.....°C,°C,.....°C,°C,.....°C, kWh,.....kWh,kWh,.....kWh,kWh,.....kWh,kWh,.....kWh,°C,.....°C,°C,..... °C,kWh,kWh,kWh,kWh 2017/03/15_00:00,100.00,.....,80.00,20.50,.....,24.00,3.21,.....,3.54,30.0,....., 31.0, 25.0,.....,25.0,.....,20.0,.....,20.0,26.0,.....,27.0,100.00,.....,100.00,150.00,....., 150.00, 200.00,.....,200.00,250.00,.....,250.00,25.0,.....,25.0,25.0,.....,25.0,120.00, 170.00, 220.00,200.00 2017/03/15_00:05,120.00,.....,100.00,20.70,.....,25.00,3.23,.....,3.40,30.0,....., 31.0,25.0,.....,25.0,.....,20.0,.....,20.0,26.0,.....,27.0,120.00,.....,120.00,170.00, ..... 170.00,220.00,.....,220.00,270.00,.....,270.00,25.0,.....,25.0,25.0,....., 25.0,120.00,170.00,220.00,200.00 .....           </pre>																												
<b>【室外ユニット】</b>																												
<pre> 506 2017/06/10-2017/06/30 Address051 DateTime,ElectricEnergy,ElectricEnergy(No Energy-Saving Control),OutdoorTemp,kWh,kWh,°C 2017/06/10_00:00,100.00,20.00,30.0 2017/06/10_00:05,100.00,20.00,30.0 ..... 2017/06/30_23:55,100.00,20.00,30.0           </pre>																												

# 1-3-2. 給湯機

項目	内容																											
給湯機データ	<p>■ ファイル名 HWSO_[yyyy]-[mm]-[dd]S[ 系統番号].csv 例：HWSO_2017-12-31S24.csv</p> <p>■ ファイル名 ¥[ 製造番号]¥[OperationalData]¥[HotWater]¥</p> <p>■ ファイル形式</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>給湯機が開放型の場合 : 305 給湯機が密閉型6センサの場合 : 306</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>日付範囲</td> <td>5行目以降に出力されるデータの日付範囲を記載 開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 年月日はユニット情報画面で設定されたフォーマットで記載されます。</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>対象</td> <td>"Address" + M-NETアドレス(センサ代表のアドレス)</td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>項目タイトル</td> <td>■ファイル例参照</td> </tr> <tr> <td>5~400 (最大)行目</td> <td>データ</td> <td>yyyy/mm/dd,*,*,*,. . . (■ファイル例参照)</td> </tr> </tbody> </table>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	給湯機が開放型の場合 : 305 給湯機が密閉型6センサの場合 : 306	2行目	日付範囲	5行目以降に出力されるデータの日付範囲を記載 開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 年月日はユニット情報画面で設定されたフォーマットで記載されます。	3行目	対象	"Address" + M-NETアドレス(センサ代表のアドレス)	4行目	項目タイトル	■ファイル例参照	5~400 (最大)行目	データ	yyyy/mm/dd,*,*,*,. . . (■ファイル例参照)									
	行	項目	形式																									
	1行目	ファイル区分	給湯機が開放型の場合 : 305 給湯機が密閉型6センサの場合 : 306																									
	2行目	日付範囲	5行目以降に出力されるデータの日付範囲を記載 開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 年月日はユニット情報画面で設定されたフォーマットで記載されます。																									
	3行目	対象	"Address" + M-NETアドレス(センサ代表のアドレス)																									
	4行目	項目タイトル	■ファイル例参照																									
	5~400 (最大)行目	データ	yyyy/mm/dd,*,*,*,. . . (■ファイル例参照)																									
	<p>■ ファイル例 【給湯機が開放型の場合】</p> <pre> 305 2016/07/23-2016/07/23 Address04 日付, 基準貯湯容量, 貯湯加熱時間, 保温加熱時間, 最低貯湯量,30 分貯湯量減少最大値, 外気温度, 給水温度, 出湯温度, 前日 22:00 貯湯温度, 前日22:00 貯湯量,8:00 貯湯温度,8:00 貯湯量, 最低貯湯量時刻, 貯湯量減少最大時刻, 満蓄時刻, 積算 電力量, 積算出湯量, 日区切り時刻, 最低確保湯量, 運転パターン, 学習レベル, 日量, 保温温度, 終了時刻1, 目標貯湯温度1, 目標貯湯量1, 終了時刻2, 目標貯湯温度2, 目標貯湯量2, 終了時刻3, 目標貯湯温度3, 目標貯湯量3, 終了時刻4, 目標貯 湯温度4, 目標貯湯量4, 終了時刻5, 目標貯湯温度5, 目標貯湯量5, 終了時刻6, 目標貯湯温度6, 目標貯湯量6, 終了時刻 7, 目標貯湯温度7, 目標貯湯量7, 終了時刻8, 目標貯湯温度8, 目標貯湯量8, m3,Hour,Hour,%,%,℃,℃,℃,%,%,%,kWh,%,%,%,℃,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%, 2016/7/23,80.0,10.0,14.0,30.0,5.0,31.2,23.4,75.0,45.0,30.0,60.0,100.0,19:00,17:30,07:00,300.68, 150.0,00:00,15.0, 週間(土), 普通, 標準,60.0,14:00,65.0,100.0,17:00,60.0,80.0,20:00,60.0,70.0,00:00, 65.0,100.0,.....                     </pre>																											
	<p>【給湯機が密閉型6センサの場合】</p> <pre> 306 2016/07/23-2016/07/23 Address04 日付, 基準貯湯容量, 貯湯加熱時間, 保温加熱時間, 最低貯湯量,30 分貯湯量減少最大値, 外気温度, 給水温度, 出湯温度, 前日 22:00 貯湯温度, 前日22:00 貯湯量,8:00 貯湯温度,8:00 貯湯量, 最低貯湯量時刻, 貯湯量減少最大時刻, 満蓄時刻, 積算 電力量, 積算出湯量, 日区切り時刻, 最低確保湯量, 運転パターン, 学習レベル, 日量, 有効貯湯温度, 終了時刻1, 沸き上げ温 度1, 目標貯湯量1, 終了時刻2, 沸き上げ温度2, 目標貯湯量2, 終了時刻3, 沸き上げ温度3, 目標貯湯量3, 終了時刻4, 沸 き上げ温度4, 目標貯湯量4, 終了時刻5, 沸き上げ温度5, 目標貯湯量5, 終了時刻6, 沸き上げ温度6, 目標貯湯量6, 終了 時刻7, 沸き上げ温度7, 目標貯湯量7, 終了時刻8, 沸き上げ温度, 目標貯湯量8, m3,Hour,Hour,%,%,℃,℃,℃,%,%,%,kWh,%,%,%,℃,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%,℃,%, 2016/7/23,80.0,10.0,14.0,30.0,5.0,31.2,23.4,75.0,45.0,30.0,60.0,100.0,19:00,17:30,07:00,300.68, 150.0,00:00,15.0, 週間(土), 普通, 標準,55.0,14:00,65.0,100.0,17:00,60.0,80.0,20:00,60.0,70.0,00:00, 65.0,100.0,.....                     </pre>																											
	<p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各数値は、運転開始時刻と運転終了時刻の間の累積値です。</li> <li>各ファイルには、最大400日分のデータが含まれます。</li> <li>密閉型3センサおよびホットウォーターヒートポンプの給湯機データは出力できません。</li> </ul>																											
<p>■ データ項目と出力列番号の一覧表 【給湯機が開放型の場合】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>列</th> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>日付</td> <td>-</td> <td>記録されたデータの日付</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>基準貯湯容量</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>貯湯量が100%のときのタンク内の湯量(m<sup>3</sup>)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>貯湯加熱時間</td> <td>Hour</td> <td>記録された日付において給湯機が貯湯運転した時間の系統内合計値</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>保温加熱時間</td> <td>Hour</td> <td>記録された日付において給湯機が保温運転した時間の系統内合計値</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>最低貯湯量</td> <td>%※1</td> <td>記録された日付において最も少なかったときの貯湯量</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>30分貯湯量減少最大値</td> <td>%※1</td> <td>記録された日付において、30分間での貯湯量の減少が最も大きいときの減少量</td> </tr> </tbody> </table>	列	項目	単位	説明	1	日付	-	記録されたデータの日付	2	基準貯湯容量	m <sup>3</sup>	貯湯量が100%のときのタンク内の湯量(m <sup>3</sup> )	3	貯湯加熱時間	Hour	記録された日付において給湯機が貯湯運転した時間の系統内合計値	4	保温加熱時間	Hour	記録された日付において給湯機が保温運転した時間の系統内合計値	5	最低貯湯量	%※1	記録された日付において最も少なかったときの貯湯量	6	30分貯湯量減少最大値	%※1	記録された日付において、30分間での貯湯量の減少が最も大きいときの減少量
列	項目	単位	説明																									
1	日付	-	記録されたデータの日付																									
2	基準貯湯容量	m <sup>3</sup>	貯湯量が100%のときのタンク内の湯量(m <sup>3</sup> )																									
3	貯湯加熱時間	Hour	記録された日付において給湯機が貯湯運転した時間の系統内合計値																									
4	保温加熱時間	Hour	記録された日付において給湯機が保温運転した時間の系統内合計値																									
5	最低貯湯量	%※1	記録された日付において最も少なかったときの貯湯量																									
6	30分貯湯量減少最大値	%※1	記録された日付において、30分間での貯湯量の減少が最も大きいときの減少量																									

補足資料

項目	内容			
給湯機データ	列	項目	単位	説明
	7	外気温度	℃、°F※2	記録された日付の圧縮機運転中の平均気温
	8	給水温度	℃、°F※2	記録された日付の貯湯運転中の平均給水温度
	9	出湯温度	℃、°F※2	記録された日付の貯湯運転中の平均出湯温度
	10	前日22:00貯湯温度	℃、°F※2	記録された日付の前日の22:00における貯湯温度
	11	前日22:00貯湯量	%※1	記録された日付の前日の22:00における貯湯量
	12	8:00貯湯温度	℃、°F※2	記録された日付の8:00における貯湯温度
	13	8:00貯湯量	%※1	記録された日付の8:00における貯湯量
	14	最低貯湯量時刻	—	記録された日付において貯湯量が最も少ない時刻
	15	貯湯量減少最大時刻	—	記録された日付において、30分間での貯湯量の減少量が最も大きい時刻
	16	満蓄時刻	—	記録された日付において、最後に貯湯量が100%になったときの時刻
	17	積算電力量	kWh	給湯機の運転で消費した1日の電力量の系統内合計値
	18	積算出湯量	%※1	給湯機から出る1日の湯量の系統内合計値
	19	日区切り時刻	—	給湯機を制御する上での1日の開始・終了時間
	20	最低確保湯量	%※1	貯湯タンクに貯めておく最低限の湯量
	21	運転パターン	—	記録された日付の運転パターン(週間(日)~週間(土)または年間(A)~年間(E))を表示
	22	学習レベル	—	給湯機の学習機能により貯湯量の目標値修正を行うための項目。 「無効」、「低い」、「普通」、「高い」のいずれかを表示。
	23	日量	—	給湯機の貯湯量を貯湯割合に応じて変化させるための項目。 「極少」、「少ない」、「標準」、「多い」のいずれかを表示。
	24	保温温度	℃、°F※2	給湯機が循環加温(保温運転)を開始する温度
	25	終了時刻1※3	—	記録された日付の最初に設定したスケジュール運用終了時刻
	26	目標貯湯温度1※3	℃、°F※2	記録された日付の最初に設定した目標貯湯温度
	27	目標貯湯量1※3	%※1	記録された日付の最初に設定した目標貯湯量
	28	終了時刻2※3	—	記録された日付の2番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	29	目標貯湯温度2※3	℃、°F※2	記録された日付の2番目に設定した目標貯湯温度
	30	目標貯湯量2※3	%※1	記録された日付の2番目に設定した目標貯湯量
	31	終了時刻3※3	—	記録された日付の3番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	32	目標貯湯温度3※3	℃、°F※2	記録された日付の3番目に設定した目標貯湯温度
	33	目標貯湯量3※3	%※1	記録された日付の3番目に設定した目標貯湯量
	34	終了時刻4※3	—	記録された日付の4番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	35	目標貯湯温度4※3	℃、°F※2	記録された日付の4番目に設定した目標貯湯温度
	36	目標貯湯量4※3	%※1	記録された日付の4番目に設定した目標貯湯量
	37	終了時刻5※3	—	記録された日付の5番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	38	目標貯湯温度5※3	℃、°F※2	記録された日付の5番目に設定した目標貯湯温度
	39	目標貯湯量5※3	%※1	記録された日付の5番目に設定した目標貯湯量
	40	終了時刻6※3	—	記録された日付の6番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	41	目標貯湯温度6※3	℃、°F※2	記録された日付の6番目に設定した目標貯湯温度
	42	目標貯湯量6※3	%※1	記録された日付の6番目に設定した目標貯湯量
	43	終了時刻7※3	—	記録された日付の7番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	44	目標貯湯温度7※3	℃、°F※2	記録された日付の7番目に設定した目標貯湯温度
	45	目標貯湯量7※3	%※1	記録された日付の7番目に設定した目標貯湯量
	46	終了時刻8※3	—	記録された日付の8番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	47	目標貯湯温度8※3	℃、°F※2	記録された日付の8番目に設定した目標貯湯温度
	48	目標貯湯量8※3	%※1	記録された日付の8番目に設定した目標貯湯量

※1 基準貯湯容量を100%とした時の割合を示します。  
 ※2 温度表示単位(℃、°F)は、[初期設定] - [ユニット情報]で設定された形式で表示されます。  
 ※3 記録された日付において実行された運転パターンでのデータが出力されます。

項目	内容			
給湯機データ	【給湯機が密閉型6センサの場合】			
	列	項目	単位	説明
	1	日付	—	記録されたデータの日付
	2	基準貯湯容量	m <sup>3</sup>	貯湯量が100%のときのタンク内の湯量(m <sup>3</sup> )
	3	貯湯加熱時間	Hour	記録された日付において給湯機が貯湯運転した時間の系統内合計値
	4	保温加熱時間	Hour	記録された日付において給湯機が保温運転した時間の系統内合計値
	5	最低貯湯量	%*1	記録された日付において最も少なかったときの貯湯量
	6	30分貯湯量減少最大値	%*1	記録された日付において、30分間での貯湯量の減少が最も大きいときの減少量
	7	外気温度	℃、°F*2	記録された日付の圧縮機運転中の平均気温
	8	給水温度	℃、°F*2	記録された日付の貯湯運転中の平均給水温度
	9	出湯温度	℃、°F*2	記録された日付の貯湯運転中の平均出湯温度
	10	前日22:00貯湯温度	℃、°F*2	記録された日付の前日の22:00における貯湯温度
	11	前日22:00貯湯量	%*1	記録された日付の前日の22:00における貯湯量
	12	8:00貯湯温度	℃、°F*2	記録された日付の8:00における貯湯温度
	13	8:00貯湯量	%*1	記録された日付の8:00における貯湯量
	14	最低貯湯量時刻	—	記録された日付において貯湯量が最も少ない時刻
	15	貯湯量減少最大時刻	—	記録された日付において、30分間での貯湯量の減少量が最も大きい時刻
	16	満蓄時刻	—	記録された日付において、最後に貯湯量が100%になったときの時刻
	17	積算電力量	kWh	給湯機の運転で消費した1日の電力量の系統内合計値
	18	積算出湯量	%*1	給湯機から出る1日の湯量の系統内合計値
	19	日区切り時刻	—	給湯機を制御する上での1日の開始・終了時間
	20	最低確保湯量	%*1	貯湯タンクに貯めておく最低限の湯量
	21	運転パターン	—	記録された日付の運転パターン(週間(日)~週間(土)または年間(A)~年間(E))を表示
	22	学習レベル	—	給湯機の学習機能により貯湯量の目標値修正を行うための項目。 「無効」、「低い」、「普通」、「高い」のいずれかを表示。
	23	日量	—	給湯機の貯湯量を貯湯割合に応じて変化させるための項目。 「極少」、「少ない」、「標準」、「多い」のいずれかを表示。
	24	有効貯湯温度	℃、°F*2	給湯機がこの温度以上の場合を「お湯」、この温度より低い場合を「水」とみなす温度
	25	終了時刻1*3	—	記録された日付の最初に設定したスケジュール運用終了時刻
	26	沸き上げ温度1*3	℃、°F*2	記録された日付の最初に設定した沸き上げ温度
	27	目標貯湯量1*3	%*1	記録された日付の最初に設定した目標貯湯量
	28	終了時刻2*3	—	記録された日付の2番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	29	沸き上げ温度2*3	℃、°F*2	記録された日付の2番目に設定した沸き上げ温度
	30	目標貯湯量2*3	%*1	記録された日付の2番目に設定した目標貯湯量
	31	終了時刻3*3	—	記録された日付の3番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	32	沸き上げ温度3*3	℃、°F*2	記録された日付の3番目に設定した沸き上げ温度
	33	目標貯湯量3*3	%*1	記録された日付の3番目に設定した目標貯湯量
	34	終了時刻4*3	—	記録された日付の4番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	35	沸き上げ温度4*3	℃、°F*2	記録された日付の4番目に設定した沸き上げ温度
	36	目標貯湯量4*3	%*1	記録された日付の4番目に設定した目標貯湯量
	37	終了時刻5*3	—	記録された日付の5番目に設定したスケジュール運用終了時刻
38	沸き上げ温度5*3	℃、°F*2	記録された日付の5番目に設定した沸き上げ温度	
39	目標貯湯量5*3	%*1	記録された日付の5番目に設定した目標貯湯量	



項目	内容			
給湯機データ	列	項目	単位	説明
	40	終了時刻6*3	—	記録された日付の6番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	41	沸き上げ温度6*3	℃、°F*2	記録された日付の6番目に設定した沸き上げ温度
	42	目標貯湯量6*3	%*1	記録された日付の6番目に設定した目標貯湯量
	43	終了時刻7*3	—	記録された日付の7番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	44	沸き上げ温度7*3	℃、°F*2	記録された日付の7番目に設定した沸き上げ温度
	45	目標貯湯量7*3	%*1	記録された日付の7番目に設定した目標貯湯量
	46	終了時刻8*3	—	記録された日付の8番目に設定したスケジュール運用終了時刻
	47	沸き上げ温度8*3	℃、°F*2	記録された日付の8番目に設定した沸き上げ温度
48	目標貯湯量8*3	%*1	記録された日付の8番目に設定した目標貯湯量	
※1 基準貯湯容量を100%とした時の割合を示します。 ※2 温度表示単位(℃、°F)は、[初期設定] - [ユニット情報]で設定された形式で表示されます。 ※3 記録された日付において実行された運転パターンでのデータが出力されます。				
<b>お知らせ</b>				
・該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。				

項目	内容																		
給湯機 トレンドデータ	<p>■ ファイル名 HWS_[yyyy]-[mm]-[dd]S[ 系統番号].csv 例：HWS_2017-04-01S01.cs</p>																		
	<p>■ ファイル名 ¥[ 製造番号]¥[OperationalData]¥[HotWater]¥</p>																		
	<p>■ ファイル形式</p>																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="392 409 555 443">行</th> <th data-bbox="555 409 708 443">項目</th> <th data-bbox="708 409 1482 443">形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="392 454 555 510">1行目</td> <td data-bbox="555 454 708 510">ファイル区分</td> <td data-bbox="708 454 1482 510">給湯機が開放型の場合 : 303 給湯機が密閉型6センサの場合 : 304</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 510 555 589">2行目</td> <td data-bbox="555 510 708 589">日付範囲</td> <td data-bbox="708 510 1482 589">5行目以降に出力されるデータの日付範囲を記載 開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 年月日はユニット情報画面で設定されたフォーマットで記載されます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 589 555 622">3行目</td> <td data-bbox="555 589 708 622">対象</td> <td data-bbox="708 589 1482 622">"Address" + M-NETアドレス(センサ代表のアドレス)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 622 555 656">4行目</td> <td data-bbox="555 622 708 656">項目タイトル</td> <td data-bbox="708 622 1482 656">■ファイル例参照</td> </tr> <tr> <td data-bbox="392 656 555 734">5~400 (最大)行目</td> <td data-bbox="555 656 708 734">データ</td> <td data-bbox="708 656 1482 734">yyyy/mm/dd,*,*,*,. . . (■ファイル例参照)</td> </tr> </tbody> </table>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	給湯機が開放型の場合 : 303 給湯機が密閉型6センサの場合 : 304	2行目	日付範囲	5行目以降に出力されるデータの日付範囲を記載 開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 年月日はユニット情報画面で設定されたフォーマットで記載されます。	3行目	対象	"Address" + M-NETアドレス(センサ代表のアドレス)	4行目	項目タイトル	■ファイル例参照	5~400 (最大)行目	データ	yyyy/mm/dd,*,*,*,. . . (■ファイル例参照)
	行	項目	形式																
	1行目	ファイル区分	給湯機が開放型の場合 : 303 給湯機が密閉型6センサの場合 : 304																
	2行目	日付範囲	5行目以降に出力されるデータの日付範囲を記載 開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 年月日はユニット情報画面で設定されたフォーマットで記載されます。																
	3行目	対象	"Address" + M-NETアドレス(センサ代表のアドレス)																
	4行目	項目タイトル	■ファイル例参照																
	5~400 (最大)行目	データ	yyyy/mm/dd,*,*,*,. . . (■ファイル例参照)																
<p>■ ファイル例</p>																			
<p>【給湯機が開放型の場合】</p> <pre> 303 2016/04/01-2016/04/30 Address01 年月日時刻, 積算出湯量, 積算電力量, 30 分間給湯量, ユニット運転台数, 運転パターン, 学習レベル, 日量, 貯湯量, 貯湯温度, 目標貯湯量, 目標貯湯温度,%kWh,% 台,...,%℃,%℃ ' 2016/04/01 12:00,10.0,45.05,10.5,3, 週間(金), 高い, 少ない,80.0,65.0,100.0,65.0 ' 2016/04/01 12:30,10.0,45.05,10.5,3, 週間(金), 高い, 少ない,85.0,65.0,100.0,65.0 ... ' 2016/04/30 11:30,10.0,45.05,10.5,3, 週間(土), 高い, 少ない,85.0,65.0,100.0,65.0 </pre>																			
<p>【給湯機が密閉型6センサの場合】</p>																			
<pre> 304 2016/04/01-2016/04/30 Address01 年月日時刻, 積算出湯量, 積算電力量, ユニット運転台数, センサ1 温度(TH14), センサ2 温度(TH15), センサ3 温度 (TH14p), センサ4 温度(TH15p), センサ5 温度(TH16p), センサ6 温度(TH16), 運転パターン, 学習レベル, 日量, 貯湯 量, 貯湯温度, 目標貯湯量, 沸き上げ温度,%kWh, 台,℃,℃,℃,℃,...,%℃,%℃ ' 2016/04/01 12:00,60.0,24.51,6,74.3,72.0,71.4,45.1,40.7,30.6, 週間( 金), 普通, 標準,90.0,65.0,100.0, 70.0 ' 2016/04/01 12:30,20.0,14.07,2,74.3,72.0,71.4,45.1,40.7,30.6, 週間( 金), 普通, 標準,85.0,66.0,100.0, 70.0 ... ' 2016/04/30 11:30,60.0,24.51,6,74.3,72.0,71.4,45.1,40.7,30.6, 週間( 土), 普通, 標準,90.0,65.0,100.0, 70.0 </pre>																			
<p>【お知らせ】</p>																			
<ul style="list-style-type: none"> <li>各数値は、運転開始時刻と運転終了時刻の間の累積値です。</li> <li>各ファイルには、最大400日分のデータが含まれます。</li> <li>密閉型3センサおよびホットウォーターヒートポンプの給湯機トレンドデータは出力できません。</li> </ul>																			

項目	内容			
	<b>■データ項目と出力列番号の一覧表</b> <b>【給湯機が開放型の場合】</b>			
	列	項目	単位	説明
	1	年月日時刻	—	記録されたデータの日付および時刻を30分ごとに表示
	2	積算出湯量	%※1	30分間に給湯機から出る湯量の系統内合計値
	3	積算電力量	kWh	30分間に給湯機の運転で消費した電力量の系統内合計値
	4	30分間給湯量	%※1	30分間に給湯機で作った湯量の系統内合計値
	5	ユニット運転台数	台	記録された日付・時刻で運転している給湯機の台数
	6	運転パターン	—	記録された日付・時刻での運転パターン(日～土またはA～E)を表示
	7	学習レベル	—	給湯機の学習機能により貯湯量の目標値修正を行うための項目。「無効」、「低い」、「普通」、「高い」のいずれかを表示。
	8	日量	—	給湯機の貯湯量を貯湯割合に応じて変化させるための項目。「極少」、「少ない」、「標準」、「多い」のいずれかを表示。
	9	貯湯量	%※1	その時刻でタンクに貯められているお湯の量
	10	貯湯温度	℃、°F※2	その時刻でタンクに貯められているお湯の温度
11	目標貯湯量	%※1	その時刻でタンクに貯めておきたいお湯の目標量	
12	目標貯湯温度	℃、°F※2	その時刻でタンクに貯めておきたいお湯の目標温度	
※1 基準貯湯容量を100%とした時の割合を示します。 ※2 温度表示単位(℃、°F)は、 <b>[初期設定]</b> - <b>[ユニット情報]</b> で設定された形式で表示されます。				
<b>【給湯機が密閉型6センサの場合】</b>				
列	項目	単位	説明	
1	年月日時刻	—	記録されたデータの日付および時刻を30分ごとに表示	
2	積算出湯量	%※1	30分間に給湯機から出る湯量の系統内合計値	
3	積算電力量	kWh	30分間に給湯機の運転で消費した電力量の系統内合計値	
4	ユニット運転台数	台	記録された日付・時刻で運転している給湯機の台数	
5	センサ1温度(TH**)	℃、°F※2	貯湯槽における水温センサの温度 **にはセンサ名称を以下のように表示  センサ代表機のTH14～16場合：TH14、TH15、TH16 センサ補機のTH14～16場合：TH14p、TH15p、TH16p	
6	センサ2温度(TH**)	℃、°F※2		
7	センサ3温度(TH**)	℃、°F※2		
8	センサ4温度(TH**)	℃、°F※2		
9	センサ5温度(TH**)	℃、°F※2		
10	センサ6温度(TH**)	℃、°F※2		
11	運転パターン	—	記録された日付・時刻での運転パターン(日～土またはA～E)を表示	
12	学習レベル	—	給湯機の学習機能により貯湯量の目標値修正を行うための項目。「無効」、「低い」、「普通」、「高い」のいずれかを表示。	
13	日量	—	給湯機の貯湯量を貯湯割合に応じて変化させるための項目。「極少」、「少ない」、「標準」、「多い」のいずれかを表示。	
14	貯湯量	%※1	記録された日付・時刻でタンクに貯められているお湯の量	
15	貯湯温度	℃、°F※2	記録された日付・時刻でタンクに貯められているお湯の温度	
16	目標貯湯量	%※1	記録された日付・時刻でタンクに貯めておきたいお湯の目標量	
17	沸き上げ温度	℃、°F※2	貯湯運転時の目標出湯温度	
※1 基準貯湯容量を100%とした時の割合を示します。 ※2 温度表示単位(℃、°F)は、 <b>[初期設定]</b> - <b>[ユニット情報]</b> で設定された形式で表示されます。				
<b>お知らせ</b>				
・該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。				

給湯機  
トレンドデータ

### 1-3-3.DT-R

項目	内容														
エネルギー管理データ (DT-R)	<p>■ ファイル出力先 (保存先)¥(AE-200Jの製造番号)¥OperationalData¥EnergyManagementChiller¥(日付)</p> <p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DT-Rの系統ごとの30分単位データ DT-R_Group_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_G(系統代表グループ番号) 例：DT-R_Group_30MIN_2016-03-01_2016-04-01_G01.csv</li> <li>DT-Rのユニットごとの30分単位データ DT-R_Unit_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)_(yyyy)-(mm)-(dd)_A(アドレス番号) 例：DT-R_Unit_30MIN_2016-03-01_2016-04-01_A01.csv</li> </ul> <table border="1" data-bbox="405 600 836 864"> <thead> <tr> <th>ファイル名の内容</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(YYYY)</td> <td>開始年</td> </tr> <tr> <td>(MM)</td> <td>開始月</td> </tr> <tr> <td>(DD)</td> <td>開始日</td> </tr> <tr> <td>(yyyy)</td> <td>終了年</td> </tr> <tr> <td>(mm)</td> <td>終了月</td> </tr> <tr> <td>(dd)</td> <td>終了日</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユニットごとのデータには、サブユニットのデータも含まれます。</li> </ul>	ファイル名の内容	形式	(YYYY)	開始年	(MM)	開始月	(DD)	開始日	(yyyy)	終了年	(mm)	終了月	(dd)	終了日
ファイル名の内容	形式														
(YYYY)	開始年														
(MM)	開始月														
(DD)	開始日														
(yyyy)	終了年														
(mm)	終了月														
(dd)	終了日														

## [1] CSVファイル形式

### DT-Rの系統ごとの30分単位データ

行	項目	形式																								
1行目	ファイル区分	573																								
2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日																								
3行目	グループ番号	"Group" + AE-50J/EW-50J番号 + "-" + 系統代表グループ番号, 異常ステータス名称, 異常ステータス番号																								
4行目	項目	日時, 運転/停止, 冷房/暖房, ファンモード, 設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温, ユニット運転台数, ユニット台数, デマンド状態, システム能力, システム電力, システムCOP, 一括異常, 重故障, システム流量																								
5行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日時, システムCOP</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>運転/停止</td> <td>停止(0)/運転(1)</td> </tr> <tr> <td>冷房/暖房</td> <td>暖房(0)/冷房(1)</td> </tr> <tr> <td>ファンモード</td> <td>常時(0)/降雪(1)</td> </tr> <tr> <td>設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>ユニット運転台数, ユニット台数</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>デマンド状態</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>システム能力, システム電力</td> <td>kW</td> </tr> <tr> <td>一括異常</td> <td>通常(0)/異常中(1)</td> </tr> <tr> <td>重故障</td> <td>通常(0)/重故障(1)</td> </tr> <tr> <td>システム流量</td> <td>m<sup>3</sup>/h</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	日時, システムCOP	—	運転/停止	停止(0)/運転(1)	冷房/暖房	暖房(0)/冷房(1)	ファンモード	常時(0)/降雪(1)	設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温	℃, °F	ユニット運転台数, ユニット台数	台	デマンド状態	%	システム能力, システム電力	kW	一括異常	通常(0)/異常中(1)	重故障	通常(0)/重故障(1)	システム流量	m <sup>3</sup> /h
項目	単位																									
日時, システムCOP	—																									
運転/停止	停止(0)/運転(1)																									
冷房/暖房	暖房(0)/冷房(1)																									
ファンモード	常時(0)/降雪(1)																									
設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温	℃, °F																									
ユニット運転台数, ユニット台数	台																									
デマンド状態	%																									
システム能力, システム電力	kW																									
一括異常	通常(0)/異常中(1)																									
重故障	通常(0)/重故障(1)																									
システム流量	m <sup>3</sup> /h																									
6行目~ 37406行目	データ	日時, 運転/停止, 冷房/暖房, ファンモード, 設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温, ユニット運転台数, ユニット台数, デマンド状態, システム能力, システム電力, システムCOP, 一括異常, 重故障, システム流量																								

#### お知らせ

- 開始日および終了日は、**[初期設定]** - **[ユニット情報]** で設定された形式で表示されます。
- 温度表示単位(℃, °F)は、**[初期設定]** - **[ユニット情報]** で設定された形式で表示されます。
- 異常ステータス名称、異常ステータス番号は下記の通りです。

異常ステータス名称	異常ステータス番号	条件
—(表示なし)	—(表示なし)	出力対象の系統内の全ユニットがエネルギー管理出力機能に対応している場合
機能未対応ユニットあり	1	出力対象の系統内で1ユニットでもエネルギー管理出力機能に対応していないユニットがある場合

- 異常ステータスが表示される条件は下記です。三菱電機ビルソリューションズ(株)に対応を依頼してください。  
条件1) ユニット系統1(CH)またはユニット系統2(CL)の「エネルギー管理設定」が「無効」の場合、異常ステータスが表示されます。設定を「有効」に変更してください。  
条件2) ユニット系統1(CH)またはユニット系統2(CL)ユニットソフトウェアが「エネルギー管理設定」に対応していない場合、異常ステータスが表示されます。ユニットのソフトウェアを最新に更新してください。
- 異常ステータスが表示されている場合は、出力可能なデータのみ出力されます。
- データは当月を含む過去25ヶ月分出力されます。
- 該当する系統ごとにファイルが出力されます。
- 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- 異常が発生した場合など、正常な数値が得られない場合、「--」で表示されます。

DT-Rのユニットごとの30分単位データ

行	項目	形式																														
1行目	ファイル区分	574																														
2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日																														
3行目	アドレス番号	"Address" + AE-50J/EW-50J 番号 + "-" + アドレス番号, 異常ステータス名称, 異常ステータス番号																														
4行目	項目	日時, 外気温度, 入口水温, 出口水温, ポンプ周波数, 運転容量, 運転状態, 除霜, 散水, 圧縮機 1A 周波数, 圧縮機 1B 周波数, 圧縮機 2A 周波数, 圧縮機 2B 周波数, ファン 1A 周波数, ファン 1B 周波数, ファン 2A 周波数, ファン 2B 周波数, 高圧圧力 1A, 高圧圧力 1B, 高圧圧力 2A, 高圧圧力 2B, 低圧圧力 1A, 低圧圧力 1B, 低圧圧力 2A, 低圧圧力 2B, ユニット能力, ユニット電力, ユニットCOP, 異常状態, 圧縮機 1A 運転積算時間, 圧縮機 1B 運転積算時間, 圧縮機 2A 運転積算時間, 圧縮機 2B 運転積算時間, 圧縮機 1A 起動回数, 圧縮機 1B 起動回数, 圧縮機 2A 起動回数, 圧縮機 2B 起動回数, 流量																														
5行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日時</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外気温度, 入口水温, 出口水温</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>ポンプ周波数, 圧縮機 1A 周波数, 圧縮機 1B 周波数, 圧縮機 2A 周波数, 圧縮機 2B 周波数, ファン 1A 周波数, ファン 1B 周波数, ファン 2A 周波数, ファン 2B 周波数</td> <td>Hz</td> </tr> <tr> <td>運転容量</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>運転状態</td> <td>停止中(0)/運転中(1)</td> </tr> <tr> <td>除霜</td> <td>通常(0)/除霜中(1)</td> </tr> <tr> <td>散水</td> <td>通常(0)/散水中(1)</td> </tr> <tr> <td>高圧圧力 1A, 高圧圧力 1B, 高圧圧力 2A, 高圧圧力 2B, 低圧圧力 1A, 低圧圧力 1B, 低圧圧力 2A, 低圧圧力 2B</td> <td>MPa, PSI, kgf/cm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>ユニット能力, ユニット電力</td> <td>kW</td> </tr> <tr> <td>ユニットCOP</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>異常状態</td> <td>通常(0)/異常中(1)</td> </tr> <tr> <td>圧縮機 1A 運転積算時間, 圧縮機 1B 運転積算時間, 圧縮機 2A 運転積算時間, 圧縮機 2B 運転積算時間</td> <td>Hour</td> </tr> <tr> <td>圧縮機 1A 起動回数, 圧縮機 1B 起動回数, 圧縮機 2A 起動回数, 圧縮機 2B 起動回数</td> <td>回</td> </tr> <tr> <td>流量</td> <td>m<sup>3</sup>/h</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	日時	—	外気温度, 入口水温, 出口水温	℃, °F	ポンプ周波数, 圧縮機 1A 周波数, 圧縮機 1B 周波数, 圧縮機 2A 周波数, 圧縮機 2B 周波数, ファン 1A 周波数, ファン 1B 周波数, ファン 2A 周波数, ファン 2B 周波数	Hz	運転容量	%	運転状態	停止中(0)/運転中(1)	除霜	通常(0)/除霜中(1)	散水	通常(0)/散水中(1)	高圧圧力 1A, 高圧圧力 1B, 高圧圧力 2A, 高圧圧力 2B, 低圧圧力 1A, 低圧圧力 1B, 低圧圧力 2A, 低圧圧力 2B	MPa, PSI, kgf/cm <sup>2</sup>	ユニット能力, ユニット電力	kW	ユニットCOP	—	異常状態	通常(0)/異常中(1)	圧縮機 1A 運転積算時間, 圧縮機 1B 運転積算時間, 圧縮機 2A 運転積算時間, 圧縮機 2B 運転積算時間	Hour	圧縮機 1A 起動回数, 圧縮機 1B 起動回数, 圧縮機 2A 起動回数, 圧縮機 2B 起動回数	回	流量	m <sup>3</sup> /h
項目	単位																															
日時	—																															
外気温度, 入口水温, 出口水温	℃, °F																															
ポンプ周波数, 圧縮機 1A 周波数, 圧縮機 1B 周波数, 圧縮機 2A 周波数, 圧縮機 2B 周波数, ファン 1A 周波数, ファン 1B 周波数, ファン 2A 周波数, ファン 2B 周波数	Hz																															
運転容量	%																															
運転状態	停止中(0)/運転中(1)																															
除霜	通常(0)/除霜中(1)																															
散水	通常(0)/散水中(1)																															
高圧圧力 1A, 高圧圧力 1B, 高圧圧力 2A, 高圧圧力 2B, 低圧圧力 1A, 低圧圧力 1B, 低圧圧力 2A, 低圧圧力 2B	MPa, PSI, kgf/cm <sup>2</sup>																															
ユニット能力, ユニット電力	kW																															
ユニットCOP	—																															
異常状態	通常(0)/異常中(1)																															
圧縮機 1A 運転積算時間, 圧縮機 1B 運転積算時間, 圧縮機 2A 運転積算時間, 圧縮機 2B 運転積算時間	Hour																															
圧縮機 1A 起動回数, 圧縮機 1B 起動回数, 圧縮機 2A 起動回数, 圧縮機 2B 起動回数	回																															
流量	m <sup>3</sup> /h																															
6行目~ 37406行目	データ	日時, 外気温度, 入口水温, 出口水温, ポンプ周波数, 運転容量, 運転状態, 除霜, 散水, 圧縮機 1A 周波数, 圧縮機 1B 周波数, 圧縮機 2A 周波数, 圧縮機 2B 周波数, ファン 1A 周波数, ファン 1B 周波数, ファン 2A 周波数, ファン 2B 周波数, 高圧圧力 1A, 高圧圧力 1B, 高圧圧力 2A, 高圧圧力 2B, 低圧圧力 1A, 低圧圧力 1B, 低圧圧力 2A, 低圧圧力 2B, ユニット能力, ユニット電力, ユニットCOP, 異常状態, 圧縮機 1A 運転積算時間, 圧縮機 1B 運転積算時間, 圧縮機 2A 運転積算時間, 圧縮機 2B 運転積算時間, 圧縮機 1A 起動回数, 圧縮機 1B 起動回数, 圧縮機 2A 起動回数, 圧縮機 2B 起動回数, 流量																														

## お知らせ

- 開始日および終了日は、[初期設定] – [ユニット情報]で設定された形式で表示されます。
- 温度表示単位(°C、°F)は、[初期設定] – [ユニット情報]で設定された形式で表示されます。
- 圧力表示単位(MPa、PSI、kgf/cm<sup>2</sup>)は、[初期設定] – [ユニット情報]で設定された形式で表示されます。
- 異常ステータス名称、異常ステータス番号は下記の通りです。

異常ステータス名称	異常ステータス番号	条件
—(表示なし)	—(表示なし)	出力対象のユニットがエネルギー管理出力機能に対応している場合
機能未対応	1	出力対象のユニットがエネルギー管理出力機能に対応していない場合

- 異常ステータスが表示される条件は下記です。三菱電機ビルソリューションズ(株)に対応を依頼してください。  
条件1) ユニット系統1(CH)またはユニット系統2(CL)の「エネルギー管理設定」が「無効」の場合、異常ステータスが表示されます。設定を「有効」に変更してください。  
条件2) ユニット系統1(CH)またはユニット系統2(CL)ユニットソフトウェアが「エネルギー管理設定」に対応していない場合、異常ステータスが表示されます。ユニットのソフトウェアを最新に更新してください。
- 異常ステータスが表示されている場合は、出力可能なデータのみ出力されます。
- データは当月を含む過去25ヶ月分出力されます。
- 該当する系統ごとにファイルが出力されます。
- ユニット単位のファイルには、ユニット系統1(CH)、ユニット系統2(CL)のデータが含まれます。
- 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- 異常が発生した場合など、正常な数値が得られない場合、「--」で表示されます。

## 1-3-4. ブラインクーラ

### [1] CSVファイル出力内容

ブラインクーラのエネルギー管理データで出力対象となっている項目一覧を下記に示します。

種別	項目	項目詳細	形名	
			BALV	BAOV
系統ごと	運転/ 停止	出力時刻の系統の運転/ 停止の操作状態	○	○
	冷房/ 暖房	出力時刻の系統の冷房/ 暖房の操作状態 ※ ブラインクーラは冷房のみ対応します。	○	○
	ファンモード	出力時刻のファンモード（常時/ 降雪）の操作状態	○	×
	設定水温（冷房）	出力時刻の冷房の設定温度	○	○
	入口代表水温	出力時刻の系統内のユニットの入口水温の平均値 ※ BAOV の場合は入口水温を表示します。	○	○
	出口代表水温	出力時刻の系統内のユニットの出口水温の平均値 ※ BAOV の場合は出口水温を表示します。	○	○
	ユニット運転台数	出力時刻の系統内のユニットの運転台数	○	○
	ユニット台数	出力時刻の系統内のユニットの総台数	○	○
	デマンド状態	出力時刻の系統のデマンドの制御設定値	○	○
	一括異常	出力時刻に系統内のユニットが1台でも異常であれば、異常	○	○
	重故障	出力時刻に系統内の50%以上のユニットが異常であれば、異常	○	×
ユニットごと	外気温度	出力時刻のユニットの外気温度	○	○
	入口水温	出力時刻のユニットの入口水温	○	○
	出口水温	出力時刻のユニットの出口水温	○	○
	ポンプ周波数	出力時刻のユニットのポンプ周波数	○	×
	運転容量	出力時刻のユニットの運転容量	○	×
	運転状態	出力時刻のユニットの圧縮機状態の運転/ 停止の状態	○	○
	除霜	出力時刻にユニットが除霜していれば除霜中	○	○
	散水	出力時刻にユニットが散水していれば散水中	○	○
	圧縮機1A周波数	出力時刻の圧縮機1A（ユニット系統1）の指令周波数	○	○
	圧縮機1B周波数	出力時刻の圧縮機1B（ユニット系統1）の指令周波数	○	×
	圧縮機2A周波数	出力時刻の圧縮機2A（ユニット系統2）の指令周波数	○	×
	圧縮機2B周波数	出力時刻の圧縮機2B（ユニット系統2）の指令周波数	○	×
	ファン1A周波数	出力時刻のファン1A（ユニット系統1）の指令周波数	○	○
	ファン1B周波数	出力時刻のファン1B（ユニット系統1）の指令周波数	○	×
	ファン2A周波数	出力時刻のファン2A（ユニット系統2）の指令周波数	○	×
	ファン2B周波数	出力時刻のファン2B（ユニット系統2）の指令周波数	○	×
	高圧圧力1A	出力時刻の圧縮機1A（ユニット系統1）を含む冷媒系の高圧圧力	○	○
	高圧圧力1B	出力時刻の圧縮機1B（ユニット系統1）を含む冷媒系の高圧圧力	○	×
	高圧圧力2A	出力時刻の圧縮機2A（ユニット系統2）を含む冷媒系の高圧圧力	○	×
	高圧圧力2B	出力時刻の圧縮機2B（ユニット系統2）を含む冷媒系の高圧圧力	○	×
	低圧圧力1A	出力時刻の圧縮機1A（ユニット系統1）を含む冷媒系の低圧圧力	○	○
	低圧圧力1B	出力時刻の圧縮機1B（ユニット系統1）を含む冷媒系の低圧圧力	○	×
	低圧圧力2A	出力時刻の圧縮機2A（ユニット系統2）を含む冷媒系の低圧圧力	○	×
	低圧圧力2B	出力時刻の圧縮機2B（ユニット系統2）を含む冷媒系の低圧圧力	○	×
	異常状態	出力時刻にユニットが異常であれば、異常	○	×
	圧縮機1A運転積算時間	出力時刻の圧縮機1Aの運転積算時間	○	×
	圧縮機1B運転積算時間	出力時刻の圧縮機1Bの運転積算時間	○	×
	圧縮機2A運転積算時間	出力時刻の圧縮機2Aの運転積算時間	○	×
	圧縮機2B運転積算時間	出力時刻の圧縮機2Bの運転積算時間	○	×
	圧縮機1A起動回数	出力時刻の圧縮機1Aの起動回数	○	×
	圧縮機1B起動回数	出力時刻の圧縮機1Bの起動回数	○	×
圧縮機2A起動回数	出力時刻の圧縮機2Aの起動回数	○	×	
圧縮機2B起動回数	出力時刻の圧縮機2Bの起動回数	○	×	



## [2] CSVファイル形式

### ブラインクーラの系統ごとの30分単位データ

項目	内容													
エネルギー管理 データ(ブラインクーラ)	<p>■ファイル出力先 (保存先)¥ (AE-200Jの製造番号) ¥OperationalData¥EnergyManagementChiller¥ (日付)</p> <p>■ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ブラインクーラの系統ごとの30分単位データ DT-R_Group_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)-(yyyy)-(mm)-(dd)_G(系統代表グループ番号) 例: DT-R_Group_30MIN_2016-03-01_2016-04-01_G01.csv</li> <li>ブラインクーラのユニットごとの30分単位データ DT-R_Unit_30MIN_(YYYY)-(MM)-(DD)-(yyyy)-(mm)-(dd)_A(アドレス番号) 例: DT-R_Group_30MIN_2016-03-01_2016-04-01_A01.csv</li> </ul>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ファイル名の内容</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(YYYY)</td> <td>開始年</td> </tr> <tr> <td>(MM)</td> <td>開始月</td> </tr> <tr> <td>(DD)</td> <td>開始日</td> </tr> <tr> <td>(yyyy)</td> <td>終了年</td> </tr> <tr> <td>(mm)</td> <td>終了月</td> </tr> <tr> <td>(dd)</td> <td>終了日</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ユニットごとのデータには、サブユニットのデータも含まれます。</li> </ul>	ファイル名の内容	形式	(YYYY)	開始年	(MM)	開始月	(DD)	開始日	(yyyy)	終了年	(mm)	終了月	(dd)
ファイル名の内容	形式													
(YYYY)	開始年													
(MM)	開始月													
(DD)	開始日													
(yyyy)	終了年													
(mm)	終了月													
(dd)	終了日													

行	項目	形式																								
1行目	ファイル区分	573																								
2行目	データ範囲	開始日 + "." + 終了日																								
3行目	グループ番号	"Group" + AE-50J/EW-50J番号 + "." + 系統代表グループ番号, 異常ステータス名称, 異常ステータス番号																								
4行目	項目	日時, 運転/停止, 冷房/暖房, ファンモード, 設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温, ユニット運転台数, ユニット台数, デマンド状態, システム能力, システム電力, システムCOP, 一括異常, 重故障, システム流量																								
5行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日時, システムCOP ※1</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>運転/停止</td> <td>停止(O)/運転(1)</td> </tr> <tr> <td>冷房/暖房</td> <td>暖房(O)/冷房(1)</td> </tr> <tr> <td>ファンモード</td> <td>常時(O)/降雪(1)</td> </tr> <tr> <td>設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>ユニット運転台数, ユニット台数</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>デマンド状態</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>システム能力, システム電力 ※1</td> <td>kW</td> </tr> <tr> <td>一括異常</td> <td>通常(O)/異常中(1)</td> </tr> <tr> <td>重故障</td> <td>通常(O)/重故障(1)</td> </tr> <tr> <td>システム流量 ※1</td> <td>m³/h</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	日時, システムCOP ※1	—	運転/停止	停止(O)/運転(1)	冷房/暖房	暖房(O)/冷房(1)	ファンモード	常時(O)/降雪(1)	設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温	℃, °F	ユニット運転台数, ユニット台数	台	デマンド状態	%	システム能力, システム電力 ※1	kW	一括異常	通常(O)/異常中(1)	重故障	通常(O)/重故障(1)	システム流量 ※1	m³/h
項目	単位																									
日時, システムCOP ※1	—																									
運転/停止	停止(O)/運転(1)																									
冷房/暖房	暖房(O)/冷房(1)																									
ファンモード	常時(O)/降雪(1)																									
設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温	℃, °F																									
ユニット運転台数, ユニット台数	台																									
デマンド状態	%																									
システム能力, システム電力 ※1	kW																									
一括異常	通常(O)/異常中(1)																									
重故障	通常(O)/重故障(1)																									
システム流量 ※1	m³/h																									
6行目~ 37406行目	データ	日時, 運転/停止, 冷房/暖房, ファンモード, 設定水温(冷房), 設定水温(暖房), 入口代表水温, 出口代表水温, ユニット運転台数, ユニット台数, デマンド状態, システム能力, システム電力, システムCOP, 一括異常, 重故障, システム流量																								

※1 CSV出力項目には、システム能力、システム電力、システムCOP、システム流量が表示されますが、ブラインクーラにおいては非対応です。表示値は参照しないでください。

## お知らせ

- ブラインクーラで対応していない項目のデータは「-」で表示されます。
- ブラインクーラ (BALV) とブラインクーラ (BAOV) で対応可能な項目が異なります。詳細は、「1-3-4. ブラインクーラ [1]CSVファイル出力内容」を参照してください。
- 開始日および終了日は、**[初期設定]** - **[ユニット情報]** で設定された形式で表示されます。
- 温度表示単位 (°C、°F) は、**[初期設定]** - **[ユニット情報]** で設定された形式で表示されます。
- 異常ステータス名称、異常ステータス番号は下記の通りです。

異常ステータス名称	異常ステータス番号	条件
-(表示なし)	-(表示なし)	出力対象の系統内の全ユニットがエネルギー管理出力機能に対応している場合
機能未対応ユニットあり	1	出力対象の系統内で1ユニットでもエネルギー管理出力機能に対応していないユニットがある場合

- 異常ステータスが表示される条件は下記です。  
条件1) ユニット系統1 (CH) またはユニット系統2 (CL/CL1) の「エネルギー管理設定」が「無効」の場合、異常ステータスが表示されます。  
条件2) ユニット系統1 (CH) またはユニット系統2 (CL/CL1) ユニットソフトウェアが「エネルギー管理設定」に対応していない場合、異常ステータスが表示されます。
- 異常ステータスが表示されている場合は、出力可能なデータのみ出力されます。
- データは当月を含む過去25ヶ月分出力されます。
- 該当する系統ごとにファイルが出力されます。
- 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- 異常が発生した場合など、正常な数値が得られない場合、「-」で表示されます。

ブラインクーラのユニットごとの30分単位データ

行	項目	形式																														
1行目	ファイル区分	574																														
2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日																														
3行目	アドレス番号	"Address" + AE-50J/EW-50J 番号 + "-" + アドレス番号, 異常ステータス名称, 異常ステータス番号																														
4行目	項目	日時, 外気温度, 入口水温, 出口水温, ポンプ周波数, 運転容量, 運転状態, 除霜, 散水, 圧縮機1A周波数, 圧縮機1B周波数, 圧縮機2A周波数, 圧縮機2B周波数, ファン1A周波数, ファン1B周波数, ファン2A周波数, ファン2B周波数, 高圧圧力1A, 高圧圧力1B, 高圧圧力2A, 高圧圧力2B, 低圧圧力1A, 低圧圧力1B, 低圧圧力2A, 低圧圧力2B, ユニット能力, ユニット電力, ユニットCOP, 異常状態, 圧縮機1A運転積算時間, 圧縮機1B運転積算時間, 圧縮機2A運転積算時間, 圧縮機2B運転積算時間, 圧縮機1A起動回数, 圧縮機1B起動回数, 圧縮機2A起動回数, 圧縮機2B起動回数, 流量																														
5行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日時</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>外気温度, 入口水温, 出口水温</td> <td>℃, °F</td> </tr> <tr> <td>ポンプ周波数, 圧縮機1A周波数, 圧縮機1B周波数, 圧縮機2A周波数, 圧縮機2B周波数, ファン1A周波数, ファン1B周波数, ファン2A周波数, ファン2B周波数</td> <td>Hz</td> </tr> <tr> <td>運転容量</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>運転状態</td> <td>停止中(0)/運転中(1)</td> </tr> <tr> <td>除霜 *2</td> <td>通常(0)/除霜中(1)</td> </tr> <tr> <td>散水</td> <td>通常(0)/散水中(1)</td> </tr> <tr> <td>高圧圧力1A, 高圧圧力1B, 高圧圧力2A, 高圧圧力2B, 低圧圧力1A, 低圧圧力1B, 低圧圧力2A, 低圧圧力2B</td> <td>MPa, PSI, kgf/cm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>ユニット能力, ユニット電力 *1</td> <td>kW</td> </tr> <tr> <td>ユニットCOP *1</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>異常状態</td> <td>通常(0)/異常中(1)</td> </tr> <tr> <td>圧縮機1A運転積算時間, 圧縮機1B運転積算時間, 圧縮機2A運転積算時間, 圧縮機2B運転積算時間</td> <td>Hour</td> </tr> <tr> <td>圧縮機1A起動回数, 圧縮機1B起動回数, 圧縮機2A起動回数, 圧縮機2B起動回数</td> <td>回</td> </tr> <tr> <td>流量 *1</td> <td>m<sup>3</sup>/h</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	日時	—	外気温度, 入口水温, 出口水温	℃, °F	ポンプ周波数, 圧縮機1A周波数, 圧縮機1B周波数, 圧縮機2A周波数, 圧縮機2B周波数, ファン1A周波数, ファン1B周波数, ファン2A周波数, ファン2B周波数	Hz	運転容量	%	運転状態	停止中(0)/運転中(1)	除霜 *2	通常(0)/除霜中(1)	散水	通常(0)/散水中(1)	高圧圧力1A, 高圧圧力1B, 高圧圧力2A, 高圧圧力2B, 低圧圧力1A, 低圧圧力1B, 低圧圧力2A, 低圧圧力2B	MPa, PSI, kgf/cm <sup>2</sup>	ユニット能力, ユニット電力 *1	kW	ユニットCOP *1	—	異常状態	通常(0)/異常中(1)	圧縮機1A運転積算時間, 圧縮機1B運転積算時間, 圧縮機2A運転積算時間, 圧縮機2B運転積算時間	Hour	圧縮機1A起動回数, 圧縮機1B起動回数, 圧縮機2A起動回数, 圧縮機2B起動回数	回	流量 *1	m <sup>3</sup> /h
項目	単位																															
日時	—																															
外気温度, 入口水温, 出口水温	℃, °F																															
ポンプ周波数, 圧縮機1A周波数, 圧縮機1B周波数, 圧縮機2A周波数, 圧縮機2B周波数, ファン1A周波数, ファン1B周波数, ファン2A周波数, ファン2B周波数	Hz																															
運転容量	%																															
運転状態	停止中(0)/運転中(1)																															
除霜 *2	通常(0)/除霜中(1)																															
散水	通常(0)/散水中(1)																															
高圧圧力1A, 高圧圧力1B, 高圧圧力2A, 高圧圧力2B, 低圧圧力1A, 低圧圧力1B, 低圧圧力2A, 低圧圧力2B	MPa, PSI, kgf/cm <sup>2</sup>																															
ユニット能力, ユニット電力 *1	kW																															
ユニットCOP *1	—																															
異常状態	通常(0)/異常中(1)																															
圧縮機1A運転積算時間, 圧縮機1B運転積算時間, 圧縮機2A運転積算時間, 圧縮機2B運転積算時間	Hour																															
圧縮機1A起動回数, 圧縮機1B起動回数, 圧縮機2A起動回数, 圧縮機2B起動回数	回																															
流量 *1	m <sup>3</sup> /h																															
6行目~ 37406行目	データ	日時, 外気温度, 入口水温, 出口水温, ポンプ周波数, 運転容量, 運転状態, 除霜, 散水, 圧縮機1A周波数, 圧縮機1B周波数, 圧縮機2A周波数, 圧縮機2B周波数, ファン1A周波数, ファン1B周波数, ファン2A周波数, ファン2B周波数, 高圧圧力1A, 高圧圧力1B, 高圧圧力2A, 高圧圧力2B, 低圧圧力1A, 低圧圧力1B, 低圧圧力2A, 低圧圧力2B, ユニット能力, ユニット電力, ユニットCOP, 異常状態, 圧縮機1A運転積算時間, 圧縮機1B運転積算時間, 圧縮機2A運転積算時間, 圧縮機2B運転積算時間, 圧縮機1A起動回数, 圧縮機1B起動回数, 圧縮機2A起動回数, 圧縮機2B起動回数, 流量																														

※1 CSV出力項目には、ユニット能力、ユニット電力、ユニットCOP、流量が表示されますが、ブラインクーラにおいては非対応です。表示値は参照しないでください。  
 ※2 除霜中の状態表示の項目はブラインクーラにおいては非対応です。

## お知らせ

- ブラインクーラで対応していない項目のデータは「-」で表示されます。
- ブラインクーラ (BALV) とブラインクーラ (BAOV) で対応可能な項目が異なります。詳細は、「1-3-4. ブラインクーラ [1]CSVファイル出力内容」を参照してください。
- 開始日および終了日は、【初期設定】－【ユニット情報】で設定された形式で表示されます。
- 温度表示単位 (°C、°F) は、【初期設定】－【ユニット情報】で設定された形式で表示されます。
- 圧力表示単位 (MPa、PSI、kgf/cm<sup>2</sup>) は、【初期設定】－【ユニット情報】で設定された形式で表示されます。
- 異常ステータス名称、異常ステータス番号は下記の通りです。

異常ステータス名称	異常ステータス番号	条件
—(表示なし)	—(表示なし)	出力対象のユニットがエネルギー管理出力機能に対応している場合
機能未対応	1	出力対象のユニットがエネルギー管理出力機能に対応していない場合

- 異常ステータスが表示される条件は下記です。  
条件1) ユニット系統1 (CH) またはユニット系統2 (CL/CL1) の「エネルギー管理設定」が「無効」の場合、異常ステータスが表示されます。  
条件2) ユニット系統1 (CH) またはユニット系統2 (CL/CL1) ユニットソフトウェアが「エネルギー管理設定」に対応していない場合、異常ステータスが表示されます。
- 異常ステータスが表示されている場合は、出力可能なデータのみ出力されます。
- データは当月を含む過去25ヶ月分出力されます。
- 該当する系統ごとにファイルが出力されます。
- ユニット単位のファイルには、ユニット系統1 (CH)、ユニット系統2 (CL/CL1) のデータが含まれます。
- 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- 異常が発生した場合など、正常な数値が得られない場合、「-」で表示されます。

### 1-3-5. 課金パラメータ・計量計データ

項目	内容																	
課金パラメータ	<p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 "ChargeParameter"_(yyyy)-(mm)-(dd)"A"(室内ユニットアドレス)-(時間帯 1 ~ 5).csv 例：ChargeParameter_2015-03-01A01-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続が有りの場合 "ChargeParameter"_(yyyy)-(mm)-(dd)"A"(AE-50J/EW-50J 番号)-(室内ユニットアドレス)-(時間帯 1 ~ 5).csv 例：ChargeParameter_2015-03-01A1-01-1.csv</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (AE-50J/EW-50J 番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• 時間帯 1～5は、TG-2000または初期設定ツールでのみ設定可能です。 工場出荷時は、時間帯 1になります。</li> <li>• AE-200Jのファイル名には、(AE-50J/EW-50J 番号)は表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル出力先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 (USBメモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters" ¥"AE" ¥(日付)</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続が有りの場合 (USBメモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters" ¥"AE"(AE-50J/EW-50J 番号) ¥(日付)</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-200Jから出力した場合は、AE-50J/EW-50Jのデータも出力されます。</li> <li>• AE-50Jから出力した場合は、1台のみの出力になります。</li> <li>• (AE-50J/EW-50J 番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• AE-200Jのファイル出力先には、(AE-50J/EW-50J 番号)が表示されません。</li> </ul>																	
	<p>■ ファイル形式</p> <table border="1" data-bbox="403 1070 1469 1339"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>201</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>データ範囲</td> <td>開始日 + " - " + 終了日</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>室内ユニットのアドレス</td> <td>"Address" + M-NETアドレス</td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>項目</td> <td>"Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime"</td> </tr> <tr> <td>5～66行目</td> <td>データ*1*2*3</td> <td>日付, 能力セーブ量(分), サーモON時間(分), FAN運転時間(分), サブヒーターON時間(分)*4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 各数値は、運転開始日と運転終了日の間の累積値です。          ※2 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。          ※3 各ファイルには、最大62日分のデータが含まれます。          ※4 サブヒーターON時間は暖房補助ヒーターがONになる条件になったときにカウントされます。(実際に補助ヒーターがONになった時間ではありません。)          補助ヒーターが装着されていない室内ユニットでもカウントされます。</p> <p>■ ファイル例</p> <pre data-bbox="403 1556 1469 1780"> 201 2015/03/10 2015/03/15 Address 01 Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime 2015/03/10,57,102,150,0 2015/03/11,76,122,178,0 2015/03/12,100,122,178,0 . . 2015/03/15,543,743,1340,0         </pre>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	201	2行目	データ範囲	開始日 + " - " + 終了日	3行目	室内ユニットのアドレス	"Address" + M-NETアドレス	4行目	項目	"Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime"	5～66行目	データ*1*2*3
行	項目	形式																
1行目	ファイル区分	201																
2行目	データ範囲	開始日 + " - " + 終了日																
3行目	室内ユニットのアドレス	"Address" + M-NETアドレス																
4行目	項目	"Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime"																
5～66行目	データ*1*2*3	日付, 能力セーブ量(分), サーモON時間(分), FAN運転時間(分), サブヒーターON時間(分)*4																

項目	内容																		
課金パラメータ (30分単位)	<p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合</b>  "ChargeParameter30m_(yyyy)-(mm)-(dd)"A"(室内ユニットアドレス)-(時間帯 1～5).csv  例：ChargeParameter30m_2015-03-01A01-1.csv</li> <li>• <b>AE-50J/EW-50Jの接続が有りの場合</b>  "ChargeParameter30m_(yyyy)-(mm)-(dd)"A"(AE-50J/EW-50J 番号)-(室内ユニットアドレス)-(時間帯 1～5).csv  例：ChargeParameter30m_2015-03-01A1-01-1.csv</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (AE-50J/EW-50J 番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• 時間帯 1～5は、TG-2000または初期設定ツールでのみ設定可能です。 工場出荷時は、時間帯 1になります。</li> <li>• AE-200Jのファイル名には、(AE-50J/EW-50J 番号)は表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル出力先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合</b>  (USB メモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters30m" ¥"AE" ¥(日付)</li> <li>• <b>AE-50J/EW-50Jの接続が有りの場合</b>  (USB メモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters30m" ¥"AE"(AE-50J/EW-50J 番号) ¥(日付)</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-200Jから出力した場合は、AE-50J/EW-50Jのデータも出力されます。</li> <li>• AE-50Jから出力した場合は、1台のみの出力になります。</li> <li>• (AE-50J/EW-50J 番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• AE-200Jのファイル出力先には、(AE-50J/EW-50J 番号)が表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル形式</p> <table border="1" data-bbox="405 1010 1471 1279"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>621</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>データ範囲</td> <td>開始日 時間 + " - " + 終了日 時間</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>室内ユニットのアドレス</td> <td>"Address" + M-NETアドレス</td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>項目</td> <td>"Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime"</td> </tr> <tr> <td>5行目～</td> <td>データ*1*2*3</td> <td>日付, 時刻, 能力セーブ量(分), サーモON時間(分), FAN運転時間(分), サブヒーターON時間(分)*4</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 各数値は、運転開始日と運転終了日の間の累積値です。  ※2 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。  ※3 各ファイルには、最大4日分のデータが含まれます。  ※4 サブヒーターON時間は暖房補助ヒーターがONになる条件になったときにカウントされます。(実際に補助ヒーターがONになった時間ではありません。)  補助ヒーターが装着されていない室内ユニットでもカウントされます。</p> <p>■ ファイル例</p> <pre data-bbox="405 1491 1465 1720"> 621 2015/03/10 0:00-2015/03/12 23:30 Address 01 Date,Time,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime 2015/03/10,0:00,57,102,150,0 2015/03/10,0:30,76,122,178,0 2015/03/10,1:00,100,122,178,0 . . . 2015/03/12,23:30,543,743,1340,0 </pre>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	621	2行目	データ範囲	開始日 時間 + " - " + 終了日 時間	3行目	室内ユニットのアドレス	"Address" + M-NETアドレス	4行目	項目	"Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime"	5行目～	データ*1*2*3	日付, 時刻, 能力セーブ量(分), サーモON時間(分), FAN運転時間(分), サブヒーターON時間(分)*4
	行	項目	形式																
1行目	ファイル区分	621																	
2行目	データ範囲	開始日 時間 + " - " + 終了日 時間																	
3行目	室内ユニットのアドレス	"Address" + M-NETアドレス																	
4行目	項目	"Date,SaveValue,ThermoTime,FanTime,SubHeaterTime"																	
5行目～	データ*1*2*3	日付, 時刻, 能力セーブ量(分), サーモON時間(分), FAN運転時間(分), サブヒーターON時間(分)*4																	

項目	内容																	
計量計データ	<p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなし、計量用計測コントローラを接続している場合 "ChargeParameter"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCPA"(計量用計測コントローラアドレス)-(時間帯 1～5).csv 例：ChargeParameter_2015-03-01MCPA50-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなし、計量用パルス入力を使用している場合 "ChargeParameter"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCP"-(時間帯 1～5).csv 例：ChargeParameter_2015-03-01MCP-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続があり、計量用計測コントローラを接続している場合 "ChargeParameter"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCPA"(AE-50J/EW-50J 番号)-(計量用計測コントローラアドレス)-(時間帯 1～5).csv 例：ChargeParameter_2015-03-01MCPA1-50-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続があり、計量用パルス入力を使用している場合 "ChargeParameter"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCP"(AE-50J/EW-50J 番号)-(時間帯 1～5).csv 例：ChargeParameter_2015-03-01MCP1-1.csv</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (AE-50J/EW-50J番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• 時間帯 1～5は、TG-2000または初期設定ツールでのみ設定可能です。工場出荷時は、時間帯 1になります。</li> <li>• AE-200Jのファイル名には、(AE-50J/EW-50J番号)は表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル出力先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 (USBメモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters" ¥"AE" ¥(日付)</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 (USBメモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters" ¥"AE"(AE-50J/EW-50J番号)¥(日付)</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-200Jから出力した場合は、AE-50J/EW-50Jのデータも出力されます。</li> <li>• AE-50Jから出力した場合、1台のみの出力になります。</li> <li>• (AE-50J/EW-50J番号)は、1～4で表示されます。</li> <li>• AE-200Jのファイル出力先には、(AE-50J/EW-50J番号)が表示されません。</li> </ul>																	
	<p>■ ファイル形式</p> <table border="1" data-bbox="403 1189 1471 1559"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>202</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>データ範囲</td> <td>開始日 + " - " + 終了日</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>MCP</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 "MCP" + M-NETアドレス + "-" + 時間帯(1-5)</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 "MCP" + " " + 時間帯(1-5)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>項目</td> <td>"No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4)"</td> </tr> <tr> <td>5～66行目</td> <td>データ*2*3*4</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 MCPアドレス*1 + 時間帯, 日付, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 時間帯, 日付, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 AE-200J/AE-50J/EW-50Jの計量用パルス入力を使用している場合はアドレスが表示されません。  ※2 各数値は、運転開始日と運転終了日の間の累積値です。  ※3 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。  ※4 各ファイルには、最大62日分のデータが含まれます。</p> <p>■ ファイル例</p> <pre> 202 2015/9/1-2015/11/1 MCP1 No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4) 1,2015/9/1,190887.43,872411.43,227424.88,55515.50 1,2015/9/2,190899.16,872420.12,227428.63,55526.70 1,2015/9/3,190905.22,872442.23,227435.74,55537.90 1,2015/9/4,190910.38,878449.77,227448.19,55549.84 . . . 1,2015/11/1,200014.38,87950.36,227925.19,60111.63 </pre>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	202	2行目	データ範囲	開始日 + " - " + 終了日	3行目	MCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 "MCP" + M-NETアドレス + "-" + 時間帯(1-5)</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 "MCP" + " " + 時間帯(1-5)</li> </ul>	4行目	項目	"No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4)"	5～66行目	データ*2*3*4
行	項目	形式																
1行目	ファイル区分	202																
2行目	データ範囲	開始日 + " - " + 終了日																
3行目	MCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 "MCP" + M-NETアドレス + "-" + 時間帯(1-5)</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 "MCP" + " " + 時間帯(1-5)</li> </ul>																
4行目	項目	"No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4)"																
5～66行目	データ*2*3*4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 MCPアドレス*1 + 時間帯, 日付, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 時間帯, 日付, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> </ul>																

項目	内容																		
計量計データ (30分単位)	<p>■ ファイル名</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなし、計量用計測コントローラを接続している場合 "ChargeParameter30m"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCPA"(計量用計測コントローラアドレス)-(時間帯1~5).csv 例：ChargeParameter30m_2015-03-01MCPA50-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなし、計量用パルス入力を使用している場合 "ChargeParameter30m"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCP"-(時間帯1~5).csv 例：ChargeParameter30m_2015-03-01MCP-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続があり、計量用計測コントローラを接続している場合 "ChargeParameter30m"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCPA"(AE-50J/EW-50J番号)-(計量用計測コントローラアドレス)-(時間帯1~5).csv 例：ChargeParameter30m_2015-03-01MCPA1-50-1.csv</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続があり、計量用パルス入力を使用している場合 "ChargeParameter30m"_(yyyy)-(mm)-(dd)"MCP"(AE-50J/EW-50J番号)-(時間帯1~5).csv 例：ChargeParameter30m_2015-03-01MCP1-1.csv</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (AE-50J/EW-50J番号)は、1~4で表示されます。</li> <li>• 時間帯1~5は、TG-2000または初期設定ツールでのみ設定可能です。工場出荷時は、時間帯1になります。</li> <li>• AE-200Jのファイル名には、(AE-50J/EW-50J番号)は表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル出力先</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がなしの場合 (USBメモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters30m" ¥"AE" ¥(日付)</li> <li>• AE-50J/EW-50Jの接続がある場合 (USBメモリのルートフォルダ) ¥(シリアル番号) ¥"OperationalData"¥"ChargeParameters30m" ¥"AE"(AE-50J/EW-50J番号) ¥(日付)</li> </ul> <p><b>お知らせ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AE-200Jから出力した場合は、AE-50J/EW-50Jのデータも出力されます。</li> <li>• AE-50Jから出力した場合、1台のみの出力になります。</li> <li>• (AE-50J/EW-50J番号)は、1~4で表示されます。</li> <li>• AE-200Jのファイル出力先には、(AE-50J/EW-50J番号)が表示されません。</li> </ul> <p>■ ファイル形式</p> <table border="1" data-bbox="403 1211 1469 1581"> <thead> <tr> <th>行</th> <th>項目</th> <th>形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1行目</td> <td>ファイル区分</td> <td>622</td> </tr> <tr> <td>2行目</td> <td>データ範囲</td> <td>開始日 + " - " + 終了日</td> </tr> <tr> <td>3行目</td> <td>MCP</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 "MCP" + M-NETアドレス + "-" + 時間帯(1-5)</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 "MCP" + " " + 時間帯(1-5)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>4行目</td> <td>項目</td> <td>"No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4)"</td> </tr> <tr> <td>5~66行目</td> <td>データ*2*3*4</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 MCPアドレス*1 + 時間帯, 日付, 時刻, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 時間帯, 日付, 時刻, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 AE-200J/AE-50J/EW-50Jの計量用パルス入力を使用している場合はアドレスが表示されません。  ※2 各数値は、運転開始日と運転終了日の間の累積値です。  ※3 該当するデータが存在しない場合は数値は表示されません。  ※4 各ファイルには、最大4日分のデータが含まれます。</p> <p>■ ファイル例</p> <pre data-bbox="403 1742 1469 1995"> 622 2015/9/1-2015/11/1 MCP1 No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4) 1,2015/9/1,0:00,190887.43,872411.43,227424.88,55515.50 1,2015/9/2,0:30,190899.16,872420.12,227428.63,55526.70 1,2015/9/3,1:00,190905.22,872442.23,227435.74,55537.90 1,2015/9/4,1:30,190910.38,878449.77,227448.19,55549.84 ... 1,2015/11/1,23:30,200014.38,87950.36,227925.19,60111.63 </pre>	行	項目	形式	1行目	ファイル区分	622	2行目	データ範囲	開始日 + " - " + 終了日	3行目	MCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 "MCP" + M-NETアドレス + "-" + 時間帯(1-5)</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 "MCP" + " " + 時間帯(1-5)</li> </ul>	4行目	項目	"No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4)"	5~66行目	データ*2*3*4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 MCPアドレス*1 + 時間帯, 日付, 時刻, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 時間帯, 日付, 時刻, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> </ul>
	行	項目	形式																
1行目	ファイル区分	622																	
2行目	データ範囲	開始日 + " - " + 終了日																	
3行目	MCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 "MCP" + M-NETアドレス + "-" + 時間帯(1-5)</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 "MCP" + " " + 時間帯(1-5)</li> </ul>																	
4行目	項目	"No.,Date,Count value(Ch1),Count value(Ch2),Count value(Ch3),Count value(Ch4)"																	
5~66行目	データ*2*3*4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 計量用計測コントローラの場合 MCPアドレス*1 + 時間帯, 日付, 時刻, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> <li>• 計量用パルス入力の場合 時間帯, 日付, 時刻, MCP1, MCP2, MCP3, MCP4</li> </ul>																	



## 1-3-6. 帳票ツール(低温機器)

### [1] CSVファイル出力内容

CSVファイルの項目を以下に示します。

○：項目あり ×：項目なし

ユニットの種別	項目	データ種別(間隔)		
		5分	30分	
(ハイ)クオリティ コントローラ	庫内温度	○	○	
	設定温度	○	○	
	外気温度※ <sup>1</sup>	○	×	
	制御モード	○	×	
	制御スケジュール状態	○	×	
	霜取スケジュール状態	○	×	
	異常レベル	○	×	
	オプションセンサ	○	×	
	デマンド状態	○	×	
	デマンドレベル	○	×	
	デマンド制御内容	○	×	
	コンデンシング ユニット	高圧圧力	○	○
		低圧圧力	○	○
異常レベル		○	○	
制御モード		○	○	
デマンド状態		○	○	
デマンドレベル		○	○	
デマンド制御内容		○	○	
高圧飽和温度換算値		×	○	
液管温度		×	○	
吐出温度		×	○	
吸入温度		×	○	
目標蒸発温度		×	○	
目標凝縮温度		×	○	
圧縮機運転周波数(実)		×	○	
プレアラーム(冷媒不足検知)		×	○	
プレアラーム(液バック)		×	○	
プレアラーム(凝縮器目詰り)		×	○	
プレアラーム(圧縮機発停過多)		×	○	
プレアラーム(高周囲温度)		×	○	
プレアラーム(圧縮機運転時間)		×	○	
プレアラーム(センサ異常、モジュール間通信異常)		×	○	
外気温度	×	○		

補足資料

○：項目あり ×：項目なし

ユニットの種別	項目	データ種別(間隔)	
		5分	30分
冷媒充填量	アドレス <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日1 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量1 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日2 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量2 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日3 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量3 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日4 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量4 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日5 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量5 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日6 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量6 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日7 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量7 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日8 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量8 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日9 <sup>※2</sup>	○	○
	封入量9 <sup>※2</sup>	○	○
	封入年月日10 <sup>※2</sup>	○	○
封入量10 <sup>※2</sup>	○	○	
空調機	冷房設定温度	○	—
	暖房設定温度	○	—
	室内温度	○	—
除湿機	庫内温度	○	○
	庫内湿度	○	○
	設定温度	○	○
	設定湿度	○	○
	制御モード	○	×
	制御スケジュール	○	×
	異常レベル	○	×

※1 (ハイ)クオリティコントローラに接続されたコンデンシングユニットが計測した値です。

※2 データ種別が5分単位、30分単位でも同じデータが出力されます。

## [2] (ハイ)クオリティコントローラの5分単位データのCSVファイル形式

帳票ツールで使用している(ハイ)クオリティコントローラの5分単位データのCSVファイルは、以下のファイル形式となっています。

行	項目	形式						
1行目	ファイル区分	550						
2行目	データ範囲	開始日 + "-" + 終了日						
3行目	項目※1	"DateTime","InsideTemp(1)",...,"InsideTemp(50)", "SetTemp(1)",...,"SetTemp(50)", "OutdoorTemp(1)",...,"OutdoorTemp(50)", "ControlMode(1)",...,"ControlMode(50)", "ControlSchedule(1)",...,"ControlSchedule(50)", "DefrostSchedule(1)",...,"DefrostSchedule(50)", "ErrorLevel(1)",...,"ErrorLevel(50)", "OptionSensor(1)",...,"OptionSensor(50)", "Demand(1)",...,"Demand(50)", "DemandLevel(1)",...,"DemandLevel(50)", "DemandControl(1)",...,"DemandControl(50)"						
4行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>InsideTemp、SetTemp、 OutdoorTemp、OptionSensor</td> <td>℃、℉</td> </tr> <tr> <td>ControlMode、 ControlSchedule、DefrostSchedule、 ErrorLevel、Demand、 DemandLevel、DemandControl</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	InsideTemp、SetTemp、 OutdoorTemp、OptionSensor	℃、℉	ControlMode、 ControlSchedule、DefrostSchedule、 ErrorLevel、Demand、 DemandLevel、DemandControl	—
項目	単位							
InsideTemp、SetTemp、 OutdoorTemp、OptionSensor	℃、℉							
ControlMode、 ControlSchedule、DefrostSchedule、 ErrorLevel、Demand、 DemandLevel、DemandControl	—							
5行目～ 17860行目	データ※1※2※3※4	日時と時刻、庫内温度(1),...,(50), 設定温度(1),...,(50), 外気温度(1),...,(50)、制御モード(1),...,(50), 制御スケジュール状態(1),...,(50), 霜取スケジュール状態(1),...,(50), 異常レベル(1),...,(50), オプションセンサー(1),...,(50), デマンド状態(1),...,(50), デマンドレベル(1),...,(50), デマンド制御内容(1),...,(50)						

- ※1 ()内の数字は、(ハイ)クオリティコントローラのアドレスを表します。ただし、存在するアドレスのみ表示します。
- ※2 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- ※3 データは、最大17856件(2ヶ月分)出力されます。
- ※4 センサーに異常が発生した場合は、正常な値が表示されないことがあります。

### [3] コンデンシングユニットの30分単位データのCSVファイル形式

帳票ツールで使用しているコンデンシングユニットの30分単位データのCSVファイルは、以下のファイル形式となっています。

行	項目	形式										
1行目	ファイル区分	553										
2行目	データ範囲	開始日付 + "-" + 終了日付 ※ 日付(yyyy/mm/dd)は、初期設定の日付形式設定に従う										
3行目	項目※1	"DateTime, HighPressure(151)・・・HighPressure(182), LowPressure(151)・・・LowPressure(182), ConvertedHigh-pressureSaturationTemp(151)・・・(182), LiquidPipeTemp(151)・・・(182), DischargeTemp(151)・・・DischargeTemp(182), SuctionTemp(151)・・・SuctionTemp(182), OutdoorTemp(151)・・・OutdoorTemp(182), TargetEvaporatingTemp(151)・・・TargetEvaporatingTemp(182), TargetCondensingTemp(151)・・・TargetCondensingTemp(182), CompressorOperatingFrequency(Actual)(151)・・・ CompressorOperatingFrequency(Actual)(182), Pre-alarm(LowRefrigerantChargeDetection)(151)・・・ Pre-alarm(LowRefrigerantChargeDetection)(182), Pre-alarm(LiquidFlooding)(151)・・・Pre-alarm(LiquidFlooding)(182), Pre-alarm(CondensingUnitClogging)(151)・・・ Pre-alarm(CondensingUnitClogging)(182), Pre-alarm(ExcessiveCompressorOn-off)(151)・・・ Pre-alarm(ExcessiveCompressorOn-off)(182), Pre-alarm(HighAmbientTemperature)(151)・・・ Pre-alarm(HighAmbientTemperature)(182), Pre-alarm(CompressorOperationTime)(151)・・・ Pre-alarm(CompressorOperationTime)(182), Pre-alarm(SensorError/CommunicationErrorAmongModules)(151)・・・ Pre-alarm(SensorError/CommunicationErrorAmongModules)(182), ErrorLevel(151)・・・ErrorLevel(182), ControlMode(151)・・・ControlMode(182), Demand(151)・・・Demand(182), DemandLevel(151)・・・DemandLevel(182), DemandControl(151)・・・(182)"										
4行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HighPressure, LowPressure</td> <td>MPa</td> </tr> <tr> <td>ConvertedHigh-pressureSaturationTemp, LiquidPipeTemp, DischargeTemp, SuctionTemp, TargetEvaporatingTemp, TargetCondensingTemp, OutdoorTemp</td> <td>℃、℉</td> </tr> <tr> <td>CompressorOperatingFrequency(Actual)</td> <td>Hz</td> </tr> <tr> <td>ErrorLevel, ControlMode, Demand, DemandLevel, DemandControl, Pre-alarm(LowRefrigerantChargeDetection), Pre-alarm(LiquidFlooding), Pre-alarm(CondensingUnitClogging), Pre-alarm(ExcessiveCompressorOn-off), Pre-alarm(HighAmbientTemperature), Pre-alarm(CompressorOperationTime), Pre-alarm(SensorError/CommunicationError AmongModules)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	HighPressure, LowPressure	MPa	ConvertedHigh-pressureSaturationTemp, LiquidPipeTemp, DischargeTemp, SuctionTemp, TargetEvaporatingTemp, TargetCondensingTemp, OutdoorTemp	℃、℉	CompressorOperatingFrequency(Actual)	Hz	ErrorLevel, ControlMode, Demand, DemandLevel, DemandControl, Pre-alarm(LowRefrigerantChargeDetection), Pre-alarm(LiquidFlooding), Pre-alarm(CondensingUnitClogging), Pre-alarm(ExcessiveCompressorOn-off), Pre-alarm(HighAmbientTemperature), Pre-alarm(CompressorOperationTime), Pre-alarm(SensorError/CommunicationError AmongModules)	-
項目	単位											
HighPressure, LowPressure	MPa											
ConvertedHigh-pressureSaturationTemp, LiquidPipeTemp, DischargeTemp, SuctionTemp, TargetEvaporatingTemp, TargetCondensingTemp, OutdoorTemp	℃、℉											
CompressorOperatingFrequency(Actual)	Hz											
ErrorLevel, ControlMode, Demand, DemandLevel, DemandControl, Pre-alarm(LowRefrigerantChargeDetection), Pre-alarm(LiquidFlooding), Pre-alarm(CondensingUnitClogging), Pre-alarm(ExcessiveCompressorOn-off), Pre-alarm(HighAmbientTemperature), Pre-alarm(CompressorOperationTime), Pre-alarm(SensorError/CommunicationError AmongModules)	-											
5行目～ 38404行目	データ※1※2※3※4	日時、高圧圧力(151)・・・(182)、低圧圧力(151)・・・(182)、 高圧飽和温度換算値(151)・・・(182)、液管温度(151)・・・(182)、 吐出温度(151)・・・(182)、吸入温度(151)・・・(182)、 外気温度(151)・・・(182)、目標蒸発温度(151)・・・(182)、 目標凝縮温度(151)・・・(182)、圧縮機運転周波数(実)(151)・・・(182)、 プレアラーム(冷媒不足検知)(151)・・・(182)、 プレアラーム(液バック)(151)・・・(182)、 プレアラーム(凝縮器目詰り)(151)・・・(182)、 プレアラーム(圧縮機発停過多)(151)・・・(182)、 プレアラーム(高周囲温度)(151)・・・(182)、 プレアラーム(圧縮機運転時間)(151)・・・(182)、 プレアラーム(センサ異常、モジュール間通信異常)(151)・・・(182)、 異常レベル(151)・・・(182)、制御モード(151)・・・(182)、 デマンド状態(151)・・・(182)、デマンドレベル(151)・・・(182)、 デマンド制御内容(151)・・・(182)										

- ※1 ( )内の数字は、(ハイ)クオリティコントローラのアドレスを表します。ただし、存在するアドレスのみ表示します。
- ※2 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- ※3 データは、最大38400件(800日分)出力されます。
- ※4 センサーに異常が発生した場合は、正常な値が表示されないことがあります。

#### [4] 冷媒充填量のデータのCSVファイル形式

帳票ツールで使用している冷媒充填量データのCSVファイルは、以下のファイル形式となっています。

行	項目	形式						
1行目	ファイル区分	570						
2行目	データ範囲	開始日付 + "." + 終了日付 ※ 日付(yyyy/mm/dd) は、初期設定の日付形式設定に従う						
3行目	項目	"Address, ChargeDate1, RefrigerantCharge1, ChargeDate2, RefrigerantCharge2, ChargeDate3, RefrigerantCharge3, ChargeDate4, RefrigerantCharge4, ChargeDate5, RefrigerantCharge5, ChargeDate6, RefrigerantCharge6, ChargeDate7, RefrigerantCharge7, ChargeDate8, RefrigerantCharge8, ChargeDate9, RefrigerantCharge9, ChargeDate10, RefrigerantCharge10"						
4行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RefrigerantCharge1, RefrigerantCharge2, RefrigerantCharge3, RefrigerantCharge4, RefrigerantCharge5, RefrigerantCharge6, RefrigerantCharge7, RefrigerantCharge8, RefrigerantCharge9, RefrigerantCharge10</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>Address, ChargeDate1, ChargeDate2, ChargeDate3, ChargeDate4, ChargeDate5, ChargeDate6, ChargeDate7, ChargeDate8, ChargeDate9, ChargeDate10</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	RefrigerantCharge1, RefrigerantCharge2, RefrigerantCharge3, RefrigerantCharge4, RefrigerantCharge5, RefrigerantCharge6, RefrigerantCharge7, RefrigerantCharge8, RefrigerantCharge9, RefrigerantCharge10	kg	Address, ChargeDate1, ChargeDate2, ChargeDate3, ChargeDate4, ChargeDate5, ChargeDate6, ChargeDate7, ChargeDate8, ChargeDate9, ChargeDate10	-
項目	単位							
RefrigerantCharge1, RefrigerantCharge2, RefrigerantCharge3, RefrigerantCharge4, RefrigerantCharge5, RefrigerantCharge6, RefrigerantCharge7, RefrigerantCharge8, RefrigerantCharge9, RefrigerantCharge10	kg							
Address, ChargeDate1, ChargeDate2, ChargeDate3, ChargeDate4, ChargeDate5, ChargeDate6, ChargeDate7, ChargeDate8, ChargeDate9, ChargeDate10	-							
5行目～36行目	データ※1※2	日時、 冷凍機アドレス 封入年月日(1)(20yy/mm/dd) 封入量(1) 封入年月日(2)(20yy/mm/dd) 封入量(2) 封入年月日(3)(20yy/mm/dd) 封入量(3) 封入年月日(4)(20yy/mm/dd) 封入量(4) 封入年月日(5)(20yy/mm/dd) 封入量(5) 封入年月日(6)(20yy/mm/dd) 封入量(6) 封入年月日(7)(20yy/mm/dd) 封入量(7) 封入年月日(8)(20yy/mm/dd) 封入量(8) 封入年月日(9)(20yy/mm/dd) 封入量(9) 封入年月日(10)(20yy/mm/dd) 封入量(10)						

※1 存在する冷凍機のアドレスのみを表します。

※2 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。

## [5] 除湿機の5分単位データのCSVファイル形式

帳票ツールで使用している除湿機の5分単位データのCSV ファイルは、以下のファイル形式となっています。

行	項目	形式								
1行目	ファイル区分	555								
2行目	データ範囲	開始日付 + "-" + 終了日付								
3行目	項目※1	"DateTime,InsideTemp(1)", ~ ,"InsideTemp(50)", "InsideHumidity(1)", ~ ,"Inside Humidity(50)", "SetTemp(1)", ~ ,"SetTemp(50)", "SetHumidity(1)", ~ , "SetHumidity(50)", "ControlMode(1)", ~ ,"ControlMode(50)", "ControlSchedule(1)", ~ ,"ControlSchedule (50)", "ErrorLevel(1)", ~ ,"ErrorLevel(50)"								
4行目	データ単位	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>InsideTemp SetTemp</td> <td>℃(温度摂氏)、°F(温度華氏)</td> </tr> <tr> <td>InsideHumidity SetHumidity</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>ControlMode ContolSchedule ErrorLevel</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	InsideTemp SetTemp	℃(温度摂氏)、°F(温度華氏)	InsideHumidity SetHumidity	%	ControlMode ContolSchedule ErrorLevel	—
項目	単位									
InsideTemp SetTemp	℃(温度摂氏)、°F(温度華氏)									
InsideHumidity SetHumidity	%									
ControlMode ContolSchedule ErrorLevel	—									
5行目～ 17860行目	データ※1※2※3※4	日時、庫内温度_(1)～(50)、庫内湿度_(1)～(50)、設定温度_(1)～(50)、設定湿度_(1)～(50)、 制御モード_(1)～(50)、制御スケジュール状態_(1)～(50)、異常レベル_(1)～(50)								

- ※1 ( )内の数字は、除湿機のアドレスを表します。ただし、存在するアドレスのみ表示します。
- ※2 該当するデータが存在しない場合、数値は表示されません。
- ※3 データは、最大17856件(2ヶ月分)出力されます。
- ※4 センサーに異常が発生した場合は、正常な値が表示されないことがあります。

## 2. 異常コード一覧

AE-200J/AE-50J/EW-50Jで表示する、異常コードとその意味を示します。  
異常が発生した場合は、異常コードをメモして販売店にお問い合わせください。

### お知らせ

- 本表に記載の内容は文字数の制約のため、AE-200の実際の画面の文言とは若干異なる場合があります。

機種	異常コード	異常項目
AE-200J/ AE-50J/ EW-50J	0092	バージョン組み合わせ異常
	0093	システム構成変更警告
	0094	電力按分課金支援ライセンスなし
	0095	計量計故障の可能性警告
	0096	空調料金ファイル自動出力異常
	0097	按分計算データ収集異常
	6204	外部メモリ 書き込み/読み込み不良
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6601	通信異常 極性未設定エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路 BUSYエラー
	6606	通信異常 伝送プロセッサとの通信異常
	6607	通信異常 ACK無返送エラー
	6608	通信異常 応答フレーム無返送エラー
	6920	通信異常 応答なしエラー
	7106	システム異常 属性設定エラー
	7109	システム異常 接続設定エラー
	7905	システム異常 バージョンエラー / 組み合わせ異常

機種	異常コード	異常項目
	0403	シリアル通信異常/パネル通信異常
	1102	吐出温度異常
	1301	低圧圧力異常
	1302	高圧圧力異常
	1500	液バック異常
	2500	ドレンセンサー水没
	2502	ドレンポンプ異常
	2503	水系 ドレンセンサ(Thd)異常
	2600	漏水異常
	2601	断水異常
	2602	機能設定異常
	3602	ダンパモータ異常
	3606	フィルター位置異常
	3607	ダストBOX異常
	4102	欠相異常
	4106	伝送電源不良
	4109	ファン運転状態検知異常
	4115	電源同期異常
	4116	回転数異常・モーター異常
	4121	高調波対策機器異常
	4127	オゾン(プラズマ)脱臭異常
	4128	空気系 バルス放電回路異常
	4220	インバータ母線電圧不足異常一括/電圧異常(A)
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号:
	4230	インバータ放熱サーモ異常一括
	423*	インバータ放熱サーモ異常 インバータ番号:
	4240	過負荷保護
	4250	インバータIPM/母線電圧異常一括/パワーモジュール異常(A)
	425*	インバータIPM異常
	4260	起動前放熱板過熱保護
	51**	温度センサ故障 センサ番号:
	52**	圧力センサ故障 センサ番号:
	53**	電流センサ故障 センサ番号:
	54**	湿度センサ故障 センサ番号:
	57**	リミットスイッチ故障 スイッチ番号:
	6201	リモコン基板異常(不揮発メモリ異常)
	6202	リモコン基板異常(時計IC 異常)
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路BUSYエラー
	6606	通信異常 伝送プロセッサとの通信異常
	6607	通信異常 ACK無返送エラー
	6608	通信異常 応答フレーム無返送エラー
	6831	通信異常 MA通信受信なし異常
	6832	通信異常 MA通信同期回復異常
	6833	通信異常 MA通信送受信H/W異常
	6834	通信異常 MA通信スタートビット検出異常
	7100	システム異常 合計能力エラー
	7101	システム異常 能力コードエラー
	7102	システム異常 接続ユニット台数オーバー
	7105	システム異常 アドレス設定エラー
	7106	システム異常 属性設定エラー
	7110	システム異常 冷媒系統接続/接続情報未設定エラー
	7111	システム異常 リモコンセンサー異常
	7113	システム異常 CNTYPによる機能設定エラー
	7116	システム異常 リブレース未洗浄設定異常
	7117	システム異常 機種未設定異常
	7130	システム異常 組合せ異常

ビル用  
マルチエアコン



機種	異常コード	異常項目
	0403	シリアル通信異常
	0900	試運転モード
	1102	吐出温度異常
	1301	低圧圧力異常
	1302	高圧圧力異常
	1500	冷媒充填異常
	4102	欠相異常
	4106	自電源OFF異常
	4109	室内ファン運転状態検知異常
	4116	回転数異常・モーター異常
	4121	電気系 高調波対策機器異常
	4220	インバータ母線電圧不足異常一括/電圧異常(A)
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号：
	4230	放熱板加熱保護
	423*	インバータ放熱サーモ異常 インバータ番号：
	4240	インバータ過電流(過負荷)保護異常一括
	424*	インバータ過電流保護異常 インバータ番号：
	4250	インバータIPM/母線電圧異常一括/パワーモジュール異常(A)
	425*	インバータIPM異常
	4260	起動前放熱板過熱保護
	5010	計測点1センサーエラー
	5020	計測点2センサーエラー
	51**	温度センサ故障 センサ番号：
	52**	圧力センサ故障 センサ番号：
	53**	電流センサ故障 センサ番号：
	6201	リモコン基板異常(不揮発メモリ異常)
	6202	リモコン基板異常(時計IC 異常)
	6500	室内ユニット洗浄操作異常
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路BUSYエラー
	6604	通信異常 送受信エラー (ACK無しエラー)
	6605	通信異常 応答なしエラー
	6606	通信異常 伝送プロセッサとの通信異常
	6607	通信異常 ACK無返送エラー
	6608	通信異常 応答フレーム無返送エラー
	6831	通信異常 MA 通信受信なし異常
	6832	通信異常 MA 通信同期回復異常
	6833	通信異常 MA 通信送受信H/W異常
	6834	通信異常 MA 通信スタートビット検出異常
	7100	システム異常 合計能力エラー
	7101	システム異常 能力コードエラー
	7102	システム異常 接続ユニット台数オーバー
	7105	システム異常 アドレス設定エラー
	7106	システム異常 属性設定エラー
	7110	システム異常 冷媒系統接続/接続情報未設定エラー
	7111	システム異常 リモコンセンサー異常
	7113	システム異常 機能設定エラー
	7117	システム異常 機種未設定異常
	7130	システム異常 組合せ異常

設備用PAC

補足資料

機種	異常コード	異常項目
換気機器	0900	試運転モード
	2600	加湿異常
	2601	水検知センサーコネクタ外れ異常
	3602	ダンパーモーター異常
	4101	リモコン端子過電流異常
	4116	送風機駆動素子異常
	51**	温度センサ故障 センサ番号：
	54**	湿度センサ故障 センサ番号：
	55**	ガスセンサ故障 センサ番号：
	6201	ジーニアスリモコンの基板異常
	6202	ジーニアスリモコンの基板異常
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路 BUSY エラー
	6606	通信異常 伝送プロセッサとの通信異常
	6607	通信異常 ACK無返送エラー
	6608	通信異常 応答フレーム無返送エラー
	6801	通信異常 ロスナイコンパクトリモコン通信異常
	6831	通信異常 ジーニアスリモコン受信なし異常
	6832	通信異常 ジーニアスリモコン同期回復異常
	6833	通信異常 ジーニアスリモコンH/W異常
	6834	通信異常 ジーニアスリモコンスタートビット検出異常
	7101	システム異常 能力コードエラー
	7106	システム異常 属性設定エラー
	7107	システム異常 分岐口設定エラー
	7113	システム異常 機能設定異常

機種	異常コード	異常項目
低温機器	0403	シリアル通信異常
	1102	吐出昇温防止保護作動
	1301	低圧圧力センサ異常
	11**	冷媒系温度異常 部位共通オペランド：
	1500	液バック保護
	4102	欠相異常
	4106	自電源OFF異常
	4115	電源同期信号異常
	4121	アクティブフィルタ異常
	4220	インバータ母線電圧低下保護
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号：
	4230	インバータ放熱板温度過熱保護
	4240	インバータ過負荷保護
	4250	IPMショート/地絡異常/インバータ負荷短絡/過電流遮断
	425*	インバータIPM異常
	51**	温度センサ故障 センサ番号：
	53**	電流センサ故障 センサ番号：
	6500	通信異常一括
	7000	システム異常
	7102	システム異常 接続ユニット台数エラー
7105	システム異常 アドレス設定エラー	
7109	システム異常 接続設定エラー	
除湿機	01**	** 系統機器異常
	0403	シリアル通信異常
	1102	吐出温度異常
	1502	液バック異常
	4102	欠相異常
	4103	逆相異常
	4106	自電源OFF異常
	4109	送風機インナーサーモ異常
	4115	電源周波数異常
	4220	インバータ母線電圧低下保護
	4230	IPM用放熱板温度過熱異常
	4240	過負荷保護
	4250	IPM異常
	51**	温度センサ故障 センサ番号：
	52**	圧力センサ故障 センサ番号：
	53**	電流センサ故障 センサ番号：
	54**	湿度センサ故障 センサ番号：
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路BUSYエラー
	6606	通信異常 不正電文長エラー
	6607	通信異常 ACK無しエラー
	6608	通信異常 応答フレーム無しエラー
	6831	通信異常 MA 通信受信なし異常
	6832	通信異常 MA 通信同期回復異常
	6833	通信異常 MA 通信過電流異常
	6834	通信異常 MA 通信スタートビット検出異常

機種	異常コード	異常項目
ブラインクーラ (BALV-EN)	0403	シリアル通信異常
	1102	吐出ガス温度異常②
	1301	低圧カット
	11**	冷媒系温度異常 部位共通オペランド：
	1302	高圧異常②
	13**	冷媒系圧力異常 部位共通オペランド：
	1503	ブライン異常低下
	1510	ガス漏れ異常
	1512	凍結予防停止①
	2501	断水検知異常B(運転中)
	2503	水系 ドレンセンサ異常/フロートスイッチ作動/フロースイッチ作動
	4102	欠相異常
	4103	逆相異常
	4106	給電異常
	4115	電源同期信号異常
	4121	アクティブフィルタ異常
	4126	アナログ入力異常
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号：
	423*	インバータ放熱サーモ異常 インバータ番号：
	424*	インバータ過電流保護異常 インバータ番号：
	425*	インバータIPM異常
	426*	インバータ冷却ファン異常 インバータ番号：
	51**	温度センサ故障 センサ番号：
	5202	低圧圧力B センサ異常
	52**	圧力センサ故障 センサ番号：
	53**	電流センサ故障 センサ番号：
	6500	IF 基板間通信異常
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6833	通信異常 MA 通信送受信H/W異常
	7102	システム異常 接続ユニット台数オーバー
	7113	システム異常 機種未設定
	7117	システム異常 機種未設定異常
	7130	システム異常 組合せ異常
ブラインクーラ (BAOV-EN)	0403	シリアル通信異常
	1102	吐出管温度異常
	1143	高油温異常
	1301	低圧圧力異常
	1302	高圧圧力異常
	1500	液バック保護
	1503	ブライン異常低下
	4102	欠相異常
	4106	自電源OFF/停電異常
	4115	電源同期異常
	4121	アクティブフィルタ異常
	4126	アナログ入力異常
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号：
	423*	インバータ放熱サーモ異常 インバータ番号：
	424*	インバータ過電流保護異常 インバータ番号：
	425*	IPM異常
	51**	温度センサ故障 センサ番号：
	53**	電流センサ故障 センサ番号：

機種	異常コード	異常項目
DT-R	0206	拡張基板給電異常
	0403	シリアル通信異常
	1301	真空保護異常
	11**	冷媒系温度異常 部位共通オペランド :
	1302	高圧異常
	13**	冷媒系圧力異常 部位共通オペランド :
	1503	冷媒系 凍結保護
	1510	冷媒系 ガス漏れ異常
	1512	冷媒系 凍結予防停止
	2501	水系 断水
	2503	水系 ドレンセンサ異常/フロートスイッチ作動/フロースイッチ作動
	2515	水系 水ポンプ異常
	4102	電気系 欠相異常/欠相(T相)(A)
	4106	電気系 自電源OFF/停電異常
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号 :
	423*	インバータ放熱サーモ異常 インバータ番号 :
	424*	インバータ過電流保護異常 インバータ番号 :
	425*	インバータIPM異常
	426*	インバータ冷却ファン異常 インバータ番号 :
	51**	温度センサ故障 センサ番号 :
	5202	低圧圧力B センサ異常
	52**	圧力センサ故障 センサ番号 :
	53**	電流センサ故障 センサ番号 :
	6500	通信異常 ACKなしエラー
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路 BUSYエラー
	6606	伝送プロセッサ・不正電文長エラー
	6607	通信異常・(ACK 無しエラー)
	6608	通信異常・(応答無しエラー)
	6831	通信異常 MA 通信受信なし異常
	6832	通信異常 MA 通信同期回復異常
	6833	通信異常 リモコン過電流異常
	6834	通信異常 MA 通信スタートビット検出異常
	7100	システム異常 能力コード異常
	7102	システム異常 接続ユニット台数オーバー
	7105	システム異常 アドレス設定エラー
	7109	システム異常 誤操作防止異常
	7113	システム異常 機種設定異常
	7117	システム異常 機種設定異常(オープン)
	7130	システム異常 組合せ異常

機種	異常コード	異常項目
	0100	異常未解除表示
	0303	水ポンプ回路異常(スケール抑制キット)
	0403	シリアル通信異常
	1102	吐出温度異常
	1104	蒸発温度低下異常
	1105	ガスクーラ出口冷媒温度異常
	1301	真空保護異常
	1302	高圧異常
	1502	液バック異常
	2000	水系異常一括(ポンプインターロック異常)
	21**	水系温度異常 部位共通オペランド:
	2238	高温出湯異常(スケール抑制キット)
	2500	オーバーフロー異常
	2601	断水異常(流量センサ)
	2610	濁水異常
	2613	水流量低下(水回路メンテナンス)
	4102	欠相異常
	4106	給電異常
	4115	電源周波数異常
	4121	アクティブフィルタ異常
	4220	電圧系異常
	4240	過負荷保護異常一括
	4250	通常時電流系異常
	425*	インバータIPM異常
	4260	起動前放熱板過熱保護
	51**	温度センサ故障 センサ番号:
	5202	低圧圧力センサ異常
	52**	圧力センサ故障 センサ番号:
	53**	電流センサ故障 センサ番号:
	57**	リミットスイッチ故障 スイッチ番号:
	58**	センサ故障 センサ番号:
	6500	親子間通信異常 11分通信異常(親子間M-NET異常)
	6600	通信異常 アドレス二重定義エラー
	6602	通信異常 伝送プロセッサ ハードウェアエラー
	6603	通信異常 伝送路BUSYエラー
	6606	通信異常 不正電文長
	6607	通信異常 ACK無し異常
	6608	通信異常 応答なし異常
	6830	通信異常 MA通信冷媒アドレス二重設定異常
	6831	通信異常 MA通信受信なし異常
	6832	通信異常 MA通信同期回復異常
	6833	通信異常 MA通信過電流異常
	6834	通信異常 MA通信スタートビット検出異常
	7102	システム異常 接続ユニット台数オーバー
	7109	システム異常 V制御システム異常(アドレス飛び システム異常)
	7113	システム異常 機器未設定
	7117	システム異常 機種未設定異常
	7130	システム異常

業務用  
エコキュート

機種	異常コード	異常項目
ホットウォーター ヒートポンプ	0403	シリアル通信異常
	1102	吐出温度異常
	1302	高圧異常
	1502	液バック異常
	1503	凍結異常
	1505	真空保護異常
	2500	溢水（オーバーフロー）異常
	2501	断水異常
	2610	濁水異常
	4102	欠相異常
	4106	停電異常
	4115	電源周波数異常
	4121	アクティブフィルタ異常
	422*	インバータ母線電圧不足 インバータ番号:
	423*	インバータ放熱サーモ異常 インバータ番号:
	424*	インバータ過電流保護異常 インバータ番号:
	425*	インバータ I PM異常
	51**	温度センサ故障 センサ番号:
	5201	高圧圧力センサ異常
	5202	低圧圧力センサ異常
	5203	水圧センサ異常
5301	電流センサ故障 センサ番号:	
5801	水位センサ異常/水位センサ抜け異常	

### 3. 搭載機能について

操作に関する搭載機能は以下のとおりです。

「AE-200J/AE-50J 取扱説明書 操作(詳細)編」を参照してください。

Version	搭載項目		概要
Ver.7.1	新規対応		
Ver.7.2	初期設定	ピークカット設定 <sup>*1</sup>	ピークカット方式を設定できます。
		ピークカット空調 <sup>*1</sup>	室内ユニット、室外ユニットのピークカット制御内容を設定できます。 ・室外ユニットの能力セーブ量で、50%を選択できます。
		高顕熱制御設定 <sup>*2</sup>	高顕熱制御ライセンスを登録することで、高顕熱制御の設定ができます。
		エネルギー管理設定	エネルギー管理機能でグラフ表示するための設定を液晶画面でできます。
		エネルギー管理出力	エネルギー管理データをUSBメモリに出力できます。
	通常画面	CSV出力	30分単位の課金パラメータ、電力量データの出力ができます。
		計測画面	計量用パルス入力を行った場合は、計測状態のモニタ画面に表示されます。
エネルギー管理 エネルギー管理出力		AE-200J/AE-50J/EW-50Jをまたいでの比較ができます。 通常画面でエネルギー管理の出力ができます。	
Ver.7.3	監視/操作		エネルギー管理ブロックでの監視/操作ができます。 加熱加湿付ロスナイグループの操作画面で24時間換気の操作ができます。 ロスナイ/加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)の風速4段の設定ができます。
		エネルギー管理状況	エネルギー管理ブロック単位での表示ができます。
		ランキング	・AE-200J/AE-50J/EW-50Jまたぎの表示ができます。 ・最新の情報に更新することができます。
	スケジュール	0.5℃単位で温度を設定できます。	
Ver.7.4	監視/操作		監視画面で表示する温度を室内温度または設定温度表示を切り替えられます。
	冷媒量点検サポート		空調機の冷媒量の点検を行うことができます。
Ver.7.5	監視/操作		監視画面で室内温度、設定温度の両方を表示できます。
Ver.7.6	室外ユニットのエネルギー利用状況の見える化		エネルギー利用状況画面にて、室外ユニットの電力量および省エネ制御による削減効果を確認することができます。
	室外ユニットのエネルギー管理データ出力		室外ユニットのユニットごとのエネルギー管理データを出力できます。
	冷媒量点検サポートの機能拡張		・冷媒量の点検をスケジュールリングして、実行することができます。 ・冷媒量の点検履歴をUSBにCSVファイル出力できます。
Ver.7.9	AIスマート起動		AIを用いて予冷・予熱時間を計算し空調機をスケジュール運転できます。

\*1 省エネ制御(ピークカット)ライセンス登録時のみ、機能が有効です。

\*2 高顕熱制御ライセンス登録時のみ、機能が有効です。

統合管理ブラウザの操作に関する搭載機能は以下のとおりです。

「AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 統合管理ブラウザ操作編」を参照してください。

Version	搭載項目		概要
Ver.7.3	新規対応		
Ver.7.4	監視/操作		フロアレイアウト画面で表示する温度を室内温度または設定温度表示を切り替えられます。 切り替えの設定は初期設定により行います。
	冷媒量点検サポート		空調機の冷媒量の点検を行うことができます。
Ver.7.46	異常発生時通知		空調機の異常、集中コントローラの通信異常発生時にブザーとポップアップ表示でお知らせします。 異常発生時通知は統合WEB上で有効・無効を切替えることができます。
	フィルターサイン積算時間リセット		空調機のフィルター交換・清掃を行った場合にフィルターサインが発生していない空調機グループに対してフィルターサイン積算時間をリセットすることができます。
	停止制御		外部接点、ビル管理システム(BACnet <sup>®</sup> )、省エネ・ピークカット制御機能の30分停止制御が行われている場合に、アイコンと文字表示でお知らせします。
Ver.7.5	設定温度表示		フロアレイアウト画面で、室内温度と設定温度を同時に表示することができます。
Ver.7.6	室外ユニットのエネルギー利用状況の見える化		エネルギー利用状況画面にて、室外ユニットの電力量および省エネ制御による削減効果を確認することができます。
	室外ユニットのスケジュール設定		室外ユニットの省エネ制御に関するスケジュール設定ができます。
	冷媒量点検サポートの機能拡張		空調機の冷媒量点検のスケジュール設定および冷媒量の検査履歴をCSV形式でダウンロードすることができます。
	室外ユニットのエネルギー管理データ出力		室外ユニットのユニットごとのエネルギー管理データを出力できます。
Ver.7.8	対応ブラウザ		Microsoft Edgeを対応ブラウザに追加しました。
Ver.7.9	AIスマート起動		AIを用いて予冷・予熱時間を計算し空調機をスケジュール運転できます。
			過去のデータから作成した学習データをリセットすることができます。



Version	搭載項目	概要
Ver.7.98	ログイン	ログイン画面に製品情報を表示する機能を追加。
	Windows <sup>®</sup> 11 対応	Windows <sup>®</sup> 11 搭載のPCで使用できます。

電力按分課金支援機能に関する搭載機能は以下のとおりです。  
 「AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 電力按分課金支援機能編」を参照してください。

Version	搭載項目	概要
Ver.7.20	新規対応	

低温機器、および除湿機に関する搭載機能は以下のとおりです。  
 「AE-200J 取扱説明書 低温MELTOUCH 機能編」を参照してください。

Version	搭載項目	概要
Ver.7.2	新規対応	
Ver.7.3	(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニットの接続対応	(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニットの操作設定、運転状態の監視ができます。
Ver.7.4	プレアラーム機能の追加	冷凍機が検知したプレアラームの検知内容と履歴を表示できます。
	帳票ツールの機能追加	主な機能追加は下記のとおりです。 ・冷凍機の機器データ帳票を追加 ・LAN 経由でのCSVファイルの取込み ・空調機の庫内温度帳票を追加
	接続可能機種種の追加	除湿機 インバータ二段スクリーン圧縮機搭載クーリングユニット(AFSV) 除湿機の操作設定、運転状態の監視ができます。 インバータ二段スクリーン圧縮機搭載クーリングユニット(AFSV)の操作設定、運転状態の監視ができます。
Ver.7.6	緊急停止機能の追加	外部接点からの緊急停止信号受信により、(ハイ)クオリティコントローラと除湿機を停止し、手元リモコンからの操作とAE-200Jからのグループ操作を禁止することができます。
Ver.7.8	帳票ツールの機能追加	除湿機 除湿機の運転データをCSV出力および庫内温度帳票出力できます。
	低温機器のリモコン操作禁止機能追加	(ハイ)クオリティコントローラ (ハイ)クオリティコントローラのグループに対して手元リモコン操作の禁止/許可を設定できます。
	低温メール機能追加	(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット、除湿機 (ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニット、除湿機の機器異常および(ハイ)クオリティコントローラ、コンデンシングユニットのプレアラームをメール通知できます。
Ver.7.93	低温メール機能の機能追加	メール送信の暗号化方法にSSL/TLSを追加。
Ver.7.98	帳票ツールのWindows®11対応	帳票ツールをWindows®11搭載のPCで使用できます。
	.NET Framework 4.8対応	帳票ツールを.NET Framework 4.8に対応しました。

空冷ヒートポンプチャラー DT-R の操作に関する搭載機能は以下のとおりです。  
 「AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 空冷ヒートポンプチャラー DT-R 機能編」を参照してください。

Version	搭載項目	概要
Ver.7.30	新規対応	
Ver.7.31	DT-R接続対応	液晶画面でDT-Rの監視・操作、設定などを行うことができます。 統合管理ブラウザでDT-Rの監視・操作を行うことができます。
Ver.7.45	DT-Rのエネルギー管理データ出力	DT-Rの系統ごとおよびユニットごとのエネルギー管理データを出力できます。
	BACnet®機能対応	BACnet®でDT-Rの監視・操作を行うことができます。

業務用ヒートポンプ給湯機の操作に関する搭載機能は以下のとおりです。  
 「AE-200J 取扱説明書 業務用H/P給湯機編」を参照してください。

Version	搭載項目	概要
Ver.7.5 (新規対応)	業務用エコキュート接続対応	液晶画面で業務用エコキュートの監視・操作、設定をすることができます。 統合管理ブラウザで業務用エコキュートの監視・操作をすることができます。
Ver.7.97	ホットウォーターヒートポンプ接続対応	液晶画面でホットウォーターヒートポンプの監視・操作、設定をすることができます。 統合管理ブラウザでホットウォーターヒートポンプの監視・操作をすることができます。

BACnet<sup>®</sup>接続に関する搭載機能は以下のとおりです。

「AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 BACnet<sup>®</sup>機能編」、

「AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 BACnet<sup>®</sup>設定ツール編」を参照してください。

Version	搭載項目	概要
Ver.7.3(新規対応)	BACnet <sup>®</sup> 機能	BACnet <sup>®</sup> 通信プロトコルを用いたビル管理システムから監視・操作ができます。
Ver.7.45	電力按分課金支援機能変更	トレンドログの収集周期を30分に変更しました。
	DT-R接続ライセンス	DT-R接続ライセンスにより、DT-RのBACnet <sup>®</sup> による管理ができます。
	DT-Rの系統とグループ構成説明	DT-RのBACnet <sup>®</sup> による管理は系統単位で行われます。
	DT-R用オブジェクトの警報信号	DT-Rの警報をBACnet <sup>®</sup> による監視ができます。
Ver.7.6	DT-R運転容量状態オブジェクト	DT-R系統単位の平均運転容量を監視できます。
Ver.7.68	ピークカット制御	BACnet <sup>®</sup> 経由によるピークカット制御ができます。
Ver.7.90	ブラインクーラ接続ライセンス	ブラインクーラ接続ライセンスにより、ブラインクーラ(BALV-EN)のBACnet <sup>®</sup> による管理ができます。
Ver.7.97	ホットウォーターヒートポンプ接続	業務用ヒートポンプ給湯機ライセンスにより、ホットウォーターヒートポンプのBACnet <sup>®</sup> による管理ができます。
	ブラインクーラ(BAOV-EN)接続	ブラインクーラ接続ライセンスにより、ブラインクーラ(BAOV-EN)のBACnet <sup>®</sup> による管理ができます。

初期設定に関する搭載機能は以下のとおりです。

「AE-200J/AE-50J/EW-50J 取扱説明書 初期設定編」を参照してください。

Version	搭載項目	概要	
Ver.7.2	液晶画面	ピークカット設定 <sup>*1</sup>	ピークカット方式を設定できます。
		ピークカット空調 <sup>*1</sup>	室内ユニット、室外ユニットのピークカット制御内容を設定できます。 ・室外ユニットの能力セーブ量で、50%を選択できます。
		高顕熱制御設定 <sup>*2</sup>	高顕熱制御ライセンスを登録することで、高顕熱制御の設定ができます。
Ver.7.3	液晶画面	ネットワーク設定	拡張コントローラAE-50J/EW-50Jで通信異常検知の表示ができます。
		エネルギー管理ブロック	AE-200J/AE-50J/EW-50Jをまたがったブロックをまとめることができます。
		フロアレイアウト	フロアレイアウトの画面で補助線の表示と、アイコンの移動幅を設定できます。
	換気設定	加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)に24時間換気設定およびナイトバージ設定ができます。	
	初期設定ツール(Ver.1.1)	フロア設定	AE-200J/AE-50Jのフロアレイアウト設定および統合管理ブラウザのフロアレイアウト設定ができます。
初期設定用Webブラウザ	換気設定	加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)に24時間換気設定およびナイトバージ設定ができます。	
Ver.7.4	液晶画面	空調機設定	フロア画面での室内温度または設定温度の表示/非表示が設定できます。
		表示の設定	フロア画面での室内温度または設定温度の表示/非表示が設定できます。
	初期設定ツール(Ver.1.2)	操作ブロック設定	操作ブロックをグループ設定と同一に設定する場合、コピーで設定ができます。
		エネルギー管理ブロック設定	エネルギー管理ブロックを操作グループと同一に設定する場合、コピーで設定ができます。
	初期設定用Webブラウザ	表示の設定	フロア画面での空調温度または設定温度の表示/非表示が設定できます。
Ver.7.5	液晶画面	空調機設定	フロア画面で室内温度と設定温度を両方表示する設定ができます。
	初期設定ツール(Ver.1.3)	表示の設定	フロア画面で室内温度と設定温度を両方表示する設定ができます。
		連動制御設定 <sup>*3</sup>	拡張コントローラをまたぐ連動制御の設定ができます。
	初期設定用Webブラウザ	表示の設定	フロアまたはブロック画面で室内温度と設定温度を両方表示する設定ができます。
		連動制御設定 <sup>*3</sup>	設定機能を削除しました。

Version	搭載項目		概要	
Ver.7.6	液晶画面	室外機スケジュール1	下記制御を週間スケジュール、当日スケジュールで設定できます。 ・ピークカット制御 ・ET制御 ・アドバンストパワーセーブ ・高顕熱制御	
		室外機スケジュール2	下記制御を週間スケジュール、当日スケジュールで設定できます。 ・ナイトモード(低騒音運転) ・霜取り運転	
		連動制御設定	室外ユニットの霜取運転時の連動制御設定ができます。	
		高顕熱機能	高顕熱運転が動作するために使用する温度情報と湿度情報の取得元ユニットと閾値を設定できます。	
		外部入力	下記制御を外部入力設定で設定できます。 ・緊急停止 復元モード/警報出力解除	
	初期設定ツール (Ver.1.4)	ライセンス登録	初期設定ツールからライセンスの登録ができます。	
		グループ設定	初期設定ツールで加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)を空調機を分けて登録できます。	
		連動制御設定	室外ユニットの霜取運転時の連動制御設定ができます。	
		高顕熱機能	初期設定ツールから高顕熱機能に関する設定ができます。	
		外部入力	下記制御を外部入力設定で設定できます。 ・緊急停止 復元モード/警報出力解除	
	初期設定用 Web ブラウザ	外部入力	下記制御を外部入力設定で設定できます。 ・緊急停止 復元モード/警報出力解除	
	Ver.7.68	液晶画面	ピークカット設定※1	BACnet®によるピークカット方式を設定できます。
		初期設定用 Web ブラウザ	ピークカット設定※1	BACnet®によるピークカット方式を設定できます。
Ver.7.7	初期設定ツール (Ver.1.6)	IPアドレス設定	AE-200J/AE-50J/EW-50JのIPアドレス設定ができます。	
		エネルギー管理設定	エネルギー管理設定ができます。	
		オートチェンジオーバー設定	オートチェンジオーバーの設定ができます。	
	統合管理ブラウザ	メール設定	異常メール通報やメール通信の設定ができます。	
		ピークカット設定	ピークカット方式やデマンドレベルごとの制御内容を設定できます。	
		ET制御	負荷に応じて蒸発温度を上昇させて運転効率を向上させる、ET制御機能を室外ユニットごとに設定できます。	
		アドバンストパワーセーブ設定	室外ユニットごとに室外ユニットの使用電力量上限をセーブする設定ができます。	
		サーモOFF時送風設定	室内ユニットごとにサーモOFF時の送風設定ができます。	
		室外機スケジュール	室外ユニットの省エネ制御に関するスケジュールと、霜取り運転/ナイトモードに関するスケジュールを設定できます。	
		設定温度範囲制限	手元リモコンまたは一般ユーザー用統合管理ブラウザの設定温度の範囲を制限する設定ができます。	
		ナイトモードスケジュール	室外ユニットを特定の時間、低騒音運転に切り替える設定ができます。	
		外気温連動制御設定	設定温度と外気温の温度差に連動して設定温度を自動調節する設定ができます。	
		セットバック制御設定	夜間、室温が一定の温度範囲から外れた場合に自動的に冷房または暖房を行う設定ができます。	
24時間換気	ロスナイの24時間換気の設定ができます。			
ナイトパーズ	外気温の低い夜間に外気を取り入れるナイトパーズの設定ができます。			
Ver.7.8	初期設定用 Web ブラウザ	全項目	削除	
Ver.7.9	初期設定ツール (Ver.1.9)	環境MC設定	温度・湿度の上下限警報メール設定ができます。	
Ver.7.92	統合管理ブラウザ	ET制御	ET制御設定の初期値を変更。	
Ver.7.93	統合管理ブラウザ	メール設定	メール送信の暗号化方法にSSL/TLSを追加。	
Ver.7.97	初期設定ツール (Ver.2.0)	個別送信(個別設定送信、差分送信)	集中コントローラに設定変更した設定項目のみを送信することができます。	
Ver.7.98	初期設定ツール (Ver.2.01)	Windows® 11 対応	Windows® 11 搭載のPCを使用できます。	
	初期設定ツール (Ver.2.01)	.NET Framework 4.8 対応	.NET Framework 4.8をサポートします。	

- ※1 省エネ制御(ピークカット)ライセンス登録時のみ、機能が有効です。  
 ※2 高顕熱制御ライセンス登録時のみ、機能が有効です。  
 ※3 連動制御ライセンス登録時のみ、機能が有効です。

## 4. 関連ツール一覧

関連するツールの一覧を以下に示します。

○：該当

分類	ツール名	備考	入手方法		
			製品本体同梱	WIN <sup>2</sup> K(一般向け)	WIN <sup>2</sup> K(陣営内向け)
ツール	初期設定ツール	AE-200J/AE-50J/EW-50Jの初期設定を、パソコンで行うのに必要なツールです。			○※1
	料金計算ツール※2	AE-200JのCSVデータ(按分結果)を使用して、テナントごとの電気料金をCSVファイル出力または印刷を行うために必要なツールです。			
	AE-200J低温MELTOUCH ライセンス用帳票ツール	低温機器の庫内温度、外気温度の帳票およびグラフを作成するために必要なツールです。		○	○
	BACnet <sup>®</sup> 設定ツール	BACnet <sup>®</sup> 通信に関する設定、BACnet <sup>®</sup> 通信からの連動制御に関する設定を、AE-200Jへ設定するために必要なツールです。			○
	BACnet <sup>®</sup> 試運転ツール	BACnet <sup>®</sup> 模擬試運転に必要なツールです。			○
	AE-200Jシミュレーター	パソコン上でAE-200Jのデモ操作を行うことができます。			○
その他	アップデートツール	複数台のAE-200J/AE-50J/EW-50Jを同時にアップデートするために必要なツールおよび取扱説明書です。 アップデートツールは必要に応じて使用してください。			○
	AE-200J/AE-50J/EW-50J アップデートファイル	AE-200J/AE-50J/EW-50Jのソフトウェアバージョンをアップデートするために必要なファイルです。必要に応じてアップデートしてください。			○

※1 WIN<sup>2</sup>K(陣営内向け)にアップロードされている初期設定ツールは、電力按分課金ライセンスでは使用できません。

※2 料金計算ツールの入手については、販売店にお問い合わせください。

各ツールは、バージョンごとに対応するAE-200のソフトウェアバージョンが異なります。  
以下の表を参照して、入手するツールのバージョンを確認してください。

#### 初期設定ツール

初期設定ツールのバージョン	AE-200J/AE-50J/EW-50Jのバージョン	.NET Frameworkのバージョン
使用不可	Ver.7.1	—
Ver.1.0	Ver.7.2	Ver.4.8以降
Ver.1.1	Ver.7.2～7.3	Ver.4.8以降
Ver.1.2	Ver.7.2～7.4	Ver.4.8以降
Ver.1.3	Ver.7.2～7.5	Ver.4.8以降
Ver.1.4	Ver.7.2～7.64	Ver.4.8以降
Ver.1.5	Ver.7.2～7.69	Ver.4.8以降
Ver.1.61	Ver.7.2～7.7	Ver.4.8以降
Ver.1.7	Ver.7.2～7.8	Ver.4.8以降
Ver.1.8	Ver.7.2～7.85	Ver.4.8以降
Ver.1.9/2.0	Ver.7.2以降	Ver.4.8以降

#### 料金計算ツール

料金計算ツールのバージョン	AE-200J/AE-50J/EW-50Jのバージョン	.NET Frameworkのバージョン
Ver.1.10	Ver.7.2以降	Ver.4.8以降
Ver.1.11	Ver.7.2以降	Ver.4.8以降

#### CSVダウンロードツール

CSVダウンロードツールのバージョン	AE-200J/AE-50J/EW-50Jのバージョン
Ver.2.00	Ver.7.2～7.4
Ver.3.00	Ver.7.2～7.53
Ver.4.00	Ver.7.2～7.85
Ver.5.00	Ver.7.2以降

#### BACnet<sup>®</sup>設定ツール

BACnet <sup>®</sup> 設定ツールのバージョン	AE-200J/AE-50J/EW-50Jのバージョン	.NET Frameworkのバージョン
1.0.0.0	Ver.7.31～7.40	Ver.4.8以降
1.1.0.0	Ver.7.45～7.53	Ver.4.8以降
1.2.0.0	Ver.7.60～7.62	Ver.4.8以降
1.3.0.0	Ver.7.68～7.70	Ver.4.8以降
1.4.0.0	Ver.7.80～7.96	Ver.4.8以降
1.4.0.2 <sup>*1</sup>	Ver.7.97以降	Ver.4.8以降

※1 AE-200のバージョンが7.97以降の場合は、Ver.1.4.0.1のBACnet<sup>®</sup>設定ツールではなくVer.1.4.0.2をご使用ください。

#### 帳票ツール

帳票ツールVer.	AE-200J/AE-50J/EW-50J Ver.		庫内温度帳票			機器データ帳票	CSVデータ取込方法	
			(Hi)Q	空調機	除湿機		USB取込	LAN取込
1.0/1.1	7.10	AE-200J/AE-50J/EW-50J	×	×	×	×	×	×
	7.20～7.80	AE-200J	○	×	×	×	○	×
		AE-50J/EW-50J	×	×	×	×	×	×
2.0/2.1	7.20～7.35	AE-200J	○	○	×	○	○	×
2.0/2.1		AE-50J/EW-50J	×	○	×	×	○	×
2.0/2.1	7.40～7.70	AE-200J	○	○	×	○	○	○
2.0/2.1		AE-50J/EW-50J	×	○	×	×	○	○
2.0	7.80以降	AE-200J	○	○	×	○	○	○
2.1			○	○	○	○	○	○
2.0/2.1			×	○	×	×	×	○

## CSVダウンロードツールを使用する際の注意事項

AE-200J/AE-50J/EW-50Jのソフトウェアをバージョンアップした後、お使いのPCにダウンロードしたCSVダウンロードツール(アプリ名:『AEcsvdl.jar』)は、バージョンアップ後のAE-200J/AE-50J/EW-50Jのバージョンによっては互換性が無くなります※1。

そのため、AE-200J/AE-50J/EW-50Jのソフトウェアをバージョンアップ後にCSVダウンロードツールをお使いになる場合はAE-200J/AE-50J/EW-50JとCSVダウンロードツールのバージョンの互換性を確認してください。

確認の上、互換性が無いバージョンの組み合わせとなった場合、統合管理ブラウザからCSVダウンロードツールを再度ダウンロードしてください。

なお、古いCSVダウンロードツールは削除することをおすすめします。

※1 AE-200J/AE-50J/EW-50JのとCSVダウンロードツールのバージョンの互換性は下記表を参照ください。

CSVダウンロードツールのバージョン	AE-200J/AE-50J/EW-50Jのバージョン
Ver.2.00	Ver.7.2~7.4
Ver.3.00	Ver.7.2~7.53
Ver.4.00	Ver.7.2~7.85
Ver.5.00	Ver.7.2~7.98

例：AE-200J Ver.7.85とCSVダウンロードツールVer.4.00を使用していて、AE-200J Ver.7.98にバージョンアップした場合

AE-200JをVer.7.85⇒Ver.7.98にバージョンアップする

↓

PCにダウンロードしたCSVダウンロードツールVer.4.00を削除する  
(アプリを移動していない場合は [PC] ⇒ [ダウンロード] に格納されています)

↓

AE-200J Ver.7.98の統合管理ブラウザにログインする

↓

[メンテナンス] ⇒ [CSV出力] から新たにCSVダウンロードツールVer.5.00をPCにダウンロードして開く

※ CSVダウンロードツールのバージョンは起動画面の最上部に表示されています。



The screenshot shows the application window titled "AE-200/AE-50/EW-50 CSVファイルダウンロードツール(Ver.5.00)". The main content area is titled "AE-200/AE-50/EW-50 CSVファイルダウンロードツール" and contains the following elements:

- 接続先 ((IPアドレス)または[ホスト名]):** A dropdown menu showing "192.168.1.1" and a "履歴削除" button.
- 保存先:** An empty text input field and a "参照..." button.
- CSVファイル出力:** Four buttons: "課金パラメータ", "計量計データ", "エネルギー管理データ", and "エネルギー管理データ (DT-R)".
- 閉じる:** A button at the bottom right of the window.

## 5. 機種別設定温度範囲一覧

AE-200で設定できる各機種の温度範囲は以下のとおりです。

		冷房・ドライ	暖房	自動
マルチ	標準	19~30℃	17~28℃	19~28℃
設備	標準(天吊含む)	14~30℃	17~28℃	17~28℃
	オールフレッシュ	19~30℃	17~28℃	19~28℃
	年間冷房中温	14~30℃	-	-
ファシリアDD		14~30℃	14~30℃	14~30℃
ファシリアDD	オールフレッシュ	14~30℃	17~30℃ <sup>※1</sup>	17~30℃ <sup>※1</sup>
	中低温 中温用	14~30℃	-	-
	低温用 <sup>※2</sup>	8~15℃	-	-
A制御スリム	中温用 <sup>※3</sup>	10~30℃	10~28℃	10~28℃
A制御スリム	標準	19~30℃	17~28℃	19~28℃
加熱加湿付ロスナイ(外気処理ユニット)		19~30℃	17~28℃	19~28℃
(Hi)Q RBH(高温用)		1~24℃	-	-
(Hi)Q RBS(中低温用)		-37~17℃	-	-
(Hi)Q RBS+超低温サーミスタ		-57~23℃	-	-
(Hi)Q AFSV用		-45~27℃	-	-
産業用除湿機		0~40℃	-	-
DT-R I、DT-R II		5~30℃	35~55℃	-
DT-R III		4~30℃	25~55℃	-
ブラインクーラ (BALV-EN)		-15~25℃	-	-
ブラインクーラ (BAOV-EN)		-35~5℃	-	-

※1 ファシリアDD オールフレッシュ機種は吹出し温度制御時の暖房・自動モード時の設定温度範囲は17~35℃となります。

※2 設備の中低温用機種で低温用の場合、設定温度の範囲が8~30℃で設定可能ですが空調機の使用範囲の7℃はご使用できません。また、使用温度範囲に従い15℃以下でご使用ください。

※3 手元リモコンからは、A制御スリム中温用の場合8℃まで設定可能ですが空調機の使用温度範囲に従い設定温度を10℃以上でご使用ください。



## 6. フロアレイアウト機能

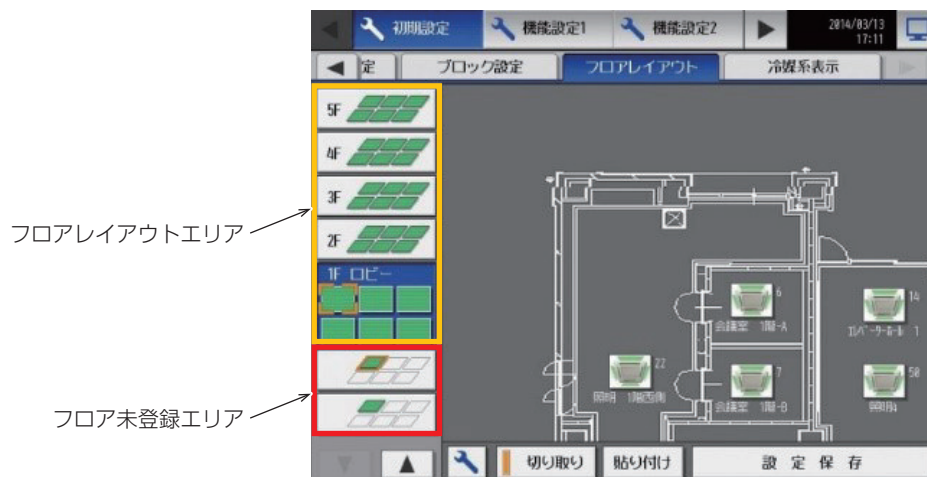
### [1] 概要

AE-200J/AE-50Jの液晶画面にフロアレイアウト図を最大10フロア分設定することができます。フロアレイアウトを設定することで空調機室内ユニットを部屋ごとに配置し、操作・監視が簡単にできるようになります。

AE-200J/AE-50Jの液晶画面上で、読みませたフロアレイアウト上にアイコンを配置できます。

- AE-200JおよびAE-50J/EW-50Jが管理するすべてのユニットに対してAE-200Jのフロアレイアウト上に表示することができます。
- AE-50Jを接続している場合、AE-200Jとは別にAE-50Jの液晶画面でもフロアレイアウト設定ができます。その場合、AE-50Jが管理するグループのみ設定できます。

※フロア未登録エリアではアイコンは整列した状態で表示され、ドラッグ操作を行うことはできません。フロア未登録エリアからフロアレイアウト上に移動させてから配置してください。



### [2] フロアの分割数

AE-200J/AE-50Jの液晶画面上に表示されるフロアレイアウトのエリア数を設定することができます。

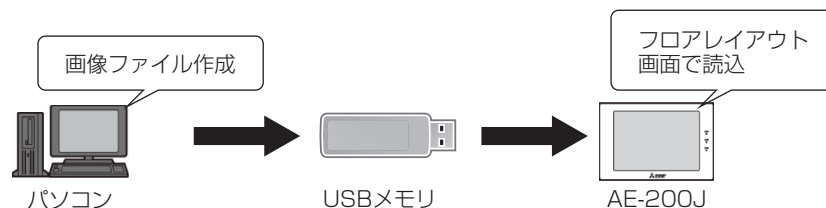
レイアウトボタン	表示エリア	レイアウトボタン	表示エリア

### [3] フロアレイアウトの読み込み

フロアレイアウトはパソコン上でGIFファイルを作成し、AE-200J/AE-50J本体にUSBメモリ経由で読みませます。

※ EW-50Jにフロアレイアウトを読み込む場合は初期設定ツールが必要です。

※ フロア名称を「11F」などに設定することで、11階以上のフロア設定が可能です。



フロアレイアウトのファイルは、USBメモリのルートフォルダ内に特定のファイル名・固定のサイズで保存し、AE-200J/AE-50Jの液晶画面から[読み込み]を行うことで画像を読み込みます。読み可能なファイルは、各フロアにつき「縦900×横1890ドット」のgif形式です。



ファイルサイズ	900(縦)×1890(横)ドット			
ファイル形式	gif 注：液晶画面では、拡張データ(XMP、透過gif、インターレスgif、モーションgifなどのメタデータ)付きのファイルは読み込めません。			
ファイル名	フロア	ファイル名	フロア	ファイル名
	1	floor_01.gif	6	floor_06.gif
	2	floor_02.gif	7	floor_07.gif
	3	floor_03.gif	8	floor_08.gif
	4	floor_04.gif	9	floor_09.gif
	5	floor_05.gif	10	floor_10.gif
保存場所	USBメモリのルートフォルダ内			
ファイルサイズ	900(縦)×1890(横)ドット(フロア単位ごと) <b>お願い</b> ・表示エリア数に関わらずファイルサイズは900(縦)×1890(横)ドットにしてください。 例：表示エリアが1の場合でもファイルサイズは900(縦)×1890(横)ドットにして、6分割の左上にのみ図面を作成してください。			
ファイル容量	600kB以下(フロア単位ごと)			

## 7. ユーザ管理

AE-200J/AE-50J は機能設定にアクセスできるユーザを制限することができます。

EW-50J は、「8.統合管理ブラウザ概要 [3]統合管理ブラウザのユーザ別機能一覧」を参照してください。

### [1] 液晶画面のユーザの種類

設定機能は保守ユーザとビル管理者が設定することができます。

ユーザ種別	保守ユーザ	ビル管理者
ユーザ情報 ※1	ユーザ名 (初期値)	initial
	パスワード (初期値)	init
		ビル管理者
		administrator
		admin

※1 統合管理ブラウザのユーザ名とパスワードは、上記のユーザー情報とは別となります。

### [2] 液晶画面のユーザ別機能一覧

液晶画面で設定できる機能の一覧を下表に示します。ビル管理者の設定機能の利用は、保守ユーザにより利用可能と設定された項目のみ変更ができます。利用可能な機能に設定されていない項目は確認のみ可能です。

また、設定できる機能にはライセンス登録が必要なものがあります。対象機能のライセンスが登録されていない場合、設定項目は表示されません。ライセンスの詳細は「第1章 3-2. ライセンスと対応機種」を参照してください。

○：可 ×：不可

機能一覧	機能設定の利用可否		
	保守ユーザ	ビル管理者	
初期設定	現在日時設定	○	○
	ライセンス登録	○	×
	ユニット情報	○	○
	ネットワーク設定	○	○
	高度設定	○	○
	グループ設定(グループ名称)	○	○
	グループ設定(グループ構成)	○	○
	給湯機設定(名称・詳細)	○	○
	給湯機設定(構成)	○	○
	低温機器設定(グループ名称)	○	○
	低温機器設定(グループ構成)	○	○
	冷凍機設定(名称)	○	○
	冷凍機設定(構成)	○	○
	連動ロスナイ設定	○	○
	ブロック設定(ブロック名称)	○	○
	ブロック設定(ブロック構成)	○	○
	EM ブロック設定(ブロック名称)	○	○
	EM ブロック設定(ブロック構成)	○	○
フロアレイアウト(フロア名称)	○	○	
フロアレイアウト(フロア構成)	○	○	
機能設定 1	ピークカット(設定)	○	○
	ピークカット(制御内容)	○	○
	ET 制御設定	○	○
	高頭熱制御設定	○	○
	アドバンストパワーセーブ	○	○
	室外機スケジュール 1	○	○
	サーモOFF時送風設定	○	○
	計測設定	○	○
エネルギー管理設定	○	○	
機能設定 2	外気温連動制御	○	○
	室外機スケジュール 2	○	○
	セットバック	○	○
換気設定	24時間換気設定	○	○
	ナイトバージ設定	○	○

液晶画面でのユーザ情報の設定画面を以下に示します。

### 保守ユーザ 設定画面

換気設定 ユーザー情報 メンテナンス 2018/03/01 11:54

保守ユーザ ビル管理者

ユーザー名, パスワード

ユーザー名 パスワード パスワード (確認用)

initial \*\*\*\* \*\*\*\*

設定保存

### ビル管理者 設定画面

換気設定 ユーザー情報 メンテナンス 2018/03/01 14:34

保守ユーザ ビル管理者

ユーザー名, パスワード

ユーザー名 パスワード パスワード (確認用)

administrator \*\*\*\*\* \*\*\*\*\*

利用可能な機能

初期設定

現在日時設定 ユニット情報

ネットワーク設定 高度設定

グループ設定 (グループ名称) グループ設定 (グループ構成)

給湯機設定 給湯機設定 (構成)

エネルギー管理設定

機能設定1

外気温連動制御 室外機スケジュール2

セットバック

換気設定

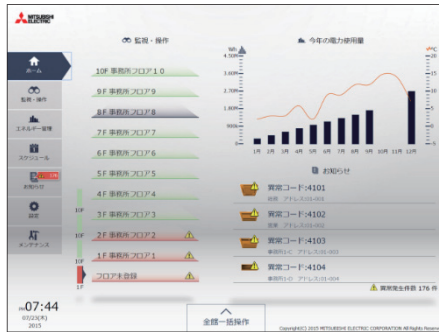
24時間換気設定 ナイトパーズ設定

設定保存

## 8. 統合管理ブラウザ概要

### [1] 主な特長と画面

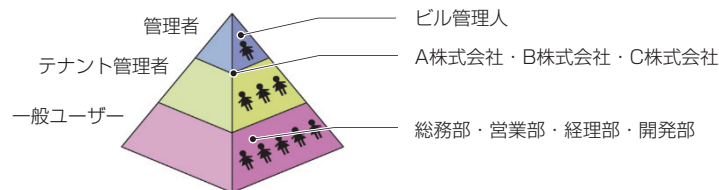
複数の集中コントローラAE-200J/AE-50J/EW-50Jに接続された空調冷熱機器を監視・操作することができます。フロアレイアウトを設定してフロアレイアウト上に表示させることで、配置位置をイメージでき、一目で把握できます。



### [2] 統合管理ブラウザのユーザの種類


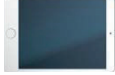

<ユーザ管理>

すべてを管理できる管理者の他に、特定の空調機を管理できるテナント管理者、監視・操作のみに限定した一般ユーザーを設定することができます。



<タブレット端末、スマートフォンでの監視/操作>

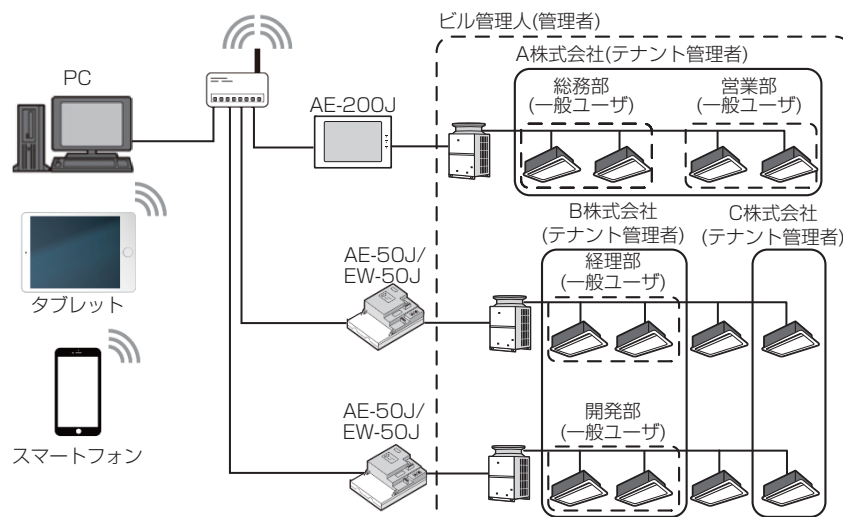
集中コントローラと無線LAN ルータを接続すると、タブレット端末、スマートフォンで空調機の監視/操作ができます。スマートフォンは、一般ユーザーのみ操作できます。端末によりアクセス先のURLが変わるので、正しいURLを入力してください。また、本機はHTTPS(SSL)方式を利用して暗号化されたWebページで機器を状態監視/制御することができます。詳細は「取扱説明書 統合管理ブラウザ操作編」を参照してください。

端末	ユーザアカウント			URL
	管理者	テナント管理者	一般ユーザー	
PC 	○	○	○	http://(ログイン先のAE-200J/EW-50JのIPアドレス)/ control/index.html
タブレット 	○	○	○	
スマートフォン 	—	—	○	http://(ログイン先のAE-200J/EW-50JのIPアドレス)/ mobile/index.html

#### お知らせ

- Ver. 7.85以前のAE-200にログインしてスマートフォンから統合管理ブラウザ(一般ユーザー)をご利用になる場合は、初期設定ツールからログイン先のAE-200の管理設定が必要です。

空調機の例



ユーザーごとに利用可能な機能が異なりますので、ご要望に合わせたユーザー管理を行うことができます。

### [3] 統合管理ブラウザのユーザー別機能一覧

統合管理ブラウザはログインするユーザーによって使用可能な機能が異なります。「テナント管理者」および「一般ユーザー」でログインする場合、事前に「管理者」よりそれぞれのユーザー登録を行う必要があります。登録を行うことで、ご要望に合わせたユーザー管理を行うことができます。(工場出荷時は「管理者」のみで、「テナント管理者」「一般ユーザー」は未登録状態です。)

ユーザー	ユーザー数	管理できる空調機
管理者	1	すべて
テナント管理者	200	管理者にて設定された空調機
一般ユーザー	2000	管理者にて設定された空調機

**お知らせ**

- 統合管理ブラウザを同時に接続可能なユーザー数は50 ユーザーです。50 人が統合管理ブラウザを使用している間は、51 人目は接続することができません。

以下に各ユーザーで使用可能な機能を示します。

ユーザー	使用可能な機能	
管理者	管理者ユーザは全機能を使用できます。	
テナント管理者	監視/操作	グループ表示上での運転状態の監視/操作
	エネルギー管理	エネルギー利用状況
		ランキング
		目標値の確認
	スケジュール※4	週間スケジュール設定
年間スケジュール設定		
当日スケジュール変更		
一般ユーザ	監視/操作	運転状態の監視/操作

※1 目標値の設定は統合管理ブラウザではできません。  
 ※2 省エネピークカット制御ライセンスを登録時のみ表示できます。  
 ※3 電力按分課金支援ライセンスを登録時のみ表示できます。  
 ※4 テナント管理ユーザは季節別週間設定できません。

## [4] 動作環境

本統合管理ブラウザの動作確認をしたPC、タブレット端末、およびスマートフォンの対応OS、ブラウザ、機種を下記に示します。OS、ブラウザは最新バージョンのご利用を推奨します。

2022年2月時点

	項目	要件
PC	CPU	1GHz以上(推奨2GHz以上)
	メモリ	2GB以上
	画面解像度	1024×768 以上(推奨サイズ1920×1080)
	OS・Java®実行環境	Microsoft® Windows® 11(64bit) <sup>※1</sup> Microsoft® Windows® 10(64bit) <sup>※1</sup> Microsoft® Windows® 8.1(64bit) <sup>※1</sup> MacOS® Mojave 10.14(CSVダウンロードツールのみ動作保証外です。) ※Java®実行環境(Oracle®社製JavaまたはAdoptiumTemurin11)が必要になります。 Oracle®社製 Java® SE 8 va8 Java8( <a href="https://www.java.com/download/">https://www.java.com/download/</a> ) および Adoptium Temurin 11 ( <a href="https://adoptium.net/?variant=openjdk11&amp;jvm-variant=hotspot">https://adoptium.net/?variant=openjdk11&amp;jvm-variant=hotspot</a> )で動作確認しています。 ※Oracle®社製Javaのバージョンは、コントロールパネル内の"Java"にて確認できます。 ※Adoptium Temurin 11のバージョンは、コントロールパネル内のプログラムと機能にて確認できます。
	動作環境	Microsoft® 8.1、Microsoft® 10、Microsoft® 11の最低動作環境を満たしていること。
	ブラウザ <sup>※2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Edge® 96</li> <li>• Google Chrome™ 96</li> <li>• Safari® 15</li> </ul>
	Microsoft® Excel®	Microsoft® Excel® 2013(32bit)/2016(32bit)/2019(32bit)
	内蔵LANポートまたはLANカード	100BASE-TX 以上
	ポインティングデバイス	マウスなど
	USB	1ポート以上

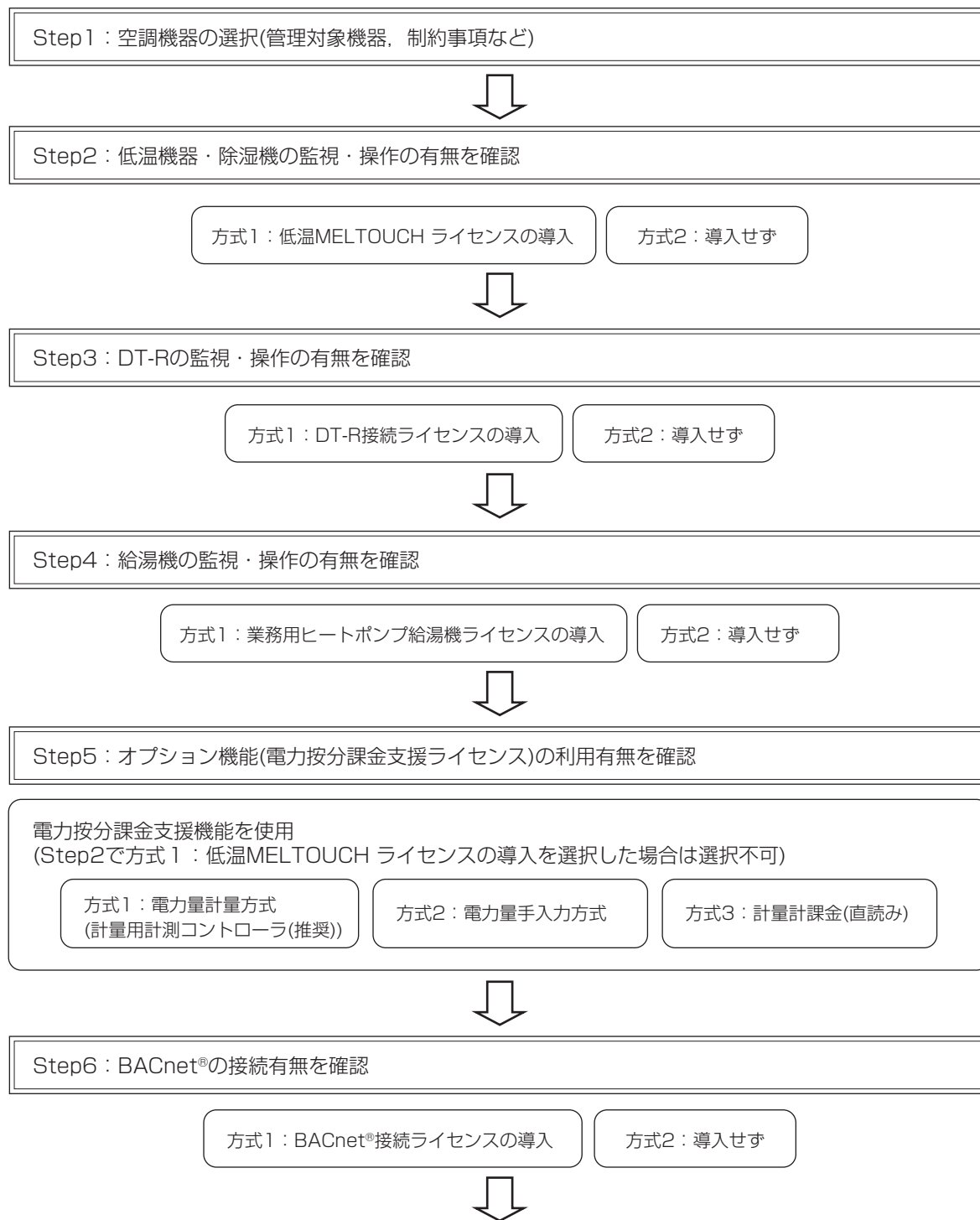
	ブラウザ	機種
スマートフォン	Safari® 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPhone13 Pro(iOS15)</li> <li>• iPhoneSE(iOS15)</li> </ul>
	Google Chrome™ Ver.96	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pixel 6(Android12)</li> <li>• GalaxySC-04J(Android8.0)</li> </ul>
タブレット	Safari® 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• iPad Air2 (iOS 15)</li> </ul>

上記以外のブラウザの場合、アプリケーションが正常に動作しない場合がございます。予めご了承ください。

※1 Pro で動作確認しております。

※2 Microsoft Internet Explorer 11 は2022年6月にMicrosoft社のサポートが終了となります。そのため、他のブラウザをご利用ください。

## 9. システム設計フロー





Step 7 : AE-200J/AE-50J/EW-50Jシステムの構築  
(M-NET伝送線の配線長、給電、LAN配線制約、汎用DC/計量MC/環境MC接続など)



Step 8 : 統合管理ブラウザによる集中監視機能の利用有無を確認(空調機、DT-Rのみ)

方式1 : 統合管理ブラウザによる集中管理実施  
(AE-200J 又はEW-50J(単独システム)が1台の場合)

方式3 : 統合管理ブラウザによる集中管理実施せず

方式2 : 統合管理ブラウザによる集中管理実施(AE-200J 又はEW-50J(単独システム)が複数台の場合)  
※ Web統合管理ライセンスが必要です。



Step 9 : (週間/季節別週間/年間スケジュール機能)の利用有無を確認

方式1 : AE-200J/AE-50J/  
EW-50Jによる週間/  
年間スケジュール実施

方式2 : 統合管理ブラウザによる  
週間/年間スケジュール実施

方式3 : 週間/年間スケジュール  
実施せず



Step 10 : オプション機能(省エネライセンス・省エネピークカット制御ライセンス)利用有無を確認

方式1 : 省エネ制御

方式2 : ピークカット制御  
①電力量モニタ方式、  
本体内蔵計量用パルス入力  
(計量用計測コントローラ)  
②デマンドコントローラ方式  
(外部接点入力)  
③E-Energy/Eco Server III

方式3 : 実施せず



Step 11 : 汎用機器制御機能(汎用DC)の利用有無を確認



Step 12 : 連動制御(AE-200J/AE-50J/EW-50J + 汎用DC)機能の利用有無を確認(空調機器のみ)



Step 1 3 : 室外ユニットの高顕熱制御、ET制御、アドバンストパワーセーブの利用有無を確認

方式1 : 高顕熱ライセンスを導入して  
AE-200J/AE-50J/EW-50J  
から設定

方式2 : 室外ユニットへの外部接点入  
力により高顕熱制御の実施(ラ  
イセンス不要)

方式3 : 室外ユニットのET(蒸  
発温度)制御を実施(ラ  
イセンス不要)

方式4 : 室外ユニットのアドバンスト  
パワーセーブ制御を実施(ラ  
イセンス不要)

方式5 : 実施せず



Step 1 4 : 室内ユニットのサーモOFF時(冷房/暖房時)送風停止制御の利用有無を確認

方式1 : 冷房、暖房それぞれの  
サーモOFF時送風停止  
を実施する

方式5 : 実施せず

- 現地調整には、専用ツールによる現地作業(別途費用)が必要です

# 10. DT-Rシステム制約事項

## [1] 標準システムと冷暖混在システムの操作/監視機能の相違点

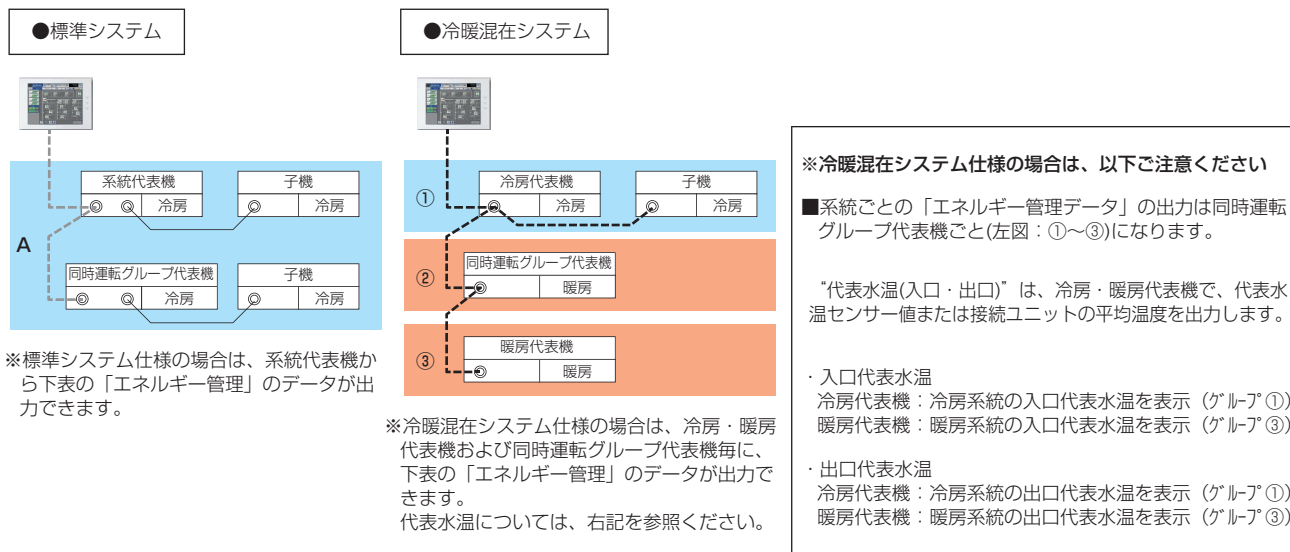
### (1) 標準システムの場合

	設定可否		備考
	監視	操作	
系統代表機			
運転操作: 運転/停止	○	○	系統代表機に運転/停止の操作が可能
運転モード: 冷房/暖房	○	○	系統代表機に運転モード(冷房・暖房)の操作が可能
ファンモード: 降雪/常時	○	○	系統代表機にファンモード(降雪/常時)の操作が可能
設定水温	○	○	系統代表機に設定水温の操作が可能
スケジュール: 有効/無効	○	○	系統代表機にスケジュール設定の有効/無効操作が可能
同時運転G代表機			
運転操作: 運転/停止	×	×	系統代表機の指令に準じる(系統代表機に運転/停止の操作が可能)
運転モード: 冷房/暖房	×	×	系統代表機の指令に準じる(系統代表機に運転モード(冷房・暖房)の操作が可能)
ファンモード: 降雪/常時	×	×	系統代表機の指令に準じる(系統代表機にファンモード(降雪/常時)の操作が可能)
設定水温	×	×	系統代表機の指令に準じる(系統代表機に設定水温の操作が可能)
スケジュール: 有効/無効	×	×	系統代表機の指令に準じる(系統代表機にスケジュール設定の有効/無効操作が可能)

### (2) 冷暖混在システムの場合

	設定可否		備考
	監視	操作	
冷房代表機 (CH: #1)			
運転操作: 運転/停止	○	○	冷房モードの同時運転代表Gに運転/停止の操作が可能
運転モード: 冷房/暖房	○	○	冷房代表機グループの運転モード(冷房・暖房)の操作が可能
ファンモード: 降雪/常時	○	○	冷房モードの同時運転代表Gにファンモード(降雪/常時)の操作が可能
設定水温	○	○	冷房モードの同時運転代表Gに冷房の設定水温の操作が可能
スケジュール: 有効/無効	○	○	冷房代表機にスケジュール設定の有効/無効操作が可能
暖房代表機 (CH: #25)			
運転操作: 運転/停止	○	○	暖房モードの同時運転代表Gに運転/停止の操作が可能
運転モード: 冷房/暖房	○	○	暖房代表機グループの運転モード(冷房・暖房)の操作が可能
ファンモード: 降雪/常時	○	○	暖房モードの同時運転代表Gにファンモード(降雪/常時)の操作が可能
設定水温	○	○	暖房モードの同時運転代表Gに暖房の設定水温の操作が可能
スケジュール: 有効/無効	○	○	暖房代表機にスケジュール設定の有効/無効操作が可能
同時運転G代表機			
運転操作: 運転/停止	○	×	同時運転グループ毎に、運転/停止の設定状態表示が可能
運転モード: 冷房/暖房	○	○	同時運転グループ毎に運転モード(冷房・暖房)の操作が可能
ファンモード: 降雪/常時	○	×	同時運転グループ毎に、ファンモード(降雪/常時)の状態表示が可能
設定水温	○	×	同時運転グループ毎に、設定モードの設定水温が表示可能
スケジュール: 有効/無効	○	×	代表機のスケジュール設定に準じる

### (3) 冷暖混在システムのエネルギー管理出力について



種別	項目	項目詳細
系統ごと	運転/停止	出力時刻の系統の運転/停止の操作状態
	冷房/暖房	出力時刻の系統の冷房/暖房の操作状態
	ファンモード	出力時刻のファンモード(常時/降雪)の操作状態
	設定水温(冷房)	出力時刻の冷房の設定温度
	設定水温(暖房)	出力時刻の暖房の設定温度
	入口代表水温	出力時刻の系統内のユニットの入口水温の平均値
	出口代表水温	出力時刻の系統内のユニットの出口水温の平均値
	ユニット運転台数	出力時刻の系統内のユニットの運転台数
	ユニット台数	出力時刻の系統内のユニットの総台数
	デマンド状態	出力時刻の系統のデマンドの制御設定値
	システム能力	出力時刻の系統内のユニットのユニット能力の合計値
	システム電力	出力時刻の系統内のユニットのユニット電力の合計値
	システムCOP	(システム能力)÷(システム電力)の計算値
	一括異常	出力時刻に系統内のユニットが1台でも異常であれば、異常
	重故障	出力時刻に系統内の50%以上のユニットが異常であれば、異常
システム流量	出力時刻に系統内のユニットの流量の合計値	

#### お知らせ

- 冷暖混在システム仕様の場合で、下記データを各モード毎のシステム値とする場合は、各代表機と同じモードの同時運転グループ代表機からのデータを計算することで求められます。

- ・ユニット運転台数/ユニット台数
- ・システム能力
- ・システム電力
- ・システム流量

<例：上記項目を上図システムで求める場合>

冷房系統：冷房代表機(グループ①)

暖房系統：暖房代表機+同時運転G代表機(②+③)の合算

## 11. 空調機器(室内ユニット)の『ファン動作機能』についての注意事項

空調機器(室内ユニット)を停止した後も、制御に応じて、一定時間、室内ユニットのファンが動作する機能があります。

### ファン動作機能一覧

機種	機能	機能無効化 (○：可、×：不可)	補足
ビル用マルチエアコン	フィルター自動清掃	○	リモコンより機能設定
	間欠送風運転	○	リモコンより機能設定
設備用パッケージエアコン	間欠送風運転	○	リモコンより機能設定
	余熱排除運転	×	
ルームエアコン	内部クリーン運転	○	リモコンより機能設定
	冷暖複合運転	○	室内機 DipSWにより機能設定
A制御スリム機種	フィルター自動清掃	○	リモコンより機能設定
	内部クリーン運転	○	リモコンより機能設定
	余熱排除制御	×	

※ 空調機器(室内ユニット)の『ファン動作機能』の詳細、および手元リモコンの機能設定方法は、各空調機器のマニュアルを参照してください。

#### (1) システムコントローラ等から緊急停止機能を使用する場合

上記『ファン動作機能』により、緊急停止信号入力後も、一定時間ファンが動作することがあります。

緊急停止信号入力後、空調機器(室内ユニット)を速やかに停止させたい(させる必要がある)場合は、上記『ファン動作機能』を無効設定してください。

**※ただし、設備用パッケージエアコンの余熱排除運転と、A制御スリム機種の余熱排除制御は、無効化できません。**

#### (2) 電力按分課金支援機能を使用する場合

ご使用にあたっては、ビルオーナー様とテナント様の個別契約に盛り込んでいただく必要があります。

詳細は、空調冷熱総合管理システムの技術マニュアルの「18-5. 電力按分課金支援機能使用時の注意事項」を参照ください。

---

## 12. お手入れ方法について

---

台所用中性洗剤を使用量の目安まで水で薄めて柔らかな布に含ませて拭き、最後に乾いた布で洗剤が残らないように拭きとります。

ガソリン・ベンジン・シンナー・みがき粉・酸性／アルカリ性洗剤・エタノールなどは製品を傷めますので使用しないでください。

## 13. 商標、登録商標について



SDおよびSDHCロゴは、SD-3C, LLCの商標です。



Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。

- BACnet<sup>®</sup> は、米国暖房冷凍空調学会 (ASHRAE) の登録商標です。
- Androidは、Google LLC.の米国及びその他の国における登録商標です。
- Appleは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- Googleは、Google LLC.の登録商標です。
- Google Chromeは、Google LLC.の米国及びその他の国における登録商標です。
- Oracle および Javaは、Oracle Corporationおよびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Edgeは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Internet Explorerの正式名称は、Microsoft<sup>®</sup> Internet Explorer Internet browserです。
- IOSは、米国およびその他の国におけるCisco社の商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- iPadは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- Mac OSは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- Microsoft Office Excelは、米国Microsoft Corporationの商品名称です。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windowsの正式名称は、Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> Operating Systemです。
- Safariは、米国Apple Computer,Inc.の商標または登録商標です。
- Nexusは、Google LLC. の米国およびその他の国における登録商標です。
- Xperiaは、ソニー株式会社の商標または登録商標です。
- Galaxyは、Samsung CO.,Ltdの商標または登録商標です。

文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

---

# MEMO

---



---

# MEMO

---

---

# MEMO

---