

疑問を
解決!

低温機器接続に困ったときの

AE-200J

設定

試運転

早わかりガイドブック



01 初期設定

02 BASE スケジュール設定 (霜取スケジュール設定)

03 試運転

04 庫内温度帳票の初期設定

05 庫内温度帳票の使用方法

06 基本操作方法

SMART
QUALITY

画面の操作方法が
わかりやすい!

①指でなぞって文字を入力する。



概要	2
本書について	2
本書におけるシステム構成例	3
お知らせ事項	4
本書の構成	5
01 初期設定	6
1 初期設定の流れ	6
2 言語設定の方法	7
3 ログインの方法	7
4 現在日時設定	8
5 ライセンスの登録	8
6 ユニット情報設定	9
7 ネットワーク設定	9
8 ユニット情報 2 設定 (異常出力 (ブザー・ランプ))	10
9 ユニット情報 2 設定 (庫内、設定温度表示)	10
10 低温機器設定	11
11 冷凍機設定	12
02 BASE スケジュール設定 (霜取スケジュール設定)	13
1 霜取スケジュール設定について	13
低温機器の霜取制御について	13
霜取スケジュールと霜取周期について	13
霜取スケジュールの活用例	13
お知らせ	13
2 霜取スケジュールの設定	14
3 霜取周期の設定	15
03 試運転	16
1 試運転の前に	16
2 立ち上げ確認	16
3 AE-200J からの発停	16
4 手元リモコンからの発停	16
5 初期設定項目一覧表	17
04 庫内温度帳票の初期設定	18
1 帳票機能概要	18
2 手順	18
3 系統設定	19
4 系統選択	20
5 庫内温度帳票の帳票設定	21
05 庫内温度帳票の使用方法	22
1 USB メモリへの CSV ファイル出力	22
2 USB メモリからの CSV ファイル取り込み	23
3 帳票出力	23
06 基本操作方法	24
1 確認する	24
(ハイ) クオリティコントローラの監視画面の確認	24
コンデンシングユニットの監視画面の確認	24
2 操作する	25
1 運転する	25
2 霜取をする (複数グループの操作不可)	25
3 庫内温度を設定する	25
4 運転を停止する	26
5 霜取運転を停止する	26
6 庫内温度を一時的に下げる (複数グループの操作不可)	26
7 温度差の変更	25
3 こんな時は?	27
異常が発生したら	27
異常履歴を確認する	28
プレアラームが発生したら	29
プレアラーム履歴を確認する	30

本書について



AE-200Jは低温機器や除湿機、空調機などを監視・操作ができる、空調冷熱総合管理システムです。

監視・操作以外にも、低温機器に対しては蒸発温度などの詳細設定やデマンド制御、帳票出力等、便利な機能が搭載されています。

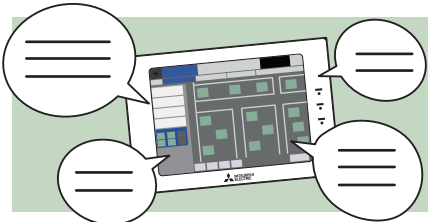


ただ、機能が多い分、設定方法や操作手順、予備知識等、習得するのに時間がかかり、初めての方にはAE-200Jの提案に不安を感じているかと思われます。



そこで、本書は接続機種を低温機器に限定し、基本設定・基本操作のみを集約した簡易マニュアルです。

「この設定だけをすればAE-200Jと低温機器を接続できる」「これを知っていれば、発停などの基本的な操作ができる」をメインに解説しています。



AE-200Jを導入することで、どのようなメリットがあるのかをご確認ください。



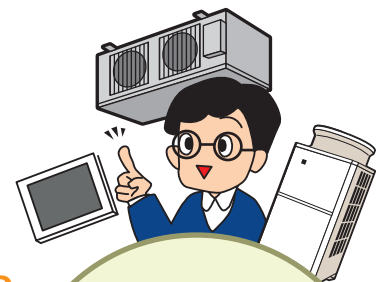
AE-200Jって何？

STEP UP!



AE-200Jの基本設定、
操作を理解している。
AE-200J導入の
メリットを説明できる。

STEP UP!



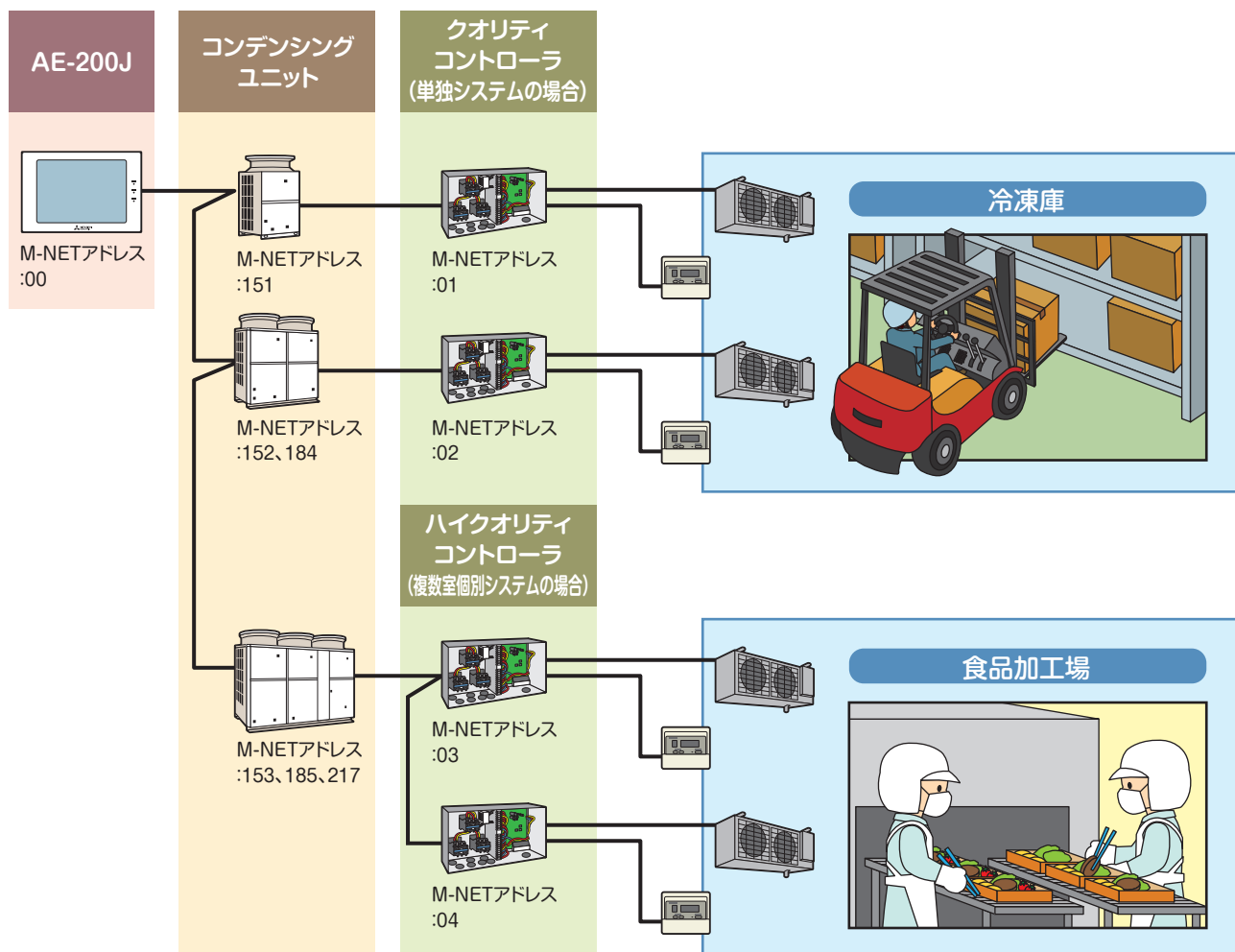
空調も含めた集中管理の
提案ができる。
デマンド制御等の
提案ができる。

本書

AE-200J技術マニュアル
低温編

本書におけるシステム構成例

本書は下記のシステム構成を例にして、設定方法を解説します。
 実際の現場の接続構成と照らし合わせて活用してください。



概要

コンデンシングユニット

アドレス	ユニット名
151	冷凍機 (北)
152,184	冷凍機 (南)
153,185,217	食品加工場

クオリティコントローラ

アドレス	グループ名	霜取の設定
01	冷凍庫 (北)	霜取周期
02	冷凍庫 (南)	

ハイクオリティコントローラ

アドレス	グループ名	霜取の設定
03	食品加工場 (北)	霜取スケジュール
04	食品加工場 (南)	

下記に該当するケースは本書には記載していませんので、設定方法等は「AE-200」技術マニュアル 低温編を確認してください。

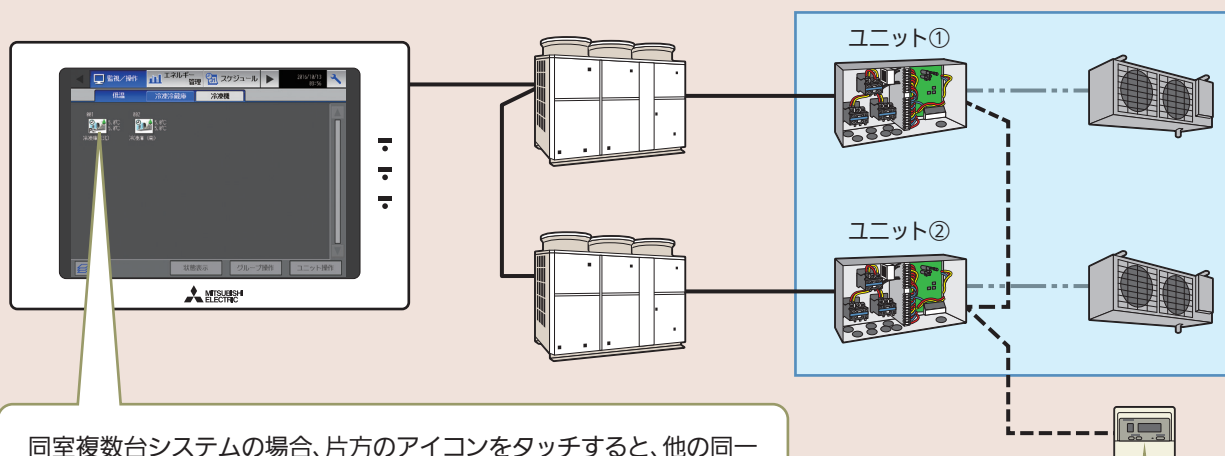
R404Aコンデンシングユニットを接続する場合

汎用インターフェース、計量用計測コントローラ、環境用計測コントローラを接続する場合

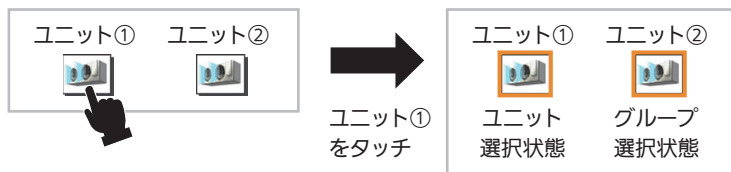
同室複数台システムがある場合

同室複数台システムとは

ユニット①とユニット②をグループとして、同時に制御する場合のシステムです。



同室複数台システムの場合、片方のアイコンをタッチすると、他の同一グループのアイコンも選択状態になります。



発停等の操作をするとユニット①、②共に動作します。

概要

お知らせ事項

この印刷物は2019年12月の発行です。

なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

本書の構成

初期設定する

言語を設定する	7
ログインする	7
現在日時を設定する	8
ライセンスを登録する	8
ユニット情報を設定する	9
ネットワークを設定する	9
ユニット情報2を設定する	10
低温機器の設定をする: (ハイ)クオリティコントローラのアドレスを登録する	11
冷凍機の設定をする: コンデンシングユニットのアドレスを登録する	12

BASEスケジュール(霜取スケジュール)を設定する

霜取スケジュールを設定する	13
霜取周期を変更する	15

動作確認をする

立ち上げ確認	16
AE-200Jからの発停	16
手元リモコンからの発停	16

庫内温度帳票機能を設定する

帳票機能概要	18
系統設定する	19
系統選択する	20
帳票設定する	21

庫内温度帳票機能を使用する

USBメモリへCSV出力する	22
USBメモリからCSVを取込み帳票出力する	23



確認する

(ハイ)クオリティコントローラの監視画面の確認	24
コンデンシングユニットの監視画面の確認	24

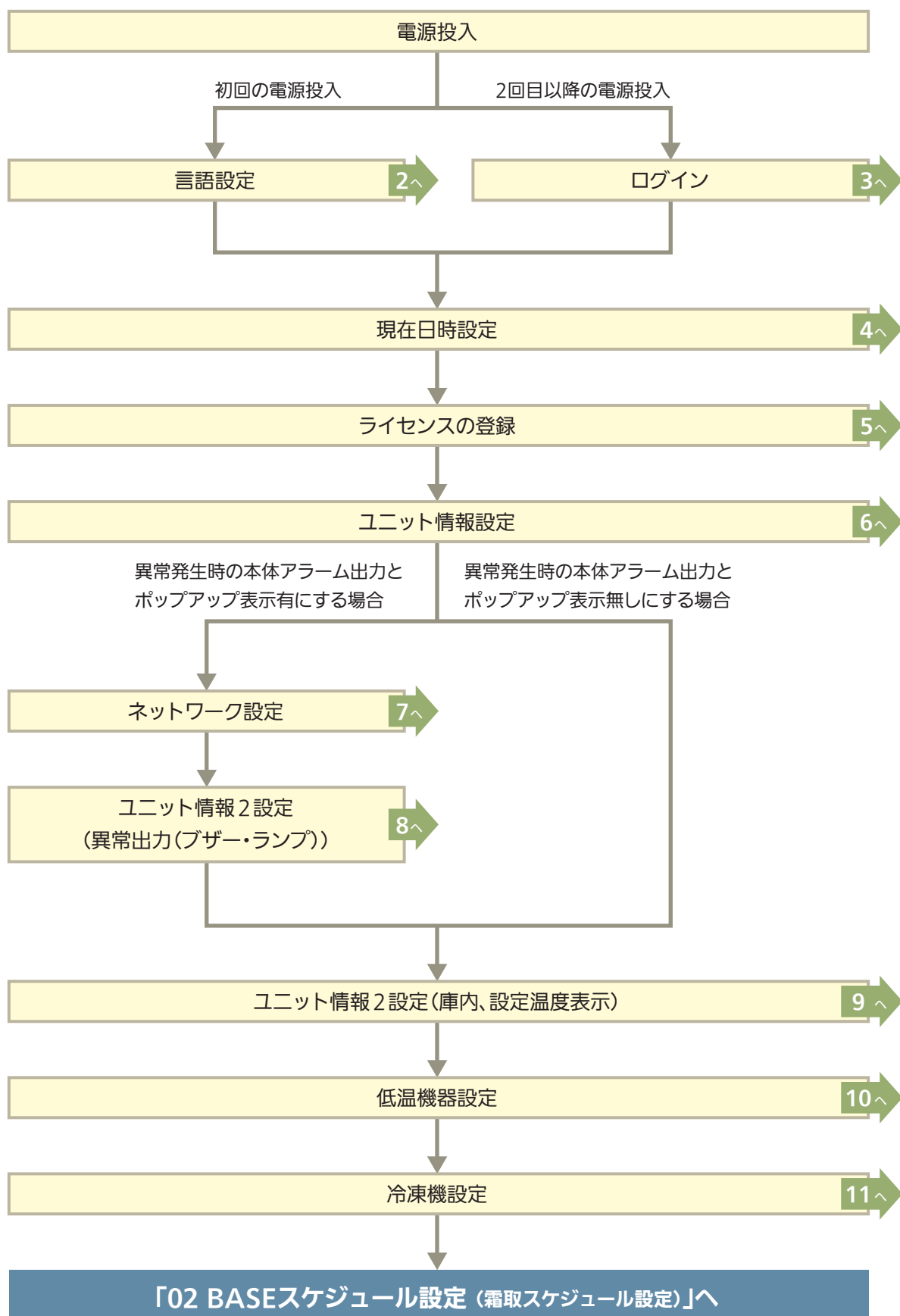
操作する

運転する	25
霜取りをする(複数グループの操作不可)	25
庫内温度を設定する	25
運転を停止する	26
霜取り運転を停止をする	26
庫内温度を一時的に下げる(複数グループの操作不可)	26
温度差の変更(管理者様・施工業者様向け)	25

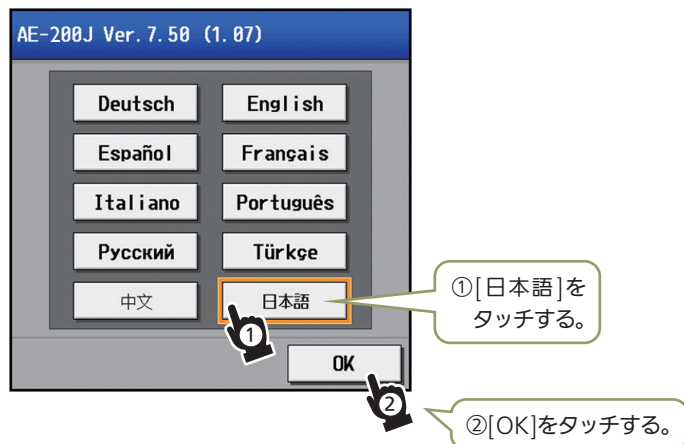
こんな時は?

異常  が発生したら	27
プレアラーム  が発生したら	29

1 初期設定の流れ



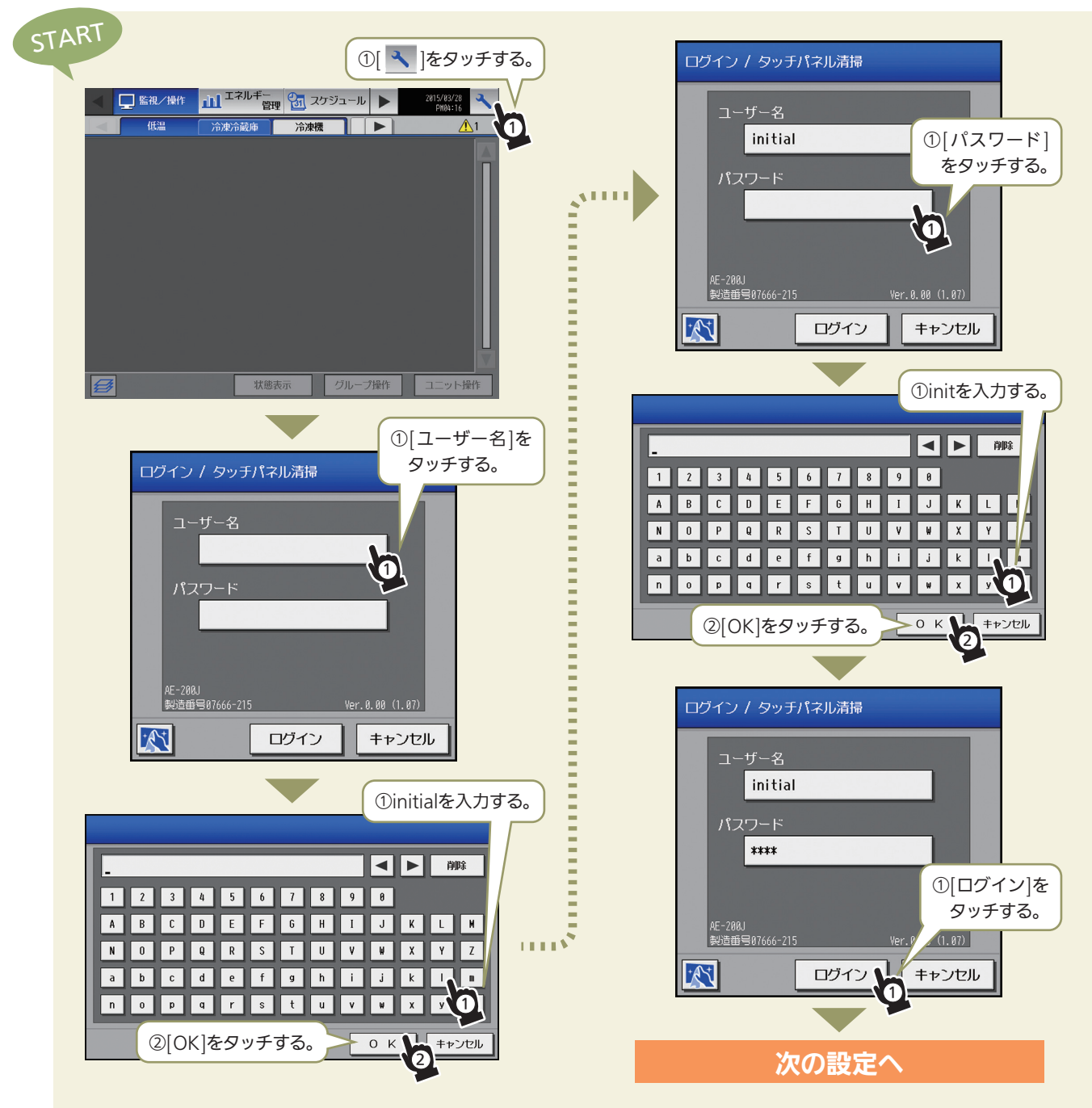
2 言語設定の方法



3 ログインの方法

2回目以降の電源投入の場合、初期設定画面を表示するにはログインが必要になります。

※**ユーザー名:initial**、**パスワード:init** です。管理者以外のユーザーが設定できないように、初期のユーザー名とパスワードを初期値から変更することを推奨します。(変更したユーザー名とパスワードは、忘れないようにメモしてください。変更方法については、「取扱説明書 低温MELTOUCH編」を確認ください。)



4 現在日時設定

現在時刻設定をします。

※AE-200Jで時刻設定を行うと、
(ハイ)クオリティコントローラの
時刻も同期されます。

5 ライセンスの登録

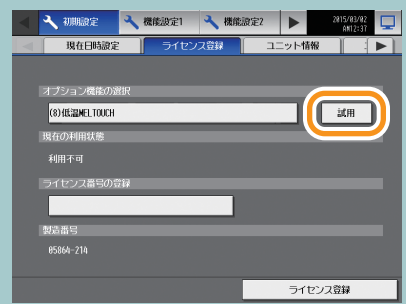
低温MELTOUCHライセンスを登録します。

※ライセンスの購入方法については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

START

備考

低温MELTOUCHライセンスがお手元に無くて、
[試用]ボタンをタッチすることで3週間の試用が可能
となります。
※他のライセンスの試用はできません。



6 ユニット情報設定

液晶画面をタッチした時の音量を設定します。

※本設定は、8で設定する異常発生時の、本体アラーム出力の音量には影響しません。



①[初期設定]をタッチする。

②[ユニット情報]をタッチする。

③[音量]をタッチして、画面をタッチした時の音量(レベル0~3)を選択する。
※レベル0は無音、レベル3が最大音量です。

④[設定保存]をタッチする。

7 ネットワーク設定

低温機器に異常が発生したときに、AE-200J本体からのアラームおよびポップアップ出力の可否を設定します。

※外部出力機能を使用しない場合は設定不要です。(初期値のまま)9へ進んでください。



①[初期設定]をタッチする。

②[ネットワーク設定]をタッチする。

③[外部出力の設定]をタッチして、[警報出力/異常出力]を選択する。

④[設定保存]をタッチする。

備考

本体アラームおよびポップアップ出力を有効から無効に切り替える場合は、[外部出力の設定]をタッチして、[運転・停止/異常・正常](初期値)を選択してください。

8 ユニット情報2 設定(異常出力(ブザー・ランプ))

低温機器に異常が発生したときに、AE-200J本体からのアラームおよびポップアップ出力する異常レベルを設定します。

本設定の異常レベル ≤ 発生した異常レベル ▶ アラームおよびポップアップを出力する

本設定の異常レベル > 発生した異常レベル ▶ アラームおよびポップアップを出力しない

※本機能は 7 の「外部出力の設定」が[警報出力/異常出力]を選択している場合のみ有効です。

[運転・停止/異常・正常]を選択している場合は、発生した異常のレベルによらずアラームおよびポップアップは出力されません。

▶「異常出力(ブザー・ランプ)」の設定

発生した異常レベル 異常内容	異常レベル	設定した異常レベル			
		[レベル1]を選択	[レベル2]を選択	[レベル3]を選択	[レベル4]を選択
通信系異常※1	1	出力	—	—	—
システムコントローラからの指示による緊急停止	1	出力	—	—	—
センサ異常	2	出力	出力	—	—
運転中(冷却/霜取)の外部(コンデンシングユニット)異常	2	出力	出力	—	—
冷え過ぎ防止異常	2	出力	出力	—	—
高温警報	3	出力	出力	出力	—
50℃高温警報	4	出力	出力	出力	出力
遠隔緊急停止	4	出力	出力	出力	出力

※1 M-NET通信異常は外部出力ができません。

① [初期設定]をタッチする。

② [ユニット情報2]をタッチする。

③ [▼]をタッチし、「低温機器設定画面」を表示する。

④ [異常出力(ブザー・ランプ)]をタッチして、異常レベル(1～4)を選択する。

⑤ [設定保存]をタッチする。

9 ユニット情報2 設定(庫内、設定温度表示)

(ハイ)クオリティコントローラのアイコンに庫内/設定温度の表示有無を設定します。



① [初期設定]をタッチする。

② [ユニット情報2]をタッチする。

③ [庫内温度表示]をタッチして、[常時表示]、[運転中表示]、[表示しない]から選択する。

④ [設定温度表示]をタッチして、[常時表示]、[表示しない]から選択する。

⑤ [設定保存]をタッチする。

備考

[制御操作]をタッチして[利用する]に設定することで、「庫内温度差」、「温度シフト差」、「高温警報温度差」の値を変更することができます。詳細は25ページを確認してください。

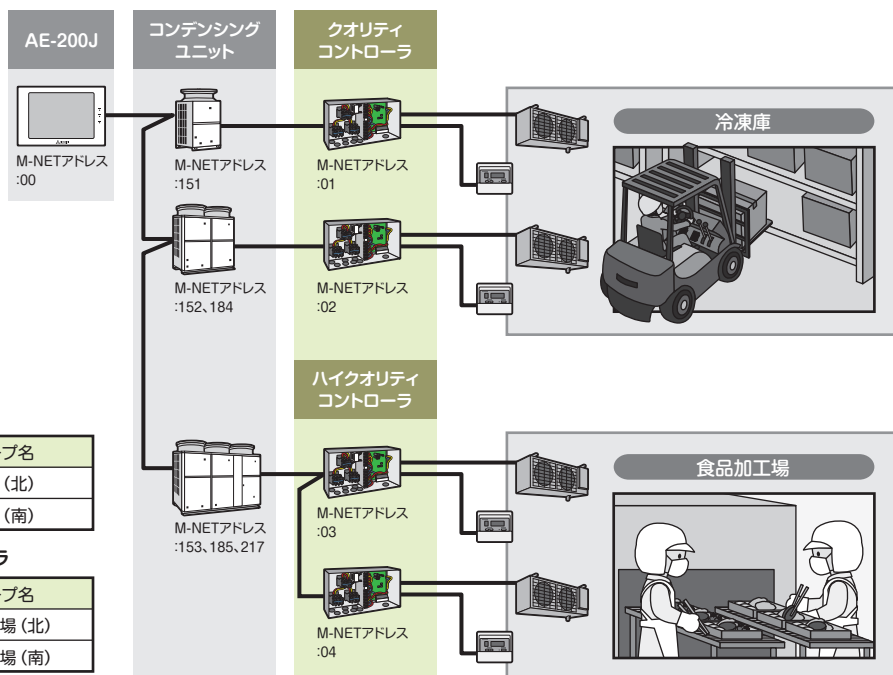
※AE-200Jの時刻が午前0時になると[利用しない]に戻ります。

10 低温機器設定

(ハイ)クオリティコントローラのM-NETアドレスを登録します。

※M-NETアドレスの範囲は1~50になります。

※お手元に機器表等をご準備頂き、ユニットで設定したM-NETアドレスと間違いないようにM-NETアドレスを設定してください。



クオリティコントローラ

アドレス	グループ名
01	冷凍庫 (北)
02	冷凍庫 (南)

ハイクオリティコントローラ

アドレス	グループ名
03	食品加工場 (北)
04	食品加工場 (南)

START

The process is shown in several steps:

- ① [初期設定] をタッチする。
- ② [低温機器設定] をタッチする。
- ③ [M-NETアドレス登録] をタッチする。
- ① 指でなぞって文字を入力する。 ② 候補の文字が表示されるので選択する。
- ③ 名称を入力後、[OK] をタッチする。
- ① [1] をタッチして選択状態(オレンジ枠)にする。
- ② [OK] をタッチする。
- ① 同様にM-NETアドレス2~4の登録と、名称を入力する。
- ② [設定保存] をタッチする。
- ① [名称登録] をタッチする。

最終的に、設定画面に以下の通り表示されます:

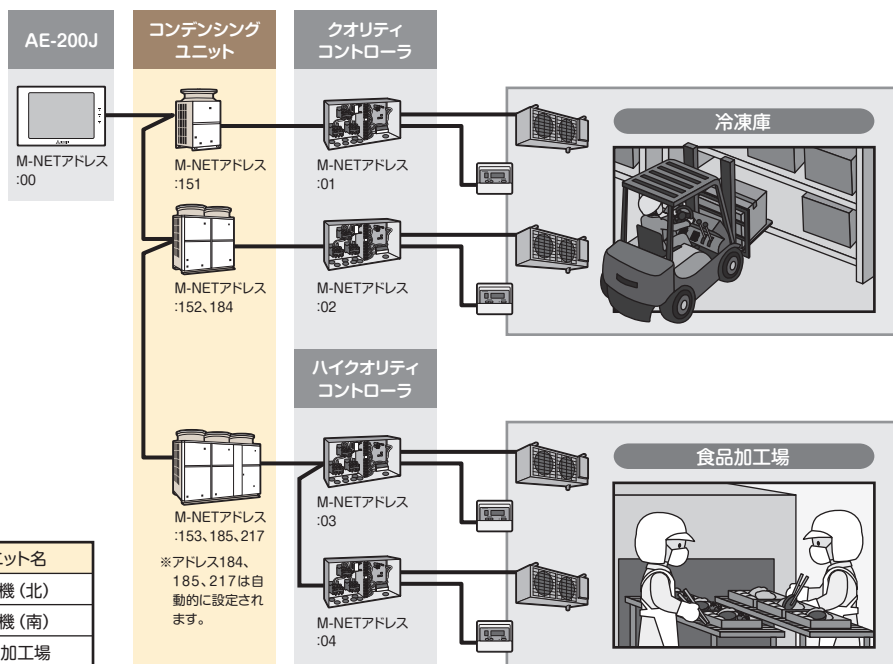
1	冷凍庫 (北)	1
2	冷凍庫 (南)	2
3	食品加工場 (北)	3
4	食品加工場 (南)	4

次の設定へ

11 冷凍機設定

コンデンシングユニットのM-NETアドレスを登録します。

※お手元に機器表等をご準備頂き、ユニットで設定したM-NETアドレスと間違いのないようにM-NETアドレスを設定してください。



コンデンシングユニット

アドレス	ユニット名
151	冷凍機 (北)
152,184	冷凍機 (南)
153,185,217	食品加工場

※アドレス184、185、217は自動的に設定されます。

START

①[初期設定]をタッチする。

②[冷凍機設定]をタッチする。

③「アドレス151」の行の「構成」をタッチして[シングル]を選択する。

④「冷凍機名称」をタッチする。

①指でなぞって文字を入力する。

②候補の文字が表示されるので選択する。

③名称を入力後、[OK]をタッチする。

①同様に「アドレス152」の行の「構成」をタッチして、[マルチ]を選択する。

②同様に「アドレス153」の行の「構成」をタッチして、[トリプル]を選択する。

③同様にアドレス152と153の名称を入力して[OK]をタッチする。

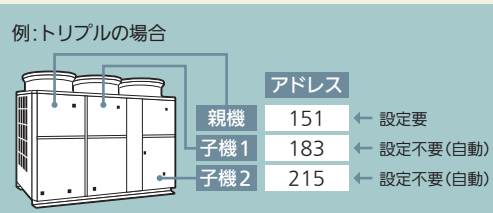
④[設定保存]をタッチする。

全ての初期設定の完了後、画面右上の をタッチして設定を完了させてください。

「02 BASEスケジュール設定」へ

補足

コンデンシングユニットのアドレス範囲は151~246になります。マルチやトリプルを選択した場合、例えば親機のアドレスが151とすると、子機1は151+32=183、子機2は151+32+32=215が自動で割り振られます。
 ※親機のM-NETアドレスの範囲は151~182になります。
 ※AE-200Jの画面上での子機1と子機2のアドレス登録は不要です。



1 霜取スケジュール設定について

低温機器の霜取制御について

低温機器の霜取については、スケジュール設定により実行されます。
低温機器に対しては必ず霜取スケジュールまたは霜取周期の設定が必要になります。

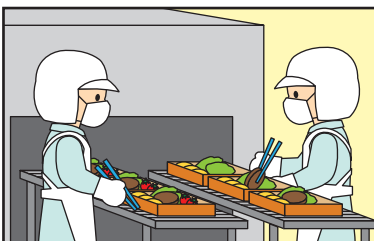
霜取スケジュールと霜取周期について

霜取開始の方式は、「霜取スケジュール」と「霜取周期」のどちらかで行います。
「霜取スケジュール」と「霜取周期」のどちらで実行されるかは、(ハイ)クオリティコントローラのディップスイッチによる霜取方法の設定が「時刻霜取」と「周期霜取」のいずれに設定されているかによります。(AE-200)からは切り替えはできません。(ハイ)クオリティコントローラの出荷時設定は「時刻霜取」です。
ディップスイッチの設定方法については、(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。

	霜取スケジュール (ハイ)クオリティコントローラが時刻霜取設定の場合	霜取周期 (ハイ)クオリティコントローラが周期霜取設定の場合
設定例	10時、12時、15時	4時間
制御	<p>設定した時刻に霜取を開始 ※(ハイ)クオリティコントローラの出荷時設定は、5時、11時、17時、23時です。</p> <p style="text-align: right;">●:霜取開始</p>	<p>サーモON時間の合計が4時間に達した時に霜取を開始</p> <p style="text-align: right;">●:霜取開始</p>

霜取スケジュールの活用例

- 霜取の開始時間をずらす。
他の機器(部屋)との重複を避けることで、庫内温度の上昇や、ピーク電力の制御が可能です。
- 終業前後に霜取を実施するなど、業務状況に合わせた設定が可能です。



お知らせ

本書ではBASEスケジュールの霜取についてのみ記載しています。
週間/年間スケジュールの設定は「取扱説明書 低温MELTOUCH編」を確認のうえ実施してください。

※『BASEスケジュール』とは:

(ハイ)クオリティコントローラ、AE-200のどちらからも設定が可能な霜取スケジュールです。

※『週間/年間スケジュール』とは:

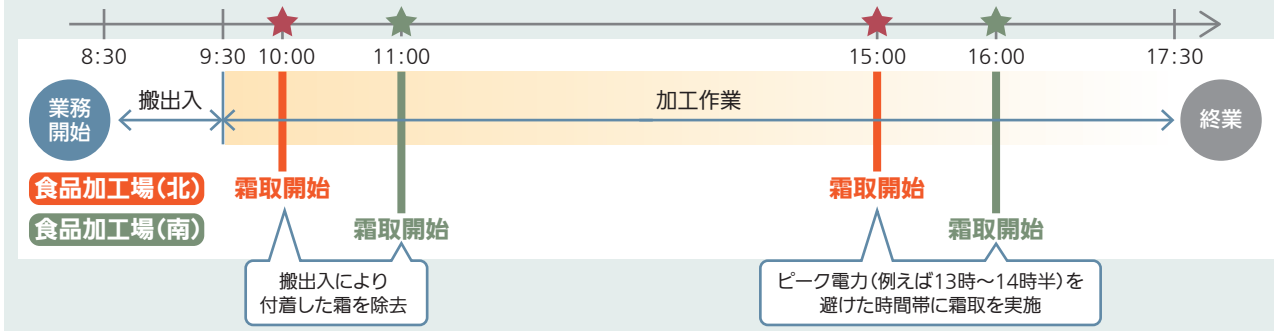
業務状況に合わせて特定の曜日や日付のスケジュールの変更が可能です。
設定はAE-200のみで行うことが可能です。

2 霜取スケジュールの設定

<業務状況から霜取スケジュールを設定する>

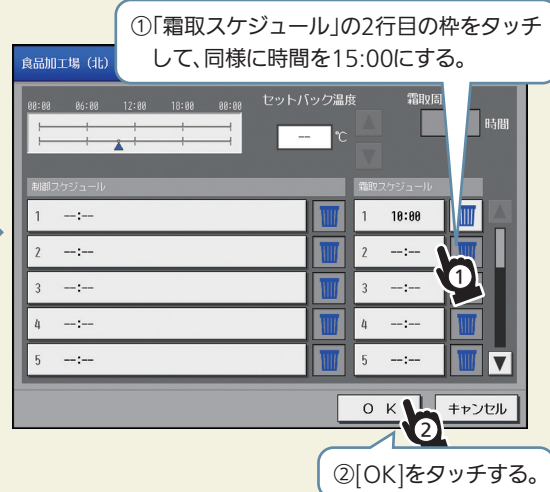
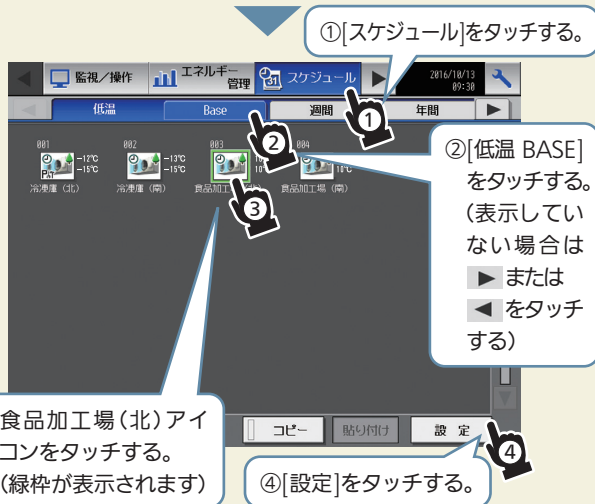
業務状況に合わせて霜取スケジュールを設定

※下記はイメージの一例です。
実際の現場の状況に合わせて設定を実施してください。

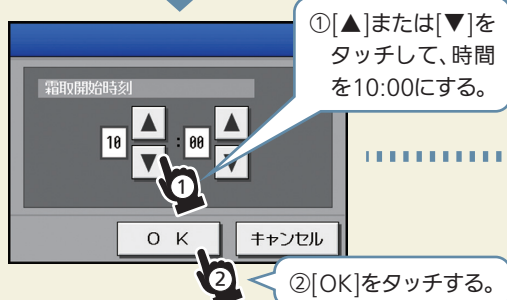
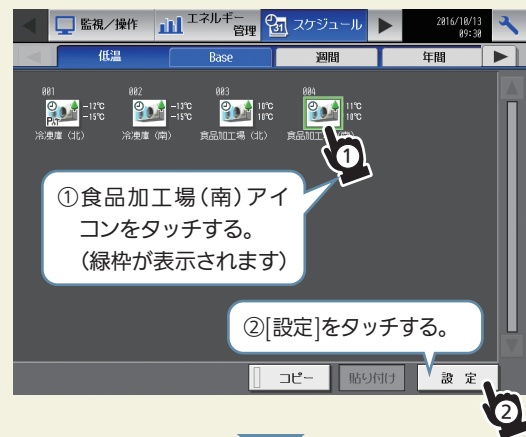
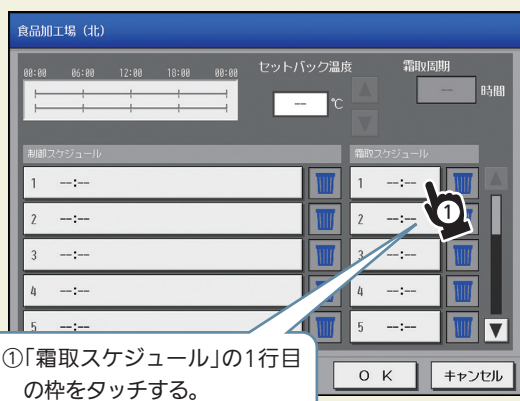


START

設定例 | 食品加工場(北)を設定する場合...
霜取を10時、15時に実行する。



設定例 | 食品加工場(南)を設定する場合...
霜取を11時、16時に実行する。



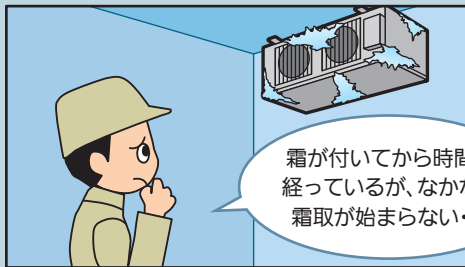
同様に、[霜取スケジュール]の1行目に11:00、2行目に16:00を設定し[OK]をタッチする。

設定完了

3 霜取周期の設定

霜取を設定した間隔で周期的に行う事が可能です。周期霜取を行う事で過剰な霜付を抑え、冷却能力の低下を抑えます。ここでは、AE-200Jから手動で霜取周期時間を変更する方法について説明します。また霜取周期の時間は、(ハイ)クオリティコントローラの霜取周期学習機能を有効にすることで、自動的に時間を修正させることができます。設定方法については、(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。

<ユニットクーラの霜の付着具合から、霜取周期を変更する>

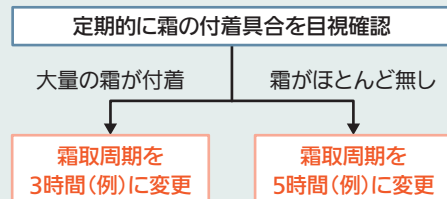


- ・霜がついたまま運転を続けると、冷却効果が低下。
- ・霜取頻度が多すぎると電気代もたいたない。

霜取周期の時間を変更!

ユニットクーラの霜の付着具合から、霜取周期時間を変更する。

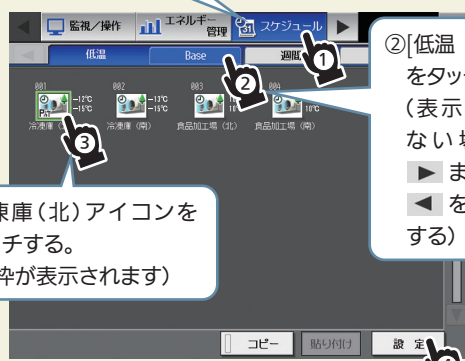
例：霜取周期：4時間((ハイ)クオリティコントローラの初期値)



START

設定例 (ハイ)クオリティコントローラの2台(アドレス1と2)の霜取周期を3時間に変更する。

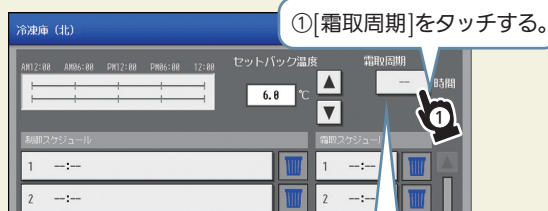
①[スケジュール]をタッチする。



②[低温 BASE]をタッチする。(表示していない場合は▶または◀をタッチする)

③冷凍庫(北)アイコンをタッチする。(緑枠が表示されます)

④[設定]をタッチする。



①[霜取周期]をタッチする。

[霜取周期]がグレーで表示されている場合は
(ハイ)クオリティコントローラのディップスイッチ設定が「時刻霜取」になっていますので変更してください。



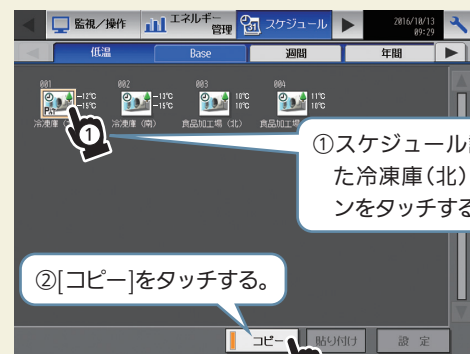
②[OK]をタッチする。

①[▼]をタッチして、時間を「3」にする。



①[OK]をタッチする。

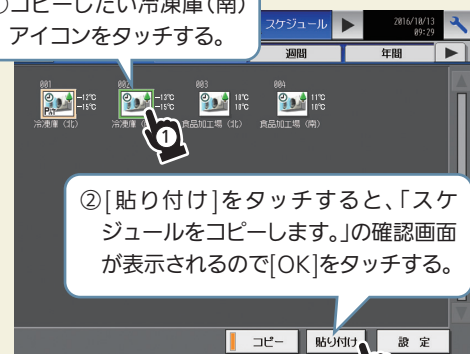
設定したスケジュール設定を、他のグループにコピーする場合



①スケジュール設定した冷凍庫(北)アイコンをタッチする。

②[コピー]をタッチする。

①コピーしたい冷凍庫(南)アイコンをタッチする。



②[貼り付け]をタッチすると、「スケジュールをコピーします。」の確認画面が表示されるので[OK]をタッチする。

設定完了

1▶ 試運転の前に

AE-200Jでの試運転チェックを行う前に、必ず低温機器単体での初期設定および試運転を完了させておいてください。
次ページの初期設定項目一覧表に従って確認してください。
詳細はユニット側の据付説明書等を確認してください。
また、AE-200Jの操作方法については、「06 基本操作方法」を参照してください。

2▶ 立ち上げ確認

- ①冷凍冷蔵庫一覧画面と冷凍機一覧画面を表示し、異常が発生していないことを確認する。
- ②異常発生時は、[状態リスト]—[低温異常]をタッチし、異常コードを確認して、異常の要因を取り除いてください。

3▶ AE-200J からの発停

- ①AE-200Jから低温機器を運転する。
- ②低温機器が運転することを手元リモコンの表示で確認する。
また、部屋名と発停した機器が一致していることを確認する。

※AE-200Jからの運転操作により、異なる部屋の低温機器が運転した場合は、アドレス設定に間違いがないかを確認してください。
※1台ずつ個別に確認してください。

4▶ 手元リモコンからの発停

- ①手元リモコンから低温機器を運転する。
- ②低温機器が運転することを、AE-200Jの「冷凍冷蔵庫」と「冷凍機」の監視／操作画面で確認する。

※1台ずつ個別に確認してください。

5 初期設定項目一覧表 (拡大コピーしてお使いください)

機器情報		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定								
エリア名称 (部屋名称)	グループ名称	機種シリーズ	型名	ユニット構成	SWU1.2	M-NETアドレス	システム設定	手元リモコン	冷凍機との通信有無設定	ユニット番号割当て	同一冷凍機台数	給電有無設定	機種シリーズ	型名	M-NETアドレス	(H) Qとの通信有無設定	コントローラク (H) Qとの接続有無設定	上位通信有無設定	(H) Q ⇄ (H) Q間	(H) Q ⇄ 手元リモコン間	(H) Q ⇄ (H) Q間	(H) Q ⇄ 冷凍機間	(H) Q ⇄ 上位間	エリア名称 (部屋名称)	グループ名称	
							SW1-3	SW1-4	SW2-3	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	SW1-9	SW1-10	SW1-9.10	SW2-5	SW1-7								

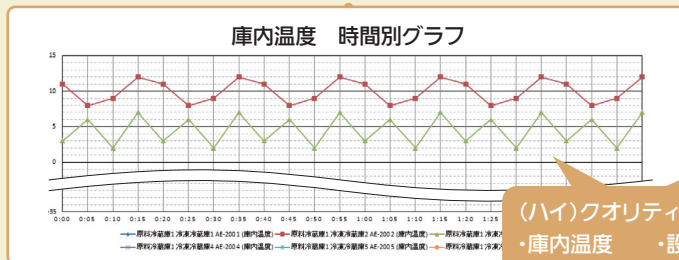
機器情報		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定		【オプション/オプション/オプション】設定								
エリア名称 (部屋名称)	グループ名称	機種シリーズ	型名	ユニット構成	SWU1.2	M-NETアドレス	システム設定	手元リモコン	冷凍機との通信有無設定	ユニット番号割当て	同一冷凍機台数	給電有無設定	機種シリーズ	型名	M-NETアドレス	(H) Qとの通信有無設定	コントローラク (H) Qとの接続有無設定	上位通信有無設定	(H) Q ⇄ (H) Q間	(H) Q ⇄ 手元リモコン間	(H) Q ⇄ (H) Q間	(H) Q ⇄ 冷凍機間	(H) Q ⇄ 上位間	エリア名称 (部屋名称)	グループ名称	
							SW1-3	SW1-4	SW2-3	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	SW1-9	SW1-10	SW1-9.10	SW2-5	SW1-7								

1 帳票機能概要

(ハイ)クオリティコントローラや空調室内機の庫内(吸込み)温度の帳票およびグラフや、コンデンシングユニットの機器データの帳票を帳票ツールを用いて作成することができます。

AE-200JのCSVデータの取込には2種類あり、USBメモリ経由でデータを取り込む方法とLAN経由でデータを取り込む方法があります。(本書では庫内温度帳票をUSBメモリ経由で作成する方法をご紹介します。LAN経由でデータを取り込む方法は、「AE-200J 技術マニュアル 低温編」を参照ください。)

AE-200Jなら、パソコンを使用しての**庫内温度の管理が容易**。 ※WIN2Kに掲載の帳票ツールを使用します。



庫内温度 時間別帳票

部屋名称	グループ名称	系統/M-NET アドレス	設定温度			時間/庫内温度(°C)		
			冷房	暖房		18:00	18:05	18:10
1.精肉加工場(1)	001.加工課	AE-200	1	19.0	18.0	18.5	18.0	
2.精肉加工場(2)	001.加工課	AE-200	2	19.0	18.5	18.0	19.0	
3.原料洗浄室(1)	002.洗浄課	AE-200	3	19.0	18.0	18.5	18.5	
4.原料洗浄室(2)	002.洗浄課	AE-200	4	19.0	18.5	18.0	19.0	
5.野菜洗浄室	002.洗浄課	AE-200	5	19.0	18.0	18.5	18.0	
6.一時保管室	002.保管・検査	AE-200	6	22.0	22.0	21.5	22.0	
7.一時保管室	002.保管・検査	AE-200	7	20.0	20.0	20.0	20.0	
8.一時保管室	002.保管・検査	AE-200	8	20.0	19.0	20.0	19.5	
9.一時保管室	002.保管・検査	AE-200	9	20.0	19.5	19.0	20.0	
10.一時保管室	002.保管・検査	AE-200	10	18.0	19.0	20.0	19.5	

(ハイ)クオリティコントローラの
・庫内温度 ・設定温度 ・オプションセンサ
の帳票/グラフ作成ができます。

「最高温度」や「最低温度」を選択してグラフ、帳票出力ができるので、「製品の品質管理」に役立ちます。

2 手順

ソフトのインストール

帳票を出力するための準備として、帳票ツールのインストールを実施します。

帳票ツールは下記のページからインストーラーがダウンロードできます。

「暮らしと設備の業務支援サイト WIN²KJ

URL: www.MitsubishiElectric.co.jp/wink



「AE-200J」を検索する。

「AE-200J」ページへジャンプ

AE-200Jに関連する販売情報

2019年07月05日	フリー素材集 帳票ツール (1MB)	20
2019年03月20日	フリー素材集 初期設定ツール (Ver1.60) をお使いのお客様へ (39KB)	20

フリー素材集「帳票ツール」をクリックする。

インストールの詳細については、「AE-200J技術マニュアル 低温編」または「AE-200J 取扱説明書 低温MELTOUCH機能編」をご確認ください。

初期設定

帳票を出力するための準備として、帳票ツールを起動し、帳票ツールの設定(系統設定、庫内温度帳票の帳票設定、機器データ帳票の帳票設定)を実施します。

系統設定

3へ

庫内温度帳票の帳票設定

4へ

帳票印刷

以下の手順を行います。

USBメモリへのCSVファイル出力

5へ

USBメモリからのCSVファイル取込

6へ

帳票印刷

7へ

3 系統設定

START

[AE-200帳票ツール]
アイコンをクリックする。

①システム設定をクリックする。

①システム名称を入力する。(必須)^{※1}

②システム構成を選択する。^{※3}

③製造番号を入力する。(必須)

④施設名称を入力する。^{※1}

⑥OKをクリックする。

⑤USB経由でCSV出力を行う場合は入力不要。LAN経由でCSV取込を行う場合は入力が必要です。^{※2}

設定完了

空調冷熱総合管理システム 帳票ツールは、AE-200J 複数台に使用することが可能です。

AE-200J 複数台使用する場合は、4 を参照ください。

AE-200J 複数台で使用しない場合は、5 へお進みください。

※1 最大 20 文字まで入力可能です。

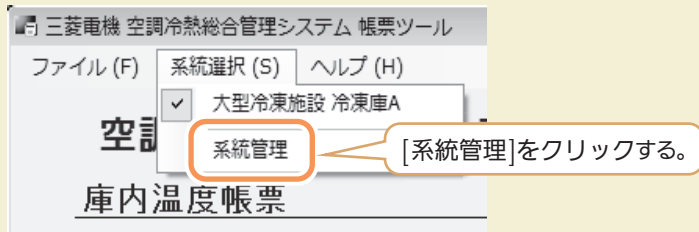
※2 LAN 経由の CSV 取込方法詳細は、AE-200J 技術マニュアル低温編をご確認ください。

※3 下記からご使用接続状況に沿って選択ください。

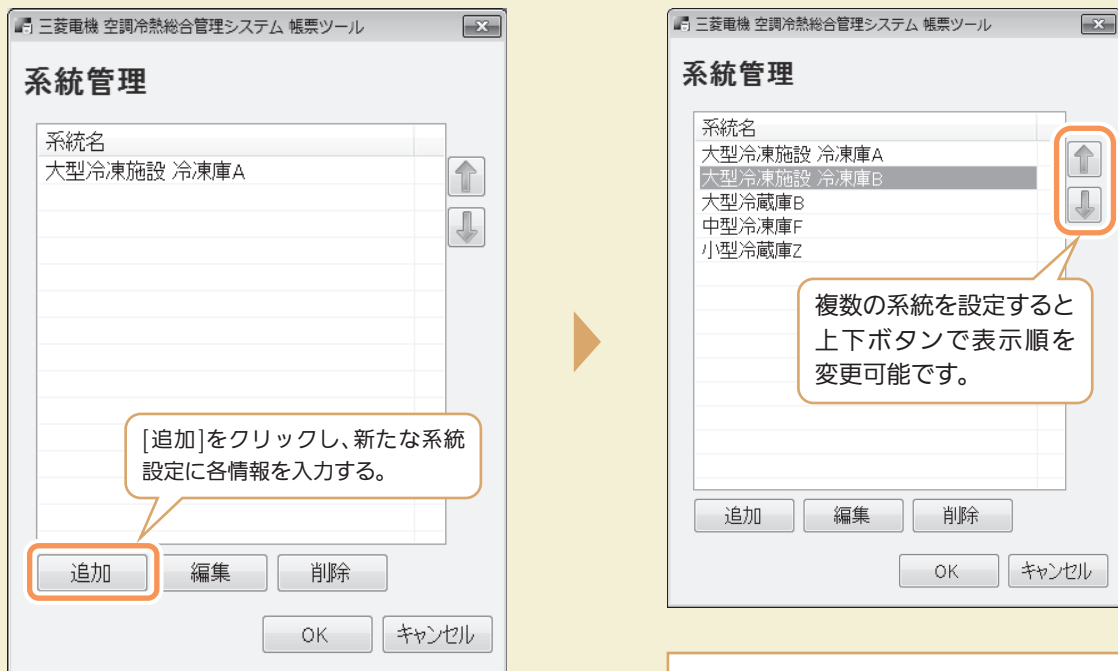
No.	選択肢	概要
①	系統構成 AE-200 単体	AE-200J のみを接続している場合
②	系統構成 AE-200 + Exp <input checked="" type="checkbox"/> AE-200 M-NETあり	AE-200J から M-NET 線で EW-50J/AE-50J に接続して、空調機を使用している場合
③	系統構成 AE-200 + Exp <input type="checkbox"/> AE-200 M-NETあり	AE-200J を M-NET 線以外で EW-50J に接続している場合 (※低温機器を接続している場合、選択することはありません)
④	系統構成 EW-50 単体	EW-50J に接続している場合 (※低温機器を接続している場合、選択することはありません)

4 系統選択

AE-200Jを複数台管理する場合、メニューバーの系統選択から系統管理画面に遷移します。



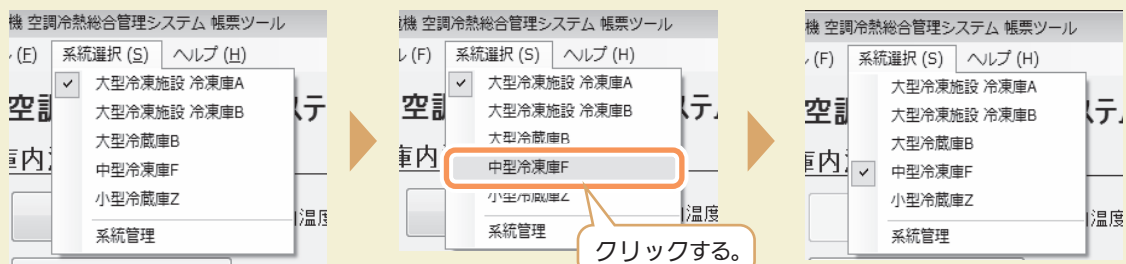
系統管理画面で[追加]をクリックします。



系統をダブルクリックするか、選択して[編集]をクリックすると、系統設定を編集できます。
また系統を選択して[削除]をクリックすると、系統設定を削除できます。

<系統の切り替えについて>

メニューバーの系統選択にて帳票出力する系統を選択してください。



メニューバーの系統選択をクリック。
(現在選択中の系統にチェックがついています)

クリックした系統が選択されます。

5 庫内温度帳票の帳票設定

START

[AE-200帳票ツール] アイコンをクリックする。

① [帳票設定] をクリックする。

① [追加] をクリックする。

① ユニット情報を入力する。
(必須) ※1 ※2

② 庫内温度帳票に出力したい対象にチェックを入れる。 ※3

③ [OK] をクリックする。

① (ハイ)クオリティコントローラが霜取り運転時や停止時の庫内温度データを帳票出力に使用する場合に[集計する]を、使用しない場合は[集計しない]を選択する。

② [演算方法] を選択する。

③ 庫内温度の帳票グラフの温度上下限值を入力する。

① [OK] をクリックする。

※1 部屋名称とグループ名称は最大20文字まで入力可能です。

※2 帳票時に表示される項目と順序を決定するために入力します。

部屋名称：グループ名称は帳票に表示させたい表記で入力ください。

部屋ID：グループIDはM-NET No.と同一でも問題ありませんが、帳票への表示順を下記に沿って表示させることが可能です。

① 「帳票設定」の「ユニット設定」に表示されている部屋IDの若い番号から順に上から表示します。

② 同一部屋IDのユニットが存在する場合、グループIDの若い順に上から表示します。

③ 同一グループIDのユニットが存在する場合、接続先の優先度の高い順に上から表示します。

優先度 高 AE-200 (またはEW-50) > Exp1 > Exp2 > Exp3 > Exp4 低

④ 同一接続先のユニットが存在する場合、M-NETアドレスの若い順に上から表示します。

※3 グラフ表示は、1系統で最大6つまでチェック可能です。

例えば、庫内温度だけのグラフを表示する場合は6アドレスまで、庫内温度・外気温度・オプションセンサのグラフを表示する場合は2アドレスまでグラフの比較表示が可能です。

1 USBメモリへのCSVファイル出力

START

①[メンテナンス]をタッチする。

②[エネルギー管理出力]をタッチする。

①[5分単位データ]を選択する。

②データを取得する期間を指定する。
※指定できる最大期間は2ヶ月です

③[OK]をタッチする。

①[CSV出力]をタッチする。

①[低温機器]をタッチする。
→オレンジの枠が表示される。

②[期間設定]をタッチする。

USBメモリ差込口にUSBメモリを挿します。

USBメモリ※1

USBメモリの以下の場所に、CSVファイルが出力されます。

■ファイル出力先
¥(AE-200Jの製造番号)
¥OperationalData¥EnergyManagementRef¥AE¥(日付)
詳細は、AE-200J本体の取扱説明書を参照ください。

出力完了

※1 当社指定条件を満たすUSBメモリをご使用ください。

2 USB メモリからの CSV ファイル取り込み

START

USBメモリ → [AE-200 帳票ツール] アイコンをクリックする。

パソコンにUSBメモリを接続します。

①[CSVファイル取込]をクリックする。

①USB経由をクリックし、コピー元ドライブを選択する。

②[OK]をクリックする。

OK キャンセル

取込完了

3 帳票出力

START

[AE-200 帳票ツール] アイコンをクリックする。

①[帳票出力]をクリックする。

①[帳票種別]を[時間別/日別/月別]から選択する。

②時間別(5分毎)の場合、出力日時 日別(1時間毎)の場合、出力年月日 月別(1日毎)の場合、出力月を入力する。

③[OK]をクリックする。

OK キャンセル

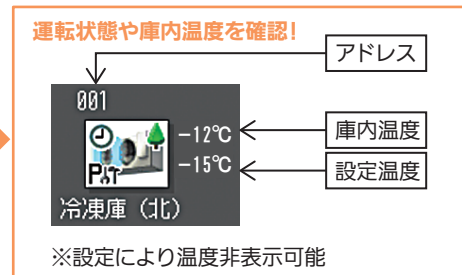
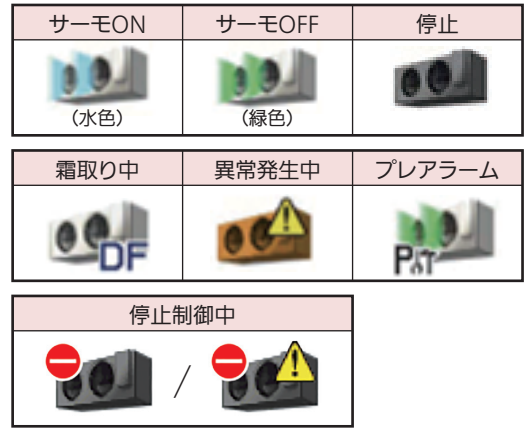
帳票データが出力されます。

完了

1 確認する

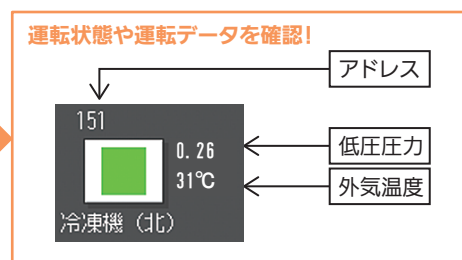
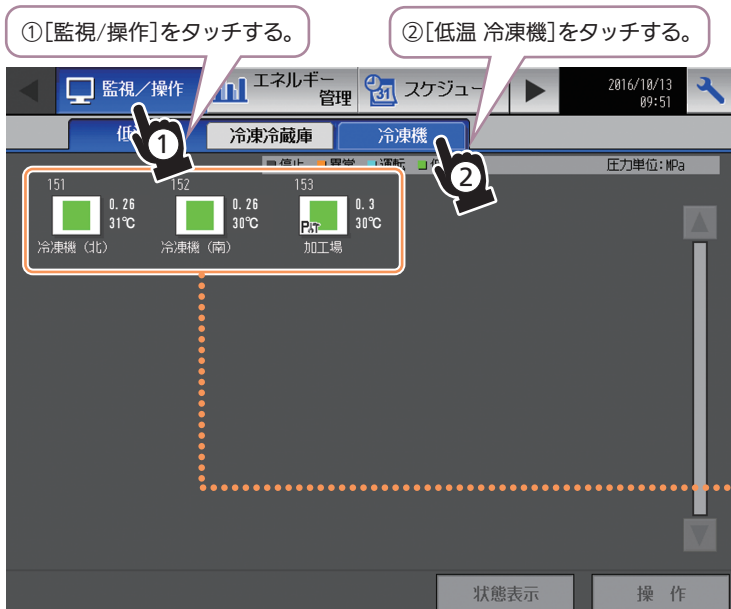
(ハイ)クオリティコントローラの監視画面の確認

(ハイ)クオリティコントローラに接続されているユニットクーラ (室内ユニット)の運転状態を表示します。



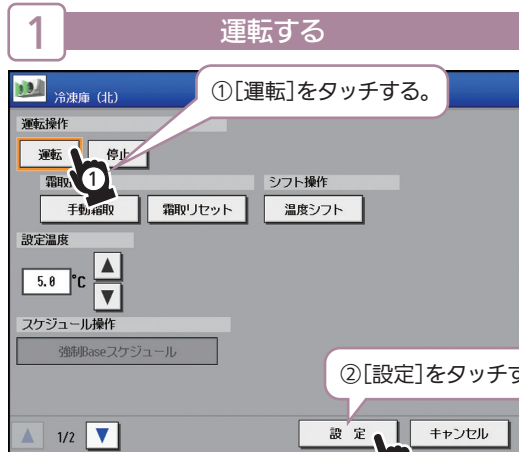
サーモON	設定温度に向けて冷却運転中
サーモOFF	設定温度に達したので一時運転停止中(サーモONの庫内温度になると再び冷却運転を再開)
停止	運転停止中
霜取り中	クーラに付着した霜を溶かす運転中(デフロスト運転)
異常発生中	異常発生中は「庫内温度の表示」のアイコンは表示されません
プレアラーム	冷媒不足検知などのプレアラームを検知した場合に表示
停止制御中	外部接点からの緊急停止信号を受信した場合に表示

コンデンシングユニットの監視画面の確認



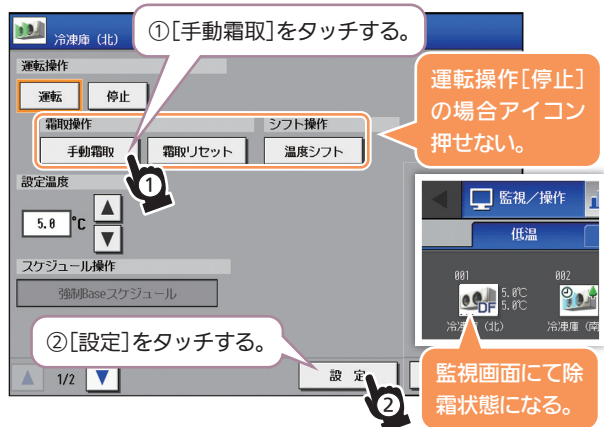
2 操作する

※操作する項目を選択するのみでは操作は完了しません。
必ず最後に「設定」をタッチしてください。

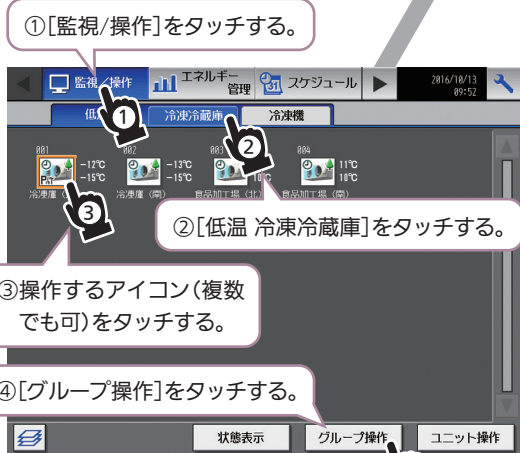
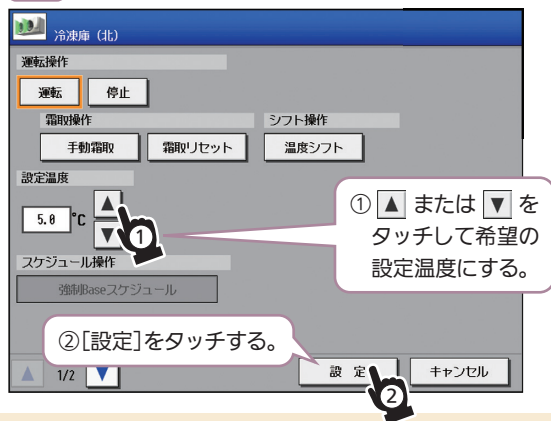


2 霜取をする(複数グループの操作不可)

▶ユニットクーラに残霜・残氷があれば……………



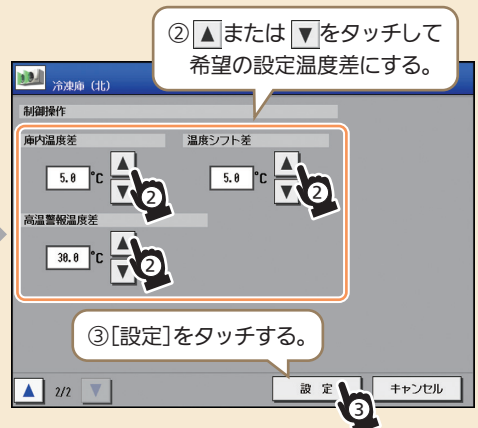
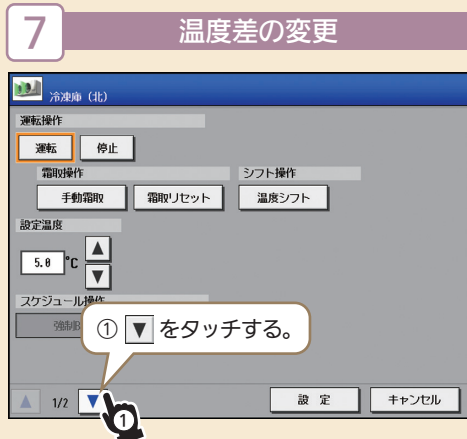
3 庫内温度を設定する

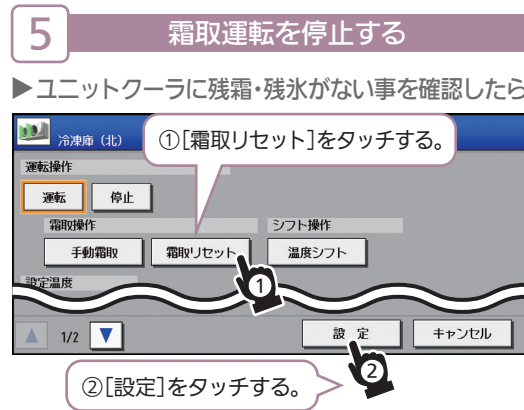
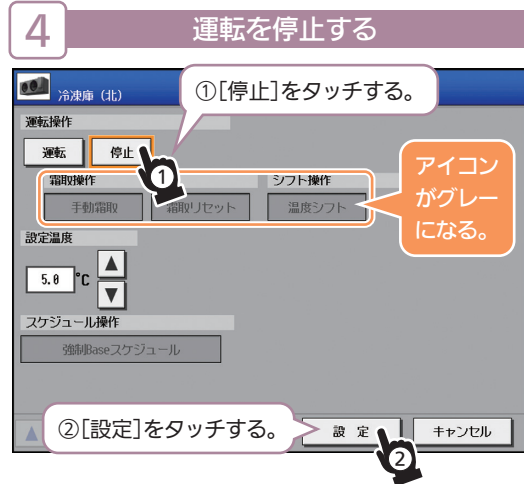
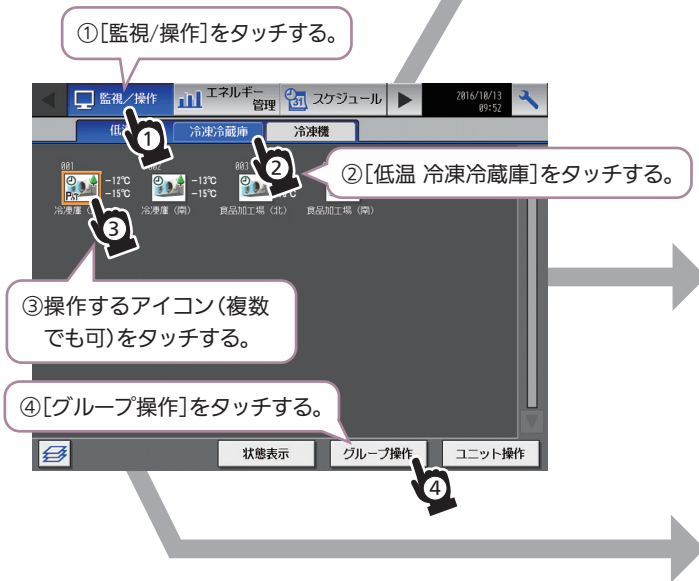


管理者様、 施工業者様向け

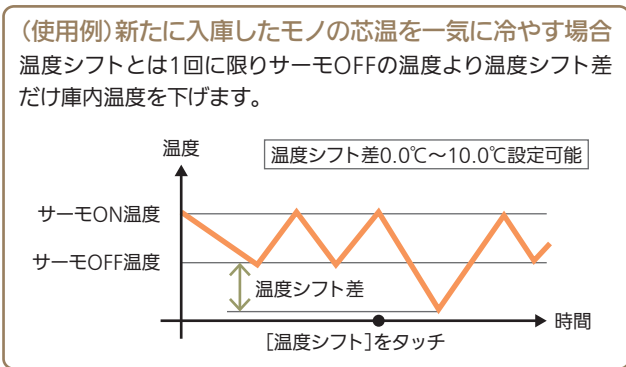
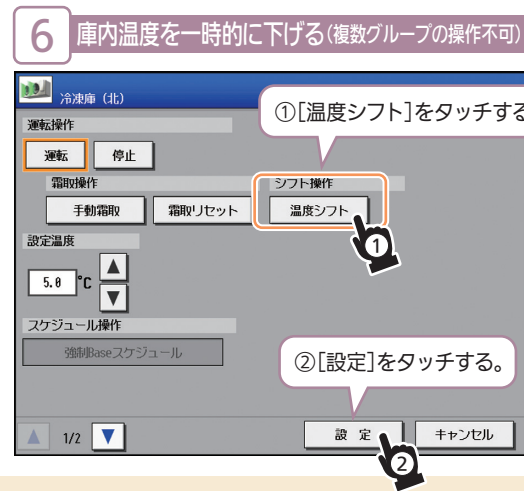
庫内温度差
高温警報温度差
温度シフト差

通常は温度差を変更することができませんが、初期設定画面での設定により変更可能です。(P.10参照)





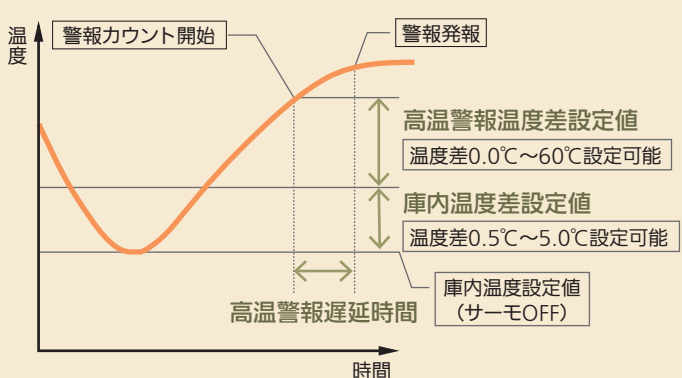
通常運転を再開



高温警報温度差

扉の閉め忘れやコンデンシングユニットの能力不足により、庫内温度が高温になるとお知らせします。工場出荷時は、0.0℃と設定されているため、高温警報を検知しません。
※高温警報遅延時間については、(ハイ)クオリティコントローラの据付工事説明書を参照してください。

高温状態のイメージ

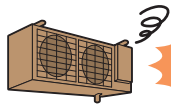


3 こんな時は？

異常が発生したら

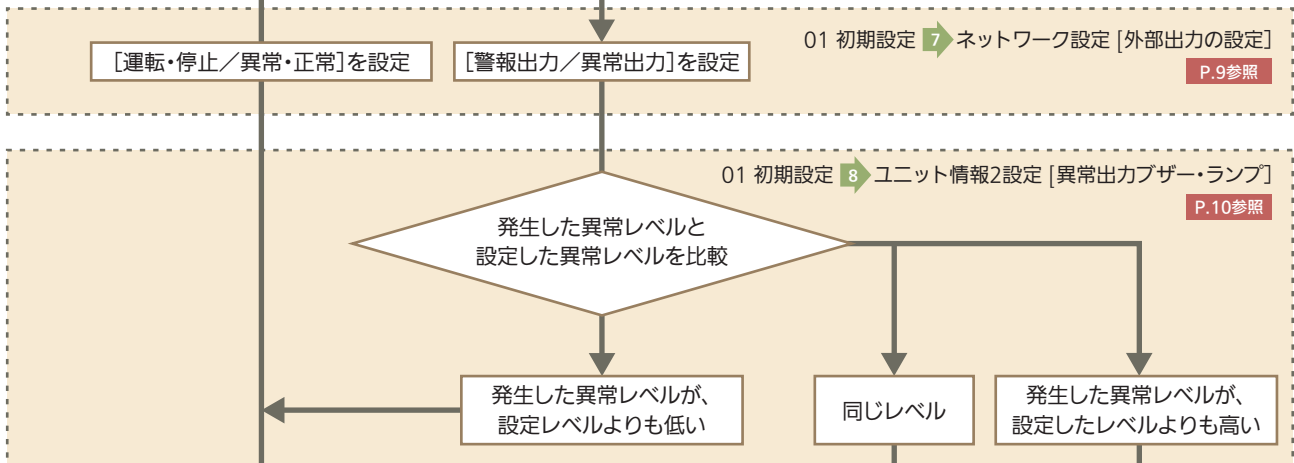
低温機器にて異常が発生すると  が画面の右上に表示されます。

例: 冷凍庫(北)の庫内温度サーミスタの異常

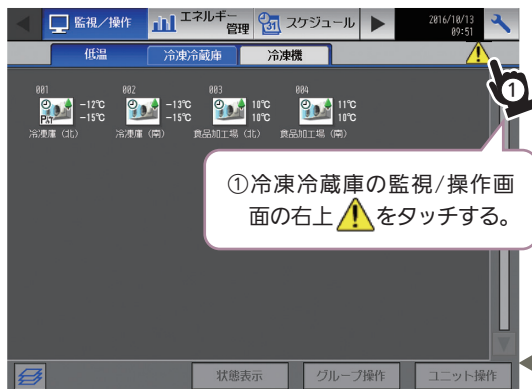


異常発生

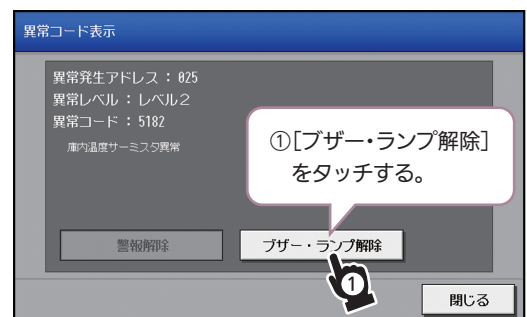
「ネットワーク設定(外部出力の設定)」、「ユニット情報2設定(異常出力レベル)」と実際に発生した異常レベルにより画面の表示が変わります。



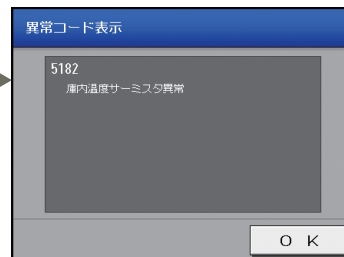
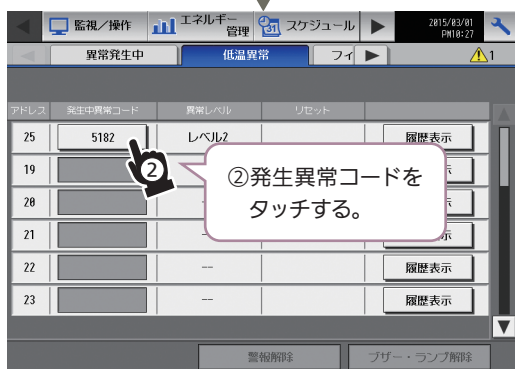
ポップアップなし/本体からブザーなし



ポップアップあり/本体からブザーあり



再確認したい場合



ブザー・ランプ出力を解除してもよろしいですか？
[OK]をタッチする。

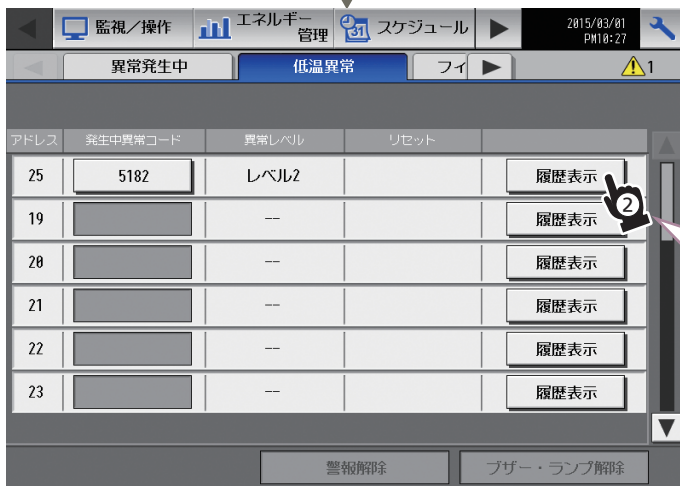
ブザー音が止まる。

内容を確認する。

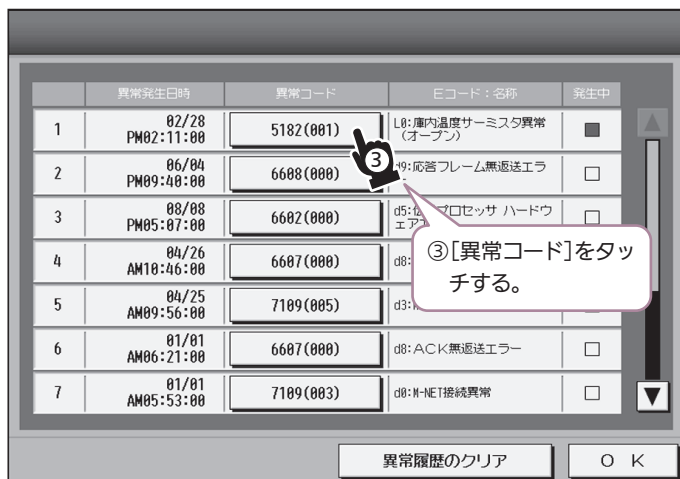
閉じる。

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上
お買い上げの販売店・指定のサービス店・メーカー指定のお客様相談窓口にご連絡ください。

異常履歴を確認する



(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。



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。



その他のエラーコードにつきましては、取扱説明書(低温MELTOUCH機能編)をご参照ください。

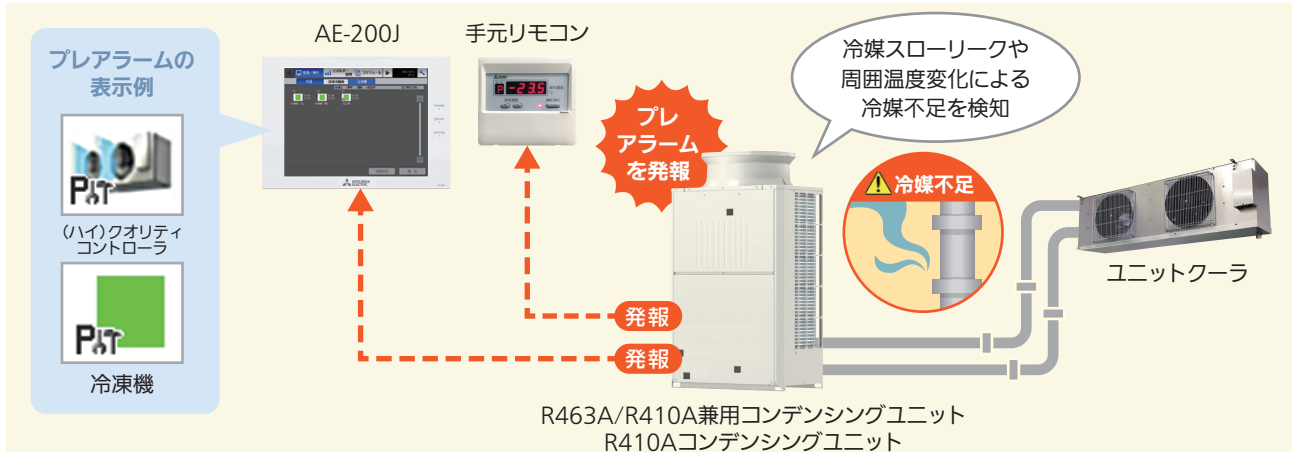
プレアラームが発生したら

プレアラームとは

コンデンシングユニットが運転状況を常にチェックし、不具合につながるおそれのあるデータを見つけ、『プレアラーム』としてAE-200J・手元リモコンへ発報し、トラブルになる前にお知らせすることでユニットの安全運転をサポートします。
※異常停止はしません。 ※対象機種に関しては、最新のコンデンシングユニットカタログをご確認ください。



1 冷媒不足検知



その他のプレアラーム

2 液バック

4 圧縮機発停過多

6 圧縮機運転時間

3 凝縮器目詰まり

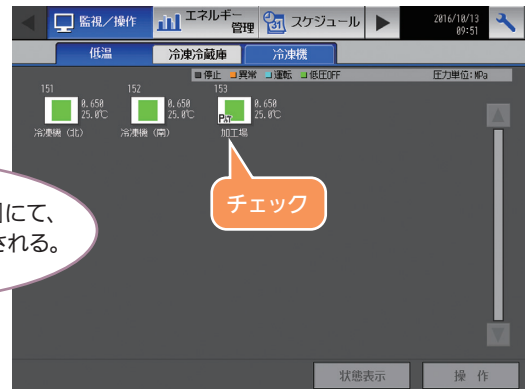
5 高周囲温度

※手元リモコンやAE-200Jに出力・表示する項目は、コンデンシングユニットで設定変更できます。出荷時設定は、冷媒不足検知のみ出力される設定になっています。

監視画面 冷凍冷蔵庫



監視画面 冷凍機



監視画面[冷凍冷蔵庫][冷凍機]にて、プレアラームのアイコンが表示される。

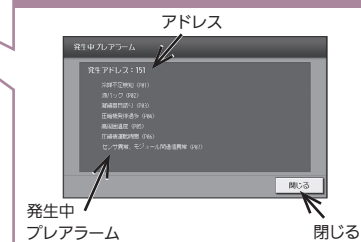
①[状態リスト]をタッチする。

②[プレアラーム]をタッチする。

アドレス毎に発生中のプレアラーム1つのみが表示されます。

アドレス	発生中プレアラーム	履歴表示
1	プレアラーム	履歴表示
151	冷媒不足検知(P81)	全表示
153	冷媒不足検知(P81)	全表示
155	冷媒不足検知(P81)	全表示
3		履歴表示
5		履歴表示

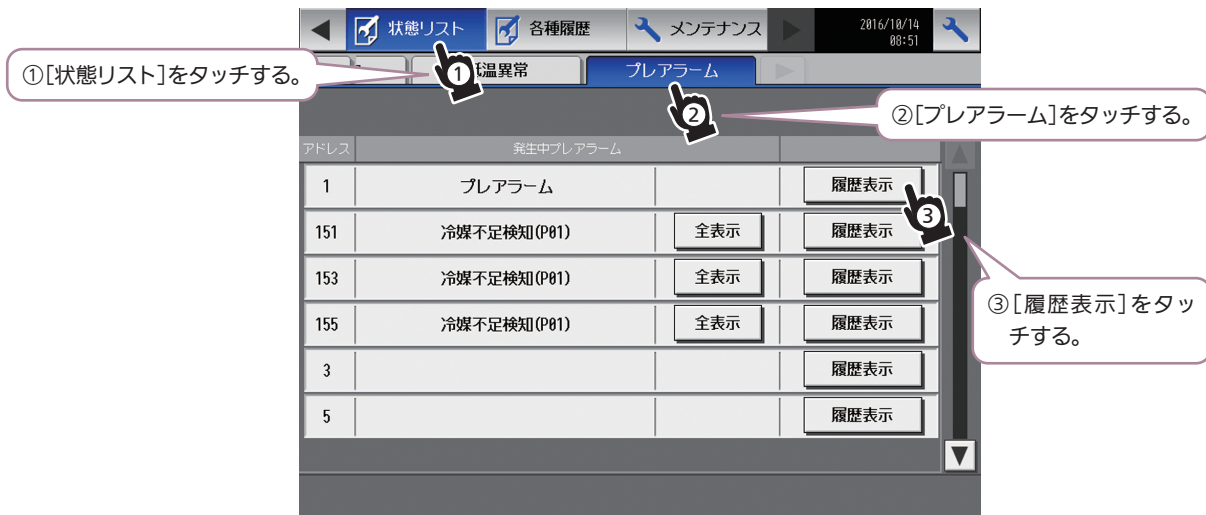
発生中のプレアラームを全表示するには、[全表示]をタッチする。



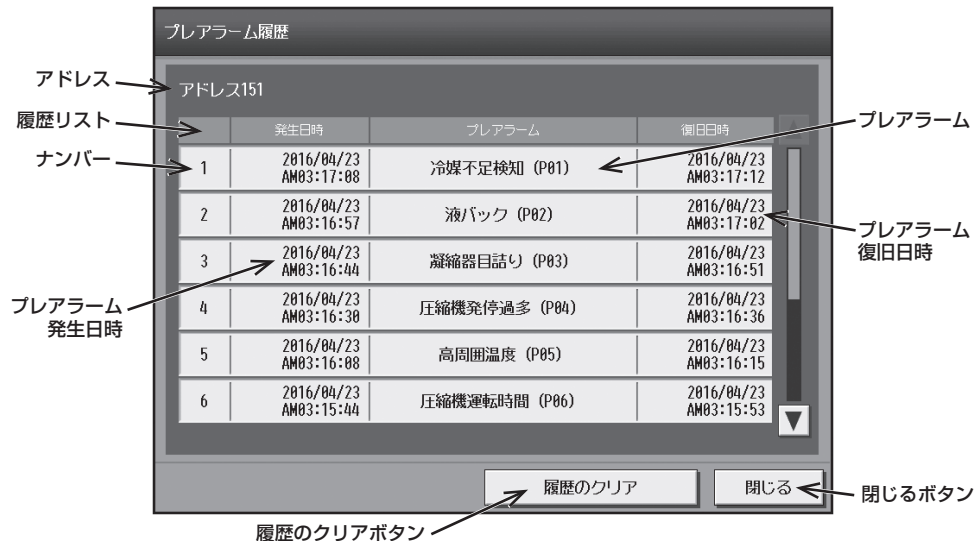
プレアラームの内容を確認する。

プレアラーム発生アドレスおよびプレアラーム内容をご確認の上
お買い上げの販売店・指定のサービス店・メーカー指定のお客様相談窓口にご連絡ください。

プレアラーム履歴を確認する



最大10件のプレアラーム履歴が表示されます。



表示する項目の順番は、下記表の番号順(昇順)になります。

コンデンシングユニット

番号	項目
1	冷媒不足検知(P01)
2	液バック(P02)
3	凝縮器目詰り(P03)
4	圧縮機発停過多(P04)
5	高周囲温度(P05)
6	圧縮機運転時間(P06)
7	センサ異常(P07)

関連資料

AE-200J取扱説明書 低温MELTOUCH版



AE-200Jを低温機器に接続して使用する場合の初期設定や使用方法を記載しています。

AE-200J技術マニュアル 低温編



AE-200Jを低温機器に接続して使用する場合の機能概要や初期設定、使用方法をより詳細に記載しています。

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・東京支社 (03)3847-4339
 三菱電機住環境システムズ株式会社 中部支社 (052)527-2080
 三菱電機住環境システムズ株式会社 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)6310-5061
 三菱電機住環境システムズ株式会社 中四国支社 (082)504-7362
 三菱電機住環境システムズ株式会社 営業本部(四国) (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 WIN²K

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

三菱電機 暮らしと設備

暮らしと設備の総合案内サイトはこちら
www.MitsubishiElectric.co.jp/setsubi

暮らしと設備

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)

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
 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

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

この機種に関する研修会を実施しています。
 詳細は→ <http://www.request.co.jp/>

三菱電機 住環境営業技術研修センター

お問い合わせ●Tel: 03-5798-2167 ★お申し込みは、三菱電機製品お取引先へお願いします★

三菱電機グループは、「より良い明日」に向けたものづくりに取り組んでいます。

かしこく つないで ムダなく

低温・空調はリースで、らくらく導入! 三菱電機クレジット

<http://www.credit.co.jp/wink/>

三菱電機クレジット コールセンター 0120-30-3810 (受付時間)月～金曜 9:00～17:30

