

# スプリット形電算室用 BM アダプター PAC-YW51BAC 接続仕様書

お打合せ資料

**【注意】**

本仕様書に記載の内容は、予告なく変更する場合があります。

## 目次

1. 概要.....	2
2. システム構成 .....	2
3. 中央監視との機能分担.....	7
4. 機能.....	9
5. オブジェクトとサービス.....	12

三菱電機株式会社 冷熱システム製作所

2014年3月28日

Ver.8.10.00 版(WSN14-2511 より一部抜粋)

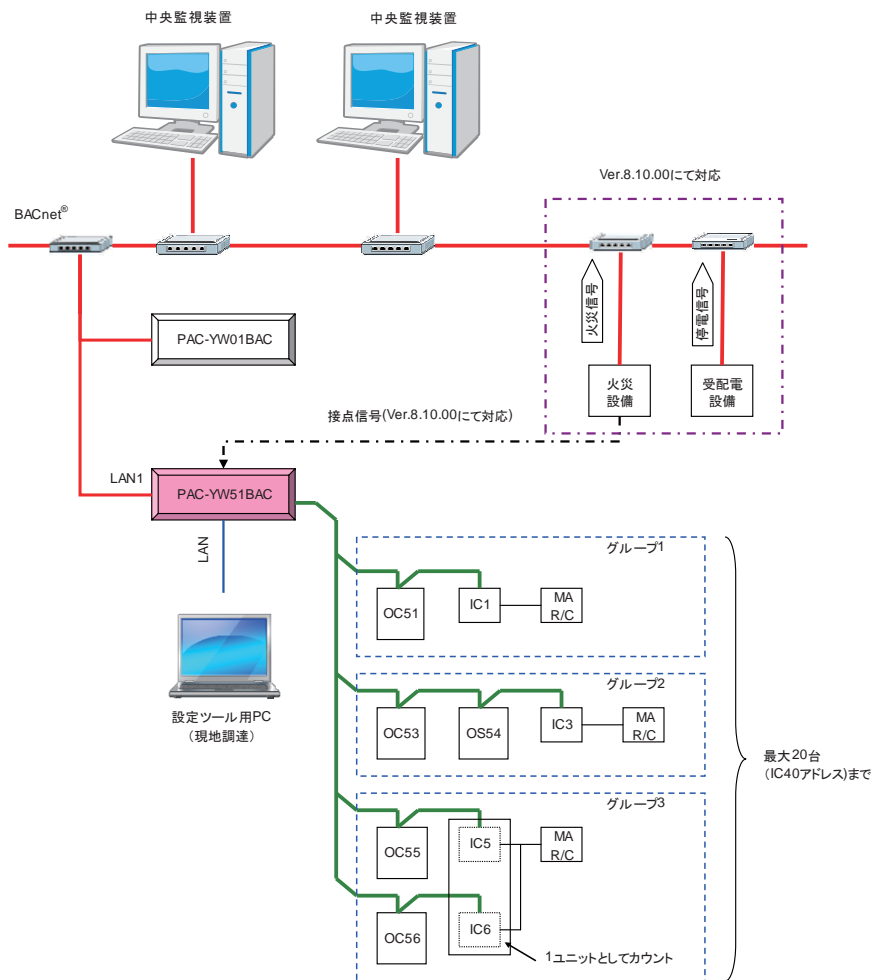
## 1. 概要

本書は、三菱電機製スプリット形電算室用BMアダプター(PAC-YW51BAC Ver.8.10.00)をBACnet通信により中央監視装置と接続する為のBACnet接続仕様書である。BACnet通信仕様については、ANSI/ASHRAE Standard 135-2004 Protocol Revision 4を基本とし、カレンダー・スケジュール機能に関しては、電気設備学会BACnet®インターオペラビリティガイドライン(IEIEJ-G-0006:2006)アデンダムaに従う。また、BACnet®ルータには対応していない。

## 2. システム構成

### 2.1. システム構成図

BMアダプターPAC-YW51BACのシステム構成図を以下に示す。



## 2.2. 管理対象機器

BM アダプター(PAC-YW51BAC)にて管理対象機種一覧を記載する。接続機器は、冷媒 R410A 機種に限る。

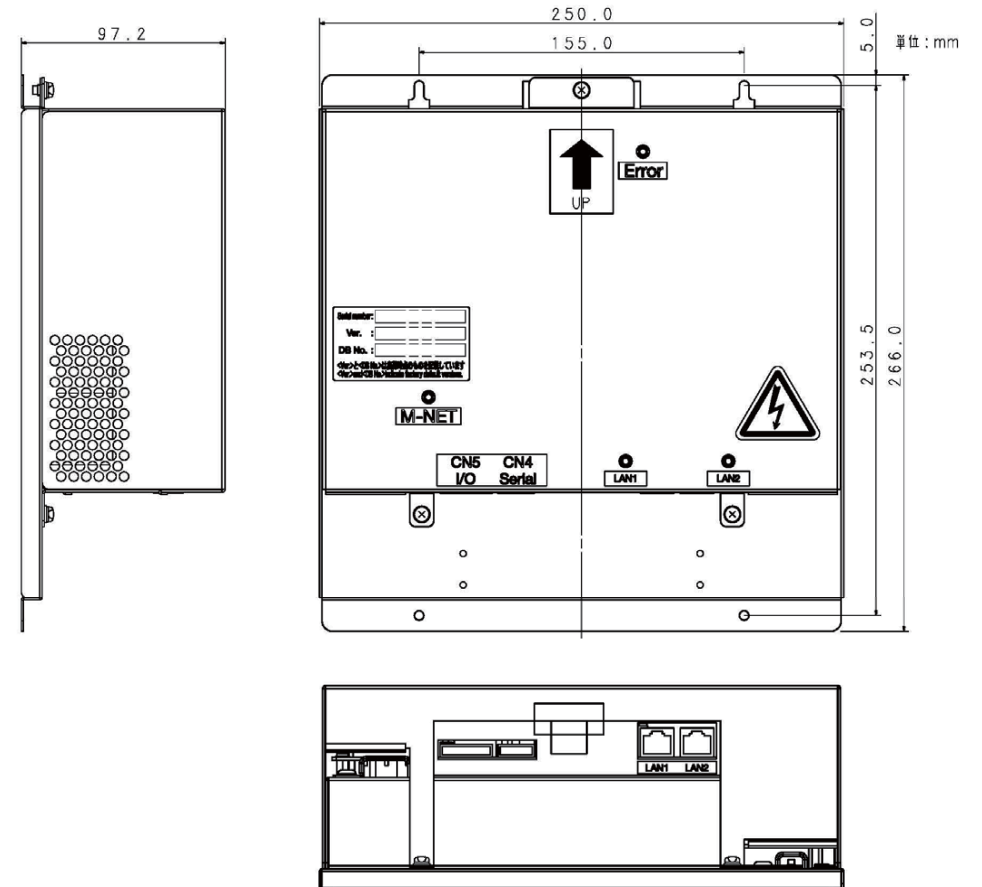
機器名称	カテゴリ	分類	PAC-YW51BAC
電算用 PAC	電算室用 PAC	PFD-P・CM-E, PFD-P・CMT-E	○
	電算用リブレース PAC		○
	DX タイプ(20, 34HP)	PFD-P・CMD-E	○

## 2.3. H/W 仕様

項目	内 容	
製品寸法	250.0(W) × 266.0 (H) × 97.2 (D)mm	
質 量	2.7kg	
電 源	AC100~200V±10% 50/60Hz	
定格消費電 流	AC100V:0.4A、AC200V:0.3A	
定格消費電 力	25W	
給電能力	給電能力係数 24	
据付方法	金属製制御盤内に垂直設置すること。(水平設置は不可)	
インターフェ ース	M-NET	×1
	LAN1(10Base-T/100Base-TX)	×1
	LAN2(100Base-TX)	×1
	火災接点入力(CN5: IN4B) (停電用の接点入力は無し)	×1
時 計	精度:月差1分以下/バックアップ時間:24時間 (RTCバックアップ電源の充電時間:1日、バックアップはSRAMのバックアップ含む) (通常使用状態では、時刻サーバから時刻同期されるため、時刻の精度は時刻サ ーバに依存する)	

## 2.4. 使用環境

項 目	内 容	
周囲温度	動作	-10~55℃
	保存	-20~60℃
湿 度	30~90 %RH(結露なきこと)	
環 境	屋内設置,かつ周囲の空気の塵埃,煙,腐食性又は可燃性の気体・蒸気,塩分による汚染の影響がない所(汚染等級2)	



## 2.5. SW バージョン管理

BM アダプター、及び設定ツールのバージョン番号は、それぞれ 5 桁、及び 4 桁の数字 (0~9) にて管理する。  
また、BM アダプターと設定器のバージョン番号の上位 2 桁 (○△) は、同一なものを用いること。

BM アダプターのバージョン番号 : ○. △□. □□

設定ツールのバージョン番号 : ○. △. ◇. ◇

○ …機種識別番号

PAC-YW51BAC : 8

△ …仕様識別番号

スプリット形電算室用 (PAC-YW51BAC)

2013 年 12 月リリース : 0

2014 年 07 月リリース : 1

□ …BM アダプター社内管理番号

◇ …設定ツール社内管理番号

## 2.6. 制約・注意事項

- (1) BM アダプター 1 台当たりの空調機器接続台数は、最大 20 台 (40 アドレスまで。M-NET は 1 系統のみ。連動ロスナイは監視できない) とする。
- (2) 1 グループあたりの室内機アドレスは、最大 2 アドレス。
- (3) BM アダプターは、上位コントローラであり、下位コントローラにならない。
- (4) 他上位コントローラを操作・監視することは出来ない。  
したがって、上位コントローラでスケジュール運転等を行う場合は、中央監視装置と運用 (操作・監視) 条件について事前に機能分担を明確にする。
- (5) 拡張コントローラ (PAC-YG50EC) との LAN 接続不可。  
※ PAC-YG50EC (以下、EC と称す) を用いた 150 台システムにて BM アダプターを使用する場合、各 EC が接続する M-NET 系統に 1 台の BM アダプターを接続する。
- (6) G-150AD などの上位コントローラと併用する場合、下記事項に注意してください。
  - (ア) G-150AD に設定するグループ情報と BM アダプターに設定するグループ情報は同一設定にしてください。
  - (イ) BM アダプターで管理可能な空調機以外を G-150AD にて管理している場合は、G-150AD で監視・操作してください。
  - (ウ) 互いに“下位コントローラ”として登録すること。
- (7) BM アダプター用設定ツールと BM アダプターのバージョン番号は、上位 2 桁 (機種識別番号、仕様識別番号) が同じである場合に限り、互換性をもつ。
- (8) 不揮発メモリへの書き込み (SubscribeCOV 等) は、1 回/分を限度とする。
- (9) XML 通信機能はありません (TG-2000 は接続できません)。
- (10) Web サーバ機能はありません。
- (11) 本 BM アダプターと同一 M-NET 上に、ビル用マルチ設備 PAC 用 BM アダプター PAC-YW01BAC を接続してはならない。

## 2.7. 通信プロトコル仕様

### (1) 通信プロトコル概要

BACnetIF は、BACnet/IP( ANSI/ASHRAE 135-2004 )に基づき、UDP/IP を使用する。  
また、電気設備学会 インターオペラビリティガイドライン( IEIEJ-G-0006:2006)アデンダム a にも準拠する。

#### データフォーマット

Ethernet の UDP/IP 上で ANSI/ASHRAE 135-2004 に準じた BACnet/IP を用いる。

Ether ヘッダ	IP ヘッダ	UDP ヘッダ	BVLL ヘッダ	BACnetNETWORK の NPCI	BACnet の APDU
(14Bytes)	(IPv4:20Bytes+可変長(通常0)) (IPv6:40Bytes)	(8Bytes)	(4Bytes)	(2Bytes(ローカル))	(1024Bytes(最大))

### (2) 物理層

物理層は、Ethernetで伝送媒体は10BASE-T / 100BASE-TXとする。

### (3) IP アドレス

#### ①IPv4 (LAN1/2共通)

IPアドレスは、プライベートアドレスを使用する。  
アドレス、サブネットマスクは、設定用PCにて、任意の値に設定可能

初期値： IP アドレス                    = 192.168.1.254    (LAN1:BACnet<sup>®</sup>通信用)  
  = 192.168.200.212 (LAN2:設定ツール用)  
      サブネットマスク                = 255.255.255.0   (LAN1/2 共通)  
      デフォルトゲートウェイ         = (無記入)

#### ②IPv6 (LAN1のみ)

トランスレータ方式を使用する。  
IPv4/v6の切換えは、設定器から実施する。  
IPv6では、IPv4のブロードキャストの代わりに、“マルチキャスト”を使用し、1アドレスのみ設定可能とする。  
※Recipient\_Listプロパティには、“224.0.0.0”を格納(=IPv4のマルチキャストアドレス)

#### (a) リンクローカルアドレス

自動生成        : MAC アドレスから EUI-64 フォーマットでアドレスを生成する。  
手動設定        : 設定器からアドレスの下位 64bit を設定する(上位 64bit は FE80:0:0:0 固定)。

#### (b) グローバルアドレス

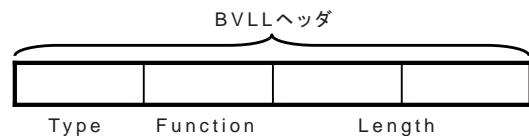
自動生成        : ルータから受信した情報を元にアドレスを生成する。  
                  ※ ルータから情報を受信するまでは、グローバルアドレスでの通信は不可(リンクローカルでの通信は可)。  
手動設定        : 設定器から IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの設定を行う。

(4) UDP ポート

UDPポートは、47808(0xBAC0)とする。

(5) BACnet 仮想リンク(BVLL)層

BVLLヘッダの内容は下記のとおりである。



Type (1オクテット) ... X'81'固定 (BACnet/IPに対するBVLL)  
Function (1オクテット) ... X'0A'(ユニキャスト)、またはX'0B'(IPv4:ブロードキャスト)  
Length (2オクテット) ... BVLL以降の電文長

(6) BACnet ネットワーク層

BACnetネットワーク層のNPCIの内容は、下記の通りである。

【NPCI】

Version (1オクテット) ... X'01' 固定  
Control (1オクテット) ... X'04'(応答メッセージありの場合)またはX'00'(応答メッセージなしの場合)

(7) BACnet の APDU

1024オクテット以下の任意の長さを持つ。(内容詳細は、ANSI/ASHRAE135-2004参照)

(8) デバイスの設定

Device オブジェクトのインスタンス番号	初期値:3	(設定ツールで1~4194302(=0x3FFFFFFE)の任意の値に設定可能)
セグメンテーション	送受信ともサポート	
セグメントタイムアウト時間	初期値:5,000ミリ秒	(設定器で0~99999ミリ秒の範囲で設定可能)
APDUタイムアウト	初期値:6,000ミリ秒	(設定器で0~99999ミリ秒の範囲で設定可能)
APDUリトライ回数	初期値:3回	(設定器で0~99の範囲で設定可能)
ベンダID	99	(三菱電機株式会社 冷熱システム製作所)
I-Am タイマ	初期値:0秒	(設定器で0~999秒の範囲で設定可能) ※0秒・・・初回(参入時のみ)送信後、以降「I-Amを送信しない」の意。
受信可能な最大セグメント数	2	
送信可能な最大セグメント数	128	

3. 中央監視との機能分担

機能		機能分担概要	Object	中央監視装置	Ver8.10.00	備考
監視機能	状態監視	状態変化通知または中央監視装置からの要求により、管理点の状態・計測値・計量値の通知を行う。	Analog Input	□	○	
			Binary Input			
			Binary Value			
			Multi-state Input			
	警報監視	状態変化通知または中央監視装置からの要求により、管理点の警報状態の通知を行う。	Binary Input	□	○	異常コード(4桁)は、警報監視オブジェクトの“Message-Text”と Description プロパティに表示 9種類に割付
			Multi-state Input			
	発停失敗監視	発停指令後の変化通知を監視する。	(Binary Output)	□	◎	運転/停止(設定)オブジェクトの変化通知を利用
	状態不一致警報監視	機器の状態が不一致となったときは警報とする。	-	□	-	
計測値上下限監視	計測値が設定された上下限値を越えたときは警報とし、中央監視装置へ通知する。	(Analog Input)	□	◎	High Limit, Low Limit, Deadband プロパティを利用	
計測値偏差監視	偏差が設定された値を越えたときは警報とする。	-	□	-		
システム構成機器監視	構成機器の状態を監視し、異常時には中央監視装置へ警報通知する。	-	□	◎		
操作機能	個別発停操作・設定値変更	中央監視装置からの「機器発停指令」及び「設定値変更指令」により、発停操作、設定変更操作を行う。	Binary Output	□	○ ◎	発停(ON/OFF) 緊急停止(個別/一括)、フィルタサインリセット 運転モード、etc 室内温度設定
			Binary Value			
			Multi-state Output			
			Analog Value			
メンテナンス中機器登録(Out_Of_Service)	中央監視装置にて「メンテナンス機器登録」により、制御及び警報判断の保留を行う。	-	□	-		
制御機能	カレンダー制御	カレンダー情報を保持する。(マスターカレンダーは、中央監視装置が保持)	Calendar	□ ○	○	オブジェクト数 = 10 個 日付の数 = 200 個/オブジェクト
	スケジュール制御	マスタスケジュール情報を保持する。	Schedule	□	○	オブジェクト数 = 40 個 イベント数 = 20 個/日 Exception Schedule の配列の要素数 = 10 個 制御対象 = “運転/停止”、“運転モード” 対象機器数 = 20 台/オブジェクト
		対象機器情報を保持する。		□ ○	○	
		スケジュール情報を設定変更する。		□	-	
		対象機器に対して運転・停止、及び運転モードを出力する。		□	◎	
	設備間制御	防犯サブシステムなどからの「最終退出信号」等の外部信号により、(消し忘れ防止の)制御等を行う。(予め設定器により設定したグループに対して)	-	-	-	
	停電制御	停電発生時、状態不一致の抑制、一般制御の実行保留を行う。	Multi-state Input	-	◎	停復電制御プログラム数 = 1 個
	復電制御	「復電指令」を行う。	Binary Value	□	◎	復電後処理 ⇒ 制御無し or 一括冷房運転
	火災処理制御	防災システムからの「火災信号」により、該当エリアの制御を行う。	Multi-state Input	-	◎	火災復旧後処理 ⇒ 制御無し or 一括冷房運転
	火災復旧	「火災復旧指令」を行う。	Binary Value	□	◎	火災制御プログラム数 = 1 個
電力デマンド制御	電気サブシステムからの「制御レベル信号」により、空調機の発停を行う。	(Binary Output)	□	-		

機能		機能分担概要	Object	中央監視装置	Ver8.10.00	備考
データ管理機能	空調機運転時間・投入回数積算	管理点の運転時間・投入回数の積算を行う。	(Binary Input)	□	◎ ○	Elapsed_Active_Time, etc Change_Of_State_Count, etc
	圧縮機運転時間	中央監視装置から圧縮機の運転時間積算値要求を受けて、BMアダプターは室外機の圧縮機の運転時間の積算を応答する。	Analog Input	□	◎	
	トレンド表示	計測値・計量値などの蓄積データをトレンド表示する。	Trend-Log	□ ○	○	吸込温度計測値、及び吹出温度計測値 (Analog Input)のみ 揮発性メモリにて一時保存 収集周期:1分~24時間(1分単位で設定可能) 一時保存件数:2880個
	空調機運転情報	空調機単位の空調機運転情報を定周期で保持する。 (下記3つより1つ選択) ・サーモON運転積算時間 ・能力セーブ率 ・FAN運転時間積算	Accumulator	—	—	

凡例 □:マンマシン ◎:機能実行 ○:元データ —:機能なし  
マンマシンとは、該当する管理点について、監視・表示・操作・制御指令等が可能な機能を有するもの



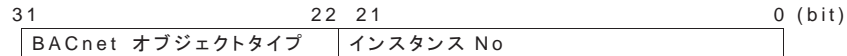
4. 機能

4.1. 管理項目

	管理項目	概要
監視	運転/停止(状態)	空調機の運転/停止の状態を監視する。
	警報信号	空調機が正常に動作しているか否かを監視し、異常があれば警報信号を発する。 Description や Message-Text へ異常コード(4桁)を表示する。
	異常コード	空調機に異常が発生した場合、異常コード(4桁を9種類に集約)を発する。
	運転モード(状態)	空調機の運転モードを監視する。
	吸込温度計測値	吸込温度を監視する。
	吹出温度計測値	吹出温度を監視する。
	フィルタサイン	フィルタサインを監視する。
	通信状態	M-NET に接続する空調機との通信状態を監視する。
	点検中(状態)	ユニットで切り替えた「点検中」状態を中央監視装置へ出力する(電算特有機能)。 但し、Out_Of_Service には対応しない。
	圧縮機運転時間	室外機の圧縮機の運転時間の積算を監視する。
操作・設定	運転/停止(設定)	該当する空調機を発停する。
	運転モード(設定)	空調機の運転モードを設定する。
	室内温度設定値	空調機の室内温度を設定(1℃単位)し、設定結果を監視する。
	フィルタサインリセット	フィルタサインをリセットする。
	緊急停止(個別)	空調機を強制的に停止する。
	緊急停止(一括)	M-NET に接続する全空調機を強制的に停止する。
	火災復旧指令	火災復旧指令を送信する。
	復電指令	復電指令を送信する。

4.2. 管理項目とオブジェクト、及び Present\_Value

オブジェクト ID は、BACnet オブジェクトタイプ+インスタンス番号 で表現される。



(1) グループ単位オブジェクトの場合のインスタンス No

ex) BO 0 1 XX XX

メンバ番号 (01-99)

グループ番号 (01-20)、室外機アドレス-50(01-40)、一括 (99)

「1」固定《将来拡張用》

オブジェクト種別 (0:グループ単位、5:室外機単位、2:火災制御、3:停復電制御)

オブジェクトタイプ

管理項目	オブジェクトタイプ	インスタンス番号	Inactive Text-1	Active Text-2	Text-3	Text-4	Text-5	備考
運転/停止(設定)	BO	01xx01	停止	運転				
運転/停止(状態)	BI	01xx02	停止	運転				
警報信号	BI	01xx03	正常	異常				
異常コード	MI	01xx04	正常	01: 正常 02: その他の異常 03: 冷媒系異常 04: 水系異常 05: 空気系異常	06: 電気系異常 07: センサ異常 08: 通信異常 09: システム異常			
運転モード(設定)	MO	01xx05	冷房	暖房	送風	(自動)	(ドライ)	(*1)
運転モード(状態)	MI	01xx06	冷房	暖房	送風		(ドライ)	(*1)
吸込温度計測値	AI	01xx09	℃					
室内温度設定値	AV	01xx10	℃					
フィルタサイン	BI	01xx11	正常	要メンテナンス				
フィルタサインリセット	BV	01xx12	リセット	無効				
吹出温度計測値	AI	01xx19	℃					
通信状態	BI	01xx20	正常	異常				
緊急停止	個別	01xx21	解除	実行				
	一括	019921						
点検中(状態)	BI	01xx29	通常	点検中				
圧縮機 1 運転時間	AI	51yy30	時間 (h)					
圧縮機 2 運転時間	AI	51yy31	時間 (h)					
トレンドログ(吸込温度計測値)	LOG	01xx80						
トレンドログ(吹出温度計測値)	LOG	01xx82						

管理項目		オブジェクトタイプ	インスタンス番号	Inactive	Active	Text-3	Text-4	Text-5	備考
				Text-1	Text-2				
火災制御	火災認識状態	MI	210100	正常	火災中	火災復旧待ち			
	火災復旧指令	BV	219901	火災復旧待ち	正常 or 火災中				指令は Active を Write
停復電制御	停電認識状態	MI	310100	正常	停電中				
	復電指令	BV	319901	復電待ち	正常 or 停電中				指令は Active を Write
カレンダー設定		CAL	xxxxxxx						xxxxxxx=0~4194302 のうち連続する 10 個
スケジュール制御	運転/停止	SCH	xxxxxxx						xxxxxxx=0~4194302 のうち連続する 20 個 (*2)
	運転モード	SCH	xxxxxxx						xxxxxxx=0~4194302 のうち連続する 20 個 (*2)

xx:グループ番号、yy:室外機アドレス-50

\*1)BMアダプターは、「自動」、および「ドライ」の利用は可能であるが、電算室空調機は、「自動」、および「ドライ」の機能が無いため使用しない。

\*2)運転/停止、運転モードのスケジュール制御オブジェクトについて、インスタンス番号は重複不可。

異常コードは下表の通り。

PV[MI_01xx04]	異常コード	PV[MI_01xx04]	異常コード
01	8000、または下記以外	06	4000~4999
02	0000~0999、6000~6499、6750~6779	07	5000~5999
03	1000~1999	08	6500~6749、6780~6999
04	2000~2999	09	7000~7999
05	3000~3999		

5. オブジェクトとサービス

5.1. 管理項目とオブジェクト一覧

Object	135-2004	Ver.8.10.00	管理項目	最大実装数
Access Credential [32]	—	—		
Access Door [30]	—	—		
Access Point [33]	—	—		
Access Rights [34]	—	—		
Access User [35]	—	—		
Access Zone [36]	—	—		
Accumulator [23]	○	—		
Analog Input [0]	○	○	吸込温度計測値 吹出温度計測値 圧縮機 1 運転時間 圧縮機 2 運転時間	120
Analog Output [1]	○	—		
Analog Value [2]	○	○	室内温度設定値	20
Averaging [18]	○	—		
Binary Input [3]	○	○	運転／停止(状態) 警報信号 フィルタサイン 通信状態 点検中(状態)	100
Binary Output [4]	○	○	運転／停止(設定)	20
Binary Value [5]	○	○	フィルタサインリセット 緊急停止(個別)	40
			緊急停止(一括)	1
			火災復旧指令 復電指令	1 1
BitString Value [39]	—	—		
Calendar [6]	○	○	カレンダー設定	10
CharacterString [40]	—	—		
Command [7]	○	—		
Credential Data [37]	—	—		
Date Pattern Value [41]	—	—		
Date Value [42]	—	—		
DateTime Pattern [43]	—	—		
DateTime Value [44]	—	—		
Device [8]	○	○	デバイス	1
Event Enrollment [9]	○	—		
Event Log [25]	—	—		
File [10]	○	—		

Object	135-2004	Ver.8.10.00	機能(管理項目)	最大実装数
Global Group [26]	—	—		
Group [11]	○	—		
Integer Value [45]	—	—		
Large Analog Value [46]	—	—		
Life Safety Point [21]	○	—		
Life Safety Zone [22]	○	—		
Load Control [28]	—	—		
Loop [12]	○	—		
Multi-state Input [13]	○	○	運転モード(状態) 異常コード	40
			火災認識状態 停電認識状態	1 1
Multi-state Output [14]	○	○	運転モード(設定)	20
Multi-state Value [19]	○	—		
Network Security [38]	—	—		
Notification Class [15]	○	○	通告クラス	5
OctetString Value [47]	—	—		
Positive Integer [48]	—	—		
Program [16]	○	—		
Pulse Converter [24]	○	—		
Schedule [17]	○	○	スケジュール制御(運転/停止)	40
			スケジュール制御(運転モード)	
Structured View [29]	—	—		
Time Pattern Value [49]	—	—		
Time Value [50]	—	—		
Trend Log [20]	○	○	トレンドログ(吸込温度計測値)	40
			トレンドログ(吹出温度計測値)	
Trend Log Multiple [27]	—	—		

5.2. サービス一覧

Services	135-2004	Ver.8.10.00	
		Initiate	Execute
<b>ALARM AND EVENT SERVICES</b>			
AcknowledgeAlarm Service	○	-	-
ConfirmedCOVNotification Service	○	○	○
UnconfirmedCOVNotification Service	○	○	○
ConfirmedEventNotification Service	○	○	○
UnconfirmedEventNotification Service	○	○	○
GetAlarmSummary Service	○	-	-
GetEnrollmentSummary Service	○	-	-
GetEventInformation Service	○	-	○
LifeSafetyOperation Service	○	-	-
SubscribeCOV Service	○	-	○
SubscribeCOVProperty Service	○	-	-
<b>FILE ACCESS SERVICES</b>			
AtomicReadFile Service	○	-	-
AtomicWriteFile Service	○	-	-
<b>OBJECT ACCESS SERVICES</b>			
AddListElement Service	○	-	○
Remove List Element Service	○	-	○
Create Object Service	○	-	-
Delete Object Service	○	-	-
Read Property Service	○	-	○
Read Property Conditional Service	○	-	-
Read Property Multiple Service	○	○	○
Read Range Service	○	-	○
Write Property Service	○	-	○
Write Property Multiple Service	○	-	○
<b>REMOTE DEVICE MANAGEMENT SERVICES</b>			
DeviceCommunicationControl Service	○	-	○
ConfirmedPrivateTransfer Service	○	-	-
UnconfirmedPrivateTransfer Service	○	-	-
ReinitializeDevice Service	○	-	-
ConfirmedTextMessage Service	○	-	-
UnconfirmedTextMessage Service	○	-	-
TimeSynchronization Service	○	-	○
UTCTimeSynchronization Service	○	-	-
Who-Has Service	○	-	○
I-HaveService	○	○	-
Who-Is Service	○	○	○
I-Am Service	○	○	○
UTCTimeSynchce	○	-	-
<b>VIRTUAL TERMINAL SERVICES</b>			
VT-Open Service	○	-	-
VT-Close Service	○	-	-
VT-Data Service	○	-	-

5.3. オブジェクトとサービス対 比 表

			Analog Input	Analog Value	Binary Input	Binary Output	Binary Value	Device	Multi-State Input	Multi-State Output	Trend Log	Notification Class	Calendar	Schedule	内 容	対象とする主な機能	備 考
1	I-Am	発行 (Initiate) 実行 (Execute)						○								参入シーケンス	
2	Who-Is	発行 (Initiate) 実行 (Execute)						○								IP アドレス不明のデバイス が有る場合	
3	I-Have	発行 (Initiate) 実行 (Execute)						○							B-BC の持つオブジェクト識別子及びネットワークアドレスを取得する。		
4	Who-Has	発行 (Initiate) 実行 (Execute)						○									
5	Confirmed COV Notification	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	△	△	△	△	△			△	△				SubscribeCOV サービスにより COV 通告を要求したデバイスに、状態の変化を確認付の電文にてユニキャスト通知する	状態変化通知 警報発生/復帰通知	詳細は『8.2 通告先設定』参照
6	Confirmed Event Notification	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	△		△	△				△					状態の変化を確認付の電文にてユニキャスト通知する	状態変化通知 警報発生/復帰通知	詳細は『8.2 通告先設定』参照
7	Unconfirmed COV Notification	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	△	△	△	△	△			△	△				状態の変化を確認無し の電文にて通知する	状態変化通知/設定操作通知 警報発生/復帰通知	詳細は『8.2 通告先設定』参照
8	Unconfirmed Event Notification	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	△		△	△				△					状態の変化を確認無し の電文にて通知する	状態変化通知 警報発生/復帰通知	詳細は『8.2 通告先設定』参照
9	Subscribe COV	発行 (Initiate) 実行 (Execute)						○							指定した BACnet オブジェクトの COV 送信を要求する	状態変化通知 警報発生/復帰通知	
10	Read Property	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	単一オブジェクトの単一プロパティを参照(リード)する	ポイントリクエスト	
11	Read Property Multiple	発行 (Initiate) 実行 (Execute)			△	△									(1)単一オブジェクトの複数プロパティを参照(リード)する (2)複数オブジェクトの複数プロパティを参照(リード)する	ポイントリクエスト 登録機器リクエスト スケジュールリクエスト	
12	Read Range	発行 (Initiate) 実行 (Execute)									○				トレンドデータの収集を行う	トレンドログデータ収集	

(○: サポート有り △: 設定器で設定有効時のみ)

		Analog Input	Analog Value	Binary Input	Binary Output	Binary Value	Device	Multi-State Input	Multi-State Output	Trend Log	Notification Class	Calendar	Schedule	内容	対象とする主な機能	備考
13	Write Property	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	単一オブジェクトの単一プロパティを書込みする	発停・パラメータ設定 操作 火災復旧指令、復電指令 スケジュール設定	
14	Write Property Multiple	発行 (Initiate) 実行 (Execute)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	単一オブジェクトの複数プロパティを書込みする	発停・パラメータ設定 操作 アナログ上下限設定 火災復旧指令、復電指令 スケジュール設定	
15	Add List Element	発行 (Initiate) 実行 (Execute)									○	○	○	リストデータの書込みを行う	タイムスケジュール登録機器設定 カレンダーの日付追加 Event 通告先追加	
16	Remove List Element	発行 (Initiate) 実行 (Execute)									○	○	○	リストデータの削除を行う	タイムスケジュール登録機器設定 カレンダーの日付追加 Event 通告先削除	
17	Device Communication Control	発行 (Initiate) 実行 (Execute)					○									

(○: サポート有り △: 設定器で設定有効時のみ)