

IEIEJ-p 変更提案書

電気設備学会 (e-mail : dsg01@ieiej.or.jp Fax:03-5805-3265)

BAS 標準インターフェース仕様拡張推進委員会委員長御中^(注1)

(注 1) 本提案書は e-mail で送信し、提案者署名入りは FAX にて送信下さい

(受付番号/アデンダム番号) (FAX 受信済み)(電気設備学会にて記入)

BAS 標準インターフェース仕様書 (IEIE/P-0003-2000) への提案書

BAS 標準インターフェース仕様書 (IEIE/P-0003:2000) に対して下記の提案しますので審議ください。
ただし本提案に対する著作権は一切主張いたしません。

提案者

日付：平成 13 年 6 月 14 日

氏名：BAS 標準化インターフェース仕様拡張推進委員会

担当：伊藤 弘 (山武ビルシステム (株))

電気設備学会： 会員 準会員 法人会員 非会員

所属：

住所：

電話/Fax 番号：

e-mail アドレス：

提案内容

題目 (Title)：

UDP ポート番号の使用に関する変更提案

背景 (Background, History)：

BACnet の ISO 化及びそれとともなう JIS 化の流れの中で、IEIEJ/p-0003-2000 も BACnet とのインターオペラビリティを確保する必要がある。

問題点 (Problem)：

IEIEJ/p-0003-2000 では UDP のポート番号として ユニキャストポート番号 (X'BAC0')、外部モード受信ポート番号 (X'BAC1')、システム管理情報受信ポート番号 (X'BAC2')、一般ブロードキャスト受信ポート番号 (X'BAC3') の 4 つを目的別に定義している。一方 Addendum a to ANSI/ASHRAE 135-1995 では X'BAC0' の 1 ポートのみを定義しており、その結果、IEIEJ/p-0003-2000 と Addendum a to ANSI/ASHRAE 135-1995 でインターオペラビリティが確保できない状態となっている。

解決策 (Solution)：

IEIEJ/p-0003-2000 でも Addendum a to ANSI/ASHRAE 135-1995 で定義されている X'BAC0' のみを UDP ポート番号とする。

規格 (IEIEJ / p - 0003 - 2000) 変更案 (Change to Standard (IEIEJ / p - 0003 - 2000)) :
 (原規格条文に対して変更追加がわかる変更履歴付きとする。取り消しは一本線、追加は斜体赤字で表記)

[3.1 を変更する]

3.1 プロトコルアーキテクチャー

UDP ポート番号の付与規則

UDP ポート番号は“ Addendum a to ANSI/ASHRAE 135-1995”に従って、原則として X' BAC0' とする。

~~ポート番号は、ブロードキャスト受信ポート番号とユニキャスト要求の受信番号を規定し、ユニキャスト応答の受信ポート番号は、要求のポート番号とする。~~

~~a) ユニキャストポート番号 ユニキャスト要求の受信ポート番号は、次の番号とする。~~

~~ユニキャスト受信ポート番号 47808(X' BAC0')/udp キーワード bacnet~~

~~b) ブロードキャスト受信ポート番号 ブロードキャスト受信ポート番号は、1) 外部モード受信ポート番号、2) システム管理情報受信ポート番号、3) 一般ブロードキャスト受信ポート番号の3つのポート番号を規定し、これによりフィルタリングを行う。~~

~~外部モード受信ポート番号は、外部モード情報をブロードキャストで受信するためのポート番号とする。システム管理情報受信ポート番号は、全てのデバイスが受信すべき時刻情報およびステータス情報等のシステム情報をブロードキャスト受信するためのポート番号とする。~~

~~一般ブロードキャスト受信ポート番号は、状態変化等の一般ブロードキャスト受信のためのポート番号とする。一般的には、HIM のみが必要とするブロードキャスト受信番号とする。~~

~~このように、ブロードキャスト受信ポート番号を3つ定めることにより、防災 Icont のようにブロードキャストとしてはシステム管理情報のみでよい Icont、あるいは HIM 以外の Icont のように通常はシステム管理情報と外部モードのみでよい Icont に対して、ポート番号でのフィルタリング機能を提供し、Icont の負荷低減を図る。~~

~~外部モード受信ポート番号 47809 (' BAC1') /udp キーワード ieiej_bac1~~

~~システム管理情報受信ポート番号 47810 (' BAC2') /udp キーワード ieiej_bac2~~

~~一般ブロードキャスト受信ポート番号 47811 (' BAC3') /udp キーワード ieiej_bac3~~

[表 4.2.1 を変更する。]

表 4.2.1 サービス一覧

分類	サービス	BACnet 規格対応	本規格 での扱い	使用ポート番 号
ALARM AND EVENT SERVICE	AcknowledgeAlarm	13.5	使用	ユニキャスト
	ConfirmedCOVNotification	13.6	不使用	
	ConfirmedEventNotification	13.7	使用	ユニキャスト
	GetAlarmSummary	13.8	使用	ユニキャスト

	GetEnrollmentSummary	13.9	不使用	
	SubscribeCOV	13.10	不使用	
	UnconfirmedCOVNotification	13.11	使用*	一般ブロードキャスト 外部モードブロードキャスト
	UnconfirmedEventNotification	13.12	使用	ユニキャスト 一般ブロードキャスト
	ExternalModeNotification (外部モード通告)		新規	外部モードブロードキャスト
FILE ACCESS	AtomicReadFile	14.1	使用	ユニキャスト
SERVICE	AtomicWriteFile	14.2	使用	ユニキャスト
OBJECT	AddListElement	15.1	使用	ユニキャスト
ACCESS	RemoveListElement	15.2	使用	ユニキャスト
SERVICE	CreateObject	15.3	不使用	ユニキャスト
	DeleteObject	15.4	不使用	
	ReadProperty	15.5	使用	ユニキャスト
	ReadPropertyConditional	15.6	使用	ユニキャスト
	ReadPropertyMultiple	15.7	使用	ユニキャスト
	WriteProperty	15.8	使用	ユニキャスト
	WritePropertyMultiple	15.9	使用	ユニキャスト
REMOTE	DeviceCommunicationControl	16.1	不使用	ユニキャスト
DEVICE	ConfirmedPrivateTransfer	16.2	使用	ユニキャスト
MANAGEMENT	UnconfirmedPrivateTransfer	16.3	使用	一般ブロードキャスト
SERVICE	ReinitializeDevice	16.4	不使用	ユニキャスト
	ConfirmedTextMessage	16.5	使用	ユニキャスト
	UnconfirmedTextMessage	16.6	使用	一般ブロードキャスト
	TimeSynchronization	16.7	使用	システム管理ブロードキャスト
	Who-Has	16.8	使用	システム管理ブロードキャスト
	I-Have	16.8	使用	ユニキャスト
	Who-Is	16.9	使用	システム管理ブロードキャスト
	I-Am	16.9	修正	ユニキャスト システム管理ブロードキャスト
VIRTUAL	VT-Open	17.2	不使用	
TERMINAL	VT-Close	17.3	不使用	
SERVICE	VT-Data	17.4	不使用	
NETWORK	RequestKey	24.4	不使用	
SECURITY	Authenticate	24.5	不使用	

* 外部モード情報の通告サービスとしてこのサービスを使用しても良い。ただしこの場合は外部モードブロードキャスト用ポートを使用のこと

[4.2 を変更する]

4.2 サービス

4.2.1 BACnet 準拠サービス

各サービスにおいて使用するポート番号は、~~ユニキャストポート番号、外部モードブロードキャストポート番号、システム管理ブロードキャストポート番号、一般ブロードキャスト番号のいずれかである。ただし、ユニキャストとブロードキャストの両者が可能なサービスについては、ユニキャストポート番号と、ブロードキャストポート番号のうちひとつを使用することができる。~~

[5.2.2 を変更する]

5.2.2 フィルタ機能

フィルタ機能はブロードキャストで送られてくる外部モード情報、連動情報のうち、必要な情報のみを選択して取り込む（フィルタリング）手段を提供する。

~~a) ポート番号によるフィルタリング
ブロードキャスト受信ポートを用途別に複数用意することにより、用途種別での大まかなメッセージの選択受信を行う。~~

~~本仕様では、以下のメッセージ種別による受信ポート番号を定める。~~

~~—— 外部モード受信ポート~~

~~—— システム管理情報受信ポート~~

~~—— 一般ブロードキャスト受信ポート~~

~~ポート番号については、3.1.1 下位層の b) ブロードキャスト受信ポート番号を参照。~~

~~b) プロセス識別子によるフィルタリング~~