

BAS標準インターフェース仕様  
(IEIEJ-P-0003:2000)準拠

接続運用仕様書 (HIM編)

改番	日付	RVSNO	改訂内容,改訂ページ	ITEM改番										担当	検閲		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	0				
0	01-1-15	V1.00-H	新規正式発行														
1	01-5-29	V1.01-H	一部記述追加(巻末改番来歴参照)														
2	01-10-12	V1.02-H	一部記述追加・変更(巻末改番来歴参照)														
3	02-08-21	V1.03-H	一部記述変更(巻末改番来歴参照)														
4	03-06-23	V1.04-H	一部記述変更(巻末改番来歴参照)														
5	04-1-23	V1.05-H	一部記述変更(巻末改番来歴参照)														
6	10-9-2	V1.06-H	一部記述変更(巻末改番来歴参照)														
7	14-1-15	V1.06-H	社名変更														

TOTAL
73頁

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図			(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可			図番	AK-003	1
Azbil Corporation					

# 目次

1 . 概要	.....	P . 3
2 . 通信	.....	P . 6
サポートするサービス	.....	P . 6
サポートするオブジェクト	.....	P . 8
メッセージ対応表	.....	P . 10
3 . ポイントステータス	.....	P . 13
4 . ポイントリクエスト	.....	P . 14
5 . 状態 / 警報通知	.....	P . 20
6 . 発停 / 設定操作	.....	P . 26
7 . ポイント詳細設定	.....	P . 32
8 . カレンダー設定	.....	P . 35
9 . タイムスケジュール設定	.....	P . 37
10 . トレンドデータリクエスト	.....	P . 40
11 . 電力デマンド	.....	P . 42
12 . 停電・自家発・復電制御	.....	P . 47
13 . 自家発負荷配分	.....	P . 51
14 . 火災制御	.....	P . 54
15 . コントローラ状態変化通知	.....	P . 57
16 . I c o n tシステムステータス	.....	P . 59
17 . チェックメッセージ	.....	P . 60
18 . 時刻合わせ	.....	P . 62
19 . イニシャル手順	.....	P . 63
20 . A G M の接続について	.....	P . 67 <sup>△5</sup>
21 . 制約	.....	P . 71
22 . 改番来歴	.....	P . 72

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	2

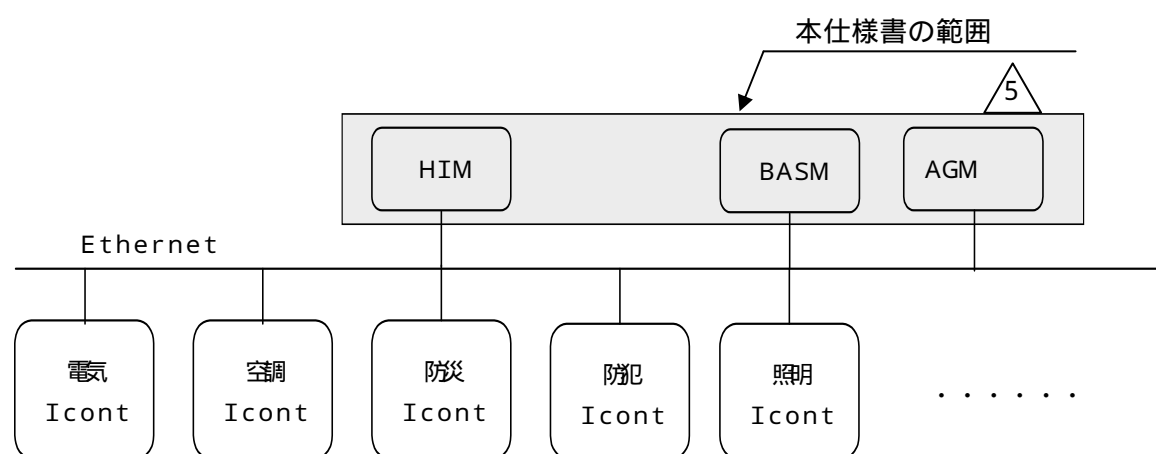
# 1. 概要

## (1) 概要

ANSI/ASHRAE 135-1995及びBAS標準インターフェイス仕様(IEIEJ/p-0003-2000)を元に、HIM及び各設備IcontのS/W実装上の運用を示すものである。  
 また、ANSI/ASHRAE 135-1995及びBAS標準インターフェイス仕様(IEIEJ/p-0003-2000)に記述されている内容に関しては、本仕様書には記述しないものとする。

- \* 本仕様書は、HIMからIcontを見た場合の通信接続内容とする。
- \* 本仕様書中、(暫定)となっている個所は仕様が確定しておらず、事前に打合せが必要である。 3

## (2) システム構成



HIM : Human Interface Module  
 BASM : Building Automation System Manager  
 Icont : Intelligent Controller

5 AGM (アナンシェータ/グラフィックドライバマスタ)は、Icontの管理点情報をアナンシェータ(ANN)およびグラフィックドライバ(GDR)上で監視する場合に用いる弊社製品を指す。AGMでの監視機能等、詳細については、第20章を参照のこと。

各種データのProcess IDは、IEIEJ/pに基づき下記の通りとする。

- 0: フィルタ無し
- 1: 防災
- 2: 防犯
- 3: 空調
- 4: 電気
- 5: 照明

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェイス仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書(HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				3

(3) ネットワーク仕様

1. プロトコル

BACnet/IP (ANSI/ASHRAE 135 Annex j) に基づき、  
 UDP/IP を使用する。  
 BACnet のネットワーク層は、Version と Control を持つ "Local" BACnet を  
 サポートする。  
 BACnet/IP の Virtual Link Layer として Original-Unicast-NPDU、  
 Original-Broadcast-NPDU をサポートする。

2. IP アドレス

IEIEJ/p に基づき、クラス C のプライベートアドレスを使用  
 192.168.Y.X / 24 (Y=0~63, X=1~254) 4

3. UDP ポート番号

3-1. IEIEJ/p アデンダムa 非対応時

ユニキャスト受信ポート番号 : 47808 (X BAC0) / udp  
 ブロードキャスト受信ポート番号  
 (1) 外部モード受信ポート番号 : 47809 (X BAC1) / udp  
 (2) システム管理情報受信ポート番号 : 47810 (X BAC2) / udp  
 (3) 一般ブロードキャスト受信ポート番号 : 47811 (X BAC3) / udp  
 データの返信は、送信元ポートへ返信する。



3-2. IEIEJ/p アデンダムa 対応時

ユニキャスト受信ポート番号 : 47808 (X BAC0) / udp  
 ブロードキャスト受信ポート番号 : 47808 (X BAC0) / udp  
 データの返信ポート番号 : 47808 (X BAC0) / udp

4. 物理層仕様

(1) 伝送速度 10 Mbps  
 (2) 伝送媒体 10BASE-T / 2 / 5  
 (3) 伝送方式 ベースバンド方式  
 (4) MAC方式 CSMA/CD

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				4

5. データフォーマット

Etherヘッダ	IPヘッダ	UDPヘッダ	BVLLヘッダ	BACnetNETヘッダ	BACnetAPDU
----------	-------	--------	---------	--------------	------------

BVLLヘッダ	BVLC Typeタイプ(1オクテット)	...	0x81固定(BACnet/IPに対するBVLL)
	BVLC Function(1オクテット)	...	0x0A(ユニキャスト)または0x0B(ブロードキャスト)
	BVLC Length(2オクテット)	...	電文長により設定する
BACnetNETヘッダ	Version(1オクテット)	...	0x01固定
	Control(1オクテット)	...	0x04(応答メッセージありの場合)または0x00(応答メッセージなしの場合)
BACnetAPDU	詳細は、ANSI/ASHRAE 135 - 1995 参照		

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書(HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可						
Azbil Corporation				図番	AK-003	5



## 2. 通信

### サポートするサービス

サービス	内 容	対象となる機能	備 考	対 応
ReadProperty	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		原則として使用しない
ReadPropertyMultiple △ <sub>2</sub>	(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	オブジェクト、プロパティを指定してリードを行なう	返信データがセグメントされないように送信する
ReadPropertyConditional	(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	オブジェクト、プロパティの条件を指定してリードを行なう。	将来対応
WriteProperty △ <sub>2</sub>	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・積算値プリセット 操作 復電指令・火災解除指令 タイムスケジュール時刻設定		原則として使用しない
WritePropertyMultiple △ <sub>2</sub>	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・積算値プリセット 操作 復電指令・火災解除指令 アナログ上下限設定 タイムスケジュール時刻設定		
UnconfirmedCOVNotification	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	ブロードキャスト通知 Subscribe無し	
ConfirmedCOVNotification	状態の変化を確認付の電文にて通知する	状態変化通知	ユニキャスト通知 Subscribe無し	受信可能とする
UnconfirmedEventNotification △ <sub>4</sub>	状態の変化を確認無しの電文にて通知する。	警報発生 / 復帰通知 IEIEJ/p アデンダムa仕様において、参入・離 脱時にデバイスオブジェクトのシステムステ ータスの変化通知	ブロードキャスト通知	
ConfirmedEventNotification	状態の変化を確認付の電文にて通知する。	警報発生 / 復帰通知	ユニキャスト通知	受信可能とする

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図				接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可			(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003	6

サービス	内 容	対象となる機能	備 考	対 応
Who-Is and I-Am	デバイスの状態を通知する	参入・離脱シーケンス ヘルスチェック	ヘルスチェック(I-am)は、1分周期にて送信	
外部モード通告 	デバイス間にて外部モードとして定周期でデータを通知する	I c o n t 間連動、 火災・停電情報通知 電力デマンド制御レベル通知 自家発負荷配分制御レベル通知	ExternalModeNotification または UnconfirmedCOVNotificationにて対応予定 状態変化時は、COV通告またはEVENT通告にて送信する。	送信周期、ポイント数は物件毎に検討
AddListElement 	リストデータの書き込みを行なう	タイムスケジュール登録機器設定 電力デマンド制御登録機器設定 自家発負荷配分制御登録機器設定 カレンダー設定		
RemoveListElement	リストデータの削除を行なう	タイムスケジュール登録機器削除 電力デマンド制御登録機器削除 自家発負荷配分制御登録機器削除		
TimeSynchronization	時刻データの通知を行なう	時刻設定 / 時刻同期	送信タイミングは、1日1回程度及びオペレータによる時刻変更操作時、I c o n t 参入時	B A S M機能を持つH I Mのみが送信する。
ReadRange	トレンドデータの収集を行なう	トレンドデータ収集	データの周期、蓄積期間、ポイント数は、I c o n t に依存	

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	7

サポートするオブジェクト

オブジェクト	内 容	備 考
Analog Input (0)	温度、湿度、電流値など計測値のために使用	
Analog Output (1)	温湿度設定、調光設定などパラメータ設定のために使用	
Analog Value (2)	温度、湿度、電流値など計測値のために使用 温湿度設定、調光設定などパラメータ設定のために使用	AIとして使用するか、AOとして使用するかを決定する必要がある
Binary Input (3)	設備機器の状態、警報状態及びI c o n tに接続するコントローラの状態を示すために使用	
Binary Output (4)	発停 / 切替機器のために使用	
Binary Value (5)	設備機器の状態、警報状態の状態を示すために使用 復電指令、火災解除指令用に使用	BIとして使用するか、BOとして使用するかを決定する必要がある
Multi State Input (13)	I c o n tの持つ火災状態、停電状態を示すために使用 設備機器の状態、警報の状態を示すために使用	最大3位置で表示 最大6位置（警報状態の場合4位置）で表示 $\triangle 5$
Multi State Output (14)	手元操作のある機器（ON / OFF / AUTO, Hi / Lo / OFF）などのために使用	
計量 (128)	熱量、電力量など積算値のために使用	
EventEnrollment (9) $\triangle 4$	IEIEJ/p アデンダムa仕様において、デバイスオブジェクトのシステムステータスの変化の通告に使用	当オブジェクトへのオブジェクトアクセスサービス及び、Who-Has、I-Haveサービスには対応しない

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図				接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可			(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003	8



オブジェクト	内 容	備 考
Device (8)	B A C n e t ネットワーク上に存在する B A C n e t デバイスに必須の情報	
Schedule (17)	I c o n t で持つ実行スケジュール及びマスタスケジュールの時刻変更及び登録点変更のために使用	週間スケジュール(マスタスケジュール)、例外スケジュール(実行スケジュール)を7曜日、休日、特別日1, 2を持つ 時刻は最大4時刻 / 1スケジュール
Calendar (6)	H I M ( B A S M ) から I c o n t に対してカレンダー情報の展開のために使用	日付指定にて、休日、特別日1、2の指定
Trend Log (20)	トレンドデータの収集のために使用	
Group (11)	電力デマンド制御や、自家発負荷配分制御の登録機器のために使用	
電力デマンド (130)	電力デマンド監視・制御の設定に使用	
電力ピークカット制御 (131)	電力デマンド制御における調整電力に応じたレベル送信に使用	
非常用発電機余裕電力制御 (132)	自家発負荷配分制御の監視、制御の設定、及び調整電力に応じたレベル送信に使用	
Notification Class (15)	EventNortification/COVNortificationサービスの発行におけるパラメータの指定に使用	H I M / B A S M では、EventNortification/COVNortificationサービスを発行しないため未使用

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	9

メッセージ対応表

機能	内容	BACnet	備考
ポイント監視	各設備Icontの持つ情報をHIMにて監視を行うためにデータを収集する。 また、各種一覧を表示するために各設備Icontに対してデータを収集する。	(1) Service : ReadPropertyMultiple Object : 複数オブジェクト Property : present_value,status_flags,feedback_value,... (2) Service : ReadPropertyConditional Object : 条件に一致したオブジェクト Property : present_value,status_flags,feedback_value,...	・返信データがセグメントされないように送信する。
トレンドデータ収集	HIMにてトレンドグラフ、バーグラフ表示及び日・月・年報作成のために、Icontで持つトレンドデータを収集する。	(1) Service : ReadRange Object : TrendLog Object Property : Log_Buffer	
ポイント警報	各種警報情報をIcontにて検出した時に、該当Icontより他BACnetデバイスに対して送信する。	(1) Service : UnconfirmedEventNotification Object : BinaryInput/MultiStateInput/AnalogInput/BinaryOutput/MultiStateOutput/AnalogValue/BinaryValue Property : present_value,status_flags,...	・発停失敗 ・警報点状態変化 ・アラーム上下限警報
ポイント状態(status変化通知)	各種状態変化情報をIcontにて検出した時に、該当Icontより他BACnetデバイスに対して送信する。	(1) Service : UnConfirmedCOVNotification Object : MultiStateOutput/BinaryInput/MultiStateInput/AnalogInput/BinaryOutput/AnalogValue/BinaryValue/AnalogOutput Property : present_value,status_flags	
ポイント発停/設定	HIMより手動操作による発停操作及び設定値変更操作、積算値リセット操作を行うための指令情報	(1) Service : WritePropertyMultiple Object : AnalogOutput/BinaryOutput/MultiStateOutput/計量 Property : present_value Priority : 8 (固定)	・発停の戻りは、COVで確認する。(BOもしくはMOのFV値) ・AO,計量の変更結果通知もCOVで確認する。
アナログ上下限設定 	HIMよりIcontの計測値に対して上下限値を設定するための指令情報	(1) Service : WritePropertyMultiple Object : AnalogInput Property : High_Limit,Low_limit,Limit_Enable	
電力デマンドレベル通知	受変電設備を管理するIcontより電力デマンド制御を実施するIcontに対して送信される。 受信したIcontは、該当レベルに見合った機器の、投入/遮断制御を実施する。	(1) Service : UnconfirmedCOVNotification Object : 電力ピークカット制御 Property : present_value,status_flags (2) Service : 外部モード 通告 Object : 電力ピークカット制御 Property : present_value,status_flags	・(1)変化時に送信する。(外部モードの代用として定周期にて送信可) ・(2)定周期にて送信する。 ・Present_Value 0~15とし、0 : 全復旧、1~15がレベルとする。 (1<15)
自家発負荷制御レベル指定	受変電設備を管理するIcontより自家発負荷制御を実施するIcontに対して送信される。 受信したIcontは、該当レベルに見合った機器の、投入/遮断制御を実施する。	(1) Service : UnconfirmedCOVNotification Object : 非常用発電機余裕電力制御 Property : present_value,status_flags (2) Service : 外部モード 通告 Object : 非常用発電機余裕電力制御 Property : present_value,status_flags	・(1)変化時に送信する。(外部モードの代用として定周期にて送信可) ・(2)定周期にて送信する。 ・Present_Value 0~15とし、0 : 全遮断、1~15がレベルとする。 (1<15)


改番	日付	来歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	10

機能	内容	BACnet	備考
登録機器設定	電力デマンド制御及び自家発負荷配分制御の登録点をHIMから対象Icontに対して設定する。	(1) Service : ReadPropertyMultiple Object : Group Property : List_Of_Group_Members (2) Service : AddListElement Object : Group Property : List_Of_Group_Members (3) Service : RemoveListElement Object : Group Property : List_Of_Group_Members	・電力デマンド制御 / 自家発負荷制御の登録機器設定 ・(1)登録機器読み込み時に使用する。 ・(2)登録機器の設定時に使用する。 ・(3)登録機器の削除時に使用する。
復電指令	HIMより商用給電復帰後の設備停電状態解除を行う。 受信したIcontは、停電状態から復帰し、現在あるべき制御状態に設備の復帰処理を行う。	(1) Service : WritePropertyMultiple Object : BinaryValue Property : present_value	present_value=1 Icontは制御終了後、present_value=0に戻す
火災解除指令	HIMより火災鎮火の設備火災状態解除を行う。 受信したIcontは、火災状態から復帰し、現在あるべき制御状態に設備の復帰処理を行う。	(1) Service : WritePropertyMultiple Object : BinaryValue Property : present_value	present_value=1 Icontは制御終了後、present_value=0に戻す
スケジュール	HIMより対象Icontへのタイムスケジュール時刻の設定を行う。	(1) Service : ReadPropertyMultiple Object : Schedule Property : Weekly_Schedule,Exception_Schedule (2) Service : WritePropertyMultiple Object : Schedule Property : Weekly_Schedule,Exception_Schedule (3) Service : WritePropertyMultiple Object : Schedule Property : Weekly_Schedule,Exception_Schedule	・(1)スケジュール時刻の読み込み時に使用する。 ・(2)スケジュール時刻の設定時に使用する。 ・(3)スケジュール時刻の削除時に使用する。
スケジュール機器登録設定	HIMより対象Icontへのタイムスケジュール登録機器の設定を行う。	(1) Service : ReadPropertyMultiple Object : Schedule Property : List_Object_Property_Reference (2) Service : AddListElement Object : Schedule Property : List_Object_Property_Reference (3) Service : RemoveListElement Object : Schedule Property : List_Object_Property_Reference	・(1)登録機器読み込み時に使用する。 ・(2)登録機器の設定時に使用する。 ・(3)登録機器の削除時に使用する。
カレンダー	HIM(BASM)よりIcontへのカレンダー情報(休日情報)の展開を行う。	(1) Service : ReadPropertyMultiple Object : Calender Property : DataList (2) Service : AddListElement Object : Calender Property : DataList (3) Service : RemoveListElement Object : Calender Property : DataList	・マスターカレンダーデータを持つのは、BASM(電気設備学会規格)機能を持つデバイスとし、HIMの内部機能となる場合もある。 ・(1)日付リストの読み込み時に使用する。 ・(2)日付リストの設定時に使用する。 ・(3)日付リストの削除時に使用する。

改番	日付	来歴	担当	検閲
----	----	----	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				11

機能	内容	BACnet	備考
時刻	BASMより接続デバイスに対して時刻設定、及び定周期での時刻同期を行う。	(1) Service : TimeSynchronization	・時刻は電気設備学会では、BASM機能を持つBACnet Deviceが周期的に送信する。
装置異常	BACnetデバイスの状態監視及び参入時、離脱時の情報通知を行う。 	(1) Service : I-am Object : Device  (2) Service : UnconfirmedEventNotification (IEIEJ/p アデンダムa 対応時のみ) Object : EventEnrollment	・BACnetには装置としては、BACnet Deviceしかない。 ・変化時および定周期での同報通知
コントローラ異常	Contに接続される各種リモートステーション (RS) の状態通知を行う。	(1) Service : UnconfirmedEventNotification Object : BinaryInput Property : present_value,status_flags	・BACnet Deviceに接続する機器(RS)の状態変化通知に使用する。

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図				接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可			(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003	12



### 3 . ポイントステータス

Icontから送信するパルス外毎のPresent\_Valueの扱いを示す。

#### Binary\_Input/Binary\_Output/Binary\_Value

Present\_Value =0 OFF,NORMAL,不在,消灯,遮断,...  
 =1 ON, ALARM, 在, 点灯,投入,...

#### Multi\_State\_Output


Present\_Value =1 OFF  
 =2 ON,LO   
 =3 AUTO(Write時),AUTO\_OFF(Read時),HI   
 =4 AUTO(Write時),AUTO\_ON(Read時)

HIMからの操作(Write)時の、AUTO\_OFF(=3)及びAUTO\_ON(=4)は、Icont  
 では、現在値の状態に対し、AUTO状態とする。  
 HIMからは、AUTOのモードを送信する扱いとする。  
 つまり、現在ONに対して、AUTO\_OFFの指令を受け付けた時は、Icont  
 にてAUTO\_ONの状態とする。

#### Multi\_State\_Input

( 火災状態 , 停電状態 )

Present\_Value =1 正常  
 =2 火災中,停電中  
 =3 火災解除待ち,復電指令待ち

( 警報状態 , 機器状態 ) 

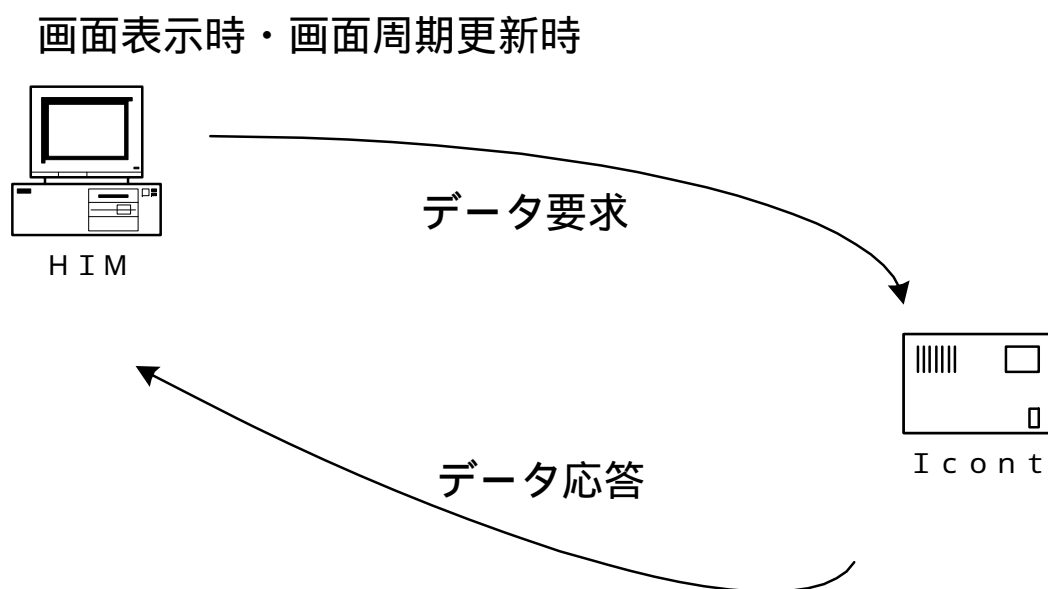
Present\_Value =1 正常,平常,...  
 =2 注意,平常 制御中,...  
 =3 火災,平常 制御中,...  
 =4 連動,作動,...  
 =5 - ,作動 制御中,...  
 =6 - ,作動 制御中,...

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	13
Azbil Corporation						

#### 4. ポイントリクエスト

HIMにて、画面表示のために、該当する管理点の情報をIcontより収集する。  
 ポイントデータのマスとは、Icont側とし、HIMでは画面表示時には  
 定周期（1分周期）に表示中ポイントのデータ収集を行ない、画面を更新する。  
 また、HIM（BAS M）参入時及びIcont参入時は、Icontに対して全点のデータ収集を行う。



改番	日付	来	歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	14

各種一覧データ収集

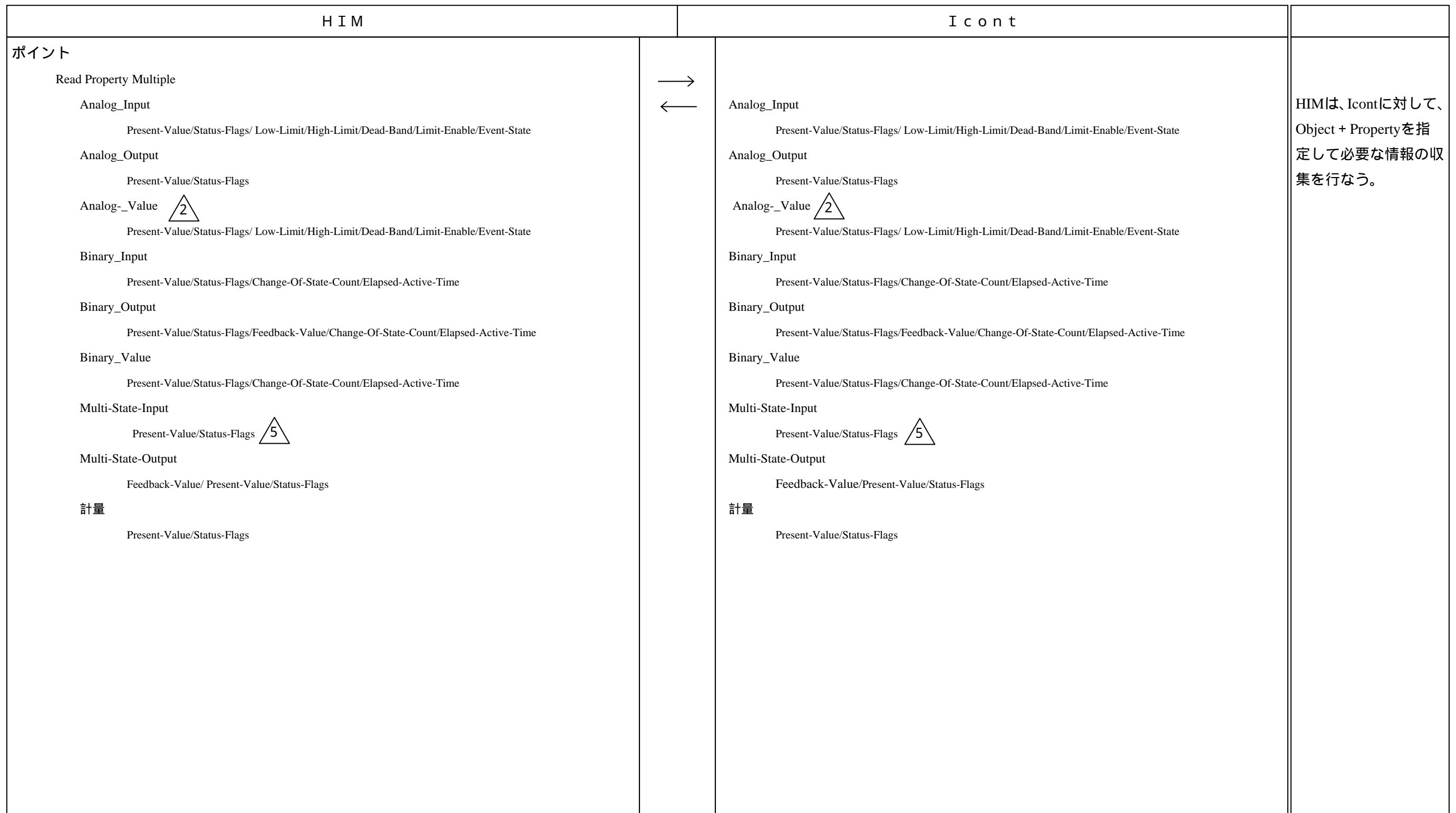
対象となるオブジェクトは、AI/AO/AV/BI/BO/BV/MO/MI/計量の各オブジェクトとする。

アプリケーション	説明	備考
警報中オブジェクト一覧	警報中 ( = EventStateプロパティ > 0 ) であるオブジェクトを一覧表示する。 ただし、Out_Of_ServiceプロパティがFALSEであり、かつReliabilityプロパティが0であること。	保守中、トラブル等のポイントは含まない。
Out_Of_Service 中 オブジェクト一覧	Out_Of_ServiceプロパティがTRUEであるオブジェクトを一覧表示する。	
運転中オブジェクト一覧	運転中のオブジェクトを一覧表示する。運転中の条件は、オブジェクトタイプごとに異なる BO : FeedbackValue = ACTIVEで、Out_Of_Serviceプロパティ = FALSE,Reliabilityプロパティが0であること。 MO : FeedbackValue>1で、Out_Of_Serviceプロパティ = FALSE,Reliabilityプロパティ = 0であること。	実際のアプリケーションでは、オブジェクトタイプ毎に複数回通信を行なう。 保守中、トラブル等のポイントは含まない。
停止中オブジェクト一覧	停止中のオブジェクトを一覧表示する。停止中の条件は、オブジェクトタイプごとに異なる BO : FeedbackValue = INACTIVEで、Out_Of_Serviceプロパティ = FALSE,Reliabilityプロパティ = 0であること。 MO : FeedbackValue = 1で、Out_Of_Serviceプロパティ = FALSE,Reliabilityプロパティ = 0であること。	実際のアプリケーションでは、オブジェクトタイプ毎に複数回通信を行なう。 保守中、トラブル等のポイントは含まない。

Out\_Of\_Serviceプロパティ、Event\_Stateプロパティ、ReliabilityプロパティはStatus\_Flagsプロパティ中のビット値に反映されるが、BitString値の比較演算は=、 のどちらかのみしか使用できないため、各プロパティを直接指定する。  
運転中、停止中一覧において、対象となるのはI/Oを持つ命令可能オブジェクトとする。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

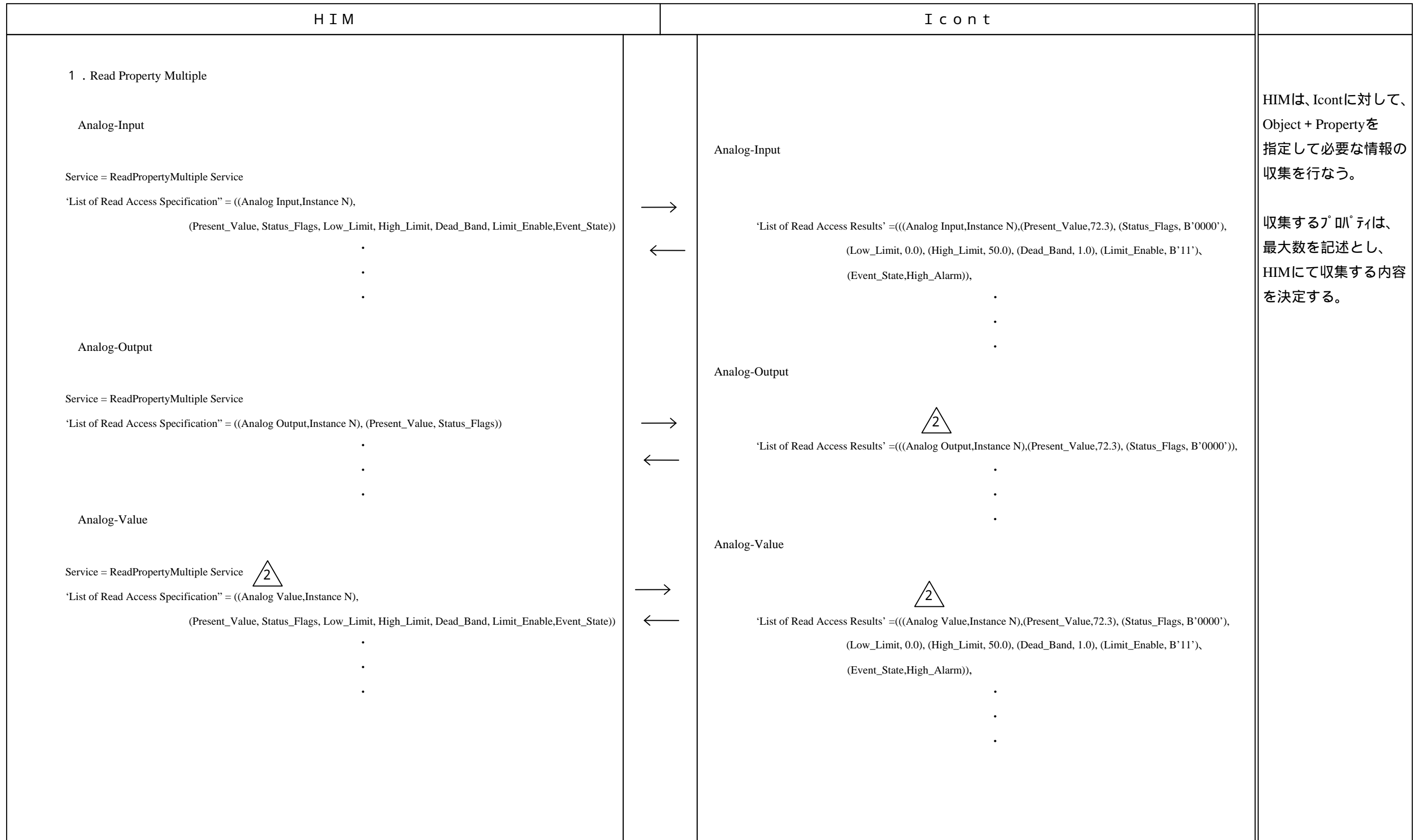
設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図				接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可			(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003	15



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

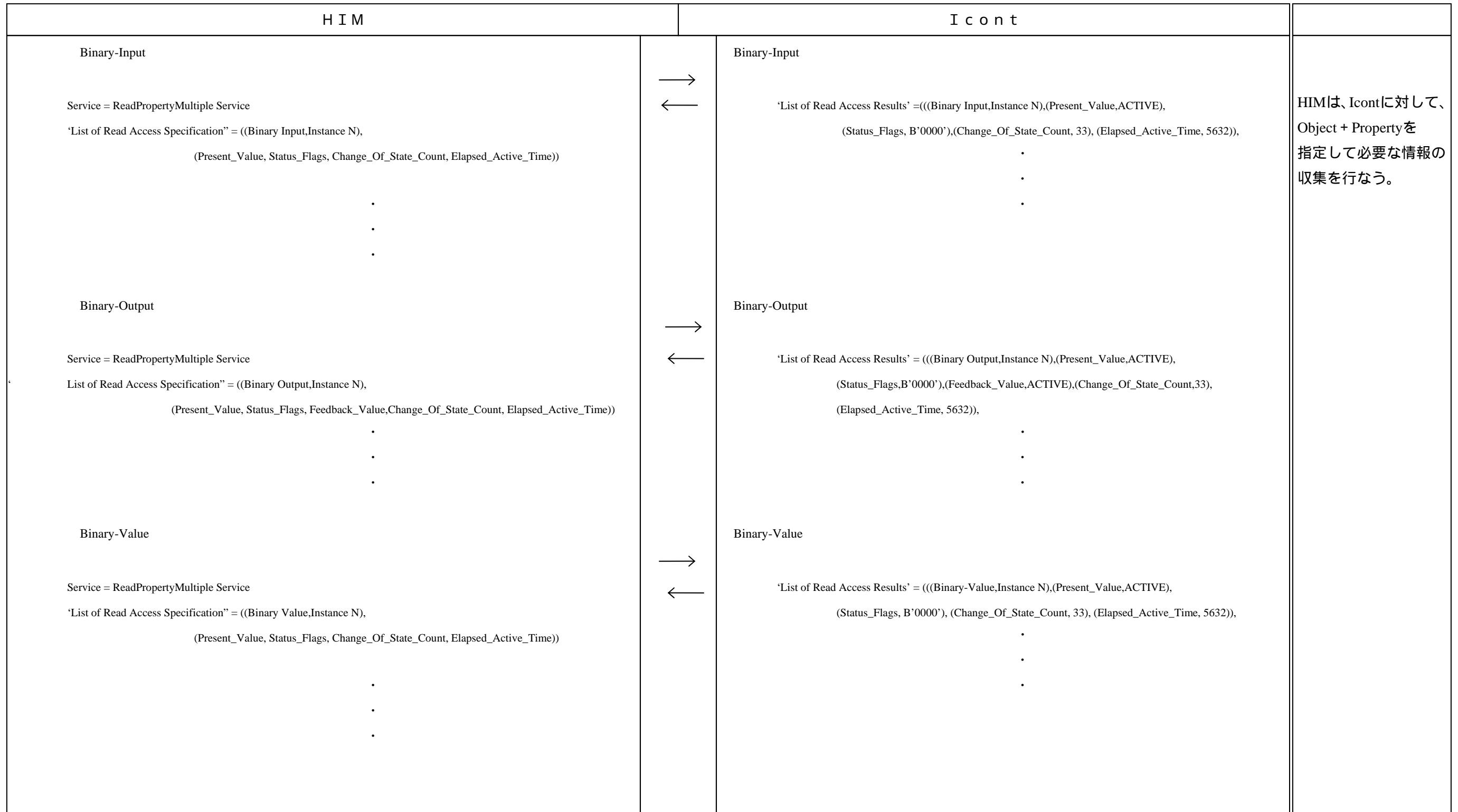
設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	16
Azbil Corporation							





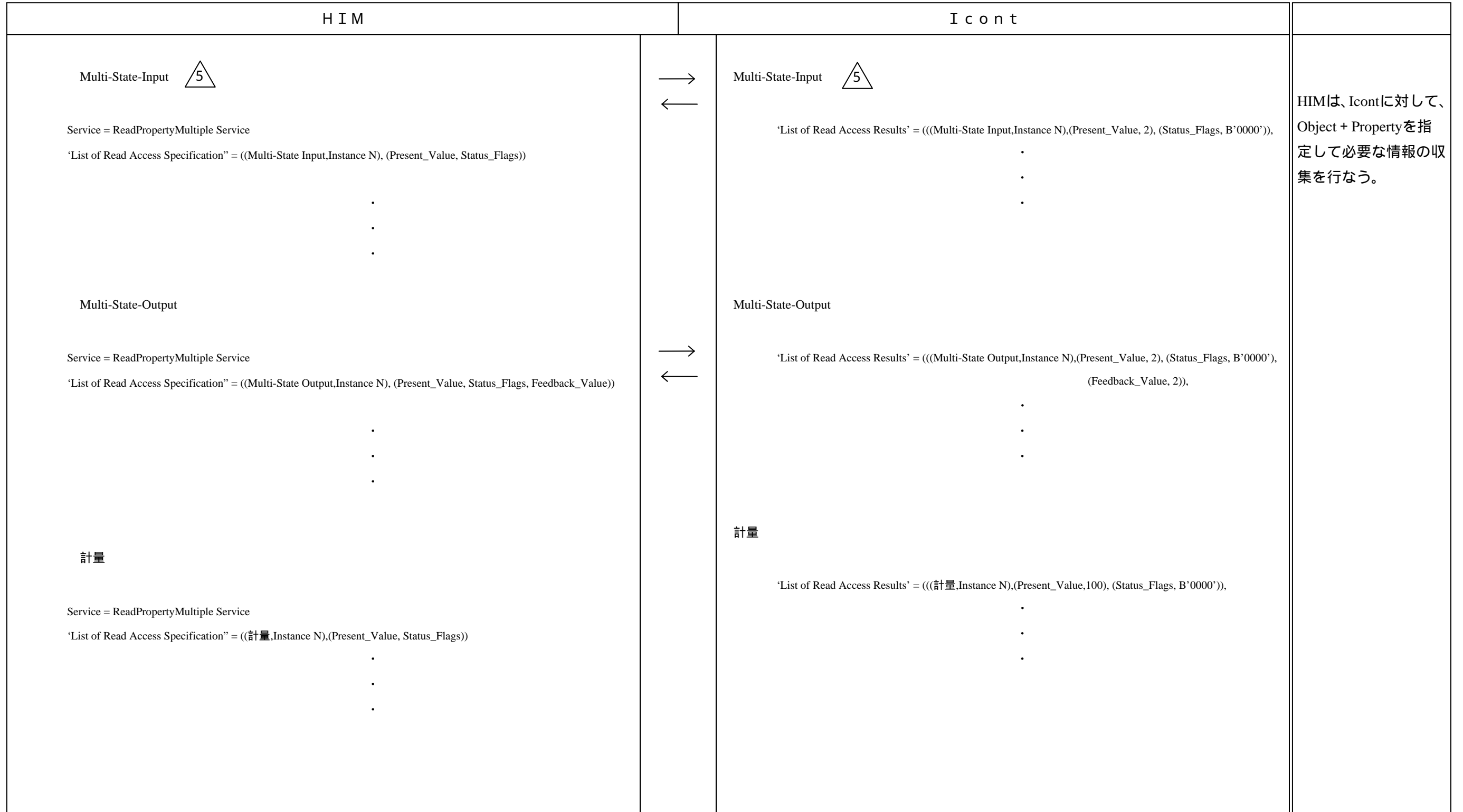
改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	17
Azbil Corporation						



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	18
Azbil Corporation						



改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計	検図	認可						名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
								(Ver)	Ver. 1.07-H	07
Azbil Corporation								図番	AK-003	19

## 5 . 状態 / 警報通知

ポイントの状態変化及び警報・復帰検出はIcontが処理する。Icontは、状態に変化が発生すると状態変化として通知する。

各オブジェクト毎の状態変化通知機能を示す。

### (1) Binary\_\_Output/Multi\_\_State\_\_Output (発停/切替点)

1-1 状態変化：基本的にはコマンドに対する設備機器の応答結果(設備機器の状態信号)により発生する。

COVサービスにて通知する。

1 発停/切替点をBO(操作用)とBI(実状態)の2objectで表わすIcontの場合は、発停/切替操作時BOのCOV、設備機器の状態変化時、BIのCOVにて通知する。

1-2 警報変化：Icontは常に設備機器に与えているコマンドと設備機器からの状態信号の一致をチェックしている。一致していれば正常、不一致であれば異常としている。

正常又は異常に変化があれば、状態変化通知を発生する。

復旧状態変化通知には、例えば起動失敗の動力に対し、OFF指令を与えると、見かけ上正常復旧する事も含まれる。

EVENTサービスにて通知する。

### (2) Binary\_\_Input/Multi\_\_State\_\_Input (状態点)

2-1 Icontは、状態入力に変化があれば、状態変化発生。

COVサービスにて通知する。

### (3) Binary\_\_Input/Multi\_\_State\_\_Input (警報点)

3-1 Icontは、警報状態入力に変化があれば、状態変化発生。

EVENTサービスにて通知する。

### (4) Analog\_\_Input (計測点)

4-1 Icontは、計測値と上下限值とを常時比較する。それを上限警報、下限警報、正常に区分し、記憶する。

これを計測点のアラームステータスという。

アラームステータスに変化があれば、状態変化発生。

EVENTサービスにて通知する。

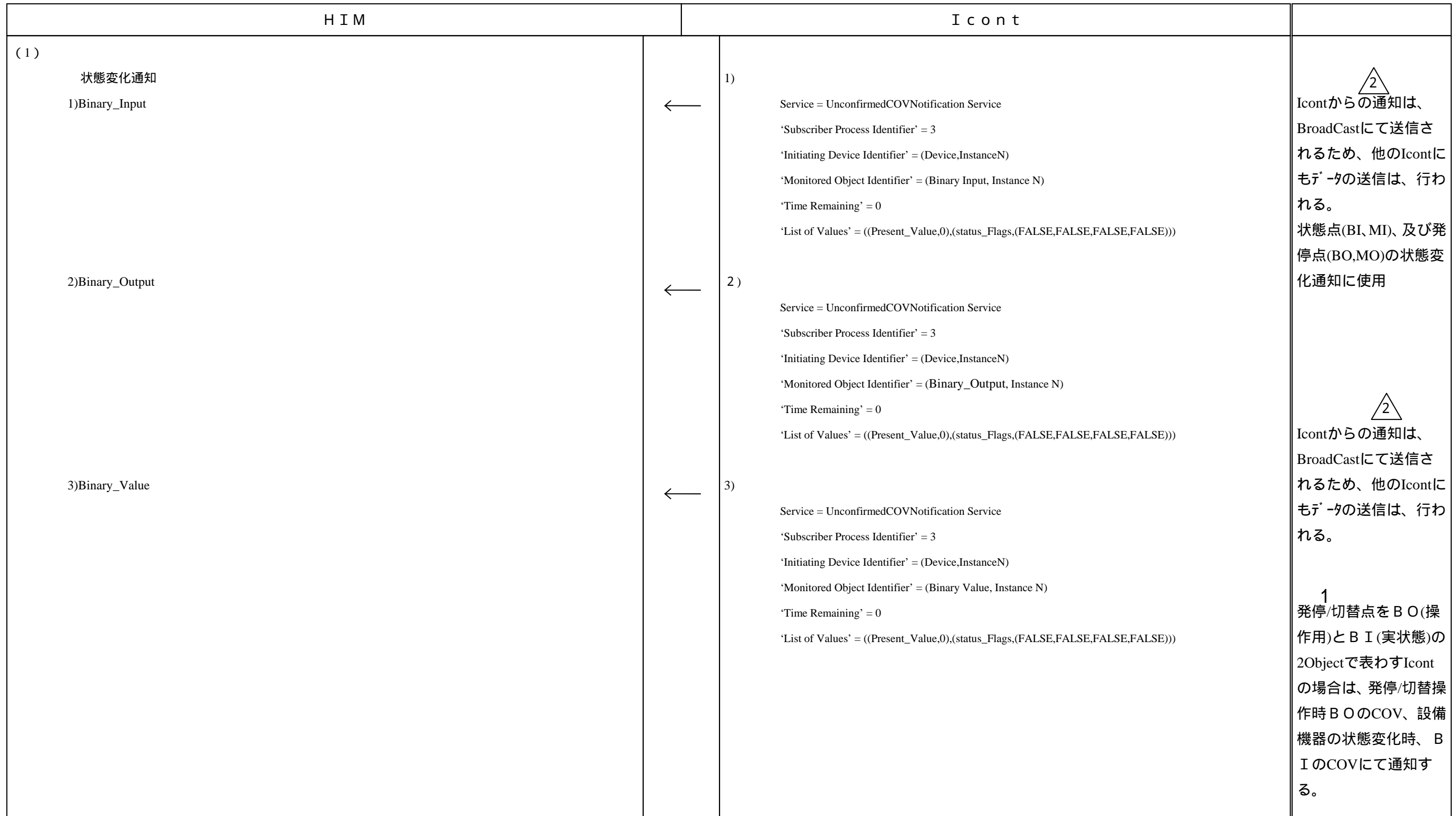
### (5) 全管理点

5-1 Icontは、センサーエラー、ポイントトラブル、メンテナンス中の状態に変化があれば、状態変化発生。

COVサービスにて通知する。

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番 07
検図			(Ver)	Ver.1.07-H	
認可					
Azbil Corporation				図番	AK-003
					20



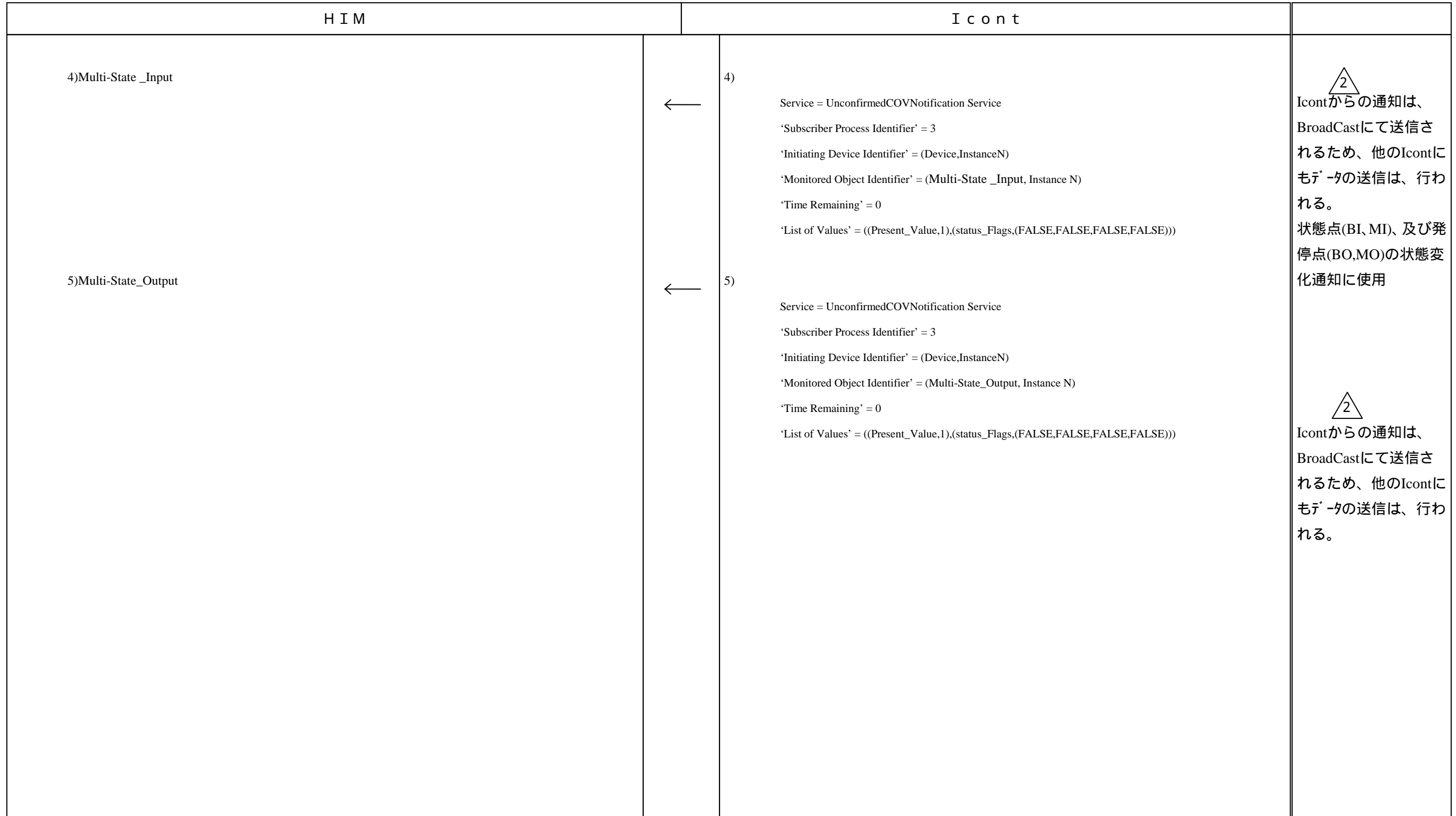
△<sub>2</sub>  
Icontからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIcontにもデータの送信は、行われる。  
状態点(BI, MI)、及び発停点(BO, MO)の状態変化通知に使用

△<sub>2</sub>  
Icontからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIcontにもデータの送信は、行われる。

1  
発停/切替点をBO(操作)とBI(実状態)の2Objectで表わずIcontの場合は、発停/切替操作時BOのCOV、設備機器の状態変化時、BIのCOVにて通知する。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

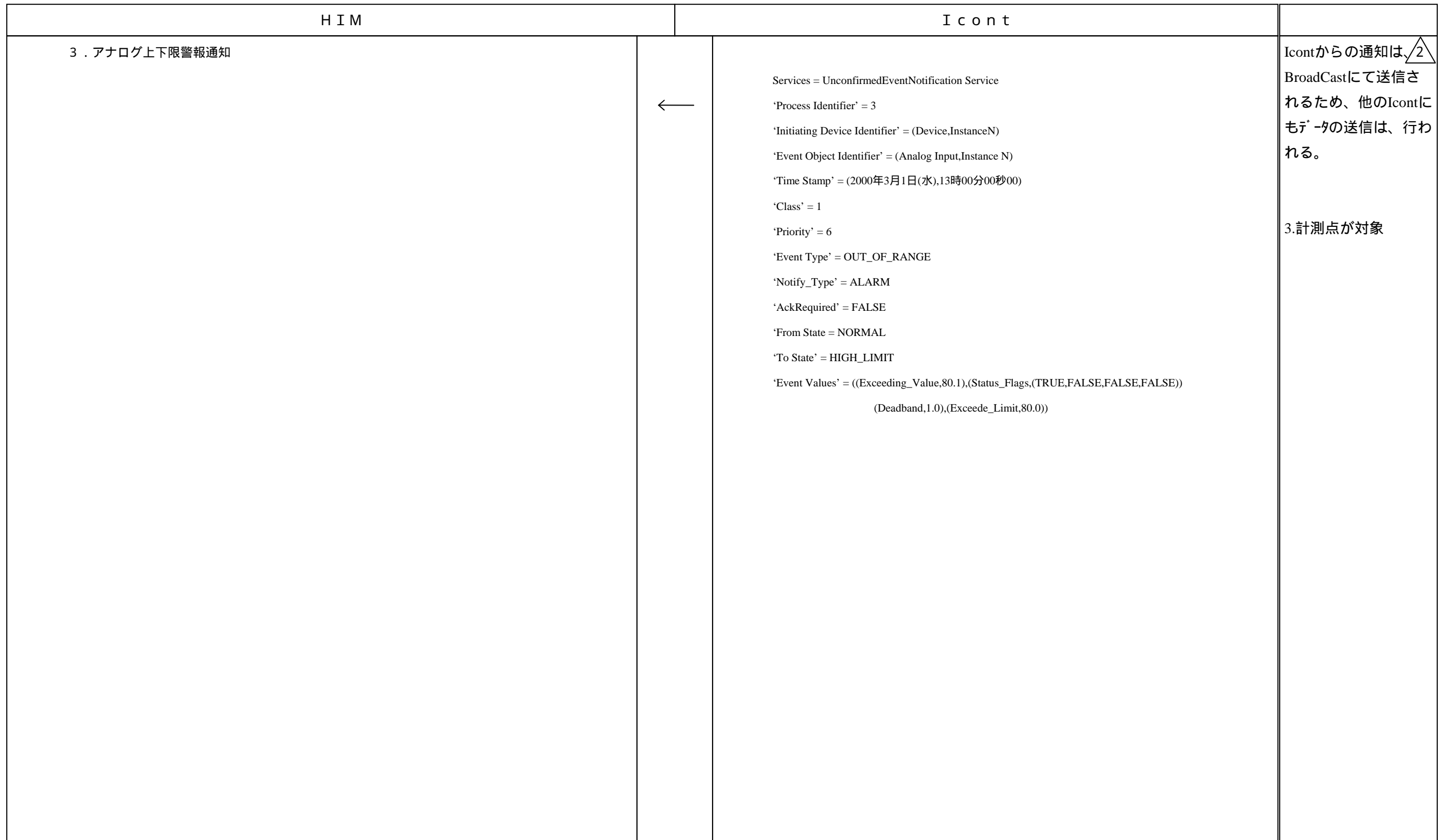
設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				21



改番	日付	来	歴	担当	検閲		

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	22
<b>Azbil Corporation</b>							

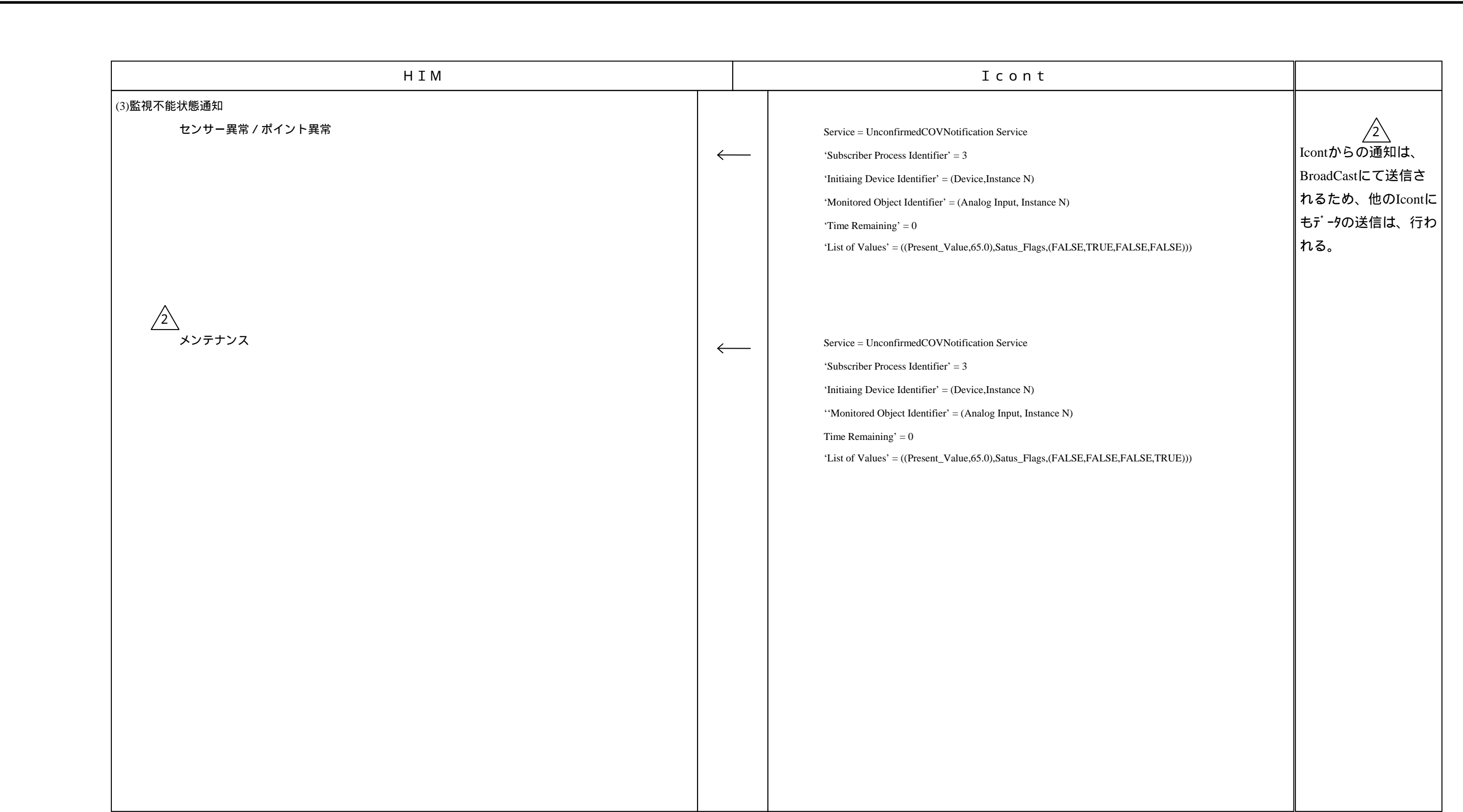




改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				Azbil Corporation		24
				図番	AK-003	





改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図				(Ver)	Ver. 1.07-H	07
認可				図番	AK-003	25
<b>Azbil Corporation</b>						

## 6 . 発停 / 設定操作

Icontは、HIMもしくは現場操作器よりのON/OFF指令により、設備機器に対して出力を行う。  
また、設備機器に変化が発生すると状態変化通知として通知する。

各オブジェクト毎の状態変化通知機能を示す。

△2

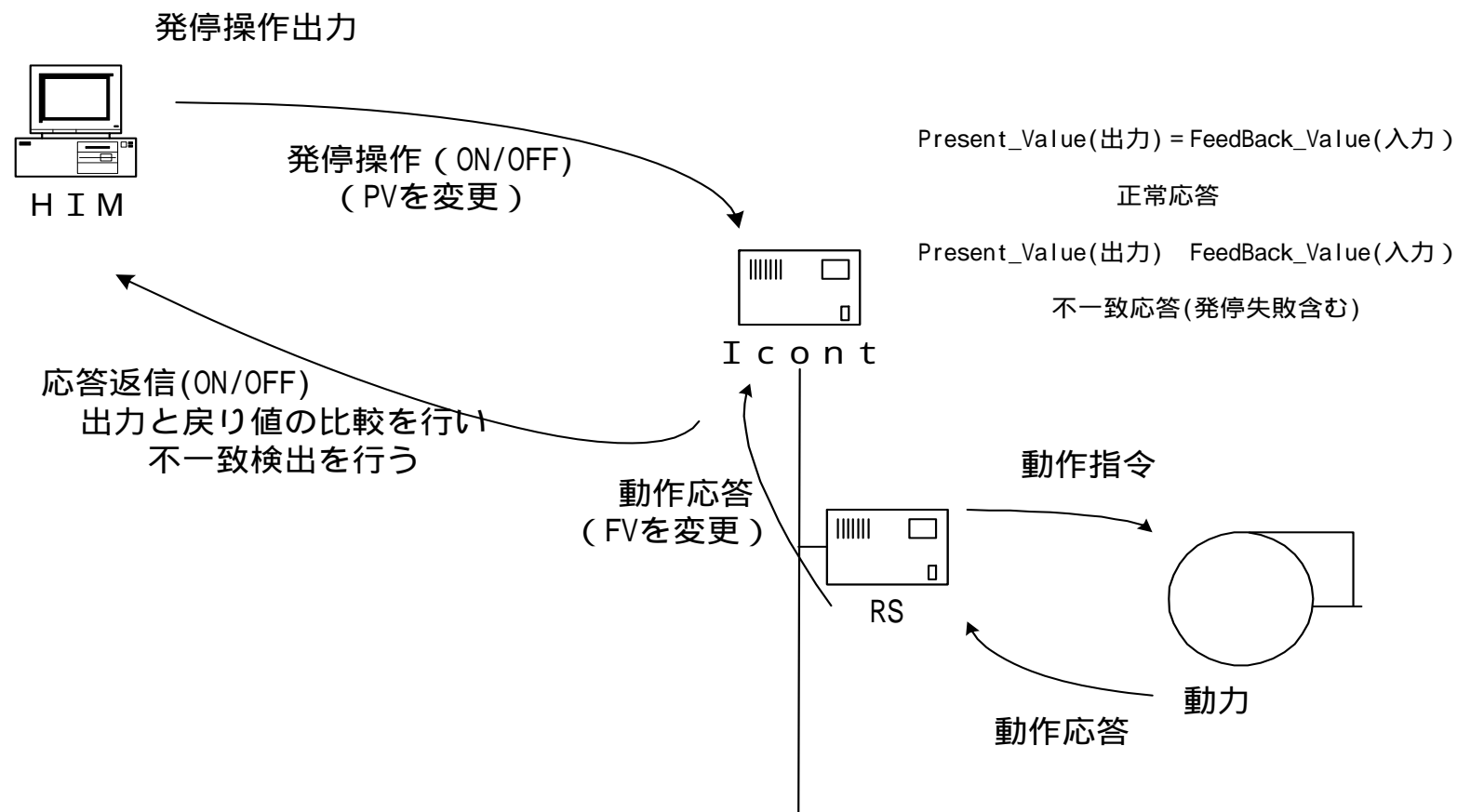
(1) Binary\_Output / BINARY\_Value / Multi\_State\_Output (発停点)

1-1 状態変化：基本的には操作に対する設備機器の応答結果（設備機器の状態信号）により発生する。

COVサービスにて通知する。

発停操作には、各種ON/OFF操作、電気錠などの施解錠操作、特高設備の投入遮断操作等が対象となる。

HIMからの操作は、Priority\_Arrayは、8(手動操作)固定とする。



1

発停/切替点をBO(操作)とBI(実状態)の2objectで表わすIcontの場合は、発停/切替操作時BOのCOV、設備機器の状態変化時、BIのCOVにて通知する。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				26

(2) Analog\_Output / Analog\_Value (設定点)

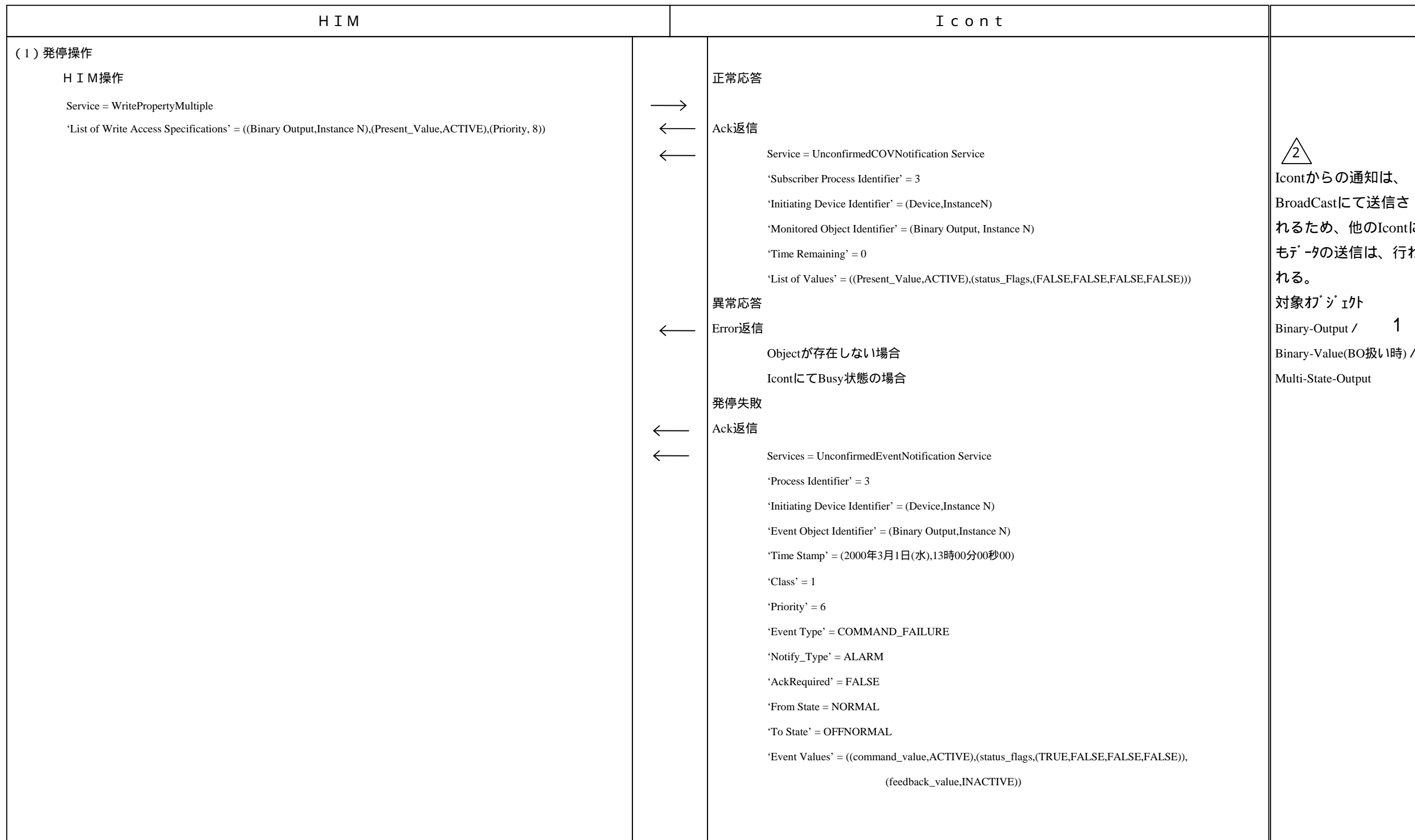
2-1 数値変化：基本的には設定値変更操作に対する設定値の変化により発生する。  
COVサービスにて通知する。

(3) 計量 (積算点)

3-1 数値変化：基本的には計量値変更操作 (積算値プリセット操作) に対する計量値の変化により発生する。  
COVサービスにて通知する。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	27
Azbil Corporation						



△  
2

Icontからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIcontにもデータの送信は、行われる。

対象オブジェクト

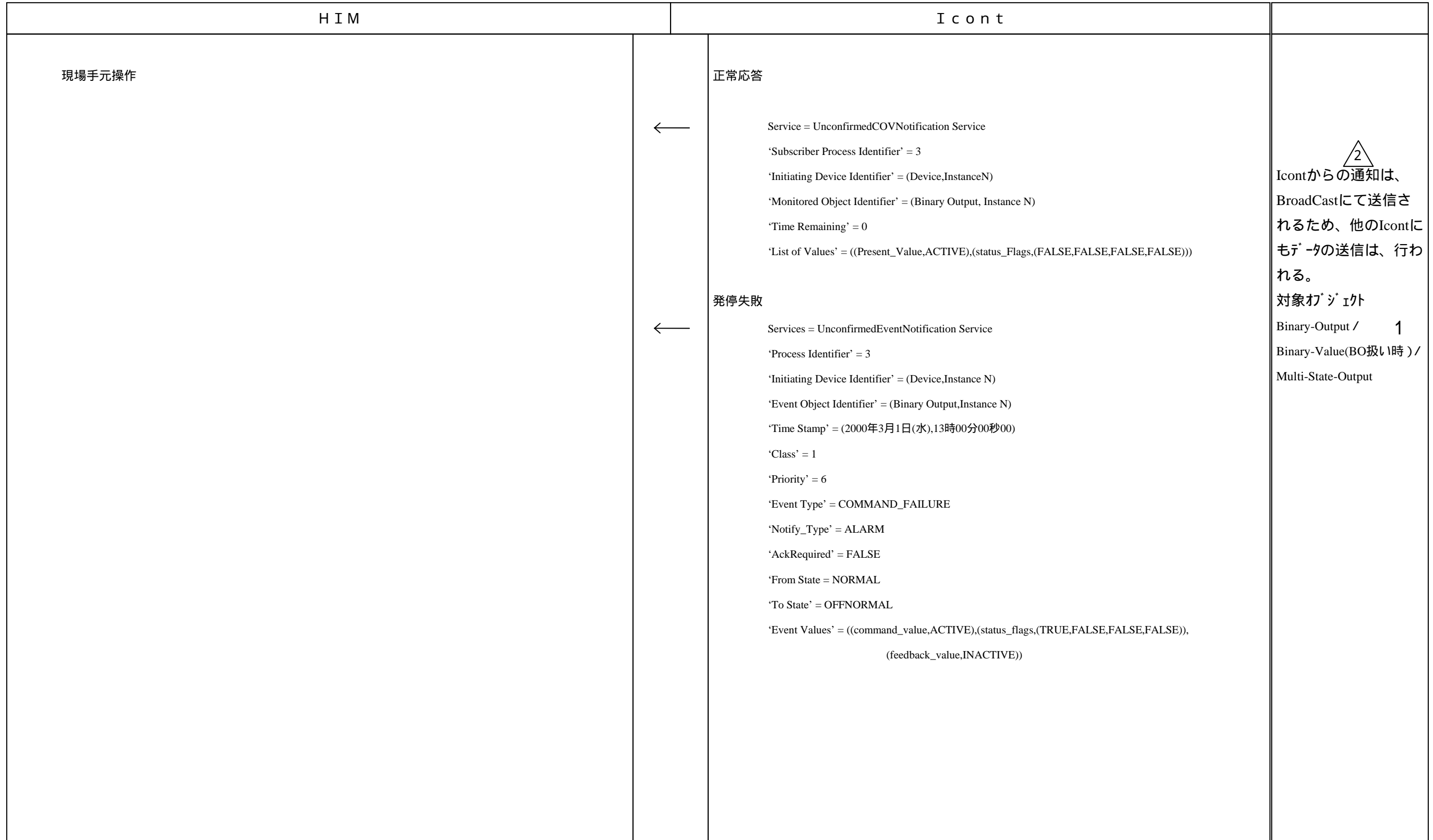
Binary-Output / 1

Binary-Value(BO扱い時) /

Multi-State-Output

改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	28
Azbil Corporation						



△  
2

Icontからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIcontにもデータの送信は、行われる。

対象オブジェクト  
Binary-Output / 1  
Binary-Value(BO扱い時) /  
Multi-State-Output

改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	29
Azbil Corporation							

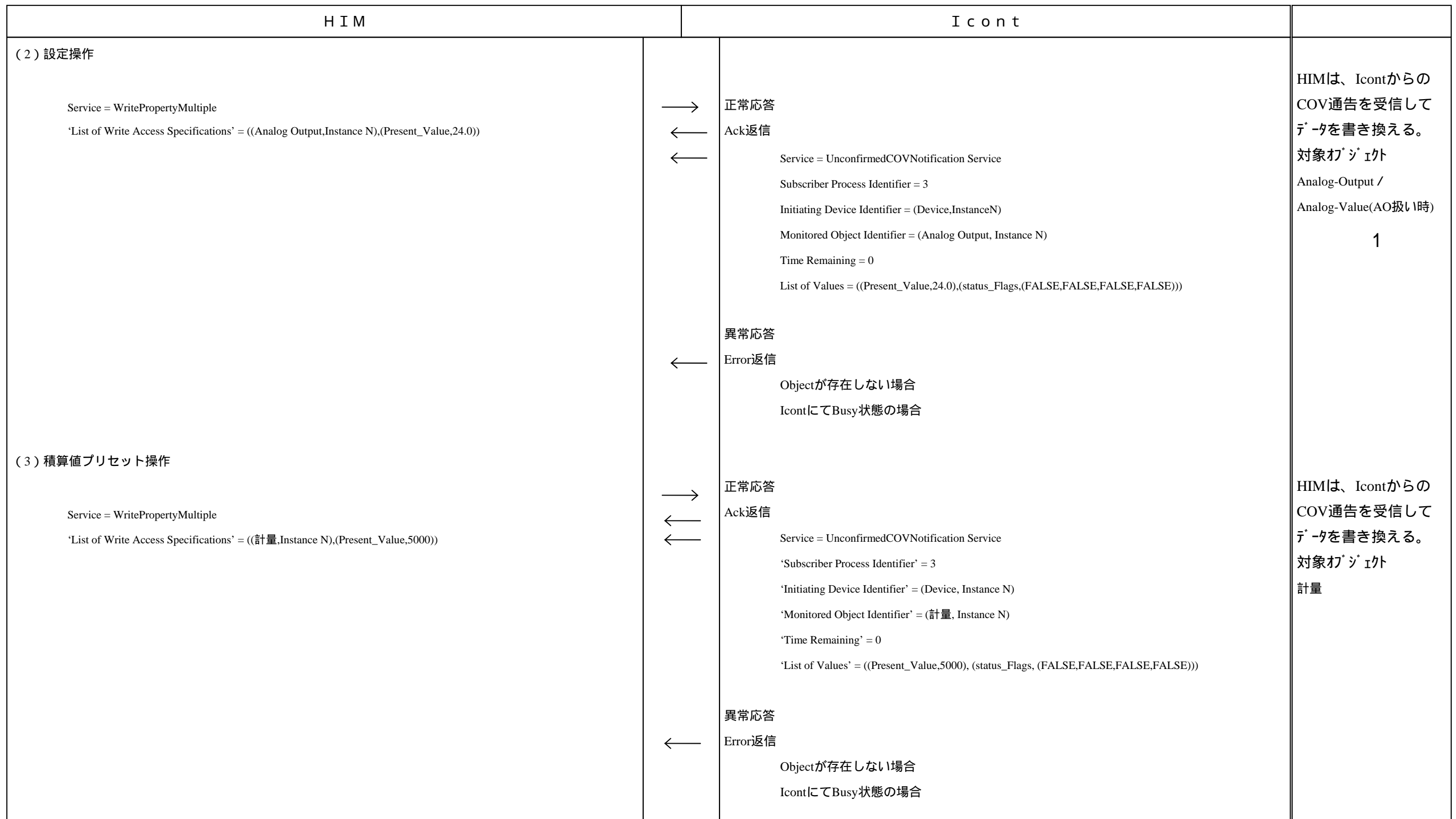


△  
2

Icontからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIcontにもデータの送信は、行われる。

改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver. 1.07-H	07
認可				図番	AK-003	30
Azbil Corporation						



改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	31
<b>Azbil Corporation</b>							

## 7. ポイント詳細設定

各ポイントの詳細設定には、以下の項目の設定が存在する。

### 1. 上下限設定

- ・上限値、及び下限値は、A Iオブジェクトに対して与えられる。
- ・I c o n tでのチェック機能は、上限値及び下限値の2点である。
- ・上下限値の設定は、上限値のみ及び下限値のみの設定の場合は、  
上限値のみ...下限値 = レンジの最小値  
下限値のみ...上限値 = レンジの最大値  
を、設定する。

### 2. 運転時間・回数積算プリセット

- ・運転時間、及び運転回数は、B I (状態点)、B O , B Vオブジェクトに対して積算される。



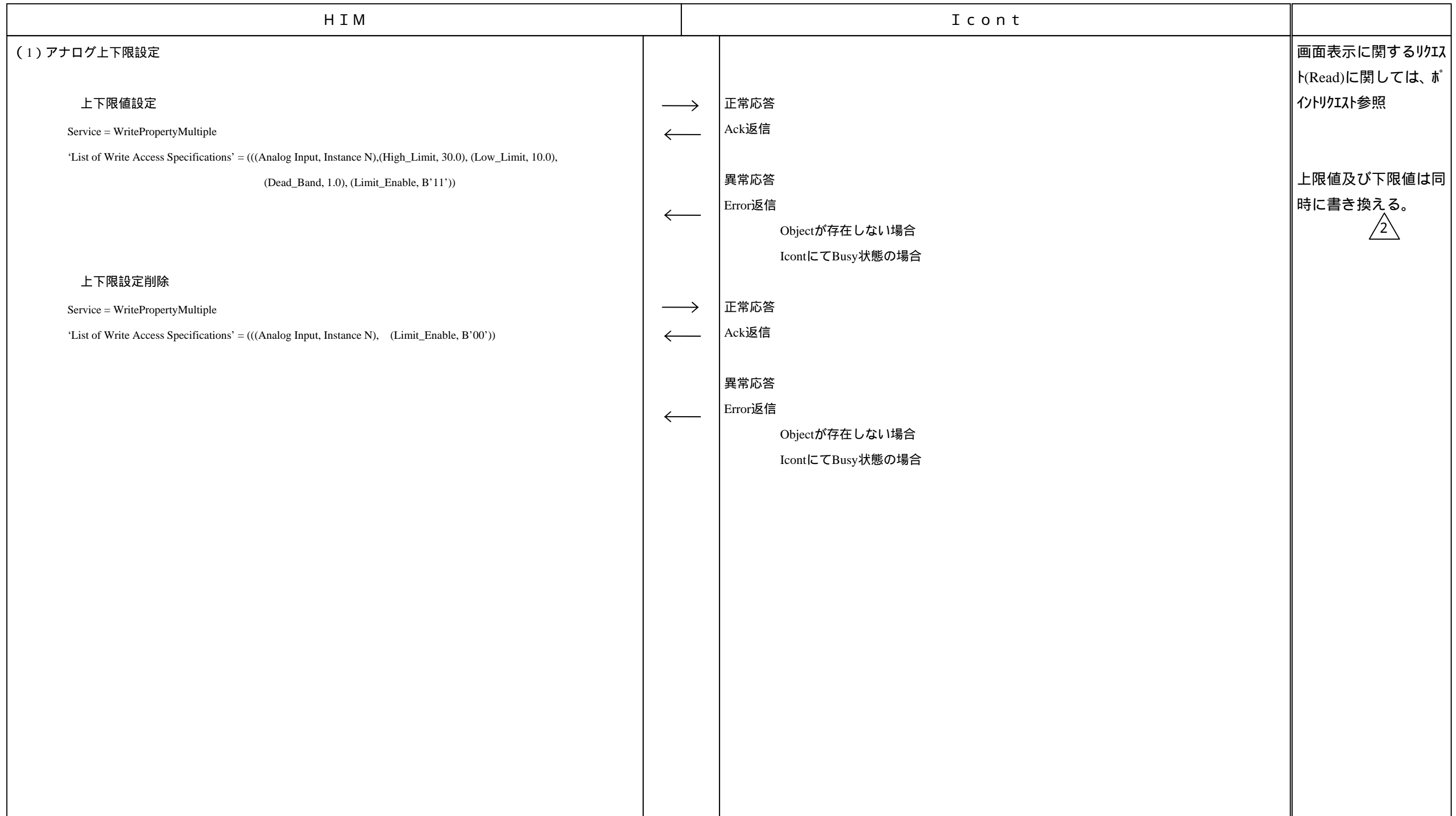
### 3. 保守登録/解除設定

- ・オブジェクト毎に保守登録 / 解除を行う。

改番	日付	来歴	担当	検閲
----	----	----	----	----

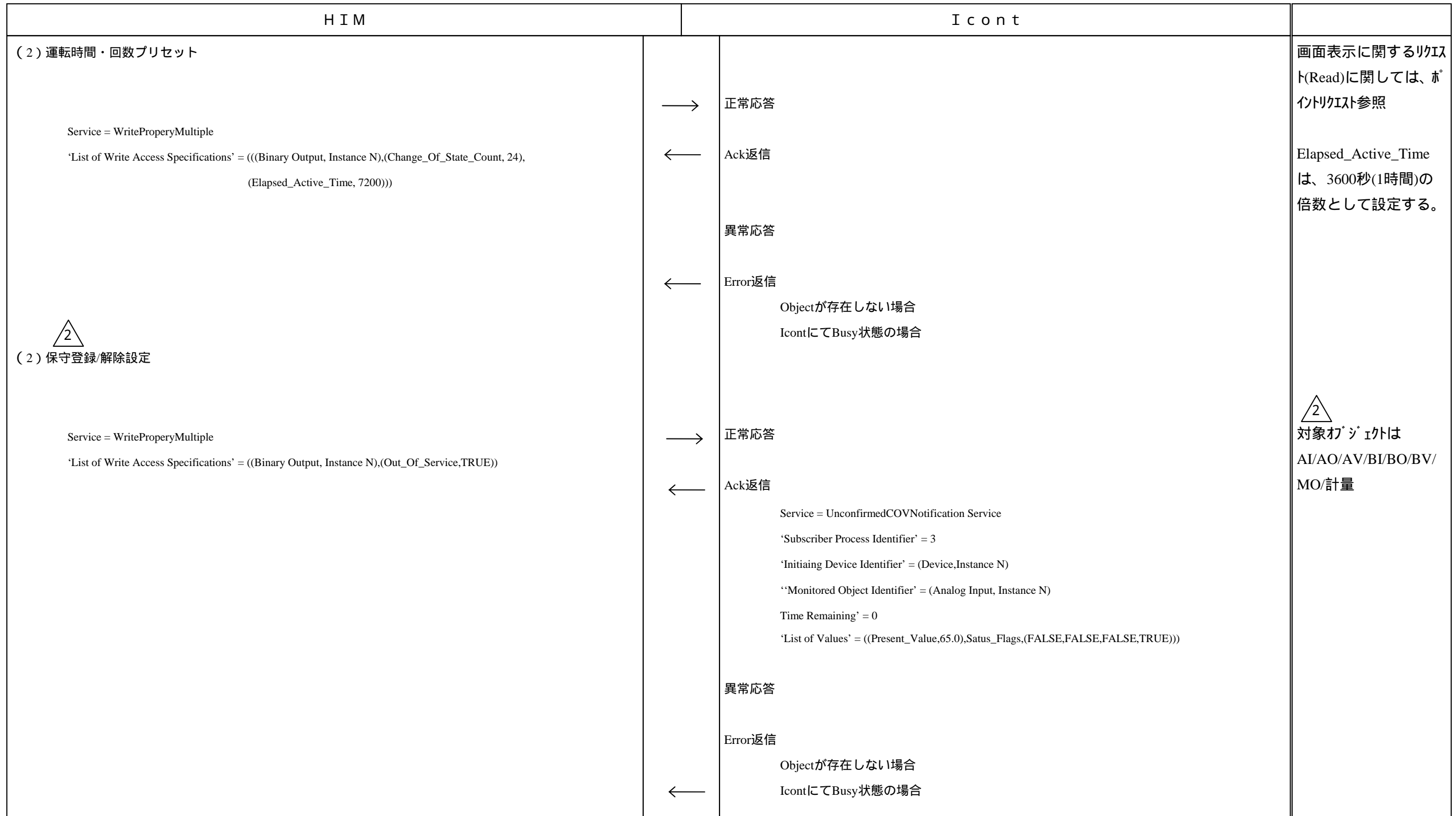
設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				32





改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	33
Azbil Corporation							



改番	日付	来	歴	担当	検閲		

設計								名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番	07
検図								(Ver)	Ver.1.07-H		
認可								図番	AK-003		
Azbil Corporation										34	

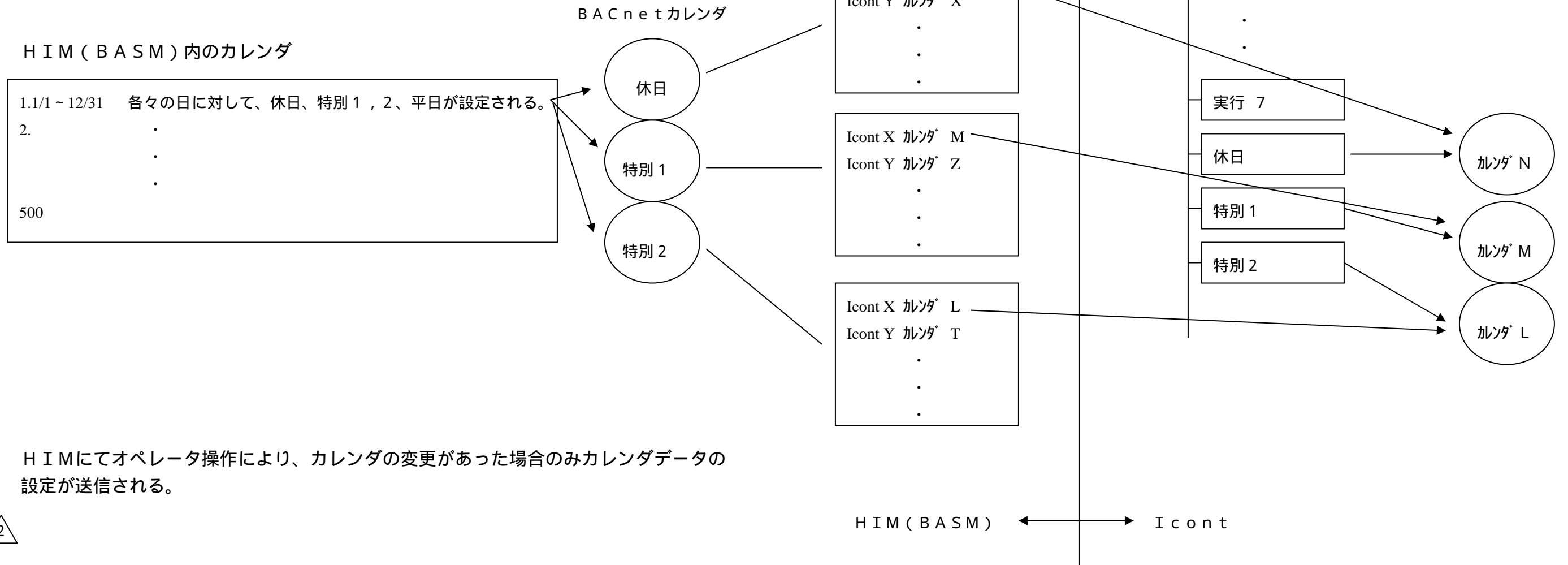
## 8. カレンダー設定

カレンダーのマス管理はHIM (BASM) とし、IcontではHIM (BASM) のカレンダー情報を展開して保持するものとする。

カレンダーは、平日、休日、特別日1, 2の最大4パターンにて構成されるものとし、該当日にいずれかのパターンが設定され、該当パターンに従い、タイムスケジュール時刻を反映させるものとする。

HIMにて、カレンダー情報を変更する場合は、BASM内のカレンダー情報を変更し、対象Icontのカレンダーに対して、設定を行なう流れとする。

カレンダー情報の実行スケジュール展開は、Icont機能とする。

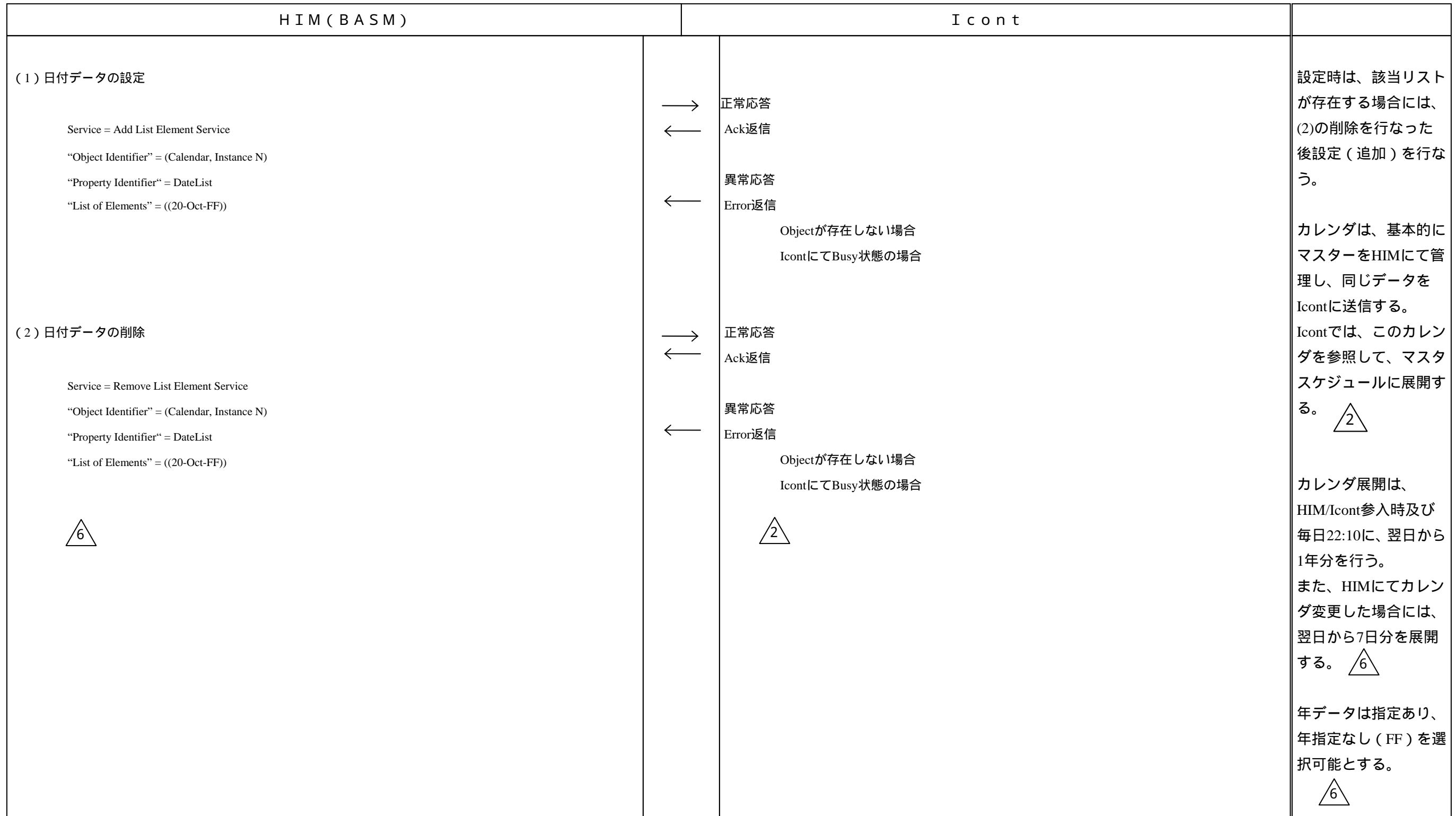


HIMにてオペレータ操作により、カレンダーの変更があった場合のみカレンダーデータの設定が送信される。

△  
2

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				35



改番	日付	来	歴	担当	検閲		

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	36
Azbil Corporation							

## 9 . タイムスケジュール設定

タイムスケジュールには、Weekly Schedule (マスタスケジュール) と Exception Schedule (実行スケジュール) が存在する。

△<sup>2</sup> HIMでは、日常のスケジュール変更に関しては、Icontで保持している実行スケジュールの変更のみを行なう。

スケジュールは、最大4時刻とする。

設定可能時刻データ：0：00～23：59 (秒、1/100秒単位は無効, HIMからは0を書き込む)

スケジュールデータのマスタ管理は、Icont側とする。

機器登録数

最大30機器 / スケジュール

Weekly Schedule及びException ScheduleのIndex No.

Weekly Schedule

- 1：月曜日
- 2：火曜日
- 3：水曜日
- 4：木曜日
- 5：金曜日
- 6：土曜日
- 7：日曜日

Exception Schedule

- 1：本日
- 2：翌日
- 3：2日後
- 4：3日後
- 5：4日後
- 6：5日後
- 7：6日後
- 8：休日
- 9：特別日1
- 10：特別日2

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	37

H I M		I c o n t	
(1) スケジュール時刻の読み込み			
weekly schedule			
Service = ReadPropertyMultiple Service		→	'List of Read Access Result' = ((Schedule, Instance N), (Weekly_Schedule, index=M, ((8:00,ACTIVE),(12:00,INACTIVE),(13:00,ACTIVE),(17:00,INACTIVE))))
'List of Read Access Specification' = ((Schedule,Instance N),(Weekly_Schedule, index=M))	(M=1~7)	←	
exception schedule			
Service = ReadPropertyMultiple Service		→	'List of Read Access Result' = ((Schedule, Instance N), (Exception_Schedule, index=M, ((2-Fev-2000), ((8:00,ACTIVE),(12:00,INACTIVE)), 8))
'List of Read Access Specification' = ((Schedule,Instance N),(Exception_Schedule, index=M))	(M=1~10)	←	
(2) スケジュール時刻の設定			
weekly schedule (マスタースケジュール)			
Service = Write Property Multiple Service		→	正常応答
'Object Identifier' = (Schedule, Instance N)		←	Ack返信
'Property Identifier' = Weekly_Schedule			異常応答
'Property Array Index' = M	(M=1~7)	←	Error返信
1 'List of Write Access Specifications' = ((8:00, ACTIVE), (12:15,INACTIVE), (13:00, ACTIVE), (18:00, INACTIVE))			Objectが存在しない場合 IcontにてBusy状態の場合
Exception schedule (実行スケジュール)			
Service = Write Property Multiple Service		→	正常応答
'Object Identifier' = (Schedule, Instance N)		←	Ack返信
'Property Identifier' = Exception_Schedule			異常応答
'Property Array Index' = M	(M=1~7)	←	Error返信
1 'List of Write Access Specifications' = ((2-Fev-2000), ((8:00, ACTIVE), (12:15,INACTIVE), (13:00, ACTIVE), (18:00, INACTIVE)), 8)			Objectが存在しない場合 IcontにてBusy状態の場合
Exception schedule (マスタースケジュールのうち休日、特別日)			
Service = Write Property Multiple Service		→	正常応答
'Object Identifier' = (Schedule, Instance N)		←	Ack返信
'Property Identifier' = Exception_Schedule			異常応答
'Property Array Index' = M	(M=8~10)	←	Error返信
1 'List of Write Access Specifications' = ((Calendar, Instance N), ((8:00, ACTIVE), (12:15,INACTIVE), (13:00, ACTIVE),(18:00, INACTIVE)), 8)			Objectが存在しない場合 IcontにてBusy状態の場合

HIMにて必要な時（画面表示など）にIcontに対し、読み込みを行なう。

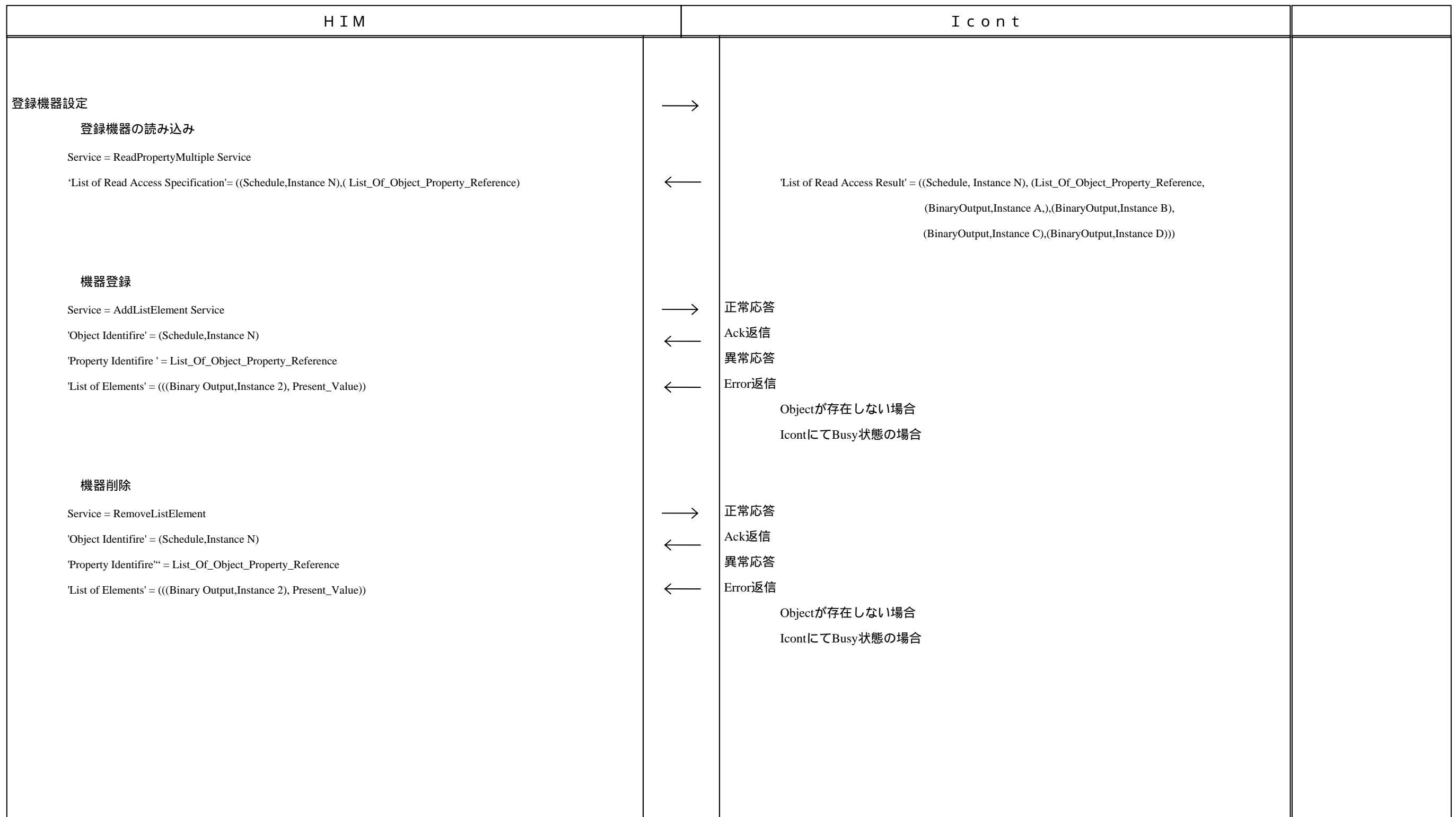
(2)  
マスタースケジュールの時刻変更  
実行スケジュールの時刻変更  
休日・特日1,2の時刻変更

オペレータによる特定日のみのスケジュール変更操作時は、実行スケジュールのみを変更する。

スケジュール時刻は、4時刻とし、時刻順に設定するものとする。  
4時刻を越える分には必要に応じてFFを書き込む。<sup>2</sup>

改番	日付	来歴	担当	検閲
----	----	----	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図		(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可		図番	AK-003	38
Azbil Corporation				



改番	日付	来	歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	39
Azbil Corporation						

## 10. トレンドデータリクエスト

Icontにて管理しているヒストリカルデータを、HIMにて収集する事により  
日報データなどに利用する。

### 日報データ収集

HIMは、Icontに対して、1日1回(1:10)、前日分のデータの収集を行います。







### トレンド・バーグラフ表示収集

画面にてオペレータによる表示要求があった時点で、該当管理点のデータの収集を行います。

改番	日付	来	歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書(HIM編)	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	40



H I M		I c o n t	
(1) 	Service = ReadPropertyMultiple 'List_Of_ReadAccess_Specification' = ((Trend Log, Instance N),(Log_Interval)) 'List_Of_ReadAccess_Specification' = ((Trend Log, Instance N),(Log_Interval),(計量,Instance N,最大かつ値))	→	 'List of Read Access Results'=((TrendLog,Instance N),( Log_Interval),60)  'List of Read Access Results' =((TrendLog,Instance N),( Log_Interval),(計量,Instance N),(最大かつ値),9999)
セグメント対応するデバイスに対して	Service = ReadRange 'ObjectIdentifier' = (Trend Log, Instance N) 'PropertyIdentifier' = Log_Buffer 'Range' 'Time Range' 'Beginning Time' = (21-MAR-2001, 19:00:00.0) 'Ending Time' = (23-MAR-2001, 19:00:00.0)	→ ←	'Result Flags' = (TRUE, TRUE, FALSE) 'Item Count' = 2880  'Item Data' =(((21-MAR-2001, 19:01:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), ((21-MAR-2001, 19:02:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), ((21-MAR-2001, 19:03:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), .....)
セグメント対応しないデバイスに対して 	Service = ReadRange 'ObjectIdentifier' = (Trend Log, Instance N) 'PropertyIdentifier' = Log_Buffer 'Range' 'Time Range' 'Beginning Time' = (21-MAR-2001, 19:00:00.0) 'Ending Time' = (21-MAR-2001, 19:45:00.0)	→ ←	'Result Flags' = (TRUE, TRUE, FALSE) 'Item Count' = 45 (または52)  'Item Data' =(((21-MAR-2001, 19:01:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), ((21-MAR-2001, 19:02:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), ((21-MAR-2001, 19:03:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), .....)
'Range' 部分のみ変えて繰り返し	'Time Range' 'Beginning Time' = (21-MAR-2001, 19:45:00.0) 'Ending Time' = (21-MAR-2001, 20:30:00.0) :	→ ← → ←	'Result Flags' = (TRUE, TRUE, FALSE) 'Item Count' = 45 (または52)  'Item Data' =(((21-MAR-2001, 19:01:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), ((21-MAR-2001, 19:02:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), ((21-MAR-2001, 19:03:00.0), 11.1, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE)), .....)

参入後、初回アクセス時に発行する。

計量以外  
計量

データの時刻は、毎正分とする。(00秒データ) Beginging Timeのデータは含まない。Ending Timeのデータは含む。

HIM側から返信メッセージが1024バイトを超えない様に時間幅を変えてReadする。アナログ、計量は45個バイナリは52個

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				41

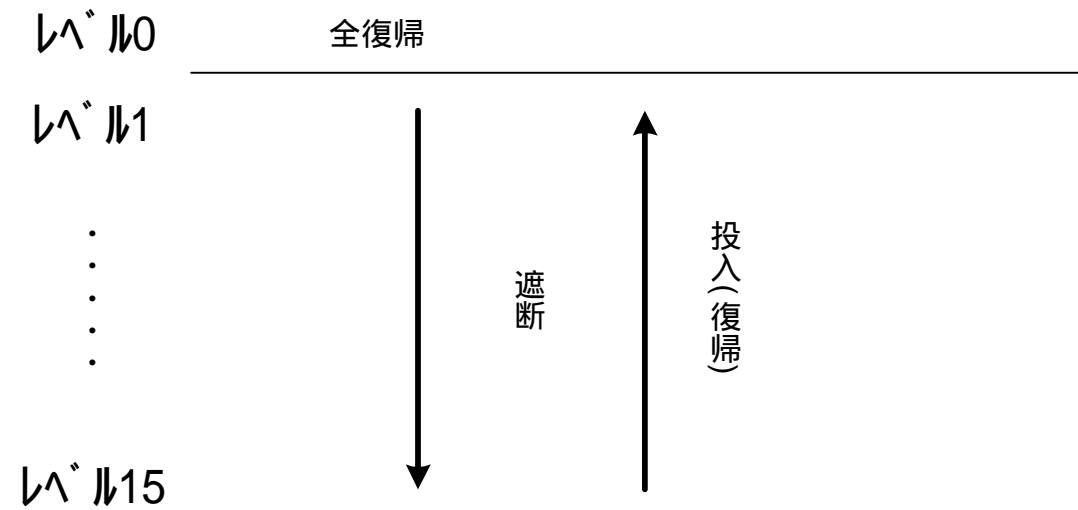
## 11. 電力デマンド(暫定)

受変電制御用の I c o n t は、H I Mより設定された目標電力値などの情報により、電力デマンド制御の実行を行なう。

制御の結果、負荷制限を行なう必要がある時、各 I c o n t に対し、制御レベルを送信する。

制御対象機器を持つ I c o n t は、受信した制御レベルに従い、投入又は遮断を行なう。

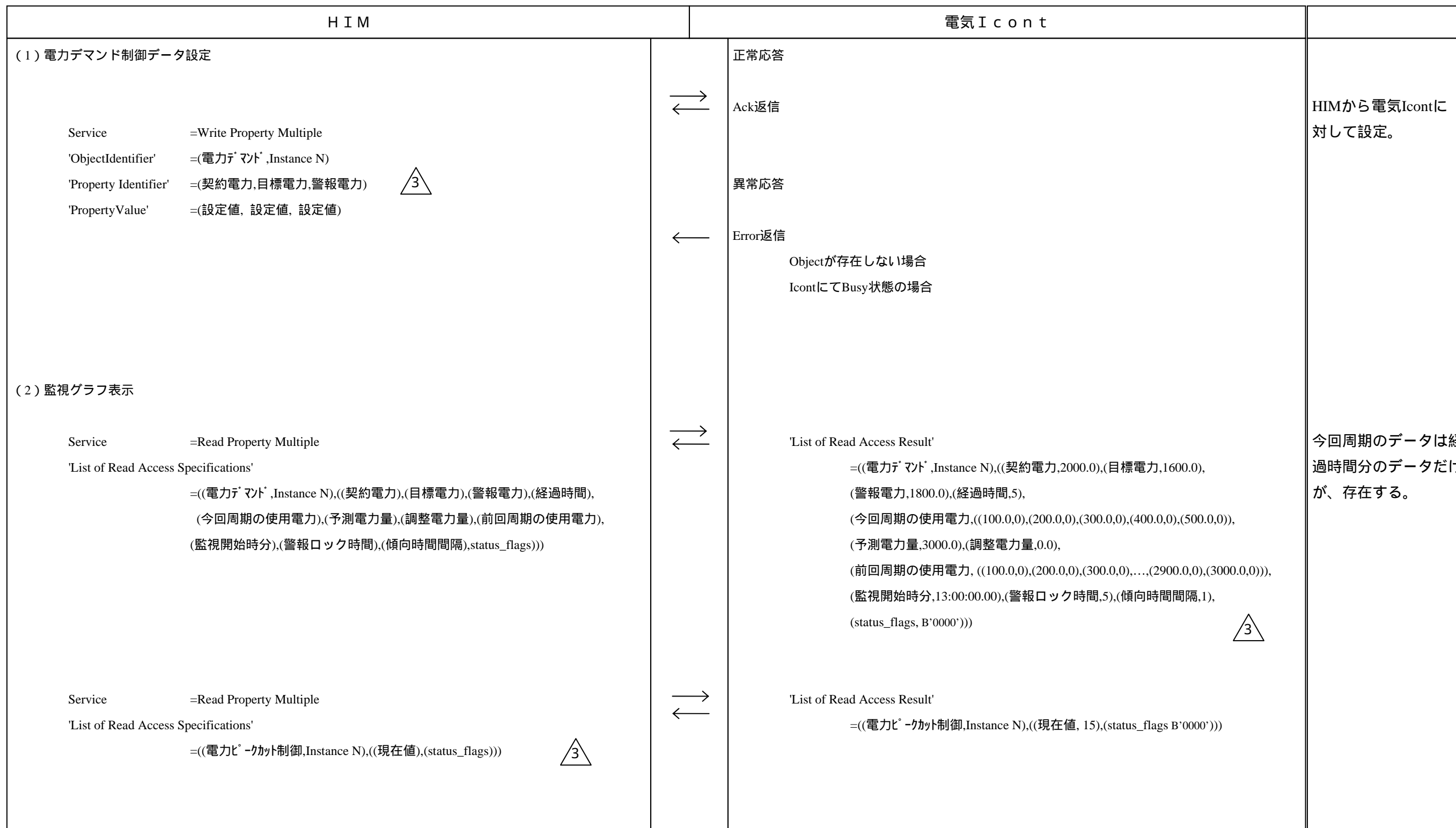
レベルは、0 ~ 15 とする。



H I Mから各 I c o n t に対して、制御対象機器の設定変更を可能とする。  
登録設備機器の動力定格は、H I Mにて個別に設定する。

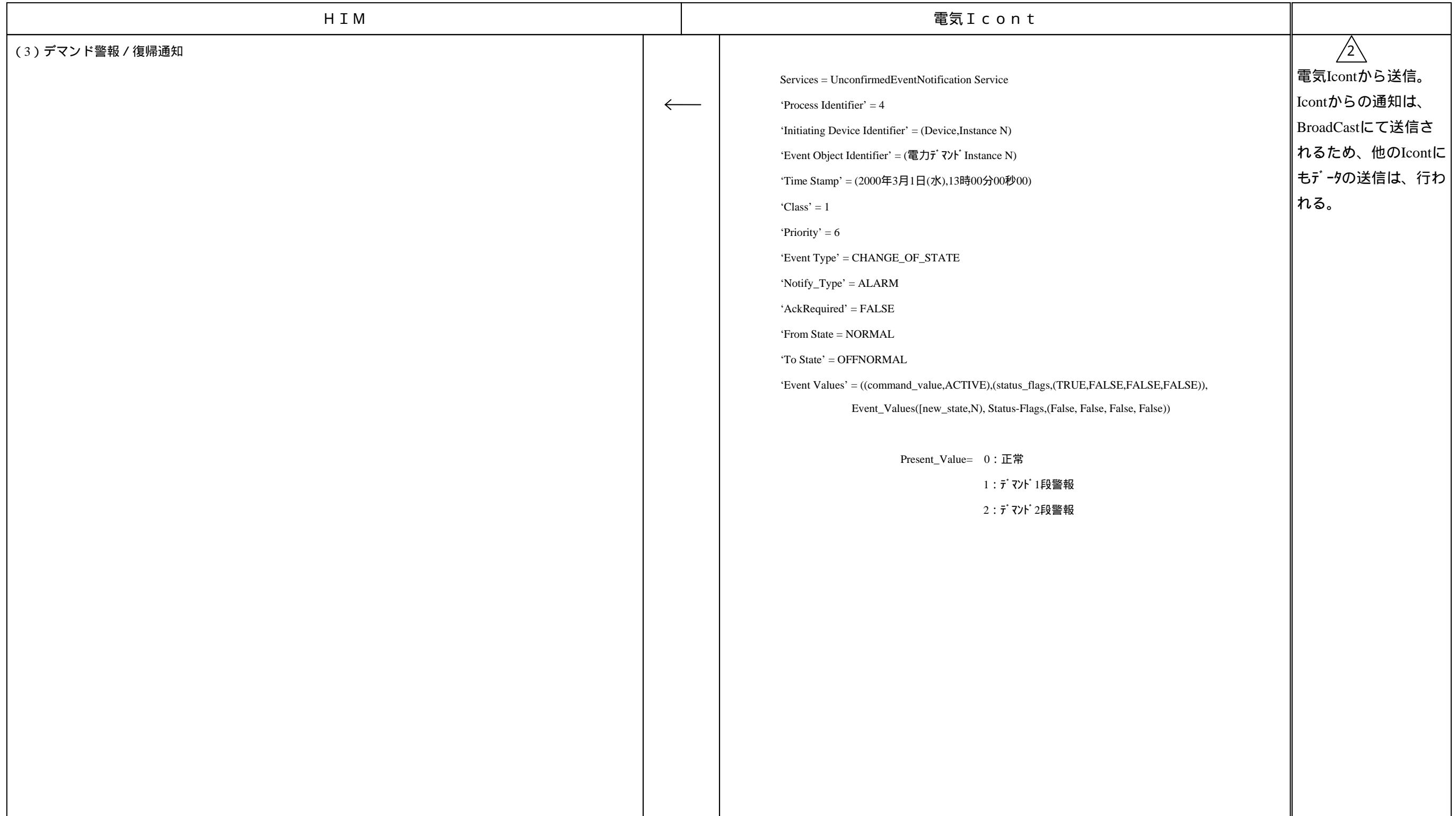
改番	日付	来歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可						
Azbil Corporation				図番	AK-003	42



改番	日付	来	歴	担当	検閲

設計				名称 BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番 07
検図				(Ver) Ver.1.07-H	
認可				図番 AK-003	43
Azbil Corporation					



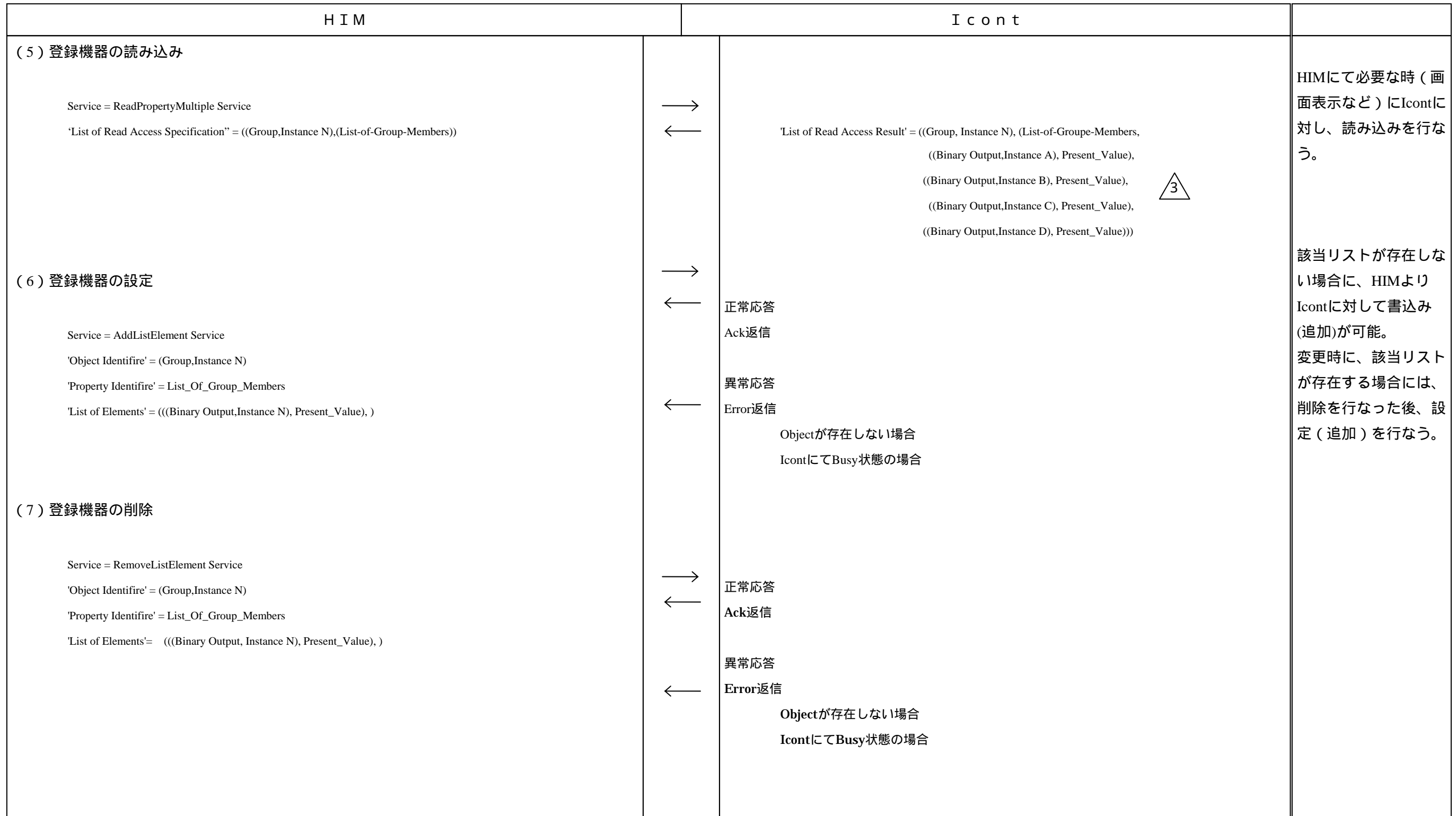
改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	44
Azbil Corporation							

HIM / 他 I c o n t	電気 I c o n t	
<p>(4) 電力デマンド制御</p>	<p>←</p> <p>Service = UnconfirmedCOVNotification Service  'Subscriber Process Identifier' = 4  'Initiating Device Identifier' = (Device, Instance N)  'Monitored Object Identifier' = (電力比 ーカット制御, Instance N)  'Time Remaining' = 0  'List of Values' = ((Present_Value, N), Status_Flags, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE))</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">Present_Value = レベル (0 ~ 15)  0は全復旧  15は全遮断</p> <p>遮断レベルで、1から15へ現在値が増加する場合は、遮断制御、15から1へ減少する場合は、投入制御を行なう</p>	<p>制御指令時に送信。  電気Icontより全てのBACnetデバイスに対して送信される。  各Icontは本情報を元に電力デマンド制御を行なう。</p> <p>制御継続中に定周期にて送信。  電気Icontより全てのBACnetデバイスに対して送信される。</p>

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver. 1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				45



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	46
Azbil Corporation							

## 12. 停電・自家発・復電制御

### 1. 停電判定

- 1) 電気 Icontにて商用電源及び自家発電の供給状態を検出する。  
必要に応じて各 Icontにて上記の信号を入力する。
- 2) 各 Icontは、商用/自家発ステータスの各状態に応じて以下の必要な処理を行なう。

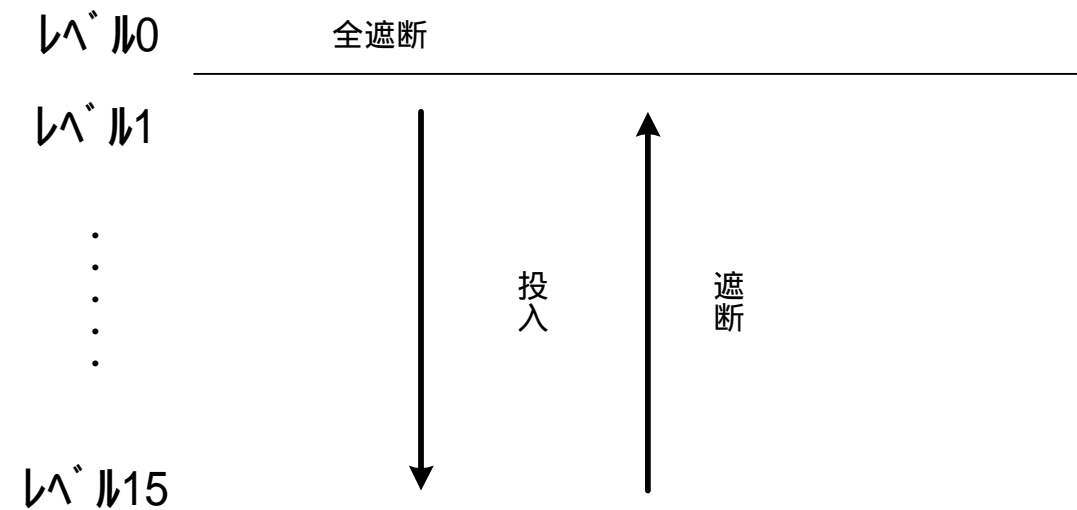
### 2. 停電

- 1) IcontはRSのトラブルを検出するが、停電により発生したトラブルであるから HIMには、送信しない。
- 2) UPS給電RS下の設備機器の不一致停止も停電により発生したトラブルであるので、HIMへは送信しない。

### 3. 自家発負荷配分制御

- 1) 自家発の立ち上がりにより、自家発給電のRSは、自己のイニシャル完了後、Icontとの通信を始める。
- 2) Icontは、RS復旧を検出するが、HIMへは送信しない。
- 3) 電気 Icontは、負荷配分調整レベルを各 Icontに対し送信する。負荷制御対象機器を持つ Icontは、受信した制御レベルに従い、投入又は遮断を行なう。

レベルは、0～15とする。



改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図		(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可		図番	AK-003	47
Azbil Corporation				

4 . 自家発切り離し、停電検出  
2 と同様である。

5 . 商用復帰(復電)

- 1 ) I c o n t は、R S 復旧を検出するが、H I M へは送信しない。
- 2 ) I c o n t は、H I M からの復電指令により、動力の運転状態に合わせて起動 / 停止のコマンド出力を行なう。  
但し、I c o n t システムステータスが、復電待ち ( 停電ステータス = 3 ) の場合のみ有効。

6 . I c o n t による停電検出状態は、I c o n t システムステータスとしてH I M へ送信する。

改番	日付	来歴	担当	検閲

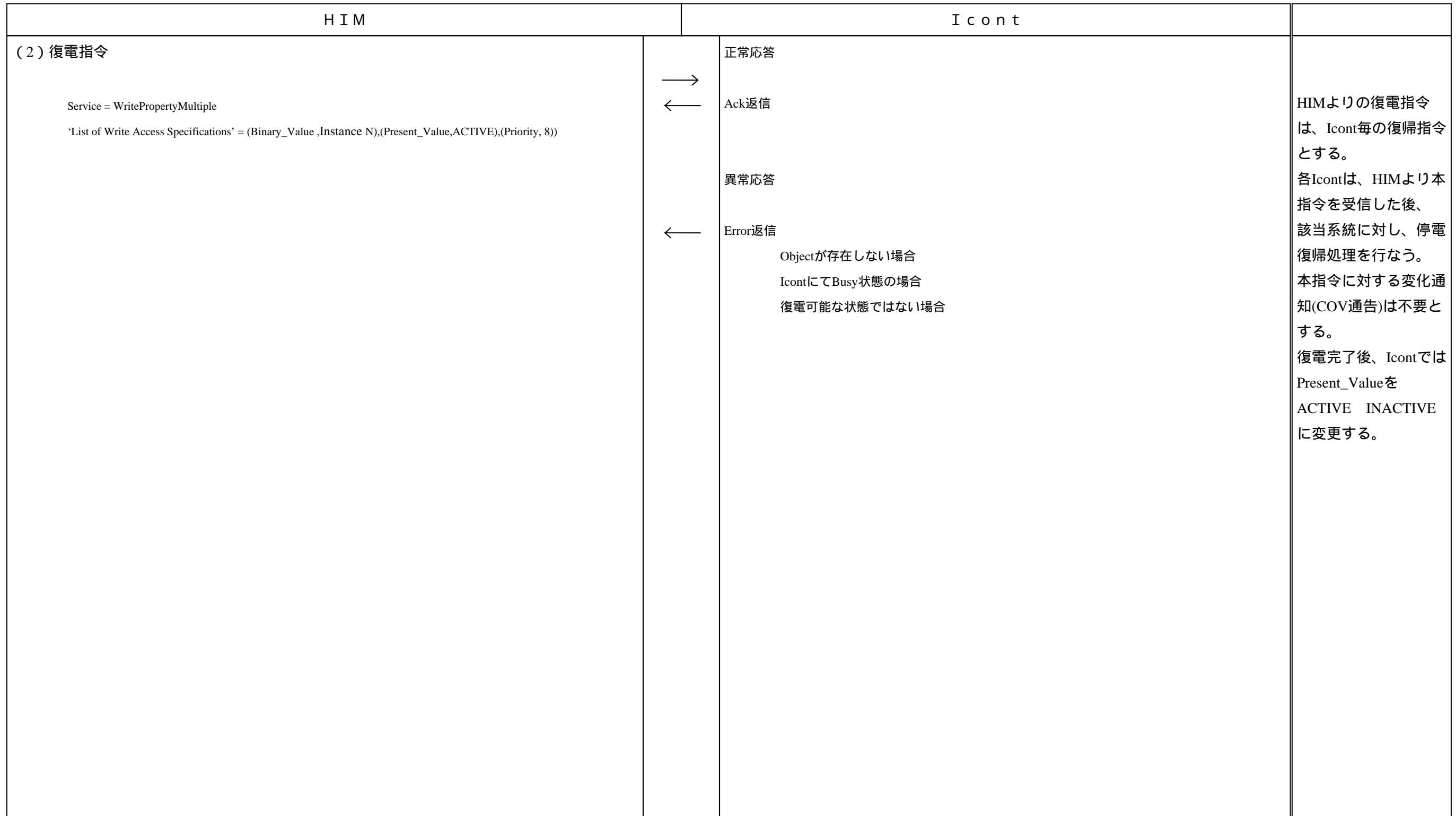
設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可			図番	AK-003	48
Azbil Corporation					



HIM/他Icont	電気Icont	
(1) 停電発生通知	<p style="text-align: center;">←</p> <p style="text-align: center;">△ 2</p> <p>Service = UnconfirmedCOVNotification Service</p> <p>'Subscriber Process Identifier' = 4</p> <p>'Initiating Device Identifier' = (Device.InstanceN)</p> <p>'Monitored Object Identifier' = (Multi-State Input, Instance N)</p> <p>'Time Remaining' = 0</p> <p>'List of Values' = ((Present_Value,0),(status_Flags,(TRUE,FALSE,FALSE,FALSE)))</p> <p style="text-align: center;">Present_Value      =1 : 正常                               =2 : 停電中                               =3 : 復電待ち</p>	<p>停電中-&gt;復電待ち時の State変化はない。 OFFNORMAL - &gt; OFFNORMAL</p>

改番	日付	来	歴	担当	検閲				

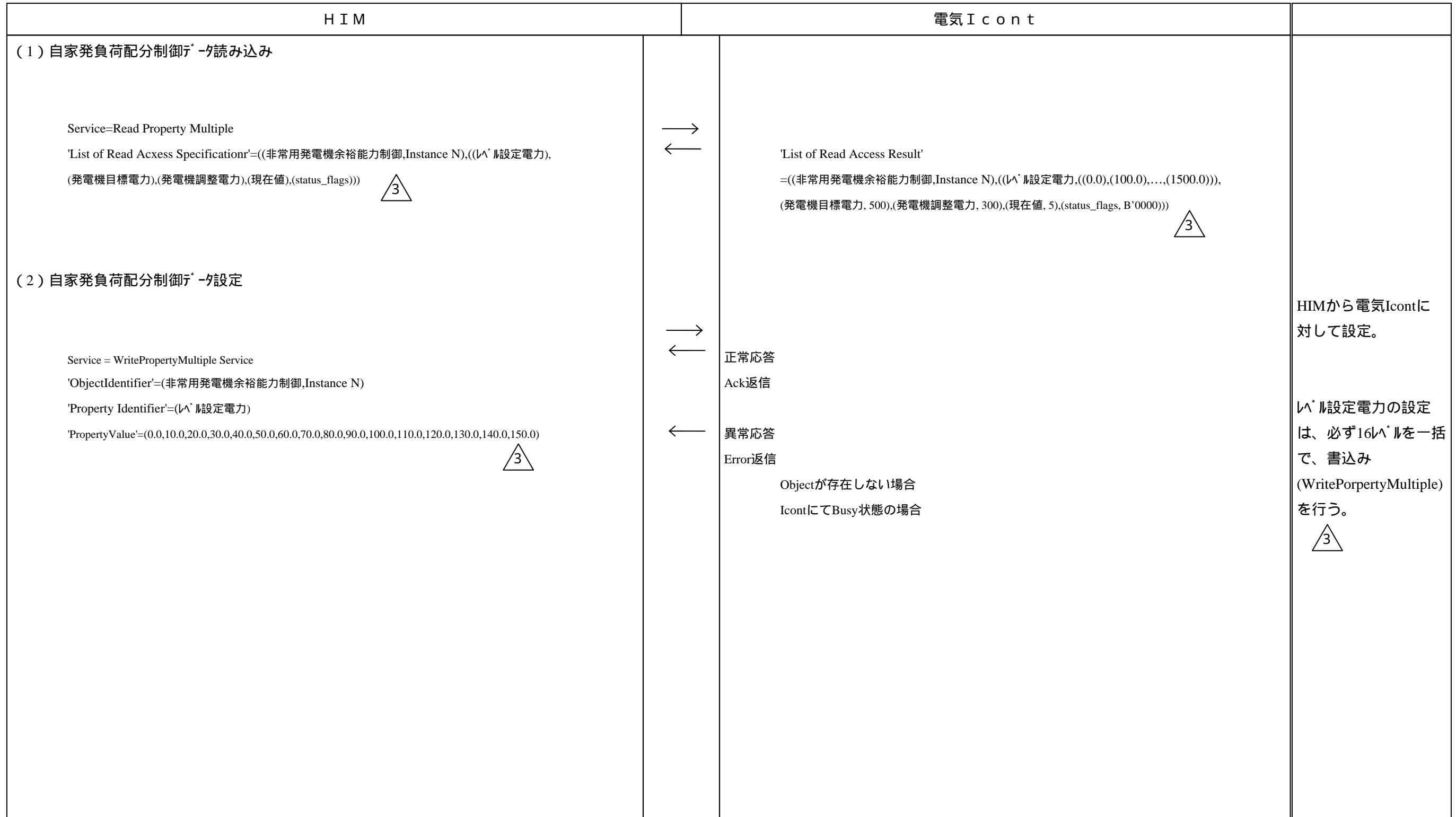
設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	49
Azbil Corporation						



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	50
Azbil Corporation							

13 . 自家発負荷配分(暫定)



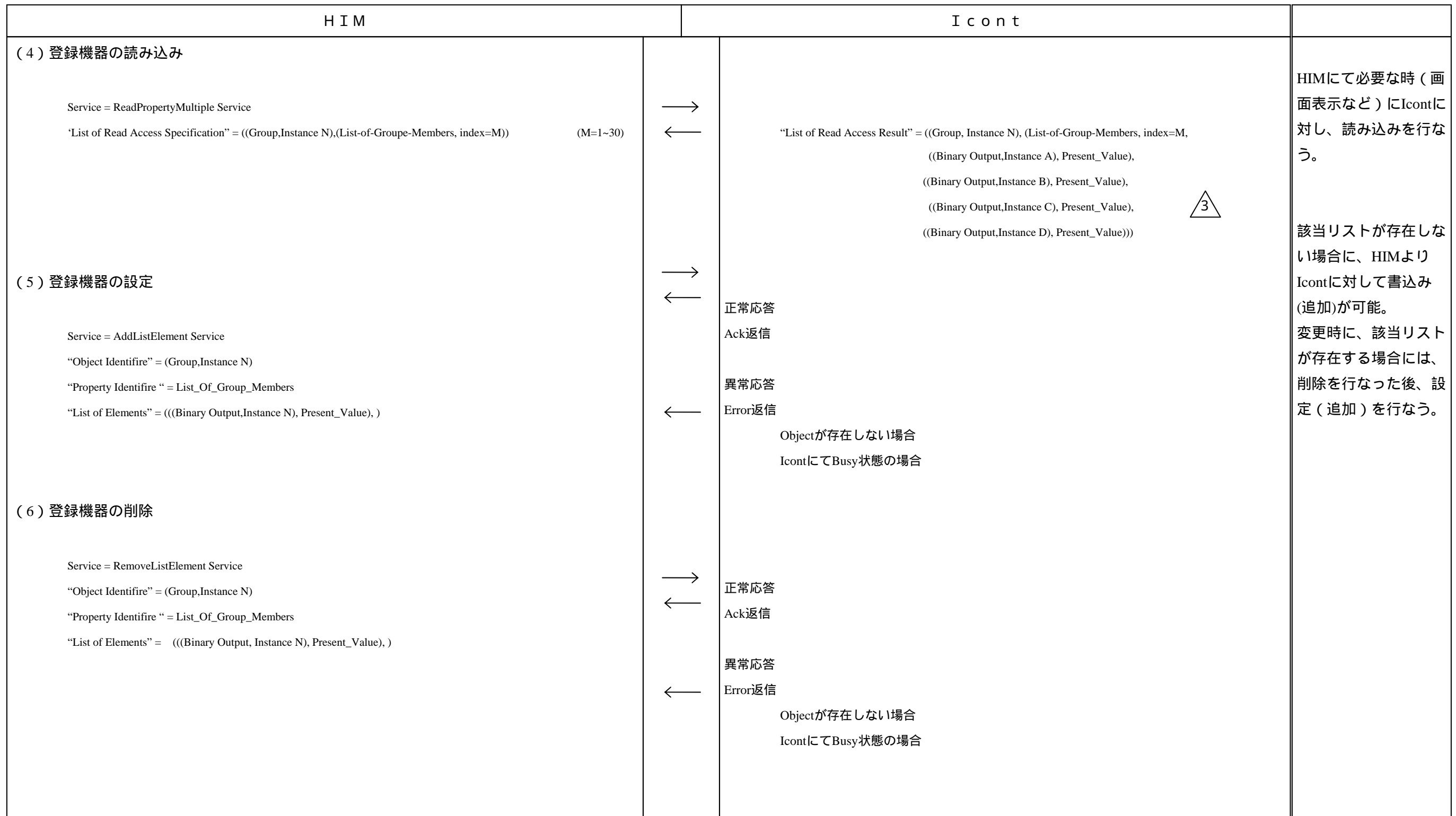
改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	51
Azbil Corporation							

HIM / 他 I c o n t	電 気 I c o n t	
<p>(3) 負荷配分制御</p>	<p>←</p> <p>Service = UnconfirmedCOVNotification Service  'Subscriber Process Identifier' = 4  'Initiating Device Identifier' = (Device, Instance N)  'Monitored Object Identifier' = (非常用発電機余裕能力制御, Instance N)  'Time Remaining' = 0  'List of Values' = ((Present_Value, N), Status_Flags, (FALSE, FALSE, FALSE, FALSE))</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">Present_Value = 0 ~ 15  0は全遮断  15は全復旧</p> <p>遮断レベルで、1から15へ現在値が増加する場合は、復帰制御、15から1へ減少する場合は、遮断制御を行なう</p>	<p>制御指令時に送信。  電気Icontより全てのBACnetデバイスに対して送信される。  各Icontは本情報を元に負荷配分制御を行なう。</p> <p>制御継続中に定周期にて送信。  電気Icontより全てのBACnetデバイスに対して送信される。</p>

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver. 1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				52



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	53
Azbil Corporation							

## 14. 火災制御

### 1. 火災連動処理

- 1) 各 I c o n t は、火災発生により関連する制御を行なう。
- 2) 火災信号は、防災 I c o n t より各設備 I c o n t にて入力する。

### 2. 火災解除

- 1) 火災が復旧していても自動復旧されない。
- 2) 火災解除指令により各 I c o n t は、火災中の制御状態をその時点であるべき状態に復旧する。  
但し、I c o n t システムステータスが火災解除待ち（火災ステータス = 3）の場合のみ有効。

### 3. 火災ステータス

- 1) I c o n t における火災状態、火災解除待ち状態は火災ステータスとして、H I M に送信する。

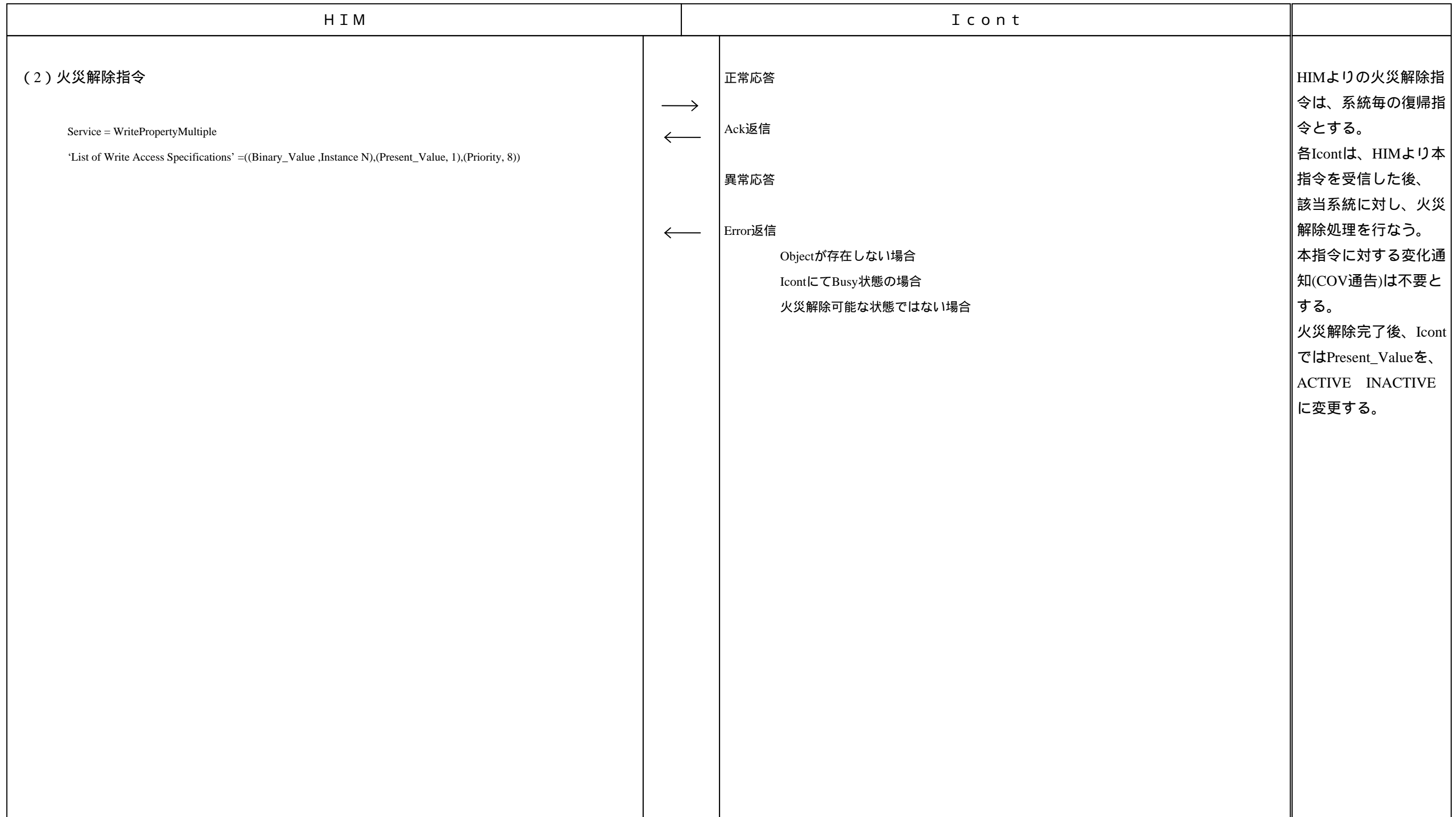
改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				54

HIM / 他 I c o n t	防災 I c o n t	
(1) 火災発生通知	<p>←</p> <p>Services = UnconfirmedEventNotificationService</p> <p>'Process Identifier' = 1</p> <p>'Initiating Device Identifier' = (Device,Instance N)</p> <p>'Event Object Identifier' = (BinaryInput,Instance N) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span></p> <p>'Time Stamp' = (2000年3月1日(水),13時00分00秒00)</p> <p>'Class' = 1</p> <p>'Priority' = 6</p> <p>'Event Type' = CHANGE_OF_STATE</p> <p>'Notify_Type' = ALARM</p> <p>'AckRequired' = FALSE</p> <p>'From State' = NORMAL</p> <p>'To State' = OFFNORMAL</p> <p>'Event Values' = ((new_state,2),(status_flags,(TRUE,FALSE,FALSE,FALSE)))</p> <p style="text-align: center;">Present_Value</p> <p style="text-align: center;">=0 : 正常</p> <p style="text-align: center;">=1 : 火災中</p>	<p>防災Icontより全てのBACnetデバイスに対して <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> BinaryInput/BinaryValueにて送信される。</p> <p>制御継続中に定周期にて送信。</p> <p>防災Icontより全てのBACnetデバイスに対して送信される。</p> <p>火災中-&gt;火災解除待ち時のState変化はない。</p> <p>OFFNORMAL - &gt; OFFNORMAL</p>

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				55



改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				56



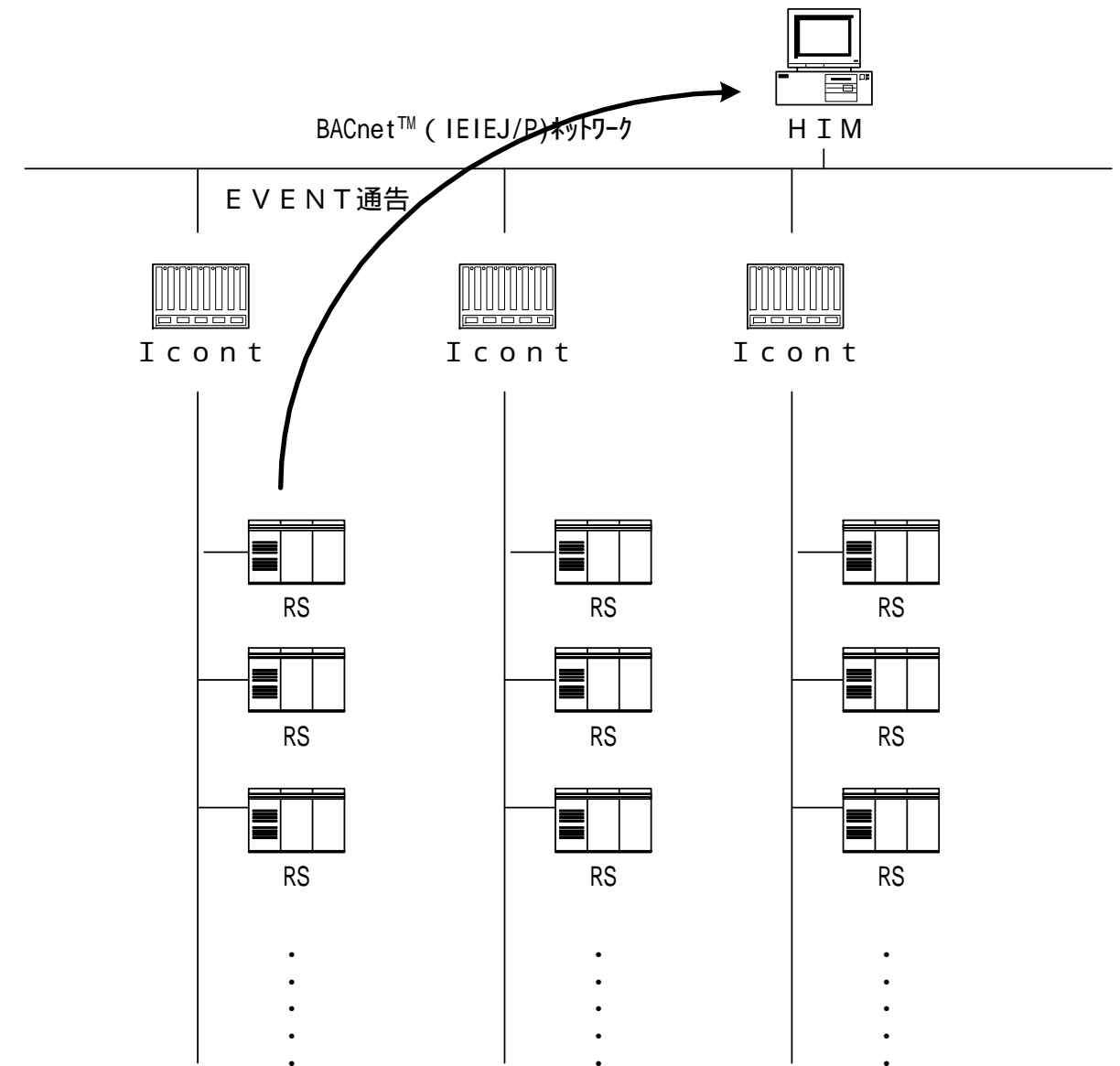
## 15 . コントローラ状態変化通知

I c o n t に接続する入出力モジュール ( R S ) の状態を I c o n t より H I M に通知を行う。

R S は B A C n e t デバイスではないため、 B i n a r y \_ I n p u t ( 警報点 ) にて通知を行う。

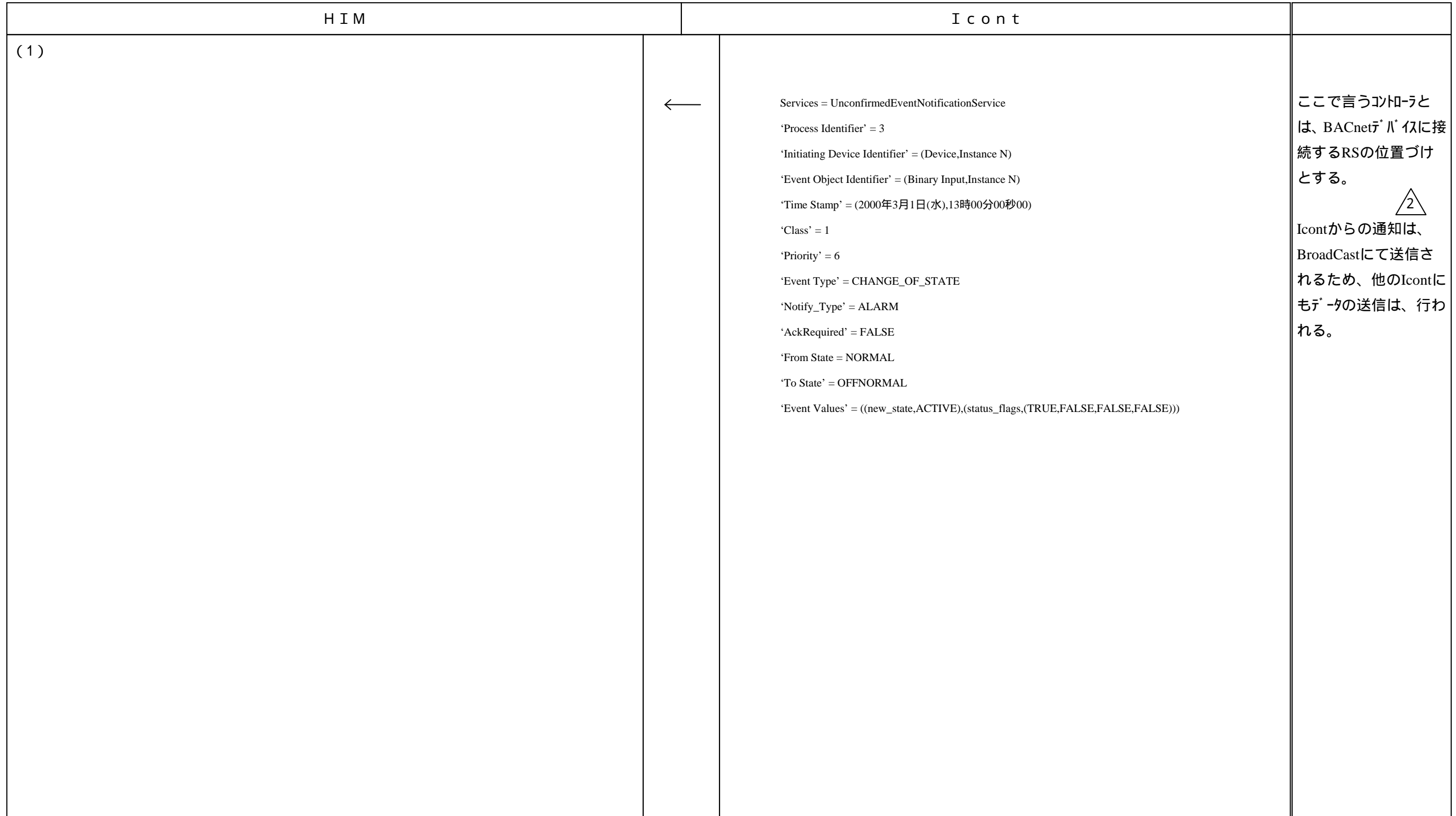
正常動作中を I N A C T I V E ( 0 ) / 異常状態中を A C T I V E ( 1 ) とし、状態の変化を E V E N T サービスにて通知する。

異常中の R S にて管理している管理点の情報は、不定として扱い、該当管理点の状態を収集 ( R e a d ) をした時には、 S t a t u s \_ F l a g s ( F a u l t = T r u e ) として状態を返信する。



改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				57



ここで言うコントローラとは、BACnetデバイスに接続するRSの位置づけとする。



Iconからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIconにもデータの送信は、行われる。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称 BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番 07
検図				(Ver) Ver.1.07-H	
認可				図番 AK-003	58
Azbil Corporation					

16. Icontシステムステータス

HIM	Icont	
(1)	<p>←</p> <p>Service = UnconfirmedCOVNotification Service                      'Subscriber Process Identifier' = 3                      'Initiating Device Identifier' = (Device,InstanceN)                      'Monitored Object Identifier' = (Multi State Input, Instance N)                      'Time Remaining' = 0                      'List of Values' = ((Present_Value,1),(status_Flags,(FALSE,FALSE,FALSE,FALSE)))</p> <p>火災情報のPresent_Value                      =1: 正常                      =2: 火災中                      =3: 火災解除待ち</p> <p>停電情報のPresent_Value                      =1: 正常                      =2: 停電中                      =3: 復電待ち</p>	<p>火災判断、及び停電判断に関して、各Icont毎に単独で情報の検出を行なった場合、本情報にてHIMに対して通知する。</p> <p>詳細は、12項、14項と同様に扱います。</p> <p>火災中-&gt;火災解除待ち時のState変化はない。 OFFNORMAL - &gt; OFFNORMAL</p> <p>停電中-&gt;復電待ち時のState変化はない。 OFFNORMAL - &gt; OFFNORMAL</p>

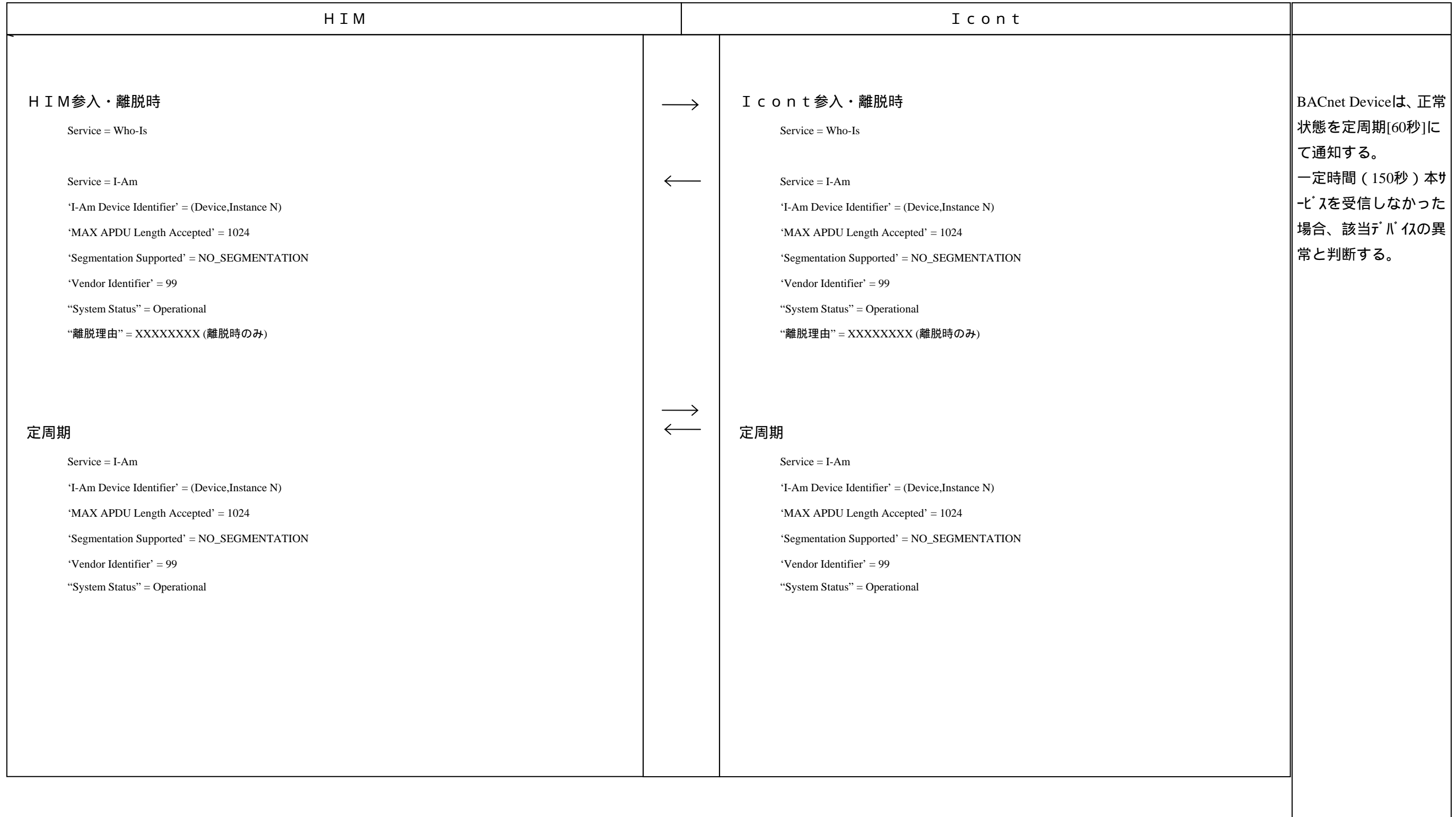
改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				59

# 17. チェックメッセージ

通信相手の確認 および 定周期のハートビート 4

## 17.1 IEIEJ/p アデンダムa 非対応時



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

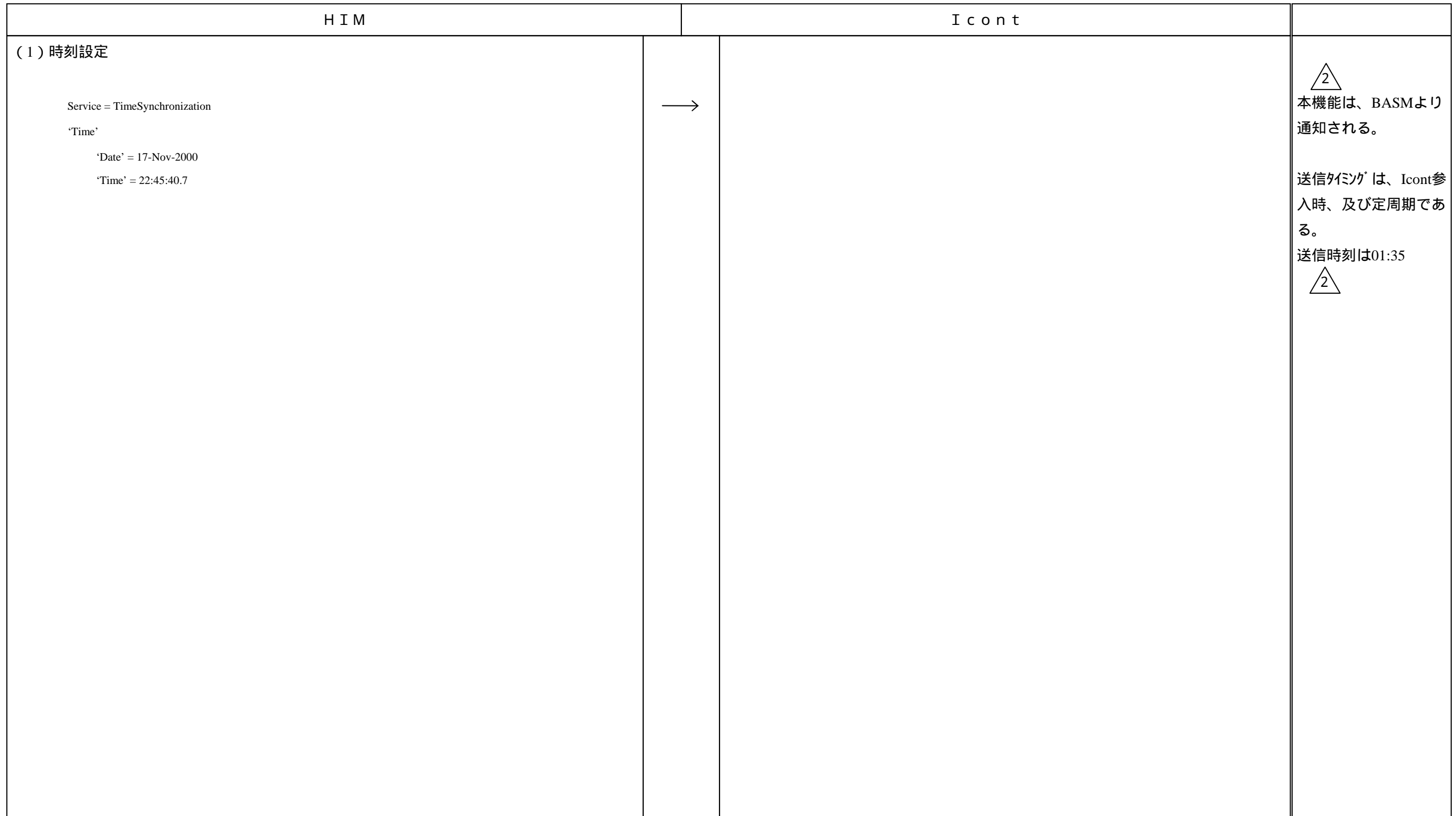
設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	60
Azbil Corporation							



改番	日付	来	歴	担当	検閲				

設計					名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図					(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可					図番	AK-003	61
Azbil Corporation							

18 . 時刻合わせ



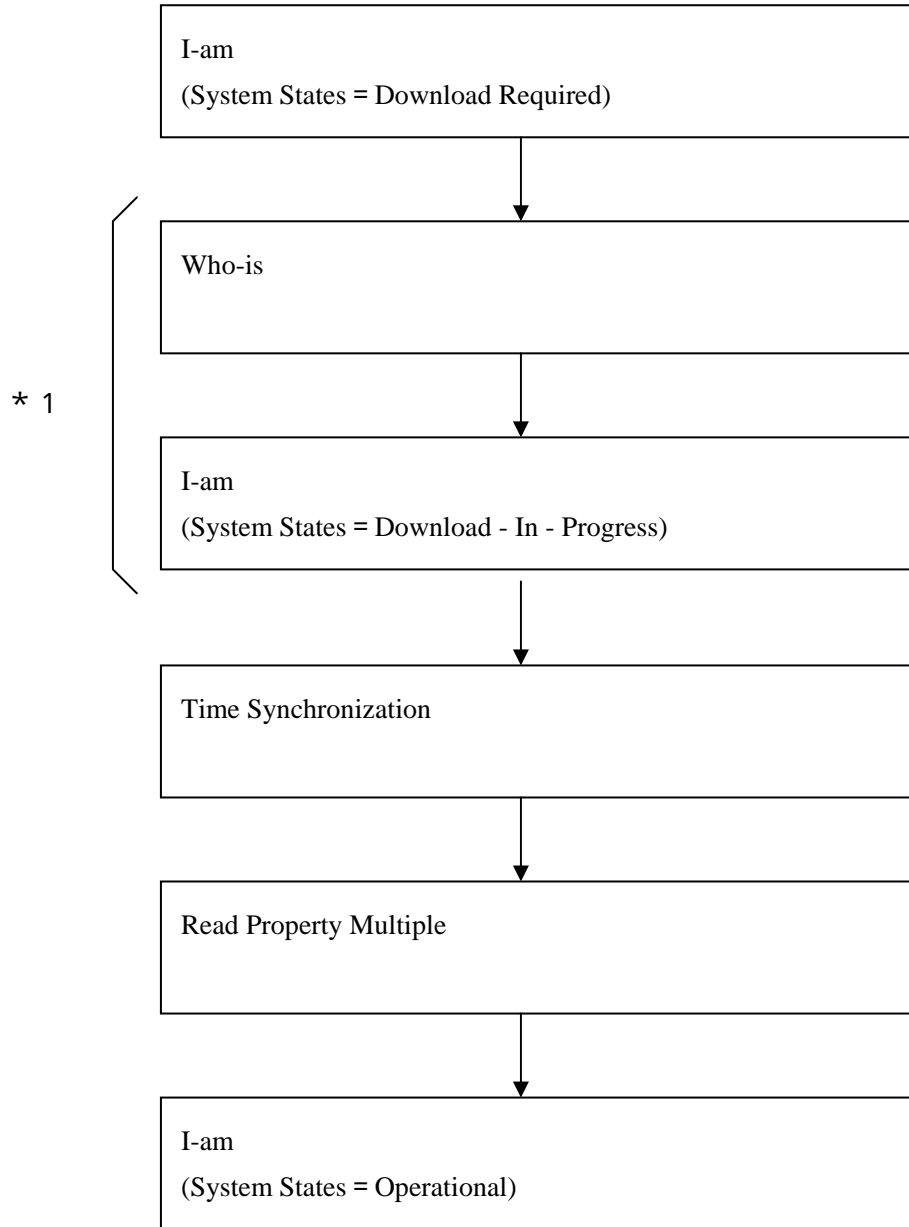
改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	07
認可				図番	AK-003	62
Azbil Corporation						

# 19 . イニシャル手順

## 19 . 1 IEIEJ/p アデンダムa 非対応時

### ( 1 ) 参入シーケンス



参入するデバイスから通知される。他のデバイスは、本情報では、処理を行なわないが、デバイス監視上必要な場合は、イニシャル中扱いとする。

現在どのデバイスが存在するかを判断するために参入するIcontから通知される。

他のデバイスは、本情報受信にて、I-amサービス (Unicast) を送信する。  
 \* 1 の間に I-amサービス ( System\_Status= Download - In - Progress ) を送信する。  
 送信元ポートは、BAC0(ユニキャストポート)またはBAC2(システム管理情報受信ポート)とする。

BASM機能を持つデバイスは、I-amサービス ( System\_Status= Download - In - Progress ) を受信したら、時刻データを送信する。  
 (ユニキャスト送信)

外部モード情報、休日情報など、必要情報の習得を行なう。

\* 1

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				63

( 2 ) 離脱シーケンス

I-am  
 (System States = Non-Operational)  
 (離脱要因 = " \* \* \* ")

強制的に離脱を行なう時には、本情報の通知にて離脱シーケンス完了とする。

( 3 ) デバイスの状態監視

デバイス異常を判断する条件

- 参入時に、Who-isサービスに対する、I-amサービスの通知を受けなかった場合。(タイムアウトした場合)
- 離脱シーケンスのI-amサービス受信時。( System States = Non-Operational )
- 定周期のI-amサービスを一定時間( 1 5 0 秒以上)受信しなかった場合。

デバイス正常を判断する条件

I-amサービスにてSystem States = Operational を受信した場合。

デバイスイニシャル中を判断する条件

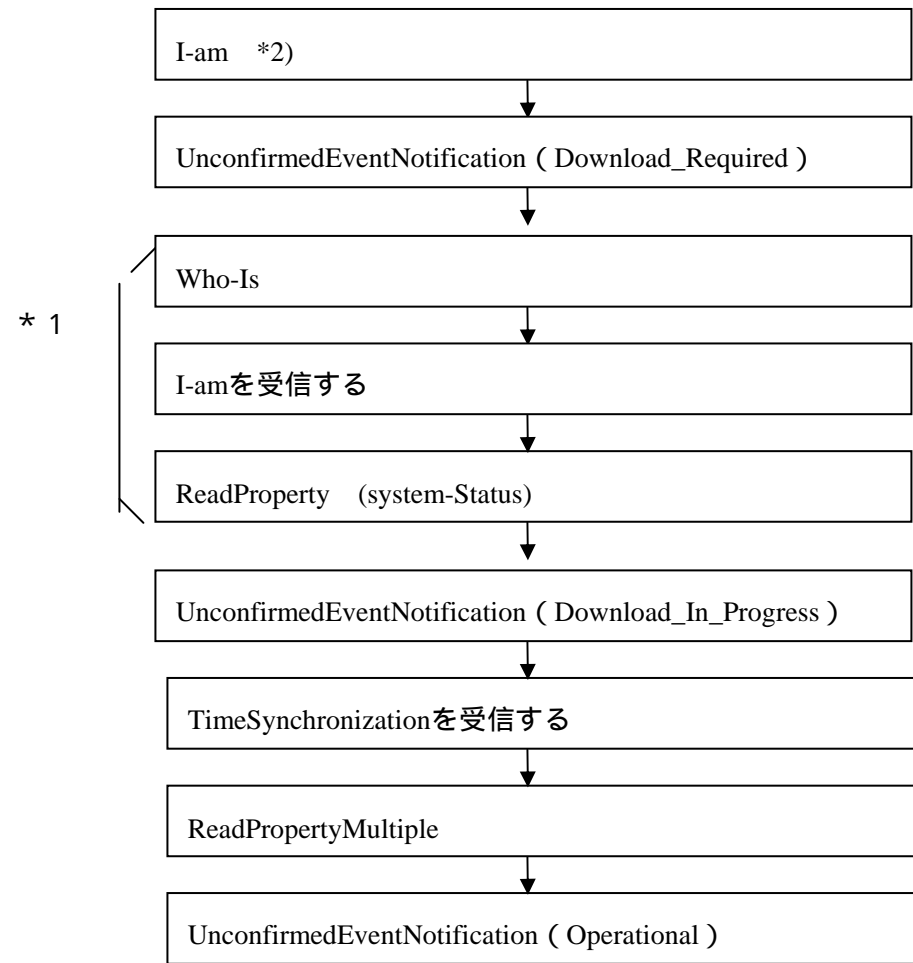
I-amサービスにてSystem States = Download - Required 、Download - In - Progress 、Operational-read-onlyを受信した場合。  
 この時、画面に表示する以外、特に処理は行なわない。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 ( HIM編 )	0 7
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				64



(1) 参入シーケンス



参入したことを通知するためI-amサービスをブロードキャストする。

システムステータスをブロードキャストで通告する。

\*1) 現在参入しているデバイスのシステムステータスを取得する  
Who-Isを発行し、参入しているデバイスからのI-amを待つ。  
参入しているデバイスからI-am (ユニキャスト)を受信する。  
でI-amを送ってきたデバイスに対して、ReadPropertyを発行し、システムステータスを取得する。

システムステータスをブロードキャストで通告する。

BASMは、I-amサービス (System\_Status= Download In Progress)を受信したら、時刻データを送信する。  
(ユニキャスト)

外部モード情報、休日情報など、必要情報の収集を行なう。

システムステータスをブロードキャストで通告する。

\*2)のI-am発行後は、60秒周期でI-amを通告する。

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				65

( 2 ) 離脱シーケンス

UnconfirmedEventNotification  
(System States = Non-Operational)

強制的に離脱を行なう時には、本情報の通知にて離脱シーケンス完了とする。

( 3 ) デバイスの状態監視

デバイス異常を判断する条件

- 参入時に、Who-isサービスに対する、I-amサービスの通知を受けなかった場合。(タイムアウトした場合)
- 離脱シーケンスのUnconfirmedEventNotificationサービス受信時。(System States = Non-Operational)
- 定周期のI-amサービスを一定時間(150秒以上)受信しなかった場合。

デバイス正常を判断する条件

- UnconfirmedEventNotificationサービスにてSystem\_States = Operational を受信した場合。
- System\_States = NonOperational と認識しているデバイスから、I-Amサービスを3回受信したのち、
- ReadPropertyMultipleサービスにてデバイスオブジェクトのシステムステータスを読み込んだ結果がOperationalであった場合。

デバイスイニシャル中を判断する条件

- UnconfirmedEventNotificationサービスにてSystem States = Download - Required 、Download - In - Progress 、Operational-read-onlyを受信した場合。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図					接続運用仕様書 ( HIM編 )	07
認可				(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation				図番	AK-003	66

## 20 . A G M の接続について

AGM (アナンシェータ/グラフィックドライバマスタ)は、Icontの管理点情報をアナンシェータ(ANN)およびグラフィックドライバ(GDR)上で監視する場合に用いる弊社製品を指す。  
AGM の接続における注意事項を以下に記載する。

### 20 . 1 AGM でサポートするサービス/オブジェクト/監視機能

HIMでサポートする各種機能に対し、AGM でサポートする各種機能を示す。

#### サービス

サービス	AGM サポート状況	サービス	AGM サポート状況
ReadProperty		ConfirmedEventNotification	
ReadPropertyMultiple		Who-Is and I-Am	
ReadPropertyConditional	×	外部モード通告	×
WriteProperty		AddListElement	×
WritePropertyMultiple		RemoveListElement	×
UnconfirmedCOVNotification		TimeSynchronization	
ConfirmedCOVNotification		ReadRange	×
UnconfirmedEventNotification			

サポートするサービスの詳細(内容、対象となる機能など)については、P6-P7を参照のこと。

#### オブジェクト

オブジェクト	AGM サポート状況	オブジェクト	AGM サポート状況
Analog Input (0)		Device (8)	
Analog Output (1)		Schedule (17)	×
Analog Value (2)		Calendar (6)	×
Binary Input (3)		Trend Log (20)	×
Binary Output (4)		Group (11)	×
Binary Value (5)		電力デマンド (130)	×
Multi State Input (13)	×	電力ピークカット制御 (131)	×
Multi State Output (14)		非常用発電機余裕電力制御 (132)	×
計量 (128)		Notification Class (15)	×
EventEnrollment (9)			

サポートするオブジェクトの詳細(内容、備考)については、P8-P9を参照のこと。

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書(HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				67

監視機能

監視機能	AGM サポート状況	監視機能	AGM サポート状況
ポイント監視		復電指令	×
トレンドデータ収集	×	火災解除指令	×
ポイント警報		スケジュール	×
ポイント状態 (status変化通知)		スケジュール機器登録設定	×
ポイント発停/設定		カレンダー	×
アナログ上下限設定		時刻	
電力デマンドレベル通知	×	装置異常	
自家発負荷制御レベル指定	×	コントローラ異常	
登録機器設定	×		

サポートする監視機能の詳細（内容、対応メッセージ等）については、P10-P12を参照のこと。

20.2 IcontをAGM で監視するための条件

AGM に登録する BinaryInput, BinaryOutput, BinaryValue, MultiStateOutput の各オブジェクトは、状態変化時に UnconfirmedCOVNotitication/ ConfirmedCOVNotification/UnconfirmedEventNotification/ConfirmedEventNotificationのいずれかのサービスにより状態が変化したことを通知するオブジェクトにする必要がある。

状態変化を通知するオブジェクトに関しては、AGM は状態変化通知時に表示を更新するが、状態変化を通知しないオブジェクトをAGM に登録した場合、定周期(5分)のオブジェクトの状態の読み出しによる表示の更新のみとなる。

改番	日付	来歴	担当	検閲

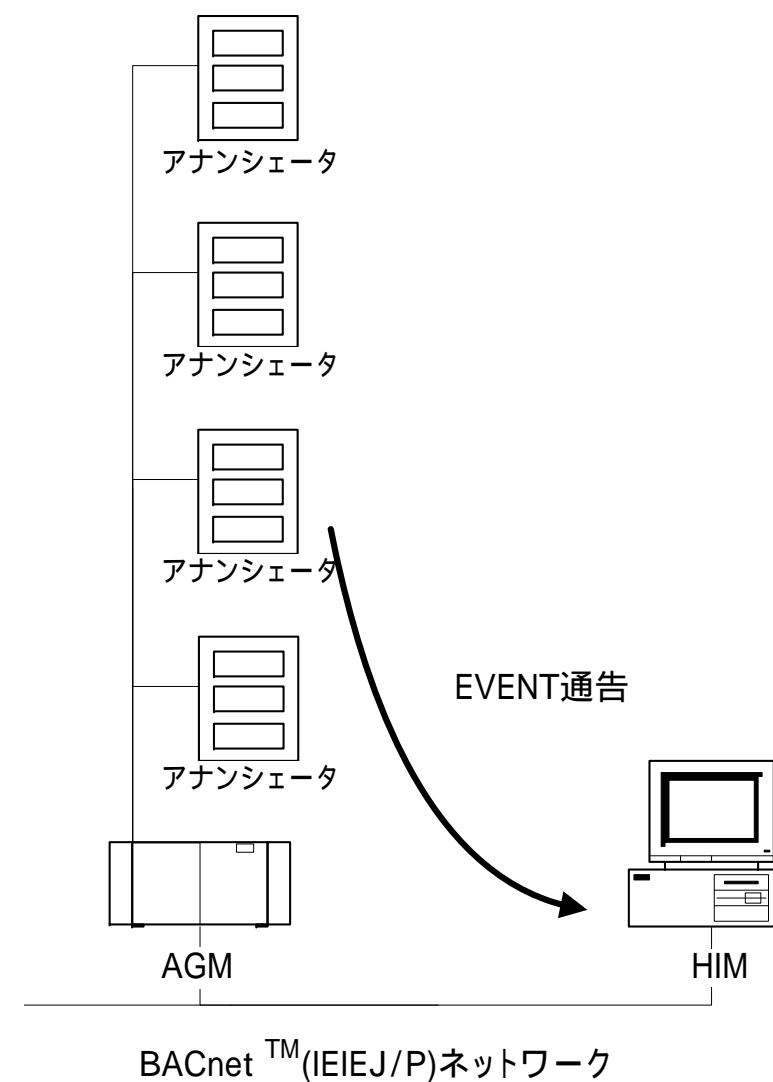
設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				68

### 20.3 アナンシェータ通信状態通知

AGM に接続するアナンシェータの状態をAGM よりHIMに通知を行う。

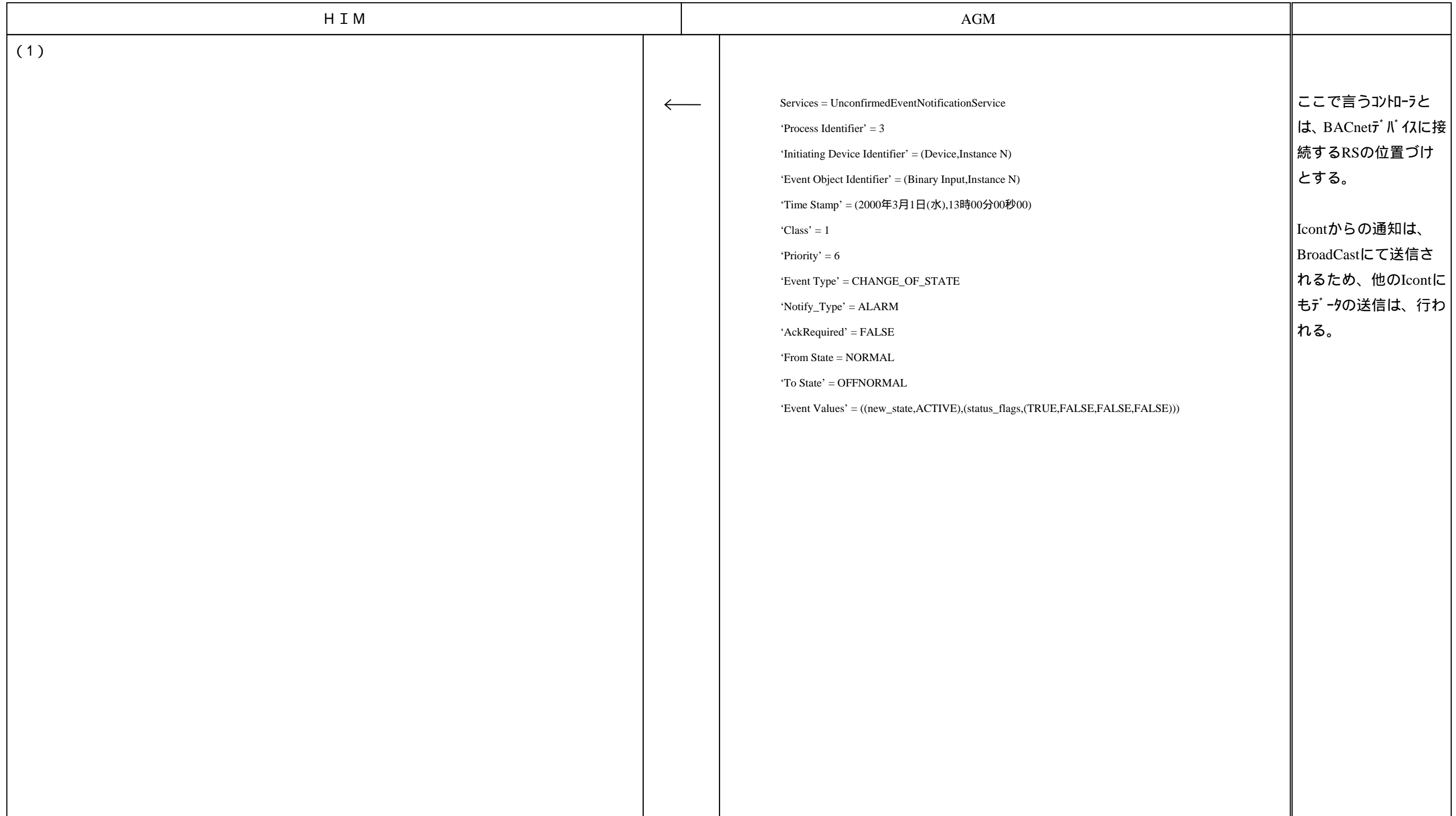
アナンシェータはBACnetデバイスではないため、Binary\_Input (警報点) にて通知を行う。

正常動作中をINACTIVE(0) / 異常状態中をACTIVE(1)とし、状態の変化をEVENTサービスにて通知する。



改番	日付	来	歴	担当	検閲

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番
検図			接続運用仕様書 (HIM編)	07
認可		(Ver)	Ver.1.07-H	
Azbil Corporation			図番	AK-003
				69



ここで言うインターフェイスは、BACnetのバスに接続するRSの位置づけとする。

Icontからの通知は、BroadCastにて送信されるため、他のIcontにもデータの送信は、行われる。

改番	日付	来	歴	担当	検閲
----	----	---	---	----	----

設計						名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 (HIM編)	改番	07
検図						(Ver)	Ver.1.07-H		
認可						図番	AK-003		
<b>Azbil Corporation</b>									70

2 1 . 制約

改番	日付	来	歴	担当	検閲

設計				名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠 接続運用仕様書 ( HIM編 )	改番
検図				(Ver)	Ver.1.07-H	0 7
認可				図番	AK-003	71
Azbil Corporation						




2.2 . 改番来歴

<p>V1.01H (改1 : 1) ,2001/5/29</p>	<p>P19 : 発停/切替操作をB0,BIの20bjectで表わす記述を追記                  P20 : 同上                  P25 : 同上                  P26 : 設定点としてAnalog_Value追記                  P27 : 発停操作の対象ObjectにBV(B0扱い時)の記述追加                  P28 : 同上                  P29 : 発停/切替操作をB0,BIの20bjectで表わす記述を追記                  P30 : 設定操作の対象ObjectにAV(A0扱い時)の記述追加                  P37 : タイムスケジュールの時刻設定の指定Object項目の記述変更                  “List of Elements” “List of Write Access Specifications”                  P44 : 電力デマンド制御のStatus_FlagsのFault BITをFALSEに記述変更                  P51 : 自家発不可配分制御のStatus_FlagsのFault BITをFALSEに記述変更</p>
<p>V1.02H (改2 : 2) ,2001/10/12</p>	<p>全体 : 文字フォント変更                  P05,P09,P15,P20,P21,P22,P23,P24,P27,P28,P29,P43,P57,P60 : 語句訂正                  P06 : 対象機能項目として、電力デマンド制御レベル通知・自家発負荷配分制御レベル・カレンダー設定追加                  P12 : HI/L0のPresent_Value変更                  P16 : 語句訂正及びAnalog_Valueのリクエストプロパティ内容追加                  P25 : Binary_Value追加                  P31 : 保守登録/解除追加                  P32 : 注記追加                  P33 : 保守登録/解除設定追加及び対象オブジェクト追加                  P34 : Icont参入時のカレンダー要求に関する記述削除                  P35 : Icont参入時のカレンダー要求に関する記述削除、及びカレンダー展開を1回/1日実施する旨の注記追加                  36 : マスタスケジュールの展開に関する記述削除、及び秒として書き込む値を追加                  P37 : 4時刻を越える場合の設定に関する注記追加                  P40 : 参入時のトレンドデータリクエストに関するリクエストを追加                  P48 : EventからCOVへ変更                  P54 : MultistateInputからBinaryInputへ変更及びPresentValueの値変更                  P60 : TimeSynchronization送信時刻追加</p>
<p>V1.03H (改3 : 3) ,2002/08/21</p>	<p>P3 : (暫定)に関する記述を追記                  P42 : 電力デマンド制御データ設定及び監視グラフ表示時のリクエストプロパティ内容修正                  P45 : 登録機器の読み込みのIcont返信データ記述誤りを訂正                  P50 : 自家発負荷配分制御データ読み込み時のリクエストプロパティ内容修正、及び自家発負荷配分制御データ設定時のサービスをAdd/RemoveListElementからWritePropertyMultipleに変更                  P52 : 登録機器の読み込みのIcont返信データ記述誤りを訂正</p>

改番	日付	来歴	担当	検閲
----	----	----	----	----

設計		名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番 07	
検図			接続運用仕様書 (HIM編)		
認可		(Ver)	Ver.1.07-H		
Azbil Corporation			図番	AK-003	72



V1.04H (改4 :  ) ,2003/06/23	<p>P4 : IPアドレス制限追記、UDPポート番号定義に IEIEJ/pアデンダムa対応時の定義を追記。</p> <p>P6 : UnconfirmedEventNotificationの対象となる機能について、IEIEJ/pアデンダム a の参入・離脱時を追記。</p> <p>P8 : サポートするオブジェクトにEventEnrollmentオブジェクト追記。</p> <p>P12 : 装置異常時の対応メッセージに、UnconfirmedEventNotificationを追記。</p> <p>P41 : トレンドの例追加(セグメント対応なしのケース)</p> <p>P60 : チェックメッセージに、17.2 IEIEJ/pアデンダムa対応時を追記</p> <p>P65-66 : イニシャル手順に 19.2 IEIEJ/pアデンダムa対応時を追記</p> <p>全頁 社名変更、図面名称変更。</p>
V1.05H (改5 :  ) ,2004/01/23	<p>P2 : 目次に「AGM の接続について」を追加</p> <p>P3 : システム構成にAGM を追記、AGM の定義を追記</p> <p>P8 : 「サポートするオブジェクト」にMulti_State_Inputの設備機器状態、警報状態表示を追記</p> <p>P13 : 「ポイントステータス」にMulti_State_Inputに警報状態と危機状態の場合を追記</p> <p>P16,19 : 「各種一覧データ収集」にMulti_State_Inputを追記</p> <p>P20 : 「状態 / 警報通知」にMulti_State_Inputを追記</p> <p>P41 : 誤記修正</p> <p>P67 : 「AGM の接続について」章追加</p>
V1.06H (改6 :  ) ,2010/9/2	P36 : カレンダの展開期間を修正 (翌日から7日分 翌日から1年分)。年データ指定ありを追記
V1.07H(改7) 2014/1/15	社名変更

改番	日付	来歴	担当	検閲

設計			名称	BAS標準インターフェース仕様 (IEIEJ-P-0003:2000)準拠	改番 07
検図			(Ver)	Ver.1.07-H	
認可			図番	AK-003	73
Azbil Corporation					