# APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Ver. 3.21 Release b

# 目次

第1	章 機器オブシ	ジェクト詳細規定	1-1
1	. 1 センサ関	『車機器クラスグループ	1-2
		ガス漏れセンサクラス規定	
	1.1.2 🛭	防犯センサクラス規定	1-5
	1.1.3 ‡	非常ボタンクラス規定	1-7
	1.1.4 ‡	<b>枚急用センサクラス規定</b>	1-8
	1.1.5 ±	也震センサクラス規定	1-9
	1.1.6 测	<b>屚電センサクラス規定</b> 1	1-11
	1.1.7	人体検知センサクラス規定1	-13
		来客センサクラス規定1	
		乎び出しセンサクラス規定1	
		結露センサクラス規定1	
		空気汚染センサクラス規定1	
		酸素センサクラス規定1	
		照度センサクラス規定1	
		音センサクラス規定1	
		投函センサクラス規定1	
		重荷センサクラス規定1	
		温度センサクラス規定 1	
		湿度センサクラス規定	
		雨センサクラス規定	
		水位センサクラス規定	
		風呂水位センサクラス規定	
		風呂沸き上がりセンサクラス規定	
		水漏れセンサクラス規定	
		水あふれセンサクラス規定	
		火災センサクラス規定	
		タバコ煙センサクラス規定1	
		CO2 センサクラス規定	
		ガスセンリクラス規定	
		VOC セノリクラス規定         差圧センサクラス規定	
		を圧じつりグラス規定	
		風速ピンリケンス規定    臭いセンサクラス規定	
		炎センサクラス規定	
		- 実ピンサケラス規定	
		電流値センサクラス規定	
	1 . 1 . 2 2	电/川 但 こ ノ ソ ノ ノ ヘ /	

1 . 1 . 3 6 水流量センサクラス規定	1 -48
1 . 1 . 3 7 微動センサクラス規定	1 -49
1.1.38 通過センサクラス規定	1-51
1 . 1 . 3 9 在床センサクラス	1-53
1 . 1 . 4 0 開閉センサクラス	1 -54
1 . 1 . 4 1 活動量センサクラス規定	1 -56
1 . 1 . 4 2 人体位置センサクラス規定	1 -58
1.1.43 雪センサクラス規定	1 -60
1 . 2 空調関連機器クラスグループ	1 -61
1 . 2 . 1 家庭用エアコンクラス規定	1-63
1 . 2 . 2 空調換気扇クラス規定	1 -86
1.2.3 空気清浄器クラス規定	1 -88
1 . 2 . 4 加湿器クラス規定	1 -90
1 . 2 . 5 電気暖房機クラス規定	1 -93
1 . 2 . 6 ファンヒータクラス規定	
1 . 2 . 7 業務用パッケージエアコン室内機クラス規定	1 -100
1 . 2 . 8 業務用パッケージエアコン室外機クラス規定	
1.3 住宅・設備関連機器クラスグループ	1 -119
1 . 3 . 1 電動ブラインドクラス規定	
1 . 3 . 2 電動シャッタークラス規定	
1 . 3 . 3 電動雨戸クラス規定	
1.3.4 散水器 ( 庭用 ) クラス規定	
1 . 3 . 5 深夜電力用電気温水器クラス規定	
1.3.6 電気便座(温水洗浄便座・暖房便座など)クラス規定	
1 . 3 . 7 電気錠クラス規定	1 -139
1 . 3 . 8 瞬間式給湯機クラス規定	
1.3.9 住宅用太陽光発電クラス規定	1 -146
1.3.10 冷温水熱源機クラス規定	1 -148
1.3.11 床暖房クラス規定	
1 . 3 . 1 2 電力量メータクラス規定	
1.3.13 ガスメータクラス規定	
1.3.14 LPガスメータクラス規定	
1.3.15 一般照明クラス規定	
1.3.16 ブザークラス規定	
1 . 4 調理・家事関連機器クラスグループ	
1 . 4 . 1 電気ポットクラス規定	
1 . 4 . 2 冷凍冷蔵庫クラス規定	
1 . 4 . 3 オーブンレンジクラス規定	
1 . 4 . 4 炊飯器クラス規定	
1 . 4 . 5 洗濯機クラス規定	
1 . 4 . 6 洗濯乾燥機クラス規定	1 -205

1	. 5	健康関連機器クラスグループ	1-	229
	1.	5 . 1 体重計クラス規定	1 -	230
1	6	管理・操作関連機器クラスグル <b>ー</b> プ	1 _	231

# 改定履歴

	改定個所
Ver.1.01 Release b	・ 水流量センサクラス、微動センサクラス、通過センサクラス、在床センサクラス、開
Vel.1.01 Release B	閉センサクラスを追加規定(クラスコード新規規定)。
	・ 電気ポットクラスの詳細規定を追加。
	・ 給易機クラスのプロパティ規定を追加。
Ver.2.00 Release b	・ 活動量センサクラス、人体位置センサクラス、ブザークラスを追加規定(クラスコード
VCI.2.00 ICICASC D	新規規定)。
	・ 炊飯器クラスの詳細規定を追加。
	・ 洗濯機クラス、深夜電力用電気温水器クラスのプロパティ規定を追加。
Ver.2.01 Release a	・ 電流値センサクラスの電流値計測値プロパティ(0xE0)において、計測対象が交流の
vci.2.01 release a	場合は実効値で値を示す記述を追加。
	・ 家庭用エアコンクラスの消費電流計測値プロパティ(0xB9)において、計測対象が交
	流の場合は実効値で値を示す記述を追加。
	・ 冷凍冷蔵庫クラスの消費電流計測値プロパティ(0xDA)において、計測対象が交流
	の場合は実効値で値を示す記述を追加。
	・ 活動量センサクラス、人体位置センサクラスの存在人体情報ビットマップ表組みの乱
	れを修正。
	・ 活動量センサクラス、人体位置センサクラス、炊飯器クラスの詳細記述項目番号の乱
	れを修正。
	・ LP ガスメータクラス残量管理警告、残量警告レベル設定値 1、残量警告レベル設定値
	2、残量警告レベル設定値3、テスト発呼各プロパティに関する記述内容見直し。
Ver.2.10 Preview	・ 電動ブラインドクラスの開閉レベルプロパティを、開度レベルプロパティに名称変更。
	・ 付録の誤記修正。
Ver.2.10 Draft	・ 電動ブラインドクラスのブラインド角度設定値プロパティを、垂直ブラインドに対応
	させる。
	・ 家庭用エアコンクラスに、以下のプロパティを追加。
	換気量設定、加湿量設定、搭載空気清浄方法、空気清浄機能動作状態、
	搭載リフレッシュ方法、リフレッシュ浄機能動作状態、
	搭載自己洗浄方法、自己洗浄機能動作状態、電流制限設定
	・ 家庭用エアコンクラスの以下のプロパティを変更。
	運転モード、風向自動設定、風向上下、風向左右、換気動作設定、
	室内相対湿度計測値、室内温度計測値、吹き出し温度計測値、
	外気温計測値
	・ 深夜電力用電気温水器クラスに、以下のプロパティを追加。
	給湯温度設定値、風呂温度設定値、風呂足し湯動作設定、
	風呂ぬるめ動作設定、風呂湯量設定2、風呂湯量設定3
	・ 給湯器クラスに、以下のプロパティを追加。
	風呂湯量設定3
	・ 深夜電力用電気温水クラス、給湯器クラスの誤記修正。
	・ 付録 1-8 に規格 Version 情報を追加。

T	ECHONET CONSORTIUM
	・ 付録部分の誤記修正。
Ver.2.10 Release a	・ Ver.2.10 Draft からの誤記修正。
Ver.2.11 Release a	Ver.2.10 Release a から付録部分の誤記修正。
Ver.3.00 Release a	付録2.6、表F.4中の一部表記を見直し
Ver.3.00 Release b	1.4.6 洗濯乾燥機クラス規定を追加。
	誤記正
Ver.3.00 Release c	・ 付録を削除した。
	・ 第2部 ECHONET 通信ミドルウェア仕様 表4.2~表4.7記載事項を、
	APPENDIX のオブジェクト一覧表に追加/転記。
	・「家庭用エアコン」「冷凍冷蔵庫」「オーブンレンジ」「洗濯乾燥機」の各クラス規
	定の(1)動作状態プロパティの説明に、以下の文章を追加。
	" このプロパティーが OFF(0x31)のときは、、本規格で特別に規定さ
	れている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証される
	ものではない。"
Ver.3.10 Release a	・表1.2以降の表番号の修正
Ver.3.11 Release a	・コンソーシアム会員内公開
Ver.3.11 Release b	・「家庭用エアコンクラス」のプロパティ規定を追加。
	・「冷凍冷蔵庫クラス」のプロパティ規定を追加。
	・「オープンレンジクラス」のプロパティ規定を追加。
	・「洗濯乾燥機クラス」のプロパティ規定を追加。
77.044.70.1	・ APPENDIX 第一章 機器オブジェクト詳細規定 冒頭文の追加・訂正。
Ver.3.11 Release b	・ コンソーシアム会員内公開
Ver.3.12 Release a	・ コンソーシアム会員内公開
Ver.3.12 Release b	・「電動シャッタークラス」追加
_	・ コンソーシアム会員内公開
Ver.3.12 Release c	・「業務用パッケージエアコン室内機」のクラス規定を追加。
	・ 「業務用パッケージエアコン室外機」のクラス規定を追加。
Ver.3.20 Release a	・ 「給湯機クラス」を「瞬間式給湯機クラス」に変更。給湯機能と風呂給湯機能の区分
	明確化。
	・ 通信定義オブジェクトの参照先記載。
V 000 D 1	・コンソーシアム会員内公開
Ver.3.20 Release b	・「開閉センサークラス」のプロパティ規定を追加。
V 0 01 D-l	・ コンソーシアム会員内公開
Ver.3.21 Release a	・ コンソーシアム会員内公開
Ver.3.30 Draft	・ コンソーシアム会員内公開
Ver.3.21 Release b	・「ファンヒータクラス」の詳細規定追加。
	・「加湿器クラス」の詳細規定追加。
	・「電動雨戸クラス」の詳細規定追加。
	・「電気錠クラス」の詳細規定追加。
	・「雪センサークラス」の新規追加。
	・「電気便座クラス」の詳細規定追加。
	・ 「散水器クラス」詳細規定追加。
	・「床暖房クラス」の新規追加。
	・「熱源機クラス」の新規追加。
	・ 「洗濯乾燥機クラス」のプロパティ規定を追加。
	・ 「電動シャッタークラス」の電気錠開錠許可状態プロパティを削除。
	・ コンソーシアム会員内公開

## ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Date: Oct. 13, 2005 Version 3.21 Release b ECHONET CONSORTIUM

Ver.3.21	Release b	•	一般公開
----------	-----------	---	------

- ・ エコーネットコンソーシアムが発行している規格類は、工業所有権(特許,実用新案など)に関する抵触の有無に関係なく制定されています。
  - エコーネットコンソーシアムは、この規格類の内容に関する工業所有権に対して、一切の責任 を負いません。
- ・ 本規格発行者は有償・無償を問わず、いかなる第三者に対しても JAVA、IrDA、Bluetooth、 HBS のライセンスを許諾する権限や免責を与える権限を有していません。JAVA、IrDA、 Bluetooth、HBS を使用する場合、当該使用者は自己の責任と判断に基づき、上記規格について使用許可を得るなどの措置が必要です。
- · この書面の使用による、いかなる損害も責任を負うものではありません。

# 第1章 機器オブジェクト詳細規定

本 APPENDIX においては、ECHONET オブジェクトのうち、機器オブジェクトに相当するクラスグループ (クラスグループコード  $0x00 \sim 0x05$ ) の機器オブジェクトのプロパティ構成を詳細に示す。

本 APPENDIX の各クラスは、「第2部 ECHONET 通信ミドルウェア仕様9.3機器オブジェクトスーパークラス規定」で規定する機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承する。したがって、各クラスを搭載する機器には、本 APPENDIX の各クラスで規定するプロパティと、機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを搭載するものとする。

プロパティ内容の値域に記載するコード全てに対応する機能を実機器が実装する必要はなく、実機器がその機能として有するコードのみを搭載することとする。なお、機器オブジェクトの通信上の動作を設定できる「通信定義オブジェクト」が「第2部 ECHONET 通信ミドルウェア仕様 第9章」に規定されているので、参照のこと。

例えば、リモコンなど 機器側での操作を禁止もしくは制限する場合は、「ローカル 変更制限設定 通信定義クラス」を利用する。

# 1.1 センサ関連機器クラスグループ

本節では、機器オブジェクトの内、センサ関連機器クラスグループ(クラスグループコード X1=0x00)に属する ECHONET オブジェクト毎に、コードやプロパティの詳細を規定する。本節で詳細を規定するクラスの一覧を、表 1 . 1 に示し、各クラス毎の詳細を項を設けて規定を示す。クラス規定において、「必須」の記述のあるものは、各クラスを搭載する機器には、そのプロパティとサービスの組み合わせの実装が必須であることを示す。

表 1 . 1 センサ関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表(1/2)

クラス グループコー ド	クラスコード	クラス名	詳細規定の有 無	備考
	0x00	For future reserved		
0x00	0x01	ガス漏れセンサ		
	0x02	防犯センサ		
	0x03	非常ボタン		
	0x04	救急用センサ		
	0x05	地震センサ		
	0x06	漏電センサ		
	0x07	人体検知センサ		
	0x08	来客センサ		
	0x09	呼び出しセンサ		
	0x0A	結露センサ		
	0x0B	空気汚染センサ		
	0x0C	酸素センサ		
	0x0D	照度センサ		
	0x0E	音センサ		
	0x0F	投函センサ		
	0x10	重荷センサ		
	0x11	温度センサ		
	0x12	湿度センサ		
	0x13	雨センサ		
	0x14	水位センサ		
	0x15	風呂水位センサ		
	0x16	風呂沸き上がりセンサ		
	0x17	水漏れセンサ		
	0x18	水あふれセンサ		
	0x19	火災センサ		
	0x1A	タバコ煙センサ		
	0x1B	CO2センサ		
	0x1C	ガスセンサ		
	0x1D	VOCセンサ		

# センサ関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表(2/2)

	0x1E	差圧センサ
0x00	0x1F	風速センサ
	0x20	臭いセンサ
	0x21	炎センサ
	0x22	電力量センサ
	0x23	電流量センサ
	0x24	昼光センサ
	0x25	水流量センサ
	0x26	微動センサ
	0x27	通過センサ
	0x28	在床センサ
	0x29	開閉センサ
	0x2A	活動量センサ
	0x2B	人体位置センサ
	0x2C	雪センサー
	0x2BD ~ 0xFF	For future reserved

注): APPENDIX でプロパティ構成を含めた詳細を規定。

# 1.1.1 ガス漏れセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x01

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	サイ	アクセ	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		ズ	ス	須	アナウンス	
					ルール			
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	Set/Get			
		$0x31 \sim 0x38$	char	Byte				
ガス漏れ発生状態	0xB1	ガス漏れの発生状況を示す。	unsigned	1	Get			
		ガス漏れ発生有 = 0x41 ,	char	Byte				
		ガス漏れ発生無 = 0x42						
ガス漏れ発生状態	0xBF	0x00 を書き込むことにより、ガス	unsigned	1	Set			
リセット		漏れ発生状態をリセットする。	char	Byte				
		リセット=0x00						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「ガス漏れ発生状態」が有りに遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が 8 段階より少ない場合、もしくは、8 段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) ガス漏れ発生状態

ガス漏れ発生状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、ガス漏れ発生状態が有りに遷移する。また、本プロパティがガス漏れ発生有=0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、ガス漏れ発生無=0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくはEPC = 0xBF「ガス漏れ発生状態リセット」により行うものとする。

#### (4) ガス漏れ発生状態リセット

0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「ガス漏れ発生状態」のリセットを行う。

# 1.1.2 防犯センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x02

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	サイ	アクセ	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		ズ	ス	須	アナウンス	
					ルール			
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte				
侵入発生状態	0xB1	侵入の発生状況を示す。	unsigned	1	Get			
		侵入発生有 = 0x41,侵入発生無 =	char	Byte				
		0x42						
侵入発生状態	0xBF	0x00 を書き込むことにより、侵入	unsigned	1	Set			
リセット		発生状態をリセットする。	char	Byte				
		リセット=0x00						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「侵入発生状態」が有に遷移する閾値を8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 侵入発生状態

侵入発生状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、侵入発生状態を有= 0x41 に遷移する。また、本プロパティが侵入発生有= 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、侵入発生無= 0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくは EPC = 0xBF「侵入発生状態リセット」により行うものとする。

(4) 侵入発生状態リセット 0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「侵入発生状態」のリセットを行う。

# 1 . 1 . 3 非常ボタンクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x03

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	サイ	アクセス	必	状変	備考
		值域(10 進表記)		ズ	ルール	須	時アナウ	
							ンス	
非常発生状態	0xB1	非常の発生状況を示す。	unsigned	1	Get			
		非常発生有 = 0x41, 非常発生無 =	char	Byte				
		0x42						
非常発生状態	0xBF	0x00 を書き込むことにより、非常	unsigned	1	Set			
リセット		発生状態をリセットする。	char	Byte				
		リセット=0x00						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 非常発生状態

非常ボタン押下等による非常発生状態の有、無状態を示す。

また、本プロパティが非常発生有 = 0x41 の際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、非常発生無 = 0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくは EPC = 0xBF 「非常発生状態リセット」により行うものとする。

## (3) 非常発生状態リセット

0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「非常発生状態」のリセットを行う。

# 1 . 1 . 4 救急用センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x04

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	サイ	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		ズ	ルール	須	アナウンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	Set/Get			
		$0x31 \sim 0x38$	char	Byte				
救急発生状態	0xB1	救急の発生状況を示す。	unsigned	1	Get			
		救急発生有 = 0x41 ,救急発生無 =	char	Byte				
		0x42						
救急発生状態	0xBF	0x00 を書き込むことにより、救急	unsigned	1	Set			
リセット		発生状態をリセットする。	char	Byte				
		リセット=0x00						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

## (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「救急発生状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 救急発生状態

救急発生状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、救急発生状態有りに遷移するものとする。また、本プロパティが救急発生有=0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、救急発生無=0x42への遷移は、本体のリセット、もしくはEPC = 0xBF「救急発生状態リセット」により行うものとする。

#### (4) 救急発生状態リセット

0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「救急発生状態」のリセットを行う。

# 1.1.5 地震センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x05

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	サイ	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)		ズ	スルー	須	時アナウ	
					ル		ンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte				
地震発生状態	0xB1	地震の発生状況を示す。	unsigned	1	Get			
		地震発生有 = 0x41 ,地震発生無 =	char	Byte				
		0x42						
地震発生状態	0xBF	0x00 を書き込むことにより、地	unsigned	1	Set			
リセット		震発生状態をリセットする。	char	Byte				
		リセット=0x00						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「地震発生状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 地震発生状態

地震発生状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、地震発生状態有りに遷移するものとする。

また、本プロパティが地震発生有 = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、地震発生無 = 0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくは EPC = 0xBF 「地震発生状態リセット」により行うものとする。

# ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Date: Oct. 13, 2005 Version 3.21 Release b ECHONET CONSORTIUM

(4) 地震発生状態状態リセット0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「地震発生状態」のリセットを行う。

# 1.1.6 漏電センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x06

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	デー	アクセ	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		タサ イズ	ス ルール	須	アナウンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	_ 1	Set/Get			
		$0x31 \sim 0x38$	char	Byte				
漏電発生状態	0xB1	漏電の発生状況を示す。	unsigned	1	Get			
		漏電発生有 = 0x41 ,漏電発生無 =	char	Byte				
		0x42						
漏電発生状態	0xBF	0x00 を書き込むことにより、漏電	unsigned	1	Set			
リセット		発生状態をリセットする。	char	Byte				
		リセット=0x00						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「漏電発生状態」が有りに遷移する閾値を8段階のレベルで設定する。0x31を最小値、0x38を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 漏電発生状態

漏電発生状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、漏電発生状態有りに遷移するものとする。また、本プロパティが漏電発生有=0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、漏電発生無=0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくは EPC = 0xBF「漏電発生状態リセット」により行うものとする。

# ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Date: Oct. 13, 2005 Version 3.21 Release b ECHONET CONSORTIUM

(4) 漏電発生状態状態リセット0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「漏電発生状態」のリセットを行う。

# 1 . 1 . 7 人体検知センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x07

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ	単位	アクセ ス	必須	状変 時アナウ	備考
		[E2%(10 ) ] [E2%(10)		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
人体検知状態	0xB	人体検知の状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	人体検知有 = 0x41 ,人体検知無 =	d	Byte					
		0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「人体検知状態」が有りに遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 人体検知状態

人体検知有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、人体検知有りに遷移し、閾値未満になった場合に、人体検知無しに遷移するものとする。

# 1.1.8 来客センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x08

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	定。	d	Byte					
		0x31 ~ 0x38	char						
来客検知状態	0xB	来客検知の状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	来客検知有 = 0x41,来客検知無	d	Byte					
		=0x42	char						
来客検知ホールド	0xB	来客検知ホールド時間を 10 秒	unsigne	2	10	Set/Get			
時間	E	単位で示す。	d	Byte	sec				
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 秒 ~	short						
		655,330 秒)							

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「来客検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 来客検知状態

来客検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、来客検知状態有りに遷移するものとする。また、本プロパティが、来客検知状態有り = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。

#### (4) 来客検知ホールド時間

来客検知状態有に遷移してから、来客検知状態無に復帰するまでの時間を 10 秒の単位で示す。 プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0$  秒  $\sim 655,330$  秒)とし、実機器のプロパティ値が、 プロパティの値域を越える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF を用いるものとする。

# 1.1.9 呼び出しセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x09

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	1
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
呼び出し状態	0xB	呼び出しの状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	呼び出し有 = 0x41 ,呼び出し無 =	d	Byte					
		0x42	char						
呼び出しホールド	0xB	呼び出しホールド時間を 10 秒単	unsigne	2	10	Set/Get			
時間	E	位で示す。	ď	Byte	sec				
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 秒 ~	short						
		655,330 秒)							1

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2)検知閾値レベル

EPC = 0xB1「呼び出し状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3)呼び出し状態

呼び出し状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、呼び出し状態有りに遷移するものとする。また、本プロパティが、呼び出し状態有り = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。

## (4)呼び出しホールド時間

呼び出し状態有に遷移してから、呼び出し状態無に復帰するまでの時間を 10 秒の単位で示す。 プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0$  秒  $\sim 655,330$  秒)とし、実機器のプロパティ値が、 プロパティの値域を越える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF を用いるものとする。

# 1.1.10 結露センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x0A

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ	単位	アクセス	必須	状変 時アナウ	備考
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
		ONOT UNOU	char						
結露検出状態	0xB	結露の状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	結露発生有=0x41 ,結露発生無=	d	Byte					
		0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1 「結露検出状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 結露検出状態

結露検出状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、結露検出状態有りに遷移するものとする。また、検知閾値レベルで設定する閾値未満になった場合、結露検出無しに遷移するものとする。

# 1 . 1 . 1 1 空気汚染センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x0B

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ イズ	単位	アクセ ス ルール	必須	状変 時アナウ ンス	備考
検知閾値レベル	0xB 0	レベルを 8 段階で指定。 0x31 ~ 0x38	unsigne d char	1 Byte	-	Set/Get		- 7A	
空気汚染検出状態	0xB 1	空気汚染の検出状況を示す。 空気汚染検出有 = 0x41, 空気汚染検出無 = 0x42	unsigne d char	1 Byte	-	Get			

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「空気汚染検出状態」が有に遷移する閾値を8段階のレベルで設定する。0x31を最小値、0x38を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 空気汚染検出状態

空気汚染検出状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合、空気汚染検出状態有りに遷移し、検知閾値レベルで設定する閾値未満になった場合、空気汚染検出無しに遷移するものとする。

# 1.1.12 酸素センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x0C

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
酸素濃度計測值	0xE	酸素濃度計測値を 0.01%の単位	unsigne	2	0.01	Get			
	0	で示す	d	Byte	%				
		0x0000 ~ 0x2710(0.00 ~	short						
		100.00%)							

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 酸素濃度計測值

酸素濃度計測値を 0.01%の単位で示す。プロパティの値域は、0x0000 ~ 0x2710(0.00 ~ 100.00%)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

# 1.1.13 照度センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x0D

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
照度計測値	0xE	照度計測値をルクスの単位で示	unsigne	2	ルク	Get			
	0	す	d	Byte	ス				
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533 ル	short						
		クス)							

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 照度計測値

照度計測値をルクスの単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD$ ( $0 \sim 65533$  ルクス) とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

# 1.1.14 音センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x0E

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
音検知状態	0xB	音検知の発生状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	音検知有=0x41、音検知無=	d	Byte					
		0x42	char						
音検知ホールド	0xB	呼び出しホールド時間を 10 秒単	unsigne	2	10sec	Set/Get			
時間	E	位で示す。	ď	Byte					
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 秒 ~	short						
		655,330 秒)							

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「音検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 音検知状態

音検知発生状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、音検出状態有りに遷移するものとする。

#### **(4)** 音検知ホールド時間

音検知有に遷移してから、音検知無に復帰するまでの時間を 10 秒の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0$  秒  $\sim 655,330$  秒)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF を用いるものとする。

# 1.1.15 投函センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x0F

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ イズ	単位	アクセ ス ルール	必須	状変 時アナウ ンス	備考
検知閾値レベル	0xB 0	検出閾値レベルを 8 段階で指定。 0x31 ~ 0x38	unsigne d char	1 Byte	-	Set/Get			
投函検出状態	0xB 1	投函の発生状況を示す。 投函検出有 = 0x41、投函検出無 = 0x42	unsigne d char	1 Byte	-	Get			

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「投函検出状態」が有に遷移する閾値を8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 投函検出状態

投函検出状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、投函検出状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、投函検出状態無しに遷移するものとする。

# 1.1.16 重荷センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x10

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		(,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
		0.101	char						
重荷検知状態	0xB	重荷検知の発生状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	重荷検知有=0x41、重荷検知無=	d	Byte					
		0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「重荷検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 重荷検知状態

重荷検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合、重荷検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合、重荷検知状態無しに遷移するものとする。

# 1.1.17 温度センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x11

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
温度計測値	0xE	温度計測値を(0.1 単位で)示す。	signed	2	0.1	Get			
	0	0xF554 ~ 0x7FFF( - 2732 ~	short	Byte					
		32766)							
		(-273.2~3276.6)							

# (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 温度計測値

温度計測値を 0.1 の単位で示す。プロパティの値域は、 $0xF554 \sim 0x7FFD(-273.2 \sim 3276.6)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x8000、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x7FFF を用いるものとする。

# 1.1.18 湿度センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x12

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ イズ	単位	アクセ ス ルール	必須	状変 時アナウ ンス	備考
相対湿度計測値	0xE	相対湿度計測値を%単位で示す。	unsigne	1	%	Get			
	0	0x00 ~ 0x64(0 ~ 100%)	d char	Byte					

## (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 相対湿度計測値

相対湿度計測値を%の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100\%)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

# 1.1.19 雨センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x13

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
雨検知状態	0xB	雨検知の状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	雨検知有 0x41、雨検知無 0x42	d	Byte					
			char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

# (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「雨検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 雨検知状態

雨検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合、雨検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、雨検知状態無しに遷移するものとする。

# 1.1.20 水位センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x14

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		値域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		(		イズ		ルール		ンス	
水位超過	0xB	水位超過検知閾値レベルを cm 単	unsigne	1	cm	Get			
検知閾値レベル	0	位で示す。	d	Byte					
		0x00 ~ 0xFD(0 ~ 253)	char						
水位	0xB	水位が検知水位閾値レベルを超	unsigne	1	-	Get			
超過検知状態	1	過しているかを示す。	d	Byte					
		水位超過有 = 0x41	char						
		水位超過無 = 0x42							
水位計測値	0xE	水位計測値を cm 単位で示す。	unsigne	1	cm	Get			
	0	$0x00 \sim 0xFD(0 \sim 253)$	d	Byte					
			char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 水位超過検知閾値レベル

EPC = 0xB1「水位超過検知状態」が有りに状態遷移する水位閾値を cm 単位で設定する。

## (3) 水位超過検知状態

水位の超過状態の有、無を示す。EPC = 0xB0「水位超過検知閾値レベル」を実装する際は、水位超過検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、水位超過有に遷移し、閾値未満になった場合に、水位超過無に遷移する。

## (4) 水位計測值

水位計測値を cm の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0xFD(0 \sim 253cm)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

# 1 . 1 . 2 1 風呂水位センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x15

インスタンスコード :  $0x01 \sim 0x7F(0x00)$  : 全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
風呂水位超過	0xB	風呂水位超過検知閾値レベルを	unsigne	1	cm	Get			
検知閾値レベル	0	cm 単位で示す。	d	Byte					
		0x00 ~ 0xFD(0 ~ 253)	char						
風呂水位	0xB	風呂水位が検知水位閾値レベル	unsigne	1	-	Get			
超過検知状態	1	を超過しているかを示す。	d	Byte					
		水位超過有 = 0x41	char						
		水位超過無 = 0x42							
風呂水位計測値	0xE	風呂水位計測値を cm 単位で示	unsigne	1	cm	Get			
	0	す。	d	Byte					
		0x00 ~ 0xFD(0 ~ 253)	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 風呂水位超過検知閾値レベル

EPC = 0xB1「風呂水位超過検知状態」が有りに状態遷移する水位閾値を cm 単位で設定する。

#### (3) 風呂水位超過検知状態

風呂水位の超過状態の有、無を示す。EPC = 0xB0「風呂水位超過検知閾値レベル」を実装する際は、風呂水位超過検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、水位超過有に遷移し、閾値未満になった場合に、水位超過無に遷移する。

#### (4) 風呂水位計測値

風呂水位計測値を cm の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0xFD(0 \sim 253cm)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

# 1.1.22 風呂沸き上がリセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x16

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ イズ	単位	アクセ ス ルール	必須	状変 時アナウ ンス	備考
検知閾値レベル	0xB 0	検知閾値レベルを 8 段階で指定。 レベル 0x31 ~ 0x38	unsigne d char	1 Byte	-	Set/Get			
風呂沸き上がり 検知状態	0xB 1	風呂沸き上がり検知状況を示す。 風呂沸き上がり有 = 0x41 風呂沸き上がり無 = 0x42	unsigne d char	1 Byte	-	Get			

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「風呂沸き上がり検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。 0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。 また、実機器の検知閾値が 8 段階より少ない場合、もしくは、8 段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 風呂沸き上がり検知状態

風呂沸き上がり検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、風呂沸き上がり検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、風呂沸き上がり検知状態無しに遷移するものとする。また、本プロパティが、風呂沸き上がり検知状態有り = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。

## 1 . 1 . 2 3 水漏れセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x17

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
水漏れ検知状態	0xB	水漏れ検知の状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	水漏れ検知有 = 0x41	d	Byte					
		水漏れ検知無 = 0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「水漏れ検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 水漏れ検知状態

水漏れ検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知 閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、水漏れ検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、水漏れ検知状態無しに遷移するものとする。また、本プロパティが、水漏れ検知 状態有り = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。

## 1.1.24 水あふれセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x18

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
水あふれ検知状	0xB	水あふれ検知状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
態	1	水あふれ検知有 = 0x41	d	Byte					
		水あふれ検知無 = 0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「水あふれ検知状態」が有に遷移する閾値を8段階のレベルで設定する。0x31を最小値、0x38を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 水あふれ検知状態

水あふれ検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、水あふれ検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、水あふれ検知状態無しに遷移するものとする。また、本プロパティが、水あふれ検知状態有り = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。

## 1.1.25 火災センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x19

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	各レベルの具体的な状態は規定	ď	Byte					
		しない。	char						
		レベル 0x31 ~ 0x38							
火災発生検知状	0xB	火災発生検知状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
態	1	火災発生検知有 = 0x41	d	Byte					
		火災発生検知無 = 0x42	char						
火災発生検知状	0xB	0x00 を書き込むことにより、火	unsigne	1	-	Set			
態	F	災発生状態をリセットする。	ď	Byte					
リセット		リセット=0x00	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「火災発生検知状態」が有に遷移する閾値を8段階のレベルで設定する。0x31を最小値、0x38を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 火災発生検知状態

火災発生検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、火災発生検知状態有= 0x41 に遷移するものとする。また、火災発生検知無= 0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくは EPC = 0xBF「火災発生検知状態リセット」により行うものとする。

### (4) 火災発生検知状態リセット

0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「火災発生検知状態」のリセットを行う。

## 1.1.26 タバコ煙センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x1A

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	各レベルの具体的な状態は規定	d	Byte					
		しない。	char						
		レベル 0x31 ~ 0x38							
煙(タバコ)	0xB	煙(タバコ)検知状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
検知状態	1	煙(タバコ)検知有 = 0x41	d	Byte					
		煙(タバコ)検知無 = 0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「煙(タバコ)検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## (3) 煙(タバコ)検知状態

煙(タバコ)検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、煙(タバコ)検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、煙(タバコ)検知状態無しに遷移するものとする。

## 1.1.27 CO2 センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x1B

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
CO2 濃度計測	0xE	CO2 濃度計測値を ppm で示す。	unsigne	2	ppm	Get			
値	0	0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533)	d	Byte					
		( , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	short						

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) CO2 濃度計測値

CO2 濃度計測値を ppm の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD$ ( $0 \sim 65533ppm$ ) とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

## 1.1.28 ガスセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x1C

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
ガス検知状態	0xB	ガス検知有無を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	ガス検知有 = 0x41	d	Byte					
		ガス検知無 = 0x42	char						
ガス濃度計測値	0xE	ガス濃度計測値を ppm で示す。	unsigne	2	ppm	Get			
	0	0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533)	d	Byte					
			short						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「ガス検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

### (3) ガス検知状態

ガス検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合、ガス検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合、ガス検知状態無しに遷移するものとする。

### (4) ガス濃度計測値

ガス濃度計測値を ppm の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533ppm)$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード

## ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Date: Oct. 13, 2005 Version 3.21 Release b ECHONET CONSORTIUM

0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

# 1.1.29 VOC センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x1D

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
VOC 検知状態	0xB	VOC 検知有無を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	VOC 検知有 = 0x41	d	Byte					
		VOC 検知無 = 0x42	char						
VOC 濃度計測	0xE	VOC 濃度計測値を ppm で示す。	unsigne	2	ppm	Get			
値	0	0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533)	d	Byte					
		, , , , ,	short						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「VOC 検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

### (3) VOC 検知状態

VOC 検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、VOC 検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、VOC 検知状態無しに遷移するものとする。

### (4) VOC 濃度計測値

VOC 濃度計測値を ppm の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533ppm)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフロ

## ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Date: Oct. 13, 2005 Version 3.21 Release b ECHONET CONSORTIUM

- ーコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフロ
- ーコード 0xFFFE を用いるものとする。

## 1.1.30 差圧センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x1E

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		·		イズ		ルール		ンス	
差圧計測値	0xE	差圧計測値を Pa で示す。	signed	2	Pa	Get			
	0	0x8001 ~ 0x7FFE( - 32767 ~	short	Byte					
		32766)							

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2)差圧計測値

差圧の計測値を Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x8001 \sim 0x7FFD(-32767 \sim 32766 Pa)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。

## 1.1.31 風速センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x1F

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
風速計測値	0xE	風速計測値を 0.01m/sec で示す。	unsigne	2	0.01	Get			
	0	0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533)	d	Byte	m/sec				
		(0 ~ 655.33m/sec)	short						

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2)風速計測値

風速計測値を 0.01m/sec の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33$ m/sec)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

## 1.1.32 臭いセンサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x20

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	レベル 0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
臭い検知状態	0xB	臭いの検知の有無を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	臭い検知有 = 0x41、臭い検知無 =	d	Byte					
		0x42	char						
臭い計測値	0xE	臭い計測値を示す。単位規定せ	unsigne	1	-	Get			
	0	ず。	d	Byte					
		$0x00 \sim 0xFD(0 \sim 253)$	char						

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2)検知閾値レベル

EPC = 0xB1「臭い検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

### (3)臭い検知状態

臭い検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、臭い検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、臭い検知状態無しに遷移するものとする。

### (4)臭い計測値

臭い計測値を示す。単位は規定しない。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0FD(0 \sim 253)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

## 1.1.33 炎センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x21

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	検知閾値レベル 0x31 ~ 0x38	d	Byte					
			char						
炎検知状態	0xB	炎の検知の有無を示す。	unsigne	1	-	Get			
	1	炎検知有=0x41、炎検知無=	d	Byte					
		0x42	char						
炎検知状態	0xB	0x00 を書き込むことにより、炎	unsigne	1	-	Set			
リセット	F	検知状態をリセットする。	d	Byte					
		リセット=0x00	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「炎検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 炎検知状態

炎検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、炎検知状態有りに遷移するものとする。また、本プロパティが炎検知有 = 0x41 に遷移した際には、本プロパティを、定期的にアナウンスするものとする。また、炎検知無 = 0x42 への遷移は、本体のリセット、もしくは EPC = 0xBF「炎検知リセット」により行うものとする。

#### (4) 炎検知状態リセット

0x00 を書き込むことにより、EPC = 0xB1「炎検知状態」のリセットを行う。

## 1.1.34 電力量センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x22

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

					337.73		<del></del>	115-	
プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ	<u> </u>	ルール		ンス	
積算電力量	0xE	積算電力量を Wh で示す。	unsigne	4	Wh	Get			
	0	0x0 ~ 0x3B9AC9FF	d	Byte					
		(0~999,999,999Wh)	long						
小容量センサ	0xE	瞬時電力値を 0.1W で示す。	signed	2	0.1	Get			
瞬時電力値	2	0x8001 ~ 0x7FFE	short	Byte	W				
		( - 3276.7 ~ 3276.6)							
大容量センサ	0xE	瞬時電力値を 0.1kW で示す。	signed	2	0.1	Get			
瞬時電力値	3	0x8001 ~ 0x7FFE	short	Byte	kW				
		( - 3276.7 ~ 3276.6)	ļ						
積算電力量	0xE	積算電力量(Wh)の計測結果履歴	unsigne	192	Wh	Get			
計測履歴	4	を、30 分毎データを過去 24 時間	ď	Byte					
		で示す。	long						
		0 ~ 0x3B9AC9FF (0 ~	× 48						
		999,999,999)							
		(0 ~ 999,999,999Wh)							
実効電圧値	0xE	実効電圧値を V で示す。	unsigne	2	V	Get			
	5	0x0000 ~ 0xFFFD (0 ~ 65533V)	d	Byte					
			short						
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
		$0 \sim 0 \times 17$ : $0 \sim 0 \times 3B$	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char × 2						
現在年月日設定	0x98	現在年月日 YYYY:MM:DD		4		Set	-	<del>                                     </del>	
况任牛月口取准	UX98		unsigne d	Byte		/Get			
		$0 \sim 270F:0 \sim 0x0C: 0 \sim 0x1F$	char	Dyte	[	/Get			
		(=0 ~ 9999):(=0 ~ 12):(=0 ~ 31 )	× 4	]					
					<u> </u>		<u> </u>	L	1

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 積算電力量

積算電力量を Wh の単位で示す。プロパティの値域は、0x00000000 ~ 0x3B9AC9FF(0 ~ 999,999,999Wh) とし、積算電力量のオーバーフロー時は、0x00000000 から再インクリメントするものとする。

### (3) 小容量センサ瞬時電力値

小容量センサの瞬時電力値の計測値を 0.1W の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x8001 \sim 0x7FFD(-3276.7 \sim 3276.6\ W)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。

### (4) 大容量センサ瞬時電力値

大容量センサの瞬時電力値の計測値を 0.1kW の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x8001 \sim 0x7FFD(-3276.7 \sim 3276.6 kW)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。

#### (5) 積算電力量計測履歴

積算電力量(Wh)の計測結果履歴の 30 分毎データを過去 24 時間分データで示す。30 分毎の積算電力量計測値は、プロパティ名称「時刻設定」(EPC=0x97)で設定する時刻に基づき、毎 0分、30 分の Wh 単位の計測値を、 $0x000000000 \sim 0x3B9AC9FF(0 \sim 999,999,999Wh)$ のデータとし、時系列に上位バイトから順にプロパティ値とするものとする。

#### (6) 実効電圧値

電力量センサの実効電圧計測値を V の単位で示す。本プロパティは、計測定格電圧として固定値で実装してもよいものとする。

### (7) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、「積算電力量計測履歴」(EPC = 0xE2)の積算電力量計測履歴における正時の設定を行う目的に利用するものである。

#### (8) 現在年月日設定

現在年月日を、年: $0x0000 \sim 0x270$ F( $0 \sim 9999$ )、月: $0x00 \sim 0x0$ C( $0 \sim 12$ )、日: $0x00 \sim 0x1$ F( $0 \sim 31$ )で示す。年(2 Byte)、月(1 byte)、日(1 byte)の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## 1.1.35 電流値センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x23

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ イズ	単位	アクセ ス ルール	必須	状変 時アナウ ンス	備考
電流値計測値	0xE 0	電流値計測値を mA で示す。 0x00000000 ~ 0xFFFFFFD (0~4,294,967,293mA)	unsigne d long	4 Byte	mA	Get			
計測対象定格電圧	0xE 1	電流量センサ計測対象の定格電 圧値 0x0000~0xFFFD (0~65533V)	unsigne d short	2 Byte	V	Get			

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2)電流値計測値

電流値計測値を mA の単位で示す。計測対象となる電流が交流の場合は、実効値を示すものとする。プロパティの値域は、 $0x00000000 \sim 0xFFFFFFFD$   $(0 \sim 4,294,967,293mA)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFFFFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFFFFFFF を用いるものとする。

### (3)計測対象定格電圧

電流値センサが計測対象とする定格電圧を V の単位で示す。本プロパティは、固定値として実装してもよいものとする。

## 1 . 1 . 3 6 水流量センサクラス規定

本クラスは、蛇口などに設置し、使用された水量を計測する目的で規定するものである。

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x25

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
積算流量	0xE0	積算流量計測値を cc で示す。	unsigned	4	сс	Get			
		0x00000000 ~ 0x3B9AC9FF ( 0	long	Byte					
		~ 999,999,999 )							
流量	0xE2	流量瞬時計測値を cc/min で示す。	unsigned	4	cc/min	Get			
		0x00000000 ~ 0x3B9AC9FF ( 0	long	Byte					
		~ 999,999,999 )							

### (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

## (2)積算流量

### (3)流量

流量を cc/min の単位で示す。プロパティの値域は、0x00000000 から 0x3B9AC9FF (0~999,999,999cc/min)とし、実機器の測定流量値が、プロパティの値域を越える場合は、オーバーフローコード 0xFFFFFFFF を設定するものとする。

## 1.1.37 微動センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x26

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte					
微動検知状態	0xB1	微動検知の状況を示す。	unsigned	1	-	Get			
		微動検知有 = 0x41,微動検知無 =	char	Byte					
		0x42							
検知数カウンタ	0xB2	微動検知のカウント数を示す。	unsigned	2	-	Set/Get			
		0x0000 ~ 0xFFFE ( 0 ~ 65534 )	short	Byte					
サンプリング回	0xBC	微動検知のサンプリング回数を示	unsigned	2	-	Set/Get			
数		<b>す</b> 。	short	Byte					
		$0x0000 \sim 0xFFFE (0 \sim 65534)$							
サンプリング間	0xBD	微動検知のサンプリング間隔を示	unsigned	2	msec	Set/Get			
隔		<u>す</u> 。	short	Byte					
		$0x0000 \sim 0xFFFE (0 \sim 65534)$							

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

### (2)検知閾値レベル

EPC = 0xB1「微動検知状態」が有りに遷移する閾値を8段階のレベルで設定する。

0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器の検知閾値を割り当てるものとする。

### (3)微動検知状態

微動検知有、無状態を示す。EPC = 0x80「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、微動検知有りに遷移し、閾値未満になった場合に、微動検知無に遷移するものとする。EPC = 0xBC「サンプリング回数」, EPC = 0xBD「サンプリング間隔」を実装する際は、微動検知用のポート等の状態をサンプリング間隔で指定された時間間隔で確認し、微動検知の有無の状態が、 $EPC = 0 \times BD$ 「サンプリング回数」に設定された値、同じ状態が継続された時点で、その状態に遷移するものとする。

#### (4)検知数カウンタ

微動検知の数を示す。ここで記載している「微動検知」は、上記のプロパティのことであり、 検知とみなす数を示すものではない。

カウント数の値域としては、 $0x0000 \sim 0xFFFE$  ( $0 \sim 65534$ ) とし、このカウント数を超えるカウントとなった場合には、オーバーフローコード 0xFFFF を用いるものとする。カウンタクリアのタイミング等は、アプリケーションによるものとし、特に規定しない。

## (5)サンプリング回数

微動検知有と断定するためのサンプリング回数を示す。本プロパティを実装する場合は、 $EPC=0xBD^{\Gamma}$ サンプリング間隔」も合わせて実装するものとする。回数の値域としては、0x0000~ $0\times FFFE$ ( $0\sim65543$ )とする。

## (6)サンプリング間隔

微動検知の為のポート等のサンプリング間隔を msec 単位で示す。本プロパティを実装する場合は、EPC=0xBC「サンプリング回数」も合わせて実装するものとする。間隔の値域としては、 $0x0000 \sim 0 \times FFFE$  ( $0 \sim 65543$ ) とし、単位は msec とする。

## 1.1.38 通過センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x27

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte					
通過検知ホール	0xBE	通過検知ホールド時間を ms 単位	unsigned	2	ms	Set/Get			
ド時間		で示す。	shot	Byte					
		0x0000 ~ 0xFFFD ( 0 ~ 65533ms )		-					
通過検知方向	0xE0	通過方向(8方向)を示す。	unsigne	1	-	Get			
		0x30:通過無し	d	Byte					
		0x31~0x38:通過方向	char						
		0x39:通過を検知したが場所を特							
		定できない場合、もしくは、通過方							
		向を検知できないセンサにおける							
		通過あり。							

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

## (2)検知閾値レベル

EPC = 0xE0「通過検知方向」が通過検知なし(0x30)から通過検知有り( $0x31 \sim 0x39$ )に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器の検知閾値が 8 段階より少ない場合、もしくは、8 段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する 8 段階のプロパティ値に実機器の検知閾値を割り当てるものとする。

#### (3)通過検知ホールド時間

通過検知方向が、通過検知有 $(0x31 \sim 0x39)$ )の状態に遷移してから、通過検知無しに復帰するまでの時間を示す。単位は ms とし、プロパティの値域は  $0x0000 \sim 0xFFFD$  ( $0 \sim 65533ms$ ) とする。

### (4)通過検知方向

2次元の通過方向を  $0x30 \sim 0x38$  の値で示す。 $0x31 \sim 0x38$  は検知した通過方向を示すものとする。0x31 を IN として、時計回りに 8 方向を示すこととする。

0x30 は、通過検知が無い状態。通過を検知したが、方向が特定ができない場合は、0x39 を取るものとする。通過方向が検知できないセンサにおいて、通過を検知した場合も 0x39 を取るものとする。

EPC=0xBE「通過検知ホールド時間」を実装した場合、本プロパティの値が通過検知なし (0x30) から通過検知あり  $(0x31\sim0x39)$  に遷移してから検知ホールド時間経過すれば、本プロパティの値を通過検知なし (0x30) に復帰するものとする。

また、通過方向が検知できるセンサにおいて、実際の機器(センサ)の検知可能な通過方向が 8 方向より少ない場合、もしくは、8 方向より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する 8 方向のプロパティ値に実際の機器(センサ)の方向を割り当てるものとする。

2 方向の場合は、0x31(IN)、0x35(OUT)とする。IN, OUT の具体的な方向は規定しない。

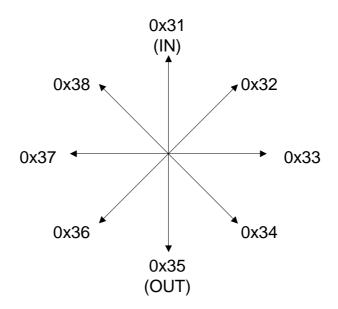


図 1.1通過検知方向プロパティのプロパティ値と方向の対応図

## 1.1.39 在床センサクラス

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x28

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte					
在床検知状態	0xB1	在床検知の状況を示す。	unsigned	1	-	Get			
		在床検知有=0x41,在床検知無=	char	Byte					
		0x42							

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

### (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

#### (2)検知閾値レベル

EPC = 0xB1「在床検知状態」が有りに遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。 0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器の検知閾値を割り当てるものとする。

## (3)在床検知状態

在床検知有、無状態を示す。

EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、在床検知有りに遷移し、閾値未満になった場合に、在床検知無に遷移するものとする。

## 1.1.40 開閉センサクラス

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x29

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型		単位	アクセス		状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
開度検知状態 1	0xE0	開閉検知状態、および開度レベル	unsigned	1	-	Get			
		を8段階で示す。	char	Byte					
		閉検知有り:0x30、開度レベル:							
		0x31~0x38、開検知有り開度不							
		明:0x39							
開度閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigned	1	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte					
開度検知状態 2	0xB1	開検知の状況を示す。	unsigned	1	-	Get			
		開検知有=0x41,閉検知有=	char	Byte					
		0x42							

### (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

開閉センサが、制御受付が可能な状態 (ON 状態) であるか否か (OFF 状態) を示す。ON 状態には 0x30 を、OFF 状態には 0x31 を対応させる。開閉センサクラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、開閉センサが制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30 で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2) 開度検知状態 1

ドアや窓が開いているか閉じているかの状態、および開いている場合の開度を 8 段階のレベルで示すプロパティ値が 0x30 の場合は閉状態を示す。プロパティ値が  $0x31 \sim 0x38$  の場合は開状態を示し、0x31 を開度最小の状態、0x38 を開度最大の状態とする。ここでいう閉状態、開大態、開度とは、ドアや窓に取り付けられた開閉センサが示す状態のことである。 $0x31 \sim 0x38$  の各開度は、0x30 の閉状態と 0x38 の開度最大状態の間を等分割にして設定することが望ましい。

#### (3) 開度閾値レベル

EPC = 0xB1「開閉検知状態」が有に遷移する閾値を8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。また、実機器

の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

### (4)開度検知状態2

検知状態の開・閉状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合に、開度検知有0x41に遷移するものとする。また、閉度検知有0x42への遷移は、検知閾値レベルで設定する閾値未満になった場合に遷移するものとする。

## 1.1.41 活動量センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x2A

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
活動量レベル 1	0xE0	活動量のレベルを8段階で指定。	unsigned	Max	-	GetM			
		配列要素 No.が、人体 ID を示す。	char	128					
		$0x31 \sim 0x38$	× Max128	Byte					
最大配列要素数	0xE1	活動量レベル 1 で登録可能な人	unsigned	2	-	Get			
		体 ID の最大数を示す。	short	Byte					
		$0x0001 \sim 0x0080 (=1 \sim 128)$							
活動量レベル 2	0xE2	活動量のレベルを8段階で示す。	unsigned	1	-	Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte					
存在人体情報	0xE3	活動量レベル 1 で保持している	unsigned	16	-	Get			
		配列要素 No.情報。	char	Byte					
		(詳細は、説明(5)参照)	× 16	-					

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 活動量レベル1

活動量レベルを 8 段階のレベルで示す。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な活動量については、規定しない。

また、実機器の活動量レベルが8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器の活動量レベルを割り当てるものとする。

配列要素 No.は、個体の特定を行う人体 ID を示す。

配列要素 No.に対応した人体 ID が存在しない場合、対応する配列要素が存在しないものとする。配列要素 No.は、 $0x0000 \sim 0x007F$  ( $0 \sim 127$ ) までとする。

### (3) 最大配列要素数

活動量レベル1で登録可能な人体 ID 数の最大値を示す。

これはすなわち、処理可能な配列要素 No.の最大値 + 1の値となり、プロパティ値は、0x0001 ~ 0x0080(=1~128)とする。

## (4) 活動量レベル 2

活動量を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な活動量については、規定しない。

また、実機器の活動量レベルが8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器の活動量レベルを割り当てるものとする。

## (5) 存在人体情報

活動量レベル 1 で保持している配列要素 No.の情報の有無をビットマップで示す。下図の 16 バイトのテーブルにおいて、存在する配列要素 No.を示すビット位置に 1 をセットするものとする。

	ピットロ	ピット1	ピット2	ピット3	ピット4	ピット5	ピット6	ピットフ
1 バイト目	0000	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007
2 バイト目	0008	0009	000A	000B	000C	000D	000E	000F
3 バイト目	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017
4 バイト目	0018	0019	001A	001B	001C	001D	001E	001F
5 バイト目	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027
6 バイト目	0028	0029	002A	002B	002C	002D	002E	002F
7 バイト目	0030	0031	0032	0033	0034	0035	0036	0037
8 バイト目	0038	0039	003A	003B	003C	003D	003E	003F
9 バイト目	0040	0041	0042	0043	0044	0045	0046	0047
10 バイト目	0048	0049	004A	004B	004C	004D	004E	004F
11 バイト目	0050	0051	0052	0053	0054	0055	0056	0057
12 バイト目	0058	0059	005A	005B	005C	005D	005E	005F
13 バイト目	0060	0061	0062	0063	0064	0065	0066	0067
14 バイト目	0068	0069	006A	006B	006C	006D	006E	006F
15 バイト目	0070	0071	0072	0073	0074	0075	0076	0077
16 バイト目	0078	0079	007A	007B	007C	007D	007E	007F

# 1 . 1 . 4 2 人体位置センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x2B

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		·		イズ		ルール		ンス	
人体検知位置1	0xE0	人体検知位置を示す。配列要素	unsigned	3	-	GetM			
		No.が、人体 ID を示す。	char	× Max					
		1Byte 目:X座標、2Byte 目:Y	×3	128					
		座標,3Byte 目: Z 座標	× Max128	Byte					
最大配列要素数	0xE1	人体検知位置 1 に登録可能な人	unsigned	2	-	Get			
		体 ID の最大数を示す。	short	Byte					
		0x0001~0x0080(=1~128)							
人体検知位置 2	0xE2	人体検知位置を示す。	unsigned	3	-	Get			
		1Byte 目:X 座標、2Byte 目:Y	char	Byte					
		座標,3Byte 目: Z 座標	×3						
存在人体情報	0xE3	人体検知位置 1 で保持している配	unsigned	16	-	Get			
		列要素 No.情報。	char	Byte					
		(詳細は、説明(5)参照)	× 16	_					

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

## (2) 人体検知位置 1

各配列要素は、3つの unsigned char 型データで構成される。

配列要素 No.は、個体の特定を行う人体 ID を示す。配列要素 No.に対応した人体 ID が存在しない場合、対応する配列要素が存在しないものとする。配列要素 No.は、 $0x0000 \sim 0x007F$ ( $0 \sim 127$ ) までとする。

1 バイト目、 2 バイト目、 3 バイト目は 3 次元の人体検知位置 (X 座標と Y 座標、Z 座標)を 255 段階(0x00~0xFE)で示すものとする。

X 座標、Y 座標、Z 座標それぞれ、0xFF は、位置の特定不可或いは不定を示すものとする。 また、配列要素 No.に対応した人体 ID が存在しない場合、配列要素が存在しないものとする。

## (3) 最大配列要素数

人体検知位置1で登録可能な人体 ID 数の最大値を示す。

これはすなわち、処理可能な配列要素 No.の最大値 + 1の値となり、プロパティ値は、0x0001 ~ 0 x 0080(=1~128)とする。

## (4) 人体検知位置 2

1 バイト目、 2 バイト目、 3 バイト目は 3 次元の人体検知位置 (X 座標と Y 座標、Z 座標)を 255 段階(0x00~0xFE)で示すものとする。

X座標、Y座標、Z座標それぞれ、0xFFは、位置の特定不可或いは不定を示すものとする。

## (5) 存在人体情報

人体検知位置 1 で保持している配列要素 No.の情報の有無をビットマップで示す。下図の 16 バイトのテーブルにおいて、存在する配列要素 No.を示すビット位置に 1 をセットするものとする。

	ピットロ	ピット 1	ピット2	ピット3	ピット4	ピット5	ピット6	ピットフ
1 バイト目	0000	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007
2 バイト目	0008	0009	000A	000B	000C	000D	000E	000F
3 バイト目	0010	0011	0012	0013	0014	0015	0016	0017
4 バイト目	0018	0019	001A	001B	001C	001D	001E	001F
5 バイト目	0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027
6 バイト目	0028	0029	002A	002B	002C	002D	002E	002F
7バイト目	0030	0031	0032	0033	0034	0035	0036	0037
8 バイト目	0038	0039	003A	003B	003C	003D	003E	003F
9 バイト目	0040	0041	0042	0043	0044	0045	0046	0047
10 バイト目	0048	0049	004A	004B	004C	004D	004E	004F
11 バイト目	0050	0051	0052	0053	0054	0055	0056	0057
12 バイト目	0058	0059	005A	005B	005C	005D	005E	005F
13 バイト目	0060	0061	0062	0063	0064	0065	0066	0067
14 バイト目	0068	0069	006A	006B	006C	006D	006E	006F
15 バイト目	0070	0071	0072	0073	0074	0075	0076	0077
16 バイト目	0078	0079	007A	007B	007C	007D	007E	007F

## 1.1.43 雪センサクラス規定

クラスグループコード : 0x00

クラスコード : 0x2C

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
検知閾値レベル	0xB0	検知閾値レベルを8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	d	Byte					
		0.101	char	-					
雪検知状態	0xB1	雪検知の状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
		雪検知有 0x41、雪検知無 0x42	d	Byte					
			char						

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

### (2) 検知閾値レベル

EPC = 0xB1「雪検知状態」が有に遷移する閾値を 8 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x38 を最大値とするが、各レベルの具体的な値については、規定しない。

また、実機器の検知閾値が8段階より少ない場合、もしくは、8段階より多い場合も、必ず、 本プロパティで規定する8段階のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

#### (3) 雪検知状態

雪検知状態の有、無状態を示す。EPC = 0xB0「検知閾値レベル」を実装する際は、検知閾値レベルで設定する閾値以上になった場合、雪検知状態有りに遷移し、閾値未満になった場合に、雪検知状態無しに遷移するものとする。

# 1 . 2 空調関連機器クラスグループ

本節では、機器オブジェクトの内、空調関連機器クラスグループ(クラスグループコード X1=0x01)に属する ECHONET オブジェクト毎に、コードやプロパティの詳細を規定する。本節で詳細を規定するクラスの一覧を、表 1 . 2 に示し、各クラス毎の詳細を項を設けて規定を示す。クラス規定において、「必須」の記述のあるものは、各クラスを搭載する機器には、そのプロパティとサービスの組み合わせの実装が必須であることを示す。

表1.2 空調関連機器クラスグループのオブジェクトー覧表

クラス グループコー ド	クラスコード	クラス名	詳細規定の有 無	備考
	$0x00 \sim 0x2F$	For future reserved		
0x01	0x30	家庭用エアコン		
	0x31	冷風機		
	0x32	扇風機		
	0x33	換気扇		
	0x34	空調換気扇		
	0x35	空気清浄器		
	0x36	冷風扇		
	0x37	サーキュレータ		
	0x38	除湿機		
	0x39	加湿器		
	0x3A	天井扇		
	0x3B	電気こたつ		
	0x3C	電気あんか		
	0x3D	電気毛布		
	0x3E	ストーブ		
	0x3F	パネルヒータ		
	0x40	電気カーペット		
	0x41	フロアヒータ		
	0x42	電気暖房器		
	0x43	ファンヒータ		
	0x44	充電器		
	0x45	業務用パッケージエアコン室内機		
	0x46	業務用パッケージエアコン室外機		
	0x47	業務用パッケージエアコン蓄熱ユニ		
		ット		
	0x48	業務用ファンコイルユニット		
	0x49	業務用空調冷熱源(チラー)		
	0x50	業務用空調温熱源(ボイラー)		

[	0x51	業務用空調 VAV
	0x52	業務用空調エアハンドリングユニッ
		F
	0x53	ユニットクーラー
	0x54	業務用コンデンシングユニット
	0x55 ~ 0xFF	For future reserved

注) : APPENDIX でプロパティ構成を含めた詳細を規定。

# 1 . 2 . 1 家庭用エアコンクラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x30

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス		状変時	NO
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
運転モード設定	0xB0	自動 / 冷房 / 暖房 / 除湿 / 送風 / その他の運転モードを設定し、設定状態を取得する。 順番に以下のコードが対応。 0x41/0x42/0x43/0x44/0x45/0x40	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
温度自動設定	0xB1	AUTO / 非 AUTO を設定し、設定状態を取得する。 AUTO = 0x41,非 AUTO = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
急速動作モード設定	0xB2	通常運転 / 急速 / 静音を設定し、 設定状態を取得する。 通常運転 = 0x41 急速 = 0x42, 静音 = 0x43	unsigned char	1 Byte	1	Set/Get			
温度設定値	0xB3	温度設定値を設定し、設定状態を 取得する。 0x00~0x32(0~50 )	unsigned char	1 Byte		Set/Get			
除湿モード時 相対湿度設定値	0xB4	除湿モード時相対湿度設定値を 設定し、設定状態を取得する。 0x00~0x64, (0~100%)	unsigned char	1 Byte	%	Set/Get			
冷房モード時 温度設定値	0xB5	冷房モード時設定温度値を設定 し、設定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50)	unsigned char	1 Byte		Set/Get			
暖房モード時 温度設定値	0xB6	暖房モード時設定温度値を設定 し、設定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50 )	unsigned char	1 Byte		Set/Get			
除湿モード時 温度設定値	0xB7	除湿モード時設定温度値を設定 し、設定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50 )	unsigned char	1 Byte		Set/Get			
定格消費電力	0xB8	冷房/暖房/除湿/送風の 各運転モード時の定格消費電力 0x0000~0xFFFD(0~65533W) 冷房:暖房:除湿:送風	unsigned short ×4	8 Byte	W	Get			
消費電流 計測値	0xB9	消費電流計測値 0x0000~0xFFFD (0~6553.3A)	unsigned short	2 Byte	0.1 A	Get			
室内相対湿度 計測値	0xBA	室内相対湿度計測値 0x00~0x64 (0~100%)	unsigned char	1 Byte	%	Get			
室内温度計測値	0xBB	室内温度計測値 0x81~0x7D(-127~125 )	signed char	1 Byte		Get			
ユーザリモコン 温度設定値	0xBC	ユーザリモコン温度設定値 0x00~0x32(0~50 )	unsigned char	1 Byte		Get			

	T = -						
吹き出し	0xBD	吹き出し温度計測値	signed	1		Get	
温度計測値		$0x81 \sim 0x7D (-127 \sim 125)$	char	Byte			
外気温度計測値	0xBE	外気温度計測値	signed	1		Get	
		$0x81 \sim 0x7D(-127 \sim 125)$	char	Byte			
相対温度設定値	0xBF	エアコン動作中、動作モードにお	signed	1	0.1	Set	
		ける目標温度値に対する相対温	char	Byte		/Get	
		度設定値を設定し、設定内容を取					
		得する。					
		$0x81 \sim 0x7D(-12.7 \sim 12.5)$					
風量設定	0xA0	風量レベルおよび風量自動状態	unsigned	1	-	Set	
		を設定し、設定状態を取得する。	char	Byte		/Get	
		風量レベルは8段階で指定。					
		風量自動設定 = 0x41					
		風量レベル = 0x31 ~ 0x38					
風向自動設定	0xA1	風向き上下左右の AUTO / 非 AUTO	unsigned	1	-	Set	
		を設定し、設定状態を取得する。	char	Byte		/Get	
		AUT0=0x41、非 AUT0=0x42					
		上下 AUT0=0x43、左右 AUT0=0x44					
風向スイング設定	0xA3	風向スイング OFF / 上下 / 左右	unsigned	1	-	Set	
		/ 上下左右を設定し、設定状態を	char	Byte		/Get	
		取得する。					
		風向スイング OFF = 0x31、					
		上下=0x41、左右=0x42、					
		上下左右 = 0x43					
風向上下設定	0xA4	上下方向の風向きを 5 通りのパ	unsigned	1	-	Set	
		ターンで設定し、設定状態を取得	char	Byte		/Get	
		する。					
		上=0x41、下=0x42、中央=0x43、					
		上中=0x44、下中=0x45					
風向左右設定	0xA5	左右方向の風向きを 31 通りのパ	unsigned	1	-	Set	
		ターンで設定し、設定状態を取	char	Byte		/Get	
		得する。					
		右=0x41、左=0x42、					
		中央=0x43、左右=0x44 他、プ					
		ロパティ詳細説明の表に記載の					
		コードで示す。					
特殊状態	0xAA	エアコンが特殊状態にあることを	unsigned	_ 1	-	Get	
			char	Byte			
		通常状態=0x40、除霜状態=0x41					
		予熱状態=0x42、排熱状態=0x43					
 非優先状態	0xAB	エアコンが非優先状態にあること	unsigned	1	-	Get	
11 19270 1770	0.2.22	を示す	char	Byte			
		通常状態=0x40					
	<u> </u>	非優先状態=0x41					
換気モード設定	0xC0	換気の動作(方向)を設定し、設	unsigned	1	-	Set	
		定状態を取得する。	char	Byte		/Get	
		換気 ON (排気方向)=0x41、					
		換気 0FF=0x42、					
		換気 ON (吸気方向)=0x43					
加湿モード設定	0xC1	加湿のモード設定 ON/OFF を設	unsigned	1	-	Set	
		定し、設定状態を取得する。	char	Byte		/Get	
		加湿 ON = 0x41,OFF = 0x42					
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1	ı		 

	I	1,			1			 -
換気風量設定	0xC2	換気風量レベルを設定し、設定	unsigned	1	-	Set		
		状態を取得する。	char	Byte		/Get		
		換気風量自動=0x41						
		換気風量レベル=0x31~0x38				_		
加湿量設定	0xC4	加湿量レベルを設定し、設定状	unsigned	_ 1	-	Set		
		態を取得する。	char	Byte		/Get		
		加湿量自動=0x41						
		加湿量レベル=0x31 ~ 0x38						
搭載空気清浄方法	0xC6	空気清浄機能を実現するために	unsigned	1	-	Get		
		搭載されている方法をビットマ	char	Byte				
		ップで示す。						
		ピット0:電気集塵方式搭載情報						
		0 非搭載						
		1 搭載						
		ピット 1: クラスタイオン方式搭載						
		情報						
		0 非搭載						
ウケ連海機をエ	007	1 搭載		45 :		0	$\vdash$	
空気清浄機能モー	0xC7	8 バイトの配列で、実現方法ごとの空気法治機能の 0N/055 および	unsigned	1Byte	-	SetM		
ド設定		の空気清浄機能の ON/OFF および その制御レベルを設定し、設定	char ×8	<b>×</b> 8		/GetM		
		状態を取得する。	ХO	8				
		第0要素:						
		第 0 安系 .  電気集塵方式による空気清浄機能						
		の設定状態						
		第1要素:						
		クラスタイオン方式による空気清						
		浄機能の設定状態						
		第2要素~第7要素:						
		for future reserved						
搭載リフレッシュ	0xC8	リフレッシュ機能を実現するた	unsigned	1	-	Get		
方法		めに搭載されている方法をビッ	char	Byte				
		トマップで示す。		1				
		ピット0:マイナスイオン方式搭載						
		情報						
		0 非搭載						
		1 搭載						
		ビット1:クラスタイオン方式搭載						
		情報						
		0 非搭載						
		1 搭載						
リフレッシュ機能	0xC9	8 バイトの配列で、実現方法ごと	unsigned	1	-	SetM		
モード設定		のリフレッシュ機能の ON/OFF お	char	Byte		/GetM		
		よびその制御レベルを設定し、	<b>×</b> 8	×				
		設定状態を取得する。		8				
		第0要素:		1				
		マイナスイオン方式によるリフ						
		レッシュ機能の設定状態		1				
		第1要素:						
		クラスタイオン方式によるリフ		1				
		レッシュ機能の設定状態						
		第2要素~第7要素:		1				
		for future reserved		<u> </u>				

<b>技載白コルタナ</b> ナ	Ov.C A	白コ浩海幽能を宝珥するために	unnissasi			Cot		
搭載自己洗浄方法	0xCA	自己洗浄機能を実現するために	unsigned	1	-	Get		
		搭載されている方法をビットマ	char	Byte				
		ップで示す。						
		ビット0:オゾン洗浄方式搭載情報						
		0 非搭載						
		1 搭載						
		ビット1:乾燥方式搭載情報						
		0 非搭載						
		1 搭載						
自己洗浄機能モー	0xCB	8 バイトの配列で、実現方法ごと	uns i gned	1Byte	-	SetM		
ド設定		の自己洗浄機能の ON/OFF および	char	×		/GetM		
		その制御レベルを設定し、設定状	×8	8				
		態を取得する。						
		第0要素:						
		オゾン洗浄方式による自己洗浄						
		機能の設定状態						
		第1要素:						
		乾燥方式による自己洗浄機能の						
		設定状態						
		第2要素~第7要素:						
		for future reserved						
特別運転モード設	0xCC	特別運転モードを設定し、設定状	unsigned	1	-	Set		
定		態を取得する。	char	Byte		/Get		
		設定なし: 0x40						
		衣類乾燥:0x41 結露抑制:0x42						
		ダニカビ抑制:0x43						
		強制除霜 0x44						
		$0x45 \sim$ for future reserved						
内部動作状態	0xCD	エアコンの内部動作状態をビッ	unsigned	1	-	Get		
		トマップで表現する。	char	Byte				
		じット0:コンプレッサ動作状態						
		0 停止中						
		1 動作中						
		L゚ット1:サーモ ON/OFF 状態						
		0 サーモOFF状態						
		1 サーモON状態						
		ビット2~ビット7:						
		for future reserved						
強制サーモモード	0xCE	エアコンのサーモ設定を無視し	unsigned	1	-	Set		
設定		て運転するか否かを設定する。	char	Byte				
		通常設定=0x40,強制サーモ						
		ON=0x41,強制サーモ OFF=0x42						
消費電力計測値	0xDB	消費電力計測値	unsigned	2	W	Get		
			short	Byte				
		0x0000 ~ 0xFFFD (0 ~ 65533W)						
				•	•		•	

		I - // >		1 .			<del> </del>	
ON タイマ	0x90	予約入/予約切を設定し、設定状	unsigned	1	-	Set		
予約設定		態を取得する。	char	Byte		/Get		
		時刻予約,相対時間予約共に入=						
		0x41,予約切=0x42,						
		時刻予約のみ入り = 0x43,						
		相対時刻予約のみ入り = 0x44						
ON タイマ	0x91	タイマ値 HH:MM を設定し、設	unsigned	2	-	Set		
時刻設定値		定状態を取得する。	char	Byte		/Get		
		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	× 2					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )						
ON タイマ相対時	0x92	タイマ値 HH:MM を設定し、更	unsigned	_ 2	-	Set		
間設定値		新された時間を取得する。	char	Byte		/Get		
		$0 \sim 0$ xFF: $0 \sim 0$ x3B	× 2					
		(=0 ~ 255):(=0 ~ 59 )						
OFF タイマ	0x94	予約入 / 予約切を設定し、設定内	unsigned	1	-	Set		
予約設定		容を取得する。	char	Byte		/Get		
		時刻予約,相対時間予約共に入 =						
		0x41,予約切 = 0x42,						
		時刻予約のみ入り = 0x43,						
		相対時刻予約のみ入り = 0x44						
OFF タイマ	0x95	タイマ値 HH:MM を設定し、設	unsigned	2	-	Set		
時刻設定値		定状態を取得する。	char	Byte		/Get		
		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	× 2					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )						
OFF タイマ	0x96	タイマ値 HH:MM を設定し、更	unsigned	2	-	Set		
相対時間設定値		新された時間を取得する。	char	Byte		/Get		
		0 ~ 0xFF: 0 ~ 0x3B	× 2					
		(=0 ~ 255):(=0 ~ 59 )						
現在時刻設定値	0x97	現在時刻 HH:MM を設定し、更	unsigned	2	-	Set		
		新された時刻を取得する。	char	Byte		/Get		
		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	× 2					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )						
積算運転時間	0x9A	現在までの運転時間の積算値を	unsigned	1+4	-	Get		
		単位1バイト、値4バイトで示す。	char	Byte				
		1 バイト目:単位 秒:0x41	+					
		分:0x42 時:0x43 日:0x44	unsigned					
		2~5バイト目:値	long					
		0x00000000 ~ 0xFFFFFFF						
		(0 ~ 4294967295)						 
電流制限設定	0x87	電流制限値を設定し、設定状態を	unsigned	1	%	Set		
		取得する。	char	Byte		/Get		
		(0~100%)。						
		0x00 ~ 0x64 (=0 ~ 100%)						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

家庭用エアコンの運転 / 停止を設定し、動作状態を取得する。運転 / 停止にそれぞれ、 0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。このプロパティが OFF(0x3 1)のときは、 本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで設定及び取得した値は保証されるものではない。

### (2) 運転モード設定

家庭用エアコンの自動 / 冷房 / 暖房 / 除湿 / 送風 / その他の各運転モードを設定し、設定状態を取得する。「その他」というモードは、他のいずれの運転モードにも該当しない運転モードである。それぞれの運転モードにはそれぞれ、順に 0x41/0x42/0x43/0x44/0x45/0x40 のプロパティ値が対応するものとする。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が送風機能をその機能として搭載していない場合は、送風に対する 0x45を実装する必要はない。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (3) 温度自動設定

家庭用エアコンが、「温度設定値」(EPC = 0xB3, 0xB5, 0xB6, 0xB7)を目標値とせず、家庭用エアコン本体の自動温度設定値算出アルゴリズム等により、動作している状態の ON/OFFを設定し、設定状態を取得する。

自動状態 ON の場合 0x41 とし、自動状態 OFF の場合は 0x42 のプロパティ値を取るものとする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (4) 急速動作モード設定

通常運転 / 急速 / 静音のモードを設定し、設定状態を取得する。それぞれに、順に 0x41/0x42/0x43 のプロパティ値が対応するものとする。本プロパティは、「運転モード設定」 (EPC=0xB0)を修飾して設定することが可能であるプロパティで、急速設定は、急速冷房、急速暖房もしくは、パワフル動作状態等に対応する。また、本プロパティの通常運転 / 急速 / 静音状態は、それぞれ排他的関係にある設定状態である。

### (5) 温度設定値

エアコンの現在の「運転モード設定」における温度設定値を の単位で設定し、設定状態を取得する。本プロパティで示す温度設定値は、エアコンに「温度自動設定」の機能が実装されていない場合、または実装されているが「温度自動設定」が非 AUTO の状態を取る場合に、エアコンが目標とする温度値である。また、「温度自動設定」が AUTO 状態であるために、本プロパティで表す温度設定目標値が不明となってしまう場合に本プロパティがとる値は 0 × FD (温度設定値不明)とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (6) 除湿モード時相対湿度設定値

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、除湿モードの場合の相対湿度設定値を%の単位で設定し、設定状態を取得する。本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在の設定が、除湿モード以外の場合も設定/取得が可能である。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (7) 冷房モード時温度設定値

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、冷房モードの場合の温度設定値を の単位で設定し、設定状態を取得する。本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在の設定が、冷房モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティで示す冷房モード時温度設定値は、エアコンに「温度自動設定」の機能が実装されていない場合、または実装されているが「温度自動設定」が非 AUTO の状態を取る場合に、エアコンが目標とする温度値である。

本プロパティを実装する場合は、温度設定値プロパティ(EPC:0xB3)のプロパティ内容と一致しなければならない。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (8) 暖房モード時温度設定値

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、暖房モードの場合の温度設定値を の単位で設定し、設定状態を取得する。本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在の設定が、暖房モード以外の場合も設定/参照が可能である。

本プロパティで示す暖房モード時温度設定値は、エアコンに「温度自動設定」の機能が実装されていない場合、または実装されているが「温度自動設定」が非 AUTO の状態を取る場合に

、エアコンが目標とする温度値である。

本プロパティを実装する場合は、温度設定値プロパティ(EPC:0xB3)のプロパティ内容と一致しなければならない。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (9) 除湿モード時温度設定値

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、除湿モードの場合の温度設定値を の単位で設定し、設定状態を取得する。本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在の設定が、除湿モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティで示す除湿モード時温度設定値は、エアコンに「温度自動設定」の機能が実装されていない場合、または実装されているが「温度自動設定」が非 AUTO の状態を取る場合に、エアコンが目標とする温度値である。

本プロパティを実装する場合は、温度設定値プロパティ(EPC:0xB3)のプロパティ内容と一致しなければならない。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (10) 定格消費電力

冷房/暖房/除湿/送風の各運転モード時の定格消費電力 (カタログ値)を W の単位で示す。 各モード毎の消費電力は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533W)$ とし、冷房/暖房/除湿/送風の順 に、上位 Byte からプロパティ値とする。実機器が、その機能として、いずれかの運転モード をサポートしない場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (11) 消費電流計測值

エアコンの現在の消費電流を 0.1A の単位で示す。対象となる電流が交流の場合は、実効値を示すものとする。プロパティ値は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 6553.3A)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

### (12) 室内相対湿度計測値

室内相対湿度計測値を%の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100\%)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用い

るものとする。また、計測値を返せない場合は、 $0 \times FD$  を用いるものとする。 動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (13) 室内温度計測值

室内温度計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x81 \sim 0x7D(-127 \sim 125)$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、 $0 \times 7E$  を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (14) ユーザリモコン温度設定値

家庭用エアコンのユーザのリモコンによって、設定された最新の温度設定値を の単位で示す。 本プロパティの使用例として、コントローラ等から家庭用エアコンの設定温度を変更した場合 に、ユーザのリモコン等による設定温度を参照するために用いる。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (15) 吹き出し温度計測値

吹き出し温度計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x81 \sim 0x7D(-127 \sim 125)$  )と し、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード0x7F、 実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード0x80を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、 $0 \times 7E$ を用いるものとする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (16) 外気温度計測値

室外機が設置されている場所の温度計測値(外気温度)を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x81 \sim 0x7D(-127 \sim 125)$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、 $0 \times 7E$  を用いるものとする。

### (17) 相対温度設定値

家庭用エアコンが運転中の動作モードにおいて目標としている温度(目標温度)に対し、「高め」「低め」を相対値で設定し、設定状態を取得する。また、絶対値での温度設定を目標値としない運転モード、例えば自動等においても、「高め」「低め」を相対値で設定する。本プロパティ値は、0.1 刻みで -12.7 ~12.5 (0x81 ~0x7D)の範囲を取る。1.0 低めの場合は0xF6 を指定し、1.0 高めの場合は0x0A を指定する。

実機器のプロパティ値が、プロパティ値の上限を越える場合には、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティ値の下限未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、設定値を返せない場合は、0x7E を用いるものとする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (18) 風量設定

風量レベルおよび、風量自動状態を設定し、設定状態を取得する。風量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。風量レベルを 8 段階で設定し、 $0x31 \sim 0x38$  のプロパティ値を取るものとする。各風量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31 を風量最小、0x38 を風量最大とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (19) 風向自動設定

風向き(上下・左右)の、AUTO/非 AUTOを設定し、設定状態を取得する。

全 AUT0=0x41、非 AUT0=0x42、上下 AUT0=0x43、左右 AUT0=0x44

プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

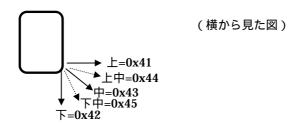
### (20) 風向スイング設定

風向スイングの方向を設定し、設定状態を取得する。風向スイング OFF = 0x31, 上下 = 0x41, 左右 = 0x42, 上下左右 = 0x43

プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

# (21) 風向上下設定

風向の上下角度を設定し、設定状態を取得する。上下角度を 5 段階で表示する。 上 = 0x41、下 = 0x42、中央 = 0x43、上中=0x44、下中=0x45



プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。また、スイング動作中に対する本プロパティの有効性は機器依存とする。

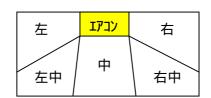
# (22) 風向左右設定

左右方向の風向きを設定し、設定状態を取得する。下表の通り風向きの方向を左、左中、中、右中、右の5つの方向に分けて、どの方向に風を吹くかをコードで示す。( :吹く方向) プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。また、スイング動作中に対する本プロパティの有効性は機器依存とする。

(Version 2.01 Release a 以前での元 右=0x41、左=0x42、中央=0x43、左右=0x44 は下表の通りに割り当てる。)

コート゛	左	左中	中	右中	右	備考	コート゛	左	左中	中	右中	右	備考
0x41	×	×	×			元「右」		•		•			
42			×	×	×	元「左」							
43	×				×	元「中央」							
44			×			元「左右」	0x60		×	×	×	×	
51	×	×	×	×			61		×	×	×		
52	×	×	×		×		62		×	×		×	
0x	53 は無	無し(0)	(41 = 元	「右」7	があるカ	こめ)	63		×	×			
54	×	×		×	×		64		×		×	×	
55	×	×		×			65		×		×		
56	×	×			×		66		×			×	
57	×	×					67		×				
58	×		×	×	×		0x68 l	は無し(	0x42 = 5	元「左」	がある	ため)	
59	×		×	×			69			×	×		
5A	×		×		×		6A			×		×	
5B	×		×				0x6B	は無し((	)x44 = ਤੋ	に左右	」がある	るため)	
5C	×			×	×		6C				×	×	
5D	×			×			6D				×		
0x5	E は無	し ( 0x4	13 = 元	「中央」	がある	ため)	6E					×	
5F	×						6F						

5つの方向は右図の通り。



(上から見た図)

### (23) 特殊状態

家庭用エアコンが、除霜状態、予熱状態、排熱状態にあることを示す。

除霜状態にある場合のプロパティ値を 0x41、予熱状態にある場合のプロパティ値を 0x42、排熱状態にある場合のプロパティ値を 0x43 とする。なお、いずれの状態でもない場合のプロパティ値を 0x40 とする。

予熱状態とは、暖房運転起動直後、あるいは除霜復帰直後から暖風温度が上昇し吹き出すまでの 室内ファン停止状態または室内ファンが低回転状態などを言う。

排熱状態とは、運転停止(特に暖房運転)した際に、エアコンの機器内に残っている熱を排出する ために、ファン(通常室内ファン)および冷凍サイクルを回している状態などを言う。

動作状態プロパティ(0x80) がOFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (24) 非優先状態

家庭用エアコンが、非優先状態にあることを示す。非優先状態の一例として、1つの 室外機に接続されている複数の室内機において、対象となるエアコンの取れる動作モードが、他のエアコンの動作モードによって制限されている状態などを表す。

通常状態の場合のプロパティ値を 0x40、非優先状態の場合のプロパティ値 0x41 とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証 されるものとする。

## (25) 換気モード設定

家庭用エアコンに搭載されている換気機能のモードの ON/OFF を設定し、設定状態を取得する。

換気 ON (排気方向) =0x41、換気 OFF=0x42、換気 ON (吸気方向) =0x43、

換気 ON (吸排気方向) =0x44

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (26) 加湿モード設定

家庭用エアコンに搭載されている加湿機能のモードの ON/OFF を設定し、設定状態を取得する。 加湿 ON = 0x41,OFF = 0x42

# (27) 換気風量設定

換気風量レベルおよび、換気風量自動状態を設定し、設定内容を取得する。換気風量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。換気風量レベルを 8 段階で設定し、 $0x31 \sim 0x38$  のプロパティ値を取るものとする。各換気風量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31 を換気風量最小、0x38 を換気風量最大とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

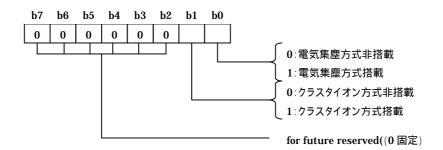
### (28) 加湿量設定

加湿量レベルおよび、加湿量自動状態を設定し、設定内容を取得する。加湿量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。加湿量レベルを 8 段階で設定し、 $0x31 \sim 0x38$  のプロパティ値を取るものとする。各加湿量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31 を加湿量最小、0x38 を加湿量最大とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (29) 搭載空気清浄方法

どのような実現方法の空気清浄機能が搭載されているかの一覧をビットマップで示す。実現方法として、電気集塵方式とクラスタイオン方式の2方式を規定する。以下に詳細を示す。ビットが0の場合は当該実現方法が搭載されていないことを、1の場合は搭載されていることを示す。



# (30) 空気清浄機能モード設定

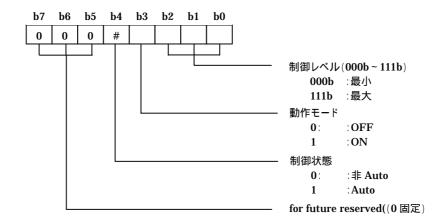
空気清浄機能の動作モード(ON/OFF)と制御状態の AUTO/非 AUTO 状態、および制御状態が非 AUTO である場合の制御レベルを、空気清浄機能の実現方法ごとに設定し、設定状態を取得する。 本プロパティは8要素からなる配列で、要素番号と空気清浄機能の実現方法が1対1に対応する。要素番号と実現方法の対応は以下のとおりである。

第0要素:電気集塵方式

第1要素:クラスタイオン方式

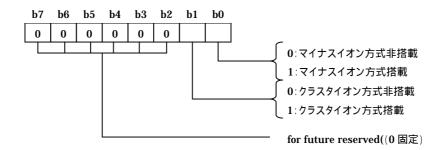
第2要素~第7要素: for future reserved

各要素のサイズは 1 バイトである。 $b0 \sim b2$  で対応する方式の制御レベルを  $000b \sim 111b$  の 8 段階で示す。各制御レベルの具体値は規定しないが、000b が制御レベル最小、111b が制御レベル最大を示すものとする。b3 は対応する方式の ON / OFF を示す。b3=0 が動作モード OFF、b3=1 が動作モード ON を示す。b4 は対応する方式の制御状態が自動 (Auto) であるか否 (IFF Auto) かを示す。b4=0 が非 Auto、b4=1 が Auto であることを示す。b4=1 (Auto) の場合、 $b0 \sim b2$  による制御レベルの設定は無効となる。下図に詳細を示す。



### (31) 搭載リフレッシュ方法

どのような実現方法のリフレッシュ機能が搭載されているかの一覧をビットマップで示す。実現方法として、マイナスイオン方式とクラスタイオン方式の2方式を規定する。以下に詳細を示す。ビットが0の場合は当該実現方法が搭載されていないことを、1の場合は搭載されていることを示す。



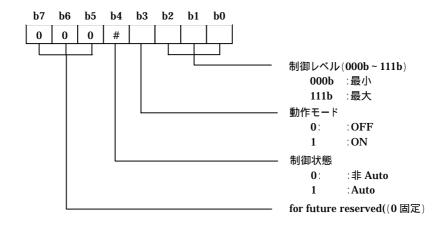
### (32) リフレッシュ機能モード設定

リフレッシュ機能の動作モード(ON/OFF)と制御状態の AUTO/非 AUTO 状態、および制御状態が非 AUTO である場合の制御レベルを、リフレッシュ機能の実現方法ごとに設定し、設定状態を取得する。本プロパティは8要素からなる配列で、要素番号とリフレッシュ機能の実現方法が1対1に対応する。要素番号と実現方法の対応は以下のとおりである。

第0要素:マイナスイオン方式 第1要素:クラスタイオン方式

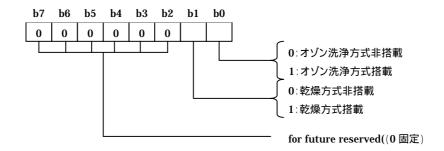
第2要素~第7要素: for future reserved

各要素のサイズは 1 バイトである。 $b0 \sim b2$  で対応する方式の制御レベルを  $000b \sim 111b$  の 8 段階で示す。各制御レベルの具体値は規定しないが、000b が制御レベル最小、111b が制御レベル最大を示すものとする。b3 は対応する方式の ON / OFF を示す。b3=0 が動作モード OFF、b3=1 が動作モード ON を示す。b4 は対応する方式の制御状態が自動 (Auto) であるか否 (IFF Auto) かを示す。b4=0 が非 Auto、DFF が Auto であることを示す。DFF (IFF DFF) ないる制御レベルの設定は無効となる。下図に詳細を示す。



# (33) 搭載自己洗浄方法

どのような実現方法の自己洗浄機能が搭載されているかの一覧をビットマップで示す。実現方法として、オゾン洗浄方式と乾燥方式の2方式を規定する。以下に詳細を示す。ビットが0の場合は当該実現方法が搭載されていないことを、1の場合は搭載されていることを示す。



# (34) 自己洗浄機能モード設定

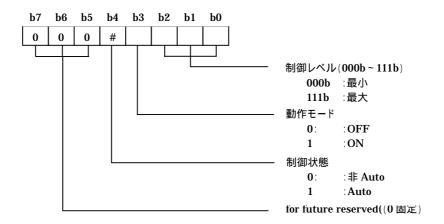
自己洗浄機能の動作モード(ON/OFF)と制御状態の AUTO/非 AUTO 状態、および制御状態が非 AUTO である場合の制御レベルを、自己洗浄機能の実現方法ごとに設定し、設定状態を取得する。 本プロパティは8要素からなる配列で、要素番号と自己洗浄機能の実現方法が1対1に対応する。要素番号と実現方法の対応は以下のとおりである。

第0要素:オゾン洗浄方式

第1要素:乾燥方式

第2要素~第7要素: for future reserved

各要素のサイズは 1 バイトである。 $b0 \sim b2$  で対応する方式の制御レベルを  $000b \sim 111b$  の 8 段階で示す。各制御レベルの具体値は規定しないが、000b が制御レベル最小、111b が制御レベル最大を示すものとする。b3 は対応する方式の ON / OFF を示す。b3=0 が動作モード OFF、b3=1 が動作モード ON を示す。b4 は対応する方式の制御状態が自動 (Auto) であるか否 (IFF Auto) かを示す。b4=0 が非 Auto、b4=1 が Auto であることを示す。b4=1 (Auto) の場合、 $b0 \sim b2$  による制御レベルの設定は無効となる。下図に詳細を示す。



# (35) 特別運転モード設定

「運転モード設定」プロパティ(0xB0)で設定されるモードのより詳細なモードを設定し、設定状態を取得する。プロパティ値は、衣類乾燥を 0x41、結露抑制を 0x42、ダニカビ抑制を 0x43、強制除霜を 0x44 で示す。また、設定なしの場合は 0x40 とする。0x45 以降は for future reserved とする。

「特別運転モード設定」の設定が「運転モード設定」(0xB0)プロパティに影響する場合、その結果を「運転モード設定」(0xB0)プロパティに反映されなければならない。例えば、衣類乾燥機能が暖房モードで動作する場合、「特別運転モード設定」プロパティの設定により「運転モード設定」プロパティ(0xB0)の状態は「暖房」になるが、双方のプロパティの関係については実装依存とし特に規定はしない。

プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (36) 内部動作状態

エアコンの内部動作をビットマップで表現する。

ピット0:コンプレッサ動作状態 0 停止中 1 動作中

t<sup>\*</sup>ット1:サーモON / OFF 状態 0 サーモOFF 状態 1 サーモON状態

(ビット2~7 for future reserved)

ここでいう"サーモOFF状態"とは、"室温が設定温度(目標温度)に達しており熱交換が停止(エアコンとしては運転状態)している状態"という意味であり、"サーモON状態"は、"室温が設定温度からあるレベル以上はなれており、熱交換を行っている状態"と言う意味である。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (37) 強制サーモモード設定

家庭エアコンにおいて、サーモ設定を無視して運転するか否かを設定する。

通常設定 = 0x40、強制サーモON=0x41、強制サーモOFF=0x42

通常設定とは、室内外温度の変化に応じて運転 / 停止(エアコンとしては運転状態)する設定を指し、"強制サーモON"は、設定温度を無視して熱交換をしつづける運転設定であり、"強制サーモOFF"は、設定温度に関わらず熱交換を停止する運転設定を指している。

### (38) 消費電力計測値

消費電力計測値を、  $1\,W$  の単位で示す。 プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD$  ( $0W \sim 65533W$ ) とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を下回る場合は、0xFFFE を用いるものとする。

# (39) ON タイマ予約設定

ON タイマの予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定値」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

時刻予約、相対時間予約共に入=0x41、予約切=0x42、時刻予約のみ入り=0x43、

相対時間予約のみ入り = 0x44

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (40) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが ON になる時刻を時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (41) ON タイマ相対時間設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが ON になる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0xFF(0 \sim 255)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (42) OFF タイマ予約設定

OFF タイマの予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「OFF タイマ時刻設定値」もしくは、「OFF タイマ相対時間設定値」と関連する。

時刻予約、相対時間予約共に入 = 0x41、予約切 = 0x42、時刻予約のみ入り = 0x43、

相対時間予約のみ入り = 0x44

# (43) OFF タイマ時刻設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンがOFF になる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (44) OFF タイマ相対時間設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが OFF になる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0xFF(0 \sim 255)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ (0x80) が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (45) 現在時刻設定値

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、更新された時刻を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (46) 積算運転時間

運転時間の積算値を、単位と時間で示す。

1 バイト目が時間の単位を示し、秒:0x41、分:0x42、時:0x43、日:0x44 を設定する。 2~5 バイト目の 4 バイトで単位あたりの時間を示す。

プロパティの領域は、0x0000~0xFFFFFFE(0~4294967294)とする。

0xFFFFFFF はオーバーフローコードとする。

カウントアップする状態及び、カウントアップの開始・停止の条件は機器依存とし特に規定しない。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# (47) 電流制限設定

消費可能な最大電流値(電流制限値)を設定し、設定内容を取得する。本プロパティの値域は、 $0 \sim 100 (0x00 \sim 0x64)$ で、単位は%とする。該オブジェクトに関連づけられている家庭用エア

コンが規定の最大電流値の、本プロパティが保持する値が示す割合分が、その時点での消費可能最大電流値となる。本プロパティの値が 100 の場合は、制限なしを示す。本プロパティに設定された値での消費電流値制限が不可能な場合は、設定された値を超えない範囲で最も近い値での制限を行う。

# 1.2.2 空調換気扇クラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x34

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

h			•						
プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
室内相対湿度設	0xB	換気自動運転時の相対湿度設定	unsigne	1	%	Set/Get			
定値	4	値	d	Byte					
		$0x00 \sim 0x64$ , $(0 \sim 100\%)$	char						
換気自動設定	0xB	AUTO / 非 AUTO	unsigne	1	-	Set/Get			
	F	AUTO = 0x41, ♯ AUTO = 0x42	d	Byte					
			char	_		_			
室内相対湿度	0xB	室内相対湿度計測値	unsigne	1	%	Get			
計測値	Α	$0x00 \sim 0x64 \ (0 \sim 100\%)$	d	Byte					
換気風量設定値	0xA		char	1		Set/Get			
授以風里改足但	0xA 0	自動状態を設定。換気風量レベル	unsigne d	Byte	_	Sel/Get			
	U	を8段階で指定。 突れ風量レベル	char	Dyte					
		_ そ 6 段階 C 指定。 換気風量自動状態 = 0x41	criar						
		授 ( ) 風 里 日 動 ( ) 忠 - 0x41 換 気 風 量 レ ベ ル = 0x31 ~ 0x38							
熱交換機動作設	0xE	熱交換機のON/OFF状態を	unciono	1		Set/Get			
定	OXE O	熱交換機のON/OFF状態を   示す。	unsigne d	Byte	_	Sel/Get			
足	U		char	Dyte					
		熱交換機 ON = 0x41 ,OFF = 0x42				<b>a</b> .			
CO2 濃度計測	0xC	CO2 濃度計測値を ppm で示す。	unsigne	2	ppm	Get			
値	0	0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~	d short	Byte					
hT ( fo 10% )		65533ppm)		4		<b>a</b> .			
煙(タバコ)	0xC	煙(タバコ)検知状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
検知状態	1	煙(タバコ)検知有 = 0x41	d	Byte					
		煙(タバコ)検知無 = 0x42	char						

(1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 空調換気扇の運転 / 停止を示す。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。

# (2) 室内相対湿度設定値

換気自動運転時の室内相対湿度設定値を%の単位で設定する。「換気自動状態」が AUTO の場合に、本プロパティで設定する室内相対湿度設定値を室内相対湿度計測値が上回ったった場合に、「動作状態」が ON に状態遷移する。プロパティ値の値域は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100\%)$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用

いるものとする。

### (3) 換気自動設定

換気の自動運転の AUTO / 非 AUTO を設定する。 AUTO = 0x41,非 AUTO = 0x42

### (4) 室内相対湿度計測値

室内相対湿度計測値を%の単位で設定する。プロパティ値の値域は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100\%)$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

# (5) 換気風量設定

換気風量レベルおよび、換気風量自動状態の設定を示す。換気風量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。風量レベルを 8 段階で設定し、 $0x31 \sim 0x38$  のプロパティ値を取るものとする。各風量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31 を風量最小、0x38 を風量最大とする。

# (6) 熱交換機動作設定

熱交換機機能の動作状態の ON/OFF を設定する。

熱交換機機能 ON = 0x41,OFF = 0x42

## (7) CO2 濃度計測値

CO2 濃度計測値を ppm の単位で示す。プロパティ値の値域は、0x0000~0xFFFD(0~65533ppm)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード0xFFFEを用いるものとする。

# (8) 煙(タバコ)検知状態

煙(タバコ)検知状態の有 / 無を示す。煙(タバコ)検知有 = 0x41、煙(タバコ)検知無 = 0x42 とする。

# 1.2.3 空気清浄器クラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x35

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
フィルター交換	0xE	フィルター交換時期通知有/無	unsigne	1	-	Get			
通知	1	有=0x41,無=0x42	d	Byte					
모르하다	Ο Λ	日見し ベルカトが日見白新仏能	char	1		C-+/C-+			
風量設定	0xA	風量レベルおよび風量自動状態	unsigne	1	-	Set/Get			
	0	を設定。換気風量レベルは8段階	d	Byte					
		で指定。	char						
		換気風量自動状態 = 0x41							
		換気風量レベル = 0x31 ~ 0x38							
煙(タバコ)	0xC	煙(タバコ)検知状況を示す。	unsigne	1	-	Get			
検知状態	1	煙(タバコ)検知有 = 0x41	ď	Byte					
		煙(タバコ)検知無 = 0x42	char						
光触媒動作設定	0xC	光触媒 ON/OFF 設定	unsigne	1	-	Set/Get			
	2	光触媒 ON = 0x41	d	Byte					
		光触媒 OFF = 0x42	char						

## (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

空気清浄器の運転 / 停止を示す。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。

### (2) フィルタ交換通知

空気清浄器のフィルタ交換時期通知の有/無を示す。本プロパティは、フィルターが、交換時期に到達したことを公開するものである。

フィルター交換時期通知有状態から、フィルター交換時期通知無状態への遷移は、空気清浄器本体のリセットスイッチ等により復帰するものとする。有=0x41, 無=0x42

### (3) 風量設定

風量レベルおよび、風量自動状態の設定を示す。風量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。風量レベルを 8 段階で設定し、 $0x31 \sim 0x38$  のプロパティ値を取るものとする。各風量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31 を風量最小、0x38 を風量最大とする。

### (4) 煙(タバコ)検知状態

煙(タバコ)検知状態の有 / 無を示す。煙(タバコ)検知有 = 0x41、煙(タバコ)検知無 = 0x42 とする。

# (5) 光触媒動作設定

光触媒機能の動作状態 ON/OFF を設定する。光触媒 ON = 0x41、光触媒 OFF = 0x42 とする。

# 1 . 2 . 4 加湿器クラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x39

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	ıΝ	状変時	備考
フロハティ石砂	EPC		ナーラ型	サイズ	平世	ルール	必須	アナウンス	佣伤
		值域(10 進表記)					八	////X	
動作状態	0x80	運転 / 停止を設定し、動作状態を	unsigned	1	-	Set/Get			
		取得する。	char	Byte					
		運転=0x30、停止=0x31							
加湿設定 1	0xC0	相対湿度設定値を設定し、設定状態		1	-	Set/Get			
		を取得する。	char	Byte			*1		
		$0x00\sim0x64 (0\sim100\%)$ ,							
		自動設定 = 0x70、							
100010000	0.01	連続運転 = 0x71、間欠運転 = 0x72				G ./G .			
加湿設定 2	0xC1	加湿レベルを3段階で設定する。	unsigned	1	-	Set/Get	*1		
		加湿レベル = 0x31~0x33,	char	Byte			*1		
		自動設定 = 0x70、							
	0.704	連続運転 = 0x71、間欠運転 = 0x72				<b>a</b> .			
相対湿度測定値	0xB4	相対湿度測定値	unsigned	1	-	Get			
		0x00~0x64 ( 0~100% )	char	Byte					
OFF タイマ	0x94	予約の入/切を設定し、設定状態を		1	-	Set/Get			
予約設定		取得する。	char	Byte					
		予約入 = 0x41,予約切 = 0x42							
OFF タイマ	0x96	タイマ値HH:MMを設定し、更新		2	-	Set/Get			
相対時間設定値		された時間を取得する。	char	Byte					
		$0 \sim 0 \times 17 : 0 \sim 0 \times 3B$	× 2						
4 1 . 17 .1.1.1.		(=0~23): (=0~59)		_					
イオン放出設定	0xC2	イオン放出の入/切を設定し、設定	U	1	-	Set/Get			
		状態を取得する。	char	Byte					
		放出入 = 0x41,放出切 = 0x42							
搭載イオン放出	0xC3	加湿器に搭載されているイオン放		1	-	Get			
方法		出の方法をビットマップで示す。	char	Byte					
		ビット0:マイナスイオン方式							
∦±□U`≘#□⊤ L°≐Ω	0xC4	ビット1:クラスタイオン方式 特別運転モードを設定し、設定状態		1		Set/Get			
特別運転モード設定	UXC4	特別連転セートを設定し、設定状態 を取得する。	unsigned char	Byte	-	Set/Get			
Æ.		どットマップで示す。	Cilai	Byte					
		こう「マックで示す。   設定有効の場合を1とする		1					
		・ビット0:のど乾燥抑制		1					
		・ビット 1 : 静音運転		1					
		・ピット2~7: for future reserved		1					
水量状態	0xC5	タンク内の水量状態を6段階で	unsigned	1	-	Get			
		示す	char	Byte					
		0x40 空状態		_					
		0x41~0x45 最低~最高レベル							

<sup>\*1 「</sup>加湿設定1」または「加湿設定2」の何れかを必須とする

# (1) 動作状態 (スーパークラスのプロパティを継承)

加湿器の運転 / 停止を設定し、動作状態を取得する。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。このプロパティがOFF(0x31)のときであっても、その他のプロパティで設定、及び取得した値は保証されるものとする。また加湿器ではアクセスルール「Set」の実装も必須とする。

# (2) 加湿設定 1

相対湿度、および連続運転状態を設定し、設定状態を取得する。相対湿度を設定する場合は、単位を%で設定し、加湿器は本プロパティ値を目標値として動作する。

また、加湿器本体の自動湿度設定値算出アルゴリズム等により目標値が自動設定される場合のプロパティ値は 0x70、連続運転状態のプロパティ値は 0x71、所定の間隔にて間欠運転される状態のプロパティ値は 0x72 とする。間欠運転時の運転間隔の詳細については規定しない。

「加湿設定1」あるいは「加湿設定2」の何れかのプロパティの実装を必須とする。

### (3) 加湿設定 2

加湿レベル、および連続運転状態を設定し、設定状態を取得する。加湿レベルを3段階で設定し、0x31~0x33のプロパティ値を取るものとする。各加湿レベルの具体的な数値は規定しないが、0x31を加湿量最小、0x33を加湿量最大とする。

また、加湿器本体の自動湿度設定値算出アルゴリズム等により目標値が自動設定される場合のプロパティ値は 0x70、連続運転状態のプロパティ値は 0x71、所定の間隔にて間欠運転される状態のプロパティ値は 0x72 とする。間欠運転時の運転間隔の詳細については規定しない。

「加湿設定1」あるいは「加湿設定2」の何れかのプロパティの実装を必須とする。

### (4) 相対湿度測定値

相対湿度計測値を%の単位で示す。プロパティの値域は、0x00~0x64(100%)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティ値の値域を越える場合は、オーバーフローコード 0xFF、プロパティ値の値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。また計測値を返せない場合は、0xFD を用いるものとする。

### (5) OFFタイマ予約設定

OFFタイマ予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「OFFタイマ相対時間設定値」と関連する。予約入=0x41、予約切=0x42

### (6) OFFタイマ相対時間設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、加湿器がOFFになる時間を現在時刻からの相対時間で設

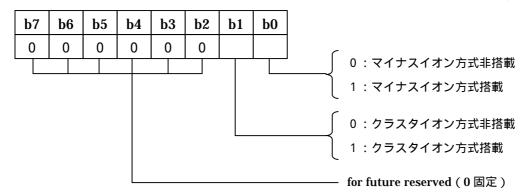
定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17$ (0 ~ 2 3 ) 分: $0x00 \sim 0x3B$ (0 ~ 5 9 ) とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

### (7) イオン放出設定

加湿器に搭載されているイオン放出機能の入/切を設定し、設定状態を取得する。 イオン放出入=0x41、イオン放出切=0x42

### (8) 搭載イオン放出方法

どのような実現方法のイオン放出機能が搭載されているかの一覧をビットマップで示す。実現方法 としてはマイナスイオン方式とクラスタイオン方式を規定する。以下に詳細を示す。ビットが0の 場合は当該実現方法が搭載されていないことを、1の場合は搭載していることを示す。



### (9) 水量状態

タンク内に残っている水の残量を6段階で示す。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x40を空状態、0x41を最も少ない状態、0x45が最も多い状態とする。

# 1.2.5 電気暖房機クラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x42

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		値域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	3
				イズ		ルール		ンス	
温度自動設定	0xB	AUTO / 非 AUTO	unsigne	1	-	Set/Get			
	1	AUTO = 0x41, ♯ AUTO = 0x42	d char	Byte					
温度設定値	0xB	温度設定値	unsigne	1		Set/Get			
	3	0x00 ~ 0x32 ( 0 ~ 50 )	d char	Byte					
室内温度計測値	0xB	室内温度計測値	signed	1		Get			
	В	0x81 ~ 0x7E ( - 128 ~ 127 )	char	Byte					
ユーザリモコン	0xB	ユーザリモコン設定温度値	unsigne	1		Get			
温度設定値	С	0x00 ~ 0x32 ( 0 ~ 50 )	d char	Byte					
風量設定	0xA	風量レベルおよび風量自動状態	unsigne	1	-	Set			
	0	を設定。風量レベルは8段階で指	d	Byte		/Get			
		定。	char						
		風量自動状態 = 0x41 風量レベル = 0x31 ~ 0x38							
ON タイマ	0x90	予約入 / 予約切	unsigne	1	-	Set			
予約設定		予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	d char	Byte		/Get			
ON タイマ	0x91	タイマ値 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
時刻設定値		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char × 2						
ON タイマ	0x92	タイマ値 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
相対時間設定値		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char × 2						
OFF タイマ	0x94	   予約入 / 予約切	unsigne	1	_	Set			
予約設定	UAUT	予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	d	Byte		/Get			
3 11/31/2		J MJ/ CAII, J MJ WJ CAIL	char	3					
OFF タイマ	0x95	タイマ値 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
時刻設定値		$0 \sim 0x17: 0 \sim 0x3B$	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char ×2						
OFF タイマ	0x96	タイマ値 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
相対時間設定値		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char ×2						
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
		$0 \sim 0x17$ : $0 \sim 0x3B$	ď	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char						
			× 2						

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

(1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 電気暖房機の運転 / 停止を示す。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。

### (2) 温度自動設定

「温度設定値」(EPC = 0xB3)を目標値とせず、電気暖房機本体の自動温度設置値算出アルゴリズム等により、動作している状態の ON/OFF 設定を示す。

自動状態 ON の場合 0x41 とし、自動状態 OFF の場合は 0x42 とする。

# (3) 温度設定値

現在の「運転モード」における温度設定値を の単位で示す。電気暖房気に「温度自動設定」の機能が実装されていない場合、または実装されているが「温度自動設定」非 AUTO(0x42)に設定されている場合には、電気暖房機は本プロパティに設定されている値を目標温度値として動作する。また、「温度自動設定」が AUTO 状態であるために、本プロパティで表す温度設定目標値が不明となってしまう場合に本プロパティがとる値は 0 × FD (温度設定値不明)とする。

### (4) 室内温度計測値

室内温度計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$ とし、 実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、 実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

### (5) ユーザリモコン温度設定値

ユーザのリモコンによって、設定された最新の温度設定値を の単位で示す。本プロパティは、 コントローラ等から電気暖房機の設定温度を変更した場合に、ユーザのリモコン等による設定 温度を参照する場合に用いる。

### (6) 風量設定

風量レベルおよび、風量自動状態の設定を示す。風量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。風量レベルを 8 段階で設定し、 $0x31 \sim 0x38$  のプロパティ値を取るものとする。各風量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31 を風量最小、0x38 を風量最大とする。

### (7) ON タイマ予約設定

ON タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42

### (8) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、電気暖房機がON になる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

### (9) ON タイマ相対時間設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、電気暖房機が ON になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

### (10) OFF タイマ予約設定

OFF タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「OFF タイマ時刻設定値」もしくは、「OFF タイマ相対時間設定値」と関連する。

予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42

# (11) OFF タイマ時刻設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、電気暖房機が OFF になる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

### (12) OFF タイマ相対時間設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、電気暖房機が OFF になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (13) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

# 1.2.6 ファンヒータクラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x43

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	nN.	小上亦吐	備考
ノロハティ右仰	EPC		ナータ型		1 平12			状変時	佣亏
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
動作状態	0x80	運転/停止を設定し、動作状態を	unsigned		-	Set/Get			
		取得する。	char	Byte					
		運転=0x30、停止=0x31							
温度設定値	0xB3	温度設定値を設定し、設定状態を取	unsigned	1		Set/Get			
		得する。	char	Byte					
		0x00~0x32 ( 0~50 )							
温度計測値	0xBB	室内温度測定値	signed	1		Get			
		$0x81 \sim 0x7D ( -128 \sim 125 )$	char	Byte					
温度自動設定	0xB1	AUTO / 非 AUTO を設定し、設定	unsigned		-	Set/Get			
		状態を取得する。	char	Byte					
		AUTO = 0x41, # AUTO = 0x42							
ONタイマ	0x90	予約の入/切を設定し、設定状態を	unsigned	1	-	Set/Get			
予約設定		取得する。	char	Byte					
		時刻予約、相対時間予約共に							
		入 = 0x41,予約切 = 0x42							
		時刻予約のみ入 = 0x43							
		相対時間予約のみ入 = 0x44							
ONタイマ	0x91	タイマ値HH:MMを設定し、設定	_		-	Set/Get			
時刻設定値		状態を取得する。	char	Byte					
		0~0x17 : 0~0x3B	× 2						
ONタイマ	0.00	(=0~23) : (=0~59)	. ,			G 1/G 1			
ONタイマ   相対時間設定値	0x92	タイマ値HH:MMを設定し、更新	unsigned char		-	Set/Get			
伯刈时间改处但		された時間を取得する。 0~0x17:0~0x3B	× 2	Byte					
			X 2						
OF F タイマ	0x94	(=0~23): (=0~59) 予約の入 / 切を設定し、設定状態を	uncianad	1		Set/Get			
予約設定	0x94	取得する。	char	Byte	_	Sel/Get			
1, wanty		<del>  版句する。                                      </del>	Cilai	Dyte					
		入 = 0x41, 予約切 = 0x42							
		時刻予約のみ入 = <b>0x43</b>							
		相対時間予約のみ入 = 0x44							
OFFタイマ	0x95	タイマ値HH:MMを設定し、設定	unsigned	2	-	Set/Get			
時刻設定値		状態を取得する。	char	Byte					
		0~0x17:0~0x3B	× 2						
		(=0~23) : (=0~59)					L		
OFFタイマ	0x96	タイマ値HH:MMを設定し、更新	unsigned	2	-	Set/Get			
相対時間設定値		された時間を取得する。	char	Byte					
		0~0x17:0~0x3B	× 2						
		(=0~23): (=0~59)							
現在時刻設定	0x97	現在時刻HH:MMを設定し、更新	_	2	-	Set/Get			
		された時間を取得する。	char	Byte					
		$0 \sim 0 \times 17 : 0 \sim 0 \times 3B$	<b>×</b> 2						
		(=0~23) : (=0~59)							

T			_		i		-	 1
延長運転設定	0xC0	延長運転の入/切を設定し、設定状	unsigned	1	-	Set/Get		
		態を取得する。	char	Byte				
		延長入 = 0x41,延長切 = 0x42		-				
延長タイマ時間	0xC1	延長時間HH:MMを設定し、更新	unsigned	2	-	Set/Get		
設定値		された時間を取得する。	char	Byte				
		0~0x17:0~0x3B	× 2					
		(=0~23): (=0~59)						
イオン放出設定	0xC2	イオン放出の入/切を設定し、設定	unsigned	1	-	Set/Get		
		状態を取得する。	char	Byte				
		放出入 = 0x41,放出切 = 0x42						
搭載イオン放出	0xC3	加湿器に搭載されているイオン放	unsigned	1	-	Get		
方法		出の方法をビットマップで示す。	char	Byte				
		ビット0:マイナスイオン方式						
		ビット1:クラスタイオン方式						
油量状態	0xC4	タンク内の油量状態を6段階で	unsigned	1	-	Get		
		示す	char	Byte				
		0x40 空状態						
		0x41~0x45 最低~最高レベル						

# (1) 動作状態 (スーパークラスのプロパティを継承)

ファンヒータの運転 / 停止を設定し、動作状態を取得する。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。このプロパティが O F F (0x31) のときであっても、その他のプロパティで設定、及び取得した値は保証されるものとする。またファンヒータではアクセスルール「Set」の実装も必須とする。

### (2) 温度設定値

温度設定値を の単位で設定し、設定状態を取得する。ファンヒータは本プロパティ値を目標値として 動作する。

### (3) 温度測定値

室内温度計測値を の単位で示す。プロパティ値の値域は、0x81~0x7D とし、実機器のプロパティ値が プロパティ値の値域を越える場合は、オーバーフローコード 0x7F、プロパティ値の値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

また計測値を返せない場合は、Ox7Eを用いるものとする。

# (4) 温度自動設定

「温度設定値」(EPC=0xB3)を目標値とせず、ファンヒータ本体の自動温度設定値算出アルゴリズム等により動作している状態の ON / OFF 設定し、設定状態を取得する。

自動状態ONの場合は0x41とし、自動状態OFFの場合は0x42のプロパティ値を取るものとする。

# (5) ONタイマ予約設定

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、ファンヒータがONになる時刻を時: $0x00 \sim 0x17$ ( $0 \sim 23$ ) 分: $0x00 \sim 0x3B$ ( $0 \sim 59$ ) で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (6) ONタイマ時刻設定値

「0Nタイマ予約設定」が入の場合に、ファンヒータが0Nになる時刻を時:0x00~0x17(0~23)分:0x00~0x3B(0~59)で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (7) ONタイマ相対時間設定値

「ONタイマ予約設定」が入の場合に、ファンヒータがONになる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (8) OFFタイマ予約設定

OFFタイマ予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「OFFタイマ時刻設定値」、もしくは「OFFタイマ相対時間設定値」と関連する。

時刻予約、相対時間予約共に入 = 0x41、予約切 = 0x42、時刻予約のみ入 = 0x43、 相対時間予約のみ入 = 0x44

### (9) OFFタイマ時刻設定値

「OFFタイマ予約設定」が入の場合に、ファンヒータがOFFになる時刻を時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$  で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

### (10) OFFタイマ相対時間設定値

「OFFタイマ予約設定」が入の場合に、ファンヒータがOFFになる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (11) 現在時刻設定値

現在時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、更新された時刻を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (12) 延長運転設定

動作状態プロパティ(0x80)がON(0x30)の場合に、延長運転の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「延長タイマ時間設定値」と関連する。延長運転入 = 0x41、延長運転切 = 0x42

# (13) 延長タイマ時間設定値

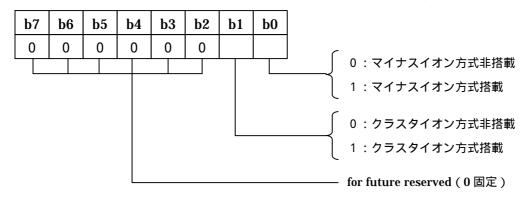
「延長運転設定」が入の場合に、ファンヒータが運転される継続時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (14) イオン放出設定

ファンヒータに搭載されているイオン放出機能の入/切を設定し、設定状態を取得する。 イオン放出入 = 0x41、イオン放出切 = 0x42

### (15) 搭載イオン放出方法

どのような実現方法のイオン放出機能が搭載されているかの一覧をビットマップで示す。実現方法としてはマイナスイオン方式とクラスタイオン方式を規定する。以下に詳細を示す。ビットが0の場合は当該実現方法が搭載されていないことを、1の場合は搭載していることを示す。



# (16) 油量状態

タンク内に残っている灯油残量を6段階で示す。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x40を空状態、0x41を最も少ない状態、0x45が最も多い状態とする。

# 1.2.7 業務用パッケージエアコン室内機クラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x45

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
運転モード設定	0xB0	自動 / 冷房 / 暖房 / 除湿 / 送風 の運転モードを設定し、設定状態を 取得する。 順番に以下のコード が対応 0x41/0x42/0x43/0x44/0x45	unsigned char	1 Byte		Set/Get			
温度設定値 1	0xB3	温度設定値を設定し、設定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50 )	signed char	1 Byte	1	Set/Get	*1	*1	
除湿モード時 相対湿度設定値 1	0xB4	除湿モード時相対湿度設定値を設定 し、設定状態を取得する。 0x00~0x64(0~100%)	unsigned char	1 Byte	1%	Set/Get			
冷房モード時 温度設定値 1	0xB5	冷房モード時温度設定値を設定し、設 定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50 )	signed char	1 Byte	1	Set/Get			
暖房モード時 温度設定値 1		暖房モード時温度設定値を設定し、設 定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50 )	char	1 Byte	1	Set/Get			
除湿モード時 温度設定値 1	0xB7	除湿モード時温度設定値を設定し、設 定状態を取得する。 0x00~0x32(0~50 )	signed char	1 Byte	1	Set/Get			
室内定格消費電力	0xB8	冷房/暖房/除湿/送風の 各運転モード時の定格消費電力 0x0000~0xFFFD(0~65533W) 冷房:暖房:除湿:送風	unsigne d short ×4	8 Byte	W	Get			
室内消費電流計測値	0xB9	消費電流計測値 0x0000~0xFFFD (0~6553.3A)	unsigne d short	2 Byte	0.1 A	Get			
室内相対湿度 計測値 1	0xBA	室内相対湿度計測値を取得する。 0x00~0x64(0~100%)	unsigned char	1 Byte	1%	Get			
室内温度計測値 1	0xBB	室内温度計測値を取得する。 0x81~0x7D (-127~125 )	signed char	1 Byte	1	Get			
相対温度設定値	0xBF	エアコン動作中、動作モードにおける目標温度値に対する相対温度設定値を設定し、設定内容を取得する。 0x81~0x7D(-12.7 ~12.5 )	signed char	1 Byte	0.1	Set /Get			

<sup>\* 1 「</sup>温度設定値 1 (0xB3)」または「温度設定値 2 (0xE3)」のどちらかを必須とする。

h = =						T	 
風量設定	0xA0	風量レベルおよび風量自動状態を	unsigned	1		Set/Get	
		設定し、設定状態を取得する。風	char	Byte			
		量い、ルは8段階で指定。					
		風量自動状態=0x41					
		風量レベル=031~0x38					
風向上下設定	0xA4	上下方向の風向きを自動・スイン	unsigned	1		Set/Get	
		グおよび9段階で設定し、設定状	char	Byte			
		態を取得する。					
		自動=0x31,スイング=0x32					
		風向上下設定 0x41~0x49 とし					
		最上=0x41、最下=0x49 とする。					
風向左右設定	0xA5	左右方向の風向きを6通りのパター	unsigned	1		Set/Get	
		ンで設定し、設定状態を取得する。	char	Byte			
		自動=0x31,スイング=0x32					
		右=0x41、左=0x42、					
		中央=0x43、左右=0x44、					
特殊状態	0xAA	エアコンが特殊状態にあること	unsigned	1	-	Get	
		を示す。	char	Byte			
		通常状態=0x40、					
		予熱状態=0x42、排熱状態=0x43		1			
サ−E状態	0xAC	サーモon/off 状態を示す。	unsigned	1		Get	
		#-₹ o n =0x41、 #-₹ off=0x42	char	Byte			
自動運転時運転	0xAE	冷房/暖房/除湿/送風/その	unsigned	1		Get	
モード状態		他	char	Byte			
- 1 500		順番に以下のコードが対応					
		0x42/0x43/0x44/0x45/0x40					
換気モード設定	0xC0	換気モードを設定し、設定状態	unsigned	1	-	Set	
JAN C I IAAC		を取得する。	char	Byte		/Get	
		普通換気=0x41、全熱交換気=0	5-2-5-2				
		×42、自動換気=0×43					
 全熱交換器	0xC1	室内機と全熱交換器の連動動	unsigned	1		Set	
連動設定	UXCI	作を設定し、設定状態を取得す	char	Byte	_	/Get	
<b>建</b> 劉政及			cnar	Буце		/Get	
		る。 <u> </u>					
		全熱交換器連動=0x41、全熱交					
		換器非連動=0×42					
換気風量設定	0xC2	換気風量レベルを設定し、設定	uns i gned	_ 1	-	Set	
		状態を取得する。	char	Byte		/Get	
		換気風量自動=0x41					
		換気風量レベル=0x31~0x38					
強制停止設定	0xCD	強制停止 / 解除を設定し、設定状	unsigned	1		Set/Get	
		態を取得する。	char	Byte			
		強制停止=0x41、解除=0x42					
<u></u> 強制サーモモー	0xCE	エアコンのサーモ設定を無視して	unsigned	1		Set/Get	
強制リーモモー   ド設定	UXCE	運転するか否かを設定する。	unsignea char	1 Byte		Sei/Get	
I DXAC		運転9 5 からかを設定9 5。 通 常 設 定 =0x40, 強 制 サ - モ	UIAI <sup>-</sup>	Буце			
		·					
フルカ_サクさ几字	0CE	ON=0x41,強制サーモ OFF=0x42 フィルターサインの点灯 / 消灯を設定し、	umaiae - I	1		Cat/Cat	
フィルターサイン設定	0xCF		unsigned			Set/Get	
		設定状態を取得する。	char	Byte			
		点灯=0x41、消灯=0x42				1	
室内消費電力計	0xDB	室内機の消費電力計測値	unsigned	2	W	Get	
測値		0x0000 ~ 0xFFFD (0 ~	short	Byte			
		*					
1	1	65533W)					

Damping	以正ム即立	0DC	映画台の開展をひる二十		1	07	C .			
A	膨張弁開度	0xDC	膨張弁の開度を%で示す。	unsigned char	1 Byte	%	Get			
取得する。					J					
除湿モード時	温度設定値 2	0xE3	取得する。			0.1	Set/Get	*1	*1	
L、設定状態を取得する。			$0xFE0C \sim 0x3E8(-50.0 \sim 100.0)$							
2	除湿モード時	0xE4		unsigned	_	0.1%	Set/Get			
冷房モード時温度設定値を設定し、設定状態を取得する。	相対湿度設定値			short	Byte					
過度設定値 2   設定状態を取得する。	2		$0x0000 \sim 0x3E8(0.0 \sim 100.0\%)$							
腰房モード時	冷房モード時	0xE5		signed		0.1	Set/Get			
暖房モード時 温度設定値を設定し、設定状態を取得する。	温度設定値2			short	Byte					
設定状態を取得する。			$0xFE0C \sim 0x3E8(-50.0 \sim 100.0)$							
Right	暖房モード時	0xE6	暖房モード時温度設定値を設定し、	signed	2	0.1	Set/Get			
Real	温度設定値2		設定状態を取得する。	short	Byte					
設定状態を取得する。			$0xFE0C \sim 0x3E8(-50.0 \sim 100.0)$							
OxFEOC ~ 0x3E8(-50.0 ~ 100.0 )   Sephinizer   Set/Get   Set/Ge	除湿モード時	0xE7	除湿モード時温度設定値を設定し、	signed	2	0.1	Set/Get			
室内相対湿度 計測値 2         0xEA         室内相対湿度計測値を取得する。 0x0000~0x3E8(0.0~100.0%)         unsigned short         2 Byte         0.1% Byte         Get           室内温度計測値 2 2         0xF554~0x7FFD (-273.2~3276.5 )         signed short         2 Byte         0.1% Byte         Get           ON 947 予約以定         0x90 P新入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 Byte         unsigned char         1 Byte         - Set/Get           ON 947 Bip到設定値         0x91 P47値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。 0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)         unsigned char         2 Char         - Set/Get           ON 947 Bip时間設定値         0x92 P47値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)         unsigned char         2 Char         - Set/Get           OFF 947 予約以予約切を設定し、設定状態を取得する。 Bip到予約、相対時間予約共に入=0x41         x 2 Char         - Set/Get           Byte         - Set/Get         - Set/Get           Completed and part of the	温度設定値 2		設定状態を取得する。	short	Byte					
計測値 2       0x0000~0x3E8(0.0~100.0%)       short       Byte         室内温度計測値       0xEB       室内温度計測値を取得する。 0xF554~0x7FFD (-273.2~3276.5 )       signed short       2       0.1       Get         ON 9イマ 予約設定       0x90       予約人/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約のみ入=0x41 予約切のみ入=0x43 相対時間予約のみ入=0x44       unsigned char       1       -       Set/Get         ON 9イマ 時刻設定値       0x91       9イマ値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。 0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)       unsigned char       2       -       Set/Get         日初時間設定値       0x92       9イマ値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)       unsigned char       2       -       Set/Get         OFF 9イマ 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41       x2       -       Set/Get         OFF 9イマ 予約設定       0x94       予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41       unsigned char       1       -       Set/Get		Ì	$0xFE0C \sim 0x3E8(-50.0 \sim 100.0)$							
室内温度計測値     OxEB     室内温度計測値を取得する。 0xF554~0x7FFD (-273.2~3276.5 )     signed short     2 Byte     0.1 Get       ON 947 予約以定     0x90 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41 予約切=0x42、時刻予約のみ入=0x43 相対時間予約のみ入=0x44     unsigned char     1 - Set/Get       ON 947 時刻設定値     0x91		0xEA	室内相対湿度計測値を取得する。		2	0.1%	Get			
2       0xF554 ~ 0x7FFD (-273.2 ~ 3276.5 ~)       short       Byte         ON 947 予約人/予約切を設定し、設定状態を取得する。	計測値2			short	Byte					
(-273.2~3276.5 )  ON 947 予約設定  のx90 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41 予約切=0x42、時刻予約のみ入=0x43 相対時間予約のみ入=0x44  ON 947 時刻設定値  のx91 のx91 タイマ値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。 0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)  ON 947 相対時間設定値  のx92 タイマ値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)  OFF 947 予約設定  のx94 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)  OFF 947 予約設定  のx94 ア約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 同刻予約、相対時間予約共に入=0x41  いnsigned char Byte  x2  - Set/Get Char Byte  x2 - Set/Get Char Byte  x2 - Set/Get Char Byte	室内温度計測値	0xEB	室内温度計測値を取得する。	signed		0.1	Get			
ON 947       予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。       unsigned char       1       - Set/Get         予約設定       予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。       unsigned char       2       - Set/Get         ON 947       0x91       分代値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。       unsigned char       2       - Set/Get         時刻設定値       0 ~ 0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)       x2       Byte       - Set/Get         ON 947       0x92       分代値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。       unsigned char       2       - Set/Get         相対時間設定値       0 ~ 0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)       x2       - Set/Get       - Set/Get         の ~ 0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)       unsigned char       1       - Set/Get         予約設定       予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。       unsigned char       1       - Set/Get         所列予約、相対時間予約共に入=0x41       Byte       - Set/Get       - Set/Get	2			short	Byte					
予約設定     を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41 予約切=0x42、 時刻予約のみ入=0x43 相対時間予約のみ入=0x44     char     Byte       ON タイマ 時刻設定値     0x91 タイマ値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。 0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)     unsigned char x2 (=0~23):(=0~59)     2 - Set/Get       ON タイマ 相対時間設定値     0x92 タイマ値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)     unsigned char x2 (=0~255):(=0~59)     2 - Set/Get       OFF タイマ 予約設定     0x94 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41     unsigned char x2 (=0~255):(=0~59)     1 - Set/Get			(-273.2 ~ 3276.5 )							
予約設定       を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41 予約切=0x42、 時刻予約のみ入=0x44       char       Byte         ON 9イマ 時刻設定値       0x91 タイマ値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。 0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)       unsigned char と2 の 0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)       Set/Get         ON タイマ 相対時間設定値       0x92 タイマ値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)       unsigned char と2 の 0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)       Set/Get         OFF タイマ 予約設定       0x94 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41       unsigned char Byte       1       -         Set/Get       を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41       Byte       -       Set/Get	ON タイマ	0x90	予約入/予約切を設定し、設定状態	unsigned	1	-	Set/Get			
予約切=0x42、時刻予約のみ入=0x43 相対時間予約のみ入=0x44       unsigned char 医変化 (a) を取得する。 (b) を取得する。 (c) で 23): (c) で 2	予約設定		を取得する。	char	Byte					
時刻予約のみ入=0x43   相対時間予約のみ入=0x44   ON タイマ			時刻予約、相対時間予約共に入=0x41							
相対時間予約のみ入=0x44			予約切=0x42、							
ON 9イマ 時刻設定値     0x91 夕(イ値 HH:MM を設定し、設定状態を取得する。										
時刻設定値     態を取得する。 0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)     char x2     Byte       ON タイマ 相対時間設定値     0x92 クイで値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。 0~0xFF:0~0x3B (=0~255):(=0~59)     unsigned char x2     2 Byte     - Set/Get       OFF タイマ 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。 時刻予約、相対時間予約共に入=0x41     unsigned char x2     1 Byte     - Set/Get										
O ~ 0x17: 0~0x3B       x2         (=0~23): (=0~59)       x2         ON タイマ       タイマ値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。       unsigned char char x2         相対時間設定値       0~0xFF: 0~0x3B (=0~255): (=0~59)       x2         OFF タイマ       0x94       予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。       unsigned char x2         予約設定       5ext/Get char byte       Byte		0x91				-	Set/Get			
(=0~23):(=0~59) ON タイマ Ox92 タイマ値 HH:MM を設定し、更新さ unsigned char hた時間を取得する。	時刻設定値				Byte					
ON 9イマ 相対時間設定値       0x92 タイ値 HH:MM を設定し、更新された時間を取得する。       unsigned char Byte       2 - Byte         A た時間を取得する。       × 2 Byte       × 2         OFF タイマ 予約入/予約切を設定し、設定状態を取得する。       unsigned char Byte       1 - Set/Get         予約設定       を取得する。       char Byte				×Z						
相対時間設定値	ON 1/7	000					C-+/C-+			
0~0xFF: 0~0x3B (=0~255): (=0~59)     ×2       OFF タイマ 予約分/予約切を設定し、設定状態 を取得する。     unsigned char     1 Byte		UXYZ				-	Set/Get			
(=0~255):(=0~59)       OFF タイマ     0x94     予約入/予約切を設定し、設定状態 unsigned たhar     1 - Set/Get Byte       予約設定     を取得する。	10시 바이티 (시스 1년				Буце					
OFF 9代       0x94       予約入/予約切を設定し、設定状態 ensigned を取得する。       unsigned char       1 - Set/Get Byte				~ ~						
予約設定       を取得する。       char       Byte         時刻予約、相対時間予約共に入=0x41       (1)	OFF 947	0x94		unsigned	1	<u> </u>	Set/Get			
時刻予約、相対時間予約共に入= <b>0</b> x41		UAUT					Seager			
	1 W1H2VC			Citai	2,00					
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
時刻予約のみ入=0x43										
相対時間予約のみ入=0x44										

i <del>-</del>								
OFF ፃイマ	0x95	タイマ値 HH:MM を設定し、設定状態	unsigned	2	-	Set/Get		
時刻設定値		を取得する。	char	Byte				
		$0 \sim 0 \times 17 : 0 \sim 0 \times 3B$	× 2					
		$(=0 \sim 23) : (=0 \sim 59)$						
OFF  ሃተኛ	0x96	タイマ値 HH:MM を設定し、更新され	unsigned	2	-	Set/Get		
相対時間設定値		た時間を取得する。	char	Byte				
		$0 \sim 0 \text{xFF} : 0 \sim 0 \text{x3B}$	× 2					
		$(=0 \sim 255) : (=0 \sim 59)$						
現在時刻設定値	0x97	現在時刻 HH:MM を設定し、更新	unsigned	2	-	Set/Get		
		された時刻を取得する。	char	Byte				
		$0 \sim 0 \times 17 : 0 \sim 0 \times 3B$	× 2					
		$(=0 \sim 23) : (=0 \sim 59)$						
積算運転時間	0x9A	現在までの運転時間の積算値を	unsigned	1+4	-	Get		
		単位 1 バイト、値 4 バイトで示	char	Byte				
		す。	+					
		1 バイト目:単位 秒:0x41	unsigned					
		分: 0x42 時: 0x43 日:0x44	long					
		2~5バイト目:値						
		0x00000000 ~ 0xFFFFFFF						
		(0 ~ 4294967295)						
電流制限設定	0x87	電流制限値を設定し、設定状態を	unsigned	1	%	Set		
-E/MUNTERIXAL	02101	取得する。	char	Byte	/0	/Get		
			Giai	Dyte		7.061		
		(0~100%)。						
		$0x00 \sim 0x64  (=0 \sim 100\%)$						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

#### <通信定義クラス設定例>

- ・例えば、運転モード設定(0xB0)について、リモコンなど機器側での操作を禁止もしくは制限する場合は、ローカル変更制限設定通信定義クラスを利用する
- ・例えば、冷房モード時温度設定値 1 (0xB4)について、機器に変更可能範囲が存在する場合は、ネット ワーク制御制限状態表示通信定義クラスを利用する

## (1) 動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

業務用パッケージエアコン室内機の運転 / 停止を設定し、動作状態を取得する。

運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。このプロパティが OFF (0x31) のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで 設定及び取得した値は保証されるものではない。

#### (2) 運転E-F 設定

業務用パッケージエアコン室内機の自動 / 冷房 / 暖房 / 除湿 / 送風の各運転モードを設定し、 設定状態を取得する。それぞれの運転モードにはそれぞれ、順に 0x41/0x42/0x43/0x44/0x45

のプロパティ値が対応するものとする。

プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が送風機能をその機能として搭載していない場合は、送風に対する 0x45 を実装する必要はない。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (3) 温度設定値 1

室内機の現在の「運転モード設定」における温度設定値を 1 の単位で設定し、設定状態を取得する。エアコンは本プロパティがとる値を目標温度として動作する。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (4) 除湿モード時相対湿度設定値1

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、除湿モードの場合の相対湿度設定値を 1 %の単位で設定し、 設定状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、除湿モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (5) 冷房モード時温度設定値1

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、冷房モードの場合の温度設定値を1 の単位で設定し、設定 状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、冷房モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティを実装する場合は、「温度設定値」(EPC=0xB3)のプロパティ値と一致させなければならない。動作状態プロパティ(0x80)がOFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (6) 暖房モード時温度設定値1

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、暖房モードの場合の温度設定値を1 の単位で設定し、設定 状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、暖房モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティを実装する場合は、「温度設定値」(EPC=0xB3)のプロパティ値と一致させなければならない。動作状態プロパティ(0x80)がOFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効

性は保証されるものとする。

#### (7) 除湿モード時温度設定値1

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、除湿モードの場合の温度設定値を 1 の単位で設定し、設定 状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、除湿モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティを実装する場合は、「温度設定値」(EPC=0xB3)のプロパティ値と一致させなければならない。動作状態プロパティ(0x80)がOFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (8) 室内定格消費電力

室内機の冷房/暖房/除湿/送風の各運転モード時の定格消費電力 (カタログ値)を W の単位で示す。各モード毎の消費電力は、0x0000~0xFFFD(0~65533W)とし、冷房/暖房/除湿/送風の順に、上位 Byte からプロパティ値とする。実機器が、その機能として、いずれかの運転モードをサポートしない場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (9) 室内消費電流計測值

室内機の現在の消費電流を 0.1A の単位で示す。対象となる電流が交流の場合は、実効値を示すものとする。プロパティ値は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 6553.3A)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

#### (10) 室内相対湿度計測值 1

室内相対湿度計測値を 1 %の単位で示す。プロパティの値域は、0x00~0x64(0~100%)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、0 x FD を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (11) 室内温度計測值1

室内温度計測値を 1 の単位で示す。プロパティの値域は、0x81~0x7D(-127~125)とし、 実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 7F、実機

器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、0 x 7E を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (12) 相対温度設定値

業務用パッケージエアコン室内機が運転中の動作モードにおいて目標としている温度(目標温度)に対し、「高め」「低め」を相対値で設定し、設定内容状態を取得する。また、絶対値での温度設定を目標値としない運転モード、例えば自動等においても、「高め」「低め」を相対値で設定する。本プロパティ値は、0.1 刻みで - 12.7 ~ 12.5 (0x81~0x7D)の範囲を取る。実機器のプロパティ値が、プロパティ値の上限を越える場合には、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティ値の下限未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、設定値を返せない場合は、0x7E を用いるものとする。1.0 低めの場合は 0xF6 を指定し、1.0 高めの場合は 0xOA を指定する。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (13) 風量設定

風量レベルおよび、風量自動状態の設定を設定し、設定状態を取得する。風量自動状態のプロパティの値は、0x41 とする。

風量レベルを8段階で設定し、0x31~0x38のプロパティ値をとるものとする。

各風量レベルの具体的な値は規定しないが、0x31を風量最小、0x38を風量最大とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

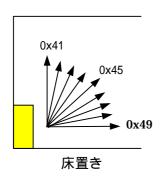
## (14) 風向上下設定

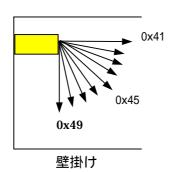
風向の上下方向および、風向上下自動状態、上下スイング状態の設定を設定し、設定状態を取得する。

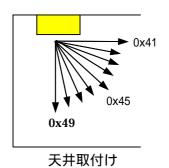
自動=0x31、スイング=0x32、または、0x41~0x49の9段階の設定とする。

0x41 は風向が最も上を表し、0x49 は風向が最も下を表す。0x42~0x48 は上下間の相対位置を しめすが、中間位置の場合は0x45 のプロパティ値とする事を推奨する。

プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。また、スイング動作中に対する本プロパティの有効性は機器依存とする。







#### (15) 風向左右設定

風向の左右方向および、風向左右自動状態、左右スイング状態を設定し、設定状態を取得する。 自動=0x31、スイング=0x32、右=0x41、左=0x42、中央=0x43、左右=0x44 プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値 のみを実装すればよいものとする。また、スイング動作中に対する本プロパティの有効性は機器依存と する。

#### (16) 特殊状態

業務用パッケージエアコンが、除霜状態、予熱状態、排熱状態にあることを示す。

除霜状態にある場合のプロパティ値を 0x41、予熱状態にある場合のプロパティ値を 0x42、排熱状態にある場合のプロパティ値を 0x43 とする。なお、いずれの状態でもない場合のプロパティ値を 0x40 とする。

予熱状態とは、暖房運転起動直後、あるいは除霜復帰直後から暖風温度が上昇し吹き出すまで の室内ファン停止状態または室内ファンが低回転状態などを言う。

排熱状態とは、運転停止(特に暖房運転)した際に、エアコンの機器内に残っている熱を排出するために、ファン(通常室内ファン)および冷凍サイクルを回している状態などを言う。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (17) サーモ状態

業務用パッケージエアコン室内機のサーモ ON / OFF 状態を示す。

サーモ ON / OFF にそれぞれ、0x41/0x42 のプロパティ値が対応するものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (18) 自動運転時運転モード状態

業務用パッケージエアコン室内機において、「運転モード設定」(EPC=0xB0)が"自動モード"

の時の、実機器の運転モードを取得する。冷房/暖房/除湿/送風/その他の順に 0x42/0x43/0x44/0x45/0x40 のプロパティ値が対応するものとする。「その他」というモードは、 機器自体は動作しているが、他のいずれの運転モードも機能していない運転モードである。 プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する機器が、その機能として取りうるプロ パティ値のみを実装すればよいものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が送風機能を その機能として搭載していない場合は、送風に対する 0x45 を実装する必要はない。 動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証

されるものとする。

### (19) 換気モード設定

業務用パッケージエアコンに搭載されている換気機能および全熱交換器の換気モードを設定 し、設定状態を取得する。

普通換気 = 0x41、全熱交換気=0x42、自動換気=0x43

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証さ れるものとする。普通換気とは、外気を熱交換せずにそのまま取り入れる換気方式を指し、全 熱交換気とは、外気を熱交換しながら取り入れる換気方式を言う。自動換気とは、室内温度、 外気温度の関係により、普通換気と全熱交換気を自動的に切り換える換気方式を言う。

### (20) 全熱交換器連動設定

室内機と全熱交換器の連動動作を設定し、設定状態を取得する。

全熱交換器連動=0x41、全熱交換器非連動=0x42動作状態プロパティ(0x80)が0FF(0x31) の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。連動(0x43)とは、室内 機との連動を指し、1台のリモコンで室内機と全熱交換器を制御するシステムにおいてリモコ ンからの運転信号により室内機と全熱交換器が連動して両方運転する方式を指す。

#### (21) 換気風量設定

換気風量レベルおよび、換気風量自動状態を設定し、設定内容を取得する。換気風量自動状態 のプロパティの値は、0x41 とする。換気風量レベルを 8 段階で設定し、0x31~0x38 のプロパ ティ値を取るものとする。各換気風量レベルの具体的な値は、規定しないが、0x31を換気風量 最小、0x38を換気風量最大とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証さ れるものとする。

## (22) 強制停止設定

業務用パッケージエアコン室内機の強制停止/解除を設定し、設定状態を取得する。 強制停止/解除にそれぞれ、0x41/0x42のプロパティ値が対応するものとする。

エアコンは、本プロパティのとる値が強制停止(0x41)のとき、「動作状態」(EPC=0x80)は OFF: 0x31 となり、手元リモコン操作、或いは「動作状態」(EPC=0x80) 等によるいかなる運転指令にも従わず停止状態を維持する。

(運転していたエアコンは停止する)

また、解除(0x42)とは、強制停止状態が解かれ、エアコンが手元リモコン、或いは「動作状態」 (EPC=0x80)等による運転指令に従い運転できる状態を示す。(停止していたエアコンが運転するわけではない)

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (23) 強制サーモモード設定

業務用パッケージエアコン室内機のサーモ設定を無視して運転するか否かを設定し、設定状態 を取得する。

通常設定 = 0x40、強制サーモON=0x41、強制サーモOFF=0x42

通常設定とは、室内外温度の変化に応じて運転 / 停止(エアコンとしては運転状態)する設定を指し、"強制サーモON"は、設定温度を無視して熱交換をしつづける運転設定であり、"強制サーモOFF"は、設定温度に関わらず熱交換を停止する運転設定を指している。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (24) フィルターサイン設定

業務用パッケージエアコン室内機のフィルターサインの点灯 / 消灯を設定し、設定状態を取得する。

点灯/消灯にそれぞれ、0x41/0x42のプロパティ値が対応するものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (25) 室内消費電力計測値

室内機の消費電力計測値を、1Wの単位で示す。プロパティの値域は、0x0000~0xFFFD(0W~65533W)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を下回る場合は、0xFFFEを用いるものとする。

#### (26) 膨張弁開度

室内膨張弁開度を%で示す。プロパティの値域は 0x00~0x64 (0%~100%) とし、膨張弁全閉

時を0%、膨張弁全開時を100%とする。

室内膨張弁開度は、各室内ユニットへの冷媒流量分配を制御する場合などに使用する。

#### (27) 温度設定値 2

業務用パッケージエアコン室内機の現在の「運転モート」における温度設定値を 0.1 の単位で設定し、設定状態を取得する。

エアコンは本プロパティがとる値を目標温度値として動作する。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (28) 除湿モード時相対湿度設定値2

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、除湿モードの場合の相対湿度設定値を 0.1%の単位で設定し、設定状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、除湿モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (29) 冷房モード時温度設定値2

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、冷房モードの場合の温度設定値を 0.1 の単位で設定し、 設定状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、冷房モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティを実装する場合は、「温度設定値」(EPC=0xB3)のプロパティ値と一致させなければならない。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (30) 暖房モード時温度設定値2

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、暖房モードの場合の温度設定値を 0.1 の単位で設定し、 設定状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、暖房モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティを実装する場合は、「温度設定値」(EPC=0xB3)のプロパティ値と一致させなければならない。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (31) 除湿モード時温度設定値2

「運転モード設定」(EPC=0xB0)が、除湿モードの場合の温度設定値を 0.1 の単位で設定し、 設定状態を取得する。

本プロパティを実装する場合は、「運転モード設定」(EPC=0xB0)の現在設定が、除湿モード以外の場合も設定 / 参照が可能である。

本プロパティを実装する場合は、「温度設定値」(EPC=0xB3)のプロパティ値と一致させなければならない。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (32) 室内相対湿度計測値 2

室内相対湿度計測値を 0.1%の単位で示す。プロパティの値域は、0x0000 ~ 0x3E8(0.0 ~ 100.0%) とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティが、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

また、計測値を返せない場合は 0xFFFD を用いるものとする。動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (33) 室内温度計測值 2

室内温度計測値を 0.1 の単位で示す。プロパティの値域は、0xF554~0x7FFD(-273.2~3276.5)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプロパティが、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。

また、計測値を返せない場合は 0x7FFE を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (34) ON タイマ予約設定

ON タイマの予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定値」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

時刻予約、相対時間予約共に入 = 0x41、予約切 = 0x42、時刻予約のみ入り = 0x43、

相対時間予約のみ入り = 0x44。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (35) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが ON になる時刻を時: 0x00~0x17(0~23)、分: 0x00~0x3B(0~59)で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ

値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (36) ON タイママ相対時間設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが ON になる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。

データ形式は、時:0x00~0xFF(0~255)、分:0x00~0x3B(0~59)とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (37) 0FF タイマ予約設定

OFF タイマの予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「OFF タイマ時刻設定値」もしくは、「OFF タイマ相対時間設定値」と関連する。

時刻予約、相対時間予約共に入 = 0x41、予約切 = 0x42、時刻予約のみ入り = 0x43、

相対時間予約のみ入り = 0x44

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (38) OFF タイマ時刻設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが OFF になる時刻を時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$  で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (39) OFF タイマ相対時間設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、エアコンが OFF になる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。

データ形式は、時:0x00~0xFF(0~255)、分:0x00~0x3B(0~59)とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (40) 現在時刻設定値

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、更新された時刻を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、0N タイマ、0FF

タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (41) 積算運転時間

運転時間の積算値を、単位と時間で示す。

1 バイト目が時間の単位を示し、秒:0x41、分:0x42、時:0x43、日:0x44 を設定する。

2~5バイト目の4バイトで単位あたりの時間を示す。

プロパティの領域は、0x0000~0xFFFFFFE(0~4294967294)とする。

0xFFFFFFFF はオーバーフローコードとする。

カウントアップする状態及び、カウントアップの開始・停止の条件は機器依存とし特に規定しない。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (42) 電流制限設定

消費可能な最大電流値(電流制限値)を設定し、設定内容を取得する。本プロパティの値域は、0~100(0x00~0x64)で、単位は%とする。該オブジェクトに関連づけられている業務用エアコンが規定の最大電流値の、本プロパティが保持する値が示す割合分が、その時点での消費可能最大電流値となる。本プロパティの値が 100 の場合は、制限なしを示す。本プロパティに設定された値での消費電流値制限が不可能な場合は、設定された値を超えない範囲で最も近い値での制限を行う。

動作状態プロパティ(0x80)が0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# 1.2.8 業務用パッケージエアコン室外機クラス規定

クラスグループコード : 0x01

クラスコード : 0x46

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型		単位	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)	1	サイズ		ルール	須	アナウンス	
運転モード設定	0xB0	自動 / 冷房 / 暖房 / 除湿 / 送風	unsigned	1		Set /Get			
		の設定状態を取得する。	char	Byte					
		順番に以下のコードが対応							
		0x41/0x42/0x43/0x44/0x45							
室外定格消費電力	0xB8	冷房/暖房/除湿の各運転モ	unsigne	6	W	Get			
		ード時の定格消費電力	d short	Byte					
		0x0000 ~ 0xFFFD	× 3						
		(0 ~ 65533W)	^ 3						
<b>宝灯沙弗爾达到</b> 测	0. 00	冷房:暖房:除湿	1		0.1	C .			
室外消費電流計測	0xB9	消費電流計測値	unsigned short	2 Byte	0.1 A	Get			
値		0x0000 ~ 0xFFFD	SHOLL	Буце	A				
// <del>- &gt;=</del>		(0 ~ 6553.3A)		_					
外気温度計測値 1	0xBE	外気温度計測値を取得する。	signed	1	1	Get			
		0x81 ~ 0x7D	char	Byte					
# ± エル 小上 台に	0.44	(-127~125 )	• . 1	- 1		C .			
特殊状態	0xAA	エアコンが特殊状態にあること を示す。	unsigned char	1 Byte	-	Get			
		通常状態=0x40、除霜状態=0x41	Citai	Dyte					
圧縮機動作状態	0xD0	圧縮機の動作状態 ON/OFF を取	unsigned	1		Get			
/工MI /发生/ 11 / 八心	ONDO	得する。	char	Byte		det			
		圧縮機 ON=0x41		J					
		圧縮機 OFF=0x42							
運転モード状態	0xD1	運転モード状態を取得する。	unsigned	1		Get			
		冷房/暖房/除湿/その他	char	Byte					
		順番に以下のコードが対応							
		0x42/0x43/0x44/0x40							
ファン回転数	0xD2	室外機ファン風量を取得する。	unsigned	1	%	Get			
		$0x00 \sim 0x64  (0 \sim 100\%)$	char	Byte					
室外消費電力計測	0xDB	室外機の消費電力計測値	unsigned	2	W	Get			
値		0x0000 ~ 0xFFFD (0 ~ 65533W)	short	Byte					
外気温度計測値2	0xEE	外気温度計測値を取得する。	signed	2	0.1	Get			
		0xF554 ~ 0x7FFD	short	Byte					
		(-273.2 ~ 3276.5 )							
積算運転時間	0x9A	現在までの運転時間の積算値		1+4	-	Get			
		を単位1バイト、値4バイトで	char	Byte					
		示す。	+						
		1 バイト目:単位 秒:0x41	unsigne d long						
		分: 0x42 時: 0x43 日:0x44	u iong						
		2~5バイト目:値							
		0x00000000 ~ 0xFFFFFFF							
		(0 ~ 4294967295)							

## ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定

Date : Oct. 13, 2005 Version 3.21 Release b ECHONET CONSORTIUM

電流制限設定	0x87	電流制限値を設定し、設定状態	unsigned	1	%	Set /Get		
		を取得する。(0~100%)。	char	Byte				
		0x00 ~ 0x64 (=0 ~ 100%)						

#### (1) 動作状態 (スーパークラスのプロパティを継承)

業務用パッケージエアコン室外機が、制御受付が可能な状態(ON状態)であるか否か(OFF状態)を示す。

ON 状態には 0x30 を、OFF 状態には 0x31 を対応させる。業務用パッケージエアコン室外機クラスを搭載する

ノードにおいて、ノードの動作開始とともに、業務用パッケージエアコン室外機が制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30 で実装することも可能である。このプロパティが 0FF (0x31) のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

## (2) 運転モード設定

業務用パッケージ 17コン室外機の自動/冷房/暖房/除湿/送風の各運転モードの設定状態を取得する。例えば、本プロパティの取る値が「冷房」のとき、室外機は冷房運転でのみ運転できることを示し、マルチエアコンにおいて暖房室内機と冷房室内機とが混在したような場合は、いずれか一方の値をとる。それぞれの運転モードにはそれぞれ、順に 0x41/0x42/0x43/0x44/0x45 のプロパティ値が対応するものとする。

プ IJI ディ値のとる値については、本クラスを実装する機器が、その機能として取りうるプ IJI ディ値のみを実装すればよいものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が暖房をその機能として搭載していない場合は、暖房に対する 0x42 を実装する必要はない。なお、現在の運転モードは、運転モード状態のGETで取得できる。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (3) 室外定格消費電力

冷房/暖房/除湿の各運転モード時の定格消費電力 (カタログ値)を W の単位で示す。各モード毎の消費電力は、0x0000~0xFFFD(0~65533W)とし、冷房/暖房/除湿の順に、上位 Byte からプロパティ値とする。実機器が、その機能として、いずれかの運転モードをサポートしない場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (4) 室外消費電流計測値

現在の消費電流を 0.1A の単位で示す。対象となる電流が交流の場合は、実効値を示すものとする。プロパティ値は、0x0000~0xFFFD(0~6553.3A)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロ

パティの値域未満の場合は、アンダーフローコード OxFFFE を用いるものとする。

#### (5) 外気温度計測値 1

業務用パッケージエアコン室外機が設置されている場所の温度計測値(外気温度)を1 の単位で示す。プロパティの値域は、0x81~0x7D(-127~125 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード0x80を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、0 x 7E を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (6) 特殊状態

業務用パッケージエアコンが、除霜状態にあることを示す。

除霜状態にある場合のプロパティ値を 0x41 とする。なお、いずれの状態でもない場合のプロパティ値を 0x40 とする。動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (7) 圧縮機動作状態

業務用パッケージ・Iアコン室外機に搭載されている圧縮機の動作状態の ON/OFF を示す。プロパティ値は、 圧縮機 ON: 0x41、圧縮機 OFF: 0x42 とする。複数の圧縮機が搭載されている場合は、全圧縮機 OFF の状態を圧縮機 OFF とする。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であって も、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (8) 運転モード状態

現在の運転モードの状態を取得する。例えば、本プロパティの取る値が「冷房」のとき、室外機は冷房運転していることを示す。取得できる運転モードには、冷房/暖房/除湿/その他に対し、順に 0x42/0x43/0x44/0x40 のプロパティ値が対応するものとする。その他は送風など冷房でも暖房でもない状態を表すものに利用する。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

## (9) ファン回転数

ファン回転数を、%の単位で示す。

プロパティの値域は、0x00~0x64(0~100%)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、0xFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を下回る場合は、0xFEを用いるものとする。

## (10) 室外消費電力計測值

室外機の消費電力計測値を、1Wの単位で示す。 プロパティの値域は、0x0000~0xFFFD(0W~65533W)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を越える場合は、0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を下回る場合は、0xFFFEを用いるものとする。

#### (11) 外気温度計測值2

業務用パッケージエアコン室外機が設置されている場所の温度計測値(外気温度)を 0.1 の単位で示す。

プ I パ ティの値域は、0xF554~0x7FFD(-273.2~3276.5 )とし、実機器のプ I パ ティ値が、プ I パ ティ の値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプ I パ ティ値が、プ I パ ティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。また、計測値を返せない場合は、0x7FFE を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (12) 積算運転時間

運転時間の積算値を、単位と時間で示す。

1 バイト目が時間の単位を示し、秒:0x41、分:0x42、時:0x43、日:0x44 を設定する。

2~5 バイト目の 4 バイトで単位あたりの時間を示す。プロパティの領域は、0x0000~0xFFFFFFE(0~4294967294)とする。0xFFFFFFFFはオーバーフローコードとする。カウントアップする状態及び、カウントアップの開始・停止の条件は機器依存とし特に規定しない。動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (13) 電流制限設定

消費可能な最大電流値(電流制限値)を設定し、設定内容を取得する。本プロパティの値域は、0~100(0x00~0x64)で、単位は%とする。該オブジェクトに関連づけられている業務用エアコンが規定の最大電流値の、本プロパティが保持する値が示す割合分が、その時点での消費可能最大電流値となる。本プロパティの値が 100 の場合は、制限なしを示す。本プロパティに設定された値での消費電流値制限が不可能な場合は、設定された値を超えない範囲で最も近い値での制限を行う。

動作状態プロパティ(0x80)が0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# 1.3 住宅・設備関連機器クラスグループ

本節では、機器オブジェクトの内、住宅・設備関連機器クラスグループ(クラスグループコード X1=0x02)に属する ECHONET オブジェクト毎に、コードやプロパティの詳細を規定する。本節で詳細を規定するオブジェクトクラスの一覧を、表 1.3に示し、各クラス毎の詳細を項を設けて規定を示す。クラス規定において、「必須」の記述のあるものは、各クラスを搭載する機器には、そのプロパティとサービスの組み合わせの実装が必須であることを示す。

表1.3 住宅・設備関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表(1/2)

Te	クラスコード	クラス名	ジェクト 見れ 詳細規定の有 無	備考
	0x00 ~ 0x5F	For future reserved		
0x02	0x60	電動ブラインド		
	0x61	電動シャッター		
	0x62	電動カーテン		
	0x63	電動雨戸		
	0x64	電動ガレージ		
	0x65	電動天窓		
	0x66	オーニング(日よけ)		
	0x67	散水器 ( 庭用 )		
	0x68	散水器 ( 火災用 )		
	0x69	噴水		
	0x6A	瞬間湯沸器		
	0x6B	深夜電力用電気温水器		
	0x6C	太陽熱温水器		
	0x6D	循環ポンプ		
	0x6E	電気便座(温水洗浄便座、暖房便座		
		など)		
	0x6F	電気錠		
	0x70	ガス元弁		
	0x71	ホームサウナ		
	0x72	瞬間式給湯機		
	0x73	浴室乾燥機		
	0x74	ホームエレベータ		
	0x75	電動間仕切り		
	0x76	水平トランスファ		
	0x77	電動物干し		
	0x78	浄化槽		
	0x79	住宅用太陽光発電システム		
	0x7A	冷温水熱源機		
	0x7B	床暖房		
	0x7C ~ 0x7F	For future reserved		

住宅・	設備関連機器ク	ラスグルー	- プのオブジ	ェクト-	- 管表 (	2/2	)
1111		2 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	2 V2 - 3 2 2	<u> </u>	見れい	~ / ~	,

0x02	0x80	電力量メータ	
	0x81	水道メータ	
	0x82	ガスメータ	
	0x83	LP ガスメータ	
	0x84	時計	
	0x85	自動ドア	
	0x86	業務用エレベータ	
	0x87 ~ 0x8F	For future reserved	
	0x90 1)	一般照明	シャンデリア、 スタケット、 ンケット、、ダウ ンライト、、ペ ット照明明明 リウォート、 カート、 イト等を含む
	0x91 ~ 0x98	For future reserved	
	0x99 <sup>2)</sup>	非常照明	誘導灯、非常灯、 保安灯、防犯灯 等を含む
	0x9A ~ 0x9C	For future reserved	
	0x9D	設備照明	
	0xA0	ブザー	
	0x9E ~ 0x9F	For future reserved	
	0xA1 ~ 0xFF		

注) : APPENDIX でプロパティ構成を含めた詳細を規定。

- 1) Version 2.10 以前においては、シャンデリア、スタンド、ブランケット、ダウンライト、スポット照明、ペンダント照明、シーリングライト、ウォールライトに個別クラスコードを割り当てていたが、Version 2.11 以降は全て一般照明に統合する。
- 2) Version 2.10 以前においては、誘導灯、非常灯、保安灯、防犯灯には、個別にクラスコードを割り当てていたが、Version 2.11 以降は全て非常照明に統合する。

## 1 . 3 . 1 電動ブラインドクラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x60

インスタンスコード :  $0x01 \sim 0x7F$  (0x00 : 全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
開閉設定	0xE0	開/閉	unsigne	1	-	Set/Get			
		開 = 0x41,閉 = 0x42	d char	Byte					
開度レベル	0xE1	開度レベルを8段階で指定。	unsigne d	1 Byte	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char						
ブラインド角度	0xE2	ブラインド角度値	unsigne	1	degre	Set/Get			
設定値		0x00 ~ 0xB4 (0 ~ 180degree)	d char	Byte	е				
ブラインド開閉	0xE3	低/中/高	unsigne	1	-	Set/Get			
速度		低 = 0x41 ,中 = 0x42 ,高 = 0x43	d char	Byte					

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

電動ブラインドの運転 / 停止を示す。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。

#### (2)開閉設定

電動ブラインドの開閉状態を示す。開状態の場合 0x41 とし、閉状態の場合は 0x42 とする。

## (3)開度レベル

開閉設定プロパティ(0xE0)の値が開状態(0x41)の場合の電動ブラインドの開度レベルを 8 段階で示す。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x31 を最も開状態(全開)とし、0x38 を最も閉状態に近い状態(全閉ではない状態)とする。

#### (4)ブラインド角度設定値

電動ブラインドの室内側を基準とした、ブラインド角度を degree の単位で示す。 水平ブラインドの場合は、ブラインドが水平である状態を 90 degree、ブラインド室内側が最 も高い状態を 0 degree とする。

垂直ブラインドの場合は、ブラインド室外側が室内側から見て最も右にある状態を 0degree、ブラインド室外側が室内側から見て最も左にある状態を 180degree、両社の中間の状態を 90degree とする。

## (5)ブラインド開閉速度

電動ブラインド開閉速度を低/中/高の3段階で示す。

## 1.3.2 電動シャッタークラス規定

クラスグループコード : 0x02クラスコード : 0x61

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス		状変時ア	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	ナウンス	
開閉設定 1	0xE0	開/閉/停止	unsigned	1	-	Set/Get			
		開 = 0x41,閉 = 0x42、	char	Byte			*1	*1	
		停止 = 0x43							
開度レベル 1	0xE1	開度レベルを8段階で指定。	unsigned	1	-	Set/Get			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte					
ブラインド角度	0xE2	ブラインド角度値	unsigned	1	degr	Set/Get			
設定値		0x00 ~ 0xB4 (0 ~ 180degree)	char	Byte	ee				
シャッター開閉速	0xE3	低/中/高	unsigned	1	-	Set/Get			
度		低=0x41,中=0x42,高=0x43	char	Byte					
開度レベル 2	0xE4	開度レベルを 256 段階で指定。	unsigned	1	-	Set/Get			
		$0x00 \sim 0xFF (0 \sim 255)$	char	Byte					
電気錠設定	0xE5	電気錠の施錠・開錠	unsigned	1	-	Set/Get			
		施錠=0x41,開錠=0x42	char	Byte					
		許可=0x41,禁止=0x42							
開閉設定 2	0xE7	開/閉	unsigned	1	-	Set/Get			
		開 = 0x41,閉 = 0x42	char	Byte			*1	*1	

<sup>\* 1 「</sup>開閉設定1」または「開閉設定2」の何れかを必須とする。

本電動シャッタークラスはシャッターが単独で設置される場合に使用することを推奨する。シャッターが窓、引き戸等と併設される場合は電動雨戸クラスを使用することを推奨する。

#### (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

電動シャッターが、制御受付が可能な状態(ON 状態)であるか否か(OFF 状態)を示す。 ON 状態には 0x30 を、OFF 状態には 0x31 を対応させる。電動シャッタークラスを搭載する ノードにおいて、ノードの動作開始とともに、電動シャッターが制御受付可能状態になる場合 は、本プロパティを固定値 0x30 で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2) 開閉設定 1

電動シャッターの開閉・停止動作を設定し、設定内容を取得する。開設定の場合 0x41、閉設定の場合は0x42とし、停止設定を0x43とする。この場合の「閉状態」は全閉状態を示す。「開閉設定1」は、「開閉設定2」に「停止」機能が追加されたプロパティで、開閉動作においては同等の機能であり、何れかのプロパティの実装を必須とし、特に「開閉設定1」では0x41、0x42、0x43全ての設定と設定内容取得が可能のこと。

#### (3)開度レベル1

開閉設定プロパティ(0xE0)で開設定(0x41)を指定する場合の電動シャッターの開度レベルを 8 段階で設定し、設定内容を取得する。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x31を最も開状態(全開)とし、0x38を最も閉状態に近い状態(全閉ではない状態)とする。

## (4)ブラインド角度設定値

電動シャッターの室内側を基準とした、プラインド角度を degree の単位で示す。

水平ブラインドの場合は、ブラインドが水平である状態を 90 degree、ブラインド室内側が最 も高い状態を 0 degree とする。

垂直ブラインドの場合は、ブラインド室外側が室内側から見て最も右にある状態を Odegree、ブラインド室外側が室内側から見て最も左にある状態を 180degree、両社の中間の状態を 90degree とする。

## (5)シャッター開閉速度

電動シャッター開閉速度を低 / 中 / 高の 3 段階で示す。

#### (6)開度レベル2

開閉設定プロパティ(0xE0)で開動作(0x41)を指定する場合の電動シャッターの開度レベルを 256 段階で設定し、動作結果を取得する。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x00を最も開状態(全開)とし、0xFFを最も閉状態に近い状態(全閉ではない状態)とする。 尚、電動シャッターが目標位置に到達する過程においては、目標となる開度レベル設定値を返すものとする。

## (7)電気錠

電動シャッターの電気錠の施錠・開錠を設定し、施錠状態を取得する。施錠状態の場合 0x41 とし、開錠状態の場合は 0x42 とする。

#### (8)開閉設定 2

電動シャッターの開閉動作を設定し、設定内容を取得する。開設定の場合 0x41、とし、閉設定の場合は 0x42 とする。この場合の「閉状態」は全閉状態を示す。

「開閉設定 2 」は、「開閉設定 1 」の「停止」機能の無いプロパティで、開閉動作においては同等の機能であり、何れかのプロパティの実装を必須とする。

## 1.3.3 電動雨戸クラス規定

クラスグループコード : 0x02クラスコード : 0x63

インスタンスコード :  $0x01 \sim 0x7F(0x00$  全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型		単位	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
開閉設定 1	0xE0	開/閉/停止	unsigne	1	-	Set/Get			
		開 = 0x41,閉 = 0x42、	d	Byte			*1	*1	
		停止 = 0x43	char						
開度レベル 1	0xE1	開度レベルを8段階で指定。	unsigne	_ 1	-	Set/Get			
		$0x31 \sim 0x38$	d -1	Byte					
ブラインド角度	0xE2	ブラインド角度値	char	1	ما م س	Cat/Cat			
	UXEZ		unsigne d	Byte	deg ree	Set/Get			
設定値		0x00 ~ 0xB4 (0 ~ 180degree)	char	Буце	ree				
シャッター開閉	0xE3	低/中/高	unsigne	1	-	Set/Get			
速度		低 = 0x41,中 = 0x42,高 = 0x43	d char	Byte					
開度レベル 2	0xE4	開度レベルを 256 段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get			
		0x00 ~ 0xFF ( 0 ~ 255 )	d char	Byte					
電気錠設定	0xE5	電気錠の施錠・開錠	unsigne	1	-	Set/Get			
		施錠 = 0x41,開錠 = 0x42	d char	Byte					
		許可 = 0x41,禁止 = 0x42							
開閉設定 2	0xE7	開/閉	unsigne	1	-	Set/Get			
		開 = 0x41,閉 = 0x42	d char	Byte			*1	*1	

<sup>\*1 「</sup>開閉設定1」または「開閉設定2」の何れかを必須とする。

本電動雨戸クラスはシャッターが窓、引き戸等と併設される場合に使用することを推奨する。シャッターが単独で設置される場合は電動シャッタークラスを使用することを推奨する。

## (1) 動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

電動雨戸が、制御受付が可能な状態(ON 状態)であるか否か(OFF 状態)を示す。ON 状態には 0x30 を、OFF 状態には 0x31 を対応させる。電動雨戸クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、電動雨戸が制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30 で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2) 開閉設定 1

電動雨戸の開閉・停止動作を設定し、設定内容を取得する。開設定の場合 0x41、閉設定の場合は 0x42 とし、停止設定を 0x43 とする。この場合の「閉状態」は全閉状態を示す。

「開閉設定1」は、「開閉設定2」に「停止」機能が追加されたプロパティで、開閉動作においては同等の機能であり、何れかのプロパティの実装を必須とし、特に「開閉設定1」では0x41,0x42,0x43全ての設定と設定内容取得が可能のこと。「開閉設定1」、「開閉設定2」の何れかのプロパティの実装を必須とする。

#### (3) 開度レベル1

開閉設定プロパティ(0xE0)で開設定(0x41)を指定する場合の電動雨戸の開度レベルを 8 段階で設定し、設定内容を取得する。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x31 を最も開状態(全開)とし、0x38 を最も閉状態に近い状態(全閉ではない状態)とする。

## (4) ブラインド角度設定値

電動雨戸の室内側を基準とした、ブラインド角度を degree の単位で示す。

水平ブラインドの場合は、ブラインドが水平である状態を 90 degree、ブラインド室内側が最も 高い状態を 0 degree とする。

垂直ブラインドの場合は、ブラインド室外側が室内側から見て最も右にある状態を **0degree**、ブラインド室外側が室内側から見て最も左にある状態を **180degree**、両社の中間の状態を **90degree** とする。

#### (5) シャッター開閉速度

電動雨戸開閉速度を低/中/高の3段階で示す。

#### (6) 開度レベル2

開閉設定プロパティ(0xE0)で開動作(0x41)を指定する場合の電動雨戸の開度レベルを 256 段階で設定し、動作結果を取得する。各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x00 を最も開状態(全開)とし、0xFF を最も閉状態に近い状態(全閉ではない状態)とする。

尚、電動雨戸が目標位置に到達する過程においては、目標となる開度レベル設定値を返すものと する。

## (7) 電気錠

電動雨戸の電気錠の施錠・開錠を設定し、施錠状態を取得する。施錠状態の場合 0x41 とし、開錠状態の場合は 0x42 とする。

## (8) 開閉設定 2

電動雨戸の開閉動作を設定し、設定内容を取得する。開設定の場合 0x41、とし、閉設定の場合は 0x42 とする。この場合の「閉状態」は全閉状態を示す。

「開閉設定2」は、「開閉設定1」の「停止」機能の無いプロパティで、開閉動作においては同等の機能であり、何れかのプロパティの実装を必須とする。

## 1.3.4 散水器(庭用)クラス規定

クラスグループコード : 0x02クラスコード : 0x67

インスタンスコード :  $0x01 \sim 0x7F(0x00$  全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス		状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
散水弁 開閉	0xE0	散水弁の開・閉	unsigned	1	-	Set/Get			
		自動 ON=0x40 手動 ON = 0x41, 手動 OFF = 0x42	char	Byte					
水やり間隔	0xE1	切/毎日/1日おき/2日おき/	unsigned	1	-	Set/Get			
		週1回	long	Byte					
		0x40 / 0x41 / 0x42 / 0x43 / 0x44							
水やり回数	0xE2	1日の水やり回数(2回まで)	unsigned	_ 1	-	Set/Get			
		1番目 ON / 2番目 ON / 両方 ON	char	Byte					
		0x41 / 0x42 / 0x43							
水やり時刻 1	0xE3	設定するタイマ値HH: MMを設定	unsigned	_ 2	-	Set/Get			
		し、更新された時間を取得する。	char	Byte					
		$0 \sim 0 \times 17 : 0 \sim 0 \times 3B \ (=0 \sim 23) : \ (=0 \sim 59)$							
水やり時刻 2	0xE4	設定するタイマ値HH: MMを設定	unsigned	_ 2	-	Set/Get			
		し、更新された時間を取得する。	char × 2	Byte					
		0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)	×Z						
水やり時間	0xE5	設定するタイマ値 MM を設定	unsigned	1	-	Set/Get			
		0~59分	char	Byte					
		$0 \sim 0 \times 3B \ (=0 \sim 59)$							
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigned char × 2	2 Byte	-	Set/Get			
		0~0x17:0~0x3B (=0~23):(=0~59)							

## (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30(動作状態 ON)で実装することも可能である。

## (2)散水弁 開閉

散水器の電磁弁の開・閉を設定し、開閉状態を取得する。自動 ON / 手動 ON / 手動 OFF の 3 つの設定を 0x40 / 0x41 / 0x42 で示す。自動 ON は、散水弁の開を水やり時間 (0xE5) 持続させる。散水器の電磁弁を手動で開・閉は、手動 ON、手動 OFF で設定する。

#### (3)水やり間隔

水やりする日の間隔(切/毎日/1日おき/2日おき/週1回)の5段階を0x40/0x41/0x42/0x43/0x44で示す。切は水やりを行わないことを意味する。

## (4)水やり回数

1日の水やり回数は2回までとし、水やりは1番目の ON 設定、2番目の ON 設定を可能とする。 水やり回数の設定は、1番目 ON / 2番目 ON / 両方 ON の3段階を 0x41 / 0x42 / 0x43 で示す。それ ぞれの水やり時刻は、0xE3 (1番目)と 0xE4 (2番目)で設定する。

### (5)水やり時刻1

水やり時刻設定を、時:0x00~0x17(0~23)、分:0x00~0x3B(0~59)で示す。時、分の順に上位 バイトからプロパティ値とする。

### (6)水やり時刻 2

水やり時刻設定を、時:0x00~0x17(0~23)、分:0x00~0x3B(0~59)で示す。時、分の順に上位 バイトからプロパティ値とする。

## (7)水やり時間

水やり時間を分: 0x00~0x3B(0~59)で示す。

#### (8)水やり時間

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

# 1.3.5 深夜電力用電気温水器クラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x6B

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
) H/()   H/0			型	タサ	712	, , ,	須	時アナウ	im 3
		直须(10 连轮的)	_	イズ		ルール		ンス	
沸き上げ自動設定	0xB0	自動沸き上げ ON / OFF を表す。	unsigne	1	-	Set/Get			
		自動沸き上げ = 0x41 ,	d char	Byte					
		非自動沸き上げ = 0x42							
沸き上げ湯温 自動設定	0xB1	AUTO/非AUTO	unsigne d	1 Posto	-	Set/Get			
日勤改足		AUTO = 0x41 , 非 AUTO = 0x42	char	Byte					
沸き上げ中状態	0xB2	沸き上げ中状態を示す。	unsigne	1	-	Get			
		沸き上げ中 = 0x41 ,	d char	Byte					
		非沸き上げ中 = 0x42							
沸き上げ湯温	0xB3	沸き上げ湯温設定値を で示	unsigne	1		Set/Get			
設定値		す。 0x00~0x64(0~100 )	d char	Byte					
昼間沸き増し	0xC0	0x00~0x64 (0~100 )   昼間沸き増しの許可 / 禁止を示	unsigne	1		Set/Get			
登画券 3 垣 U    許可設定	UXCU	昼间がら頃しの計り/ 宗正を小   す。	d	Byte	_	Set/Get			
		昼間沸き増し許可 = 0x41,	char	J					
		昼間沸き増し禁止 = 0x42							
温水器湯温計測値	0xC1	温水器内の現在湯温を で示	unsigne	1		Get			
		す。	d char	Byte					
/A > =		0x00 ~ 0x64 (0 ~ 100 )				~			
給湯温度設定値	0xD1	給湯温度設定値を で示す。 0x00~0x64 (0~100 )	unsigne d	1 Byte		Set/Get			
		0x00~0x64 (0~100 )	char	Буце					
風呂温度設定値	0xD3	- - 風呂温度設定値を で示す。	unsigne	1		Set/Get			
从口温及跃之间	OADO	0x00 ~ 0x64 (0 ~ 100 )	d	Byte		Bet det			
		,	char	Ů					
沸き上げ湯量	0xE0	沸き上げ湯量設定値を%で示	unsigne	_1	%	Set/Get			
設定値		す。	d char	Byte					
│ │残湯量計測値	0xE1	0x00~0x64 (0~100%) 残湯量計測値をパで示す。		2	リットル	Get			
	UXEI		unsigne d	Byte	ŀλ	Get			
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533 ไม้)	short	ľ					
タンク容量	0xE2	タンク容量をキルで示す。	unsigne	2	リッ トル	Get			
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533 ¦๊ม)	d short	Byte					
風呂自動モード	0xE3	風呂自動モード入/解除	unsigne	1	-	Set/Get			
設定		自動入 = 0x41,自動解除 = 0x42	d char	Byte					
風呂足し湯動作	0xE5	足し湯入/切	unsigne	1	-	Set/Get			
設定		足し湯入 = 0x41,足し湯切 =	ď	Byte					
		0x42	char						

	0.10					0.70.		
風呂ぬるめ動作設	0xE6	ぬるめ入/切	unsigne	1	-	Set/Get		
定			d	Byte				
			char					
		ぬるめ入 = 0x41,ぬるめ切 =						
		0x42						
風呂湯量設定 1	0xE7	風呂湯量をホスの単位で示す。	unsigne	1	リッ トル	Set/Get		
		$0x00 \sim 0xFD \ (0 \sim 253 \frac{11}{51})$	d	Byte				
		,,	char					
風呂湯量設定 2	0xE8	風呂湯量を8段階で指定。	unsigne	1	-	Set/Get		
		0x31 ~ 0x38	ď	Byte				
			char					
風呂湯量設定 3	0xEE	風呂湯量をヒルの単位で示す。	unsigne	2	リッ トル	Set/Get		
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533 ไม้)	d	Byte				
			short					
ONタイマ	0x90	0x31 ~ 0x38	unsigne	1	リッ トル	Set/Get		
予約設定		予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42	d	Byte				
		J/ポリノ( - OX41 , J/ポリロJ - OX42	char					
ONタイマ	0x91	時刻 HH:MM	unsigne	2	-	Set/Get		
時刻設定値		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	d	Byte				
		(=0 ~ 23): (=0 ~ 59)	char					
		, , , ,	× 2					
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigne	2	-	Set/Get		
		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	,d	Byte				
		(=0 ~ 23): (=0 ~ 59)	char					
		(=0 20).(=0 00)	× 2					

# (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 深夜電力用電気温水器の運転/停止を示す。運転/停止にそれぞれ、0x30/0x31のプロパティ

深夜竜刀用竜丸温水器の連転 / 停止を示 9 。 連転 / 停止にてれてれ、UX3U/UX31 のフロバティ値が対応するものとする。

#### (2) 沸き上げ自動設定

深夜電力を利用した沸き上げを、自動的に行うか否かの設定を示す。自動沸き上げ状態を 0x41 とし、非自動沸き上げ状態の場合は 0x42 とする。

#### (3) 沸き上げ湯温自動設定

沸き上げ湯温設定値を、電気温水器の自動設定アルゴリズム等により、自動で設定するか否かの設定を示す。自動(AUTO)状態を 0x41 とし、非自動状態の場合は 0x42 とする。

#### (4) 沸き上げ中状態

電気温水器が、現在沸き上げ中であるか否かの状態を、沸き上げ中: 0x41 ,非沸き上げ中: 0x42 で示す。

## (5) 沸き上げ湯温設定値

沸き上げ湯温の設定値を の単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100)$ とする。「沸き上げ湯温自動設定」が AUTO 状態であるために本プロパティで表す温度設定目標値が不明となってしまう場合に本プロパティがとる値は 0xFD(沸き上げ湯温設定値不明)とする。

#### (6) 昼間沸き増し許可設定

昼間時間帯の沸き増しの許可 / 禁止を示す。プロパティ値は、昼間沸き増し許可: 0x41、昼間沸き増し禁止: 0x42 とする。

## (7) 温水器湯温計測值

温水器内の現在湯温を の単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100)$ とする。

#### (8) 給湯温度設定値

深夜電力用電気温水器が給湯端末に供給する湯の温度設定値を の単位で表す。プロパティ値 の範囲は、 $0x00 \sim 0x64$  ( $0 \sim 100$  )とする。

#### (9) 風呂温度設定値

風呂沸き上がり温度設定値を の単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0x64$  ( $0 \sim 100$  ) とする。

#### (10) 沸き上げ湯量設定値

沸き上げる湯量のタンク容量に占める割合を%の単位で設定する。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100\%)$ とする。

#### (11) 残湯量計測値

タンク内に残っている湯量を状の単位で表す。プロパティ値の範囲は、0x0000~0xFFFD(0~65533 ぱ)とし、実機器のプロパティ値がプロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値がプロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

## (12) タンク容量

タンク容量を%の単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533 \%)$ とし、実機器のプロパティ値がプロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値がプロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

## (13) 風呂自動モード設定

風呂自動モード入 / 切を示す。プロパティ値は、風呂自動入:0x41、風呂自動解除:0x42 とする。

### (14) 風呂足し湯動作設定

風呂足し湯動作入 / 切を示す。プロパティ値は、風呂足し湯動作入:0x41、風呂足し湯動作解除:0x42 とする。

#### (15) 風呂ぬるめ動作設定

風呂ぬるめ動作の ON/OFF 設定を、風呂ぬるめ動作入:0x41、風呂ぬるめ動作切:0x42 で示す。風呂ぬるめ動作 ON の時は、風呂に足し水を行うなどして風呂湯温を下げる動作を行う。

#### (16) 風呂湯量設定 1

風呂湯量設定を、パの単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0xFD$  ( $0 \sim 253L$ )とし、、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF 、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

## (17) 風呂湯量設定 2

風呂湯量設定をを8段階のレベルで設定する。0x31を最小値、0x38を最大値とする。各レベルの具体的な値については、規定しない。

#### (18) 風呂湯量設定 3

風呂湯量設定を、次の単位で示す。プロパティ値の範囲は、0x0000~0xFFFD(0~65533 以) とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF 、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

#### (19) ONタイマ予約設定

風呂自動モードの予約状態の予約入 / 予約切を示す。プロパティ値は、予約入:0x41、予約切:0x42 とする。本プロパティは、「ONタイマ時刻設定値」と関連する。

#### (20) ONタイマ時刻設定値

「ONタイマ予約設定」が入の場合に、風呂自動モード設定(EPC = 0xE3)が風呂自動入 = 0x41 になる時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (21) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ONタイマ予約で設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

# 1.3.6 電気便座(温水洗浄便座・暖房便座など)クラス規定

クラスグループコード : 0x02 クラスコード : 0x6E

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型		単位	アクセス		状変時	備考
		値域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
便座設定温度	0xE0	低~高(10段階)	unsigned	1	-	Set/Get			
	İ	0x31 が最低、0x3A が最高レベル	char	Byte					
	İ	$0x31 \sim 0x3A$							
便座ヒータ設定	0xE1	ON / OFF	unsigned	1	•	Set/Get			
	İ	ON = 0x41, OFF = 0x42	char	Byte					
便座ヒータ	0xE2	連続設定/一回設定/設定なし	unsigned	1	-	Set/Get			
一時停止設定	İ	連続設定 = 0x41,	char	Byte					
		一回設定=0x42, 設定なし=0x43							
便座ヒータ	0xE3	一時停止開始時刻	unsigned	2	-	Set/Get			
一時停止	İ	タイマ値 HH:MM	char	Byte					
開始時刻設定	İ	$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	× 2						
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)							
便座ヒータ	0xE4	一時停止時間	unsigned	2	-	Set/Get			
一時停止	İ	タイマ値 HH:MM	char	Byte					
時間設定	İ	$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	×2						
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)							
部屋暖房温度設	0xE5	低/中/高	unsigned	1	-	Set/Get			
定		0x31 / 0x32 / 0x33	char	Byte					
部屋暖房設定	0xE6	部屋暖房 ON / 部屋暖房 OFF / タイ	unsigned	1		Set/Get			
	İ	マモード設定	char	Byte					
		0x41 / 0x42 / 0x43							
部屋暖房状態	0xE7	部屋暖房 ON / 部屋暖房 OFF	unsigned	1	-	Get			
		ON = 0x41, OFF = 0x42	char	Byte					
部屋暖房開始時	0xE8	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
刻設定	İ	$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	char	Byte					
	İ	(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						
部屋暖房運転時	0xE9	運転時間 HH:MM	unsigned	2		Set/Get			
間設定値	1	$0 \sim 0x17: 0 \sim 0x3B$	char	Byte	-				
	1	(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						ļ
節電動作設定	0x8F	節電モード ON/OFF	unsigned	1	-	Set/Get			
		ON = 0x41 , OFF = 0x42	char	Byte					
特別運転モード	0xEA	部屋暖房の特別運転モードを設定し、			-	Set/Get			
設定		設定状態を取得する。	unsigned	1					

		設定なし:0x40 冷え込み防止:0x41 for future reserved:0x42~	char	Byte				
人体検知状態	0xEB	人体検知の状況を示す。 人体検知有 = 0x41 , 人体検知無 = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Get		(14)
着座検知状態	0xEC	着座検知の状況を示す。 着座検知有 = 0x41 , 着座検知無 = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Get		(15)
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char ×2	2 Byte	-	Set/Get		(16)

## (1)動作状態(スーパークラスのプロパティを継承)

暖房便座が、制御受付が可能な状態(ON 状態)であるか否か(OFF 状態)を示す。ON 状態には 0x30を、OFF 状態には 0x31を対応させる。暖房便座クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、暖房便座が制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2)便座設定温度

便座の暖める設定温度を 低~高の10段階とし、 $0x31 \sim 0x3A$ で示す。0x31が最低レベルで、0x3Aが最高レベルを示す。動作状態プロパティ(0x80)が 0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (3)便座ヒータ設定

便座ヒータの ON、OFF を設定する。便座ヒータ ON = 0x41, 便座ヒータ OFF = 0x42

#### (4)便座ヒーター時停止設定

便座ヒータの一時停止を設定し、設定状態を取得する。一時停止設定には、常に設定が有効である連続設定と、一時停止が解除されると無効になる一回設定がある。本プロパティは、「便座ヒーター時停止開始時刻設定」と、「便座ヒーター時停止時間設定」と関連する。

連続設定 = 0x41, 一回設定 = 0x42, 設定なし=0x43

#### (5)便座ヒーター時停止開始時刻設定

便座ヒーター時停止設定が連続設定もしくは一回設定の場合に、便座ヒータが OFF になる時刻を時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (6)便座ヒーター時停止時間設定

便座ヒーター時停止開始から便座ヒータがONになるまでの時間を設定し、設定状態を取得する。 データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (7)部屋暖房温度設定

部屋暖房の設定温度を 低/中/高の3段階とし、0x31/0x32/0x33で示す。動作状態プロパティ(0x80)が0FF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (8)部屋暖房設定

部屋暖房のON、OFF、タイマモードを設定する。本プロパティは、「部屋暖房開始時刻設定」もしくは、「部屋暖房運転時間設定」と関連する。

部屋暖房 ON = 0x41, 部屋暖房 OFF = 0x42、タイマモード設定 = 0x43

## (9)部屋暖房状態

部屋暖房の ON、OFF 状態を取得する。

部屋暖房 ON = 0x41, 部屋暖房 OFF = 0x42

#### (10)部屋暖房開始時刻設定

部屋暖房タイマモード設定の場合に、部屋暖房機が ON になる時刻を時: 0x00~0x17(0~23)、分: 0x00~0x3B(0~59)で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (11)部屋暖房運転時間設定

部屋暖房タイマモード設定の場合に、部屋暖房機が ON になる時間を開始時刻からの運転時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (12)節電動作設定(スーパークラスのプロパティを継承)

通常運転 / 節電のモードを設定し、設定状態を取得する。ON / OFF に対し 0x41 / 0x42 のプロパティ値が対応するものとする。

#### (13)特別運転モード設定

部屋暖房のより詳細な運転モードを設定し、設定状態を取得する。プロパティ値は、冷え込み防止を 0x41、設定なしを 0x40 とする。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

動作状態プロパティ(0x80)がOFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (14)人体検知状態

人体検知有、無状態を示す。本プロパティ値は状態が変化するまで値は保持される。 人体検知有 = 0x41, 人体検知無 = 0x42

## (15)着座検知状態

着座検知有、無状態を示す。本プロパティ値は状態が変化するまで値は保持される。 着座検知有=0x41,着座検知無=0x42

## (16)現在時刻設定(スーパークラスのプロパティを継承)

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

## 1.3.7 電気錠クラス規定

クラスグループコード : 0x02クラスコード : 0x6F

インスタンスコード : 0x01~0x7F(0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ		アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
施錠設定 1	0xE0	主電気錠の施錠・解錠	unsigned	1	-	Set/Get			
		施錠=0x41,解錠=0x42	char	Byte					
施錠設定 2	0xE1	副電気錠の施錠・解錠	unsigned	1	-	Set/Get			
		施錠=0x41,解錠=0x42	char	Byte					
ドアガード施錠状	0xE2	ドアガードの施錠状態	unsigned	1	-	Get			
態		施錠=0x41,解錠=0x42	char	Byte					
扉開閉状態	0xE3	扉の開閉状態	unsigned	1	-	Get			
		開 = 0x41,閉 = 0x42	char	Byte					
在室・不在状態	0xE4	人の在室・不在状態	unsigned	1	-	Get			
		在室 = 0x41,不在 = 0x42	char	Byte					
警報状態	0xE5	電気錠の警報状態	unsigned	1	-	Get			
		通常状態(警報なし)=0x40	char	Byte					
		こじ開け=0x41,扉開放=0x42							
		手動解錠 = 0x43,タンパ = 0x44							
自動施錠モード	0xE6	自動施錠モードの入切を設定し、	unsigned	1	-	Set/Get			
設定		設定状態を取得する	char	Byte					
		入 = 0x41 ,切 = 0x42							

## (1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

電気錠が、制御受付が可能な状態(ON 状態)であるか否か(OFF 状態)を示す。ON 状態には 0x30を、OFF 状態には 0x31を対応させる。電気錠クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、電気錠が制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2)施錠設定 1

主電気錠の施錠・解錠を設定し、施錠状態を取得する。施錠状態の場合 0x41 とし、解錠状態の場合は 0x42 とする。

#### (3)施錠設定 2

主電気錠と同じ扉に設置された副電気錠の施錠・解錠を設定し、施錠状態を取得する。施錠状態の場合 0x41 とし、解錠状態の場合は 0x42 とする。

### (4)ドアガード状態

電気錠が、ドアをある一定の隙間しか開けられない「ドアガード」の状態であるか否かを取得する。ドアガード状態の場合を 0x41 とし、ドアガード状態でない場合を 0x42 とする。

#### (5)扉開閉状態

主電気錠と副電気錠が設置された扉の開閉状態を取得する。開状態を 0x41、閉状態を 0x42 とする。

### (6)在室・不在状態

人の在室・不在の状態を示す。在室状態を 0x41、不在状態を 0x42 とする。

#### (7)警報状態

電気錠の警報状態を示す。通常状態(警報なし)を 0x40、こじ開け状態を 0x41 扉開放状態を 0x42、手動解錠状態を 0x43, タンパ状態を 0x44 とする。

それぞれの警報の意味合い例を以下に示す。

- ・こじ開け:施錠状態で扉が開いた場合
- ・扉開放:ある一定時間以上扉が開いている場合
- ・手動解錠:電気的な解錠以外はNGとしている場合に手動で解錠した場合
- ・タンパ (tamper): 電気錠のカバーを外される等のいたずらをされた場合

#### (8)自動施錠モード設定

電気錠の自動施錠モードの入切を設定し、設定状態を取得する。自動モード入りとは、電気錠を 解錠後、扉が閉まったら自動的に施錠する。切りの場合は、扉が閉まっても施錠せず解錠のまま で、即ち施錠設定で設定した状態を保持する。

# 1.3.8 瞬間式給湯機クラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x72

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	必	状変時	備考
ノロハノ1七柳	EPC		) 一ラ空	サイズ	中山	ルー	須	アナウンス	佣写
		值域(10 進表記)					75	,,,,,	
給湯機燃焼状態	0xD0	給湯機燃焼状態を示す。	unsigned	1	-	Get			
		給湯燃焼状態有=0x41,無=	char	Byte					
/A >=		0x42							
給湯温度設定値	0xD1	給湯温度設定値をで示す。	unsigned	1 Dute		Set/Get			
		$0x00 \sim 0x64 \ (0 \sim 100)$	char	Byte		Set/Get			
給湯保温設定	0xD2	給湯保温設定	unsigned	1	-				
		給湯保温動作 = 0x41,	char	Byte		Set/Get			
		給湯保温動作解除 = 0x42							
自動運転時間	0xDA	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
設定値		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	× 2						
		無限:0xFFFF							
自動運転残時間	0xDB	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Get			
		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	char × 2	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× Ł						
	0.54	無限:0xFFFF							
風呂温度設定値	0xE1	風呂温度設定値を で示す。	unsigned char	1 Dute		Set/Get			
		0x00 ~ 0x64 (0 ~ 100)		Byte					
風呂給湯機燃焼状	0xE2	風呂給湯機の燃焼状態を示す。	unsigned	_ 1	-	Get			
態		燃焼状態有 = 0x41,無 = 0x42	char	Byte					
風呂自動モード	0xE3	風呂自動モード入/解除	unsigned	1	-	Set/Get			
設定		自動入 = 0x41,自動解除 = 0x42	char	Byte					
風呂追い炊き動作	0xE4	追い炊き入/切	unsigned	1	-	Set/Get			
設定		追い炊き入 = 0x41,追い炊き切 =	char	Byte					
		0x42							
風呂足し湯動作	0xE5	足し湯入/切	unsigned	_ 1	-	Set/Get			
設定		足し湯入 = 0x41,足し湯切 =	char	Byte					
	0. 170	0x42	. ,	1		0.1/0.1			
風呂ぬるめ動作設	0xE6	ぬるめ入/切	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
定		ぬるめ入 = 0x41,ぬるめ切 =	char	Бусе					
	0xE7	0x42   風呂湯量を採の単位で示す。	unsigned	1	リットル	Set/Get			
	UXE/	風白湯里を抗の単位であり。 0x00~0xFD (0~253 ドル)	char	Byte	トル	SerGet			
風呂湯量設定 2	0xE8	0x00~0xFD (0~233 Fil)	unsigned	1	_	Set/Get		<del>                                     </del>	
	UALO	例 日 / 別 日 / 別 日 / 日 / 日 / 日 / 日 / 日 / 日 /	char	Byte	_	Sel/Get			
 風呂湯量設定 3	0xEE	0x31~0x36     風呂湯量を状の単位で示す。	unsigned	2	リットル	Set/Get		<del>                                     </del>	
は山冽里以たり	VALLE		short	Byte	トル	SerGet			
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~ 65533 ไม้)							
浴室優先設定	0xE9	浴室優先入/切	unsigned	1	-	Set/Get			

1							 
		浴室優先入 = 0x41,浴室優先切 =	char	Byte			
		0x42					
シャワー給湯状態	0xEA	シャワー給湯状態有/無	unsigned	1	-	Get	
		シャワー給湯状態有 = 0x41,	char	Byte			
		シャワー給湯状態無 = 0x42					
台所給湯状態	0xEB	台所給湯状態有/無	unsigned	1	-	Get	
		台所給湯状態有 = 0x41,	char	Byte			
		台所給湯状態無 = 0x42					
給湯保温 ON タイ	0xEC	予約入 / 予約切	unsigned	1	-	Set/Get	
マ予約設定		予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	char	Byte			
給湯保温 ON タイ	0xED	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get	
マ時刻設定値		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	char	Byte			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	× 2				
風呂自動 ON タイ	0x90	予約入 / 予約切	unsigned	1	-	Set/Get	
マ		予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	char	Byte			
予約設定							
風呂自動 ON タイ	0x91	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get	
マ		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	char	Byte			
時刻設定値		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	× 2				
風呂自動 ON タイ	0x92	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get	
マ		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	char	Byte			
相対時間設定値		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	× 2				
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigned	2		Set	
			char	Byte		/Get	
			× 2				

本クラスは、ガス・灯油などの化石燃料を使った瞬間式給湯機、およびヒートポンプを使った瞬間式給湯機の場合に使用し、貯湯式の場合は「深夜電力用電気温水器」クラス(クラスコード 0x026B)の使用を推奨する。瞬間式給湯機には、給水側からの水を燃焼部で熱交換する機能を持つ給湯機と、浴槽に貯めてある湯または水を風呂燃焼部において熱交換しながら循環させる機能を持つ風呂給湯機の両方を含むものとし、「給湯(機)」と「風呂給湯(機)」で区別する。尚、「足し湯」は、「給湯(機)」に属する。また、「給湯(機)」と「風呂給湯(機)」(機)」両方を示す場合においては「瞬間式給湯機」として区分する。

## (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

瞬間式給湯機が、制御受付が可能な状態(ON 状態)であるか否か(OFF 状態)を示す。ON 状態には 0x30 を、OFF 状態には 0x31 を対応させる。瞬間式給湯機クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、瞬間式給湯機が制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30 で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2) 給湯機燃焼状態

給湯機が燃焼状態であるか否かを、燃焼中有:0x41、燃焼中無:0x42で示す。

ヒートポンプ式の場合は、圧縮機が動作中の場合に燃焼中有: 0x41、停止中の場合に燃焼中無: 0x42で示す。

給湯機とは別の風呂給湯機を有する場合、風呂給湯機の燃焼状態は風呂機燃焼状態プロパティ (EPC: E2)を実装すること。

#### (3) 給湯温度設定値

給湯機が給湯端末に供給する湯の温度設定値を の単位で表す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0x64 \ (0 \sim 100)$  とする。

#### (4) 給湯保温設定

給湯保温状態の ON/OFF 設定を、給湯保温動作: 0x41、給湯保温動作解除: 0x42 で示す。 給湯保温動作とは、給湯機から給湯端末に至る部分の保温機能を指し、サブタンク保温方式や給水 の循環保温方式などの保温機能がある。

### (5) 自動運転時間設定値

風呂自動モード設定 (EPC = 0xE3) が自動解除 = 0x42 になるまでの時間を示し、風呂自動モード設定が「自動入」になった時点からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

自動解除 = 0x42 になるまでの時間が無限の場合は、0xFFFF を設定する。

本プロパティは、時間が経過しても更新されず設定値が継続され、自動運転暫時間(EPC: 0xDB) プロパティで状態を得る。

#### (6) 自動運転残時間

風呂自動モード設定(EPC = 0xE3)が自動解除 = 0x42 になるまでの残り時間を示す。 データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

自動解除 = 0x42 になるまでの残時間が無限の場合は、0xFFFF で示される。

#### (7) 風呂温度設定値

風呂沸き上がり温度設定値を の単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0x64$  ( $0 \sim 100$  )とする。また、給湯機で風呂保温機能(自動足し湯による保温)を実装する場合では風呂保温温度を兼ねることが出来る。

#### (8) 風呂給湯機燃焼状態

風呂給湯機が燃焼状態であるか否かを、燃焼中有:0x41、燃焼中無:0x42 で示す。

風呂給湯機燃焼状態は、給湯機と独立した風呂給湯機の燃焼状態を示し、給湯機燃焼状態(EPC: 0xD0)とは独立した状態を示す。

風呂給湯機が無い給湯機においては、常に燃焼中無:0x42としプロパティを実装すること。

ヒートポンプ式の場合は、圧縮機が動作中の場合に燃焼中有:0x41、停止中の場合に燃焼中無:0x42で示す。

また、熱交換器が一体型の場合、切り替え弁の状態に置き換えてもよい。

#### (9) 風呂自動モード設定

風呂自動モード入/切を示す。プロパティ値は、風呂自動入: 0x41、風呂自動解除: 0x42 とする。 風呂自動モードの定義は給湯機により仕様の差があるため、実装依存とする。一般には、「湯張り、 足し湯、追い炊き、保温」の一連動作や「開栓(排水) 洗浄、閉栓、湯張り、足し湯、追い炊き、

保温」などの一連動作をさす。

#### (10) 風呂追い炊き動作設定

風呂追い炊き動作入 / 切を示す。プロパティ値は、風呂追い炊き動作入:0x41、風呂追い炊き動作解除:0x42 とする。

#### (11) 風呂足し湯動作設定

風呂足し湯動作入 / 切を示す。プロパティ値は、風呂足し湯動作入: 0x41、風呂足し湯動作解除: 0x42 とする。

#### (12) 風呂ぬるめ動作設定

風呂ぬるめ動作の ON/OFF 設定を、風呂ぬるめ動作入:0x41、風呂ぬるめ動作切:0x42 で示す。 風呂ぬるめ動作 ON の時は、風呂に足し水を行うなどして風呂湯温を下げる動作を行う。

#### (13) 風呂湯量設定 1

風呂湯量設定を、%の単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x00 \sim 0xFD~(0 \sim 253L)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFF~、

実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFE を用いるものとする。

風呂湯量設定 1 プロパティと風呂湯量設定 2 (EPC: 0xE8)または風呂湯量設定 3 (EPC: 0xE9)を同時に実装する場合は、それぞれが連動しなければならない。

#### (14) 風呂湯量設定 2

風呂湯量設定をを 15 段階のレベルで設定する。0x31 を最小値、0x3F を最大値とする。 各レベルの具体的な値については、規定しない。

風呂湯量設定 2 プロパティと風呂湯量設定 1 (EPC: 0xE7)または風呂湯量設定 3 (EPC: 0xE9)を同時に実装する場合は、それぞれが連動しなければならない。

### (15) 風呂湯量設定 3

風呂湯量設定を、パの単位で示す。プロパティ値の範囲は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533 \%)$ とし、、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF 、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

風呂湯量設定 3 プロパティと風呂湯量設定 1 (EPC: 0xE7)または風呂湯量設定 2 (EPC: 0xE9)を同時に実装する場合は、それぞれが連動しなければならない。

#### (16) 浴室優先状態

給湯機の制御・操作が浴室優先状態であるか否かを、浴室優先有:0x41、浴室優先無:0x42 で示す。 優先される内容については実装依存とする。

#### (17) シャワー給湯状態

シャワー利用による給湯状態 (シャワーを使用している状態) であるか否かを、シャワー給湯状態有:0x41、シャワー給湯状態無:0x42で示す。

#### (18) 台所給湯状態

台所での利用による給湯状態であるか否かを、台所給湯状態有:0x41、台所給湯状態無:0x42 で示す。

#### (19) 給湯保温 ON タイマ予約設定

給湯保温の ON タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「給湯保温 ON タイマ時刻設定値」と関連する。

## (20) 給湯保温 ON タイマ時刻設定値

「給湯保温 ON タイマ予約状態」が入の場合に、給湯保温状態 (EPC = 0xD2) が給湯保温入 = 0x41 になる時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。 時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## (21) 風呂自動 ON タイマ予約設定

ON タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定値」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

#### (22) 風呂自動 ON タイマ時刻設定値

「風呂自動 ON タイマ予約状態」が入の場合に、風呂自動モード設定(EPC = 0xE3)が風呂自動入 = 0x41 になる時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

#### (23) 風呂自動 ON タイマ相対時間設定値

「風呂自動 ON タイマ予約状態」が入の場合に、風呂自動モード設定(EPC = 0xE3)が風呂自動入 = 0x41 になる時間を、現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

#### (24) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

## 1.3.9 住宅用太陽光発電クラス規定

クラスグループコード : 0x02クラスコード : 0x79

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

I									
プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		イズ		ルール		ンス	
タイプ	0xD0	住宅用太陽光発電PVインバ	unsigne	1	-	Get			
		ータのタイプを示す。	ď	Byte					
		系統連携型 = 0x00	char						
		独立型 = 0x01							
瞬時発電電力	0xE0	瞬時発電電力をWで示す。	unsigne	2	W	Get			
		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533)$	ď	Byte					
		0.0000 0.11110(0 03333)	short						
積算発電電力量	0xE1	積算電力量を kWh で示す。	unsigne	4	kWh	Get			
		0x0 ~ 0x3B9AC9FF	d	Byte					
		(0 ~ 999,999,999kWh )	long						
積算発電電力量	0xE2	0x00 を書き込むことにより積	unsigne	1	-	Set			
リセット		算発電電力量をリセットする	ď	Byte					
		リセット = 0x00	char	-					
積算売電電力量	0xE3	売電電力の積算値を kWh で示	unsigne	4	kWh	Get			
		す。	ď	Byte					
		0x0 ~ 0x3B9AC9FF	long						
		(0 ~ 999,999,999kWh )							
積算売電電力量	0xE4	0x00 を書き込むことにより積	unsigne	1	-	Set			
リセット		算買電電力量をリセットする	ď	Byte					
		リセット = 0x00	char	-					

## (1) 動作状態

住宅用太陽光発電PVインバータとしての動作状態を示す。系統側に電力を供給している状態を動作中とする。

## (2) タイプ

住宅用太陽光発電 P V インバータのタイプを示す。 系統連携型 = 0x00,独立型 = 0x01

## (3) 瞬時発電電力

瞬時発電力を W の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるもの

とする。

#### (4) 積算発電電力量

積算発電電力量を kWh の単位で示す。プロパティの値域は、0x00000000~0x3B9AC9FF(0~999,999,999kWh)とし、積算電力量のオーバーフロー時は、0x000000000 から再インクリメントするものとする。

## (5) 積算発電電力量リセット

0x00 をセットすることにより、積算発電電力量をゼロにリセットする。

#### (6) 積算売電電力量

積算売電電力量を kWh の単位で示す。プロパティの値域は、0x00000000~0x3B9AC9FF(0~999,999,999kWh)とし、積算電力量のオーバーフロー時は、0x000000000 から再インクリメントするものとする。

#### (7) 積算売電電力量リセット

0x00 をセットすることにより、積算売電電力量をゼロにリセットする。

# 1.3.10 冷温水熱源機クラス規定

クラスグループコード : 0x02 クラスコード : 0x7A

インスタンスコード : 0x01~0x7F(0x00 全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
運転モード設定	0xE0	暖房(温水)/冷房(冷水)の運転モ ードを設定し、設定状態を取得する 暖房=0x41,冷房=0x42	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
水温設定値1	0xE1	水温設定値を表す。 0x00~0x64(0~100 ) AUTO = 0x71	unsigned char	1 Byte		Set/Get			
水温設定値 2	0xE2	水温設定レベルを 15 段階で表す 冷房(冷水): 0x21 ~ 0x2F 暖房(温水): 0x31 ~ 0x3F いずれも最低レベル ~ 最高レベル AUTO = 0x41	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
往き水温計測値 (出口水温)	0xE3	往き水温計測値 0x00~0x64(0~100 )	unsigned char	1 Byte		Get			
戻り水温計測値 (入口水温)		戻り水温計測値 0x00~0x64(0~100 )	unsigned char	1 Byte		Get			
特殊運転設定	0xE5	通常運転 / ひかえめ運転 / ハイパワー運転を設定し、設定状態を取得する通常運転 = 0x41,ひかえめ運転 = 0x42、ハイパワー運転 = 0x43	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
デイリータイマ 一設定	0xE6	デイリータイマー入 / 切 最大 2 種のタイマー使用可能 タイマー切 = 0x40,タイマー 1 = 0x41 タイマー 2 = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
デイリータイマ - 1 設定値	0xE7	デイリータイマーの設定値 24 時間を 30 分単位で分割、全 6 バイトを割当て、 各ビット1:運転、0:停止	unsigned char × 6	6 Byte	-	Set/Get			
デイリータイマ ー2設定値	0xE8	デイリータイマー 2 の設定値 24 時間を 30 分単位で分割、全 6 バイトを割当て、 各ビット1:運転、0:停止	unsigned char × 6	6 Byte	1	Set/Get			
ON タイマ 予約設定	0x90	予約入 / 予約切 予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
ON タイマ 時刻設定値	0x91	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char ×2	2 Byte	-	Set/Get			
ON タイマ 相対時間設定値	0x92	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char ×2	2 Byte	-	Set/Get			

OFF タイマ 予約設定	0x94	予約入 / 予約切 予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get		
OFF タイマ 時刻設定値	0x95	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char × 2	2 Byte	-	Set/Get		
OFF タイマ 相対時間設定値	0x96	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char × 2	2 Byte	-	Set/Get		
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigned char ×2	2 Byte	-	Set/Get		

(1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 熱源機の運転 / 停止を示す。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するも のとする。

#### (2) 運転モード設定

暖房(温水)/冷房(冷水)の各運転モードを設定し、設定状態を取得する。順に0x41/0x42のプロパティ値が対応する。熱源にヒートポンプを使用する場合、床暖房用の温水のみでなく冷水も生成できるため、その場合の運転モードの切替に本プロパティを使用する。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (3) 水温設定値 1

水温設定値を の単位で示し、プロパティ値は  $0 \sim 100 \quad (0x00 \sim 0x64)$  とする。また、熱源機本体の自動温度設定値アルゴリズム等により動作する自動運転を示す場合は、AUTO=0x71 (温度自動)を設定する。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

本プロパティまたは、水温設定 2 (0xE2)の何れか一方の実装を必須とする。

## (4) 水温設定値 2

温度設定値を 15 段階で示し、プロパティ値は冷房(冷水)時:  $0x21 \sim 0x2F$ 、暖房(温水)時:  $0x31 \sim 0x3F$  とする。各温度レベルは具体的な数値 ( ) を規定しないが、0x21、あるいは 0x3F を最低温度 0x2F、あるいは 0x3F を最高温度とする。

また、熱源機本体の自動温度設定値アルゴリズム等により動作する自動運転を示す場合は、 AUTO=0x41 (温度自動)を設定する。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

本プロパティまたは、水温設定1(0xE1)の何れか一方の実装を必須とする。

## (5) 往き水温(出口水温)計測値

熱源機から出て行く往き側水温計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの地域を越える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値が返せない場合は、0x7E を用いるものとする。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (6) 戻り水温(入口水温)計測値

熱源機へ入ってくる戻り側水温計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x00 \sim 0x64(0 \sim 100)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの地域を越える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値が返せない場合は、0x7E を用いるものとする。動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (7) 特殊運転設定

通常運転 / ひかえめ運転 / ハイパワー運転を設定し、設定状態を取得する。 それぞれに  $0x41/0x42/0 \times 43$  のプロパティ値が対応する。

ひかえめ運転は水温設定値に対し一時的に低めの温度にて制御を行う。またハイパワー運転は水温設定値に対し一時的に高めの温度にて制御を行う。

#### (8) デイリータイマー設定

デイリータイマーの入/切を設定し、設定状態を取得する。

2種類のデイリータイマーを設定できる(例えば平日と休日で使い分ける)。

タイマー切: 0 x 4 0 タイマー1入: 0 x 4 1 タイマー2入: 0 x 4 2

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (9) デイリータイマー 1 設定値

## (10) デイリータイマー 2 設定値

「デイリータイマー設定」のタイマー1、タイマー2に対応したデイリータイマーの設定値を 設定し、設定状態を取得する。

24 時間を 30 分単位で分割、全 6 バイトを使用し、各ビット 1:運転 0:停止 とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

1byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
0:00 ~	0:30 ~	1:00 ~	1:30 ~	2:00 ~	2:30 ~	3:00 ~	3:30 ~
0:29	0:59	1:29	1:59	2:29	2:59	3:29	3:59
2 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
4:00 ~	4:30 ~	5:00 ~	5:30 ~	6:00 ~	6:30 ~	7:00 ~	7:30 ~
4:29	4:59	5:29	5:59	6:29	6:59	7:29	7:59
3 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
8:00 ~	8:30 ~	9:00 ~	9:30 ~	10:00 ~	10:30 ~	11:00 ~	11:30 ~
8:29	8:59	9:29	9:59	10:29	10:59	11:29	11:59
4 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
12:00 ~	12:30 ~	13:00 ~	13:30 ~	14:00 ~	14:30 ~	15:00 ~	15:30 ~
12:29	12:59	13:29	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59
5 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
16:00 ~	16:30 ~	17:00 ~	17:30 ~	18:00 ~	18:30 ~	19:00 ~	19:30 ~
16:29	16:59	17:29	17:59	18:29	18:59	19:29	19:59
C 14. 🗆							
6 byte 目							
b obyte ⊨	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
-	b 1 20:30 ~	b 2 21:00 ~	b 3	b 4 22:00 ~	b 5 22:30 ~	b 6 23:00 ~	b 7 23:30 ~

## (11) ON タイマ予約設定

ON タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (12) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、熱源機が ON になる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。 動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (13) ON タイマ相対時間設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、熱源機が ON になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (14) OFF タイマ予約設定

OFF タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「OFF タイマ時刻設定値」もしくは、「OFF タイマ相対時間設定値」と関連する。

予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (15) OFF タイマ時刻設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、熱源機が OFF になる時刻を時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。 動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (16) OFF タイマ相対時間設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、熱源機が OFF になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (17) 現在時刻設定(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

# 1.3.11 床暖房クラス規定

クラスグループコード : 0x02

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
動作状態	0x80	ON / OFF の状態を示す。	unsigned	1		Set/Get			
10 11 17 NO.	ONOU		char	_		Sea det			
		ON = 0x30, $OFF = 0x31$							
温度設定値 1	0xE0	温度設定値を表す。	unsigned	1		Set/Get			
		$0x00 \sim 0x32 (0 \sim 50)$	char	Byte					
		AUTO = 0x41	_						
温度設定値 2	0xE1	温度設定レベルを 15 段階で表す	unsigned	1		Set/Get			
		0x31 ~ 0x3F	char	Byte					
		0x31 が最低、0x3F が最高レベル AUTO = 0x41							
室内温度計測値	0vF2	室内温度計測値	signed	1		Get			
主的血及可然過	UXLL	0x81 ~ 0x7D(-127 ~ 125 )	char	Byte		det			
<u> </u>	0.70	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_		<b>a</b> .			
床温度計測値	0xE3	床温度計測値	unsigned char	1 Puto		Get			
		$0x00 \sim 0x32 (0 \sim 50)$	Cliai	Byte					
ゾーン切替え	0xE4	制御の対象とする領域を設定し、	unsigned	1		Set/Get			
		対象可能な領域数を取得する。	char	Byte					
		b0~b7 を各々ゾーン 0~7 に割当							
## T# \B + - + B + -	0.77	各ビット 1:制御有り、0:制御無し				G ./G .			
特殊運転設定	0xE5	通常運転 / ひかえめ運転 / ハイパワー運転を設定し、設定状態を取得する	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get			
		通常運転 = 0x41,ひかえめ運転 =	Cliai	Byte					
		0x42、八イパワー運転 = 0x43							
デイリータイマ	0xE6	デイリータイマー入 / 切	unsigned	1	-	Set/Get			
一設定		最大2種のタイマー使用可能	char	Byte					
		タイマー切 = 0x40,タイマー 1 = 0x41							
デイリータイマ	0E7	タイマー 2 = 0x42		6		C-+/C-+			
ティリータイマ   -1設定値	0xE7	デイリータイマー 1 の設定値	unsigned char	Byte	-	Set/Get			
1 放心區		24 時間を 30 分単位で分割、全 6	× 6	Byte					
		│バイトを割当て、 │各ビット1:運転、0:停止							
デイリータイマ	0xE8	デイリータイマー2の設定値	unsigned	6	_	Set/Get			
- 2 設定値	ONLO		char	Byte		Sea det			
		24 時間を 30 分単位で分割、全 6	<b>×</b> 6						
		バイトを割当て、							
	<u> </u>	各ビット1:運転、0:停止							
ON タイマ	0x90	予約入 / 予約切	unsigned	1	-	Set/Get			
予約設定		予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	char	Byte					
ON タイマ	0x91	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
時刻設定値		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	× 2						

ON タイマ 相対時間設定値	0x92	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char ×2	2 Byte	-	Set/Get		
OFF タイマ 予約設定	0x94	予約入 / 予約切 予約入 = 0x41,予約切 = 0x42	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get		
OFF タイマ 時刻設定値	0x95	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char × 2	2 Byte	-	Set/Get		
OFF タイマ 相対時間設定値	0x96	タイマ値 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigned char × 2	2 Byte	-	Set/Get		
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigned char ×2	2 Byte	-	Set/Get		

#### (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

床暖房器の運転 / 停止を示す。運転 / 停止にそれぞれ、0x30/0x31 のプロパティ値が対応するものとする。また、床暖房器ではアクセスルール「SET」の実装も必須とする。

## (2) 温度設定値1

温度設定値を の単位で示し、プロパティ値は  $0 \sim 50 \quad (0x00 \sim 0x32)$  とする。また、床暖房の自動温度設定値アルゴリズム等により動作する自動運転を示す場合は、AUTO=0x41 (温度自動)を設定する。

温度の種類は、床暖房が制御するもの(室内温度、床温度等)とし、ここでは具体的な温度の 種類を問わない。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

<u>本プロパティまたは、温度設定2(0xE1)の何れか一方の実装を必須とする。</u>

## (3) 温度設定値 2

温度設定値を 15 段階で示し、プロパティ値は  $0x31 \sim 0x3F$  とする。各温度レベルは具体的な数値( )を規定しないが、0x31 を最低温度 0x3F を最高温度とする。

また、床暖房の自動温度設定値アルゴリズム等により動作する自動運転を示す場合は、 AUTO=0x41 (温度自動)を設定する。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

本プロパティまたは、温度設定1(0xE0)の何れか一方の実装を必須とする。

#### (4) 室内温度計測値

室内温度計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x81 \sim 0x7D(-127 \sim 125)$ とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの地域を越える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値が返せない場合は、0x7E を用いるものとする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (5) 床温度計測値

床温度計測値を の単位で示す。プロパティの値域は、0 ~50  $(0x00 \sim 0x32)$  とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの地域を越える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。また、計測値が返せない場合は、0x7E を用いるものとする。

#### (6) ゾーン切替設定

対象となるフロアをいくつかのゾーンに分割し制御する場合に、制御対象するゾーンを設定し、 設定可能なゾーンを取得する。フロアの分割ゾーン数は最大8ゾーンとし、各ゾーンをビット マップにて示す。 b0~b7を各々ゾーン0~7に割り当て、各ビット 1:制御有り、0: 制御無しとする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (7) 特殊運転設定

通常運転 / ひかえめ運転 / ハイパワー運転を設定し、設定状態を取得する。 それぞれに  $0x41/0x42/0 \times 43$  のプロパティ値が対応する。

ひかえめ運転は夜間や不在時など、温度設定値に対し一時的に一定値低めに制御を行う。また ハイパワー運転は温度設定値に対し一時的に高めの温度にて制御を行う。

## (8) デイリータイマー設定

デイリータイマーの入/切を設定し、設定状態を取得する。

2種類のデイリータイマーを設定できる(例えば平日と休日で使い分ける)。

タイマー切: 0 × 4 0 タイマー1入: 0 × 4 1 タイマー2入: 0 × 4 2

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

- (9) デイリータイマー 1 設定値
- (10) デイリータイマー 2 設定値

「デイリータイマー設定」のタイマー1、タイマー2に対応したデイリータイマーの設定値を 設定し、設定状態を取得する。

24 時間を 30 分単位で分割、全 6 バイトを使用し、各ビット 1:運転 0:停止 とする 動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### 1 byte 目

b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
0:00 ~	0:30 ~	1:00 ~	1:30 ~	2:00 ~	2:30 ~	3:00 ~	3:30 ~
0:29	0:59	1:29	1:59	2:29	2:59	3:29	3:59
2 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
4:00 ~	4:30 ~	5:00 ~	5:30 ~	6:00 ~	6:30 ~	7:00 ~	7:30 ~
4:29	4:59	5:29	5:59	6:29	6:59	7:29	7:59
3 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
8:00 ~	8:30 ~	9:00 ~	9:30 ~	10:00 ~	10:30 ~	11:00 ~	11:30 ~
8:29	8:59	9:29	9:59	10:29	10:59	11:29	11:59
4 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
12:00 ~	12:30 ~	13:00 ~	13:30 ~	14:00 ~	14:30 ~	15:00 ~	15:30 ~
12:29	12:59	13:29	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59
5 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
16:00 ~	16:30 ~	17:00 ~	17:30 ~	18:00 ~	18:30 ~	19:00 ~	19:30 ~
16:29	16:59	17:29	17:59	18:29	18:59	19:29	19:59
6 byte 目							
b 0	b 1	b 2	b 3	b 4	b 5	b 6	b 7
20:00 ~	20:30 ~	21:00 ~	21:30 ~	22:00 ~	22:30 ~	23:00 ~	23:30 ~
20:29	20:59	21:29	21:59	22:29	22:59	23:29	23:59

## (11) ON タイマ予約設定

ON タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## (12) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、床暖房器が ON になる時刻を時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (13) ON タイマ相対時間設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、床暖房器が ON になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (14) OFF タイマ予約設定

OFF タイマの予約の入、切を設定する。本プロパティは、「OFF タイマ時刻設定値」もしくは、「OFF タイマ相対時間設定値」と関連する。

予約入 = 0x41, 予約切 = 0x42

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (15) OFF タイマ時刻設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、床暖房器がOFF になる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。 動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

### (16) OFF タイマ相対時間設定値

「OFF タイマ予約設定」が入の場合に、床暖房器が OFF になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

#### (17) 現在時刻設定(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

動作状態プロパティ(0x80)が OFF(0x31)の場合であっても、本プロパティの有効性は保証されるものとする。

## 1.3.12 電力量メータクラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x80

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
積算電力量	0xE0	積算電力量を 10 進表記におい	unsigne	4	0.1	Get			
		て、8 桁で示す。	d	Byte	or				
		0x00000000 ~ 0x05F5E0FF	long		0.01				
		(0~99,999,999)			kWh				
積算電力量単位	0xE2	積算電力量(0xE0)の小数点以	unsigne	1	-	Get			
		下の桁数を示す。	d	Byte					
		0x01~0x02(小数点以下 1~2	char						
		桁)							
積算電力量	0xE3	積算電力量(8 桁)の計測結果履	unsigne	192	0.1	Get			
計測履歴 1		歴を、30 分毎データを過去 24	d	Byte	or				
		時間で示す。	long		0.01				
		0x00000000 ~ 0x05F5E0FF	× 48		kWh				
		(0 ~ 99,999,999)							
積算電力量	0xE4	積算電力量(8 桁)の計測結果履	unsigne	192	0.1	GetM			
計測履歴 2		歴を、30 分毎データの 1 日単	d	Byte	or				
		位データを、過去 45 日で示す。	long	×	0.01				
		0x00000000 ~ 0x05F5E0FF	× 48	45	kWh				
		(0 ~ 99,999,999)	× 45						
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigne	2	-	Set			
		$0 \sim 0x17: 0 \sim 0x3B$	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	char						
77 + F C C + 2 + 2	0.00	77. T. T. T. T. T. T. T. T. T. T. T. T. T.	× 2			<b>a</b> .			
現在年月日設定	0x98	現在年月日 YYYY:MM:DD	unsigne	4	-	Set			
		$0 \sim 270F:0 \sim 0x0C: 0 \sim 0x1F$	d	Byte		/Get			
		(=0 ~ 9999):(=0 ~ 12):(=0 ~ 31 )	char × 4						
			X 4				<u> </u>		

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

#### (2) 積算電力量

積算電力量を 10 進表記において 8 桁で示す。積算電力量単位(EPC = 0xE2)のプロパティ値により単位を示す。積算電力量単位(EPC = 0xE2)が、0x01 の場合 0.1kWh の単位、0x02 の場合 0.01kWh の単位を取るものとする。プロパティの値域は、0x000000000 ~ 05F5E0FF(0 ~ 99,999,999)とし、積算電力量のオーバーフロー時は、0x000000000 から再インクリメントする

ものとする。

#### (3) 積算電力量単位

積算電力量(EPC = 0xE0)の小数点以下の桁数を示す。プロパティ値が 0x01 の場合、積算電力量(EPC = 0xE0)が 0.1kWh の単位、プロパティ値が 0x02 の場合、積算電力量(EPC = 0xE0)が 0.01kWh の単位を取るものとする。

#### (4) 積算電力量計測履歴 1

積算電力量(EPC = 0xE0)の計測結果履歴の 30 分毎データを過去 24 時間分データで示す。積算電力量単位(EPC = 0xE2)のプロパティ値により単位を示し、積算電力量単位(EPC = 0xE2)が、0x01 の場合 0.1kWh の単位、積算電力量単位(EPC = 0xE2)が、0x02 の場合 0.01kWh の単位を取るものとする。30 分毎の積算電力量計測値は、プロパティ名称「時刻設定」(EPC=0x97)で設定する時刻に基づき、毎0 分、30 分の8 桁単位の計測値を、 $0x000000000 \sim 05F5E0FF(0 \sim 99,999,999)のデータとし、時系列に上位バイトから順にプロパティ値とするものとする。計測履歴の未計測の時刻のデータに関しては、<math>0xFFFFFFFF$  を用いるものとする。

## (5) 積算電力量計測履歴 2

積算電力量(EPC = 0xE0)の計測結果履歴を、30 分毎データの 1 日単位データ(4 Byte × 48)を 1 配列要素とし、過去 45 日で示す。積算電力量単位(EPC = 0xE2)のプロパティ値により単位を示し、積算電力量単位(EPC = 0xE2)が、0x01 の場合 0.1kWh の単位、積算電力量単位(EPC = 0xE2)が、0x02 の場合 0.01kWh の単位を取るものとする。30 分毎の積算電力量計測値は、プロパティ名称「時刻設定」(EPC=0x97)で設定する時刻に基づき、毎0 分、30 分の8 桁単位の計測値を、 $0x000000000 \sim 05F5E0FF(0 <math>\sim 99,999,999)$ のデータとし、45 日前の0 時0 分の積算電力量計測値のデータから、時系列に上位バイトから順に1 日単位データ(4 Byte × 48)を1 配列要素の15 日分データをプロパティ値とするものとする。計測履歴の未計測の時刻のデータに関しては、15 日分データをプロパティ値とするものとする。計測履歴の未計測の時刻のデータに関しては、15 日本に関しては、15 日本に対しは、15 日本に対しては、15 日本に対しては、15 日本に対し、15 日本に対しは、15 日本に対しては、15 日本に対しては、15 日本に対しては、15 日本に対し、

## (6) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、「積算電力量計測履歴 1」(EPC = 0xE3)または、「積算電力量計測履歴 2」(EPC=0xE4)の積算電力量計測履歴における正時の設定を行う目的に利用するものである。

## (7) 現在年月日設定

現在年月日を、年:0x0000~0x270F(0~9999)、月:0x00~0x0C(0~12)、日:0x00~0x1F(0~31)で示す。年(2 Byte)、月(1 byte)、日(1 byte)の順に上位バイトからプロパティ値とする。

## 1.3.13 ガスメータクラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x82

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容 値域(10 進表記)	データ 型	デー タサ	単位	アクセス	必須	状変 時アナウ	備考
		恒域(10 连衣記)	_	イズ		ルール	//	אל	
積算ガス消費量	0xE0	積算ガス消費量を 0.001m <sup>3</sup> で 示す。 0x0~0x3B9AC9FF (0~999,999.999m <sup>3</sup> )	unsigne d long	4 Byte	0.001 m <sup>3</sup>	Get			
積算ガス消費量 計測履歴	0xE2	積算ガス消費量の計測結果履 歴を、30分毎データを過去 24 時間で示す。 0x0~0x3B9AC9FF (0~999,999.999m³)	unsigne d long × 48	192 Byte	0.001 m <sup>3</sup>	Get			
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM 0~0x17: 0~0x3B (=0~23):(=0~59)	unsigne d char × 2	2 Byte	-	Set/Get			

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

## (2) 積算ガス消費量

積算ガス消費量を $0.001 \text{ m}^3$ の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x000000000 \sim 0x3B9AC9FF(0 \sim 999,999.999m^3)$  とし、積算ガス消費量のオーバーフロー時は、0x000000000 から再インクリメントするものとする。

#### (3) 積算ガス消費量計測履歴

積算ガス消費量 $(0.001~m^3)$ の計測結果履歴の 30~分毎データを過去 24~時間分データで示す。30~分毎の積算ガス消費量計測値は、プロパティ名称「時刻設定」(EPC=0x97)で設定する時刻に基づき、毎 0~分、30~分の 0.001~m $^3~$ 単位の計測値を、0x00000000~0 $x3B9AC9FF(0~999,999.999m<math>^3$ )のデータとし、時系列に上位バイトから順にプロパティ値とするものとする。

#### (4) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、「積算ガス消費量計測履歴」(EPC=0xE2)の積算ガス消費計測履歴における正時の設定を行なう目的に利用するものである。

# 1.3.14 LPガスメータクラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x83

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

極域(10 進表記)   型	プロパニィタ	EDC	プロパニスカ家	データ		出字	고스노	,N,	小上亦	供土
検針データ		EPC				単1位				佣亏
接針データ 福第ガス消費	利		值域(10 進表記)	型				浿	_	
横針データ	14.41 4		**************************************	_		0.0004			7,	
型 1		0xE0			_		Get			
(0 ~ 9,999,999m³)   (0 ~ 9,999,999m³)   (0 ~ 9,999,999m³)   (1				-	Byte	m <sup>3</sup>				
検針データ	量 1		$0 \sim 0 \times 005 F5 E0 FF$	long						
###  ###  ###  ###  ###  ###  ###  #			$(0 \sim 9,999.9999m^3)$							
型 2	検針データ	0xE1	積算ガス消費量を 0.001m³ で	unsigne		<b>0.001</b> m	Get			
(0 - 99,999.999m³)	積算ガス消費		示す。	-	Byte	3				
検針データ 異常検知	量 2		0 ~ 0x005F5E0FF	long						
異常検知     検知した状態を示す。 異常検知種のx41 異常検知種のx42     d char     Byte char       セキュリティ データ1     0xE3     メータが作動した保安情報を ピット創付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF     unsigne セット創付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF     4     - Get Byte long       センター弁遮 断     0xE5     メータのガス遮断弁をセンター ・が遮断した状態を示す。 センター弁遮断無し0x42     unsigne d char     1     - Get Byte       センター弁遮 断復帰許可設 定     メータのガス遮断弁をセンター ・が遮断した状態を示す。 センター弁遮断復帰許可0x41 センター弁遮断復帰非許可 のx42     unsigne d char     1     - Get       緊急弁遮断有り 0x41 センター弁遮断復帰非 許可 0x42     unsigne d char     1     - Get       懸急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断角り 0x41 尿過折分開閉状態 0x41 返断弁開状態 0x42     unsigne d char     1     - Get       機量管理警告     0xE9     残量僅少の警告示す。 残量管理警告レベル1 0x31     unsigne d char     1     - Get       機量管理警告     0xE9     残量管理警告レベル1 0x31     unsigne d char     1     - Get			$(0 \sim 99,999.999 \text{m}^3)$							
異常検知     検知した状態を示す。 異常検知編の422     d char 異常検知編の422     Byte char 日本・ 日本・ 日本・ 日本・ 日本・ 日本・ 日本・ 日本・ 日本・ 日本・	検針データ	0xE2	メータが検針データの異常を	unsigne	1	-	Get			
関業検知有 0x41 異常検知無 0x42       char       char       char         セキュリティ データ1       0xE3       メータが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       unsigne d long       4       - Get         セキュリティ データ2       A タが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       unsigne d char       4       - Get         センター弁遮 断       OxE5       メータのガス遮断弁をセンタ ーが遮断した状態を示す。 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42       unsigne d char       1       - Get         緊急弁遮断状 態       OxE7       メータのガス遮断弁を堅ンタ ーが遮断 (char)       unsigne d char       1       - Get         緊急弁遮断有り 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42       unsigne d char       1       - Get         懸       A タのガス遮断弁を堅シタ ーが遮断 (char)       unsigne d char       1       - Get         要給弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断角り 0x42       unsigne d char       1       - Get         膨       遮断弁開状態 0x41 遮断弁開状態 0x42       unsigne d char       1       - Get         残量管理警告       0xE9       残量管理警告レベル1 0x31       1       - Get	異常検知		検知した状態を示す。		Byte					
世キュリティ データ 1       OxE3 メータが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。				char						
セキュリティ データ1       0xE3       メータが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       unsigne d long       4       - Get         セキュリティ データ2       0xE4       メータが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       unsigne d long       4       - Get         センター弁遮 断       0xE5       メータのガス遮断弁をセンタ ーが遮断した状態を示す。 センター弁遮断側にた状態を示す。 センター弁遮断復帰許可のx41 センター弁遮断復帰非許可のx41 センター弁遮断復帰非許可のx42       unsigne d char       1       - Get         緊急弁遮断状 態       0xE7       メータのガス遮断弁を緊急に 遮断上た状態を示す。 駅急弁遮断角りのx42 緊急弁遮断無しのx42       unsigne d char       1       - Get         懸       クのガス遮断弁を緊急に 遮断上た状態を示す。 駅急弁遮断用しのx42 窓断弁遮断無しのx42       unsigne d char       1       - Get         態       0xE7       メータのガス遮断弁を緊急に 遮断弁のが242       unsigne d char       1       - Get         機       0xE7       メータのガス遮断角を緊急に 遮断弁遮断を示す。 変態弁遮断無しのx42       unsigne d char       1       - Get         機       0xE8       残量僅少の警告示す。 残量管理警告レベル1 0x31       unsigne d char       1       - Get										
データ 1       ビット割付で定義するセキュリティデータを示す。	ヤキュリティ	0xE3		บทราสา	4	_	Get			
世キュリティ データ2       Uティデータを示す。 0×E4       メータが作動した保安情報を ビット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       Unsigne d Byte long       Get Byte long         センター弁遮 断       0xE5       メータのガス遮断弁をセンタ ーが遮断した状態を示す。 センター弁遮断領帰許可 0x41 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断有り 0x42       unsigne d char       1       - Get Byte char         懸急弁遮断有り 0x41 センター弁遮断有り 0x42       unsigne d char       1       - Get Byte char         懸急弁遮断有り 0x41 センター弁遮断有り 0x41 センター弁遮断後を示す。 変急弁遮断有り 0x41 虚遮断分開閉状態を示す。 変急弁遮断有り 0x41 虚遮断弁閉状態 0x42       unsigne d char       1       - Get Byte char         態       遮断弁開状態 0x41 虚遮断弁閉状態 0x42       unsigne d char       1       - Get Byte char         残量管理警告       0xE9       残量僅少の警告示す。 残量管理警告レベル1 0x31       unsigne d char       1       - Get Byte		UALU		_			GCL			
セキュリティ データ2       OxE4 メータが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 O~0xFFFFFFFF       unsigne d long       4       -       Get         センター弁遮 断       OxE5 センター弁遮断した状態を示す。 センター弁遮断無し 0x42 センター弁遮断に大態を示す。 センター弁遮断便帰許可 0x41 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42 センター弁遮断復帰非許可 0x42 センター弁遮断復帰非許可 0x42 センター弁遮断有り 0x41 センター弁遮断有り 0x42       unsigne d char       1       -       Get         緊急弁遮断状 態       0xE7 - 遮断上た状態を示す。 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断有り 0x41 ・ 空場升遮断用り 0x42       unsigne d char       1       -       Get         懸       2       2       2       3       3       4       -       -       Get         財力       0xE7       2       4       -       -       Get       Byte         小水銀       0xE7       2       2       3       3       4       -       -       Get       Get         水型       0xE7       2       3       3       4       -       -       Get       Byte       -       Get       Byte         態       3       3       4       -       -       Get       Byte       -       Get       Byte          3       4       -       -       Get       Byte       -       -       Get       Byte       -       -       Get       Byte </td <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>Byte</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				-	Byte					
セキュリティ データ 2       0xE4       メータが作動した保安情報を ピット割付で定義するセキュ リティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       unsigne d long       4       - Get         センター弁遮 断       0xE5       メータのガス遮断弁をセンタ ーが遮断した状態を示す。 センター弁遮断無し 0x42       unsigne d char       1       - Get         野復帰許可設定       0xE6       メータのガス遮断弁をセンタ ーが遮断した状態を示す。 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断有り 0x42       unsigne d char       1       - Get         懸       0xE7       メータのガス遮断弁を緊急に 遮断力の開発状態を示す。 寝急弁遮断無し 0x42       unsigne d char       1       - Get         態       遮断弁の開閉状態 0x41 遮断弁開状態 0x42       unsigne d char       1       - Get         残量管理警告       0xE9       残量僅少の警告示す。 残量管理警告レベル1 0x31       unsigne d char       1       - Get				0						
データ2       ビット割付で定義するセキュリティデータを示す。 0~0xFFFFFFFF       d long       Byte         センター弁遮断       0xE5       メータのガス遮断弁をセンター弁遮断角り 0x41 センター弁遮断無し 0x42       unsigne d char       1       - Get         サンター弁遮断をセンター弁遮断をセンターが遮断した状態を示す。センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42       センター弁遮断復帰非許可 0x41 char       1       - Get         緊急弁遮断状 0xE7       メータのガス遮断弁を緊急に遮断した状態を示す。センター弁遮断復帰非許可 0x41 を char       unsigne d char       1       - Get         態       変急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42       unsigne d char       1       - Get         膨射弁開状態 0xE8       遮断弁の開閉状態を示す。 unsigne d char       1       - Get         機量学整告       0xE9       残量僅少の警告示す。 dusigne d char       1       - Get         残量管理警告       0xE9       残量僅少の警告示す。 dusigne de char       1       - Get         機量管理警告レベル1 0x31       dusigne de char       1       - Get	4+-U= /	0. E4		• .	4		0.4			
センター弁遮     Uアイデータを示す。 0~0xFFFFFFFF     long       センター弁遮断     OxE5 断     メータのガス遮断弁をセンター弁遮断無し 0x42     unsigne d char     1     - Get       緊急弁遮断状態を計すの表針を表す。     でお変数のようでは、アータのガス遮断弁を繋のです。     センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可のx42     Wissim がた状態を示す。     unsigne d char     1     - Get       懸急弁遮断状態を示す。     虚断分の開閉状態を示す。     はのな42     はのな41     はのな41     はのな42 <td< td=""><td></td><td>UXE4</td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td>Get</td><td></td><td></td><td></td></td<>		UXE4				-	Get			
To No No No No No No No No No No No No No	テータ 2			-	Byte					
センター弁遮 断     0xE5 - が遮断した状態を示す。 センター弁遮断無し 0x42     unsigne d char     1 Byte char     - Get Byte       センター弁遮断無し 0x42 センター弁遮断した状態を示す。 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42 竪窓急弁遮断状 0xE7 態     unsigne センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42 を char     1 Byte char     - Get Byte       態     かxE7 窓急弁遮断角り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42     unsigne d char     1 Byte     - Get Byte       遮断弁開状態 0xE8 態     遮断弁の開閉状態を示す。 遮断弁開状態 0x41 遮断弁閉状態 0x42     unsigne d char     1 Byte     - Get Byte       残量管理警告     0xE9 残量管理警告レベル1 0x31     Unsigne d char     1 Byte     - Get Byte     - Get Byte				long						
断       一が遮断した状態を示す。 センター弁遮断無し 0x42       d char       Byte char         センター弁遮断無し 0x42       センター弁遮断無し 0x42       unsigne d byte char       - Get detar         断復帰許可設定       シータのガス遮断台をセンターが遮断した状態を示す。 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42       unsigne d byte char       - Get detar         懸急弁遮断状 0xE7       メータのガス遮断台を緊急に遮断した状態を示す。 要急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42 なおり のx42       unsigne char       1 char         遮断弁開閉状 0xE8       遮断弁の開閉状態 0x42 は断弁閉状態 0x42 は断弁閉状態 0x42 なおり ではない からな42       unsigne char       1 char         残量管理警告       0xE9       残量僅少の警告示す。 の数当に対していり 1 0x31       unsigne detar       1 char										
センター弁遮断有り 0x41 センター弁遮断無し 0x42     char       センター弁遮断無し 0x42     unsigne d センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42     1 Byte       緊急弁遮断状 態     0xE7 ※ 分のガス遮断弁を緊急に 遮断した状態を示す。     unsigne d char     1 Byte       窓急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42     unsigne d char     1 Byte       遮断弁開閉状 態     0xE8 遮断弁開状態 0x41 遮断弁開状態 0x42     unsigne d char     1 Byte     Get       残量管理警告     0xE9 残量管理警告レベル1 0x31     unsigne d char     1 Byte     - Get		0xE5				-	Get			
センター弁遮断無し 0x42       センター弁遮断無し 0x42       サータのガス遮断弁をセンターが遮断した状態を示す。       センター弁遮断復帰許可 0x41センター弁遮断復帰非 許可 0x42       緊急弁遮断状 0xE7 メータのガス遮断弁を緊急に遮断した状態を示す。       態       変急弁遮断有り 0x41緊急弁遮断無し 0x42       遮断弁開閉状 0xE8 遮断弁の開閉状態を示す。       遮断弁開状態 0x41 遮断弁閉状態 0x41 遮断弁閉状態 0x41 遮断弁閉状態 0x42       残量管理警告 0xE9 残量僅少の警告示す。       残量管理警告レベル1 0x31         unsigne d char       は Byte       日 Byte <td< td=""><td>断</td><td></td><td>ーが遮断した状態を示す。</td><td><del></del></td><td>Byte</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	断		ーが遮断した状態を示す。	<del></del>	Byte					
センター弁遮 断復帰許可設 定     OxE6 -が遮断した状態を示す。 センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42     unsigne d char     1 - Get       緊急弁遮断状 態     OxE7 ※急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42     メータのガス遮断弁を緊急に 遮断した状態を示す。 緊急弁遮断無し 0x42     unsigne d char     1 - Get       遮断弁開閉状 態     0xE8 遮断弁開状態 0x41 遮断弁閉状態 0x42     unsigne d char     1 - Get     - Get       残量管理警告 反     0xE9 残量管理警告レベル1 0x31     unsigne d char     1 - Get     - Get       残量管理警告     0x21 0x31     unsigne d char     1 - Get     - Get       財態     0xE9 0xB     受量型管告レベル1 0x31     - Get     - Get			センター弁遮断有り 0x41	char						
断復帰許可設     一が遮断した状態を示す。     d     Byte       定     センター弁遮断復帰許可 0x41     は センター弁遮断復帰非許可 0x42       緊急弁遮断状     0xE7     メータのガス遮断弁を緊急に 遮断した状態を示す。     unsigne char     1     -     Get       懸     緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42     unsigne char     1     -     Get       遮断弁開閉状     0xE8     遮断弁の開閉状態を示す。     unsigne char     1     -     Get       残量管理警告     0xE9     残量僅少の警告示す。     unsigne char     1     -     Get       残量管理警告レベル1 0x31     d     Byte     -     Get			センター弁遮断無し 0x42							
Table   Ta	センター弁遮	0xE6	メータのガス遮断弁をセンタ	unsigne	1	-	Get			
定     センター弁遮断復帰許可 0x41 センター弁遮断復帰非許可 0x42     char     char       緊急弁遮断状態を示す。     メータのガス遮断弁を緊急に 遮断した状態を示す。     unsigne d char     - Byte char       態     緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42     unsigne d char     - Get       態     遮断弁開閉状態 0x41 遮断弁開状態 0x42     unsigne d char     - Get       残量管理警告     0xE9     残量僅少の警告示す。     unsigne d char     - Get       残量管理警告レベル1 0x31     d Byte     - Get	断復帰許可設		ーが遮断した状態を示す。		Byte					
緊急弁遮断状態を記す。       (0x42)       メータのガス遮断弁を緊急に 遮断した状態を示す。       山のはは 変急弁遮断有りのx41 変急弁遮断無しのx42       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       日本のは ではます。       日本のは ではます。       山のは ではます。       山のは ではます。       上のよりにはます。       日本のは ではます。         日本のは ではますます。       日本のは ではますます。       日本のは ではますます。       日本のは ではますます。       日本のは ではますます。       日本のは ではますます。       日本のは ではますます。       日本のは ではますますます。       日本のは ではますますますます。       日本のは ではますますますます。       日本のは ではますますますますますますますますますますますますますますますますますますます	定		センター弁遮断復帰許可 0x41	char						
取急弁遮断状態       0xE7       メータのガス遮断弁を緊急に遮断した状態を示す。       unsigne char       1       -       Get         懸急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42       要急弁遮断無し 0x42       unsigne char       1       -       Get         遮断弁開閉状態 0x41 遮断弁開状態 0x42       unsigne char       1       -       Get         残量管理警告       0xE9       残量僅少の警告示す。       unsigne char       1       -       Get         残量管理警告レベル1 0x31       d       Byte       -       Get			センター弁遮断復帰非許可							
緊急弁遮断状態       0xE7       メータのガス遮断弁を緊急に 遮断した状態を示す。       unsigne d char       1       -       Get         懸急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42       unsigne char       1       -       Get         遮断弁開閉状態 0x42       遮断弁開状態 0x41 っ 虚断弁開状態 0x42       unsigne char       1       -       Get         残量管理警告       0xE9       残量僅少の警告示す。 のxE9       unsigne char       1       -       Get         残量管理警告       0xE9       残量管理警告レベル 1 0x31       d       Byte       -       Get										
態     遮断した状態を示す。     d char     Byte char       緊急弁遮断有り 0x41 緊急弁遮断無し 0x42     unsigne d char     - Get       遮断弁開状態 0x41 遮断弁開状態 0x41 遮断弁閉状態 0x42     unsigne char     - Byte char       残量管理警告 0xE9 残量僅少の警告示す。     unsigne char     1 Byte char       残量管理警告レベル 1 0x31     d Byte char	緊急弁遮断状	0xE7		unsigne	1	-	Get			
緊急弁遮断有り 0x41     char       窓急弁遮断無し 0x42     unsigne d sm弁開財状態を示す。       態     遮断弁開状態 0x41	態				Byte					
遮断弁開閉状     0xE8     遮断弁の開閉状態を示す。     unsigne d char     1 Byte char       態     遮断弁開状態 0x41 遮断弁閉状態 0x42     char     - Get       残量管理警告     0xE9     残量僅少の警告示す。     unsigne char     1 Byte       残量管理警告レベル 1 0x31     d Byte				char						
遮断弁開閉状態     0xE8     遮断弁開状態 0x41 遮断弁閉状態 0x42     unsigne d char     1 Byte char     - Get       残量管理警告     0xE9     残量僅少の警告示す。     unsigne char     1 Byte char     - Byte     - Get       残量管理警告レベル 1 0x31     d d D Byte     - Byte     - Byte										
態 遮断弁開状態 0x41 d char Byte char	遮断弁閚閉状	0xF8		unsione	1	-	Get			
遊断弁閉状態 0x42   char	4.44	3/12/3					400			
残量管理警告	,			-	J - 7					
残量管理警告レベル 1 0x31 d Byte	<b> </b>	O*/EO			1		Cat			
// TO TO TO THE TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL TOTAL TO THE TOTAL TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL TOTAL TO THE TOTAL TOTAL TOTAL TOTAL TOTAL TOTAL TO THE TOTAL TOTA		UXE9			_	-	Get			
				-	Буце					
			残量管理警告レベル 2 0x32	Ciiai						
残量管理警告レベル 3 0x33										
残量管理警告無し 0x42			残量管理警告無し 0x42					<u></u>		

	0.54				1184	0.10	<del></del>	1	
残量管理警告	0xEA	残量管理警告レベル1を設定す	unsigne	3 Duta	リッ トル	Set/Ge			
レベル設定値 1		る	d char	Byte		t			
		0 ~ 0xFFFFFF(0 ~	×3						
= 1) = 45 == #5 /L		16,777,215)	_	_	Hai				
残量管理警告	0xEB	残量管理警告レベル2を設定す	unsigne	3	リッ トル	Set/Ge			
レベル設定値2		3	d char	Byte		t			
		0 ~ 0xFFFFFF(0 ~	×3						
T) = 45.TE #6.4-		16,777,215)			Har	~			
残量管理警告	0xEC	残量管理警告レベル3を設定す	unsigne	3	リッ トル	Set/Ge			
レベル設定値3		3	d char	Byte		t			
		0 ~ 0xFFFFFF(0 ~	×3						
<b>地小にはカノ</b>	0.5	16,777,215)		4		0.4			
微少漏洩タイ	0xE	ガス流量が継続している日数	unsigne d	1 Duta	日	Get			
マ値(ガス流量	D	を示す	char	Byte					
継続)		0 ~ 0xFD(0 ~ 253)	Citai						
		(0~253 日)							
微少漏洩タイ	0xEE	ガスの圧力上昇が見られずガ	unsigne	1	日	Get			
マ値(圧力上昇		ス漏れ監視をしている日数を	d char	Byte					
無し)		示す	CHar						
		$0 \sim 0 \text{xFD} (0 \sim 253)$							
	0.55	(0~253 日)							
遮断理由履歴	0xEF	遮断弁によりガスを遮断した	unsigne	3	-	Get			
		理由の履歴を各1バイトでビッ	d char	Byte					
		ト割付で定義する。履歴を過去	×3						
		3回分示す。	^3						
		履歴3:履歴2:履歴1							
		$0xFF: 0 \times FF: 0 \times FF$							
供給圧力デー	0xD0	供給圧力データの最大値を	unsigne	_ 2	0.01kP	Get			
タ		<b>0.1kPa</b> の単位で示す。	d	Byte	a				
最大値		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33)$	short						
		(0 ~ 655.33kPa)							
供給圧力デー	0xD1	供給圧力データの最小値を	unsigne	_ 2	0.01kP	Get			
タ		0.01kPa の単位で示す。	d	Byte	a				
最小値		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33)$	short						
		(0 ~ 655.33kPa)							
供給圧力デー	0xD2	供給圧力データの現在地を	unsigne	2	0.01kP	Get			
タ		0.01kPa の単位で示す。	d	Byte	a				
現在値		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33)$	short						
		(0 ~ 655.33kPa)							
閉塞圧力デー	0xD3	閉塞圧力データの最大値を	unsigne	2	0.01kP	Get			
タ		0.01kPa の単位で示す。	d	Byte	a				
最大値		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33)$	short						
		(0 ~ 655.33kPa)							
閉塞圧力デー	0xD4	閉塞圧力データの最小値を	unsigne	2	0.01kP	Get			
タ		0.01kPa の単位で示す。	d	Byte	a				
最小値		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33)$	short						
		(0 ~ 655.33kPa)							
閉塞圧力デー	0xD5	閉塞圧力データの現在値を	unsigne	2	0.01kP	Get			
タ		0.01kPa の単位で示す。	d	Byte	a				
現在地		$0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 655.33)$	short						
		(0 ~ 655.33kPa)							
閉塞圧力・供給	0xD6	閉塞圧力・供給圧力の異常日数	unsigne	4	-	Get			
圧力異常日回		および回数を各 1 バイトで示	d	Byte					
数		す。	char						

		閉塞圧力異常日数:供給圧力異 常日数:閉塞圧力異常回数:供 給圧力異常回数	× 4					
テスト発呼設	0xD7	テスト発呼動作を設定する。	unsigne	1	-	Set/Ge		
定		テスト発呼動作あり 0x41	d -1	Byte		t		
		テスト発呼動作なし <b>0x42</b>	char					

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

## (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

L P ガスメータが、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、L P ガスメータの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

### (2) 検針データ積算ガス消費量1

積算ガス消費量を  $0.0001 \mathrm{m}^3$  の単位で示す。プロパティの値域は、0x000000000 ~  $0x0005F5E0FF(0~9,999.9999\mathrm{m}^3)$  とし、積算ガス消費量のオーバーフロー時は、0x000000000 から再インクリメントするものとする。検針データ積算ガス消費量 1 プロパティ(EPC=0xE0) もしくは、検針データ積算ガス消費量 2 プロパティ(EPC=0xE1)のいづれかの搭載を必須とする。

## (3) 検針データ積算ガス消費量 2

積算ガス消費量を  $0.001~\text{m}^3$  の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000000000~0x005F5E0FF(0~99,999.999m^3)$ とし、積算ガス消費量のオーバーフロー時は、0x000000000から再インクリメントするものとする。検針データ積算ガス消費量 1~プロパティ(EPC=0xE0)もしくは、検針データ積算ガス消費量 2~プロパティ(EPC=0xE1)のいづれかの搭載を必須とする。

## (4) 検針データ異常検知

検針データに異常を検知した状態を示す。異常検知有の場合 0x41、異常検知無の場合 0x42 を取るものとする。

#### (5) セキュリティデータ1

メータが異常検知した保安情報をビット割付で定義するセキュリティデータで示す。

#### (6) セキュリティデータ 2

メータが異常検知した保安情報をビット割付で定義するセキュリティデータで示す。

#### (7) センター弁遮断

センターからメータのガス遮断弁を遮断した状態を示す。センター弁遮断要求有りの状態では、 センターからの復帰許可を受け付けるまで遮断弁開要求を受け付けない。

### (8) センター弁遮断復帰許可設定

メータのガス遮断弁の遮断状態からの復帰許可を設定する。センター弁遮断復帰許可は、0x41、センター弁遮断復帰非許可は 0x40 とする。

#### (9) 緊急弁遮断状態

メータのガス遮断弁を緊急に遮断した状態を示す。緊急弁遮断ありを 0x41、緊急弁遮断なし を 0x42 とする。

## (10) 遮断弁開閉状態

遮断弁の開閉状態を示す。遮断弁開状態を 0x41、遮断弁閉状態を 0x42 とする。

#### (11) 残量管理警告

残量僅少の警告を示す。残量管理警告レベル1による警告を 0x31、残量管理警告レベル2による警告を 0x32、残量管理警告レベル3による警告を 0x33 で示し、残量管理警告なしは 0x42を示す。残量がそれぞれの残量管理警告レベル設定値(残量管理警告レベル設定値1、残量管理警告レベル設定値2、残量管理警告レベル設定値3の各プロパティ値)以下となった場合、対応する上記プロパティ値をとるものとする。各警告レベルに対応する残量は、残量管理警告レベル設定値1>残量管理警告レベル設定値3の順番とする。

### (12) 残量管理警告レベル設定値1

残量管理警告プロパティ(0xE9)の値が残量警告レベル 1 (0x31) に遷移するガス残量を設定する。プロパティの値域は、 $0 \sim 0xFFFFFF(0 \sim 16,777,215 %)$ とする。

## (13) 残量管理警告レベル設定値2

残量管理警告プロパティ(0xE9)の値が残量警告レベル 2 (0x32) に遷移するガス残量を設定する。プロパティの値域は、 $0\sim0xFFFFFF(0\sim16,777,215$  %)とする。

## (14) 残量管理警告レベル設定値3

残量管理警告プロパティ(0xE9)の値が残量警告レベル3(0x33)に遷移するガス残量を設定する。プロパティの値域は、 $0 \sim 0xFFFFFF(0 \sim 16,777,215 \%)$ とする。

### (15) 微小漏洩タイマ値(ガス流量継続)

ガス流量が継続している日数を表す。プロパティの値域は、0~0xFD(0~253 日)とする。

#### (16) 微小漏洩タイマ値(圧力上昇なし)

ガスの圧力上昇が見られない状態で、ガス漏れ監視をしている日数を示す。プロパティの値域は、 $0 \sim 0 \times FD(0 \sim 253 \ \Box)$ とする。

#### (17) 遮断理由履歴

遮断弁によりガスを遮断した理由の履歴を各1バイトでビット割付で定義する。履歴を過去3階示す。履歴3:履歴2:履歴1の順に上位バイトからプロパティ値を構成するものとし、履歴3は前々回、履歴には前回、履歴1は最後の履歴を示すものとする。

#### (18) 供給圧力データ最大値

供給圧力データの最大値を 0.01Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0x$ FFFD(  $0 \sim 655.33$ Pa) とする。

## (19) 供給圧力データ最小値

供給圧力データの最小値を 0.01Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0x$ FFFD( $0 \sim 655.33$ Pa) とする。

#### (20) 供給圧力データ現在値

供給圧力データの現在値を 0.01Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0x$ FFFD( $0 \sim 655.33$ Pa) とする。

### (21) 閉塞圧力データ最大値

閉塞圧力データの最大値を 0.01Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0x$ FFFD(  $0 \sim 655.33$ Pa) とする。

## (22) 閉塞圧力データ最小値

閉塞圧力データの最小値を 0.01Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0x$ FFFD(  $0 \sim 655.33$ Pa) とする。

## (23) 閉塞圧力データ現在値

閉塞圧力データの現在値を 0.01Pa の単位で示す。プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD$ (  $0 \sim 655.33$ Pa ) とする。

### (24) 閉塞圧力・供給圧力異常日回数

供給圧力、閉塞圧力の異常日数、および回数を各 1 バイトで示す。閉塞圧力異常日数:供給圧力異常日数:閉塞圧力異常回数;供給圧力異常回数の順で、上位バイトからプロパティ値を構成するものとする。

## (25) テスト発呼設定

テスト発呼動作設定を行う。本プロパティに対し、テスト発呼動作有り(0x41)を設定することにより、テスト発呼を行う。また、テスト発呼動作なし(0x42)を設定することにより、テスト発呼を停止する。

## 1.3.15 一般照明クラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0x90

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
照度レベル	0xB0	照度レベルを%で示す。	unsigne	1	%	Set/Get			
		$0x00 \sim 0x64(0 \sim 100\%)$	d	Byte					
		, ,	char						

(1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

動作状態 ON

照度レベルプロパティ(0xB0)が存在しない場合 : 点灯状態

照度レベルプロパティ(0xB0)が存在する場合:照度レベルが電灯照度に

反映されている状

態

動作状態 OFF

消灯状態

## (2) 照度レベル

照度レベルを%で示す。実機器の照度レベル設定が%単位より少ない場合、もしくは、多い場合も、必ず、本プロパティで規定する%単位のプロパティ値に実機器のプロパティを割り当てるものとする。

## 1.3.16 ブザークラス規定

クラスグループコード : 0x02

クラスコード : 0xA0

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		,		イズ		ルール		ンス	
音発生設定	0x B1	ブザー音の発生設定を示す。	unsigned	1	-	Set /			
		音発生有=0x41 ,音発生無=0x42	char	Byte		Get			
ブザー音種別	0x E0	ブザー音の種類(8種類)を示す。	unsigned	1	-	Set /			
		0x31 ~ 0x38	char	Byte		Get			

(1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。

## (2) 音発生設定

ブザーの発生設定を示す。

ブザー音が有る設定状態は、0x41。ブザー音が無い設定状態は、0x42 を用いるものとする。

## (3) ブザー音種別

ブザーの音の種類を示す。

具体的な値と音の種類の対応づけは特に規定しない。

## 1 . 4 調理・家事関連機器クラスグループ

本節では、機器オブジェクトの内、調理・家事関連機器クラスグループ(クラスグループ指定コード X1=0x03)に属する ECHONET オブジェクト毎に、コードやプロパティの詳細を規定する。本節で詳細を規定するクラスの一覧を、表1.4に示し、各クラス毎の詳細を項を設けて規定を示す。クラス規定において、「必須」の記述のあるものは、各クラスを搭載する機器には、そのプロパティとサービスの組み合わせの実装が必須であることを示す。

表1.4 調理・家事関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表(1/2)

クラス グループコード	クラスコード	クラス名	詳細規定の有 無	備考
	0x00 ~ 0xAF	For future reserved		
0x03	0xB0	コーヒーメーカ		
	0xB1	コーヒーミル		
	0xB2	電気ポット		
	0xB3	電気こんろ		
	0xB4	トースタ		
	0xB5	ジューサ・ミキサ		
	0xB6	フードプロセッサ		
	0xB7	冷凍冷蔵庫		
	0xB8	オーブンレンジ		
	0xB9	電気調理器		
	0xBA	オーブン		
	0xBB	炊飯器		
	0xBC	電子ジャー		
	0xBD	食器洗い機		
	0xBE	食器乾燥機		
	0xBF	電気もちつき機		
	0xC0	保温機		
	0xC1	精米機		
	0xC2	自動製パン機		
	0xC3	スロークッカ		
	0xC4	電気漬物機		
	0xC5	洗濯機		
	0xC6	衣類乾燥機		
	0xC7	電気アイロン		
	0xC8	ズボンプレッサ		
	0xC9	ふとん乾燥機		
	0xCA	小物・くつ乾燥機		
	0xCB	電気掃除機( セントラルクリーナ含		
		む)		
	0xCC	ディスポーザ		

調理・家事関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表(2/2)

	0xCD	電気蚊取り機
0x03	0xCE	業務用ショーケース
	0xCF	業務用冷蔵庫
	0xD0	業務用ホットケース
	0xD1	業務用フライヤー
	0xD2	業務用電子レンジ
	0xD3	洗濯乾燥機
	0xD4 ~ 0xFF	For future reserved

注): APPENDIX でプロパティ構成を含めた詳細を規定。

## 1 . 4 . 1 電気ポットクラス規定

クラスグループコード : 0x03

クラスコード : 0xB2

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
		但%(10 连状的)	_	イズ		ルール		ンス	
蓋開閉状態	0xB0	蓋開 / 閉状態	unsigne	1	-	Get			
		蓋開 = 0x41,蓋閉 = 0x42	d	Byte					
			char						
∥湯切れ警告	0xB1	電気ポットの湯切れ状態を通知す	unsigne	1	-	Get			
		3	d	Byte					
		湯切れ有り = 0x41	char						
\# n# + n -		湯切れなし = 0x40							
沸騰設定	0xB2	沸騰設定	unsigne	1	-	Set/Get			
		沸騰開始 = 0x41	d	Byte					
		沸騰停止 / 保温 = 0x42	char						
沸騰/保温モー	0xE0	クエン酸洗浄/通常保温/省エネ	unsigne	1	-	Set/Get			
ド設定		保温を示す。	d	Byte					
		クエン酸洗浄 = 0x41,	char						
		通常保温 = 0x42,省エネ保温 =							
		0x43							
保温温度設定値	0xE1	保温温度設定値をので示す。	unsigne	1		Set/Get			
		$0x00 \sim 0x64(0 \sim 100)$	d	Byte					
		` ,	char						
出湯状態	0xE2	出湯状態	unsigne	1	-	Get			
		出湯有 = 0x41,出湯無 = 0x42	d	Byte					
			char						
ロック状態	0xE3	出湯ロック状態	unsigne	1	-	Get			
		ロック有 = 0x41, ロック無 =	d	Byte					
		0x42	char						

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

(1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。尚、本クラスを 搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を 開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも

可能である。

#### (2) 蓋開閉状態

電気ポット (ジャーポット) の蓋の開閉状態を示す。 蓋開状態は、0x41。蓋閉状態は、0x42 を用いるものとする。

## (3) 湯切れ警告

本プロパティの値は、電気ポットが湯切れ状態になった場合に値が 0x40 から 0x41 に遷移するものとする。また電気ポットに水、あるいはお湯が入れられたときに、0x41 から 0x40 へ復帰するものとする。

## (4) 沸騰設定

電気ポットの沸騰開始、沸騰停止/保温状態を設定する。プロパティ値としては、それぞれ 0x41,、0x42 が対応するものとする。なお、本プロパティは、電気ポットが沸騰動作を終了すると、その値は自動的に 0x42 に遷移しなくてはならない。

## (5) 沸騰/保温モード

電気ポット(ジャーポット)のクエン酸洗浄 / 通常保温 / 省エネ保温の設定を示す。 それぞれの運転モードにそれぞれ、順に 0x41/0x42/0x43 のプロパティ値が対応するものとする。

プロパティ値のとる値については、本クラスを搭載する実機器が、その機能として持つ機能に対応するプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

## (6) 保温温度設定値

保温温度設定値を の単位で示す。 プロパティ値の範囲は、0x00~0x64 (0~100)とする。

### (7) 出湯状態

出湯操作の状態を、出湯操作有:0x41、出湯操作無:0x42 で示す。具体的には、人の操作により湯が出ている状態が出湯操作有であり、通常何も湯の出ていない状態は出湯操作無となる。

#### (8) ロック状態

電気ポット (ジャーポット) 操作のロック状態を、ロック有:0x41、ロック無:0x42 で示す。

# 1.4.2 冷凍冷蔵庫クラス規定

クラスグループコード : 0x03

クラスコード : 0xB7

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単	アクセ	必	状変時	備
プロハノ1台が	EPC		)	サイズ	位		須	アナウンス	考
		值域(10 進表記)		917	177	ルール	决	11978	75
ドア開閉状態	0xB0	   ドア開 / 閉状態	unsigned	1	_	Get			
7 7 7/3/33 7 7/2		ドア開 = 0x41 , ドア閉 =	char	Byte					
		0x42							
ドア開放警告	0xB1	ドア開放警告状態	unsigned	1	-	Get			
		ドア開放警告有 = 0x41 , ド	char	Byte					
		ア開放警告無 = 0x42							
冷蔵室ドア開閉状態	0xB2	冷蔵室ドア開 / 閉状態を取	unsigned	1	-	Get			
		得する。	char	Byte					
		ドア開=0x41,ドア閉=0x42							
冷凍室ドア開閉状態	0xB3	冷凍室ドア開/閉状態を取	unsigned	1	-	Get			
		得する。	char	Byte					
		ドア開=0x41,ドア閉=0x42							
氷温室ドア開閉状態	0xB4	氷温室ドア開 / 閉状態を取	unsigned	1	-	Get			
		得する。	char	Byte					
		ドア開=0x41,ドア閉=0x42							
野菜室ドア開閉状態	0xB5	野菜室ドア開/閉状態を取	unsigned	1	-	Get			
		得する。	char	Byte					
		ドア開=0x41,ドア閉=0x42							
切換室ドア開閉状態	0xB6	切換室ドア開/閉状態を取	unsigned	1	-	Get			
		得する。	char	Byte					
		ドア開=0x41,ドア閉=0x42							
設定可能温度レベル	0xE0	冷蔵庫各室の設定可能温度	unsigned	8	-	Get			
最大値		レベル最大値を取得する。	char	Byte					
		1Byte 目:冷蔵室	×8						
		2Byte 目:冷凍室							
		3Byte 目:氷温室							
		4Byte 目:野菜室							
		5Byte 目:切換室							
		6~8Byte 目: for future reserved							
		reserved 0x01~0xFF(1~255 段階)							
		0x00(室を搭載していない							
		場合)							
冷蔵室温度設定値	0xE2	冷蔵室温度設定値を設定	signed	1		Set/Get			
		し、設定状態を取得する。	char	Byte					
		$0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$	1						
冷凍室温度設定値	0xE3	冷凍室温度設定値を設定	signed	1		Set/Get			
		し、設定状態を取得する。	char	Byte					
		$0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$							
ļ <u>.                                    </u>				l .	1	l .		l .	

氷温室温度設定値	0xE4	氷温室温度設定値を設定 し、設定状態を取得する。 0x81~0x7E(-127~126 )	signed char	1 Byte	Set/Get		
野菜室温度設定値	0xE5	野菜室温度設定値を設定 し、設定状態を取得する。 0x81~0x7E(-127~126 )	Signed char	1 Byte	Set/Get		

П . <u></u>	ı	T		1			1	1
切換室温度設定値	0xE6	切換室温度設定値を設定	Signed	1		Set/Get		
		し、設定状態を取得する。	char	Byte				
		$0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$						
冷蔵室温度レベル設	0xE9	冷蔵室温度レベルを設定	Unsigne	1	-	Set/Get		
定		し、設定状態を取得する。	d char	Byte				
		0x01~設定可能温度レベル						
		最大値 (弱~強)						
冷凍室温度レベル設	0xEA	冷凍室温度レベルを設定	Unsigne	1	-	Set/Get		
定		し、設定状態を取得する。	d char	Byte				
		0x01~設定可能温度レベル						
		最大値 (弱~強)						
氷温室温度レベル設	0xEB	氷温室温度レベルを設定	Unsigne	1	-	Set/Get		
定		し、設定状態を取得する。	d char	Byte				
		0x01~設定可能温度レベル		· ·				
		最大値 (弱~強)						
野菜室温度レベル設	0xEC	野菜室温度レベルを設定	Unsigne	1	-	Set/Get		
定		し、設定状態を取得する。	d char	Byte				
,~		0x01~設定可能温度レベル		3				
		最大値 (弱~強)						
切換室温度レベル設	0xED	切換室温度レベルを設定	Unsigne	1	_	Set/Get		
定	0.122	し、設定状態を取得する。	d char	Byte				
~_		0x01~設定可能温度レベル		J				
		最大値 (弱~強)						
	0xD1	冷蔵室温度計測値を取得す	Signed	1		Get		
74成主加汉市/河區	OADI	る。	char	Byte		det		
		$0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$	01141	2500				
	0D0	· · ·	C: J	1		Cat		
冷凍室温度計測値	0xD2	冷凍室温度計測値を取得す	Signed char	1 Purto		Get		
		る。	CHar	Byte				
		0x81 ~ 0x7E(-127 ~ 126 )						
氷温室温度計測値	0xD3	氷温室温度計測値を取得す	Signed	_ 1		Get		
		る。	char	Byte				
		$0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$						
野菜室温度計測值	0xD4	野菜室温度計測値を取得す	Signed	1		Get		
		る。	char	Byte				
		0x81 ~ 0x7E ( - 127 ~						
		126 )						
切換室温度計測値	0xD5	切換室温度計測値を取得す	Signed	1		Get		
		<b>ప</b> 。	char	Byte				
		$0x81 \sim 0x7E(-127 \sim 126)$						
圧縮機回転数レベル	0xD8	圧縮機の回転数レベルを取	Unsigne	2	-	Get		
		得する。	d char	Byte				
<u> </u>	<u> </u>	11.7.00		J	1	<u> </u>		

t <del>.</del>								
		1Byte 目:最大回転数レベル						
		$L   0x01 \sim 0xFF(1 \sim$						
		255)						
		2Byte 目:回転数レベル						
		0x00~L(停止、弱~強)						
消費電流計測値	0xDA	消費電流計測値を取得す	Unsigne	2	0.1A	Get		
		<b>వ</b> .	d short	Byte				
		$0x81 \sim 0x7E$ ( - 127 ~						
		126 )						
消費電力計測値	0xDB	消費電力計測値を取得す	unsigned	2	W	Get		
		る。	short	Byte				
		0x0000 ~ 0xFFFD						
		(0 ~ 65533W)						
定格消費電力	0xDC	定格消費電力を取得する。	unsigned	2	W	Get		
		0x0000 ~ 0xFFFD(0 ~	short	Byte				
		65533W)						

1
+
<del> </del>
<u> </u>
1
<del>                                     </del>
+
1
1

注)状態変化時(状変時)アナウンスのは、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

# (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

冷凍冷蔵庫の稼動 / 非稼動(ON/OFF)を設定し、動作状態を取得する。本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、冷凍冷蔵庫の機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固

定値 0x30 (動作状態 ON)で実装することも可能である。このプロパティが OFF (0x31)の時は、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで設定及び取得した値は保証されるものではない。

# (2) ドア開閉状態

ドアの開閉状態を取得する。ドア開状態は、0x41。ドア閉状態は、0x42 を用いるものとする。なお冷蔵庫に複数のドアが存在する場合には、いずれか1つでもドアが開いていればドア開状態である。ここでいうドアとは、引出しも含めるものである。

# (3) ドア開放警告

ドア開放警告の状態(有/無)を取得する。ドア開放警告状態有りは、0x41。ドア開放警告状態無しは、0x42 を用いるものとする。

# (4) 冷蔵室ドア開閉状態

冷蔵室ドアの開閉状態を取得する。ドア開状態は、0x41。 ドア閉状態は、0x42 を用いるものとする。 なお冷蔵室に複数のドアが存在する場合には、いずれか1つでもドアが開いていればドア開状態である。 ここでいうドアとは、引出しも含めるものである。

# (5) 冷凍室ドア開閉状態

冷凍室ドアの開閉状態を取得する。ドア開状態は、0x41。 ドア閉状態は、0x42 を用いるものとする。 なお冷凍室に複数のドアが存在する場合には、いずれか1つでもドアが開いていればドア開状態である。 ここでいうドアとは、引出しも含めるものである。

# (6) 氷温室ドア開閉状態

氷温室ドアの開閉状態を取得する。ドア開状態は、0x41。 ドア閉状態は、0x42 を用いるものとする。 なお氷温室に複数のドアが存在する場合には、いずれか1つでもドアが開いていればドア開状態である。 ここでいうドアとは、引出しも含めるものである。

# (7) 野菜室ドア開閉状態

野菜室ドアの開閉状態を取得する。ドア開状態は、0x41。 ドア閉状態は、0x42 を用いるものとする。 なお野菜室に複数のドアが存在する場合には、いずれか1つでもドアが開いていればドア開状態である。 ここでいうドアとは、引出しも含めるものである。

# (8) 切換室ドア開閉状態

切換室ドアの開閉状態を取得する。ドア開状態は、0x41。 ドア閉状態は、0x42 を用いるものとする。 なお切換室に複数のドアが存在する場合には、いずれか1つでもドアが開いていればドア開状態であ

る。ここでいうドアとは、引出しも含めるものである。

# (9) 設定可能温度レベル最大値

冷蔵庫各室の設定可能温度レベル最大値を取得する。本プロパティのデータサイズは 8Byte で、各室の設定可能温度レベル最大値をそれぞれ 1Byte、255 段階 (0x01~0xFF) で表現する。8Byte のうち、1Byte 目~5Byte 目は、それぞれ、冷蔵室、冷凍室、氷温室、野菜室、切換室の設定可能温度レベルを表し、6Byte 目~8Byte 目を for future reserved とする。なお、搭載していない室の設定可能温度レベル度大値は、0x00 とする。

# (10) 冷蔵室温度設定値

冷蔵室の温度設定値( )を設定し、設定状態を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。 プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。 本プロパティと「冷蔵室温度レベル設定」(EPC=0xE9)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。

# (11) 冷凍室温度設定値

冷凍室の温度設定値( )を設定し、設定状態を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。 プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。本プロパティと「冷凍室温度レベル設定」(EPC=0xEA)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。

# (12) 氷温室温度設定値

氷温室の温度設定値( )を設定し、設定状態を取得する。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。 本プロパティと「氷温室温度レベル設定」(EPC=0xEB)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。

# (13) 野菜室温度設定値

野菜室の温度設定値( )を設定し、設定状態を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコー

ド 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。 本プロパティと「野菜室温度レベル設定」(EPC=0xEC)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。

#### (14) 切換室温度設定値

切換室の温度設定値( )を設定し、設定状態を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。 プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。本プロパティと「切換室温度レベル設定」(EPC=0xED)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。

# (15) 冷蔵室温度レベル設定

冷蔵室の温度レベルを設定し、設定状態を取得する。設定可能な温度レベルの最大値は EPC=0xE0「設定可能温度レベル最大値」で取得する。温度レベルの具体的な値は規定しないが、レベル設定値が小さいほど、冷却能力が弱い(庫内温度が高い)状態となる。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。本プロパティと「冷蔵室温度設定値」(EPC=0xE2)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。また、本プロパティを実装する場合は、設定可能温度レベル最大値(0xE0)を実装することを必須とする。

### (16) 冷凍室温度レベル設定

冷凍室の温度レベルを設定し、設定状態を取得する。設定可能な温度レベルの最大値は EPC=0xE0「設定可能温度レベル最大値」で取得する。温度レベルの具体的な値は規定しないが、レベル設定値が小さいほど、冷却能力が弱い(庫内温度が高い)状態となる。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。本プロパティと「冷凍室温度設定値」(EPC=0xE3)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。また、本プロパティを実装する場合は、設定可能温度レベル最大値(0xE0)を実装することを必須とする。

# (17) 氷温室温度レベル設定

氷温室の温度レベルを設定し、設定状態を取得する。設定可能な温度レベルの最大値は EPC=0xE0 「設定可能温度レベル最大値」で取得する。温度レベルの具体的な値は規定しないが、レベル設定値が小さいほど、冷却能力が弱い(庫内温度が高い)状態となる。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとす

る。

本プロパティと「氷温室温度温度設定値」(EPC=0xE4)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。また、本プロパティを実装する場合は、設定可能温度レベル最大値(0xE0)を実装することを必須とする。

# (18) 野菜室温度レベル設定

野菜室の温度レベルを設定し、設定状態を取得する。設定可能な温度レベルの最大値は EPC=0xE0「設定可能温度レベル最大値」で取得する。温度レベルの具体的な値は規定しないが、レベル設定値が小さいほど、冷却能力が弱い(庫内温度が高い)状態となる。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。本プロパティと「野菜室温度温度設定値」(EPC=0xE5)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。また、本プロパティを実装する場合は、設定可能温度レベル最大値(0xE0)を実装することを必須とする。

# (19) 切換室温度レベル設定

切換室の温度レベルを設定し、設定状態を取得する。設定可能な温度レベルの最大値は EPC=0xE0「設定可能温度レベル最大値」で取得する。温度レベルの具体的な値は規定しないが、レベル設定値が小さいほど、冷却能力が弱い(庫内温度が高い)状態となる。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。本プロパティと「切換室温度設定値」(EPC=0xE6)とを実装する場合は、両者の値を互いに関連付けなければならない。また、本プロパティを実装する場合は、設定可能温度レベル最大値(0xE0)を実装することを必須とする。

# (20) 冷蔵室温度計測値

冷蔵室の温度設定値( )を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

# (21) 冷凍室温度計測値

冷凍室の温度設定値( )を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

# (22) 氷温室温度計測値

氷温室の温度設定値( )を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード0x7F、実機器のプ

ロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

## (23) 野菜室温度計測値

野菜室の温度設定値( )を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

# (24) 切換室温度計測值

切換室の温度設定値( )を取得する。プロパティの値域は、0x81~0x7E(-127~126 )とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7F、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x80 を用いるものとする。

# (25) 圧縮機回転数レベル

圧縮機の回転数レベルを取得する。 1 Byte 目は取得可能な圧縮機の最大回転数レベルを、2Byte 目は 圧縮機の回転数レベルを表す。回転数レベルの具体的な値は規定しないが、回転数レベルが小さいほ ど、圧縮機の回転数が低い状態となり、0x00 の時は圧縮機停止を示す。 なお、本プロパティ値は (1Byte 目の値) (2Byte 目の値)となる。

# (26) 消費電流計測値

冷凍冷蔵庫の現在の消費電流計測値(0.1A)を取得する。対象となる電流が交流の場合は、実効値を示す。ものとする。プロパティ値は、0x0000~0xFFFD(0~6553.3A)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード0xFFFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード0xFFFEを用いるものとする。

# (27) 消費電力計測値

冷凍冷蔵庫の現在の消費電力計測値(W)を取得する。対象となる電源が交流の場合は、実効値を示すものとする。プロパティの値域は、0x0000~0xFFFD(0~65533W)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティ値域を越える場合はオーバーフローコード 0xFFFF、プロパティ値域を下回る場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

### (28) 定格消費電力

定格消費電力(W、カタログ値)を取得する。プロパティ値は、0x0000~0xFFFD(0~65533W)とする。

# (29) 急速冷凍動作設定

冷蔵庫の急速冷凍機能の動作を設定し、設定状態を取得する。プロパティ値は、通常運転は 0x41、急速冷凍動作は 0x42、急速冷凍動作待機は 0x43 を用いるものとする。なお、0x43:急速冷凍動作待機とは、霜取り中等で急速冷凍動作を待機している状態のことであり、霜取り完了などの条件を満足すると 0x42:急速冷凍動作に遷移する。また、急速冷凍動作が終了すると、本プロパティ値は 0x41 に遷移する。 なお、本プロパティに 0x43 が Set された場合は、これを無視しても良い。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

## (30) 急速冷蔵動作設定

冷蔵庫の急速冷蔵機能の動作を設定し、設定状態を取得する。プロパティ値は、通常運転は 0x41、急速冷蔵動作は 0x42、急速冷蔵動作待機は 0x43 を用いるものとする。なお、0x43:急速冷蔵動作待機とは、霜取り中等で急速冷蔵動作を待機している状態のことであり、霜取り完了などの条件を満足すると 0x42:急速冷蔵動作に遷移する。また、急速冷蔵動作が終了すると、本プロパティ値は 0x41 に遷移する。なお、本プロパティに 0x43 が Set された場合は、これを無視しても良い。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

### (31) 製氷許可設定

冷蔵庫の自動製氷機の製氷を許可するか否かを設定し、設定状態を取得する。製氷許可設定は 0x41、製氷禁止設定は 0x42、製氷一定時間禁止設定は 0x43 を用いるものとする。なお、製氷許可設定とは氷を作っても良い設定、製氷禁止設定とは氷を作ってはならない設定である。また、製氷一定時間禁止とは、夜間や長期不在などに一定時間製氷を禁止する設定であり、製氷禁止時間及び禁止から許可に復帰する条件は特に規定せず、実装依存とする。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

# (32) 製氷動作状態

冷蔵庫の自動製氷機の製氷動作状態を取得する。製氷動作中は 0x41、製氷停止中は 0x42 を用いるものとする。

# (33) 製氷用給水タンク状態

冷蔵庫に搭載されている自動製氷機の給水タンクの水あり / なし状態を取得する。プロパティ値は、 給水タンクに水がある場合は 0x41、水がない場合または給水タンクが冷蔵庫内に正しくセットされて いない場合は 0x42 を用いるものとする。

# (34) 冷蔵室加湿動作設定

冷蔵室の加湿機能動作(ON/OFF)を設定し、設定状態を取得する。加湿 ON を 0x41、加湿 OFF を 0x42とする。

# (35) 野菜室加湿動作設定

野菜室の加湿機能動作(ON/OFF)を設定し、設定状態を取得する。加湿 ON を 0x41、加湿 OFF を 0x42とする。

## (36) 脱臭動作設定

冷蔵庫に搭載されている脱臭機能動作 (ON/OFF) を設定し、設定状態を取得する。プロパティ値は、脱臭 ON を 0x41、脱臭 OFF を 0x42 とする。

# (37) 現在時刻設定

現在時刻を設定し、現在時刻状態を取得する。現在時刻は、時:0x00~0x17(0~23)、分:0x00~0x3B(0~59)で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (38) 現在年月日設定

現在年月日を設定し、現在年月日を取得する。現在年月日は、年:0x0000~0x270F(0~9999) 月:0x00~0x0C(0~12)、日:0x00~0x1F(0~31)で示す。年(2byte)、月(1byte)、日(1byte)の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# 1.4.3 オーブンレンジクラス規定

クラスグループコード : 0x03

クラスコード : 0xB8

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		値域 (10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
ドア開閉状態	0xB0	ドア開 / 閉状態を取得する。	unsigne	1	-	Get			
		ドア開 = 0x41,ドア閉 = 0x42	d	Byte					
			char						
加熱状態	0xB1	加熱動作の状態を取得する。	unsigne	1	-	Get			
		初期状態=0x40、運転中=0x41、	d	Byte					
		一時停止中=0x42、 完了報知中=0x43	char						
		元」報知中=0x43   設定中=0x44、予熱中=0x45、							
		放足中=0044、							
		加熱途中報知一時停止中=0x47							
加熱設定	0xB2	加熱動作を設定し、現在状態を取	unsigne	1	-	Set/Get			
		得する。	ď	Byte					
		加熱開始・再開 = 0x41,	char						
		加熱一時停止 = 0x42,							
		加熱停止 = 0x43							
加熱モード設定	0xE0	加熱モードを設定し、加熱モード	unsigned	1	-	Set/Get			
		設定の現在の状態を取得する。	char	Byte					
		電子レンジ加熱=0x41							
		解凍=0x42、オーブン=0x43、							
		グリル=0x44、トースト=0x45、 発酵=0x46、煮込み=0x47、							
		元野-0x+6、 点丛07-0x+7、 スチーム加熱=0x48、							
		電子レンジ 2 段加熱=0x51							
		未設定=0xFF							
自動加熱設定	0xE1	自動加熱/マニュアル加熱を設	unsigned	1	-	Set/Get			
		定し、自動加熱設定の現在の状態	char	Byte					
		を取得する。							
		自動 = 0x41, マニュアル = 0x42							
<del></del>		未設定 = 0xFF				0 : /0 :			
自動加熱レベル	0xE2	自動加熱温度レベルを5段階で設	unsigned	1	-	Set/Get			
設定		定し、自動加熱レベル設定の現在	char	Byte					
		の状態を取得する。 0x31~0x35(弱~強)							
		0x31 ~ 0x35 ( 弱 ~ 强 <i>)</i>   未設定 = 0xFF							
自動メニューコ	0xD0		unsianed	1	_	Set/Get			
ース設定	UNDU	動メニューコース設定の現在の	char	Byte		551,551			
		状態を取得する。		, , , ,					
		0~0xFE:自動メニューコースコード							
		プロパティの詳細説明に、定義さ							
		れたコードを示す。							
		未設定=0xFF							

オーブンモード	004	ナーブン・エー いたいウェーナーブ		- 1		Set/Get		
オーノノモート     設定	0xD1	オーブンモードを設定し、オーブ	unsigned	1	-	Set/Get		
<b></b>		ンモード設定の現在の状態を取	char	Byte				
		得する。						
		0x40:自動選択モード 0x41:対流オーブンモード						
		0x41.対流オープンモード 0x42:熱風オープンモード						
		0x42: 熱風オープンモード 0x43: 複合オーブンモード						
		0x+5. 複合な フラビー 0xFF:未設定						
オーブン予熱設	0xD5	オーブン加熱の予熱の有無を設	Unsigned	1	_	Set/Get		
	UXDS	定し、オーブン予熱設定の現在の	char	Byte		0017001		
定		状態を取得する。	onar	Буге				
		予熱あり = 0x41						
		予熱なし = 0x42						
		未設定 = 0xFF						
発酵モード設定	0xD6	発酵モードを設定し、発酵モード	Unsigned	1	_	Set/Get		
JUHF C I IXXC	ONDO	設定の現在の状態を取得する。	char	Byte		0017001		
		0x40:自動選択モード	onai	2,10				
		0x41:対流発酵モード						
		0x42:熱風発酵モード						
		0x43:複合発酵モード						
		0x51:電子レンジ発酵モード						
		0xFF:未設定						
庫内温度設定値	0xE3	庫内温度設定値を(0.1 単位で)	Signed	2		Set/Get		
		設定し、庫内温度設定値の現在の	short	Byte				
		状態を取得する。						
		0xF554 ~ 0x7FFE( - 2732 ~ 32766)						
		(-273.2~3276.6)						
		0x8001:自動設定						
		0x8002:未設定						
仕上がり温度設	0xE4	仕上がり温度設定値を(0.1 単	Signed	2		Set/Get		
定値		位で)設定し、仕上がり温度設定	short	Byte				
		値の現在の状態を取得する。						
		0xF554 ~ 0x7FFE( - 2732 ~ 32766)						
		( - 273.2 ~ 3276.6 )						
		未設定=0x8002				_		
加熱時間設定値	0xE5	加熱時間を HH:MM:SS で設定し、	Unsigned	3	-	Set/Get		
		加熱時間設定値の現在の状態を	char	Byte				
		取得する。	<b>×</b> 3					
		$0 \sim 0x17$ : $0 \sim 0x3B$ : $0 \sim 0x3B$						
	٥٧٢٥	(=0~23): (0~59): (0~59) 加熱残時間をHH:MM:SSで設定し、	lles is i			Set/Get		
川熱残時间設定 植	0xE6	加熱残時間をHI:MM:55 で設定し、 現在の加熱残時間を取得する。	Unsigned	3	-	ser/set		
		現任の加熱残時间を取得する。 0~0X17:0~0X3B:0~0X3B	char ×3	Byte				
		$(=0 \sim 23)$ : $(0 \sim 59)$ : $(0 \sim 59)$	×3					
電子レンジ加熱	0xE7	電子レンジの加熱出力(1W単位)	Uncianad	2	1	Set/Get		
電子レンシ加熱 出力設定値	UXE/	電子レフシの加熱山力(W単位) を設定し、電子レンジ加熱出力設	Unsigned short	Byte	1 W	361/061		
띠기짜ᄯᄜ		定値の現在の状態を取得する。	SHULL	руге	VV			
		でにの現在の状態を取得する。 0x0000~0xFFFD(0~65533)						
		( 0 ~						
		65533W)						
		UUUUUN J					l	

\A_+====================================	o = -	\\ \+12600+ \chi \+260 \\-\-		_	l	0	1		
途中報知パター	0xE8	途中報知時の報知内容と時間(加	uns i gned	8	-	Set/Get			
ン設定値		熱時間の 1%単位)を4ヶ所設定	char	Byte					
		し、途中報知パターン設定値の現	<b>×</b> 2						
		在の状態を取得する。	× 4						
		1Byte 目:報知内容							
		プロパティの詳細説明に定義さ							
		れたコードを示す。							
		1072日   といり。   2Byte 目:報知時間							
		0 ~ 0x64(=0 ~ 100)							
	0.50					0 1 10 1			
付属品設定値	0xE9	付属品を設定し、付属品設定値の	uns i gned	2	-	Set/Get			
		現在の状態を取得する。	short	Byte					
		使用する付属品の組み合わせを 2							
		バイトのビットマップで示す。使							
		用する付属品に対応するビットパ							
		ターンを 1 とする。							
		プロパティの詳細説明に各付属品							
		に対応するビットマップパターン							
		を示す。							
表示文字列設定	0xEA	機器の表示器に表示する文字列	uns i gned	40	_	Set			
	OXLA	を設定する。(20文字)	short	Byte		001			
		ShiftJISコード×20	× 20	Буге					
電子レンジ2段	0xEB	電子レンジ2段加熱時の、第一段	unsigned	6	-	Set/Get			
加熱時間設定値		目と第二段目の加熱時間を	char	Byte					
		HH:MM:SS で設定し、加熱時間設定	<b>×</b> 3						
		値の現在の状態を取得する。	<b>×</b> 2						
		始めの3バイトで1段目の加熱時							
		間を示し、次の3バイトで2段目							
		の加熱時間を示す。							
		1段目の加熱時間(1~3Byte):							
		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B : 0 ~ 0x3B							
		(=0 ~ 23): (=0 ~ 59): (=0 ~							
		59)							
		2段目の加熱時間(4~6Byte):							
		0~0x17: 0~0x3B : 0~0x3B							
		(=0 ~ 23): (=0 ~ 59): (=0 ~							
まフェン いって		59)				0			
電子レンジ2段	0xEC	電子レンジ2段加熱時の、第一段	uns i gned	4	1	Set/Get			
加熱出力設定値		目と第二段目の電子レンジの加熱	short	Byte	W				
		出力(1W単位)を設定し、電子レ	<b>×</b> 2						
		ンジ加熱出力設定値の現在の状態	,						
		を取得する。							
		始めの2バイトで1段目の加熱出							
		力を示し、次の2バイトで2段目							
		の加熱出力を示す。							
		1段目の加熱出力(1~2Byte):							
		0x0000 ~ 0xFFFD ( 0 ~ 65533 )							
		-							
		(0~65533W)							
		2 段目の加熱出力(3~4 Byte):							
		0x0000 ~ 0xFFFD ( 0 ~ 65533 )							
		(0~65533W)							
II .		1		l	l	l	I	1	l l

注)状態変化時(状変時)アナウンスの は、プロパティ実装時には、処理必須を示す。

# (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本プロパティの SET では、オーブンレンジが、加熱運転可能状態(加熱運転操作待ち受け状態・加熱動作状態を含む)であるか否か(ON/OFF)を設定する。

本プロパティを GET した場合は、加熱運転可能状態(加熱運転操作待ち受け状態・加熱動作状態を含む)であるか否か(ON/OFF)の現在の状態を取得する。本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、オーブンレンジの機能が、加熱運転可能である状態となる場合は、本プロパティを固定値0x30(動作状態 ON)で実装することも可能である。このプロパティーが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで設定および取得した値は保証されるものではない。

# (2) ドア開閉状態

オーブンレンジのドア(扉)の開閉状態を取得する。ドア開状態は 0x41、ドア閉状態は 0x42 を用いるものとする。

# (3) 加熱状態

本プロパティを GET した場合は、オーブンレンジの加熱動作の詳細な状態を取得する。プロパティの値は、

初期状態(何も設定/動作していない状態)は0x40、

運転中は 0x41、

一時停止中(運転中に加熱を一時停止している状態)は 0x42、

完了報知中(調理が完了してから初期状態に遷移するまでの状態)は 0x43、

設定中(加熱モード、時間、加熱温度などを設定している状態)は0x44、

予熱中(オーブン調理において予熱運転をしている状態)は0x45、

予熱完了保温中(オーブン調理において予熱が完了し、予熱温度を保持している状態)は0x46、

加熱途中報知一時停止中(調理中に、裏返しやかき混ぜ等を指示するための途中報知をするために加熱を一時停止している状態)は0x47、

を用いる。

本プロパティは、「加熱設定」(EPC = 0xB2) にて GET したときに得られる動作状態の更に詳細な状態を取得するためのプロパティであり、「加熱設定」(EPC = 0xB2) にて GET したときに得られる値との関係を次の表に示す。

本プロパティ	関連するプロパティ			
「加熱状態」 (EPC = 0xB1)の GET による取得値	「加熱設定」 (EPC = 0xB2)の GET による取得値			
運転中 0x41				
予熱中 0x45	加熱開始・再開(動作中)0x41			
予熱完了保温中 0x46				
一時停止中 0x42	加熱一時停止(一時停止中)0x42			
加熱途中報知一時停止中 0x47	加热 时伊亚(一时伊亚中)0242			
初期状態 0x40				
完了報知中 0x43	加熱停止(停止中)0x43			
設定中 0x44				

# (4) 加熱設定

本プロパティの SET により、オーブンレンジの加熱動作を設定する。プロパティ値としては、加熱開始・再開は 0x41、加熱一時停止は 0x42、加熱停止は 0x43 を用いる。 本プロパティを GET した場合は、現在の動作状態を取得する。取得するプロパティ値としては、動作中は 0x41、一時停止中は 0x42、停止中は 0x43 を用いる。

# (5) 加熱モード設定

本プロパティの SET により、オーブンレンジの加熱モードを設定する。

本プロパティを GET した場合は、加熱モード設定の現在の状態を取得する。

プロパティ値としては、電子レンジ加熱 = 0x41 / 解凍(解凍を目的とした加熱モード) = 0x42 / オーブン = 0x43 / グリル = 0x44 / トースト = 0x45 / 発酵 = 0x46 / 煮込み(煮込みを目的とした加熱モード) = 0x47 / スチーム加熱(蒸すことを目的とした加熱モード) = 0x48 / 電子レンジ 2 段加熱( 2 つの電子レンジ加熱モードを続けて行なう加熱モード) = 0x51 を用いる。 プロパティ値 0xFF は、未設定を表す。

プロパティ値のとる値については、本クラスを搭載する実機器が、その

機能として持つ機能に対応するプロパティ値のみを実装すればよいものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が、オーブン機能をその機能として搭載していない場合は、オーブンに対応する 0x43 を実装する必要はない。

なお、本プロパティと「自動加熱設定」(EPC = 0xE1)を両方実装している場合に、本プロパティを SET した場合は、「自動加熱設定」(EPC = 0xE1) はマニュアル (0x42) とされなければならない。

また、本プロパティを SET した場合、「自動メニューコース設定」(EPC = 0xD0)を未設定(0xFF)と

することを推奨する。

## (6) 自動加熱設定

本プロパティの SET により、オーブンレンジの自動加熱 / マニュアル加熱のモードを設定する。自動加熱とは、「自動メニューコース設定」により設定された自動メニューコースによって動作する調理モードのことである。

自動加熱の場合 0x41 とし、マニュアル加熱の場合は 0x42 とする。

プロパティ値 0xFF は、未設定を表す。

本プロパティを GET した場合は、オーブンレンジの自動加熱 / マニュアル加熱の設定の現在の状態を取得する。

本プロパティと「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)を両方実装している場合に、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)が設定された場合は、本プロパティのプロパティ値はマニュアル(0x42)とされなければならない。

本プロパティと「自動メニューコース設定」(EPC = 0xD0)を両方実装している場合に、「自動メニューコース設定」(EPC = 0xD0)が設定された場合は、本プロパティのプロパティ値は自動加熱(0x41)とされなければならない。

以下のプロパティが 設定(SET)された場合	本プロパティ 「自動加熱設定」( EPC = 0xE1 ) のプロパティ値のとるべき値
「加熱モード設定」(EPC = 0xE0) が設定された場合	マニュアル (0x42) とする
「自動メニューコース設定」(EPC = 0xD0) が設定された場合	自動加熱 (0x41) とする

#### (7) 自動加熱レベル設定

本プロパティの SET により、自動メニューコース実行時の自動加熱レベルを 5 段階で設定する。

各レベルの具体的な状態は規定しないが、0x33 を標準レベルとし、0x31 を最も加熱温度の低い状態とし、0x35 を最も加熱温度の高い状態とする。

プロパティ値 0xFF は、未設定を表す。

本プロパティを GET した場合は、自動加熱レベル設定の現在の状態を取得する。

# (8) 自動メニューコース設定値

本プロパティの SET により、自動加熱時の自動メニューコースを設定する。 プロパティの領域は、0x00~0xFF(0~255)とし、自動メニューコースコード番号で表現するものとする。 本プロパティを GET した場合は、自動メニューコース設定値の現在の状態を取得する。

以下に自動メニューコースコードを定義する。 プロパティ値 0xFF は、未設定を表す。

自動メニューコースコードの定義

	日劉ノ	ニューコースコートの足我
自動メニュ ーコースコ ード	自動メニュー コース名称	コース内容説明
0x00	全自動	自動メニューコースを機器が自動的に判断して決定する全自動 コース
0x01	ごはんあたため	レンジ加熱で、ごはんをあたためます
0x02	おかずあたため	レンジ加熱で、おかず等をあたためます
0x03	お酒	レンジ加熱で、お酒をあたためます
0x04	牛乳	レンジ加熱で、牛乳をあたためます
0x05	ゆで葉菜	葉菜を、レンジ加熱でゆでます
0x06	ゆで果花菜	果花菜を、レンジ加熱でゆでます
0x07	ゆで根菜	根菜を、レンジ加熱でゆでます
0x08 ~ 0x1F	( For future reserved)	
0x20	肉解凍	冷凍肉等を解凍します
0x21	さしみ解凍	冷凍さしみ等を解凍します
0x22 ~ 0x2F	( For future reserved)	
0x30	ハンバーグ	ハンバーグを焼き上げます
0x31	グラタン	グラタンを焼き上げます
0x32	茶碗蒸	茶碗蒸をつくります
0x33	炊飯	ごはんを炊きあげます
0x34	揚げ物再加熱	調理済みのフライや揚げ物を再加熱します
0x35	フライ	フライや揚げ物をつくります
0x36 ~ 0x5F	( For future reserved)	
0x60	スポンジケーキ	スポンジケーキを焼き上げます
0x61	シフォンケーキ	シフォンケーキを焼き上げます
0x62	クッキー	クッキーを焼き上げます
0x63	シュー皮	シュー皮を焼き上げます
0x64	ロールパン	ロールパンを焼き上げます
0x65	食パン	食パンを焼き上げます
0x66 ~ 0x7F	( For future reserved)	
0x80 ~ 0xFE	ユーザ定義領域	
0xFF	未設定	

プロパティのとる値については、本クラスを搭載する実機器が、その機能として持つ機能に対応するプ

ロパティ値のみを実装すればよいものとする。

なお、本プロパティーで定義された自動メニューコースを実装する実機器は、本定義コードを実装するものとする。

なお、本プロパティと「自動加熱設定」(EPC = 0xE1)を両方実装している場合に、本プロパティを SET した場合は、「自動加熱設定」(EPC = 0xE1) は自動加熱(0x41) とされなければならない。

また、本プロパティを SET した場合、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0) を未設定(0xFF) とすることを推奨する。

# (9) ーブンモード設定

本プロパティの SET によって、オーブンモードを設定する。

本プロパティを GET した場合は、オーブンモード設定の現在の状態を取得する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)をオーブン(0x43)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

プロパティ値として、

対流オーブンモード(熱風を強制的に循環させることなく、自然対流によって庫内を加熱したり、食品を加熱する方式)は0×41、

熱風オーブンモード (熱風を、ファン等によって、強制的に庫内に循環させて、庫内を加熱したり、食品を加熱する方式)は0×42、

複合オーブンモード(対流オーブンモードと熱風オーブンモードを組み合わせて使用する方式)は0x43、自動選択モード(実機器の判断によって選択されるオープンモード)は0x40、を用いるものとする。 プロパティ値0xFFは、未設定を表す。

本クラスを搭載する実機器が、その機能として持つ機能に対応するプロパティ値のみを実装すればよい ものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が、熱風オーブンモードをその機能として搭載してい ない場合は、熱風オーブンモードに対応する 0x42 を実装する必要はない。

#### (10) オーブン予熱設定

本プロパティの SET によって、オーブン調理時の予熱の有無を設定する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)をオーブン(0x43)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

プロパティ値として、予熱ありは0×41、予熱なしは0×42を用いるものとする。

プロパティ値 0xFF は、未設定を表す。

本プロパティを GET した場合は、オーブン予熱設定の現在の状態を取得する。

本プロパティにより予熱設定を指定しない場合に、機器がどちらのモードで動作するかは実装依存となる。

# (11) 発酵モード設定

本プロパティの SET によって、発酵モードを設定する。

本プロパティを GET した場合は、発酵モード設定の現在の状態を取得する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)を発酵(0x46)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

プロパティ値として、

対流発酵モード(熱風を強制的に循環させることなく、自然対流によって庫内を加熱して食品を発酵させる方式)は0×41、

熱風発酵モード(熱風を、ファン等によって、強制的に庫内に循環させて、庫内を加熱して食品を発酵させる方式)は0×42、

複合発酵モード(対流発酵モードと熱風発酵モードを組み合わせて使用して、庫内を加熱して食品を発酵させる方式)は0x43、

電子レンジ発酵モード(レンジ加熱によって食品を発酵させる方式)は 0x51、

自動選択モード(実機器の判断により選択される発酵モード)は0x40、を用いるものとする。

プロパティ値 0xFF は、未設定を表す。

本クラスを搭載する実機器が、その機能として持つ機能に対応するプロパティ値のみを実装すればよい ものとする。例えば、本クラスを搭載する実機器が、熱風発酵モードをその機能として搭載していない 場合は、熱風発酵モードに対応する 0x42 を実装する必要はない。

## (12) 庫内温度設定値

本プロパティの SET によって、庫内温度設定値を 0.1 の単位で設定する。

本プロパティを GET した場合は、庫内温度設定値の現在の状態を取得する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)をオーブン(0x43)もしくは発酵(0x46)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

プロパティの値域は、0xF554~0x7FFE(-273.2~3276.6)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。

発酵モードなどで庫内温度設定値が実機器において自動設定である場合は 0x8001 を用いるものとする。

未設定の場合は 0x8002 を用いるものとする。

本クラスを搭載する実機器がとり得るプロパティ値域が、本プロパティで定義されたプロパティ値域よりも小さい場合に、実機がとり得ないプロパティ値を設定した場合においての実機の対応については実装依存とする。

# (13) 仕上がり温度設定値

本プロパティの SET によって、加熱対象物の仕上がり温度設定値を、0.1 の単位で設定する。

本プロパティを GET した場合は、仕上がり温度設定値の現在の状態を取得する。

プロパティの値域は、0xF554~0x7FFE(-273.2~3276.6)とし、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0x7FFF、実機器のプロパティ値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0x8000 を用いるものとする。

プロパティ値 0x8002 は未設定を表す。

本クラスを搭載する実機器がとり得るプロパティ値域が、本プロパティで定義されたプロパティ値域よりも小さい場合に、実機がとり得ないプロパティ値を設定した場合においての実機の対応については実装依存とする。

また、本プロパティが設定されることによって、「加熱時間設定値」(EPC=E5)プロパティに影響を与える場合には、適切な値が「加熱時間設定値」(EPC=E5)プロパティに反映されなければならない。

# (14) 加熱時間設定値

本プロパティの SET により、加熱時間を、時: 0x00 ~ 0x17(0 ~ 23)、分: 0x00 ~ 0x3B(0 ~ 59)、 秒: 0x00 ~ 0x3B(0 ~ 59)で設定する。

本プロパティを GET した場合は、加熱時間設定値の現在の状態を取得する。

時、分、秒の順に上位バイトからプロパティ値とする。なお、自動メニューコースなど加熱時間が不明である場合は、プロパティ値として 0xFDFDFD をとるものとする。本プロパティの設定は、加熱開始前に設定するものとする。

プロパティ値 0x0000000 は、加熱時間設定値が未設定であることを表す。

本クラスを搭載する実機器がとり得るプロパティ値域が、本プロパティで定義されたプロパティ値域よりも小さい場合に、実機がとり得ないプロパティ値を設定した場合においての実機の対応については実装依存とする。

また、本プロパティが設定されることによって、「仕上がり温度設定値」(EPC=E4)プロパティに影響を与える場合には、適切な値が「仕上がり温度設定値」(EPC=E4)プロパティに反映されなければならない。

#### (15) 加熱残時間設定値

本プロパティの SET によって、加熱残時間を、時:0x00~0x17(0~23)、分:0x00~0x3B(0~59)、秒:0x00~0x3B(0~59)で設定する。

本プロパティを GET した場合は、現在の加熱残時間を取得する。

時、分、秒の順に上位バイトからプロパティ値とする。

なお、自動メニューコースなど加熱残時間が不明である場合は、プロパティ値として OxFDFDFD をとるものとする。

プロパティ値 0x000000 は、加熱残時間設定値が未設定であることを表す。

本プロパティの設定は、加熱残時間の変更を意味し、加熱開始後に設定するものとする。

#### (16) 電子レンジ加熱出力設定値

本プロパティの SET によって、電子レンジ加熱調理出力設定値を 1 W 単位で設定する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)を電子レンジ加熱(0x41)もしくは解凍(0x42)もしくは煮込み(0x47)もしくはスチーム加熱(0x48)もしくは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)を発酵(0x46)とし「発酵モード設定」(EPC=0xD6)を電子レンジ発酵モード(0x51)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

本プロパティを GET した場合は、電子レンジ加熱出力設定値の現在の状態を取得する。

プロパティの値域は、 $0x0000 \sim 0xFFFD(0 \sim 65533W)$ とし、実機器のとる値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のとる値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

本プロパティで設定された値を機器が実現できない場合の電子レンジ加熱調理出力設定値に関しては、 実装依存とする。

プロパティ値 0x0000 は、電子レンジ加熱出力設定値が未設定を表す。

### (17) 途中報知パターン設定値

本プロパティの SET によって、オーブンレンジの加熱途中における裏返しやかき混ぜ等を指示するため の途中報知が必要な場合、その報知内容 (報知内容コード)と報知時間(1%単位)を設定する。

本プロパティを GET した場合は、途中報知パターン設定値の現在の状態を取得する。

プロパティの値域は、1 Byte 目に報知内容を 0x00~0xFF(0~255)の番号で示し、2 B y t e 目に報知する時点を、調理開始時からの経過時間で表現し、全体の調理時間に対する時間割合(%):0x00~0x64(0~100%)で示す。2 Byte を 1 セットで、8 Byte (4ヶ所分)設定する。

プロパティ値は、報知する順番に上位バイトから詰めて記述する。

報知内容コードを以下に定義する。

報知内容コードの定義

報知内容コード	報知内容
0x00	報知なし
0x01	かき混ぜてください
0x02	泡立て器でかき混ぜてください
0x03	全体を軽くかき混ぜてください
0x04	練り混ぜてください
0x05	裏返してください
0x06	アクをとってください
0x07 ~ 0x1F	(For future reserved)
0x20	アルミホイルをかぶせて、さらに調理を続けてください。
0x21	ラップをかぶせて、さらに調理を続けてください。
0x22	ふたをして、さらに調理を続けてください。
0x23 ~ 0x2F	(For future reserved)
0x30	アルミホイルを取り、さらに調理を続けてください。
0x31	ラップを取り、さらに調理を続けてください。
0x32	ふたを取り、さらに調理を続けてください。
0x33 ~ 0x3F	(For future reserved)
0x40	材料を加えてください
0x41	塩・こしょうをふってください
0x42 ~ 0x4F	(For future reserved)
0x50	予熱が終了しました
0x51 ~ 0x7F	(For future reserved)
0x80 ~ 0xFF	ユーザ定義領域

プロパティのとる値については、本クラスを搭載する実機器が、その機能として持つ機能に対応するプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

なお、本プロパティーで定義された報知内容を実装する実機器は、本定義コードを実装するものとする。

例えば、全体の調理時間が 1 0 分で、調理開始後 2 分経過した時点 (全体の 20% (20% = 0x14) 経過時点)で、"裏返してください" (0x05) という報知をするように設定する場合は、本プロパティ値は、0x05 14 00 00 00 00 00 00 となる。

# (18) 付属品設定値

本プロパティの SET によって、オーブンレンジで使用する付属品を設定する。

本プロパティを GET した場合は、付属品設定値の現在の状態を取得する。

プロパティ値としては、使用する付属品の組み合わせを2バイトのビットマップを用いて示す。使用する付属品(設置位置情報も含む)に対応するビットパターンを1、使用しない付属品のビットパターン

を 0 とすることで、使用する付属品の組み合わせを示す。

第 15 ビットが" 1 "の場合、第 0 ~ 14 ビットに設定された付属品を全て利用することを意味する。一方、 第 15 ビットが " 0 " の場合は、第 0 ~ 14 ビットに設定された付属品の中から任意のものを利用することを意味する。

以下に、各付属品に対応するビットマップを定義する。

各付属品の対応ビットマップの定義(2バイト)

付属品に対 応したビッ ト	付属品名	付属品の説明
第0ビット	セラミック製 回転皿	(回転網に載せること等によって回転する)セラミック製 の丸皿
第1ビット	ガラス製 回転皿	(回転網に載せること等によって回転する)ガラス製の丸 皿
第2ビット	金属製 回転皿	(回転網に載せること等によって回転する)金属製の丸皿
第3ビット	回転網	回転駆動する網やプレート
第4ビット	回転焼網	回転皿に載せる金属製の焼網
第5ビット	下から3段目の棚板位置 に設置するセラミック製 角皿	(3段の棚板位置を有する機器において) 下から3段目の棚板位置に設置されるセラミック製角皿
第6ビット	下から3段目の棚板位置   に設置する金属製角皿	(3段の棚板位置を有する機器において) 下から3段目の棚板位置に設置される金属製角皿
第7ビット	下から3段目の棚板位置 に設置する焼網	(3段の棚板位置を有する機器において) 下から3段目の棚板位置に設置される角皿に載せる焼網
第8ビット	下から2段目の棚板位置 に設置するセラミック製 角皿	(2段以上の棚板位置を有する機器において) 下から2段目の棚板位置に設置されるセラミック製角皿
第9ビット	下から2段目の棚板位置 に設置する金属製角皿	(2段以上の棚板位置を有する機器において) 下から2段目の棚板位置に設置される金属製角皿
第 10 ビット	下から2段目の棚板位置 に設置する焼網	(2段以上の棚板位置を有する機器において) 下から2段目の棚板位置に設置される角皿に載せる焼網
第 11 ビット	下から1段目の棚板位置 に設置するセラミック製 角皿	下から1段目の棚板位置に設置されるセラミック製角皿
第 12 ビット	下から1段目の棚板位置 に設置する金属製角皿	下から1段目の棚板位置に設置される金属製角皿
第 13 ビット	下から1段目の棚板位置 に設置する焼網	下から1段目の棚板位置に設置される角皿に載せる焼網
第 14 ビット	ユーザ定義領域	
第 15 ビット	使用付属品判別ビット	第 15 ビット = " 1 " の場合、第 0 ~ 14 ビットに設定された 付属品を全て利用することを意味する。 第 15 ビット = " 0 " の場合、第 0 ~ 14 ビットに設定された 付属品の中で任意のものを利用することを意味する。

いずれの付属品も使用してはならない場合は、第0~14ビットを"0"にして、第15ビットを"1"と

し、プロパティ値は 0x8000 とする。

未設定時もしくは使用する付属品が不明の場合は、第 0 ~ 14 ビットを" 0 "にして、第 15 ビットを " 0 " とし、プロパティ値は 0x0000 とする。

プロパティのとる値については、本クラスを搭載する実機器が、その機能として持つ機能に対応するプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

# (19) 表示文字列設定

本プロパティの SET によって、機器の表示器に表示する文字列(20文字)を設定する。

文字コードは、Shift JIS コード (2 バイト / 1 文字) を用いるものとする。

有効文字列長が20文字未満の場合は、プロパティ値の先頭から有効文字列の文字コードを記載し、20文字に至る残りの文字コードは Shift JIS スペースコード (0x8140) を用いるものとする。

例えば、15文字分の文字列情報を設定する場合は、16文字目から20文字目までは、Shift JIS スペースコード (0x8140) とする。

## (20) 電子レンジ2段加索時間設定値

本プロパティの SET によって、電子レンジ 2 段加熱時の、第一段目と第二段目の加熱時間を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ 、秒: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で、それぞれ設定する。

始めの3バイト( $1 \sim 3$ バイト目)に第一段目の加熱時間を、次の3バイト( $4 \sim 6$ バイト目)に第2段目の加熱時間を、続けて表現する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)を電子レンジ 2 段加熱(0x51)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

本プロパティを GET した場合は、電子レンジ2段加熱時間設定値の現在の状態を取得する。

各段ともに、時、分、秒の順に上位バイトからプロパティ値とする。

プロパティ値 0x000000 000000 は電子レンジ 2 段加熱時間設定値が未設定を表す。

本プロパティの設定は、加熱開始前に設定するものとする。

加熱時間設定プロパティ(EPC = 0xE5)とは別個に機能するものであり、相互の関連性を保つ必要は無い。

本クラスを搭載する実機器がとり得るプロパティ値域が、本プロパティで定義されたプロパティ値域 よりも小さい場合に、実機がとり得ないプロパティ値を設定した場合においての実機の対応については 実装依存とする。

#### (21) 電子レンジ2段加熱出力設定値

本プロパティの SET によって、電子レンジ2段加熱時の、第一段目と第二段目の電子レンジ加熱調理出力設定値を1W単位で設定する。

始めの2バイト(1~2バイト目)に第一段目の加熱出力値を、次の2バイト(3~4バイト目)に第

2段目の加熱出力値を、続けて表現する。

本プロパティは、「加熱モード設定」(EPC = 0xE0)を電子レンジ 2 段加熱(0x51)とした場合の、より詳細なモード設定を規定したプロパティである。

本プロパティを GET した場合は、電子レンジ 2 段加熱出力設定値の現在の状態を取得する。

プロパティの値域は、第1段目、第2段目ともに、0x0000~0xFFFD(0~65533W)とし、実機器のとる値が、プロパティの値域を超える場合は、オーバーフローコード 0xFFFF、実機器のとる値が、プロパティの値域未満の場合は、アンダーフローコード 0xFFFE を用いるものとする。

本プロパティで設定された値を機器が実現できない場合の電子レンジ加熱調理出力設定値に関しては、実装依存とする。

プロパティ値 0x0000 0000 は、電子レンジ 2 段加熱出力設定値が未設定を表す。

電子レンジ加熱出力設定プロパティ(EPC = 0xE7)とは別個に機能するものであり、相互の関連性を保つ必要は無い。

# 1 . 4 . 4 炊飯器クラス規定

クラスグループコード : 0x03

クラスコード : 0xBB

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		值域(10 進表記)	型	タサ		ス	須	時アナウ	
				イズ		ルール		ンス	
蓋開閉状態	0xB0	蓋開 / 閉状態を示す。	unsigned	1	-	Get			
		蓋開 = 0x41,蓋閉 = 0x42	char	Byte					
炊飯状態	0xB1	炊飯状態を示す。	unsigned	1	-	Get			
		停止 = 0x41、予熱 = 0x42、	char	Byte					
		炊飯 = 0x43、 蒸らし = 0x44、							
		炊飯完了 = 0x45							
炊飯制御設定	0xB2	炊飯制御設定を示す。	unsigned	1	-	Set/Get			
		炊飯開始・炊飯再開 = 0x41,	char	Byte					
		炊飯一時停止 = 0x42							
保温設定	0xE1	保温設定の有無を示す。	unsigned	1	-	Set/Get			
		保温有 = 0x41, 保温無 = 0x42	char	Byte					
内なべ取り外し状	0xE5	内なべ取り外しの有無を示す。	unsigned	1	-	Get			
態		取り外し有 = 0x41 ,	char	Byte					
		取り外し無 = 0x42							
蓋取り外し状態	0xE6	蓋取り外しの有無を示す。	unsigned	1	-	Get			
		取り外し有=0x41 ,取り外し無=	char	Byte					
		0x42							
炊飯予約設定	0x90	炊飯予約の有無を示す。	unsigned	1	-	Set/Get			
		予約有 = 0x41 , 予約無 = 0x42	char	Byte					
炊飯予約設定	0x91	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
時刻設定値		$0 \sim 0x17: 0 \sim 0x3B$	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						
炊飯予約設定	0x92	タイマ値 HH:MM	unsigned		-	Set/Get			
相対時間設定値		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						

# (1) 動作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

本クラス固有の機能が、稼動状態であるか否か(ON/OFF)を示す。

尚、本クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、本クラスの機能が、稼動を開始する場合は、本プロパティを固定値 0x30 (動作状態 ON) で実装することも可能である。

# (2) 蓋開閉状態

炊飯器の蓋の開閉状態を示す。

蓋開状態は、0x41。蓋閉状態は、0x42を用いるものとする。

### (3) 炊飯状態

炊飯器の炊飯遷移状態を示す。

炊飯の停止は、0x41、予熱は、0x42、炊飯は、0x43、蒸らしは、0x44、炊飯完了 = 0x45 を用いるものとする。

### (4) 炊飯制御設定

炊飯制御設定を、炊飯開始・再開、炊飯一時停止で示す。

プロパティ値としては、炊飯開始・再開は、0x41。炊飯一時停止は、0x42 を用いるものとする。

### (5) 保温設定

保温の設定状態を示す。

保温設定がされた状態は、0x41。保温設定がされていない状態は、0x42 を用いるものとする。

# (6) 内なべ取り外し状態

内なべ取り外しの状態を示す。内なべ取り外しの操作がされた状態は、0x41。 内なべ取り外しの操作がされていない状態は、0x42 を用いるものとする。

### (7) 蓋取り外し状態

蓋取り外しの状態を示す。蓋取り外し状態とは、取り外し可能で、取り外し状態の検知が可能な蓋の少なくとも一部分が取り外された状態をいう。

蓋取り外しの操作がされた状態は、0x41。蓋取り外しの操作がされていない状態は、0x42 を用いるものとする。

### (8) 炊飯予約設定

炊飯予約の状態を示す。

炊飯予約がされた状態は0x41、炊飯予約がされていない状態は0x42を用いるものとする。

# (9) 炊飯予約設定時刻設定値

「炊飯予約設定」がされた場合(0x41)に、「炊飯制御設定」を炊飯開始する時刻、もしくは、「炊飯状態」が炊飯完了となる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (10) 炊飯予約設定相対時間設定値

「炊飯予約設定」がされた場合(0x41)に、「炊飯制御設定」を炊飯開始する時刻、もしくは、「炊飯状態」が炊飯完了となる時刻を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00\sim0x17(0\sim23)$ 、分: $0x00\sim0x3B(0\sim59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (11) 現在時刻設定

現在時刻を、時:0x00~0x17(0~23)、分:0x00~0x3B(0~59)で示す。

時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

本プロパティは、「炊飯予約設定時刻設定値」で設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

# 1 . 4 . 5 洗濯機クラス規定

クラスグループコード : 0x03

クラスコード : 0xC5

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス	必	状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
扉・蓋開閉状態	0xB0	扉・蓋開 / 閉状態を示す。	unsigned	1	-	Get			
		扉・蓋開 = 0x41 ,扉・蓋閉 = 0x42	char	Byte					
洗濯設定	0xB2	洗濯設定	unsigned	1	-	Set/Get			
		洗濯開始・再開 = 0x41,	char	Byte					
		洗濯一時停止 = 0x42,							
		洗濯停止 = 0x43							
洗濯遷移状態	0xE1	洗濯遷移状態	unsigned	1	-	Get			
		洗い=0x41, すすぎ=0x42,	char	Byte					
		脱水 = 0x43,一時停止 = 0x44,							
		洗濯完了・停止 = 0x45							
洗濯残り時間	0xE6	洗濯残り時間をHH:MM:SSで示	unsigned	3		Get			
		す。	char	Byte					
		$0 \sim 0 \times 17$ : $0 \sim 0 \times 3B$ : $0 \sim 0 \times 3B$	×3						
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59):(=0 ~ 59)							
ON タイマ	0x90	予約入 / 予約切	unsigned	1	-	Set/Get			
予約設定		予約入 = 0x41、予約切 = 0x42	char	Byte					
ON タイマ	0x91	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
時刻設定値		$0 \sim 0 \times 17: 0 \sim 0 \times 3B$	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						
ON タイマ	0x92	タイマ値 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
相対時間設定値		$0 \sim 0x17: 0 \sim 0x3B$	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59 )	× 2						
現在時刻設定	0x97	現在時刻 HH:MM	unsigned	2	-	Set/Get			
		$0 \sim 0x17$ : $0 \sim 0x3B$	char	Byte					
		(=0 ~ 23):(=0 ~ 59)	× 2						

(1) 作状態 (機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 洗濯機の運転入 / 切を示す。洗濯機が、洗濯運転操作待ち受け状態・洗濯動作状態を含む状態 であるか否か(ON/OFF)を示す。

# (2) 扉・蓋開閉状態

洗濯機の扉・蓋の開閉状態を示す。

扉・蓋開状態は、0x41。 扉・蓋閉状態は、0x42を用いるものとする。

### (3) 洗濯設定

洗濯機の、洗濯開始・再開、洗濯一時停止、洗濯停止状態を設定する。プロパティ値としては、 それぞれ 0x41, 0x42, 0x43 が対応するものとする。

#### (4) 洗濯遷移状態

洗濯遷移状態を、洗い、すすぎ、脱水、一時停止、洗濯完了・停止状態で示す。プロパティ値としては、それぞれ 0x41, 0x42, 0x43, 0x44, 0x45 が対応するものとする。

### (5) 洗濯残り時間

洗濯残り時間を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ 、秒: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$  で示す。時、分、秒の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (6) ON タイマ予約設定

洗濯の予約の入、切を設定する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定値」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

#### (7) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、洗濯開始設定が洗濯開始になる時刻もしくは洗濯遷移状態が洗濯完了になる時刻を時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

#### (8) ON タイマ相対時間設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、洗濯開始設定が洗濯開始になる時刻もしくは洗濯遷移状態が洗濯完了になる時間を現在時刻からの相対時間で示す。データ形式は、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とし、時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (9) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で示す。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

# 1.4.6 洗濯乾燥機クラス規定

クラスグループコード : 0x03

クラスコード : 0xD3

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

t <del></del>									
プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ型	データ	単位	アクセス		状変時	備考
		值域(10 進表記)		サイズ		ルール	須	アナウンス	
扉・蓋開閉状態	0xB0	扉・蓋開 / 閉状態を取得する。	unsigned	1	-	Get			
		扉・蓋開 = 0x41 ,	char	Byte					
		扉・蓋閉 = 0x42							
洗濯・乾燥設定	0xB2	洗濯乾燥機の動作運転開始・停	unsigned	1	-	Set/Get			
		止を設定し、運転状態を取得す	char	Byte					
		る。							
		洗濯乾燥開始・再開/洗濯乾燥運							
		転中 = 0x41,   洗濯乾燥一時停止 = 0x42,							
		洗濯乾燥停止 = 0x43							

Г	1	M 33344 ID - M 333 - 44 ID						
∥洗濯乾燥コース設│	0xD0	洗濯乾燥 / 洗濯 / 乾燥のコースを	unsigned	1	-	Set/Get		注 1
定 1	İ	設定し、設定状態を取得する。各	char	Byte				
注1)	İ	コース設定に、以下の範囲の領域	0	2,10				注2
		を割り当てる						/
	İ	洗濯乾燥コース:0x21~0x3F						
		洗濯乾燥コースメーカオリジナ						
	İ	ルルコード 0×40~0×4F						
	İ	洗濯コース:0x61~0x7F						
		洗濯コースメーカオリジナルコ						
	İ	ード 0×80~0×8F						
	İ	乾燥コース:0xA1~0xBF						
		乾燥コースメーカオリジナルコ						
	İ	- F 0×C0~0×CF						
		<洗濯乾燥コース>						
	İ							
		標準=0x21、静音=0x22						
		汚れ大=0x23、						
	İ	しつこい汚れ=0x24、						
		つけおき=0x25、毛布=0x26、						
	İ	ソフト=0x27、ドライ=0x28、						
	İ	清潔すすぎ=0x29、						
	İ	アイロン / Y シャツ=0x2A、						
	İ							
	İ	吊り干し=0x2B、厚物=0x2C、						
	İ	除菌=0x2D、油汚れ=0x2E、						
	İ	メモリー=0x2F、省洗剤=0x30、						
	İ	汚れ少=0x31、少量短時間=0x32						
	İ	洗濯乾燥コース/メーカオリジナ						
	İ	ルコース = 0x40 ~ 0x4F						
	İ	<洗濯コース>						
	İ	標準=0x61、静音=0x62						
	İ	汚れ大=0x63、						
	İ	しつこい汚れ=0x64						
	İ	つけおき=0x65、毛布=0x66、						
		ソフト=0x67、ドライ=0x68、						
	İ	清潔すすぎ=0x69、除菌=0x6A、						
		油汚れ=0x6B、メモリ=0x6C、						
	İ	省洗剤=0x6D、汚れ少=0x6E、						
	İ	少量短時間=0x6F、槽洗浄=0x7F						
	İ							
	İ	洗濯コース / メーカオリジナルコ						
	1	ース = 0x80 ~ 0x8F						
	1	<乾燥コース>						
	1	標準=0xA1、毛布=0xA2、						
	1	ソフト=0xA3、ドライ=0xA4、						
	1	アイロン / Y シャツ=0xA5、						
	1	吊り干し=0xA6、厚物=0xA7、						
	1	除菌=0xA8、縮み低減=0xA9、						
	1							
	1	仕上げ=0xAA、静止乾燥=0xAB、   時間指令 0xAC						
	1	時間指定=0xAC、						
	1	衣類あたため=0xAD、						
	1	槽乾燥=0xBF						
	1	乾燥コース / メーカオリジナル						
	1	コース = 0xC0 ~ 0xCF						

**   フェッ → ↑	0vD1	光潔乾燥コーフを乳ウト 乳ウル		4		Cat/Cat		÷ 1
洗濯乾燥コース設 定 2 <sup>注1 )</sup>	0xD1	洗濯乾燥コースを設定し、設定状態を取得する。なお、乾燥方法の指定は、乾燥方法設定(EPC = 0xD2)を使用する。 メーカオリジナルコード = 0xE0 ~ 0xEF 洗濯なし=0x20、標準=0x21、静音=0x22、 汚れ大=0x23、 しつこい汚れ=0x24、	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get		注 2
		つけおき=0x25、毛布=0x26、 ソフト=0x27、ドライ=0x28、 清潔すすぎ=0x29、除菌=0x2D、 油汚れ=0x2E、メモリー=0x2F、省 洗剤=0x30、汚れ少=0x31、 少量短時間=0x32、槽洗浄=0x3F メーカオリジナルコース = 0xE0 ~0xEF						
乾燥方法設定注1)	0xD2	乾燥方法を設定し、設定状態を取得する。なお、洗濯乾燥コースの指定は、洗濯乾燥コース。 指定は、洗濯乾燥コース。 メーカオリジナルコード = 0xE0 ~ 0xEF 乾燥なし=0xA0、標準=0xA1、毛布=0xA2、 ソフト=0xA3、ドライ=0xA4、 アイロン / Y シャツ=0xA5、 吊り干し=0xA6、厚物=0xA7、除菌=0xA8、 縮み低減=0xA9、仕上げ=0xAA、 静止乾燥=0xAB、 時間指定=0xAC、 衣類あたため=0xAD、 ヒータ入力制限=0xAE 槽乾燥=0xBF メーカオリジナルコース = 0xE0 ~ 0xEF	unsigned char	1 Byte	-	Set/Get		注1
設定可能コース表示 1	0xD3	洗濯乾燥コース設定1で、設定可能なコースをビットマップで取得する。 ビットが1の場合、対応するコースの設定が可能なことを、0の場合は不可能なことを示す。ビットとコースの関係は詳細を参照のこと。	unsigned char ×12,	12 Byte	-	Get		

設定可能コース表	0xD4	洗濯乾燥コース設定2で、設定可	unsigned	4	-	Get		
示 2		能なコースをビットマップで取	char	Byte				
		得する。	×4,					
		ビットが1の場合、対応するコー						
		スの設定が可能なことを、0 の場						
		合は不可能なことを示す。ビット						
		とコースの関係は詳細を参照の						
		こと。						
設定可能コース表	0xD5	乾燥方法設定で、設定可能なコー	unsigned	4	-	Get		
示3		スをビットマップで取得する。	char	Byte				
		ビットが1の場合、対応するコー	×4,	2,10				
		スの設定が可能なことを、0の場	^ -,					
		合は不可能なことを示す。ビット						
		とコースの関係は詳細を参照の						
		こと。						
		د د ،						
水流設定	0xD6	水流を段階で設定し、設定状態を	unsigned	1	_	Set/Get		
3 7710 #277		取得する。	char	Byte				
		<絶対値指定>						
		・0x31~0x40(16 段階)						
		最も弱い水流に 0x31、最も強						
		い水流に 0x40 を割当てる						
		<自動からの相対指定>						
		・自動設定						
		0xFF						
		・プラス相対指定						
		0xA0~0xA7:1~8 段階						
		・マイナス相対指定						
		0xC0~0xC7:1~8 段階						
脱水回転数設定	0xD7	脱水回転数を r/min 単位で設定	unsigned	2	-	Set/Get		
		し、設定状態を取得する。	short	Byte				
				,				
		   <絶対値指定>						
		・0x0000~0x0FFF						
		(0~4095 r/min)						
		・自動設定						
		OxFFFF						
		・プラス相対指定						
		ノノヘロバリー						

0xA000~0xA7FF 1~2048r/min ・マイナス相対指定 0xC000~0xC7FF 1~2048r/min

0vD0	乾燥度素 16 B.哦	uncianad	1	1	Sat /Cat	i -	1	1
UXDO			•	-	Set/Get			
		Cilai	Буге					
	•							
0xDF	ON タイマ予約の経過時間を取得	uns i gned	2	-	Get			
	する。	char	Byte					
	0 ~ 0xFF: 0 ~ 0x3B	<b>×</b> 2						
	(=0 ~ 255) : (=0 ~ 59)							
0xE1	つけおき行程時間を設定し、設定	unsigned	2	時間	Set/Get			
	状態を取得する。	char	Byte	分				
		<b>×</b> 2	-					
	0xC000~0xC03B:1~60 分							
	-	状態を取得する。   < 絶対値指定 >	状態を取得する。	状態を取得する。	状態を取得する。	状態を取得する。	状態を取得する。	大態を取得する。

洗濯乾燥遷移状態	0xE2	洗濯乾燥遷移状態を取得する。	unsigned	1	-	Get	1	
		洗い=0x41	char	Byte				注2
		すすぎ=0x42						
		脱水=0x43						
		一時停止=0x44,						
		洗濯完了=0x45						
		洗濯 / 乾燥(ソフトキープなし)						
		完了=0x51						
		乾燥=0x52,						
		ソフトキープ=0x53,						
		乾燥(ソフトキープあり)完了						
		=0x54						
		運転前待機中 = 0x61						
		第 1 すすぎ=0x71 第 2 すすぎ=0x72						
		第2992=0x72 第3すすぎ=0x73						
		第 3 す 9 E = 0x73   第 4 すすぎ=0x74						
		第5すすぎ=0x75						
		第6すすぎ=0x76						
		第7すずぎ=0x77						
		第 8 すすぎ=0x78						
		第 1 脱水=0x81						
		第 2 脱水=0x82						
		第 3 脱水=0x83						
		第 4 脱水=0x84						
		第 5 脱水=0x85						
		第6脱水=0x86						
		第 7 脱水=0x87 第 8 脱水=0x88						
		- 第 6 脱水=0x00 - プリヒート脱水=0x91						
		メーカオリジナルコード						
		= 0xE0 ~ 0xEF						
水量設定 1	0xE3	水量をポ単位で設定し、設定状態	unsigned	1	リットル	Set/Get		
		を取得する。	char	Byte				
		<絶対値指定>						
		• 0x00 ~ 0x7F(0 ~ 127 ່າມື)						
		<自動からの相対指定>						
		・自動設定						
		0xFF						
		・プラス相対指定						
		0xA0 ~ 0xBF:1 ~ 32 ドル						
		・マイナス相対指定 0xC0~0xDF:1~32 ドネ						
水量設定 2	OvE4			4		Set/Get		
∥ 小里改化 4	0xE4	水量を段階で設定し、設定状態を 取得する。	unsigned char	1 Byte	-	361/061		
		<絶対値指定>	Chai	Буте				
		・0x31~0x40(16 段階)						
		・最も低い水位に 0x31、最も高い						
		水位に 0x40 を割当てる						
		<自動からの相対指定>						
		・自動設定						
		0xFF						
		・プラス相対指定						
		0xA0~0xA7:1~8 段階						
		・マイナス相対指定						
		0xC0~0xC7:1~8 段階						

洗い時間設定	0xE5	洗い時間を設定し、設定状態を取	uns i gned	2	時間	Set/Get		
ルル中引的文化	UXLU	得する。	-	Byte	分	361/361		
		_ (マッと)。   <絶対値指定>	char × 2	Буте	71			
		・0x00~0x17:0x00~0x3B	× ∠					
		(0~23 時間 0~59 分)						
		<自動からの相対指定>						
		・自動設定						
		0xFF						
		・プラス相対指定						
		0xA000~0xA03B:1~60 分						
		・マイナス相対指定						
		0xC000~0xC03B:1~60 分						
すすぎ回数設定	0xE6	すすぎ回数を設定し、設定状態を	unsigned	1	-	Set/Get		
		取得する。	char	Byte				
		0~8回(0x00~0x08)						
		自動=0xFF						
すすぎモード設定	0xE7	すすぎモードをビットマップで設	unsigned	4	-	Set/Get		
		定し、設定状態を取得する。ビッ	char	Byte				
		トとすすぎ回数の関係を以下に示	× 4					
		す。						
		0,1,2,3 ビット:第1すすぎ						
		4,5,6,7 ビット:第2 すすぎ						
		8,9,10,11 ビット:第3すすぎ						
		12,13,14,15 ビット:第4すすぎ						
		16,17,18,19 ビット:第5 すすぎ						
		20,21,22,23 ビット:第6すすぎ 24,25,26,27 ビット:第7すすぎ						
		28,29,30,31 ビット: 第8すすぎ						
		20,29,30,31						
		0000 : と   日勤設定     0001 : 溜めすすぎ						
		0010:流水すすぎ						
		0011:シャワーすすぎ						
脱水時間設定	0xE8	脱水時間を分単位で設定し、設定	unsigned	1	分	Set/Get		
		状態を取得する。	char	Byte				
		<絶対値指定>		,				
		・0x00~0x3B(0~59分)						
		<自動からの相対指定>						
		・自動設定						
		0xFF						
		・プラス相対指定						
		0xA0~0xBF:1~32分						
		・マイナス相対指定						
#5 to = + pp : = -+-		0xC0~0xDF:1~32 分		_	n+			
乾燥時間設定	0xE9	乾燥時間を設定し、設定状態を取り	unsigned	2	時間	Set/Get		
		得する	char	Byte	分			
		<絶対値指定>	×2					
		・0x00~0x17:0x00~0x3B (0~23 時間 0~59 分)						
		(0~23 時間 0~59 分)   <自動からの相対指定>						
		、自動からの相対指定/   ・自動設定						
		OxFF: OxFF						
		・プラス相対指定						
		OxA000~0xA03B:1~60 分						
		・マイナス相対指定						
		0xC000~0xC03B:1~60 分						
ш	L							

M		M			1		1	1	
洗い温水設定	0xEA	洗い時の水温を単位で設定し、	uns i gned	1		Set/Get			
		設定状態を取得する。	char	Byte					
		0 ~ 100 (0x00 ~ 0x64)							
		温水不使用=0xFE							
		温度自動設定=0xFF							
風呂水設定	0xEB	風呂水給水を行うタイミングを	unsigned	1	-	Set/Get			
		設定し、設定状態を取得する。	char	Byte					
		風呂水給水なし : 0x40							
		洗いのみ : 0x41							
		すすぎのみ (除く最終すすぎ)							
		: 0x42							
		全すすぎ : 0x43							
		洗い+すすぎ(除く最終すすぎ)							
		: 0x44							
		洗い+全すすぎ : 0x45							
ソフトキープ設定	0xEC	ソフトキープを行うか否かを設	unsigned	1	-	Set/Get			
		定し、設定状態を取得する。	char	Byte					
		ソフトキープ入り:0x41							
		ソフトキープ切り:0x42							
洗濯乾燥残り時間	0xED	洗濯乾燥残り時間を HH:MM で取	unsigned	2	-	Get			
		得する。	char	Byte					
		0 ~ 0xFE : 0 ~ 0x3B	×2						
		(=0~254)時間:(=0~59)分							
		残り時間不明=0xFF:0xFF							
運転中扉・蓋ロック	0xEE	運転中の扉・蓋のロック、アンロ	unsigned	1	-	Set/Get			
設定		ックを設定し、設定状態を取得す	char	Byte					
		る。		•					
		ロック:0x41							
		アンロック: 0x42							

洗濯乾燥行程	0xEF	現在設定されている行程を取得	unsigned	24		Get		
<i>i兀i</i> 佳早27米1 ] 作	UXEF	現在設定されている11 種を取得     する。	char	Byte	-	Get		
		第 1,2 バイト:	× 24	Буге				
		ポー,2 バー	A 2-T					
		一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、						
		がっ。 第3バイト:つけおき行程						
		つけおき行程あり:0x41						
		つけおき行程なし:0x42						
		第 4,5 バイト:洗い時間						
		値は洗い時間設定を参照						
		第6バイト:すすぎ回数						
		値はすすぎ回数設定を参照						
		第 7~10 バイト:すすぎモード						
		値はすすぎモード設定を参照						
		第 11 バイト:脱水時間						
		値は脱水時間設定を参照						
		第 12、13 バイト: 乾燥時間						
		値は乾燥時間設定を参照						
		第 14 バイト:温水設定						
		値は温水設定を参照						
		第 15 バイト:水量設定 1						
		値は水量設定 1 を参照 第 16 バイト:水量設定 2						
		第 10 ハイド・小量設定 2   値は水量設定 2 を参照						
		第 17 バイト:風呂水設定						
		第17八年・風日小設定   値は風呂水設定を参照						
		第 18 バイト:水流設定						
		値は水流設定を参照						
		第 19,20 バイト:脱水回転数						
		設定						
		値は脱水回転数設定を参照						
		第 21 バイト: 乾燥度設定						
		値は乾燥度設定を参照						
		第 22,23 バイト: つけおき行程時						
		間設定						
		値はつけおき行程時間設定を参						
		照						
		第 24 バイト:ソフトキープ設定						
		値はソフトキープ設定を参照						
ON タイマ予約設定	0x90	ON タイマ予約を設定し、ON タイ	unsigned	1	-	Set/Get		
		マ予約状態を取得する。	char	Byte				
		予約入 = 0x41、予約切 = 0x42						
ON タイマ時刻設定	0x91	ON タイマ時刻を設定し、設定状	uns i gned	2	-	Set/Get		
値		態を取得する。	char	Byte				
		$0 \sim 0x17: 0 \sim 0x3B$	× 2					
		(=0 ~ 23): (=0 ~ 59)				_		
ON タイマ相対時間	0x92	ON タイマ相対時間を設定し、予	unsigned	2	-	Set/Get		
設定値		約残時間を取得する。	char	Byte				
		0 ~ 0xFF: 0 ~ 0x3B	× 2					
TR #- n+ +u+n + - /+	0.07	(=0 ~ 255): (=0 ~ 59)		-		0.440.4		
現在時刻設定値	0x97	現在時刻を設定し、更新された現	uns i gned	2	-	Set/Get		
		在時刻を取得する。	char	Byte				
		0 ~ 0x17: 0 ~ 0x3B	× 2					
		(=0 ~ 23): (=0 ~ 59)						

注1) 洗濯・乾燥のコース設定は洗濯乾燥コース設定1プロパティ(EPC=0xD0)によって行うか、あるいは洗濯乾燥コース設定2プロパティ(EPC=0xD1)と乾燥コース設定プロパティ(EPC=0xD2)の組み合わせによって行う。機器には、どちらか一方のみを実装することとし、もう一方は実装してはならない。

なお、上記プロパティにより設定された洗濯乾燥コースの行程を変更 / 追加することが可能である。行程の変更 / 追加には、下記プロパティを利用する。

- ・つけおき行程時間設定(EPC=0xE1)
- ・水量設定 1 (EPC=0xE3)
- ・水量設定 2 (EPC=0xE4)
- ・洗い時間設定(EPC=0xE5)
- ・すすぎ回数設定(EPC=0xE6)
- ・すすぎモード設定(EPC=0xE7)
- ・脱水時間設定 (EPC=0xE8)
- ・乾燥時間設定 (EPC=0xE9)
- ・洗い温水設定(EPC=0xEA)
- ・風呂水設定 (EPC=0xEB)
- ・ソフトキープ設定(EPC=0xEC)
- ・水流設定(EPC=0xD6)
- ・脱水回転数設定(EPC=0xD7)
- ・乾燥度設定 (EPC=0xD8)
- 注2) メーカオリジナルコードは、エコーネットオブジェクト規格のプロパティ内容(コード)として 規定されていないプロパティ内容に対して用いることとする。

メーカオリジナルコード内のコード設定はメーカごとに個々におこない、メーカオリジナルコード内のコードの追加/削除/変更についてもメーカごとの判断でおこなうこととする。

メーカオリジナルコードに設定した内容について、公表するか否かについては、メーカごとの判断とする。

# (1) 動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承)

洗濯乾燥機が、制御受付が可能な状態(ON 状態)であるか否か(OFF 状態)を示す。ON 状態には 0x30 を、OFF 状態には 0x31 を対応させる。洗濯乾燥機クラスを搭載するノードにおいて、ノードの動作開始とともに、洗濯乾燥機が制御受付可能状態になる場合は、本プロパティを固定値 0x30 で実装することも可能である。このプロパティが OFF(0x31)のときは、本規格で特別に規定されている場合を除いて、その他のプロパティで取得した値は保証されるものではない。

#### (2) 扉·蓋開閉状態

扉・蓋の開閉状態を取得する。

扉・蓋開状態は、0x41。扉・蓋閉状態は、0x42を用いるものとする。

#### (3) 洗濯乾燥設定

洗濯乾燥運転を設定し、洗濯乾燥運転状態を取得する。プロパティ値としては、洗濯乾燥開始・再開/運転中を0x41、洗濯乾燥一時停止を0x42、洗濯乾燥停止を0x43とする。なお、本プロパティを取得する値(Get 値)は、「洗濯乾燥遷移状態」(EPC=0xE2)を取得する値(Get 値)と下表の関係がある。

	,
本プロパティの Get 値	「洗濯乾燥遷移状態」(EPC=0xE2)の Get 値
0x41∶洗濯乾燥運転中	下記以外
0x42:洗濯乾燥一時停止	0x44:一時停止
0x43:洗濯乾燥停止	0x45:洗濯完了
	0x51:洗濯完了 / 乾燥(ソフトキープなし)完了
	0x54:乾燥(ソフトキープあり)完了
	0x61:運転前待機中

## (4) 洗濯乾燥コース設定1

洗濯乾燥コースを設定し、設定状態を取得する。設定は、洗濯乾燥を通して行う場合、洗濯のみを行う場合、乾燥のみを行う場合に分類して行う。

洗濯乾燥を通して行う場合の設定(洗濯乾燥設定)を  $0x21 \sim 0x4F$ (この内 メーカオリジナルコース =  $0x40 \sim 0x4F$ )、洗濯のみを行う場合の設定(洗濯設定)を  $0x61 \sim 0x8F$ (この内 メーカオリジナルコース =  $0x80 \sim 0x8F$ )、乾燥のみを行う場合の設定(乾燥設定)を  $0xA1 \sim 0xCF$ (この内 メーカオリジナルコース =  $0xC0 \sim 0xCF$ )で示す。 メーカオリジナルコースとは、メーカが独自で定義したコースである。

プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。以下に各設定の詳細を示す。

#### <洗濯乾燥設定>

標準(0x21):

本機の最も標準的な洗濯乾燥行程。

静音(0x22):

標準よりも運転音が低くなることに重点をおいた洗濯乾燥行程。

汚れ大(0x23):

ひどい汚れを落とすことに重点をおいた洗濯乾燥行程。汚れの度合いに応じて、2 種類の行程が存在する場合は、本行程を汚れの程度が軽いものを対象とした行程として定義する。

しつこい汚れ(0x24)

ひどい汚れを落とすことに重点をおいた洗濯乾燥行程。汚れの度合いに応じて、2 種類の行程が存在する場合は、本行程を汚れの程度が重いものを対象とした行程として定義する。ひどい汚れのための行程が1つしか存在しない場合は、本行程で定義してはならない。

つけおき(0x25)

洗濯行程開始前に、つけおきを行う洗濯乾燥行程。

毛布(0x26)

毛布を洗うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

ソフト(0x27)

型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

ドライ (0x28)

ドライマーク衣類、あるいは型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

清潔すすぎ(0x29)

きれいにすすぎを行うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

アイロン / Y シャツ(0x2A)

行程終了時にアイロンがけが行える程度の湿り気を残しておく洗濯乾燥行程。

吊り干し(0x2B)

行程終了時に吊り干しを行える程度の湿り気を残しておく洗濯乾燥行程。

厚物(0x2C)

乾きにくい衣類を乾燥させることに重点をおいた洗濯乾燥行程。

除菌(0x2D)

雑菌を除くことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

油汚れ(0x2E)

油汚れを落とすことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

メモリー(0x2F)

ユーザーにより記憶されている行程を行う洗濯乾燥行程。

省洗剤(0x30)

少ない洗剤使用量で洗濯を行うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

汚れ少(0x31)

軽い汚れの衣類を短い時間で洗濯することに重点をおいた洗濯乾燥行程。

少量短時間(0x32)

少量の衣類を短い時間で洗濯することに重点をおいた洗濯乾燥行程

洗濯乾燥設定 / メーカオリジナルコース(0x0x40~0x4F)

メーカが独自に定義した洗濯乾燥工程。

# <洗濯設定>

標準(0x61):

本機の最も標準的な洗濯行程。

静音(0x62):

標準よりも運転音が低くなることに重点をおいた洗濯行程。

汚れ大(0x63):

ひどい汚れを落とすことに重点をおいた洗濯行程。汚れの度合いに応じて、2 種類の行程が存在する場合は、本行程を汚れの程度が軽いものを対象とした行程として定義する。

しつこい汚れ(0x64)

ひどい汚れを落とすことに重点をおいた洗濯行程。汚れの度合いに応じて、2 種類の行程が存在する場合は、本行程を汚れの程度が重いものを対象とした行程として定義する。ひどい汚れのための行程が1つしか存在しない場合は、本行程で定義してはならない。

つけおき(0x65)

洗濯行程開始前に、つけおきを行う洗濯行程。

毛布(0x66)

毛布を洗うことに重点をおいた洗濯行程。

ソフト(0x67)

型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた洗濯行程。

ドライ (0x68)

ドライマーク衣類、あるいは型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた洗濯行程。 清潔すすぎ(0x69)

きれいにすすぎを行うことに重点をおいた洗濯行程。

除菌(0x6A)

雑菌を除くことに重点をおいた洗濯行程。

油汚れ(0x6B)

油汚れを落とすことに重点をおいた洗濯行程。

メモリー(0x6C)

ユーザーにより記憶されている行程を行う洗濯行程。

省洗剤(0x6D)

少ない洗剤使用量で洗濯を行うことに重点をおいた洗濯行程。

汚れ少(0x6E)

軽い汚れの衣類を短い時間で洗濯することに重点をおいた洗濯行程。

少量短時間(0x6F)

少量の衣類を短い時間で洗濯することに重点をおいた洗濯乾燥行程

槽洗浄(0x7F)

洗濯槽を洗浄するための行程。

洗濯設定 / メーカオリジナルコース (0x80 ~ 0x8F)

メーカが独自に定義した洗濯工程。

#### < 乾燥設定 >

標準(0xA1):

本機の最も標準的な乾燥行程。

毛布(0xA2)

毛布を洗うことに重点をおいた乾燥行程。

ソフト(0xA3)

型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた乾燥行程。

ドライ(0xA4)

ドライマーク衣類や型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた乾燥行程。 アイロン・インシェッソ(2014年)

アイロン / Y シャツ(0xA5)

行程終了時にアイロンがけが行える程度の湿り気を残しておく乾燥行程。

吊り干し(0xA6)

行程終了時に吊り干しを行える程度の湿り気を残しておく乾燥行程。

厚物(0xA7)

乾きにくい衣類を乾燥させることに重点をおいた乾燥行程。

除菌(0xA8)

雑菌を除くことに重点をおいた乾燥行程。

縮み低減(0xA9)

衣類のちぢみを抑えることに重点をおいた乾燥行程。

仕上げ(0xAA)

生乾きの衣類を乾燥させることに重点をおいた乾燥行程。

静止乾燥(0xAB)

ドラム、あるいは槽の回転を停止した状態で乾燥を行う乾燥行程。

時間指定(0xAC)

指定された時間だけ乾燥を行う乾燥行程。

衣類温め(0xAD)

衣類を温めるための行程。

槽乾燥(0xBF)

洗濯槽を乾燥させるための行程。

乾燥設定 / メーカオリジナルコース(0xC0 ~ 0xCF)

メーカが独自に定義した乾燥工程。

## (5)洗濯乾燥コース設定2

洗濯乾燥コースを設定し、設定状態を取得する。「乾燥方法設定」(EPC=0xD2)と組み合わせて、全体の行程を設定する。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

洗濯なし(0x20)

洗濯行程を行わない設定。

標準(0x21):

本機の最も標準的な洗濯乾燥行程。

静音(0x22):

標準よりも運転音が低くなることに重点をおいた洗濯乾燥行程。

汚れ大(0x23):

ひどい汚れを落とすことに重点をおいた洗濯乾燥行程。汚れの度合いに応じて、2 種類の行程が存在する場合は、本行程を汚れの程度が軽いものを対象とした行程として定義する。

しつこい汚れ(0x24)

ひどい汚れを落とすことに重点をおいた洗濯乾燥行程。汚れの度合いに応じて、2 種類の行程が存在する場合は、本行程を汚れの程度が重いものを対象とした行程として定義する。ひどい汚れのための行程が1つしか存在しない場合は、本行程で定義してはならない。

つけおき(0x25)

洗濯行程開始前に、つけおきを行う洗濯乾燥行程。

毛布(0x26)

毛布を洗うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

ソフト(0x27)

型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

ドライ(0x28)

ドライマーク衣類、あるいは型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた洗濯乾燥 行程。

清潔すすぎ(0x29)

きれいにすすぎを行うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

除菌(0x2D)

雑菌を除くことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

油汚れ(0x2E)

油汚れを落とすことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

メモリー (0x2F)

ユーザーにより記憶されている行程を行う洗濯乾燥行程。

省洗剤(0x30)

少ない洗剤使用量で洗濯を行うことに重点をおいた洗濯乾燥行程。

汚れ少(0x31)

軽い汚れの衣類を短い時間で洗濯することに重点をおいた洗濯乾燥行程。

少量短時間(0x32)

少量の衣類を短い時間で洗濯することに重点をおいた洗濯乾燥行程。

槽洗浄(0x3F)

洗濯槽を洗浄するための行程。

メーカオリジナルコース(0xE0~0xEF)

メーカが独自に定義した洗濯乾燥工程。

## (6) 乾燥方法設定

洗濯乾燥機の乾燥方法を設定し、設定状態を取得する。「洗濯乾燥コース設定 2 」(EPC=0xD1)と組み合わせて、全体の行程を設定する。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

乾燥なし(0xA0)

乾燥を行わない設定。

標準(0xA1):

本機の最も標準的な乾燥方法。

毛布(0xA2)

毛布を洗うことに重点をおいた乾燥方法。

ソフト(0xA3)

型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた乾燥方法。

ドライ (0xA4)

ドライマーク衣類、あるいは型崩れしやすいものなど、デリケートな衣類を洗うことに重点をおいた乾燥方法。アイロン / Y シャツ(0xA5)

行程終了時にアイロンがけが行える程度の湿り気を残しておく乾燥方法。

吊り干し(0xA6)

行程終了時に吊り干しを行える程度の湿り気を残しておく乾燥方法。

厚物(0xA7)

乾きにくい衣類を乾燥させることに重点をおいた乾燥方法。

除菌(0xA8)

雑菌を除くことに重点をおいた乾燥方法。

縮み低減(0xA9)

衣類のちぢみを抑えることに重点をおいた乾燥方法。

仕上げ(0xAA)

生乾きの衣類を乾燥させることに重点をおいた乾燥方法。

静止乾燥(0xAB)

ドラム、あるいは槽の回転を停止した状態で乾燥を行う乾燥方法。

時間指定(0xAC)

指定された時間だけ乾燥を行う乾燥方法。

衣類温め(0xAD)

衣類を温めるための行程。

ヒータ入力制限(0xAE)

ヒータに入力する電流を制限して行う乾燥方法。

槽乾燥(0xBF)

洗濯槽を乾燥させるための行程。

メーカオリジナルコース(0xE0~0xEF)

メーカが独自に定義した乾燥方法。

# (7)設定可能コース表示1

洗濯乾燥コース設定 1 (0xD0) において、機器が実行可能なコースをビットマップで取得する。下表において、存在するコースに該当するビットを 1 に、存在しないコースに該当するビットを 0 とする。

	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
第 1 バイト	0x27	0x26	0x25	0x24	0x23	0x22	0x21	0x20
第2バイト	0x2F	0x2E	0x2D	0x2C	0x2B	0x2A	0x29	0x28
第3バイト	0x37	0x36	0x35	0x34	0x33	0x32	0x31	0x30
第4バイト	0x3F	0x3E	0x3D	0x3C	0x3B	0x3A	0x39	0x38
第5バイト	0x67	0x66	0x65	0x64	0x63	0x62	0x61	0x60
第6バイト	0x6F	0x6E	0x6D	0x6C	0x6B	0x6A	0x69	0x68
第7バイト	0x77	0x76	0x75	0x74	0x73	0x72	0x71	0x70
第8バイト	0x7F	0x7E	0x7D	0x7C	0x7B	0x7A	0x79	0x78
第9バイト	0xA7	0xA6	0xA5	0xA4	0xA3	0xA2	0xA1	0xA0
第 10 バイト	0xAF	0xAE	0xAD	0xAC	0xAB	0xAA	0xA9	0xA8
第 11 バイト	0xB7	0xB6	0xB5	0xB4	0xB3	0xB2	0xB1	0xB0
第 12 バイト	0xBF	0xBE	0xBD	0xBC	0xBB	0xBA	0xB9	0xB8

# (8) 設定可能コース表示2

洗濯乾燥コース設定2(0xD1)において、機器が実行可能なコースをビットマップで取得する。下表において、存在するコースに該当するビットを1に、存在しないコースに該当するビットを0とする。

	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
第 1 バイト	0x27	0x26	0x25	0x24	0x23	0x22	0x21	0x20
第 2 バイト	0x2F	0x2E	0x2D	0x2C	0x2B	0x2A	0x29	0x28
第 3 バイト	0x37	0x36	0x35	0x34	0x33	0x32	0x31	0x30
第 4 バイト	0x3F	0x3E	0x3D	0x3C	0x3B	0x3A	0x39	0x38

# (9)設定可能コース表示3

乾燥方法設定(0xD2)において、機器が実行可能なコースをビットマップで取得する。下表において、 存在するコースに該当するビットを1に、存在しないコースに該当するビットを0とする。

	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
第1バイト	0xA7	0xA6	0xA5	0xA4	0xA3	0xA2	0xA1	0xA0
第2バイト	0xAF	0xAE	0xAD	0xAC	0xAB	0xAA	0xA9	0xA8
第3バイト	0xB7	0xB6	0xB5	0xB4	0xB3	0xB2	0xB1	0xB0
第4バイト	0xBF	0xBE	0xBD	0xBC	0xBB	0xBA	0xB9	0xB8

#### (10) 水流設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおける水流を段階で設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。設定された値で動作することが不可能な場合の設定段位は実装依存とする。

#### <絶対値設定>

設定/取得可能な値の範囲は 0x31~0x40 (水流弱~強)の 16 段階とする。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA0~0xA7:1~8段階とする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC0~0xC7:1~8段階とする。

## (11) 脱水回転数設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおける脱水回転数を r/min で設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。設定された値で動作することが不可能な場合の脱水回転数は実装依存とする。

#### <絶対値設定>

設定/取得可能な値の範囲は0x0000~0x0FFF:0~4095r/minとする。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFFFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA000~0xA7FF:1~2048r/min とする。 マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC000~0xC7FF:1~2048r/min とする。

## (12) 乾燥度設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおける乾燥度を段階で設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。設定された値で動作することが不可能な場合の乾燥度は実装依存とする。

#### <絶対値設定>

設定/取得可能な値の範囲は0x31~0x40(乾燥度低~高)の16段階とする。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA0~0xA7:1~8 段階とする。マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC0~0xC7:1~8 段階とする。

#### (13) ON タイマ経過時間

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、ON タイマ予約の経過時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0xFF(0 \sim 255)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とする。

# (14) つけおき行程時間設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0) または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおけるつけおき行程時間を設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

## <絶対値設定>

時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

設定 / 取得可能な値の範囲は  $0x00:0x00\sim0x17:0x3B(0分\sim23$  時間 59分)とする。0分とした場合はつけおき行程が行われない。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFF:0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA000~0xA03B:1~60分とする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC000~0xC03B:1~60分とする。

#### (15) 洗濯乾燥遷移状態

現在実行している状態を取得する。取得する状態の種類は、洗い、すすぎ、脱水、一時停止、洗濯完了、洗濯/乾燥(ソフトキープなし)完了、乾燥、ソフトキープ、乾燥(ソフトキープあり)完了、運転前待機中、第1すすぎ、第2すすぎ、第3すすぎ、第4すすぎ、第5すすぎ、第6すすぎ、第7すすぎ、第8すすぎ、第1脱水、第2脱水、第3脱水、第4脱水、第5脱水、第6脱水、第7脱水、第8脱水、プリヒート脱水である。プロパティ値としては、それぞれ0x41、0x42、0x43、0x44、0x45、0x51、0x52、0x53、0x54、0x61、0x71、x72、0x73、0x74、0x75、0x760、0x770、0x780 0x810 0x820 0x840 0x850 0x860 0x870 0x880 0x911 が対応する。なお、すすぎ状態を何番目のすすぎであるか区別して表現する場合は、0x71 ~0x78 を使用し、区別しない場合は、0x42 を使用しなくてはならない。また、脱水状態を何番目の脱水であるか区別して表現する場合は、0x81 ~0x88 を使用し、区別しない場合は、0x43 を使用しなくてはならない。温風をいれながら脱水を行う行程を区別する場合は、0x91 を使用しなくてはならない。また、運転前待機中には、0x97 0x780 0x970 0x

 $0xE0 \sim 0xEF$  はメーカオリジナルコードであり、メーカが独自に定義した遷移状態を示す。 なお、本プロパティの取得する値 ( Get 値 ) は、「洗濯乾燥設定」(EPC = 0xB2)の取得する値 (

なお、本プロパティの取得する値 (Get 値) は、「洗濯乾燥設定」(EPC = 0xB2)の取得する値 (Get 値)と下表のような関連がある。

本プロパティの Get 値	「洗濯乾燥設定」(EPC = 0xB2)の Get 値
下記以外	0x41:洗濯乾燥運転中
0x44:一時停止	0x42:洗濯乾燥一時停止
0x45:洗濯完了	0x43:洗濯乾燥停止
0x51:洗濯完了 / 乾燥(ソフトキープなし)完了	
0x54:乾燥(ソフトキープあり)完了	
0x61:運転前待機中	
0xE0~EF:メーカオリジナルコード	メーカが独自に定義した洗濯乾燥遷移状態に
	おける、現在の洗濯乾燥運転状態

## (16) 水量設定1

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースで使用する水量を採単位で設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。設定された値で動作することが不可能な場合の水量は実装依存とする。

#### <絶対値設定>

設定/取得可能な値の範囲は 0x00~0x7F(0~127 に)とする。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA0~0xBF:1~32 ぱとする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲、は 0xC0 ~ 0xDF:1~32 りょとする。

なお、本プロパティと「水量設定 2 」とを実装する場合には、両者の値を互いに関連付けなければならない。

# (17) 水量設定2

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースで使用する水量を段階で設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。設定された値で動作することが不可能な場合の設定段位は実装依存とする。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

#### <絶対値設定>

設定/取得可能な値の範囲は 0x31~0x40 (水量低~高)の 16 段階とする。

<自動設定および自動からの相対設定>

自動設定を 0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA0~0xA7:1~8 段階とする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC0~0xC7:1~8段階とする。

なお、本プロパティと「水量設定 2 」とを実装する場合には、両者の値を互いに関連付けなければならない。

#### (18) 洗い時間設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおける洗い時間を設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

# <絶対値設定>

時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

設定/取得可能な値の範囲は 0x00:0x00~0x17:0x3B(0 分~23 時間 59 分)とする。0 分とした場合は洗いが行われない。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFF:0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA000~0xA03B:1~60分とする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC000~0xC03B:1~60分とする。

# (19) すすぎ回数設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおけるすすぎ回数を設定・変更し、設定状態を取得する。設定可能な範囲は 0 回から 8 回で、0 回とした場合はすすぎが行われないことを意味する。また、すすぎ回数が機器によって自動的に決められる場合は、0xFF をプロパティ値とする。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

## (20) すすぎモード設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0) または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおけるすすぎモードを設定・変更し、設定状態を取得する。各すすぎに対応するモードは 4 ビットで示される。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

ビットと対応するすすぎの関係は以下の通りである。

0~3 ビット: 第 1 すすぎ 4~7 ビット: 第 2 すすぎ 8~11 ビット: 第 3 すすぎ 12~15 ビット: 第 4 すすぎ 16~19 ビット: 第 5 すすぎ 20~23 ビット: 第 6 すすぎ

24~27 ビット: 第7 すすぎ 28~31 ビット: 第8 すすぎ

また、ビットマップとモードの関係は以下の通りである。

0000: モード指定なし0001: 溜めすすぎ0010: 流水すすぎ0011: シャワーすすぎ

なお、1 バイト目の MSB が第 31 ビット、4 バイト目の LSB が第 0 ビットとする。

#### (21) 脱水時間設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0) または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおける脱水時間を設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

# <絶対値設定>

設定/取得可能な値の範囲は0x00~0x3B(0~59分)とする。

<自動設定および自動からの相対設定>

自動設定を 0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA0~0xBF:1~32分とする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲、は 0xC0 ~ 0xDF:1~32 分とする。

## (22) 乾燥時間設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0) または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおける乾燥時間を設定・変更し、設定状態を取得する。絶対値設定、自動設定および自動からの相対指定が可能である。プロパティ値のとる値については、本クラスを実装する実機器が、その機能として取りうるプロパティ値のみを実装すればよいものとする。

## <絶対値設定>

時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

設定 / 取得可能な値の範囲は  $0x00:0x00\sim0x17:0x3B(0分\sim23時間59分)$ とする。0分とした場合は乾燥が行われない。

< 自動設定および自動からの相対設定 >

自動設定を 0xFF:0xFF とする。

プラス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xA000~0xA03B:1~60分とする。

マイナス相対指定で設定可能な値の範囲は、0xC000~0xC03B:1~60分とする。

# (23) 洗い温水設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおいて、洗い時に使用する水に温水を使用するか否か、使用する場合はその温度を設定・変更し、設定状態を取得する。設定可能範囲  $0 \sim 100$  とし、0xFE が設定されている場合は、温水を使用しないことを、0xFF が設定されている場合は、温水温度が自動に設定されていることを示す。本プロパティにより設定された温度の温水を機器が実現できない場合の温水温度設定に関しては、実装依存とする。

#### (24) 風呂水設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0) または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおいて、風呂水の使用を行うか否か、行う場合はどの行程で使用するかを設定・変更し、設定状態を取得する。風呂水を使用しない場合は 0x40、洗いのみに使用する場合は 0x41、最終すすぎを除くすすぎで使用する場合は 0x42、全てのすすぎで使用する場合は 0x43、洗いと最終すすぎを除くすすぎで使用する場合は 0x44、洗いと全すすぎで使用する場合は 0x45 がプロパティ値として対応する。

## (25) ソフトキープ設定

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0)、または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1)と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2)で設定された洗濯乾燥コースにおいて、乾燥行程終了後、ソフトキープを行うか否かを設定・変更し、設定状態を取得する。ソフトキープを行う場合は 0x41 が、行わない場合は 0x42 がプロパティ値として対応する。

# (26) 洗濯乾燥残り時間

洗濯乾燥残り時間を、時: $0x00 \sim 0xFE(0 \sim 254)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。残り時間が不明で、表示が不可能な場合は、値として、0xFF: 0xFF をとること。

#### (27) 運転中扉・蓋ロック設定

運転中の扉・蓋のロック、アンロックを設定し、設定状態を取得する。運転中、蓋・扉のロックは 0x41 が、扉・蓋のアンロックは 0x42 がプロパティ値として対応する。

# (28) 洗濯乾燥行程

「洗濯乾燥コース設定 1」(EPC = 0xD0) または「洗濯乾燥コース設定 2」(EPC = 0xD1) と「乾燥方法設定」(EPC = 0xD2) で設定された洗濯乾燥コースに、「つけおき行程時間設定」(EPC = 0xE1) 「水量設定 1」(EPC = 0xE3) 「水量設定 2」(EPC = 0xE4)、「洗い時間設定」(EPC = 0xE5)、「すずぎ回数設定」(EPC = 0xE6)、「すすぎモード設定」(EPC = 0xE7)、「脱水時間設定」(EPC = 0xE8)、「乾燥時間設定」(EPC = 0xE9)、「洗い温水設定」(EPC = 0xEA)、「風呂水設定」(EPC = 0xEB)、「ソフトキープ設定」(EPC = 0xEC)、「水流設定」(EPC = 0xD6)、「脱水回転数設定」(EPC = 0xD7)、「乾燥度設定」(EPC = 0xD8) の各プロパティの設定を反映した洗濯乾燥行程を取得する。第 1,2 バイト目は、ビットマップで本プロパティが表示を行っている項目を示す。ビットが 1 の場合、対応する表示が有効であることを示す。

ビット 0: つけおき行程ビット 1: 洗い時間設定ビット 2: すすぎ回数設定ビット 3: すすぎモード設定ビット 4: 脱水時間設定ビット 5: 乾燥時間設定ビット 6: 洗い温水設定ビット 7: 水量設定 1ビット 8: 水量設定 2ビット 9: 風呂水設定ビット 10: 水流設定ビット 11: 脱水回転数設定

ビット 12: 乾燥度設定ビット 13: つけおき行程時間設定ビット 14: ソフトキープ設定ビット 15: for future reserved

第 3 バイトはつけおき行程の有り無しを、設定ありを 0x41 で、設定なしを 0x42 で示す。なお、設定ありの場合で、第 1,2 バイト目のビット 13 が有効の場合は、第 22,23 バイトに適切な値を反映させなければならない。

第4,5 バイトは設定されている洗い時間を示す。値は洗い時間設定プロパティに従う。

第6バイトは設定されているすすぎ回数を示す。値はすすぎ回数設定プロパティに従う。

第7~10 バイトは設定されているすすぎモードを示す。値はすすぎモード設定プロパティに従う。

第 11 バイトは設定されている脱水時間を示す。値は脱水時間設定プロパティに従う。

第12.13 バイトは設定されている乾燥時間を示す。値は乾燥時間設定プロパティに従う。

第14バイトは設定されている洗い温水を示す。値は洗い温水設定プロパティに従う。

第15バイトは設定されている水量1を示す。値は水量設定1プロパティに従う。

第16バイトは設定されている水量2を示す。値は水量設定2プロパティに従う。

第17バイトは設定されている風呂水を示す。値は風呂水設定プロパティに従う。

第18バイトは設定されている水流を示す。値は水流設定プロパティに従う。

第19,20 バイトは設定されている脱水回転数を示す。値は脱水回転数設定プロパティに従う。

第 21 バイトは設定されている乾燥度を示す。値は乾燥度設定プロパティに従う。

第 22,23 バイトは設定されているつけおき行程時間を示す。値はつけおき行程時間設定プロパティに従う。なお、つけおき行程時間設定が有効の場合で、第 1,2 バイト目のビット 0 が有効の場合は、第 3 バイトに適切な値を反映させなければならない。

第 24 バイトは設定されているソフトキープを示す。値はソフトキープ設定プロパティに従う。

# (29) ON タイマ予約設定

洗濯乾燥の ON タイマ予約の入、切を設定し、設定状態を取得する。本プロパティは、「ON タイマ時刻設定値」もしくは、「ON タイマ相対時間設定値」と関連する。

## (30) ON タイマ時刻設定値

「ON タイマ予約設定」が入の場合に、「洗濯・乾燥設定」(EPC=0xB2)が洗濯乾燥開始: 0x41 になる時間、または「洗濯乾燥遷移状態」(EPC=0xE2)が洗濯完了: 0x45、または洗濯/乾燥(ソフトキープなし)完了: 0x51、または乾燥(ソフトキープあり)完了: 0x54 となる時刻を、時:  $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分:  $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、設定状態を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。

# (31) ON タイマ相対時間設定値

「「ON タイマ予約設定」が入の場合に、「洗濯・乾燥設定」(EPC=0xB2)が洗濯乾燥開始:0x41 になる時間、または「洗濯乾燥遷移状態」(EPC=0xE2)が洗濯完了:0x45、または洗濯/乾燥(ソフトキープなし)完了:0x51、または乾燥(ソフトキープあり)完了:0x54 になる時間を現在時刻からの相対時間で設定し、更新された時間を取得する。データ形式は、時: $0x00 \sim 0xFF(0 \sim 255)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ とする

#### (32) 現在時刻設定

現在時刻を、時: $0x00 \sim 0x17(0 \sim 23)$ 、分: $0x00 \sim 0x3B(0 \sim 59)$ で設定し、更新された現在時刻を取得する。時、分の順に上位バイトからプロパティ値とする。本プロパティは、ON タイマ、OFF タイマで設定する時刻に対応する現在時刻を設定する目的で使用するものである。

# 1 . 5 健康関連機器クラスグループ

本節では、機器オブジェクトの内、健康関連機器クラスグループ (クラスグループ指定コード X1=0x04)に属する ECHONET オブジェクト毎に、コードやプロパティの詳細を規定する。本節で詳細を規定するクラスの一覧を、表 1 .5 に示し、各クラス毎の詳細を項を設けて規定を示す。クラス規定において、「必須」の記述のあるものは、各クラスを搭載する機器には、そのプロパティとサービスの組み合わせの実装が必須であることを示す。

表1.5 健康関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表

クラス グループコー ド	クラスコード	クラス名	詳細規定の有 無	備考
	0x00	For future reserved		
0x04	0x01	体重計		
	0x02	体温計		
	0x03	血圧計		
	0x04	血糖値計		
	0x05	体脂肪計		
	0x06 ~ 0xFF	For future reserved		

注) : APPENDIX でプロパティ構成を含めた詳細を規定。

# 1.5.1 体重計クラス規定

クラスグループコード : 0x04

クラスコード : 0x01

インスタンスコード : 0x01~0x7F (0x00:全インスタンス指定コード)

プロパティ名称	EPC	プロパティ内容	データ	デー	単位	アクセ	必	状変	備考
		値域 (10 進表記)	型	タサ イズ		ス ルール	須	時アナウ ンス	
体重計測値	0xE 0	体重計測値を 0.1kg 単位で示す。 0x0000 ~ 0xFFFD (0 ~ 6553.3kg)	unsigne d short	2 Byte	0.1 kg	Get			
体脂肪計測値	0xE 1	体脂肪計測値を 0.1%単位で示す。 0x0000~0x03E8 (0~100.0%)	unsigne d short	2 Byte	0.1 %	Get			

(1)動作状態(機器オブジェクトスーパークラスのプロパティを継承) 体重計の動作入/切を示す。

# (2)体重計測値

体重計測値を、0.1kg単位で示す。

# (3)体脂肪計測值

体脂肪計測値を、0.1%単位で示す。

# 1.6 管理・操作関連機器クラスグループ

本節では、機器オブジェクトの内、管理・操作関連機器クラスグループ(クラスグループ指定コード X1=0x05)に属する ECHONET オブジェクト毎に、コードやプロパティの詳細を規定する。本節で詳細を規定するクラスの一覧を、表1.6に示し、各クラス毎の詳細を項を設けて規定を示す。クラス規定において、「必須」の記述のあるものは、各クラスを搭載する機器には、そのプロパティとサービスの組み合わせの実装が必須であることを示す。

表1.6 管理・操作関連機器クラスグループのオブジェクト一覧表

クラス グループコー ド	クラスコード	クラス名	詳細規定の有 無	備考
	$0x00 \sim 0xFB$	For future reserved		
0x05	0xFC	セキュア通信用共有鍵設定ノ		本クラスの詳細
		<b>-</b> F		規定は、第2部、
				9.9.1 項に記載
	0xFD	スイッチ		
	0xFE	携带端末		
	0xFF	コントローラ		

注) :第2部でプロパティ構成を含めた詳細を規定。