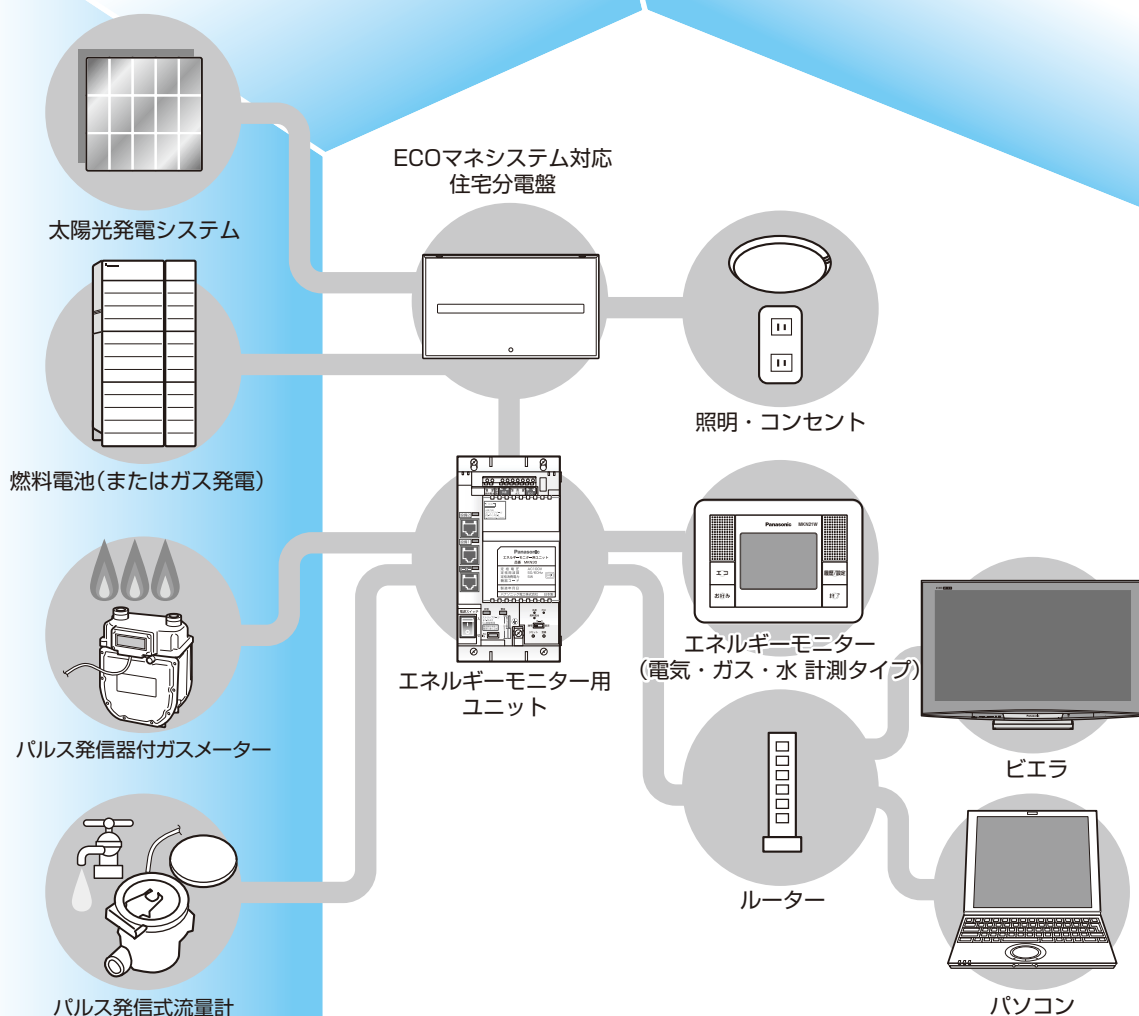


### 設計・施工 ガイド

# ECOマネシステム (電気・ガス・水 計測タイプ)

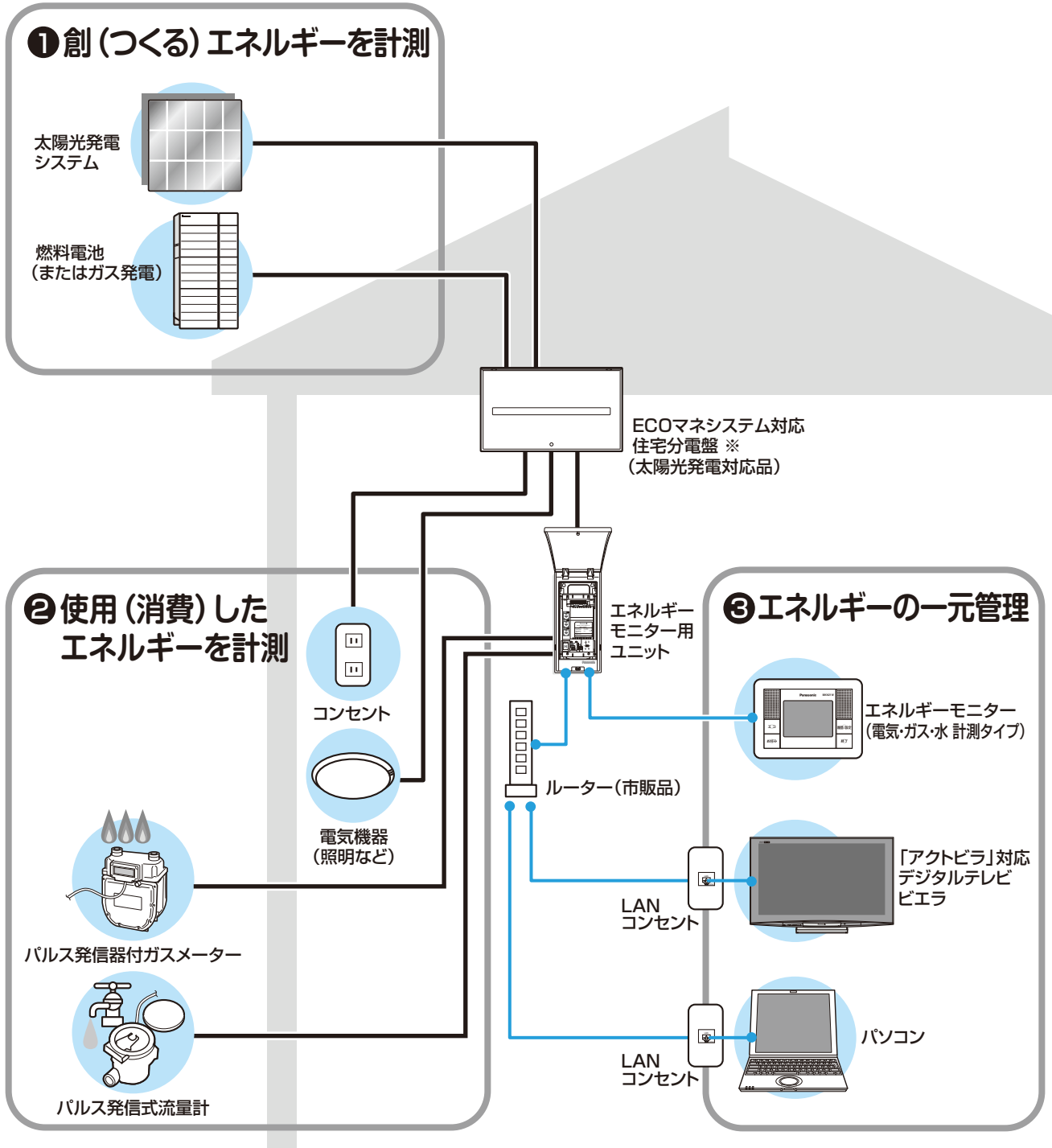


# システム構成

生産終了品  
カタログ

ECOマネシステム(電気・ガス・水 計測タイプ)は  
エネルギーモニター用ユニットを核とし家庭内エネルギーを「見える化」します。

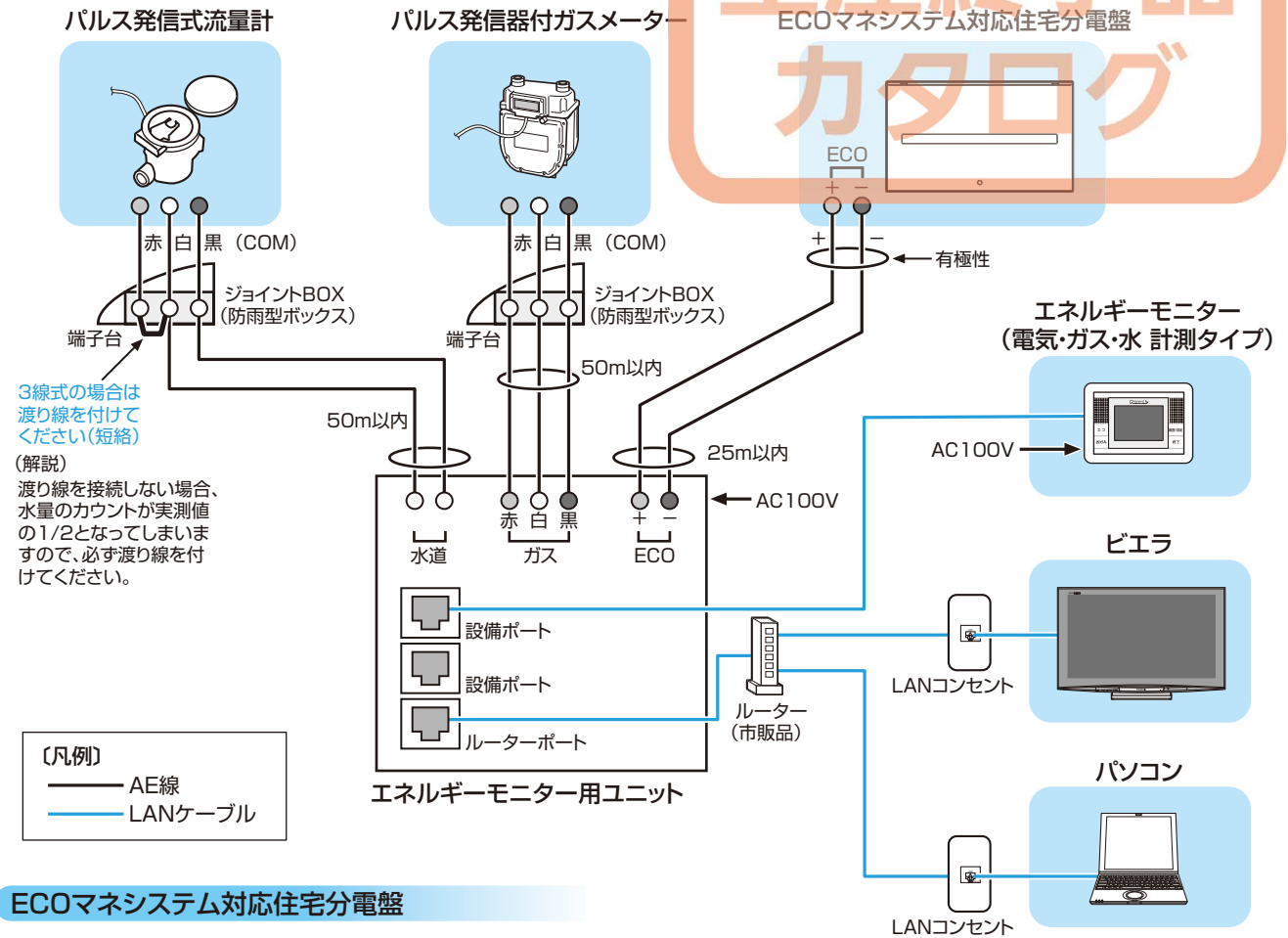
- ① 太陽光発電システムや燃料電池(またはガス発電)の「創(つくる)エネルギー」の発電量等を計測・表示します。
- ② 電気(家全体・回路ごと)、ガス、水の使用したエネルギーを計測・表示します。
- ③ 創(つくる)エネルギーや使用したエネルギーを用途に合わせた機器でモニターします。



※燃料電池(またはガス発電)を接続する場合は、ECOマネシステム対応住宅分電盤(W発電対応)回オーダー品対応となります。

# 結線図・配線長について

生産終了品  
ECOマネシステム対応住宅分電盤  
カタログ



## ECOマネシステム対応住宅分電盤

- ECOマネシステム対応住宅分電盤とエネルギーモニター用ユニットをセットでご使用ください。(ECOマネシステム対応住宅分電盤およびエネルギーモニター用ユニット単品での使用はできません。)

ECOマネシステム対応住宅分電盤とエネルギーモニター用ユニット間の配線について

適用電線	最大配線長
AE線(2芯)またはCPE-V線(1Pr): $\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 0.9\text{mm}$	25m

注)極性があります。ご注意ください。

## パルス発信式流量計

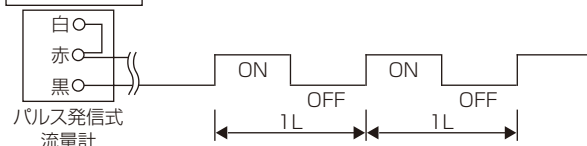
- パルス発信式流量計のリード線は基本的に1.5mが標準です。(詳細仕様は製造メーカーにご確認ください。)

パルス発信式流量計とエネルギーモニター用ユニット間の配線について

適用電線	最大配線長
VCTF線(2芯): $0.5\text{mm}^2 \sim 0.75\text{mm}^2$	50m
AE線(2芯)・CPE-V線(1Pr): $\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 0.9\text{mm}$	

- 接続可能なパルス発信式流量計の仕様
  - ・無電圧接点(2線式a接点)/パルス幅150ms以上
  - ・1リットル/パルス

パルスの仕様



※3線式の場合は、赤・白を接続し、黒との2線でエネルギーモニター用ユニットへ接続してください。

- 接続推奨機器
  - ・愛知時計電機(株)FMDS IIシリーズ(1リットル/パルス)
  - ※P.4下の詳細をご確認ください

## エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)

- エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)とエネルギーモニター用ユニットはCAT5E(LANケーブル)で配線してください。(100m以内)
- 注)エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)はCAT6には対応していません。必ずCAT5E専用のプラグをご使用ください。

## パルス発信器付ガスメーター

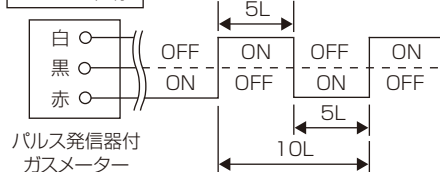
- パルス発信器付ガスメーターのリード線は基本的に1.5mが標準です。(詳細仕様はガス事業者にご確認ください。)

パルス発信器付ガスメーターとエネルギーモニター用ユニット間の配線について

適用電線	最大配線長
VCTF線(3芯): $0.5\text{mm}^2 \sim 0.75\text{mm}^2$	50m
AE線(3芯)・CPE-V線(2Pr): $\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 0.9\text{mm}$	

- 接続可能なパルス発信器付ガスメーターの仕様
  - ・無電圧接点(3線式c接点)/パルス幅150ms以上
  - ・10リットル/パルス

パルスの仕様



# 商品一覧

生産終了品

カタログ

## エネルギーモニターセット品

品番	品名	希望小売価格(税抜)
MKN30159	エネルギーモニターセット品(MKN3015とMKN21Wのセット品)	105,200円
MKN30259	エネルギーモニターセット品(MKN3025とMKN21Wのセット品)	105,200円

## エネルギーモニター用ユニット

品番	品名	希望小売価格(税抜)
MKN3015	エネルギーモニター用ユニット(ボックス収納型)(フカサ124mm)	52,200円
MKN3025	エネルギーモニター用ユニット(ボックス収納型)(フカサ111mm)	

## エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)

品番	品名	希望小売価格(税抜)
MKN21W	エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)	53,000円

## ECOマネシステム対応住宅分電盤(標準型)

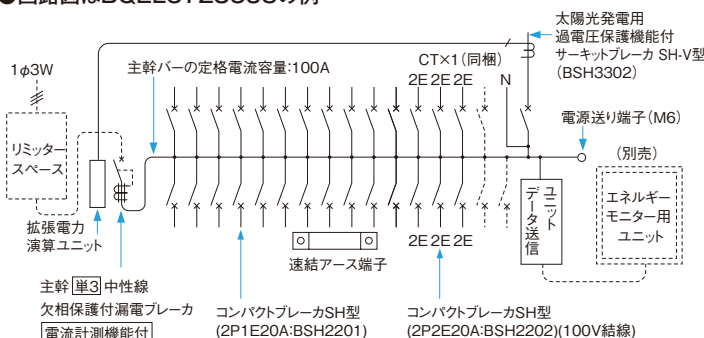
回路数 + 回路スペース	主幹ブレーカ容量	2P2E分岐ブレーカ実装数	アース端子実装数	盤定格	リミッタースペース付 北海道・東北・東京・中部・北陸・九州 各電力管内用				リミッタースペースなし 全電力管内用			
					在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照	在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照
16+2	50A	4	12	100A	⑤	BQEL35162S	74,200円	3	⑤	BQEL85162S	68,700円	1
	60A	6	12	100A	⑤	BQEL35206S	88,100円	5	-	-	-	-
20+6	50A	6	12	100A	-	-	-	-	⑤	BQEL86206S	80,500円	2
	60A				-	-	-	-	⑤	BQEL86242S	84,200円	2
24+2	50A	6	12	100A	⑤	BQEL35242S	91,600円	5	-	-	-	-
	60A				-	-	-	-	⑤	BQEL86242S	84,200円	2
28+6	50A	6	12	100A	⑤	BQEL35286S	105,300円	7	-	-	-	-
	75A				-	-	-	⑤	BQEL87286S	105,000円	4	
32+2	60A	6	12	100A	⑤	BQEL36322S	108,500円	7	-	-	-	-
	100A				-	-	-	⑤	BQEL810322S	119,500円	4	

## ECOマネシステム対応住宅分電盤(太陽光発電システム対応)

回路数 + 回路スペース	主幹ブレーカ容量	2P2E分岐ブレーカ実装数	アース端子実装数	盤定格	リミッタースペース付 北海道・東北・東京・中部・北陸・九州 各電力管内用				リミッタースペースなし 全電力管内用			
					在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照	在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照
20+3	50A	6	12	100A	⑤	新 BQEL35203JS	127,500円	5	⑤	新 BQEL85203JS	120,000円	2
	60A				⑤	新 BQEL36203JS			⑤	BQEL86203JS		
	75A				⑤	BQEL37203JS			-	-		
24+7	75A	6	12	100A	⑤	BQEL37247JS	141,500円	7	⑤	BQEL87247JS	135,200円	4
28+3	50A	6	12	100A	⑤	新 BQEL35283JS	145,000円	7	-	-	-	-
	75A				⑤	BQEL37283JS			-	-		
	100A				-	-			-	⑤	BQEL810283JS	149,500円

新 2013年6月発売

### ●回路図はBQEL37283JSの例



### ■ご注意

- ECOマネシステム対応住宅分電盤の主幹ブレーカの取り替えはできません。
- 燃料電池(またはガス発電)と太陽光発電をセットでご利用する場合、☐オーダー対応のECOマネシステム対応住宅分電盤(W発電対応品)が必要です。尚、☐オーダー品のため価格・納期などは弊社営業所までお問い合わせください。
- システム内に接続できる分電盤の台数は1台のみです。また、分電盤回路数は最大34回路で、太陽光対応分電盤は最大31回路となります。
- 主幹ブレーカは40~100Aまでの対応となります。

# 生産終了品

## ECOマネシステム対応住宅分電盤(エコキュート・電気温水器+IH対応)

回路数+回路スペース	並列ブレーカ容量	エコキュート用ブレーカ容量	2P2E 20A分岐ブレーカ実装数	2P2E 30A 200V分岐ブレーカ実装数	アース端子実装数	盤定格	リミッタースペース付 北海道・東北・東京・中部・北陸・九州 各電力管内用				リミッタースペースなし 全電力管内用			
							在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照	在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照
16+2	50A	20A	4	1	12	100A	⑤a	BQEL35162T2S	117,600円	6	-	-	-	-
	75A						-	-	⑤a	BQEL87162T2S	103,000円	1		
24+2	50A	20A	6	1	12	100A	⑤a	BQEL35242T2S	134,500円	8	-	-	-	-
	75A						-	-	⑤a	BQEL87242T2S	118,500円	2		
32+2	50A	20A	6	1	12	100A	⑤a	BQEL35322T2S	150,400円	9	⑤a	新 BQEL85322T2S	131,000円	4
	75A						-	-	⑤a	BQEL87322T2S	137,000円			

新 2013年6月発売

## ECOマネシステム対応住宅分電盤(太陽光発電システム+エコキュート・電気温水器+IH対応)

回路数+回路スペース	並列ブレーカ容量	エコキュート用ブレーカ容量	2P2E 20A分岐ブレーカ実装数	2P2E 30A 200V分岐ブレーカ実装数	アース端子実装数	盤定格	リミッタースペース付 北海道・東北・東京・中部・北陸・九州 各電力管内用				リミッタースペースなし 全電力管内用			
							在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照	在庫区分	品番	希望小売価格(税抜)	姿図・寸法図番号 P.18参照
22+1	50A	20A	6	1	12	100A	⑤a	BQEL35221S2S	172,000円	8	⑤a	新 BQEL85221S2S	157,000円	3
	60A						新 BQEL36221S2S	-			-	-		
	75A						-	-	⑤a	BQEL87221S2S	157,000円	3		
30+1	50A	20A	6	1	12	100A	⑤a	BQEL35301S2S	188,000円	9	⑤a	新 BQEL85301S2S	170,000円	5
	75A						-	-	⑤a	BQEL87301S2S	-			

新 2013年6月発売

愛知時計電機株式会社製  
パルス発信式流量計 FMDSII (1リットル/パルスタイプ)  
日本水道協会(JWWA)品質認証登録番号 E-25(各口径共通)

< 商品手配に関するご注意事項 >  
必ずパナソニック(株)製 ECOマネシステム接続用、パルス単位(1リットル/パルス)および口径を指定してください。

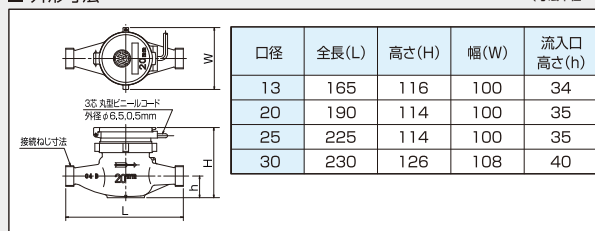
■ 製品仕様

口径	接続ネジ	始動流量(L/h)	適正使用流量範囲(m³/h)	使用最大流量		質量(kg)
				m³/日	m³/月	
13	G1/2	30	0.15~1.2	7.5	125	1.6
20	G3/4	30	0.2~1.6	10	170	1.8
25	G1	30	0.23~1.8	11	190	2.0
30	G1 1/4	50	0.4~6	36	630	2.7



■ 外形寸法

(寸法単位:mm)



本製品のお問い合わせは 052-661-5160(愛知時計電機株式会社 直通電話番号)まで



# 施工区分

## ■ご注意

下記施工区分は、当社が想定するもので、全てのケースに当てはまるものではありません。

# 生産終了品 カタログ

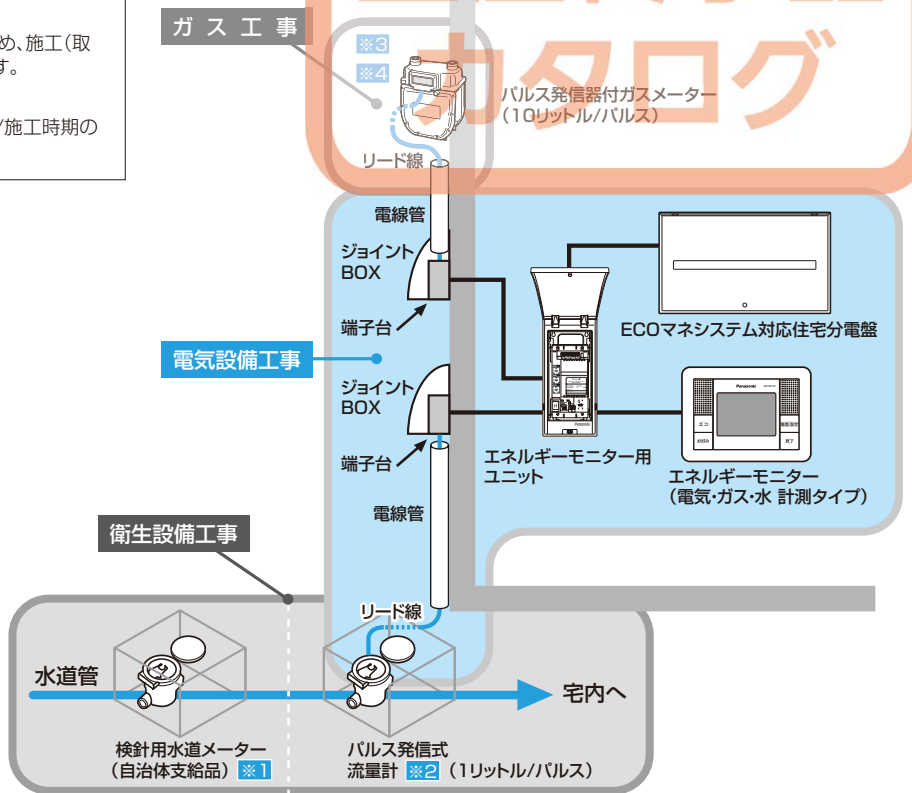
## ■ご注意


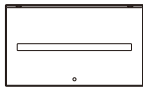
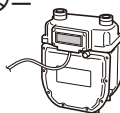

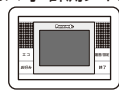
- エネルギーをトータルに「見える化」するため、施工（取扱い）業者が混在することが考えられます。

## ■お願い

- 各施工業者との施工区分（機器手配含め）/施工時期の事前整合をお願い致します。

- ※1 検針用水道メーターの取扱い  
部材…各自治体より支給されます。  
施工…各自治体指定の衛生設備（水道）工事業者。
- ※2 パルス発信式流量計の取扱い  
部材…住宅会社指定の衛生設備（水道）工事業者で手配ください。  
施工…住宅会社指定の衛生設備（水道）工事業者。
- ※3 パルス発信器付に置き換える場合
- ※4 パルス発信器付を二次側に設置する場合  
P.7をご確認ください。



項目	商品	工事内容	電気設備工事		設備工事		施主
			電気工事	LAN工事	ガス工事 (都市ガス)	衛生設備工事 (水道)	
計測器	エネルギーモニター用ユニット 	本体手配・取付 ※1	○				
		結線（電源線※2、通信線、信号線）	○	○			
分電盤	ECOマネシステム対応住宅分電盤 	本体手配・取付	○				
		エネルギーモニター用ユニットとの結線	○				
都市ガス	パルス発信器付ガスメーター 	本体手配・取付			○		
		BOX、端子台手配と取付	○				
		エネルギーモニター用ユニットとの結線	○				
水道	パルス発信式流量計 	本体手配・取付				○	
		BOX、端子台手配と取付	○				
		エネルギーモニター用ユニットとの結線	○				
モニター	エネルギーモニター（電気・ガス・水計測タイプ） 	本体手配・取付	○				
		結線（電源線・通信線）	○	○			
ご参考機器	ビエラ（アクトピラ対応）	本体手配・取付、LANコード準備		○			○
	パソコン	本体手配・取付、LANコード準備		○			○
	ルーター（市販品）	本体手配・取付					○

※1 石こうボード用はさみ金具（BQS900-BQS901）は使用できません。  
 ※2 専用回路にする必要はありませんが、ブレーカが落ちにくい回路に接続するようにしてください。  
 （電源供給が遮断している間はエネルギー（電気・ガス・水）の計測はできません。）

# 設計・施工留意点 (ガス・水道に関する電気工事範囲)

## 生産終了品 カタログ

### ■ご注意

- ガスに関しては、ガス事業者毎に対応が異なります。

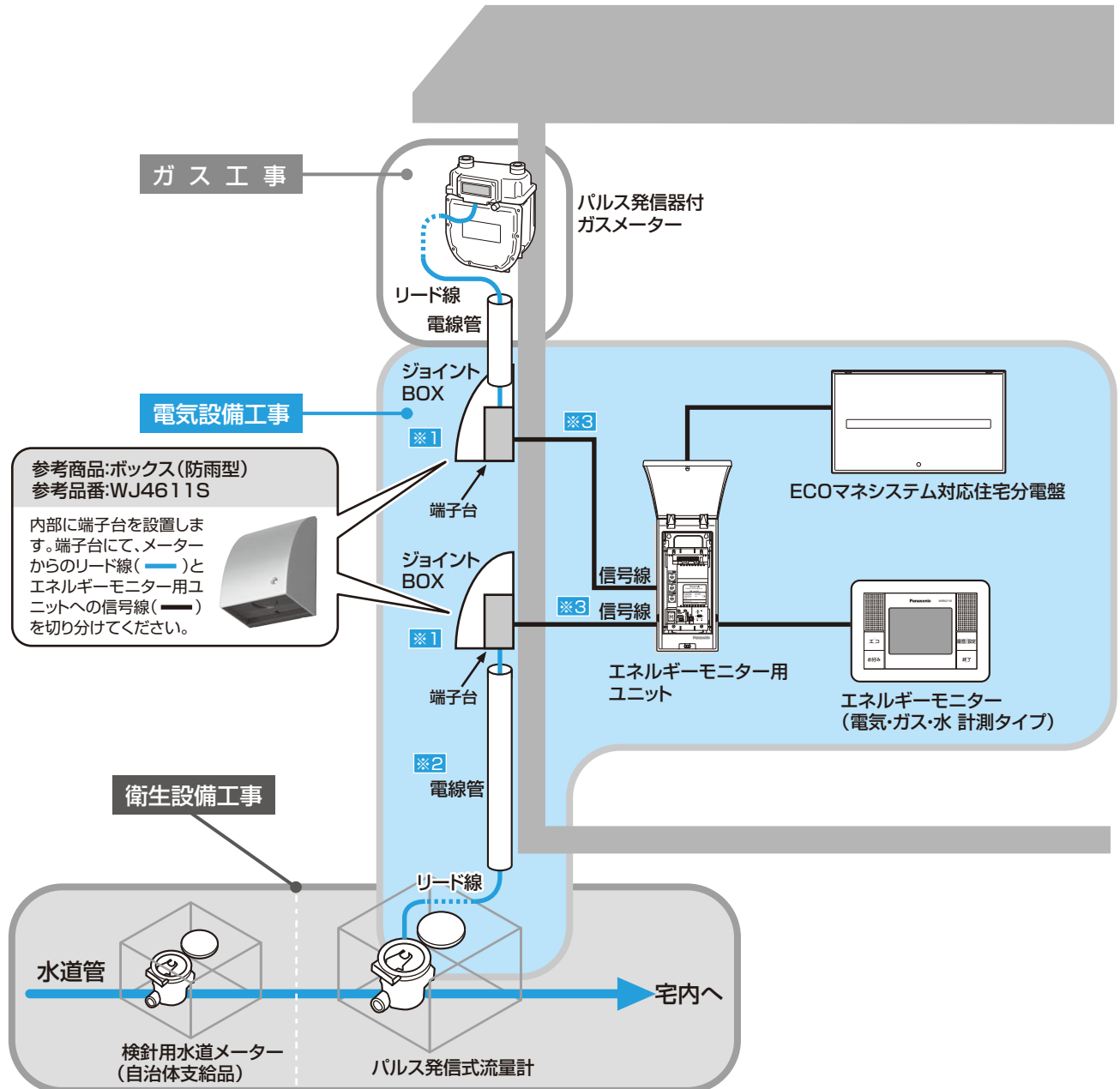
### ■お願い

- ガス事業者へ本システム対応可否の**事前確認**をお願い致します。

### 信号線(ガス/水道)の引込以降の施工について

### ■ご注意

- ※1 必ずジョイントBOX(防雨型ボックス+端子台)を手配・設置してください。  
パルス発信器付ガスメーターやパルス発信式流量計の交換時を考慮し、ジョイントBOXは各メーター付近(屋外)に設置してください。
- ※2 パルス発信器付ガスメーターからのリード線は電線管内に配線してください。
- ※3 ジョイントBOXとエネルギーモニター用ユニット間の信号線も手配・配線してください。



### ■疑似信号による動作確認をする場合(P.8参照)

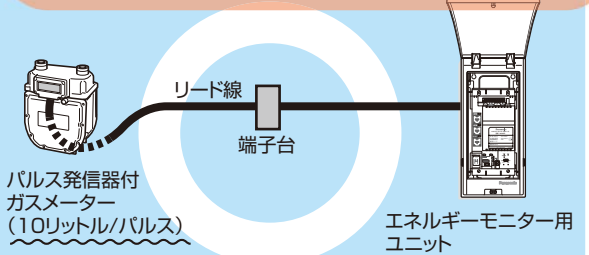
- ① リード線と信号線を結線しない状態で、以下の手順を行ってください。
  - ・水道：白と黒の信号線の短絡・解放を2回以上繰り返してください。
  - ・ガス：白と黒の信号線を短絡させ、次に赤と黒のリード線を短絡させてください。
- ② エネルギーモニター用ユニット(電気・ガス・水計測タイプ)のLEDを確認してください。
  - ・水道状態LED：緑色点灯(正常動作中)
  - ・ガス状態LED：緑色点灯(正常動作中)
- ③ ①のリード線と信号線を結線する。

# 都市ガスメーター・水道メーター接続の考え方

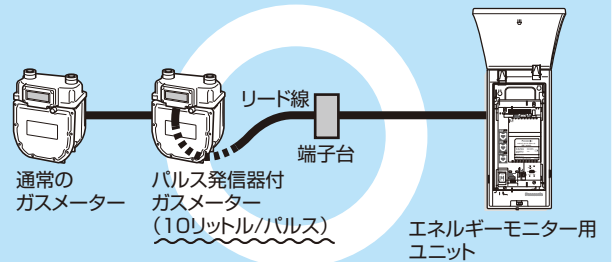
## 生産終了品 カタログ

ガスの見える化をする場合

■パルス発信器付に置き換える場合



■パルス発信器付を二次側に設置する場合

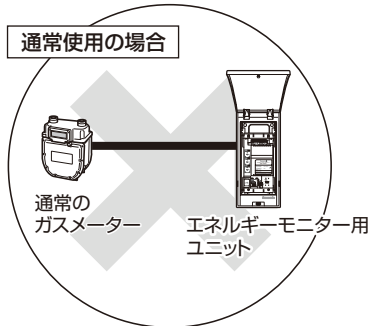


### ■ご注意

- 施工区分についてはP.5をご確認ください。

## 都市ガスメーター

ガス使用量を計測する場合は、  
パルス発信器付ガスメーター  
**10リットル/パルス**を使用してください。



(解説)

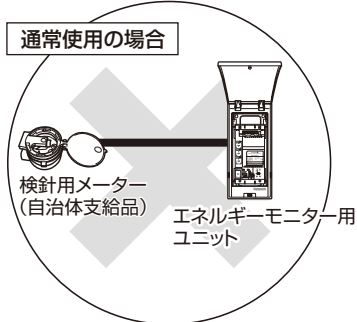
通常のガスメーターには、パルス出力機能は内蔵していませんので、  
直接エネルギーモニター用ユニットには接続できません。

### パルス発信器付ガスメーターの取扱いについて

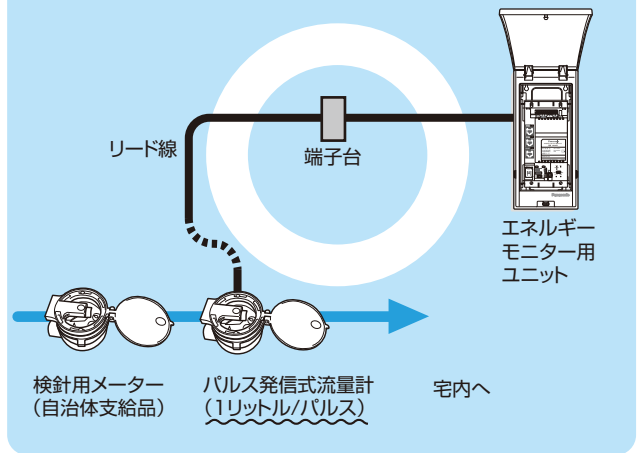
- 都市ガス会社が支給するパルス発信器付ガスメーター(有料)が必要です。
- 初期費用および、メーター交換時の費用や運用はガス事業者により異なります。各ガス事業者へお問い合わせください。
- 10リットル/パルス対応の商品を扱っているか都市ガス事業者にご確認をお願いします。  
(10リットル/パルス以外のタイプは接続できません。無電圧C接点、パルス幅150ms以上)
- 通常のガスメーターからの置き換えとなるか、通常メーターの二次側にパルス発信器付ガスメーターを設置するか、  
ガス事業者へ確認をお願いします。
- ガスメーターは、10年毎にメーターの交換が必要です。交換時には端子台とリード線の再接続が必要です。

## 水道メーター

水量を計測する場合は、  
パルス発信式流量計  
**1リットル/パルス**を使用してください。



### 水の見える化をする場合



### パルス発信式流量計の取扱いについて

- 1リットル/パルス対応の商品を扱っているか水道設備製造メーカーにご確認をお願いします。(無電圧a接点、パルス幅150ms以上)
- 接続推奨機器はP.4下の愛知時計電機株式会社製パルス発信式流量計です。
- 口径に合わせてパルス発信式流量計を手配ください。
- 検針用水道メーターの二次側(家側)に別途設置になります。
- 検針用メーターと誤認されないよう離れた場所へ設置してください。
- 検針用メーターは8年毎に機器交換が必要です。パルス発信式流量計も同時に交換をおすすめします。  
また、交換時には端子台とリード線の再接続が必要です。



# 施工確認 (通信状態確認・リセット)

■ご注意  
エネルギーモニター用ユニット本体の電源スイッチを入れた後、約10分経過してから本体の各LEDを確認してください。

生産終了品  
パナソニック

## エネルギーモニター用ユニットの配線が完了したら『状態LED』を確認してください。

### チェックポイント

#### パターン① 状態LEDが2回点滅している場合

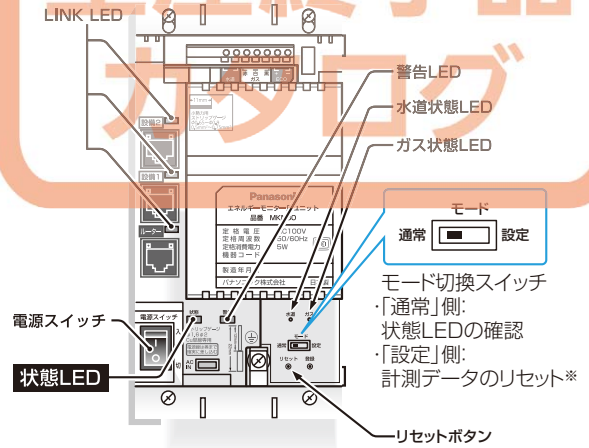
→ ルーターが接続されていない状態。  
(施工は正しく完了しているが、インターネット環境が整っていない場合)

#### パターン② 状態LEDが3回点滅している場合

→ インターネット未接続環境  
ルーターは接続されIPアドレスは取得されているがインターネット回線に繋がっていない状態。  
(施工は正しく完了しているが、インターネット環境が整っていない場合)

#### パターン③ 状態LEDが点灯している場合

→ インターネット環境に正しく配線されている (正常状態)



### 計測データをリセットする場合など

#### リセットボタン

- ・短押し ルーター (DHCPサーバー) などの接続機器の交換時に押すと、システム構成をリセットします。<通常モードのときのみ有効>
- ・長押し (5秒以上)  
<通常モードのとき> 設定内容がすべて消去されます。保存された計測データは消去されません。  
<設定モードのとき> 保存された計測データがすべて消去されます。設定内容は消去されません。  
※モード切換スイッチを「設定」側に切り替えて1分以上経過してから、リセットボタンを長押ししてください。

### 各種LEDの詳細

#### 状態LEDの確認および対処方法

状態LEDの状態	色	内容	処理内容
点灯	緑	正常動作中	—
消灯	—	—	電源スイッチを「入」側にしてください。
連続点滅 (1秒間に2回)	緑	ソフト更新中	そのまましばらくお待ちください。
連続点滅 (1秒間に1回)	緑	IPアドレス取得中	そのまましばらくお待ちください。
連続点滅 (2秒間に1回)	赤	住宅分電盤との通信エラー	住宅分電盤との接続が正しいか確認してください。(断線、極性など)
2回点滅	緑	ルーター未接続	DHCPサーバー (ルーターなど) に問題がないか確認してください。(Auto IPの動作でお使いの場合は異常ではありません。)
3回点滅	緑	インターネット回線未接続	インターネットが回線不通になっていないか確認してください。(インターネットに接続していない場合は、異常ではありません。)
4回点滅	赤	ネットワークエラー	同じIPが重複して設定されていないか確認してください。
5回点滅	赤	機器エラー	機器の故障が考えられます。電源スイッチを「切」側にし、当社に連絡してください。
6回点滅	緑	登録モード中	登録を完了するか、約5分間お待ちください。

※点滅は、3秒ごとに上記回数点滅します。(連続点滅は除く)

#### 警告LEDの確認および対処方法

警告LEDの状態	色	内容	処理内容
消灯	—	正常動作中	—
点灯	赤	ルーター接続エラー	ルーターが設備ポートに接続されています。ルーターポートに接続してください。正常に戻るまで5分程度かかる場合があります。
1回点滅	赤	ポート遮断実施中	大量の不正通信を検出したポートを遮断しています。しばらく待っても正常に戻らない場合は、機器がウイルスに感染していたり故障していないか確認してください。
2回点滅	赤	ルーターポート異常検出	ルーターポートの異常を検出しています。
3回点滅	赤	接続ポート間違い	設備ポートに一般機器 (パソコンなど) あるいはルーターポートに設備機器が接続されています。正しく接続してください。

#### 水道状態LED、またはガス状態LEDの確認および対処方法

水道/ガス状態LEDの状態	内容	処理内容
緑色点灯	正常動作中	—
消灯	メーター未接続	パルス発信式流量計 (水道) やパルス発信器付ガスメーターからの信号を受信できません。(メーター未接続のため、この状態が正常です。)
	メーター未使用	パルス発信式流量計 (水道) やパルス発信器付ガスメーターからの信号を受信できません。水道 (2リットル以上) およびガス (0.01 m <sup>3</sup> 以上) を使用してください。使用できない場合は以下の手順で擬似的に信号を発生させてください。(P.6参照) 水道: 白と黒の信号線の短絡解放を2回以上繰り返してください。 ガス: 白と黒の信号線を短絡させ、次に赤と黒のリード線を短絡させてください。
3秒ごとに緑色点滅	メーター接続異常	パルス発信器付ガスメーターからの信号が異常です。配線を確認してください。

#### LINK LEDの確認および対処方法

LINK LEDの状態	内容	処理内容
点灯または点滅 (緑・黄・橙)	正常動作中	—
消灯	LAN用コード未接続	LAN用コードが正しく差し込まれているか確認してください。

#### 水道状態LEDおよびガス状態LED

各メーターからのパルス信号が一回でも入力されると、それ以降LEDは点灯状態となります。

# 電力計測可能範囲 (ECOマネシステム対応住宅分電盤の計測パターン)

生産終了品

カタログ

## ECOマネシステム対応住宅分電盤と接続機器の対応一覧

仕様	ブレーカ接続位置(主幹ブレーカに対し)								ECOマネシステム対応住宅分電盤と別分電盤を設置	ECOマネシステム対応住宅分電盤品番設定
	1次側(※1)			2次側						
	エコキュート・電気温水器(※2)	蓄熱式暖房器(※2)	太陽光発電システム(※2)	一般負荷	IHクッキングヒーター	エコキュート・電気温水器(※2)	自家発電			
						太陽光発電システム(※2)	燃料電池・ガス発電(※2)			
標準型				●						有(標準品) P.3.4参照
オール電化	●			●	●					有(標準品) P.3.4参照
				●	●	●				☐オーダー
オール電化蓄熱暖房器対応	●	●		●	●					☐オーダー
	●			●	●					☐オーダー
	●			●	●				●	☐オーダー P.13参照
				●	●				●	☐オーダー P.13参照
エネルギー(発電設備)対応				●		●				有(標準品) P.3.4参照
	●			●	●		●			有(標準品) P.3.4参照
	●	●		●	●		●			☐オーダー
				●				●		☐オーダー
			●	●				●		☐オーダー
	●			●	●		●		●	☐オーダー P.13参照
				●	●		●		●	☐オーダー P.13参照

※1 拡張電力演算ユニットで計測します。最大3台まで搭載可能です。(P.13参照)  
また別分電盤設置の場合は、CTケーブル延長コネクタが別途必要になります。

CTケーブル延長コネクタ(10m):VBPW99102

※2 あらかじめ(出荷時)、拡張電力演算ユニットが組み込まれています。

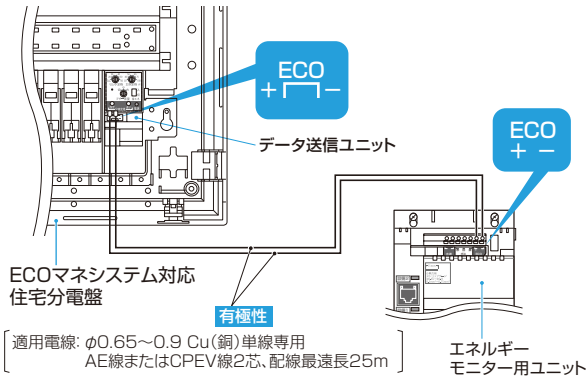
# 施工設定 (ECOマネシステム対応住宅分電盤の接続と設定)

生産終了品  
カタログ

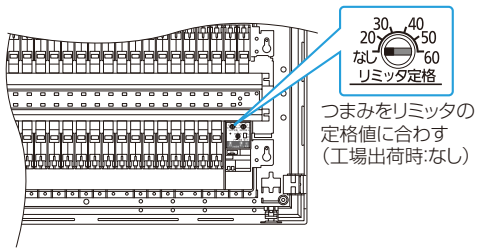
注 主幹ブレーカのハンドルを“入 | ”にしてから作業してください。

## 1 エネルギーモニター用ユニットと接続する

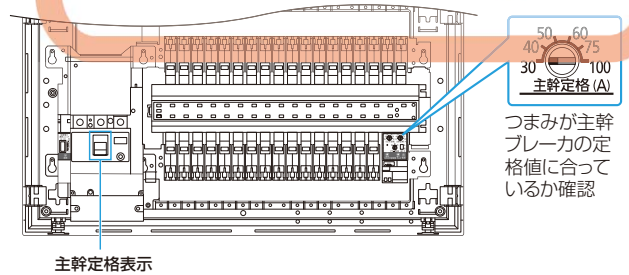
注意 極性があります。極性を間違えるとエネルギーモニター用ユニットへデータを送信できません。



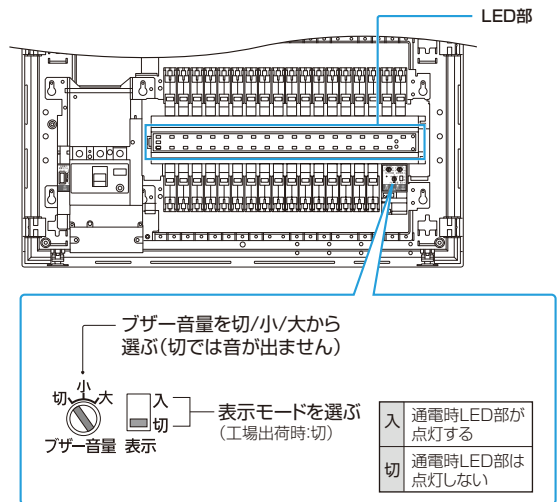
## 2 リミッタ定格を設定する



## 3 主幹ブレーカ定格設定を確認する

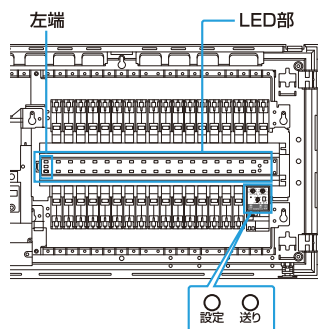


## 4 ブザー音量、表示モードを設定する



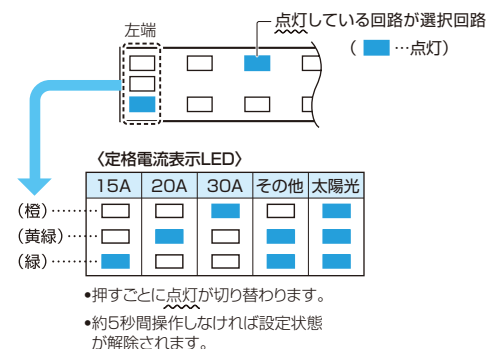
分岐ブレーカを交換したときは下記の設定が必要です。

### ① 分岐ブレーカの定格電流を設定する

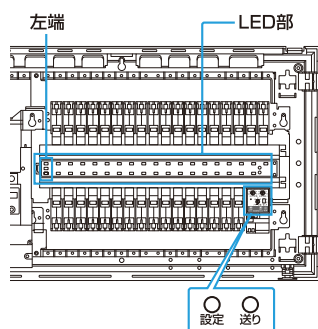


- 設定 ボタンを約2秒押し続ける  
(ビツと音が1回鳴ります)
- 送り ボタンで交換した分岐回路を選ぶ  
(LEDが点灯)
- 設定 ボタンで交換した分岐ブレーカの「定格電流」を選ぶ  
(LED部左端の3色LEDより設定)

〈例:分岐回路3選択時のLED〉

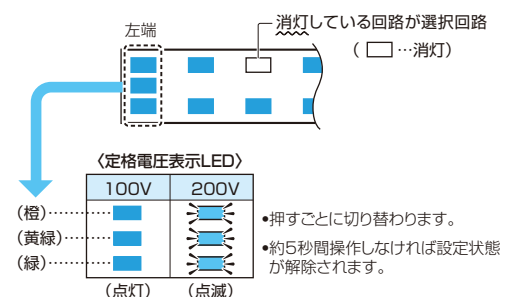


### ② 分岐ブレーカの定格電圧を設定する



- 設定 ボタンを約3秒押し続ける  
(ビツビツと音が2回鳴ります)
- 送り ボタンで交換した分岐回路を選ぶ  
(LEDが消灯)
- 設定 ボタンで交換した分岐ブレーカの「定格電圧」を選ぶ  
(LED部左端の3色LEDより設定)

〈例:分岐回路3選択時のLED〉



# 施工設定 (ECOマネシステム対応住宅分電盤の接続と設定)

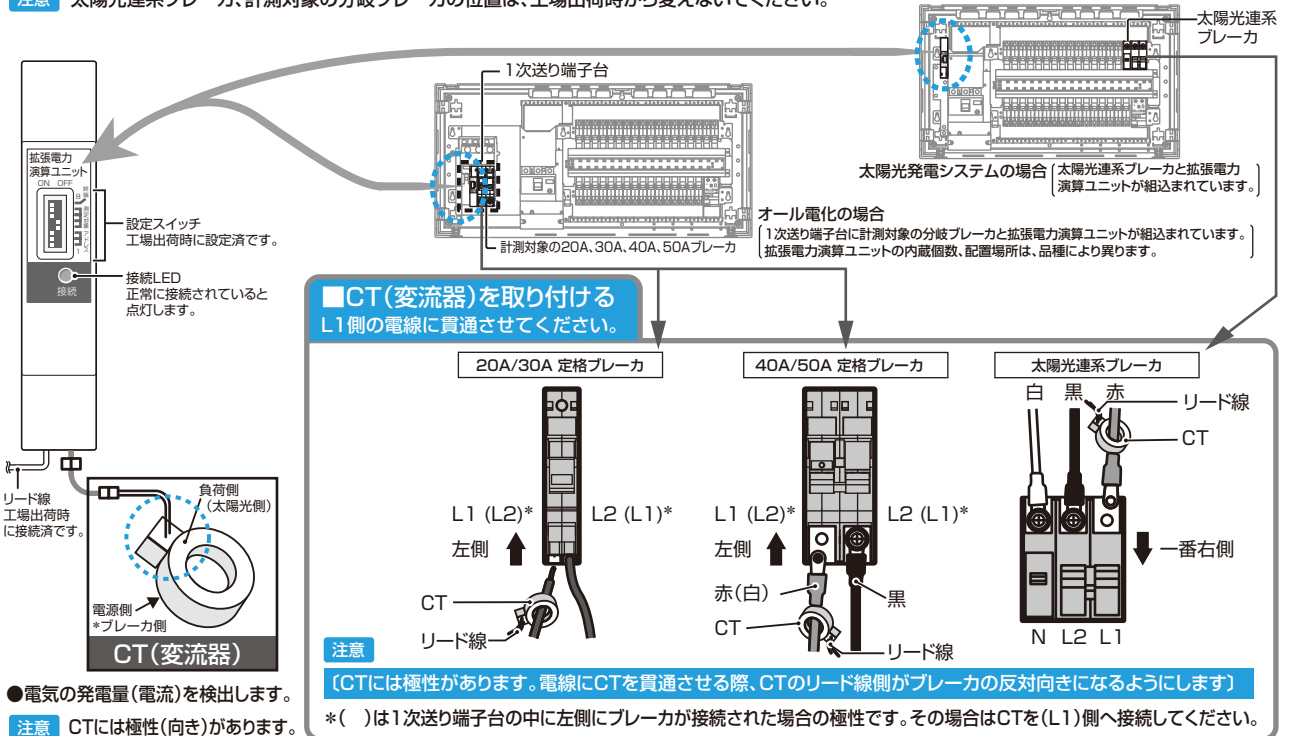
生産終了品  
カタログ

## 5 ECOマネシステム対応住宅分電盤へのCT接続方法

### 太陽光発電システム、オール電化対応住宅分電盤の場合

拡張電力演算ユニットと、太陽光連系ブレーカ、または計測対象の分岐ブレーカが組込まれています。

**注意** 太陽光連系ブレーカ、計測対象の分岐ブレーカの位置は、工場出荷時から変えないでください。

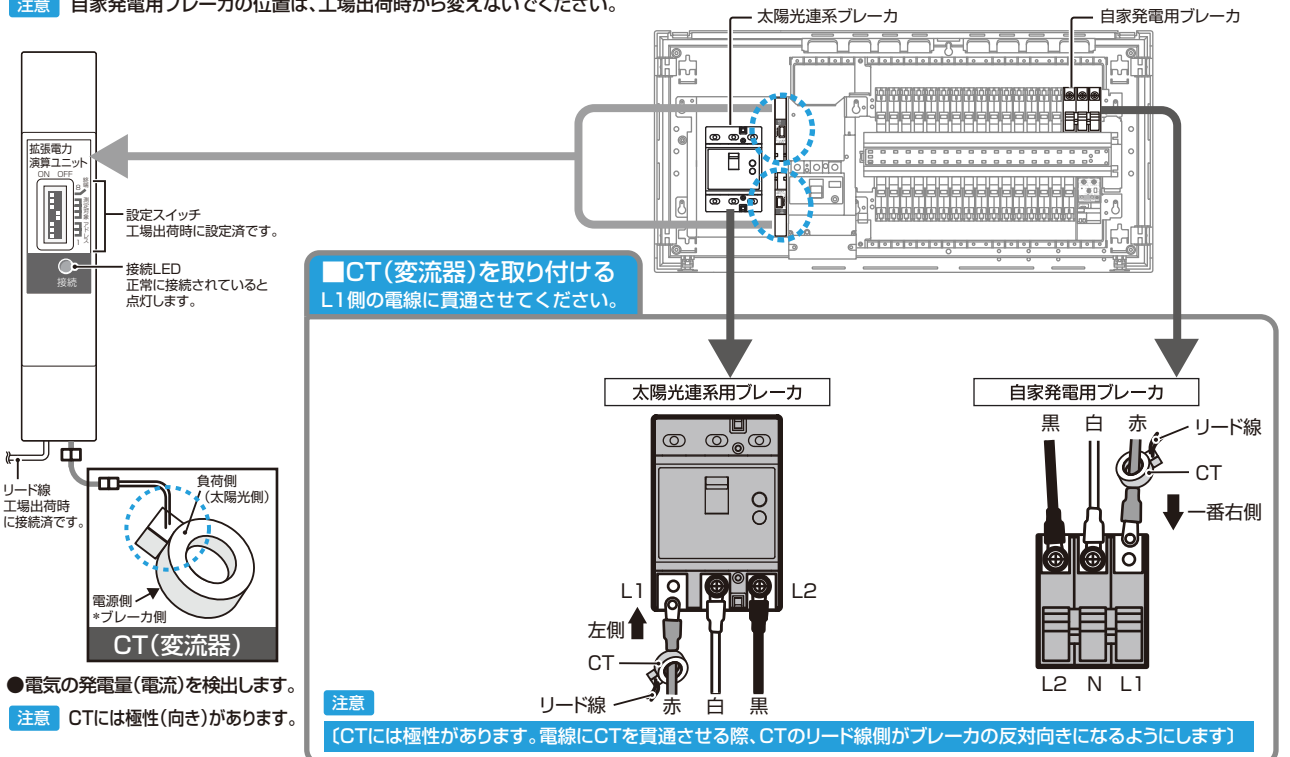


### 太陽光発電システムと自家発電システムを併用する場合

※ECOマネシステム対応住宅分電盤 (W発電対応) □ オーダー品対応となります。

拡張電力演算ユニット・太陽光連系用ブレーカ、自家発電用ブレーカが組込まれています。

**注意** 自家発電用ブレーカの位置は、工場出荷時から変えないでください。





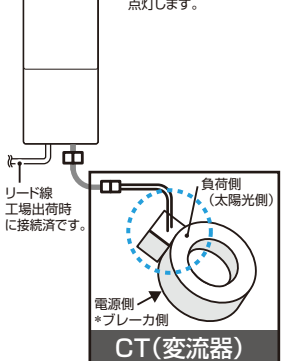
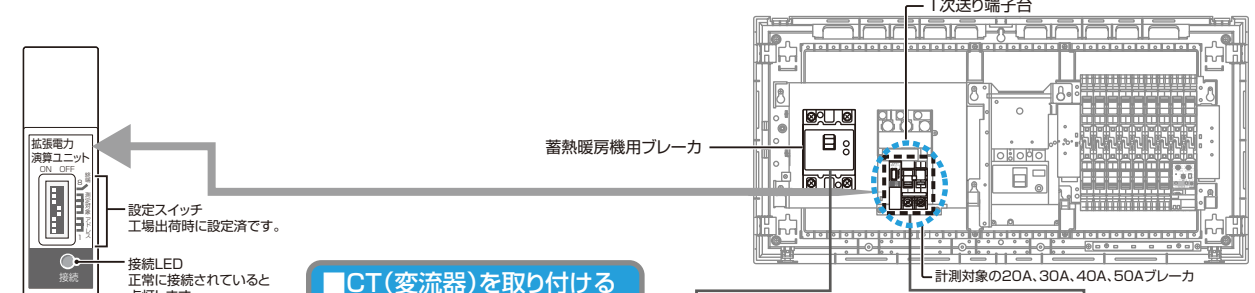
# 施工設定 (ECOマネシステム対応住宅分電盤の接続と設定)

## 生産終了品 カタログ

### オール電化・蓄熱暖房器対応住宅分電盤の場合 (☐オーダー)

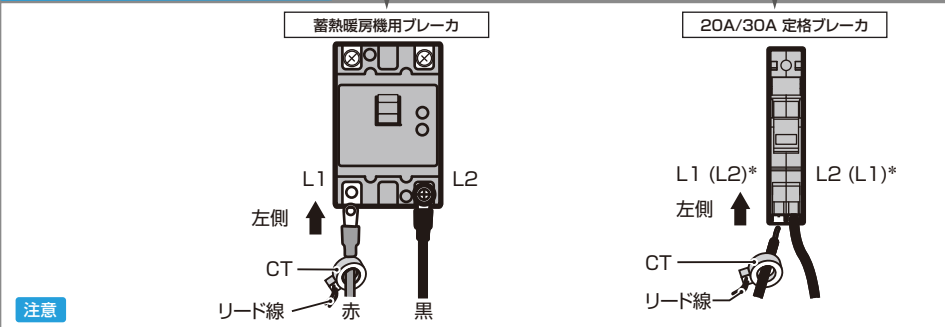
拡張電力演算ユニットと、蓄熱暖房器用ブレーカ、計測対象のブレーカが組込まれています。

**注意** 蓄熱暖房器用ブレーカ、計測対象のブレーカの位置は、工場出荷時から変えないでください。



●電気の発電量(電流)を検出します。  
**注意** CTには極性(向き)があります。

■CT(変流器)を取り付ける  
L1側の電線に貫通させてください。

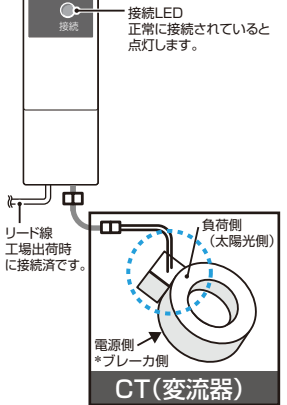
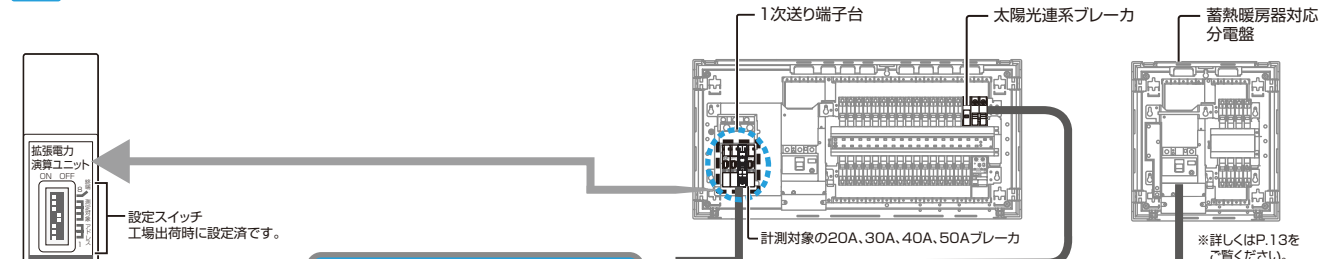


**注意** [CTには極性があります。電線にCTを貫通させる際、CTのリード線側がブレーカの反対向きになるようにします]  
\*( )は1次送り端子台の中に左側にブレーカが接続された場合の極性です。その場合はCTを(L1)側へ接続してください。

### 蓄熱暖房器対応分電盤がECOマネシステム対応住宅分電盤と別設置の場合 (☐オーダー)

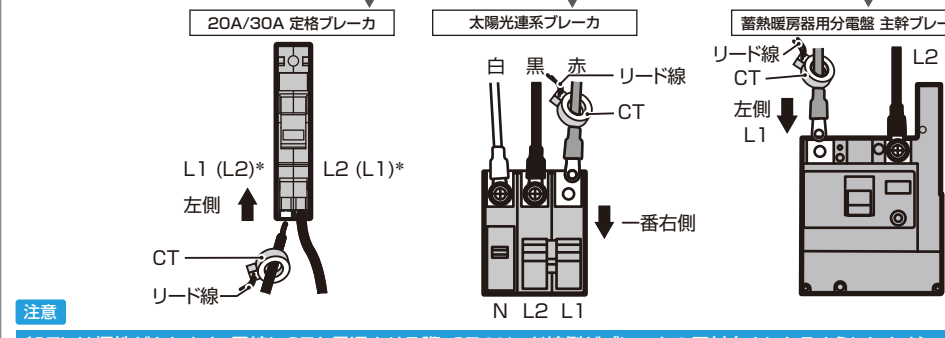
拡張電力演算ユニットと、計測対象のブレーカが組込まれています。

**注意** 計測対象のブレーカの位置は、工場出荷時から変えないでください。



●電気の使用量・発電量(電流)を検出します。  
**注意** CTには極性(向き)があります。

■CT(変流器)を取り付ける  
L1側の電線に貫通させてください。



**注意** [CTには極性があります。電線にCTを貫通させる際、CTのリード線側がブレーカの反対向きになるようにします]  
(拡張電力演算ユニットで蓄熱暖房器対応分電盤を計測するために、別途CTケーブル延長コネクタが必要です。)  
CTケーブル延長コネクタ(10m):VBPW99102  
\*( )は1次送り端子台の中に左側にブレーカが接続された場合の極性です。その場合はCTを(L1)側へ接続してください。

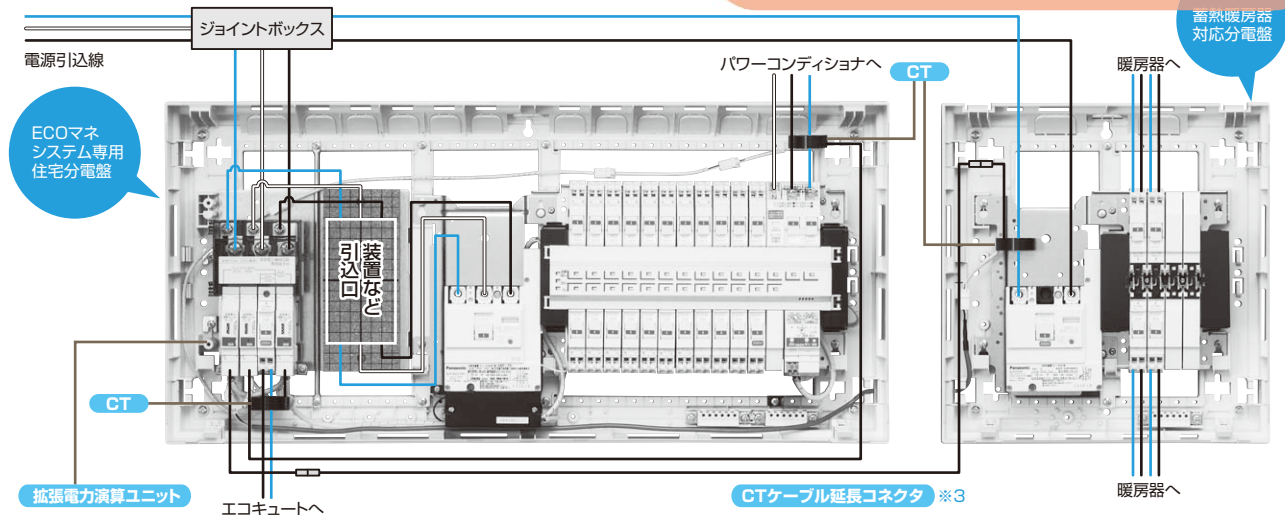


# 蓄熱暖房器 設置時の対応 (Uオーダー)

生産終了品  
カタログ

**接続例** 太陽光・エコキュート・蓄熱暖房器をご採用で、蓄熱暖房器対応分電盤が別置きの場合

- ・ECOマネシステム専用住宅分電盤と別置きの蓄熱暖房器対応分電盤もまると計測可能。<sup>※1</sup>
- ・蓄熱暖房負荷を最大120A<sup>※2</sup>まで計測できる、[蓄熱暖房器専用 拡張電力演算ユニット]をご用意しております(電線径 $\phi$ 38mm<sup>2</sup>以下)。



- ※1)上記仕様はUオーダー対応になります。ただし、蓄熱暖房器対応分電盤の分岐回路は計測できません。
  - ※2)電流波形が正弦波形の抵抗負荷に限り120Aまで計測可能です。
  - ※3)蓄熱暖房器対応分電盤を別置した場合の計測には「CTケーブル延長コネクタ(10m)」(VBPW99102)が別途必要です。
- 注1)時間帯別契約と深夜電力契約等の2系統契約は計測できません。  
注2)拡張電力演算ユニットのみの販売はしていません。

## ● 拡張電力演算ユニット(50A)



定格電流	50A(最大60A) <sup>※4</sup>
電力測定範囲	0~+10kW(最大12kW) <sup>※4</sup>
電力計測精度	±5%(cosφ=1:定格5%~100%の間) (精度条件はVin=100V±6V 周囲温度:23℃±5℃)

- ※4)電流波形が正弦波形の抵抗負荷に限り60A(12kW)まで計測可能です。
- 注)拡張電力演算ユニットのみの販売はしていません。

## ● 拡張電力演算ユニット(100A)



定格電流	100A(最大120A) <sup>※5</sup>
電力測定範囲	0~+20kW(最大24kW) <sup>※5</sup>
電力計測精度	±5%(cosφ=1:定格5%~100%の間) (精度条件はVin=100V±6V 周囲温度:23℃±5℃)

- ※5)電流波形が正弦波形の抵抗負荷に限り120A(24kW)まで計測可能です。
- 注)拡張電力演算ユニットのみの販売はしていません。

## ● CTケーブル延長コネクタ



品番	VBPW 99102
長さ	10m
希望小売価格(税抜)	4,600円

- 注1)CTケーブル延長コネクタは上記商品のみになります。
- 注2)CTは住宅分電盤に同梱されています。

## ● 拡張電力ユニット搭載可能台数(最大3台)

仕様	太陽光発電	ガス発電	エコキュート	電気温水器	蓄熱暖房器
拡張電力演算ユニット(50A)	1台	1台	1台	1台	3台以下
拡張電力演算ユニット(100A)					1台

- 注1)拡張電力演算ユニットの搭載可能台数は負荷の組み合わせで最大3台です。詳しくは下記をご参照ください。
- 注2)拡張電力演算ユニット(100A)は蓄熱暖房器専用です。

## ● 拡張電力演算ユニット搭載例と測定可否<sup>※6</sup>

測定 可		測定 不可	
測定負荷機器	拡張電力演算ユニットの定格	測定負荷機器	拡張電力演算ユニットの定格
太陽光発電	50A	電気温水器	50A
エコキュート	50A	蓄熱暖房器	100A
蓄熱暖房器	100A	蓄熱暖房器	100A
		太陽光発電	50A
		太陽光発電	50A
		蓄熱暖房器	50A

- ※6)搭載可能台数(上表)をご確認ください。

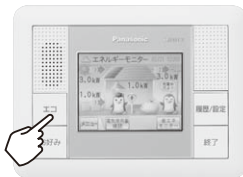
# 施工設定 (回路名称設定)

## 各分岐回路の名称を設定する

エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)  
・ビエラ・パソコンの画面に表示されるECOマネシステム  
対応住宅分電盤の分岐回路の名前を、お客様のわかり  
やすい場所名、回路名に設定します。

### 1 エコ ボタンを押す

→省エネモニター画面が表示  
されます。



### 2 エコ設定 を選ぶ

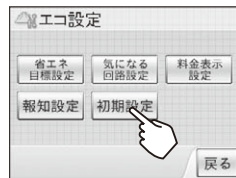
→エコ設定画面が  
表示されます。

●エネルギーモニター画面が表  
示された場合は、その画面で  
「省エネモニター」を選んでく  
ださい。



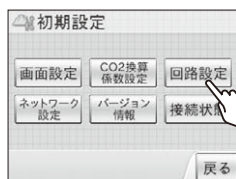
### 3 初期設定 を選ぶ

→初期設定画面が  
表示されます。



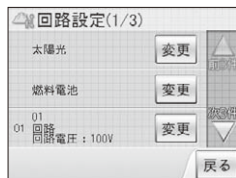
### 4 回路設定 を選ぶ

→回路設定画面が  
表示されます。



### 5 設定する回路を選んで 変更 を選ぶ

●表示が複数画面にわた  
っている場合は、△、▽で  
切り替えてください。



### 6 変更する項目を選んで 変更 を選ぶ

場所名称：場所の名称  
回路名称：回路の名称  
回路電圧：100Vあるいは  
200Vの選択

●回路名称が太陽光発電、燃料電池の場合は、  
回路電圧は表示されません。



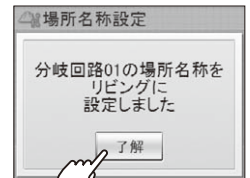
### ■ご注意

エネルギーモニター用ユニット本体、次にエネルギーモニターの電源  
スイッチを入れた後、約10分経過後から設定作業を行ってください。

## 7 それぞれを設定する

### 場所名称を変更する場合

- ① 場所名称を選んで「登録」を選ぶ  
●△、▽で選択画面を切り替えてください。
- ② 「了解」を選ぶ  
→手順6の画面が表示されます。

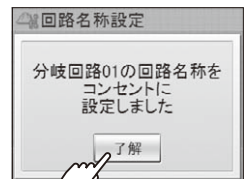
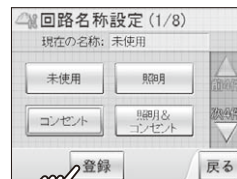


あらかじめ下記の場所名称はデフォルトで登録されています。

未設定	書斎	和室	洗面	屋外
リビング	洋室	和室1	浴室	ガレージ
寝室	洋室1	和室2	玄関	トイレ
子供部屋	洋室2	納戸	ポーチ	トイレ1
居室	洋室3	LD	勝手口	トイレ2
居室1	洋室4	LDK	ホール	非居室1
居室2	洋室5	キッチン	階段	非居室2
居室3	応接室	ダイニング	廊下	非居室3

### 回路名称を変更する場合

- ① 回路名称を選んで「登録」を選ぶ  
●△、▽で選択画面を切り替えてください。
- ② 「了解」を選ぶ  
→手順6の画面が表示されます。



あらかじめ下記の回路名称はデフォルトで登録されています。

未使用	IH	TVブースター	ガス感知器	テレビ
照明	その他の機器	換気扇	非常照明	ライコン
コンセント	洗濯機	自火報設備	住宅情報盤	洗濯機1
照明&コンセント	温水便座	インターホン	暖房器	洗濯機2
エアコン	食器洗い乾燥機	エレベーター	パネルヒーター	冷蔵庫1
床暖房	冷蔵庫	ディスプレイ	コンセント1	冷蔵庫2
浴室乾燥機	オープンレンジ	自火報受信機	コンセント2	
給湯器	宅内LAN機器	非常警報設備	コンセント3	

### 回路電圧を変更する場合

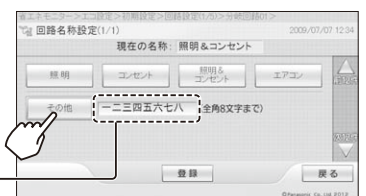
- ① 100V あるいは 200V を選んで  
「登録」を選ぶ  
→確認画面が表示されますので  
「了解」を選んでください。  
→手順6の画面が表示されます。



■必要な回路について、手順5～7をくり返す

### ■アクティブラ対応デジタルテレビやパソコンの ブラウザの場合

手順7の場所名称設定画面あるいは回路名称設定画面で「その他」  
を選ぶと全角8文字ま  
でのお好きな名称を設  
定することができます。



# 施主設定 (時刻設定)

## 生産終了品 カタログ

### 現在時刻を設定する

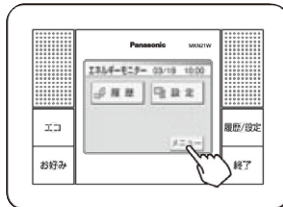
- 注**
- エネルギーモニター用ユニットがインターネットに接続されている場合、自動的に時刻設定されますのでこの操作は不要です。
  - 長時間通電されなかった場合、初期時刻(「0000/00/00 00:00」または「2011/01/01 00:00」)に戻ることがありますので、再度時刻設定してください。

#### 1 履歴/設定 ボタンを押す



#### 2 メニュー をタッチする

→ エネルギーモニター用ユニットのメニュー画面が表示されます。



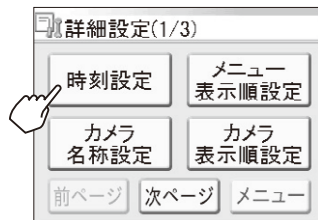
#### 3 詳細設定 を選ぶ

→ 詳細設定画面が表示されます。



#### 4 時刻設定 を選ぶ

→ 時刻設定画面が表示されます。



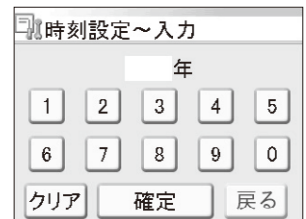
#### 5 変更したい項目(年/月/日/時/分)の 変更 を選ぶ

→ 数値入力画面が表示されます。



#### 6 数字を選んで数値を入力して、 確定 を選ぶ

- クリア を選ぶと入力した数値が消去されます。
- 手順4・5をくり返して年、月、日、時、分を設定してください。



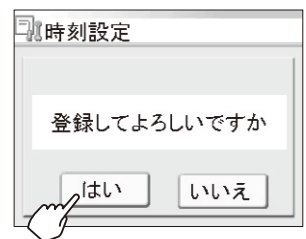
#### 7 設定が終われば 登録 を選ぶ

→ 確認画面が表示されます。



#### 8 はい を選ぶ

→ 時刻設定画面が表示されます。  
現在時刻が正しく設定されていることを確認してください。



#### 9 戻る を選ぶ

→ 詳細設定画面に戻ります。



注)本手順はエネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)を使用する場合の手順ですが、パソコンやビエラからも同様の設定が行えます。



# 施主設定 (省エネ目標値を設定する)

## 生産終了品 カタログ

過去の実績から、あるいは目標値を直接入力することにより、省エネ目標値を設定します。  
この設定値に基づき、省エネモニターは省エネ状況を判断します。

**1** エネルギーモニター  
(電気・ガス・水 計測タイプ)の  
省エネモニター  
画面を表示させる

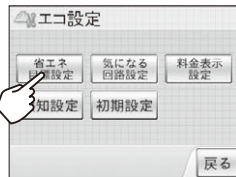


**2** **エコ設定** を選ぶ

→ エコ設定画面が  
表示されます。

**3** **省エネ目標設定** を  
選ぶ

→ 省エネ目標設定画面  
が表示されます。



**4** 設定対象(電気/ガス/水)の  
**変更** を選ぶ

- **目標値表示** を選ぶと現在の  
それぞれの目標値が表示され  
ます。
- 右記数値は工場出荷時です。



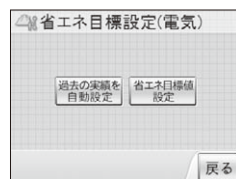
**5** 設定方法を選ぶ

**過去の実績を自動設定**

先月あるいは前年同月の  
実績から目標値を決める

**省エネ目標値設定**

目標値を直接数値入力する

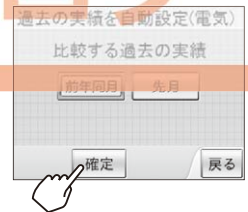


(電気の場合)

**6** それぞれを設定する

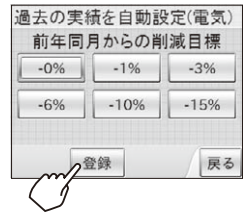
**過去の実績を自動設定する場合**

① 比較する実績対象  
(前年同月または先月)  
を選んで **確定** を選ぶ



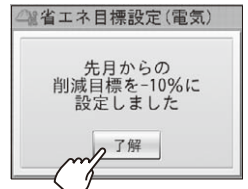
② 削減目標を選んで  
**登録** を選ぶ

→ 確認画面が表示され  
ます。



③ **了解** を選ぶ

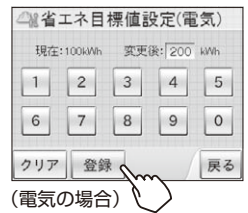
→ 省エネ目標設定画面が  
表示されます。



**目標値を直接数値入力する場合**

① 目標値を入力して **登録** を選ぶ

- **クリア** を選ぶと、入力した  
数値が消去されます。



(電気の場合)

# 施主設定 (パソコンの設定方法)

**1** パソコンのLANポートとエネルギーモニター用  
ユニットのルーターポート間をLANケーブルで  
接続する

(ルーターに接続されたLANコンセントに接続する)



**2** パソコンのブラウザを起動する

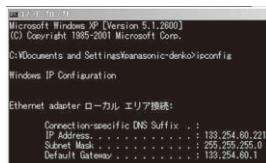
注) パソコンのブラウザは、Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0以降を  
お使いください。その他のブラウザの動作保証はいたしていません。

**3** お使いのパソコンのIPアドレスを確認する

→ 確認方法はOSによって異なります。パソコンのヘルプなど  
でお調べください。

例 Windows XP

- 「スタート」→「すべてのプログラム」→  
「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」  
を選ぶ
- コマンドプロンプト上で「ipconfig」を  
入力してEnterキーを押す
- IP Address行に表示される数字がパソコンのIPアドレスです。



<メモ欄>

□□□.□□□.□□□.□□□

**4** 確認したIPアドレスの一番右の数字ブロックを「220」に変えた  
ものが、エネルギーモニター用ユニットのアドレスとなります。

- メモ欄 □□□.□□□.□□□.220

例) パソコンのIPアドレスが「123.456.789.012」であれば  
エネルギーモニター用ユニットのIPアドレスは  
「123.456.789.220」となります。

注) ルーター(DHCPサーバー)を接続していない場合  
パソコンのIPアドレスが「169.254.xxx.xxx」(xxxは0から255までの  
いずれかの数字を表します)となります。この場合は「169.254.220.220」  
がエネルギーモニター用ユニットのアドレスとなります。

〔たとえばパソコンのIPアドレスが「169.254.1.12」であれば、エネルギー  
モニター用ユニットのIPアドレスは「169.254.220.220」となります。〕

**5** wwwブラウザのURLアドレス入力欄に、  
上記 4 のIPアドレスを入力し、[Enter] キーを押すか、  
[移動] ボタンをクリックする

例) 123.456.789.220

**6** 上記画面のアドレスを『お気に入り』に登録する

# 施主設定 (ビエラの設定方法)

■ご注意

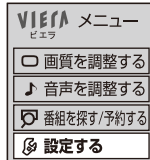
下記手順の内容は一例であり、ビエラの種類や登録状況により画面表示は異なります。



- 注**
- 下記手順はエネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)を使用したビエラ(アクトビラ対応・ビエラリンク機能内蔵)の設定手順です。
  - 手順①～⑩、⑮～⑱はビエラでの操作、⑪～⑭はエネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)での操作です。

**1** ビエラとエネルギーモニター用ユニットがLANケーブルで接続されていることを確認する

**2** ビエラのリモコンの**メニュー**を押す  
→「ビエラ」メニューが表示されます。

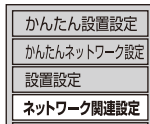


**3** **▲▼**で**設定する**を選び、**決定**を押す

**4** **▲▼**で**初期設定**を選び、**決定**を押す



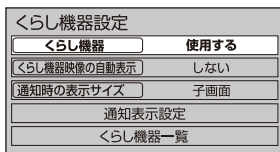
**5** **▲▼**で**ネットワーク関連設定**を選び、**決定**を3秒以上長押しする  
→ ネットワーク関連設定画面が表示されます。



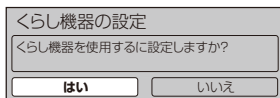
**6** **▲▼**で**くらし機器設定**を選び、**決定**を押す  
→ くらし機器設定画面が表示されます。



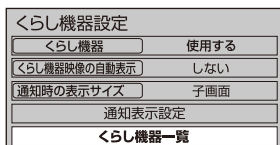
**7** **▲▼**で**くらし機器**を選び、**決定**を押す



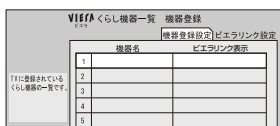
**8** **◀▶**で**はい**を選び、**決定**を押す  
●メッセージを確認したら、**戻る**を押してください。



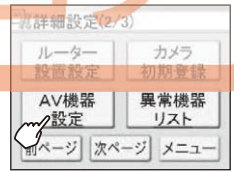
**9** **▲▼**で**くらし機器一覧**を選び、**決定**を押す



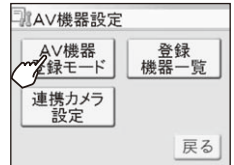
**10** リモコンの**カラー**ボタンの**緑**(新規登録)を押す  
→ くらし機器の新規登録画面が表示されます。



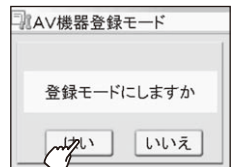
**11** エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)の詳細設定の選択画面で**AV機器設定**を選ぶ  
●履歴/設定ボタンを押し次に、**メニュー**→**次ページ**→**詳細設定**→**次ページ**を押すと**AV機器設定**が表示されます。



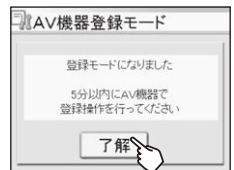
**12** **AV機器登録モード**を選ぶ



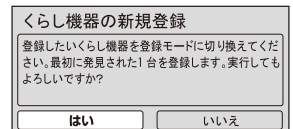
**13** **はい**を選ぶ



**14** **了解**を選ぶ



**15** ビエラのリモコンの**◀▶**で**はい**を選び、**決定**を押す



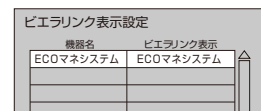
→登録モードのくらし機器を自動検索します。登録が完了すると、登録が完了したくらし機器と機種名が表示されます。表示されない場合は、手順10から操作し直してください。

**16** カラーボタンの**赤**を押して**ビエラリンク設定**を選ぶ  
→ビエラリンク設定が表示されます。



**17** カラーボタンの**緑**(新規登録)を押す  
→ビエラリンク表示設定画面に項目リストが表示されます。

**18** **▲▼**で**ECOマネシステム**を選び、**決定**を押す  
→ECOマネシステムが「ビエラリンク」メニューに追加されます。





# 寸法図

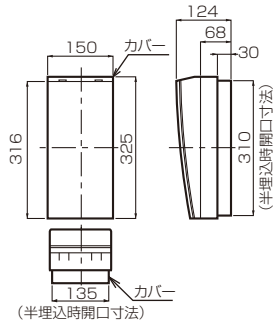
(寸法単位:mm)

生産終了品  
カタログ

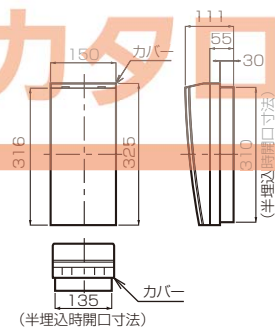
## ■エネルギーモニター用ユニット

注: 取り付けする場合、石こうボード用はさみ金具(BQS900-BQS901)は使用できません。

MKN3015  
(深さ124mm)



MKN3025  
(深さ111mm)



## ■エネルギーモニター用ユニットのデータ保存期間

データは下記日時分を保存します。

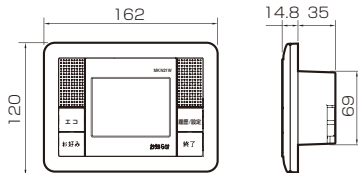
1時間ごとの使用量	93日分
1日ごとの使用量	403日分
1か月ごとの使用量	10年分
1年ごとの使用量	10年分

●この値を超えた場合は、古いデータから順番に消去して新しいデータを保存します。

消費電力	
平均13W以下	
エネルギーモニター用ユニット	通常時:5W
エネルギーモニター (電気・ガス・水 計測タイプ)	待機時:3W
	動作時:5W
ECOマネシステム対応住宅分電盤	3W

## ■エネルギーモニター(電気・ガス・水 計測タイプ)

MKN21W



適合スイッチボックス JIS適合 3コ用スイッチボックス(標準型)  
※商品の埋込深さは、42mm以上が必要です。

## ■ECOマネシステム対応住宅分電盤

<p><b>1</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>	<p><b>2</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>	<p><b>3</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>	<p><b>4</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>
<p><b>5</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>	<p><b>6</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>	<p><b>7</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p> <p>( )内寸法はリミッタースペースなし</p>	<p><b>8</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p>
<p><b>9</b></p> <p>(半埋込時開口寸法) (半埋込時開口寸法)</p>	<p>●姿図・寸法図は、外形寸法などを表示しております。内器の図は代表商品の仕様で記載しておりますので、仕様の異なる商品の寸法図が必要な場合は別途ご用命ください。</p>		

# 生産終了品 カタログ

## 設置される方への お願い

- 設置工事前に施工説明書をよくお読みになり、正しく安全に設置してください。
- 設置工事終了後、動作確認を必ず行うとともに“取扱説明書”にそってお客様にご使用方法、お手入れのしかたなどを説明してください。取扱説明書は、保証書とともにお客様で保管頂くよう依頼してください。
- 施工説明書に従わなかったために生じた故障・事故などについては当社では責任を負えません。

## 安全上のご注意 必ずお守りください

- 人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。
- 誤った使い方をしたときに生じる危害や、損害の程度を区分して説明しています。

eco  
ideas

パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

詳しくはホームページで  
[panasonic.co.jp/eco](http://panasonic.co.jp/eco)

### 省エネ

省エネを徹底的に追求した製品をお客様にお届けし、商品使用時のCO<sub>2</sub>排出量削減を目指します。

### 省資源

新しい資源の使用量を減らし、使用済みの製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。

### 化学物質

パナソニック製品は、特定の環境負荷物質<sup>※</sup>の使用を規制するRoHS指令の基準値にグローバルで準拠しています。  
<sup>※</sup>鉛・カドミウム・水銀・六価クロム・特定臭素系難燃剤

●商品・お取扱い・修理・工事などのご相談・お問い合わせは、お買い求めの販売店・工事店へ。

パナソニック株式会社 エコソリューションズ社  
マーケティング本部 都市環境商品営業企画部

〒105-8301  
東京都港区東新橋1丁目5番1号  
☎(03) 6218-1131(代表)

© Panasonic Corporation 2013  
本書からの無断の複製はかたくお断りします。

このカタログの記載内容は  
2013年10月現在のものです。

ZFCT1B263 201310-2YKN