

工事店様用

保守点検者様用



形名

EOU-A-MBX03

# 三相パワーコンディショナ用 マスターBOX

取付工事説明書

取扱説明書

- 本取付工事説明書の内容は、工事店様向けになっております。
- 設置・設定後は保守点検者様にお渡しいただき、保管してください。
- 太陽光発電システム用パワーコンディショナの取扱説明書と取付工事説明書も併せてご参照ください。

- この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい取付工事が必要です。
- 取付工事の前に、必ずこの説明書をお読みいただき、正しくお使いください。「安全のために必ず守ること」は、必ずお読みください。
- 安全のため、第二種電気工事士の有資格者が法規に沿って確実に取付配線工事を行ってください。
- この商品を利用できるのは日本国内のみで、国外では使用できません。

This system is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country.

## もくじ

安全のために必ず守ること	2
運転開始までの流れ	4
概要／機能	5
外形寸法図および各部の名称	6
設置準備	10
取り付け	12
電気工事	15
マスターBOXへの配線と設定	15
パワーコンディショナへの配線と設定	17
外部モニタへの配線（オプション）	19
マスターBOXを2台以上接続する場合	20
マスターBOX間の配線と設定	20
親局と親局に接続するマスターBOXのアドレス設定	22
運転開始・停止	23
システム全体の運転開始・停止	23
パワーコンディショナ個別の運転開始・停止	23
モードを選択する	24
1.発電状態表示モード	25
システム全体の発電状態表示	25
パワーコンディショナ個別の発電状態表示	25
2.システム情報表示モード	27
システム情報表示	27
1システム情報	28
2系統情報	28
3イベント履歴	29
4積算電力量	32
3.システム／整定値設定モード	33
システム／整定値設定	33
1システム設定	34
2整定値設定	40
3マスク設定	41
4初期化	42
仕様	44

# 安全のために必ず守ること

電気配線工事は、第二種電気工事士の資格を有する販売店・工事店様が実施してください。  
感電の恐れがありますので、以下の注意事項を必ず守って作業してください。



取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こりえて、作業者または使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合



作業を誤った場合、取付工事作業者または使用者が死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの



作業を誤った場合、取付工事作業者または使用者がけがをしたり物的損害を受けたりする可能性があるもの

本文中に使用される“図記号”的意味は以下の通りです。

	感電危険		必ず接地工事を行ってください
	さわらないでください		絶対に行わないでください



- マスターBOXを取り付ける際には、分電盤のブレーカ、パワーコンディショナの出力ブレーカおよび入力スイッチを切った状態で行う。  
感電の危険があります。



	<ul style="list-style-type: none"><li>手や身体がぬれた状態で作業を行わない。 感電の恐れがあります。</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>低電圧用ゴム手袋を使用して電気配線作業を行う。 感電の恐れがあります。</li><li>取り付け・配線には、必ず同梱部品および指定部材を使用する。 感電・火災の原因になります。</li><li>配線工事中および運転開始までは、パワーコンディショナの出力ブレーカと入力スイッチを「OFF」の状態にして行う。 高電圧の発生により感電の恐れがあります。</li><li>電線は端子を専用圧着工具にて圧着して指定トルクで確実に締め付ける。 感電・火災の恐れがあります。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>取付工事説明書または電気配線工事説明書に記載されていない設置や分解・改造は絶対に行わない。 落下、感電、火災の原因になります。</li></ul>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>接地線の接続は確実に行う。 感電、火災の原因になります。</li></ul>		

## ⚠ 警告

 禁止	<p>以下の場所には設置しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>マスターBOXは湯気のあたる場所には設置しない。 絶縁が悪くなり、火災・感電の恐れがあります。</li><li>マスターBOXは塩害地域に設置しない。(海岸から500m以内または潮風が直接あたる場所)</li><li>マスターBOXは、浸水の恐れのある場所には設置しない。 火災・感電の恐れがあります。</li><li>マスターBOXは、湿気が多く風通しが悪い場所に取り付けない。 湿気の多い場所に取り付けると絶縁が悪くなり、火災・感電の恐れがあります。</li><li>マスターBOXは、高温になる(40度以上)場所または、閉切った場所(屋根裏・押入れ・納戸・床下など)に設置しない。 出力抑制機能が働いて機器本来の性能が発揮できなくなるとともに、部品が劣化して発煙・発火する恐れがあります。</li><li>マスターBOXは台所など油煙の多い場所には設置しない。 電気回路や部品が劣化して焼損・発火する恐れがあります。</li><li>マスターBOXは腐食性ガスや液体に触れる場所(鶏舎・畜舎・化学薬品を取り扱う所など)に設置しない。 部品が劣化して発煙・焼損する恐れがあります。</li><li>マスターBOXは冷気が直接吹きつける場所には設置しない。 霜が付き、漏電・焼損する恐れがあります。</li><li>マスターBOXを天地逆方向、横方向、あるいは、水平方向に設置しない。また傾けて設置しない。 内部の放熱が不十分となり、部品が劣化して発煙・発火の恐れがあります。</li></ul>
---	---

## ⚠ 注意

 指示に従う	<ul style="list-style-type: none"><li>マスターBOXの設置位置は、このマニュアルが示している寸法を守る。 十分な放熱効果が行われず、機器性能が発揮できないだけでなく、故障の原因となります。</li></ul>
 禁止	<ul style="list-style-type: none"><li>マスターBOXに塗装を行わない。 日射により筐体内部温度が異常に上昇し故障の原因になります。</li><li>マスターBOXを放送局送信アンテナと家庭用受信アンテナとの間に設置しない。 設置場所によっては、ラジオ、テレビジョン受信機などに受信障害を与える場合があります。</li><li>騒音に厳しい制約を受ける場所に設置しない。</li><li>電気的雑音について厳しい制約を受ける場所には設置しない。</li><li>医療用機器の近くに設置しない。 医療用機器が誤動作する恐れがあります。</li><li>アマチュア無線のアンテナが近くにある場所には設置しない。</li></ul>

### <作業される方の資格>

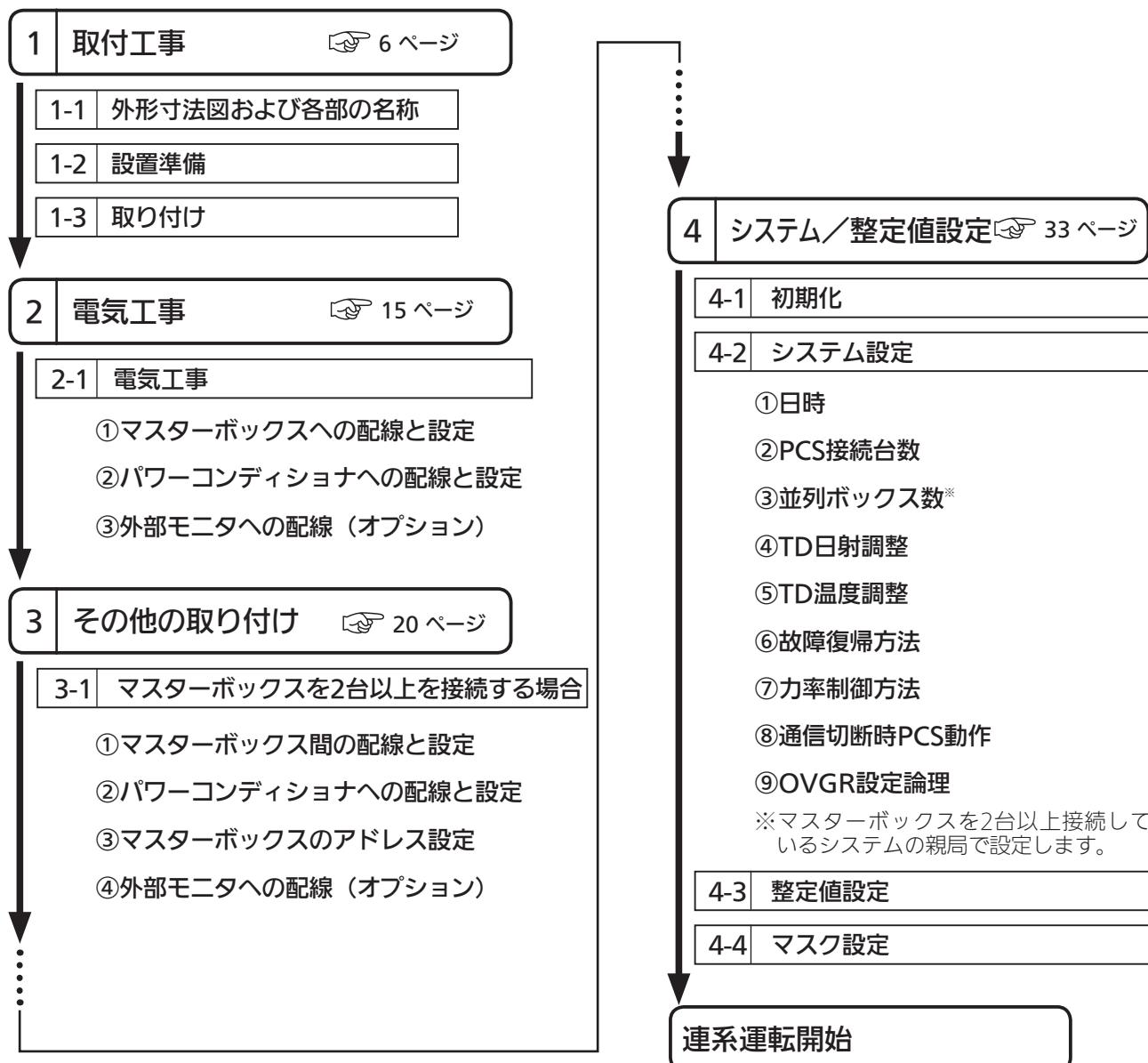
この取付工事説明書は、電気設備の取扱いについての知識があるという前提で書かれております。  
この製品の据付、操作、保守・点検は、資格を有している方が、規定に準拠して行ってください。  
資格を有するとは、以下の条件を満たしている方です。

- この取付工事説明書を熟読し、内容を理解している。
- この電気設備の据付、操作、保守・点検に習熟し、内在する危険性を理解している。
- この電気設備の操作、保守・点検に関して訓練を受けている。

### <注意事項>

- 取扱いの際には、金属製のものに触れるなどして静電気を逃がしてください。  
静電気により製品に不具合が生じる可能性があります。

# 運転開始までの流れ



# 概要／機能

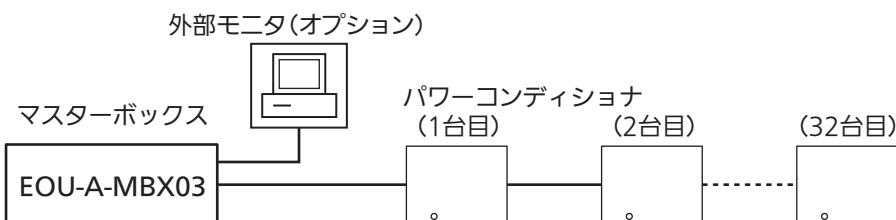
マスター ボックスは、複数台のパワーコンディショナに接続し、システム全体／個別の制御を行います。

- ・システム全体／パワーコンディショナ個別の運転開始・停止 [23 ページ](#)
- ・システム全体／パワーコンディショナ個別の発電状態表示 [25 ページ](#)
- ・システム全体／パワーコンディショナ個別のシステム情報表示 [27 ページ](#)
- ・システム全体／パワーコンディショナ個別のシステム／整定値設定 [33 ページ](#)
- ・システム全体／パワーコンディショナ個別の信号をパソコンなどの外部モニタに出力 [19 ページ](#)

## <マスター ボックスの接続例>

### ①1台のマスター ボックスで制御する場合

- ・マスター ボックス1台で最大32台のパワーコンディショナを制御できます。



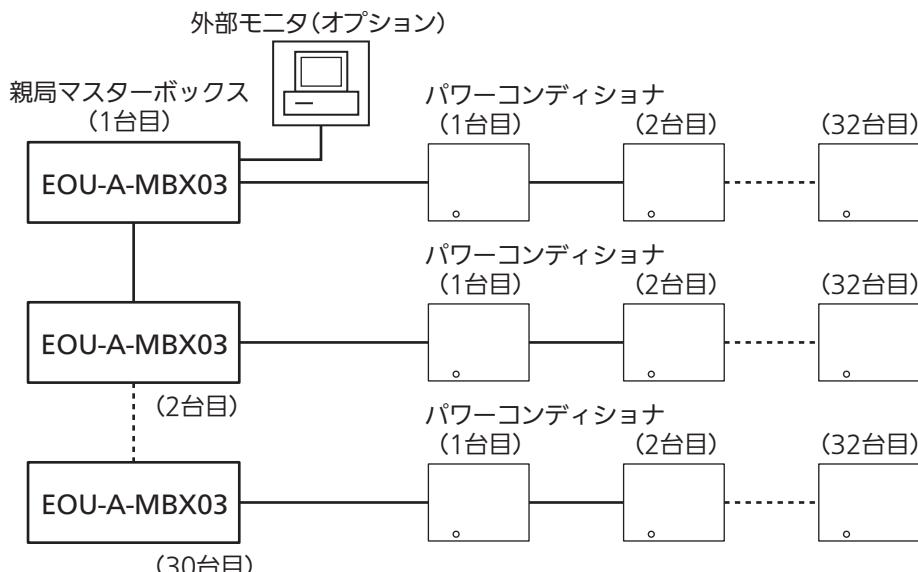
#### <マスター ボックス側>

- ・マスター ボックスへの配線と設定  
[15 ページ](#)
- ・外部モニタへの配線（オプション）  
[19 ページ](#)

#### <パワーコンディショナ側>

- ・パワーコンディショナへの配線と設定  
[17 ページ](#)

### ②マスター ボックスを2台以上接続する場合



#### <マスター ボックス側>

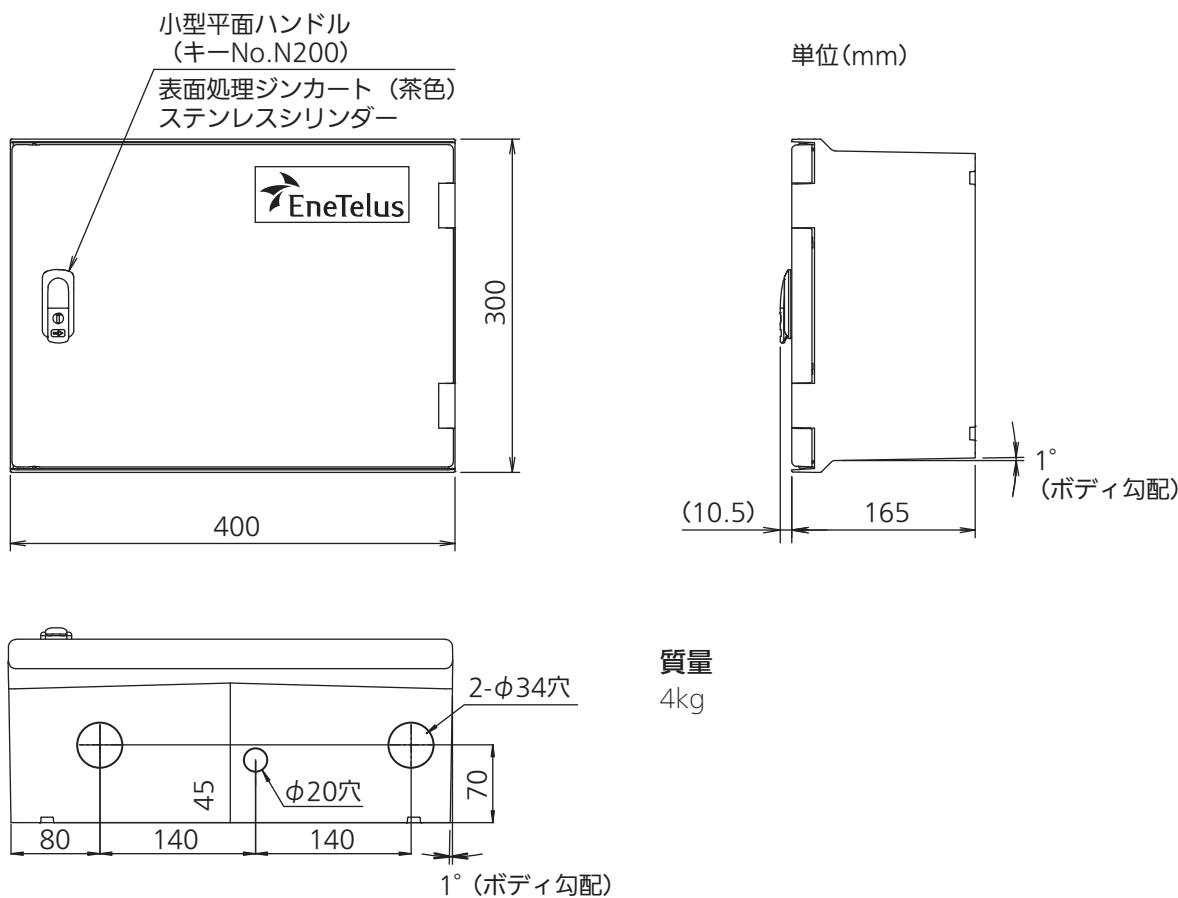
- ・マスター ボックスへの配線と設定  
[15 ページ](#)
- ・マスター ボックスを2台以上接続する場合  
[20 ページ](#)
- ・外部モニタへの配線（オプション）  
[19 ページ](#)

#### <パワーコンディショナ側>

- ・パワーコンディショナへの配線と設定  
[17 ページ](#)

# 外形寸法図および各部の名称

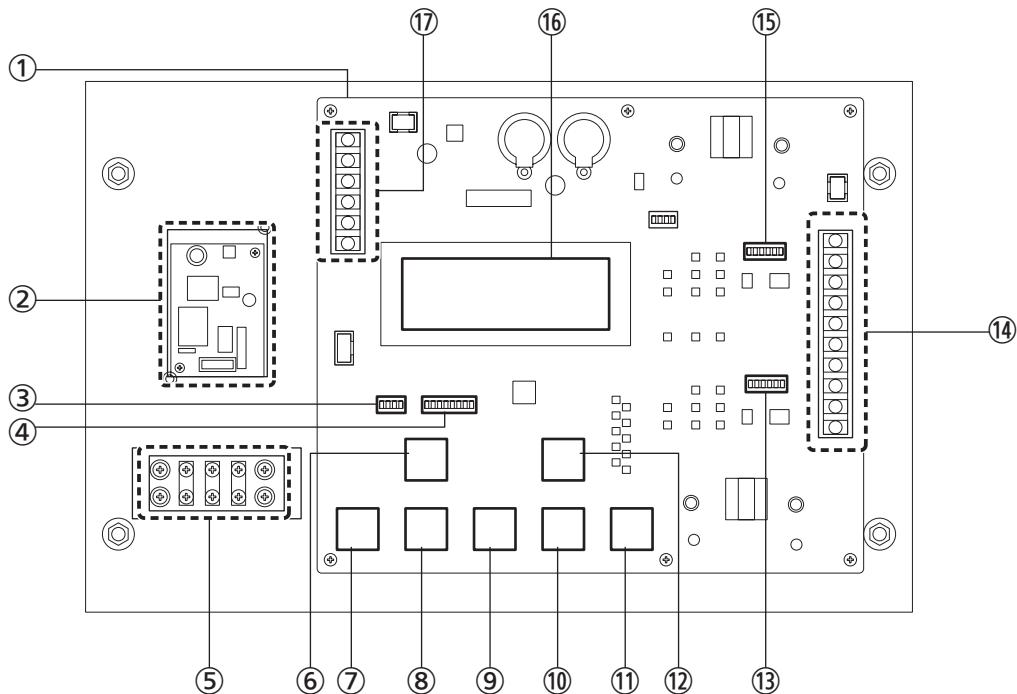
<外形寸法図>



## 同梱物

マスターBOX	1台
取付金具 (樹脂製)	4個
BDワッシャー (SUS、EPDM)	4個
取付ネジ (プラスなべ小ネジ M6×20SUS)	4本
六角ナット (3種 M6 SUS)	4本
鍵	1本
樹脂キャップ	4個
ネジ (金色 M4×10)	1本
アースラベル	1枚

## <内観>



No	名称	機能
①	制御基板	接続された機器を制御します。
②	電源基板	入力した電気を制御基板に中継します。
③	動作設定スイッチ (SW1010)	マスター・ボックスの動作を設定します。
④	アドレス設定スイッチ (SW1011)	マスター・ボックスを2台以上接続する場合、各マスター・ボックスのアドレスを設定します。
⑤	電源接続用中継端子台 (TB1003)	外部からの電源ケーブルを接続します。
⑥	運転/停止ボタン (SW1008)	接続したパワーコンディショナの運転開始・停止を行います。
⑦	モード設定ボタン (SW1003)	表示するモードを切り替えます。
⑧	UPボタン (SW1004)	ボタンを操作して、発電状態、システム情報、各種設定の表示と変更を行います。
⑨	DOWNボタン (SW1005)	
⑩	CANCELボタン (SW1006)	
⑪	ENTERボタン (SW1007)	
⑫	手動復帰ボタン (SW1009)	不具合が発生し、手動で復帰する場合に使用します。
⑬	パワーコンディショナ通信終端設定スイッチ (SW1012)	パワーコンディショナの終端の抵抗値を設定します。
⑭	信号ライン接続用端子台 (TB1001)	通信信号の入出力と外部モニタへ信号の出力を行います。
⑮	マスター・ボックス通信終端設定スイッチ (SW1013)	マスター・ボックスの終端の抵抗値を設定します。
⑯	表示パネル (LCDモニタ)	発電状態、システム情報、各種設定を表示します。
⑰	電源入力・日射計・温度計入力端子台 (TB1002)	電源入力 (オプション機器用電源)・日射計・温度計からのケーブルを接続します。

## 外形寸法図および各部の名称（つづき）

### <端子部>

端子部の詳細を以下に示します。

⑬電源入力・日射計・温度計入力端子台  
(TB1002)

※電源入力	--	1	+
※電源入力	--	2	-
温度計	--	3	+
温度計	--	4	-
日射計	--	5	+
日射計	--	6	-

※電源入力  
オプション機器用の電源です。  
DC5V (5W以下) の機器接続が可能です。

⑭信号ライン接続用端子台  
(TB1001)

COM BOX -G2	10
COM BOX -N2	9
COM BOX -P2	8
COM BOX -G	7
COM BOX -N	6
COM BOX -P	5
EMG PCS	4
COM PCS -G	3
COM PCS -N	2
COM PCS -P	1

⑮電源接続用中継端子台 (AC100VまたはAC200V)  
(TB1003)

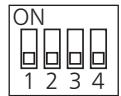
1	2	3
接地	交流入力相	交流入力相

---

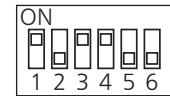
## < Dip SW >

マスター ボックスの通信設定や各種動作設定に使用します。(☞ 15 ページ )

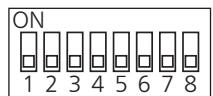
③動作設定スイッチ  
(SW1010)



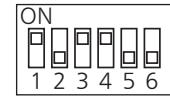
⑮マスター ボックス通信終端設定スイッチ  
(SW1013)



④アドレス設定スイッチ  
(SW1011)



⑯パワーコンディショナ通信終端設定スイッチ  
(SW1012)



# 設置準備

マスターBOXは電気図面の位置に従い取り付けます。

## <お願い>

- 2~3ページ の警告・注意の内容も必ず守ってください。

本マスターBOXは屋外用ですが、以下の環境条件を必ず守ってください。

## <使用できる環境条件>

- 温度：-20~+50°C
- 湿度：90%以下  
(結露なきこと)
- 標高：1000m以下

## <使用してはいけない環境条件>

- 直射日光が当たる場所
- ストーブなどの熱源から熱を直接受ける場所
- 振動、衝撃の加わる場所
- 火花が発生する機器の近傍
- 粉塵、腐食性ガス、塩分、可燃性ガスがある場所
- 人が常時いる場所や騒音が反響するなど、騒音の制約を受ける場所  
(学校の教室、図書館など)
- 住宅(一般家庭において日常生活する場所)
- 監視カメラ、電波誘導などの高周波ノイズの影響が懸念される場所
- 容易に点検ができない場所

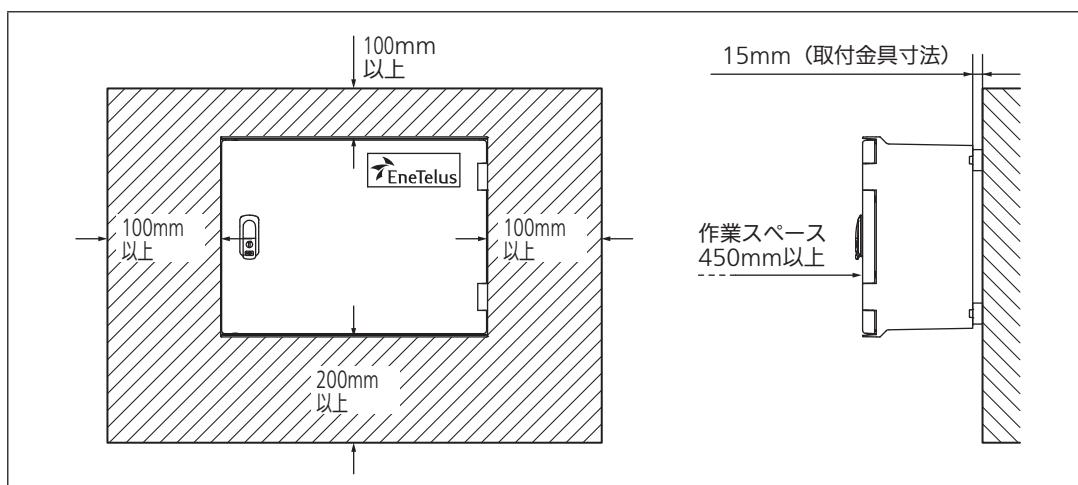
## <注意事項>

- 取り付ける架台・壁は、マスターBOXの重さに耐える架台・壁構造であることを確認してください。

質量
4kg

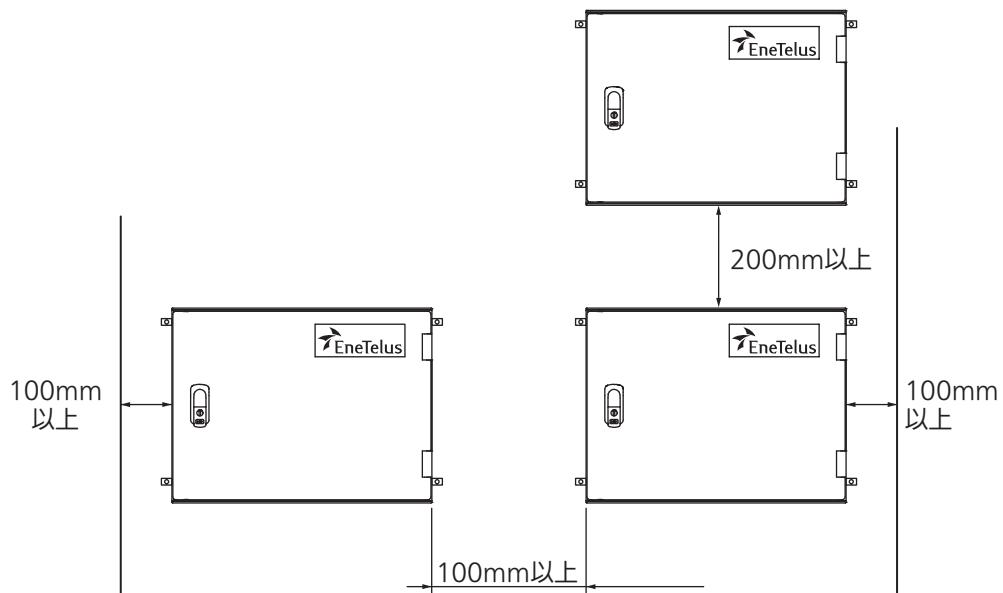
※マスターBOXの質量に取付金具および架台は含まない。

- 架台および壁の補強板は工事施工業者様側でご準備願います。
- マスターBOXの周囲は下図に示すスペースを確保してください。  
(換気、操作、点検、および冠水、冠雪防止などのため)



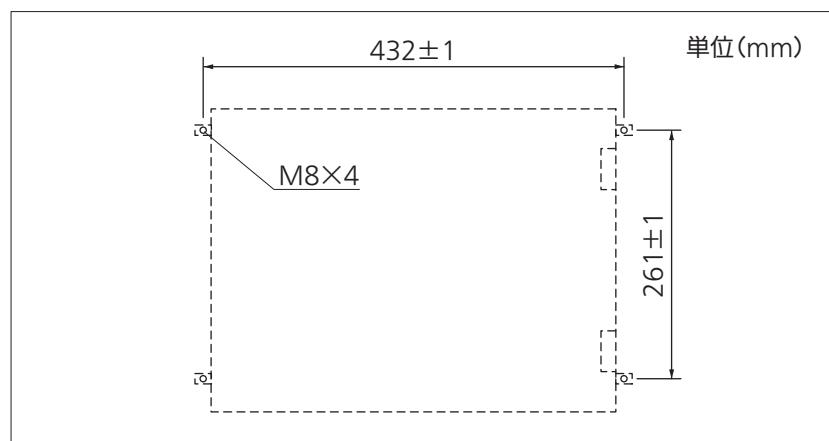
## <複数台設置する場合>

マスターBOXを複数台設置する場合は、下図を参照してください。



## <取付穴位置>

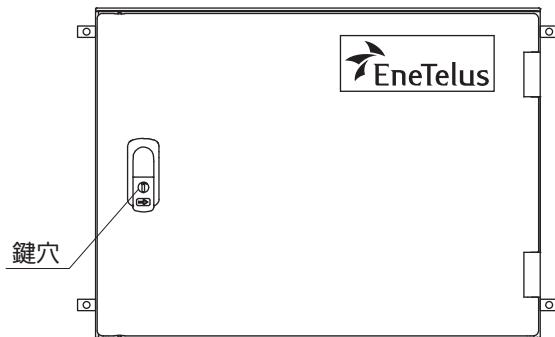
[取付金具を横位置で固定する場合]



# 取り付け

## 1 前パネルを開く

- ① 鍵を開けて前パネルを開いてください。

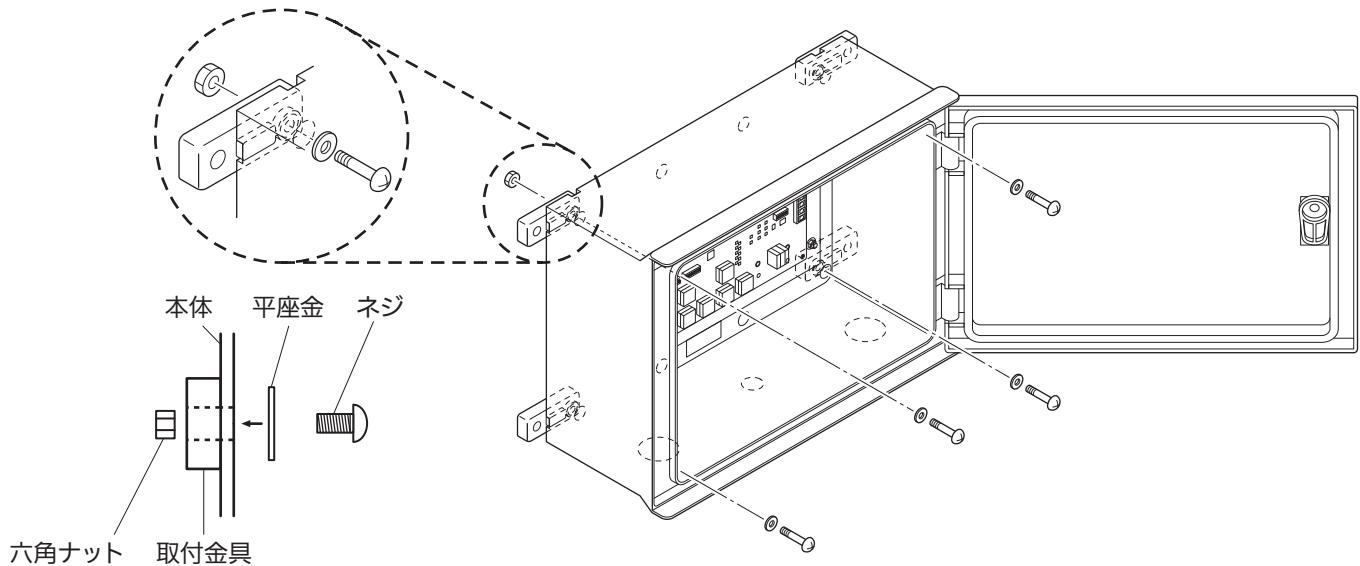


## 2 本体に取付金具を取り付ける

- ① 本体背面に取付金具を4箇所取り付けてください。

・本体の取付穴は加工済みですので、穴加工は不要です。

<締付トルク: 2.0 ~ 2.5N·m>

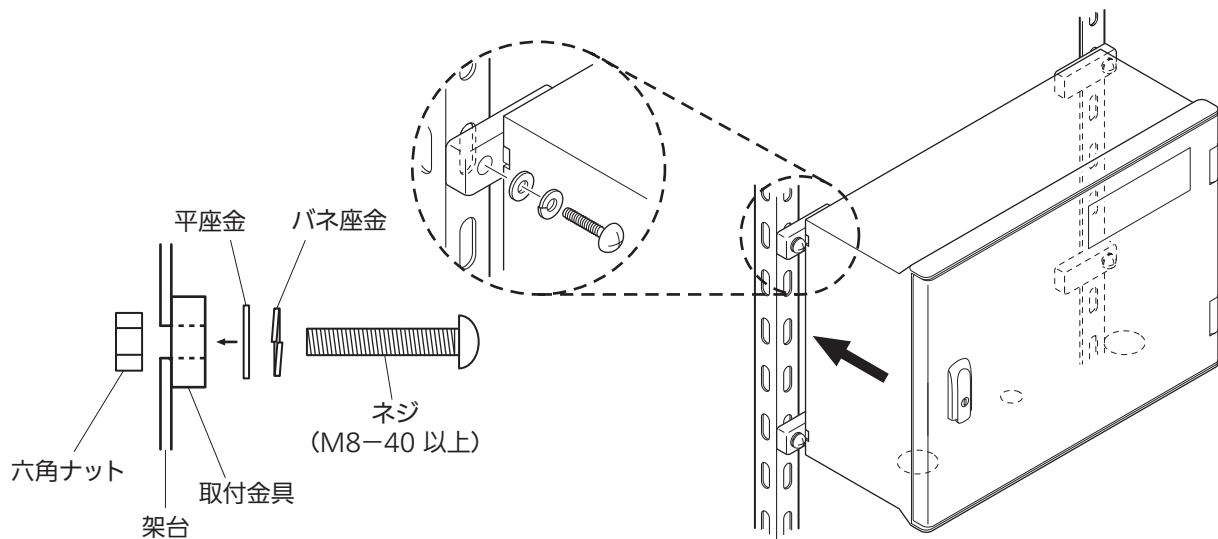


### 3 本体を架台に固定する

① 架台に本体をボルト4本で固定してください。

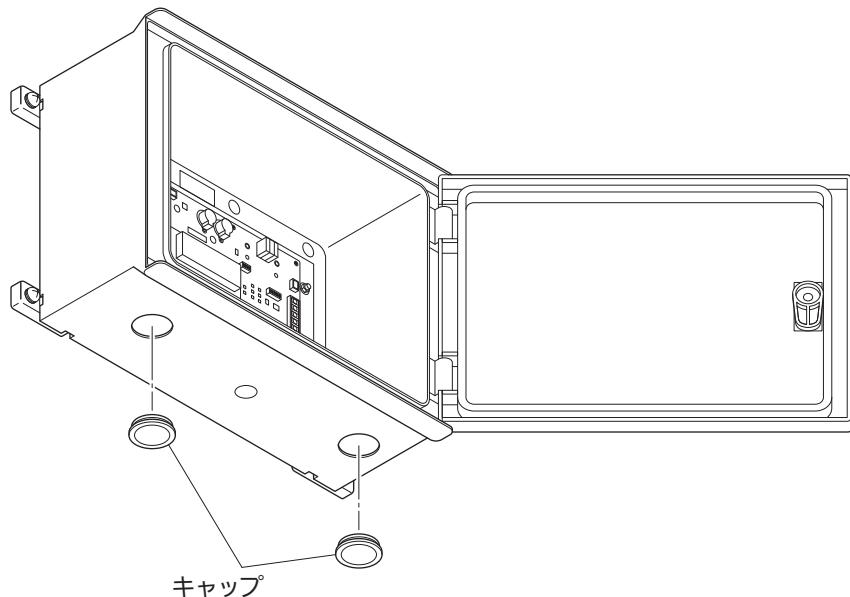
<締付トルク: 11.1 ~ 13.5N·m>

・架台は工事施工業者様側でご準備願います。



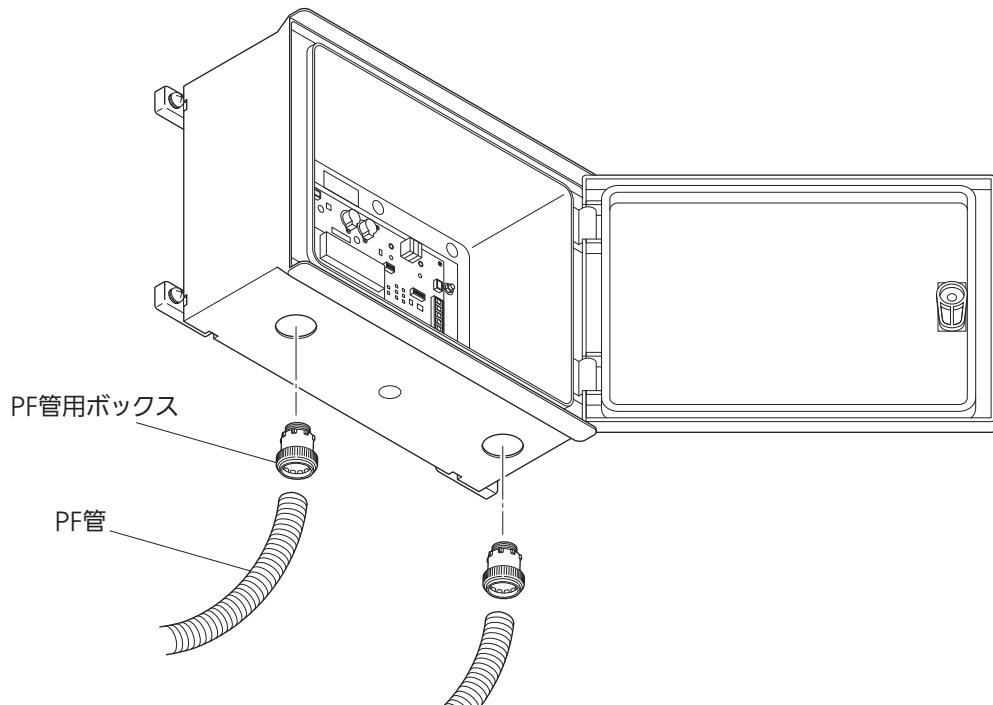
### 4 マスターBOXにケーブルを引き込む

① 底面の配線キャップ2箇所を外してください。

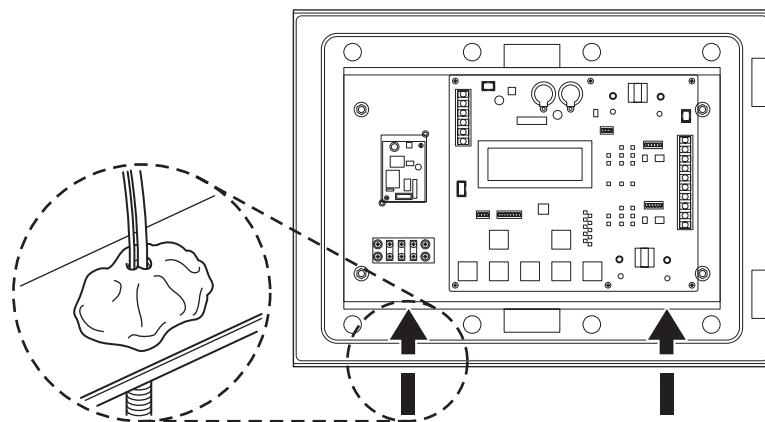


## 取り付け（つづき）

- ② 配線開口部に、PF管用ボックスコネクタを接続してください。



- ③ 配線開口部の内側は、パテで埋めてください。



## 5 電気工事を行う

- ① マスター・ボックスへの配線と設定、パワーコンディショナへの配線と設定を行ってください。

- マスター・ボックスへの配線と設定: [15 ページ](#)
- パワーコンディショナへの配線と設定: [17 ページ](#)

## 6 前パネルを閉じる

- ① 電気工事終了後、前パネルを閉じて鍵をかけてください。

# 電気工事

## マスターBOXへの配線と設定

<マスターBOXを1台接続する場合>

### 1 電源ケーブルを配線する

- ① 電源接続用中継端子台 (TB1003) に電源ケーブルを配線してください。

<締付トルク: 0.88 ~ 1.08N・m>

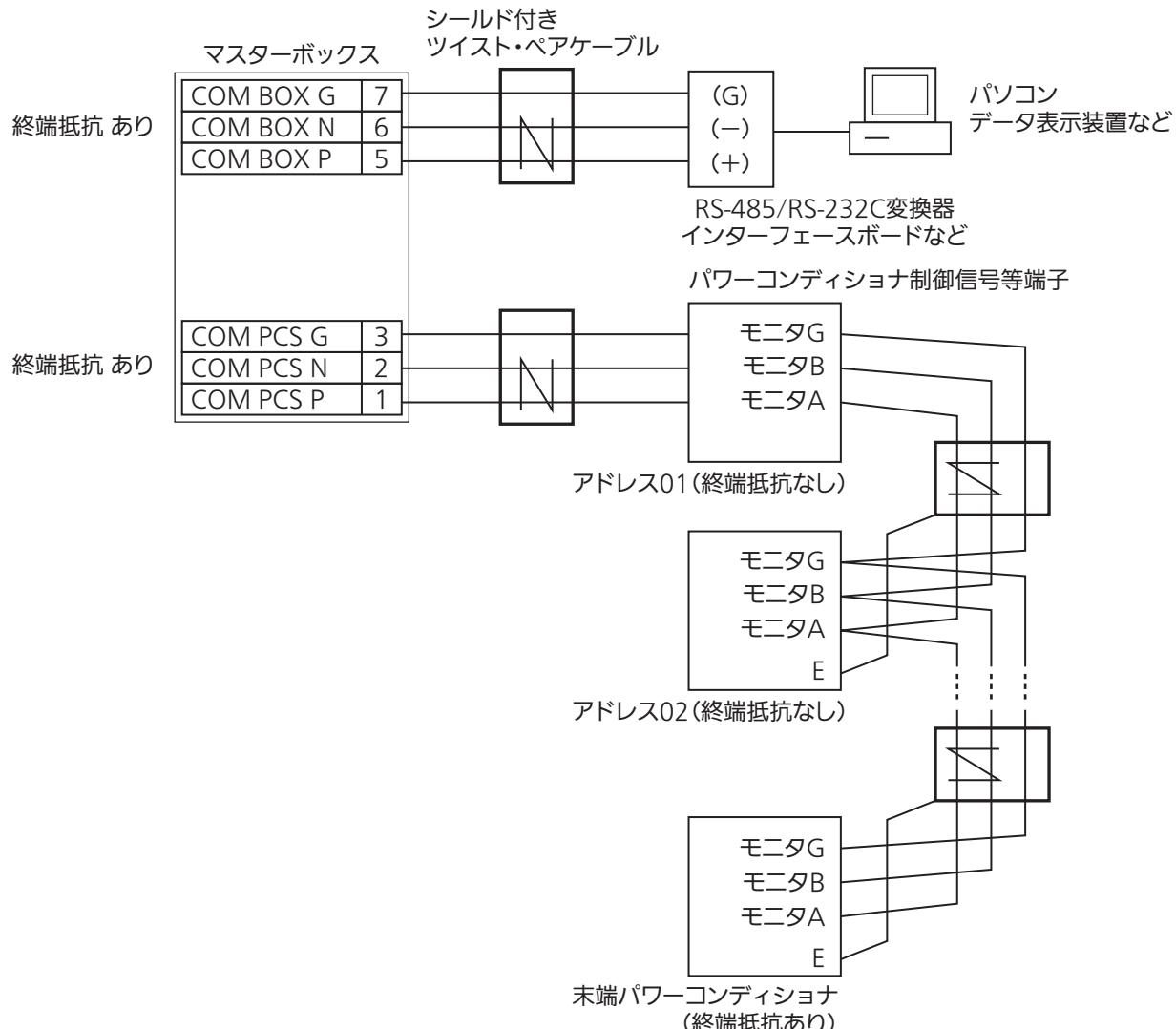
- 電源にはAC100VまたはAC200Vを使用してください。

### 2 制御信号等を配線する

- ① 信号ライン接続用端子台 (TB1001) の端子番号1～3に信号ケーブルを配線してください。

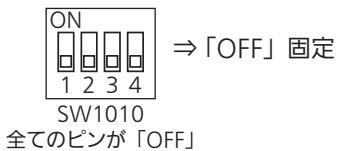
<締付トルク: 0.88 ~ 1.08N・m>

端子番号	接続端子名
1	COM PCS-P
2	COM PCS-N
3	COM PCS-G



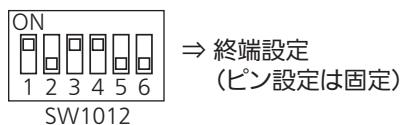
### 3 動作設定を行う

- ① 動作設定スイッチ (SW1010) の全てのピンを「OFF」に設定してください。

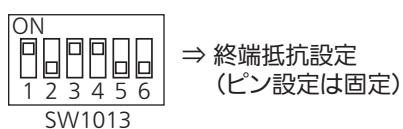


### 4 終端抵抗設定を確認する

- ① マスターBOXとパワーコンディショナ間の終端抵抗設定を、パワーコンディショナ通信終端設定スイッチ (SW1012) で行います。



- ② マスターBOX通信終端設定スイッチ (SW1013) が、以下に設定されていることを確認します。



- マスターBOXを2台以上接続する場合 20 ページ

## パワーコンディショナへの配線と設定

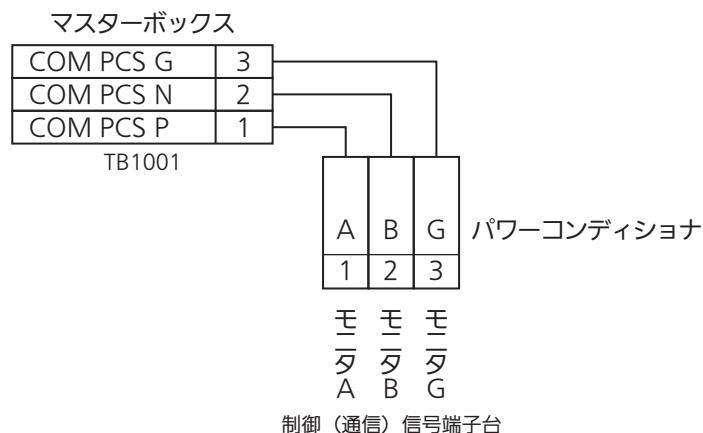
### 1 信号ケーブルを配線する

- ① パワーコンディショナの運転を停止し、すべての入力スイッチと出力ブレーカーを「OFF」にしてください。
  - ・通電中は、設定が反映されません。
  - ・パワーコンディショナの運転停止手順は、パワーコンディショナの取扱説明書「パワーコンディショナの運転開始・停止」を参照してください。
- ② パワーコンディショナ制御基板のDip SW4008を「ON」にしてください。

Dip SW「ON」



- ③ マスター ボックスとパワーコンディショナ間に通信ケーブルを配線してください。  
<締付トルク: 0.88 ~ 1.08N·m>
  - ・パワーコンディショナへの配線の詳細は、パワーコンディショナの取付工事説明書「パワーコンディショナを複数台設置する場合」を参照してください。

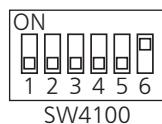


## 2 通信設定を行う

- ① パワーコンディショナのDip SW4100で「アドレス設定」を行ってください。

・「アドレス設定」の詳細は、パワーコンディショナの取付工事説明書「Dip SWの設定」を参照してください。

設定値1



《出荷時デフォルト》

<アドレスとDip SWの関係>

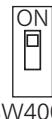
アドレス	1番ピン	2番ピン	3番ピン	4番ピン	5番ピン	6番ピン
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
6	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
7	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
8	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
9	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
11	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
14	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
15	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
16	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
17	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
20	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
21	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
22	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
23	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
24	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
25	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
26	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
27	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
28	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
29	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
31	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
32	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

アドレス=1がマスター設定となります。

- ② パワーコンディショナのDip SW4007で「終端抵抗設定」を行ってください。

・「終端抵抗設定」の詳細は、パワーコンディショナの取付工事説明書「Dip SWの設定」を参照してください。

Dip SW「ON」



⇒ RS485 終端設定

SW4007

Dip SW「OFF」



⇒ RS485 中継設定

SW4007

複数台連系時の末尾パワーコンディショナでは終端を設定、他は中継を設定してください。

## 外部モニタへの配線（オプション）

パソコンやデータ表示装置など外部モニタに、接続されているシステム全体／パワーコンディショナ個別の信号を出力する場合は、以下の配線を行ってください。

### 1 外部モニタ接続用ケーブルを配線する

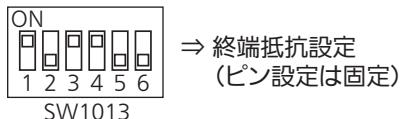
- ① 信号ライン接続用端子台（TB1001）の端子8～10に配線してください。  
<締付トルク: 0.88～1.08N・m>
- マスター ボックスを2台以上接続している場合は、親局の端子番号8～10に外部モニタ接続用ケーブルを配線してください。

端子番号	接続端子名
10	COM BOX-G2
9	COM BOX-N2
8	COM BOX-P2



### 2 終端抵抗設定を確認する

- ① 外部モニタを接続するマスター ボックスのマスター ボックス通信終端設定スイッチ（SW1013）が、以下に設定されていることを確認します。



⇒ 終端抵抗設定  
(ピン設定は固定)

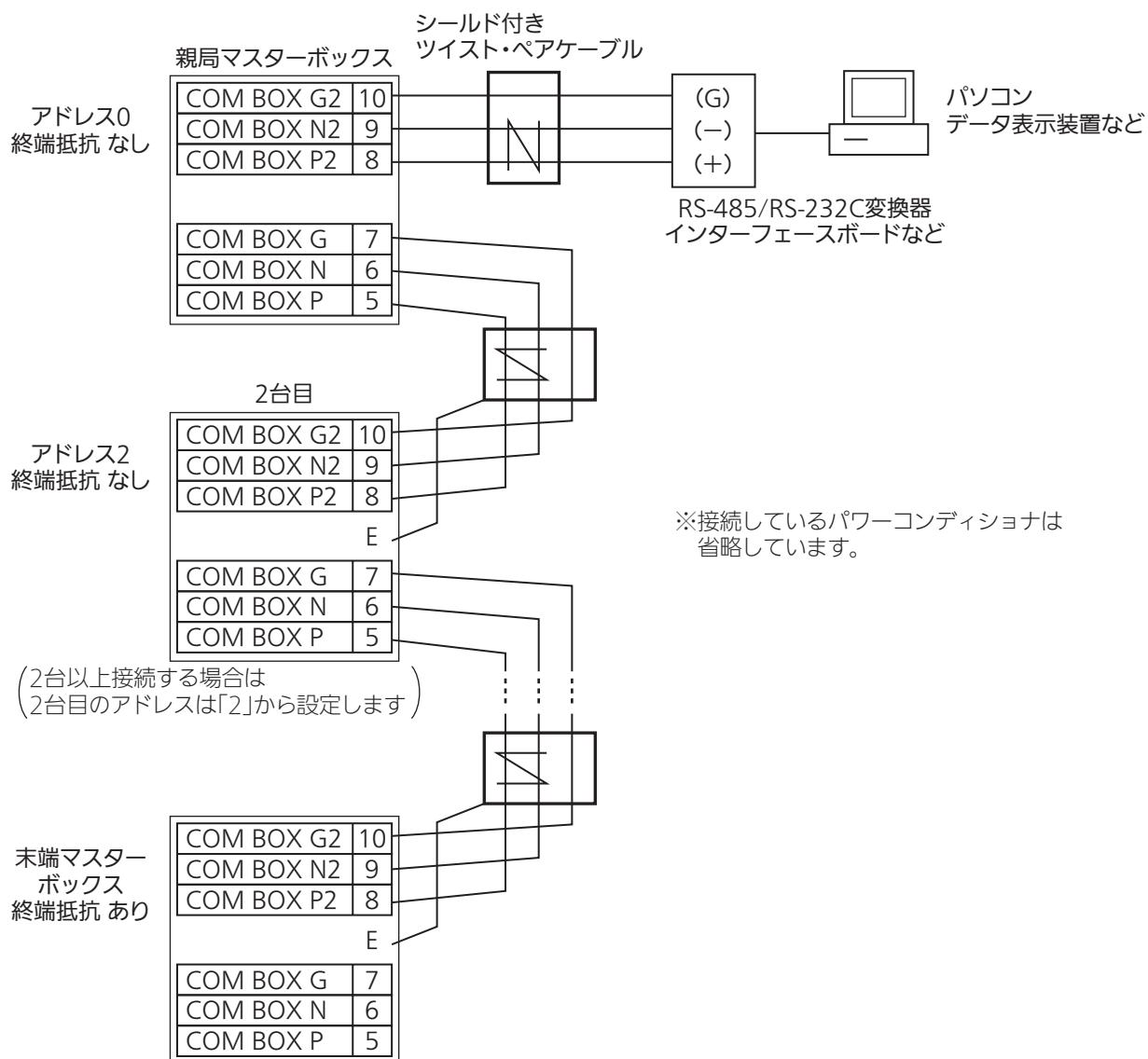
# マスターBOXを2台以上接続する場合

## マスターBOX間の配線と設定

### 1 各マスターBOXの信号ライン接続用端子 (TB1001) を信号ケーブルで配線する

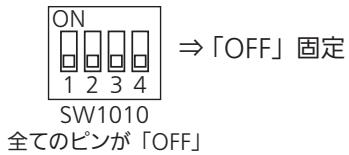
- ① 親局と2台目の端子番号5～7どうしを、信号ケーブルで配線してください。
- ② 2台目以降のマスターBOXは、端子番号5～7へ入力し、8～10より出力してください。
  - 外部モニタを接続する場合は、親局の端子番号8～10に外部モニタ接続用ケーブルを配線してください。

端子番号	接続端子名
10	COM BOX-G2
9	COM BOX-N2
8	COM BOX-P2
7	COM BOX-G
6	COM BOX-N
5	COM BOX-P



## 2 動作設定を行う

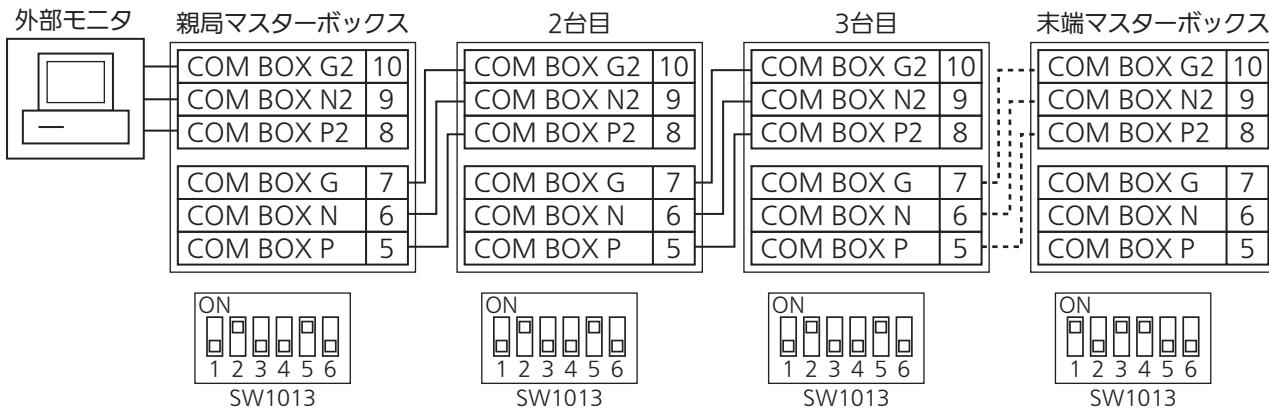
- ① 動作設定スイッチ (SW1010) の全てのピンを「OFF」に設定してください。



## 3 マスターBOX間の終端抵抗設定を通信終端設定スイッチ (SW1013) で行う

- ① 親局と末端間のマスターBOXのピン2、5番を「ON」、他を「OFF」に設定してください。

- ② 末端のマスターBOXのピン1、3、4番を「ON」、他を「OFF」に設定してください。

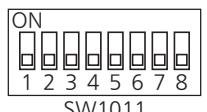


## マスターBOXを2台以上接続する場合（つづき）

### 親局と親局に接続するマスターBOXのアドレス設定

#### 1 アドレス設定スイッチ（SW1011）で設定する

- ① 親局のピン1番～ピン8番を「OFF」にしてください。
- ② 2台目以降のマスターBOXのアドレスを2～30に設定してください。
  - マスターBOXを2台以上接続する場合、先頭のマスターBOXのアドレスを「0」に設定してください。
  - 2台目のマスターBOXのアドレスは「2」から設定してください。
  - ピンの設定は「<アドレスとDip SWの関係>」を参照してください。



⇒ 親局のマスターBOXの  
アドレス「0」設定

<アドレスとDip SWの関係>

アドレス	3番ピン	4番ピン	5番ピン	6番ピン	7番ピン	8番ピン
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
6	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
7	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
8	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
9	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
11	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
14	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
15	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
16	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
17	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
20	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
21	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
22	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
23	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
24	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
25	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
26	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
27	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
28	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
29	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF

# 運転開始・停止

複数台直列接続されたパワーコンディショナを、システム全体／パワーコンディショナ個別で運転開始・停止することができます。

- 1台のマスターBOXに接続できるパワーコンディショナの台数は最大32台です。
- 運転の開始・停止以外にシステム全体／パワーコンディショナ個別の発電状態を表示できます。  
(☞ 25 ページ )

## システム全体の運転開始・停止

### 1 マスターBOXに電源を供給する

日時設定画面が表示されます。

- 起動時は必ず日時設定を行ってください。  
(☞ 34 ページ )

[システムセッテイ]  
ニチジ ヘンコウ?  
2013/01/01-12:00:00  
^ ^ ^ ^

日時設定画面

### 2 モード設定□を押して、システム全体の発電状態表示画面を表示する

11/01-12:00:00 MBX00  
ジ ョウタイ： レンケイウンテン  
ハツデ ソリョウ： 100. 00 kW  
テイシPCS： ナシ

システム全体の発電状態表示画面

### 3 □を押す

接続しているすべてのパワーコンディショナが運転を開始・停止します。

11/01-12:00:00 MBX00  
ジ ョウタイ： テイシ  
ハツデ ソリョウ： 0. 00 kW  
テイシPCS： アリ

システム全体の運転停止画面

## パワーコンディショナ個別の運転開始・停止

### 1 モード設定□を押して、システム全体の発電状態表示画面を表示する

11/01-12:00:00 MBX00  
ジ ョウタイ： レンケイウンテン  
ハツデ ソリョウ： 100. 00 kW  
テイシPCS： ナシ

システム全体の発電状態表示画面

### 2 UP□またはDOWN□を押して、運転開始・停止させたいパワーコンディショナを表示する

- UP□またはDOWN□を押すごとに、接続されているパワーコンディショナの発電状態画面が切り替わります。

11/01-12:00:00 PCS01  
ジ ョウタイ： ウンテンチュウ  
ハツデ ソリョウ： 3. 00 kW  
バ ステ ソアツ： 670. 0 V

パワーコンディショナ個別発電状態画面の例

### 3 □を押す

表示したパワーコンディショナが運転を開始・停止します。

- 表示されていないパワーコンディショナの運転は切り替わりません。

11/01-12:00:00 PCS01  
ジ ョウタイ： テイシチュウ  
ハツデ ソリョウ： 0. 00 kW  
バ ステ ソアツ： 670. 0 V

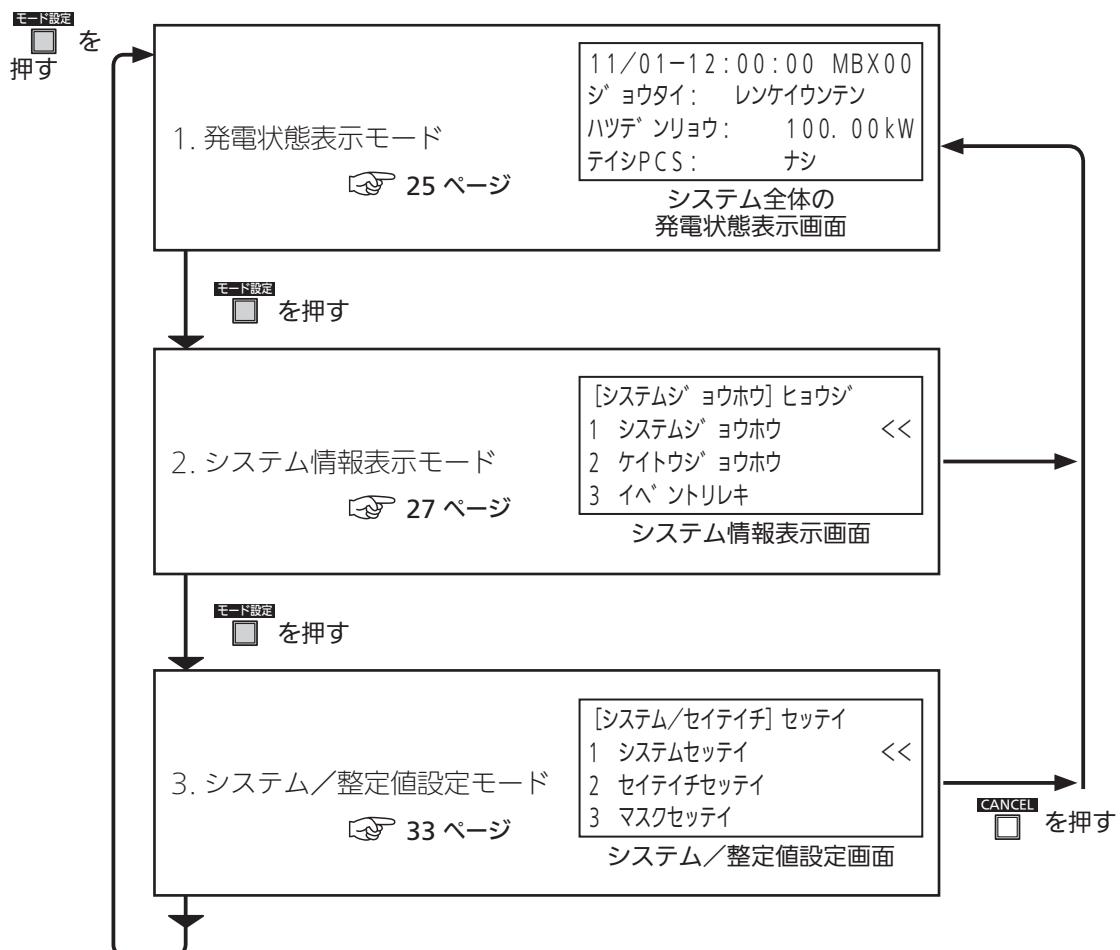
パワーコンディショナ個別運転停止画面の例

# モードを選択する

「発電状態表示モード」「システム情報表示モード」「システム／整定値設定モード」を切り替えて表示します。

## 1 を繰り返し押して、モードを切り替える

-  を押すごとに、以下のようにモードが切り替わります。また、システム情報表示モード、システム／整定値設定モードで  を押すと発電状態表示モードに切り替わります。



# 1. 発電状態表示モード

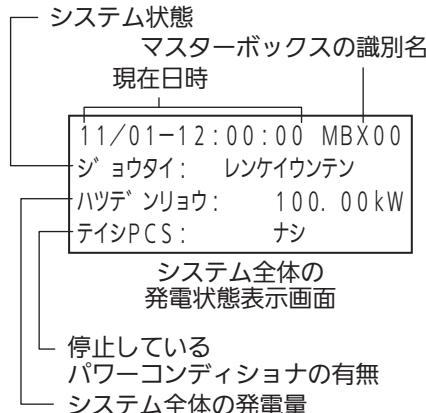
システム全体またはパワーコンディショナ個別の発電状態を表示します。

- パワーコンディショナ個別の発電状態表示では、接続されているストリングごとの発電量が表示できます。

## システム全体の発電状態表示

### 1 **[モード設定]** を押して、 システム全体の発電状態表示画面を 表示する

- システム全体の発電状態表示画面を表示させた状態で、システム全体の運転開始・停止ができます。  
(☞ 23 ページ )



## パワーコンディショナ個別の発電状態表示

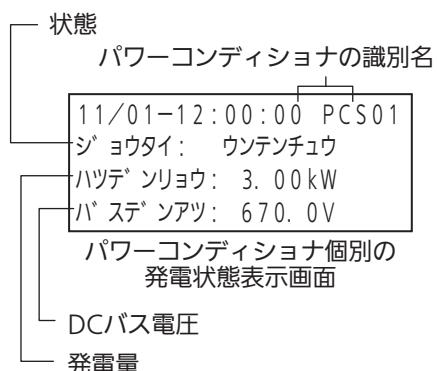
### 1 **[モード設定]** を押して、 システム全体の発電状態表示画面を 表示する

11/01-12:00:00 MBX00  
ジ ょウタイ： レンケイウンテン  
ハツデ ソリョウ： 100. 00 kW  
テイシPCS： ナシ

システム全体の  
発電状態表示画面

### 2 **[UP]** または **[DOWN]** を押して、 パワーコンディショナを選ぶ

- [UP]** または **[DOWN]** を押すごとに、接続されて  
いるパワーコンディショナ個別の発電状態表示  
画面が切り替わります。
- パワーコンディショナ個別の発電状態表示画面  
を表示させた状態で、個別の運転開始・停止がで  
きます。 (☞ 23 ページ )



### 3 **[ENTER]** を押す

選んだパワーコンディショナ個別の、直流入力回路  
状態画面が表示されます。

- パワーコンディショナ個別の直流入力回路ごと  
の発電量が表示されます。(PV1 ~ PV8)
- [UP]** または **[DOWN]** を押すと、表示する直流入力回路  
を切り替えることができます。
- 直流入力回路状態画面で **[CANCEL]** を押すと、  
パワーコンディショナ個別の発電状態表示画面  
に戻ります。

11/01-12:00:00 PCS01  
PV1: 3. 0 kW PV2: 3. 0 kW  
PV3: 3. 0 kW PV4: 3. 0 kW  
PV5: 3. 0 kW PV6: 3. 0 kW

直流入力回路状態画面  
(PV1 ~ PV6)

11/01-12:00:00 PCS01  
PV3: 3. 0 kW PV4: 3. 0 kW  
PV5: 3. 0 kW PV6: 3. 0 kW  
PV7: 3. 0 kW PV8: 3. 0 kW

直流入力回路状態画面  
(PV3 ~ PV8)

# 1. 発電状態表示モード（つづき）

## <状態表示>

### ■ システム全体の状態表示

- ・「レンケイウンテン」(連系運転中) : システムの1台以上のパワーコンディショナが運転中
- ・「テイシ」(停止) : システムすべてのパワーコンディショナが停止中

### ■ パワーコンディショナ個別の状態表示

- ・「ウンテンチュウ」(運転中)、「ヨクセイウンテンチュウ」(抑制運転中)、「イジョウテイシチュウ」(異常停止中)、「テイシチュウ」(停止中)、「タイキチュウ」(待機中) の5つの状態を表示します。

## <パワーコンディショナが停止している場合>

- ・発電を停止している場合は、システム全体の発電状態表示画面に「テイシPCS:アリ」と表示されます。
- ・停止要因は「イベントコード」としてイベント履歴画面に表示されます。（☞ 29 ページ）

要因	
DC/DC 1 入力過電圧	DC/DC 7 サーミスタ抜け
DC/DC 1 過熱保護	DC/DC 7 入力過電流
DC/DC 1 サーミスタ抜け	DC/DC 8 入力過電圧
DC/DC 1 入力過電流	DC/DC 8 過熱保護
DC/DC 2 入力過電圧	DC/DC 8 サーミスタ抜け
DC/DC 2 過熱保護	DC/DC 8 入力過電流
DC/DC 2 サーミスタ抜け	直流過電圧
DC/DC 2 入力過電流	直流不足電圧
DC/DC 3 入力過電圧	IPM異常
DC/DC 3 過熱保護	直流中点電圧異常
DC/DC 3 サーミスタ抜け	漏洩電流検出
DC/DC 3 入力過電流	DC/DC 不足電圧
DC/DC 4 入力過電圧	同期信号異常
DC/DC 4 過熱保護	EEPROM異常
DC/DC 4 サーミスタ抜け	IPM温度異常
DC/DC 4 入力過電流	系統過電圧
DC/DC 5 入力過電圧	系統不足電圧
DC/DC 5 過熱保護	過周波数
DC/DC 5 サーミスタ抜け	不足周波数
DC/DC 5 入力過電流	単独運転受動
DC/DC 6 入力過電圧	単独運転能動
DC/DC 6 過熱保護	OVGR
DC/DC 6 サーミスタ抜け	瞬時過電圧
DC/DC 6 入力過電流	直流分検出
DC/DC 7 入力過電圧	瞬時過電流
DC/DC 7 過熱保護	系統相順異常

[エラーリレキ] 001 PCS01  
2013/11/01-13:00:00  
G-01 ACカデ ソアツ  
D-12 DC/DC 1 カデ ソアツ

イベント履歴画面の例

## 2. システム情報表示モード

「システム情報」、「系統情報」、「イベント履歴」、「積算電力値」を表示します。

- ・「イベント履歴」は履歴をクリアできます。

### システム情報表示

- 1 **[モード設定] □** を繰り返し押して、  
システム情報表示画面を表示する

[システムジョウホウ] ヒョウジ	
1	システムジョウホウ
2	ケイトウジョウホウ
3	イベントリレキ

システム情報表示画面

- 2 **[UP] □** または **[DOWN] □** を押して項目を選び、**[ENTER] □** を押す

選んだ項目の画面が表示されます。

<システム情報項目>

No.	項目	表示	参照先
1	システム情報	1 システムジョウホウ	☞ 28 ページ
2	系統測定値	2 ケイトウジョウホウ	☞ 28 ページ
3	イベント履歴	3 イベントリレキ	☞ 29 ページ
4	積算電力量	4 セキサンデンリヨクリョウ	☞ 32 ページ

- ・ **[CANCEL] □** を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

## 2. システム情報表示モード (つづき)

### 1 システム情報

#### 1 システム情報表示画面で

□<sup>UP</sup>または□<sup>DOWN</sup>を押して、  
「1 システムジョウホウ」を選ぶ

[システムジョウホウ] ヒョウジ  
1 システムジョウホウ <<  
2 ケイトウジョウホウ  
3 イベントリレキ

システム情報表示画面

#### 2 □<sup>ENTER</sup>を押す

システム情報画面が表示されます。

- <sup>CANCEL</sup>を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

[システムジョウホウ] ヒョウジ  
PCSダイスウ: 01  
ソフトウェアバージョン: \*\*.\*\*

システム情報画面

現在適用されている  
ソフトウェアのバージョン

接続されている  
パワーコンディショナの台数

### 2 系統情報

#### 1 システム情報表示画面で

□<sup>UP</sup>または□<sup>DOWN</sup>を押して、  
「2 ケイトウジョウホウ」を選ぶ

[システムジョウホウ] ヒョウジ  
1 システムジョウホウ  
2 ケイトウジョウホウ <<  
3 イベントリレキ

システム情報表示画面

#### 2 □<sup>ENTER</sup>を押す

系統情報画面が表示されます。

- <sup>CANCEL</sup>を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

[ケイトウジョウホウ] ヒョウジ  
ケイトウデンアツ: 202.0V  
ケイトウシュウハスウ: 60.0Hz

系統情報画面

系統周波数

系統電圧

### 3 イベント履歴

- 1 システム情報表示画面で  
[UP] または [DOWN] を押して、  
「3 イベントリレキ」を選ぶ

[システムジ ョウホウ] ヒョウジ
1 システムジ ョウホウ
2 ケイトウジ ョウホウ
3 イベ ントリレキ <<

システム情報表示画面

- 2 [ENTER] を押す

イベント履歴画面が表示されます。

- 3 [UP] または [DOWN] を押してイベント履歴項目を選び、[ENTER] を押す

選んだ履歴画面が表示されます。

<イベント情報表示項目>

No.	項目	表示	参照先
1	エラー履歴	1 エラーリレキ	30 ページ
2	電圧抑制履歴	2 デンアツヨクセイリレキ	31 ページ
3	温度抑制履歴	3 オンドヨクセイリレキ	32 ページ

- [CANCEL] を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

## 2. システム情報表示モード (つづき)

### 1 エラー履歴

① イベント履歴画面で **UP** または **DOWN** を押して、「1 エラーリレキ」を選びます。

② **ENTER** を押します。

エラー履歴画面が表示されます。

- 停止したパワーコンディショナの情報が、エラーの新しい履歴順に表示されます。(発生日時、パワーコンディショナ識別名、エラーコード、エラー内容)

- UP** または **DOWN** を押すと、エラー履歴の表示が切り替わります。

- エラー履歴は最大512件記録保持され、内容に応じたエラーコードが4桁の英数字で表示されます。

※詳しくはサービスマンまでお問い合わせください。

[イヘントリレキ] ヒョウジ

1 エラーリレキ

<<

2 テンアツヨクセイリレキ

3 オンドヨクセイリレキ

イベント履歴画面

発生日時

パワーコンディショナ識別名

[エラーリレキ] 001 PCS01

2013/11/01-13:00:00

G-01 ACカデンツアツ

D-12 DC/DC 1 カデンツアツ

エラー履歴画面

DC/DC関連 エラーコード エラー内容

インバータ関連 エラーコード エラー内容

### <エラーコード一覧>

D-12	DC/DC 1 カデンツアツ
D-14	DC/DC 1 カネツカゴ
D-15	DC/DC 1 サーミスタカケ
D-16	DC/DC 1 カデンツリュウ
D-22	DC/DC 2 カデンツアツ
D-24	DC/DC 2 カネツカゴ
D-25	DC/DC 2 サーミスタカケ
D-26	DC/DC 2 カデンツリュウ
D-32	DC/DC 3 カデンツアツ
D-34	DC/DC 3 カネツカゴ
D-35	DC/DC 3 サーミスタカケ
D-36	DC/DC 3 カデンツリュウ
D-42	DC/DC 4 カデンツアツ
D-44	DC/DC 4 カネツカゴ
D-45	DC/DC 4 サーミスタカケ
D-46	DC/DC 4 カデンツリュウ
D-52	DC/DC 5 カデンツアツ
D-54	DC/DC 5 カネツカゴ

D-55	DC/DC 5 サーミスタカケ
D-56	DC/DC 5 カデンツリュウ
D-62	DC/DC 6 カデンツアツ
D-64	DC/DC 6 カネツカゴ
D-65	DC/DC 6 サーミスタカケ
D-66	DC/DC 6 カデンツリュウ
D-72	DC/DC 7 カデンツアツ
D-74	DC/DC 7 カネツカゴ
D-75	DC/DC 7 サーミスタカケ
D-76	DC/DC 7 カデンツリュウ
D-82	DC/DC 8 カデンツアツ
D-84	DC/DC 8 カネツカゴ
D-85	DC/DC 8 サーミスタカケ
D-86	DC/DC 8 カデンツリュウ
E-01	DCカデンツアツ
E-02	DCフリクテソアツ
E-03	IPM
E-05	チュウテソテソアツ

E-06	ロウイ行ソリュウ
E-61	DC/DC フリクテソアツ
E-89	ドウキハズレ
E-90	EEPROM
E-91	IPMオソト
G-01	ACカデンツアツ
G-02	ACフリクテソアツ
G-03	カシウハスウ
G-04	フツクシユハスウ
G-05	ジユドウ
G-06	ノウドウ
G-07	OVGR
G-08	シユソジカデソアツ
G-10	チヨクリュウブソ
G-11	シユソジカデソリュウ
G-13	ACソウジユソ

- CANCEL** を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

### エラー履歴のクリア

① エラー履歴画面で **UP** または **DOWN** を押して、「リレキナシ」を選びます。

② **ENTER** を押します。

エラー履歴クリア画面が表示されます。

③ **ENTER** を押します。

エラー履歴がすべてクリアされ、システム情報表示画面に戻ります。

- CANCEL** を押すと、エラー履歴をクリアせずにリレキナシ画面に戻ります。

[エラーリレキ]

リレキナシ

リレキナシ画面

[エラーリレキ]

ログクリア?

OK (ENTER) or CANCEL

エラー履歴クリア画面

## 2 電圧抑制履歴

① イベント履歴画面で **[UP]** または **[DOWN]** を押して、「2 デンアツヨクセイリレキ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

電圧抑制履歴画面が表示されます。

- 電圧抑制を起こしたパワーコンディショナの情報が、抑制の新しい履歴順に表示されます。

(発生日時または終了日時、パワーコンディショナ識別名、抑制開始または抑制終了)

- **[UP]** または ■ **[DOWN]** を押すと、電圧抑制履歴の表示が切り替わります。
- 電圧抑制履歴は最大512件記録保持されます。
- **[CANCEL]** を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

[イベ ントリレキ] ヒョウジ

1 エラーリレキ  
2 デンアツヨクセイリレキ  
3 オント ヨクセイリレキ

<<

イベント履歴画面

発生または終了日時

[デンアツヨクセイリレキ] 001  
2013/11/01-13:30:00  
PCS01  
STATUS:END

電圧抑制履歴画面

抑制開始または抑制終了

パワーコンディショナ識別名

## 電圧抑制履歴のクリア

① 電圧抑制履歴画面で **[UP]** または **[DOWN]** を押して、「リレキナシ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

電圧抑制履歴クリア画面が表示されます。

③ **[ENTER]** を押します。

電圧抑制履歴がすべてクリアされ、システム情報表示画面に戻ります。

- **[CANCEL]** を押すと、電圧抑制履歴をクリアせずにリレキナシ画面に戻ります。

[デンアツヨクセイリレキ]

リレキナシ

リレキナシ画面

[デンアツヨクセイリレキ]

ログクリア?  
OK (ENTER) or CANCEL

電圧抑制履歴クリア画面

## 2. システム情報表示モード (つづき)

### 3 温度抑制履歴

① イベント履歴画面で **[UP] または [DOWN]** を押して、「3 オンドヨクセイリレキ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

温度抑制履歴画面が表示されます。

- 温度抑制を起こしたパワーコンディショナの情報が、抑制の新しい履歴順に表示されます。  
(発生日時または終了日時、パワーコンディショナ識別名、抑制開始または抑制終了)

- **[UP] または [DOWN]** を押すと、温度抑制履歴の表示が切り替わります。

- 温度抑制履歴は最大512件記録保持されます。

- **[CANCEL]** を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

[イベ ントリレキ] ヒョウジ

1 エラーリレキ

2 テ ソアツヨクセイリレキ

3 オンド ヨクセイリレキ

<<

イベント履歴画面

発生または終了日時

[オンド ヨクセイリレキ] 001

2013/11/01-13:30:00

PCS01

STATUS:END

温度抑制履歴画面

抑制開始または抑制終了

パワーコンディショナ識別名

### 温度抑制履歴のクリア

① 温度抑制履歴画面で **[UP] または [DOWN]** を押して、「リレキナシ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

温度抑制履歴クリア画面が表示されます。

③ **[ENTER]** を押します。

温度抑制履歴がすべてクリアされ、システム情報表示画面に戻ります。

- **[CANCEL]** を押すと、温度抑制履歴をクリアせずにリレキナシ画面に戻ります。

[オンド ヨクセイリレキ]

リレキナシ

リレキナシ画面

[オンド ヨクセイリレキ]

ログ クリア?

OK (ENTER) or CANCEL

温度抑制履歴クリア画面

## 4 積算電力量

1 システム情報表示画面で **[UP] または [DOWN]** を押して、「4 セキサンデンリヨクリョウ」を選ぶ

[システムジ ソウホウ] ヒョウジ

2 ケイトウジ ソウホウ

3 イベ ントリレキ

4 セキサンテ ンリヨクリョウ

<<

システム情報表示画面

2 **[ENTER]** を押す

積算電力量画面が表示されます。

- **[UP] または [DOWN]** を押すと、システム全体の積算電力量とパワーコンディショナ個別の積算電力量の表示が切り替わります。

- **[CANCEL]** を押すと、システム情報表示画面に戻ります。

システム全体の積算電力量

[セキサンテ ンリヨクリョウ] ヒョウジ

TOTAL: 100 kWh <<

PCS01: 10 kWh

PCS02: 10 kWh

積算電力量画面

パワーコンディショナ個別の積算電力量

### 3. システム／整定値設定モード

「システム設定」、「整定値設定」、「マスク設定」、「設定値初期化」を行います。

#### システム／整定値設定

- 1 **[モード設定] □** を繰り返し押して、  
システム／整定値設定画面を表示する

[システム／セイティチ] セッティ	
1 システムセッティ	＜＜
2 セイティチセッティ	
3 マスクセッティ	

システム／整定値設定画面

- 2 **[UP] □** または **[DOWN] □** を押して項目を選び、**[ENTER] □** を押す

選んだ項目の画面が表示されます。

<システム／整定値設定項目>

No.	項目	表示	参照先
1	システム設定	1 システムセッティ	☞ 34 ページ
2	整定値設定	2 セイティチセッティ	☞ 40 ページ
3	マスク設定	3 マスクセッティ	☞ 41 ページ
4	初期化	4 ショキカ	☞ 42 ページ

- **[CANCEL] □** を押すと、システム／整定値設定画面に戻ります。

### 3. システム／整定値設定モード（つづき）

## 1 システム設定

1 システム／整定値設定画面で  
□<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して、「1 システムセッティ」  
を選ぶ

[システム／セイティイ] セッティ  
1 システムセッティ <<  
2 セイティイセッティ  
3 マスクセッティ

システム／整定値設定画面

2 □<sup>ENTER</sup> を押す

システム設定画面が表示されます。

[システムセッティ]  
1 ニチジ： 12:00:00 <<  
2 システムダ<sup>△</sup> イスウ： 01  
3 ハイレツボ<sup>△</sup> ックススウ： 01

システム設定画面

3 □<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押してシステム設定項目を選び、  
□<sup>ENTER</sup> を押す

選んだシステム設定項目の設定画面が表示されます。

[システムセッティ]  
ニチジ ヘンコウ?  
2013/11/01-12:00:00  
^ ^ ^

設定画面（例：日付時刻設定）

<システム設定項目>

No.	項目	表示	参照先
1	日時	1 ニチジ	34 ページ
2	PCS接続台数	2 PCSダイスウ	35 ページ
3	並列ボックス数 <sup>※</sup>	3 ハイレツボックススウ	35 ページ
4	TD日射調整	4 TDニッシャチョウセイ	36 ページ
5	TD温度調整	5 TDオンドチョウセイ	37 ページ
6	故障復帰方法	6 コショウフッキ	37 ページ
7	力率制御方法	7 PFセイギョ	38 ページ
8	通信切断時PCS動作	8 ツウシンギレジテイシ	38 ページ
9	OVGR設定論理	9 OVGRセッティイロンリ	39 ページ

※マスターボックスを複数台接続しているシステムの、親局で設定します。

- □<sup>CANCEL</sup> を押すと、システム設定画面に戻ります。
- 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

### 1 日時

① システム設定画面で □<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して、  
「1 ニチジ」を選びます。

[システムセッティ]  
1 ニチジ： 12:00:00 <<  
2 システムダ<sup>△</sup> イスウ： 01  
3 ハイレツボ<sup>△</sup> ックススウ： 01

システム設定画面

② □<sup>ENTER</sup> を押します。

日時設定画面が表示されます。

[システムセッティ]  
ニチジ ヘンコウ?  
2013/11/01-12:00:00  
^ ^ ^

日時設定画面

③ 変更したい「年」、「月」、「日」、「時」、「分」、「秒」の  
位置にカーソルを合わせ

□<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して数値を変更します。

- □<sup>ENTER</sup> を押すと、変更した数値が設定され、カーソルが次の項目へ移動します。
- 変更する必要がない項目は、□<sup>ENTER</sup> を押して、次の項目へカーソルを進めてください。
- 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

※起動時に自動で表示された日時設定画面では、30分間操作がない場合でも画面は自動では替わりません。

④ □<sup>CANCEL</sup> を押します。

変更した日付時刻が設定され、システム設定画面に戻ります。

※起動時に自動で表示された日時設定画面では、システム全体の発電状態画面に替わります。

## 2 PCS 接続台数

- 1台のマスター・ボックスに、最大32台のパワーコンディショナが接続できます。

① システム設定画面で **[UP]** または **[DOWN]** を押して、

「2 PCSダイスウ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

PCS接続台数設定画面が表示されます。

③ **[UP]** または **[DOWN]** を押して、数値を変更します。

• 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

④ **[ENTER]** を押します。

変更した数値が設定され、システム設定画面に戻ります。

• **[CANCEL]** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

[システムセッティ]

1 ニチジ : 12:00:00  
2 PCSダ イスウ: 01<<  
3 ヘウレツホ ックススウ: 01

システム設定画面

[システムセッティ]

PCSダ イスウヘンコウ?  
01 <<

システム台数設定画面

## 3 並列ボックス数

- 親局に接続しているマスター・ボックス数を親局マスター・ボックスで設定します。

- 親局には、最大29台のマスター・ボックスが接続できます。

① システム設定画面で **[UP]** または **[DOWN]** を押して、  
「3 ヘイレツボックススウ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

並列ボックス数設定画面が表示されます。

③ **[UP]** または **[DOWN]** を押して、数値を変更します。

• 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

④ **[ENTER]** を押します。

変更した数値が設定され、システム設定画面に戻ります。

• **[CANCEL]** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

[システムセッティ]

1 ニチジ : 12:00:00  
2 PCSダ イスウ: 01  
3 ヘウレツホ ックススウ: 01<<

システム設定画面

[システムセッティ]

ヘイレツホ ックスダイスウヘンコウ?  
01 <<

並列ボックス数設定画面

### 3. システム／整定値設定モード（つづき）

#### 4 TD 日射調整

- トランスデューサー (TD) を接続する場合、「日射量調整値」を設定します。
- 工場出荷時の初期設定は、「2」です。

[システムセッティ]
2 PCSダ" イスウ: 01
3 ヘイレツホ" ックススウ: 01
4 TDニッシャチョウセイ: 2<<

システム設定画面

① システム設定画面で **UP** または **DOWN** を押して、  
「4 TDニッシャチョウセイ」を選びます。

② **ENTER** を押します。  
TD日射調整設定画面が表示されます。

③ **UP** または **DOWN** を押して、日射量調整値を変更します。  
• 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体  
の発電状態画面に戻ります。

[システムセッティ]
TDニッシャチョウセイヘンコウ?
2 : 7μV/(W/m <sup>2</sup> ) << ニッシャ : 0W/m <sup>2</sup>

TD日射調整設定画面

④ **ENTER** を押します。  
変更した内容が設定され、システム設定画面に戻ります。

<日射量調整値>

設定値	内 容
0	0/0.8V ~ 2000W/m <sup>2</sup> /4V <日射計5μV/(W/m <sup>2</sup> )>
1	0/0.8V ~ 1667W/m <sup>2</sup> /4V <日射計6μV/(W/m <sup>2</sup> )>
2	0/0.8V ~ 1429W/m <sup>2</sup> /4V <日射計7μV/(W/m <sup>2</sup> )>
3	0/0.8V ~ 1250W/m <sup>2</sup> /4V <日射計8μV/(W/m <sup>2</sup> )>
4	0/0.8V ~ 1111W/m <sup>2</sup> /4V <日射計9μV/(W/m <sup>2</sup> )>
5	0/0.8V ~ 1000W/m <sup>2</sup> /4V <日射計10μV/(W/m <sup>2</sup> )>
6	0/0.8V ~ 909W/m <sup>2</sup> /4V <日射計11μV/(W/m <sup>2</sup> )>
7	0/0.8V ~ 833W/m <sup>2</sup> /4V <日射計12μV/(W/m <sup>2</sup> )>
8	0/0.8V ~ 769W/m <sup>2</sup> /4V <日射計13μV/(W/m <sup>2</sup> )>
9	0/0.8V ~ 714W/m <sup>2</sup> /4V <日射計14μV/(W/m <sup>2</sup> )>

<<200Ω>>4-20mA変換固定、トランスデューサユニット:0～10mV入力固定

- CANCEL** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

## 5 TD 温度調整

- トランスデューサー (TD) を接続する場合、「外気温調整値」を設定します。
- 工場出荷時の初期設定は、「0」です。

[システムセッティ]

3 ハイレツボ<sup>®</sup> ックススウ: 01  
4 TDニッシャチョウセイ: 2  
5 TDオンドチョウセイ: 1 <<

システム設定画面

① システム設定画面で **UP** または **DOWN** を押して、  
「5 TDオンドチョウセイ」を選びます。

② **ENTER** を押します。

TD温度調整設定画面が表示されます。

[システムセッティ]

TDオンドチョウセイヘンコウ?  
0 : -20~100°C <<  
キオン: -20.0°C

TD温度調整設定画面

③ **UP** または **DOWN** を押して、設定を変更します。

• 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

④ **ENTER** を押します。

変更した内容が設定され、システム設定画面に戻ります。

<外気温調整値>

設定値	内 容
0	-20°C/0.8V ~ 100°C/4V
1	-20°C/0.8V ~ 80°C/4V
2	-20°C/0.8V ~ 50°C/4V
3	-50°C/0.8V ~ 100°C/4V
4	-50°C/0.8V ~ 80°C/4V
5	-50°C/0.8V ~ 50°C/4V
6	0°C/0.8V ~ 100°C/4V
7	0°C/0.8V ~ 80°C/4V
8	0°C/0.8V ~ 50°C/4V

<<200Ω>>4-20mA変換固定、トランスデューサユニット: 0 ~ 10mV入力固定

• **CANCEL** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

## 6 故障復帰方法

- 故障復帰を行う場合の、自動/手動を切り替えます。
- 工場出荷時の初期値は、「手動」です。

[システムセッティ]

4 TDニッシャチョウセイ: 2  
5 TDオンドチョウセイ: 0  
6 コショウフッキ: シュドウくく

システム設定画面

① システム設定画面で **UP** または **DOWN** を押して、  
「6 コショウフッキ」を選びます。

② **ENTER** を押します。

故障復帰法設定画面が表示されます。

[システムセッティ]

コショウフッキヘンコウ?  
シュドウくく <<

故障復帰法設定画面

③ **UP** または **DOWN** を押して、故障復帰方法を変更します。

• 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

④ **ENTER** を押します。

変更した内容が設定され、システム設定画面に戻ります。

• **CANCEL** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

### 3. システム／整定値設定モード（つづき）

#### 7 力率 (PF) 制御方法

- 力率 (PF) 制御を行う場合の、力率制御方法を切り替えます。
- 工場出荷時の初期値は、「指定力率制御」です。

① システム設定画面で **[UP]** または **[DOWN]** を押して、

「7 PFセイギョ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

力率制御方法設定画面が表示されます。

③ **[UP]** または **[DOWN]** を押して、力率制御方法を変更します。

- 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

④ **[ENTER]** を押します。

変更した内容が設定され、システム設定画面に戻ります。

- [CANCEL]** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

[システムセッティ]

5 TDオンドチョウセイ: 0

6 コショウフッキ: シュドウ

7 PFセイギョ: シテイ

システム設定画面

[システムセッティ]

PFセイギョヘンコウ?

シテイリキリツ

<<

力率制御方法設定画面

#### 8 通信切斷時 PCS 動作

- マスターボックスとの通信が切斷された場合の、パワーコンディショナ (PCS) の動作を設定します。
- 工場出荷時の初期設定は、「運転継続」(ウンテンケイゾク) です。

① システム設定画面で **[UP]** または **[DOWN]** を押して、

「8 ツウシンギレジテイシ」を選びます。

② **[ENTER]** を押します。

通信切斷時PCS動作設定画面が表示されます。

③ **[UP]** または **[DOWN]** を押して、設定を変更します。

- 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

④ **[ENTER]** を押します。

変更した内容が設定され、システム設定画面に戻ります。

<設定>

表示	内容
ウンテンテイシ	パワーコンディショナを運転停止状態にします。
ウンテンケイゾク	パワーコンディショナの運転を継続します。

- [CANCEL]** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

[システムセッティ]

6 コショウフッキ: シュドウ

7 PFセイギョ: シテイ

8 ツウシンギレジテイシ: ナシ

システム設定画面

[システムセッティ]

ツウシンギレジテイシヘンコウ?

ウンテンケイゾク

<<

通信切斷時PCS  
動作設定画面

## 9 OVGR 設定論理

- OVGRを接続する場合の、接点論理値を切り替えます。
- 工場出荷時の初期設定は、「a」(a接点) です。

① システム設定画面で **UP** または **DOWN** を押して、  
「9 OVGRセッティロソリ」を選びます。

② **ENTER** を押します。

OVGR設定論理設定画面が表示されます。

③ **UP** または **DOWN** を押して、接点論理値を変更します。  
• 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体  
の発電状態画面に戻ります。

④ **ENTER** を押します。

変更した内容が設定され、システム設定画面に戻ります。

<接点論理値>

表示	内容
a セッテン	接点論理値を「a接点」にします。
b セッテン	接点論理値を「b接点」にします。

- **CANCEL** を押すと、設定を変更せずにシステム設定画面に戻ります。

[システムセッティ]

7 PFセイギョ: シティ

8 ツウシングレジテイシ: ナシ

9 OVGR セッティロソリ: a<<

システム設定画面

[システムセッティ]

OVGR セッティロソリヘンコウ?

a セッテン <<

OVGR設定論理設定画面

### 3. システム／整定値設定モード（つづき）

## 2 整定値設定

### 1 システム／整定値設定画面で

□<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して、  
「2 セイティチセッティ」を選ぶ

[システム／セイティチ] セッティ

- 1 システムセッティ
- 2 セイティチセッティ
- 3 マスクセッティ

システム／整定値設定画面

### 2 □<sup>ENTER</sup> を押す

整定値設定画面が表示されます。

- □<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押すと、整定値項目が切り替わります。
- □<sup>CANCEL</sup> を押すと、システム／整定値設定画面に戻ります。

[セイティチセッティ]

- 1 カテ<sup>△</sup> ソアツレベ<sup>△</sup>ル：
- 2 カテ<sup>△</sup> ソアツジ カン
- 3 フソクテ<sup>△</sup> ソアツレベル

整定値設定画面

<整定値項目>

No.	項目	表示	初期値	最小値	最大値
1	過電圧レベル	1 カデン <sup>△</sup> アツレベル	506V	484V	528V
2	過電圧検出時間	2 カデン <sup>△</sup> アツジカン	1.0sec	0.5sec	2.0sec
3	不足電圧レベル	3 フソクデン <sup>△</sup> アツレベル	374V	352V	396V
4	不足電圧検出時間	4 フソクデン <sup>△</sup> アツジカン	1.0sec	0.5sec	2.0sec
5	過周波数レベル	5 カシュウハスウレベル	1.0Hz	0.5Hz	2.0Hz
6	過周波数検出時間	6 カシュウハスウジカン	1.0sec	0.5sec	2.0sec
7	不足周波数レベル	7 フソクシユウハスウレベル	1.5Hz	0.5Hz	4.0Hz
8	不足周波数監視時間	8 フソクシユウハスウジカン	1.0sec	0.5sec	2.0sec
9	受動検出周波数	9 ジュドウシユウハスウ	0.40Hz	0.05Hz	2.00Hz
10	能動検出周波数	10 ノウドウシユウハスウ	1.0Hz	1.0Hz	1.0Hz
11	自動復帰待機時間	11 ジドウフッキタイキジカン	300sec	5sec	300sec
12	抑制開始電圧	12 ヨクセイカイシデンアツ	484V	440V	494V
13	電圧抑制レベル	13 デンアツクセイレベル	50%	0%	50%
14	力率設定値	14 PFセッティ	100%	80%	100%
15	無効電力パラメータA	15 ムコウデンリョクA	0.00	0.00	6.20
16	無効電力パラメータB	16 ムコウデンリョクB	1000	0	2000
17	直流分電流レベル	17 チョクリュウブンレベル	300mA	0mA	999mA
18	直流分電流検出時間	18 チョクリュウブンジカン	0.5sec	0.1sec	9.9sec
19	漏えい電流検出レベル	19 ロウエイデンリュウジカン	500mA	100mA	999mA
20	漏えい電流検出時間	20 ロウエイデンリュウジカン	0.1sec	0.1sec	9.9sec

### 3 □<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して整定値項目を選び、

□<sup>ENTER</sup> を押す

選んだ整定値項目の変更画面が表示されます。

[セイティチセッティ]

- 1 カテ<sup>△</sup> ソアツレベ<sup>△</sup>ル  
506V

◇◇

整定値変更画面  
(例: 過電圧レベル)

### 4 □<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して整定値を変更し、

□<sup>ENTER</sup> を押す

変更した整定値が設定され、整定値設定画面に戻ります。

- 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- □<sup>CANCEL</sup> を押すと、整定値設定画面に戻ります。

### 3 マスク設定

#### 1 システム／整定値設定画面で

□<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して、  
「3 マスクセッティ」を選ぶ

[システム／セイティチ] セッティ

- 1 システムセッティ
- 2 セイティチセッティ
- 3 マスクセッティ

<<

システム／整定値設定画面

#### 2 □<sup>ENTER</sup> を押す

マスク設定画面が表示されます。

- □<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押すと、マスク項目が切り替わります。
- □<sup>ENTER</sup> を押すと、選択しているマスクの「ON」、「OFF」が切り替わります。
- □<sup>CANCEL</sup> を押すと、システム／整定値設定画面に戻ります。
- 30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

[マスクセッティ]

- |             |     |
|-------------|-----|
| 1 カデンツアツ:   | OFF |
| 2 フソクデンツアツ: | OFF |
| 3 カシュウハスウ:  | OFF |

マスク設定画面

<マスク項目>

No.	項目	表示	値域	初期値
1	系統過電圧	1 カデンツアツ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
2	系統不足電圧	2 フソクデンツアツ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
3	過周波数	3 カシュウハスウ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
4	不足周波数	4 フソクシュウハスウ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
5	単独運転受動	5 ジュドウ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
6	単独運転能動	6 ノウドウ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
7	直流分電流検出	7 チョクリュウブン	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
8	漏えい電流検出	8 ロウエイデンリュウ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
9	系統相順異常	9 ACソウジュン	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
10	OVGR	10 OVGR	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
11	直流過電圧	11 DCカデンツアツ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
12	直流不足電圧	12 DCフソクデンツアツ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
13	同期信号異常	13 ドウキハズレ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
14	出力電圧抑制	14 デンアツヨクセイ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF
15	温度抑制	15 オンドヨクセイ	OFF: マスクしない ON: マスクする	OFF

### 3. システム／整定値設定モード（つづき）

## 4 初期化

### 1 システム／整定値設定画面で

□<sup>UP</sup> または □<sup>DOWN</sup> を押して、「4 ショキ力」を選ぶ

[システム／セイティチ] セッティ  
2 セイティチセッティ  
3 マスクセッティ  
4 ショキカ <<  
システム／整定値設定画面

### 2 □<sup>ENTER</sup> を押す

整定値・マスク値リセット画面が表示されます。

- 30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- □<sup>CANCEL</sup> を押すと、システム／整定値設定画面に戻ります。

[システムショキ力]  
セイティチ／マスクセッティ ショキカ?  
OK (ENTER) or CANCEL  
整定値・マスク値リセット画面

### 3 □<sup>ENTER</sup> を押す

整定値とマスク値が初期化され、システム／整定値設定画面に戻ります。

<初期値一覧>

項目	初期値
システム設定	
日時	2014/01/01 00:00:00
PCS接続台数	1台
並列ボックス数※1	0台
TD日射調整	2
TD温度調整	0
故障復帰方法	手動
力率制御方法	指定力率制御
通信切断時PCS動作	運転継続
OVGR設定論理	a接点
整定値	
過電圧レベル	506V
過電圧検出時間	1.0sec
不足電圧レベル	374V
不足電圧検出時間	1.0sec
過周波数レベル	1.0Hz
過周波数検出時間	1.0sec
不足周波数レベル	1.5Hz
不足周波数監視時間	1.0sec
受動検出周波数	0.40Hz
能動検出周波数	1.0Hz
自動復帰待機時間	300sec
抑制開始電圧	484V
電圧抑制レベル	50%
力率設定値	100%
無効電力制御パラメータA	0.00
無効電力制御パラメータB	1000
直流分電流レベル	300mA
直流分電流検出時間	0.5sec
漏えい電流検出レベル	500mA
漏えい電流検出時間	0.1sec
マスク設定	
系統過電圧	OFF
系統不足電圧	OFF
過周波数	OFF
不足周波数	OFF
単独運転受動	OFF
単独運転能動	OFF
直流分電流検出	OFF
漏えい電流検出	OFF
系統相順異常	OFF
OVGR	OFF
電流過電圧	OFF
直流不足電圧	OFF
同期信号異常	OFF
出力電圧抑制	OFF
温度抑制	OFF

※1: 親局Boxのみ

# 仕様

項目	仕様																
製品名	三相パワーコンディショナ用マスター ボックス: EOU-A-MBX03																
外形寸法	400 (W) ×300 (H) ×165 (D) mm (ハンドル部を除く)																
ケース材質	プラスチック (PC+ABS)																
質量	セット単体: 4.0kg																
表示部	<table border="1"> <tr> <td>LCD</td><td>20文字×4行、F-STN液晶、白黒、5×8dot/文字</td></tr> <tr> <td>LED</td><td>5つの状態（設定、運転、停止、エラー、通信）表示LEDを基板上に配置</td></tr> </table>	LCD	20文字×4行、F-STN液晶、白黒、5×8dot/文字	LED	5つの状態（設定、運転、停止、エラー、通信）表示LEDを基板上に配置												
LCD	20文字×4行、F-STN液晶、白黒、5×8dot/文字																
LED	5つの状態（設定、運転、停止、エラー、通信）表示LEDを基板上に配置																
操作部	<table border="1"> <tr> <td>表示操作スイッチ</td><td> <p>7つの操作ボタンを配置            「運転／停止」：全パワーコンディショナの一括起動・停止が可能            (パワーコンディショナ単位での起動・停止も可能)            「手動復帰」：異常停止時の一括復帰（異常解除）指示が可能            「モード設定」「UP」、「DOWN」、「CANCEL」、「ENTER」：            系統情報、積算情報、エラーログ情報確認が可能            整定値、システム設定の一括設定が可能         </p> </td></tr> <tr> <td>設置時モード設定スイッチ</td><td>4つの動作設定用のディップスイッチを配置            (モード設定、アドレス設定、通信終端設定×2)</td></tr> </table>	表示操作スイッチ	<p>7つの操作ボタンを配置            「運転／停止」：全パワーコンディショナの一括起動・停止が可能            (パワーコンディショナ単位での起動・停止も可能)            「手動復帰」：異常停止時の一括復帰（異常解除）指示が可能            「モード設定」「UP」、「DOWN」、「CANCEL」、「ENTER」：            系統情報、積算情報、エラーログ情報確認が可能            整定値、システム設定の一括設定が可能         </p>	設置時モード設定スイッチ	4つの動作設定用のディップスイッチを配置 (モード設定、アドレス設定、通信終端設定×2)												
表示操作スイッチ	<p>7つの操作ボタンを配置            「運転／停止」：全パワーコンディショナの一括起動・停止が可能            (パワーコンディショナ単位での起動・停止も可能)            「手動復帰」：異常停止時の一括復帰（異常解除）指示が可能            「モード設定」「UP」、「DOWN」、「CANCEL」、「ENTER」：            系統情報、積算情報、エラーログ情報確認が可能            整定値、システム設定の一括設定が可能         </p>																
設置時モード設定スイッチ	4つの動作設定用のディップスイッチを配置 (モード設定、アドレス設定、通信終端設定×2)																
入出力	<table border="1"> <tr> <td>通信接続環境</td><td>           パワーコンディショナ制御通信: 最大32台            ボックス間通信: 最大30台            ※いずれも距離による制限あり         </td></tr> <tr> <td>使用環境</td><td>屋内／屋外 ※IP65</td></tr> <tr> <td>使用温度範囲</td><td>-20°C～+50°C</td></tr> <tr> <td>保存温度範囲</td><td>-20°C～+60°C</td></tr> <tr> <td>電源電圧</td><td>AC85V～AC265V (47～63Hz)</td></tr> <tr> <td>保存湿度</td><td>90%以下 (結露なきこと)</td></tr> <tr> <td>使用湿度</td><td>90%以下 (結露なきこと)</td></tr> <tr> <td>消費電力</td><td>3W 以下 ※起動時瞬時 4W 以下</td></tr> </table>	通信接続環境	パワーコンディショナ制御通信: 最大32台 ボックス間通信: 最大30台 ※いずれも距離による制限あり	使用環境	屋内／屋外 ※IP65	使用温度範囲	-20°C～+50°C	保存温度範囲	-20°C～+60°C	電源電圧	AC85V～AC265V (47～63Hz)	保存湿度	90%以下 (結露なきこと)	使用湿度	90%以下 (結露なきこと)	消費電力	3W 以下 ※起動時瞬時 4W 以下
通信接続環境	パワーコンディショナ制御通信: 最大32台 ボックス間通信: 最大30台 ※いずれも距離による制限あり																
使用環境	屋内／屋外 ※IP65																
使用温度範囲	-20°C～+50°C																
保存温度範囲	-20°C～+60°C																
電源電圧	AC85V～AC265V (47～63Hz)																
保存湿度	90%以下 (結露なきこと)																
使用湿度	90%以下 (結露なきこと)																
消費電力	3W 以下 ※起動時瞬時 4W 以下																

製造：田淵電機株式会社

〒532-0003 大阪市淀川区宮原3丁目4番30号  
ニッセイ新大阪ビル