

工事店様用

全量買取向け

# ZMPMC エコめがね

## モバイルパックマルチコネクト

[太陽光発電 遠隔モニタリングサービス]

### パワーコンディショナー-SV センサ間 通信ケーブル加工マニュアル

パナソニック製

Modbus 通信タイプ<sup>o</sup> パワーコンディショナー用

Ver1.1

| SV センサ設定ツール 設定内容 |  |
|------------------|--|
| <PCS メーカー>       | 【電力検出ユニットなし】パナソニック単相(Modbus) ※<br>【電力検出ユニットあり】パナソニック単相(Modbus) |
| <PCS 型式>         | 「VBPC2□□GM2、VBPC2□□GS2、VBPC2□□NC2」                             |
| 対象型式：            | VBPC230NC2   |
| VBPC244GM2       | VBPC240NC2   |
| VBPC244GM2S      | VBPC255NC2   |
| VBPC255GM2       |  |
| VBPC255GM2S      |  |
| VBPC255GS2       |  |
| VBPC255GS2S      |  |

※SV センサ設定ツールでの設定の際、PCS メーカーの欄は以下のように選択してください。

- ・ 電力検出ユニットの接続がない場合→「【電力検出ユニットなし】パナソニック単相(Modbus)」
- ・ 電力検出ユニットの接続がある場合→「【電力検出ユニットあり】パナソニック単相(Modbus)」

## 注意事項

電力検出ユニットやパワーコンディショナについての詳細な手順は、電力検出ユニット・パワーコンディショナに付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従ってください。なお、改訂などによりメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルの内容に変更が生じた場合など、本マニュアルの内容と異なる場合は、メーカー側の内容に従って施工してください。

通信ケーブルは、施工者様の責任において作成くださいますようお願いいたします。

誤った方法で施工した場合に、モバイルパック、電力検出ユニット、パワーコンディショナ、その他周辺機器の故障などの異常が生じましても、当社はいっさいの責任を負いかねます。

## 1.目的

本マニュアルは、**エコめがねモバイルパックマルチコネクタ(以下モバイルパック MC)**を設置する**設備**を対象としております。

上記設備をご利用いただくにあたって、「パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブル」の作成・施工手順を記載しています。

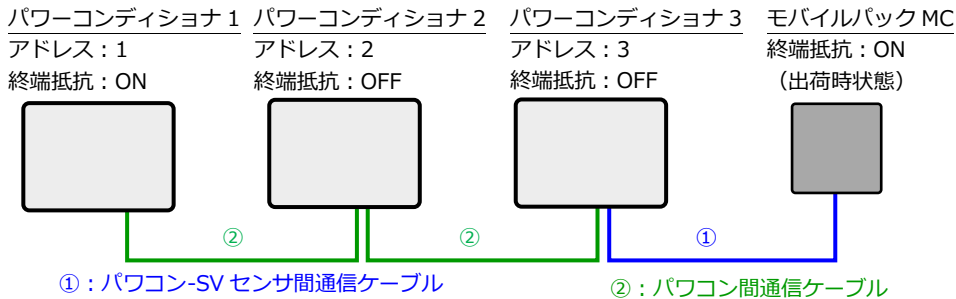
## 2.通信ケーブルの準備

次ページ以降に、システム構成ごとに部材やケーブル作成方法を記載しますので、必要に応じてケーブルを加工・作成してご準備ください。

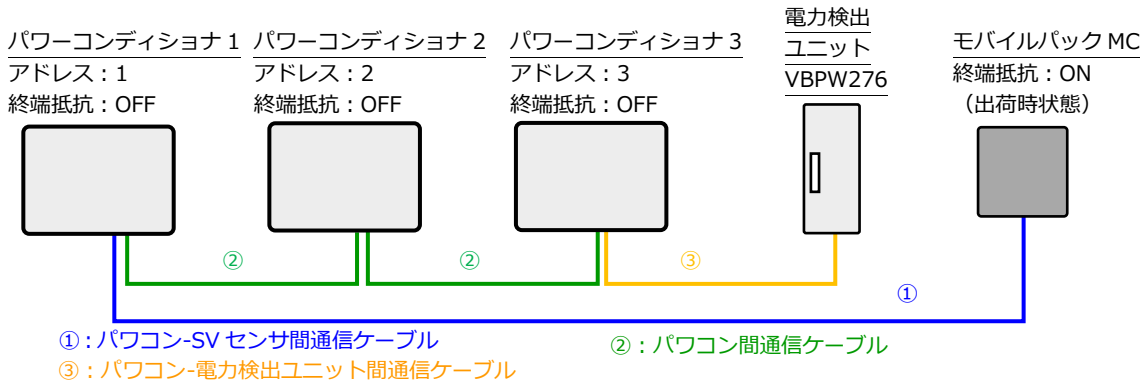
## 2-1.システム構成例

以下に、パワーコンディショナ 3 台接続のシステム構成例を記載します。  
 ※型式によって接続可能台数が異なります。詳しくは弊社 HP をご確認ください。  
[https://www.eco-megane.jp/mc\\_pcs](https://www.eco-megane.jp/mc_pcs)

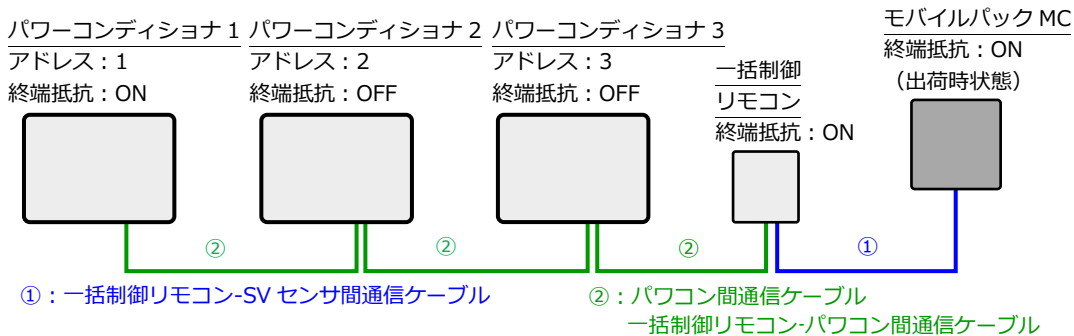
### ■ 電力検出ユニットなし、一括制御リモコンなしの場合



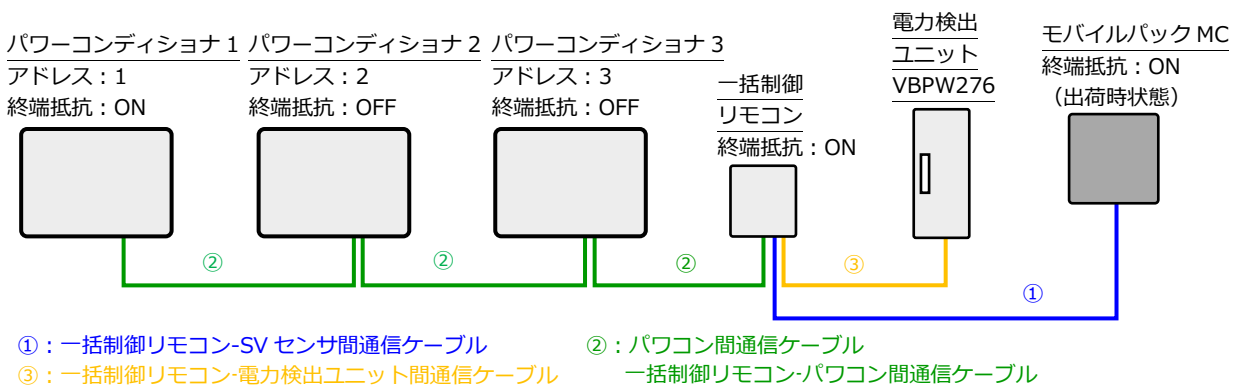
### ■ 電力検出ユニットあり、一括制御リモコンなしの場合



### ■ 電力検出ユニットなし、一括制御リモコンありの場合



### ■ 電力検出ユニットあり、一括制御リモコンありの場合



## 2-2.必要な通信ケーブル

| No. | ケーブル名称   | 種別・規格               |
|-----|--|---------------------|
| ①   | パソコン-SV センサ間通信ケーブル<br>一括制御リモコン-SV センサ間通信ケーブル     | 市販品・FCPEV 線φ0.9-1P※ |
| ②   | パソコン間通信ケーブル<br>一括制御リモコン-パソコン間通信ケーブル              | 市販品・FCPEV 線φ0.9-2P  |
| ③   | パソコン-電力検出ユニット間通信ケーブル<br>一括制御リモコン-電力検出ユニット間通信ケーブル | 市販品・FCPEV 線φ0.9-1P  |

※施工者様にて加工していただく必要がございます。

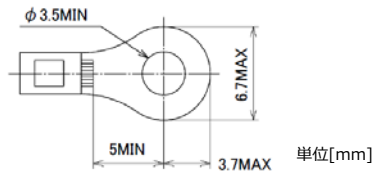
## 2-3.通信ケーブルの部材・工具

各機器(パソコン・一括制御リモコン) - SV センサ間通信ケーブル作成に必要な部材・工具を以下に記載します。

### ■ 部材：通信ケーブル 1本あたり

| 部材名             | サイズ・規格          | 数量   |
|-----------------|-----------------|------|
| 丸型圧着端子（絶縁スリーブ付） | 穴径 M3.5※        | 2 個  |
| 通信ケーブル          | FCPEV 線 φ0.9-1P | 1 本  |
| 絶縁テープ           | -               | 必要長さ |

※丸型圧着端子 適合サイズ（モバイルパック MC 通信線端子台側）



### ■ 工具

| 工具名      | サイズ・規格         | 個数 |
|----------|----------------|----|
| ニッパー     | -              | 1  |
| ペンチ      | -              | 1  |
| プラスドライバー | -              | 1  |
| トルクドライバー | -              | 1  |
| 圧着工具     | 圧着端子サイズに適合するもの | 1  |

## 2-4.通信ケーブルの加工方法

1. 各機器(パソコン・一括制御リモコン) - SVセンサ間の距離に応じた長さのFCPEV線を用意してください。
2. 片側の配線に丸端子(穴径M3.5)を圧着してください。
3. もう片側の配線は被覆を8~9mm分剥いてください。



### 3.通信ケーブルの取付け方法

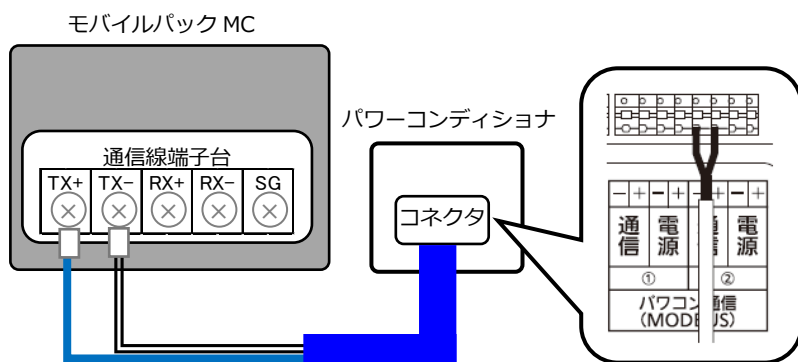
<注意>機器が運転停止している状態、すべての入力スイッチやブレーカが「OFF」になっている状態で作業を開始してください。

手順2-4で加工したケーブルで、モバイルパックMCの通信線端子台と各機器の通信端子の間を接続してください。

また、その他の通信ケーブル（パワーコンディショナ間、電力検出ユニット-パワーコンディショナ間、一括制御リモコン-パワーコンディショナ間、一括制御リモコン-電力検出ユニット間）については、別途パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等をご確認の上、接続してください。

#### ● パワーコンディショナに接続する場合

##### ■ ケーブル取付図



締付トルク：0.8～1.4N・m

手順 2-4 で作成した通信ケーブル

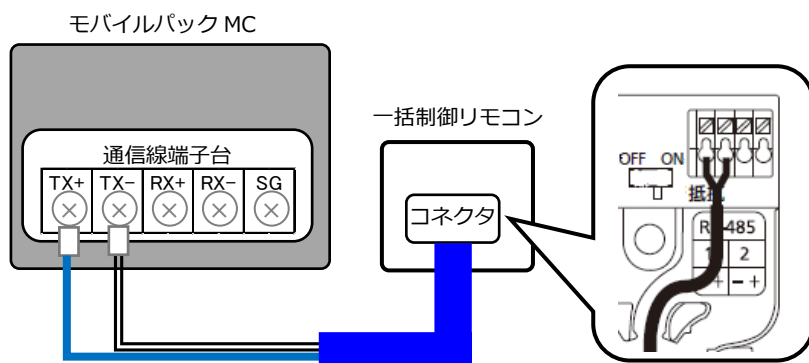
※通信ケーブルは電力線と離して敷設することをお勧めいたします。

##### ■ 結線対応表

| モバイルパックMC<br>通信端子台 | パワーコンディショナ<br>パワコン通信 |
|--------------------|----------------------|
| 信号名                | 信号名                  |
| TX+                | 通信 +                 |
| TX-                | 通信 -                 |

#### ● 一括制御リモコンに接続する場合

##### ■ ケーブル取付図



締付トルク：0.8～1.4N・m

手順 2-4 で作成した通信ケーブル

※通信ケーブルは電力線と離して敷設することをお勧めいたします。

##### ■ 結線対応表

| モバイルパックMC<br>通信端子台 | 一括制御リモコン<br>RS-485 |
|--------------------|--------------------|
| 信号名                | 信号名                |
| TX+                | +                  |
| TX-                | -                  |

## 4.電力検出ユニットの設定変更

### 4-1.電力検出ユニットの設定：

接続する電力検出ユニットの通信方式を変更してください。

#### ■通信方式設定

DIP-1 スイッチ No.2 を **OFF** にし、電力検出ユニットの RS485 通信方式を [Modbus] へ変更する。

(出荷時は **OFF** [Modbus])

## 5.その他

### 5-1.終端抵抗の設定

接続パターンにより、SVセンサの終端抵抗及び、パワーコンディショナの終端抵抗を設定してください。

<注意> 出荷状態では、SVセンサの終端抵抗はON状態で設定されています。

パターンAでご使用される場合は、SVセンサの終端抵抗の設定は不要です。

- 【一括制御リモコンなしの場合】
- 【パターンA（推奨）】モバイルパックMCが通信経路上の終端に設置されている場合

#### ・モバイルパックMC

SVセンサの終端抵抗設定を有効（DIP-SW2 No.1 を ON）に設定してください。

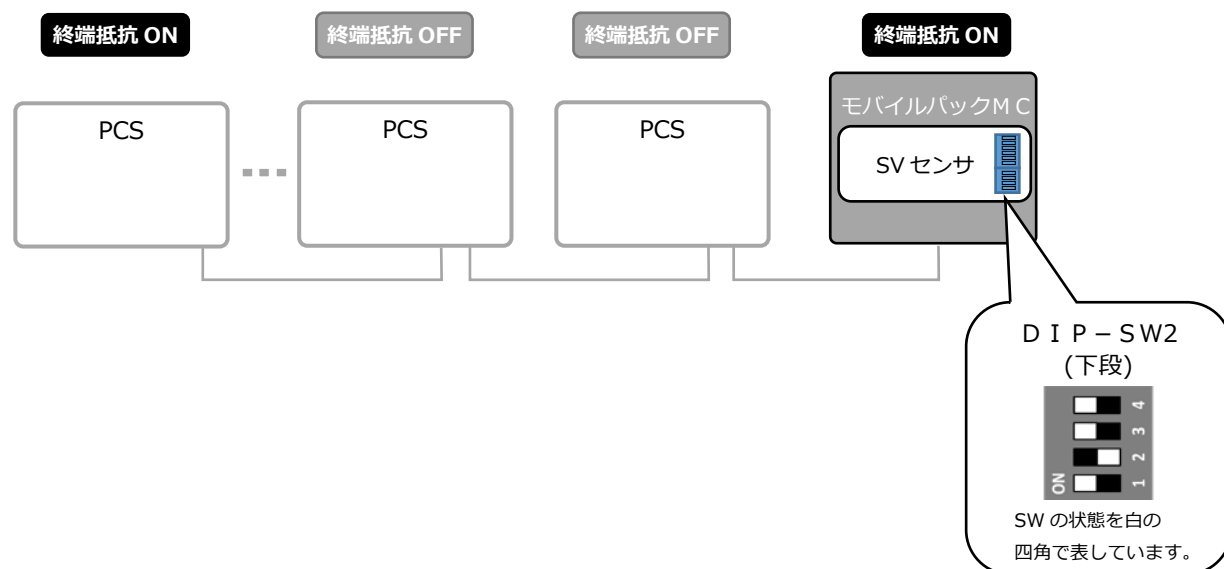
#### ・パワーコンディショナ

通信線上の終端にある1台のパワーコンディショナの終端抵抗スイッチをONに設定してください。

それ以外のパワーコンディショナは、終端抵抗スイッチをOFFに設定してください。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

#### ・終端抵抗の設定例（パターンAの場合）



● **【パターンB】モバイルパックMCが通信経路上の終端に設置されていない場合**

・ **モバイルパックMC**

SV センサの終端抵抗設定を無効（DIP-SW2 No.1 を OFF）に設定してください。

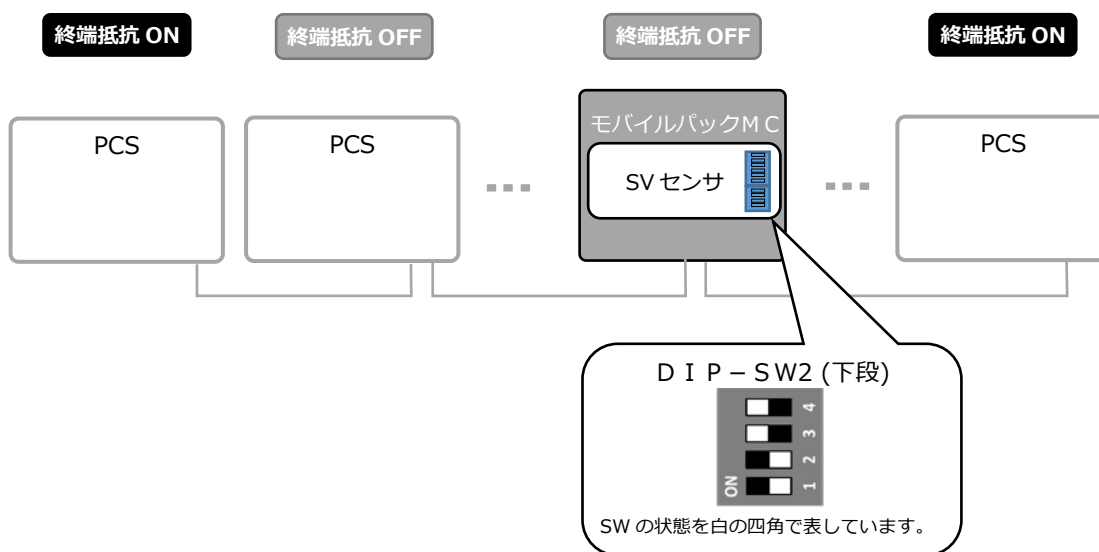
・ **パワーコンディショナ**

通信線上の終端にある 2 台のパワーコンディショナの終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

それ以外のパワーコンディショナは、終端抵抗スイッチを OFF に設定してください。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

・ **終端抵抗の設定例（パターンBの場合）**



## ● 【一括制御リモコンありの場合】

### ・モバイルバックMC

SV センサの終端抵抗設定を有効（DIP-SW2 No.1 を ON）に設定してください。

### ・パワーコンディショナ

一括制御リモコンからみて、通信経路上の終端にあるパワーコンディショナの終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

それ以外のパワーコンディショナは、終端抵抗スイッチを OFF に設定してください。

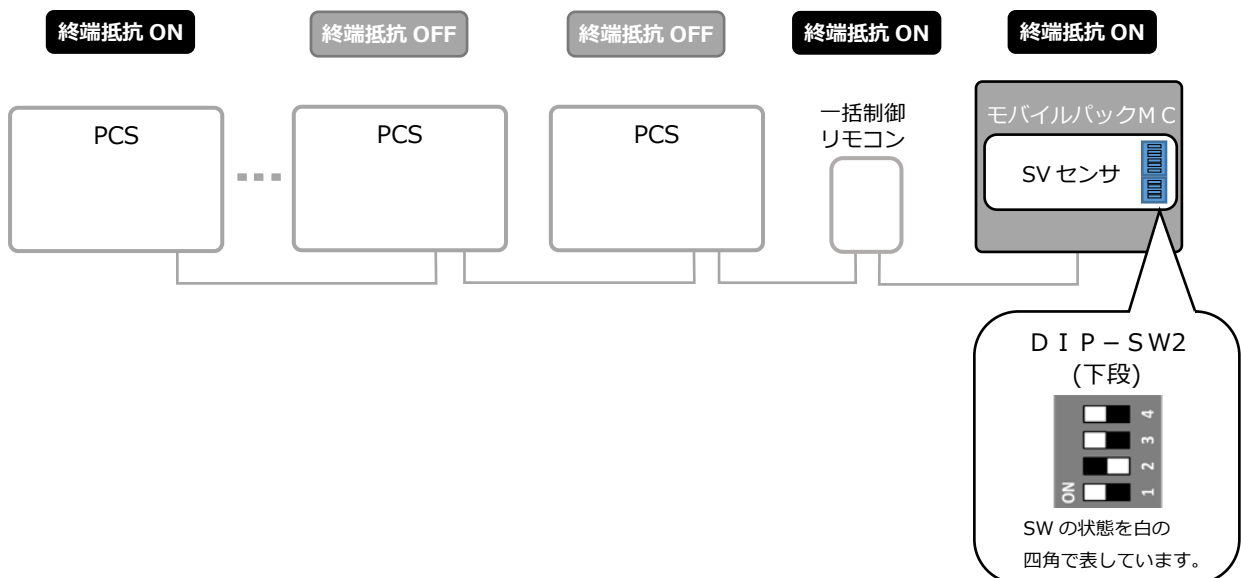
※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

### ・一括制御リモコン

一括制御リモコンの終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

### ・終端抵抗の設定例



## 5-2.パワーコンディショナのアドレス(局番)の設定

パワーコンディショナのアドレス(局番)を設定してください。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

<注意>アドレス(局番)は1~9の範囲で重複しないよう設定してください。

## 5-3.パワーコンディショナの機器間通信選択の設定

パワーコンディショナに接続する機器に応じ、機器間通信の設定を変更する必要があります。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

- ・一括制御リモコンなし → 【othEr】 に変更する。
- ・一括制御リモコンあり → 【rEM-A】 に変更する。



## 販売元



**NTT SMILE ENERGY**

**株式会社 NTT スマイルエナジー**

〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜 2 丁目 6 番 18 号 淀屋橋スクエア 4F

**06-6221-1234**

お問い合わせ [support@nttse.com](mailto:support@nttse.com)

**施工**に関する  
ご質問・ご相談は…

エコめがね  
サービス  
ヘルプデスク

**050-3185-6842**

受付時間

10:00 ~ 17:30

※年末年始・夏季休暇等の当社指定休日は除きます。