

工事店様用

自家消費向け

ZMPSC エコめがね

自家消費モバイルパック

<パワコン接続タイプ>

[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-SV センサ間 通信ケーブル加工マニュアル

田淵電機製 パワーコンディショナ用 Ver1.1

SV センサ設定ツール 設定内容

<PCS メーカー> 田淵電機(産業用)

<PCS 型式> 「EPU-A-T100」

対応型式：
EPU-A-T100P-SA

EPU-A-T100P-SB
※N プロトコル ver1.02

注意事項

パワーコンディショナについての詳細な手順は、パワーコンディショナ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、パワーコンディショナ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、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

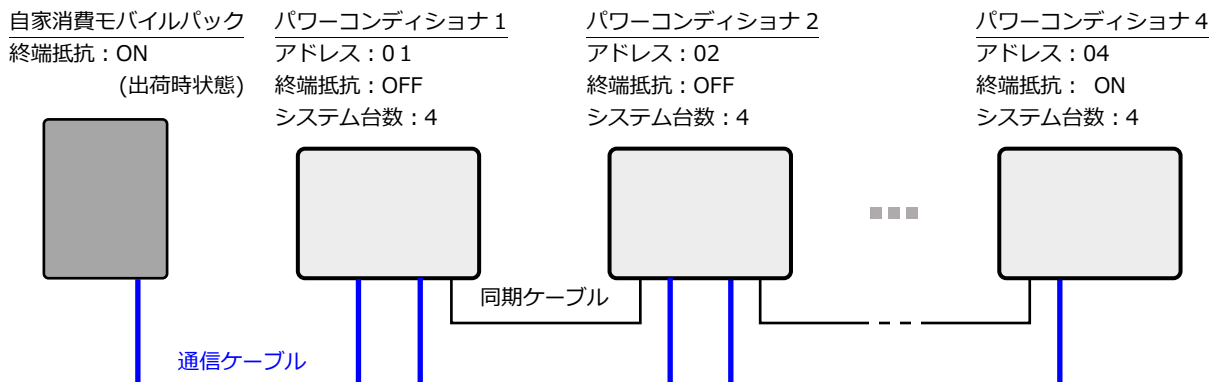
エコめがね自家消費モバイルパック（以下 自家消費モバイルパック）をご利用いただくにあたって、「パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブル」の作成・施工手順を記載しています。

2. システム構成

以下に、パワーコンディショナ 4 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。詳しくは当社 HP をご確認ください。

https://www.eco-megane.jp/mc_pcs



3. パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブルの作成

3-1. 準備部材・工具

パワーコンディショナ-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 (パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブル 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)	パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを参照してください	3 個
シールド付きツイストペアケーブル	例：KPEV-S 1.25 mm ² - 1P	1 本
絶縁テープ	-	任意の長さ

<参考> パワーコンディショナ間 通信ケーブル・同期ケーブルの部材について

複数のパワーコンディショナ間を接続する通信ケーブルと同期ケーブルについて、必要な部材を以下に記載します。パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを確認の上、市販品を入手・加工してください。

用途	部材名	サイズ・規格	数量
通信ケーブル	シールド付きツイストペアケーブル	市販品	(PCS 台数 - 1) 本
	丸型圧着端子 (絶縁スリーブ付)	市販品	ケーブル 1 本あたり 5 個
同期ケーブル	シールド付きツイストペアケーブル	市販品	(PCS 台数 - 1) 本
	丸型圧着端子 (絶縁スリーブ付)	市販品	ケーブル 1 本あたり 4 個

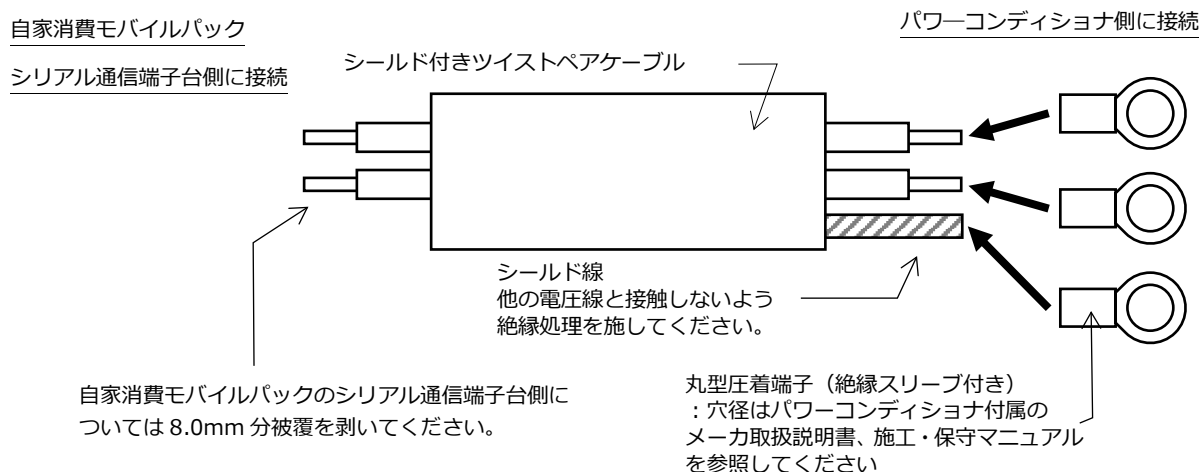
●工具

工具名	サイズ・規格	個数
ニッパー	-	1
プラスドライバー	-	1
トルクドライバー	-	1
精密ドライバー	マイナス、2.0mm	1
圧着工具	圧着端子サイズに適合するもの	1

3-2. パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブルの加工

● ケーブル加工方法

パワーコンディショナ - SV センサ間の距離に応じた長さのシールド付きツイストペアケーブルを用意し、パワーコンディショナ側の信号線およびシールド線の端に、丸端子を圧着してください。自家消費モバイルパックのシリアル通信端子台側については8.0mm分被覆を剥いてください。



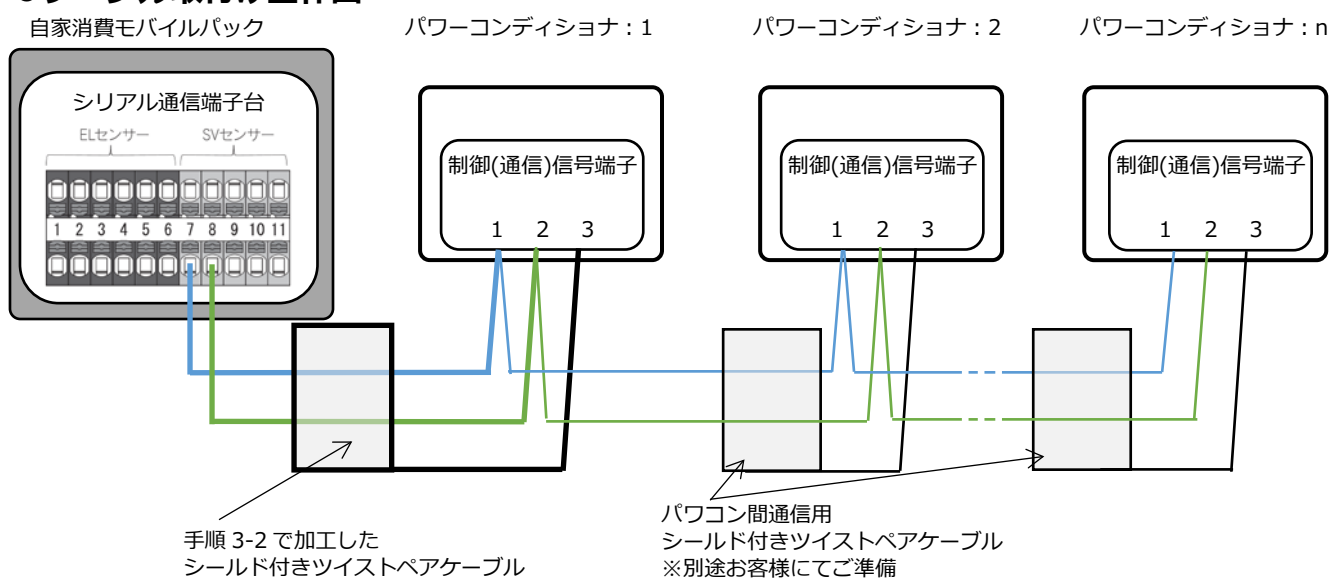
4. 通信ケーブルの取付け方法

＜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。

項目 3-2 で加工したケーブルで、自家消費モバイルパックのシリアル通信端子台とパワーコンディショナの制御端子の間を接続してください。自家消費モバイルパックシリアル通信端子台の挿線口付近のツメ(オレンジ)を精密ドライバーで押しながら、挿線口に通信線を挿入してください。挿入後、精密ドライバーの押さえを開放しますと通信線が固定されます。通信線を軽く引いて、抜けが生じないか確認してください。

また、パワーコンディショナ間の通信ケーブルについては、別途パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアル等をご確認の上、接続してください。

●ケーブル取付け全体図

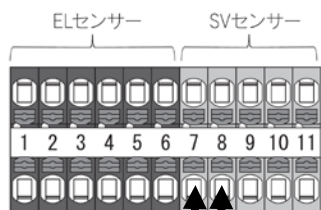


※通信ケーブルは電力線と離して敷設することをお勧めいたします。

● パワーコンディショナ-SV センサ間通信ケーブル取付け部分図

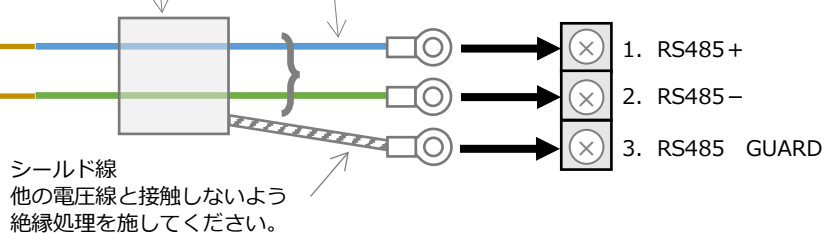
自家消費モバイルパック シリアル通信端子台

挿線口付近のツメ(橙色)を精密ドライバーで押しながら、挿線口に通信線を挿入してください。



シールド付きツイストペアケーブル

ツイストペア線



パワーコンディショナ 制御(通信)信号端子

締付トルク: パワーコンディショナ付属の
メーカー取扱説明書、施工・保守マニュアル
を参照してください

1. RS485+
2. RS485-
3. RS485 GUARD

※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

自家消費モバイルパック シリアル通信端子台		パワーコンディショナ 制御(通信)信号端子	
ピン番号	信号名	ピンアサイン	信号名
7	TX+	1	RS485 +
8	TX-	2	RS485 -
-	-	3	RS485 GUARD

5. その他

5-1. 同期ケーブルの取付け

複数のパワーコンディショナを設置する場合は、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従い、パワーコンディショナ間を同期ケーブルで接続してください。

5-2. 終端抵抗の設定

接続パターンにより、SVセンサおよ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。**

【パターン A (推奨)】 自家消費モバイルパックが通信経路上の終端に設置されている場合

・自家消費モバイルパック：

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。

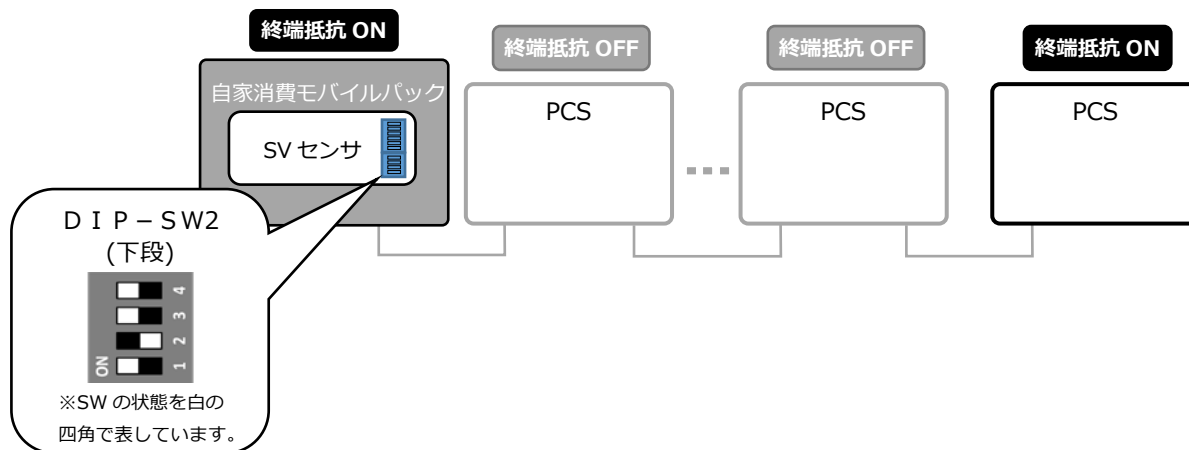
・パワーコンディショナ：

終端にある 1 つの パワーコンディショナ の操作パネルの終端抵抗設定スイッチを「入(ON)」にしてください。

通信経路の間にある他のパワーコンディショナの操作パネルの終端抵抗設定スイッチを「切(OFF)」にしてください。

設定方法の詳細については、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを参照してください。

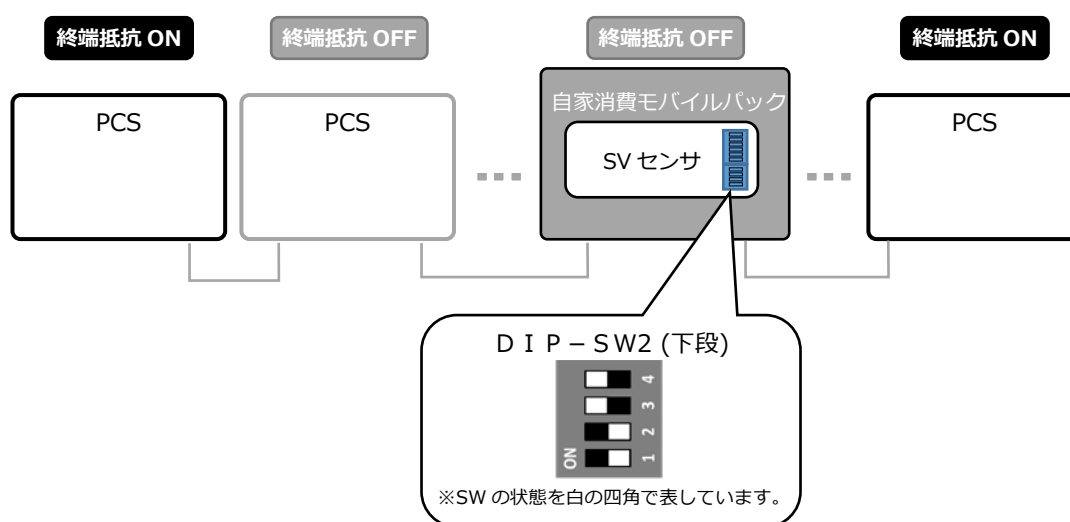
●終端抵抗の設定（パターン A の場合）



【パターン B】 自家消費モバイルパックが通信経路上の終端に設置されていない場合

- ・ **自家消費モバイルパック：**
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：**
終端にある 2 台のパワーコンディショナの操作パネルの終端抵抗設定スイッチを「入(ON)」にしてください。
通信経路の間にあるパワーコンディショナの操作パネルの終端抵抗設定スイッチを「切(OFF)」にしてください。
設定方法の詳細については、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを参照してください。

● 終端抵抗の設定（パターン B の場合）



5-3. アドレス(局番)の設定

パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従い、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。

※機器ID(局番)は01～09の範囲で設定してください。

<注意> アドレス(局番)「01」の設定は、必ず同期信号入力端子に同期ケーブルの接続が無いパワーコンディショナに対して行ってください。

5-4. システム台数の設定

パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従い、パワーコンディショナのシステム台数を設定してください。

(例) 自家消費モバイルパックにパワーコンディショナを4台接続する場合、各パワーコンディショナのシステム台数の設定はそれぞれ「4」となります。

MEMO

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

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。