

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 パナソニック製 家庭用パワーコンディショナ用 A Ver1.1

SV センサ設定ツール 設定内容

<PCS メーカー> 【エラーコードあり】パナソニック 家庭用(MAX5 台設定) ※
【エラーコードなし】パナソニック 家庭用(MAX5 台設定)

<PCS 型式> 「VBPC227A6/A7、VBPC240A9/AA、VBPC255A4/A5/A6」、
「VBPC2□□B/B1/B2/B3、VBPC255C1/C2/GC1」

| | |
|-----------|------------|
| 対象型式： | VBPC259B |
| VBPC227A6 | VBPC244B1 |
| VBPC227A7 | VBPC255B1 |
| VBPC240A9 | VBPC246B2 |
| VBPC240AA | VBPC259B2 |
| VBPC255A4 | VBPC246B3 |
| VBPC255A5 | VBPC259B3 |
| VBPC255A6 | VBPC255C1 |
| VBPC244B | VBPC255C2 |
| VBPC255B | VBPC255GC1 |

※詳細なエラーコードを取得したい場合は、SV センサ設定ツールでの設定時に、PCS メーカーの欄で「【エラーコードあり】パナソニック 家庭用(MAX5 台設定)」を選択してください。

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」または「リモコン - 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

自家消費モバイルパックにパワーコンディショナを接続する場合と、自家消費モバイルパックに一括制御リモコンを接続する場合とで、使用する通信ケーブルが異なります。

- ・ **グループ A : 自家消費モバイルパックにパワーコンディショナを接続する構成 (P.3)**
- ・ **グループ B : 自家消費モバイルパックに一括制御リモコンを接続する構成 (P.7)**

次ページ以降に、システム構成グループ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。

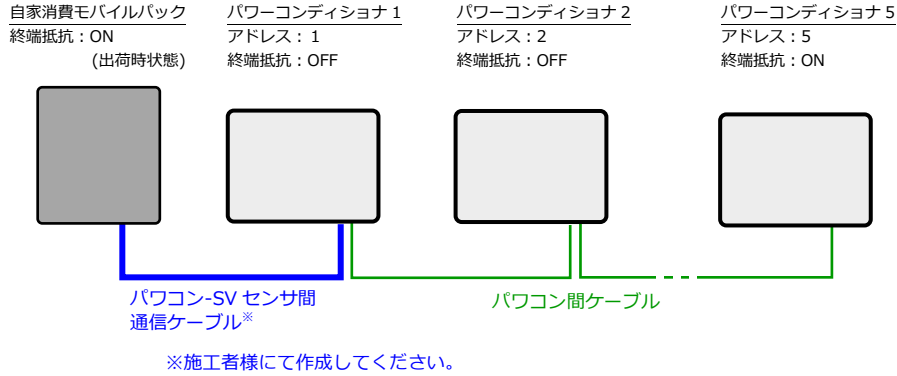
2-1.システム構成図 (VBPC255A6 5台^{*}の例) :グループA

パワーコンディショナのシステム構成図①～⑤を記載します。

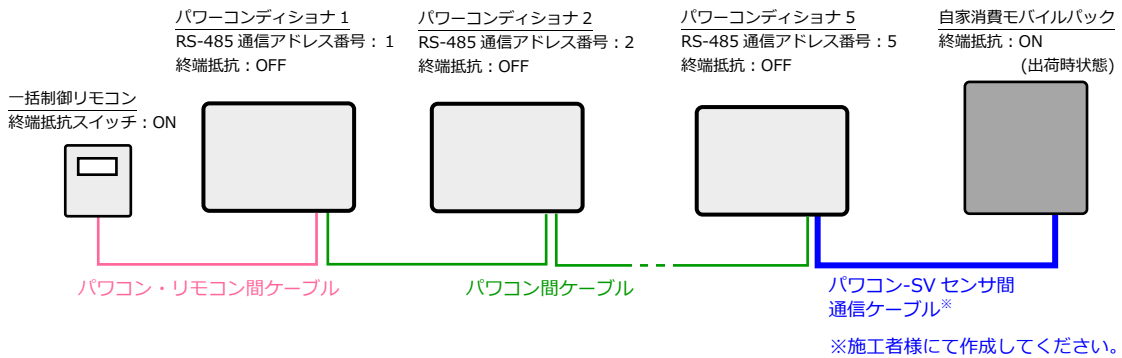
※型式によって接続可能台数が異なります。詳しくは弊社 HP をご確認ください。

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

① 出力制御ユニットなし、リモコンなしの場合

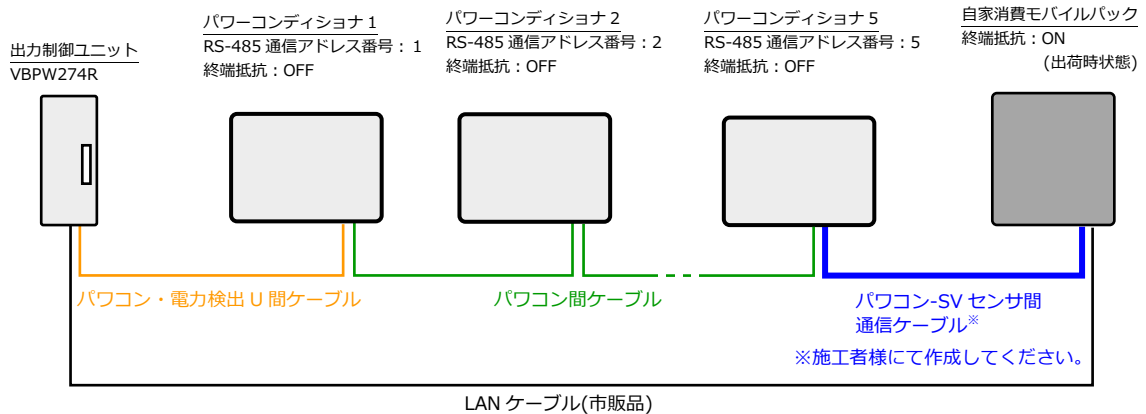


② 出力制御ユニットなし、リモコンありの場合



③ 出力制御ユニット VBPW274R あり、リモコンなしの場合

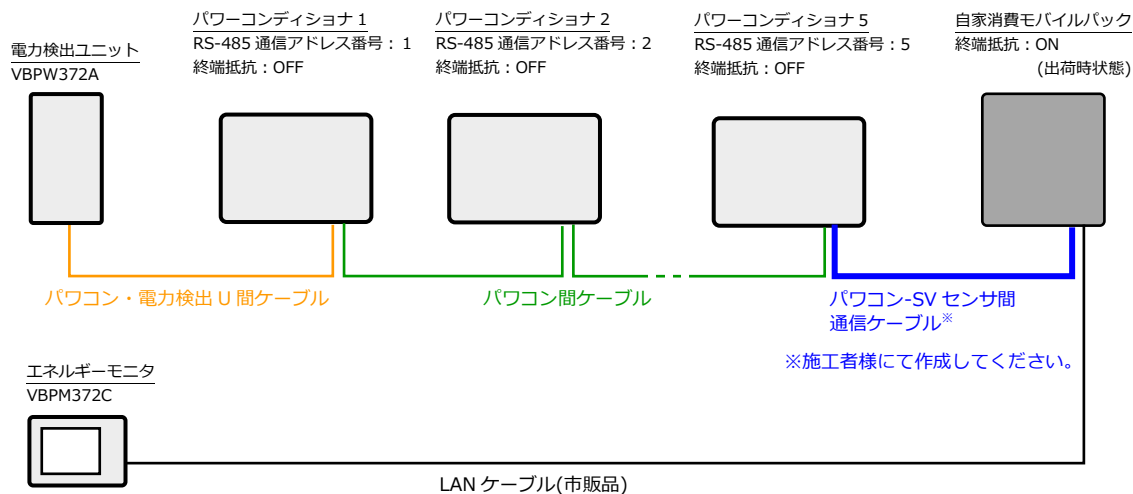
別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要



2-1.システム構成図 (VBPC255A6 5台の例) : グループA (つづき)

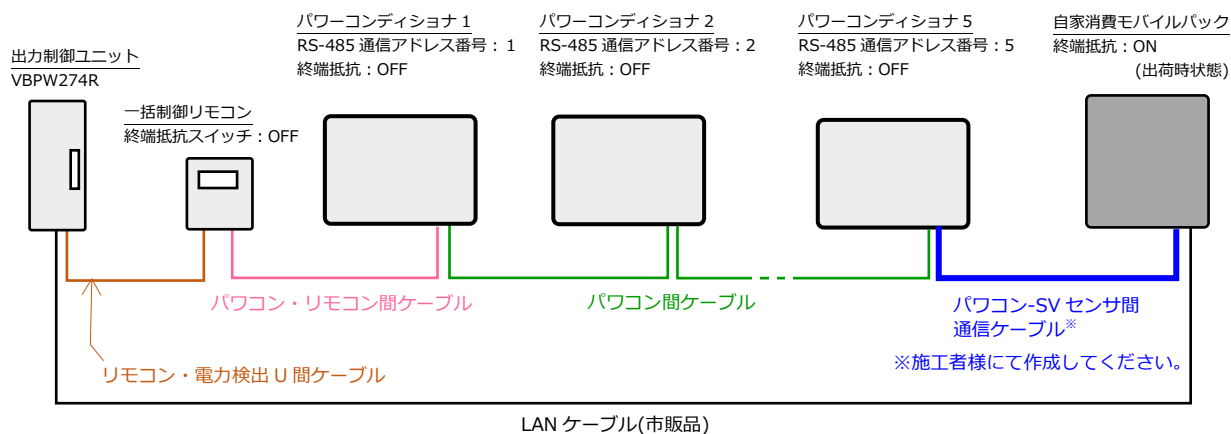
④ 出力制御ユニット VBPW372A あり、リモコンなしの場合

別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要



⑤ 出力制御ユニット VBPW274R あり、リモコンありの場合

別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要



2-2.必要な通信ケーブル：グループA

| No. | ケーブル名称 | 種別 | システム構成図 |
|-----|--------------------|------------------------|---------|
| 1 | パソコン-SV センサ間通信ケーブル | 施工者様加工品 | ①②③④⑤ |
| 2 | パソコン間ケーブル | オプション品、または PCS メーカー販売品 | ①②③④⑤ |
| 3 | パソコン・リモコン間ケーブル | オプション品、または PCS メーカー販売品 | ② ⑤ |
| 4 | パソコン・電力検出U間ケーブル | オプション品、または PCS メーカー販売品 | ③④ |
| 5 | リモコン・電力検出U間ケーブル | オプション品、または PCS メーカー販売品 | ⑤ |
| 6 | LAN ケーブル | 市販品 | ③④⑤ |

<参考>パワーコンディショナ - SV センサ間以外の通信ケーブルについて

上表 No.2～5 のケーブルについては、弊社よりオプション販売品をご購入いただくか、メーカー販売品をご準備ください。メーカー販売品の品番は、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ください。

2-3.パワーコンディショナ - SVセンサ間通信ケーブルの部材・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 |
|-----------------------------------|-----------------|------------|
| パソコン間ケーブル (PCS メーカー販売品) | VBPK2C050P(5m) | いずれか 1本 |
| | VBPK2C300P(30m) | |
| パソコン-SV センサー間通信ケーブル (弊社オプション品) | NSE-VBMC03(3m) | |
| | NSE-VBMC05(5m) | |
| | NSE-VBMC15(15m) | |
| 絶縁テープ | - | 必要長さ |

■ 工具

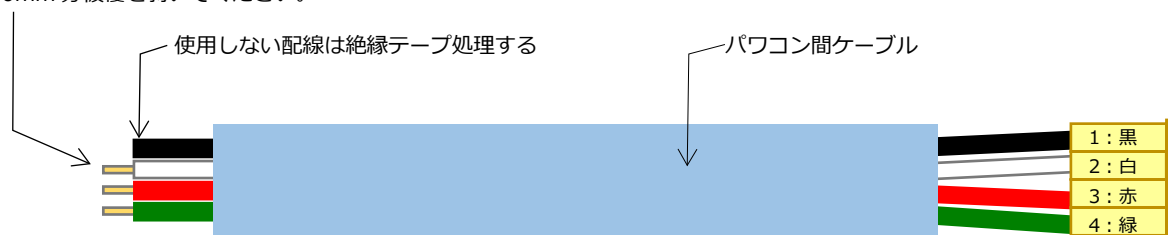
| 工具名 | サイズ・規格 | 個数 |
|---------|------------|----|
| ニッパー | - | 1 |
| 精密ドライバー | マイナス、2.0mm | 1 |

2-4. パワーコンディショナ - SVセンサ間通信ケーブルの加工方法

■ パワコン間ケーブルを加工される場合

1. 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パワコン間ケーブルを用意してください。
2. 片側のコネクタを切断してください。
3. 切断した側の「**2. 白**」、「**3. 赤**」、「**4. 緑**」の配線の被覆を8.0mm剥いてください。
4. 上記以外の配線を、ほかの配線や金属と接触しないよう絶縁テープ処理をしてください。

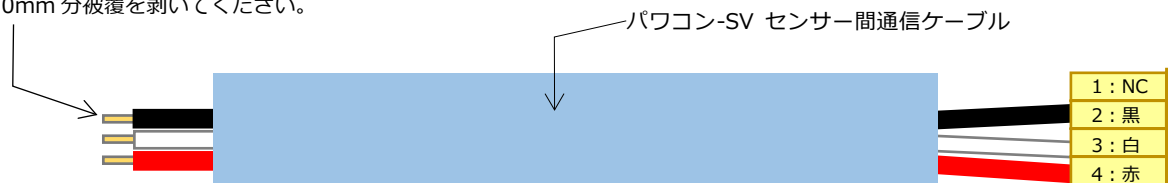
自家消費モバイルパックへの接続側については
8.0mm 分被覆を剥いてください。



■ パワコン-SVセンサー間通信ケーブル(弊社オプション)を加工される場合

1. 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パワコン-SVセンサー間通信ケーブルを用意してください。
2. 丸端子を切断してください。
3. 切断した側の「**2. 黒**」、「**3. 白**」、「**4. 赤**」の配線の被覆を8.0mm剥いてください。

自家消費モバイルパックへの接続側については
8.0mm 分被覆を剥いてください。



👉 続いて「**3. 通信ケーブルの取付け方法**」(P.9)へ進んでください

2-7.リモコン - SVセンサ間通信ケーブルの部材・工具

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：リモコン - SVセンサ間通信ケーブル 1本あたり

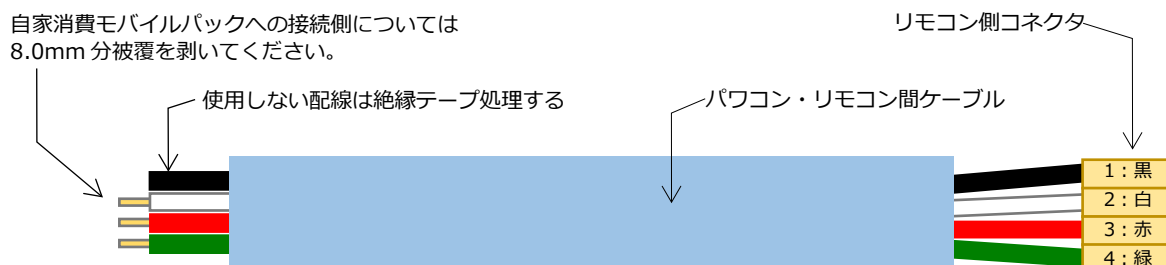
| 部材名 | サイズ・規格 | 数量 |
|---------------------------------|-----------------|------------|
| パソコン・リモコン間ケーブル (PCS メーカー販売品) | VBPK2C050B(5m) | いずれか 1本 |
| | VBPK2C150B(15m) | |
| | VBPK2C300B(30m) | |
| 絶縁テープ | - | 必要長さ |

■工具

| 工具名 | サイズ・規格 | 個数 |
|---------|------------|----|
| ニッパー | - | 1 |
| 精密ドライバー | マイナス、2.0mm | 1 |

2-8.リモコン - SVセンサ間通信ケーブルの加工方法

1. 一括制御リモコン - SVセンサ間の距離に応じた長さの パソコン・リモコン間ケーブル を用意してください。
 2. パワーコンディショナに接続する側(配線にラベルの表記あり)のコネクタ を切断してください。
 3. 切断した側の「**2. 白**」、「**3. 赤**」、「**4. 緑**」の配線の被覆を8.0mm剥いてください。
 4. 上記以外の配線を、ほかの配線や金属と接触しないよう絶縁テープ処理をしてください。
- <注意>誤ってリモコン側のコネクタを切断しないようご注意ください。**



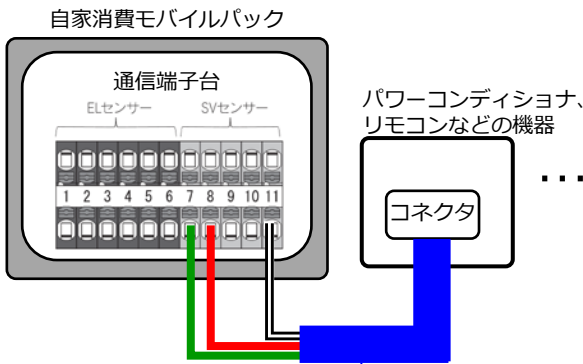
3. 通信ケーブルの取付け方法

＜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。

自家消費モバイルパックの通信端子台とパワーコンディショナのHコネクタの間、もしくはリモコンのコネクタとの間を、手順2-4もしくは手順2-8で加工したケーブルで接続してください。自家消費モバイルパック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。

● パワコン間ケーブル、もしくはパワコン・リモコン間ケーブルを加工し作成した通信ケーブルの場合

■ ケーブル取付図



手順 2-4 もしくは手順 2-8 で作成した通信ケーブル

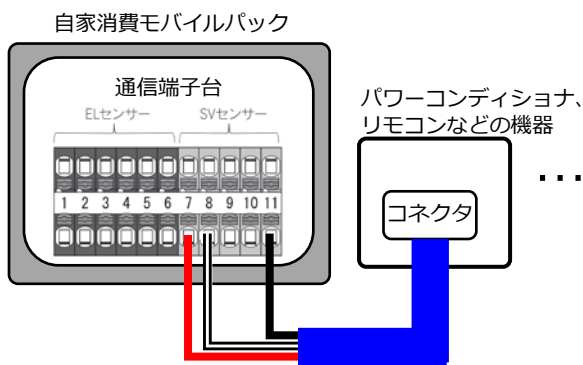
※通信ケーブルは電力線と離して敷設することをお勧めいたします。

■ 結線対応表

| 自家消費モバイルパック 通信端子台 | | パワーコンディショナ等 機器コネクタ | |
|----------------------|-----|-----------------------|-------|
| 端子番号 | 信号名 | 端子番号 | 信号名 |
| 7 | TX+ | 4. 緑 | 差動信号+ |
| 8 | TX- | 3. 赤 | 差動信号- |
| 11 | SG | 2. 白 | SG |

● パワコン-SVセンサー間通信ケーブル(弊社オプション)を加工し作成した通信ケーブルの場合

■ ケーブル取付図



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

| 自家消費モバイルパック 通信端子台 | | パワーコンディショナ等 機器コネクタ | |
|----------------------|-----|-----------------------|-----|
| 端子番号 | 信号名 | 端子番号 | 信号名 |
| 7 | TX+ | 4. 赤 | TX+ |
| 8 | TX- | 3. 白 | TX- |
| 11 | SG | 2. 黒 | SG |

4. その他

4-1. 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整合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

・ VBPC227A6、VBPC240A9、VBPC255A5、VBPC255A4 の型式の場合

通信線上の終端にある 1 台のパワーコンディショナのスイッチ D を左側(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については、右側(OFF)に設定してください。

・ 上記以外の型式の場合

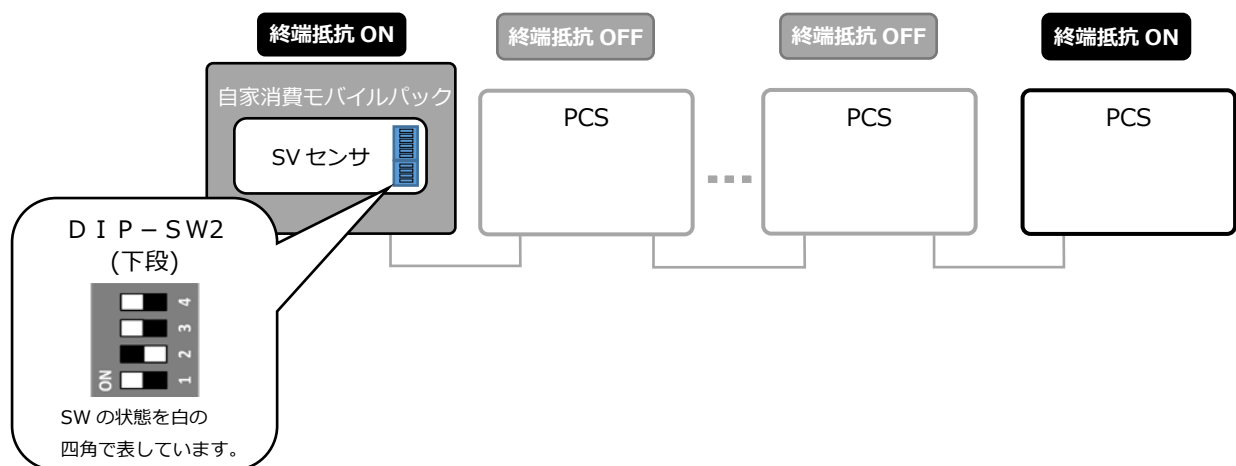
通信線上の終端にある 1 台のパワーコンディショナの(RS-485)終端抵抗スイッチを右側 (ON)に設定してください。それ以外のパワーコンディショナについては、左側(OFF)に設定してください。

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

リモコンをご利用の場合、通信線上の終端位置にある場合は終端抵抗スイッチを ON、終端にない場合は終端抵抗スイッチを OFF に設定してください。

● 終端抵抗の設定 (パターンAの場合)



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

・自家消費モバイルバック

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

・ VBPC227A6、VBPC240A9、VBPC255A5、VBPC255A4 の型式の場合

通信線上の終端にある 2 台のパワーコンディショナのスイッチ D を左側(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については、右側(OFF)に設定してください。

・ 上記以外の型式の場合

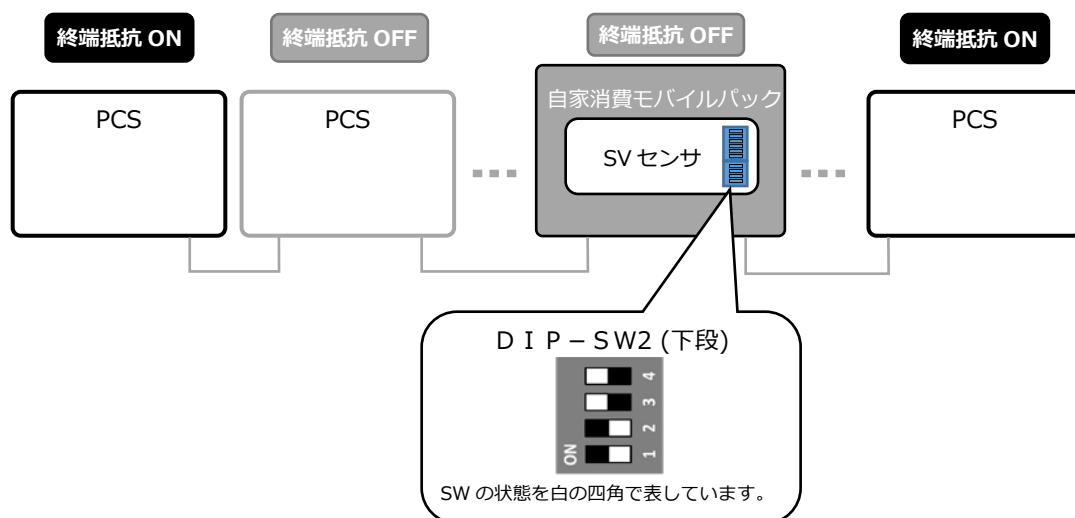
通信線上の終端にある 2 台のパワーコンディショナの(RS-485)終端抵抗スイッチを右側(ON)に設定してください。それ以外のパワーコンディショナについては、左側(OFF)に設定してください。

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

リモコンをご利用の場合、通信線上の終端位置にある場合は終端抵抗スイッチを ON、終端にない場合は終端抵抗スイッチを OFF に設定してください。

● 終端抵抗の設定（パターンBの場合）



4-2.アドレス(局番)の設定

パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等に従って、台数スイッチ、もしくはアドレススイッチを操作し、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。

<注意>アドレス(局番)は1~5の範囲で設定してください。

4-3.一括制御リモコンのサービス設定スイッチについて

一括制御スイッチをご利用の場合、サービススイッチの設定が“1”(デフォルト)であることを確認してください。

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

※年未年始・夏季休暇等の当社指定休日は除きます。