

エコめがね自家消費モバイルパック施工・設定簡易マニュアル

1. はじめに

本マニュアルは、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）の施工・設定に関する事項を簡易的に記載したものです。安全上の注意や施工・設定に関する詳細な内容は、「エコめがね自家消費モバイルパック施工・取扱説明書」に記載されております。必ず「エコめがね自家消費モバイルパック施工・取扱説明書」をご一読いただいた上で、本マニュアルをご参照ください。



エコめがね 販売会社さま向け ダウンロードページ
<https://www.eco-megane.jp/partner/support/download/>

2. 準備物・同梱物／施工の流れ

自家消費モバイルパックの施工に必要な準備物は表1を、同梱物は表2を参考にご準備ください。

表1. 準備物

準備物	
マニュアル類	パワーコンディショナ、周辺機器の施工マニュアル エコめがね自家消費モバイルパック施工・設定簡易マニュアル（本書） エコめがね自家消費モバイルパック施工・取扱説明書※1 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※1 ELセンサ設定マニュアル※1 SVセンサ設定ツール操作マニュアル※1
部材類	パワーコンディショナ - SVセンサ間通信ケーブル パワーコンディショナ間通信ケーブル 電源ケーブル 接地ケーブル PF管 防水性のあるPF管コネクタ（推奨の保護等級：IPx5以上） 圧着端子 発電計測用スマートメータ（子メータ）※2 [対応機種：東光東芝メーターシステムズ製SmaMe-TypeMシリーズ] Modbus通信ケーブル（FCPEV-Φ0.9-2P相当）※3 コーキング材 穴埋め用パテ LANケーブル（カテゴリ5以上）
機器類	自家消費モバイルパック 設定用Windows PC（Google Chromeブラウザ、LANポートが必要） インターネット接続できる端末※4
工具類	自家消費モバイルパック穴あけ加工用工具 ドライバー トルクドライバー ニッパー 圧着工具 セラミックドライバー（DIPスイッチ<以下、DP-SW>操作用） 精密ドライバー【マイナス 2.0mm】（端子台配線用）
その他	売買取引用スマートメータのBルートID及びパスワード※5 （高圧受電の場合は、ID及びパスワードの発行はありませんが、同様に電力会社様へBルート利用の申請が必要です）

表2. 同梱物

同梱物	数量
自家消費モバイルパック	1
エコめがね会員登録カード	1
自家消費エコめがね新規会員登録方法	1
見守り商品登録カード	1
安全上の注意/安全上の要点/使用上の注意	1
施工・設定簡易マニュアル（本書）	1
ネジキャップ	4
キー（No.200）	1
施工される皆様へ	1
「塩害オプション」をご契約の皆様へ	1
防水キャップ	2※6

- ※1 エコめがね販売会社さま向けダウンロードページよりダウンロードしてご利用ください。
- ※2 オプションで購入されたお客さまのみ必要となります。
- ※3 発電計測用スマートメータ（子メータ）をご利用の場合のみ必要となります。
- ※4 SVセンサ設定ツールをご利用頂くために必要です。インターネット接続できる端末（PC・タブレット・スマートフォン）をご準備ください。
- ※5 事前にご契約様から管轄の電力会社様への申請が必要となります。ご準備いただけない場合、設定を完了できず計測を開始できない場合がございます。
- ※6 塩害オプションをご契約の場合のみ同梱されます。

自家消費モバイルパックの施工手順は、下記の通りです。

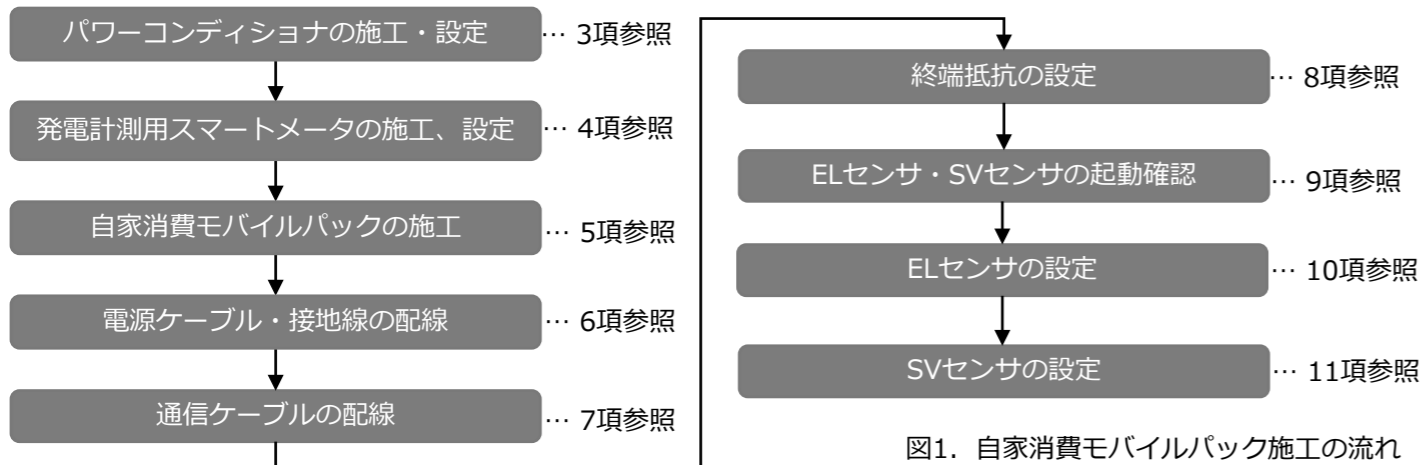


図1. 自家消費モバイルパック施工の流れ

3. パワーコンディショナの施工・設定

- (1) パワーコンディショナ（以下、PCS）の施工マニュアルに従い、施工を行う。
- (2) PCSを複数台設置される場合は、PCSの局番※7を設定する。

※7：メーカーにより名称が異なります。【例】アドレススイッチ（Panasonic）、アドレス（Huawei）
 設定されていない場合、SVセンサとの通信ができません。

4. 発電計測用スマートメータ（子メータ）の施工・設定

【発電計測用スマートメータを利用する場合のみ、必要な作業となります】

- (1) 分電盤をオフにし、PCSの運転を停止し無通電状態であることを確認のうえ、図2の通り、PCSと分電盤の間に発電計測用スマートメータ（子メータ）を設置する。
 【注意】PCSが複数台設置される場合は、発電量の総量が計測できる位置に設置する。
- (2) 発電計測用スマートメータ（子メータ）の設定確認を、表3の通り行う。

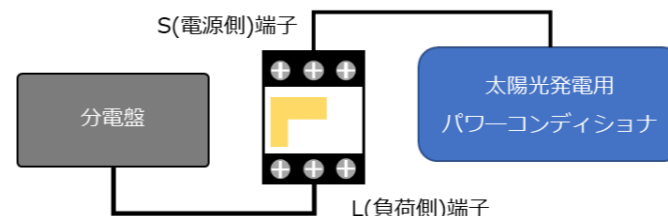


図2. 発電計測用スマートメータ（子メータ）の設置位置

表3. 設定項目一覧

No.	項目	使用時の設定
1	通信プロトコル	ModBus
2	通信アドレス	01

5. 自家消費モバイルパックの施工

【注意】低圧スマートメータと接続する場合は、低圧スマートメータから直線距離で5m以内に設置してください。
 5m以内に設置できない場合は、可能な限り低圧スマートメータに近い場所へ設置してください。

- (1) 自家消費モバイルパックの取付穴をΦ6.5～7.0mmのドリルにて穴開け加工する。
- (2) 自家消費モバイルパックの底面に2箇所（電源ケーブル、通信ケーブル配線用）穴開け加工する。
- (3) 自家消費モバイルパックの底面にPF管コネクタを取付ける。
- (4) 自家消費モバイルパックを固定し、コーキング材で固定箇所をコーキングする。
- (5) 付属のネジキャップを取付穴部分に取付ける。

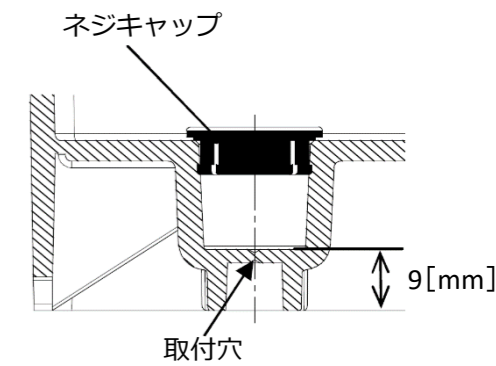


図3. 取付穴加工図

6. 電源ケーブル・接地線の配線

- (1) 自家消費モバイルパックのサーキットプロテクタに電源ケーブルを配線する。（端子ネジサイズ、締付トルクは表4をご参照ください。）
- (2) 自家消費モバイルパックのアース端子に接地線を配線する。（D種接地）
- (3) 電源ケーブル配線用のPF管コネクタをパテ埋めする。

表4. サーマットプロテクタ・アース端子締付けトルク

接続先	端子ネジ	締付トルク [N・m]
サーキットプロテクタ	角座金付SS端子 プラスマイナスねじ M4	1～1.4
アース端子	アースボルト M5×8	2～2.5

7. 通信ケーブルの配線

7-1 SVセンサとPCSの接続

- PCS - SVセンサ間通信ケーブル加工マニュアルを参考に通信ケーブルを加工する。
- 加工した通信ケーブルをシリアル通信端子台に接続する。
(シリアル通信端子台の端子配列は、表5をご参照ください。)

7-2 ELセンサと発電計測用スマートメータの接続

【発電計測用スマートメータを利用する場合のみ、必要な作業となります】

- 図4を参考に、シリアル通信端子台と発電計測用スマートメータの通信端子を接続する。

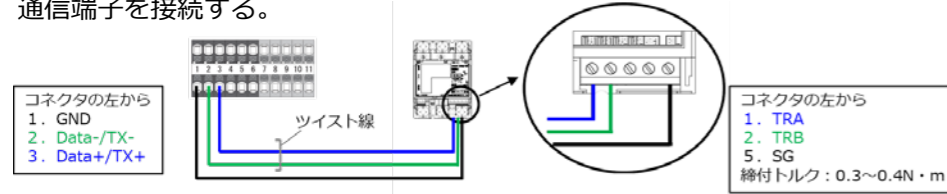


図4. シリアル通信端子台と発電計測用スマートメータの接続

7-3 ELセンサと売買電計測用スマートメータの接続

【高圧スマートメータと接続する場合のみ、必要な作業となります】

- 自家消費モバイルパック内に設置されているHubの空いているLANポートと、売買電計測用スマートメータのETHERNETポートをLANケーブルで接続する。

7-4 通信ケーブル配線用のPF管コネクタのパテ埋め

- すべての通信ケーブルの配線が完了したら、通信ケーブル配線用のPF管コネクタをパテ埋めする。

8. 終端抵抗の設定

接続パターンにより、SVセンサ及び、パワーコンディショナの終端抵抗を設定する。

【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は、SVセンサの終端抵抗設定を有効 (DIP-SW2 No.1をON) に設定する。(図5をご参照ください。)

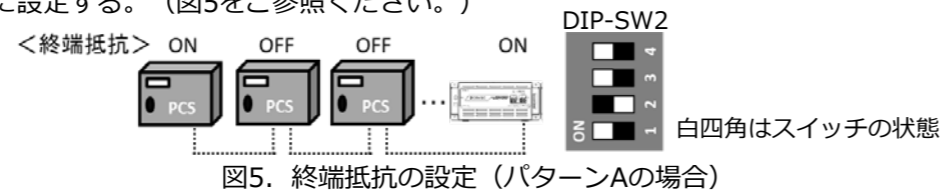


図5. 終端抵抗の設定 (パターンAの場合)

【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は、SVセンサの終端抵抗設定を無効 (DIP-SW2 No.1をOFF) に設定する。(図6をご参照ください。)

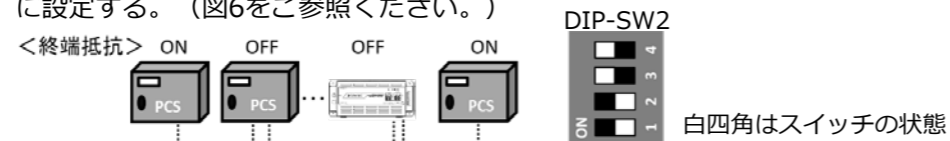


図6. 終端抵抗の設定 (パターンBの場合)

9. ELセンサ、SVセンサの起動確認

- 自家消費モバイルパックのサーキットブレーカをONにする。
- ELセンサの起動を確認してください。

EL センサの状態	起動ランプ	サーバ通信ランプ	設備通信ランプ
起動完了	点灯	消灯	消灯

9. ELセンサ、SVセンサの起動確認 (つづき)

【注意】

ELセンサの起動時にランプが以下の状態になる場合は、ファームウェアのアップデートが実行中です。
ファームウェアのアップデート (所用時間: 最大15分) 中は、絶対にELセンサの電源を切らないでください。

EL センサの状態	起動ランプ	サーバ通信ランプ	設備通信ランプ
ファームウェアアップデート中	点滅	点滅	点滅

※それぞれのランプは同期しません。

- SVセンサのランプ状態が図7の通りであることを確認する。



図7. SVセンサの起動時のLEDランプ状態

10. ELセンサの設定

10-1 設定用PCのIPアドレス設定

- スタートメニューより「Windowsシステムツール」をクリックする。
- 「コントロールパネル」をクリックする。
- 「ネットワークとインターネット」をクリックする。
- 「ネットワークと共有センター」をクリックする。
- 「アダプターの設定の変更」を選択する。
- 「イーサネット」を右クリックする。
- サブメニューより「プロパティ」をクリックする。
- 「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」をダブルクリックする。
- 「次のIPアドレスを使う」をクリックする。(図8、①)
- IPアドレスに「192.168.1.200」を入力する。(図8、②)
- サブネットマスクに「255.255.255.0」を入力する。(図8、③)
- OKをクリックする。(図8、④)

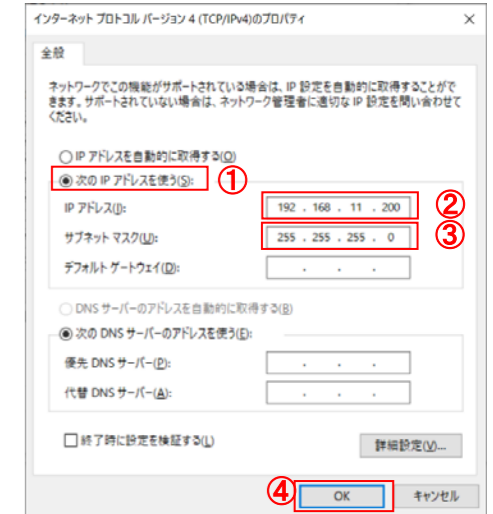


図8. IPアドレス設定

10-2 ELセンサへのログイン

- 自家消費モバイルパック内に設置されているHubの空いているLANポートと、設定用PCのLANポートをLANケーブルで接続する。
- Google Chromeを起動して、アドレスバーに「192.168.1.1」と入力する。
- キーボードの「Enter」キーを押す。
- ユーザー名に「user」と入力する。(図9、①)
- パスワードに「user」と入力する。(図9、②)
- 「ログイン」をクリックする。(図9、③)

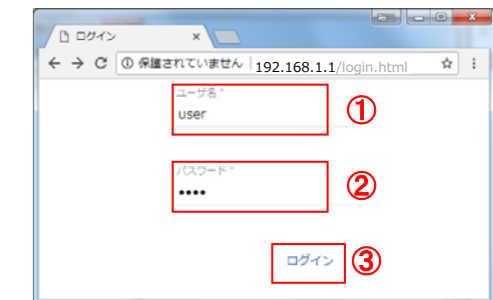


図9. ELセンサログイン画面

10-3 ELセンサの設定と確認

「ELセンサ設定マニュアル」に従い、設定と確認を行ってください。
マニュアルは下記のダウンロードページまたは二次元コードよりダウンロードしてください。

エコめがね 販売会社さま向け ダウンロードページ
<https://www.eco-megane.jp/partner/support/download/>

ダウンロードページ二次元コード



以下のELセンサの設定を必要に応じて行ってください。

- ・LTE電波強度の確認
- ・低圧スマートメータの設定または低圧スマートメータを利用しない場合の設定
- ・機器登録 (高圧スマートメータを利用する場合)
- ・発電計測用スマートメータ (子メータ) の設定 (計測する場合のみ)

裏面へ続く

10. ELセンサの設定（つづき）

10-4 ELセンサのランプ確認

ELセンサのランプ状態を確認し、ELセンサの設定が完了していることを確認してください。

表6. ELセンサの状態確認表

ELセンサーの状態	起動ランプ	サーバ通信ランプ	設備通信ランプ
起動中	点灯	消灯	消灯
サーバ通信確立中	点灯	点滅	消灯
サーバ通信確立、 設備通信確立中	点灯	点灯	点滅
正常 (設備、サーバ通信確立)	点灯	点灯	点灯
異常	消灯	点滅	点滅
	消灯	消灯	点滅

10-5 ELセンサの通信確認

ELセンサ設定マニュアルの「ELセンサの通信確認」を行い、「エコめがねサーバ接続状態」が正常であることを確認してください。

11. SVセンサの設定：SVセンサ設定ツール利用

11-1 SVセンサ設定ツールの準備

(1) SVセンサのDIP-SW1のNo.3がONであることを確認する。
(図10をご参照ください。)

(2) SVセンサのRESETスイッチ（図11参照）を押下し、SVセンサを再起動する。

【注意】必ずSVセンサのLEDランプが、電源ランプのみ点灯している状態であることを確認してから、上記作業を実施してください。

再起動後、自動的にSVセンサのファームウェア更新が行われる場合があります。ファームウェア更新中（図12参照）はしばらくお待ちいただき、電源ランプのみ点灯となつてから、以降の設定を行ってください。（ファームウェア更新中は、電源を切らないようご注意ください。）

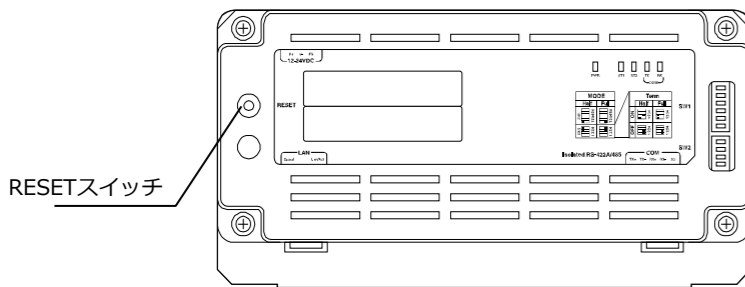


図11. RESETスイッチ位置



白四角はスイッチの状態を表しています。

図10. DIP-SW1

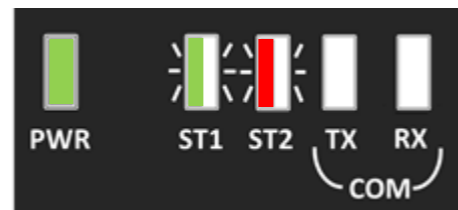


図12. ファームウェア更新中のランプ状態

(3) インターネット環境に接続したPC、またはスマートフォン・タブレット端末からSVセンサ設定ツールにアクセスする。

<https://mc.eco-megane.jp>

【注意】

・SVセンサ設定ツールの詳細な操作手順は「SVセンサ設定ツール（ブラウザ版）操作マニュアル」※8をご参照ください。

※8 エコめがね 販売会社さまけ ダウンロードページよりダウンロードしてご利用ください。

11. SVセンサの設定：SVセンサ設定ツール利用（つづき）

11-2 ログイン

(1) SVセンサ設定ツールの「ご利用いただく前に」が表示されたら、内容を確認し「同意する」ボタンを押下する。

(2) ログイン画面が表示されたら、SVセンサ本体に記載されている商品ID（ハイフン無し）、センサーIDを入力し、「ログイン」ボタンを押下する。

【注意】

・商品ID・センサーIDの記載位置は図13の通りです。



図13. 商品ID・センサーIDの記載位置



図14. SVセンサ設定ツール画面（ログイン時）

(3) PCS設定画面が表示される。

11-3 PCS設定

(1) PCS接続台数をドロップダウンリストから選択する。



図15. SVセンサ設定ツール画面（台数設定時）

(2) PCSメーカー、型式をドロップダウンリストから選択する。

【注意】

・選択された<PCSメーカー>によっては、IPアドレスの登録が必要な場合があります。

・登録するIPアドレスの情報については、ケーブル加工マニュアルの内容をご参照ください。

・「局番」はパワーコンディショナに設定した番号を選択してください。

<デフォルト値>

PCS1 = 局番1

PCS2 = 局番2

⋮

PCS9 = 局番9



図16. SVセンサ設定ツール画面（PCS設定時）

11. SVセンサの設定：SVセンサ設定ツール利用（つづき）

11-4 SVセンサへの登録

- (1) 登録内容に誤りがないことを確認し、「登録」ボタンを押下する。

図17. SVセンサ設定ツール画面（SVセンサへの登録時①）

- (2) ポップアップ画面が表示されるので、「はい」ボタンを押下する。

図18. SVセンサ設定ツール画面（SVセンサへの登録時②）

- (3) 「設定ファイル反映完了」のポップアップ画面が表示されるので「次へ」ボタンを押下する。その後、通信テスト画面が表示される。

図19. SVセンサ設定ツール画面（SVセンサへの登録時③）

11. SVセンサの設定：SVセンサ設定ツール利用（つづき）

11-5 通信テスト

- (1) 通信ケーブルが正しく接続されており、パワーコンディショナが系統連系状態であることを確認する。
- (2) 「通信テスト実行」ボタンを押下する。

図20. SVセンサ設定ツール画面（通信テスト時①）

- (3) センサー - サーバ間通信テストが「OK」、各パワーコンディショナの状態が「正常」であることを確認する。

PCS	項目	値
PCS1	周番	1
	型式	SUN2000-8-28KTL(8/10/12/15/17/20/23/24.5/28)
	IPアドレス	
PCS2	周番	2
	型式	SUN2000-8-28KTL(8/10/12/15/17/20/23/24.5/28)
	IPアドレス	
状態		正常
発電量		10.0kW

図21. SVセンサ設定ツール画面（通信テスト時②）

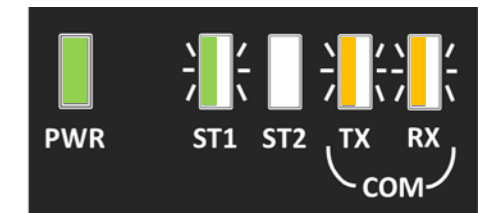
- (4) 「閉じる」ボタンを押下する。

11-6 SVセンサランプ状態確認

- (1) SVセンサのランプ状態が図22の通りであることを確認する。

【注意】

ST2のLEDランプが「赤点灯」している場合は、正常に通信ができておりません。ELセンサが正常に起動できているか確認してください。



TX、RX：接続する機種によっては消灯の場合がございます。
図22. SVセンサの設定完了後のLEDランプ状態

以上で設定作業は終了です。
自家消費モバイルパックの鍵を施錠してください。

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。



NTT SMILE ENERGY

〒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