

ソーラーエッジ 3 相パワーコンディショナ本体交換手順書

(SE50K / 100K-JPI シナジーユニット)

目次

| | |
|---|----|
| 準備物 | 3 |
| 1. 発電停止 | 4 |
| 1-1. スマートフォンにて SetApp アプリを AppStore からダウンロードしインストール | 4 |
| 1-2. SetApp アプリを開き、お客様にて登録済みの email とパスワードを入力してログイン | 4 |
| 1-3. シナジーマネージャーの側面にある QR コードを SetApp アプリの QR コード読み込み画面にて読み込む | 5 |
| 1-4. ステータスを開く | 6 |
| 1-5. パワーコンディショナ(以降 PCS)の DC スイッチを OFF | 6 |
| 1-6. DC スイッチを OFF 後、5 分以上経過し安全電圧まで下がっていることを確認 | 7 |
| 2. AC ブレーカー解列(OFF) | 8 |
| 2-1. AC ブレーカーを OFF にする | 8 |
| 2-2. 交流側の電圧・電流確認 | 8 |
| 3. シナジーユニット本体取外しと取付け | 9 |
| 3-1. 交換対象シナジーユニットとシナジーマネージャーとの間の各種コネクタを取り外す | 9 |
| 3-2. ブラケットネジ(左右 1 本ずつ)を取り外して、 交換対象シナジーユニットを取り外す | 10 |
| 3-3. 取外したシナジーユニットとシナジーマネージャーのシリアル番号を確認し記録 (以下銘板の表記を確認) | 10 |
| 3-4. 新たに取り付けるシナジーユニットのシリアル番号を確認(銘板の表記を確認) | 10 |
| 3-5. 新しいシナジーユニットを取り付ける | 11 |
| 3-6. シナジーユニットとシナジーマネージャーとの間の各種コネクタを取り付ける | 11 |
| 4. AC ブレーカー投入(ON) | 12 |
| 5. SetApp アプリケーションを立ち上げてアクセス | 13 |
| 5-1. QR コード読み込み～Wifi 接続完了 | 13 |
| 5-2. ファームウェアのアップロード～アクティベーション完了 | 13 |
| 6. オプティマイザー ペアリング | 14 |
| 6-1. SetApp アプリでペアリングを実行 | 14 |
| 6-2. 「P-OK」のカウントが上がっていく | 14 |
| 6-3. 系統待ち時間(遅延時間:300 秒)経過後、自動的に発電する | 15 |
| 7. 弊社サポートセンター (050-3198-9430)へお問い合わせし、下記情報を伝える | 16 |

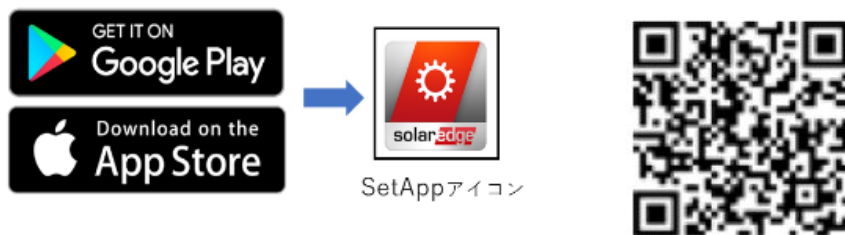
準備物

| 品名 | 詳細仕様 | 備考 |
|----------------------------------|---|--|
| シナジーマネージャー本体 PN:SESUK-PI***** | 弊社より支給させていただきます。 | |
| DC コネクタ外し治具 | 推奨:STAUBLI 製 MC4-Evo2 and MC4-EvoAC  | DC コネクタ(MC4, Amphenol, etc)取り外し用 |
| マルチテスター ※クランプ式電流計測機能付きがベスト | 下記項目が測定できるものを御用意ください ・直流電圧/電流 ・抵抗値 ・交流電圧/電流 | AC ブレーカー解列(OFF)後に、ケーブルやコネクタ抜き差しが発生します。発電中のPCSを解列させると故障の原因となりますので、それを防止するため、クランプ式電流計測機能付きを使用される事を推奨致します。  |
| 六角レンチ | ・二面幅:4mm, 5mm ・トルク: 3.5Nm (4mm の場合) 4.0Nm (5mm の場合) | ・二面幅 4mm:シナジーマネージャーのフロントカバー開閉用 ・二面幅 5mm:シナジーユニットのブラケットネジ取り付け用 |
| ニッパー | | |
| インシュロック | 耐候性インシュロックを推奨 | |
| ヘルメット | | |
| 作業グローブ | | |
| 脚立 | | 必要に応じて |
| | | |
| | | |

不明な場合はソーラーエッジサポートセンター(050-3198-9430)へお問い合わせください。

1. 発電停止

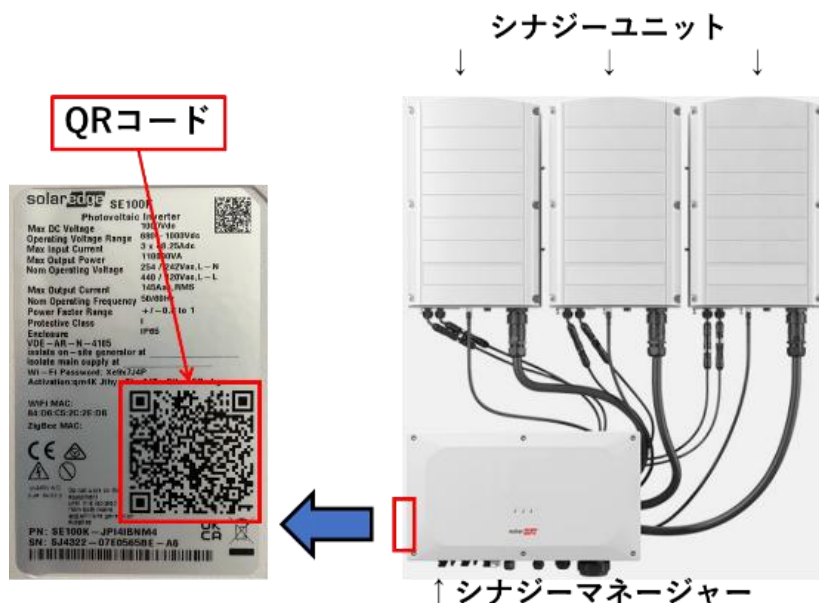
1-1. スマートフォンにて SetApp アプリを AppStore からダウンロードしインストール



1-2. SetApp アプリを開き、お客様にて登録済みの email とパスワードを入力してログイン



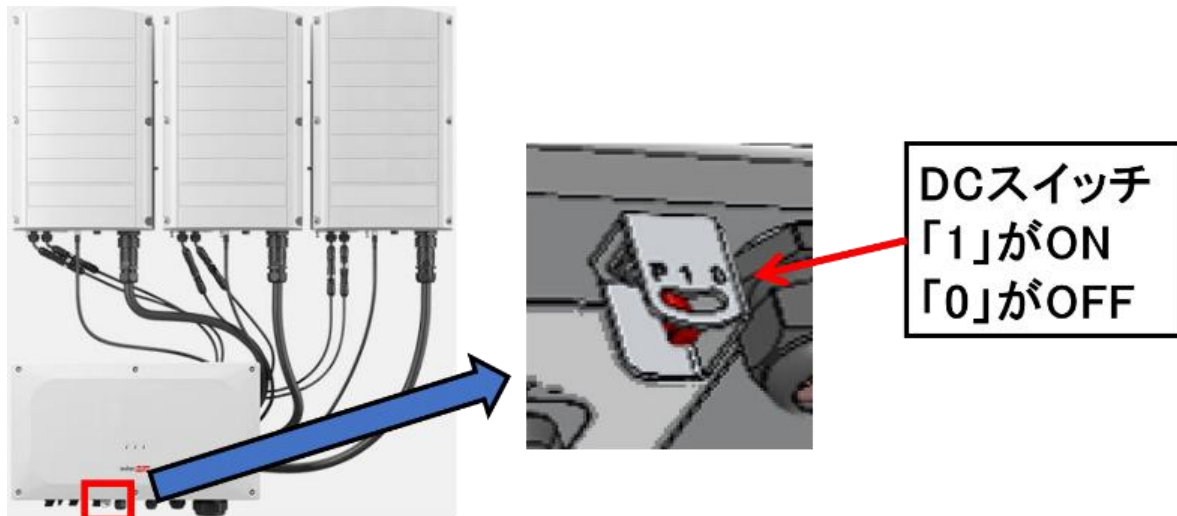
1-3. シナジーマネージャーの側面にある QR コードを SetApp アプリの QR コード読み込み画面にて読む



1-4. ステータスを開く



1-5. パワーコンディショナ（以降 PCS）の DC スイッチを OFF



1-6. DCスイッチを OFF 後、5 分以上経過し安全電圧まで下がっていることを確認



2. AC ブレーカー解列 (OFF)

2-1. AC ブレーカーを OFF にする

【AC ブレーカーについて】

該当 PCS は基本的に高圧発電所において使用されるケースが多いですが、交流集電盤内もしくは、キュービクル内に該当 PCS の AC ブレーカーが存在します。

※原則としては主任技術者様の手配が必要となります。

サイトオーナー様もしくはサイト事業者様に連絡し許可を頂くようお願いします。

どうしても御不明な場合はソーラーエッジサポートセンターに御連絡ください。

ACブレーカー

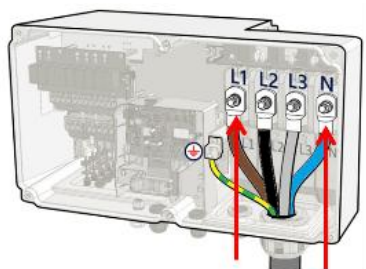


2-2. 交流側の電圧・電流確認

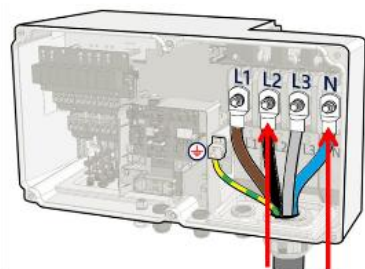
※設備故障回避、感電防止のため必ず実施してください

シナジーユニットのフロントカバーを開けて、以下イメージの通り各線間電圧 (L1-N, L2-N, L3-N 間)の電圧が 0V である事、及び各ラインにて電流が流れていない事を確認。

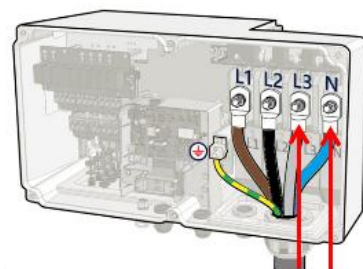
※確認後、必ずフロントカバーを閉める事。(トルク:3.5Nm)



L1-N間



L2-N間

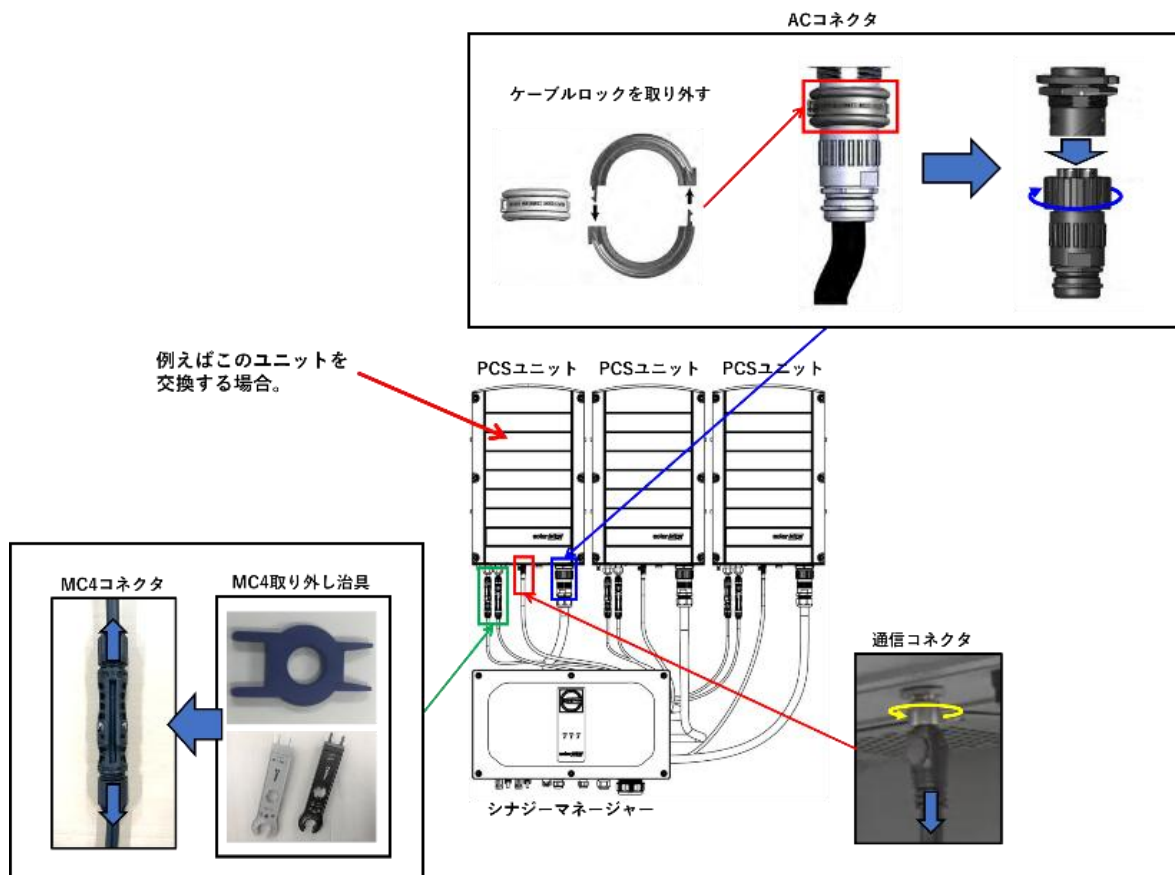


L3-N間

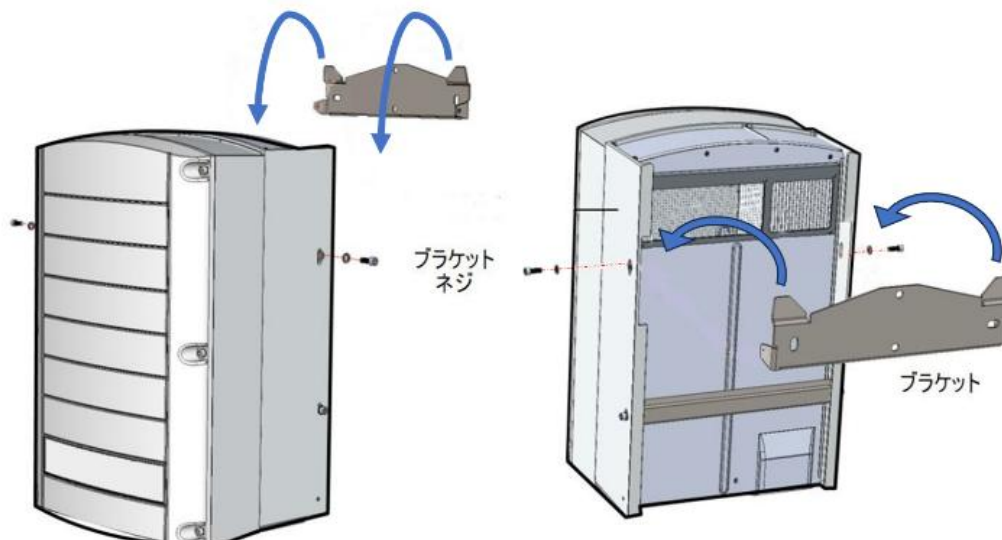
3. シナジーユニット本体取外しと取付け

※実施前に手順 2-2 を必ず実施してください。

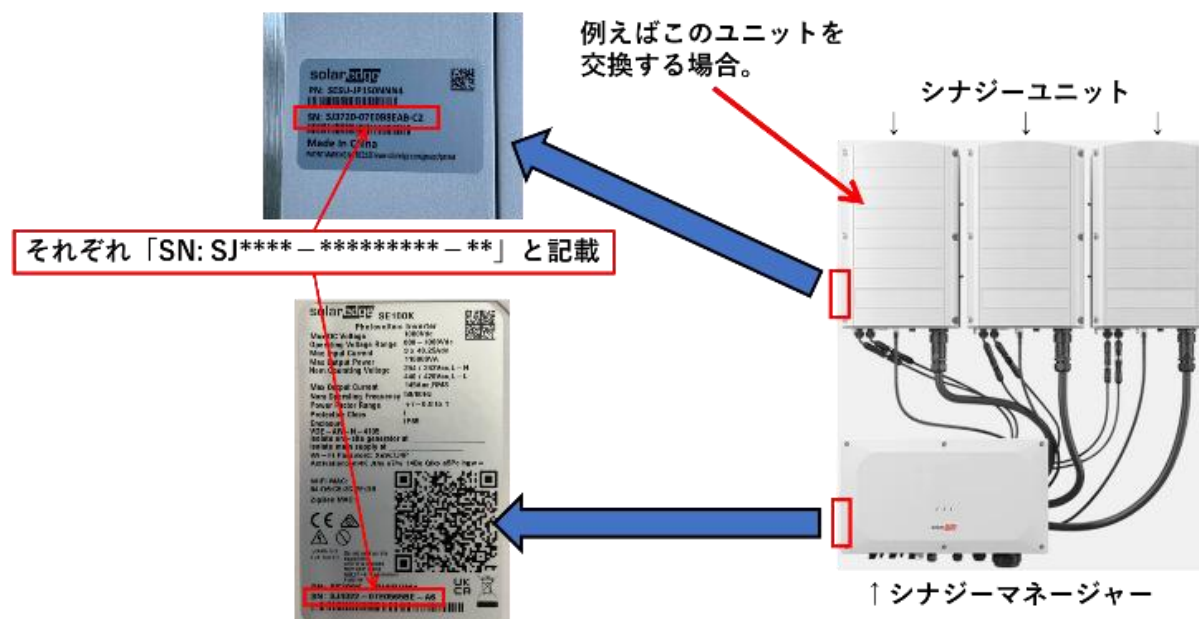
3-1. 交換対象シナジーユニットとシナジーマネージャーとの間の各種コネクタを取り外す



3-2. ブラケットネジ（左右 1 本ずつ）を取り外して、交換対象シナジーユニットを取り外す。



3-3. 取外したシナジーユニットとシナジーマネージャーのシリアル番号を確認し記録（以下銘板の表記を確認）

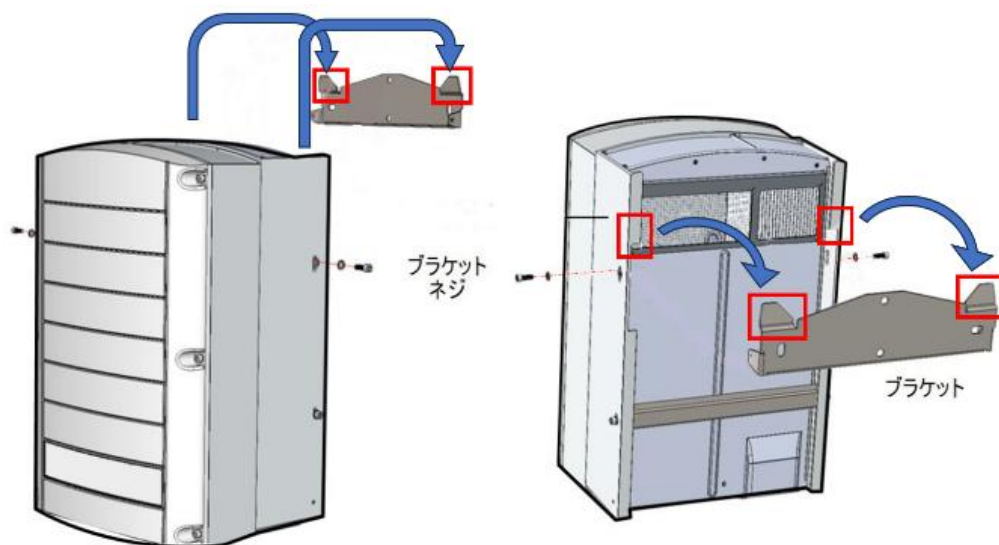


3-4. 新たに取付けるシナジーユニットのシリアル番号を確認（銘板の表記を確認）

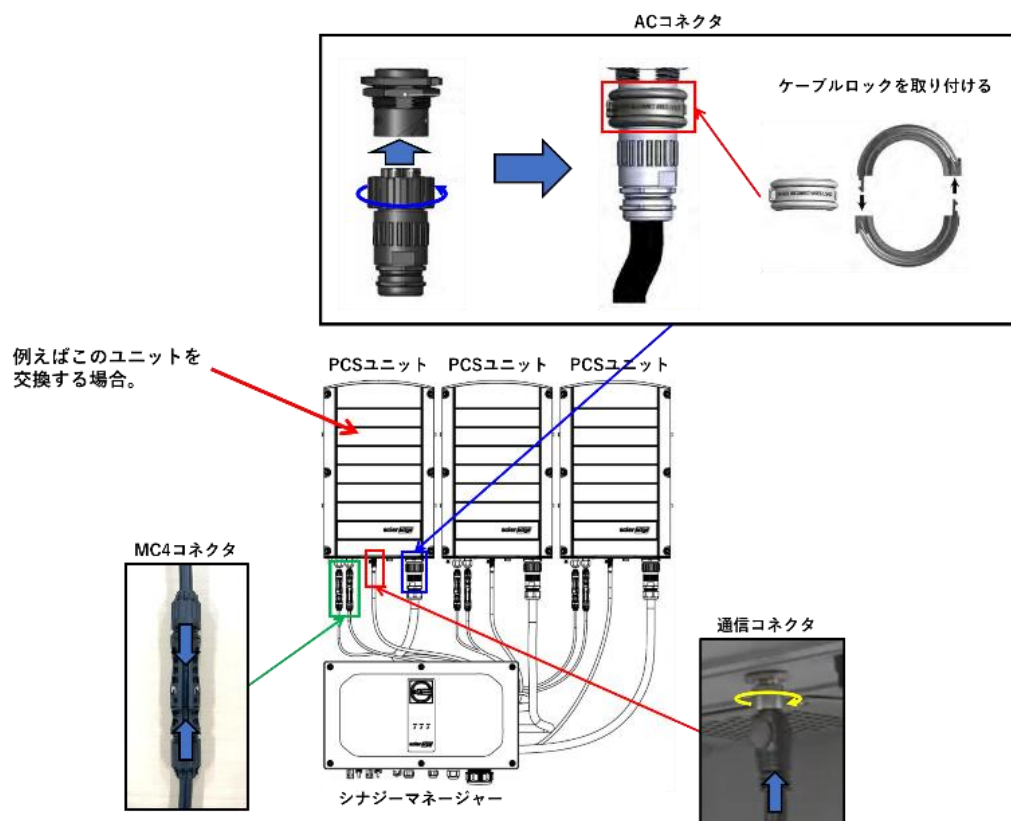
※手順 3-3 を参照

3-5. 新しいシナジーユニットを取付ける

下図赤枠のシナジーユニット本体側引っ掛け溝と、ブラケット側引っ掛けフックの高さを左右合わせて引っ掛ける。シナジーユニットの左右のビス穴にて、ブラケットネジを 4.0Nm のトルクで締める。



3-6. シナジーユニットとシナジーマネージャーとの間の各種コネクタを取り付ける

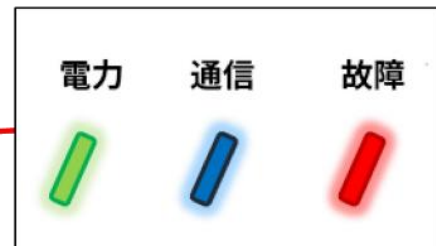


4. AC ブレーカー投入 (ON)

手順 2-1 で解列した AC ブレーカーを ON にする。

ON にすると以下のように PCS の LED ランプが全点灯し、

暫くすると Green のみの点滅に切り替わるので、その後に次のステップへ進む。



5. SetApp アプリケーションを立ち上げてアクセス

5-1. QRコード読み込み～Wifi接続完了

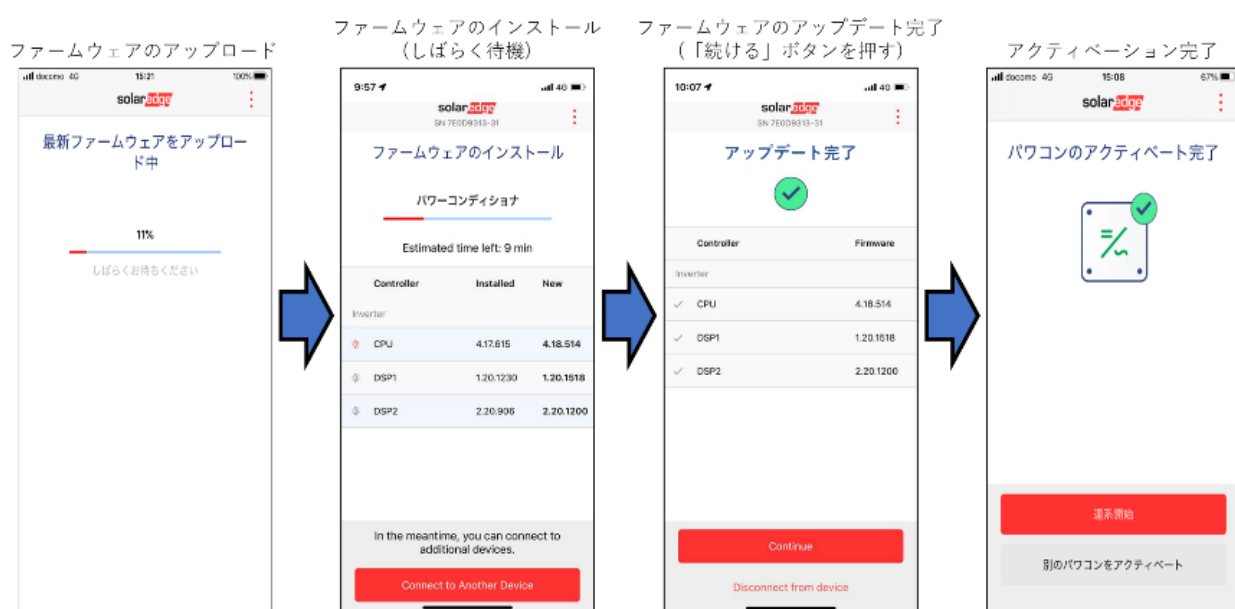
以下のように Wifi 接続が完了したら、そのまま「続ける」ボタンを押して次へ進む。



5-2. ファームウェアのアップロード～アクティベーション完了

バージョンが古ければ自動的に以下のように更新される。

アクティベーションが完了したら、その画面の「連系開始」ボタンを押して次へ進む。



6. オプティマイザー ペアリング

※ペアリングとは？：PCS が接続されたオプティマイザー(以降 OP)を認識して、発電中に各 OP データを読み込んだりするために必要な作業です。これが実施されていなければ、PCS は発電しません。

6-1. SetApp アプリでペアリングを実行



6-2. 「P-OK」のカウントが上がっていく

実際に PCS に接続されているオプティマイザーの数と一致することを確認※10～20 分程度かかる



6-3. 系統待ち時間（遅延時間：300 秒）経過後、自動的に発電する



7. 弊社サポートセンター（050-3198-9430）へお問い合わせし、下記情報を伝える

※下記情報は弊社にて不具合判定、及び事後の情報整合性確認のために必要な情報です。

下記情報が無ければ保証対象外、もしくは取り交わしさせて頂いております限定保証制度に関して今後何らかのペナルティが加えられる可能性が有りますので、御注意ください。

- ・関連ケース番号：
- ・シナジーマネージャーのシリアル番号 8桁－2桁： 例）7E0B63FD-56
- ・交換前シナジーユニットのシリアル番号 8桁－2桁： 例）7B0C8EAB-C2
- ・交換後シナジーユニットのシリアル番号 8桁－2桁： 例）7B0C6741-BB
- ・不具合内容：