
新型ハイブリッドパワーコンディショナ 14項目の改良点と施工ポイント

株式会社エクソルは、2025年日本国際博覧会の「大阪ヘルスケアパビリオン」に協賛しています。



ひきだしたい、無限の太陽力。



エクソルの紹介

株式会社エクソルについて

会社概要

会社名：株式会社エクソル（XSOL CO.,LTD.）

設立：2001年1月

所在地：東京本社、東京本社豊洲事業所、京都本店
関東第一支店/関東第二支店、北海道支店、
東北支店、関西支店、中部支店、中四国支店、
九州支店、上海事務所

売上高：274億円 ※2024年5月末決算

太陽電池モジュール
累計販売数

3.3GW突破

システム施工件数

約1,600件/年

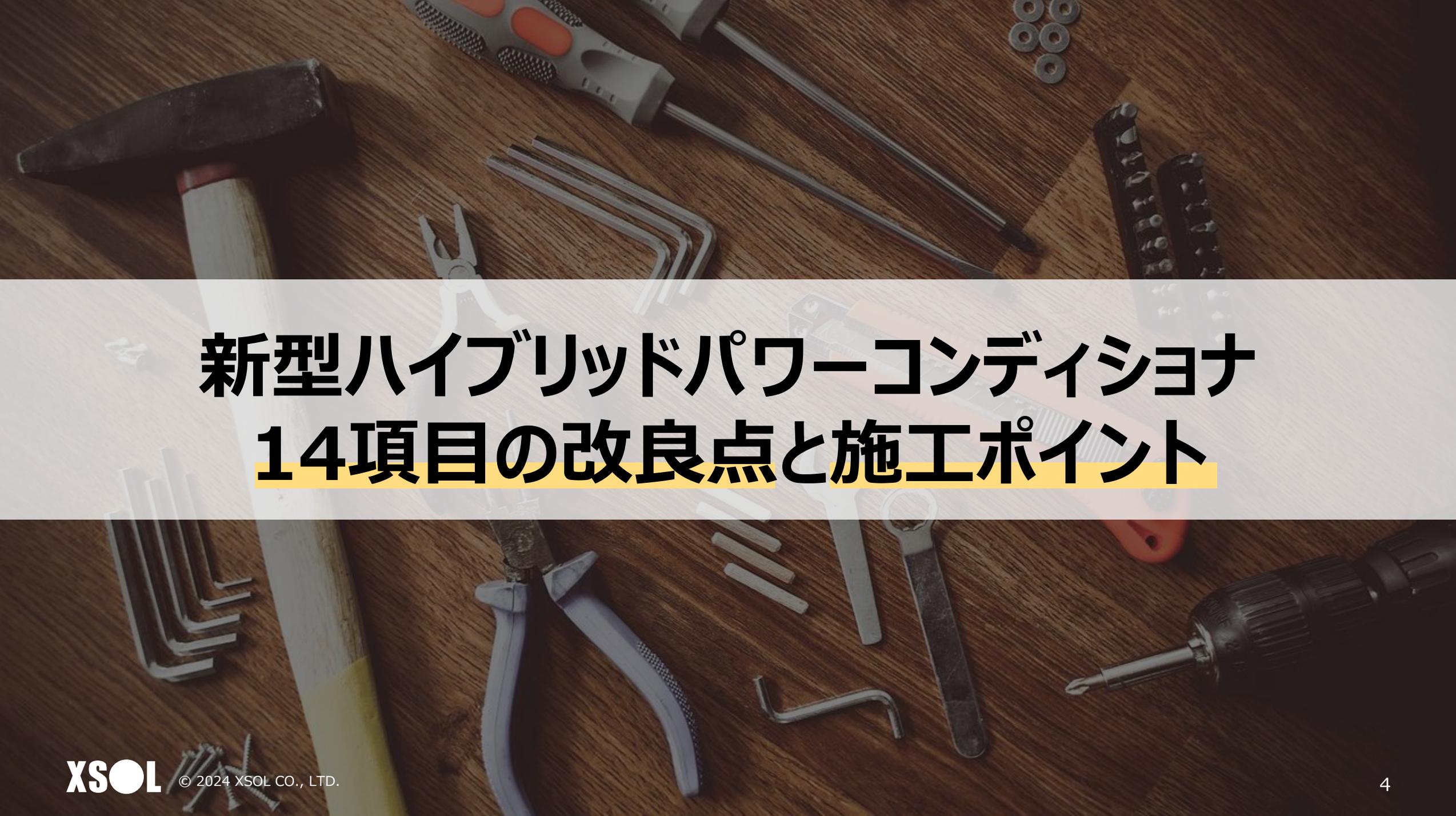
メンテナンス件数

約1,900件/年

沿革

2001年	「グリーンテック販売株式会社」を滋賀県大津市に設立
2013年	「株式会社エクソル」に社名変更し、京都・東京の2本社制となる
2024年	京都府福知山市に1.8MW自社太陽光発電所を設置
2015年	千葉県八街市に1.79MW自社太陽光発電所を設置
2017年	一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）幹事会社に就任
2018年	当社のSDGsへの考え方と取り組みに関する「SDGsレポート」を公開
2019年	一般社団法人太陽光発電協会（JPEA）理事会社に就任
2020年	事業理念「XSOLUTION」を策定 太陽電池モジュール累計販売数2GW突破
2022年	一般社団法人日本経済団体連合会（経団連）に加入
2023年	東京本社豊洲事業所を開設 東芝エネルギーシステムズ株式会社から住宅太陽光発電事業を承継

※ 当社24期（2023年6月～2024年5月）の合計件数。 ※ メンテナンスには、故障・修理対応を含む。



新型ハイブリッドパワーコンディショナ 14項目の改良点と施工ポイント

本日のプログラム

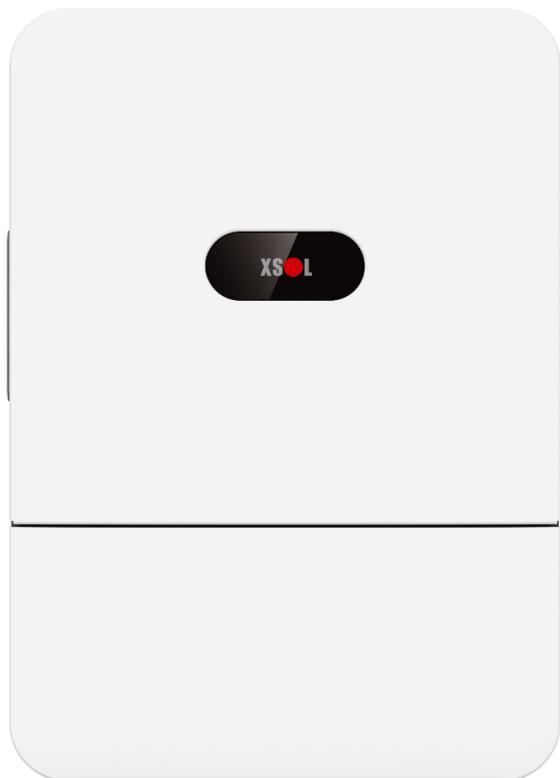
14項目の改良点と特長（既存PCS・新型PCS 比較）

施工のポイントについて

エクソルのサポート体制について

14項目の改良点と特長

作業スペースの確保



既存モデル	
保守扉	ネジで緩め取り外す 必要があった
保守扉内	作業スペースが狭い

新モデル
可動式（扉を開き固定も可能）
作業スペースが広くなり、 ケーブルの余長部や メンテナンススペースを確保できる

14項目の改良点と特長

施工性の向上（配置）

	既存モデル	新モデル
隠ぺい配線用の開口部	本体中央下部に配置されているため、ブラケット固定用下地の柱と干渉しやすい	本体の左下に配置されているため、ブラケット固定用下地の柱に干渉しない
PV入力端子位置	1つのMPPT内に「++--と横並の2回路配置」だったため、誤配線による内部短絡の危険性がある	1つのMPPT内に、「+-が縦並びで1回路配置」となり誤配線の危険性がない

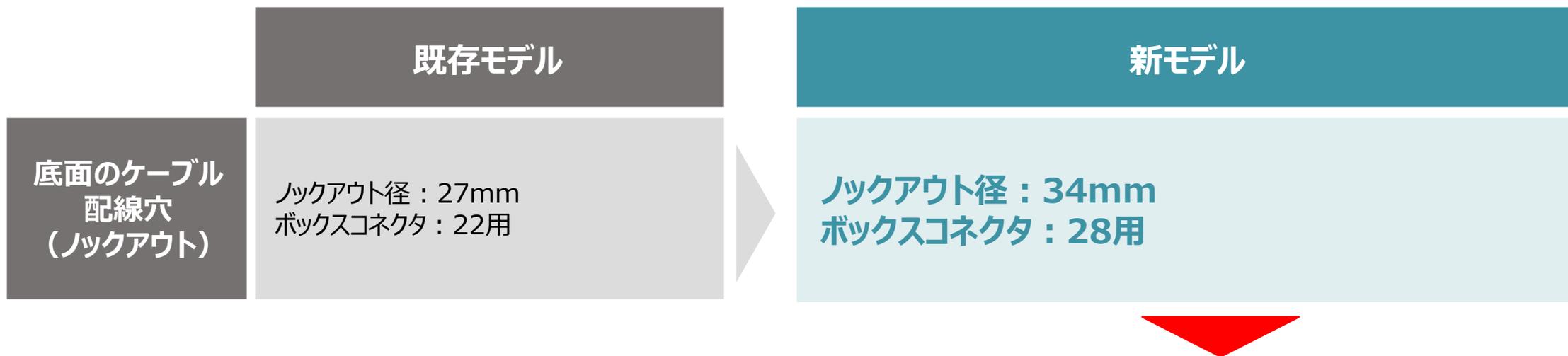
14項目の改良点と特長

施工性の向上（端子）

	既存モデル	新モデル
強電用端子 （電力線）	フェール端子のため、専用工具による不慣れな圧着やネジ締めなどシビアなトルク管理が求められた	電気工事店様ที่ใช้慣れた丸型端子になり施工性が向上
弱電用端子 （通信線）	より線用のフェール端子を単線に圧着、通信ポートの1つの差込口に単線を2本入れるなどの接触不良が多発	電気工事店様ที่ใช้慣れたRJ-45（LANケーブル）になり施工性が向上

14項目の改良点と特長

施工性の向上（配管）



既設PVのPCS交換の場合、28用配管の使用が多いため、PCSの交換がしやすい

14項目の改良点と特長

施工性の向上（内蔵）

	既存モデル	新モデル
Smart Logger	PCSとは別に設置するため、Smart Loggerへの配線が施工不備になることも！	PCSにSmart Loggerが内蔵され配線不要に
全負荷変圧器	全負荷の場合は、変圧器を併設する必要があり、施工不備の可能も！ 変圧器の配線は隠ぺいできず、配管のみの仕様となる	付属のWi-Fiアンテナで、宅内Wi-Fiルーターと無線接続、PCSから離れた位置からアプリによる保守・点検が可能に PCSに全負荷変圧器が内蔵され配線不要に

14項目の改良点と特長

施工性の向上（自立出力）



14項目の改良点と特長

施工性の向上（MPPT）



14項目の改良点と特長

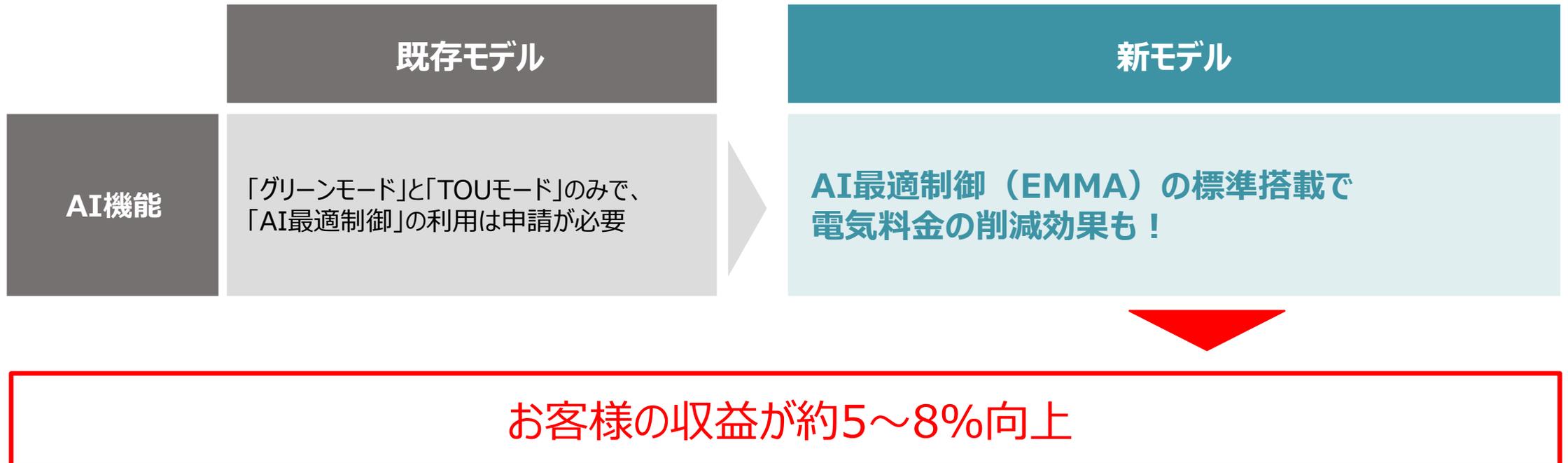
施工性の向上（起動電圧）



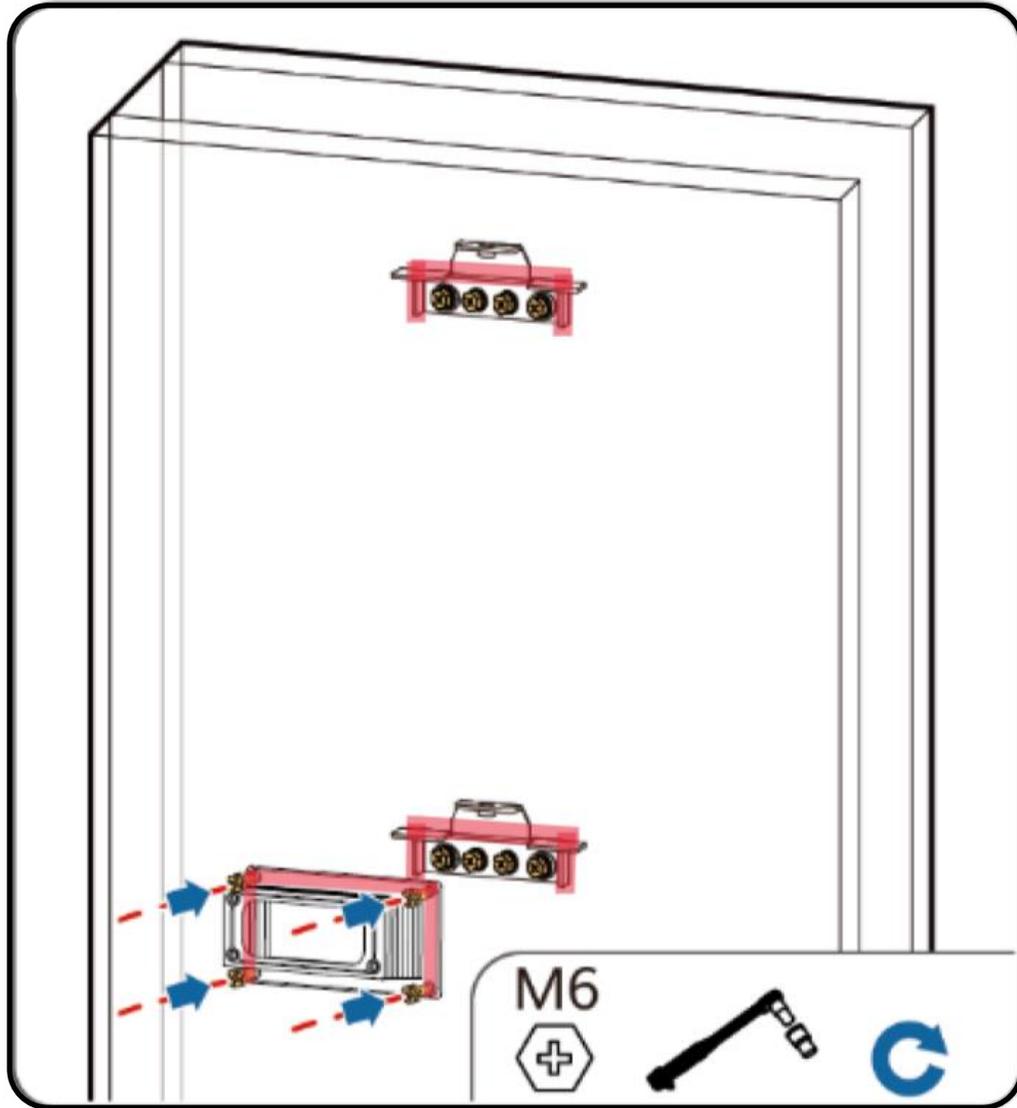
PVを少枚数から設置可能！
さらに、既設PCSから交換するだけで発電量が約2%アップ！

14項目の改良点と特長

AI機能 標準搭載



施工のポイント -ブラケットとシールド処理-

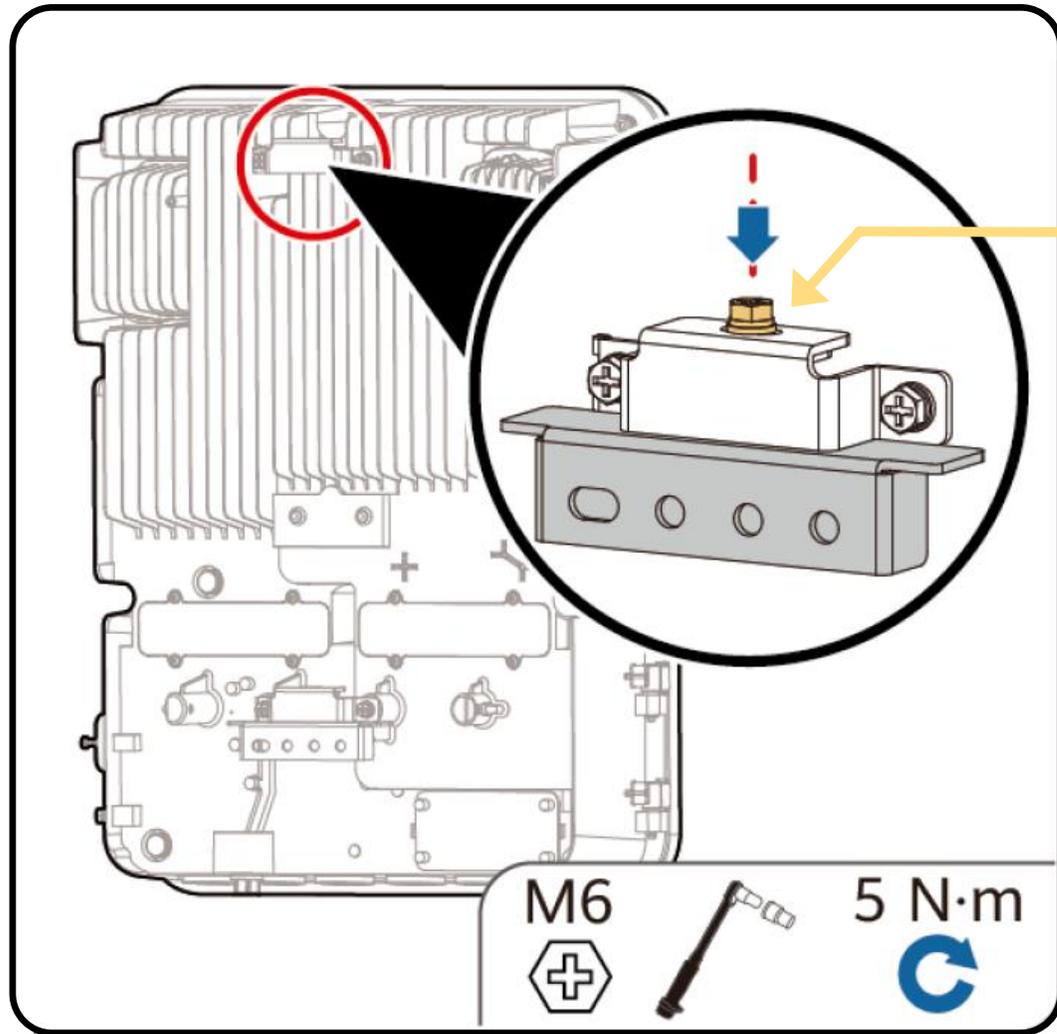


Point 1

- ✓ ブラケットとシールドにコーキング材で防水処理をします。
- ✓ 上辺と側辺にコーキングします。底辺は水抜き箇所となるため防水処理は不要。

- ※ シールドは隠ぺい配線する時に使用します。
- ※ シールドを取り付ける前に、開口部から出ているケーブル類や配管同士の隙間を耐火パテで埋めてください。
- ※ オプションで1枚板のブラケットもご注文いただけます。

施工のポイント - PCSの固定-



M6 平ワッシャー

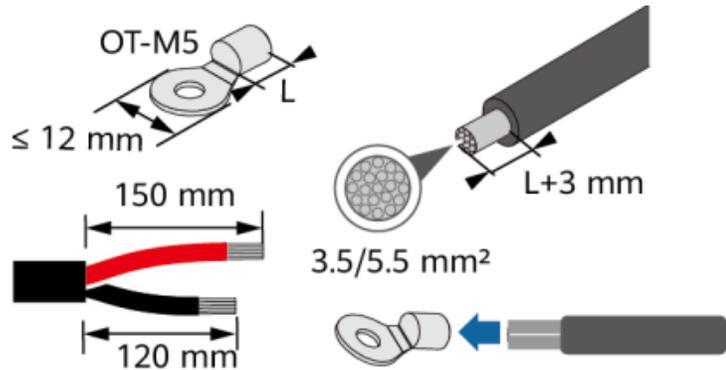


Point 2

✓ ネジ締は、
上のブラケットのみ！！

※ この時、M6 平ワッシャーをスペーサーとして
共に締め込むと、PCSがガタつかず、より安定します。
(気にならない方は不要)

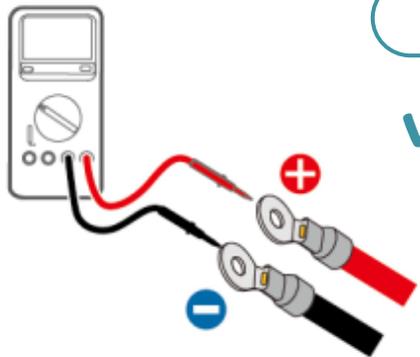
施工のポイント – 丸型端子の圧着 –



Point 3-1

- ✓ M5 丸形端子であれば、
使い慣れたメーカーの商品を使用してください。

※ 付属品はありません。



Point 3-2

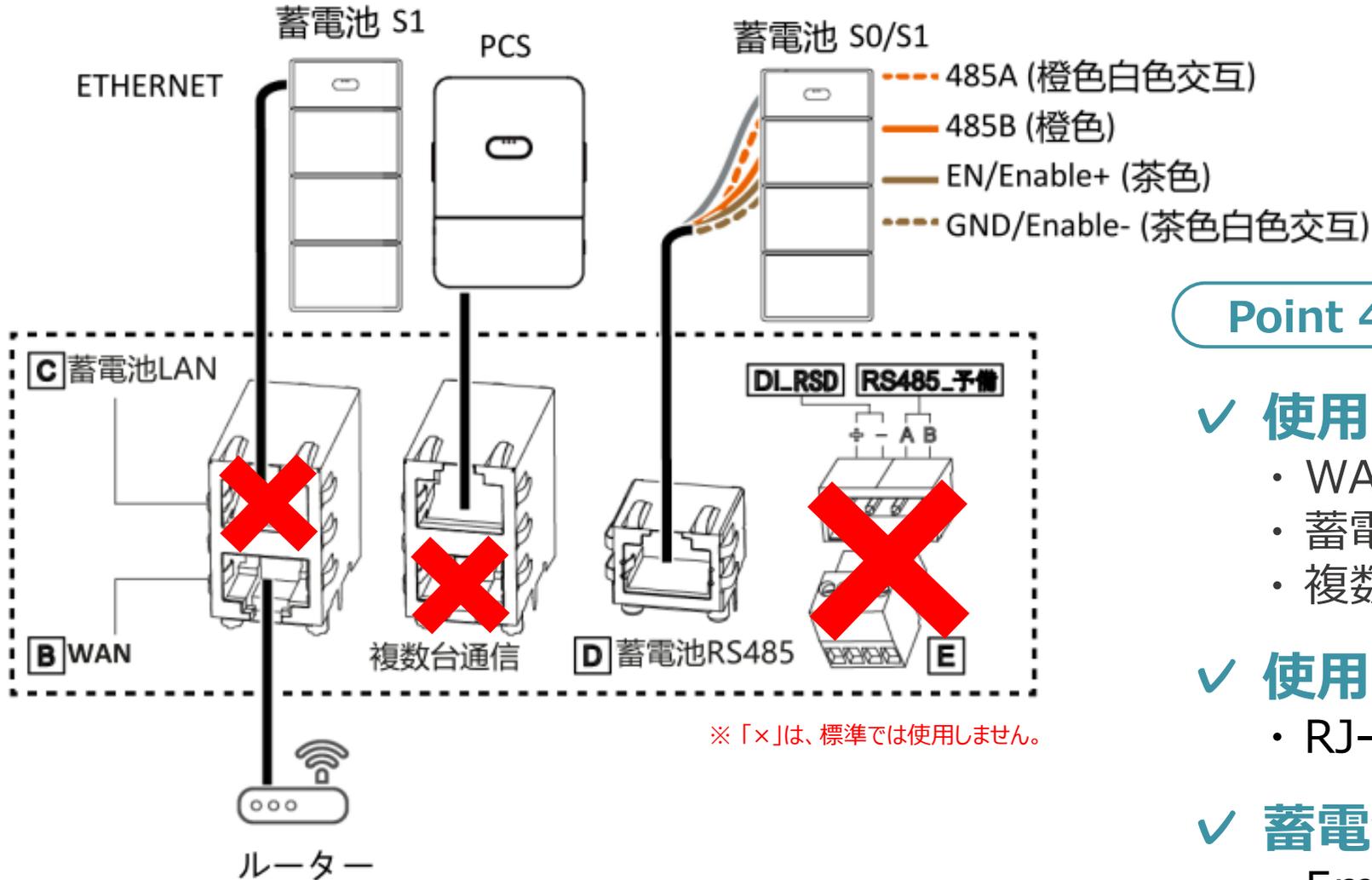
- ✓ 直流ケーブルは、
テスターで極性を
確認してください。

Point 3-3

- ✓ 絶縁処理は、使い慣れた
「絶縁キャップ」を使用してください。

※ 熱収縮チューブとヒートガンを使用する必要はありません。

施工のポイント -通信ケーブルの接続-

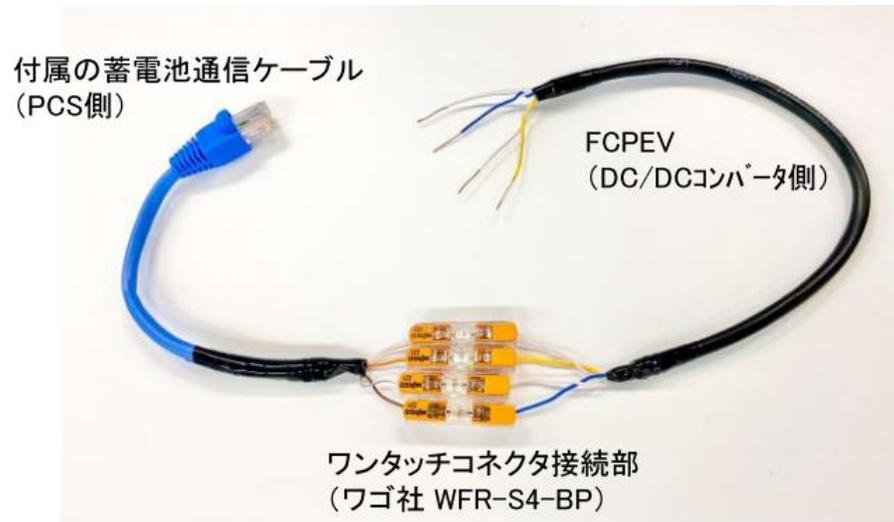


施工のポイント – PCS・蓄電池間が5mを超える場合–

Point 5

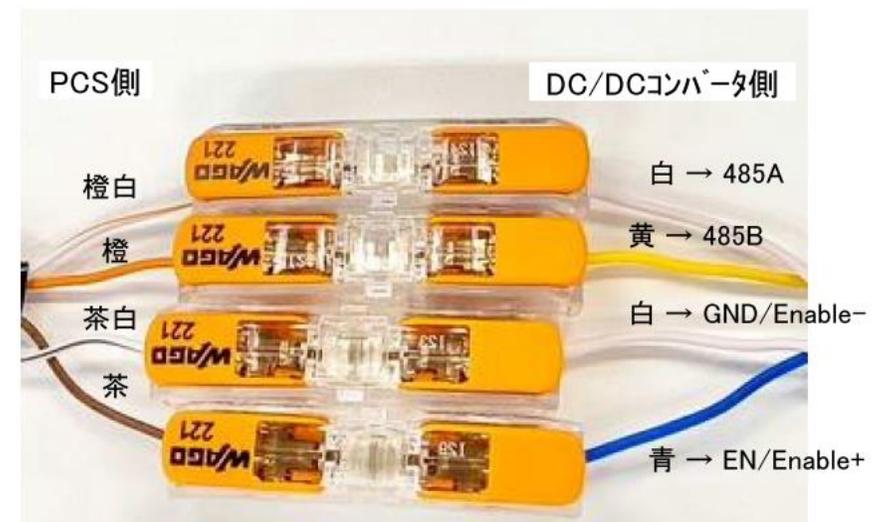
- ✓ 現場調達品である「FCPEVをRJ-45コネクタに圧着するのが困難な場合」は、「ワンタッチコネクタを使用」し、付属の蓄電池通信ケーブルとFCPEV 0.65-2P（シールド有）の接続ができます。（図1参照）

図1



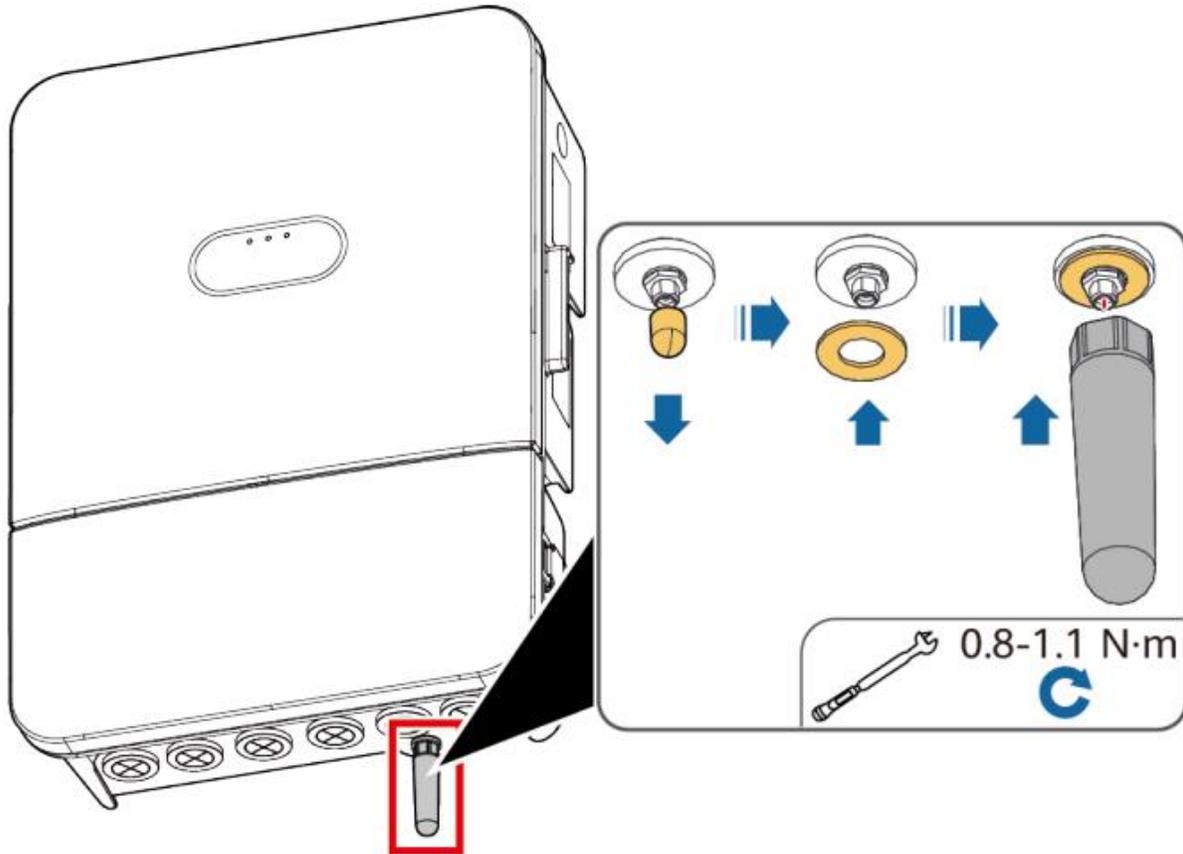
- ※ 付属蓄電池通信ケーブル（**実際は黒色**）を短く加工し、FCPEV 0.65-2P（シールド有）をワンタッチコネクタで接続した様子
- ※ ワンタッチコネクタ接続部はPCS内に納めてください。

図2



- ※ 現場調達品はFCPEVに限らず、様々な種類があるため、図2の線色が絶対ではないことをご理解ください。
- ※ 色ではなく意味で確認するようにしてください。

施工のポイント -アンテナの取り付け-



Point 6

✓ アンテナは必ず取り付けてください！！

- PCSのWi-Fiに接続し、施工設定・保守・メンテナンスを行ってください。
- 施工業者様は、Fusion Solarアプリ「設備の試運転」からPC右側面にあるQRコードを読み取り、PCS内「EMMAにログイン」します。

※ PCS右側面にある「QRコードがあるラベル」写真の保管をお勧めします。

ラベルに記載された情報を基に、PCSのWi-Fi接続
および、EMMAへのログインが可能です。

施工のポイント -全負荷 自立運転出力の並列接続-

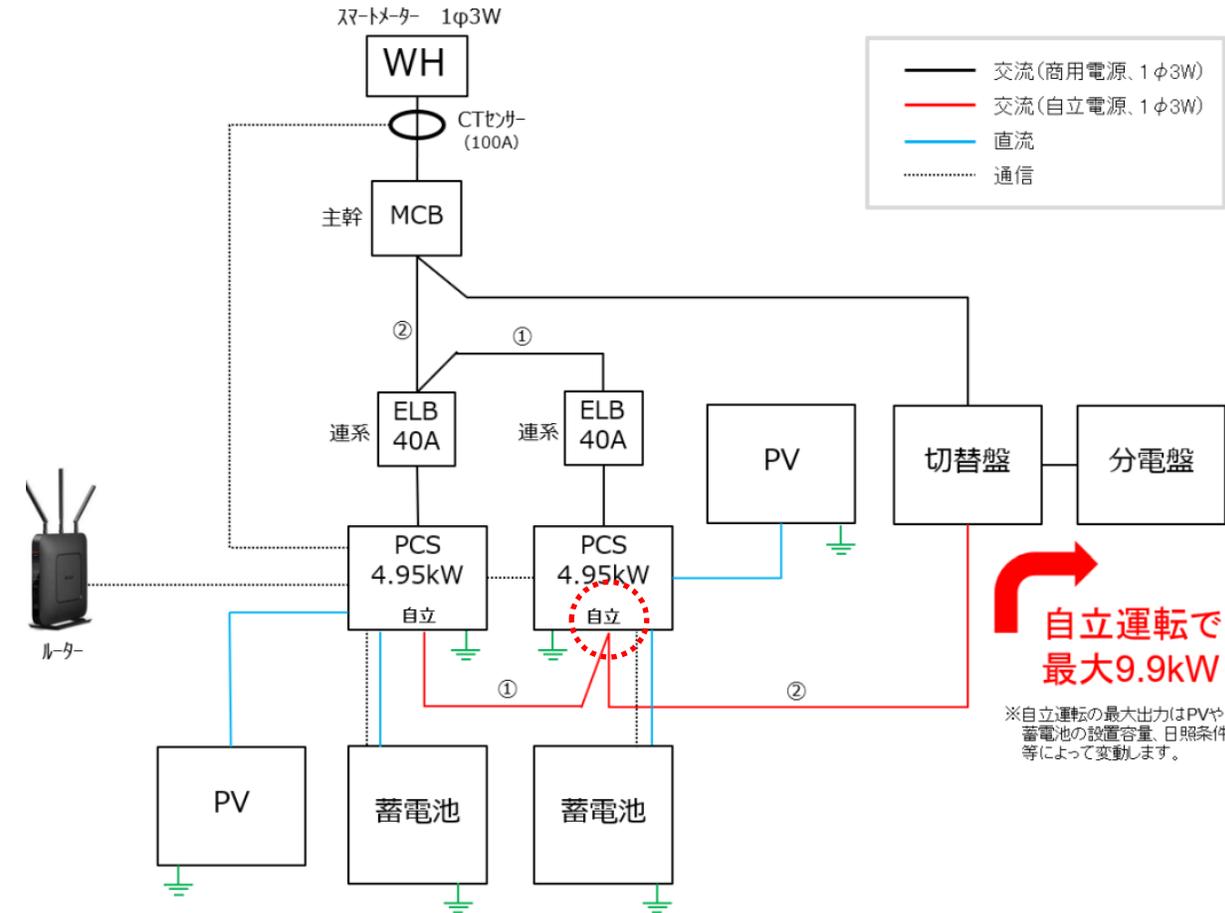
Point7

✓ 2台並列時の自立配線は
下記の接続方法を推奨します。

- 左側PCSから右側PCSへ接続 (図内①)
- 右側PCSから切替盤へ接続 (図内②)

※ ①には最大24.5A、②には最大49Aが流れる可能性があるため、選定するケーブルの許容電流やブレーカーの定格電流に注意してください。

※ PCS2台分の自立出力の配線を切替盤のB (Ⅱ) 端子台に接続したくても、同端子台には電圧検知線もあり、1つの端子台に3つの丸形端子をネジ締めすることは施工不備になりやすいため、絶対にやらないでください。



参考) 施工のポイント – PCSとルーターの接続 (PLCアダプタ) –

Point 8

PLCアダプター
(TP-LINK TL-PA4010 KIT)



✓ 「PLCアダプタ」を使用した PCS・ルーター間の接続

- 片方はPCSのWANポートと接続、もう片方はルーターのLANポートと接続し、それぞれコンセントプラグをコンセントへ挿してください。
- コンセントに挿すとペアリングは完了となり、初期設定は不要です。

- ※ PLCアダプターは別名コンセントLANとも言い、「2個 (1ペア) 」として使用します。
- ※ それぞれのコンセントプラグは原則、同相のコンセントにしてください。
- ※ PCS側のPLCアダプタが分電盤のU相のコンセントであれば、ルーター側のPLCアダプタも分電盤のU相のコンセントです。
- ※ 電波ではなく、電力線による通信のためRC住宅でも有効です。
- ※ 既存システムで動作実績のある機器を紹介していますが、施工業者様の施工責任となりますので、予めご了承ください。
- ※ PCSとルーター接続は、原則有線LANを使用してください。

参考) 施工のポイント – PCSとルーターの接続 (Wi-Fi中継機) –

Wi-Fi中継機

(BUFFALO WEX-1166DHPS2)



Point 9

✓ 「Wi-Fi中継機」を使用した PCS・ルーター間の接続

- 有線LANで接続したPCSと、Wi-Fiルーターを無線で接続することができます。
- Wi-Fi中継機とWi-Fiルーターは、WPSでペアリングが必要です。
ルーターを変更した場合、再度ペアリングが必要となります。

- ※ 電波を利用するため、木造住宅に適していますが、電波干渉の影響もあるため使用時は注意が必要です。（例：電子レンジ使用中は電波が途切れる など）
- ※ PLCアダプタと比較して、設置は手軽ですが設定や運用には再ペアリングなどの手間がかかります。
- ※ 既存システムで動作実績のある機器を紹介していますが、施工業者様の施工責任となりますので、予めご了承ください。
- ※ PCSとルーター接続は、原則有線LANを使用してください。

エクソルのサポート体制

施工IDについて

XSOLハイブリッド蓄電システムの施工および、システム保証申請（システム保証付与）は専用の施工IDが必要です。



エクソル施工研修

検索

XSOLハイブリッド蓄電システム「施工ID申込方法」

- ① エクソル公式ホームページ下部バナー「XSOL 施工ID講習の申し込みについて」をクリックします。
- ② 「> 蓄電池コースのご案内（PDF）」内を確認後、
- ③ 「各講習の申し込みはコチラからお願いします」をクリックしてください。

※ XSOLハイブリッド蓄電システムの施工IDを取得済の場合は、エクソル製品および、HUAWEI製品の施工も可能となります。

エクソルのサポート体制

専用窓口と施工立ち合い

【専用窓口を開設】

XSOLハイブリッド蓄電システム施工・設定について

- 「XSOLハイブリッド蓄電システム」の施工ID取得者が対象になります。
- 施工ID取得者専用ダイヤル、メールでのお問合せを受け付けています。（☎ 9:00-18:00 土日祝可）

【現場立ち合いサービス】

- 「XSOLハイブリッド蓄電システム」の施工ID取得者が対象になります。
- 現場立ち合いを行います。
施工ID研修は座学中心の講習のため、最初の工事が不安だと言われる方がいらっしゃいます。
エクソルでは、研修の一環として現場立ち合いを行い **原則、無料で全国対応**いたします。
- 施工立ち合いのお申し込みはル、メールで受け付けています。

ご清聴ありがとうございました



株式会社エクソルは、2025年日本国際博覧会の「大阪ヘルスケアパビリオン」に協賛しています。



Osaka
Healthcare
Pavilion
Nest for Reborn

ひきだしたい、無限の太陽力。

XSOL

エクソル施工研修

検索