

工事店様用



型名
EOF-SDR-T1
EPU-T99P5-SFL 塩害対策仕様品専用
塩害対策キット

取付工事説明書

本取付工事説明書の内容は、工事店様用となっております。
 設置・設定後は保守点検者様もしくはお客様にて保管してください。

本製品は塩害対策キット EOF-SDR-T1 とパワーコンディショナ EPU-T99P5-SFL 塩害対策仕様品をあわせてご使用ください。

本取付工事説明書は塩害対策キット用であり、設置・施工の際は必ずパワーコンディショナ EPU-T99P5-SFL 塩害対策仕様品の取付工事説明書と併せて使用してください。

- この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい取付工事が必要です。
- 取付工事の前に、必ずこの説明書をお読みいただき、正しくお使いください。「安全のために必ず守ること」は、必ずお読みください。
 本書に従わない作業に起因する本製品およびパワーコンディショナ本体の故障・事故に関しましては責任を負いかねます。
- 安全のため、第二種電気工事士の有資格者が法規に沿って確実に取付配線工事を行ってください。
- この商品を利用できるのは日本国内のみで、国外では使用できません。
 This system is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country.

1. 安全のために必ず守ること

電気配線工事は、第二種電気工事士の資格を有する販売店・工事店様が実施してください。
 感電の恐れがありますので、以下の注意事項を必ず守って作業してください。

危険 取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こりえて、作業者または使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合

警告 作業を誤った場合、取付工事業者または使用者が死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

注意 作業を誤った場合、取付工事業者または使用者がけがをしたり物的損害を受けたりする可能性があるもの

本文中に使用される“図記号”の意味は以下の通りです。

	感電危険		絶対に行わないでください
	さわらないでください		指示に従ってください

危険

- 取り付ける際には、パワーコンディショナの実出力ブレーカおよび入力スイッチを切った状態で行う。スイッチを入れた状態で作業をすると感電の危険があります。

警告

- 太陽電池アレイケーブル間には高電圧が発生しているため、手や身体がぬれた状態での作業を行わない。
 感電の恐れがあります。
- 取付工事説明書または電気配線工事説明書に記載されていない設置や分解・改造は絶対に行わない。
 落下、感電、火災の原因になります。
- 低電圧用ゴム手袋を使用して電気配線作業を行う。
 感電の恐れがあります。
- 取り付け・配線には、必ず同梱部品および指定部材を使用する。
 感電・火災の原因になります。
- 配線工事中および運転開始までは、本体内の出力ブレーカと入力スイッチを「OFF」の状態にして行う。
 高電圧の発生により感電の恐れがあります。
- 電線は端子を専用圧着工具にて圧着して指定トルクで確実に締め付ける。
 感電・火災の恐れがあります。

<作業される方の資格>

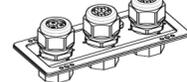
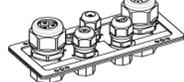
この取付工事説明書は、電気設備の取扱いについての知識があるという前提で書かれております。
 この製品の据付、操作、保守・点検は、資格を有している方が、規定に準拠して行ってください。
 資格を有するとは、以下の条件を満たしている方です。
 ・この取付工事説明書を熟読し、内容を理解している。
 ・この電気設備の据付、操作、保守・点検に習熟し、内在する危険性を理解している。
 ・この電気設備の操作、保守・点検に関して訓練を受けている。
 安全のため、第二種電気工事士の有資格者が法規に沿って確実に配線工事を行ってください。

<注意事項>

取扱いの際には、金属製のものに触れるなどして静電気を逃がしてください。
 静電気により製品に不具合が生じる可能性があります。

<同梱物の確認>

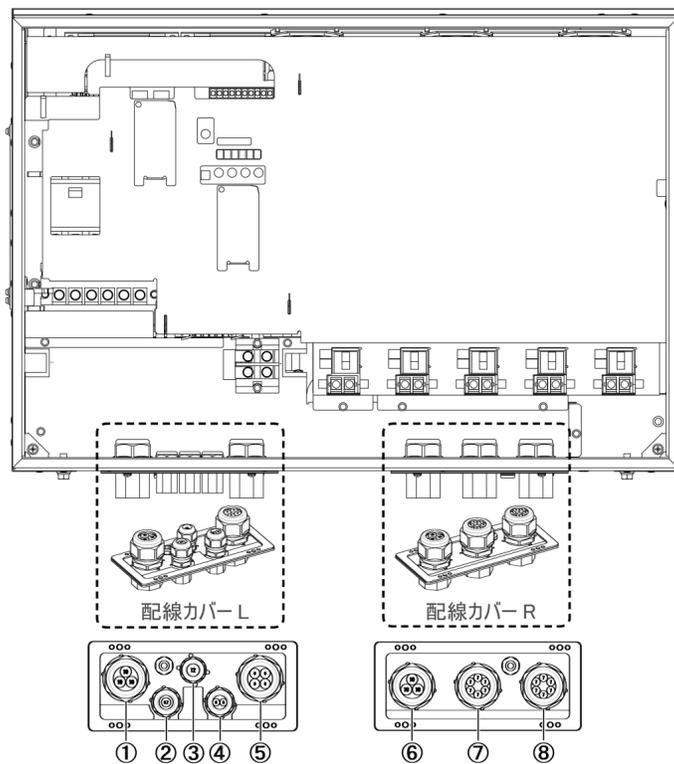
- ・取付工事説明書(本紙)・・・1部
- ・ご利用にあたっての注意事項・・・1部
- ・配線カバーL・・・1個
- ・配線カバーR・・・1個
- ・配線カバー取付用ネジ・・・8個



<現地調達品>

- ・各種ケーブル(必ず規定外径のケーブルを選定してください)
 ※規定外径以外のケーブルを使用すると機密性を損ない、防塵・防水機能が発揮されず故障の原因となります。
- ・圧着端子(詳細はパワーコンディショナ取付工事説明書を参照ください)
- ・PF管およびPF管ボックスコネクタ(穴径 28mm および 16mm を使用)

1. 外観図

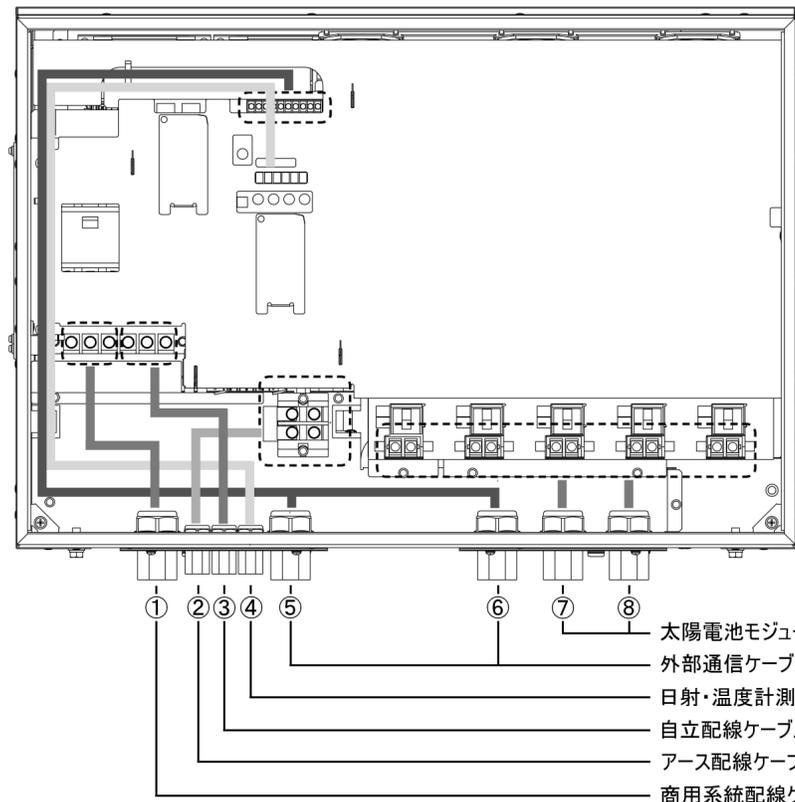


No.	名称	規定外径	推奨線種	推奨導体断面積
①	系統出力(三相 3線配電線) [U,V,W]	7.7 ~ 10.0mm	CV(単心)	8.0mm ² 、14.0mm ²
②	接地線	4.0 ~ 6.6mm	HIV	5.5mm ² 、8.0mm ²
③	自立出力(単相 2線配電線) [U,O,W](※1)	7.0 ~ 11.0mm	VVR(2心)	2.0mm ²
④	温度計・日射計	4.3 ~ 6.1mm	(※2)	(※2)
⑤	外部通信(最大 4本)	7.0 ~ 9.0mm	多心ツイストペア	0.3mm ² 、0.5mm ²
⑥	外部通信(最大 3本)	7.7 ~ 10.0mm	ケーブル	
⑦	太陽電池入力	5.6 ~ 7.0mm	CV(単心)	2.0mm ² 、3.5mm ²
⑧	[+、-]			

※1: 塩害対策キット「EOF-SDR-T1」使用時は「UO」「WO」「UW」のいずれかひとつの選択式となります。

※2: 使用する温度計、日射計のケーブルをご確認の上、規定外径内のケーブルを選定ください。

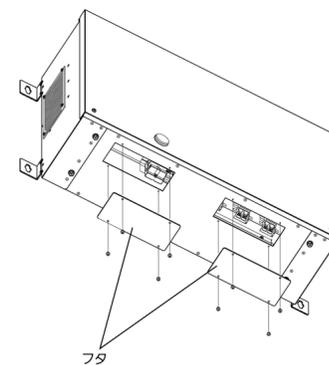
パワーコンディショナへの配線は、必ず下図に示す指定の配線口を使用して引き込みを行ってください。



※温度・日射計測ケーブルは別売りオプション EOU-A-TDU01 トランスデューサユニットを接続した場合のみ配線が必要となります。

2. 配線カバー取付作業

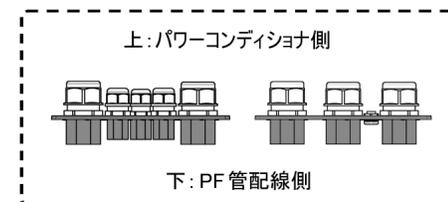
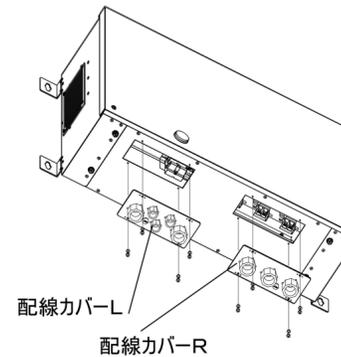
①パワーコンディショナ底面のフタ 2箇所を外してください。



配線作業時以外はパワーコンディショナの前パネルを閉じて作業を行ってください。

取り外したフタとネジは使用しないためお客様にて保管してください。

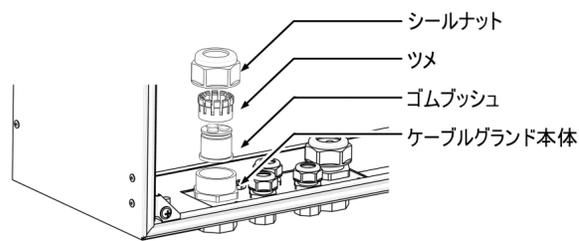
②配線カバーL、配線カバーRを付属のネジで取り付けてください。
 <ビス締付トルク: 1.37 ~ 1.57N・m >



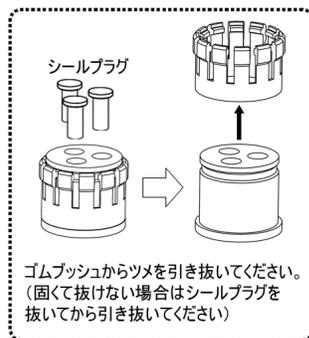
3. 配線の引き込み

注意: 圧着端子の取付は必ず以下の配線引き込み作業を終えてから行ってください。

- ①ケーブルグランド本体から「シールナット」「ツメ」「ゴムブッシュ」を取り外してください。

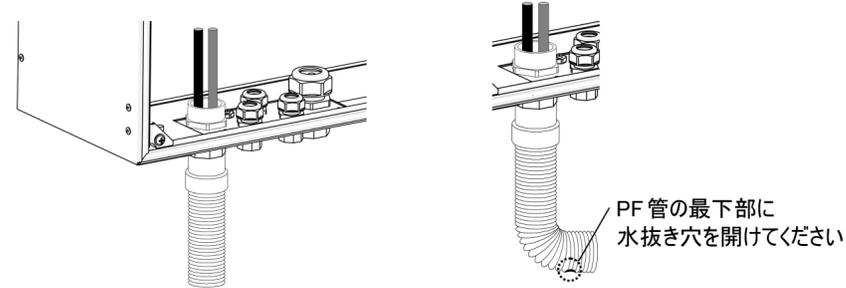


※シールナットを緩める際は、ケーブルグランド本体ごと緩めないようレンチなどで固定してください。



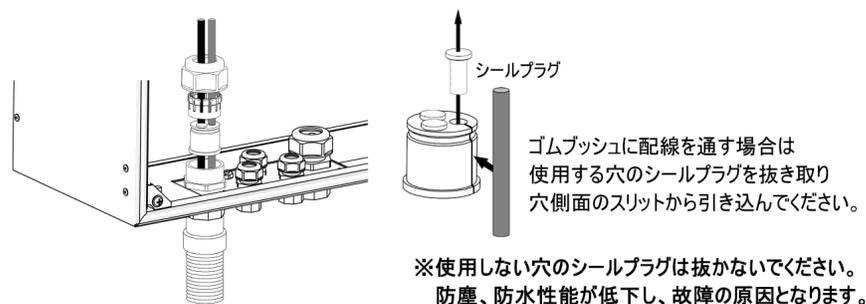
ゴムブッシュからツメを引き抜いてください。
(固くて抜けない場合はシールプラグを抜いてから引き抜いてください)

- ②PF管をケーブルグランド本体に接続し、配線をパワーコンディショナに引き込んでください。



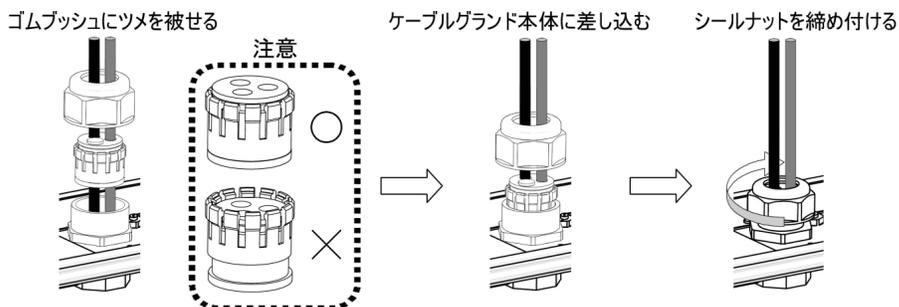
PF管の最下部に
水抜き穴を開けてください

- ③引き込んだ配線を「ゴムブッシュ」「ツメ」「シールナット」に通してください。

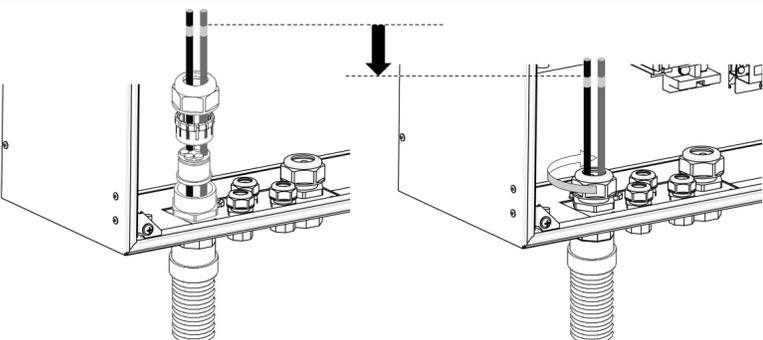


※使用しない穴のシールプラグは抜かないでください。
防塵、防水性能が低下し、故障の原因となります。

- ④シールナットを規定トルクで締め付けてください。
規定トルク値はシールナットごとに異なります。後述の4～9項を参照してください。

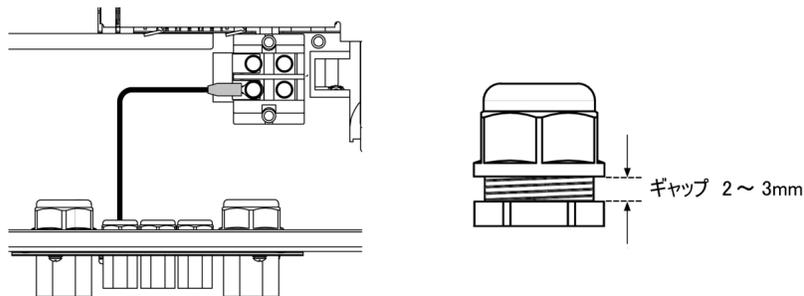


注意
・シールナットを締め付けるとケーブルがPF管側へ引っ張られるので、パワーコンディショナの配線は余裕を持たせて引き込んでください。



4. アース線の接続

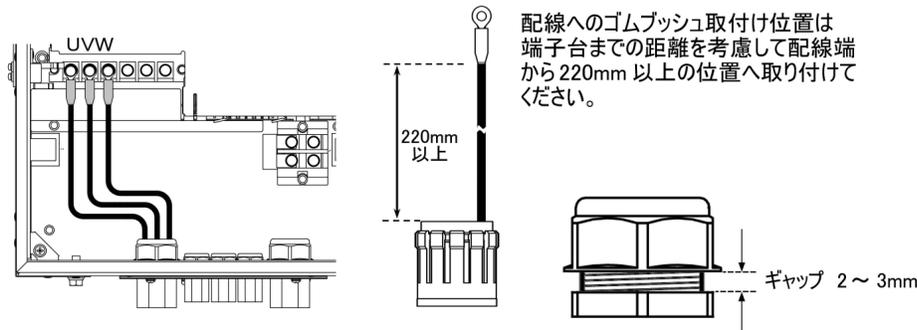
- ①引き込んだアース線に推奨圧着端子を取り付け、アース端子台に接続してください。
端子への配線接続の詳細についてはパワーコンディショナの取付工事説明書を必ず確認してください。
- ②シールナットを規定トルク(2.1N・m)で締め付けてください。
トルク管理ができない場合はケーブルグランド本体とシールナットのギャップが2～3mmとなるよう締め付けてください。



ギャップ 2～3mm

5. 系統出力端子台への配線

- ①引き込んだ商用系統配線ケーブルに推奨圧着端子を取り付け、交流出力端子台に接続してください。
端子への配線接続の詳細についてはパワーコンディショナの取付工事説明書を必ず確認してください。
- ②商用系統配線ケーブルをパワーコンディショナの端子台に接続するときは、各相(U・V・W)を間違わないようにしてください。
- ③三相検相器で正相であることを確認してください。
位相を間違っているとメッセージコードE-01が発生します。
- ④シールナットを規定トルク(3.2N・m)で締め付けてください。
トルクが管理できない場合はケーブルグランド本体とシールナットのギャップが2～3mmとなるよう締め付けてください。



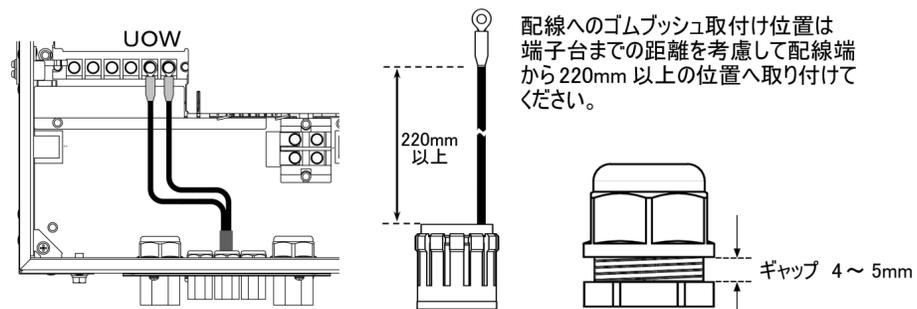
配線へのゴムブッシュ取付け位置は
端子台までの距離を考慮して配線端
から220mm以上の位置へ取り付けて
ください。

220mm
以上

ギャップ 2～3mm

6. 自立出力端子台への配線

- ①引き込んだ自立配線ケーブルに推奨圧着端子を取り付け、自立出力端子台に接続してください。
端子への配線接続の詳細についてはパワーコンディショナの取付工事説明書を必ず確認してください。
※塩害対策キットを使用する場合、自立出力は単相2線式のみ対応となりますのでご注意ください。
- ②シールナットを規定トルク(2.1N・m)で締め付けてください。
トルク管理ができない場合はケーブルグランド本体とシールナットのギャップが4～5mmとなるよう締め付けてください。



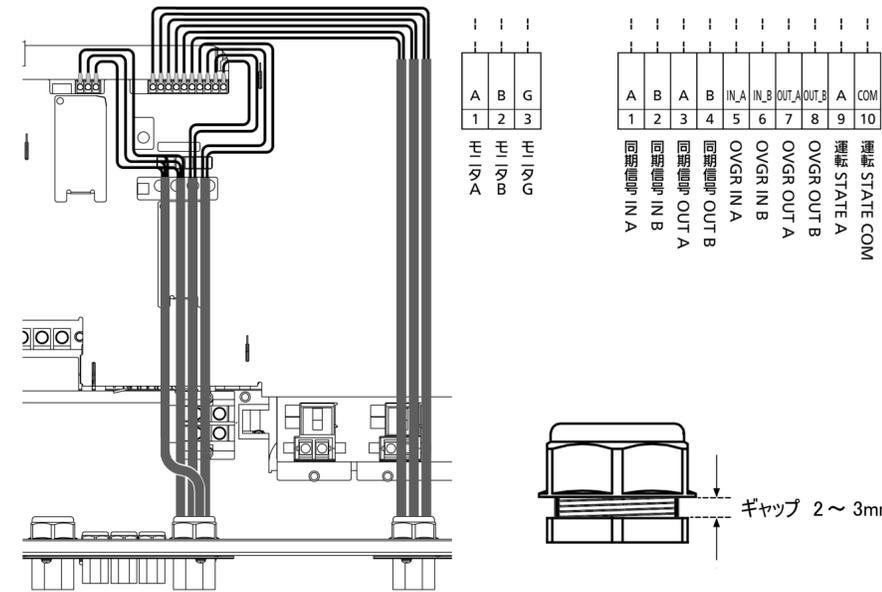
配線へのゴムブッシュ取付け位置は
端子台までの距離を考慮して配線端
から220mm以上の位置へ取り付けて
ください。

220mm
以上

ギャップ 4～5mm

7. 外部通信端子台への配線

- ①引き込んだ外部通信ケーブルに推奨圧着端子を取り付け、端子台に接続してください。
端子への配線接続の詳細についてはパワーコンディショナの取付工事説明書を必ず確認してください。
- ②シールナットを規定トルク(3.2N・m)で締め付けてください。
トルク管理ができない場合はケーブルグランド本体とシールナットのギャップが2～3mmとなるよう締め付けてください。



A	B	G
1	2	3
モ タ A	モ タ B	モ タ G

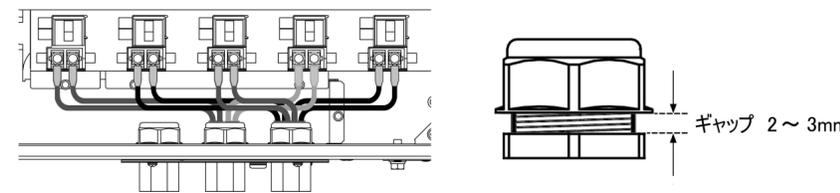
A	B	A	B	IN_A	IN_B	OUT_A	OUT_B	A	COM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
同期 通信 IN_A	同期 通信 IN_B	同期 通信 OUT_A	同期 通信 OUT_B	過 電 圧 IN_A	過 電 圧 IN_B	過 電 圧 OUT_A	過 電 圧 OUT_B	異常 STATE_A	異常 STATE_COM

ギャップ 2～3mm

図は接続イメージです。
実際の配線はパワーコンディショナ上面を通さず側面に沿って接続してください。

8. 太陽電池入力端子台への配線

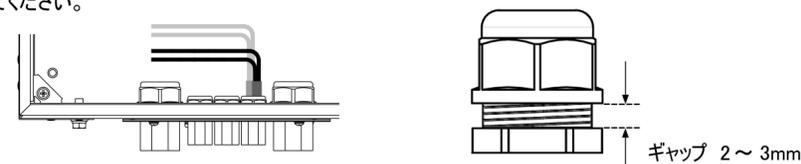
- ①引き込んだ太陽電池アレイ出力ケーブルに推奨圧着端子を取り付け、端子台に接続してください。
端子への配線接続の詳細についてはパワーコンディショナの取付工事説明書を必ず確認してください。
- ②シールナットを規定トルク(3.2N・m)で締め付けてください。
トルク管理ができない場合はケーブルグランド本体とシールナットのギャップが2～3mmとなるよう締め付けてください。



ギャップ 2～3mm

9. 温度計、日射計端子の接続

- ①引き込んだ温度計、日射計ケーブルに推奨圧着端子を取り付け、トランスデューサ(オプション)に接続してください。
配線接続先の詳細はEOU-A-TDU01トランスデューサユニットの取付工事説明書を参照ください。
- ②シールナットを規定トルク(2.1N・m)で締め付けてください。
トルク管理ができない場合はケーブルグランド本体とシールナットのギャップが2～3mmとなるよう締め付けてください。



ギャップ 2～3mm

10. 配線後の確認

- ・ケーブルグランド本体、シールナット、PF管ボックスコネクタの締め付け状態を確認してください。
緩みがある場合は、必ず規定トルクまたはギャップ値で締め直してください。
- ・使用していない穴にシールプラグが差し込まれているか確認してください。
- ・引き込んだ配線がケーブルグランドで緩みなく固定されているか確認してください。
緩みがある場合は、線径や配線引き込み口に間違いがないか確認してください。