

PVSTC-SLT-KIT

重塩害キット

重塩害キット取付ガイド



本ガイドは、重塩害キット（以下、本製品）の取り付け時に注意していただきたい事項を記載してあります。適用製品は当社製太陽光発電用パワーコンディショナPVS9R9T200C/PVS010T200C（以下、PCS）です。取付条件と配線方法について記載していますので、良くお読みのうえ、正しく安全に施工してください。本書はPCS「取扱説明書」ともお客様で保管していただくようにしてください。

※下記URLまたは右図QRコードから取扱説明書（PDF版）をご覧ください。

URL：https://www.shindengen.co.jp/products/guide/pvsc/

※本製品の取り付けはPCSの設置と同時に行ってください。

※風雨環境での作業は行わないでください。

（PCS内部および本製品に雨が侵入し、故障の恐れがあります。）

※取付作業は無電圧の状態で行ってください。

※配線作業時以外はPCS正面カバー下を確実に閉めてください。

（水分・塵埃がPCS内部に侵入し、故障の恐れがあります。）

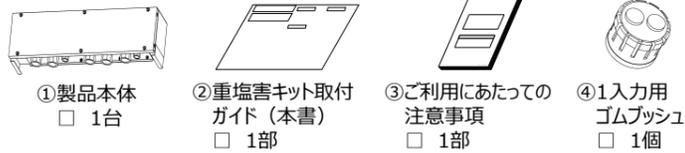
※本製品および本製品が取り付けられたPCS情報を下記当社ホームページURLまたは右図QRコードよりWEB登録してください。登録いただいたのちに保証が適用となります。

URL：https://pcs.shindengen.co.jp/stdreg/

※本ガイドの内容は、製品改良などのためお断りなしに変更することがありますので、ご了承ください。



1. 送付品の確認



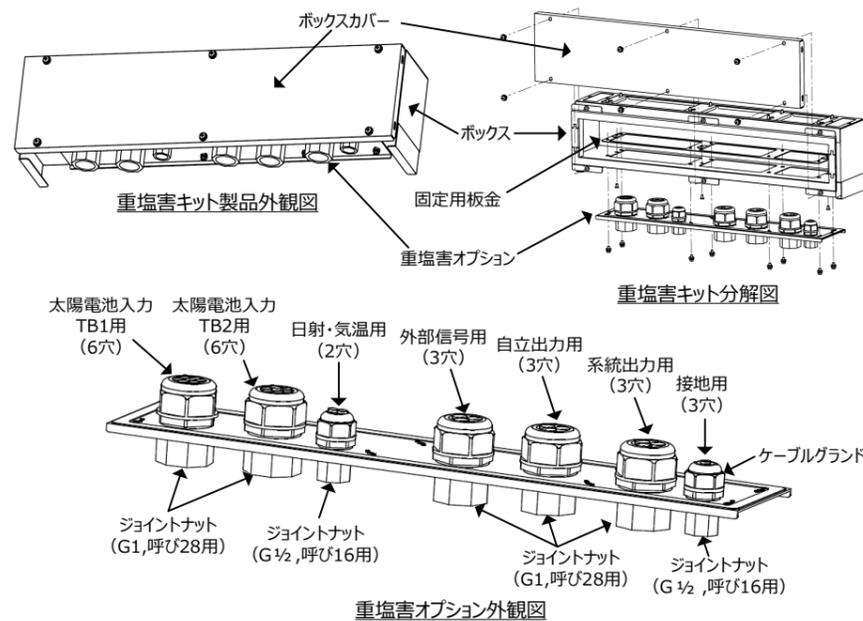
2. 仕様

(1)環境仕様
本製品をPCSに取り付けることにより、海岸から500m以内の重塩害地域にもPCSを設置することができます。ただし、波しぶきがかかる地域でのご使用は避けてください。その他環境仕様はPCS「共通納入仕様書」に準じます。

(2)構造仕様

項目	規格
塗装色	マンセル 5Y7/1
材質	SUS(ステンレス鋼)
寸法	W620×D125×H149.5 (単位：mm)
質量	約3.85kg (添付品除く)

3. 外観図



4. 施工業者様で準備する部材

(1) 推奨ケーブル・圧着端子

端子名	端子ねじ	規定仕上外径 注1	規定ケーブル	推奨線径	推奨圧着端子	端子ねじ推奨締付トルク
太陽電池入力端子台 (TB1,2)	M4	5.6~7mm	単心CV	2mm ² 3.5mm ²	R2-4 R3.5-4	1.3±0.1N・m
太陽電池入力遮断器 (CB1) 注2	M6	7.7~10mm	単心CV	14mm ²	R14-6	4.5±0.5N・m
系統出力端子台 (TB5)	M5	7.7~10mm	単心CV	14mm ²	R14-5	2.25±0.25N・m
系統出力遮断器 (CB2) 注3						注3
自立出力端子台 (TB10) 注3	M5	7.7~10mm	単心CV	14mm ²	R14-5	2.25±0.25N・m
接地端子 (TB4)	M5	4~6.6mm	単心HIV	5.5mm ² 8mm ²	R5.5-5 R8-5	3.0±0.6N・m
外部信号端子 (CN1)	-	7.7~10mm	シールド付計装ケーブル 注4	0.5mm ² 注4	-	-
日射・気温端子 (CN7) 注5	-	4.3~6.1mm	- 注5	- 注5	-	-

注1 必ず規定仕上外径のケーブルを選定してください。
注2 「接続箱機能なし」(オプション型名：-DN、-DN-SA)での太陽電池入力となります。
注3 「自立運転機能あり」(オプション型名：-SA、-DN-SA)の場合に使用します。
注4 推奨：FKEV-SB 3P 0.5mm²、富士電線工業株式会社、仕上外径9.5mm
注5 日射・気温を計測するには、当社製計測ユニット(型名：PVSMS-C-U)が必要となります。

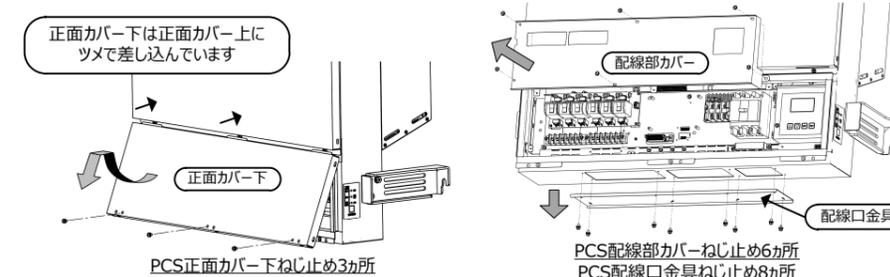
(2) 部材・工具

部材・工具	備考
各種規定ケーブル	4項表(1)参照
各種圧着端子、絶縁キャップ、圧着工具	4項表(1)参照(絶縁キャップ、圧着工具はご準備いただくケーブル・圧着端子に適合すること)
電線管、電線管コネクタ	3項参照、呼び16,28
トルクドライバ	締付トルク：1.2~5.0N・m
マイナスドライバ	10項参照 刃厚0.4mm、刃幅2.5mm
スパナ型トルクレンチ	6項表(7)参照、二面幅27mm、締付トルク：2.0N・m 二面幅42mm、締付トルク：2.75N・m
プラスドライバまたはトルクドライバ	5項(5)項参照 軸長120mm以上、締付トルク：1.2~1.8N・m
FGクランプまたはシールド線ねじ止め圧着端子	10項参照

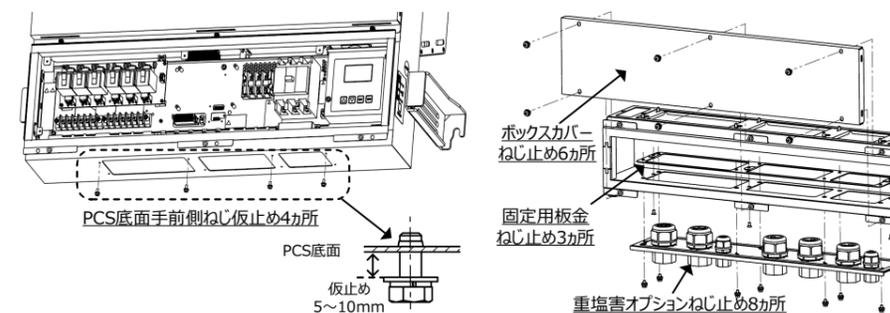
注意事項 (1) 必ず規定仕上外径のケーブルを選定してください。
(2) 上記以外に必要な部材がある場合は、施工業者様でご準備ください。

5. 本製品の取り付け手順

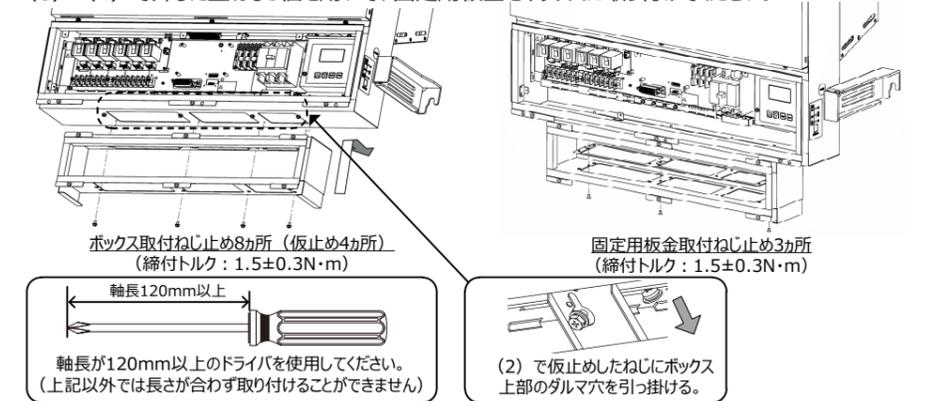
(1) PCSの正面カバー下ねじ3カ所、配線部カバーねじ6カ所と配線口金具ねじ8カ所を取り外し、正面カバー下、配線部カバー、配線口金具を取り外してください。



(2) PCS底面手前側4カ所を(1)で取り外した配線口金具ねじを用いて仮止めてください。
(3) 本製品のボックスカバーねじ6カ所とボックス底面部の重塩害オプションねじ8カ所を取り外し、ボックスカバーと重塩害オプションを取り外してください。
(4) 本製品の固定用板金の皿ねじ3カ所を取り外し、固定用板金を取り外してください。

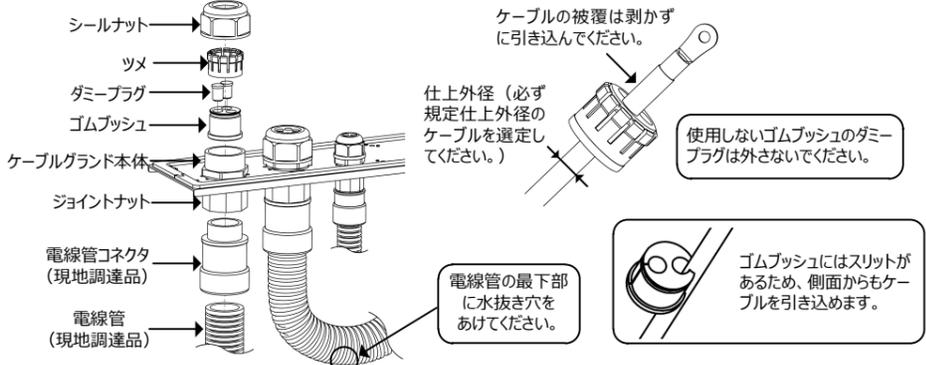


(5) (2)で仮止めたねじにボックス上部のダルマ穴を引っ掛け、PCS底面奥側4カ所をねじ止めし、仮止めた手前側ねじ4カ所を締め付けてください。
(6) (4)で外した皿ねじ3個を用いて、固定用板金をボックスに取り付けてください。



6. 配線の引き込みと配線作業

(1) シールナットとツメ、ゴムブッシュを外してください。ダミープラグは使用する穴のみ外してください。
(2) ジョイントナットに電線管コネクタを取り付け、電線管を取り付けてください。
(3) ケーブルを電線管、電線管コネクタ、ジョイントナット、ケーブルグランド本体、ゴムブッシュ、ツメ、シールナットに通し、(7)の表および7~12項を参照し、推奨ケーブル引き込み長さとなるようにケーブルを引き込んでください。

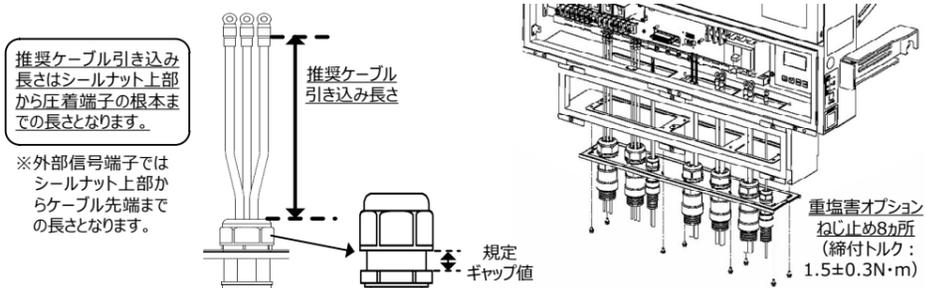


注意事項 使用しないゴムブッシュのダミープラグは抜かず、必ず規定トルクまたは規定ギャップ値で締め付けてください。

(4) 4項表(1)を参照し、引き込んだケーブルに推奨圧着端子を取り付けてください。
(5) 下表および7~12項を参照し、シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチがない場合は、下表の規定ギャップ値まで締め付けてください。
(6) 5項(3)で外した重塩害オプションねじ8個を用い、重塩害オプションをボックス底面部に取り付けください。
(7) ケーブル引き込み長さとは締付トルク・ギャップ

端子名	推奨ケーブル引き込み長さ	トルクレンチ二面幅とトルク値	規定ギャップ値
太陽電池入力端子台(TB1, 2)	PV1 : 230mm, PV2 : 215mm PV3 : 200mm, PV4 : 190mm PV5 : 180mm, PV6 : 170mm	二面幅42mm、2.75N・m	1.0mm
太陽電池入力遮断器(CB1) 注1	170mm		2.0mm
系統出力端子台(TB5)	210mm	二面幅27mm、2.0N・m	1.0~3.0mm
系統出力遮断器(CB2) 注2	170mm		2.0mm
自立出力端子台(TB10) 注2	210mm	二面幅42mm、2.75N・m	2.0mm
接地端子(TB4)	170mm		1.0~3.0mm
外部信号端子(CN1)	230mm	二面幅27mm、2.0N・m	2.0mm
日射・気温端子(CN7) 注3	- 注3		1.0~3.0mm

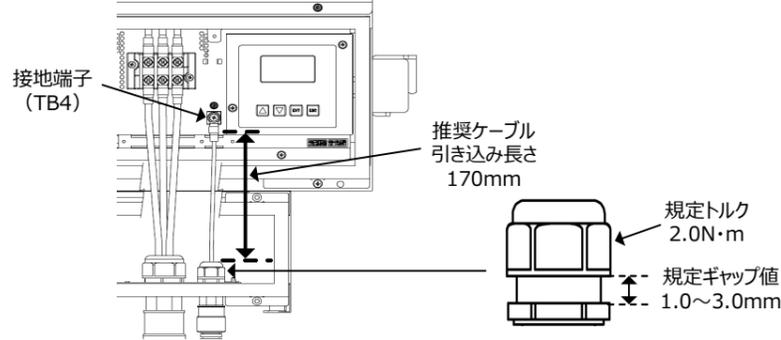
注1 「接続箱機能なし」(オプション型名：-DN、-DN-SA)での太陽電池入力となります。
注2 「自立運転機能あり」(オプション型名：-SA、-DN-SA)の場合に使用します。
注3 日射・気温を計測するには、当社製計測ユニット(型名：PVSMS-C-U)が必要となります。



7. 接地線の接続

接地線の接続方法を示します。

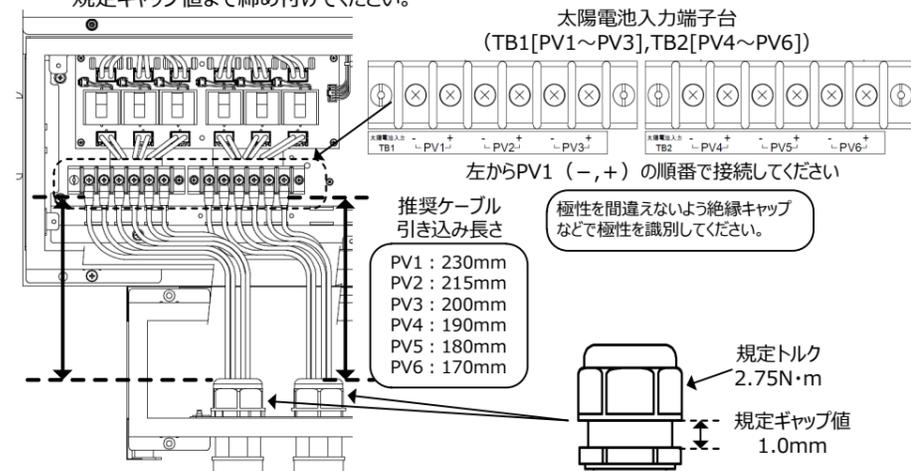
- (1) 4項表 (1) を参照し、引き込んだケーブルに推奨圧着端子を取り付けてください。
- (2) 接地線を接地端子 (TB4) に接続し、シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチ (二面幅27mm) がない場合は規定ギャップ値まで締め付けてください。



8. 太陽電池入力端子の接続 (「接続箱機能あり」の場合)

「接続箱機能あり」(標準品、オプション型名: -SA) の場合の太陽電池入力端子接続方法を示します。接続時には必ず無電圧状態であることを確認してください。

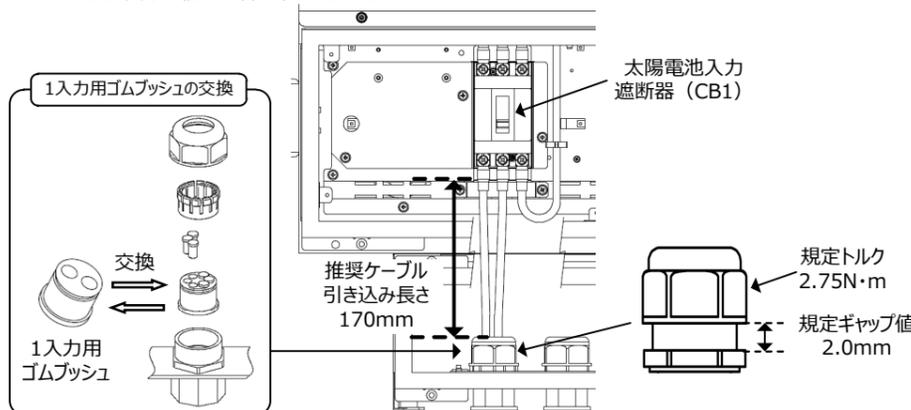
- (1) 4項表 (1) を参照し、引き込んだケーブルに推奨圧着端子を取り付けてください。
- (2) 太陽電池入力端子台 (TB1, 2) に太陽電池の配線を接続してください。
- (3) シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチ (二面幅42mm) がない場合は、規定ギャップ値まで締め付けてください。



9. 太陽電池入力端子の接続 (「接続箱機能なし」の場合)

「接続箱機能なし」(オプション型名: -DN, -DN-SA) の場合の太陽電池入力遮断器接続方法を示します。接続時には端子カバーを外し、必ず無電圧状態であることを確認してください。

- (1) 太陽電池入力TB1用ゴムブッシュを添付品1入力用ゴムブッシュと交換してください。
- (2) 4項表 (1) を参照し、引き込んだケーブルに推奨圧着端子を取り付けてください。
- (3) 太陽電池入力遮断器 (CB1) に太陽電池の配線を接続してください。
- (4) シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチ (二面幅42mm) がない場合は、規定ギャップ値まで締め付けてください。



注意事項 配線作業が完了したら、取り外した端子カバーを確実に取り付けてください。

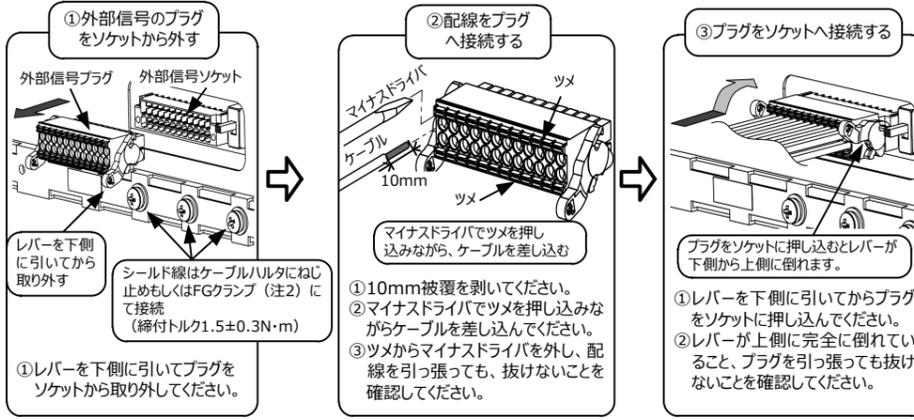
10. 外部信号端子の接続

外部信号端子の接続方法を示します。接続時には必ず無電圧状態であることを確認してください。

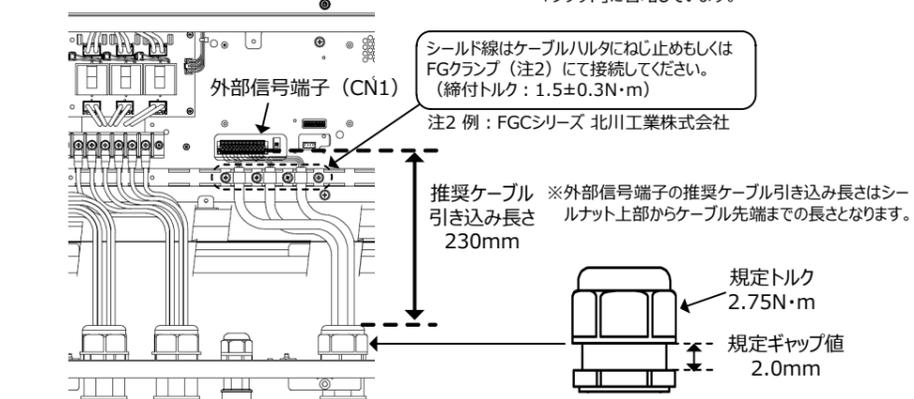
- (1) 下図①~③に従い、外部信号線を接続してください。
- (2) シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチ (二面幅27mm, 42mm) がない場合は規定ギャップ値まで締め付けてください。
(機能・ピンサインの詳細はPCS「取扱説明書」外部信号端子のピンサインと機能を参照してください。)

端子名	推奨ケーブル	線径範囲 (mm ²)	コネクタツメ押し込み用 マイナスドライバー推奨サイズ
外部信号 (CN1)	シールド付計装ケーブル 注1	0.2~1.5 注2	刃厚: 0.4mm以下 刃幅: 2.5mm以下

注1 推奨: FKEV-SB 0.5mm² 富士電線工業株式会社



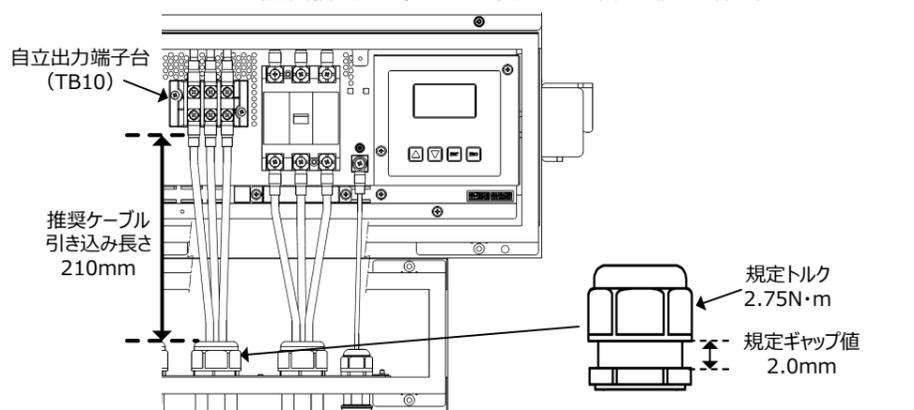
注2 例: FGCシリーズ 北川工業株式会社 ※「外部信号プラグ」を「プラグ」に、「外部信号ソケット」を「ソケット」に省略しています。



11. 自立出力端子の接続 (「自立運転機能あり」の場合)

「自立運転機能あり」(オプション型名: -SA, -DN-SA) の場合の自立出力端子台の接続方法を示します。接続時には端子カバーを外し、必ず無電圧状態であることを確認してください。

- (1) 4項表 (1) を参照し、引き込んだケーブルに推奨圧着端子を取り付けてください。
- (2) 自立出力線を自立出力端子台 (TB10) に接続し、シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチ (二面幅42mm) がない場合は規定ギャップ値まで締め付けてください。

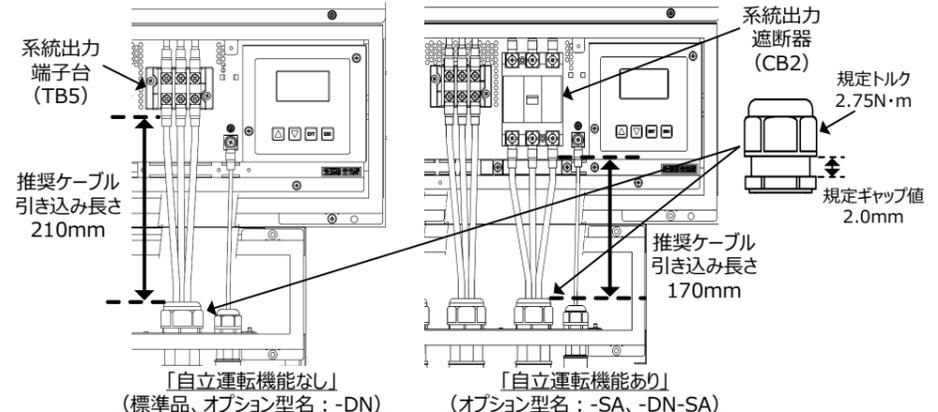


注意事項 配線作業が完了したら、取り外した端子カバーを確実に取り付けてください。

12. 系統出力端子の接続

左図に「自立運転機能なし」(標準品、オプション型名: -DN) の系統出力端子台の接続方法を、右図に「自立運転機能あり」(オプション型名: -SA, -DN-SA) の系統出力遮断器の接続方法を示します。接続時には端子カバーを外し、必ず無電圧状態であることを確認してください。

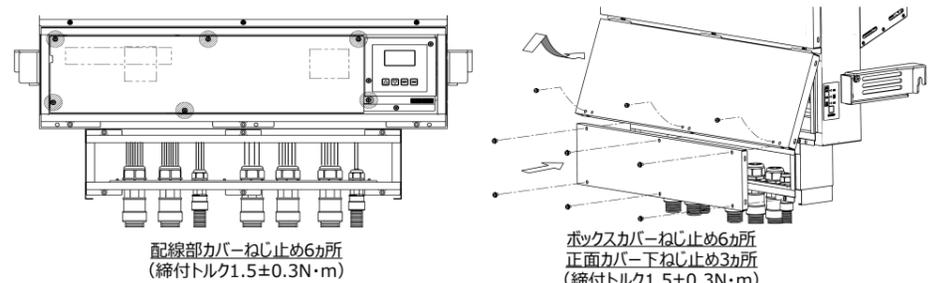
- (1) 引き込んだケーブルに4項表 (1) の推奨圧着端子を取り付けてください。
- (2) 系統出力線を下図を参照し接続し、シールナットを規定トルクで締め付けてください。トルクレンチ (二面幅42mm) がない場合は規定ギャップ値まで締め付けてください。



注意事項 配線作業が完了したら、取り外した端子カバーを確実に取り付けてください。

13. 配線部カバー、ボックスカバー、正面カバー下の取り付け

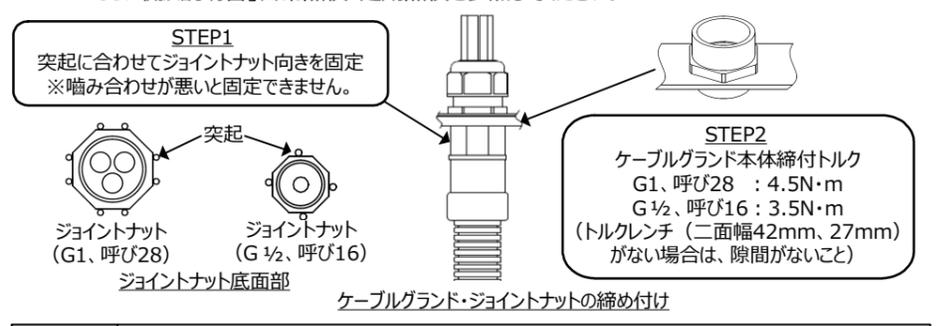
- (1) 5項 (1) で外した配線部カバーねじ6個を用いて、同箇所配線部カバーを取り付けてください。
- (2) 5項 (3) で外したボックスカバーねじ6個を用いて、同箇所ボックスカバーを取り付けてください。
- (3) 5項 (1) で外した正面カバー下ねじ3個を用いて、同箇所正面カバー下を取り付けてください。



注意事項 (1) ケーブルがケーブルグランドにより確実に締め付けられ、動かないことを確認してください。
(2) 配線作業が終了した後は、配線部カバー、正面カバー下、ボックスカバーを元通りに取り付けてください。

14. 取り付け後の確認および定期点検

- (1) 配線に関する詳細はPCS「取扱説明書」配線の接続を参照してください。
- (2) 配線作業が終了した後、必ずケーブルグランド本体、シールナット、ジョイントナットの締付状態を確認してください。シールナットが緩んでいた場合は、6~12項の規定トルクまたは規定ギャップ値で締め付けてください。ケーブルグランド本体、ジョイントナットが緩んでいた場合は、下図のように締め付けてください。
- (3) 本製品およびPCSの正面カバー下、配線部カバー、配線口金具のねじに緩みがないことを確認してください。
- (4) 本製品の定期点検は上記 (2)、(3) を確認してください。PCSの定期点検に関する詳細はPCS「取扱説明書」日常点検・定期点検を参照してください。



注意事項 配線・点検作業後は正面カバー下・配線部カバー・ボックスカバーを確実に取り付け、ねじに緩みがないことを確認してください。