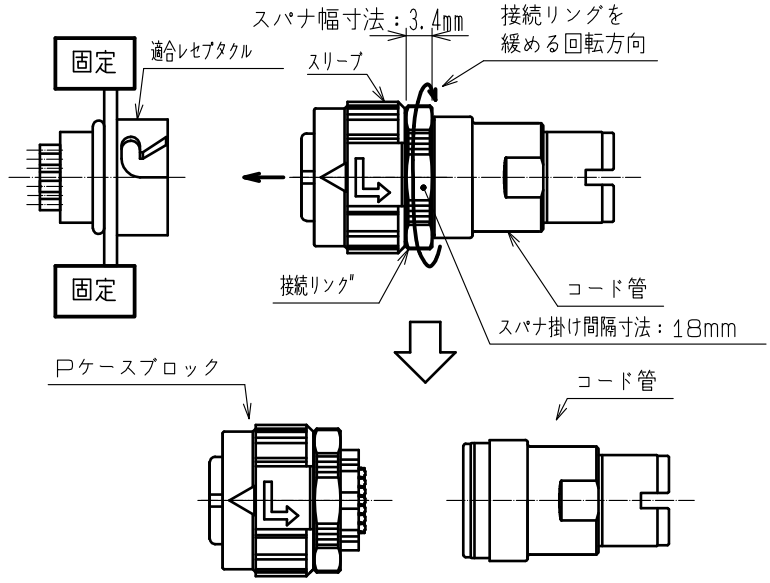
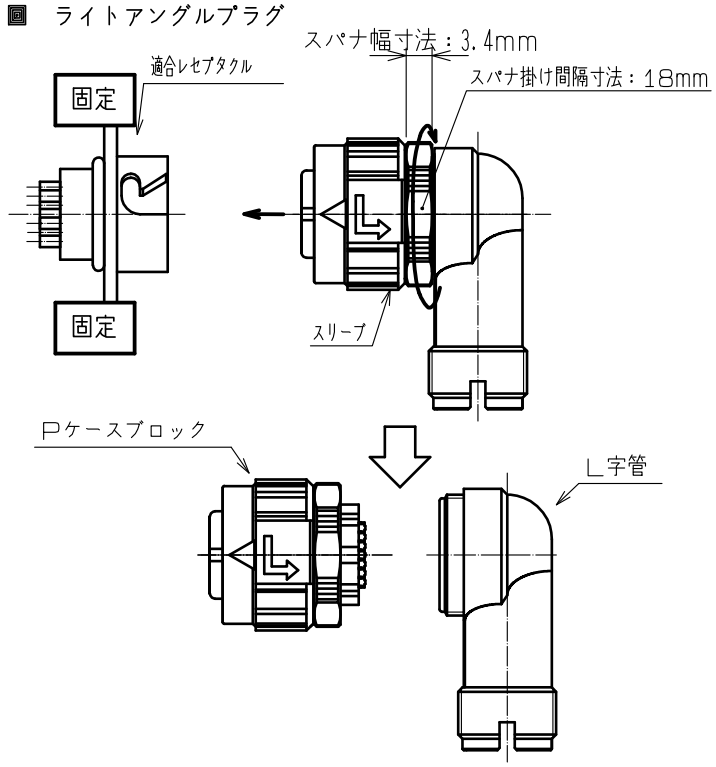
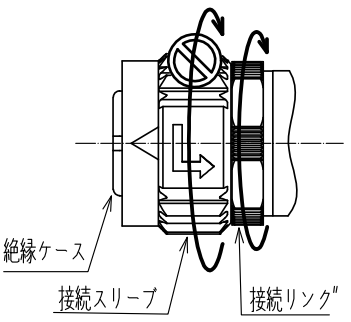
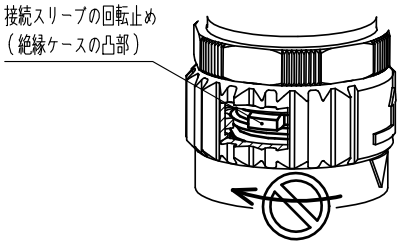
Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

１．適用範囲

本指定書は、HR08Dプラグ″コネクタの結線要領について規定する．

２．作業手順

No.	略　図	作業内容
1	■ ストレートプラグ  ■ ライトアングルプラグ 	・コネクタの分解 適合レセプタクルにカン合した後、接続リング″を緩めてコード管（又はL字管）を外します． 注）適合レセプタクルにカン合しないでコード管（L字管）側を固定しスリーブを接続リングと一緒に緩めるとPケースが破損することがあります． △4 ⚠ 注意 接続リングを緩める際に接続スリーブを一緒に回転させないよう注意してください．接続スリーブを無理やり回転させると内部の回転止め用の突起が破損してコネクタが使用できなくなります．  

	COUNT	DESCRIPTION OF REVISIONS	DESIGNED	CHECKED	DATE
△4	1	DIS-C-00004329	HT. ZENBA	HY. KOBAYASHI	20201026

TITLE

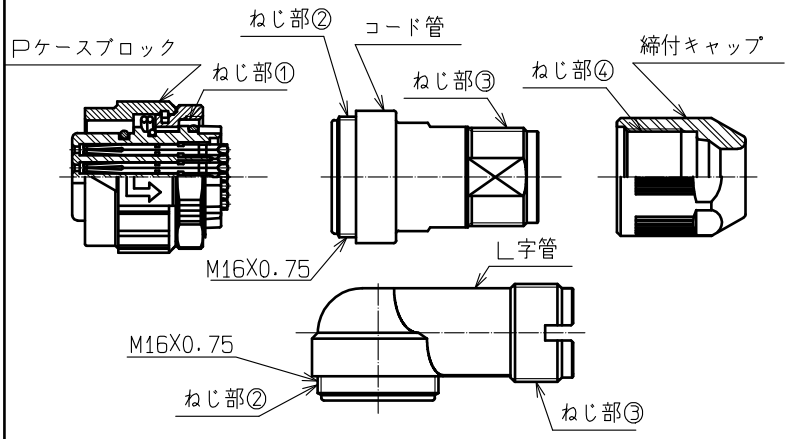
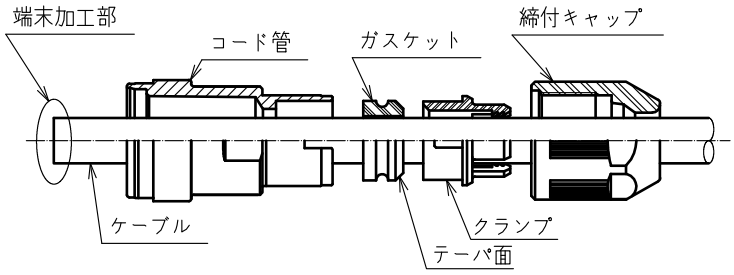
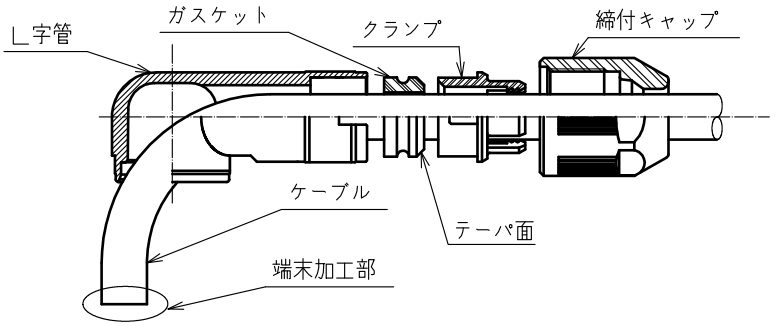
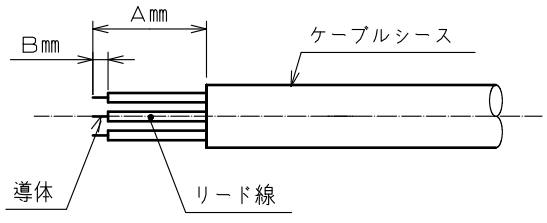
HR08Dプラグコネクタハーネス手順書

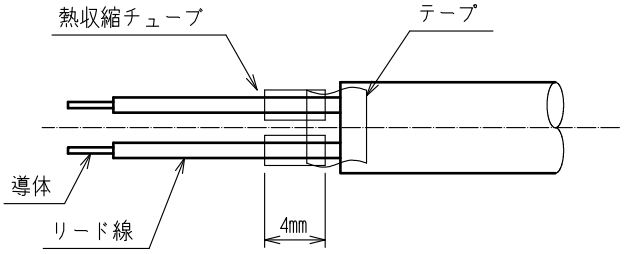
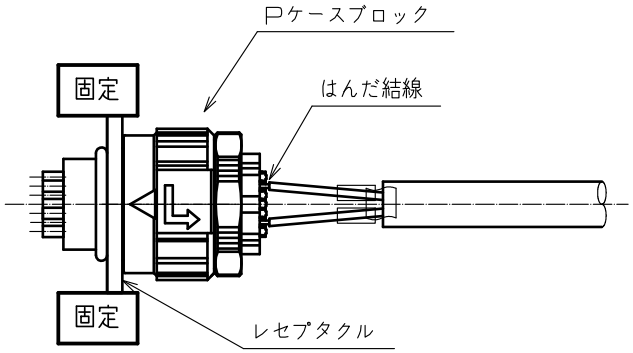
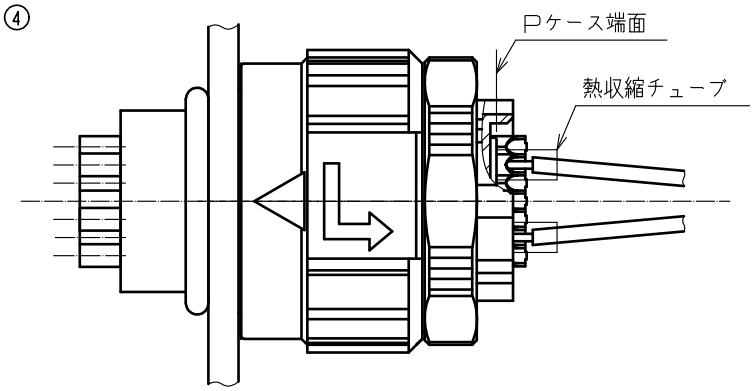
HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

APPROVED	EJ. KUNII	20120629
CHECKED	HY. KISHI	20120629
CHARGED	DS. MATSUNE	20120627
WRITTEN	DS. MATSUNE	20120627

TECHNICAL SPECIFICATION　ATAD-C0290-00　△4　1/6

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

No.	略　図	作業内容
2	 ロックタイト7649（プライマー）塗布の必要性 コード管 / L字管 / ねじ部① / ねじ部② / ねじ部③ / ねじ部④ プラスチック / 必要 / 必要 / 必要 / 必要 金属 / 不要 / 不要 / 必要 / 必要 ■ ストレートプラグ  ■ ライトアングルプラグ 	・コネクタの組立装備 コード管（L字管）がプラスチックの場合は、Pケースブロック、コード管、L字管、締付キャップのねじ部にヘンケルジャパン（株）製ロックタイト7649（プライマー）をスプレー又はハケ等を使用して塗布し、塗布表面を完全に乾かせます。 しかし、コード管（L字管）が金属の場合は、Pケースブロック、コード管（L字管）のM16X0．75のねじ部には塗布する必要はありません。 注　（1）乾燥時間は、常温でおよそ30~70秒間です． （2）乾燥時は、換気を十分にとって下さい。 （乾燥は、プライマーの溶剤成分を揮発させています。） （3）プライマー塗布後は、塗布表面に汚れが付着しないようにして下さい。 ・コネクタ部品のケーブル通し． 各部品は、左図の通りケーブルに通します。 注1）ケーブルの端末加工後では、部品が通りづらくなる場合があります。 注2）ガスケットの組込み方向に注意をお願いします。方向を逆に組込むと防水不良が発生することがあります。
3	 A / B 10極はんだ用 / 15 +1 0 / 2±0.5 10極圧着用 / 20 +1 0 / 3.2±0.3 2極はんだストレート用 / 15 +1 0 / 5±0.5 2極はんだライトアングル用 / 20 +1 0 / 5±0.5	・ケーブルの端末加工 ケーブルは、左図の寸法でストリップします。 注）ストリップの際、リード線の被覆・導体に傷を付けますと絶縁不良や導通不良が発生することがあります。

No.	略　図	作業内容
4	① ②  ③  ④  	・結線要領 4－1　はんだタイプ ①導体に予備はんだをします。 ②熱収縮チューブをリード線に通し 落下しないようにテープ等で 止めます。 ③バイス等で固定したレセプタクル にPケースブロックをカン合させ 端子結線部にリード線をはんだ 結線します。 △1 はんだ結線条件 はんだこて先温度　350±10℃ はんだ結線時間　3秒以内 注）いもはんだ，てんぷらはんだ等が 無いようにはんだ結線をします。 また、電線と端子のはんだ結線部 は、はんだが十分融合されている ことをご確認願います。 △1 注）はんだ結線条件は、厳守して下さい。 守らないと、絶縁物の溶けや端子の抜け などが発生する恐れがあります。 ④はんだ結線部は絶縁保護の為 熱収縮チューブで被います。 尚、チューブの先端はPケース端面 に突き当てます。 注）熱収縮チューブをヒートガン等で 収縮させる際は、リード線や シース等を溶かさないよう 注意してください。

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

No.	略　図	作業内容
4	① ②	4−2　圧着タイプ ①リード線に圧着端子を圧着します。 ②C／H等の圧着条件と圧着品質基準については、左表の適用工具の取扱説明書に記載の圧着品質基準表による。

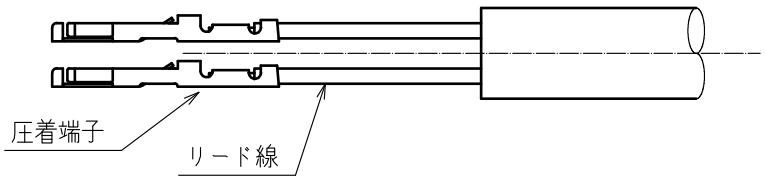
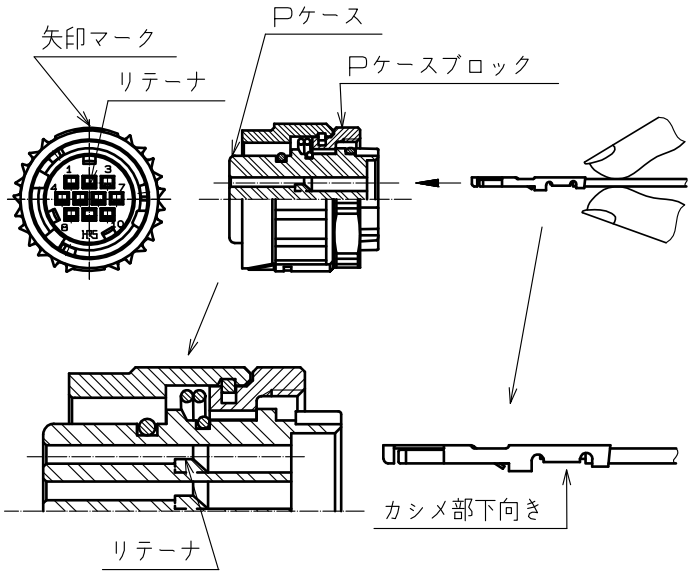


表　適用工具

種類	工具名	製品番号
手動	手動圧着工具	HT304/HR34B-1
自動	自動圧着機本体	CM-105
	アプリケータ	AP105-HR34B-1

③



③圧着した端子をPケースブロックのハウジングに挿入します。
挿入時は、ハウジングのリテーナの位置と端子の向きを図のように合わせ、パチンという音を目安に挿入します。
挿入後は、リード線を軽く（2~3N程度）引っ張り端子が固定されたことを確認します。

注(1) 挿入時、ハウジングのリテーナ位置と端子の向きが合わない状態で挿入すると端子を破壊させます。

注(2) 挿入時、端子を押し込み過ぎるとPケースを破壊させ、端子がカン合面に飛び出る場合がありますので注意願います。

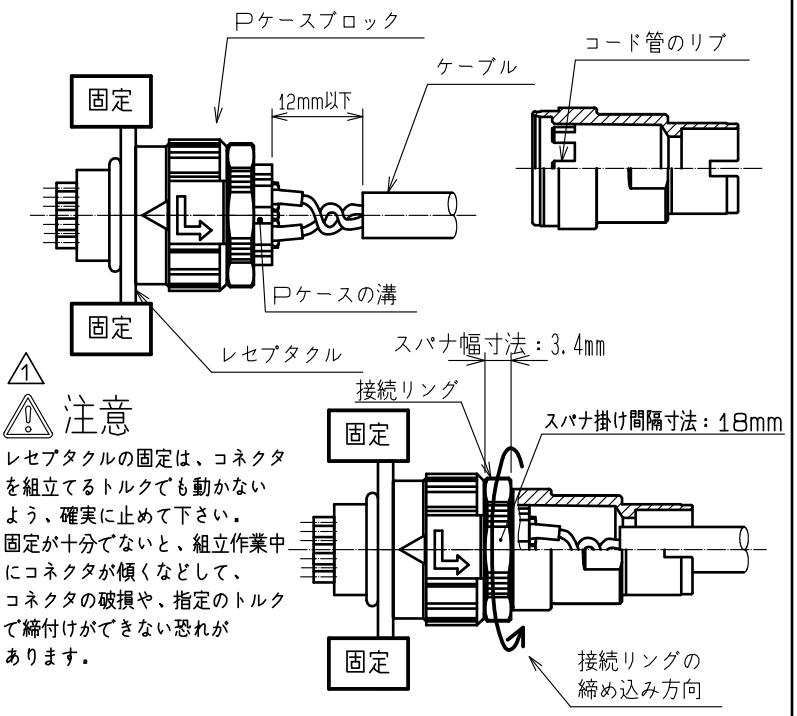
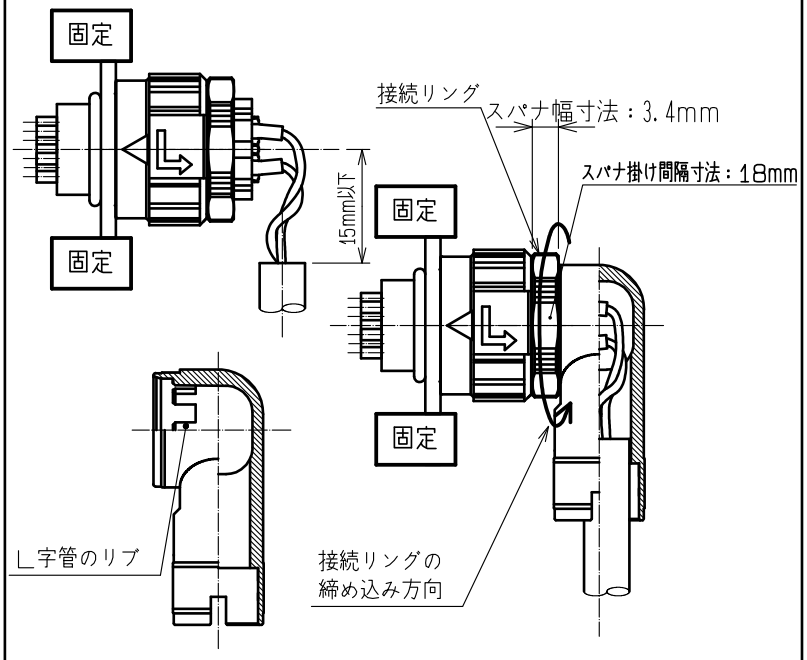
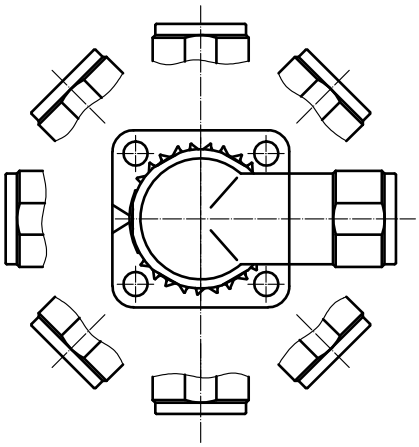
注(3) 挿入後、20N以上の力でリード線を引っ張るとPケースのリテーナを破損させることになりますので注意願います。

△1 注(4) 端子を挿入する際は、端子を変形させないよう、ご注意願います。端子が変形すると、接触不良や端子抜けを引き起こす恐れがあります。

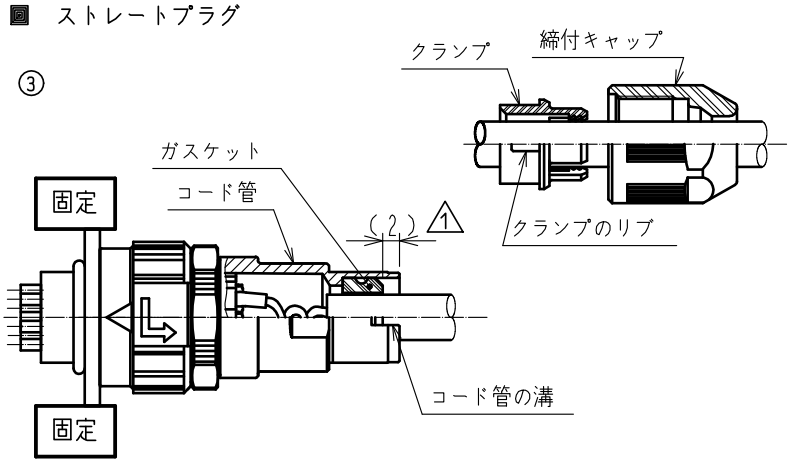
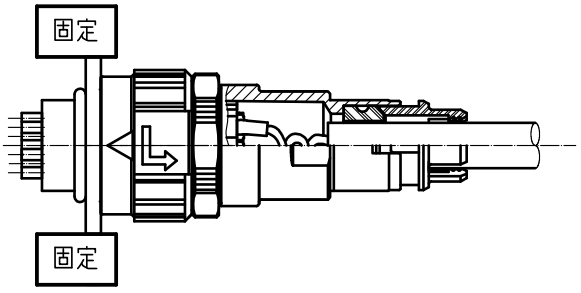
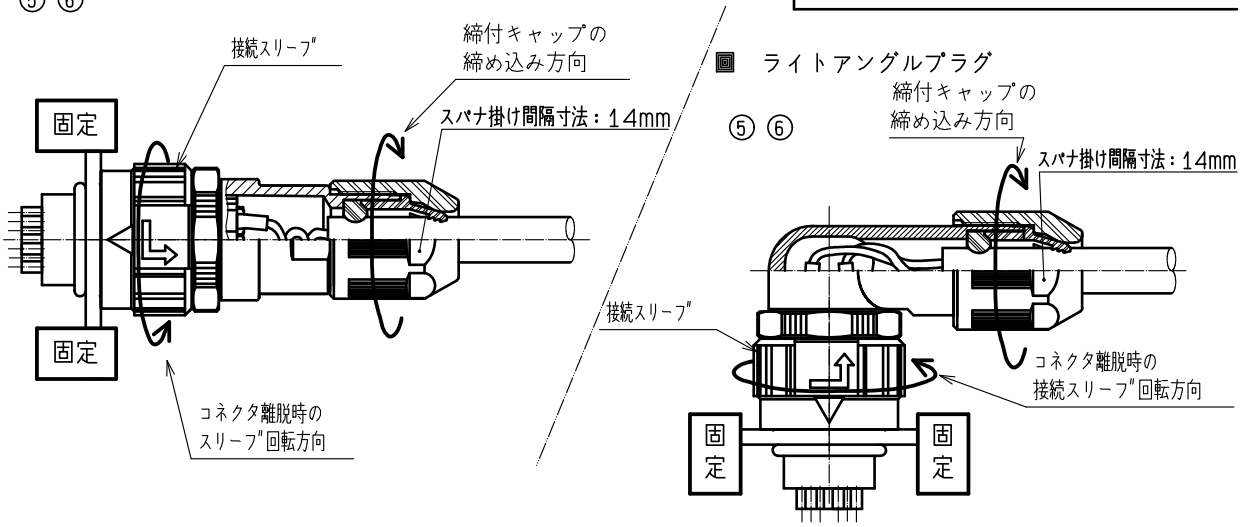
△1 注(5) ケーブルが柔らかい場合などは、端子が挿入しづらいことがあります。この際は、ケーブルの端子に近い部分を持って端子を挿入して下さい。

FORM 213-2

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

No.	略　図	
5	■ ストレートプラグ ① ②  ① ⚠ 注意 レセプタクルの固定は、コネクタを組立てるトルクでも動かないよう、確実に止めて下さい。 固定が十分でないと、組立作業中にコネクタが傾くなどして、コネクタの破損や、指定のトルクで締付けができない恐れがあります。 ■ ライトアングルプラグ ① ②  ① ⚠ 注意 レセプタクルの固定は、コネクタを組立てるトルクでも動かないよう、確実に止めて下さい。 固定が十分でないと、組立作業中にコネクタが傾くなどして、コネクタの破損や、指定のトルクで締付けができない恐れがあります。	・コネクタの組立 ①ケーブルは、左図の寸法を満足するようにケーブルをホーミングします。 注）ホーミングする際は、はんだ付け部に負荷が加わり過ぎて断線することが無いよう注意願います。 尚、ハーネス完成後、本寸法は維持願います。 維持しない場合、クランプ強度が低下したり，防水性が得られなくなります。 ②コード管（又はL字管）は内径のリブがPケースの溝に合うように組込んだ後、接続リングを締め込んで固定する。 尚、推奨締付トルクは、0.9~1N・m。 又、ねじ部には、ロックタイト243を塗布願います。 注(1) 締付リングを締付けるときは、必ず適合レセプタクルをカン合させてから行うこと。 注(2) コード"管（又はL字管）は、Pケースに対し45度間隔で、下図の位置で取り付けが可能ですので、用途に合わせて組み込み願います。 L字管の組込可能位置 

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

No.	略　図	作業内容
5	■ ストレートプラグ ③  ④  ⑤ ⑥  	・コネクタの組立（つづき） ③ガスケットは、左図の如く所定の位置に組み込みます。 ④クランプはリブがコード管の溝に合うように組み込みます。 注）クランプのリブとコード管の溝が合っていないと防水性が得られなくなります。 ⑤締付キャップはコード管に締め込んで固定します。 尚、推奨締付トルクは、0.9~1N・m. 又、ねじ部には、ロックタイト243及びプライマー7649を塗布願います。 注）締め込みの際、クランプのリブとコード管の溝がズレの無いようケーブルを保持して締め込み願います。 クランプのリブとコードカンの溝がズレたりケーブルが回転したりすると、防水性が得られない，ケーブルクランプ強度が低下する，断線する等発生します。 ⑥接続スリーブを回転させてレセプタクルより離脱し、ハーネス完了です。 尚、任意の方法で、防水検査及び電気検査することを推奨します。

⚠1 ⚠ 注意

ケーブルの硬さにより、締付キャップとコード管の間に、隙間が見える場合がありますが、
それ以上は締付けないようご注意願います。
無理に隙間がなくなるまで締付けると、破損や性能の劣化を生じる恐れがあります。

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.