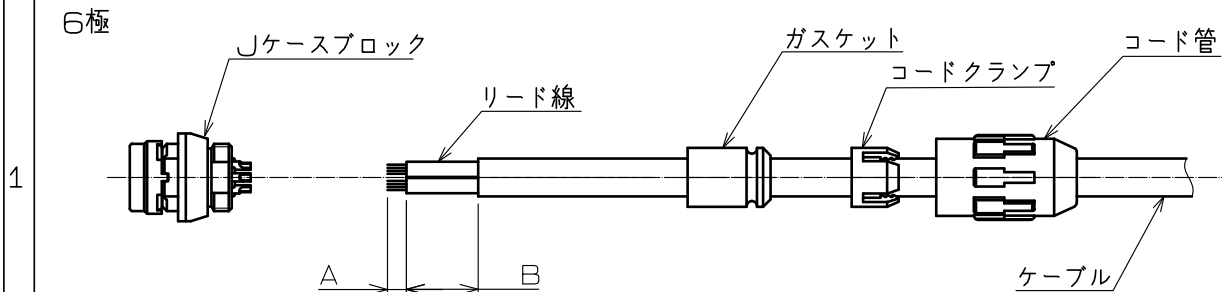


1. 適用範囲

本指定書はHR30ジャックコネクタの結線要領について規定する。

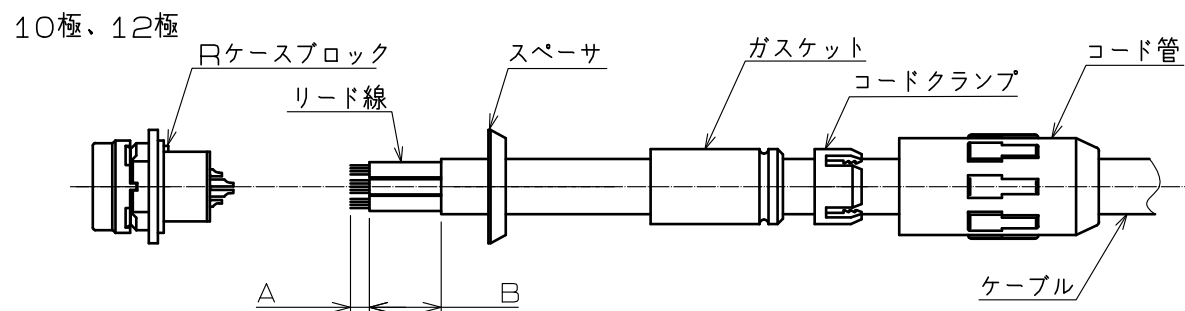
2. 作業手順

作業手順



ケーブルには、予めコード管、コードクランプ、ガスケットの順で通し、表-1の寸法で
端末処理を行います。

(注)端末処理を行う際、リード線の被覆及び芯線を傷つけないように注意してください。



ケーブルには、予めコード管、コードクランプ、ガスケット、スペーサの順で通し、
表-1の寸法で端末処理を行います。

(注)端末処理を行う際、リード線の被覆及び芯線を傷つけないように注意してください。

表-1

	A	B
6極はんだ用	2 ± 0.5 mm	5.5mm以下
12極はんだ用		10mm以下
10、12極圧着用		15~20mm

COUNT	DESCRIPTION OF REVISIONS	DESIGNED	CHECKED	DATE
△0				
名 称 T I T L E		HRS ヒロセ電機株式会社 HIROSE ELECTRIC CO., LTD.		
HR30ジャックハーネス手順書		APPROVED	TP. KOMATSU	20210121
		CHECKED	HY. KOBAYASHI	20210120
		CHARGED	HT. ZENBA	20210119
		WRITTEN	HT. ZENBA	20210119
技 術 指 定 書 TECHNICAL SPECIFICATION		ATAD-C0476-00	△0	1/6

作業手順

◆はんだタイプ

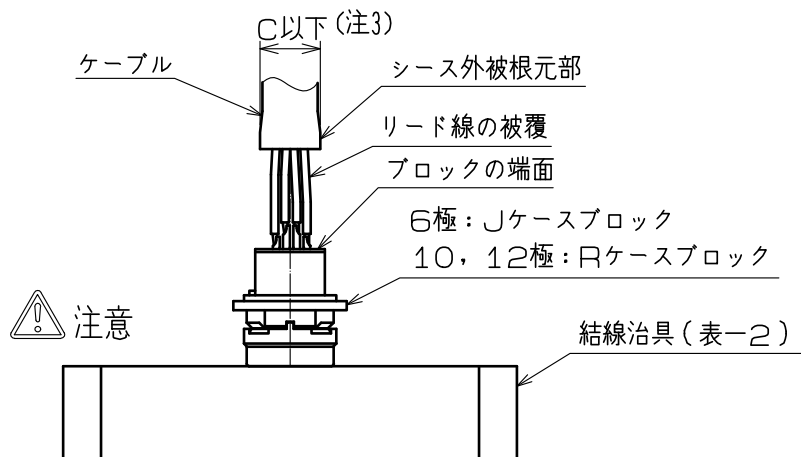


表-2

	製品名	結線治具
6極はんだ用	HR30-6J-6P(31)	HR30-6R-6P-T01
	HR30-6JA-6P(71)	
12極はんだ用	HR30-7J-12P(71)	HR30-7J-12PC-T01
	HR30-8J-12S(71)	HR30-8J-12SC-T01

表-3

	C
6極はんだ用	φ5
12極はんだ用	φ7

Jケースブロック及びRケースブロックを結線治具に取付け、予備はんだ後、はんだこて先温度 $350 \pm 10^{\circ}\text{C}$ で3～4秒間のはんだ結線を行います。

(注1)はんだ結線は、いもはんだ、てんぶらはんだ等がなきよう行ってください。

(注2)Jケースブロック及びRケースブロック端面は防水面になっております。

はんだ付けの際、はんだこて等により防水面を傷つけますと防水性を損なう事がありますのでご注意ください。

(注3)はんだ付け時にシース外被根元部が表-3の寸法以下となるように作業をお願いします。

ガスケットが膨らんだ状態で締付けますとコード管との摩擦が大きくなり、コード管が正規位置まで締付けられず、防水性を損なう事がありますのでご注意ください。

 **注意** 結線治具の固定は、コネクタを組立てるトルクでも動かないようしっかりと止めて下さい。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。

 **注意** 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。

作業手順

◆はんだタイプ

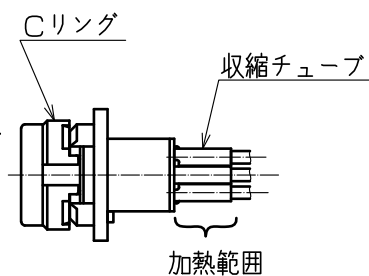
(注4)はんだ結線後結線部に収縮チューブを加工する場合の加熱範囲は、図示の範囲とする。
加熱範囲を越え、製品が加熱されると下記の現象が発生する恐れがありますので
注意してください。

①Cリングが変形し、嵌合時にロックしない。

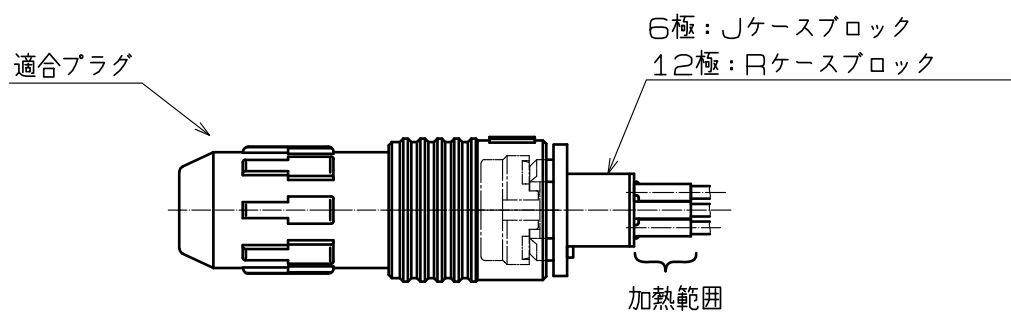
②製品に溶けが発生する。

尚、①のCリングの変形防止対策として、適合プラグを嵌合させてから加熱をしてください。

6極：Jケースブロック
12極：Rケースブロック



かん合状態図



作業手順

◆圧着タイプ

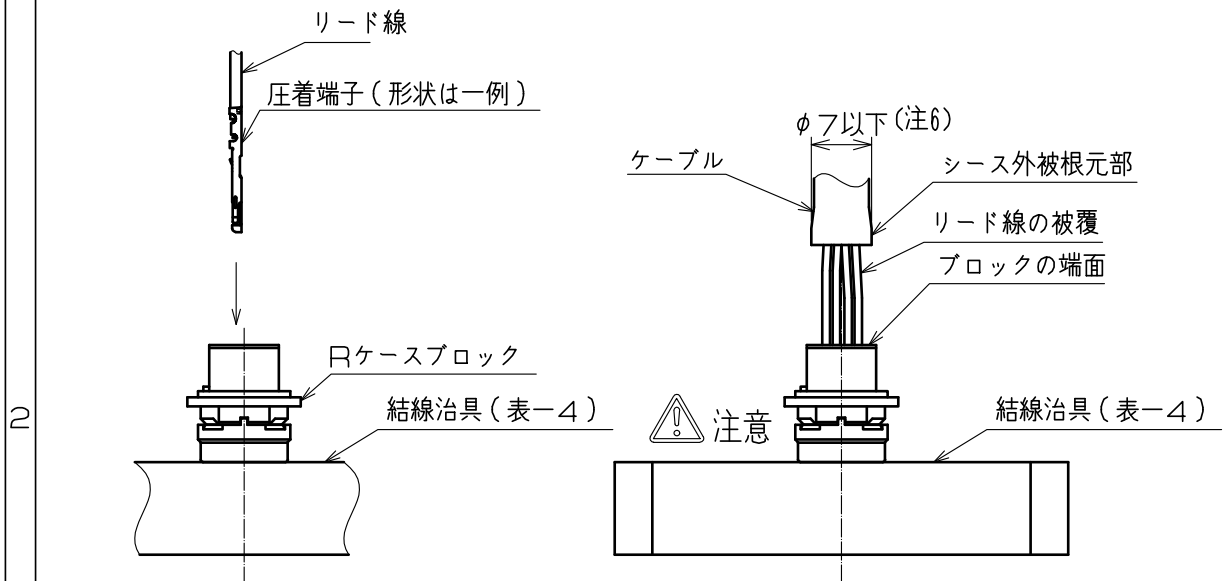


表-4

	製品名	結線治具
10極圧着用	HR30-7J-10PC(71)	HR30-7J-10PC-T01
12極圧着用	HR30-7J-12PC(71)	HR30-7J-12PC-T01
	HR30-8J-12SC(71)	HR30-8J-12SC-T01

表-5

電線名 AWG SIZE	芯線側 クリンプハイト(mm)	被覆側 クリンプハイト(mm)
UL1571 捩り線 AWG 26	0.52 ~ 0.58	0.85 ~ 1.00
UL1571 捩り線 AWG 28	0.48 ~ 0.54	0.85 ~ 1.00
UL1571 捩り線 AWG 30	0.46 ~ 0.52	0.80 ~ 0.95

電線に適合圧着端子を適用工具を用いて圧着後、Rケースブロックの端子穴に圧着端子を挿入します。

(注1)C/Hは表-5をご参照ください。

(注2)圧着端子を挿入後、リード線を軽く引っ張り圧着端子がレセプタクルの端子穴へ確実に系止されていることを確認してください。

(注3)端子の向きは一例を示します。

(注4)リード線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。

(注5)Rケースブロック端面は防水面になっております。

結線作業時に防水面を傷つけますと防水性を損なう事がありますのでご注意願います。

(注6)圧着時にシース外被根元部がφ7以下となるように作業をお願いします。

ガスケットが膨らんだ状態で締付けますとコード管との摩擦が大きくなり、

コード管が正規位置まで締付けられず、防水性を損なう事がありますのでご注意願います。

注意 結線治具の固定は、コネクタを組立てるトルクでも動かないようしっかりと止めて下さい。
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。

注意 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。

作業手順

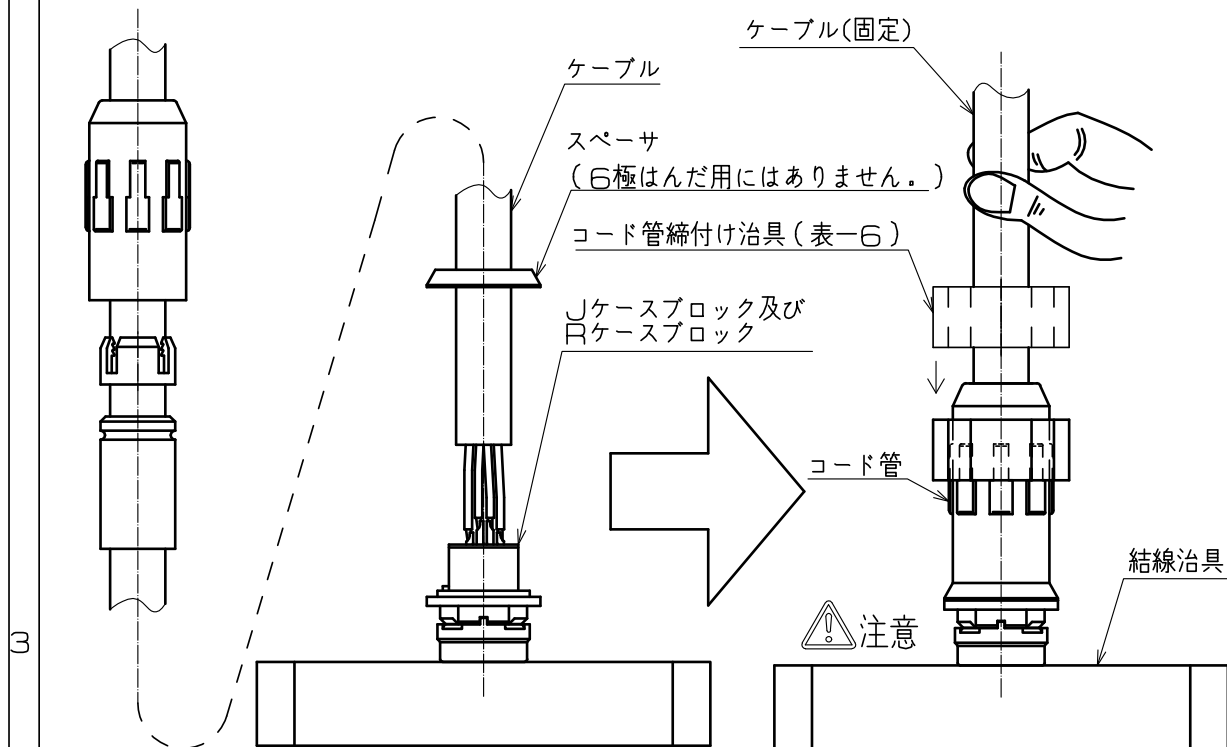


表-6

	コード管締め付け治具	HEX	締め付けトルク
6極用	HR30-6P-T02	16mm	0.5N・m
10、12極用	HR30-8P-T02	18mm	

6極 : 結線されたJケースブロックにガスケット、コードクランプ、コード管の順で組立てます。
 10、12極 : 結線されたRケースブロックへスペーサを合わせて組み込みます。
 その後、ガスケット、コードクランプ、コード管の順で組立てます。

ケーブルシース端面とガスケット凹部の位置関係は、D図の状態を維持してコードクランプ、コード管の順序で組立を行ってください。

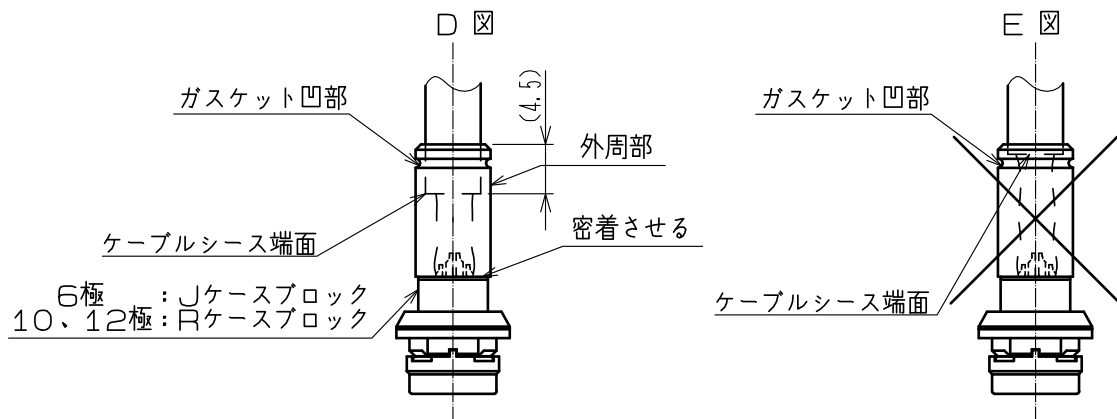
尚、ケーブルシース端面がガスケット凹部より上にあると防水性能が満足しません。(E図)

(注)ガスケット外周部には締め付け時の摩擦を低減させる為、潤滑剤(乾燥性)の塗布をお願いします。
 コード管は、表-6のコード管締め付け治具を用いての規定の締め付けトルクで締め付けて下さい。
 尚、緩み防止として、ヘンケルジャパン(株)製ロックタイト263、ロックプライマ7649の塗布をお願いします
 又、コード管をねじ込む際は、ケーブルも一緒に回転してはんだ付け部に負荷が加わることがないように、ケーブルは手で固定してください。

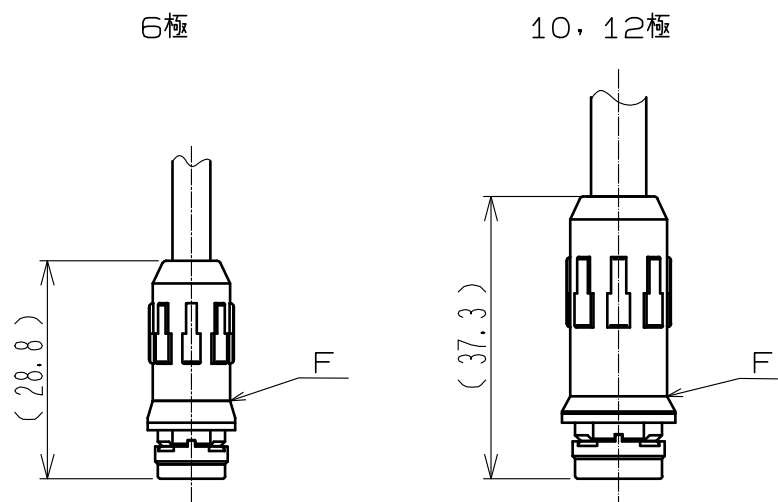


注意 結線治具の固定は、コネクタを組立てるトルクでも動かないようしっかりと止めて下さい。
 固定が十分でないと組立作業中にコネクタが傾くなどしてコネクタの破損や指定のトルクで締め付けができない恐れがあります。

作業手順



完成状態



注意 ケーブルの硬さにより、F部（6極は、Jケースとコード管の間、10、12極は、スペーサとコード管の間）に隙間が見える場合がありますが、それ以上は締め付けないようご注意ください。
無理に隙間がなくなるまで締め付けると、破損や性能の劣化を生じる恐れがあります。