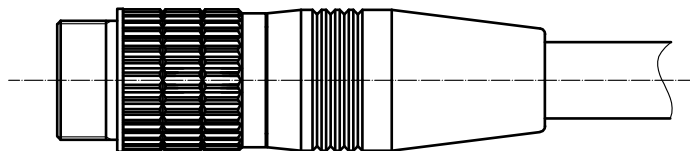


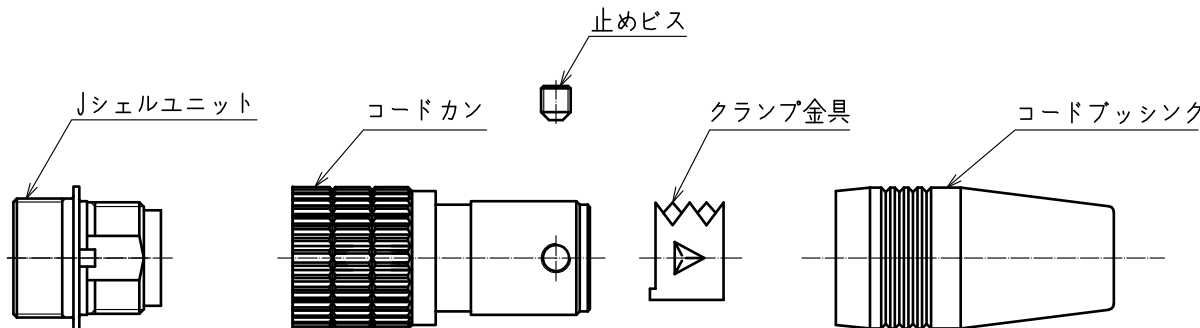
HR25 ジャック(圧着タイプ)結線手順

略図(作業内容)

■完成状態図



■各パーツの名称



	COUNT	DESCRIPTION OF REVISIONS	DESIGNED	CHECKED	DATE
△					
TITLE HR25-9TJ-＊PC/SC ハーネス手順書			HRS HIROSE ELECTRIC CO., LTD.		
			APPROVED	TP. KOMATSU	20201215
			CHECKED	HY. KOBAYASHI	20201214
			CHARGED	WR. AJIRO	20201211
			WRITTEN	WR. AJIRO	20201211
TECHNICAL SPECIFICATION			ATAD-C0475-00		△ 1/6

No.

略図(作業内容)

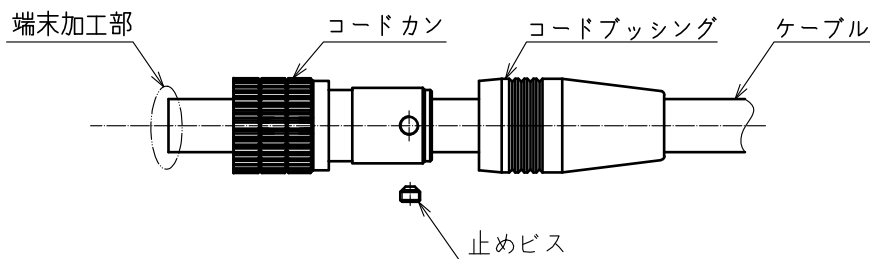
■結線準備

端末加工を行う前に、コードブッシング、コードカンの順でケーブルに通します。

注意！

- ・止めビスはとても小さい為、無くさない様に注意して下さい。

1



■端末加工

端末加工部を表1の通りに加工します。

また、ケーブルは、各サイズに適した仕上がり外径にて導体公称断面積が 0.05mm^2 (AWG#30) の電線を使用してください。

注意！

- ・端末加工の際、絶縁電線の被覆や導体部に傷が付かないようにしてください。傷が付くと絶縁不良や導通不良の原因になります。
- ・ケーブルの構造により、ケーブルクランプ力、回転力等が異なりますので事前に御確認の上、御使用願います。

2

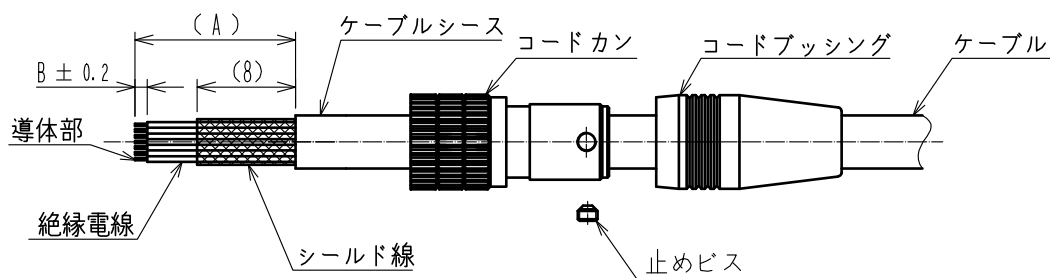


表1. ケーブル端末処理寸法

	A寸法	B寸法
HR25-9TJ-※PC(※※): 雄端子タイプ	19	1.7
HR25-9TJ-※SC(※※): 雌端子タイプ	22	

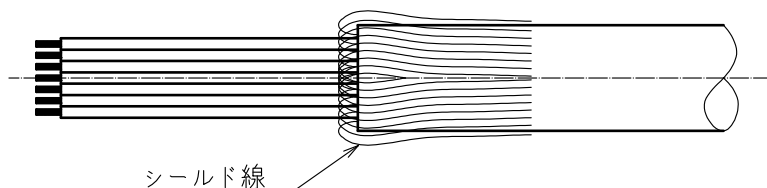
No.

略図(作業内容)

◆シールド線の折り返しを行う。

注意！・編組シールドの場合、シールド線の折り返し時は編組をほぐし、真直ぐにして折り返してください。
網状のまま折り返しますと、クランプ金具カシメ時シールド線が断線し易くなります。

2



■圧着結線

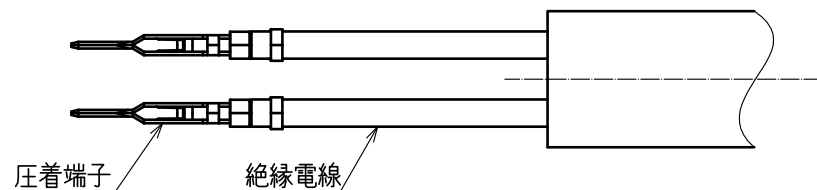
絶縁電線に圧着端子を圧着します。
C/H等の圧着品質基準についての確認は、
表2の適用工具に添付の圧着条件表によります。

表2 適用工具

種類	工具名	製品番号
手動	手動圧着工具	HR25-TA3032HC
自動	自動圧着機本体	CM-105C
	アプリケーション	AP105-HR25-1

注意！

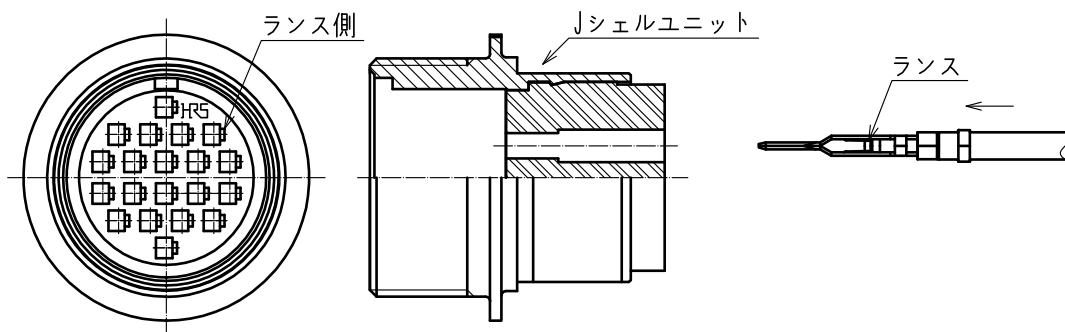
手動工具で圧着する際、カシメが固い場合や、作業がやりづらい場合がありますが、
圧着は確実に行ってください。
圧着が確実に行われていないと、電氣的接続に問題が生じる恐れがあります。



圧着した端子をJシェルユニットのハウジング端子穴に挿入します。
挿入時は、端子のランスの位置が端子穴のランス側に来るように合わせ、
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。

注意！

- ・挿入時、端子を変形させないように、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。
- ・挿入時、ハウジング端子穴の向き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。
- ・挿入時、端子を押し込みすぎるとハウジングを破壊させ、
端子が嵌合面に飛び出る場合がありますので注意願います。
- ・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もって、端子を挿入してください。
- ・挿入後、10N以上の力でリード線を引っ張ると
端子およびハウジングを破損させることになりますので注意願います。



HRS

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-C0475-00

△

3

6

■ クランプ金具の圧着

クランプ金具はケーブル圧着工具を用い、下記の図に示すように

Jシェルユニット端面からクランプ金具端面が29mmの位置にくるように合わせカシメ固定を行います。

適合ケーブル圧着工具：HR10A-TC-02(CL150-0041-2)

補足！・ケーブルシース上に銅テープ等を一卷きしてからシールド線を折り返し、
クランプ金具をカシメると接触がより安定します。

注意！・下記に示す2mm 以上の寸法を必ず保持するようにしてください。

2mm 未満になりますと、ケーブル引張強度低下の原因になります。

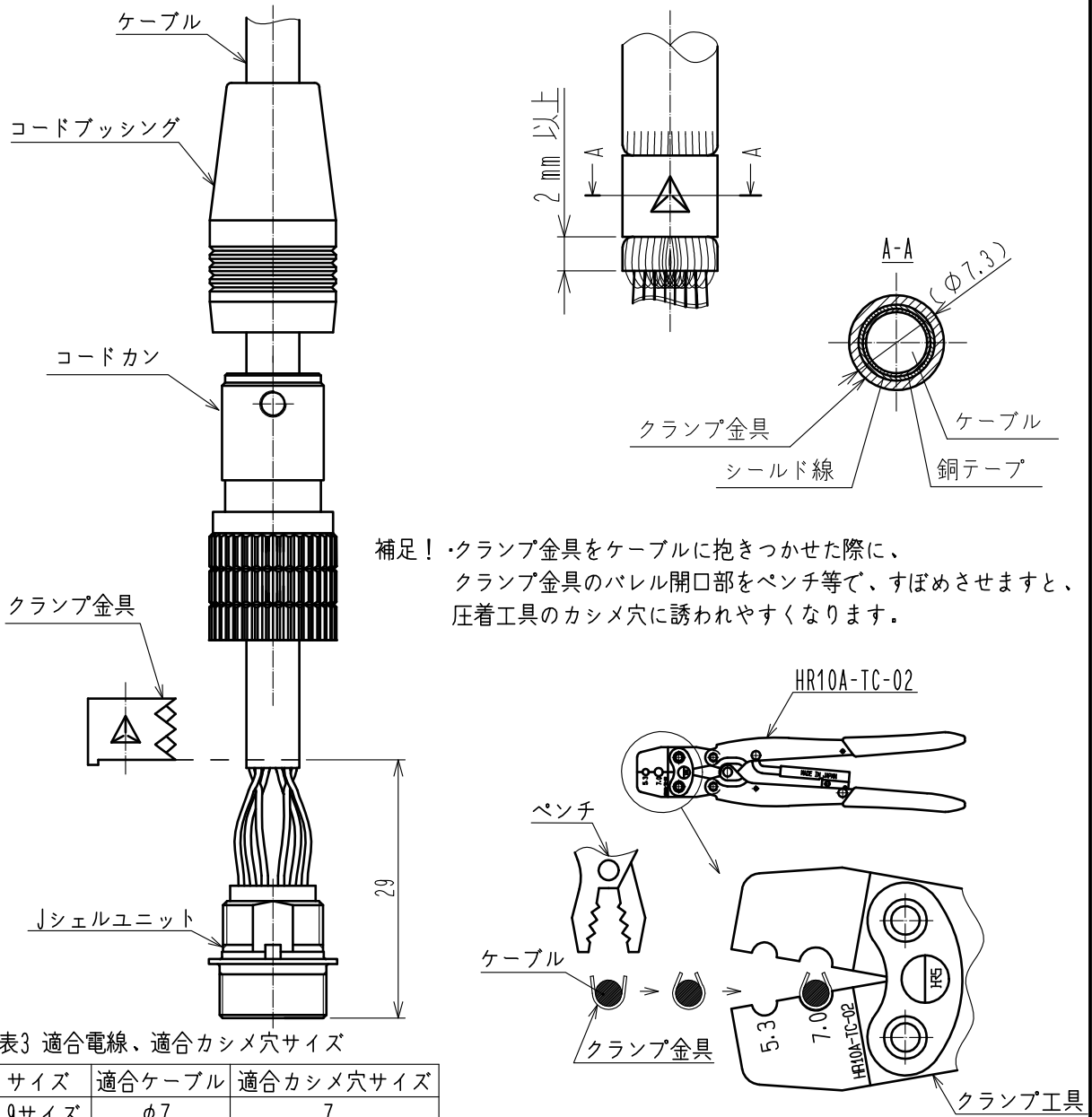
・クランプ金具カシメ時、ケーブルシースに傷などを付けないように注意してください。

・銅テープを使用する際には、クランプ金具の開口側に銅テープの巻き終わりが
配置されないように注意してください。

クランプ金具を圧着したときに、銅テープの巻き終わり部を
クランプ金具で覆えなくなる恐れがあります。

・クランプ金具が工具からはみ出さないよう、ご注意願います。

クランプ金具が工具からはみ出した状態でカシメると、コネクタに組み込み出来ない事や、
性能を損なう恐れがあります。



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

No.

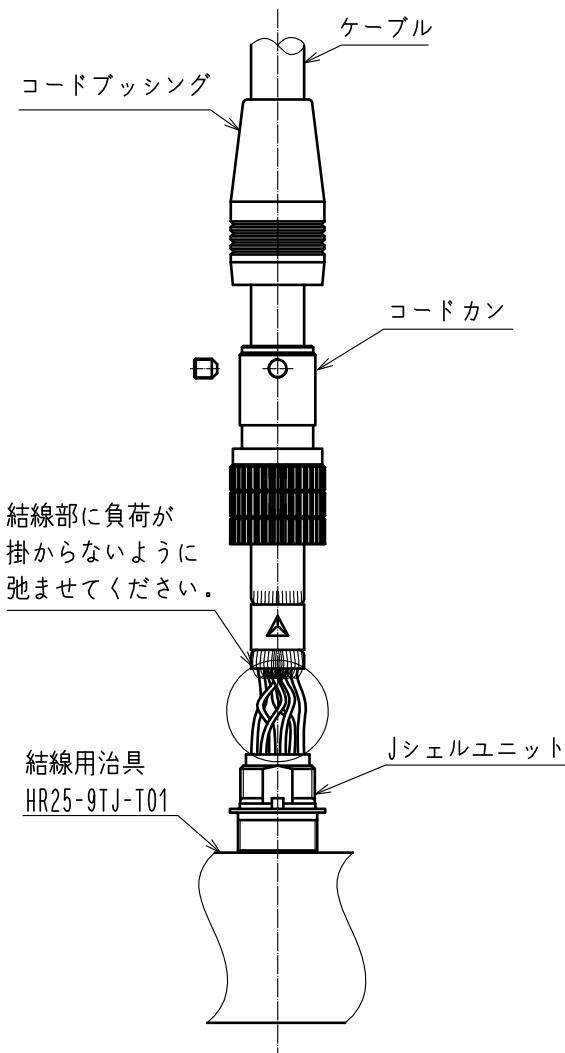
略図(作業内容)

■コネクタ組立

圧着結線、クランプカシメが終わりましたら、結線治具または、嵌合相手に
Jシェルユニットを押し込み、コードカンを規定トルクで締め込みます。(表4に記載)

- 注意！・コードカンは、規定の締付トルクにて締め付けてください。
規定トルク値以外の締付は、強いとねじが破壊され、弱いと緩みが発生しますので、
いずれの場合もコードカンが回転してしまい結線部断線の原因になります。
- ・結線治具、嵌合相手の固定はコネクタを組み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できない恐れがあります。
 - ・Jシェルユニットのねじ部には緩み止め加工（メック加工）が施されていますが、再使用時は
接着機能が低下いたしますので、再組み立て時はねじ部に使用用途によって
ヘンケルジャパン(株)製ロックタイト263 又は同等品の塗布を推奨します。

・結線治具を用いた場合



・嵌合相手を用いた場合

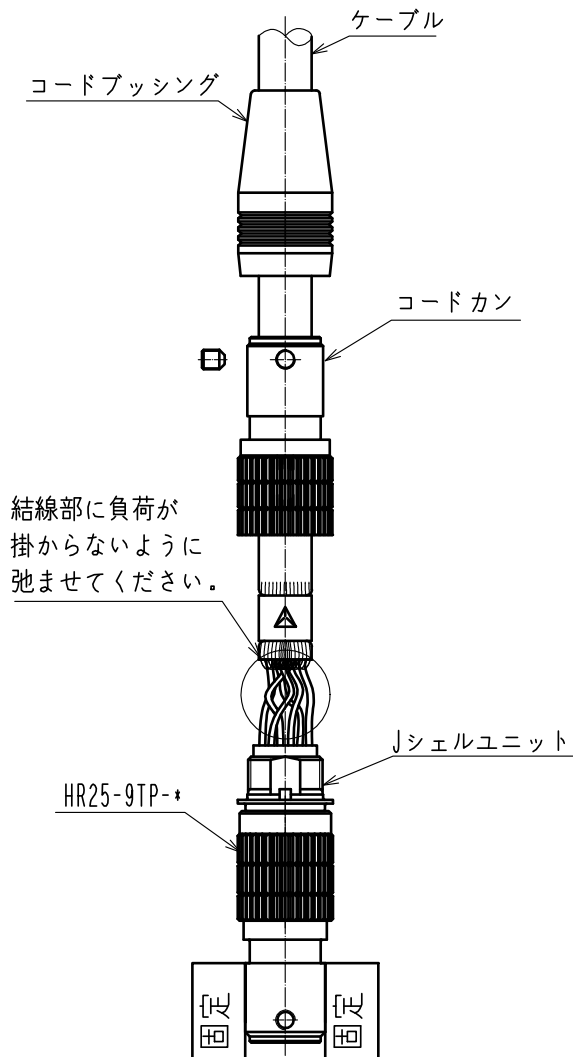


表4. コードカン締付けトルク

サイズ	締付けトルク
9サイズ	1N・m

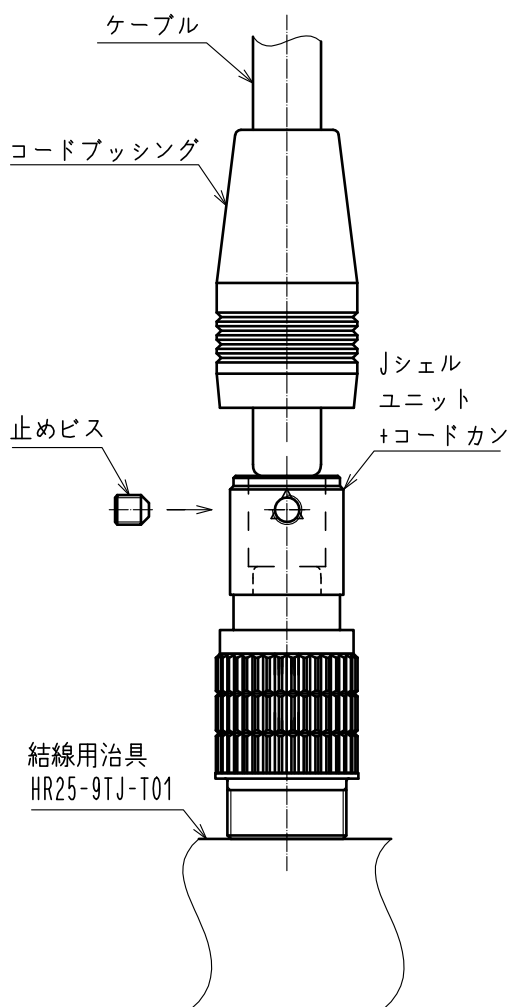
■コネクタ組立

Jシェルユニットをコードカンに締め込みましたら、クランプ金具の三角形の凹み部分を止めビスの穴に下図のように合わせ、止めビスを締付けトルク $0.3 \sim 0.4 \text{ N} \cdot \text{m}$ で締め込んでください。
止めビスの緩み防止用として、ヘンケルジャパン(株)製 ロックタイト263 又は同等品の塗布を推奨します。

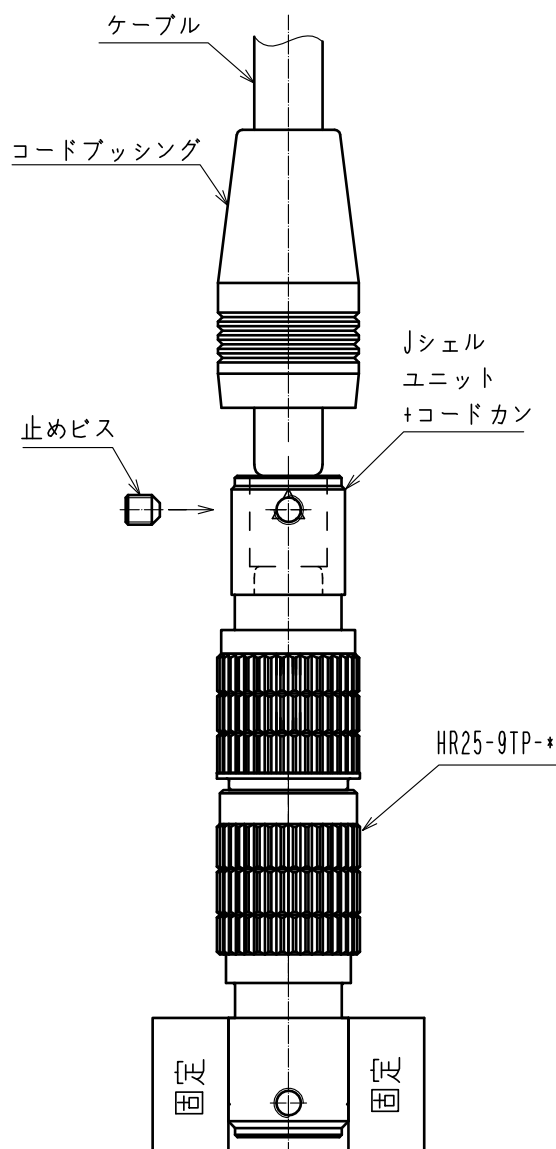
注意！

- ・止めビス組立ての際は、コードカンの止めビス穴からのぞきクランプ金具の凹のボスを確認し、その凹のボスへ止めビスの先端が入る様に締め付けてください。
凹のボスへ止めビスの先端が入らないと、コードカンより止めビスが飛び出し、コードブッシングを切ってしまうたり、クランプ金具がコードカンに固定されない為、結線部へ付加が加わり断線の原因になります。

・結線治具を用いた場合



・嵌合相手を用いた場合



止めビスを締め込んだ後、コードブッシングを被せます。
以上で、組立は完了となります。