

1. 適用範囲

本要領書は、NEWシリーズコネクタの結線作業方法について推奨する。

アッセンブリメーカーで確立した方法があればこの限りではありません。

2. ケーブル端末処理

2.1 ケーブル端末処理寸法

ケーブル端末のシース及び絶縁体の剥き寸法は別紙表-1を目安としナイフ等任意の方法で剥く。 レセプタクル等バラ線使用の場合は、B寸法を目安とする。

(注) 芯線や絶縁体に傷を付けないこと。

2.2 予備はんだ (任意作業)

被覆を剥いた部分に、予備はんだを施す。

(注) 予備はんだはケーブルの被覆部までしないこと。又、仕上り状態は、コンタクトの孔径より小さく、全体にムラのないこと。

コネクタ名	コンタクト孔径(mm)
NEW-203, 244, 288	2.2
NEW-243, 284	2.7

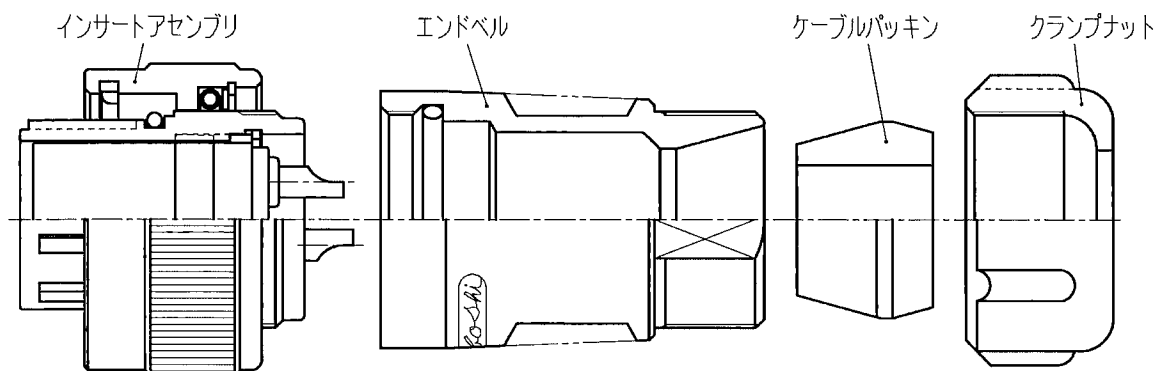
NANABOSHI PDF DATA

御 参 考 用

変更記事	記号	日付	内 容	承認	査閲	作成	承認	調査	起草
		2018, 9, 19	見直しにより全文改訂	モリ	佐藤	平良	モリ	佐藤	平良
							2018.9.25	2018.9.21	2018.9.19

3. コネクタの分解

3.1 プラグの分解



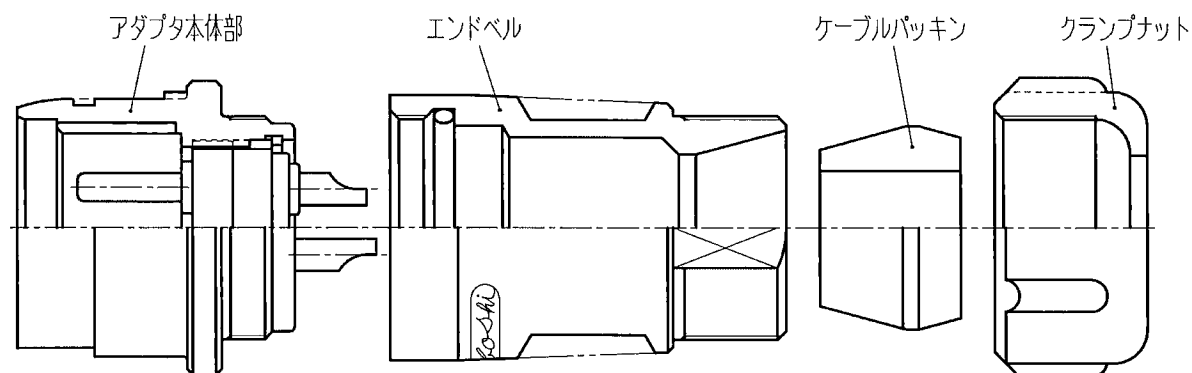
(1) エンドベルを回転（左に回す）させ、インサートアセンブリより外す。

(注) 分解後、パッキン類やその他の部品などに大きな傷や割れが無いことを確認すること。

(注) 個々の部品を紛失しないよう注意すること。

(2) クランプナットを回転させ、エンドベルより外す。

3.2 アダプタの分解



(1) プラグと同様にして、アダプタ本体部、エンドベル、クランプナットを分解する。

NANABOSHI PDF DATA

御 参 考 用

3.3 レセプタクル

NANABOSHI PDF DATA

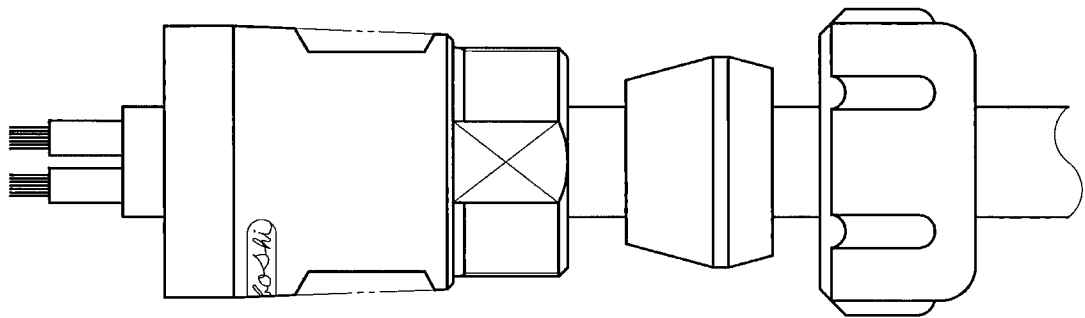
レセプタクルは分解せず、そのまま結線する。

御 参 考 用

4. 予備装着

分解した各部品を下記の順に、あらかじめケーブルに通す。

(注) この時、各部品の順番や向きを間違えないこと。

端
末
処
理
側

5. はんだ付け作業

(注) はんだ付け作業はシェルに、絶縁体、コンタクトが組み込まれた状態で行って下さい。

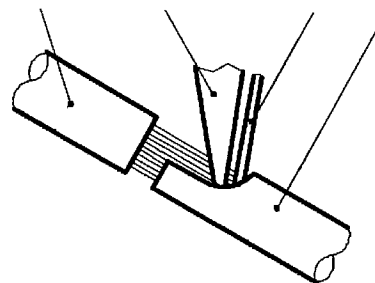
- (1) コンタクトのソルダーポットに、予備はんだを施したケーブル導体を奥まで一杯に差込み、導体とソルダーポット双方にあたる様にはんだこてで加熱する。
- (2) 導体とはんだこての接触部にはんだを当て、溶かしながら導体とソルダーポットの隙間が完全に埋まるまで流し込む。

(注) 使用はんだこて等の作業条件は、別紙表-2を参考にして下さい。

はんだ付け作業は15秒以下で行い、連続的な加熱は避けて下さい。

(注) はんだ付け時には、はんだこて先をプラスチック部分に接触させないで下さい。

ケーブル はんだこて はんだ コンタクト

こて先で加熱しながら、
はんだを溶かし供給する。

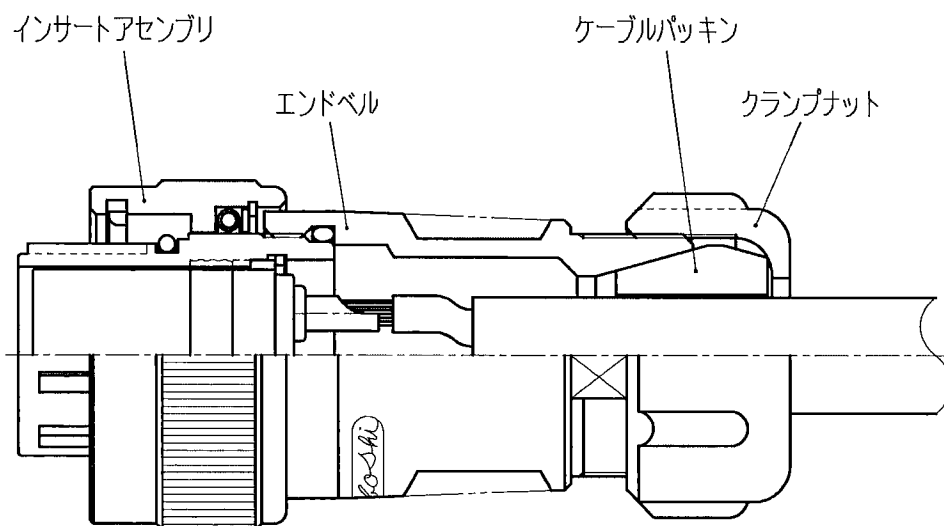
(注) はんだの盛り過ぎによるはみ出し、過熱、フラックスの流れ等による絶縁体の劣化や耐電圧不良がおこらない様にする。こと。

- (3) はんだ付け完了後、1分以上放置し、エタノールなどではんだ付け部を洗浄して、フラックスを完全に除去する。

6. コネクタの組立

(注) 組立前に、パッキン類やその他の部品などに大きな傷や割れが無いことを確認すること。

6. 1 プラグの組立



(1) インサートアセンブリを固定し、エンドベルを回転させ締付ける。

(右回りに回す。)

(注1) エンドベルを斜めにねじ込まないこと。

(注2) インサートアセンブリを回転して締付けないこと。

(注3) 必要以上の力を加えるとエンドベルが破損することがあります。

(2) エンドベルを固定し、クランプナットを回転させ締付ける。

(注) 下図の様にケーブルをなじませながら、ゆっくり締付けること。

エンドベルを回転して締付けないこと。

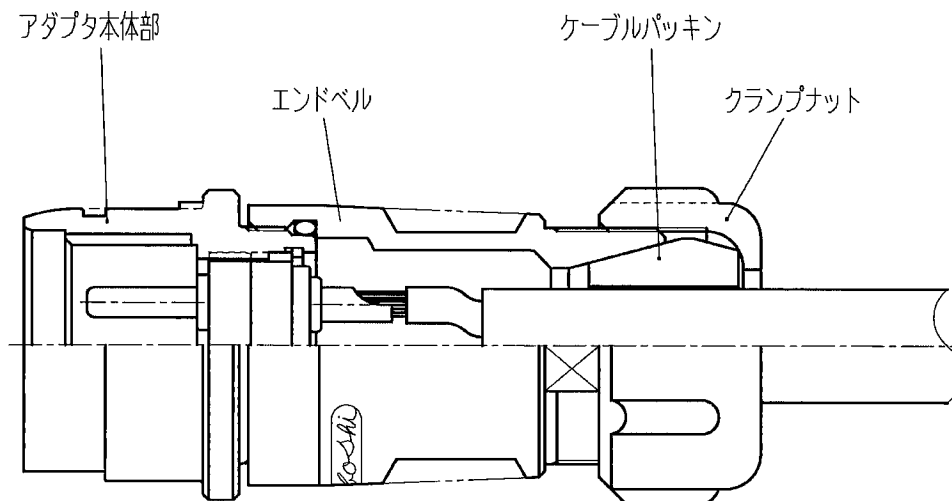
(各部分の参考締付けトルクは別紙表-3参照)

NANABOSHI PDF DATA

御参考用



6.2 アダプタの組立



(1) アダプタ本体部を固定し、エンドベルを回転させ締付ける。(右回りに回す。)

(注1) エンドベルを斜めにねじ込まないこと。

(注2) インサートアセンブリを回転して締付けないこと。

(注3) 必要以上の力を加えるとエンドベルが破損することがあります。

(2) エンドベルを固定し、クランプナットを回転させ締付ける。

(注1) クランプナットを斜めにねじ込まないこと。

(注2) 下図の様にケーブルをなじませながら、ゆっくり締付けること。

(注3) エンドベルを回転して締付けないこと。

(各部分の参考締付けトルクは別紙表-3参照)

NANABOSHI PDF DATA

御 参 考 用

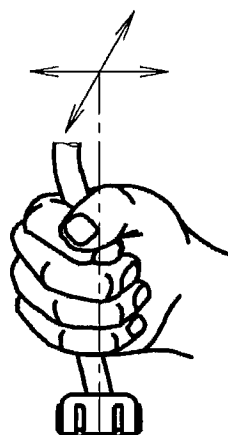
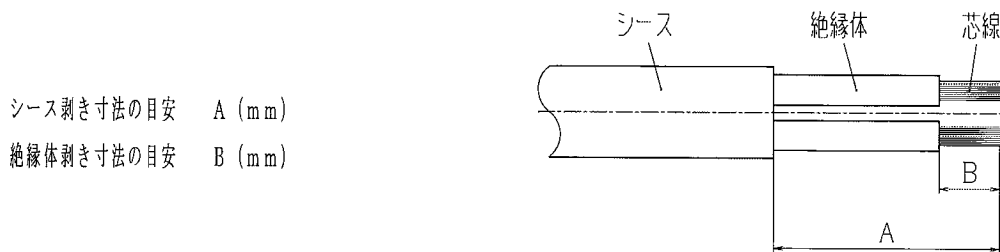


表-1 NEWシリーズ ケーブルの端末処理寸法と適用ケーブルの導体断面積



シース剥き寸法の目安 A (mm)
 絶縁体剥き寸法の目安 B (mm)

注) レセプタクル等バラ線使用の場合は、B寸法のみを参考にする。

品名	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	適用ケーブル 導体断面積 (mm ²)
NEW-203	18以下	7 ⁺¹ ₀	2
NEW-243	20以下	8 ⁺¹ ₀	3.5
NEW-244	21以下	7 ⁺¹ ₀	2
NEW-284	22以下	8 ⁺¹ ₀	3.5
NEW-288		7 ⁺¹ ₀	2

表-2 導体断面積とはんだこて

はんだこて ワット数	こて先温度 (°C)	導体断面積 (mm ²)	
		2	3.5
30W	350~370	○	
60W	370~400		○

○：使用可能ワット数

注1. 鉛フリーはんだ使用時のこて先温度は上記温度+20°Cとして下さい。

(例) Sn 96.5, Ag 3, Cu 0.5 (wt%)の鉛フリーはんだの場合

注2. 連続的な加熱は15秒以下として下さい。

表-3 参考締付けトルク

品名	インサートアセンブリ (アダプタ本体部) — エンドベル間	エンドベル — クランプナット
NEW-20	1.5~2.0 N·m	2.0 N·m
NEW-24	1.5~2.0 N·m	2.0 N·m
NEW-28	2.0~2.5 N·m	3.0 N·m

上記数値は、あくまで参考値です。(ご使用の条件によっては、仕様の防水性能を確保できない場合があります)

NANABOSHI PDF DATA

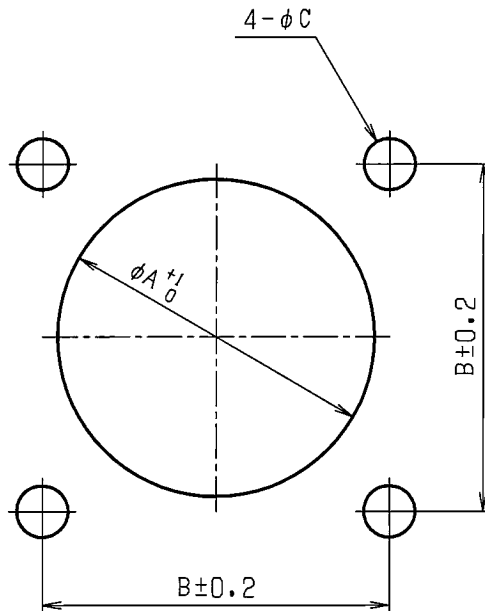
御 参 考 用

レセプタクル取付注意事項（NEWシリーズ）

NANABOSHI PDF DATA

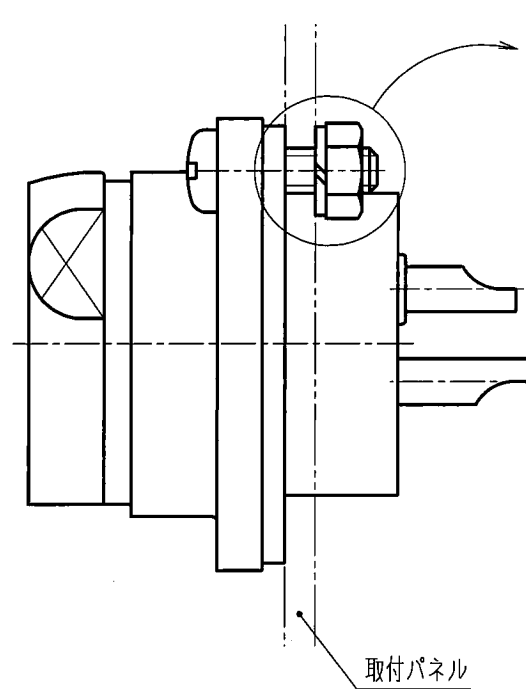
御 参 考 用

取付パネル穴あけ寸法



(mm)

シェルサイズ	φA	B	φC
20	21	23	3.4穴または M3タップ
24	25	26	
28	29	29	



取付上の注意

防水性を確保するために、レセプタクルの取付部は下記のような処理をしてください。

1. 取付パネル厚が10mm以上ある場合は、直接パネルにタップを切り、取付パネル表面から裏側へねじ穴が貫通しないようにして御使用下さい。
 2. 取付パネル厚が薄い場合は、市販のシールワッシャーを使うか、取付ナット部分を樹脂等でモールドして下さい。
- ※ 基本的にパネル内部は、防水性が確保されているものとします。
- ※ 全てのねじは均等に締めて下さい。

(N・m)

シェルサイズ	取付ねじの推奨締め付けトルク
20	0.3~0.4
24	
28	