

RH タイプ コネクタ 取扱説明書

Handling Manual For RH Type Connector

このたびは矢崎製品をご使用頂き誠にありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にご使用下さい。
お読みになった後は、いつでも見られる場所に大切に保管して下さい。
- 製品のご使用に際しては、貴社の製造、品質条件に適合し、かつ、要求の特性及び性能を満足していることをご確認頂きますようお願い致します。
- 本内容についてご不明点等があった場合は、弊社営業担当にご連絡頂くか下記のURLよりお問合せをお願い致します。
お問合せ先：<https://connector.yazaki-group.com/>
- 本取扱説明書は、発行先に対し連絡無しに改訂する場合がありますので必要時には最新版を御依頼願います。

安全上の注意事項について

この取扱説明書への表示では、お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するために、お守り頂くことを説明しています。
内容をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。
表示内容を守らないことにより生じた危害や損害については、保証を致しかねますのでご了承下さい。

全体を通しての注意事項について

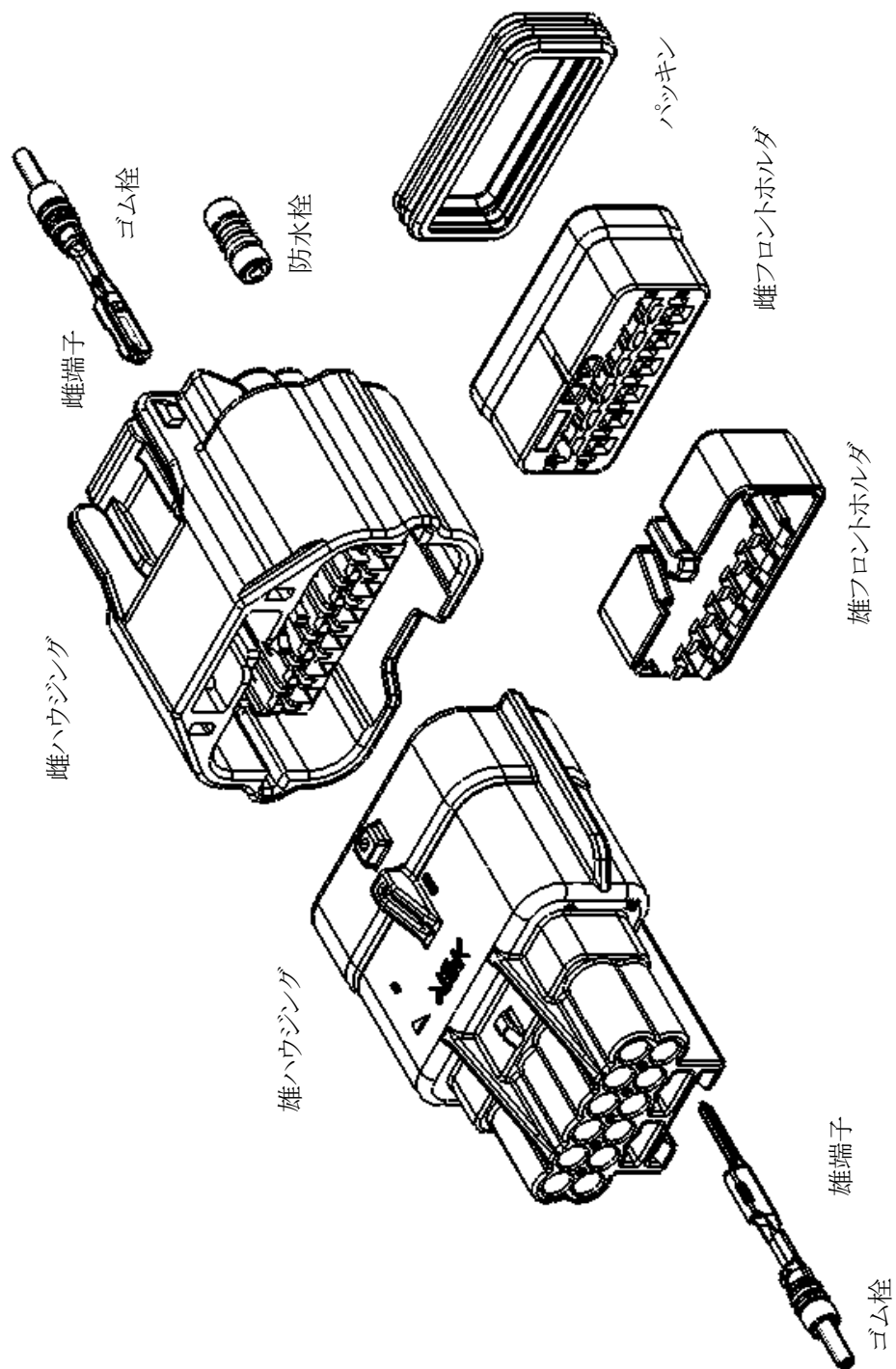
- ・水をかけないで下さい
- ・製品は正しい組合せで使用して下さい
- ・破損・変形等の問題が発生した製品は使用しないで下さい
- ・圧着はW/Hメーカーが指定する設備、規格に従って下さい
- ・超音波接合、抵抗溶接、レーザー溶着等(製品に熱や振動等が加わる加工)をおこなう際は、破損等の悪影響が無いよう配慮をお願いします

目 次

1. 構成部品と各部名称及び機能の概要	P. 3
2. 各部品の取扱いについて	P. 8
3. 端子圧着仕様	P. 9
4. 端子圧着済品の取扱い	P. 15
5. 端子とフロントホルダの組み付け方法及び注意事項	P. 16
6. 端子とフロントホルダの引き抜き方法及び注意事項	P. 20
7. ワイヤハーネス組み付けと取扱い	P. 23
8. コネクタのかん合・離脱方法	P. 29
9. 変換クリップの取付け、取外し	P. 30
10. 車輻組み付け	P. 34
◎ 構成部品一覧表	別紙-1～7

1. 構成部品と各部名称及び機能の概要

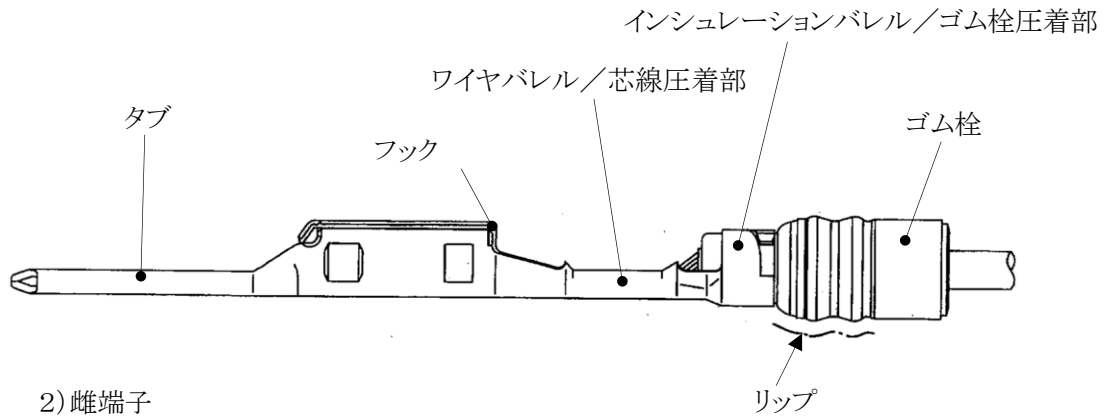
1-1. コネクタ構成部品



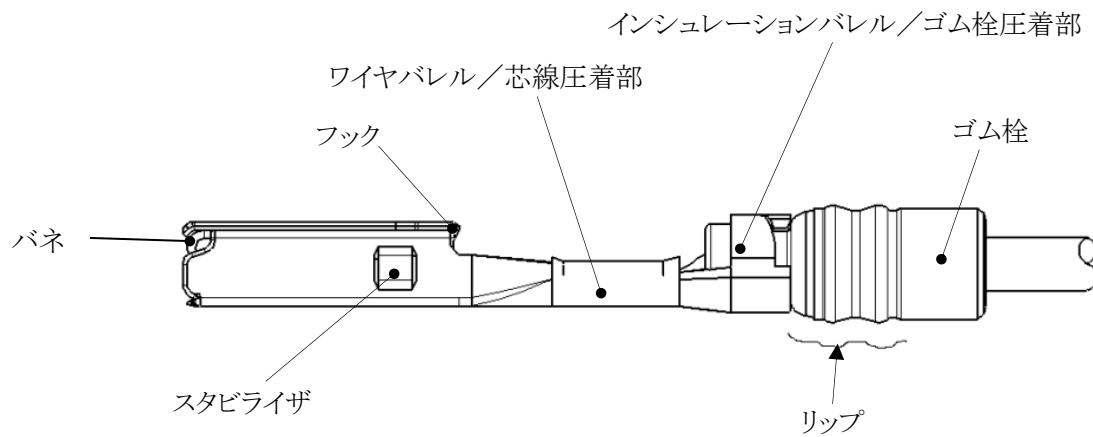
1-2. 各部名称及び機能

1-2-1. 端子

1) 雄端子



2) 雌端子

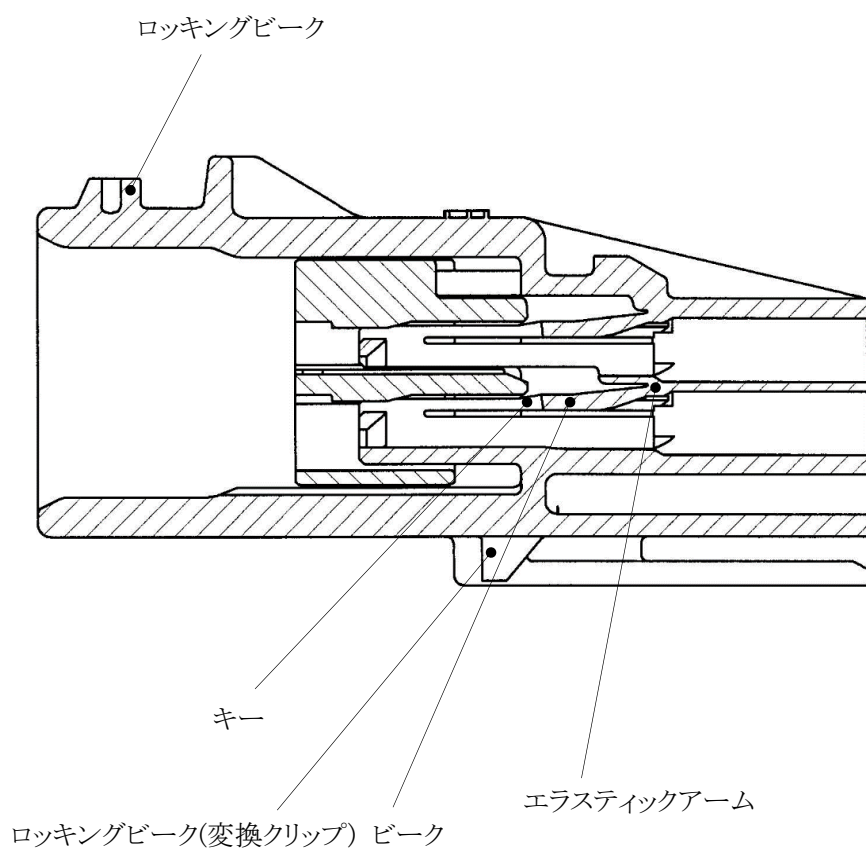


名称	機能
タブ	雌端子との接触
フック	ビークとの係止
ワイヤバレル／芯線圧着部	芯線保持及び電氣的接続
インシュレーションバレル／ゴム栓圧着部	絶縁体及びゴム栓の保持
スタビライザ	ハウジングへの逆挿入防止(誤方向)
バネ	雄端子との接触

名称	機能
ゴム栓	電線とハウジング間の防水
リップ	電線とハウジング間の防水

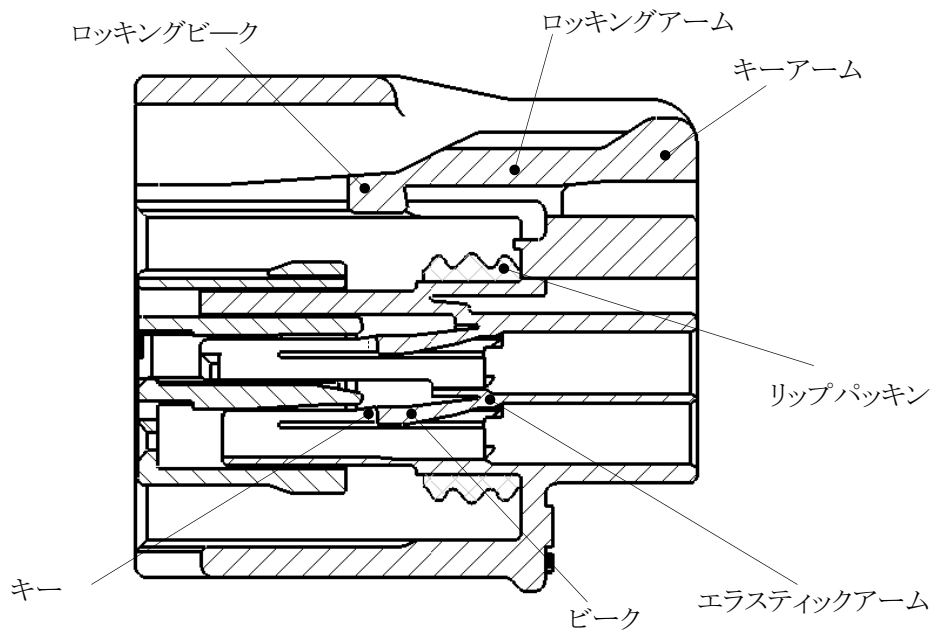
1-2-2. ハウジング

1) 雄ハウジング



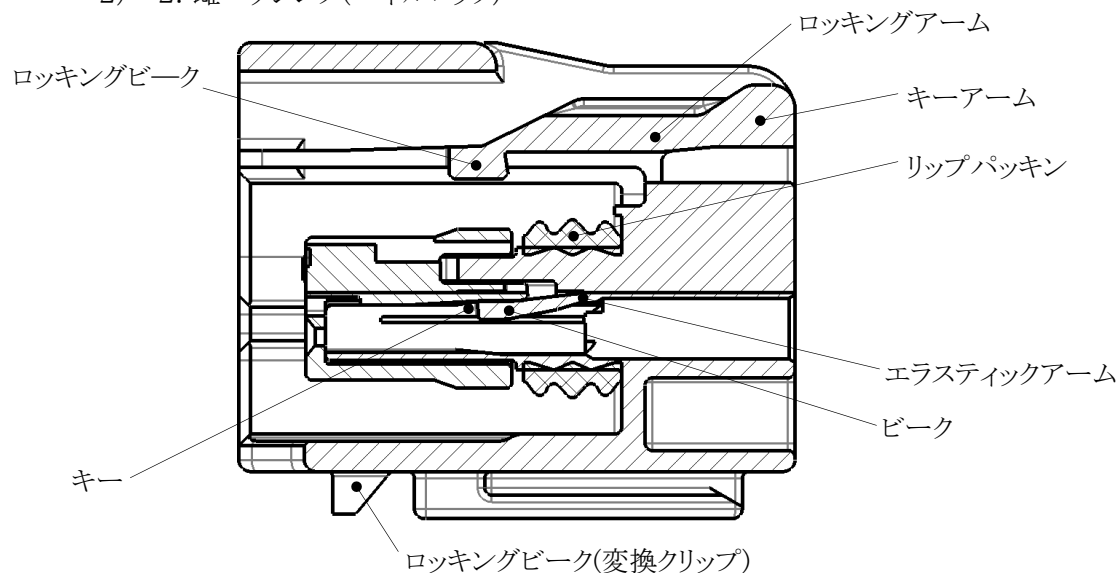
名称	機能
キー	ビーク解除
ビーク	端子離脱防止
エラスティックアーム	ビーク保持
ロッキングビーク	雌ハウジングとの係止
ロッキングビーク(変換クリップ)	変換クリップとの係止

2) - 1. 雌ハウジング



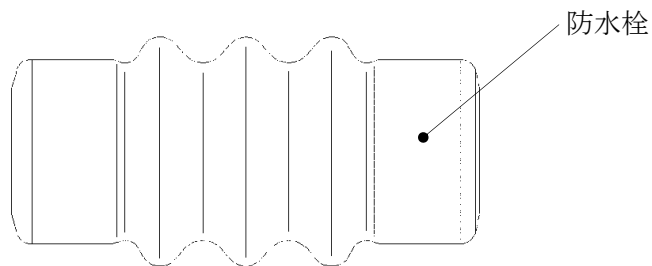
名称	機能
キー	ビーク解除
ビーク	端子離脱防止
エラスティックアーム	ビーク保持
ロッキングアーム	ロッキングビーク保持
ロッキングビーク	雄ハウジングとの係止
キーアーム	ハウジングロックの解除
リップパッキン	雄・雌ハウジング間の防水

2) - 2. 雌ハウジング(パネルロック)



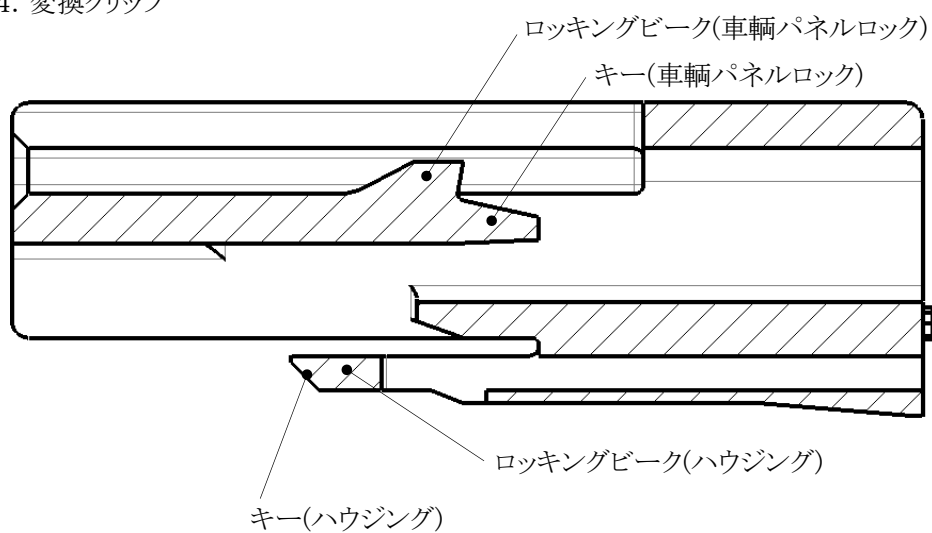
名称	機能
ロッキングビーク(変換クリップ)	変換クリップとの係止

1-2-3. 防水栓



名称	機能
防水栓	ハウジング後部の防水

1-2-4. 変換クリップ



名称	機能
ロッキングビーク(ハウジング)	ハウジングとの係止
キー(ハウジング)	ハウジングとの係止解除
ロッキングビーク(車輻パネルロック)	車輻パネルロックとの係止
キー(車輻パネルロック)	車輻パネルロックとの係止解除

2. 各部品の取扱いについて

2-1. 受入れ検査時の検査項目

部品受入時には、下記項目の検査を行って下さい。

- 1) 異品異物混入の確認をして下さい。
- 2) 欠け、割れ、変形(ヒケ、ダレ、ショートショット等)の有無を確認して下さい。
- 3) パッキンの外れ及び、有無の確認をして下さい。
- 4) フロントホルダの外れ及び、有無の確認をして下さい。フロントホルダが仮係止位置にある事を確認して下さい。
- 5) フロントホルダが本係止されている場合は、仮係止位置に戻して下さい。(6-3参照)

2-2. 部品の保管、運搬及び取扱い注意事項

各部品の運搬・保管には次の内容を守り、変形や損傷を防いで下さい。また、部品組み立て工程などでの製品使用環境・組み付け条件の下での安全な取扱いにつきましては、適時弊社営業担当に問い合わせ下さい。

- 1) 積みあげないで下さい。
- 2) 直射日光の当たらない乾燥した場所に保管して下さい。
- 3) 湿気の多い場所では、ホコリや雨水等から保護する為にダンボール箱かビニール袋に入れておいて下さい。
- 4) 運搬の際は落下させたり、衝撃を与えない様十分注意すること。万一落下させた場合には、目視で確認できる変形品は、変形度合にかかわらず不良として下さい。
- 5) 屋外へ保管しないで下さい。変形、ワレの原因となります。
- 6) 保管中外部から力が加わらぬ様にして下さい。力の大きさ、圧力時間によっては変形の原因となります。

2-3. 端子の検査

- 1) 異品、異物の混入。
- 2) バリ、クラック、変形、傷等。
- 3) 変色、錆、汚れ、めっき剥がれ。
- 4) 端子同士の絡み、リールからのほつれ。

2-4. 端子の保管・運搬

- 1) 直射日光の当たらない乾燥した場所に横置きにして保管して下さい。
- 2) 湿気の多い場所では、ホコリや雨水等から保護する為にダンボール箱かビニール袋に入れておいて下さい。
- 3) 積み重ねて保管することは、なるべく避けて下さい。
- 4) 端子の使用が途中で完了し保管する場合は、端子がほつれからまぬ様に、端末を針金にてリール枠に固定して下さい。
- 5) 梱包箱より取り出して運搬する場合には、必ずリールセンターを持ちリールを縦にして運搬願います。
- 6) 運搬の際は落下させたり、衝撃を与えない様十分注意すること。万一落下させた場合には、目視で確認できる変形品は、変形度合にかかわらず不良として下さい。
- 7) 屋外へ保管しないで下さい。変形、ワレの原因となります。
- 8) 保管中外部から力が加わらぬ様にして下さい。力の大きさ、圧力時間によっては変形の原因となります。

2-5. ゴム栓の保管・運搬

- 1) 直射日光の当たらない乾燥した場所に保管して下さい。
- 2) 異物が付着しない様にビニール袋に入れて密封保管して下さい。

3. 端子圧着仕様

3-1. 圧着規格

圧着規格については、適時弊社営業担当にお問い合わせ下さい。

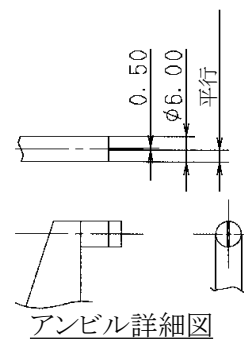
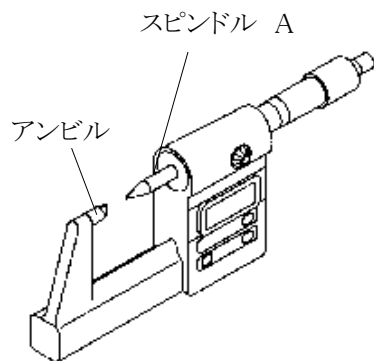
<注意事項>

- ・ 圧着の際は、必ず規格内で圧着して下さい。規格外の場合、加締部の固着力、電気抵抗が維持できず、製品の機能に支障をきたす恐れがあります。
- ・ 本内容については、弊社の圧着型を使用した場合に限ります。

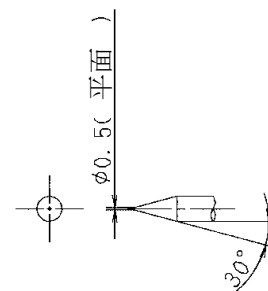
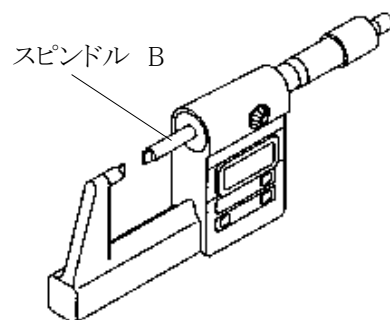
3-2. クリンプハイト及びクリンプワイドの測定器と測定方法

3-2-1. 測定器

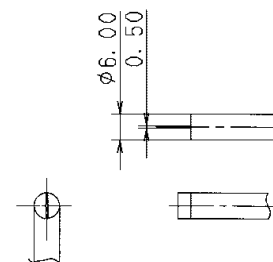
- 1) マイクロメータを使用して測定して下さい。
- 2) マイクロメータは、下記仕様のアンビル、及びスピンドルを使用して下さい。
- 3) マイクロメータは、スタンドに固定して使用して下さい。



アンビル詳細図



スピンドル A 詳細図



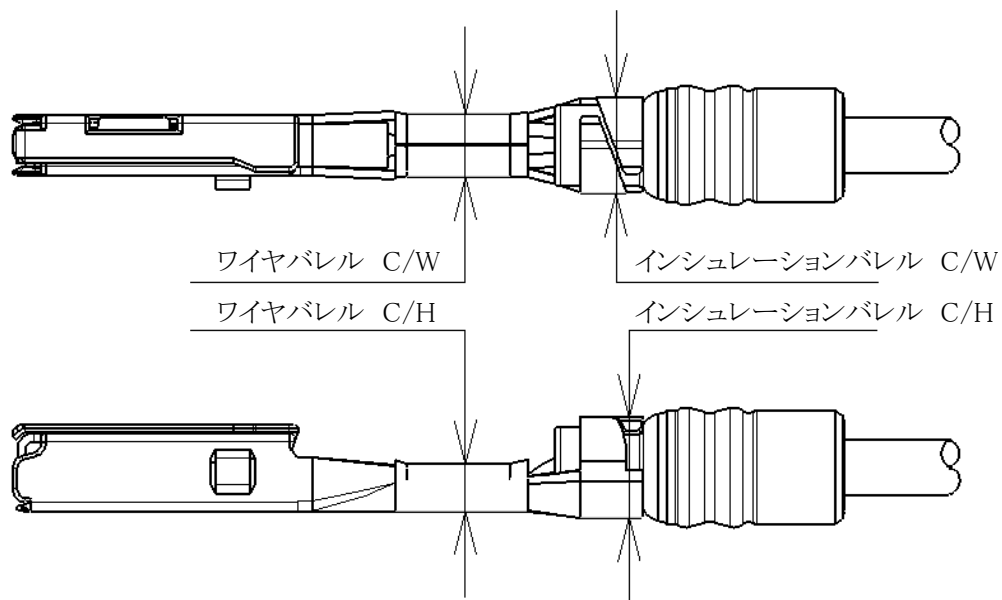
スピンドル B 詳細図

測定箇所	使用部品
ワイヤバレル クリンプハイト	スピンドル A
ワイヤバレル クリンプワイド	スピンドル B
インシュレーションバレル クリンプハイト	
インシュレーションバレル クリンプワイド	

3-2-2. クrimpハイト、クrimpワイドの測定方法

クrimpハイト(C/H)・・・圧着部の高さ

クrimpワイド(C/W)・・・圧着部の幅



芯線圧着部のクrimpハイトは、2点測定法①、②)にてバリの測定も行ってください。

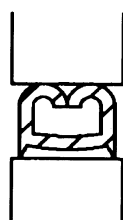
※ 2点測定法

①クrimpハイト測定方法



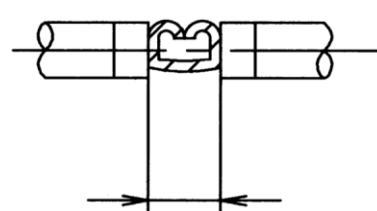
ポイント型

②バリ測定方法



平型プループ

クrimpワイド測定方法

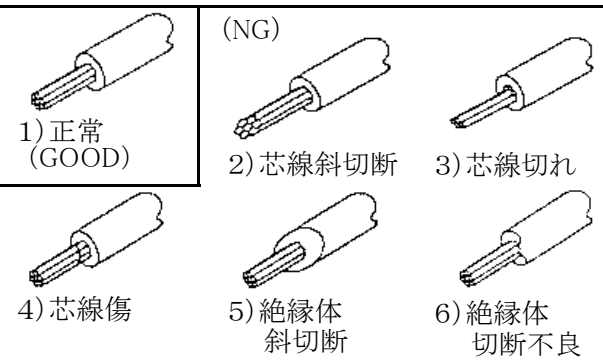
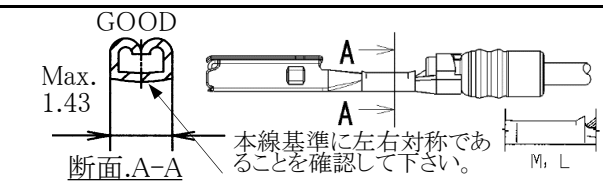
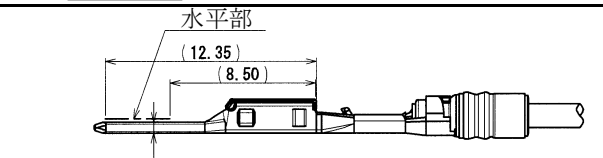
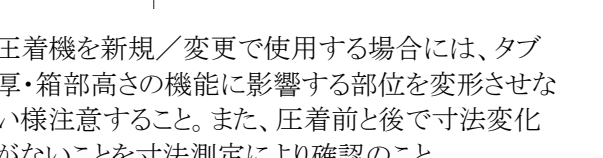
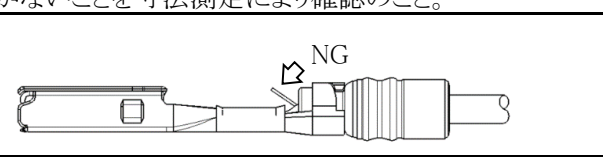


— バリの測定 —

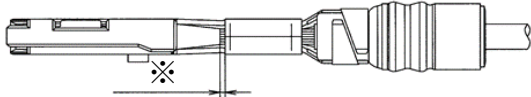
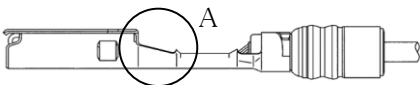
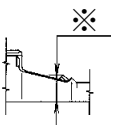
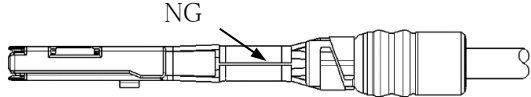
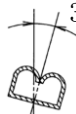
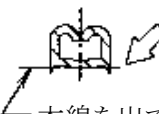
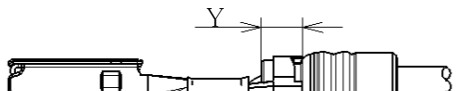
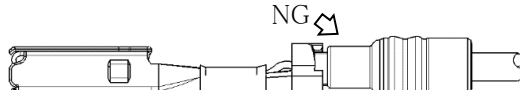
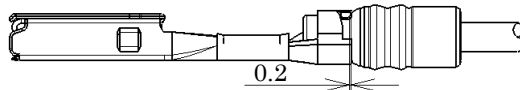
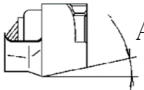
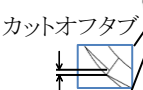
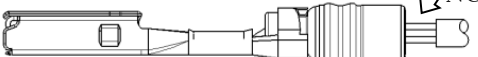
*② ≤ ①であることを確認して下さい。

3-3. 端子圧着の注意事項と判定基準

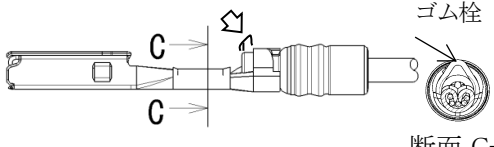
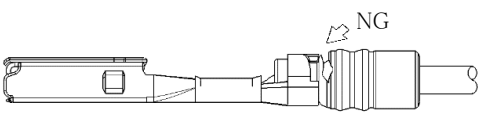
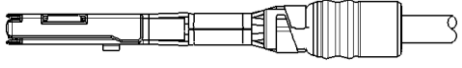
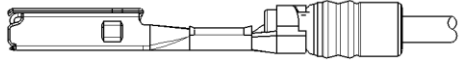
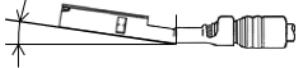
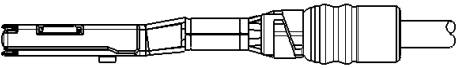
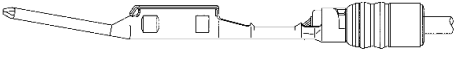
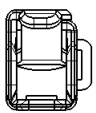
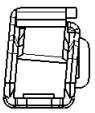
- 1) 皮むきした電線は、すぐに圧着作業を行って下さい。
移動や保管は、芯線がばらけやすく不良の原因となりやすいので、避けて下さい。
- 2) 変形した端子の手直しは絶対に行わないで下さい。
- 3) 圧着後は、速やかにハウジングに組み付けて下さい。すぐに組み付けない場合は、端子部を清潔なビニール袋などで保護して下さい。
- 4) 必ず電線にゴム栓を通してから皮むきを行って下さい。
- 5) 端子圧着時には、下記の項目を確認して下さい。

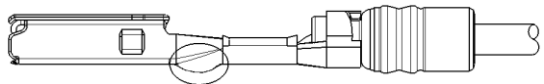
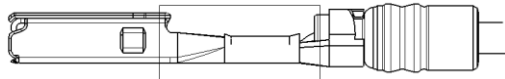
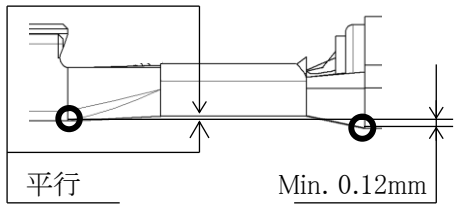
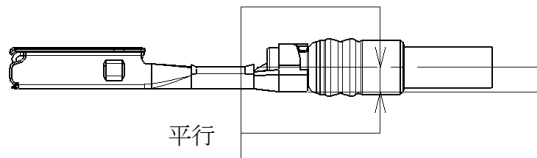
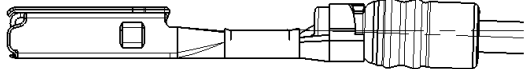
項目	チェック内容	判定基準
1. 電線 皮むき	1) 正常 2) 芯線斜切断 3) 芯線切れ 4) 芯線傷 5) 絶縁体斜切断 6) 絶縁体切断不良	
		
2. 圧着形状	1) 正常圧着状態	 水平部 (12.35) (8.50) 圧着機を新規／変更で使用する場合には、タブ厚・箱部高さの機能に影響する部位を変形させない様注意すること。また、圧着前と後で寸法変化がないことを寸法測定により確認のこと。
	2) 芯線のほつれ	
	3) ベルマウス	
	4) 絶縁体、及びゴム栓加締めがないか見る	 絶縁体加締めNG ゴム栓加締めNG

※部の規格値は、最新データを弊社営業窓口にお問い合わせ下さい。

項目	チェック内容	判定基準
2. 圧着形状	5) 芯線出し長さ	   詳細 A
	6) すきま	 NG ワイヤバレルに芯線が見えるような隙間がないことを確認して下さい。
	7) バリ及びねじれ	基準線に対して 3° 以上のねじれはNG。   NG 本線を出てはいけない (バリ測定方法は、3-2-2を参照)
	8) 絶縁体の位置	絶縁体がこの間にあること。 
	9) ゴム栓の位置	 Y インシュレーションバレルはゴム栓のY区間にあることを確認して下さい。リップ部に傷をつけてはいけません。
	10) ゴム栓抜け	 NG ゴム栓が抜けていないことを確認して下さい。
	11) つなぎ出し長さ	 0.2 ゴム栓リップ部を傷つけないで下さい。
	12) 圧着後の後足形状	- インシュレーションバレルは$\Phi 2.43\text{mm}$の円に入ること - カットオフタブのバリ: 0.05mm以下 - 角度A: $0^{\circ} \sim 3^{\circ}$   カットオフタブ  $\Phi 2.43 \text{ Max.}$
	13) 絶縁体下がり	 NG

※部の規格値は、最新データを弊社営業窓口にお問い合わせ下さい。

項目	チェック内容	判定基準
2. 圧着形状	14) ゴム栓先端の浮き上がり	 断面.C-C ゴム栓先端が浮き上がり、絶縁体とゴム栓の間に隙間がないことを確認して下さい。
	15) ゴム栓の切れ	 NG
	16) ゴム栓圧着形状	上面  側面  インシュレーションバレル先端の突き刺さりがある場合、ハウジングへの5回挿入後、ゴム栓切れ(2-15)参照)外れの無いことを確認して下さい。
3. 圧着による変形	1) 上下方向曲がり	(雌) バンドアップ Max. 1°  バンドダウン Max. 2°  (雄) バンドアップ Max. 1°  バンドダウン Max. 1°  *注意 -2° 以上変形していると端子解除が出来なくなる可能性があります。
	2) 横方向曲がり	 目視で変形が認められるものは使用できません。
	3) 送り不良	NG  目視で変形が認められるものは使用できません。
	4) タブの変形状態(雄)	NG  目視で変形が認められるものは使用できません。
	5) 箱及びスタビライザの変形(雌)	 正常  NG

項目	チェック内容	判定基準
3. 圧着による 変形	6) 端子底面の変形	NG  目視で変形が認められるものは使用できません。
	7) 圧着後の 後足段差 *注意 段差寸法が0.12mm以下 の場合、ベントアップと 同じ様な現象が起き コネクタかん合時、雄端子・ 雌端子が突当って かん合不良の原因と なります。 7196-0104-02(0.13sq)は 適用外とする。	端子底面の変形  ↓  平行 Min. 0.12mm
	8) ゴム栓 上下方向曲がり *注意 ゴム栓が上方向に曲って いる場合、ベントアップと 同じ様な現象が起き コネクタかん合時、雄端子・ 雌端子が突当って かん合不良の原因と なります。	OK : $\leq 0^\circ$  平行 OK : $< 0^\circ$  NG : $> 0^\circ$  目視で変形が認められるものは使用できません。

4. 端子圧着済品の取扱い

端子圧着済品は、運搬・保管中に変形や損傷が発生しやすいため、下記項目に十分注意して下さい。

1) 端子圧着済品は、バラバラにならないようにゴムなどで束ねて下さい。

束ね本数が多すぎると、端子同士の引っ掛かりによる変形不良や損傷不良、自重による作業性の悪化が考えられますので、一束の本数は50本以下として下さい。

束ねる時に、端子先端を叩いて揃えないで下さい。

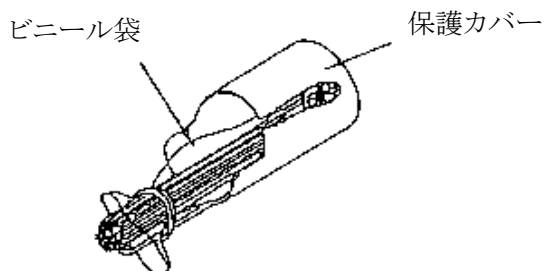
2) 端子圧着済品にはビニール袋を被せて、埃から保護して下さい。

3) 保管・運搬の際は保護カバーを使用し、ハウジングに組み付ける直前まで外さないで下さい。

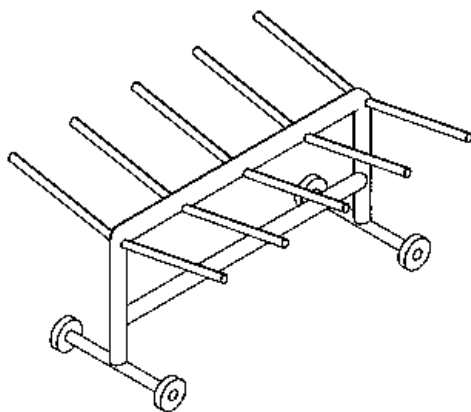
但し、端子圧着済品は変形しやすいので、端子圧着後は速やかにハウジングに組み付けて下さい。

4) 運搬は、線架台又は蓋付きのポリケース通い箱にて行い、積み重ねしないで下さい。

5) 投げ込みや投げ降しは絶対にしないで下さい。

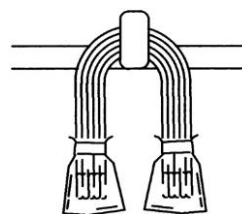


端子圧着済電線処理例

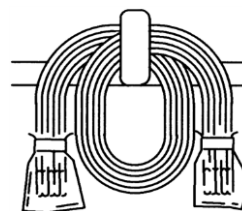


<線架台>

線架台使用例



<短い製品>

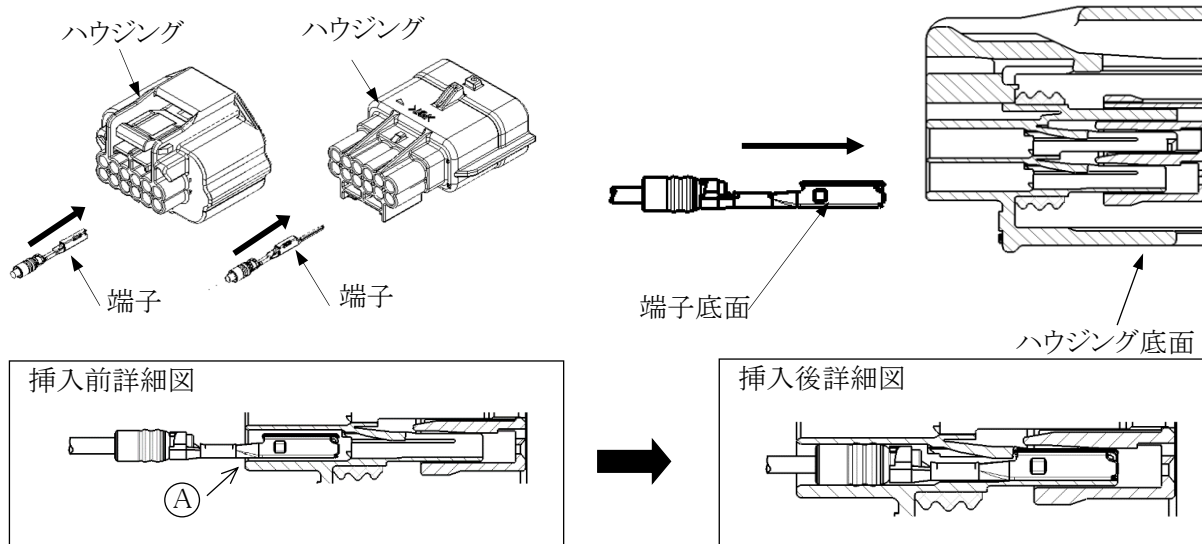


<長い製品>

5. 端子とフロントホルダの組み付け方法及び注意事項

5-1. 端子挿入方向

1) 端子挿入の仕方は、下記を参照して下さい。



端子底面を(A)部側に沿わすように挿入して下さい。

5-2. 端子組み付け方法

1) フロントホルダが本係止されていないことを確認して下さい。

フロントホルダが本係止されている場合は、仮係止位置に戻してから端子を挿入して下さい。(仮係止位置は5-3図を参照)

2) 電線部をつまんで、ハウジングと端子が正しい向きか確認してから端子をハウジングに入れて下さい。(5-1図参照)

* 正しい方向か、確認する方法として、例えばハウジング底面と端子底面を見るなどして挿入して下さい。[図-1参照]

* 端子挿入時、図-2(B)部がハウジングに引っ掛からないように注意して下さい。[図-3参照]

* 端子挿入時、シール面を傷つけないように注意して真っ直ぐに挿入して下さい。

0.13sq電線の端子(7196-0104-02)を挿入する際の電線腰折れを防止する為、ゴム栓後端から10mm以内の位置で電線を持ち、挿入する事を推奨致します。[図-2参照]

* ゴム栓後端の電線を掴んで端子をハウジングへ挿入して下さい。

ゴム栓を掴むとゴム栓抜け、切れの原因となります。

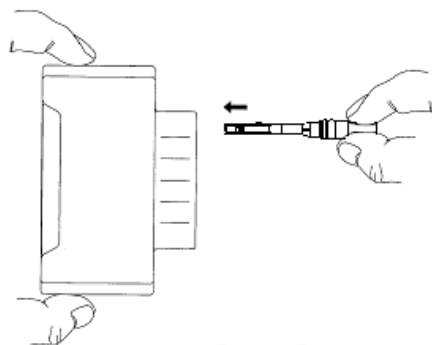
3) 「カチン」という音が聞こえるまで、端子を挿入して下さい。音が聞こえたら、ピークが確実に端子に係止した事を示します。

* 電線をかるく引っ張って端子が確実に係止されている事を確認して下さい。

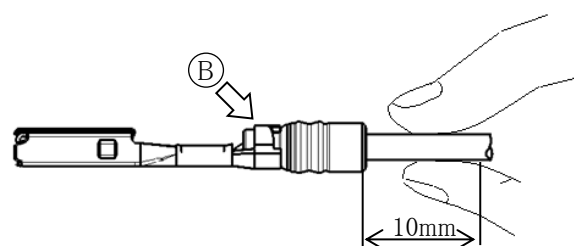
4) 2)、3)の作業中、ハウジングに端子が挿入できない場合、それは、正しい向きではありません。

正常な場合は、端子を簡単に挿入する事が出来ます。挿入できない場合は、ハウジングから端子を移動させ正しい向きに従って2)、3)の方法で再び行って下さい。

作業は正しくスムーズに行ってください。

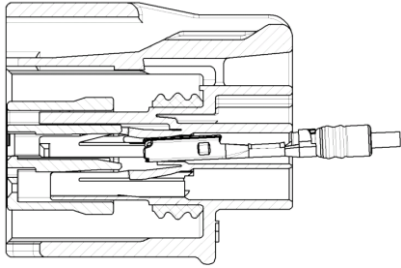


[図-1]

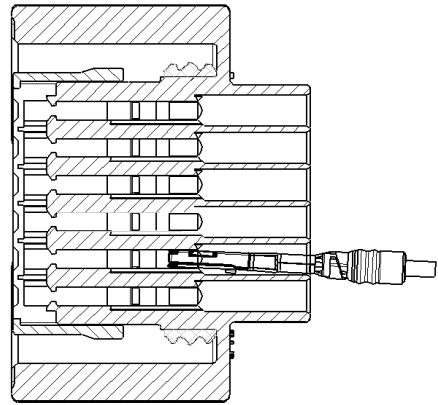


[図-2]

NG

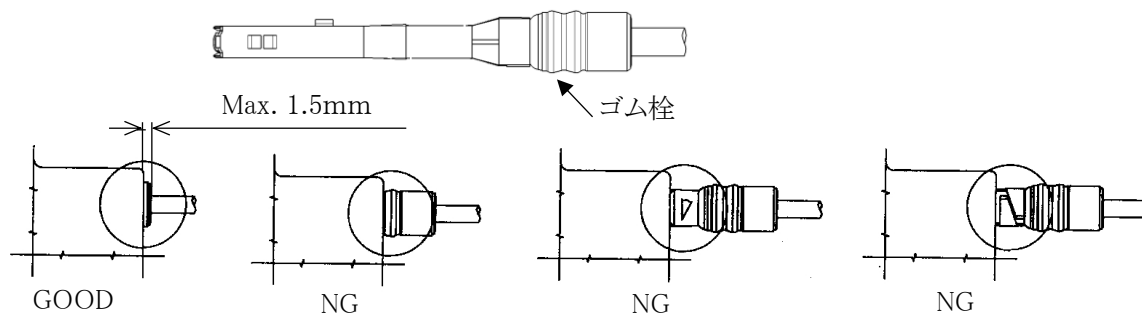


NG



[図-3]

- 5) 1)、2)、3)の手順が済んだら、ゴム栓の位置を確認して下さい。もしゴム栓リップ部や、端子本体が飛び出していたら、端子が正しく挿入されていません。

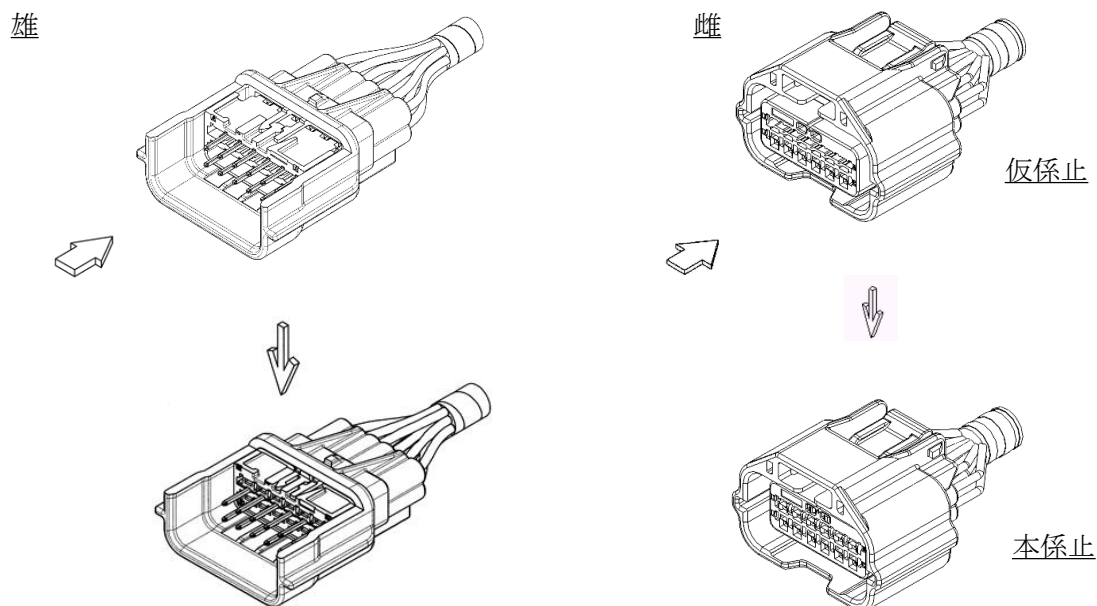


注意事項

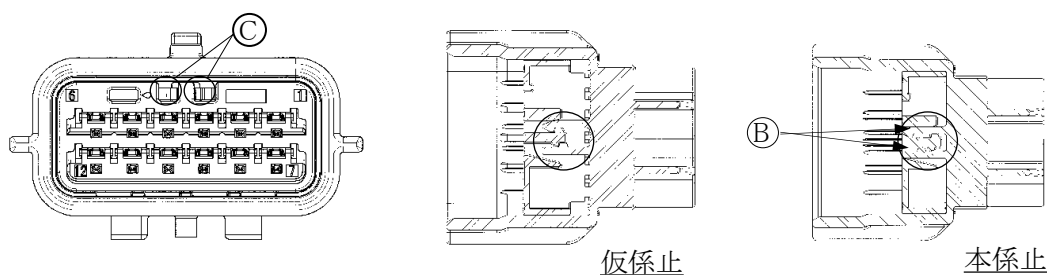
- 1) 端子を正しい向きで挿入しても、端子が入らなかったり、挿入が困難な場合は、端子の変形や、破損の可能性があります。(3-3. 端子圧着の注意事項と判定基準参照)
- 2) 破損した部品は、新しい部品と交換して下さい。

5-3. フロントホルダの組み付け: 仮係止→本係止

- 1) 「カチン」という音が聞こえるまで、ハウジングにフロントホルダを押し込んで下さい。



- 2) フロントホルダがハウジングに確実に係止されているか、確認して下さい。



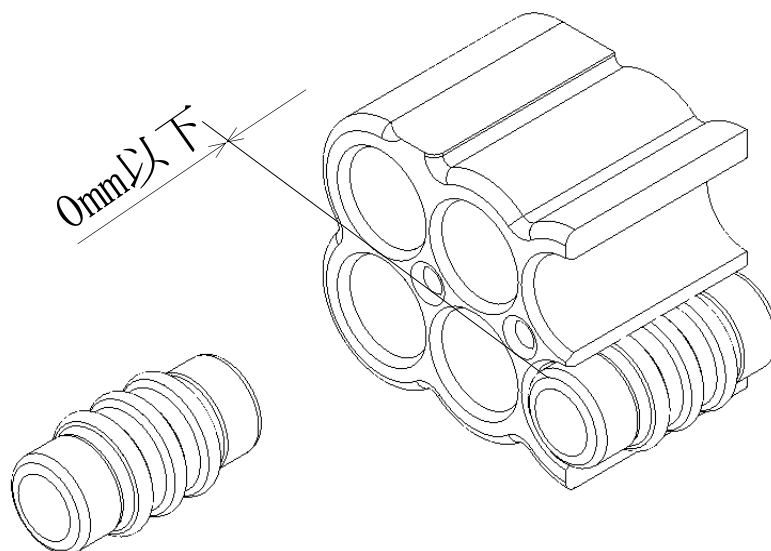
右図 ③部が、②部より見える事を確認して下さい。

注意事項

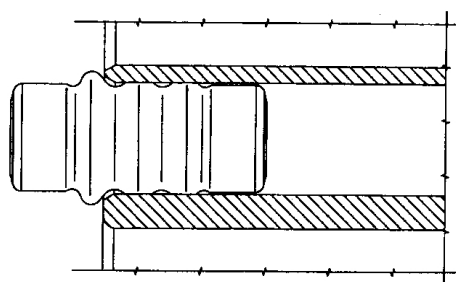
- 1) ハウジングにフロントホルダが組み付けられない場合、端子がキャビティに完全に入っていない事が考えられます。(端子誤挿入)
- 2) 破損した部品は、新しい部品と交換して下さい。

5-4. 防水栓装着

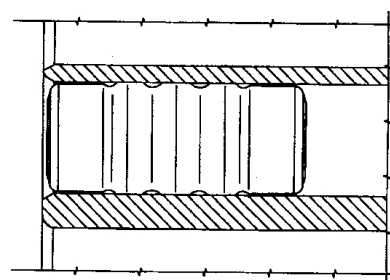
- 1) 図の様に防水栓を挿入して下さい。

**注意事項**

防水栓後端がハウジング後端から飛び出していないことを確認して下さい。(0mm 以下)



NG



GOOD

5-5. ハウジングに端子を挿入した製品

- 1) 直射日光の当たらない乾燥した場所に保管して下さい。(常温:5℃～35℃)
- 2) 雌ハウジングのシール面に異物が付着したり傷が付かない様に保護して下さい。

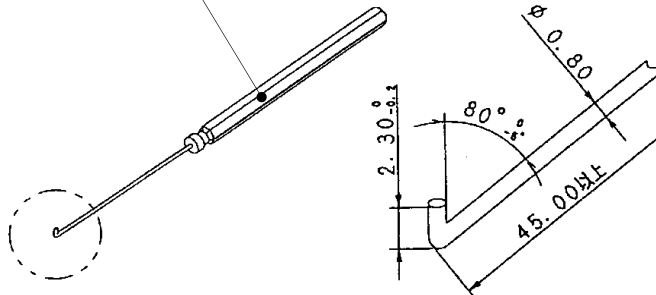
6. 端子とフロントホルダの引き抜き方法及び注意事項

各種治具の購入は弊社営業までお問い合わせ下さい。

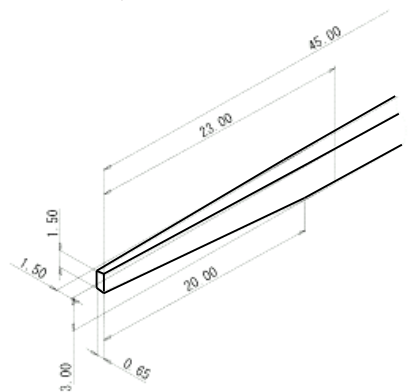
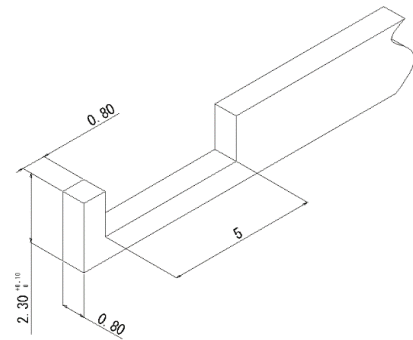
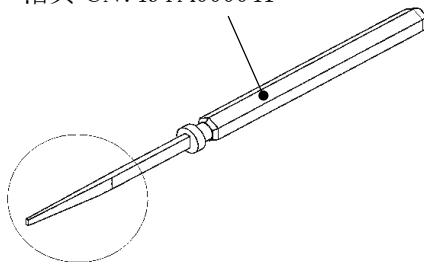
6-1. フロントホルダ引き抜き治具

指定の治具を使用して下さい。(下記参照)

治具 ZF:49YA000064



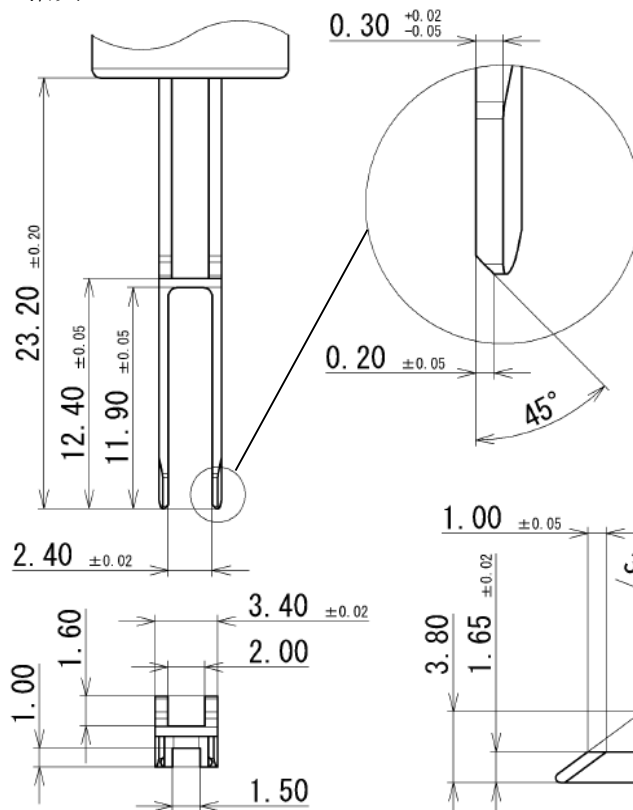
治具 CN:49YA000041



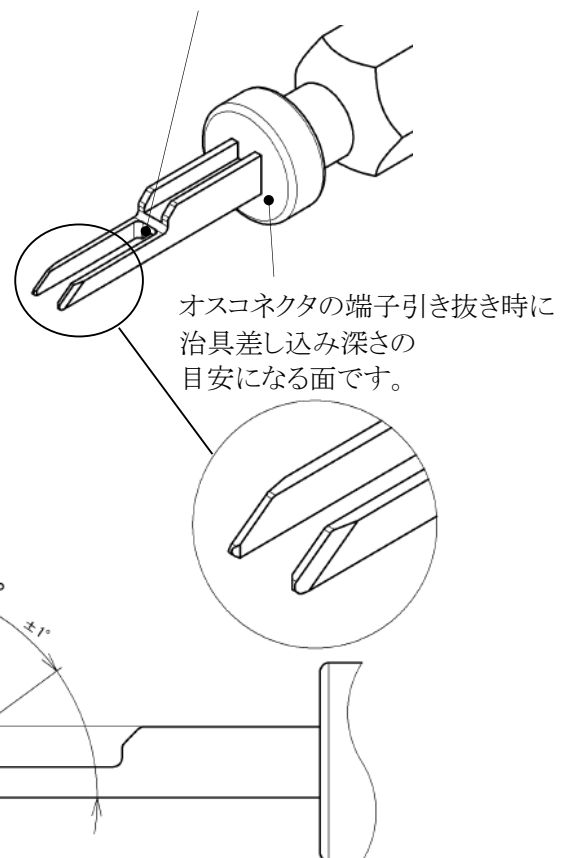
6-2. 端子引き抜き治具

指定の治具を使用して下さい。(下記参照)

治具 RH:49YA000779



メスコネクタの端子引き抜き時に
治具差し込み深さの目安になる面です。



オスコネクタの端子引き抜き時に
治具差し込み深さの
目安になる面です。

既存の治具(Tool RH : 49YA000209)でも端子引き抜きは可能ですが、
上記の治具を推奨します。

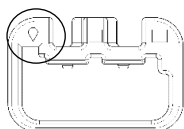
6-3. フロントホルダ解除:本係止→仮係止

下記の様に治具を矢印の方向へ動かして、フロントホルダを仮係止状態へ戻します。

挿入位置

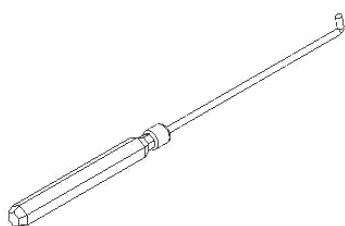
治具は  マーク下図の位置に挿入します。

2,3,4,8 P (雄側)



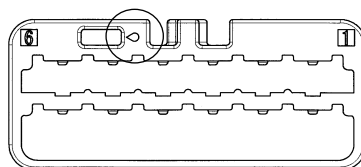
挿入方向

2,3,4,8 P (雄側)

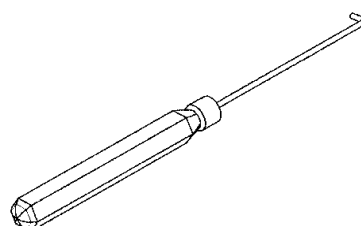


雄

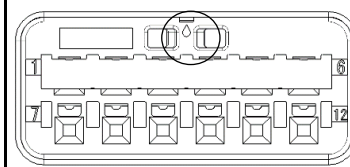
6,10,12 P (雄側)



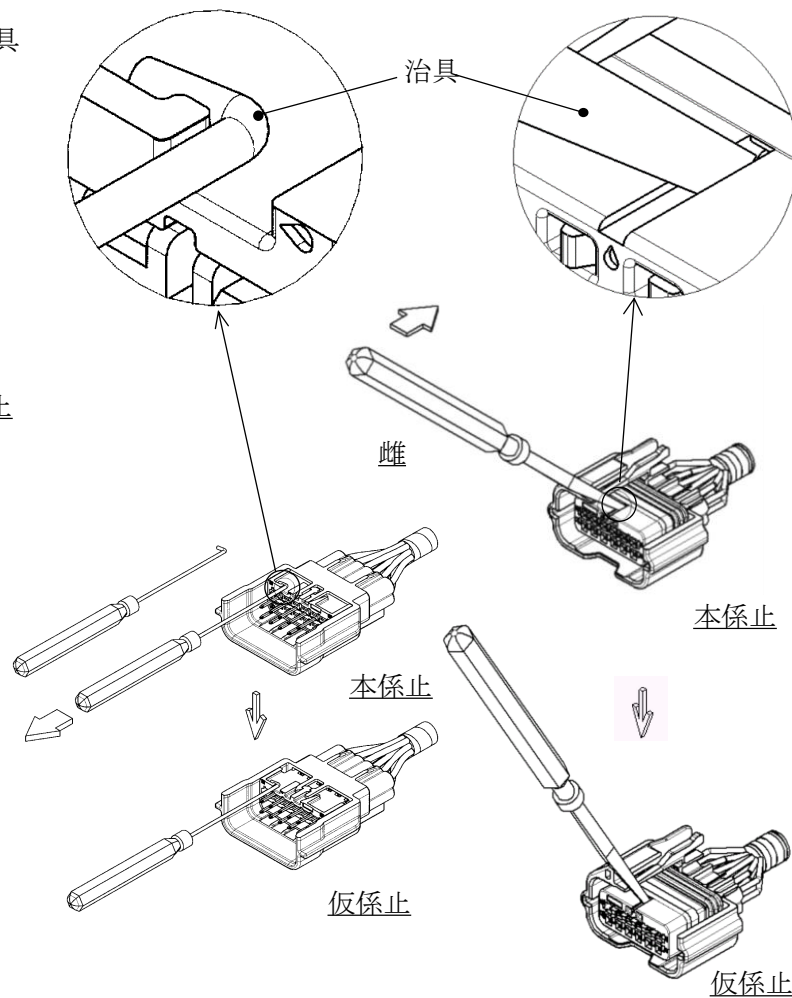
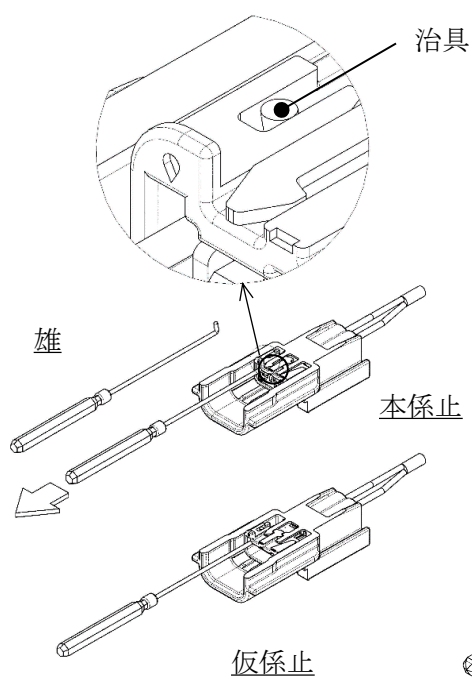
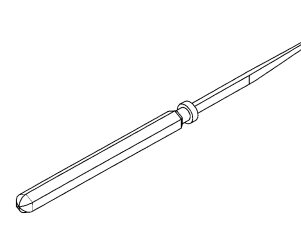
6,10,12 P (雄側)



(雌側)



(雌側)



6-4. 端子の引き抜き方

①フロントホルダが仮係止状態にあることを確認下さい。(6-3参照)

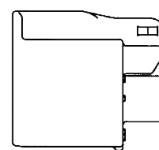
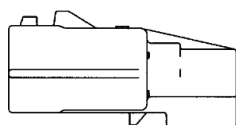
②治具の向きを確認して下さい。(下図参照)

(ハウジングへ治具の方向を誤って挿入すると、ランスを破損する恐れがあります。)

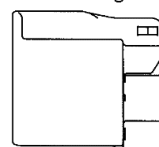
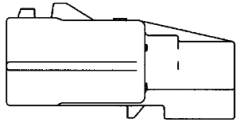
雄側

雌側

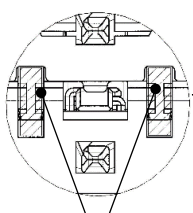
GOOD



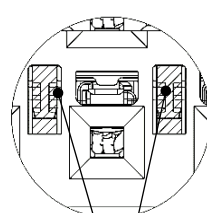
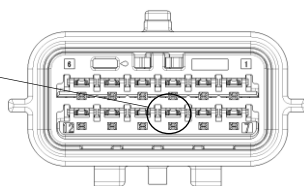
NG



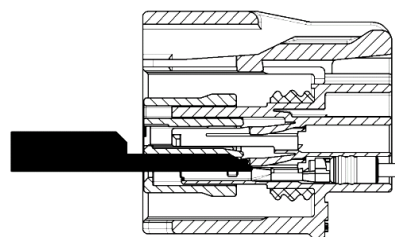
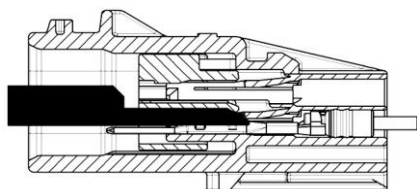
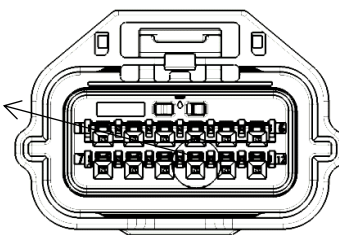
③端子とハウジングの隙間に治具の先端をセットします。



治具挿入位置



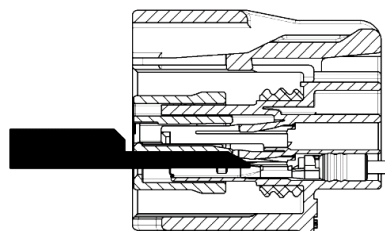
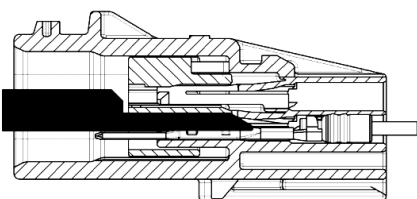
治具挿入位置



④治具を押し込んでランスを解除し、電線を引っ張り端子を抜きます。

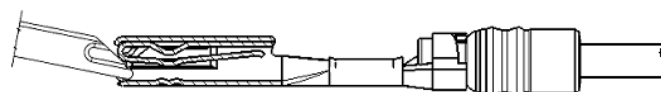
(治具で端子をこじらないで下さい。)

端子を抜く時、シール面を傷つけないように注意して真っ直ぐに抜いて下さい。



注意事項

- 1) 破損した部品は交換して下さい。
- 2) 端子離脱作業の際、端子箱部に治具を入れないで下さい。[図-1]
- 3) 治具が入った際は、端子を交換して下さい。



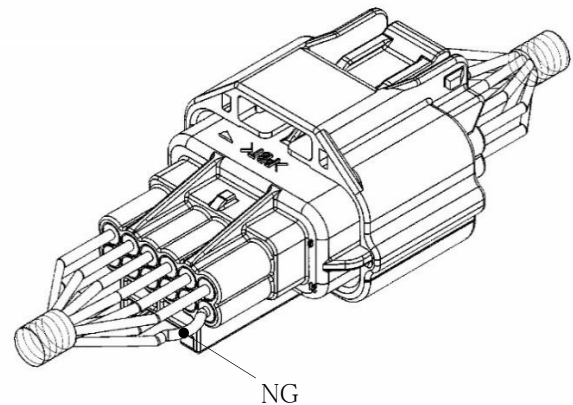
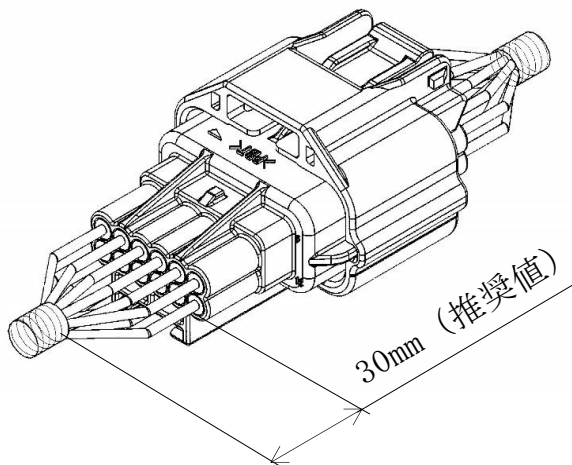
NG

[図-1]

7. ワイヤハーネス組み付けと取扱い

7-1. ハーネス組み立て

- 1) 各部品変形の有無を確認し、変形したものは新しいものと交換して下さい。
- 2) 落下による衝撃を避けるよう、注意して下さい。
- 3) コネクタを組み立て治具に組み付ける際、コネクタを持って引っ張らないで下さい。
(端子抜けの原因になる為)
- 4) コネクタを組み立て治具に組み付ける際、電線をしごいて伸ばさないで下さい。
(断線の原因になる為)
 - * 超音波にて部品(電線・端子等)の接続を実施する場合には、端子・コネクタに悪影響を及ぼさない事を確認の上、行って下さい。
 - * テープ巻きはコネクタ後端面より30mm以上離れた所より巻き始める事を推奨します。(防水性に影響する為)
- 5) 特定のリード線が突張ってテープ巻きされた場合、引張力がそのリード線に集中し端子抜け等の悪影響を及ぼす為、それぞれの電線が、均一な引張力となるようにテープ巻きをして下さい。



7-2. 導通検査

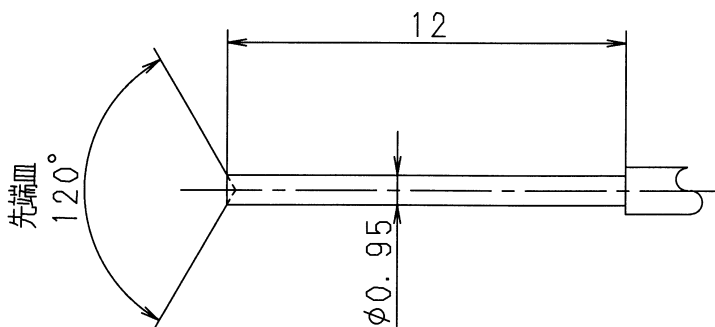
指定の治具を使用し、下記に従って検査を行ってください。

1) 導通ピン仕様

雄コネクタ用

基本仕様:端子抜け検出能力は、端子の正規係止位置より、端子の抜け量が1mm以上。

- ・スプリング力は1mmストローク時100g(Max.)。
- ・先端Au(金)メッキ処理
- ・導通ピンの形状詳細は[図-1]参照の事。

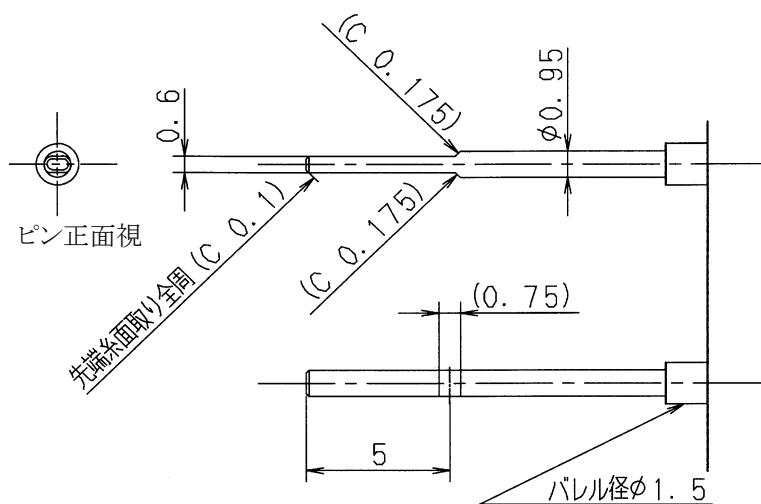


〔図-1〕RH-M導通ピン先端形状詳細

雌コネクタ用

基本仕様:端子抜け検出能力は、端子の正規係止位置より、端子の抜け量が1mm以上。

- ・スプリング力は1mmストローク時100g(Max.)。
- ・先端Au(金)メッキ処理。
- ・導通ピンの形状詳細は〔図-2〕参照の事。
- ・導通ピンは必ず導通用窓に当てる様に設計。〔図-4〕参照

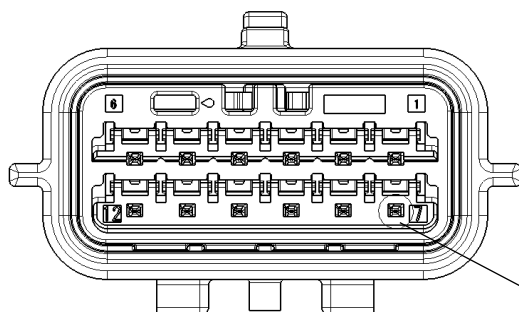


〔図-2〕RH-F導通ピン先端形状詳細

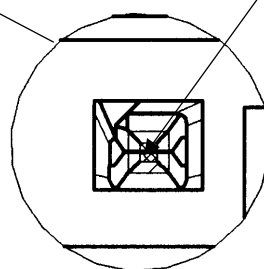
2) 導通検査方法

- ① 導通検査はフロントホルダ本係止後に行ってください。
- ② 配線検査や導通検査に使用する治具は端子やハウジングを破損、変形させてはいけません。
- ③ 破損したハウジングや端子は必ず交換して下さい。

雄コネクタ

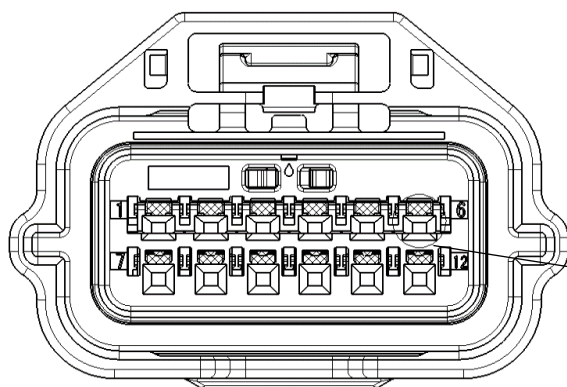


導通チェック部位は雄タブ先端です。

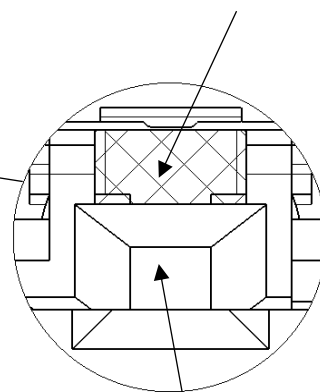


〔図-3〕

雌コネクタ



導通検査窓
ここに導通ピンを当てて下さい。



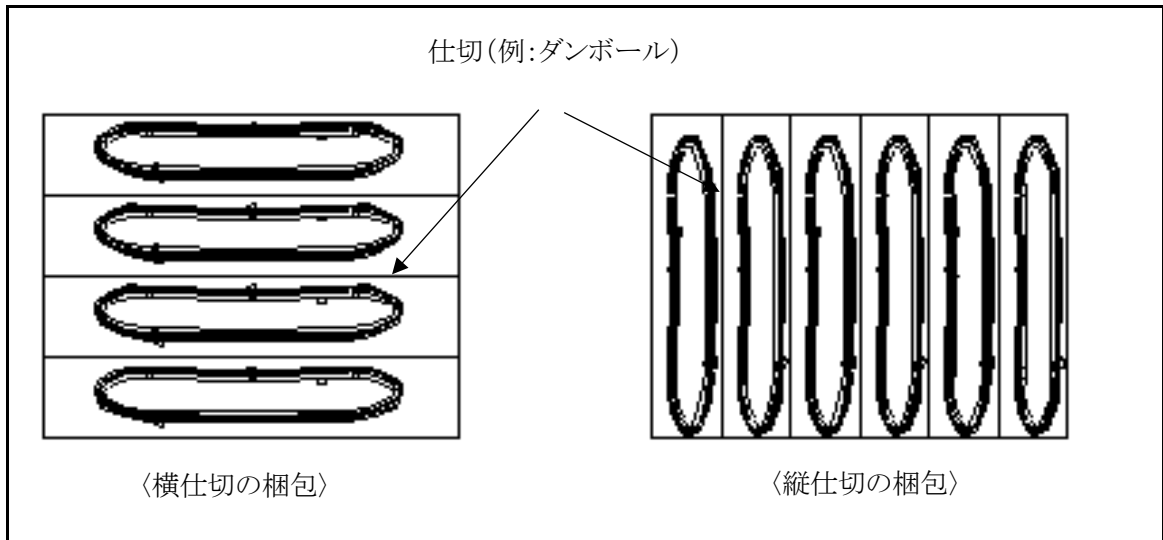
雄端子挿入窓
ここに導通ピンを当ててはいけません。

〔図-4〕

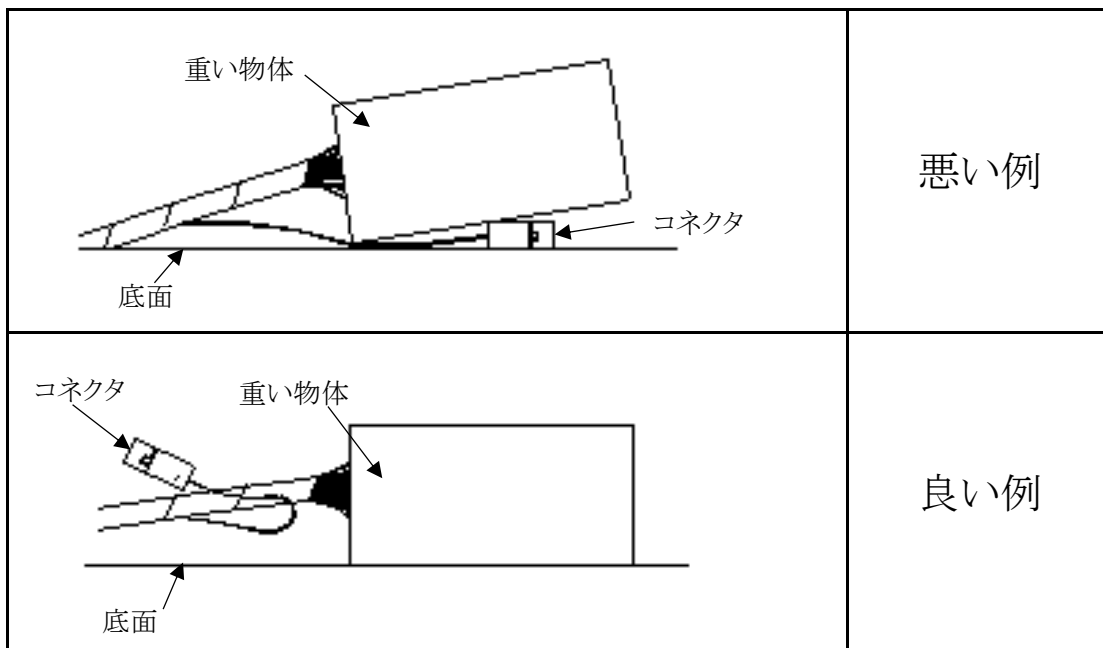
7-3. ワイヤハーネス梱包時の注意事項

他の多くのプラスチック部品と同じようにコネクタも、外力が運搬や保管中にかかると変形や損傷をする可能性があります。そこで、変形や損傷を防ぐ為以下の指示に従って下さい。

- 1) 多層にてワイヤハーネスを梱包する場合、各ワイヤハーネスの荷重が他のワイヤハーネスのコネクタを変形や損傷させることがあります。ダンボールの縦・横仕切、内部支えを図のように使用し、荷重が均等になるようにして、このような変形や損傷を防いで下さい。



- 2) J/B、R/B等のBOX類、及びプロテクタ、ブラケット等の重いものや大きなものは、それらの部品の重量がコネクタに加わらないように箱や仕切面の底面に置くようにして下さい。

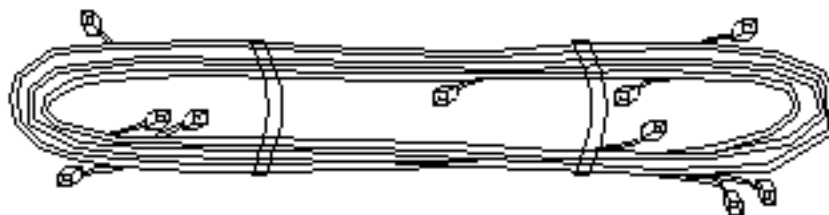


- 3) ワイヤハーネスの荷重が加わらないようワイヤハーネスの束の外あるいは中にコネクタを配置して下さい。

【梱包時のコネクタの置き方】

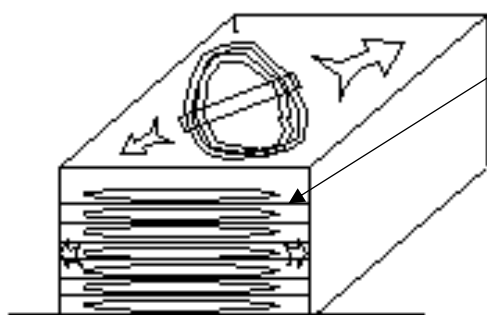
ワイヤハーネスの重量がコネクタにかからないようにする為、コネクタは全てワイヤハーネスの束の内側又は外側に出して下さい。

〈良い例〉



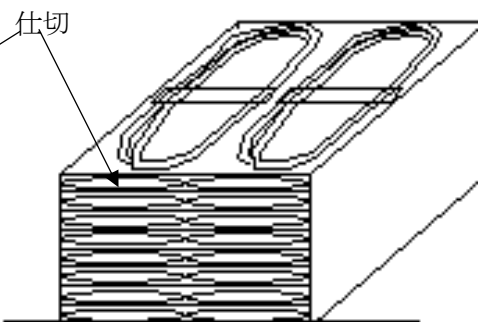
- 4) 梱包は、運搬や保管時にワイヤハーネスが動かない、最適な大きさにして下さい。

【梱包箱内のワイヤハーネスレイアウト: 良い例・悪い例】



〈悪い例〉

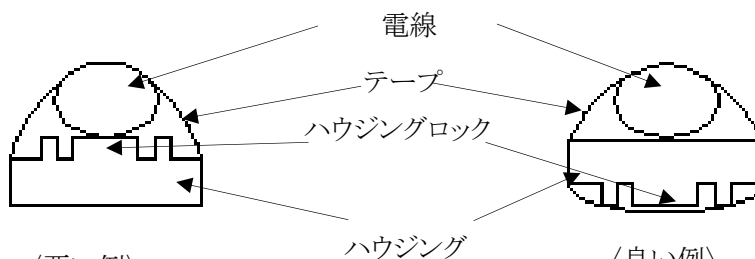
スペースが余分にある為、運搬中にハーネスが梱包箱内で、動きやすくなっています。



〈良い例〉

一段二列にハーネスを梱包することで、余分なスペースを排除し、運搬中のハーネスの動きを最小限に抑えています。

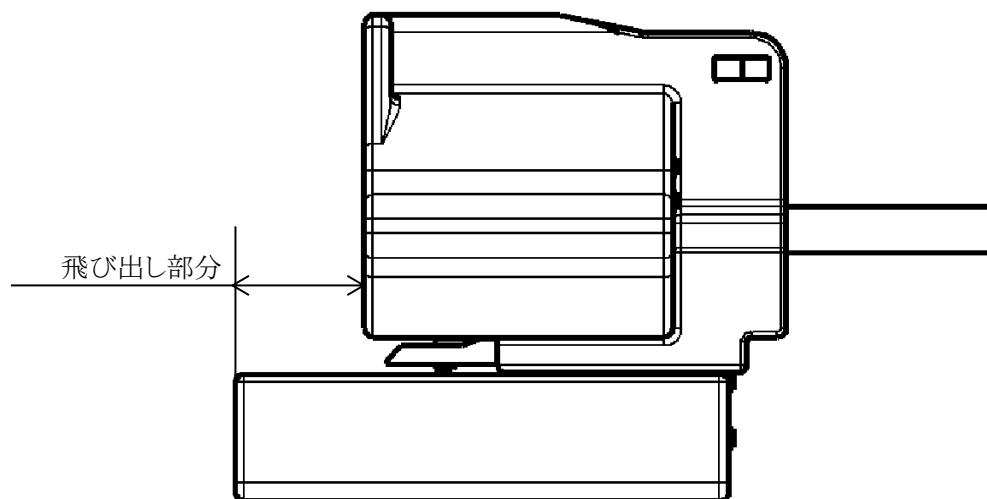
- 5) コネクタをワイヤハーネスにテープ止めする際は、コネクタのロック及び、他の弾性部にワイヤハーネスが当たらない配置として下さい。



〈悪い例〉

〈良い例〉

- 6) 車輛に取り付ける為に、ワイヤハーネスを梱包箱より取り出す場合、コネクタにダメージを与えないよう、ワイヤハーネスが絡まないように気をつけて下さい。
- 7) 運搬及び、保管後、コネクタにダメージがないか確認して下さい。
- 8) 雄ハウジング出荷前に、雄タブの曲がりがないことを、チェックゲージ等により確認して下さい。
→曲がりが発見された場合は、雄タブを手で直す等せずに、新品に交換して下さい。
- 9) 7152-5246-30の変換クリップを使用する際、下図のようにコネクタより、変換クリップが飛び出るため、電線等の他品と引っ掛からない梱包として下さい。

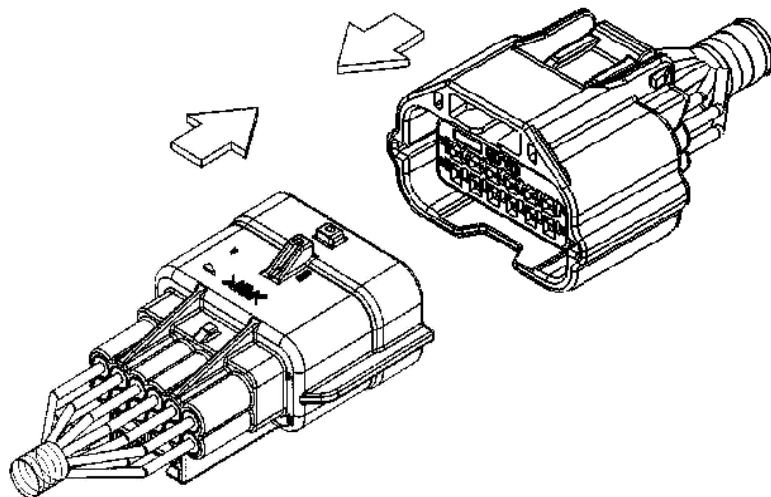
**注意事項**

ワイヤハーネスは水や埃から保護し、丁寧に取扱って下さい。

8. コネクタのかん合・離脱方法

8-1. コネクタのかん合

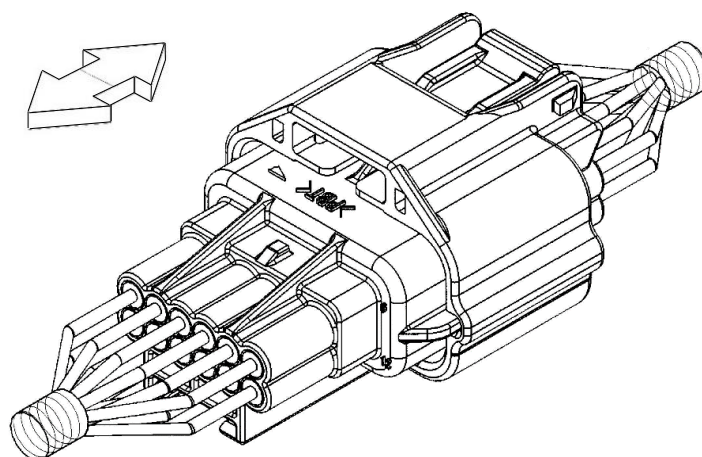
- 1) 中途かん合のない様係止音がして止まるまでこじらない様かん合させて下さい。
- 2) コネクタの向きを確認してかん合して下さい。(ロック側を上にする)
- 3) キーアームを押しながらかん合しないで下さい。



8-2. コネクタ離脱

雌ハウジングを持って、キーアームを押しながら離脱して下さい。

* 絶対に電線を引っ張らないで下さい。



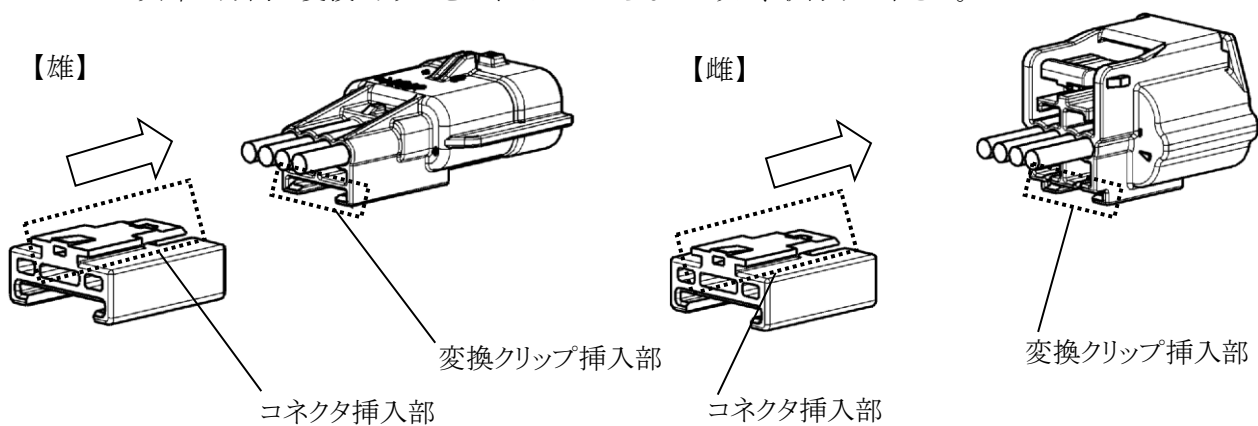
注意事項

- 1) 雌ハウジングと雄ハウジングを強く押し込んでもかん合できない時、方向が正しいか確認して、もう一度挿入して下さい。
- 2) かん合させる際は、コネクタや電線に無理な力を加えないで下さい。

9. 変換クリップの取付け、取外し

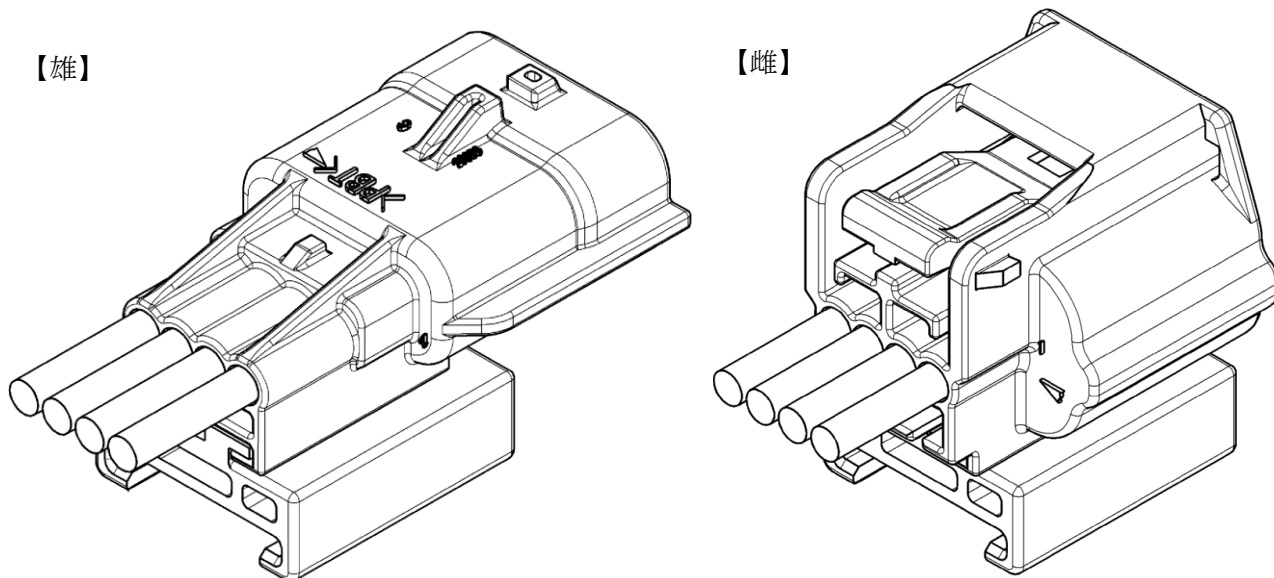
9-1. 変換クリップの取付け(コネクタ側)

- 1) 下図のように、コネクタと変換クリップの方向を合わせ、矢印の方向に変換クリップをコネクタにこじらないように、取付けて下さい。



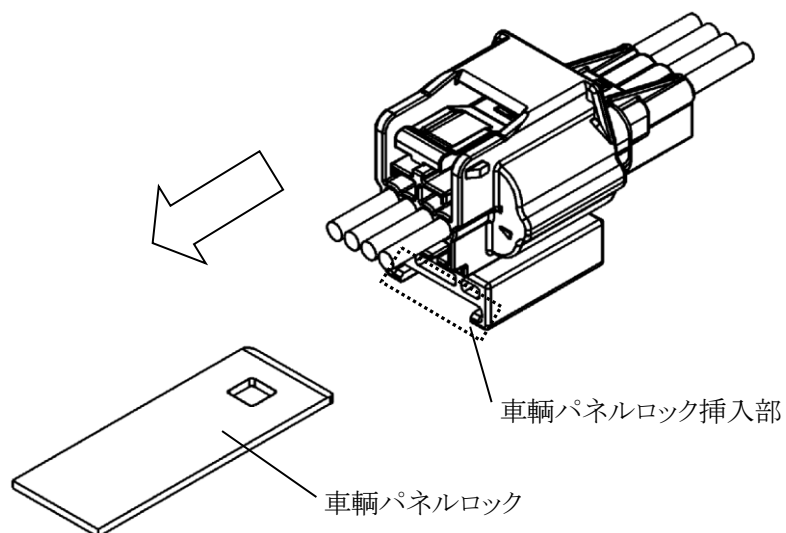
※変換クリップの種類、雄、雌取付け可否については、別紙-7を参照して下さい。

- 2) 中途かん合のない様、係止音がするまで挿入させて下さい。

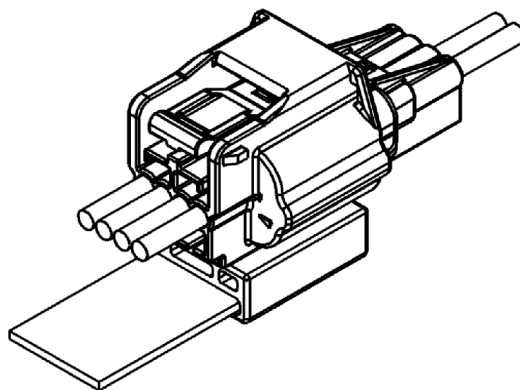


9-2. 変換クリップの取付け(車輛側)

- 1) 下図のように、コネクタ(変換クリップを取付けたコネクタ)と車輛パネルロックの向きを合せて矢印の方向にコネクタをこじらない様にかん合させて下さい。



- 2) 中途かん合のない様、挿入して下さい。
かん合後、コネクタを軽く引っ張り、コネクタと車輛パネルロックに係止されていることを確認して下さい。

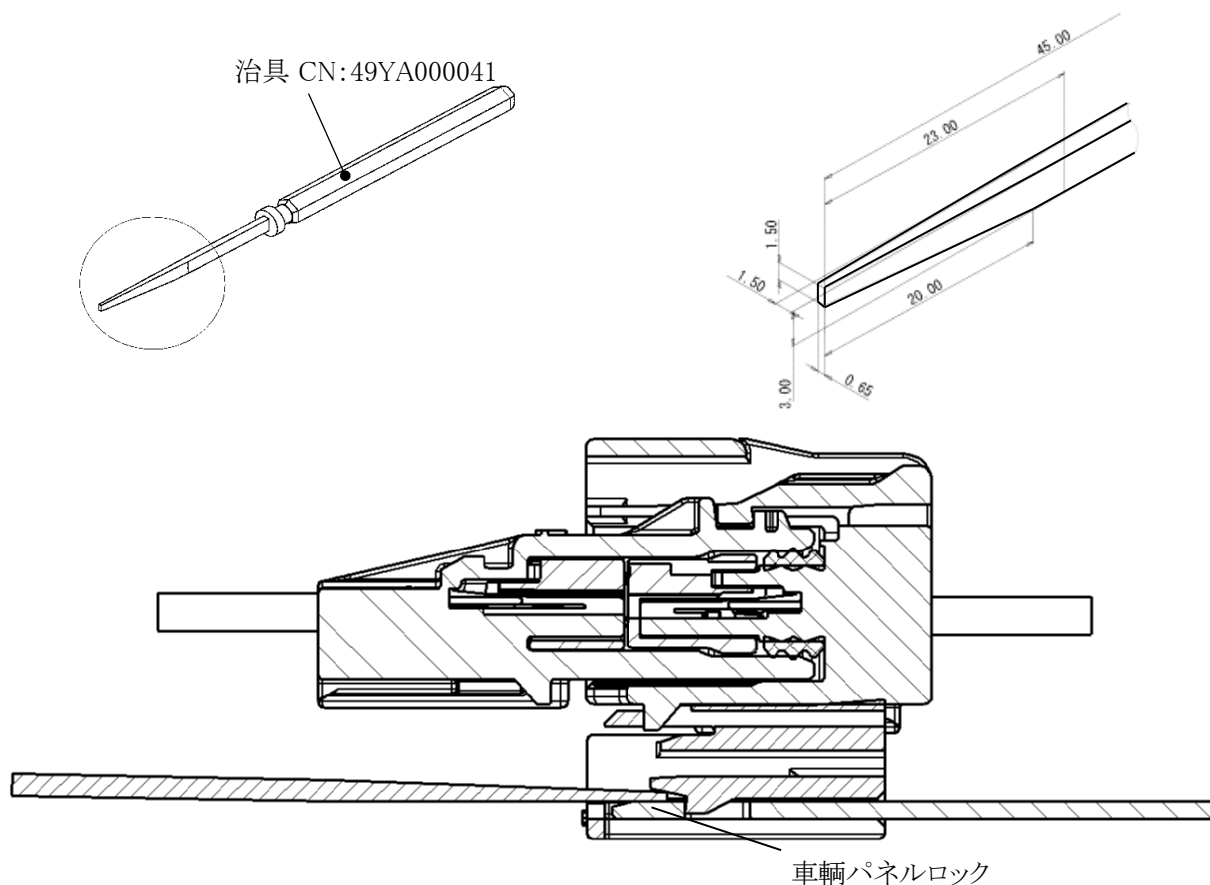


9-3. 変換クリップの取外し(車輛側)

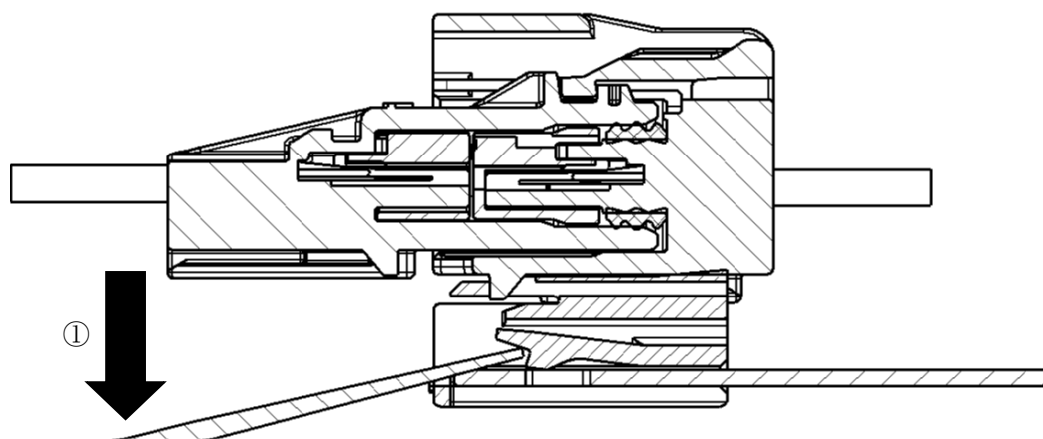
1) 変換クリップ抜き治具

指定の治具を使用して下さい。治具の購入は弊社営業までお問い合わせ下さい。

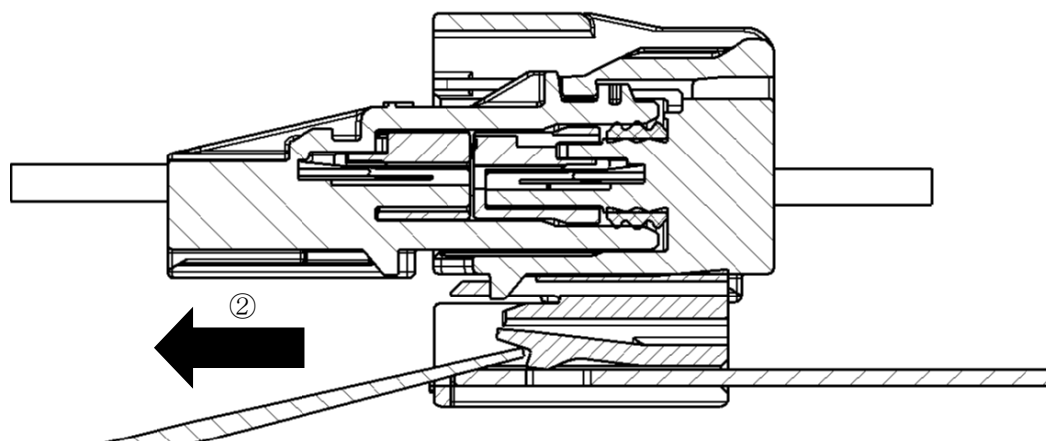
2) 下図のように、抜き治具を変換クリップと車輛パネルロックの間に挿入して下さい。



3) 下図のように、抜き治具を矢印①の方向に押し下げ、変換クリップのキーを持ち上げて下さい。

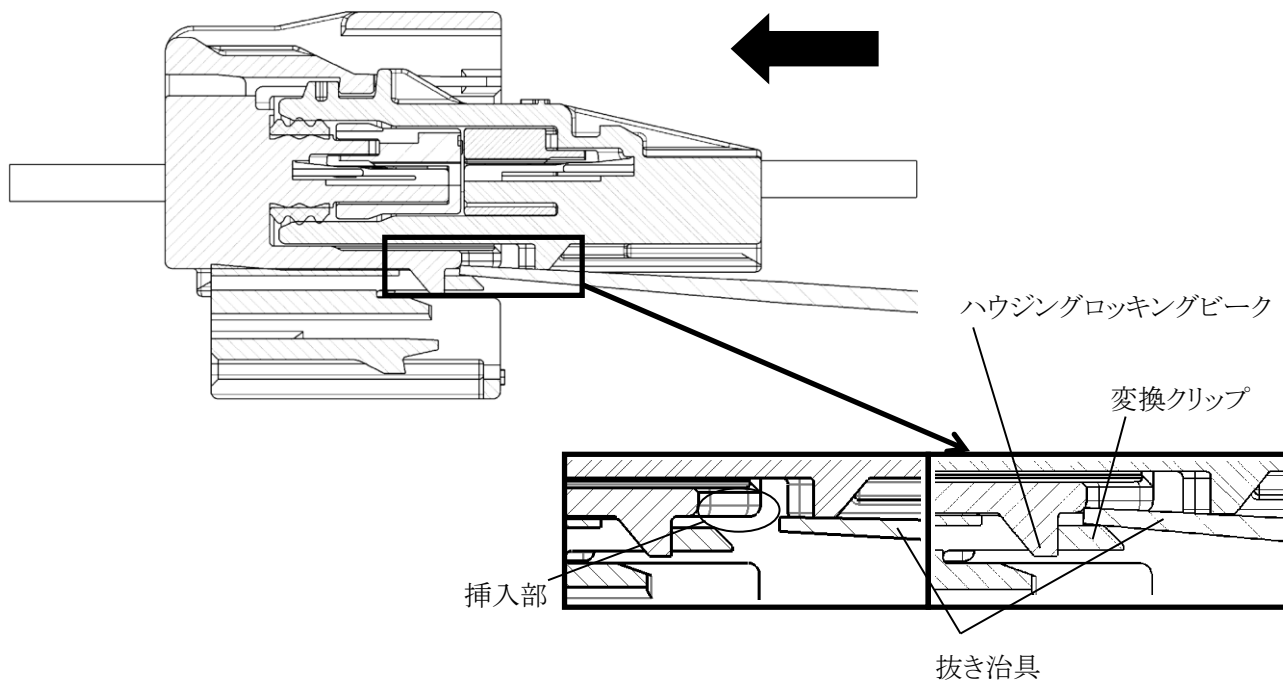


- 4) 下図のように、コネクタを矢印②の方向に引っ張り、車輻パネルロックから取外して下さい。

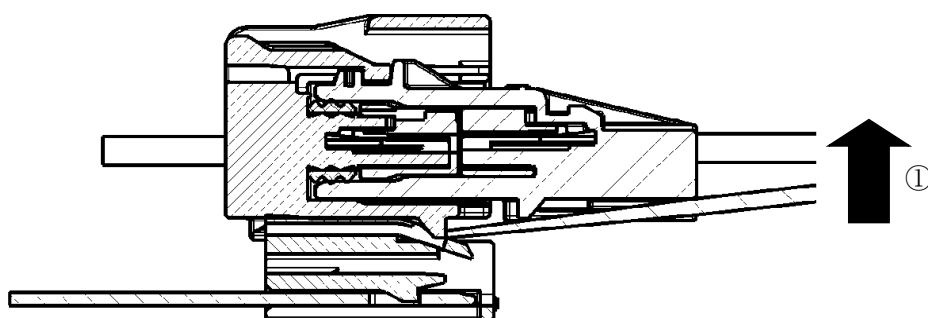


9-4. 変換クリップの取外し(コネクタ側)

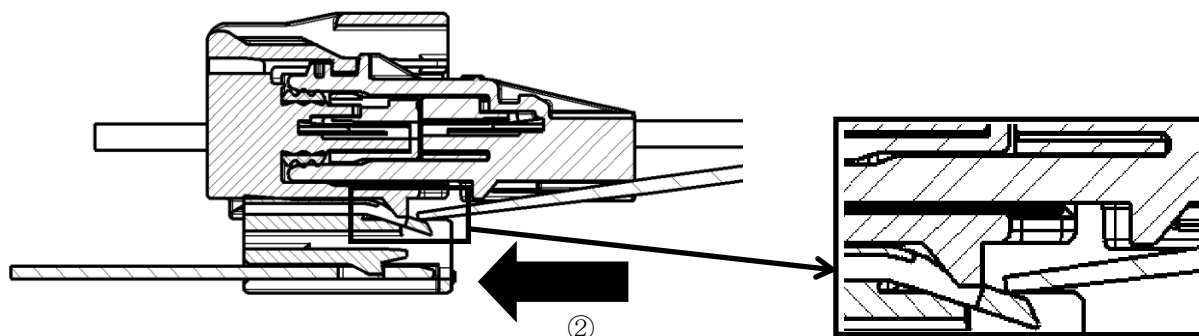
- 1) 下図のように、抜き治具をコネクタと変換クリップの間に挿入して下さい。



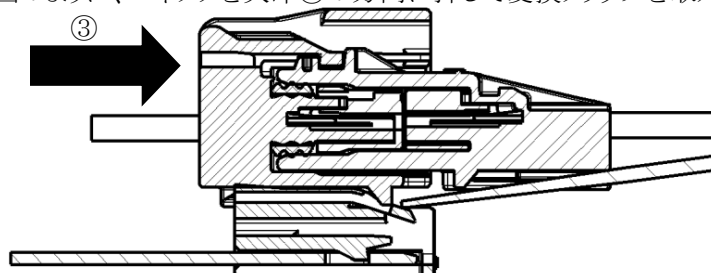
- 2) 下図のように、抜き治具を矢印①の方向に持ち上げ、変換クリップのキー部を押し下げて下さい。



- 3) 下図のように、コネクタのロッキングビーク(変換クリップ)まで変換クリップのキーを押し下げたら抜き治具を矢印②方向に押し込んで下さい。



- 4) 下図のように、コネクタを矢印③の方向に押しして変換クリップを取外して下さい。

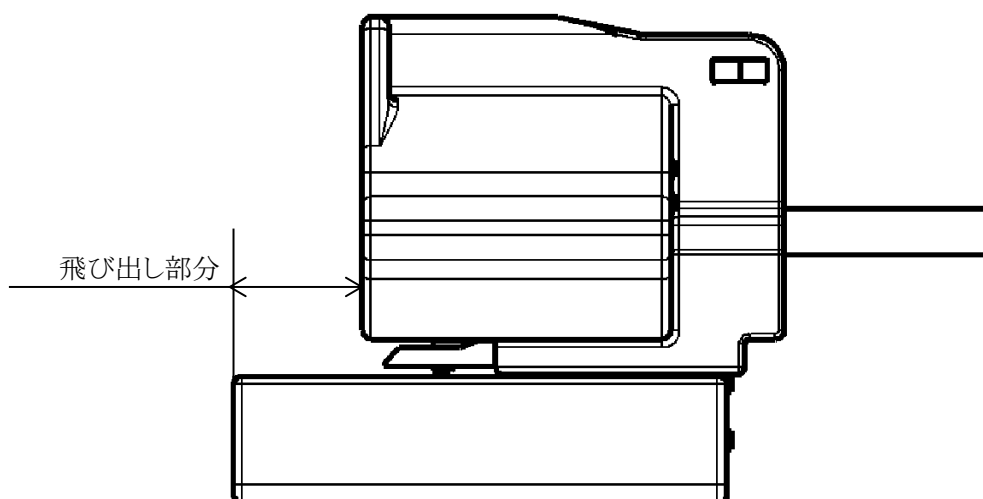


注意事項

- ・変換クリップをコネクタから取外したら、破損の有無に関わらず変換クリップを新しい物に交換して下さい。
- ・ハウジングは変形や損傷させた場合、新しい部品と交換して下さい。

10. 車輛組み付け

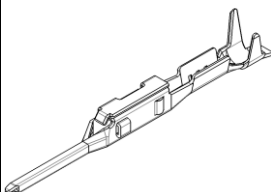
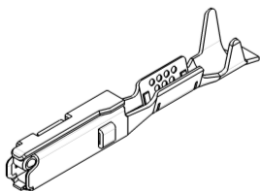
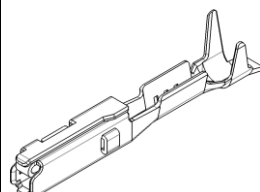
- 1) 車輛に組み付ける場合、車体の貫通穴に通す場合は無理な引き抜きを行わないで下さい。
- 2) 7152-5246-30の変換クリップを使用する際、下図のようにコネクタより変換クリップが飛び出るため、他品と干渉がないように十分注意して下さい。



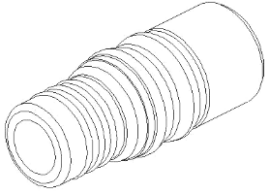
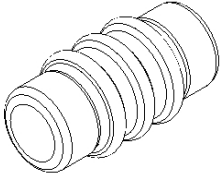
注意事項

- ・変形や損傷させてしまった場合は、新しい部品と交換して下さい。

◎ 構成部品一覧表

矢崎品番	矢崎品名	形状	材質 [表面処理・色]	備考
7114-4415-02	RH タイプ 端子(M)		黄銅 [錫めっき]	別紙－3参照 (端子・ゴム栓対応一覧)
7114-4416-02				
7114-4417-02				
7114-4415-08	RH タイプ 端子(M)		黄銅 [金めっき]	
7114-4416-08				
7114-4417-08				
7196-0104-02	RH タイプ 端子(F)		銅合金 [錫めっき]	
7116-4415-02	RH タイプ 端子(F)		銅合金 [錫めっき]	
7116-4416-02				
7116-4417-02				
7116-4415-08	RH タイプ 端子(F) (0.38 μ m)		銅合金 [金めっき]	
7116-4416-08				
7116-4417-08				
7116-4487-08	RH タイプ 端子(F) (1.27 μ m)		銅合金 [金めっき]	
7116-4488-08				
7116-4489-08				

・RH CPAコネクタタイプII(取扱説明書No.YPES-15-1878)に記載の端子も使用ができます。

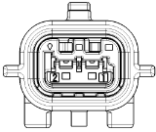
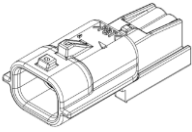
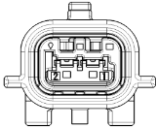
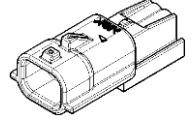
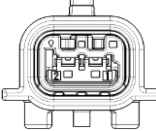
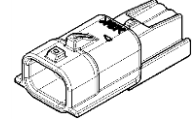
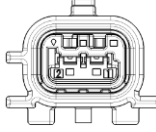
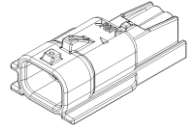
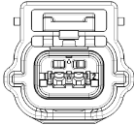
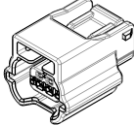
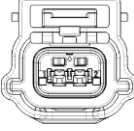
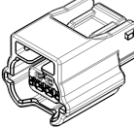
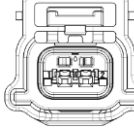
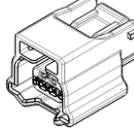
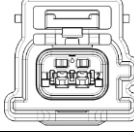
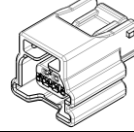
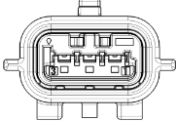
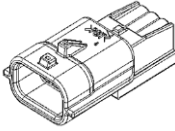
矢崎品番	矢崎品名	形状	材質 [表面処理・色]	備考
7158-3165-90	RH タイプ ゴム栓		含油シリコン ゴム [青]	別紙-3参照 (端子・ゴム栓対応一覧)
7158-3166-60			含油シリコン ゴム [緑]	
7158-3167-80			含油シリコン ゴム [茶]	
7158-3168-80			含油シリコン ゴム [濃茶]	
7158-3182-20			含油シリコン ゴム [紫]	
7158-3169-40	RH タイプ 防水栓		含油シリコン ゴム [灰]	

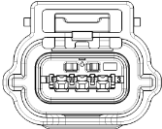
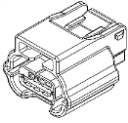
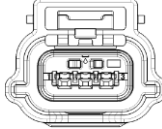
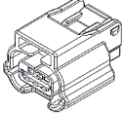
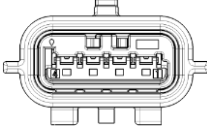
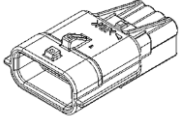
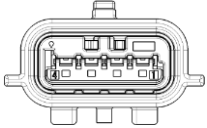
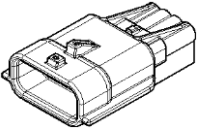
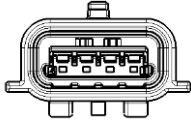
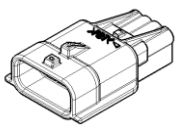
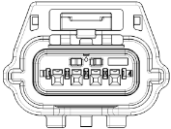
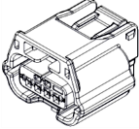
・RH CPAコネクタタイプII(取扱説明書No.YPES-15-1878)に記載のゴム栓も使用ができます。

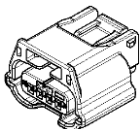
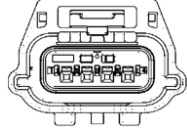
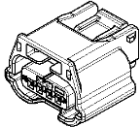
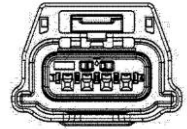
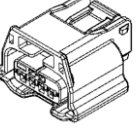
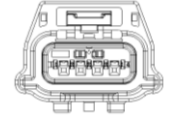
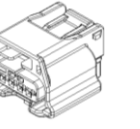
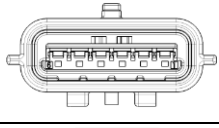
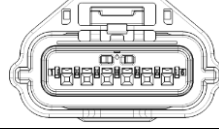
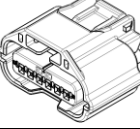
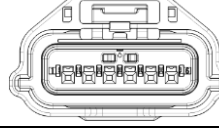
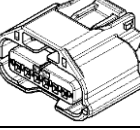
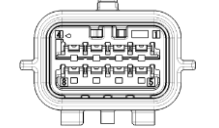
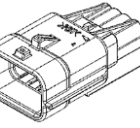
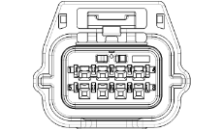
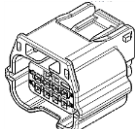
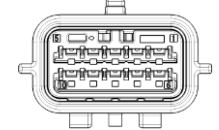
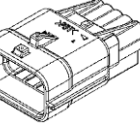
端子・ゴム栓対応一覧表

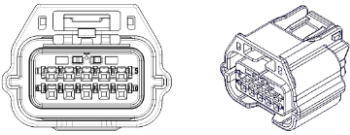
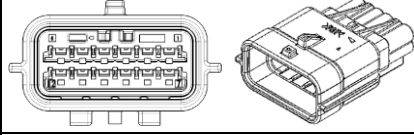
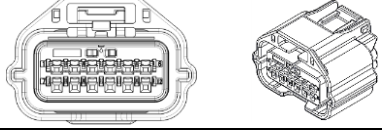
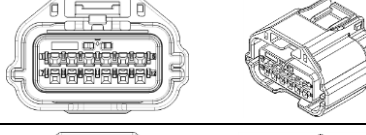
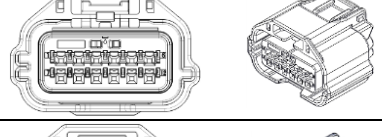
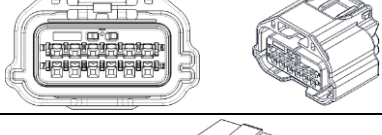
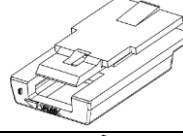
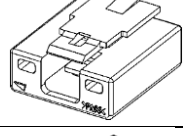
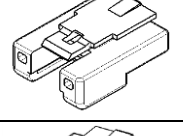
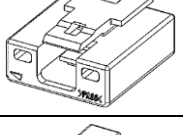
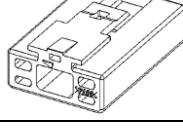
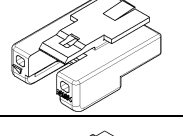
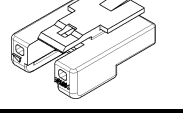
矢崎端子品番	端子適用電線サイズ	矢崎ゴム栓品番	ゴム栓適用電線サイズ
7114-4415-02	ISO 0.22, 0.35 JASO 0.3	7158-3165-90	ISO (CIVUS 0.35, ALVUS 0.35) JASO (CAVUS 0.3)
		7158-3166-60	ISO (A3Z 0.35, NF3Z 0.35) JASO (AESSX 0.3f, CAV 0.3)
7114-4416-02	ISO 0.5 JASO 0.5	7158-3166-60	ISO (CIVUS 0.5, ALVUS 0.5) JASO (CAVUS 0.5)
		7158-3167-80	ISO (A3Z 0.5, NF3Z 0.5) JASO (AVSSX 0.5f, CAV 0.5)
		7158-3182-20	JASO (AESSX 0.5f)
7114-4417-02	ISO 0.75 JASO 0.75, 0.85	7158-3167-80	ISO (CIVUS 0.75, ALVUS 0.75) JASO (CAVUS 0.85)
		7158-3168-80	ISO (A3Z 0.75, NF3Z 0.75) JASO (AVSSX 0.75f, CAV 0.85)
7114-4415-08	ISO 0.22, 0.35 JASO 0.3	7158-3165-90	ISO (CIVUS 0.35, ALVUS 0.35) JASO (CAVUS 0.3)
		7158-3166-60	ISO (A3Z 0.35, NF3Z 0.35) JASO (AESSX 0.3f, CAV 0.3)
7114-4416-08	ISO 0.5 JASO 0.5	7158-3166-60	ISO (CIVUS 0.5, ALVUS 0.5) JASO (CAVUS 0.5)
		7158-3167-80	ISO (A3Z 0.5, NF3Z 0.5) JASO (AVSSX 0.5f, CAV 0.5)
		7158-3182-20	JASO (AESSX 0.5f)
7114-4417-08	ISO 0.75 JASO 0.75, 0.85	7158-3167-80	ISO (CIVUS 0.75, ALVUS 0.75) JASO (CAVUS 0.85)
		7158-3168-80	ISO (A3Z 0.75, NF3Z 0.75) JASO (AVSSX 0.75f, CAV 0.85)
7196-0104-02	ISO 0.13	7158-3165-90	ISO (CIVUS 0.13) JASO (CAVUS 0.3)
7116-4415-02	ISO 0.22, 0.35 JASO 0.3	7158-3165-90	ISO (CIVUS 0.35, ALVUS 0.35) JASO (CAVUS 0.3)
		7158-3166-60	ISO (A3Z 0.35, NF3Z 0.35) JASO (AESSX 0.3f, CAV 0.3)
7116-4416-02	ISO 0.5 JASO 0.5	7158-3166-60	ISO (CIVUS 0.5, ALVUS 0.5) JASO (CAVUS 0.5)
		7158-3167-80	ISO (A3Z 0.5, NF3Z 0.5) JASO (AVSSX 0.5f, CAV 0.5)
		7158-3182-20	JASO (AESSX 0.5f)
7116-4417-02	ISO 0.75 JASO 0.75, 0.85	7158-3167-80	ISO (CIVUS 0.75, ALVUS 0.75) JASO (CAVUS 0.85)
		7158-3168-80	ISO (A3Z 0.75, NF3Z 0.75) JASO (AVSSX 0.75f, CAV 0.85)
7116-4415-08	ISO 0.22, 0.35 JASO 0.3	7158-3165-90	ISO (CIVUS 0.35, ALVUS 0.35) JASO (CAVUS 0.3)
		7158-3166-60	ISO (A3Z 0.35, NF3Z 0.35) JASO (AESSX 0.3f, CAV 0.3)
7116-4416-08	ISO 0.5 JASO 0.5	7158-3166-60	ISO (CIVUS 0.5, ALVUS 0.5) JASO (CAVUS 0.5)
		7158-3167-80	ISO (A3Z 0.5, NF3Z 0.5) JASO (AVSSX 0.5f, CAV 0.5)
		7158-3182-20	JASO (AESSX 0.5f)
7116-4417-08	ISO 0.75 JASO 0.75, 0.85	7158-3167-80	ISO (CIVUS 0.75, ALVUS 0.75) JASO (CAVUS 0.85)
		7158-3168-80	ISO (A3Z 0.75, NF3Z 0.75) JASO (AVSSX 0.75f, CAV 0.85)
7116-4487-08	ISO 0.22, 0.35 JASO 0.3	7158-3165-90	ISO (CIVUS 0.35, ALVUS 0.35) JASO (CAVUS 0.3)
		7158-3166-60	ISO (A3Z 0.35, NF3Z 0.35) JASO (AESSX 0.3f, CAV 0.3)
7116-4488-08	ISO 0.5 JASO 0.5	7158-3166-60	ISO (CIVUS 0.5, ALVUS 0.5) JASO (CAVUS 0.5)
		7158-3167-80	ISO (A3Z 0.5, NF3Z 0.5) JASO (AVSSX 0.5f, CAV 0.5)
7116-4489-08	ISO 0.75 JASO 0.75, 0.85	7158-3167-80	ISO (CIVUS 0.75, ALVUS 0.75) JASO (CAVUS 0.85)
		7158-3168-80	ISO (A3Z 0.75, NF3Z 0.75) JASO (AVSSX 0.75f, CAV 0.85)

・RH CPAコネクタタイプII(取扱説明書No.YPES-15-1878)に記載の端子・ゴム栓も使用ができます。

矢崎品番	矢崎品名	形状	材質 [色]	備考
7282-8851-30	RH タイプ 2Pハウジング(M) CODE A	 	＜本体＞ PBT [黒]	
7282-9392-40	RH タイプ 2Pハウジング(M) CODE B	 	＜本体＞ PBT [薄灰]	
7282-9393-10	RH タイプ 2Pハウジング(M) CODE C	 	＜本体＞ PBT [濃灰]	
7282-0528-80	RH タイプ 2Pハウジング(M) CODE D	 	＜本体＞ PBT [茶]	
7283-8851-30	RH タイプ 2Pハウジング(F) CODE A	 	＜本体＞ PBT [黒]	
7283-9392-40	RH タイプ 2Pハウジング(F) CODE B	 	＜本体＞ PBT [薄灰]	
7283-9393-10	RH タイプ 2Pハウジング(F) CODE C	 	＜本体＞ PBT [濃灰]	
7283-0528-80	RH タイプ 2Pハウジング(F) CODE D	 	＜本体＞ PBT [茶]	
7282-8852-30	RH タイプ 3Pハウジング(M) CODE A	 	＜本体＞ PBT [黒]	

矢崎品番	矢崎品名	形状	材質 [色]	備考
7283-8852-30	RH タイプ 3Pハウジング(F) CODE A	 	＜ 本体 ＞ PBT [黒]	
7287-0178-40	RH タイプ 3Pハウジング(F) CODE B	 	＜ 本体 ＞ PBT [薄灰]	
7282-8853-30	RH タイプ 4Pハウジング(M) CODE A	 	＜ 本体 ＞ PBT [黒]	
7282-8853-80	RH タイプ 4Pハウジング(M) CODE A		＜ 本体 ＞ PBT [茶]	
7286-3838-40	RH タイプ 4Pハウジング(M) CODE B	 	＜ 本体 ＞ PBT [薄灰]	
7286-5378-10	RH タイプ 4Pハウジング(M) CODE C		＜ 本体 ＞ PBT [濃灰]	
7286-5378-80	RH タイプ 4Pハウジング(M) CODE C	 	＜ 本体 ＞ PBT [茶]	
7283-8853-30	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE A		＜ 本体 ＞ PBT [黒]	
7283-8857-30	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE A (パネルロック)	 	＜ 本体 ＞ PBT [黒]	
7283-8857-80	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE A (パネルロック)		＜ 本体 ＞ PBT [茶]	

矢崎品番	矢崎品名	形状	材質 [色]	備考
7287-3838-40	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE B	 	＜本体＞ PBT [薄灰]	
7287-8453-40	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE B (パネルロック)	 	＜本体＞ PBT [薄灰]	
7287-5378-10	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE C	 	＜本体＞ PBT [濃灰]	
7287-5378-80	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE C		＜本体＞ PBT [茶]	
7287-8454-10	RH タイプ 4Pハウジング(F) CODE C (パネルロック)	 	＜本体＞ PBT [濃灰]	
7282-8850-30	RH タイプ 6Pハウジング(M)	 	＜本体＞ PBT [黒]	
7283-8850-30	RH タイプ 6Pハウジング(F) CODE A	 	＜本体＞ PBT [黒]	
7287-3839-40	RH タイプ 6Pハウジング(F) CODE B	 	＜本体＞ PBT [薄灰]	
7282-8855-30	RH タイプ 8Pハウジング(M)	 	＜本体＞ PBT [黒]	
7283-8855-30	RH タイプ 8Pハウジング(F)	 	＜本体＞ PBT [黒]	
7282-8856-30	RH タイプ 10Pハウジング(M)	 	＜本体＞ PBT [黒]	

矢崎品番	矢崎品名	形状	材質 [色]	備考
7283-8856-30	RH タイプ 10Pハウジング(F)		＜本体＞ PBT [黒]	
7282-8854-30	RH タイプ 12Pハウジング(M) CODE A		＜本体＞ PBT [黒]	
7283-8854-30	RH タイプ 12Pハウジング(F) CODE A		＜本体＞ PBT [黒]	
7283-8282-40	RH タイプ 12Pハウジング(F) CODE B		＜本体＞ PBT [薄灰]	
7283-8283-10	RH タイプ 12Pハウジング(F) CODE C		＜本体＞ PBT [濃灰]	
7283-8284-80	RH タイプ 12Pハウジング(F) CODE D		＜本体＞ PBT [茶]	
7147-8858-30	RH タイプ 変換クリップ (62 タイプ) 【雄用】		＜本体＞ PA66 [黒]	適用 :雄ハウジングのみ
7147-8787-30	RH タイプ 変換クリップ (BD タイプ) 【雄用】		＜本体＞ PA66 [黒]	適用 :雄ハウジングのみ
7152-5060-30	RH タイプ 変換クリップ (AFZ タイプ) 【雄用】		＜本体＞ PA66 [黒]	適用 :雄ハウジングのみ
7152-5201-30	RH タイプ 変換クリップ (BD タイプ) 【雄・雌 共用】		＜本体＞ PA66 [黒]	適用 :雄ハウジング 雌ハウジング
7152-5246-30	RH タイプ 変換クリップ (BD タイプ) TYPE II 【ハウジング取付け部 180° 回転タイプ雌用】		＜本体＞ PA66 [黒]	適用 :雌ハウジングのみ
7152-5161-30	RH タイプ 変換クリップ (AFZ タイプ) 【雄・雌 共用】		＜本体＞ PA66 [黒]	適用 :雄ハウジング 雌ハウジング
7152-5160-10	RH タイプ 変換クリップ (AFZ タイプ) TYPE II 【雄・雌 共用】		＜本体＞ PA66 [濃灰]	適用 :雄ハウジング 雌ハウジング

技術標準対象部品品番一覧

TECHNICAL STANDARD target Parts Number List

No.	品番 Part Number	No.	品番 Part Number	No.	品番 Part Number	No.	品番 Part Number	No.	品番 Part Number	No.	品番 Part Number
1	7282-0528-80	51		101		151		201		251	
2	7282-8850-30	52		102		152		202		252	
3	7282-8851-30	53		103		153		203		253	
4	7282-8852-30	54		104		154		204		254	
5	7282-8853-30	55		105		155		205		255	
6	7282-8853-80	56		106		156		206		256	
7	7282-8854-30	57		107		157		207		257	
8	7282-8855-30	58		108		158		208		258	
9	7282-8856-30	59		109		159		209		259	
10	7282-9392-40	60		110		160		210		260	
11	7282-9393-10	61		111		161		211		261	
12	7283-0528-80	62		112		162		212		262	
13	7283-8282-40	63		113		163		213		263	
14	7283-8283-10	64		114		164		214		264	
15	7283-8284-80	65		115		165		215		265	
16	7283-8850-30	66		116		166		216		266	
17	7283-8851-30	67		117		167		217		267	
18	7283-8852-30	68		118		168		218		268	
19	7283-8853-30	69		119		169		219		269	
20	7283-8854-30	70		120		170		220		270	
21	7283-8855-30	71		121		171		221		271	
22	7283-8856-30	72		122		172		222		272	
23	7283-8857-30	73		123		173		223		273	
24	7283-8857-80	74		124		174		224		274	
25	7283-9392-40	75		125		175		225		275	
26	7283-9393-10	76		126		176		226		276	
27	7286-3838-40	77		127		177		227		277	
28	7286-5378-10	78		128		178		228		278	
29	7286-5378-80	79		129		179		229		279	
30	7287-0178-40	80		130		180		230		280	
31	7287-3838-80	81		131		181		231		281	
32	7287-3839-40	82		132		182		232		282	
33	7287-5378-10	83		133		183		233		283	
34	7287-5378-80	84		134		184		234		284	
35	7287-8453-40	85		135		185		235		285	
36	7287-8454-10	86		136		186		236		286	
37	7147-8858-30	87		137		187		237		287	
38	7147-8787-30	88		138		188		238		288	
39	7152-5060-30	89		139		189		239		289	
40	7152-5201-30	90		140		190		240		290	
41	7152-5246-30	91		141		191		241		291	
42	7152-5161-30	92		142		192		242		292	
43	7152-5160-10	93		143		193		243		293	
44		94		144		194		244		294	
45		95		145		195		245		295	
46		96		146		196		246		296	
47		97		147		197		247		297	
48		98		148		198		248		298	
49		99		149		199		249		299	
50		100		150		200		250		300	