

1. 製品名称及び型番

1.1 ハウジング

型番	品名
1717964-1	3 極プラグ・アッセンブリ

Fig.1

1.2 コンタクト

型番	品名	適応電線
968221-1	クリーン ボディー MQS 端子 (メス端子)	0.5mm ² (フレキシブルタイプ) 被覆外形 φ1.6~1.7 (mm)

Fig.2

1.3 製品の構成

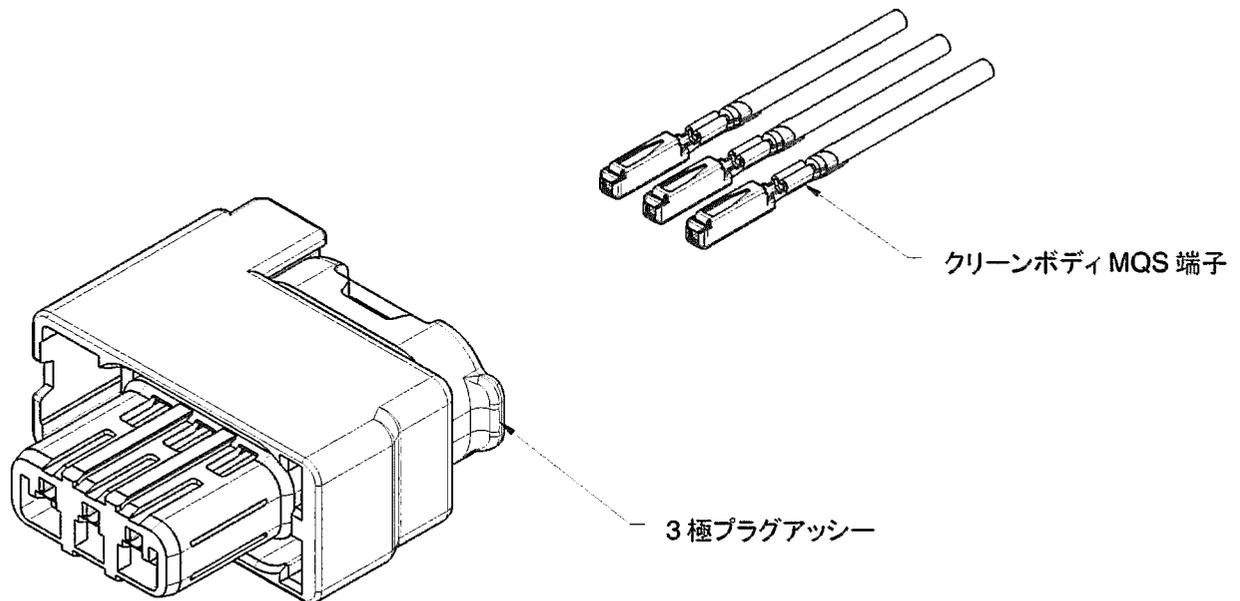


Fig.3

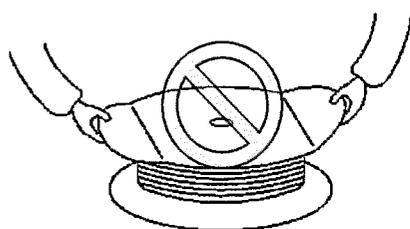
2. 顧客の受入検査

AMP 品質管理規定により検査を行い、出荷に際しては完全なロット管理を行っていますが、受入検査として少なくとも該当製品の顧客用図面の内容について、検査をすることが望まれます。

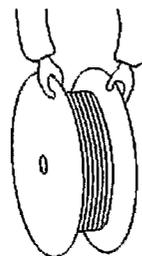
3. 保管および運搬時の取扱いについて

3.1 端子

- (1) 梱包箱から出された状態での放置、運搬は避けて下さい。
- (2) リールのフランジの面だけを持って運ばないで下さい。リールが破損し、圧着機にかからなくなります。



横にして片側だけを持たない



良い方法

Fig.4

- (3) 湿気の多い所には放置しないで下さい。直射日光にあたらない乾燥した清潔な屋内で、かつ常温常湿(5~35°C, 45~85%RH)の環境下に保管して下さい。
- (4) 圧着機から一時取り外されたリールは、その先端の端子を適切な紐や針金によってフランジに結び、リールがほどけない様にして下さい。

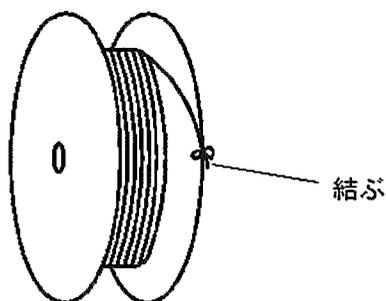


Fig.5

3.2 樹脂部品

- (1) 直射日光にあたらない乾燥した清潔な屋内で、かつ常温常湿(5~35°C, 45~85%RH)の環境下に保管して下さい。
- (2) 露出状態での運搬や、長時間放置することは避けて下さい。
- (3) 運搬の際は、落下・衝撃を避けて下さい。

4. 圧着作業

圧着作業は、必ず当社指定の工具を使用いただき、指示された規程に従って、正しく実施して下さい。

4.1 電線

4.1.1 適用電線

適用電線については、Fig. 2 を参照願います。

4.1.2 端末加工上の注意

芯線に傷・切断・切欠き等がないように注意して下さい。

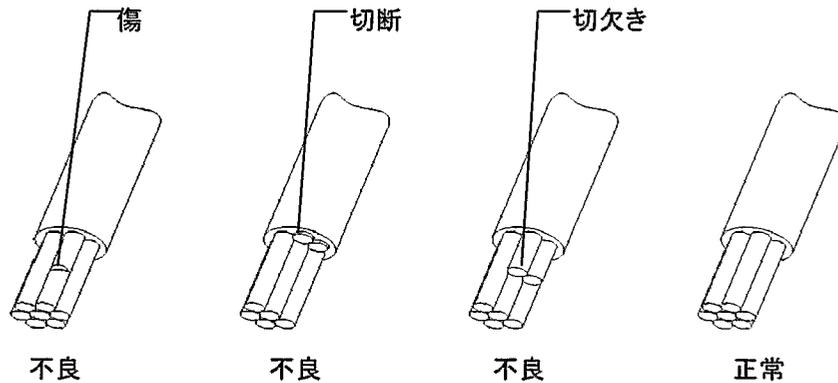


Fig.6

4.2 圧着条件

下表の取付適用規格を参照願います。

クリーン ボディ MQSメス端子	114-18020-3
------------------	-------------

4.3 圧着端子の保管及び取扱いについて

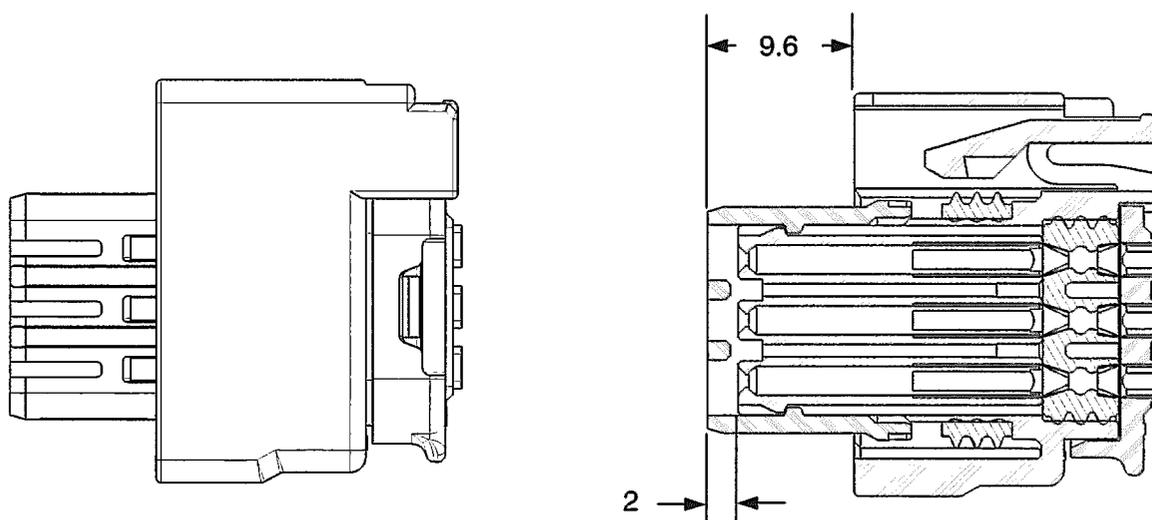
- (1) 乾燥した清潔な場所に保管して下さい。また、長期間にわたり露出状態で放置することは避けて下さい。
- (2) 束ねる場合は、端子のからみ・変形のない様に十分注意して下さい。
- (3) 多量に積み重ねると突起部が引っかかり、重量のために端子が変形し、接触不良、端子保持力低下の原因となりますので、ご注意願います。
- (4) 端子先端をそろえる為に、端子先端をたたいたり机面等に当たったりしないで下さい。端子の変形が発生し、嵌合や性能に支障をきたす場合があります。

5. ハーネス製造作業

5.1 メス端子のハウジングへの挿入

- (1) リテーナが仮係止状態にあることを確認して下さい。万一、本係止状態にある場合には仮係止状態にした後に作業願います(5.3 参照)。本係止状態では端子が挿入できません。

仮係止状態



本係止状態

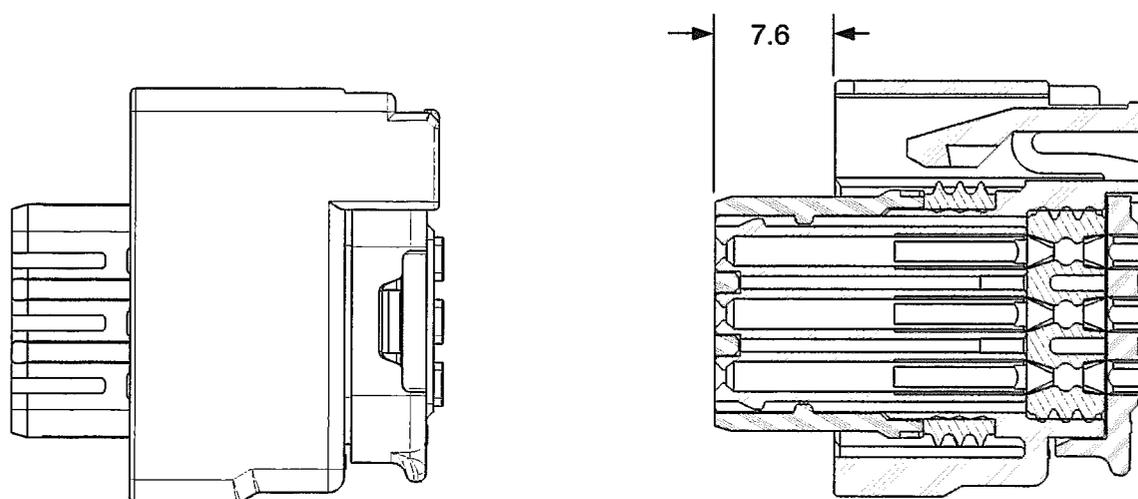


Fig.7

(2) Fig.8 のような向きにメス端子を指定のキャビティ(メス端子が収納される穴)に挿入方向へ真っ直ぐ挿入します。ランス(端子ランス)が係止され、それ以上挿入できなければ完了です。

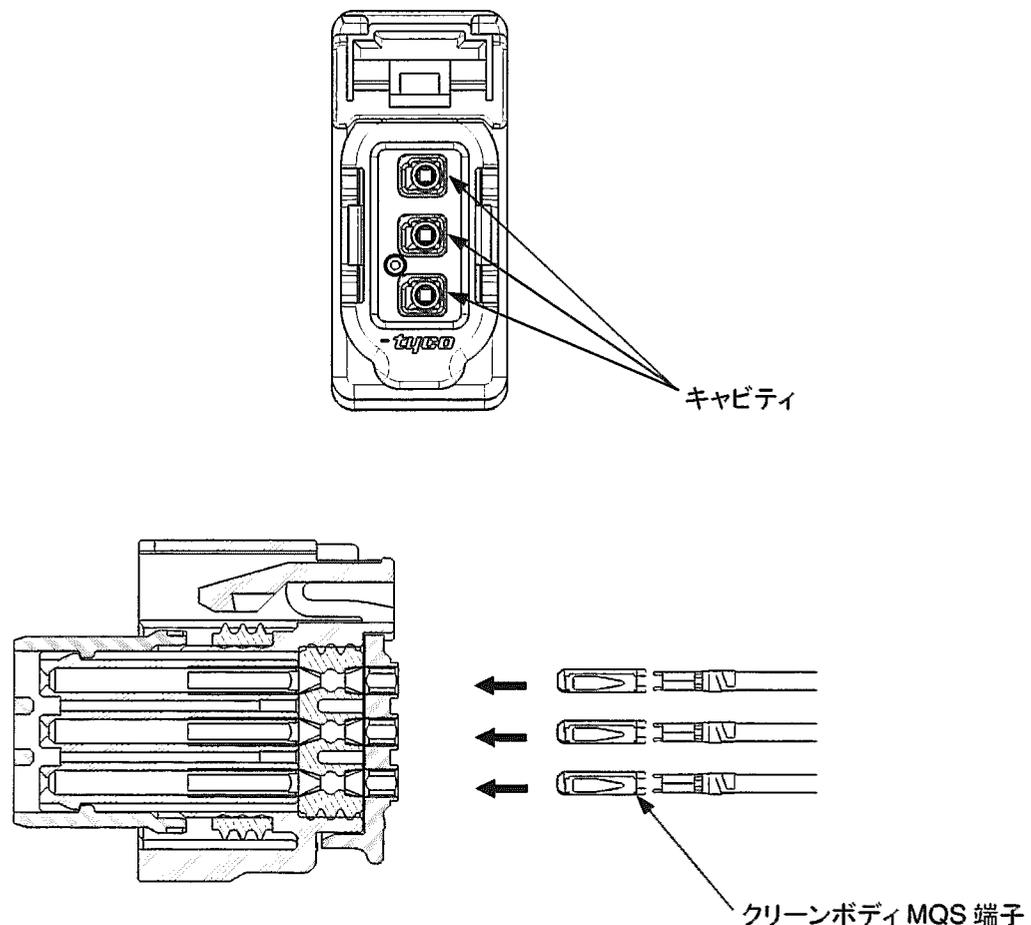


Fig.8

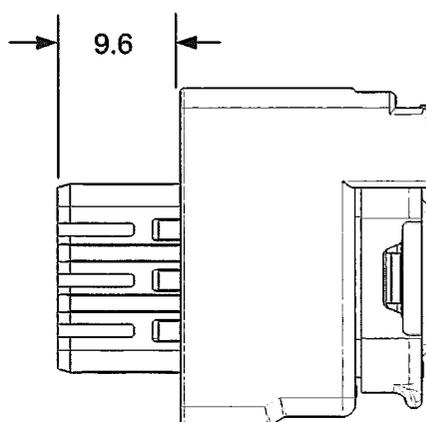
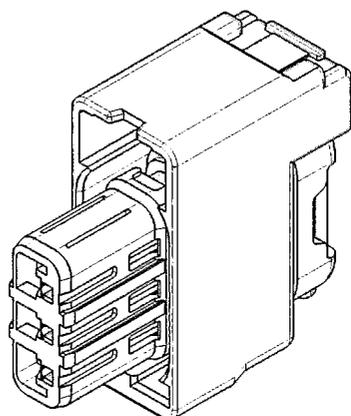
(3)更に電線を クリーンボディ MQS 端子 : 20N 以下 で引張り、端子が抜けてこないことを確認して下さい。

注意 クリーン ボディ MQS 端子の挿入作業時、メスハウジング内にある一括防水用ゴム部品により、挿入力が通常(非防水)コネクタより高めとなっております。挿入時には、端子がキャビティに突き当たるまで確実に挿入し、ランスに係止されている事をご確認ください。

5.2 ダブルロック(二重係止)作業

- (1) 全てのメス端子を挿入した後、リテーナーを確実に奥まで押し込み、本係止状態にします。これで端子のダブルロックが完了です。

ダブルロック作業前
(仮係止状態)



ダブルロック作業後
(本係止状態)

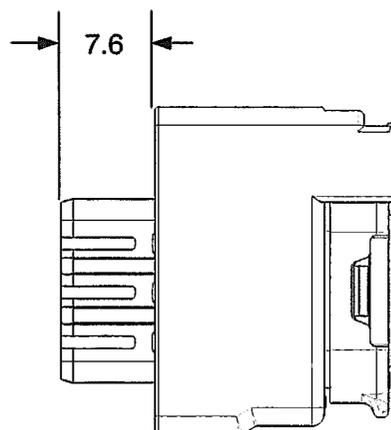
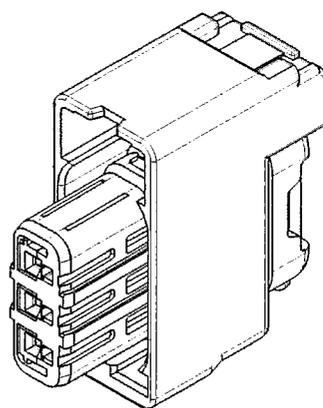


Fig.9

- (2) リテーナが押し込めない場合は、一度リテーナを仮係止状態に戻してからターミナルを再度挿入確認し、本係止状態にして下さい。

5.3 ダブルロックの解除方法

メス端子を挿入する場合はリテーナーを仮係止位置まで、メス端子を引き抜く場合はリテーナーを完全に引き抜きます。本係止状態では、挿入、引き抜きはできません。

(1) リテーナーの治具挿入部に 2mm の精密ドライバーを差込んで下さい。

* 1) ドライバー先端をあて、押し上げるように係止を解除し、リテーナーをスライドさせて 仮係止位置に移動させる。(Fig.10)

(2) リテーナーを仮係止状態まで(約 2mm)引き出します。係止部全てのつめが仮係止位置に来たことを確認して下さい。(Fig.11)

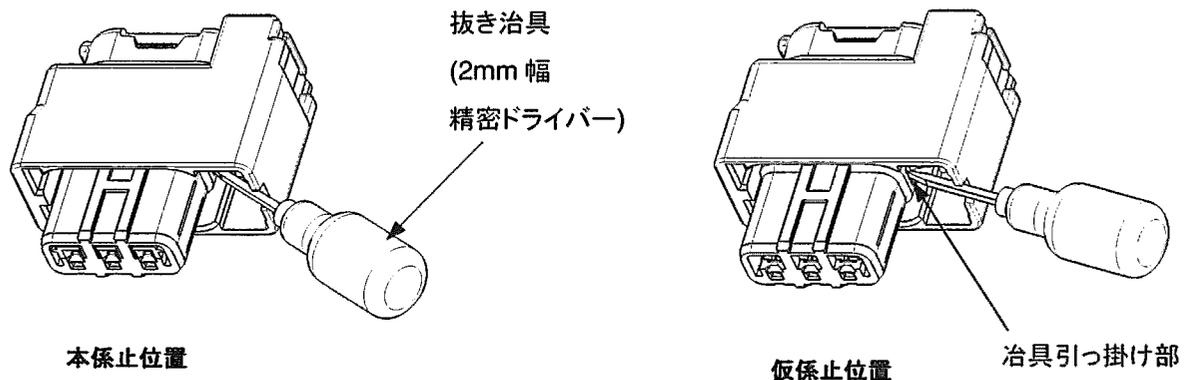


Fig.10

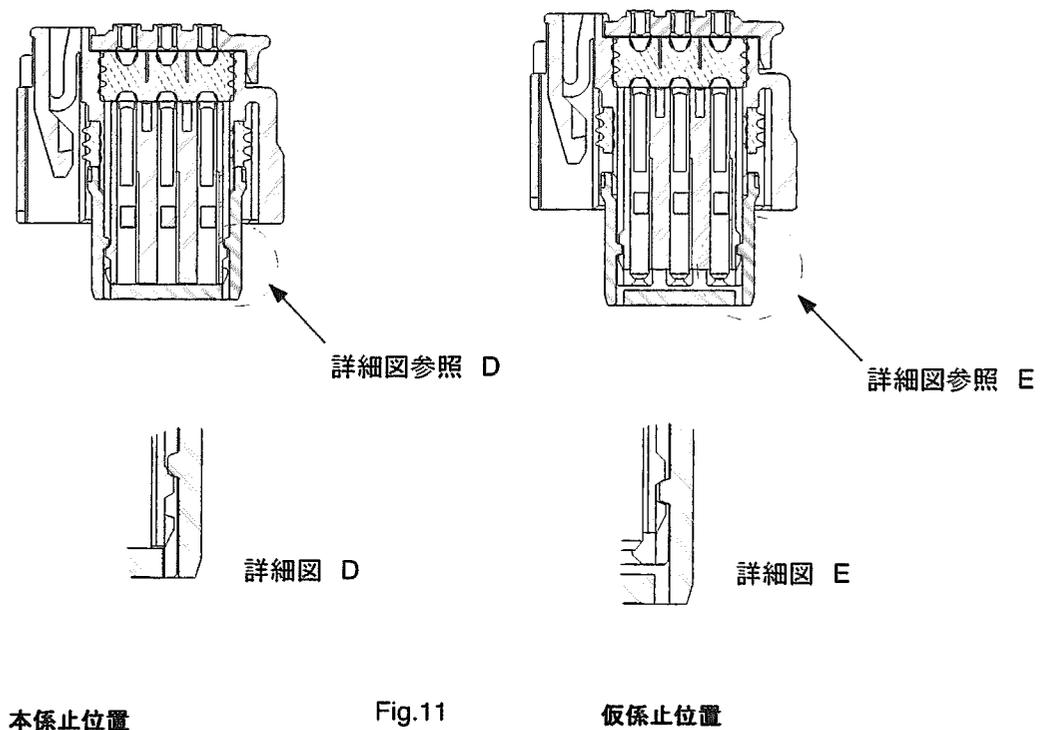


Fig.11

5.4 メス端子の引き抜き方法

- (1) リテーナーが完全に引き抜かれている状態になっていることを確認します。万一、本係止状態及び仮係止状態になっている場合は、リテーナーを完全に引き抜いてください。(Fig.12)
本係止状態及び仮係止状態では端子の引き抜きはできません。
- (2) 専用治具(PN 1729919-1)でランスを真っ直ぐ、軽く押しながら、電線を引張って端子を抜きます。その際、ランスが折れてしまわないよう気をつけて下さい。(Fig.13)
万一、ランスが折れてしまった場合、必ずプラグ・ハウジング・アッセンブリを交換して下さい。また、端子を一度、挿入方向に押込んでから上記の作業を行なうと、引抜き易くなります。

仮係止状態

リテーナー引抜き状態

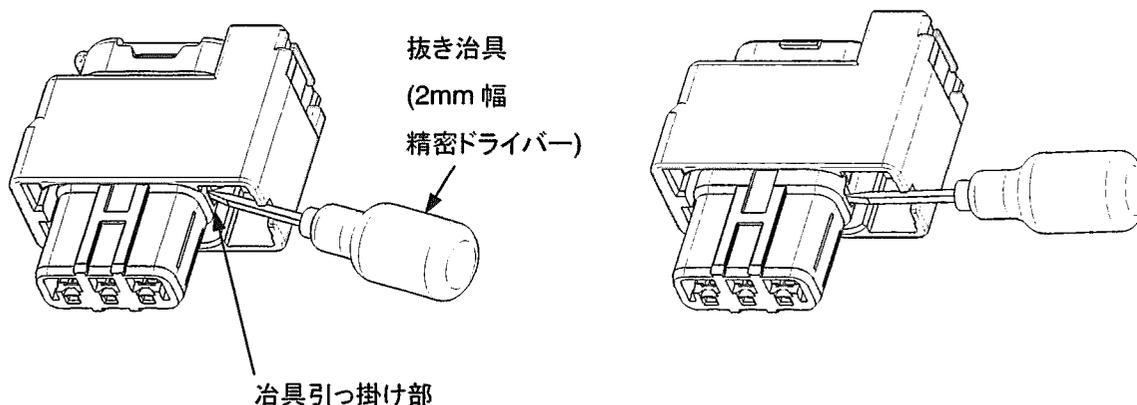


Fig. 12

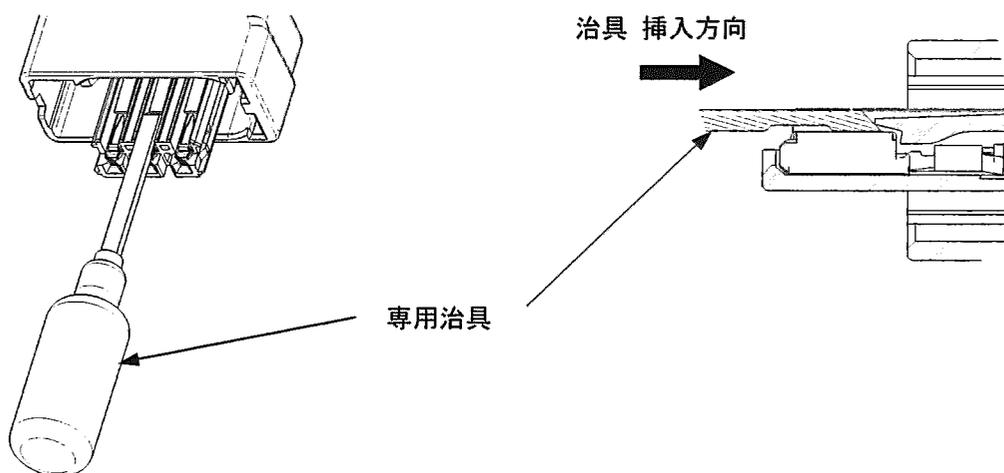


Fig. 13

注意 引抜きにより防水ゴムが傷ついた場合は必ずプラグ・ハウジング・アッセンブリを交換して下さい。

注意 メス端子の装着回数は3回を限度として下さい。3回を超える場合は必ずプラグ・ハウジング・アッセンブリを交換して下さい。

注意 抜き治具やドライバーをメス端子内部に挿入させないよう注意してください。万一、挿入させてしまった場合、再使用せず新品のメス端子と交換してください。

5.5 ハーネス製品の管理

5.5.1 取扱いについて

コネクタや電線に無理な力を加えたり、衝撃を与えたりしないように十分注意して下さい。

5.5.2 電線の結束やテーピングについて

束ね位置はコネクタ端面から 30mm 以上離し、かつ電線に無理な力がかからないように注意して下さい。

5.5.3 導通検査について

(1) 導通検査に使用する治具は、検査用プローブピンを使用して下さい。

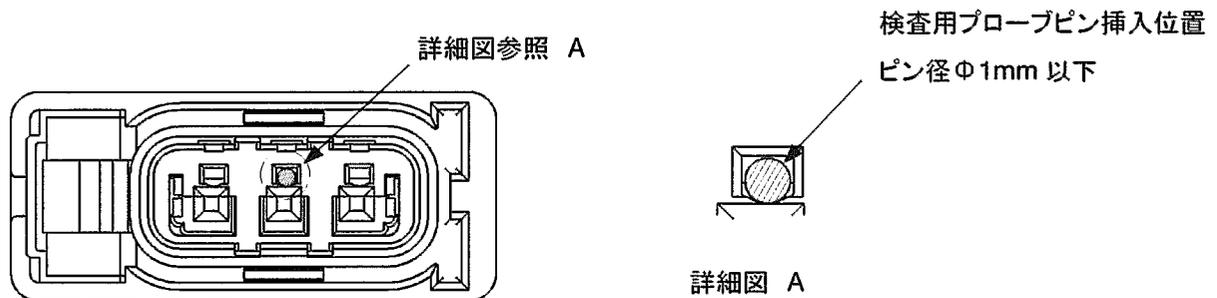


Fig.14

(2) メス端子内部に、検査用プローブを単独で絶対に挿入させないで下さい。

注意 万一、挿入させてしまった場合、必ず新品のメス端子と交換して下さい。

(3) 導通検査用治具使用の際は弊社に御連絡下さい。

5.5.4 保管について

乾燥した清潔な場所に保管して下さい。また露出状態で長時間放置しないで下さい。

5.5.5 出荷・運搬について

適正な梱包箱を利用し、塵埃、雨水等を防止し、丁寧に取扱うよう注意して下さい。

6. コネクタの嵌合及び離脱作業

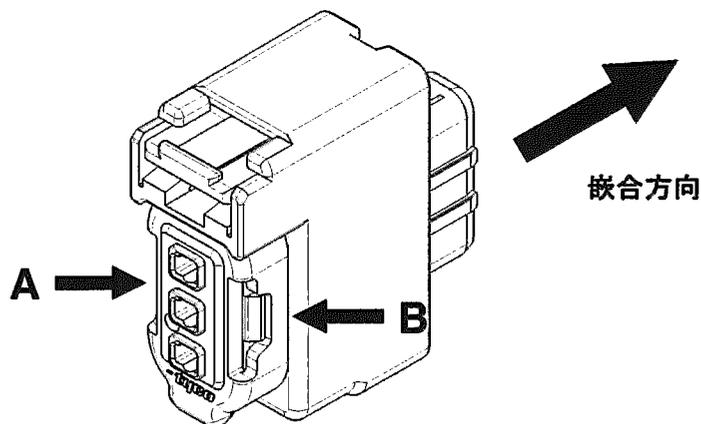


Fig.15

6.1 コネクタの嵌合

- (1) 端子のハウジングへの装着状態、電線の束ね位置は正しいか、またリテーナーが本係止状態になっていることを確認して下さい。仮係止状態になっている場合は本係止状態にして下さい。(5.3参照)。
- (2) 次に、端子の変形、変色、傷、錆、ハウジングの変形、割れ、欠損、変色等の異常がないか確認して下さい。

注意 万一、異常を発見した場合、必ず新品と交換して下さい。

- (3) コネクタを嵌合する。

A,B 部に指をあてて、プラグ本体を嵌合方向に押し込んで下さい。

6.2 コネクタの離脱

- (1) C 部のロックレグを押し下げ、ロックを解除する。
- (2) C 部のロックレグを押し下げている状態で D 部に指をかけ、コネクタをオス側から引き抜く。

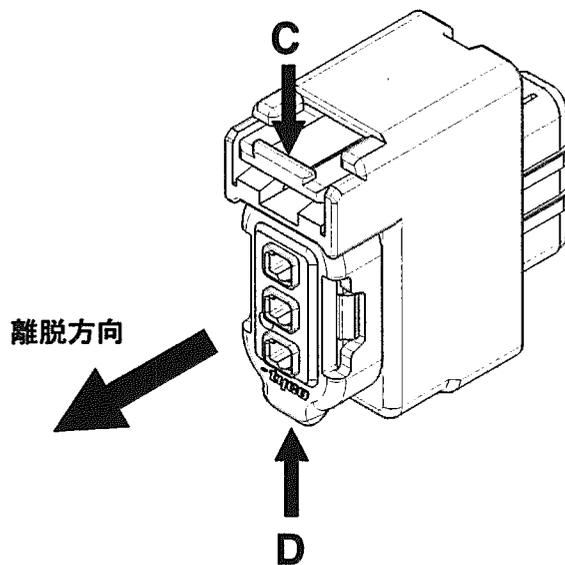


Fig.16