

**.040 III HIGH DENSITY CONNECTOR**

取扱説明書

**AMP****.040 III ハイデンシティ・コネクタ****411-5763-1**

12 JUL 99 Rev A

**1.製品名称および型番**

## 1.1 ハウジング

.040 III ハイデンシティ・コネクタ

AMP型番	名称
353015	122極 キャップ・ハウジング・アセンブリ (オス・コネクタ)
1318429	122極 キャップ・ハウジング・アセンブリ PRE-TINタイプ (オス・コネクタ)
353016	105極 キャップ・ハウジング・アセンブリ (オス・コネクタ)
353824	105極 キャップ・ハウジング・アセンブリ Bタイプ (オス・コネクタ)
1123794	94極 キャップ・ハウジング・アセンブリ (オス・コネクタ)
353830 1123038	72極 キャップ・ハウジング・アセンブリ (オス・コネクタ)
1123042 1123043	72極 キャップ・ハウジング・アセンブリ ピン抜きタイプ (オス・コネクタ)
1318219	16極 キャップ・ハウジング・アセンブリ (オス・コネクタ)
353027	17極 プラグ・ハウジング・アセンブリ (メス・ハウジング)
353028	22極 プラグ・ハウジング・アセンブリ (メス・ハウジング)
353029	24極 プラグ・ハウジング・アセンブリ (メス・ハウジング)
353030	28極 プラグ・ハウジング・アセンブリ (メス・ハウジング)
353031	31極 プラグ・ハウジング・アセンブリ (メス・ハウジング)
353826	31極 プラグ・ハウジング・アセンブリ Bタイプ (メス・ハウジング)
1318221	16極 プラグ・ハウジング・アセンブリ (メス・ハウジング)

Fig.1

## 1.2 コンタクト

.040 III 非防水コンタクト

AMP型番	名称	適用電線 (○:適用、-:適用外)				
		種類	0.3	0.5	0.85	1.25
316836	リセプタクル(S) すずめっき (メス端子)	CAVUS	○	○	-	-
		CAVS/AVSS	○	○	-	-
316837	リセプタクル(S) 金めっき (メス端子)	CAVUS	○	○	-	-
		CAVS/AVSS	○	○	-	-
316838	リセプタクル(M) すずめっき (メス端子)	CAVUS	-	-	-	○
		CAVS/AVSS	-	-	○	○
		AVS	-	○	-	-

Fig.2

1.3 構成図

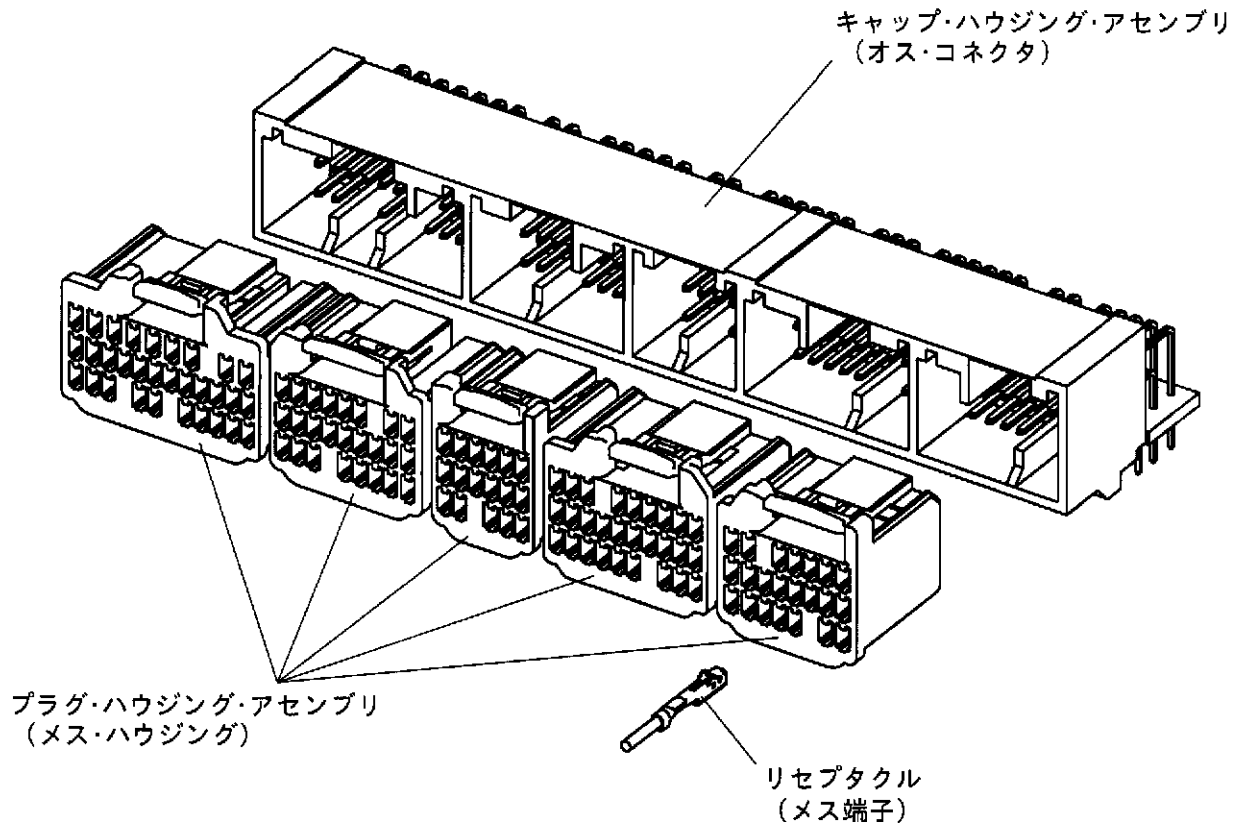


Fig.3

## 2. 顧客の受入検査

AMP品質管理規定により検査を行ない、出荷に際しては完全なロット管理を行っておりますが、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、運搬はさけてください。
- (2) リールのフランジの片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。

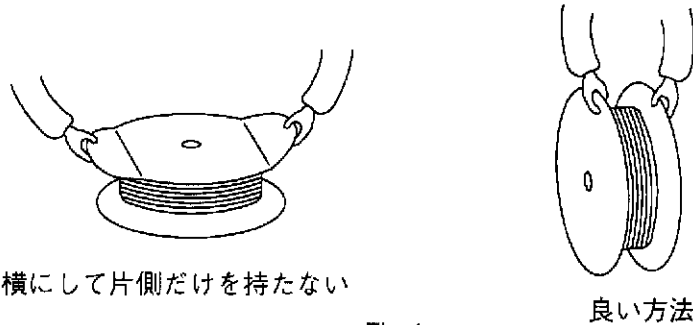


Fig.4

- (3) 湿気の多い所には放置しないでください。直射日光にあたらない乾燥した清浄な屋内で、かつ常温常湿（5～35℃、45～85%RH）の環境下に保管してください。
- (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宜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ようにして下さい。

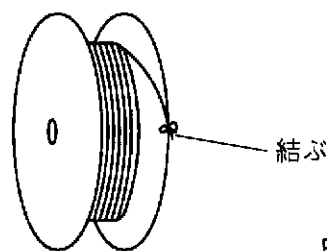


Fig.5

### 4.2 ハウジング

- (1) 直射日光にあたらない乾燥した清浄な屋内で、かつ常温常湿（5～35℃、45～85%RH）の環境下に保管してください。
- (2) 露出状態での運搬や、長時間放置することはさけて下さい。
- (3) 運搬の際は落下、衝撃をさけてください。

#### 4. 基板への取付作業

オス・コネクタの端子（基板側）を基板の穴に差込み、ねじ止めをしたあと、はんだ付けをします。なお、作業の際は以下の点に注意してください。

(1) 基板の推奨取付寸法は、該当製品の図面を参照して下さい。

(2) 端子（基板側）を変形させないように注意して下さい。基板への取付が出来なくなります。

(3) ねじ止めは、適正なねじを使用し、適正なトルクで締め付けてください。

推奨ねじ；JIS B1115, B1122 タッピンねじ、なべ2種、呼び径3 mm、長さ6 mm 以下

推奨トルク；0.4 N・m (4kgf・cm) 以下

(4) はんだ付け時の熱で端子やハウジングに変色、変形のないよう注意して下さい。

(5) その他、端子（嵌合側、基板側）やハウジングを傷つけたり、変形させたりしないよう注意して下さい。また、嵌合部に異物などの混入、付着がないよう注意して下さい。

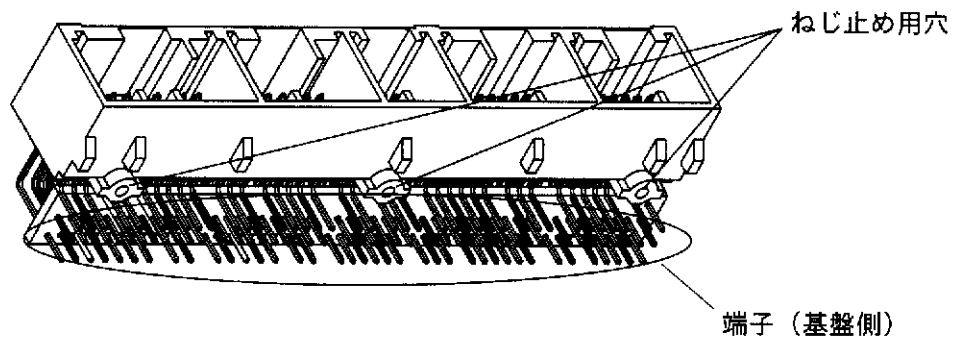


Fig.6

## 5. 圧着作業

圧着作業は、必ずAMP指定の工具を使用し、かつ指示された規定にしたがって実施してください。

### 5.1 電線

#### 5.1.1 適用電線

適用電線については、Fig.2 を参照してください。

#### 5.1.2 端末加工上の注意

芯線の傷、切断、切欠きがないように注意してください。

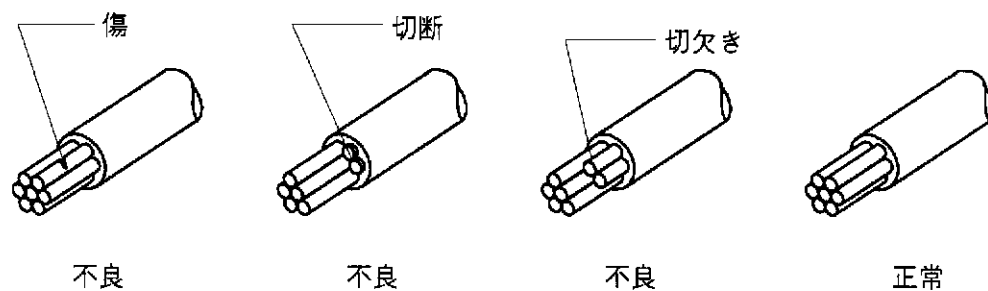


Fig.7

### 5.2 圧着機の手扱について

自動機取扱説明書 CM-022J (別冊) を参照してください。

### 5.3 圧着条件

取付適用規格 114-5217 (別冊) の条件に従って実施してください。

### 5.4 圧着端子の保管および取扱いについて

- (1) 乾燥した清浄な場所に保管して下さい。また、長時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、100本を限度として下さい。また端子のからみ、変形等のないよう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ったり、また重量のために端子が変形し、接触不良等の原因となりますので注意して下さい。

## 6. ハーネス製造作業

### 6.1 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なってることを確認します。万一、本係止状態になっている場合は、仮係止状態にしてください (6.3 参照)。本係止状態では端子が挿入できません。

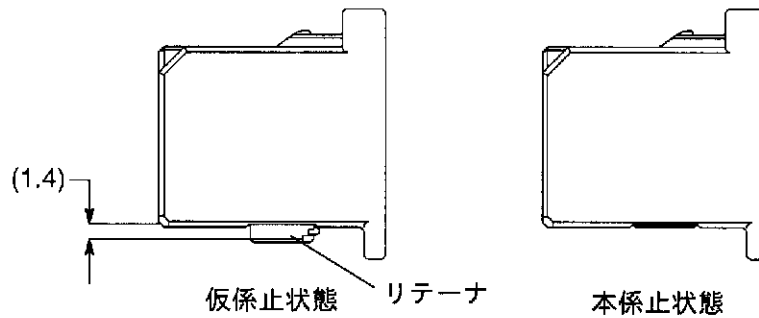


Fig.8

- (2) 次に端子のめっきの種類を確認します。メス端子のめっきは、嵌合するオス・コネクタの該当するオス端子と同種類にします。  
オス・コネクタのめっき仕様は該当製品の図面を参照してください。

**注意** 異種めっきの組合せにはしないでください。

- (3) 端子のサイズ (S, M) を確認します。サイズ (S, M) はハウジングのキャビティ (メス端子が収納される穴) のメス端子挿入口の形状によって区別します。  
メス・ハウジングのキャビティ構成は該当製品の図面を参照してください。

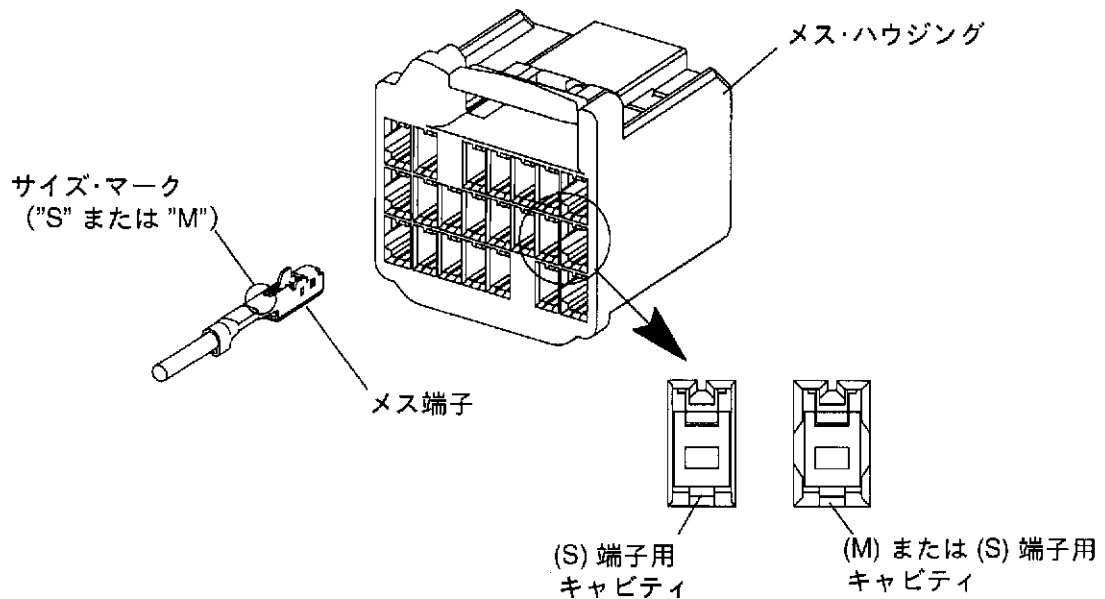


Fig.9

- (4) Fig.10 のような向きにメス端子を指定のキャビティ（穴）に挿入します。カチッと音がしてそれ以上挿入できなければ完了です。

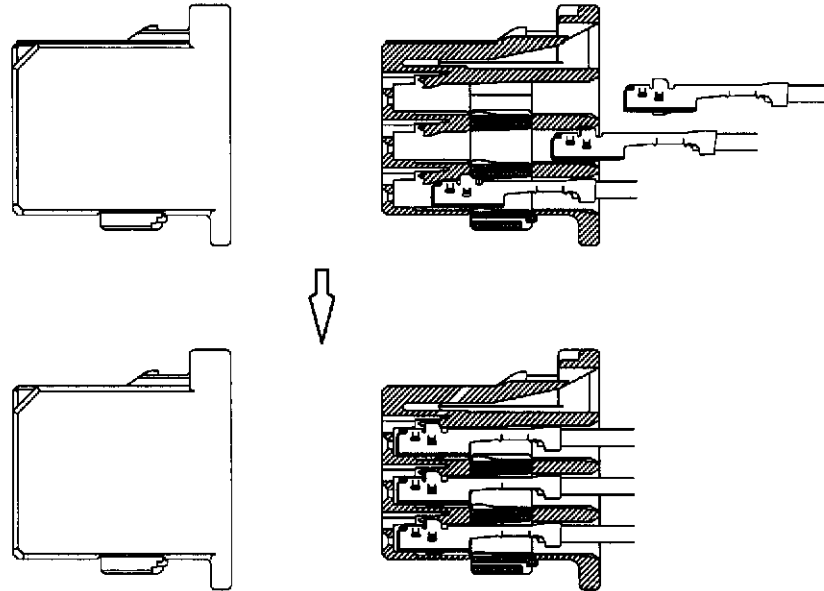


Fig.10

- (5) さらに電線を軽く引張り、端子が抜けてこないことを確認してください。

## 6.2 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あと、リテーナを押し込み本係止状態にします。係止部全て（3ヶ所）のつめが係止されたことを確認してください。これで端子のダブルロックが完了です。

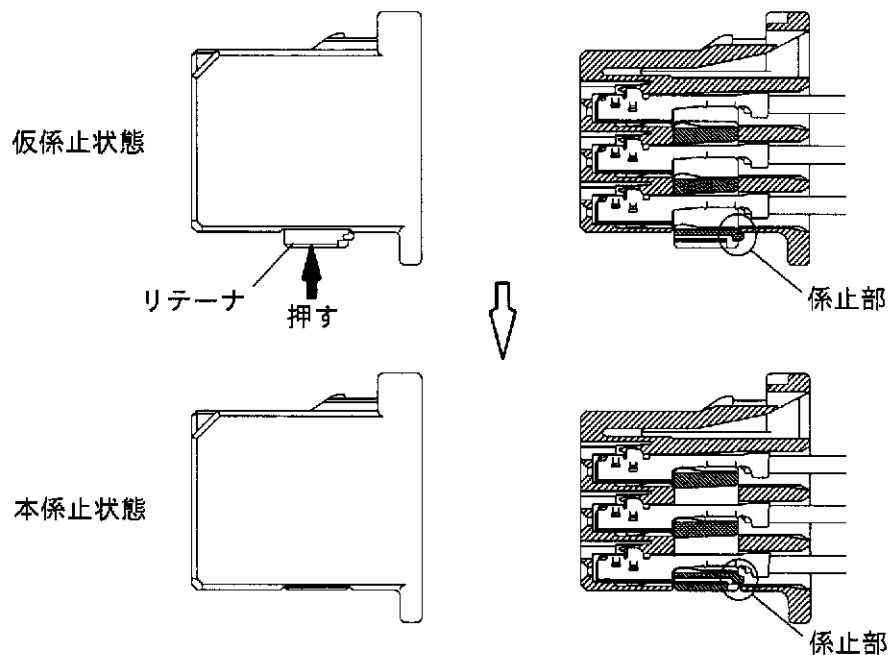


Fig.11

- (2) リテーナが押し込めない場合は、無理に押し込まず、メス端子の挿入不足がないか再度確認し、完全に挿入してください (6.1 参照)。挿入不足のメス端子がある場合、リテーナを押し込むことができません。

### 6.3 ダブルロックの解除方法

メス端子を挿入する場合や引抜く場合は、リテーナを仮係止状態にします。本係止状態では、挿入、引抜きはできません。

- (1) リテーナの治具挿入部に 2 mm の時計ドライバーを差し込んでください。
- (2) リテーナを仮係止状態まで (約 1.4 mm) 引き出します。係止部全てのつめが解除されたことを確認してください。

#### 注意

リテーナを必要以上に引き出さないでください。破損の原因となります。

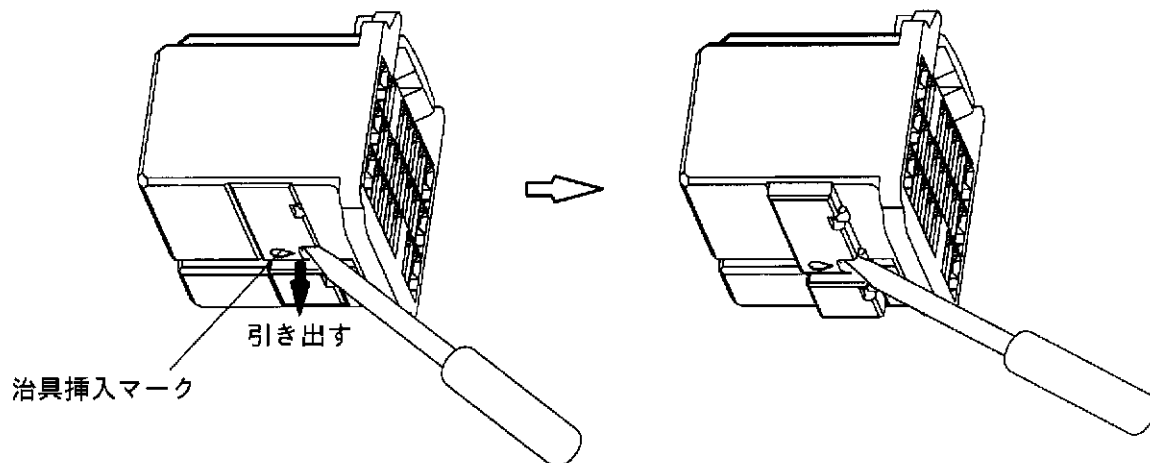


Fig.12

### 6.4 メス端子の引抜き方法

- (1) リテーナが仮係止状態になっていることを確認します。万一、本係止状態になっている場合は、仮係止状態にしてください (6.3 参照)。本係止状態では端子が引抜きできません。



(2) ハウジングランスを 1 mm の時計ドライバーで解除しながら電線を引っ張り、端子を引抜きます。

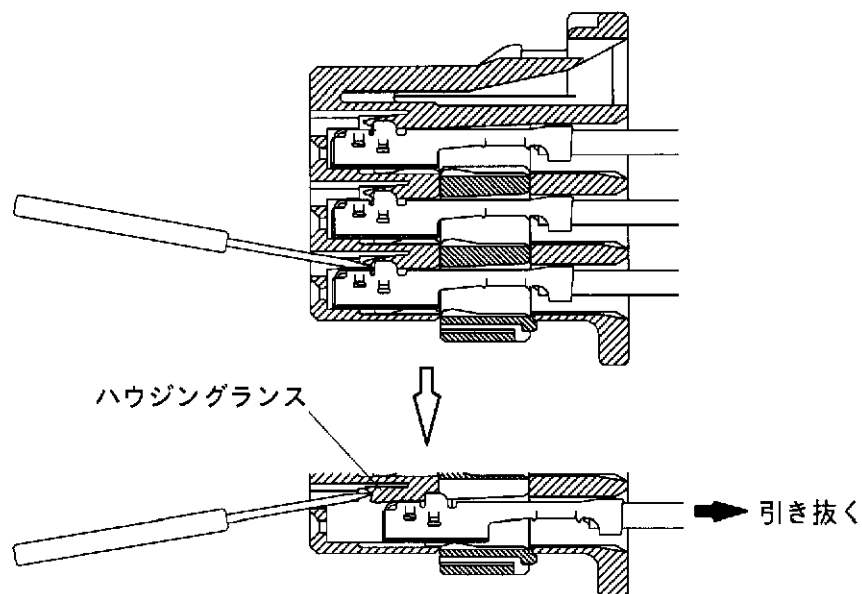


Fig.13

(3) 端子が抜けない場合は、無理に抜かず、ランスを確実に解除してください。

**注意**

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

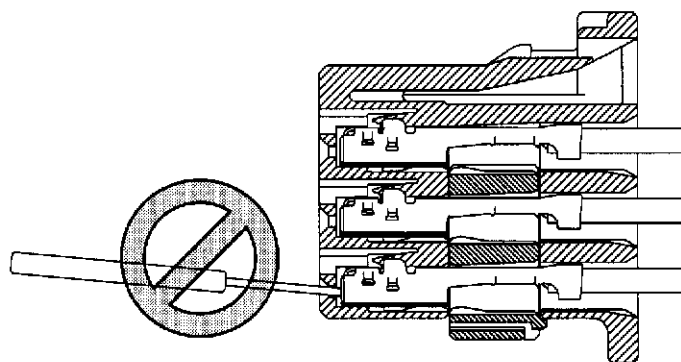


Fig.14

## 6.5 ハーネス製品の管理

### 6.5.1 取扱について

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ください。

### 6.5.2 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 30 mm 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ください。

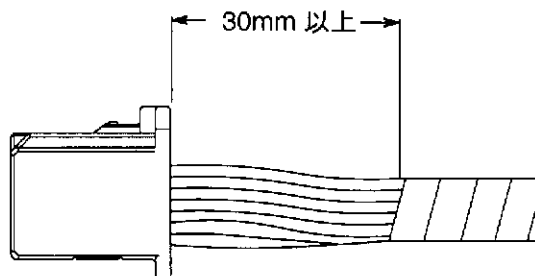


Fig.15

### 6.5.3 導通検査について

- (1) 導通検査に使用する治具は、相手側コネクタまたは同等のものを使用してください。
- (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。必ず電線側から当ててください。

**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ください。

### 6.5.4 保管について

乾燥した清浄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ください。

### 6.5.5 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、ていねいに取扱うように注意して下さい。

## 7. コネクタの嵌合および引抜き作業

### 7.1 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、またリテーナが本係止状態になっていることを確認してください。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（6項参照）。
- (2) 次に、端子の変形、変色、きず、さび、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ください。

- (3) 指定のメス・ハウジングをオス・コネクタに Fig.16 のような向きにまっすぐ挿入してください。「パチン」と音がしてそれ以上押し込むことができなければ嵌合は完了です。挿入できない場合は、無理に押し込まず、(1)、(2)の項目を再度確認してください。

**注意** 挿入時は絶対にコネクタをこじらない（挿入方向以外に力を加えない）よう注意してください。

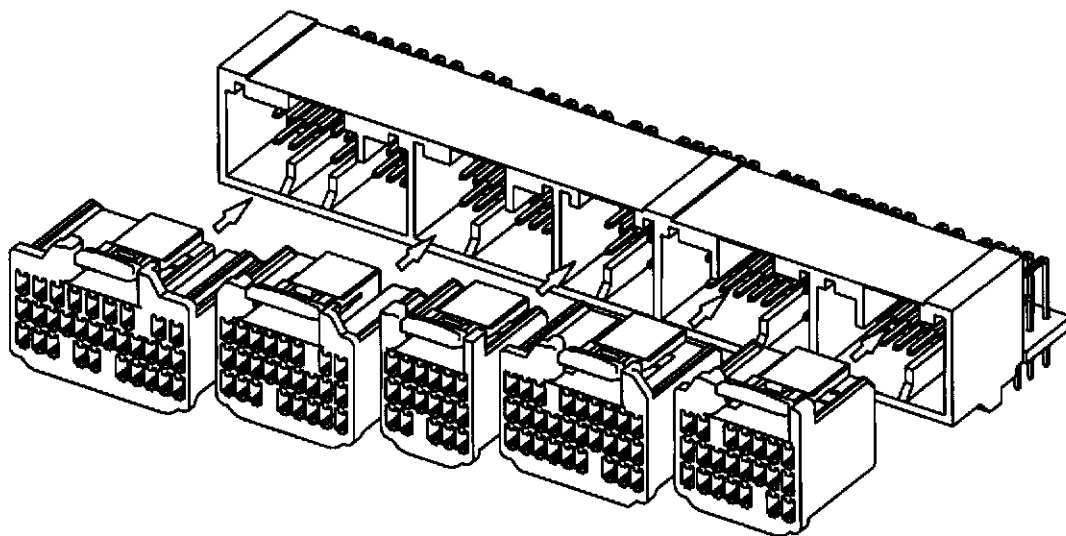


Fig.16

- (3) さらにメス・ハウジングを軽く引っ張り、抜けてこないことを確認して下さい。

## 7.2 コネクタの引抜き

メスハウジングをつかみ、ロックレバーを押し下げながらまっすぐ引き抜きます。引き抜けない場合は無理に引っ張らず、ロックが完全に解除されているか確認してください。

**注意**

引抜き時は絶対にコネクタをこじらない（引抜き方向以外に力を加えない）よう注意してください。

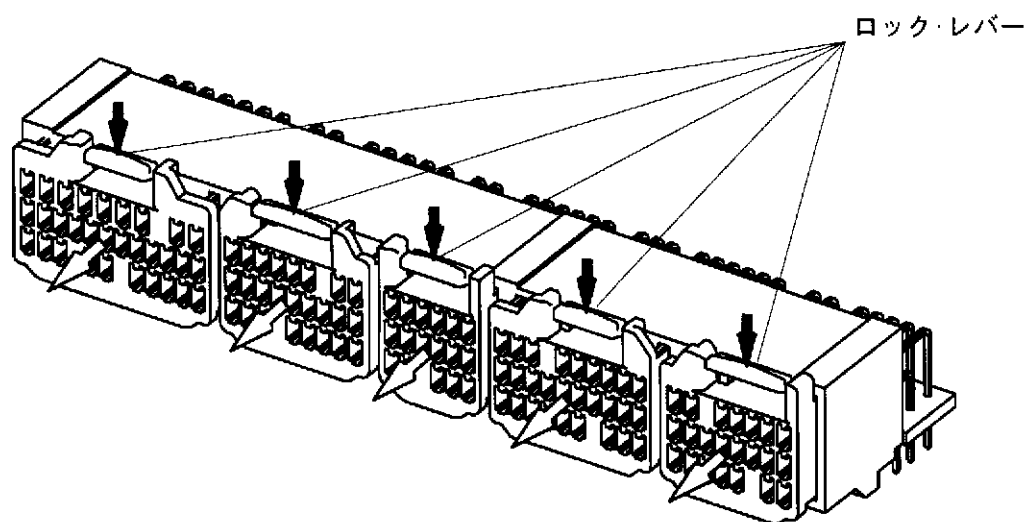


Fig.17

**注意**

絶対に電線のみを引っ張らないで下さい。

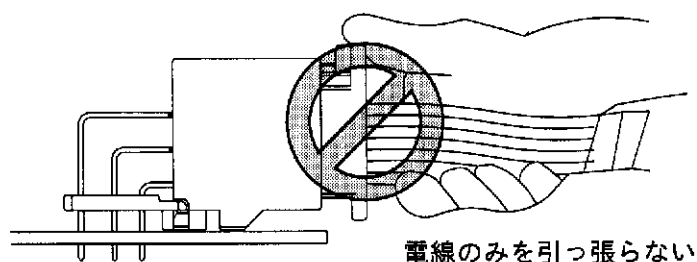


Fig.18

## 7.3 その他の注意事項

- (1) コネクタの無用な抜き差しはしないで下さい。
- (2) 指定コネクタ以外のものを絶対に挿入させないで下さい。
- (3) 嵌合、引抜き作業時および嵌合後、電線やコネクタに無理な力、衝撃を与えないよう十分注意してください。