

圧着加工の注意事項

弊社の連続端子を圧着加工される場合の基本的な注意事項を記載致します。

実際の圧着加工時には、事前に各端子・コネクタ及び工具の「取扱説明書」を熟読の上、取扱説明書の内容に従って加工願います。また不明な点につきましては弊社に確認下さい。

1. 工具

弊社の連続端子(コンタクト)を圧着加工される場合は、弊社指定の工具を使用下さい。

指定工具以外での圧着加工は、接触不良、断線等の原因となりますので使用しないで下さい。

☆弊社指定工具以外の圧着加工品につきましては保証致し兼ねますので、ご注意下さい。

2. 適用電線

圧着加工前に、使用される電線が適用範囲のものであることを確認下さい。

（圧着コネクタに適用できる電線は、原則としてすずめっき付軟銅撚り線です。めっき無し線、単線、すずコート線、シールド線等の使用については適用外です。
(ただし、個々の製品で個別に規定するものは、その規定の電線が適用になります。)

3. 圧着作業の管理ポイント

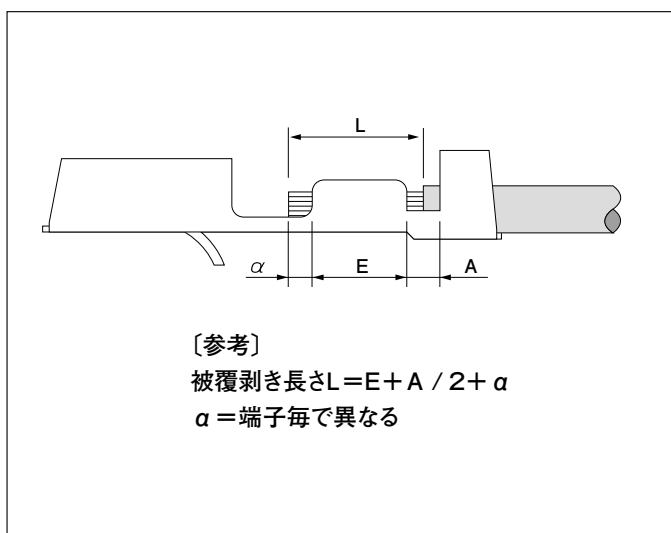
良好な圧着を行なうために、次の各項目について注意、確認下さい。

3.1 圧着機の確認

圧着機・アプリケーションは取扱説明書を用意していますので、作業を行なう前には必ず取扱説明書を熟読の上、加工を実施下さい。

3.2 電線の被覆剥き(ストリップ)作業

電線の被覆剥き長さは、電線の種類、圧着方法等により左右されますので、加工状態に合わせて最適な長さを設定して下さい。使用端子に合わせて正しい長さを設定後、被覆をワイヤーストリッパ等により心線を傷付け無いように剥いで下さい。



[注意]

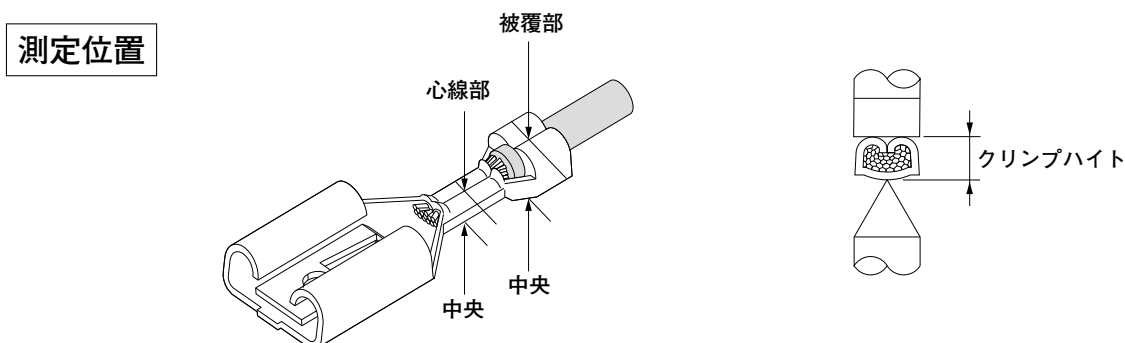
- (1) 心線の断線、剥き長さの不揃い、被覆切断の不完全が無いようにして下さい。
- (2) 心線がばらけないようにして下さい。
- (3) 心線を過度に撚らないで下さい。

3.3 クリンプハイト

クリンプハイトは圧着加工上の重要な管理項目です。管理範囲外のクリンプハイトによる圧着は導通不良等の原因となりますので、圧着作業の開始、途中及び終了時には必ずクリンプハイトを測定下さい。

1)測定方法

クリンプハイトは、クリンプハイト測定専用マイクロメータにより、圧着後の端子の心線部（ワイヤーバレル部）、及び被覆部（インシュレーションバレル部）の中央を測ります。

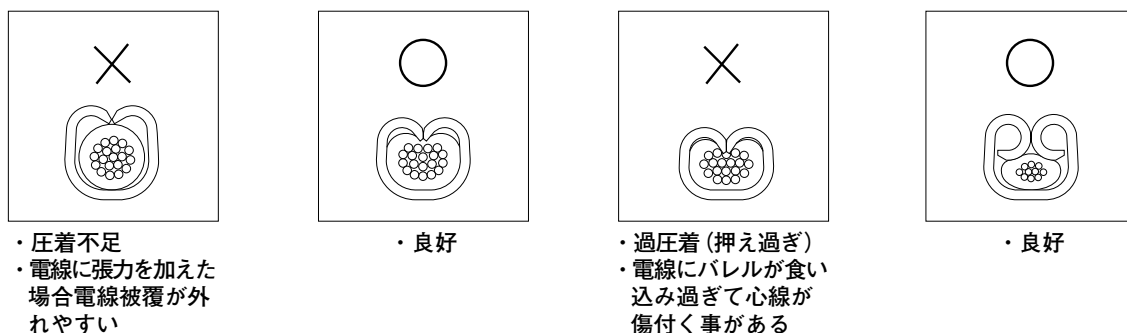


2)心線部クリンプハイト

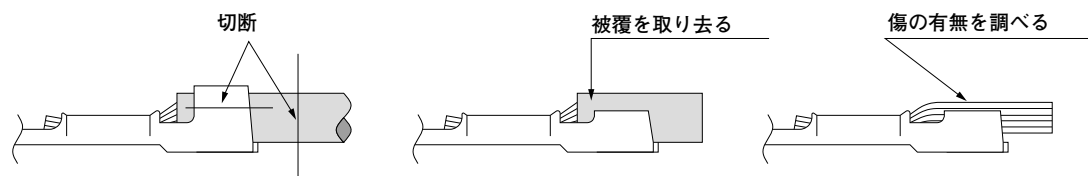
心線部のクリンプハイトは、当社指定のクリンプハイト管理範囲内で圧着して下さい。

3)被覆部クリンプハイト

被覆部のクリンプハイトは電線の仕上り外径、種類によって調整し、電線被覆がコンタクトより容易に抜けなく、かつ過圧着にならない範囲で圧着して下さい。



確認：被覆部バレルのみを切断して電線被覆を取り去り、心線に傷がついていないことを確認して下さい。



圧着加工の注意事項

3. 4 圧着外観

正しく圧着されていることを確認するため、目視（ルーペ等を併用）により外観検査を行って下さい。

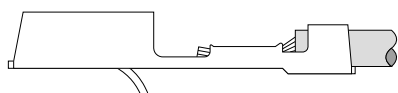
検査項目は各端子により異なりますので例を下記に示します。

詳細については個々の各端子・コネクタの取扱説明書を確認下さい。

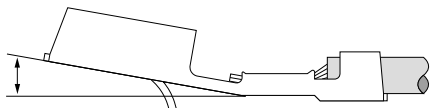
ベンドアップ・ベンドダウン

心線圧着部に対する、端子先端部の上下反り量の確認。

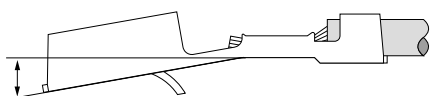
○
良好



×
ベンドアップ



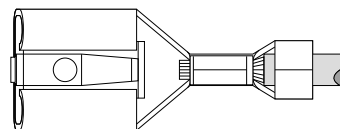
×
ベンドダウン



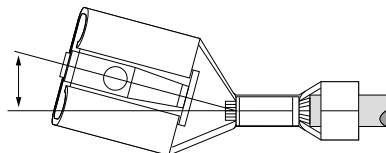
ツイスト

心線圧着部に対する、端子先端部の左右曲がり量の確認。

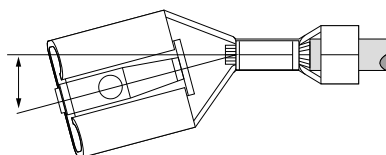
○
良好



×
ツイスト



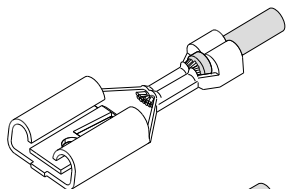
×
ツイスト



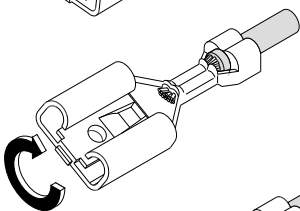
ローリング

心線圧着部に対する、端子先端部のねじれ量の確認。

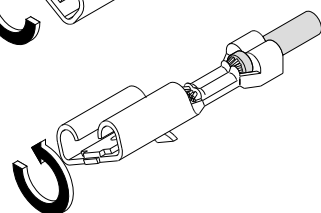
○
良好



×
ローリング



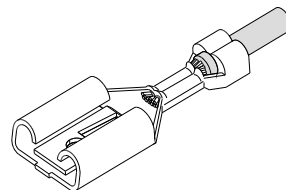
×
ローリング



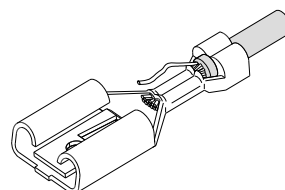
電線心線のはみ出し

心線が心線圧着部よりはみ出していないことの確認。

○
良好



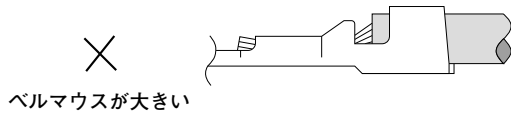
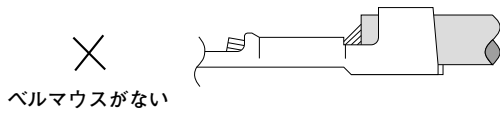
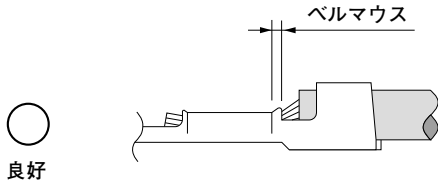
×
心線がはみ出ている



圧着加工の注意事項

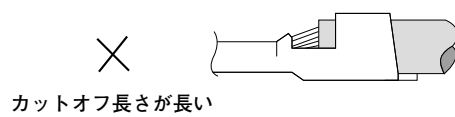
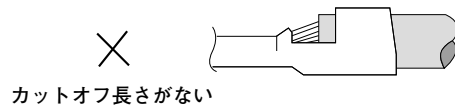
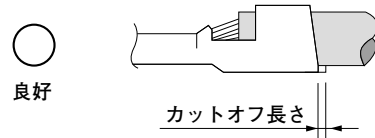
ベルマウス

ベルマウス量の確認。



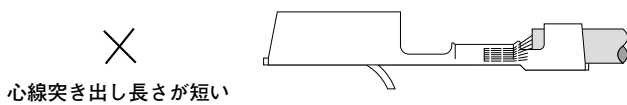
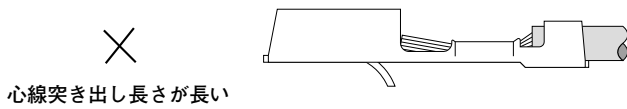
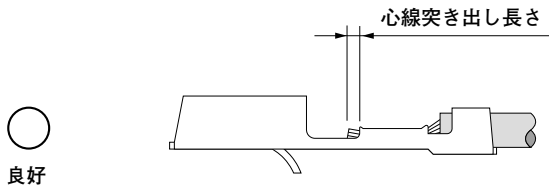
カットオフ長さ

つなぎ部の切断残り代の確認。



心線突き出し長さ

心線がワイヤーバレル全体で圧着されていることの確認。



被覆突き出し位置

被覆がインシュレーションバレル全体で保持されていること、心線圧着部内に入っていないことの確認。

