

ヘリオス H4 太陽電池モジュール用コネクタ 組立手順

ヘリオス H4 コネクタは組立納品され、プラグコネクタとレセプタクルコネクタが嵌合します。



プラグコネクタ、ソケットコンタクト



レセプタクルコネクタ、ピンコンタクト

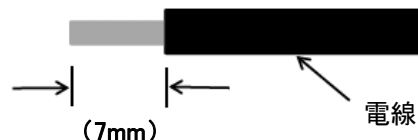
1. コネクタの圧着手順

1.1 電線処理

電線は、圧着するコンタクト径に適合したものを必ずお選びください。

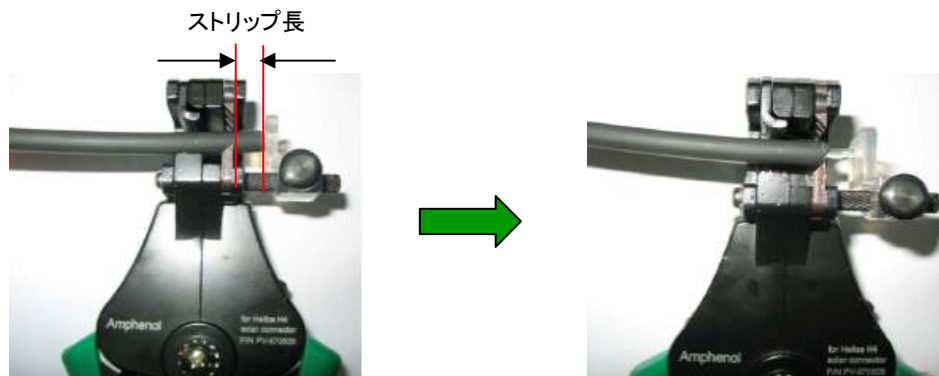
電線をストリップします。(7mm)

- この時、導線を傷つけたり、切断したりしないようにしてください。
- 導線を傷付けた場合は、傷ついた電線を切り落とし、ストリップをやり直してください。



アンフェノールのワイヤーストリッパー (PV-670509-000) の使い方

- 電線を剥ぎたい位置に合わせて、ワイヤーストリッパーのケーブルストップの位置を調節します。
- ケーブルサイズによって刃の位置が異なりますので、確認の上、ストリップしてください。



1.2 電線の挿入

ストリップされた電線をコンタクトのワイヤーバレルに挿入します。

導線がワイヤーバレルの確認穴から見えるまで十分挿入してください。

ソケットコンタクト



ワイヤーバレル確認穴から導線が見えなければならない。

ピンコンタクト



ワイヤーバレル確認穴から導線が見えなければならない。

1.3 圧着

■ 導体径2.0mm²の導線を圧着するとき

使用工具・コネクタ型名

圧着工具本体 TA 0000

圧着用ダイス TA 0000 144

H4 コネクタ PV-100507-xxx

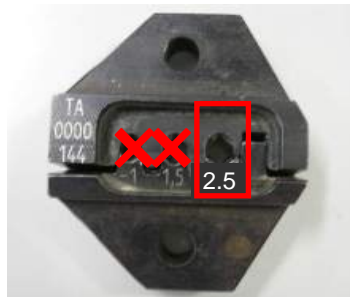
圧着手順

- 本体にダイスをセットしてください。
- 圧着用ダイスの「2.5」圧着部孔にコンタクトをセットしてください。
- 工具のロックが解除されるまで十分に締め付けて圧着してください。

圧着工具本体 (TA 0000)



圧着用ダイス (TA 0000 144)



「2.5」の圧着部孔に挿入してください。

仕上がり例

ソケットコンタクト



ピンコンタクト



■ 導体径3.5mm²の導線を圧着するとき

使用工具・コネクタ型名

圧着工具本体 TA 0000

圧着用ダイス TA 0000 124

H4 コネクタ PV-100508-xxx

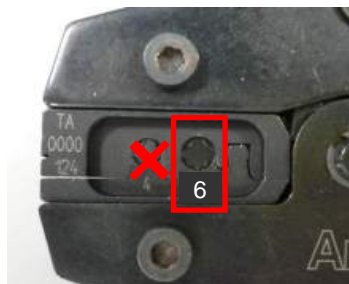
圧着手順

- 本体にダイスをセットしてください。
- 圧着用ダイスの「6」圧着部孔にコンタクトをセットしてください。
- 工具のロックが解除されるまで十分に締め付けて圧着してください。

圧着工具本体 (TA 0000)



圧着用ダイス (TA 0000 124)



「6」の圧着部孔に挿入してください。

仕上がり例

ソケットコンタクト



ピンコンタクト



■ 導体径(2.5 / 4.0 / 6.0)mm²またはAWG(14 / 12 / 10)の導線を圧着するとき

使用工具・コネクタ型名

圧着工具 PV-670508-000

H4 コネクタ PV-10050x-xxx

圧着手順

- H4コネクタの適合導体径に応じた圧着部孔に電線を挿入してください。
- 工具のロックが解除されるまで十分に締め付けて圧着してください。

圧着工具 (PV-670508-000)



圧着ダイス: 本体付属品



圧着イメージ



仕上がり例

ピンコンタクト



ソケットコンタクト



1.4 コンタクトの挿入

コネクタ後端から、電線を圧着したコンタクトを挿入してください。

プラグコネクタ に ソケットコンタクト を挿入します。



レセプタクルコネクタ に ピンコンタクト を挿入します。



コンタクトが正しい位置に挿入されると、「クリック音」とともにロックした感触がわかります。

注) 一度コンタクトをロックすると、抜くことはできませんのでご注意ください。

1.5 クランプの締め付け・完成

クランプレンチ (PV-670803-000) 2個をコネクタにはめ込み、カチッと音がするまでケーブルクランプを締め付けてください。



注) アンフェノールのクランプレンチ以外のレンチを使用する場合は、3 Nm (2.2 lbf-ft) のトルクで締め付けてください。

参考資料:

「JIS圧着工具によるH4コネクタのコンタクト圧着試験」レポートは弊社HP「技術情報」よりご参照ください。

2. ヘリオス H4 コネクタの嵌合・離脱

2.1 嵌合

- 後端のクランプを締め付けた後、向きを合わせてプラグコネクタをレセプタクルコネクタに挿入します。
- スナップロックされるとカチッと音がしますので、そこまで両方のコネクタをしっかりと押し込んでください。



コネクタ嵌合面に隙間が無く、確実に嵌合したことを確かめてください。

2.2 離脱

- コネクタを離脱するには、専用ロック解除ツールが必要です。
アンフェノールのリング型ツール(PV-670804-000)又はレンチ兼用ツール(PV-670803-000)をお使いください。
- レセプタクルコネクタのロック解除ツール差込口に、ツールの斜めに面取りされたツメを差し込んでください。



リング型ロック解除ツール



クランプレンチ/ロック解除兼用ツール

- レセプタクルコネクタのロック解除ツール差込口に、ツールの斜めに面取りされたツメを差し込んでください。



ロック解除ツール差込口



- さらにきっちり押し込むとロックが外れ、コネクタは離脱します。
- コネクタボディを手で掴み両サイドに引くと、切り離せます。(ケーブルを引っ張ることはおやめください。)



通電状態でのコネクタの切り離しは危険ですので、おやめください。