1. 適用範囲

本書は、DF62W シリーズ圧着端子をケーブル (AWG20~AWG30) に圧着して、圧着ケースに端子を挿入するまでの手順、また DF62WP シリーズのパネル取付け手順について規定するものです。

2. コネクタ品名

■圧着ケース品名

DF62W #-* EP-2.2 C

0 6

2 3 4 5 6

- ・シリーズ名:DF62W
- ② ワイヤーシール形状 #= 無または A~E
- ❸ 極数:2~9
- 4 コネクタ種別

S:ソケット

EP:中継プラグ

- **⑤** コンタクトピッチ: 2.2mm
- 6 結線部形態/端子形状

C:圧着ケース

▲ ■圧着ケース品名 (パネル防水タイプ)

<u>DF62WP</u>-*/*/* <u>EP</u>-<u>2.2</u> <u>C</u>

0

2

8 4 6

- ① シリーズ名:DF62WP
- ❷ 極数:2~9

"/"はその極数の複合コネクタである ことを示す。

3 コネクタ種別

EP:中継プラグ

- ④ コンタクトピッチ: 2.2mm
- ճ結線部形態/端子形状

C:圧着ケース

■防水ピン品名

 $\overline{\text{DF62W}} - \overline{\text{WP}}$

0

1 用途種別

WP: 防水ピン

| | COUNT | DESCRIPTION OF REVISIONS | DESIGNED | | CHECKED | DATE |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------|----------|-------------|-----------|
| ß | 12 | DIS-H-00006326 | KI. SUGAWARA | | ST. WADA | 20201006 |
| 2 | 名称 TITLE HIROSE ELECTRIC CO. | | | | | 0. , LTD. |
| DF.62W シリーズ ハーネス手順書 | | | | APPROVED | KI. AKIYAMA | 20131220 |

DF62WP シリーズパネル取付け手順書

技術指定書TECHICAL SPECIFICATIONWRITTENTO. HORII20131220支術指定書TECHICAL SPECIFICATIONATAD-H0760点1 / 17

CHECKED

DESIGNED

MN. KENJO

TO. HORII

20131220

20131220

■圧着端子品名

 $\overline{DF62W} - \overline{EP} \ \underline{2226} \ \underline{PCF} \ \underline{A}$

0 9 8 4

● 用途種別

EP:中継

❷ 適合電線サイズ △

2022:AWG20~22 2226:AWG22~26

2830: AWG28~30

❸ 形態種別/梱包種別

SCF:ソケット端子・リール

SC:ソケット端子・ばら

PCF:プラグ端子・リール

PC:プラグ端子・ばら

4 めっき種別

A:金めっき 無:すずめっき

HU

3. ハーネス手順

3-1. ケーブルストリップ

圧着品質基準書(ATAD-H0762/0763)に基づき、ケーブルのストリップを行います。 その際、ケーブル芯線に傷が入っていないかの確認を行って下さい。

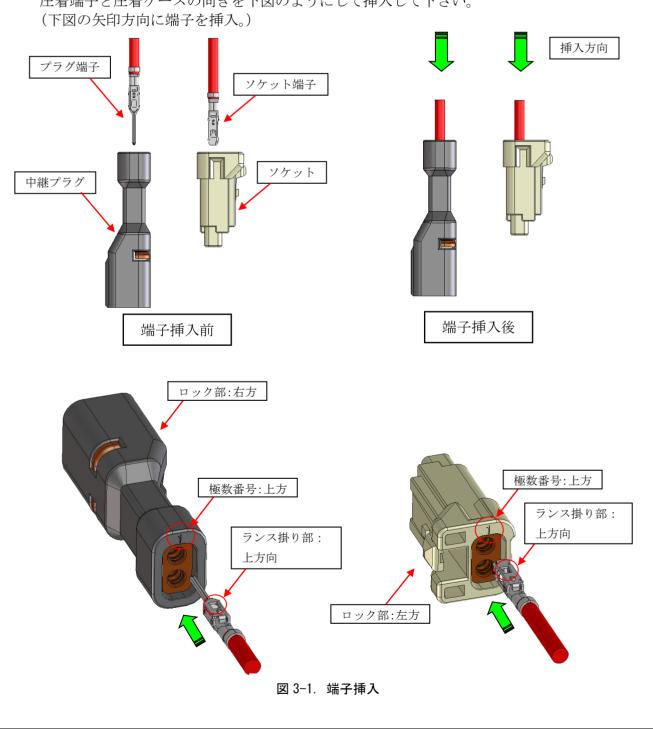
3-2. 圧着工程

アプリケーター (AP105-DF62W-**) を用いて圧着を行い、圧着条件表、 圧着品質基準書 (ATAD-H0762/0763) に基づき、圧着ハイト、圧着形状を確認します。 (**=2022, 2226, 2830)

3-3. 圧着端子ソケット挿入

●DF62W-※EP-2. 2C と DF62W-※S-2. 2C の挿入方法 ※図は DF62W-2 芯コネクタの例を示します。 圧着された端子のケーブルを持って、圧着ケースの各端子穴に挿入します。

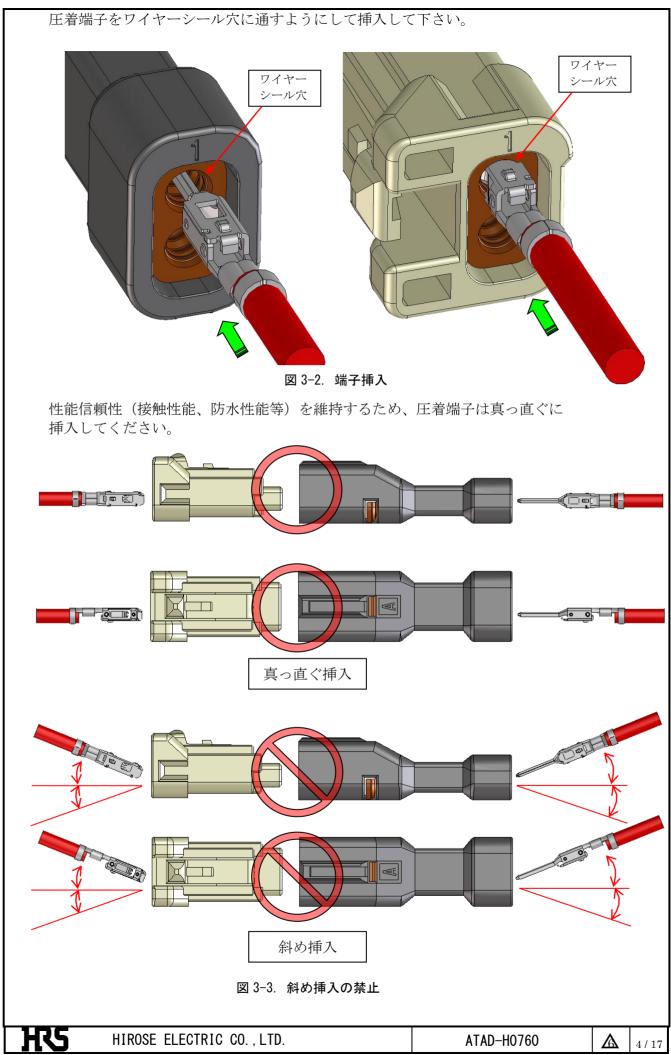
圧着端子と圧着ケースの向きを下図のようにして挿入して下さい。



ATAD-H0760

◬

3 / 17



圧着ケースのランスが圧着端子のランス掛り部に掛っていることを確認します。 (軽く引っ張って確認して下さい。)

※圧着端子を挿入途中で入れ直し作業を行う際、ワイヤーシールが外れないように 抑えた状態でケーブルを引っ張って下さい。

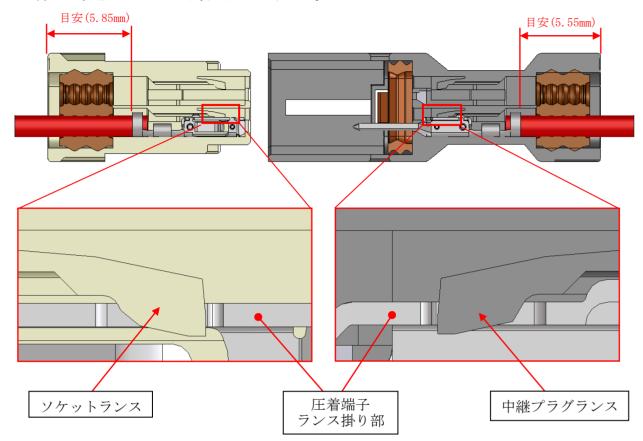


図 3-4. ランスの掛かり確認

▲ DF62WP シリーズの挿入方法
 ※図は DF62WP-3/4/6/2EP-2.2C の例を示します。
 圧着された端子のケーブルを持って、圧着ケースの各端子穴に挿入します。
 (下図の矢印方向に端子を挿入。)

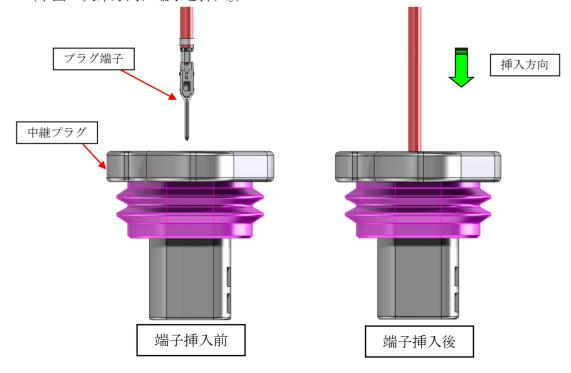


図 3-5. 端子挿入(DF62WP)

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-H0760

▲ 5

圧着端子と圧着ケースの向きを下図のようにして挿入して下さい。

ロック部:右方向

図 3-6. 端子の向き(DF62WP)

性能信頼性(接触性能、防水性能等)を維持するため、圧着端子は真っ直ぐに 挿入してください。

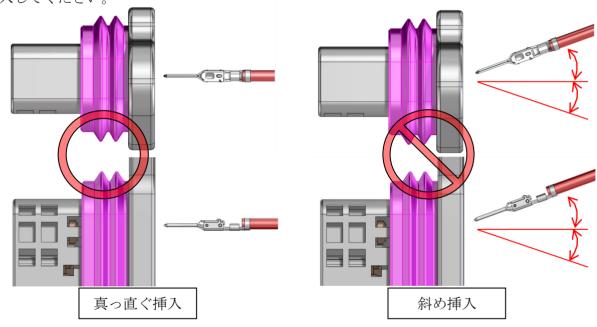


図 3-7. 斜め挿入の禁止(DF62WP)

端子穴をお間違えの無いようご注意ください。(図は DF62WP-3/4/6/2EP-2.2C の例を示します。)

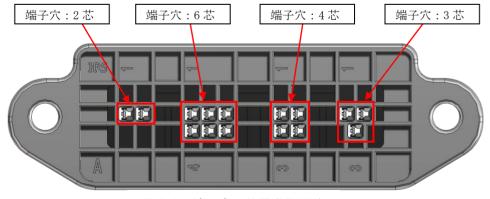


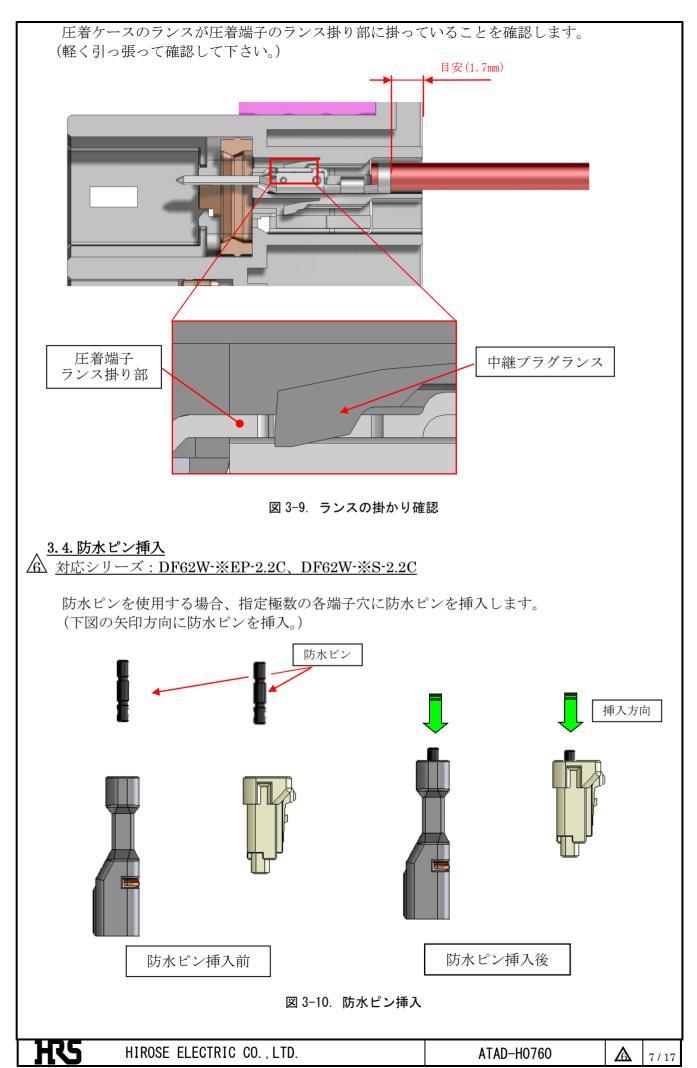
図 3-8. 端子穴の位置(DF62WP)

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-H0760

ランス掛り部:上方向

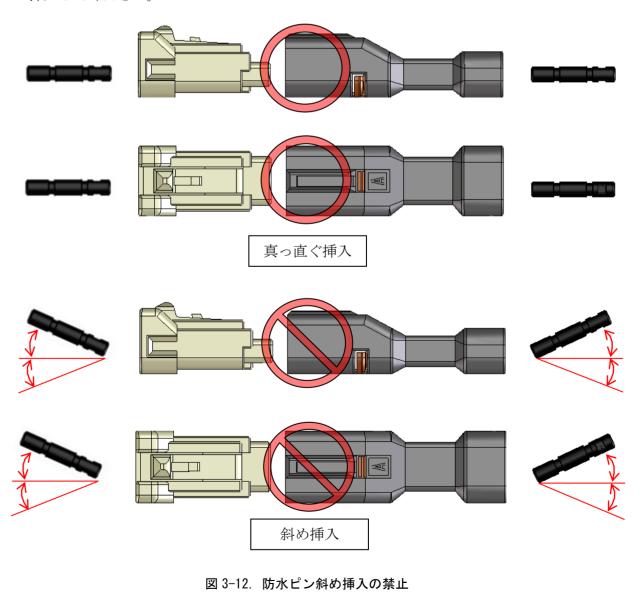
A 6



本面が防水面となりますので傷等が付かないようご注意下さい。

図 3-11. 防水ピンの向き

性能信頼性(接触性能、防水性能等)を維持するため、防水ピンは真っ直ぐに 挿入してください。



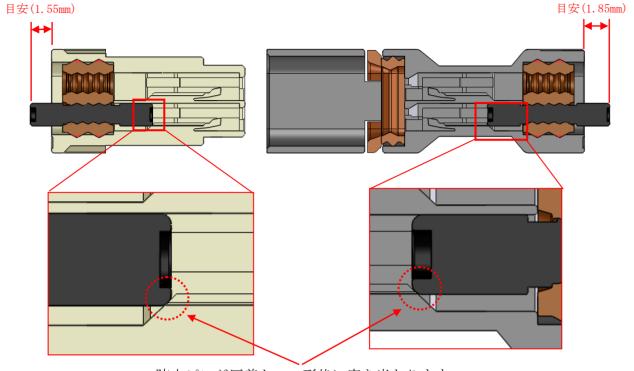
ATAD-H0760

◬

8 / 17

防水ピンが圧着ケースに軽く突き当たるまで挿入します。

- ※防水ピンを挿入途中で入れ直し作業を行う際、ワイヤーシールが外れないように抑えた 状態で防水ピンをピンセット等で外して下さい。
- ※防水ピンを下記目安寸法以上に押し込んだ場合、防水性能が低下する可能性が有ります。



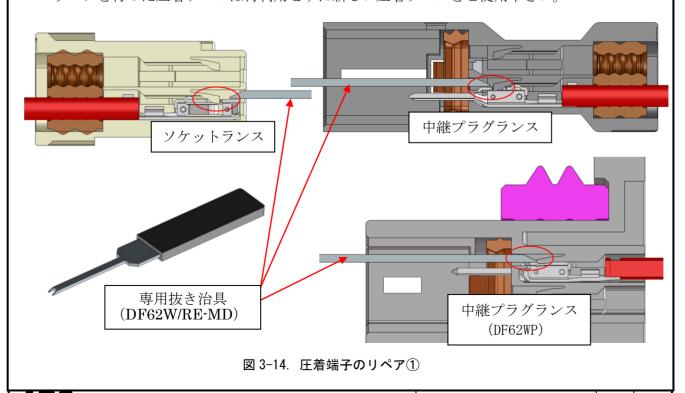
防水ピンが圧着ケース形状に突き当たります。

図 3-13. 防水ピンの挿入深さ

<u></u>

3.5. 圧着端子のリペア

一度挿入した圧着端子を抜く時は、専用抜き冶具(DF62W/RE-MD)を使い 圧着ケースランスを押し上げながらケーブルを引っ張って引き抜いて下さい。 尚、リペアを行ったことでランス強度低下・ワイヤーシール損傷の可能性があります。 リペアを行った圧着ケースは再利用せずに新しい圧着ケースをご使用下さい。

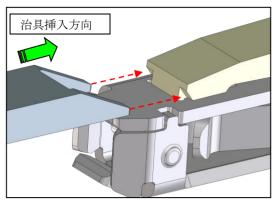


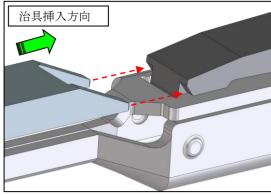
ATAD-H0760

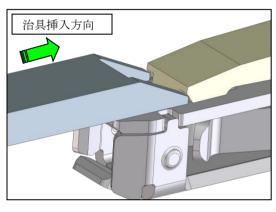
◬

9 / 17

専用抜き治具を圧着ケースのランス部に合わせて挿入します。 (拡大鏡等を使用して確認して下さい。)







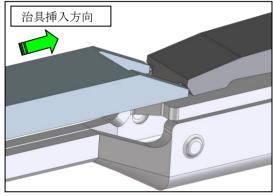
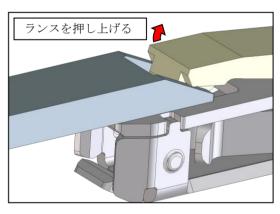


図 3-15. 圧着端子のリペア②

専用抜き治具を更に挿入し、圧着ケースのランス部を押し上げます。 ランスが押し上がった状態のままケーブルを軽く引っ張って引き抜いて下さい。 (拡大鏡等を使用して確認して下さい。)



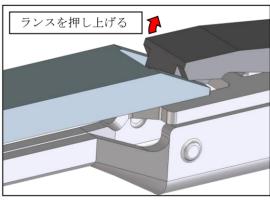


図 3-15. 圧着端子のリペア③

6 4. DF62WP シリーズ パネル取付け作業手順

4-1. パネルへの取付け

4-1-a. 挿入

パネル側のねじ穴を目安にコネクタの位置合わせをします。 合わせた位置を保ちながら、コネクタを奥まで挿入します。 ※パネルの形状は一例を示します。

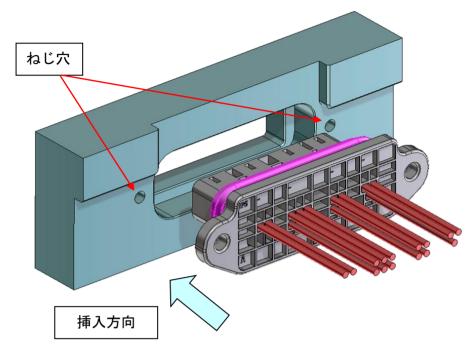


図 4-1. パネルへの挿入

パネルに逆取付け防止の形状を設けている場合は向きを突起形状に合わせてから 挿入して下さい。

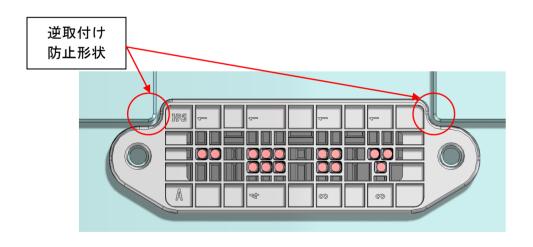


図 4-2. 逆取付け防止形状

コネクタの破損や防水シールの切れ等が発生する恐れがあるため、コネクタはパネルに対して真っ直ぐに挿入して取り付けて下さい。

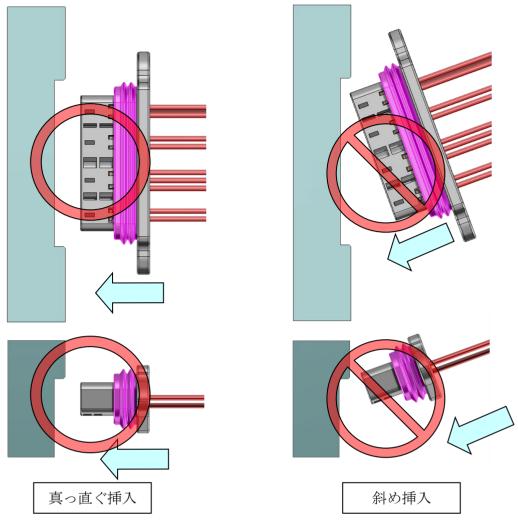


図 4-3. 斜め挿入の禁止

4-1-b. ねじ固定

コネクタを奥まで挿入した状態でねじを取り付けます。 このとき、コネクタが上下左右いずれかの方向に偏った状態や無理な負荷が 掛かっている状態でねじの固定はしないで下さい。

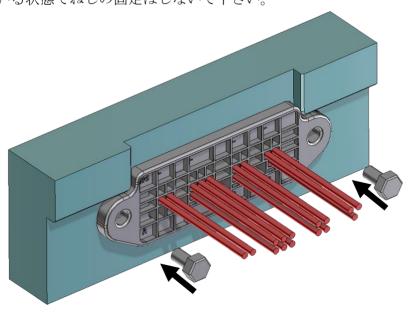


図 4-4. ねじ固定

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-H0760

A 12

4-2. パネルからの取外し 4-2-a. ねじ取外し

ねじを取外します。

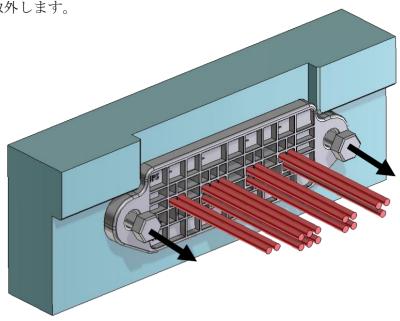


図 4-5. ねじ取外し

4-2-b. コネクタ取外し

コネクタをパネルから取外します。 このとき、コネクタ嵌合面側を押して取外してください。 端子抜けが発生する恐れがありますので、ケーブルを引っ張っての取外しは しないで下さい。

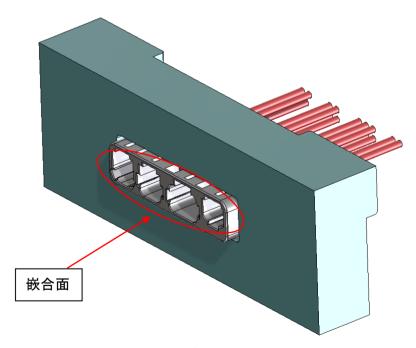


図 4-6. パネルから取外し

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-H0760

5. 注意事項

・梱包、保管について

組立品を梱包・保管する際は、コネクタの重なりによるロック部へ極端な負荷がかからないように考慮下さい。

ロック部に負荷がかかった状態にて高温・高湿で長期間放置すると、ロック部が変形し 嵌合不良の原因となる恐れがあります。

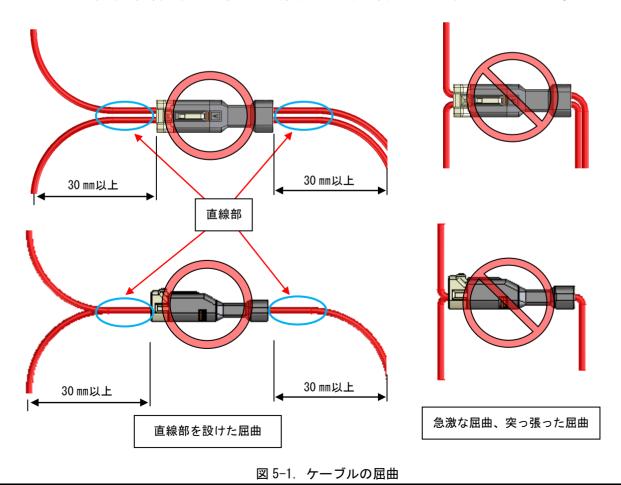
- ・コネクタに過大な外力が加わりますと、障害や破損を引き起こす場合がありますので、 無理な挿抜、落下衝撃、無理なケーブルの引っ張りや引き回し、ねじり等がないように ご配慮下さい。
 - 注) コネクタを真直ぐ引っ張った際のロック破壊強度は約30N(参考値)となりますので、過大な負荷が加わらないように考慮下さい。
 - 注)ケーブルを引っ張った際の保持力は約7N/pin(参考値)となりますので、 特定のケーブルに過大な負荷が加わらないように考慮下さい。
- ⚠・ケーブルの屈曲性はケーブルメーカー様にご確認下さい。
 - ・防水シールに対して傷を付けた場合、防水性能を損なう可能性が有りますので、傷が付いた 製品のご使用はお止め下さい。
- <u>⚠・DF62WP</u> シリーズをご使用の際は、固定用ねじは図面記載のねじをご使用ください。



●ケーブルの屈曲

ケーブル屈曲時は下図のようにコネクタ端面から直線部を設けて屈曲してください。 (ケーブルの屈曲性に依りますが、コネクタ端面から 30 mm以上の位置で 屈曲させてください)

コネクタ端面から急激に屈曲した状態、またはケーブル根元が突っ張った状態は端子接点部 や端子圧着部に負荷が掛かり接点不良、防水不良の原因となる為おやめください。



HIROSE ELECTRIC CO. LTD.

ATAD-H0760

14

14 / 17

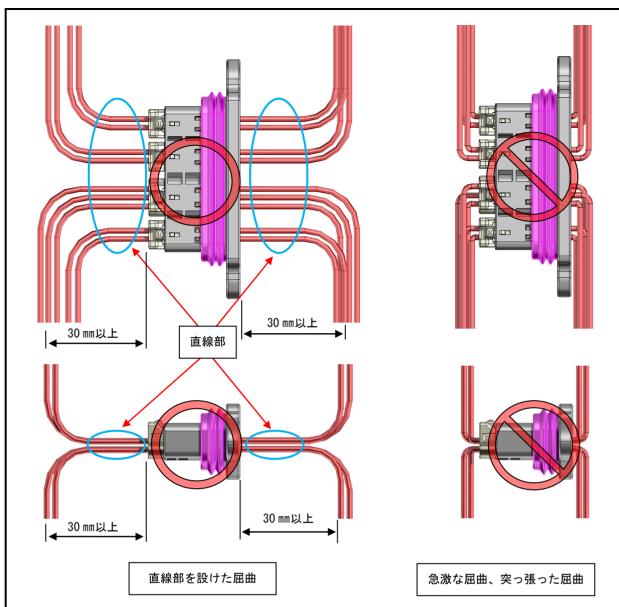


図 5-2. ケーブルの屈曲(DF62WP)

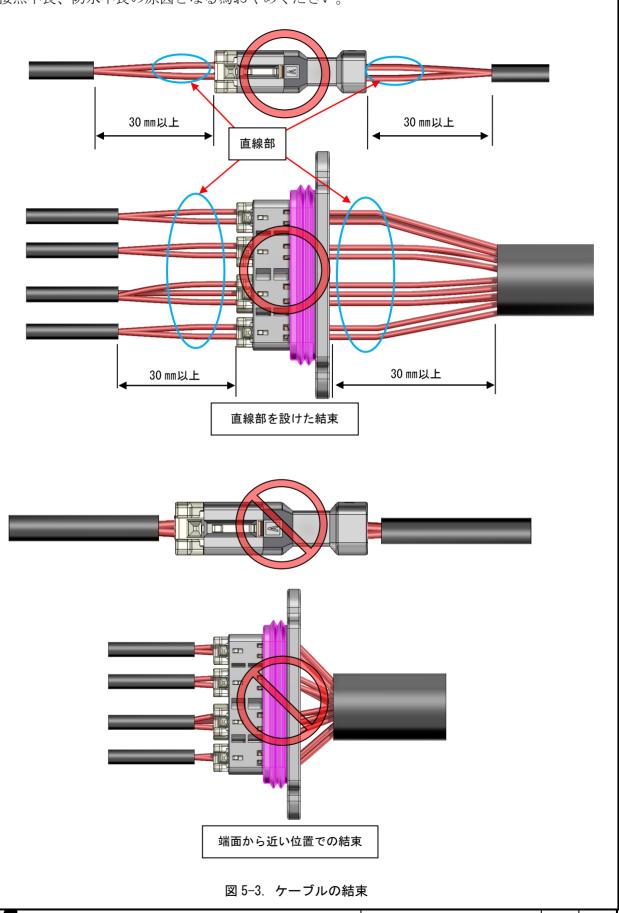
◬

<u>6</u>

●ケーブルの結束

ケーブル結束時は下図のようにコネクタ端面から直線部を設けて、コネクタ端面から 30 mm以上距離を空けて結束をお願いします。

コネクタ端面から近い位置での結束は、端子接点部や端子圧着部に負荷が掛かり 接点不良、防水不良の原因となる為おやめください。



ATAD-H0760

◬

16 / 17

端子方向を揃えて結束して下さい。

結束方向が揃っていないと、端子を回転させてケースに挿入する必要があり ケーブルに負荷が加わり端子抜け発生の原因となります。

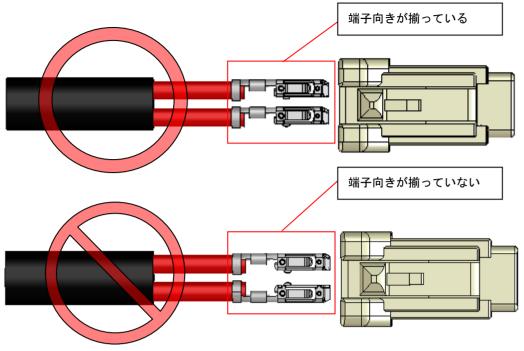


図 5-4. 端子の結束方向

<u>6</u>

●防水シールのリペア (DF62WP シリーズ)

コネクタをパネルへ挿抜することにより、防水シールがずれる場合があります。 その際は防水シールを正規位置まで戻した状態にしてからご使用ください。

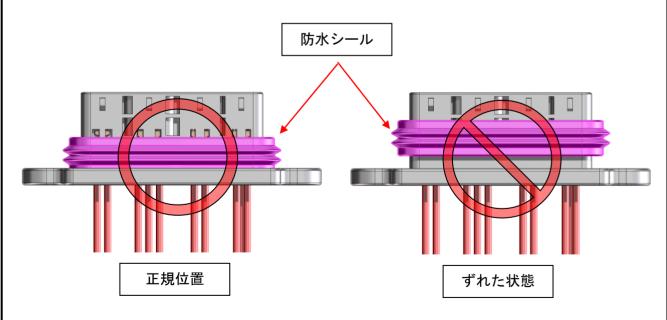


図 5-5. 防水シールのリペア

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

ATAD-H0760

◬