

1.適用範囲

本書は、DF81 シリーズ (DF81※-※P-0.4SD、DF81※-※P-LCH、DF81※-※P-SHL) に
極細同軸ケーブルを結線する際の手順について示すものです。

2.コネクタ品名

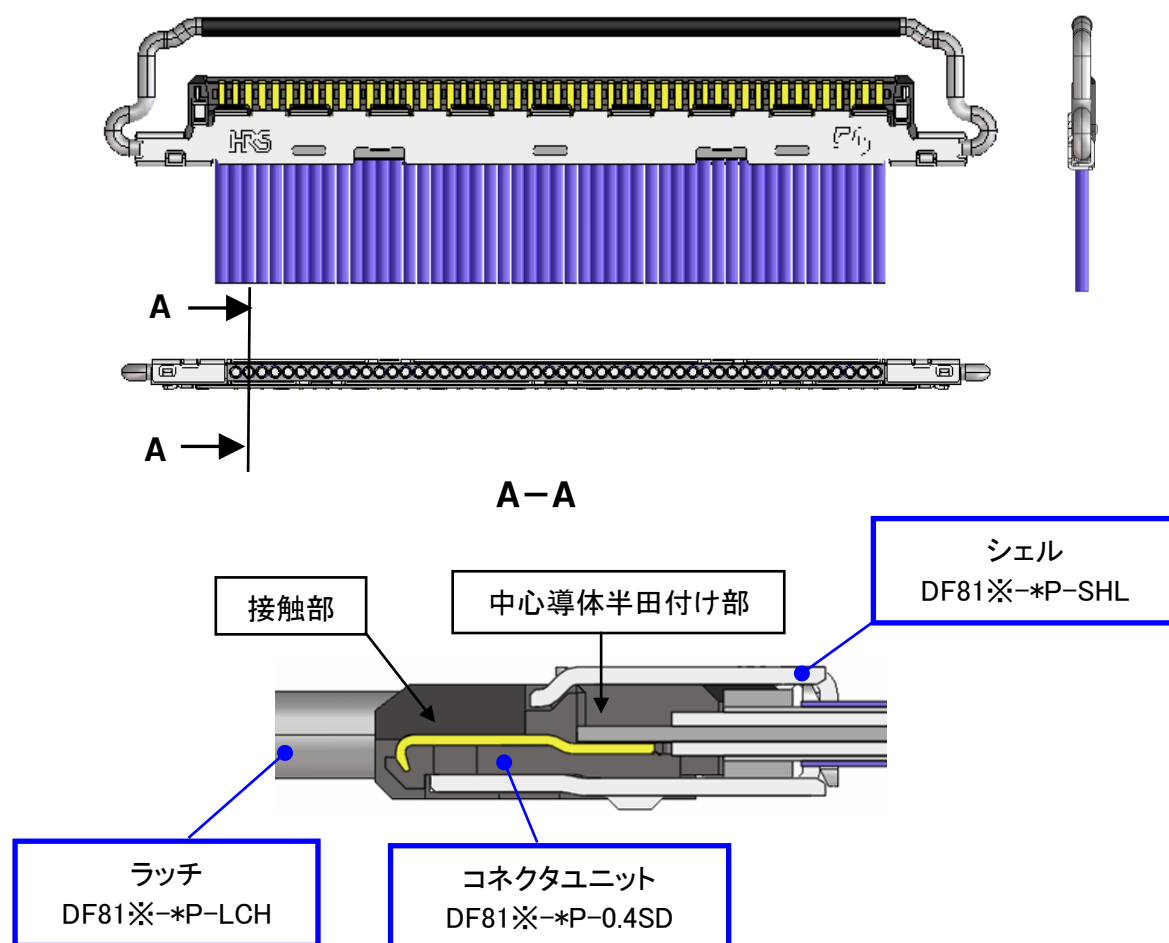
品 名	名 称
DF81※-※P-0.4SD	コネクタユニット
DF81※-※P-LCH	ラッチ
DF81※-※P-SHL	シェル

※:種別

*:極数

3.部品構成

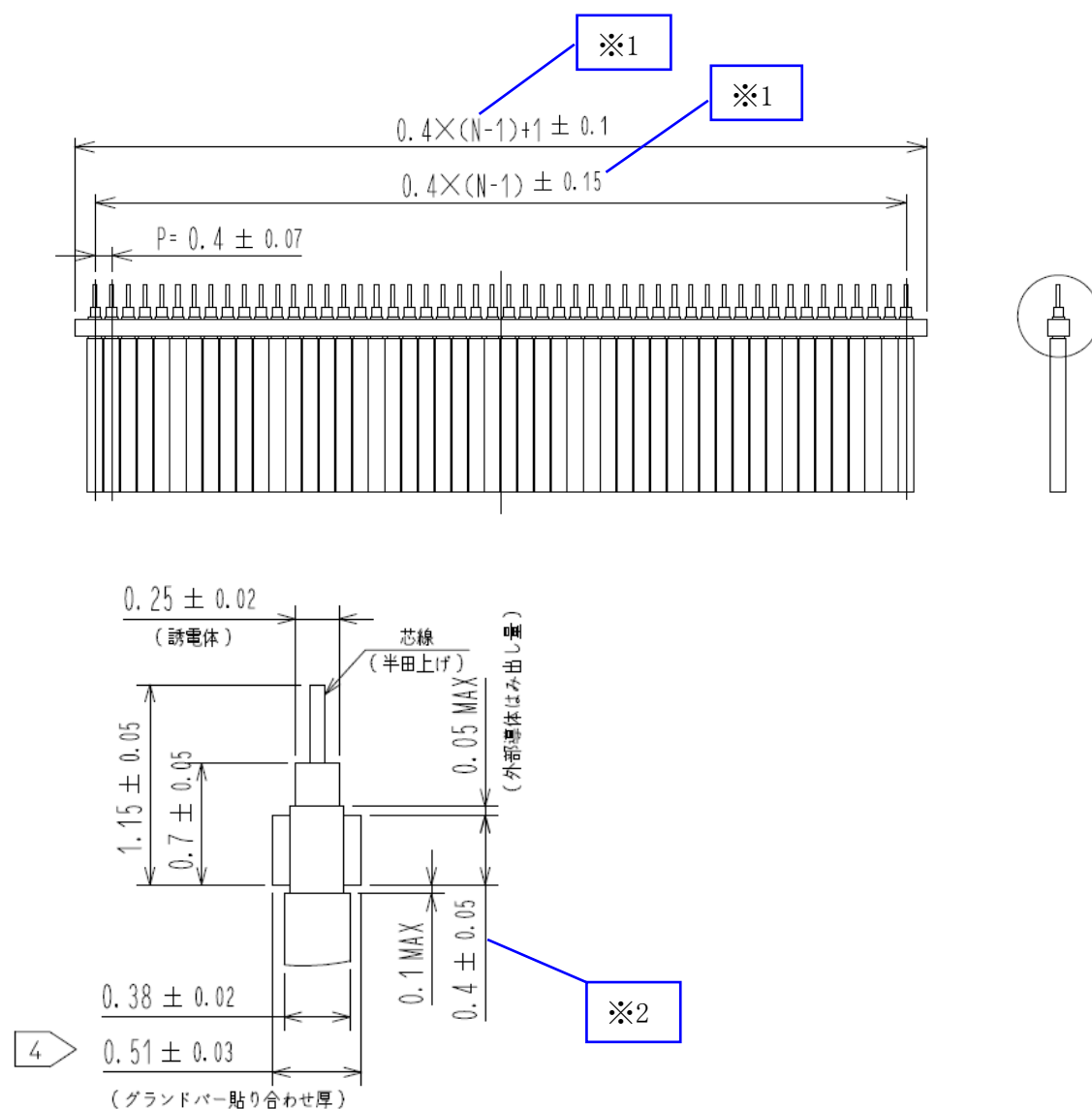
本コネクタは、コネクタユニットに中心導体半田付け後、ラッチとシェルを組み込む構造に
なっております。



COUNT	DESCRIPTION OF REVISIONS	DESIGNED	CHECKED	DATE
△	DIS-D-00017301 (B)	RO. YOKOYAMA	TS. KANEKO	20231116
名 称 TITLE		HRS HIROSE ELECTRIC CO., LTD.		
DF81 シリーズ 結線手順書		APPROVED	TS. SAKATA	20120910
		CHECKED	HS. OZAWA	20120910
		DESIGNED	AH. MIYAZAKI	20120910
		WRITTEN	AH. MIYAZAKI	20120910
技 術 指 定 書 TECHNICAL SPECIFICATION		ATAD-H0676		△ 1 / 11

4. 適用電線

本コネクタに使用する極細同軸ケーブルは、以下の寸法を推奨いたします。



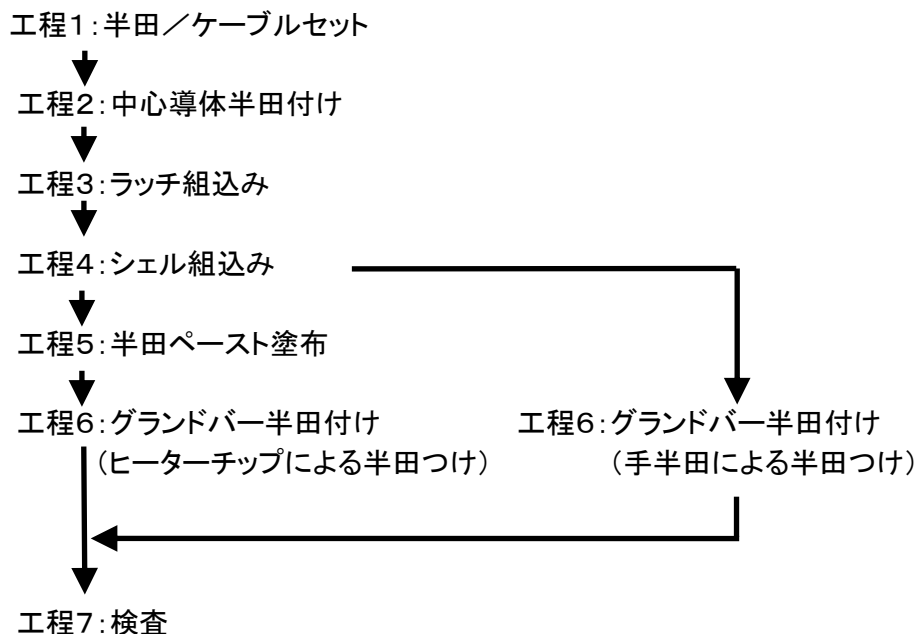
※注意事項1：Nは極数を表します。

※注意事項2：寸法(0.4±0.05)はグラントバー貼り合わせ後の寸法となります。

5.ハーネス手順

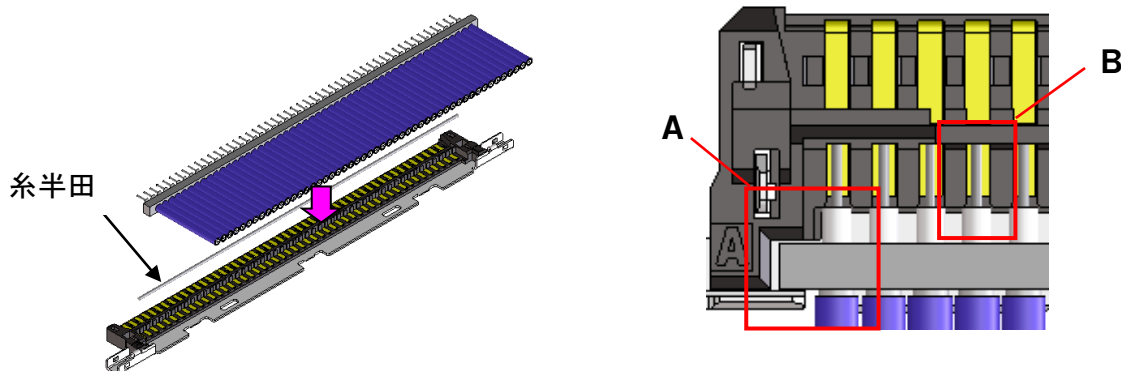
以下にハーネス加工の手順例を示します。

5-1.ハーネス手順シーケンス



5-2.工程1: 半田／ケーブルセット

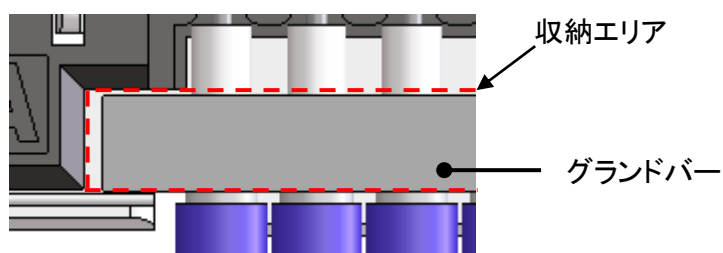
コネクタユニット上に糸半田およびケーブルをセットします。



【推奨はんだサイズ】 $\phi 0.1\text{mm}$ (長さ $0.4 \times N\text{ mm}$) (N: 極数)

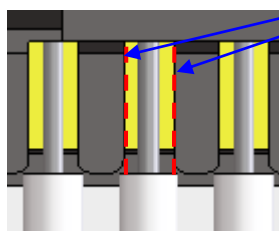
※注意事項3: グランドバーは下図のエリアに収納できるようにセットして下さい。

A拡大図



※注意事項4: 芯線が端子からはみ出した状態でハーネスを行うと半田ブリッジによるショート、耐電圧性能の低下が起こる可能性があります。
耐圧検査を実施の上、弊社規格性能を満足することをご確認下さい。

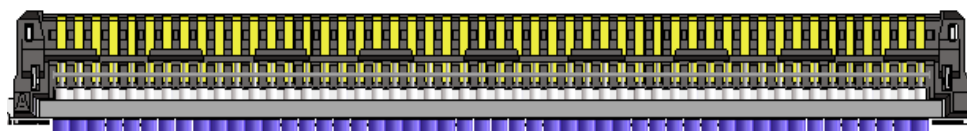
B拡大図



このラインからはみ出すと耐圧不具合の可能性が生じます。

5-3.工程2: 中心導体半田付け

パルスヒーターにて中心導体の一括半田付けをします。

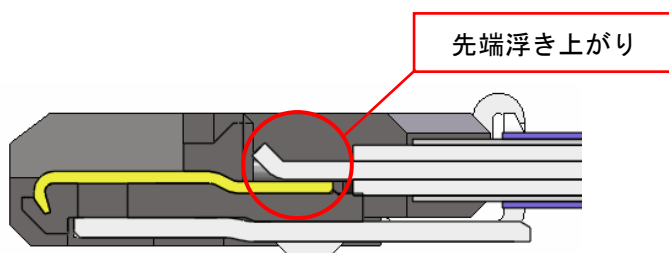


【 はんだ付け耐熱条件 】

MAX270℃, 5 秒以内 / 200℃以上, 30 秒以内 モールド溶けの無きこと。

※注意事項5

下図の様な中心導体の先端浮き上がりが発生しないよう注意して下さい。
(シェル(DF81※-P-SHL)組込み後にショートの恐れがあるため。)

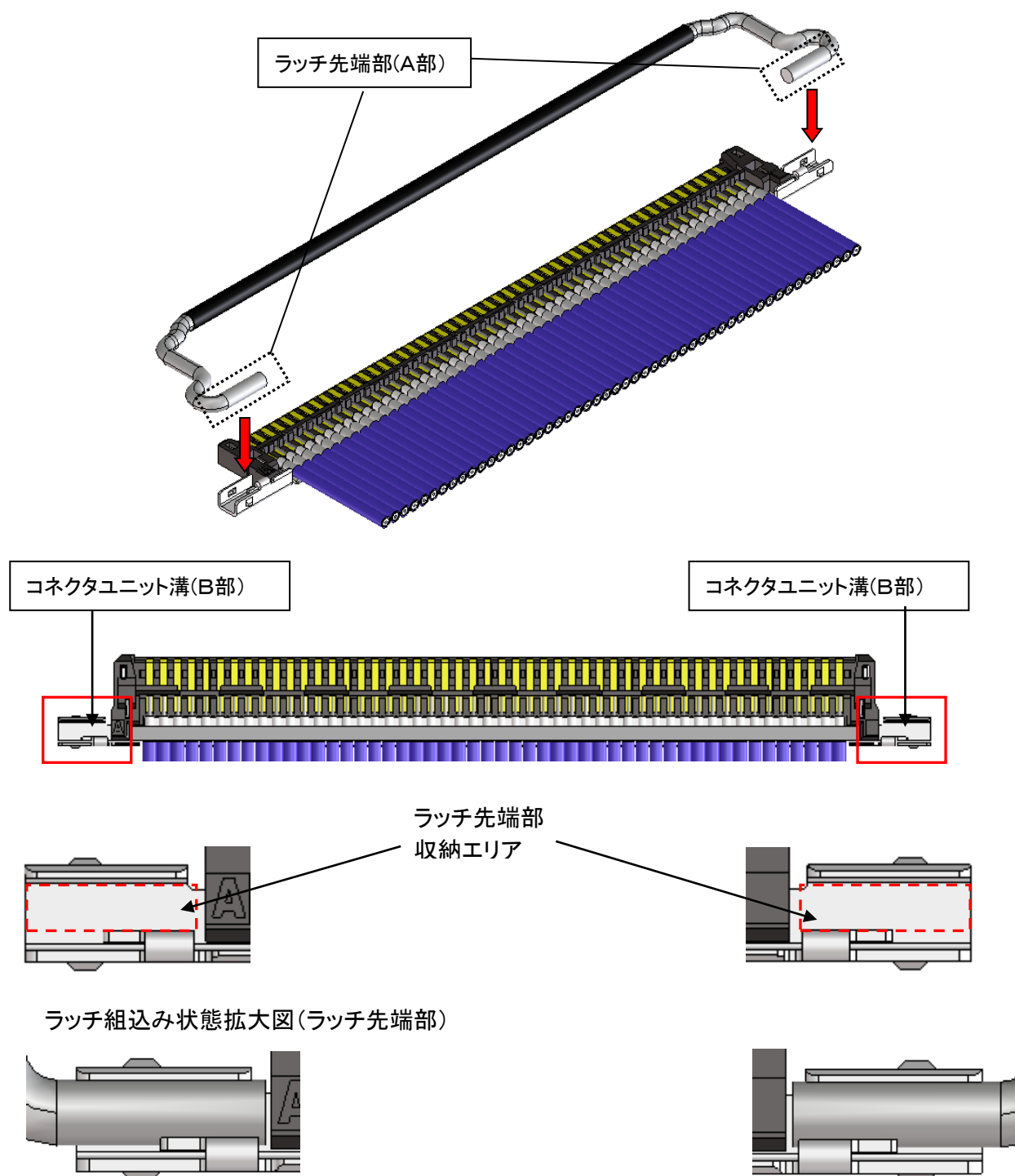


先端浮き上がり

5-4.工程3: ラッチ組み込み

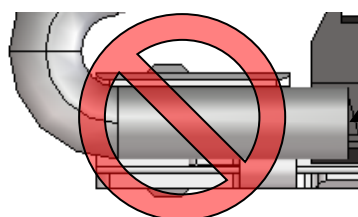
コネクタユニットにラッチを組み込みます。(手作業 治具不要)

下図の様にラッチの先端部(A部)をコネクタユニットの溝(B部)に挿入します。



※注意事項6

ラッチが寄った状態での組み込みはご遠慮ください。コネクタユニット破損の原因となります。

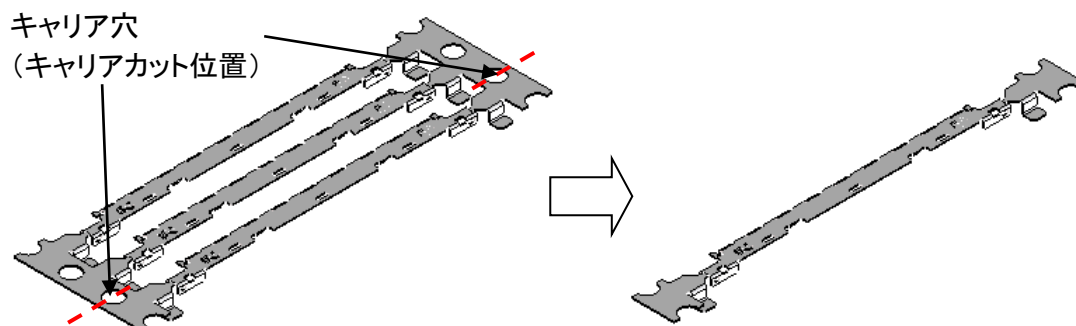


ラッチが寄っていてコネクタユニットと
ラッチ先端が干渉する。

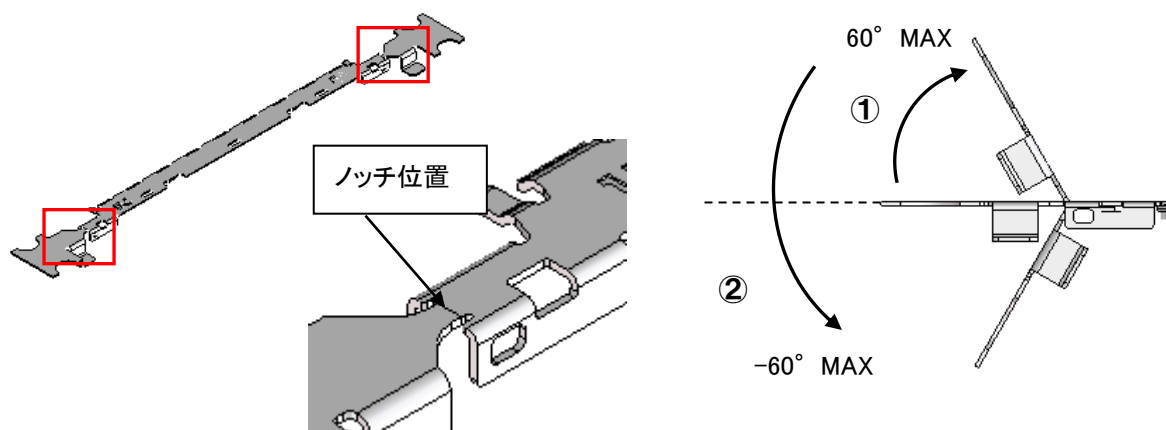
5-5.工程4：シェル組み込み

コネクタユニットにシェルを組み込みます。(手作業 治具不要)

5-5-1.キャリア折り取り作業がしやすい数量にリールをカットします。(推奨はシェル 1 個です。)
リールのカットはニッパ等を用いてキャリア穴部をカットしてください。



5-5-2.ノッチ(切り込み)箇所を中心にキャリアを曲げ起こし、往復させることで
シェルからキャリア折り取ります。(0° ⇒ 60° MAX ⇒ -60° MAX)



※注意事項7

シェルを変形させない様、ご注意願います。

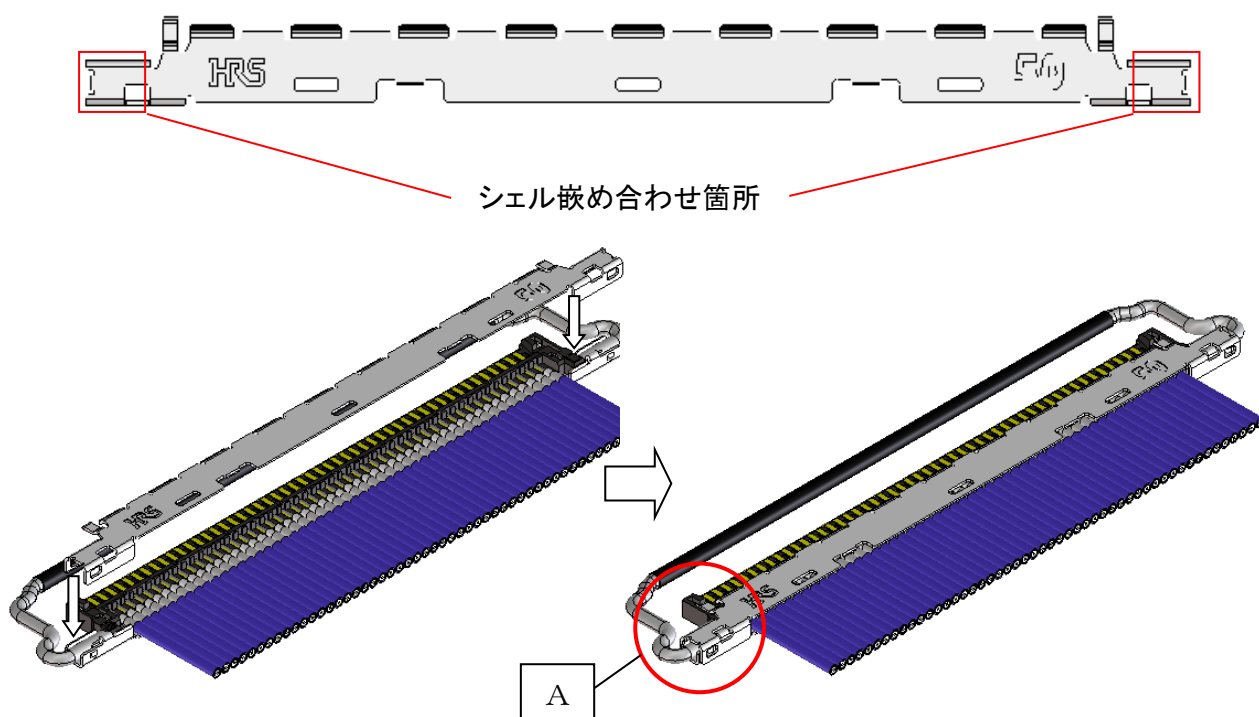
キャリア折り取り時は出来るだけシェルのノッチ近く押さえる様にして下さい。

※注意事項8

シェルの折り取り工程にて、曲げ角度が 60° 以上となると、ノッチ部から金属バリが発生する可能性がありますので、60° 以上の曲げはご遠慮下さい。

なお、60° 以上曲げて折り取った場合には、金属バリがないことを確認下さい。

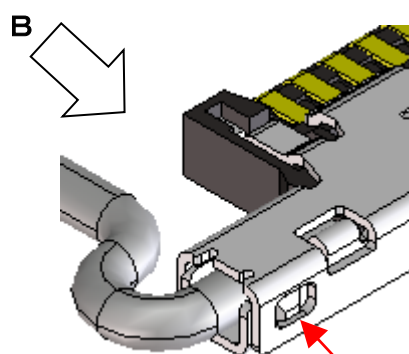
5-5-3. シェルをコネクタユニットに組み込みます。



※注意事項9

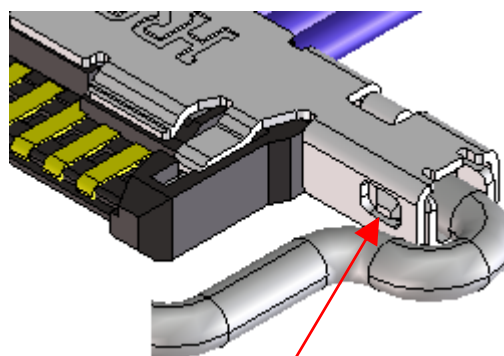
コネクタユニットとシェルの嵌め合わせを確認して下さい。(下図参照)

A拡大図



嵌めあわせ箇所: 左右各1箇所

B矢視図

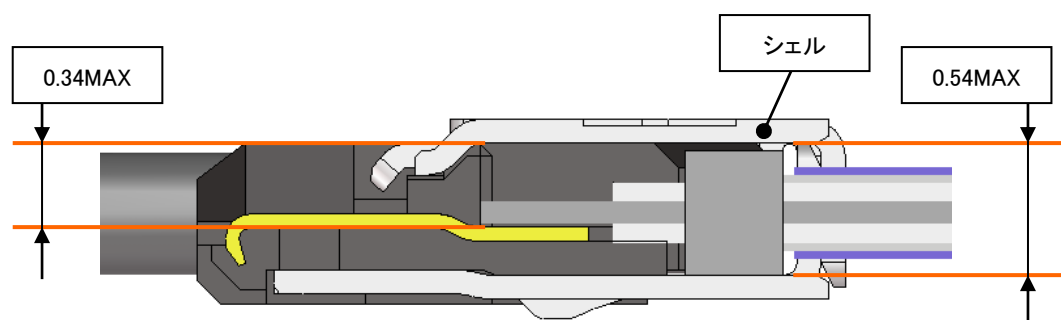


嵌めあわせ箇所: 左右各1箇所

※注意事項10

コネクタ内部の寸法は、下図の通りをお願いします。

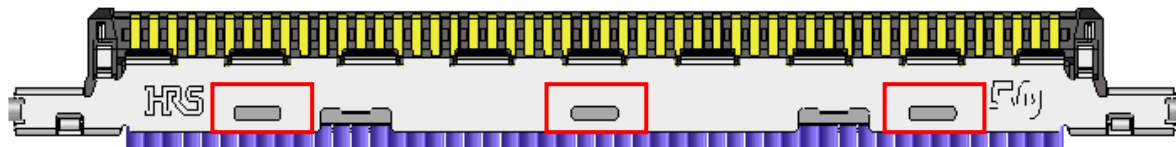
図示した寸法を超えた場合、シェルが浮き上がる可能性があります。



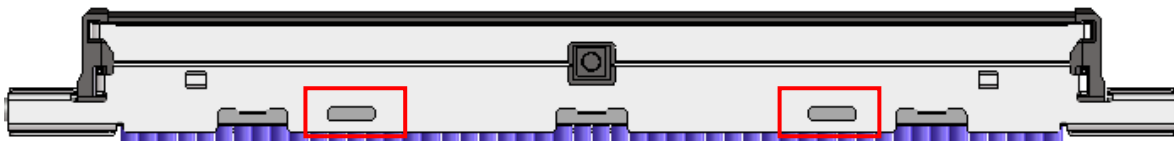
5-6.工程5:シェル半田ペースト(ヒーターチップによる半田付けの場合)

シェルの穴に半田ペーストを塗布します。

コネクタ表面:3箇所(50芯の場合)



コネクタ裏面:2箇所(50芯の場合)



5-7. 工程6:シェル/グランドバーの半田付け(ヒーターチップによる半田付け)

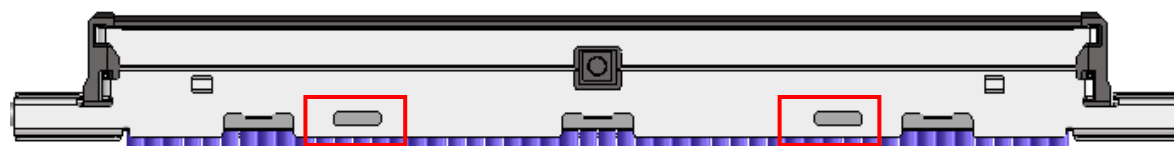
シェルとグランドバーの半田付けを行います。

はんだ付けの順序は、コネクタ裏面(2箇所)⇒コネクタ表面(3箇所)の順序が推奨となります。

コネクタ表面:3箇所(50芯の場合)



コネクタ裏面:2箇所(50芯の場合)



5-8. 工程6:シェル／グランドバーの半田付け(手半田による半田付け)

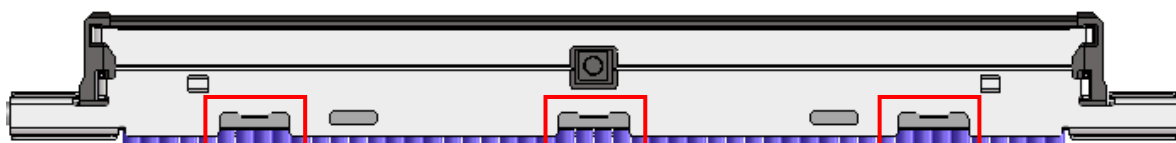
シェルとグランドバーの半田付けを行います。

はんだ付けの順序は、コネクタ裏面(3箇所)⇒コネクタ表面(2箇所)の順序が推奨となります。

コネクタ表面:2箇所(50芯の場合)

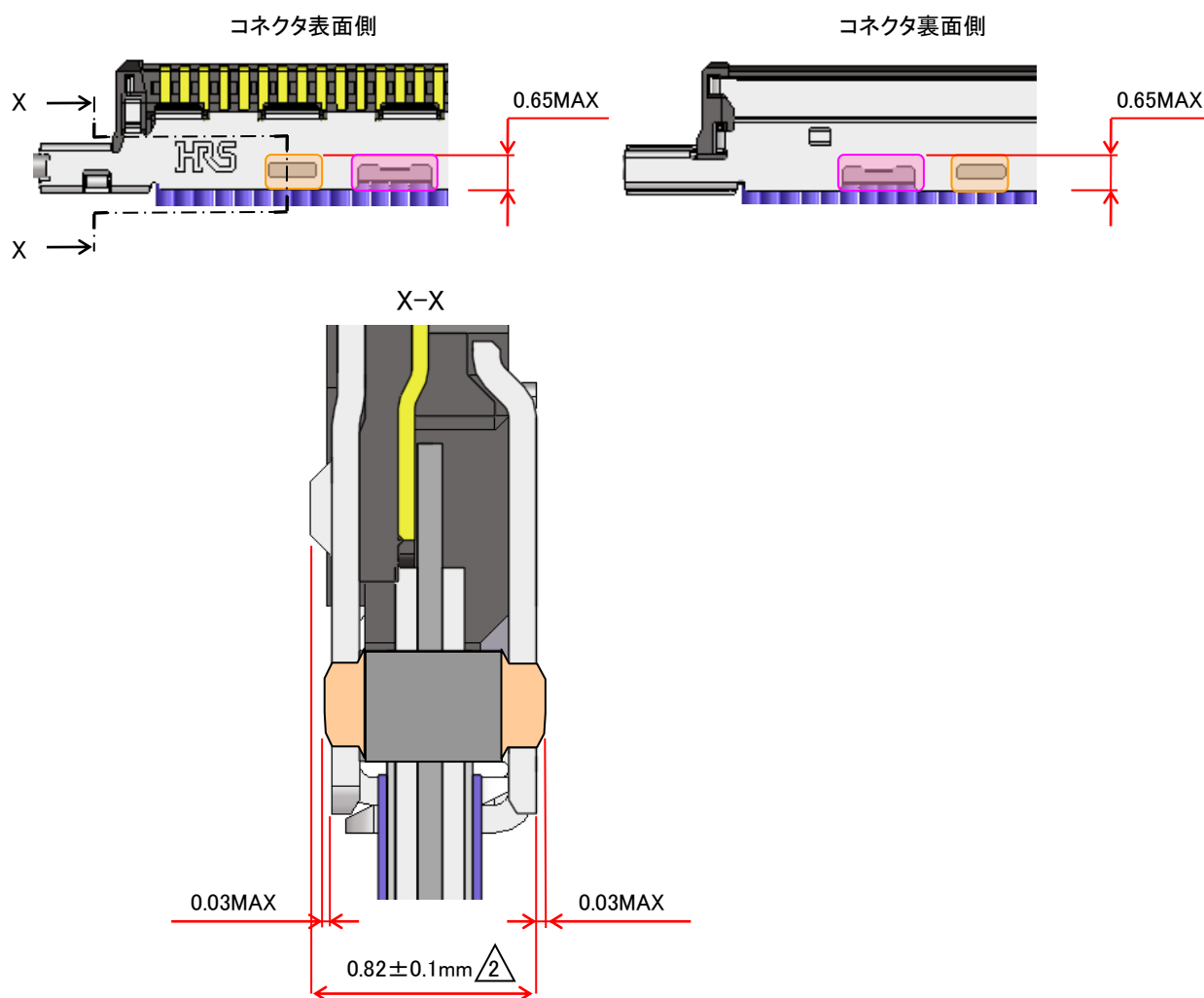


コネクタ裏面:3箇所(50芯の場合)



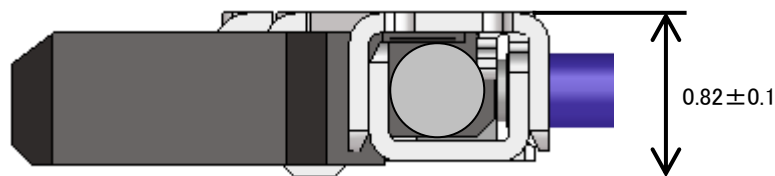
※注意事項11

グランドバー半田付け部の半田のはみだし量は以下の寸法で管理願います。



5-9. 工程7:完成品寸法

完成品の寸法は、図の通りとなります。



5-10. 工程7:検査

導通・耐電圧検査を行い弊社仕様書の性能を満足することを確認します。

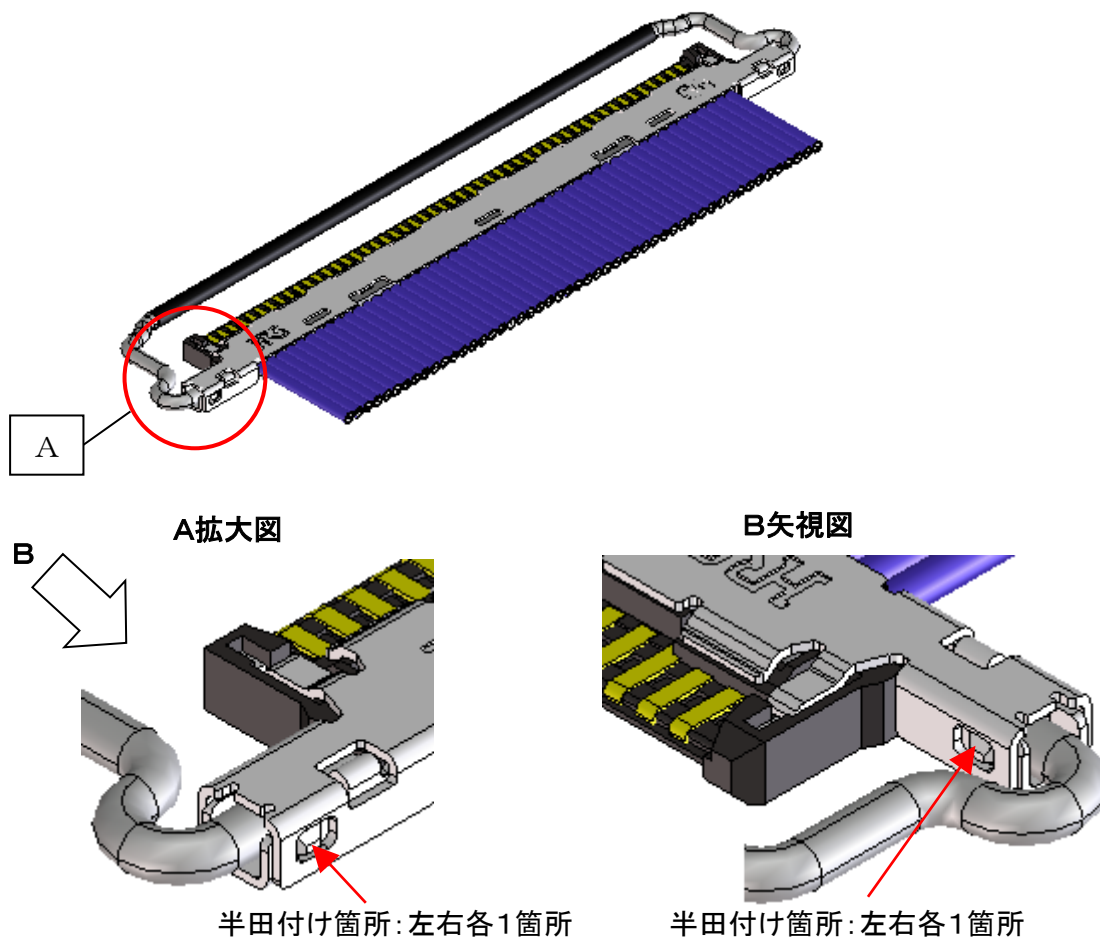
■弊社規格表 電気的特性

絶縁抵抗	50MΩ以上
耐電圧	AC300V 1分間の印加でせん絡・絶縁破壊がないこと。

5-11. その他補足

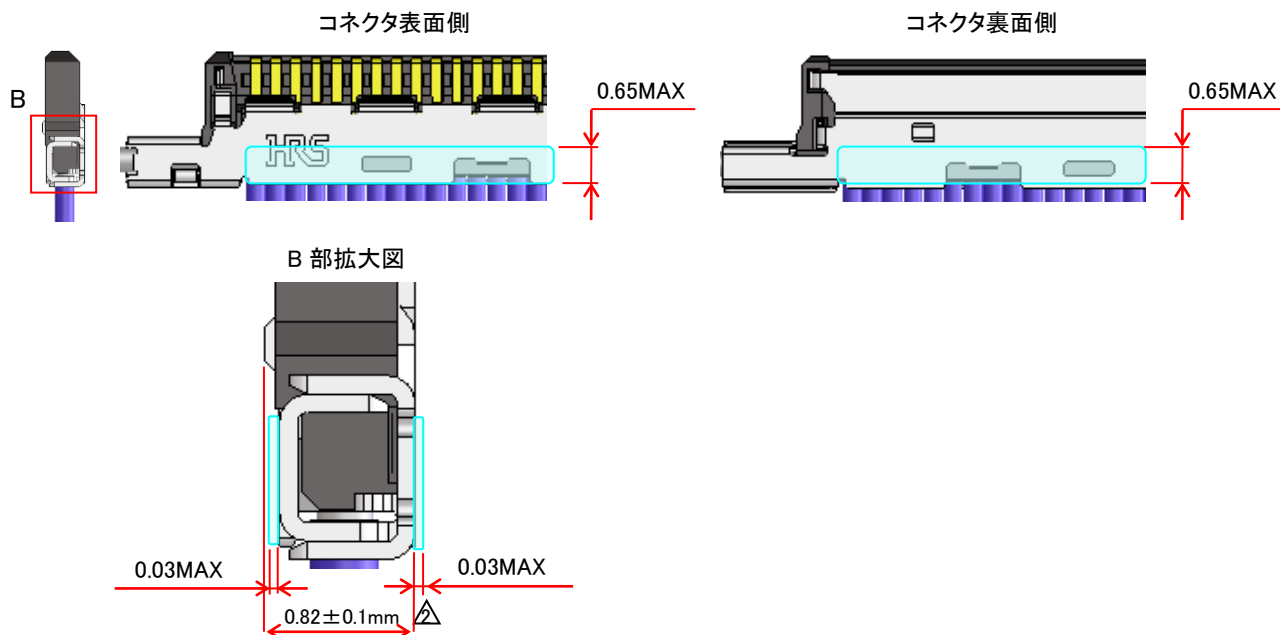
5-11-1. シェルはんだ付けによる補強

お客様の指定より、シェルとコネクタユニット(シェル部)を半田付けする場合がございます。その際は下図の箇所をはんだ付け願います。



5-11-2.ポッティングについて

下図の範囲であれば、接着剤が付着しても問題ございません。
コネクタ裏面側は図示した範囲を超えた場合、リセプタクル側のシェルと干渉する
可能性がございますので、ご注意願います。



5-11-3.結線部の絶縁について

ポッティング、およびカプトンテープを用いることで、結線部とシェルの絶縁を行う場合、
下図の範囲であれば問題ございません。
図示した範囲を超えた場合、シェルが浮き上がる可能性があります。
コネクタの厚み方向についても図示した範囲(断面で図示)での管理をお願い致します。

