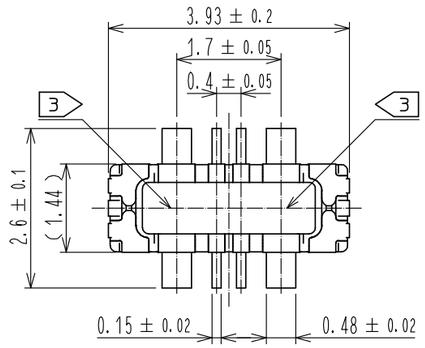
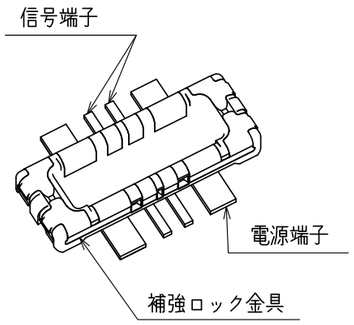
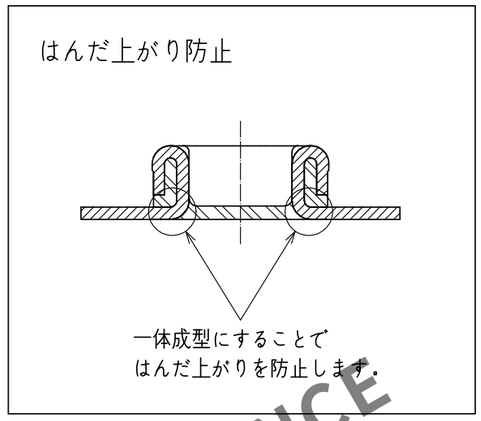
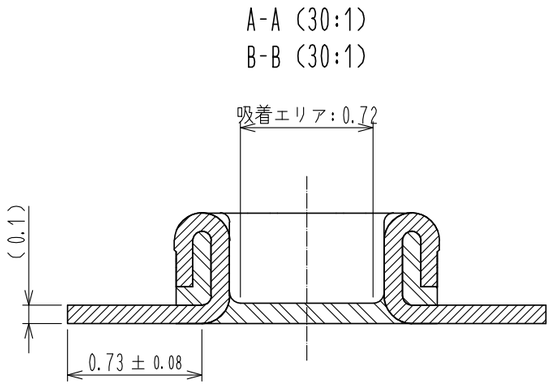
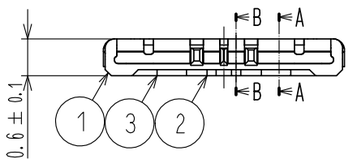
Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

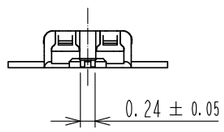




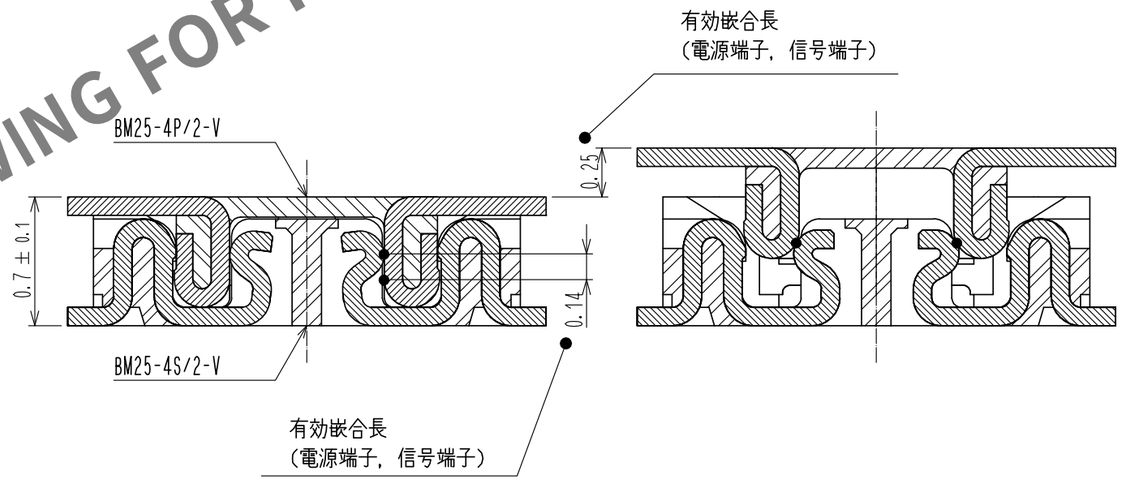


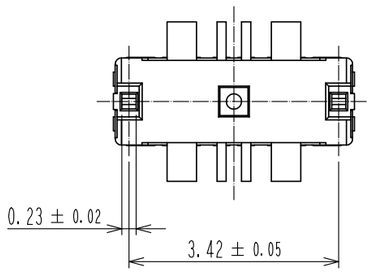






嵌合断面図 (20:1)





HRS DRAWING FOR REFERENCE

注 1．平坦度は0.08mm以内です。
2：端子、金具めっき仕様
接触部 ：金めっき0.05μm以上
リード部 ：金めっき0.05μm以上
下地 ：ニッケルめっき1μm以上
(表面 ：封孔処理)
3：図示近辺にHRSマーク又はCAV No.を表示します。

部番	材質	処理 ， 備考	部番	材料	処理 ， 備考
3	銅合金	2	7	PS	CLEAR(補強用カラー)
2	銅合金	2	6	PS	BLACK(プラスチックリール)
1	LCP	UL94 V-0, BLACK	5	ポリエステル	CLEAR(カバーテープ)
			4	PS	CLEAR(エンボスキャリアテープ)

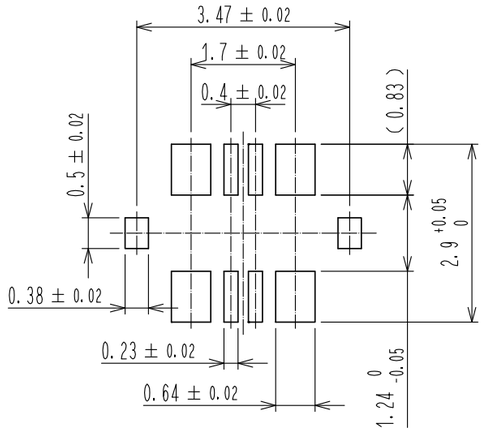
UNITS	SCALE	△の数	訂 正 記 事	設 計	検 図	年月日
mm	10：1	2 1	DIS-H-00008831	TY. MORISHITA	TS. MIYAZAKI	20210531

HIROSE ELECTRIC CO., LTD.

承 認	MO. ISHIDA	20150918	図番： ADC-358234-51-00
検 図	TS. MIYAZAKI	20150918	製品名： BM25-4P/2-V(51)
設 計	TR. YUNOKI	20150918	製品コード CL0677-1201-2-51
製 図	YT. TAKAGI	20150918	2 1/5

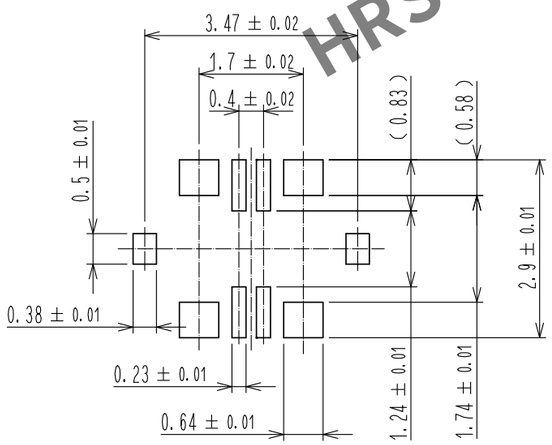
Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

◈推奨パターン図



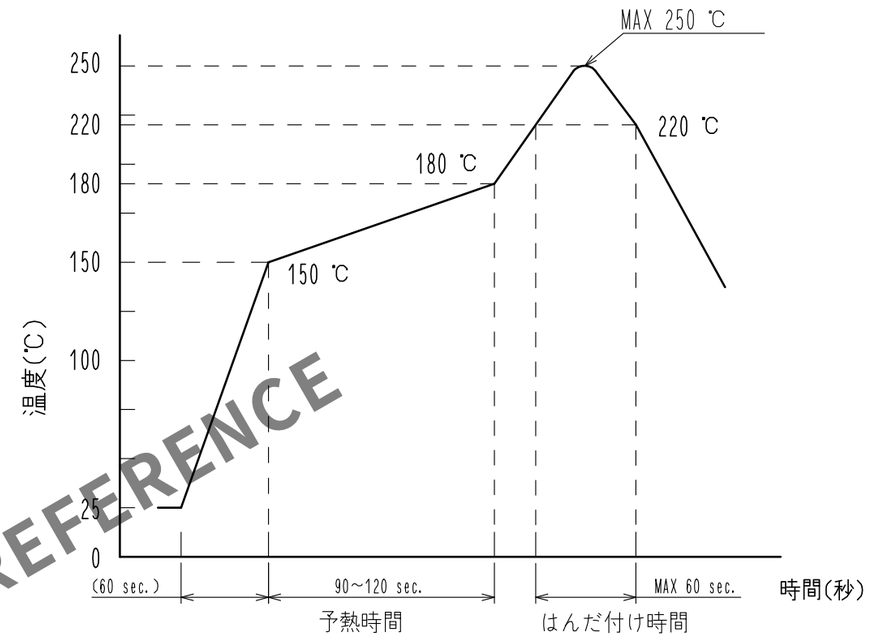
◈メタルマスク開口部推奨加工図

メタルマスク厚さ：100μm



HRS DRAWING FOR REFERENCE

4 鉛フリークリームはんだの温度プロファイル（推奨）



リフロー方式：IRリフロー
リフローは2回以下とします。
1）リフロー部
220℃以上　60秒以下
（ピーク温度250℃）
2）プリヒート部
150～180℃　90秒～120秒

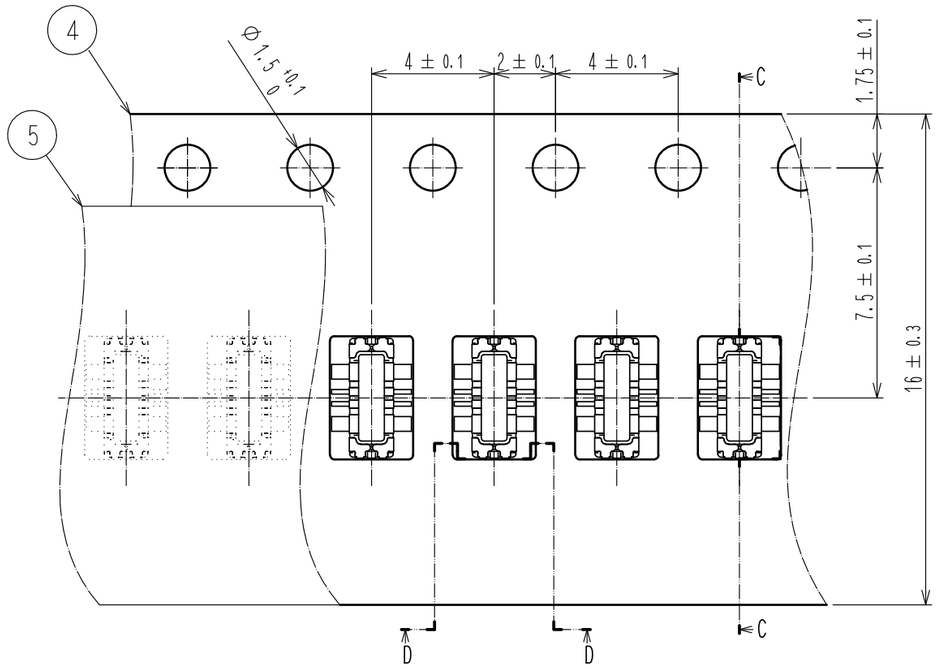
4. 温度はコネクタリード部近辺の基板表面温度を表します。
この温度プロファイルは上記適用条件のものです。
クリームはんだの種類、メーカー、基板サイズ、その他実装
部材等の条件により異なる場合がありますので、実装状態
を十分ご確認の上ご使用願います。

5. 上記の推奨条件と、異なる設定を行なう場合は、弊社にご連絡を下さい。
このエリアの基板表面にパターン配線する場合は、レジストなどにより
絶縁を施してください。

HRS	図番：	ADC-358234-51-00
	製品名：	BM25-4P/2-V(51)
	製品コード：	CL0677-1201-2-51

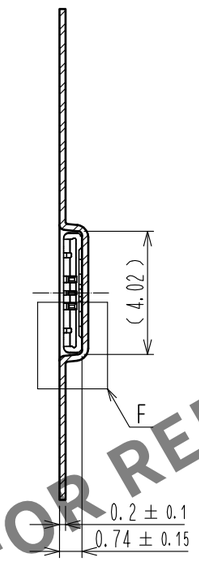
Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

エンボスキャリアテープ（5:1）

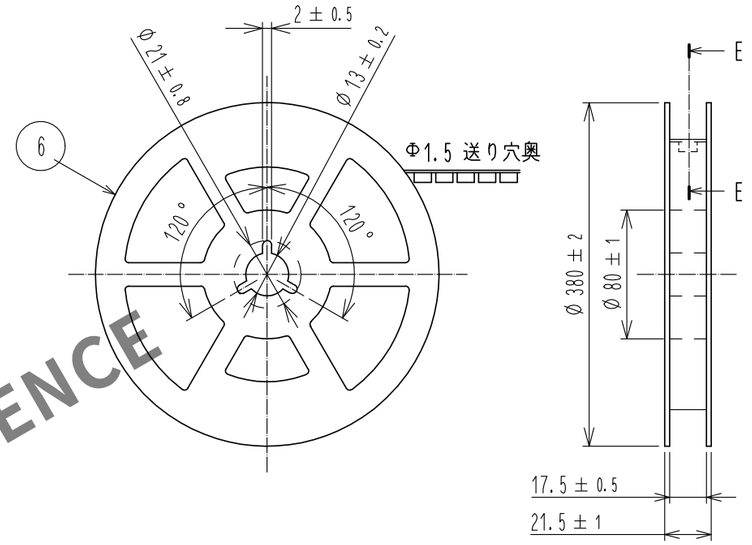


引き出し方向

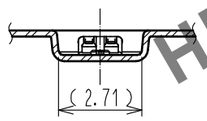
C-C（5:1）



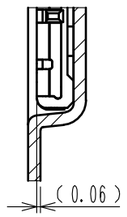
リール形状および寸法（Free）



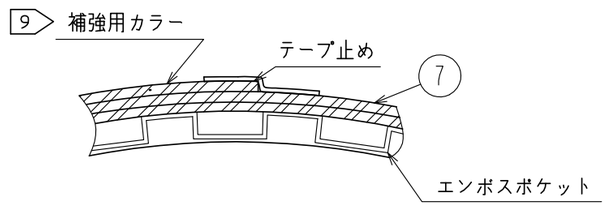
D-D（5:1）

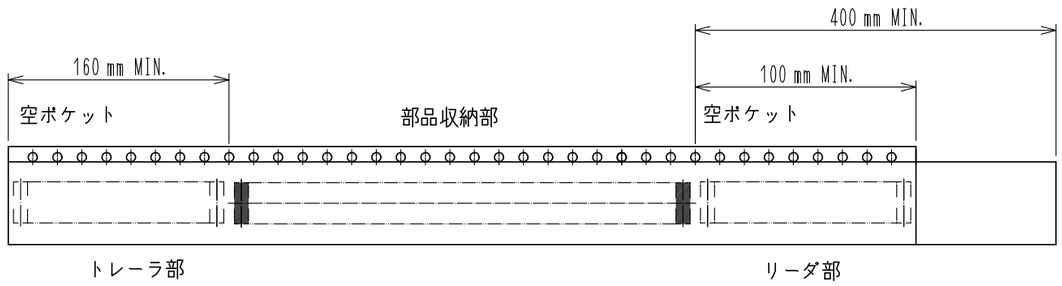


F（10:1）



E-E（Free）





8 テーピング（Free）

6 ．1リール20,000個巻きです。
7 ．（ ）内寸法は参考寸法です。
8 ．エンボス梱包仕様は JIS C 0806（IEC60286-3）に準拠しております。
9 ．エンボスリールの外周(終端側)にエンボスキャリアテープ・カバーテープの補強を目的としたポリスチレン材の補強カラーを巻きつけております。

HRS DRAWING FOR REFERENCE

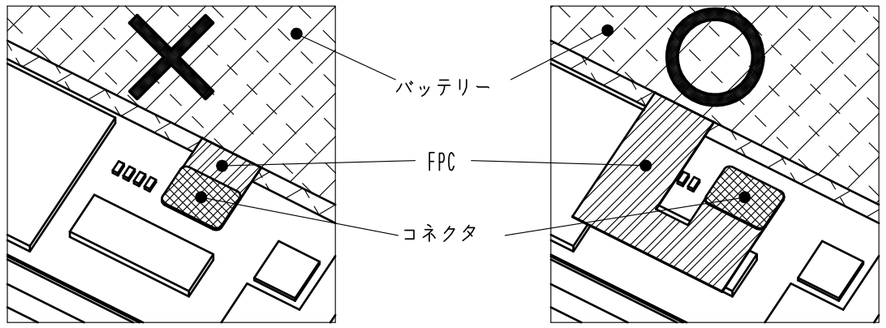
図番：	ADC-358234-51-00
製品名：	BM25-4P/2-V(51)
製品コード：	CL0677-1201-2-51

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

△2 10．各注意点の詳細については、本シリーズガイドライン：ATAD−H1018をご参照ください。

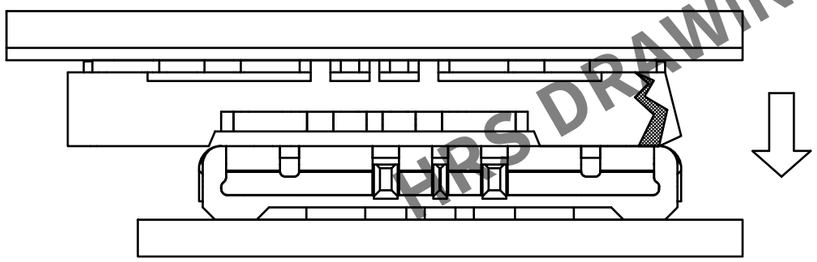
FPC引き回しの注意点

BM25はバッテリー向けの10A通電を想定したコネクタとなっております。
10A通電のFPCは銅箔の幅が広く厚くなるため通常よりフレキシブル性が劣る可能性があります。
FPC設計は基板とバッテリーの固定によるコネクタの位置ズレ*を吸収させるため
フレキシブル性を持たせた設計を検討してください。

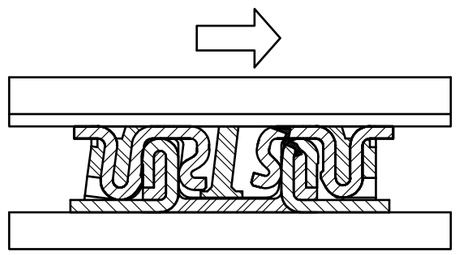


＊コネクタ位置ズレに対する懸念点
コネクタが位置ズレした状態での嵌合はコネクタの機能を損なう可能性があります。

① 位置ズレ嵌合はコネクタのケースを破損する恐れがあります。



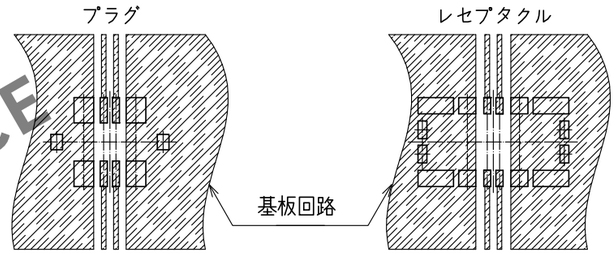
② 位置ズレ嵌合はコネクタの端子片側に過度な負荷を与える可能性があります。

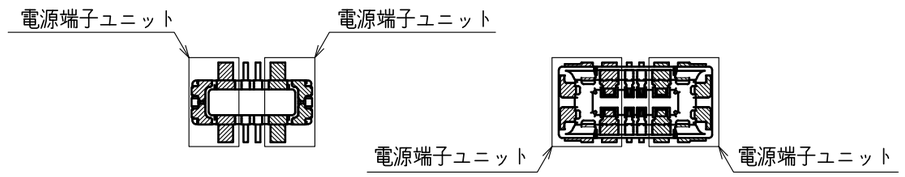


パターン設計の注意点

下図に示す様に、補強ロック金具を含む各電源ユニットは、
同一の基板回路上に実装される様にしてください。

◆推奨基板回路図



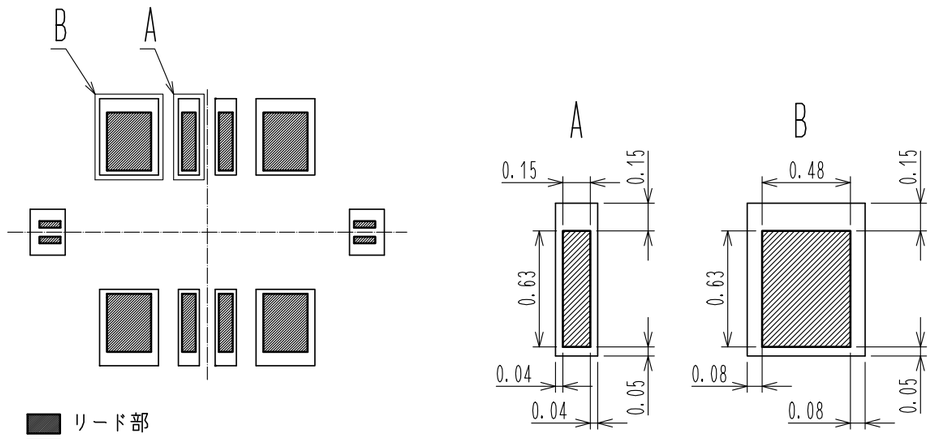


HRS DRAWING FOR REFERENCE

HRS	図番：	ADC-358234-51-00
	製品名：	BM25-4P/2-V(51)
	製品コード：	CL0677-1201-2-51 △2 4/5

Mar.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

基板パターンとコネクタの位置関係について



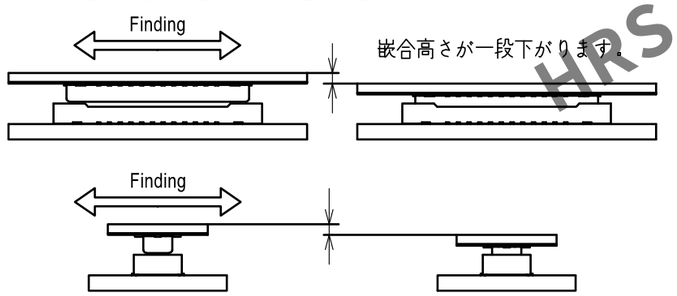
コネクタの嵌合方法に関して

本製品を嵌合させる際は、手で嵌合頂くようお願い致します。

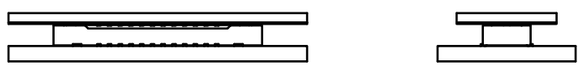
嵌合の手順

（１）誘い込みを手探りで探して、位置合わせを行って下さい。
本製品は嵌合をうまく誘い込む為、誘い込みのガイドリブを設けています。
位置合わせが出来ますと、コネクタが誘い込まれます。
誘い込まれると、コネクタの嵌合高さが一段下がるのが、手感触でわかります。

コネクタを前後左右に動かし誘い込み口を探してください。



（２）誘い込まれた状態では、コネクタ同士が平行になっており、前後左右にコネクタを
動かすことができない状態になっています。この状態から、嵌合を最後まで行って下さい。

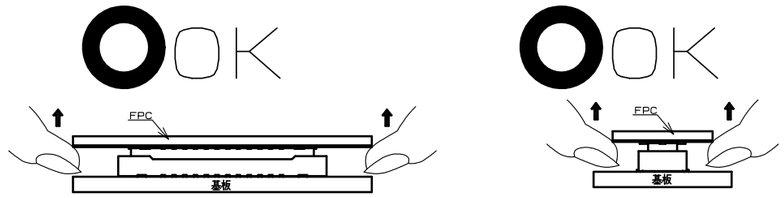


（３）嵌合が最後まで行われているか確認をしてください。
片側が浮いている場合や斜めに嵌合されている場合は、一度嵌合を外し、再度嵌合し直して下さい。

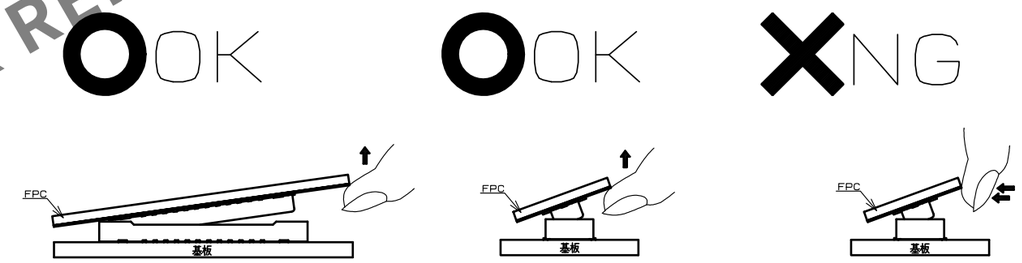
コネクタの取り外し方法に関して

本製品を嵌合させる際は、手で嵌合頂くようお願い致します。

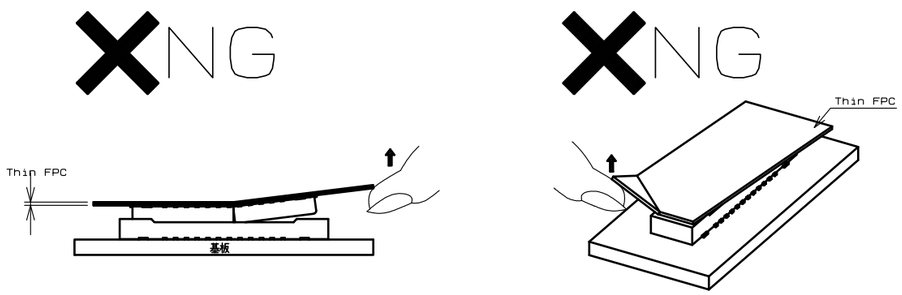
（１）コネクタを取り外す際は、コネクタ搭載面に対して垂直報告に抜くのが望ましいですが、
基板対ＦＰＣでの取り外しの場合は、多極になればなるほど、また、ＦＰＣの厚みが薄いと、垂直方向に
取り外すのは困難になります。



（２）取り外しが困難な場合は、ピッチ方向側に斜めに取り外して下さい。
幅方向側からの取り外しは端子に大きな負担がかかりますので、ご注意下さい。
なお、幅方向から取り外す場合はＦＰＣの端を垂直方向に引っ張り取り外して下さい。
（水平方向へ力が加わると端子に大きな負担が掛かります。）



（３）ＦＰＣに十分な剛性がない場合は、はんだ剥離、コネクタ折れが発生する場合がありますので、
試作時など事前にご使用頂くＦＰＣで繰り返し動作を確認の上、ご使用をお願い致します。
また、ＦＰＣのコーナー部を持って、斜めに取り外すと、端子に大きな負担が掛かりますので、
行わないで下さい。



HRS DRAWING FOR REFERENCE

ASSEMBLY DRAWING	HRS	DRAWING NO.	ADC-358234-51-00
		PART NO.	BM25-4P/2-V(51)
		CODE NO.	CL0677-1201-2-51