RoHS2

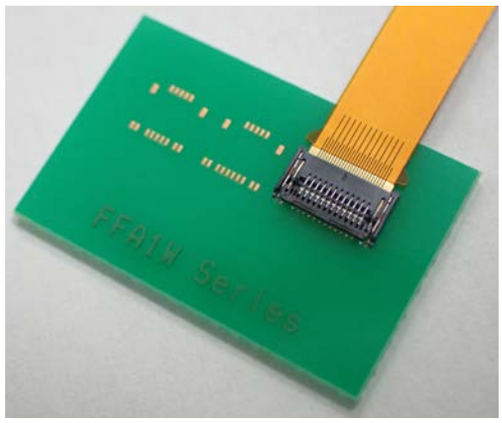
0.15 mm ピッチ超低背 FPC コネクタ 【上接点タイプ】

FFA1W Series

Fujikura

概　要

FFA1W シリーズは、0.15㎜ピッチ、奥行き 3.0㎜、
高さ 0.55㎜の超低背狭ピッチ FPC コネクタです。
ケーブルロック機構を備え、高い FPC 保持力の上接点
専用コネクタです。



特　長

◆弊社独自のカム式バックロック採用により、確実な作業が行えます。
◆弊社独自のケーブルロック機構を有している端子は、信号コンタクトとして電流を流すことが
　可能であり、コネクタの小型化を可能にします。
◆コンタクト接点は、上接点です。
◆ニッケルバリアの採用により、はんだ上がりを防止しています。
◆ FPC を上方向に引張り上げても、ロックが開きません。
◆ロック解除状態で納入の為、作業前にレバーを開く必要がありません。
◆ハロゲンフリー対応
注意　※ FPC を挿入しない状態でロックレバーを閉じないで下さい。

用　途

スマートフォン、ウェアラブルデバイス、小型モバイルなど

仕　様

定格電圧	AC 50V（r.m.s.）
定格電流	0.2 A 信号コンタクト
耐電圧	AC 200V(r.m.s.) ／ 1 分間
絶縁抵抗	DC 250V で 50ＭΩ以上
接触抵抗	100m Ω以下

材質 / 表面処理

RoHS Compliant

部 品 名	材質／表面処理
コンタクト	銅合金／ Ni 下地 Au フラッシュめっき
ハウジング	LCP 樹脂（UL94V-0）／黒色
レバー	PPS 樹脂（UL94V-0）／黒色
ホールドタブ	銅合金／ Ni 下地 Au フラッシュめっき

◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
　また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

単位：mm

▶0.15mm ピッチ FPC コネクタ【上接点タイプ】

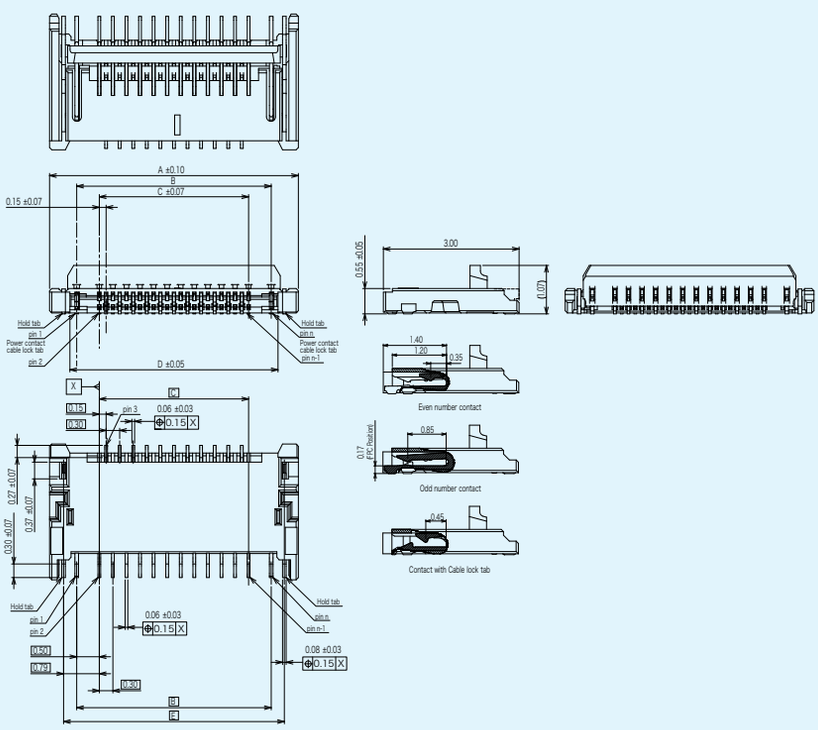
FFA1W - □□ A-R21A-B-3J

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①シリーズ名	FFA1W
②芯 数	表 -1 参照
③接点形状	A：上接点、適合 FPC 厚：0.12±0.02mm
④コンタクトスタイル	R：ライトアングル
⑤コンタクト材料	2：コルソン合金
⑥コンタクト表面処理	1：Ni 下地 /Au（フラッシュ）めっき
⑦ロックレバー形状	A：標準タイプ
⑧ハウジング色	B：黒
⑨材料	3J：ハロゲンフリー、PFAS フリー

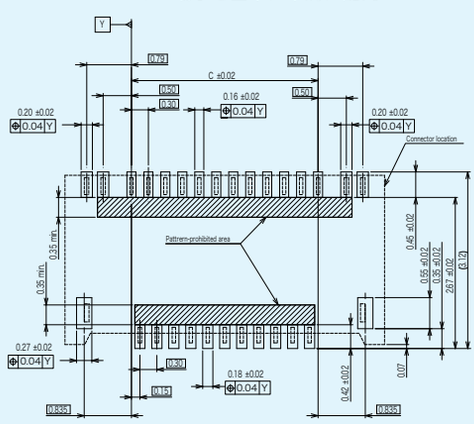
奇数芯数の場合

◆外形寸法

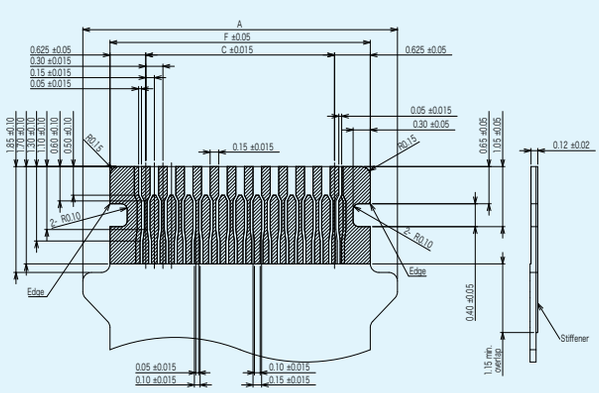


◆推奨基板取付寸法

No.1 端子を基準に千鳥に配列



◆適合 FPC 寸法



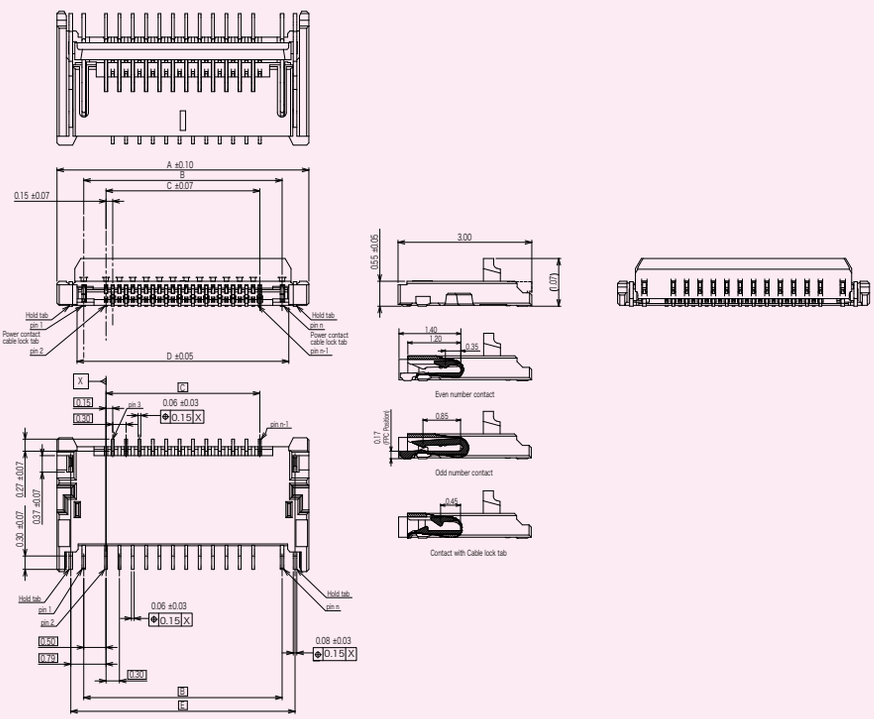
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

単位：mm

▶0.15mm ピッチ FPC コネクタ【上接点タイプ】

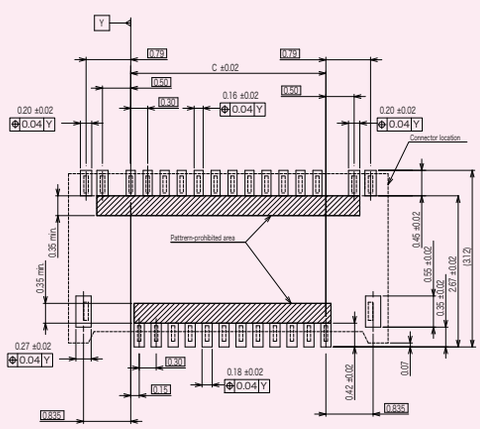
偶数芯数の場合

◆外形寸法

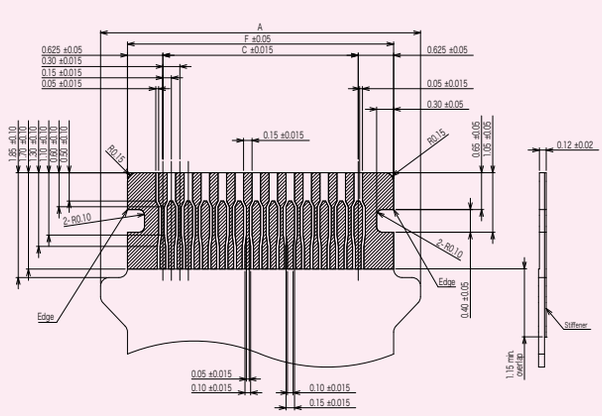


◆推奨基板取付寸法

No.1 端子を基準に千鳥に配列



◆適合 FPC 寸法



表–1

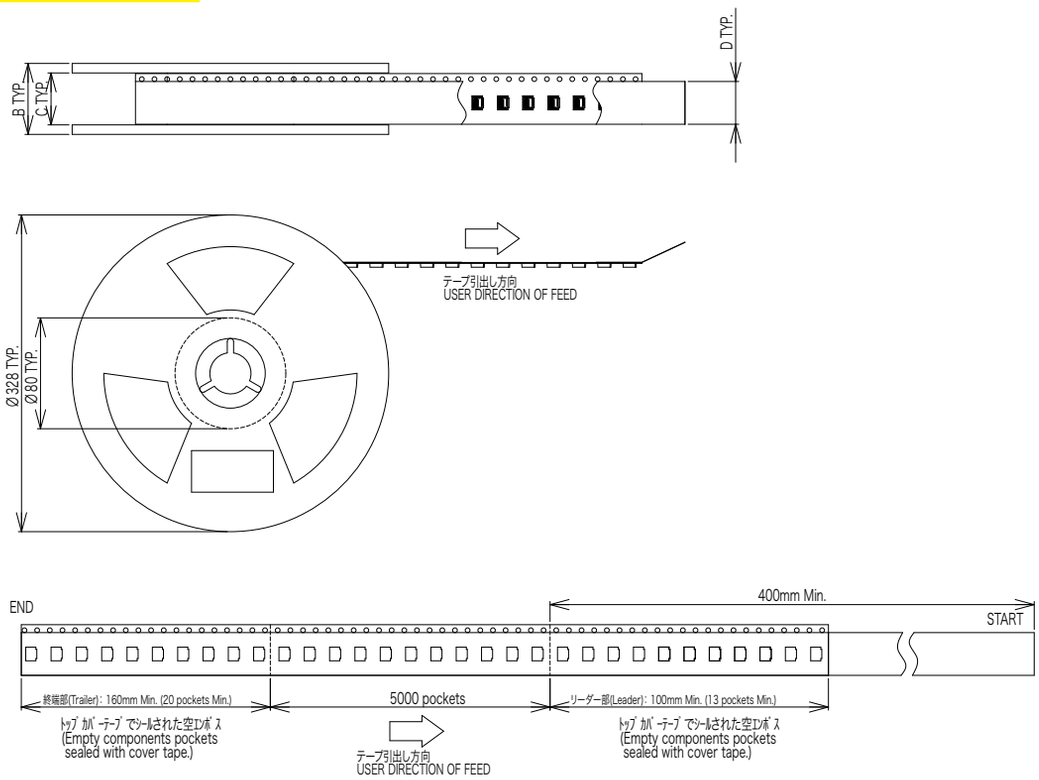
品　名	芯 数	A	B	C	D	E	F
FFA1W-12A-R21A-B-3J	12	3.55	2.35	1.35	2.65	2.93	2.60
FFA1W-13A-R21A-B-3J	13	3.70	2.50	1.50	2.80	3.08	2.75
FFA1W-26A-R21A-B-3J	26	5.65	4.45	3.45	4.75	5.03	4.70

◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

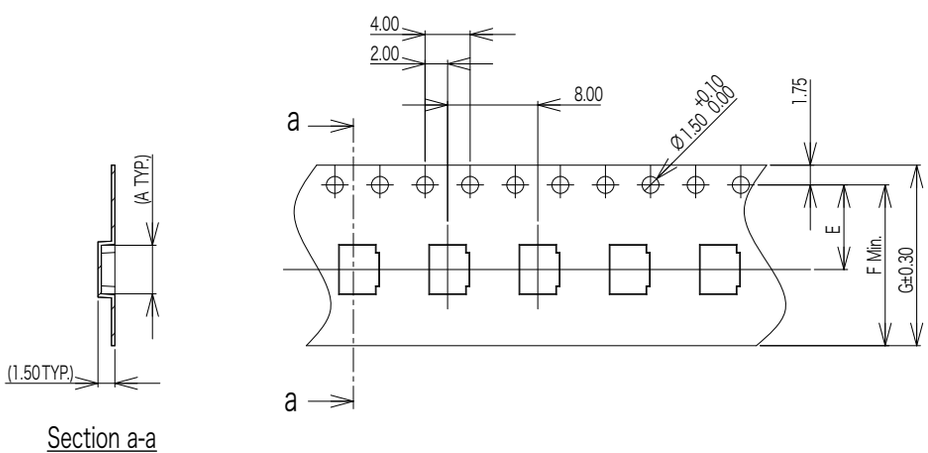
単位：mm

▶梱包仕様

■リール状態寸法図



■エンボスキャリアテープ寸法図



Section a-a

品　名	芯 数	A	B	C	D	E	F	G
FFA1W-12A-R21A-B-3J	12	3.70	22.40	16.4	13.5	7.5	14.3	16.0
FFA1W-13A-R21A-B-3J	13	3.85						
FFA1W-26A-R21A-B-3J	26	5.80						

■梱包単位：5,000 個 / リール

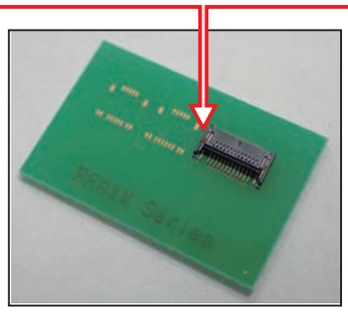
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

単位：mm

▶ コネクタ操作方法と注意点

1. コネクタ実装状態

納入時のロックレバーは解放状態です



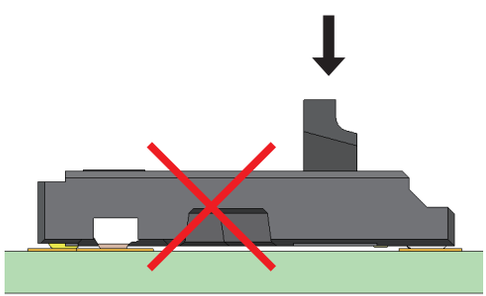
写真①

・ロックレバー開放状態での納入となりますので、
　ＦＰＣを挿入する前に、ロックを操作する必要はありません。（写真①）

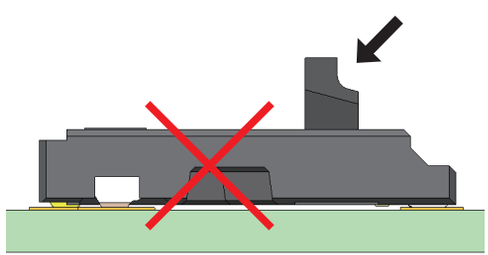
・ロックを閉じた状態でリフロー実装をしないで下さい。

・FPC 未挿入状態でロックレバーを閉じないでください。
　FPC 未挿入状態でロックレバーを閉じると、接点間ギャップが狭くなり、
　FPC 挿入力が上昇します。

・ロックレバー真上から、荷重をかけないで下さい。（図①）
　又、反ロック方向に荷重をかけないで下さい。（図②）
　ロック破損、もしくは端子変形の原因となります。

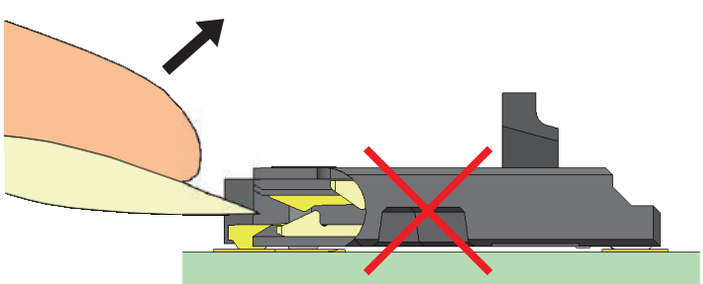


図①



図②

・コネクタの FPC 挿入口に爪等を引掛けないでください。
　コネクタ破損の原因となります。（図③）



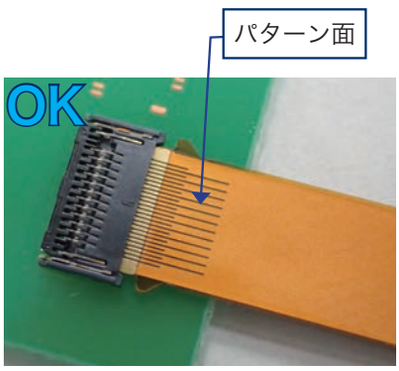
図③

◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
　また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

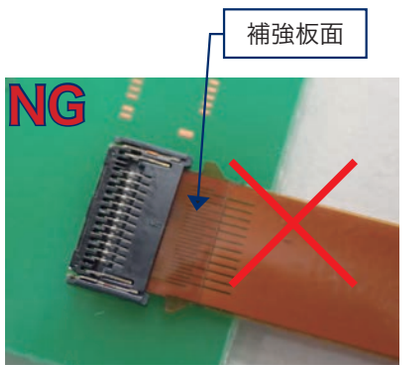
2. FPC 挿入方法

・ＦＰＣ導体面を写真②の方向にして、挿入します。(正：写真②、誤：写真③)

・ＦＰＣをコネクタに対して真っすぐに挿入して下さい。
ＦＰＣ仮保持機構を採用している為、挿入に若干の力が必要です。
ＦＰＣがしっかり奥まで挿入出来ているか、確認してください。



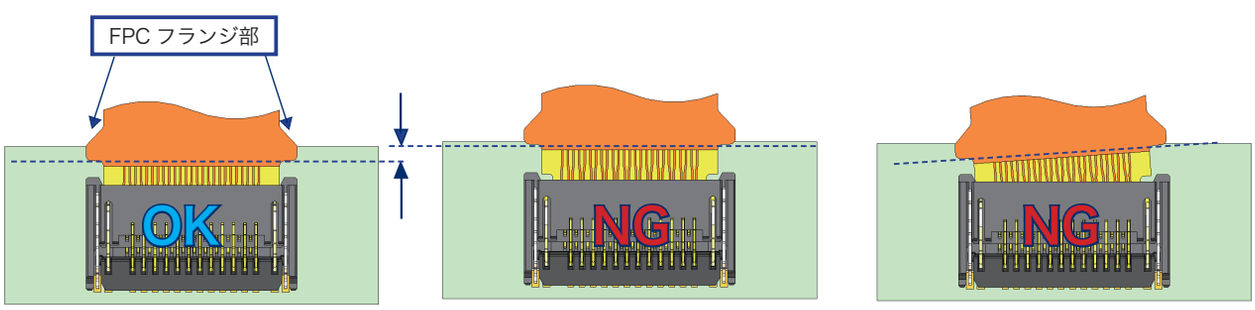
写真②



写真③

3. FPC 確認方法

・フランジ付き FPC の場合、フランジの位置を確認することにより
浅挿入・斜め挿入を確認・防止することが出来ます。(図④、図⑤、図⑥)



図④：正常挿入状態　　図⑤：浅め挿入状態　　図⑥：斜め挿入状態

＊ケーブルロックタブが FPC に引っ掛かっていれば、FPC パターン部から接触端子が
脱落することはありません。

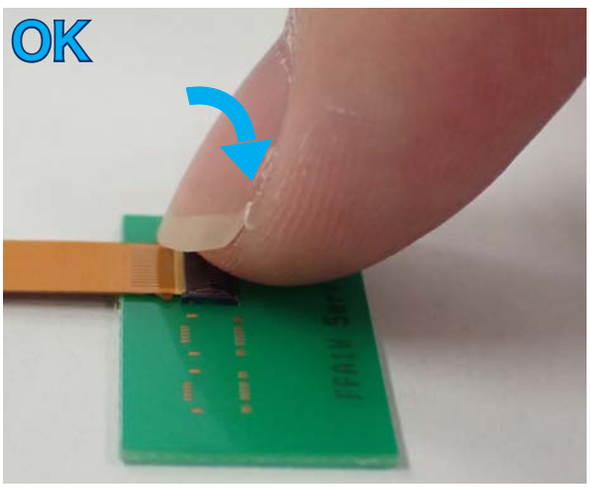
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

単位：mm

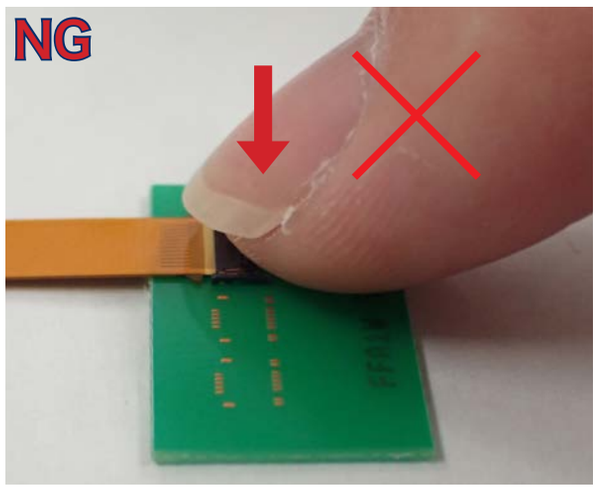
▶ コネクタ操作方法と注意点

4. ロック方法

・回転させる要領で、ロックレバーを押し下げます。(写真④)
　その際に、ハウジングに無理な力をかけないよう注意して下さい。(写真⑤)

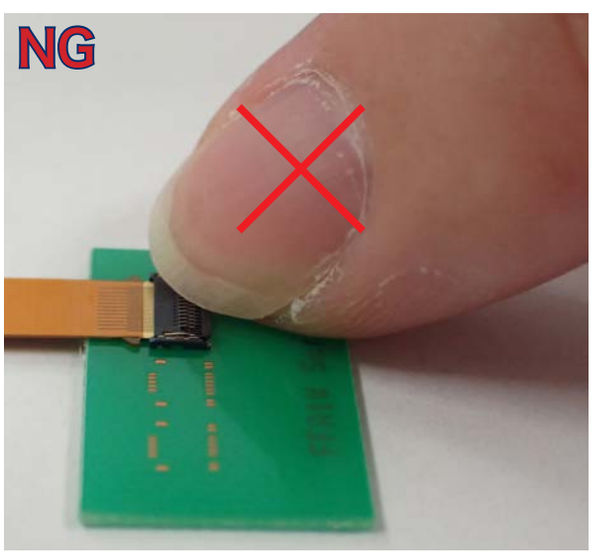


写真④

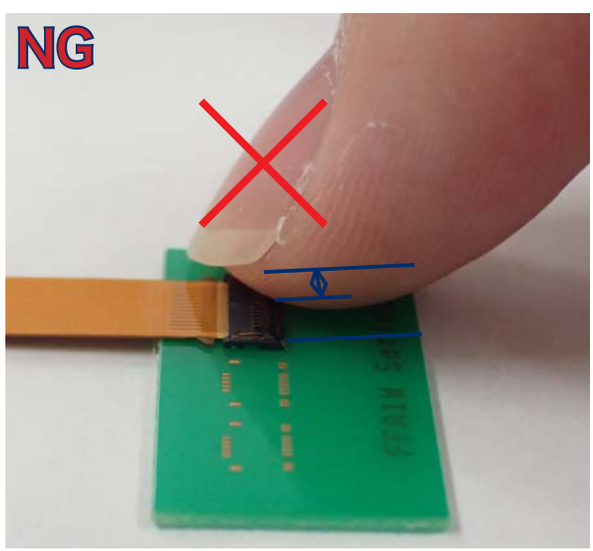


写真⑤

・爪の先端でロックしないでください。ロック破損の原因となります。(写真⑥)
・ロックレバー端部をロックする場合は、少なくともロックレバー全幅の半分以上の幅を押して下さい。(写真⑦)



写真⑥



写真⑦

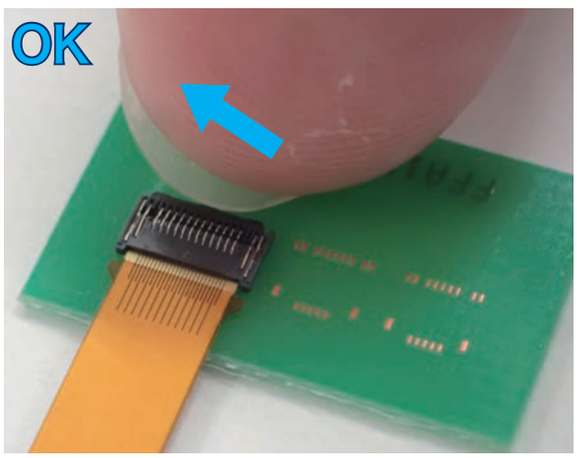
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
　また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

単位：mm

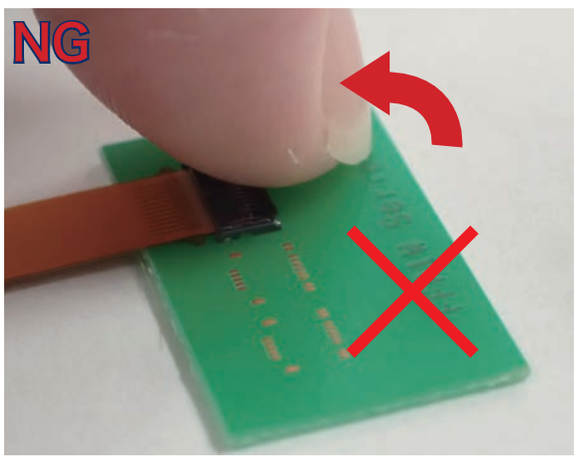
▶ コネクタ操作方法と注意点

5. FPC 抜去方法

・ロックレバーを矢印方向に軽く跳ね上げる要領で、押し上げます。(写真⑧)
　その際に、必要以上の力をロックレバーにかけないよう注意して下さい。(写真⑨)



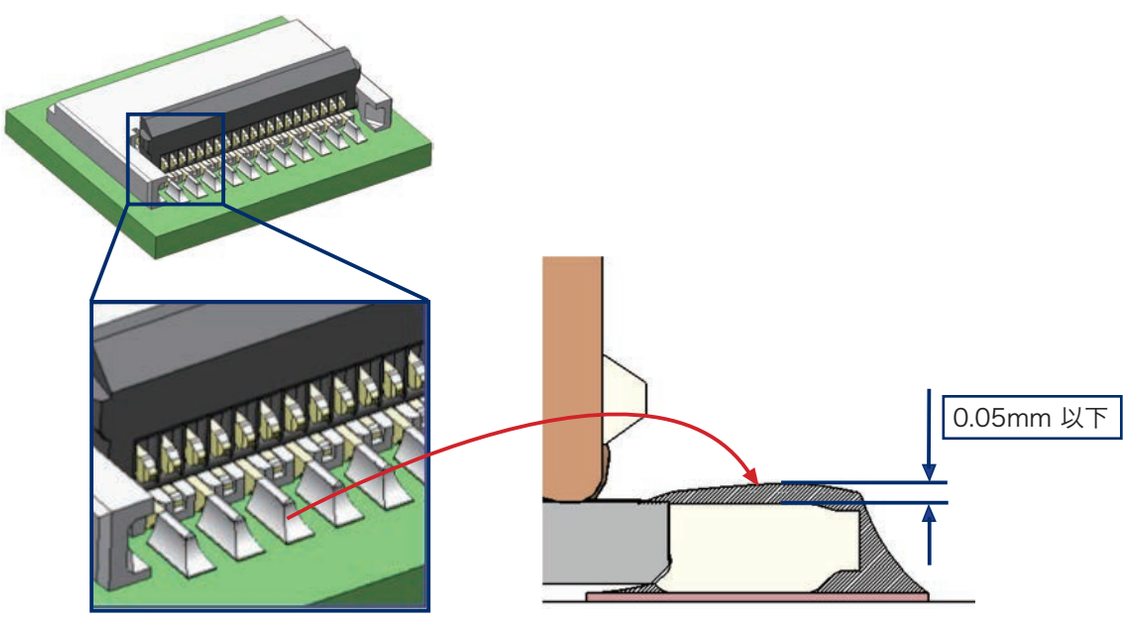
写真⑧



写真⑨

6. その他

・手はんだ実装時、過量のはんだを盛らないでください（端子上 0.05mm 以下)。(図⑦)



図⑦

7. ＥＳＤ(静電耐電圧)

本コネクタは、ESD 対策をしておりませんので、取扱時には注意して下さい。

8. コネクタ廃却方法

産業廃棄物として処理して下さい。

◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
　また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。