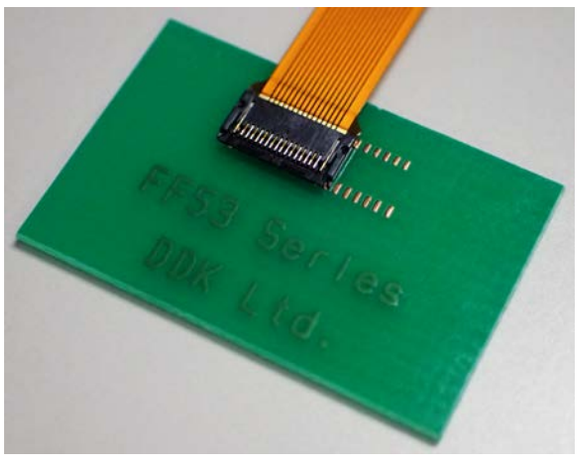
RoHS2

0.24 mm ピッチ超低背 FPC 用コネクタ【上接点タイプ】

FF53 Series

Fujikura



概　要

FF53 シリーズは業界最薄クラスのコネクタ高さ 0.5㎜を実現した、0.24㎜ピッチ、奥行き 3.00㎜の超低背 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

◆業界最薄クラスのコネクタ高さ 0.5㎜を実現した超低背 FPC コネクタです。
◆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採用し、FPC 保持力不足を解消いたします。
◆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。
※ FPC をコネクタに嵌合すると、ケーブルロックタブは両端の端子と導通します。
ケーブルロックタブをグランドに落とさないで下さい。

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	0.2A ／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	80m 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 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

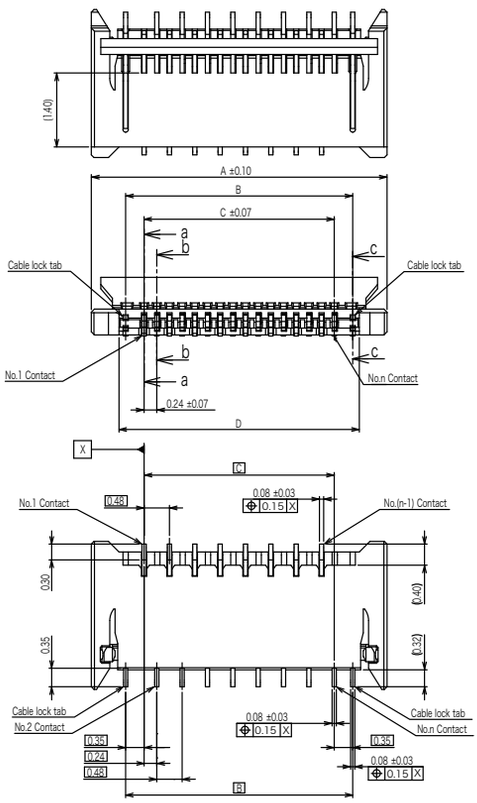
▶0.24mm ピッチ FPC コネクタ【上接点タイプ】

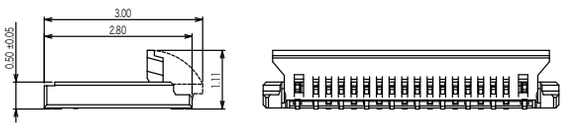
FF53- □□ A-R11A-B-3J

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①シリーズ名	FF53
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コンタクトテール長さ	1：0.30mm & 0.35mm
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

◆外形寸法

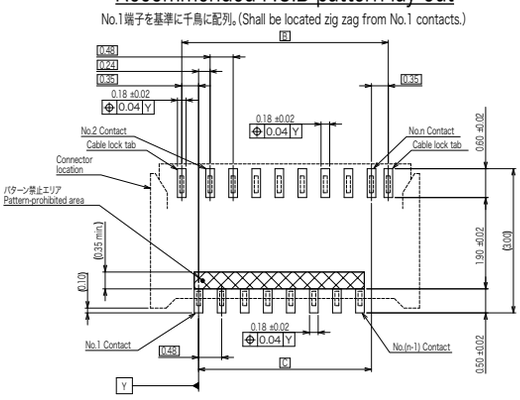




◆推奨基板取付寸法

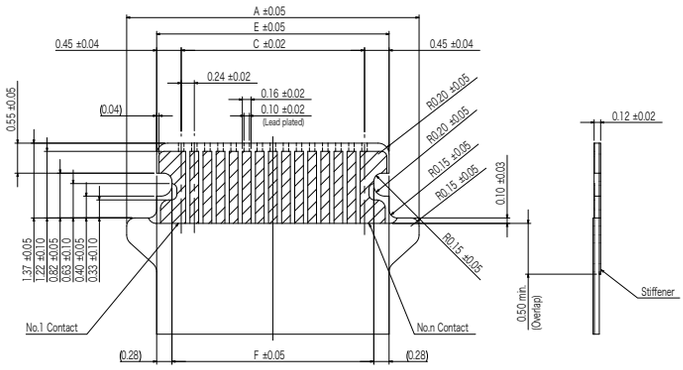
Recommended P.C.B pattern lay-out

No.1端子を基準に千鳥に配列。(Shall be located zig zag from No.1 contacts.)



◆適合 FPC 寸法

Applicable for FPC recommended dimension



表–1

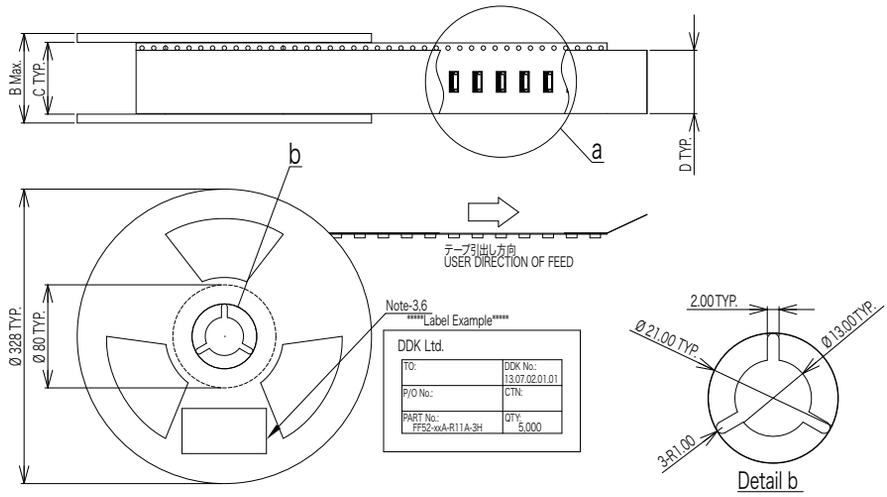
品　名	芯 数	A	B	C	D	E	F
FF53-12A-R11A-B-3J	12	4.64	3.34	2.64	3.59	3.54	2.98

◎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。

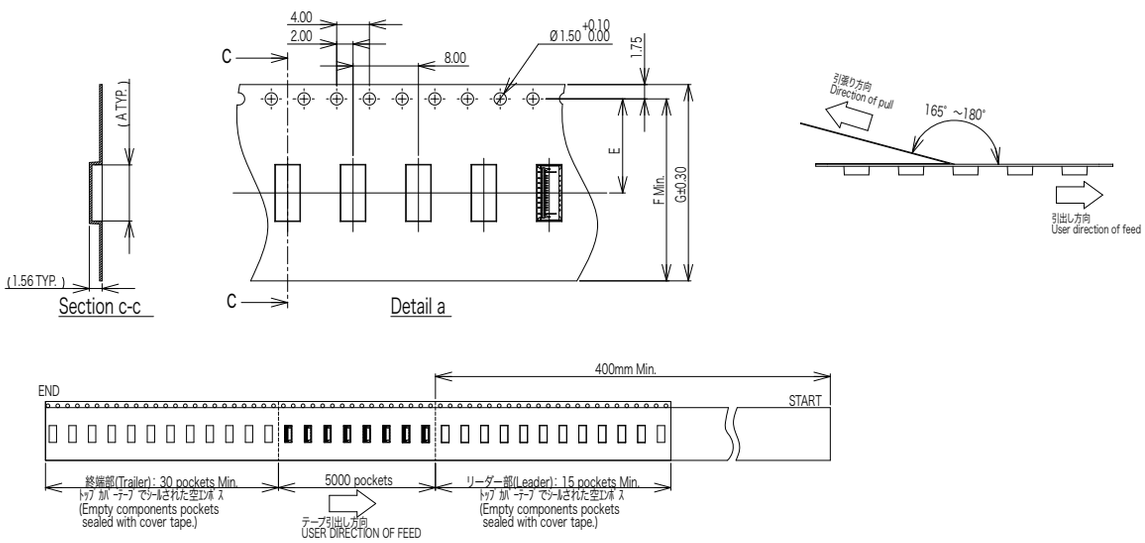
単位：mm

▶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



品　名	芯 数	A	B	C	D	E	F	G
FF53-12A-R11A-B-3J	12	4.79	22.4	16.4	13.5	7.5	14.3	16

■梱包単位：5,000 個 / リール

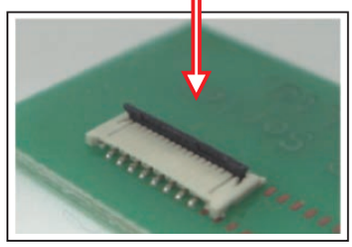
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
　また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

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

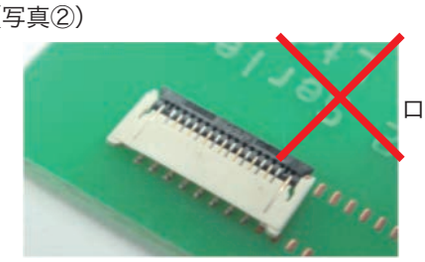


写真①

・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）

・ロックレバー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。（写真②）

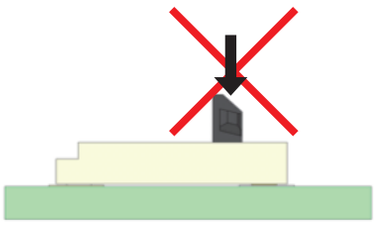


ロックレバー閉

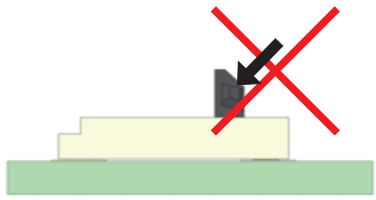
FPC 未挿入

写真②

・ロックレバー真上から荷重をかけないで下さい。（図①）
　また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。

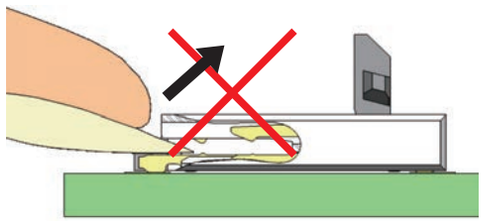


図①



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）



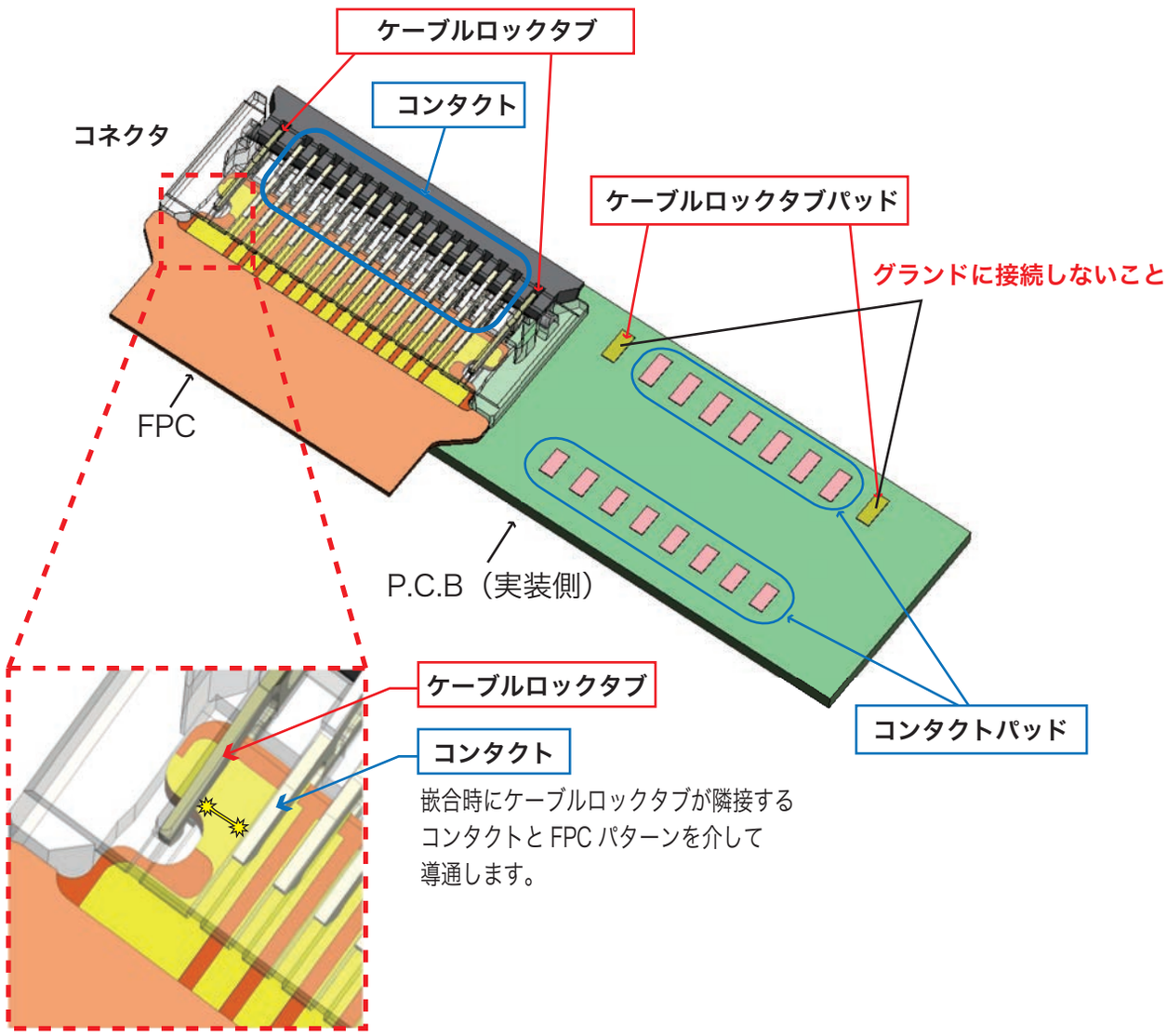
図③

◎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。

単位：mm

▶ コネクタ操作方法と注意点

FPC をコネクタに嵌合すると、ケーブルロックタブは両端の端子と導通します。ケーブルロックタブの実装パッドをグランドに落とさないでください。（図④参照）

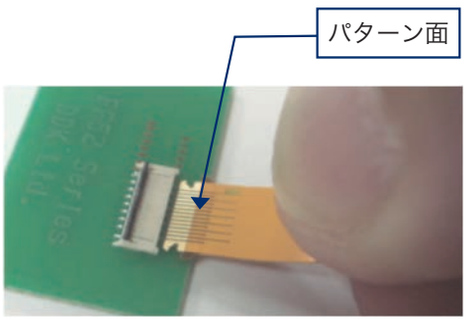


図④

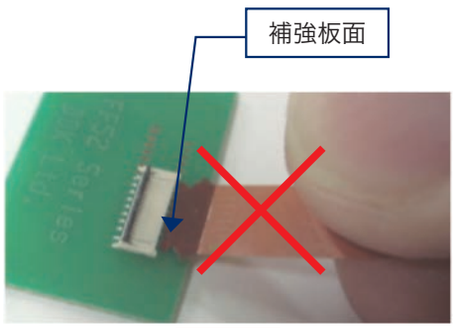
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

2. FPC 挿入方法

・ＦＰＣ導体面を写真③の方向にして、挿入します。（正：写真③、誤：写真④）

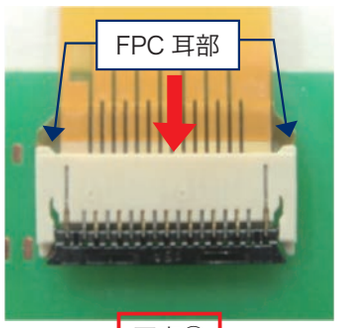


写真③



写真④

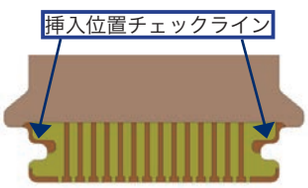
・ＦＰＣをコネクタに対して真っすぐに挿入して下さい。
　ＦＰＣ仮保持機構を採用しているため、挿入に若干の力が必要です。
　ＦＰＣ耳部がコネクタ先端部に突き当たれば挿入完了です。（写真⑤）



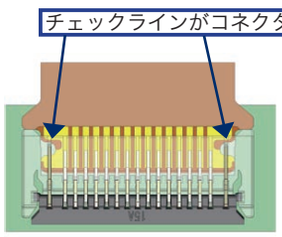
写真⑤

3. FPC 確認方法

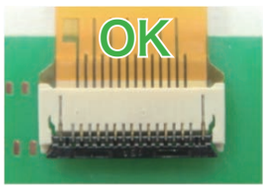
・FPC に挿入位置チェックラインを入れることにより（図⑤）、
　浅挿入・斜め挿入を確認・防止することが出来ます。（図⑥、写真⑥、⑦、⑧）



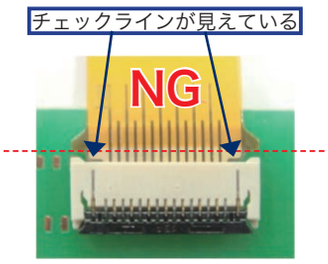
図⑤



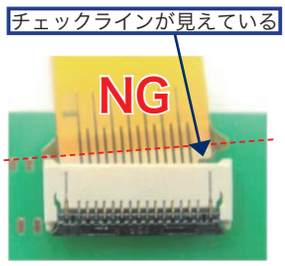
図⑥：正常挿入状態



写真⑥：正常挿入状態



写真⑦：浅挿入状態

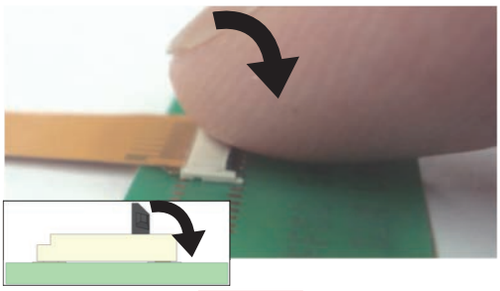


写真⑧：斜め挿入状態

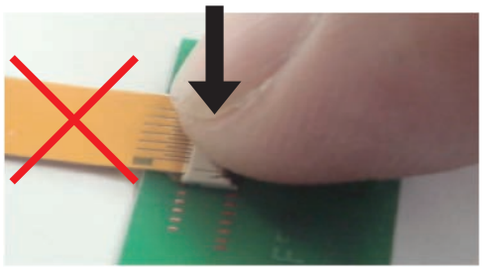
◎このカタログの仕様等は、改良等で予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
　また、掲載している製品の特性、及び仕様は参考値です。製品を使用する際は、最新の納入仕様書で内容のご確認をお願い致します。

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⑨)
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⑩)

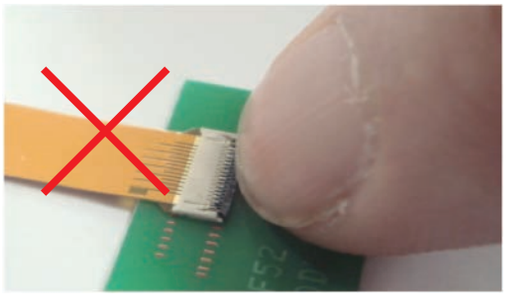


写真⑨



写真⑩

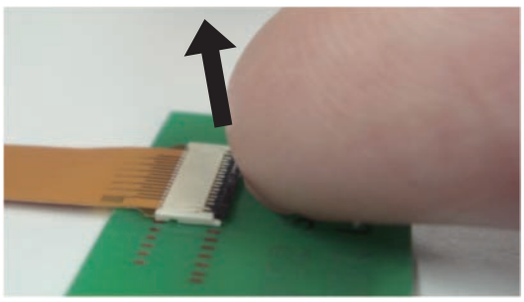
・爪の先端でロックしないでください。ロック破損の原因となります。(写真⑪)



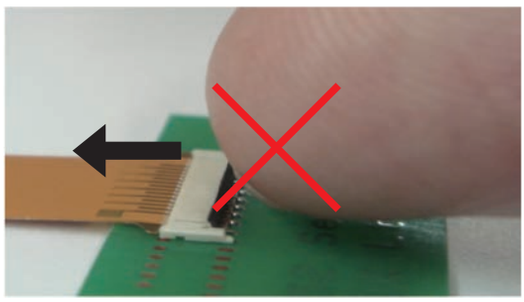
写真⑪

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⑫)
その際にロックレバーに必要以上な力をかけないよう注意して下さい。(写真⑬)



写真⑫



写真⑬

6. 静電耐電圧

・本コネクタは ESD 対策をしておりませんので、取扱い時にはご注意ください。

7. 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。