

# MINIFLEX<sup>®</sup> 2-BF

(0.2mm pitch FPC Conn.)

Part No.20617-\*\*\*E-01

## Instruction Manual

2	S22326	July 25, 2022	S.Shigekoshi	M.Muro	H.Ikari
1	S19620	October 2, 2019	R.Morita	T.Masunaga	H.Ikari
0	S17016	January 12, 2017	Y.Sasa	T.Masunaga	H.Ikari
Rev.	ECN	Date	Prepared by	Checked by	Approved by

弊社製 FPC コネクタ MINIFLEX2-BF の取り扱いに際して、本コネクタを安全に御使用頂くことを目的とし、コネクタの取り扱い上の注意点を記述致します。  
御査収の程、宜しく御願い申し上げます。

◆コネクタ

名称：MINIFLEX 2-BF

型番：20617-\*\*\*E-01

“ \*\*\* ”には各芯数番号が入ります。

【コネクタ各部名称】

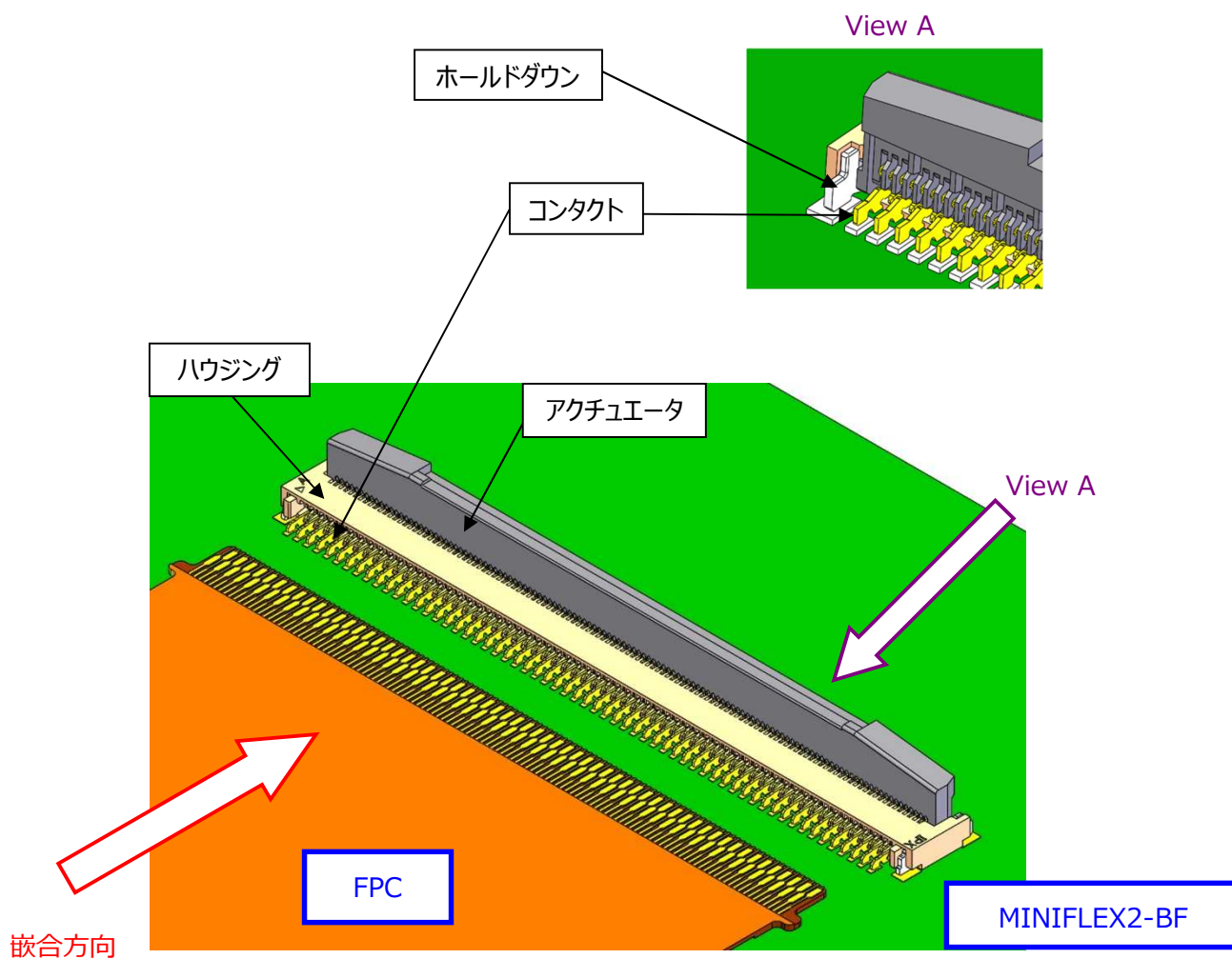


図 1 コネクタ各部名称

## 1. コネクタ実装状態（FPC 挿入前）

アクチュエータ開放状態での納入となりますので、FPC を挿入する前にアクチュエータを操作する必要はありません。

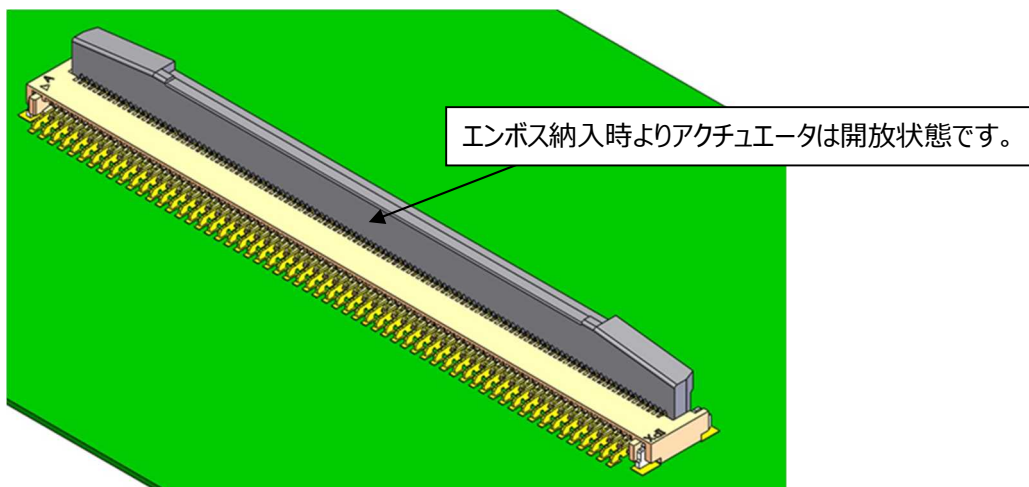


図 2 コネクタ実装状態

### 「注意」

- ・FPC 未挿入状態においてアクチュエータをロック（空ロック）しても、接圧に大きな影響はなく、信頼性を損なう事は御座いません。但し、接点間の寸法が狭くなり FPC を挿入する際に挿入力が高くなる可能性がありますので、極力避けて頂きますよう、お願い申し上げます。
- ・補修などで手半田を行う場合は、コンタクトテールに触れないようにお願い致します。また、過度の半田及びフラックスは供給しないで下さい。
- ・ハウジング間口部に過度な負荷を与えないでください。ハウジングが破損する恐れがあります。

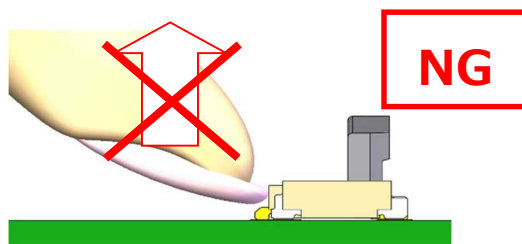


図 3 コネクタ実装状態 (NG)

## 2. FPC 挿入方法

FPC をコネクタに対して真っ直ぐに挿入して下さい。

FPC がしっかり奥まで挿入出来ているか、確認して下さい。

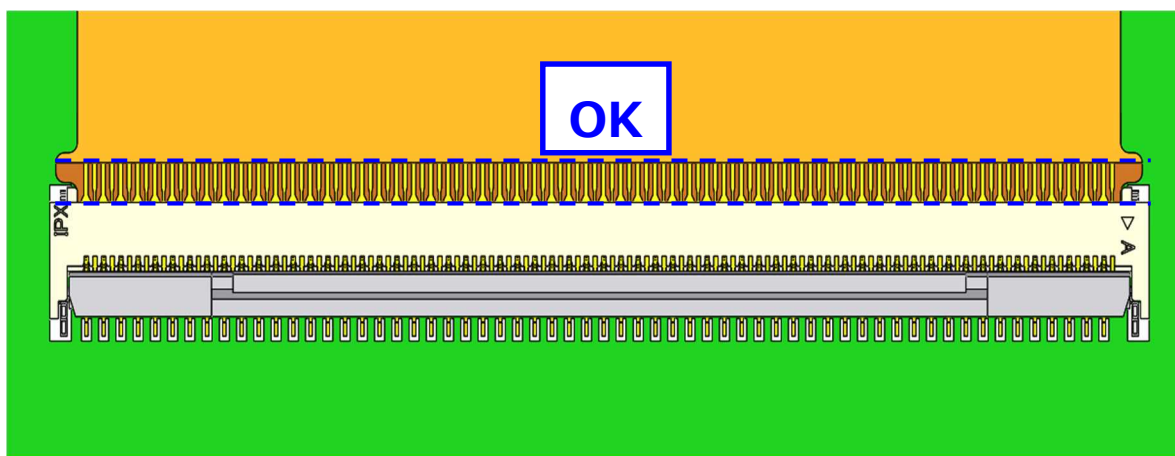
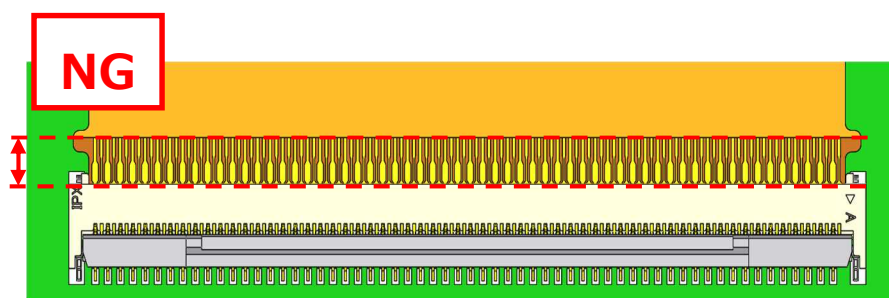


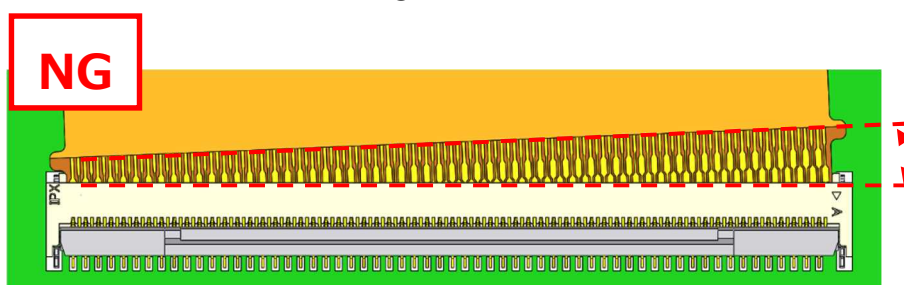
図 4 FPC 挿入方法 (OK)

### 「注意」

・図 5 の様に FPC の挿入不足や斜め挿入になると、導通不良や短絡の原因になります。



NG-① : 挿入不足



NG-② : 斜め挿入

図 5 FPC 挿入方法 (NG)

★FPC に確認用の凸部（耳）を設け、基板にシルク印刷を設ける事で、FPC の正常挿入の確認が容易になります。

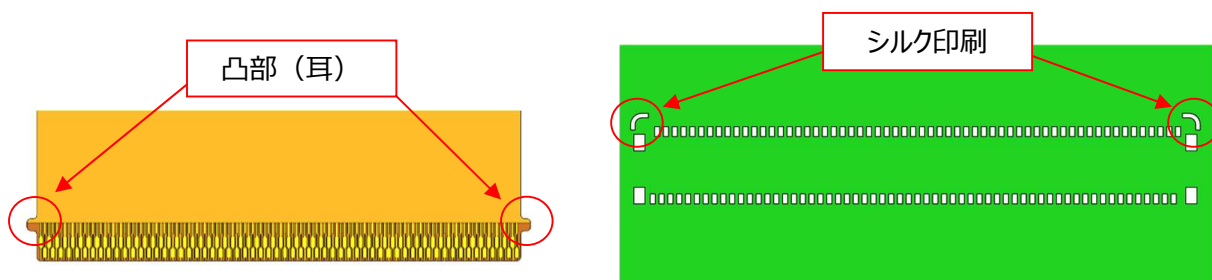


図 6 FPC の挿入確認用（参考）

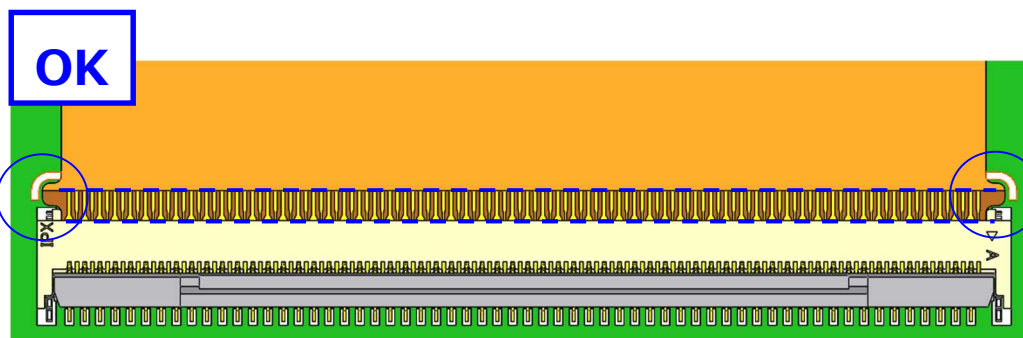
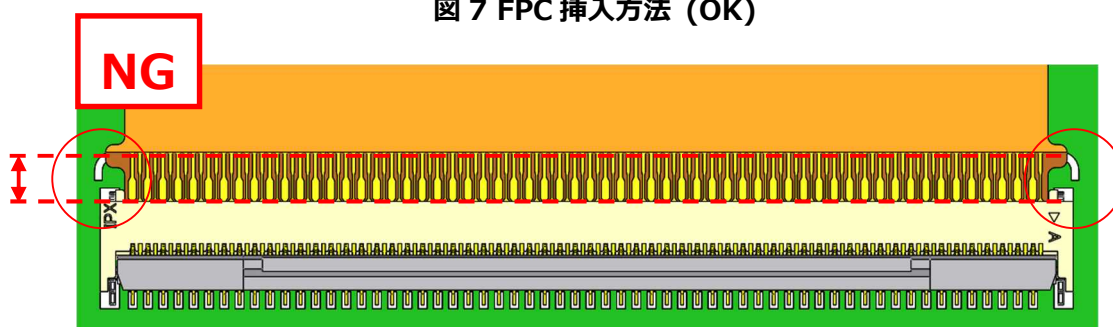
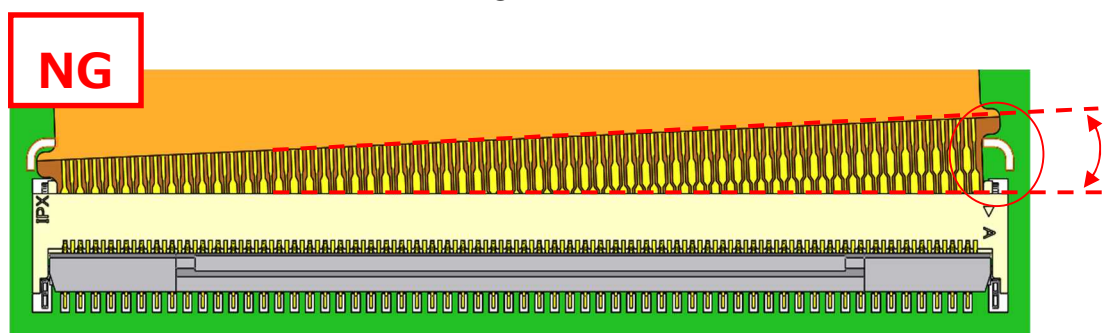


図 7 FPC 挿入方法 (OK)



NG-① : 挿入不足



NG-② : 斜め挿入

図 8 FPC 挿入方法 (NG)

- ・ハウジング両端部の側壁に 5N 以上の負荷をかけないで下さい。  
ハウジングが破損する恐れがあります。

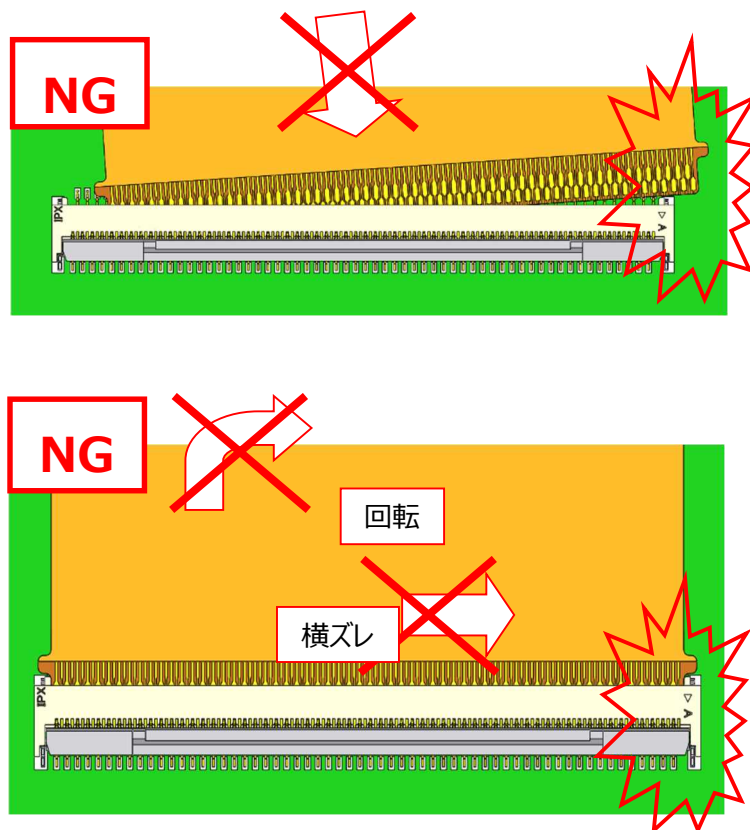


図 9 FPC 挿入方法 (NG)

- ・コネクタ間口付近にて FPC を上から 5N 以上で押さえつけないで下さい。  
コンタクト接点部が FPC へダメージを与え、コンタクトの変形、導通不良になる恐れがあります。

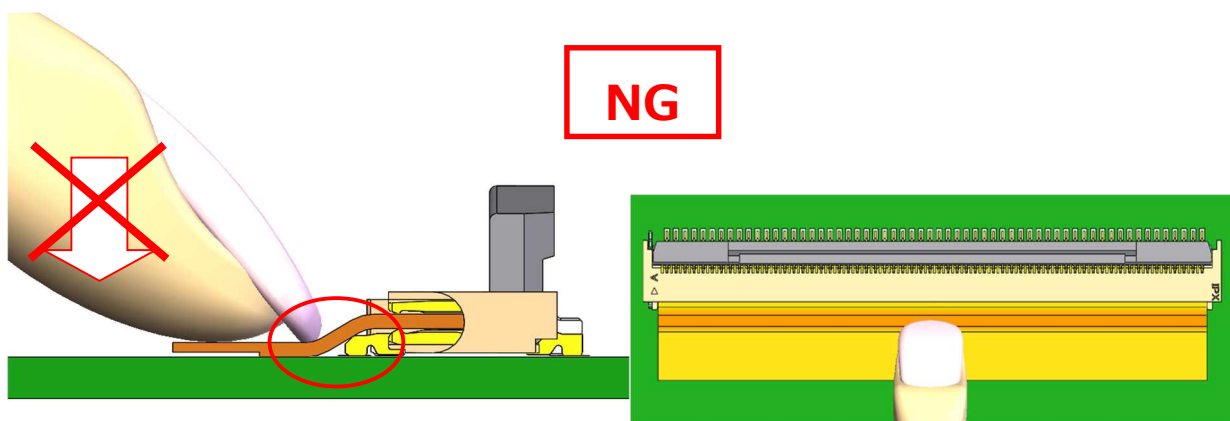


図 10 FPC 挿入方法 (NG)

### 3. アクチュエータのロック方法

アクチュエータの中央部を FPC 挿入方向から水平に、指の腹で押して下さい。

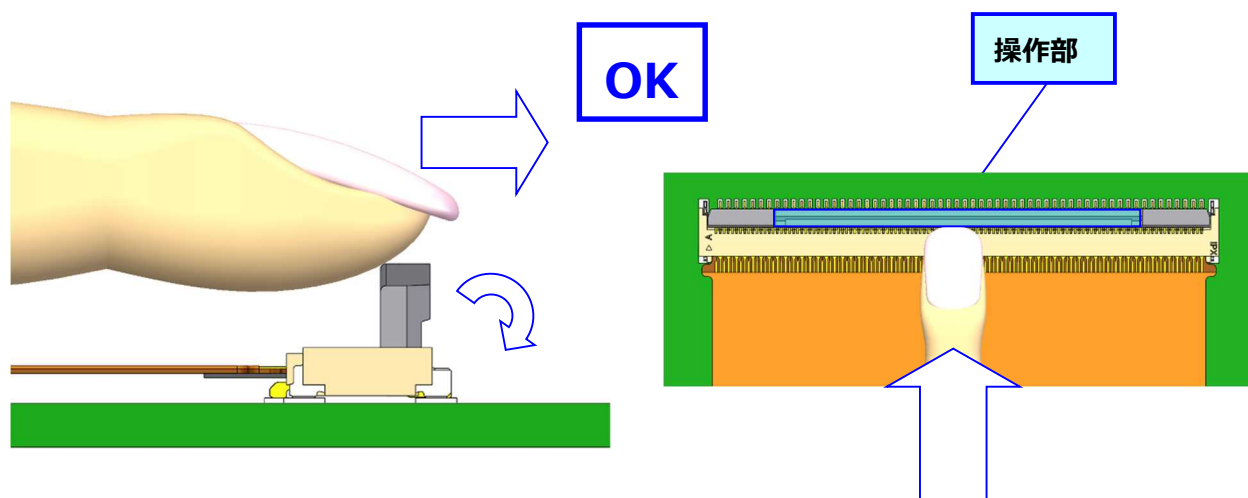


図 11 アクチュエータのロック方法 (OK)

#### 《注意》

- ・アクチュエータをロックする際、アクチュエータを上から押さえつけないで下さい。
- また、爪でアクチュエータをロックしないで下さい。
- アクチュエータが破損し、機能を損なう恐れがあります。

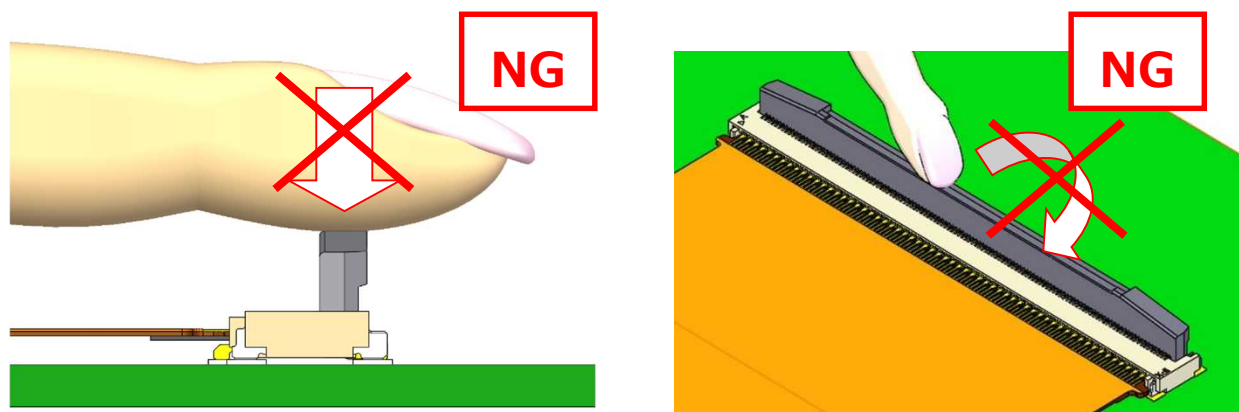


図 12 アクチュエータのロック方法 (NG)



- ・アクチュエータの片端部で操作をしないで下さい。  
アクチュエータの破損や不完全ロック（半ロック）になる恐れがあります。

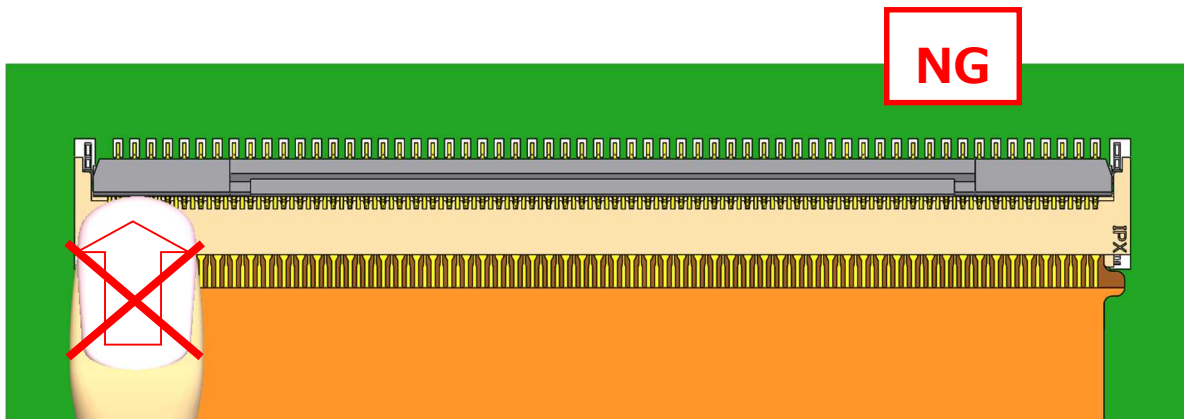


図 13 アクチュエータのロック方法 (NG)

- ・ロック後に上面のコンタクトを爪などで押さえつけないで下さい。コンタクトが変形する恐れがあります。

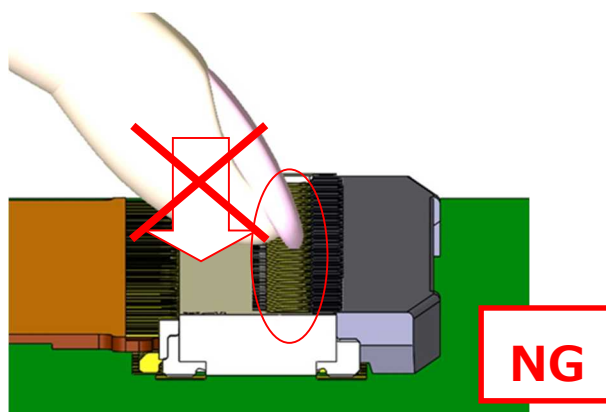


図 14 アクチュエータのロック方法 (NG)



- ・ロック後にハウジング上面やアクチュエータを 10N 以上で押さえつけないで下さい。  
コネクタ破損や FPC ヘダメーとを与え、導通不良になる恐れがあります。

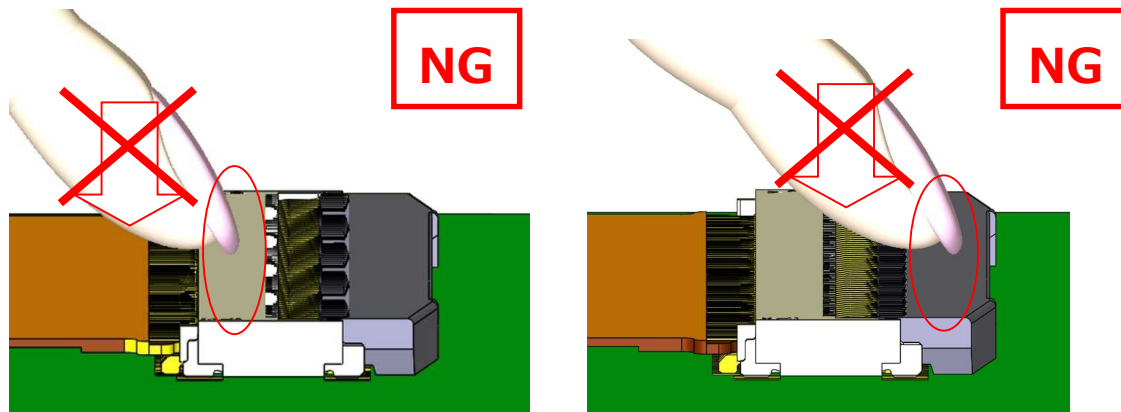


図 15 アクチュエータのロック方法 (NG)

- ・ピンセット等の鋭利な工具を使用して操作しないで下さい。コネクタを傷つける恐れがあります。

#### 4. アクチュエータの解除方法

アクチュエータの中央部を上へ軽く跳ね上げる様に引き上げて下さい。

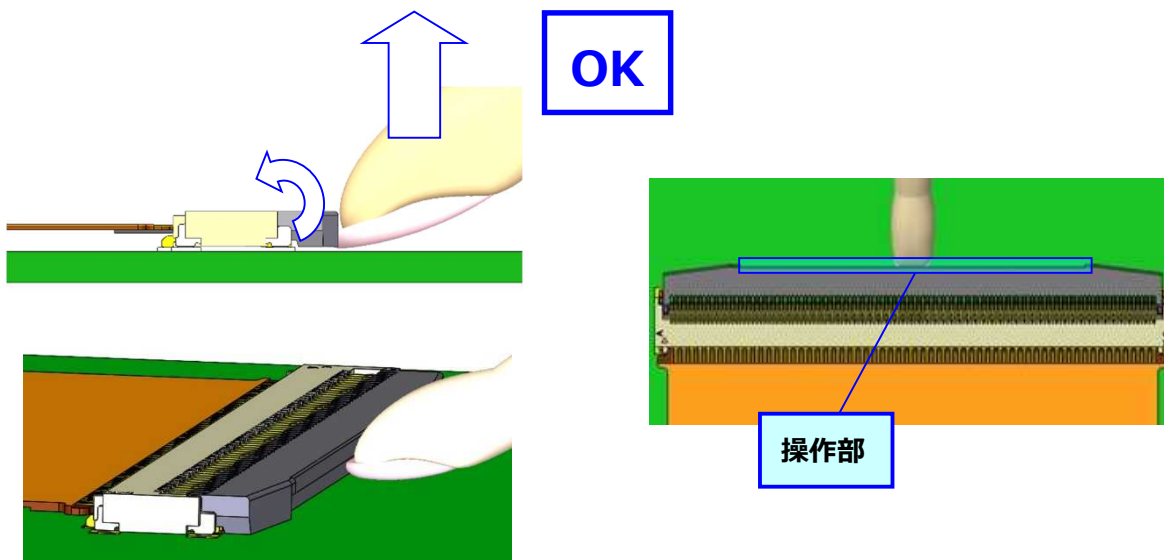


図 16 アクチュエータの解除方法 (OK)

## 《注意》

- ・アクチュエータを解除する際、FPC 嵌合側に押さえつけないで下さい。  
アクチュエータの破損やコンタクトの変形が発生する恐れがあります。

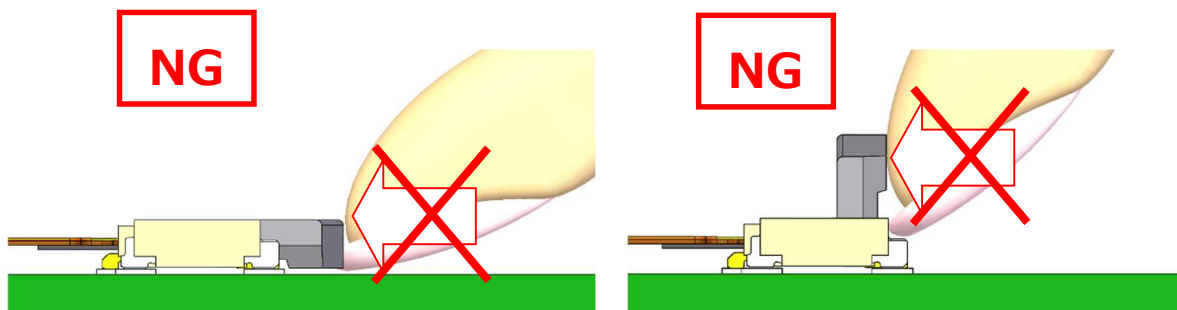


図 17 アクチュエータの解除方法 (NG)

- ・アクチュエータの片端部で操作をしないで下さい。アクチュエータが破損する恐れがあります。

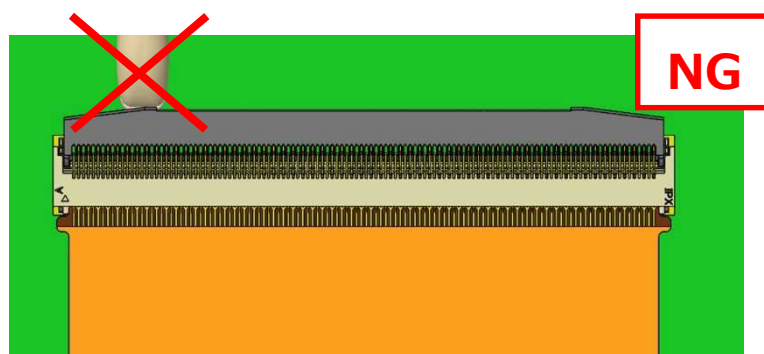


図 18 アクチュエータの解除方法 (NG)

- ・ピンセット等の鋭利な工具を使用して操作しないで下さい。コネクタを傷つける恐れがあります。

## 5. FPC の屈曲・取り回しについて

FPC を屈曲される場合は、FPC 補強板の先より曲げてください。

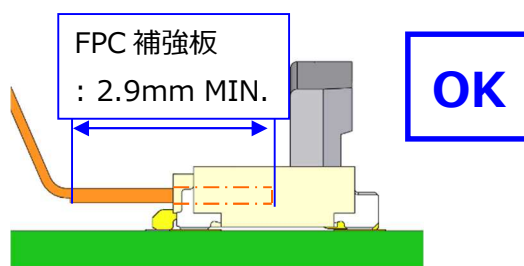


図 19 FPC の屈曲 (OK)

《注意》

・FPC 嵌合状態での FPC コネクタ出口部 (FPC 補強板) に、必要以上にストレスが加わらない様、取り扱いには十分注意願います。ハウジングの破損、コンタクトの変形、導通不良になる恐れがあります。

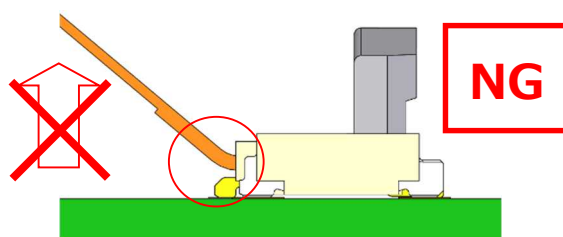


図 20 FPC の屈曲 (NG)

## 6. 実装後の基板の反りに関して

90mm 幅の PCB の反りが 0.5mm 以下となるように注意してください。過剰な反りを加えるとコネクタが破損する恐れがあります。  
(参照規格 : JEITA ED-4702C)

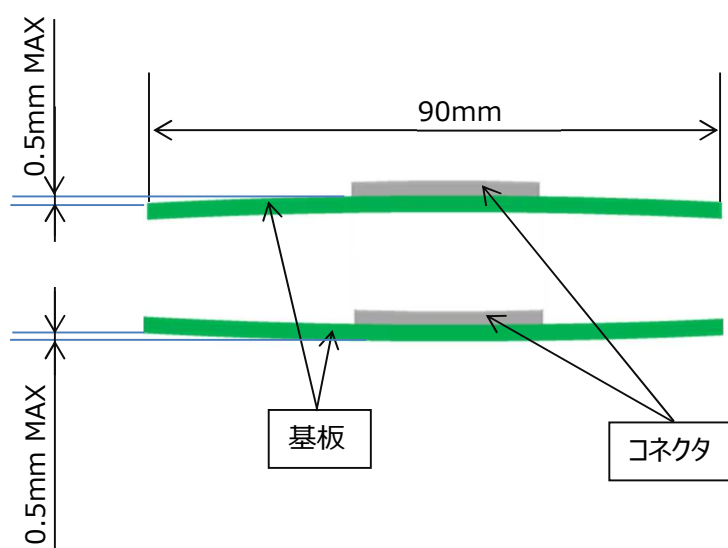


図 21 基板反り量