

CABLINE®-CA IIF PLUS

Part No. 20901-060T-01

Assembly Manual

0	S24178	May 15, 2024	T.Onishi	M.Muro	T.Masunaga
Rev.	ECN	Date	Prepared by	Checked by	Approved by

1. 目的

CABLINE-CA IIF PLUS コネクタにおいて、FPC との組付けについて明記する。

2. 適用コネクタ

品名: CABLINE-CA IIF PLUS plug shell assembly

品番: 20901-060T-01

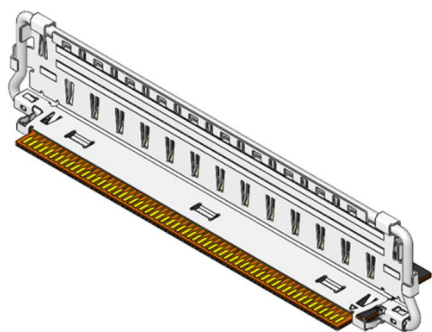


図 1. Opened Shell Assembly with FPC

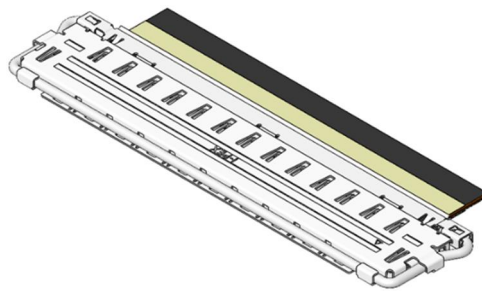


図 2. Closed Shell Assembly with FPC

3. コネクタ納品状態

Shell assemblies は写真 1 の様にトレーに梱包された状態にて納品されます。



写真 1. トレー梱包状態 (Shell Assemblies)

4. FPC 組付け手順

4-1. Lock bar assembly が開いた状態か確認する。

FPC の信号パターン側を上に向けて shell に対して水平に挿入する。

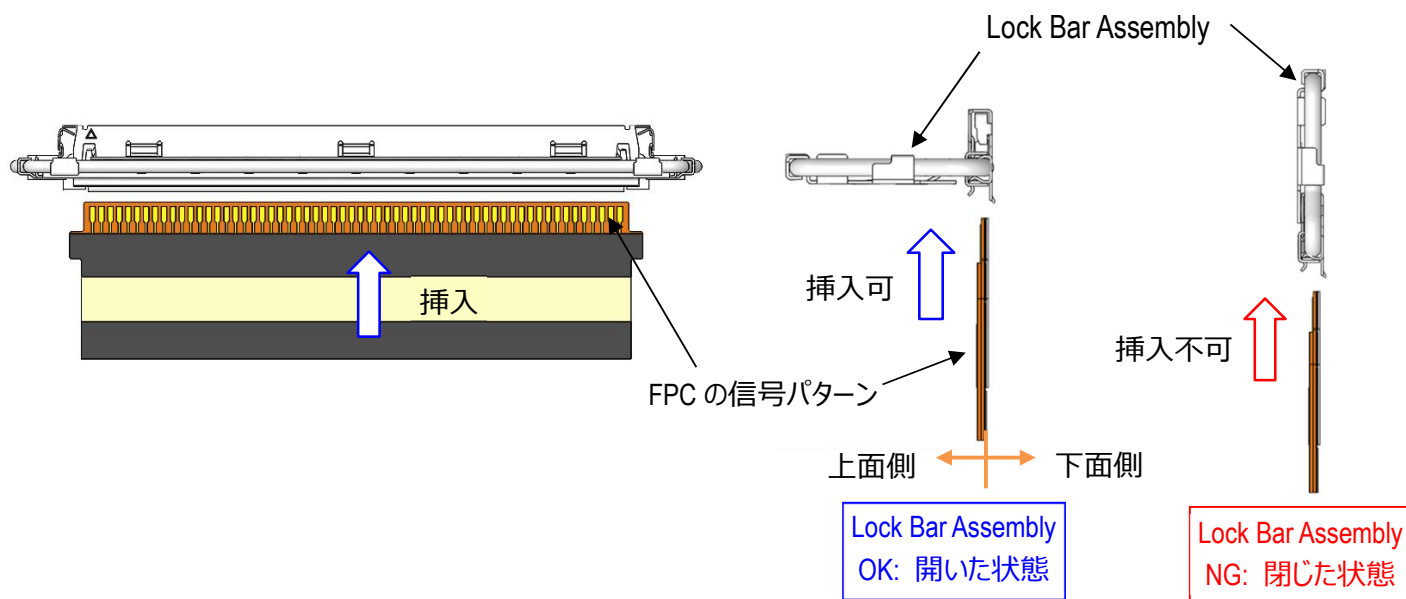


図 3. FPC と Lock Bar Assembly 挿入状態

注意事項 1

FPC を挿入する際は、lock bar assembly を閉じた状態で挿入しないで下さい。

Lock bar assembly を閉じた状態で FPC を挿入した場合、FPC と lock bar assembly の先端が干渉して FPC の破損や組付け不良が発生する可能性があります。

又、FPC を shell assembly へ挿入する際は、FPC の GND 部を上に向けた状態で挿入しないで下さい。

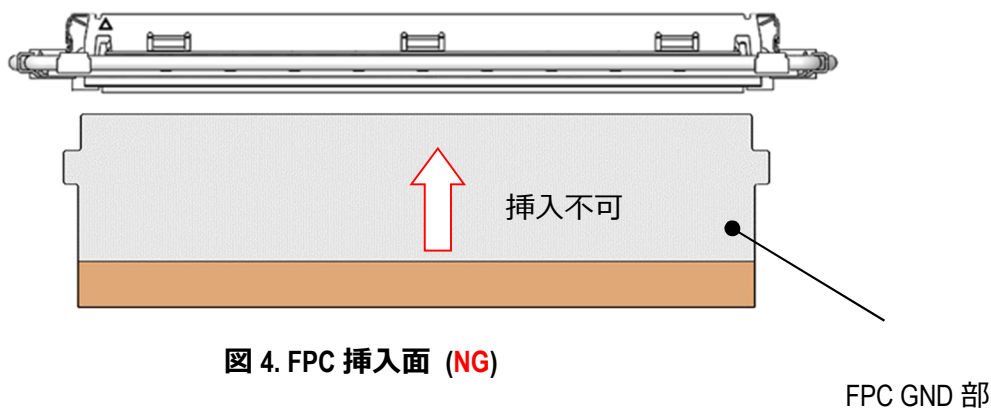


図 4. FPC 挿入面 (NG)

FPC GND 部

- 4-2. FPC 耳部の先端と shell locks が接触するまで仮挿入を行う。
Shell の下面側に沿って FPC を奥まで水平に挿入する。

FPC と shell locks の接触時の状態

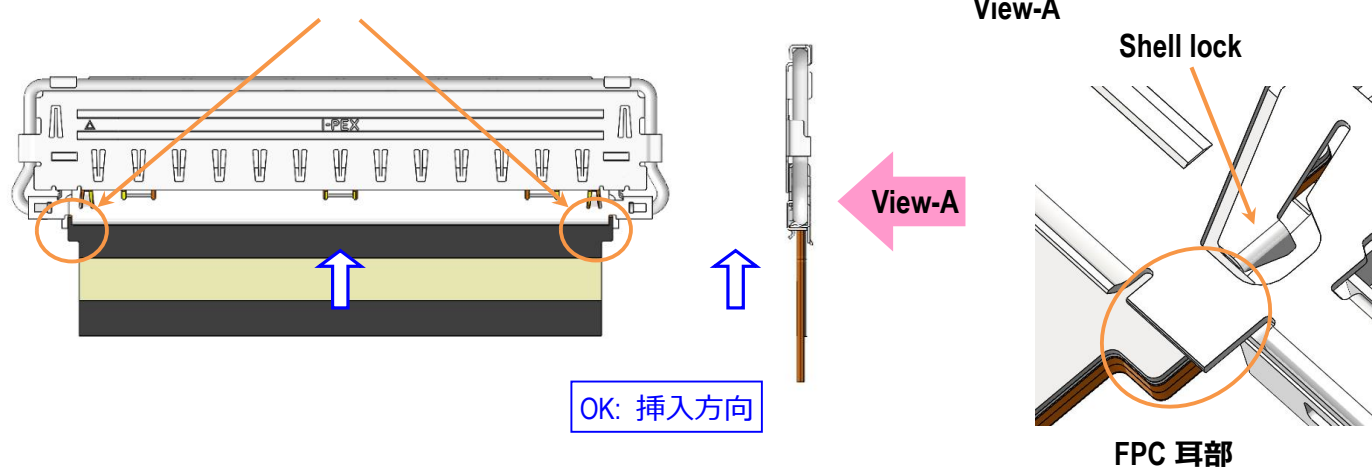


図 5. FPC 仮挿入位置

注意事項 2

FPC を斜めの状態で挿入した場合、FPC 変形や破損する可能性があります。



図 6. FPC Insertion (NG)

4-3. FPC 挿入後に、shell spring 正常状態の位置にあるか確認する。

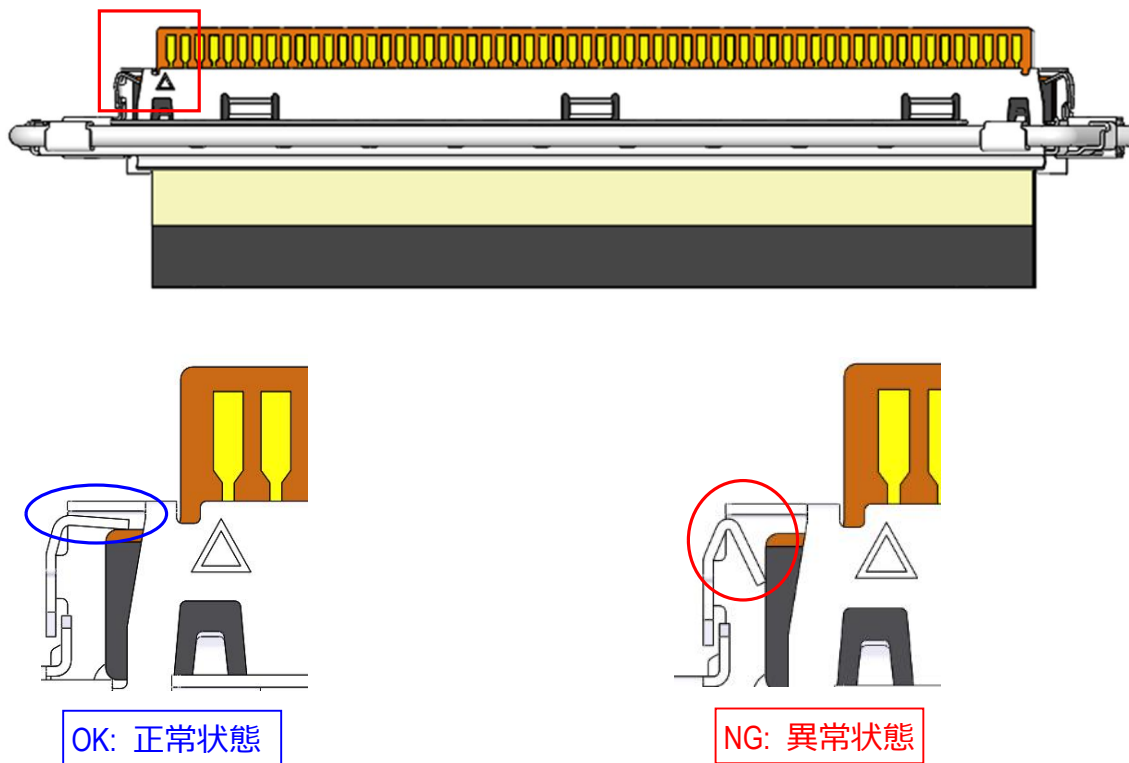


図 7. FPC 挿入後の Shell Spring 位置

4-4. FPC 挿入後に、shell locks が FPC 耳部後端に掛かっているか確認する。

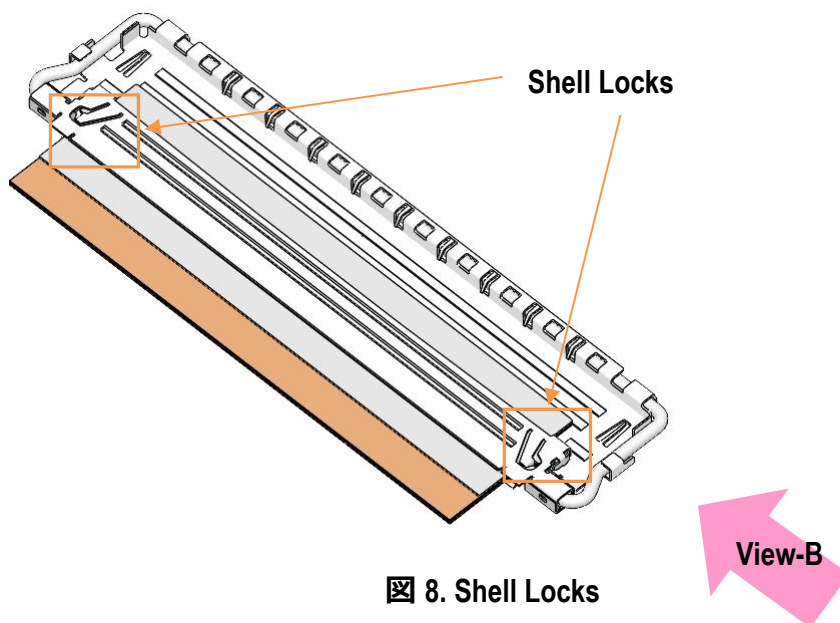
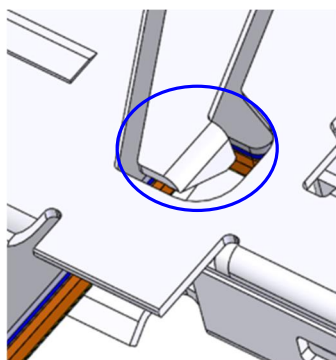
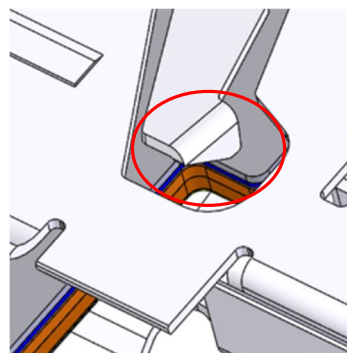


図 8. Shell Locks

Shell Lock のロック状態



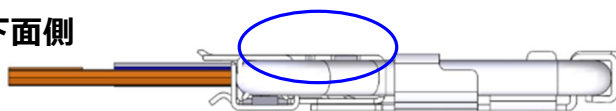
OK: Locked 状態



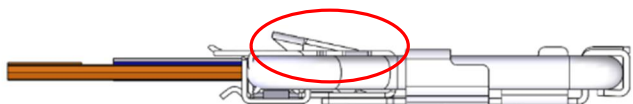
NG: Unlocked 状態

View-B

下面側



OK: Locked 状態



NG: Unlocked 状態

図 9. Shell Lock ロック状態確認箇所

5. FPC と Shell とのはんだ付け

FPC 状態:

はんだ箇所が FPC の上面・下面の両方にある事を確認する。
FPC の詳細形状・構造については図面を参照お願い致します。

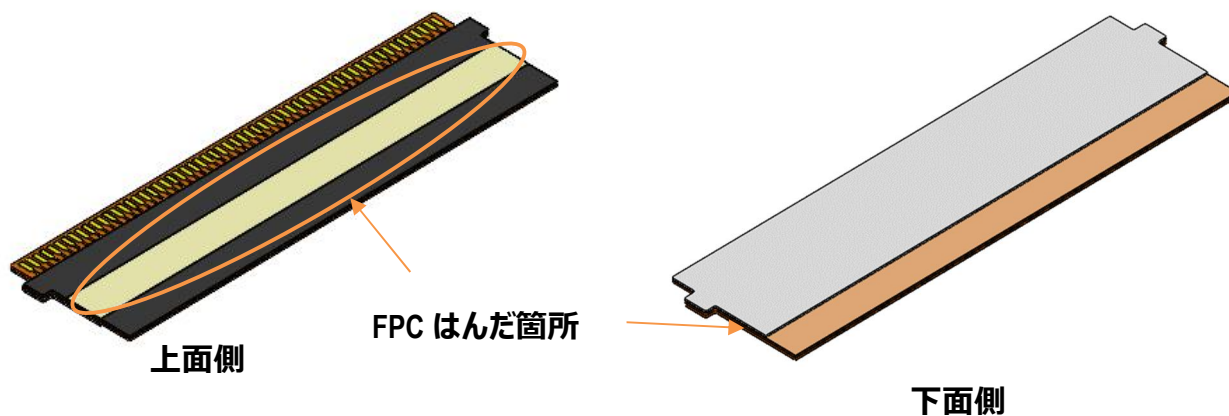


図 10. FPC はんだ箇所

はんだ付け Jig :

FPC はんだ中に、はんだ過多により shell が撓むことがありますので、上面・下面の両方を抑える Jig を使用してはんだ付けを行ってください。

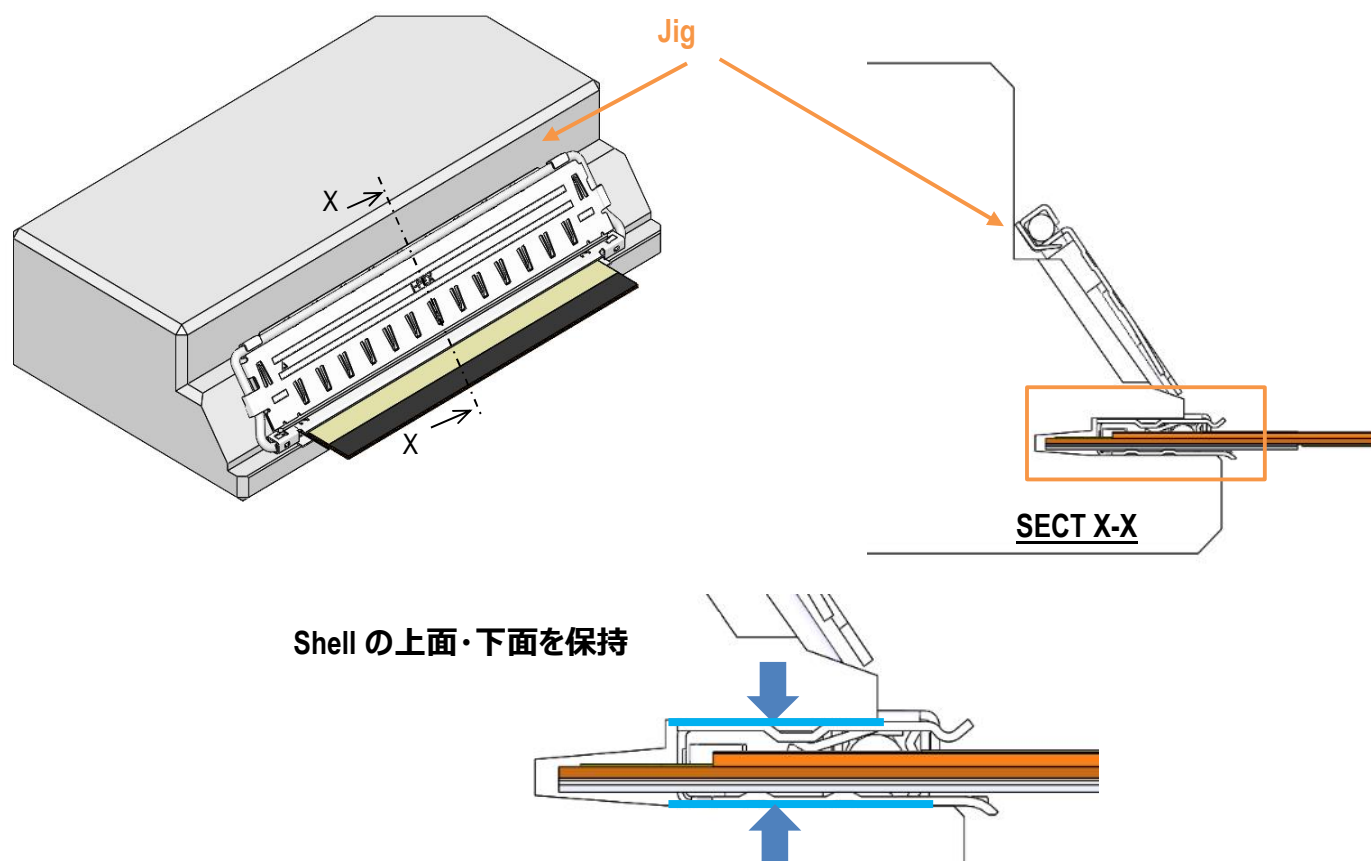
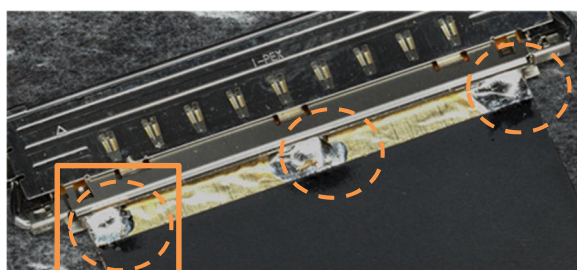
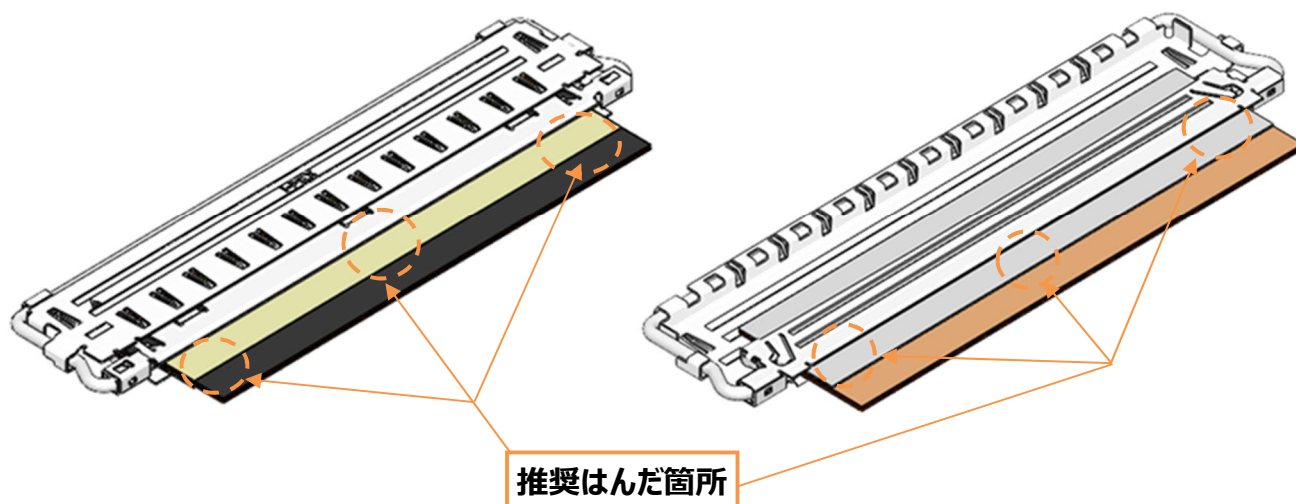
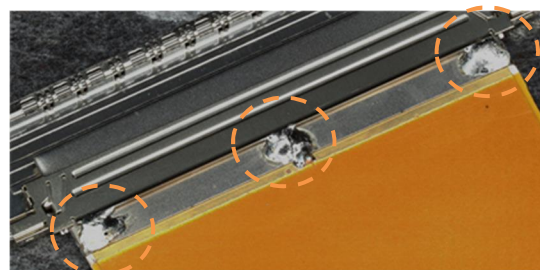


図. 11 Jig イメージ図

5-1. FPC と Shell をはんだ付けをする。(推奨:上面・下面の各 3箇所ずつ)



上面側



下面側



図 12. FPC 推奨はんだ箇所

5-2. FPC と Shell をはんだ時は、下図のはんだ量を参考にはんだする。

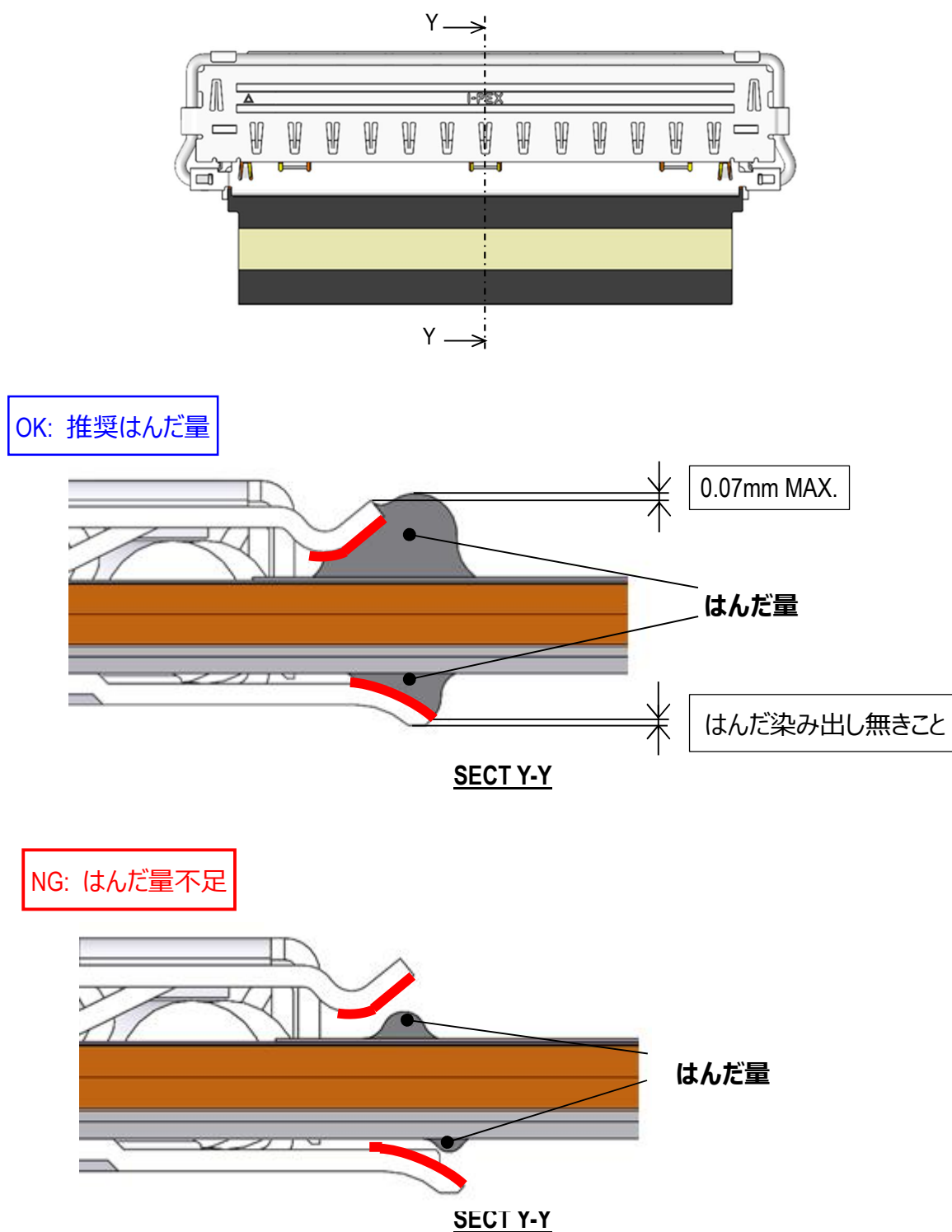


図 13. はんだ量

注意事項 3

Shell の板厚が薄く、FPC 挿入時に Shell が撓む可能性があります。
嵌合不良をなくす為に、はんだ時は Shell の上面・下面を抑える Jig を使用することを推奨します。