

NOVASTACK® 35-HDP WITH CAP 2-IN-1

Part No. 21001-042E-01

Instruction Manual

0	S23242	July 31, 2023	Y.Baba	S.Suzuki	Y.Hashimoto
Rev.	ECN	Date	Prepared by	Checked by	Approved by

弊社製コネクタ NOVASTACK 35-HDP WITH CAP 2 IN 1 を安全に御使用頂く事を目的とし、コネクタの挿入・抜去の手順及び注意点を記述いたします。
本コネクタは、1 つの CAP に Plug と Receptacle が 1 つずつ平行に固定された状態が出荷品となります。
CAP は装着された状態で実装し、実装後に CAP を取り外したものの同士を嵌合し使用します。

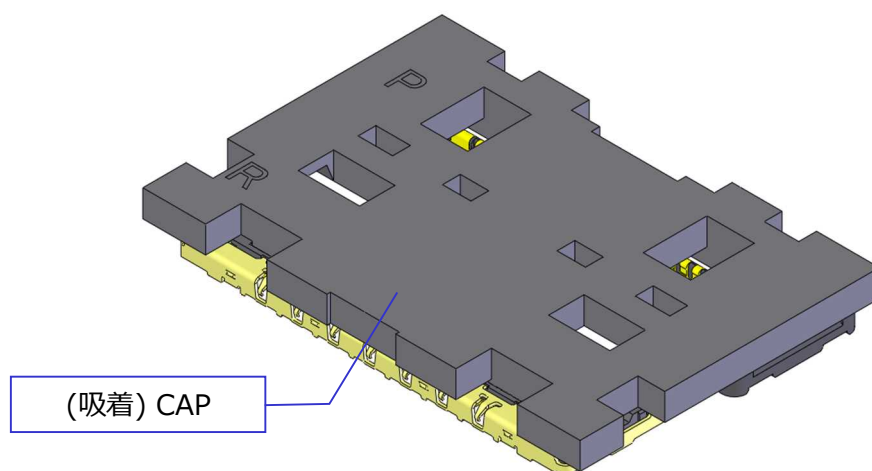
1. 対象コネクタ名称 型番・部品名

1-1. コネクタ

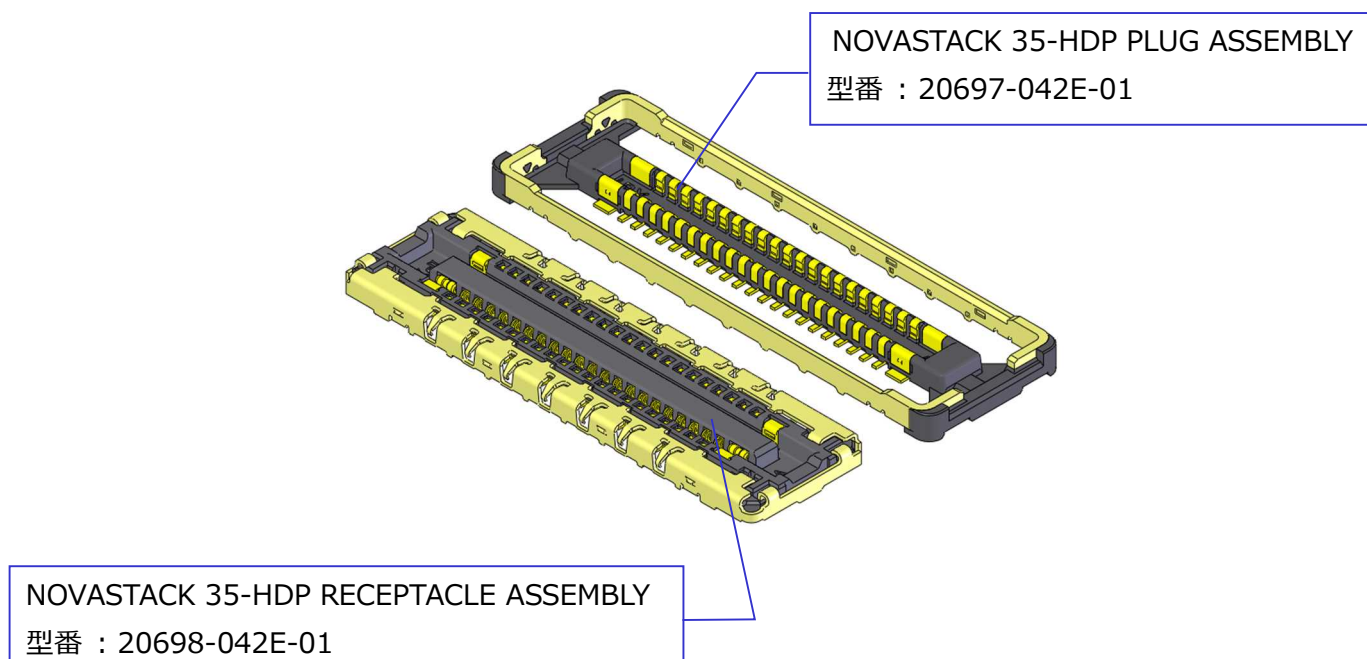
名称： NOVASTACK 35-HDP WITH CAP 2-IN-1

型番： 21001-042E-01

<CAP 装着状態（出荷状態）>



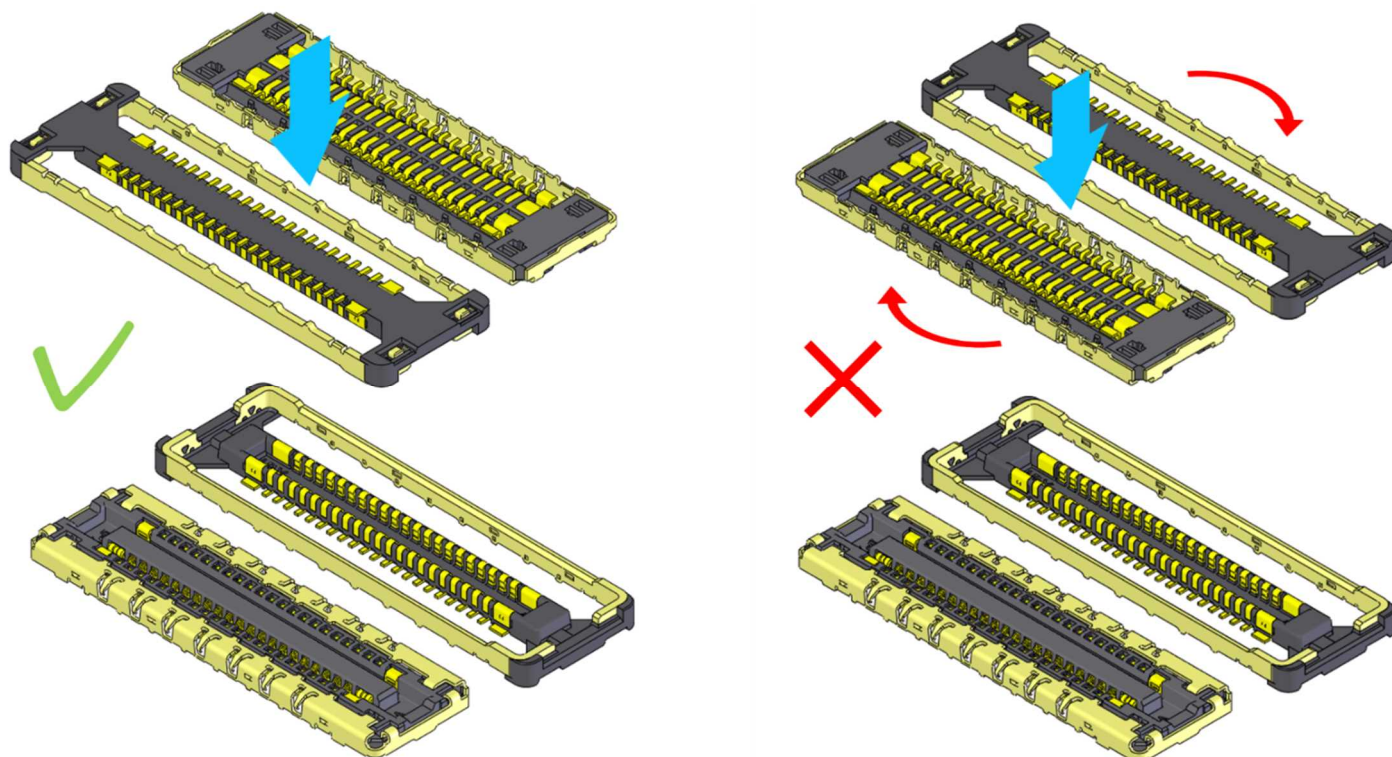
<CAP 取り外し状態>



1-2. コネクタの方向性に関して

誤嵌合を防ぐため一方方向でしか嵌合できない仕様となっております。

Plug と Receptacle が対になる方向を確認した上で嵌合してください。

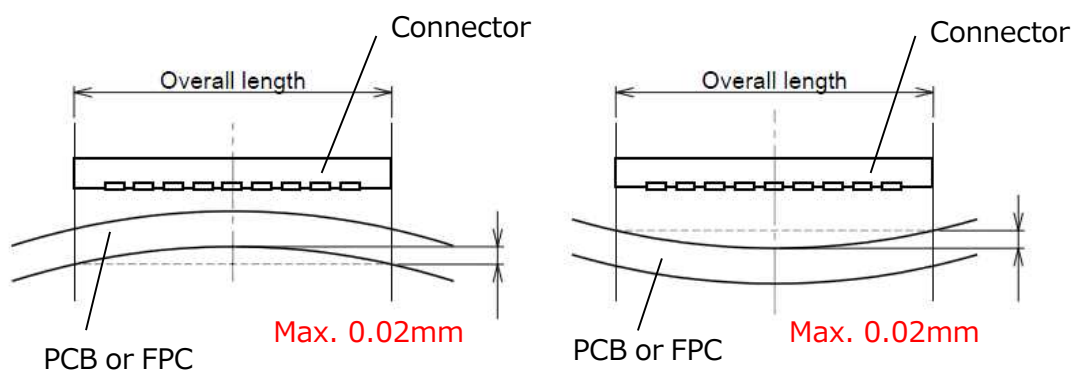


2. 実装に関して

2-1. 弊社推奨パターン寸法は弊社製品図面をご参照ください。

2-2. 基板・FPC の反り

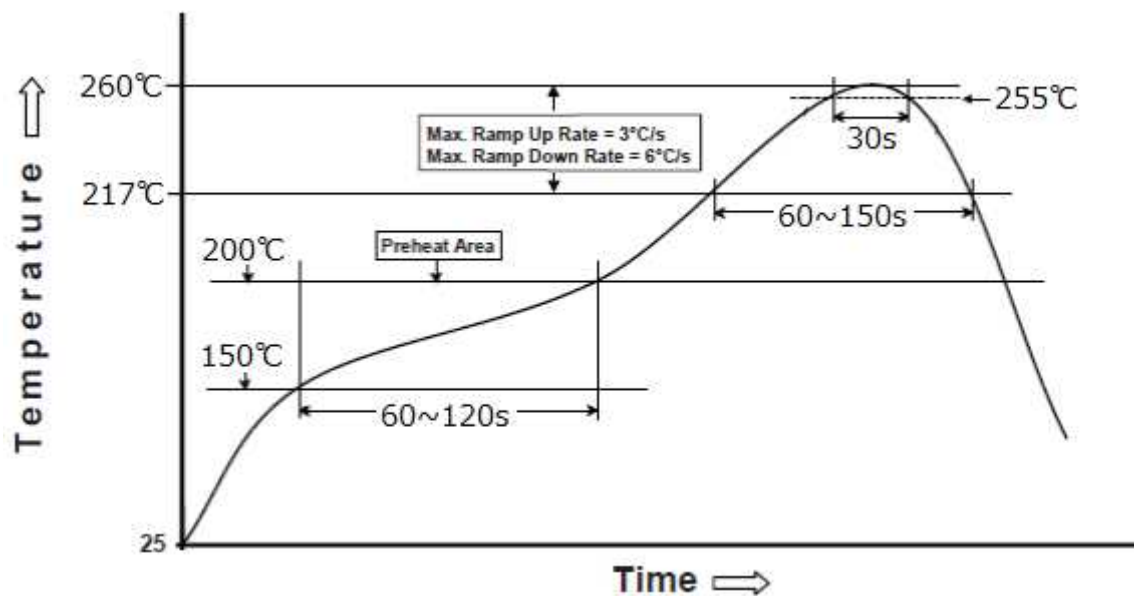
コネクタの全長に対して、基板・FPC の反りを 0.02mm 以下にして下さい。



2-3. リフロー温度プロファイル

耐熱リフロー温度プロファイルは下記になります。（温度はコネクタ端子部付近のプリント基板表面温度）

※推奨リフロー温度プロファイルにつきましては、弊社製品図面をご参照ください。

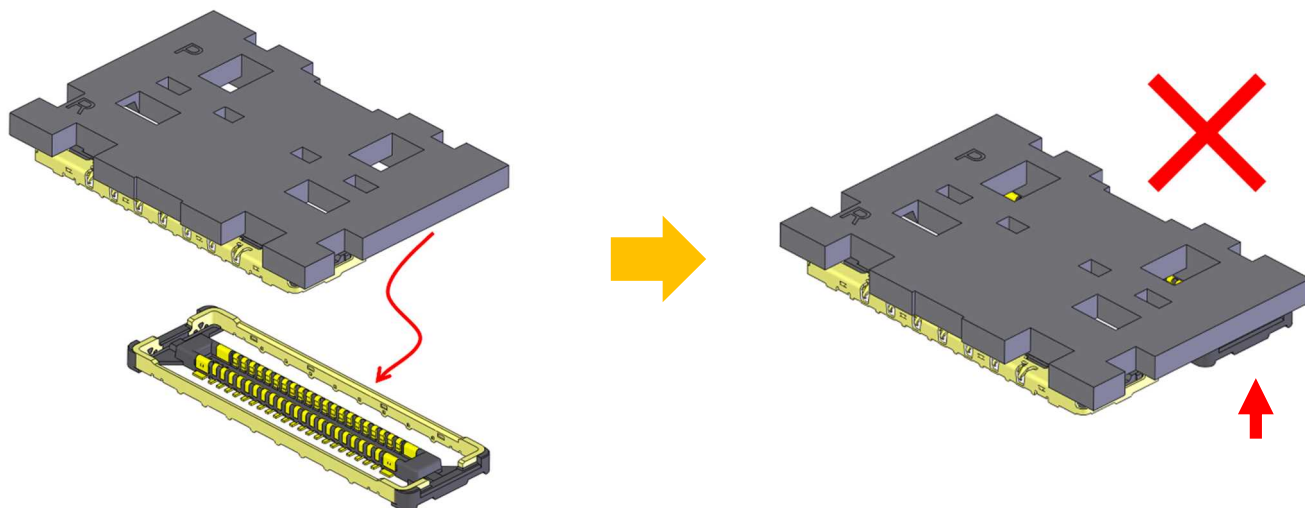


Graph 1 耐熱リフロー温度プロファイル

3. 取扱い上の注意

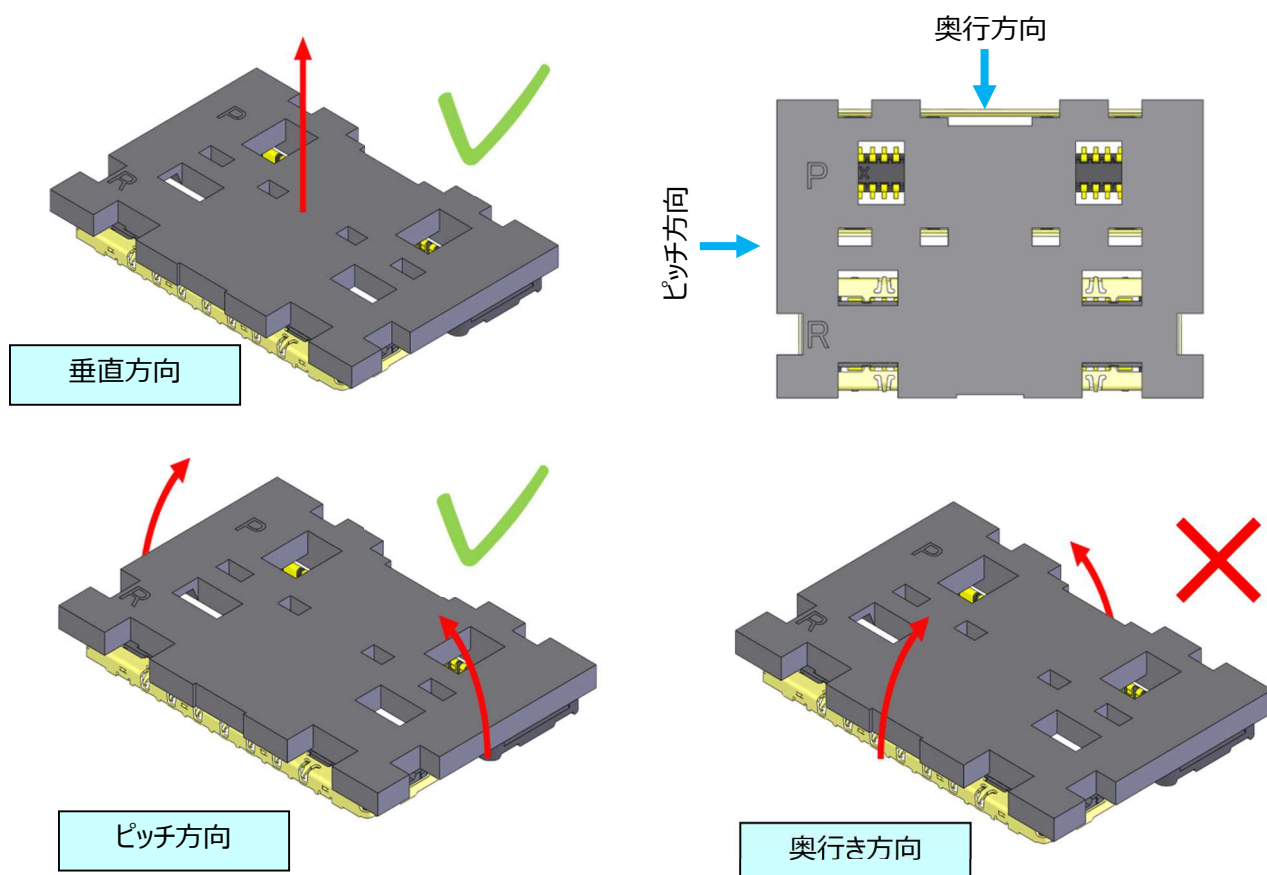
3-1. 実装前の注意点

何らかの理由で Plug 又は Receptacle に荷重が加わり、CAP から一部が外れた又は脱落した場合、Plug 及び Receptacle を CAP へ嵌め直すことは止めてください。Plug と Receptacle の位置関係がずれてしまい、コネクタを破損させる可能性があります。CAP から一部が外れた又は脱落した製品は、ご使用を控えていただきに廃棄することを推奨します。



3-2. 実装後の注意点

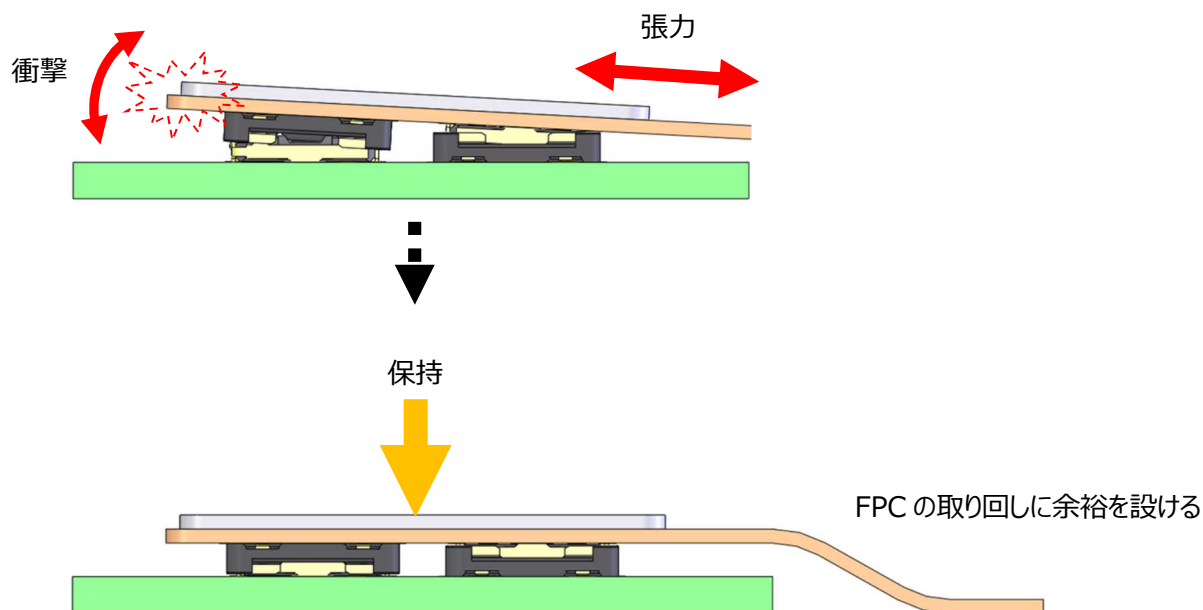
①CAP を取り外す際は、垂直方向に取り外してください。やむを得ず斜めに取り外す場合は、ピッチ方向から取り外してください。奥行き方向から取り外すとコネクタ及び CAP が破損する可能性がありますので、行わないでください。



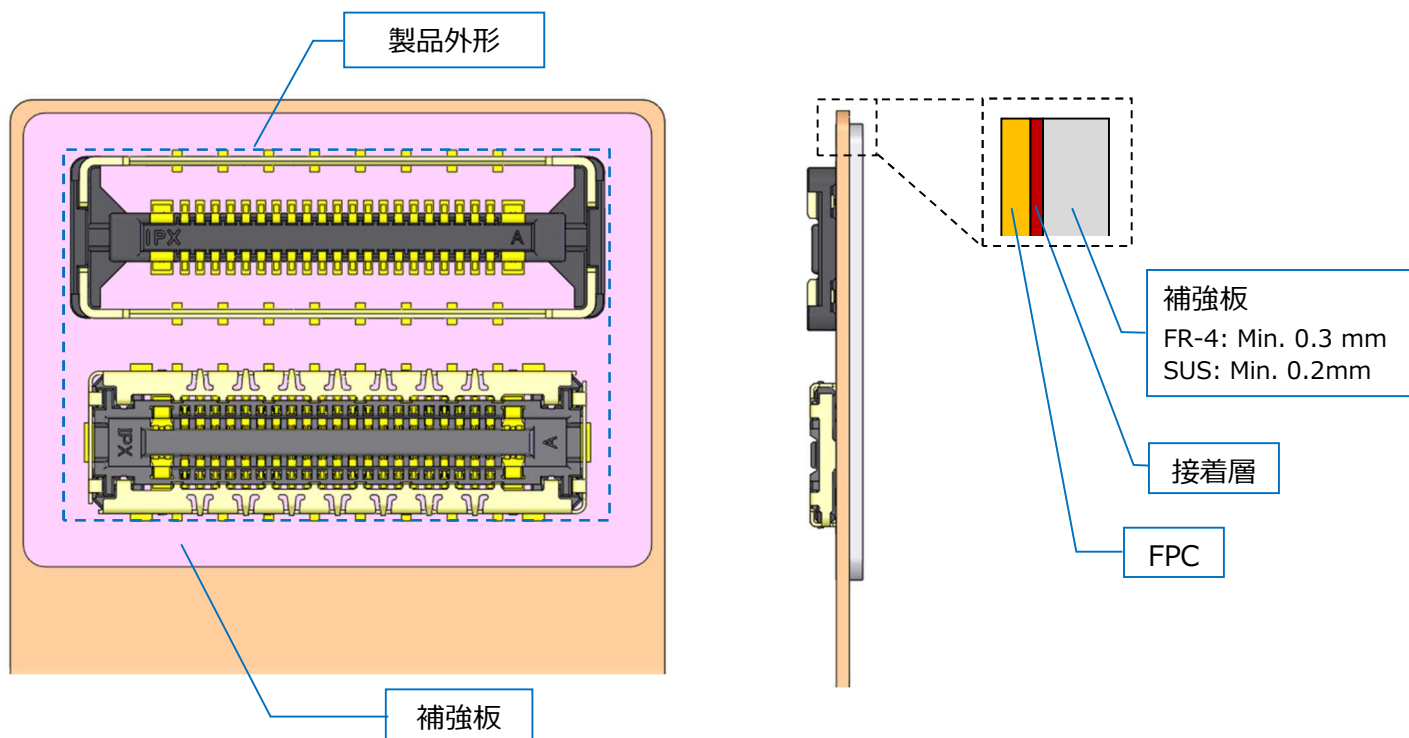
②実装後に取り外した CAP は、再使用せずに廃棄してください。

3-1. 基板-FPC での使用の場合

- ① FPC の取り回しによる張力や落下等の衝撃によるコネクタへの負荷を考慮して、FPC の取り回しに余裕を持たせた設定にして頂き尚且つ、嵌合方向へ押さえつけて保持をお願いいたします。

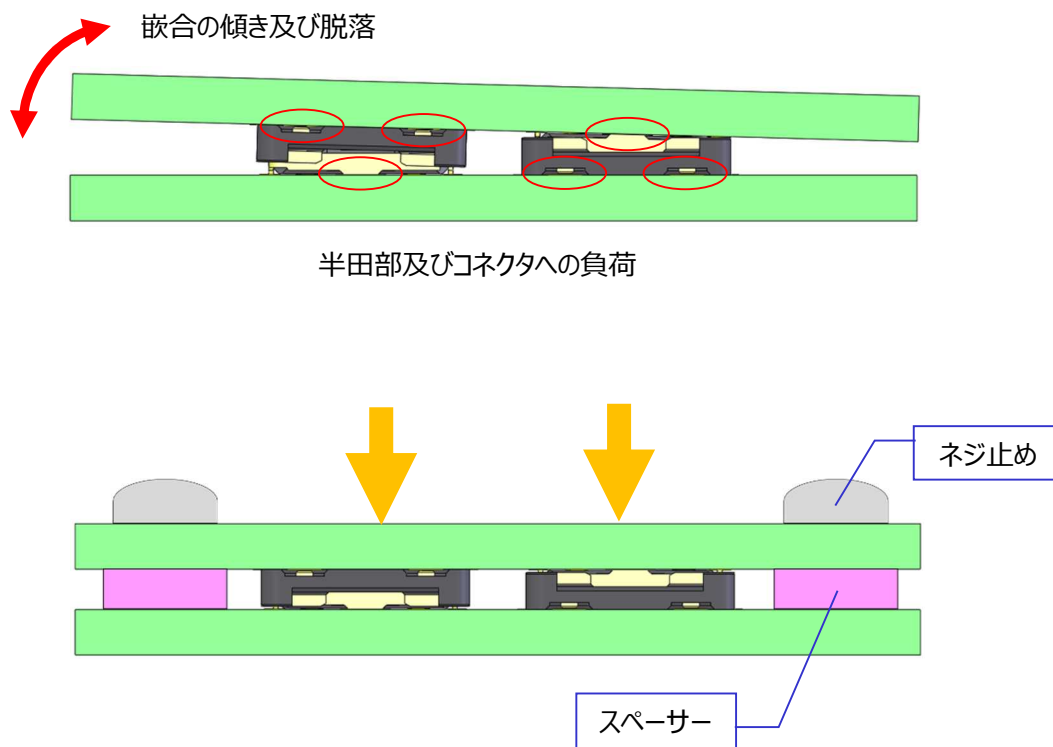


- ② 挿抜する際の FPC 側コネクタへの負荷による破損を防止する為、FPC の裏面に補強板を取り付けた状態で使用して下さい。補強板のサイズに関しては製品外形(パターン含む)より大きく、厚さは FPC+補強板で 0.3 mm 以上を推奨します。

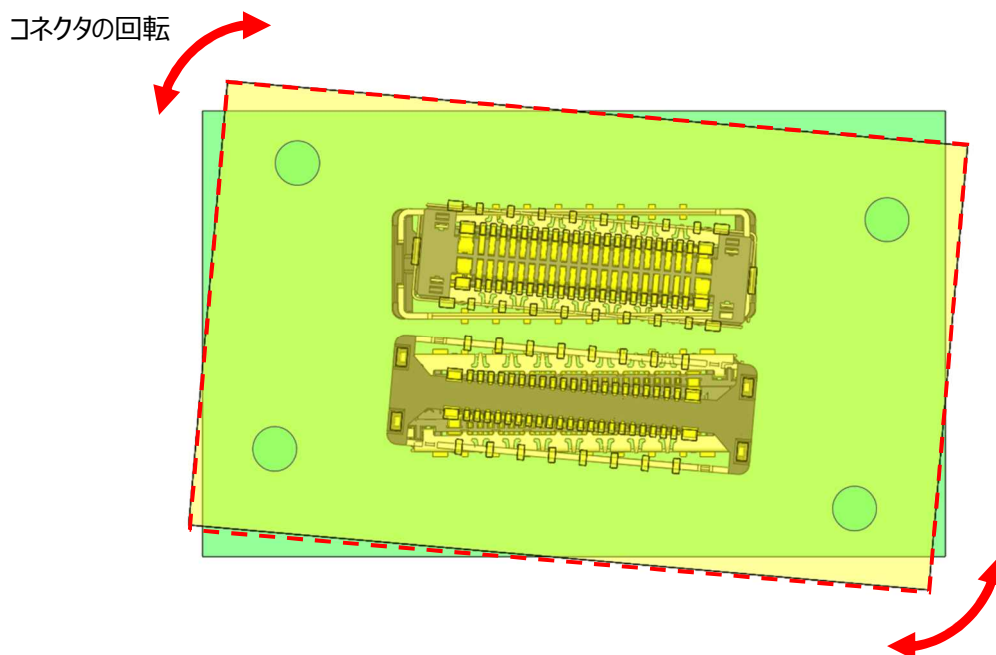


3-2. 基板-基板での使用の場合

- ① 使用される嵌合基板のサイズ・形状によってはコネクタ及びコネクタ半田部への直接負荷による破損
若しくは、振動・衝撃等による嵌合の傾き及び脱落が発生する可能性があります。
コネクタ破損及び嵌合傾き、脱落を防止する為に、スペーサー等を使用した基板間の固定を推奨いたします。



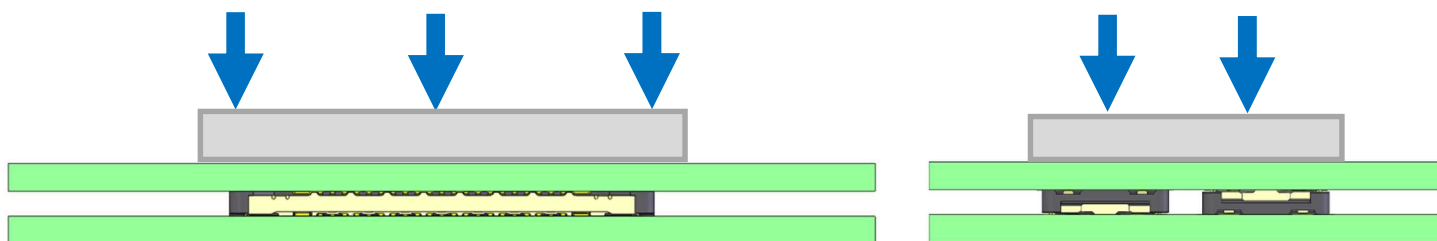
- ② 基板をネジ止めにより固定する場合は、コネクタを回転させない様、ご注意ください。
回転させた状態で固定された場合、コネクタを破損させる可能性があります。



3-3. コネクタ抜け止め荷重

嵌合状態のコネクタ抜け止めの荷重(筐体で押さえる荷重)につきましては、下記条件でコネクタ上面全体を押さえる様にして下さい。

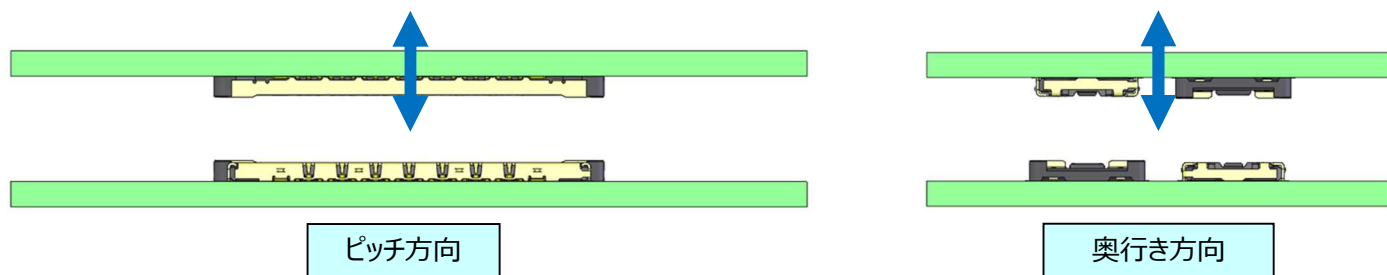
(抜け止め荷重：芯数×1.0N 以下)



4. 挿抜方法

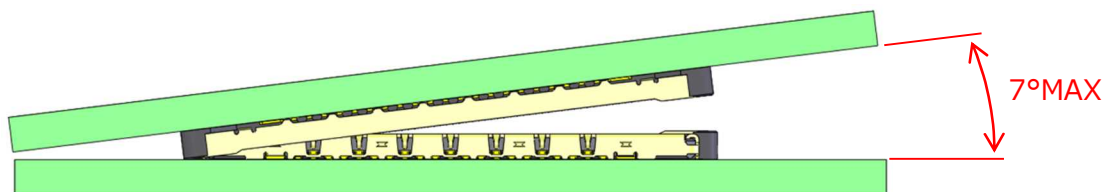
挿抜はコネクタに対して水平に行って下さい。

過度なこじり及び回転を加えた挿抜はコネクタ破損の要因となりますので、行わないで下さい。



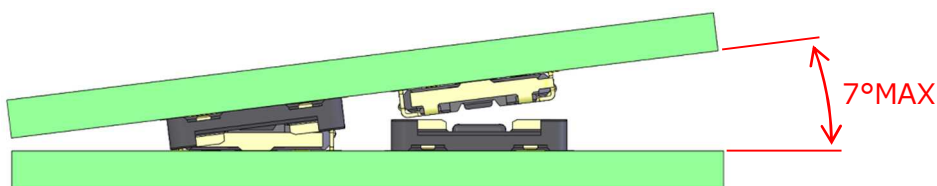
※注意 1

ピッチ方向の斜め嵌合をする場合の角度は、7°以内でご使用ください。
7°より大きい角度での挿入は、コネクタ変形や破損の原因となります。



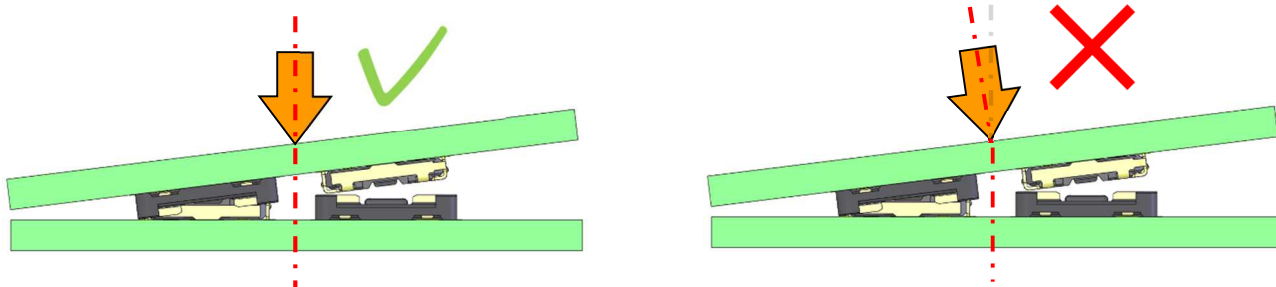
※注意 2

奥行方向の斜め嵌合をする場合の角度は、7°以内でご使用ください。
7°より大きい角度での挿入は、コネクタ変形や破損の原因となります。



※注意 3

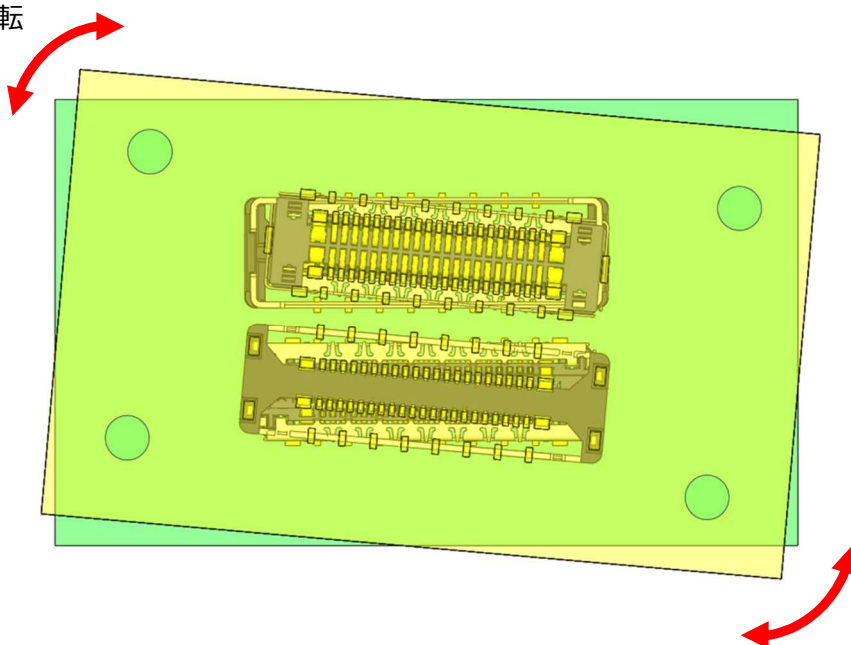
斜めに挿入された場合でも、上面から真直ぐに押せば、コネクタのガイド機能により姿勢が安定致します。
斜め方向からの無理な挿入は行わないで下さい。



※注意 4

回転を加えた状態での挿抜は行わないで下さい。

コネクタの回転



※注意 5

やむを得ず片側抜去（斜め抜去）する場合は、ピッチ方向からのみにしてください。
奥行き方向から片側抜去（斜め抜去）するとコネクタが破損する可能性があります。

