

# NOVASTACK® 35-HDH

Plug Part No. 21003-0\*\*E, Receptacle Part No. 21004-0\*\*E

## Instruction Manual

1	S22316	July 12, 2022	M. Hidaka	S. Suzuki	Y. Hashimoto
0	S21671	December 13, 2021	H. Higuchi	S. Suzuki	Y. Hashimoto
Rev.	ECN	Date	Prepared by	Checked by	Approved by

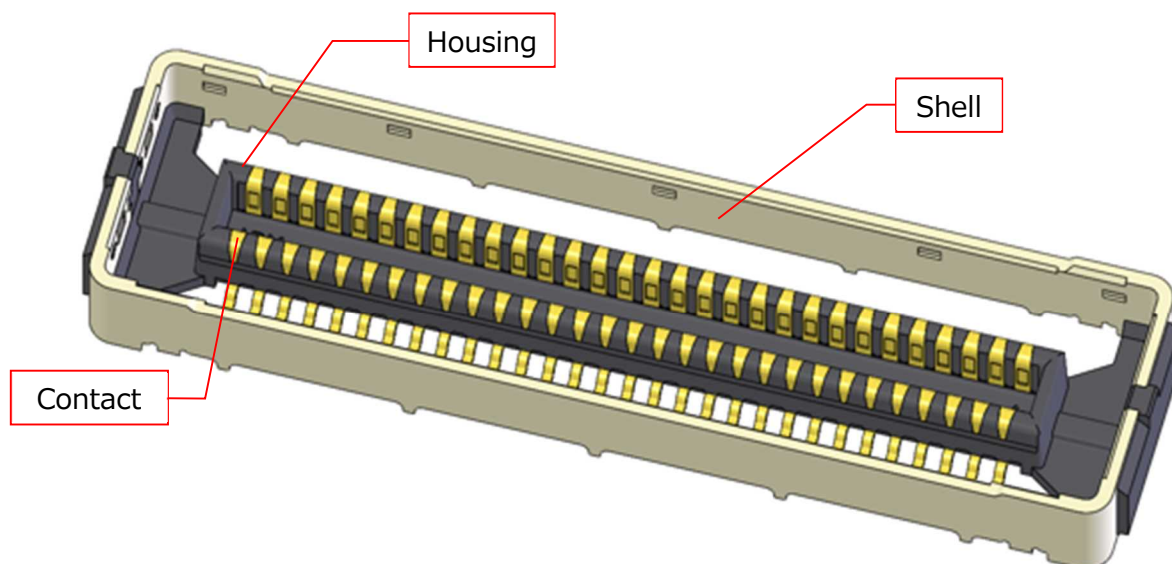
弊社製コネクタ NOVASTACK 35-HDH を安全に御使用頂くことを目的とし、コネクタの挿入・抜去の手順及び注意点を記述致します。

## 1. 対象コネクタ名称・型番・部品名

### 1-1. Plug connector

名称 : NOVASTACK 35-HDH Plug Ass'y

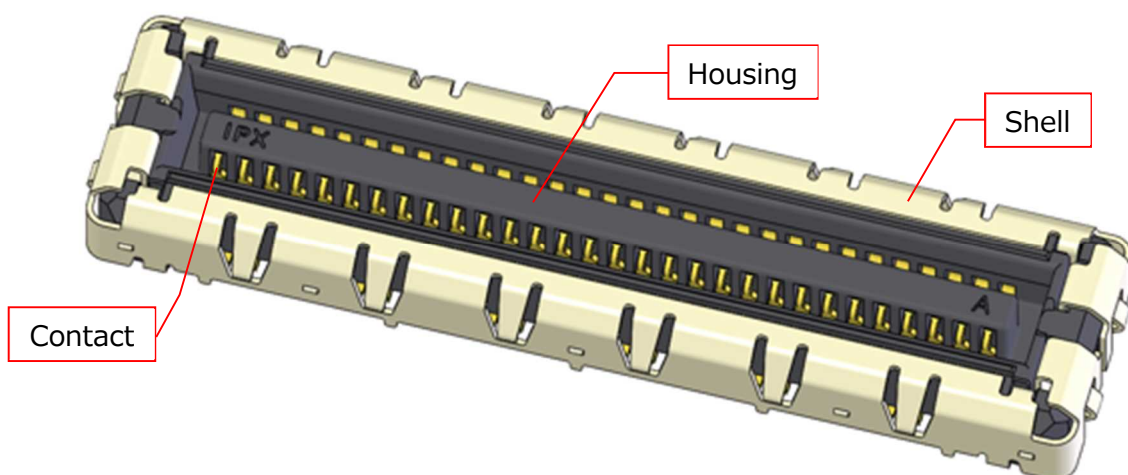
型番 : 21003-0\*\*E



### 1-2. Receptacle connector

名称 : NOVASTACK 35-HDH Receptacle Ass'y

型番 : 21004-0\*\*E



## 2.実装に関して

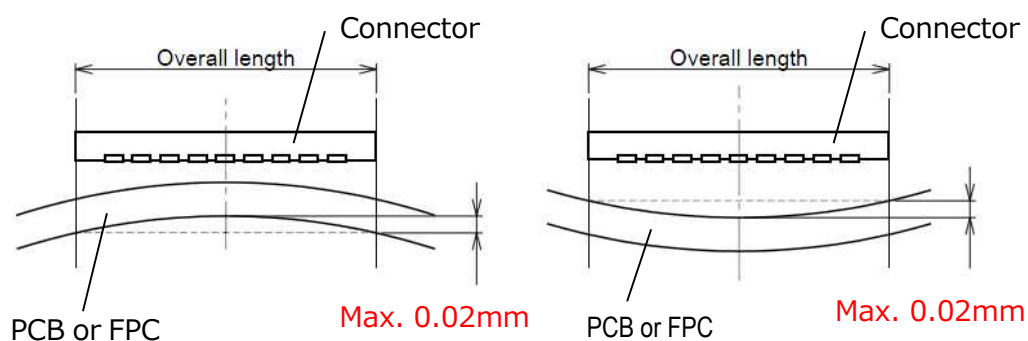
2-1. 弊社推奨パターン寸法は弊社製品図面をご参照ください。

2-2. 弊社推奨メタルマスク厚さ・開口率

図面 21003 (plug) と 21004 (receptacle) をご参照ください。

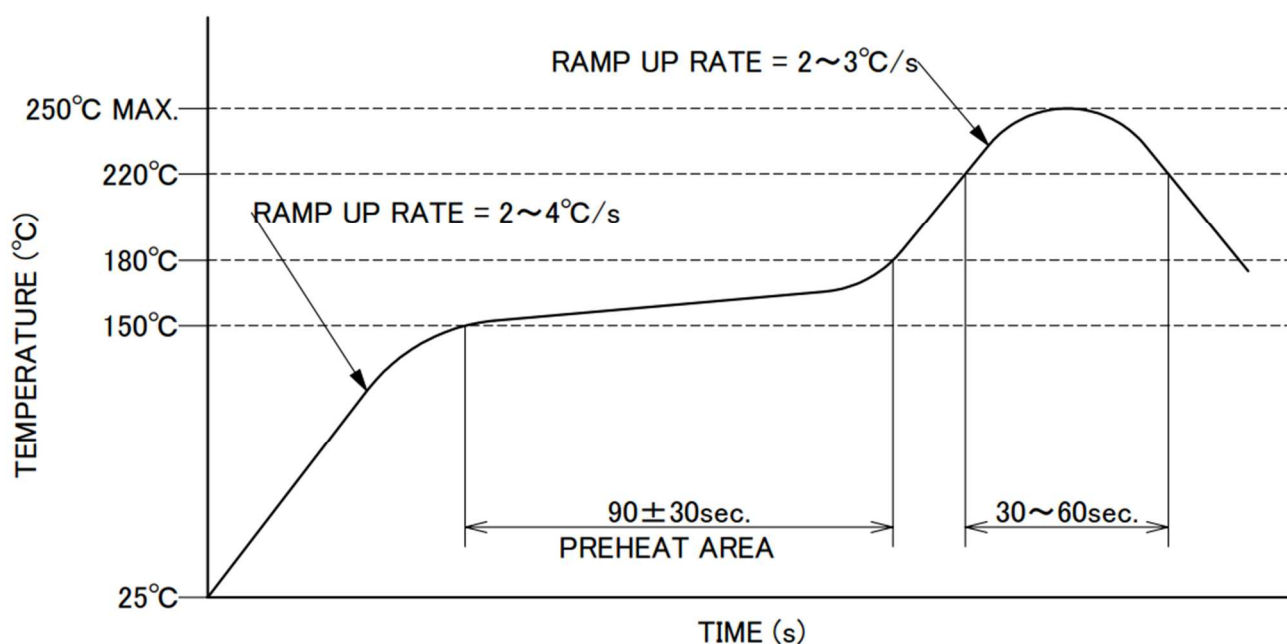
2-3. 基板・FPC の反り

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。



2-4. リフロー温度プロファイルは下記プロファイルを推奨いたします。

(温度はコネクタ端子部付近のプリント基板表面温度)

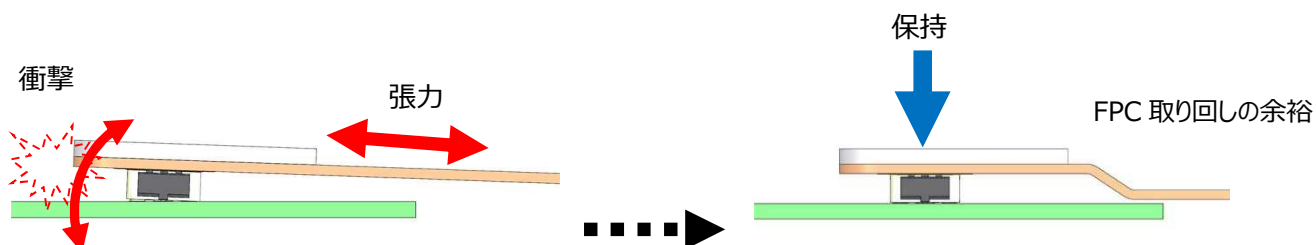


推奨リフロー温度プロファイル

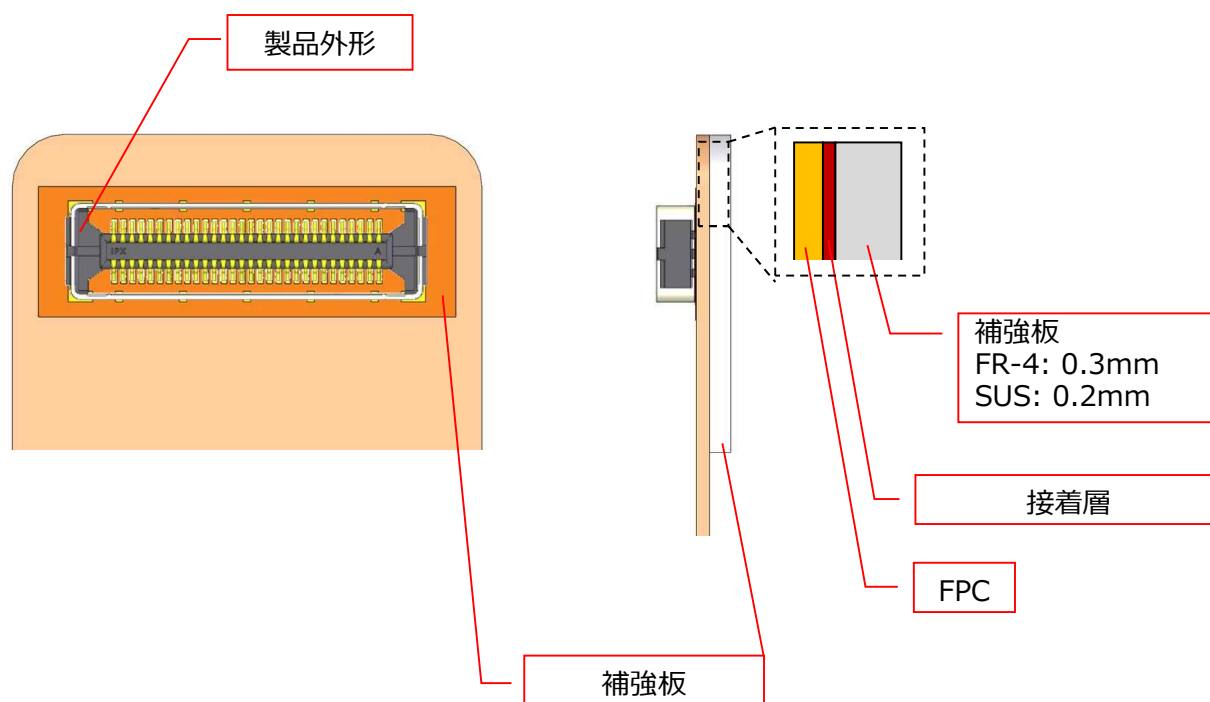
## 3. 取扱い上の注意

## 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に対して取り回しに余裕を持たせていただくことに加え、嵌合方向へ押さえつけによる保持を実施願います。

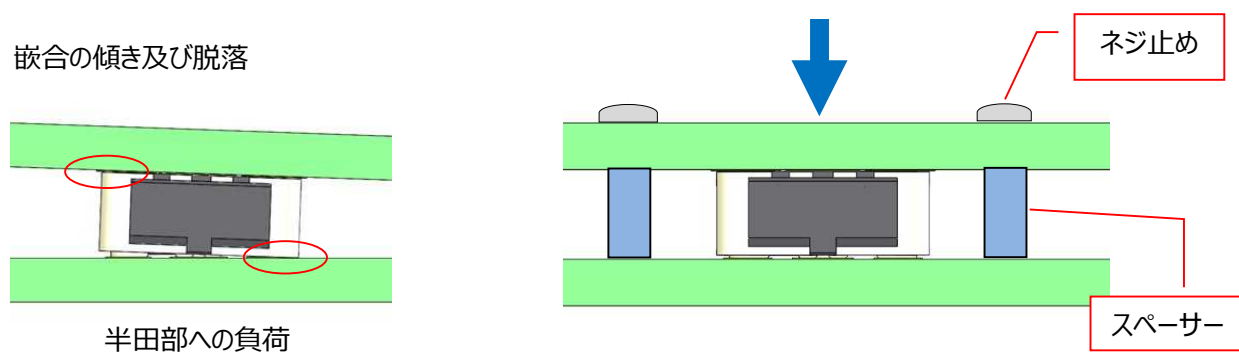


- ② 挿抜する際の FPC 側コネクタへの負荷による破損を防止するため、FPC の裏面に補強板を取り付けた状態で使用してください。  
補強板のサイズに関しては製品外形(パターン含む)より大きく、厚さは FPC+補強板で 0.3 mm 以上を推奨します。

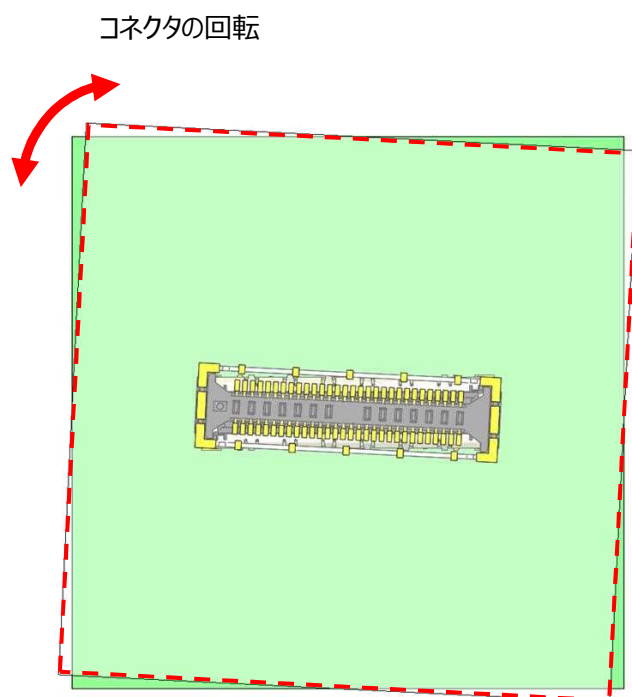


## 3-2. 基板-基板での使用の場合

- 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もしくは、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。  
コネクタ破壊及び嵌合傾き、脱落を防止するために、スペーサー等を使用した基板間固定を推奨します。



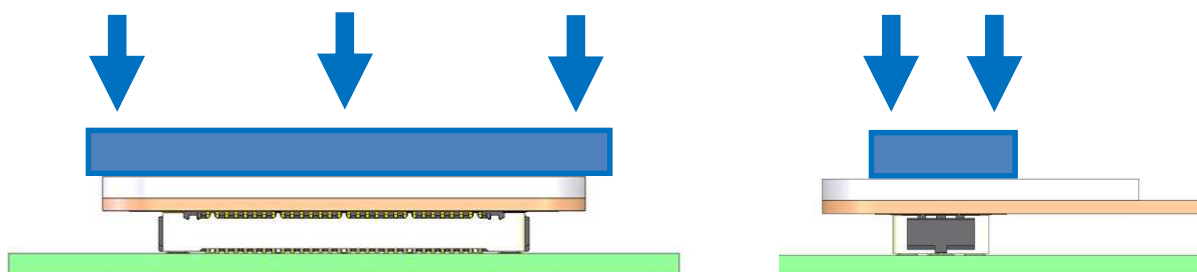
- ②基板をネジ止めにより固定する場合は、コネクタを回転させないようにご注意ください。  
回転させた状態で固定された場合、コネクタを損傷させる可能性があります。



## 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ようにしてください。

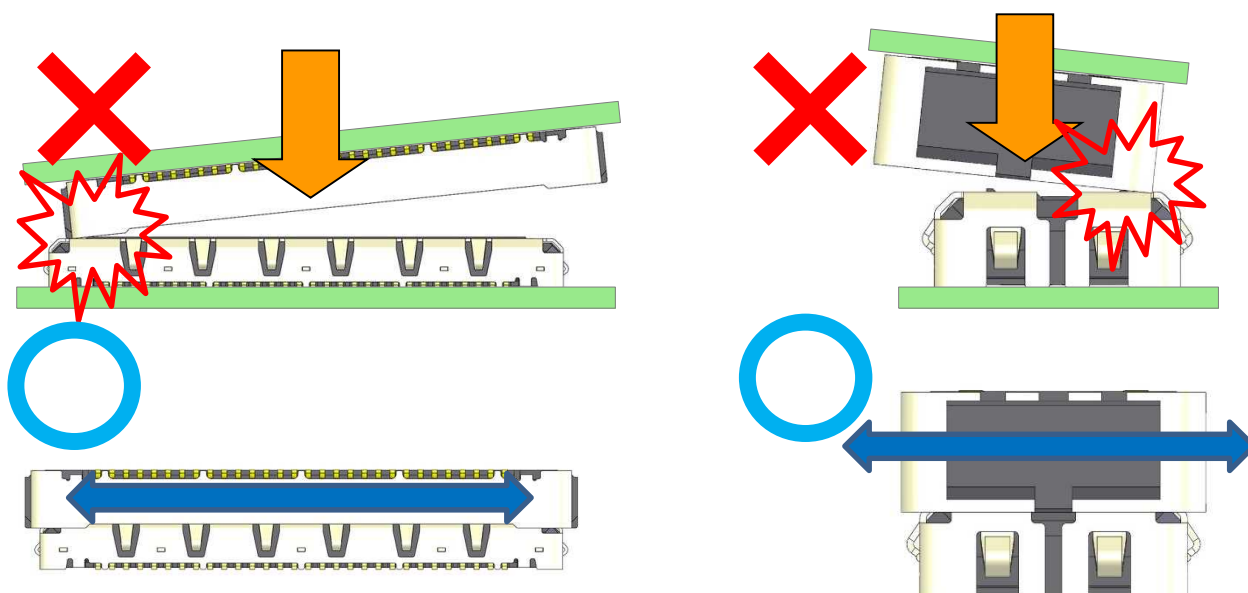
(抜け止め荷重：芯数×1.0N 以下)



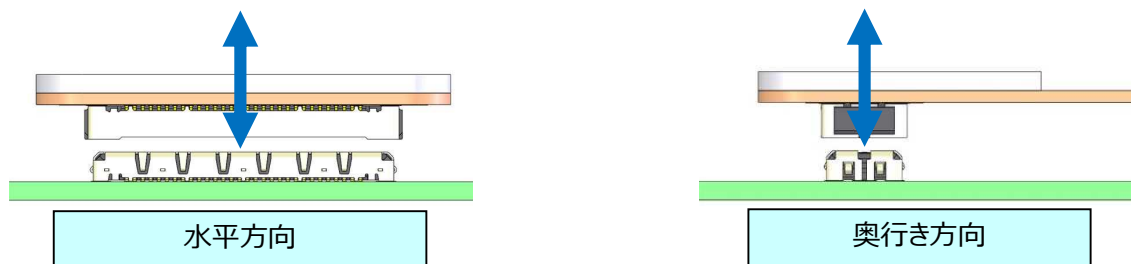
## 4. 挿抜方法

4-1. 挿入位置合わせをするときは、無理やり押し込むことなく誘い込み口を探してください。

無理やり押し込むと、Housing の削れ・Shell の変形等が発生し不導通や半田剥離の不具合につながる場合がありますのでご注意ください。



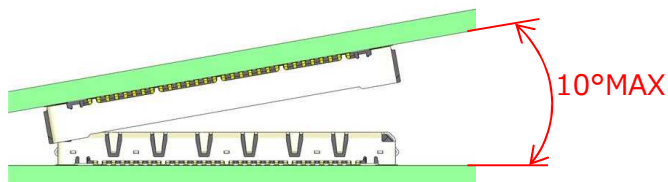
- 4-2. 挿抜はコネクタに対して水平に行い、コネクタ破損の要因となりますので、過度なこじり及び回転を加えた挿抜は行わないでください。



#### 4-3. 注意事項

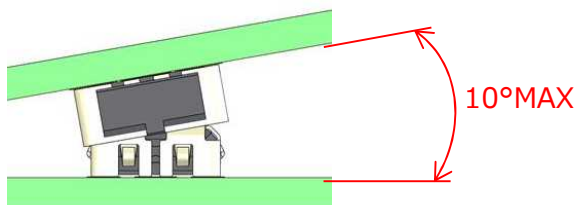
##### [注意 1]

挿入開始時の水平方向のこじり角度は、 $10^{\circ}$ 以下でお願いします。  
 $10^{\circ}$ 以上での挿入は、コネクタ変形の原因となります。



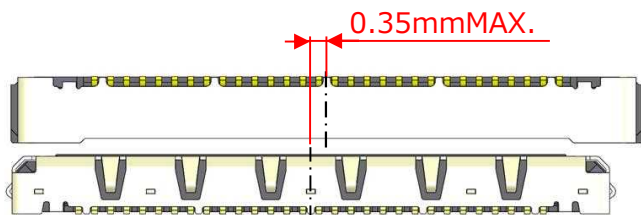
##### [注意 2]

挿入開始時の奥行き方向のこじり角度は、 $10^{\circ}$ 以下でお願いします。  
 $10^{\circ}$ 以上での挿入は、コネクタ変形の原因となります。



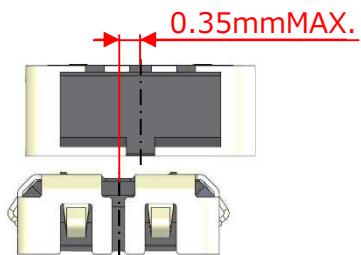
##### [注意 3]

挿入開始時の水平方向のずらし量は、 $0.35\text{mm}$ 以下でお願いします。  
 $0.35\text{mm}$ 以上の挿入は嵌合できない、もしくは金属部材が変形する可能性があります。



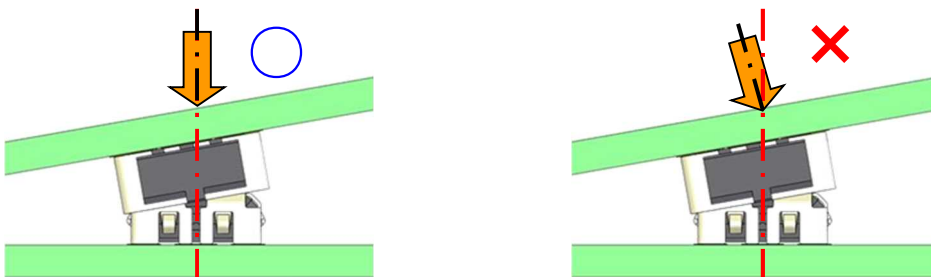
## [注意 4]

挿入開始時の奥行方向のずらし量は、0.35mm 以下でお願いします。  
0.35mm 以上の挿入は嵌合できない、もしくは金属部材が変形する可能性があります。



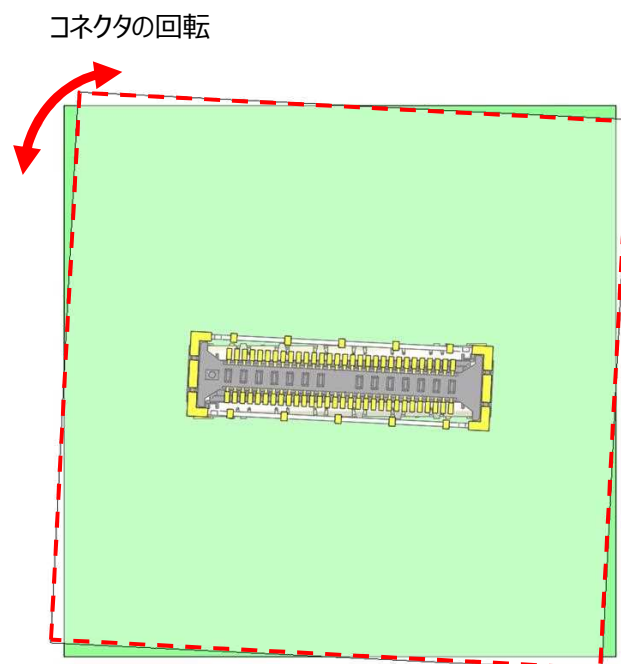
## [注意 5]

斜めに挿入された場合でも、上面より真直ぐに押せば、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 6]

回転を加えた状態での挿抜は行わないでください。





## [注意 7]

こじり抜去をする場合、奥行き方向の抜去は構造上コネクタが破損するため  
水平方向の抜去のみでこじり抜去を行ってください。

