

JAPANESE ENGLISH

# 【1. 適用範囲 SCOPE】

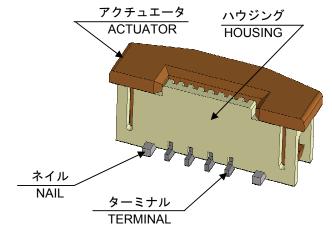
#### 【2. 製品名称及び型番 PRODUCT NAME AND PART NUMBER】

製 品 名 称 Product Name	製 品 型 番 Part Number
ハウジング アッセンブリ Housing Assembly (Straight Type)	52559-**79
5 2 5 5 9 一 * * 7 9 テーピング梱包品 Embossed Tape Package For 52559-**79	52559-**52

\*\*:極数(図面参照)

CIRCUITS (Refer to the drawing)

# 【3. 各部の説明 NAME OF THE EACH COMPONENTS】



#### 斜視図 Isometric View

本コネクタは、アクチュエータが閉じた状態(上図の状態)で納入致します。 コネクタを操作する際は、必ず基板に実装した状態で行って下さい。

This connector will be delivered, as shown in the above image, with actuator closed.

Please operate connector after the connector is soldered to the PWB.

	REV.	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α														
	SHEET	1	2	3	4	5	6	7														
		REVI	SE C	N PC	ON	LY		TI	TLE:													
	新規作成 RELEASED						0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type)															
	J2010-1094 '09/12/01 H.ONO															取扨	説明	書				
						THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO																
	REV.		D	ESCI	RIPT	ION		M	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION													
	DESIGN CONTROL STATUS  J			,	WRITT BY: H.ON			HECKE BY: HIMOYA		· · · · ·	ROVEI BY: RIKAWA				YR/M( 9/12/		Y					
DOCUMENT NUMBER														FILE	E NA	ME	S	HEE	Γ			
	AS-52559-001												Α	S5255	9001.d	ОС	1	OF 7	7			
	•	<u> </u>					<u> </u>			<u> </u>		<u> </u>					<u> </u>		EN-	37(01	9)	

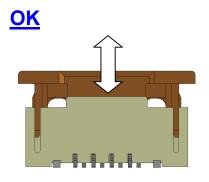
JAPANESE ENGLISH

# 【4. アクチュエータの操作について OPERATING THE ACTUATOR】

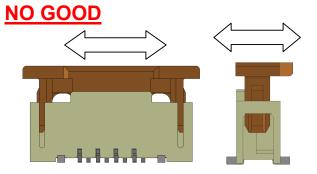
本コネクタのアクチュエータは上下に可動する構造になっています。上下以外の方向に力を加えるとコネクタの破損の原因となります。また、過度にアクチュエータを引き上げるとアクチュエータが外れる原因となりますのでご注意下さい。

The movement of actuator is the structure to go up and down. Please do not apply a force except the upward and downward direction to the actuator because it may cause to damage the connector.

Please do not pull the actuator to excess because it may cause to come undone the actuator.



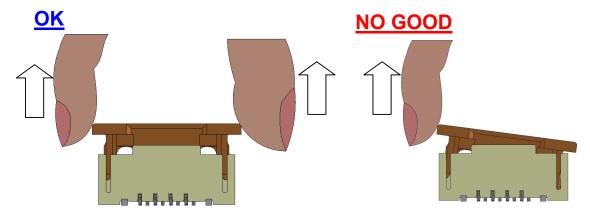
アクチュエータ可動方向 The movable direction of actuator



アクチュエータ非可動方向 The immovable direction of actuator

アクチュエータを開ける際は、左右均等に力が加わるようにアクチュエータの両端部を引いて操作して下さい。 荷重が一点に集中するような片側に偏った位置での操作は行わないで下さい。コネクタの破損の原因になりま す。

When opening the actuator, please withdraw the actuator by applying a force to the both sides of actuator. Please do not apply a force to only one side of actuator because it may cause to damage the connector.



アクチュエータの両側での操作 Withdrawing on both sides of actuator

アクチュエータの片側だけでの操作 Withdrawing only one side of actuator

A SEE SHEET 1 OF 7  SEE SHEET 1 OF 7  REV. DESCRIPTION  DOCUMENT NUMBER  0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type)  取扱説明書  THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION  FILE NAME SHEET			REVISE ON PC ONLY	TITLE:						
REV. DESCRIPTION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION  DOCUMENT NUMBER FILE NAME SHEET		A SEE SHEET 1 OF 7		(Straight Type)						
DOCUMENT NOMBER		REV.	DESCRIPTION							
AS-52559-001 AS52559001.doc 2 OF 7	DOC	DOCUMENT NUMBER AS-52559-001				0				
FN-37-1(019)										



JAPANESE ENGLISH

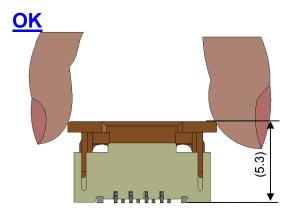
アクチュエータを操作する際に、ピンセット等の先端が鋭利な物は使用しないで下さい。コネクタの破損の原 因になります。

When operating the actuator, please do not use the sharp edge tool such as tweezers. This may cause to damage the connector.

#### 【5. FPCの嵌合について MATING THE FPC】

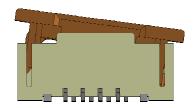
FPCを挿入する前に正しい位置までアクチュエータを引き上げてからFPCを挿入して下さい。アクチュエータが正しい位置まで開いていないと、FPCが挿入できませんのでご注意下さい。

Please withdraw the actuator to proper position before inserting the FPC. FPC cannot be inserted if actuator is incompletely opened.



アクチュエータの正しい開き状態 Position with proper opened actuator

# **NO GOOD**



アクチュエータ不完全開き状態 Position with incomplete opened actuator

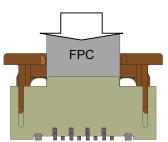
FPCはハウジングに突き当たる迄、垂直に確実に挿入して下さい。左右斜めの状態で挿入すると、ピッチずれによるショート不良になったり、角がターミナルに引っ掛かりターミナルを変形させたりする原因になることがあります。

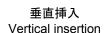
Please insert the FPC vertically into the connector until the FPC hits the end of housing.

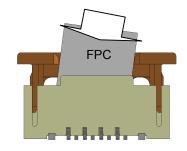
If you insert the FPC diagonally, there may be a chance of a short circuit because of miss matching between FPC pads and terminal contacts. Also, the corner of the FPC could possibly deform the terminals of connector.



# **NO GOOD**







斜め挿入 Diagonal insertion

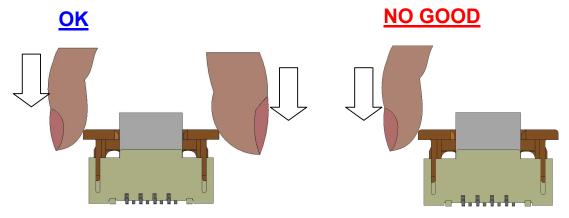
		REVISE ON PC ONLY	TITLE:					
	Α	SEE SHEET 1 OF 7		0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type) <b>取扱説明書</b>				
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT					
DOCUMENT NUMBER AS-52559-001				FILE NAME AS52559001.doc	SHEET 3 OF 7			
	EN-37-1(019							



JAPANESE ENGLISH

アクチュエータをロックする際は、左右均等に力が加わるようにアクチュエータの両端部を押して操作する 様にお願いします。荷重が一点に集中するような片側に偏った位置での操作は行わないで下さい。コネクタ の破損の原因になります。

When locking the actuator, please push the actuator by applying a force to the both sides of actuator. Please do not apply a force to only one side of actuator because it may cause to damage the connector.



アクチュエータの両側での操作 Pushing on both sides of actuator

アクチュエータの片側だけでの操作 Pushing only one side of actuator

アクチュエータのロックはFPCが垂直に挿入されている事を確認してから行って下さい。FPCが正しく挿入されていないと接触不良等の原因となりますのでご注意下さい。

Before actuator locked, please ensure the vertical insertion for the FPC, because it may cause the defect of contact.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:						
	A	SEE SHEET 1 OF 7	0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type) <b>取扱説明書</b>						
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION						
DOC	ΔS-52559-001			SHEET 4 OF 7					
	EN-37-1(019)								

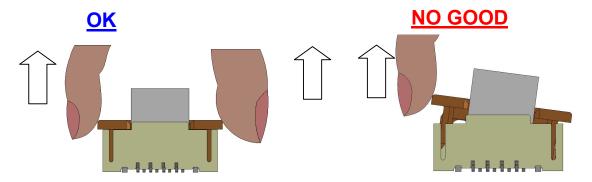


JAPANESE ENGLISH

# 【6. アクチュエータのロック解除操作について UNLOCK THE ACTUATOR(WHEN THE FPC IS INSTALLED)】

アクチュエータを開ける際は、左右均等に力が加わるようにアクチュエータの両端部を引いて操作して下さい。 荷重が一点に集中するような片側に偏った位置での操作は行わないで下さい。コネクタの破損の原因になりま す。

When opening the actuator, please withdraw the actuator by applying a force to the both sides of actuator. Please do not apply a force to only one side of actuator because it may cause to damage the connector.



アクチュエータの両側での操作 Withdrawing on both sides of actuator アクチュエータの片側だけでの操作 Withdrawing only one side of actuator

FPCを抜く際は、必ずアクチュエータが開いた状態で行って下さい。 When actuator is opened, please extract the FPC.

#### 【7. その他の注意事項 OTHER NOTES 】

1) アクチュエータの開閉は、コネクタを基板に実装してから行って下さい。実装しない状態でのアクチュエータの開閉操作は行わないで下さい。

Please open and close the actuator after the connector is soldered to the PWB. Please do not open and close the actuator before soldering.

2) コネクタの洗浄は、行わないで下さい。

Please do not wash the connector.

- 3) 本製品の樹脂部に黒点等が確認される場合ありますが、製品性能には影響はございません。 Although there may be black dot on the housing, the performance of the product is not affected.
- 4) 本製品の成形品に傷が確認される場合がありますが、製品性能に影響はございません。
  Although there may be the possibility of scratches on the housing/actuator, the performance of product should not be affected.
- 5) 樹脂部のウエルド部に線が確認される場合がありますが、仕様書試験条件を超える使用をしない限り、製品性能に影響はございません。

Although there may be the possibility of weld line on the housing, the performance of the product is not affected as long as the requirements are not beyond the product specification.

6) ハウジングのFPC挿入間口に反りが発生しますが、電気的には影響ありません。

Although there may be the possibility of slight warp at the entrance area of FPC, the electrical performance of product will not be affected.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:						
	Α	SEE SHEET 1 OF 7	0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type) <b>取扱説明書</b>						
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETA MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PER						
DOC	TNEMUS	NUMBER S-52559-001	001 FILE NAME SHE						
	EN-37-1(019)								



JAPANESE ENGLISH

- 7) リフロー条件によっては、樹脂部に変色が発生する場合がありますが、製品性能に影響はございません。 Although there may be the possibility of changing housing color under different reflow conditions, the performance of the product is not affected.
- 8) リフロー条件によっては、ネイルめっき部にヨリ等が発生する場合がありますが、製品性能に影響はございません。

Although there may be the possibility of the appearance of wrinkles of plating on the fitting nail, the performance of product is not affected.

- 9) 平坦度の実装性能は、実装基板の反りの影響を含まないものとします。
  The performance of connector coplanarity after reflow does not include the warp of PWB.
- 10) 弊社の推奨基板パターン寸法は、あくまでも推奨になります。

Our recommended PWB layout pattern on the drawing is the only reference information.

11) 本製品の一般性能確認はガラスエポキシ基板にて実施おります。フレキシブル基板等の特殊な基板へ実装 する場合は、事前に実装確認等を行った上でご使用願います。

We have conducted the specification test by using the general rigid epoxy-glass PWB. If you need to mount/reflow the connector on the special PWB, such as the flexible circuit board, please ensure to conduct the reflow test in advance.

- 12) 実装後において半田ごてによる手修正を行う際は、必ず仕様書掲載の条件以内で行って下さい。条件を超えて実施した場合、端子の抜け、接点ギャップの変化、モールドの変形、溶融等、破損の原因になります。また、過度の半田やフラックスを使用しないで下さい。コンタクトに付着し、接触不良の原因になります。 When performing re-work or manual repair by soldering bar after reflow, please ensure that the conditions of the product specification are followed. If the product specification isn't followed, it can cause an empty terminal, a change the contact gap, deformation of the housing/actuator, melting of the mold, and /or damage the connector. Also, please do not use unnecessary solder paste/ flux because it may cause the defect in contact.
- 13) 適合するFPCの導体部は、金めっき(ニッケル下地)品を使用願います。
  Please use the applicable FPC with a Gold plated (Nickel under plated) conductive area.
- 14) 量産前にご使用になるFPCとの相性確認を行った上で、ご使用をお願いします。 Check the compatibility between the connector and the FPC before mass production.
- 15) FPCを嵌合させる際は、FPCをたわませて挿入しないで下さい。コンタクトの挫屈、FPC導体めくれに至るケースがあります。

When you insert FPC into connector, do not make the FPC to come loose. It may cause to have a buckling of contact or evert the conductor on FPC.

16) コネクタにFPCを装着した状態で、FPCに過度の負荷が加わらないように注意して下さい。コネクタのロックが解除されたり、FPCが断線、破損したりする原因になります。特に、連続的にFPC負荷が加わる場合は、FPCを固定するようにして下さい。また、基板に対して垂直上方向の引張荷重、コンタクトピッチ方向のこじり荷重を与えない様にご注意願います。

Please pay special attention not to have any pulling force/tension on the FPC when it is inserted into the connector. This may cause un-insertion, cut the FPC, and/or damage the FPC. Especially, be careful to avoid placing the FPC in a location where there is constant force applied on the FPC. If it is necessary, please fix the FPC by chassis. Also, please avoid pulling the FPC vertically or twisting the FPC back and force horizontally while it is inserted into the connector.

17) FPCの取り回し方によって、FPCの抜け、接触不良等が発生する可能性があります。御社基板のスペース上、コネクタに負担の掛かる位置への取り付けはしないで下さい。

It may cause the FPC to come off, and/or the defect in contact to occur by cabling the FPC in your application. Please avoid placing the connector where the connector on your PWB space is affected from the extra force.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
	A	SEE SHEET 1 OF 7	0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type) 取扱説明書			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT			
DOC	UMENT N	NUMBER <b>S-52559-001</b>		FILE NAME AS52559001.doc	SHEET 6 OF 7	
EN-37-1(019)						



JAPANESE ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	ECN NO.	WRITTEN BY:	CHECKED BY :
Α	RELEASED	'09/12/01	J2010-1094	H.ONO	H.SHIMOYAMA

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
	A	SEE SHEET 1 OF 7	0.5 mm PITCH FPC CONN. ZIF (Straight Type) <b>取扱説明書</b>			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		-	
DOC	TMENT A	NUMBER S-52559-001	559-001			
	AS52559001.doc 7 OF EN-37-1(019					