

# TC6-FS型 トヨコネクタ® 取扱説明書 (トヨックスシリコーンホース専用継手)

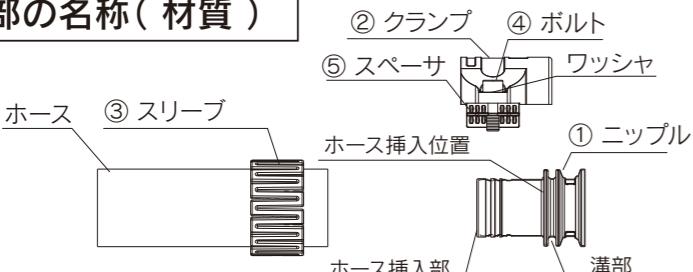
ご使用前に必ずお読みください。

⚠ 警告 … 死亡または重傷を負う可能性がある状態

トヨコネクタを、「正しくお使いいただくため」の説明です。

ホース単品同様、ご使用にあたっては制限がありますので下記の注意事項を必ずお守りください。  
万一、お守りいただけない場合は、負傷・物的損害の発生する恐れがあります。

## 各部の名称(材質)



## 施工上の注意

⚠ 注意 日々の分解洗浄用継手ではありません。

⚠ 警告 ホース交換・継手の分解作業は、継手が常温まで冷えた状態で作業してください。  
火傷や継手を傷める恐れがあります。

- ホースカットの際は、ホース端面が垂直になるようにカットしてください。
- ホース端面に糸屑や硬線が出ている場合は、ニッパー等で除去してください。  
ホース屑、糸屑、硬線がホース内に入らないように注意してください。
- 継手付近にホースの曲げ応力がかからないように、ホース長さを十分確保してください。
- 継手のホース挿入部の根元までホースが挿入されている事をご確認ください。
- ⚠ 警告 ホースを挿入する際に、ホース挿入部に油等を塗らないでください。ホース抜け発生の原因になります。
- 各部品の向きを確認後、クランプを締め上げてください。
- 締め付け時に工具の滑りによるケガをしないようにご注意ください。
- ボルトの締め上げには「六角レンチ」長さ180mm以上 (TC6-FS50は、200mm以上) をご使用ください。  
ボルト2本を交互に均等に締め込み、すき間がなくなるまで締め上げてください。  
すき間がある状態でご使用されると流体漏れやホース抜けによるトラブルが発生します。  
ボルトを締め込む際には、インパクトドライバーを使用しないでください。クランプのネジが破損する場合があります。
- ⚠ 注意 片よりの締め付けでは、締め切りできません。
- ⚠ 注意 クランプのネジ部には「偶発的に食品と接触する可能性のある箇所で許諾される」  
NSF "H1" に登録された潤滑剤（極圧グリース）を塗布しています。
- ⚠ 注意 締め上げの際に、まれに樹脂や金属の削り粉（又は糸状の物）が発生する場合があります。  
十分に取り除いてからご使用ください。

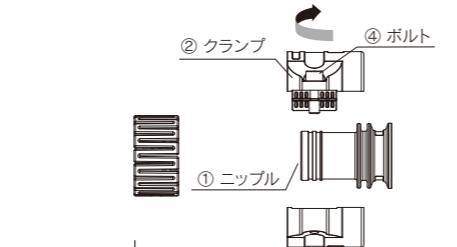
## ホース取付手順

※ 取り付け方法は 各ホース共通です。

- ④ ボルトを緩め  
① ニップルから② クランプをはずします。

トヨコネクタ 品番	ボルト六角穴 サイズ
TC6-FS32	6mm
TC6-FS38	
TC6-FS50	8mm

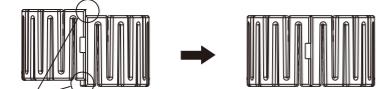
- ホースの長さ調整のために① ニップルを取り付ける配管に固定してください。  
次に、ホースに張力がかかるないように、ホース長さの調整を行なながら  
ホースの端面を垂直に切断してください。



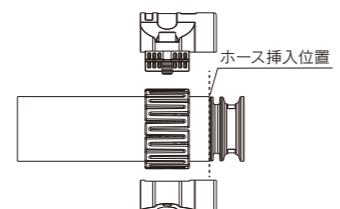
- ① ニップルを配管よりはずして組立作業をしてください。

ホースに③ スリーブを通して。  
あらかじめ、右表の「適正なスリーブ差し込み量」に従ってホースに線を付けておけば、  
適切なスリーブの位置合わせが行えます。  
※ スリーブは左右対称で挿入の方向性はありません。  
※ スリーブの組み合わせ部がズレている場合は、  
ズレを直して段差ができるないように調整してください。

トヨコネクタ 品番	mm
TC6-FS32	45
TC6-FS38	50
TC6-FS50	60



- スリーブを通したホースを① ニップルの  
ホース挿入位置まで差し込みます。



- ② クランプを① ニップルの溝部に合わせて取り組みします。

※ ④ ボルトから⑤ スペーサが脱落した場合は、⑤ スペーサを

④ ボルトに取り付けてから② クランプを取り組みしてください。

- ④ ボルト2本を交互に均等に締め込み、すき間がなくなるまで締め上げてください。

すき間があり締め切りできない場合は、時間を置いてからクランプのすき間がなくなるまで  
必ず増し締めしてください。

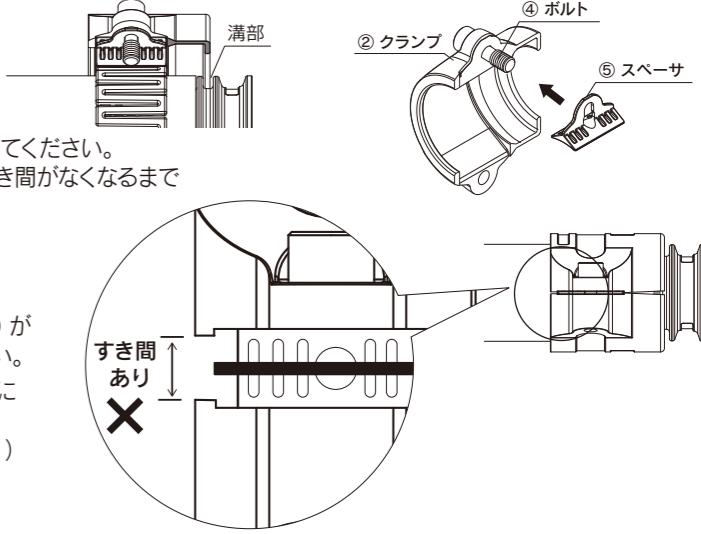
△注意 片よりの締め付けでは、締め切りできません。

△注意 ボルトの締め上げには「六角レンチ」長さ180mm以上  
(TC6-FS50は、200mm以上) をご使用ください。

△注意 締め上げの際に、まれに樹脂や金属の削り粉（又は糸状の物）が  
発生する場合があります。十分に取り除いてからご使用ください。

- 配管には市販サンタリークランプを使用して固定してください。ホースに  
ねじれないように配管に取り付けてください。

△注意 配管内の洗浄作業は必ず実施してください。（各配管接続後）



## 使用時の注意

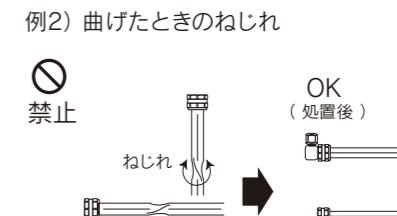
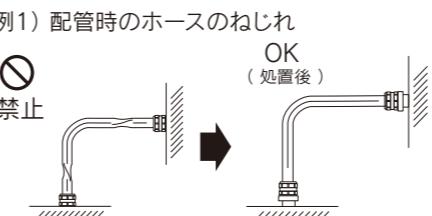
- 本製品は、トヨックスホース専用のホース継手です。他社ホース及び適合ホース以外に接続された場合は、  
性能を十分に発揮・維持できない場合がありますので何ら保証はいたしません。  
※ 適合ホースは継手によって異なります。カタログまたはホームページでご確認ください。
- 継手の使用最高温度は140°Cです。  
適合ホースの取扱説明書「ホース使用時の注意」（使用温度範囲）を必ずお確かめのうえ、使用最高温度140°Cおよび、適合ホースの最高使用温度を超えないようご使用ください。また、適合ホースの使用圧力範囲内でご使用ください。
- 負圧使用可能ホースを負圧でご使用の場合、用途・条件（温度・動き等）によってはご使用になれない場合があります。
- 継手付近で、ホースを極端に曲げた状態で使用しないでください。ホースの最小曲げ半径より大きい曲げ半径でご使用ください。
- △警告 ホース内に流体を通している時は、継手の組立・分解作業はしないでください。流体漏れやホース抜け発生の恐れがあります。
- 振動や衝撃の起こる場所では使用しないでください。継手の破損やホース抜け発生の恐れがあります。
- ご使用中は、継手部からのホース抜けや流体漏れ、ボルトのゆるみが発生していないか始業点検・定期点検を実施してください。
- ホースや継手の内面以外を流体に接触させないようにしてください。ホース補強層に流体が浸透したり、継手部に流体が残り、雑菌の繁殖（付着）、ホースの劣化が発生する恐れがあります。また、外面に付着したほこりやホースの断片（補強材）が混入する恐れがあります。
- △警告 下記の用途での配管には使用しないでください。継手破損、ホース破裂、ホース抜けが発生する恐れがあります。
  - 電磁弁配管等での配管内に衝撃がかかる配管
  - ・継手部に振動及び衝撃が加わる箇所
  - ・使用最高温度を超える用途
  - ・常にホースに引っ張りの応力がかかる用途
  - ・ホースに帯電するような用途（感電する危険があります）
- 使用前には、必ずホース内の滅菌・殺菌作業をしてください。（商品出荷時は殺菌処理はしていません）
- 洗浄時には、硬いブラシ等で表面をこすらないでください。部品表面に傷が付き雑菌が溜まる恐れがあります。
- 直射日光の当たらない、温度及び湿度の低いところで保管してください。また、継手内に異物、ホコリが入らないよう保管してください。
- 廃棄の場合は、それぞれの地域の分別処理に従ってください。

## 継手の再利用とホース交換に関する注意

- 本製品の再使用時には、各部品の損傷がないことを確認後、使用してください。必ずスリーブを交換してください。  
必ずクランプとボルトのネジ部に市販の潤滑剤（極圧グリース）を塗布してからボルトを締め上げてください。  
「偶発的に食品と接触する可能性のある箇所で許諾される」NSF "H1" に登録された潤滑剤（極圧グリース）の使用を推奨します。
- 本製品の再使用時には、必ず新しいホースを使用してください。
- ホース交換時には、必ず継手表面に付着した流体や汚れを取り除いてください。流体漏れやホース抜け発生の恐れがあります。
- 使用条件等により異なりますが5回程度の取り外しを目安に部品または新品のクランプセットに交換してください。

## △ 警告

- 本製品の流路（内面）の材質はSCS16（SUS316L相当）を使用しています。  
流体の種類によっては腐食や流体漏れが生じる場合があります。ご使用前にご確認（カタログ、ホームページ記載の耐薬品データ参照）または、  
フリーダイヤルにてお問い合わせください。継手外への流体物の接触に関しても同様にご確認ください。
- ホースをねじった状態で配管・使用しないでください。ねじれがかかる場合、ホースの内部構造が  
変形し、「破裂」に至り、危険です。次の例を参考にして、適切な処置を講じてください。



□ お問い合わせ・ご相談は  
フリーダイヤル  
**0120-52-3132** お客様  
相談室まで

○ 改良のため予告なく仕様変更することがあります。

Connect to the Future  
**TOYOX®**

株式会社トヨックス  
本社 / 黒部 サービスセンター / 東京・名古屋・大阪

ISO 14001認証取得

# TC6-FS type TOYOCONNECTOR® Handling Manual (TOYO silicon hose connector)

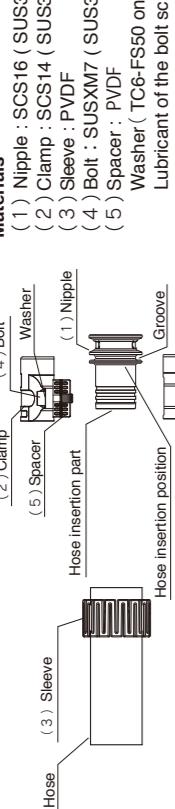
**Be sure to read this manual before using the connector.**

**⚠️ Warning:** A potentially hazardous situation which could result in death or serious injury.

This is an instruction for the correct use of TOYOCONNECTOR. Like the hoses itself, there are also limitations for the use of TOYOCONNECTOR. Please observe the following safety precautions fully.

Failure to observe these could result in injury or property damage.

## Names of parts (materials)



### Before fitting

**⚠️ Note** This connector should not be disassembled for cleaning on a daily basis.

**⚠️ Warning** When replacing a hose or disassembling a connector, wait until the connector is cooled down to the room temperature. If not, you may get burned or the connector may get damaged.

1. When cutting a hose, please make sure that the edge face of the hose will become square-on.

2. If there are any loose strings or hard wires coming out from the end of the hose, be sure to remove such with nippers, etc. Take care such that the hose scraps, loose strings, or hard wires do not enter the hose.

3. Be sure to have a sufficient hose length so as not to apply a hose bending stress around a connector.

4. Make sure that the hose is inserted completely into the root of the hose insertion part of nipples.

5. **⚠️ Warning** When inserting hoses into TOYOCONNECTOR, never put grease on the surface of the hose insertion part of nipples. It would be a cause of hose being pulled out.

6. Fasten the clamp after confirming the direction of each component.

7. Be careful of injuries caused by tools slipping during the fastening process.

8. Be sure to use a "hex wrench" that is at least 180mm long to fasten the bolts (at least 200mm long for TC6-FS50).

By marking a line in advance on the hose according to the "Appropriate Sleeve Insertion Volume" table on the right, it will be possible to appropriately align the position of the sleeve.

\* The sleeve has lateral symmetry with no insertion directionality, so if the sleeve combination part is misaligned, realign it and adjust so that there is no bump.

9. **⚠️ Note** A lubricant (Extreme pressure grease) registered with NSF "H1" is approved for use in areas that may come into contact with food\* (only for the screw portion of the clamp of TC6-FS).

10. **⚠️ Note** When fastening the unit, there rarely may be cases when resin or metal dust (or string shavings) is generated.

o Be sure to remove such prior to use.

### How to attach a hose

\* The same mounting instruction applies to all hoses.

TOYOCONNECTOR Code	Size of hexagonal bolt hole mm	Appropriate Sleeve Insertion Volume
TC6-FS32	45	(1) Nipple : SCS16 (相当于SUS316L)
TC6-FS38	50	(2) Clamp : SCS14 (相当于SUS316)
TC6-FS50	60	(3) Sleeve : PVDF

1. Loosen the (1) nipple and remove the (2) clamp from the (1) nipple.

2. To adjust the hose length, fix the (1) nipple to the target piping. Next, cut the hose end vertically while adjusting it to make sure that it is not put under tension.

3. Remove the (1) nipple from the pipe and perform the assembly. Place the (3) sleeve over the hose.

Fasten the 2 bolts evenly while alternating and fasten these until there are gaps, trouble due to leaked fluids and detached hoses will occur.

4. Make sure that the hose is inserted completely into the root of the hose insertion part of nipples.

5. **⚠️ Note** Complete fastening cannot be achieved with uneven fastening.

A lubricant (Extreme pressure grease) registered with NSF "H1" is approved for use in areas that may come into contact with food\* (only for the screw portion of the clamp of TC6-FS).

6. When fastening the unit, there rarely may be cases when resin or metal dust (or string shavings) is generated.

o Be sure to remove such prior to use.

### How to attach a hose

\* The same mounting instruction applies to all hoses.

TOYOCONNECTOR Code	Size of hexagonal bolt hole mm	Appropriate Sleeve Insertion Volume
TC6-FS32	45	(1) Nipple : SCS16 (相当于SUS316L)
TC6-FS38	50	(2) Clamp : SCS14 (相当于SUS316)
TC6-FS50	60	(3) Sleeve : PVDF

1. Loosen the (1) nipple and remove the (2) clamp from the (1) nipple.

2. To adjust the hose length, fix the (1) nipple to the target piping. Next, cut the hose end vertically while adjusting it to make sure that it is not put under tension.

3. Remove the (1) nipple from the pipe and perform the assembly. Place the (3) sleeve over the hose.

By marking a line in advance on the hose according to the "Appropriate Sleeve Insertion Volume" table on the right, it will be possible to appropriately align the position of the sleeve.

\* The sleeve has lateral symmetry with no insertion directionality, so if the sleeve combination part is misaligned, realign it and adjust so that there is no bump.

4. Insert the hose passed through the (3) sleeve up to hose insertion position of the (1) nipple.

5. **⚠️ Note** Complete fastening cannot be achieved with uneven fastening.

A lubricant (Extreme pressure grease) registered with NSF "H1" is approved for use in areas that may come into contact with food\* (only for the screw portion of the clamp of TC6-FS).

6. When fastening the unit, there rarely may be cases when resin or metal dust (or string shavings) is generated.

o Be sure to remove such prior to use.

### Construction Notes

\* The same construction notes apply to all hoses.

⚠️ Note

⚠️ Note