

# ワイヤー手すり製品

## WIRE HANDRAIL PRODUCTS

視界を遮ることなく、  
空間にとけ込む。  
ワイヤー手すりのコンセプトです。

視界の邪魔にならず、空間を広く感じさせるワイヤー手すり。  
上質な質感と優れたデザイン性を誇るテンショナーは、  
機能性と安全性を兼ね備えた、シンプルで扱いやすいコンパクト設計。  
一人でも簡単に取り付け可能な優れた施工性で、  
住まいや建造物とその環境との境界を、壊すことなく自然のままに守ります。

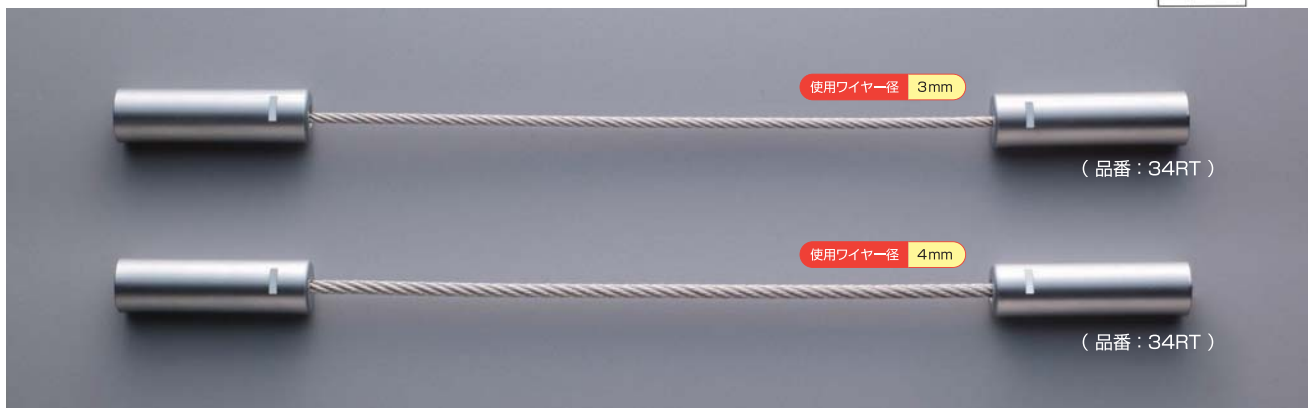
### テンショナーの特長

- デザイン性**
  - シンプルな形状・コンパクトな設計。  
(視界の邪魔にならず、空間を広く感じさせます。)
  - 光沢を抑えた上質な質感。  
(梨地処理+サーチクロームメッキ)
  - 3mm~6mmまでラインナップ。
- 施工性**
  - 作業者が一人でも簡単に取り付け可能です。
  - 専用スパナと5mmの六角レンチのみで簡単に取り付けできます。
- 機能性**
  - テンションスプリングで弛みの出ない構造。
  - 最長で6mの長さまで取り付け可能です。
  - 水平・傾斜・壁面など様々な取り付けが可能です。
  - テンションの調節が簡単に行えます。
  - ワイヤーにはもらい錆による被害を受けにくい SUS316を使用しています。
- 安全性**
  - 誰が施工しても強度のバラツキがありません。
  - 専用部品でイタズラによる取り外しが困難です。

ワイヤー手すり製品  
ロープテンショナー基本セット

### 【ロープテンショナー基本セット】(SUS316 7×7 ワイヤー付) 使用ワイヤー径 3・4mm

- 現場でワイヤーをカットして挿し込むタイプです
- 現場で調整できるので、寸法測定が困難な場合などに便利です。(例、らせん階段や円形のベランダなど)



#### ■ 品番の見方

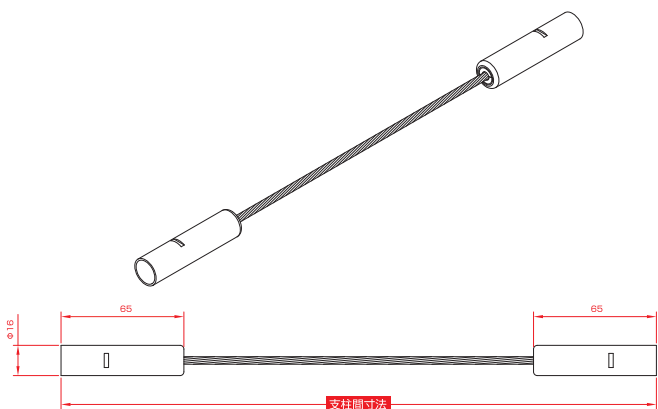


#### ■ 34RT仕様

品番	使用ワイヤー径 (mm)	本体材質	表面処理	ワイヤー
34RT L__-3	Φ3	SUS303 内部部品C3602	梨地処理 サーチクロームメッキ 内部部品 クロームメッキ	SUS316 7×7
34RT L__-4	Φ4			

【タフテンショナー基本セット】(SUS316 7×7 ワイヤー付) 使用ワイヤー径 **3・4・5・6mm**

- 支柱間の実寸法を測定していただき、端子加工して出荷いたします。
- ワイヤーの両端を端子加工して出荷しますので、高い安全性を保持します。



■ 品番の見方

TRN40 L1000-3

ワイヤー径	ワイヤー径
φ3-4mm-40	φ3mm-3
φ5-6mm-60	φ4mm-4
	φ5mm-5
	φ6mm-6

■ 支柱間寸法

L=1000  
L=1500  
L=2000  
⋮  
L=5500  
L=6000



■ TRN仕様

品番	使用ワイヤー径 (mm)	本体材質	表面処理	ワイヤー
TRN40 L__-3	φ3	SUS303 内部部品 SUS304	梨地処理 サニークロームメッキ	SUS316 7×7
TRN40 L__-4	φ4			
TRN60 L__-5	φ5			
TRN60 L__-6	φ6			

【本体取付け金具】(材質:ステンレス)(ワイヤー径に関係なく共通です) 注:ボルトの長さは支柱に合わせて出荷。ただし50mm以上は別料金

● 傾斜張り溶接部 (品番: TRN-D)

● 傾斜張り連続部 (品番: TRN-KR)

● 水平張り端部 (品番: TRN-STN)

● 水平傾斜張り連続部 (品番: TRN-SK)

● 水平張り連続部 (品番: TRN-SR)

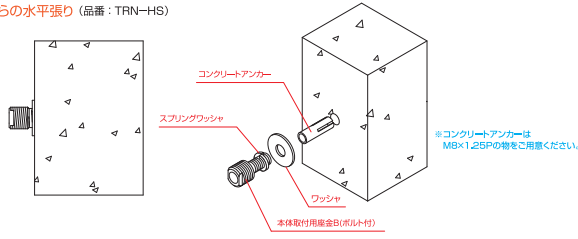
● 傾斜張り端部 (品番: TRN-KTN)

タフテンショナー基本セット

本体取り付け金具

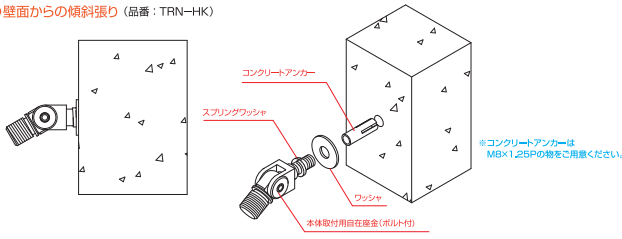
【本体取付け金具】(材質:ステンレス)(ワイヤー径に関係なく共通です) 注:ボルトの長さは支柱に合わせて出荷。ただし50mm以上は別料金

●壁面からの水平張り (品番: TRN-HS)



注:安全の為、強度のある壁面(コンクリート等)でご試用ください。

●壁面からの傾斜張り (品番: TRN-HK)



注:安全の為、強度のある壁面(コンクリート等)でご試用ください。

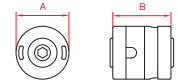


●クロスボタン (品番: RA-\_\_FA-\_\_)

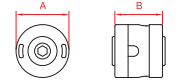


格子状のワイヤーを固定する金具です。

FA (角度フリー用)



RA (90度固定用)



品番	適合ワイヤー (mm)	標準寸法 (mm)		角度	材質	仕上げ
		A	B			
RA-3	(Φ3~4)×(Φ3~4)	18				
RA-5	(Φ5~6)×(Φ5~6)	20	22	90度		
RA-0	(Φ3~4)×(Φ5~6)	20			SUS304	プラスト加工
FA-3	(Φ3~4)×(Φ3~4)	22				
FA-5	(Φ5~6)×(Φ5~6)	20	26	フリー		
FA-0	(Φ3~4)×(Φ5~6)	24				

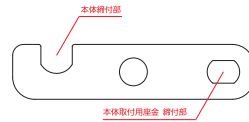
※段長の為、やむをえず柱様形状が変更になる場合がございます。

●専用スナバ (品番: TRN-SN)



通常の薄口スナバより専用スナバを使用するので、イタズラ防止効果があります。

●調整端子 (品番: TRN-C)



●ロックフリー (品番: 34RT-F)



【取り付け完了時の寸法】(ワイヤー径に関係なく共通です)

**水平張り連続部 (TRN-SR)**

**傾斜張り連続部 (TRN-KR)**

**傾斜張り溶接部 (TRN-D)**

**水平傾斜張り連続部 (TRN-SK)**

**水平張り端部 (TRN-STN)**

**傾斜張り端部 (TRN-KTN)**

カッコ内寸法はタフデシヨナーの寸法(mm)です。

【手すり加工についてのお願い】

- ※1 本体部品を固定する支柱にはΦ11mmの貫通穴を空けてください。
- ※2 本体金具を取付ける支柱は反りを防ぐ為、丈夫なものにしてください。  
目安として、**h=1100mmの場合 FBの厚みで t=12mm以上**
- ※3 ワイヤーがスルーする支柱(中間支柱)はテンションが直接掛からない為薄くても問題ありません。  
中間支柱は**タフデシヨナーの場合 Φ11mm、ロープデシヨナーの場合 ワイヤー径+1mm程度の貫通穴**を空けてください。
- ※4 中間の支柱は必ず **ピッチ L=1500以内**で入れてください。
- ※5 ワイヤー寸法は安全面を考慮して**最大で6M以内**でお考えください。
- ※6 木材へのネジ止めは止めてください。  
木目の割れなどで、ネジが抜ける恐れがあります。ワイヤー本来の安全面が十分に発揮されません。  
木材を挟み込む取付(※6-A)、もしくは壁の前に支柱を立てて取付けてください(※6-B)。
- ※7 階段などの斜め張りの場合の中間支柱貫通穴は大きめに空けてください。  
(注:支柱の厚み・傾斜角度により異なります。)

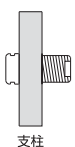
タフデバイス 本体取付け金具・取り付け完了時の寸法 手すり加工についてのお願

# 【ロープテンショナー取り付け方法】

●取り付け前に、よくお読みください。

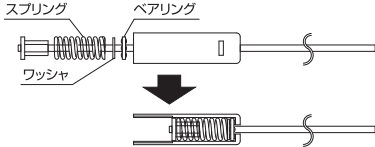
**1** 支柱に取付用座金を専用スパナで締付けて固定してください。

注：各種座金取付方法参照



支柱

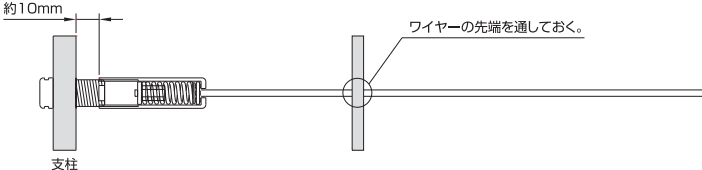
**2** 端子付ロープを本体のスプリング内蔵側に通してください。スプリング・ワッシャー・ペアリングの順番で通します。



スプリング  
ワッシャー  
ペアリング

**3** 先ほどスプリングを格納した本体を取付用座金に仮締めしてください。

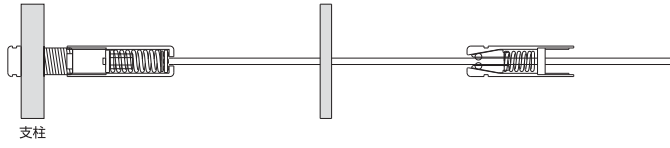
支柱と本体の寸法が約10mmとなります。中間に支柱がある場合はワイヤーの先端を通してください。



支柱

**4** ワイヤーの先端を本体クランプ(ワイヤーをくわえ込む)側に差込んでください。

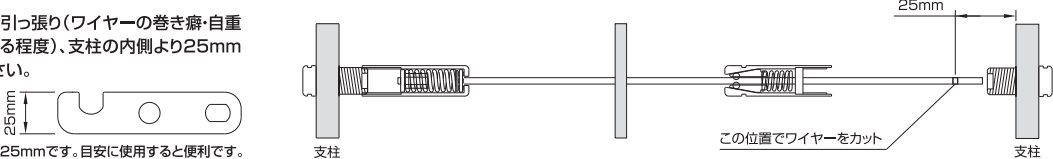
ワイヤーが入りにくい場合はワイヤーの先端をヤスリなどで削ってください。(捻りながら入れると入りやすくなります。)



支柱

**5** 挿し込んだワイヤーを引っ張り(ワイヤーの巻き癖・自重によるたるみが無くなる程度)、支柱の内側より25mmの所でカットしてください。

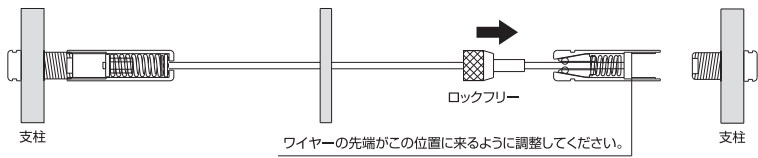
●専用スパナの寸法が25mmです。目安に使用すると便利です。



支柱

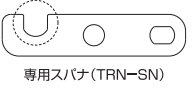
**6** クランプ側本体にロックフリーを奥まで差込みながら位置を調整してください。ワイヤー先端が右図の位置になるようにしてください。

調整が終わったらロックフリーを抜取ってください。



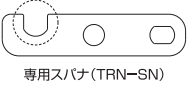
支柱

**7** クランプ側本体を取付座金に専用スパナで締付けてください。締付けには専用スパナをご使用ください。



専用スパナ (TRN-SN)

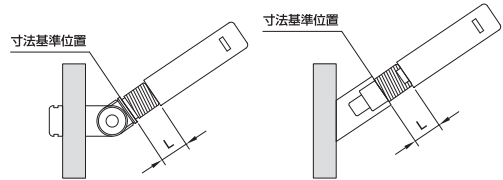
**8** スプリング側本体を取付座金に専用スパナで締付けてください。締付けには専用スパナをご使用ください。この状態でスプリングは圧縮され、ワイヤーの弛みにくい状態になっており取付完了です。



専用スパナ (TRN-SN)

### ワイヤーを傾斜に張る場合の注意点

●寸法を取る基準位置が変わります。



寸法基準位置

寸法基準位置

### テンション調整について

**1** ワイヤーが垂れている場合の調整

取付方法 3, 5 での寸法が取れていない可能性があります。または 6 でのワイヤーの引っ張りが弱い可能性があります。

取付方法の 3 まで戻って再度取付けてください。(外していく方法は取付方法 3 から逆に進んでください)

**2** ワイヤーにテンションが掛かりすぎ支柱が曲がりそうな場合の調整

ワイヤーを短く切りすぎた可能性があります。取付方法 3 でのワイヤー先端位置が合っていない可能性があります。

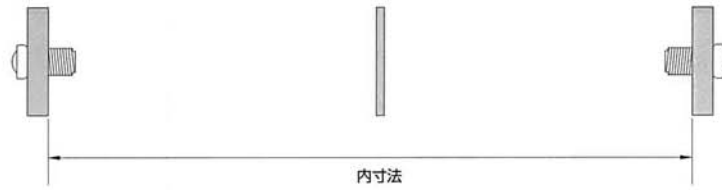
取付方法の 3 まで戻ってワイヤー先端位置を調整してください。(外していく方法は取付方法 3 から逆に進んでください) 調整が困難であればワイヤーを短く切りすぎているので交換用ワイヤーを注文してください。

タフデバイス  
ロープテンショナー取り付け方法

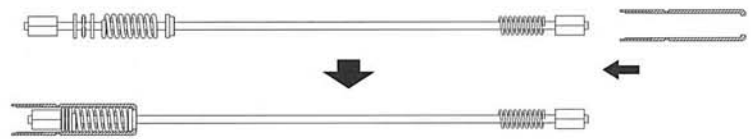
# 【タフテンショナー取り付け方法】

●取り付け前に、よくお読みください。

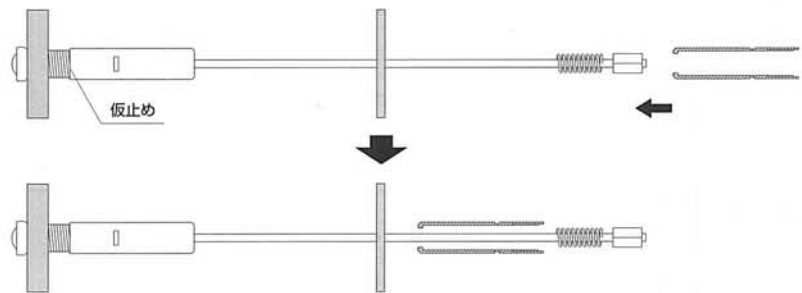
- 1 取付用の穴はφ11mmの貫通穴を空けてください。  
(ワイヤーがスルーする支柱も同様です。)
- 2 支柱間の内寸法(実測)をご連絡ください。  
(ワイヤー長を調整して出荷します。)
- 3 取付用金具を支柱に固定してください。  
(裏面各種取り付け用金具の項参照)



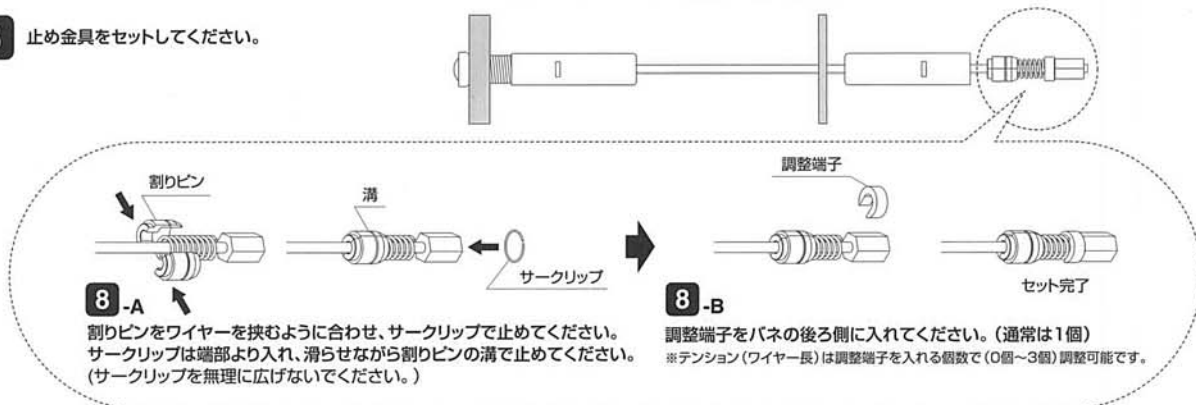
- 4 本体にワイヤーを図のように差込んでください。  
(差込み方向注意)
- 5 本体内に部品を格納してください。



- 6 4で差し込んだ本体を取り付け用金具に仮止めしてください。
- 7 ワイヤー先端を中間支柱に通し、本体を図のように差し込んでください。(差込み方向注意)



- 8 止め金具をセットしてください。



注:テンションを掛けすぎると支柱が曲がる恐れがあります。ご注意ください。

- 9 止め金具を本体に格納して取り付け金具に専用スパナで締付けてください。
- 10 反対側の本体を専用スパナの本体締付部で締付けて完了です。

