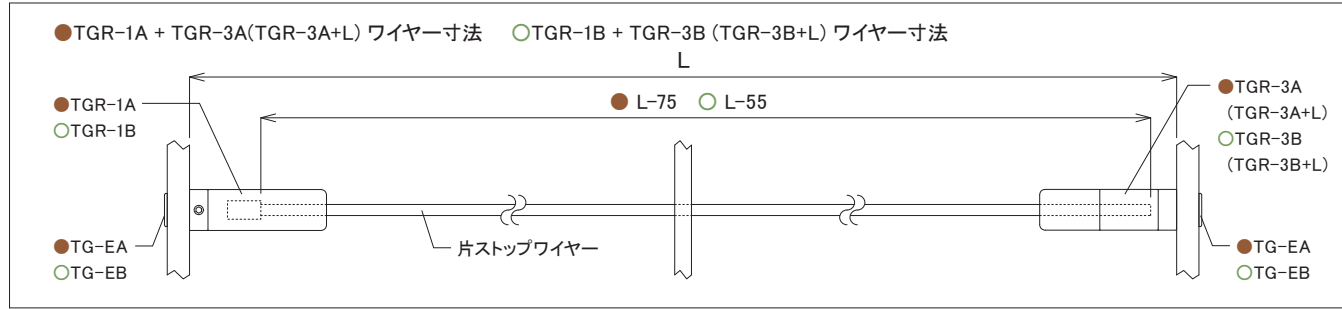


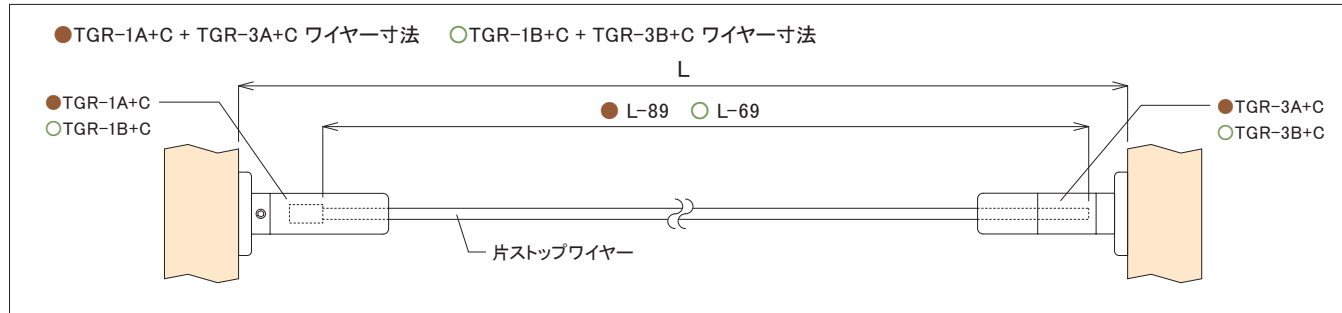
ワイヤー寸法図

*あらかじめワイヤーをカットする場合は下記の寸法にてご用意ください。

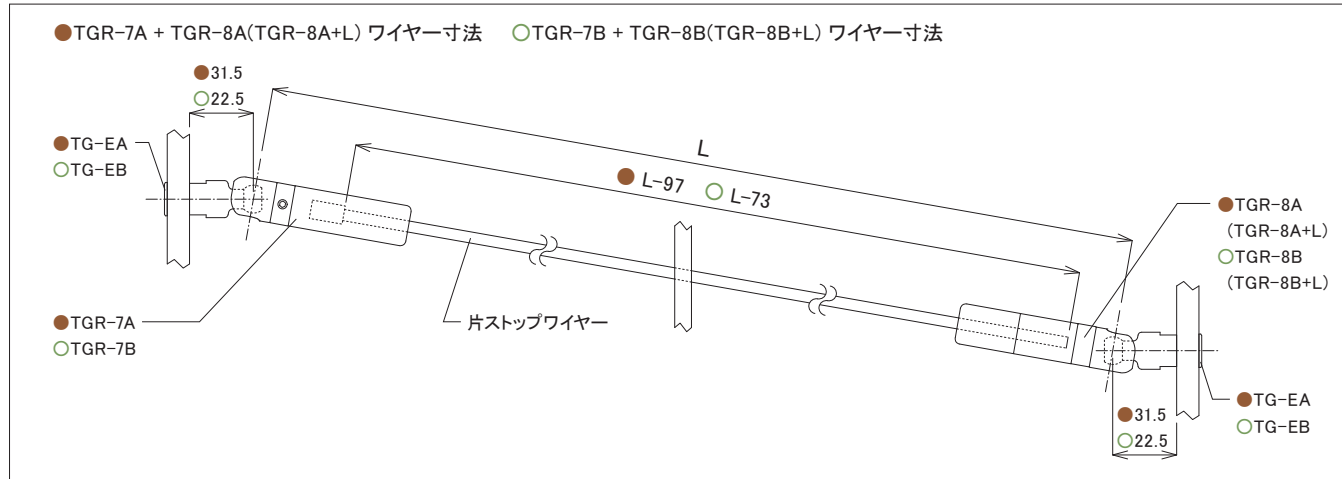
水平張りワイヤー寸法



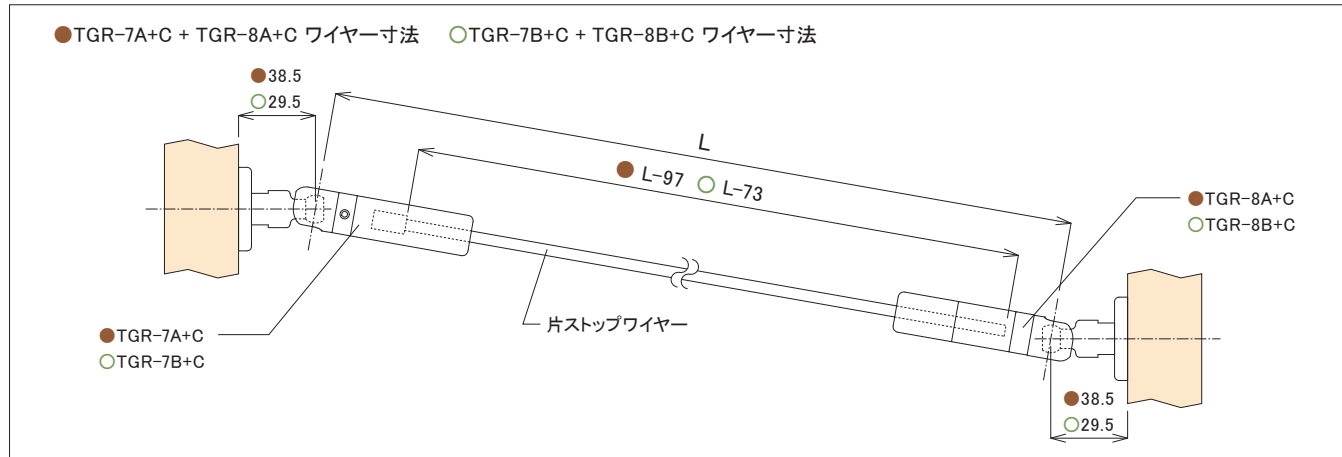
水平張り(木座金タイプ)ワイヤー寸法



傾斜張りワイヤー寸法



傾斜張り(木座金タイプ)ワイヤー寸法



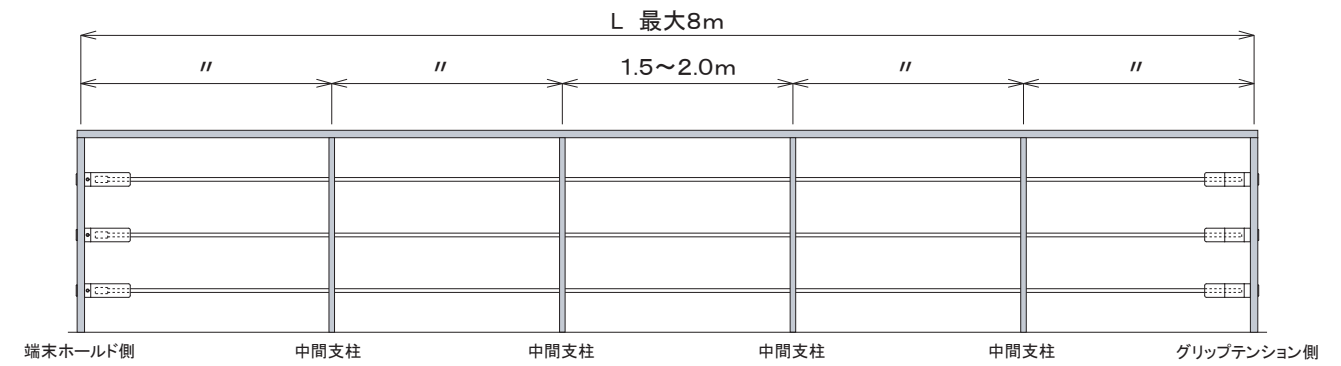
ワイヤー手摺り取扱説明書



標準構造

■最大取付スパン L=8m
ワイヤーの開き、たるみ防止のため、必ず貫通穴を開けた中間支柱を設置してください。(1.5～2.0m間隔)
貫通穴は取り付けるワイヤー径より、1～2mm大きい穴を開けてください。

	標準支柱厚	両端フラットバー 穴あけ寸法
Bタイプ φ3mm	9mm	φ9mm(M8)
Aタイプ φ4・5・6mm	12mm	φ13mm(M12)



端末ホールド側	グリップテンション側
標準タイプ TGR-1A, TGR-1B TGR-7A, TGR-7B 端末ホールド側の金具は、片ストップワイヤーを本体後方より挿入して使用します。 端末ホールド内部にはスプリングが内蔵されており、バネの弾性でワイヤーの張りが調整される仕組みになっています。 *無理に強く締め込み過ぎた場合、バネの弾性が効かなくなってしまう場合があります。張り具合を確認しながら調整してください。 ＜片ストップワイヤー＞ ワイヤーの端部に円柱状の端子がついたワイヤーです。 端子は機械圧着しているので、ワイヤーの引張りに対し、十分な強度が確保されています。 木座金タイプ TGR-1A+C, TGR-1B+C TGR-7A+C, TGR-7B+C 木部にビス固定するための座金がついたタイプです。	標準タイプ TGR-3A, TGR-3A+L TGR-3B, TGR-3B+L TGR-8A, TGR-8A+L TGR-8B, TGR-8B+L 片ストップワイヤーの先端をケースの穴に差し込むだけで、ワイヤーはしっかりとグリップされます。 さらにターンバックル機構により、ワイヤーに張力を加えることができます。 締め込む 木座金タイプ TGR-3A+C, TGR-3B+C TGR-8A+C, TGR-8B+C 木部にビス固定するための座金がついたタイプです。

* 端末ホールド側とグリップテンション側は必ず対になるようご使用ください。

注意事項

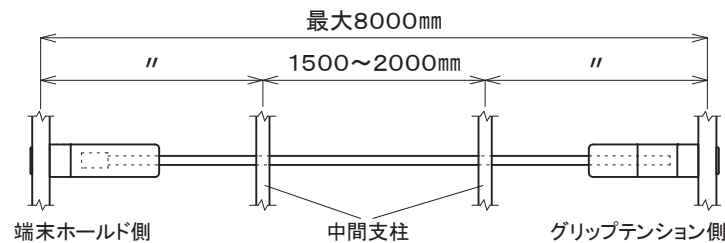
*必ずお読みください

- ＜本体金具及び手摺ワイヤーシステム＞
- ・製品本体はステンレスのSUS303を使用していますが、塩素環境や海岸近く等の塩分環境下で使用すると錆が発生することがあります。
 - ・ワイヤーに張力を加える前に、ワイヤーが本体にしっかりとグリップされているかを必ずご確認ください。
 - ・製品に内蔵したバネがワイヤーのたるみを取りますが、ワイヤーに過度の負荷がかけられた場合にはたるみが発生します。
 - ・木座金タイプを取り付ける場合、十分な強度が得られるようにビスは長いものを使用し、しっかりと木部に固定してください。
- ＜ワイヤーについて＞
- ・片ストップワイヤーは当社標準品をご使用ください。当社標準品は、ワイヤー、片ストップ共にステンレス製で、片ストップ部は機械圧着により十分な引き抜き強度を確保しています。
 - ・ワイヤー寸法は、取付け下地(支柱、木柱、コンクリート)の内々の実寸を計測し、記載のワイヤー寸法図をご参照の上、ご検討ください。
 - ・ワイヤーを切断する場合には、切断後ワイヤー先端の素線がバラバラにならないようにハンダ処理することをお勧めします。ハンダ処理ができない場合には、液状の瞬間接着剤を予め切断箇所に浸み込ませ、ワイヤーカッター等で切断してください。特にφ4～6mmのワイヤーでハンダ処理をしない場合には、切断面が荒れたり膨らみやすくなるため、挿入口に差し込みにくくなる場合がありますのでご注意ください。
 - ・ワイヤーに無理な折れ曲がりや表面の素線の破断などがあるものは、ワイヤー強度が低下するだけでなく、素線が刺さり思わぬ怪我をすることもありますので使用しないでください。
 - ・バネの効力を超えて、ワイヤーを張りすぎた場合には、取付け下地の支柱が曲がったり、笠木の支柱の溶接が外れる等の破損が起こる場合があります。取付手順通りに施工を行ってください。

(重要)
ワイヤーに足をかける、人が乗るなど過度の負荷がかかる
と本製品の破損の原因となりますのでご注意ください。

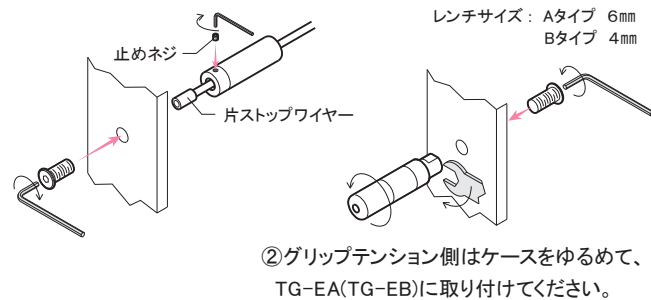
水平張りワイヤー取付手順

両端のフラットバーに、ボルトが通るための穴を開けてください。
(Aタイプ / φ13, Bタイプ / φ9)
ワイヤーの開き、たるみを防止するため、必ず貫通穴を開けた
中間支柱を設置してください。(1500~2000mm間隔)
貫通穴は取り付けるワイヤー径 +1~2mmの穴を開けてください。



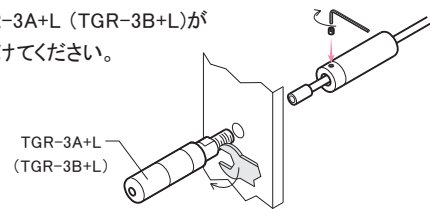
1 金具をフラットバーに固定

①端末ホルド側に片ストップワイヤーを差し込み、TG-EA(TG-EB)で
フラットバーに固定します。
ゆるまないように、端末ホルド側の止めネジを締め込んでください。



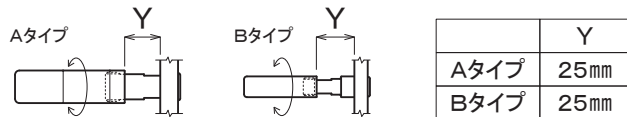
金具を連結させる場合

金具を連続して取り付ける場合には、
端末ホルド側とTGR-3A+L (TGR-3B+L)が
交互になるよう取り付けてください。



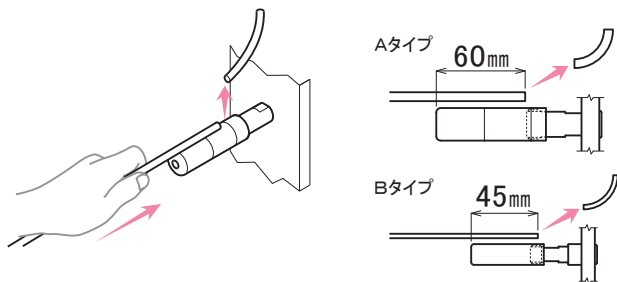
2 ターンバックル代の調整

グリップテンション側のケースを回して、ケースの端とフラットバーの
距離(Y)を右表の長さにあわせてください。



3 余分なワイヤーの切断

ワイヤーをグリップテンション側のケースに沿うよう引っ張りながら、
ケースの先端からの長さを測定して余分なワイヤーを切断してください。

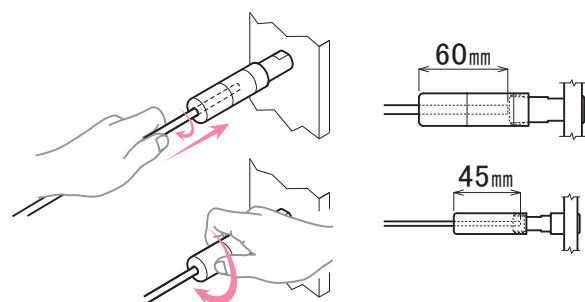


※ワイヤーはたるみが取れる程度に引っ張ってください。
ワイヤーを強く引っ張りすぎないようにご注意ください。
(引っ張り荷重の目安：およそ6kgf)

4 ワイヤーの張り込み

①切断したワイヤーを手順3と同じように引っ張りながら、
グリップテンション側の先端の穴に差し込んでください。
※手順3で測定した長さを差し込みます。

ワイヤーが入りにくい場合、回しながら差し込んでください。



②ワイヤーを差し込んだら、ケースを
最後まで締め込んでください。

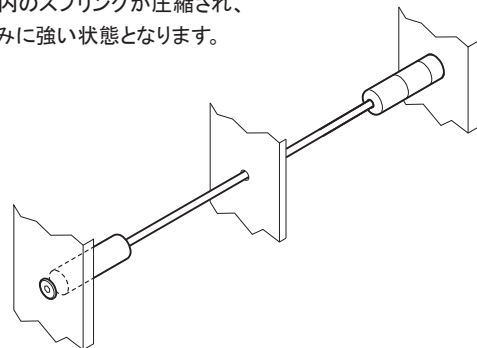
作業のポイント

締め込むときにワイヤーを下方に何度か
強く引っ張ってください。ワイヤーがなじみ、
締め込みやすくなります。



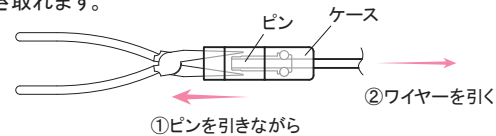
5 完成

金具内のスプリングが圧縮され、
ゆるみに強い状態となります。



ワイヤーを取り外す場合

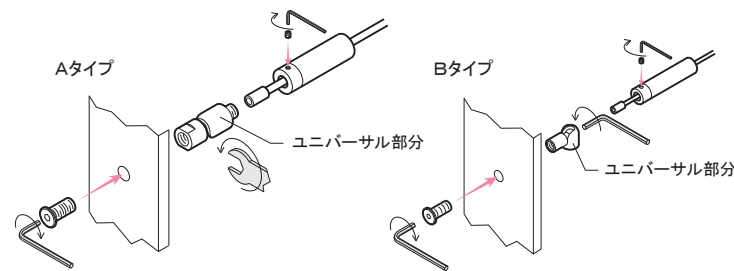
ワイヤーを取り外す場合や、張り直す場合はグリップテンション側の
ケースを一度取り外し、ケース内部のピンをラジオペンチ等を使用して
引っ張ってください。ピンを引いている間のみグリップ機構が解除され、
ワイヤーを抜き取れます。



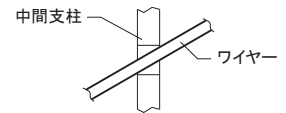
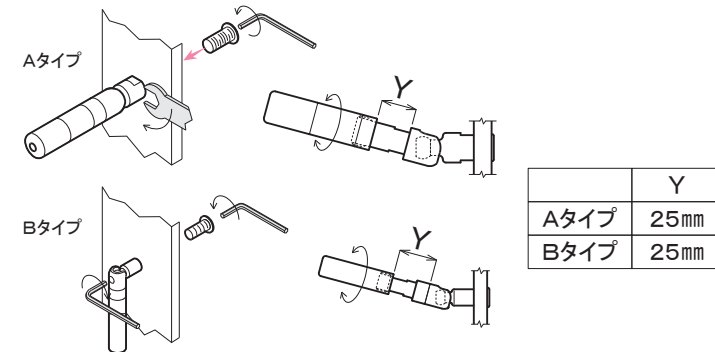
傾斜張りワイヤー取付手順

1 金具をフラットバーに固定

①端末ホルド側のユニバーサル部分とTG-EA(TG-EB)でフラットバーに
固定します。
端末ホルド側のボディに片ストップワイヤーを差し込み、ユニバーサル
部分にねじ込んでから、ゆるまないように止めネジを締め込んでください。



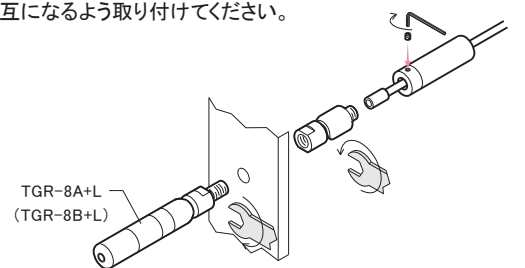
②グリップテンション側もTG-EA(TG-EB)に取り付けてください。
取り付け後、水平張りの手順2と同じく、ケースの位置を表の長さにあわせてください。



※傾斜張りの場合は、中間支柱の穴の大きさがワイヤー径、
傾斜角により異なります。ご注意ください。

金具を連結させる場合

金具を連続して取り付ける場合には、
端末ホルド側とTGR-8A+L (TGR-8B+L)が
交互になるよう取り付けてください。

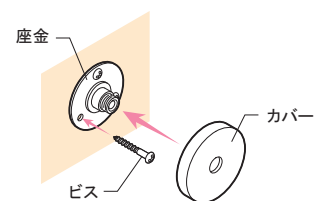


手順 2以降は、水平張りの手順と同様となります。
水平張りワイヤー取付手順をご参照ください。

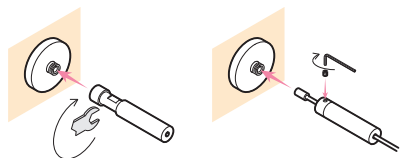
木座金タイプ取付手順

1 金具を木部に固定

Bタイプ木座金取付

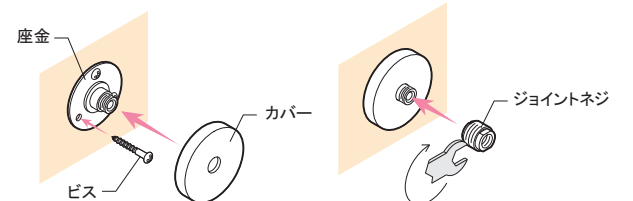


座金を木部に径4のタッピングビス、木ねじにて
固定し、カバーを被せます。
十分な強度が得られるよう、ビスは長目のものを
使用し、しっかりと固定してください。

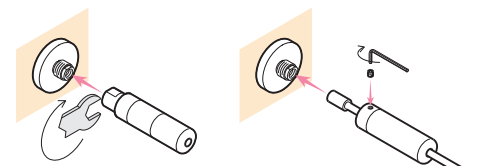


固定された木座金に金具を取り付けてください。

Aタイプ木座金取付



Bタイプの木座金と同じく、座金をビス止めてカバーを
取り付けてください。
カバーから出た座金のネジに、スパナ掛けする面が外側を
向くようにジョイントネジを取り付けます。



固定された木座金に金具を取り付けてください。

手順 2以降は、水平張り、傾斜張りの手順と
同様となります。そちらをご参照ください。