



鉛直自重支持 ワイヤ工法

日本建築センターの評定を取得した鉛直自重支持工法



工法の概要

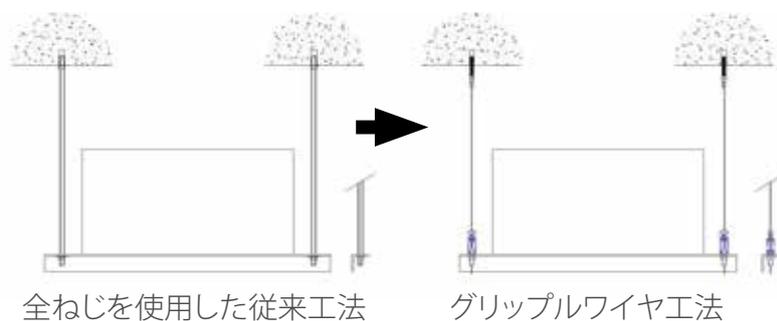
鉛直自重支持ワイヤ工法とは

従来、鉛直自重支持材には全ねじを使用することが一般的ですが、本工法では、被支持材の重量に応じて適切なワイヤ径を選定することで、全ねじに代えてワイヤを鉛直自重支持材として使用いただけます*。

本工法は「グリップルワイヤシステム・鉛直荷重支持工法」として、一般財団法人日本建築センター（以下「BCJ」）の一般評定を取得しています（BCJ評定-SS0062-1）

なお、耐震支持が必要な場合は、建築設備耐震設計・施工指針に則り、従来通りの耐震支持施工が必要となります。

* 使用条件の詳細については14ページをご参照ください。



一般評定取得の背景

グリップルの鉛直自重支持ワイヤ工法は、世界各国で多数の採用実績があります。施工性の向上は勿論、環境負荷軽減につながる工法として高い評価を頂いています。

こうした海外での実績に基づき、日本の建築現場でも幅広くご採用いただけるよう、建築設備の施工に関する指針策定において、国内で最も権威ある第三者機関の一つであるBCJの一般評定を取得しました。



評定書
BCJ評定-SS0062-1

ワイヤ工法によるメリット

部材の軽量化で運搬時間が90%削減 (施工以外に掛かる労務時間を削減)	作業者のスキルに依存しない (施工不良と二度手間のリスクを軽減)
現場での計測不要 (手間と計測ミスリスクを軽減)	少ない使用部材 (部材の落下リスクや間違いを軽減)
切断等の部材加工が不要 (手間とけがのリスクを軽減)	廃材が出ない (廃棄時間の削減、エコ)

グリップルワイヤ製品の特長

作業効率の向上と環境負荷の軽減に同時に貢献

昨今、建設労働人口の減少とともに、建築設備工事における省人化・省力化へのニーズが高まっています。他方、SDGsに関連して建設業界においても、これまで以上に環境に配慮した施工が求められています。そうした課題の解決に貢献する革新的な工法が、グリップルの鉛直自重支持ワイヤ工法です。本工法の主な特長として以下の3つのポイントが挙げられます。

1. 部材の軽量化

例えば、従来工法で使用する全ねじ (M10) とグリップルワイヤ (2 mm径) の重量を、同じ長さで比較すると、グリップルワイヤの重量は全ねじの約3%程度です。こうした部材の軽量化は、高所作業が中心となる建築設備工事において、作業の効率性と安全性を高めるだけでなく、現場における部材の運搬・保管に掛かるコストの大幅な削減にもつながります。

2. CO₂排出削減に貢献

鉛直自重支持材が全ねじからワイヤに置き換わることで、部材に含まれる鉄の量も大幅に減少します。それにより各部材の製造時に排出されるCO₂量 (エンボディドカーボン) も、上記の比較ではグリップルワイヤは全ねじの約3%程度に抑えられます。また、部材の軽量・小型化により、現場までの部材の運搬頻度も減少し、車両から排出されるCO₂の排出削減にもつながります。

3. 省施工

現場ですぐに施工に着手いただけるよう、部材はすべてキットになっています。そのため、部材加工などの前準備は一切不要で、廃材の処理も発生しません。さらに、部材は軽量・小型であるため取り回しも容易で、施工方法も大変シンプルなため、どなたでも簡単に施工いただけます。その結果、作業時間の大幅な短縮と、トータルコストの削減に貢献します。

2023年の英国市場で、弊社が携わった現場において、従来工法がグリップルワイヤ工法に置き換わったことで、以下のインパクトが創出されました。



施工例

角ダクト吊り工法
ユニグリップ/エクスプレス/スタンダードハンガー
ページ 6 & 7



スパイラルダクト吊り工法
エクスプレス/スタンダードハンガー
ページ 8



フレキシブルダクト吊り工法
エクスプレス
ページ 9



チャンバーボックス吊り工法

テラピーゼ

ページ 10



冷媒管吊り工法

エクスプレス

ページ 11



ケーブルラック吊り工法

ユニグリップ (セントラルエグジットタイプ)

ページ 12



レースウェイ吊り工法

ユニグリップ (サイドエグジットタイプ)

ページ 13



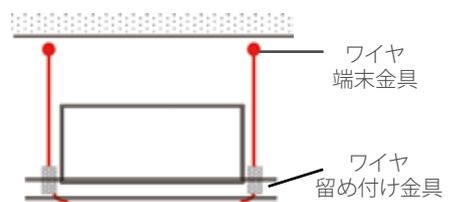
角ダクト吊り工法 (ユニグリップと形鋼の組み合わせ)

角ダクトの鉛直自重支持に適した製品です。
市販の形鋼にワイヤ留め付け金具を直接
ナットで固定してご使用いただけます。

- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材が少なく、最大で3倍速く取り付けが可能。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。作業現場での安全面のリスクを軽減。
- 簡単** - ボタンを押すだけでワイヤ長の調整ができる機構を採用。細かいレベルの調整も容易。
- 確実性** - 安全性を考慮し、一体型ロック機構を採用。ワイヤを完全に固定することが可能。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具 1個当たりの安全荷重は、45 kg (2.0 mm径)～225 kg (4.75 mm径)。鉛直荷重支持部としての安全荷重は、90 kg (2.0 mm径)～450 kg (4.75 mm径)。



施工イメージ



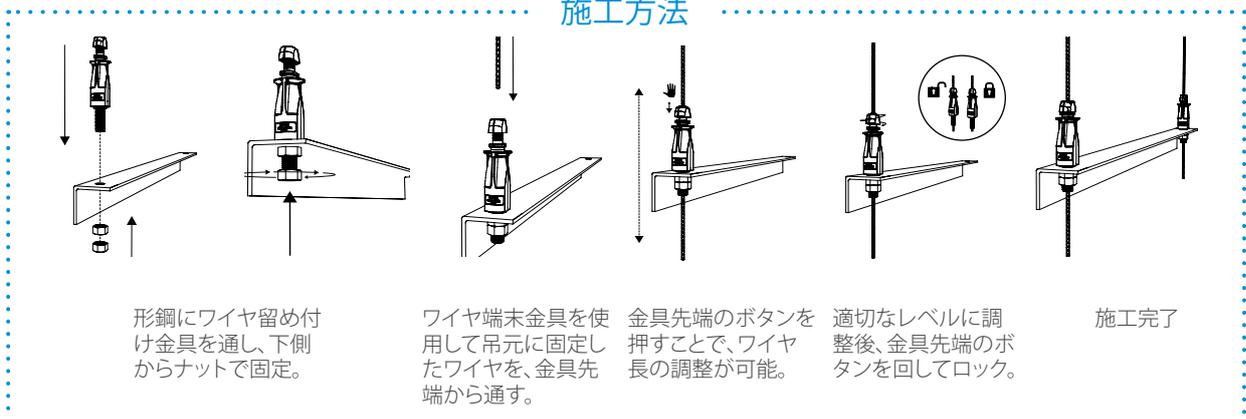
施工動画はこちら

ワイヤ留め付け金具

ワイヤ末端金具



施工方法



※荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。
※施工時には保護メガネをご使用ください。
※弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

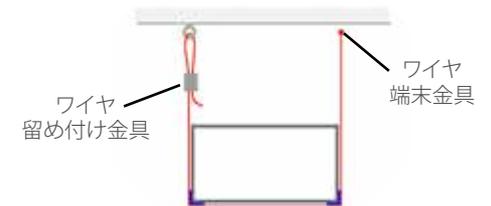
角ダクト吊り工法 (エキスプレス/スタンダードハンガー)

角ダクトの鉛直自重支持に適した製品です。ワイヤを用いてゆりかご状に角ダクトを支持する工法です。形鋼を使用しない安価で簡単な工法です。



- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材が少なく、部材の加工も不要なので、最大で7倍速く取り付けが可能。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。作業現場での安全面のリスクを軽減。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 軽量** - 形鋼が不要となり、作業現場での部材の運搬・保管の負担を軽減。また、建物の構造体に掛かる負荷も軽減。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具 1 個当たりの安全荷重は、45 kg (2.0 mm径) ~ 225 kg (4.75 mm径)。鉛直荷重支持部としての安全荷重は、90 kg (2.0 mm径) ~ 450 kg (4.75 mm径)。

施工イメージ



施工動画はこちら

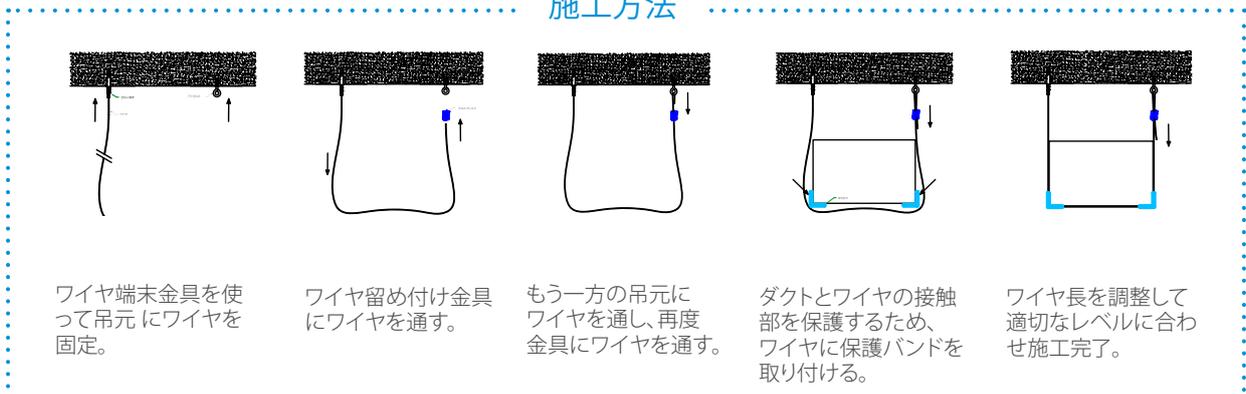
ワイヤ留め付け金具

エキスプレス No. 2	スタンダード ハンガー No. 2	スタンダード ハンガー No. 3	スタンダード ハンガー No. 4
45 kg SWL (5:1)	45 kg SWL (5:1)	90 kg SWL (5:1)	225 kg SWL (5:1)

ワイヤ末端金具

全ねじ	ループ

施工方法



※荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。
 ※施工時には保護メガネをご使用ください。
 ※弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

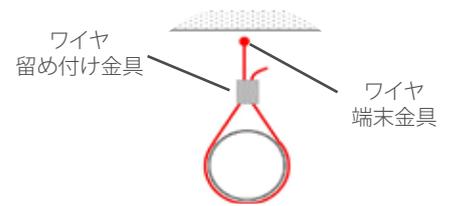
スパイラルダクト吊り工法 (エクスプレス/スタンダードハンガー)

スパイラルダクトの鉛直自重支持に適した製品です。スパイラルダクトの外周に、バンドの代わりにワイヤを回して吊る工法です。簡単に施工でき、細かいレベル調整も容易です。

- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材が少なく、最大で5倍速く取り付けが可能。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。作業現場での安全面のリスクを軽減。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 軽量** - 全ねじやバンドが不要となり、作業現場での部材の運搬・保管の負担を軽減。また、建物の構造体に掛かる負荷も軽減。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具 1 個当たりの安全荷重は、45 kg (2.0 mm径) ~ 225 kg (4.75 mm径)。鉛直荷重支持部としての安全荷重も同じ。



施工イメージ



施工動画はこちら

ワイヤ留め付け金具

エクスプレス No. 2	スタンダード ハンガー No. 2	スタンダード ハンガー No. 3	スタンダード ハンガー No. 4
45 kg SWL* (5:1)	45 kg SWL* (5:1)	90 kg SWL (5:1)	225 kg SWL (5:1)

* 鋸打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ40 kg。

ワイヤ端末金具

全ねじ	ループ	鋸打機 タイプ

施工方法

ワイヤ端末金具を使って吊元にワイヤを固定。

ワイヤ留め付け金具にワイヤを通す。

ダクトの荷重を支えながら、再度ワイヤを金具に通す。

ワイヤ長を調整して適切なレベルに合わせ施工完了。

※荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。

※施工時には保護メガネをご使用ください。

※弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

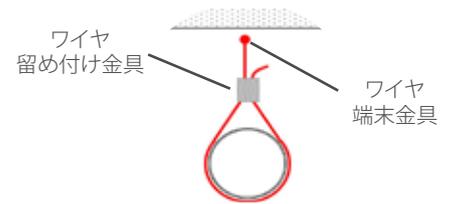
フレキシブルダクト吊り工法 (エクスプレス)

フレキシブルダクトの鉛直自重支持に適した製品です。圧倒的な施工性により、吊り作業を一人で行うことも可能です。施工後のレベル調整も容易で、誰でも簡単・安全に施工できます。

- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材が少なく、最大で10倍速く取り付けが可能。また、必要部材が予め組み込まれた状態で納品されるため、到着後すぐ施工に着手可能。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。作業現場での安全面のリスクを軽減。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 軽量** - 製品は軽量・小型なキットになっており、作業現場での部材の運搬・保管の負担を軽減。また、建物の構造体に掛かる負荷も軽減。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具1個当たりの安全荷重は45 kg。鉛直荷重支持部としての安全荷重も同じ。
※ 鋺打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ、安全荷重は40 kg。



施工イメージ



施工動画はこちら

ワイヤ留め付け金具



ワイヤ端末金具

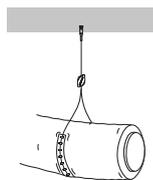


* 鋺打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ40 kg。

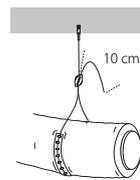
施工方法 (ワイヤ端末金具が鋺打機タイプの場合)



天井スラブにワイヤ端末金具を打鋺し、ワイヤを固定。

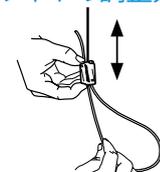


保護バンドの上にダクトを載せ、ワイヤ留め付け金具にワイヤを通す。



ワイヤ長を調整して適切なレベルに合わせ施工完了。

ワイヤの調整方法



金具内蔵のボタンを押してワイヤ長を調整する。

※荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。

※施工時には保護メガネをご使用ください。

※弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

チャンバーボックス吊り工法 (テラピーゼ)

吹出/吸込チャンバーボックスの鉛直自重支持に適した製品です。全ねじの代替として、チャンバーボックスの仮留めおよび天井材施工後のレベル調整を、ワンタッチで行える工法です。

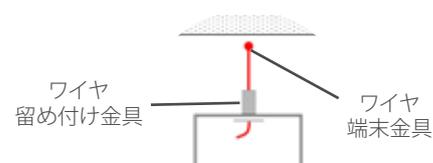


施工性 - 仮留め後、簡単にレベル調整が可能。全ねじ工法でのナットによる煩雑なレベル調整が不要。

多用途 - チャンバーボックスを固定後は、落下防止材としても使用可能。

耐荷重 - ワイヤ留め付け金具1個当たりの安全荷重は45 kg。鉛直荷重支持部としての安全荷重も同じ。
 ※ 鉚打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ、安全荷重は40 kg。
 ※ 落下防止用途で使用する場合の安全荷重は22.5 kg (安全率10)。

施工イメージ



施工動画はこちら

ワイヤ留め付け金具



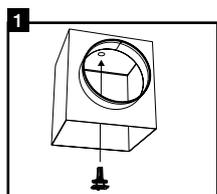
* 鉚打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ40 kg。

ワイヤ端末金具

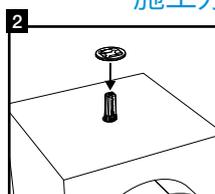


* 落下防止材としても使用する場合は、全ねじタイプ又はループタイプをご使用ください。

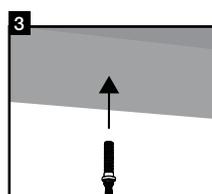
施工方法



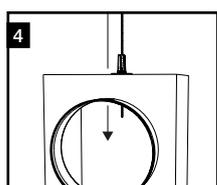
チャンバーボックス上部の下穴にワイヤ留め付け金具を挿入する。



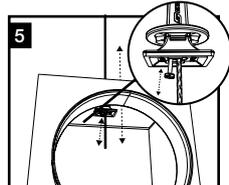
チャンバーボックスの外側から専用ワッシャーで、金具を固定する。



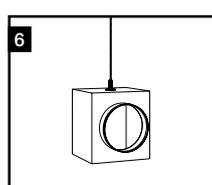
ワイヤ端末金具を使って天井スラブにワイヤを固定する。



金具上部からワイヤを通す。



チャンバーボックスの荷重を支えながら、金具内蔵のピンを引き、チャンバーボックスを適切なレベルに調整する。



チャンバーボックスを天井に固定後は、落下防止ワイヤとして機能。

ワイヤの調整方法



ピンを下側に引く。調整時、ワイヤに荷重が掛かっていないことを確認する。

※ 荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。

※ 施工時には保護メガネをご使用ください。

※ 弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

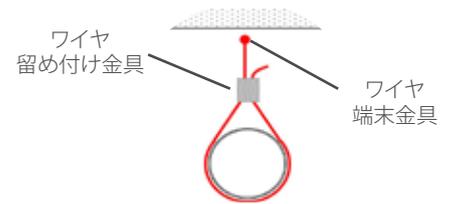
冷媒管吊り工法 (エキスプレス)

冷媒管の鉛直自重支持に適した製品です。市販のプレートと組み合わせてご使用いただけます。全ねじや吊り金具を使用しない、安価で簡単な工法です。

- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材が少なく、最大で5倍速く取り付けが可能。レベル調整も簡単に行えます。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。作業現場での安全面のリスクを軽減。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 軽量** - 製品は軽量・小型なキットになっており、作業現場での部材の運搬・保管の負担を軽減。また、建物の構造体に掛かる負荷も軽減。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具1個当たりの安全荷重は28 kg。鉛直荷重支持部としての安全荷重も同じ。
※ 鋸打機タイプのワイヤ端末金具使用時の安全荷重は25 kg。



施工イメージ



施工動画はこちら

ワイヤ留め付け金具

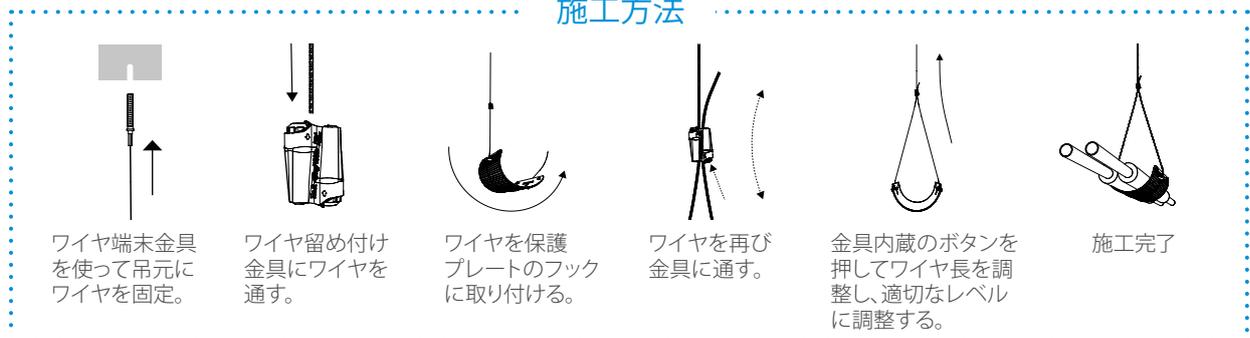


ワイヤ端末金具



* 鋸打機タイプのワイヤ端末金具を使用時は25 kg。

施工方法



- ※ 荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。
- ※ 施工時には保護メガネをご使用ください。
- ※ 弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

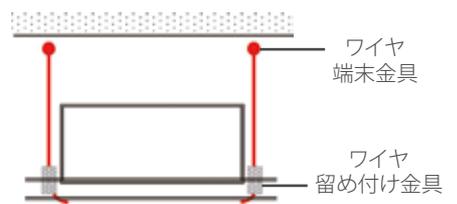
ケーブルラック吊り工法 (ユニグリップとチャンネル材の組み合わせ)

ケーブルラックの鉛直自重支持に適した製品です。市販のチャンネル材用のナットと組み合わせてご使用いただけます。

- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材が少なく、最大で3倍速く取り付けが可能。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。作業現場での安全面のリスクを軽減。
- 簡単** - ボタンを押すだけでワイヤ長の調整ができる機構を採用。細かいレベルの調整も容易。
- 確実性** - 安全性を考慮し、一体型ロック機構を採用。ワイヤを完全に固定することが可能。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具 1 個当たりの安全荷重は、45 kg (2.0 mm径) ~ 225 kg (4.75 mm径)。鉛直荷重支持部としての安全荷重は、90 kg (2.0 mm径) ~ 450 kg (4.75 mm径)。



施工イメージ



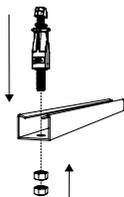
施工動画はこちら

ワイヤ留め付け金具

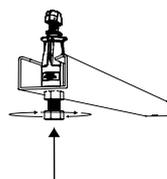
ワイヤ端末金具



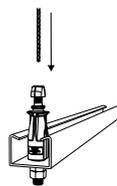
施工方法



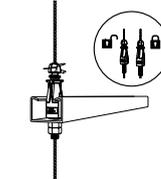
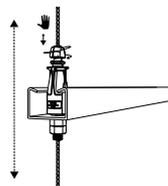
チャンネル材にワイヤ留め付け金具を通し、下側からナットで固定。



ワイヤ端末金具を使用して吊元に固定したワイヤを、金具先端から通す。



金具先端のボタンを押すことで、ワイヤ長の調整が可能。



適切なレベルに調整後、金具先端のボタンを回してロック。



施工完了

※荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。

※施工時には保護メガネをご使用ください。

※弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

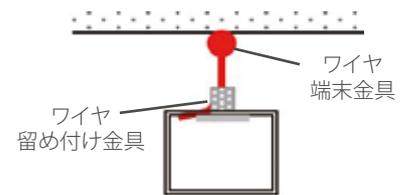
レースウェイ吊り工法 (ユニグリップと吊り金具の組み合わせ)

レースウェイの鉛直自重支持に適した製品です。市販のレースウェイ用吊り金具に組み込んだ状態での納品が可能です。

- 施工性** - 従来の工法と比べ使用部材を削減。市販の吊り金具に組み込んだ状態での出荷が可能。最大で8倍速く取り付けが可能。
- 手間削減** - 吊り金具に組み込み済の製品を使用すれば、現場での部材の組作業は不要となり、誰でも簡単に施工に着手可能。施工標準化にも貢献。
- 安全** - 切断等の部材加工は必要なく、工具も不要。また、先施工した全ねじを曲げてしまうリスクを解消。
- 簡単** - ボタンを押すだけでワイヤ長の調整ができる機構を採用。細かいレベルの調整も容易。
- デザイン** - 施工後の景観を損なわないコンパクトな収納。
- 耐荷重** - ワイヤ留め付け金具と吊り金具の、セットの安全荷重は40 kg。鉛直荷重支持部としての安全荷重も同じ。



施工イメージ



施工動画はこちら

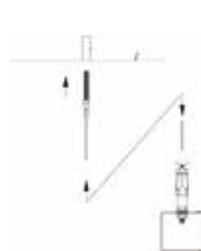
ワイヤ留め付け金具



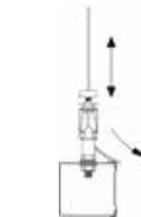
ワイヤ末端金具



施工方法



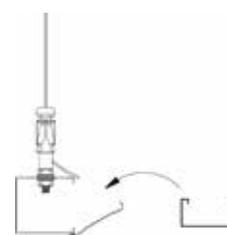
ワイヤ末端金具を使って吊元にワイヤを固定。ワイヤをワイヤ留め付け金具の先端から通す。



金具の横部分からワイヤを引き出す。金具先端のボタンを押すことで、ワイヤ長の調整が可能。



適切なレベルに調整後、金具先端のボタンを回してロック。



レースウェイ吊り金具を開けレースウェイを載せる。



施工完了

- ※荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。
- ※施工時には保護メガネをご使用ください。
- ※弊社製品と市販品との組み合わせ使用については、別途弊社までお問い合わせください。

本工法の使用条件とBCJ評価範囲

- 被支持材の鉛直自重荷重・吊り高さ・施工環境に適したワイヤを選定すること。
 - 被支持材がダクト・ケーブルラック・電気配線の場合は、吊りピッチ間の総重量に対する安全率を5とし、配管の場合は安全率を8として使用すること（表1参照）
 - 吊り高さは、0.2~2 mの範囲で使用すること（図1※3参照）
 - 吊りピッチは、公共建築標準仕様書等の広く用いられている仕様書等を基準にすること（図1※4参照）
 - 使用は屋内のみ
- 耐震支持が必要な場合（適用除外でない場合）は、建築設備耐震設計・施工指針2014年版に則り適切に行うこと。なお、本工法を使用可能な耐震支持の種類は、被支持材の種類により異なる。
 - ダクトはS_A種まで
 - ケーブルラック・電気配線はB種のみ
 - 配管は、B種・100A以下・吊り間隔2m以下の条件を満たす場合のみ
- 評価の対象となる部材は中間吊り材（ワイヤ留め付け金具および端末金具を含むワイヤ）（図1※1参照）
- 被支持材・アンカー・振れ止め部材等は評価の対象外（図1※2参照）

直径(mm)	2.0	3.0	4.75	6.0 ^{*1}
撚り線の構成	7×7	7×7	7×19	7×19
安全荷重(kg) 上段:安全率5 下段:安全率8	45 (28.1)	90 (56.2)	225 (140.6)	325 (203.1)
保証破断荷重(kg) ^{*2}	225	450	1,125	1,625

*1 6.0 mm径製品は受注生産。
*2 保証破断荷重とは、弊社基準に基づき設定したワイヤ留め付け金具およびワイヤの破断荷重の保証値。

表1 ワイヤの選定方法

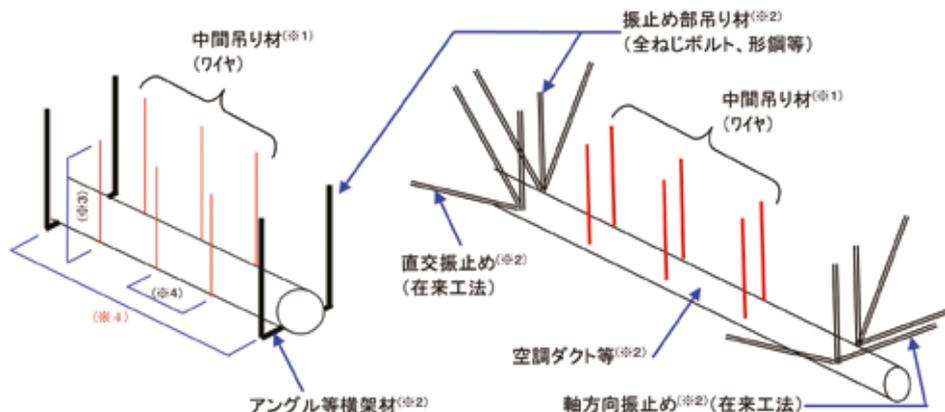


図1 評価範囲

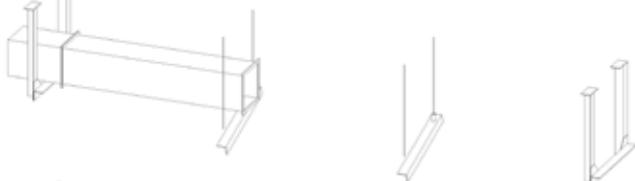
耐震支持方法がS_A種・A種の場合の施工例

角ダクトの場合

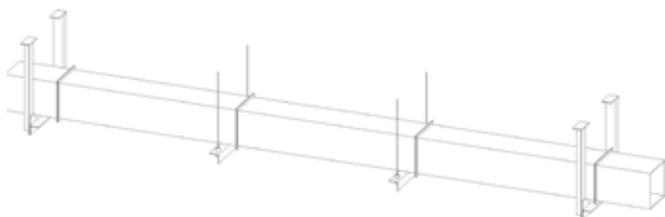
手順①



手順②



手順③

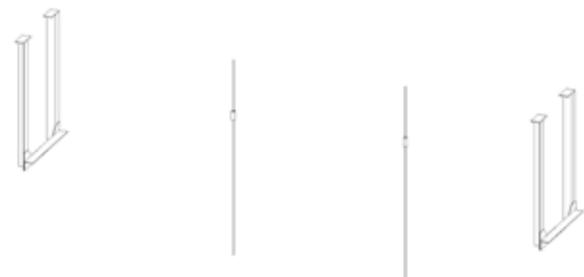


<施工手順>

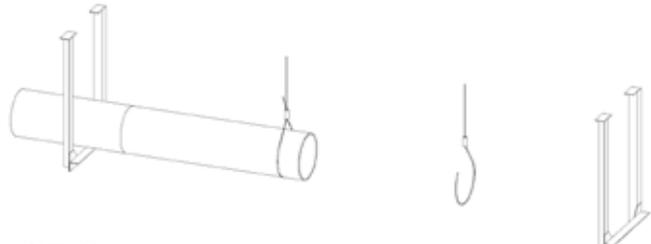
- ① 弊社ワイヤキットを使用して、チャンネル材の片側を吊り下げ支持。必要箇所に耐震架台を設置。
 - ② もう一方のワイヤ留め付け金具にワイヤを通し、チャンネル材を固定。チャンネル材の上に角ダクトを設置。
 - ③ 必要に応じてワイヤ長を調整し、吊り高さを調整。
- ※ワイヤ長の調整は、ダクト重量を支えるなどして、ワイヤに荷重が掛かっていない状態で行う。

スパイラルダクトの場合

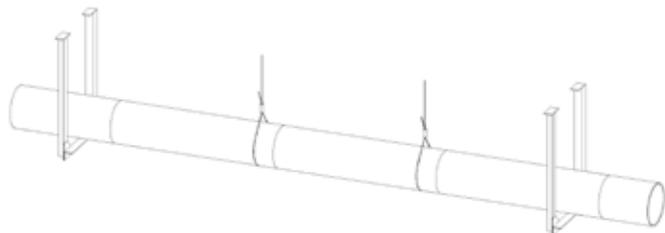
手順①



手順②



手順③



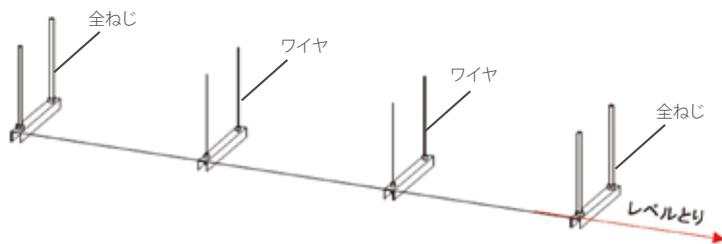
<施工手順>

- ① 弊社ワイヤキットを天井スラブに取り付け。必要箇所に耐震架台を設置。
 - ② スパイラルダクトを耐震架台に載せ、スパイラルダクトの外周にワイヤを回した後、ワイヤ留め付け金具にワイヤを通して固定。
 - ③ 必要に応じてワイヤ長を調整し、吊り高さを調整しながら、スパイラルダクトを接続。
- ※ワイヤ長の調整は、ダクト重量を支えるなどして、ワイヤに荷重が掛かっていない状態で行う。

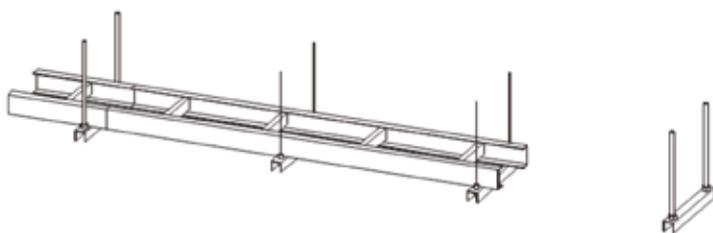
耐震支持方法がB種の場合の施工例

ケーブルラックの場合

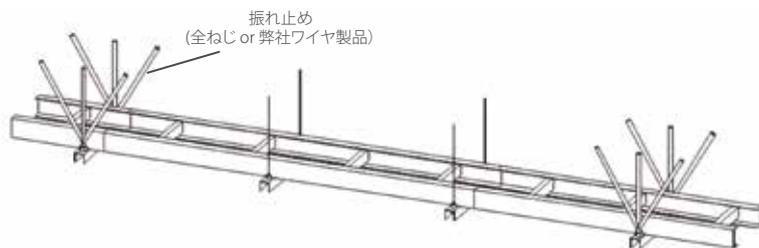
手順①



手順②



手順③



<施工手順>

①弊社ワイヤキットを使用し、チャンネル材を吊り下げ支持。振れ止めを取る箇所には、鉛直自重支持材に全ねじを使用。

②ケーブルラックをチャンネル材に載せる。

③全ねじを鉛直自重支持材とした箇所には、振れ止めを取る。

※ワイヤを鉛直自重支持材とした箇所には、振れ止めを取ることはできない。

※振れ止め材には、全ねじの代わりに弊社の「B種耐震振れ止めワイヤ製品」も使用可能。

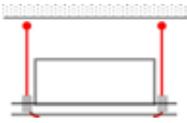
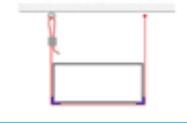
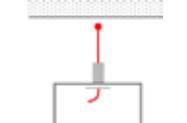
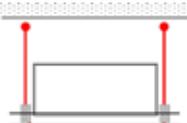
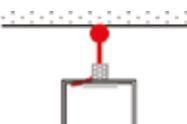
製品の選定方法

1. 被支持材の種類と施工方法を確認
2. 被支持材の吊りピッチ間の総重量を算出し、下表の安全荷重に基づき、それを上回る安全荷重のワイヤ径を選定

例：被支持材がケーブルラック、吊りピッチ2 m
 ケーブルラックとケーブルの合計の単位重量が70 kg/mの場合
 吊りピッチ間の総重量 $70 \text{ kg} \times 2 \text{ m} = 140 \text{ kg} \Rightarrow 3.0 \text{ mm}$ 径 (180 kg)

3. ワイヤ留め付け金具の種類、ワイヤ種類およびワイヤ長を、品番・仕様一覧から選択

被支持材の種類および施工方法と安全荷重

被支持材の種類	施工方法	ワイヤ呼び径	安全荷重	ワイヤ種類
角ダクト		2.0 mm	90 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W3/8用) ループ
		3.0 mm	180 kg (安全係数 5)	
		4.75 mm	450 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W1/2用) ループ
角ダクト スパイラルダクト		2.0 mm	90 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W3/8用) ループ
		3.0 mm	180 kg (安全係数 5)	
		4.75 mm	450 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W1/2用) ループ
スパイラルダクト		2.0 mm	45 kg (安全係数 5) ^{*1}	全ねじタイプ (W3/8用) ループ 鉚打機タイプ ^{*2}
		3.0 mm	90 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W3/8用) ループ
		4.75 mm	225 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W1/2用) ループ
フレキシブルダクト		2.0 mm	45 kg (安全係数 5) ^{*1 *4}	全ねじタイプ (W3/8用) ループ 鉚打機タイプ ^{*2}
チャンバーボックス				
冷媒管				
ケーブルラック		2.0 mm	90 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W3/8用)
		3.0 mm	180 kg (安全係数 5)	
		4.75 mm	450 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W1/2用)
レースウェイ		2.0 mm	40 kg (安全係数 5)	全ねじタイプ (W3/8用)

*1 鉚打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ40 kg。

*2 鉚打機ピンの引張強度については、お客様にて別途ご確認ください。

*3 鉚打機タイプのワイヤ端末金具を使用時のみ25 kg。

*4 チャンバーボックス吊り工法で、落下防止用途で使用する場合の安全荷重は22.5 kg (安全率10)。

品番・仕様一覧

角ダクト吊り工法



<キット内容>
ワイヤ留め付け金具 × 1
ワイヤ × 1
※一部品番には3/8またはW1/2
ナット付属

角ダクト/スパイラルダクト吊り工法



<キット内容>
ワイヤ留め付け金具 × 1
ワイヤ × 1

チャンバーボックス吊り工法



<キット内容>
ワイヤ留め付け金具 × 1
ワイヤ × 1

冷媒管吊り工法



<キット内容>
ワイヤ留め付け金具 × 1
ワイヤ × 1
保護プレート × 1

被支持材の種類と 施工方法	ワイヤ留め付け金具	ワイヤ種類 (端末金具の穴径)	ワイヤ 呼び径	ワイヤ 長	品番	
角ダクト 	ユニグリップ No.2 セントラルエグジットタイプ ※ ナット付属	全ねじタイプ (W3/8用)	2.0 mm	2M	UG2-3/8-FN-S3/8G-2M	
	ユニグリップ No.3 セントラルエグジットタイプ ※ ナット付属			3M	UG2-3/8-FN-S3/8G-3M	
	ユニグリップ No.4 セントラルエグジットタイプ ※ ナット付属	全ねじタイプ (W1/2用)	4.75 mm	2M	UG3-3/8-FN-S3/8G-2M	
	ユニグリップ No.2 セントラルエグジットタイプ			3M	UG3-3/8-FN-S3/8G-3M	
	ユニグリップ No.3 セントラルエグジットタイプ	全ねじタイプ (W3/8用)	3.0 mm	2M	UG4-1/2-FN-S1/2G-2M	
	ユニグリップ No.4 セントラルエグジットタイプ			3M	UG4-1/2-FN-S1/2G-3M	
	角ダクト 	エクスプレス No.2	全ねじタイプ (W3/8用)	2.0 mm	2M	XP2-S3/8G-2M
スタンダードハンガー No.2		3M			XP2-S3/8G-3M	
		4M			XP2-S3/8G-4M	
スタンダードハンガー No.3		5M			XP2-S3/8G-5M	
		2M			HF2-S3/8G-2M	
スタンダードハンガー No.4		3M			HF2-S3/8G-3M	
		4M	HF2-S3/8G-4M			
スパイラルダクト 		エクスプレス No.2	全ねじタイプ (W3/8用)	2.0 mm	2M	XP2-S3/8G-2M
		スタンダードハンガー No.2			3M	XP2-S3/8G-3M
		スタンダードハンガー No.3			2M	HF2-S3/8G-2M
		スタンダードハンガー No.4	3M	HF2-S3/8G-3M		
			全ねじタイプ (W1/2用)	4.75 mm	2M	HF3-S3/8G-2M
	3M				HF3-S3/8G-3M	
チャンバーボックス 	セラピーゼ No.2	全ねじタイプ (W3/8用)	2.0 mm	2M	TZ2-S3/8G-2M	
	鍼打機タイプ			3M	TZ2-S3/8G-3M	
		2M		TZ2-BX3-2M		
		3M		TZ2-BX3-3M		
		冷媒管 		エクスプレス No.2	全ねじタイプ (W3/8用) ※保護プレート付属 *1	2M
	3M					XP2-S3/8G-3M+PAD-S-1
鍼打機タイプ ※保護プレート付属 *1	2M		XP2-S3/8G-2M+PAD-L-1			
	3M		XP2-S3/8G-3M+PAD-L-1			
	2M		XP2-BX3-2M+PAD-S-1			
	3M		XP2-BX3-3M+PAD-S-1			
2M	XP2-BX3-2M+PAD-L-1					
3M	XP2-BX3-3M+PAD-L-1					

*1 品番末尾が「-S-1」の製品は保護プレート(小) 1枚付属、「-L-1」の製品は保護プレート(大) 1枚付属。

品番・仕様一覧

フレキシブルダクト吊り工法



<キット内容>
 ワイヤ留め付け金具 × 1
 ワイヤ × 1
 保護バンド × 2~3
 * 上記部材はすべて組込済

被支持材の種類と施工方法	ワイヤ留め付け金具	ワイヤ種類 (端末金具の穴径)	ワイヤ呼び径	ワイヤ長	品番	
フレキシブルダクト 	エクスプレス No.2	全ねじタイプ (W3/8用) ※保護バンド付属 *1	2.0 mm	2M	XP2-S3/8G-2M-2BA	
						XP2-S3/8G-2M-3BA
				3M	XP2-S3/8G-3M-2BA	
					XP2-S3/8G-3M-3BA	
		2M		XP2-BX3-2M-2BA		
					XP2-BX3-2M-3BA	
		XP2-BX3-3M-2BA				
		XP2-BX3-3M-3BA				

*1 品番末尾が「-2BA」の製品は保護バンド 2 枚付属、「-3BA」の製品は保護バンド 3 枚付属。

ケーブルラック吊り工法



<キット内容>
 ワイヤ留め付け金具 × 1
 ワイヤ × 1

レースウェイ吊り工法

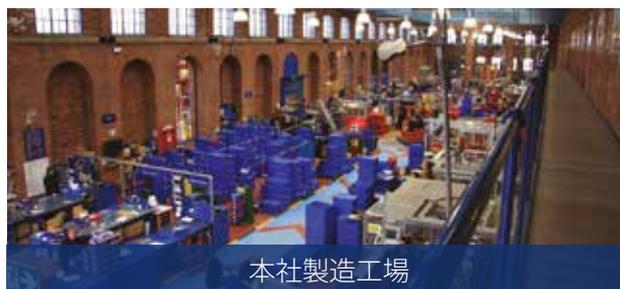


<キット内容>
 ワイヤ留め付け金具* × 1
 ワイヤ × 1
 *レースウェイ吊り金具は組込済

被支持材の種類と施工方法	ワイヤ留め付け金具	ワイヤ種類 (端末金具の穴径)	ワイヤ呼び径	ワイヤ長	品番
ケーブルラック 	ユニグリップ No.2 セントラルエグジットタイプ ※ナット付属	全ねじタイプ (W3/8用)	2.0 mm	2M	UG2-3/8-FN-S3/8G-2M
	ユニグリップ No.3 セントラルエグジットタイプ ※ナット付属		4.75 mm	2M	UG3-3/8-FN-S3/8G-2M
				3M	UG3-3/8-FN-S3/8G-3M
	ユニグリップ No.4 セントラルエグジットタイプ ※ナット付属	全ねじタイプ (W1/2用)	2.0 mm	2M	UG4-1/2-FN-S1/2G-2M
				3M	UG4-1/2-FN-S1/2G-3M
	ユニグリップ No.2 セントラルエグジットタイプ	全ねじタイプ (W3/8用)	3.0 mm	2M	UG2-3/8-S3/8G-2M
	ユニグリップ No.3 セントラルエグジットタイプ		4.75 mm	2M	UG3-3/8-S3/8G-2M
				3M	UG3-3/8-S3/8G-3M
ユニグリップ No.4 セントラルエグジットタイプ	全ねじタイプ (W1/2用)	2.0 mm	2M	UG4-1/2-S1/2G-2M	
			3M	UG4-1/2-S1/2G-3M	
レースウェイ 	ユニグリップ No.2 サイドエグジットタイプ ※吊り金具組込済	全ねじタイプ (W3/8用)	2.0mm	2M	UG2-3/8-S3/8G-2M+RW-3/8
				3M	UG2-3/8-S3/8G-3M+RW-3/8

会社紹介

現在、グリップルの製品は世界90カ国以上のお客様に採用され、イギリス、フランス、ポーランド、アメリカ、カナダ、インド、日本の7カ国を中心に1000名以上の社員が働くグローバル企業として、事業を展開しています。



主要製品



日本建築センター評定取得
鉛直自重支持ワイヤ工法



日本建築センター評定取得
B種耐震振れ止めワイヤ工法



メッセンジャーワイヤ工法



NET IS 登録
落下防止ワイヤ工法

会社概要

グループ本社	グリップル・リミテッド(英国)
社名	グリップルジャパン株式会社
設立	2018年7月30日
代表者	代表取締役 牧野 貴浩
本社	〒652-0845 兵庫県神戸市兵庫区築地町2-57
事業内容	建築・土木・農業用ワイヤ留め付け金具および各種建築設備資材の輸入販売

お問い合わせ先

グリップルジャパン株式会社
TEL 078-681-2121 FAX 078-681-2122
Email japan@grippple.com
HP <https://www.grippple.com/ja-jp/>

海外著名現場での採用実績

- ユニバーサルスタジオ(ハリーポッター) – アメリカ
- IKEA – 世界各国
- トヨタ – カナダ
- ネスレ – アメリカ
- コカ・コーラ – アイルランド
- プジョー – スイス
- フォード、ホンダ、ボルボ – インド
- アスタ/ウォルマート – 世界各国
- ロレックス – スイス
- ドバイショッピングモール – UAE
- トランプタワー – アメリカ
- レッドブル HQ – オーストラリア
- マイクロソフト – フランス
- フェイスブックデータセンター – アメリカ
- ハードロックカフェ – コロンビア
- シャルル・ド・ゴール空港 – フランス
- オーリオ・アル・セーリオ空港 – イタリア
- ロンドン 2012 オリンピック(各会場) – イギリス
- リースタジアム – イギリス
- ダラス カウボーイスタジアム – アメリカ
- タロンガ動物園 – オーストラリア
- シェラトン ナイアガラフォールズ – カナダ
- リッツカールトン – インド
- ロンドン キャンサークリニック – イギリス
- ピーターボロー病院 – カナダ
- ウォルターリード メディカルセンター – アメリカ
- サンタマリア病院 – ポルトガル
- メルボルン チルドレンホスピタルウィンザー大学 – カナダ
- テキサス大学 – アメリカ
- マンチェスター空港 – イギリス
- メキシコシティ空港 – メキシコ
- マドリード=バラハス – スペイン
- ドーハ空港 – オマーン



使用時における注意事項

弊社が推奨する注意事項を順守せず、それらに起因して生じた製品の故障、財産又は人への損害に関し、弊社は一切の保証を致しかねます。弊社は全製品が公表仕様書に準拠し、材料や製造上の欠陥が無いことを確認しています。特定目的に対する商品性または適合性を含め、明示的か黙示的かを問わず、グリップル製品の販売・使用に関する一切の保証を致しかねます。

なお、全ての技術情報や取り付けマニュアルは、弊社又は弊社ウェブサイトから直接入手いただけます。



荷重：

弊社設定の安全荷重内で、静荷重に対して使用ください。衝撃荷重は掛けないでください。また、荷重が掛かった状態では、ワイヤの調節は行わないでください。



ワイヤ設置角度：

安全荷重はワイヤの設置角度により異なります。詳細は弊社までお問い合わせください。



丸形/スパイラルダクトや配管に使用する場合、ワイヤの内側の角度は60°以内にしてください。



Yフィットタイプのワイヤを使用する場合も、2本のワイヤの内側の角度は60°以内にしてください。



使用環境：

塩素処理された環境や、化学的に腐食性のある環境下では使用しないでください。くさびが鉄製の留め付け金具は、乾燥し空調管理された環境下で使用ください。



ステンレス製のワイヤ留め付け金具を、極めて湿度の高い環境下で使用する場合は、しかるべき検証の下、使用を検討ください。なお、グリップル製品はプールでの使用には適していません。



ワイヤの接続：

ワイヤの両端を同一直線上に接続しないでください。



使用ワイヤ：

ワイヤ留め付け金具は、必ず弊社が提供するワイヤと組み合わせてご使用ください。他社製ワイヤと使用された場合の製品性能等については、一切保証いたしかねます。



クレーンでの使用：

クレーンや滑車装置の一部として使用しないでください。



衝撃：

ワイヤ及び被支持物に衝撃が加わる可能性がある場合は、取り付け前に弊社までお問い合わせください。



潤滑剤：

ワイヤ留め付け金具及びその他のすべての部材に、いかなる油や潤滑剤も使用しないでください。



ワイヤ端部：

ワイヤ素線が破損してばらけている場合は、使用前にワイヤカッターで除去してください。



取り付け後：

弊社製品が取り付けられた箇所の上を、人が歩いたり立ったりしないでください。弊社製品は人の吊り下げや落下防止等の用途には使用いただけません。



塗装：

取付前に弊社製品を塗装しないでください。塗装は取り付け完了後に行ってください。また、塗装後は留め付け金具の位置を動かさないでください。



修理、改造、再利用：

弊社製品を修理・改造・再利用しないでください。製品性能に関するご不明点については、弊社までお問い合わせください。

品質および認証

弊社は ISO 9001 および ISO 14001 の認証を受けています。グリップル製品は高い品質基準を満たした製品です。



www.gripple.com

info@gripple.com

グリップルジャパン株式会社

〒652-0845

兵庫県神戸市兵庫区築地町2-57

T | +81 (0) 78 681 2121

F | +81 (0) 78 681 2122

E | japan@gripple.com

Gripple Ltd (Headquarters)

The Old West Gun Works
Savile Street East
Sheffield S4 7UQ
UK

T | +44 (0) 800 018 4264

F | +44 (0) 114 275 1155

E | info@gripple.com

Gripple Europe SARL

1, rue du Commerce
BP 37
67211 Obernai Cedex
France

T | +33 (0)3 88 95 44 95

F | +33 (0)3 88 95 08 78

E | frinfo@gripple.com

Gripple Inc

1611 Emily Lane
Aurora
IL 60502
USA

T | +1 866 474 7753

F | +1 800 654 0689

E | usinfo@gripple.com

Gripple India

C-115, Industrial Area
Phase I, Naraina
New Delhi-110028
India

T | +91 11-40582703

F | +91 11-40582703

E | ininfo@gripple.com

Gripple Canada Inc

7015 Ordan Drive
Unit #15 Mississauga
Ontario L5T 1Y2
Canada

T | +1 905 458 8700

F | +1 800 654 0689

E | grippleinc@gripple.com

