ピクチャーハンガー　セイフティーフックシリーズ

株式会社アルティマ

https://www.ultima-grip.co.jp

目次

- グリップの基本操作 …… P. 5
- セイフティーフックシリーズは一般的なハンガーフックと何が違うのか？ …… P. 6 ～
- 【重要】壁・天井への固定ネジについて …… P. 8
- 【参考】壁・天井の材質に合ったネジの選び方 …… P. 9
- 製品一覧 …… P. 10
- 製品仕様・製品姿図 …… P. 11 ～
- 取付手順 …… P. 15 ～
- ワイヤー線径φ1.5グリップについて …… P. 18～
- 主な納入実績 …… P. 20
- よくある質問 …… P. 21

絵画や額などの美術品を

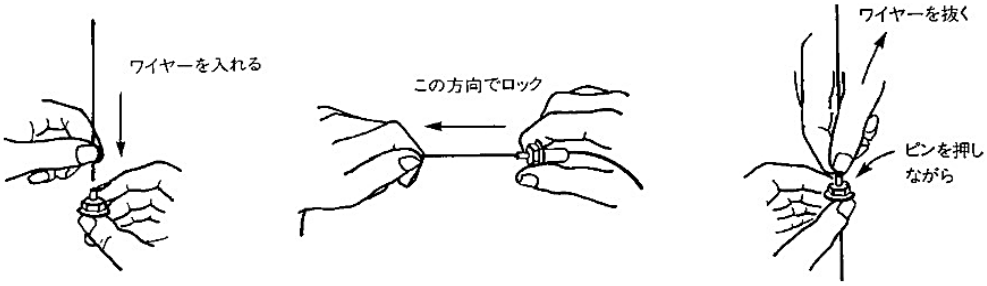
コンパクトなボディで力強く

美しく吊る

- コンパクトな機構部と高い強度を活かし、ピクチャーハンガーなど安全性を求められる分野でも応用されています。
- 絵画や額、パネルの吊りにワンタッチで位置調整ができるシンプルな吊り金具です。
- ワンタッチロック・アジャスト機能採用。
- 衝撃に強い構造を活かしワイヤーを差し込むだけでロック、ピンの操作でロックを解除。
- 簡単操作でスムーズにレベル移動が行えます。

ワイヤー線径	Φ0.8、φ1.2、φ1.5
許容荷重値	5kg 以内～65kg 以内 ※ワイヤーの線径により、許容荷重値は異なります　※許容荷重値は、最大静荷重値の約1/3の安全率でみています
主な用途例	絵画、額、パネルなどの美術品の吊り専用金具、 屋内緑化システム「アルティマ・グリューネ・フェンスター (ディスプレイ)」にも応用
主な納入先	美術館、博物館、図書館、画廊、公共施設、DIY その他多数

グリップの基本操作



セイフティーフックシリーズは一般的なハンガーフックと何が違うのか？

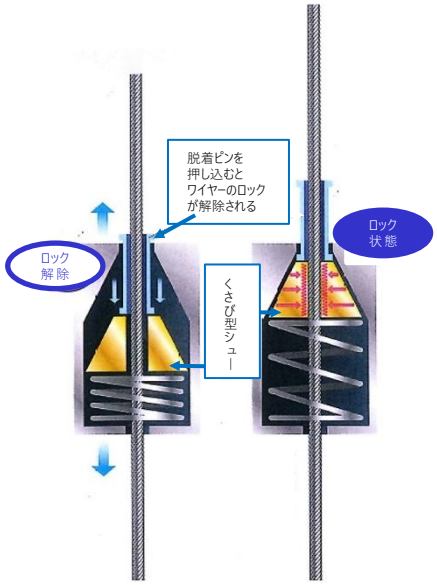
主に額やパネルを吊るすのに用いられる、ピクチャーハンガー。世界中のメーカーがデザイン性 (もちろんコストも・・)を売りにし、美術館を中心に使用されています。

ピクチャーハンガー自体の差別化は、どうしてもデザイン性に直目されます。

弊社のピクチャーハンガーセイフティーフックシリーズと一般的なハンガーフックの一番の違い、それは、

より線径の細いワイヤーで、重量物を安全に吊る事が出来ます。

何故なら、ハンガーフックのグリップ機構が一般的なハンガーフックと異なるからです。



アルティマ製グリップ：シュー型

シュー型 (面接点)は、ワイヤーを面で挟む事で荷重を分散させ、
ワイヤーへの負担を軽減出来ます。ワイヤー本来の強度を維持出来ます。
シュー型グリップは、アルティマ独自の技術です

一般的なグリップ：ベアリング型

ベアリング型 (点接点)は、力が1点に集中する為に制動力が弱く、ワイヤーが損傷しやすい

安全	○	• 強度が高く、安全率を高く取れる • 工業品で活用されている	△	• ディスプレイやインテリアに活用されることが多い
強度	○	• 面接触 • グリップ力が強く、特に衝撃や振動に強い　※1	×	• 点接触 • グリップ力は低い。衝撃や振動にも弱い　※2
解除	×	• グリップ力が強い為 • 手(指)での解除がしずらい　※3	○	• グリップ力が低い • 手(指)での解除は容易
ワイヤーへの負担	○	• 面固定 • 分散荷重の為、負担が少ない • 素線切れや、ささくれなどの破損・圧痕が少ない	×	• 点固定 • 集中荷重のため負担がかかる • 素線切れや、ささくれなどの破損・圧痕は避けられない • ワイヤーのメンテナンスが必要
生産	○	• 既製品ではないオリジナル設計 • 他社は容易に製造出来ない (同等品を製造しにくい)	×	• 既製品のベアリングを使用 • 容易に製造出来る

※1　SUS304 @1.5mm(7×7)　ワイヤー試験値によるJIS規格ワイヤー破断荷重170kgの90～100%

※2　SUS304 @1.5mm(7×7)　ワイヤー試験値によるJIS規格ワイヤー破断荷重170kgの50～70%

※3　グリップ力は解除がしずらいという欠点を解消したハイブリット機構(PAT.P)のご用意もありますのでご相談ください

一般的なグリップでは、許容荷重：65kgに相当するワイヤー線径はϕ2.5になります。

それに対して、アルティマ製グリップは、展示物を吊るすのに最も使用されるϕ1.2とϕ1.5で使用出来ます。

実際、額を吊るすグリップ自体は額の後ろに隠れる事が多いので、本当に目立つのはワイヤー径になります。

より線径の細いワイヤーで、重量物をコンパクトなボディで力強く美しく安全に吊る。

それが、ピクチャーハンガーセイフティーフックシリーズです。

ワイヤー線径別　許容荷重の比較

ワイヤー径	当社 (シュー型)	一般的 (ベアリング型)
Φ1.2 *1	40kg	10kg
Φ1.5 *2	50kg ～ 65kg	30kg

※ 許容荷重は最大静荷重値の約1/3の安全率でみていますが、使用条件によって安全率の考慮が必要です。

*1 ステンレスワイヤー仕様時の許容荷重となります。コーティングワイヤー仕様時は許容荷重：10kgとなります

*2 ハンガーフックの種類によって許容荷重が異なります。詳細は製品仕様 p.9～ をご確認下さい。

【重要】壁・天井への固定ネジについて

壁・天井への固定用ネジは、取り付け面の材質や構造によって使用するネジの種類が異なるため、付属していません。

壁・天井の材質に適したネジをお選びいただくために、材質ごとのネジの選び方などをご紹介します。

✓ 壁・天井の材質と構造確認

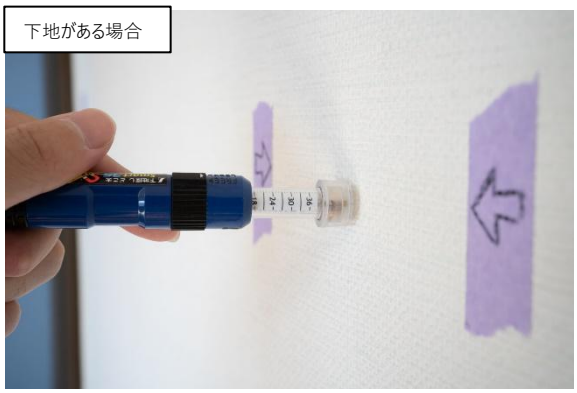
1.　見た目で確認

クロスが張られた【石膏ボード】

【木製壁】

打ちっぱなしの【コンクリート壁】

2.　細い針などを刺してみる



細い針を壁の目立たない場所に刺してみます。　※ 下地センサー (針タイプ)使用

下地がある場合、針が刺さり、途中で止まります (15mmから25mm程度)。

その場合、コンクリート壁や木製壁にクロスを貼っている場合が多いです。

また、先端部分を見て白い粉がついていれば石膏ボードの壁、粉がつかない場合は、木材の壁に壁紙を貼っていると考えられます。

下地がない場合、針がズブズブと全部入ります。すごく分かりやすいです。

【参考】壁・天井の材質にあったネジの選び方

壁・天井への固定に使用するネジは、一般的に4～5cm程度の長さがあれば大丈夫です。

ただし、取り付け面の材質や下地の状態によって耐荷重が異なりますので、ご注意ください。

例えば、ピクチャーハンガー、インテリア・アンカーで取り付ける石膏ボードの壁は、木材やコンクリートの壁に比べ耐荷重性に劣ります。

ネジの太さは、付属の壁固定具の穴の径よりも細いもの、ネジ頭は固定具の穴の径よりも大きいものを選択してください。

① 石膏ボード

ネジ種類：下地によって異なります

石膏(せっこう)を主成分とした材料で、日本の戸建てやマンションによく使われています。

壁の裏側に下地の入ったところ以外の部分は中空構造です。

表面の石膏ボードは崩れやすくネジが効かない為、下地の入った位置にネジを打つ必要があります。

下地となる素材は、木材や金属、コンクリートなどがあります。

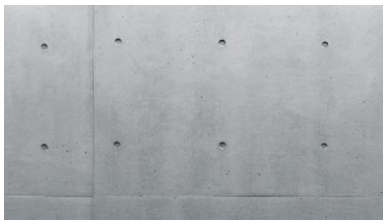
ネジを打つ時は、下地の材質に合ったネジやプラグを使用してください。

② 木製壁 (石膏ボード下地の場合)

ネジ種類：木ネジ(もくねじ)

厚みのある木材の壁や、石膏ボードの下地が木材の場合には、木ネジというネジで直接打ち込むことが出来ます。

ほとんどの場合、下穴を開けたりプラグを使用する必要はありませんが、厚みが11mm以下の場合は、石膏ボードに固定する際と同じように、壁の奥の下地材に対して固定をおこなってください。



③ コンクリート壁 (石膏ボード下地の場合)

ネジ種類：コンクリート用アンカープラグ

コンクリートは素材がくずれやすくビスが効きずらいため、プラスティック製やナイロン製の

コンクリート用アンカープラグが必要です。

プラグが広がり隙間を埋めるため、しっかりと固定されます。

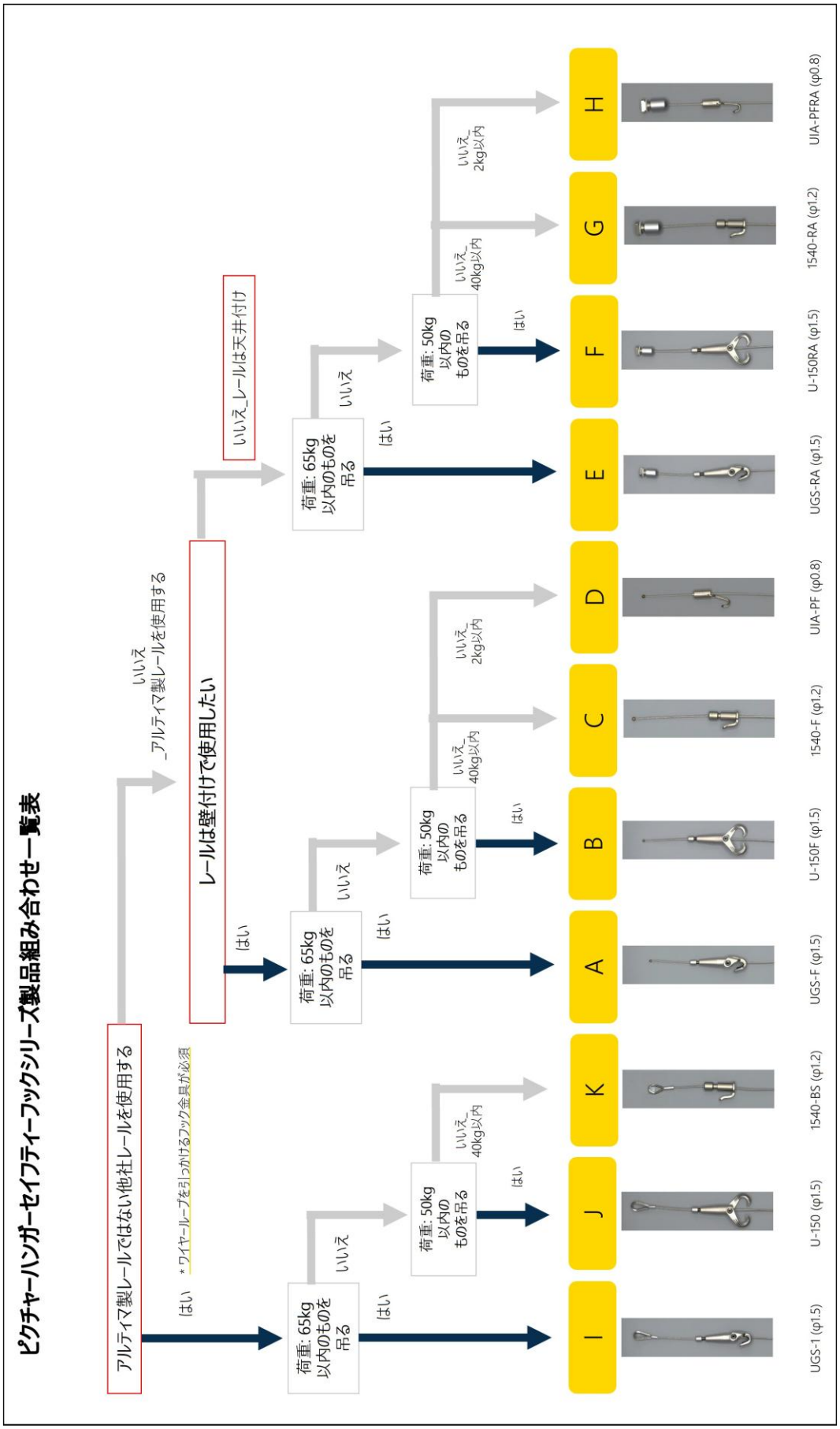
④ 金属 (石膏ボード下地：軽量鉄骨の場合)

ネジ種類：タッピングネジ

石膏ボードの下地がLGS（軽量鉄骨）など金属の場合は、首までネジ山のあるタッピングネジを使用します。

ドリルでネジの径よりも小さな径で下穴を開け、電動ドライバーを使用してネジを締めましょう。

製品一覧


ピクチャーハンガーセイフティーフックシリーズ製品組み合わせ一覧表
アルティマ製レールではない他社レールを使用する
はい
*ワイヤーループを引っかけるフック金具が必須
いいえ
_アルティマ製レールを使用する
レールは壁付けで使用したい
はい
いいえ_レールは天井付け
荷重: 65kg 以内のものを吊る
はい
いいえ
荷重: 50kg 以内のものを吊る
はい
いいえ_40kg以内
いいえ_2kg以内
荷重: 65kg 以内のものを吊る
はい
いいえ
荷重: 50kg 以内のものを吊る
はい
いいえ_40kg以内
いいえ_2kg以内
荷重: 65kg 以内のものを吊る
はい
いいえ
荷重: 50kg 以内のものを吊る
はい
いいえ_40kg以内
いいえ_2kg以内
I
J
K
A
B
C
D
E
F
G
H
UGS-1 (φ1.5)
U-150 (φ1.5)
1540-BS (φ1.2)
UGS-F (φ1.5)
U-150F (φ1.5)
1540-F (φ1.2)
UIA-PF (φ0.8)
UGS-RA (φ1.5)
U-150RA (φ1.5)
1540-RA (φ1.2)
UIA-PFRA (φ0.8)

製品仕様 (他社レール壁付・天井付)

I：UGS-1	J：U-150	K：1540-BS
• 材質：アルミ (本体)、ステンレス (フック) • 仕上げ：アルマイト • 仕様：シンブルループ型		• 材質：真鍮 (本体)、真鍮、スチール (フック) • 仕上げ：アルマイト • 仕様：パネループ型
Φ1.5mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm		Φ1.2mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm
640N (65kg以内)	490N (50kg以内)	390N (40kg以内)

※各種ワイヤー長は、L=1000mm・1500mmを標準としておりますが、これ以外の長さにも特注で対応いたします。

改良のため、予告なく形状・仕様を変更することがあります。

※レール側にワイヤーループを引っかけるフック金具が必須となります

製品仕様 (弊社レール壁付)

A：UGS-F	B：U-150 F	C：1540-F	D：UIA-PFF
• 材質：アルミ (本体)、ステンレス (フック) • 仕上げ：アルマイト • 仕様：先端φ3.0端子型		• 材質：真鍮 (本体)、真鍮、スチール (フック) • 仕上げ：アルマイト • 仕様：先端φ3.0端子型	• 材質：真鍮 • 仕上げ：ニッケルメッキ • 仕様：先端φ3.0端子型
Φ1.5mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm		Φ1.2mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm	Φ0.8mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm
640N (65kg以内)	490N (50kg以内)	390N (40kg以内)	20N (2kg以内)

※各種ワイヤー長は、L=1000mm・1500mmを標準としておりますが、これ以外の長さにも特注で対応いたします。

改良のため、予告なく形状・仕様を変更することがあります。

製品仕様 (弊社レール天井付)

E：UGS-RA	F：U-150 RA	G：1540-RA	H：UIA-PFRA
• 材質：アルミ (本体)、ステンレス (フック) • 仕上げ：アルマイト • 仕様：レールアタッチメント型		• 材質：真鍮 (本体)、真鍮、スチール (フック) • 仕上げ：アルマイト • 仕様：レールアタッチメント型	• 材質：真鍮 • 仕上げ：ニッケルメッキ • 仕様：レールアタッチメント型
Φ1.5mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm		Φ1.2mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm	Φ0.8mm SUS304 (7×7) L=1,000mm、1,500mm
640N (65kg以内)	490N (50kg以内)	390N (40kg以内)	20N (2kg以内)

※各種ワイヤー長は、L=1000mm・1500mmを標準としておりますが、これ以外の長さにも特注で対応いたします。

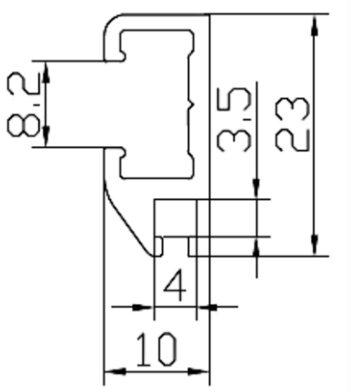
改良のため、予告なく形状・仕様を変更することがあります。

製品仕様 (レール)

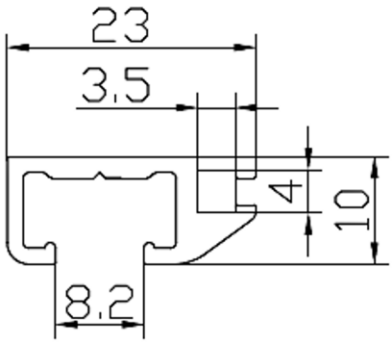
UIA-PR S	UIA-PR B	UIA-CL (端部キャップ)
• 材質：アルミ押出型材　A6063S-T-5（SW6） • 仕上げ：アルマイト • カラー：シルバー (UIA-PR S)、ブロンズ (UIA-PR B)		材質：天然ゴム
寸法：L=2,000mm×D10mm×H 23mm		-
許容荷重：490N(50kg以内) ※当社テストの結果、最大荷重値の1/3以上の安全率で設定しています・		-
壁付け専用		端部キャップ

※下地が異なりますので、レール取付ビスは含まれておりません。壁材に合ったビスをご選択下さい。
　推奨：φ3.5～φ4.0 長さ 30mm以上
※下地位置が異なりますので、レールへの穴あけは行っておりません。下地位置をご確認の上、穴あけをお願い致します。
　推奨: 4.5mm～5.0mmの穴あけを電動ドリルなどで行って下さい
※レールはアルミで出来ております。長さを切断する場合は金ノコでの切断が可能です。

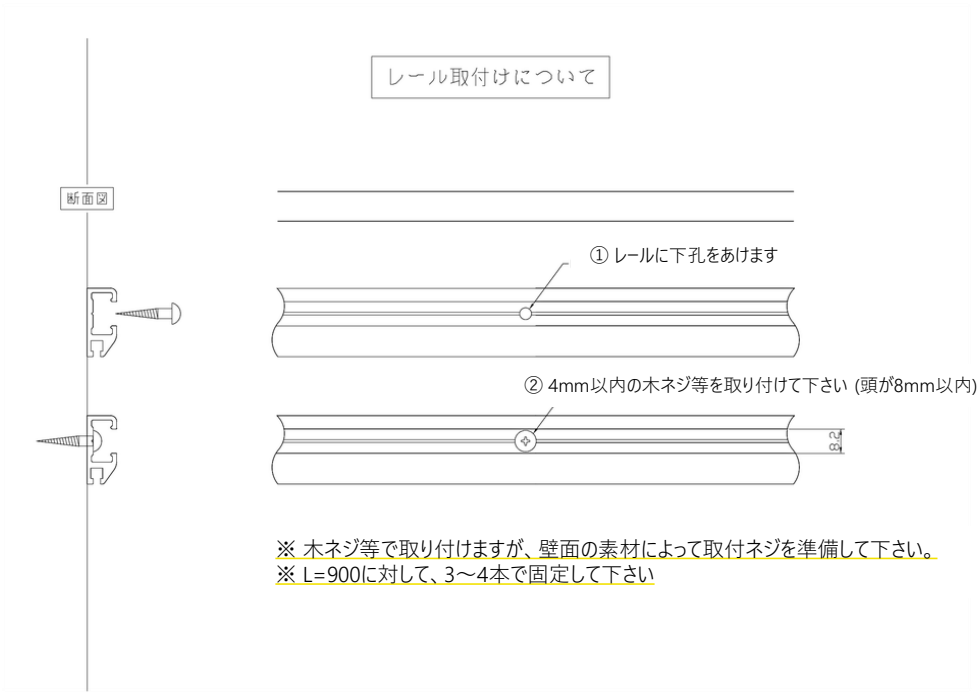
壁付け仕様



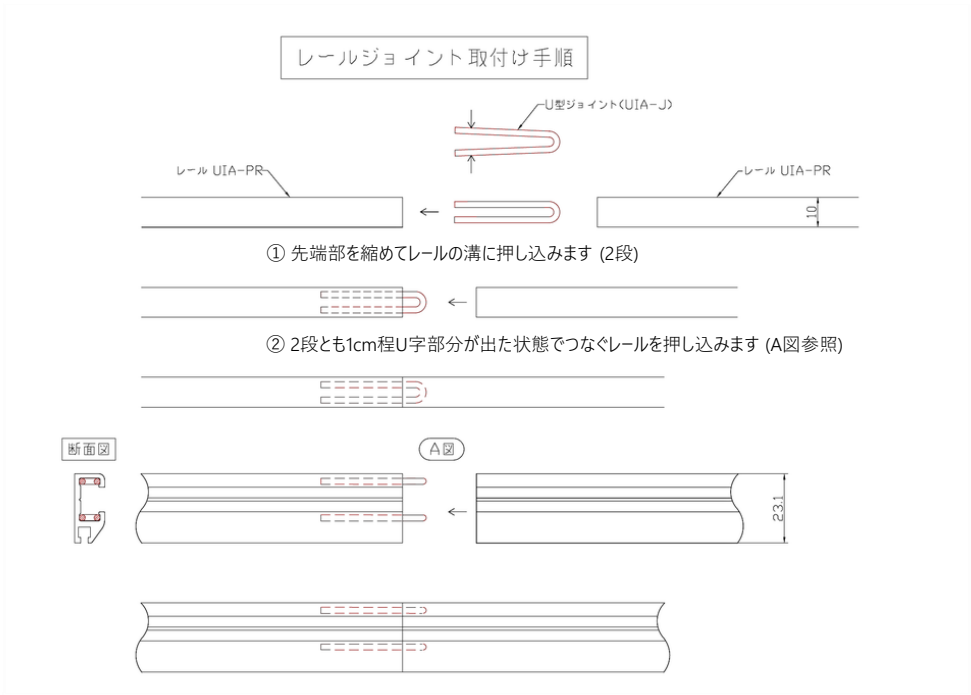
天井付け仕様



レールの取付手順

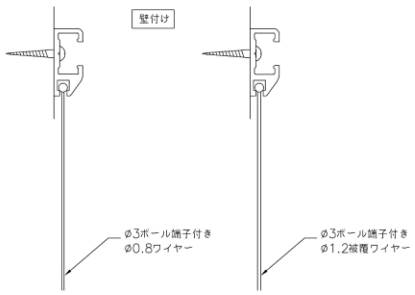


レールジョイントの取付手順



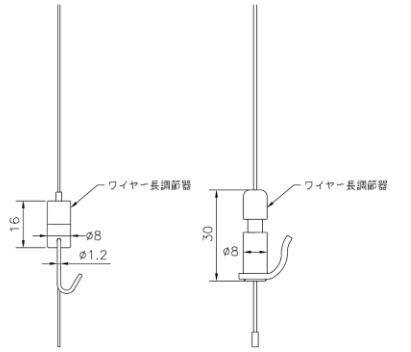
ピクチャーハンガー取付手順 (壁付け用)

1



①
レールを取り付ける際、下地の位置を確認し、ネジが効く場所に取り付けます。
エンドキャップを外し、下部側の溝にワイヤー端部のボールを挿入させます

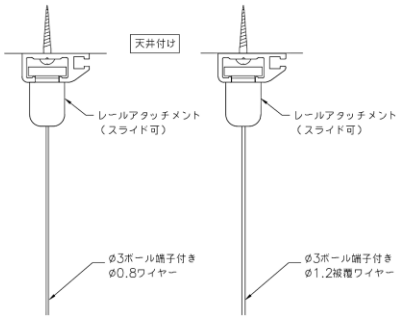
2



②
ピンの操作で上下の位置を調整させます。

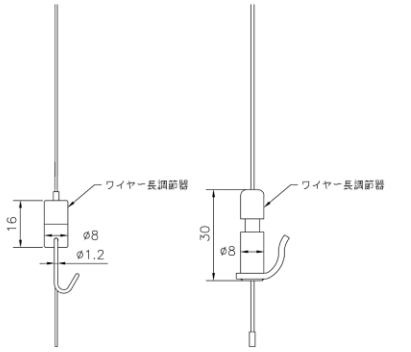
ピクチャーハンガー取付手順 (天井付け用)

1



①
レールを取り付ける際、下地の位置を確認し、ネジが効く場所に取り付けます。
レールにアタッチメントの金具を横にし、差し込みます。
この時、アタッチメントの締め付けナットは左回しで緩め、ネジ部を充分に出してください。
レールの途中でも、アタッチメントの差込は可能です。

2



②
アタッチメントを家具を固定させた位置に取付けます。
レール内部の金具を縦にし、アタッチメントの締め付けナットを右回しで固定させます。
アタッチメントの固定後、レール両端部にエンドキャップを装着します。

ピンの操作で上下の位置を調整させます。

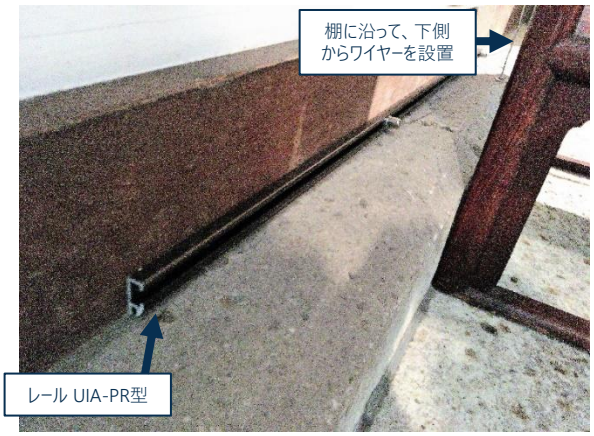
注意事項	• 下地が異なりますので、レール取付ビスは含まれておりません。壁材に合ったビスをご選択下さい。 推奨：φ3.5～φ4.0 長さ 30mm以上 • 下地位置が異なりますので、レールへの穴あけは行っておりません。下地位置をご確認の上、穴あけをお願い致します。 推奨: 4.5mm～5.0mmの穴あけを電動ドリルなどで行って下さい • レール取付ビスは通常、L=2,000に対して@450程度でのビス止めを推奨しております。 • レールを取付ける際は、下地の位置を確認し、必ずネジが利く場所に取付けてください。 • ネジの利き具合が安全強度に影響しますのでご注意ください。 • 取付場所によっては、専用の金具が必要になります。 • グリップ部及びワイヤーに塗料や油などを塗らないでください。 • 壁の材質により取付方法が異なります。 • 施工は専門の工務店へご相談ください
取付の注意	• 誤って取付けた場合の破損や事故に対しての一切の責任は負えません。 • 本製品は家具の揺れを最小限にし、家具の転倒を防ぐことが目的です。

ワイヤー線径φ1.5グリップについて

◘ 某美術館

景観的にレールを上端に取り付けたくないとの理由で、視界に入らない下端にレールを取付、

ワイヤーを棚に沿って下から上に向かって設置。棚上部に家具ストッパーを固定



ワイヤー線径φ1.5グリップは家具転倒システムとして使用されています。

東日本大震災時も、ワイヤー効果で美術品の破損はありませんでした。

◘ バックバー (酒棚)

家具ストッパーを壁に固定し、棚に沿ってワイヤーを設置する

レールからワイヤーを張り出し、棚に沿って、ワイヤーを設置する

東日本大震災時も、ワイヤー効果でボトルは1本も落下しませんでした。

主な納入実績

※ 一部抜粋した実績になります

使用現場			
厚木多目的ホール	参議院議員議長公舎	新宿全労階会館	江戸川区塩沢区民施設
大宮情報文化センター	杉並社会教育センター	江戸川区塩沢区民施設	八王子文化センター
川越市立図書館	江戸川総合文化センター	江戸川老人ホーム健康センター	自衛隊朝霞庁舎
青森県庁	練馬区青少年館	小平市民文化会館	横浜国際会議場
羽田警察署	日暮里サニーホール	岩手自治会館	新宿区民健康村
大阪府勤労福祉センター	川崎市民ギャラリー	向島消防署	千葉県庁
神奈川県民ホール	中野区立上高田地域センター	千代田区一番町施設	松山郵便貯金ホール
福岡国際会館	長野県女性会館	広島合同庁舎 防災センター	いわき近代美術館
佐渡中央文化会館	厚生省障害保険福祉部	宮崎県総合博物館	朝倉彫塑館
郵政省特定郵便 取扱い各店	目黒区立美術館	ミナミ美術館	茨城県立近代美術館
山形ＮＨＫ放送会館	鶴岡八幡宮資料館	安田火災東郷美術館	栃木県立石城美術館
富士美術館	奈良県立美術館	呉市美術館	近鉄百貨店阿倍野店ギャラリー
横浜海洋科学博物館	土浦市立歴史民族博物館	有楽町西武ギャラリー	成田山書道美術館
下関市立美術館	東京競馬資料館	窯業史博物館	渋谷全労会館
東急文化村	月の砂漠記念館	特許庁庁舎	群馬県生涯学習センター
メルシャン美術館	東京消防庁	成田市庁舎	川崎市民ミュージアム

他多数

よくある質問

Q1. ワイヤー径は何種類ありますか？

ワイヤー径は、φ1.5㎜、φ1.2㎜、φ0.8の3種類のラインアップがあります。

お使いになる用途に合わせて、お選びください。

Q2. ハンガーフックの許容荷重を教えてください

U-150シリーズは50kg以内、UGSシリーズは65kg以内、1540シリーズは40kg以内と10kg以内の2ラインアップ、UIA-PFシリーズは5kg以内となっております。

許容荷重値は最大静荷重値の約1/3の安全率で設定しております。

Q3. ワイヤーの長さ寸法を変更する事は出来ますか？

特注製作いたします。

標準はL=1,000mmまたは、1,500mmですが、長尺寸法の対応も可能です。

納期、金額はお問い合わせください。

Q4. ハンガーフックの数を増やす事は出来ますか？

特注製作いたします。

1本のワイヤーに複数個のハンガーをセットすることが出来ます。

納期、金額はお問い合わせください。

ULG
Ultima Line Grip
株式会社アルティマ
〒130-0002 東京都墨田区業平3-4-8 豊ビル 2F
Tel: 03-5608-6838 / Fax: 03-5608-6837
https://www.ultima-grip.co.jp