

壁面緑化 ワイヤーブラケットシステム

[WIRE BRACKET SYSTEM]

施工手順

アングルタイプ

WB-L type



アングルの使用で効率的にワイヤーを展開できます。広範囲の面積にわたる壁面緑化の実現に効果を発揮します。

- 製品紹介
- 製品図面
- 施工方法
- 注意事項
- 点検 & メンテナンス

アングルタイプ [WB-L]

アングルを使用して効率的にワイヤーを展開。広範囲の壁面緑化に効果を発揮します。

上下のアングル間にワイヤーを展開するため、広面積を効率的に施工できます。

納入実績が最も多いタイプになります。

複数のアングルを設置する事で、広範囲の壁面緑化が可能です。

他のタイプと比較して、ベース金具をアンカー施工する箇所が少なく、横方向にロッドを展開することで植物が登はんする足掛かりを増やし、植物の生育を助けます。



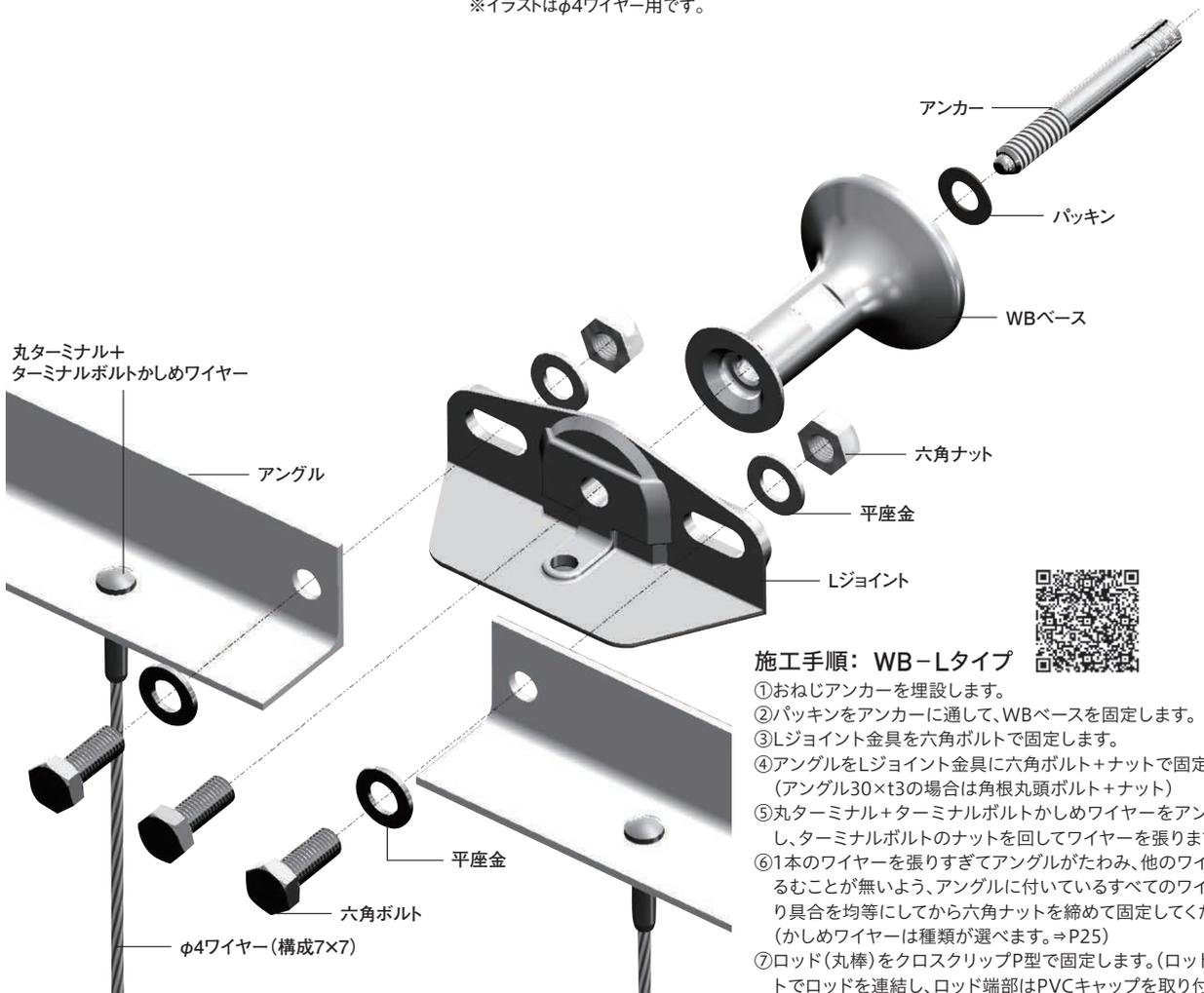
こんな時は
WB-L

- 立体駐車場、工場、大きなビルの壁面など、広範囲の壁面緑化
- ベース金具のアンカー施工箇所を極力少なくしたい場合
- 壁面が無い支柱間に取り付けて緑化したい場合



アングルタイプ[WB-L] パーツ展開図

※イラストはφ4ワイヤー用です。

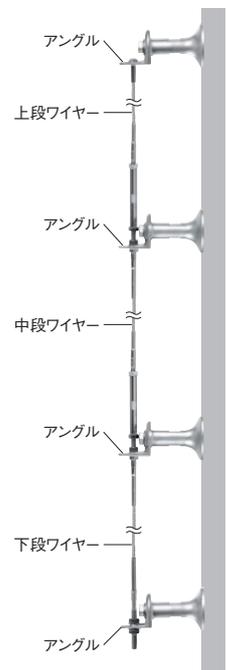
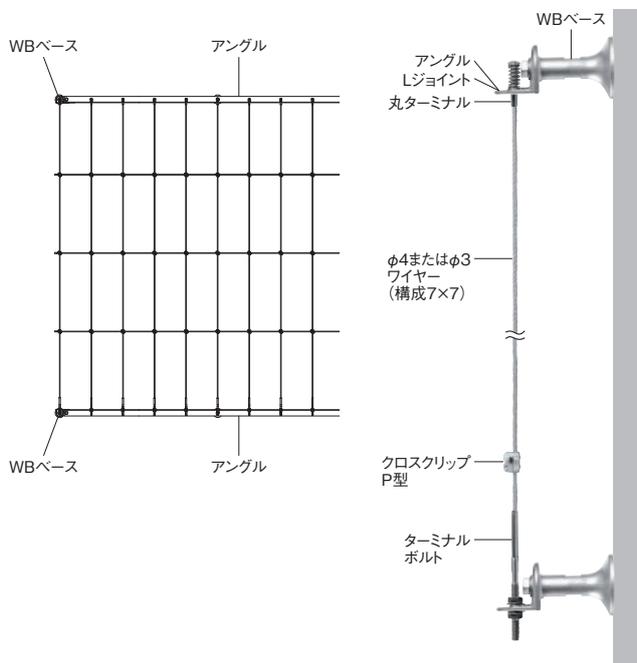


施工手順: WB-Lタイプ

- ①おねじアンカーを埋設します。
- ②パッキンをアンカーに通して、WBベースを固定します。
- ③Lジョイント金具を六角ボルトで固定します。
- ④アングルをLジョイント金具に六角ボルト+ナットで固定します。
(アングル30×t3の場合は角根丸頭ボルト+ナット)
- ⑤丸ターミナル+ターミナルボルトかしめワイヤーをアングルを通し、ターミナルボルトのナットを回してワイヤーを張ります。
- ⑥1本のワイヤーを張りすぎてアングルがたわみ、他のワイヤーがたるむことが無いよう、アングルに付いているすべてのワイヤーの張り具合を均等にしてから六角ナットを締めて固定してください。
(かしめワイヤーは種類が選べます。⇒P25)
- ⑦ロッド(丸棒)をクロスクリップP型で固定します。(ロッドジョイントでロッドを連結し、ロッド端部はPVCキャップを取り付けます。)

WBベースに固定された上下のアングル間にワイヤーを張設することで、効率的に施工できます。

複数のアングルを連続して設置可能。広範囲の壁面緑化を可能にします。



アングルタイプ [WB-L]

アングルライン Angle line

上下アングル間に丸ターミナル+ターミナルボルトかしめワイヤーを取付け、横棧としてロッドを取付けます。広い面積に効率的に施工できます。

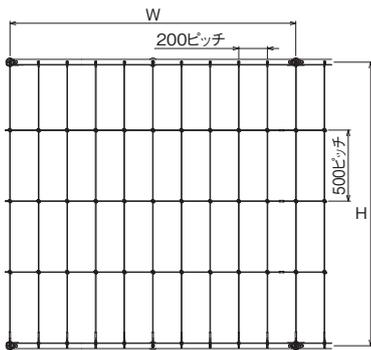


※1. 水平方向のアンカー取付ピッチは1m以内です。

※2. 上下のWBベース間の寸法は3m以内です。3m以上張りたい場合、上側にベースサポートを使用し、下側にNターンバックルやパイプターンバックルS型本体を使用してください。(最長6mまで可能。)

参考設計価格

※かしめワイヤー：ターミナルボルトを使用する場合 (税抜)



W6m×H6m = 36㎡

φ4ワイヤー/T60A仕様
¥22,700/㎡

φ4ワイヤー/T80A仕様
¥23,300/㎡

φ3ワイヤー/S80A仕様
¥19,400/㎡

W2m×H2m = 4㎡

φ4ワイヤー/T60A仕様
¥33,600/㎡

φ4ワイヤー/T80A仕様
¥34,900/㎡

φ3ワイヤー/S80A仕様
¥28,700/㎡

他のパターンの参考設計価格もご確認ください。
⇒P37「参考設計価格一覧」

[φ4ワイヤー用]



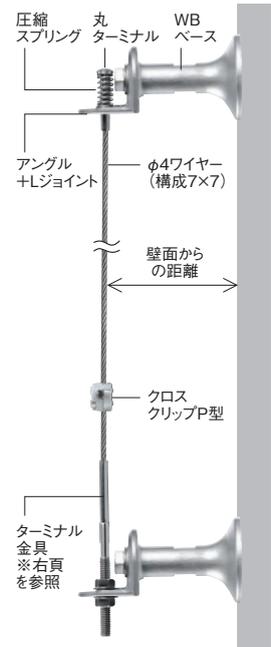
WBベースT80A WBベースT60A

φ4ワイヤーを取付ける場合、WBベースはT60AまたはT80Aを使用します。

壁面からの距離

WBベース		WBベース+ベースサポート	
T60A	T80A	T60A	T80A
74	95	77	98

- A** ワイヤーの取付ピッチは、150、180、200mm等ご指定ください。
- B** ロッド(丸棒)の取付ピッチは、200、300、500mm等ご指定ください。
- C** ワイヤーとロッドの交差部はクロスクリップP型で固定します。
- D** ロッドの連結はロッドジョイントを使用します。
- E** ロッド端部はPVCキャップを取付けます。



[φ3ワイヤー用]

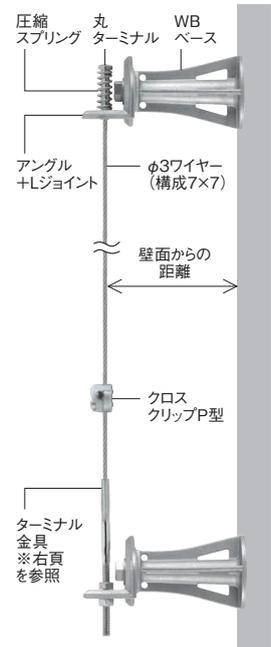


WBベースS80A

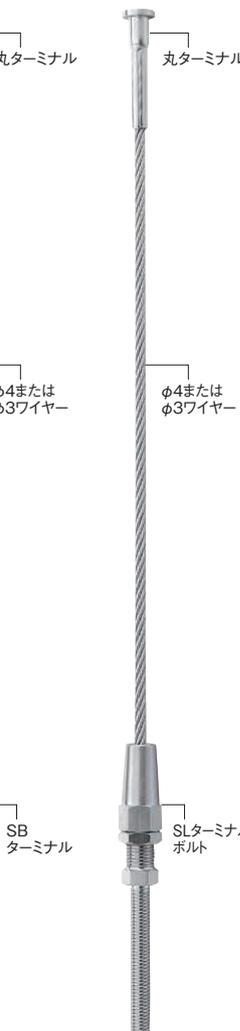
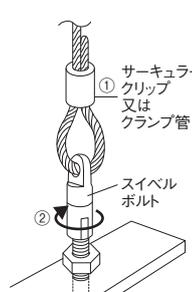
φ3ワイヤーを取付ける場合、WBベースはS80Aを使用します。

壁面からの距離

WBベース	WBベース+ベースサポート
S80A	S80A
90	93



かしめワイヤーのバリエーション

ターミナルボルト (基本)仕様	長尺仕様	ターミナルボルト (スイベル付)仕様	スイベルボルト仕様	セルフカット (現場施工)仕様
 <p>丸ターミナル</p> <p>φ4またはφ3ワイヤー</p> <p>ターミナルボルト</p>	 <p>丸ターミナル</p> <p>φ4またはφ3ワイヤー</p> <p>ターミナルボルト C型(左)</p> <p>Nターンバックル</p> <p>寸切りボルト</p>	 <p>丸ターミナル</p> <p>φ4またはφ3ワイヤー</p> <p>ターミナルボルト (スイベル付)</p>	 <p>丸ターミナル</p> <p>φ4またはφ3ワイヤー</p> <p>クランプ管</p> <p>スイベルボルト</p>	 <p>丸ターミナル</p> <p>φ4またはφ3ワイヤー</p> <p>SBターミナル</p> <p>SLターミナルボルト</p>
<p>[上部]丸ターミナル + [下部]ターミナルボルトが基本仕様です。</p>	<p>ワイヤーが3m以上の場合、NターンバックルやパイプターンバックルS型本体を使用してください。</p>	<p>[上部]丸ターミナル + [下部]ターミナルボルト (スイベル付)</p> <p>○ターミナルボルト (スイベル付)は、スイベル機能によってワイヤーが擦れることなくスムーズに緊張できます。</p> <p>○基本仕様のターミナルボルトでは右ねじと左ねじを両端で同時に回す必要がありますが、ターミナルボルト (スイベル付)は片側ずつ、右ねじだけで緊張でき、現場での作業性が大幅に向上します。</p> 	<p>[上部]丸ターミナル + [下部]スイベルボルト</p>  <p>①ワイヤーをカットし、ループさせてサーキュラークリップやクランプ管などで固定します。</p> <p>②スイベルボルトを回してねじ込み、ワイヤーを緊張します。※スイベルボルトを回しきってもワイヤーの緊張がゆるい場合、ワイヤーのループ間距離が長いので、短かく調整してください。</p>	<p>[上部]丸ターミナル + [下部]SBターミナル</p> <p>[上部]丸ターミナル + [下部]SLターミナルボルト</p> <p>現場の長さに合わせてワイヤーをカットして施工できます。</p> <p>※SBターミナルはワイヤーの張りすぎによる抜けに注意してください。</p> <p>※丸ターミナル側はかしめ加工された状態で納品されます。</p>

アングルタイプ [WB-L]

複数のアングル間でワイヤーを連結する方法

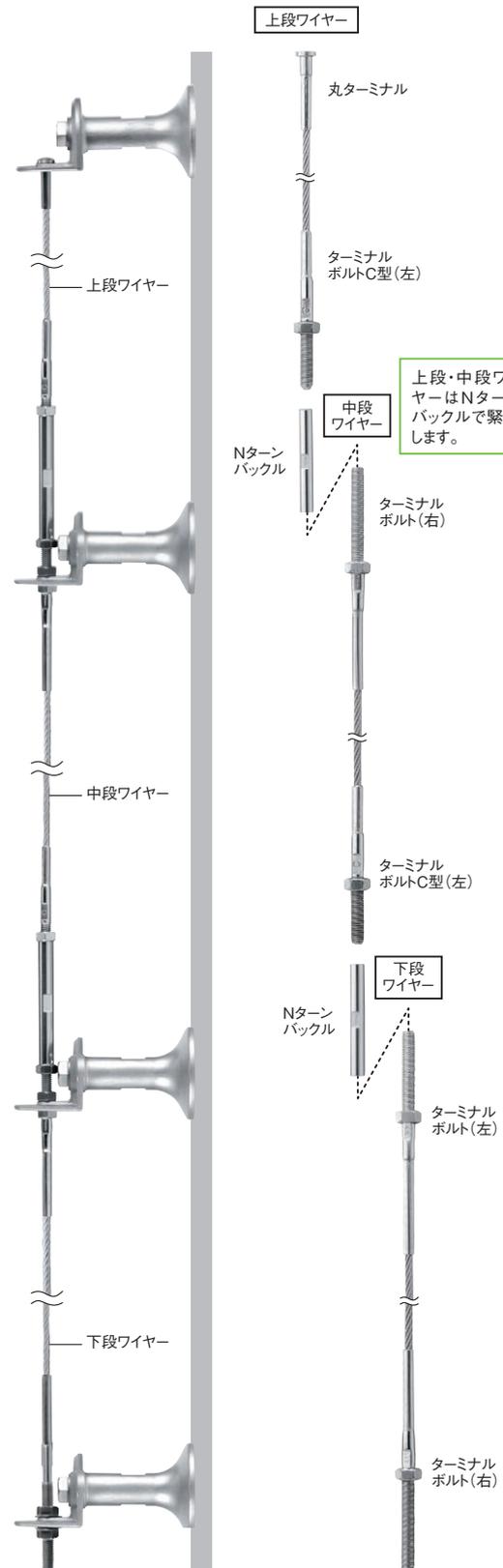
アングルタイプは、複数のアングル間でワイヤーを連結して高さのある壁面緑化ワイヤーの展開が可能です。



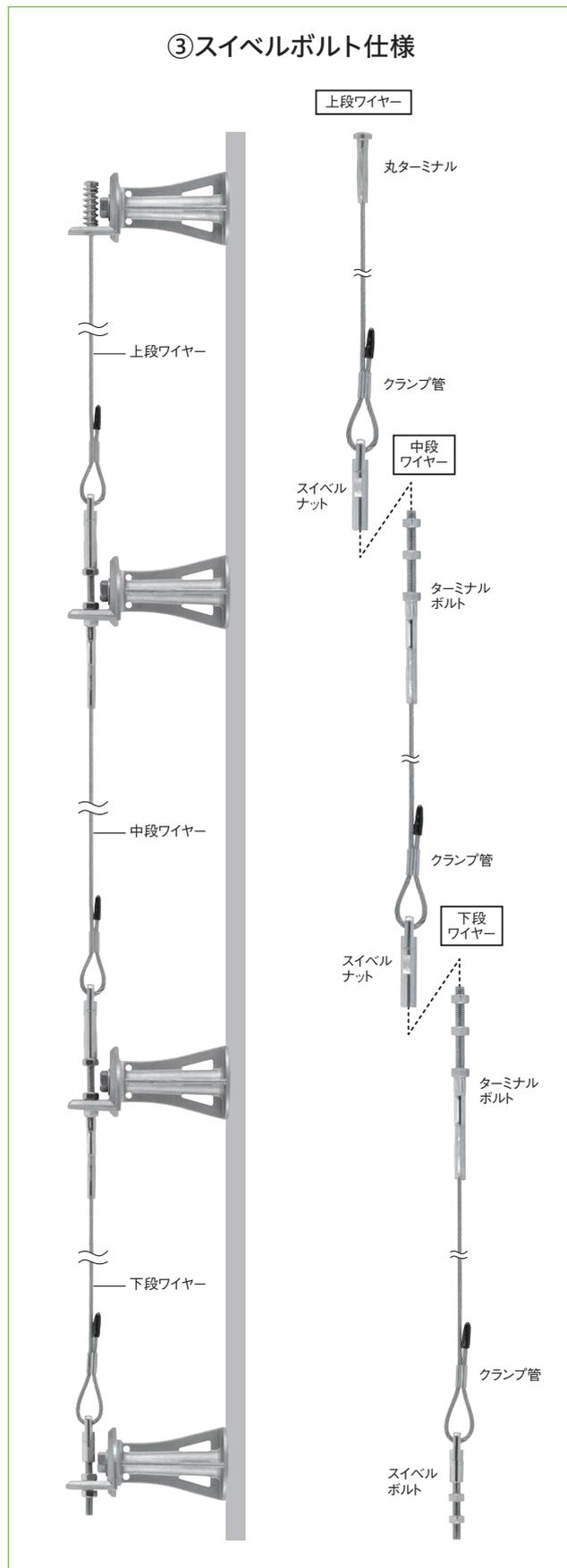
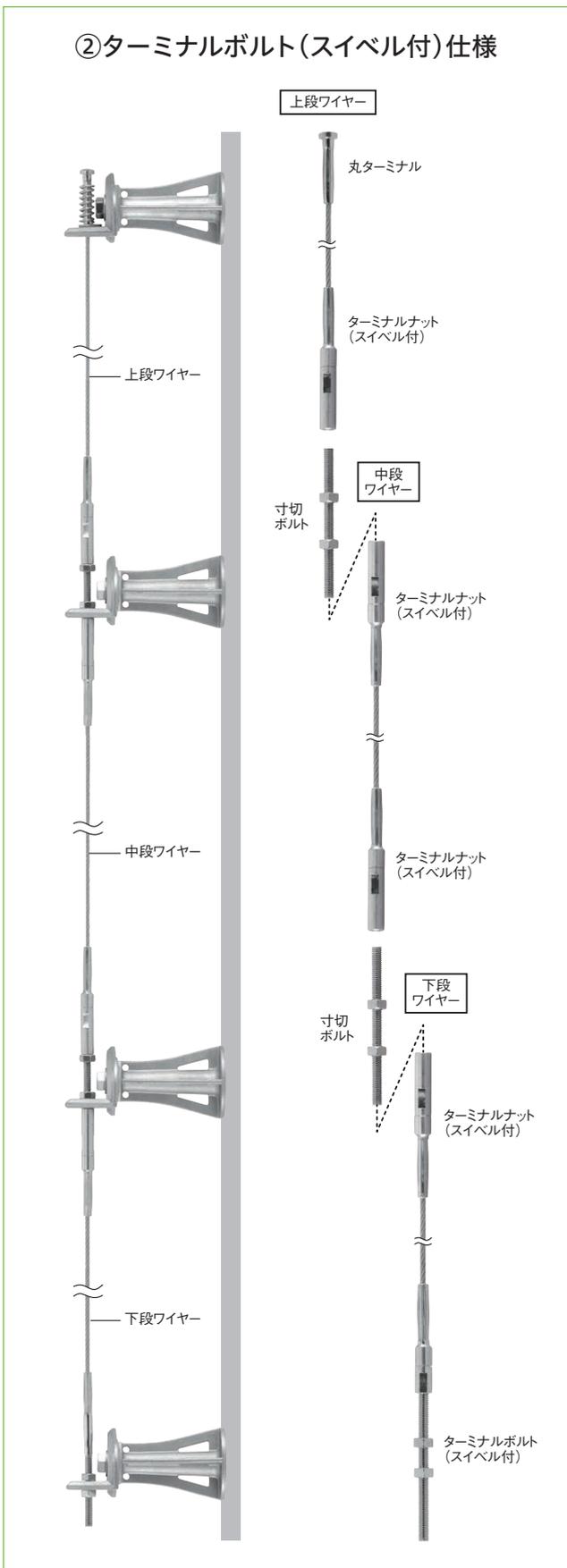
上段～下段の全長が3m以上の場合、ベースサポートを併用してください。



①ターミナルボルト(基本)仕様



※各仕様の取付方法の詳細については、当社へお問い合わせください。

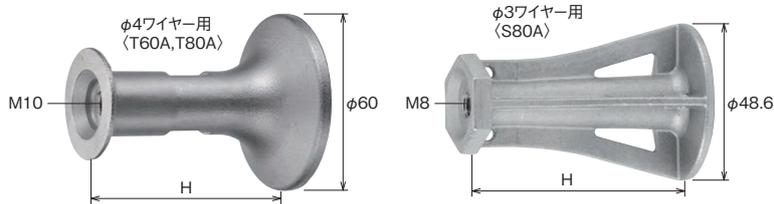


アングルタイプ [WB-L]

使用パーツ一覧

WBベース

WB Base



No.	サイズ	H	重量 (g)
AK15801	T60A	54	180
AK15802	T80A	75	230
AK15804	S80A	75	185

※材質:T60A・T80A=SCS14(SUS316相当)、
S80A=特殊ステンレス
※壁面への取付は、おねじアンカーM10を使用してください。
S80Aは専用ソケットを使用して取付けてください。



パッキン

Rubber Packing

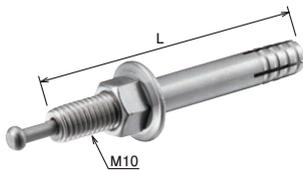


No.	サイズ	重量 (g)
AK15880	M10用	0.6

※材質:ゴム (EPDM)

アンカー

Anchor

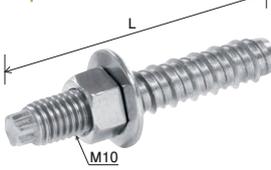


No.	L	重量 (g)	備考
AK15792-50	50	35	WBベースT60A用
AK15792-80	80	50	WBベースT80A・S80A用

※材質:SUS304
芯棒打込式おねじアンカー

タップスター

Tap Star



No.	L	重量 (g)	備考
AK15772-60	60	50	コンクリート用
AK15772-80	80	62	

※材質:SUS410 ナット:SUS304
※タップスター専用ソケットが必要となります。

ターボアンカー

Turbo Anchor

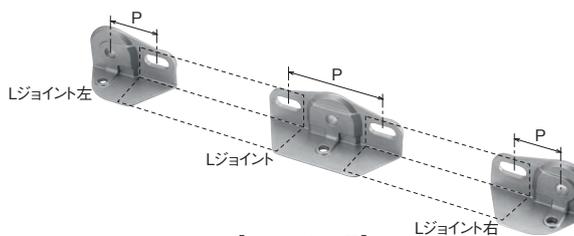


No.	L	重量 (g)	備考
AK15775-K10	70	15	ALC壁面用

※材質:ナイロン
※タップスターとセットで使用してください。
尚、ターボアンカー専用ビットが必要となります。

Lジョイント

L Joint



[φ4ワイヤー用]

品名	No.		サイズ	P	重量 (g)
	ねじ無	ねじ付			
Lジョイント	AK15885	AK15885W	40	84	230
Lジョイント右	AK15886	AK15886W	40R	42	160
Lジョイント左	AK15887	AK15887W	40L	42	160

※材質:SCS14(SUS316相当)

[φ3ワイヤー用]

品名	No.		サイズ	P	重量 (g)
	ねじ無	ねじ付			
Lジョイント	AK15881	AK15881W	30	90	175
Lジョイント右	AK15882	AK15882W	30R	45	130
Lジョイント左	AK15883	AK15883W	30L	45	130

※材質:SCS14(SUS316相当)

アングル

Angle



No.	サイズ		重量 (g)	備考
	ねじ無	ねじ付		
AK15920	AK15920W	30×t3	2,740	φ3用
AK15921	AK15921W	40×t3	3,700	φ4用

※材質:SUS304
※現場の仕様に合わせて寸法を調整致します。

六角ボルト

Hexagon Head Bolt



No.	サイズ	重量 (g)
AK15952-20	M8×20	12
AK15953-25	M10×25	25

※材質:SUS304

角根丸頭ボルト

Cap Head Square Neck Bolt



No.	サイズ	重量 (g)
AK15960-20	M8×20	12

※材質:SUS304
φ3ワイヤー用のLジョイントとアングルの固定用です。

六角ナット

Hexagon Nut



No.	サイズ		重量 (g)
	右ねじ	左ねじ	
AK15461	AK15461L	M6	2.2
AK15462	AK15462L	M8	4.6
AK15463	—	M10	10.4

※材質:SUS304

平座金

Plain Washer

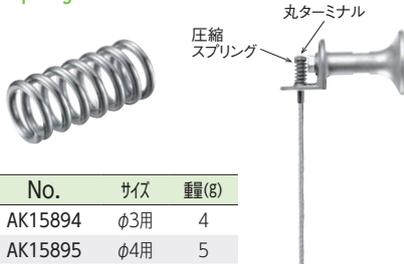


No.	サイズ	重量 (g)
AK15471	M6用	0.6
AK15472	M8用	1.8
AK15473	M10用	3

※材質:SUS304

圧縮スプリング

Spring



No.	サイズ	重量(g)
AK15894	φ3用	4
AK15895	φ4用	5

※材質:SUS304
ワイヤー上部(丸ターミナル)に使用し、ワイヤーの緊張を緩和します。

スプリング用座金

Plain Washer for Spring



No.	サイズ	重量(g)
AK15471-16	φ3用	2.5
AK15472-20	φ4用	4

※材質:SUS304

かしめワイヤー

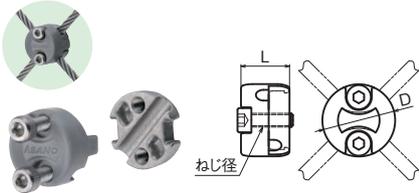
Swaged Wire

かしめワイヤーについては、多様なバリエーションがございます。詳細は、⇒P25 [かしめワイヤーのバリエーション]を参照してください。



クロスクリップP型

Cross Clip Type P

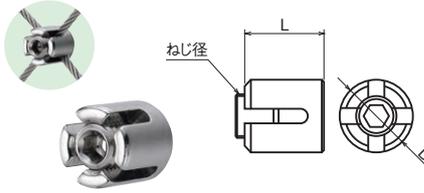


No.	サイズ	ワイヤー 適合径	L	D	ねじ径	六角 レンチ	重量 (g)
AK15160	φ3	3	14	21	M4	3	15
AK15161	φ4	4	14	21	M4	3	15

※材質:SCS14(SUS316相当) 蓋=ナイロン、ねじ=SUS304

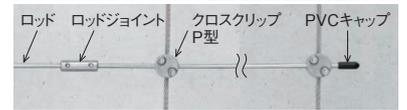
クロスクリップ

Cross Clip



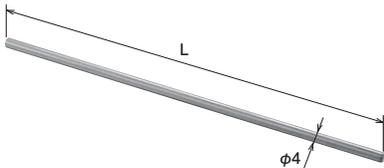
No.	サイズ	ワイヤー 適合径	L	D	ねじ径	六角 レンチ	重量 (g)
AK15173	4	4	21	20	M12	6	36

※材質:SUS316(ねじ=SUS304)



ロッド

Rod



No.	サイズ	L	重量 (g)
AK15930	3	2,000	113
AK15931	4	2,000	200

※材質:SUS304
現場の仕様に合わせて寸法調整致します。

ロッドジョイント

Rod Joint



No.	サイズ	六角 レンチ径	L	D	重量 (g)
AK15889	3	2	30	9	13
AK15890	4	2	32	10	16

※材質:SUS316(ねじ=SUS304)
ロッド(丸棒)をつなぐための金具です。

PVCキャップ

PVC Cap



サイズ (ワイヤー径)	No.	
	黒色	白色
3	AK15240B	AK15240W
4	AK15241B	AK15241W

ワイヤーやロッド(丸棒)の先端は、PVCキャップをご使用ください。

φ65座金

φ65 Washer



No.	サイズ	重量(g)
AK15473-65	M10用	74

※材質:SUS304
WBベース T60A・T80Aの座金としてALC壁面やサイディングなどに使用します。WBベース S80Aには不要です。

ベースサポート

Base Support



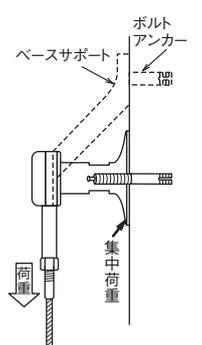
ベースサポートはWBベースとボトムパーツの間に組み付けます。



No.	サイズ	H	P	重量(g)
AK15870	60	57	60	115
AK15871	80	78	80	145

※材質:SCS14(SUS316相当)
壁面への取付は、M10アンカーを使用してください。

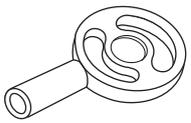
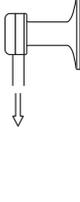
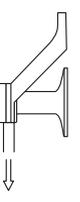
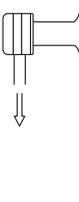
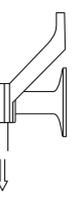
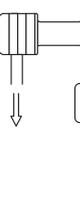
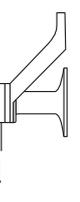
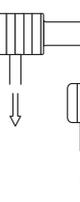
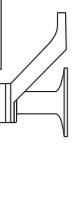
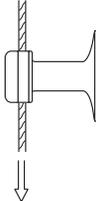
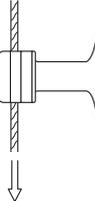
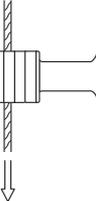
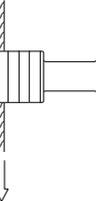
集中荷重によって壁面に負担をかけないように、ベースサポートで荷重を分散させます。ワイヤーの上側(荷重がかかる側)のWBベースに使用してください。

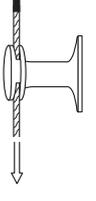
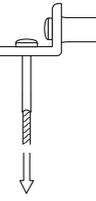
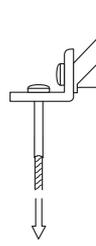
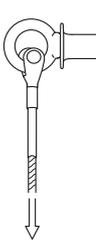
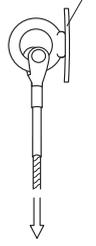


使用荷重について 壁面緑化ワイヤーブラケットシステム

壁面緑化を施工する際は、登はんさせる植物（ヘデラやアサガオ等）が成育した場合の重さを考慮する必要があります。
 また、植物の重さに加えて、風による影響や雨・雪による重さも重要になってきます。
 当社ワイヤーブラケットシステムの使用荷重は、それぞれ下表のように設定しておりますが、その使用荷重以上の重さがかかる場合は、1㎡あたりの使用個数を増やす等の安全を考慮してください。



		WB-M							
		1 way		2 way		3 way		4 way	
 <p>ターミナルの場合</p>									
		ベースサポートなし	ベースサポート付	ベースサポートなし	ベースサポート付	ベースサポートなし	ベースサポート付	ベースサポートなし	ベースサポート付
	WBベース T60Aの場合	300kg	600kg	250kg	500kg	200kg	400kg	150kg	300kg
WBベース T80Aの場合	250kg	500kg	200kg	400kg	150kg	300kg	100kg	200kg	
 <p>クリップの場合</p>									
		ベースサポートなし				ベースサポート付			
	WBベース T60Aの場合	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg
WBベース T80Aの場合	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	30kg	

	WB-C	WB-L		WB-S	
		WBベース取付部			
					
		ベースサポートなし	ベースサポート付		
WBベース T60Aの場合	30kg	200kg	400kg	200kg	WBベースなしの場合
WBベース T80Aの場合	30kg	150kg	300kg	150kg	250kg
WBベース S80Aの場合	-	100kg	-	80kg	150kg

※記載使用荷重については、アンカー部を固定した場合のデータになります。実際に施工する場合は、躯体の強度が十分耐えうることを確認した上で施工を行ってください。

ベースサポートについて

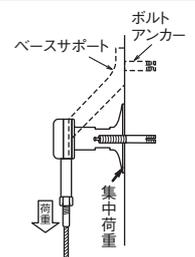
集中荷重によって壁面に負担をかけないように、ベースサポートで荷重を分散させます。
 ワイヤの上側（荷重がかかる側）のWBベースに使用してください。

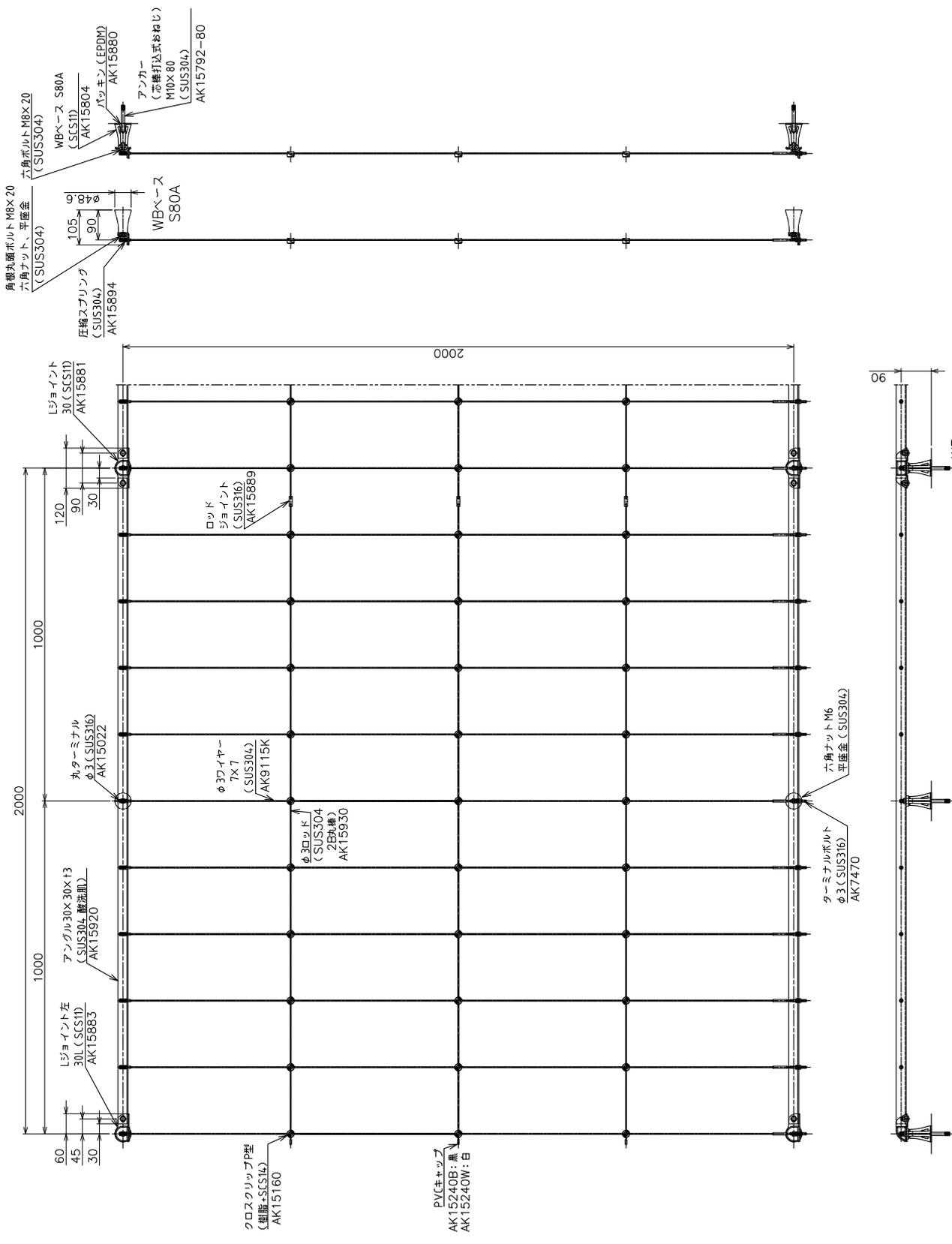


WB-Mタイプ:
 ベースサポートはWBベースとボトムパーツの間に組付け。



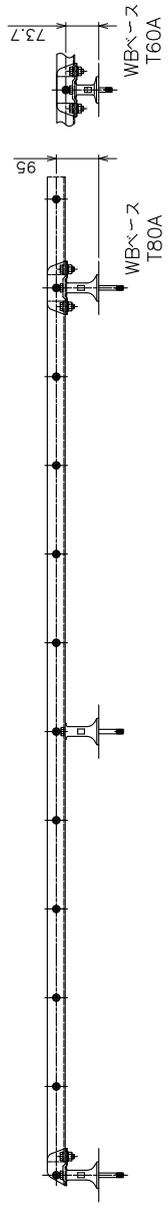
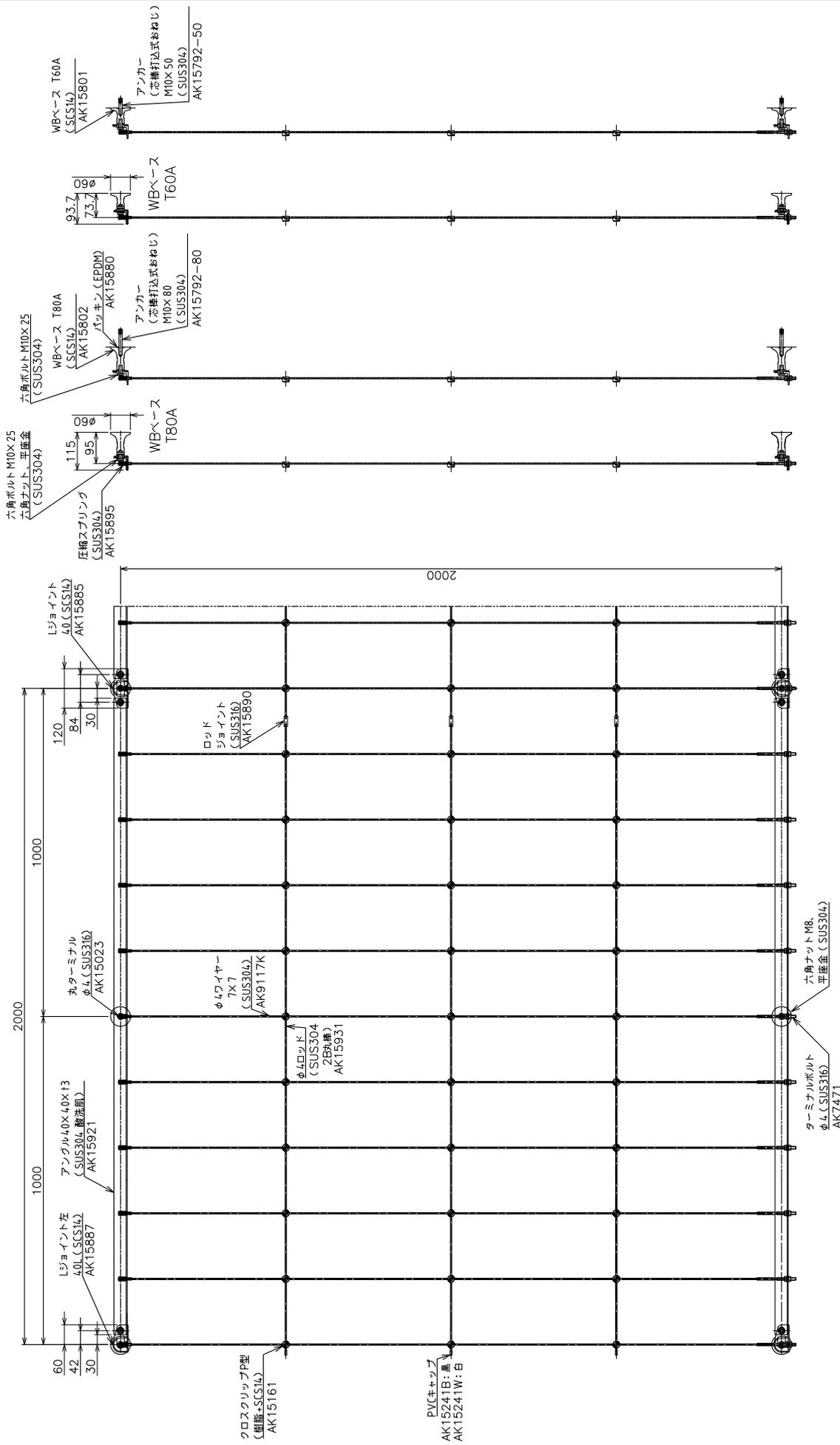
WB-Lタイプ:
 ベースサポートはWBベースとLジョイント（アングル）の間に組付け。



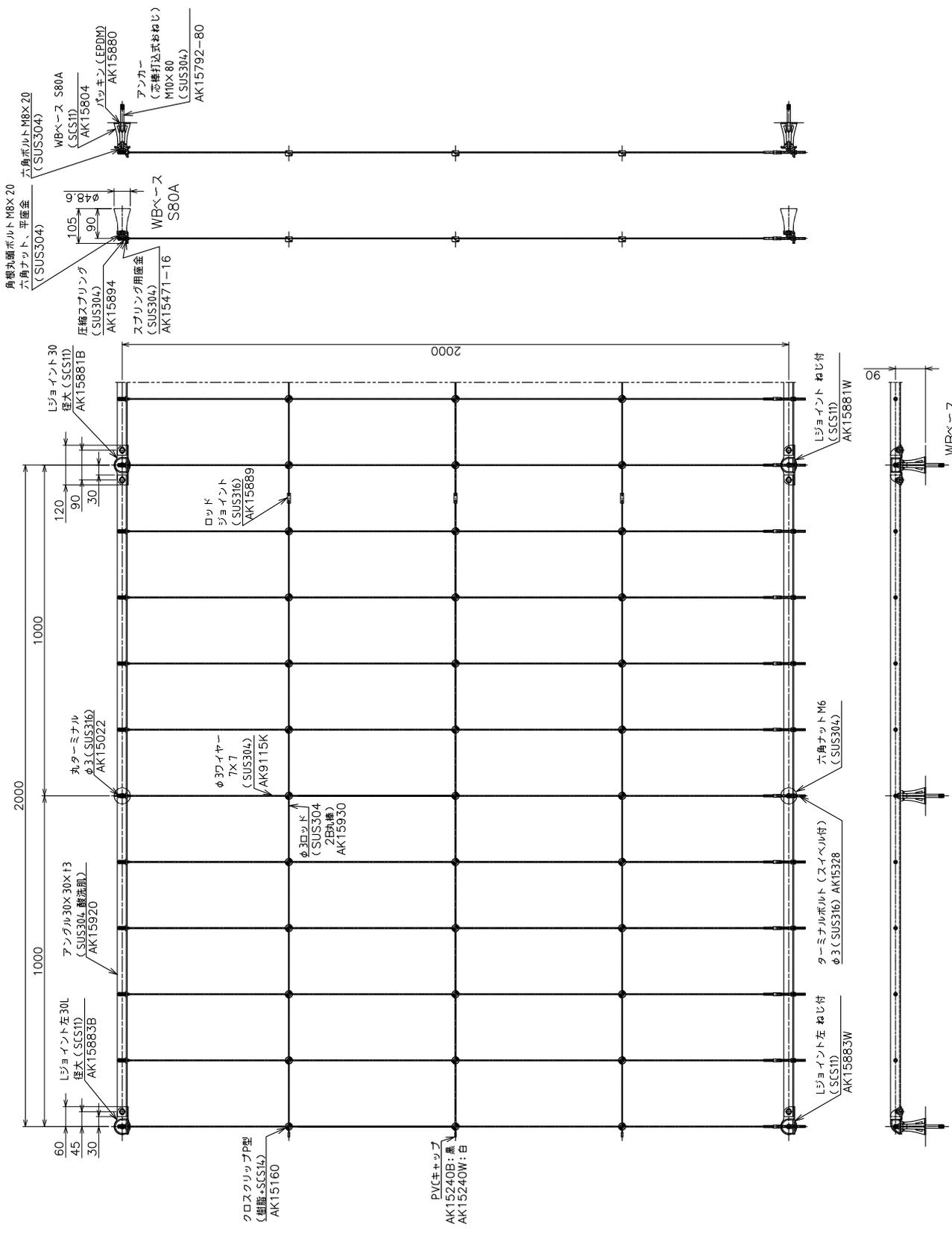


品名	WB-L φ3ワイヤー ターミナルボルト仕様	サイズ	2Mx2M	材質	ステンレス
型式	WB301	図番	WB301K1-A	R	1:8
作成年月日	'14.10.10				

ASAN@浅野金属工業株式会社



品名	WB-L φ4ワイヤーターミナルボルト仕様	材質	ステンレス
型式	WB300	図番	WB300K1-A
作成年月日	14.10.10	縮尺	R1:8
ASANO 浅野金属工業株式会社			



角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平座金
(SUS304)

WBベース S80A
(SCS11)
AK15804

アンカー
(芯棒打込式おねじ)
M10×80
(SUS304)
AK15792-80

圧縮スプリング
(SUS304)
AK15894

スプリング用座金
(SUS304)
AK15471-16

WBベース
S80A

ジョイント 30
座大 (SCS11)
AK15881B

ジョイント
(SUS316)
AK15889

ロック
ジョイント
(SUS316)
AK15889

角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平座金
(SUS304)

ジョイント 30
座大 (SCS11)
AK15881B

ジョイント
(SUS316)
AK15889

ロック
ジョイント
(SUS316)
AK15889

角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平座金
(SUS304)

ジョイント 30
座大 (SCS11)
AK15881B

ジョイント
(SUS316)
AK15889

ロック
ジョイント
(SUS316)
AK15889

角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平座金
(SUS304)

ジョイント 30
座大 (SCS11)
AK15881B

ジョイント
(SUS316)
AK15889

ロック
ジョイント
(SUS316)
AK15889

角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平座金
(SUS304)

ジョイント 30
座大 (SCS11)
AK15881B

ジョイント
(SUS316)
AK15889

ロック
ジョイント
(SUS316)
AK15889

クロスリッチP型
(脚座+SUS14)
AK15160

PV(キャップ)
AK15240B: 黒
AK15240W: 白

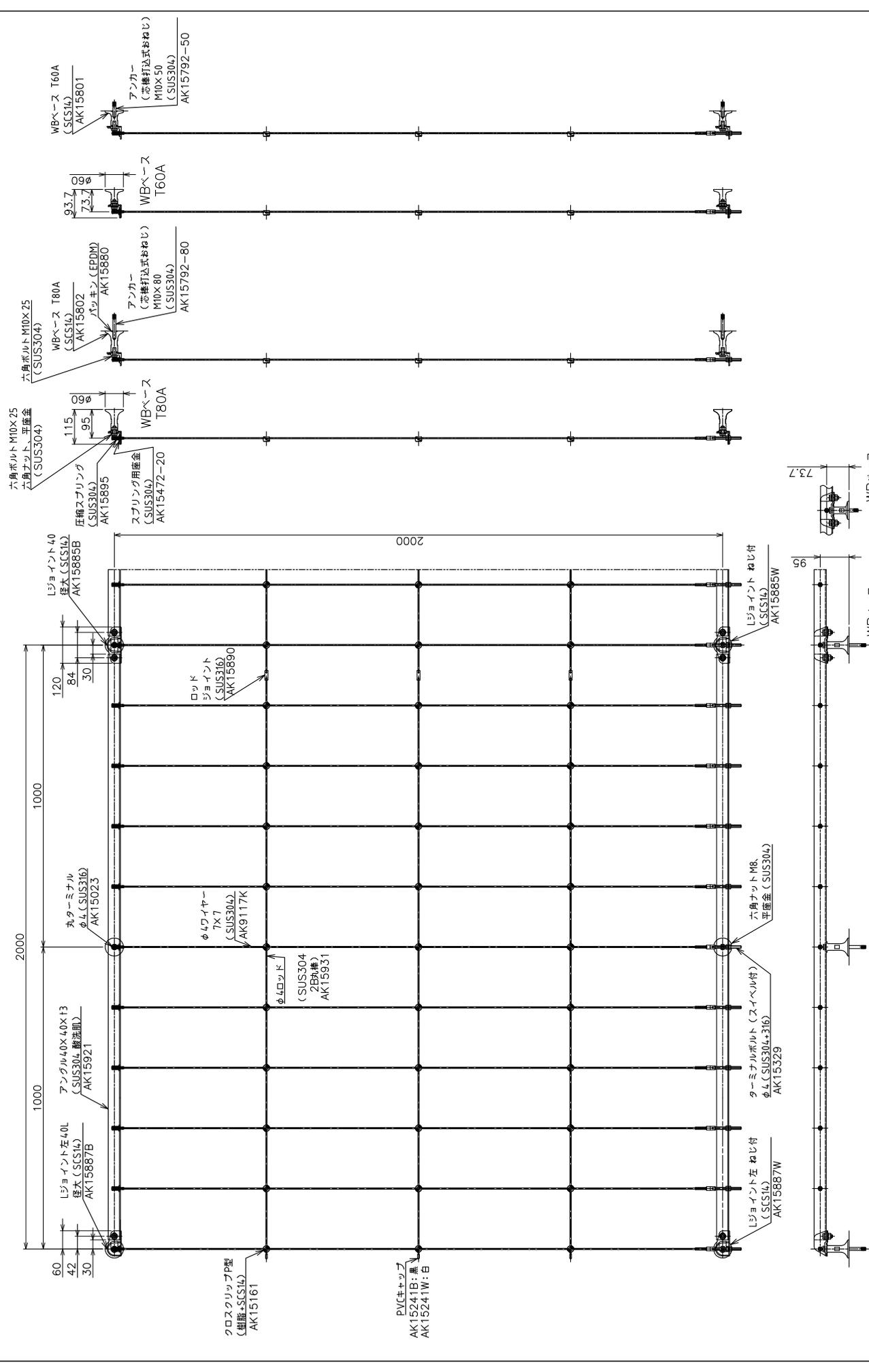
ジョイント ねじ付
(SCS11)
AK15881W

WBベース
S80A

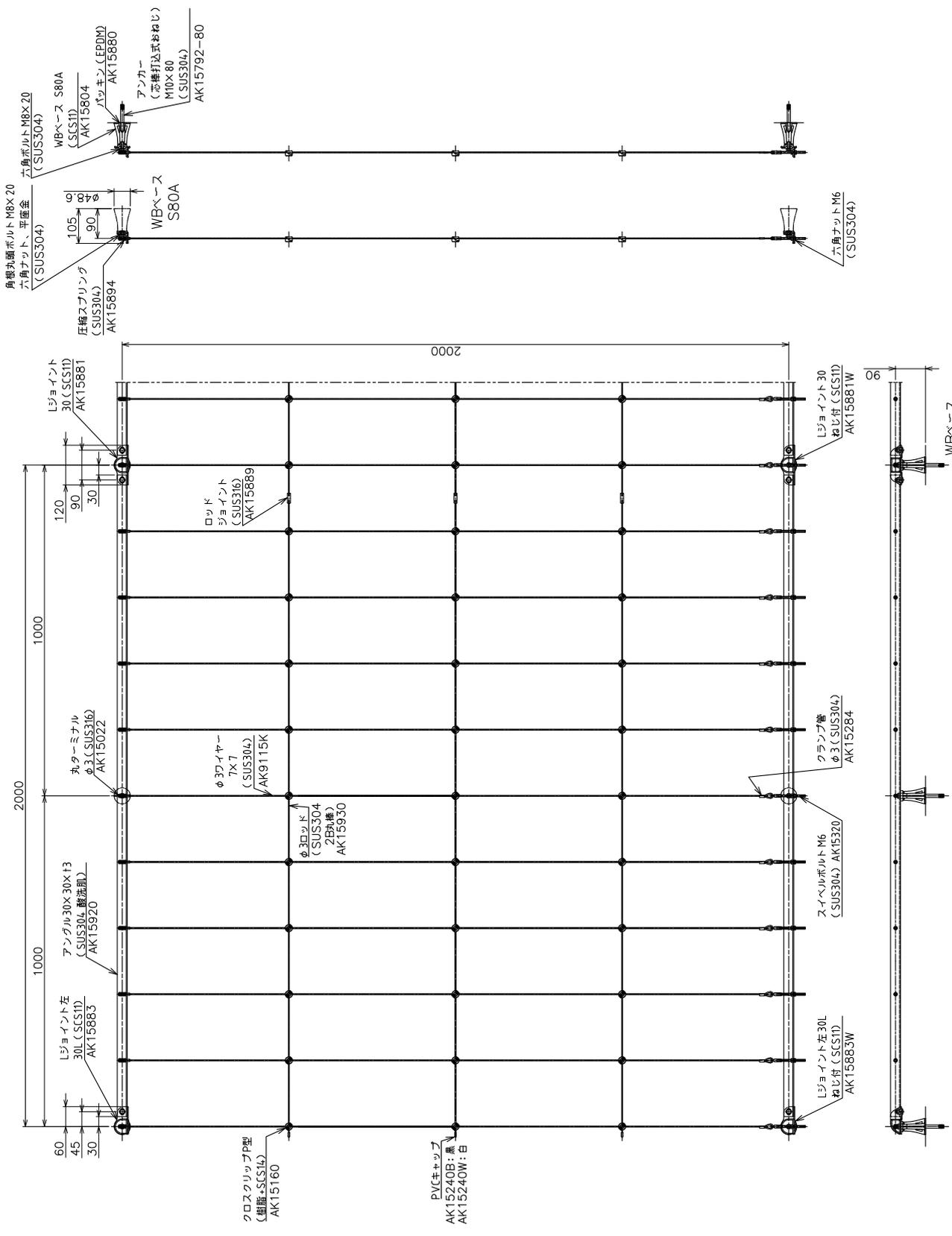
ジョイント ねじ付
(SCS11)
AK15881W

WBベース
S80A

品名	WB-L φ3ワイヤー ターミナルボルト (スライベル付)	材	ステンレス
型式	WB303	図番	WB303K1-A
作成年月日	14.10.10	縮尺	R 1:8
ASAHI 浅野金属工業株式会社			



品名	WBベース φ4ワイヤー タールミナルボルト (スライベル付)	材	ステンレス
型番	WB302	図番	WB302K1-A
作成年月日	14.10.10	尺	1:8
ASANO 浅野金属工業株式会社			



角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平垫金
(SUS304)

角巻丸頭ボルト M8×20
六角ナット、平垫金
(SUS304)

WBベース S80A
(SCS11)
AK15804
ワッシャー (EPDM)
AK15880
アンカー
(芯棒打込式おねじ)
M10×80
(SUS304)
AK15792-80

圧縮スプリング
(SUS304)
AK15894

Lジョイント
30 (SCS11)
AK15881

ロック
ジョイント
(SUS316)
AK15889

ワイヤ
φ3 (SUS316)
(SUS304)
AK9115K

φ3ロックス
(SUS304
Znメッキ)
AK15930

φ3ワイヤー
7×7
(SUS304)
AK9115K

ワイヤ
φ3 (SUS316)
(SUS304)
AK15022

ワイヤ
φ3 (SUS316)
(SUS304)
AK15920

Lジョイント左
30 (SCS11)
AK15883

ワイヤ
φ3 (SUS316)
(SUS304)
AK15022

ワイヤ
φ3 (SUS316)
(SUS304)
AK15920

クロスリッパP型
(樹脂+SUS14)
AK15160

PV(キャップ
AK15240B: 黒
AK15240W: 白

ワイヤ
φ3 (SUS316)
(SUS304)
AK9115K

WBベース
S80A

六角ナット M6
(SUS304)

Lジョイント 30
ねじ付 (SCS11)
AK15881W

ワイヤ
φ3 (SUS304)
AK15284

ワイヤ
φ3 (SUS304)
AK15320

ワイヤ
φ3 (SUS304)
AK15284

ワイヤ
φ3 (SUS304)
AK15284

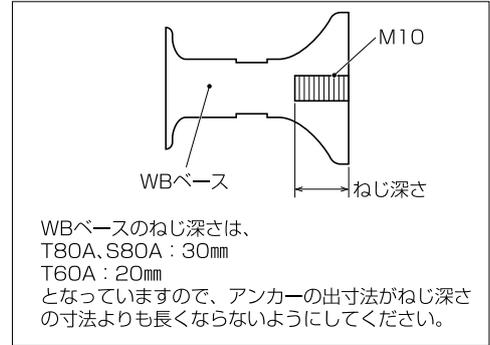
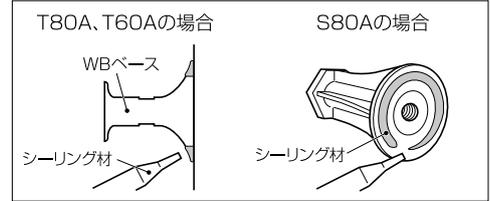
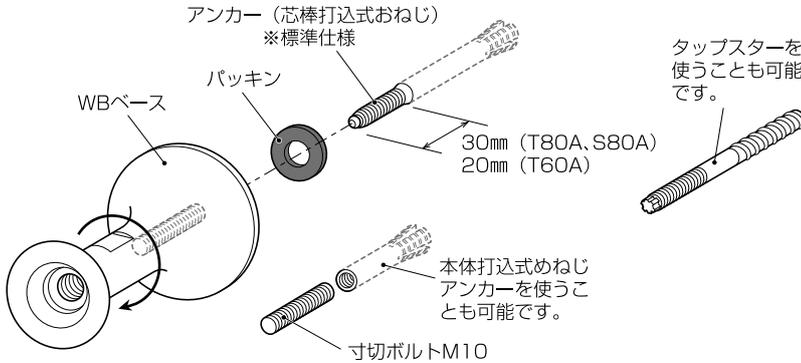
品名	WB-L φ3ワイヤー スライボルト	材	ステンレス
型式	WB305	図番	WB305K1-A
作成年月日	'14.10.10		
縮尺	R 1:8		

ASAAN@浅野金属工業株式会社

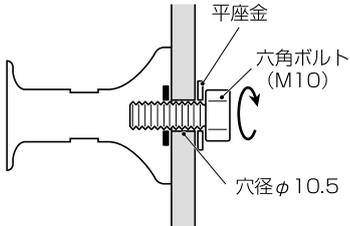
アンカー施工について

- アンカーの取付位置を間違えるとワイヤーの長さが合わずに取り付けできなくなりますので、所定の位置に取り付けてください。
- 予め、躯体の強度が十分耐えることを確認した上で、アンカー施工を行ってください。
- シーリング材をWBベースの座に塗布し、シールしてください。（※右図参照）

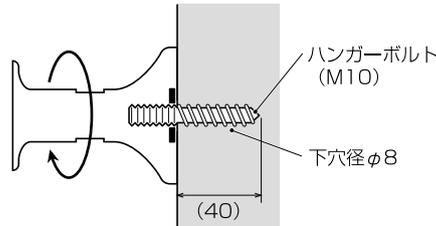
コンクリート (RC) 壁面



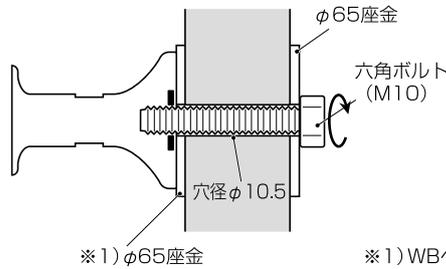
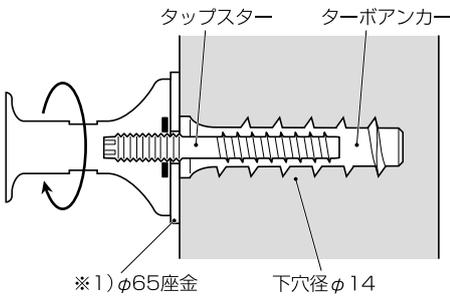
鉄骨などの鋼材壁面



木材壁面

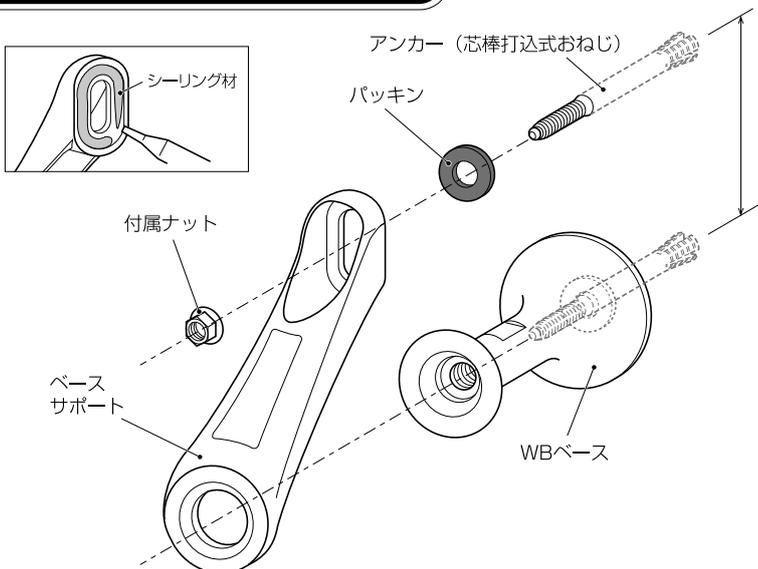


軽量気泡コンクリート (ALC) 壁面



※1) WBベースS80Aの場合、必要ありません。

ベースサポート取付方法



ピッチ
60 : WBベースT60A
(80 : WBベースT80A, S80A)
※ベースの種類によりピッチが異なります。

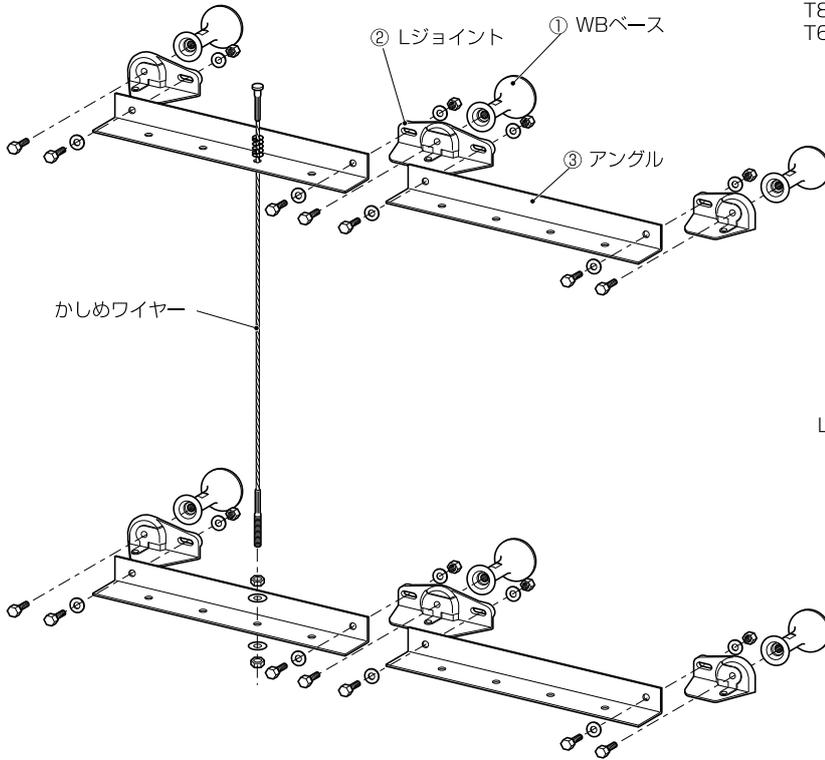
WBベースを壁面に取り付けた後、ベースサポートをWBベースに合わせて付属ナットで固定します。シーリング材をWBベースの座に塗布し、シールしてください。

工具 ソケットレンチ (14mm)

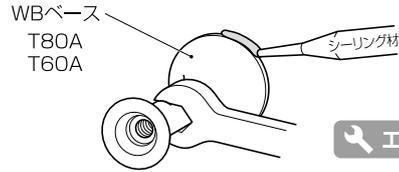
WB-Lタイプ 取付方法

1 アングルの取り付け

Φ4ワイヤー用



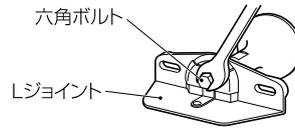
- ① WBベースをアンカーにねじ込みます。
●シーリング材を塗布してください。



工具 スパナ (19mm)

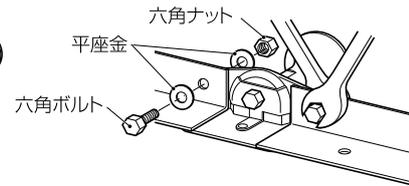
- ベースサポートを使用する場合は、
☞ **ベースサポート取付方法** を参照してください。

- ② Lジョイントを六角ボルト (平座金は使用しない) で WBベースに固定します。



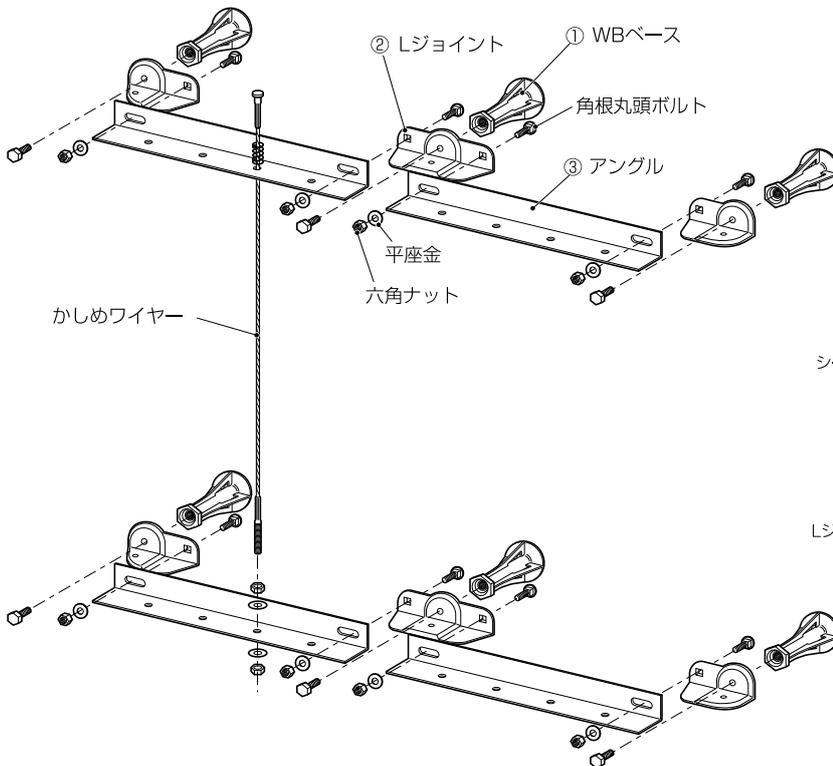
工具 スパナ (17mm)

- ③ アングルをLジョイントに合わせて六角ボルト+平座金 (×2ケ)+六角ナットで固定します。

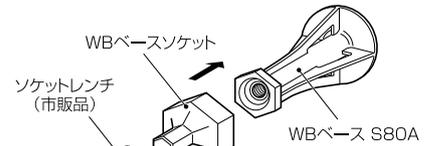


工具 スパナ (17mm×2ケ)

Φ3ワイヤー用



- ① WBベースをアンカーにねじ込みます。

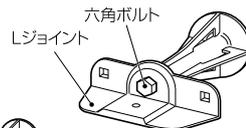


- WBベースソケットをWBベースに被せて市販のソケットレンチを使用します。

工具 ソケットレンチ (13mm)

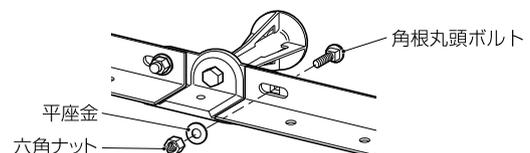


- ② Lジョイントを六角ボルト (平座金は使用しない) で WBベースに固定します。



工具 ソケットレンチ (13mm)

- ③ アングルをLジョイントに合わせて角根丸頭ボルトを壁側から差し込み、平座金+六角ナットで固定します。

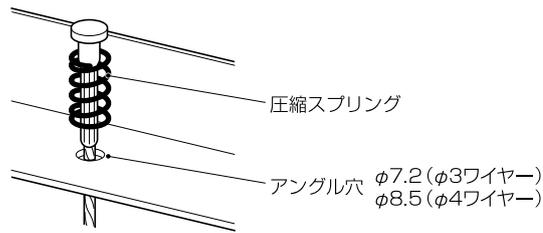
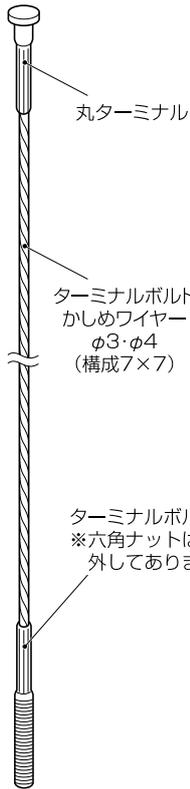


工具 ソケットレンチ (13mm)

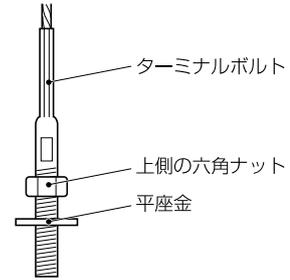
2 ワイヤーの取り付け

ターミナルボルト仕様の場合

① ターミナルボルトかしめワイヤーに圧縮スプリングを通して上部アングルの穴に通します。



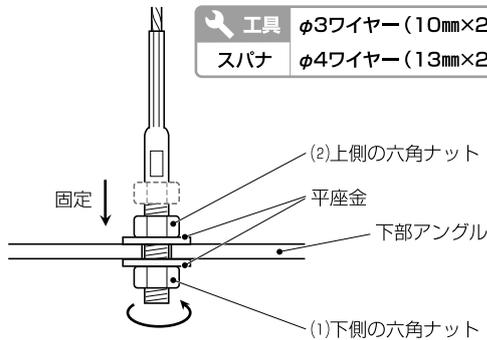
② ターミナルボルトを下部アングルの穴に通す前に上側の六角ナットをねじ込み、平座金を通します。



③ ターミナルボルトを下部アングルの穴に通したら、下側の六角ナットと平座金を取り付けます。

④ ワイヤーを緊張します。

- (1) 下側の六角ナットを回してワイヤーを緊張します。
 - (2) 張り終わったら上側の六角ナットを回して固定します。
- ※上側の六角ナットを回して固定する前に1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にしてから固定してください。

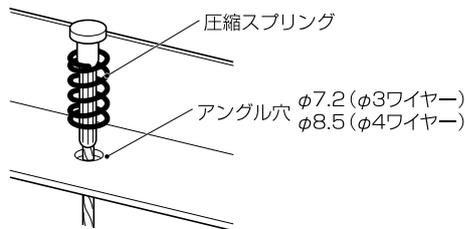
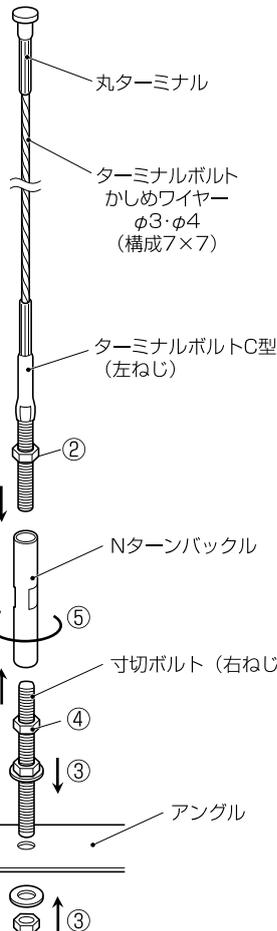


ポイント

1本のワイヤーを強く張り過ぎると、アングルがたわんで他のワイヤーがたるむ可能性があります。

ターミナルボルトC型+Nターンバックル仕様の場合

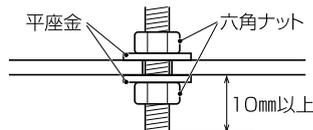
① ターミナルボルトC型かしめワイヤーを上部アングルの穴に通します。



② ターミナルボルトC型に六角ナットをねじ込みます。

③ 寸切ボルトをアングル穴に通し、六角ナット+座金で固定します。

※アングルからの出寸法は10mm以上のこと。



工具	φ3ワイヤー (10mm×2ケ)
スパナ	φ4ワイヤー (13mm×2ケ)

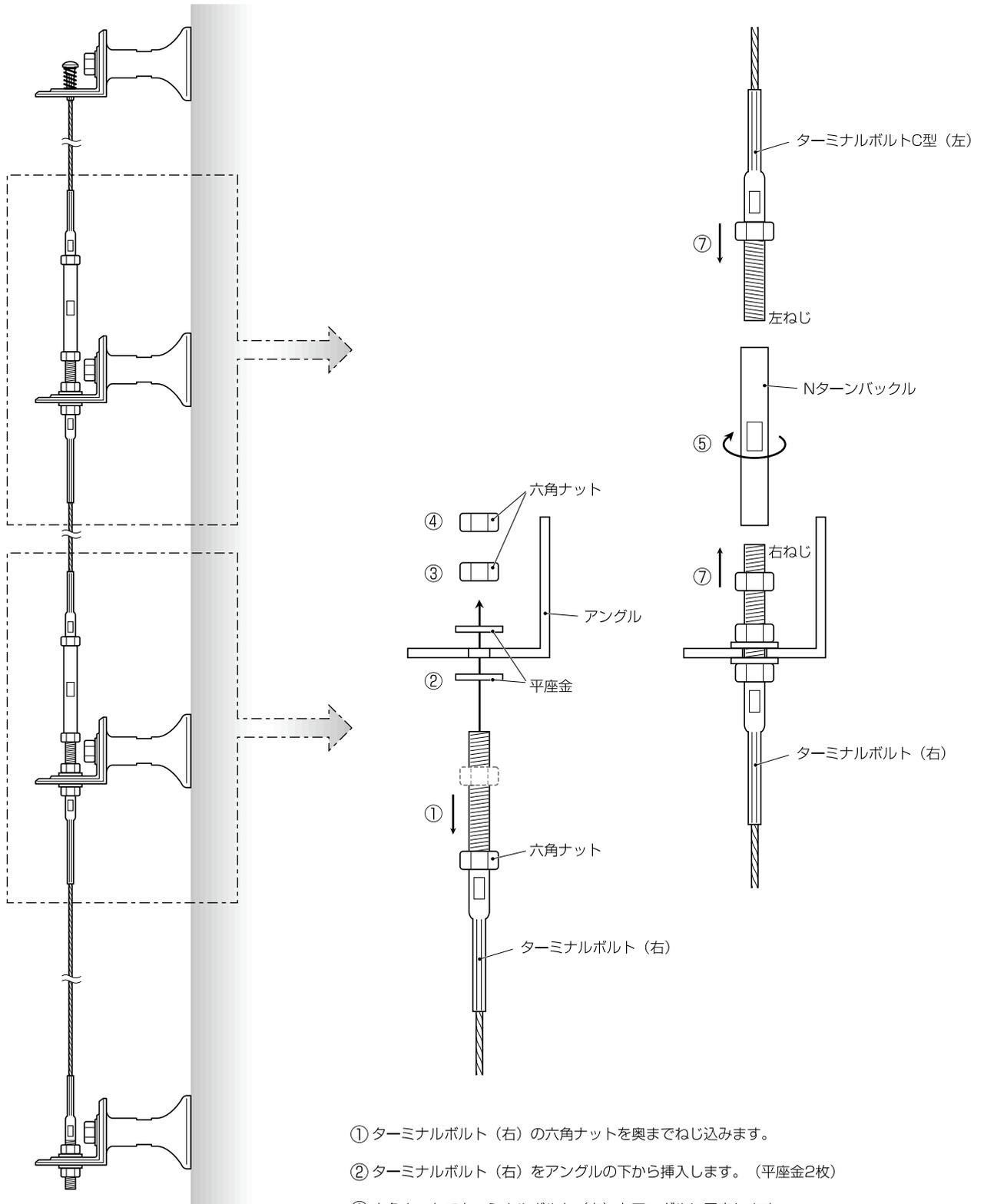
④ もう1つの六角ナットを寸切ボルトにねじ込みます。

⑤ Nターンバックルの右ねじと左ねじを合わせ、Nターンバックルを回してワイヤーを緊張します。

⑥ 他のワイヤーも同様に緊張し、1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にします。

⑦ 最後に六角ナットをNターンバックル側へ回して固定します。

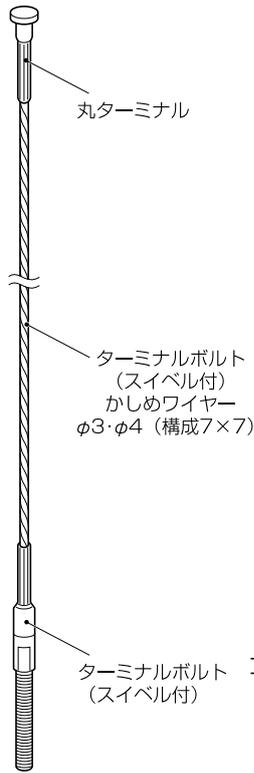
<複数のアングル間でワイヤーを連結する場合>



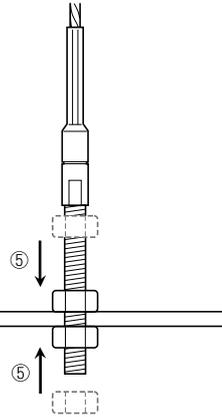
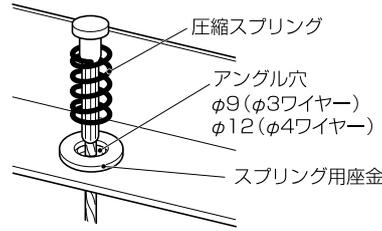
- ① ターミナルボルト (右) の六角ナットを奥までねじ込みます。
- ② ターミナルボルト (右) をアングルの下から挿入します。(平座金2枚)
- ③ 六角ナットでターミナルボルト (右) をアングルに固定します。
- ④ もう1つの六角ナットをねじ込みます。
- ⑤ Nターンバックルの右ねじと左ねじを合わせ、Nターンバックルを回してワイヤーを緊張します。
- ⑥ 他のワイヤーも同様に張り、1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にします。
- ⑦ ワイヤーの張力が均等になったら、最後に六角ナットをNターンバックル側へ回して固定します。

工具	φ3ワイヤー(10mm)
スパナ	φ4ワイヤー(13mm)

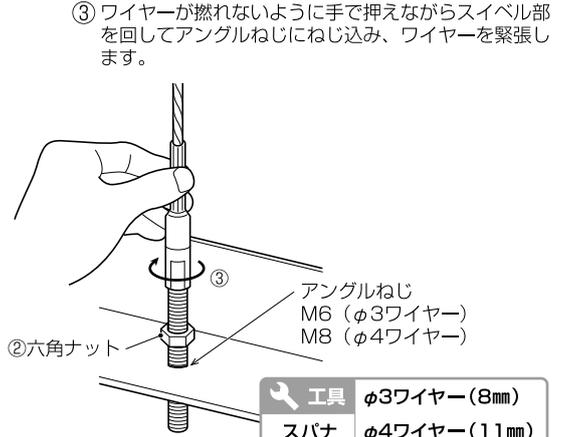
ターミナルボルト（スイベル付）仕様



① ターミナルボルト（スイベル付）かしめワイヤーを上部アングルの穴に通します。



② ターミナルボルト（スイベル付）に六角ナットを1個ねじ込みます。



工具	φ3ワイヤー（8mm）
スパナ	φ4ワイヤー（11mm）

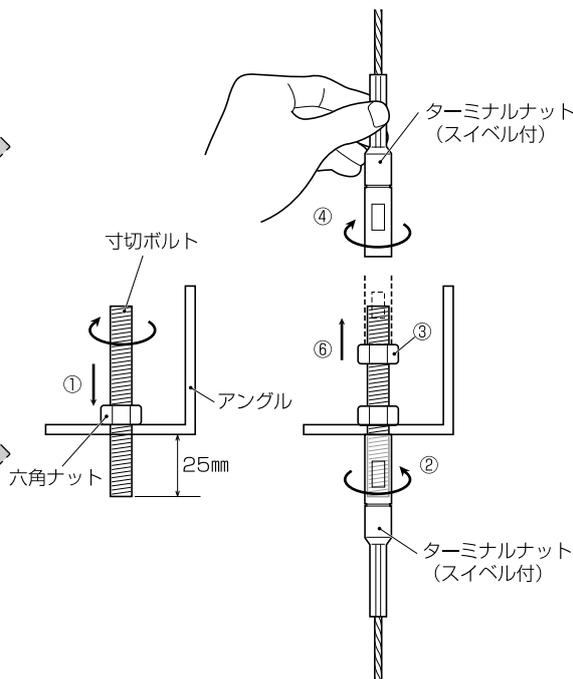
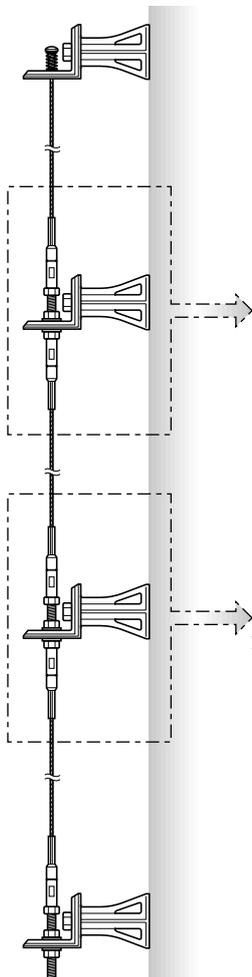
③ ワイヤーが擦れないように手で押えながらスイベル部を回してアングルねじにねじ込み、ワイヤーを緊張します。

④ 他のワイヤーも同様に張り、1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にします。

⑤ ワイヤーの張力が均等になったら、最後に六角ナットをもう1個下からねじ込み、左図のようにアングルを挟み込むように六角ナットを固定してください。

工具	φ3ワイヤー（10mm）
スパナ	φ4ワイヤー（13mm）

<複数のアングル間でワイヤーを連結する場合>



① 寸切ボルトをアングルからの出寸法25mmまでねじ込み、六角ナットで寸切りボルトを固定します。

② 下側のターミナルナット（スイベル付）をねじ込んで、アングルに突き当てて固定します。

工具	φ3ワイヤー（8mm）
スパナ	φ4ワイヤー（11mm）

③ もう1つの六角ナットをねじ込みます。

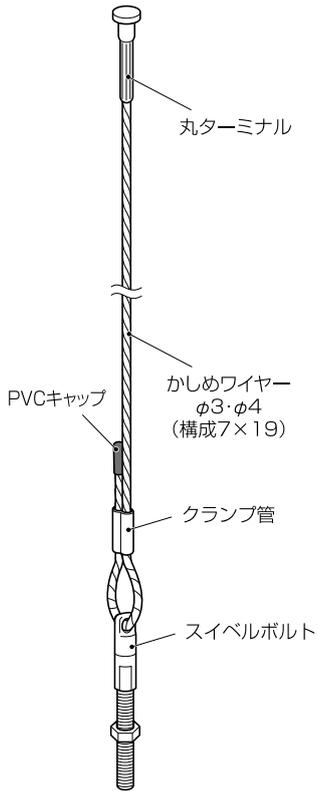
④ 上側のターミナルナット（スイベル付）をワイヤーが擦れないように手で押えながらスイベル部を回して寸切ボルトにねじ込み、ワイヤーを緊張します。

⑤ 他のワイヤーも同様に張り、1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にします。

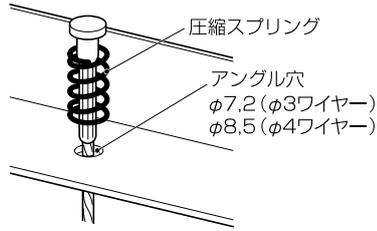
⑥ ワイヤーの張力が均等になったら、最後に六角ナットでターミナルナット（スイベル付）を固定します。

工具	φ3ワイヤー（10mm）
スパナ	φ4ワイヤー（13mm）

スィベルボルト仕様

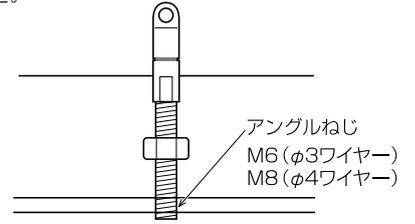


① かしめワイヤーを上部アングルの穴に通します。



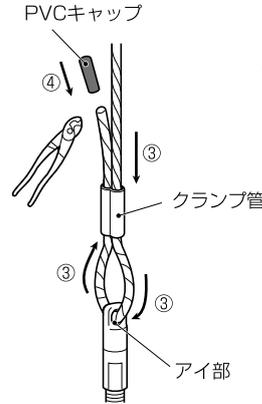
② スィベルボルトを下部アングルねじにねじ込みます。

※後でワイヤーを緊張するため、ねじ込み過ぎないこと。

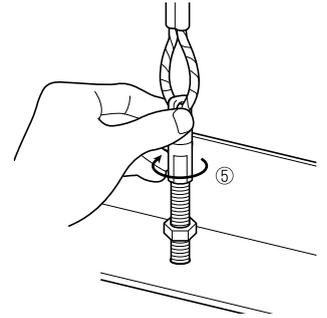


③ ワイヤーをクランプ管→スィベルボルト (アイ部) →クランプ管に通し、ワイヤーを引っ張りながらクランプ管をかしめます。

工具 圧着工具

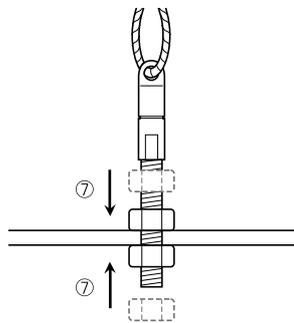


⑤ スィベルボルトをワイヤーが燃れないように手で押えながら、スィベル部を回してアングルねじにねじ込み、ワイヤーを緊張します。



④ 余分なワイヤーをカットし、PVCキャップを付けます。

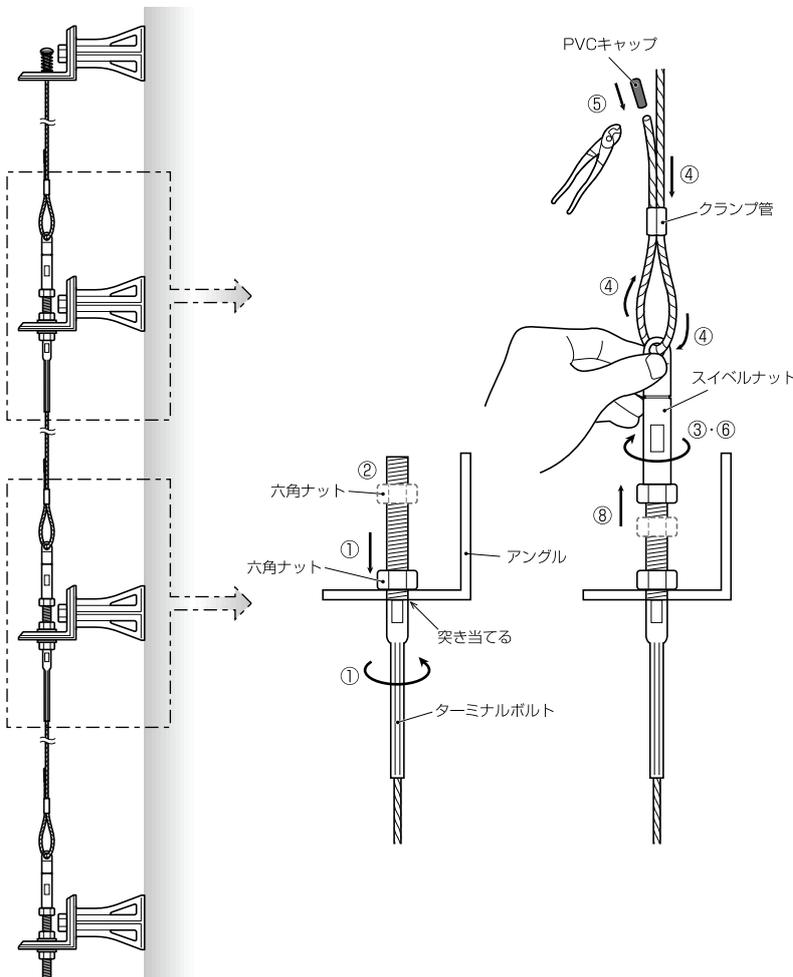
工具 ワイヤークッター



⑥ 他のワイヤーも同様に張り、1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にします。

⑦ ワイヤーの張力が均等になったら、最後に六角ナットをもう1個下からねじ込み、左図のようにアングルを挟み込むように六角ナットを固定してください。

<複数のアングル間でワイヤーを連結する場合>



① ターミナルボルトをアングル下から突き当たるまでねじ込み固定し、六角ナットをターミナルボルトにねじ込んで固定します。

工具 φ3ワイヤー (5mm・10mm)
スパナ φ4ワイヤー (6mm・13mm)

② もう1つの六角ナットをねじ込みます。

③ スィベルナットをターミナルボルトに2~3回転し、ねじ込みます。※後でワイヤーを緊張するため、ねじ込み過ぎないこと。

④ ワイヤーをクランプ管→スィベルナット→クランプ管に通し、ワイヤーを引っ張りながらクランプ管をかしめます。

工具 圧着工具

⑤ 余分なワイヤーをカットし、PVCキャップを付けます。

工具 ワイヤークッター

⑥ スィベルナットをワイヤーが燃れないように手で押えながらスィベル部を回してターミナルボルトにねじ込み、ワイヤーを緊張します。

⑦ 他のワイヤーも同様に張り、1本のアングルに付いているワイヤー全部の張り具合を均等にします。

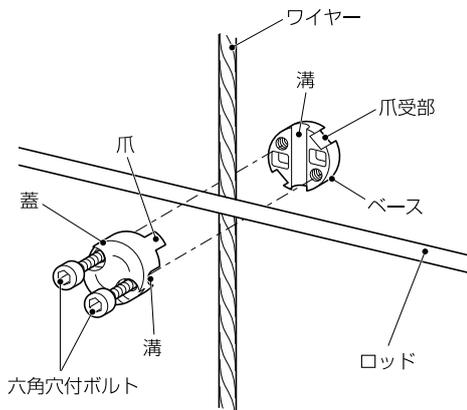
⑧ ワイヤーの張力が均等になったら、最後に六角ナットをスィベルナット側に回して固定します。

工具 φ3ワイヤー (10mm)
スパナ φ4ワイヤー (13mm)

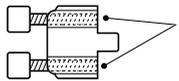
3 ロッド（丸棒）の取り付け

① ワイヤーロッドをクロスクリップP型で仮止めします。

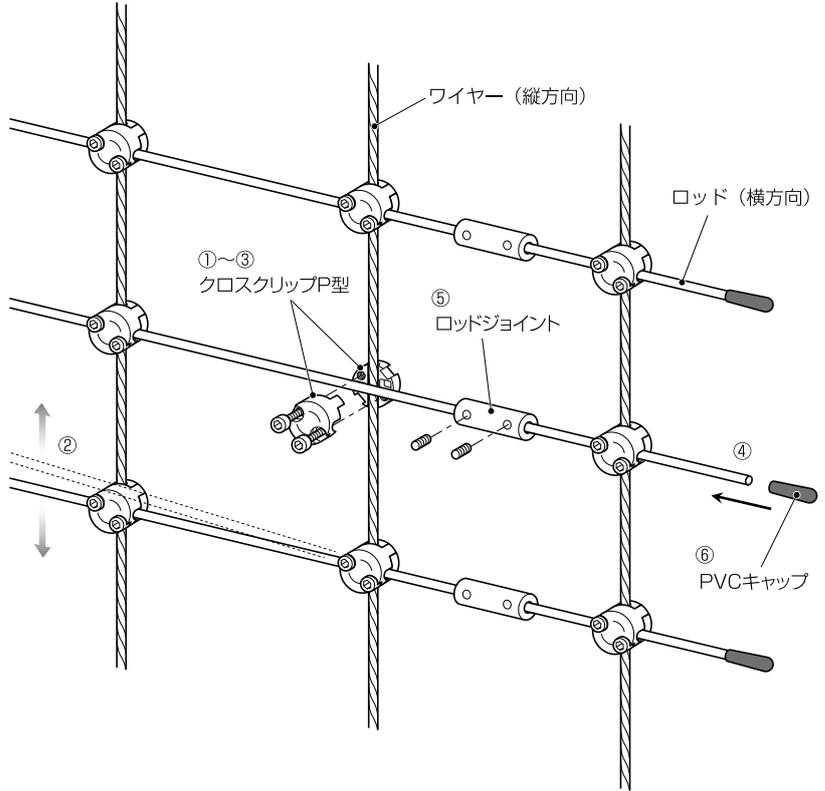
- (1) ベースの溝をワイヤーに合わせます。
- (2) 蓋の溝をロッドに合わせながら、爪を爪受部に引っ掛けて仮止めします。



● 蓋に六角穴付ボルトが付いています。

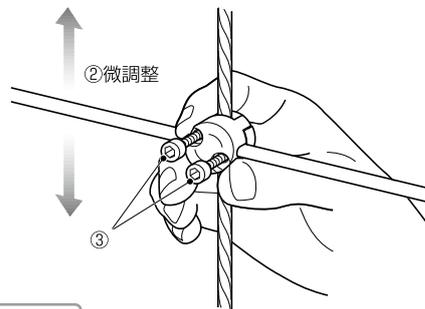


ボルトの先端がはみ出していないことを確認してください。はみ出ていると爪が引っ掛からなくなります。



② ロッドが仮止めの状態で位置を微調整します。

※ロッドだけを持って動かすと、クロスクリップP型の爪が外れて紛失する場合がありますので、クロスクリップP型を持ちながらロッドと一緒に動かしてください。



③ ロッドの位置が決まったら、クロスクリップP型の六角穴付ボルトをねじ込んで固定します。

工具 六角レンチ (3mm)

④ 余分なロッドをカットします。

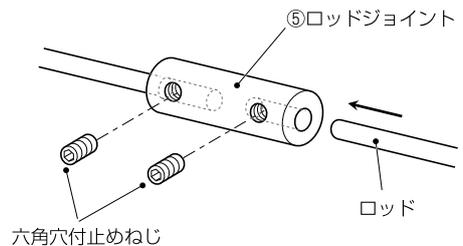
ロッドは2Mの長さで納品しますので、現場の仕様によりカットしてください。
※ご要望があれば、指定した長さで納品することも可能です。

工具 チェーンカッター

⑤ ロッドを連結する場合は、ロッドジョイントを使用します。

ロッドをロッドジョイントに突き当たるまで差し込み、六角穴付止めねじで固定します。

工具 六角レンチ (2mm)



⑥ ロッドの端部にPVCキャップを被せます。

4 最後にワイヤーの張り具合や、ボルトとナットの締め付け具合を確認してください。

⚠ 製品についての注意事項

- ①弊社では材料のみの販売を行っており、施工は行っておりません。施工の不備や、お客様で製品を加工された場合に生じた製品の不具合や事故には対応できませんのでご了承ください。
※万が一、製品納品時に製品自体の問題が確認された場合には、代替品への交換やその他の対応を取らせていただきますので弊社までご連絡ください。
- ②ステンレス製品は全く錆が発生しない材質ではありません。「点検・メンテナンス」を参照し、定期的なメンテナンスをお願いします。
- ③カタログに掲載されている製品の使用荷重は、安全に使用するための荷重を表していますので、使用荷重を超えるような荷重をかけないでください。
また、衝撃が加わると変形したり破断したりする場合がありますので、急激な衝撃を与えないでください。
- ④ワイヤーを掴んで登ったり、足がかりにするなど、人命に関わるような用途で使用しないでください。
- ⑤製品に変形や亀裂、摩耗等の異常が生じると破損する恐れがありますので、直ちに使用を中止し、製品を交換してください。
- ⑥製品のねじが緩んでいたり、外れかかっていると事故の原因になります。定期的に点検を行ってください。
- ⑦製品に過度のねじれや曲げを与えた状態で使用すると強度が低下し、破損する場合がありますので、正しい使い方で使用してください。
- ⑧製品を故意に変形させたり溶接したり等、製品を改造して使用しないでください。想定外の事故の原因になります。
- ⑨ステンレス製品に異種金属を長時間接触させないでください。腐食の原因になります。
- ⑩酸やアルカリを用いる場所や急激な温度変化を伴う環境においては、製品の強度が低下する原因になります。そのような環境では使用しないでください。

※上記の注意事項を熟知した上で当社製品をお取り扱いください。

また、誤った使用や不適切な取り扱い等によって生じた損害については、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

※掲載されている製品の仕様は、平成27年4月1日現在のものです。

※各製品のカラー写真は印刷のため実際の色とは多少異なる場合があります。

また、製品改良の為、予告なくサイズや仕様等を変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

点検・メンテナンス

ワイヤーブラケットシステム ー壁面緑化金具ー の点検・メンテナンスにつきましては、下記の項目を定期的
に実施してください。

また、補修や部品交換などの修理に関しては、販売店（施工業者）に依頼し、取付説明書を熟読された上で
正しく修理してください。

- ① 各部品を固定しているねじに緩みがないか。
 - ねじの緩みがあった場合、増し締めをしてください。
また、ねじが欠落していた場合は、新しいねじを購入し再度組付けてください。
- ② **WB**ベースの固定に異常はないか。
 - アンカーの固定にガタツキがあった場合、増し締めをしてください。
またコンクリートなどの躯体に割れなどがあった場合は、補修をしてください。
- ③ 各部品に変形、割れ、錆などがいないか。
 - 変形や割れなどの異常があった場合は、その部品を新品と交換してください。
 - 錆があった場合は市販の錆取り剤を使用し、研磨材で磨いて錆を除去してください。
あまりにも著しく腐食した場合は、部品の交換をお勧めします。
- ④ ワイヤーのたるみ、摩耗、錆などの異常がないか。
 - ワイヤーにたるみがあった場合、金具を締めてワイヤーを緊張させてください。
 - 断線や摩耗、腐食があった場合はワイヤーの交換をしてください。

尚、不明な点などがありましたら、当社もしくは販売店（施工業者）へお問い合わせください。

ワイヤーブラケットシステム ー壁面緑化金具ー DXF/PDFデータCD-ROM



本システムのDXFデータ、PDFデータをご要望の際は
担当営業までご請求ください。