

2023新製品

突針・支持管

銅線・銅帯

アルミ線・帯

保護管・端子BOX

接地極・標示板

旧・新規格対比表

施工参考例

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM 2024

製品総合カタログ



東京避雷針工業株式会社

施工に革命を。

私たちは、安全・簡単・短納期で雷保護設備の施工現場を支援いたします。

安全

健康を守る

軽量化やデザインの改良によって、施工する方の健康を守ります

簡単

省力化を実現する

工程数を減らしたり、組み立て方を簡略化することで、省力化を実現します

短納期

受注を支援する

確かな工事をスピーディーに完了できるようにすることで、受注を後押しします

INDEX

- 商品の詳細は品番一覧・重量表P152～をご確認ください。
- 製品の仕様は予告なく変更となる場合があります。ご了承ください。
- 最新情報は弊社ホームページをご確認ください。

2023新製品

コンパクトボール	2
突針 OT型・支持管用接続端子	6
床用 取付金物	8
馳式屋根用 取付金物	10
銅線・アルミ線・ビニル管 取付金物	12
T型クランプ・十型クランプ	14
施工参考例	17

突針・支持管

突針	24
カップリング	26
支持管	27
支持管取付金物	34
支持管取付台	37
支線	41

銅線・銅帯

銅線	46
銅帯	59



※画像はイメージです

アルミ線・帯

アルミ線	64
アルミ帯	70

保護管・端子BOX

保護管	76
端子BOX	80

接地極・標示板

接地極	94
標示板	95

旧規格・新規格 対比表

98

施工参考例

106

コラム

受電部・引下げ導線・接地極とは?	44
回転球体法とは?	62
定期的な点検・検査はどのように?	74



フランジ付き段継ポール

コンパクトポール

自立型・側壁型に対応

風圧荷重に対応

1本の長さが
最長でも2m

従来よりも運送トラックが
小さくて済み、屋上階への運搬も
エレベータで可能です。



1本の重さが
約8kg～

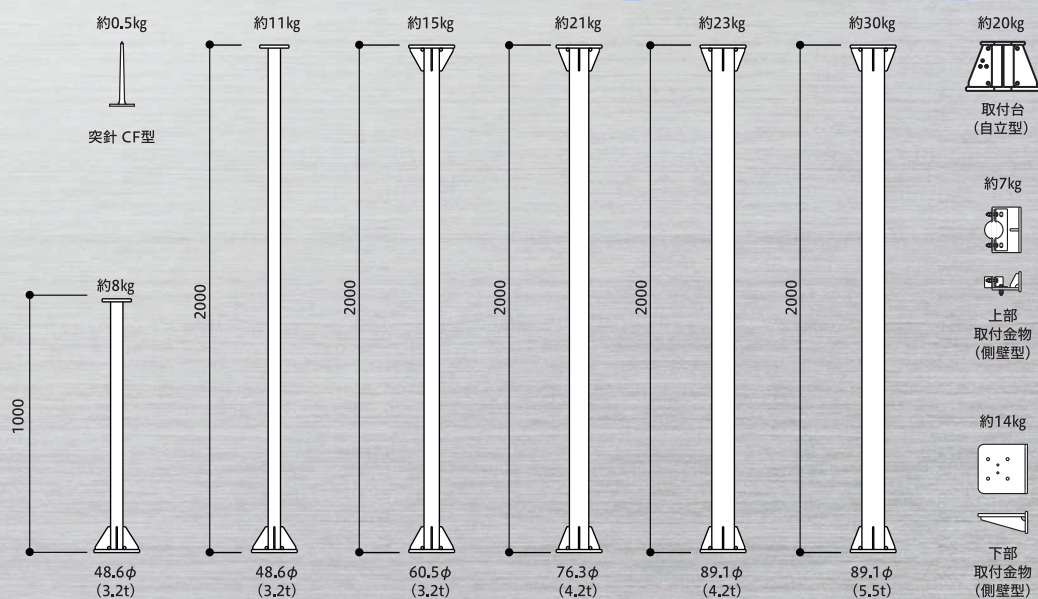
約8～30kgと
持ち運びやすい重さです。

誰でも簡単に
取り付け

複数のポールをつなぐ際には、
共通フランジ4点ボルトで
締めるだけで
取り付けられます。

耐久性が
実証済み

落雷時の雷サージを模擬した波形
「インパルス電流100KA」の
試験で、耐久性が
実証されています。



建築物のデザインに合わせてカラー指定も可能です
※画像はイメージです ※この製品の仕様は予告なく変更となる場合がございます

コンパクトポール 支持管 鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

支持管 商品一覧表

品番	支持管全長 L (m)	支持管寸法				重量 (kg)	用途
		1 段目	2 段目	3 段目	4 段目		
C-1	1	48.6φ×3.2t×1m				8.0	自立型のみ
C-2	2	48.6φ×3.2t×2m				11.0	自立型のみ
C-3	3	48.6φ×3.2t×1m	60.5φ×3.2t×2m			23.0	自立型・側壁型
C-4	4	48.6φ×3.2t×2m	//			26.0	自立型・側壁型
C-5	5	48.6φ×3.2t×1m	//	76.3φ×4.2t×2m		44.0	自立型・側壁型
C-6	6	48.6φ×3.2t×2m	//	//		47.0	自立型・側壁型
C-7	7	48.6φ×3.2t×1m	//	//	89.1φ×4.2t×2m	67.0	自立型・側壁型
C-7H	//	//	//	//	89.1φ×5.5t×2m	74.0	自立型・側壁型
C-8	8	48.6φ×3.2t×2m	//	//	89.1φ×4.2t×2m	70.0	自立型・側壁型
C-8H	//	//	//	//	89.1φ×5.5t×2m	77.0	自立型・側壁型

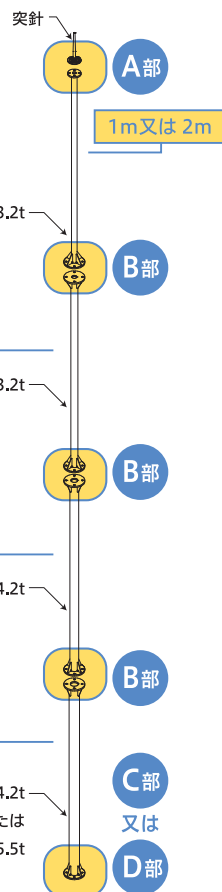
【自立型】地域区分による取付高さ一覧表（地表面粗度区分Ⅱ）

品番	地域1 風速V ₀ 30(m/s)	地域2 風速V ₀ 32(m/s)	地域3 風速V ₀ 34(m/s)	地域4 風速V ₀ 36(m/s)	地域5 風速V ₀ 38(m/s)	地域6 風速V ₀ 40(m/s)	地域7 風速V ₀ 42(m/s)	地域8 風速V ₀ 44(m/s)	地域9 風速V ₀ 46(m/s)
C-1	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上
C-2	//	//	//	//	//	//	//	//	//
C-3	//	//	//	//	//	//	//	485m	360m
C-4	//	//	//	345m	235m	165m	120m	85m	65m
C-5	//	//	//	500m以上	450m	315m	230m	165m	120m
C-6	//	//	345m	235m	160m	110m	80m	55m	40m
C-7	240m	155m	100m	65m	45m	25m	—	—	—
C-7H	500m以上	500m以上	500m以上	355m	245m	170m	125m	90m	65m
C-8	115m	75m	45m	25m	—	—	—	—	—
C-8H	500m以上	395m	260m	175m	120m	85m	60m	40m	25m

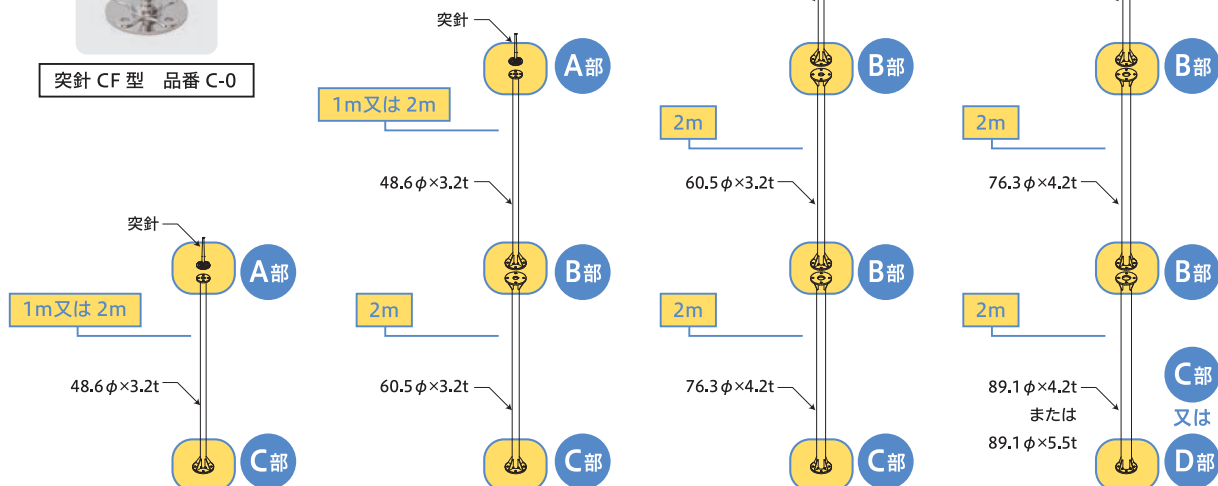
【側壁型】地域区分による取付高さ一覧表（地表面粗度区分Ⅱ）

品番	地域1 風速V ₀ 30(m/s)	地域2 風速V ₀ 32(m/s)	地域3 風速V ₀ 34(m/s)	地域4 風速V ₀ 36(m/s)	地域5 風速V ₀ 38(m/s)	地域6 風速V ₀ 40(m/s)	地域7 風速V ₀ 42(m/s)	地域8 風速V ₀ 44(m/s)	地域9 風速V ₀ 46(m/s)
C-3	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上	500m以上
C-4	//	//	//	//	//	//	//	//	//
C-5	//	//	//	//	//	//	//	485m	360m
C-6	//	//	//	345m	240m	165m	120m	85m	65m
C-7	//	//	435m	295m	205m	145m	100m	75m	55m
C-7H	//	//	500m以上	500m以上	365m	255m	185m	135m	100m
C-8	430m	275m	185m	125m	85m	60m	40m	25m	—
C-8H	500m以上	450m	295m	200m	140m	95m	70m	50m	30m

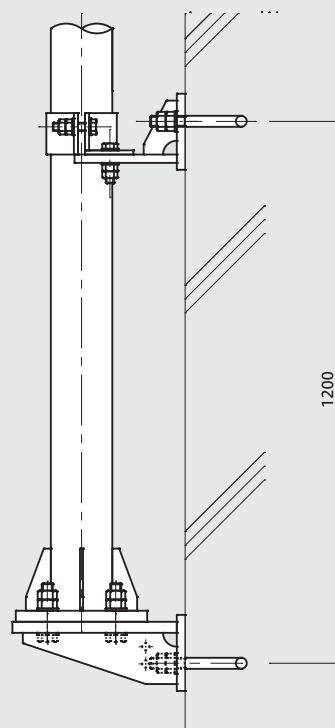
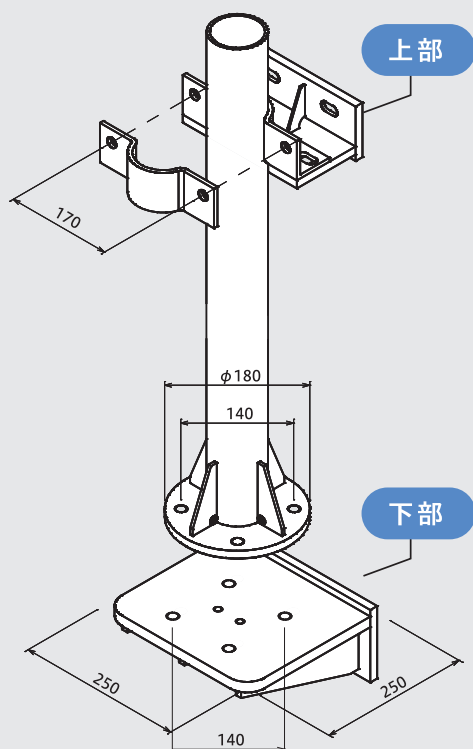
※ 上記は支持間隔1.2mを想定

アルミ製
ニッケルめっき

突針 CF 型 品番 C-0

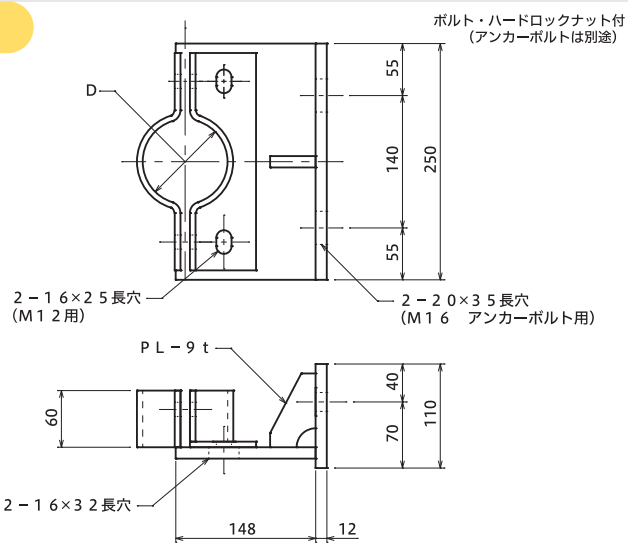
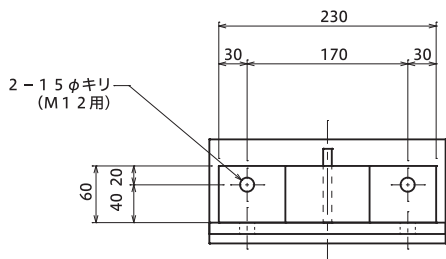


コンパクトポール（側壁型）詳細図



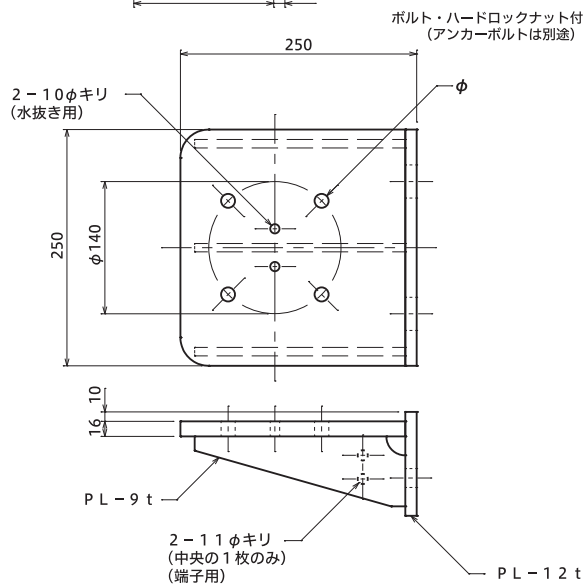
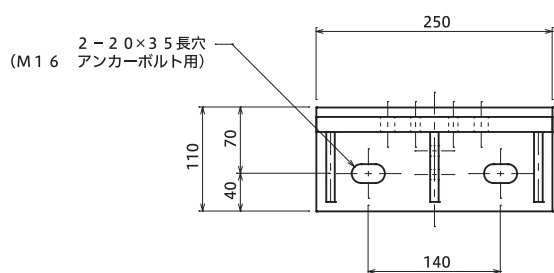
コンパクトポール用取付金物 上部 SS400溶融亜鉛めっき

品番	支持管外径D
CB-WU1	60.5φ
CB-WU2	76.3φ
CB-WU3	89.1φ



コンパクトポール用取付金物 下部 SS400溶融亜鉛めっき

品番	使用ボルト	φ
CB-WL	M12	15φ
CB-WLH	M16	19φ



突針・支持管

銅線・銅帯

アルミ線・帯

保護管・端子BOX

接地極・標示板

旧・新規格対比表

施工参考例

自立型・側壁型に対応

突針 OT型・支持管用接続端子

簡単取り付けで、施工時間が大幅に短縮！

軽量化の実現で、ケガや事故の防止にも！

突針 OT型

ボルトを2本
締めるだけでOK

特殊な工具は必要なく、
施工経験が浅くても
取り付けが可能です。



現行品よりも
約65%も軽い！

0.8kgの超軽量設計で、
持ち運びが
とても楽になりました。

耐久性が
実証済み

落雷時の雷サージを模擬した波形
「インパルス電流100KA」の
試験で、耐久性が
実証されています。

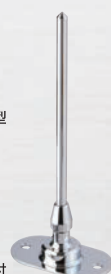
ハードロックナット
使用で落下防止

ボルトのゆるみを最大限防止する
ナットを使用しています。



突針 OT型

※M10ボルト・
ハードロックナット付



固定プレート
一体型支持管
(48.6φ又は60.5φ)



支持管用接続端子

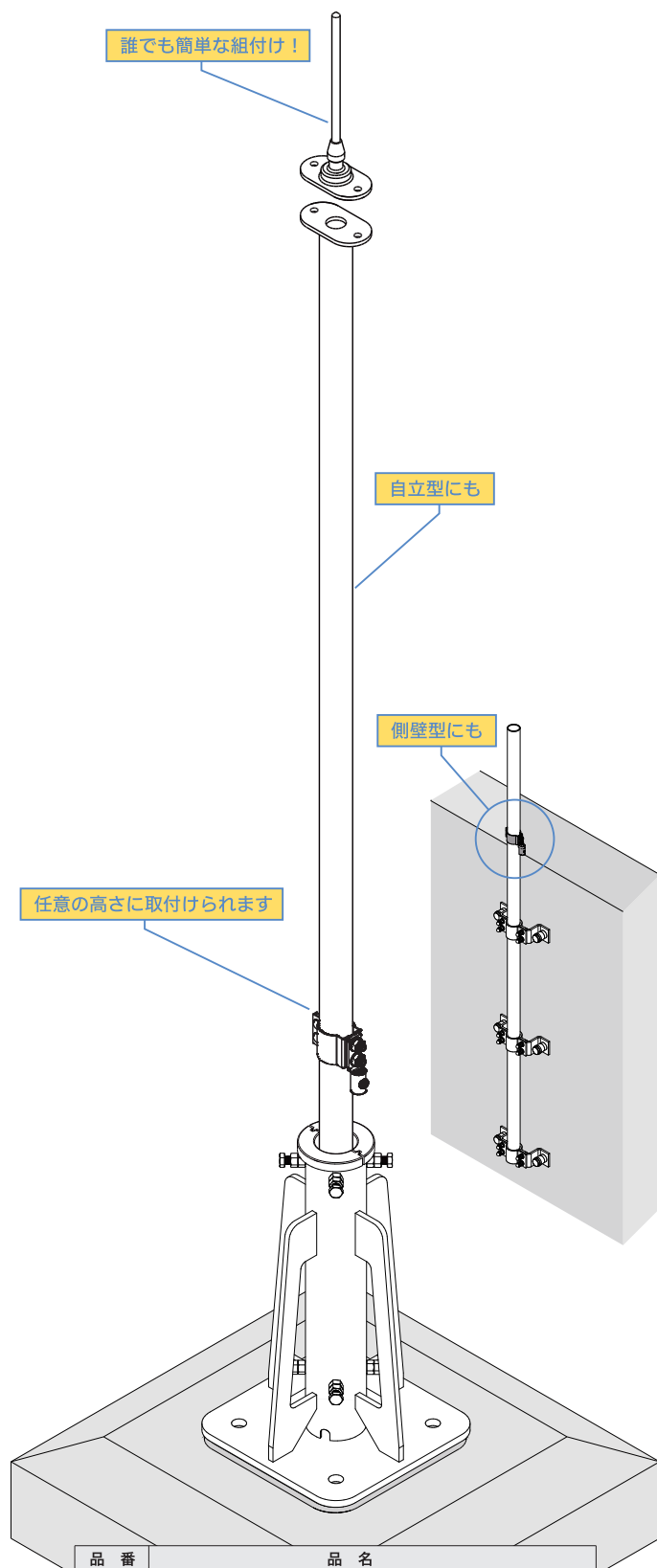
支持管用接続端子

取付位置が
自由自在

取り付ける位置は、
現場状況に合わせて
現地で決められます。

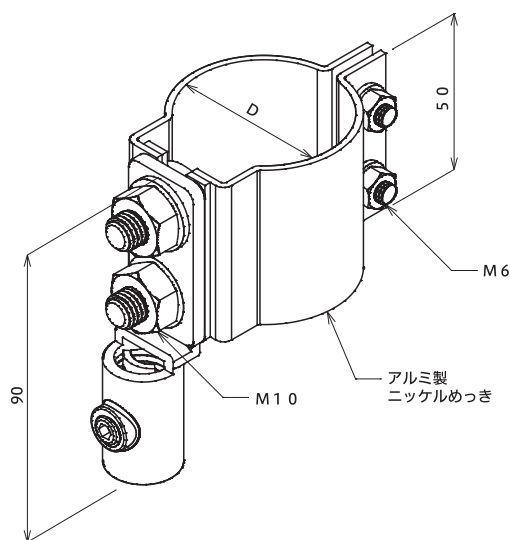
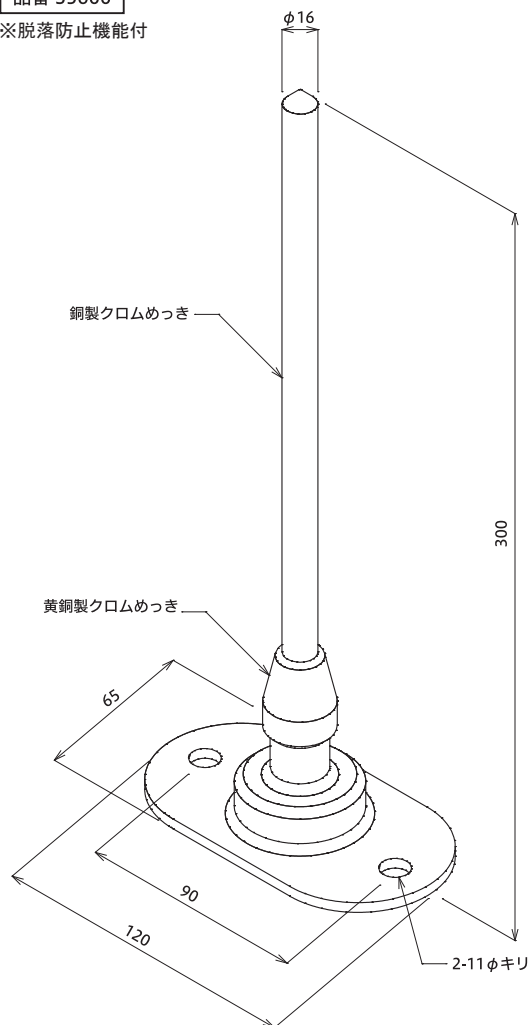
※画像はイメージです ※この製品の仕様は予告なく変更となる場合がございます

突針 OT型 銅・黄銅製 ・ 支持管用接続端子 アルミ製



品 番	品 名
S5601	STK400 48.6φ (3.2t)×3m
S5602	STK400 48.6φ (3.2t)×4m
S5603	STK400 60.5φ (3.2t)×4m
S5604	STK400 48.6φ (3.2t)~60.5φ (3.2t)×5m
S5605	STK400 48.6φ (3.2t)~76.3φ (4.2t)×5m
S5606	STK400 48.6φ (3.2t)~60.5φ (3.2t)×6m
S5607	STK400 48.6φ (3.2t)~76.3φ (4.2t)×6m
S5608	STK400 48.6φ (3.2t)~76.3φ (4.2t)×7m
S5609	STK400 60.5φ (3.2t)~89.1φ (4.2t)×7m
S5610	STK400 48.6φ (3.2t)~60.5φ (3.2t)~89.1φ (4.2t)×8m
S5611	STK400 48.6φ (3.2t)~76.3φ (4.2t)~101.6φ (4.2t)×8m
S5612	STK400 48.6φ (3.2t)~76.3φ (4.2t)~101.6φ (4.2t)×9m
S5613	STK400 48.6φ (3.2t)~76.3φ (4.2t)~101.6φ (4.2t)×10m

品番 S5600
※脱落防止機能付



品 番	支持管外径 D
S 7181-4	48.6φ
S 7181-6	60.5φ
S 7181-7	76.3φ
S 7181-8	89.1φ
S 7181-10	101.6φ

「ボルトの落下防止」構造で、
取り付け時の「わずらわしさ」から解放！
特別な工具も不要で施工がとても簡単に！



JIS 2003対応製品

T型クランプ・十型クランプ

ボルトが
落ちないので、
工事が楽に！

落としやすかった
小さなボルトやナットが、
落ちません。

2カ所ボルトを
締めるだけで、
簡単取り付け

施工時間の
短縮につながります。

超軽量で
持ち運び楽ちん&
輸送コストも削減

約45gの超軽量で、屋上への
持ち運びも楽々です。

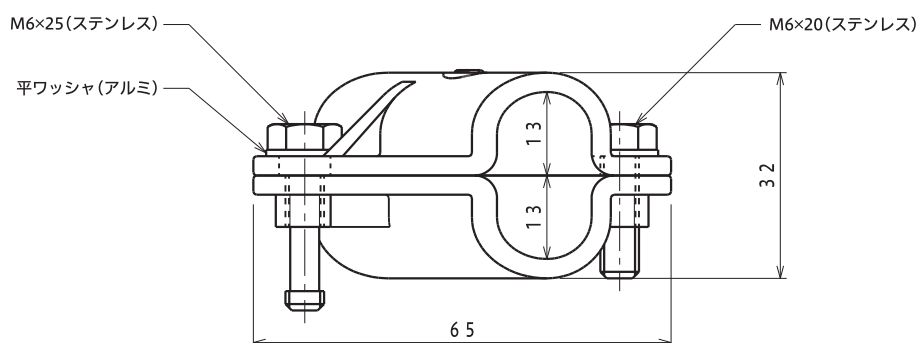
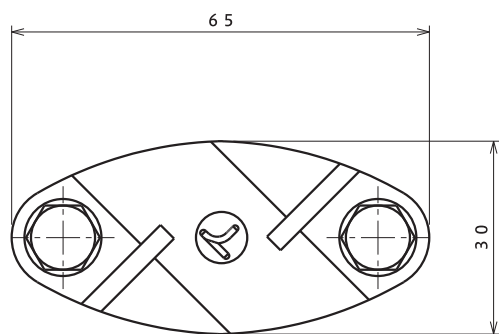
従来品のような
線の切断が不要に！

余分な線を切って調節する
必要がありません。

※画像はイメージです ※この製品の仕様は予告なく変更となる場合がございます

T型クランプ アルミ製

品番 S7443



突針・支持管

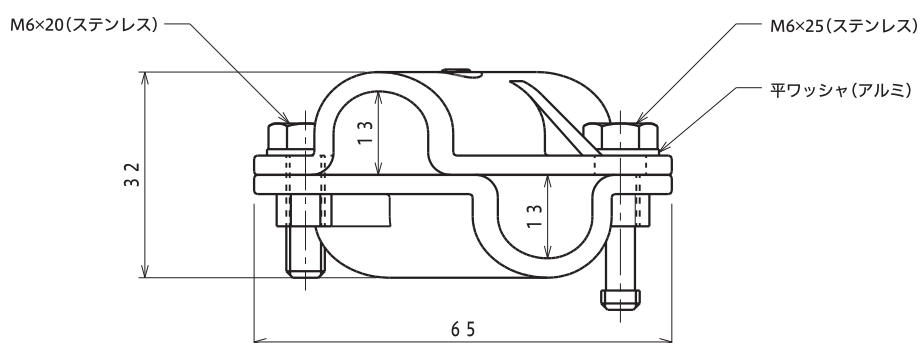
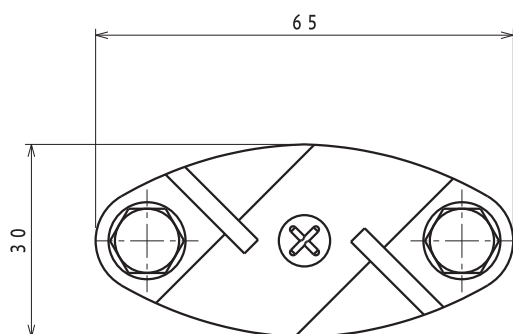
銅線・銅帯

アルミ線・帯

保護管・端子BOX

十型クランプ アルミ製

品番 S7444



接地極・標示板

旧・新規格対比表

施工参考例

「施工革命」は、 現場主義から生まれました！

雷保護設備の施工現場における最大の課題は、職人の数が足りないということです。

経験豊富な匠(たくみ)が減る一方で、若者の希望者は中々増えません。

私たちはその現実に挑んできました。

そして、一つの答えを導き出しました。

重いものを軽くし、組み立てにくかったものを簡略化する。

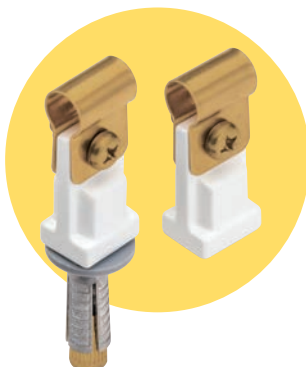
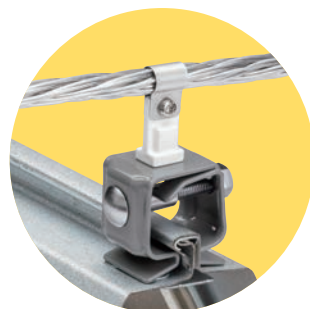
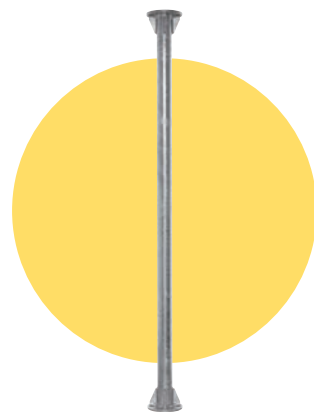
従来の常識をくつがえして、少ない人数でも、また、経験がなくても施工できる雷保護設備を開発しました。

さらには安全性にも配慮し、若い人たちの現場仕事への認識を新たにしてもらうことも目指しました。

私たちはこれを「施工革命」と呼ばせていただいています。

決して簡単ではなかった雷保護設備の改革は、

建設・建築現場の今と未来を明るく照らす指針になると、信じています。



突針 OT 型

突針・支持管

銅線・銅帯

アルミ線・帯

保護管・端子BOX

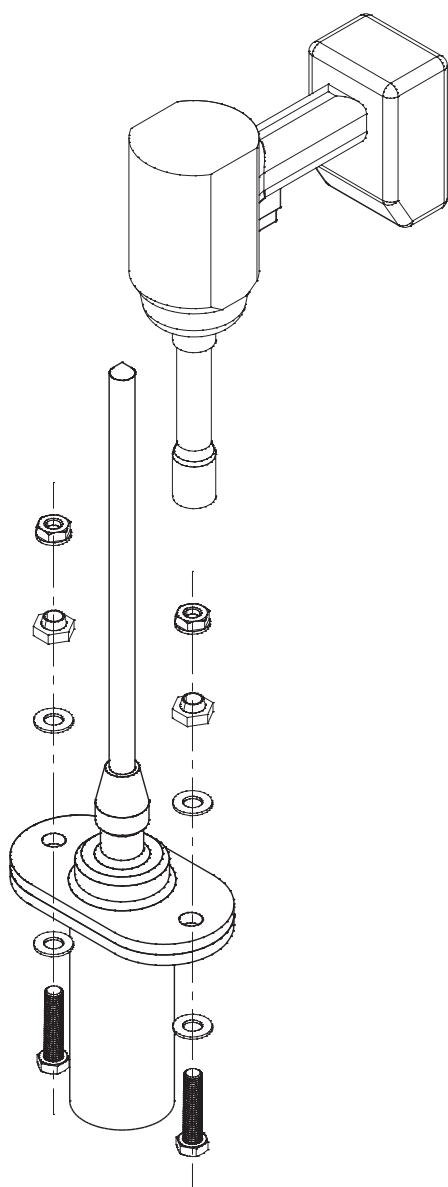
接地極・標示板

旧・新規格対比表

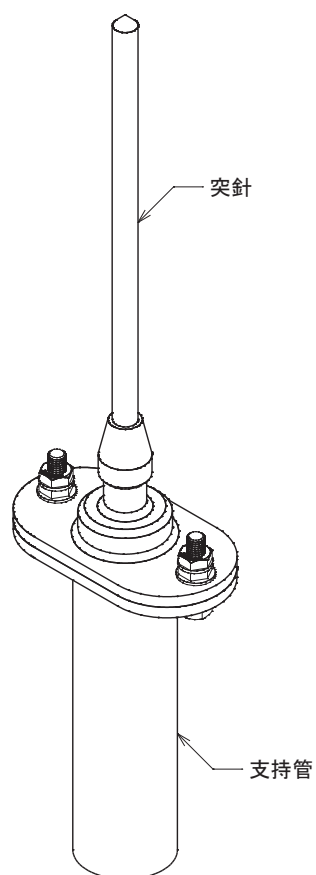
施工参考例

ポイント

・ボルトとナットの緩みの有無を確認する

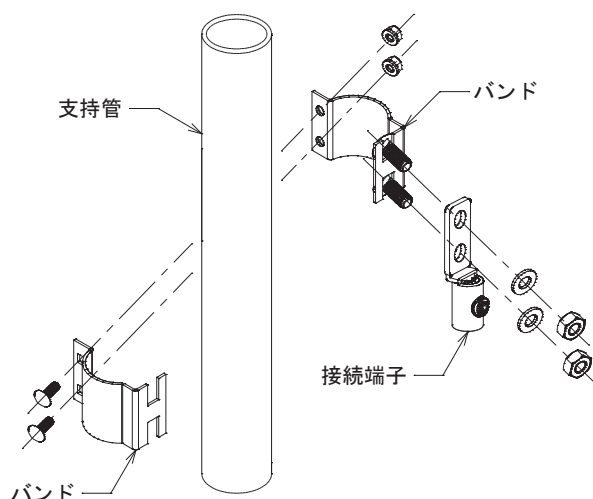


(1) 突針と支持管をハードロックナットで締め付ける。



(2) 突針が支持管と一直線になるように取り付ける。

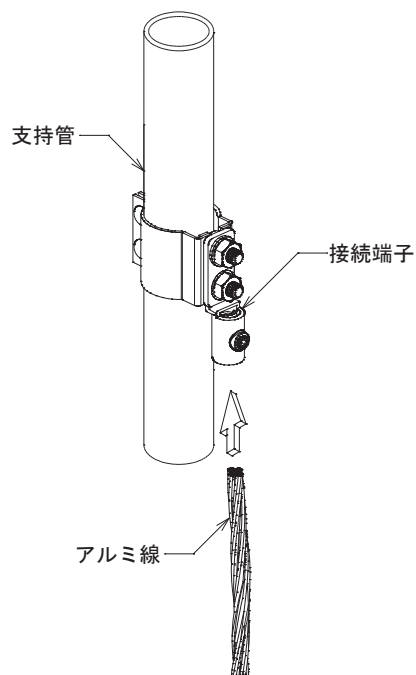
支持管用接続端子 アルミ線用



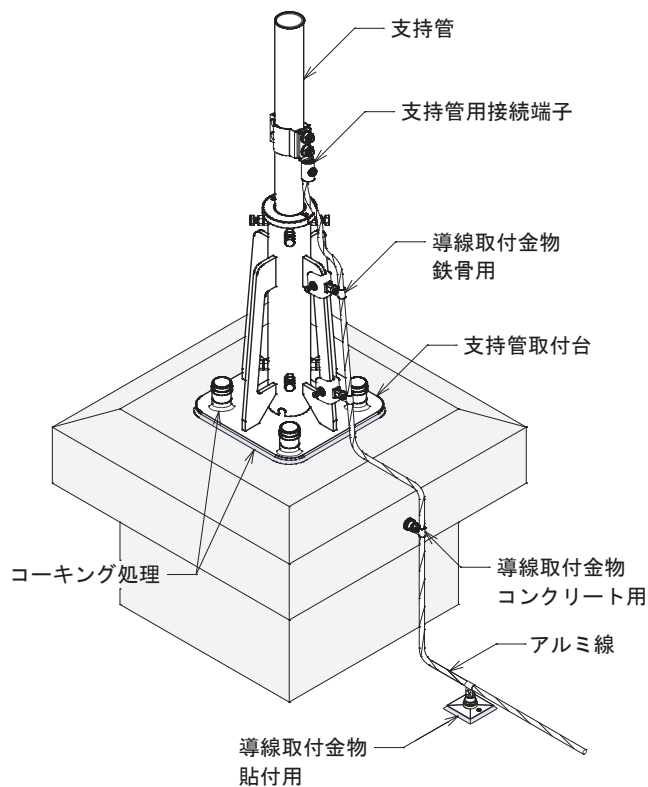
ポイント

- ・ボルトとナットの緩みの有無を確認する

(1) 支持管とバンド、バンドと接続端子をそれぞれボルト2カ所で締め付ける。

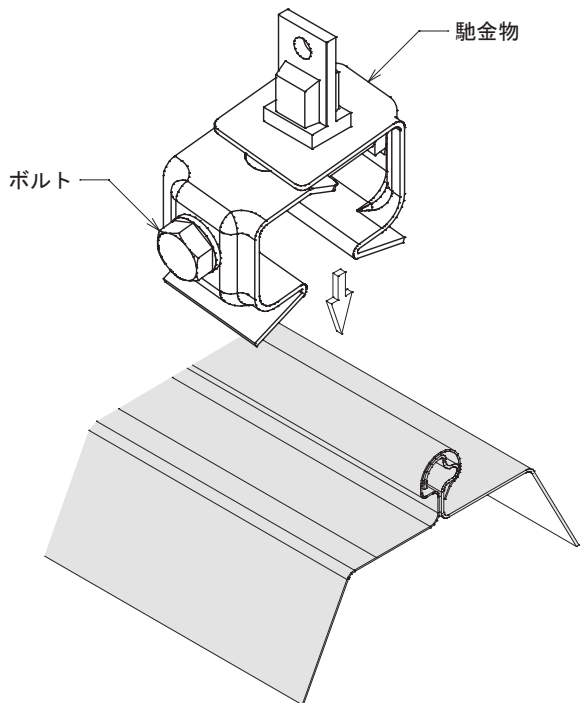


(2) アルミ線を接続端子に入れ、ネジで締め付ける。

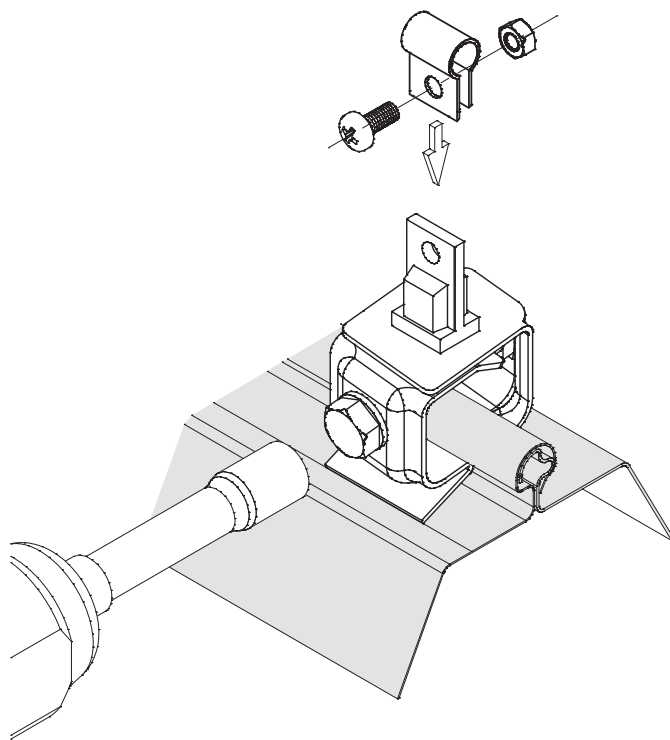


(3) 支持管用接続端子と鉄骨用金物が一直線になるように取り付ける。

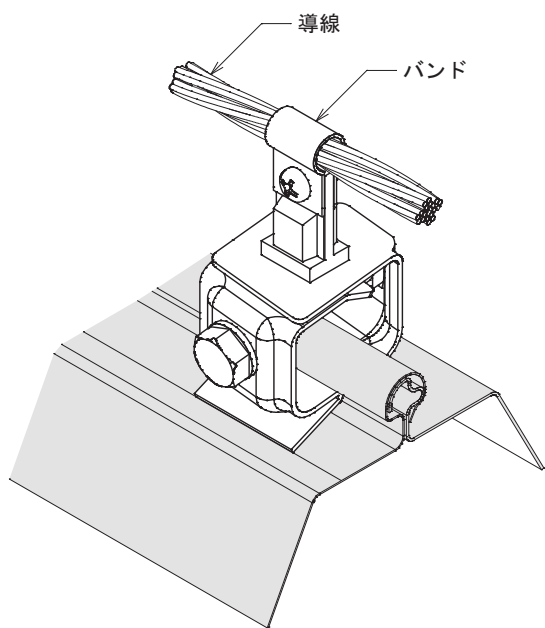
導線取付金物 馳式屋根用



(1) 取り付け間隔は、水平0.6~1m以内とする。
馳金物のボルトを緩め、折版の馳部に被せる。



(2) 馳金物をインパクトドライバー等で締め付ける。



(3) 導線をバンドにて固定する。

ポイント

- ・施工前に、折版馳部の本締めされていることを確認する
- ・配線方向に注意する

T型クランプ・十型クランプ アルミ線用

突針・支持管

銅線・銅帯

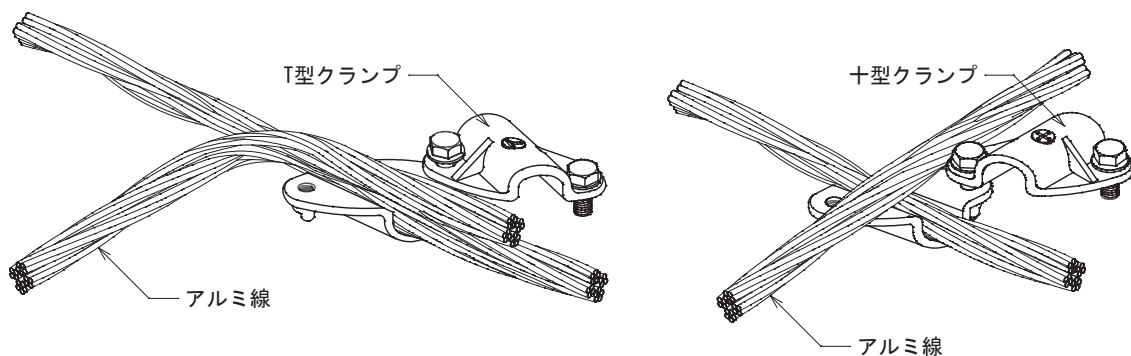
アルミ線・帯

保護管・端子BOX

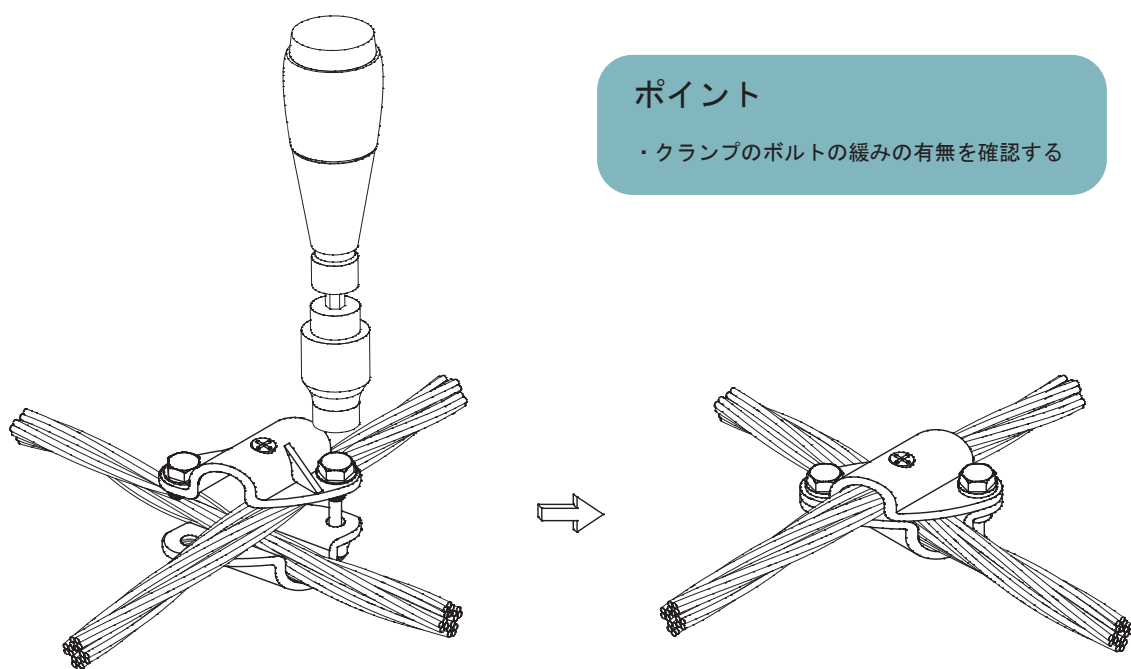
接地極・標示板

旧・新規格対比表

施工参考例

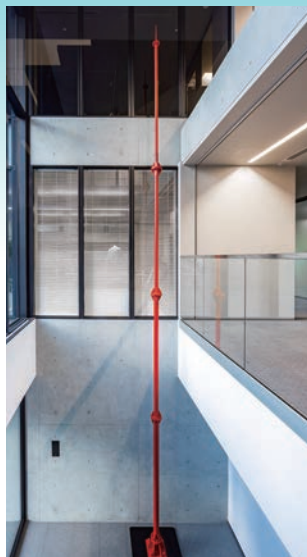


(1) 各クランプにアルミ線を挟む。



(2) クランプをボルト2ヶ所で固定する

皆さまに選ばれる会社、 誇れる会社を目指しています。



創業以来、私たちは雷保護設備一筋に取り組んできました。これまで取り付け
た数は、全国各地に数えきれないほどに及び、国内で最も多くの設計・施工を
行っている雷保護設備のプロフェッショナルです。

私たちが取り組んでいるのは、雷保護設備の製造・施工という事業をととして
社会に貢献すること、変化を恐れずに成長し続けていくことです。

社会への貢献

落雷から街と人をまもる
事業の継続

成長する企業

新たな雷保護設備の
開発や工法の創出

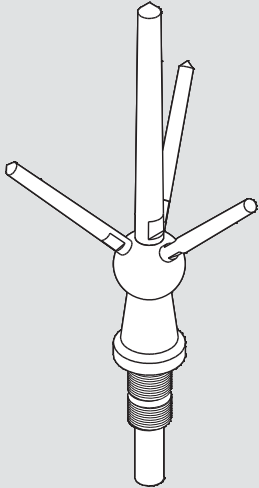
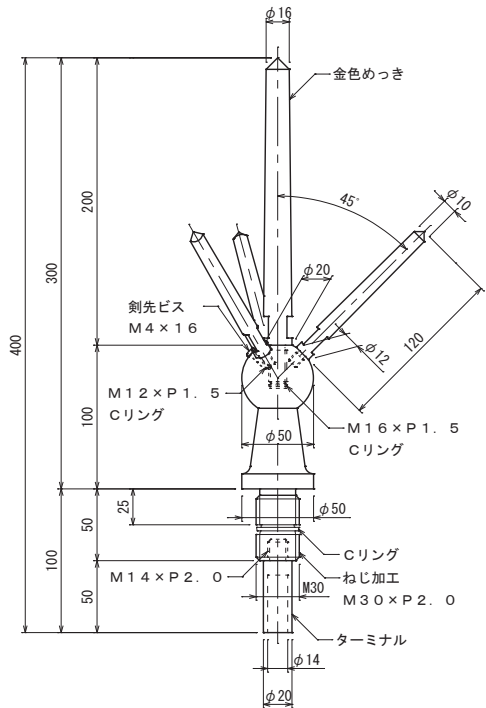
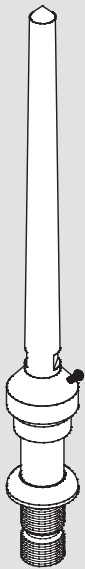
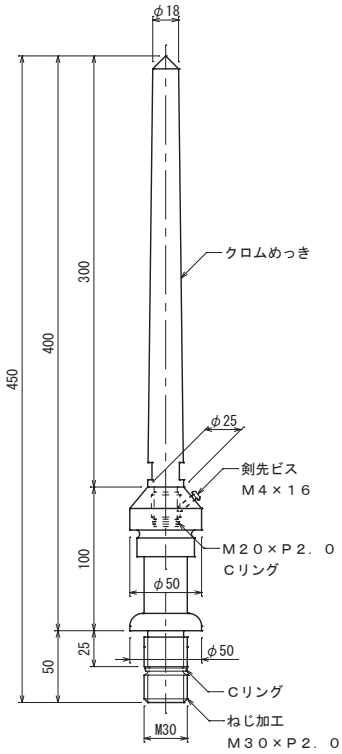
働き方の改革

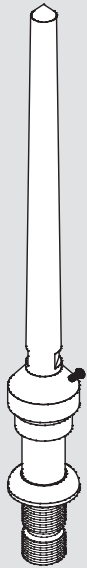
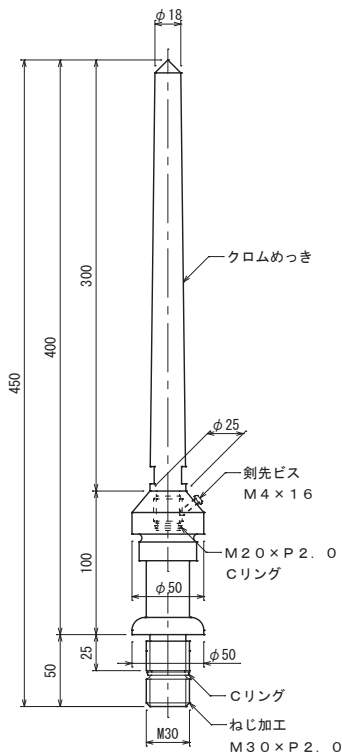
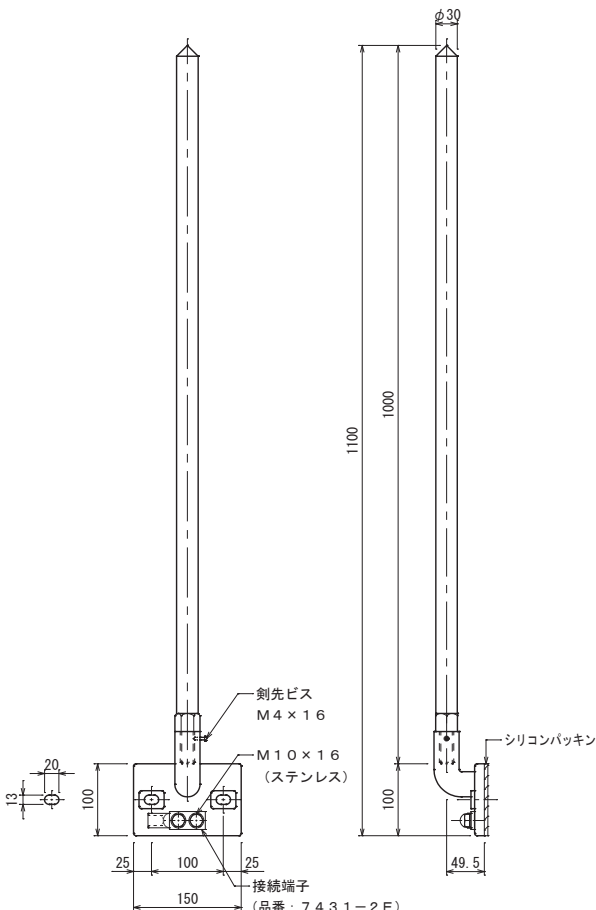
幸せなワークライフ
バランスの実現



突針・支持管



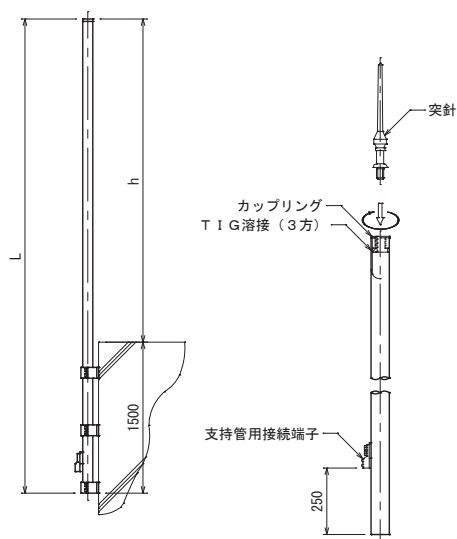
品番 5101 突針 4針型	管体、管内用 銅製 主針・副針（金色めっき）
	脱落対策（Cリング・剣先ビス・接着剤付）  金色めっき 45° φ16 φ20 φ12 120° 剣先ビス M4 x 16 M12 x P1.5 Cリング φ50 M16 x P1.5 Cリング φ50 25 M14 x P2.0 Cリング ねじ加工 M30 x P2.0 ターミナル φ14 φ20
品番 5102 突針 JIS 中型	管体用 銅製 主針 クロムめっき
	脱落対策（Cリング・剣先ビス・接着剤付）  φ18 クロムめっき φ25 剣先ビス M4 x 16 M20 x P2.0 Cリング φ50 25 φ50 Cリング ねじ加工 M30 x P2.0

品番 5111 突針国土交通省型LR1	管体用	銅製 主針 クロムめっき
		脱落対策（Cリング・剣先ビス・接着剤付）  φ18 300 450 400 クロムめっき φ25 剣先ビス M4×16 M20×P2.0 Cリング φ50 φ50 Cリング ねじ加工 M30×P2.0
品番 5122 突針 OH-1L型	アルミ製	
		 φ30 1100 1000 100 剣先ビス M4×16 M10×16 (ステンレス) 接続端子 (品番: 7431-2E) シリコンパッキン 49.5 20 13 100 25 100 25 150

支持管 側壁型

鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

管体導線型式



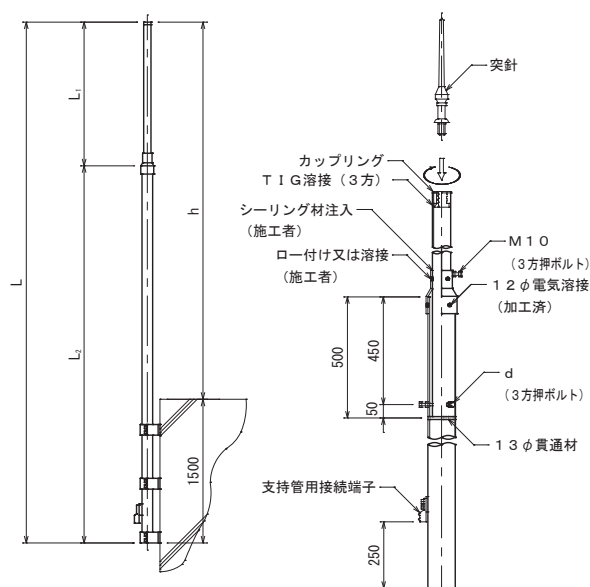
品 番	全 長 L (m)	有効長 h (m)	支 持 管 寸 法
5549-4	4	2.5	48.6φ x 3.2t x 4m
5500-4	〃	〃	60.5φ x 3.2t x 4m

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 側壁型

鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

管体導線型式



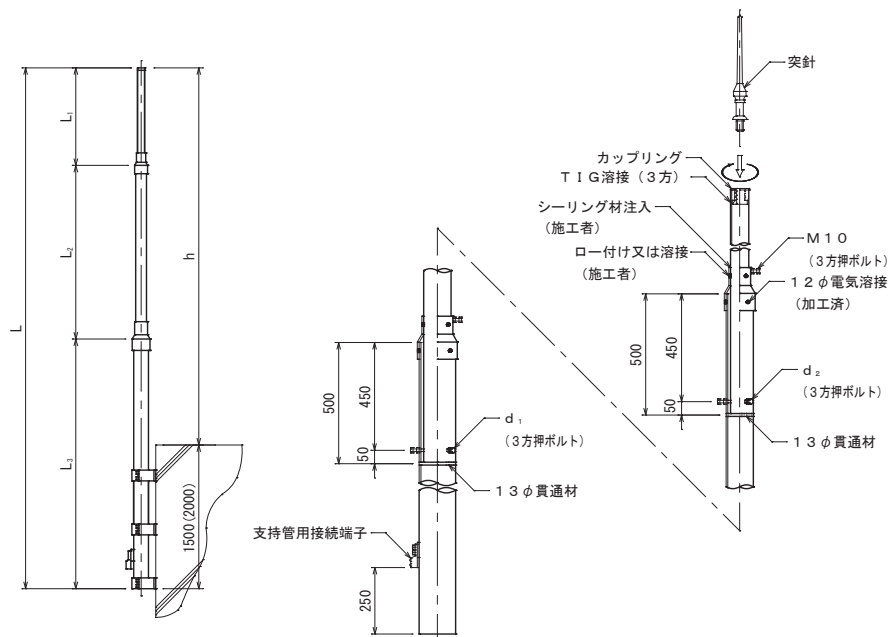
品 番	全 長 L (m)	有効長 h (m)	支 持 管 寸 法		
			L ₁	L ₂	d
5501-4	4.5	3	48.6φ x 3.2t x 0.5m	60.5φ x 3.2t x 4m	M10
5502-4	5.5	4	48.6φ x 3.2t x 1.5m	〃	〃
5504-4	6.5	5	48.6φ x 3.2t x 2.5m	〃	〃
5505-4	〃	〃	〃	76.3φ x 3.2t x 4m	〃
5506-4	7.5	6	48.6φ x 3.2t x 3.5m	〃	〃
5507-4	〃	〃	〃	76.3φ x 4.2t x 4m	〃

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 側壁型

鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

管体導線型式



品 番	全 長 L (m)	有効長 h (m)	支 持 管 寸 法				d ₁	d ₂
			L ₁	L ₂	L ₃			
5509-4	8.5	7	48.6φ × 3.2t × 1m	60.5φ × 3.2t × 3.5m	89.1φ × 4.2t × 4m		M10	M10
5511-4	10	8	48.6φ × 3.2t × 2.5m	76.3φ × 3.2t × 3.5m	101.6φ × 4.2t × 4m		M12	#

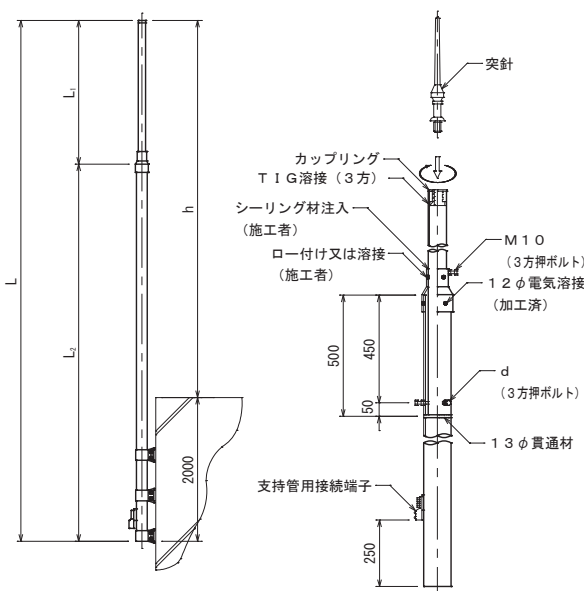
注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 側壁型

鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

管体導線型式

ALC板用



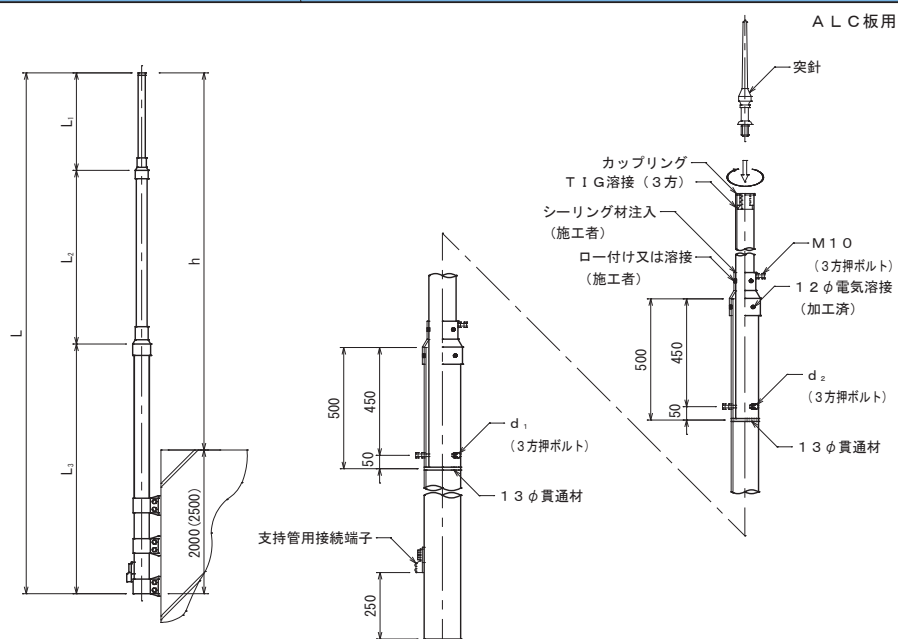
品 番	全 長 L (m)	有効長 h (m)	支 持 管 寸 法		
			L ₁	L ₂	d
5551-4	5	3	48.6φ × 3.2t × 1m	60.5φ × 3.2t × 4m	M10
5552-4	6	4	48.6φ × 3.2t × 2m	#	#
5554-4	7	5	48.6φ × 3.2t × 3m	76.3φ × 3.2t × 4m	#

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 側壁型

鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

管体導線型式



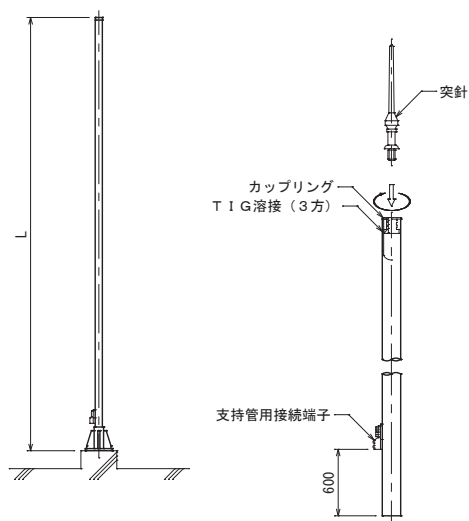
品 番	全 長 L (m)	有効長 h (m)	支 持 管 寸 法				
			L ₁	L ₂	L ₃	d ₁	d ₂
5556-4	8	6	48.6φ × 3.2t × 0.5m	60.5φ × 3.2t × 3.5m	89.1φ × 4.2t × 4m	M10	M10
5557-4	9	7	48.6φ × 3.2t × 1.5m	#	#	#	#
5559-4	10.5	8	48.6φ × 3.2t × 3m	76.3φ × 3.2t × 3.5m	101.6φ × 4.2t × 4m	M12	#

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 自立型

鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき

管体導線型式



品 番	全 長 L (m)	支 持 管 寸 法
5571	3	48.6φ × 3.2t × 3m
5572	4	48.6φ × 3.2t × 4m
5572-1	4	60.5φ × 3.2t × 4m

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管自立型

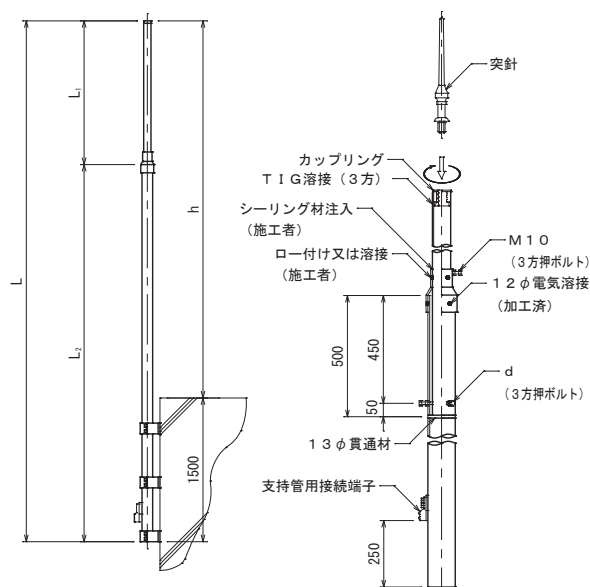
鋼管（STK400）溶融亜鉛めっき

管体導線型式

支持管 側壁型

ステンレス管 (SUS304)

管体導線型式



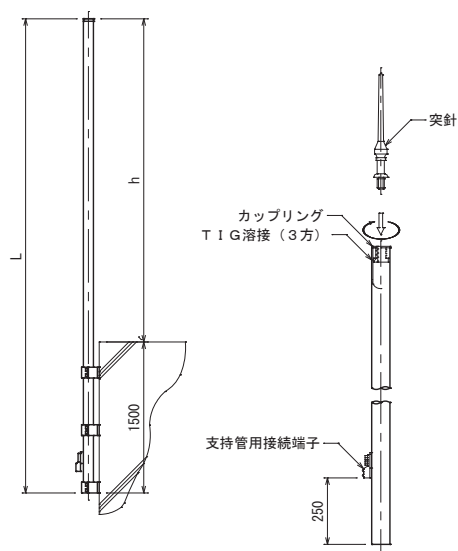
品番	全長 L (m)	有効長 h (m)	支持管寸法		
			L ₁	L ₂	d
5771	4.5	3	48.6φ x 3t x 0.5m	60.5φ x 3t x 4m	M10
5772	5.5	4	48.6φ x 3t x 1.5m	〃	〃
5773	6.5	5	48.6φ x 3t x 2.5m	76.3φ x 3t x 4m	〃
5774	7.5	6	48.6φ x 3t x 3.5m	〃	〃
5775	〃	〃	60.5φ x 3t x 3.5m	89.1φ x 3t x 4m	〃

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 側壁型

ステンレス管 (SUS304)

管体導線型式



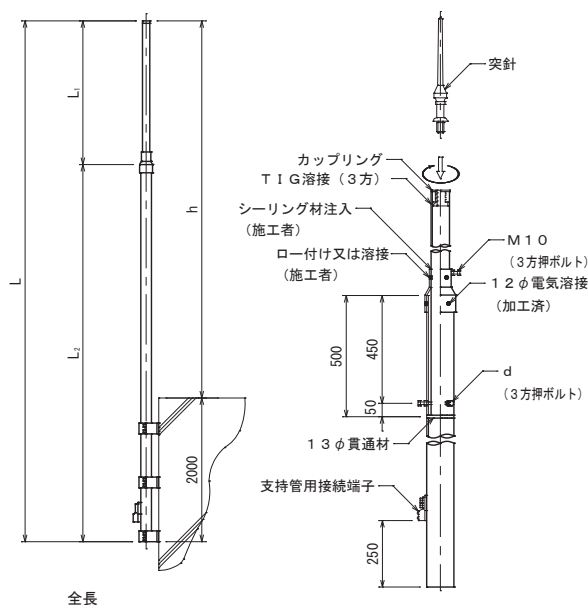
品番	全長 L (m)	有効長 h (m)	支持管寸法
5781	4	2.5	48.6φ x 3t x 4m

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 側壁型

ステンレス管 (SUS304)

管体導線型式



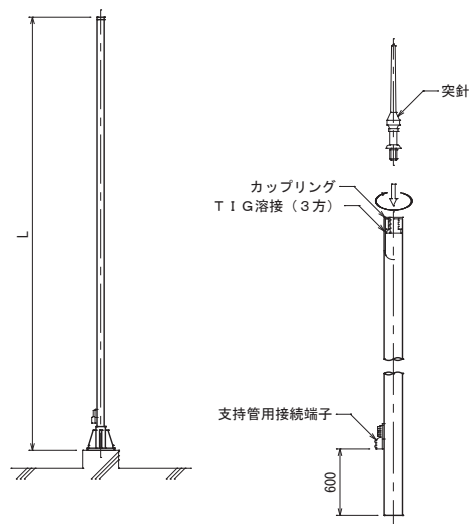
品 番	全 長 L (m)	有効長 h (m)	支 持 管 寸 法		
			L ₁	L ₂	d
5782	5	3	48.6φ x 3t x 1m	60.5φ x 3t x 4m	M10
5783	6	4	48.6φ x 3t x 2m	〃	〃
5784	〃	〃	〃	76.3φ x 3t x 4m	〃
5785	7	5	48.6φ x 3t x 3m	〃	〃
5786	〃	〃	60.5φ x 3t x 3m	89.1φ x 3t x 4m	〃

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 自立型

ステンレス管 (SUS304)

管体導線型式



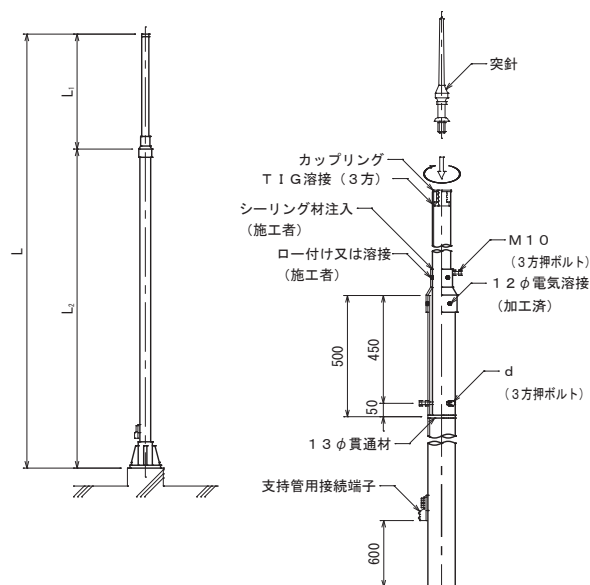
品 番	全 長 L (m)	支 持 管 寸 法
5791	3	48.6φ x 3t x 3m
5792	4	48.6φ x 3t x 4m
5793	〃	60.5φ x 3t x 4m

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管 自立型

ステンレス管 (SUS304)

管体導線型式

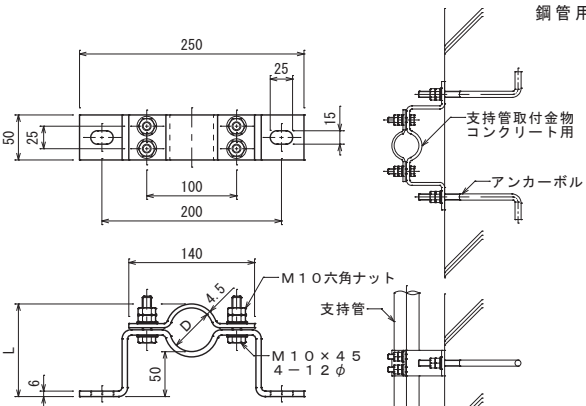


品 番	全 長 L (m)	支 持 管 寸 法		
		L ₁	L ₂	d
5794	5	48.6φ x 3t x 1m	76.3φ x 3t x 4m	M10
5795	6	48.6φ x 3t x 2m	〃	〃
5796	〃	60.5φ x 3t x 2m	89.1φ x 3t x 4m	〃
5797	〃	〃	101.6φ x 3t x 4m	M12
5798	7	60.5φ x 3t x 3m	〃	〃

注) カップリング及び支持管用接続端子は、取付済。

支持管取付金物 コンクリート用 SS400溶融亜鉛めっき

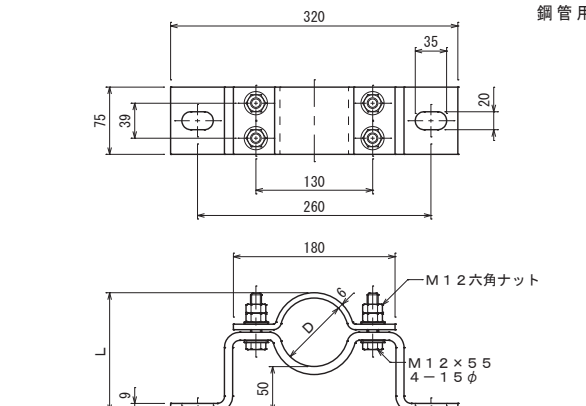
鋼管用



品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要
6001	48.6φ	103.1	M12×2本使用	
6002	〃	〃	〃	底板付

支持管取付金物 コンクリート用 SS400溶融亜鉛めっき

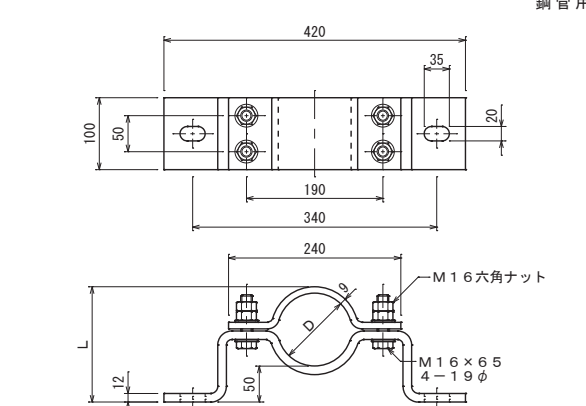
鋼管用



品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要
6003	60.5φ	116.5	M16×2本使用	
6004	〃	〃	〃	底板付
6005	76.3φ	132.3	〃	
6006	〃	〃	〃	底板付

支持管取付金物 コンクリート用 SS400溶融亜鉛めっき

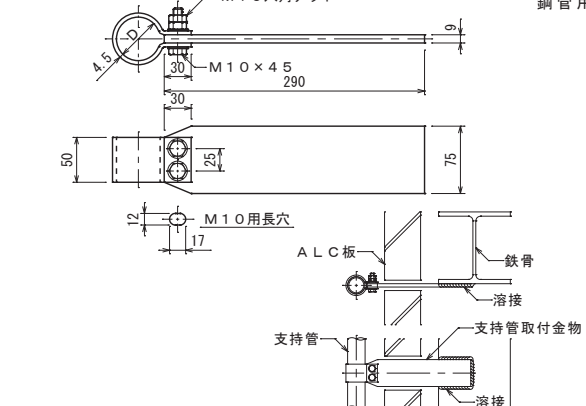
鋼管用



品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要
6007	89.1φ	148.1	M16×2本使用	
6008	〃	〃	〃	底板付
6009	101.6φ	160.6	〃	
6010	〃	〃	〃	底板付

支持管取付金物 ALC板用 頭 SS400溶融亜鉛めっき
足 SM490溶融亜鉛めっき

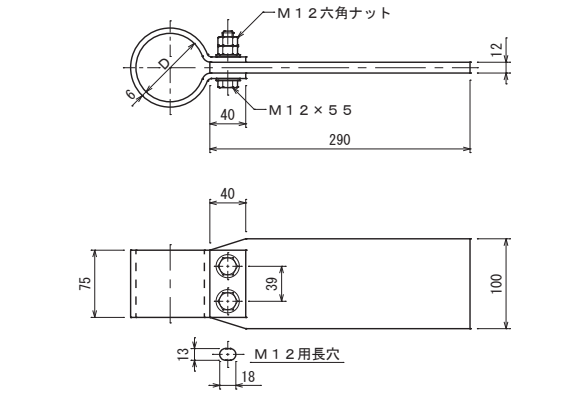
鋼管用



品番	支持管外径D	摘要
6021	48.6φ	
6022	〃	底板付

支持管取付金物 ALC板用 頭 SS400溶融亜鉛めっき
足 SM490溶融亜鉛めっき

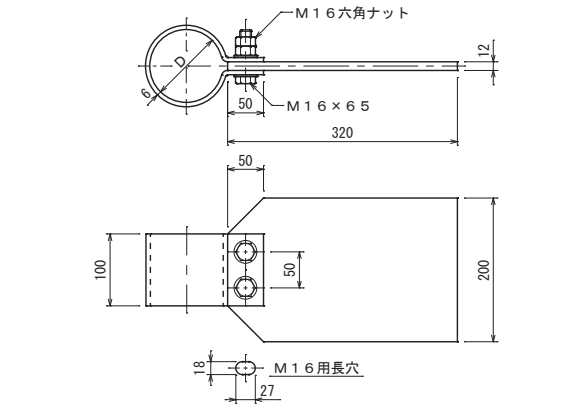
鋼管用



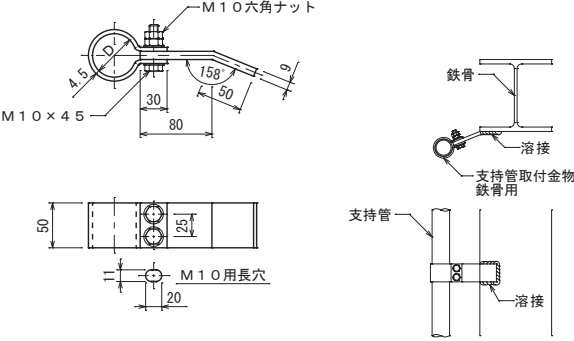
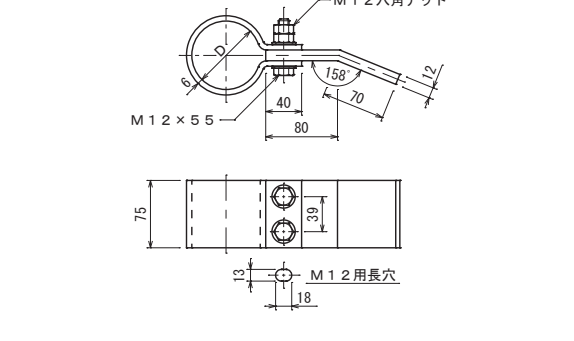
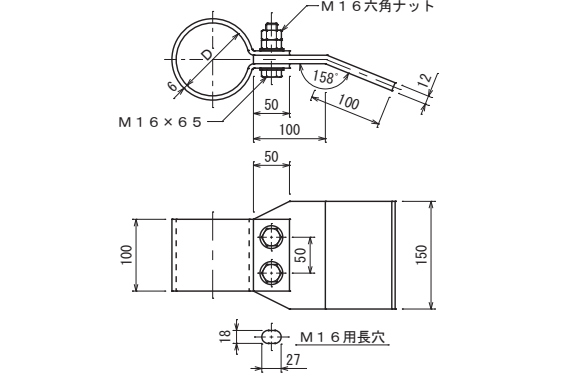
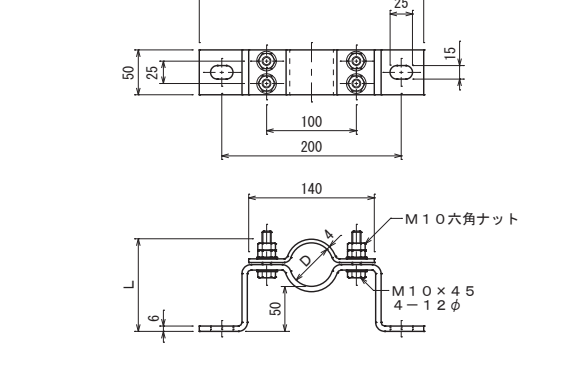
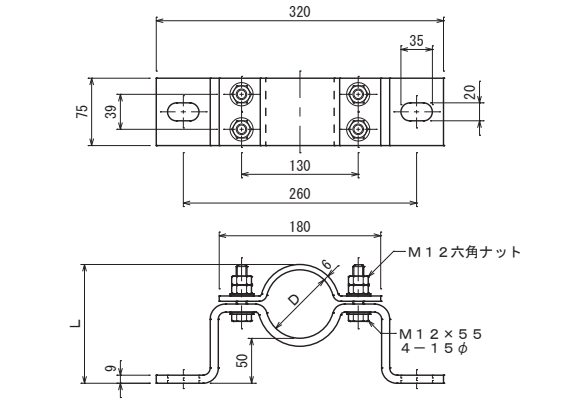
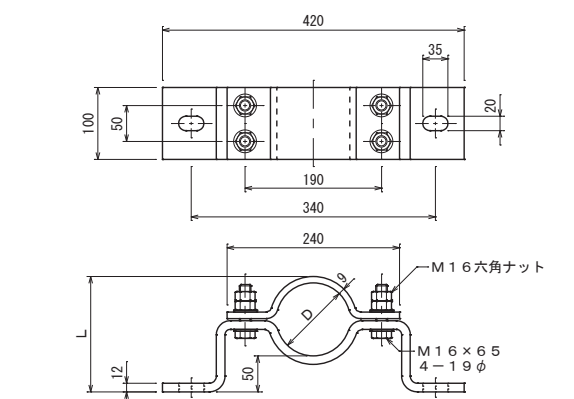
品番	支持管外径D	摘要
6023	60.5φ	
6024	〃	底板付
6025	76.3φ	
6026	〃	底板付

支持管取付金物 ALC板用 頭 SS400溶融亜鉛めっき
足 SM490溶融亜鉛めっき

鋼管用



品番	支持管外径D	摘要
6027	89.1φ	
6028	〃	底板付
6029	101.6φ	
6030	〃	底板付

支持管取付金物 鉄骨用SS400溶融亜鉛めっき	支持管取付金物 鉄骨用SS400溶融亜鉛めっき																																																		
鋼管用 	鋼管用 																																																		
<table> <tr> <th>品番</th><th>支持管外径D</th><th>摘要</th></tr> <tr> <td>6041</td><td>48.6φ</td><td></td></tr> <tr> <td>6042</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> </table>	品番	支持管外径D	摘要	6041	48.6φ		6042	〃	底板付	<table> <tr> <th>品番</th><th>支持管外径D</th><th>摘要</th></tr> <tr> <td>6043</td><td>60.5φ</td><td></td></tr> <tr> <td>6044</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> <tr> <td>6045</td><td>76.3φ</td><td></td></tr> <tr> <td>6046</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> </table>	品番	支持管外径D	摘要	6043	60.5φ		6044	〃	底板付	6045	76.3φ		6046	〃	底板付																										
品番	支持管外径D	摘要																																																	
6041	48.6φ																																																		
6042	〃	底板付																																																	
品番	支持管外径D	摘要																																																	
6043	60.5φ																																																		
6044	〃	底板付																																																	
6045	76.3φ																																																		
6046	〃	底板付																																																	
支持管取付金物 鉄骨用SS400溶融亜鉛めっき	支持管取付金物 コンクリート用 ステンレス製 (SUS304)																																																		
鋼管用 	ステンレス管用 																																																		
<table> <tr> <th>品番</th><th>支持管外径D</th><th>摘要</th></tr> <tr> <td>6047</td><td>89.1φ</td><td></td></tr> <tr> <td>6048</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> <tr> <td>6049</td><td>101.6φ</td><td></td></tr> <tr> <td>6050</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> </table>	品番	支持管外径D	摘要	6047	89.1φ		6048	〃	底板付	6049	101.6φ		6050	〃	底板付	<table> <tr> <th>品番</th><th>支持管外径D</th><th>L</th><th>アンカーボルト</th><th>摘要</th></tr> <tr> <td>6089</td><td>48.6φ</td><td>102.6</td><td>M12×2本使用</td><td></td></tr> <tr> <td>6090</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> </table>	品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要	6089	48.6φ	102.6	M12×2本使用		6090	〃	〃	〃	底板付																				
品番	支持管外径D	摘要																																																	
6047	89.1φ																																																		
6048	〃	底板付																																																	
6049	101.6φ																																																		
6050	〃	底板付																																																	
品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要																																															
6089	48.6φ	102.6	M12×2本使用																																																
6090	〃	〃	〃	底板付																																															
支持管取付金物 コンクリート用 ステンレス製 (SUS304)	支持管取付金物 コンクリート用 ステンレス製 (SUS304)																																																		
ステンレス管用 	ステンレス管用 																																																		
<table> <tr> <th>品番</th><th>支持管外径D</th><th>L</th><th>アンカーボルト</th><th>摘要</th></tr> <tr> <td>6091</td><td>60.5φ</td><td>116.5</td><td>M16×2本使用</td><td></td></tr> <tr> <td>6092</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> <tr> <td>6093</td><td>76.3φ</td><td>132.3</td><td>〃</td><td></td></tr> <tr> <td>6094</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> </table>	品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要	6091	60.5φ	116.5	M16×2本使用		6092	〃	〃	〃	底板付	6093	76.3φ	132.3	〃		6094	〃	〃	〃	底板付	<table> <tr> <th>品番</th><th>支持管外径D</th><th>L</th><th>アンカーボルト</th><th>摘要</th></tr> <tr> <td>6095</td><td>89.1φ</td><td>148.1</td><td>M16 2本使用</td><td></td></tr> <tr> <td>6096</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> <tr> <td>6097</td><td>101.6φ</td><td>160.6</td><td>〃</td><td></td></tr> <tr> <td>6098</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>底板付</td></tr> </table>	品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要	6095	89.1φ	148.1	M16 2本使用		6096	〃	〃	〃	底板付	6097	101.6φ	160.6	〃		6098	〃	〃	〃	底板付
品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要																																															
6091	60.5φ	116.5	M16×2本使用																																																
6092	〃	〃	〃	底板付																																															
6093	76.3φ	132.3	〃																																																
6094	〃	〃	〃	底板付																																															
品番	支持管外径D	L	アンカーボルト	摘要																																															
6095	89.1φ	148.1	M16 2本使用																																																
6096	〃	〃	〃	底板付																																															
6097	101.6φ	160.6	〃																																																
6098	〃	〃	〃	底板付																																															

支持管取付金物		パンザーマスト R 3 用		頭 足		SS 4 0 0 溶融亜鉛めっき SS 4 0 0 溶融亜鉛めっき	
鋼管用							
M 1 0 六角ナット (鉄溶融亜鉛めっき) M 1 0 六角ナット (鉄溶融亜鉛めっき) M 1 0 六角ナット (鉄溶融亜鉛めっき) M 1 0 x 4 5 M 1 0 x 5 0 鉄溶融亜鉛めっき 50 30 40 40 6 D₁ D₂ L 6mm							
品 番	支持管外径 D ₁	パンザーマスト外径 D ₂	L	摘 要			
6 1 6 3	鋼管 4 8 . 6 φ	1 7 5 φ	1 1 1				
6 1 6 4	〃	1 9 6 . 5 φ	1 0 0	底板付			

支持管取付金物		コンクリート柱 末口 1 9 0 φ 用		頭 足		SS 4 0 0 溶融亜鉛めっき SS 4 0 0 溶融亜鉛めっき	
鋼管用							
M 1 0 六角ナット (鉄溶融亜鉛めっき) M 1 0 六角ナット (鉄溶融亜鉛めっき) M 1 0 六角ナット (鉄溶融亜鉛めっき) M 1 0 x 4 5 M 1 0 x 5 0 鉄溶融亜鉛めっき 50 30 40 40 6 D₁ D₂ L 6mm							
品 番	支持管外径 D ₁	コンクリート柱外径 D ₂	L	摘 要			
6 1 6 7	鋼管 4 8 . 6 φ	1 9 3 φ	1 0 5				
6 1 6 8	〃	2 0 3 φ	1 0 0	底板付			

支持管取付台		コンクリート用	SS400溶融亜鉛めっき																																																																
		鋼管用																																																																	
		<table><tr><th>品番</th><th>支持管外径</th><th>サヤ管内径 D₂</th><th>サヤ管外径 D₁</th><th>W</th><th>P</th><th>t₁</th><th>t₂</th><th>d</th><th>φ</th><th>アンカーボルト</th></tr><tr><td>6201-1</td><td>48.6φ</td><td>80.7φ</td><td>89.1φ</td><td>300</td><td>200</td><td>12</td><td>9</td><td>M12</td><td>22φ</td><td>M16</td></tr><tr><td>6202-1</td><td>60.5φ</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td></tr><tr><td>6203-1</td><td>76.3φ</td><td>105.3φ</td><td>114.3φ</td><td>400</td><td>300</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td></tr><tr><td>6204-1</td><td>89.1φ</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td></tr><tr><td>6205-1</td><td>101.6φ</td><td>155.2φ</td><td>165.2φ</td><td>〃</td><td>〃</td><td>16</td><td>〃</td><td>M16</td><td>26φ</td><td>M20</td></tr></table>		品番	支持管外径	サヤ管内径 D ₂	サヤ管外径 D ₁	W	P	t ₁	t ₂	d	φ	アンカーボルト	6201-1	48.6φ	80.7φ	89.1φ	300	200	12	9	M12	22φ	M16	6202-1	60.5φ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	6203-1	76.3φ	105.3φ	114.3φ	400	300	〃	〃	〃	〃	〃	6204-1	89.1φ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	6205-1	101.6φ	155.2φ	165.2φ	〃	〃	16	〃	M16
品番	支持管外径	サヤ管内径 D ₂	サヤ管外径 D ₁	W	P	t ₁	t ₂	d	φ	アンカーボルト																																																									
6201-1	48.6φ	80.7φ	89.1φ	300	200	12	9	M12	22φ	M16																																																									
6202-1	60.5φ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃																																																									
6203-1	76.3φ	105.3φ	114.3φ	400	300	〃	〃	〃	〃	〃																																																									
6204-1	89.1φ	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃																																																									
6205-1	101.6φ	155.2φ	165.2φ	〃	〃	16	〃	M16	26φ	M20																																																									
支持管取付台		スレート片流用	SS400溶融亜鉛めっき																																																																
		鋼管用																																																																	
		<table><tr><th>品番</th><th>支持管外径</th><th>サヤ管内径 D₂</th><th>サヤ管外径 D₁</th><th>アングル寸法</th><th>A</th><th>取付ボルト d</th></tr><tr><td>6241</td><td>48.6φ</td><td>52.9φ</td><td>60.5φ</td><td>L-50×50×6</td><td>570</td><td>M10×4本付</td></tr><tr><td>6242</td><td>60.5φ</td><td>67.9φ</td><td>76.3φ</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td></tr><tr><td>6243</td><td>76.3φ</td><td>80.7φ</td><td>89.1φ</td><td>L-75×75×6</td><td>600</td><td>M12×4本付</td></tr><tr><td>6244</td><td>89.1φ</td><td>93.2φ</td><td>101.6φ</td><td>〃</td><td>〃</td><td>〃</td></tr></table>		品番	支持管外径	サヤ管内径 D ₂	サヤ管外径 D ₁	アングル寸法	A	取付ボルト d	6241	48.6φ	52.9φ	60.5φ	L-50×50×6	570	M10×4本付	6242	60.5φ	67.9φ	76.3φ	〃	〃	〃	6243	76.3φ	80.7φ	89.1φ	L-75×75×6	600	M12×4本付	6244	89.1φ	93.2φ	101.6φ	〃	〃	〃																													
品番	支持管外径	サヤ管内径 D ₂	サヤ管外径 D ₁	アングル寸法	A	取付ボルト d																																																													
6241	48.6φ	52.9φ	60.5φ	L-50×50×6	570	M10×4本付																																																													
6242	60.5φ	67.9φ	76.3φ	〃	〃	〃																																																													
6243	76.3φ	80.7φ	89.1φ	L-75×75×6	600	M12×4本付																																																													
6244	89.1φ	93.2φ	101.6φ	〃	〃	〃																																																													
支持管取付台		折版片流用	SS400溶融亜鉛めっき																																																																
		鋼管用																																																																	
		<table><tr><th>品番</th><th>支持管外径</th><th>サヤ管内径 D₂</th><th>サヤ管外径 D₁</th><th>アングル寸法</th><th>ルーフボルト d</th></tr><tr><td>6251</td><td>48.6φ</td><td>67.9φ</td><td>76.3φ</td><td>L-50×50×6</td><td>M8×4本付</td></tr><tr><td>6252</td><td>60.5φ</td><td>80.7φ</td><td>89.1φ</td><td>〃</td><td>〃</td></tr><tr><td>6253</td><td>76.3φ</td><td>93.2φ</td><td>101.6φ</td><td>L-75×75×6</td><td>〃</td></tr><tr><td>6254</td><td>89.1φ</td><td>105.3φ</td><td>114.3φ</td><td>〃</td><td>〃</td></tr></table>		品番	支持管外径	サヤ管内径 D ₂	サヤ管外径 D ₁	アングル寸法	ルーフボルト d	6251	48.6φ	67.9φ	76.3φ	L-50×50×6	M8×4本付	6252	60.5φ	80.7φ	89.1φ	〃	〃	6253	76.3φ	93.2φ	101.6φ	L-75×75×6	〃	6254	89.1φ	105.3φ	114.3φ	〃	〃																																		
品番	支持管外径	サヤ管内径 D ₂	サヤ管外径 D ₁	アングル寸法	ルーフボルト d																																																														
6251	48.6φ	67.9φ	76.3φ	L-50×50×6	M8×4本付																																																														
6252	60.5φ	80.7φ	89.1φ	〃	〃																																																														
6253	76.3φ	93.2φ	101.6φ	L-75×75×6	〃																																																														
6254	89.1φ	105.3φ	114.3φ	〃	〃																																																														

SS400 溶融亜鉛めっき

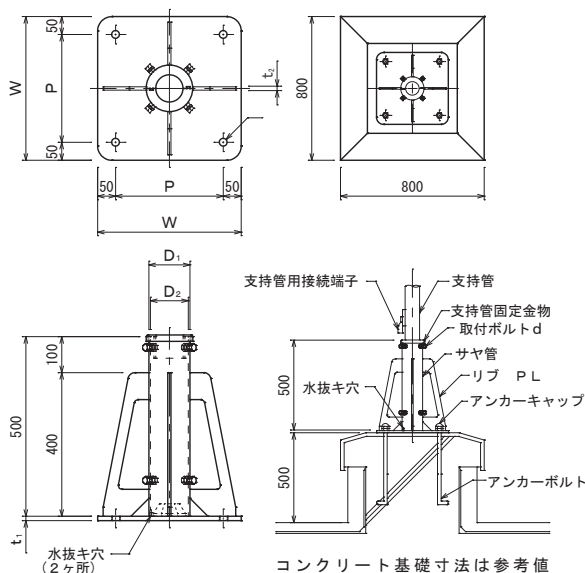


鋼管用

SS400 溶融亜鉛めっき



鋼管用

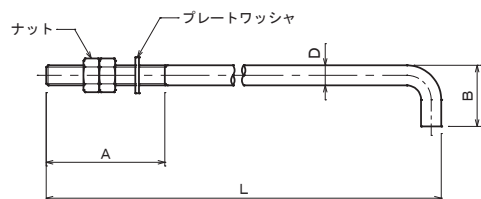


ステンレス管用

品 番	支持管外径	サヤ管内径 D ₁	サヤ管外径 D ₂	W	P	t ₁	t ₂	d	φ	アンカー ボルト
6291-1	48.6 φ	81.1 φ	89.1 φ	300	200	12	9	M12	22 φ	M16
6292-1	60.5 φ	106.3 φ	114.3 φ	400	300	16	12	M16	28 φ	M20
6293-1	76.3 φ	130.3 φ	138.3 φ	500	400	16	12	M16	32 φ	M20
6294-1	89.1 φ	155.2 φ	165.2 φ	600	500	16	12	M16	36 φ	M20
6295-1	101.6 φ	178.1 φ	188.1 φ	700	600	16	12	M16	40 φ	M20

アンカーボルト

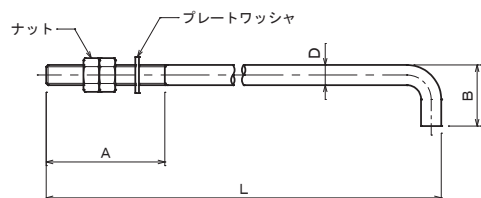
SS400溶融亜鉛めっき



品番	D	L	A	B
6401	M12	200	80	50
6402	M16	"	"	"
6404	M16	500	150	"
6405	M20	"	"	60

アンカーボルト

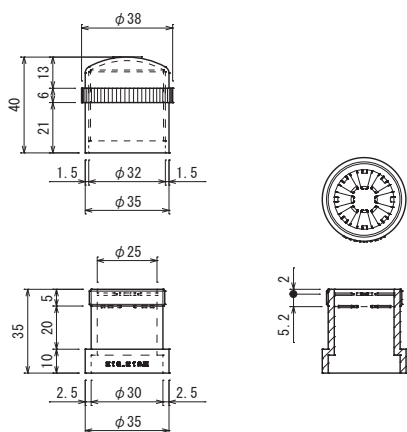
ステンレス製 (SUS304)



品番	D	L	A	B
6421	M12	200	80	50
6422	M16	"	"	"
6424	M16	500	150	"
6425	M20	"	"	60

アンカーキャップ

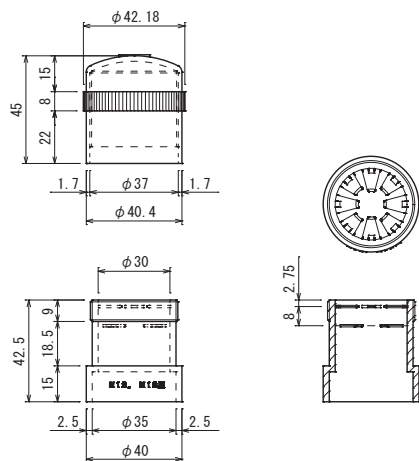
PVC（グレー色）・シルバー塗装



品 番	用 途
6441	M10・M12

アンカーキャップ

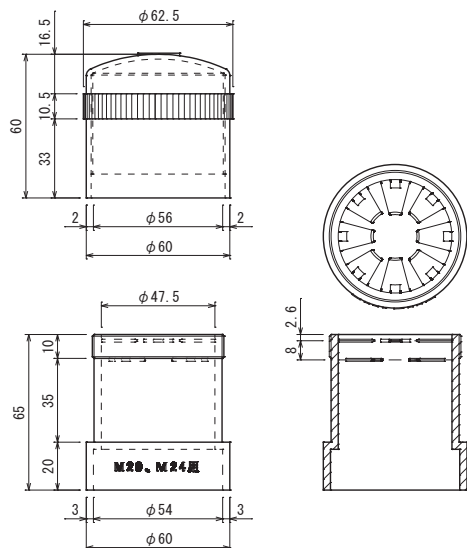
PVC（グレー色）・シルバー塗装



品 番	用 途
6442	M12・M16

アンカーキャップ

PVC（グレー色）・シルバー塗装

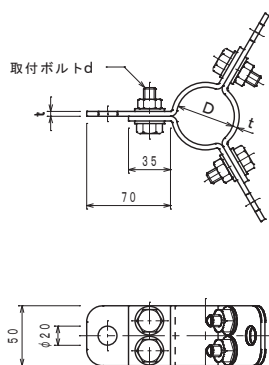


品 番	用 途
6443	M20・M24

支線取付金物

支持管3方用

鋼管用、ステンレス管用

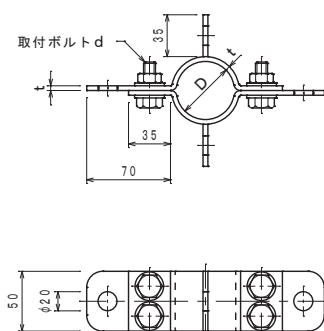


品番	支持管外径D	t	材質	d	ボルト材質
6501	48.6φ	4	鉄溶融亜鉛めっき	M10×30	鉄溶融亜鉛めっき
6502	60.5φ	"	"	"	"
6503	76.3φ	"	"	"	"
6504	89.1φ	6	"	M10×35	"
6541	48.6φ	4	ステンレス	M10×30	ステンレス
6542	60.5φ	"	"	"	"
6543	76.3φ	"	"	"	"
6544	89.1φ	6	"	M10×35	"

支線取付金物

支持管4方用

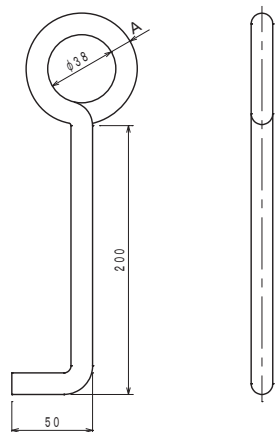
鋼管用、ステンレス管用



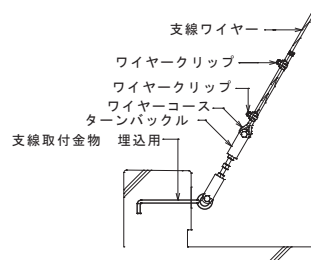
品番	支持管外径D	t	材質	d	ボルト材質
6511	48.6φ	4	鉄溶融亜鉛めっき	M10×30	鉄溶融亜鉛めっき
6512	60.5φ	"	"	"	"
6513	76.3φ	"	"	"	"
6514	89.1φ	6	"	M10×35	"
6551	48.6φ	4	ステンレス	M10×30	ステンレス
6552	60.5φ	"	"	"	"
6553	76.3φ	"	"	"	"
6554	89.1φ	6	"	M10×35	"

支線取付金物

埋込用

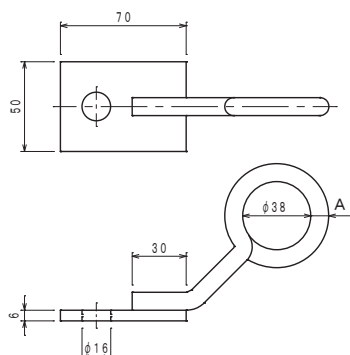


品番	A	材質
6571	10φ	鉄溶融亜鉛めっき
6572	12φ	"
6575	10φ	ステンレス
6576	12φ	"

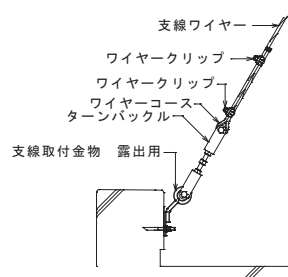


支線取付金物

露出用



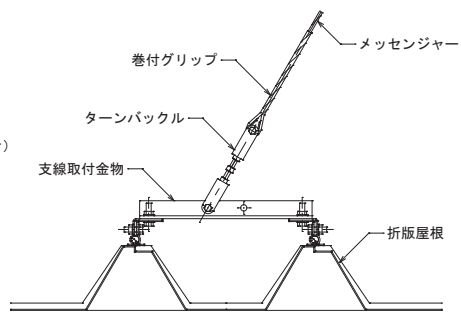
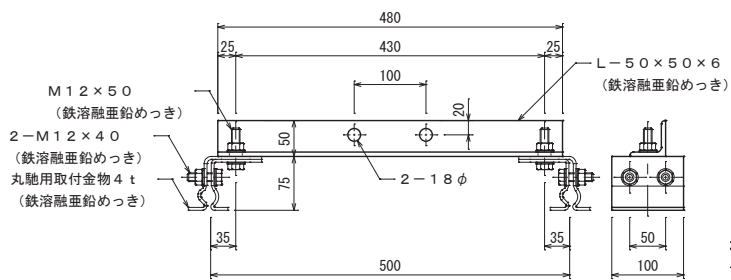
品番	A	材質
6591	10φ	鉄溶融亜鉛めっき
6592	12φ	"
6595	10φ	ステンレス
6596	12φ	"



品番 6613

支線取付金物

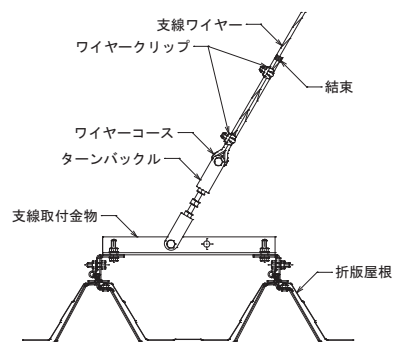
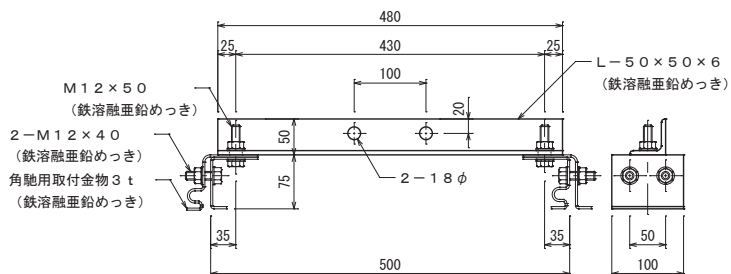
丸馳折版Ⅱ型用



品番 6618

支線取付金物

角馳折版Ⅱ型用



支線

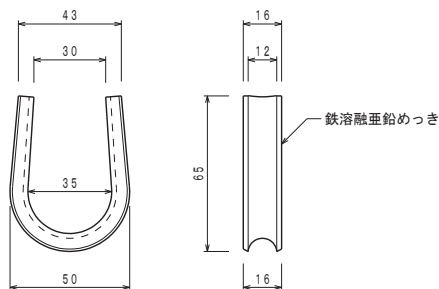
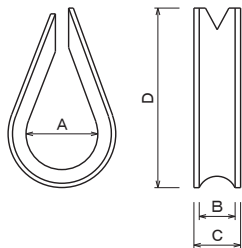
ワイヤー				
品 番	支線外径	構成mm×本	材 質	摘 要
6625	6φ	0.4×6×19	ステンレス	
6626	9φ	0.5×6×24	"	

メッセンジャー				
品 番	支線外径	構成mm×本	材 質	摘 要
6631	6φ	2.0×7	鉄溶融亜鉛めっき	断面積 22mm ²

ワイヤーコース

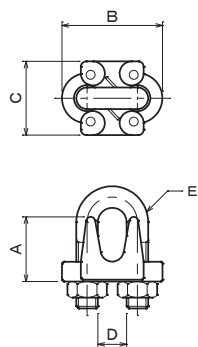
品番 6646

ワイヤーコース

巻付グリップ22mm²~38mm²用

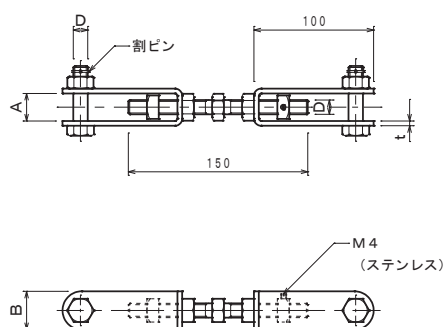
品 番	使用ワイヤー	A	B	C	D	材 質
6644	6φ	18	7	9	40	ステンレス
6645	9φ	24	11	13	56	"

ワイヤークリップ



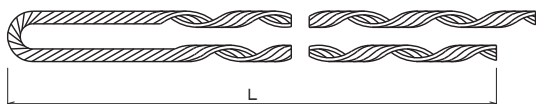
品番	使用ワイヤー	A	B	C	D	E	材質
6654	6φ	16	27	22	8	M6	ステンレス
6655	9φ	22	45	35	12	M10	"

ターンバックル



品番	D	A	B	t	材質
6661	M10	21	32	3	鉄溶融亜鉛めっき
6662	M12	23	"	4.5	"
6663	M16	28	38	6	"
6664	M10	21	35	4	ステンレス
6665	M12	23	"	5	"
6666	M16	28	40	6	"

巻付グリップ

メッセンジャー 22mm²用

品番	L	材質
6681	580	鉄溶融亜鉛めっき

今さら聞けない？

雷保護設備のキホン

受雷部・引下げ導線・接地極とは？

雷を受けて、通して、安全に地中に流す！

日本国内での避雷設備、雷保護設備の規格JIS A4201は、昭和25年に制定されました。
現在の規格「JIS A4201-2003」(JIS2003)では、雷保護設備は3つのシステムによって構成されています。

受雷部

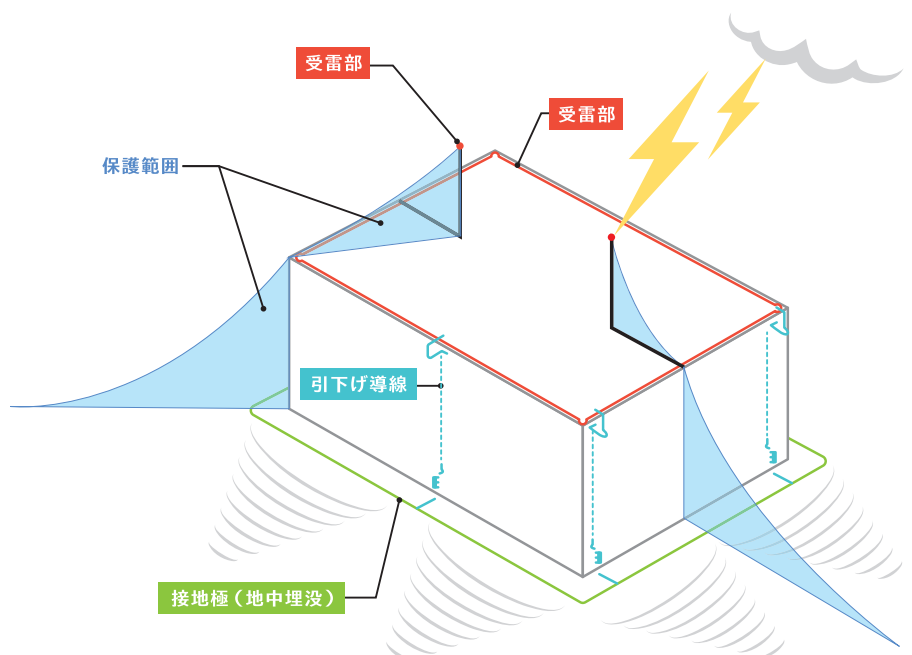
雷を受け止める部分で、その代表が避雷針です。受雷部が受け止めることで、建物を破損や火災から守ります。

引下げ導線

受雷部でつかまえた雷の電気を、安全に地中まで運ぶ役割があります。

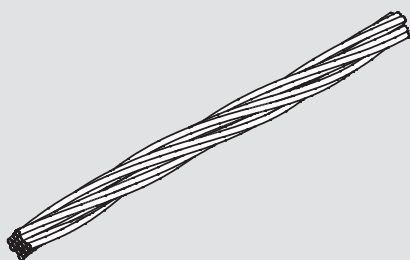
接地極

引下げ導線を伝わって下りてきた雷の電気を地中に流します。地表面の電位を低くして、落雷による被害を低減します。



銅線・銅帶

銅線（鬼より線）

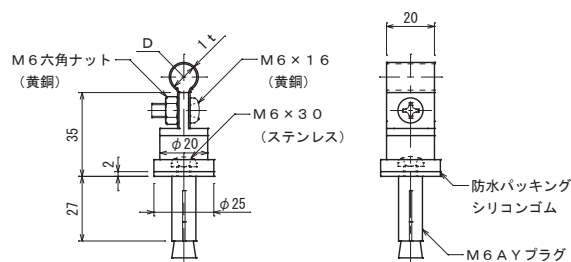
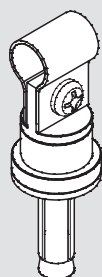


品番	構成 mm×本	公称断面積 mm ²	外径 mm
7003	2.0×13	40	10.4
7004	2.0×19	60	12.4

銅線取付金物

コンクリート用

黄銅製

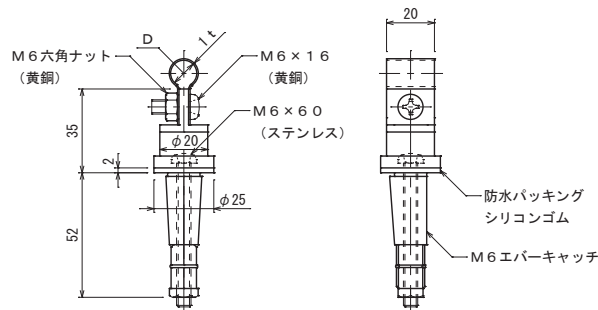
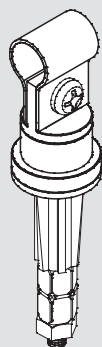


品番	使用導線	D	ドリル径
7011-01	40mm ² 迄	11φ	11φ
7012-01	60 "	13φ	"

銅線取付金物

A L C 板用

黄銅製

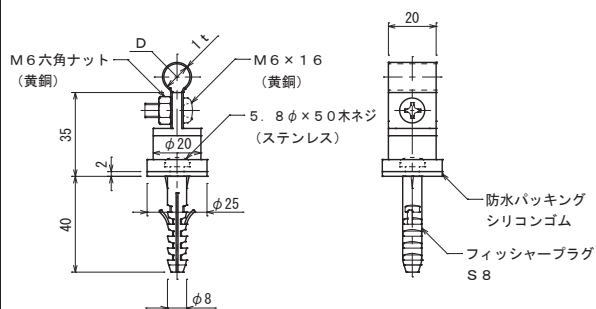
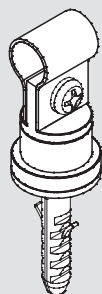


品番	使用導線	D	ドリル径
7014	40mm ² 迄	11φ	12.5φ
7015	60 "	13φ	"

銅線取付金物

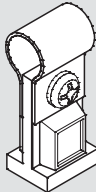
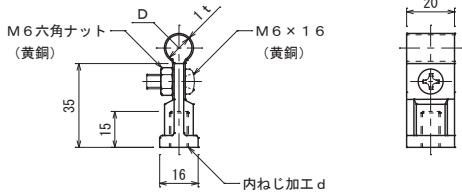
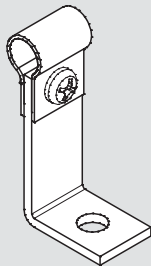
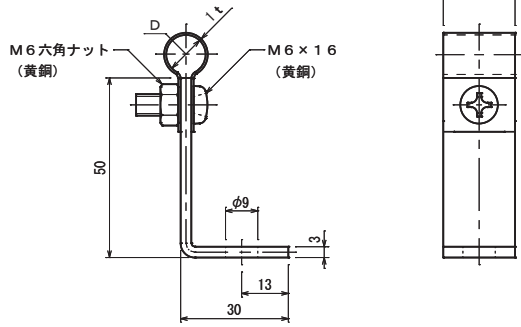
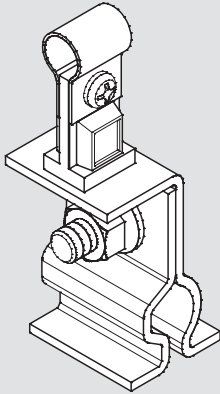
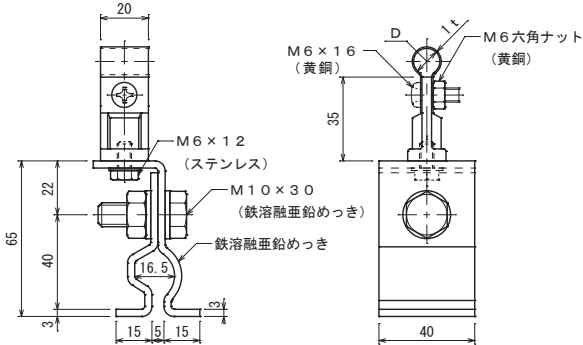
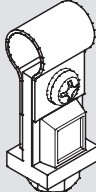
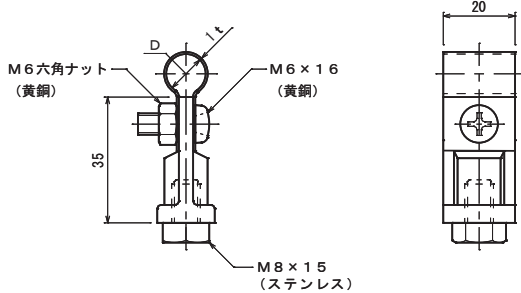
A L C 板用

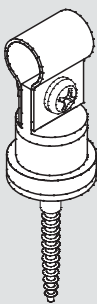
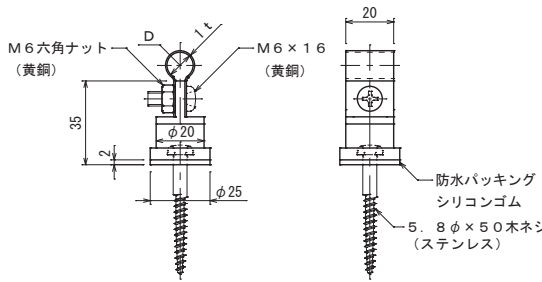
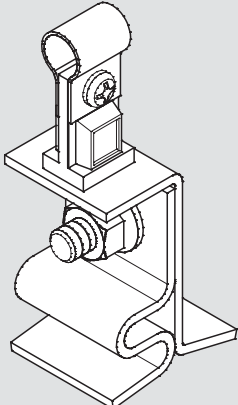
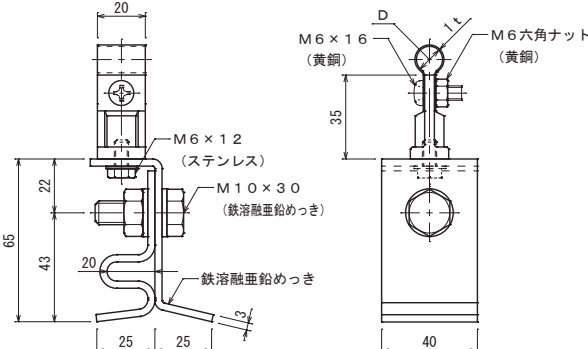
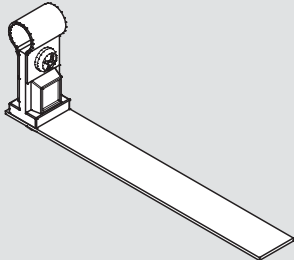
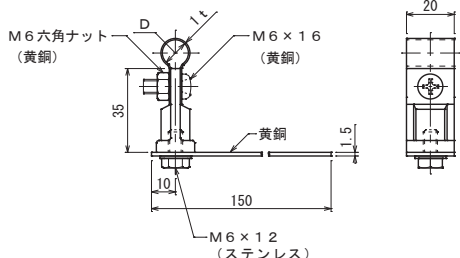
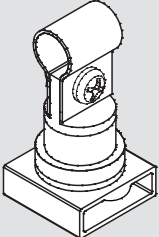
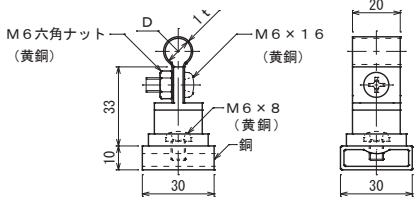
黄銅製



品番	使用導線	D	ドリル径
7014-01	40mm ² 迄	11φ	8φ
7015-01	60 "	13φ	"

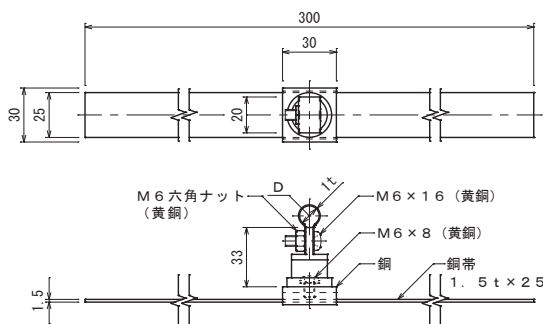
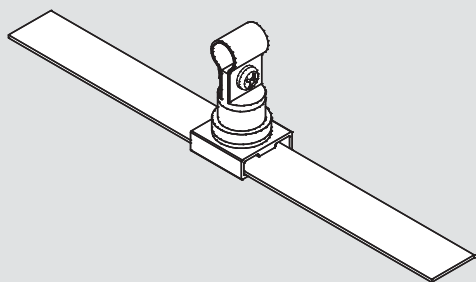
銅線取付金物		鉄骨用	金物 黄銅製 鉄溶融亜鉛めっき																																		
	<table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th><th>鉄溶融亜鉛めっき金物</th><th>C</th><th>L</th><th>d</th></tr><tr><td>7021</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7022</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr><tr><td>7023</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7024</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr></table>	品番	使用導線	D	鉄溶融亜鉛めっき金物	C	L	d	7021	40mm ² 迄	11φ	小	15	35	M6×30	7022	"	"	中	30	50	M8×40	7023	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30	7024	"	"	中	30	50	M8×40	
品番	使用導線	D	鉄溶融亜鉛めっき金物	C	L	d																															
7021	40mm ² 迄	11φ	小	15	35	M6×30																															
7022	"	"	中	30	50	M8×40																															
7023	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30																															
7024	"	"	中	30	50	M8×40																															
銅線取付金物		鉄骨用	金物 黄銅製 ステンレス製 (SUS304)																																		
	<table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th><th>ステンレス金物</th><th>C</th><th>L</th><th>d</th></tr><tr><td>7026</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7027</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr><tr><td>7028</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7029</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr></table>	品番	使用導線	D	ステンレス金物	C	L	d	7026	40mm ² 迄	11φ	小	15	35	M6×30	7027	"	"	中	30	50	M8×40	7028	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30	7029	"	"	中	30	50	M8×40	
品番	使用導線	D	ステンレス金物	C	L	d																															
7026	40mm ² 迄	11φ	小	15	35	M6×30																															
7027	"	"	中	30	50	M8×40																															
7028	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30																															
7029	"	"	中	30	50	M8×40																															
銅線取付金物		貼付用	金物 黄銅製 台 ABS樹脂製																																		
	<table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7031</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7032</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr></table>	品番	使用導線	D	7031	40mm ² 迄	11φ	7032	60 "	13φ																											
品番	使用導線	D																																			
7031	40mm ² 迄	11φ																																			
7032	60 "	13φ																																			
銅線取付金物		床用	金物 黄銅製 台 コンクリート製																																		
	<table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7033-02</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7034-02</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr></table>	品番	使用導線	D	7033-02	40mm ² 迄	11φ	7034-02	60 "	13φ																											
品番	使用導線	D																																			
7033-02	40mm ² 迄	11φ																																			
7034-02	60 "	13φ																																			

銅線取付金物	ねじ込み用	黄銅製																												
	 <table><tr><th>品 番</th><th>内ねじd</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7041</td><td>M6</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7042</td><td>"</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7043</td><td>M8</td><td>40 "</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7044</td><td>"</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7045</td><td>M10</td><td>40 "</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7046</td><td>"</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr></table>	品 番	内ねじd	使用導線	D	7041	M6	40mm ² 迄	11φ	7042	"	60 "	13φ	7043	M8	40 "	11φ	7044	"	60 "	13φ	7045	M10	40 "	11φ	7046	"	60 "	13φ	
品 番	内ねじd	使用導線	D																											
7041	M6	40mm ² 迄	11φ																											
7042	"	60 "	13φ																											
7043	M8	40 "	11φ																											
7044	"	60 "	13φ																											
7045	M10	40 "	11φ																											
7046	"	60 "	13φ																											
銅線取付金物	L 型	黄銅製																												
	 <table><tr><th>品 番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7047</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7048</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr></table>	品 番	使用導線	D	7047	40mm ² 迄	11φ	7048	60 "	13φ																				
品 番	使用導線	D																												
7047	40mm ² 迄	11φ																												
7048	60 "	13φ																												
銅線取付金物	丸馳折版用	金物 黄銅製 足 鉄溶融亜鉛めっき																												
	 <table><tr><th>品 番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7053-1</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7054-1</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr></table>	品 番	使用導線	D	7053-1	40mm ² 迄	11φ	7054-1	60 "	13φ																				
品 番	使用導線	D																												
7053-1	40mm ² 迄	11φ																												
7054-1	60 "	13φ																												
銅線取付金物	溶接用	黄銅製																												
	 <table><tr><th>品 番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7055</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr><tr><td>7056</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr></table>	品 番	使用導線	D	7055	40mm ² 迄	11φ	7056	60 "	13φ																				
品 番	使用導線	D																												
7055	40mm ² 迄	11φ																												
7056	60 "	13φ																												

銅線取付金物	木造用	黄銅製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7057</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr> <tr> <td>7058</td><td>60 #</td><td>13φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7057	40mm ² 迄	11φ	7058	60 #	13φ	
品番	使用導線	D									
7057	40mm ² 迄	11φ									
7058	60 #	13φ									
銅線取付金物	角馳折版用	金物 黄銅製 足 鉄溶融亜鉛めっき									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7059-1</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr> <tr> <td>7060-1</td><td>60 #</td><td>13φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7059-1	40mm ² 迄	11φ	7060-1	60 #	13φ	
品番	使用導線	D									
7059-1	40mm ² 迄	11φ									
7060-1	60 #	13φ									
銅線取付金物	棧瓦用	黄銅製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7061</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr> <tr> <td>7062</td><td>60 #</td><td>13φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7061	40mm ² 迄	11φ	7062	60 #	13φ	
品番	使用導線	D									
7061	40mm ² 迄	11φ									
7062	60 #	13φ									
銅線取付金物	銅板貼付用	金物 黄銅製 受台 銅製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7063</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr> <tr> <td>7064</td><td>60 #</td><td>13φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7063	40mm ² 迄	11φ	7064	60 #	13φ	
品番	使用導線	D									
7063	40mm ² 迄	11φ									
7064	60 #	13φ									

銅線取付金物

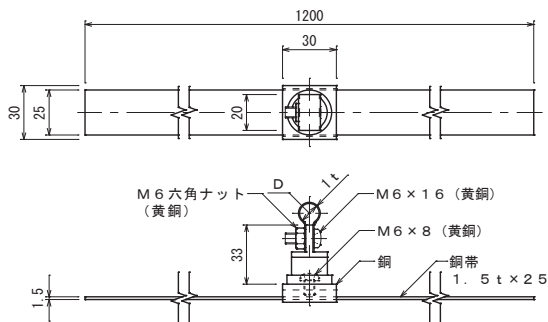
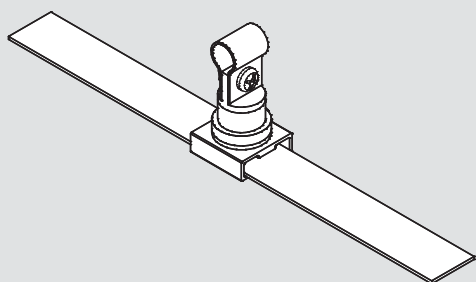
素丸瓦用

金物 黄銅製
受台 銅製

品番	使用導線	D
7077	40mm ² 迄	11φ
7078	60 "	13φ

銅線取付金物

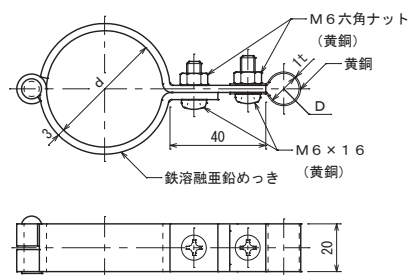
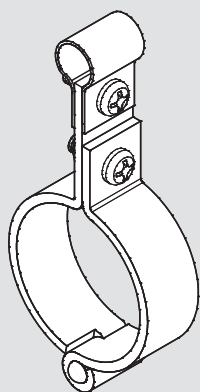
箱棟・棟瓦用

金物 黄銅製
受台 銅製

品番	使用導線	D
7079	40mm ² 迄	11φ
7080	60 "	13φ

銅線取付金物

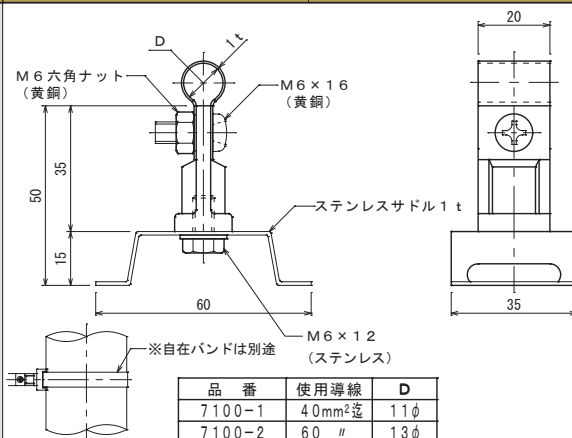
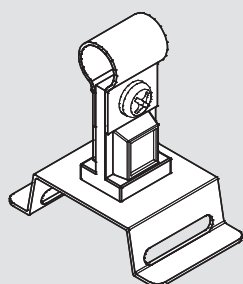
パイプ用

金物 黄銅製
足 鉄溶融亜鉛めっき

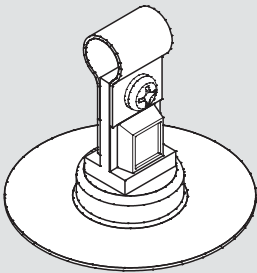
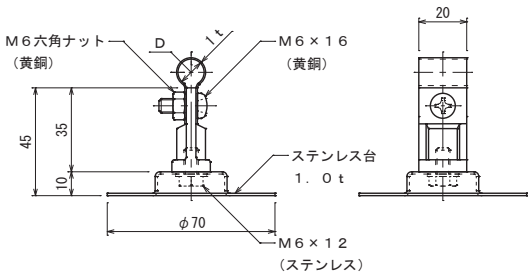
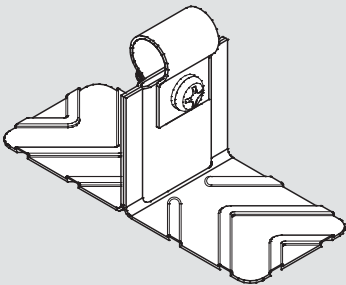
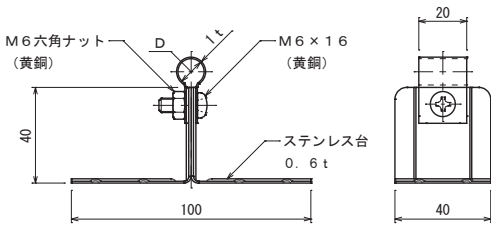
品番	使用導線	D	パイプ外径d
7091	40mm ² 迄	11φ	48.6φ
7092	60 "	13φ	"

銅線取付金物

自在バンド用

金物 黄銅製
足 ステンレス製

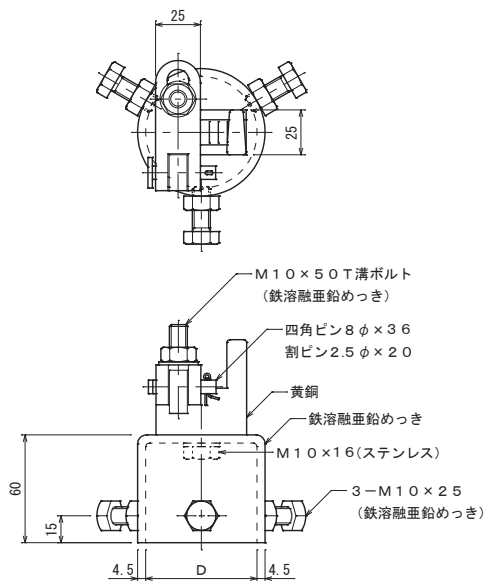
品番	使用導線	D
7100-1	40mm ² 迄	11φ
7100-2	60 "	13φ

銅線取付金物	接着用	金物 黄銅製 台 ステンレス製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7121</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr> <tr> <td>7122</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7121	40mm ² 迄	11φ	7122	60 "	13φ	
品番	使用導線	D									
7121	40mm ² 迄	11φ									
7122	60 "	13φ									
銅線取付金物	接着用	金物 黄銅製 台 ステンレス製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7125</td><td>40mm²迄</td><td>11φ</td></tr> <tr> <td>7126</td><td>60 "</td><td>13φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7125	40mm ² 迄	11φ	7126	60 "	13φ	
品番	使用導線	D									
7125	40mm ² 迄	11φ									
7126	60 "	13φ									

架空地線引留金物

直線用

引留金物
支持金物
黄銅製
鉄溶融亜鉛めっき

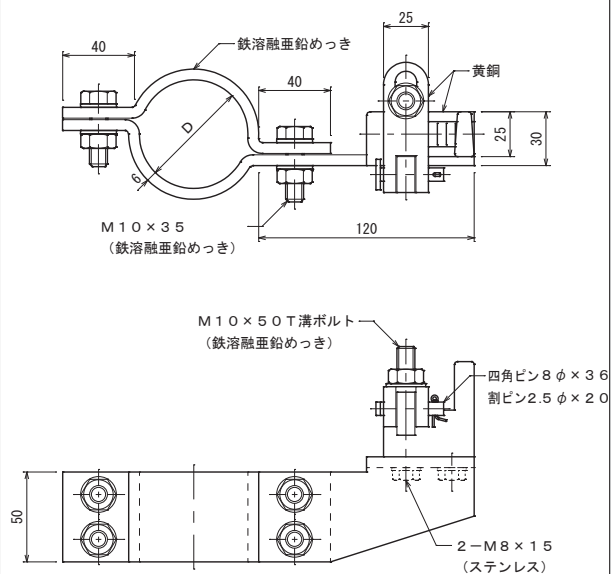


品 番	使用支持管	D
7131	48.6φ	50φ
7132	60.5φ	62φ

架空地線引留金物

直線用

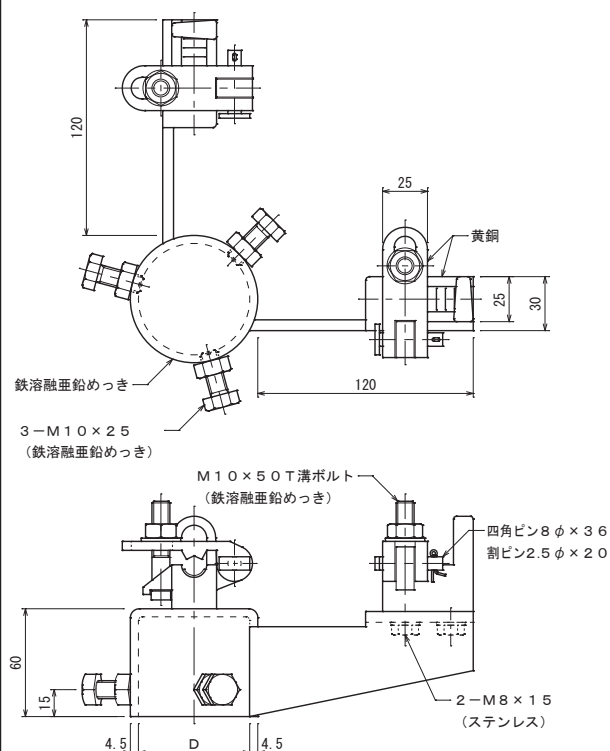
引留金物
支持金物
黄銅製
鉄溶融亜鉛めっき



品 番	支持管外径 D
7133	48.6φ
7134	60.5φ

架空地線引留金物

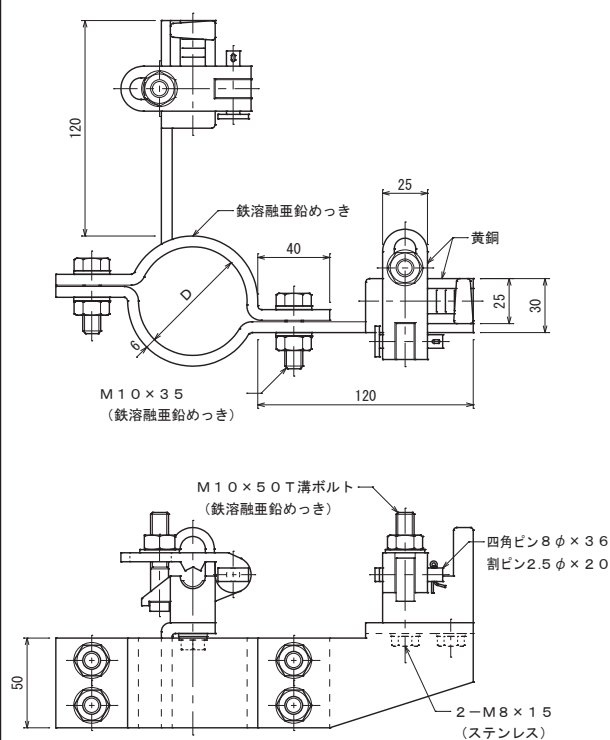
直角用

引留金物 黄銅製
支持金物 鉄溶融亜鉛めっき

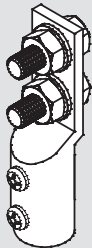
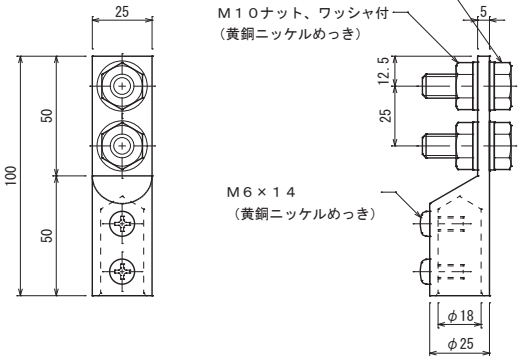
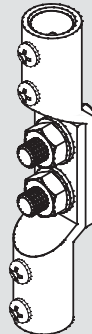
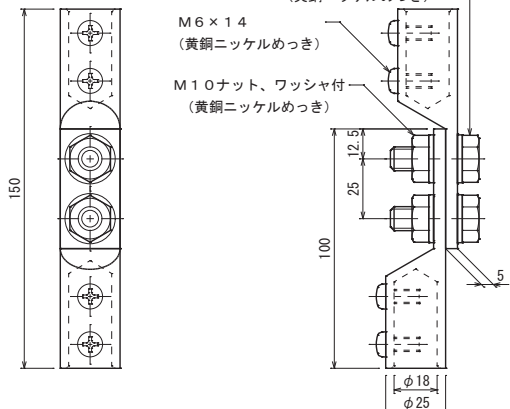
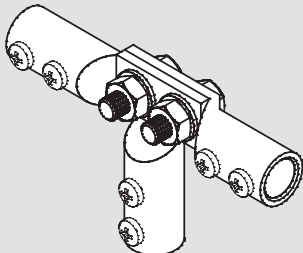
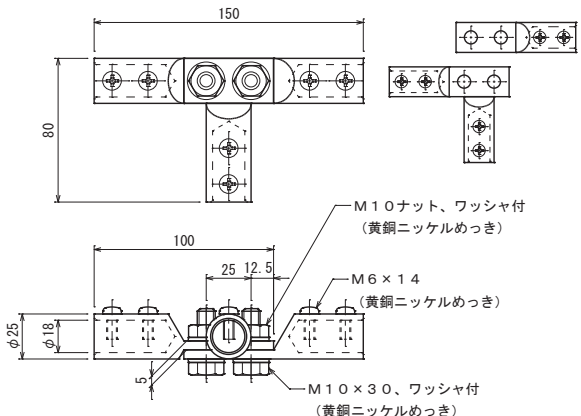
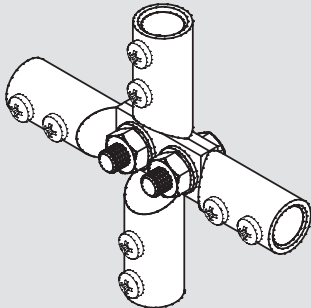
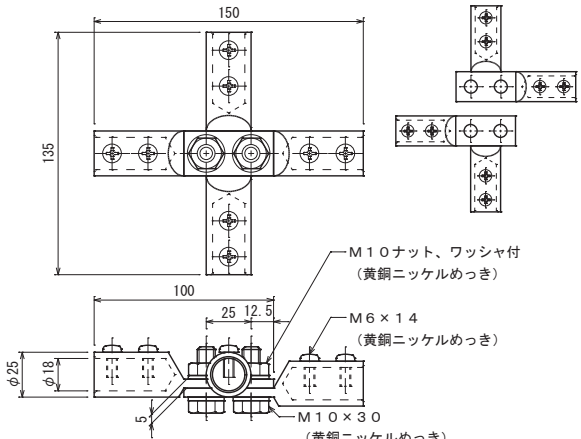
品番	使用支持管	D
7135	48.6φ	50φ
7136	60.5φ	62φ

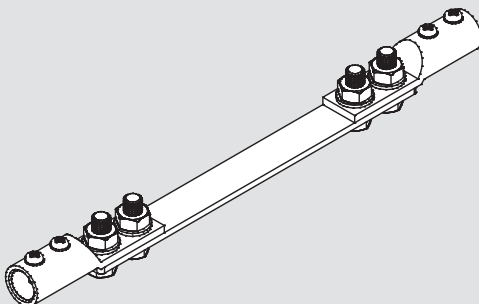
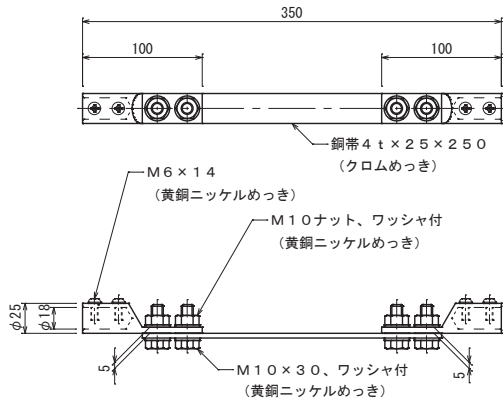
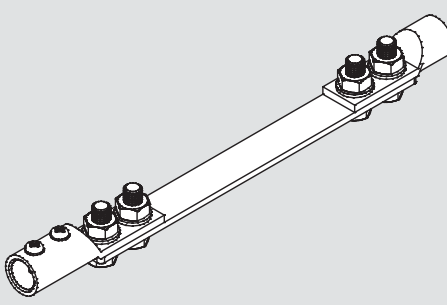
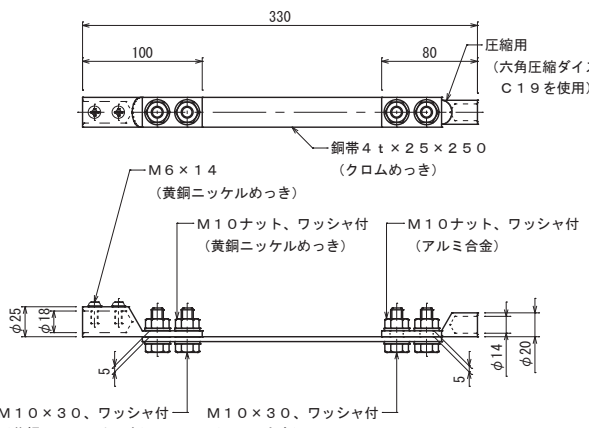
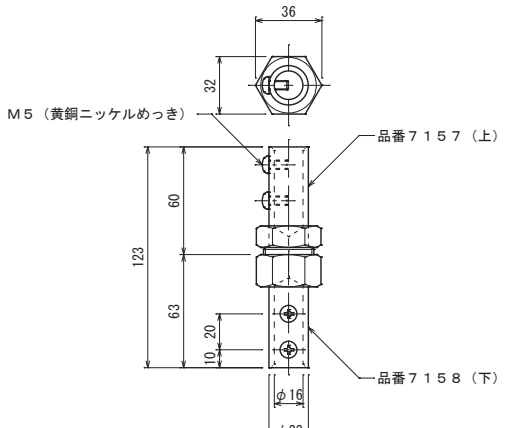
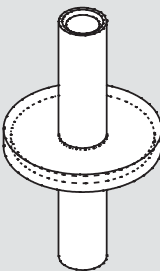
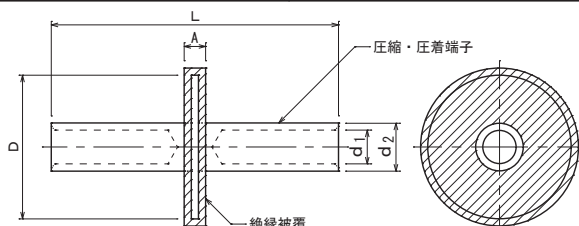
架空地線引留金物

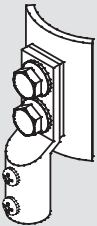
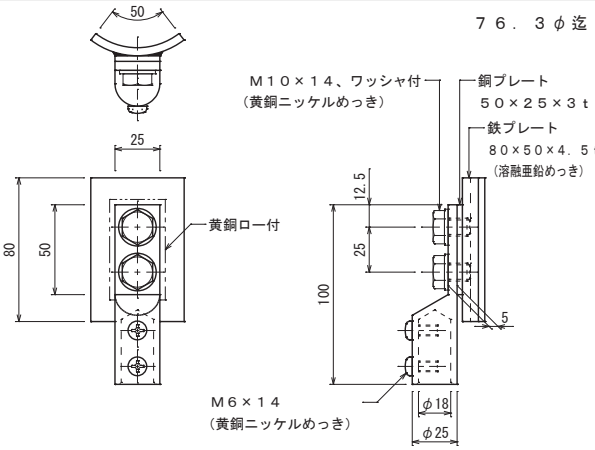
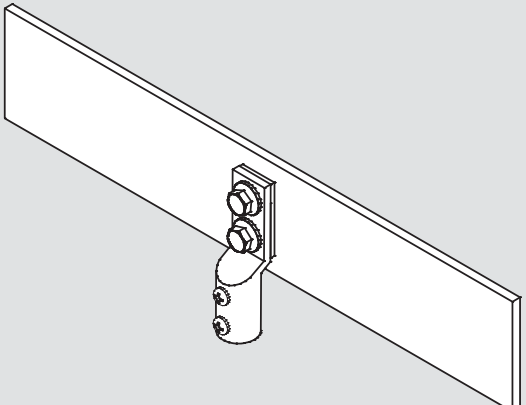
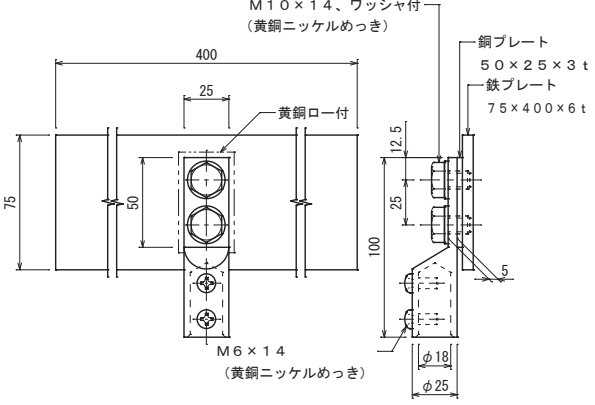
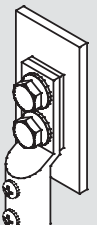
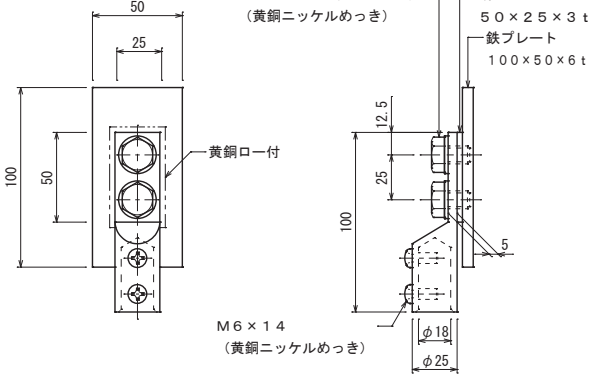
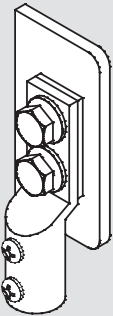
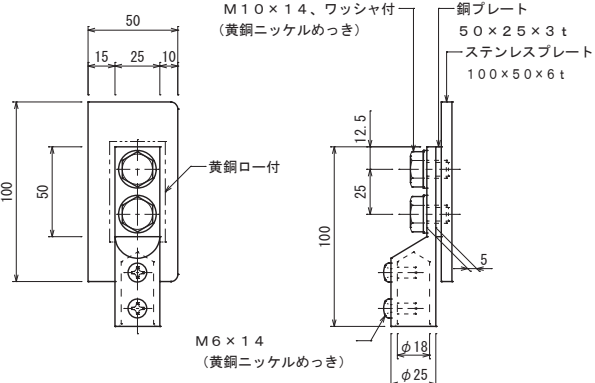
直角用

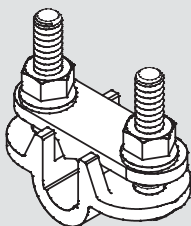
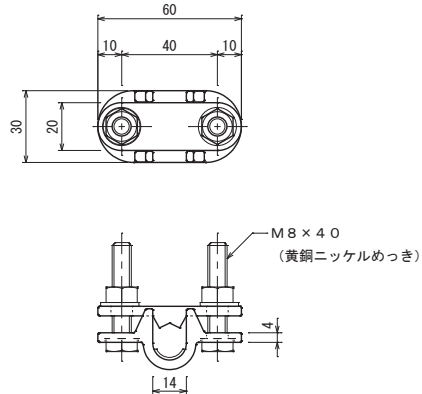
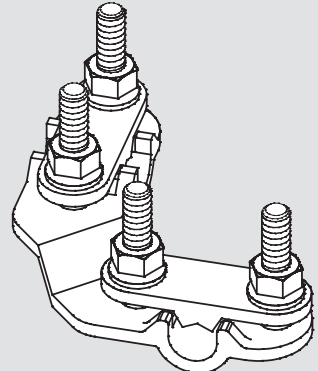
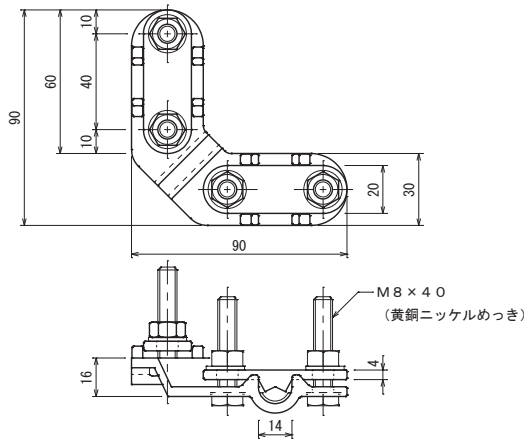
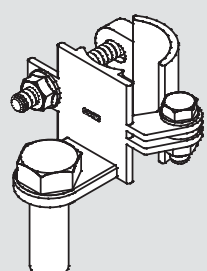
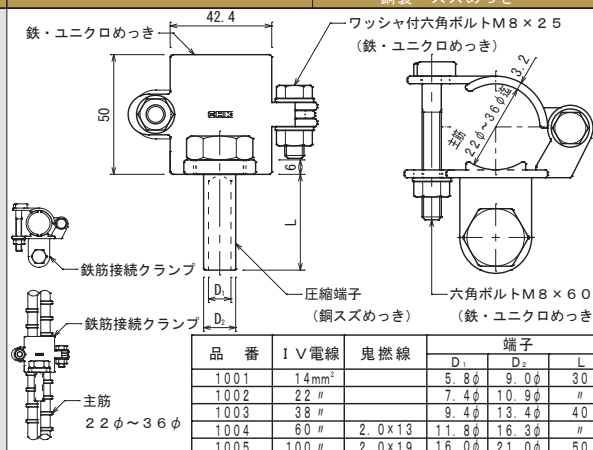
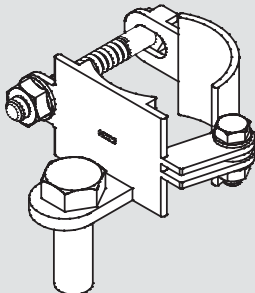
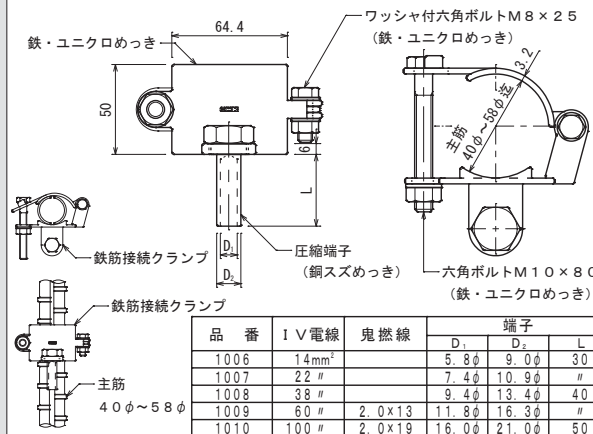
引留金物 黄銅製
支持金物 鉄溶融亜鉛めっき

品番	支持管外径D
7137	48.6φ
7138	60.5φ

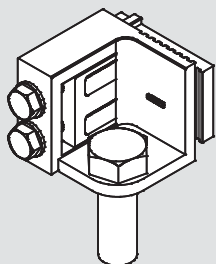
品番 7 1 4 1 接続端子 片側	銅線用	黄銅製 ニッケルめっき
		
品番 7 1 4 3 接続端子	銅線用	黄銅製 ニッケルめっき
		
品番 7 1 5 1 T型接続端子	銅線用	黄銅製 ニッケルめっき
		
品番 7 1 5 3 十字型接続端子	銅線用	黄銅製 ニッケルめっき
		

品 番 7 1 5 5		水 切 端 子		銅 線 用		端 子 プレート 黄銅製 ニッケルめっき 銅製 クロムめっき																																																																	
																																																																							
品 番 7 1 5 6		水 切 端 子		銅 線 用		端 子 プレート 黄銅製 ニッケルめっき・アルミ合金製 銅製 クロムめっき																																																																	
																																																																							
螺旋端子				ゴンドラ用		黄銅製 ニッケルめっき																																																																	
品 番 7 1 5 7 (上)		品 番 7 1 5 8 (下)																																																																					
				銅 線 用		銅 製 スズめっき																																																																	
																																																																							
				<table><tr><th>品 番</th><th>I V 線</th><th>電 線 線</th><th>d 1</th><th>d 2</th><th>D</th><th>L</th><th>A</th></tr><tr><td>7171</td><td>5.5 mm²</td><td></td><td>3.5φ</td><td>5.5φ</td><td>20φ</td><td>40</td><td>6</td></tr><tr><td>7172</td><td>14.0 "</td><td></td><td>5.8φ</td><td>9.0φ</td><td>30φ</td><td>60</td><td>"</td></tr><tr><td>7173</td><td>22.0 "</td><td></td><td>7.4φ</td><td>10.9φ</td><td>"</td><td>"</td><td>"</td></tr><tr><td>7174</td><td>38.0 "</td><td></td><td>9.4φ</td><td>13.4φ</td><td>40φ</td><td>80</td><td>"</td></tr><tr><td>7175</td><td>60.0 "</td><td>2.0×13</td><td>11.8φ</td><td>16.3φ</td><td>"</td><td>"</td><td>"</td></tr><tr><td>7176</td><td>100.0 "</td><td>2.0×19</td><td>16.0φ</td><td>21.0φ</td><td>50φ</td><td>100</td><td>"</td></tr><tr><td>7177</td><td>150.0 "</td><td></td><td>19.6φ</td><td>25.0φ</td><td>65φ</td><td>120</td><td>7</td></tr></table>				品 番	I V 線	電 線 線	d 1	d 2	D	L	A	7171	5.5 mm ²		3.5φ	5.5φ	20φ	40	6	7172	14.0 "		5.8φ	9.0φ	30φ	60	"	7173	22.0 "		7.4φ	10.9φ	"	"	"	7174	38.0 "		9.4φ	13.4φ	40φ	80	"	7175	60.0 "	2.0×13	11.8φ	16.3φ	"	"	"	7176	100.0 "	2.0×19	16.0φ	21.0φ	50φ	100	"	7177	150.0 "		19.6φ	25.0φ	65φ	120	7
品 番	I V 線	電 線 線	d 1	d 2	D	L	A																																																																
7171	5.5 mm ²		3.5φ	5.5φ	20φ	40	6																																																																
7172	14.0 "		5.8φ	9.0φ	30φ	60	"																																																																
7173	22.0 "		7.4φ	10.9φ	"	"	"																																																																
7174	38.0 "		9.4φ	13.4φ	40φ	80	"																																																																
7175	60.0 "	2.0×13	11.8φ	16.3φ	"	"	"																																																																
7176	100.0 "	2.0×19	16.0φ	21.0φ	50φ	100	"																																																																
7177	150.0 "		19.6φ	25.0φ	65φ	120	7																																																																

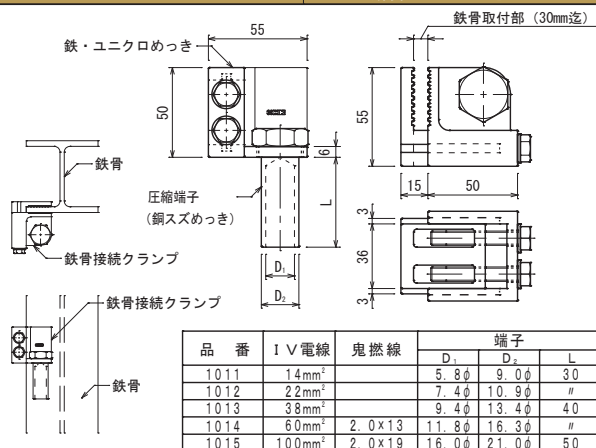
品番 7181	支持管用接続端子	銅線用	端子 黄銅製 ニッケルめっき プレート 銅・鉄溶融亜鉛めっき
		76.3φ迄	
品番 7183	鉄筋用接続端子	銅線用	端子 黄銅製 ニッケルめっき プレート 銅・鉄製
			
品番 7185	鉄骨用接続端子	銅線用	端子 黄銅製 ニッケルめっき プレート 銅・鉄製
			
品番 7187	鉄板用接続端子	銅線用	端子 黄銅製 ニッケルめっき プレート 銅・ステンレス製
			

品 番 7 1 9 1 銅 線 接 続 ク ラ ンプ		銅 線 用	黄 銅 製 ニ ッ ケ ル め っ き																																							
																																										
品 番 7 1 9 2 銅 線 接 続 ク ラ ンプ		銅 線 用	黄 銅 製 ニ ッ ケ ル め っ き																																							
																																										
鉄 筋 接 続 ク ラ ンプ		銅 線 用	鉄 製 ユ ニ ク ロ め っ き 銅 製 ス ズ め っ き																																							
		 <table><thead><tr><th rowspan="2">品 番</th><th rowspan="2">I V電線</th><th rowspan="2">鬼撚線</th><th colspan="3">端子</th></tr><tr><th>D₁</th><th>D₂</th><th>L</th></tr></thead><tbody><tr><td>1001</td><td>14mm²</td><td></td><td>5.8φ</td><td>9.0φ</td><td>30</td></tr><tr><td>1002</td><td>22 #</td><td></td><td>7.4φ</td><td>10.9φ</td><td>#</td></tr><tr><td>1003</td><td>38 #</td><td></td><td>9.4φ</td><td>13.4φ</td><td>40</td></tr><tr><td>1004</td><td>60 #</td><td>2.0 x 13</td><td>11.8φ</td><td>16.3φ</td><td>#</td></tr><tr><td>1005</td><td>100 #</td><td>2.0 x 19</td><td>16.0φ</td><td>21.0φ</td><td>50</td></tr></tbody></table>		品 番	I V電線	鬼撚線	端子			D ₁	D ₂	L	1001	14mm ²		5.8φ	9.0φ	30	1002	22 #		7.4φ	10.9φ	#	1003	38 #		9.4φ	13.4φ	40	1004	60 #	2.0 x 13	11.8φ	16.3φ	#	1005	100 #	2.0 x 19	16.0φ	21.0φ	50
品 番	I V電線	鬼撚線	端子																																							
			D ₁	D ₂	L																																					
1001	14mm ²		5.8φ	9.0φ	30																																					
1002	22 #		7.4φ	10.9φ	#																																					
1003	38 #		9.4φ	13.4φ	40																																					
1004	60 #	2.0 x 13	11.8φ	16.3φ	#																																					
1005	100 #	2.0 x 19	16.0φ	21.0φ	50																																					
鉄 筋 接 続 ク ラ ンプ		銅 線 用	鉄 製 ユ ニ ク ロ め っ き 銅 製 ス ズ め っ き																																							
		 <table><thead><tr><th rowspan="2">品 番</th><th rowspan="2">I V電線</th><th rowspan="2">鬼撚線</th><th colspan="3">端子</th></tr><tr><th>D₁</th><th>D₂</th><th>L</th></tr></thead><tbody><tr><td>1006</td><td>14mm²</td><td></td><td>5.8φ</td><td>9.0φ</td><td>30</td></tr><tr><td>1007</td><td>22 #</td><td></td><td>7.4φ</td><td>10.9φ</td><td>#</td></tr><tr><td>1008</td><td>38 #</td><td></td><td>9.4φ</td><td>13.4φ</td><td>40</td></tr><tr><td>1009</td><td>60 #</td><td>2.0 x 13</td><td>11.8φ</td><td>16.3φ</td><td>#</td></tr><tr><td>1010</td><td>100 #</td><td>2.0 x 19</td><td>16.0φ</td><td>21.0φ</td><td>50</td></tr></tbody></table>		品 番	I V電線	鬼撚線	端子			D ₁	D ₂	L	1006	14mm ²		5.8φ	9.0φ	30	1007	22 #		7.4φ	10.9φ	#	1008	38 #		9.4φ	13.4φ	40	1009	60 #	2.0 x 13	11.8φ	16.3φ	#	1010	100 #	2.0 x 19	16.0φ	21.0φ	50
品 番	I V電線	鬼撚線	端子																																							
			D ₁	D ₂	L																																					
1006	14mm ²		5.8φ	9.0φ	30																																					
1007	22 #		7.4φ	10.9φ	#																																					
1008	38 #		9.4φ	13.4φ	40																																					
1009	60 #	2.0 x 13	11.8φ	16.3φ	#																																					
1010	100 #	2.0 x 19	16.0φ	21.0φ	50																																					

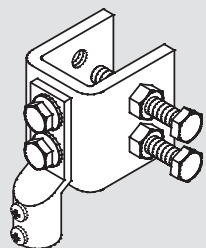
鉄骨接続クランプ



銅線用

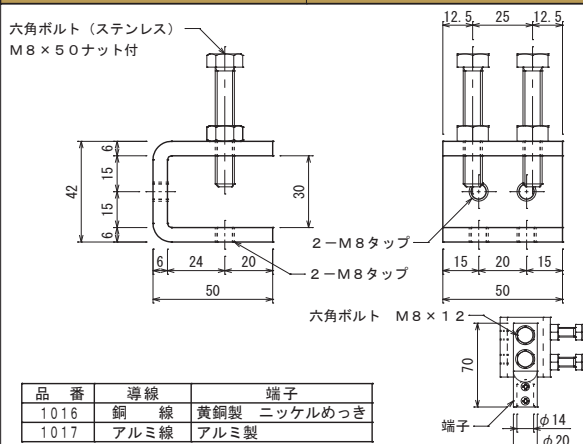
鉄製 ユニクロめっき
銅製 スズめっき

鉄骨接続クランプ

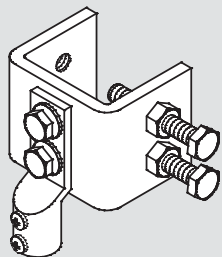


銅線用

鉄溶融亜鉛めっき

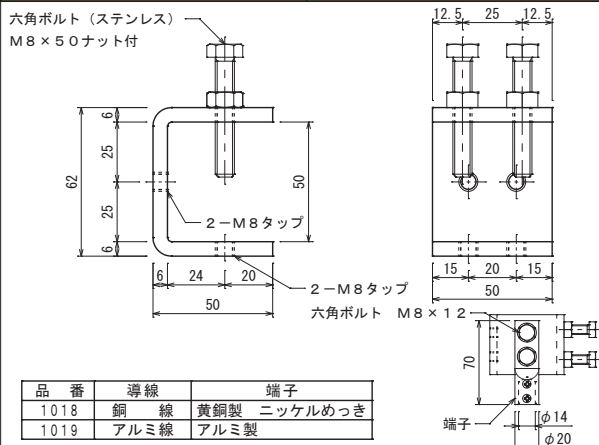


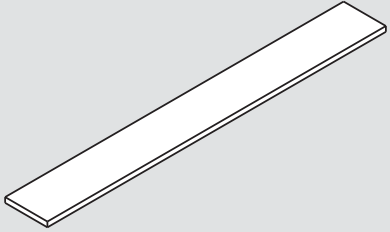
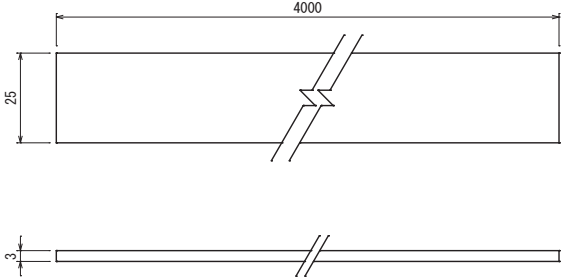
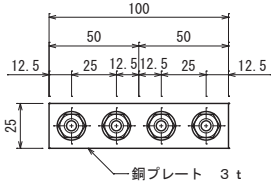
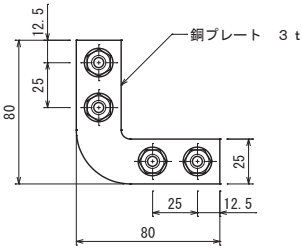
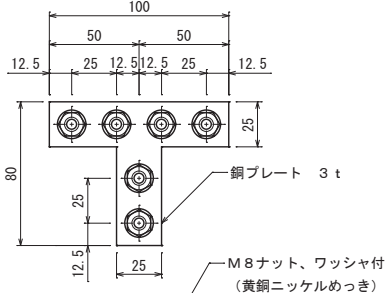
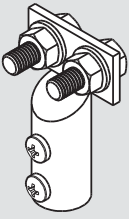
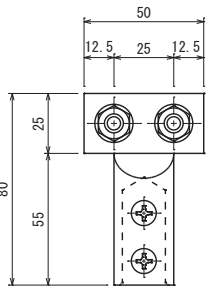
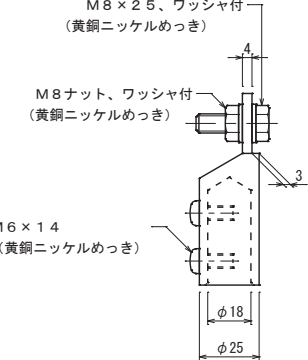
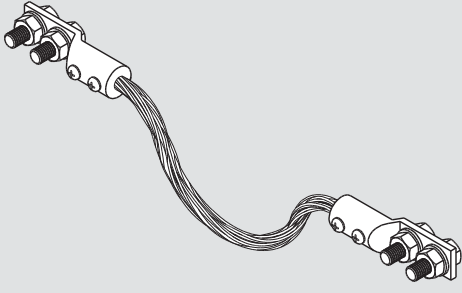
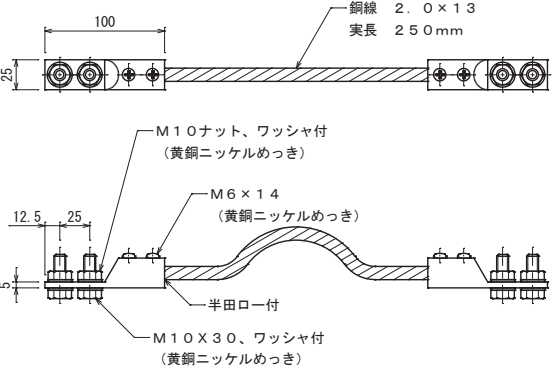
鉄骨接続クランプ

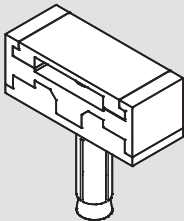
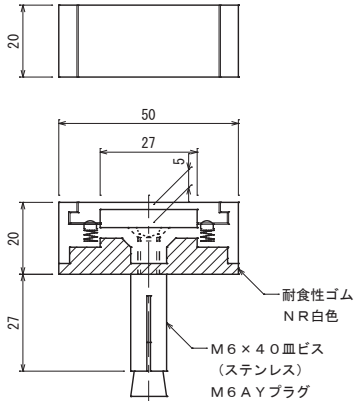
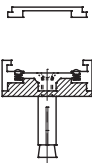
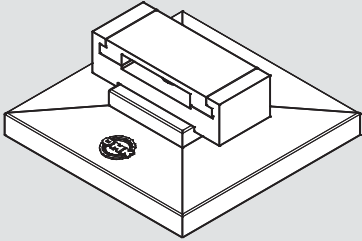
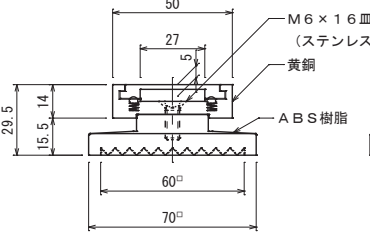
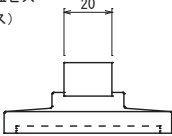
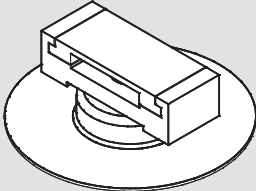
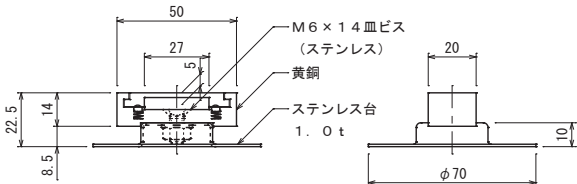
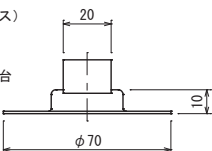
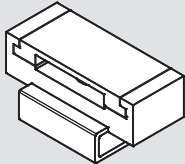
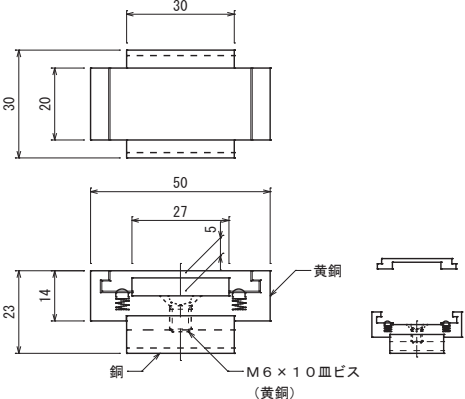
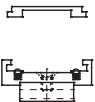


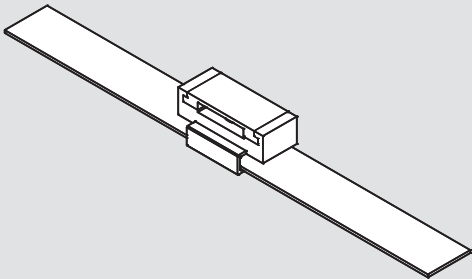
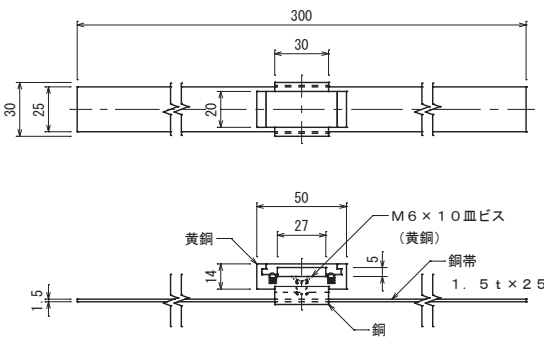
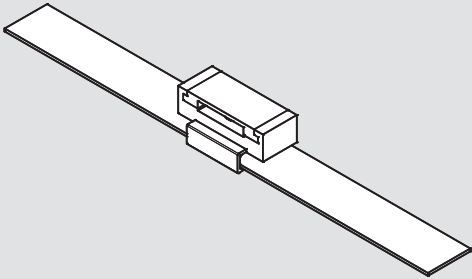
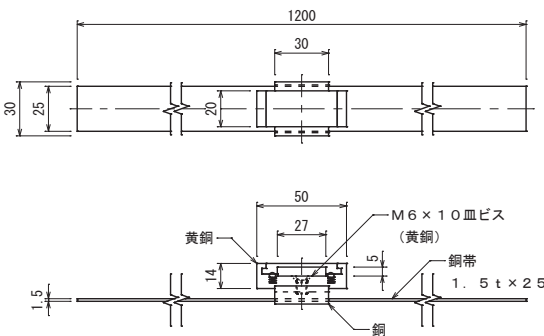
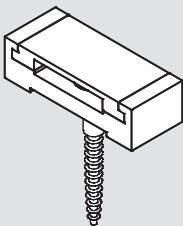
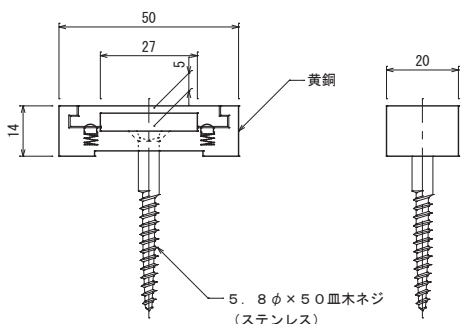
銅線用

鉄溶融亜鉛めっき



品番 7 2 0 1 - 4 銅 帯	断 面 積 7 5 m m ²	銅 製
		
銅 帯 継 手	銅 帯 3 × 2 5 用	銅 製
品 番 7 2 1 1  銅プレート 3 t M8 ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) M8 × 2 5、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき)	品 番 7 2 1 2  銅プレート 3 t M8 ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) M8 × 2 5、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき)	品 番 7 2 1 3  銅プレート 3 t M8 ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) M8 × 2 5、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき)
品 番 7 2 2 1 分 岐 端 子	銅 帯 用	黄 銅 製 ニ ッ ケ ル め ッ キ
	 M8 × 2 5、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき)	 M8 ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) M6 × 1 4 (黄銅ニッケルめっき)
品 番 7 2 3 1 伸 縮 端 子	銅 帯 用	黄 銅 製 ニ ッ ケ ル め ッ キ
	 銅線 2.0 × 1.3 実長 250mm M10 ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) M6 × 1 4 (黄銅ニッケルめっき) 半田ロー付 M10 × 30、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき)	

品番 7 2 4 1 - 0 1 銅帯取付金物	コンクリート用	黄銅製
		
品番 7 2 4 8 銅帯取付金物	貼付用	金物 黄銅製 台 ABS樹脂製
		
品番 7 2 4 9 銅帯取付金物	接着用	金物 黄銅製 台 ステンレス製
		
品番 7 2 5 2 銅帯取付金物	銅板貼付用	金物 黄銅製 受台 銅製
		

品番 7 2 5 5	銅帯取付金物	素丸瓦用	金物 受台	黄銅製 銅製
				
品番 7 2 5 6	銅帯取付金物	箱棟・棟瓦用	金物 受台	黄銅製 銅製
				
品番 7 2 5 9	銅帯取付金物	木造用		黄銅製
				

今さら聞けない？

雷保護設備のキホン

回転球体法とは？

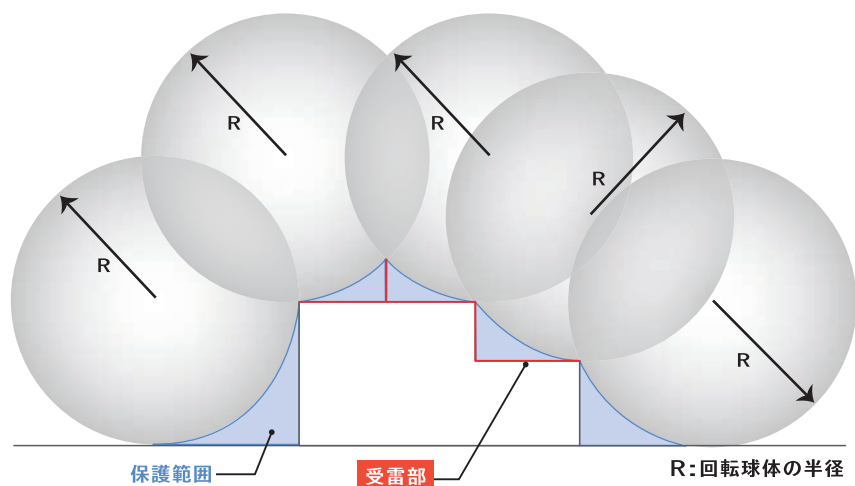
雷撃距離の理論に基づく！

P44でお話したように、落ちてくる雷は受雷部システムで受け止め、直撃雷から建物を保護します。その保護範囲を算定する方法としてJIS 2003では3つ（回転球体法・メッシュ法・保護角法）が規定されており、これら3方法を組み合わせてシステムを構築していきます。

中でも「回転球体法」は、現在の雷放電理論から見てもっとも妥当な方法であり、保護範囲を算定する基本となるものとされています。

回転球体法による 雷保護システムの設計

雷撃の範囲を巨大なボールに
みたてて転がしたとき、
そのボールと建物の接点に
受雷部システムを設ける
方法です。

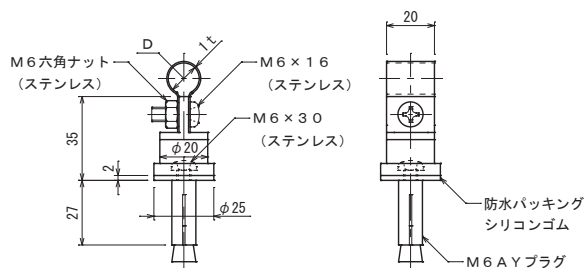
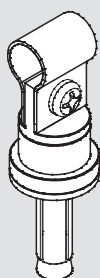


注記: 受雷部導体は、選択した保護レベルに適合する半径を有する回転球体と、接触しているすべての点及び円弧上に配置する

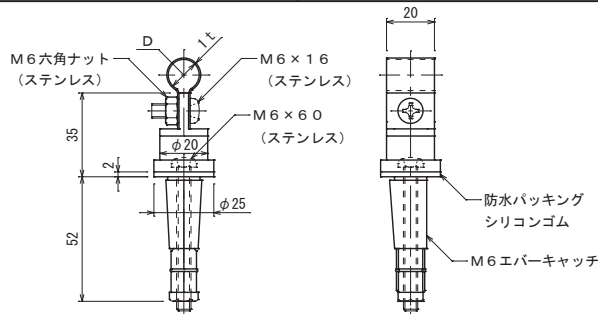
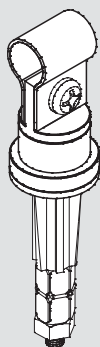
アルミ線・帯

品 番	構 成 mm×本	公称断面積 mm ²	外 径 mm
7401	2.0×19	60	12.4
7402	2.0×25	78	14.2

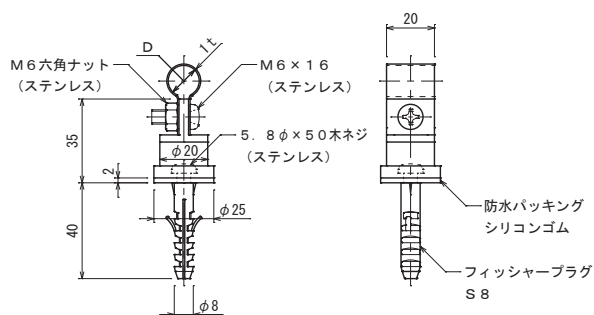
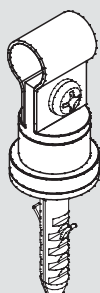
アルミ製



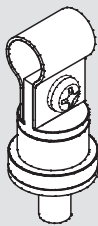
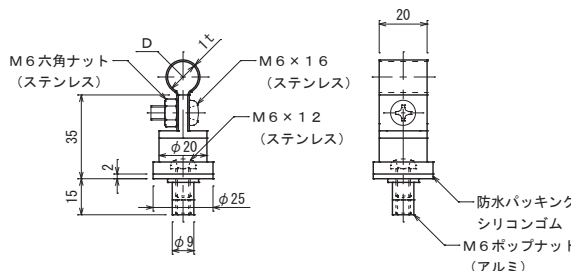
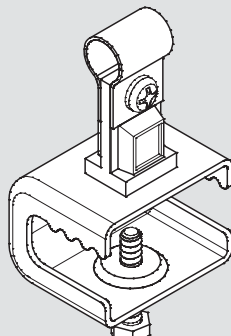
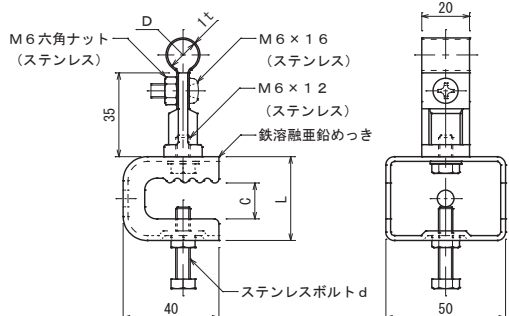
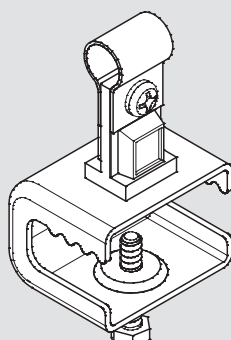
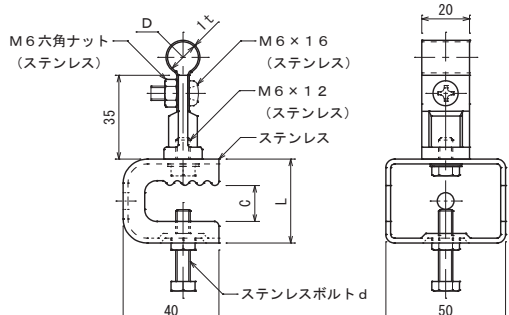
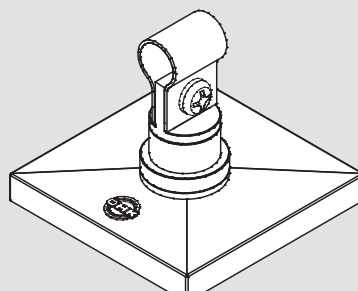
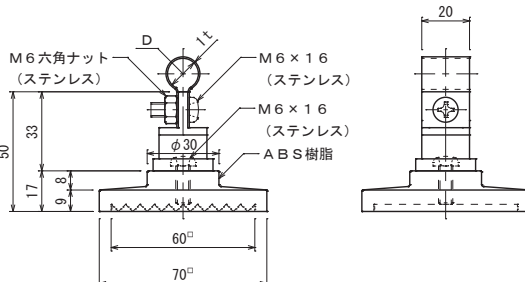
品 番	使用導線	D	ドリル径
7411-01	60mm ² 3芯	13φ	11φ
7416-01	78 "	14.5φ	"

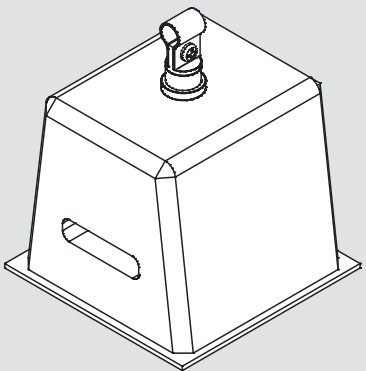
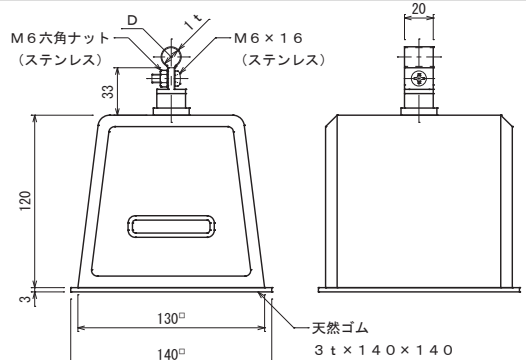
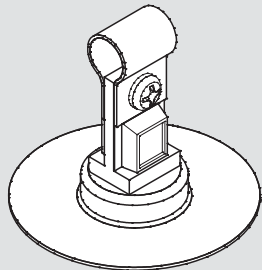
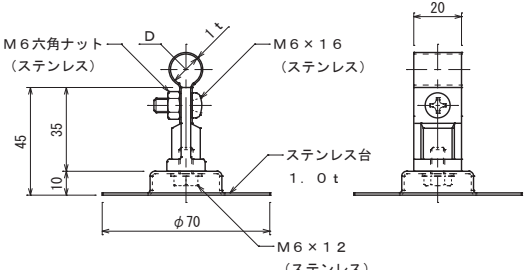
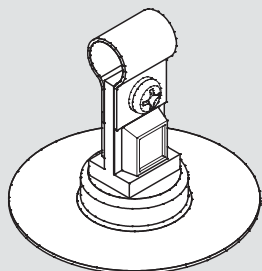
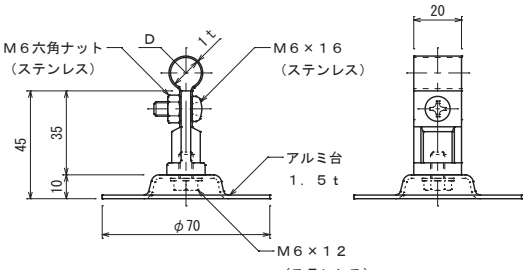
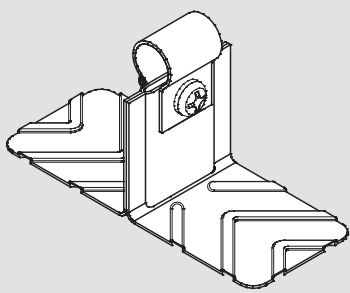
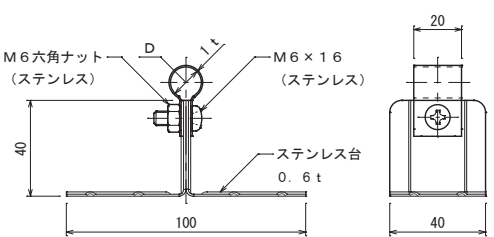


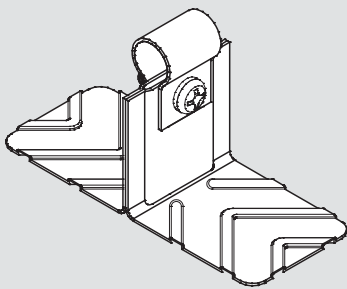
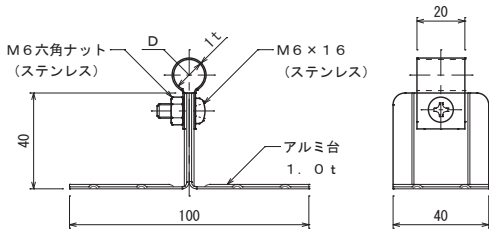
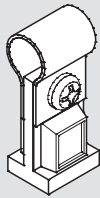
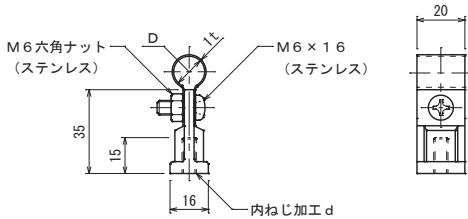
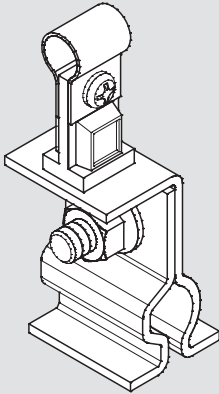
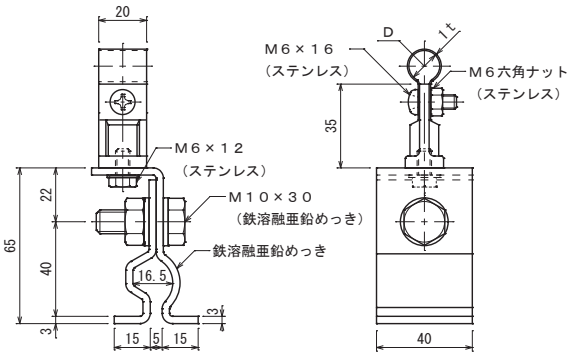
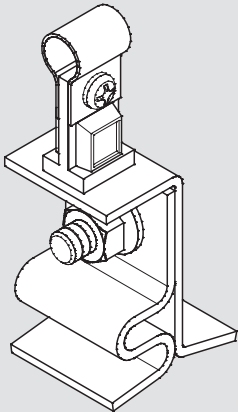
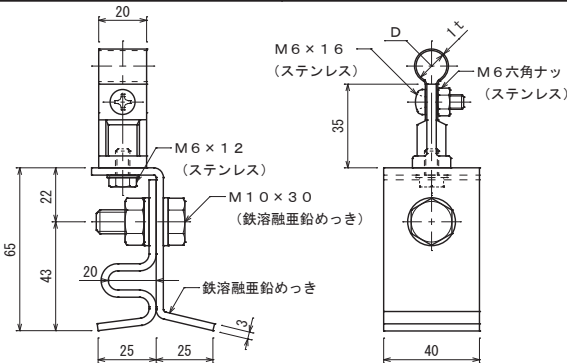
品 番	使用導線	D	ドリル径
7427	60mm ² 造	13φ	12.5φ
7428	78 "	14.5φ	"

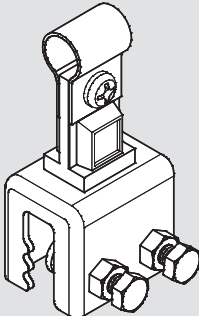
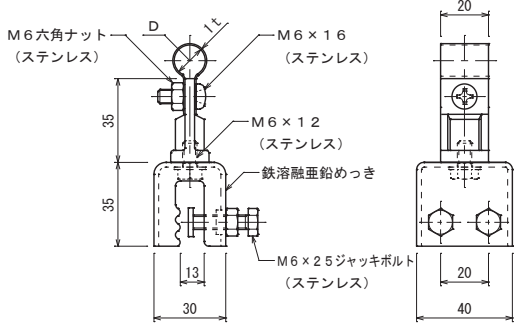
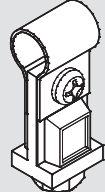
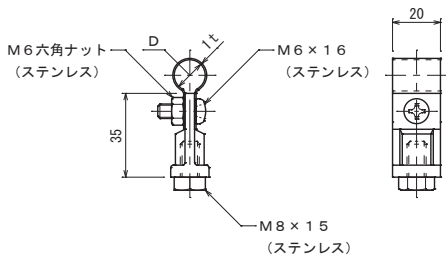
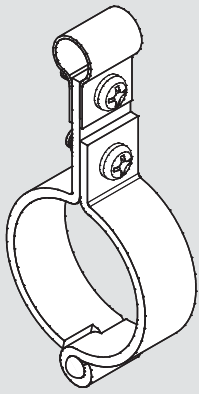
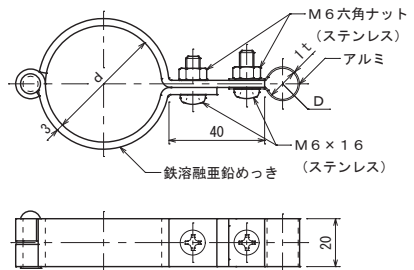
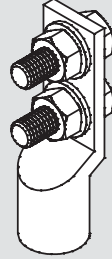
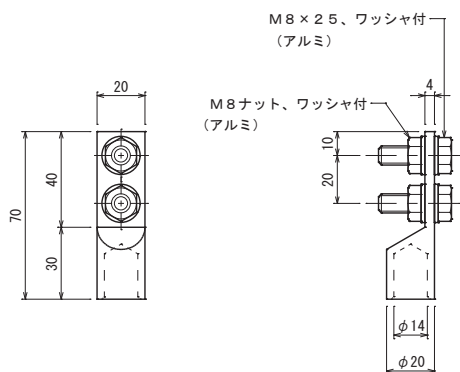


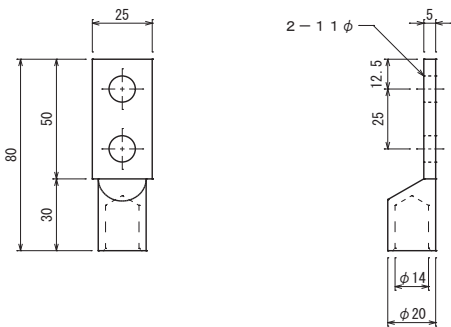
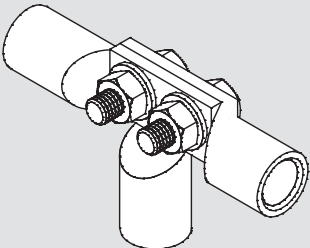
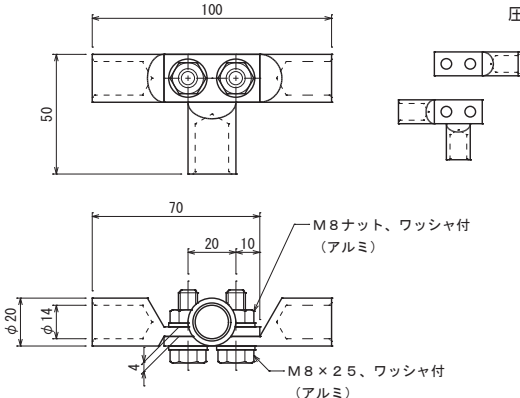
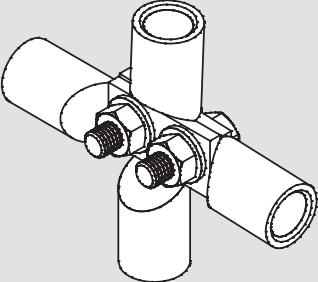
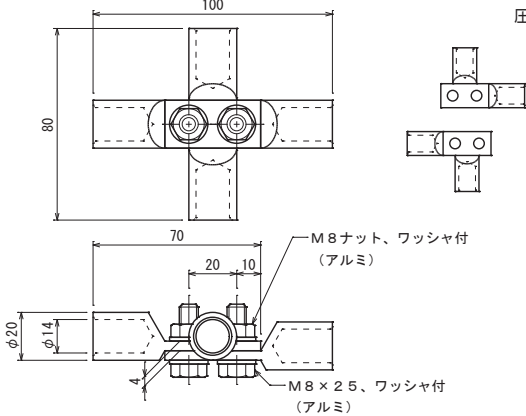
品 番	使用導線	D	ドリル径
7429	60mm ² 迄	13φ	8φ
7430	78 "	14.5φ	"

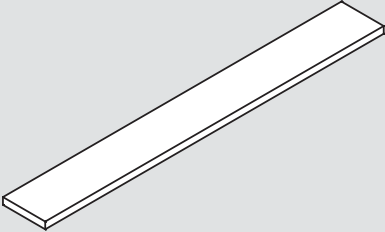
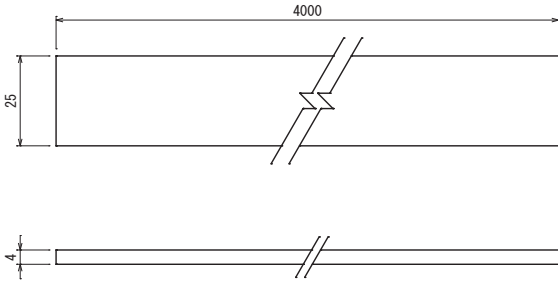
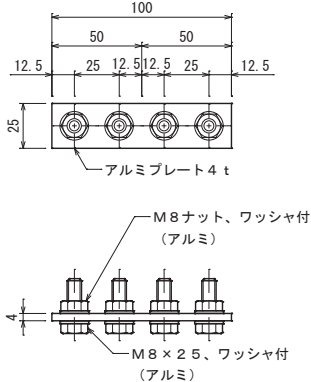
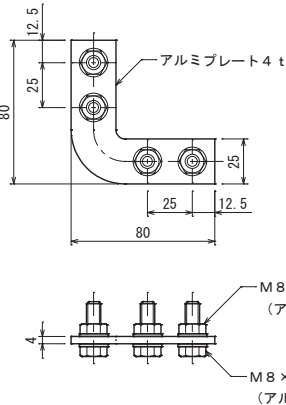
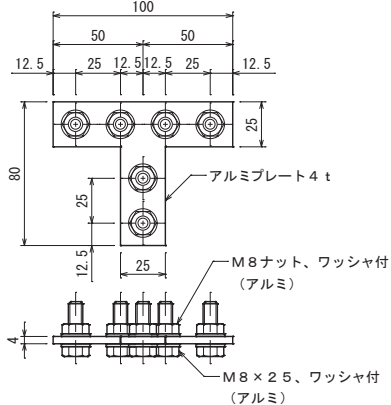
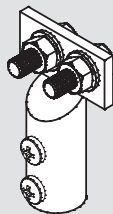
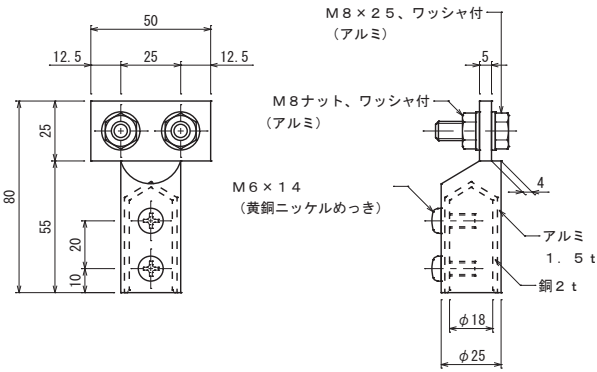
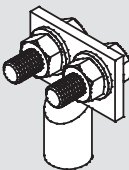
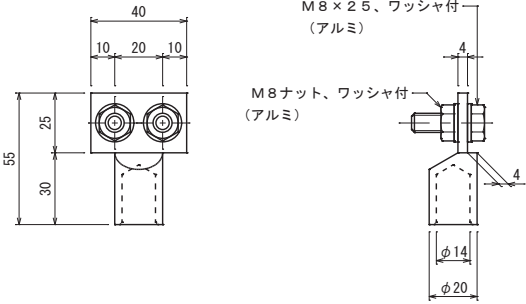
アルミ線取付金物		アルミ笠木用	アルミ製 ポップナット付																																			
		 M6六角ナット (ステンレス) M6×16 (ステンレス) M6×12 (ステンレス) 防水パッキング シリコンゴム M6ポップナット (アルミ) <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7434</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7435</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr></table>		品番	使用導線	D	7434	60mm ² 迄	13φ	7435	78 "	14.5φ																										
品番	使用導線	D																																				
7434	60mm ² 迄	13φ																																				
7435	78 "	14.5φ																																				
アルミ線取付金物		鉄骨用	金物 アルミ製 鉄溶融亜鉛めっき																																			
		 M6六角ナット (ステンレス) M6×16 (ステンレス) M6×12 (ステンレス) 鉄溶融亜鉛めっき ステンレスボルト d <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th><th>鉄溶融亜鉛めっき金物</th><th>C</th><th>L</th><th>d</th></tr><tr><td>7448</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7449</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr><tr><td>7450</td><td>78mm²迄</td><td>14.5φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7451</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr></table>		品番	使用導線	D	鉄溶融亜鉛めっき金物	C	L	d	7448	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30	7449	"	"	中	30	50	M8×40	7450	78mm ² 迄	14.5φ	小	15	35	M6×30	7451	"	"	中	30	50	M8×40
品番	使用導線	D	鉄溶融亜鉛めっき金物	C	L	d																																
7448	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30																																
7449	"	"	中	30	50	M8×40																																
7450	78mm ² 迄	14.5φ	小	15	35	M6×30																																
7451	"	"	中	30	50	M8×40																																
アルミ線取付金物		鉄骨用	金物 アルミ製 ステンレス製 (SUS304)																																			
		 M6六角ナット (ステンレス) M6×16 (ステンレス) M6×12 (ステンレス) ステンレス ステンレスボルト d <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th><th>ステンレス金物</th><th>C</th><th>L</th><th>d</th></tr><tr><td>7452</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7453</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr><tr><td>7454</td><td>78mm²迄</td><td>14.5φ</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7455</td><td>"</td><td>"</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr></table>		品番	使用導線	D	ステンレス金物	C	L	d	7452	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30	7453	"	"	中	30	50	M8×40	7454	78mm ² 迄	14.5φ	小	15	35	M6×30	7455	"	"	中	30	50	M8×40
品番	使用導線	D	ステンレス金物	C	L	d																																
7452	60mm ² 迄	13φ	小	15	35	M6×30																																
7453	"	"	中	30	50	M8×40																																
7454	78mm ² 迄	14.5φ	小	15	35	M6×30																																
7455	"	"	中	30	50	M8×40																																
アルミ線取付金物		貼付用	金物 アルミ製 ABS樹脂製																																			
		 M6六角ナット (ステンレス) M6×16 (ステンレス) M6×16 (ステンレス) ABS樹脂 <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7456</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7457</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr></table>		品番	使用導線	D	7456	60mm ² 迄	13φ	7457	78 "	14.5φ																										
品番	使用導線	D																																				
7456	60mm ² 迄	13φ																																				
7457	78 "	14.5φ																																				

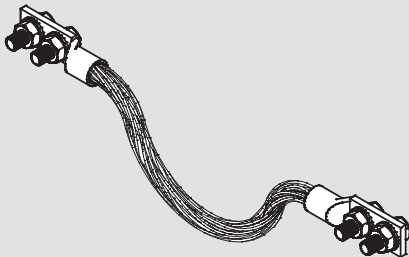
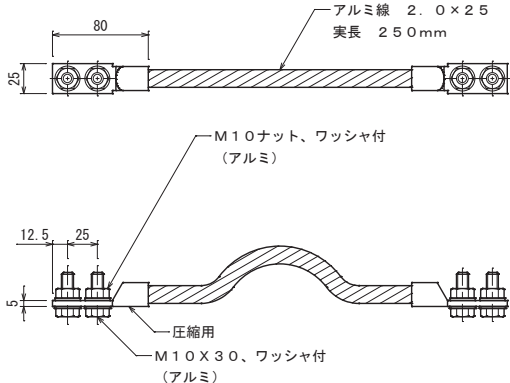
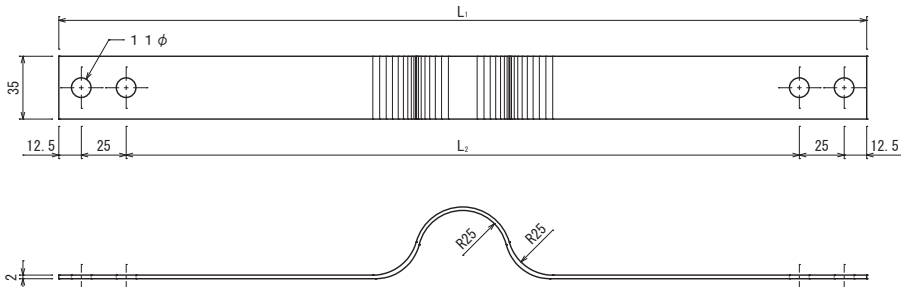
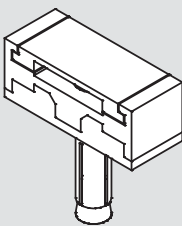
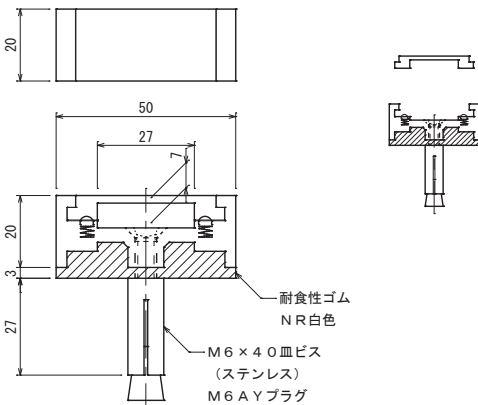
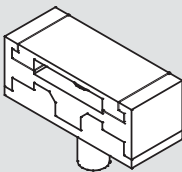
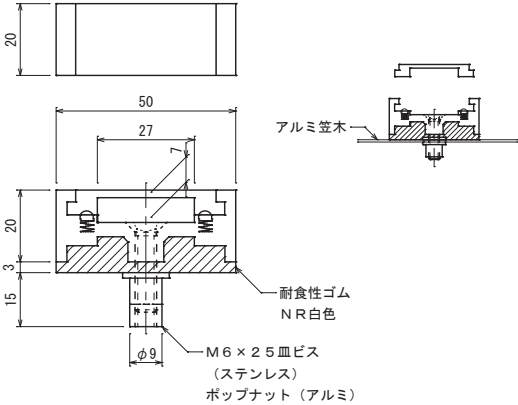
アルミ線取付金物	床用	金物 アルミ製 台 コンクリート製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7462</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr> <tr> <td>7463</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7462	60mm ² 迄	13φ	7463	78 "	14.5φ	
品番	使用導線	D									
7462	60mm ² 迄	13φ									
7463	78 "	14.5φ									
アルミ線取付金物	接着用	金物 アルミ製 台 ステンレス製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7464</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr> <tr> <td>7465</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7464	60mm ² 迄	13φ	7465	78 "	14.5φ	
品番	使用導線	D									
7464	60mm ² 迄	13φ									
7465	78 "	14.5φ									
アルミ線取付金物	接着用	アルミ製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7466</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr> <tr> <td>7467</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7466	60mm ² 迄	13φ	7467	78 "	14.5φ	
品番	使用導線	D									
7466	60mm ² 迄	13φ									
7467	78 "	14.5φ									
アルミ線取付金物	接着用	金物 アルミ製 台 ステンレス製									
	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7468</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr> <tr> <td>7469</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr> </tbody> </table>	品番	使用導線	D	7468	60mm ² 迄	13φ	7469	78 "	14.5φ	
品番	使用導線	D									
7468	60mm ² 迄	13φ									
7469	78 "	14.5φ									

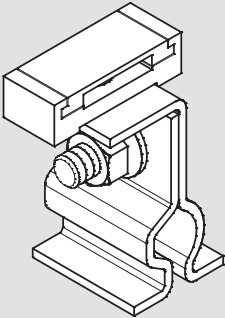
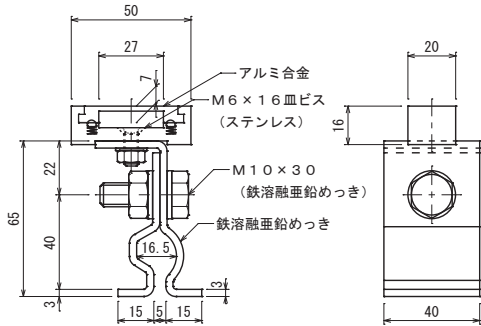
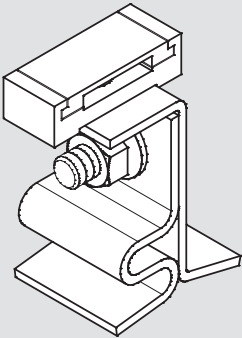
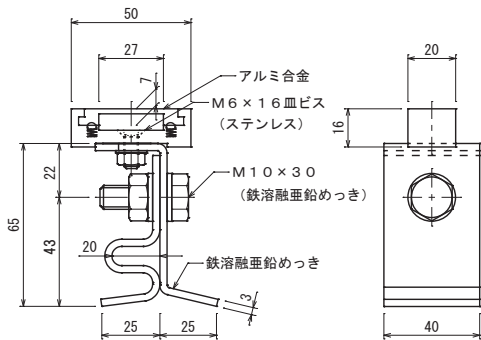
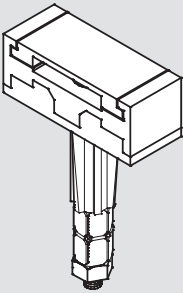
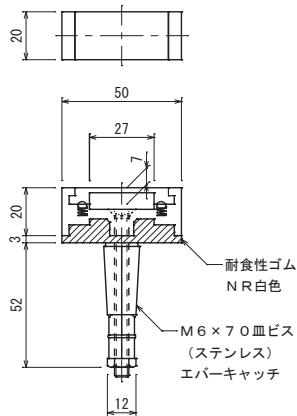
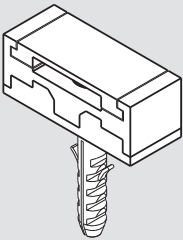
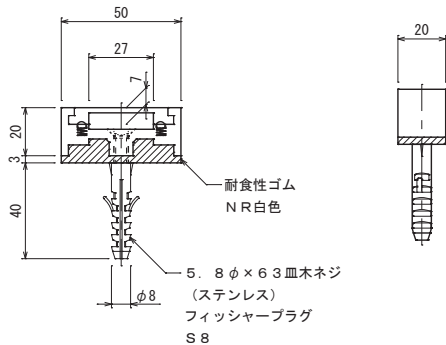
アルミ線取付金物		接着用	アルミ製																												
		 <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7470</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7471</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr></table>	品番	使用導線	D	7470	60mm ² 迄	13φ	7471	78 "	14.5φ																				
品番	使用導線	D																													
7470	60mm ² 迄	13φ																													
7471	78 "	14.5φ																													
アルミ線取付金物		ねじ込み用	アルミ製																												
		 <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th><th>内ねじ d</th></tr><tr><td>7472</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td><td>M6</td></tr><tr><td>7473</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td><td>"</td></tr><tr><td>7474</td><td>60 "</td><td>13φ</td><td>M8</td></tr><tr><td>7475</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td><td>"</td></tr><tr><td>7476</td><td>60 "</td><td>13φ</td><td>M10</td></tr><tr><td>7477</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td><td>"</td></tr></table>	品番	使用導線	D	内ねじ d	7472	60mm ² 迄	13φ	M6	7473	78 "	14.5φ	"	7474	60 "	13φ	M8	7475	78 "	14.5φ	"	7476	60 "	13φ	M10	7477	78 "	14.5φ	"	
品番	使用導線	D	内ねじ d																												
7472	60mm ² 迄	13φ	M6																												
7473	78 "	14.5φ	"																												
7474	60 "	13φ	M8																												
7475	78 "	14.5φ	"																												
7476	60 "	13φ	M10																												
7477	78 "	14.5φ	"																												
アルミ線取付金物		丸馳折版用	金物 アルミ製 足 鉄溶融亜鉛めっき																												
		 <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7482-1</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7483-1</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr></table>	品番	使用導線	D	7482-1	60mm ² 迄	13φ	7483-1	78 "	14.5φ																				
品番	使用導線	D																													
7482-1	60mm ² 迄	13φ																													
7483-1	78 "	14.5φ																													
アルミ線取付金物		角馳折版用	金物 アルミ製 足 鉄溶融亜鉛めっき																												
		 <table><tr><th>品番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7486-1</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7487-1</td><td>78 "</td><td>14.5φ</td></tr></table>	品番	使用導線	D	7486-1	60mm ² 迄	13φ	7487-1	78 "	14.5φ																				
品番	使用導線	D																													
7486-1	60mm ² 迄	13φ																													
7487-1	78 "	14.5φ																													

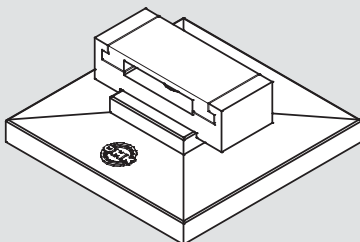
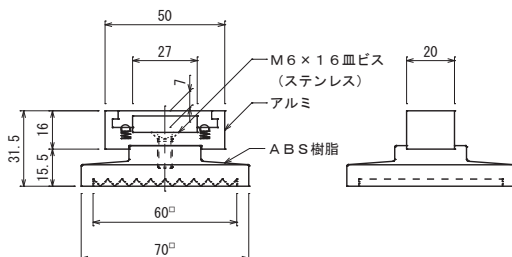
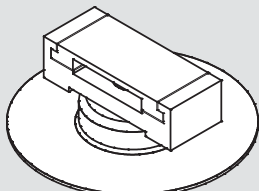
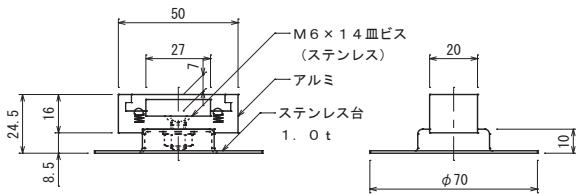
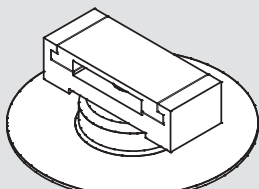
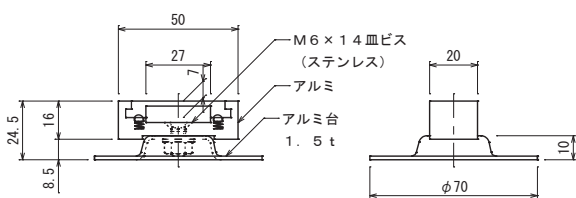
アルミ線取付金物		立馳折版用	金物 アルミ製 台 鉄溶融亜鉛めっき													
		 <table><tr><th>品 番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7488</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7489</td><td>78 #</td><td>14.5φ</td></tr></table>			品 番	使用導線	D	7488	60mm ² 迄	13φ	7489	78 #	14.5φ			
品 番	使用導線	D														
7488	60mm ² 迄	13φ														
7489	78 #	14.5φ														
アルミ線取付金物		溶接用	アルミ製													
		 <table><tr><th>品 番</th><th>使用導線</th><th>D</th></tr><tr><td>7494</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td></tr><tr><td>7495</td><td>78 #</td><td>14.5φ</td></tr></table>			品 番	使用導線	D	7494	60mm ² 迄	13φ	7495	78 #	14.5φ			
品 番	使用導線	D														
7494	60mm ² 迄	13φ														
7495	78 #	14.5φ														
アルミ線取付金物		パイプ用	金物 アルミ製 バンド 鉄溶融亜鉛めっき													
		 <table><tr><th>品 番</th><th>使用導線</th><th>D</th><th>パイプ外径 d</th></tr><tr><td>7498</td><td>60mm²迄</td><td>13φ</td><td>48.6φ</td></tr><tr><td>7499</td><td>78 #</td><td>14.5φ</td><td>#</td></tr></table>			品 番	使用導線	D	パイプ外径 d	7498	60mm ² 迄	13φ	48.6φ	7499	78 #	14.5φ	#
品 番	使用導線	D	パイプ外径 d													
7498	60mm ² 迄	13φ	48.6φ													
7499	78 #	14.5φ	#													
品番 7431-1E 接続端子 片側		アルミ線 2.0×2.5用	アルミ製													
		圧縮用  六角圧縮ダイス C19 を使用														

品番 7 4 3 1 - 2 E 接続端子 片側	アルミ線 2.0 × 25 用	アルミ製
	圧縮用 	六角圧縮ダイス C 1 9 を使用
品番 7 4 4 3 - 1 E T型接続端子	アルミ線 2.0 × 25 用	アルミ製
	圧縮用 	六角圧縮ダイス C 1 9 を使用
品番 7 4 4 4 - 1 E 十字型接続端子	アルミ線 2.0 × 25 用	アルミ製
	圧縮用 	六角圧縮ダイス C 1 9 を使用

品番 7 5 0 1	アルミ 帯	断面積 1 0 0 mm ²	アルミ 製
			
アルミ 帯 継 手		アルミ 帯 4 × 2 5 用	アルミ 製
品番 7 5 1 1	品番 7 5 1 2	品番 7 5 1 3	
			
品番 7 5 2 1	分岐 端子	アルミ 帯 用	外側 アルミ製 内側 銅 製
			
品番 7 5 2 2 - 1 E	分岐 端子	アルミ 線 2 . 0 × 2 5 用	アルミ 製
		圧縮用  六角圧縮ディスク C 1 9 を使用	

品番 7 5 3 1	伸縮端子	アルミ帯用	アルミ製												
															
アルミ笠木伸縮継手		アルミ笠木用	アルミ製												
		<table border="1"><thead><tr><th>品 番</th><th>品 名</th><th>L₁</th><th>L₂</th></tr></thead><tbody><tr><td>7542</td><td>アルミ笠木伸縮継手 (大)</td><td>450</td><td>375</td></tr><tr><td>7543</td><td>アルミ笠木伸縮継手 (小)</td><td>300</td><td>225</td></tr></tbody></table>		品 番	品 名	L ₁	L ₂	7542	アルミ笠木伸縮継手 (大)	450	375	7543	アルミ笠木伸縮継手 (小)	300	225
品 番	品 名	L ₁	L ₂												
7542	アルミ笠木伸縮継手 (大)	450	375												
7543	アルミ笠木伸縮継手 (小)	300	225												
品番 7 5 5 1-0 1	アルミ帯取付金物	コンクリート用	アルミ製												
															
品番 7 5 5 3	アルミ帯取付金物	アルミ笠木用	アルミ製												
															

品番 7560-1 アルミ帯取付金物	丸馳折版用	金物 アルミ製 足 鉄溶融亜鉛めっき
		
品番 7562-1 アルミ帯取付金物	角馳折版用	金物 アルミ製 足 鉄溶融亜鉛めっき
		
品番 7569 アルミ帯取付金物	A L C 板用	アルミ製
		
品番 7569-01 アルミ帯取付金物	A L C 板用	アルミ製
		

品番 7 5 7 4	アルミ 帯取付金物	貼付用	金物 台	アルミ製 ABS樹脂製
				
品番 7 5 4 5	アルミ 帯取付金物	接着用	金物 台	アルミ製 ステンレス製
				
品番 7 5 4 6	アルミ 帯取付金物	接着用		アルミ製
				

今さら聞けない？

雷保護設備のキホン

定期的な点検・検査はどうすれば？

年1回以上の検査が基本条件です！

JIS 2003では、避雷設備の定期的な検査を行うことが基本的条件とされています。具体的な回数は規定されていませんが、一般的には年1回以上行うことが推奨されています。

主な検査

● 避雷針支持管の打音検査

打診にて、異音がしないか確認します。

● 配線取付金物の固定確認

目視により外れや破損の確認を行います。

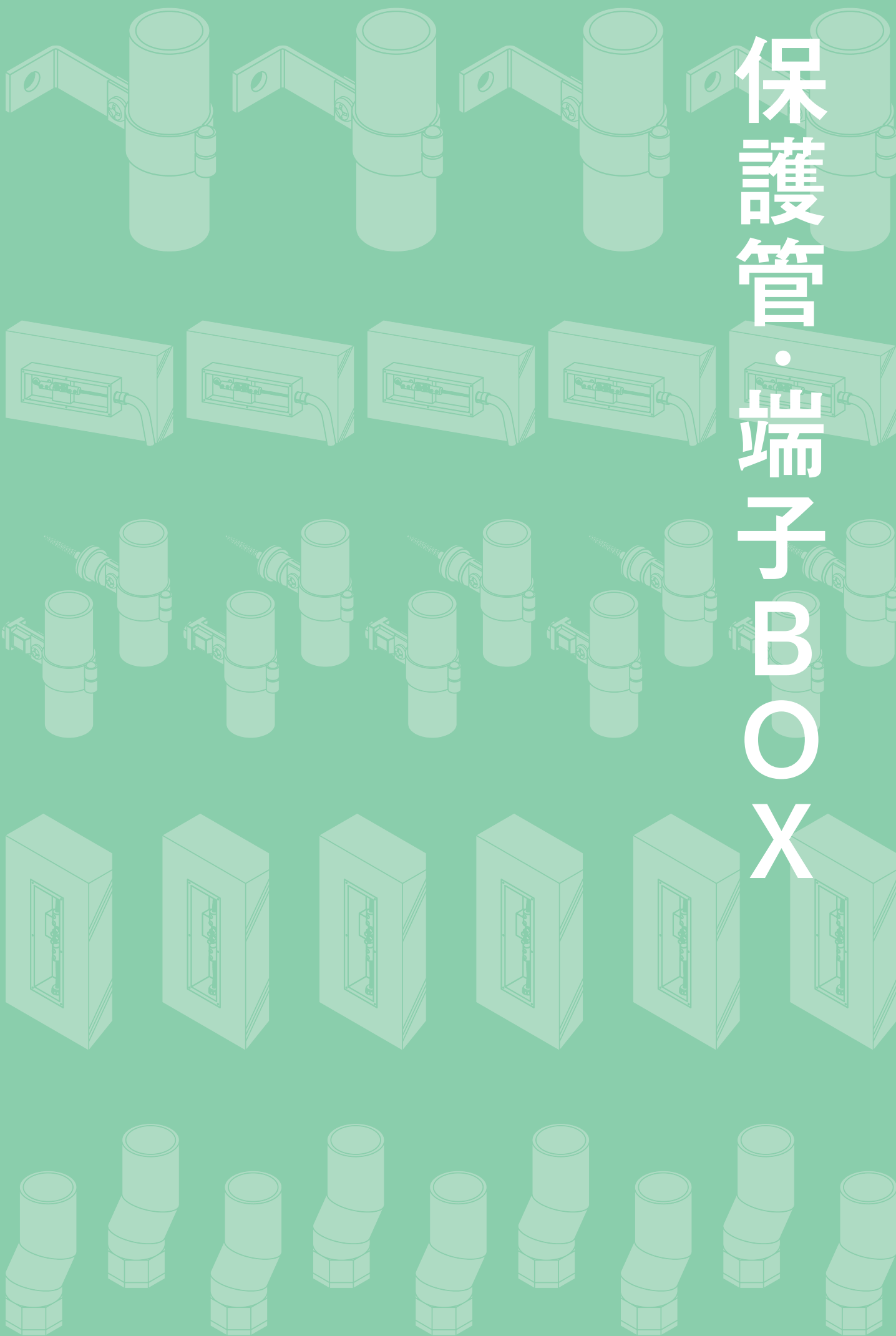
● ボルトの緩みや接続異常の有無の確認

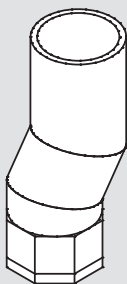
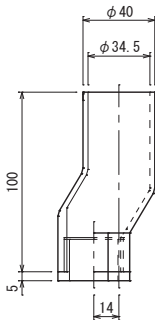
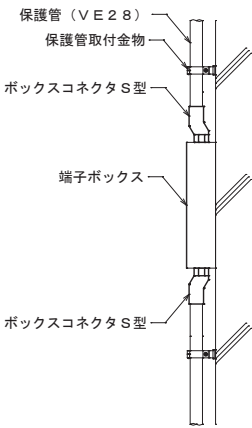
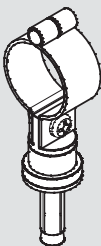
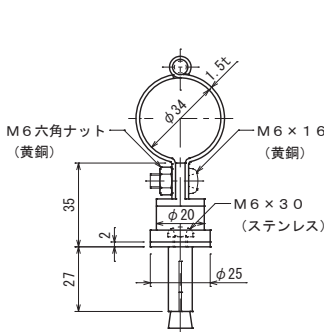
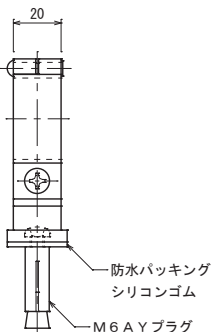
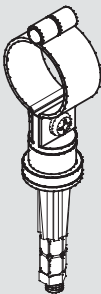
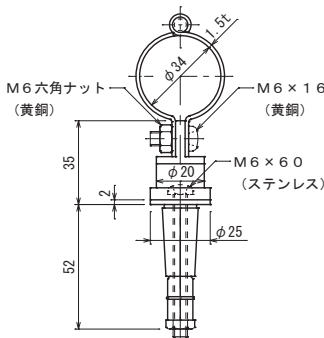
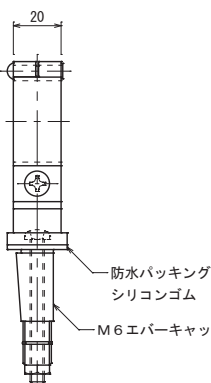
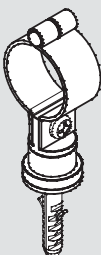
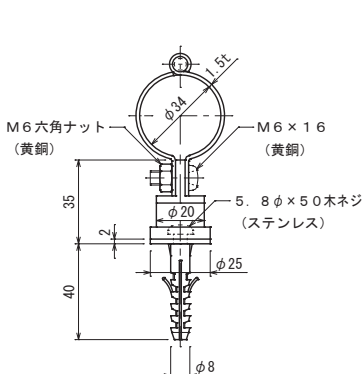
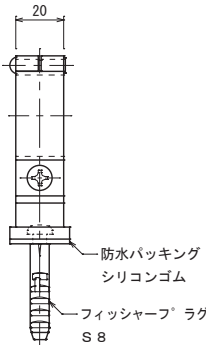
落雷時に雷電流を地中へ流すには、導線の確実な接続が必要不可欠です。

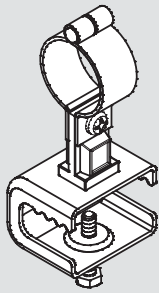
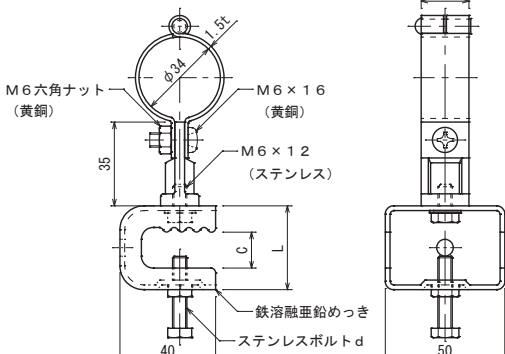
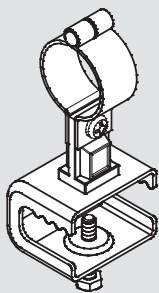
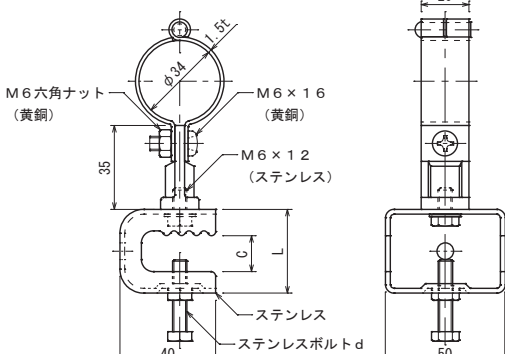
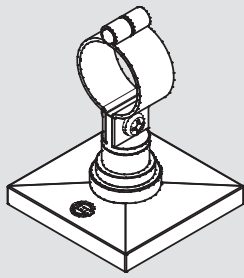
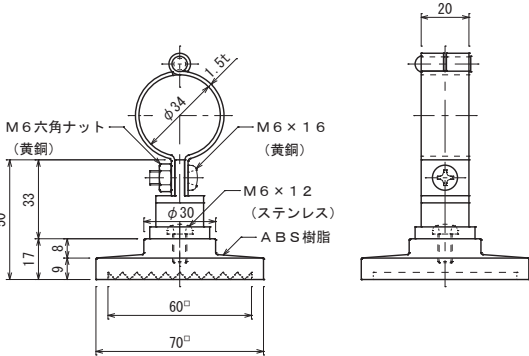
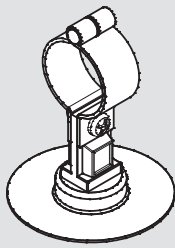
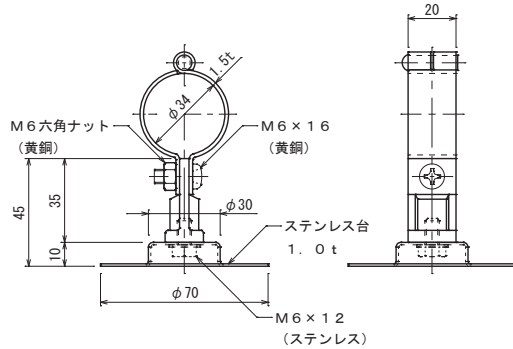
※旧JIS規格の場合には、接地抵抗値が規定の数値を満たしているか確認します。

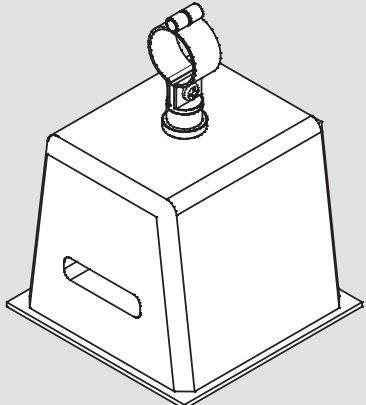
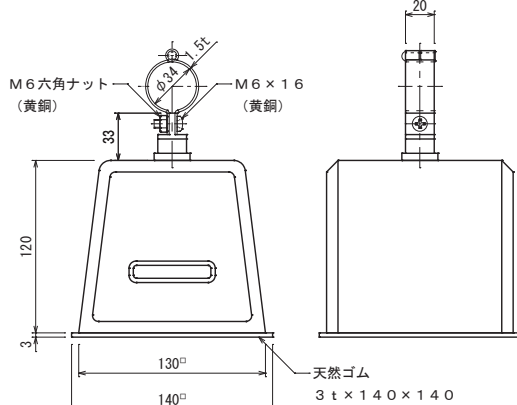
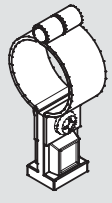
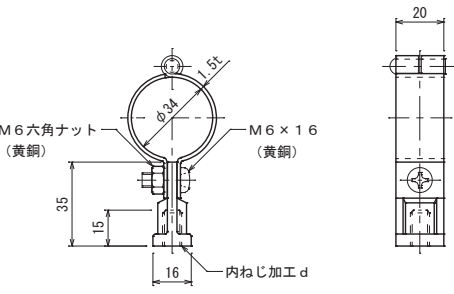
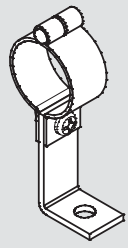
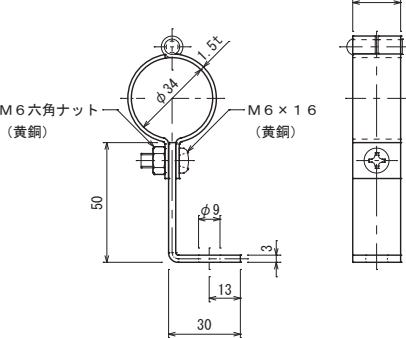
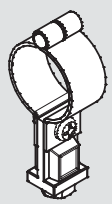
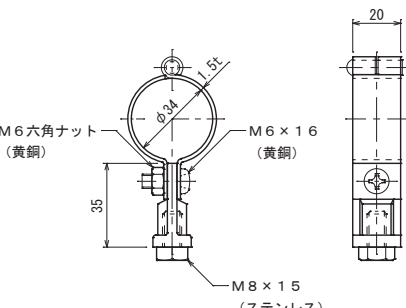


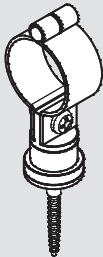
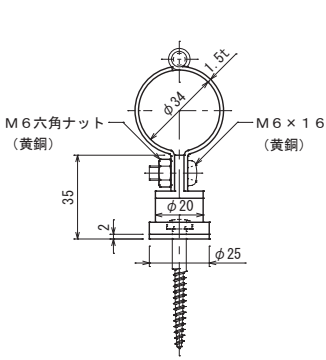
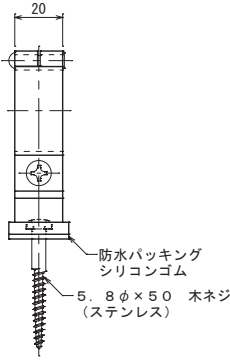
保護管・端子BOX



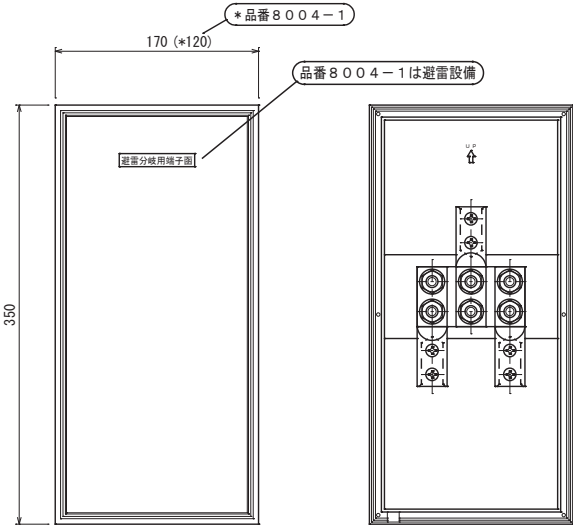
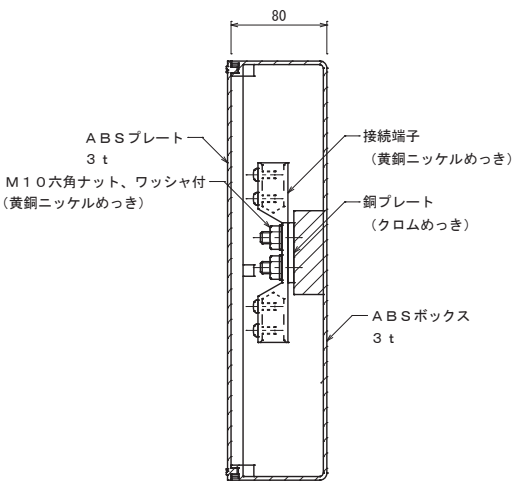
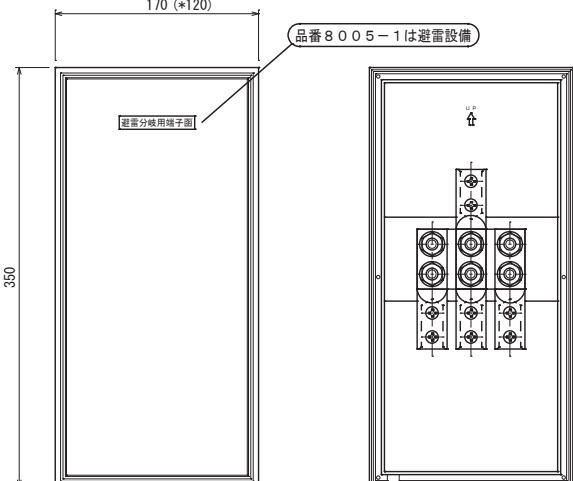
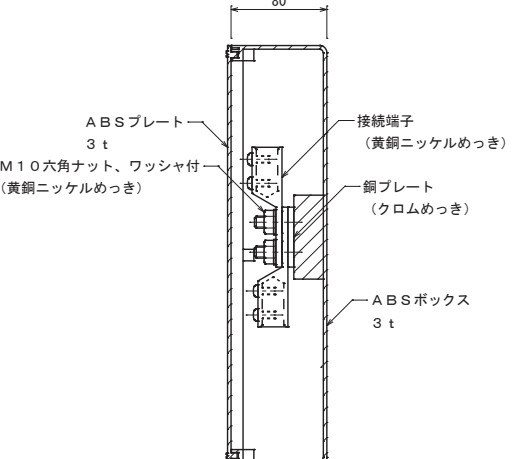
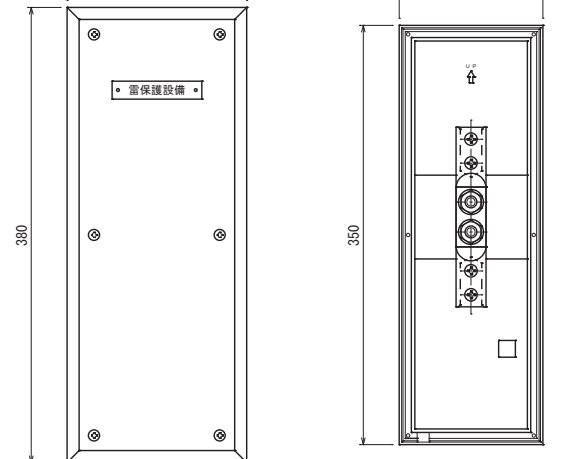
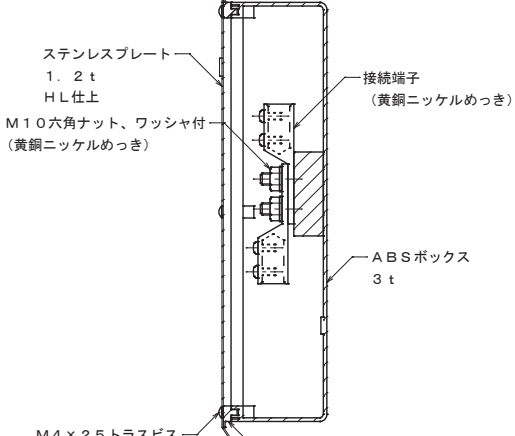
品 番 7 6 0 2 ボックスコネクタ S 型		露出ボックス用 (V E 2 8) 硬質ビニル製 ページュ色	
		 	
品 番 7 6 1 1 - 0 1 保護管取付金物		コンクリート用 (V E 2 8) 黄銅製	
		 	
品 番 7 6 1 2 保護管取付金物		A L C 板用 (V E 2 8) 黄銅製	
		 	
品 番 7 6 1 2 - 0 1 保護管取付金物		A L C 板用 (V E 2 8) 黄銅製	
		 	

保護管取付金物		鉄骨用 (VE28)	金物 黄銅製 鉄溶融亜鉛めっき																
		<table><tr><th>品番</th><th>鉄垂鉛めっき金物</th><th>C</th><th>L</th><th>d</th></tr><tr><td>7621</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7622</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr></table>			品番	鉄垂鉛めっき金物	C	L	d	7621	小	15	35	M6×30	7622	中	30	50	M8×40
		品番	鉄垂鉛めっき金物	C	L	d													
7621	小	15	35	M6×30															
7622	中	30	50	M8×40															
保護管取付金物		鉄骨用 (VE28)	金物 黄銅製 ステンレス製 (SUS304)																
		<table><tr><th>品番</th><th>ステンレス金物</th><th>C</th><th>L</th><th>d</th></tr><tr><td>7624</td><td>小</td><td>15</td><td>35</td><td>M6×30</td></tr><tr><td>7625</td><td>中</td><td>30</td><td>50</td><td>M8×40</td></tr></table>			品番	ステンレス金物	C	L	d	7624	小	15	35	M6×30	7625	中	30	50	M8×40
		品番	ステンレス金物	C	L	d													
7624	小	15	35	M6×30															
7625	中	30	50	M8×40															
品番 7631 保護管取付金物		貼付用 (VE28)	金物 黄銅製 台 ABS樹脂製																
																			
品番 7631-01 保護管取付金物		接着用 (VE28)	金物 黄銅製 台 ステンレス製																
																			

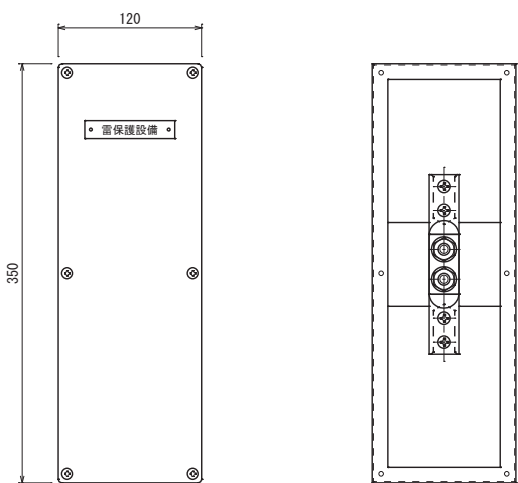
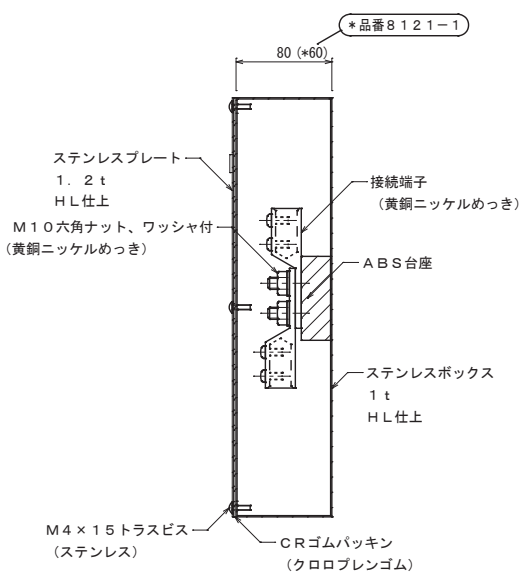
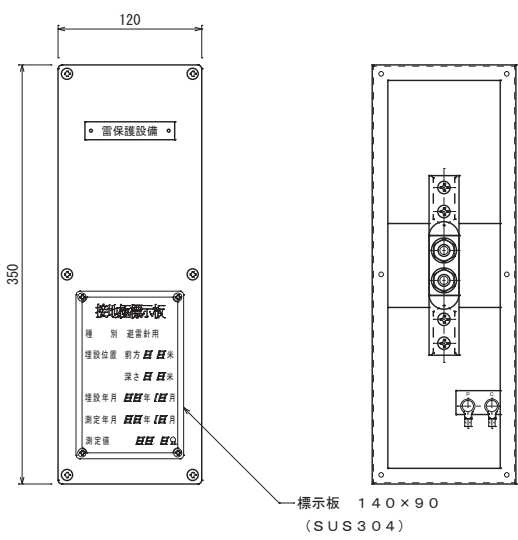
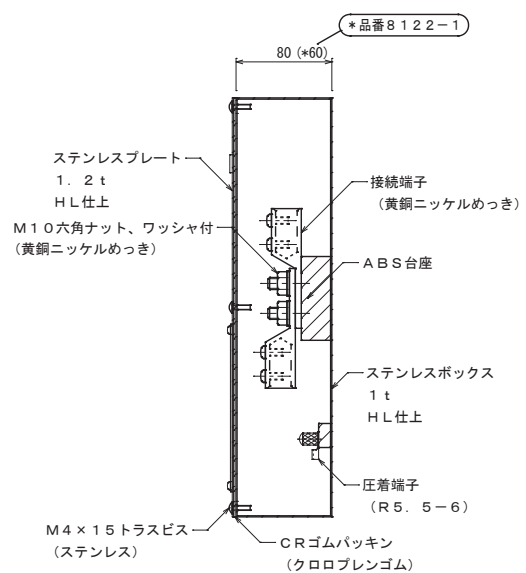
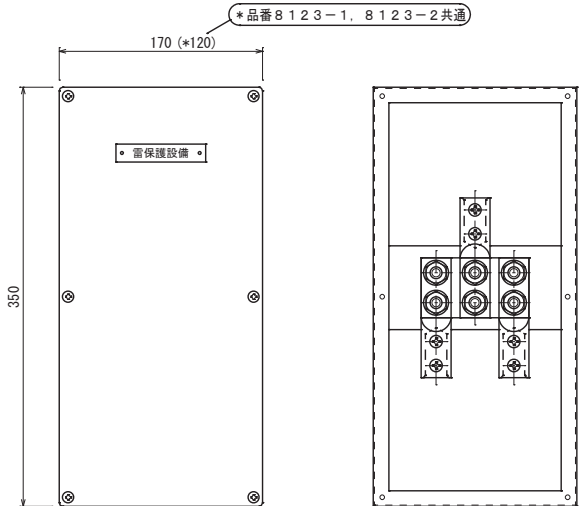
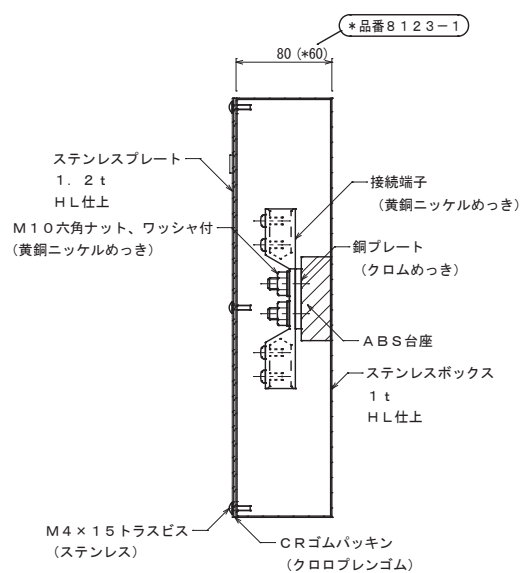
品番 7 6 3 2 - 0 2 保護管取付金物		床用 (V E 2 8)	金物 黄銅製 台 コンクリート製								
											
保護管取付金物		ねじ込み用 (V E 2 8)	黄銅製								
		 <table data-bbox="1019 1005 1219 1095"><tr><th>品 番</th><th>内ねじ d</th></tr><tr><td>7 6 3 4</td><td>M6</td></tr><tr><td>7 6 3 5</td><td>M8</td></tr><tr><td>7 6 3 6</td><td>M10</td></tr></table>		品 番	内ねじ d	7 6 3 4	M6	7 6 3 5	M8	7 6 3 6	M10
品 番	内ねじ d										
7 6 3 4	M6										
7 6 3 5	M8										
7 6 3 6	M10										
品番 7 6 3 7 保護管取付金物		L 型 (V E 2 8)	黄銅製								
											
品番 7 6 4 1 保護管取付金物		溶接用 (V E 2 8)	黄銅製								
											

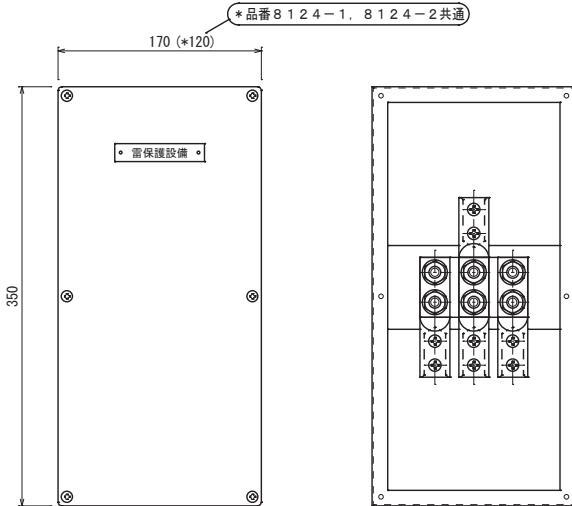
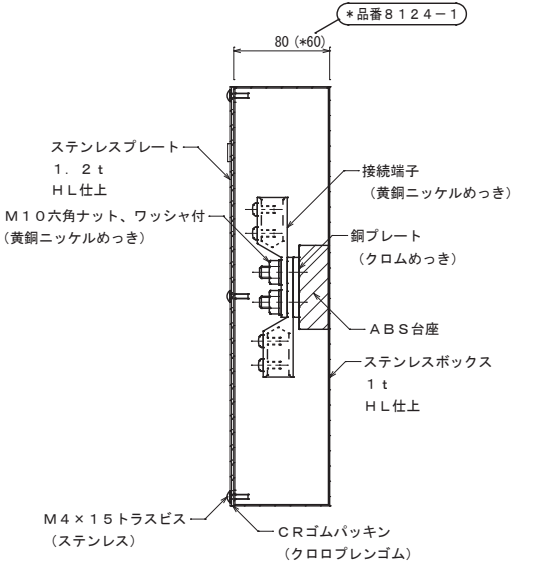
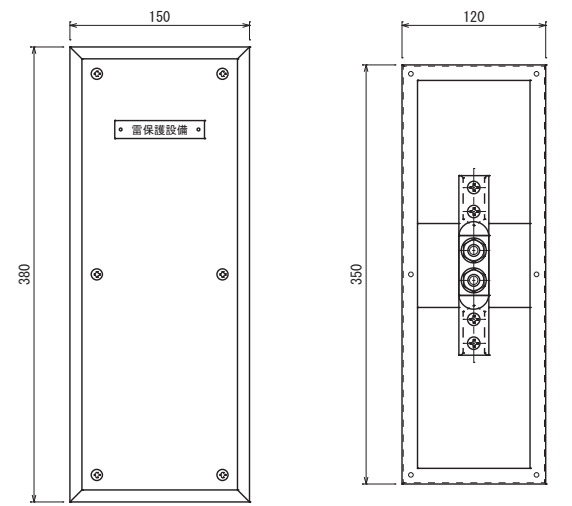
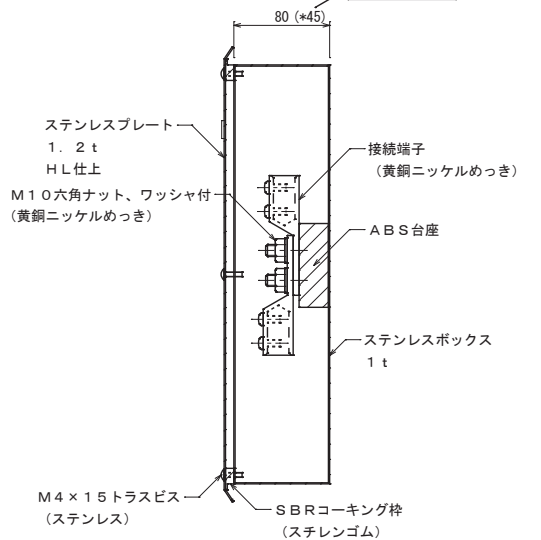
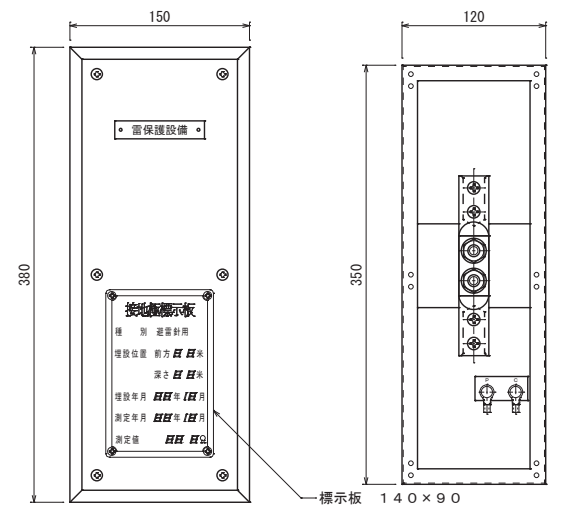
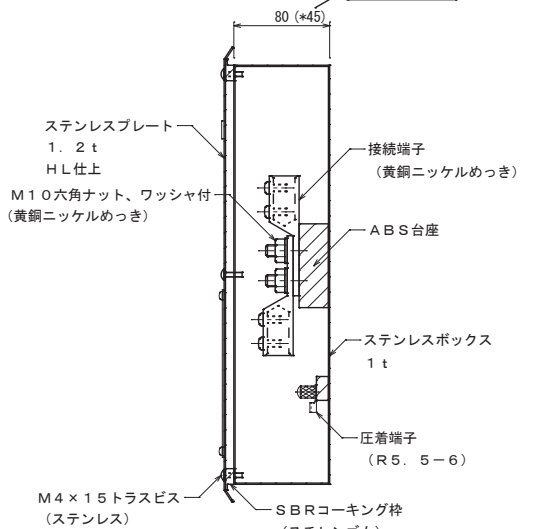
品番 7 6 4 2 保護管取付金物	木造用 (VE28)	黄銅製
	 M6六角ナット (黄銅) M6×16 (黄銅) 35 2 φ24 5t φ20 φ25	 20 防水パッキング シリコンゴム 5.8φ×50 木ネジ (ステンレス)

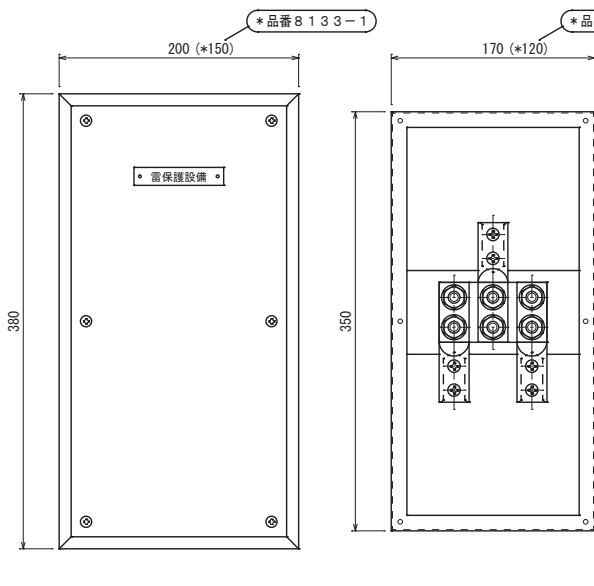
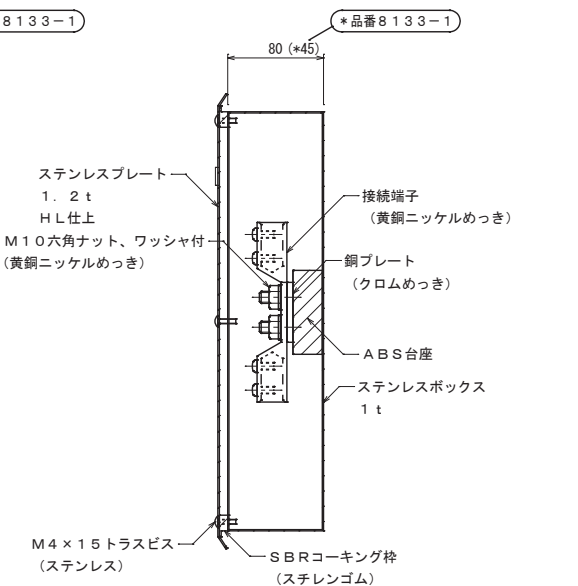
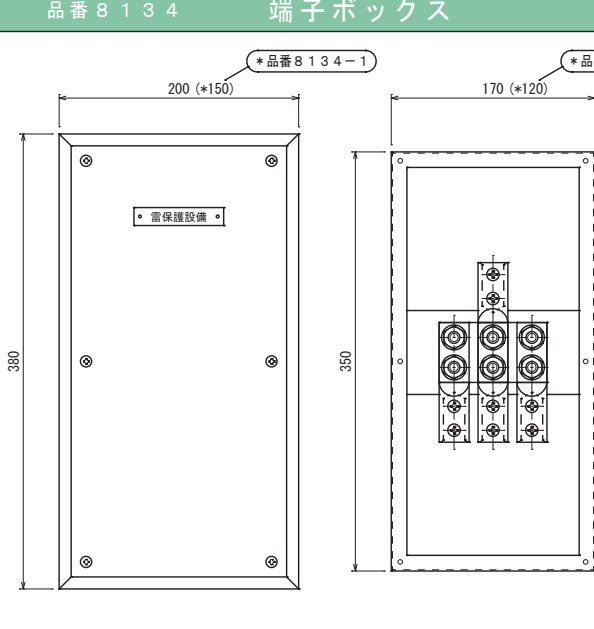
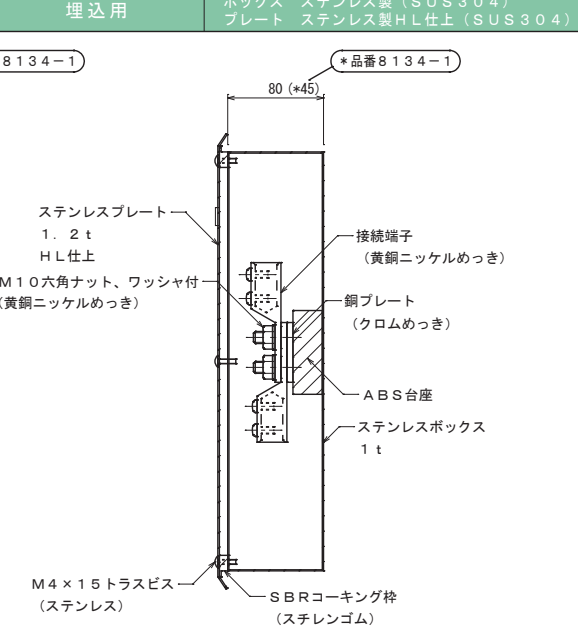
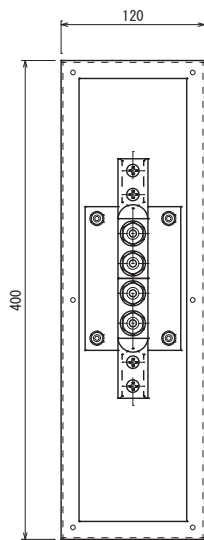
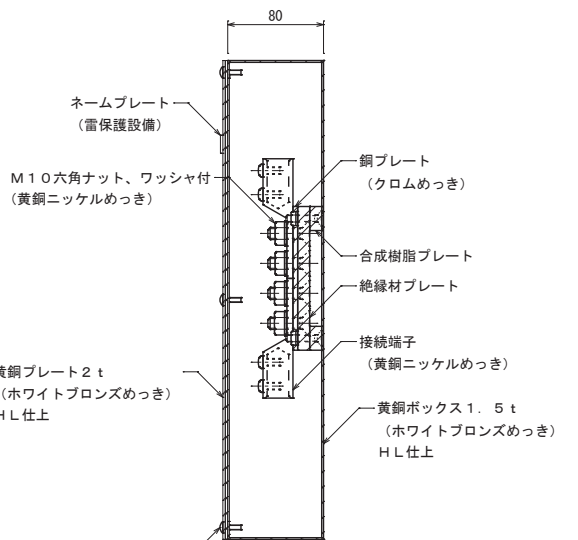
品番 8001	端子ボックス	露出用	ABS樹脂製 梨地仕上
品番 8002	端子ボックス	露出用	ABS樹脂製 梨地仕上
品番 8003	端子ボックス	露出用	ABS樹脂製 梨地仕上

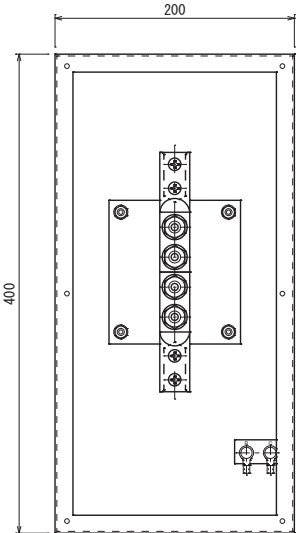
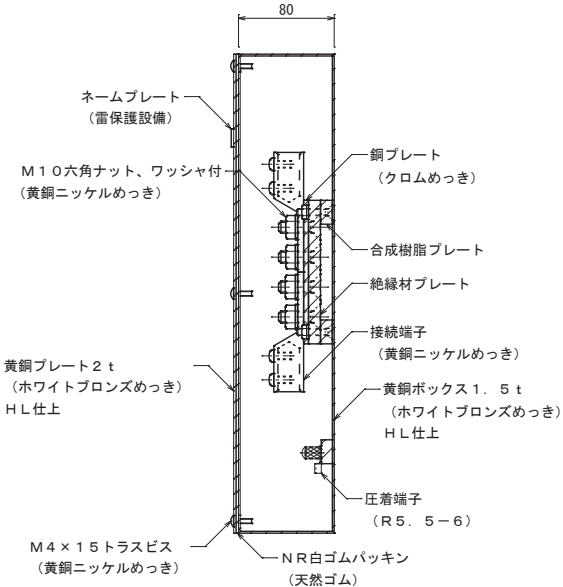
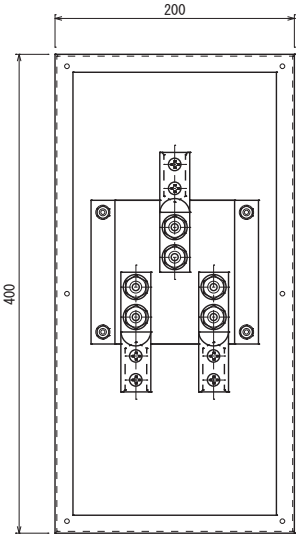
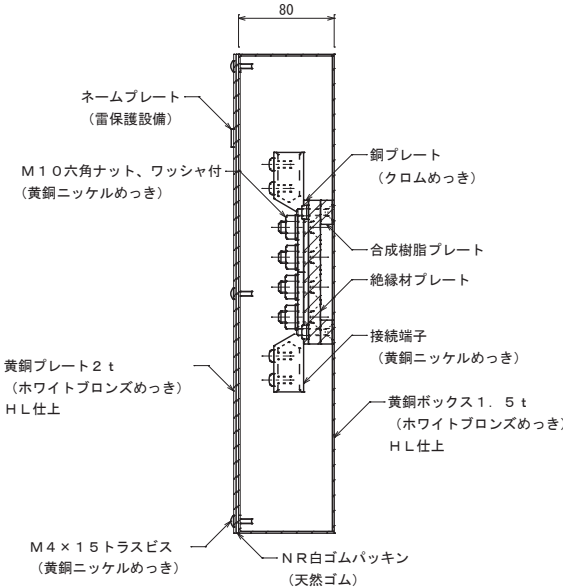
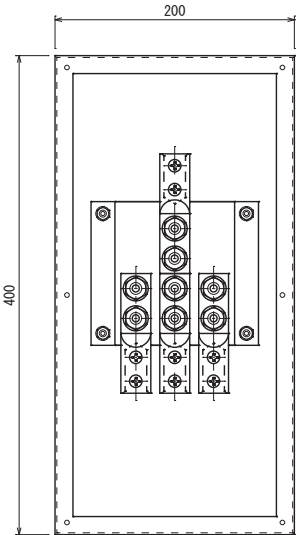
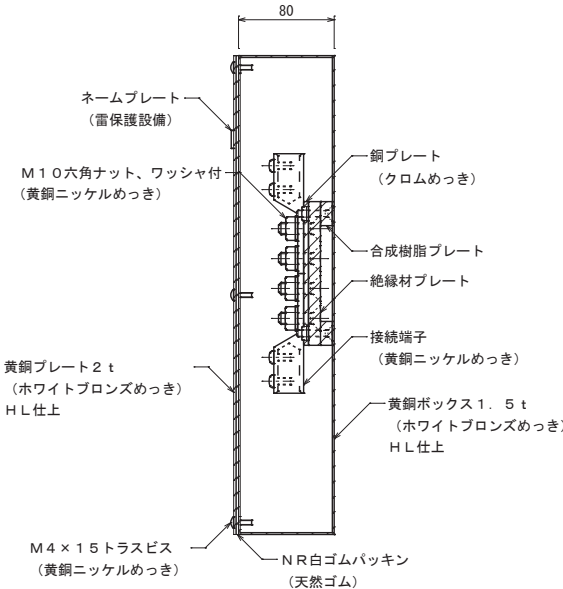
品番 8004 端子ボックス	露出用	ABS樹脂製 梨地仕上
 *品番8004-1 品番8004-1は避雷設備 避雷分岐用端子面	 ABSプレート 3t M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 銅プレート (クロムめっき) ABSボックス 3t	
*品番8004-1 プレート右下 大阪避雷針の表記		
品番 8005 端子ボックス	露出用	ABS樹脂製 梨地仕上
 *品番8005-1 品番8005-1は避雷設備 避雷分岐用端子面	 ABSプレート 3t M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 銅プレート (クロムめっき) ABSボックス 3t	
*品番8005-1 プレート右下 大阪避雷針の表記		
品番 8031 端子ボックス	埋込用	ボックス ABS樹脂製 梨地仕上 プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
埋込用補強枠木付  *品番8031-1 避雷保護設備	 ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ABSボックス 3t M4×2.5トラスビス (ステンレス) SBRコーキング枠 (スチレンゴム)	

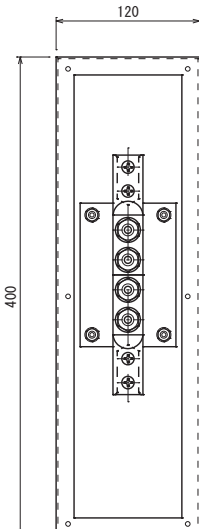
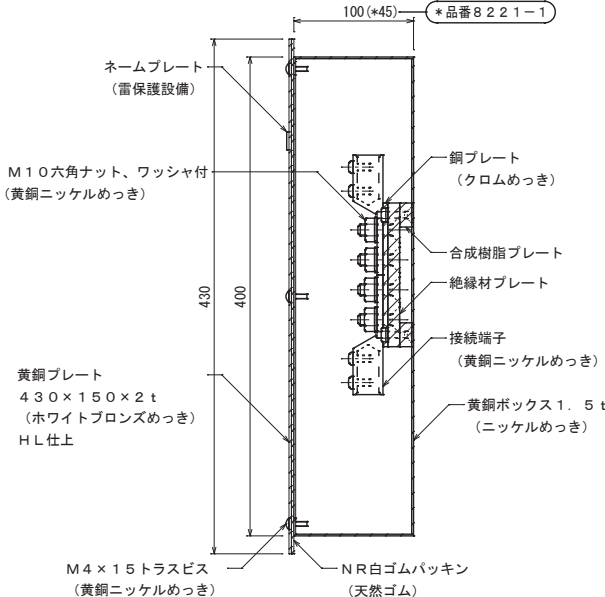
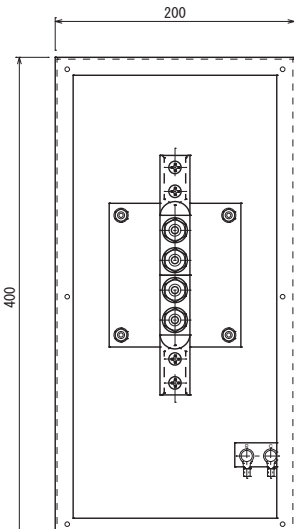
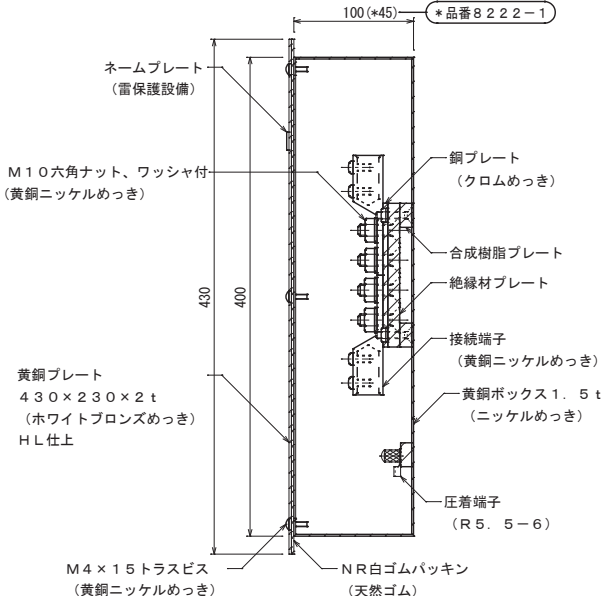
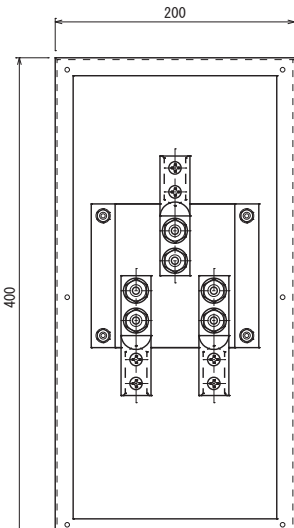
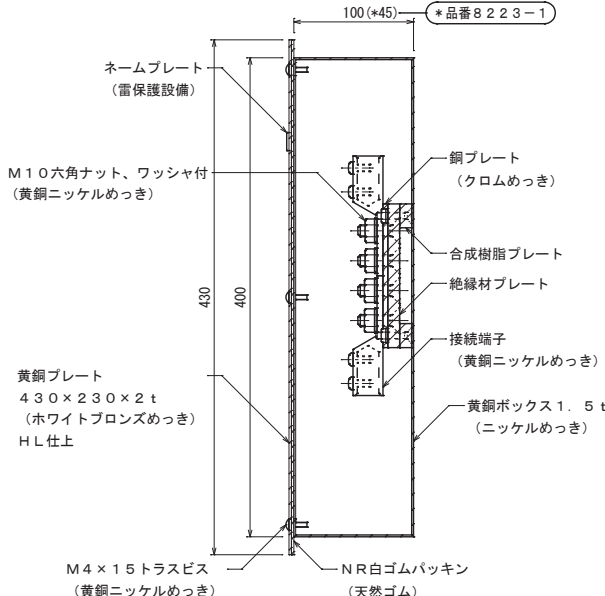
品番 8032 端子ボックス	埋込用	ボックス ABS樹脂製 梨地仕上 プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
埋込用補強枠木付 150 380 120 350 標示板 140×90 (SUS304) *品番8032-1		ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ABSボックス 3t 圧着端子 (R5.5-6) M4×25トラスビス (ステンレス) SBRコーキング枠 (スチレンゴム)
品番 8033 端子ボックス	埋込用	ボックス ABS樹脂製 梨地仕上 プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
埋込用補強枠木付 200 (*150) 380 170 (*120) 350 *品番8033-1		ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 銅プレート (クロムめっき) ABSボックス 3t 圧着端子 (R5.5-6) M4×25トラスビス (ステンレス) SBRコーキング枠 (スチレンゴム)
品番 8034 端子ボックス	埋込用	ボックス ABS樹脂製 梨地仕上 プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
埋込用補強枠木付 200 (*150) 380 170 (*120) 350 *品番8034-1		ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 銅プレート (クロムめっき) ABSボックス 3t 圧着端子 (R5.5-6) M4×25トラスビス (ステンレス) SBRコーキング枠 (スチレンゴム)

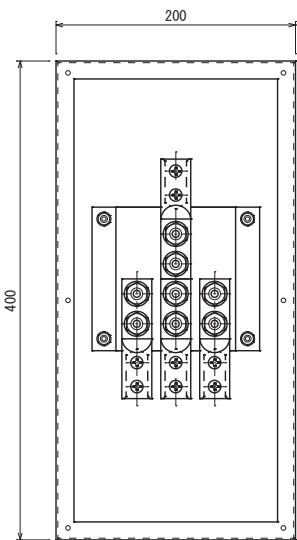
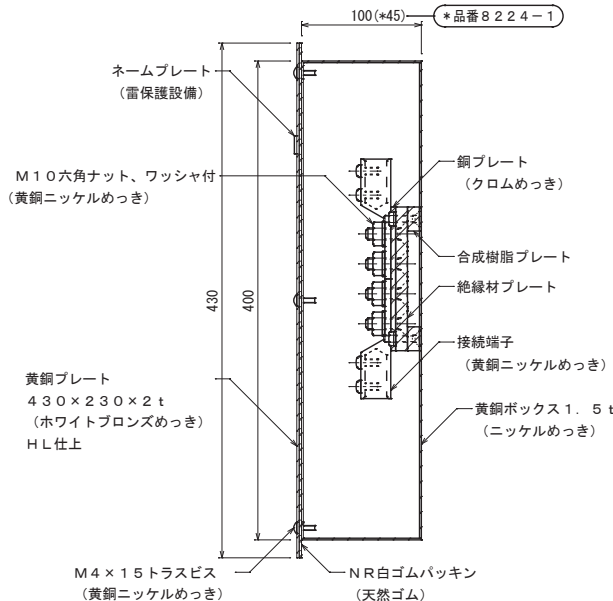
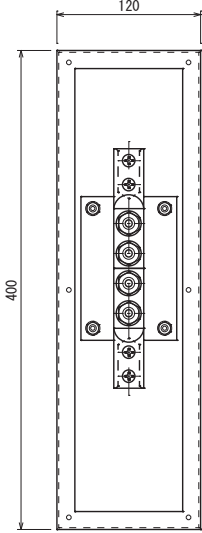
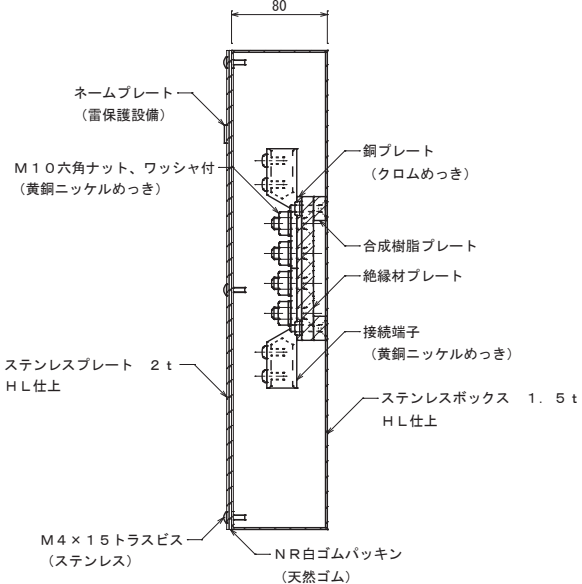
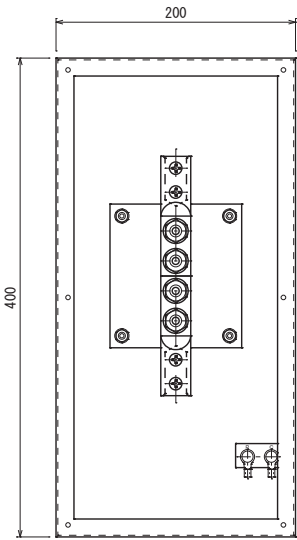
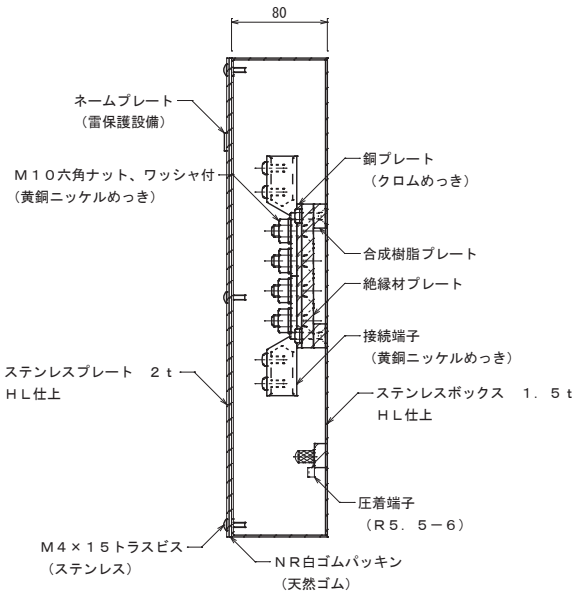
品番 8 1 2 1	端子ボックス	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			
品番 8 1 2 2	端子ボックス	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			
品番 8 1 2 3	端子ボックス	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			

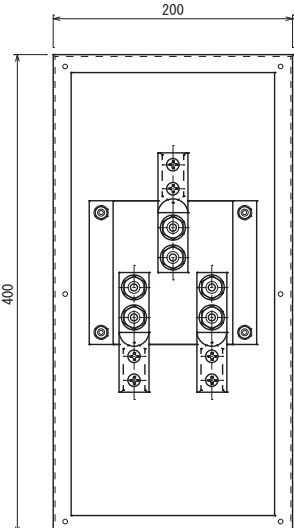
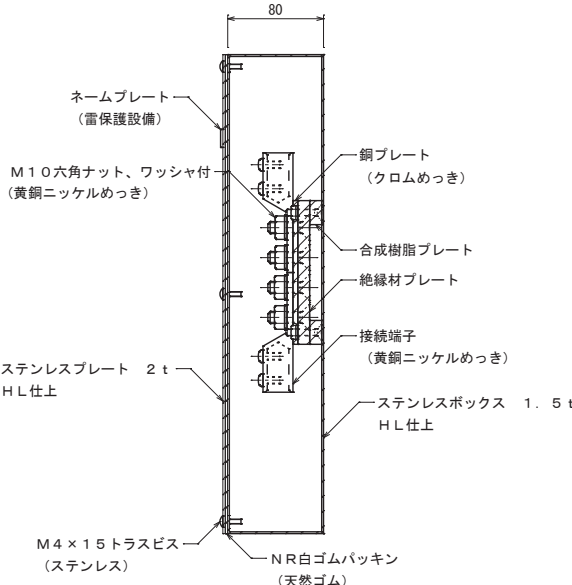
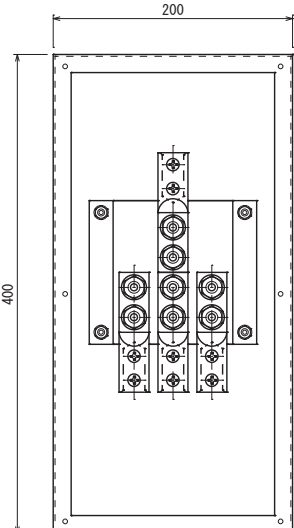
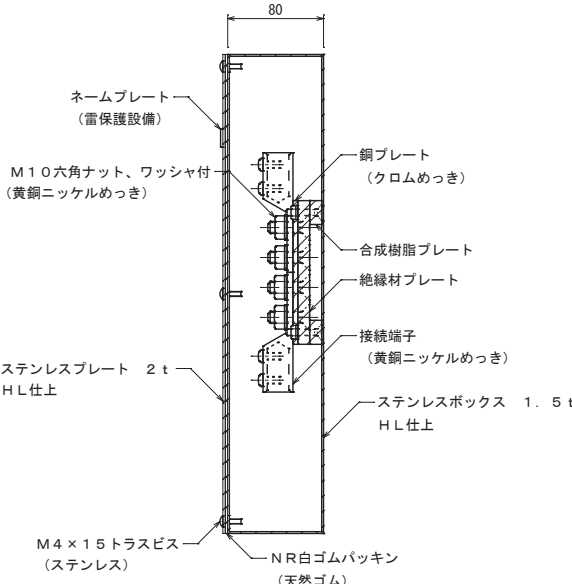
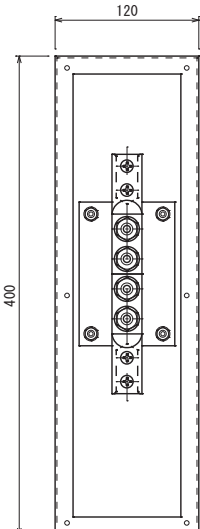
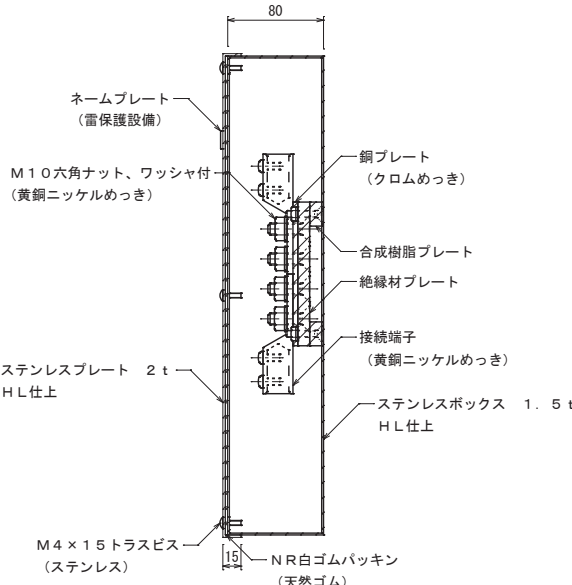
品番 8 1 2 4 端子ボックス	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
*品番 8 1 2 4-1, 8 1 2 4-2 共通 		*品番 8 1 2 4-1  ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 銅プレート (クロムめっき) ABS台座 ステンレスボックス 1t HL仕上 M4×15トラスビス (ステンレス) CRゴムパッキン (クロロブレンゴム)
品番 8 1 3 1 端子ボックス	埋込用	ボックス ステンレス製 (SUS304) プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
		*品番 8 1 3 1-1  ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ABS台座 ステンレスボックス 1t M4×15トラスビス (ステンレス) SBRコーキング棒 (スチレンゴム)
品番 8 1 3 2 端子ボックス	埋込用	ボックス ステンレス製 (SUS304) プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
 標示板 140×90 (SUS304)		*品番 8 1 3 2-1  ステンレスプレート 1.2t HL仕上 M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ABS台座 ステンレスボックス 1t 圧着端子 (R5, 5-6) M4×15トラスビス (ステンレス) SBRコーキング棒 (スチレンゴム)

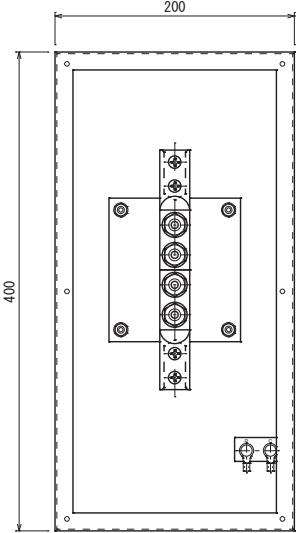
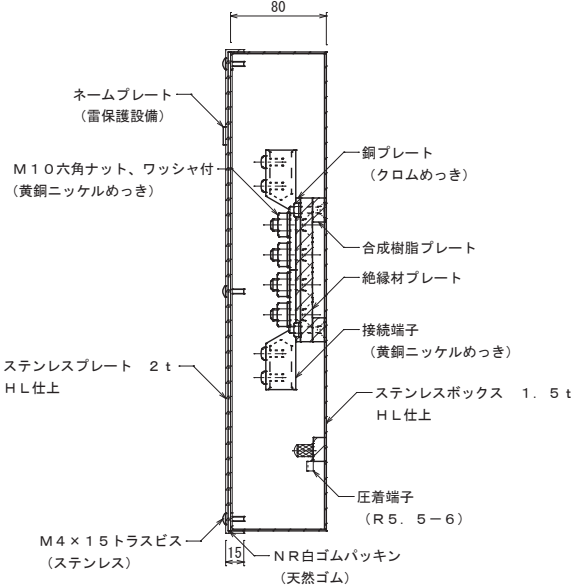
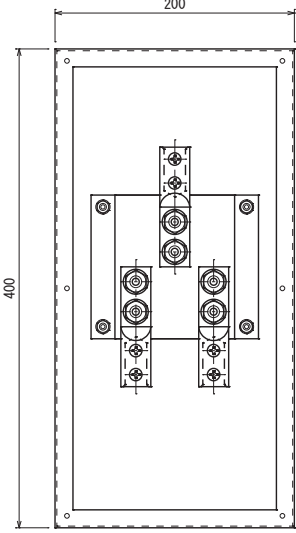
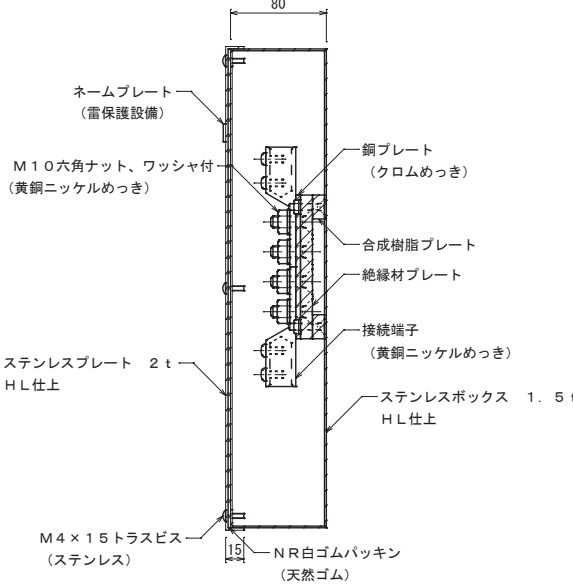
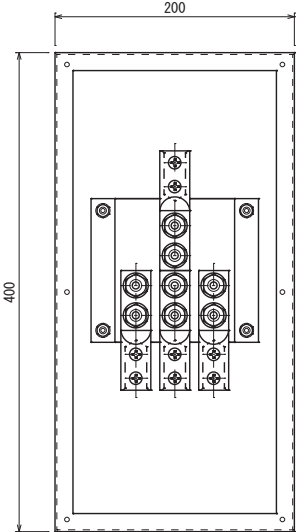
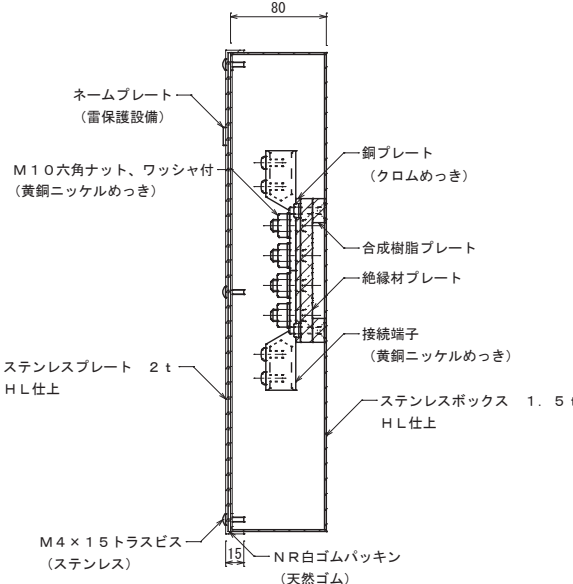
品 番 8 1 3 3		端 子 ボ ッ ク ス	埋 込 用	ボ ッ ク ス ス テ ン レ ス 製 (S U S 3 0 4) プ レ ー ト ス テ ン レ ス 製 H L 仕 上 (S U S 3 0 4)
				
品 番 8 1 3 4		端 子 ボ ッ ク ス	埋 込 用	ボ ッ ク ス ス テ ン レ ス 製 (S U S 3 0 4) プ レ ー ト ス テ ン レ ス 製 H L 仕 上 (S U S 3 0 4)
				
品 番 8 2 0 1		端 子 ボ ッ ク ス T B - A S 1	露 出 用	黄 銅 製 ホ ヱ イ ト ブ ロ ン ズ め ッ キ H L 仕 上
				

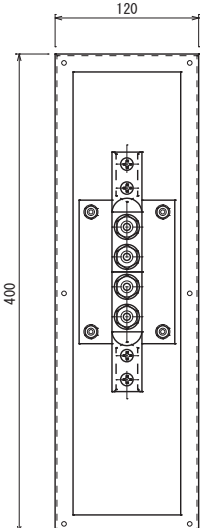
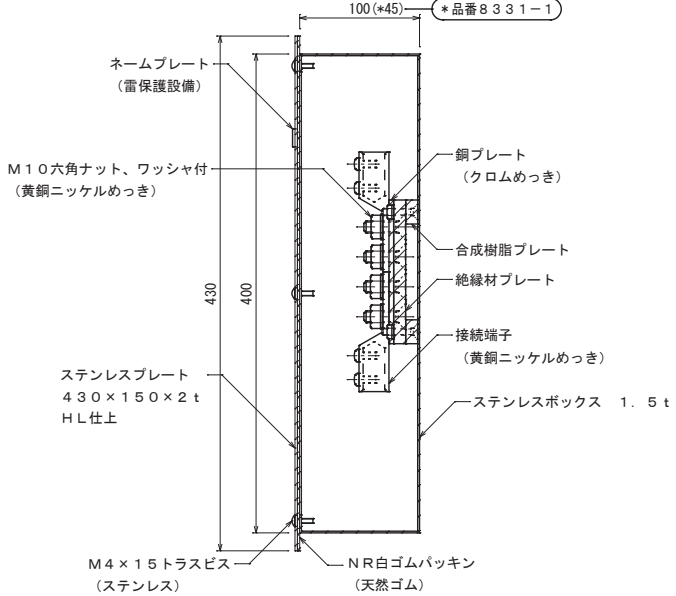
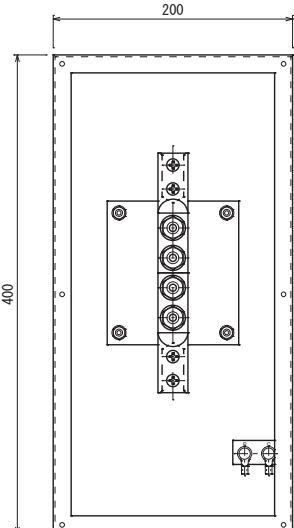
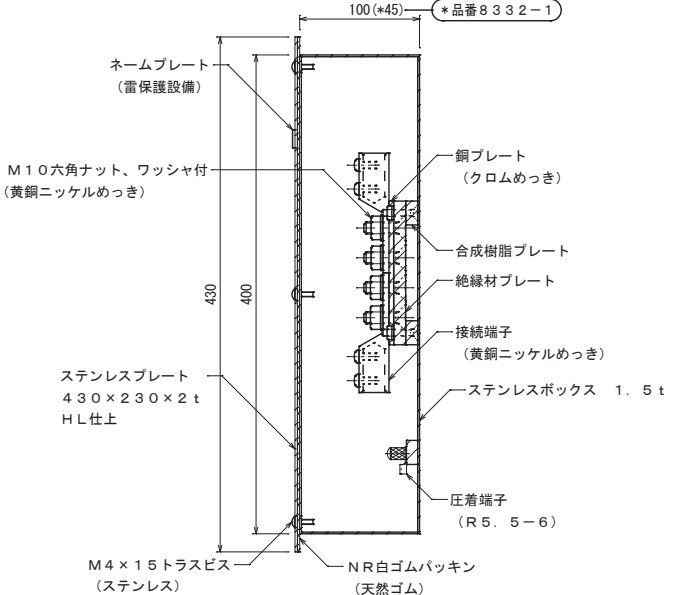
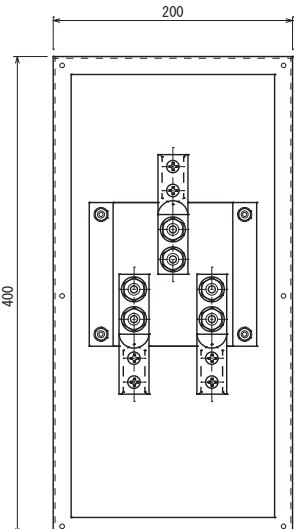
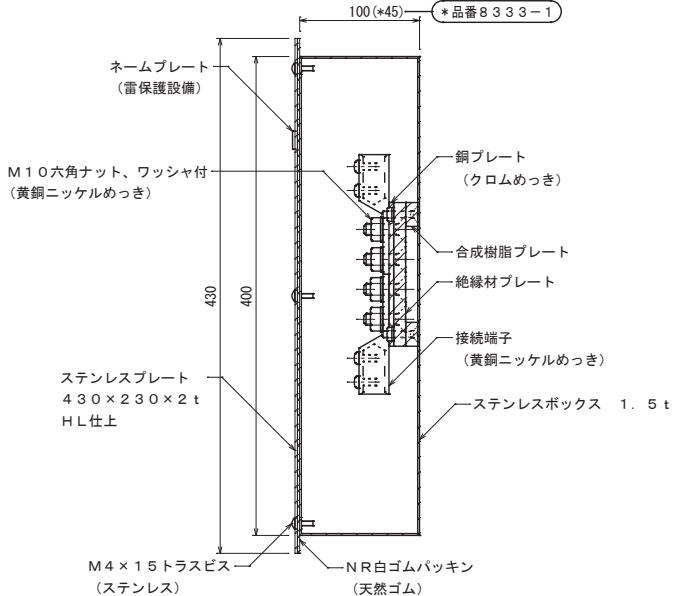
品番 8 2 0 2 端子ボックス T B - A S 1 A		露出用	黄銅製 ホワイトブロンズめっき H L 仕上
			
品番 8 2 0 3 端子ボックス T B - A S Y		露出用	黄銅製 ホワイトブロンズめっき H L 仕上
			
品番 8 2 0 4 端子ボックス T B - A S 2		露出用	黄銅製 ホワイトブロンズめっき H L 仕上
			

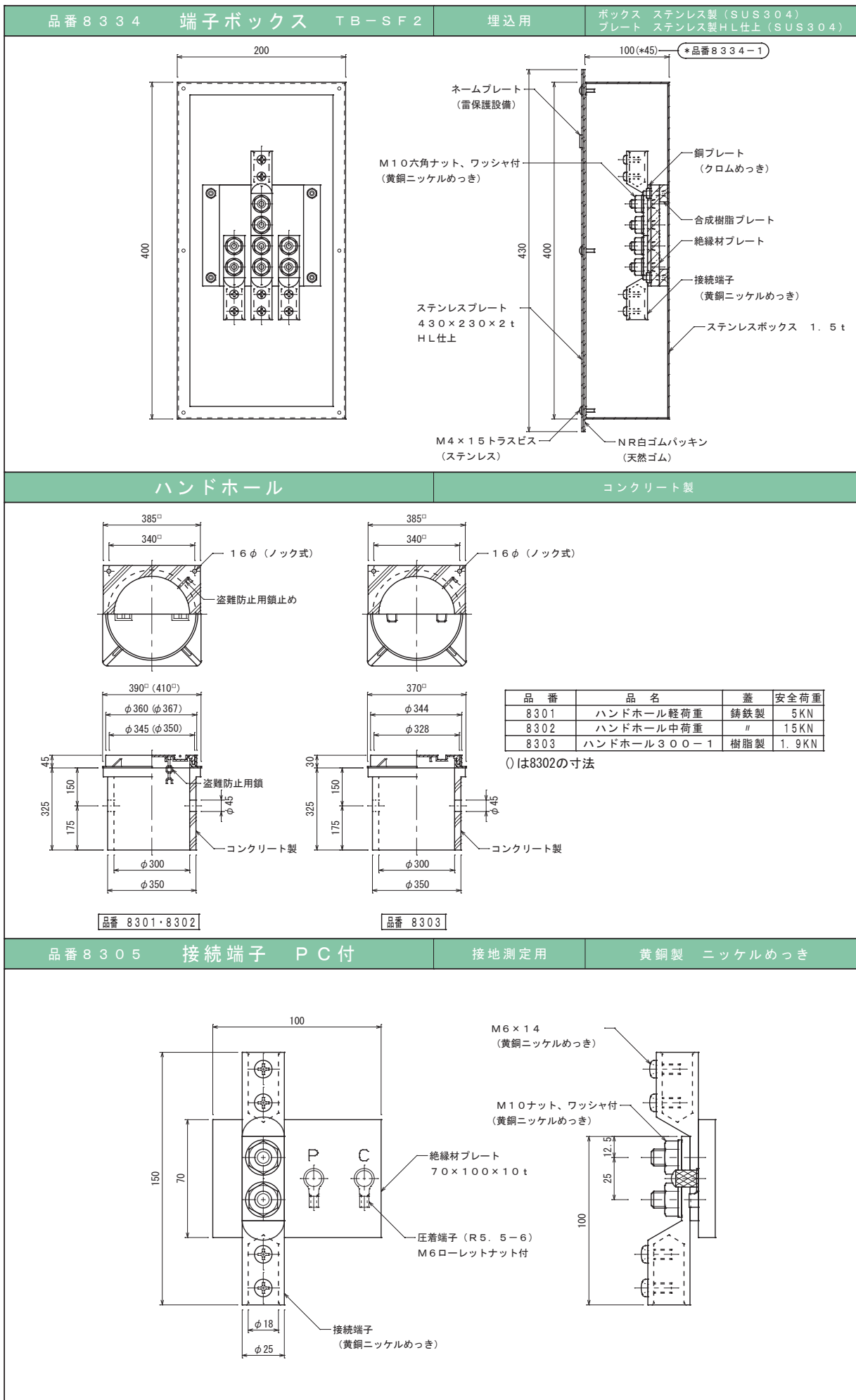
品番 8 2 2 1		端子ボックス T B - A F 1		埋込用		ボックス プレート 黄銅製 ニッケルめっき 黄銅製 ホワイトブロンズめっき H L 仕上	
		 ネームプレート (雷保護設備) M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 黄銅プレート 430×150×2 t (ホワイトブロンズめっき) H L 仕上 M4×15トラスビス (黄銅ニッケルめっき) NR白ゴムパッキン (天然ゴム) 銅プレート (クロムめっき) 合成樹脂プレート 絶縁材プレート 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 黄銅ボックス 1.5 t (ニッケルめっき) *品番 8 2 2 1-1					
品番 8 2 2 2		端子ボックス T B - A F 1 A		埋込用		ボックス プレート 黄銅製 ニッケルめっき 黄銅製 ホワイトブロンズめっき H L 仕上	
		 ネームプレート (雷保護設備) M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 黄銅プレート 430×230×2 t (ホワイトブロンズめっき) H L 仕上 M4×15トラスビス (黄銅ニッケルめっき) NR白ゴムパッキン (天然ゴム) 銅プレート (クロムめっき) 合成樹脂プレート 絶縁材プレート 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 黄銅ボックス 1.5 t (ニッケルめっき) 圧着端子 (R5.5-6) *品番 8 2 2 2-1					
品番 8 2 2 3		端子ボックス T B - A F Y		埋込用		ボックス プレート 黄銅製 ニッケルめっき 黄銅製 ホワイトブロンズめっき H L 仕上	
		 ネームプレート (雷保護設備) M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) 黄銅プレート 430×230×2 t (ホワイトブロンズめっき) H L 仕上 M4×15トラスビス (黄銅ニッケルめっき) NR白ゴムパッキン (天然ゴム) 銅プレート (クロムめっき) 合成樹脂プレート 絶縁材プレート 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) 黄銅ボックス 1.5 t (ニッケルめっき) *品番 8 2 2 3-1					

品番 8 2 2 4	端子ボックス TB-AF2	埋込用	ボックス プレート	黄銅製 黄銅製	ニッケルめっき ホワイトブロンズめっき	HL仕上
						
品番 8 3 2 1	端子ボックス TB-SS1	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)			
						
品番 8 3 2 2	端子ボックス TB-SS1A	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)			
						

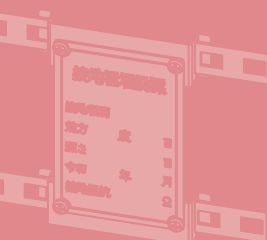
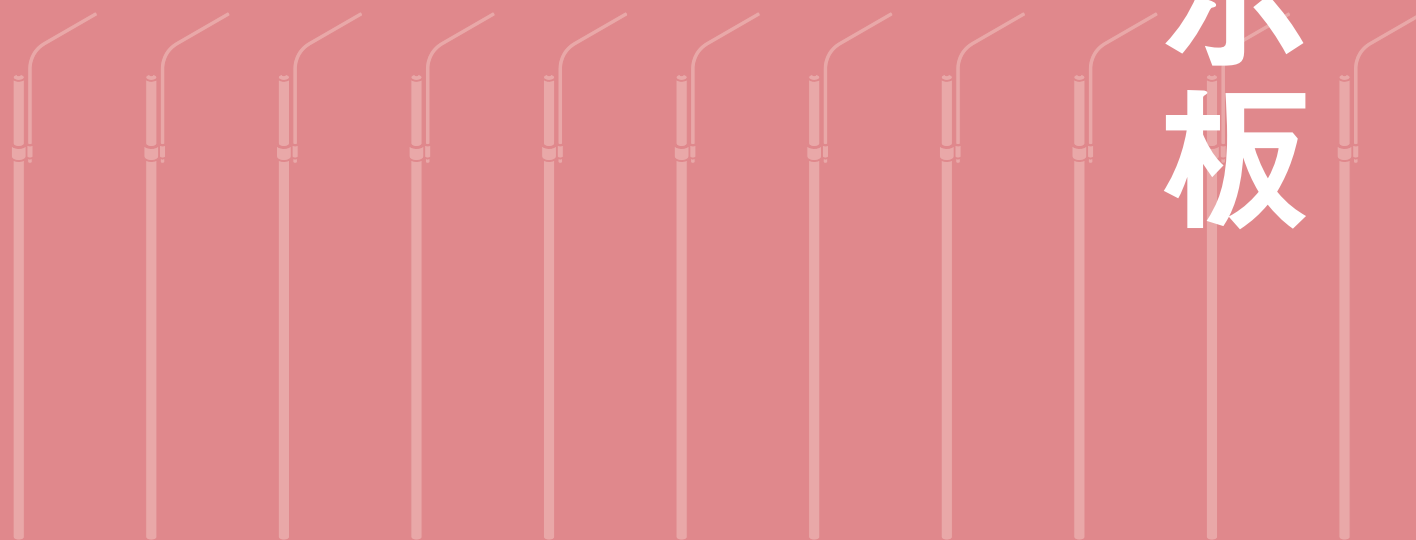
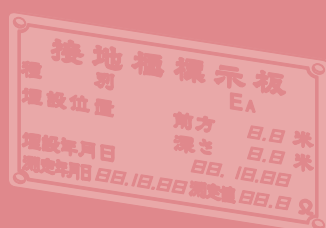
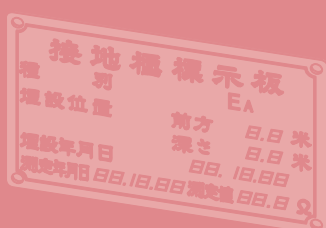
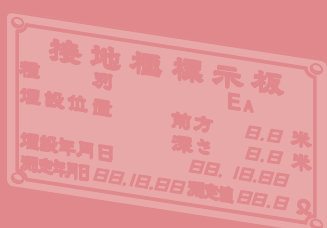
品番 8 3 2 3	端子ボックス TB-SSY	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			
品番 8 3 2 4	端子ボックス TB-SS2	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			
品番 8 3 4 1	端子ボックス TB-ST1	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			

品番 8 3 4 2	端子ボックス TB-ST1A	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			
品番 8 3 4 3	端子ボックス TB-STY	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			
品番 8 3 4 4	端子ボックス TB-ST2	露出用	ステンレス製 HL仕上 (SUS304)
			

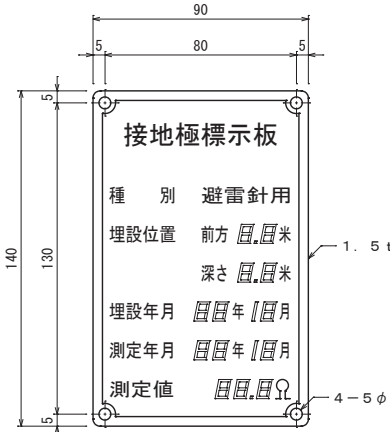
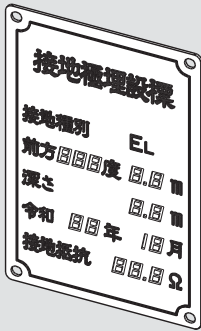
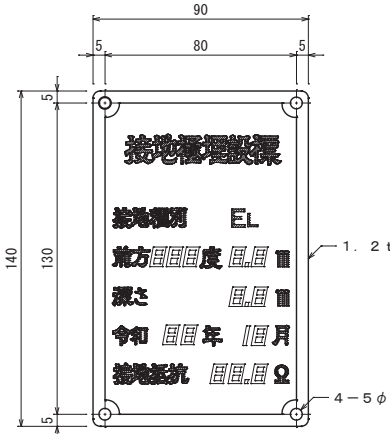
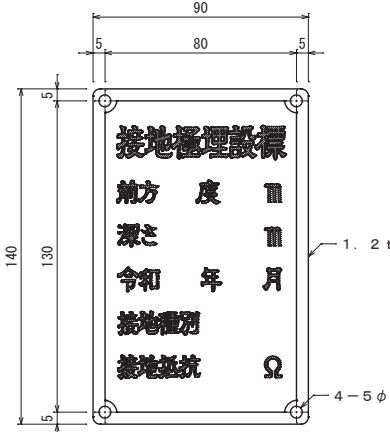
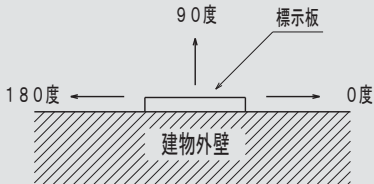
品番 8331 端子ボックス TB-SF1	埋込用	ボックス ステンレス製 (SUS304) プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
		*品番8331-1 ネームプレート (雷保護設備) M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) ステンレスプレート 430×150×2t HL仕上 M4×15トラスビス (ステンレス) 銅プレート (クロムめっき) 合成樹脂プレート 絶縁材プレート 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ステンレスボックス 1.5t NR白ゴムパッキン (天然ゴム)
品番 8332 端子ボックス TB-SF1A	埋込用	ボックス ステンレス製 (SUS304) プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
		*品番8332-1 ネームプレート (雷保護設備) M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) ステンレスプレート 430×230×2t HL仕上 M4×15トラスビス (ステンレス) 銅プレート (クロムめっき) 合成樹脂プレート 絶縁材プレート 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ステンレスボックス 1.5t 圧着端子 (R5.5-6) NR白ゴムパッキン (天然ゴム)
品番 8333 端子ボックス TB-SFY	埋込用	ボックス ステンレス製 (SUS304) プレート ステンレス製HL仕上 (SUS304)
		*品番8333-1 ネームプレート (雷保護設備) M10六角ナット、ワッシャ付 (黄銅ニッケルめっき) ステンレスプレート 430×230×2t HL仕上 M4×15トラスビス (ステンレス) 銅プレート (クロムめっき) 合成樹脂プレート 絶縁材プレート 接続端子 (黄銅ニッケルめっき) ステンレスボックス 1.5t NR白ゴムパッキン (天然ゴム)



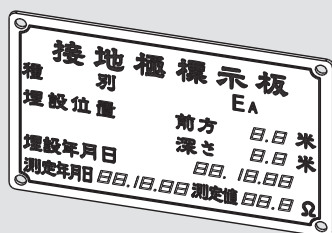
接地極・ 標示板



接地銅板	銅製																									
	<table> <tr> <th>品 番</th><th>銅板寸法</th><th>銅 線</th><th>ロー付方法</th></tr> <tr> <td>8611</td><td>1.5t×600×600</td><td>2.0×13 (40mm²)</td><td>銅ロー付</td></tr> <tr> <td>8612</td><td>"</td><td>2.0×19 (60mm²)</td><td>"</td></tr> </table>	品 番	銅板寸法	銅 線	ロー付方法	8611	1.5t×600×600	2.0×13 (40mm ²)	銅ロー付	8612	"	2.0×19 (60mm ²)	"													
品 番	銅板寸法	銅 線	ロー付方法																							
8611	1.5t×600×600	2.0×13 (40mm ²)	銅ロー付																							
8612	"	2.0×19 (60mm ²)	"																							
接地銅板	銅製																									
	<table> <tr> <th>品 番</th><th>銅板寸法</th><th>銅 線</th><th>ロー付方法</th></tr> <tr> <td>8631</td><td>1.5t×900×900</td><td>2.0×13 (40mm²)</td><td>銅ロー付</td></tr> <tr> <td>8632</td><td>"</td><td>2.0×19 (60mm²)</td><td>"</td></tr> </table>	品 番	銅板寸法	銅 線	ロー付方法	8631	1.5t×900×900	2.0×13 (40mm ²)	銅ロー付	8632	"	2.0×19 (60mm ²)	"													
品 番	銅板寸法	銅 線	ロー付方法																							
8631	1.5t×900×900	2.0×13 (40mm ²)	銅ロー付																							
8632	"	2.0×19 (60mm ²)	"																							
アース棒	銅被覆 銅棒																									
	<table> <tr> <th>品 番</th><th>記 号</th><th>寸 法</th><th>銅 被 覆</th><th>摘 要</th></tr> <tr> <td>8701</td><td>A</td><td>14φ x 1500</td><td>0.5mm</td><td>単独用</td></tr> <tr> <td>8702</td><td>B</td><td>"</td><td>"</td><td>連結用</td></tr> <tr> <td>8704</td><td>C</td><td>14φ x 75</td><td>—</td><td>リード端子</td></tr> <tr> <td>8705</td><td>D</td><td>14φ x 300</td><td>0.5mm</td><td>測定用</td></tr> </table>	品 番	記 号	寸 法	銅 被 覆	摘 要	8701	A	14φ x 1500	0.5mm	単独用	8702	B	"	"	連結用	8704	C	14φ x 75	—	リード端子	8705	D	14φ x 300	0.5mm	測定用
品 番	記 号	寸 法	銅 被 覆	摘 要																						
8701	A	14φ x 1500	0.5mm	単独用																						
8702	B	"	"	連結用																						
8704	C	14φ x 75	—	リード端子																						
8705	D	14φ x 300	0.5mm	測定用																						

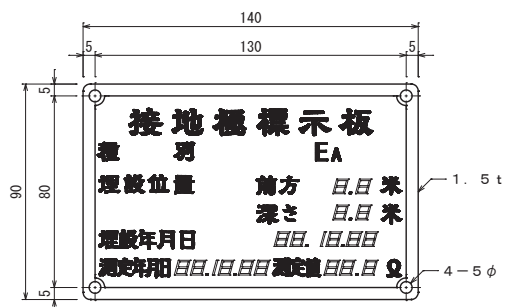
標示板	縦型	ステンレス製（SUS304）																																	
	 例：品番8809 注）各数値の記入は、黒色ペイントマーカーで凹部に充填して下さい。	<table><tr><th>品 番</th><th>種 別</th><th>記号</th></tr><tr><td>8801</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8802</td><td>A種接地</td><td>E A</td></tr><tr><td>8803</td><td>B種接地</td><td>E B</td></tr><tr><td>8804</td><td>D種接地</td><td>E D</td></tr><tr><td>8805</td><td>C種接地</td><td>E C</td></tr></table> <table><tr><th>品 番</th><th>種別及び標示</th></tr><tr><td>8806</td><td>L A 用</td></tr><tr><td>8807</td><td>M D F 用</td></tr><tr><td>8808</td><td>E L B 用</td></tr><tr><td>8809</td><td>避雷針用</td></tr></table>	品 番	種 別	記号	8801			8802	A種接地	E A	8803	B種接地	E B	8804	D種接地	E D	8805	C種接地	E C	品 番	種別及び標示	8806	L A 用	8807	M D F 用	8808	E L B 用	8809	避雷針用					
品 番	種 別	記号																																	
8801																																			
8802	A種接地	E A																																	
8803	B種接地	E B																																	
8804	D種接地	E D																																	
8805	C種接地	E C																																	
品 番	種別及び標示																																		
8806	L A 用																																		
8807	M D F 用																																		
8808	E L B 用																																		
8809	避雷針用																																		
標示板	縦型	黄銅製																																	
	 例：品番8820 注）各数値の記入は、黒色ペイントマーカーで凹部に充填して下さい。	<table><tr><th>品 番</th><th>種 別</th><th>記号</th></tr><tr><td>8811</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8812</td><td>A種接地</td><td>E A</td></tr><tr><td>8813</td><td>B種接地</td><td>E B</td></tr><tr><td>8814</td><td>D種接地</td><td>E D</td></tr><tr><td>8815</td><td>C種接地</td><td>E C</td></tr><tr><td>8816</td><td>構内交換機用直流電源装置（陽極）</td><td>E t</td></tr><tr><td>8817</td><td>保安用（10Ω以下）</td><td>E A t</td></tr><tr><td>8818</td><td>保安用（100Ω以下）</td><td>E D t</td></tr><tr><td>8819</td><td>拡声用増幅器</td><td>E D a</td></tr><tr><td>8820</td><td>避雷設備</td><td>E L</td></tr></table>	品 番	種 別	記号	8811			8812	A種接地	E A	8813	B種接地	E B	8814	D種接地	E D	8815	C種接地	E C	8816	構内交換機用直流電源装置（陽極）	E t	8817	保安用（10Ω以下）	E A t	8818	保安用（100Ω以下）	E D t	8819	拡声用増幅器	E D a	8820	避雷設備	E L
品 番	種 別	記号																																	
8811																																			
8812	A種接地	E A																																	
8813	B種接地	E B																																	
8814	D種接地	E D																																	
8815	C種接地	E C																																	
8816	構内交換機用直流電源装置（陽極）	E t																																	
8817	保安用（10Ω以下）	E A t																																	
8818	保安用（100Ω以下）	E D t																																	
8819	拡声用増幅器	E D a																																	
8820	避雷設備	E L																																	
標示板	縦型	黄銅製																																	
	 ※文字は、刻印にて記入	国土交通省 <table><tr><th>品 番</th><th>材 質</th></tr><tr><td>8821</td><td>黄銅</td></tr></table> 	品 番	材 質	8821	黄銅																													
品 番	材 質																																		
8821	黄銅																																		

標示板



横型

ステンレス製 (SUS304)



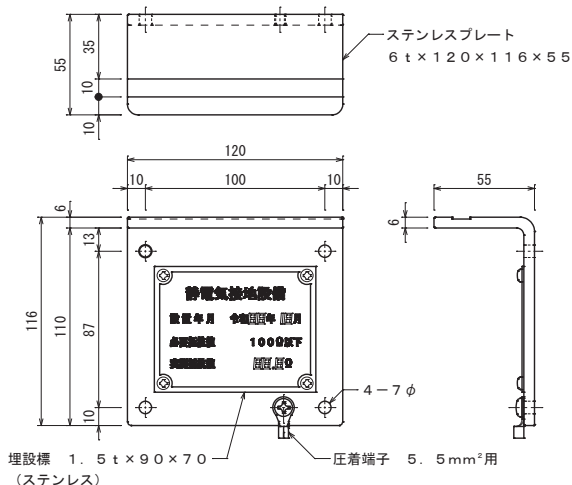
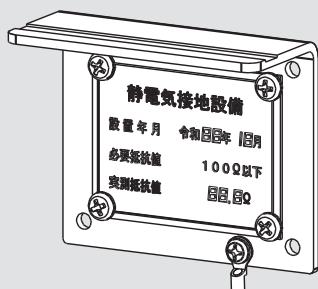
例：品番 8831

注) 各数値の記入は、黒色ペイントマーカーで凹部に充填して下さい。

品番	種別
8831	EA
8832	EB
8833	ED
8834	EC
8835	ELB用接地極
8837	避雷針用接地極

品番 8851 タンクローリー接地用金具

ステンレス製 (SUS304)



注) 各数値の記入は、黒色ペイントマーカーで凹部に充填して下さい。

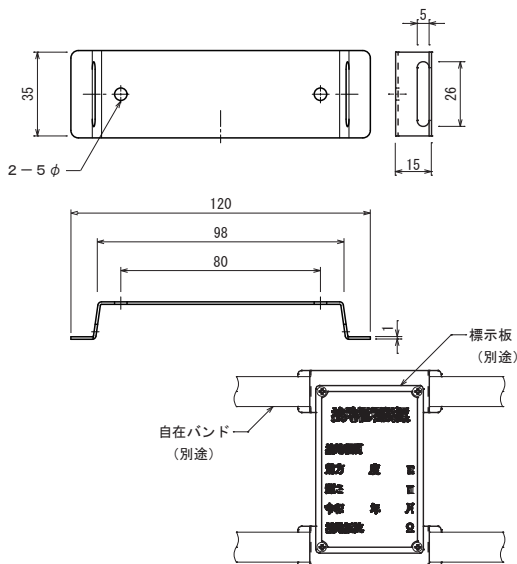
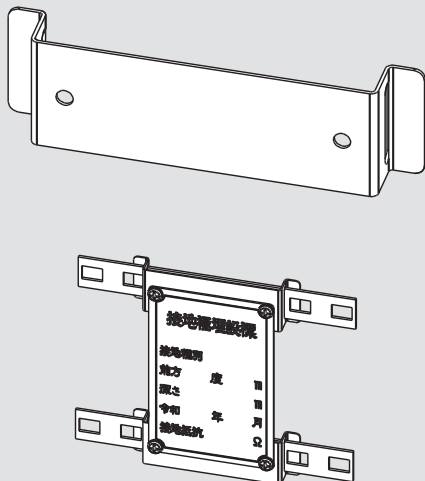
M6 AYプラグ 4本付

品番 8860

標示板取付金物

コンクリート柱・パンザーマスト用

ステンレス製 (SUS304)



旧規格・新規格 対比表

旧規格・新規格 対比表

旧規格 JIS A4201-1992、新規格 JIS A4201-2003 対比表

主要項目	旧規格 JIS A4201-1992	新規格 JIS A4201-2003
(1)規格の名称	※ 建築物等の避雷設備（避雷針）	※ 建築物等の雷保護
(2)規格の性格	※ 「仕様規定」避雷設備構造の各部の仕様及び寸法等を定め、この基準を設計・施工に適用するように規定した建築物の保護（外部雷保護）のみを対象とする規格である。	※ 「性能規定」建築物並びに建物内部の設備・機器をも対象とする雷保護設備の規格である。 建築物を対象とする外部雷保護システムと建築物内部の設備・機器を対象とする内部雷保護システムに区分し、それぞれの雷保護を規格に示し、具体的対応については関係する専門家の決定事項とし、目的に相応する個々の性能を関係者の責任で選択することを原則とした規格である。
1.受雷部	3.1 一般の避雷設備の構造 3.1.1 突針部 (1) 突針の保護角は60度以下とする。 (2) 建築基準法施行令第87条に定める風圧力に対して安全な構造とする。 (4) 突針の材質・寸法規定（銅、アルミ、溶融亜鉛めっき鋼の直径12mm以上の棒又はこれと同等以上の強度及び性能のもの。） (5) 建築物に附属する梯子・旗竿等を突針部としてよい。 (9) 鉄管（断面積300mm²以上）、アルミ管（断面積110mm²以上、肉厚2mm以上）を突針支持物として使用する場合には、これを避雷導線の一部として利用してよい。 3.5 (4) 突針の保護角は45度以下とする。 （被保護物が危険物の場合） 3.1.2 むね上げ導体 (4) 陸屋根に施設された手摺・フェンス等の金属体で、直径12mm以上の鋼棒又はこれと同等以上の強度及び性能のものをもって代えてもよい。 (5) むね上げ導体の保護角は、60度以下とする。 (6) 保護範囲に入らない屋根の部分に対するむね上げ導体の保護範囲簡易規程（水平距離10m以下）。 解説）パラペット等に設置する場合、むね上げ導体から水平0.2m以下の部分に限り、作図上保護されていなくても保護されているものとする。 ※ むね上げ導体はIEC規格では「水平導体」という。	2. 外部雷保護システム 2.1 受雷部システム 2.2.1 一般事項 受雷部システムは、次の各要素又はその組合わせによって構成する。 1) 突針 2) 水平導体 3) メッシュ導体 2.2.2 配置 受雷部の保護範囲の算定は次の方法を個別に又は組合せて行う。 1) 保護角法 2) 回転球体法 3) メッシュ法 受雷部システムの配置は次項に示す「表1」の要求事項に適合しなければならない。 ＝ 保護範囲は表1により算定する。

旧規格・新規格 対比表

主要項目	旧規格 JIS A4201-1992	新規格 JIS A4201-2003																																																																						
(受雷部)	3.4.1 (1) 独立避雷針の保護角は60度以下とする。 ※ I E C 規格では、被保護物から独立した雷保護システムの一方式である。	表1 保護レベルに応じた受雷部の配置 <table><tr><th rowspan="3">保護レベル</th><th rowspan="3">回転球体法 R (m)</th><th colspan="5">保護角法 h (m)</th><th rowspan="3">L メッシュ法幅 (m)</th></tr><tr><th>20</th><th>30</th><th>45</th><th>60</th><th>60超過</th></tr><tr><th>$\alpha (^{\circ})$</th><th>$\alpha (^{\circ})$</th><th>$\alpha (^{\circ})$</th><th>$\alpha (^{\circ})$</th><th>$\alpha (^{\circ})$</th></tr><tr><td>I</td><td>20</td><td>25</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>5</td></tr><tr><td>II</td><td>30</td><td>35</td><td>25</td><td>*</td><td>*</td><td>*</td><td>10</td></tr><tr><td>III</td><td>45</td><td>45</td><td>35</td><td>25</td><td>*</td><td>*</td><td>15</td></tr><tr><td>IV</td><td>60</td><td>55</td><td>45</td><td>35</td><td>25</td><td>*</td><td>20</td></tr></table> * 回転球体法及びメッシュ法だけを適用する。 備考1) R は、回転球体法の球体半径。 2) h は、地表面から受雷部の上端までの高さとする。 ただし、陸屋根の部分においては、h を陸屋根から受雷部の上端までの高さとしてすることができる。 受雷部の保護範囲 注1) 回転球体法 回転球体法とは2つ以上の受雷部に同時に接するように、又は一つ以上の受雷部と大地とに同時に接するように球体を回転させたときに、球体表面の包絡面から被保護物側を保護範囲とする方法である。 * 雷撃距離の理論に基づく回転球体法を主体に採用し、これらと等価な保護角法及びメッシュ法が規定された。 注2) 雷保護レベル 被保護物について適切な保護レベルを選定しなければならない。 * 一般建築物では保護レベルIV、危険物取り扱いの被保護物では保護レベルIIを最低基準とする。 解説表1 保護レベルと保護効率等 <table><tr><th>保護レベル</th><th>保護効率</th><th>最小雷撃電流 (kA)</th><th>雷撃距離 (m)</th></tr><tr><td>I</td><td>0.98</td><td>2.9</td><td>20</td></tr><tr><td>II</td><td>0.95</td><td>5.4</td><td>30</td></tr><tr><td>III</td><td>0.90</td><td>10.1</td><td>45</td></tr><tr><td>IV</td><td>0.80</td><td>15.7</td><td>60</td></tr></table>	保護レベル	回転球体法 R (m)	保護角法 h (m)					L メッシュ法幅 (m)	20	30	45	60	60超過	$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$	I	20	25	*	*	*	*	5	II	30	35	25	*	*	*	10	III	45	45	35	25	*	*	15	IV	60	55	45	35	25	*	20	保護レベル	保護効率	最小雷撃電流 (kA)	雷撃距離 (m)	I	0.98	2.9	20	II	0.95	5.4	30	III	0.90	10.1	45	IV	0.80	15.7	60
	保護レベル				回転球体法 R (m)	保護角法 h (m)					L メッシュ法幅 (m)																																																													
						20	30	45	60			60超過																																																												
			$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$		$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$	$\alpha (^{\circ})$																																																																
	I		20	25	*	*	*	*	5																																																															
	II		30	35	25	*	*	*	10																																																															
	III		45	45	35	25	*	*	15																																																															
	IV		60	55	45	35	25	*	20																																																															
	保護レベル		保護効率	最小雷撃電流 (kA)	雷撃距離 (m)																																																																			
	I		0.98	2.9	20																																																																			
II	0.95	5.4	30																																																																					
III	0.90	10.1	45																																																																					
IV	0.80	15.7	60																																																																					
3.4.2 (1) 独立架空地線の保護角は60度以下とする。 ※ I E C 規格では、被保護物から独立した架空水平導体という。																																																																								
3.4.3 (2) ケージは網目を2m以下とする。																																																																								
3.5 (9) // // を1.5m以下とする。(危険物) 被保護物全体をケージ導体で覆う雷保護方式である。 ※ I E C 規格では、メッシュ法である。 ただし、被保護物全体を覆わない。																																																																								
※ 保護角法について																																																																								
旧規格 : 受雷部(突針等)の地上高さに制限なく保護角は一般建築物では60度以下、危険物の被保護物では45度以下である。																																																																								
新規格 : (1) 受雷部(突針等)の地上高さにより、保護角の規定値が変わる。 (2) 保護レベル (I ~IV) ごとに保護角を規定している。 ※表1 参照																																																																								

旧規格・新規格 対比表

主要項目	新規格 JIS A4201-2003														
(受雷部)	[保護範囲] 保護角法 大地面から受雷部上端までの高さ、及び保護レベルに対応する保護角 回転球体法 参考図 高層ビル外壁側面の保護範囲 R : 回転球体の半径 (保護レベルに準ず) NP : メッシュ法により側壁を保護する部分 メッシュ法 注) 高層ビルの外壁側面の雷保護 側撃雷から外壁側面を保護するため、回転球体法で保護されない部分、例えば保護レベルIVを採用した場合、地上60m (回転球体の半径) 以上の外壁側面は上図の様に垂直メッシュ導体を施設して保護しなければならない。														
	旧規格 JIS A4201-1992 3.2 (1) (a) 受雷部は鉄骨又は被保護物を覆う金属板をもって代えてもよい。ただし、金属板の厚さは鉄板又は銅板では1mm以上、アルミ板では2mm以上とする。 3.5 (5) 厚さ3.2mm以上の金属板で構成され、密閉されている油層等については、受雷部としてよい。 2.1.4 “構造体利用”構成部材 建築物等の次の部分は受雷部構成部材であるといふことができる。 * 被保護物を覆う金属板、屋根構造体の金属性部分、金属製の管及び槽等で下表に示す厚さ以上のもの。 a) 下表の厚さtは雷撃電流によって穴が開いてはならない構造の場合を示す。 下表の厚さt'は雷撃電流によって穴が開いても差し支えない構造の場合を示す。 表2 受雷部システムにおける金属板又は金属管の最小厚さ <table><tr><th>保護レベル</th><th>材 料</th><th>厚さ t (mm)</th><th>厚さ t' (mm)</th></tr><tr><td rowspan="3">Ⅰ～Ⅳ</td><td>鉄</td><td>4</td><td>0.5</td></tr><tr><td>銅</td><td>5</td><td>0.5</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>7</td><td>1</td></tr></table>	保護レベル	材 料	厚さ t (mm)	厚さ t' (mm)	Ⅰ～Ⅳ	鉄	4	0.5	銅	5	0.5	アルミニウム	7	1
保護レベル	材 料	厚さ t (mm)	厚さ t' (mm)												
Ⅰ～Ⅳ	鉄	4	0.5												
	銅	5	0.5												
	アルミニウム	7	1												

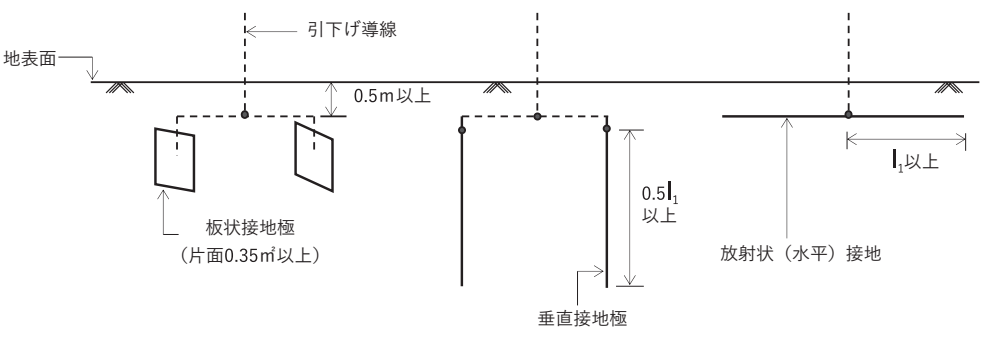
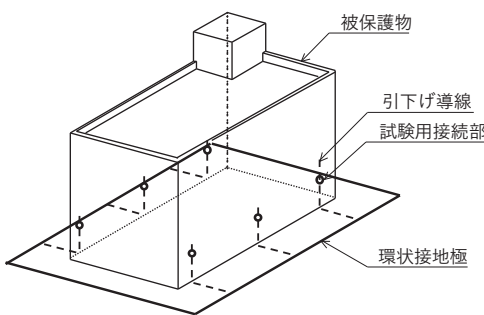
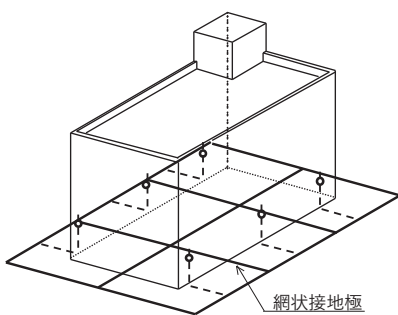
旧規格・新規格 対比表

主要項目	旧規格 JIS A4201-1992	新規格 JIS A4201-2003										
2.引下げ導線	3.1.3 避雷導線 (1) 引下げ導線 (a) 引下げ導線の数は一つの被保護物について2条以上とする。ただし、被保護物の水平影面積が50m ² 以下のものについては1条でよい。 (b) 被保護物の外周に沿って測った引下げ導線の間隔は、原則として50mを超えてはならない。 (2) 引下げ導線は被保護物の外周にほぼ均等に、かつ、できるだけ突角部近くに配置する。 (7) 引下げ導線は被保護物の外周に沿って引き下ろす。 (8) 引下げ導線は長さが最も短くなるように引き下ろす。 (9) 引下げ導線は硬質ビニル管又は非磁性金属管を通して、地上2.5mのところから地下0.3m以上のところまでを機械的に保護する。 3.2 (2) (a) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合は鉄骨、鉄筋コンクリート造の場合は2条以上の主鉄筋をもって引下げ導線に代えてもよい。	2.2 引下げ導線システム 2.2.1 一般事項 危険な火花放電が発生する可能性を低減するため、雷撃点から大地までの雷電流の経路として引下げ導線を次のように施設しなければならない。 a) 複数の電流経路を並列に形成する。 b) 電流経路の長さを最小に保つ。 2.2.2 独立した雷保護システムにおける配置 2.2.3 独立しない雷保護システムにおける配置 引下げ導線は、被保護物の外周に沿って相互間の平均間隔が「表3」に示す値以下になるように引下げる。 ただし、一般建築物等の被保護物の水平投影面積が25m ² 以下のものにあつては、1条でよい。 解説) 建築基準法の設置対象となる高さ20mを超える部分の水平投影面積が25m ² 以下であっても、以下の部分が25m ² を超えるような場合は、被保護物内部の電位傾度をできるだけ小さくし、接地電位傾度を一様にするという目的から、引下げ導線は2条以上としなければならない。 表 3 保護レベルに応じた引下げ導線の平均間隔 <table><tr><th>保 護 レ ベ ル</th><th>平 均 間 隔 (m)</th></tr><tr><td>I</td><td>10</td></tr><tr><td>II</td><td>15</td></tr><tr><td>III</td><td>20</td></tr><tr><td>IV</td><td>25</td></tr></table> 備考) (1) 引下げ導線の平均間隔は、3.2項の安全離隔距離と相互関係にある。この値が表3の値より大きい場合は安全離隔距離を相当に増加することが望ましい。 (2) 引下げ導線は外周に沿って等間隔に配置することが望ましい。できるだけ、建築物等の各突角部近くに配置することが望ましい。 (3) 引下げ導線は、地表面近く及び垂直方向最大20m間隔ごとに水平環状導体などで相互接続しなければならない。 解説) ただし、建築物の鉄骨や鉄筋を引下げ導線とする場合は必要ない。 2.2.5 “構造体利用”構成部材（金属製工作物） 建築物等の次の部分は、“構造体利用”引下げ導線であるとみることができる。 (a) 電氣的に確実である。 寸法が規定する値以上である。 備考1) 金属製工作物は、絶縁材料で被覆されていてもよい。 (b) 建築物等の金属製構造体 (c) 建築物等の相互接続された鋼 (d) 寸法等要求事項に適合する壁材、レール等	保 護 レ ベ ル	平 均 間 隔 (m)	I	10	II	15	III	20	IV	25
	保 護 レ ベ ル	平 均 間 隔 (m)										
I	10											
II	15											
III	20											
IV	25											

旧規格・新規格 対比表

主要項目	旧規格 JIS A4201-1992	新規格 JIS A4201-2003
3.接地極	3.1.4 接地極 (1) 接地極は各引下げ導線に1個以上接続する。 (2) 接地極は、長さ1.5m以上、外径12mm以上の溶融亜鉛メッキ鋼棒、銅棒、溶融亜鉛メッキ配管用炭素鋼鋼管（厚さ2mm以上）、ステンレス鋼管（厚さ1mm以上）、銅板（厚さ1.4mm以上）もしくはこれらと同等以上の接地効果のある金属体を使用する。 (4) 避雷設備の総合接地抵抗値は、10Ω以下とする。 (5) 各引下げ導線の単独接地抵抗は、50Ω以下とする。 3.2 鉄骨造、RC造、SRC造の被保護物 (1) (c) 接地極は被保護物の基礎の接地抵抗が5Ω以下ならば省略してもよい。 なお、その接地抵抗の実測が困難な場合は、大地の抵抗率と建築物の地下埋設部分の表面積とから、附属書によって接地極省略を判定してよい。	2.3 接地システム 2.3.1 一般事項 危険な過電圧を生じることなく雷電流を大地に放流させるためには、接地極の抵抗値より接地システムの形状及び寸法が重要な要素である。 ただし、一般的には低い接地抵抗値を推奨する。 構造体を使用した統合単一接地システムとするのが雷保護の観点から望ましく、また各種の接地目的（すなわち、雷保護、低圧電力系統、通信系統）にとっても適切である。 2.3.3 接地施設 接地システムにおいて、接地極を基本的に2つの形態に分ける。 2.3.3.1 A型接地極 * A型接地極は、放射状接地極・垂直接地極又は板状接地極（片面0.35m²以上）から構成し各引下げ導線に接続しなければならない。 * 接地極の数は、2以上としなければならない。 * 板状接地極を除き、接地極の最小長さは図2により算出する。 例えば、保護レベルⅢ・Ⅳの場合の垂直接地極の長さは2.5m以上となる。 なお、10Ω未満の接地抵抗が得られる場合は図2に示す最小長さによらずともよい。 2.3.3.2 B型接地極 * B型接地極は、環状接地極・基礎接地極又は網状接地極から構成し、各引下げ導線に接続しなければならない。 * 環状接地極（又は基礎接地極）の場合、これらの接地極によって囲われる面積の平均半径rは、l_1の値以上でなければならない。 $r \geq l_1$ l_1の保護レベルⅠ、Ⅱ及びⅢ・Ⅳに応じた値を図2に示す。 図2 保護レベルに応じた接地極の最小長さ l_1 レベルⅢ・Ⅳは大地抵抗率 ρ（ロー）と無関係である。

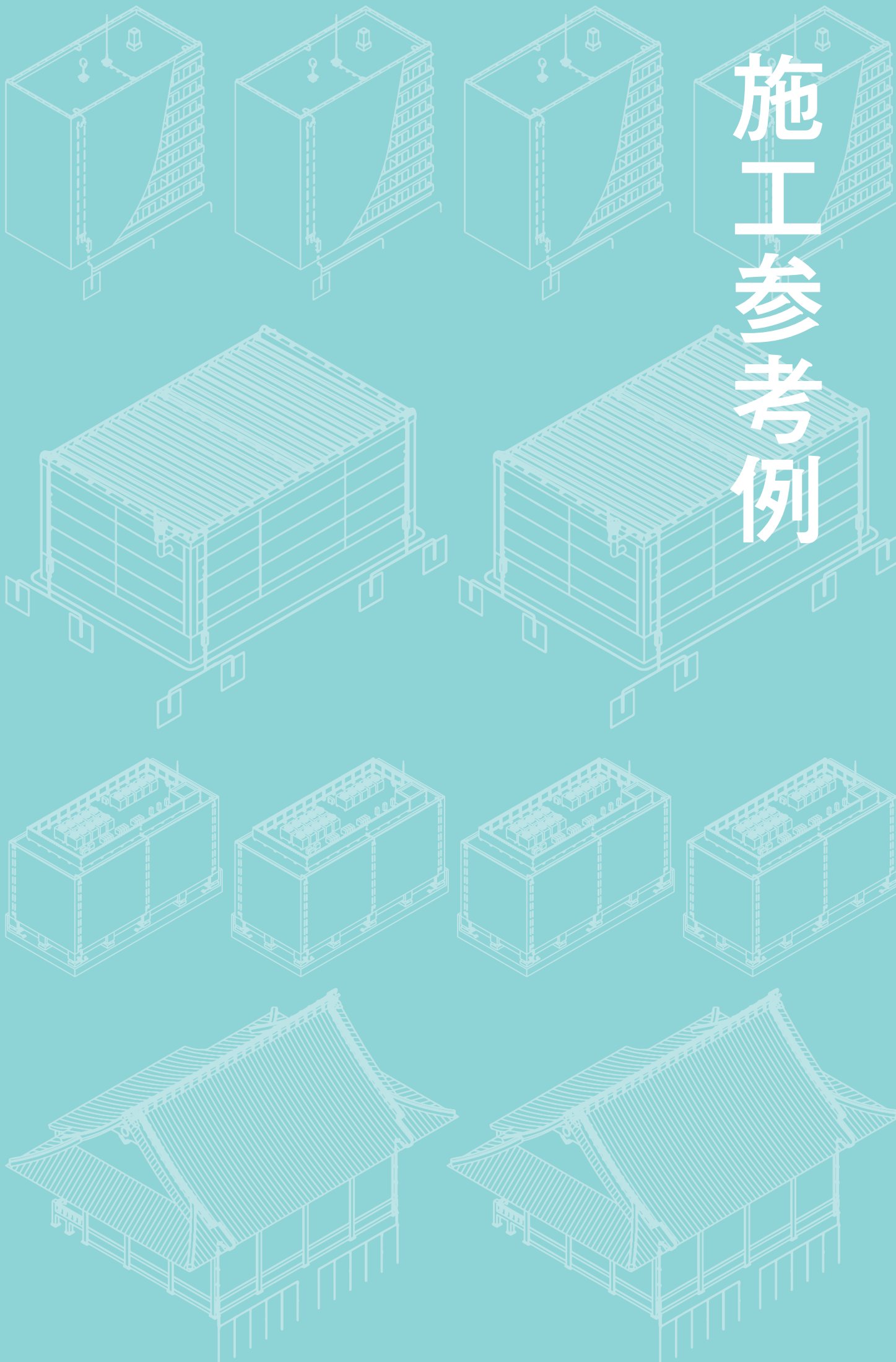
旧規格・新規格 対比表

主要項目	新規格 JIS A4201-2003	
(接地極)	解説図 A型接地極(例)  解説図 B型接地極(例) (1)環状接地極  (2)網状接地極  2.3.5 構造体利用接地極 (B型接地極) コンクリート内の相互接続をした鉄筋又は2.5項の要求事項に適合するその他金属性地下構造物は、これを接地極として使用することができる。 注1) 引下げ導線との接続 引下げ導線としての上部の鉄骨又は鉄筋と、基礎の鉄筋とは構造的に接続されていないので、引下げ導線の設置間隔(表3)以内ごとに導線を用いる等の適切な方法により電氣的接続を行う必要がある。	
4.取付け	旧規格 JIS A4201-1992	新規格 JIS A4201-2003
	3.1.3 (6) 避雷導線は、銅、黄銅又はアルミニウムの止め金具を使用して、適当な間隔で堅固に被保護物に取り付ける。	2.4.1 取付け 電氣的応力又は不測の外力(例:振動、雪塊の滑落等)によって、導体の断線又は緩みが生じないように、受電部及び引下げ導線を堅固に取り付けなければならない。

旧規格・新規格 対比表

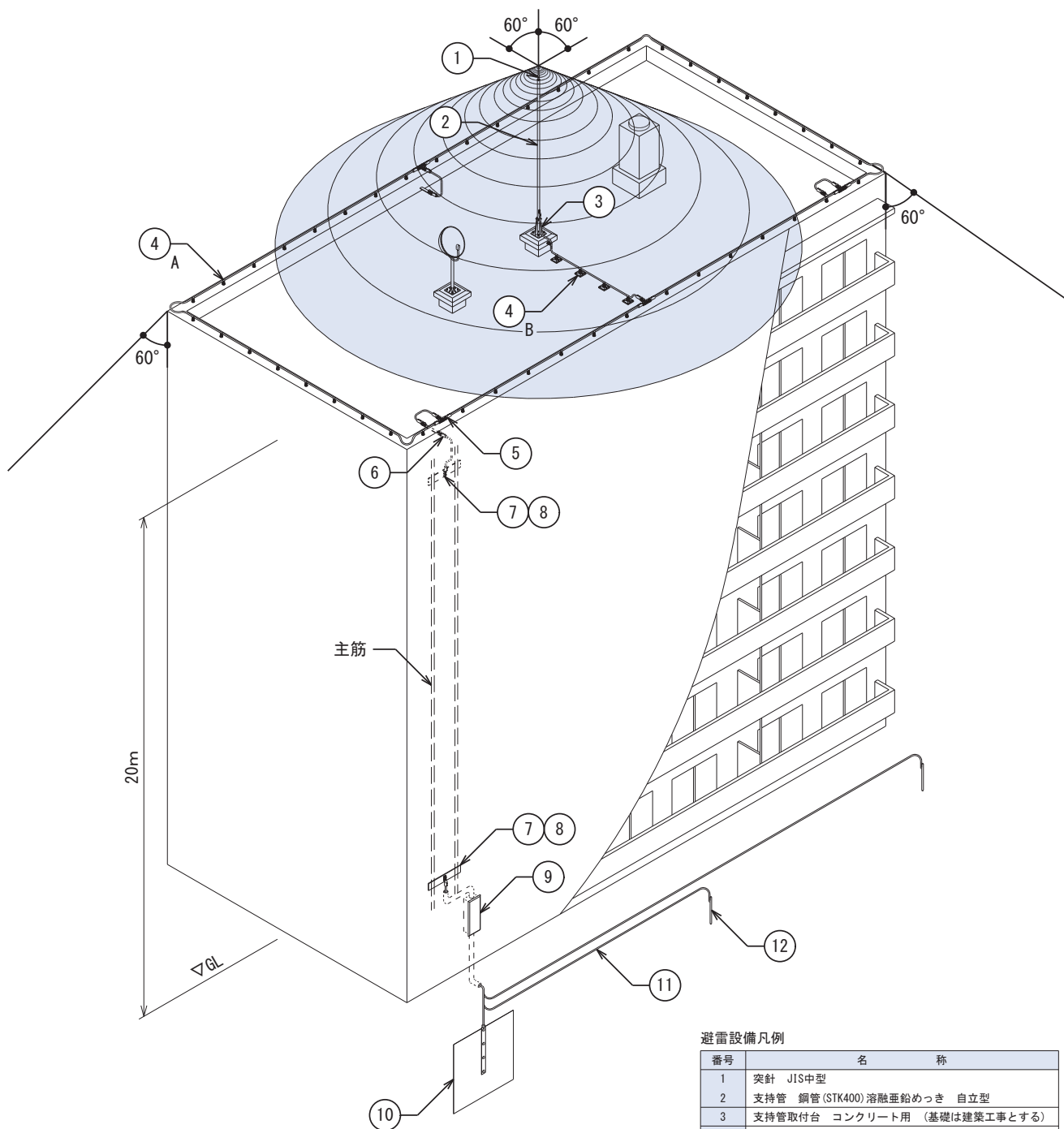
主要項目	旧規格 JIS A4201-1992	新規格 JIS A4201-2003																																																																																															
5.接続部	3.1.5 接 続 (1) 接続部の電気抵抗の条件 (2) // の引張強さの // (3) 異種金属相互を接続する場合は、接続部分に電気的腐食が生じないようにする。 解説) * 避雷導線等の接続方法 地中においては半田ろう付けは劣化しやすいので、黄銅ろう付けとする。 * 接続端子の構造 締付けねじの断面積が導線断面積以上、接触面の接触面積が導線断面積の5倍以上で、これをボルト締め又はねじ接続とする。接触面にはクロムめっき又はこれと同等以上のさび止めめっきを施す。	2.4.2 接続部 * 導体の接続部の箇所数は、最小限にとどめなければならない。 * 接続は、黄銅ろう付け、溶接、圧着、ねじ締め、ボルト締めなどの方法によって確実に行わなければならない。 注) 新規格は接続の仕様、寸法を規定していない。																																																																																															
	6.材料及び寸法	2.5.1 材 料 * 使用材料は、雷電流による電氣的及び電磁氣的影響並びに予想される機械的ストレスに対し、損傷を受けないものでなければならない。 * 使用する材料及び寸法は、腐食が発生する恐れのあることを考慮して選定しなければならない。 * 雷保護システムの部材は表4に示す材料で製作することができる。これ以外の金属材料は、これらと同等の機械的、電氣的及び腐食特性をもつ場合に使用することができる。																																																																																															
	表2 <table><tr><th colspan="2">材 料</th><th>規 格</th><th>要 件</th></tr><tr><td rowspan="2">単 線</td><td>銅</td><td>JIS C 3101 (電気用硬銅線) JIS C 3102 (電気用軟銅線)</td><td>—</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>JIS C 3108 (電気用硬アルミニウム線)又は電気用軟アルミニウム線</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="2">より線</td><td>銅</td><td>JIS C 3105 (硬銅より線) 軟銅より線</td><td rowspan="2">—</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>JIS C 3109 (硬アルミニウムより線)又は軟アルミニウムより線</td></tr><tr><td rowspan="2">平角線</td><td>銅</td><td>JIS C 3104 (平角銅線) 又は JIS H 3140 (銅ブスバー)</td><td>—</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)</td><td>厚さ2.0mm以上のもの</td></tr><tr><td rowspan="2">管</td><td>銅</td><td>JIS H 3300 (銅及び銅合金継目無管) のC1100T 又は C1100T S</td><td>厚さ0.8mm以上のもの</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>表1に示すアルミニウム材を用いた管</td><td>アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもので厚さ2.0mm以上のもの</td></tr><tr><td>銅覆銅線及びそのより線</td><td>—</td><td>—</td><td>銅線相当の等価導電率の断面積のもの</td></tr><tr><td>アルミニウム覆銅線及びそのより線</td><td>—</td><td>—</td><td>アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもので素線径2.0mm以上のもの</td></tr><tr><td>銅芯アルミニウムより線</td><td>—</td><td>JIS C 3110 (銅芯アルミニウムより線)</td><td>—</td></tr><tr><td>銅覆アルミニウム線及びそのより線</td><td>—</td><td>—</td><td>アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもの</td></tr></table>	材 料		規 格	要 件	単 線	銅	JIS C 3101 (電気用硬銅線) JIS C 3102 (電気用軟銅線)	—	アルミニウム	JIS C 3108 (電気用硬アルミニウム線)又は電気用軟アルミニウム線	—	より線	銅	JIS C 3105 (硬銅より線) 軟銅より線	—	アルミニウム	JIS C 3109 (硬アルミニウムより線)又は軟アルミニウムより線	平角線	銅	JIS C 3104 (平角銅線) 又は JIS H 3140 (銅ブスバー)	—	アルミニウム	JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)	厚さ2.0mm以上のもの	管	銅	JIS H 3300 (銅及び銅合金継目無管) のC1100T 又は C1100T S	厚さ0.8mm以上のもの	アルミニウム	表1に示すアルミニウム材を用いた管	アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもので厚さ2.0mm以上のもの	銅覆銅線及びそのより線	—	—	銅線相当の等価導電率の断面積のもの	アルミニウム覆銅線及びそのより線	—	—	アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもので素線径2.0mm以上のもの	銅芯アルミニウムより線	—	JIS C 3110 (銅芯アルミニウムより線)	—	銅覆アルミニウム線及びそのより線	—	—	アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもの	表4 雷保護システムの材料及び使用条件 <table><tr><th rowspan="2">材 料</th><th colspan="3">使 用 条 件</th><th colspan="3">腐 食 条 件</th></tr><tr><th>気 中</th><th>地 中</th><th>コンクリート内</th><th>耐 性</th><th>進 行 性</th><th>電解対象</th></tr><tr><td>銅</td><td>単線 より線 棒、管、板 被覆用</td><td>単線 より線 棒、管、板 被覆用</td><td>—</td><td>多くの物質に耐える</td><td>・高濃度硫化物 ・硫酸化合物 ・有機物</td><td>—</td></tr><tr><td>溶融亜鉛めっき鋼</td><td>単線 より線 棒、管、板</td><td>単線 棒、管、板</td><td>単線 棒、管、板</td><td>酸性土壌中でも良好</td><td>—</td><td>銅</td></tr><tr><td>ステンレス鋼</td><td>単線 より線 棒、管、板</td><td>単線 棒、管、板</td><td>—</td><td>多くの物質に耐える</td><td>塩化物の水溶液</td><td>—</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>単線 より線 棒、管、板</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>塩基性物質</td><td>銅</td></tr><tr><td>鉛</td><td>管、板 被覆用</td><td>管、板 被覆用</td><td>—</td><td>高濃度硫化物</td><td>酸性土壌</td><td>銅</td></tr></table>	材 料	使 用 条 件			腐 食 条 件			気 中	地 中	コンクリート内	耐 性	進 行 性	電解対象	銅	単線 より線 棒、管、板 被覆用	単線 より線 棒、管、板 被覆用	—	多くの物質に耐える	・高濃度硫化物 ・硫酸化合物 ・有機物	—	溶融亜鉛めっき鋼	単線 より線 棒、管、板	単線 棒、管、板	単線 棒、管、板	酸性土壌中でも良好	—	銅	ステンレス鋼	単線 より線 棒、管、板	単線 棒、管、板	—	多くの物質に耐える	塩化物の水溶液	—	アルミニウム	単線 より線 棒、管、板	—	—	—	塩基性物質	銅	鉛	管、板 被覆用	管、板 被覆用	—	高濃度硫化物	酸性土壌	銅
材 料		規 格	要 件																																																																																														
単 線	銅	JIS C 3101 (電気用硬銅線) JIS C 3102 (電気用軟銅線)	—																																																																																														
	アルミニウム	JIS C 3108 (電気用硬アルミニウム線)又は電気用軟アルミニウム線	—																																																																																														
より線	銅	JIS C 3105 (硬銅より線) 軟銅より線	—																																																																																														
	アルミニウム	JIS C 3109 (硬アルミニウムより線)又は軟アルミニウムより線																																																																																															
平角線	銅	JIS C 3104 (平角銅線) 又は JIS H 3140 (銅ブスバー)	—																																																																																														
	アルミニウム	JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)	厚さ2.0mm以上のもの																																																																																														
管	銅	JIS H 3300 (銅及び銅合金継目無管) のC1100T 又は C1100T S	厚さ0.8mm以上のもの																																																																																														
	アルミニウム	表1に示すアルミニウム材を用いた管	アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもので厚さ2.0mm以上のもの																																																																																														
銅覆銅線及びそのより線	—	—	銅線相当の等価導電率の断面積のもの																																																																																														
アルミニウム覆銅線及びそのより線	—	—	アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもので素線径2.0mm以上のもの																																																																																														
銅芯アルミニウムより線	—	JIS C 3110 (銅芯アルミニウムより線)	—																																																																																														
銅覆アルミニウム線及びそのより線	—	—	アルミニウム線相当の等価導電率の断面積のもの																																																																																														
材 料	使 用 条 件			腐 食 条 件																																																																																													
	気 中	地 中	コンクリート内	耐 性	進 行 性	電解対象																																																																																											
銅	単線 より線 棒、管、板 被覆用	単線 より線 棒、管、板 被覆用	—	多くの物質に耐える	・高濃度硫化物 ・硫酸化合物 ・有機物	—																																																																																											
溶融亜鉛めっき鋼	単線 より線 棒、管、板	単線 棒、管、板	単線 棒、管、板	酸性土壌中でも良好	—	銅																																																																																											
ステンレス鋼	単線 より線 棒、管、板	単線 棒、管、板	—	多くの物質に耐える	塩化物の水溶液	—																																																																																											
アルミニウム	単線 より線 棒、管、板	—	—	—	塩基性物質	銅																																																																																											
鉛	管、板 被覆用	管、板 被覆用	—	高濃度硫化物	酸性土壌	銅																																																																																											
		2.5.2 寸 法 最小寸法 (電氣的最小寸法) を、表5に示す。 表5 雷保護システムの材料の最小寸法 <table><tr><th>保護レベル</th><th>材 料</th><th>受雷部 mm²</th><th>引下げ導線 mm²</th><th>接地 mm²</th></tr><tr><td rowspan="3">Ⅰ～Ⅳ</td><td>銅</td><td>35</td><td>16</td><td>50</td></tr><tr><td>アルミニウム</td><td>70</td><td>25</td><td>—</td></tr><tr><td>鉄</td><td>50</td><td>50</td><td>80</td></tr></table> 備考) 機械的ストレス及び腐食並びに施工性に対処し、上表の値を増すことができる。	保護レベル	材 料	受雷部 mm ²	引下げ導線 mm ²	接地 mm ²	Ⅰ～Ⅳ	銅	35	16	50	アルミニウム	70	25	—	鉄	50	50	80																																																																													
保護レベル	材 料	受雷部 mm ²	引下げ導線 mm ²	接地 mm ²																																																																																													
Ⅰ～Ⅳ	銅	35	16	50																																																																																													
	アルミニウム	70	25	—																																																																																													
	鉄	50	50	80																																																																																													

施工参考例



共同住宅

※ JIS A 4201:1992 の規定に基づく



避雷設備凡例

番号	名 称
1	突針 JIS中型
2	支持管 銅管 (STK400) 溶融亜鉛めっき 自立型
3	支持管取付台 コンクリート用 (基礎は建築工事とする)
4	アルミ線 2.0×19 アルミ線取付金物 A-コンクリート用 B-貼付用
5	T型接続端子
6	水切端子
7	銅線 2.0×13 埋込配管 (PF22)
8	鉄筋用接続端子 (主筋2条以上に溶接)
9	端子ボックス 埋込用 2端子 PC及び標示板付
10	銅板 1.5t×900×900 (接地極)
11	測定用リード線 IV 5.5mm ²
12	測定用アース棒 14φ×300

危険物倉庫

※ JIS A 4201:2003 の規定に基づく

雷保護設備凡例

番号	名 称
1	アルミ棒 ※品番外商品 アルミ棒取付金物 自在バンド用 ※品番外商品
2	アルミ線 2.0×25 アルミ線取付金物 A-接着用 B-丸腕折版用 C-ALC板用
3	I型接続端子
4	保護管 (VE28) 保護管取付金物 A-ALC板用 B-コンクリート用
5	端子ボックス 露出用 2端子
6	銅線 2.0×13
7	銅線接続クランプ
8	銅板 1.5t×600×600(接地極)

保護レベルに応じた受雷部の配置

保護 レベル	回転球体法 R (m)	保護角法 h (m)					メッシュ法幅 (m)
		20 α (°)	30 α (°)	45 α (°)	60 α (°)	60超過	
I	20	25	*	*	*	*	5

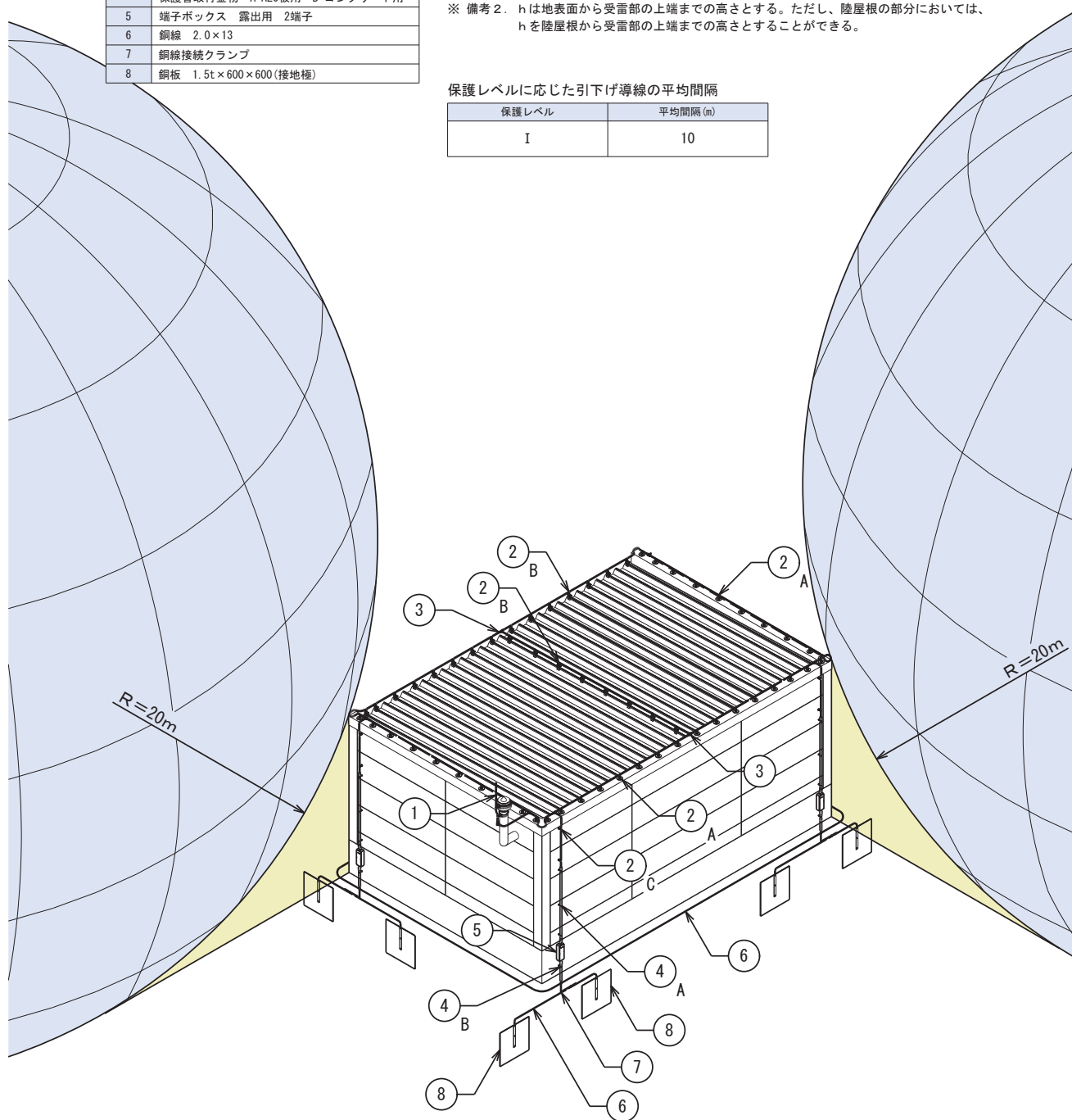
* 回転球体法及びメッシュ法だけを適用する。

※ 備考 1. Rは、回転球体法の球体半径。

※ 備考 2. hは地表面から受雷部の上端までの高さとする。ただし、陸屋根の部分においては、hを陸屋根から受雷部の上端までの高さとしてすることができる。

保護レベルに応じた引下げ導線の平均間隔

保護レベル	平均間隔 (m)
I	10



工場

※ JIS A 4201:2003 の規定に基づく

雷保護設備凡例

番号	名 称
1	突針 JIS中型
2	支持管 鋼管(STK400)溶融亜鉛めっき 自立型
3	支持管取付台 丸馳折版用
4	支線 2.0×7 及び支線付属品 支線取付金物 丸馳折版用
5	アルミ線 2.0×25 アルミ線取付金物 A-接着用 B-丸馳折版用 C-ALC板用
6	T型接続端子
7	水切端子
8	鉄骨接続クランプ
9	鉄骨用接続端子
10	銅線 2.0×13 埋込配管(PF22)
11	端子ボックス 埋込用 2端子
12	銅線接続クランプ
13	銅線 2.0×19本(環状接地極)

保護レベルに応じた受雷部の配置

保護 レベル	回転球体法 R (m)	保護角法 h (m)					メッシュ法幅 (m)
		20 $\alpha (^{\circ})$	30 $\alpha (^{\circ})$	45 $\alpha (^{\circ})$	60 $\alpha (^{\circ})$	60超過	
IV	60	55	45	35	25	*	20

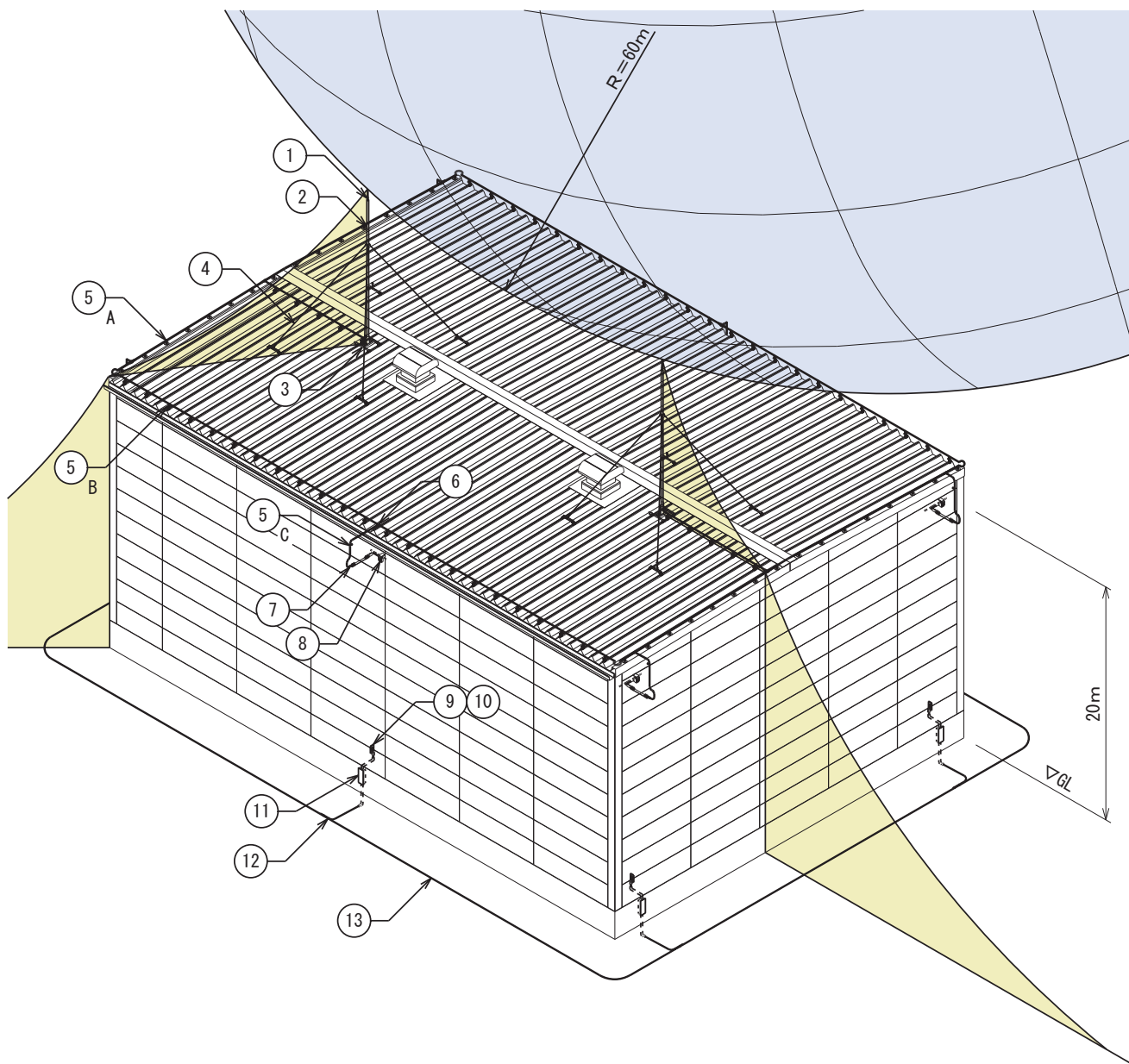
* 回転球体法及びメッシュ法だけを適用する。

※ 備考 1. Rは、回転球体法の球体半径。

※ 備考 2. hは地表面から受雷部の上端までの高さとする。ただし、陸屋根の部分においては、hを陸屋根から受雷部の上端までの高さとしてすることができる。

保護レベルに応じた引下げ導線の平均間隔

保護レベル	平均間隔(m)
IV	25



※ JIS A 4201:2003 の規定に基づく

雷保護設備凡例

番号	名 称
1	突針 JIS中型
2	支持管 鋼管 (STK400) 溶融亜鉛めっき 側壁型
3	支持管取付金物 コンクリート用
4	アルミ線 2.0×25 アルミ線取付金物 A-鉄骨用 B-コンクリート用 C-貼付用
5	T型接続端子
6	アルミ笠木 受雷部利用
7	アルミ笠木伸縮継手
8	分岐端子
9	水切端子
10	銅線 2.0×13 埋込配管 (PF22)
11	鉄筋接続クランプ (主筋2条に接続)
12	端子ボックス 露出用 2端子
13	つば付水切端子
14	構造体利用 (接地極)

保護レベルに応じた受雷部の配置

保護 レベル	回転球体法 R (m)	保護角法 h (m)					メッシュ法幅 (m)
		20 $\alpha (^{\circ})$	30 $\alpha (^{\circ})$	45 $\alpha (^{\circ})$	60 $\alpha (^{\circ})$	60超過	
IV	60	55	45	35	25	*	20

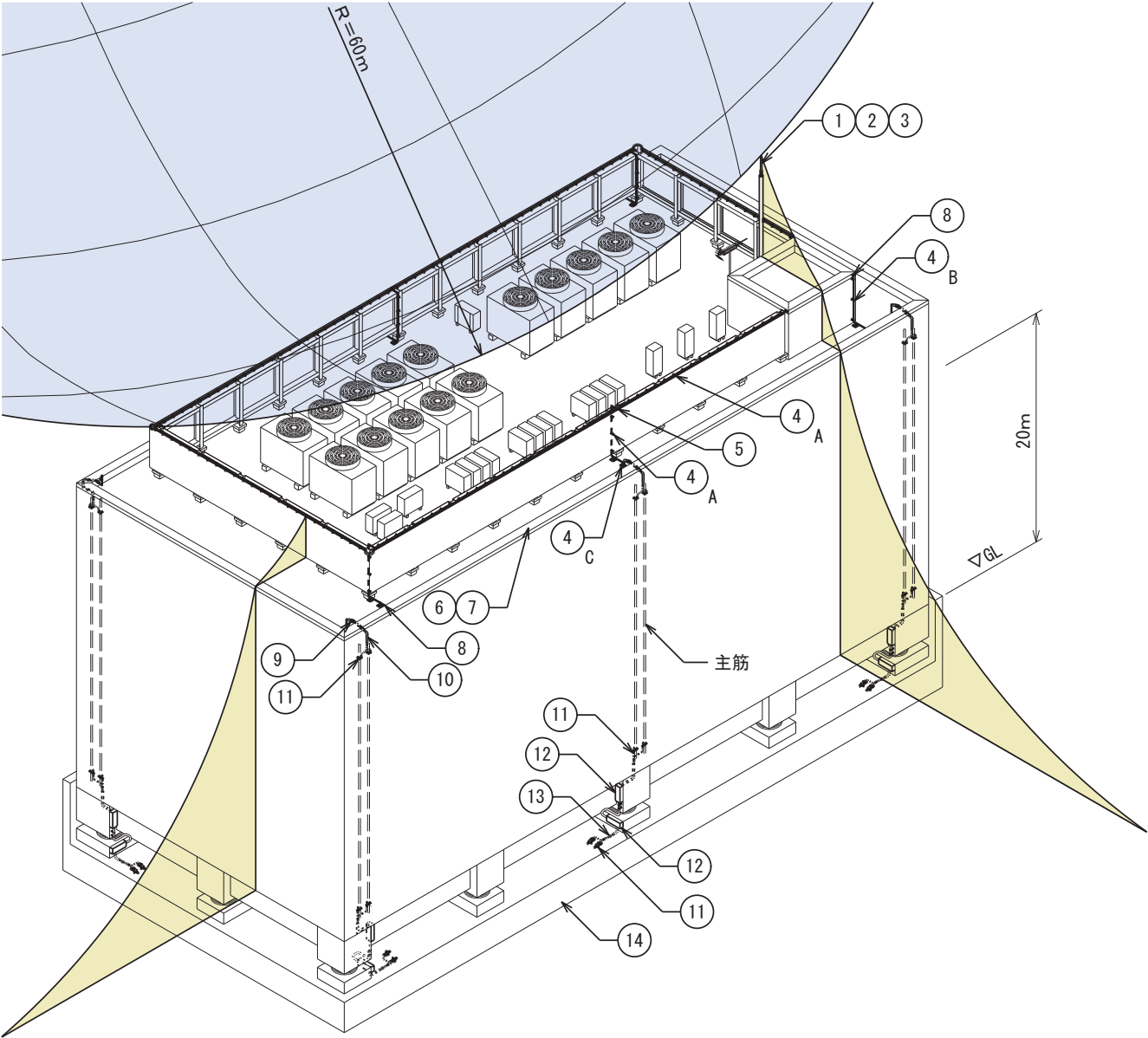
* 回転球体法及びメッシュ法だけを適用する。

※ 備考 1. Rは、回転球体法の球体半径。

※ 備考 2. hは地表面から受雷部の上端までの高さとする。ただし、陸屋根の部分においては、hを陸屋根から受雷部の上端までの高さとしてすることができる。

保護レベルに応じた引下げ導線の平均間隔

保護レベル	平均間隔 (m)
IV	25

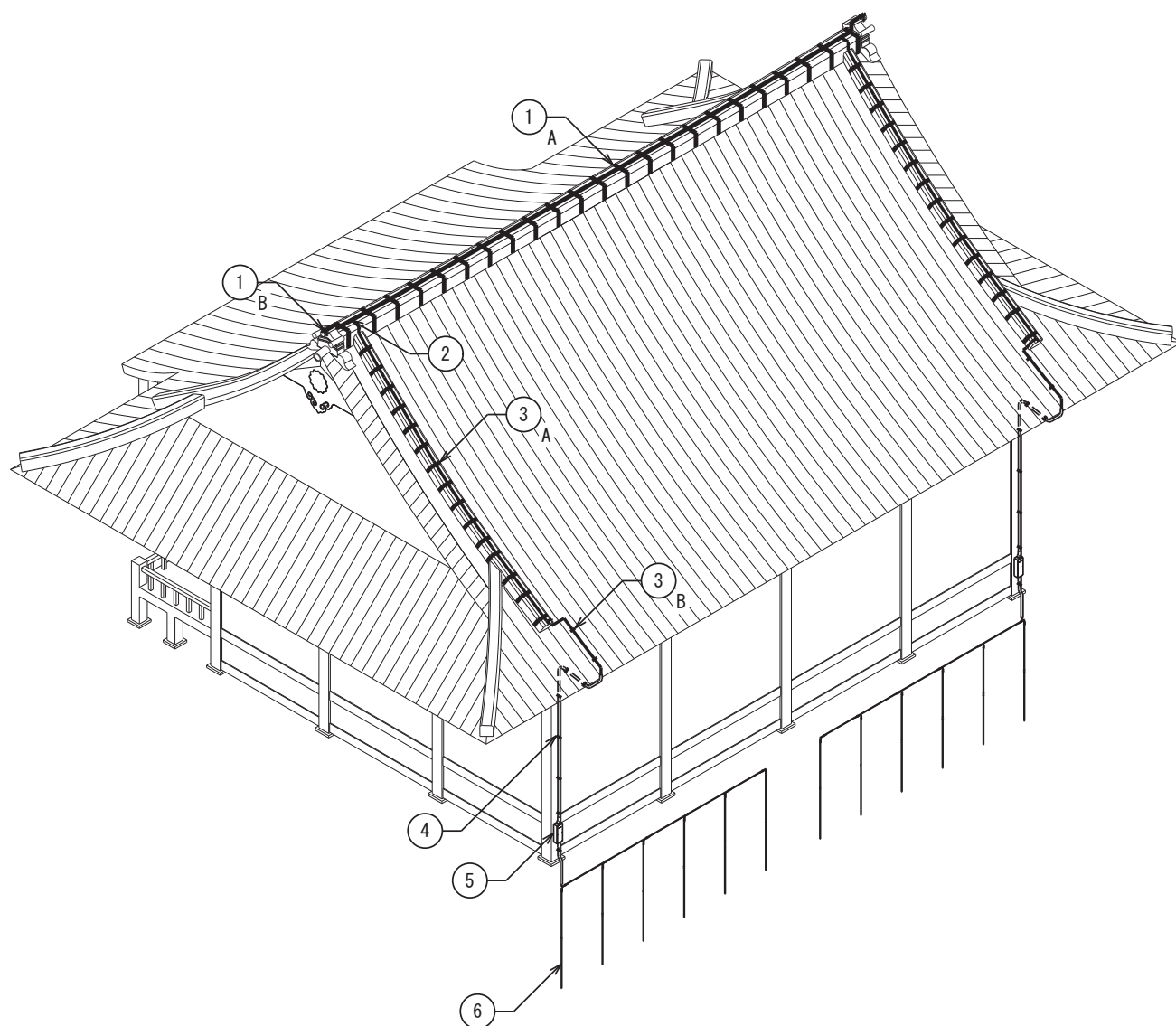


神社仏閣

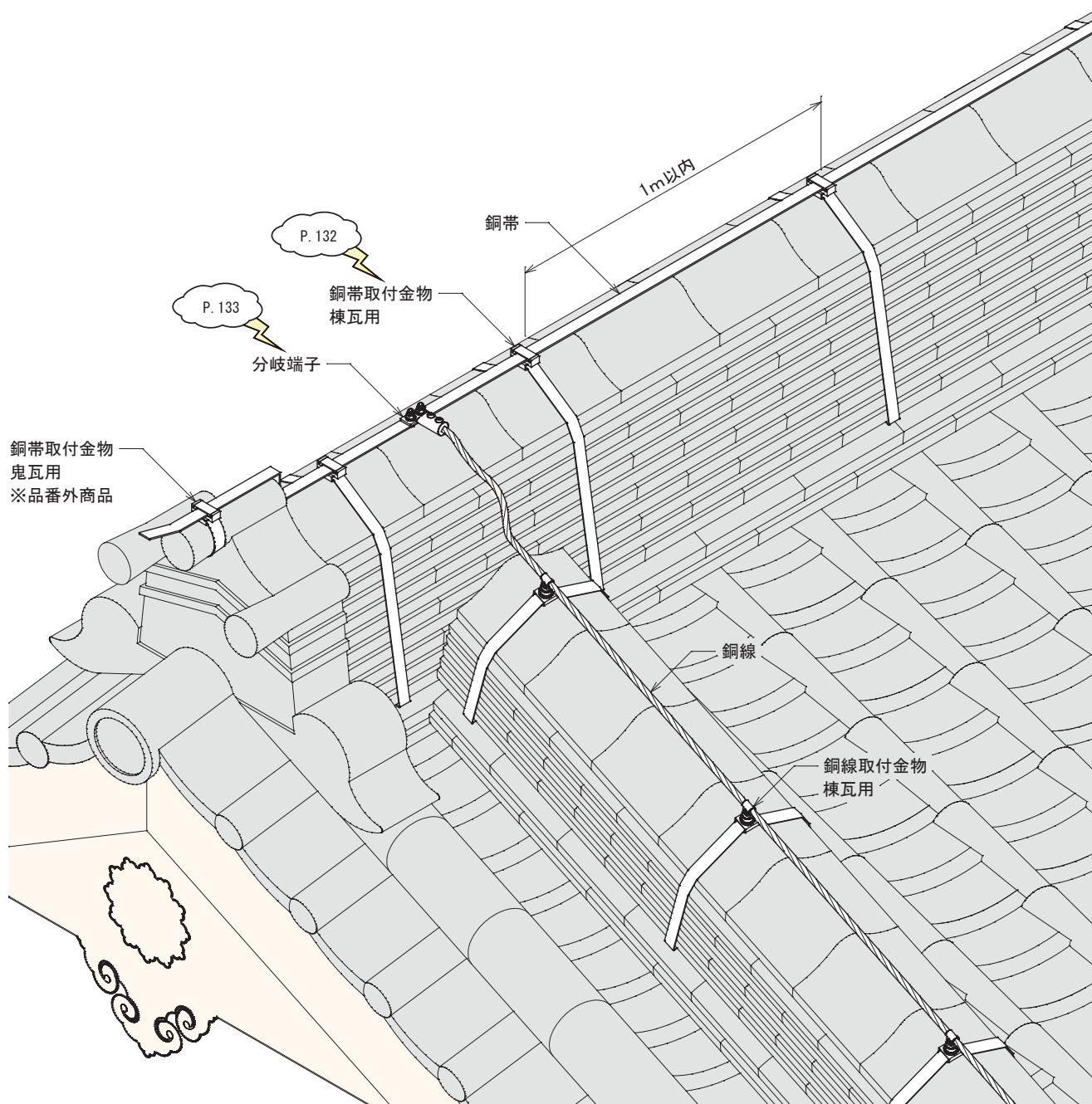
※ JIS A 4201:1992 の規定に基づく

避雷設備凡例

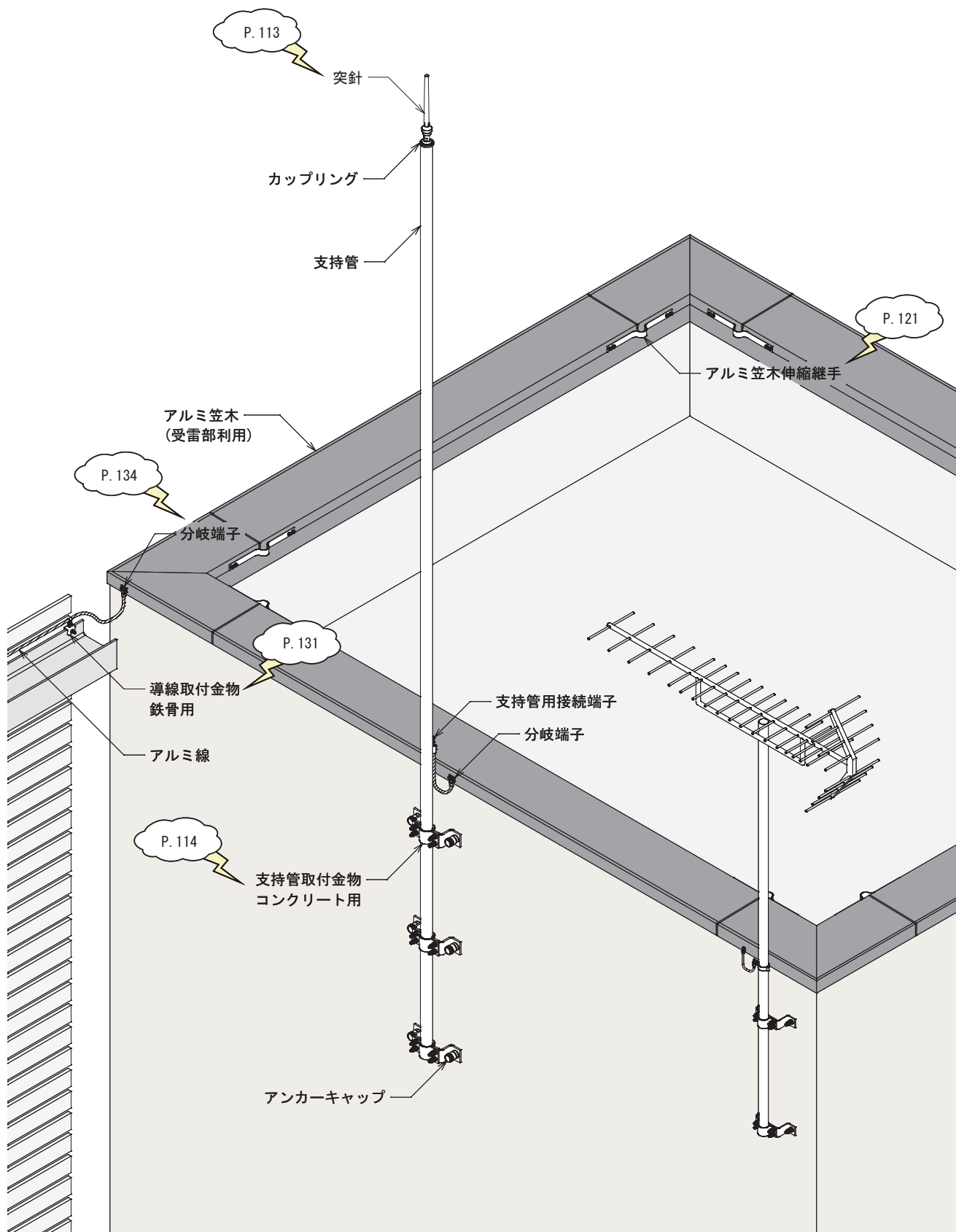
番号	名 称
1	銅帯 3t×25 銅帯取付金物 A-棟瓦用 B-鬼瓦用
2	分岐端子
3	銅線 2.0×13 銅線取付金物 A-棟瓦用 B-桧瓦用
4	保護管 (VE28) 保護管取付金物 木造用
5	端子ボックス 露出用 2端子 標示板付
6	連結式アース棒 14φ×1500 (接地極)

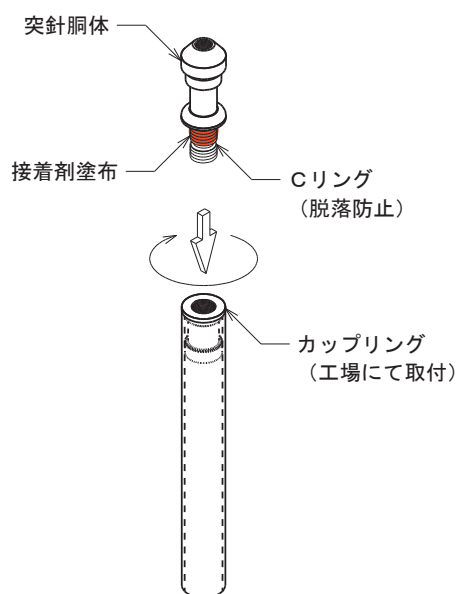


棟廻り施工参考例



避雷針廻り施工参考例

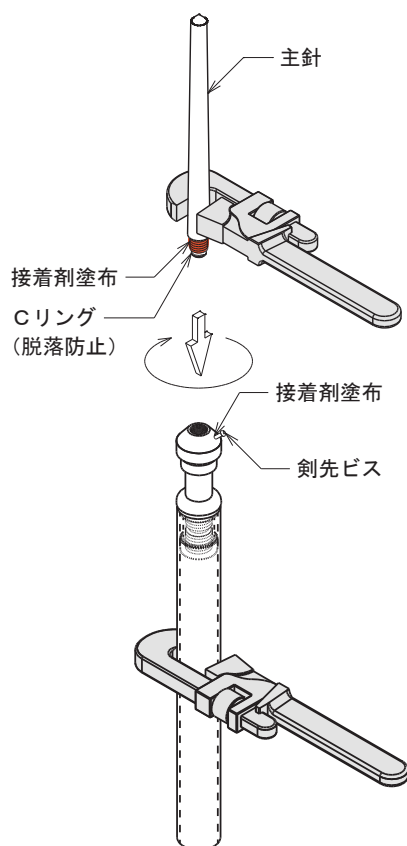




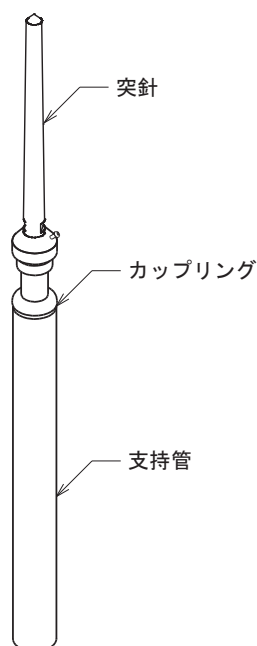
ポイント

- ・Cリングに接着剤を塗布しない
- ・突針が支持管と一直線になるように取り付ける

- (1) 突針胴体をカップリングにCリングまでねじ込み、接着剤を塗布し、更にねじ込む。

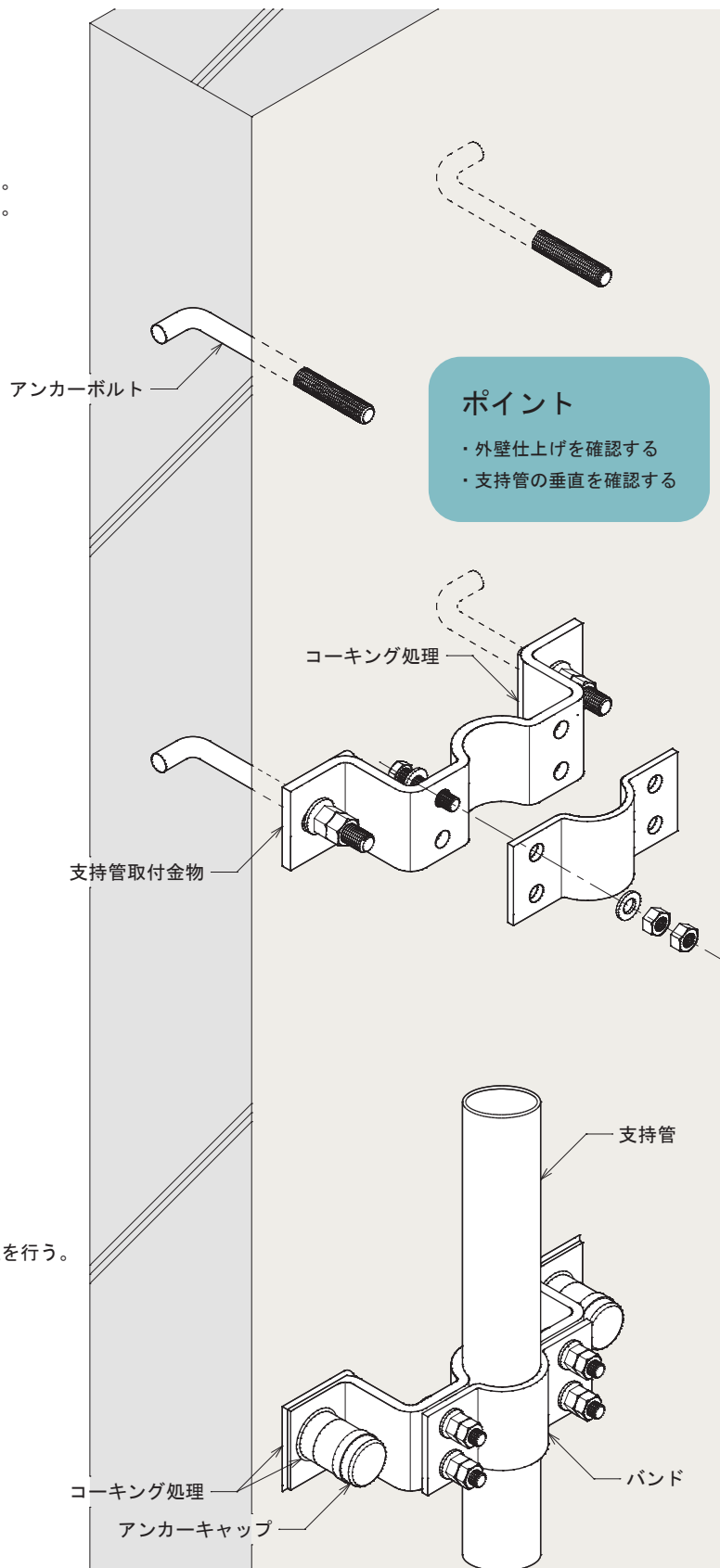


- (2) 突針胴体の剣先ビスを緩め、主針をCリングまでねじ込み、接着剤を塗布する。工具で強く締め付けた後、剣先ビスをねじ込む。



支持管取付金物 コンクリート用

- (1) コンクリート打設後、アンカーピッチを確認する。
建築仕上げ完了後、支持管取付金物を仮止めする。



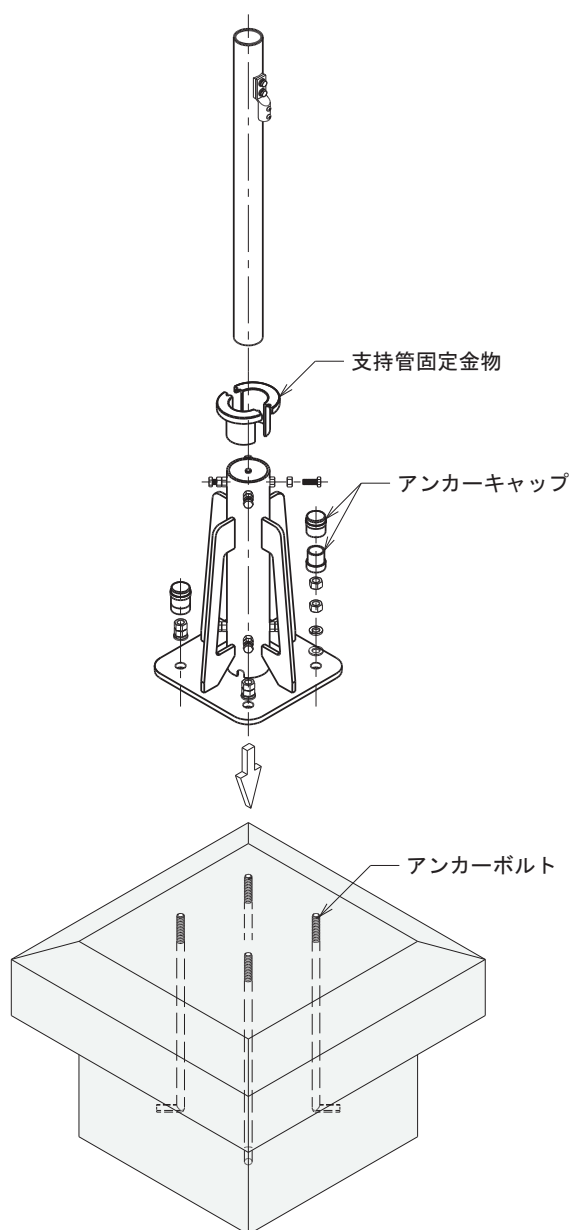
- (2) 最上部の支持金物に下げ振りを取り付け、
上・中・下の支持管取付金物に倒れないよう
調整し、本締めする。

- (3) 支持管をバンドにて固定する。
アンカーキャップの内部、外部にコーキング処理を行う。
支持管取付金物周りにコーキング処理を行う。

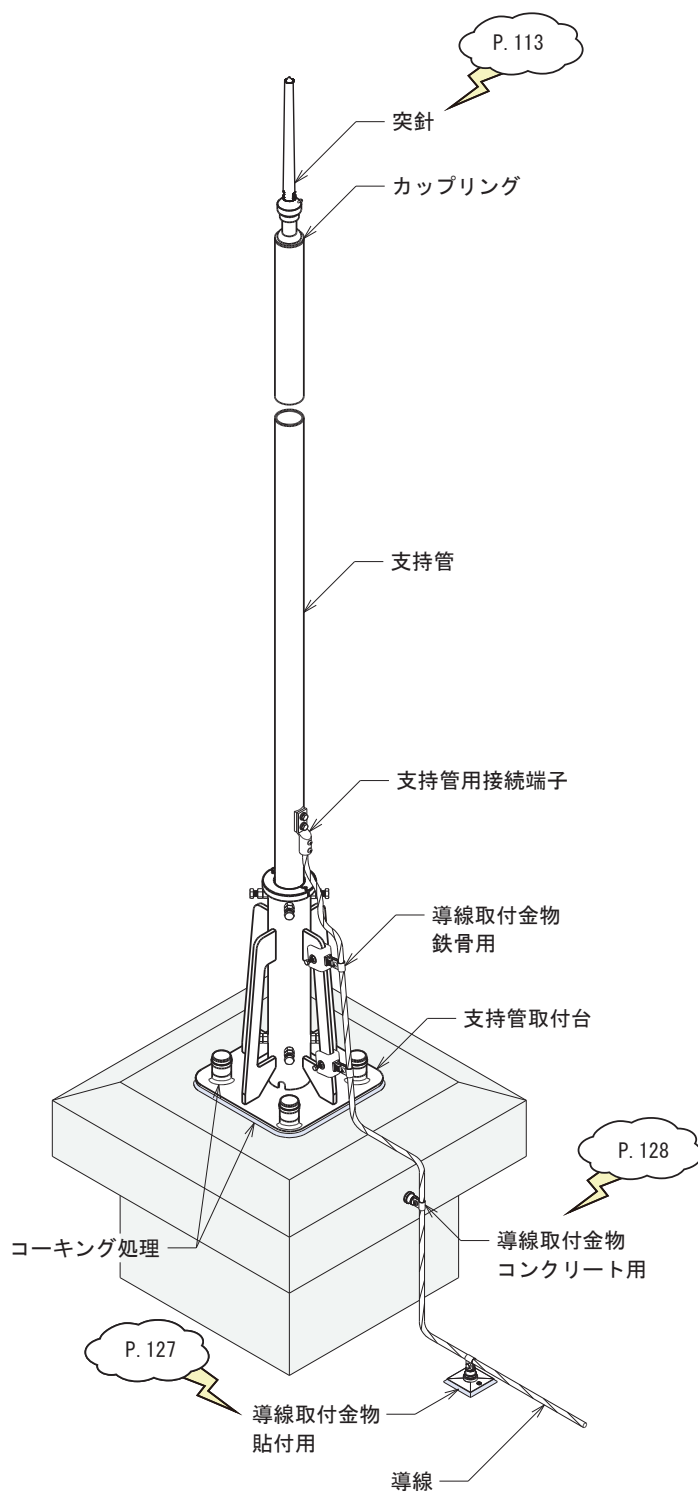
支持管取付台 コンクリート用

ポイント

- ・基礎の天端が水平になっているか確認する
- ・基礎コンクリートはよく乾いているか確認する



(1) 基礎コンクリート打設後、アンカーピッチを確認する。

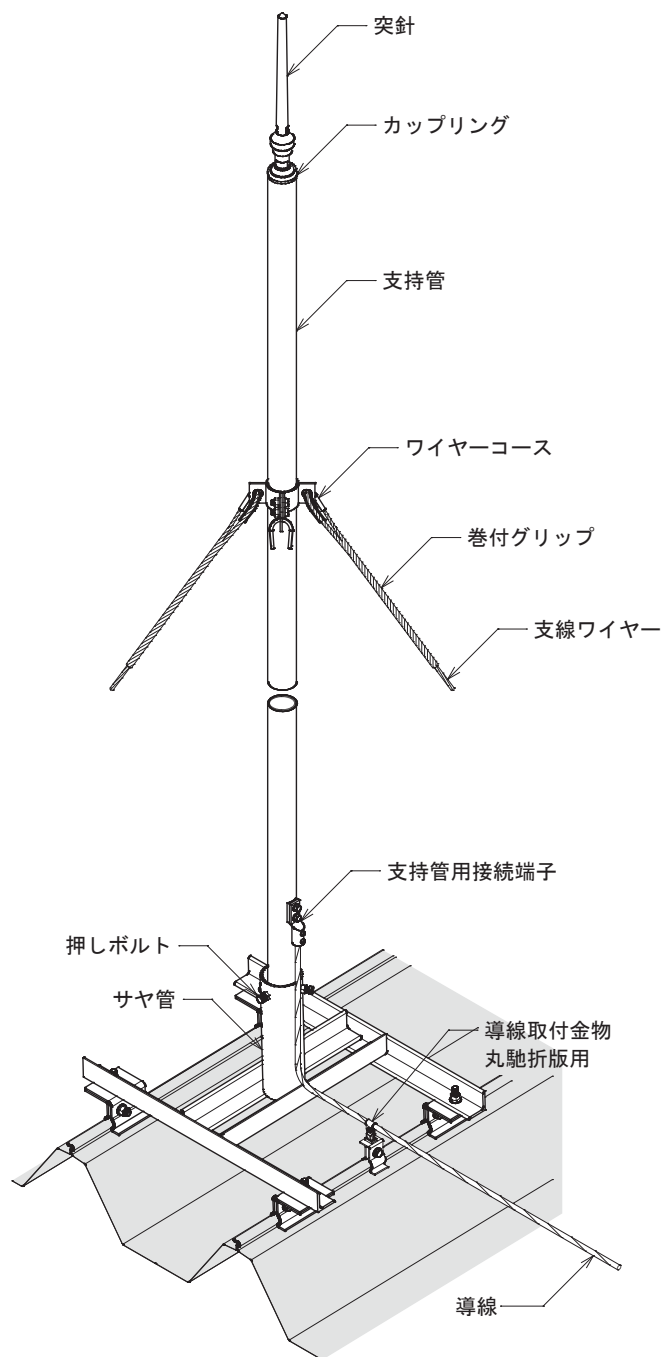
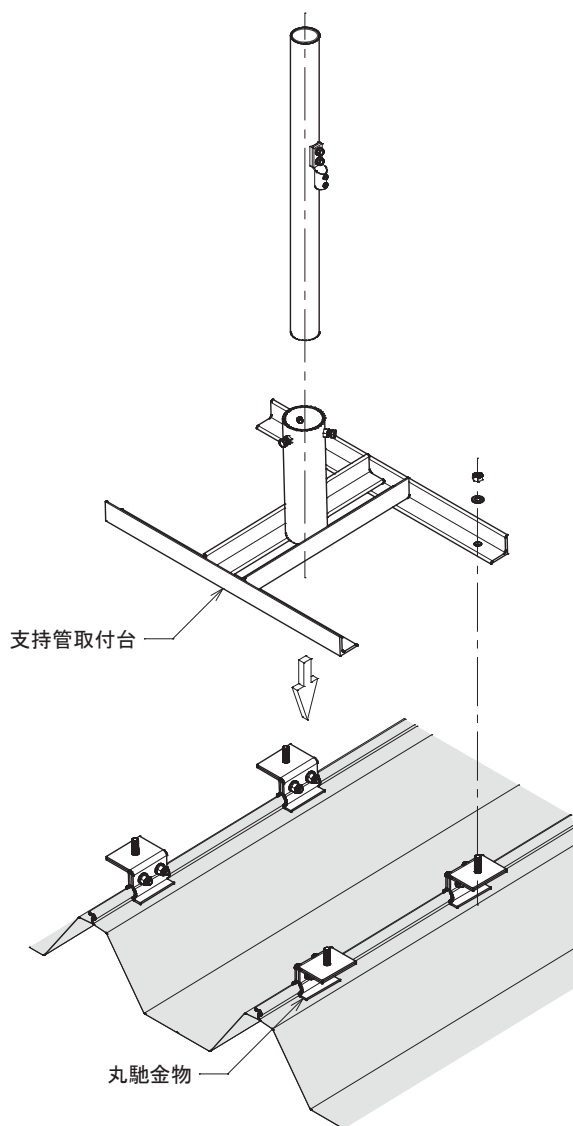


(2) 取付台の垂直を水平器で確認する。
アンカーキャップの内部、外部にコーキング処理を行う。
取付台のベース周りにコーキング処理を行う。

支持管取付台 丸馳折版用

ポイント

- ・支持管の垂直を水平器で確認する

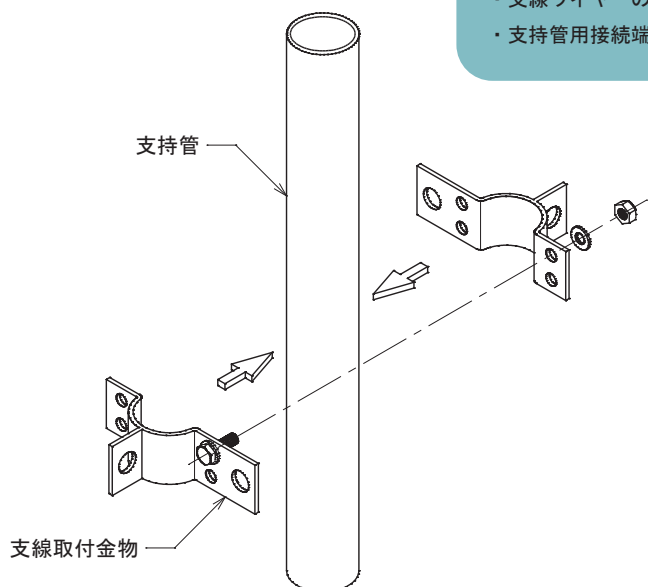


- (1) 丸馳金物のボルトを緩め、折版の馳部に被せ、仮締めする。(2) 支持管をサヤ管に挿入し、押しボルトを仮締めする。支持管取付台を上から乗せ、本締めする。対角の支線ワイヤーのターンバックルを締めながら垂直を調整し、押しボルトを本締めする。

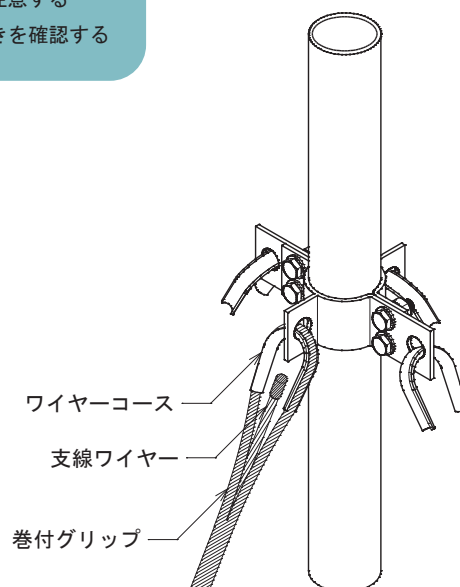
支線金物

ポイント

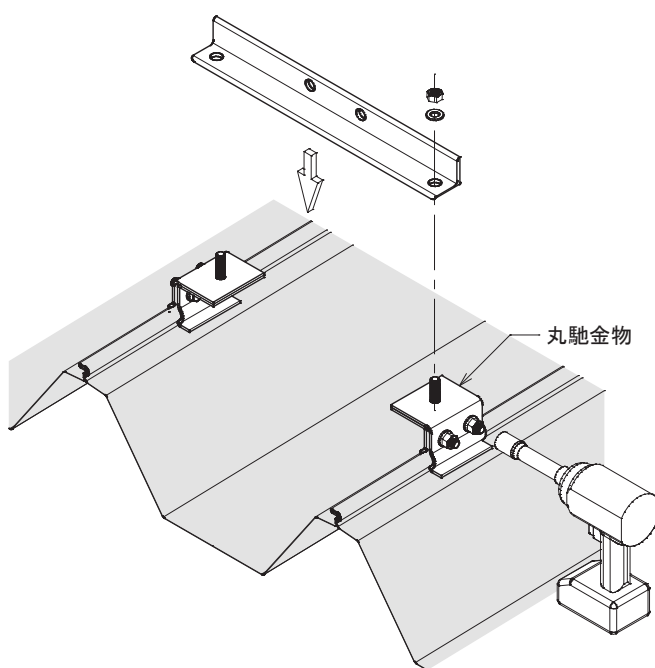
- ・支線ワイヤーの角度に注意する
- ・支持管用接続端子の向きを確認する



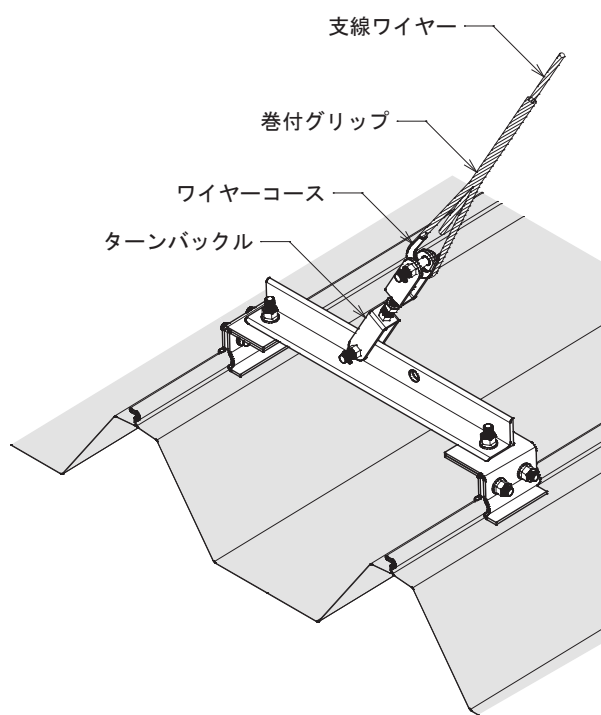
(1) 支線取付金物 支持管用を支持管全長の下から2/3程度の高さに取り付ける。



(2) 必要な長さで支線ワイヤーを切断する。
支持管側に巻付グリップでワイヤーを取り付ける。

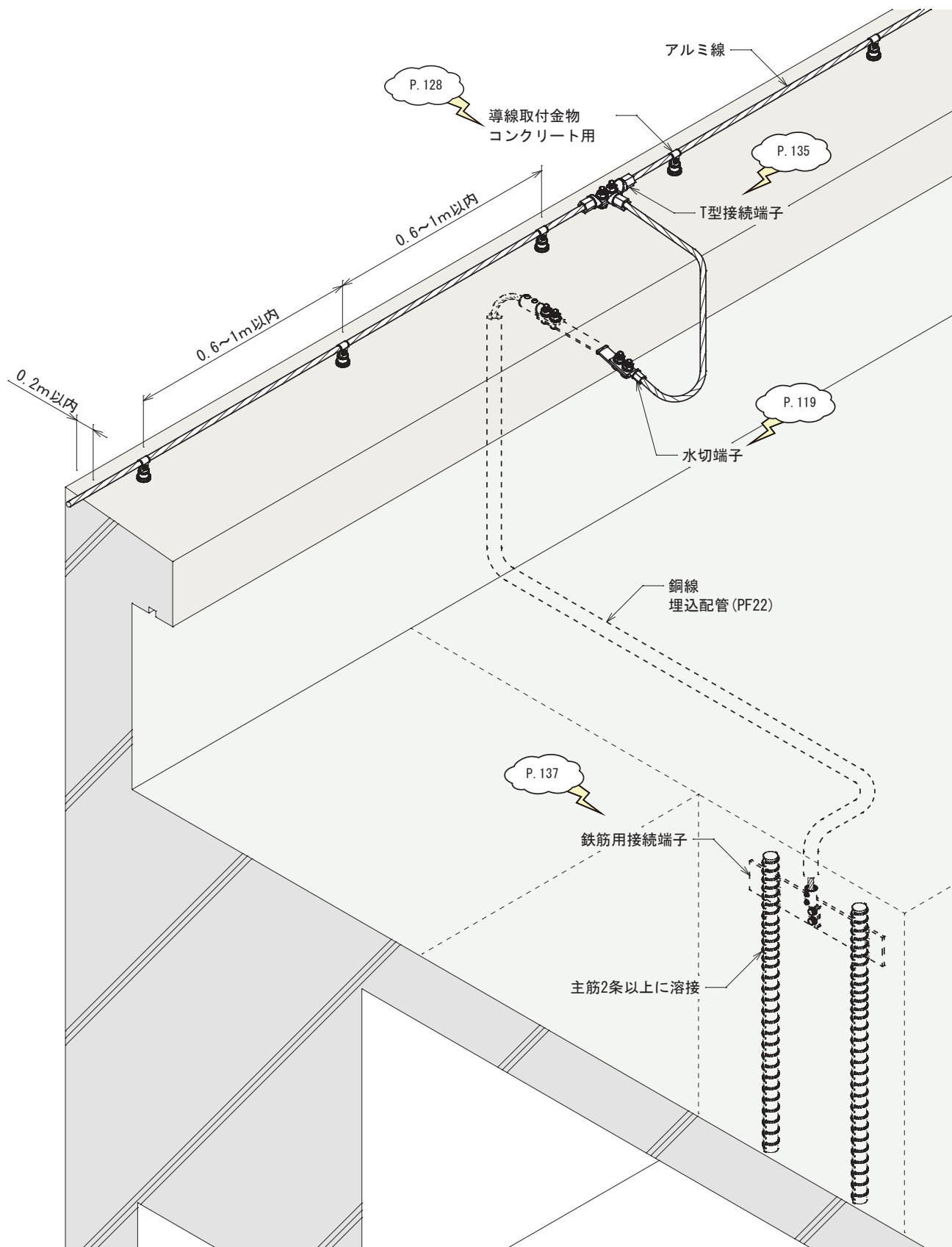


(3) 丸馳金物のボルトを緩め、折版の馳部に被せる。
丸馳金物をインパクトドライバーで締め付ける。

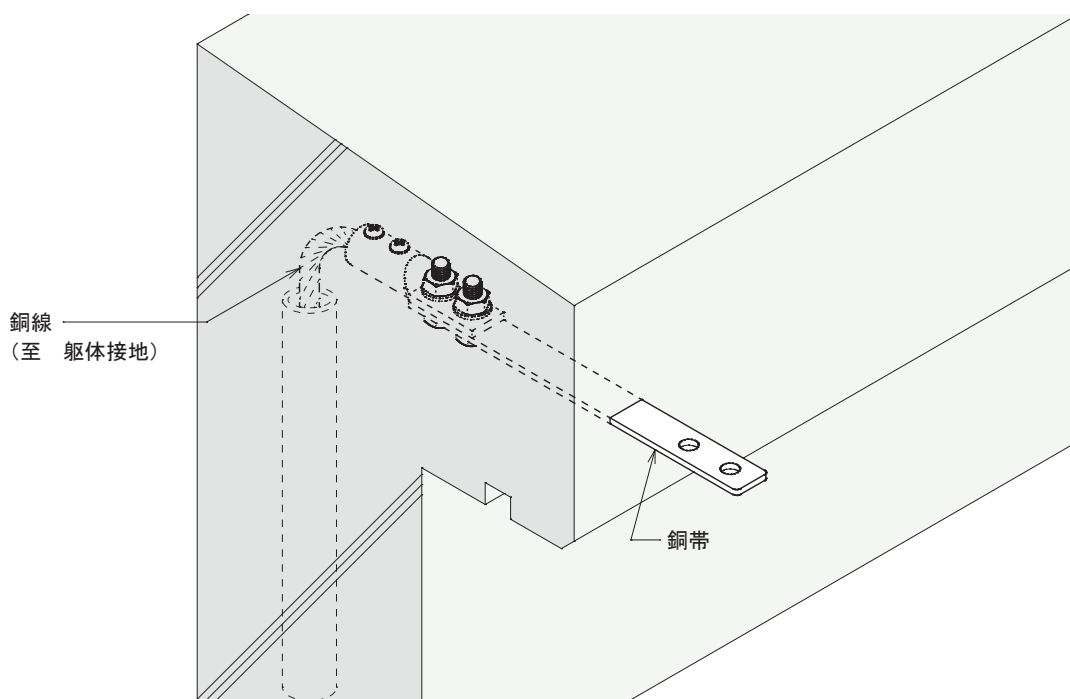


(4) ターンバックルを取り付け、巻付グリップで支線ワイヤーを取り付ける。
支持管の垂直及びワイヤーの張り具合を見ながらターンバックルを締める。

水切り廻り施工参考例 【パラペット配線】



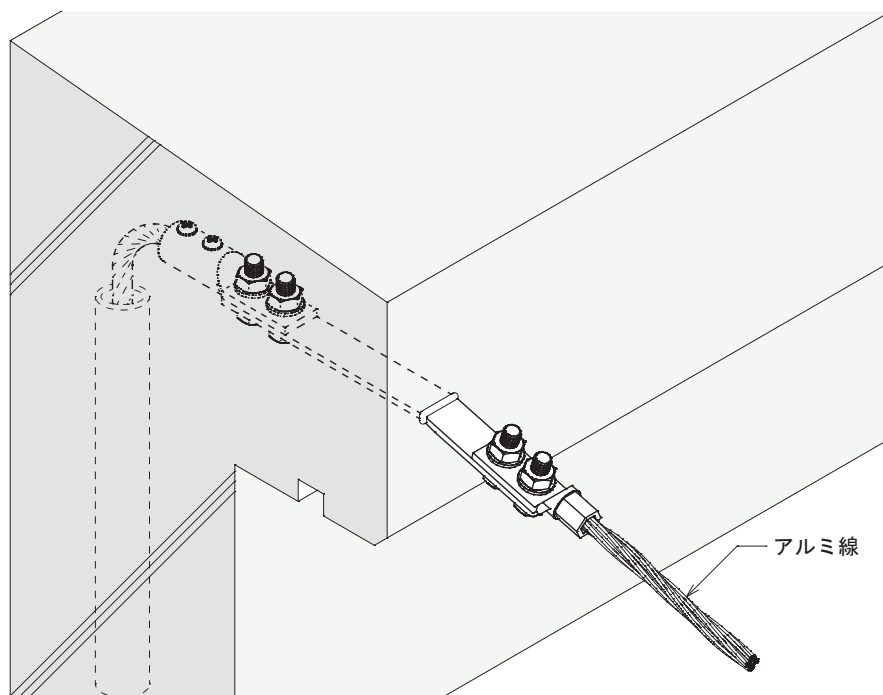
水切端子 パラペット部



- (1) 躯体接地からの銅線に接続端子を半田ロー付けする。
取り付け位置の型枠に、銅帯取り出し用の孔を開ける。

ポイント

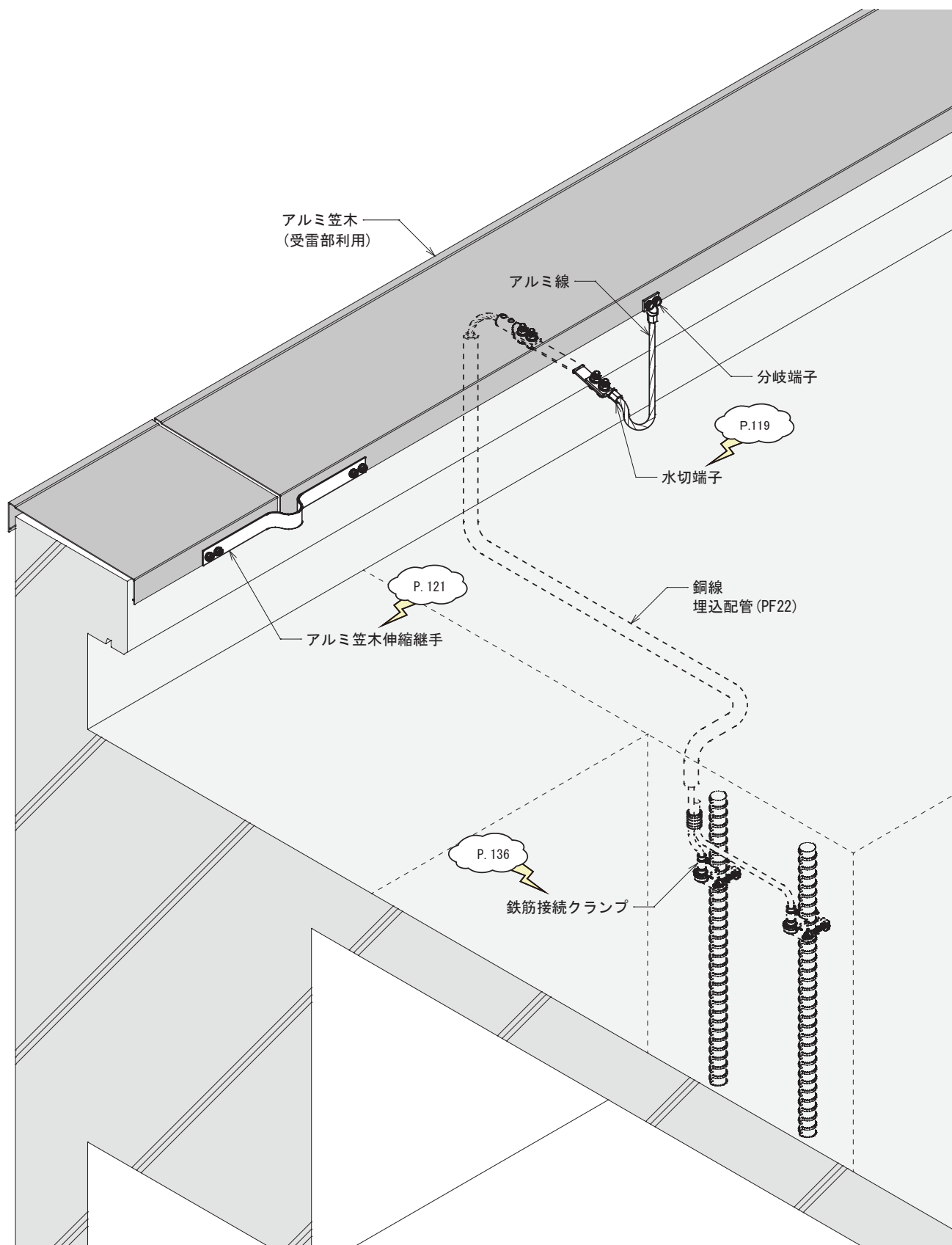
・銅帯の取り出し長さ、角度に注意する



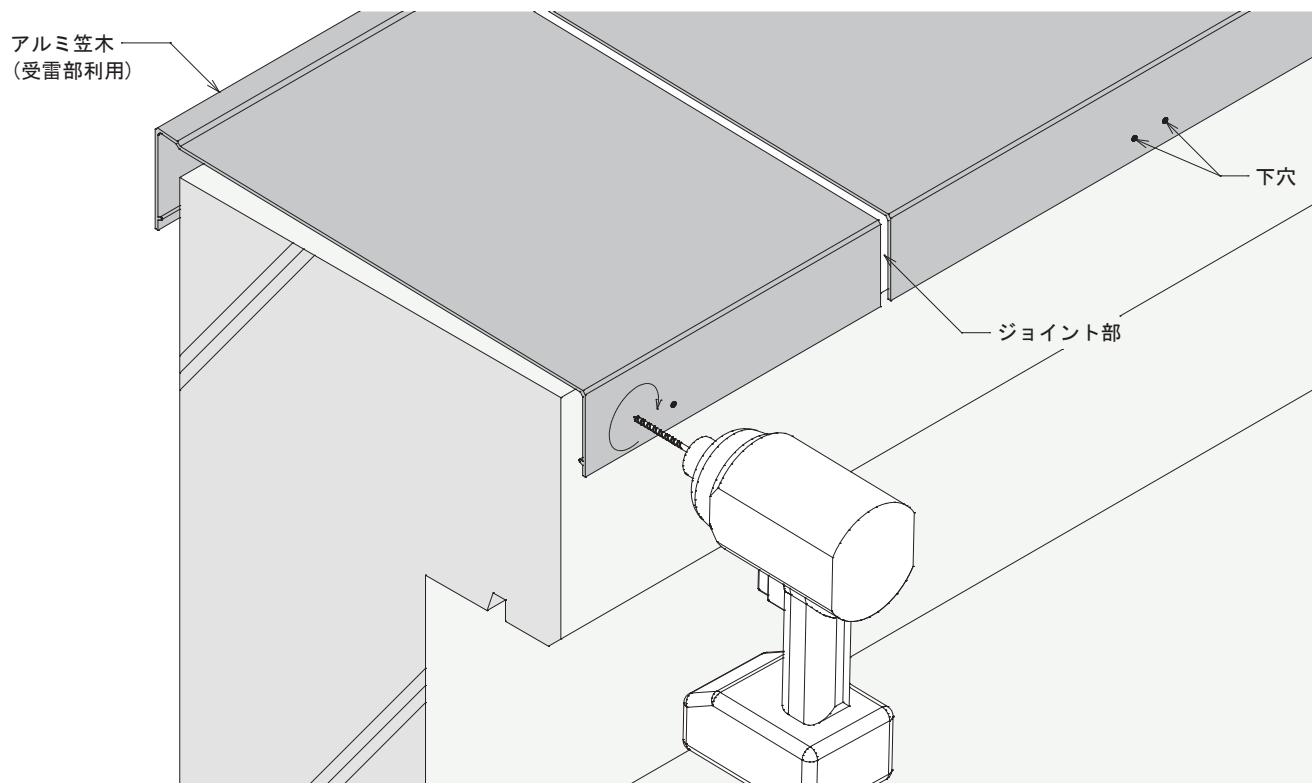
- (2) 取り出した銅帯の角度を水平より少し下向きとする。
接続端子にアルミ線を専用の工具で圧縮する。
銅帯に端子を固定する。

水切り廻り施工参考例

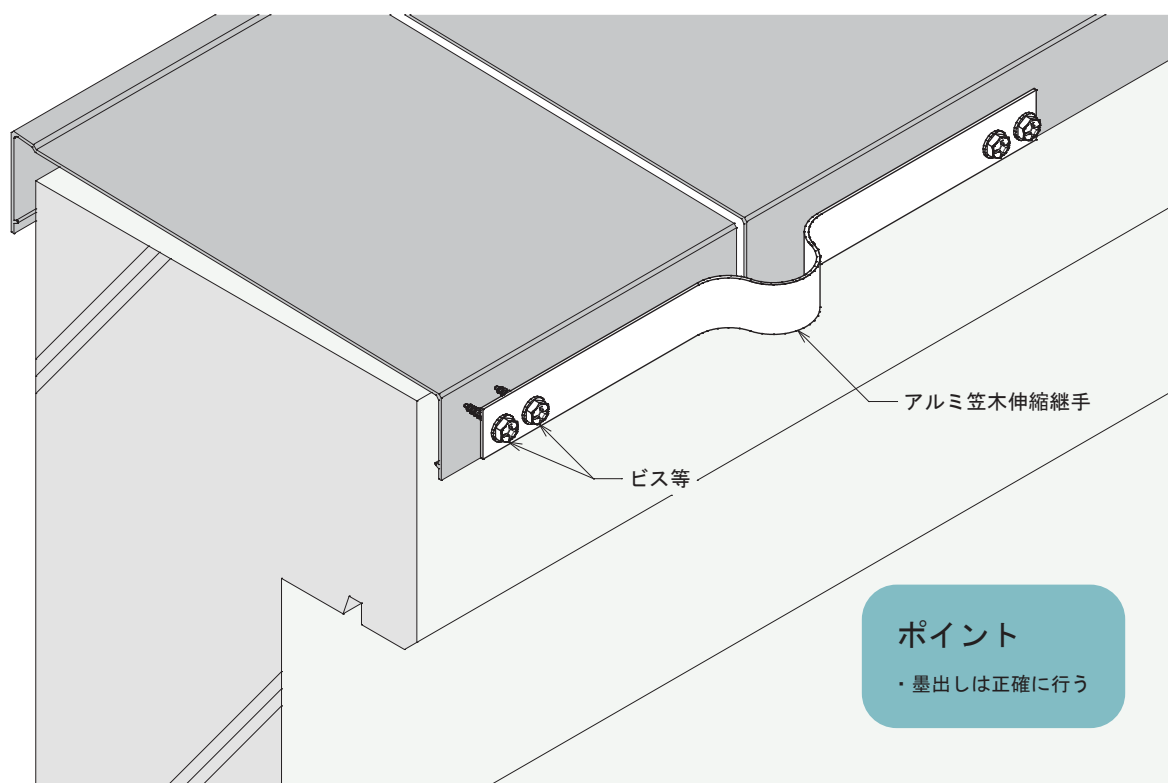
【パラペット笠木利用】



アルミ笠木伸縮継手

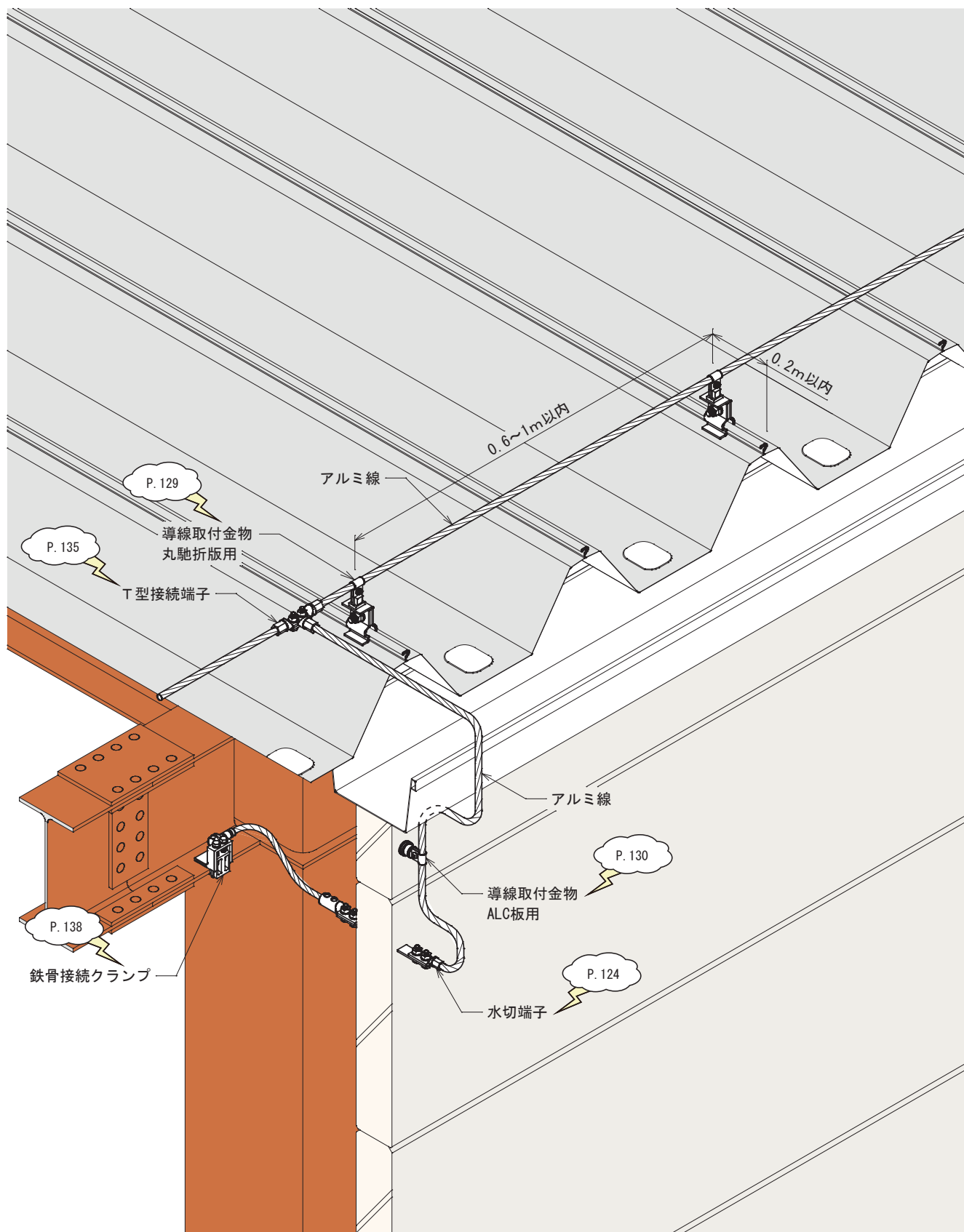


(1) 受雷部として利用するアルミ笠木のジョイント部に下穴を4ヶ所開ける。



(2) 取り付けるアルミ笠木伸縮継手は、厚み1mm以上、かつ断面積70mm²以上とする。
アルミ笠木伸縮継手をビス等で固定する。

水切り廻り施工参考例 【折版屋根軒先】



水切り廻り施工参考例 【折版屋根ケラバ】

突針・支持管

銅線・銅帯

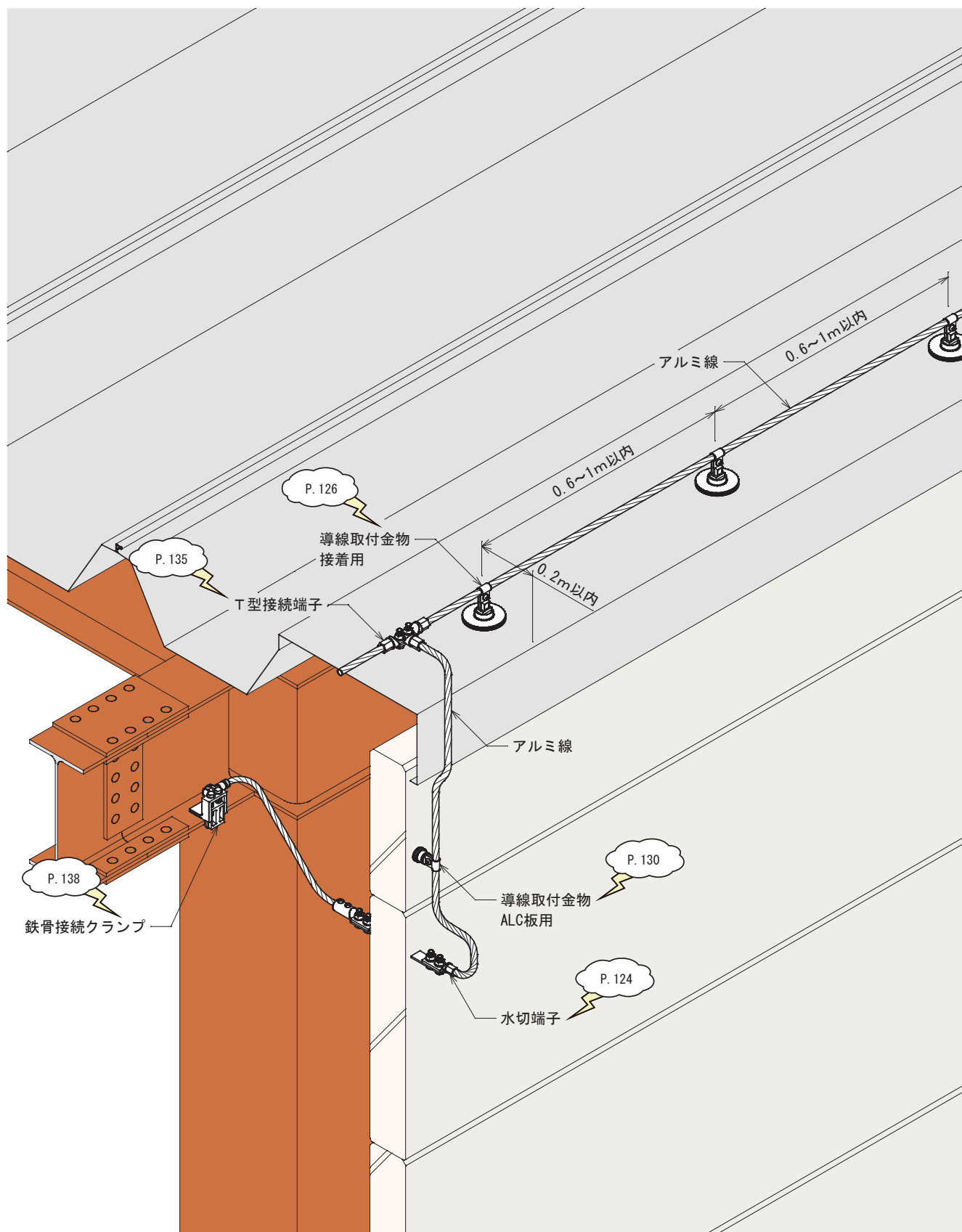
アルミ線・帯

保護管・端子BOX

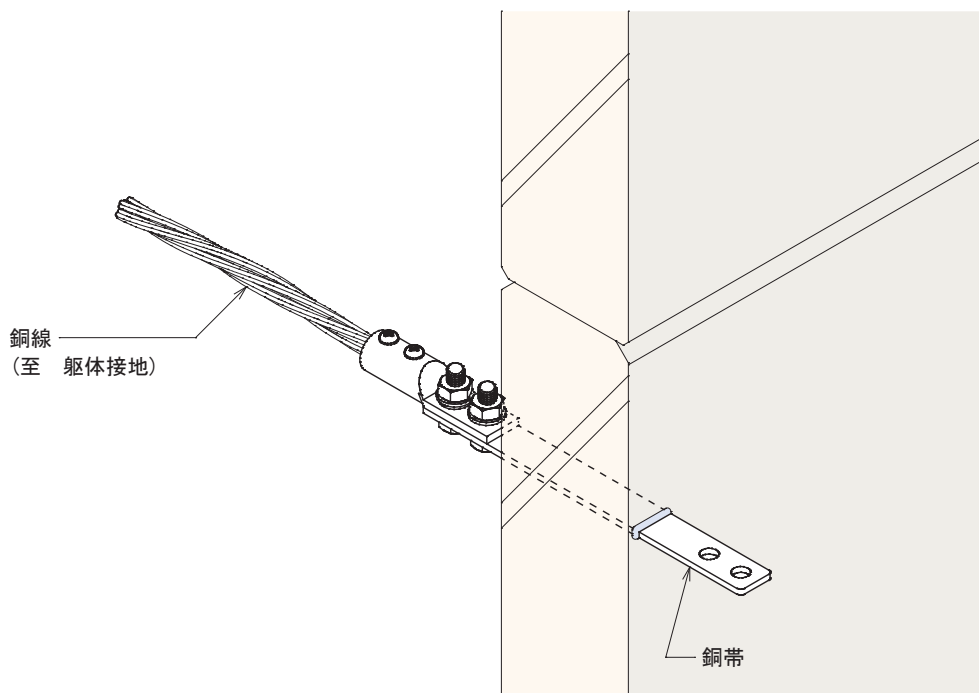
接地極・標示板

旧・新規格対比表

施工参考例



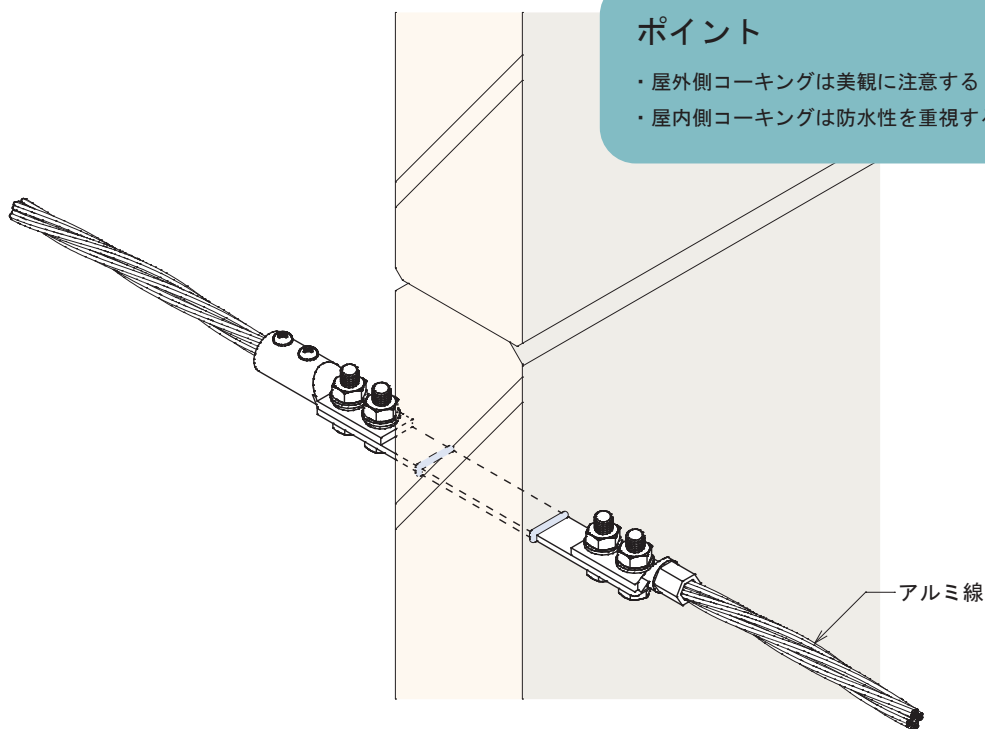
水切端子 外壁 ALC 板部



- (1) 取り付け位置の屋内側から屋外側へ角度を水平より少し下向きに孔を開ける。
銅帯を差し込み、胴縁等に固定する。
銅線を接続端子に半田ロー付けし、銅帯に固定する。

ポイント

- ・屋外側コーキングは美観に注意する
- ・屋内側コーキングは防水性を重視する

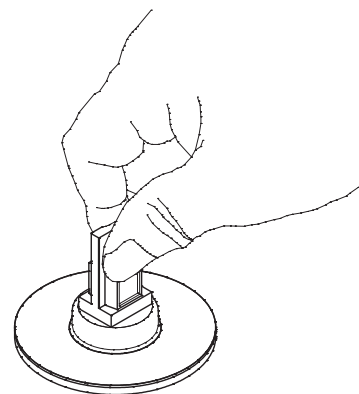


- (2) 接続端子にアルミ線を専用の工具で圧縮する。
取り出した銅帯に端子を固定する。
銅帯を貫通した部分は内・外にコーキング処理をする。

導線取付金物 接着用



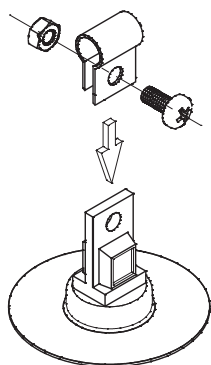
- (1) 取り付け間隔は、水平0.6~1m以内とする。
取り付け面の油・水分等を取り除く。
底面に接着剤の分量に注意して塗布する。



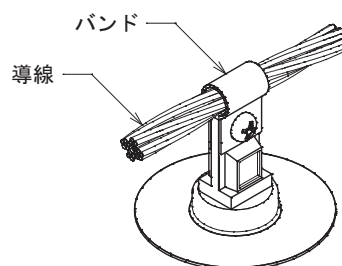
- (2) 取り付け面と底面に、接着剤がしっかりと馴染むよう、押さえる。

ポイント

- ・取り付け面はよく乾いているか確認する
- ・金物は一直線に並んでいるか確認する

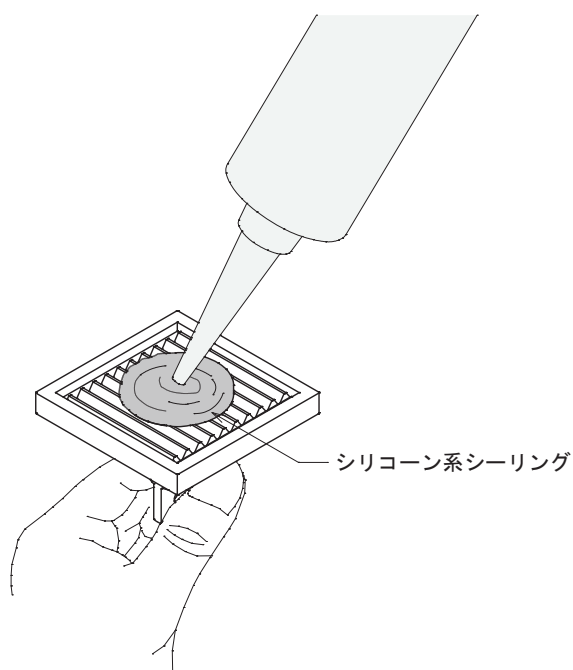


- (3) はみ出した接着剤をきれいに整える。

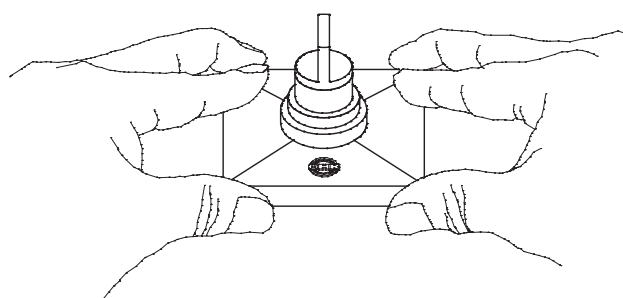


- (4) 導線をバンドにて固定する。
配線作業は、金物接着後、1~2日の養生期間を空けてから施工する。

導線取付金物 貼付用



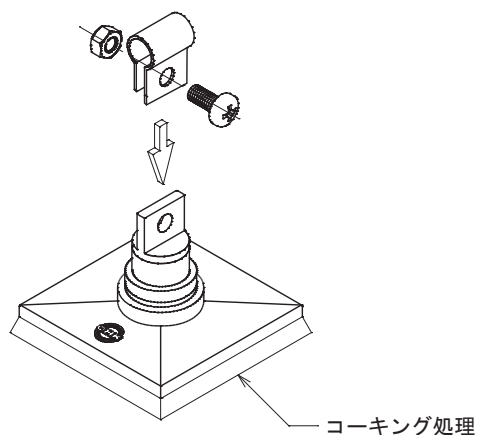
- (1) 取り付け間隔は、水平0.6~1m以内とする。
取り付け面の油・水分等を取り除く。
ABS樹脂の底面に接着剤を塗布する。



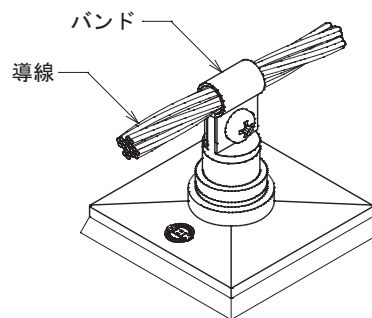
- (2) 取り付け面と底面の溝に、接着剤がしっかりと馴染むよう、押さえる。

ポイント

- ・床はよく乾いているか確認する
- ・金物は一直線に並んでいるか確認する

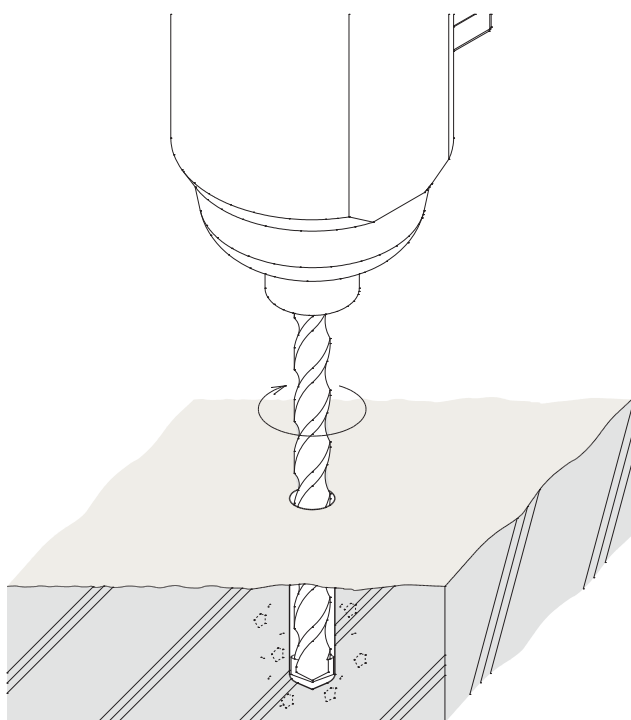


- (3) 外周部にコーキング処理を行う。

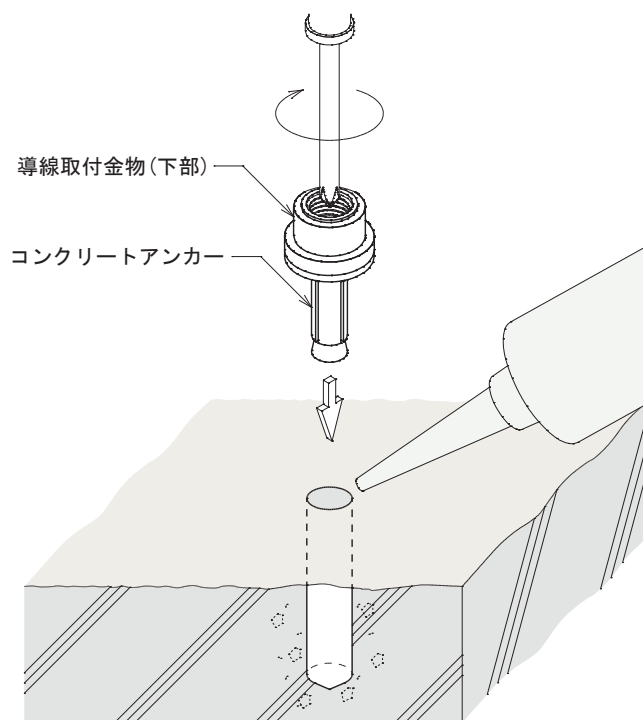


- (4) 導線をバンドにて固定する。
配線作業は、金物接着後、1~2日の養生期間を空けてから施工する。

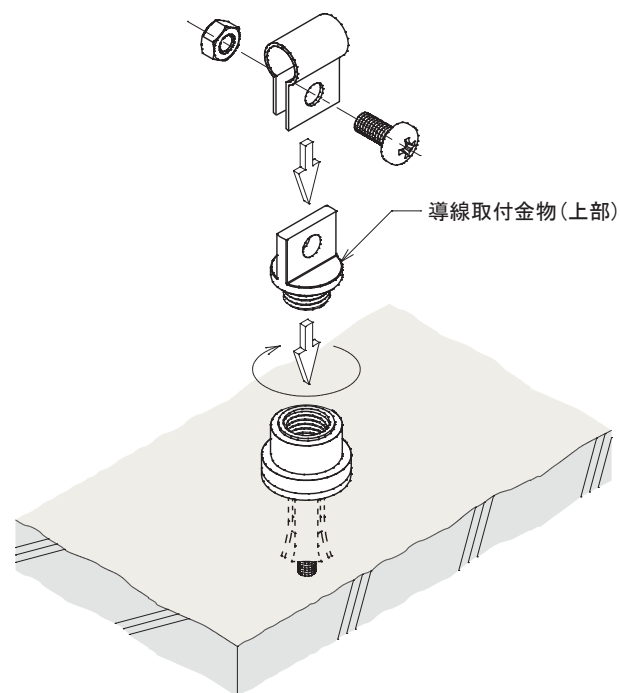
導線取付金物 コンクリート用



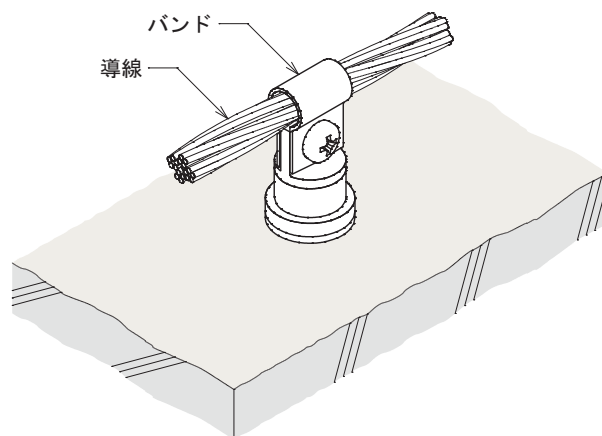
- (1) 棟上導体は、被保護物の外周より内側0.2m以内に
取り付ける。
取り付け間隔は、水平0.6~1m以内とする。
建築仕上げ完了後、取り付け位置に下穴を開ける。



- (2) ダストポンプ等を使用して孔内の切粉を除去する。
下穴にコーキング剤を塗り付け、コンクリートアンカー
により、導線取付金物(下部)を取り付ける。



- (3) 導線取付金物(上部)を取り付ける。

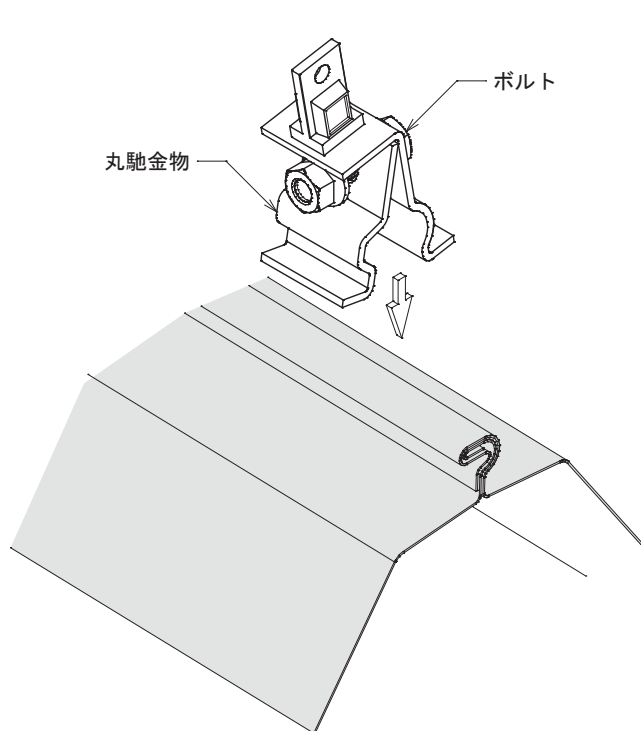


- (4) 導線をバンドにて固定する。

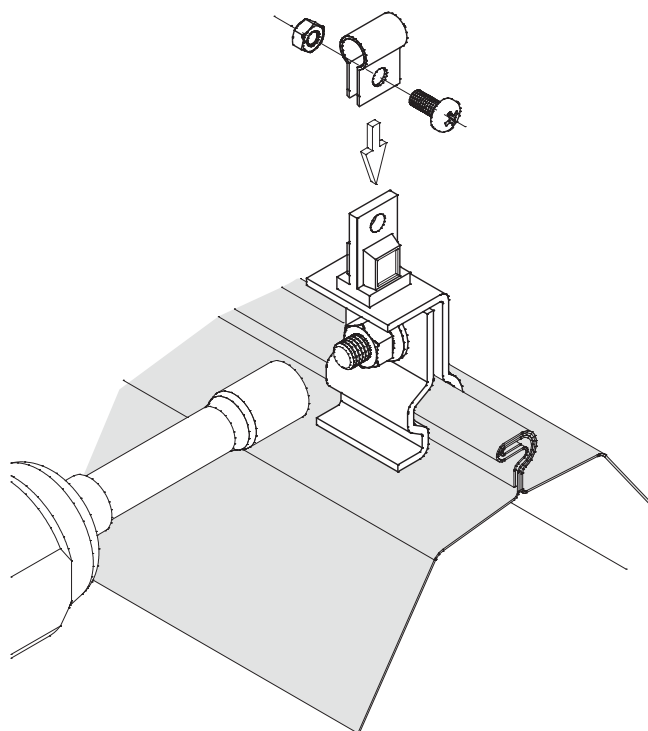
ポイント

- ・ 墨出しは正確に行う
- ・ 下穴は垂直に穿孔する

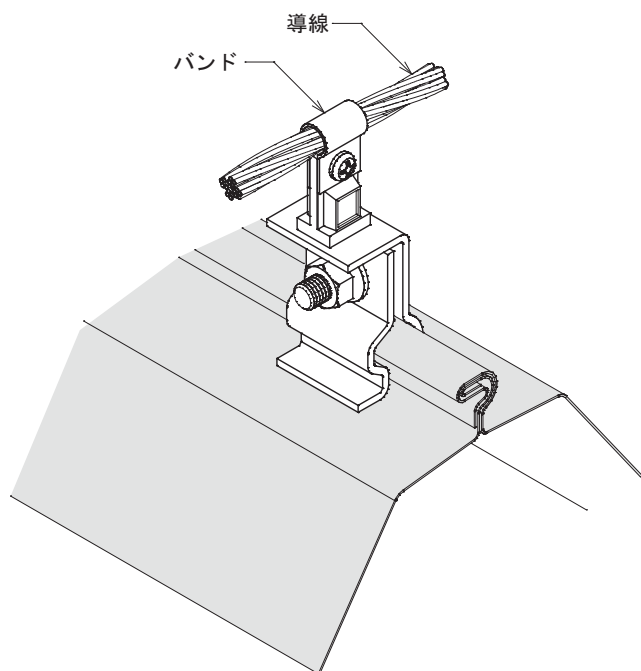
導線取付金物 丸馳折版用



(1) 取り付け間隔は、水平0.6~1m以内とする。
丸馳金物のボルトを緩め、折版の馳部に被せる。



(2) 丸馳金物をインパクトドライバー等で締め付ける。



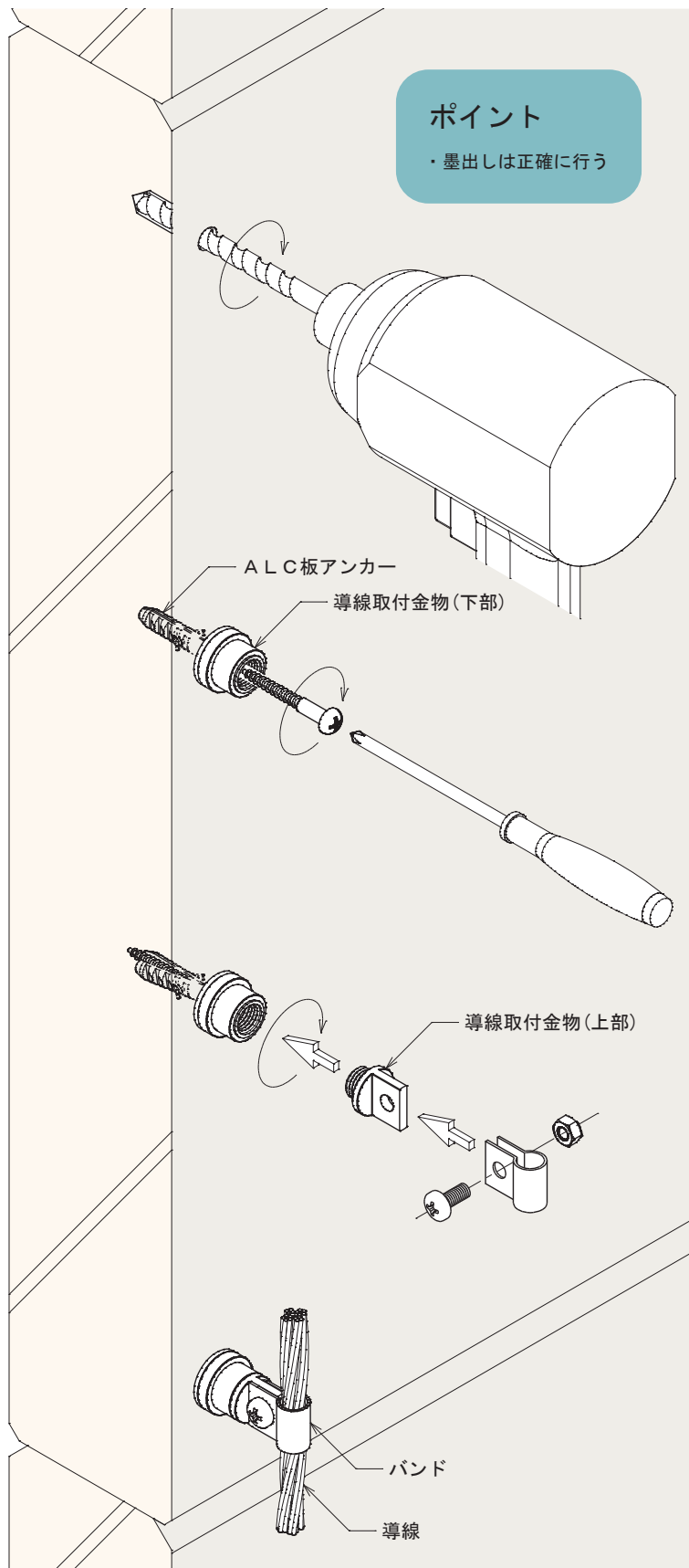
(3) 導線をバンドにて固定する。

ポイント

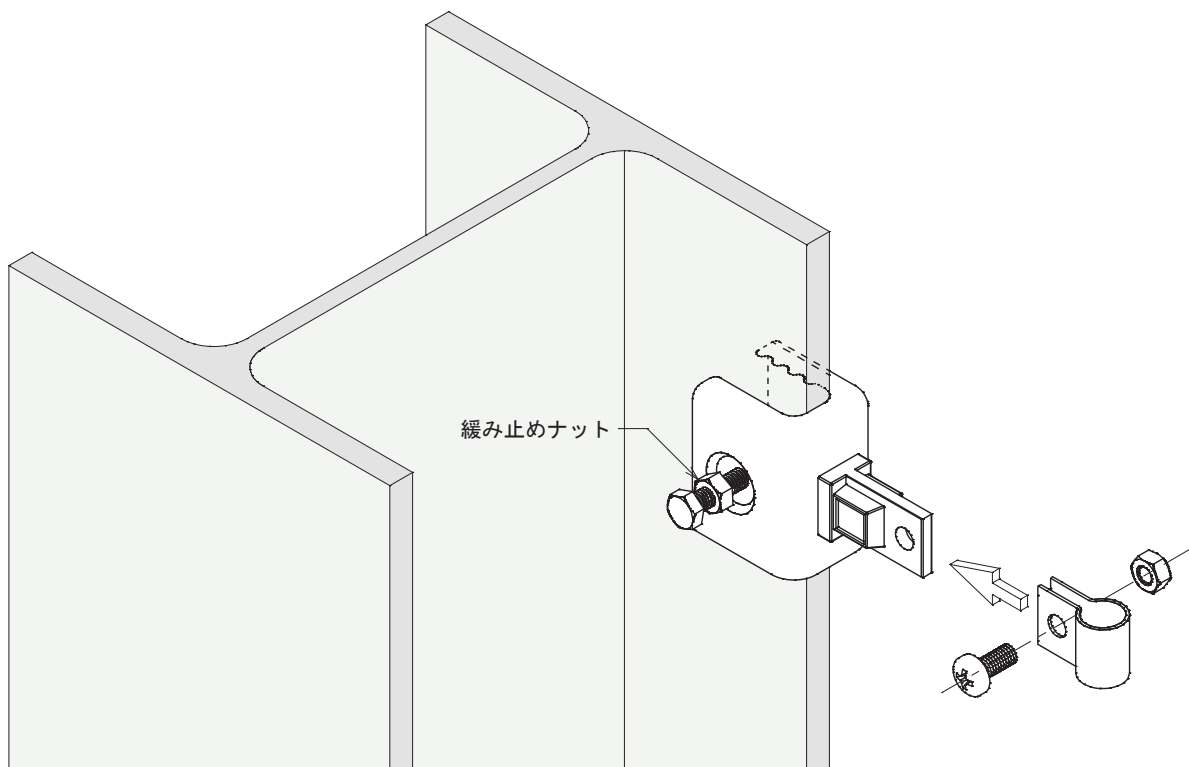
- ・施工前に、折版馳部が本締めされていることを確認する
- ・配線方向に注意する

導線取付金物 ALC 板用

- (1) 取り付け間隔は、垂直1~1.5m以内とする。
外壁仕上げ完了後、取り付け位置に、下穴を開ける。
- (2) ダストポンプ等を使用して孔内の切粉を除去する。
孔にコーキング剤を塗布し、ALC板アンカーにより、導線取付金物(下部)を取り付ける。
- (3) 導線取付金物(上部)を取り付ける。
- (4) 導線をバンドにて固定する。



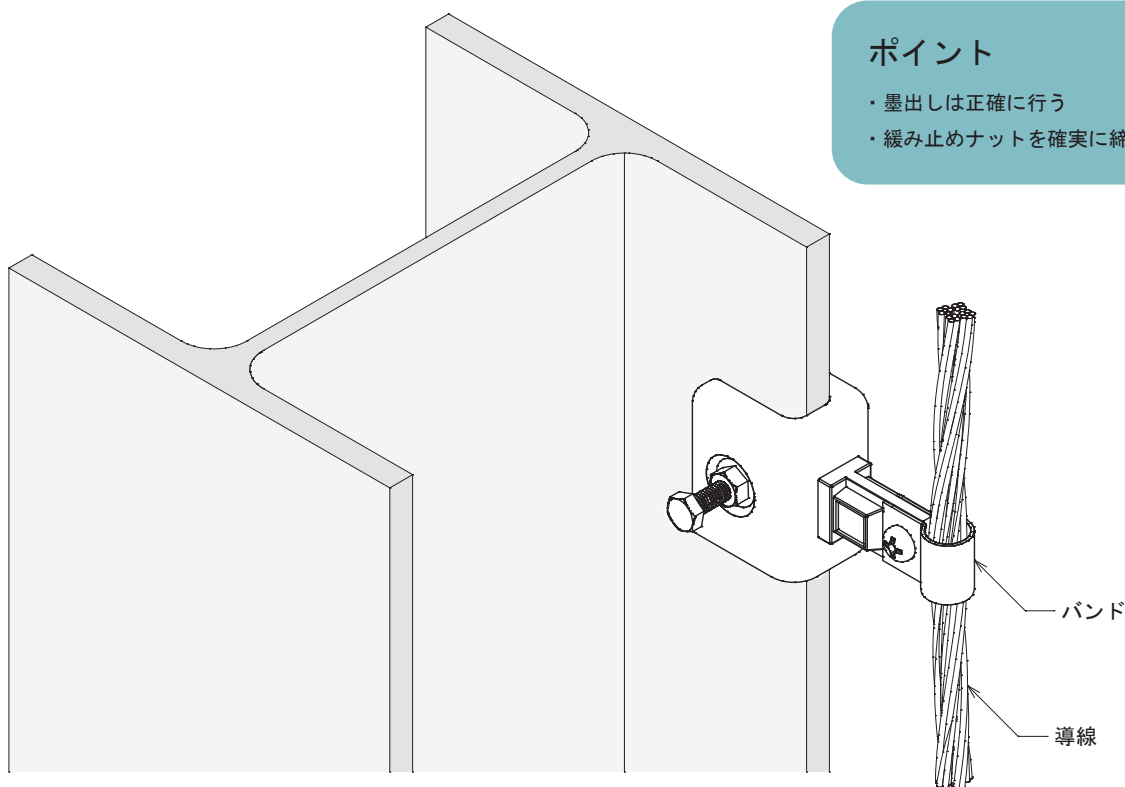
導線取付金物 鉄骨用



- (1) 取り付け間隔は、垂直1～1.5m以内とする。
鉄骨フランジ部に取付金物を被せ、押しボルトで固定する。

ポイント

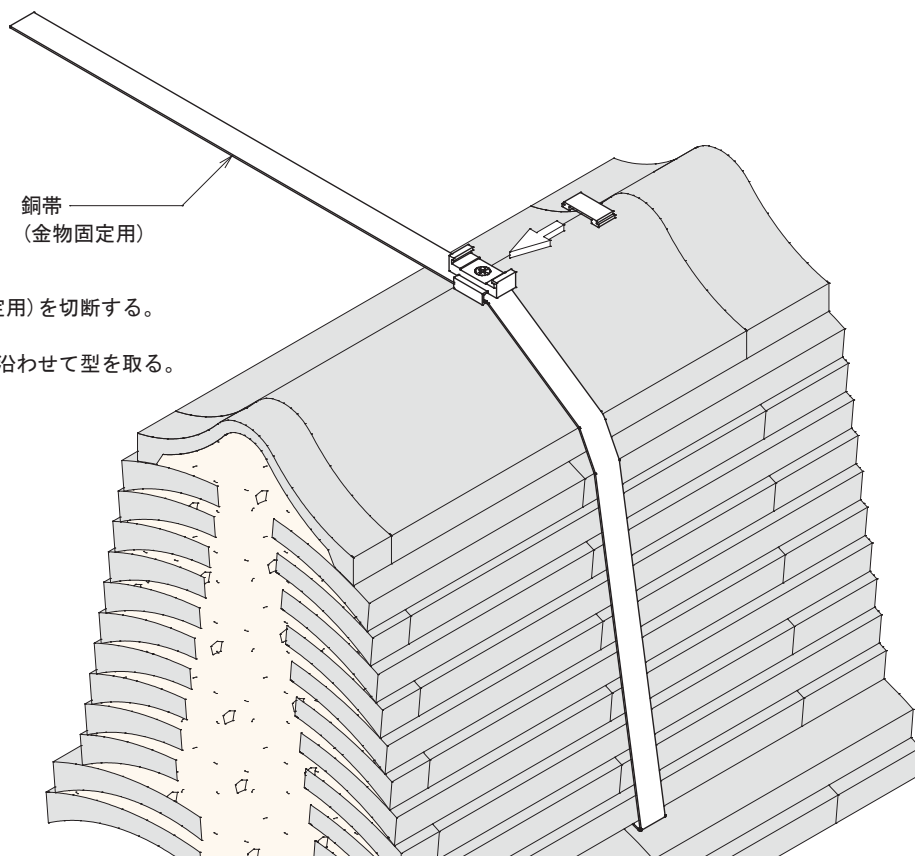
- ・ 墨出しは正確に行う
- ・ 緩み止めナットを確実に締め付ける



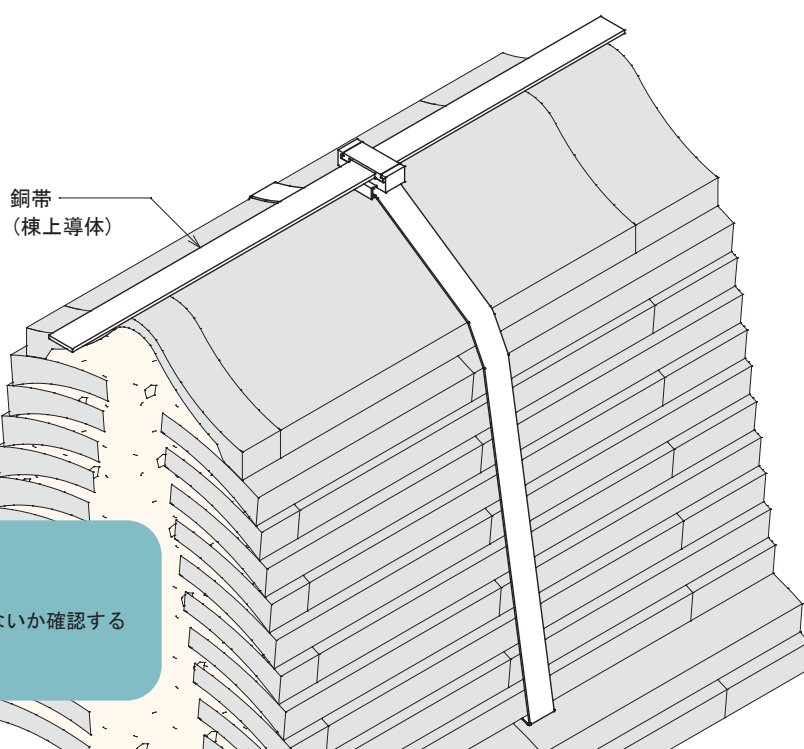
- (2) 導線をバンドにて固定する。

銅帯取付金物 棟瓦用

- (1) 棟瓦の寸法を測り、銅帯(金物固定用)を切断する。
金物固定用銅帯の先端を曲げる。
のし瓦の下部に差し込み、棟瓦に沿わせて型を取る。
反対側も同じ位置に差し込む。



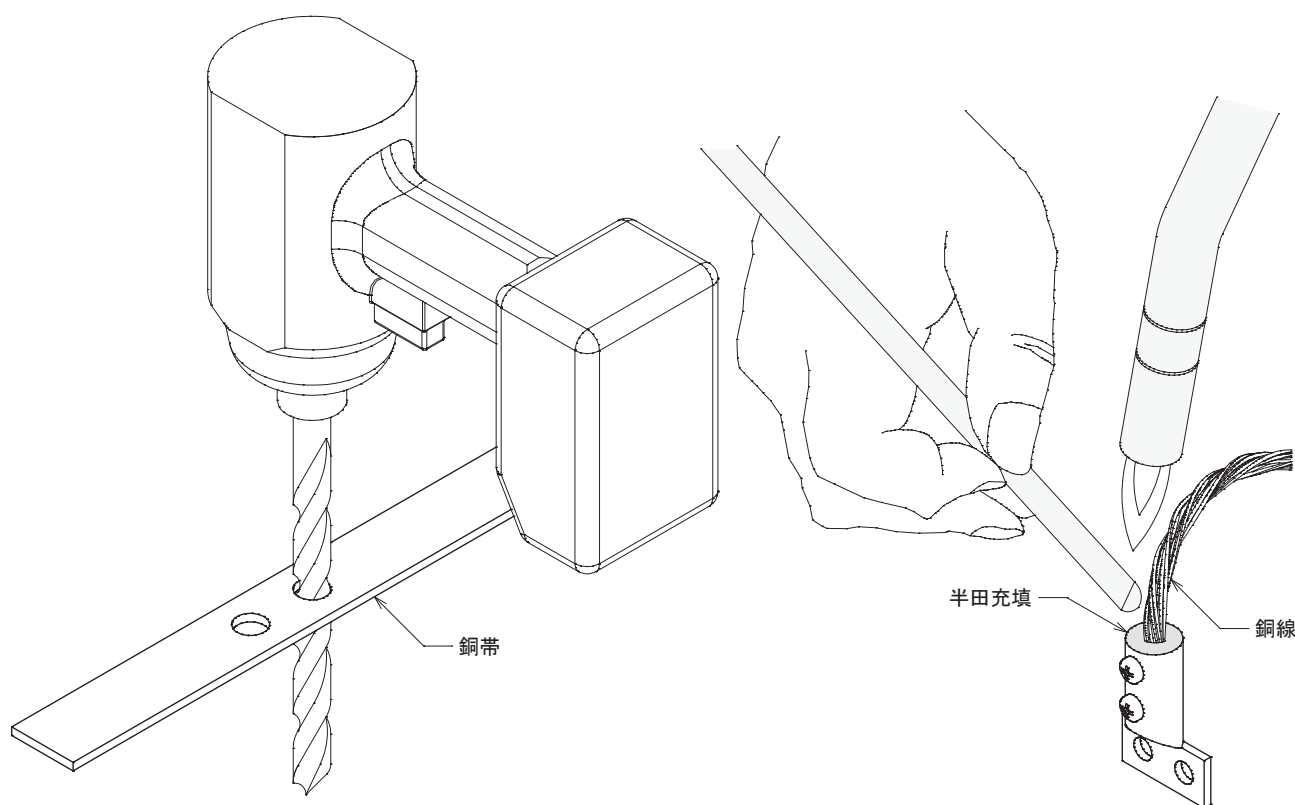
- (2) 銅帯(棟上導体)を固定する。



ポイント

- ・下から見て金物固定用の銅帯が斜めになっていないか確認する
- ・銅帯(棟上導体)が波打っていないか確認する

分岐端子 銅線用

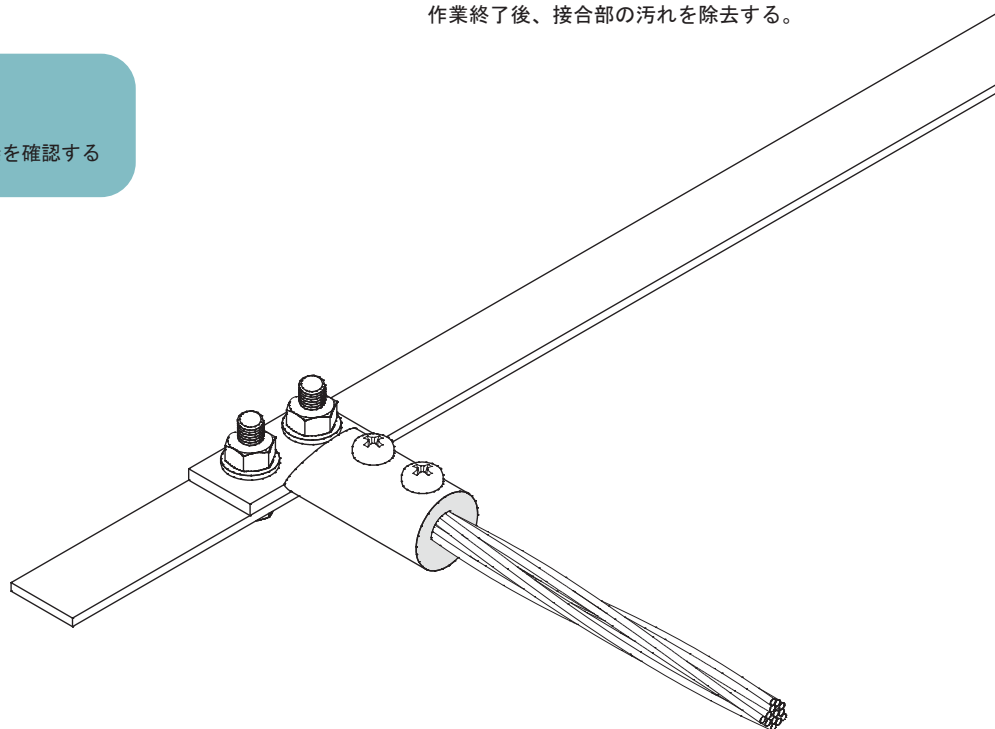


(1) 銅帯に孔を2ヶ所開ける。

(2) 分岐端子に銅線を押ビスで仮固定し、
半田ロー付けする。
作業終了後、接合部の汚れを除去する。

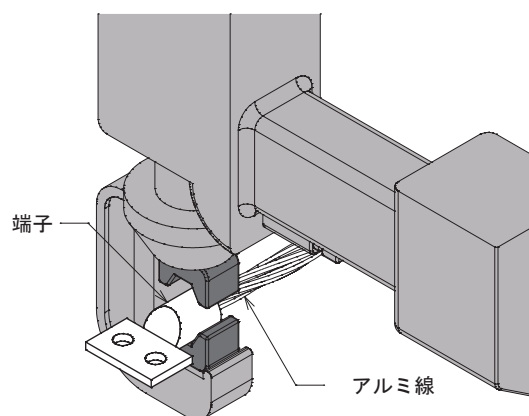
ポイント

・端子のボルトの緩みの有無を確認する

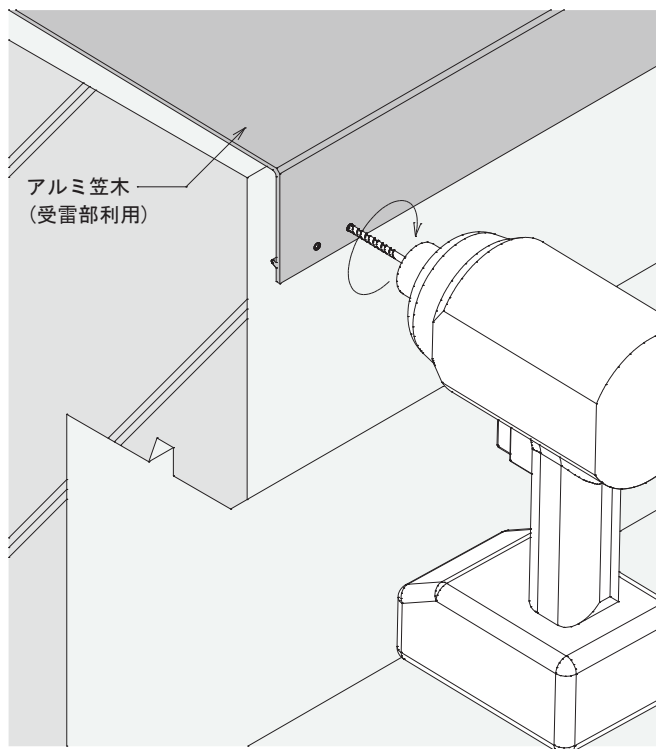


(3) 銅帯に分岐端子をボルトにて固定する。
半田付け部の不良がないか確認する。

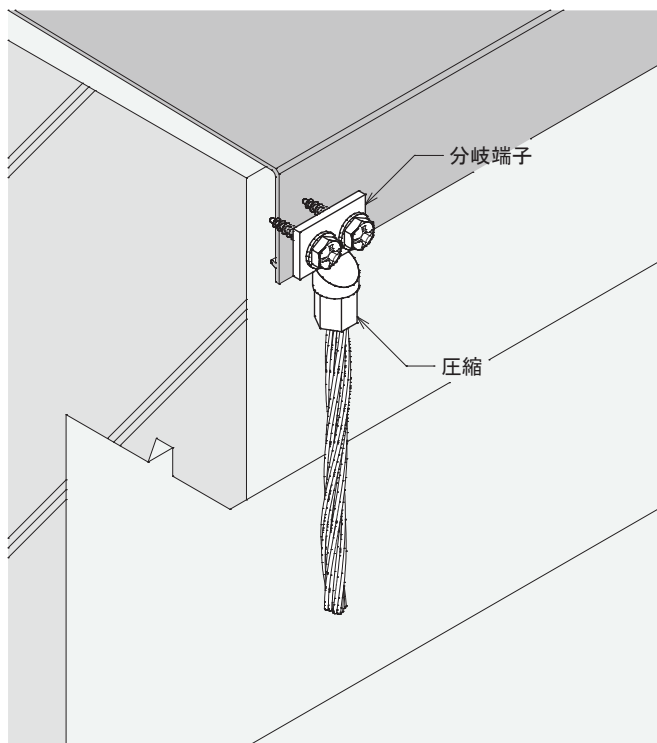
分岐端子 アルミ線用



(1) 切断したアルミ線を端子に挿入し、専用の工具で圧縮する。
圧縮する際、端子からアルミ線が抜けないように注意する。



(2) アルミ笠木に下穴を2ヶ所開ける。

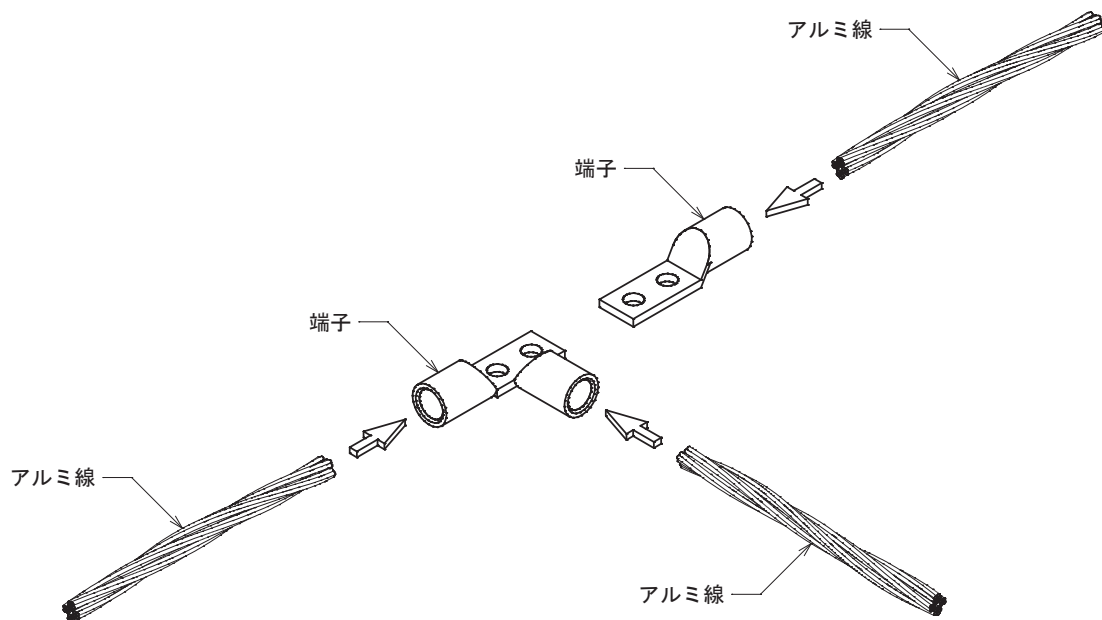


(3) 分岐端子をビス等で固定する。

ポイント

・墨出しは正確に行う

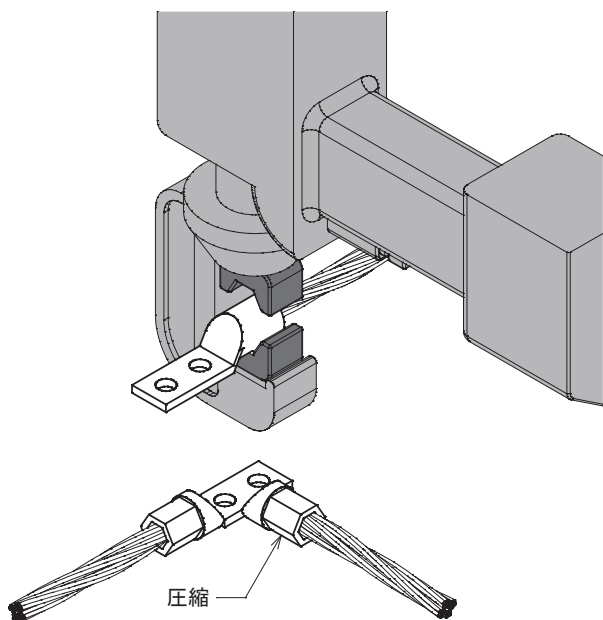
T型接続端子 アルミ線用



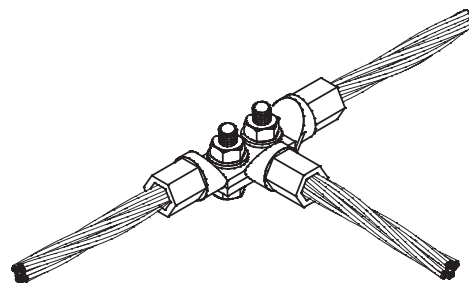
- (1) アルミ線の分岐方位を確認する。
端子挿入の長さを考慮し、アルミ線を切断する。

ポイント

- ・取り付け長さをよく考慮し、アルミ線の切断を行う
- ・端子のボルトの緩みの有無を確認する

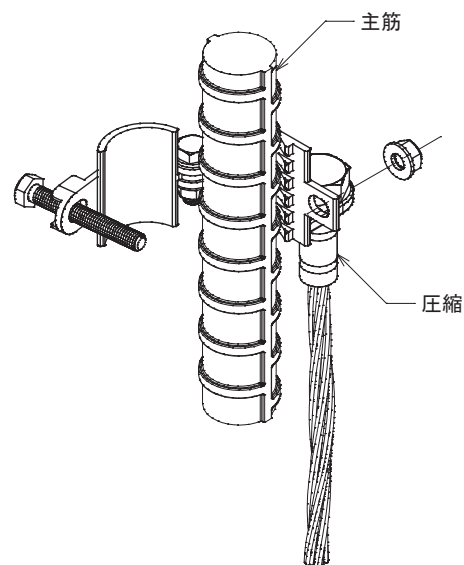
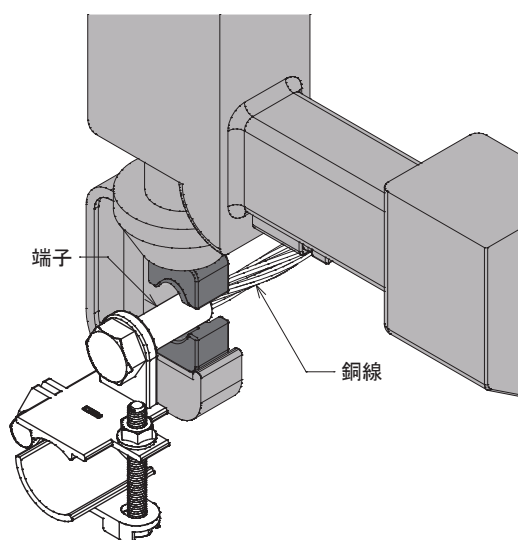


- (2) 切断したアルミ線を端子に挿入し、専用の工具で圧縮する。
圧縮する際、端子からアルミ線が抜けないように注意する。



- (3) 端子をボルトで固定する。

鉄筋接続クランプ

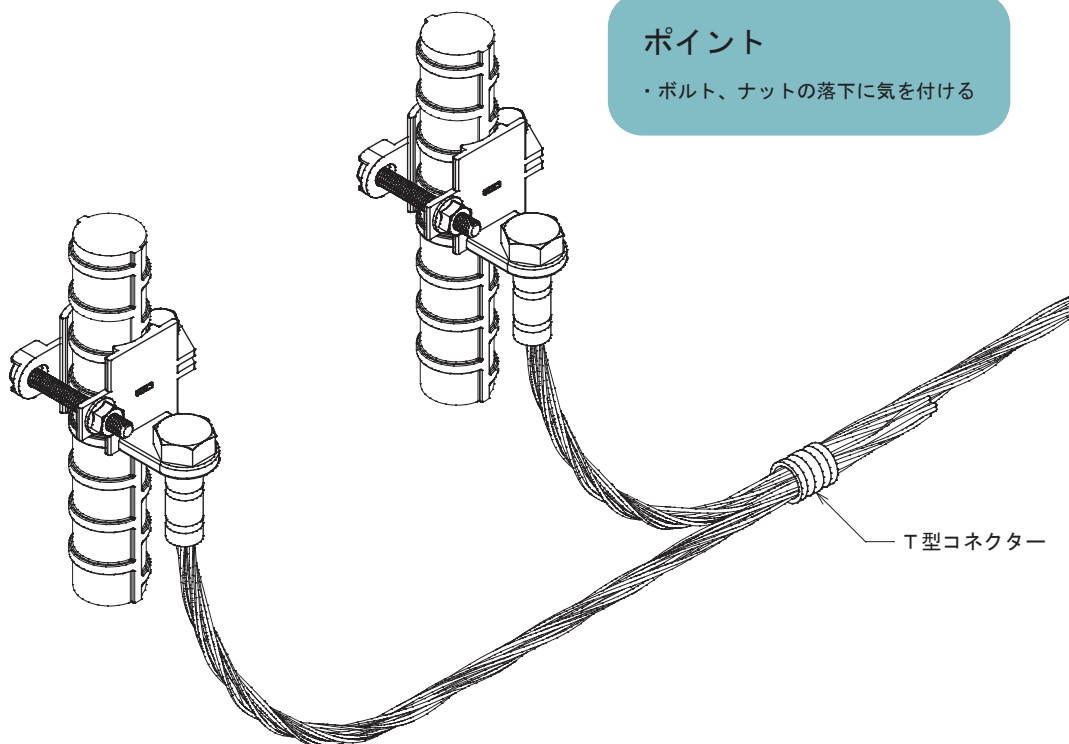


(1) 端子に銅線を挿入し、専用の工具で圧縮する。
主鉄筋2本の間隔に合わせて銅線を切断し、
T型コネクターで接続する。

(2) ナットの締め付けしやすい方向でセットする。
緩みのない様に締め付ける。

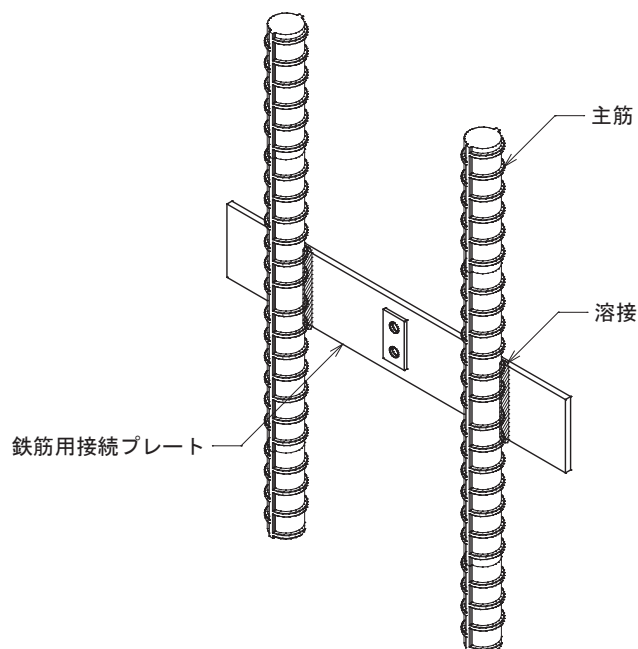
ポイント

・ボルト、ナットの落下に気を付ける

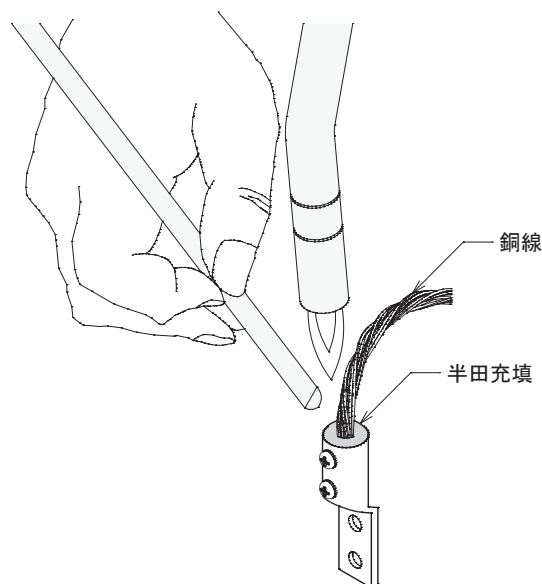


(3) 銅線の癖をとる。

鉄筋用接続端子



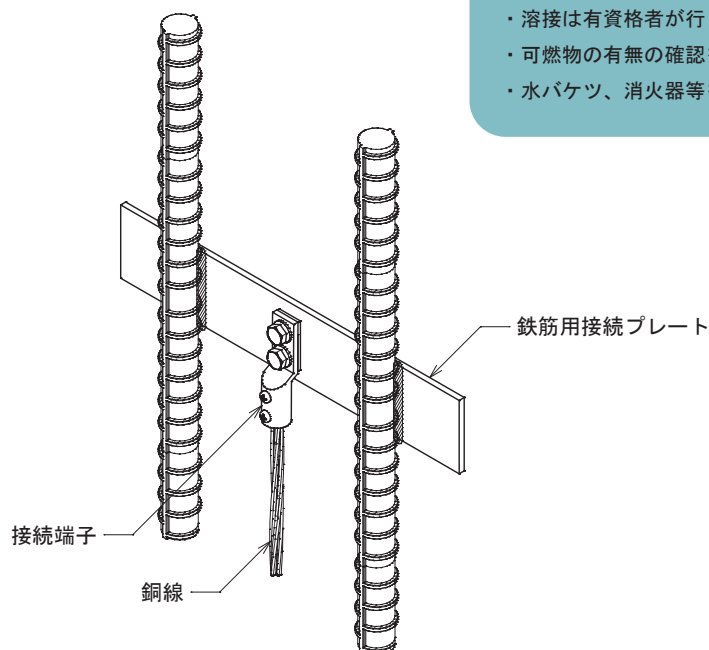
(1) 主筋2条に鉄筋用接続プレートを溶接する。
溶接後、スラグを除去する。



(2) 接続端子に銅線を押ビスで仮固定し、
半田ロー付けする。
作業終了後、接合部の汚れを除去する。

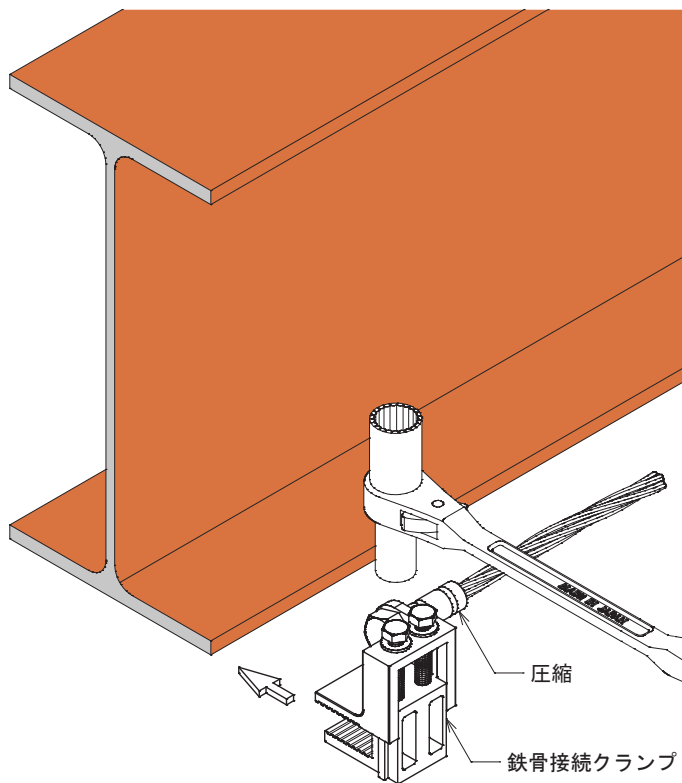
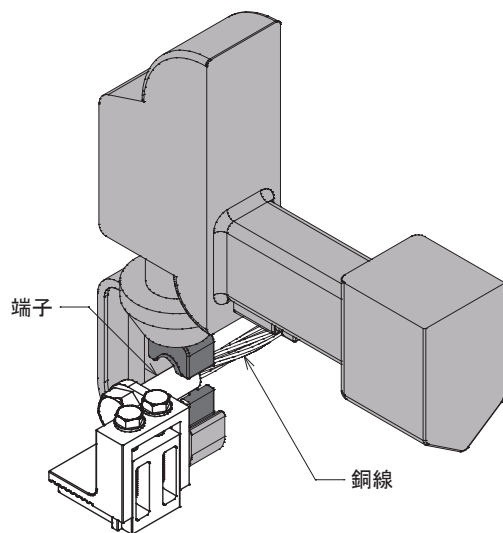
ポイント

- ・溶接は有資格者が行う
- ・可燃物の有無の確認を怠らない
- ・水バケツ、消火器等を設置する



(3) 鉄筋用接続プレートに接続端子をボルトにて固定する。
半田付け部の不良がないか確認する。

鉄骨接続クランプ

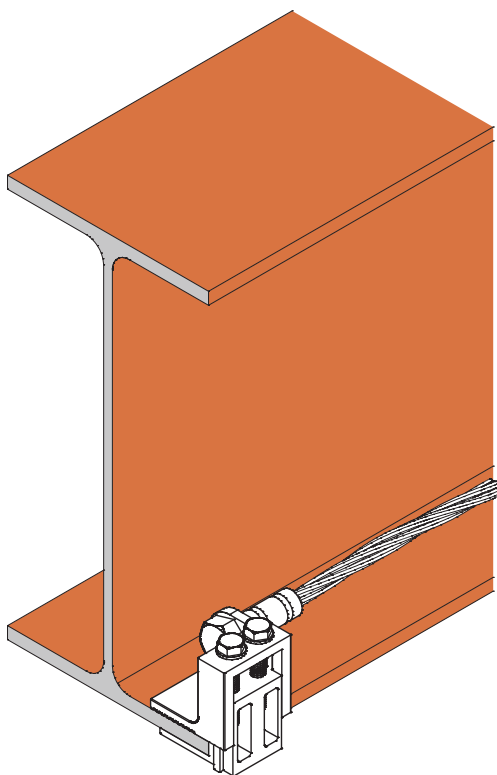


(1) 鉄骨への取り付け位置を確認する。
端子に銅線を挿入し、専用の工具で圧縮する。

(2) 所定の位置に鉄骨接続クランプを挟み込み、
ラチェットレンチ等で緩みのない様に締め付ける。

ポイント

・ボルトは増し締め確認をする

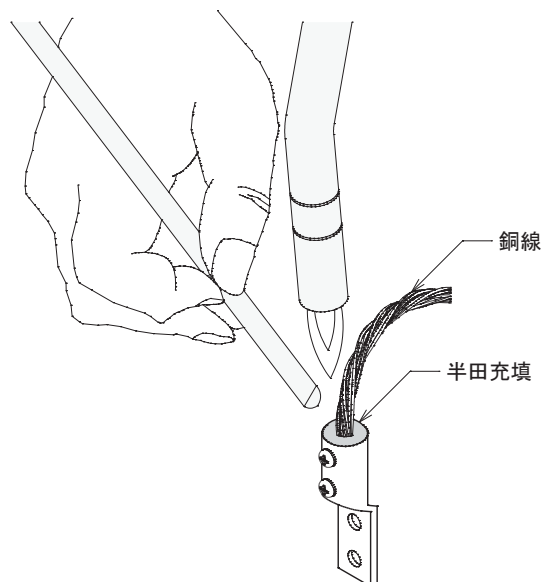
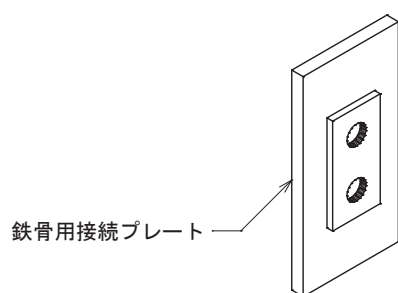


(3) 銅線の癖をとり、形を整える。

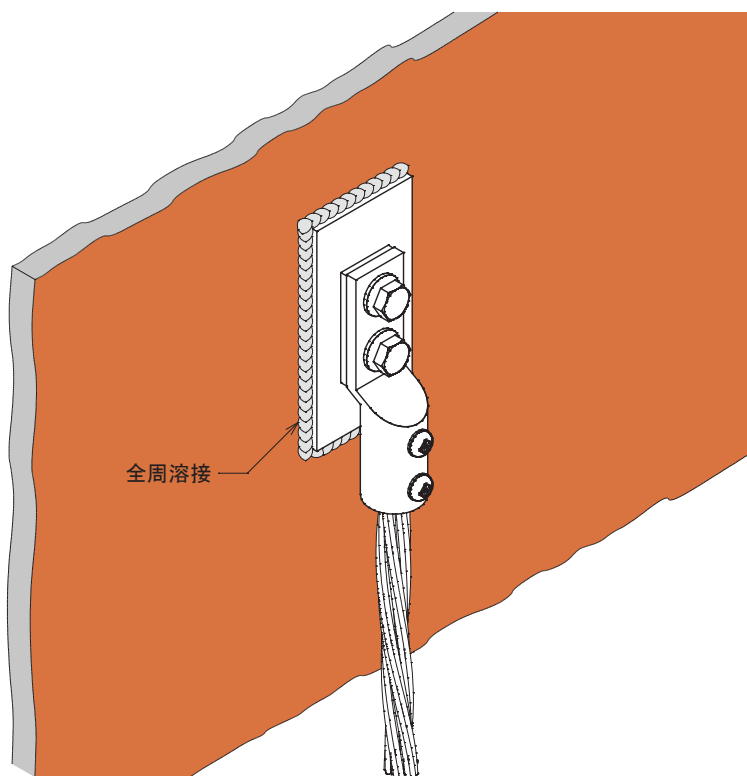
鉄骨用接続端子

ポイント

- ・ 建築にプレートの取り付けを依頼する時期を確認する



- (1) 建築に捨てボルト付きの鉄骨用接続プレートとプレート取付図を支給し、取り付けを依頼する。
接続端子の取り付け前、プレートの取り付け位置に間違いがないか確認する。
- (2) 接続端子に銅線を押ピスで仮固定し、半田ロー付けする。
作業終了後、接合部の汚れを除去する。



- (3) 鉄骨用接続プレートに接続端子をボルトにて固定する。
半田付け部の不良がないか確認する。

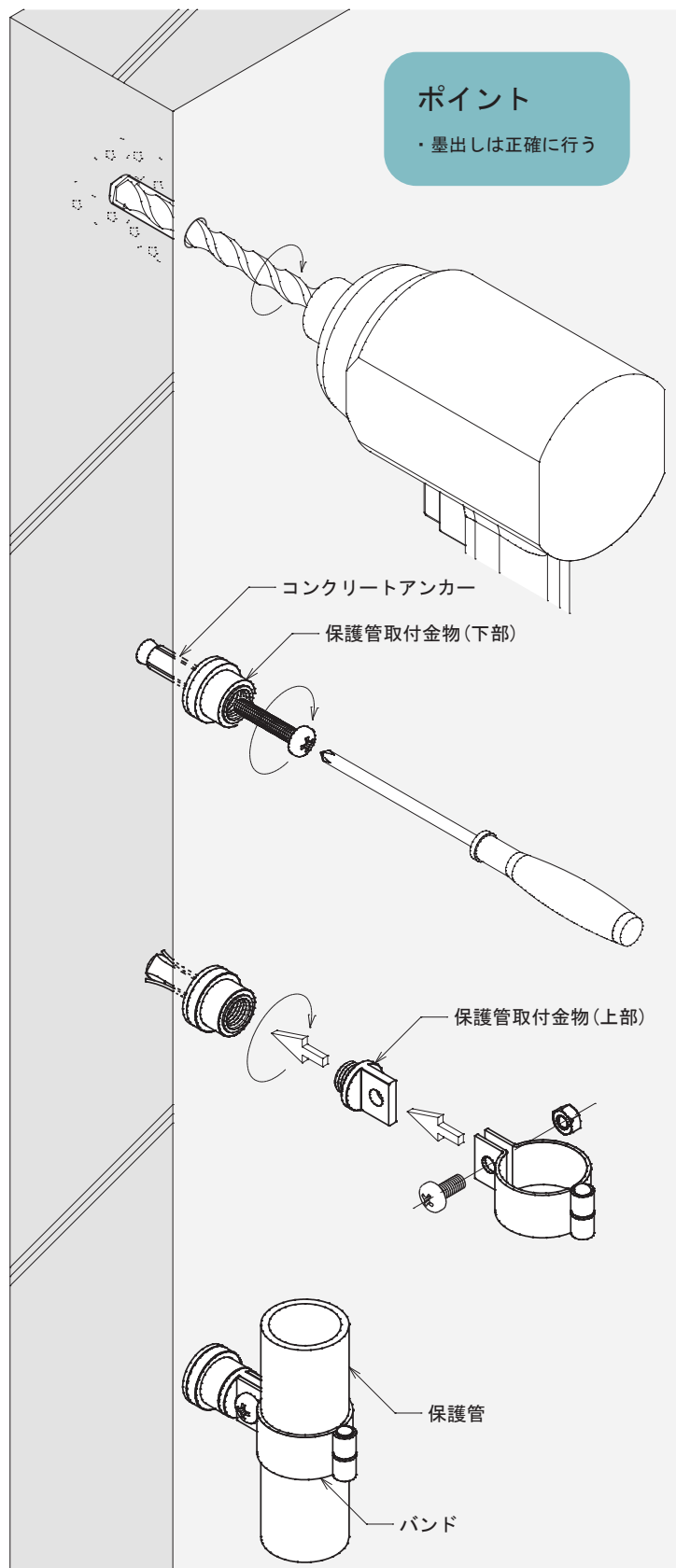
保護管取付金物 コンクリート用

- (1) 取り付け間隔は、垂直1~1.5m以内とする。
建築仕上げ完了後、取り付け位置に下穴を開ける。

- (2) ダストポンプ等を使用して孔内の切粉を除去する。
孔にコーキング剤を塗布し、コンクリートアンカーにより、保護管取付金物(下部)を取り付ける。

- (3) 保護管取付金物(上部)を取り付ける。

- (4) 保護管をバンドにて固定する。



保護管取付金物 木造用

ポイント

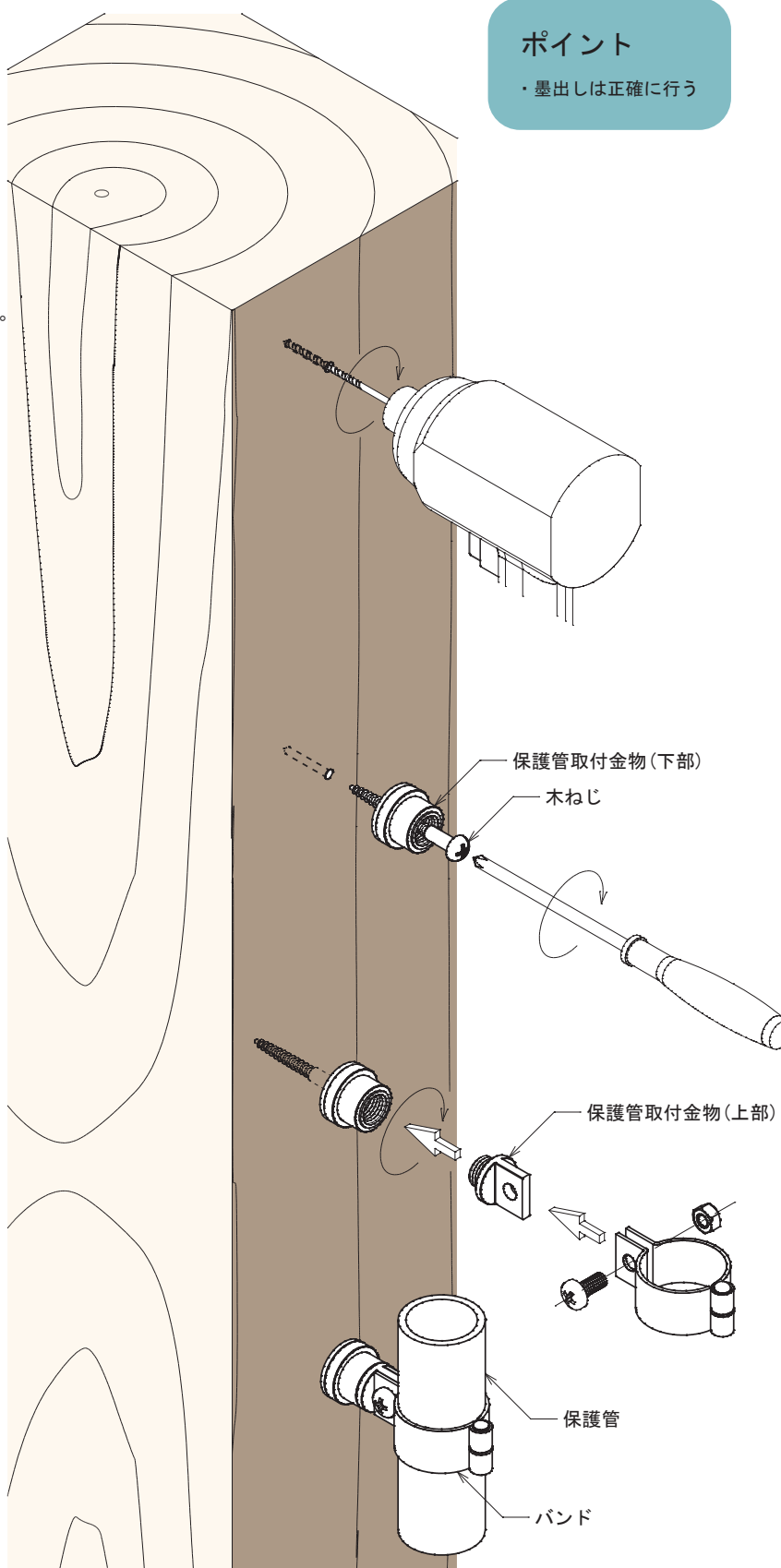
・墨出しは正確に行う

(1) 取り付け間隔は、垂直1~1.5m以内とする。
取り付け位置に、下穴を開ける。

(2) 木ねじにより保護管取付金物(下部)を取り付ける。

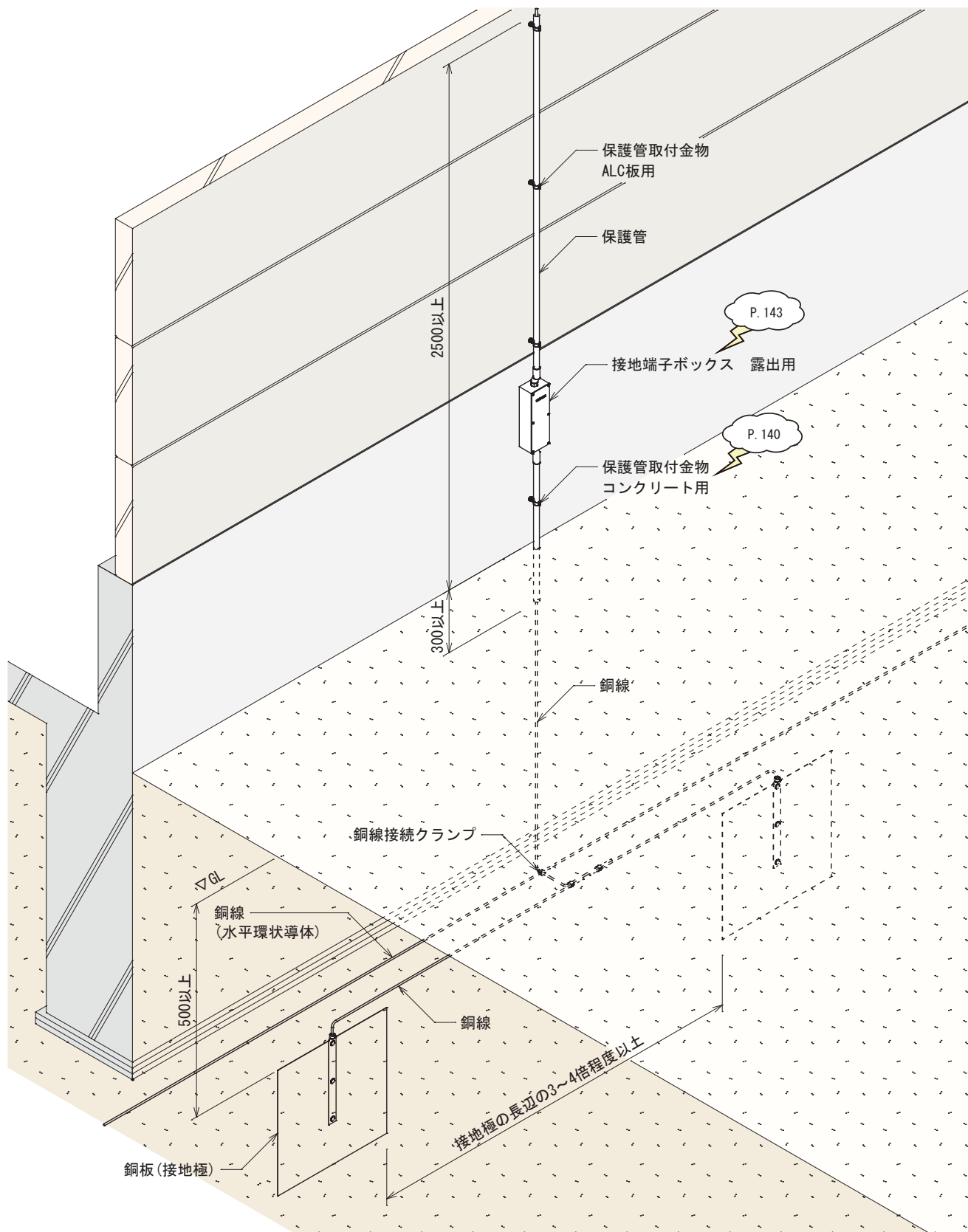
(3) 保護管取付金物(上部)を取り付ける。

(4) 保護管をバンドにて固定する。

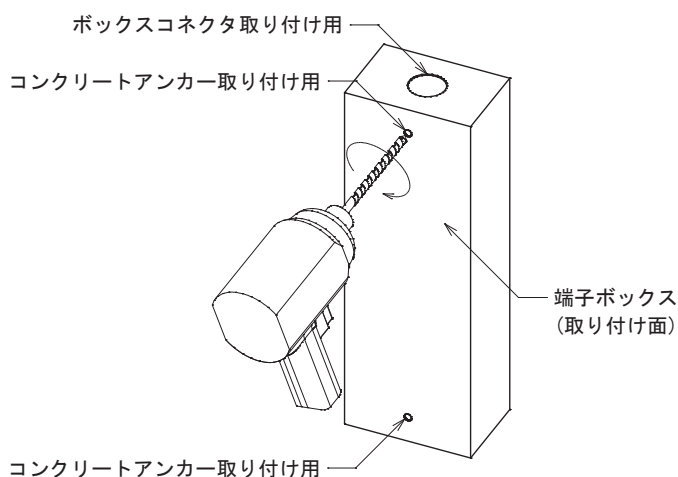


接地極廻り施工参考例

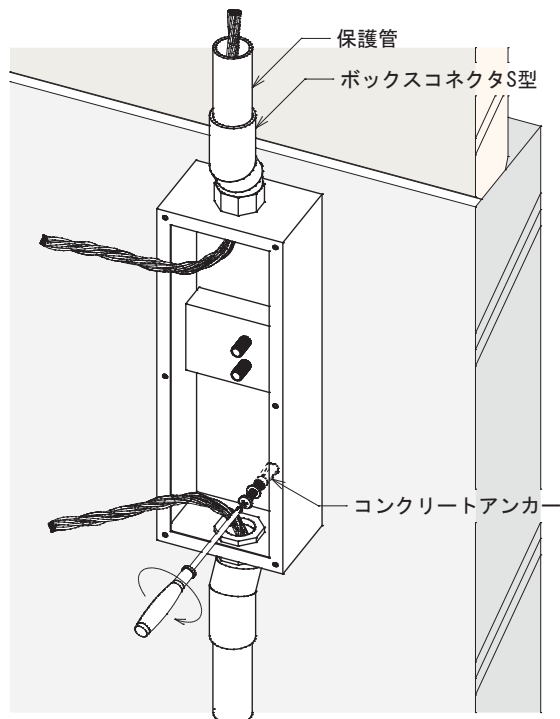
【直接法・板状接地極】



端子ボックス 露出用



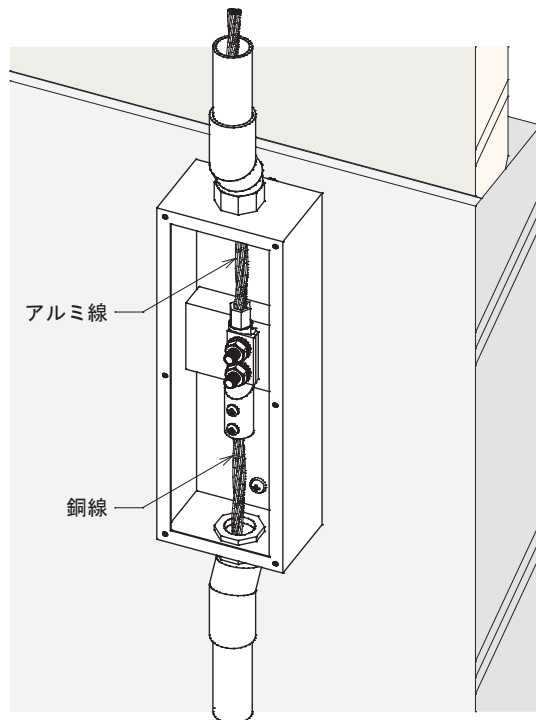
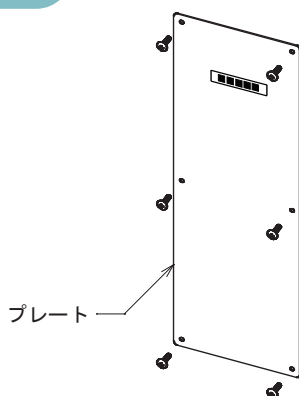
- (1) 端子ボックスの取り付け面にコンクリートアンカー取り付け用の孔を2ヶ所開ける。
ボックスの上下にもボックスコネクタ取り付け用の孔を2ヶ所開ける。



- (2) 端子ボックス取り付け位置に2ヶ所の墨を出し、コンクリートアンカー用の下穴を開ける。
ボックスに、ボックスコネクタS型を取り付け、保護管・アルミ線・銅線を挿入する。
ボックスをコンクリートアンカー2本で取り付ける。

ポイント

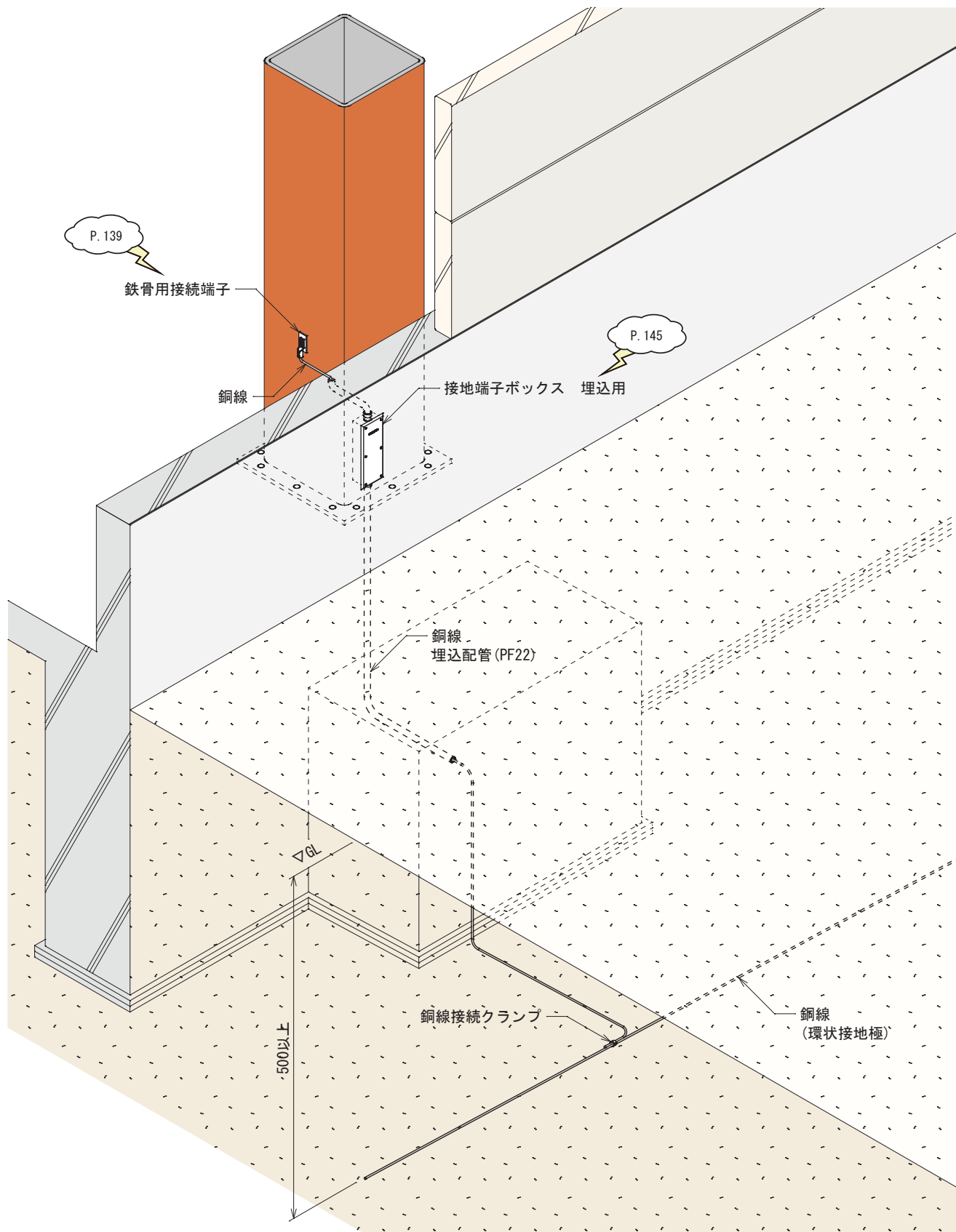
- ・墨出しは正確に行う
- ・他のボックスと取り付け高さを揃える



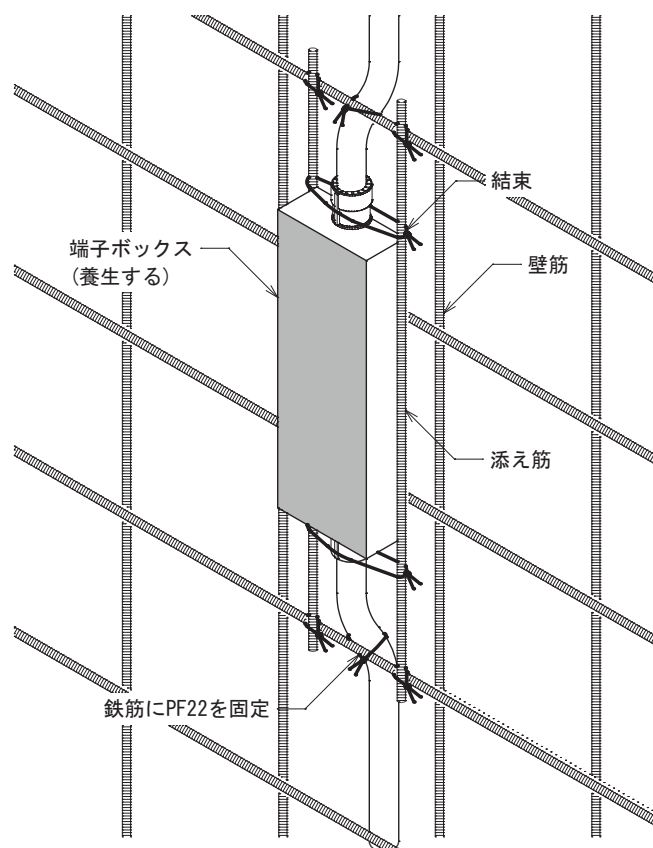
- (3) 端子ボックスの垂直を水平器で確認する。
接続端子にアルミ線、銅線を接続し、端子ボックス内に固定する。

接地極廻り施工参考例

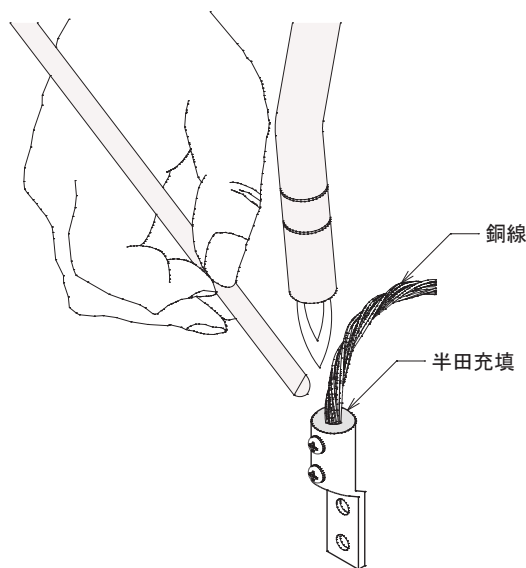
【簡略法・環状接地極】



端子ボックス 埋込用



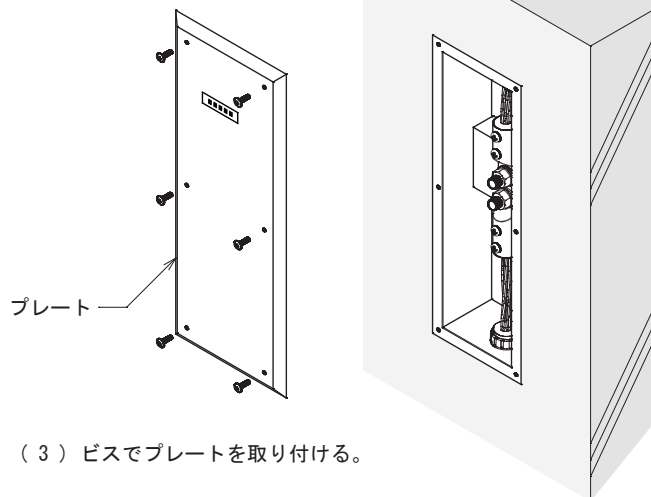
- (1) 壁筋完了後に取り付けを行う。
端子ボックス上部、及び下部にコネクタを取り付け、PF22を接続し、銅線を引き入れる。
ボックスの両サイドに鉄筋を添え、ボックスを固定する。
ボックス内にコンクリート等が入らないよう、養生する。



- (2) 建築仕上り完了後、接続端子に銅線を半田ロー付けする。
接続端子を、端子ボックス内に固定する。

ポイント

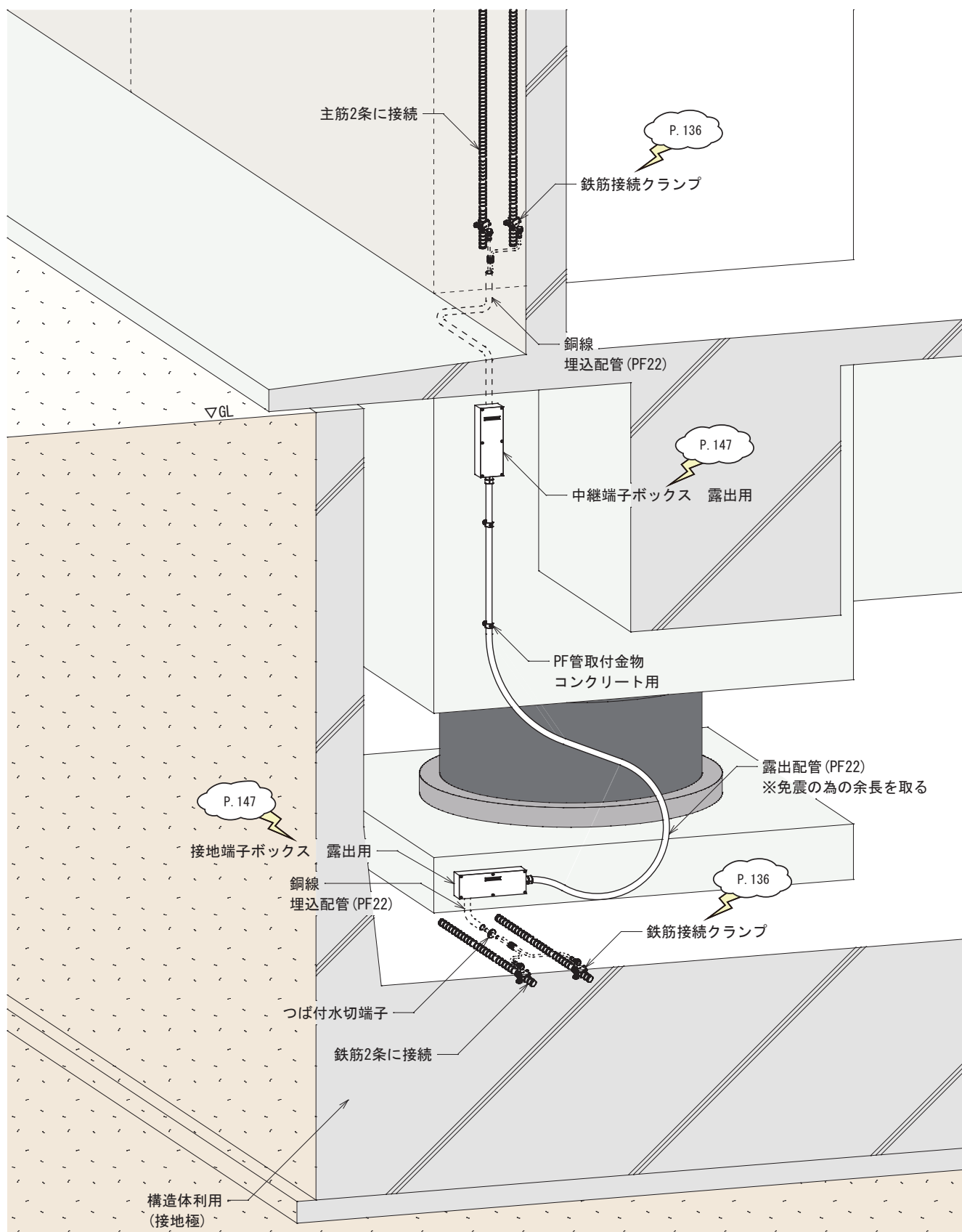
- ・ボックスの出面を確認する
- ・ボックスの水平・垂直を確認する



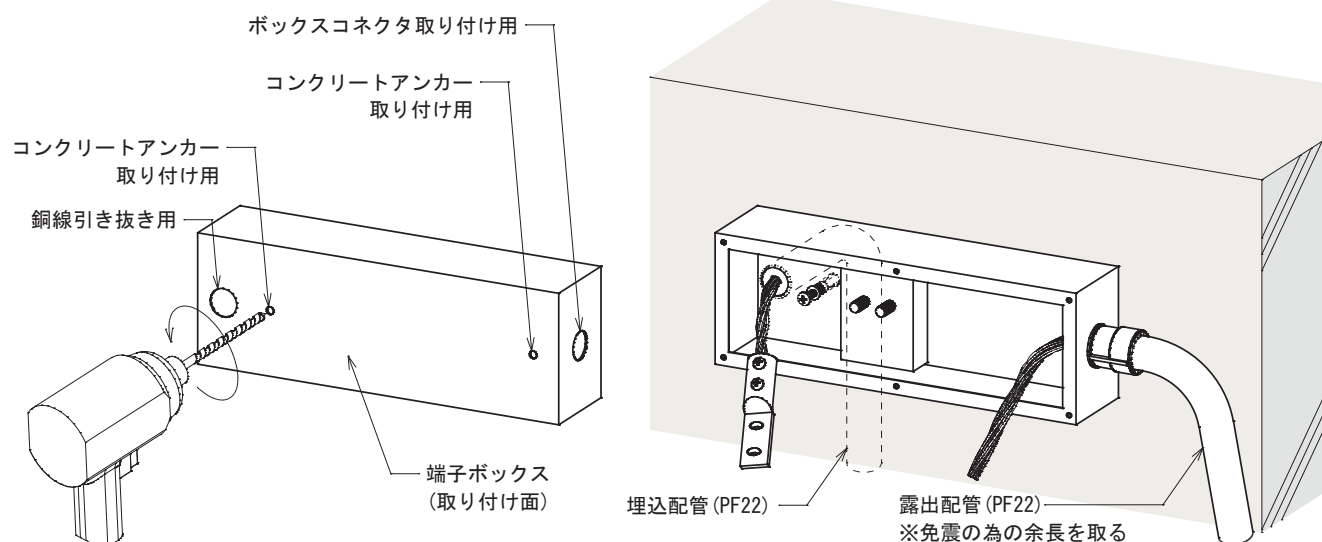
- (3) ピスでプレートを取り付ける。

接地極廻り施工参考例

【免震階・構造体利用接地極】



端子ボックス 露出用

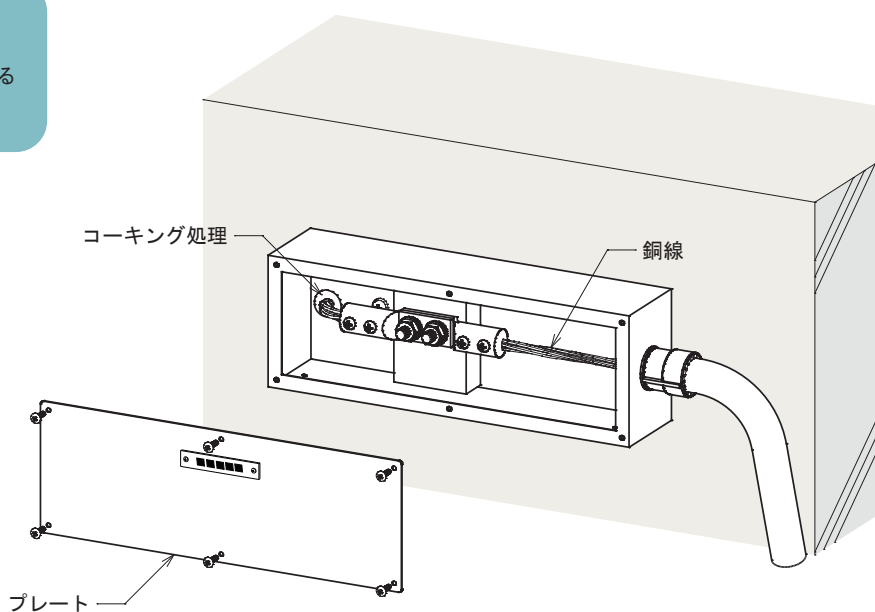


(1) 端子ボックスの取り付け面にコンクリートアンカー取り付け用の孔を2ヶ所開ける。
ボックスコネクタ取り付け用と、銅線引き抜き用の孔も開ける。

(2) 端子ボックス取り付け位置に2ヶ所の墨を出し、コンクリートアンカー用の下穴を開ける。
ボックスをコンクリートアンカー2本で取り付ける。

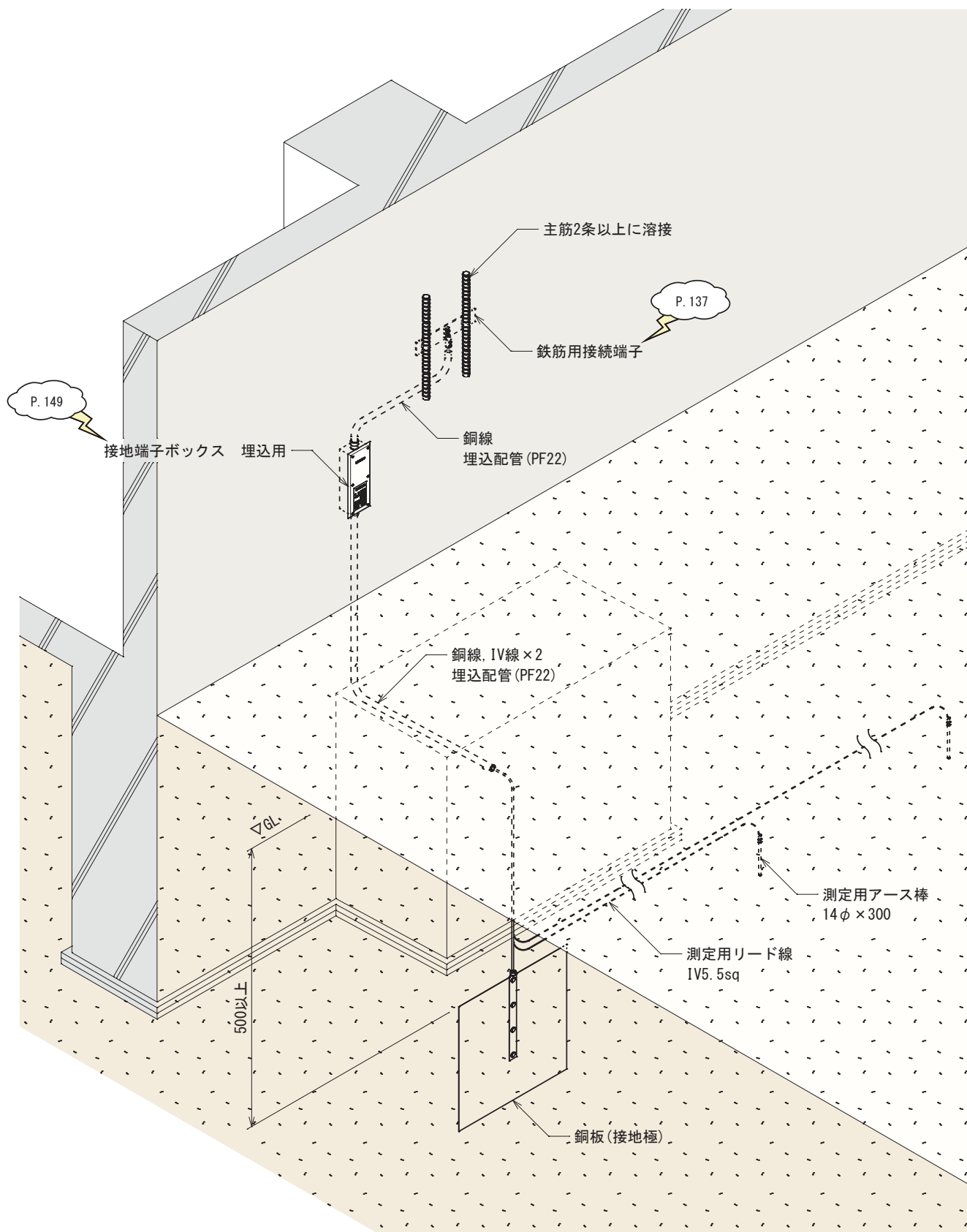
ポイント

- ・端子ボックスの水平を水平器で確認する
- ・免震の為の余長をとる

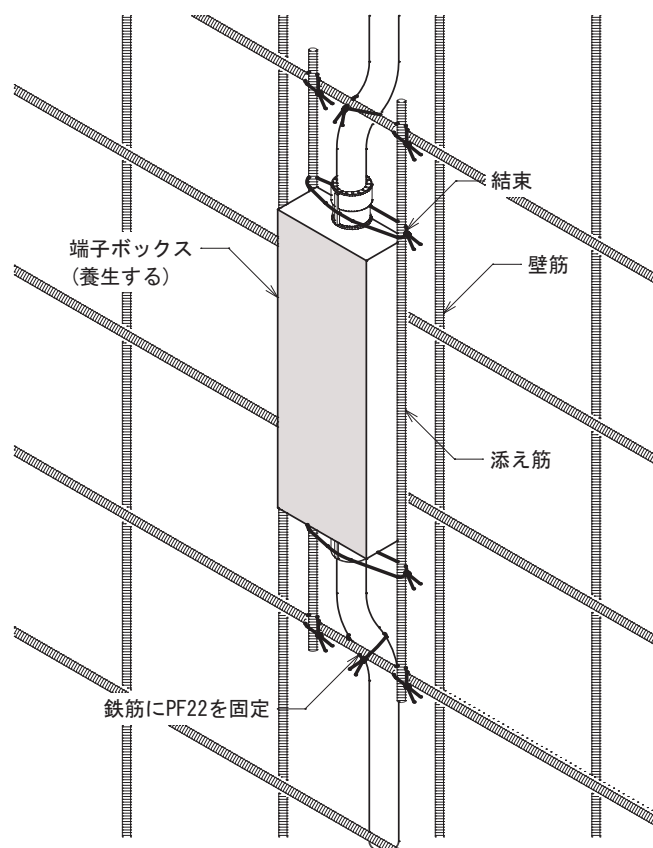


(3) 接続端子に銅線を接続し、端子ボックス内に固定する。

接地極廻り施工参考例 【簡略法・銅板接地極】



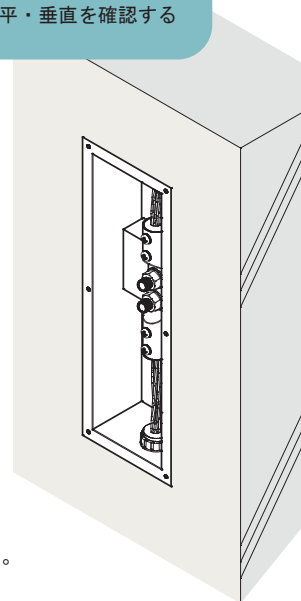
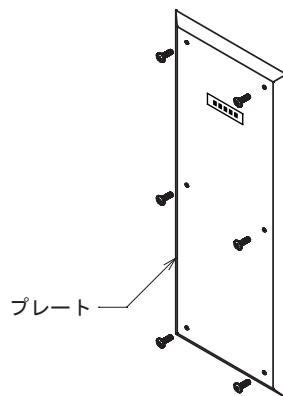
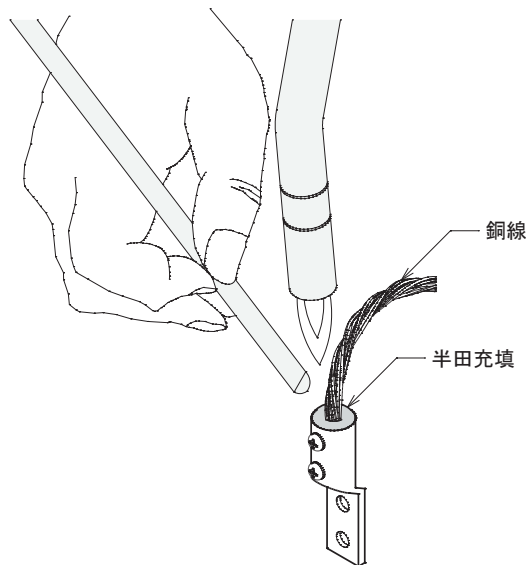
端子ボックス 埋込用



- (1) 壁筋完了後に取り付けを行う。
端子ボックス上部、及び下部にコネクタを取り付け、PF22を接続し、銅線を引き入れる。
ボックスの両サイドに鉄筋を添え、ボックスを固定する。
ボックス内にコンクリート等が入らないよう、養生する。

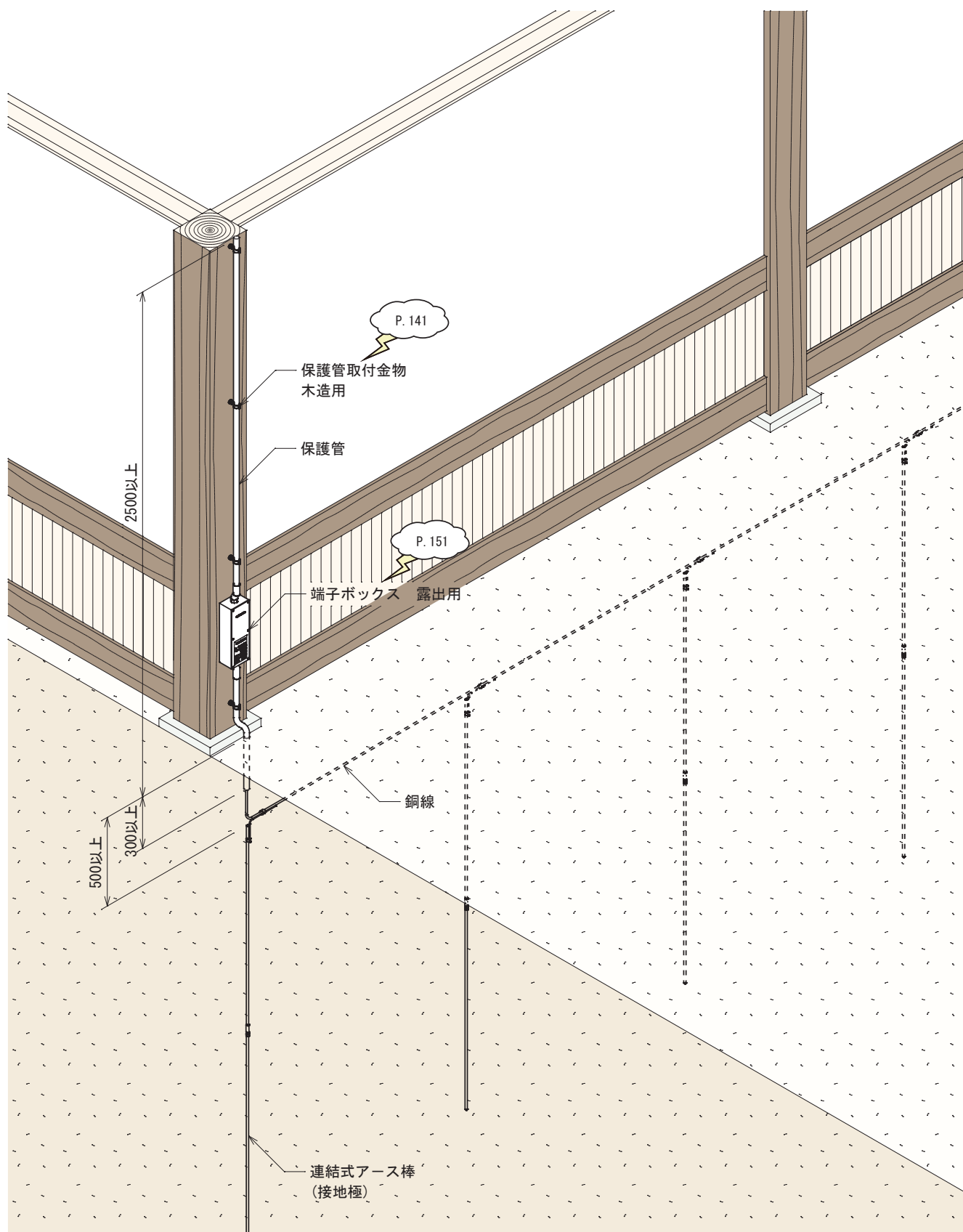
ポイント

- ・ボックスの出面を確認する
- ・ボックスの水平・垂直を確認する

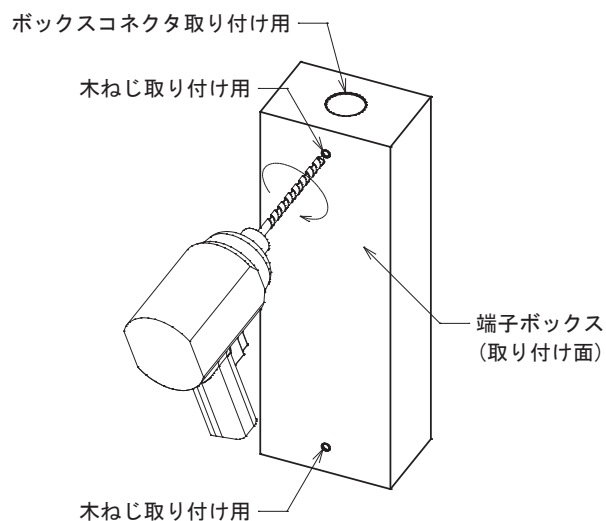


- (2) 建築仕上り完了後、接続端子に銅線を半田ロー付けする。
接続端子を、端子ボックス内に固定する。
- (3) ピスでプレートを取り付ける。

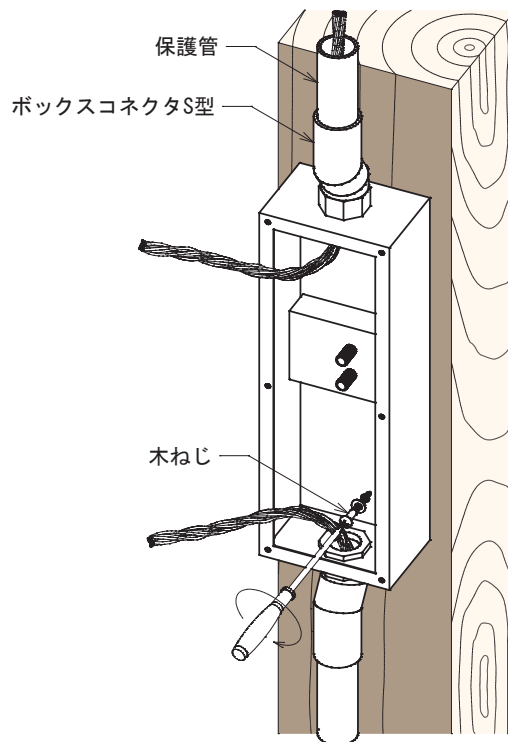
接地極廻り施工参考例 【木造・アース棒接地極】



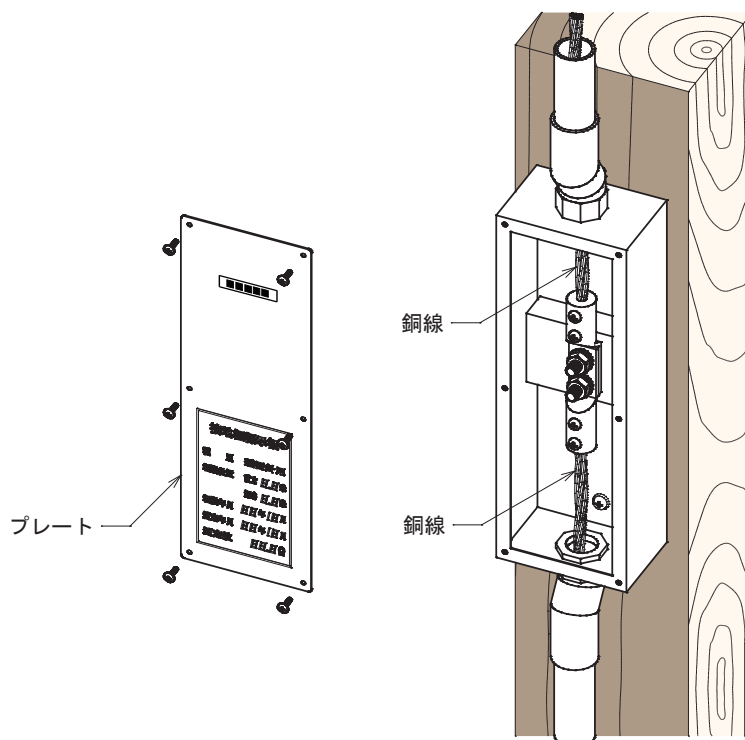
端子ボックス 露出用



- (1) 端子ボックスの取り付け面に木ねじ用の下穴を2ヶ所開ける。
ボックスの上下にもボックスコネクタ取り付け用の下穴を2ヶ所開ける。



- (2) 端子ボックス取り付け位置に2ヶ所の墨を出し、下穴を開ける。
ボックスに、ボックスコネクタS型を取り付け、保護管・銅線を挿入する。
ボックスを木ねじ2本で取り付ける。



- (3) 端子ボックスの垂直を水平器で確認する。
接続端子に銅線を接続し、端子ボックス内に固定する。

品番一覧・重量表

P2 - 5 コンパクトポール

品 番	品 名	単位	重量(kg)
C-0	突針 CF型	基	0.5
C-1	コンパクトポール1m	本	8.0
C-2	コンパクトポール2m	本	11.0
C-3	コンパクトポール3m	本	23.0
C-4	コンパクトポール4m	本	26.0
C-5	コンパクトポール5m	本	44.0
C-6	コンパクトポール6m	本	47.0
C-7	コンパクトポール7m	本	67.0
C-7H	コンパクトポール7m	本	74.0
C-8	コンパクトポール8m	本	70.0
C-8H	コンパクトポール8m	本	77.0
CB-S	コンパクトポール用取付台	台	19.0
CB-SH	コンパクトポール用取付台	台	20.0
CB-WU1	コンパクトポール60.5φ用上部取付金物	個	7.0
CB-WU2	コンパクトポール76.3φ用上部取付金物	個	7.0
CB-WU3	コンパクトポール89.1φ用上部取付金物	個	7.0
CB-WL	コンパクトポール用下部取付金物	個	14.0
CB-WLH	コンパクトポール用下部取付金物	個	14.0

P6 - 7 突針OT型・支持管

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S5600	突針 OT型	基	0.9
S5601	STK400 48.6φ(3.2t)×3m	本	12.0
S5602	STK400 48.6φ(3.2t)×4m	本	15.0
S5603	STK400 60.5φ(3.2t)×4m	本	19.0
S5604	STK400 48.6φ(3.2t)～60.5φ(3.2t)×5m	本	25.0
S5605	STK400 48.6φ(3.2t)～76.3φ(4.2t)×5m	本	37.0
S5606	STK400 48.6φ(3.2t)～60.5φ(3.2t)×6m	本	29.0
S5607	STK400 48.6φ(3.2t)～76.3φ(4.2t)×6m	本	41.0
S5608	STK400 48.6φ(3.2t)～76.3φ(4.2t)×7m	本	44.0
S5609	STK400 60.5φ(3.2t)～89.1φ(4.2t)×7m	本	53.0
S5610	STK400 48.6φ(3.2t)～60.5φ(3.2t)～89.1φ(4.2t)×8m	本	60.0
S5611	STK400 48.6φ(3.2t)～76.3φ(4.2t)～101.6φ(4.2t)×8m	本	77.0
S5612	STK400 48.6φ(3.2t)～76.3φ(4.2t)～101.6φ(4.2t)×9m	本	81.0
S5613	STK400 48.6φ(3.2t)～76.3φ(4.2t)～101.6φ(4.2t)×10m	本	85.0

P6 - 7 支持管用接続端子(バンド型)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7181-4	支持管用接続端子 48.6φ用	個	0.22
S7181-6	支持管用接続端子 60.5φ用	個	0.23
S7181-7	支持管用接続端子 76.3φ用	個	0.25
S7181-8	支持管用接続端子 89.1φ用	個	0.25
S7181-10	支持管用接続端子 101.6φ用	個	0.26

P8 - 9 導線・VE管取付金物 床用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7033	銅線40mm ² 迄	個	1.6
S7034	銅線60mm ² 迄	個	1.6
S7462	アルミ線60mm ² 迄	個	1.6
S7463	アルミ線78mm ² 迄	個	1.6
S7932	VE28	個	1.6
S7000	敷きゴム	枚	0.05

P10 - 11 導線取付金物 馳式屋根用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7053	銅線40mm ² 迄	個	0.27
S7054	銅線60mm ² 迄	個	0.27
S7482	アルミ線60mm ² 迄	個	0.27
S7483	アルミ線78mm ² 迄	個	0.27

P12 - 13 導線・VE管取付金物 コンクリート用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7011	M6AYプラグ付 銅線40mm ² 迄	個	0.05
S7012	M6AYプラグ付 銅線60mm ² 迄	個	0.05
S7411	M6AYプラグ付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.05
S7416	M6AYプラグ付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.05
S7911	M6AYプラグ付 VE28	個	0.08

P12 - 13 導線・VE管取付金物 ALC板用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7014	M6エバーキャッチ付 銅線40mm ² 迄	個	0.05
S7015	M6エバーキャッチ付 銅線60mm ² 迄	個	0.05
S7016	フィッシャープラグ付 銅線40mm ² 迄	個	0.04
S7017	フィッシャープラグ付 銅線60mm ² 迄	個	0.04
S7427	M6エバーキャッチ付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.05
S7428	M6エバーキャッチ付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.05
S7429	フィッシャープラグ付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.04
S7430	フィッシャープラグ付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.04
S7912	M6エバーキャッチ付 VE28	個	0.09
S7913	フィッシャープラグ付 VE28	個	0.08

P12 - 13 導線取付金物 アルミ笠木用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7434	M6ポップナット付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.03
S7435	M6ポップナット付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.03

品番一覧・重量表

P12 - 13 導線・VE管取付金物 鉄骨用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7021	小 銅線40mm ² 迄	個	0.14
S7022	中 銅線40mm ² 迄	個	0.17
S7023	小 銅線60mm ² 迄	個	0.14
S7024	中 銅線60mm ² 迄	個	0.17
S7448	小 アルミ線60mm ² 迄	個	0.14
S7449	中 アルミ線60mm ² 迄	個	0.17
S7450	小 アルミ線78mm ² 迄	個	0.14
S7451	中 アルミ線78mm ² 迄	個	0.17
S7921	小 VE28	個	0.17
S7922	中 VE28	個	0.20

P12 - 13 導線・VE管取付金物 接着用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7121	円盤付 銅線40mm ² 迄	個	0.05
S7122	円盤付 銅線60mm ² 迄	個	0.05
S7466	円盤付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.05
S7467	円盤付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.05
S7933	円盤付 VE28	個	0.09

P12 - 13 導線取付金物 接着用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7125	銅線40mm ² 迄	個	0.04
S7126	銅線60mm ² 迄	個	0.04
S7470	アルミ線60mm ² 迄	個	0.04
S7471	アルミ線78mm ² 迄	個	0.04

P12 - 13 導線・VE管取付金物 ねじ込み用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7041	内ねじM6 銅線40mm ² 迄	個	0.03
S7042	内ねじM6 銅線60mm ² 迄	個	0.03
S7043	内ねじM8 銅線40mm ² 迄	個	0.03
S7044	内ねじM8 銅線60mm ² 迄	個	0.03
S7045	内ねじM10 銅線40mm ² 迄	個	0.03
S7046	内ねじM10 銅線60mm ² 迄	個	0.03
S7472	内ねじM6 アルミ線60mm ² 迄	個	0.03
S7473	内ねじM6 アルミ線78mm ² 迄	個	0.03
S7474	内ねじM8 アルミ線60mm ² 迄	個	0.03
S7475	内ねじM8 アルミ線78mm ² 迄	個	0.03
S7476	内ねじM10 アルミ線60mm ² 迄	個	0.03
S7477	内ねじM10 アルミ線78mm ² 迄	個	0.03
S7934	内ねじM6 VE28	個	0.07
S7935	内ねじM8 VE28	個	0.07
S7936	内ねじM10 VE28	個	0.07

P12 - 13 導線・VE管取付金物 L型(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7047	L型 銅線40mm ² 迄	個	0.05
S7048	L型 銅線60mm ² 迄	個	0.05
S7478	L型 アルミ線60mm ² 迄	個	0.05
S7479	L型 アルミ線78mm ² 迄	個	0.05
S7937	L型 VE28	個	0.08

P12 - 13 導線・VE管取付金物 溶接用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7055	M8ステンレスボルト付 銅線40mm ² 迄	個	0.04
S7056	M8ステンレスボルト付 銅線60mm ² 迄	個	0.04
S7494	M8ステンレスボルト付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.04
S7495	M8ステンレスボルト付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.04
S7941	M8ステンレスボルト付 VE28	個	0.08

P12 - 13 導線・VE管取付金物 木造用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7057	ステンレス木ねじ付 銅線40mm ² 迄	個	0.04
S7058	ステンレス木ねじ付 銅線60mm ² 迄	個	0.04
S7942	ステンレス木ねじ付 VE28	個	0.07

P12 - 13 導線・VE管取付金物 自在バンド用(樹脂コーティング)

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7100	ステンレスサドル付 銅線40mm ² 迄	個	0.05
S7101	ステンレスサドル付 銅線60mm ² 迄	個	0.05
S7496	ステンレスサドル付 アルミ線60mm ² 迄	個	0.05
S7497	ステンレスサドル付 アルミ線78mm ² 迄	個	0.05
S7997	ステンレスサドル付 VE28	個	0.09

P14 - 15 T型クランプ・十型クランプ

品 番	品 名	単位	重量(kg)
S7443	T型クランプ アルミ線2.0×25用	個	0.045
S7444	十型クランプ アルミ線2.0×25用	個	0.045

品番一覧・重量表

P24 - 26 突 針

品 番	品 名	単位	重量(kg)
5101	4針型 金色めっき ターミナル付	基	2.2
5102	JIS中型 クロムめっき	基	2.5
5111	国交省型LR1 クロムめっき	基	2.5
5122	OH-1L型 アルミ	基	2.7
5301	航空障害灯保護網 アルミ	個	2.6

P26 カップリング

品 番	品 名	単位	重量(kg)
5202	48.6φ用	個	0.30
5204	60.5φ用	個	0.49

P27 - 33 支持管

品 番	品 名	単位	重量(kg)
5549-4	STK400 48.6φ×3.2t 4m	本	15
5500-4	STK400 60.5φ×3.2t 4m	本	19
5501-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t 4.5m	本	23
5502-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t 5.5m	本	27
5504-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t 6.5m	本	30
5505-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t 6.5m	本	36
5506-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t 7.5m	本	39
5507-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×4.2t 7.5m	本	46
5509-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t~89.1φ×4.2t 8.5m	本	62
5511-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t~101.6φ×4.2t 10m	本	78
5551-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t 5m	本	25
5552-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t 6m	本	28
5554-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t 7m	本	38
5556-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t~89.1φ×4.2t 8m	本	60
5557-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t~89.1φ×4.2t 9m	本	63
5559-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t~101.6φ×4.2t 10.5m	本	80
5571	STK400 48.6φ×3.2t 3m	本	11
5572	STK400 48.6φ×3.2t 4m	本	15
5572-1	STK400 60.5φ×3.2t 4m	本	19
5573-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t 5m	本	25
5574-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t 5m	本	30
5575-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t 6m	本	34
5576-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×4.2t 6m	本	41
5577-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×4.2t 7m	本	44
5578-4	STK400 60.5φ×3.2t~89.1φ×4.2t 7m	本	53
5579-4	STK400 48.6φ×3.2t~60.5φ×3.2t~89.1φ×4.2t 8m	本	60
5580-4	STK400 48.6φ×3.2t~76.3φ×3.2t~101.6φ×4.2t 8m	本	71
5771	SUS304 48.6φ×3t~60.5φ×3t 4.5m	本	22
5772	SUS304 48.6φ×3t~60.5φ×3t 5.5m	本	25
5773	SUS304 48.6φ×3t~76.3φ×3t 6.5m	本	34
5774	SUS304 48.6φ×3t~76.3φ×3t 7.5m	本	37
5775	SUS304 60.5φ×3t~89.1φ×3t 7.5m	本	45
5781	SUS304 48.6φ×3t 4m	本	14
5782	SUS304 48.6φ×3t~60.5φ×3t 5m	本	23
5783	SUS304 48.6φ×3t~60.5φ×3t 6m	本	27
5784	SUS304 48.6φ×3t~76.3φ×3t 6m	本	32
5785	SUS304 48.6φ×3t~76.3φ×3t 7m	本	35
5786	SUS304 60.5φ×3t~89.1φ×3t 7m	本	43
5791	SUS304 48.6φ×3t 3m	本	11
5792	SUS304 48.6φ×3t 4m	本	14

P27 - 33 支持管

品 番	品 名	単位	重量(kg)
5793	SUS304 60.5φ×3t 4m	本	18
5794	SUS304 48.6φ×3t~76.3φ×3t 5m	本	28
5795	SUS304 48.6φ×3t~76.3φ×3t 6m	本	32
5796	SUS304 60.5φ×3t~89.1φ×3t 6m	本	39
5797	SUS304 60.5φ×3t~101.6φ×3t 6m	本	42
5798	SUS304 60.5φ×3t~101.6φ×3t 7m	本	47

P34 - 36 支持管取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6001	コンクリート用 48.6φ	個	1.3
6002	コンクリート用 48.6φ 底板付	個	1.3
6003	コンクリート用 60.5φ	個	3.3
6004	コンクリート用 60.5φ 底板付	個	3.3
6005	コンクリート用 76.3φ	個	3.4
6006	コンクリート用 76.3φ 底板付	個	3.4
6007	コンクリート用 89.1φ	個	7.8
6008	コンクリート用 89.1φ 底板付	個	7.8
6009	コンクリート用 101.6φ	個	7.9
6010	コンクリート用 101.6φ 底板付	個	8.0
6021	ALC板用 48.6φ	個	2.0
6022	ALC板用 48.6φ 底板付	個	2.0
6023	ALC板用 60.5φ	個	3.8
6024	ALC板用 60.5φ 底板付	個	3.8
6025	ALC板用 76.3φ	個	3.9
6026	ALC板用 76.3φ 底板付	個	3.9
6027	ALC板用 89.1φ	個	7.7
6028	ALC板用 89.1φ 底板付	個	7.7
6029	ALC板用 101.6φ	個	7.9
6030	ALC板用 101.6φ 底板付	個	8.0
6041	鉄骨用 48.6φ	個	0.9
6042	鉄骨用 48.6φ 底板付	個	0.9
6043	鉄骨用 60.5φ	個	2.2
6044	鉄骨用 60.5φ 底板付	個	2.2
6045	鉄骨用 76.3φ	個	2.2
6046	鉄骨用 76.3φ 底板付	個	2.3
6047	鉄骨用 89.1φ	個	4.8
6048	鉄骨用 89.1φ 底板付	個	4.8
6049	鉄骨用 101.6φ	個	5.0
6050	鉄骨用 101.6φ 底板付	個	5.1
6089	コンクリート用 48.6φ	個	1.5
6090	コンクリート用 48.6φ 底板付	個	1.6
6091	コンクリート用 60.5φ	個	3.9
6092	コンクリート用 60.5φ 底板付	個	4.0
6093	コンクリート用 76.3φ	個	4.7
6094	コンクリート用 76.3φ 底板付	個	4.8
6095	コンクリート用 89.1φ	個	7.5
6096	コンクリート用 89.1φ 底板付	個	7.7
6097	コンクリート用 101.6φ	個	7.8
6098	コンクリート用 101.6φ 底板付	個	8.0
6163	パンザーマスト用 48.6φ	個	2.7
6164	パンザーマスト用 48.6φ 底板付	個	2.8
6167	コンクリート柱用 48.6φ	個	2.8
6168	コンクリート柱用 48.6φ 底板付	個	2.9

品番一覧・重量表

P37 - 38 支持管取付台

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6201-1	コンクリート用 48.6φ	台	19.0
6202-1	コンクリート用 60.5φ	台	19.0
6203-1	コンクリート用 76.3φ	台	29.0
6204-1	コンクリート用 89.1φ	台	29.0
6205-1	コンクリート用 101.6φ	台	38.0
6241	スレート片流用 48.6φ	台	10.2
6242	スレート片流用 60.5φ	台	16.6
6243	スレート片流用 76.3φ	台	25.1
6244	スレート片流用 89.1φ	台	25.7
6251	折版片流用 48.6φ	台	12.5
6252	折版片流用 60.5φ	台	13.1
6253	折版片流用 76.3φ	台	19.0
6254	折版片流用 89.1φ	台	19.6
6271	丸馳折版Ⅱ型片流用 48.6φ	台	20.8
6272	丸馳折版Ⅱ型片流用 60.5φ	台	21.4
6273	丸馳折版Ⅱ型片流用 76.3φ	台	29.9
6274	丸馳折版Ⅱ型片流用 89.1φ	台	30.5
6286	角馳折版Ⅱ型片流用 48.6φ	台	20.8
6287	角馳折版Ⅱ型片流用 60.5φ	台	21.4
6288	角馳折版Ⅱ型片流用 76.3φ	台	29.9
6289	角馳折版Ⅱ型片流用 89.1φ	台	30.5
6291-1	コンクリート用 48.6φ ステンレス	台	19.0
6292-1	コンクリート用 60.5φ ステンレス	台	19.0
6293-1	コンクリート用 76.3φ ステンレス	台	29.0
6294-1	コンクリート用 89.1φ ステンレス	台	29.0
6295-1	コンクリート用 101.6φ ステンレス	台	38.0

P39 アンカーボルト

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6401	M12×200 鉄溶融亜鉛めっき	本	0.25
6402	M16×200 鉄溶融亜鉛めっき	本	0.42
6404	M16×500 鉄溶融亜鉛めっき	本	0.87
6405	M20×500 鉄溶融亜鉛めっき	本	1.30
6421	M12×200 ステンレス	本	0.25
6422	M16×200 ステンレス	本	0.42
6424	M16×500 ステンレス	本	0.83
6425	M20×500 ステンレス	本	1.30

P40 アンカーキャップ

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6441	M10・M12用 PVC・シルバー塗装	個	0.03
6442	M12・M16用 PVC・シルバー塗装	個	0.04
6443	M20・M24用 PVC・シルバー塗装	個	0.09

P41 - 42 支線取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6501	支持管3方用 48.6φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.96
6502	支持管3方用 60.5φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	1.04
6503	支持管3方用 76.3φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	1.10
6504	支持管3方用 89.1φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	1.60
6511	支持管4方用 48.6φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.84
6512	支持管4方用 60.5φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.88
6513	支持管4方用 76.3φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.96
6514	支持管4方用 89.1φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	1.46

P41 - 42 支線取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6541	支持管3方用 48.6φ ステンレス	個	0.92
6542	支持管3方用 60.5φ ステンレス	個	1.02
6543	支持管3方用 76.3φ ステンレス	個	1.10
6544	支持管3方用 89.1φ ステンレス	個	1.63
6551	支持管4方用 48.6φ ステンレス	個	0.80
6552	支持管4方用 60.5φ ステンレス	個	0.90
6553	支持管4方用 76.3φ ステンレス	個	0.96
6554	支持管4方用 89.1φ ステンレス	個	1.40
6571	埋込用 10φ×200 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.24
6572	埋込用 12φ×200 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.36
6575	埋込用 10φ×200 ステンレス	個	0.24
6576	埋込用 12φ×200 ステンレス	個	0.34
6591	露出用 M10φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.30
6592	露出用 M12φ 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.38
6595	露出用 M10φ ステンレス	個	0.28
6596	露出用 M12φ ステンレス	個	0.36
6613	丸馳折版Ⅱ型用	個	4.41
6618	角馳折版Ⅱ型用	個	4.70

P42 支線

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6625	ワイヤー6φ ステンレス	m	0.13
6626	ワイヤー9φ ステンレス	m	0.24
6631	メッセージャー 2.0×7	m	0.18

P42 ワイヤークロス

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6644	ワイヤー6φ用	個	0.01
6645	ワイヤー9φ用	個	0.03
6646	巻付グリップ用	個	0.07

P43 ワイヤークリップ

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6654	ワイヤー6φ用	個	0.04
6655	ワイヤー9φ用	個	0.15

P43 ターンバックル

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6661	M10 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.52
6662	M12 鉄溶融亜鉛めっき	個	0.77
6663	M16 鉄溶融亜鉛めっき	個	1.34
6664	M10 ステンレス	個	0.66
6665	M12 ステンレス	個	0.88
6666	M16 ステンレス	個	1.39

P43 巻付グリップ

品 番	品 名	単位	重量(kg)
6681	メッセージャー 2.0×7用	本	0.19

品番一覧・重量表

P46 銅線

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7003	銅線 2.0×13	m	0.38
7004	銅線 2.0×19	m	0.55

P46 - 51 銅線取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7011-01	コンクリート用 M6AYプラグ付 40mm ² 迄	個	0.09
7012-01	コンクリート用 M6AYプラグ付 60mm ² 迄	個	0.09
7014	ALC板用 M6エバーキャッチ付 40mm ² 迄	個	0.09
7015	ALC板用 M6エバーキャッチ付 60mm ² 迄	個	0.09
7014-01	ALC板用 フィッシャープラグ付 40mm ² 迄	個	0.08
7015-01	ALC板用 フィッシャープラグ付 60mm ² 迄	個	0.08
7021	鉄骨用 小 40mm ² 迄	個	0.18
7022	鉄骨用 中 40mm ² 迄	個	0.20
7023	鉄骨用 小 60mm ² 迄	個	0.18
7024	鉄骨用 中 60mm ² 迄	個	0.20
7026	鉄骨用 小 ステンレス 40mm ² 迄	個	0.16
7027	鉄骨用 中 ステンレス 40mm ² 迄	個	0.19
7028	鉄骨用 小 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.16
7029	鉄骨用 中 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.19
7031	貼付用 ABS樹脂 40mm ² 迄	個	0.12
7032	貼付用 ABS樹脂 60mm ² 迄	個	0.12
7033-02	床用 コンクリートブロック 130×130 40mm ² 迄	個	3.92
7034-02	床用 コンクリートブロック 130×130 60mm ² 迄	個	3.92
7041	ねじ込み用 内ねじM6 40mm ² 迄	個	0.06
7042	ねじ込み用 内ねじM6 60mm ² 迄	個	0.06
7043	ねじ込み用 内ねじM8 40mm ² 迄	個	0.06
7044	ねじ込み用 内ねじM8 60mm ² 迄	個	0.06
7045	ねじ込み用 内ねじM10 40mm ² 迄	個	0.06
7046	ねじ込み用 内ねじM10 60mm ² 迄	個	0.06
7047	L型 40mm ² 迄	個	0.05
7048	L型 60mm ² 迄	個	0.05
7053-1	丸馳折版用 40mm ² 迄	個	0.27
7054-1	丸馳折版用 60mm ² 迄	個	0.27
7055	溶接用 M8ステンレスボルト付 40mm ² 迄	個	0.07
7056	溶接用 M8ステンレスボルト付 60mm ² 迄	個	0.07
7057	木造用 5.8φ木ねじ付(ステンレス) 40mm ² 迄	個	0.08
7058	木造用 5.8φ木ねじ付(ステンレス) 60mm ² 迄	個	0.08
7059-1	角馳折版用 40mm ² 迄	個	0.30
7060-1	角馳折版用 60mm ² 迄	個	0.30
7061	棧瓦用 40mm ² 迄	個	0.11
7062	棧瓦用 60mm ² 迄	個	0.11
7063	銅板貼付用 40mm ² 迄	個	0.10
7064	銅板貼付用 60mm ² 迄	個	0.10
7077	素丸瓦用 40mm ² 迄	個	0.20
7078	素丸瓦用 60mm ² 迄	個	0.20
7079	箱棟・棟瓦用 40mm ² 迄	個	0.40
7080	箱棟・棟瓦用 60mm ² 迄	個	0.40

P46 - 51 銅線取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7091	パイプ用 パイプ外径 48.6φ 40mm ² 迄	個	0.14
7092	パイプ用 パイプ外径 48.6φ 60mm ² 迄	個	0.14
7100-1	自在バンド用 40mm ² 迄	個	0.09
7100-2	自在バンド用 60mm ² 迄	個	0.09
7121	接着用 ステンレス 40mm ² 迄	個	0.10
7122	接着用 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.10
7125	接着用 ステンレス 40mm ² 迄	個	0.07
7126	接着用 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.07

P52 - 53 架空地線引留金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7131	直線用 48.6φ 突針無し	個	0.92
7132	直線用 60.5φ 突針無し	個	1.12
7133	直線用 48.6φ 突針有り	個	1.58
7134	直線用 60.5φ 突針有り	個	1.68
7135	直角用 48.6φ 突針無し	個	2.00
7136	直角用 60.5φ 突針無し	個	2.14
7137	直角用 48.6φ 突針有り	個	2.32
7138	直角用 60.5φ 突針有り	個	2.44

P54 - 58 接続端子

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7141	接続端子 片側	個	0.26
7143	接続端子	個	0.42
7151	T型接続端子	個	0.54
7153	十字型接続端子	個	0.68
7155	水切端子 銅帯付	個	0.72
7156	水切端子 銅帯付 片側アルミ端子	個	0.56
7157	螺旋端子 片側 上	個	0.24
7158	螺旋端子 片側 下	個	0.16
7171	つば付水切端子 5.5mm ²	個	0.02
7172	つば付水切端子 14mm ²	個	0.04
7173	つば付水切端子 22mm ²	個	0.06
7174	つば付水切端子 38mm ²	個	0.10
7175	つば付水切端子 60mm ²	個	0.12
7176	つば付水切端子 100mm ²	個	0.22
7177	つば付水切端子 150mm ²	個	0.38
7181	支持管用接続端子 76.3φ迄	個	0.40
7183	鉄筋用接続端子	個	1.58
7185	鉄骨用接続端子	個	0.48
7187	鉄板用接続端子 ステンレス	個	0.48
7191	銅線接続クランプ 直線用	個	0.16
7192	銅線接続クランプ 直角用	個	0.34

品番一覧・重量表

P54 - 58 接続端子

品 番	品 名	単位	重量(kg)
1001	鉄筋接続クランプ 14mm ² 用 主筋36φ迄	個	0.30
1002	鉄筋接続クランプ 22mm ² 用 主筋36φ迄	個	0.30
1003	鉄筋接続クランプ 38mm ² 用 主筋36φ迄	個	0.34
1004	鉄筋接続クランプ 60mm ² 用 主筋36φ迄	個	0.36
1005	鉄筋接続クランプ 100mm ² 用 主筋36φ迄	個	0.38
1006	鉄筋接続クランプ 14mm ² 用 主筋58φ迄	個	0.40
1007	鉄筋接続クランプ 22mm ² 用 主筋58φ迄	個	0.42
1008	鉄筋接続クランプ 38mm ² 用 主筋58φ迄	個	0.46
1009	鉄筋接続クランプ 60mm ² 用 主筋58φ迄	個	0.48
1010	鉄筋接続クランプ 100mm ² 用 主筋58φ迄	個	0.52
1011	鉄骨接続クランプ 14mm ² 用	個	0.56
1012	鉄骨接続クランプ 22mm ² 用	個	0.56
1013	鉄骨接続クランプ 38mm ² 用	個	0.58
1014	鉄骨接続クランプ 60mm ² 用	個	0.60
1015	鉄骨接続クランプ 100mm ² 用	個	0.66
1016	鉄骨接続クランプ 端子・黄銅ニッケルめっき	個	0.42
1017	鉄骨接続クランプ 端子・アルミ	個	0.38
1018	鉄骨接続クランプ 端子・黄銅ニッケルめっき	個	0.48
1019	鉄骨接続クランプ 端子・アルミ	個	0.42

P59 銅帯

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7201-4	銅帯 3t×25×4m	本	2.7

P59 銅帯継手

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7211	I型継手	個	0.16
7212	L型継手	個	0.16
7213	T型継手	個	0.24

P59 接続端子

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7221	分岐端子	個	0.22
7231	伸縮端子 銅線 2.0×13×0.25m	個	0.68

P60 - 61 銅帯取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7241-01	コンクリート用 M6AYプラグ付	個	0.11
7248	貼付用 ABS樹脂	個	0.12
7249	接着用 ステンレス	個	0.12
7252	銅板貼付用	個	0.12
7255	素丸瓦用	個	0.22
7256	箱棟・棟瓦用	個	0.52
7259	木造用 5.8φ木ねじ付(ステンレス)	個	0.10

P64 アルミ線

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7401	アルミ線 2.0×19	m	0.17
7402	アルミ線 2.0×25	m	0.22

P64 - 68 アルミ線取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7411-01	コンクリート用 M6AYプラグ付 60mm ² 迄	個	0.04
7416-01	コンクリート用 M6AYプラグ付 78mm ² 迄	個	0.04
7427	ALC板用 M6エバーキャッチ付 60mm ² 迄	個	0.04
7428	ALC板用 M6エバーキャッチ付き 78mm ² 迄	個	0.04
7429	ALC板用 フィッシャープラグ付 60mm ² 迄	個	0.02
7430	ALC板用 フィッシャープラグ付 78mm ² 迄	個	0.02
7434	アルミ笠木用 60mm ² 迄	個	0.02
7435	アルミ笠木用 78mm ² 迄	個	0.02
7448	鉄骨用 小 60mm ² 迄	個	0.14
7449	鉄骨用 中 60mm ² 迄	個	0.16
7450	鉄骨用 小 78mm ² 迄	個	0.14
7451	鉄骨用 中 78mm ² 迄	個	0.16
7452	鉄骨用 小 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.12
7453	鉄骨用 中 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.16
7454	鉄骨用 小 ステンレス 78mm ² 迄	個	0.12
7455	鉄骨用 中 ステンレス 78mm ² 迄	個	0.16
7456	貼付用 ABS樹脂 60mm ² 迄	個	0.08
7457	貼付用 ABS樹脂 78mm ² 迄	個	0.08
7462	床用 コンクリートブロック 130×130 60mm ² 迄	個	3.88
7463	床用 コンクリートブロック 130×130 78mm ² 迄	個	3.88
7464	接着用 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.06
7465	接着用 ステンレス 78mm ² 迄	個	0.06
7466	接着用 アルミ 60mm ² 迄	個	0.04
7467	接着用 アルミ 78mm ² 迄	個	0.04
7468	接着用 ステンレス 60mm ² 迄	個	0.06
7469	接着用 ステンレス 78mm ² 迄	個	0.06
7470	接着用 アルミ 60mm ² 迄	個	0.04
7471	接着用 アルミ 78mm ² 迄	個	0.04
7472	ねじ込み用 内ねじ M6 60mm ² 迄	個	0.03
7473	ねじ込み用 内ねじ M6 78mm ² 迄	個	0.03
7474	ねじ込み用 内ねじ M8 60mm ² 迄	個	0.03
7475	ねじ込み用 内ねじ M8 78mm ² 迄	個	0.03
7476	ねじ込み用 内ねじ M10 60mm ² 迄	個	0.02
7477	ねじ込み用 内ねじ M10 78mm ² 迄	個	0.02
7482-1	丸馳折版用 60mm ² 迄	個	0.23
7483-1	丸馳折版用 78mm ² 迄	個	0.23
7486-1	角馳折版用 60mm ² 迄	個	0.24
7487-1	角馳折版用 78mm ² 迄	個	0.24
7488	立馳折版用 60mm ² 迄	個	0.11
7489	立馳折版用 78mm ² 迄	個	0.11
7494	溶接用 M8ステンレスボルト付 60mm ² 迄	個	0.04
7495	溶接用 M8ステンレスボルト付 78mm ² 迄	個	0.04
7498	パイプ用 パイプ外径 48.6φ 60mm ² 迄	個	0.13
7499	パイプ用 パイプ外径 48.6φ 78mm ² 迄	個	0.13

品番一覧・重量表

P68 - 69 接続端子

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7431-1E	接続端子 片側 アルミ 圧縮用	個	0.04
7431-2E	接続端子 片側 アルミ 圧縮用	個	0.03
7443-1E	T型接続端子 アルミ 圧縮用	個	0.08
7444-1E	十字型接続端子 アルミ 圧縮用	個	0.10

P70 アルミ帯

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7501	アルミ帯 4t×25×4m	本	1.08

P70 アルミ帯継手

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7511	I型継手	個	0.06
7512	L型継手	個	0.07
7513	T型継手	個	0.09

P70 - 71 接続端子

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7521	分岐端子 内側銅製	個	0.11
7522-1E	分岐端子 圧縮用	個	0.04
7531	伸縮端子 アルミ線2.0×25×0.25m	個	0.30

P71 伸縮継手

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7542	アルミ笠木伸縮継手 大	個	0.10
7543	アルミ笠木伸縮継手 小	個	0.07

P71 - 73 アルミ帯取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7551-01	コンクリート用 M6AYプラグ付	個	0.06
7553	アルミ笠木用	個	0.04
7560-1	丸馳折版用	個	0.25
7562-1	角馳折版用	個	0.26
7569	ALC板用 M6エバーキャッチ付	個	0.06
7569-01	ALC板用 フィッシャープラグ付	個	0.05
7574	貼付用 ABS樹脂	個	0.08
7545	接着用 ステンレス	個	0.07
7546	接着用 アルミ	個	0.05

P76 保護管附属品

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7602	VE28ボックスコネクタ S 型	個	0.07

P76 - 79 保護管取付金物

品 番	品 名	単位	重量(kg)
7611-01	コンクリート用 M6AY7プラグ付	個	0.12
7612	ALC板用 M6エバーキャッチ付	個	0.12
7612-01	ALC板用 フィッシャープラグ付	個	0.11
7621	鉄骨用 小	個	0.21
7622	鉄骨用 中	個	0.23
7624	鉄骨用 小 ステンレス	個	0.19
7625	鉄骨用 中 ステンレス	個	0.22
7631	貼付用 ABS樹脂	個	0.15
7631-01	接着用 ステンレス	個	0.13
7632-02	床用 コンクリートブロック 130×130	個	3.95
7634	ねじ込み用 内ねじM6	個	0.09
7635	ねじ込み用 内ねじM8	個	0.09
7636	ねじ込み用 内ねじM10	個	0.09
7637	L型	個	0.05
7641	溶接用 M8ステンレスボルト付	個	0.10
7642	木造用 5.8φ木ねじ付(ステンレス)	個	0.11

P80 - 92 端子ボックス

品 番	品 名	単位	重量(kg)
8001	露出用 ABS樹脂(350×120×80)	面	0.55
8002	露出用 接続端子付 ABS樹脂(350×120×80)	面	0.98
8003	露出用 測定端子付 ABS樹脂(350×120×80)	面	1.06
8004	露出用 3端子付 ABS樹脂(350×170×80)	面	1.67
8005	露出用 4端子付 ABS樹脂(350×170×80)	面	1.84
8004-1	露出用 3端子付 ABS樹脂(350×120×80)	面	1.47
8005-1	露出用 4端子付 ABS樹脂(350×120×80)	面	1.63
8031	埋込用 接続端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×120×80)	面	1.82
8032	埋込用 測定端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×120×80)	面	1.99
8033	埋込用 3端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×170×80)	面	2.85
8034	埋込用 4端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×170×80)	面	3.02
8031-1	埋込用 接続端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×120×45)	面	1.73
8032-1	埋込用 測定端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×120×45)	面	1.90
8033-1	埋込用 3端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×120×45)	面	2.65
8034-1	埋込用 4端子付 ABS樹脂・ステンレス(350×120×45)	面	2.76
8121	露出用 接続端子付 ステンレス(350×120×80)	面	2.15
8122	露出用 測定端子付 ステンレス(350×120×80)	面	2.32
8123	露出用 3端子付 ステンレス(350×170×80)	面	3.06
8124	露出用 4端子付 ステンレス(350×170×80)	面	3.22
8121-1	露出用 接続端子付 ステンレス(350×120×60)	面	1.88
8122-1	露出用 測定端子付 ステンレス(350×120×60)	面	2.05
8123-1	露出用 3端子付 ステンレス(350×120×60)	面	2.36
8124-1	露出用 4端子付 ステンレス(350×120×60)	面	2.53
8123-2	露出用 3端子付 ステンレス(350×120×80)	面	2.63
8124-2	露出用 4端子付 ステンレス(350×120×80)	面	2.80
8131	埋込用 接続端子付 ステンレス(350×120×80)	面	2.72
8132	埋込用 測定端子付 ステンレス(350×120×80)	面	2.89
8133	埋込用 3端子付 ステンレス(350×170×80)	面	3.95
8134	埋込用 4端子付 ステンレス(350×170×80)	面	4.12
8131-1	埋込用 接続端子付 ステンレス(350×120×45)	面	1.88
8132-1	埋込用 測定端子付 ステンレス(350×120×45)	面	2.05
8133-1	埋込用 3端子付 ステンレス(350×120×45)	面	2.39
8134-1	埋込用 4端子付 ステンレス(350×120×45)	面	2.50
8201	露出用 TB-A51(400×120×80)	面	3.69
8202	露出用 TB-A51A(400×200×80)	面	5.03
8203	露出用 TB-AS5(400×200×80)	面	5.69
8204	露出用 TB-A52(400×200×80)	面	6.01
8221	埋込用 TB-AF1(400×120×100)	面	4.30
8222	埋込用 TB-AF1A(400×200×100)	面	5.73
8223	埋込用 TB-AFY(400×200×100)	面	6.39
8224	埋込用 TB-AF2(400×200×100)	面	6.71
8221-1	埋込用 TB-AF1(400×120×45)	面	3.42
8222-1	埋込用 TB-AF1A(400×200×45)	面	4.73
8223-1	埋込用 TB-AFY(400×200×45)	面	5.26
8224-1	埋込用 TB-AF2(400×200×45)	面	5.54
8321	露出用 TB-SS1(400×120×80)	面	3.40
8322	露出用 TB-SS1A(400×200×80)	面	4.61
8323	露出用 TB-SSY(400×200×80)	面	5.27
8324	露出用 TB-SS2(400×200×80)	面	5.59
8341	露出用 TB-ST1(400×120×80)	面	3.94
8342	露出用 TB-ST1A(400×200×80)	面	5.23
8343	露出用 TB-STY(400×200×80)	面	5.89
8344	露出用 TB-ST2(400×200×80)	面	6.21
8331	埋込用 TB-SF1(400×120×100)	面	3.14
8332	埋込用 TB-SF1A(400×200×100)	面	4.33

P80 - 92 端子ボックス

品 番	品 名	単位	重量(kg)
8333	埋込用 TB-SFY(400×200×100)	面	4.86
8334	埋込用 TB-SF2(400×200×100)	面	5.14
8331-1	埋込用 TB-SF1(400×120×45)	面	3.68
8332-1	埋込用 TB-SF1A(400×200×45)	面	4.93
8333-1	埋込用 TB-SFY(400×200×45)	面	5.59
8334-1	埋込用 TB-SF2(400×200×45)	面	5.91

P92 ハンドホール

品 番	品 名	単位	重量(kg)
8301	フタ:铸铁(軽荷重)	台	37.9
8302	フタ:铸铁(中荷重)	台	41.2
8303	フタ:樹脂	台	26.4
8305	接続端子・PC付	個	0.16

P94 接地極

品 番	品 名	単位	重量(kg)
8611	銅板 銅口ー付 1.5t×600×600	枚	5.50
8612	銅板 銅口ー付 1.5t×600×600	枚	5.67
8631	銅板 銅口ー付 1.5t×900×900	枚	11.28
8632	銅板 銅口ー付 1.5t×900×900	枚	11.45
8701	単独用アース棒 14φ×0.5t×1.5m	本	1.92
8702	連結用アース棒 14φ×0.5t×1.5m	本	1.94
8704	リード端子 14φ×75 mm	個	0.18
8705	測定用アース棒 14φ×0.5 t×0.3m	本	0.38

P95 - 96 標示板

品 番	品 名	単位	重量(kg)
8801	縦型 ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8802	縦型 EA ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8803	縦型 EB ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8804	縦型 ED ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8805	縦型 EC ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8806	縦型 LA用 ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8807	縦型 MDF用 ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8808	縦型 ELB用 ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8809	縦型 避雷針用 ステンレス 140×90×1.5t	枚	0.14
8811	縦型 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8812	縦型 EA 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8813	縦型 EB 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8814	縦型 ED 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8815	縦型 EC 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8816	縦型 Et 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8817	縦型 EAt 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8818	縦型 EDt 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8819	縦型 EDa 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8820	縦型 EL 黄銅 140×90×1.2t	枚	0.13
8821	縦型 黄銅 140×90×1.2t 刻印用	枚	0.13
8831	横型 EA ステンレス	枚	0.14
8832	横型 EB ステンレス	枚	0.14
8833	横型 ED ステンレス	枚	0.14
8834	横型 EC ステンレス	枚	0.14
8835	横型 ELB接地極 ステンレス	枚	0.14
8837	横型 避雷針接地極 ステンレス	枚	0.14
8851	タンクローリー接地用金具 ステンレス	枚	0.92
8860	標示板取付金物 ステンレス	組	0.07

顧客ニーズに迅速・的確に対応する 全国ネットワーク

全国に営業拠点をもうけています。
製品のご注文、施工に関するお問い合わせは
お近くの支店・営業所にお気軽にご連絡ください。

東京避雷針工業株式会社

本 社	TEL:03-3372-8791	FAX:03-3372-8061	〒164-0013 東京都中野区弥生町1-55-11
東 京 支 店	TEL:03-3372-5261	FAX:03-3372-5260	〒164-0013 東京都中野区弥生町1-55-11
横 浜 支 店	TEL:045-453-1991	FAX:045-453-1996	〒221-0045 横浜市神奈川区神奈川1-17-7
千 葉 支 店	TEL:043-268-9461	FAX:043-268-9469	〒260-0842 千葉市中央区南町3-14-1
さいたま営業所	TEL:048-652-9661	FAX:048-652-9660	〒330-0852 さいたま市大宮区大成町2-319-1
水 戸 営 業 所	TEL:029-224-4961	FAX:029-224-4960	〒310-0804 水戸市白梅2-6-14
高 崎 営 業 所	TEL:027-386-6501	FAX:027-386-6500	〒370-1201 高崎市倉賀野町4637-1

大阪避雷針工業株式会社

本 社	TEL:06-7178-1631	FAX:06-7178-1630	〒531-0073 大阪市北区本庄西2-7-6
本 社 技 術 部	TEL:06-6372-6771	FAX:06-6372-0051	〒531-0073 大阪市北区本庄西2-15-14
札 幌 支 店	TEL:011-865-9311	FAX:011-865-9301	〒003-0022 札幌市白石区南郷通3丁目南4-8
仙 台 支 店	TEL:022-295-2171	FAX:022-291-4171	〒980-0004 仙台市青葉区宮町1-4-8
新 潟 営 業 所	TEL:025-367-1331	FAX:025-367-1330	〒950-0866 新潟市中央区西馬越3-33
名 古 屋 支 店	TEL:052-582-1771	FAX:052-561-6361	〒451-0041 名古屋市西区幅下1-6-16
静 岡 営 業 所	TEL:054-281-3511	FAX:054-281-3651	〒422-8047 静岡市駿河区中村町31-1
金 沢 営 業 所	TEL:076-233-3021	FAX:076-233-3020	〒920-0022 金沢市北安江4-7-7
大 阪 支 店	TEL:06-6372-6751	FAX:06-6372-0051	〒531-0073 大阪市北区本庄西2-15-14
京 都 営 業 所	TEL:075-315-7551	FAX:075-315-7550	〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町106
堺 営 業 所	TEL:072-227-9061	FAX:072-227-9060	〒590-0942 堺市堺区材木町東1-1-8
神 戸 営 業 所	TEL:078-652-3631	FAX:078-652-3630	〒652-0894 神戸市兵庫区入江通1-1-15
広 島 支 店	TEL:082-292-6541	FAX:082-295-2251	〒733-0021 広島市西区上天満町10-27
岡 山 営 業 所	TEL:086-941-8731	FAX:086-941-8730	〒700-0952 岡山市北区平田117-101
高 松 営 業 所	TEL:087-831-6100	FAX:087-831-6200	〒760-0013 高松市扇町3-14-16
福 岡 支 店	TEL:092-472-2561	FAX:092-474-9781	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前4-25-11
熊 本 営 業 所	TEL:096-334-1361	FAX:096-334-1360	〒862-0950 熊本市中央区水前寺3-12-7
鹿 児 島 営 業 所	TEL:099-813-2051	FAX:099-813-2050	〒890-0053 鹿児島市中央町36-15

株式会社ダイヒ

工 場	TEL:059-222-2131	FAX:059-222-2761	〒514-0008 津市上浜町1-245
-----	------------------	------------------	----------------------

各支店と営業所には営業、設計、施工の部署を配置し、
万全の体制を整えています。

東京避雷針工業株式会社

大阪避雷針工業株式会社

株式会社ダイヒ



札幌支店



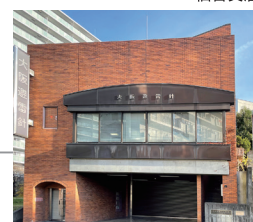
名古屋支店



大阪本社



京都営業所



仙台支店



広島支店



新潟営業所



静岡営業所



大阪支店



東京本社



福岡支店



横浜支店



Construction Revolution 2024



詳しくは当社ホームページをご覧ください

東京避雷針

検索

2024年4月制作

