

積水化学工業株式会社

環境・ライフラインカンパニー 建材事業部

積水化学北海道（株）

〒007-0837 TEL 011（785）3321 札幌市東区北37条東29丁目6-15

東北営業所

〒980-6010 TEL 022（217）0608 仙台市青葉区中央4-6-1（SS30ビル10階）

東京営業所

〒105-8566 TEL 03（6748）6513 東京都港区虎ノ門2-10-4（オークラプレステージタワー）
TEL 03（6748）6514

名古屋営業所

〒450-6642 TEL 052（307）6806 名古屋市中村区名駅1-1-3（JRゲートタワー42階）

名古屋営業所（中部セキスイ商事株式会社）

〒486-0804 TEL 0568（56）3121 愛知県春日井市鷹来町字下東光坊4516

大阪営業所

〒530-8565 TEL 06（6365）4520 大阪市北区西天満2-4-4（堂島関電ビル）

北陸営業所

〒920-0031 TEL 076（231）4464 金沢市広岡3-1-1（金沢パークビル）

広島営業所

〒730-0017 TEL 082（224）6251 広島市中区鉄砲町7-18（東芝フコク生命ビル10階）

山陰営業所（西日本セキスイ商事株式会社）

〒680-0911 TEL 0857（28）1231 鳥取県鳥取市千代水3-51

四国営業所（西日本セキスイ商事株式会社）

〒761-0301 TEL 087（868）3800 高松市林町1509番地

福岡営業所

〒812-0033 TEL 092（271）1350 福岡市博多区大博町1-2

お客様相談室 TEL 03（6748）6480

エスロン雨といのホームページ <https://www.eslontimes.com/kenzai/>

エスロン雨とい

検索

【ホームページ】 【簡易排水計算システム】 【大型高排水システム紹介動画】



安全についてのご注意

- 当カタログの掲載商品は、専門的な施工が必要です。施工の際は、専門工事店におまかせください。
- 施工の際は、別冊の施工説明書をお読みのうえ正しくご使用ください。詳しくは積水化学の各営業所までお問い合わせください。

- 製品仕様、梱包仕様、色、および価格は予告なく変更することがあります。また、予告なく発売を中止することがありますので、ご了承ください。
- 印刷のため、色調は実物と異なることがあります。
- 当カタログからの無断転載はかたくお断りいたします。



●この印刷物は環境に配慮して植物性インキを使用しています。

資料No.
LTK1299
'07.03(初版)
'24.01-SS

エスロン雨とい

大型建築用雨とい総合資料

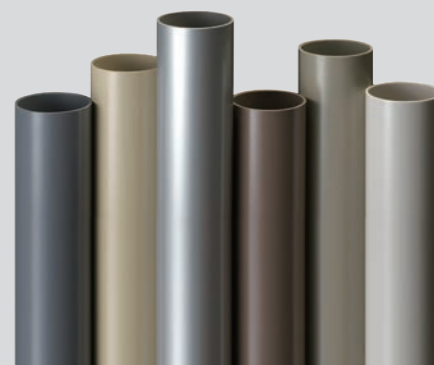
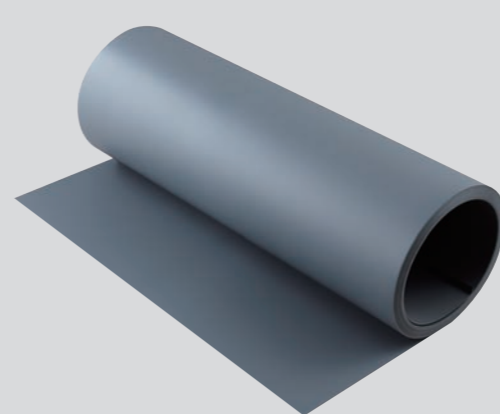
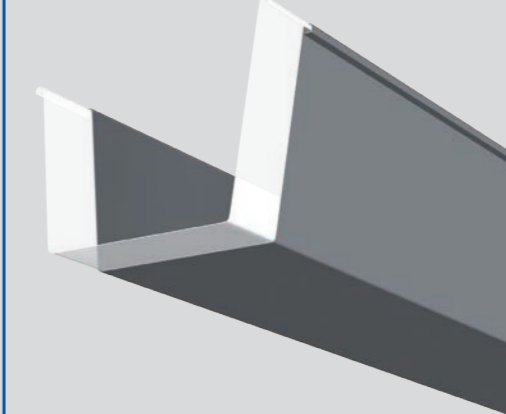
積水化学工業株式会社

Eslon Rain Gutter

TOTAL CATALOGUE

SEKISUI
エスロン雨とい

大型建築用雨とい
総合資料



美しい町づくりに 貢献する雨といです。

都市景観の向上がこれまで以上に求められている今、
ビルやマンション、工場、道路などの外観イメージを決める
雨といの役割が重要になっています。

セキスイは、建物に違和感なく納まるシンプルなデザインと、
建物の色に合わせて選べるカラーの雨といを、豊富にご用意しました。
雨といとしては欠かせない、施工性や機能性、厳しい気候への耐久性などの
条件を十分に満たす製品をお届けいたします。

CONTENTS

大型建築用雨とい総合資料

第 一 章	製品一覧	8
	超芯 V型 (V200, V300, V500)	14
	超芯 V型 (超芯V-MAX)	20
	超芯 P型 (P150, P250, P300, P500)	24
	大型高排水システム	28
	陸屋根高排水システム	36
	大型たてとい	40
	自在ドレン	48
	角マス	50
	エスロコイル	52
	大型建物用雨とい「超芯」施工例	54

第 二 章	大型高排水システム施工例	56
	大型建物用雨とい「超芯V-MAX」施工例	58
	カラーパイプ施工例	60
	ユニシェイプUST140	62
	雨に対する設計のポイント (通常排水)	68
	ビル・マンションのマス排水能力	74
	雨に対する設計のポイント (大型高排水システム)	76
	風に対する設計のポイント	80

第 三 章	雪に対する設計のポイント	82
	伸縮に対する設計のポイント	84
	超芯V-MAXに関する設計ポイント	86
	金具の設計ポイント	87
	エスロコイルに関する設計のポイント	88

第 四 章	屋根材別 対応使用金具一覧表	90
	のきといの施工	96
	たてといの施工	103

大型高排水システムの施工ポイント	106
大型高排水システムの施工 (大型高排水)	114
エスロコイルの施工例	118

納まり参考例	126
製品図面	132
取り扱いのご注意	180

機能

エスロン大型角といは、塩ビ製雨といの開発以来60年を超える長い歴史に培われたセキスイのプラスチック成型技術を、随所に生かした製品です。建物が大きくなれば、取りつける雨といもただ単に大きくすればいい——というものではありません。

エスロン大型角といは、大型建造物に適応した配慮のもとで、強度はもちろん、デザイン、耐久性、機能性、施工性、仕上がり、すべてにわたって、十分に吟味・検討しました。



品質・デザイン

デザインのよさにも、ご注目ください。用途に合わせた形状と機能を備えて、それぞれの建造物と調和し、大量の排水を、ムリなく処理できるよう設計されています。施工の省力化もはかりました。雨といは、一般住宅はもとより、大型建造物でも、その外観イメージを大きく左右します。エスロン大型角といは、豊富な規格部品を揃えて、中高層ビル・学校・倉庫・工場・折版屋根・高架道路・橋梁・高架軌道など、幅広い用途にご利用いただけます。



実績

実績の豊富さ、幅の広さ。それはエスロン大型角といの品質を語るうえで、恰好の資料といえるでしょう。現在、エスロン大型角といは、関東・関西の大手私鉄や新幹線、高速道路の高架排水管等広い用途で採用され、ご好評をいただいています。

こうした実績をもとに、より優れた製品をお届けするために、セキスイでは万全の品質管理を実施。小さな部品ひとつひとつにいたるまで、確かな品質の製品だけをお届けしています。

MEMO section with horizontal dotted lines for writing.

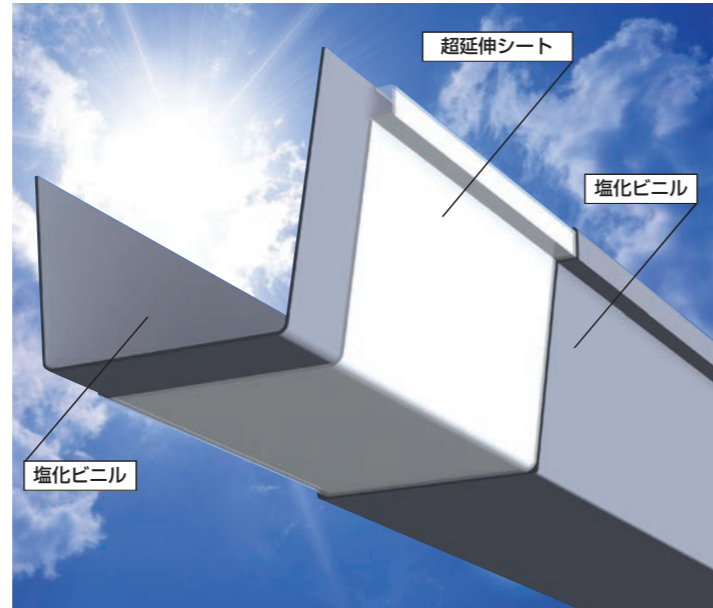
第一章 製品紹介

- 14 超芯V型(V200,V300,V500)
- 20 超芯V型(超芯V-MAX)
- 24 超芯P型
(P150,P250,P300,P500)
- 28 大型高排水システム
- 36 陸屋根高排水システム
- 40 大型たてとい
(カラーパイプ・グレーパイプ・丸たてとい)
- 42 「カラーパイプ・グレーパイプ」
- 47 「ファインメタリック」色
- 48 自在ドレン
- 50 角マス
- 52 エスココイル
- 53 エスココイルの性能
- 62 ユニシェイプUST140

超延伸シートを芯材に採用した「超芯シリーズ」

3層のサンドイッチ構造が、多彩な強さを発揮

「超芯シリーズ」は超延伸シートの芯材と、塩ビ樹脂の3層で構成されています。これにより、超延伸シートは「低伸縮・高強度」を、塩ビ樹脂は「高耐久・耐衝撃性」を発揮します。さらにこの3層構成は樹脂製雨といに求められる数々の強度を、高次元にバランスさせた高い品質を生み出しています。プラスチックのパイオニアであるセキスイが自社技術の粋を集めて開発した次世代大型用雨とい「超芯」。大型雨といの決定版としてダントツのパフォーマンスを発揮します。



樹脂製雨といの「特性を活かし」「限界を超えた」6つのポイント

1 温度変化に強い

樹脂を、セキスイ独自の技術で加工した、理想の雨とい用芯材「超延伸シート」が、「超芯」の耐熱性の高さの秘密です。「超延伸シート」が表面材の塩ビ樹脂と一体化することで、塩ビの熱変形を最小限に抑えています。

2 伸び縮みが少ない

全体の伸縮量がわずかな「超芯」。驚異の伸縮性能を発揮します。
※伸縮処理の方法についてはP84をご覧ください。

3 しなやかで強靱

「超芯」には芯材に使った超延伸シートがもたらす抜群の強度だけではなく、樹脂本来の美点である「しなやかさ」があります。強い力をかけてたわませても、もとの形状にもどるので外力により変形したり割れたりすることがほとんどありません。

4 錆びない、腐らない

「超芯」は塩ビ雨とい同様、切断面の処理が不要で腐食とも無縁です。南北に長い日本列島のどの場所でも、どんな気候でも長く美しく使っていただける耐久性の高さは、大型雨といの理想型です。

5 軽量化で効率アップ

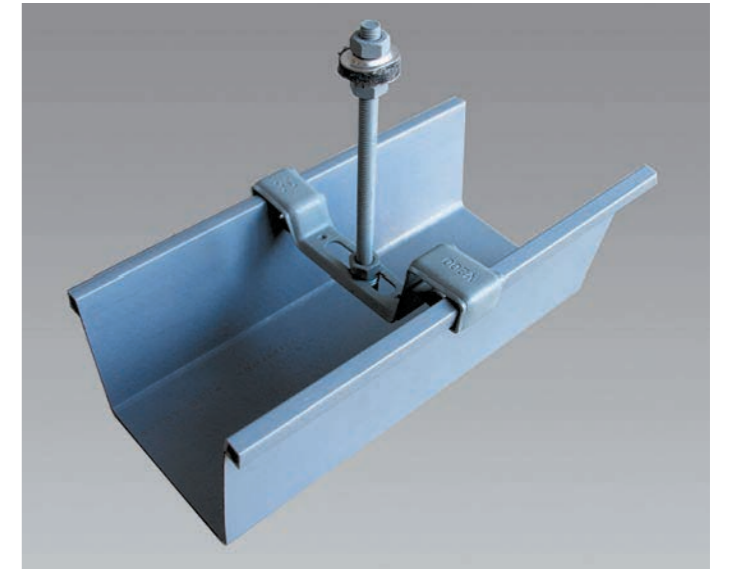
「超芯」は塩ビ雨といに比べ、最大約30%という大幅な軽量化を実現しました。持ち運びも取り付けも軽々とできるので、作業時の疲労も少なく、施工効率の向上にもつながります。

6 手ノコで簡単切断

「超芯」は高い引張り強度を持つ反面、施工現場では手ノコで簡単に切ることができます。切断面はスムーズに仕上がりに、部品の確実な接着や接合が容易におこなえます。

折版屋根も美しく仕上げる「セラミックコーティング金具」

屋根やのきといの多様な形状に対応するため、吊り具の品揃えを充実させました。たとえば折版屋根専用の吊り金具。折版屋根への雨といの取り付けを簡単にし、のきといのラインをすっきりと整えるセラミックコーティング金具。取り付けは、屋根の要所要所に穴をあけ、吊り金具をボルトで固定し、のきといをはさみこむだけでOK。従来の金具にくらべて、デザイン・機能性が大幅にアップしました。



セラミックコーティング金具の特徴

セラミックコーティングとは、従来の溶融亜鉛メッキと同様に、金具の錆び発生を抑えるために行う表面処理方法。同様の処理は近年広い分野の金属部品に用いられています。セラミックコーティング金具は従来の溶融亜鉛メッキ品以上の耐腐食性を持ち、表面が滑らかで撥水性があるので錆や汚れの原因となるもの（酸性雨等）が滞りにくく、施工当初と同等の外観を維持します。

▼風圧荷重、積雪荷重実験
(建物3階相当の高さ(9m)で強風地域の2倍の風圧荷重を雨といに加え確認)

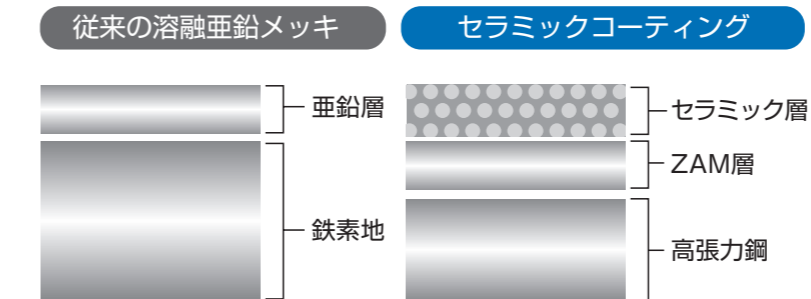


軽量・頑丈でがっちり雨といを保持

セラミックコーティング金具は高張力鋼を素材としたZAMメッキ鋼板をセラミックでコーティング。引張力は従来の溶融亜鉛メッキに比べ1.5倍以上にアップしました。さらに肉厚1.2mmと薄肉で軽量ながら優れた引張力は風圧荷重、積雪荷重にも雨といをがっちり保持します。

※「超芯Vシリーズ」用の品揃えはP14をご参照ください。
※「超芯Pシリーズ」用の品揃えはP24をご参照ください。

構成



性能

〈塩水噴霧評価〉

	外観変化	
	溶融亜鉛メッキ品	セラミックコーティング品
ブランク	—	—
600hr	○ (白錆び発生)	◎
2500hr	△ (赤錆び発生)	○ (点錆び発生)

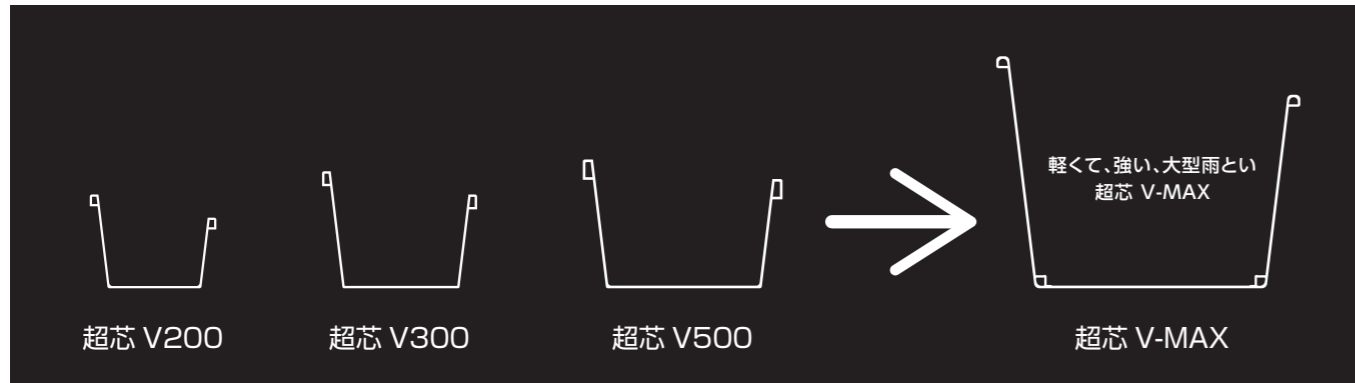
※塩害に強くステンレス金属にほぼ近い性能である。

業界初※!
超大型の金属加工といを樹脂化

※ 2023年9月時点当社調べ

超芯 V-MAX

大容量・最大サイズの超芯、新登場。多発する集中豪雨、雨とい大型化によるニーズに応えます。



「超芯V-MAX」の強さの秘密は、従来の超芯シリーズと同じ構造を踏襲した、超延伸シートと塩ビ樹脂の3層サンドイッチ構造。

大容量	塩ビのきといで業界一の大容量を実現。	強靱	耐風圧試験により風速60m/secに耐える安全性を確認。
軽量	重さは金属加工といの約1/2で作業がラクラク。	標準化	専用部材の品揃えで現場の施工品質が向上。
易施工	精度の高い切断が簡単に。	高耐久	雨が多く寒暖の差が大きい、日本の自然に負けない。

能力 塩ビのきといで業界一の大容量によって、金属加工といと同等の排水能力を実現。

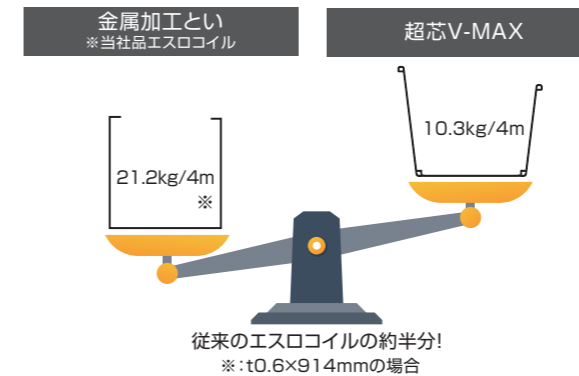
金属加工とい ※当社品エスロコイル		≡	超芯V-MAX	
勾配 1/300	69.3L/s (1,386㎡)		勾配 1/300	70.5L/s (1,411㎡)
勾配 1/200	84.9L/s (1,697㎡)	勾配 1/200	86.4L/s (1,728㎡)	

メリット 「超芯V-MAX」は、「現場作業の軽減・施工品質の向上・専用金具の品揃え」を実現します。

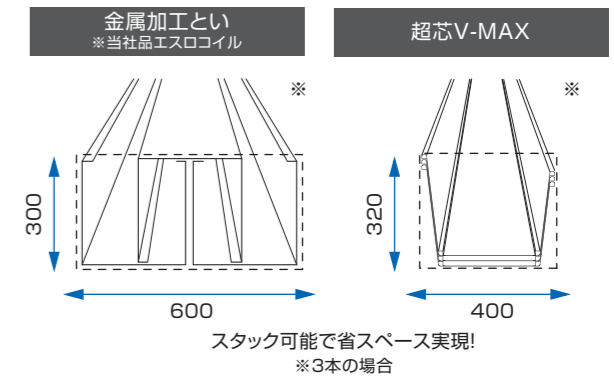
施工現場におけるさまざまな課題を解決します。

現場作業の軽減

重量の削減

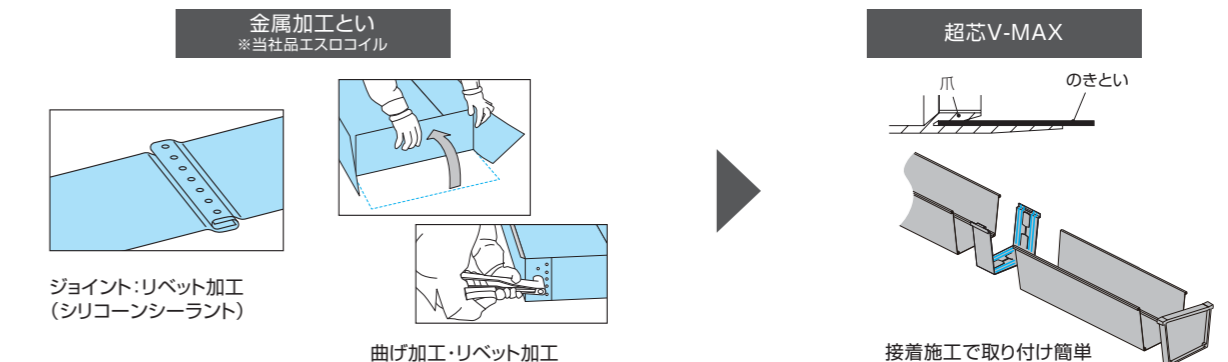


保管スペースの削減



施工品質の向上

接着施工で漏水リスク低減

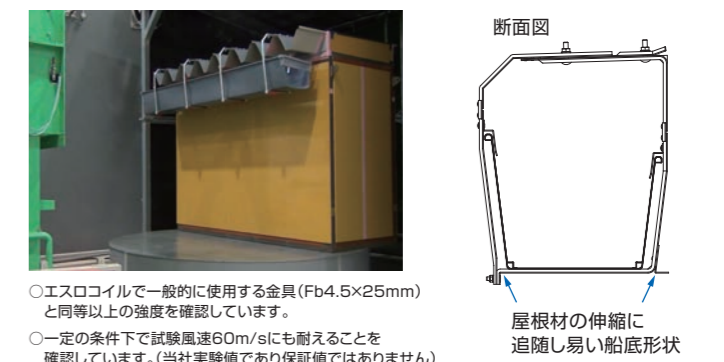


専用金具の品揃え

専用金具で取付簡単



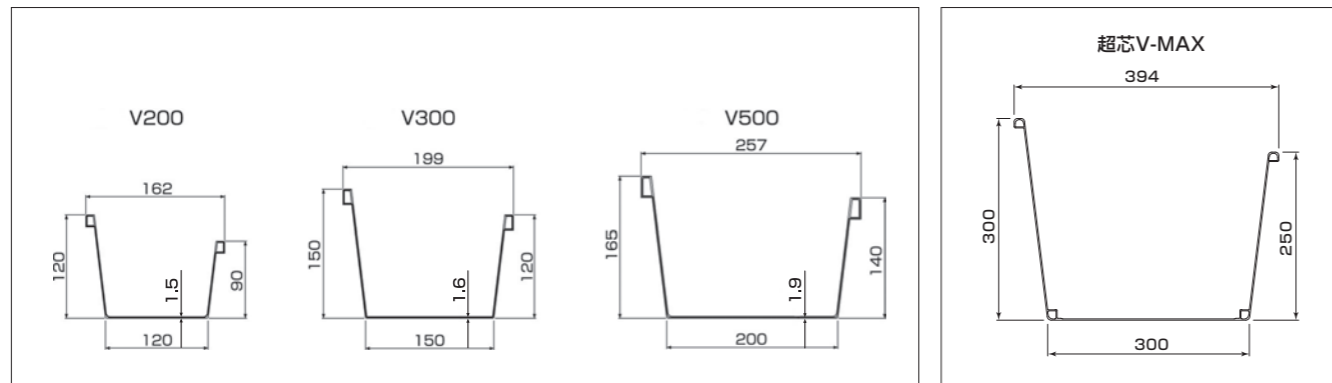
強風にも耐える高強度専用金具



大型角とい

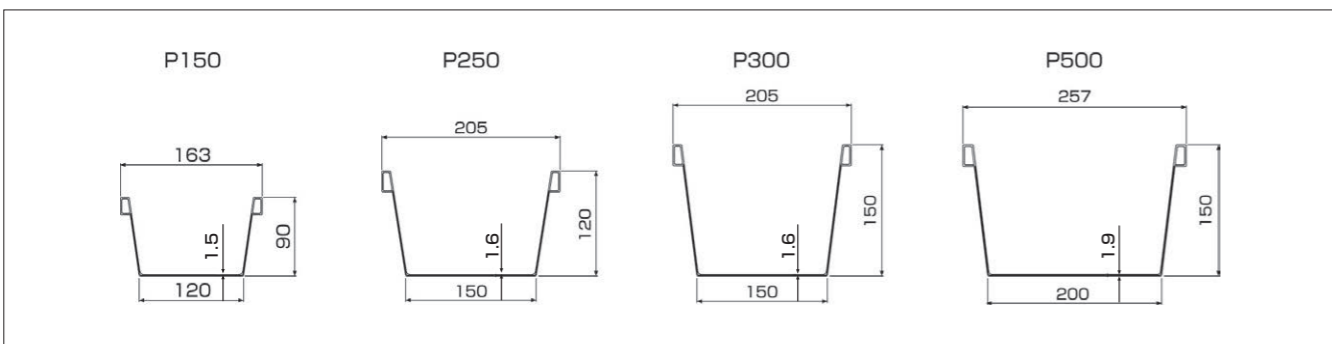
超芯V型

下から見上げた時にスクウェアな美しさを発揮する前高デザインを採用。特にV200・V300では、のきといの前面と底面の幅を同一に設計している為、より美しい納まりを実現します。



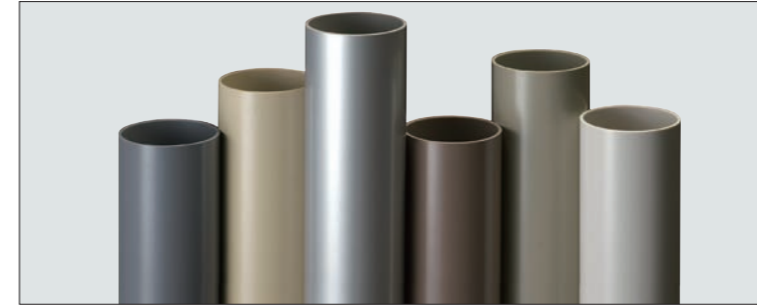
超芯P型

両耳部が同じ高さのシンプルなデザイン。折版屋根に最適です。従来の塩ビ製品にくらべ耳形状を大型化。より強度アップしました。



大型たてとい

カラーパイプVU・VP グレーパイプVU・VP



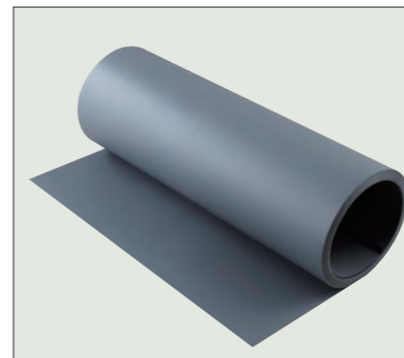
優れた施工性と、美しい仕上がりを同時に実現しました。パイプ本体は「耐候性向上仕様」です。

バンド金具（カラー）



カラーパイプと色調をあわせたバンド金具です。

エスコイル



耐久性・施工性に優れた、谷とい用の耐酸被覆鋼板です。

自在ドレン

UT・VU・VP (通常排水用・高排水用)



あらゆるたてといに対応。施工しやすく、水はけも抜群です。

角マス

標準型・中型・大型他



すっきりとしたシンプルなデザインで、外観性を向上しました。

接着剤・コーキング

No.41 接着剤 (雨とい用)



使用する部材や用途に合わせて、使い分けができ、容量も各種ございます。

No.73 接着剤 (塩ビ管用)



エスコイル用 シリコンシーラント



エスコイル専用のシーリング材です。

滑剤 No.1



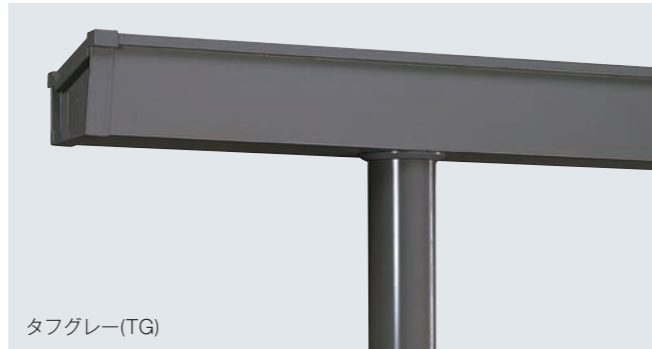
差し込みソケット・ヤリトリソケットのゴム輪部分に使用します。



大型角とい超芯V型 (V200.V300.V500)

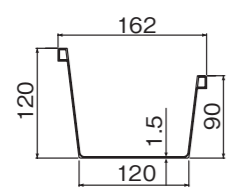
芯材に超延伸シートを採用。
多彩な性能を発揮します。

下から見上げた時にスクウェアな美しさを発揮する前高デザインを採用。特にV200・V300では、のきといの前面と底面の幅を同一に設計している為、より美しい納まりを実現します。



超芯V200

排水断面積: 0.01130m²
排水量: 0.00594m³/sec
製品重量: 3.3kg/本



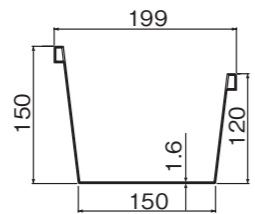
全長	品番	梱包数
4,000mm	EB50	6



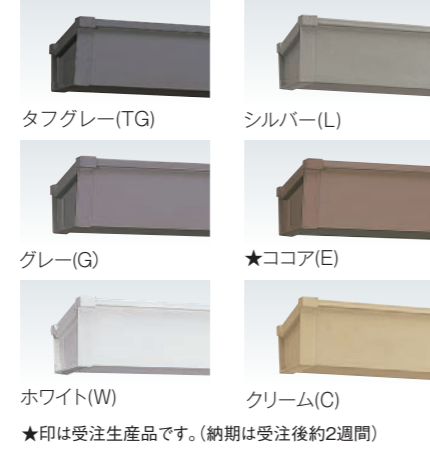
当社たてといサイズ	排水方法	落し口1カ所あたりの適応屋根投影面積 (m ²)
VU50	じょうご 自在ドレン	38
VU65		62
VU75		85
VU100		118
VP50	自在ドレン	32
VP65		55
VP75		73
VP100		118
UT60	じょうご 自在ドレン	40
UT75		63
UT90		97

超芯V300

排水断面積: 0.01913m²
排水量: 0.01223m³/sec
製品重量: 4.4kg/本



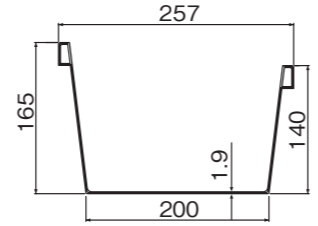
全長	品番	梱包数
4,000mm	EB51	6



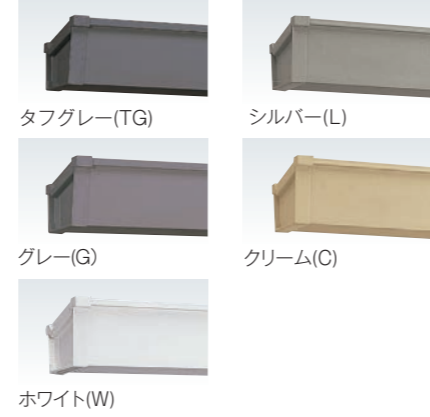
当社たてといサイズ	排水方法	落し口1カ所あたりの適応屋根投影面積 (m ²)
VU50	自在ドレン	44
VU65		72
VU75		98
VU100		164
VU125	自在ドレン	244
VU75高排水		244
VP50	自在ドレン	37
VP65		64
VP75		85
VP100		143
VP125	自在ドレン	223
VP75高排水		244
UT60	自在ドレン	47
UT75		73
UT90		112

超芯V500

排水断面積: 0.02938m²
排水量: 0.02218m³/sec
製品重量: 6.4kg/本



全長	品番	梱包数
4,000mm	EB52	4



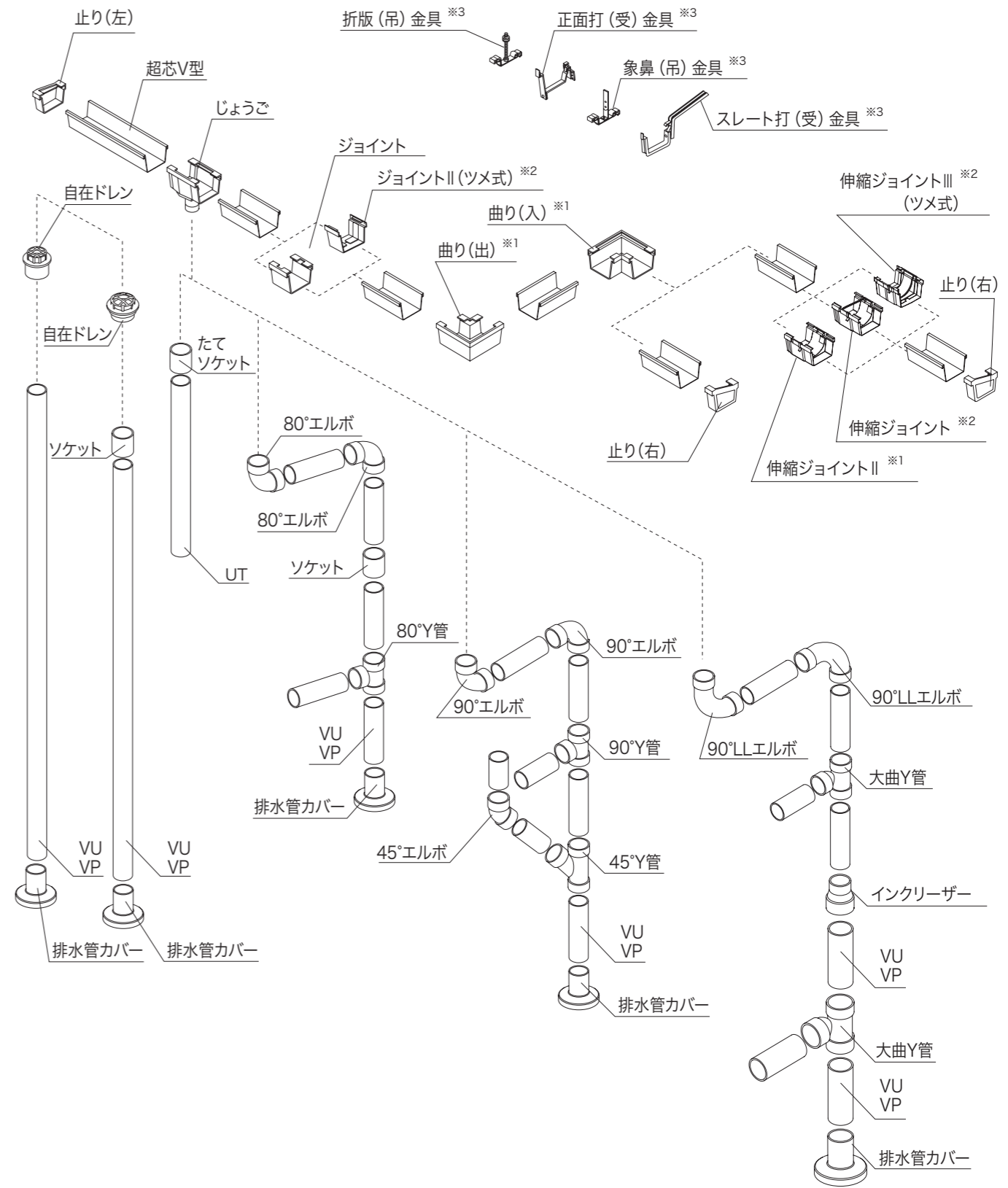
当社たてといサイズ	排水方法	落し口1カ所あたりの適応屋根投影面積 (m ²)
VU50	自在ドレン	48
VU65		77
VU75		106
VU100		176
VU125	じょうご	265
VU150		366
VU75高排水	専用ドレン	430
VP50	自在ドレン	40
VP65		69
VP75		91
VP100		154
VP125	じょうご	241
VP150		329
VP75高排水	専用ドレン	366
VP100高排水	専用ドレン	430
UT60	自在ドレン	50
UT75		79
UT90		121

※降雨強度 180mm/hr・水勾配 1/200、たてといの流量係数 0.6 (高排水システムは除く) の場合

標準組立図(通常排水)

※高排水の標準組立図は32~33ページをご覧ください。

※1 V200、V300に対応しています。
※2 V500に対応しています。
※3 金具は代表的なものを掲載しています。





大型角とい超芯 V型 〈部品と金具〉

本体

品名	形状	サイズ	品番	色品番								梱包数
				タフグレー (TG)	グレー (G)	シルバー (L)	ホワイト (W)	クリーム (C)	ココア (E)	シンチャ (S)	クロ (K)	
角とい		V200-4,000	EB50	○	○	○	○	○	○	○	○	6
		V300-4,000	EB51	○	○	○	○	○	★			6
		V500-4,000	EB52	○	○	○	○	○				4

★印は受注生産品です。(納期は受注後約2週間)

部品と金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番								梱包数
				タフグレー (TG)	グレー (G)	シルバー (L)	ホワイト (W)	クリーム (C)	ココア (E)	シンチャ (S)	クロ (K)	
じょうご		V200 x UT90 x UT75	GS90		○	▲	○	○		○	○	6
		V200 x VUT100 x VUT75	GS91	○	○	○	○	○	○	★	★	6
		V300 x VUT125 x VUT100	GH73	○	○	○	○	○	★			6
		V500 x VUT150 x VUT125	GP79	○	○	○	○	○				2
ジョイント		V200	GS92	○	○	○	○	○	○	○	○	30
		V300	GH74	○	○	○	○	○	★			30
		V500	GM78	▲	▲	▲	▲	▲				20
ジョイントⅡ (ツメ式)		V500	GU52	○	○	○	○	○				8
伸縮ジョイントⅡ		V200	GS93	○	○	○	○	○	○	○	○	8
		V300	GP78	○	○	○	○	○	★			8
伸縮ジョイント		V500	GP04	▲	▲	▲	▲	▲				4
伸縮ジョイントⅢ (ツメ式)		V500	GU54	○	○	○	○	○				4
曲り(出)		V200	GU12	○	○	○	○	○	○	○	○	5
		V300	GU13	○	○	○	○	○	★			5
曲り(入)		V200	GS95	○	○	○	○	○	○	○	○	5
		V300	GH77	○	○	○	○	○	★			5
止り(右)		V200	GS96	○	○	○	○	○	○	○	○	30
		V300	GH75	○	○	○	○	○	★			20
止り(左)		V200	GS97	○	○	○	○	○	○	○	○	30
		V300	GH76	○	○	○	○	○	★			20
止り(右・左)		V500	GM79	○	○	○	○	○				20 (10セット)

★印は受注生産品です。(納期は受注後約2週間)

▲2024年3月末生産終了予定です。

金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番	梱包数
				グレー (G)	
セラミックコーティング金具折版(吊)		V200-L170(ネジ径3/8インチ)	LJ34	○	20
		V200-L270(ネジ径3/8インチ)	LJ35	○	20
		V300-L170(ネジ径3/8インチ)	LJ36	○	20
		V300-L270(ネジ径3/8インチ)	LJ37	○	20
		V500-L170(ネジ径3/8インチ)	LJ38	○	20
		V500-L270(ネジ径3/8インチ)	LJ39	○	20
ステンレス金具象鼻(吊)		V200-L170	LC63	○	20
		V300-L170	LC69	○	20
ステンレス金具正面打(吊)		V200-0-10~45	LK73	○	20
		V200-3-10~45	LK74	○	20
		V300-0-10~45	LK75	○	20
		V300-3-10~45	LK76	○	20
ステンレス金具折版(吊)		V200-L170(ネジ径3/8インチ)	LL90	○	20
		V200-L270(ネジ径3/8インチ)	LL91	○	20
		V300-L170(ネジ径3/8インチ)	LL92	○	20
		V300-L270(ネジ径3/8インチ)	LL93	○	20
		V500-L170(ネジ径3/8インチ)	LL94	○	20
		V500-L270(ネジ径3/8インチ)	LL95	○	20
ステンレス金具正面打(受)		V200-0-0~60	LC60	○	20
		V200-3-0~60	LC61	○	20
		V300-0-0~60	LC66	○	20
		V300-3-0~60	LC67	○	20
ステンレス金具スレート打(受)		V200-3-L250	LC62	○	20
		V300-3-L300	LC68	○	20
亜鉛メッキ金具正面打(吊)		V200-0-10~45	LF11	○	20
		V200-3-10~45	LF12	○	20
		V300-0-10~45	LK77	○	20
		V300-3-10~45	LK78	○	20
亜鉛メッキ金具スレート打(吊)		V200-3-L240	LF13	○	20
		V300-3-L280	LF26	○	20
亜鉛メッキ金具象鼻(吊)		V200-L160	LF14	○	20
		V300-L170	LF27	○	20



大型角とい超芯 V型 〈部品と金具〉

金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番	梱包数
				グレー (G)	
亜鉛メッキ金具 折版 (吊)		V200 -L170(ネジ径3/8インチ)	LG68	○	20
		V200 -L270(ネジ径3/8インチ)	LG69	○	20
		V300 -L170(ネジ径3/8インチ)	LG70	○	20
		V300 -L270(ネジ径3/8インチ)	LG71	○	20
		V500 -L170(ネジ径3/8インチ)	LG72	○	20
		V500 -L270(ネジ径3/8インチ)	LG73	○	20
亜鉛メッキ金具 正面打 (受)		V200-0-10	LF02	○	20
		V200-0-20	LF03	○	20
		V200-0-30	LF04	○	20
		V200-3-10	LF05	○	20
		V200-3-20	LF06	○	20
		V200-3-30	LF07	○	20
		V300-0-10	LF17	○	20
		V300-0-20	LF18	○	20
		V300-0-30	LF19	○	20
		V300-3-10	LF20	○	20
		V300-3-20	LF21	○	20
		V300-3-30	LF22	○	20
		V500-0-10	LF58	○	20
		V500-3-10	LF59	○	20
亜鉛メッキ金具 スレート打 (受)		V200 大波 -L177	LF08	○	20
		V200 小波 -L177	LF09	○	20
		V300 大波 -L200	LF23	○	20
		V300 小波 -L200	LF24	○	20
		V500 大波 -L200	LF60	○	20

金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番	梱包数
				グレー (G)	
亜鉛メッキ金具 象鼻 (受)		V200 -L141	LF10	○	20
		V300 -L142	LF25	○	20



大型角とい超芯 V-MAX

塩ビのきといで業界一※1の大容量を実現。
雨とい大型化によりニーズに応えます。

従来の塩ビのきとい※2と比べ、約4倍の容量を実現しました。
大容量のサイズは、大型の物流倉庫や工場に最適です。

※1 2023年9月時点当社調べ
※2 当社品 超芯V500との比較
排水量(勾配1/200)
V500:22.1L/s→V-MAX:86.4L/s

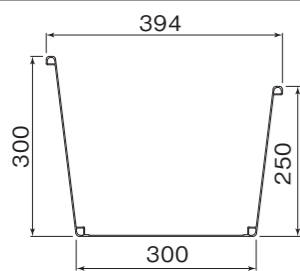


約4倍!※2

軽くて、強い、大型雨とい
超芯 V-MAX



超芯 V-MAX
排水断面積: 0.08078m²
排水量: 0.08642m³/sec
製品重量: 10.3kg/本



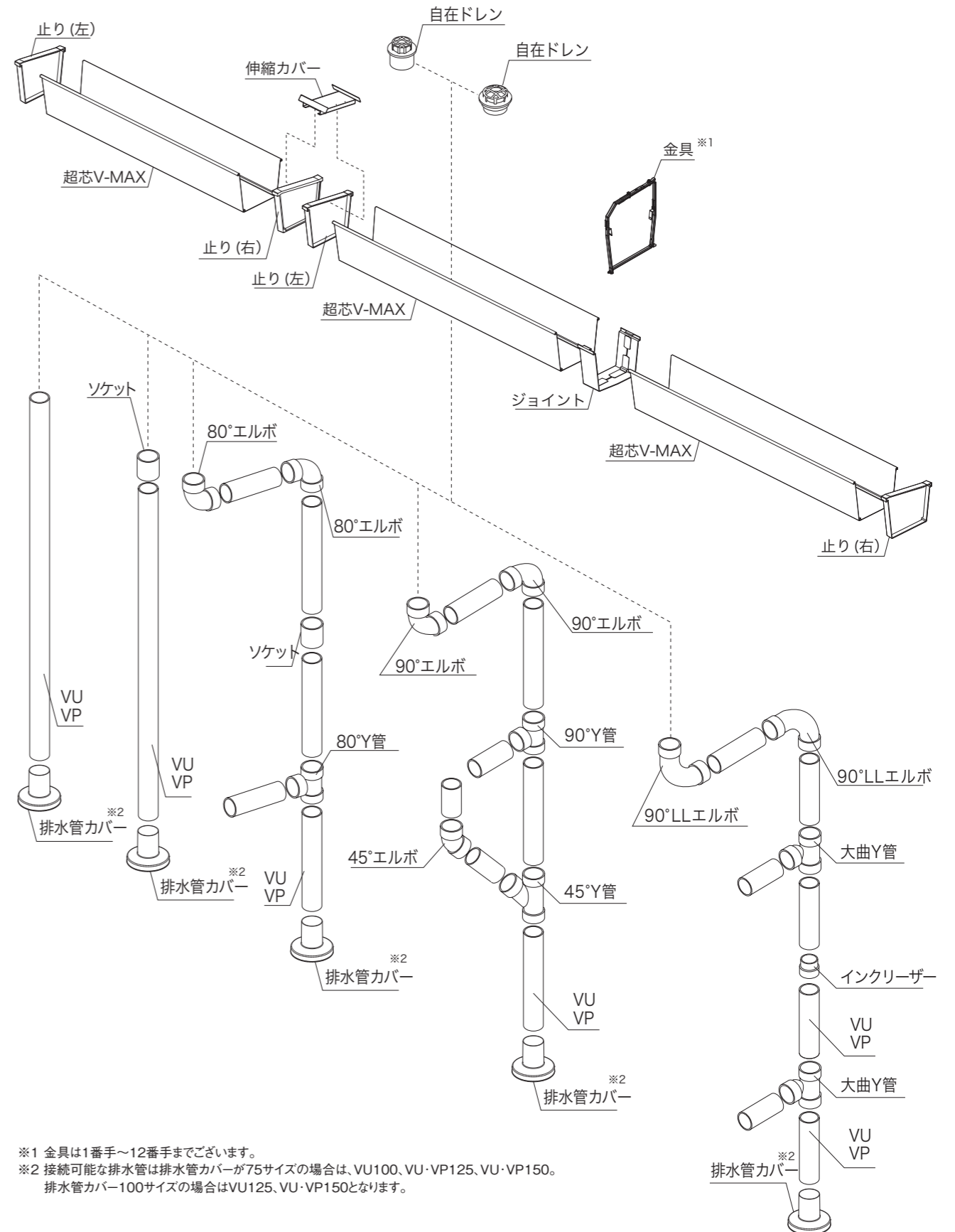
全長	品番	梱包数
4,000mm	EB70	3

当社たてといサイズ	排水方法	落水口1カ所あたりの適応屋根投影面積 (㎡)
VU50	自在ドレン	65
VU65		104
VU75		143
VU100		237
VU125	じょうご	356
VU150	自在ドレン	492
VU200※	自在ドレン	856
VU75高排水	専用ドレン	430
VP50	自在ドレン	53
VP65		93
VP75		123
VP100		207
VP125	じょうご	324
VP150	自在ドレン	442
VP200※	自在ドレン	782
VP75高排水	専用ドレン	366
VP100高排水	専用ドレン	930
VP125高排水	専用ドレン	1422

※段差に干渉しないようにドレンを取付けてください。

標準組立図(通常排水)

※高排水の標準組立図は31ページをご覧ください。

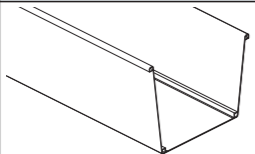


※1 金具は1番手~12番手までございます。

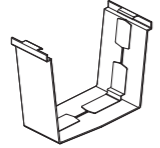
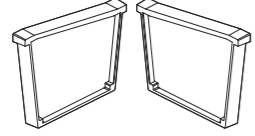
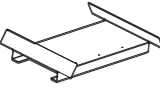
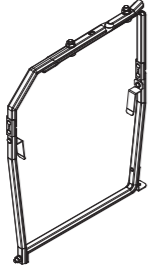
※2 接続可能な排水管は排水管カバーが75サイズの場合は、VU100、VU・VP125、VU・VP150。
排水管カバー100サイズの場合はVU125、VU・VP150となります。



本体

品名	型式	形状	サイズ	品番	色品番	梱包数	備考
					グレー		
					G		
角とい	超芯V型		V-MAX-4,000	EB70	○	3	

部品と金具

品名	型式	形状	サイズ	品番	色品番	梱包数	備考	
					グレー			
					G			
ジョイント	ツメ式		V-MAX	GX70	○	4		
止り(右・左)	ツメ式		V-MAX	GX71	○	4		
伸縮カバー			V-MAX	GX72	○	4	※1 ※2 ※3	
溶融亜鉛 メッキ金具			1番手	W26.0×t2.0-226mm	LX01	○	6	※4
			2番手	W26.0×t2.0-233mm	LX02	○		
			3番手	W26.0×t2.0-240mm	LX03	○		
			4番手	W26.0×t2.0-247mm	LX04	○		
			5番手	W26.0×t2.0-254mm	LX05	○		
			6番手	W26.0×t2.0-261mm	LX06	○		
			7番手	W26.0×t2.0-268mm	LX07	○		
			8番手	W26.0×t2.0-275mm	LX08	○		
			9番手	W26.0×t2.0-282mm	LX09	○		
			10番手	W26.0×t2.0-289mm	LX10	○		
			11番手	W26.0×t2.0-296mm	LX11	○		
			12番手	W26.0×t2.0-303mm	LX12	○		

※1 エスロコイル加工品です。
 ※2 本製品は、超芯V-MAX専用品です。止りにドリルネジ(Φ3.5x長さ25mm以内)で固定してご使用ください。
 ※3 24m以内に1カ所伸縮処理を行ってください。 ※4 亜鉛メッキ生地

品質性能比較

性能		超芯V-MAX	金属加工とい (当社品エスロコイル)	備考
物性	製品重量 (kg/4m)	10.3	21.2	※幅914mm×厚み0.6mmの場合
	排水有効断面積 (cm ²)	807.8	750.0※	※前300×底300×後250mmの場合
	線膨張係数 (×10 ⁻⁵ /°C)	1.5 (10mあたり約9mm)※	1.1 (10mあたり約7mm)※	※温度差60°Cの場合
耐候性	屋外暴露試験	ひび割れなし	ひび割れなし	
耐衝撃	落錘衝撃	凹み・割れなし	凹み発生	のきといへの重量物落下を想定 (錘1kg・1.2mからの落下)
	落体衝撃	凹み・割れなし	凹み発生	のきとい落下を想定 (0°C・1mからの軒とい落下)
加工性	切断性	手ノコ切断容易	はさみ切断容易	
	穴開け	ホルソー割れ・欠け なし	はさみ割れ・欠け なし	
	のきとい成形	加工不要	コイルから折り曲げ加工	
耐久性	塩害	錆・剥離ともになし	錆・剥離ともになし	塩水噴霧試験



大型角とい超芯P型 (P150.P250.P300.P500)

芯材に超延伸シートを採用。
シンプルなデザインで折版屋根に最適です。

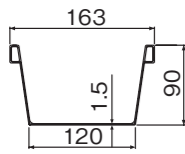
両耳部が同じ高さのシンプルなデザイン。
折版屋根に最適です。従来の塩ビ製品にくらべ
耳形状を大型化。より、強度がアップしました。



タフグレー(TG)

超芯P150

排水断面積:0.01149m²
排水量:0.00610m³/sec
製品重量:3.2kg/本



全長	品番	梱包数
4,000mm	EB60	8



タフグレー(TG)



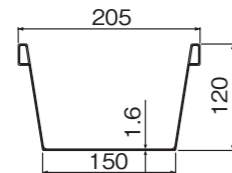
グレー(G)



★シルバー(L)

超芯P250

排水断面積:0.01966m²
排水量:0.01278m³/sec
製品重量:4.3kg/本



全長	品番	梱包数
4,000mm	EB61	6



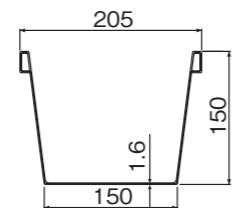
タフグレー(TG)



グレー(G)

超芯P300

排水断面積:0.02459m²
排水量:0.01699m³/sec
製品重量:4.8kg/本



全長	品番	梱包数
4,000mm	EB62	6



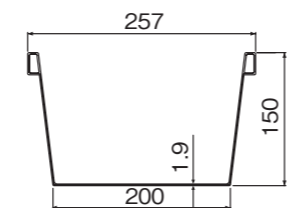
タフグレー(TG)



グレー(G)

超芯P500

排水断面積:0.03181m²
排水量:0.02459m³/sec
製品重量:6.3kg/本



全長	品番	梱包数
4,000mm	EB63	4



タフグレー(TG)



グレー(G)

当社 たてとい サイズ	排水 方法	落し口1カ所 あたりの適応 屋根投影面積(m ²)
VU50	自在ドレン	50
VU65		80
VU75		110
VU100		183
VU125		275
VU150	380	
VU75高排水	専用ドレン	430
VP50	自在ドレン	41
VP65		72
VP75		95
VP100		160
VP125		250
VP150	342	
VP75高排水	専用ドレン	366
VP100高排水	専用ドレン	430
UT60	自在ドレン	52
UT75		82
UT90		125

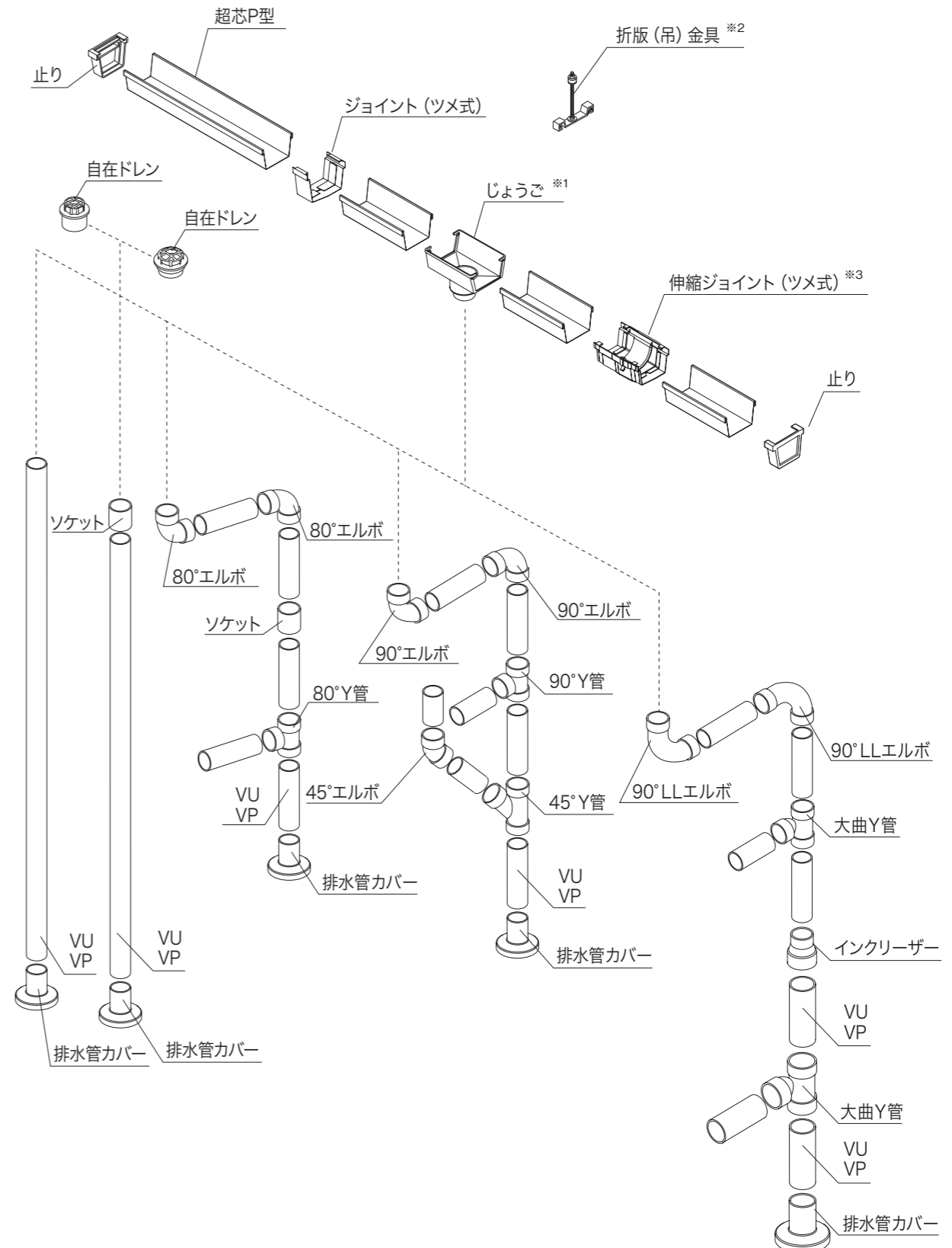
当社 たてとい サイズ	排水 方法	落し口1カ所 あたりの適応 屋根投影面積(m ²)
VU50	じょうご	38
VU65		62
VU75		85
VU100		122
VP50		32
VP65	自在ドレン	55
VP75		73
VP100		122
UT60		40
UT75		63
UT90	97	

当社 たてとい サイズ	排水 方法	落し口1カ所 あたりの適応 屋根投影面積(m ²)
VU50	自在ドレン	44
VU65		72
VU75		98
VU100		164
VU75高排水		専用ドレン
VP50	自在ドレン	37
VP65		64
VP75		85
VP100		143
VP75高排水		専用ドレン
UT60	自在ドレン	47
UT75		73
UT90		112

※降雨強度 180mm/hr・水勾配 1/200、たてといの流量係数 0.6 (高排水システムは除く) の場合

標準組立図(通常排水)

※高排水の標準組立図は34ページをご覧ください。



※1 P150のみに対応しています。
※2 金具は代表的なものを掲載しています。
※3 使用方法はP.84をご覧ください。



大型角とい超芯P型〈部品と金具〉

本体

品名	形状	サイズ	品番	色品番			梱包数
				タフグレー (TG)	グレー (G)	シルバー (L)	
角とい		P150-4,000	EB60	○	○	★	8
		P250-4,000	EB61	○	○		6
		P300-4,000	EB62	○	○		6
		P500-4,000	EB63	○	○		4

★印は受注生産品です。(納期は受注後約2週間)

部品と金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番			梱包数
				タフグレー (TG)	グレー (G)	シルバー (L)	
じょうご		P150 - VUT100 - VUT75	GS79	○	○	★	5
伸縮ジョイント (ツメ式)		P150	GS78	○	○	★	8
		P250	GS77	○	○		8
		P300	GS76	○	○		8
		P500	GS75	○	○		4
ジョイント (ツメ式)		P150	GS50	○	○	★	30
		P250	GS51	○	○		20
		P300	GS52	○	○		20
止り		P500	GS53	○	○		20
		P150	GS54	○	○	★	20
		P250	GS55	○	○		20
		P300	GS56	○	○		20
セラミックコーティング金具折版 (吊)		P500	GS57	○	○		20
		P150 - L170 (ネジ径3/8インチ)	LK80		○		20
		P150 - L270 (ネジ径3/8インチ)	LK81		○		20
		P250・P300-L170 (ネジ径3/8インチ)	LK82		○		20
		P250・P300-L270 (ネジ径3/8インチ)	LK83		○		20
		P500 - L170 (ネジ径3/8インチ)	LK84		○		20
ステンレス金具折版 (吊)		P500 - L270 (ネジ径3/8インチ)	LK85		○		20
		P150 - L170 (ネジ径3/8インチ)	LK92		○		20
		P150 - L270 (ネジ径3/8インチ)	LK93		○		20
		P250・P300-L170 (ネジ径3/8インチ)	LK94		○		20
		P250・P300-L270 (ネジ径3/8インチ)	LK95		○		20
		P500 - L170 (ネジ径3/8インチ)	LK96		○		20
亜鉛メッキ金具折版 (吊)		P500 - L270 (ネジ径3/8インチ)	LK97		○		20
		P150 - L170 (ネジ径3/8インチ)	LK86		○		20
		P150 - L270 (ネジ径3/8インチ)	LK87		○		20
		P250・P300-L170 (ネジ径3/8インチ)	LK88		○		20
		P250・P300-L270 (ネジ径3/8インチ)	LK89		○		20
		P500 - L170 (ネジ径3/8インチ)	LK90		○		20
P500 - L270 (ネジ径3/8インチ)	LK91		○		20		

★印は受注生産品です。(納期は受注後約2週間)

超芯の性能

品質性能比較

	項目	超芯軒樋	塩ビ軒樋	評価方法	解説
雨樋材質	構造 (イメージ)	塩ビ樹脂層 超延伸シート 塩ビ樹脂層	塩ビ樹脂層		
耐熱性能	線膨張係数 (X10 ⁻⁵ /°C)	1.5 熱に強い 伸縮量が少ない	7.0 伸縮処理 (上合等) により 雨樋システムとして問題なし	— (比較・係数)	軒樋が熱により、 伸縮する時の係数
	蛇行変形 (有無)	蛇行変形なし 全く問題なし	— 通常使用上問題なし	75°C・30minにおける 蛇行変形限界性能評価 (通常を超えて限界性能) (基準:蛇行・波打ちなし)	熱による蛇行 変形の有無
耐衝撃性能	落錘衝撃 (有無)	凹み・割れなし 衝撃に強い 全く問題なし	凹み・割れなし 全く問題なし	1kg負荷・1.2mから落下 (基準:凹み・割れなし)	軒樋の反発形状を 復元する性能
	落体衝撃 (有無)	割れなし 全く問題なし	割れなし 全く問題なし	0°C・1mから軒樋落下 (基準:凹み・割れなし)	軒樋落下による 破損性能
耐久性	剥離性 (有無)	剥離なし 剥離せず、全く問題なし	—	凍結融解・熱水浸漬・冷熱繰返し による表裏面と芯材の剥離 (促進評価:10年相当) (基準:剥離現象なし)	積層の剥離性能
	耐腐食性 (有無)	異常なし 錆びない 全く問題なし	異常なし	塩水噴霧試験2000時間 (基準:材料腐食・変質しない)	臨海部等の 塩害腐食性能
加工性能	切断性 (有無)	手ノコ切断容易	手ノコ切断容易	(基準:容易に切断) ワレ・カケなし	施工・切断 作業性能 (切り易さ)
	ホルソー切断 (有無)	ワレ・カケなし	ワレ・カケなし	(基準:容易に切断) ワレ・カケなし	施工・ホルソー 穴あけ作業性能 (穴あけ易さ)
重量	製品重量 (kg/本)	V500 : 6.3 (軽い) V200 : 3.2 (軽い)	V500 : 8.8 V200 : 4.0	(基準:定尺4mにおける重量) 塩ビのきとしいよりも軽量)	—

※上記の数値は測定値であり、保証値ではありません。

■耐薬品性 ◎ 硬質塩ビ雨といは、一般的な酸、アルカリ、塩類や海水、酸性雨、車の排気ガスなどに耐えることができますので、防錆処理が不要で、海岸、工業地帯などあらゆる地域に安心して使っていただけます。

種別	薬品名	温度		種別	薬品名	温度		種別	薬品名	温度	
		20°C	40°C			20°C	40°C			20°C	40°C
無機酸	塩酸	○	○	塩類	塩酸	○	○	ガス	亜硫酸	○	○
	硫酸	○	○		硫酸	○	○		アンモニア	○	○
	硝酸	○	○		硝酸	○	○		自動車の排ガス等	○	○
有機酸	蟻酸	○	○	有機溶剤	トルエン	×	×	その他	漂白剤	○	○
	酢酸	○	○		アセトン	×	×		各種メッキ液	○	○
	乳酸	○	○		メタノール	○	△		石油	△	—
アルカリ	苛性ソーダ	○	○		エタノール	○	○		海水	○	○
	苛性カリ	○	○		ベンゼン	×	×		酸性雨	○	○
	アンモニア水	○	○						クレゾール	×	×

○…侵されない △…やや侵される ×…侵される ※有機溶剤や有機溶剤の濃い蒸気に触れると、表面のくもりや軟化、溶解などの不具合が生じる場合があります。

製品一覧 / 製品紹介 / 施工例

製品一覧 / 製品紹介 / 施工例

サイフォン式雨水排水「大型高排水システム」

サイフォン現象を連続発生させることで排水能力が向上。
従来の当社品と比べてたてといのサイズダウンを実現！

超芯Vシリーズ
超芯Pシリーズ
高排水ドレン
高排水エルボ
カラーパイプ
高排水伸縮ソケット

従来排水	大型高排水システム
たてといサイズ (外径)	たてといサイズ (外径)
150サイズ (φ165) カラーパイプ	75サイズ (φ89) カラーパイプ
200サイズ (φ216) グレーパイプ	100サイズ (φ114) カラーパイプ
250サイズ (φ267) グレーパイプ	125サイズ (φ140) カラーパイプ

堅といをサイズダウンしても排水能力同等

大型高排水システムの仕組み

専用部材の使用によりサイフォン現象を連続発生。従来の当社品と比べて排水能力向上を実現しました。

【従来排水】

配管内に雨水が流れる際に空気も巻き込んで排水されることにより配管内に空気層ができて満管にならないため排水量が限られます。

空気
空気
空気の巻き込みあり

管内流が屈曲部で途切れることにより、のきとい内の雨水を連続的に引き込まない

【高排水システム】

専用の高排水ドレンと高排水エルボにより連続的にサイフォン現象を発生させて満管状態で排水します。

専用の高排水ドレン
専用の高排水エルボ
封気による満管化促進
サイフォン現象の連続発生実現
なめらかな曲面にすることで満管にして排水可能
連続的な満管状態を実現

排水能力の目安 (たてとい1本あたりの屋根負担面積) 降雨強度：180mm/hr

排水方法	のきとい (勾配：1/200)					
	超芯P500	エスロコイル (W300×H300)	エスロコイル (W300×H300)	エスロコイル (W300×H300)		
従来排水	VP150	342m ²	VP200	860m ²	VP250	1315m ²
大型高排水システム	高排水VP75	366m ²	高排水VP100	930m ²	高排水VP125	1422m ²



意匠性

たてといのサイズダウンや本数削減により**外観すっきり**。カラーパイプの**豊富な色揃え**は様々な建物に調和します。

たてといのサイズダウン

たてといの本数削減

豊富な色揃え

グレーパイプ
カラーパイプ

施工性

たてといサイズダウンで**軽量化**。施工性が向上し、現場保管や運搬時のスペース削減にも貢献します。

重量削減 (4m長さ1本あたりの比較)

たてとい	重量(Kg)	重量	たてとい	重量(Kg)
VP150	27	約1/3	VP75	9
VP200	41		VP100	14
VP250	62		VP125	18

省スペース化 (50本での比較)

たてとい	幅(m)	高さ(m)	スペース	たてとい	幅(m)	高さ(m)
VP150	1.7	0.7	約1/3	VP75	1.0	0.4
VP200	2.3	1.0		VP100	1.2	0.5
VP250	2.8	1.2		VP125	1.4	0.6

運搬には重機が必要
2人作業が可能 (VU・VP75は1人作業可能)

高さ
幅

経済性

トータルコストを削減。使用材料の減少による材料費の削減と施工性の向上による工期短縮を実現します。

材工費のコストダウン (高排水75をモデルケースに想定した経済比較)

2000m² 2000m²
20m 20m
たてとい 100m

モデルケース
工場2階建て 階高4m
屋根面積 4,000m²
降雨強度 180mm/hr
[材料明細] ・のきとい 200m
・落し口 18箇所
・たてとい 155m

*のきとい：金属樋、たてとい：VP150を100とした場合の指数 (のきとい及び、落し口の数量は同じ)

項目	軒：金属樋 縦：VP150	軒：V500 縦：VP150	軒：V500 縦：高排水VP75
施工費	60%	52%	42%
材料費	40%	34%	28%
合計	100%	86%	70%

大型高排水システム

高い排水能力を実現した
雨水排水システム。

工場や倉庫などに使われる大型建物用雨とい「超芯V・Pシリーズ」と「カラーパイプ」を組合せ、さらに専用部材の使用によりサイフォン現象の連続発生を実現した新システムです。
[*超芯V200、P150は大型高排水システムに対応していません。]



カタログをご覧
頂けます。



映像をご覧頂けます。



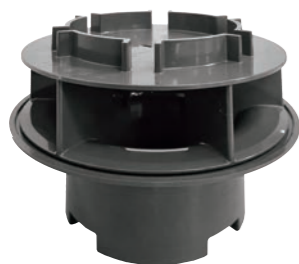
排水計算が
シミュレーション
できます。



専用部材の使用によりサイフォン現象を連続発生させることで排水能力が向上します。
従来の当社品と比べて、たてといのサイズダウンを実現しました。

高排水ドレン

セキスイの独自技術により、吸気を抑え、たてといへの流入性を確保したドレンです。



高排水エルボ

従来の90°大曲エルボ(LL)の滑らかな排水性を確保しつつ、90°エルボ(DL)のようなコンパクトな形状に近づけたエルボです。



高排水伸縮ソケット

従来の伸縮ソケットの嵌合寸法と形状を見直し、止水性を向上させた伸縮ソケットです。

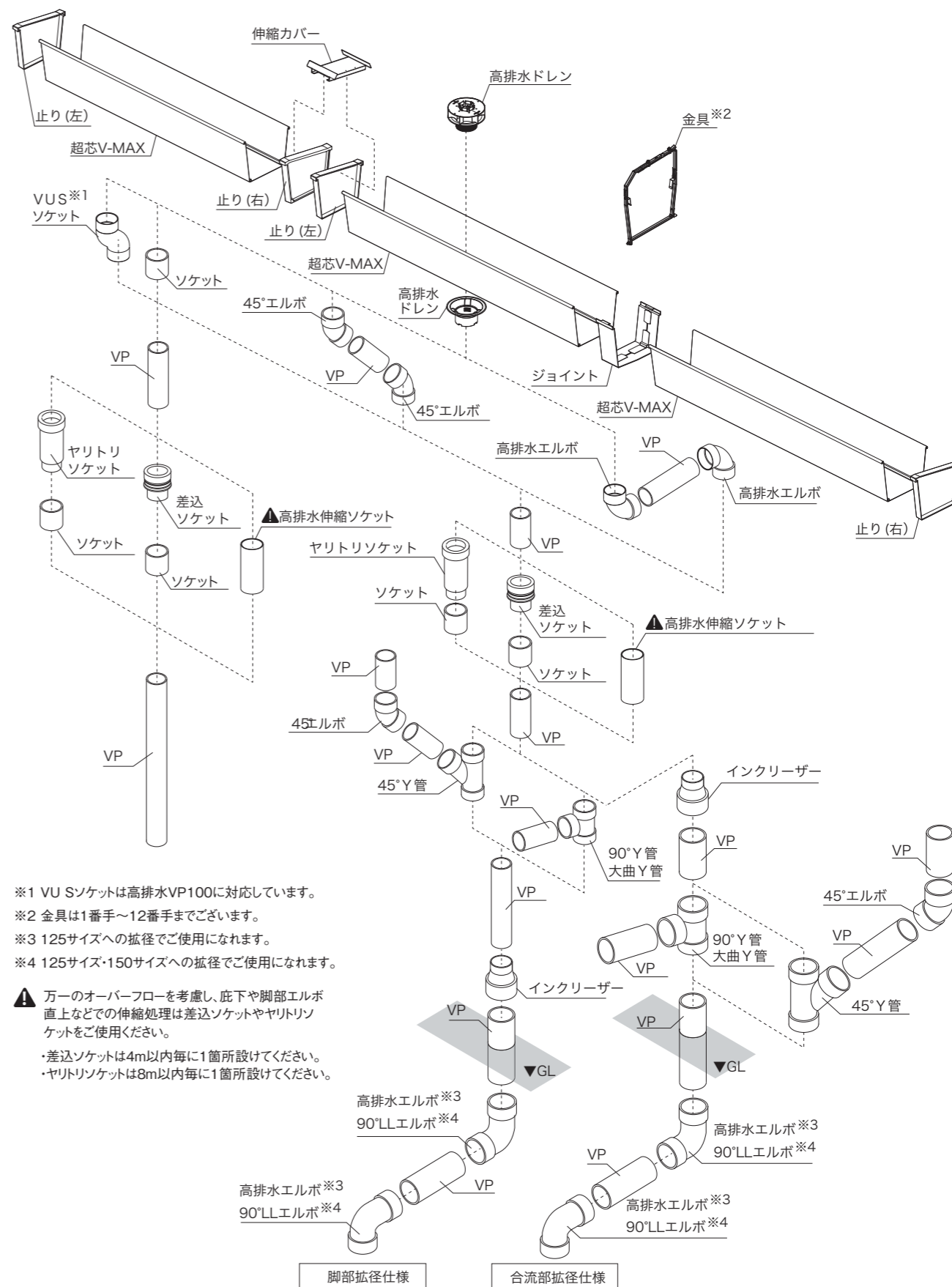


高排水システム専用部材製品規格

品名	形状	サイズ	品番	色品番					梱包数
				タフグレー (TG)	シルバー (L)	ホワイト (W)	クリーム (C)	ファインメタリック (F)	
高排水ドレン		VPT75	GF04	○	○	○	○		6
		VPT100	GF31	○	○	○	○		4
		VPT125	GF21	○	○	○	○		4
高排水エルボ		DVML75-90°	GF99	○	○	○	○	○	6
		DVML100-90°	GF92	○	○	○	○	○	6
		DVML125-90°	GF95	○	○	○	○	○	6
高排水伸縮ソケット		VP75	GS80	○	○	○	○	○	6
		VP100	GS87	○	○	○	○	○	6
		VP125	GS82	○	○	○	○	○	6

標準組立図(高排水)

高排水VP100・VP125/超芯V-MAX



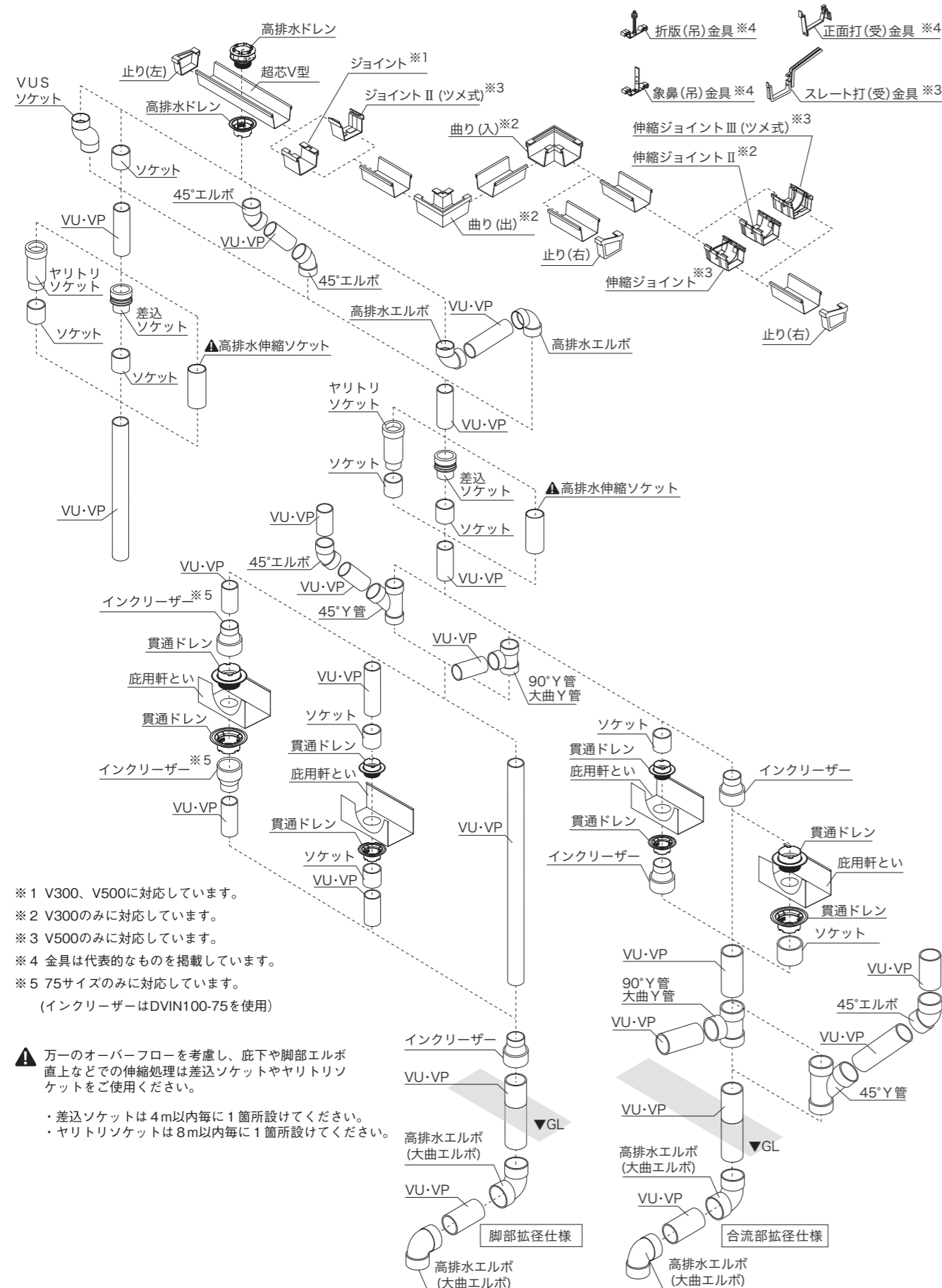
- ※1 VUソケットは高排水VP100に対応しています。
 - ※2 金具は1番手~12番手までございます。
 - ※3 125サイズへの拡径でご使用になれます。
 - ※4 125サイズ・150サイズへの拡径でご使用になれます。
- ▲ 万一のオーバーフローを考慮し、底下や脚部エルボ直上などの伸縮処理は差込ソケットやヤリトリソケットをご使用ください。
・差込ソケットは4m以内毎に1箇所設けてください。
・ヤリトリソケットは8m以内毎に1箇所設けてください。

大型高排水システム



標準組立図(高排水)

高排水VU・VP75/超芯Vシリーズ

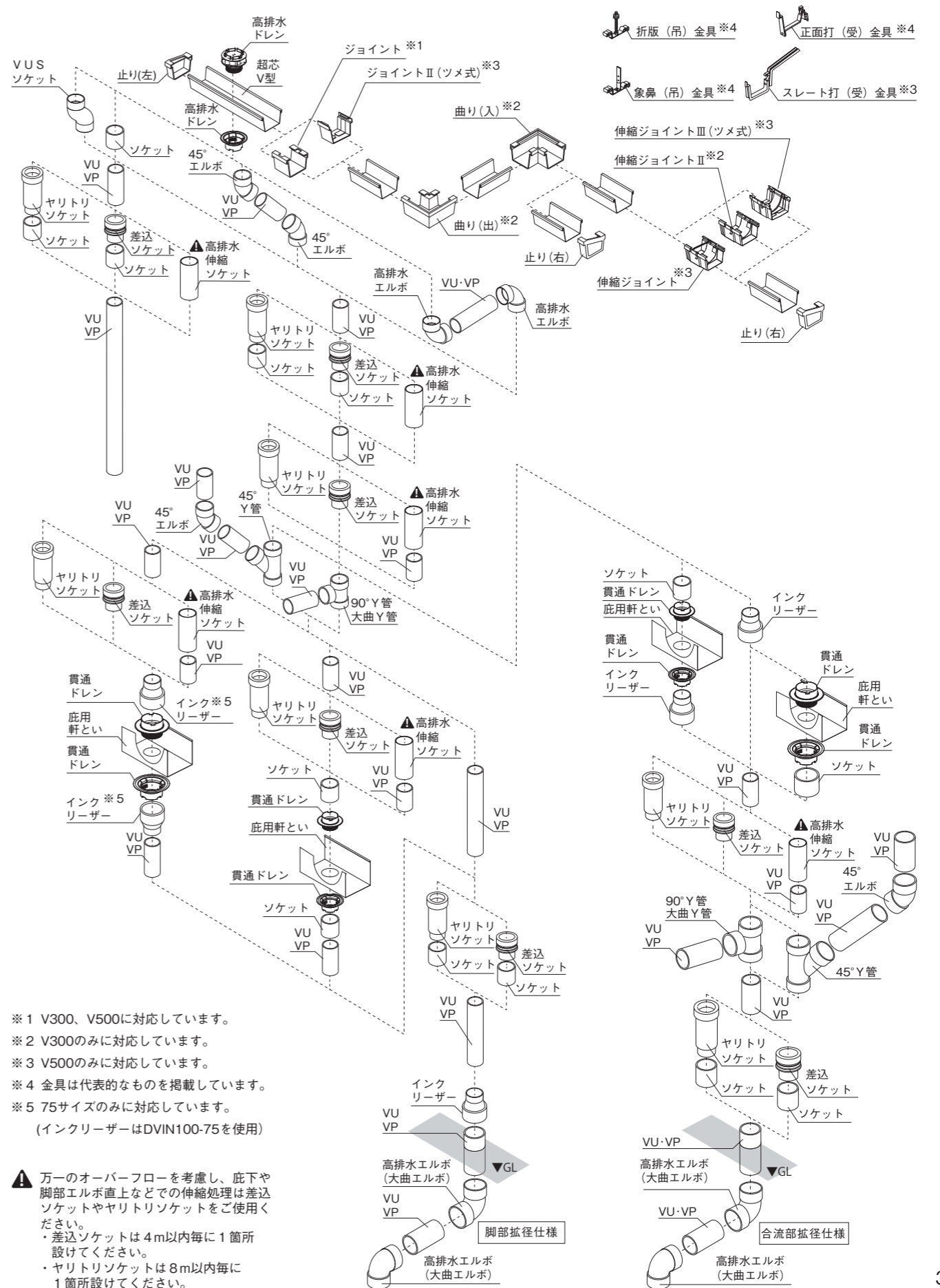


- ※1 V300、V500に対応しています。
- ※2 V300のみに対応しています。
- ※3 V500のみに対応しています。
- ※4 金具は代表的なものを掲載しています。
- ※5 75サイズのみに対応しています。
(インクリーザはDVIN100-75を使用)

- ▲ 万一のオーバーフローを考慮し、底下や脚部エルボ直上などでの伸縮処理は差込ソケットやヤリトリソケットをご使用ください。
- ・差込ソケットは4m以内毎に1箇所設けてください。
- ・ヤリトリソケットは8m以内毎に1箇所設けてください。

標準組立図(高排水)

高排水VU・VP75・VP100/超芯Vシリーズ



- ※1 V300、V500に対応しています。
- ※2 V300のみに対応しています。
- ※3 V500のみに対応しています。
- ※4 金具は代表的なものを掲載しています。
- ※5 75サイズのみに対応しています。
(インクリーザはDVIN100-75を使用)

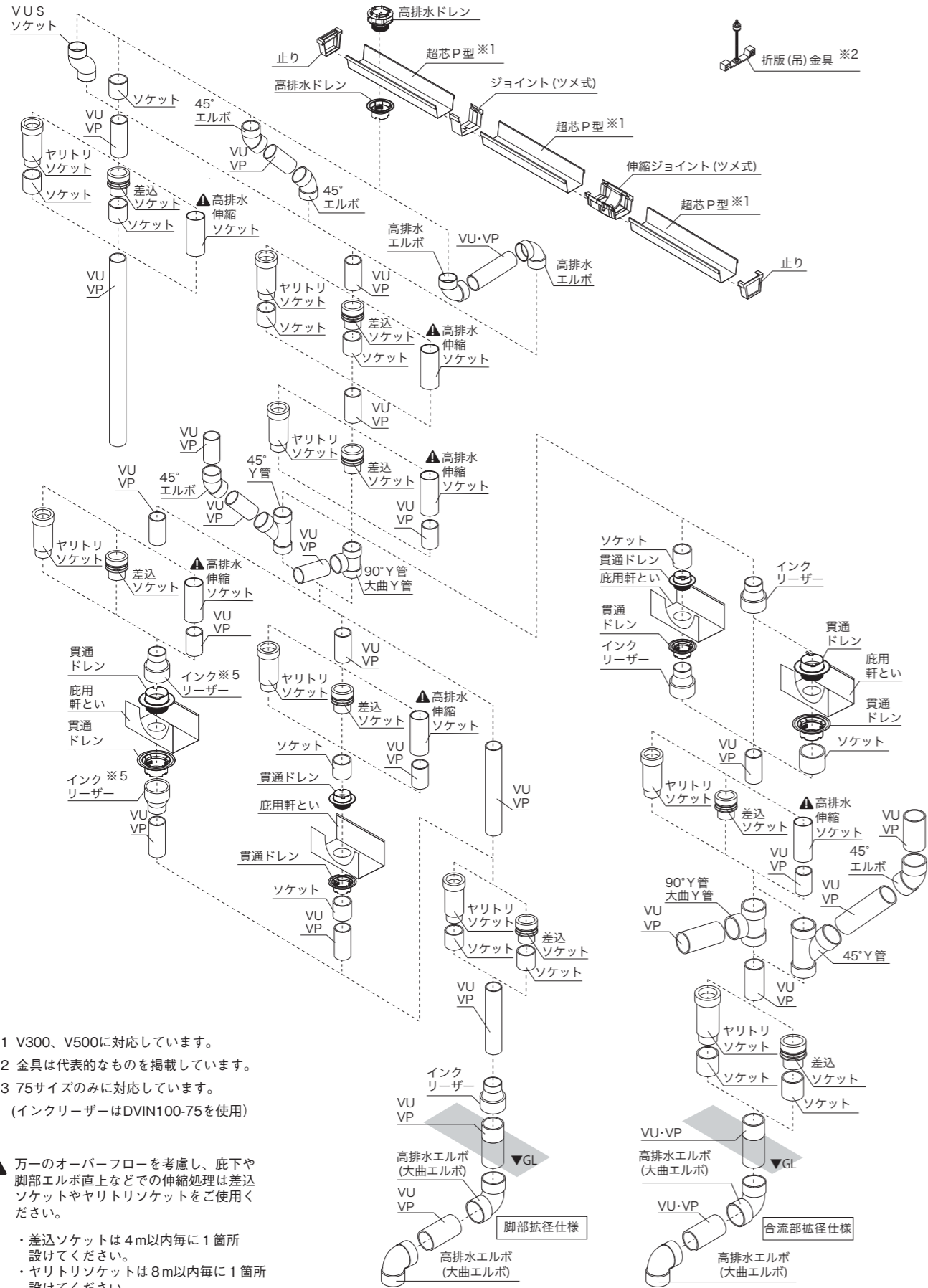
- ▲ 万一のオーバーフローを考慮し、底下や脚部エルボ直上などでの伸縮処理は差込ソケットやヤリトリソケットをご使用ください。
- ・差込ソケットは4m以内毎に1箇所設けてください。
- ・ヤリトリソケットは8m以内毎に1箇所設けてください。



大型高排水システム

標準組立図(高排水)

高排水VU・VP75・VP100 / 超芯Pシリーズ



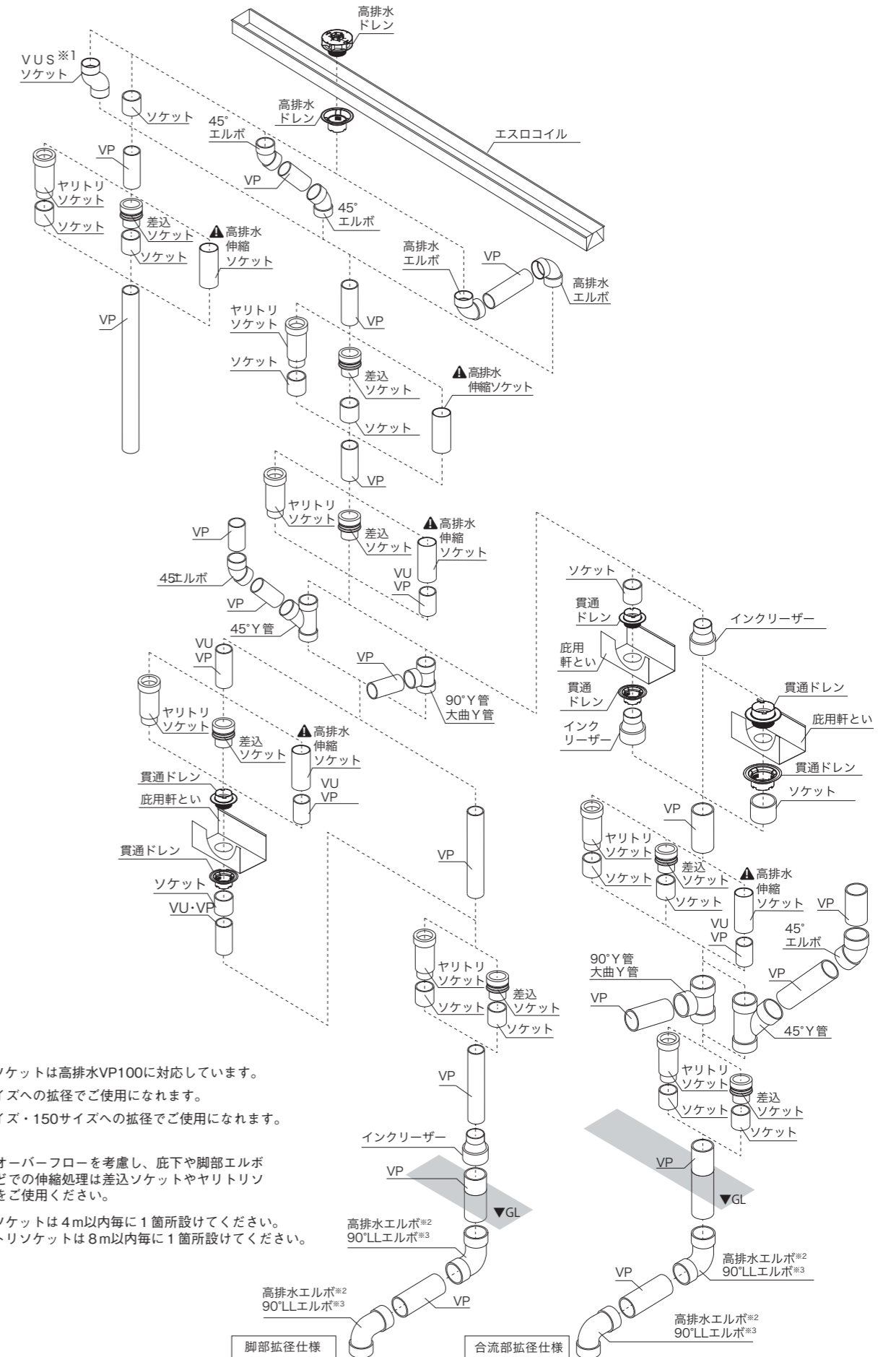
- ※1 V300、V500に対応しています。
- ※2 金具は代表的なものを掲載しています。
- ※3 75サイズのみに対応しています。
(インクリーザーはDVIN100-75を使用)

▲万一のオーバーフローを考慮し、底下や脚部エルボ直上などでの伸縮処理は差込ソケットやヤリトリソケットをご使用ください。

・差込ソケットは4m以内毎に1箇所設けてください。
・ヤリトリソケットは8m以内毎に1箇所設けてください。

標準組立図(高排水)

エスロコイル : 高排水VP100 / 高排水VP125



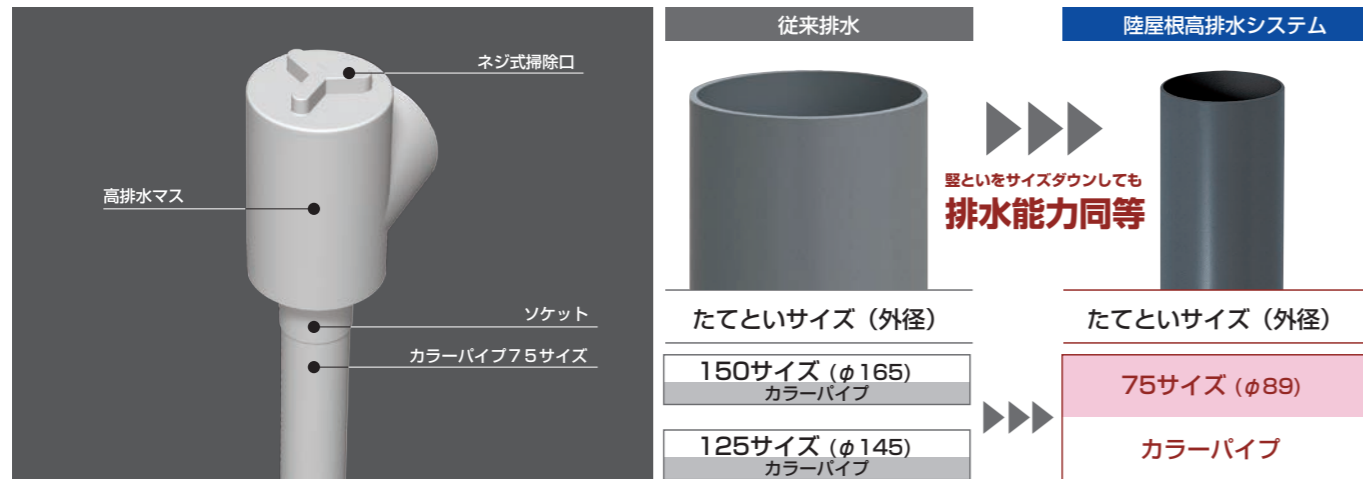
- ※1 VU Sソケットは高排水VP100に対応しています。
- ※2 125サイズへの拡径でご使用になれます。
- ※3 125サイズ・150サイズへの拡径でご使用になれます。

▲万一のオーバーフローを考慮し、底下や脚部エルボ直上などでの伸縮処理は差込ソケットやヤリトリソケットをご使用ください。

・差込ソケットは4m以内毎に1箇所設けてください。
・ヤリトリソケットは8m以内毎に1箇所設けてください。

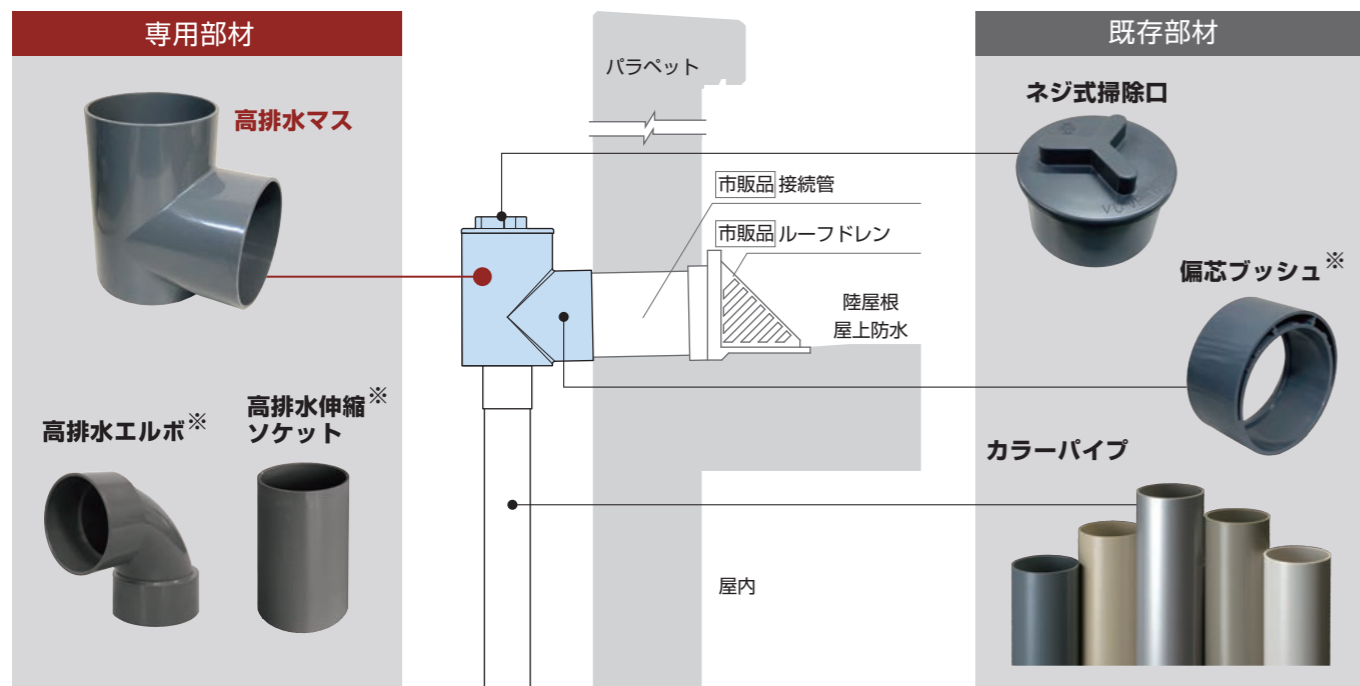
外堅とい用 サイフォン式雨水排水 「陸屋根高排水システム」

物流倉庫・工場・事務所・店舗・教育施設・医療福祉施設等の陸屋根がある鉄骨造、RC造の建築物が対象です。セキスイ独自開発のマス、エルボ、伸縮ソケットの各専用部材により高排水システムを実現します。



陸屋根高排水システムの製品構成

「カラーパイプ」と「専用部材」を用いて組み合わせたシステムです。



※大型高排水システムと兼用です。

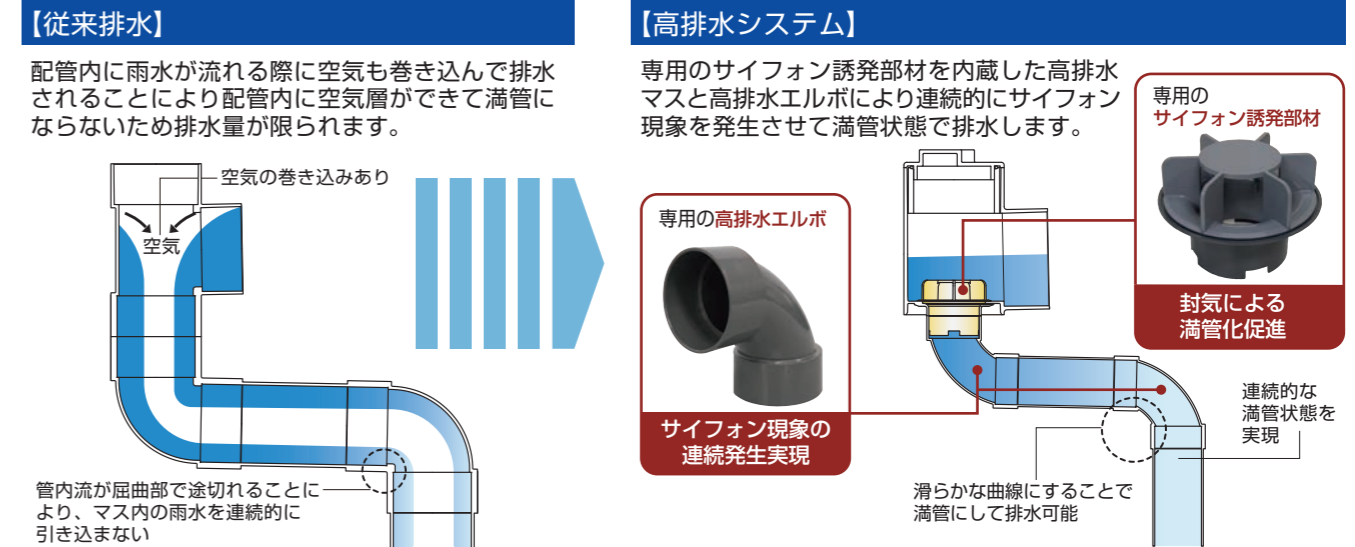
※125Aの場合に使用します。



カタログをご覧ください。

陸屋根高排水システムの仕組み

専用のサイフォン誘発部材を内蔵した高排水マスと高排水エルボにより連続的にサイフォン現象を発生させて満管状態で排水するため、排水能力が向上します。



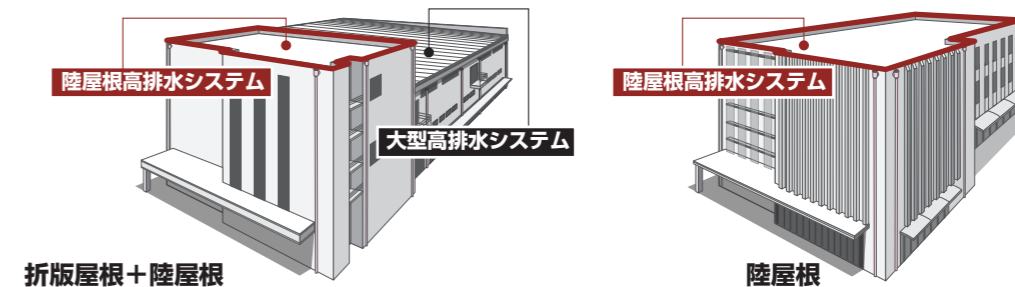
排水能力の目安 (たてとい1本あたりの屋根負担面積)

降雨強度：180mm/hr

ルーフトレン	従来排水※	陸屋根高排水システム
150サイズ	150サイズ 502m ²	VP75・VU75 502m ²
125サイズ	125サイズ 308m ²	VP75・VU75 308m ²

※SHASE-S 206 給排水衛生設備基準・同解説(雨水横管の許容流量)配管勾配1/50より算出

「陸屋根高排水システム」の対象建築物



メリット

- 意匠性** ・ 堅といのサイズダウン・本数削減・豊富な色揃え
- 施工性** ・ 重量削減・省スペース化
- 経済性** ・ 材工費のコストダウン・環境負荷低減への貢献

陸屋根高排水システムは排水能力を最大限に高めることで「意匠性・施工性・経済性」を改善します。

陸屋根高排水システム

高い排水能力を実現した
雨水排水システム。

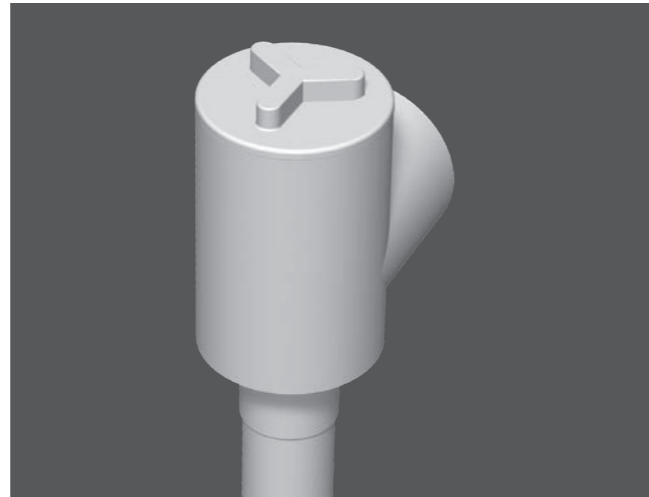
物流倉庫・工場・事務所・店舗・教育施設・医療福祉施設等の陸屋根がある鉄骨造、RC造の建築物が対象です。セキスイ独自開発のマス、エルボ、伸縮ソケットの各専用部材により高排水システムを実現します。



カタログをご覧
頂けます。



映像をご覧頂けます。



専用のサイフォン誘発部材を内蔵した高排水マスと高排水エルボにより、連続的にサイフォン現象を発生させて満管状態で排水するため、排水能力が向上します。

高排水マス

セキスイの独自技術により開発した「サイフォン誘発部材」を内蔵したマスです。



高排水エルボ

従来の90°大曲エルボ(LL)の滑らかな排水性を確保しつつ、90°エルボ(DL)のようなコンパクトな形状に近づけたエルボです。



高排水伸縮ソケット

従来の伸縮ソケットの嵌合寸法と形状を見直し、止水性を向上させた伸縮ソケットです。

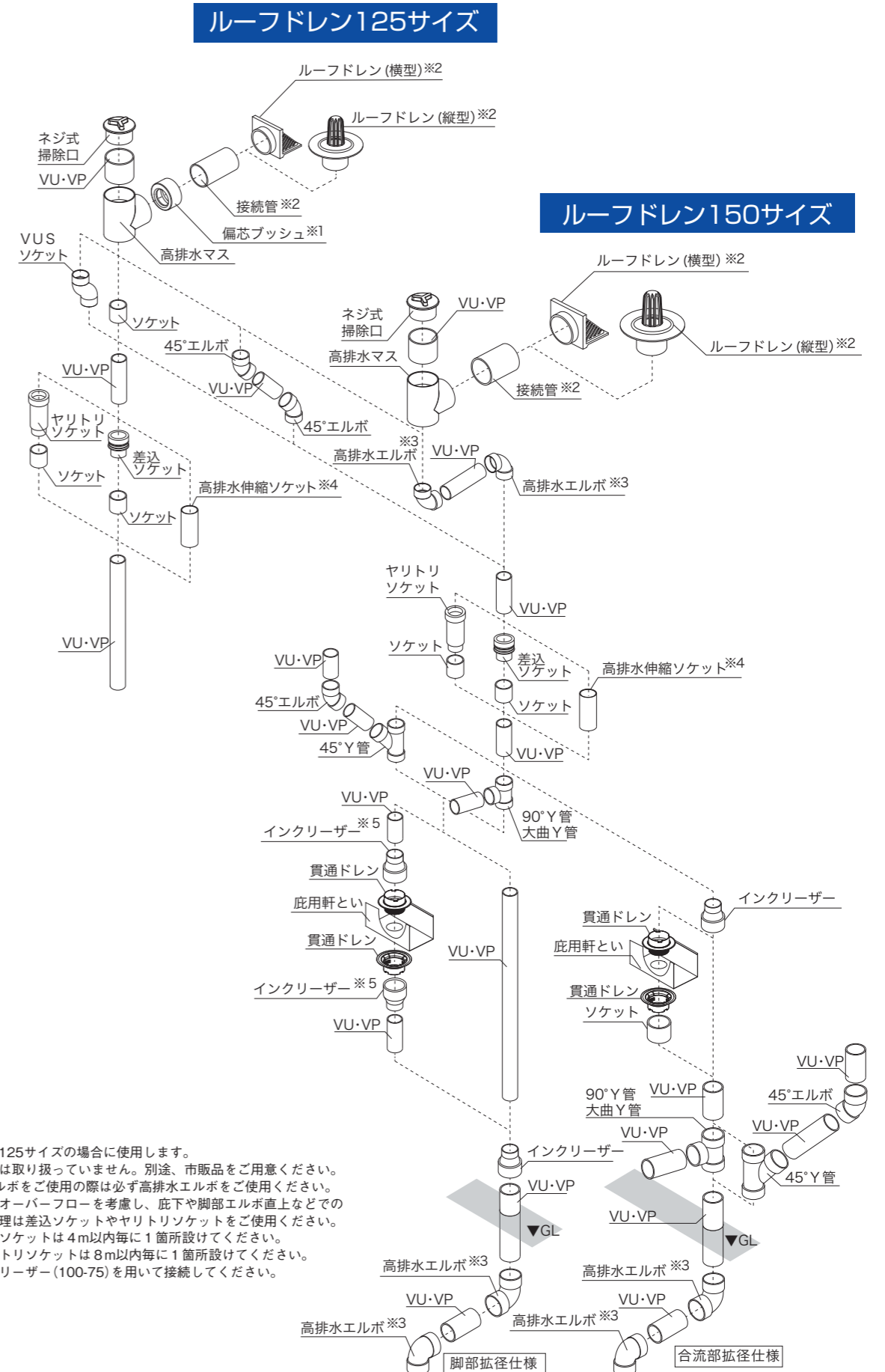


陸屋根高排水システム専用部材製品規格

品名	形状	サイズ	品番	色品番					梱包数
				タフグレー (TG)	シルバー (L)	ホワイト (W)	クリーム (C)	ファインメタリック (F)	
高排水マス		DVM75-150-90°	GF60	○	○	○	○		4
高排水エルボ		DVML75-90°	GF99	○	○	○	○		6
高排水伸縮ソケット		VP75	GS80	○	○	○	○		4
ネジ式掃除口		NC0150	GF61	○	○	○	○		2
偏芯ブッシュ		150 x 125	DKBU1F1	グレー色だけの色揃えです					12

標準組立図(高排水)

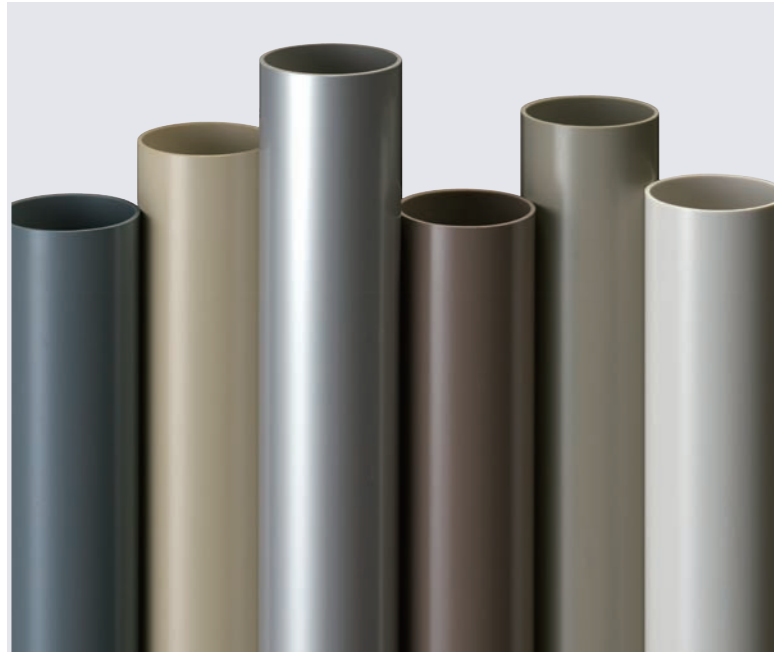
高排水マス：VU・VP75



- ※1 枝管が125サイズの場合に使用します。
- ※2 弊社では取り扱っていません。別途、市販品をご用意ください。
- ※3 90°エルボをご使用の際は必ず高排水エルボをご使用ください。
- ※4 万一のオーバーフローを考慮し、底下や脚部エルボ直上などの伸縮処理は差込ソケットやヤリトリソケットをご使用ください。
・差込ソケットは4m以内毎に1箇所設けてください。
・ヤリトリソケットは8m以内毎に1箇所設けてください。
- ※5 インクリーザー(100-75)を用いて接続してください。



大型たてとい

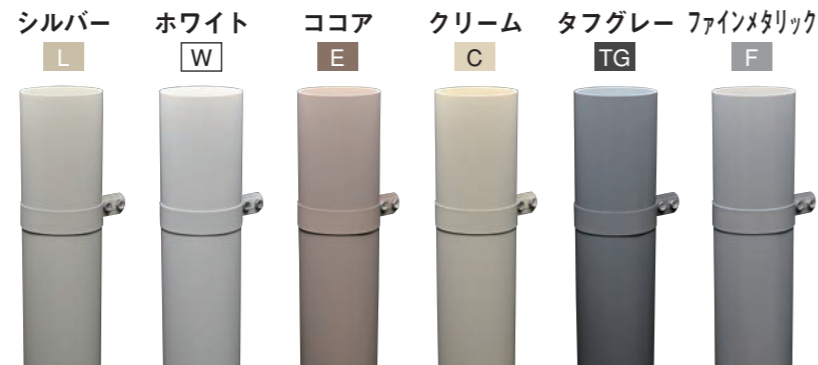


外観を引き立てるカラーとい。
耐候性にも優れています。

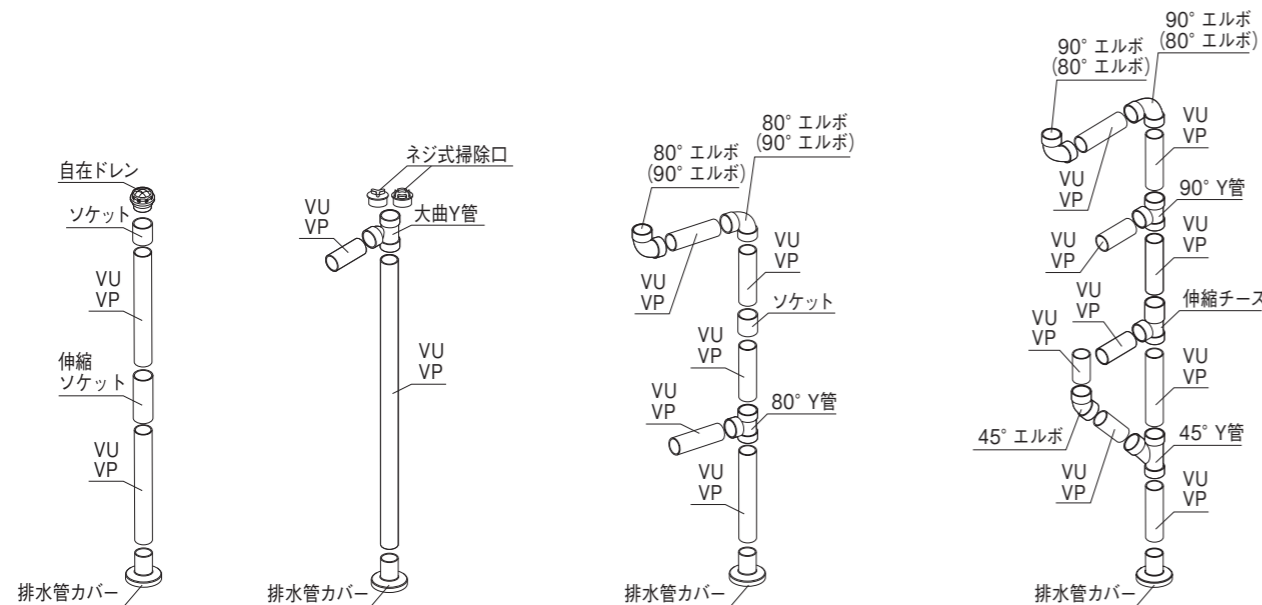
JIS管カラーパイプはシルバー、ホワイト、ココア、クリーム、ファインメタリック、タフグレーの6色を色揃えました。カラーパイプは、全色が耐候性向上仕様です。外観が重視されるマンションなど、外壁の色に合わせてお選び頂けます。材質は腐食の心配がない硬質塩ビ樹脂。内部は滑らかで摩擦抵抗が少ないので、スライムなどが付着しにくく、長時間その排水能力を維持します。肉厚のVP管は、高層ビルなどさまざまな排水設備に対応できます。

意匠性により調色済のカラーバンドが建物の外観をより一層引き立てます。

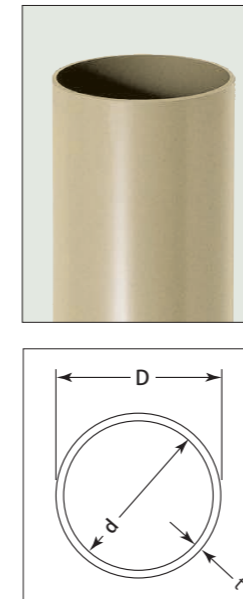
カラーバンドは全6色をご用意。材質は腐食の少ないステンレス製です。



部品システム図



カラーパイプ(耐候性向上仕様)・グレーパイプ JIS管 (VU・VP)



サイズ	D	d (近似内径)	t (最小値)	定尺	品番						梱包数	
					カラーパイプ					グレーパイプ		
					シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー		
VUC50	4,000	60.0	56.0	1.8	4,000	VUC504L	VUC504W	VUC504E	VUC504C	VU504TG	VUT504G	15
VUC65	4,000	76.0	71.0	2.2	4,000	VUC654L	VUC654W	VUC654E	VUC654C	VU654TG	VUT654G	10
VUC75	3,000	89.0	83.0	2.7	3,000	VUC753L	VUC753W	VUC753E	VUC753C	VU753TG	VUT753G	7
	4,000	89.0	83.0	2.7	4,000	VUC754L	VUC754W	VUC754E	VUC754C	VU754TG	VUT754G	
VUC100	3,000	114.0	107.0	3.1	3,000	VUC1H3L	VUC1H3W	VUC1H3E	VUC1H3C	VU1H3TG	VUT1H3G	5
	4,000	114.0	107.0	3.1	4,000	VUC1H4L	VUC1H4W	VUC1H4E	VUC1H4C	VU1H4TG	VUT1H4G	
VUC125	4,000	140.0	131.0	4.1	4,000	VUC1Q4L	VUC1Q4W	VUC1Q4E	VUC1Q4C	VU1Q4TG	VUT1Q4G	3
VUC150	4,000	165.0	154.0	5.1	4,000	VUC1F4L	VUC1F4W	-	VUC1F4C	VU1F4TG	-	2
VU150	4,000	165.0	154.0	5.1	4,000	-	-	-	-	VUT1F4G	-	1
VU200	4,000	216.0	202.0	6.5	4,000	-	-	-	-	VUT2H4G	-	1
VU250	4,000	267.0	250.0	7.8	4,000	-	-	-	-	VU2F4	-	1
VU300	4,000	318.0	298.0	9.2	4,000	-	-	-	-	VU3H4	-	1

サイズ	D	d (近似内径)	t (最小値)	定尺	品番						梱包数	
					カラーパイプ					グレーパイプ		
					シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー		
VPC40	4,000	48.0	40.0	3.6	4,000	VPC404L	-	-	-	-	-	7
VPC50	4,000	60.0	51.0	4.1	4,000	VPC504L	VPC504W	VPC504E	VPC504C	VP504TG	VPT504G	5
VPC65	4,000	76.0	67.0	4.1	4,000	VPC654L	VPC654W	VPC654E	VPC654C	VP654TG	VPT654G	3
VPC75	3,000	89.0	77.0	5.5	3,000	VPC753L	VPC753W	VPC753E	VPC753C	VP753TG	VPT753G	
	4,000	89.0	77.0	5.5	4,000	VPC754L	VPC754W	VPC754E	VPC754C	VP754TG	VPT754G	
VPC100	3,000	114.0	100.0	6.6	3,000	VPC1H3L	VPC1H3W	VPC1H3E	VPC1H3C	VP1H3TG	VPT1H3G	2
	4,000	114.0	100.0	6.6	4,000	VPC1H4L	VPC1H4W	VPC1H4E	VPC1H4C	VP1H4TG	VPT1H4G	
VPC125	4,000	140.0	125.0	7.0	4,000	VPC1Q4L	VPC1Q4W	VPC1Q4E	VPC1Q4C	VP1Q4TG	VPT1Q4G	2
VPC150	4,000	165.0	146.0	8.9	4,000	VPC1F4L	VPC1F4W	-	VPC1F4C	VP1F4TG	-	1
VP150	4,000	165.0	146.0	8.9	4,000	-	-	-	-	VPT1F4G	-	1
VP200	4,000	216.0	194.0	10.3	4,000	-	-	-	-	VP2H4	-	1
VP250	4,000	267.0	240.0	12.7	4,000	-	-	-	-	VP2F4	-	1
VP300	4,000	318.0	298.0	15.1	4,000	-	-	-	-	VP3H4	-	1

たてとい (丸トップ UT)



サイズ	D	d	t	定尺	品番						梱包数	
					クロ	シンチャ	ホワイト	アーバングレー	グレー	ウォームベージュ		
					BF03K	BF03S	BF03W	-	BF03G	-		
UT60	2,700	59.7	57.5	1.1	2,700	BL01K	BL01S	-	-	-	-	27
		59.7	57.5	1.1	2,700	-	-	BF02W	BF02AG	BF02G	BF02U	27
	3,000	59.7	57.5	1.1	3,000	BL10K	BL10S	-	-	-	-	20
		59.7	57.5	1.1	3,000	-	-	BF08W	BF08AG	-	-	27
UT75	2,700	73.7	71.5	1.1	2,700	BF03K	BF03S	BF03W	-	BF03G	-	20
	3,000	73.7	71.5	1.1	3,000	BB99K	BB99S	-	-	-	-	20
UT90	3,600	91.0	88.6	1.2	3,600	-	BA09S	-	-	BA09G	-	10

たてとい排水断面積・製品重量(kg/m)

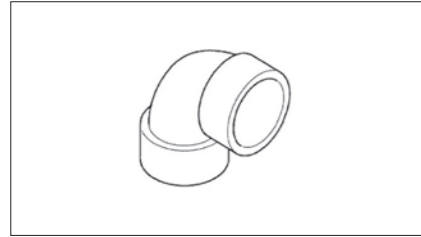
サイズ	VU50	VU65	VU75	VU100	VU125	VU150	VU200	VU250	VU300	UT60	UT75	UT90
排水断面積 (m ²)	0.00246	0.00396	0.00541	0.00899	0.01348	0.01863	0.03203	0.04906	0.06971	0.00259	0.00402	0.00616
参考重量 (kg/m)	0.5	0.8	1.2	1.7	2.7	3.9	6.5	9.7	13.7	0.3	0.4	0.5

サイズ	VP40	VP50	VP65	VP75	VP100	VP125	VP150	VP200	VP250	VP300
排水断面積 (m ²)	0.00126	0.00204	0.00353	0.00466	0.00785	0.01227	0.01674	0.02954	0.04521	0.06420
参考重量 (kg/m)	0.8	1.1	1.4	2.2	3.4	4.5	6.7	10.1	15.4	21.9



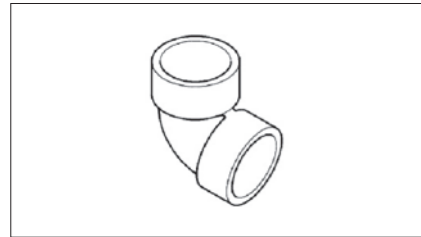
大型たてとい〈部品〉 カラーパイプ (耐候性向上仕様)・グレーパイプ

90° エルボ (同径)



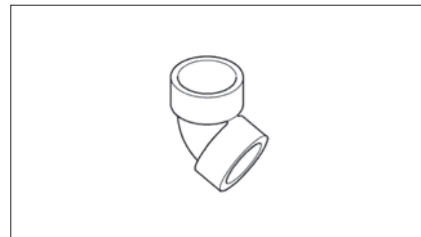
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVDL40-90°	JDDL40	-	-	-	-	-	150
DVDL50-90°	JDDL50	DDL50W	-	-	-	DDL50	85
DVDL50-90°	-	-	DDL50E	HDL50C	GDDL50	-	42
DVDL65-90°	JDDL65	DDL65W	-	-	-	DDL65	36
DVDL65-90°	-	-	DDL65E	HDL65C	GDDL65	-	18
DVDL75-90°	JDDL75	DDL75W	DDL75E	CDDL75	GDDL75	DDL75	30
DVDL100-90°	JDDL1H	DDL1HW	DDL1HE	CDDL1H	GDDL1H	DDL1H	16
DVDL125-90°	JDDL1Q	DDL1QW	DDL1QE	CDDL1Q	GDDL1Q	DDL1Q	8
DVDL150-90°	JDDL1F	DDL1FW	-	CDDL1F	GDDL1F	DDL1F	5
VUDL200-90°	-	-	-	-	-	UDL2HY	4

80° エルボ (同径)



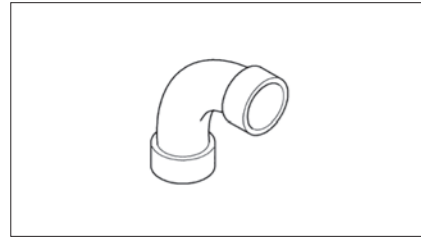
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DV80L-75	GF96L	GF96W	GF96E	GF96C	GF96TG	GF96G	20
DV80L-100	GF97L	GF97W	GF97E	GF97C	GF97TG	GF97G	15
DV80L-125	GF98L	-	-	-	GF98TG	GF98G	8

45° エルボ



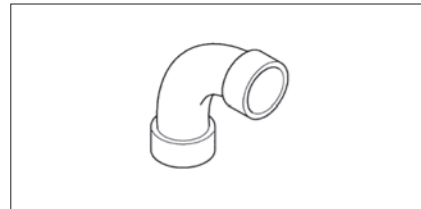
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DV45-L40-45°	JD4L40	-	-	-	-	-	190
DV45-L50-45°	JD4L50	D4L50W	-	-	-	D4L50	100
DV45-L50-45°	-	-	D4L50E	H4L50C	GD4L50	-	50
DV45-L65-45°	JD4L65	D4L65W	-	-	-	D4L65	46
DV45-L65-45°	-	-	D4L65E	H4L65C	GD4L65	-	23
DV45-L75-45°	JD4L75	D4L75W	D4L75E	CD4L75	GD4L75	D4L75	40
DV45-L100-45°	JD4L1H	D4L1HW	D4L1HE	CD4L1H	GD4L1H	D4L1H	20
DV45-L125-45°	JD4L1Q	D4L1QW	D4L1QE	CD4L1Q	GD4L1Q	D4L1Q	10
DV45-L150-45°	JD4L1F	D4L1FW	-	CD4L1F	GD4L1F	D4L1F	6
VU45-L200-45°	-	-	-	-	-	U4L2H	3

90° LL エルボ (同径)



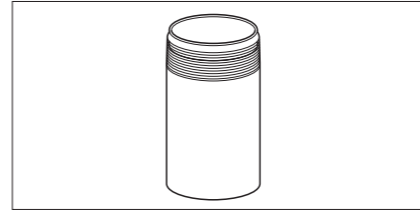
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVLL40-90°	JDLL40	-	-	-	-	-	110
DVLL50-90°	JDLL50	-	-	-	-	DLL50	56
DVLL50-90°	-	-	-	-	GDLL50	-	28
DVLL65-90°	JDLL65	-	-	-	GDLL65	DLL65	26
DVLL75-90°	JDLL75	-	-	-	GDLL75	DLL75	22
DVLL100-90°	JDLL1H	-	-	-	GDLL1H	DLL1H	10
DVLL125-90°	JDLL1Q	-	-	-	GDLL1Q	DLL1Q	5
DVLL150-90°	JDLL1F	-	-	-	GDLL1F	DLL1F	4
VULL200-90°	-	-	-	-	-	ULL2HY	3

90° LL エルボ (異径)



サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVLL75-50-90°	JDLL752	-	-	-	GDLL752	DLL752	30
DVLL100-65-90°	JDLL1H2	-	-	-	GDLL1H2	DLL1H2	14
DVLL100-75-90°	JDLL1H1	-	-	-	GDLL1H1	DLL1H1	12

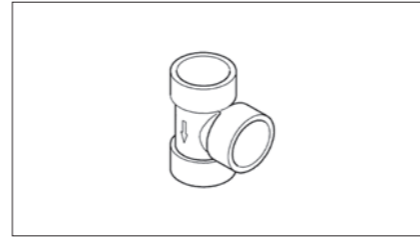
ネジ付き管



サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
75	GF93L	GF93W	GF93E	GF93C	GF93TG	GF93G	20
100	GF94L	GF94W	GF94E	GF94C	GF94TG	GF94G	12

※ネジ付き管は、切断・加工しての使用はできません。継手接続可能範囲以外は、継手の接続はできません。
※ネジ付き管については、P.105の「②ネジ付き管の施工方法」をご確認ください。

90° Y 管



サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVDT40-90°	JDDT40	-	-	-	-	-	100
DVDT50-90°	JDDT50	DDT50W	DDT50E	-	-	DDT50	50
DVDT50-90°	-	-	-	HDT50C	GDDT50	-	25
DVDT65-90°	JDDT65	DDT65W	DDT65E	CDDT65	GDDT65	DDT65	24
DVDT75-90°	JDDT75	DDT75W	DDT75E	CDDT75	GDDT75	DDT75	24
DVDT100-90°	JDDT1H	DDT1HW	DDT1HE	CDDT1H	GDDT1H	DDT1H	12
DVDT125-90°	JDDT1Q	DDT1QW	DDT1QE	CDDT1Q	GDDT1Q	DDT1Q	6
DVDT150-90°	JDDT1F	DDT1FW	-	CDDT1F	GDDT1F	DDT1F	4
DVDT50-40-90°	JDDT501	-	-	-	-	-	66
DVDT65-40-90°	JDDT652	-	-	-	-	-	40
DVDT65-50-90°	JDDT651	DDT651W	DDT651E	CDDT651	GDDT651	DDT651	34
DVDT75-50-90°	JDDT752	DDT752W	DDT752E	CDDT752	GDDT752	DDT752	34
DVDT75-65-90°	JDDT751	DDT751W	DDT751E	CDDT751	GDDT751	DDT751	30
DVDT100-50-90°	JDDT1H3	DDT1H3W	DDT1H3E	CDDT1H3	GDDT1H3	DDT1H3	22
DVDT100-65-90°	JDDT1H2	DDT1H2W	DDT1H2E	CDDT1H2	GDDT1H2	DDT1H2	16
DVDT100-75-90°	JDDT1H1	DDT1H1W	DDT1H1E	CDDT1H1	GDDT1H1	DDT1H1	14
DVDT125-75-90°	JDDT1Q2	DDT1Q2W	DDT1Q2E	CDDT1Q2	GDDT1Q2	DDT1Q2	8
DVDT125-100-90°	JDDT1Q1	DDT1Q1W	DDT1Q1E	CDDT1Q1	GDDT1Q1	DDT1Q1	8
DVDT150-75-90°	JDDT1F3*	DDT1F3W*	-	CDDT1F3*	GDDT1F3*	DDT1F3	7
DVDT150-100-90°	JDDT1F2*	DDT1F2W*	-	CDDT1F2*	GDDT1F2*	DDT1F2	6
DVDT150-125-90°	JDDT1F1*	DDT1F1W*	-	CDDT1F1*	GDDT1F1*	DDT1F1	5
VUDT200-100-90°	-	-	-	-	-	UDT2H3	4
VUDT200-125-90°	-	-	-	-	-	UDT2H2	4
VUDT200-150-90°	-	-	-	-	-	UDT2H1	2

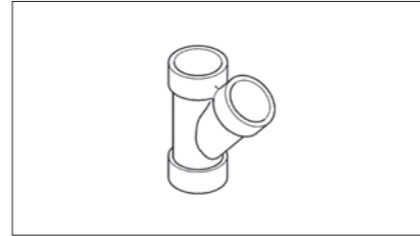
※塗装品です。

80° Y 管



サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DV80Y-75	GH16L	GH16W	GH16E	GH16C	GH16TG	GH16G	10
DV80Y-100	GH17L	GH17W	GH17E	GH17C	GH17TG	GH17G	10

45° Y 管

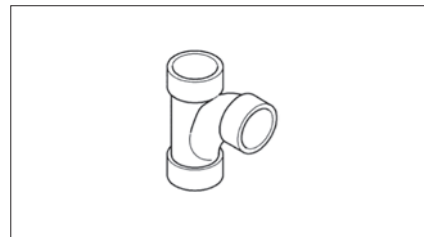


サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVY40-45°	JDY40	-	-	-	-	-	70
DVY50-45°	JDY50	-	-	CDY50	GDY50	DY50	40
DVY65-45°	JDY65Y	DY65WY	-	CDY65Y	GDY65Y	DY65Y	18
DVY75-45°	JDY75	DY75W	-	CDY75	GDY75	DY75	16
DVY100-45°	JDY1H	DY1HW	-	CDY1H	GDY1H	DY1H	8
DVY150-45°	JDY1F	-	-	-	GDY1F	DY1F	3
DVY65-50-45°	JDY651Y	DY651WY	-	CDY651Y	GDY651Y	DY651Y	24
DVY75-50-45°	JDY752	DY752W	-	CDY752	GDY752	DY752	26
DVY75-65-45°	JDY751	DY751W	-	CDY751	GDY751	DY751	20
DVY100-50-45°	JDY1H3	DY1H3W	-	CDY1H3	GDY1H3	DY1H3	16
DVY100-65-45°	JDY1H2	-	-	CDY1H2	GDY1H2	DY1H2	14
DVY100-75-45°	JDY1H1	DY1H1W	-	CDY1H1	GDY1H1	DY1H1	10
DVY125-100-45°	JDY1Q1	-	-	-	GDY1Q1	DY1Q1	5
DVY150-100-45°	JDY1F2	-	-	-	GDY1F2	DY1F2	4
VUY200-150-45°	-	-	-	-	-	UY2H1	2



大型たてとい〈部品〉 カラーパイプ (耐候性向上仕様)・グレーパイプ

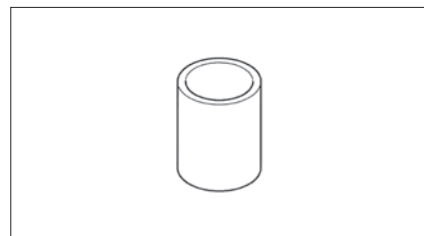
大曲 Y 管



サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVLT40-90°	JDLT40	-	-	-	-	-	70
DVLT50-90°	JDLT50	-	-	-	GDLT50	DLT50	34
DVLT65-90°	-	-	-	-	-	DLT65Y	16
DVLT75-90°	JDLT75	DLT75W	-	-	GDLT75	DLT75	16
DVLT100-90°	JDLT1H	-	-	-	GDLT1H	DLT1H	8
DVLT125-90°	-	-	-	-	-	DLT1Q	4
DVLT150-90°	-	-	-	-	-	DLT1H	3
DVLT50-40-90°	JDLT501	-	-	-	-	-	46
DVLT65-50-90°	JDLT61Y	-	-	-	GDLT61Y	DLT651Y	22
DVLT75-50-90°	JDLT752	DLT752W	-	-	GDLT752	DLT752	26
DVLT75-65-90°	JDLT751	-	-	-	GDLT751	DLT751	20
DVLT100-50-90°	JDLT1H3	-	-	-	GDLT1H3	DLT1H3	14
DVLT100-65-90°	JDLT1H2	-	-	-	GDLT1H2	DLT1H2	12
DVLT100-75-90°	JDLT1H1	-	-	-	GDLT1H1	DLT1H1	12
DVLT125-50-90°	-	-	-	-	-	DLT1Q4	6
DVLT125-65-90°	JDLT1Q3	-	-	-	GDLT1Q3	DLT1Q3	6
DVLT125-75-90°	JDLT1Q2	DLT1Q2W	DLT1Q2E	-	GDLT1Q2	DLT1Q2	6
DVLT125-100-90°	JDLT1Q1	DLT1Q1W	DLT1Q1E	-	GDLT1Q1	DLT1Q1	4
DVLT150-65-90°	-	-	-	-	-	DLT1F4	5
DVLT150-75-90°	-	DLT1F3W*	-	CDLT1F3*	-	DLT1F3	5
DVLT150-100-90°	-	DLT1F2W*	-	CDLT1F2*	-	DLT1F2	4
DVLT150-125-90°	-	DLT1F1W*	-	GDLT1F1*	-	DLT1F1	3
VULT200-100-90°	-	-	-	-	-	ULT2H3	2
VULT200-150-90°	-	-	-	-	-	ULT2H1	2

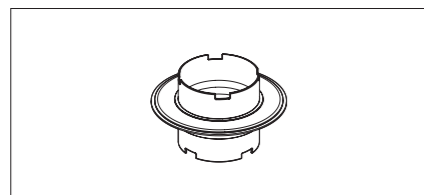
*塗装品です。

ソケット



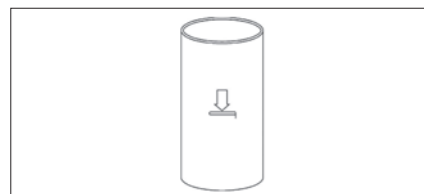
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVDS40	JDDS40	-	-	-	-	-	280
DVDS50	JDDS50	DDS50W	-	-	-	DDS50	160
DVDS50	-	-	DDS50E	HDS50C	GDDS50	-	80
DVDS65	JDDS65	DDS65W	-	-	-	DDS65	74
DVDS65	-	-	DDS65E	HDS65C	GDDS65	-	37
DVDS75	JDDS75	DDS75W	DDS75E	CDDS75	GDDS75	DDS75	70
DVDS100	JDDS1H	DDS1HW	DDS1HE	CDDS1H	GDDS1H	DDS1H	34
DVDS125	JDDS1Q	DDS1QW	DDS1QE	CDDS1Q	GDDS1Q	DDS1Q	14
DVDS150	JDDS1F	DDS1FW	-	CDDS1F	GDDS1F	DDS1F	12
VUDS200	-	-	-	-	-	UDS2H	8

貫通ドレン



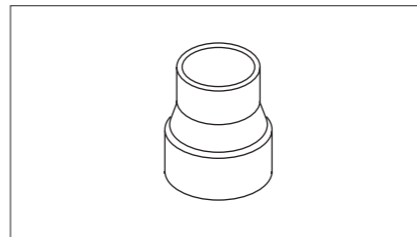
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
VPT100	GF45L	GF45W	-	GF45C	GF45TG	-	4
VPT125	GF55L	GF55W	-	GF55C	GF55TG	-	4

伸縮ソケット



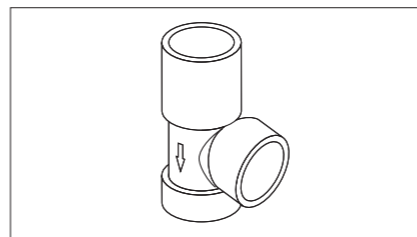
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
VU・VP75	GS71L	GS71W	GS71E	GS71C	GS71TG	GS71G	15
VU・VP100	GS72L	GS72W	GS72E	GS72C	GS72TG	GS72G	12
VU・VP125	GU92L	GU92W	GU92E	GU92C	GU92TG	GU92G	6
VU・VP150	GU93L	GU93W	GU93E	GU93C	GU93TG	GU93G	5

インクリーザー



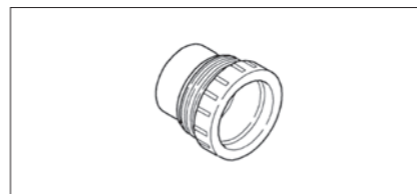
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
DVIN40-30	JDIN402	-	-	-	-	-	270
DVIN50-40	JDIN501	-	-	-	-	-	150
DVIN65-50	JDIN651	-	-	-	-	-	100
DVIN75-50	JDIN752	DIN752W	DIN752E	CDIN752	GDIN752	DIN752	120
DVIN75-65	JDIN751	DIN751W	DIN751E	-	GDIN751	DIN751	90
DVIN100-50	JDIN1H3	DIN1H3W	DIN1H3E	CDIN1H3	GDIN1H3	DIN1H3	54
DVIN100-65	JDIN1H2	-	-	-	GDIN1H2	DIN1H2	54
DVIN100-75	JDIN1H1	DIN1H1W	DIN1H1E	CDIN1H1	GDIN1H1	DIN1H1	48
DVIN125-75	-	-	-	-	-	DIN1Q2	28
DVIN125-100	JDIN1Q1	DIN1Q1W	DIN1Q1E	CDIN1Q1	GDIN1Q1	DIN1Q1	25
DVIN150-100	JDIN1F2	DIN1F2W	-	CDIN1F2	GDIN1F2	DIN1F2	20
DVIN150-125	JDIN1F1	DIN1F1W	-	CDIN1F1	GDIN1F1	DIN1F1	18
VUIN200-100	-	-	-	-	-	UIN2H3	9
VUIN200-125	-	-	-	-	-	UIN2H2	12
VUIN200-150	-	-	-	-	-	UIN2H1	12

伸縮チーズ



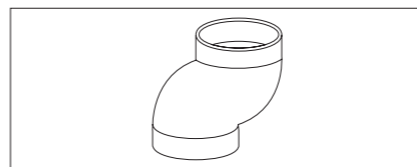
サイズ	品番						梱包数
	カラーパイプ					グレーパイプ	
	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	
75-90°	GF86L	GF86W	GF86E	GF86C	GF86TG	GF86G	15
100-90°	GF87L	GF87W	GF87E	GF87C	GF87TG	GF87G	7
100-75-90°	GF88L	GF88W	GF88E	GF88C	GF88TG	GF88G	9

差込ソケット



サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	梱包数
ES40	JSS40	-	-	-	-	-	120
ES50	JSS50	-	-	-	GSS50	SS50	75
ES65	JSS65	-	SS65E	-	GSS65	SS65	40
ES75	JSS75	SS75W	SS75E	CSS75	GSS75	SS75	45
ES100	JSS1H	SS1HW	SS1HE	CSS1H	GSS1H	SS1H	16
ES125	JSS1Q	SS1QW	SS1QE	CSS1Q	GSS1Q	SS1Q	12
ES150	JSS1F	SS1FW	-	-	GSS1F	SS1F	6

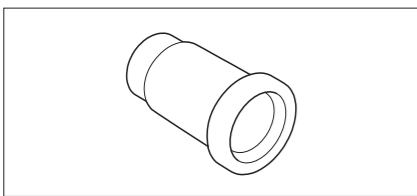
VUS ソケット



サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	梱包数
50	-	-	-	-	-	USS50N	60
75	JUSS75Y	USS75WY	USS75EY	CUSS75Y	GUSS75Y	USS75N	18
100	JUSS1H	USS1HW	USS1HE	CUSS1H	GUSS1H	USS1H	15
75 × 50	-	-	-	-	-	USS752	30
100 × 75	-	-	-	-	-	USS1H1	20

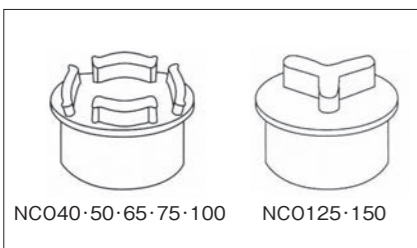
大型たてとい〈部品〉 カラーパイプ (耐候性向上仕様)・グレーパイプ

ヤトリソケット



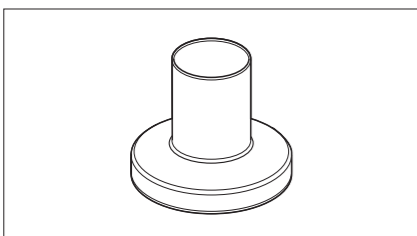
サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	梱包数
LES50	-	-	-	-	-	YS50	60
LES65	JYS65	-	-	-	GYS65	YS65	28
LES75	JYS75	YS75W	YS75E	CYS75	GYS75	YS75	22
LES100	JYS1H	YS1HW	YS1HE	CYS1H	GYS1H	YS1H	11
LES125	JYS1Q	YS1QW	-	CYS1Q	GYS1Q	YS1Q	6
LES150	JYS1F	YS1FW	-	CYS1F	GYS1F	YS1F	4

ネジ式掃除口



サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	梱包数
NCO40	JNC040N	-	-	-	-	-	240
NCO50	JNC050N	-	-	-	GNC050N	NCO50N	132
NCO65	JNC065N	-	NCO65EN	-	GNC065N	NCO65N	68
NCO75	JNC075N	NCO75WN	NCO75EN	CNC075N	GNC075N	NCO75N	48
NCO100	JNC010HN	NCO10HWN	NCO10HEN	CNC010HN	GNC010HN	NCO10HN	24
NCO125	JNC01Q	NCO1QW	NCO1QE	CNC01Q	GNC01Q	NCO1Q	10
NCO150	GF61L	GF61W	GF61E	GF61C	GF61TG	-	6
	-	-	-	-	-	NCO1F	6

排水管カバー



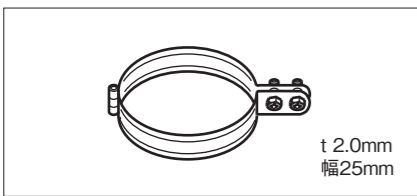
サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー	梱包数
75	GU63L	GU63W	GU63E	GU63C	GU63TG	-	5
100	GU64L	GU64W	GU64E	GU64C	GU64TG	-	5

※排水管カバーについては、P.103の「③排水管カバーの施工方法」をご確認ください。

サイズ	接続可能な排水管サイズ (JIS 管)
75	VU100 VU・VP125 VU・VP150
100	VU125 VU・VP150

※75サイズはVP100には接続できません。※100サイズはVP125には接続できません。

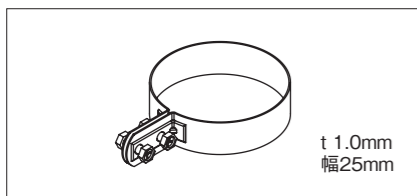
バンド金具



サイズ	グレー※	梱包数
VU・VP50	LG80G	100
VU・VP65	LG81G	100
VU・VP75	LG82G	100
VU・VP100	LG83G	100
VU・VP125	LG84G	100
VU・VP150	LG85G	100

※ステンレス生地

バンド金具 (カラー)



サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック	梱包数
50A	★	★	★	★	★	★	60
75A	○	○	○	○	○	○	60
100A	○	○	○	○	○	○	60
125A	○	○	★	★	○	★	60

★印は受注生産品です。納期は受注後約2週間です)



大型たてとい「ファインメタリック」色 耐候性向上仕様

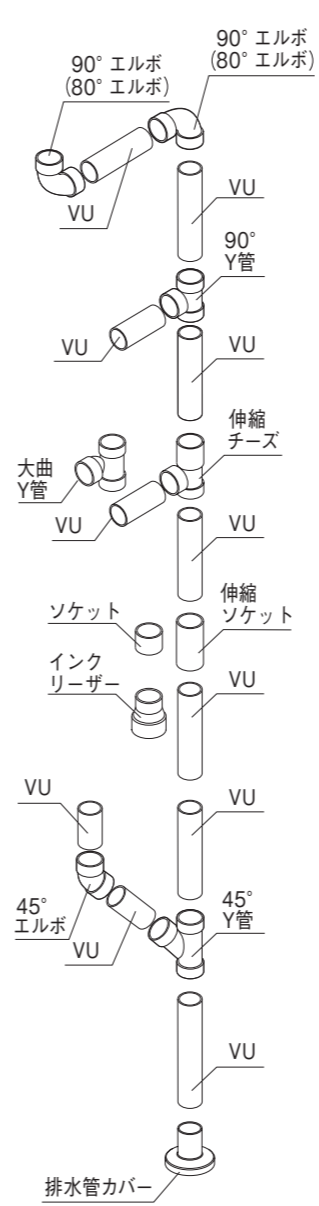
きらめくカラーパイプ誕生!!

「ファインメタリック」色は、雨とに最適な塩ビ樹脂の性能と金属たてといの高い質感を併せ持つ、これまでにない高品位な大型建物用たてといです。

特長

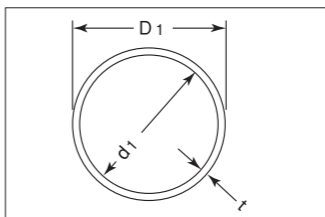
- ① 塩ビでありながら **金属の質感**
金属たてといに近い上品な質感は建物外観の意匠性を向上。マンションから公共建築物まで幅広いシーンでご使用いただけます。
- ② 塩ビならではの **施工性と美しい収まり**
たてといに最適な素材「硬質塩化ビニル素材」はしなやかで強く、しかも省施工。金属に比べ切断しやすく、切断面の処理も不要です。もちろん、サビ・腐食とは無縁で、部品との接続も簡単です。
- ③ 従来のカラーパイプ同様 **色褪せを抑える樹脂を被覆**
「ファインメタリック」色は耐候性向上を被覆。紫外線などによる色褪せを抑え、施工当初の美しさを長く維持。建物外観を美しく彩ります。

部品システム図



ファインメタリック (VU)

耐候性向上仕様



サイズ	D1	d1 (近似内径)	t (最小値)	定尺	ファインメタリック	梱包数
VUC 50	4,000	60.0	56.0	1.8	4,000	VUC504F 3
VUC 75	3,000	89.0	83.0	2.7	3,000	VUC753F 3
	4,000	89.0	83.0	2.7	4,000	VUC754F 3
VUC100	3,000	114.0	107.0	3.1	3,000	VUC103F 3
	4,000	114.0	107.0	3.1	4,000	VUC104F 3
VUC125	4,000	140.0	131.0	4.1	4,000	VUC1Q4F 3

伸縮ソケット

サイズ	ファインメタリック	梱包数
VU・VP75	GS71F	6
VU・VP100	GS72F	6

伸縮チーズ

サイズ	ファインメタリック	梱包数
75-90°	GF86F	6
100-90°	GF87F	6
100-75-90°	GF88F	6

90° エルボ

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DVDL-50-90°	DDL50F	6
DVDL-75-90°	DDL75F	6
DVDL-100-90°	DDL1HF	6
DVDL-125-90°	DDL1QF	6

90° Y管

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DVDL75-90°	DDT75F	4
DVDL100-90°	DDT1HF	4
75-50-90°	DDT752F	6
DVT100-75-90°	DDT1H1F	4
125-100-90°	DDT1Q1F	6
125-90°	DDT1QF	6

45° エルボ

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DV45L-50-45°	D4L50F	6
DV45L-75-45°	D4L75F	6
DV45L-100-45°	D4L1HF	6
DV45L-125-45°	D4L1QF	6
DV45L-150-45°	D4L1FF	2

ソケット

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DVDS50	DDS50F	12
DVDS75	DDS75F	12
DVDS100	DDS1HF	12
DVDS125	DDS1QF	12

45° Y管

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DVY75-45°	DY75F	2
DVY100-45°	DY1HF	2

大曲 Y管

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DVLT75-90°	DLT75F	2
DVLT100-90°	DLT1HF	2

インクリーザー

サイズ	ファインメタリック	梱包数
DVIN100x75	DIN1H1F	4

ヤトリソケット

サイズ	ファインメタリック	梱包数
LES75	YS75FM	4
LES100	YS1HFM	4

ネジ式掃除口

サイズ	ファインメタリック	梱包数
NCO75	NCO75NF	4
NCO100	NCO10HNF	4
NCO150	GF61	2

差込ソケット

サイズ	ファインメタリック	梱包数
ES75	SS75FM	4
ES100	SS1HF	4

バンド金具

サイズ	ファインメタリック	梱包数
50A	LG90	60
75A	LG92	60
100A	LG93	60
125A	LG94	60

VUSソケット

サイズ	ファインメタリック	梱包数
75	USS75FY	4

排水管カバー※

サイズ	ファインメタリック	梱包数
75	GU63	5
100	GU64	5

※接続可能な埋設管につきましてはP.46をご覧ください。

〈ご注意〉継手は塗装のため、若干色が異なります。事前に現物サンプルで、ご確認ください。



自在ドレン (通常排水用)

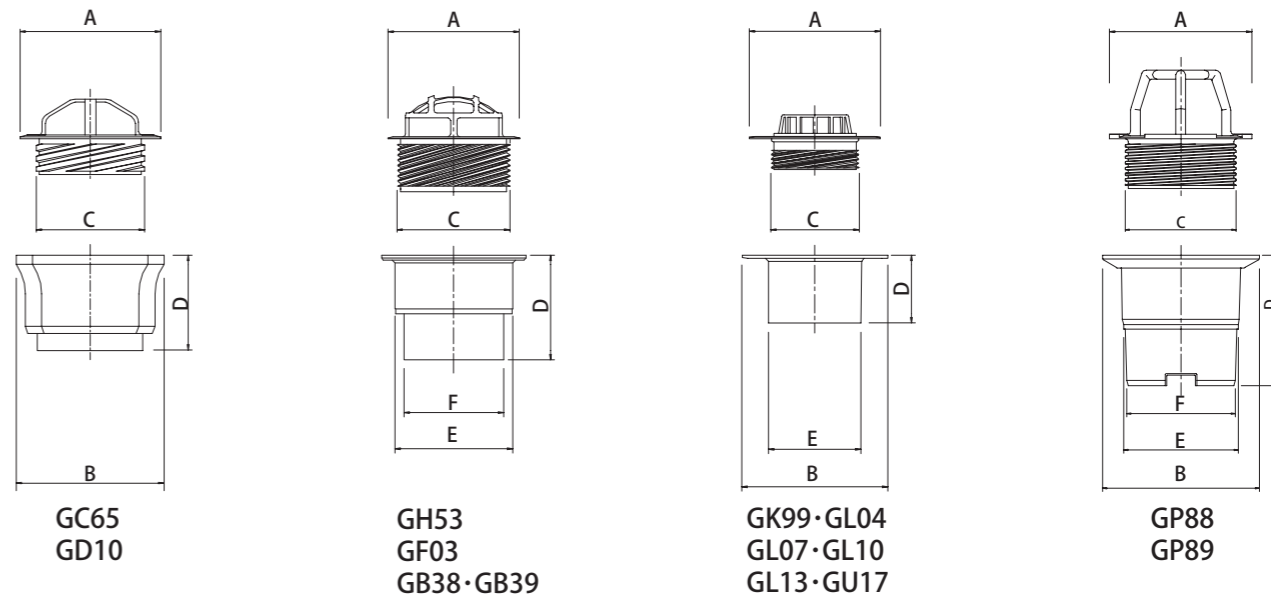


ゴミが詰まらず、雨水だけをスムーズに排水します。

JIS管に直結できるタイプと、エルボなどの継手に接続するタイプの2種類の形状をご用意。接着剤を使用する簡単施工なので、取付けやすさも抜群です。ゴミなどが詰まらず、雨水だけをスムーズに流します。

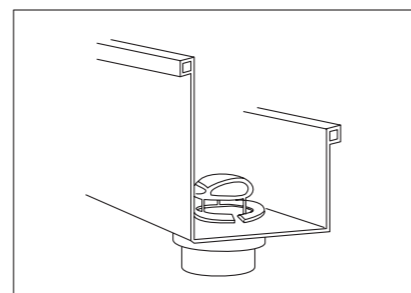
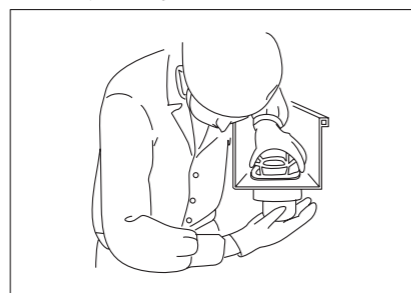
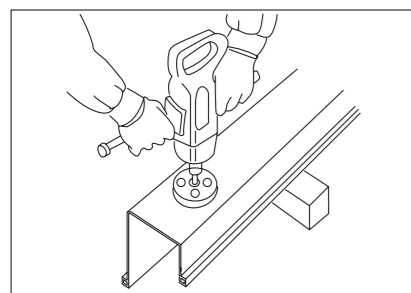
高排水用のドレンは 30 ページをご覧ください

規格



施工方法

- 自在ドレンの取付け位置を決め、ホルソーで穴をあけます。バリをカッターできれいに落します。
- ツバの部分(上下共)に接着剤No.41を塗り、開けた穴に自在ドレン(上)をはめて(下)をねじ込みます。
- さらに上部接着部にも、接着剤No.41を目地塗りして仕上げます。



ドレン組み合わせ表

△印はツバを切って使用可 ※VUTで大きいサイズと接続する場合はドレン下側の段差部分をカットしてください

自在ドレン 本型 角どい	UT		VUT		VUT		VU・VP		VU・VP		VU・VP		VU・VP	
	75×60	90×75	75×65	100×75	125×100	150×125	50	75	100	125	150	200	75(内嵌合)	100(内嵌合)
超芯V200	○	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×	○	×
超芯V300	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	×	○	○
超芯V500	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	×	○	○	○
超芯P150	○	○	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×	○	×
超芯P250	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	×	○	○
超芯P300	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	×	○	○
超芯P500	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	×	○	○	○

注) △印=ツバを切ってご使用の場合は、接着剤・コーキング等でしっかりと止水処理を施してください。

商品構成

品名	型式	形状	サイズ	品番	色品番							梱包数	寸法 (mm)						たてどい直結	ソケット エルボ
					シンチャ	ホワイト	シルバー	グレー	ココア	クリーム	タフグレー		A	B	C	D	E	F		
					S	W	L	G	E	C	TG									
自在ドレン	丸型	[Image]	UT75-60	GC65	○	○	▲	○	-	-	-	-	20	100	60	74	42	-	-	●
			UT90-75	GD10	○	-	▲	○	-	-	-	-	20	110	74	91	49	-	-	
	[Image]	VUT75-65	GH53	-	○	○	○	○	-	○	○	○	10	100	110	85	80	89	76	●
		VUT100-75	GF03	-	○	○	○	○	○	○	○	○	10	130	140	110	81	114	89	
		VUT125-100	GB38	-	○	○	○	○	○	○	○	○	10	160	170	135	88	140	114	
		VUT150-125	GB39	-	○	○	○	○	○	○	○	○	5	200	200	160	68	166	141	
	[Image]	VU・VP50	GK99	-	○	○	○	○	-	○	○	○	20	90	100	60	47	64	-	●
		VU・VP75	GL04	-	○	○	○	○	○	○	○	○	20	100	110	85	71	93	-	
		VU・VP100	GL07	-	○	○	○	○	○	○	○	○	20	130	140	110	77	118	-	
		VU・VP125	GL10	-	○	○	○	○	-	○	○	○	20	160	170	135	87	144	-	
	[Image] (内嵌合)	VU・VP150	GL13	-	○	○	○	○	-	○	○	○	4	180	185	159	124	172	-	●
		VU・VP200	GU17	-	-	-	○	-	-	-	-	-	2	248	264	216	151	224	-	
[Image] (内嵌合)	VU・VP75	GP88	-	○	○	○	○	○	○	○	○	20	100	110	78	92	82	76	●	
	VU・VP100	GP89	-	○	○	○	○	○	○	○	○	20	130	140	102	103	106	99		

※高排水システム専用部材「高排水ドレン」につきましてはP30をご覧ください。
※のきどい穴あけ内径寸法は、自在ドレン、高排水システムともに上記「規格」に示すC寸法より1mm~2mm大きくあけてください。
詳しくは自在ドレンはP175、高排水ドレンはP165をご覧ください。

▲2024年3月末生産終了予定です。

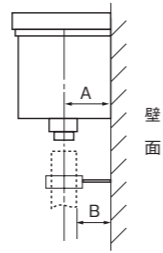


角マス

フラット屋根にたまる 大量の雨水を効率よく排水。

高層ビルの屋根にたまる雨水は、大型のビルマスで排水。パラペット屋根や駅、工場などには角マスをお使いください。底の穴の位置を選べる、自在マスもあります。

すべての接続部がパイプ外形接続になっているので、パイプ切断口が見えず、ラインがすっきり見えます。多彩なカラー展開で、建物の外壁に合わせてお選びいただけます。



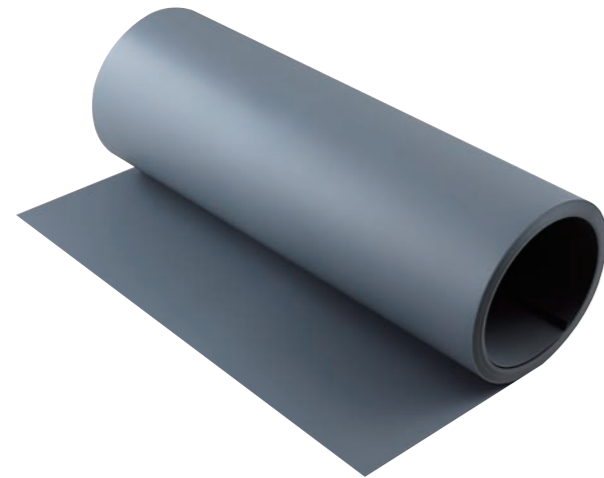
施工前に壁面距離を確認ください	たてといの落とし方（接続法）		
	たてとい直結		自在ドレン
	角マス・ビルマス		自在マス
	■たてといで直接落す場合	■エルボで曲げて落す場合	■自在マスで落す場合

品名	型式	形状	サイズ	品番	色品番										梱包数	壁面距離		接続法		備考		
					クロ	シチャ	ホワイト	アーバン	シルバー	グレー	ウォームベージュ	タフグレー	ココア	クリーム		A	B	たてとい直結	自在ドレン			
					K	S	W	AG	L	G	U	TG	E	C							接続たてとい	距離寸法
角マス	標準II型		UT60×55	GG86	○	○	○	○	▲	○	○	-	-	-	-	5	60	UT60	30	●	-	※1
	標準型		75 (UT75×60)	GB31	○	○	○	-	▲	○	-	-	-	-	10	64	UT75	27	●	-	※1	
			90 (UT90×75)	GB32	-	★	★	-	▲	★	-	-	-	-	10	74	UT90	29	●	-	※1	
	中型		中VU・VP75	GN98	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	4	110	VU・VP75	70	●	-	※2	
			中VU・VP100	GN97	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	4	122	VU・VP100	70	●	-		
	大型		大VU・VP100	GN68	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	4	122	VU・VP100	70	●	-	※2	
大VU・VP125			GN96	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	4	135	VU・VP125	70	●	-			
ビルマス	B型		VU・VP75	GL16	-	-	○	-	○	○	-	○	○	2	115	VU・VP75	70	●	-	※1		
			VU・VP100	GH85	-	-	○	-	○	○	-	○	○	2	124	VU・VP100	67	●	-	※1		
			VU・VP125	GL17	-	-	-	-	○	○	-	○	-	2	137	VU・VP125	67	●	-	※1		
		フタビルマス B75・100・125	GH86	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-		
自在マス	B型		500	GF11	-	-	-	-	-	○	-	-	-	2	-	自由選択	-	-	●	※3		
			100 (フタなし)	GH84	-	-	-	-	-	○	-	-	-	2	-	自由選択	-	-	●	※4		
			フタ100	GH86	-	-	-	-	-	○	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-		

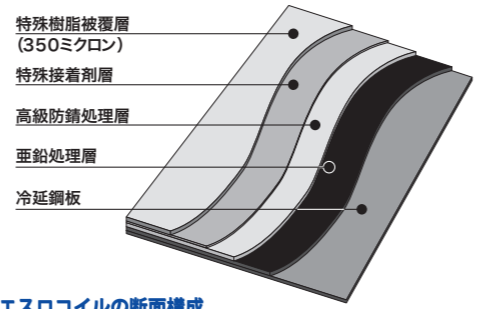
★印は受注生産品です。
 ■2024年3月末生産終了予定です。
 ※1 パイプ直結型 ※2 パイプ直結型フタ付き ※3 フタ付き ※4 自在ドレン接続式(自在ドレンは別売です)



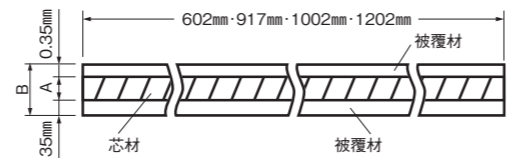
エスコイル (耐酸被覆鋼板)



■エスコイルの材料構成 (片面の構成)



■エスコイルの断面構成



A (芯材厚み)	B (総厚み)	被覆材
0.4mm	1.1mm	0.7mm (片面 0.35mm)
0.5mm	1.2mm	0.7mm (片面 0.35mm)
0.6mm	1.3mm	0.7mm (片面 0.35mm)
0.8mm	1.5mm	0.7mm (片面 0.35mm)

セキスイ独自の技術で開発したエスコイルは、耐久性、耐候性に優れます。被覆材は柔軟性に富んだ特殊樹脂。適度の硬さで楽に折り曲げられます。工場など大型建物の谷といをはじめ、箱とい、水切り、排水ダクト、高架軌道の雨水排水などに最適です。

商品構成

品名	芯材厚み (mm)	総厚み (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)	品番	色		製品重量 (kg)※	梱包数			
						グレー (G)	クロ (K)					
エスコイル	0.4	1.1	600	20	SC11	○	★	50	1			
				100	SC12	★	★	252				
			914	20	SC13	○	○	77				
				100	SC15	○	○	384				
			400	SC16	★	—	1537					
				20	SC17	○	★	84				
			1000	100	SC18	○	★	420				
				400	SC19	★	★	1682				
			1200	20	SC20	○	★	101				
				100	SC21	○	★	505				
			0.5	1.2	914	20	SC22	○		○	91	1
						100	SC24	○		○	456	
	400	SC25			★	—	1824					
	1000	20			SC26	○	★	100				
		100			SC27	○	★	499				
	1200	20			SC28	○	★	120				
		100	SC29	○	★	599						
	0.6	1.3	914	20	SC30	○	○	106	1			
				100	SC31	○	○	528				
			1200	20	SC32	○	★	139				
				100	SC33	○	★	693				
	0.8	1.5	914	20	SC34	★	★	134	1			
				100	SC35	★	—	671				
			1200	20	SC36	★	★	176				
				100	SC37	★	—	881				
	エスコイル用シリコンシーラント			330 ml	HA34	○	○	—	10			

※ 表内の数値は重量目安です。多少前後いたします。また、梱包材は重量に含みません。ご注意) ★印は受注生産品です。(納期は受注後約4~12週間です)

エスコイルの性能

■屋外使用の試験

試験項目	試験方法及び条件	試験結果	備考
促進耐候性試験 (サンシャインウエザオメーター)	JIS-A-1415・6000時間	亀裂・著しい変色なし	12年間使用相当です
屋外曝露試験	JIS-Z-2381	ヒビ割れ・変色なし	20年以上の実績・継続評価中
加熱劣化試験 (オープン)	JIS-K-5600・100℃ 8時間加熱	外観変化なし	

10年間使用相当の後にもサビやひび割れ、変色がなく、その優れた耐候性が確認されました。

■加工性の試験

試験項目	試験方法及び条件	試験結果	備考
デュボン衝撃試験	JIS-G-3312 -10℃ 1/4" - 50 (kg-cm)	異常なし	
低温折り曲げ試験	JIS-K-6744 -20℃ 180度 0t 折り曲げ	異常なし	
切断	はさみ	容易	

切断やハゼ切りも容易で、厳寒下でも加工に耐えられます。

■密着性の試験

試験項目	試験方法及び条件	試験結果	備考
煮沸後エリクセン試験	沸騰水 1時間浸漬後 8mm 押し込み	剥離なし	
煮沸後折り曲げ試験	沸騰水 1時間浸漬後 180度 0t 折り曲げ	剥離なし	

剥離は認められず、密着性はじゅうぶんで施工後の気温変化にも耐えることが確認されました。

■耐腐食性の試験

試験項目	試験方法及び条件	試験結果	備考
塩水噴霧試験	JIS-K-5600 5%食塩水 60サイクル	サビ・剥離ともになし	海岸地帯 10年間使用相当
	JIS-Z-2371 5%食塩水 1000時間噴霧	サビ・剥離ともになし	
亜硫酸ガス試験	DIN50018 60サイクル	サビ・剥離ともになし	工業地帯 10年間使用相当

■耐薬品性の試験

試験項目	試験方法及び条件	試験結果	備考
10%塩酸水溶液	JIS-K-6744 7日間浸漬	外観異常なし	端部は塗料で被覆し、防性処理を施しています。
10%硫酸水溶液			
水酸化ナトリウム水溶液			
飽和水酸化カルシウム液			
エタノール			
灯油	7日間浸漬		
10%硝酸水溶液			
10%アンモニア水溶液			

サビ、剥離ともには発生せず耐久性を実証しました。

大型建物用雨とい「超芯」施工例



大型高排水システム施工例



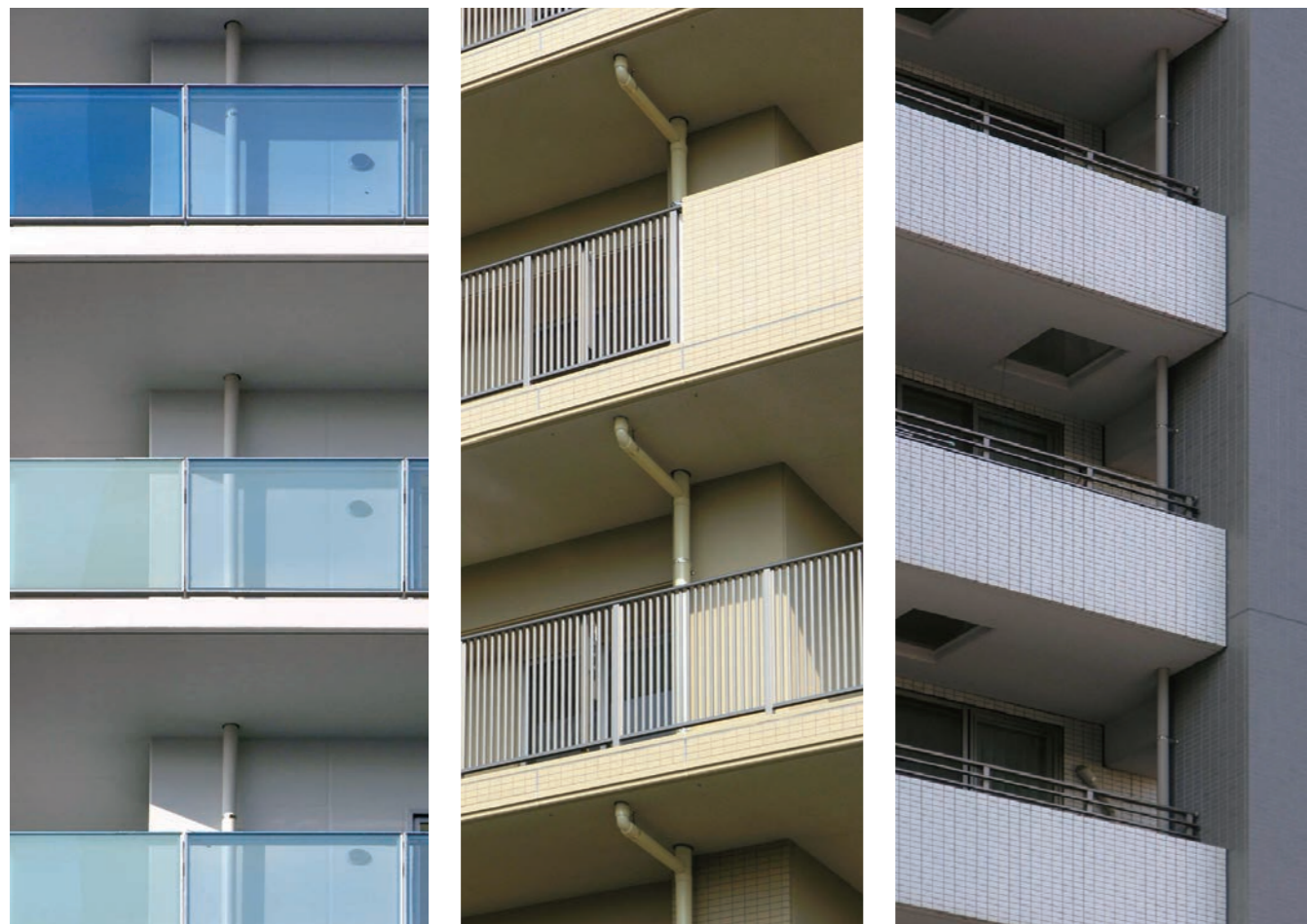


大型建物用雨とい「超芯V-MAX」施工例

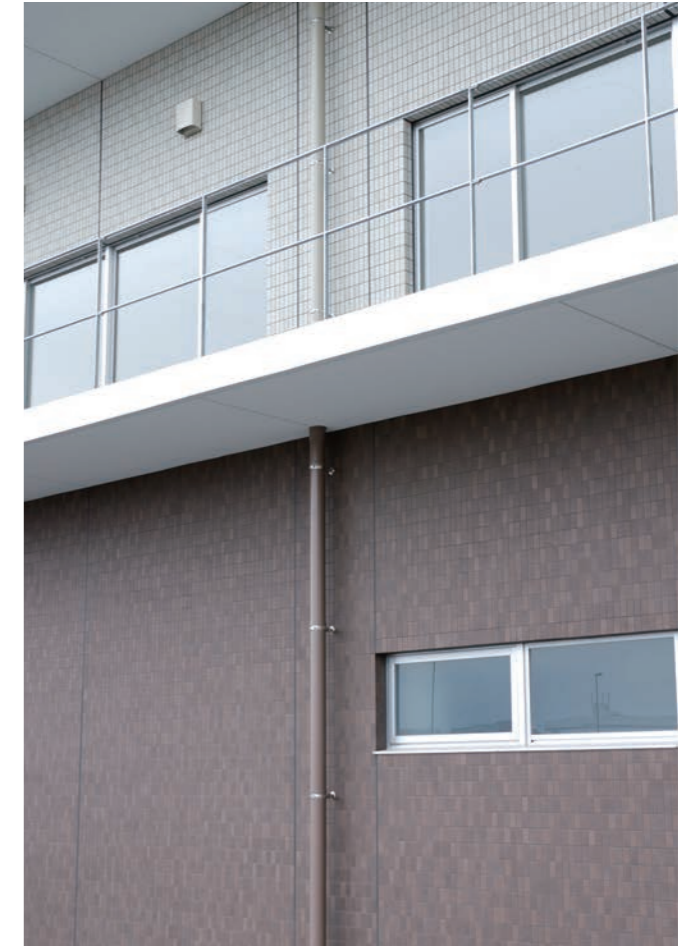




カラーパイプ施工例



カラーパイプ施工例





住宅用雨とい LINISHAPE UST140

「上質」 & 「シンプル」、トレンドを超越した新スタンダード「ユニシェイプ」

「住宅トレンドに左右されず、時代を経ても良いと思える雨とい」をコンセプトに「ユニシェイプ」は誕生しました。

それは「住宅デザインの邪魔にならない、それでいて上質なデザイン」を求めることでもありました。基本性能は満たした上で、控えめで目立たないけれど意匠と素材は決して手を抜かないことで得られる上質な存在感を醸成します。



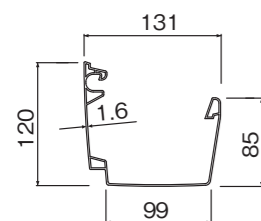
のきとい：UST140 /クロ (K)
たてとい：VU・VP75/ホワイト (W)

LINISHAPE UST140

排水断面積：0.00941m²

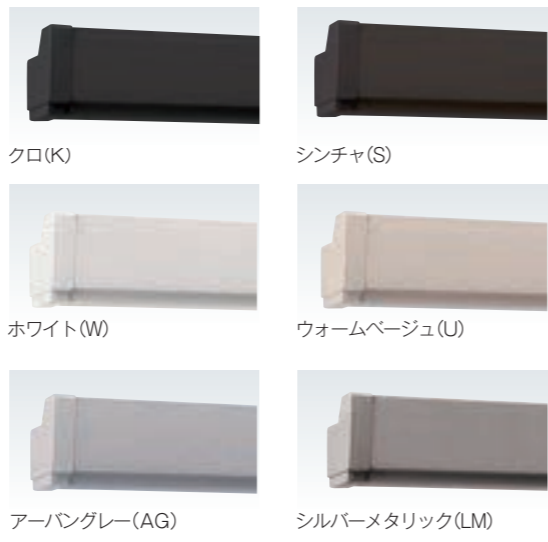
排水量：0.00265m³/sec (勾配 1/500)
0.00188m³/sec (勾配 1/1000)

製品重量：3,600mm/3.8kg/本
4,000mm/4.2kg/本



全長	品番	梱包数
3,600mm	CH01	4
4,000mm	CH02	4

カラーバリエーション

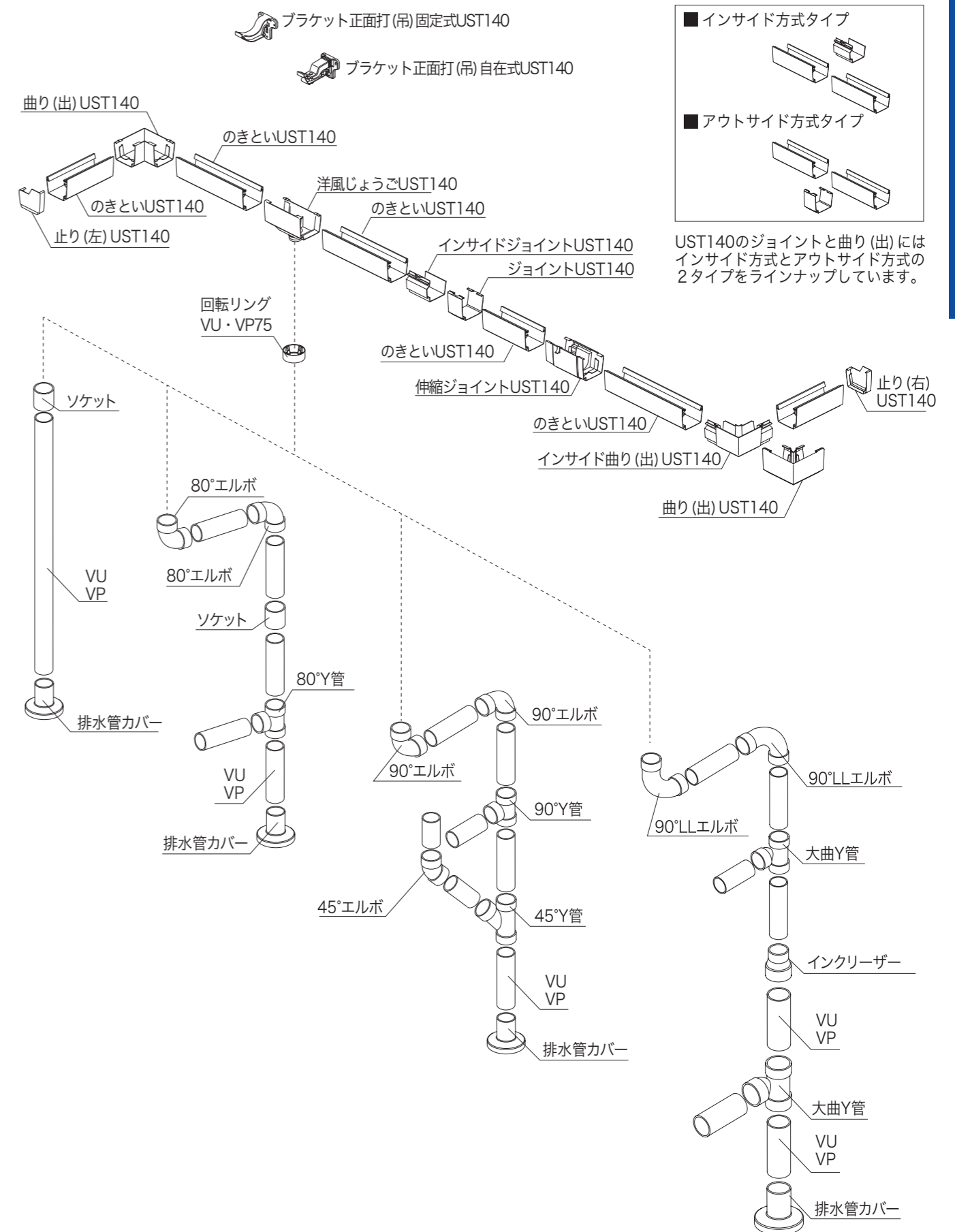


※ダークグレー(Y)色はJIS管落しに対応していません。

勾配	当社たてといサイズ	排水方法	のきとい・たてとい 組合せによる排水量 (m ³ /sec)	(降雨量別) 落し口1カ所あたりの 適合屋根投影面積 (㎡以下)			
				100mm/h	120mm/h	140mm/h	160mm/h
1/500	VU・VP75	洋風じょうご	0.00265	95	70	60	53
1/1000	VU・VP75	洋風じょうご	0.00188	67	55	47	41

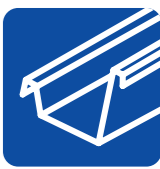
のきといの流量係数1.5、たてといの流量係数0.6

標準組立図



■ インサイド方式タイプ
 ■ アウトサイド方式タイプ
 UST140のジョイントと曲り(出)にはインサイド方式とアウトサイド方式の2タイプをラインナップしています。

製品一覧 / 製品紹介 / 施工例



住宅用雨とい UNISHAPE UST140 (部品と金具)

本体

品名	形状	サイズ	品番	色品番					梱包数	
				クロ (K)	シンチャ (S)	ホワイト (W)	ウォームベージュ (U)	アールグレー (AG)		シルバーメタリック (LM)
角とい		UST140-3,600	CH01	○	○	○	○	○	○	4
		UST140-4,000	CH02	○	○	○	○	○	○	4

部品と金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番					梱包数	
				クロ (K)	シンチャ (S)	ホワイト (W)	ウォームベージュ (U)	アールグレー (AG)		シルバーメタリック (LM)
洋風じょうご		UST140	PK01	○	○	○	○	○	○	8
回転リング		VU・VP75	PG15Y	継手挿入時に回転リングが隠れるため、色はダークグレーのみとなります。PG15YはUST140専用品となります。					8	
インサイドジョイント		UST140	GU65	○	○	○	○	○	○	16
ジョイント		UST140	PK14	○	○	○	○	○	○	16
伸縮ジョイント		UST140	PK04	○	○	○	○	○	○	5
インサイド 曲り(出)		UST140	PK05	○	○	○	○	○	○	8
曲り(出)		UST140	PK13	○	○	○	○	○	○	8
曲り(入)		UST140	PK06	○	○	○	○	○	○	2
止り(右・左)		UST140	PK07	○	○	○	○	○	○	14 (7セット)
のきとい 切断治具		UST140	GU66	環境を配慮し、端材の回収再利用にて生産しており、色はグレーを基調とした混色になります。					2	

金具

品名	形状	サイズ	品番	色品番		梱包数
				トーマイ (T)	トーマイ (止具部分ステンレス製) (T)	
ブラケット 正面打(吊)固定式		UST140-0-10	LP01	○		50
		UST140-0-10-45	LS01	○		50
ブラケット 正面打(吊)自在式		UST140-2.5-10-45	LS25	○		50
		UST140-4-10-45	LS04	○		50
		UST140-4.5-10-45	LS45	○		50
		UST140-5-10-45	LS05	○		50
		UST140-6-10-45	LS06	○		50
		UST140-1.0-10-45	LS12		○	50
ブラケット 吊金具(特注)		UST140-1.5-10-45	LS15		○	50
		UST140-2-10-45	LS20		○	50
		UST140-3-10-45	LS30		○	50
		UST140-3.5-10-45	LS35		○	50
		(上記以外の特注品)	LS99			

※住宅用雨といはユニシェイプUST140の他に以下の製品でもJIS管 (VU・VP75) との接続が可能です。詳しくは弊社営業所までお問い合わせください。

- ・アートフェイスVM160
- ・アートフェイスT120
- ・アートフェイスH120
- ・アーバントップΣ90

製品一覧 / 製品紹介 / 施工例

製品一覧 / 製品紹介 / 施工例

Horizontal dotted lines for writing notes.

第二章 設計

-  68 雨に対する設計のポイント
(通常排水)
-  74 ビル・マンションのマスの排水能力
-  76 雨に対する設計のポイント
(大型高排水システム)
-  80 風に対する設計のポイント
-  82 雪に対する設計のポイント
-  84 伸縮に対する設計のポイント
-  86 超芯V-MAXに関する設計ポイント
-  87 金具の設計のポイント
-  88 エスロコイルに対する設計のポイント
-  90 屋根材別対応使用金具一覧表



雨に対する設計のポイント（通常排水）

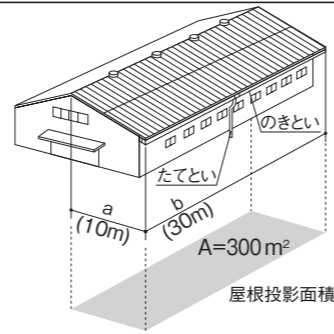
組合せ表（設計参考基準）によりサイズを求める方法

手順

1. 建物の図面から、落し口1ヶ所当たりの屋根投影面積A (㎡)を求めます。
 2. 下表中の「落し口1ヶ所当たりの適応屋根投影面積」を見て右図A以上の値を取る箇所を探せば、適合するのきといとたてといの組み合わせがわかります。
- 注) 大きな外壁面に接した屋根の受ける降雨量は外壁面の50%を加算してください。

■表の見方

1. 図のような建物の適合サイズを決めます。
図から、落し口1ヶ所当たりが受け持つ水平投影面積Aは、
 $A = 10 \times 30 = 300 \text{ ㎡}$ となります。
2. 表中の「落し口1ヶ所当たりの適応屋根投影面積」の部分で300以上の数値がある欄を探し、建築条件にあったのきとい/たてといの組合せを探します。



■降雨強度180mm/hr、水勾配1/200

のきとい		排水量 (m³/sec)	当社 たてとい サイズ	のきとい、たてとい 組合せによる 排水量 (m³/sec)	落し口1ヶ所 当たりの適応屋 根投影面積 (m²)
品名	サイズ(単位:mm)				
大型 角とい	超芯V 200	排水断面積 0.01130m² 潤辺長 0.29199m	VU75	0.00426	85
			VU100	0.00594	118
			VP75	0.00367	73
			VP100	0.00594	118
			UT75	0.00317	63
			UT90	0.00487	97
	超芯V 300	排水断面積 0.01913m² 潤辺長 0.38260m	VU75	0.00494	98
			VU100	0.00820	164
			VU125	0.01223	244
			VU75高排水	0.01223	244
			VP75	0.00425	85
			VP100	0.00716	143
超芯V 500	排水断面積 0.02938m² 潤辺長 0.47008m	VP125	0.01120	223	
		VP75高排水	0.01223	244	
		UT75	0.00367	73	
		UT90	0.00562	112	
		VU75	0.00532	106	
		VU100	0.00884	176	
		VU125	0.01325	265	
		VU150	0.01832	366	
		VU75高排水	0.02151	430	
		VP75	0.00458	91	
		VP100	0.00772	154	
		VP125	0.01206	241	
VP150	0.01646	329			
VP75高排水	0.01830	366			
VP100高排水	0.02151	430			
UT75	0.00395	79			
UT90	0.00606	121			

のきとい		排水量 (m³/sec)	当社 たてとい サイズ	のきとい、たてとい 組合せによる 排水量 (m³/sec)	落し口1ヶ所 当たりの適応屋 根投影面積 (m²)	
品名	サイズ(単位:mm)					
大型 角とい	超芯P 150	排水断面積 0.01149m² 潤辺長 0.29285m	VU75	0.00427	85	
			VU100	0.00610	122	
			VP75	0.00368	73	
			VP100	0.00610	122	
			UT75	0.00317	63	
			UT90	0.00487	97	
	超芯P 250	排水断面積 0.01966m² 潤辺長 0.38441m	VU75	0.00494	98	
			VU100	0.00822	164	
			VU75高排水	0.01278	255	
			VP75	0.00426	85	
			VP100	0.00718	143	
			VP75高排水	0.01278	255	
超芯P 300	排水断面積 0.02459m² 潤辺長 0.44314m	UT75	0.00367	73		
		UT90	0.00563	112		
		VU75	0.00553	110		
		VU100	0.00920	183		
		VU75高排水	0.01699	339		
		VP75	0.00477	95		
		VP100	0.00803	160		
		VP75高排水	0.01699	339		
		UT75	0.00411	82		
		UT90	0.00630	126		
		超芯P 500	排水断面積 0.03181m² 潤辺長 0.49281m	VP125	0.01254	250
				VP150	0.01711	342
VP75高排水	0.01830			366		
VP100高排水	0.02151			430		
UT75	0.00411			82		
UT90	0.00630			125		
VU75	0.00553			110		
VU100	0.00919			183		
VU125	0.01378			275		
VU150	0.01904			380		
VU75高排水	0.02151			430		
VP75	0.00476			95		
VP100	0.00802	160				
VP125	0.01254	250				
VP150	0.01711	342				
VP75高排水	0.01830	366				
VP100高排水	0.02151	430				
UT75	0.00411	82				
UT90	0.00630	125				

のきとい		排水量 (m³/sec)	当社 たてとい サイズ	のきとい、たてとい 組合せによる 排水量 (m³/sec)	落し口1ヶ所 当たりの適応屋 根投影面積 (m²)
品名	サイズ(単位:mm)				
超芯V・MAX	排水断面積 0.08078m² 潤辺長 0.79895m	0.08642	VU150	0.02465	492
			VU200*	0.04282	856
			VU75高排水	0.02151	430
			VP150	0.02215	442
			VP200*	0.03911	782
			VP75高排水	0.01830	366
			VP100高排水	0.04650	930
			VP125高排水	0.07110	1422

※段差に干渉ないようにドレンを取付けてください。



雨に対する設計のポイント（通常排水）

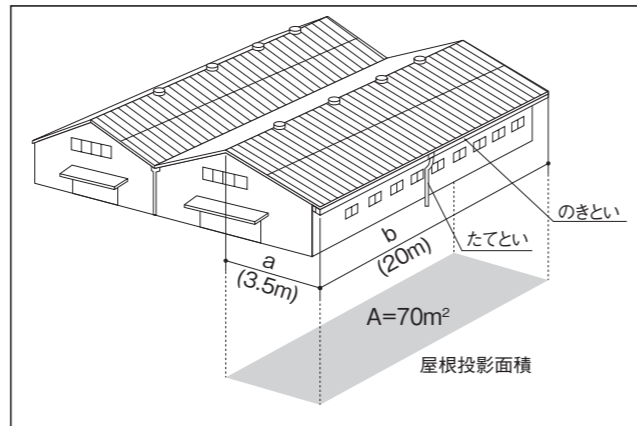
排水計算によりサイズを求める方法

のきとい、たてといのサイズは、取り付ける建物の屋根面積への降雨量をカバーできる排水量を持つ組み合わせとなります。

計算手順

のきといの排水量はP.69参照

- 1) 1本のたてとい(落し口)が受け持つ屋根投影面積A(m²)を計算します。
- 2) 屋根投影面積への降雨量Q(m³/sec)を算出します。
- 3) 使用するのきといの排水量Q₁(m³/sec)を算出します。
- 4) 使用するたてといの排水量Q₂(m³/sec)を計算します。
- 5) 上記数値を元に適合性を検証します。



排水計算シミュレーションのご案内

エスロン雨といのホームページでは計算ができる排水計算シミュレーションを公開しています。右のQRコードからアクセスできます。



計算例

条件

- ①降雨強度: 180mm/hr
- ②大型角とい: 超芯P150
- ③大型角といの施工勾配: 1/200
- ④たてとい: VP75

1. 1本のたてとい(落し口)が受け持つ屋根投影面積A(m²)

$$A = a \cdot b$$

a: 1本のたてといが受け持つ屋根水平奥行き3.5 m
 b: 1本のたてといが受け持つ軒の長さ20m
 $= 3.5 \times 20 = 70(\text{m}^2)$

2. 投影面積A(m²)の屋根への降雨量Q(m³/sec)

$$Q = N \cdot A$$

N: 降雨強度180mm/hrにおける1秒間の降雨強度 5.0×10^{-5} (m/sec)
 A: 屋根投影面積70m²
 $= 5.0 \times 10^{-5} \times 70 = 0.00350(\text{m}^3/\text{sec})$

3. 大型角とい超芯P150の排水能力Q₁(m³/sec)

$$V_1 = \frac{23 + \frac{1}{n}}{1 + 23 \cdot \frac{n}{\sqrt{m}}} \cdot \sqrt{mi} \quad (\text{クッター開水路平均流速簡略式})$$

n: 大型角とい超芯P150の表面粗度係数0.01 (硬質ポリ塩化ビニル管といの場合)
 m: 大型角とい超芯P150の平均流体深さ (m)
 *m=排水断面積÷潤辺長^{*1}
 (*1: P69を参照ください)
 i: 大型角とい超芯P150の水勾配1/200

$$= \frac{23 + \frac{1}{0.01}}{1 + 23 \cdot \frac{0.01}{\sqrt{0.03923}}} \times \sqrt{0.03923 \times \frac{1}{200}}$$

$$= 0.79691 (\text{m}/\text{sec})$$

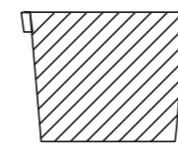
$$Q_1 = \frac{1}{K} \cdot S_1 \cdot V_1$$

$$= \frac{1}{1.5} \times 0.01149 \times 0.65081 = 0.00610 (\text{m}^3/\text{sec})$$

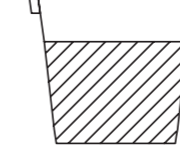
K: 流量計数1.5
 S₁: 大型角とい超芯P150の排水断面積 0.01149m²
 V₁: 大型角とい超芯P150の排水流速 (m/sec)

[参考] 排水断面積とは下記の部分の面積を示します。

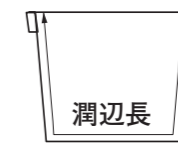
潤辺長とは下記の長さを示します。



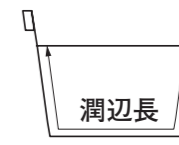
平行とい



前高とい



潤辺長



潤辺長

4. たてといVP75の排水能力Q₂(m³/sec)

$$V_2 = \sqrt{2gh} \quad (\text{トリチェリーの式})$$

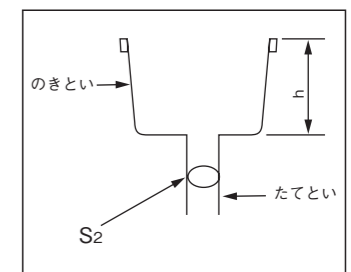
$$= \sqrt{2 \times 9.8 \times 0.0884} = 1.31629 (\text{m}/\text{sec})$$

V₂: たてといの落し口の流速 (m/sec)
 g: 重力の加速度 9.8m/sec²
 h: 大型角とい超芯P150の深さ (m)

$$Q_2 = C \cdot V_2 \cdot S_2$$

$$= 0.6 \times 1.31630 \times 0.00466 = 0.00368 (\text{m}^3/\text{sec})$$

C: たてといの流量係数0.6
 S₂: たてといの排水断面積 (m²)



5. 判定

Q (降雨量) < Q₁ (のきといの排水能力) } の2つの条件を満たすこと
 Q (降雨量) < Q₂ (たてといの排水能力)

屋根への降雨量Q(0.00350m³/sec)に対して、のきといの排水能力Q₁(0.00499m³/sec)と、たてといの排水能力Q₂(0.00368m³/sec)が上まわっているため、投影面積70m²の屋根に降る降雨強度180mm/hrの雨水を排水することができます。

※判定がうまくいかない場合は、のきとい・たてといのサイズのアップ又はたてといを追加して受け持ち屋根面積を減らしてください。



雨に対する設計のポイント（通常排水）

早見表によりサイズを求める方法

■のきとい・たてといの屋根負担面積表（降雨強度：180mm/hr・たて樋の満水率60%）

超芯Vシリーズ

(単位:m)

角とい	たて樋	水勾配				落しの種類
		1/1000	1/500	1/300	1/200	
超芯V200	UT75	53	63	63	63	じょうご・自在ドレン
	UT90	53	75	97	97	じょうご・自在ドレン
	VU75	53	75	85	85	じょうご・自在ドレン
	VP75	53	73	73	73	じょうご・自在ドレン
	VU100	53	75	97	118	じょうご・自在ドレン
	VP100	53	75	97	118	じょうご・自在ドレン
超芯V300	UT75	73	73	73	73	自在ドレン
	UT90	109	112	112	112	自在ドレン
	VU75	98	98	98	98	自在ドレン
	VP75	85	85	85	85	自在ドレン
	VU100	109	154	164	164	じょうご・自在ドレン
	VP100	109	143	143	143	じょうご・自在ドレン
	VU125	109	154	199	244	じょうご・自在ドレン
VP125	109	154	199	223	じょうご・自在ドレン	
超芯V500	UT75	79	79	79	79	自在ドレン
	UT90	121	121	121	121	自在ドレン
	VU75	106	106	106	106	自在ドレン
	VP75	91	91	91	91	自在ドレン
	VU100	176	176	176	176	自在ドレン
	VP100	154	154	154	154	自在ドレン
	VU125	198	265	265	265	じょうご・自在ドレン
	VP125	198	241	241	241	じょうご・自在ドレン
超芯V-MAX	VU150	198	280	362	366	じょうご・自在ドレン
	VP150	198	280	329	329	じょうご・自在ドレン
	VU75	143	143	143	143	自在ドレン
	VP75	123	123	123	123	自在ドレン
	VU100	237	237	237	237	自在ドレン
	VP100	207	207	207	207	自在ドレン
	VU125	356	356	356	356	自在ドレン
	VP125	324	324	324	324	自在ドレン
	VU150	492	492	492	492	自在ドレン
	VP150	442	442	442	442	自在ドレン
VU200	772	856	856	856	自在ドレン	
VP200	772	782	782	782	自在ドレン	

超芯Pシリーズ

(単位:m)

角とい	たて樋	水勾配				落しの種類
		1/1000	1/500	1/300	1/200	
超芯P150	UT75	54	63	63	63	自在ドレン
	UT90	54	77	97	97	自在ドレン
	VU75	54	77	85	85	じょうご・自在ドレン
	VP75	54	73	73	73	じょうご・自在ドレン
	VU100	54	77	99	122	じょうご・自在ドレン
	VP100	54	77	99	122	じょうご・自在ドレン
超芯P250	UT75	73	73	73	73	自在ドレン
	UT90	112	112	112	112	自在ドレン
	VU75	98	98	98	98	自在ドレン
	VP75	85	85	85	85	自在ドレン
	VU100	114	161	164	164	自在ドレン
	VP100	114	143	143	143	自在ドレン
超芯P300	UT75	82	82	82	82	自在ドレン
	UT90	126	126	126	126	自在ドレン
	VU75	110	110	110	110	自在ドレン
	VP75	95	95	95	95	自在ドレン
	VU100	151	183	183	183	自在ドレン
	VP100	151	160	160	160	自在ドレン
超芯P500	UT75	82	82	82	82	自在ドレン
	UT90	125	125	125	125	自在ドレン
	VU75	110	110	110	110	自在ドレン
	VP75	95	95	95	95	自在ドレン
	VU100	183	183	183	183	自在ドレン
	VP100	160	160	160	160	自在ドレン
VU125	219	275	275	275	自在ドレン	
VP125	219	250	250	250	自在ドレン	
VU150	219	311	380	380	自在ドレン	
VP150	219	311	342	342	自在ドレン	

組み合わせ排水量Q(m³/sec)より適応屋根面積を求める方法

$$A = \frac{Q \times 60 \times 60 \times 1000}{N}$$

$$= \frac{0.00368 \times 60 \times 60 \times 1000}{180}$$

$$= 73.6 (m^2)$$

A : 屋根投影面積(m²)
 Q : 大型角とい超芯P150、たてといVP75の組み合わせによる排水能力0.00368m³/sec
 (使用するたてといの排水量Q₁<使用するのきといの排水量Q₂<使用するのきといの排水量Q₁よりQ₂=Q₁)
 N : 降雨強度180mm/hr

したがって大型角とい超芯P150、たてといVP75、勾配1/200、降雨強度180mm/hrの条件で施工した場合、落し口1ヶ所あたりの最大屋根面積は73.6m²となります。

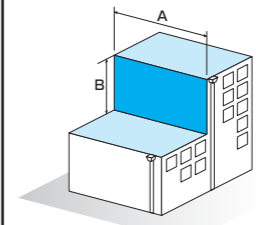
参考資料

1.降雨強度とは？ 降雨強度とは、単位時間の降雨量を1時間あたりに換算したものです。例えば、10分間に10mmの降雨があった場合の降雨強度は、60mm/hr[10mm×(60分/10分)]になります。

2.日本の降雨量 セキスイでは、日本各地における降雨強度を以下の基準で設定し、大型用雨といには排水量計算上、基準2の180mm/hrを使用しております。

基準	降雨強度	用途
1	100mm/hr	住宅用のきとい
2	180mm/hr	大型用のきとい
3	240mm/hr	谷とい

※降雨強度の最終設定は、設計監理者の判断を優先します。



注) 大きな外壁面に接した屋根の降雨量について
(A×B)×0.5
 大きな外壁面に接した屋根の受ける降雨量は外壁面の50%を加算してください。

3.排水能力計算基礎資料

サイズ	のきとい排水有効断面積S ₁ (m ²)	潤辺長n(m)	平均流体深さm(m)	$\frac{n}{\sqrt{m}}$	のきといの深さh(m)	軒樋の流速V(m/sec)					大型角とい落し口流速(m/sec)
						1/200	1/300	1/500	1/700	1/1000	
超芯V200	0.01130	0.29199	0.03870	0.05093	0.0880	0.78878	0.64403	0.49887	0.42162	0.35275	1.31630
超芯V300	0.01913	0.38260	0.05000	0.44720	0.1180	0.95870	0.78277	0.60633	0.51244	0.42874	1.52208
超芯V500	0.02938	0.47008	0.06250	0.04000	0.1370	1.13248	0.92466	0.71624	0.60537	0.50646	1.64284
超芯V-MAX	0.08078	0.79895	0.10110	0.031450	0.2481	1.60468	1.31022	1.01489	0.85774	0.71763	2.20516
超芯P150	0.01149	0.29285	0.03923	0.050480	0.0884	0.79707	0.65086	0.50415	0.42609	0.35649	1.31630
超芯P250	0.01966	0.38441	0.05114	0.044220	0.1184	0.97510	0.79620	0.61674	0.52124	0.43610	1.52336
超芯P300	0.02459	0.44314	0.055489	0.042452	0.1483	1.03650	0.84640	0.65562	0.55410	0.46359	1.70490
超芯P500	0.03181	0.49281	0.06454	0.039359	0.1481	1.15966	0.94695	0.73350	0.61992	0.51866	1.70375

4.たてとい排水断面積

サイズ	VU50	VU65	VU75	VU100	VU125	VU150	VP40	VP50	VP65	VP75	VP100	VP125	VP150	UT60	UT75	UT90
排水断面積(m ²)	0.00246	0.00396	0.00541	0.00899	0.01348	0.01863	0.00126	0.00204	0.00353	0.00466	0.00785	0.01227	0.01674	0.00259	0.00402	0.00616

5.地域別降雨強度

最新の地域別最大降雨量については気象庁のホームページまたは、各自治体のホームページ等で確認してください。



雨に対する設計のポイント「大型高排水システム」

排水計算によりサイズを求める方法

のきとい、たてといのサイズは、取り付ける建物の屋根面積への降雨量をカバーできる排水量を持つ組み合わせとなります。

計算手順

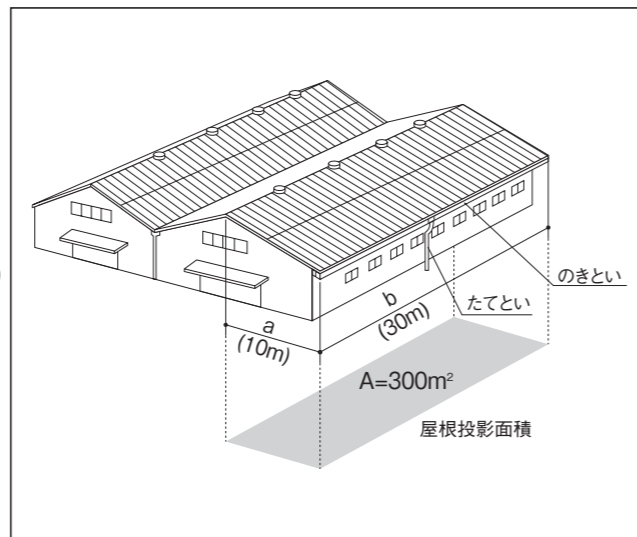
のきといの排水量はP.69参照

- 1) 1本のたてとい(落し口)が受け持つ屋根投影面積A(m²)を計算します。
- 2) 屋根投影面積への降雨量Q(m³/sec)を算出します。
- 3) 使用するのきといの排水量Q₁(m³/sec)を算出します。
- 4) 使用するたてといの排水量Q₂(m³/sec)を計算します。
- 5) 上記数値を元に適合性を検証します。

注) 大きな外壁面に接した屋根の受ける降水量は外壁面の50%を加算してください。

排水計算シミュレーションのご案内

エスロン雨といのホームページでは計算ができる排水計算シミュレーションを公開しています。右のQRコードからアクセスできます。



計算例

条件

- ①降雨強度: 180mm/hr
- ②大型角とい: 超芯P500
- ③大型角といの施工勾配: 1/200
- ④たてとい: VP75

1. 1本のたてとい(落し口)が受け持つ屋根投影面積A(m²)

$$A = a \cdot b$$

a: 1本のたてといが受け持つ屋根水平奥行き 10m
b: 1本のたてといが受け持つ軒の長さ 30m

$$= 10 \times 30 = 300(\text{m}^2)$$

2. 投影面積A(m²)の屋根への降雨量Q(m³/sec)

$$Q = N \cdot A$$

N: 降雨強度180mm/hrにおける1秒間の降雨強度 5.0×10^{-5} (m/sec)
A: 屋根投影面積300m²

$$= 5.0 \times 10^{-5} \times 300 = 0.01500(\text{m}^3/\text{sec})$$

3. 大型角とい超芯P500の排水能力Q₁(m³/sec)

$$V_1 = \frac{23 + \frac{1}{n}}{1 + 23 \cdot \frac{n}{\sqrt{m}}} \cdot \sqrt{mi}$$

(クッター開水路平均流速簡略式)

$$= \frac{23 + \frac{1}{0.01}}{1 + 23 \cdot \frac{0.01}{\sqrt{0.06454}}} \times \sqrt{0.06454 \times \frac{1}{200}}$$

$$= 1.15960 (\text{m}/\text{sec})$$

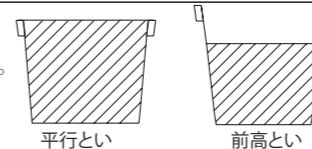
V₁: 大型角とい超芯P500の流速 (m/sec)
n: 大型角とい超芯P500の表面粗度係数0.01 (硬質ポリ塩化ビニル管の場合)
m: 大型角とい超芯P500の平均流体深さ (m)
*m=排水断面積÷潤辺長^{*1}
(※1: P69を参照ください)
i: 大型角とい超芯P500の水勾配1/200

$$Q_1 = \frac{1}{K} \cdot S_1 \cdot V_1$$

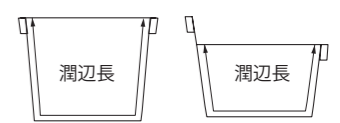
$$= \frac{1}{1.5} \times 0.03181 \times 1.15960 = 0.02459(\text{m}^3/\text{sec})$$

K: 流量計数1.5
S₁: 大型角とい超芯P500の排水断面積0.03181m²

[参考] 排水断面積とは右記の部分を示します。



潤辺長とは右記の長さを示します。



4. たてといVP75の排水能力Q₂(m³/sec)

各たてといの排水能力値は右記になります。なお計算の前提式などは下記の通りとなります。

- VU75高排水…0.02151m³/sec
- VP100高排水…0.04650m³/sec
- VP75高排水…0.01830m³/sec
- VP125高排水…0.07110m³/sec

$$V_2 = \sqrt{2gh}$$

(トリチェリーの式)

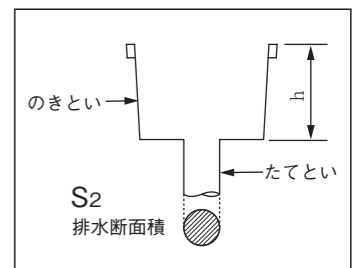
$$= \sqrt{2 \times 9.8 \times 0.14810} = 1.70374 (\text{m}/\text{sec})$$

V₂: たてといの落し口の流速 (m/sec)
g: 重力の加速度 9.8m/sec²
h: 大型角とい超芯P500の深さ (m)

$$Q_2 = V_2 \cdot S_2 \times \alpha$$

$$= 1.70374 \times 0.00466 \times \alpha = 0.01830 (\text{m}^3/\text{sec})$$

S₂: たてといの排水断面積 (m²)
h: 大型角とい超芯P500の深さ (m)
α: 高排水係数^{*2}
(※2 高排水に関する実験値から導き出された係数)



5. 判定

Q (降雨量) < Q₁ (のきといの排水能力) } の2つの条件を満たすこと
Q (降雨量) < Q₂ (たてといの排水能力) }

屋根への降雨量Q(0.01500m³/sec)に対して、のきといの排水能力Q₁(0.02459m³/sec)と、たてといの排水能力Q₂(0.01830m³/sec)が上まわっているため、投影面積300m²の屋根に降る降雨強度180mm/hrの雨水を排水することができます。

※判定がうまくいかない場合は、のきとい・たてといのサイズのアップ又はたてといを追加して受け持ち屋根面積を減らしてください。



雨に対する設計のポイント「大型高排水システム」

早見表によりサイズを求める方法

■ 落とし口1ヶ所当りの受持屋根面積（口径別対応面積一覧）

VU75の場合

(単位:m²)

軒とい	降雨強度 (mm/hr)	水勾配					
		1/1000	1/500	1/300	1/200		
超芯V シリーズ	V300	100	196	278	359	440	
		120	164	232	299	366	
		150	131	185	239	293	
		180	109	154	199	244	
		210	93	132	171	209	
	V500	240	82	115	149	183	
		100	357	505	652	774	
		120	297	420	543	645	
		150	238	336	434	516	
		180	198	280	362	430	
超芯 V-MAX	高排水 VU75	210	170	240	310	368	
		240	148	210	271	322	
		100	774	774	774	774	
		120	645	645	645	645	
		150	516	516	516	516	
		180	430	430	430	430	
超芯P シリーズ	P250	210	368	368	368	368	
		240	322	322	322	322	
		P300	100	205	290	375	460
			120	171	242	313	384
			150	137	193	250	306
			180	114	161	208	255
	210		97	138	178	219	
	240		85	121	156	191	
	P500	100	273	386	499	611	
		120	228	322	416	509	
		150	182	257	332	407	
		180	151	214	277	339	
		210	130	184	237	291	
		240	113	161	208	254	
	P300	100	395	559	722	774	
		120	329	466	602	645	
		150	263	373	481	516	
		180	219	311	401	430	
		210	188	266	344	368	
		240	164	233	301	323	

VP75の場合

(単位:m²)

軒とい	降雨強度 (mm/hr)	水勾配					
		1/1000	1/500	1/300	1/200		
超芯V シリーズ	V300	100	196	278	359	440	
		120	164	232	299	366	
		150	131	185	239	293	
		180	109	154	199	244	
		210	93	132	171	209	
	V500	240	82	115	149	183	
		100	357	505	652	658	
		120	297	420	543	549	
		150	238	336	434	439	
		180	198	280	362	366	
超芯 V-MAX	高排水 VP75	210	170	240	310	313	
		240	148	210	271	274	
		100	658	658	658	658	
		120	549	549	549	549	
		150	439	439	439	439	
		180	366	366	366	366	
超芯P シリーズ	P250	210	313	313	313	313	
		240	274	274	274	274	
		P300	100	205	290	375	460
			120	171	242	313	384
			150	137	193	250	306
			180	114	161	208	255
	210		97	138	178	219	
	240		85	121	156	191	
	P500	100	273	386	499	611	
		120	228	322	416	509	
		150	182	257	332	407	
		180	151	214	277	339	
		210	130	184	237	291	
		240	113	161	208	254	
	P300	100	395	559	658	658	
		120	329	466	549	549	
		150	263	373	439	439	
		180	219	311	366	366	
		210	188	266	313	313	
		240	164	233	274	274	

● 落とし口1ヶ所当りの受け持ち屋根面積に記載の数値は高排水システムにおけるものです。

VP100の場合

(単位:m²)

軒とい	降雨強度 (mm/hr)	水勾配				
		1/1000	1/500	1/300	1/200	
超芯 V-MAX	高排水 VP100	100	1391	1673	1673	1673
		120	1159	1395	1395	1395
		150	927	1115	1115	1115
		180	772	930	930	930
		210	662	797	797	797
		240	579	697	697	697
エスロ コイル	W300 x H250	100	1086	1537	1673	1673
		120	905	1281	1395	1395
		150	724	1024	1115	1115
		180	603	854	930	930
		210	517	732	797	797
		240	452	640	697	697
	W300 x H300	100	1366	1673	1673	1673
		120	1139	1395	1395	1395
		150	911	1115	1115	1115
		180	759	930	930	930
		210	650	797	797	797
		240	569	697	697	697
	W300 x H350	100	1651	1673	1673	1673
		120	1376	1395	1395	1395
		150	1101	1115	1115	1115
		180	917	930	930	930
		210	786	797	797	797
		240	688	697	697	697

VP125の場合

(単位:m²)

軒とい	降雨強度 (mm/hr)	水勾配				
		1/1000	1/500	1/300	1/200	
超芯 V-MAX	高排水 VU100	100	1391	1967	2539	2559
		120	1159	1639	2117	2133
		150	927	1311	1693	1706
		180	772	1093	1411	1422
		210	662	936	1209	1216
		240	579	819	1058	1066
エスロ コイル	W300 x H250	100	1086	1537	1984	2430
		120	905	1281	1654	2025
		150	724	1024	1322	1620
		180	603	854	1102	1350
		210	517	732	945	1157
		240	452	640	826	1012
	W300 x H300	100	1366	1932	2495	2559
		120	1139	1611	2079	2133
		150	911	1288	1663	1706
		180	759	1073	1386	1422
		210	650	920	1188	1218
		240	569	805	1039	1066
	W300 x H350	100	1651	2335	2559	2559
		120	1376	1946	2133	2133
		150	1101	1557	1706	1706
		180	917	1297	1422	1422
		210	786	1112	1218	1218
		240	688	973	1066	1066

● 落とし口1ヶ所当りの受け持ち屋根面積に記載の数値は高排水システムにおけるものです。



風に対する設計のポイント

台風の進路にある地域の中でも、岸边、崖の上、山間部の谷間などの環境や、建築高さによって風の強さは異なります。風圧力によるのきといの脱落を考慮して、支持具のピッチ及び位置を決める必要があります。

風圧力

風圧力は、建築基準法施工令第87条により速度圧に風力係数を乗じて計算することによって決められています。また、建設省告示第1454号に準じて計算します。

(1) 風圧力の算定 $W=C \cdot q \cdot A$

ここでW：のきといの受ける風荷重 (N)
C：風力係数
q：速度圧 (N/m²)
A：風荷重を受けるのきといの底面積 (m²)
= のきといの底幅 (m) × 金具打ち付け間隔 (m)

●基準風速の詳細は「建設省告示第1454号」または各自治体のホームページ等で確認してください。

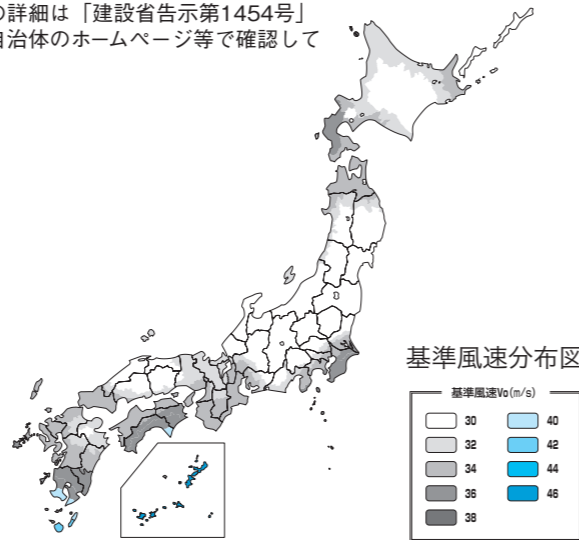
(2) 速度圧の算定

$$q=0.6 \times E \times V_0^2$$

ここで q：速度圧 (N/m²)
E：のきといの取付環境によって決まる高さ方向を示す係数
V₀：その地域における基準風速 (m/s) (右図参照)

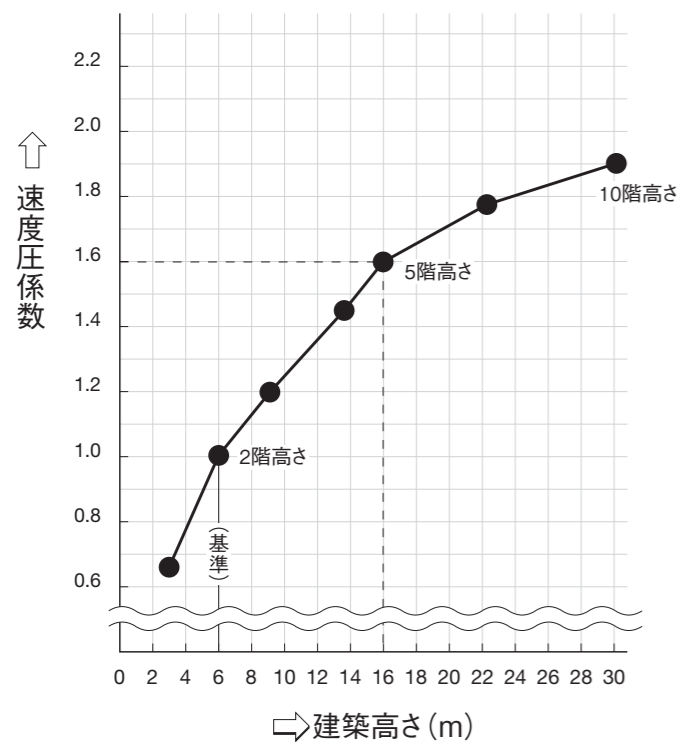
$$E=Er^2 \times Gf$$

ここで Er：平均風速の高さ方向を示す係数
Gf：ガスト影響係数
※台風等の風の強固による影響を考慮した係数を加味して計算を実施



(1) 建築高さによる速度圧の変化

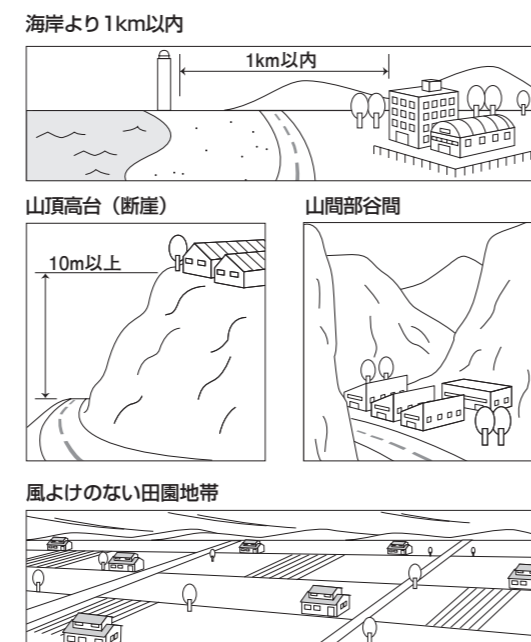
(係数)



(2) 地域環境による速度圧の変化

- ・ 海岸部 (海岸線より1km以内)
- ・ 山頂高台 (GLより10m以上)
- ・ 山間部の谷あいの風道になる場所
- ・ 風よけのない田園地帯

上記の場所では局地的に風が強くなります。



風圧力係数と支持具ピッチ

吊金具や受金具の取り付けや補強のご不明な点については弊社にご相談ください。

風圧力と支持具ピッチの関係は下表の通りです。

■超芯V200 軒樋金具ピッチ

のきとい施工の高さ 基準風速	3m	9m	13m	31m
	1階相当	3階相当	4階相当	10階相当
V ₀ =30~38m/secの地点 (強風地域)	1000mm以内			600mm以内
V ₀ =40~46m/secの地点	600mm以内			500mm以内

■超芯V300・V500 軒樋吊金具ピッチ

のきとい施工の高さ 基準風速	3m	9m	13m	31m
	1階相当	3階相当	4階相当	10階相当
V ₀ =30~38m/secの地点 (強風地域)	1000mm以内			600mm以内
V ₀ =40~46m/secの地点	600mm以内			500mm以内

■超芯V300・V500軒樋受金具

のきとい施工の高さ 基準風速	3m	9m	13m	31m
	1階相当	3階相当	4階相当	10階相当
V ₀ =30~38m/secの地点 (強風地域)	600mm以内		500mm以内	
V ₀ =40~46m/secの地点	600mm以内		450mm以内	

■超芯V-MAX のきとい金具ピッチ

のきとい施工の高さ 基準風速	~31m	31m以上
	V ₀ =30~38m/secの地点 (強風地域)	600mm以内
V ₀ =40~46m/secの地点	600mm以内	600mm以内*

※ 専用金具を壁下地に固定するなどの補強措置を講じてください。

■超芯P150吊金具ピッチ

のきとい施工の高さ 基準風速	3m	9m	13m	31m
	1階相当	3階相当	4階相当	10階相当
V ₀ =30~38m/secの地点 (強風地域)	1000mm以内			600mm以内
V ₀ =40~46m/secの地点	600mm以内			500mm以内

■超芯P250・P300・P500 吊金具ピッチ

のきとい施工の高さ 基準風速	3m	9m	13m	31m
	1階相当	3階相当	4階相当	10階相当
V ₀ =30~38m/secの地点 (強風地域)	1000mm以内			600mm以内
V ₀ =40~46m/secの地点	600mm以内			500mm以内

※「強風地域」についての詳細は、建築基準法施工令に定義されておりますが、目安として、概ねP90の「(2) 地域環境による速度圧の変化」に掲載のような地域が該当いたします。

※ 強風地域や通風の頻繁な地域等では、折版屋根材への取り付けの場合、必要に応じフラットバー等での補強やダブルナット等でのゆるみ対策を行ってください。

※折版屋根へののきとい金具取り付けにおいて、取り付け部分の強度不足はのきといの蛇行・のきとい接続部の破損やのきといの脱落の原因となります。



雪に対する設計のポイント

雪対策は支持具取り付け間隔・のきといの位置がポイント

積雪による雨といの破損は、美観のみならず安全性の面からも阻止しなければなりません。積雪荷重によるのきといの脱落、割れ、のきとい支持具の屈折等のトラブルを防ぐため「支持具の装着、取り付け間隔、のきといの取り付け位置」を十分に考慮した積雪対策が必要です。

1. 積雪荷重と垂直最深積雪量

積雪荷重の計算は建築基準法施工令第86条により「積雪荷重は積雪の単位重量にその地方における垂直最深積雪量を乗じて計算しなければならない。…（以下略）」

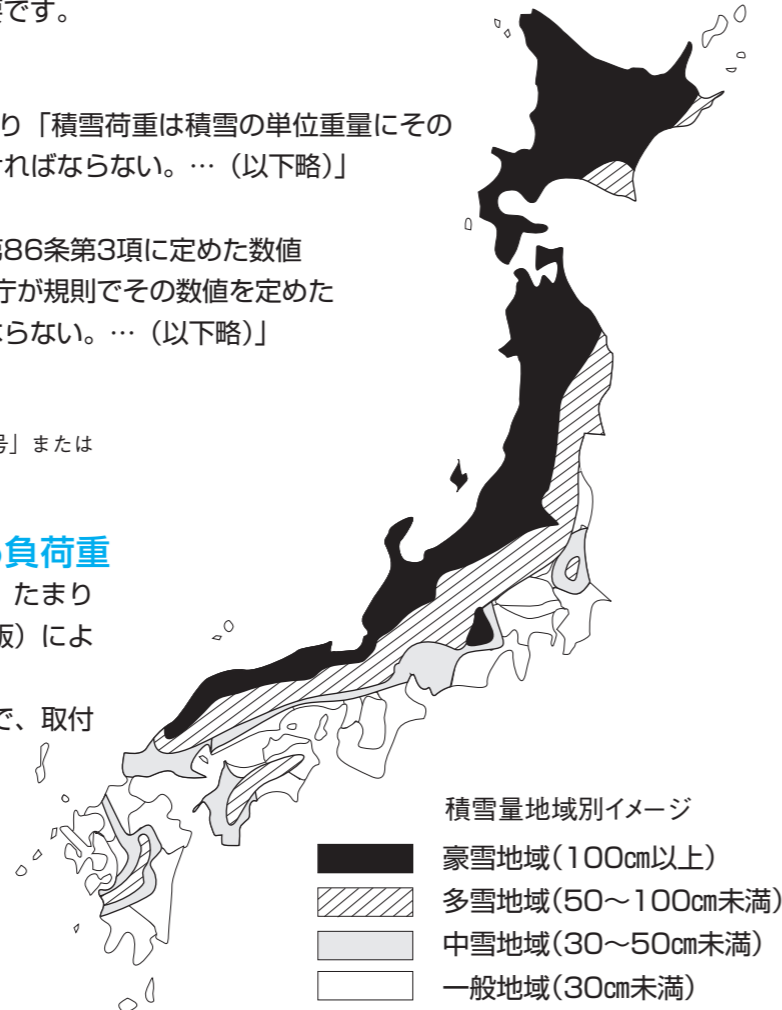
またその地方における垂直最深積雪量は、前項第86条第3項に定めた数値「垂直最深積雪量は実況に応じた数値（特定行政庁が規則でその数値を定めた場合においてはその定めた数値）としなければならない。…（以下略）」とされています。

●最新の地域別最深積雪量については「建設省告示第1454号」または各自治体のホームページ等で確認してください。

2. 屋根タイプによりのきといが受ける負荷重

屋根上の雪のすべり具合（屋根勾配、屋根材）、たまり落下（軒先入り隅部、軒先曲げスレート、折版）によりのきといの受ける荷重は異なります。

※支持具ピッチは条件により影響を受けますので、取付けには十分ご注意ください。



3. 雪対策

(1) 地域別支持具取り付け間隔

各地域の垂直最深積雪量に応じて下表を参照してください。

なお、中、多、豪雪地域では必ず屋根面に「雪止め」を取り付けてください。

■V200・V300・V500・P150・P250・P300・P500金具ピッチ

地域	一般地域	中雪地域	多雪地域	豪雪地域	
積雪量 (cm)	0	30	50	70	100
折版吊支持具ピッチ	1000mm以下	600mm以下	300mm以下	弊社にご相談ください	
その他支持具ピッチ	600mm以下	450mm以下			

■超芯V・MAX金具ピッチ

地域	一般地域	中雪地域	多雪地域	豪雪地域	
積雪量 (cm)	0	30	50	70	100
金具ピッチ	600mm以下			弊社にご相談ください	

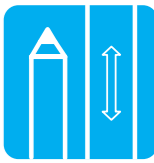
(2) 施工上の注意

a. 軒とい位置	b. 番線固定	c. 雪がたまりやすい所
(1) のきといの前耳部をできるだけ「下げる」 (2) のきといの前耳部を軒先の方へ「引く」	(1) じょうごを番線で固定してください。	(1) 軒先入り隅部谷間 (2) 北、西側の軒先 これらは、支持具間隔を狭くして取り付けてください。
カラーベスト屋根		

参考 各屋根の補強 (例)

- 「雪止め」はできるだけ高く、数段取り付けてください。
- フラットバー等で補強する方が安全です。

スレート屋根		
折版屋根		



伸縮に対する設計のポイント

伸縮量の計算は次の通り行います。

①のきとい(超芯)の伸縮差

$$\begin{aligned} \Delta l &= L \times a \times \Delta t \\ &= 10000 \times 1.5 \times 10^{-5} \times 60 \\ &= 9\text{mm}/10\text{m} \\ &= 0.9\text{mm}/\text{m} \end{aligned}$$

Δl : 伸縮量 (mm)

L: 施工長 (10m)

a: 超芯の線膨張係数
 1.5×10^{-5}

Δt : 温度差 60°C

②たてといの伸縮量

$$\begin{aligned} \Delta l &= L \times a \times \Delta t \\ &= 8000 \times 7.0 \times 10^{-5} \times 60 \\ &= 42\text{mm}/10\text{m} \\ &= 4.2\text{mm}/\text{m} \end{aligned}$$

Δl : 伸縮量 (mm)

L: 施工長 (10m)

a: パイプの線膨張係数
 7.0×10^{-5}

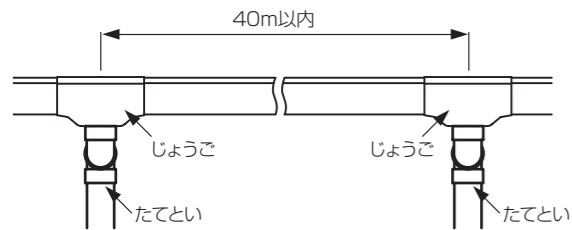
Δt : 温度差 60°C

*上記数値は冬～夏の最大伸縮量(計算値)の目安といえます。

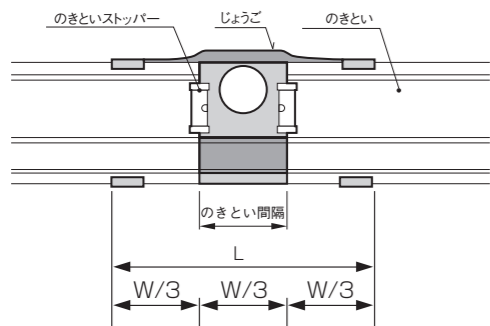
のきとい(超芯)の伸縮処理の方法

① じょうごでの伸縮処理の方法

1) じょうごの設置基準は下図を参考に施工してください。



2) じょうご内は確実に切断し、のきといストッパーを必ずご使用ください。



② 伸縮ジョイントでの伸縮処理の方法

- 超芯V200、V300の場合伸縮ジョイントⅡ
- 超芯V500の場合伸縮ジョイントⅢ
- 超芯Pシリーズの場合伸縮ジョイント

のきとい施工長さ20mに1個の割合で使用します。

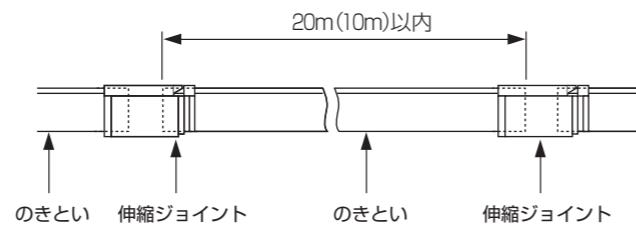
※両端で伸縮を妨げる様な場合は施工長さが20m以下であっても「伸縮ジョイント」を使用してください。

- 超芯V500の場合伸縮ジョイント

のきとい施工長さ10mに1個の割合で使用します。

※両端で伸縮を妨げる様な場合は施工長さが10m以下であっても「伸縮ジョイント」を使用してください。

※()内はV500伸縮ジョイントの場合。

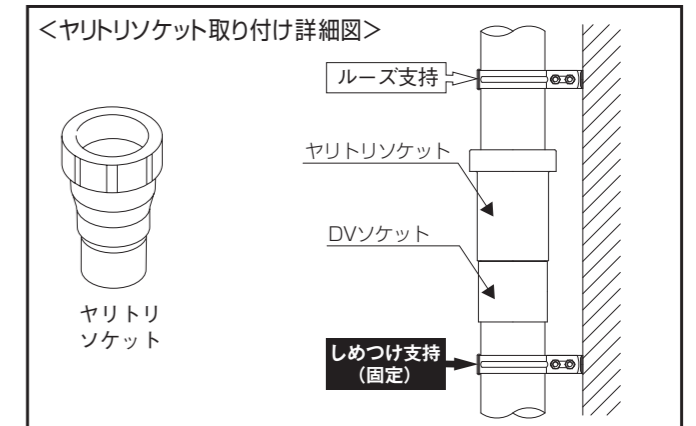
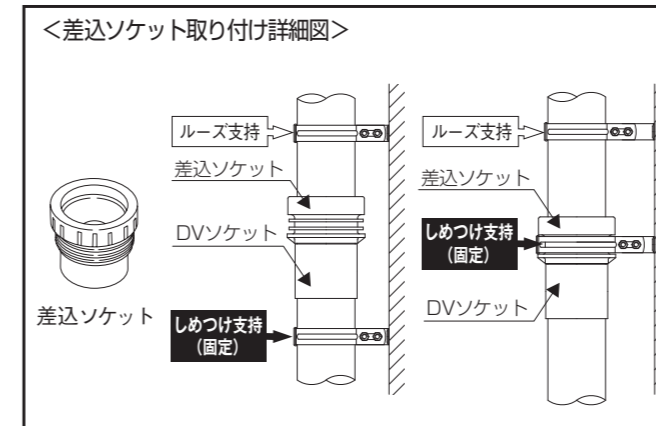
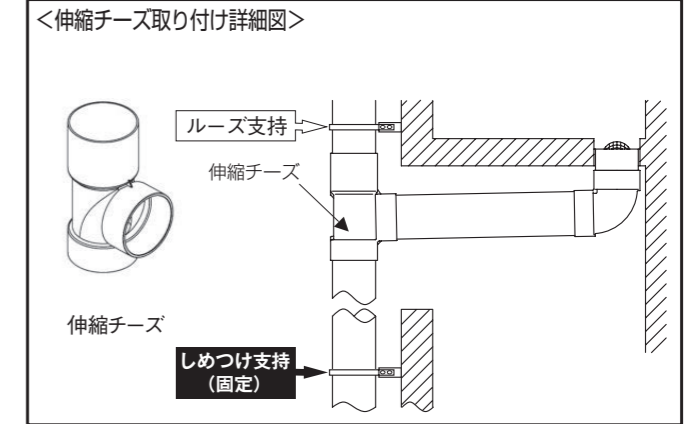
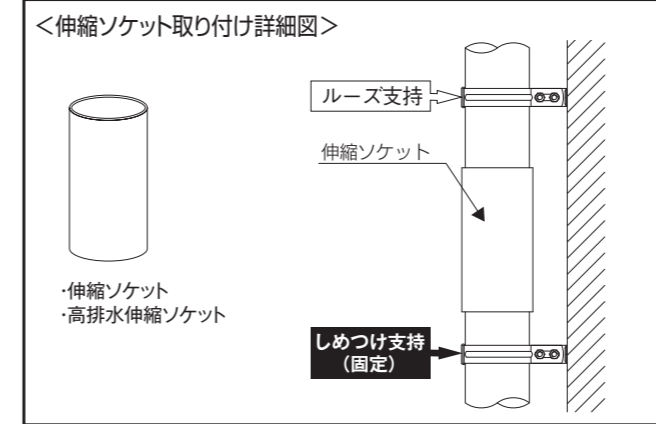


※伸縮ジョイントは総施工長に対し、バランスよく均等に配置してください。

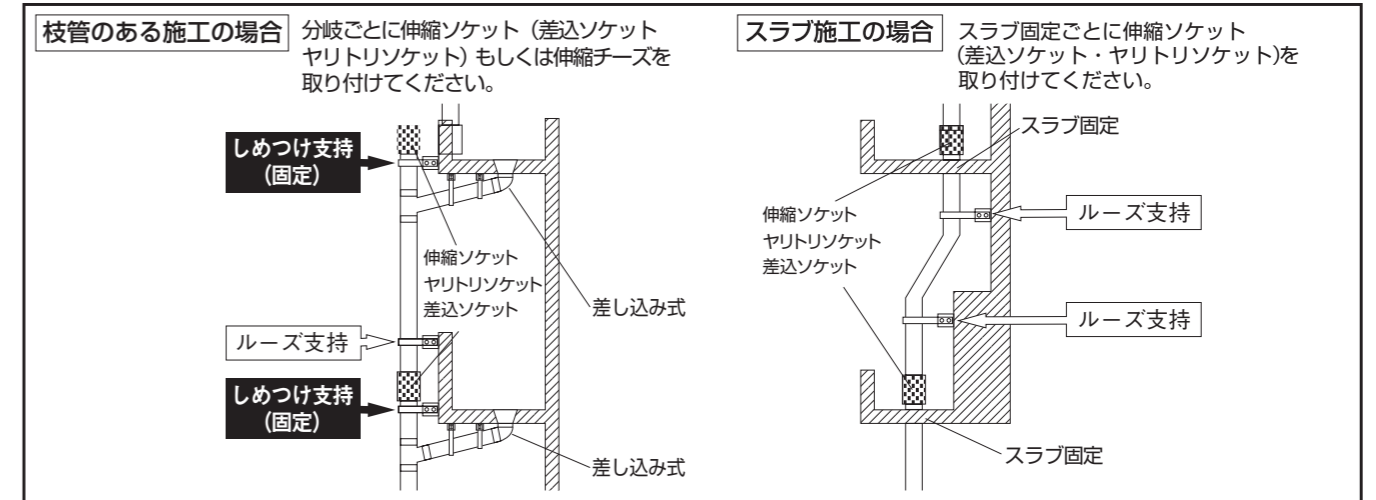
たてといの伸縮処理の方法

伸縮ソケット、伸縮チーズ、差込ソケット、ヤリトリソケットをお使いください。

(施工は、P.104をご参照ください)



また、集合住宅のベランダ等で中継ドレン等を使用しない場合も、伸縮処理が必要です。



注1) 施工長さがP.104の「設置基準」に満たない場合でも、伸縮処理をする必要があります。

注2) たてといは支持具の取り付けにより、締め付けられた部分を起点に伸縮します。

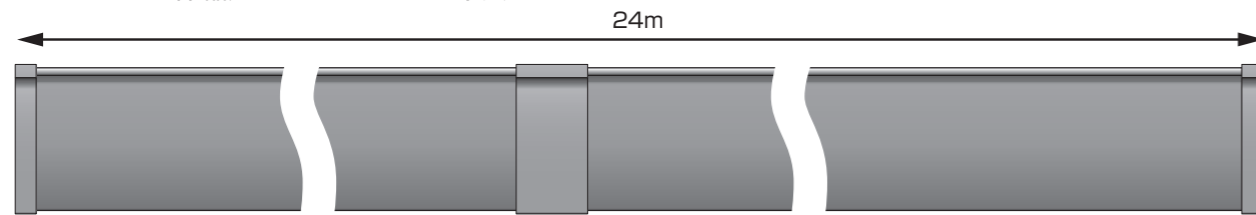
上記に示す「しめつけ支持」、「ルーズ支持」により、締め付けのバランスを調整する必要があります。

- しめつけ支持(固定)**: 全てのボルト、ナットがしっかり締め付けられており、支持箇所にも荷重が加わっても移動しないように(下がらない、上がらない)固定された状態。
- ルーズ支持**: たてといが自重により容易にずり落ちない程度、上記「しめつけ支持」よりも、緩めに支持具に固定された状態。

超芯V-MAXに関する設計のポイント

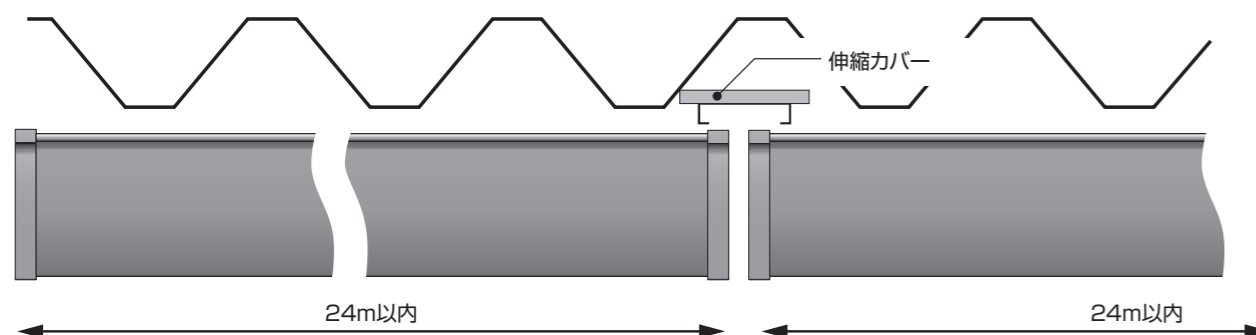


●のきといの伸縮処理は24mまでは不要です。



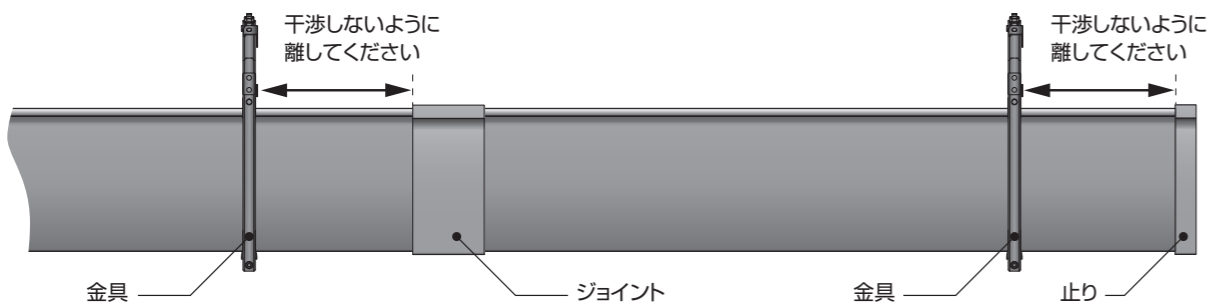
伸縮を妨げるような場合は施工長さが24m以下であっても「伸縮カバー」を使用してください。
(例: パラペットや外壁と止りが当たる場合など)

●のきとい24mを超えるごとに「伸縮カバー」にて伸縮処理を行ってください。



伸縮カバーの位置は折版の谷部にかからないようにのきといの長さを調整してください。
あるいは、山に位置した場合は、伸縮カバー箇所の金具を外してください。

●金具と「ジョイント」「止り」が干渉すると伸縮を阻害するため、
金具端部と「ジョイント」「止り」端部が干渉しないように、のきといの長さを調整してください。

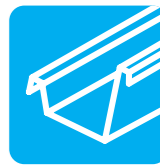


ワンポイント

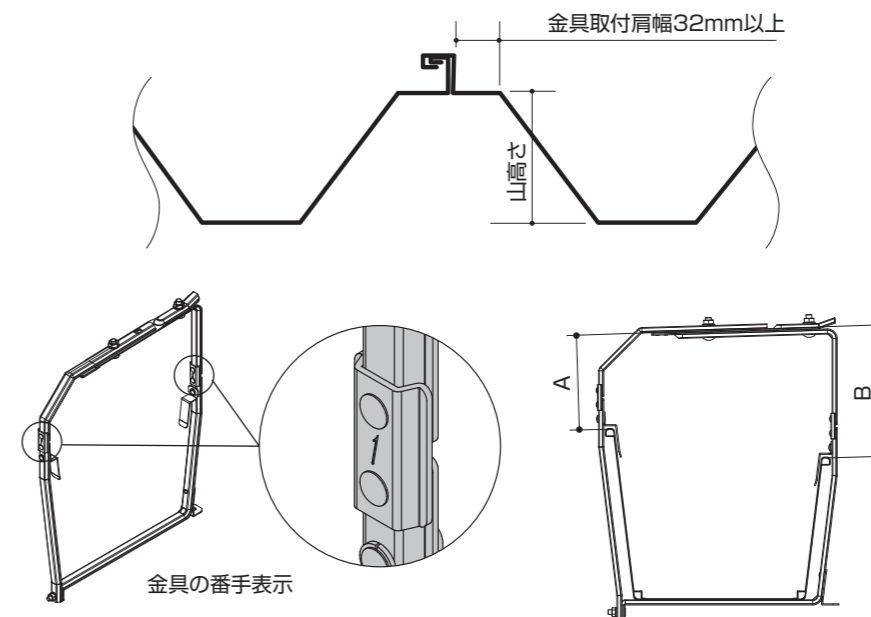
金具とジョイントが干渉する場合は、のきとい1本を切断し、振り分けて調整します。
短いのきとい(1m未満)を接続しないように、切断長さを調整してください。



金具の設計のポイント



●折版の寸法を確認し、金具が取付可能かをご確認ください。

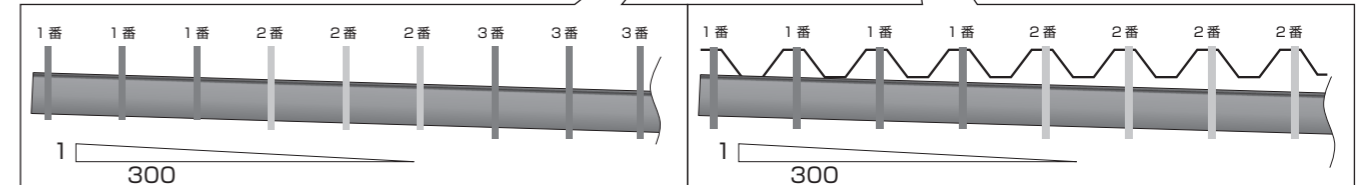


※ 山高さが180mmを超える場合は、
下表B寸法から、水上側に使用する
吊具の番手を選定してご使用ください。

折版山と軒樋前耳・後耳の寸法		
番手	A(前耳)	B(後耳)
1番	164	226
2番	171	233
3番	178	240
4番	186	247
5番	193	254
6番	200	261

金具ピッチとのきとい勾配による金具組み数の関係

のきとい 勾配	金具ピッチ 金具番手	@500												@550												@600											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1/100	金具組数	1組						2組						1組						2組						1組											
	のきとい長さ (最大)	7.5m												7.7m												7.2m											
1/200	金具組数	2組						3組						2組						3組						2組						3組					
	のきとい長さ (最大)	15.0m												15.4m												15.0m											
1/300	金具組数	3組				4組				3組				4組				3組				4組				3組				4組							
	のきとい長さ (最大)	23.0m												23.1m												22.2m											



⚠ 注意事項

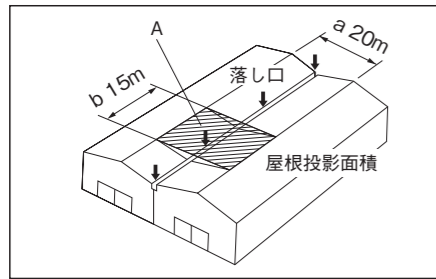
- ・水上から水下に向かって番手を大きくしてください。
- ・伸縮カバー設置する際は、止り部分に段差ができないように同じ番手を使用してください。
- ・両流れのドレン部(水下)両端は同じ番手を使用してください。
- ・使用する金具の組数が異なる場合は水下側を増やしてください。
- ・丁流れの組数に端数が生じた場合は水下側の組数を増やすようにしてください。

◇詳しくはお近くの営業所にお問い合わせください。

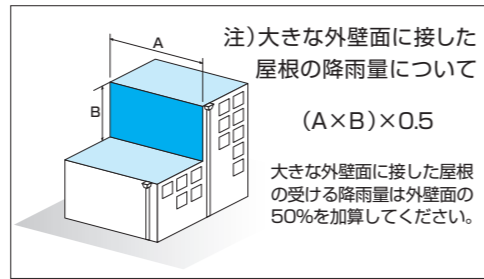


エスコイルに対する設計のポイント

計算によりサイズを求める方法



左図のような建物の谷といと、たてといの寸法を計算式を使って設計する手順は次のようになります。



条件

- ①降雨強度: 240mm/hr
- ②使用する雨とい: エスコイル
- ③勾配: 1/500

排水計算シミュレーションのご案内

エスロン雨といのホームページでは計算ができる排水計算シミュレーションを公開しています。右のQRコードからアクセスできます。



■のきといの設計

1. 1本のたてとい(落とし口)が受け持つ屋根投影面積A(m²)を計算します。

$$A = a \cdot b$$

a: 屋根奥行き20m
b: 落とし口1ヶ所が受け持つのきといの長さ15m

$$= 20 \times 15 = 300 \text{ m}^2$$

2. のきといが排水しなければならない降雨量Q(m³/sec)を計算します。

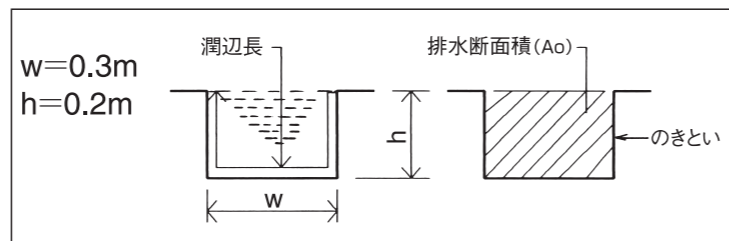
$$Q = N \cdot f \cdot A$$

N: 降雨強度240mm/hrにおける1秒間の降雨量 (m/sec)
240 ÷ 3600秒 = 0.067mm/sec = 6.7 × 10⁻⁵ m/sec
f: 流出係数1.0 (不浸透屋根の場合)
A: 屋根投影面積300m²

$$= 6.7 \times 10^{-5} \times 1.0 \times 300 = 0.0201 \text{ m}^3/\text{sec}$$

3. のきといの大きさを設定します。

$$A_0 = w \times h = 0.3 \times 0.2 = 0.06 \text{ m}^2$$



4. のきといの排水流速V₁(m/sec)を計算します。

$$V_1 = \frac{23 + \frac{1}{n}}{1 + 23 \frac{n}{\sqrt{m}}} \sqrt{mi}$$

n: エスコイルの粗度係数0.011
i: のきといの水勾配1/500
m: のきといの平均流体深さ (m)
*m = 排水断面面積 ÷ 潤辺長

$$= \frac{23 + \frac{1}{0.011}}{1 + 23 \frac{0.011}{\sqrt{0.08571}}} \times \sqrt{0.08571 \times \frac{1}{500}}$$

$$= 0.80005 \text{ m/sec}$$

5. 降雨量Qを流速V₁で排水できる、のきといの必要排水断面面積A₁(m²)を計算します。

$$A_1 = \frac{QK}{V_1}$$

Q: 降雨量0.0201m³/sec
K: 流量係数1.5
V₁: のきといの流速0.80005m/sec

$$= \frac{0.0201 \times 1.5}{0.80005} = 0.03769 \text{ m}^2$$

6. 上記数値を元に適合性を検証します。

A ₁	A ₀
計算上ののきといの必要排水断面面積	使用するのきといの排水断面面積

計算上ののきといの必要排水断面面積 A₁(0.03769 m²) に対して、使用するのきといの排水断面面積 A₀(0.06 m²) が勝っているため、この場合の降雨量 Q を排水することができます。
※設定したのきといの断面面積が小さい場合は高さ (h) または幅 (w) を大きくし、また、断面面積が大きすぎる場合は高さ (h) または幅 (w) を小さくして、再計算を行ってください。

■たてといの設計

1. たてとい落とし口の流速V₂(m/sec)を計算します。

$$V_2 = \sqrt{2gh}$$

g: 重力の加速度9.8m/sec²
h: のきといの深さ0.2m

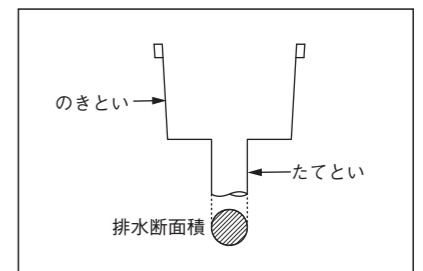
$$= \sqrt{2 \times 9.8 \times 0.2} = 1.97990 \text{ m/sec}$$

2. 降雨量Qを流速V₂で排水できる、たてといの必要排水断面面積A₂(m²)を計算します。

$$A_2 = \frac{Q}{CV_2}$$

Q: 降雨量0.0201m³/sec
C: 流量係数0.6
V₂: たてといの流速1.97990m/sec

$$= \frac{0.0201}{0.6 \times 1.97990} = 0.01692 \text{ m}^2$$



3. 上記数値を元に適合性を検証します。

計算上の必要排水断面面積	使用するたてといの排水断面面積
--------------	-----------------

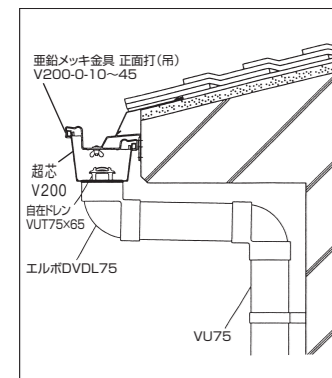
計算上のたてといの必要排水断面面積 A₂(0.01692m²) を上回る断面面積を持つたてといを選定すれば、この場合の降雨量 Q を排水することができます。
※たてといの選定には、本誌P. 73 「たてとい排水断面面積」の表をご参照ください。



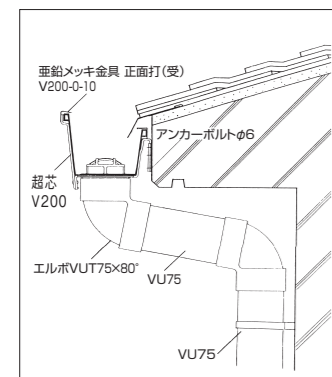
屋根材別 対応使用金具一覧表

屋根材	金具	大型角とい
-----	----	-------

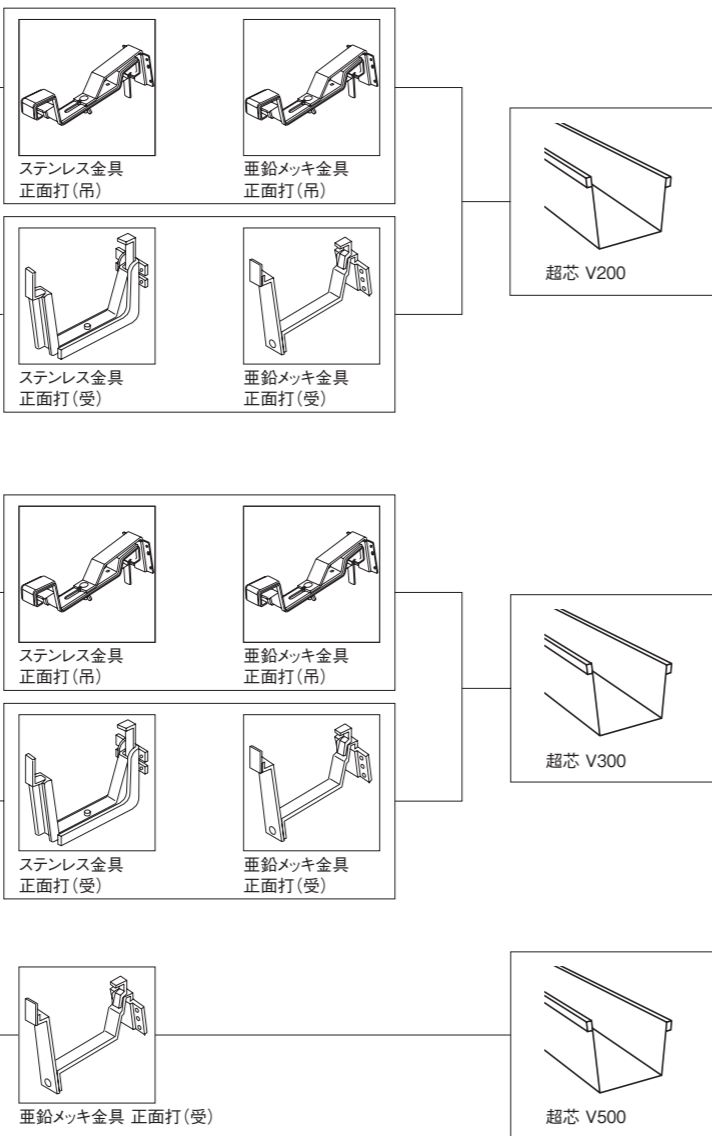
1. RC構造（屋根付）



シングル屋根材 (RC) (吊)

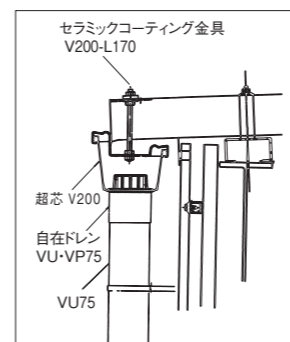


シングル屋根材 (RC) (受)

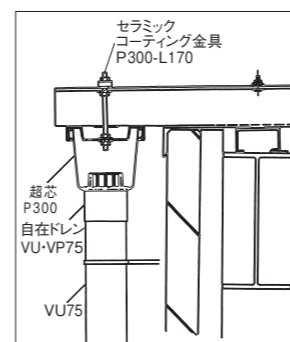


屋根材	金具	大型角とい
-----	----	-------

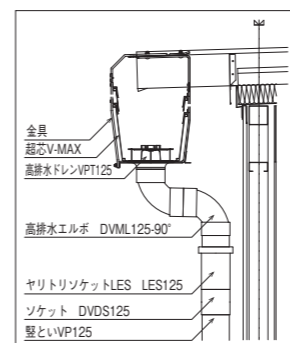
2. 折版（のき先・中央）



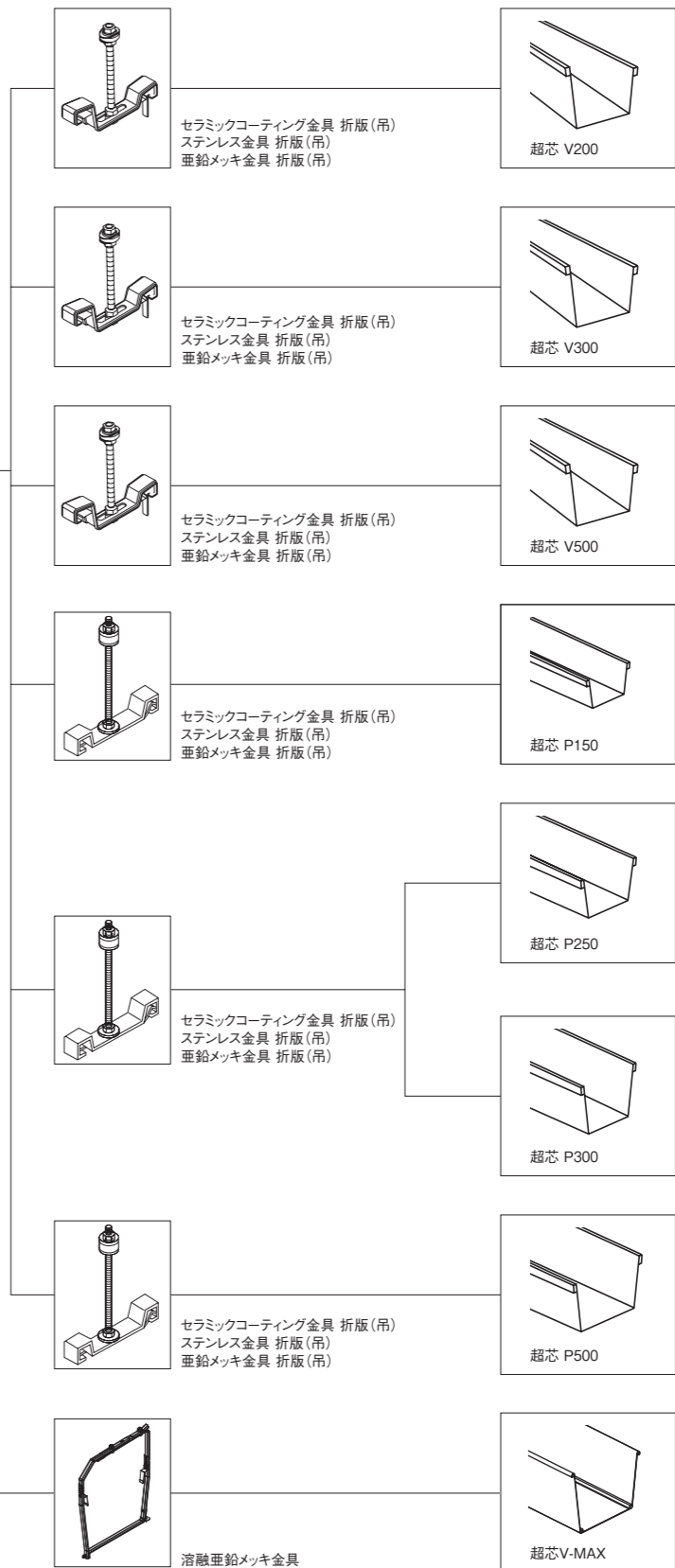
のき先・折版 (鉄骨)



中央・折版 (鉄骨)



金具 超芯V-MAX 高排水ドレンVPT125 高排水エルボ DVML125-90° ヤリトロンネットLES LES125 ソケット DVDS125 壁といVPT125

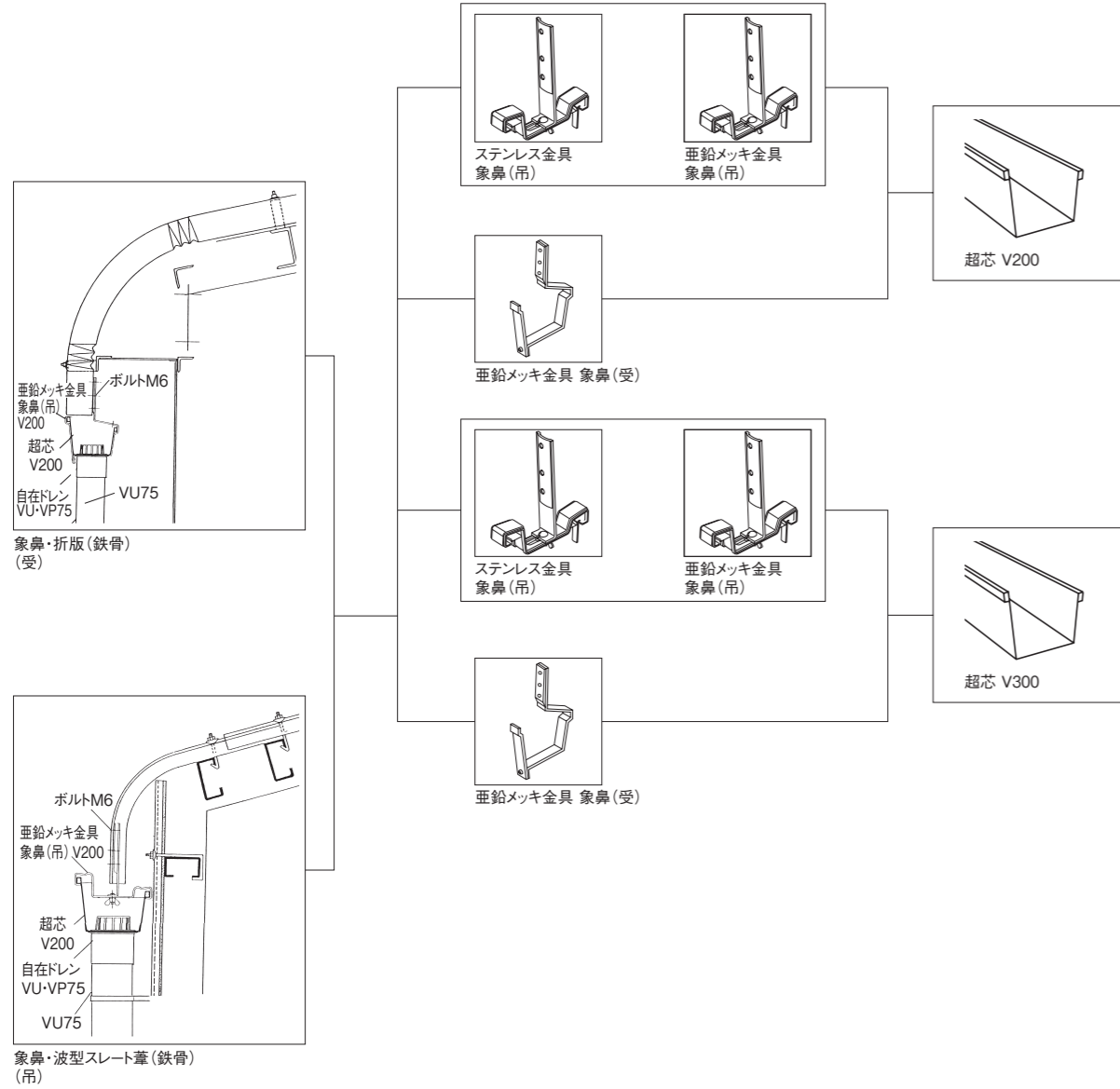




屋根材別 対応使用金具一覧表

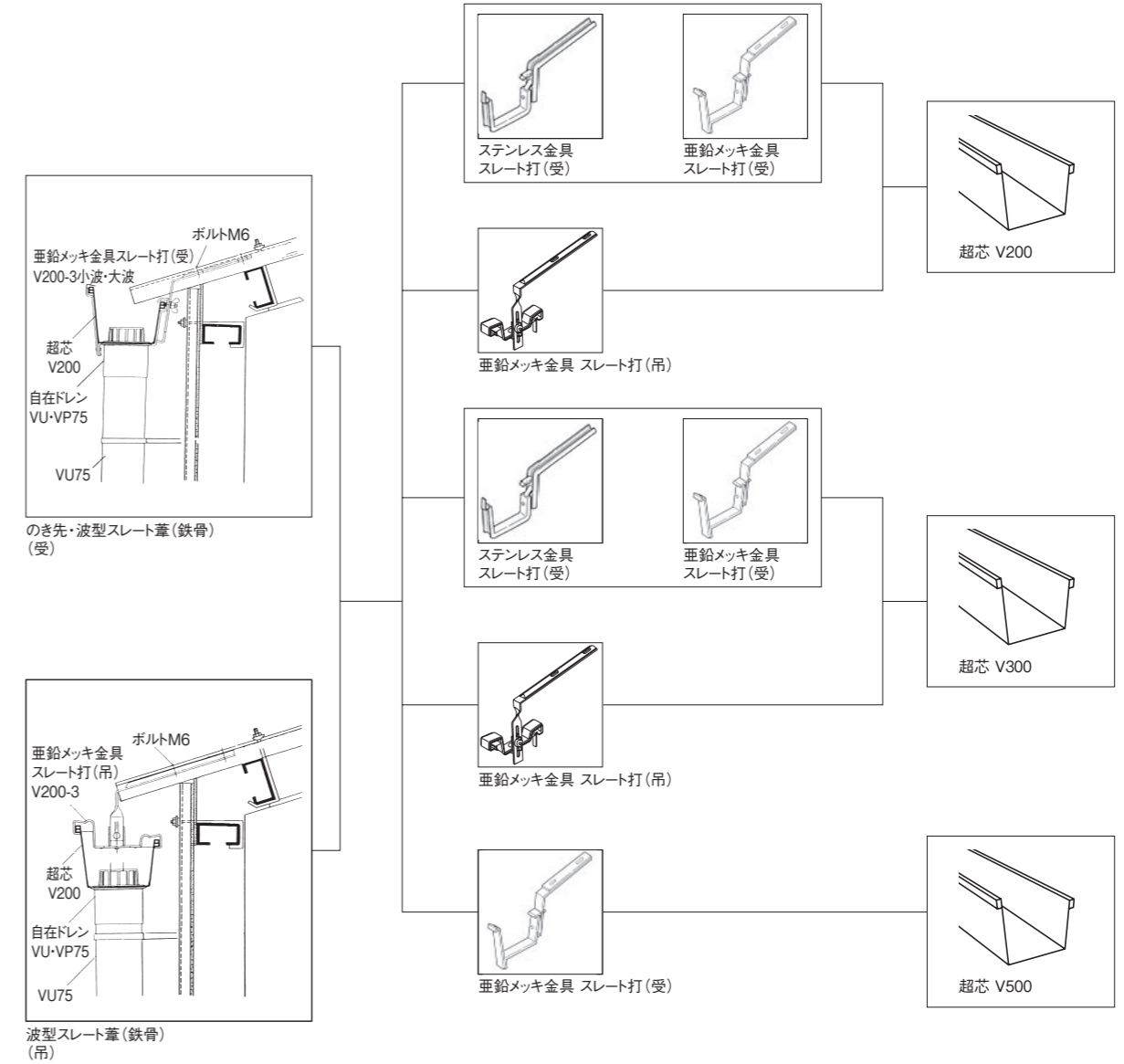
屋根材	金具	大型角とい
-----	----	-------

3. 折版（象鼻）鉄骨スレート（象鼻）



屋根材	金具	大型角とい
-----	----	-------

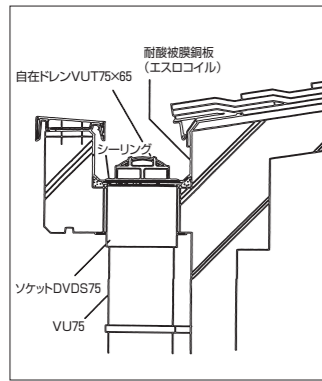
4. 鉄骨スレート（のき先）



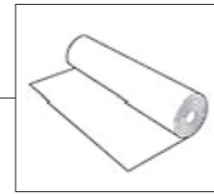
屋根材別 対応使用金具一覧表

屋根材	金具	排水部材
-----	----	------

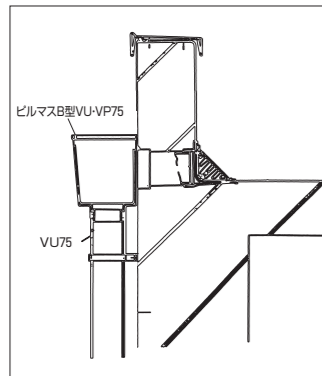
5. RC構造



シングル屋根材 (RC)

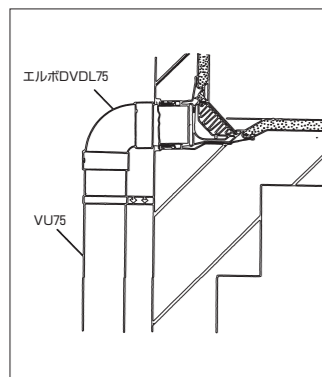


エスロコイル



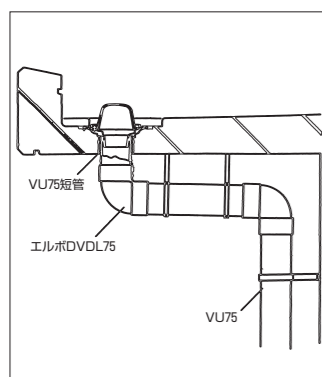
ドレン屋上 (シート防水)

P.74 「マス」のページをご参照ください。



ドレン屋上 (モルタル防水)

エルボで曲げてVU・VP管を接続してください。



ドレン屋上 (モルタル防水)

第三章 施工



96 のきといの施工



98 大型角とい超芯シリーズの施工
(通常排水)

99 大型角とい超芯V-MAXの施工



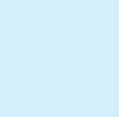
103 たてといの施工



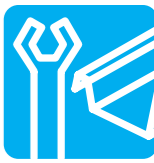
106 大型高排水システムの
施工ポイント



114 大型高排水システムの施工
(大型高排水)



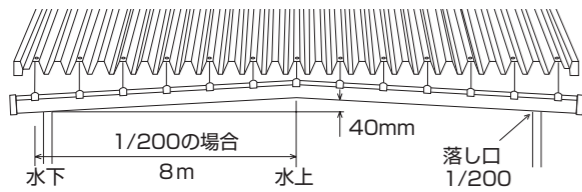
118 エスロコイルの施工例



大型角とい超芯シリーズの施工（通常排水）

1. 支持具の取り付け

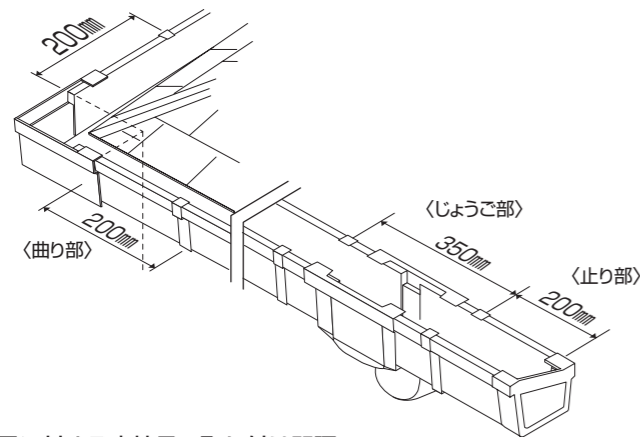
①のきといの水勾配



- 例えば水上と水下の間隔を8mとした場合、水勾配1/200で高さの差は $8000 \times 1/200 = 40\text{mm}$ となります。
- 水上部分は大きな円弧状になるように支持具を取付けてください。
- 水上部分でのジョイント接続は避けてください。
- 吊金具のボルト長さはL340まで特注対応可能です。詳しくはお近くの営業所までお問い合わせください。

②支持具の間隔

積雪荷重・風圧力を考慮し、じょうご部では支持具の間隔を350mmに、曲り部では支持具の間隔を鼻隠しの端より200mmで施工してください。



■雪に対する支持具の取り付け間隔

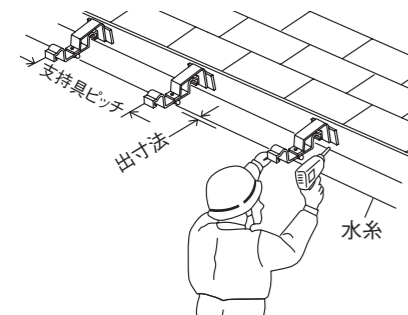
(雪に対する設計のポイントはP.82をご参照ください。)

地域	一般地域	中雪地域	多雪地域	豪雪地域	
積雪量 (cm)	0	30	50	70	100
折版吊支持具ピッチ	1000mm以下	600mm以下	300mm以下	弊社にご相談ください	
その他支持具ピッチ	600mm以下	450mm以下			

■風（風圧力）に対する支持具の取り付け間隔はP.81をご参照ください。

③芯出し

水上金具と水下金具に水糸をはって芯出しを行い、それに合わせて支持具を取り付けます。



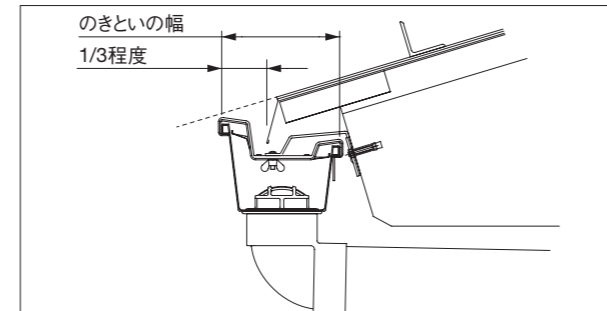
※芯出しが不十分な場合、のきといの変形や外れの原因となります。

④大型角といの取り付け

軒先からの出寸法、高さ位置は、屋根材の種類、厚さ、勾配によっても異なります。また積雪地は、雪害を避けるように調整します。

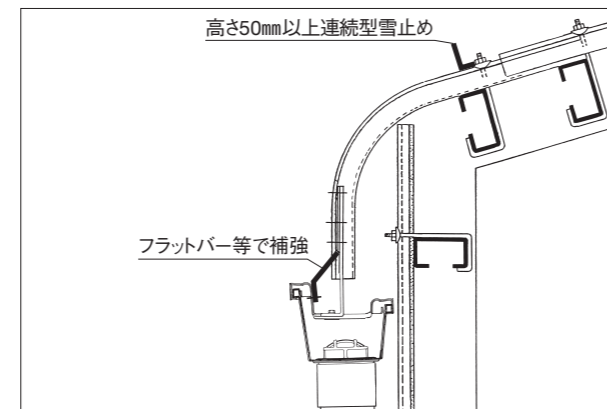
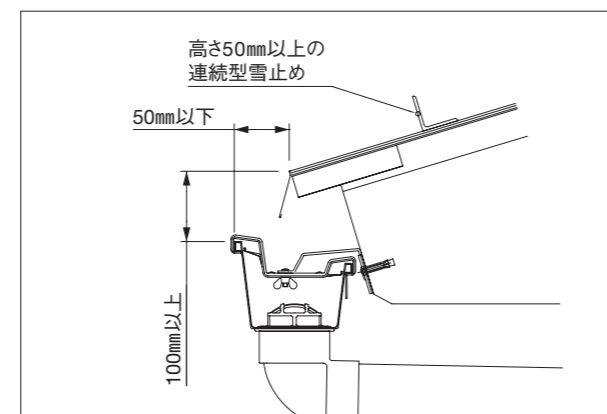
〈一般地での納まり〉

- 出寸法…水切り位置はのきとい幅の1/3程度がよい。
- 高さ…のきといの前耳上部が、屋根材の延長線上にある程度。



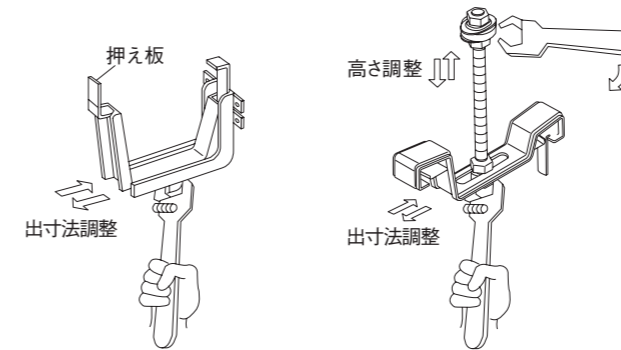
〈積雪地域での納まり〉

- 出寸法・高さ…図の通り50mm以下にし、100mm以上上げます。なお雪止めを必ず設置して下さい。フラットバー等で補強するとさらに効果的です。

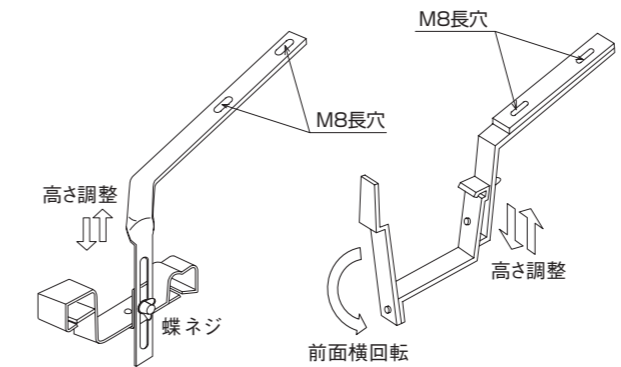


⑤位置の調整・固定

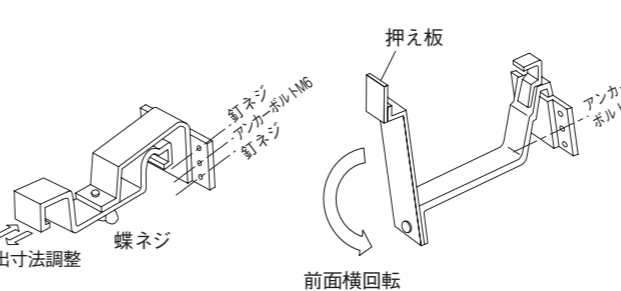
- 出寸法、水勾配を調整した後、風の振動や落雪による外力で緩まないように、スパナで確実に固定してください。



- スレート打は、ボルト・ナットにて固定します。



- 正面打は、M6アンカー固定も可能です。



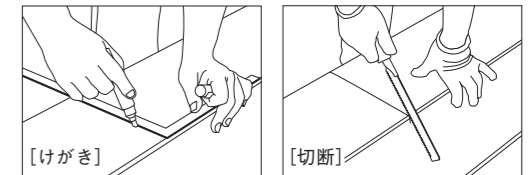
▲注意事項

積雪、強風環境では支持具の間隔とのきといの取り付け位置を守って施工してください。出寸法、水勾配調節用ネジ、ボルトは必ず締めてください。正面打金具の取り付けは、釘やネジ4本で固定する、もしくはアンカーボルト2本で固定して下さい。

2. のきといの取り付け

①のきといの切断

- 1) 直角定規をあててけがきます。
- 2) けがき線にそってのこぎり等で切断します。
- 3) バリ、切り粉を落とします。



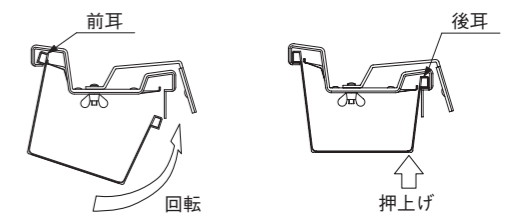
▲のきといの斜め切れにご注意ください。

②支持具（吊具）への取付け具

- のきといの前耳を支持具の先端に挿入してください。

のきといの前耳を支持具の先端に挿入してください。

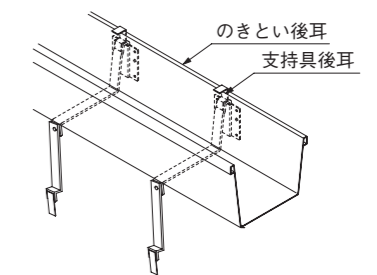
のきといの後耳を支持具に挿入してください。



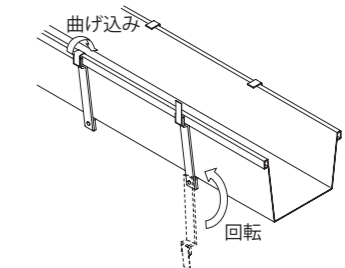
- 全ての耳部が、挿入されていることを確認してください。

③支持具（吊具）への取付け

- のきといの後耳を支持具の後耳に挿入してください。



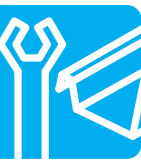
- 前面部を90°回転させ、さらに押え板を、軽く曲げ込んでください。



- 全ての耳部が、挿入されていることを確認してください。

▲注意事項

- ・耳部挿入、押え板を各箇所確認ください。
- ・強く押さえすぎると熱伸縮がスムーズにできず、のきといの変形、はずれの原因になりますのでご注意ください。



大型角とい超芯シリーズの施工 (通常排水)

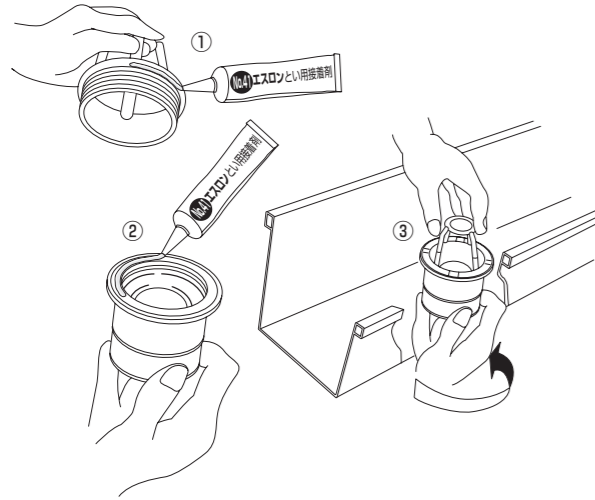
3. のきとい部品の取り付け

① 落とし口

●自在ドレン ※()内はV500の場合。

ドレン間20m(10m)を超える場合は伸縮処理が必要です。

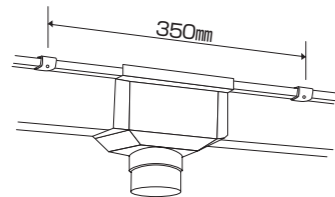
○のきといの自在ドレン取り付け位置にP.49を参照の上、自在ドレン径より1~2mm大きくホルソーで穴をあけてください。



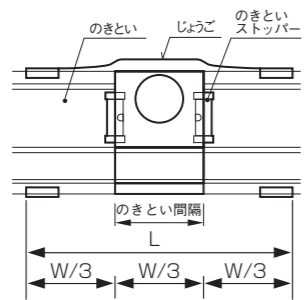
○ドレンキャップ(①)と落とし口のツバ(②)に「No.41 エスロンとい用接着剤」を塗布してください。
○ドレンキャップに落とし口のツバ(③)をネジ込みます。

●じょうご

○じょうごを中心に350mm間隔で支持具をセットしてください。

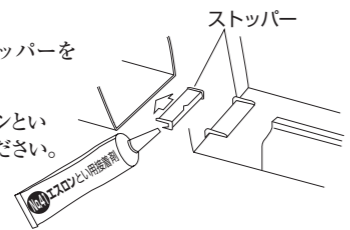


○じょうご内は必ず切断し、じょうご長の1/3をあけてください。

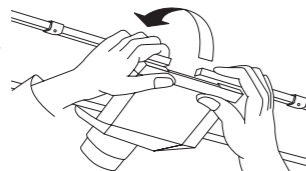


○のきといの両端にストッパーを接着してください。

接着剤は「No.41 エスロンとい用接着剤」を塗布してください。



○後耳を掛けてから、じょうごを押し上げるようにして前耳をはめてください。

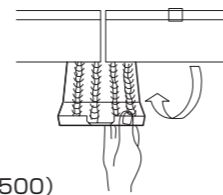
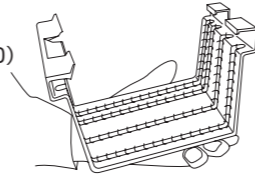


② ジョイント

●ワンタッチ式 (V200・300・500)

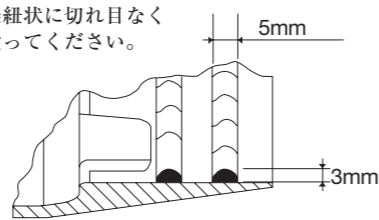
○接着剤は二条紐状に切れ目なく塗ってください。

○後耳に確実に掛け、接着剤をかき落とさないように前耳を手前に引くようにしてはめてください。

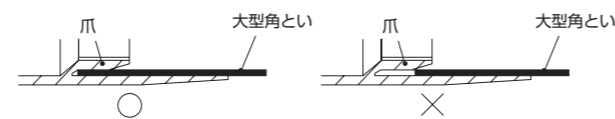


●爪式 (P150・250・300・500, V500)

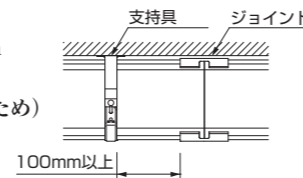
○接着剤は二条紐状に切れ目なく爪にそって塗ってください。



●爪の奥まで差し込んでください。



○支持具とジョイントは100mm以上離してください。(干渉による、変形等を避けるため)

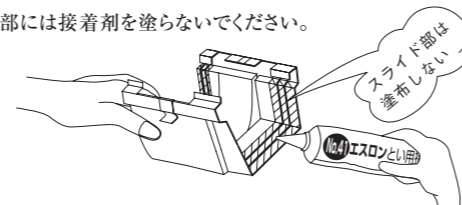


●伸縮ジョイント

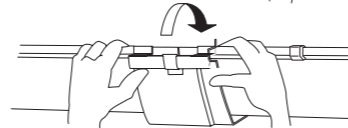
伸縮ジョイントの基準 取り付け基準についてはP.84をご覧ください。

○接着剤は上記ジョイントと同様に塗ってください。接着剤は、「エスロン接着剤No.41」をご使用ください。

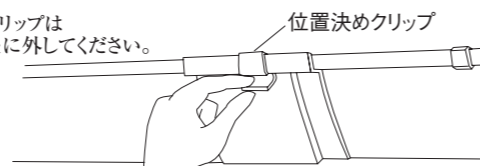
※スライド部には接着剤を塗らないでください。



※後耳に確実に掛け接着剤をかき落とさないように、前耳を手前に引くようにしてはめてください。



※位置決めクリップは施工完了後に外してください。



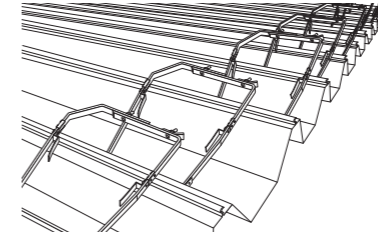
▲注意事項

- ・じょうごとのきといは絶対に接着しないでください。
- ・自在ドレン、ジョイント、伸縮ジョイントは確実に接着してください。
- ・基準に従って必ず伸縮処理をしてください。

大型角とい超芯V-MAXの施工

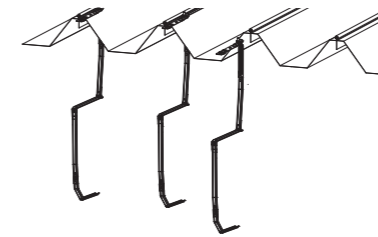
1. 施工手順例

① 材料間配り



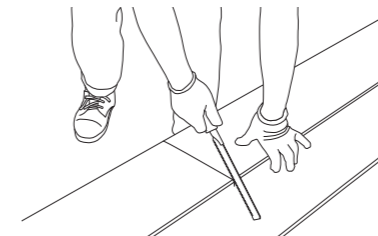
② 金具仮止め

●100ページを御覧ください

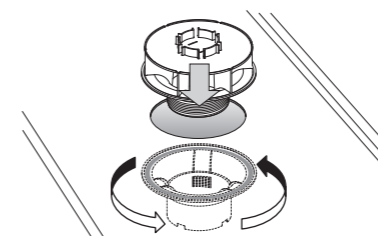


③ のきとい加工

●100ページを御覧ください

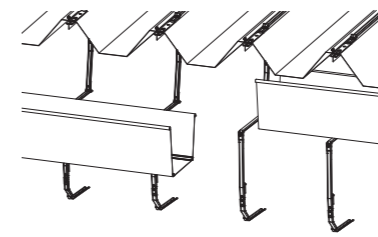


④ ドレン取り付け



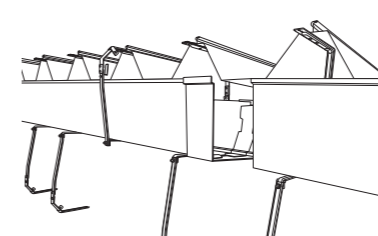
⑤ のきとい金具載せ

●101ページを御覧ください



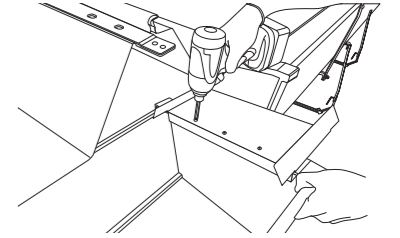
⑥ ジョイント止り接続

●101ページを御覧ください



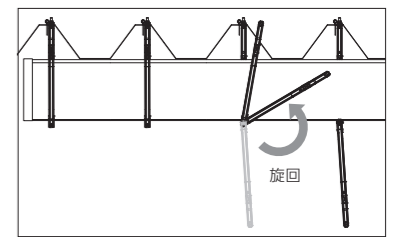
⑦ 伸縮カバー接続

●102ページを御覧ください



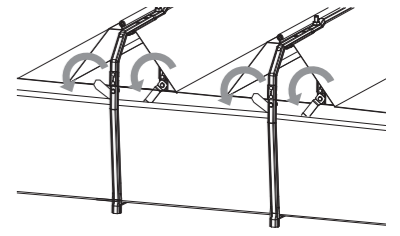
⑧ 金具本締め

●101ページを御覧ください



⑨ 金具耳押さえ

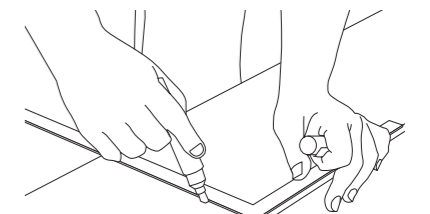
●101ページを御覧ください



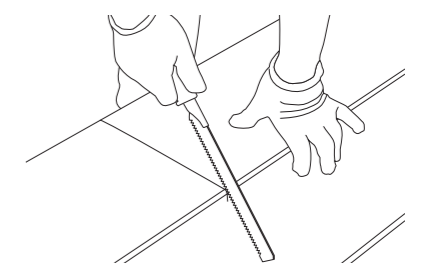
2. のきといの加工

① のきといの切断

1) 直角定規をあてて切れます。



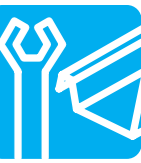
2) けがき線にそってのこぎり等で切断します。
3) バリ、切り粉を落とします。



▲注意事項

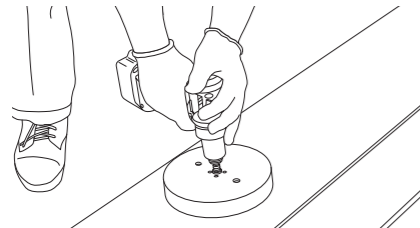
・のきといの斜め切れにご注意ください。

大型角とい超芯V-MAXの施工



②のきといの穴あけ(通常排水・高排水)

- 1) ドレンの穴あけ位置を決め穴あけのガイド線をひかします。自在ドレン、大型高排水システム専用ドレン共に1mm~2mm大きくあけてください。詳しくは自在ドレンはP174、大型高排水システム専用ドレンはP165を御覧ください。
- 2) ホルソーやハサミ等で穴をあけてください。
- 3) バリ、切り粉を落とします。



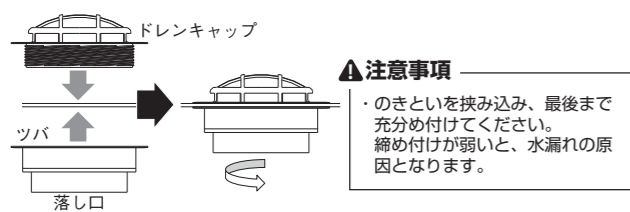
▲注意事項
・底面のリブを欠損した場合は、のきといを交換してください。

③自在ドレン(通常排水)

- 1) ドレンキャップと落とし口のツバに「No.41 エスロンとい用接着剤」を塗布してください。



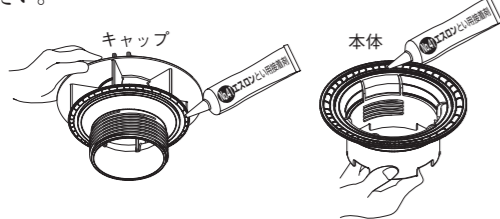
- 2) ドレンキャップに落とし口のツバをネジ込みます。



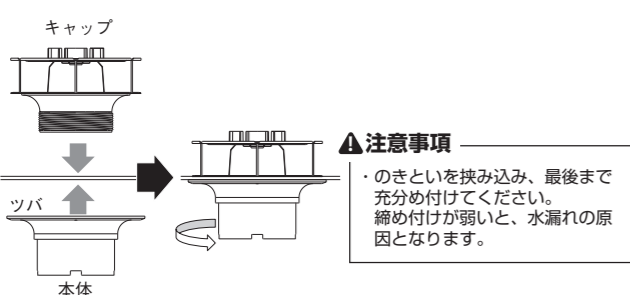
▲注意事項
・のきといを挟み込み、最後まで充分め付けてください。締め付けが弱いと、水漏れの原因となります。

③高排水ドレン(高排水システム)

- 1) キャップと本体に「No.41 エスロンとい用接着剤」を塗布してください。



- 2) キャップに本体のツバをネジ込みます。



▲注意事項
・のきといを挟み込み、最後まで充分め付けてください。締め付けが弱いと、水漏れの原因となります。

2.金具の取り付け

①製品説明

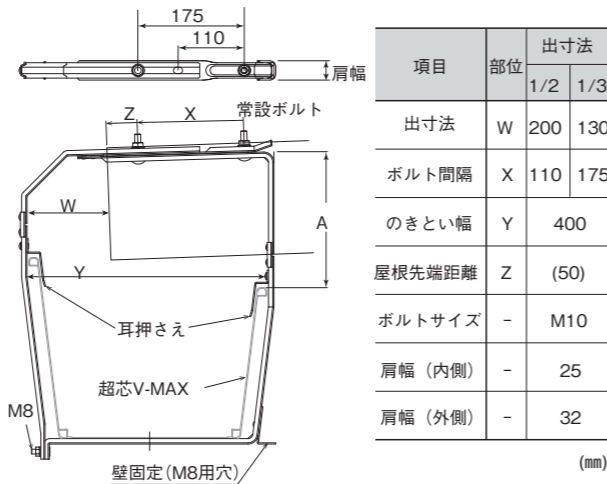
●折板の寸法を確認し、金具が金具が取り付け可能かをご確認ください。

●1~12丁の品揃えにより高低差約80mmまで対応可能です。

品番	品名	高低差(mm)	A寸法(mm)	品番	品名	高低差(mm)	A寸法(mm)
LX01	金具 1番手	0	226	LX07	金具 7番手	42	268
LX02	金具 2番手	7	233	LX08	金具 8番手	49	275
LX03	金具 3番手	14	240	LX09	金具 9番手	56	282
LX04	金具 4番手	21	247	LX10	金具10番手	63	289
LX05	金具 5番手	28	254	LX11	金具11番手	70	296
LX06	金具 6番手	35	261	LX12	金具12番手	77	303

●水上(水上1丁→水下12丁)より順番に施工する事で水勾配を指定可能です。

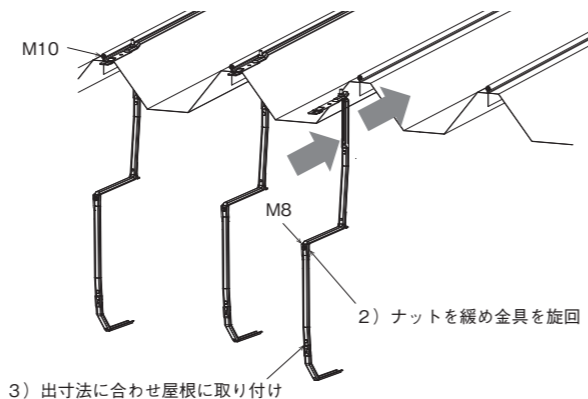
●出寸法は、のきとい幅1/2と1/3を選択可能です。
※取り付け前に事前に屋根へ穴あけください。



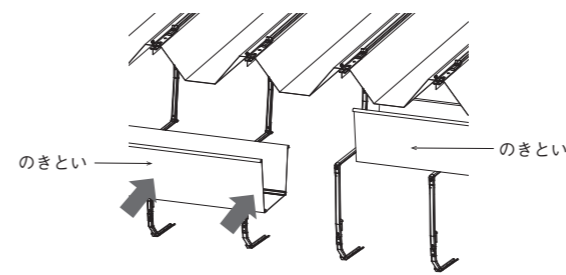
●壁固定用の穴を設けております、必要に応じご使用ください。

②取り付け

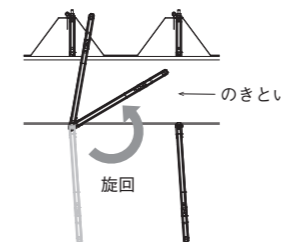
- 1) 所定のピッチ通り、金具をご指定の丁流れ通りご準備ください。
- 2) M8ナットを緩め、金具(手前側)を旋回させぶら下げた状態にします。
- 3) そのまま金具を屋根に挿入し指定の出寸法に合わせて取り付けます。奥側(常設ボルト)を仮止めすることでスムーズに作業可能です。



- 4) のきといを金具の上に乗せます。※落下にご注意ください。

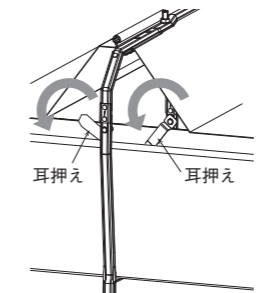


- 5) 部品(ジョイント・伸縮カバー) 取付け後に、金具(手前側)を旋回させ固定します。



▲注意事項
・各ボルトナットの締め忘れにご注意ください。
・のきとい耳押え部の旋回忘れにご注意ください。
・金具(前側)旋回時にのきとい接触キスにご注意ください。

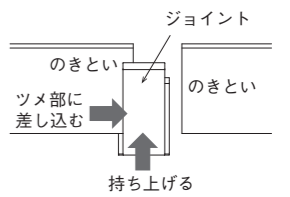
- 6) 最後に、のきとい耳押え部 2ヶ所を垂直(下向き)に旋回させ、のきといを固定します。



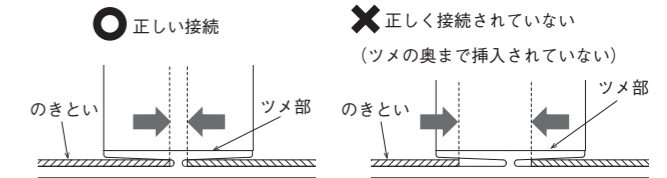
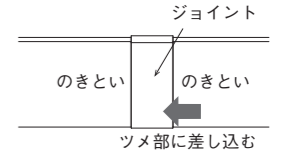
▲注意事項
・下地材のないPC板、サンドイッチパネルへの施工は出来ません。
・予め設置済みの下地材から導いた支持具としっかりボルトナットなど確実に固定ください。※下地材のない物件への固定は破損や強風時の破壊の恐れがありますのでご使用をお控えください。

②取り付け

- 1) 接着剤を塗布したジョイントを下から持ち上げるようにして、のきといの片側にセットしスライドさせながらツメの奥まで差し込みます。



- 2) 次にもう片側ののきといをセットし、スライドさせながらツメの奥まで差し込んでください。

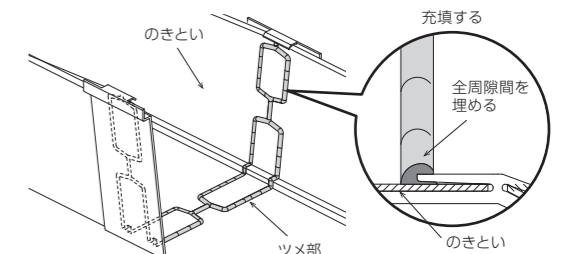


▲注意事項
・のきといを切断してジョイントに接続する際は、のきといの斜め切れにご注意ください。
・接着する前に、ツメ奥まで差し込みを確認してください。

▲注意事項
・支持金具に接触しないよう配置してください。

③目止め処理(のきとい接続後)

- 接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください
- 1) 下図のよう、ツメ部に沿って切れ目がないよう全周ひも状に目止め処理をしてください。
- 2) のきといとツメの隙間を埋めるように接着剤を充てんしてください。

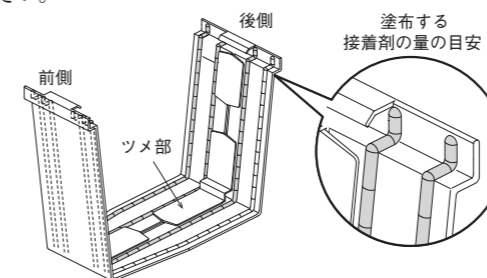


▲注意事項
・接着剤は施工が終わったら必ず廃棄してください。使用中の接着剤を別の現場で使用することはお止めください。

3.ジョイント(ツメ式)の取り付け

①接着剤の塗布(のきとい接続前)

- 接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください
- 下図のように各コーナー部に切れ目がないよう全周(耳上まで)ひも状に塗布してください。
- 塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で片側2条塗りをしてください。



▲注意事項
・接着剤は施工が終わったら必ず廃棄してください。使用中の接着剤を別の現場で使用することはお止めください。

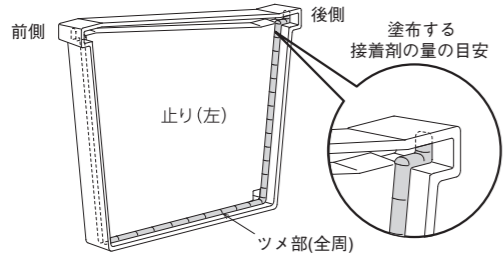


大型角とい超芯V-MAXの施工

4. 止り(右・左)の取り付け

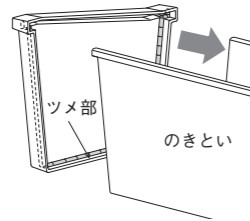
① 接着剤の塗布(のきとい接続前)

- 接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください
- 下図のように各コーナー部に切れ目がないよう全周(耳上まで)ひも状に塗布してください。
- 塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で片側2条塗りにしてください。



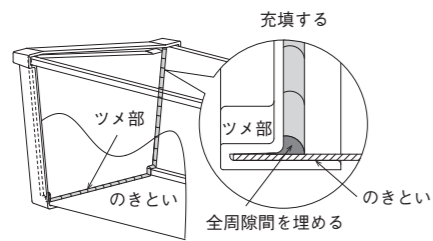
② 取り付け

接着剤を塗布した止りを、のきといにセットしスライドさせながらツメの奥まで差し込んでください。



③ 目止め処理(のきとい接続後)

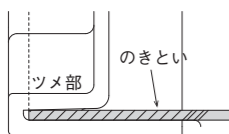
- 接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください
- 下図のよう、ツメ部に沿って切れ目がないよう全周ひも状に目止め処理をしてください。
- のきといとツメの隙間を埋めるように接着剤を充填してください。



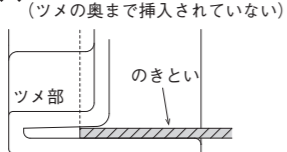
▲ 注意事項

- ・ のきといを切断して接続する際は、のきといの斜め切れにご注意ください。接着する前に、ツメ奥まで差し込みできることを確認してください。
- ・ 接着剤は施工が終わったら必ず廃棄してください。使用中の接着剤を別の現場で使用することはお止めください。

○ 正しい接続



✕ 正しく接続されていない

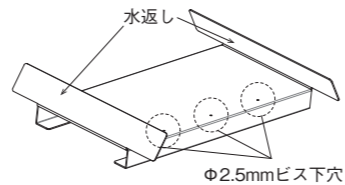


5. 伸縮カバーの取り付け

① 製品説明

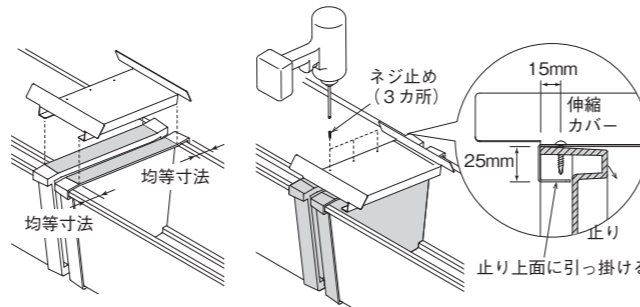
- 本製品は、超芯V-MAX専用の「伸縮カバー」です。のきといの伸縮処理は24mまでは不要です。のきとい24mを超えるごとに「伸縮カバー」にて伸縮処理を行ってください。但し、のきとい24m以下であっても伸縮を妨げるような場合は「伸縮カバー」を使用してください。(例：パラベットや外壁と止りが当たる場合など)

- 止りにネジで固定してご使用ください。



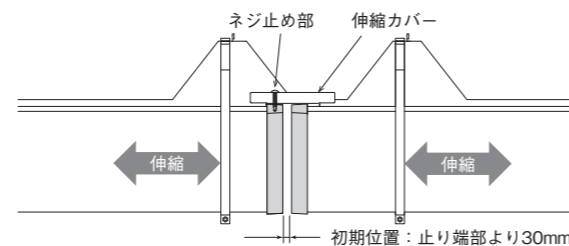
② 伸縮カバーの取付け固定

- 1) 伸縮カバーを、止り「右」「左」の上面で前後均等になるよう合わせ、下穴が開いている側をどちらか一方の止りに引っ掛けるようセットしてください。
- 2) 止りの端部から15mmの位置に、下穴に合わせドリルネジ(φ3.5x長さ25mm以内)で固定してください。



③ 初期位置について

- 伸縮カバー取付け後、止りと止りの端部間隔が「30mm」になるようセットしてください。



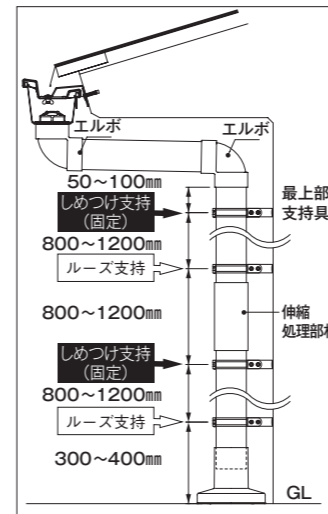
▲ 注意事項

- ・ 取り付け固定時
- ・ ドリルネジを使用して3カ所とも必ず固定してください。
- ・ 取付けによる破損を回避するため必ず所定の位置で固定してください。
- ・ ネジ止めが困難な場合はのきとい支持金具を外し、のきといを手前に引き出して取付けてください。



たてといの施工(通常排水)

1. 支持具の取り付け



- ① 支持具最上部、及び各伸縮処理部材の水下側は、しめつけ支持取付けしてください。それ以外はルーズ支持取付けしてください。(「しめつけ支持」、「ルーズ支持」についてはP.104をご覧ください。)
- ② 支持具最上部は、エルボより50~100mm下部に取付けてください。
- ③ 支持具間隔は、800~1200mmで取付けてください。

▲ 注意事項

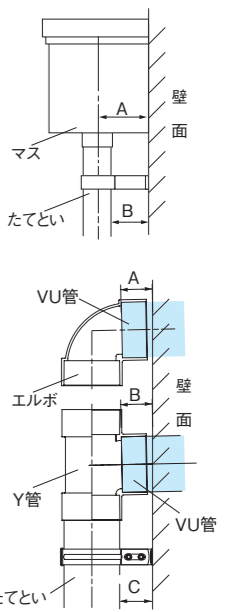
凹凸形状の外壁材のときは、必ず水糸を張って支持具を取り付けてください。不適切な施工は変形、たてとい支持具の抜けや外れのおそれがあります。

● ビルマス・角マスの場合

品名	サイズ	A(mm)	B(mm)
角マス 中型	VU-VP75	110	70
	VU-VP100	122	70
角マス 大型	VU-VP100	122	70
	VU-VP125	135	70
角マス B型	VU-VP75	115	70
	VU-VP100	124	67
	VU-VP125	137	67

● Y管・エルボの場合

Y管・エルボ	サイズ	A(mm)	B(mm)	C(mm)
90°	VU-VP50	50	50	53
	VU-VP65	50	50	53
90°	VU-VP75	50	50	53
	VU-VP75	50	50	53
90°	VU-VP100	69	69	73
	VU-VP100	99	87	83
90°	VU-VP125	103	103	108
	VU-VP125	103	79	83
90°	VU-VP150	103	103	108

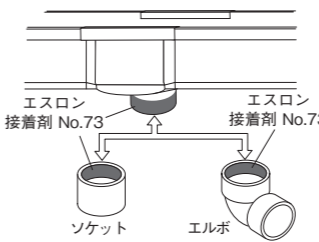


2. たてとい部品の取り付け

① エルボ・ソケット

● カラーパイプ(部品)

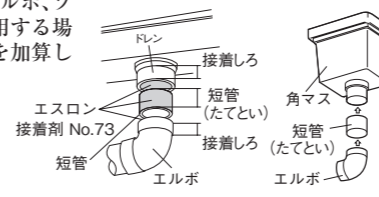
接着剤は落し口側と継手側の接着部全周に平らに、均一に塗り、奥まで確実に差し込んでください。接着剤は、塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。



● 短管の接続

自在ドレン、角マスとエルボ、ソケットの間に短管を使用する場合、両部品の接着しろを加算してください。

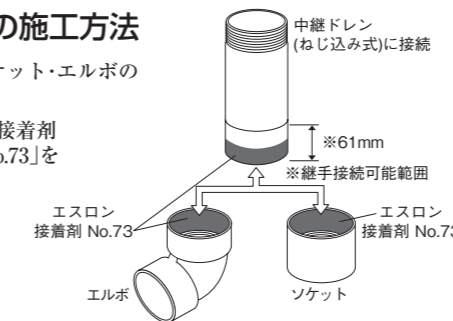
接着剤は、塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。



② ネジ付き管の施工方法

ネジ付き管には、ソケット・エルボの接続が可能です。

接着剤は、塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。



▲ 注意事項

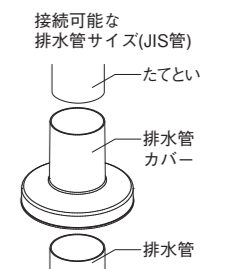
- ・ 接着剤塗布要領
- ・ 接着剤は両方の接着面に全周塗布し、接続してください。
- ・ 接着剤は塩ビ管用接着剤(エスロン接着剤No.73)をご使用ください。

ネジ付き管は、切断・加工しての使用はできません。継手接続可能範囲以外は、継手の接続はできません。

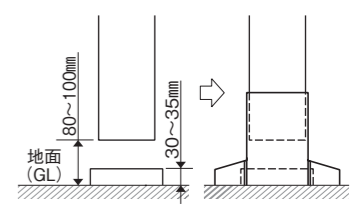
③ 排水管カバーの施工方法

サイズ	接続可能な排水管サイズ(JIS管)		
75	VU100	VU・P125	VU・VP150
100	VU125	VU・VP150	

- ※ 同形サイズの排水管は接続できません。
- ※ 75サイズはVP100には接続できません。
- ※ 100サイズはVP125には接続できません。



- 1) たてといの最下端は地面(GL)から80~100mm離して切断してください。
- 2) 排水管の立ち上げ高さは地面(GL)から30~35mmになるように切断してください。

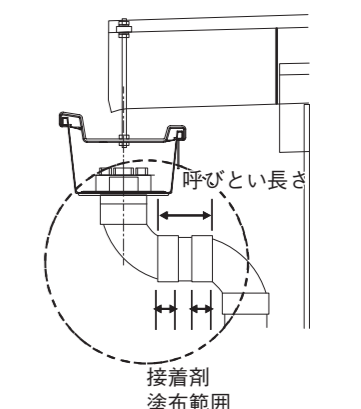


- 3) 排水管カバーを、たてといと排水管との間に取り付けてください。

▲ 注意事項
排水管カバー施工の際は、接着剤を使用しないでください。

④ よびといの接続

- 1) エルボにははめ込みシロがあるためエルボを仮止めし、必要なよびとい長さを測定し切断します。
- 2) 接続には塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。





たてといの施工

②伸縮チーズ、伸縮ソケット、高排水伸縮ソケット、差込ソケット、ヤリトリソケットの取り付け

●JIS管（VU・VP）の伸縮吸収用継手です。

	伸縮チーズ	高排水伸縮ソケット	伸縮ソケット	差込ソケット	ヤリトリソケット	
使い方						
	<p>●伸縮対応の部品です。 ※伸縮チーズの上流側は絶対に接着しないでください。</p>	<p>●高排水システム専用の伸縮ソケットです。 ※伸縮ソケットの上流側は絶対に接着しないでください。 ※横引き管ではご使用できません。</p>	<p>●伸縮対応のソケットです。 ※伸縮ソケットの上流側は絶対に接着しないでください。 ※横引き管ではご使用できません。</p>	<p>●一般の伸縮対応品です。 ※ゴムリング部でたてといが撓動しますので、施工時は滑剤No.1を塗ってください。 ※横引き管でもご使用できます。</p>	<p>●伸縮しろが長く、やりとり施工に対応。 ※差し込みソケット同様、施工時は滑剤No.1を塗ってください。 ※横引き管でもご使用できます。 ※管の補修時に便利です。</p>	
構造						
設置基準	4m毎に1ヶ（各階に設置）	8m毎に1ヶ（分岐がない場合）（注）		4m毎に1ヶ	8m毎に1ヶ（分岐部がない直落し施工の場合）	
差し込み長さ	VU・VP 50	—	—	40mm	60mm	
	65	—	—	50mm	65mm	
	75	65mm	100mm	100mm	55mm	75mm
	100	75mm	120mm	120mm	65mm	100mm
	125	—	130mm	130mm	70mm	125mm
	150	—	—	150mm	75mm	150mm

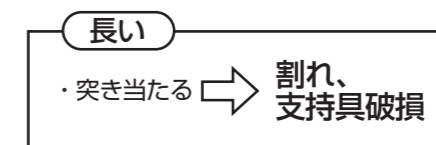
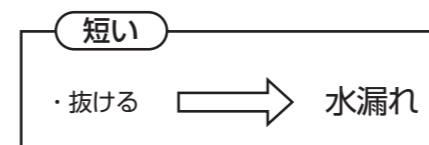
注1) コンクリートの反射や鉄板の照り返しなど、周囲に熱源がある取り付け環境では施工長さが上記「設置基準」に満たない場合でも、伸縮処理をする必要があります。

注2) たてといは支持具の取り付けにより、締め付けられた部分を起点に伸縮します。上記に示す「しめつけ支持」、「ルーズ支持」により、締め付けのバランスを調整する必要があります。

- **しめつけ支持 (固定)** : 全てのボルト、ナットがしっかり締め付けられており、支持箇所に荷重が加わっても移動しないように（下がらない、上がらない）固定された状態。
- **ルーズ支持** : たてといが自重により容易にずり落ちない程度、上記「しめつけ支持」よりも、緩めに支持具に固定された状態。

注3) 差込長さについて

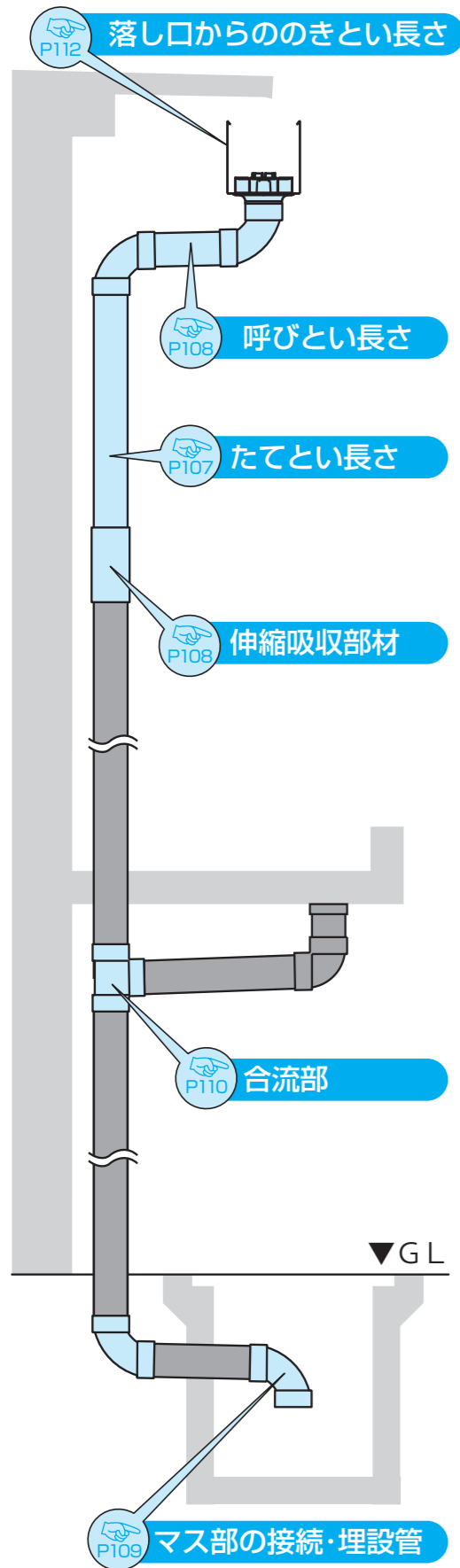
表示より長すぎても短すぎても下記のような問題が発生します。





大型高排水システムの施工ポイント

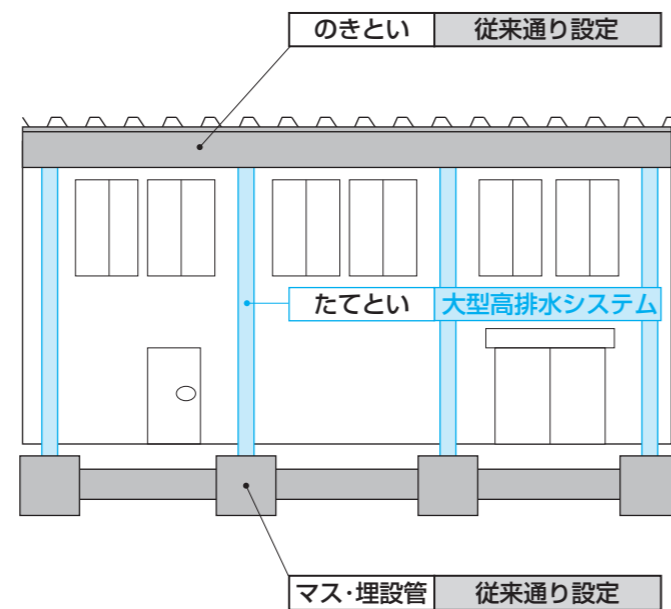
大型高排水システムは、既存部材に高排水専用部材を組み合わせることで排水能力を引き上げるシステムです。システムの条件を満たすために、ここに記載する設計・施工ルールは必ず遵守してください。



1. システムの考え方

高排水システムはたてといの排水能力を高めるシステムであり、のきといやマス・埋設管の排水能力を高めるものではありません。

のきとい、マス・埋設管のサイズは従来通り、降雨強度と受持屋根面積による必要排水量に応じて設計してください。



サイズ別システム構成

		高排水VU・VP75	高排水VP100	高排水VP125
専用部材	高排水ドレン	VPT75	VPT100	VPT125
	高排水エルボ	DVML75-90°	DVML100-90°	DVML125-90°
	高排水伸縮ソケット	VP75	VP100	VP125
たてとい	VU管	VUC75	-	-
	VP管	VPC75	VPC100	VPC125
のきとい	超芯	P300・V300 P500・V500	P500・V500	-
	加工とい	エスロコイル	エスロコイル(※1)	エスロコイル(※2)
貫通部	貫通ドレン	VPT100		VPT125
継手	45°エルボ	DV45-L75-45°	DV45-L100-45°	DV45-L125-45°
	ソケット	DVDS75	DVDS100	DVDS125
	VUSソケット	VUS75	VUS100	-

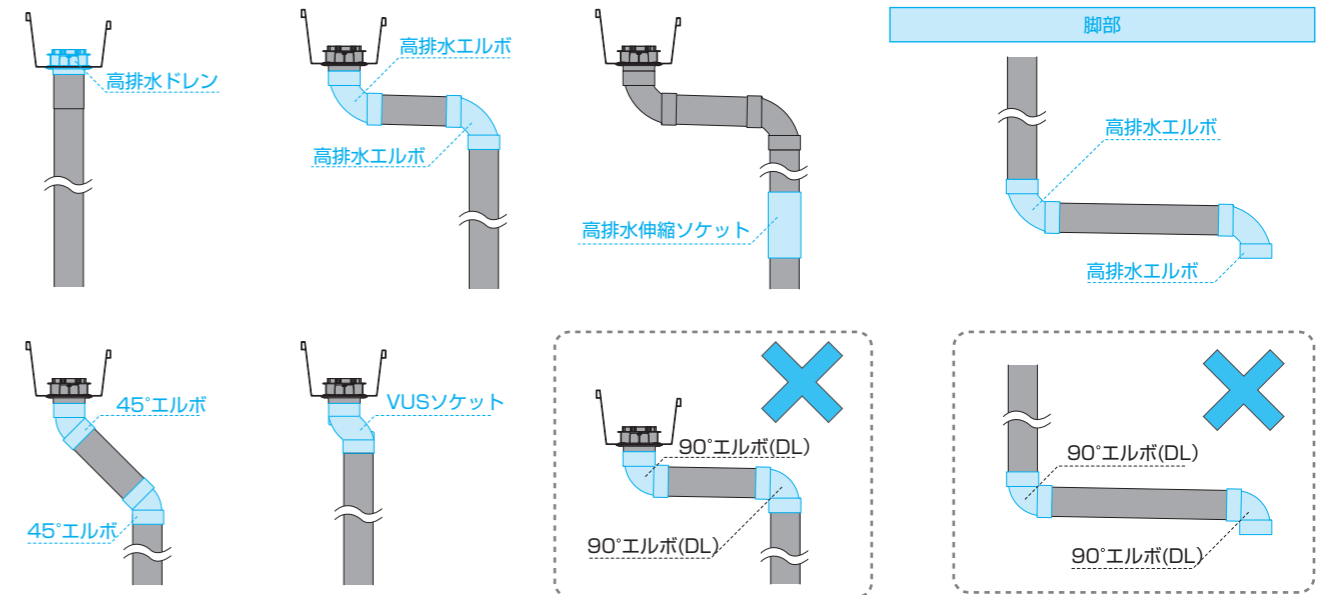
※1 高排水VP100は高排水ドレンの制約上、エスロコイルの底面幅を200mm以上で施工してください。

※2 高排水VP125は高排水ドレンの制約上、エスロコイルの底面幅を250mm以上で施工してください。

2. 高排水専用部材

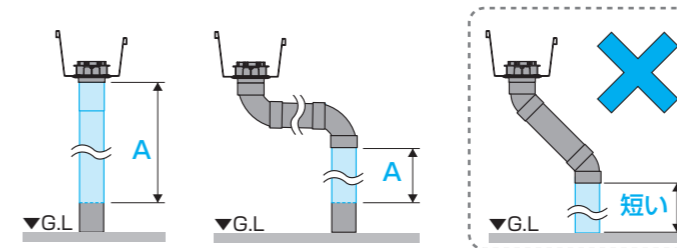
- 1) 落水口は高排水ドレンを使用してください。
- 2) 振り施工で使用するエルボは高排水エルボ又は45°エルボ、VUSソケットを使用してください。90°エルボ(DL)は使用しないでください。
- 3) 伸縮処理は高排水伸縮ソケットを使用してください。
- 4) 脚部は高排水エルボを使用してください。90°エルボ(DL)は使用しないでください。

⚠ 専用部材を使用しない場合*、高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力となります。
*45°エルボ、VUSソケットは高排水の排水能力が得られる部材です。



3. たてとい長さ

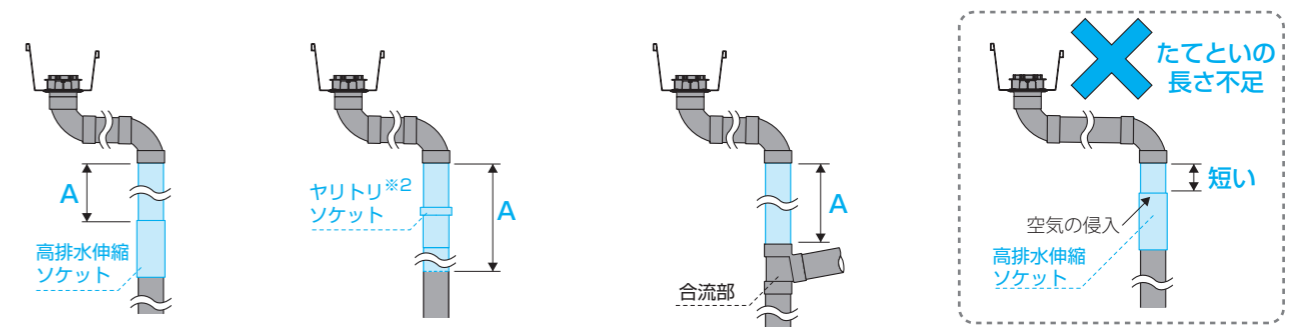
- 1) 連続的にサイフォン現象を発生させるために、たてとい長さAを遵守してください。



たてといの長さ	高排水VU・VP75	高排水VP100	高排水VP125
A	3m以上	8m以上(※1)	8m以上

※1 高排水VP100と超芯V500、超芯P500を組み合わせる場合に限り、たてといの長さ3m以上で施工が可能です。

- 2) 最上部の高排水伸縮ソケット・最上層合流部まではたてとい長さAを遵守してください。



- ※2 伸縮継手が必要な部位で、たてとい長さAが確保できない場合は、空気の流入を抑制できるヤリトリソケットや差込ソケットを設置してください。差込ソケットは4m以内毎に1箇所設置してください。

⚠ たてといの長さAが確保できない場合はお近くの営業所までお問い合わせください。



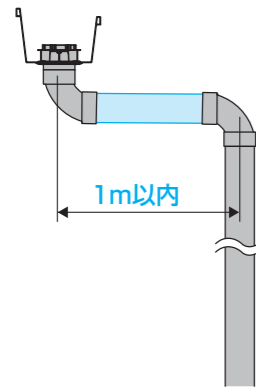
大型高排水システムの施工ポイント

4. 呼びとい長さ（振り施工）

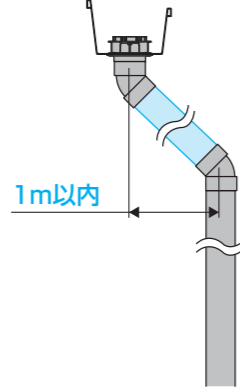
1) 呼びといの長さはサイズを問わず1m以内にしてください。

▲ 呼びといの長さが1mを超える場合、高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力となります。

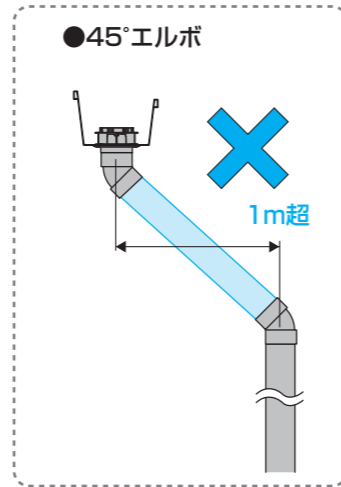
●高排水エルボ



●45°エルボ



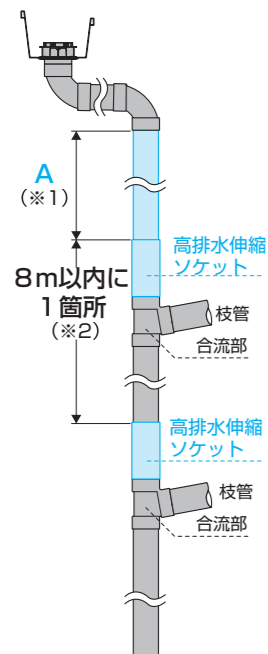
●45°エルボ



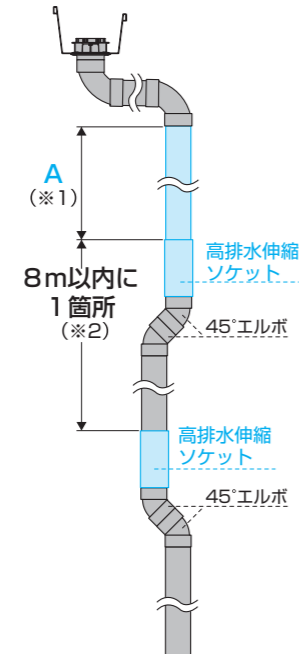
5. 伸縮吸収部材

- 1) 高排水伸縮ソケットは8m以内に1箇所ご使用ください。
- 2) 伸縮処理部は高排水伸縮ソケットをご使用ください。通常の伸縮ソケットを使用すると伸縮吸収部から雨水が噴き出す可能性があるため使用しないでください。万が一のオーバーフローを考慮し、庇下等や脚部エルボの直上での伸縮処理はヤリトリソケットもしくは差込ソケットをご使用ください。(差込ソケットは4mまでに1ヵ所ご使用ください)
- 3) 合流部（枝管）がある場合、分岐ごとに高排水伸縮ソケットを取り付けてください。

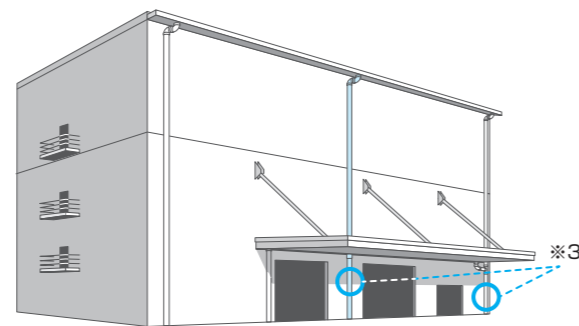
●合流部（枝管）がある場合



●オフセット(クランク)部がある場合



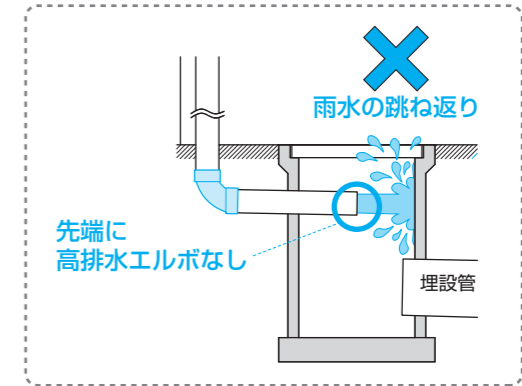
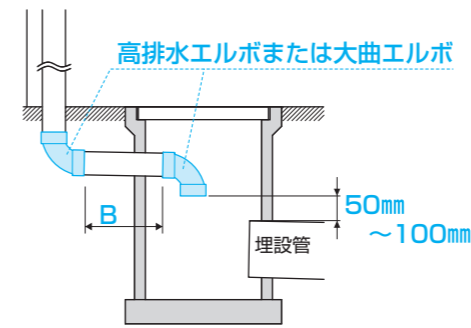
●庇がある配管の伸縮処理の場合



- ※1 高排水VP100、高排水VP125はたてとい長さ8mを遵守してください。
- ※2 分岐ごとのたてといの長さが8m未満の場合でも伸縮処理が必要になります。
- ※3 万が一のオーバーフローを考慮し、庇下は差込ソケットや、ヤリトリソケットを使用して伸縮処理してください。

6. マス部の接続・埋設部

- 1) マスからの雨水飛散防止のため、先端に高排水エルボを取り付けてください。
- 2) 高排水エルボと埋設管との距離を50mm～100mm程度離してください。
- 3) 脚部エルボからマス部までの長さBは4mまで可能です。4mを超える場合はお近くの営業所までお問い合わせください。
- 4) 雨水マス・埋設管のサイズは従来通り、降雨強度と受持屋根面積による必要排水量に応じて設定してください。埋設管はSHASE-S 206給排水衛生設備規準・同解説（雨水横管の許容流量）より、適切な管径・勾配を設定してください。



参考) SHASE-S 206 給排水設備基準・同解説書より

雨水横枝管、雨水横主管及び敷地雨水管は下の表1により選択してください。

- 注 a) 都市の下水道条例が適用される地域においてはその条例の基準に適合されなければならない。
- 注 b) 屋根面積は、すべて水平に投影した面積とする。
- 注 c) 許容最大屋根面積は、雨量100mm/hを基礎として算出したものである。したがって、記載以外の雨量に対しては表の数値に「100 / 当該地域の最大雨量」を乗じて算出する。なお、流速が0.6m/s未満または1.5m/sを超えるものは好ましくないため除外してある。

計算例) 降雨強度180mm/hrにおける許容最大屋根面積（管径200サイズ、配管勾配1/300の場合）

$$792\text{m}^2 \times \frac{100\text{mm/hr}}{180\text{mm/hr}} = 440\text{m}^2$$

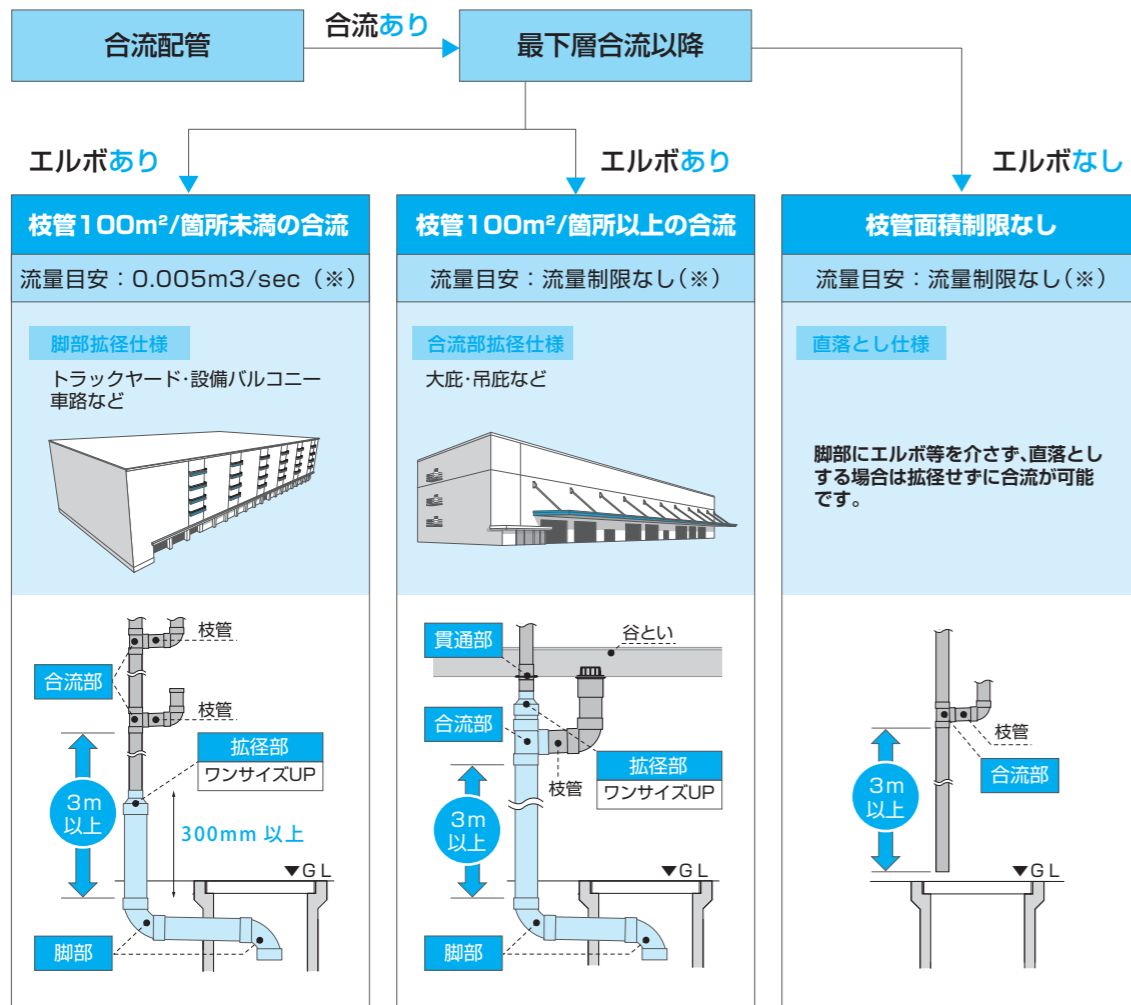
表1 雨水横管の管径 a)

管径	許容最大屋根面積 (m ²) b)、c)								
	配管勾配								
	1/25	1/50	1/75	1/100	1/125	1/150	1/200	1/300	1/400
65	137	97	79	—	—	—	—	—	—
75	201	141	116	100	—	—	—	—	—
100	—	306	250	216	193	176	—	—	—
125	—	554	454	392	351	320	278	—	—
150	—	904	738	637	572	552	450	—	—
200	—	—	1,590	1,380	1,230	1,120	972	792	688
250	—	—	—	2,490	2,230	2,030	1,760	1,440	1,250
300	—	—	—	—	3,640	3,310	2,870	2,340	2,030
350	—	—	—	—	—	5,000	4,320	3,530	3,060
400	—	—	—	—	—	—	6,160	5,040	4,360

大型高排水システムの施工ポイント

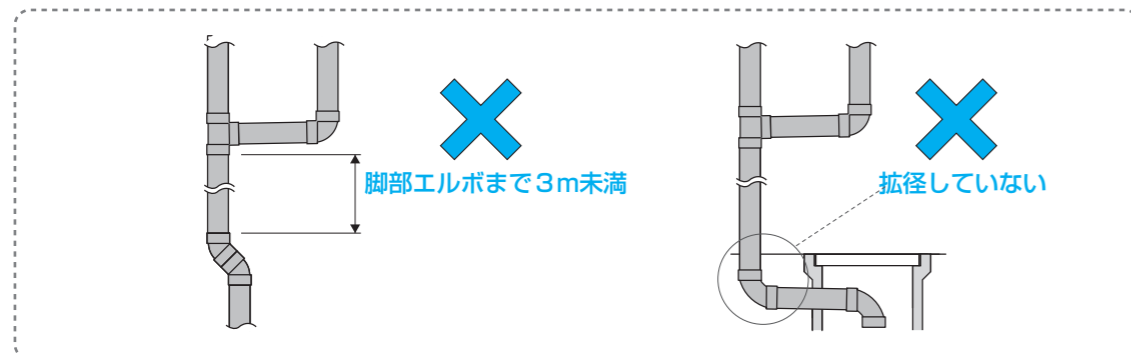
7. 合流部

- 1) マス部への接続方法や枝管の受持屋根面積に応じて合流配管仕様を検討ください。
 拡径する場合はインクリーザーを用いて口径を1サイズ大きくしてください。
 - 2) 右記の条件を満たすように設計してください。本管の排水能力 \geq 大屋根からの排水流量+枝管の排水流量
 ※本管の排水能力は本カタログ掲載の設計能力値をご参照ください。
 ※枝管は従来排水の排水流量を超えない値としてください。
 - 3) 最下層合流から脚部エルボまでの長さは3m以上としてください。
- ⚠️ ルール外の設計・施工をした場合、本管からの雨水が枝管へ逆流する恐れがありますので必ずルールを遵守してください。
- ・脚部エルボから合流部までの高さが3m未満の場合、本管からの雨水が枝管へ逆流する恐れがあります。
 - ・本システムは雨水排水用途です。枝管には空調ドレン管などは直接、接続しないでください。
 - ・合流以降でエルボがある場合も合流配管ルールに従ってください。



※降雨強度180mm/hrにおける枝管1箇所当りの排水量です。

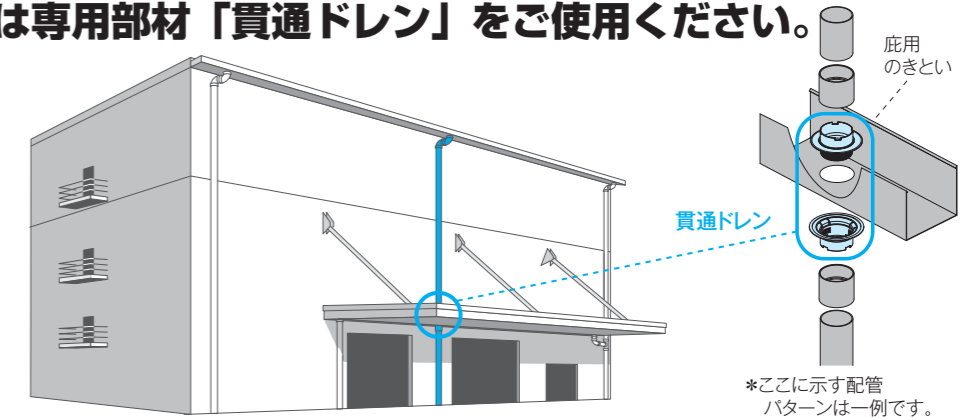
*ここに記載するシステム図はイメージ図です。



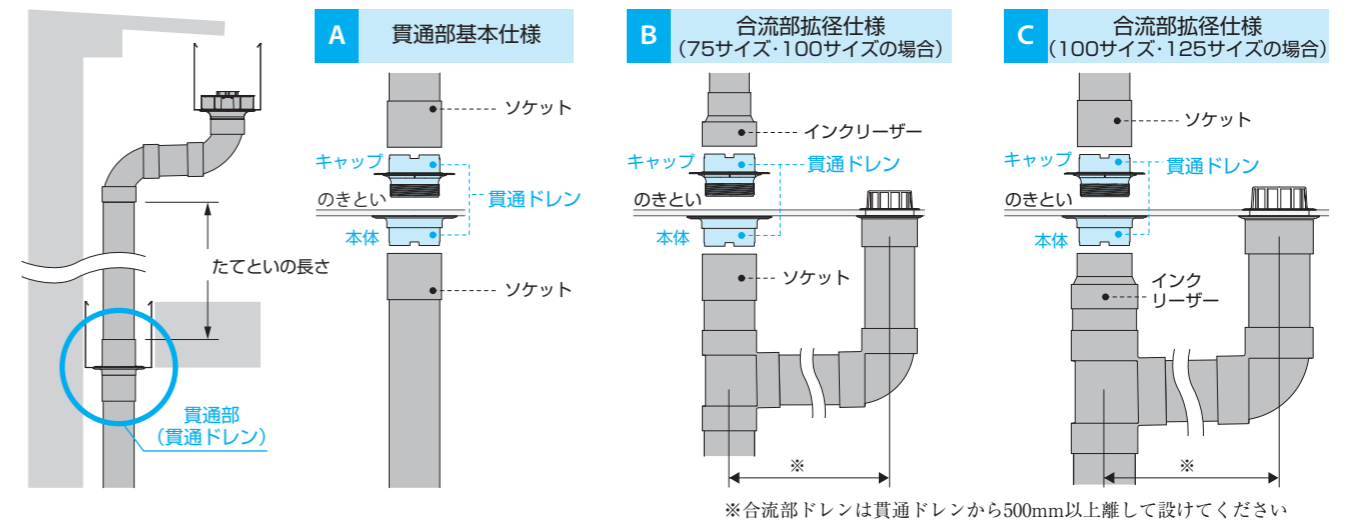
のきとい貫通部には専用部材「貫通ドレン」をご使用ください。

貫通ドレンの特長

- ・施工性の改善
- ・漏水リスクの低減
- ・設計自由度の向上



貫通ドレンの配管パターンとサイズ別システム構成



※合流部ドレンは貫通ドレンから500mm以上離して設置してください

高排水システム	たてとい(本管) たてといの長さ (※1)	貫通ドレン	底用のきとい貫通部				
			対応底用のきとい		合流なし	合流あり	
			超芯	エスロコイル		直落とし	脚部拡径
高排水VU・VP75	3m以上	VPT100	V500	P500	底面幅：200mm以上	A (※3)	B
高排水VP100	8m以上(※2)		—	—			
高排水VP125	8m以上	VPT125	—	—	底面幅：250mm以上	A	C

※1 所定のたてといの長さが確保できない部位で施工のやりとりができない場合は、空気の流入を抑制するためにヤリトリソケットや差込ソケットで施工してください。

※2 大屋根を受けるのきとい(超芯V500・P500)と高排水VP100を組み合わせる場合に限り、たてといの長さ3m以上で施工が可能です。

※3 インクリーザー(100-75)を用いて接続してください。

合流部・拡径部・脚部には以下の部品をご使用ください。

拡径部				貫通部	
	高排水 VU・VP75 75サイズ ▼ 100サイズ	高排水 VP100 100サイズ ▼ 125サイズ	高排水 VP125 125サイズ ▼ 150サイズ		
インクリーザー	DVIN100-75	DVIN125-100	DVIN150-125	貫通ドレンVPT100 *高排水システム75・100 サイズに対応します	貫通ドレンVPT125 *高排水システム125 サイズに対応します
合流部			脚部		
90°Y管	45°Y管	大曲Y管	高排水エルボ	90°LLエルボ	45°エルボ
*枝管の口径に制限はありません			*高排水エルボは125サイズまでの品揃えです		



大型高排水システムの施工ポイント

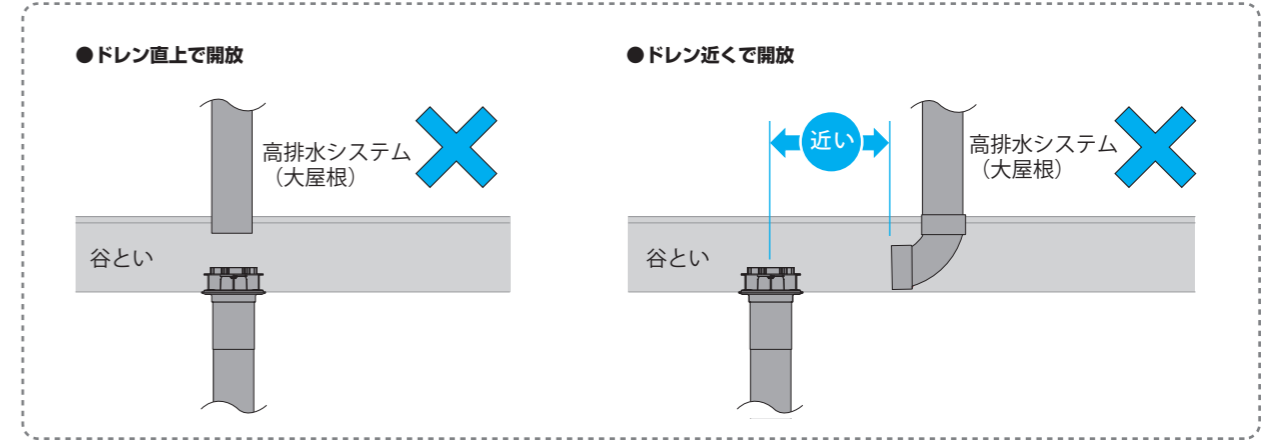
8. 設計・施工上の注意点

- 庇用軒といを本管が貫通する場合は排水断面積が小さくなり、水上側の水位が上昇するため流量係数Kを高く設定しています。(下表参照)
- 貫通部と庇用軒といに設置する各ドレンは0.5m以上離してください。

庇用軒とい	排水能力	
	貫通部なし	貫通部あり
エスロコイル W250mm×H200mm (勾配:1/300)	31.8L/s	17.7L/s
流量係数:K	K=1.5	K=2.7
排水能力 計算式	$Q_1 = \frac{1}{K} \cdot S_1 \cdot V_1$	
	Q1:排水能力(m³/sec) K:流量係数	S1:排水断面積(m²) V1:排水流速(m/sec) (クッター開水路平均流速簡略式)
庇用軒とい 水位イメージ		
軒とい内 排水断面 (斜線部)		

その他

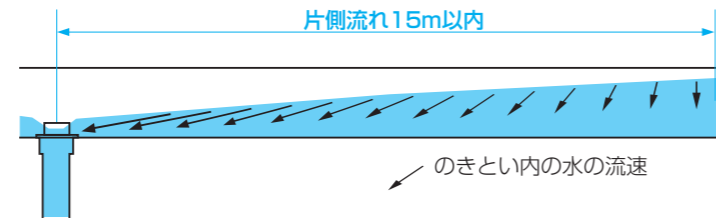
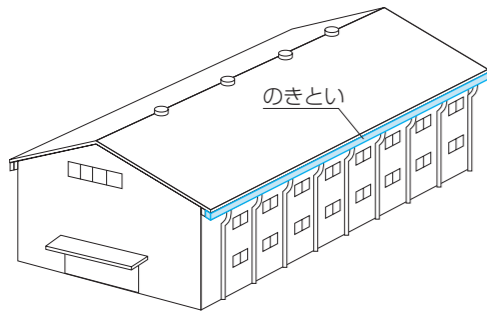
- 1) 大型高排水で下屋や大庇に開放する場合は、分散放流でご確認ください。
1箇所に放流すると雨水のはね返りや溢れる恐れがあります。詳細はお近くの営業所までお問い合わせください。



- 2) 躯体等との干渉を避けるなど配管途中でオフセット部が連続する場合は、お近くの営業所までお問い合わせください。
- 3) 寒冷地などで融雪ヒーターをご検討の場合は、お近くの営業所までお問い合わせください。
- 4) 伸縮処理部材やマス配置等で、建設会社様・設計会社様の仕様書がある場合は、その仕様をご確認ください。
- 5) 屋根伸縮の影響を大きく受ける恐れがあり、呼びとい施工をしている場合は、エルボ直下にヤリトリソケット等の使用をご確認ください。

9. 落し口からののきといの長さ

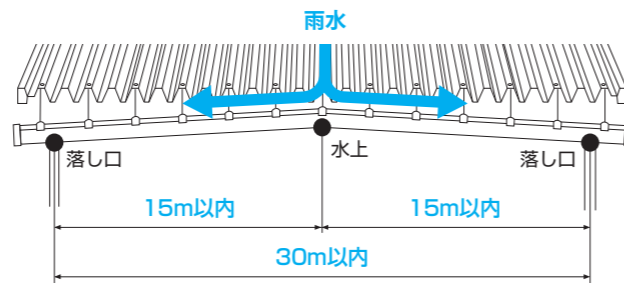
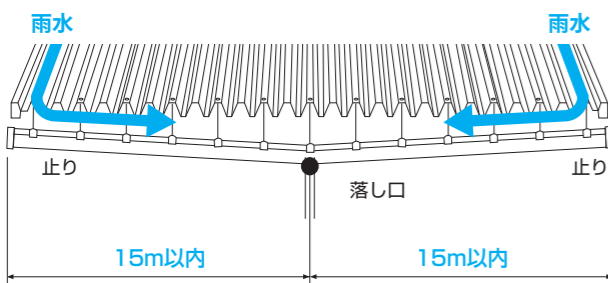
落し口付近は速く流れるが、距離が長くなると流速が落ちるため、落し口からの「最大離隔距離」を15mとしています。



落し口からののきとい長さ(最大離隔距離) ※伸縮処理基準を超える場合は、伸縮ジョイントを追加してください。

のきとい長さ(最大離隔距離) 落し口～止り: 15m以内

のきとい長さ(最大離隔距離) 水上～落し口: 15m以内
落し口～落し口: 30m以内

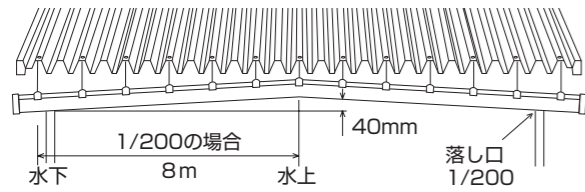


▲ 最大離隔距離が15mを超える場合はお近くの営業所までお問い合わせください。

大型高排水システムの施工 (大型高排水)

1. のきとい支持具の取り付け

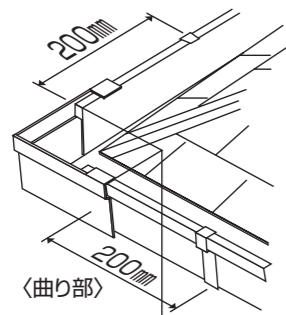
① のきといの水勾配



- 例えば水上と水下の間隔を8mとした場合、水勾配1/200で高さの差は $8000 \times 1/200 = 40\text{mm}$ となります。
- 水上部分は大きな円弧状になるように支持具を取付けてください。
- 水上部分でのジョイント接続は避けてください。
- 吊金具のボルト長さはL340まで特注対応可能です。詳しくはお近くの営業所までお問い合わせください。

② 支持具の間隔

積雪荷重・風圧力を考慮し、曲り部では支持具の間隔を鼻隠し端より200mmで施工してください。

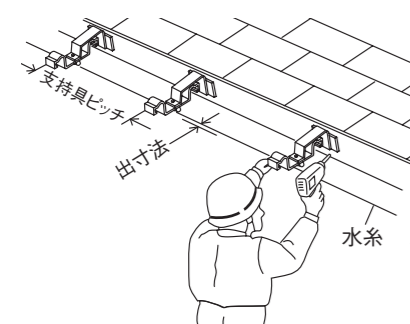


■雪に関する支持具の取り付け間隔

地域	一般地域	中雪地域	多雪地域	豪雪地域	
積雪量 (cm)	0	30	50	70	100
折版吊支持具ピッチ	1000mm以下	600mm以下	300mm以下	弊社にご相談ください	
その他支持具ピッチ	600mm以下	450mm以下			

③ 芯出し

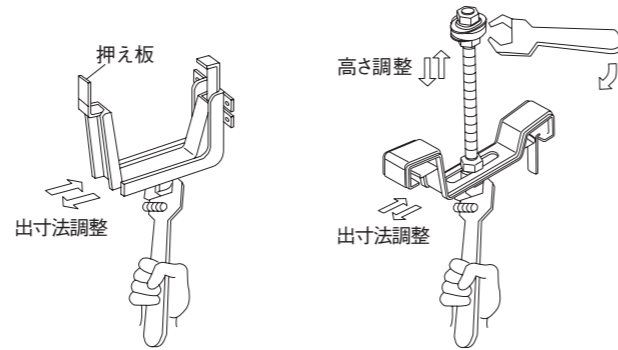
水上金具と水下金具に水糸をはって芯出しを行い、それに合わせて支持具を取り付けます。



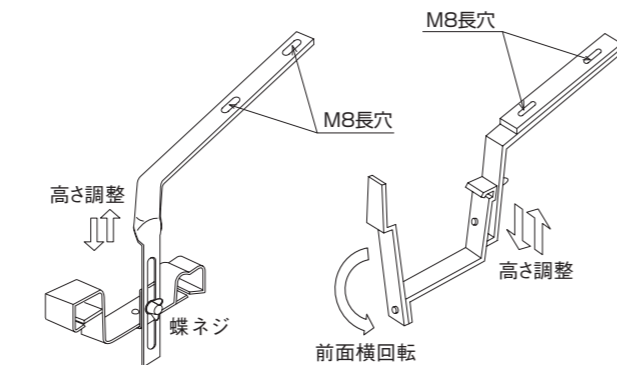
※芯出しが不十分な場合、のきといの変形や外れの原因となります。

④ 位置の調整・固定

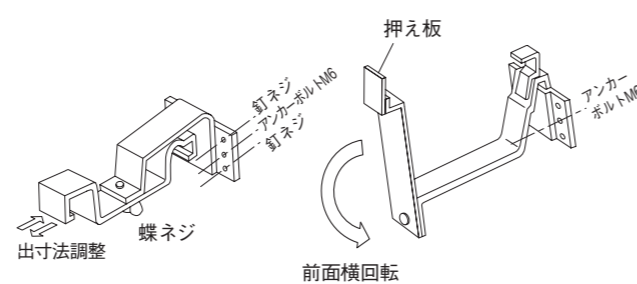
○出寸法、水勾配を調整した後、風の振動や落雪による外力で緩まないように、スパナで確実に固定してください。



○スレート打は、ボルト・ナットにて固定します。



○正面打は、M6 アンカー固定も可能です。



▲ 注意事項

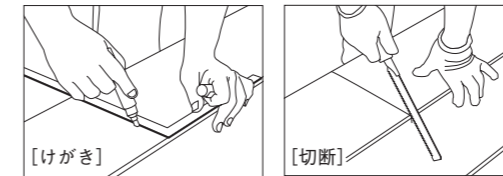
- ・積雪、強風環境では支持具の間隔とのきといの取り付け位置を守って施工してください。
- ・出寸法、水勾配調節用ネジ、ボルトは必ず締めてください。
- ・正面打金具の取り付けは、釘やネジ4本で固定する、もしくはアンカーボルト2本で固定してください。

大型高排水システムの施工 (大型高排水)

2. のきといの取り付け

① のきといの切断

- 1) 直角定規をあててけがきします。
- 2) けがき線にそってのこぎり等で切断します。
- 3) バリ、切り粉を落とします。



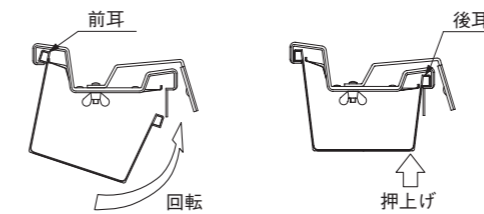
▲ のきといの斜め切れにご注意ください。

② 支持具 (吊具) への取付け具

○ のきといの前耳を支持具の先端に挿入してください。

のきといの前耳を支持具の先端に挿入してください。

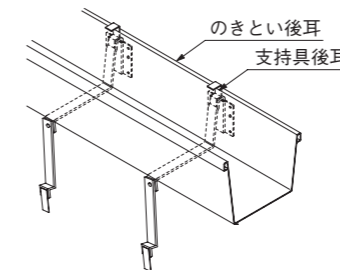
のきといの後耳を支持具に挿入してください。



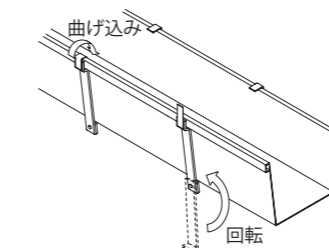
○全ての耳部が、挿入されていることを確認してください。

③ 支持具 (吊具) への取付け

○ のきといの後耳を支持具の後耳に挿入してください。



○前面部を90°回転させ、さらに押え板を、軽く曲げ込んでください。



○全ての耳部が、挿入されていることを確認してください。

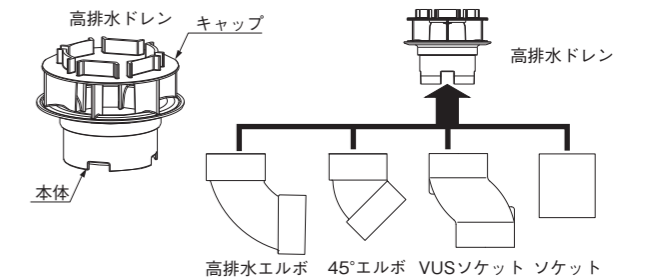
▲ 注意事項

- ・耳部挿入、押え板を各箇所ご確認ください。
- ・強く押えすぎると熱伸縮がスムーズにできず、のきといの変形、はずれの原因になりますのでご注意ください。

3. のきとい部品の取り付け

① 落水口「高排水ドレン」

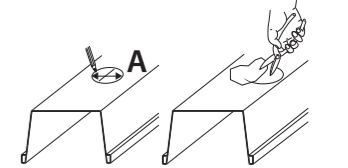
- 本製品は高排水エルボや継手を介して、VU・VP継手 (JIS管) と接続が可能です。
- 接続部品は高排水エルボや45°エルボ、ソケットが接続できます。詳しくはP106の「サイズ別システム構成」をご覧ください。



● のきといへの穴あけ

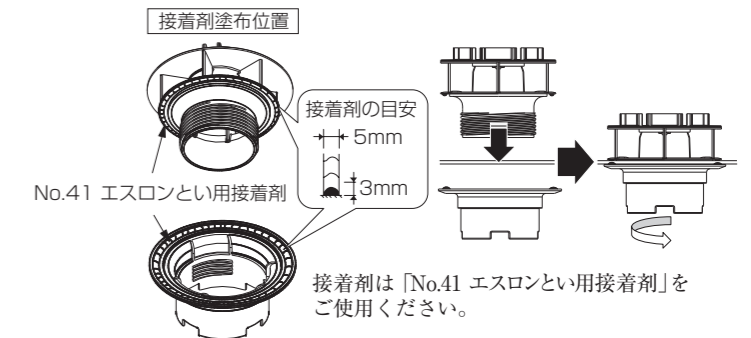
- 高排水ドレンの取付け位置を決めます。
- A寸法のケガキ線を描き、ケガキ線に沿ってホルソーやハサミなどで穴を開けます。

高排水ドレン	品番	A寸法
VPT75	GF04	111mm
VPT100	GF31	141mm



注) 水漏れの原因となります。穴の切断面は切粉・バリ等を取り除いてください。

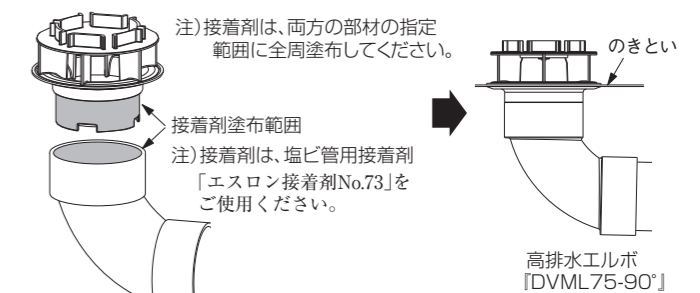
● のきといへの取り付け



注) のきといを挟み込み、最後まで充分締め付けてください。締め付けが弱いと、水漏れの原因となります。

● 高排水エルボ接続時の注意事項

- 本製品は、大型高排水システムの部品として、ご使用ください。接着剤は塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。



大型高排水システムの施工 (大型高排水)



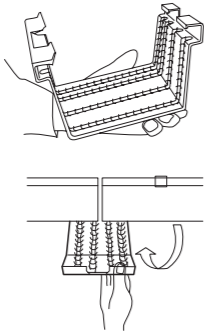
4. たてとい支持具の取り付け

② ジョイント

接着剤は、「No.41 エスロン」とい用接着剤」をご使用ください。

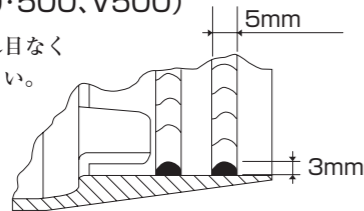
● ワンタッチ式 (V300・500)

- 接着剤は二条紐条に切れ目なく塗ってください。
- 後耳に確実に掛け、接着剤をかき落とさないように前耳を手前に引くようにしてはめてください。

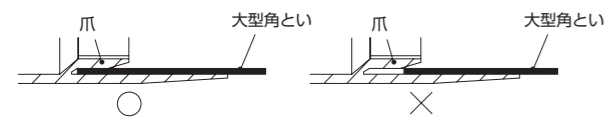


● ツメ式 (P250・300・500, V500)

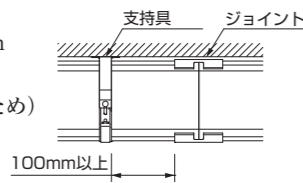
- 接着剤は二条紐条に切れ目なく爪にそって塗ってください。



- 爪の奥まで差し込んでください。



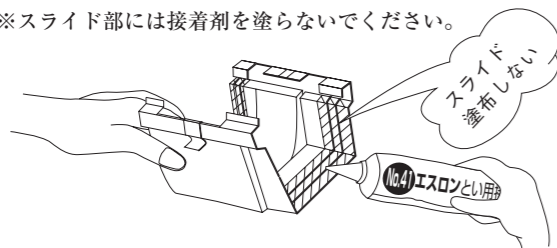
- 支持具とジョイントは100mm以上離してください。(干渉による、変形等为了避免のため)



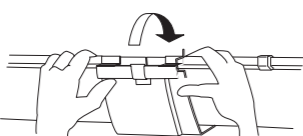
● 伸縮ジョイント

- 接着剤は上記ジョイントと同じように塗ってください。接着剤は、「エスロン接着剤No.41」をご使用ください。

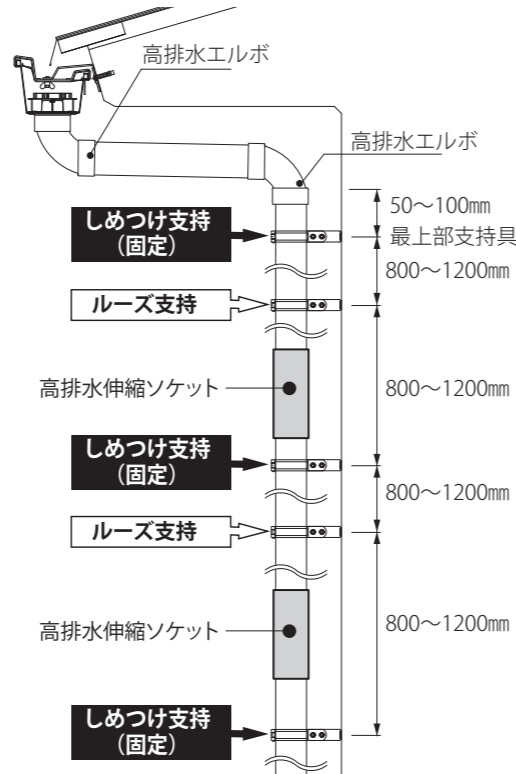
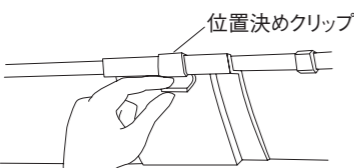
※スライド部には接着剤を塗らないでください。



- ※後耳に確実に掛け、接着剤をかき落とさないように前耳を手前に引くようにしてはめてください。



- ※位置決めクリップは施工完了後に外してください。



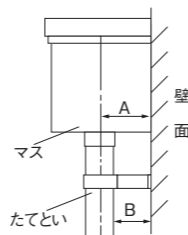
- ①支持具最上部、及び各伸縮処理部材の水下側は、しめつけ支持で取り付けしてください。
 - ②支持具最上部は、エルボより50mm~100mm下部に取り付けてください。
 - ③支持具間隔は、800mm~1200mmで取付けてください。
- (「しめつけ支持」、「ルーズ支持」についてはP.104をご覧ください。)

▲ 注意事項

凹凸形状の外壁材のときは、必ず水糸を張って支持具を取り付けてください。不適切な施工は変形、たてとい支持具の抜けや外れの恐れがあります。

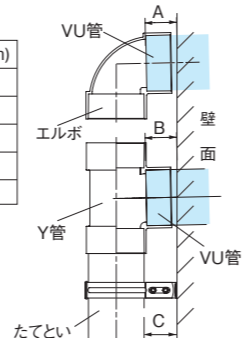
● ビルマス・角マスの場合

品名	サイズ	A(mm)	B(mm)
角マス 中型	VU・VP75	110	65
角マス B型	VU・VP75	115	70



● Y管・エルボの場合

Y管・エルボ	サイズ	A(mm)	B(mm)	C(mm)
90°	VU・VP50	50	50	53
90°	VU・VP65	50	50	53
90°	VU・VP75	50	50	53
90°	VU・VP75	50	50	53
80°	VU・VP75	75	64	63



大型高排水システムの施工 (大型高排水)

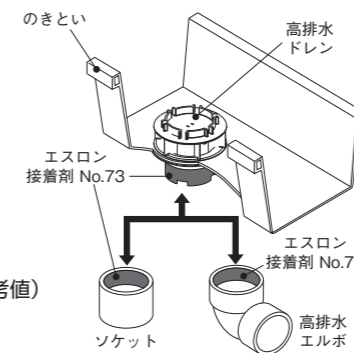
5. たてとい部品の取り付け

① 高排水エルボ・ソケット施工方法

● カラーパイプ (部品)

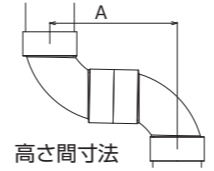
接着剤は、落水側と継手側の接着部全周に平らに、均一に塗り、奥まで確実に差し込んでください。

接着剤は、塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。

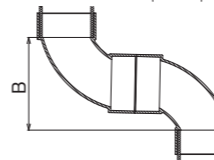


● 高排水エルボ芯間寸法 (参考値)

芯間寸法



高さ間寸法



芯間、高さ間寸法

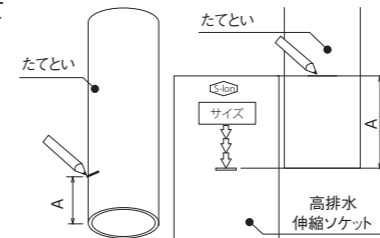
高排水エルボ	品番	A寸法	B寸法
DVML75-90°	GF99	227mm	152mm
DVML100-90°	GF92	291mm	197mm
DVML125-90°	GF95	343mm	220mm

② 高排水伸縮ソケット施工方法

● たてといの採寸について

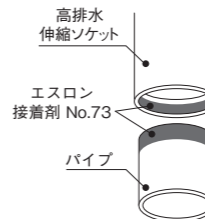
水上部のパイプに高排水伸縮ソケットへの挿入しるの標線をつけて挿入しるを設定してください。

A寸法	
VU・VP75	100mm
VP100	120mm
VP125	130mm



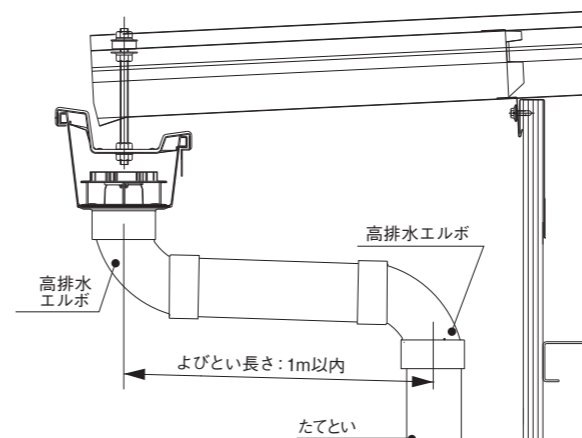
● 接着について

- ・接着代に接着剤を塗布してください。
- ・水上側は接着しないでください。伸縮処理ができなくなります。
- ・接着剤は、塩ビ管用接着剤「エスロン接着剤No.73」をご使用ください。



③ よびといの接続

たてといにエルボを仮止めし、よびとい長さを測定してください。



④ 高排水伸縮ソケットの取り付け

● JIS管 (VU・VP) の伸縮吸収用継手です。

- ▲ 堅い伸縮処理は、高排水伸縮ソケットをご使用ください。既存の伸縮ソケットを使用すると、雨水が噴出することがあります。
- ▲ 万一のオーバーフローを考慮し、底下などでの伸縮処理は差込ソケットをご使用ください。(差込ソケットは4m毎に1箇所設けてください)

使い方	構造	設置基準																
<p>●高排水伸縮対応用のソケットです。 ※高排水伸縮ソケットの上流側は絶対に接着しないでください。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">A寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VU・VP75</td> <td>100mm</td> </tr> <tr> <td>VP100</td> <td>120mm</td> </tr> <tr> <td>VP125</td> <td>130mm</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">B寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VU・VP75</td> <td>40mm</td> </tr> <tr> <td>VP100</td> <td>50mm</td> </tr> <tr> <td>VP125</td> <td>65mm</td> </tr> </tbody> </table>	A寸法		VU・VP75	100mm	VP100	120mm	VP125	130mm	B寸法		VU・VP75	40mm	VP100	50mm	VP125	65mm	<p>8m以内に1箇所 (詳しくはP.106をご覧ください)</p>
A寸法																		
VU・VP75	100mm																	
VP100	120mm																	
VP125	130mm																	
B寸法																		
VU・VP75	40mm																	
VP100	50mm																	
VP125	65mm																	

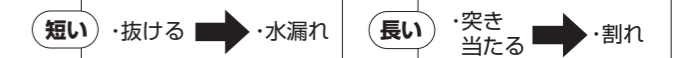
注1] コンクリートの反射や鉄板の照り返しなど、周囲に熱源がある取り付け環境では施工長さが8mに満たない場合でも、上記伸縮処理をする必要があります。

注2] たてといは支持具の取り付けにより、締め付けられた部分を起点に伸縮します。上記に示す「しめつけ支持(固定)」、「ルーズ支持」により、締め付けのバランスを調整する必要があります。

・ **しめつけ支持(固定)** 全てのボルト、ナットがしっかりと締め付けられており、支持箇所に荷重が加わっても移動しないように(下がらない、上がらない)固定された状態。

・ **ルーズ支持** たてといが自重により容易にずり落ちない程度、上記「しめつけ支持(固定)」よりも、緩めに支持具に固定された状態。

注3] 差し込み長さについて表示よりも長すぎても短すぎても下記のような問題が発生します。





エスロコイルの施工例

設計上のご注意

- 次のような厳しい環境でのご使用については、事前に弊社へご相談ください。
 - ・ 高温部での使用
 - ・ 薬液槽の近くなど、廃液、排ガスに接する場所での使用
- 流水抵抗の少ない樹脂性の表面を採用していますが、谷といとしてお使いいただくときは、標準的には1/100以上の水勾配を取ってください。
- 夏冬の温度差により熱伸縮が発生します。雨といの場合、たてといとたてといの間隔が長いスパンでは、伸縮処理をお願いします。(20mに1カ所程度は必要です。)

施工上のご注意

- のきといとしてお使いいただくときは、金具は500～600mmピッチで。また、直接、といをリベットなどで固定することは避けてください。
- 切り口など芯材が露出した切断面に「エスロコイル用シリコンシーラント」を充てんとすると防水上、より安全です。
- エスロコイルの継ぎ足し部など漏水の恐れのあるところは、「エスロコイル用シリコンシーラント」を充てんしてください。

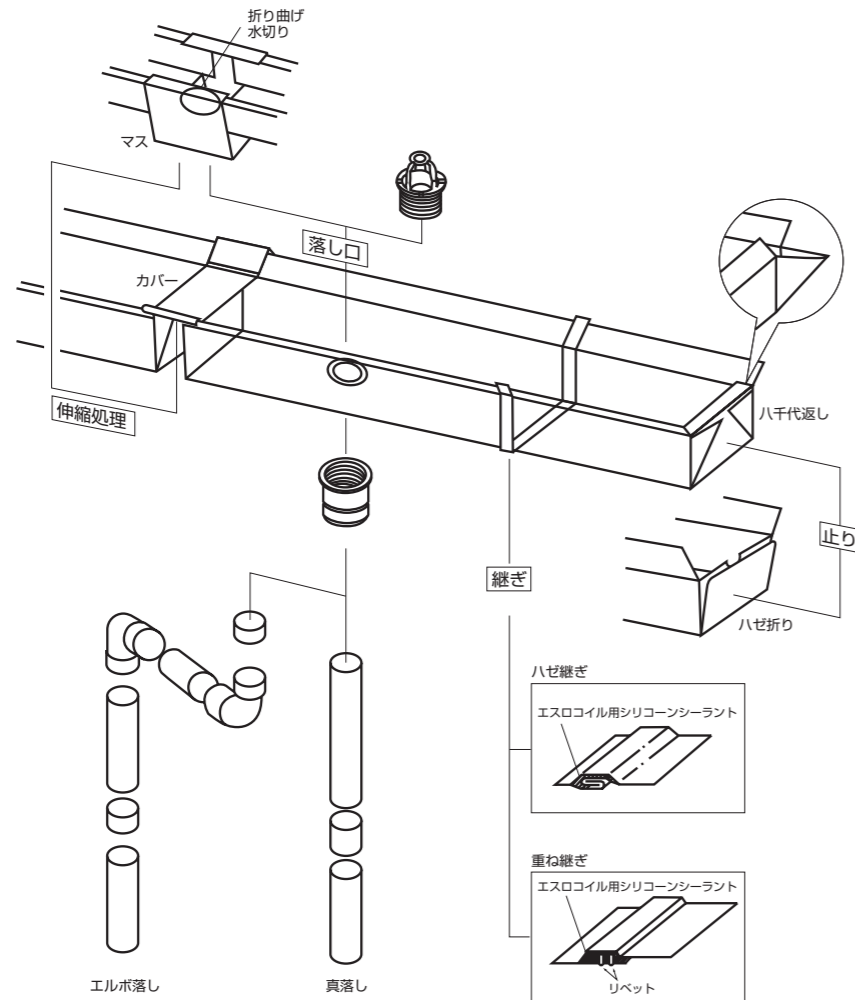
取扱い上のご注意

- 油、有機溶剤（シンナー、ガソリン、ケトン類）が付着した場合は劣化を早めますので施工中、保管中ともご注意ください。万一付着した場合には、速やかにふき取ってください。
- 梱包には十分に注意を払っておりますが、転倒や放り投げなど、手荒なお取扱いは避けてください。
- 施工中、保管中とも、被覆層に傷をつけないようご注意ください。また、ケガキやマーキングには、色鉛筆か墨糸をご使用ください。

- 施工中、溶接の火花などがエスロコイルに飛ばないように、ご注意ください。
- のきといとしてご使用になる場合、施工中は歩み板を敷いてください。通路の代用として使うことは危険なだけでなく、将来の漏水の原因になる恐れもあります。

※こちらの記載の施工方法はあくまで一例となります。

施工組立図



エスロコイルの施工例

※こちらの記載の施工方法はあくまで一例となります。

谷といの施工手順

①支持金具の取り付け

- 施工する谷といの容量、使用するエスロコイルの重量などを考慮して、金具の形状、取付間隔を選んでください。

谷とい及び下地の仕様例	単位 (mm)
谷といの底幅	受け金物の形状 断面寸法
250以下	帯鋼 FB-3.2×50以上
250～500	帯鋼 FB-3.2×50以上
500～750	帯鋼 FB-3.2×50以上
750～1,000	山形鋼 L-65×65×6以上
1,000～1,250	山形鋼 L-65×65×6以上

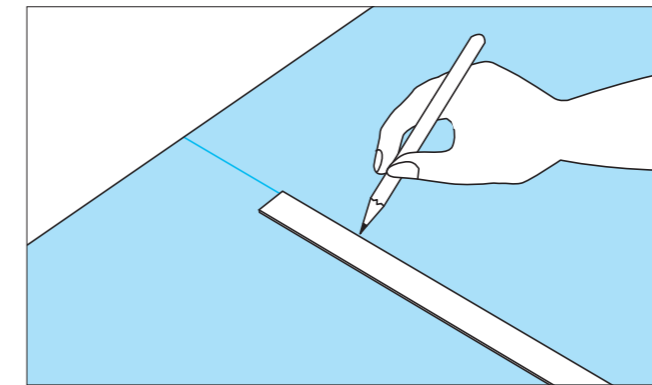
FB=フラットバー、L=アングルを示す。
※日本建築学会発行「建築工事標準仕様書・同解説」ASS12屋根工事(2020版)より

②エスロコイルの荷ほどきおよび材料取り

- 荷ほどきの際は端部を軽く押さえ、被覆層に傷をつけないよう注意して転がしてほどこします。
- 材料取りは施工される長さ、止り加工分と伸縮カバーを固定する折り返し分(2～3cm)を加えて切断します。

③寸法出し

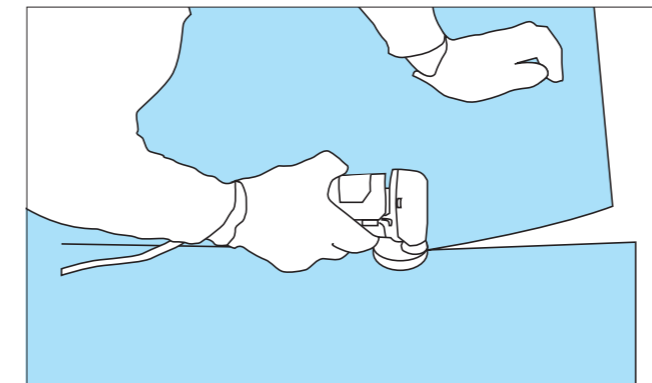
- 折り曲げ部、切断部などの寸法出しは、色鉛筆または墨糸で決めてください。



寸法出しには色鉛筆や墨糸を使用

④切断

- 通常は、大きめの直刃はさみで切断できます。長尺のカットには、電動式のハンドソーを使用したほうが便利です。

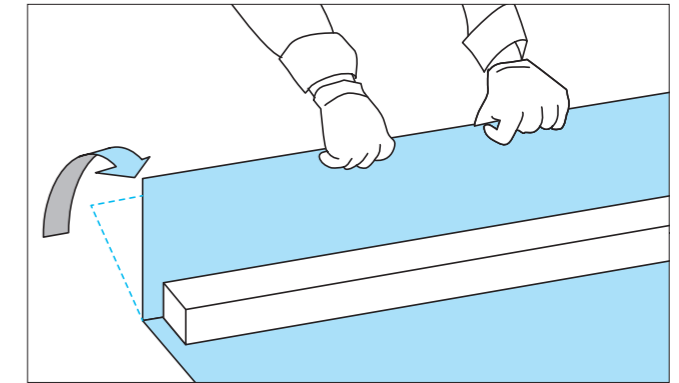


ハンドソーによる切断

折り曲げ加工

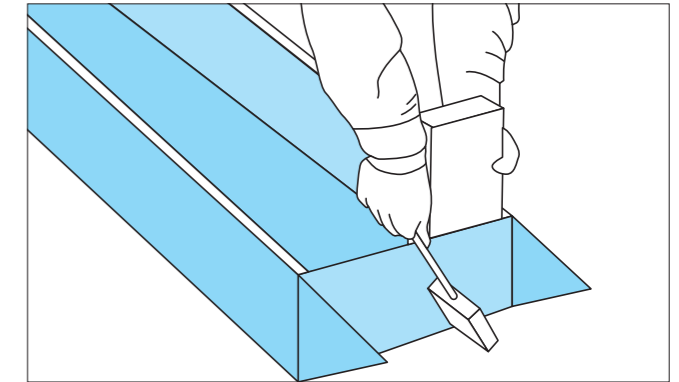
⑤折り曲げ加工

- 折り曲げ機を使わず、人の手で折り曲げるときは、エスロコイルの内側に折台かタル木などの直角部を当てると、きれいな曲げ加工ができます。



折り曲げ作業

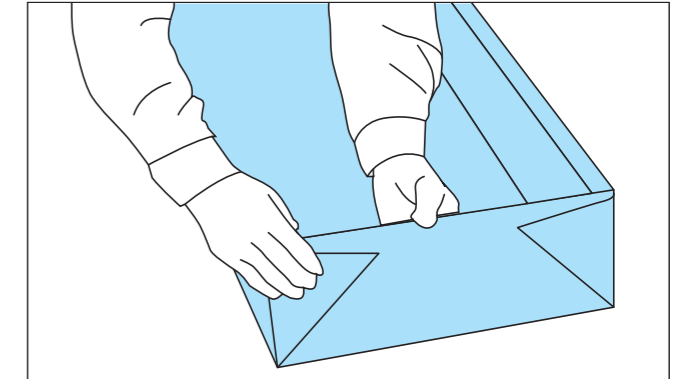
- 折り曲げの角部は仕上げる箇所に、あて木をして田楽木槌などで入念に行ってください。



角部の仕上げ

⑥止りの加工

- 通常は八千代返しで行います。深底の場合はハゼ折りを行います。
- 折り曲げ部分のリベット止めは、必要に応じて行ってください。
- リベットの頭やハゼ加工部、重ね代部に「エスロコイル用シリコンシーラント」を充てんとすると防水上、より安全です。
- 伸縮カバーを取り付ける場合は、固定のために約3cm折り返しを設けます。



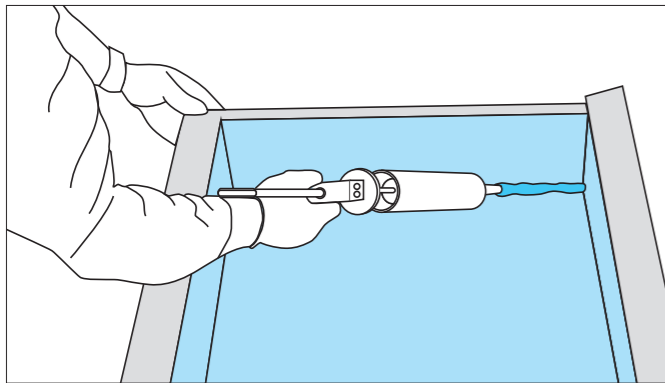
八千代返しによる加工

「伸縮処理加工」はP.121を、「排水口の加工」はP.122をそれぞれ参照してください。

エスロコイルの施工例

※こちらの記載の施工方法はあくまで一例となります。

「エスロコイル用シリコンシーラント」の使用方法

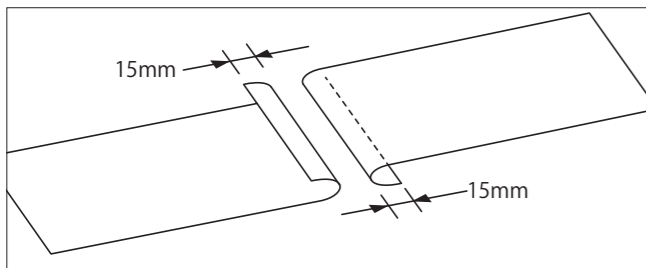


- 充てんするエスロコイルの表面の水分、油、ホコリ、汚れをきれいに取り除いてください。
- ノズルの先端を必要な押し出し量に見合うところで切断し、コーキングガンにセットして押し出し、エスロコイルの接続部、リベット部に充てんします。
- 充てん後はヘラなどで均一にならしてください。

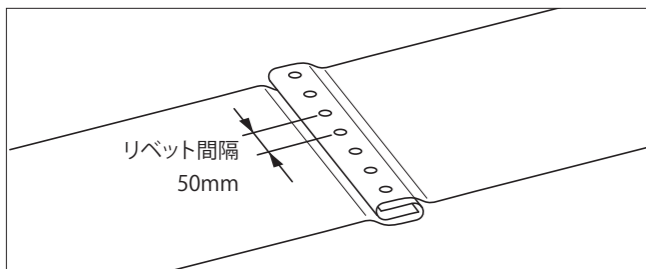
注)「エスロコイル用シリコンシーラント」は接着剤ではありません。
注)「エスロコイル用シリコンシーラント」の有効期間は製造後1年です。

接続の加工法

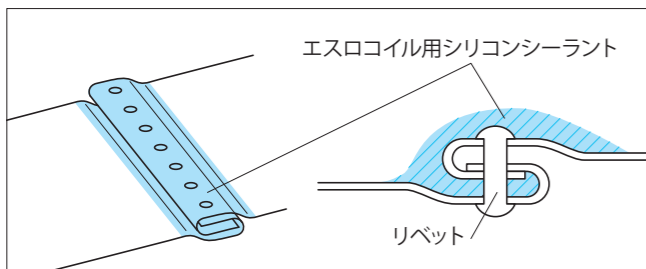
① ハゼ継ぎ



カシメの重ね部分は折り曲げ幅15mmとり、カシメ部分を重ね合わせてください。

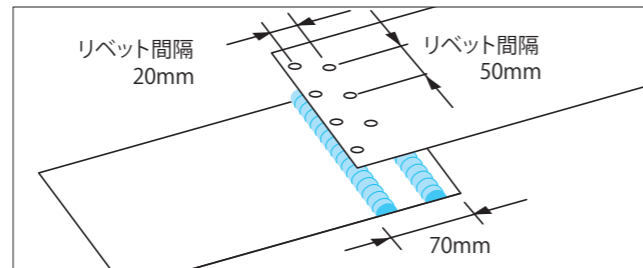


重ねたカシメ部に50mm間隔でリベットを打ちます。

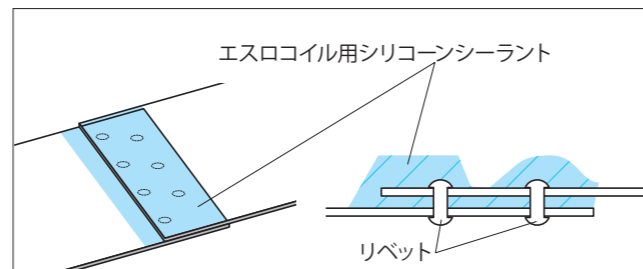


「エスロコイル用シリコンシーラント」は均一に充てんして隙間を埋めるようにします。

② 重ね継ぎ



接続部重ね代(70mm)に「エスロコイル用シリコンシーラント」を2条塗りし、エスロコイルを重ねたのちリベットで固定します。



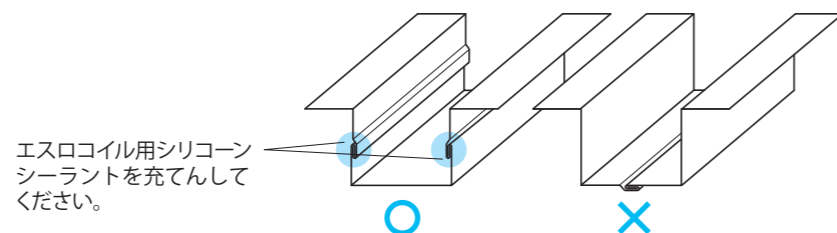
リベットの頭を包み込むように「エスロコイル用シリコンシーラント」を均一に充てんします。

③ 異種金属板との接続

異種金属はできるだけ接続しないでください。
接続する場合は必ず伸縮処理を施してください。

④ 幅の継ぎたし

谷といの底の中央部で継がず、側面でハゼ継ぎしてください。(A図)

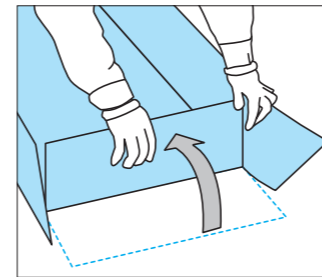


エスロコイル用シリコンシーラントを充てんしてください。

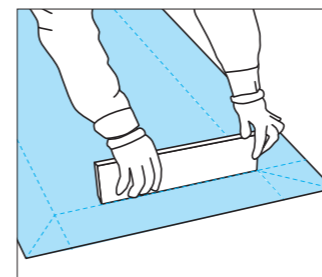
エスロコイルの施工例

※こちらの記載の施工方法はあくまで一例となります。

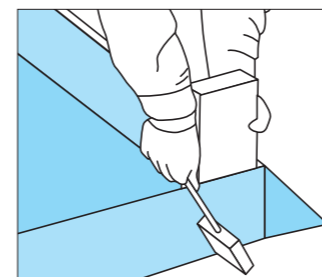
谷とい止りの加工法



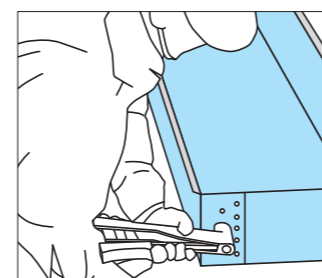
- 深底止りの場合は、加工部を切り込み、折り曲げてリベットで固定します。



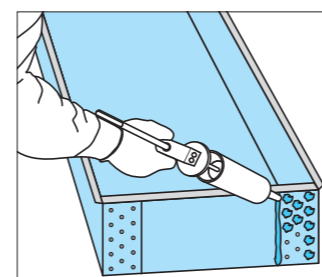
- 通常一番よく行われる八千代返しに折り曲げる時は刃刃を用いて曲げるときれいに仕上がります。折り曲げ部のキズ入りに注意してください。



- 折り曲げの角部は仕上げる箇所、あて木をして田楽木槌などで入念に行ってください。



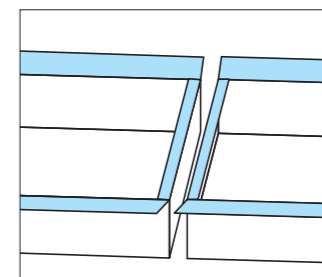
- 折り曲げ部分のリベット止めは必要に応じて行ってください。



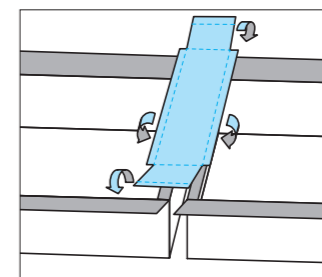
- リベットを使用したときは必ず、「エスロコイル用シリコンシーラント」を充てんしてください。併せて切断面にも充てんすると防水上、より安全です。

伸縮処理の加工法

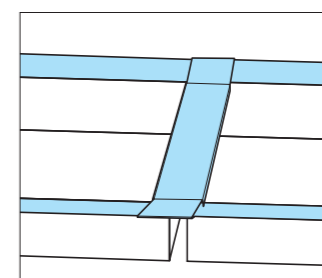
エスロコイルの伸縮処理は、熱伸縮および水勾配を考えると20mに1ヶ所必要です。



- 止りと伸縮カバーの組合せで伸縮処理を行います。
- 伸縮処理の止り間隔は標準60mm、伸縮カバーの銜部は50mm程度にしてください。



- 伸縮カバーの取付作業は、あらかじめワンスパンの施工長さや温度差を考慮して伸縮処理の間隔を決め、両方の止りの返し部分に取付けます。



- 切断面に「エスロコイル用シリコンシーラント」を充てんすると防水上、より安全です。

- エスロコイルは鋼板と同じ線膨張係数(α)です。
 $\alpha = 1.1 \times 10^{-5}$
- 伸縮量は次の計算通りに行ってください。
例) 温度差60℃の場合、谷とい長さ20mのとき、13.2mm伸縮します。

$$\text{伸縮量} R = \text{長さ}(20000\text{mm}) \times \text{温度差}(60^\circ\text{C}) \times \text{線膨張係数} 1.1 \times 10^{-5} = 13.2\text{mm}$$

エスコイルの施工例

※こちらの記載の施工方法はあくまで一例となります。

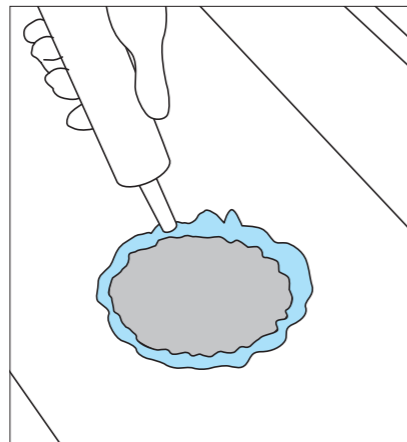
排水口の加工法

① 排水口の加工と自在ドレンによる落とし口施工作業

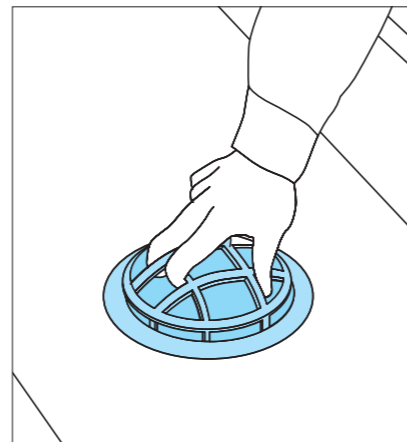
- 落とし口は、定められた位置に口径をコンパスでけがき、ホルソー、はさみなどで使用される自在ドレンの落とし口に合わせた穴をあけます。(穴あけ内径寸法は、自在ドレン、大型高排水システム専用ドレンともに1mm~2mm大きくあけてください。詳しくは自在ドレンはP175、大型高排水システム専用ドレンはP165をご覧ください。)
- 穴の周囲には「エスコイル用シリコンシーラント」を充てんします。裏面の穴の周囲にも充てんすると防水上、より安全です。
- 自在ドレンの上と下を取り外し、あけた穴に差し込み、自在ドレンを充分ネジ込みます。



落とし口の切り抜き



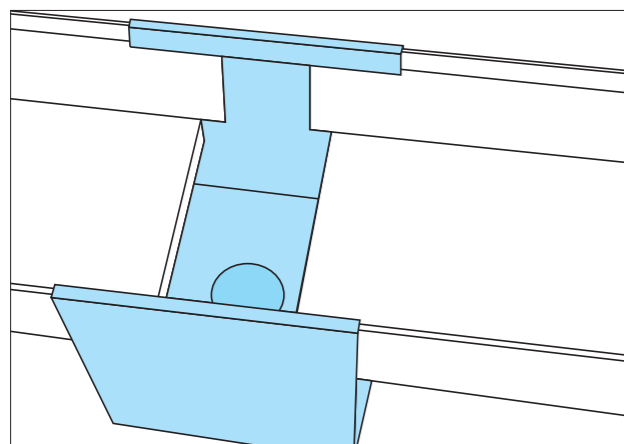
「エスコイル用シリコンシーラント」の充てん



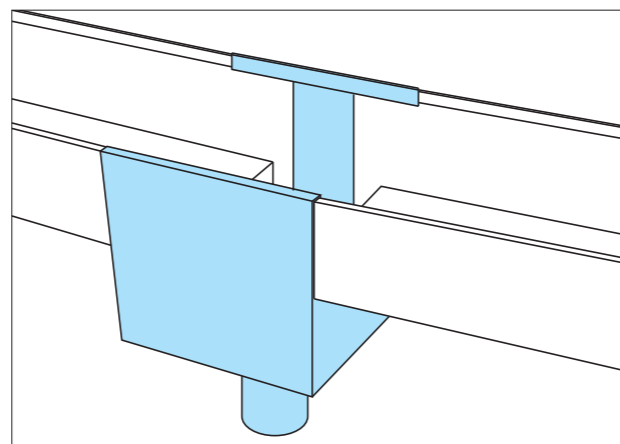
自在ドレンの取付

② 加工マスによる落とし口施工作業

- 加工マスは谷といの容量に合ったものを、前もって作成しておきます。
- リベット部分に「エスコイル用シリコンシーラント」を充てんします。切断面にも充てんすると防水上、より安全です。
- マスの中で谷といの伸縮処理を行うときは、谷といに約30mmの切り込みを入れて、折り曲げ、水切加工をしてください。



加工マスは、といの容量にあったものを作成



仕上がり状態

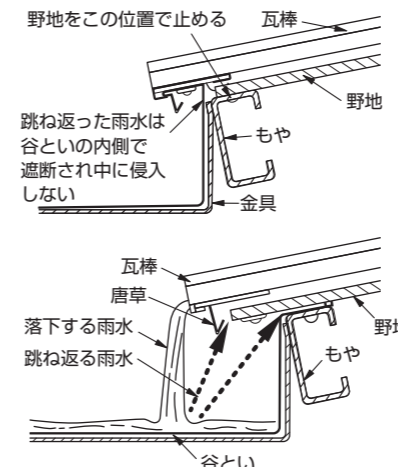
エスコイルの施工例

※こちらの記載の施工方法はあくまで一例となります。

軒先の雨仕舞

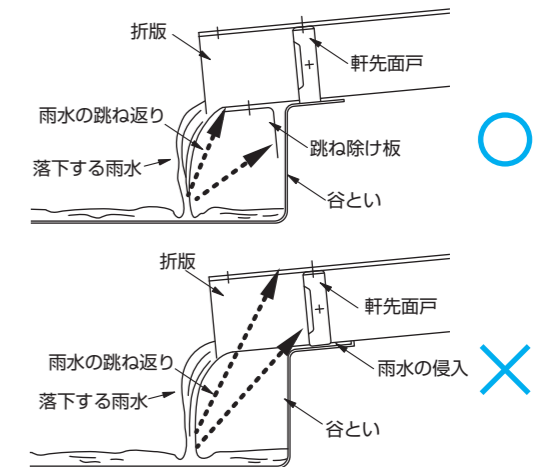
① 瓦棒の場合

下の図の場合、はね返った雨水が、野地にかからないよう、唐草によるはねよけや、といの内曲げなどを配慮してください。



② 折版の場合

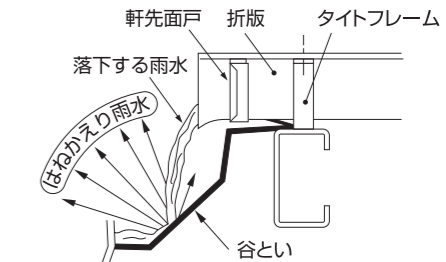
雨水のはね返りをはねよけ板で防ぐかまたは、はね返った雨水を止めるため、雨戸周囲と折版底部に定形シーリングのテープ状のものを入れるなどの方法を講じてください。



③ 谷とい形状

右図の場合、以下の特長があります。

- ・ 雨水のはねかえり方向がよい。
 - ・ 水溜まりが少ない。
 - ・ 底面の凹凸が小さく土砂が雨水と一緒に流れやすい。
- 小屋裏などスペースのある所はぜひ参考にしてください。

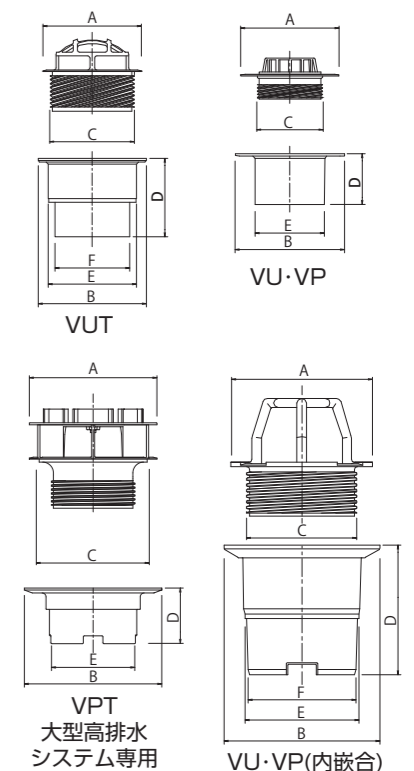


自在ドレン・大型高排水システム専用ドレン寸法一覧

(単位：mm)

サイズ	部位				E	F	接続
	上鍔径 A	下鍔径 B	ネジ径 C	高さ D			
VUT 75-65	100	110	85	80	89	76	ソケット エルボ
VUT 100-75	130	140	110	81	114	89	
VUT 125-100	160	170	135	88	140	114	
VUT 150-125	200	200	160	68	166	141	
VU・VP 50	90	100	60	47	64	-	パイプ 直結
VU・VP 75	100	110	85	71	93	-	
VU・VP 100	130	140	110	77	118	-	パイプ 直結
VU・VP 125	160	170	135	87	144	-	
VU・VP 150	180	185	159	124	172	-	
VU・VP 200	248	264	216	151	224	-	
VU・VP 75(内嵌合)	100	110	78	92	82	76	
VU・VP 100(内嵌合)	130	140	102	103	106	99	
大型高排水システム専用ドレン (P6参照)							
VPT 75	130	140	110	57	89	-	専用エルボ ソケット エルボ
VPT 100	180	190	140	67	114	-	
VPT 125	236	250	196	107	141	-	

※のきとい穴あけ内径寸法は、自在ドレン、大型高排水システム専用ドレンともに右の図のC寸法より1mm~2mm大きくあけてください。詳しくは自在ドレンはP175、大型高排水システム専用ドレンはP165をご覧ください。



施工

MEMO area with horizontal dotted lines for writing.

第四章

納まり図
製品図面
諸注意事項



126 納まり参考例



132 製品図面

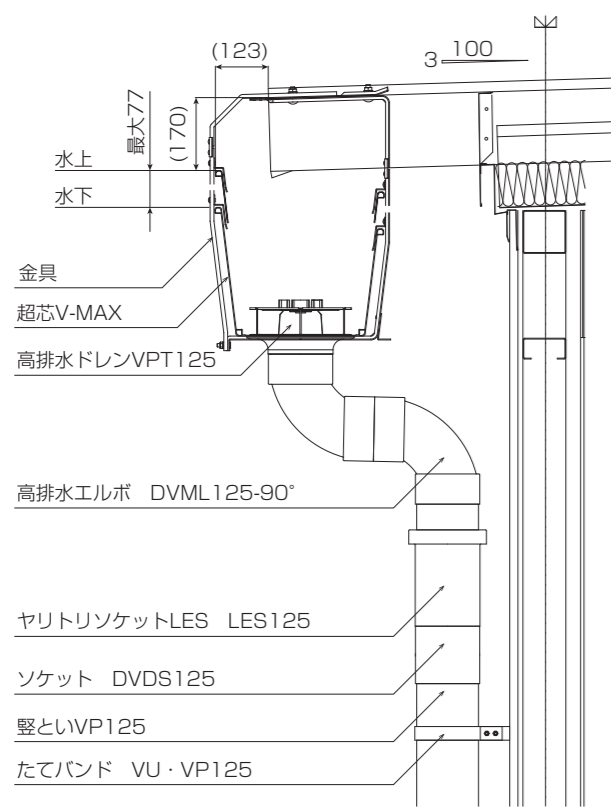


180 取り扱いのご注意

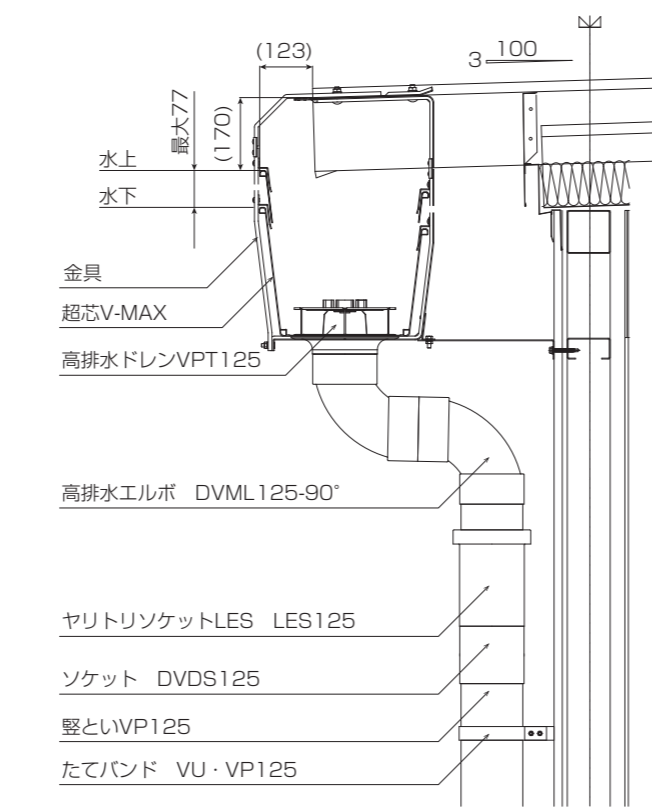


納まり参考例 (超芯V-MAX)

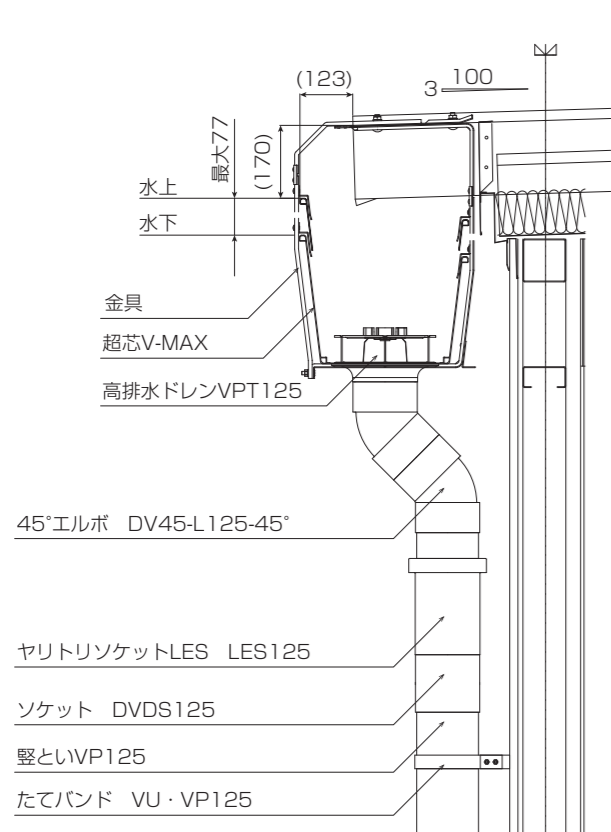
一般仕様 (高排水ドレンVPT125+高排水エルボ仕様)



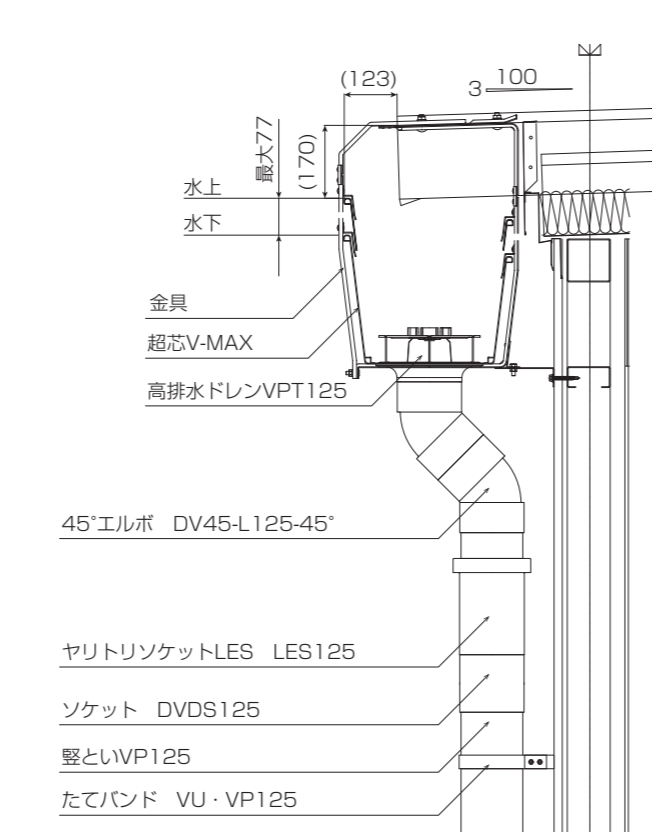
壁固定仕様 (高排水ドレンVPT125+高排水エルボ仕様)



一般仕様 (高排水ドレンVPT125+45°エルボ仕様)

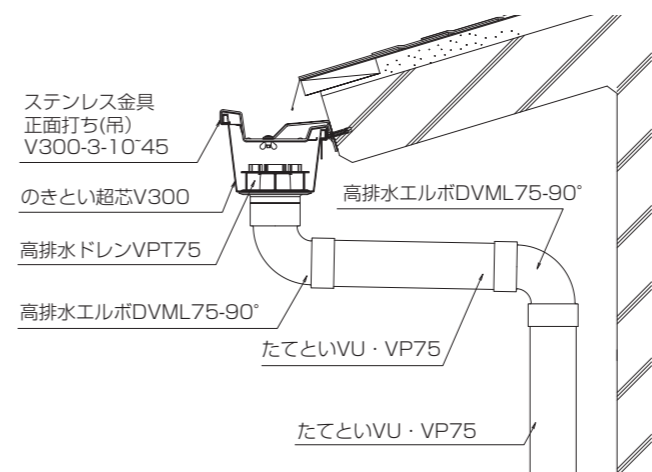


壁固定仕様 (高排水ドレンVPT125+45°エルボ仕様)

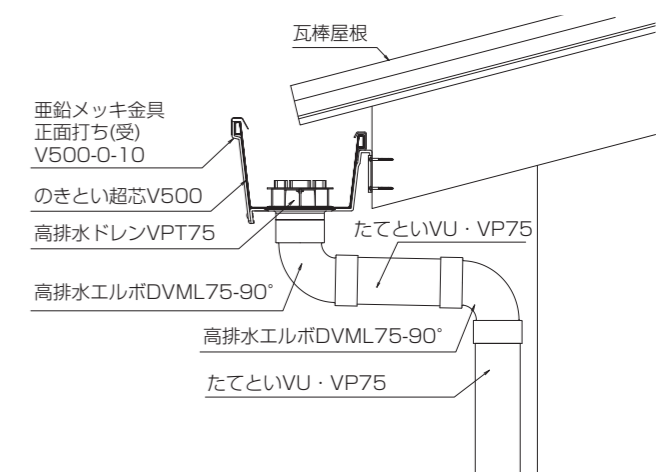


納まり参考例 (大型高排水システム)

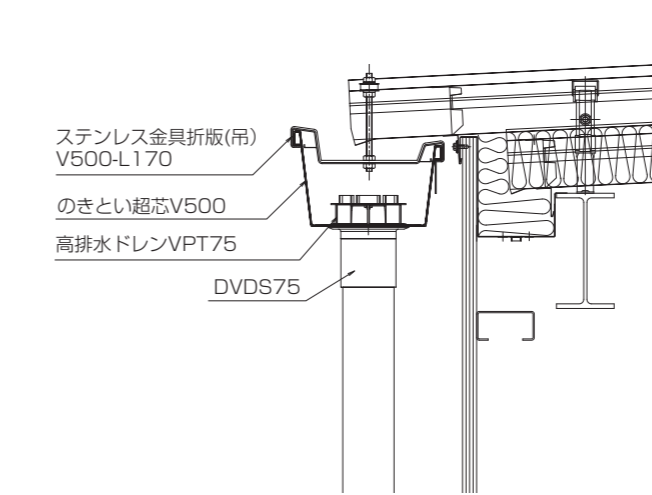
[超芯] シングル屋根



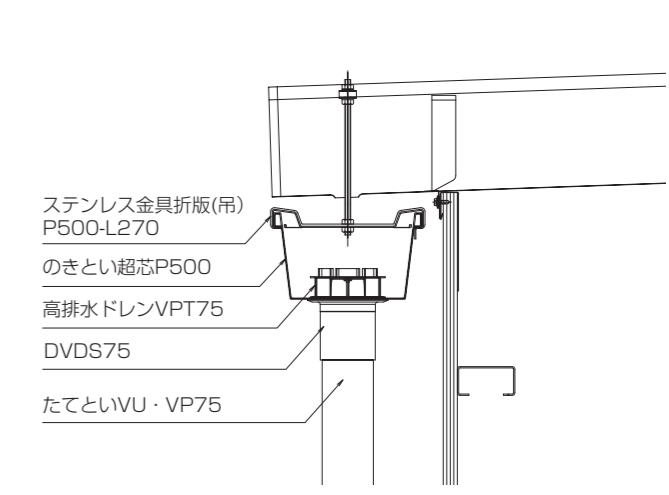
[超芯] 瓦棒屋根



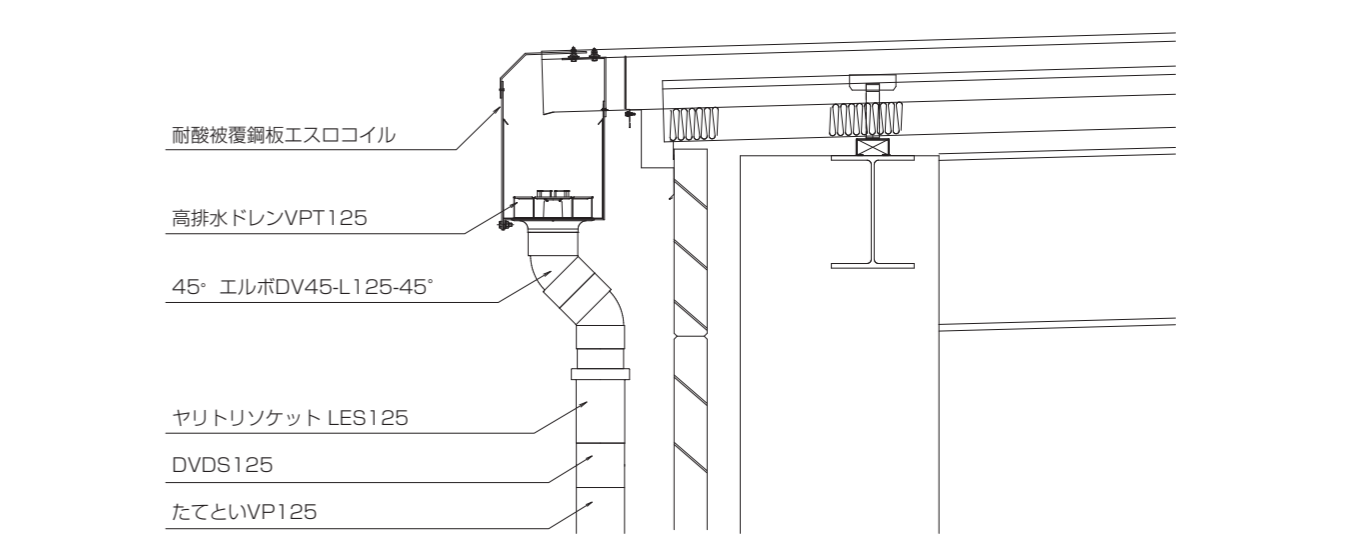
[超芯] 折版屋根



[超芯] 折版屋根



[エスロコイル] 折版屋根



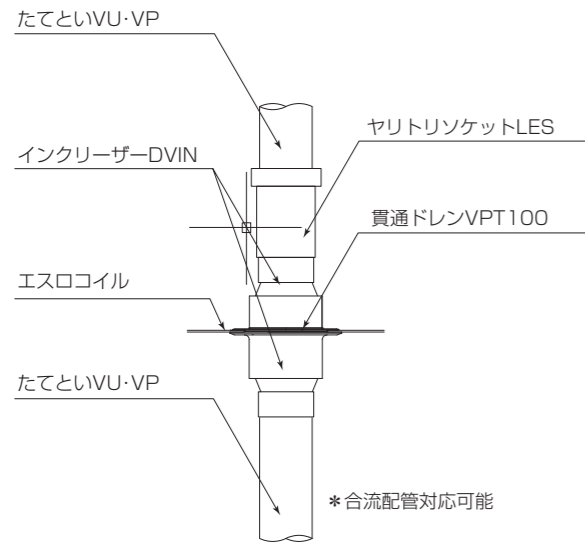
納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項

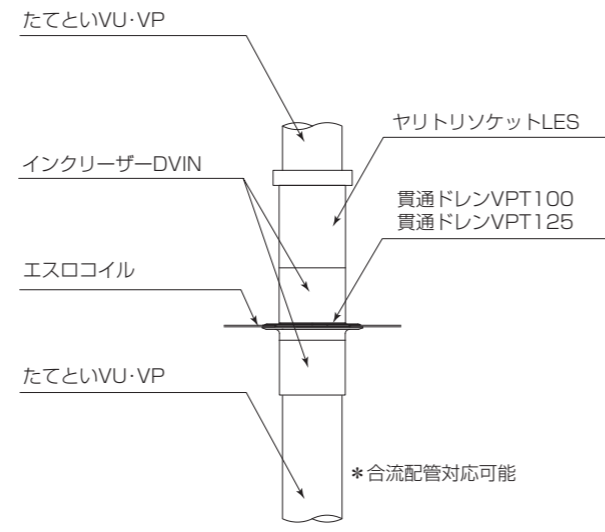


納まり参考例（大型高排水システム）

貫通部（同径の場合）

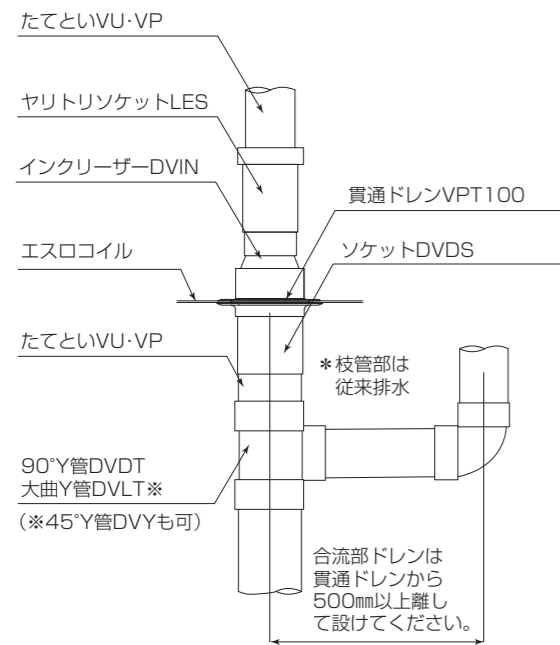


高排水75の場合

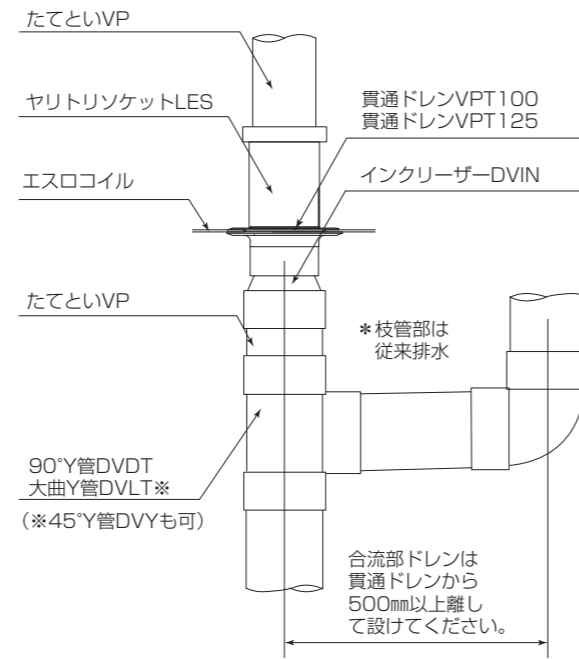


高排水100・高排水125の場合

貫通部（拡径がある場合）

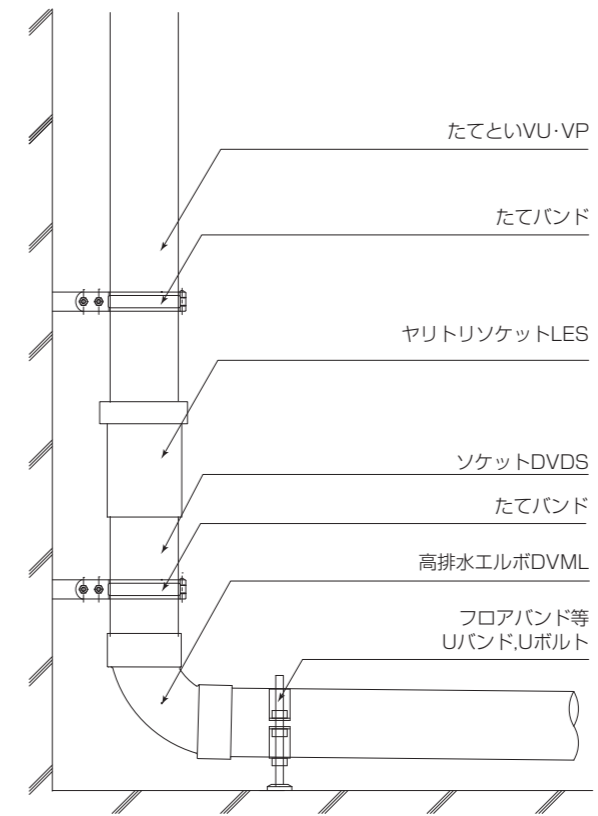


高排水75の場合

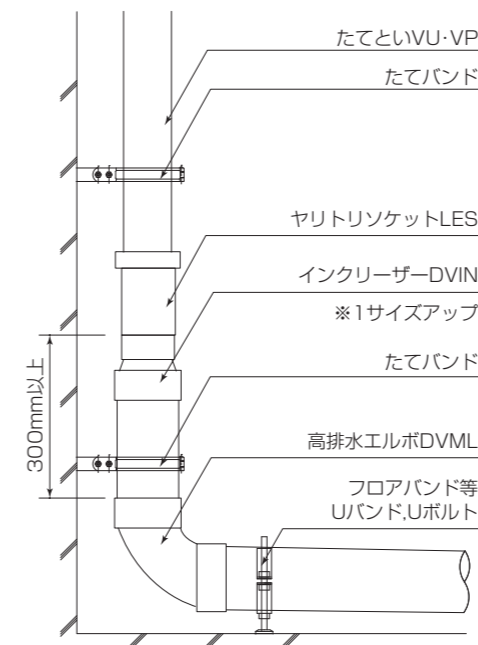


高排水100・高排水125の場合

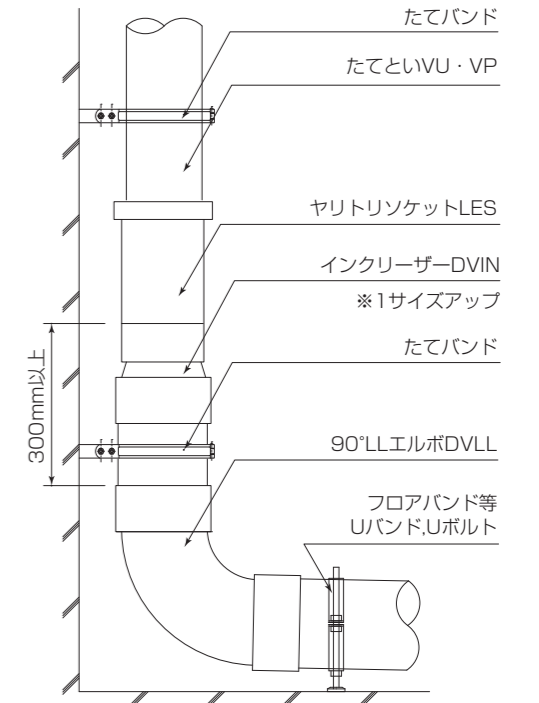
納まり参考例（大型高排水システム）



脚部（拡径がある場合）



高排水75の場合

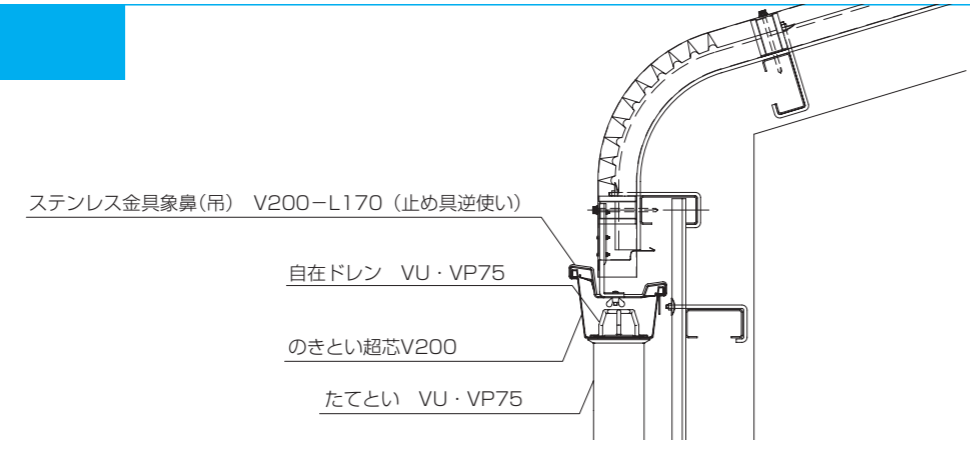


高排水100・高排水125の場合

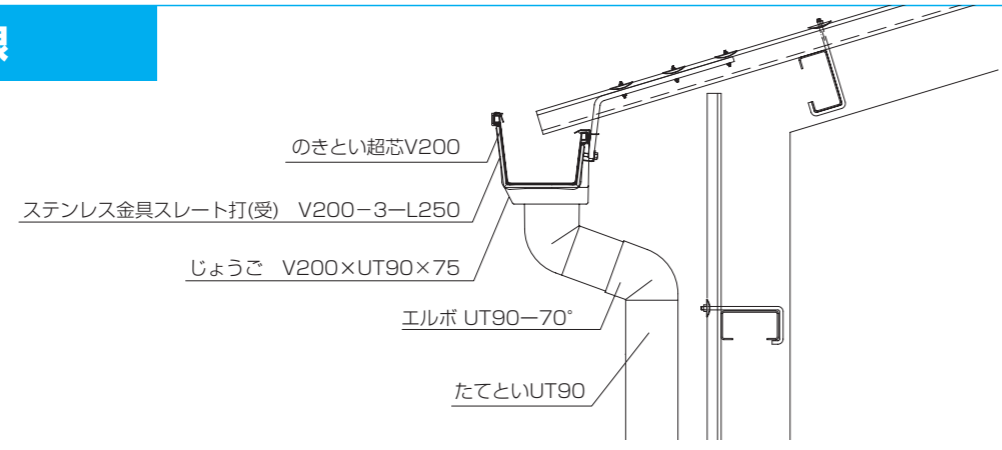


納まり参考例 (通常排水)

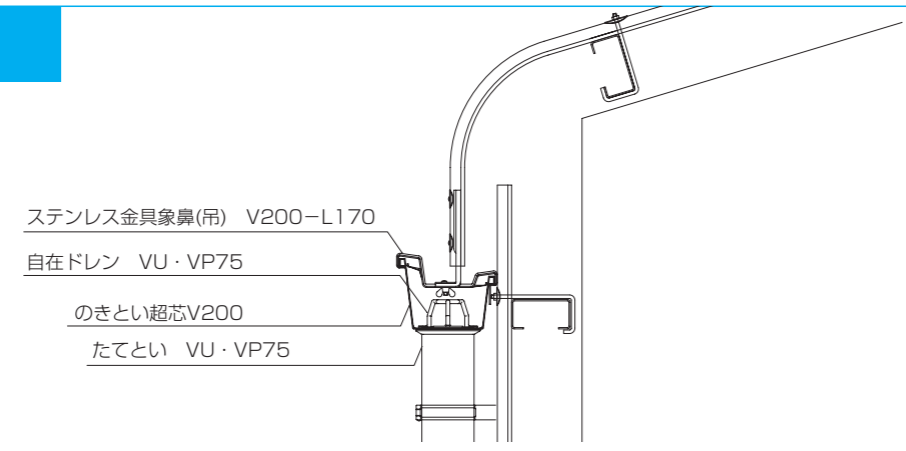
折版屋根



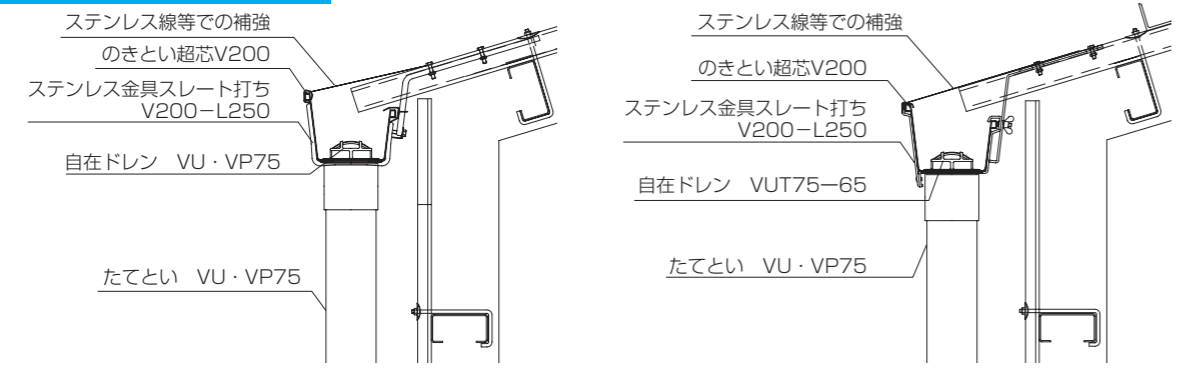
スレート屋根



スレート屋根

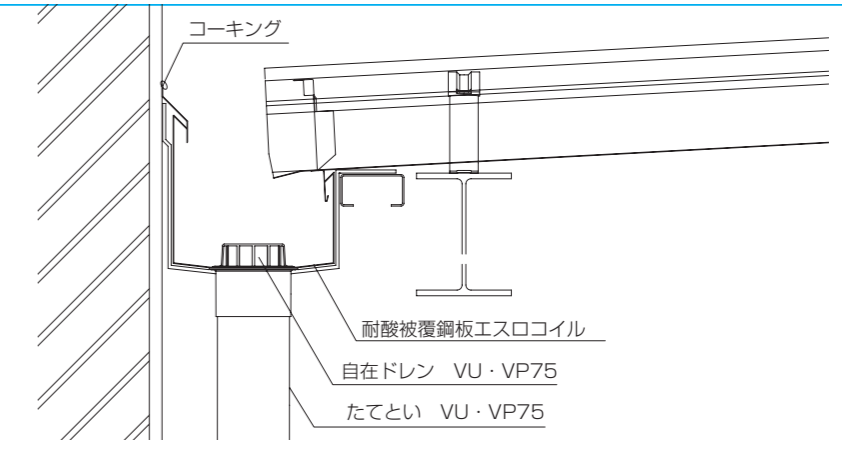


スレート屋根補強

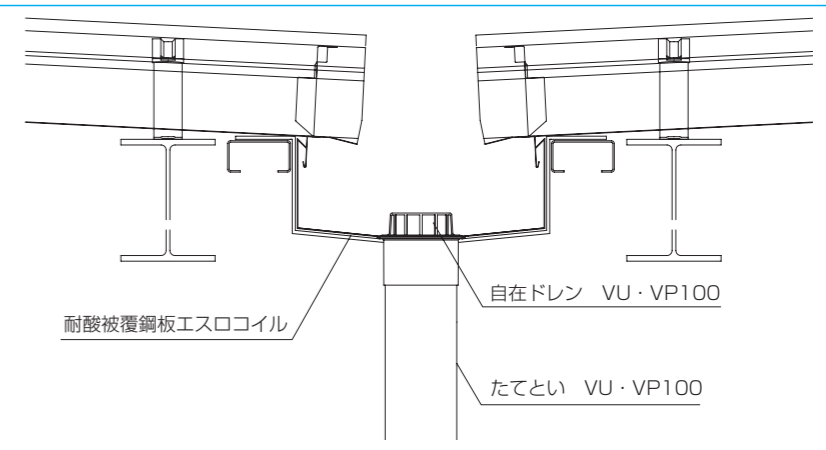


納まり参考例 (通常排水)

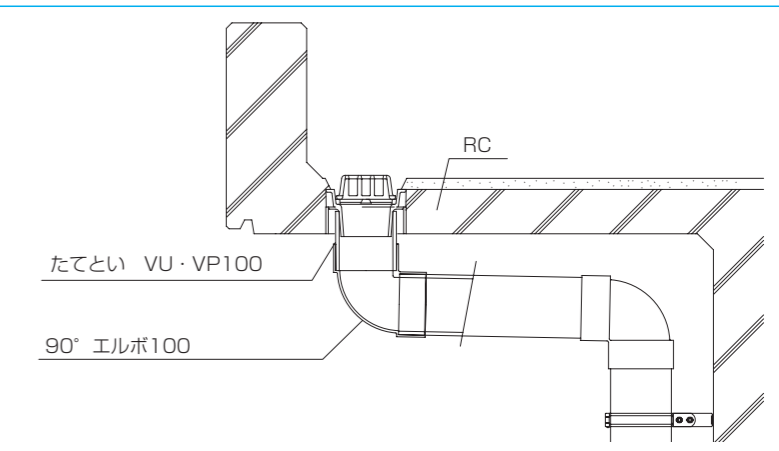
谷とい



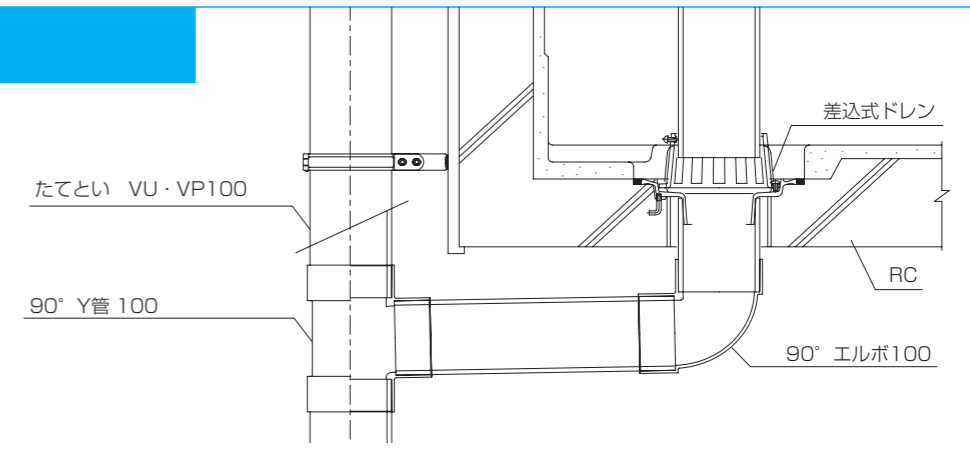
谷とい



ルーフドレン



中継ドレン



納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項

製品図面 大型角とい

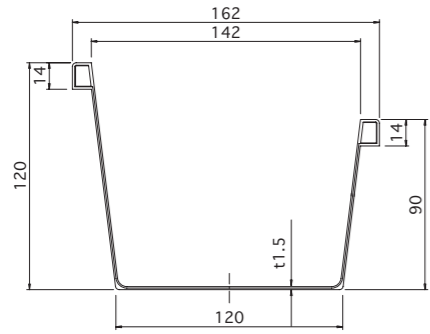
単位：mm

超芯V型（本体）

●角とい超芯V型

V200-4,000

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200-4,000	EB50	○	○	○	○	○	○	○	○

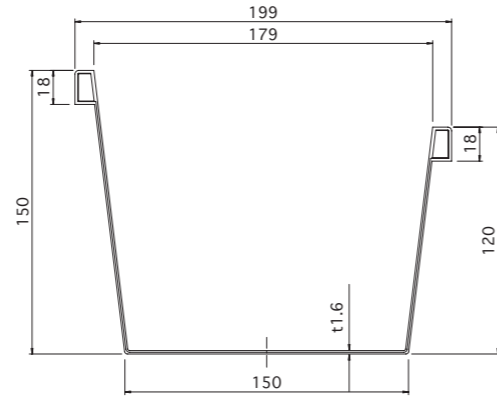


●角とい超芯V型

V300-4,000

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300-4,000	EB51	○	○	○	○	○	★

★印は受注生産品です。



製品図面 大型角とい

単位：mm



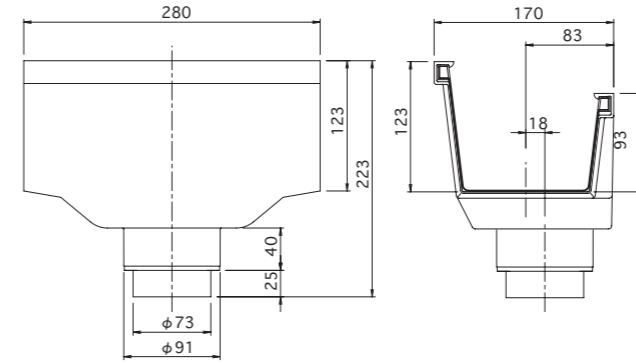
超芯V型（部品）

●じょうご

V200-UT90 × UT75

サイズ	品番	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	クロ	シンチャ
V200 × UT90 × UT75	GS90	○	▲	○	○	○	○

▲2024年3月末生産終了予定です。

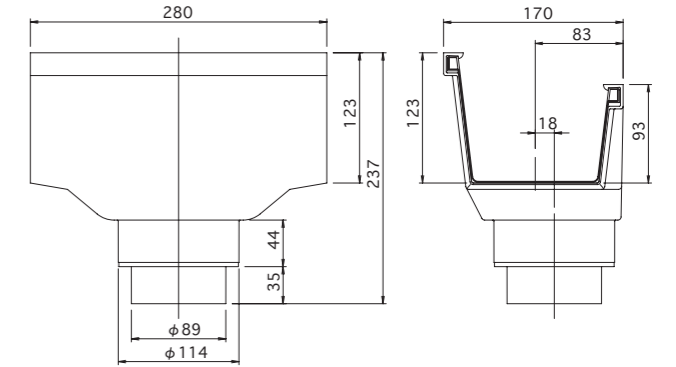


●じょうご

V200-VUT100 × VUT75

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200 × VUT100 × VUT75	GS91	○	○	○	○	○	○	★	★

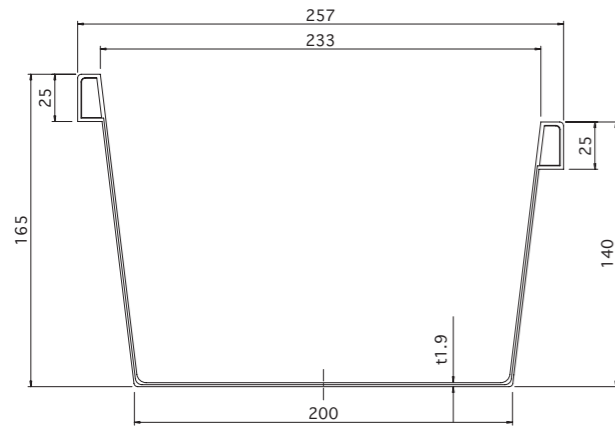
★印は受注生産品です。



●角とい超芯V型

V500-4,000

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500-4,000	EB52	○	○	○	○	○

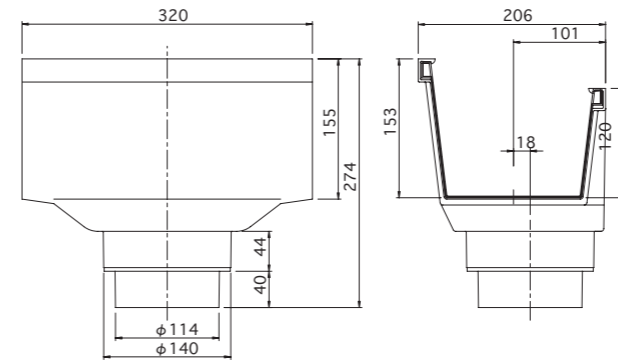


●じょうご

V300-VUT125 × VUT100

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300 × VUT125 × VUT100	GH73	○	○	○	○	○	★

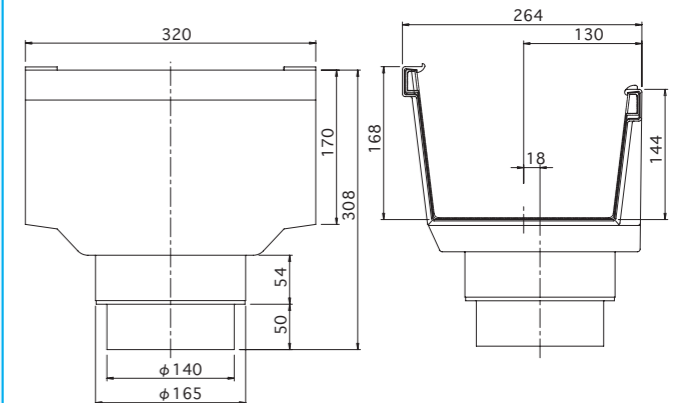
★印は受注生産品です。



●じょうご

V500-VUT150 × UT125

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500 × VUT150 × VUT125	GP79	○	○	○	○	○



納まり図／製品図面／諸注意事項

納まり図／製品図面／諸注意事項

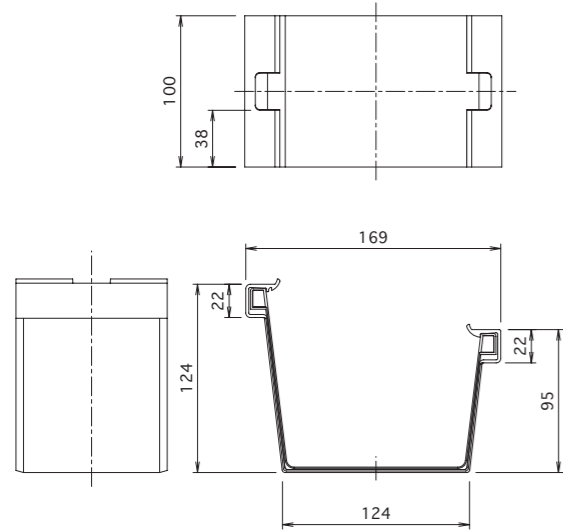
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (部品)

●ジョイント V200

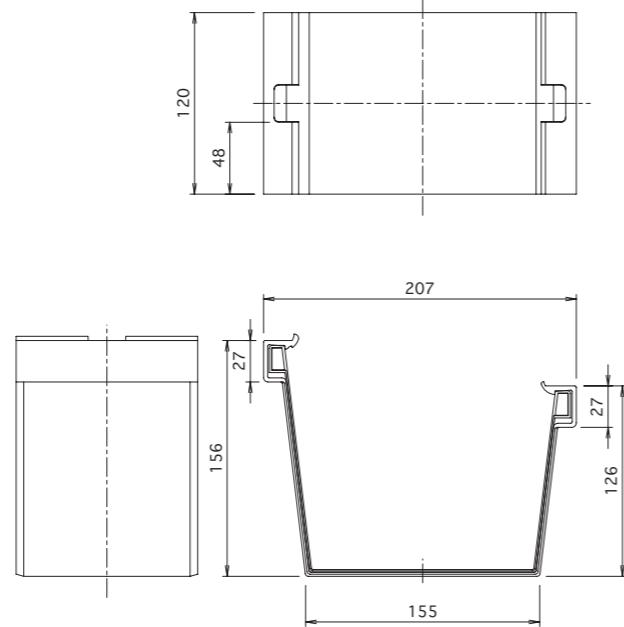
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200	GS92	○	○	○	○	○	○	○	○



●ジョイント V300

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300	GH74	○	○	○	○	○	★

★印は受注生産品です。



製品図面 大型角とい

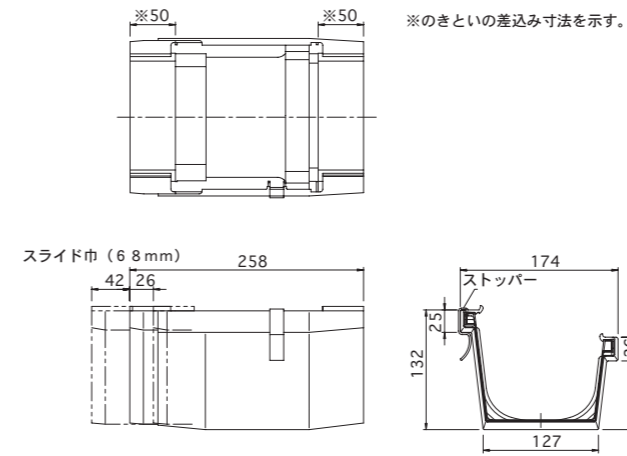
単位：mm



超芯V型 (部品)

●伸縮ジョイントII V200

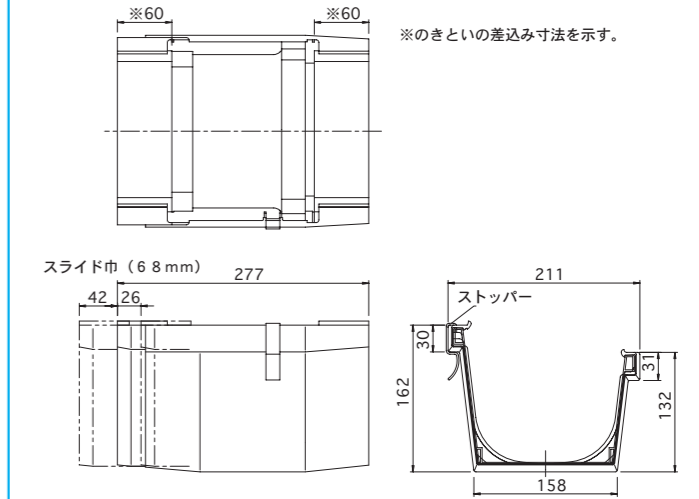
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200	GS93	○	○	○	○	○	○	○	○



伸縮ジョイントII V300

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300	GP78	○	○	○	○	○	★

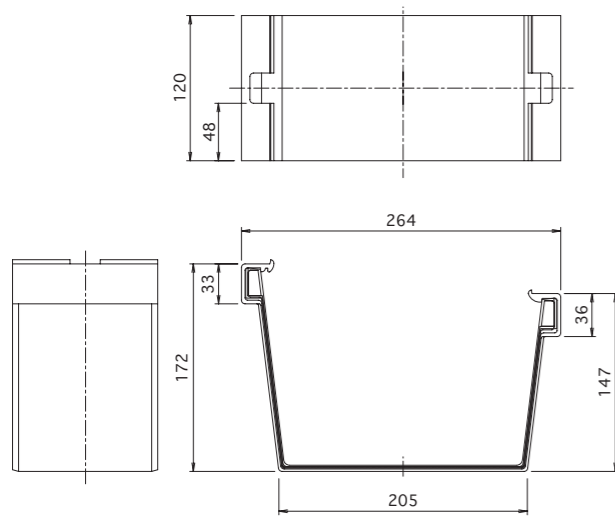
★印は受注生産品です。



●ジョイント V500

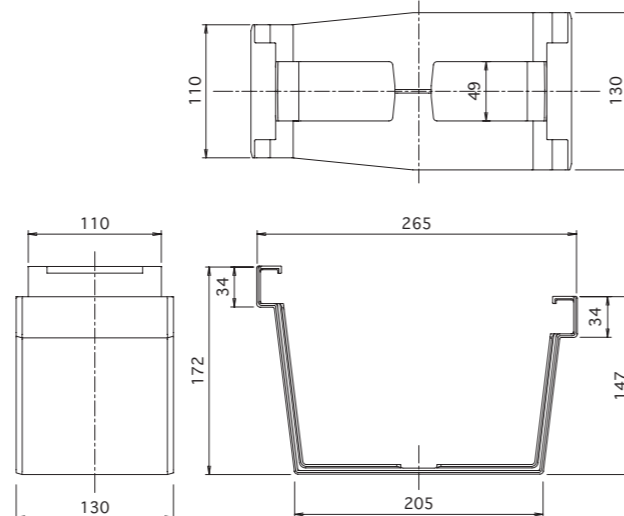
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500	GM78	▲	▲	▲	▲	▲

▲2024年3月末生産終了予定です。



●ジョイントII ツメ式 V500

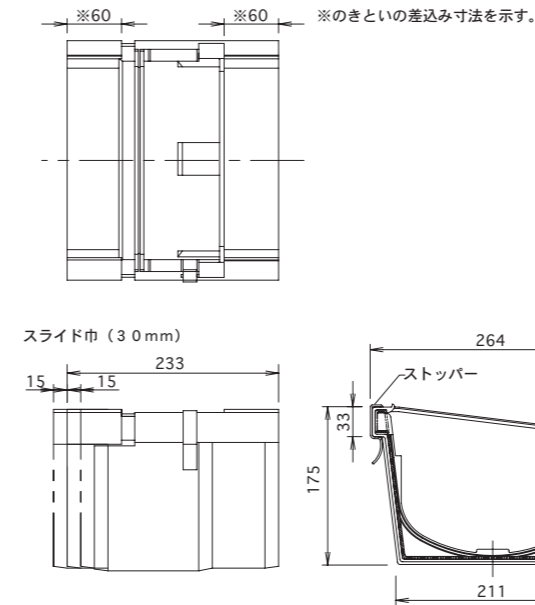
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500	GU52	○	○	○	○	○



●伸縮ジョイント V500

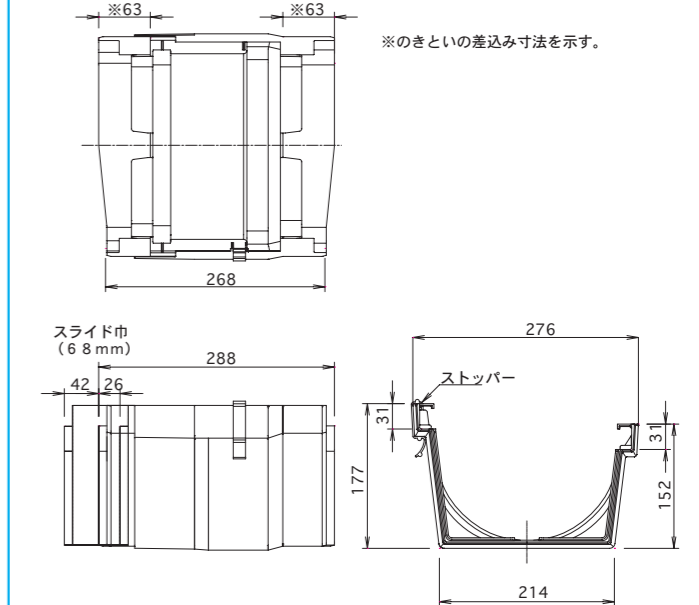
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500	GP04	▲	▲	▲	▲	▲

▲2024年3月末生産終了予定です。



●伸縮ジョイントIII (ツメ式) V500

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500	GU54	○	○	○	○	○



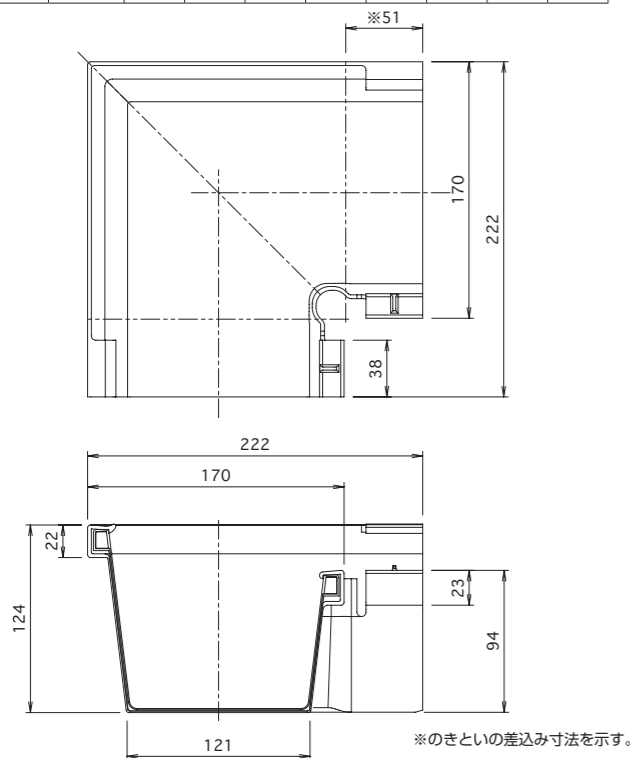
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (部品)

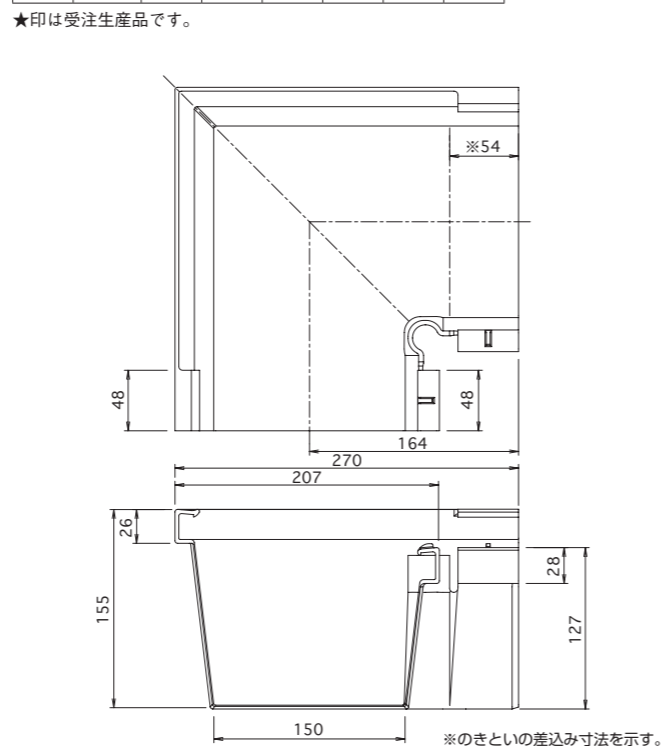
●曲り (出) V200

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200	GU12	○	○	○	○	○	○	○	○



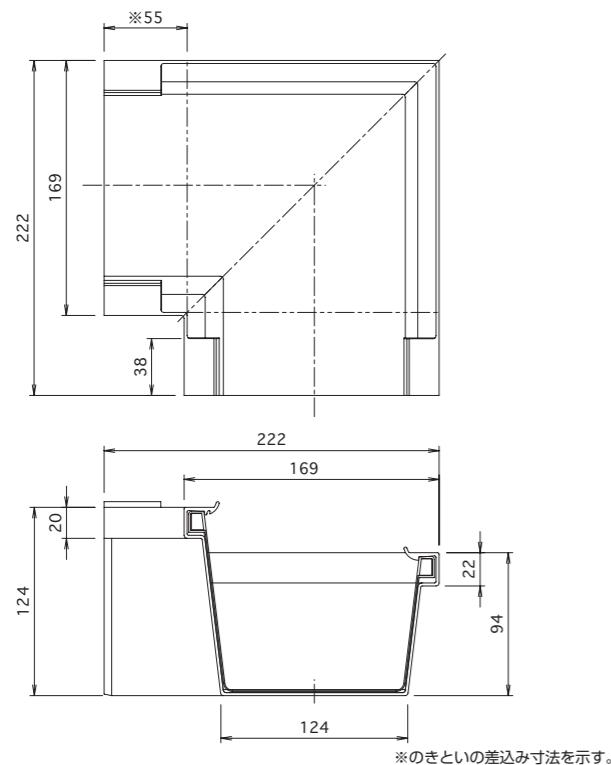
●曲り (出) V300

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300	GU13	○	○	○	○	○	★



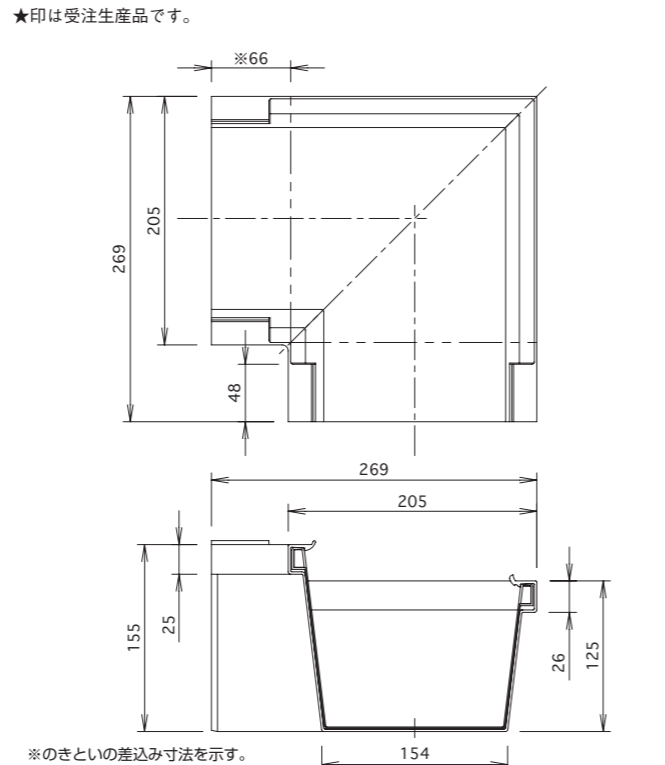
●曲り (入) V200

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200	GS95	○	○	○	○	○	○	○	○



●曲り (入) V300

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300	GH77	○	○	○	○	○	★



製品図面 大型角とい

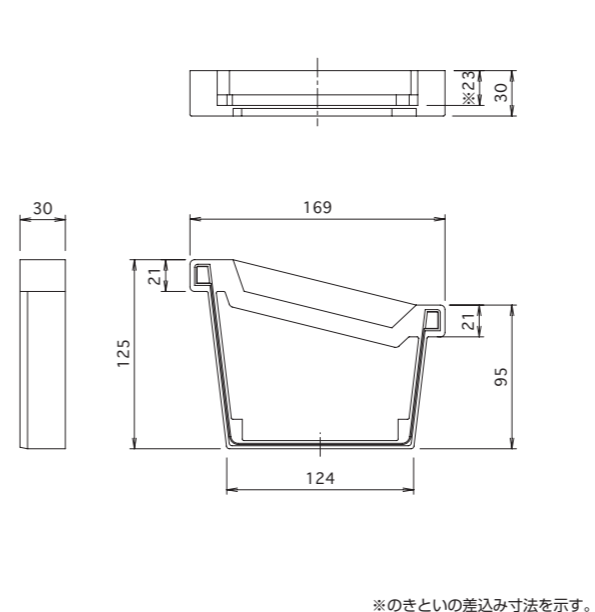
単位：mm



超芯V型 (部品)

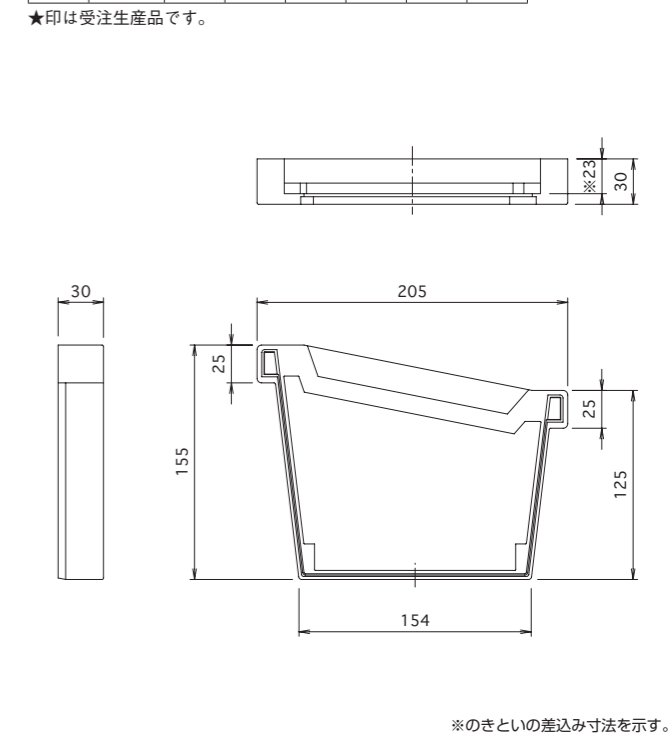
●止り (右) V200

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200	GS96	○	○	○	○	○	○	○	○



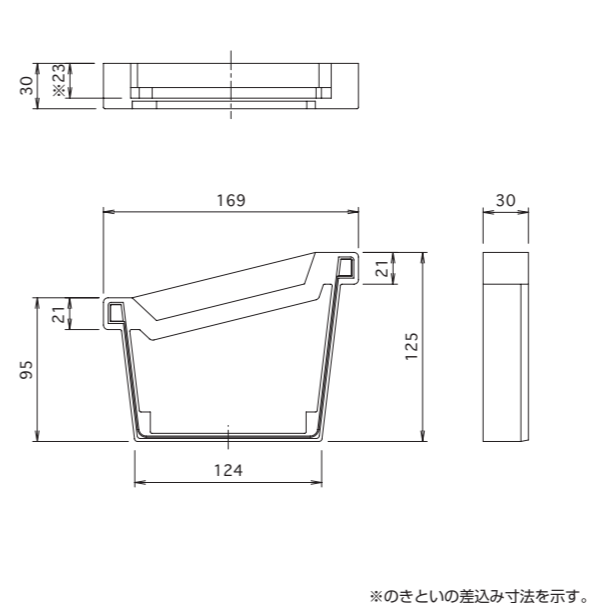
●止り (右) V300

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300	GH75	○	○	○	○	○	★



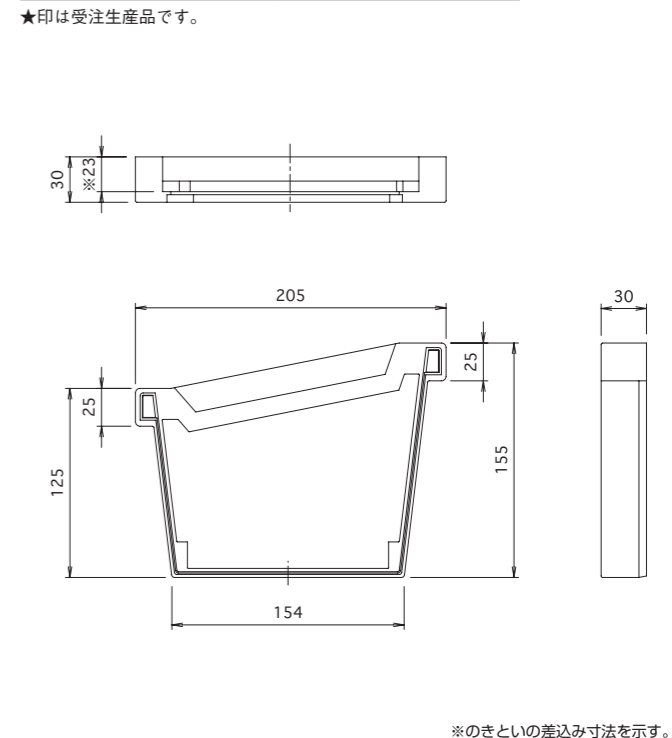
●止り (左) V200

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア	クロ	シンチャ
V200	GS97	○	○	○	○	○	○	○	○



●止り (左) V300

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ココア
V300	GH76	○	○	○	○	○	★



納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項

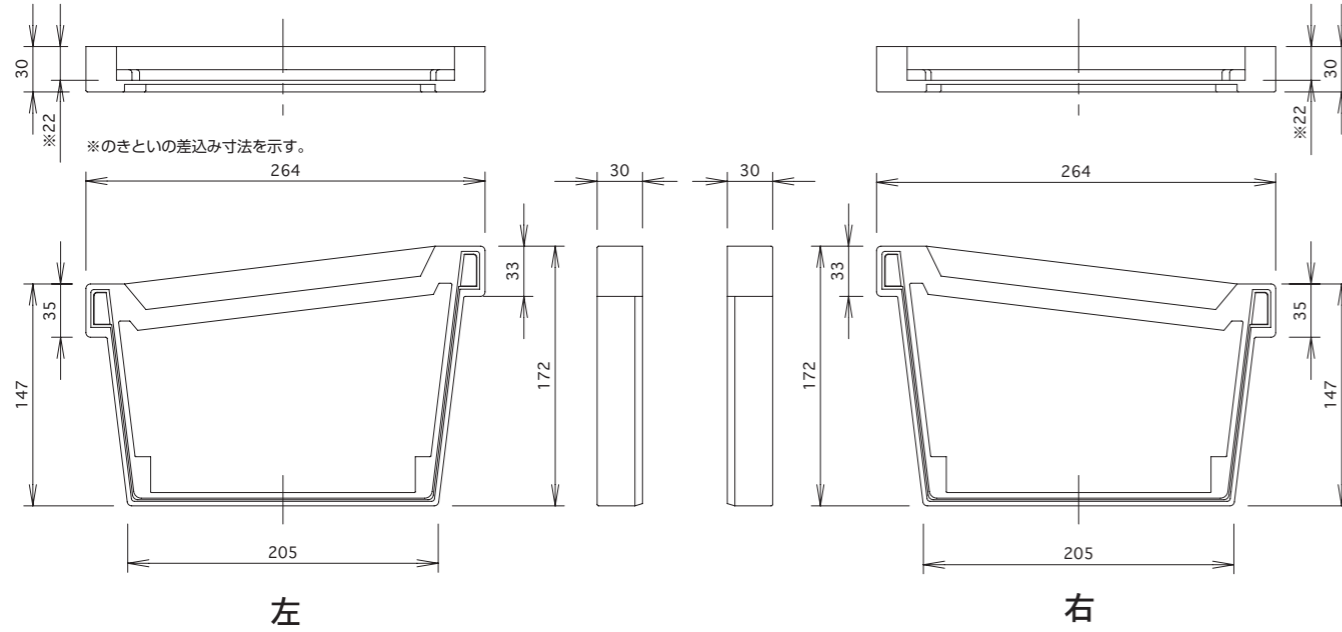
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (部品)

●止り (左・右) V500

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー	ホワイト	クリーム
V500	GM79	○	○	○	○	○



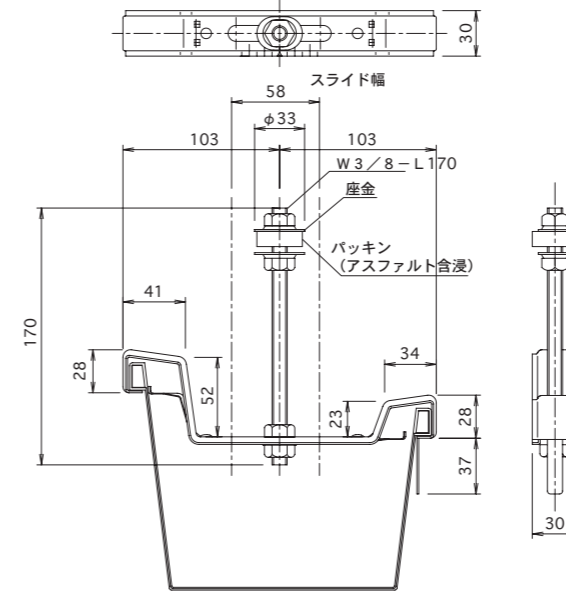
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (セラミックコーティング金具)

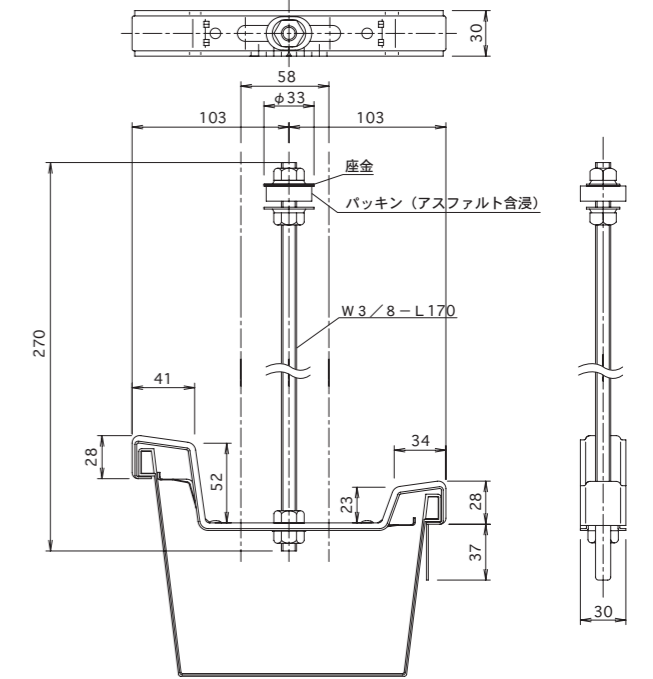
●折版 (吊) V300-L170

サイズ	品番	グレー
V300-L170	LJ36	○



●折版 (吊) V300-L270

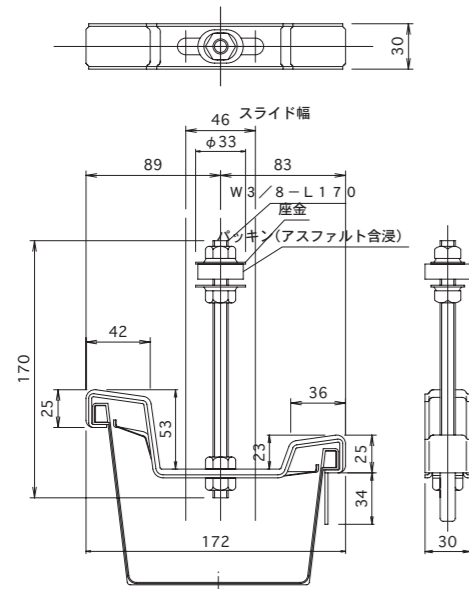
サイズ	品番	グレー
V300-L270	LJ37	○



超芯V型 (セラミックコーティング金具)

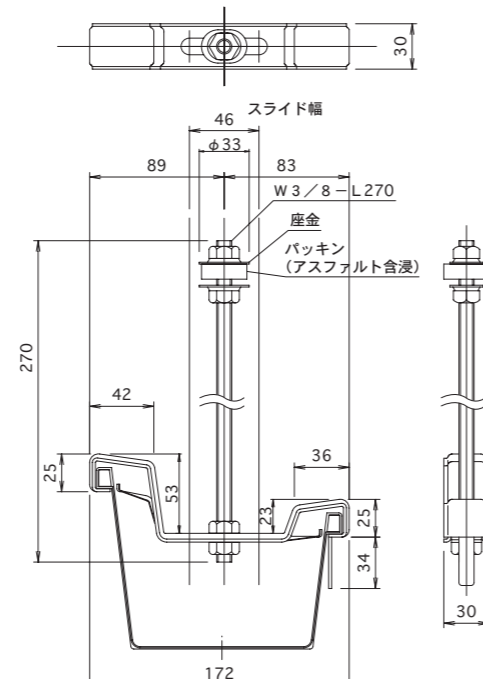
●折版 (吊) V200-L170

サイズ	品番	グレー
V200-L170	LJ34	○



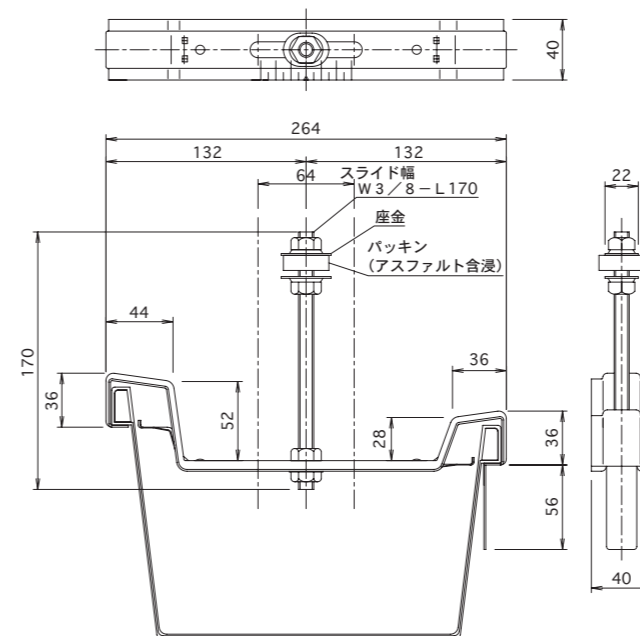
●折版 (吊) V200-L270

サイズ	品番	グレー
V200-L270	LJ35	○



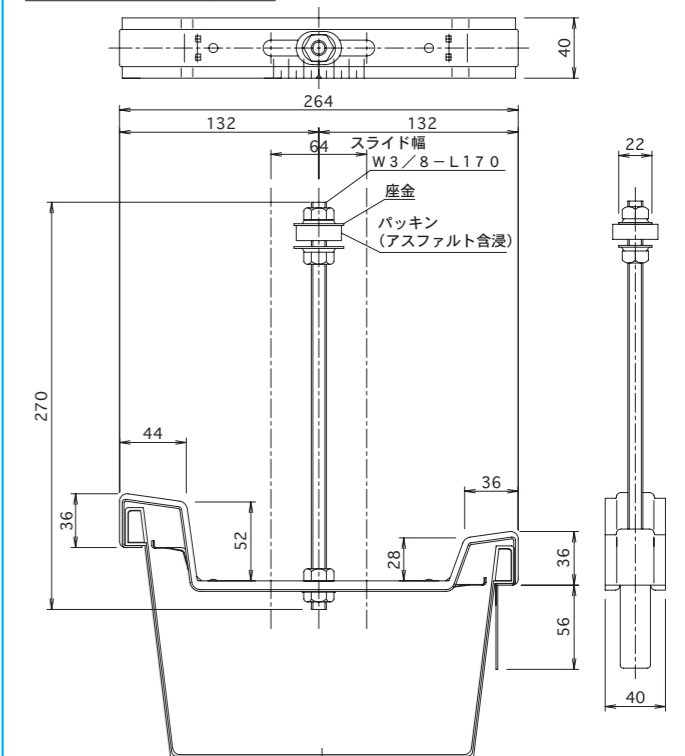
●折版 (吊) V500-L170

サイズ	品番	グレー
V500-L170	LJ38	○



●折版 (吊) V500-L270

サイズ	品番	グレー
V500-L270	LJ39	○



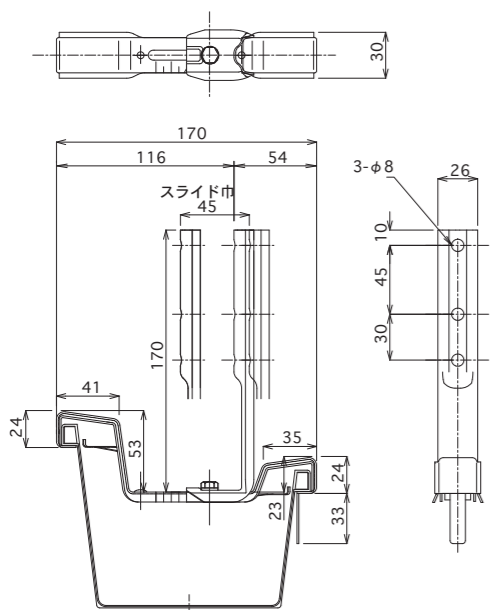
納まり図 製品図面 諸注意事項

納まり図 製品図面 諸注意事項

超芯V型 (ステンレス金具)

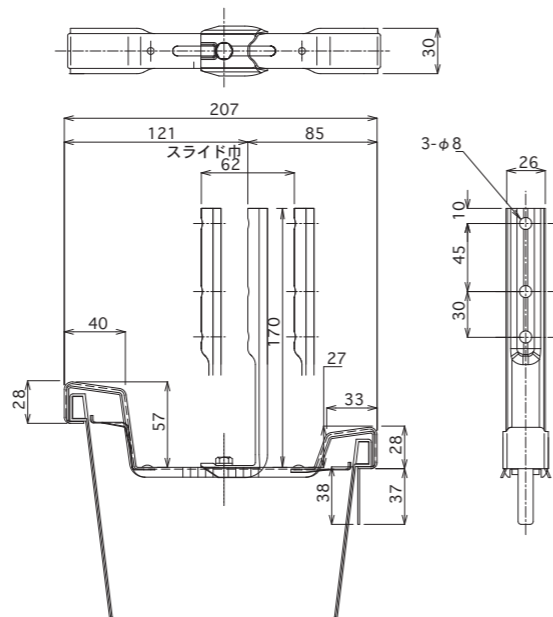
●象鼻 (吊) V200-L170

サイズ	品番	グレー
V200-L170	LC63	○



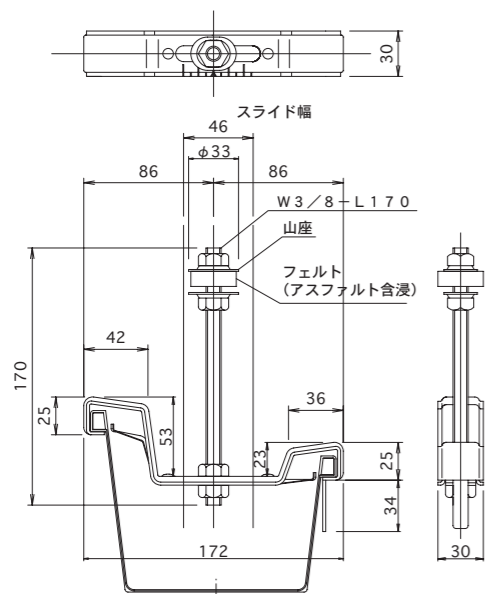
●象鼻 (吊) V300-L170

サイズ	品番	グレー
V300-L170	LC69	○



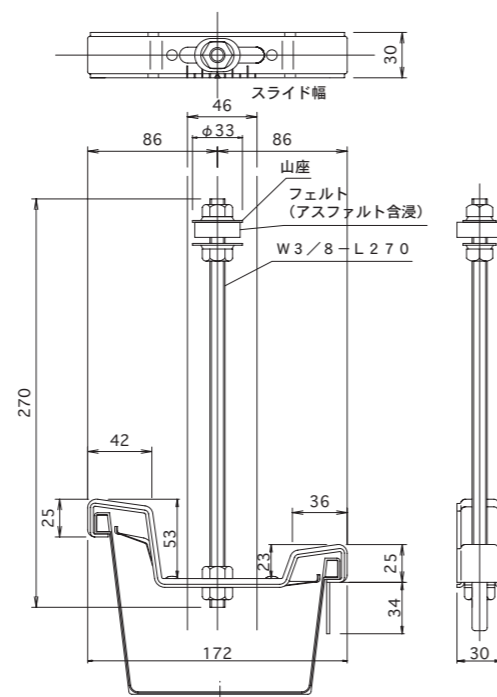
●折版 (吊) V200-L170

サイズ	品番	グレー
V200-L170	LL90	○



●折版 (吊) V200-L270

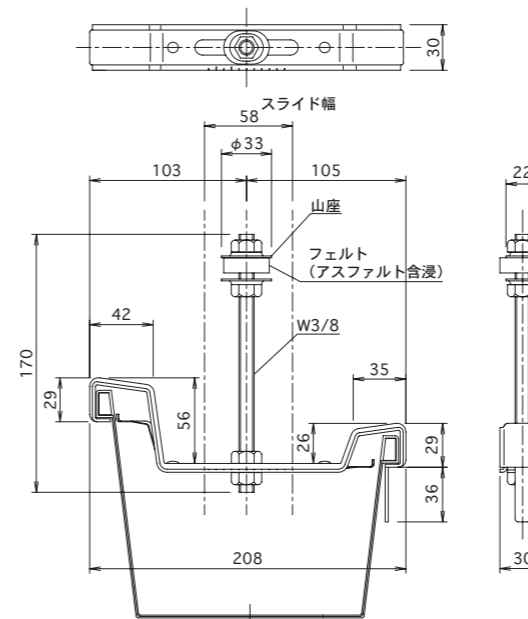
サイズ	品番	グレー
V200-L270	LL91	○



超芯V型 (ステンレス金具)

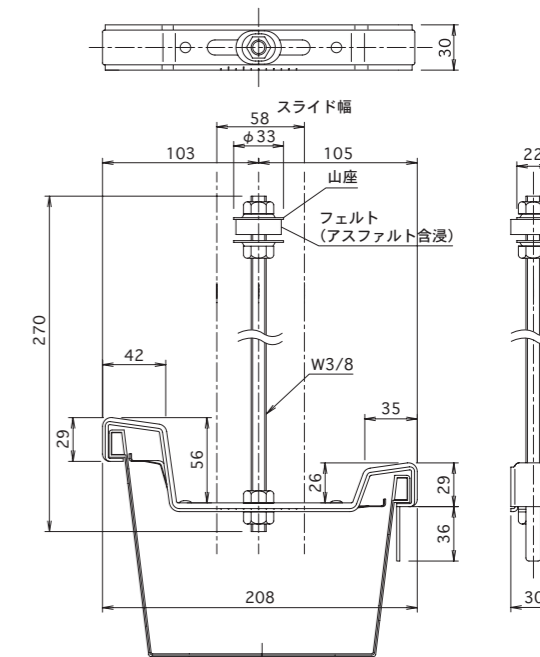
●折版 (吊) V300-L170

サイズ	品番	グレー
V300-L170	LL92	○



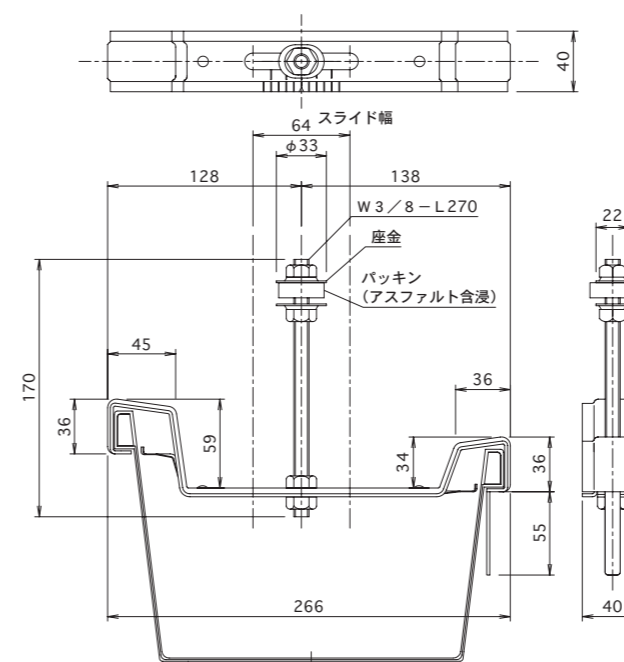
●折版 (吊) V300-L270

サイズ	品番	グレー
V300-L270	LL93	○



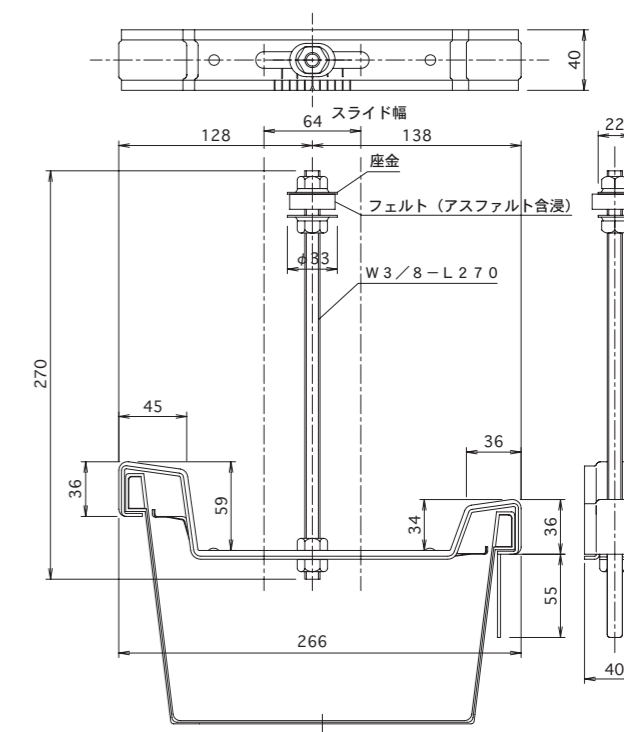
●折版 (吊) V500-L170

サイズ	品番	グレー
V500-L170	LL94	○



●折版 (吊) V500-L270

サイズ	品番	グレー
V500-L270	LL95	○



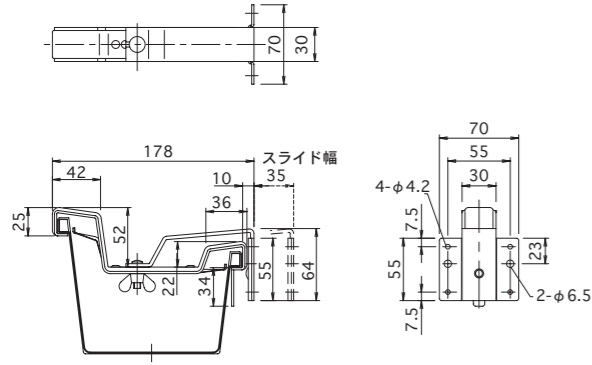
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (ステンレス金具)

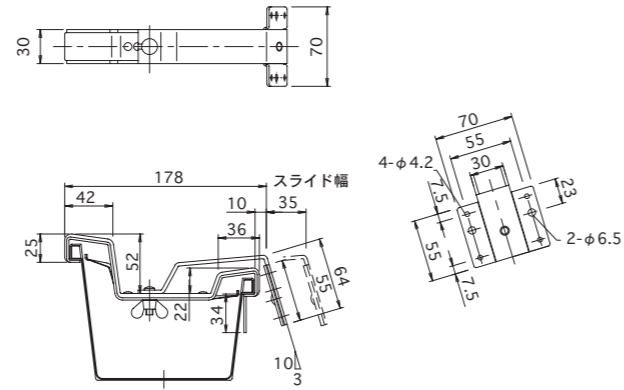
●正面打 (吊) V200-0-10 ~ 45

サイズ	品番	グレー
V200-0-10 ~ 45	LK73	○



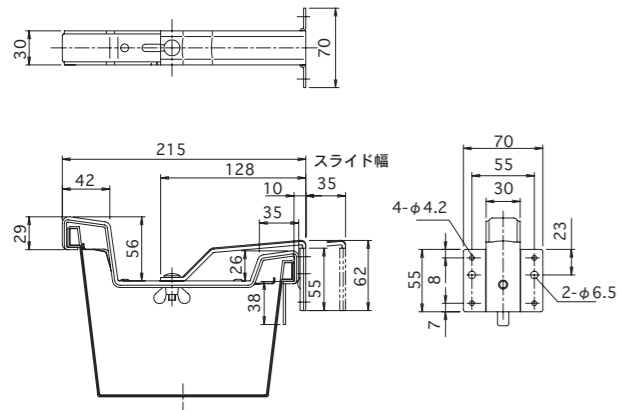
●正面打 (吊) V200-3-10 ~ 45

サイズ	品番	グレー
V200-3-10 ~ 45	LK74	○



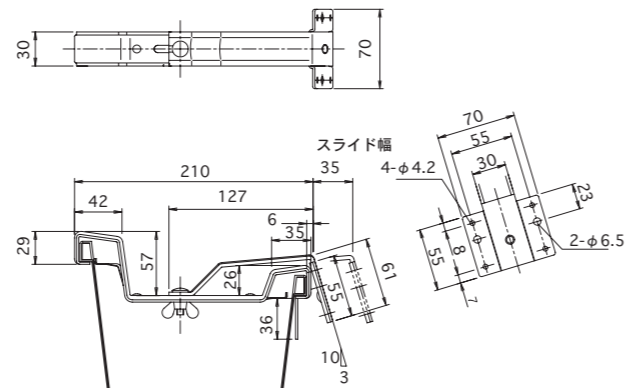
●正面打 (吊) V300-0-10 ~ 45

サイズ	品番	グレー
V300-0-10 ~ 45	LK75	○



●正面打 (吊) V300-3-10 ~ 45

サイズ	品番	グレー
V300-3-10 ~ 45	LK76	○



製品図面 大型角とい

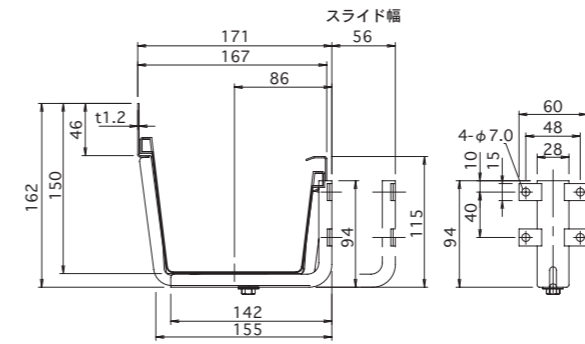
単位：mm



超芯V型 (ステンレス金具)

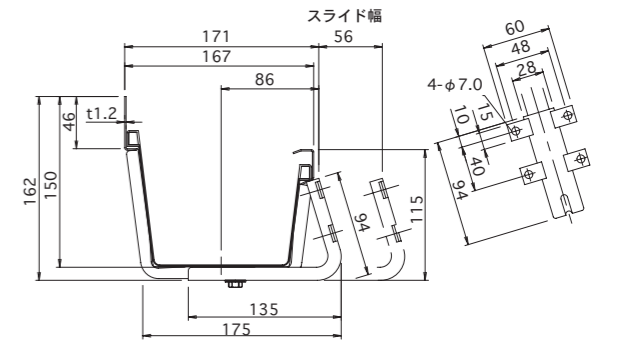
●正面打 (受) V200-0-0 ~ 60

サイズ	品番	グレー
V200-0-0 ~ 60	LC60	○



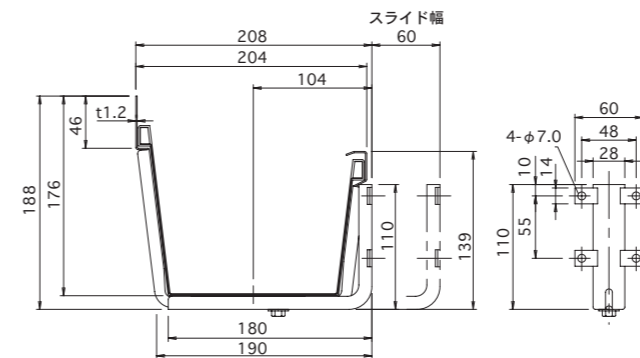
●正面打 (受) V200-3-0 ~ 60

サイズ	品番	グレー
V200-3-0 ~ 60	LC61	○



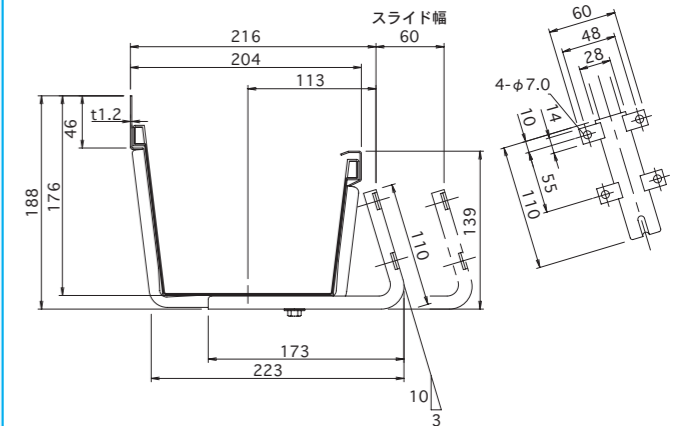
●正面打 (受) V300-0-0 ~ 60

サイズ	品番	グレー
V300-0-0 ~ 60	LC66	○



●正面打 (受) V300-3-0 ~ 60

サイズ	品番	グレー
V300-3-0 ~ 60	LC67	○



納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項

製品図面 大型角とい

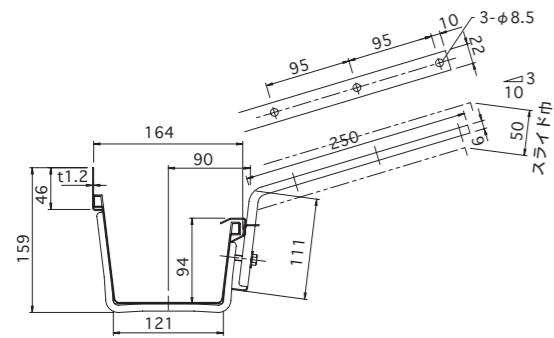
単位：mm

超芯V型 (ステンレス金具)

●スレート (受)

V200-3-L250

サイズ	品番	グレー
V200-3-L250	LC62	○

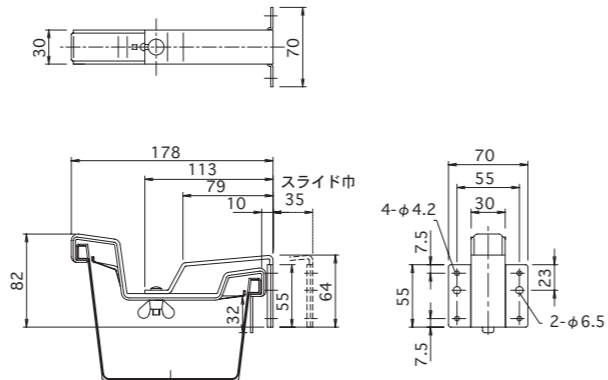


超芯V型 (亜鉛メッキ金具)

●正面打 (吊)

V200-0-10 ~ 45

サイズ	品番	グレー
V200-0-10 ~ 45	LF11	○



製品図面 大型角とい

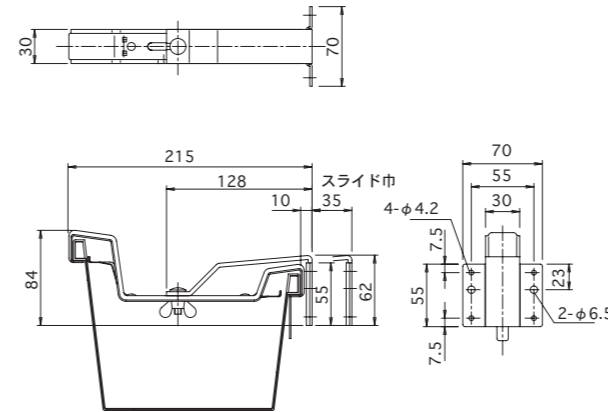
単位：mm

超芯V型 (亜鉛メッキ金具)

●正面打 (吊)

V300-0-10 ~ 45

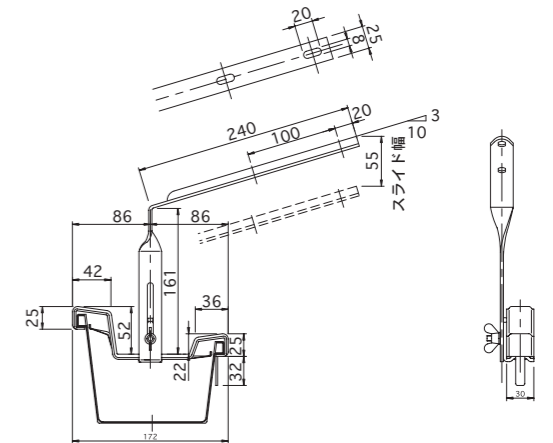
サイズ	品番	グレー
V300-0-10 ~ 45	LK77	○



●スレート打 (吊)

V200-3-L240

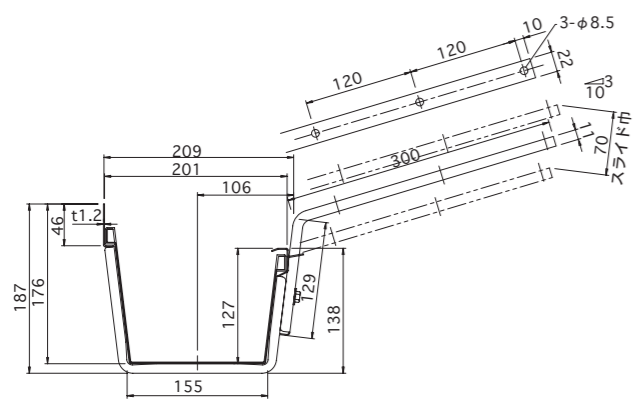
サイズ	品番	グレー
V200-3-L240	LF13	○



●スレート (受)

V300-3-L300

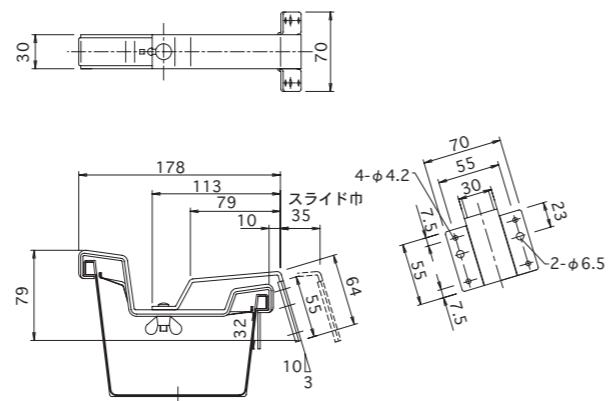
サイズ	品番	グレー
V300-3-L300	LC68	○



●正面打 (吊)

V200-3-10 ~ 45

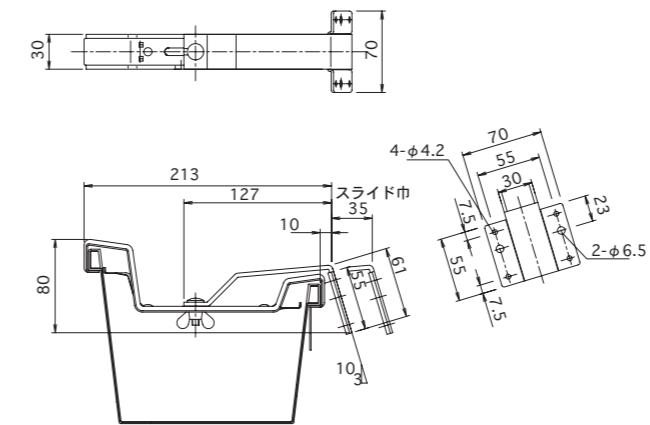
サイズ	品番	グレー
V200-3-10 ~ 45	LF12	○



●正面打 (吊)

V300-3-10 ~ 45

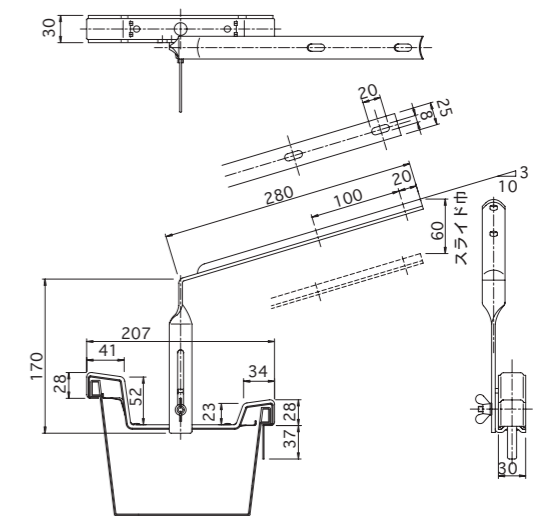
サイズ	品番	グレー
V300-3-10 ~ 45	LK78	○



●スレート打 (吊)

V300-3-L280

サイズ	品番	グレー
V300-3-L280	LF26	○



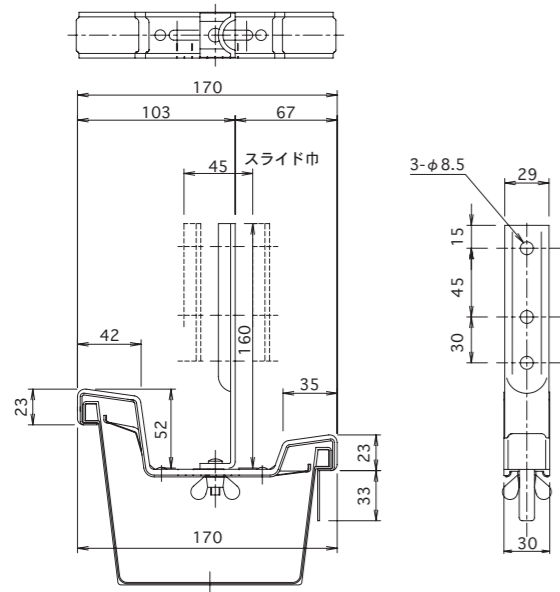
納まり図 製品図面 諸注意事項

納まり図 製品図面 諸注意事項

超芯V型（亜鉛メッキ金具）

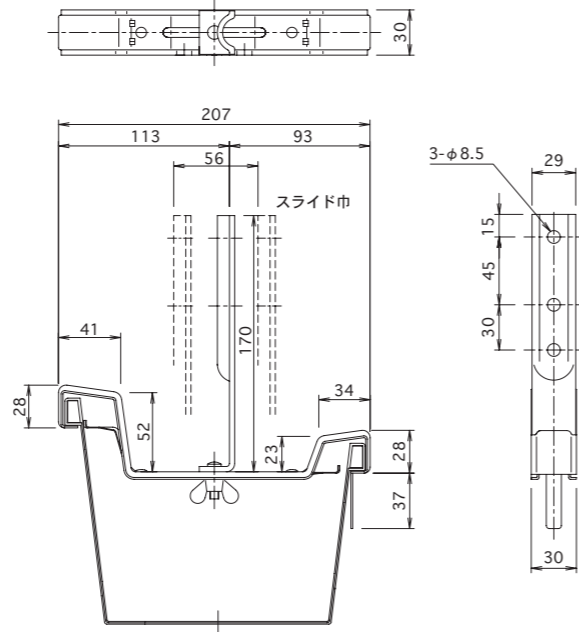
●象鼻（吊） V200-L160

サイズ	品番	グレー
V200-L160	LF14	○



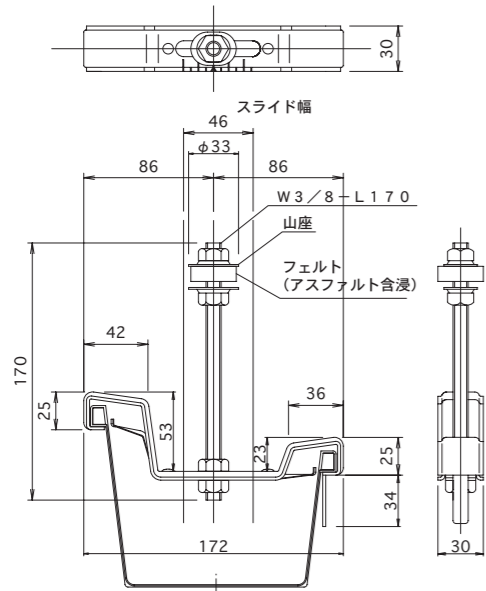
●象鼻（吊） V300-L170

サイズ	品番	グレー
V300-L170	LF27	○



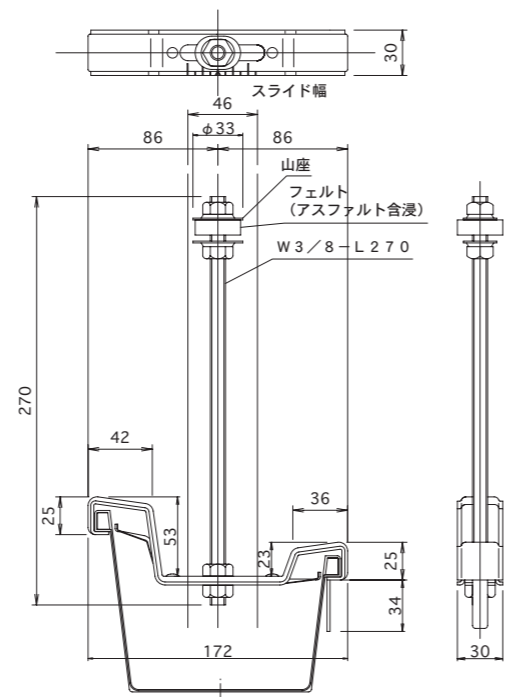
●折版（吊） V200-L170

サイズ	品番	グレー
V200-L170	LG68	○



●折版（吊） V200-L270

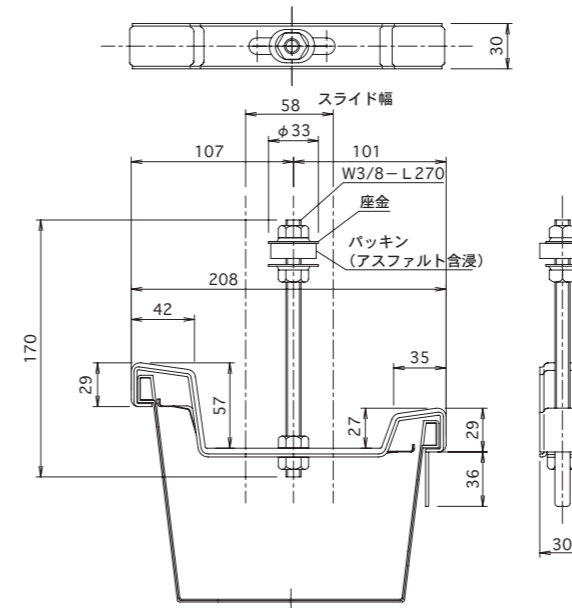
サイズ	品番	グレー
V200-L270	LG69	○



超芯V型（亜鉛メッキ金具）

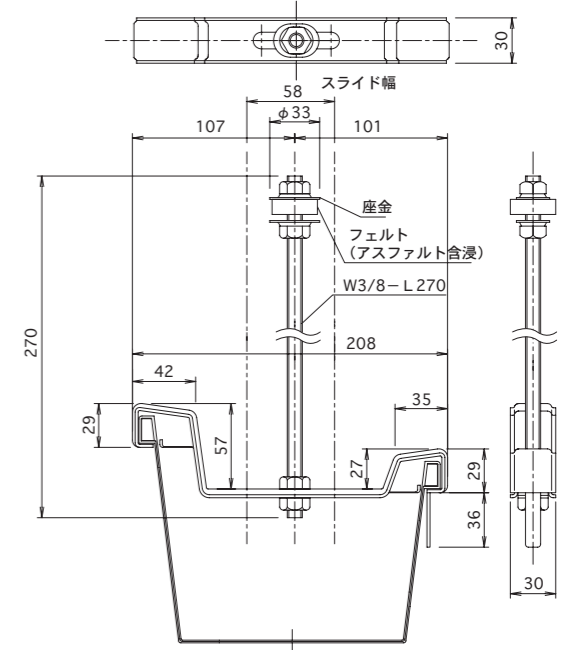
●折版（吊） V300-L170

サイズ	品番	グレー
V300-L170	LG70	○



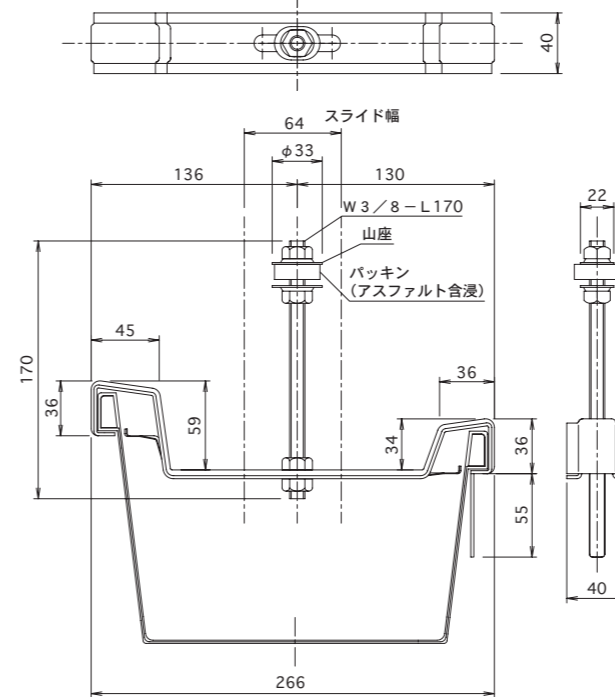
●折版（吊） V300-L270

サイズ	品番	グレー
V300-L270	LG71	○



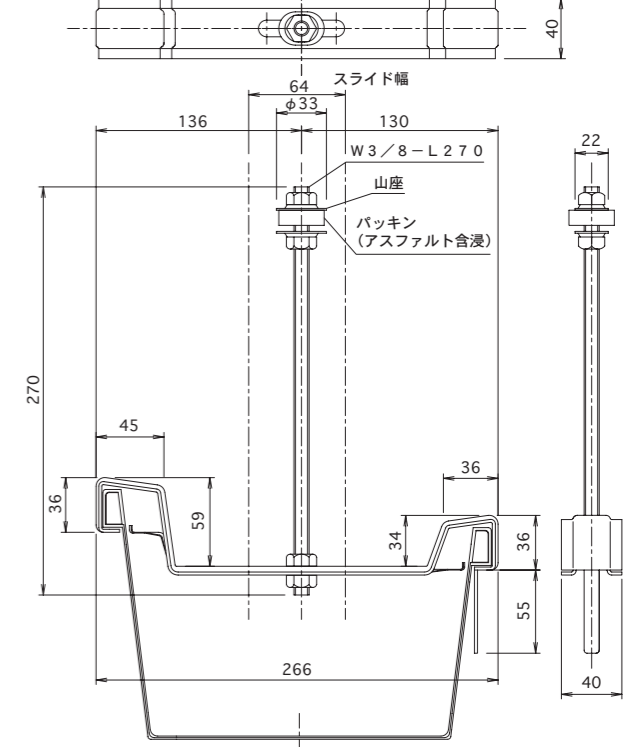
●折版（吊） V500-L170

サイズ	品番	グレー
V500-L170	LG72	○



●折版（吊） V500-L270

サイズ	品番	グレー
V500-L270	LG73	○



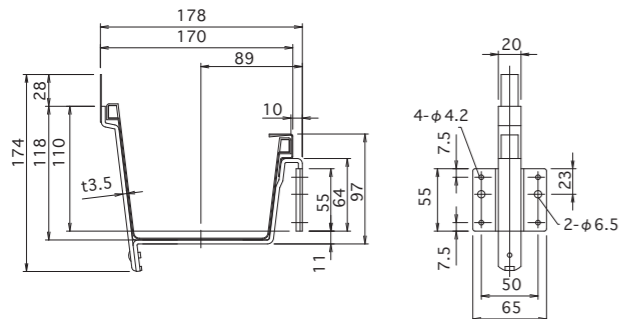
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型（亜鉛メッキ金具）

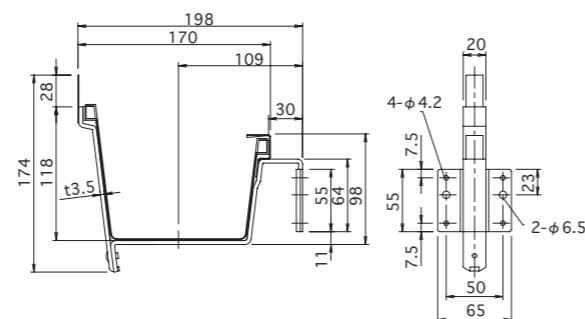
●正面打（受） V200-0-10

サイズ	品番	グレー
V200-0-10	LF02	○



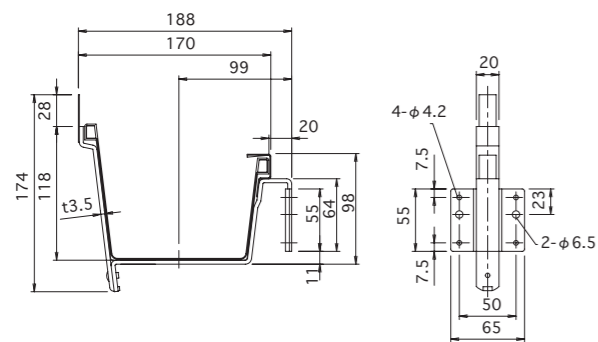
●正面打（受） V200-0-30

サイズ	品番	グレー
V200-0-30	LF04	○



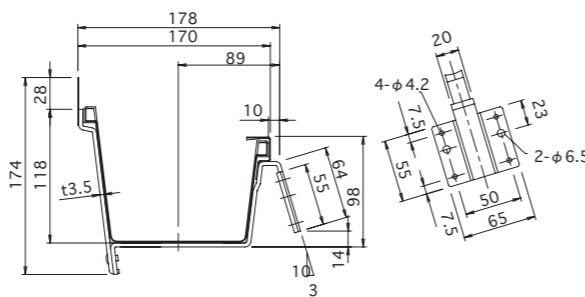
●正面打（受） V200-0-20

サイズ	品番	グレー
V200-0-20	LF03	○



●正面打（受） V200-3-10

サイズ	品番	グレー
V200-3-10	LF05	○



製品図面 大型角とい

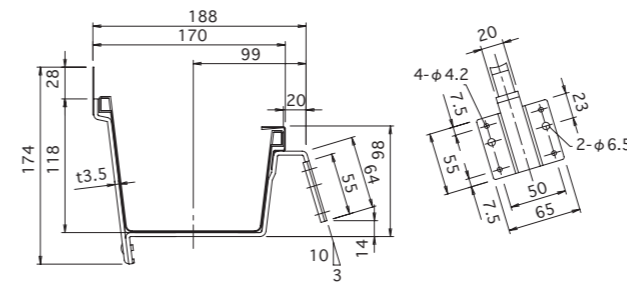
単位：mm



超芯V型（亜鉛メッキ金具）

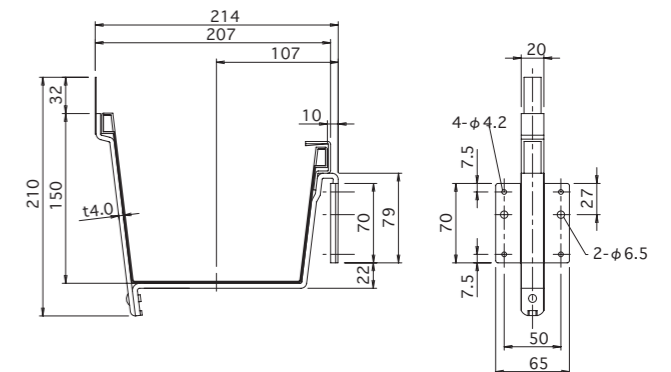
●正面打（受） V200-3-20

サイズ	品番	グレー
V200-3-20	LF06	○



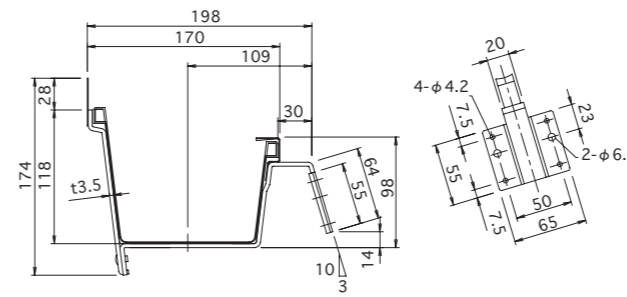
●正面打（受） V-300-0-10

サイズ	品番	グレー
V300-0-10	LF17	○



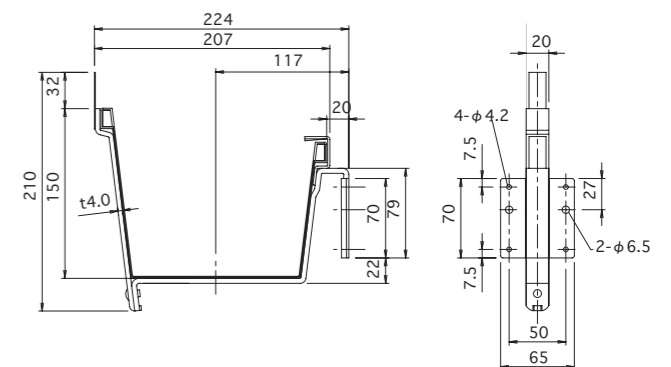
●正面打（受） V-200-3-30

サイズ	品番	グレー
V200-3-30	LF07	○



●正面打（受） V300-0-20

サイズ	品番	グレー
V300-0-20	LF18	○



納まり図／製品図面／諸注意事項

納まり図／製品図面／諸注意事項

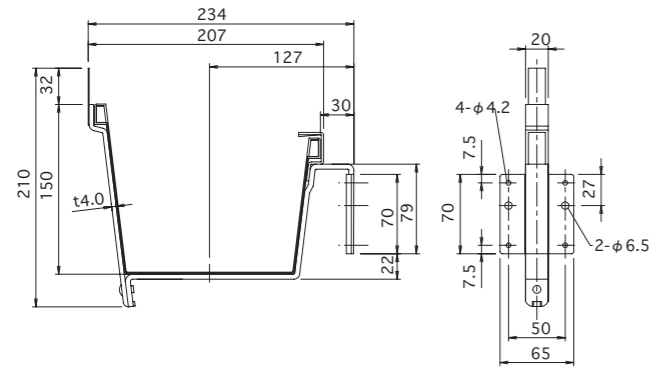
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (亜鉛メッキ金具)

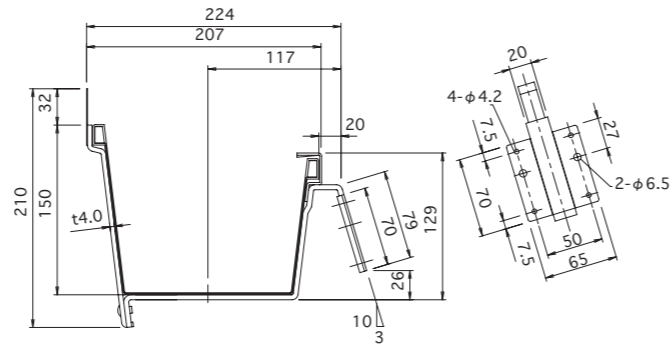
●正面打 (受) V300-0-30

サイズ	品番	グレー
V300-0-30	LF19	○



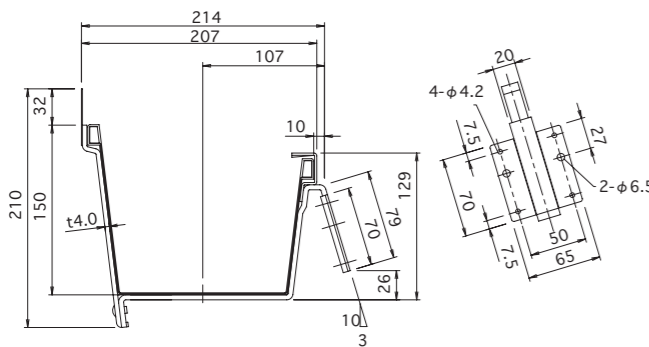
●正面打 (受) V-300-3-20

サイズ	品番	グレー
V300-3-20	LF21	○



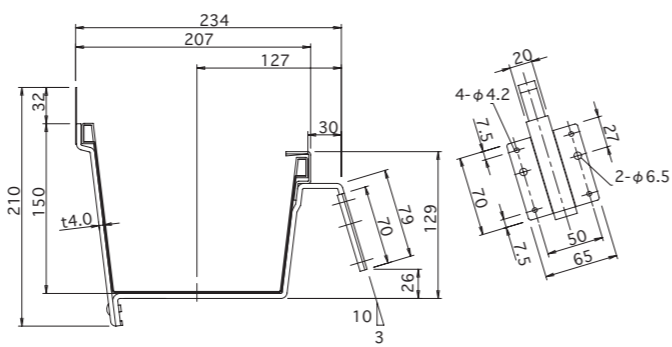
●正面打 (受) V-300-3-10

サイズ	品番	グレー
V300-3-10	LF20	○



●正面打 (受) V300-3-30

サイズ	品番	グレー
V300-3-30	LF22	○



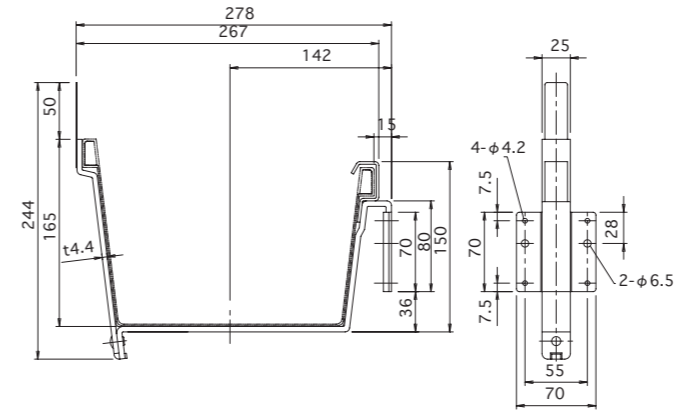
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯V型 (亜鉛メッキ金具)

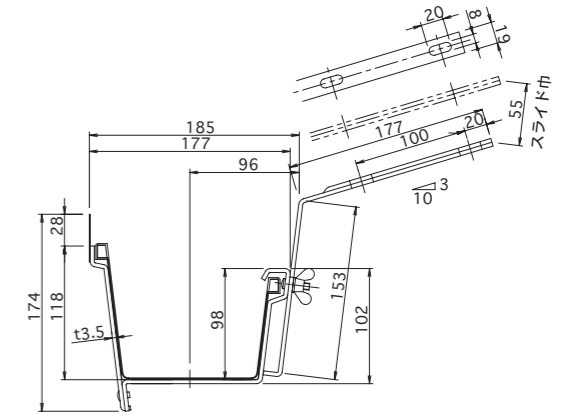
●正面打 (受) V500-0-10

サイズ	品番	グレー
V500-0-10	LF58	○



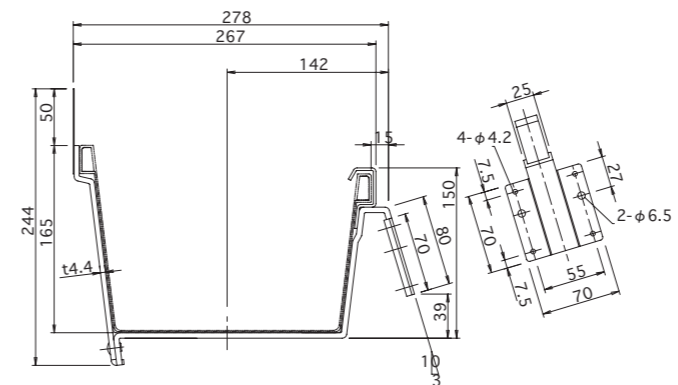
●スレート打 (受) V200 大波 -L177

サイズ	品番	グレー
V200大波-L177	LF08	○



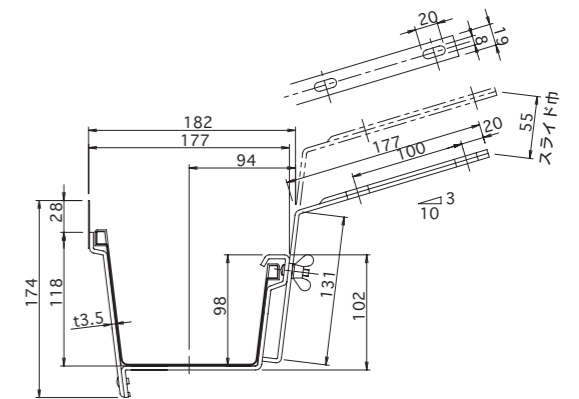
●正面打 (受) V500-3-10

サイズ	品番	グレー
V500-3-10	LF59	○



●スレート打 (受) V200 小波 -L177

サイズ	品番	グレー
V200小波-L177	LF09	○



納まり図 製品図面 諸注意事項

製品図面 大型角とい

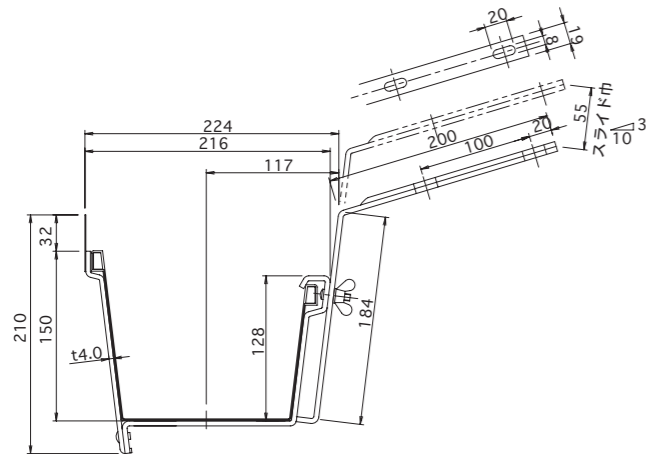
単位：mm

超芯V型（亜鉛メッキ金具）

●スレート打（受）

V300 大波 -L200

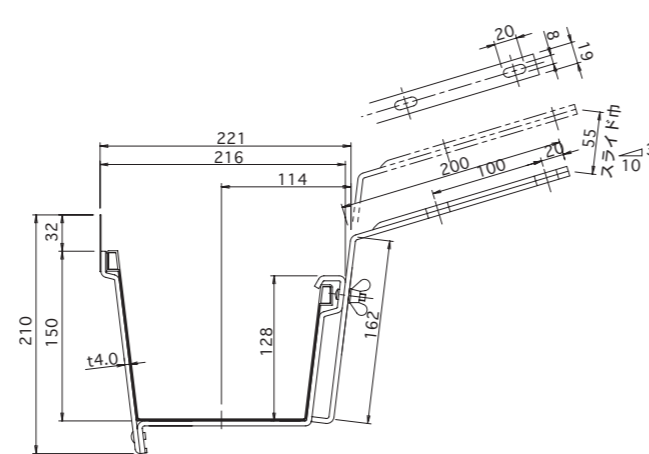
サイズ	品番	グレー
V300 大波 -L200	LF23	○



スレート打（受）

V300 小波 -L200

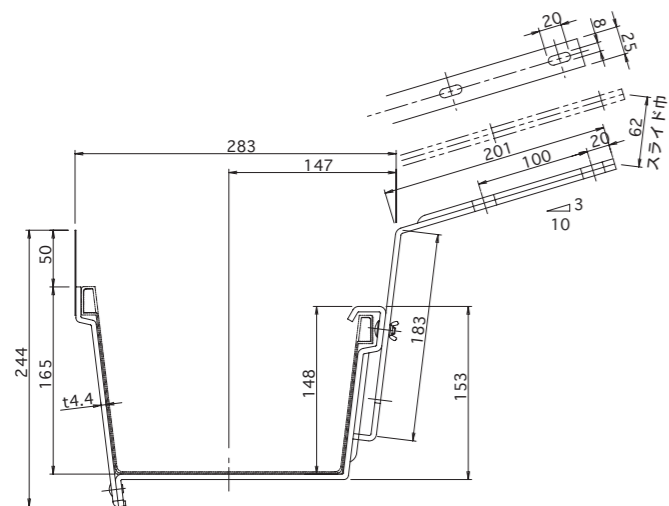
サイズ	品番	グレー
V300 小波 -L200	LF24	○



●スレート打（受）

V500 大波 -L200

サイズ	品番	グレー
V500 大波 -L200	LF60	○



製品図面 大型角とい

単位：mm

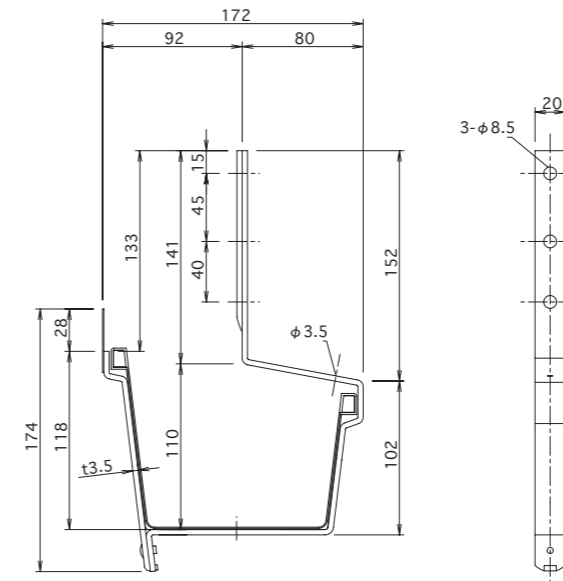


超芯V型（亜鉛メッキ金具）

●象鼻（受）

V200-L141

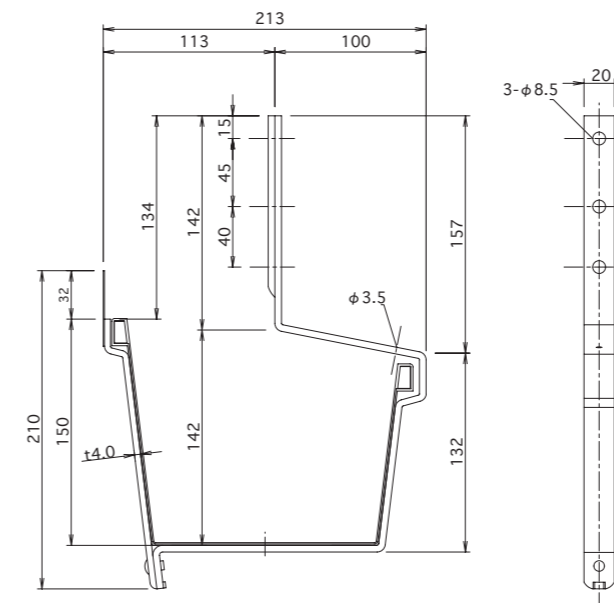
サイズ	品番	グレー
V200-L141	LF10	○



●象鼻（受）

V300-L142

サイズ	品番	グレー
V300-L142	LF25	○



製品図面 大型角とい

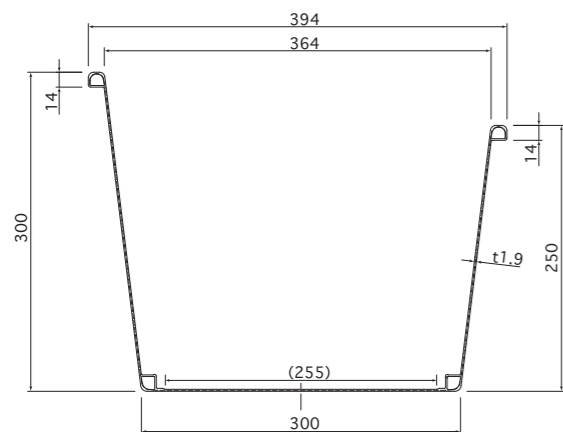
単位：mm

超芯V-MAX (本体)

●角とい超芯V型

V-MAX-4,000

サイズ	品番	グレー
V-MAX-4,000	EB70	○

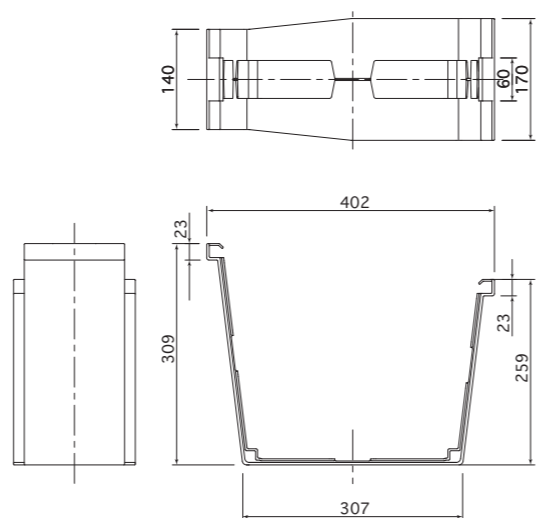


超芯V-MAX (部品)

●ジョイント (ツメ式)

V-MAX

サイズ	品番	グレー
V-MAX	GX70	○

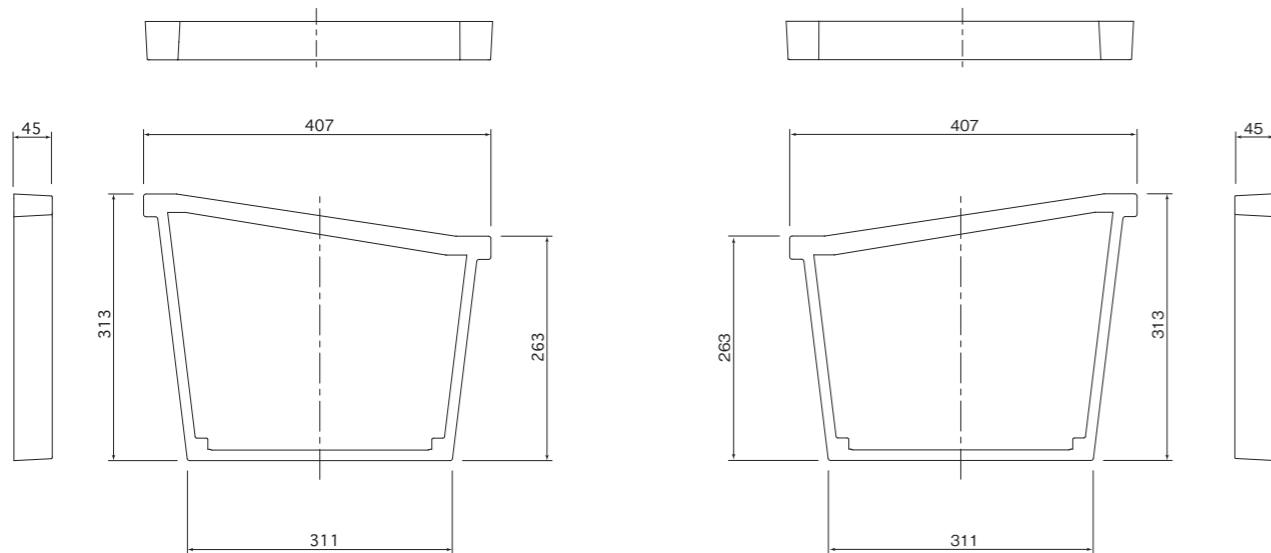


超芯V-MAX (部品)

●上り (右・左)

V-MAX

サイズ	品番	グレー
V-MAX	GX71	○



製品図面 大型角とい

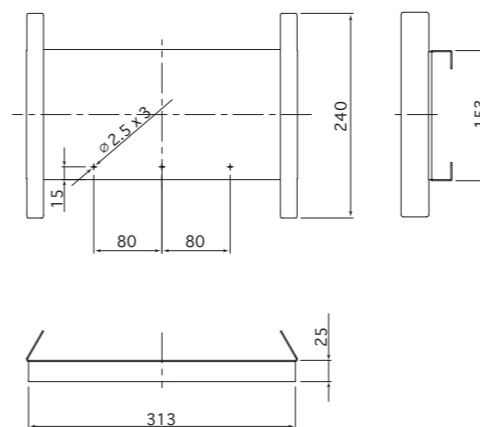
単位：mm



超芯V-MAX (部品)

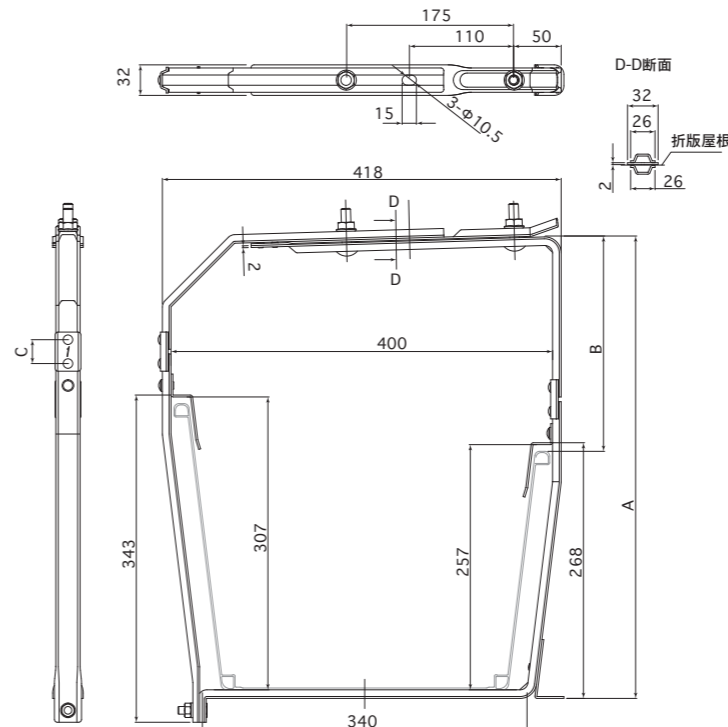
●伸縮カバー

サイズ	品番	グレー
V-MAX	GX72	○



超芯V-MAX (垂鉛メッキ金具)

●金具



品番	番手	サイズ (mm)		
		A	B	C
LX01	1番手	484	226	32
LX02	2番手	491	233	32
LX03	3番手	498	240	39
LX04	4番手	505	247	46
LX05	5番手	512	254	53
LX06	6番手	519	261	60
LX07	7番手	526	268	67
LX08	8番手	533	275	74
LX09	9番手	533	282	81
LX10	10番手	547	289	88
LX11	11番手	554	296	95
LX12	12番手	561	303	102

納まり図・製品図面 諸注意事項

製品図面 大型角とい

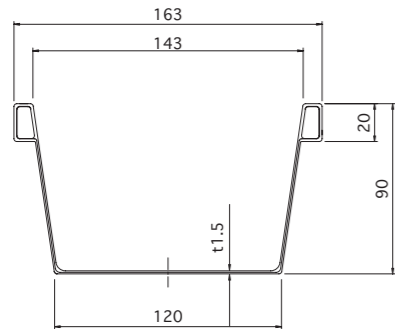
単位：mm

超芯P型 (本体)

●超芯P型 P150-4,000

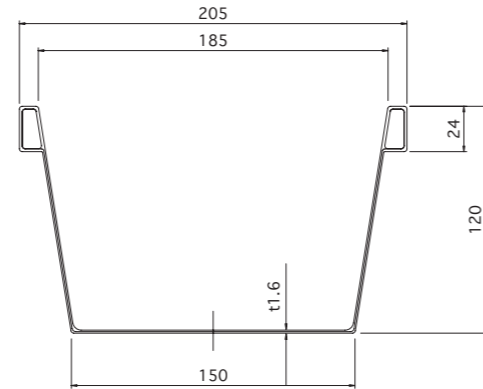
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー
P150-4,000	EB60	○	○	★

★印は受注生産品です。



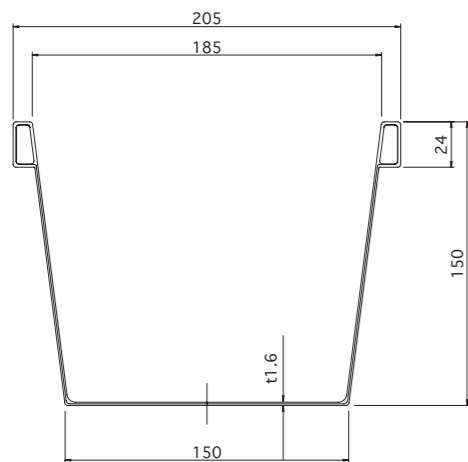
●超芯P型 P250-4,000

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P250-4,000	EB61	○	○



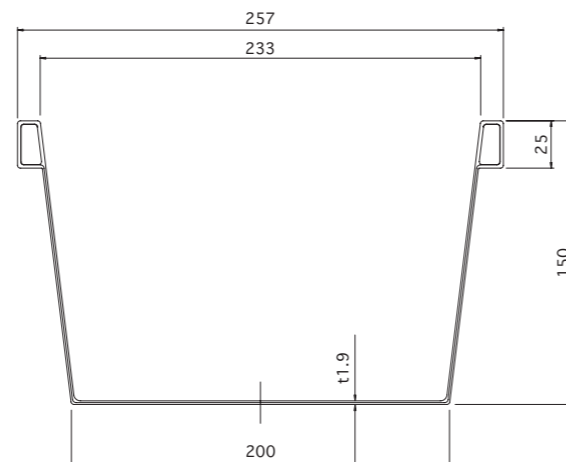
●超芯P型 P300-4,000

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P300-4,000	EB62	○	○



●超芯P型 P500-4,000

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P500-4,000	EB63	○	○



製品図面 大型角とい

単位：mm

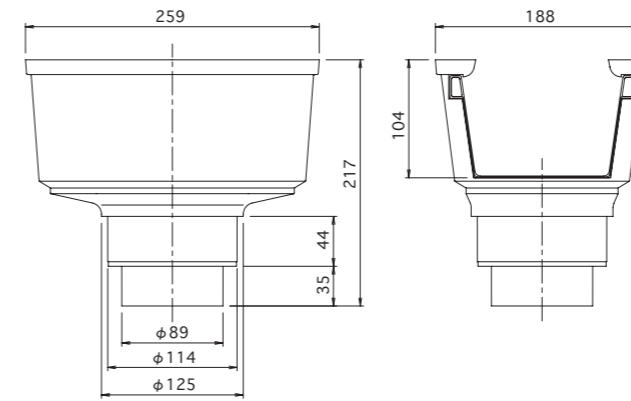


超芯P型 (部品)

●じょうご P150-VUT100-VUT75

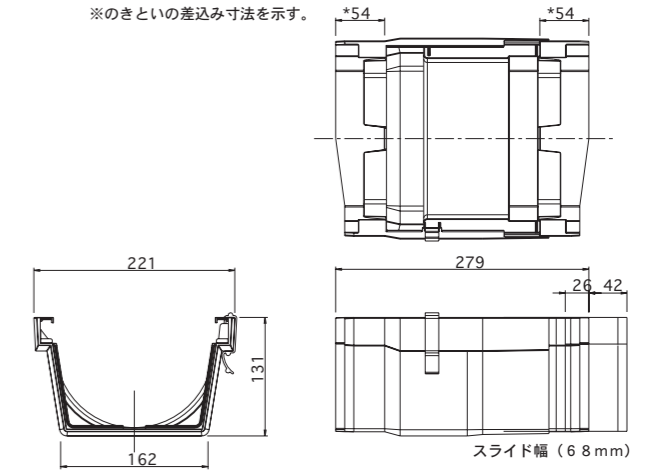
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー
P150-VUT100-VUT75	GS79	○	○	★

★印は受注生産品です。



●伸縮ジョイント P250

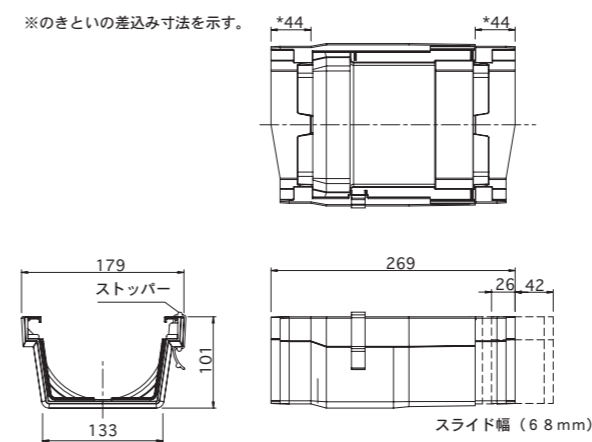
サイズ	品番	タフグレー	グレー
P250	GS77	○	○



●伸縮ジョイント P150

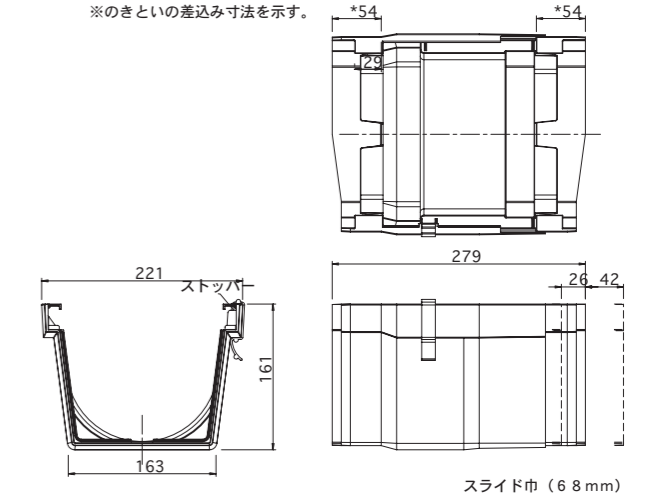
サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー
P150	GS78	○	○	★

★印は受注生産品です。



●伸縮ジョイント P300

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P300	GS76	○	○



納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項

製品図面 大型角とい

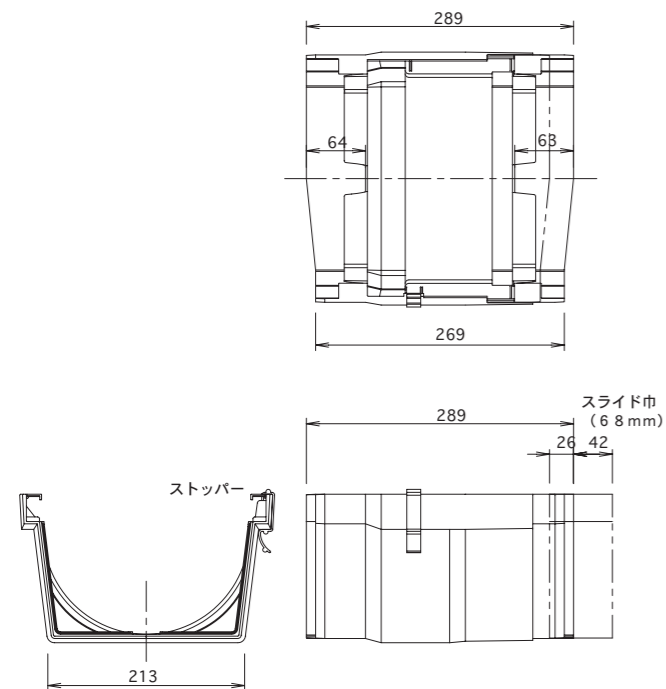
単位：mm

超芯P型 (部品)

●伸縮ジョイント

P500

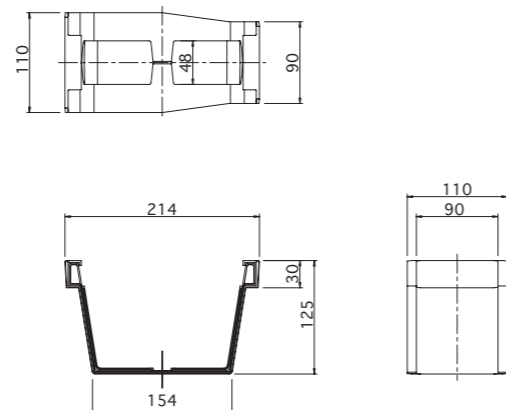
サイズ	品番	タフグレー	グレー
P500	GS75	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



●ジョイント

P250

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P250	GS51	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

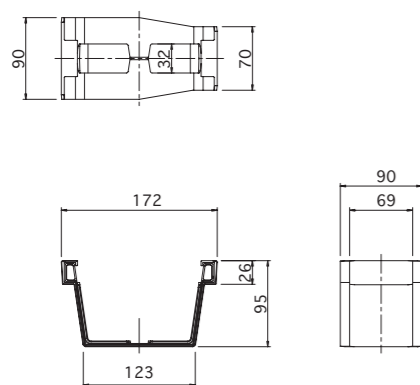


●ジョイント

P150

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー
P150	GS50	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	★

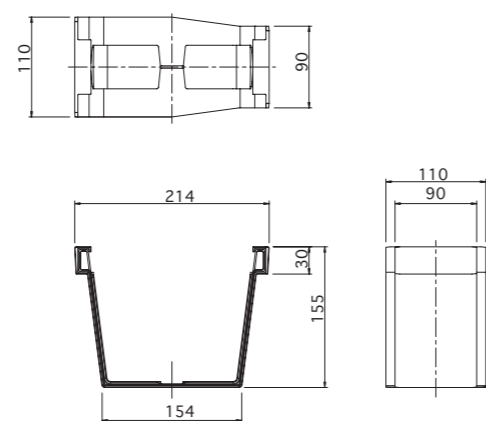
★印は受注生産品です。



●ジョイント

P300

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P300	GS52	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



製品図面 大型角とい

単位：mm

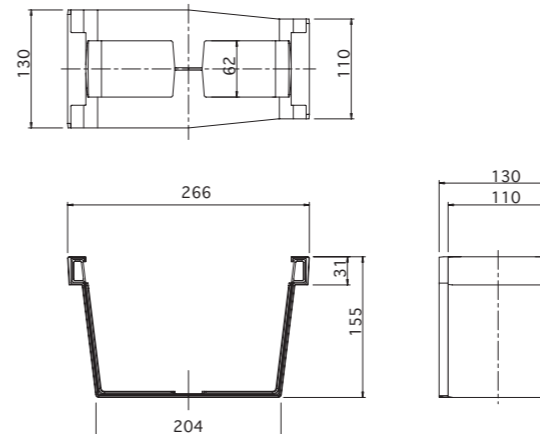


超芯P型 (部品)

●ジョイント

P500

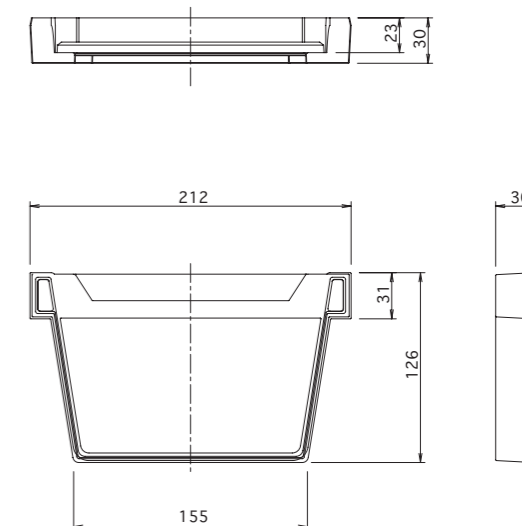
サイズ	品番	タフグレー	グレー
P500	GS53	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



●止り

P250

サイズ	品番	タフグレー	グレー
P250	GS55	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

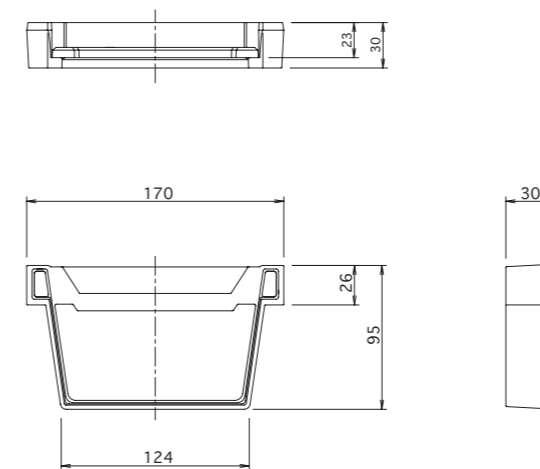


●止り

P150

サイズ	品番	タフグレー	グレー	シルバー
P150	GS54	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	★

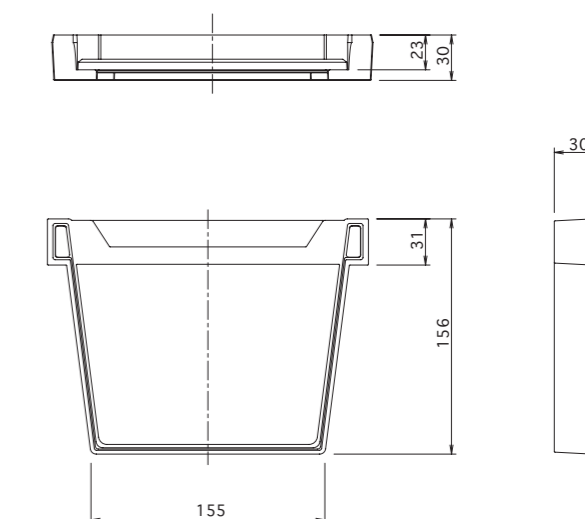
★印は受注生産品です。



●止り

P300

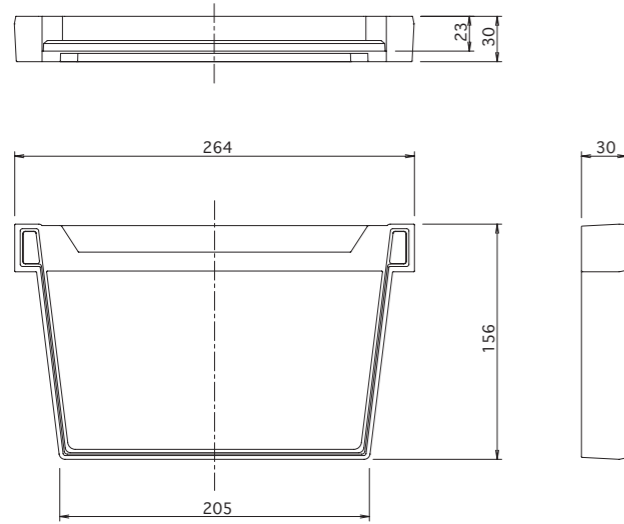
サイズ	品番	タフグレー	グレー
P300	GS56	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



超芯P型 (部品)

●止り P500

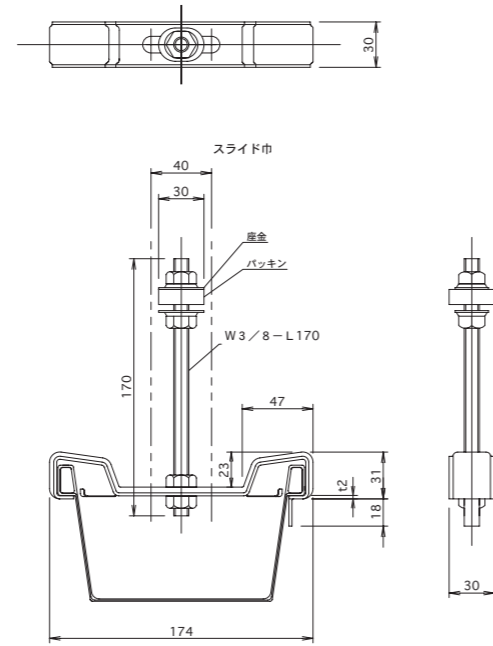
サイズ	品番	タフグレー	グレー
P500	GS57	○	○



超芯P型 (セラミックコーティング金具)

●折版 (吊) P 150-L170

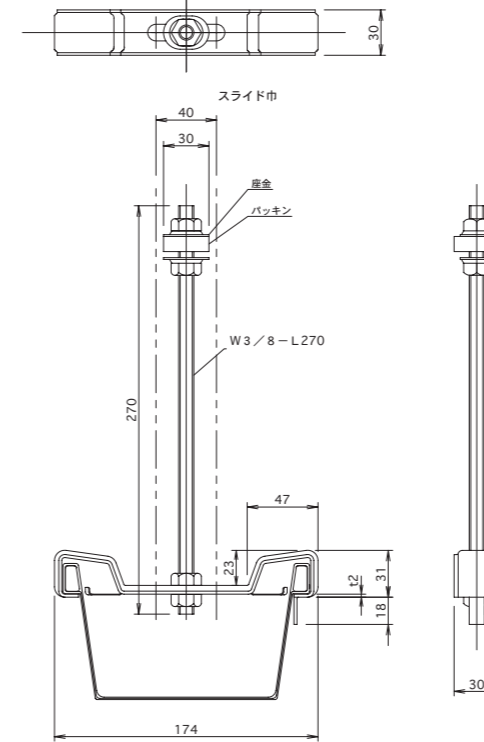
サイズ	品番	グレー
P150-L170	LK80	○



超芯P型 (セラミックコーティング金具)

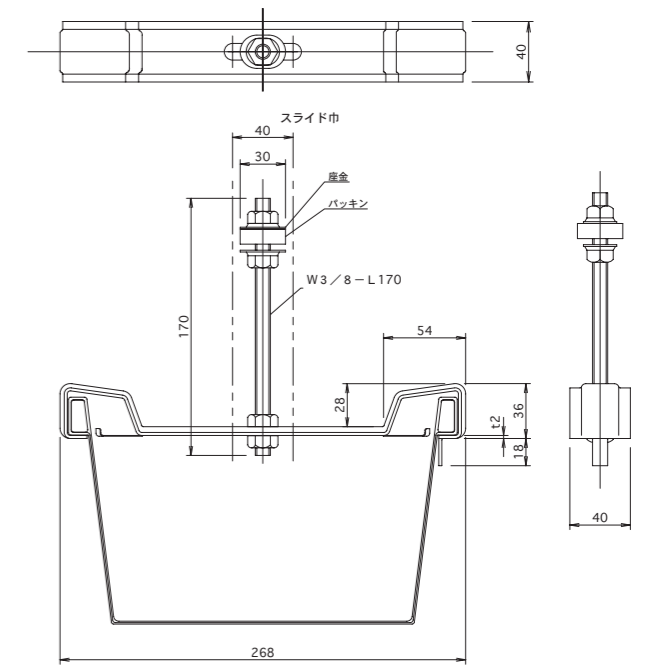
●折版 (吊) P 150-L270

サイズ	品番	グレー
P150-L270	LK81	○



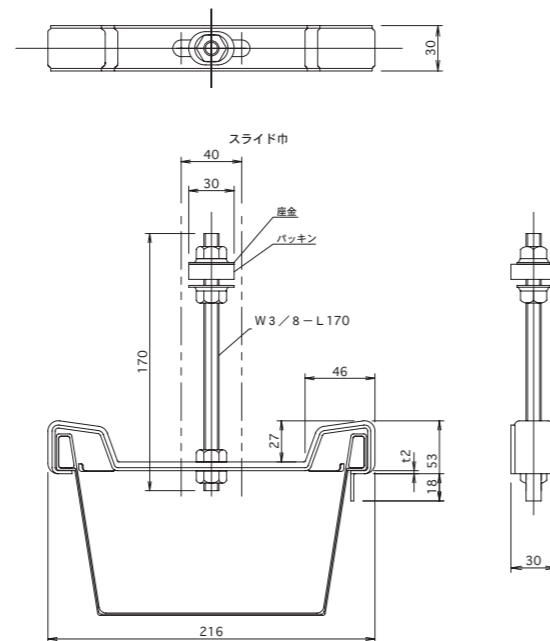
●折版 (吊) P 500-L170

サイズ	品番	グレー
P500-L170	LK84	○



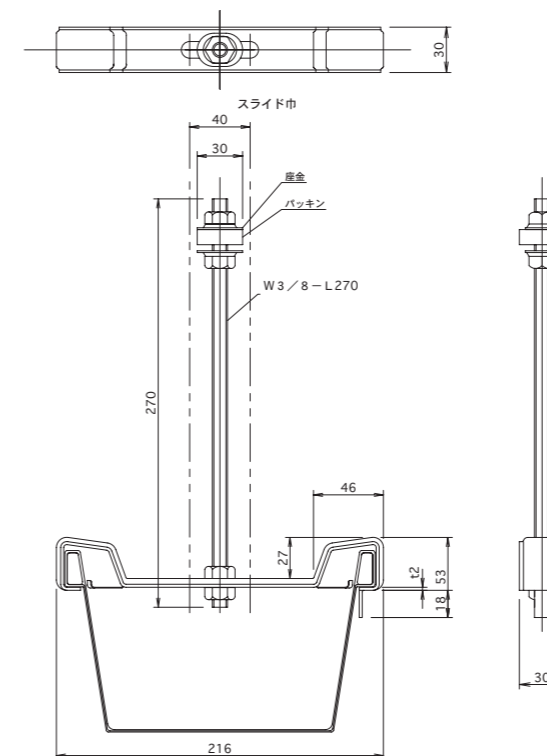
●折版 (吊) P 250・P300-L170

サイズ	品番	グレー
P250・P300-L170	LK82	○



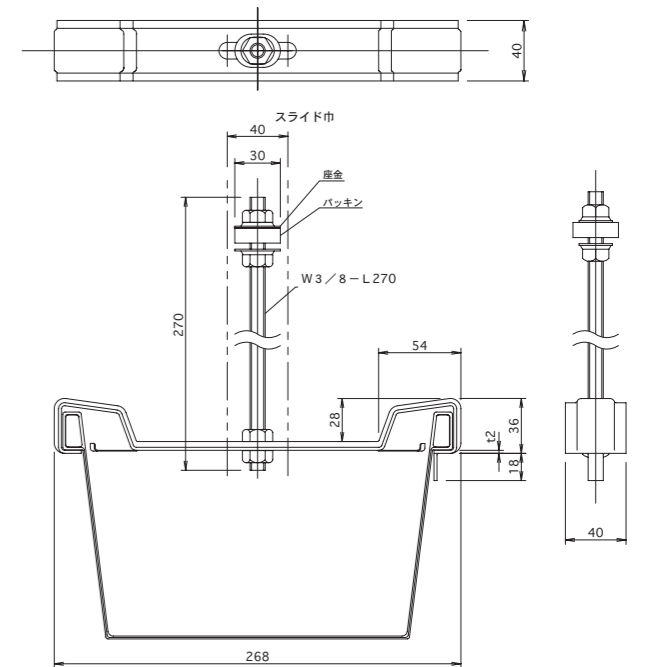
●折版 (吊) P 250・P300-L270

サイズ	品番	グレー
P250・P300-L270	LK83	○



●折版 (吊) P 500-L270

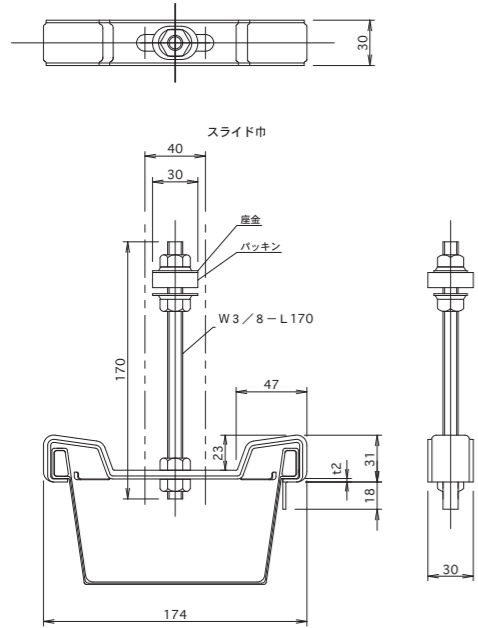
サイズ	品番	グレー
P500-L270	LK85	○



超芯P型 (ステンレス金具)

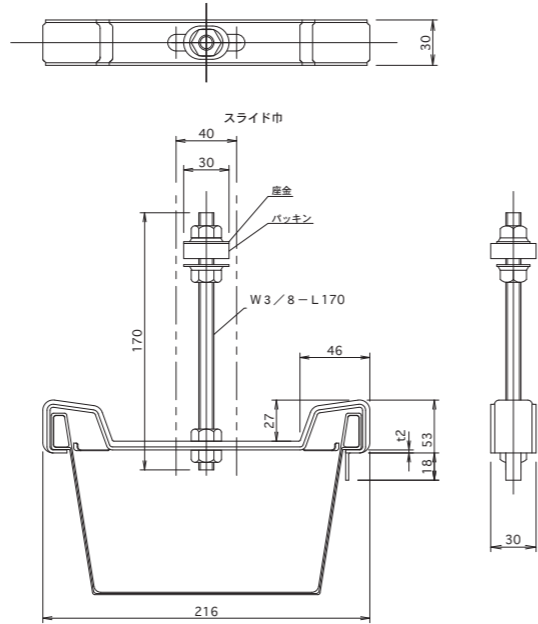
●折版 (吊) P 150-L170

サイズ	品番	グレー
P150-L170	LK92	○



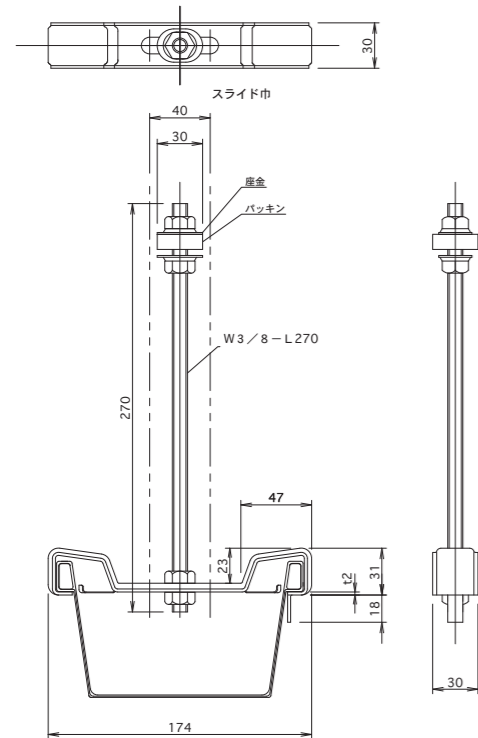
●折版 (吊) P 250・P300-L170

サイズ	品番	グレー
P250・P300-L170	LK94	○



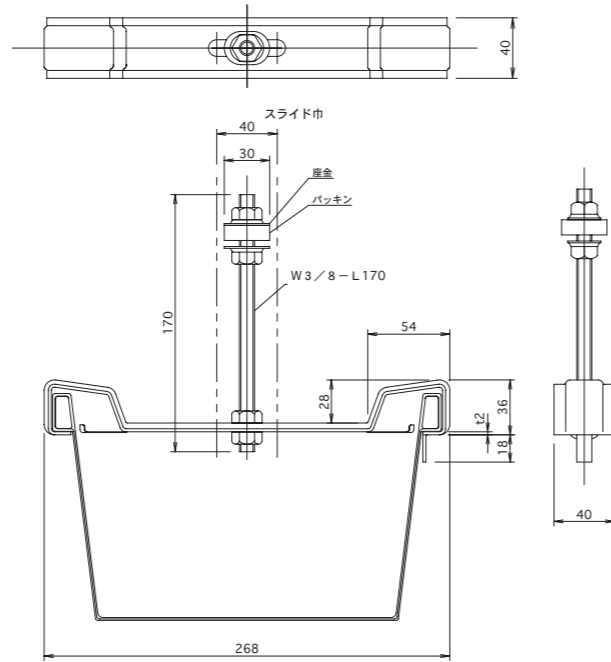
●折版 (吊) P 150-L270

サイズ	品番	グレー
P150-L270	LK93	○



●折版 (吊) P 500-L170

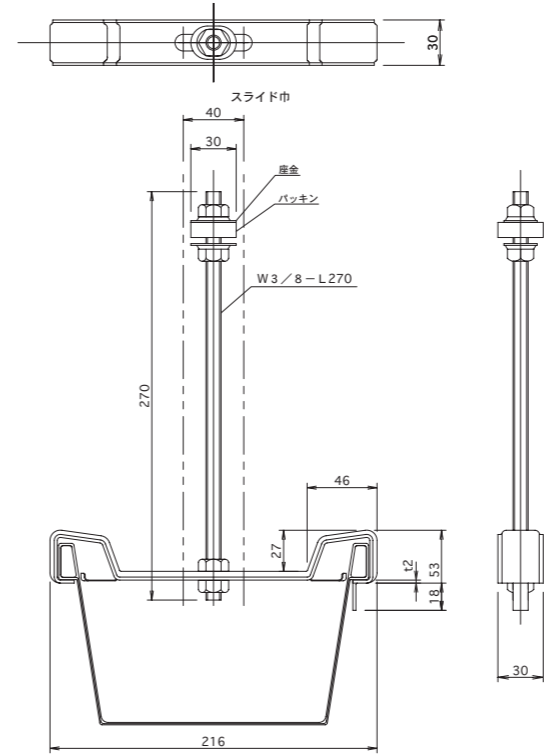
サイズ	品番	グレー
P500-L170	LK96	○



超芯P型 (ステンレス金具)

●折版 (吊) P 250・P300-L270

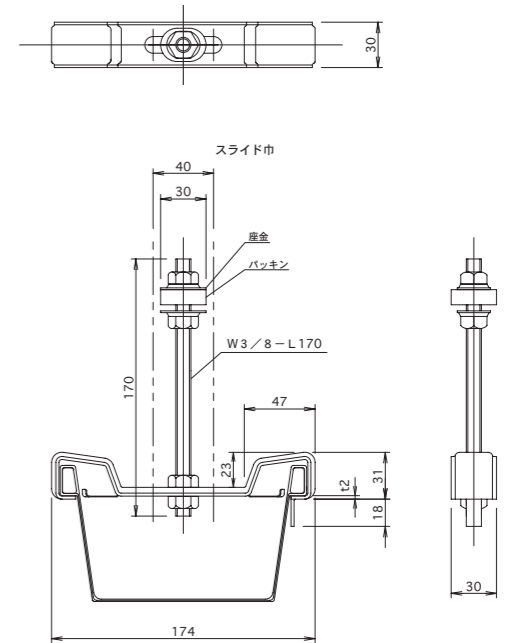
サイズ	品番	グレー
P250・P300-L270	LK95	○



超芯P型 (亜鉛メッキ金具)

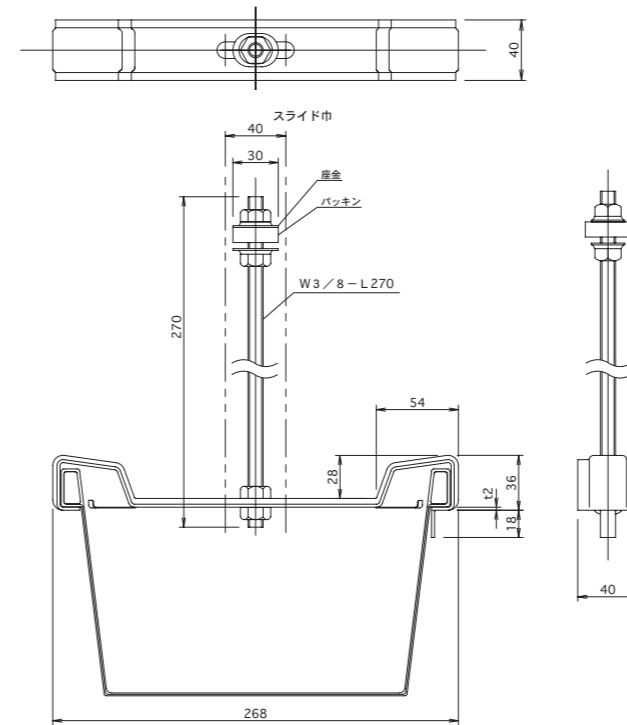
●折版 (吊) P 150-L170

サイズ	品番	グレー
P150-L170	LK86	○



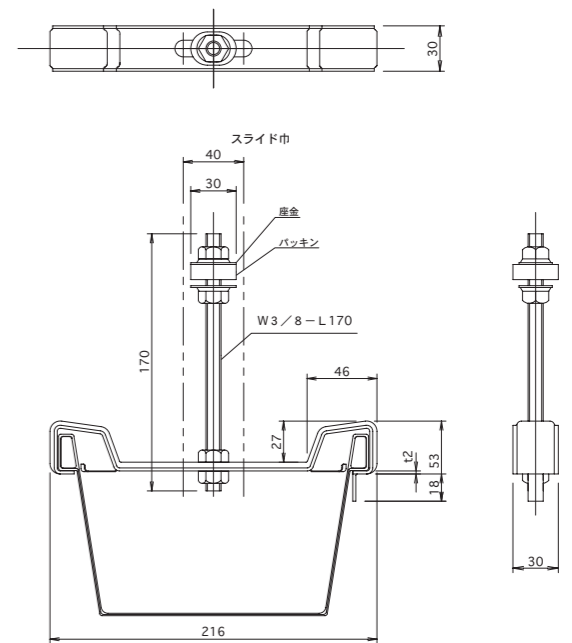
●折版 (吊) P 500-L270

サイズ	品番	グレー
P500-L270	LK97	○



●折版 (吊) P 250・P300-L170

サイズ	品番	グレー
P250・P300-L170	LK88	○



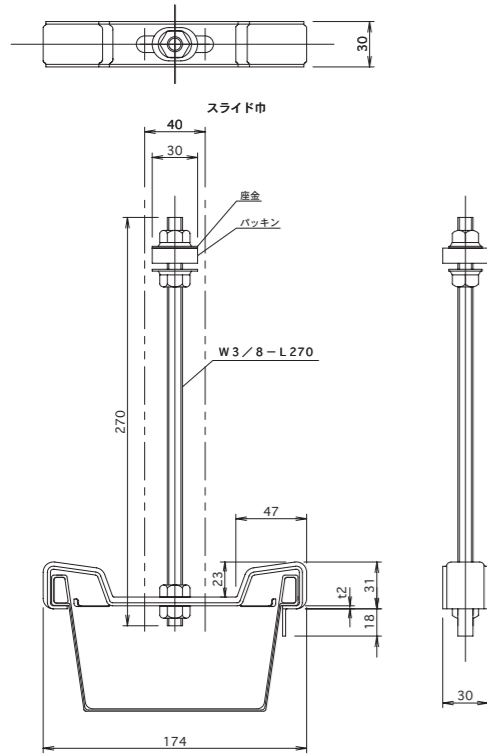
製品図面 大型角とい

単位：mm

超芯P型 (亜鉛メッキ金具)

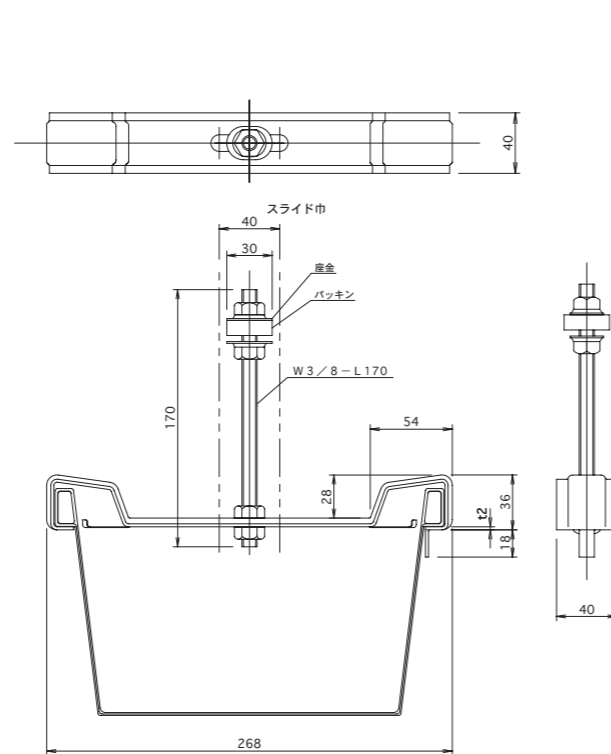
●折版 (吊) P 150-L270

サイズ	品番	グレー
P150-L270	LK87	○



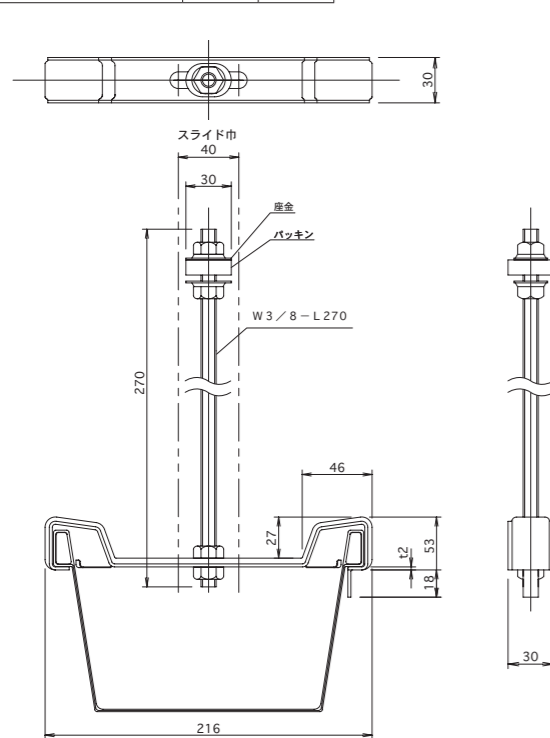
●折版 (吊) P 500-L170

サイズ	品番	グレー
P500-L170	LK90	○



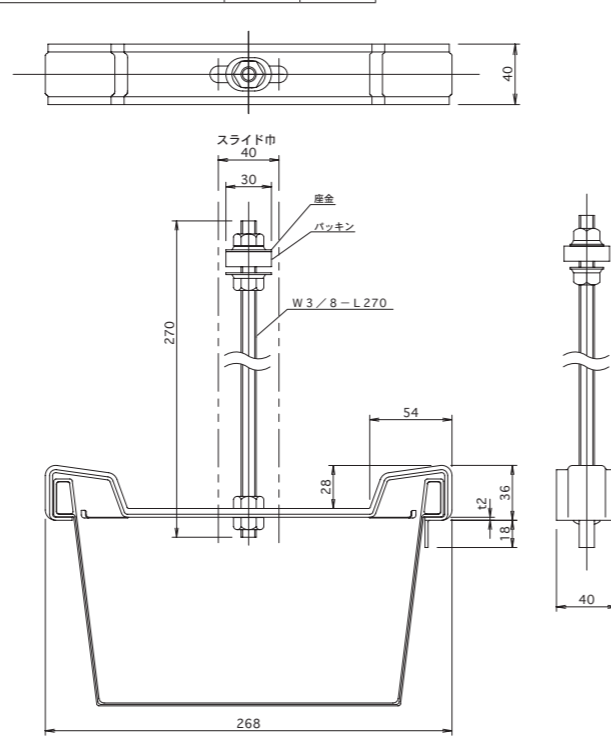
●折版 (吊) P 250・P300-L270

サイズ	品番	グレー
P250・P300-L270	LK89	○



●折版 (吊) P 500-L270

サイズ	品番	グレー
P500-L270	LK91	○



製品図面 大型高排水システム

単位：mm

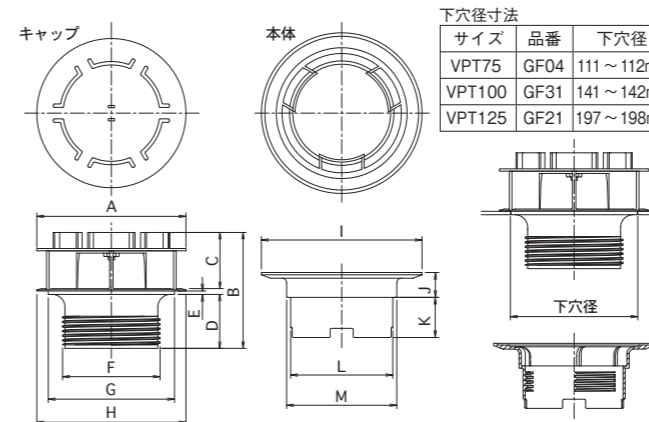


大型高排水システム専用部材・大型高排水システム配管部材

●高排水ドレン (高排水システム専用部材)

サイズ	品番	A	B	C	D	E	F	G	H
VPT75	GF04	130	101	51	47	3	85.0	110	130
VPT100	GF31	180	122	72	47	3	109.0	140	180
VPT125	GF21	236	130	60	67	3	134.5	196	236

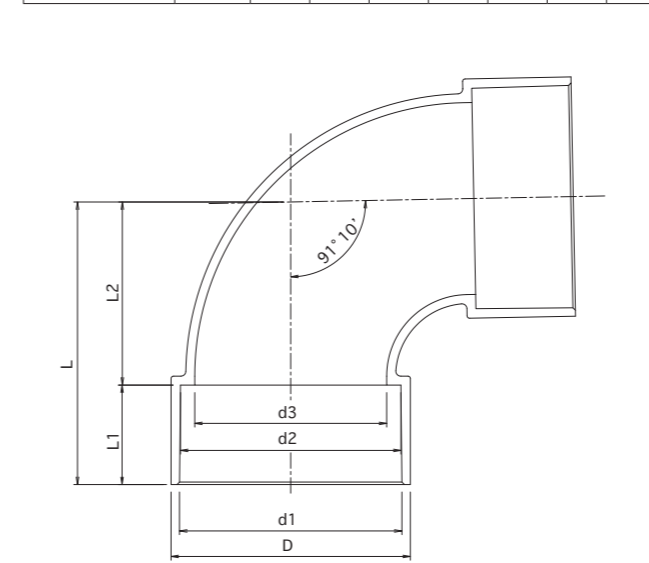
サイズ	品番	I	J	K	L	M
VPT75	GF04	140	22.0	35.0	89	96.0
VPT100	GF31	190	27.0	40.0	114	124.0
VPT125	GF21	250	41.2	65.5	141	151.5



サイズ	品番	タフグレー	シルバー	ホワイト	クリーム
VPT75	GF04	○	○	○	○
VPT100	GF31	○	○	○	○
VPT125	GF21	○	○	○	○

●高排水エルボ (高排水システム専用部材)

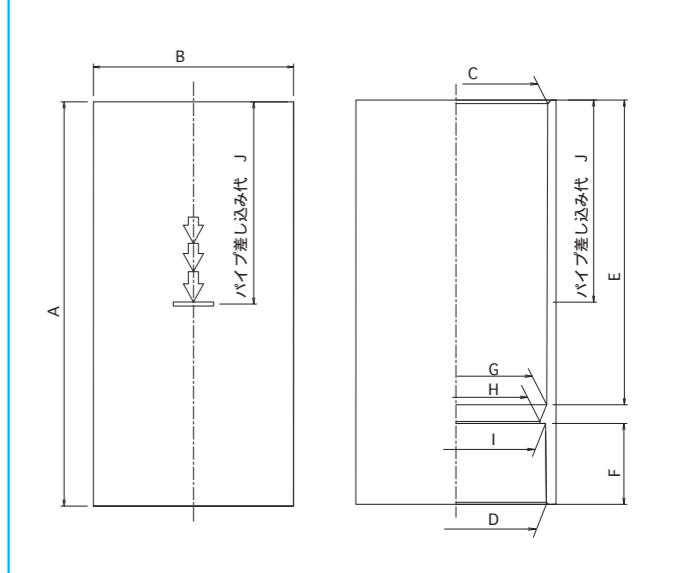
サイズ	品番	L	L1	L2	D	D1	D2	D3
DVML75-90°	GF99	114.0	40	74.0	96.0	89.45	88.65	78.0
DVML100-90°	GF92	145.0	50	95.0	123.0	114.55	113.55	98.8
DVML125-90°	GF95	171.4	65	106.4	150.1	140.70	139.40	125.0



サイズ	品番	タフグレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ファインメタリック
DVML75-90°	GF99	○	○	○	○	○
DVML100-90°	GF92	○	○	○	○	○
DVML125-90°	GF95	○	○	○	○	—

●高排水伸縮ソケット (高排水システム専用部材)

サイズ	品番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
VP75	GS80	200	99	91.0	89.45	151	40	90.3	83	88.65	100
VP100	GS87	241	126	116.0	114.55	180	50	115.0	107	113.55	120
VP125	GS82	285	151	142.1	140.70	210	65	141.1	131	139.40	130

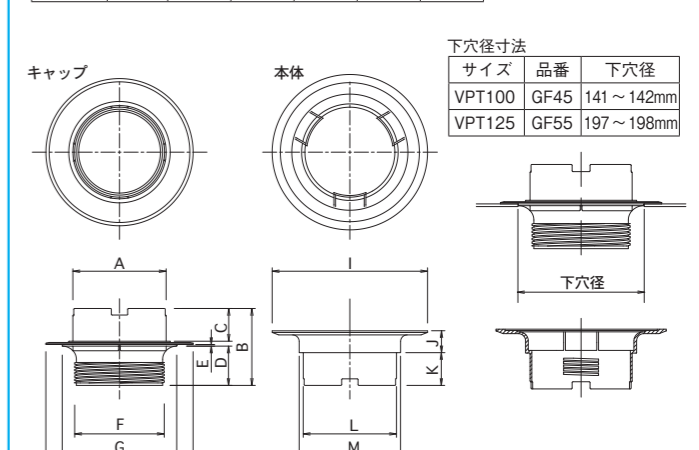


サイズ	品番	タフグレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ファインメタリック
VP75	GS80	○	○	○	○	○
VP100	GS87	○	○	○	○	○
VP125	GS82	○	○	○	○	○

●貫通ドレン (高排水システム配管部材)

サイズ	品番	A	B	C	D	E	F	G	H
VPT100	GF45	114	94	40	50	2	109	140	180
VPT125	GF55	140	139	65	70	2	135	196	236

サイズ	品番	I	J	K	L	M
VPT100	GF45	190	27	40	114	124
VPT125	GF55	250	42	65	140	152



サイズ	品番	タフグレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ファインメタリック
VPT100	GF45	○	○	○	○	○
VPT125	GF55	○	○	○	○	—

納まり図・製品図面 諸注意事項

納まり図・製品図面 諸注意事項

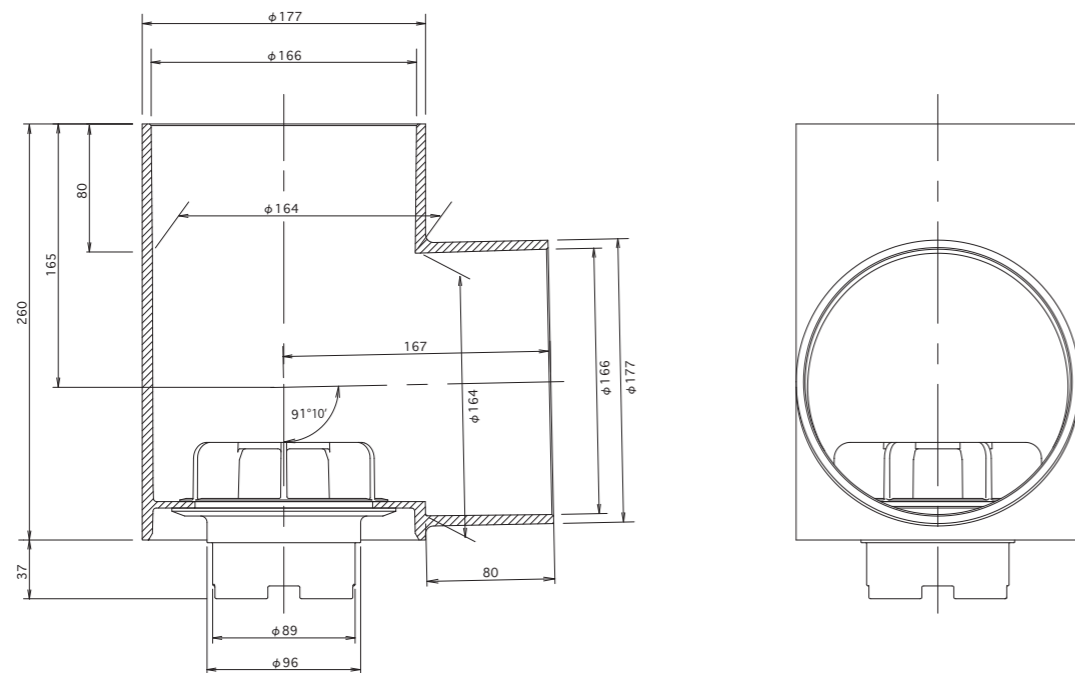
製品図面 陸屋根高排水システム

単位：mm

陸屋根高排水システム専用部材

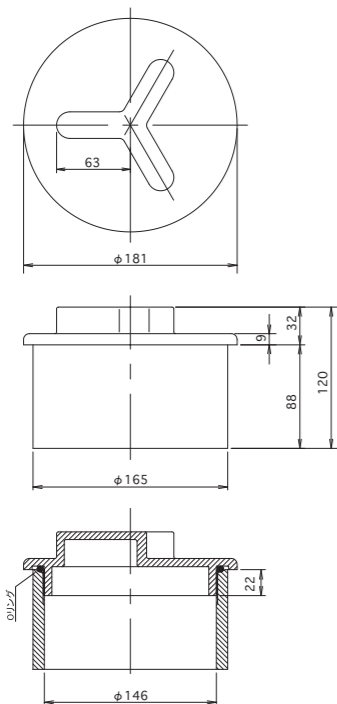
●高排水マス

サイズ	品番	タフグレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ファインメタリック
DVM75-150-90°	GF60	○	○	○	○	○



●ネジ式掃除口

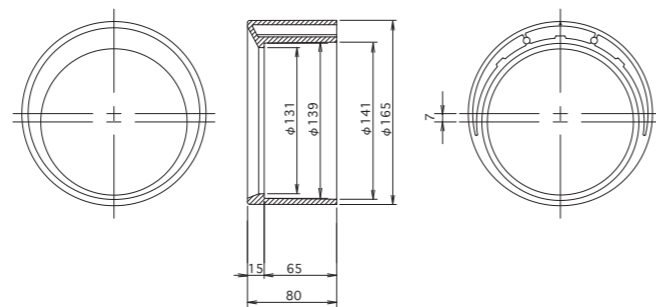
サイズ	品番	タフグレー	シルバー	ホワイト	クリーム	ファインメタリック
NC0150	GF61	○	○	○	○	○



・ネジ部はJIS B 0202(管用平行ネジ)とする。

●偏芯プッシュ

サイズ	品番	グレー
150 x 125	DKBU1F1	○



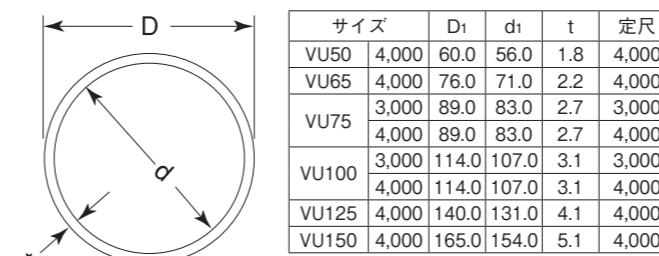
製品図面 カラーパイプ・ファインメタリック・グレーパイプ

単位：mm



カラーパイプ (本体)

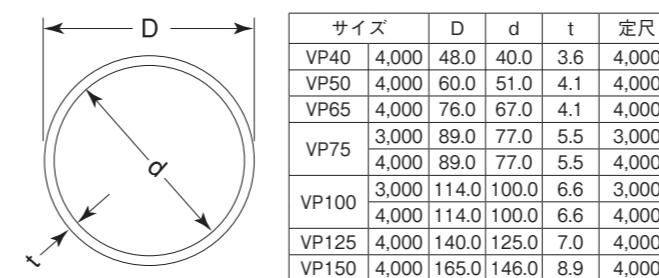
●VU



サイズ	D ₁	d ₁	t	定尺	
VU50	4,000	60.0	56.0	1.8	4,000
VU65	4,000	76.0	71.0	2.2	4,000
VU75	3,000	89.0	83.0	2.7	3,000
	4,000	89.0	83.0	2.7	4,000
VU100	3,000	114.0	107.0	3.1	3,000
	4,000	114.0	107.0	3.1	4,000
VU125	4,000	140.0	131.0	4.1	4,000
VU150	4,000	165.0	154.0	5.1	4,000

サイズ	サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック	グレー
		L	W	E	C	TG	F	G
VU50	4,000	○	○	○	○	○	○	○
VU65	4,000	○	○	○	○	○	—	○
VU75	3,000	○	○	○	○	○	○	○
	4,000	○	○	○	○	○	○	○
VU100	3,000	○	○	○	○	○	○	○
	4,000	○	○	○	○	○	○	○
VU125	4,000	○	○	○	○	○	○	○
VU150	4,000	○	○	—	○	○	—	○

●VP



サイズ	D	d	t	定尺	
VP40	4,000	48.0	40.0	3.6	4,000
VP50	4,000	60.0	51.0	4.1	4,000
VP65	4,000	76.0	67.0	4.1	4,000
VP75	3,000	89.0	77.0	5.5	3,000
	4,000	89.0	77.0	5.5	4,000
VP100	3,000	114.0	100.0	6.6	3,000
	4,000	114.0	100.0	6.6	4,000
VP125	4,000	140.0	125.0	7.0	4,000
VP150	4,000	165.0	146.0	8.9	4,000

サイズ	サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	グレー
		L	W	E	C	TG	G
VP40	4,000	○	—	—	—	—	—
VP50	4,000	○	○	○	○	○	○
VP65	4,000	○	○	○	○	○	○
VP75	3,000	○	○	○	○	○	○
	4,000	○	○	○	○	○	○
VP100	3,000	○	○	○	○	○	○
	4,000	○	○	○	○	○	○
VP125	4,000	○	○	○	○	○	○
VP150	4,000	○	○	—	○	○	○

納まり図・製品図面 諸注意事項

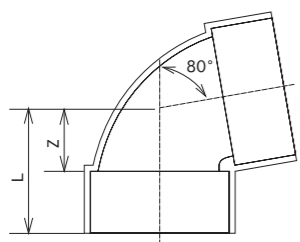
納まり図・製品図面 諸注意事項

製品図面 カラーパイプ・ファインメタリック・グレーパイプ 単位：mm

カラーパイプ (部品)

● 80° エルボ同径

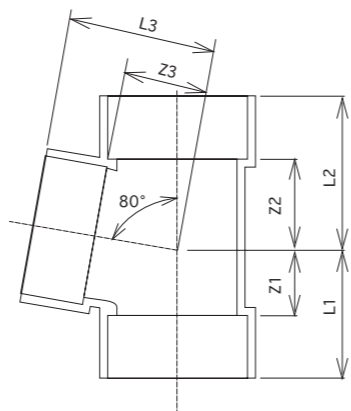
サイズ	Z	L
DV80L-75	42	82
DV80L-100	53	103
DV80L-125	65	130



サイズ	品番	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	グレー G	タフグレー TG
DV80L-75	GF96	○	○	○	○	○	○
DV80L-100	GF97	○	○	○	○	○	○
DV80L-125	GF98	○	—	—	—	○	○

● 80° Y管

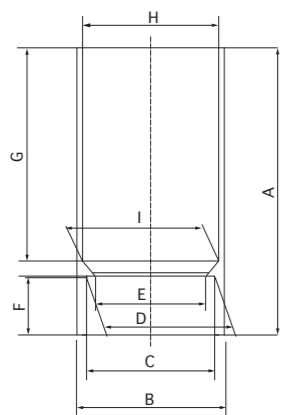
サイズ	Z ₁	Z ₂	Z ₃	L ₁	L ₂	L ₃
DV80Y-75	40	57	53	80	97	93
DV80Y-100	52	73	65	102	123	115



サイズ	品番	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	グレー G	タフグレー TG	呼び径
DV80Y-75	GH16	○	○	○	○	○	○	75
DV80Y-100	GH17	○	○	○	○	○	○	100

●伸縮ソケット

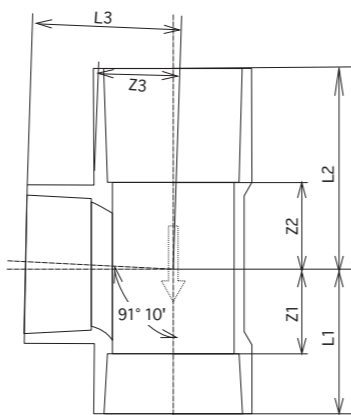
サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
VU・VP75	200	99	89.45	88.65	77.2	40.5	150	92.5	91.5
VU・VP100	241.4	126.4	114.55	113.55	98.8	50.5	180	118.44	116.6
VU・VP125	286	151	140.7	139.7	125	65	210	145	144
VU・VP150	341	178	168.85	164.85	146	80	250	170	169



サイズ	品番	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	グレー G	タフグレー TG	ファインメタリック F
VU・VP75	GS71	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP100	GS72	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP125	GU92	○	○	○	○	○	○	—
VU・VP150	GU93	○	○	—	○	○	○	—

●伸縮チーズ

サイズ	Z ₁	Z ₂	Z ₃	L ₁	L ₂	L ₃
75-90°	48	55	48	88	135	88
100-90°	62	71	62	112	171	112
100-75-90°	48	57	62	98	157	102



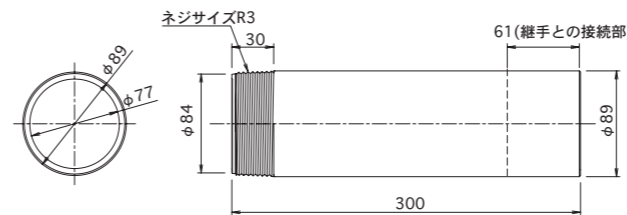
サイズ	品番	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	グレー G	タフグレー TG	ファインメタリック F	呼び径
75-90°	GF86	○	○	○	○	○	○	○	75
100-90°	GF87	○	○	○	○	○	○	○	100
100-75-90°	GF88	○	○	○	○	○	○	○	100×75

製品図面 カラーパイプ・ファインメタリック・グレーパイプ 単位：mm

カラーパイプ (部品)

●ネジ付管

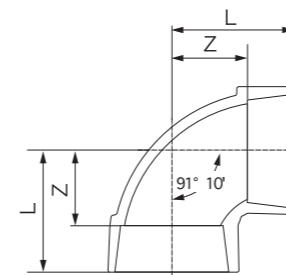
サイズ	L
75	300
100	300



サイズ	品番	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	グレー G	タフグレー TG
75	GF93	○	○	○	○	○	○
100	GF94	○	○	○	○	○	○

● 90° エルボ

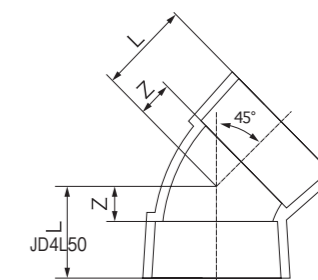
サイズ	Z	L
DVDL40-90°	27	49
DVDL50-90°	33	58
DVDL65-90°	42	77
DVDL75-90°	48	88
DVDL100-90°	62	112
DVDL125-90°	75	140
DVDL150-90°	88	168



サイズ	グレー G	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	タフグレー TG	ファインメタリック F
DVDL40-90°	—	JDDL40	—	—	—	—	—
DVDL50-90°	DDL50	JDDL50	DDL50W	DDL50E	HDL50C	GDDL50	DDL50F
DVDL65-90°	DDL65	JDDL65	DDL65W	DDL65E	HDL65C	GDDL65	—
DVDL75-90°	DDL75	JDDL75	DDL75W	DDL75E	CDDL75	GDDL75	DDL75F
DVDL100-90°	DDL1H	JDDL1H	DDL1HW	DDL1HE	HDL1HC	GDDL1H	DDL1HF
DVDL125-90°	DDL1Q	JDDL1Q	DDL1QW	DDL1QE	CDDL1Q	GDDL1Q	DDL1QF
DVDL150-90°	DDL1F	JDDL1F	DDL1FW	—	CDDL1F	GDDL1F	—

● 45° エルボ

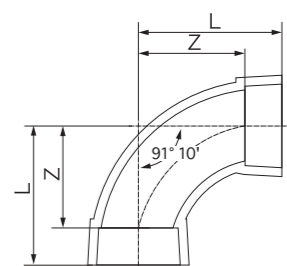
サイズ	Z	L
DV45-L40-45°	14	36
DV45-L50-45°	18	43
DV45-L65-45°	22	57
DV45-L75-45°	25	65
DV45-L100-45°	30	80
DV45-L125-45°	38	103
DV45-L150-45°	44	124



サイズ	グレー G	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	タフグレー TG	ファインメタリック F
DV45-L40-45°	—	JD4L40	—	—	—	—	—
DV45-L50-45°	D4L50	JD4L50	D4L50W	D4L50E	H4L50C	GD4L50	D4L50F
DV45-L65-45°	D4L65	JD4L65	D4L65W	D4L65E	H4L65C	GD4L65	—
DV45-L75-45°	D4L75	JD4L75	D4L75W	D4L75E	CD4L75	GD4L75	D4L75F
DV45-L100-45°	D4L1H	JD4L1H	D4L1HW	D4L1HE	CD4L1H	GD4L1H	D4L1HF
DV45-L125-45°	D4L1Q	JD4L1Q	D4L1QW	D4L1QE	CD4L1Q	GD4L1Q	D4L1QF
DV45-L150-45°	D4L1F	JD4L1F	D4L1FW	—	CD4L1F	GD4L1F	D4L1FF

● 90° LL エルボ (同径)

サイズ	Z	L
DVLL40-90°	52	74
DVLL50-90°	66	91
DVLL65-90°	90	125
DVLL75-90°	100	140
DVLL100-90°	128	178
DVLL125-90°	140	205
DVLL150-90°	170	250



サイズ	グレー G	シルバー L	ホワイト W	ココア E	クリーム C	タフグレー TG
DVLL40-90°	—	JDLL40	—	—	—	—
DVLL50-90°	DLL50	JDLL50	—	—	—	GDLL50
DVLL65-90°	DLL65	JDLL65	—	—	—	GDLL65
DVLL75-90°	DLL75	JDLL75	—	—	—	GDLL75
DVLL100-90°	DLL1H	JDLL1H	—	—	—	GDLL1H
DVLL125-90°	DLL1Q	JDLL1Q	—	—	—	GDLL1Q
DVLL150-90°	DLL1F	JDLL1F	—	—	—	GDLL1F

納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項



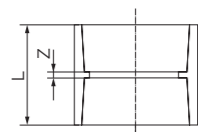
製品図面

カラーパイプ・ファインメタリック・グレーパイプ 単位：mm

カラーパイプ (部品)

●ソケット

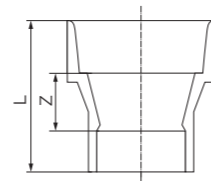
サイズ	Z	L
DVDS40	3	47
DVDS50	3	53
DVDS65	3	73
DVDS75	4	84
DVDS100	4	104
DVDS125	4	134
DVDS150	4	164



サイズ	グレー	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック
	G	L	W	E	C	TG	F
DVDS40	—	JDS40	—	—	—	—	—
DVDS50	DDS50	JDS50	DDS50W	—	—	—	DDS50F
DVDS65	—	—	—	DDS50E	HDS50C	GDS50	—
DVDS75	DDS65	JDS65	DDS65W	—	—	—	—
DVDS100	DDS75	JDS75	DDS75W	DDS75E	CDS75	GDS75	DDS75F
DVDS125	DDS1H	JDS1H	DDS1HW	DDS1HE	CDS1H	GDS1H	DDS1HF
DVDS150	DDS1Q	JDS1Q	DDS1QW	DDS1QE	CDS1Q	GDS1Q	DDS1QF
DVDS150	DDS1F	JDS1F	DDS1FW	—	CDS1F	GDS1F	—

●インクリーザー

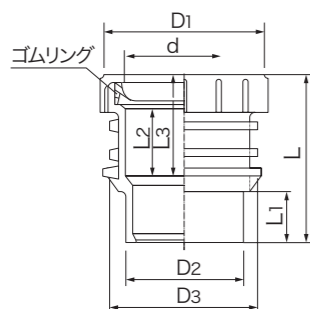
サイズ	Z	L
DVIN40-30	20	60
DVIN50-40	20	67
DVIN65-50	20	80
DVIN75-50	25	90
DVIN75-65	25	100
DVIN100-50	30	105
DVIN100-65	20	115
DVIN100-75	30	120
DVIN125-100	35	150
DVIN150-100	40	170
DVIN150-125	—	—



サイズ	グレー	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック
	G	L	W	E	C	TG	F
DVIN40-30	—	JDIN402	—	—	—	—	—
DVIN50-40	—	JDIN501	—	—	—	—	—
DVIN65-50	DIN651	JDIN651	—	—	—	GDIN651	—
DVIN75-50	DIN752	JDIN752	DIN752W	DIN752E	CDIN752	GDIN752	—
DVIN75-65	DIN751	JDIN751	DIN751W	DIN751E	—	GDIN751	—
DVIN100-50	DIN1H3	JDIN1H3	DIN1H3W	DIN1H3E	CDIN1H3	GDIN1H3	—
DVIN100-65	DIN1H2	JDIN1H2	—	—	—	GDIN1H2	—
DVIN100-75	DIN1H1	JDIN1H1	DIN1H1W	DIN1H1E	CDIN1H1	GDIN1H1	DIN1H1F
DVIN125-100	DIN1Q1	JDIN1Q1	DIN1Q1W	DIN1Q1E	CDIN1Q1	GDIN1Q1	—
DVIN150-100	DIN1F2	JDIN1F2	DIN1F2W	—	CDIN1F2	—	—
DVIN150-125	DIN1F1	JDIN1F1	DIN1F1W	—	CDIN1F1	GDIN1F1	—

●差込ソケット

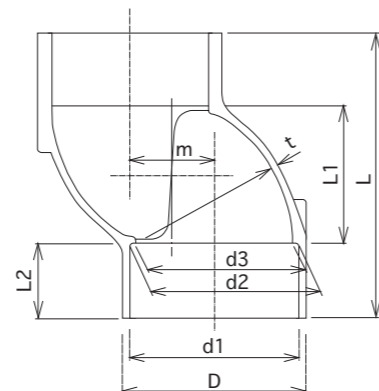
サイズ	D1	D2	D3	d	L	L1	L2	L3
ES40	69	48	60	48.9	80	23	34	48
ES50	85	60	76	60.8	85	26	35	51
ES65	110	76	86	77.1	103	36	37	58
ES75	118	89	114	90.0	113	41	44	65
ES100	148	114	140	115.2	134	51	51	76
ES125	181	140	165	141.2	160	66	53	83
ES150	211	165	191	166.2	191	83	62	96



サイズ	グレー	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック	呼び径
	G	L	W	E	C	TG	F	
ES40	—	JSS40	—	—	—	—	—	40
ES50	SS50	JSS50	—	—	—	GSS50	—	50
ES65	SS65	JSS65	—	SS65E	—	GSS65	—	65
ES75	SS75	JSS75	SS75W	SS75E	CSS75	GSS75	SS75FM	75
ES100	SS1H	JSS1H	SS1HW	SS1HE	CSS1H	GSS1H	SS1HFM	100
ES125	SS1Q	JSS1Q	SS1QW	SS1QE	CSS1Q	GSS1Q	—	125
ES150	SS1F	JSS1F	SS1FW	—	—	GSS1F	—	150

●VUS ソケット

サイズ	D	d1	d2	d3	m	L1	L2	L	t
VUS75	97.2	98.6	88.3	83	44.5	75	40	155	3.3
VUS100	124.2	114.8	113.2	107	57	95	50	195	3.8



サイズ	グレー	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック	呼び径
	G	L	W	E	C	TG	F	
75	USS75N	JUSS75Y	USS75WY	USS75EY	CUSS75Y	GUSS75Y	USS75FY	75
100	USS1H	JUSS1H	USS1HW	USS1HE	CUSS1H	GUSS1H	—	100

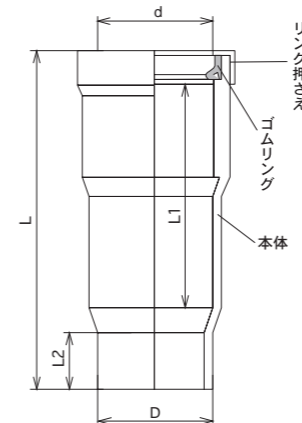
製品図面

カラーパイプ・ファインメタリック・グレーパイプ 単位：mm

カラーパイプ (部品)

●ヤリトリソケット LES

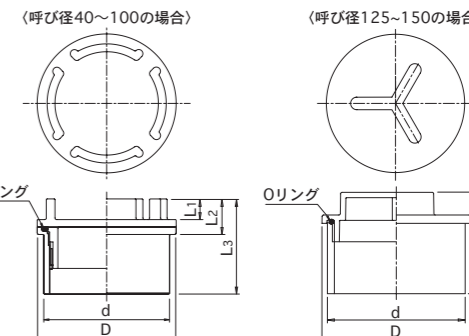
サイズ	D	d	L	L1	L2
LES65	76	77.1	170	107	36
LES75	89	90.0	195	124	41
LES100	114	115.2	236	151	51
LES125	140	141.4	306	183	75
LES150	165	166.6	351	223	80



サイズ	グレー	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック	呼び径
	G	L	W	E	C	TG	F	
LES65	YS65	JYS65	—	—	—	GYS65	—	65
LES75	YS75	JYS75	YS75W	—	CYS75	GYS75	YS75FM	75
LES100	YS1H	JYS1H	YS1HW	YS1HE	CYS1H	GYS1H	YS1HFM	100
LES125	YS1Q	JYS1Q	YS1QW	—	CYS1Q	GYS1Q	—	125
LES150	YS1F	JYS1F	YS1FW	—	CYS1F	GYS1F	—	150

●ネジ式掃除口

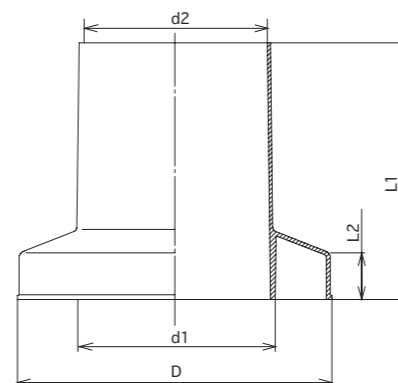
呼び径	d	D	L1	L2	L3
40	48	55	—	21.5	44.5
50	60	68	11	21	47
65	76	84	12.5	21.5	57
75	89	98	14	24	65
100	114	125	14	25	76
125	140	154	21	29	100
150	165	181	—	32	120



サイズ	グレー	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック	呼び径
	G	L	W	E	C	TG	F	
NCO40	NCO40N	JNCO40N	—	—	—	—	—	40
NCO50	NCO50N	JNCO50N	—	—	—	GNC050N	—	50
NCO65	NCO65N	JNCO65N	—	NCO65EN	—	GNC065N	—	65
NCO75	NCO75N	JNCO75N	NCO75WN	NCO75EN	CNC075N	GNC075N	NCO75NF	75
NCO100	NCO100N	JNCO100N	NCO100WN	NCO100EN	CNC0100N	GNC0100N	NCO100NF	100
NCO125	NCO125N	JNCO125N	NCO125WN	NCO125EN	CNC0125N	GNC0125N	—	125
NCO150	NCO150N	JNCO150N	NCO150WN	NCO150EN	CNC0150N	GNC0150N	—	150

●排水管カバー

サイズ	D	d1	d2	L1	L2
75	202	104	94	165	30
100	202	129	119	165	30



サイズ	シルバー	ホワイト	ココア	クリーム	タフグレー	ファインメタリック
	L	W	E	C	TG	F
75	GU63L	GU63W	GU63E	GU63C	GU63TG	GU63F
100	GU64L	GU64W	GU64E	GU64C	GU64TG	GU64F

納まり図／製品図面／諸注意事項

納まり図／製品図面／諸注意事項

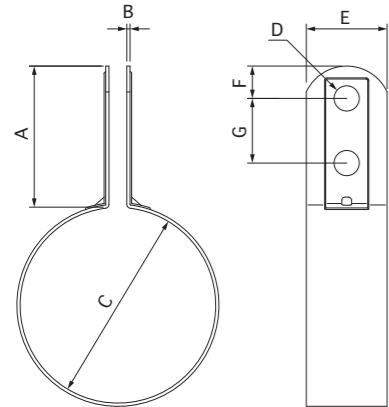
製品図面 カラーパイプ・ファインメタリック・グレーパイプ 単位：mm

カラーパイプ (ステンレス金具)

●バンド金具 (カラー)

サイズ	A	B	C	D	E	F	G
50A	44	1	φ60.5	φ7.8	25	10	20
75A	44	1	φ89.1	φ7.8	25	10	20
100A	44	1	φ114.3	φ7.8	25	10	20
125A	44	1	φ140.0	φ7.8	25	10	20

・材質：SUS304 単位：mm
 ・塗装：焼付け
 ・六角ボルト(M6x22)・ナット(M6)付き

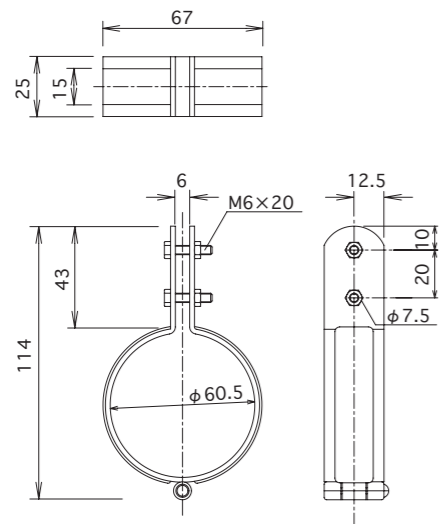


サイズ	品番	シルバー		ホワイト		ココア		クリーム		タフグレー		ファインメタリック
		L	W	E	C	TG	F					
50A	LG90	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
75A	LG92	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100A	LG93	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
125A	LG94	○	○	★	★	○	○	○	○	○	○	★

★印は受注生産品です。(納期は受注後約2週間です)

●たてバンド

※図は LG80G の場合



サイズ	グレー G	呼び径
VU・VP50(50A)	LG80G	50
VU・VP65(65A)	LG81G	65
VU・VP75(80A)	LG82G	75
VU・VP100(100A)	LG83G	100
VU・VP125(125A)	LG84G	125
VU・VP150(150A)	LG85G	150

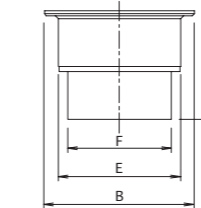
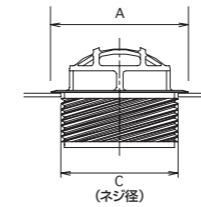
製品図面 角マス 単位：mm

自在ドレン

●丸型

サイズ	A	B	C	D	E	F
UT75-60	100	100	70	42	74	60
UT90-75	100	110	88	49	91	74

※たてとい接続法=エルボソケット



下穴径寸法

サイズ	品番	下穴径
UT75-60	GC65	71~72mm
UT90-75	GD10	89~90mm

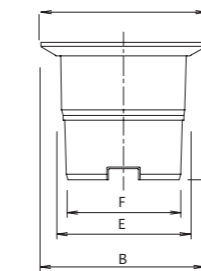
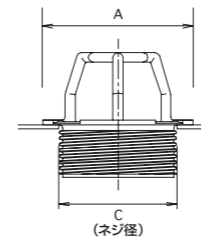
サイズ	品番	シンチャ		ホワイト		シルバー		グレー		ココア		クリーム	
		S	W	L	G	E	C	TG	F				
UT75-60	GC65	○	○	▲	○	—	—	—	—	—	—	—	—
UT90-75	GD10	○	—	▲	○	—	—	—	—	—	—	—	—

▲2024年3月末生産終了予定です。

●丸型 (内嵌合)

サイズ	A	B	C	D	E	F
VU・VP75	100	110	78	92	82	76
VU・VP100	130	140	102	103	106	99

※たてとい接続法=直結



下穴径寸法

サイズ	品番	下穴径
VU・VP75	GP88	79~80mm
VU・VP100	GP89	103~104mm

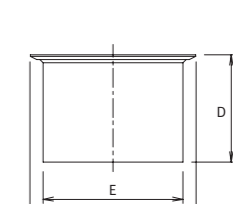
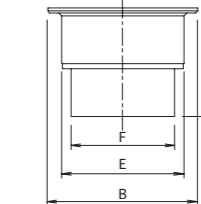
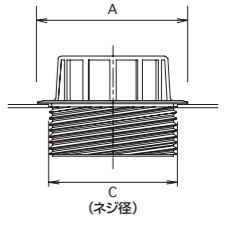
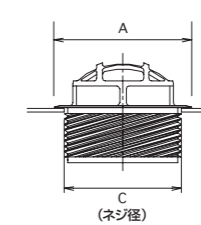
サイズ	品番	シンチャ		ホワイト		シルバー		グレー		ココア		クリーム		タフグレー	
		S	W	L	G	E	C	TG	F						
VU・VP75	GP88	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP100	GP89	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●丸型

サイズ	A	B	C	D	E	F
VUT75-65	100	110	85	80	89	76
VUT100-75	130	140	110	81	114	89
VUT125-100	160	170	135	88	140	114
VUT150-125	200	200	160	68	166	141

※たてとい接続法=エルボソケット

サイズ	品番	シンチャ		ホワイト		シルバー		グレー		ココア		クリーム		タフグレー	
		S	W	L	G	E	C	TG	F						
VUT75-65	GH53	—	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VUT100-75	GF03	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VUT125-100	GB38	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VUT150-125	GB39	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



VUT

VU・VP

下穴径寸法

サイズ	品番	下穴径
VUT75-65	GH53	86~87mm
VUT100-75	GF03	111~112mm
VUT125-100	GB38	136~137mm
VUT150-125	GB39	161~162mm

下穴径寸法

サイズ	品番	下穴径
VU・VP50	GK99	61~62mm
VU・VP75	GL04	86~87mm
VU・VP100	GL07	111~112mm
VU・VP125	GL10	136~137mm
VU・VP150	GL13	160~161mm
VU・VP200	GU17	217~218mm

サイズ	A	B	C	D	E	F
VU・VP50	90	100	60	47	64	—
VU・VP75	100	110	85	71	93	—
VU・VP100	130	140	110	77	118	—
VU・VP125	160	170	135	87	144	—
VU・VP150	180	185	159	124	172	—
VU・VP200	248	264	216	151	224	—

※たてとい接続法=直結

サイズ	品番	シンチャ		ホワイト		シルバー		グレー		ココア		クリーム		タフグレー	
		S	W	L	G	E	C	TG	F						
VU・VP50	GK99	—	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP75	GL04	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP100	GL07	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP125	GL10	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP150	GL13	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VU・VP200	GU17	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



納まり図/製品図面/諸注意事項

納まり図/製品図面/諸注意事項

製品図面 角マス

単位：mm

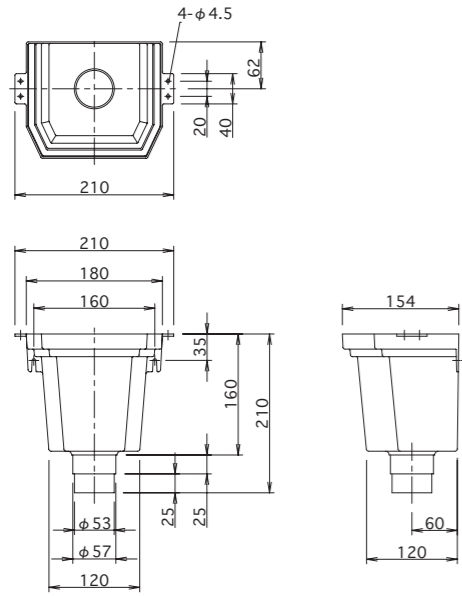
角マス

●標準II型 UT60×55

サイズ	品番	クロ	シンチャ	ホワイト	アーバン	シルバー
UT60×55	GG86	○	○	○	○	▲

グレー	ウォームページュ
○	○

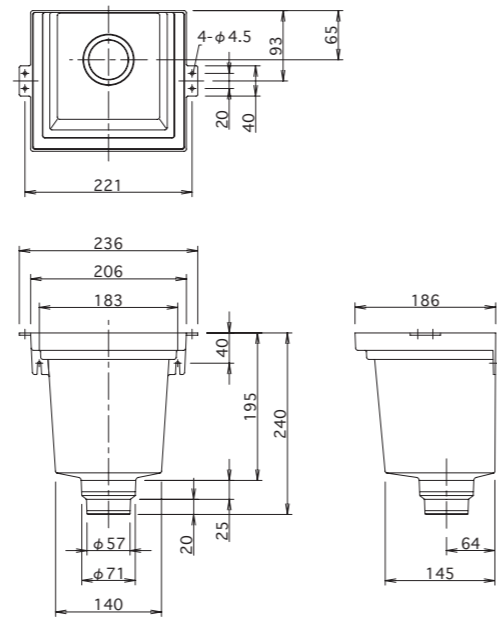
▲2024年3月末生産終了予定です。



●標準型 75(UT75×60)

サイズ	品番	クロ	シンチャ	ホワイト	シルバー	グレー
75(UT75×60)	GB31	○	○	○	▲	○

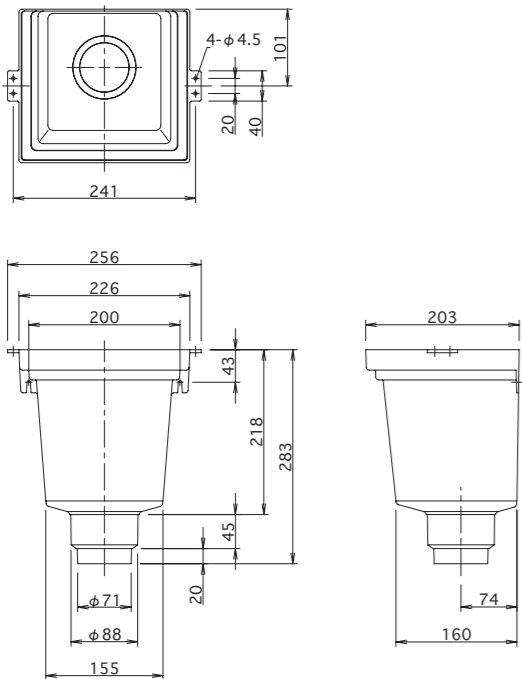
▲2024年3月末生産終了予定です。



●標準型 90 (UT90×75)

サイズ	品番	シンチャ	グレー	ホワイト	シルバー
90(UT90×75)	GB32	★	★	★	★

★印は受注生産品です。



製品図面 角マス

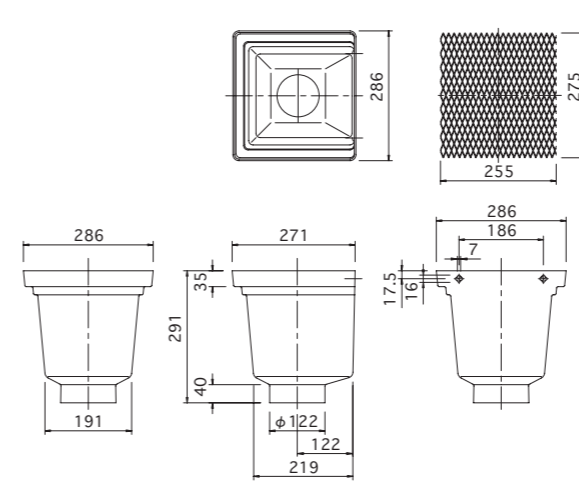
単位：mm



角マス

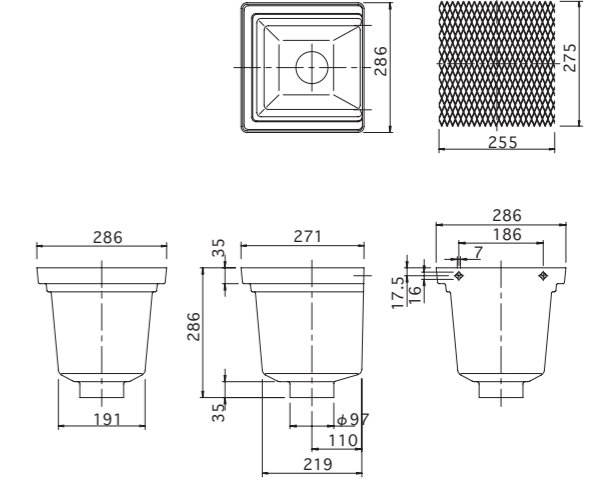
●中型 中 VU・VP100

サイズ	品番	グレー	タフグレー
中 VU・VP100	GN97	○	○



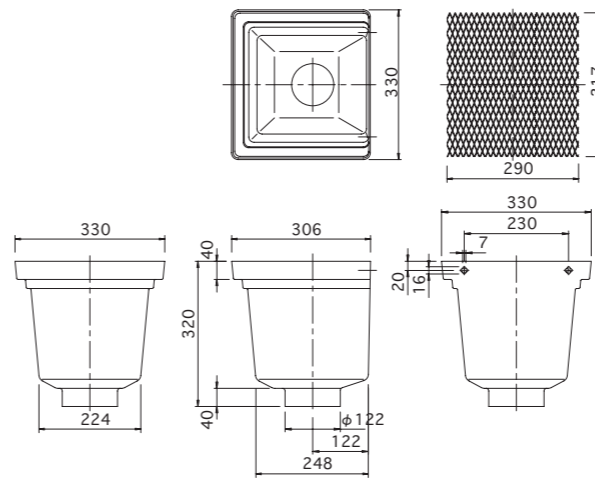
●中型 中 VU・VP75

サイズ	品番	グレー	タフグレー
中 VU・VP75	GN98	○	○



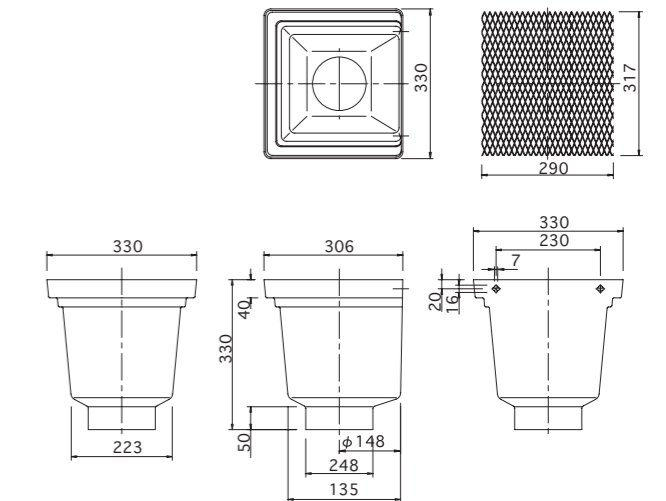
●大型 大 VU・VP100

サイズ	品番	グレー	タフグレー
大 VU・VP100	GN68	○	○



●大型 大 VU・VP125

サイズ	品番	グレー	タフグレー
大 VU・VP125	GN96	○	○



製品図面 角マス

単位：mm



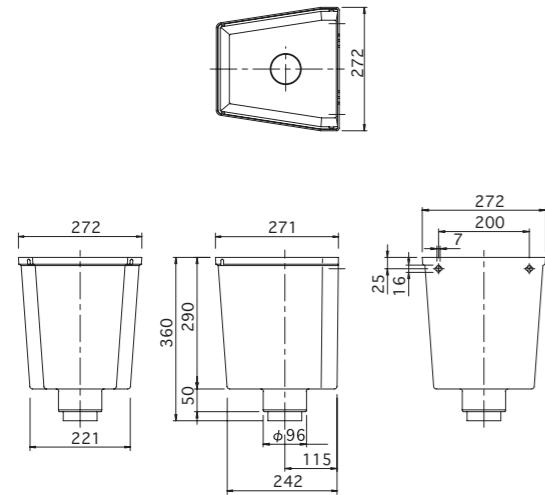
単位：mm

ビルマス

●ビルマス B型

VU・VP75

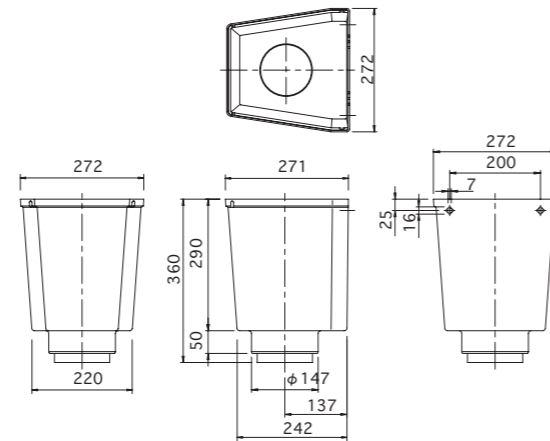
サイズ	品番	ホワイト	シルバー	グレー	ココア	クリーム	タフグレー
VU・VP75	GL16	○	○	○	○	○	○



●ビルマス B型

VU・VP125

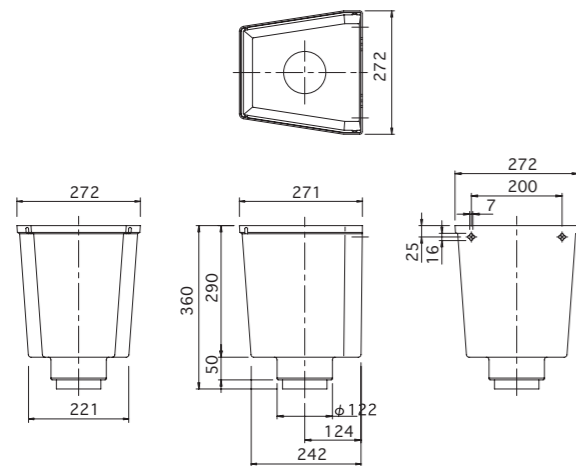
サイズ	品番	グレー	シルバー	タフグレー
VU・VP125	GL17	○	○	○



●ビルマス B型

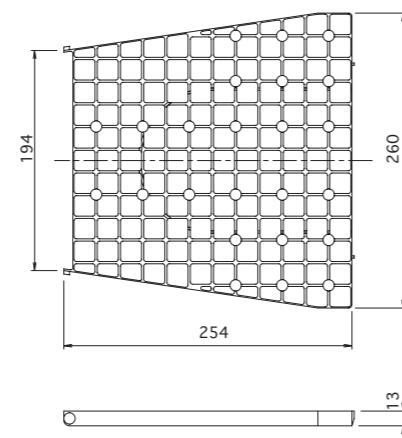
VU・VP100

サイズ	品番	ホワイト	シルバー	グレー	ココア	クリーム	タフグレー
VU・VP100	GH85	○	○	○	○	○	○



●ビルマス・自在マス フタビルマスB75・100・125/フタ100

サイズ	品番	グレー
フタビルマス B75・100・125/フタ100	GH86	○



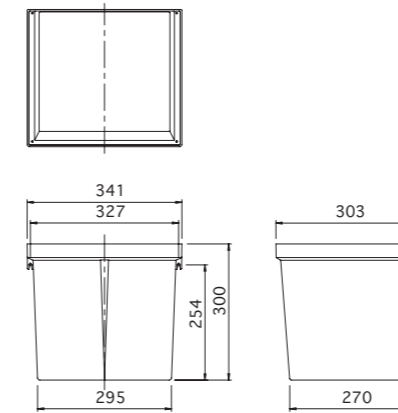
製品図面 角マス

自在マス

●落し口自在

500

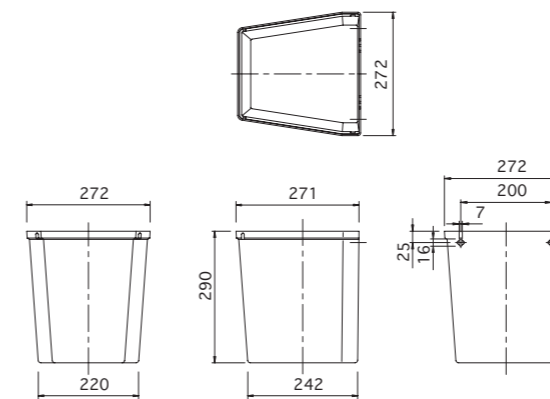
サイズ	品番	グレー
500	GF11	○



●B型

100

サイズ	品番	グレー
100	GH84	○



取り扱いのご注意

安全上の注意

安全かつ適切に使用していただくために、必ずお守りいただく表示と意味は以下の通りです。

- ▲ **警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡、または重傷を負う危険性が想定される内容が記載されています。
- ▲ **注意** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が障害を負う危険性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容が記載されています。

1. 保管上の注意

のきとい (本体)

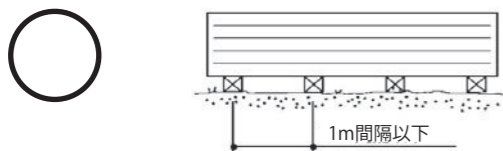


●変形する恐れがありますので下記の注意事項を守ってください。

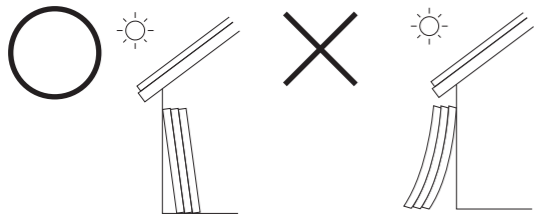
①日陰で、雨水のかからない平らな場所に5段積み以下で保管してください。(超芯V-MAXは3段積み以下)



②枕木を使う場合には、90mm角以上の枕木を1m間隔以下に並べてください。



③日陰で雨水のかからない平らな場所に、のきといがたわまないようにたてかけてください。



たてとい



- **手袋を着用**
作業時は、けが防止のために、必ず滑りにくいゴム引き手袋を着用してください。
- **管の上には乗らない**
塩ビ管の表面は滑りやすく、事故の原因になるので、管の上には乗らないでください。
- **取扱はていねいに**
トラックへの積み込み、積み降ろし時には、塩ビ管を投げ込んだり、引きずったりしないでください。管の傷つき、破損防止ケガ防止のためにていねいに扱ってください。

● **管の吊り上げ吊り下ろしに注意**

クレーン付トラックなどを使用するときは、ケガ防止のために吊りバランスに注意してください。

● **安易な荷扱いは危険です**

塩ビ管は、大口径管あるいは管の結束単位によっては重くなります。ケガ防止のために、荷扱いには注意してください。

2. 運搬上の注意

のきとい (本体・部品)



運搬上の保管

●変形する恐れがありますので下記の注意事項を守ってください。

①平らに積んで、荷崩れ防止対策を施してください。止むを得ず、斜めに詰む場合には、ロープ掛け部分に当て物をして、部分的な変形を防いでください。



● **運送中の荷くずれ防止**

ロープのゆるみやはずれによる管の落下等に十分注意してください。

● **クッション材を活用**

管の傷つき、変形防止のためにトラックの荷台との接触部、ロープの固定部などには、クッション材をあててください。

②日が当たる場合には、シートで覆ったままで、1時間以上の駐車はしないでください。また、部品を運転席に置いたままで、駐車はしないでください。



③投げたり、落としたり、ぶつけたりしないでください。



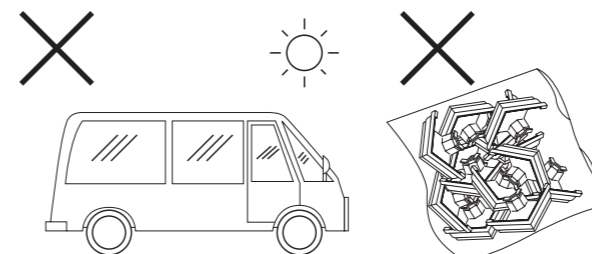
工事現場での保管

●変形する恐れがありますので下記の注意事項を守ってください。

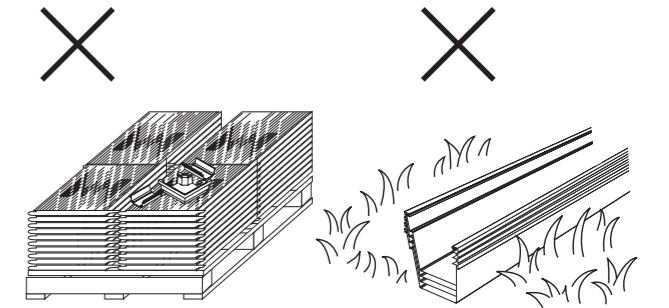
①日陰で風通しのよい平らな場所に、置いてください。シートをかぶせる場合には、通風のための隙間を設けてください。



②日が当たる場合には、車内に置かないでください。また、ポリエチレン袋などに入れたまま日に当てないでください。



③日が当たる瓦、草むら、金属板などの上には置かないでください。

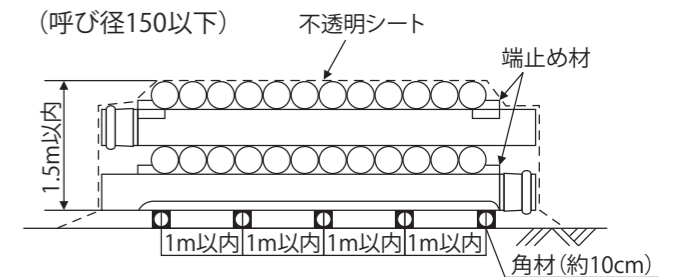


たてとい (本体)

注意

● **屋内に横置き**

塩ビ管の反り、変形防止するため、平坦な場所に井げた積み、または千鳥積みにして保管してください。また、端部には必ず荷くずれ防止の端止め材を施してください。



● **立てかけ保管の場合**

やむをえず立てかけ保管する場合は、安全確保のために、ロープがけなどの転落防止策を施してください。

● **屋外保管の場合**

屋外で保管する場合は、塩ビ管の反りや変形などを防止するために、簡単な屋根を設けるか、不透明シートをかけて直射日光を避けるようにしてください。シートがけの場合は風通しがよくなるように注意してください。

● **継手の保管**

継手の変形やよごれを防止するため、屋内保管を原則としてください。特に、高温域下(夏場の車内等)は、継手が変形するおそれがあるため、さけてください。





取り扱いの注意

3. 施工上の注意

のきとい



●ケガや事故防止のため、下記のことは必ずお読みください。

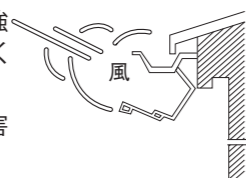
①正しい施工と安全のために、切断・せん孔・接合などの作業に用いる工具は、適切な仕様品を選択してください。また、それぞれの取扱説明書の内容を十分理解したうえで使用してください。

②のきといの施工は、高所作業になります。転落、事故防止のため高所作業の足場及び正しい服装と保護具を着用してください。

→転落等によるケガの恐れがあります。

③強風及び積雪地域では、弊社の強風及び積雪工法を実施してください。

→飛散及び落下による二次災害を起こす恐れがあります。



④雨とい接着剤は、純正品を使用し、使用日は接着剤に記載の「取り扱い上の注意事項」をお守りください。

→有機溶剤による中毒の恐れがあります。



⑤雨といの廃材を焼却しないでください。

→発生ガスによる中毒及びガス飛散による二次災害を起こす恐れがあります。



⑥雨といの以外の用途に使用しないでください。

たてとい



●水試験

硬質塩化ビニール管路の漏れ試験及び耐圧試験を行う場合は必ず水圧で行ってください。空気圧試験は、継手が飛んだり破片が飛散する場合があります、たいへん危険です。

●適切な工具の使用

正しい施工と安全のために、切断・せん孔・接合などの作業に用いる工具は、適切な仕様品を選択してください。また、それぞれの取扱説明書の内容を十分理解したうえで使用してください。

●生曲げの禁止

管の生曲げを行うと歪み残り、破損事故の原因となる恐れがあるので、管の生曲げは行わないでください。曲がり配管を行う場合は、必ずバンドなどの継手を使用してください。

●現場での加熱加工は禁止

施工現場での管の加熱加工は、管が焦げたり焼けたりして強度が低下する恐れがあるので、決して行わないでください。

●塩ビ管・継手のねじ切りの禁止

塩ビ管はノッチ効果が大きく、亀裂や切り欠きがあると強度が低下するため塩ビ管・継手に直接ネジを切らないでください。

●シーリング剤の使用

配管が壁、床等を貫通する際に使用されるシーリング剤には、硬質塩化ビニール管・継手に悪影響を及ぼす可塑性(フタル酸エステル、DOP等)や有機溶剤(キシレン、トルエン等)を含む物(ポリウレタン系シーリング材等)がありますので、成分をご確認の上で使用ください。(推奨商品:積水フーラー社製 シリコン系シーリング材、変性シリコン系シーリング材)

●現場焼却の禁止

塩ビ管・継手は現場焼却しないでください。塩化水素ガスが発生し、たいへん危険です。

●法令に従った処理を

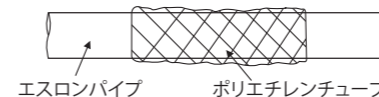
塩ビ管・継手の残材や使用後の廃材の処分は、法令及び地方自治体の条例に従ってください。なお、残材や廃材はハンマーなどによる破碎は、破片が飛散し危険です。

●接着接合時の注意

接着接合にあたっては接合後の管路内の換気を充分行ってください。接合後管路を密閉状態にすると、ソルベントクラッキングという接着剤中残在溶媒蒸気によって塩ビ管に小さな亀裂が発生する恐れがあります。特に冬期配管の場合は媒体が蒸発しにくいのでご注意ください。また接着接合では、熱伸縮による管の抜けや破損を防止するために、伸縮継手を設置してください。接着剤は塩ビ管用接着剤(エスロン接着剤No.73)をご使用ください。

●有機薬品に注意

塩ビ管・継手は、有機溶剤に対して材質的に侵されるおそれがあります。クレオソート(木材用防腐剤)、シロアリ駆除剤、殺虫剤、塗料などに接触させないでください。また、管・継手が浅く埋没している場合、これらの化合物を地面にこぼすと地中に浸透して管・継手が侵されることがありますので、十分注意してください。例えばポリエチレンチューブで保護してください。



4. エスロン接着剤の取り扱い



皮膚に付着したり、蒸気を吸入すると皮膚障害や中毒を起こす恐れがありますから、安全データシート(SDS)や取り扱い説明書など確認の上、取り扱いには下記の注意事項を守ってください。

※安全データシート(SDS)はPDFシートを右のQRコードからご覧いただけます。



接着剤No.41 接着剤No.73S

- ① 取扱い作業場所には、局所排気装置を設けること。
- ② 容器から出し入れするときは、こぼさないようにすること。
- ③ 取扱い中は、できるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて防毒マスクまたは、送気マスク、保護手袋、保護メガネ等を着用すること。
- ④ 取扱い後は、手洗い及びうがいを充分おこなうこと。
- ⑤ 容器のフタを密閉し、直射日光の当たらない、5~35℃の一定の場所を定めて保管すること。
- ⑥ 皮膚についた場合は、速やかに拭き取り、石鹸と水でよく洗うこと。かゆみや炎症が残った場合は医師の診断を受けること。
- ⑦ 万一眼に入った場合や、蒸気を吸って気分が悪くなった時、または、誤って飲み込んだ場合には、速やかに医師の診断を受けること。
- ⑧ 下記のあるところでは使用しないこと。
- ⑨ 本来の接着用途以外には絶対に使用しないこと。

5. ブラケット吊具に関する注意事項

- ① ブラケットの塗装、防腐剤の塗布及び接着剤の塗布・付着は、ブラケットを劣化させる恐れがありますので行わないでください。
- ② 有機溶剤(ベンゼン・トルエン・アセトンなど)、アルカリ(アンモニア・苛性ソーダ・セメント系など)が付着する可能性がある場所では、使用しないでください。

6. その他

注意

- ① 塩化ビニール樹脂は難燃性、自己消化性ですが、燃焼させた場合は塩化水素ガス等が発生し、目、鼻、喉などの粘膜を刺激し、また草木を枯らすことになりまますので、焼却しないでください。
- ② エスロン雨といは、屋根、バルコニー、ベランダなどの雨水を排水するために使ってください。
- ③ エスロン雨といは不燃物ですので、切れ端などを廃棄する場合には、粗大ゴミ、または産業廃棄物として処分してください。

7. お客様へのご注意

■ のきとい、たてとい支持具へテレビアンテナ控線、物干紐等を固定しないでください。

■ 軒先への梯子掛けは、支持具外れ、雨樋の変形、梯子外れを起こす恐れがありますので、雨といに直接当たらないようにご注意ください。

次の不具合が発生した場合、弊社では責任を負いかねますのでご了承ください。

■ 天変地異、特異的環境による損傷、経年変化による変色、汚れ等が発生した場合。

■ 入居者の維持管理不足や、入居者または、第三者の故意、過失により不具合が発生した場合。及び、のきとい、たてとい、支持具へものをぶら下げ、又はテレビアンテナ控線の固定で不具合が発生した場合。

■ 変形、割れ、外れ等を発見後、速やかに届け出がされなかった場合。

■ 建造物の構造が原因で、変形、割れ、外れ等による不具合が発生した場合。

■ 施工業者による施工、取扱いが原因で不具合が発生した場合。

品質

下記JIS規格に合格した高品質商品です。
安心してご使用いただけます。



エスロンパイプ

- JIS K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)
- JIS K 6739 (排水用硬質ポリ塩化ビニル管継手)

※一部JIS規格外の部品があります。

※製品改良のため製品仕様及び品揃え品目を変更する場合があります。