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

■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

■商品に対するお問い合わせ
https://anet.sekisui.co.jp/contact/kenzai/ja/form/index.html

お問い合わせは
こちらから



お問い合わせいただきました内容に関するご回答につきましては数日を要する場合がございます。
出来る限り早めにご回答させて頂きますが、予めご承知いただきますよう、お願い申し上げます。

■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。

VEGETABLE OIL INK ●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。

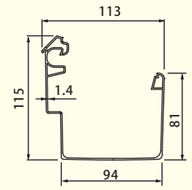
資料No.
L T K 1 3 6 0
'97.12(初版)
'26.05-SS

エスロン雨とい

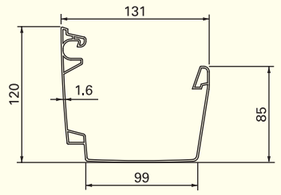
SEKISUI
エスロン雨とい

エスロン住宅用総合施工・技術ガイド

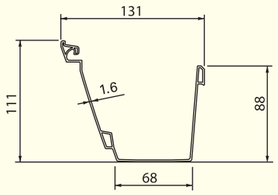
超芯レボル



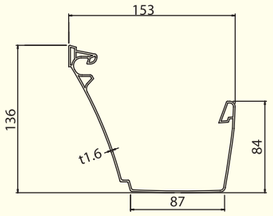
UST140



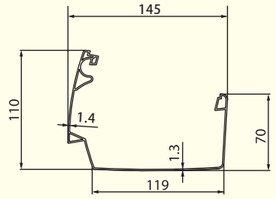
VM120



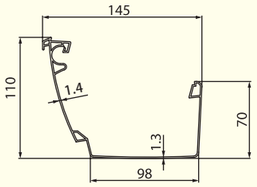
VM160



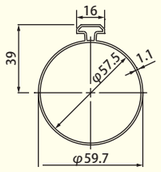
T120



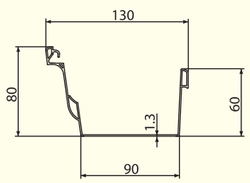
H120



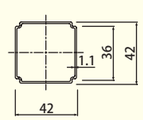
URT60BL



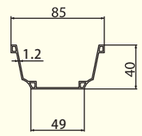
Σ90



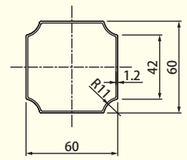
UST42



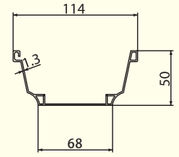
X40



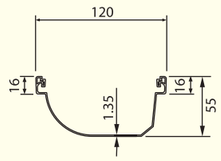
Y60H



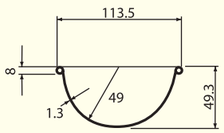
X70U



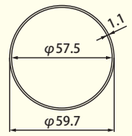
RV105



丸105



UT60



積水化学工業株式会社

Eslon Rain Gutter

TECHNICAL CATALOGUE

Eslon Quality

住宅の明日を考え、進化しつづける雨とい。



60年の歴史が証明するノウハウ、先進のデザインとテクノロジー

雨といは、住宅外観を形成するうえで非常に重要な役割をはたしています。ひとつは、四季の影響を受ける日本の住まいを美しく保つこと。もうひとつは、屋根に、外観に、そして街並みに調和し、ひとつの景観美を創りだすこと。機能性とデザイン性の両方が求められる中で、セキスイは約60年に及ぶ歴史と樹脂素材へのノウハウを活かし、常に進化した住まいづくりをご提案しています。

エスロン雨といが追い求めたのは「普遍性」

雨といを住宅の基本構成部材として徹底的に精錬することから「雨といの原型」が生まれると、私たちは考えます。それは必要なものを残して贅肉を削り「シンプル」な「形」にすること。その「形」の意味を明確にし、「上質でシンプル」なデザインに仕上げること。それは住宅様式やトレンドを超越したこの先何十年にわたり陳腐化することがない「普遍性」を追求することなのです。

確かな素材で住まいを守り、デザイン性を高める。

それが、エスロンクオリティ。

緻密なコンピューター解析からうまれる強度設計。褪色や変形、たわみが少ない耐久性。
スピーディな施工でしっかりした納まりを実現する部品のシステム化。
そして、日本の住宅スタイルにしっくりとなじむ洗練されたデザイン。
これら４つの品質を高い次元で実現したエスロン雨といは、
住まい全体と美しく調和しながら、永く外観美を保ちます。

Index

エスロン雨といについて……2〜13
住宅スタイルとのコーディネイト …. 14〜15
オールラインナップ …… 16〜18

品質編
のきといの品質 …… 20
のきとい支持具の品質 …… 21
たてといの品質 …… 22
たてとい支持具の品質 …… 23
のきとい・たてとい・支持具の試験方法 … 24

設計編
雨に対する設計のポイント …… 26〜33
風に対する設計のポイント …… 34〜35
雪に対する設計のポイント …… 36〜37
伸縮に対する設計のポイント …… 38〜39
参考資料 …… 40

納まり参考例
超芯レボル……42
ユニシェイプUST140……42
アートフェイスシリーズ ……43〜44
アーバントップΣ90…… 44
ライナートップX70U …… 45
新・丸トップRV105…… 45

施工基準
施工基準 ……48〜50

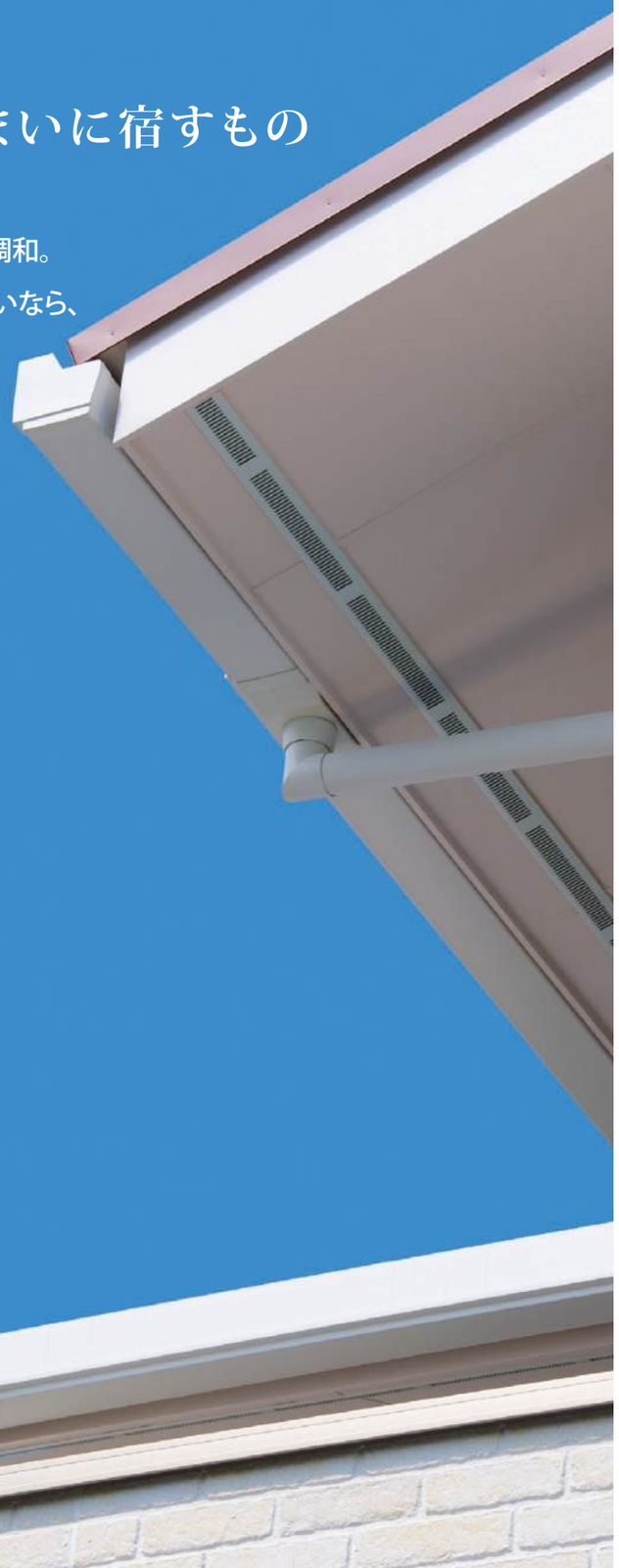
施工手順
超芯レボル……52〜57
ユニシェイプUST140……58〜65
アートフェイスシリーズ ……66〜91
アーバントップΣ90……92〜96
新・丸トップRV105……98〜104
ライナートップX70U …… 106〜112
丸トップ・半丸とい …… 114〜119
スライドストッパー…… 120〜121
ユニシェイプURT60BL…… 122〜135
ユニシェイプUST42 …… 136〜149
アートフェイスY60H…… 150〜163
丸トップUT60 …… 164〜173
凍害防止ロッド …… 174〜175
枯れ葉よけエスロネット …… 176〜179

雨といの取扱いのご注意 …… 180〜181
安全上のご注意……182

Design

その色、かたちが、住まいに宿すもの

雨といのコーディネイトに重要なのは、
「屋根材」「外壁材」「サッシ」それぞれとの調和。
豊富なバリエーションを持つエスロン雨といなら、
各部材とのバランスを考慮しながら、
外観イメージを損なわない美しい
仕上がりが実現できます。



のきとい
屋根材とのコーディネート

のきといを屋根材と同系色で合わせれば統一感のある納まりに。屋根材と異なる色を選べば美しく引き締まった外観に仕上がります。カラーやデザインが豊富なエスロン雨といなら、多様な設計ニーズに合わせたコーディネイトが可能です。



たてとい
壁やサッシとのコーディネート

のきといとたてといは同色に合わせるだけでなく、壁やサッシと色の調和を考えて、のきといの色と別の色でコーディネイトすることも可能。住宅外観に溶け込む違和感のない納まりに仕上げることもできます。



Function

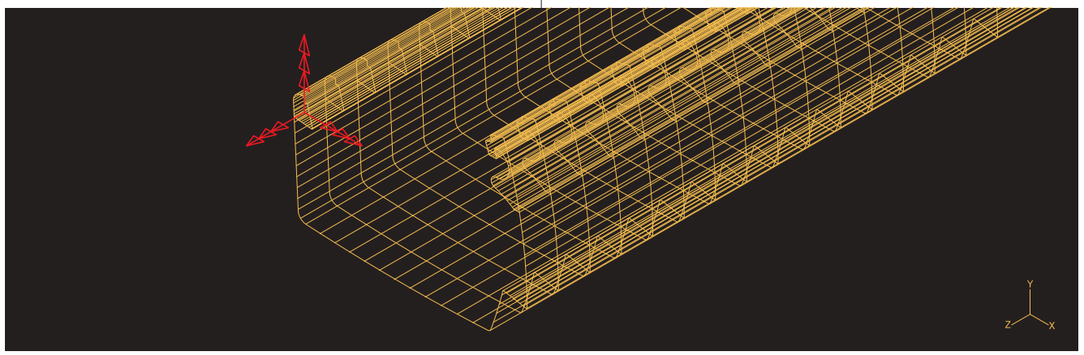
流麗なフォルムに、秘められたクリエイション

樹脂素材最大の特徴である成形性を活かすことで、緻密なデザインが実現。
たわみやねじれを抑える高強度リブ設計や、雨だれを防ぐ独自の形状設計など、
設計時の思想を細部まで正確に再現しています。



入念な解析によって実現された強さと美しさ

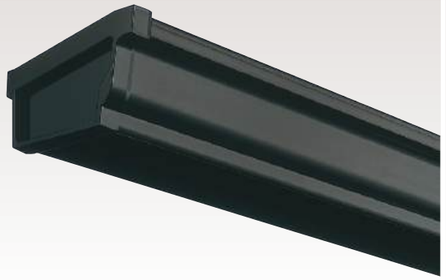
ＣＡＥによる入念な強度解析により、強さと美しさを同時に実現。しなやかな曲線デザインも、厚みのある前高デザインも各種強度を配慮し設計しております。



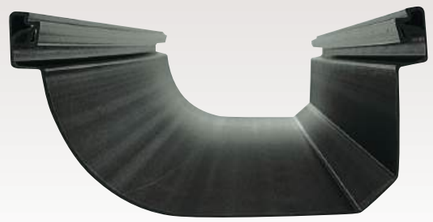
多彩なデザインで軒先を彩る化粧材

1 独自の陰影を持ち軒先に優美さと気品を与えるサイマレクタデザインを採用。2 丸とい、角とい、どちらとしてもお使いいただける「リバーシブル設計」の新・丸トップRV105など、多彩なバリエーションをご用意しています。

1 Σ90

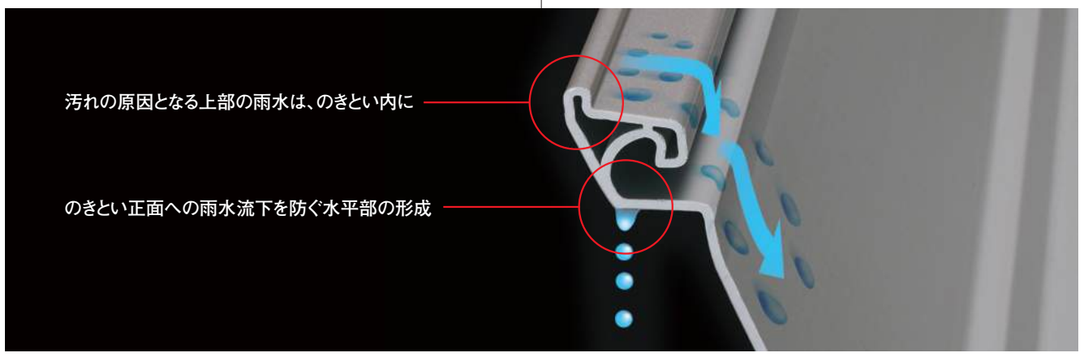


2 RV105



雨だれを抑えて住まいの汚れを防止

独自の形状設計によって雨水を逃し、雨だれによる外壁や雨とい前面の汚れを防止。ホワイトなどを基調としたモダンスタイルの外観でも、汚れに悩まされることがありません。



Eternal

四季のある国は、時に過酷でもある

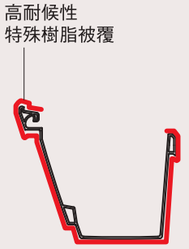
セキスイで採用している硬質塩化ビニル素材は、しなやかで耐久力のある雨といに最適の素材。この素材に独自の高耐候処理や高強度な支持具を採用することで、四季の厳しさから住まいの外観美を守ります。



いつまでも美しさを失わない高耐候性特殊処理

雨や紫外線などによる雨といの痛みや褪色は、住宅外観のイメージを損なわせます。セキスイでは、のきとい部分に高耐候性特殊樹脂を被覆。紫外線などによる褪色を抑え、施工当初の美しさを永く維持します。



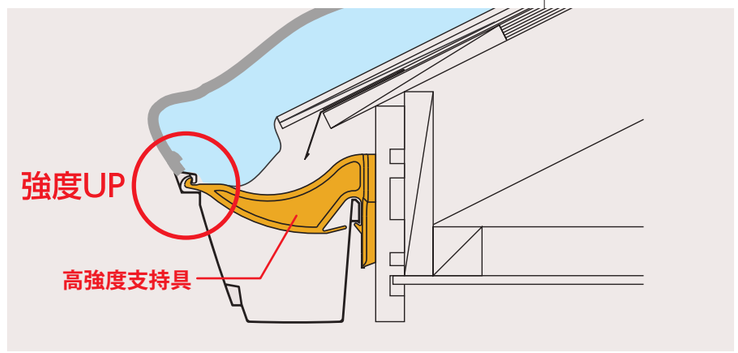


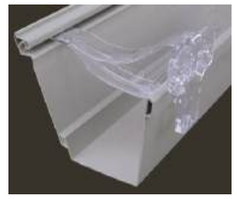


自然環境での屋外暴露試験によって耐候性を確認（当社暴露試験場）

強風・雪害でも外れにくい高強度支持具

セキスイ独自の構造解析と、耐荷重試験の繰り返しによって実現された高強度な設計です。雨・風はもちろん、積雪による荷重にも十分な強さを発揮。一般地から多雪地までの対応が可能です。





積雪に耐える
高強度支持具

素材の持つしなやかな復元力で荷重に耐える

硬質塩化ビニル素材のエスロン雨といなら、荷重もしなやかに受け止めます。たとえば、積雪によって一時的に変形しても、その高い復元力で、元に戻ります。





System

施工品質も損なわせない扱いやすさ

部品には、軽量で施工現場で扱いやすい樹脂素材を採用。
各部品の連結はワンタッチ方式などの採用で、スピーディな施工が可能です。
高機能な部品もご用意し、均質化と省施工実現のために、
独自の様々な工夫を施しています。

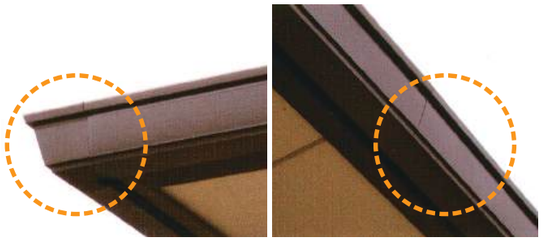


省施工で美しい仕上がりを実現するシステム

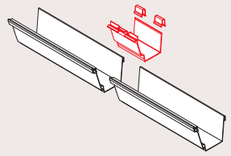
UST140・VM120では、のきとい同士の接続に、従来方式のアウトサイドタイプのほか、のきとい内側に装着することで軒先をすっきり見せるインサイドジョイント方式があります。

●2つののきとい接続システムを品揃え

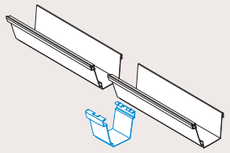
のきラインをスッキリ仕上げます



インサイドジョイント



（アウトサイドタイプ）
従来方式



スピーディに施工できるワンタッチ方式※

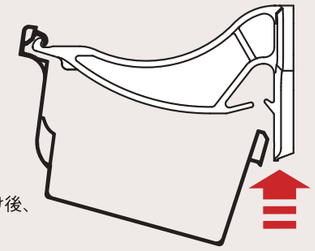
のきとい支持具の連結にはワンタッチ方式を採用。軽量で扱いやすく、施工もスムーズに行えます。

※レボル・UST140・VM120・T120・H120・Σ90（Ⅲ型）・RV105にて採用。

●前後どちらも取付が可能で、施工性が向上



後ろ耳を取り付け後、
前耳を装着



前耳を取り付け後、
後ろ耳を装着

多彩な部品展開で省施工をサポート

360度回転するターンエルボやターンソケットによって振り施工や面ずれの修正に難なく対応が可能。簡単な工事で美しい納まりを実現できます。

ターンエルボ



ターンソケット



住宅スタイルに合わせて、美しい軒先まわりを演出

先進
Advanced level

機能性とデザイン性を
重視した外観

高耐候 VM160

高耐候 T120

高耐候 H120

伝統的スタイルと調和
しながらも、新しい素
材、デザイン、ディテー
ルを取り入れた外観

高耐候 VM120

洋
European style

和
Japanese style

高耐候 レボル

装飾性をシンプルにま
とめた伝統的スタイル

高耐候 UST140

RV105

耐候性向上※ Σ90

伝統の様式と装飾性
を融合したスタイル

X70U・X40

丸トップ

※クロ・シンチャ色は耐候性向上仕様です。

伝統
Tradition

住まいを彩る雨といラインナップ

住宅スタイルや屋根材、外壁材とのカラーコーディネイション。屋根材と鼻かくし板のサイズなどに合わせ、商品をお選びください。

	超芯レボル	ユニシェイプ	アートフェイス		
	高耐候 高排水対応可	高耐候 高排水対応可	高耐候	高耐候 高排水対応可	高耐候 高排水対応可
	レボル	UST140	VM120	VM160	T120
	排水断面積：0.00760m²（76.0cm²）	排水断面積：0.00941m²（94.1cm²）	排水断面積：0.00750m²（75.0cm²）	排水断面積：0.00882m²（88.2cm²）	排水断面積：0.00889m²（88.9cm²）
クロ K				★	
シンチャ S				★	
ホワイト W				★	
ウォームベージュ U					
シルバーメタリック LM				★	
アーバングレー AG			★		
ダークグレー Y		★			
グレー G					

★印は受注生産品です。（納期は受注後約２週間です）
※ クロ・シンチャ色は耐候性向上仕様です。

	アートフェイス	アーバントップ	新・丸トップ	ライナートップ	丸トップ
	高耐候	耐候性向上※			
	H120	Σ90	RV105	X70U・X40	105・120・150
	排水断面積：0.00779m²（77.9cm²）	排水断面積：0.00565m²（56.5cm²）	排水断面積：0.00503m²（50.3cm²）	排水断面積：0.00421m²（42.1cm²） 排水断面積：0.00248m²（24.8cm²）	排水断面積：0.00364m²（36.4cm²） 排水断面積：0.00486m²（48.6cm²） 排水断面積：0.00844m²（84.4cm²）
クロ K				★	
シンチャ S				★ X70Uのみ	★ 丸トップ150のみ
ホワイト W				★	
ウォームベージュ U					
シルバーメタリック LM					
アーバングレー AG					
ダークグレー Y					
グレー G					★ 丸トップ150のみ

★印は受注生産品です。（納期は受注後約２週間です）
※ クロ・シンチャ色は耐候性向上仕様です。

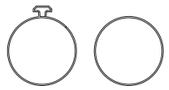
住宅スタイルや屋根材、外壁材とのカラーコーディネイション。屋根材と鼻かくし板のサイズなどに合わせ、商品をお選びください。

たてとい

ユニシェイプ

高耐候





（URT60BL）　（URT60）

排水断面積
URT60BL / 0.00259m²（25.9cm²）

	URT60BL	URT60
クロ K	○	○
シンチャ S	○	○
ホワイト W	○	○
ウォームベージュ U	○	○
シルバーメタリック LM	○	○
アーバングレー AG	○	○
ダークグレー Y	★	★

★印は受注生産品です。

アートフェイス

高耐候





排水断面積
Y60H / 0.00310m²（31.0cm²）

	Y60H
クロ K	○
シンチャ S	○
ホワイト W	○
ウォームベージュ U	○
アーバングレー AG	○

ユニシェイプ

高耐候

（高排水システム専用）

排水断面積
UST42 / 0.00154m²（15.4cm²）

	UST42
クロ K	◎
シンチャ S	◎
ホワイト W	◎
ウォームベージュ U	◎
シルバーメタリック LM	◎
アーバングレー AG	◎
ダークグレー Y	★

★印は受注生産品です。

丸トップ

耐候性向上

（UT60のクロ、シンチャは耐候性向上仕様です。）

排水断面積
UT60 / 0.00259m²（25.9cm²）

	UT42	UT60	UT75	UT90
クロ K	★	○	○	—
シンチャ S	○	○	○	★
ホワイト W	★	○	○	—
ウォームベージュ U	—	○	—	—
アーバングレー AG	—	○	—	—
グレー G	—	○	○	★

★印は受注生産品です。

くさりとい



	A型Ⅱ
クロ K	★
シンチャ S	○
ホワイト W	★

★印は受注生産品です。

品質編

のきといの品質

1. 基本物性

項　　目	性　　質	単　　位	試験方法（準拠）	PVC（高耐候製品含む）
物理的性質	比　　重	ー	ASTMD 792	1.43
機械的性質	引張強さ	MPa	JIS A 5706	44
	弾性率	MPa	JIS A 5706	2.9×10^{3}
	衝撃強さ（シャルピー）	KJ/m^{2}	JIS K 6745	9
熱的性質	線膨張係数	mm/mm・℃	JIS K 6911	7×10^{-5}
	ピカット軟化温度	℃	JIS K 6745	75

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

2. 機能物性

項　　目	試験項目	単　　位	試験方法（準拠）	PVC（高耐候製品含む）
耐荷重	垂直荷重	N	P24参照	ー
衝撃	落錘衝撃試験	ー	JIS A 5706 高さ1.2m-1kg	割れなし
加熱変形	寸法変化率	%	JIS A 5706	1.8
耐腐食	耐久性（塩害）	ー	JIS Z 2371 塩水噴霧試験 2000hr	異常なし

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

のきとい支持具の品質

1. 基本物性

項　　目	性　　質	単　　位	試験方法（準拠）	PC	SUS
物理的性質	比　　重	ー	ASTMD 792	1.2	7.93
機械的性質	引張強さ	MPa	JIS A 5706	62	519
	弾性率	MPa	JIS A 5706	2.3×10^{3}	19×10^{3}
	衝撃強さ（シャルピー）	KJ/m^{2}	JIS K 6745	60	ー
	引張最大破断伸び	%	JIS K 6745	110	40
熱的性質	線膨張係数	mm/mm・℃	JIS K 6911	7×10^{-5}	1.7×10^{-5}
	ピカット軟化温度	℃	JIS K 6745	132	ー

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

2.機能物性

項　　目	試験項目	単　　位	試験方法（準拠）	PC	SUS
耐荷重	垂直荷重	N	P24参照	490以上	ー
加熱変形	寸法変化率	%	JIS A 5706	ー	ー
耐腐食	耐久性（塩害）	ー	JIS Z 2371 塩水噴霧試験 2000hr	異常なし	異常なし

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

たてといの品質

1. 基本物性

項　　目	性　　質	単　　位	試験方法（準拠）	PVC（高耐候製品含む）
物理的性質	比　　重	ー	ASTMD 792	1.43
機械的性質	引張強さ	MPa	JIS A 5706	44
	弾性率	MPa	JIS A 5706	2.9×10^{3}
	衝撃強さ（シャルピー）	KJ/m^2	JIS K 6745	9
熱的性質	線膨張係数	mm/mm・℃	JIS K 6911	7×10^{-5}
	ピカット軟化温度	℃	JIS K 6745	75

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

2. 機能物性

項　　目	試験項目	単　　位	試験方法（準拠）	PVC（高耐候製品含む）
衝撃	落錘衝撃試験	ー	JIS A 5706 高さ1.3m-1kg	割れなし
耐腐食	耐久性（塩害）	ー	JIS Z 2371 塩水噴霧試験 2000hr	異常なし

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

たてとい支持具の品質

1. 基本物性

項　　目	性　　質	単　　位	試験方法（準拠）	高耐候性樹脂	SUS
物理的性質	比　　重	ー	ASTMD 792	1.03	7.93
機械的性質	引張強さ	MPa	JIS A 5706	36	519
	弾性率	MPa	JIS A 5706	3.1×10^{3}	19×10^{3}
	衝撃強さ（シャルピー）	KJ/m^2	JIS K 6745	20	ー
	引張最大破断伸び	%	JIS K 6745	10	40
熱的性質	線膨張係数	mm/mm・℃	JIS K 6911	9×10^{-5}	1.73×10^{-5}
	ピカット軟化温度	℃	JIS K 6745	85	ー

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

2.機能物性

項　　目	試験項目	単　　位	試験方法（準拠）	高耐候性樹脂	SUS
耐腐食	耐久性（塩害）	ー	JIS Z 2371 塩水噴霧試験 2000hr	異常なし	異常なし

●上記数値は測定値であり、保証値ではありません。

のきとい・たてとい・支持具の試験方法

機能物性の試験方法について

	試　験　名	試　験　内　容
耐荷重性	のきとい支持具の耐荷重	支持具に垂直方向の荷重をかけ、所定の復元値を維持できる荷重を調べました。
耐衝撃性	耐衝撃性試験（JIS A 5706準拠）	20℃の恒温室内に1時間放置後、所定の高さから、1kgのナス型おもりを落下させて、破損状態を調べました。
耐蝕性	塩水による耐蝕性試験（JIS Z 2371準拠）	塩水噴霧試験機内にのきといを2000時間放置し、変化を調べました。
	耐薬品性試験	のきといの使用条件から考えられる各種薬液に接触あるいは浸漬し、のきといの耐蝕性を調べました。

耐薬品性について

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ご使用いただけます。

種別	薬品名	温度		種別	薬品名	温度		種別	薬品名	温度	
		20℃	40℃			20℃	40℃			20℃	40℃
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	○	○
	蓚酸	○	○		アセトン	×	×		各種メッキ液	○	○
	乳酸	○	○		メタノール	○	△		石油	△	ー
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上記に触れると、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。

雨に対する設計のポイント　組合せ表（設計参考　　基準）によりサイズを求める方法

手順

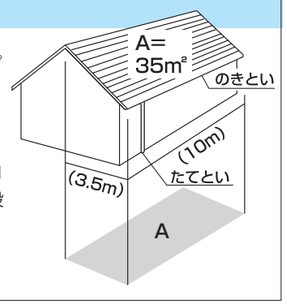
1. 建物の図面から、落し口１ヶ所当たりの屋根投影面積Ａ(㎡)を求めます。
2. 下表中の落し口1ヶ所当たりの「屋根投影面積」を見て右図Ａ以上の値がある個所を探せば、適合するのきとい、たてといの組み合わせがわかります。

表の見方

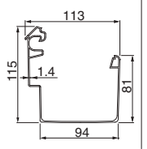
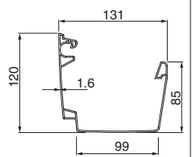
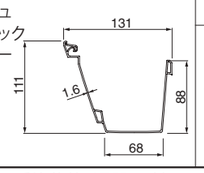
図のような建物の適合サイズを決めます。

1.図から、落し口1ヶ所当たりが受け持つ屋根投影面積は、
A＝3.5×10＝35㎡となります。

2.表中の「落し口1ヶ所当りの屋根投影面積」の部分で35以上の数値がある欄を探し、設計条件にあったのきとい/たてといの組み合わせを探します。

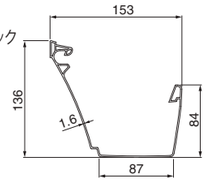
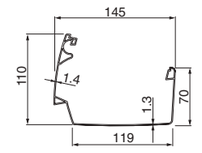
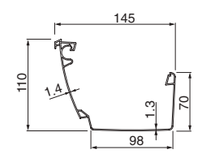
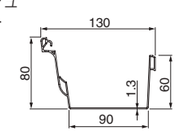


「通常排水」 前提条件：のきとい流量係数1.5、たてとい流量係数0.6

品種	名称	のきとい サイズ(単位:mm)	勾配	のきとい排水量 (m³/sec)	当社たてといサイズ	のきとい、たてといの組合せによる排水量 (m³/sec)	(降雨量別)落し口1ヶ所当りの適合屋根投影面積 (単位:m²以下) 100hr/mm	120hr/mm	140hr/mm	160hr/mm	排水方法
超芯レボル	レボル	排水断面積:0.00760m²(76.0cm²) 高耐候 水　深:0.0791m •クロ •シンチャ •ホワイト •ウォームベージュ •アーバングレー 	1/500	0.00192	URT60BL(URT60)	0.00192	69	57	49	43	自在ドレンスリムLEVOL 洋風じょうごLEVOL
					Y60H		69	57	49	43	自在ドレンスリムLEVOL 洋風じょうごLEVOL
					UT60		69	57	49	43	自在ドレンスリムLEVOL 洋風じょうごLEVOL
			1/1000	0.00136	URT60BL(URT60)	0.00136	48	40	34	30	自在ドレンスリムLEVOL 洋風じょうごLEVOL
					Y60H		48	40	34	30	自在ドレンスリムLEVOL 洋風じょうごLEVOL
					UT60		48	40	34	30	自在ドレンスリムLEVOL 洋風じょうごLEVOL
ユニシェイプ	UST140	排水断面積:0.00941m²(94.1cm²) 高耐候 水　深:0.0834m •クロ •シンチャ •ホワイト •ウォームベージュ •シルバーメタリック •アーバングレー ★ダークグレー 	1/500	0.00265	URT60BL(URT60)	0.00199	71	59	50	44	洋風じょうご UST140
					Y60H	0.00238	85	70	60	53	洋風じょうご UST140
					UT60	0.00199	71	9	50	44	洋風じょうご UST140
					VU・VP75	0.00265	95	70	60	53	洋風じょうご UST140
			1/1000	0.00188	URT60BL(URT60)	0.00188	67	55	47	41	洋風じょうご UST140
					Y60H		67	55	47	41	洋風じょうご UST140
					UT60		67	55	47	41	洋風じょうご UST140
					VU・VP75		67	55	47	41	洋風じょうご UST140
アートフェイスシリーズ	VM120	排水断面積:0.00750m²(75.0cm²) 高耐候 水　深:0.0860m •クロ •シンチャ •ホワイト •ウォームベージュ •シルバーメタリック ★アーバングレー 	1/500	0.00207	URT60BL(URT60)	0.00202	72	60	51	45	洋風じょうご VM120
					Y60H	0.00207	74	61	52	46	洋風じょうご VM120
					UT60	0.00202	72	60	51	45	洋風じょうご VM120
			1/1000	0.00146	URT60BL(URT60)	0.00146	52	43	37	32	洋風じょうご VM120
					Y60H		52	43	37	32	洋風じょうご VM120
					UT60		52	43	37	32	洋風じょうご VM120

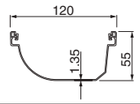
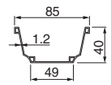
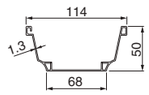
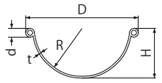
★印は受注生産品です。(納期は受注後約2週間です)
「落し口１ヶ所当りの適応屋根投影面積」につきましては小数点以下は切りすての数値となります。

「通常排水」 前提条件：のきとい流量係数1.5、たてとい流量係数0.6

品種	名称	のきとい サイズ(単位:mm)	勾配	のきとい排水量 (m³/sec)	当社たてといサイズ	のきとい、たてといの組合せによる排水量 (m³/sec)	(降雨量別)落し口1ヶ所当りの適合屋根投影面積 (単位:m²以下) 100hr/mm	120hr/mm	140hr/mm	160hr/mm	排水方法
アートフェイスシリーズ	VM160	排水断面積:0.00882m²(88.2cm²) 高耐候 水　深:0.0826m ★クロ ★シンチャ ★ホワイト ★シルバーメタリック 	1/500	0.00250	Y60H	0.00236	85	70	60	53	洋風じょうご VM160-Y60H
					UT60	0.00197	71	59	50	44	洋風じょうご VM160-UT60
			1/1000	0.00176	Y60H	0.00176	63	52	45	39	洋風じょうご VM160-Y60H
					UT60	0.00176	63	52	45	39	洋風じょうご VM160-UT60
	T120	排水断面積:0.00889m²(88.9cm²) 高耐候 水　深:0.0687m •クロ •シンチャ •ホワイト •ウォームベージュ 	1/500	0.00260	URT60BL(URT60)	0.00180	64	53	45	40	洋風じょうご T120-Y60・UT60
					Y60H	0.00216	77	64	55	48	洋風じょうご T120-Y60・UT60
					UT60	0.00180	64	53	45	40	洋風じょうご T120-Y60・UT60
					VU・VP75	0.00260	93	77	66	58	洋風じょうご T120-VU・VP75
			1/1000	0.00184	URT60BL(URT60)	0.00180	64	53	45	40	洋風じょうご T120-Y60・UT60
					Y60H	0.00184	66	55	47	41	洋風じょうご T120-Y60・UT60
					UT60	0.00180	64	53	45	40	洋風じょうご T120-Y60・UT60
					VU・VP75	0.00184	66	55	47	41	洋風じょうご T120-VU・VP75
	H120	排水断面積:0.00779m²(77.9cm²) 高耐候 水　深:0.0687m •クロ •シンチャ •ホワイト •ウォームベージュ •アーバングレー 	1/500	0.00216	URT60BL(URT60)	0.00180	64	53	45	40	洋風じょうご H120-Y60・UT60
					Y60H	0.00216	77	64	55	48	洋風じょうご H120-Y60・UT60
					UT60	0.00180	64	53	45	40	洋風じょうご H120-Y60・UT60
					VU・VP75	0.00216	77	64	55	48	洋風じょうご H120-VU・VP75
			1/1000	0.00153	URT60BL(URT60)	0.00153	55	45	39	34	洋風じょうご H120-Y60・UT60
					Y60H	0.00153	55	45	39	34	洋風じょうご H120-Y60・UT60
					UT60	0.00153	55	45	39	34	洋風じょうご H120-Y60・UT60
					VU・VP75	0.00153	55	45	39	34	洋風じょうご H120-VU・VP75
アーバントップ	Σ90	排水断面積:0.00565m²(56.5cm²) 水　深:0.0587m 耐候性向上 ※1 •クロ •シンチャ •ホワイト •ウォームベージュ •アーバングレー 	1/500	0.00142	URT60BL(URT60)	0.00142	50	41	35	31	洋風じょうご Σ90・Y60・UT60
					Y60H	0.00142	50	41	35	31	洋風じょうご Σ90・Y60・UT60
					UT60	0.00142	50	41	35	31	洋風じょうご Σ90・Y60・UT60
					UT75	0.00142	50	41	35	31	じょうご Σ90-UT75
					VU・VP75	0.00142	50	41	35	31	じょうご Σ90-VU・VP75

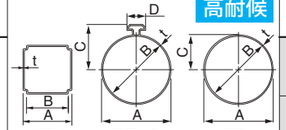
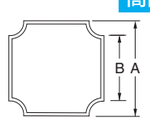
※1 クロ・シンチャ色は、耐候性向上仕様です。
「落し口1ヶ所当りの適応屋根投影面積」につきましては小数点以下は切りすての数値となります。

「通常排水」 前提条件：のきとい流量係数1.5、たてとい流量係数0.6

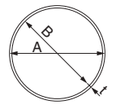
のきとい 品種	名称	サイズ(単位:mm)	勾配	排水量 (m³/sec)	当社たてといサイズ	のきとい、たてとい組合せによる排水量 (m³/sec)	(降雨量別)落し口1ヶ所当りの適合屋根投影面積 (単位:m²以下) 100hr/mm	120hr/mm	140hr/mm	160hr/mm	排水方法
新・丸トップ	RV105	排水断面積:0.00503m²(50.3cm²) 水　深:0.0538m ・クロ ・シンチャ ・ホワイト ・ウォームベージュ ・アーバングレー 	1/500	0.00108	Y60H	0.00108	38	31	27	23	洋風じょうご Ⅲ型 RV105-Y6・UT60
					UT60	0.00108	38	31	27	23	じょうご RV105-UT60
					UT75	0.00108	38	31	27	23	じょうご RV105-UT75
ライナートップ	X40	排水断面積:0.00248m²(24.8cm²) 水　深:0.0387m ★クロ ・シンチャ ★ホワイト 	1/500	0.00045	UT42	0.00045	16	13	11	10	じょうご
	X70U	排水断面積:0.00421m²(42.1cm²) 水　深:0.0487m ★クロ ★シンチャ ★ホワイト 	1/500	0.00093	Y60H	0.00093	34	28	24	21	じょうご X70-Y60・UT60
					UT60	0.00093	34	28	24	21	じょうご X70-Y60・UT60
丸トップ	丸105	排水断面積:　水深: 105　0.00364m²(36.4cm²)　0.0480m 120　0.00486m²(48.6cm²)　0.0557m 150　0.00844m²(84.4cm²)　0.0715m ・クロ(105) ・シンチャ(105・120・★150) ・ホワイト(105) ・グレー(105・120・★150) 	1/500	0.00083	UT60	0.00083	30	25	21	18	じょうご 105×UT60
					UT75	0.00083	30	25	21	18	じょうご 105×UT75
	丸120		1/500	0.00125	UT75	0.00125	44	36	31	27	じょうご 120×UT75
	丸150		1/500	0.00264	UT90	0.00264	96	80	68	60	じょうご 150×UT90

名称	D	d	t	R	H
105	114.0	8.0	1.3	50.0	49.0
120	127.0	8.0	1.3	56.0	57.0
150	161.0	8.0	1.5	74.0	73.0

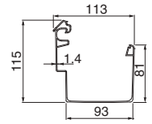
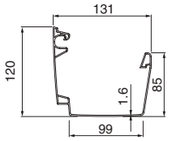
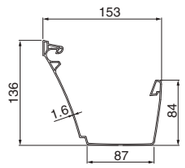
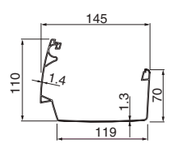
★印は受注生産品です。(納期は受注後約２週間です)
「落し口1ヶ所当りの適応屋根投影面積」につきましては小数点以下は切りすての数値となります。

たてとい 品種	名称	サイズ(単位:mm)		A	B	C	D	t	排水断面積(㎡)
ユニシェイプ	UST42※	高耐候  UST42　URT60BL　URT60	UST42-3,000	42.0	36.0	—	—	1.1	0.00154
	URT60BL (URT60)		URT60BL-2,700 (URT60-2,700)	59.7	57.5	39	16	1.1	0.00259
			URT60BL-3,000 (URT60-3,000)						
アートフェイス	Y60H	高耐候 	Y60H-2,700	60.0	42.0	—	—	1.2	0.00310

※高排水システム専用たてといです。

たてとい 品種	名称	サイズ(単位:mm)		A	B	C	D	t	排水断面積(㎡)
丸トップ	UT42		UT42-2,700	42.0	40.0	—	—	1.0	0.00126
	UT60		UT60-2,700	59.7	57.5	—	—	1.1	0.00259
			UT60-3,000						
	UT75		UT75-2,700	73.7	71.5	—	—	1.1	0.00402
			UT75-3,000						
	UT90		UT90-3,600	91.0	88.6	—	—	1.2	0.00617

「高排水」

のきとい 品種	名称	サイズ(単位:mm)	勾配	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)	(降雨量別)落し口1ヶ所当りの適合屋根投影面積 (単位:m²以下)※2 100hr/mm	120hr/mm	140hr/mm	160hr/mm	排水方法※3
高排水システム	レボル	排水断面積:0.00760m²(76.0cm²) 高耐候 水　深:0.0791m ・クロ ・シンチャ ・ホワイト ・ウォームベージュ ・アーバングレー 	1/1000	0.00136	UST42	0.00200	72	60	51	45	自在ドレン (高排水用)
			1/500	0.00192	UST42	0.002174	78	65	56	49	
	UST140	排水断面積:0.00941m²(94.1cm²) 高耐候 水　深:0.0834m ・クロ ・シンチャ ・ホワイト ・ウォームベージュ ・シルバーメタリック ・アーバングレー ★ダークグレー 	1/1000	0.00188	UST42	0.00222	80	67	57	50	洋風じょうご (高排水用) + 落し口リング (高排水用)
					URT60	0.00222	80	67	57	50	
					Y60H	0.00222	80	67	57	50	
	VM160	排水断面積:0.00882m²(88.2cm²) 高耐候 水　深:0.0826m ★クロ ★シンチャ ★ホワイト ★シルバーメタリック 	1/1000	0.00184	UST42	0.00200	72	60	51	45	洋風じょうご (高排水用) + 落し口リング (高排水用)
					URT60	0.00200	72	60	51	45	
					Y60H	0.00200	72	60	51	45	
	T120	排水断面積:0.00889m²(88.9cm²) 高耐候 水　深:0.0687m ・クロ ・シンチャ ・ホワイト ・ウォームベージュ 	1/1000	0.00184	UST42	0.00200	72	60	51	45	洋風じょうご (高排水用) + 落し口リング (高排水用)
					URT60	0.00200	72	60	51	45	
					Y60H	0.00200	72	60	51	45	

「落し口1ヶ所当りの適応屋根投影面積」につきましては小数点以下は切りすての数値となります。
※2 実験値です。
※3 たてといの施工の際は必ず「たてソケット(高排水用)」を取付けてください。
★印は受注生産品です。(納期は受注後約２週間です)

排水計算によりサイズを求める方法＜通常排水＞

1. 概要

●のきといとたてといのサイズは排水量に比例します。したがって、当該の住宅（屋根）に適合するサイズの雨といを求めるには、その住宅の屋根面積への降雨量をカバーできる排水量をもつのきとい・たてといの組み合わせであることが基本的な条件です。

Q：屋根投影面積に対する降雨量（m^3/sec）
Q_1：のきといの排水量（m^3/sec）
Q_2：たてといの排水量（m^3/sec） とすれば、

$$Q < Q_1 \qquad Q < Q_2$$

の上記条件を満たすのきとい・たてといを選択すれば安全です。

●のきとい・たてといの適合性を検証する計算手順は下記のとおりです。

（1）１本のたてとい（落とし口）が受け持つ屋根投影面積（m^2）を計算します。 …… A
（2）屋根投影面積への降雨量（m^3/sec）を計算します。 …… Q
（3）使用するのきといの排水量（m^3/sec）を計算します。 … Q_1
（4）使用するたてといの排水量（m^3/sec）を計算します。 … Q_2
（5）上記数値を元に適合性を検証します。 …… $Q < Q_1$, $Q < Q_2$

［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。

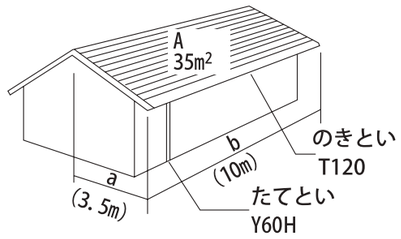
2. 日本の降雨量
セキスイでは、日本各地における降雨強度を以下の基準で設定し、住宅用雨といには排水量計算上、Ⅱの 100mm/hr を使用しています。

Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
60mm/hr	100mm/hr	120mm/hr

注）地域別降雨量の記録については気象庁のホームページ等で確認してください。
http://www.jma.go.jp/jma/index.html

2. 計算手順に基づく計算例

下記の屋根形状・面積の住宅に、［のきとい＝アートフェイス T120］［たてとい＝アートフェイス Y60H］を施工する場合のサイズ適合性について検証します。



［1］１本のたてとい（落とし口）が受け持つ屋根投影面積（m^2）を計算します …… A

$$A = a \cdot b$$

A：屋根投影面積（m^2）
a：屋根奥行（m）
b：落とし口一ヶ所が受け持つのきといの長さ（m）

■計算例
a ＝3.5m
b ＝10m
A ＝3.5 ×10 ＝35m^2

［2］Aの屋根投影面積からの排水量（m^3/sec）を計算します。 …… Q

$$Q = N \cdot A$$

Q：排水量（m^3/sec）
N：降雨量（m/sec）
A：たてといの受け持つ屋根投影面積（m^2）

■計算例
標準降雨量はセキスイでは 100mm/hr を推奨。したがって
N＝100mm/hr ＝2.78 ×10^{-3}m/sec
A＝35m^2
Q＝2.78 ×10^{-5} ×35 ＝0.00097m^3/sec

［3］のきとい T120 の排水能力（m^3/sec）を計算します …… Q_1

◎公式
（1）まずクッター開水路平均流速簡略式よりのきといの排水速度を算定

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

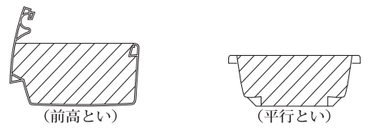
V_1：のきといの排水流速（m/sec）
n ：のきといの表面粗度係数
i ：のきといの水勾配
m：のきといの平均流体の深さ（m）

■計算例
n ＝ 0.01（硬質塩化ビニルの場合）
i ＝ 1/500（T120 の場合）
m は排水断面積／潤辺長
m＝ 0.03280（T120 の場合）

$$V_1 = \frac{23 + \frac{1}{0.01}}{1 + 23 \times \frac{0.01}{\sqrt{0.03280}}} \times \sqrt{0.03280 \times \frac{1}{500}}$$

$$= 0.4388 \text{m/sec}$$

［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。



（2）のきといの排水流速をもとに排水量を計算

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

Q_1：のきといの排水能力（m^3/sec）
K ：流量計数
S_1：のきといの排水断面積（m^2）
V_1：のきといの排水流速（m/sec）

■計算例
K ＝ 1.5
S_1 ＝ 0.00889（T120 の場合）
V_1 ＝ 0.4388

$$Q_1 = \frac{1}{1.5} \times 0.00889 \times 0.4388 = 0.00260 m^3/sec$$

［4］たてといY60H の排水能力（m^3/sec）を計算します。 …… Q_2

◎公式
（1）まずトリチェリーの法則によりたてといの落とし口の流速を計算します。

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

V_2：たてといの落とし口の流速（m/sec）
g ：重力の加速度（m/sec^2）
h ：のきといの深さ（m）

■計算例
g ＝ 9.8
h ＝ 0.0687（T120 の場合）

$$V_2 = \sqrt{2 \times 9.8 \times 0.0687} = 1.16040 \text{m/sec}$$

（2）たてといの落とし口の流速をもとに、排水量を計算

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

Q_2：たてといの排水量（m^3/sec）
c ：たてといの流量係数
V_2：たてといの落とし口の流速（m/sec）
S_2：たてといの流水断面積（m^2）

■計算例
C ＝ 0.6
V_2 ＝ 1.16040
S_2 ＝ 0.00310（Y60H の場合）
Q_2＝ 0.6 ×1.16040 ×0.00310 ＝ 0.00216m^3/sec

［5］上記数値を元に適合性を検証します。 …… $Q < Q_1$, $Q < Q_2$

降雨量（必要排水量）Q ＝0.00097m^3/sec
のきといの排水量 Q_1 ＝0.00260m^3/sec
たてといの排水量 Q_2 ＝0.00216m^3/sec のため

$$Q < Q_1 \qquad Q < Q_2$$

となり、のきとい、たてといともに降水量に対し排水能力が充分上回ることが検証できました。したがって例示された屋根の住宅にアートフェイス T120、アートフェイス Y60H を使うことは問題ありません。

3. 組み合わせ排水量Qα（m³/sec）より適応屋根面積を求める方法

前ページの方法とは逆の手順で、のきといとたてといの組合わせによる排水量が耐えうる屋根投影面積を求める計算方法です。

◎公式

$$A = \frac{Q_\alpha \times 60 \times 60 \times 1000}{N}$$

A　：屋根投影面積（m²）
Q_α　：組み合わせ排水量（m³/sec）
N　：降雨量（mm/hr）

■計算例
$Q_\alpha = 0.00216 m^3/sec$
（アートフェイスT120、アートフェイスY60Hの組み合わせによる排水能力）
N ＝ 120mm/hr

$$A = \frac{0.00216 \times 60 \times 60 \times 1000}{120} \fallingdotseq 64 m^2$$

したがって、アートフェイスT120、アートフェイスY60H、勾配1/500、降水量120mm/hrの条件で施工した場合、落とし口1ヶ所あたりの適応屋根投影面積は64m²となります。

［参考資料］気象庁：天気予報等で用いる用語「雨の強さと降り方」

1時間雨量（mm/hr）	予報用語	人の受けるイメージ	人への影響	屋内（木造住宅を想定）	屋外の様子	車に乗っていて	災害発生状況
10以上～20未満	やや強い雨	ザーザーと降る。	地面からの跳ね返りで足元がぬれる。	雨の音で話し声が良く聞き取れない。	地面一面に水たまりができる。		この程度の雨でも、長く続く時は注意が必要。
20以上～30未満	強い雨	どしゃ降り。	傘をさしていてもぬれる。	寝ている人の半数くらいが、雨に気がつく。		ワイパーを速くしても見づらい。	側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる。
30以上～50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る。			道路が川のようになる。	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じ、ブレーキが効かなくなる。（ハイドロプレーニン現象）	山崩れ・崖崩れが起きやすくなり、危険地帯では避難の準備が必要。都市では下水管から雨水があふれる。
50以上～80未満	非常に激しい雨	滝のように降る。（ゴーゴーと降り続く）	傘は全く役に立たなくなる。		水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる。	車の運転は危険。	都市部では地下室や地下街に雨水が流れ込む場合がある。マンホールから水が噴出する。土石流が起こりやすい。多くの災害が発生。
80以上～	猛烈な雨	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感ずる。					雨による大規模な災害の発生するおそれが強く、厳重な警戒が必要。

排水能力計算基本資料

シリーズ名	サイズ	のきとい排水有効断面積（m²）	潤辺長（m）	平均流体深さ（m）	n=0.01 / √m	のきとい深さ（m）	軒樋の流速V（m/sec） 1/300	1/500	1/700	1/1000	のきとい落とし口流速（m/sec）
超芯レボル	レボル	0.00760	0.2797	0.02717	0.06066	0.0791	0.48870	0.37854	0.31993	0.26767	1.245
ユニシェイプ	UST140	0.00940	0.3006	0.03130	0.05650	0.0834	0.54640	0.42003	0.35770	0.29927	1.279
アートフェイス	VM120	0.00750	0.2470	0.03036	0.05739	0.0860	0.53334	0.41312	0.34915	0.29212	1.298
	VM160	0.00882	0.2798	0.03152	0.05632	0.0826	0.54897	0.42523	0.35938	0.30068	1.279
	T120	0.00889	0.2710	0.03280	0.05522	0.0687	0.56664	0.43892	0.37095	0.31036	1.160
	H120	0.00779	0.2540	0.03067	0.05710	0.0687	0.53760	0.41642	0.35194	0.29445	1.160
アーバントップ	Σ90	0.00565	0.2099	0.02692	0.06095	0.0587	0.48511	0.37577	0.31758	0.26571	1.072
新・丸トップ	RV105	0.00503	0.2263	0.02222	0.06709	0.0538	0.41628	0.32245	0.27252	0.22800	1.026
ライナートップ	X40	0.00248	0.1377	0.01800	0.07454	0.0387	0.35101	0.27189	0.22979	0.19225	0.870
	X70U	0.00421	0.1778	0.02350	0.06523	0.0487	0.43539	0.33725	0.28503	0.23847	0.977
丸トップ	丸トップ105	0.00364	0.1510	0.02410	0.06442	0.0480	0.44424	0.34411	0.29083	0.24332	0.969
	丸トップ120	0.00486	0.1748	0.02780	0.05998	0.0557	0.49761	0.38545	0.32576	0.27255	1.044
	丸トップ150	0.00844	0.2306	0.03660	0.05227	0.0715	0.61687	0.47783	0.40384	0.33787	1.183

たてとい排水断面積資料

サイズ	排水断面積（㎠）
UST42	0.00154
URT60BL	0.00259
Y60H	0.00310

サイズ	排水断面積（㎠）
UT42	0.00126
UT60	0.00259
UT75	0.00402
UT90	0.00617

サイズ	排水断面積（㎠）
VU75	0.00541
VP75	0.00466

風に対する設計のポイント

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、岸辺、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。

＊地域別降の風の記録については、気象庁のホームページ等で確認してください。　http://www.jma.go.jp/jma/index.html

1．風圧力の算定　$W = q \cdot A$

W：のきといの受ける風荷重（N）
q：速度圧（N/m²）
A：風圧荷重を受けるのきといの面積（m²）
　＝のきといの全幅(m)×金具打ち付け間隔（m）

2．速度圧の算定　$q = 0.6 \times E \times Vo^2$

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

$E = Er^2 \times Gf$

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

風圧力別支持具ピッチ

■超芯レボル

（単位 mm）

地域＼建物高さ	9m未満	9〜13m未満	13〜31m未満
	3階以下	4階以下	10階以下
一般地域（Vo=30〜38m/S）	1000以下		600以下
強風場所	600以下		450以下
強風地域（Vo=40〜46m/S）	600以下		450以下

■UST140■アートフェイス系列■Σ90･RV105（高強度金具）

地域＼建物高さ	9m未満	9〜13m未満	13〜31m未満
	3階以下	4階以下	10階以下
一般地域（Vo=30〜38m/S）	900以下＊		600以下
強風場所	600以下		450以下
強風地域（Vo=40〜46m/S）	600以下		450以下

■Σ90･RV105･X70U（一般金具）

地域＼建物高さ	9m未満	9〜13m未満	13〜31m未満
	3階以下	4階以下	10階以下
一般地域（Vo=30〜38m/S）	600以下		要相談（300以下）
強風場所	450以下		要相談（300以下）
強風地域（Vo=40〜46m/S）	450以下		要相談（300以下）

※上記の取付ピッチはあくまでも目安であり、実際の建築現場の立地や気象条件に応じて、ご判断をお願いします。
　また、各ハウスメーカー様から個別に指示がある場合は、その指示を優先して下さい。
＊VM120は600以下

［参考資料］気象庁「風力階級表」

＊表の風速は開けた平らな地面から10mの高さにおける相当風速。

風力階級	風速 m/sec	陸上の状況
0	0.3未満	静穏。煙はまっすぐに昇る。
1	0.3以上 1.6未満	風向きは煙がなびくのでわかるが、風見には感じない。
2	1.6以上 3.4未満	顔に風を感じて、木の葉が動き、風見も動き出す。
3	3.4以上 5.5未満	木の葉や細かい小枝がたえず動き、軽い旗が開く。
4	5.5以上 8.0未満	砂ほこりが立ち、紙片が舞い上がり、小枝が動く。
5	8.0以上 10.8未満	葉のあるかん木がゆれはじめ、池や沼の水面に波がしらが立つ。
6	10.8以上 13.9未満	大枝が動き、電線がなり、傘がさしにくい。
7	13.9以上 17.2未満	樹木全体がゆれ、風に向かっては歩きにくい。
8	17.2以上 20.8未満	小枝が折れ、風に向かっては歩けない。
9	20.8以上 24.5未満	人家に損害がおこる。（煙突が倒れ、かわらがはがれる。）
10	24.5以上 28.5未満	陸地内部ではめずらしく、樹木が根こそぎになり、人家に大損害がおこる。
11	28.5以上 32.7未満	広い範囲で破壊を伴うが、陸上ではめったにおこらない。
12	32.7以上	海上では大気にあわとしぶきが充満して、海面は吹き飛ぶしぶきのために完全に白くなり、視界は著しくそこなわれる。

雪に対する設計のポイント

雪に対する設計のポイント

積雪による雨といの破損は、美観のみならず安全性・機能性の面からも防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などのトラブルを防ぐため「雪止め金具の装着、支持具の取り付け間隔、のきといの取り付け位置・ビスの種類・長さ」を十分に考慮した積雪対策が必要です。

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情に応じた数値（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。

＊地域別の積雪量については各都道府県、市町村のホームページ等で確認してください。

●屋根から滑落する雪の荷重は数百kgの衝撃になりますので、のきといで受けることはできません。屋根に雪の滑落を防止できる雪止めを設置するか、または滑落する雪があたらない位置にのきといを取り付ける必要があります。

●軒先に多量の氷が発生する寒冷地にはお勧めできません。のきといから軒天井まで氷が成長して建物に被害がおよぶ恐れがあります。

積雪量別支持具ピッチ

（単位 mm）

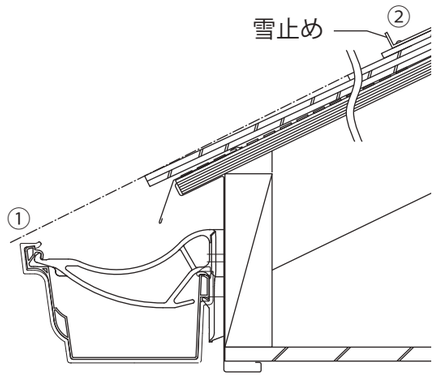
支持具の種類 ＼ 積雪量		30cm以下（一般地）	～50cm以下（中雪地）	～100cm以下（多雪地）	100cm以上（豪雪地）
超芯	レボル	1000以下	600以下	450以下	300以下
ユニシェイプ	140	900以下＊	600以下	450以下	300以下
アートフェイス	120・160				
アーバントップ	Σ90	600以下	高強度支持具をご使用ください。		
	Σ90-Ⅱ・Ⅲ（高強度）	900以下	600以下	450以下	300以下
ライナートップ	X70U	600以下	—	—	—
新・丸トップ	V105	600以下	ストロング金具をご使用ください。		
	RV105（ストロング）	900以下	600以下	450以下	300以下

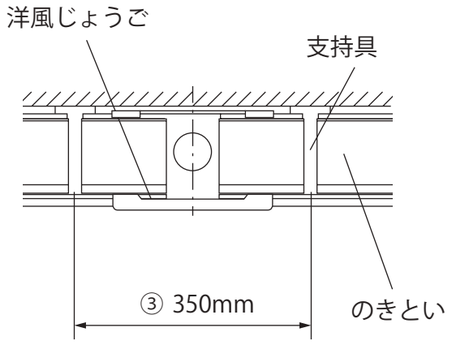
※上記の取付ピッチはあくまでも目安であり、実際の建築現場の立地や気象条件に応じて、ご判断をお願いします。
また、各ハウスメーカー様から個別に指示がある場合は、その指示を優先して下さい。
＊VM120は600以下

のきといの取り付け位置と施工上の注意

■前提条件

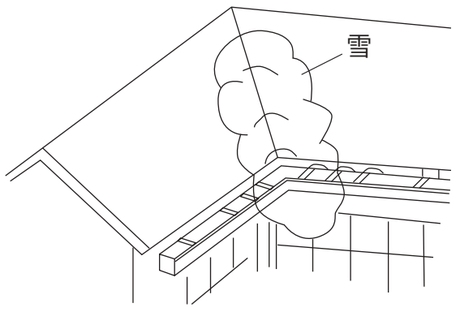
① 屋根勾配の延長線よりのきとい及びのきとい部品が下にあること。
② 屋根に確実な雪止めがあること。
③ 落とし口（じょうご）の両脇に350mmの間隔で支持具があること。

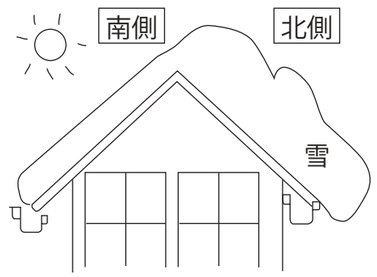




■雪がたまりやすい所

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。





※雪がたまりやすい所、積雪の影響を受けやすい場所でじょうごを使用する場合は、じょうごを番線等で固定すると効果的です。

伸縮に対する設計のポイント

熱に対する設計のポイント

硬質塩ビ雨といの施工に際しては、伸縮処理を行ってください。伸縮処理をせずに施工しますと、曲りやジョイントの割れ、水漏れ、のきといの変形、じょうごや、伸縮のきチーズからののきとい抜けなどの問題を起こす場合があります。

1. のきといの伸縮処理の方法

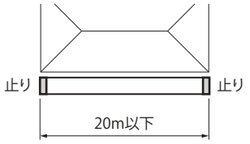
1）落し口に、洋風じょうご、じょうご、または伸縮のきチーズを取付けて処理する場合

●のきといの種類により、施工長さなどに差があります。

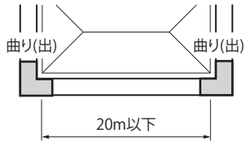
①超芯レボルの場合

両端が共に止りの場合	1辺が **20m**以内では**伸縮処理が不要**	（図１）（図５）
両端が共に曲り(出)の場合	1辺が **20m**以内では**伸縮処理が不要**	（図２）（図６）
両端が曲り(出)と曲り(入)の場合	1辺が **20m**以内では**伸縮処理が不要**	（図３）（図７）
両端が曲り(入)の場合	1辺が **13m**以内では**伸縮処理が不要**	（図４）
	1辺が **20m**以内では**伸縮処理が不要**	（図８）

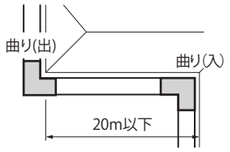
(図1)ドレン排水方式



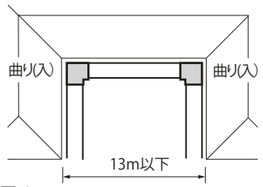
(図2)ドレン排水方式



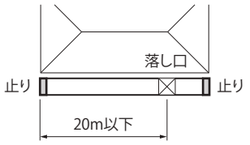
(図3)ドレン排水方式



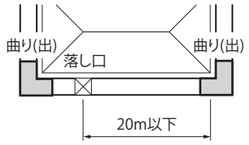
(図4)ドレン排水方式



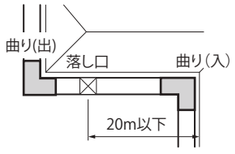
(図5)



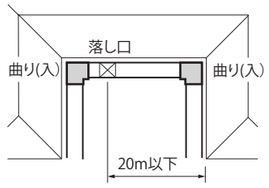
(図6)



(図7)



(図8)

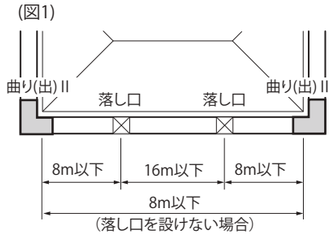


②ユニシェイプUST、アートフェイスVM/T/Hの場合

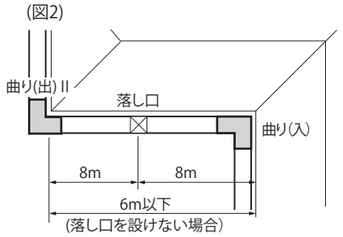
両端が共に曲り(出)Ⅱの場合	1辺が **8m**以内では**伸縮処理が不要**	（図１）
両端が曲り(出)Ⅱと曲り(入)の場合	1辺が **6m**以内では**伸縮処理が不要**	（図２）
両端が曲り(入)の場合	1辺が **4m**以内では**伸縮処理が不要**	（図３）

⚠ 但し、T120、H120で曲り(出)Ⅲ型を使用される場合は曲り(出)～曲り(出)、曲り(入)～曲り(入)ともに間隔は4m以下にしてください。

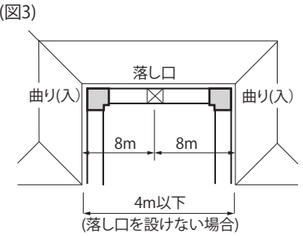
(図1)



(図2)



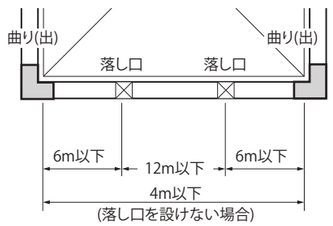
(図3)



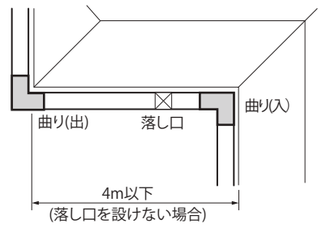
②ライナートップ、及び、新･丸トップ、丸トップの場合

(1) 落し口内部でのきといを切断し、伸縮処理を施してください。
(2) 直線部分での落し口と、落し口の間隔は図１を参照してください。
(3) 曲りと曲りの間隔が4mを超える場合には、落し口を取付けてください。(図２、図３参照)

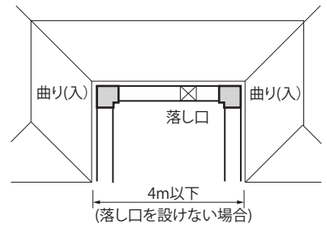
(図1)



(図2)



(図3)



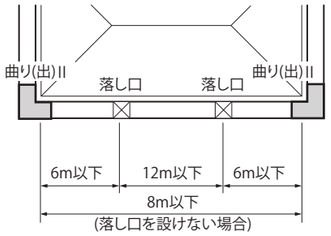
③アーバントップΣ90の場合

(1) 落し口内部でのきといを切断し、伸縮処理を施してください。(P48、49参照)
(2) 直線部分での曲りの間隔に応じた伸縮処理が必要です。

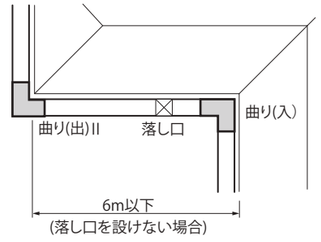
両端が共に曲り(出)Ⅱの場合	1辺が **8 m**以内では**伸縮処理が不要**	（図１）
両端が曲り(出)Ⅱと曲り(入)の場合	1辺が **6 m**以内では**伸縮処理が不要**	（図２）
両端が曲り(入)の場合	1辺が **4 m**以内では	（図３）

※自在ドレンをご使用の場合はP48をご覧ください。

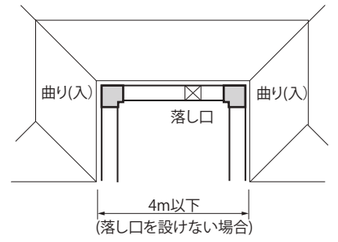
(図1)



(図2)



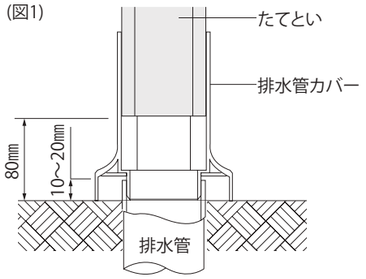
(図3)



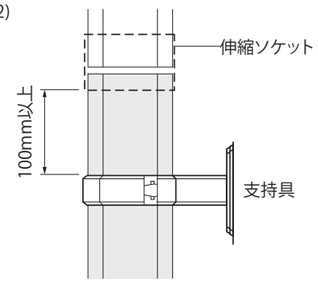
2. たてといの伸縮処理の方法　⚠伸縮ソケット上部・伸縮カバーは接着しないでください。

(1) たてといの伸縮処理は排水管カバーにて行いますが、必要に応じて伸縮ソケットを追加してください。
(2) たてといの最下端は地面から80mmにしてください。(図１参照)
(3) 排水管の立ち上げ高さは、地面から10～20mmにしてください。(図１参照)
(4) 支持具端部と伸縮ソケット端部は干渉による変形等を避けるため100mm以上離してください。(図２参照)

(図1)



(図2)



参考資料

硬質塩ビ雨といの伸縮量

$\Delta \ell = L \cdot \alpha \cdot \Delta t$

Δℓ：伸縮量（mm）
L　：雨とい施工長さ（mm）
α　：硬質塩ビの線膨張係数 7×10^{-5}（mm/mm・℃）
Δt：温度差（℃）
　　夏季に温度が50℃になっている雨といを施工して冬季の明け方の気温が
　　-10℃になった場合など、最大を考えて通常60℃とする

［計算例］　施工長さ10mの雨といの場合

$\Delta \ell = 10000\times7\times10^{-5}\times60$
$=42mm$

硬質塩ビ雨といの熱応力

上記の伸縮量を吸収出来ないような施工をされますと、次のような熱応力が発生します。

$F = \alpha \cdot E \cdot \Delta t \cdot A$

F　：熱応力（kgf）
α　：硬質塩ビの線膨張係数 7×10^{-5}（mm/mm・℃）
E　：硬質塩ビの弾性係数 3.0×10^{4}（kgf/cm^2）
　　2.9×10^{3}（MPa）
Δt：温度差60（℃）
　　夏季に温度が50℃になっている雨といを施工して冬季の明け方の気温が
　　-10℃になった場合など、最大を考えて通常60℃とする
A　：雨といの断面積（cm^2）

［計算例］　アートフェイスT120（断面積5.67cm^2）の場合

$F = 7\times10^{-5}\times3.0\times10^{4}\times60\times5.67$
$=714.4kgf（7001.1N）$

●伸縮および熱応力の発生により、適切な伸縮処理が必要です。

納まり参考例

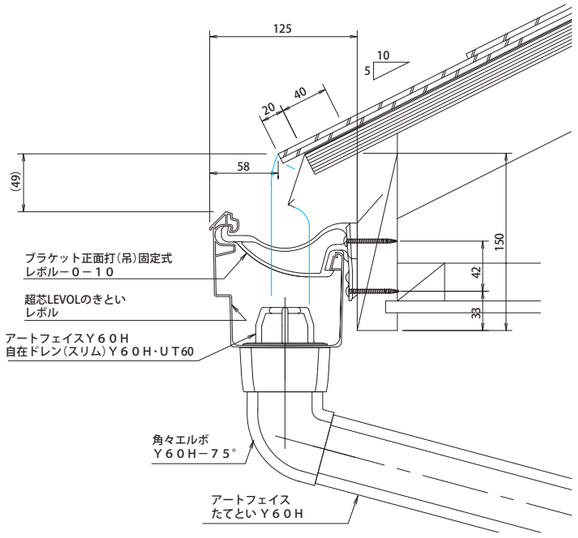
超芯レボル

のきとい	超芯レボル	たてとい	アートフェイスY60H
のきとい支持具	ブラケット正面打（吊） 固定式レボル-0-10		
落とし口	自在ドレン（スリム）		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

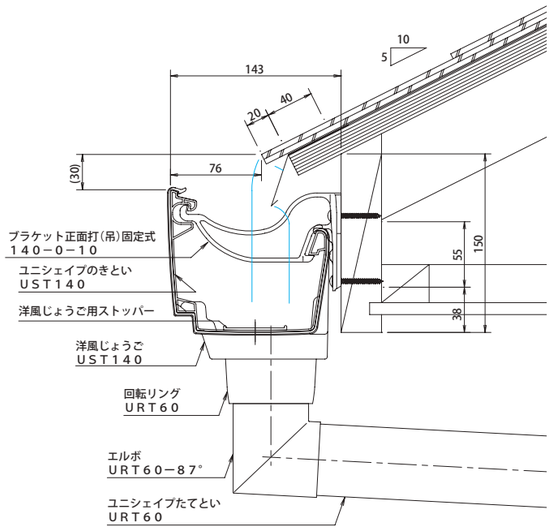
ユニシェイプUST140

のきとい	ユニシェイプUST40	たてとい	ユニシェイプURT60BL
のきとい支持具	ブラケット正面打（吊） 固定式UST140-0-10		
落とし口	洋風じょうご		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

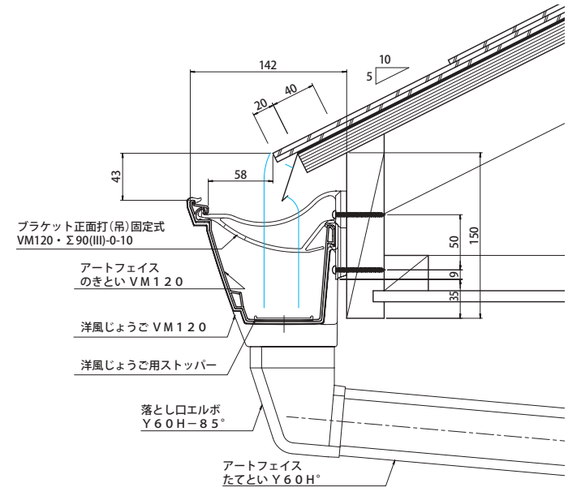
アートフェイスVM120

のきとい	アートフェイスVM120	たてとい	アートフェイスY60H
のきとい支持具	ブラケットト正面打（吊） 固定式VM120・Σ90（Ⅲ）-0-10		
落とし口	洋風じょうご		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

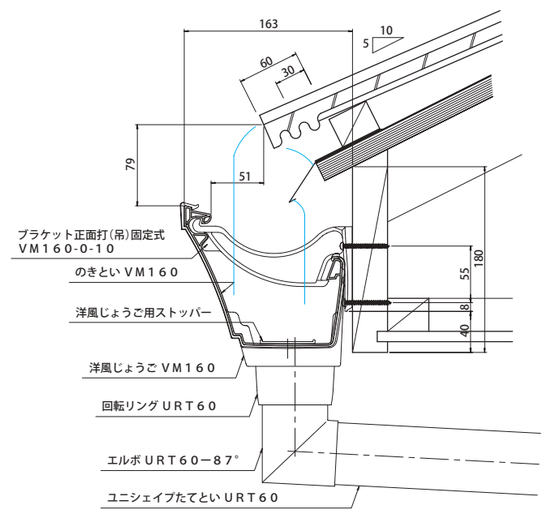
アートフェイスVM160

のきとい	アートフェイスVM160	たてとい	ユニシェイプURT60BL
のきとい支持具	ブラケットト正面打（吊） 固定式VM160-0-10		
落とし口	洋風じょうご		

■厚物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

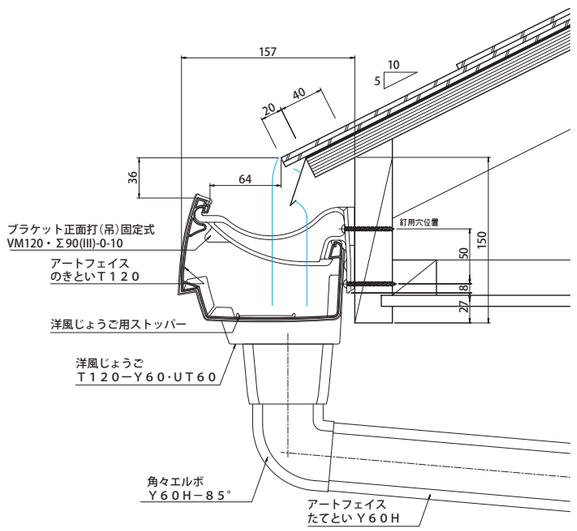
アートフェイスT120

のきとい	アートフェイスT120	たてとい	アートフェイスY60H
のきとい支持具	アートフェイスブラケット正面打（吊）固定式VM120・Σ90(III)-0-10		
落とし口	洋風じょうご		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

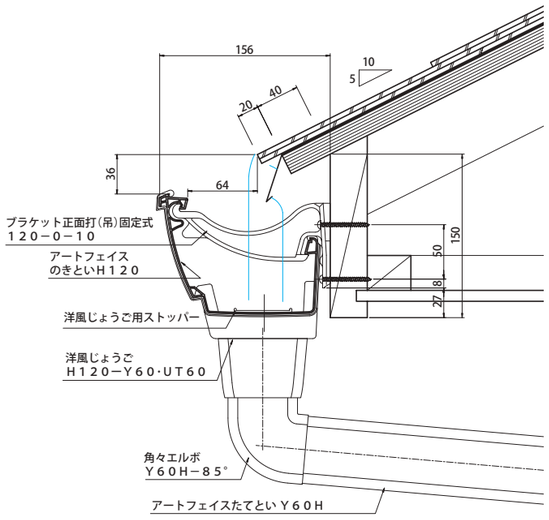
アートフェイスH120

のきとい	アートフェイH120	たてとい	アートフェイスY60H
のきとい支持具	アートフェイスブラケット正面打（吊）固定式120-0-10		
落とし口	洋風じょうご		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

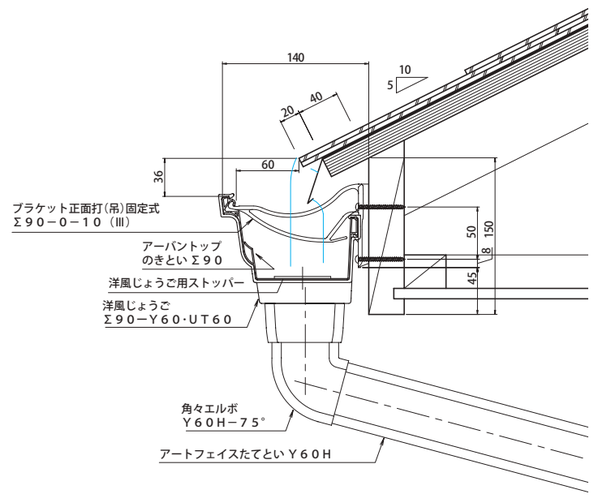
アーバントップΣ90

のきとい	アーバントップΣ90	たてとい	アートフェイスY60H
のきとい支持具	アーバントップブラケット正面打（吊）固定式Σ90-0-10（III）		
落とし口	洋風じょうご		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

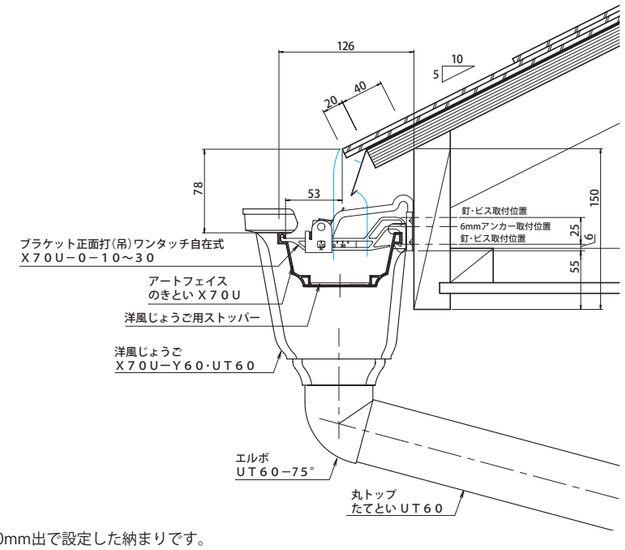
ライナートップX70U

のきとい	ライナートップX70U	たてとい	丸トップＵＴ60
のきとい支持具	ライナートップブラケット正面打（内吊）自在式X70U-0-10～30※		
落とし口	じょうご		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※本図は支持具を10mm出で設定した納まりです。
※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

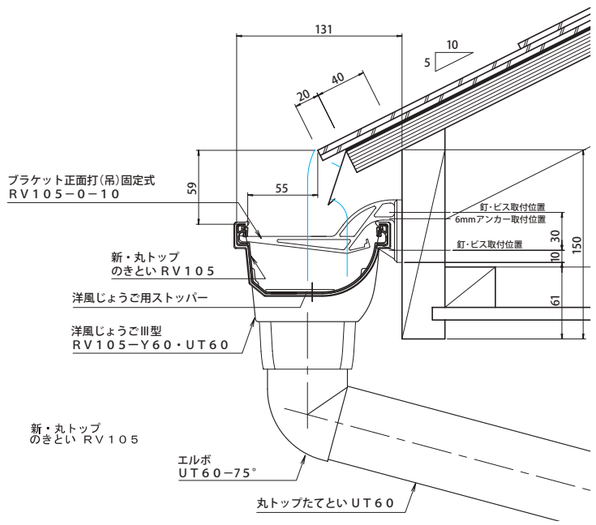
新・丸トップRV105

のきとい	新・丸トップRV105（角使い）	たてとい	丸トップＵＴ60
のきとい支持具	新・丸トップブラケット正面打（吊）固定式RV105-0-10		
落とし口	洋風じょうごⅢ型		

■薄物瓦

（単位：mm）

— 雨水飛散ライン



※軒とい底面からの跳ね返りの雨水や風で巻き込まれた雨水が、軒といと水切りの間より鼻隠し側に回り、鼻隠しを汚すことがあります。

施工基準

施工基準

1．熱伸縮処理

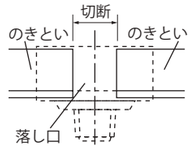
雨といは材料に関係なく、温度変化による伸び縮みと共に、大きな力が発生します。そのため、伸縮処理を怠ると雨といの外れや、破損などの不具合が生じます。

1）のきといの伸縮処理

●落し口には洋風じょうご、自在ドレン（スリム）、伸縮のきチーズ、じょうご類を使用してください。

●自在ドレン(スリム)を除き落し口内部では、のきといを切断してください。

●落し口の取付間隔は以下の表を参考にしてください。



（1）直線部分で伸縮処理をする場合

	落し口から落し口迄の間隔	曲り及び止りから落し口迄の間隔
超芯レボル	20m 以下	20m 以下
ユニシェイプUST140（高排水） アートフェイスT120（高排水）	20m 以下	12m 以下
ユニシェイプUST140 アートフェイスVM120・VM160 アートフェイスT120 アートフェイスH120	16m 以下	8m 以下
アーバントップΣ90 ライナートップ 新･丸トップ/丸トップ	12m 以下	6m 以下

（2）落し口を設置しない場合の伸縮対応の長さ

	曲り(出)から曲り(出)迄の間隔	曲り(出)から曲り(入)迄の間隔
超芯レボル・超芯レボル（高排水）	20m 以下	20m 以下
ユニシェイプUST140 ユニシェイプUST140（高排水） アートフェイスVM120※1・VM160 アートフェイスT120（Ⅱ）※1 アートフェイスT120(高排水)(Ⅱ）※1 アートフェイスH120（Ⅱ） アーバントップΣ90	8m 以下	6m 以下
アートフェイスT120（Ⅲ） アートフェイスH120（Ⅲ） ライナートップ　※2 新･丸トップ/丸トップ　※2	4m 以下	

※1 曲り（出）Ⅱ型を使用。　※2 曲り（出）Ⅲ型を使用。

	曲り(入)から曲り(入)迄の間隔
超芯レボル・超芯レボル（高排水）	13m 以下
ユニシェイプUST140 ユニシェイプUST140（高排水） アートフェイスVM120・VM160 アートフェイスT120 アートフェイスT120（高排水） アートフェイスH120	4m 以下
アーバントップΣ90 ライナートップ 新･丸トップ/丸トップ	

（3）伸縮ジョイントで伸縮処理をする場合

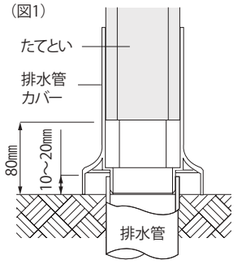
①じょうごと伸縮ジョイントを併用
左表「1）直線部分で伸縮処理をする場合」に示す数値を超えて伸縮処理する場合には４m毎に伸縮ジョイントを使用してください。

②自在ドレンを併用
左表「2）落し口を設置しない場合の伸縮対応の長さ」に示す数値を超えて伸縮処理する場合には４m毎に伸縮ジョイントを使用してください。

※伸縮ジョイント1個の対応長さは4mです。

2）たてといの伸縮処理

（図1）

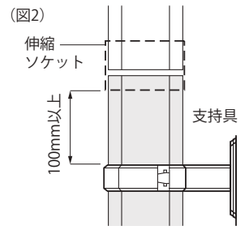


（1）たてといの最下端は地面から80mmの寸法にしてください。

（2）排水管の立ち上げ高さは、地面から10～20mmにしてください。

⚠ 排水管カバーは接着しないでください。

（図2）



（3）たてとい接続部分で使用するソケットの端部より、支持具端部までの間隔は、必ず100mm以上離して取付けてください。（図２参照）

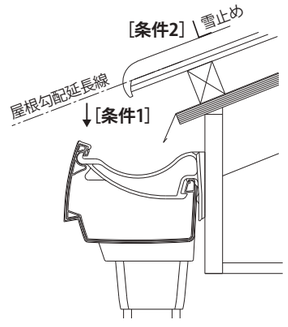
2．のきとい支持具

1）水勾配は、標準1/500です。

2）取付け間隔

［条件1］のきとい、及びのきとい部品が瓦の先端（谷部分先端）からの屋根勾配延長線よりも下にあること。

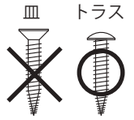
［条件2］積雪地は、屋根に確実な雪止めがあること。



［参考資料］積雪量別支持具ピッチ

（1）のきといはサイズ別･積雪量別（積雪地域エリア別）に支持具間隔を考慮する必要があります。下表を参考に設計(選定)を行ってください。

（2）支持具の取付けにはステンレスタッピングねじ（φ3.5～4.0×50mm以上）のご使用を推奨します。



＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

（単位 mm）

種類 ＼ 積雪量		0～30cm（一般地）	0～50cm（積雪地）	50～100cm（多雪地）	100cm以上（豪雪地）
超芯レボル	レボル	1000 以下	600	450	300
ユニシェイプ	140	900*	600	450	300
アートフェイス	120 系列				
	160 系列				
アーバントップ	Σ90	600	高強度支持具をご使用ください		
	Σ90-Ⅱ･Ⅲ(高強度)	900	600	450	300
ライナートップ	X70U	600	―	―	―
新･丸トップ	105	600	ストロング 金具をご使用ください		
	105（ストロング）	900	600	450	300

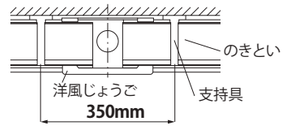
※上記の取付ピッチはあくまでも目安であり、実際の建築現場の立地や気象条件に応じて、ご判断をお願いします。
また、各ハウスメーカー様から個別に指示がある場合は、その指示を優先して下さい。
＊VM120は600以下

3）各部位との間隔

（1）落し口部分

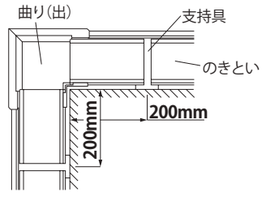
伸縮のきチーズ、洋風じょうご、じょうご類の場合は両脇に落し口を中心として350㎜の間隔で取付けて、以後所定の間隔以下で取付けてください。

※落し口と止りの間の支持具は必ず2本以上設定してください。



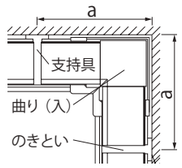
（2）曲り(出)部分

出隅部分から200㎜の位置に取付けて以後所定の間隔以下で取付けてください。



（3）曲り(入)部分

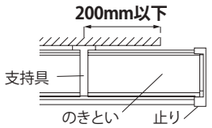
次ののきといは、入隅部分から所定の位置に取付けてください。



品種	・ユニシェイプ ・アートフェイス	・超芯レボル ・アーバントップ ・ライナートップ ・新・丸トップ ・丸トップ
a	400mm	300mm

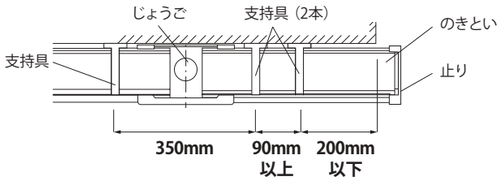
（4）止り 部分

鼻隠し端部分から２００㎜以下の位置に取付けて以後、所定の間隔以下で取付けてください。



（5）止り･曲り～じょうご間の支持具の取付けについて

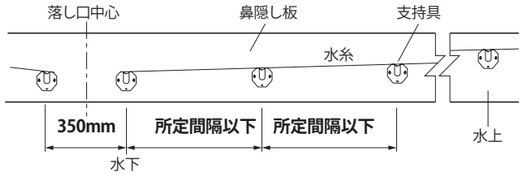
下の図のように、必ず２本取付けてください。



⚠ じょうご用支持具と止り・曲り用支持具を兼用しないでください。

4）各部位との間隔

（1）水下から水上に、水糸(又はチョークライン）を張って、水糸にそって所定の間隔以下で取付けてください。

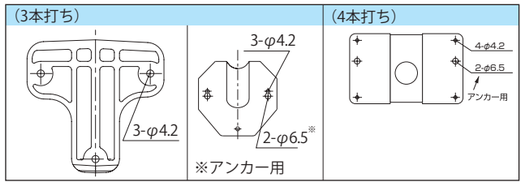


（2）取付け釘は、所定の本数、すべて打ち付けてください。

①釘・ビスの本数は、3本打ちと4本打ちがあります。必ずすべての本数を打ち付けてください。

②アンカーに取付ける場合は、2本打ちです。必ずすべての本数を打ち付けてください。

③支持具の取付けには、ステンレスタッピングねじ（φ3.5～4.0×50mm以上）のご使用を推奨します。

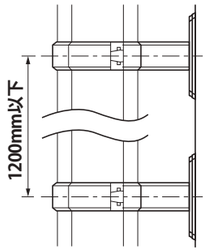


⚠ 波瓦の谷部の下への吊具取付けはできるだけ避けてください。

3.たてとい支持具

1）取付け間隔

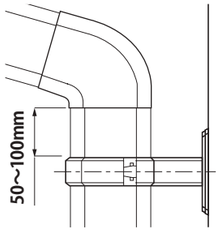
風などの外力に耐えることができる間隔として、1200㎜以下を標準としています。



2）取付け位置

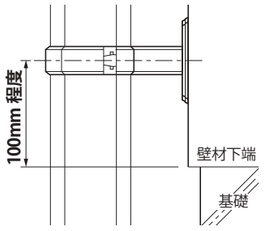
（1）最上部分

部品から、50～100㎜下側に取付けてください。



（2）最下部分

地盤面などから、500～700㎜、又は壁材下端から、100㎜程度上側に取り付けてください。

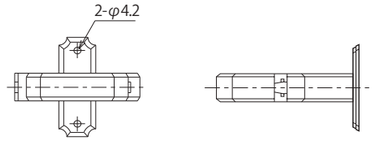


（3）取付け釘（例図Y60）

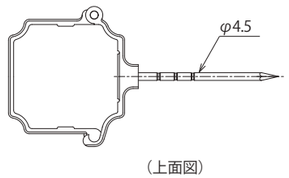
⚠ 所定の本数をすべて打ってください。

⚠ 釘が下地に30㎜以上効くようにしてください。

デンデン

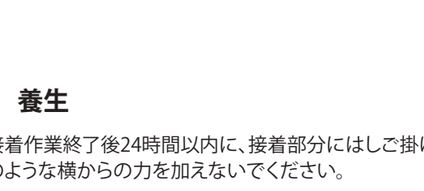


デンデン(打込)



4.接着剤の塗り方

1）エスロン雨とい用接着剤No41を使用します。



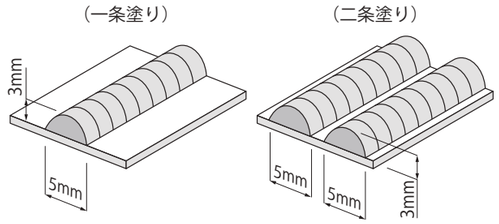
（1）接着する部分をきれいに拭いてください。

（2）すばやく塗布し速やかに接着します。

速乾性のため塗布した接着剤が硬化する恐れがあります。

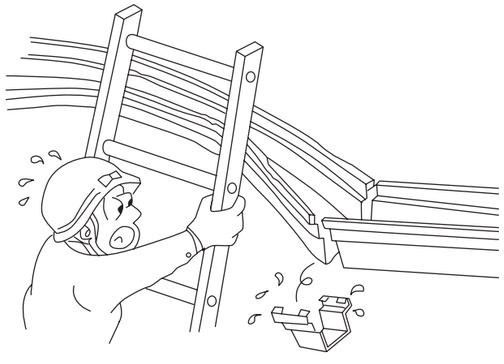
2）接着剤の塗布

部品により、一条塗りと二条塗りの２種類の塗布方法があります。部品への塗布につきましては、施工手順書を参照ください。



3）養生

接着作業終了後24時間以内に、接着部分にはしご掛けなどのような横からの力を加えないでください。

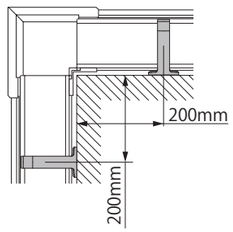


施工手順

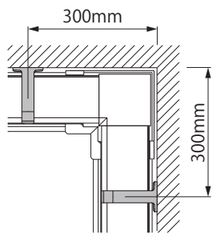
超芯レボル

1.支持具の取付け位置

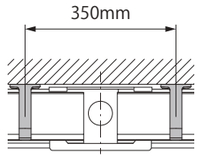
1）出隅



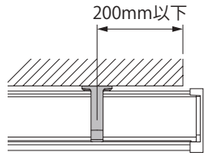
2）入隅



3）じょうご

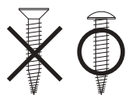


4）止り



※落し口と止りの間の支持具は必ず
２本以上設定してください。

皿　トラス

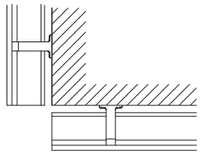


＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

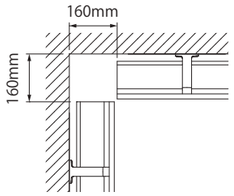
2.のきとの採寸

1）曲り（出隅）

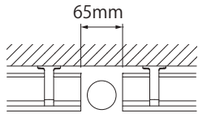


出隅コーナー出隅合わせ

2）曲り（入隅）



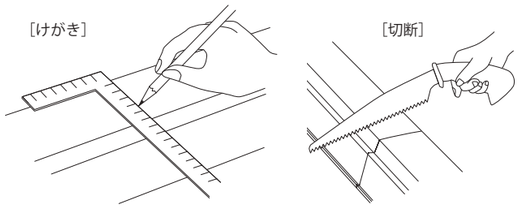
3）じょうご



3.のきとの切断と取付け

1）のきとの切断

（1）直角定規をあててけがき、けがき線に沿って切断します。



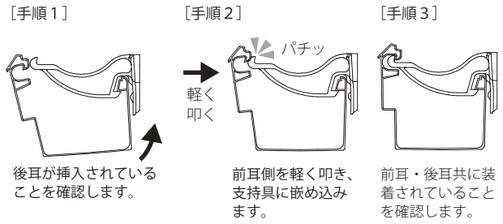
（2）バリ、切り粉を落とします。

2）のきとの取付け

支持具への取付けは、のきとい前耳側・後耳側のどちらが先でも施工ができます。

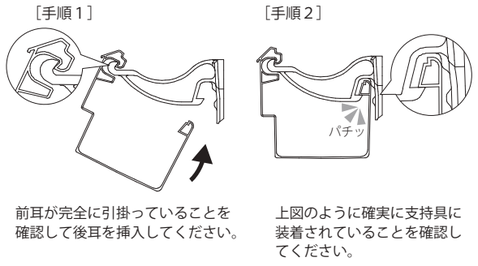
（1）のきとい前耳後入れ施工の場合

①のきといの底を押し上げるように、のきといの後ろ耳を支持具に掛けます。
②のきとい前耳を支持具の先端にあてがい、軽く叩いて嵌め込みます。



（2）のきとい前耳先入れ施工の場合

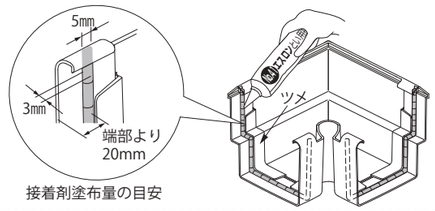
①のきといの前耳を支持具先端にかけてください。
②次にのきといの底を押し上げるように、のきといの後耳を支持具にかけます。



4.曲り（出）の取付け

1）接着剤の塗布

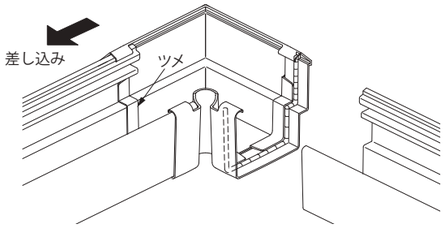
（1）曲り（出）内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5㎜、高さ3㎜の目安で塗布してください。



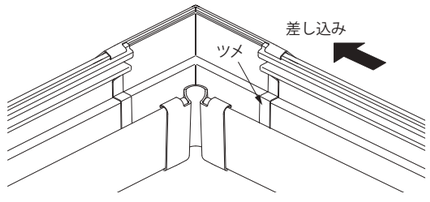
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

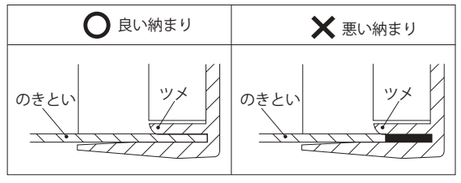
（1）のきといに曲り（出）の片側をセットし、曲り（出）をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り（出）にセットし、のきといをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



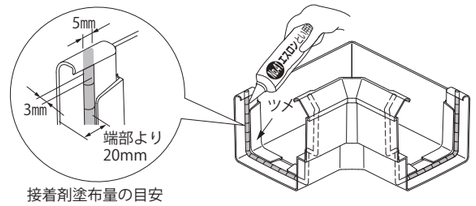
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



5.曲り（入）の取付け

1）接着剤の塗布

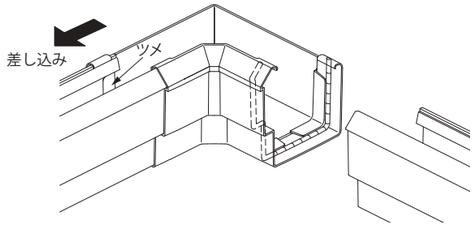
（1）曲り（入）内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5㎜、高さ3㎜の目安で塗布してください。



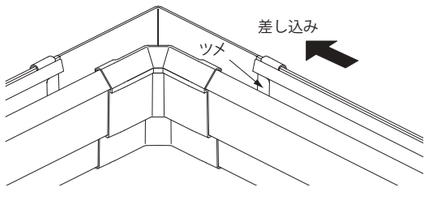
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

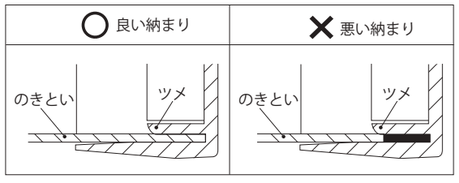
（1）のきといに曲り（入）の片側をセットし、曲り（入）をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り（入）にセットし、のきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。



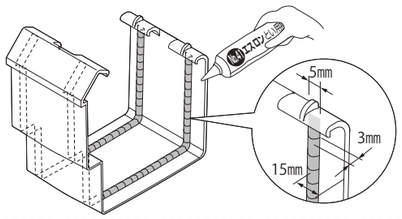
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



6.ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

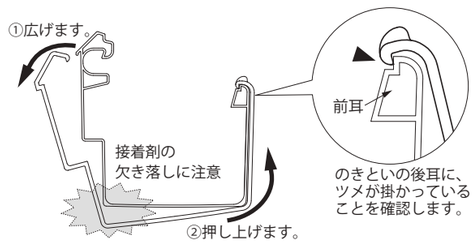
（1）ジョイントへの接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう、全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5㎜、高さ3㎜の目安で塗布してください。



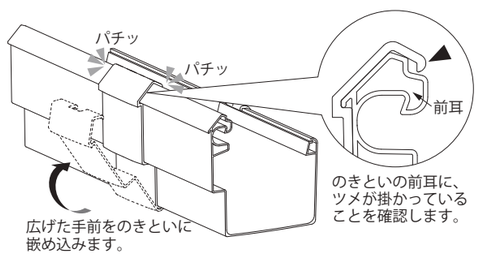
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）ジョイントを広げながら、背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。



（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。



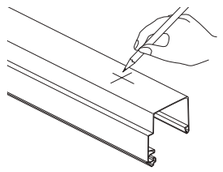
⚠ ・ジョイントの接続時接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

7.自在ドレンの取付け

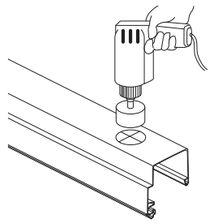
1）のきといの加工と取付け

（1）のきといの加工

①自在ドレンの取付け位置を決めのきといに穴開けガイド線をけがいてください。



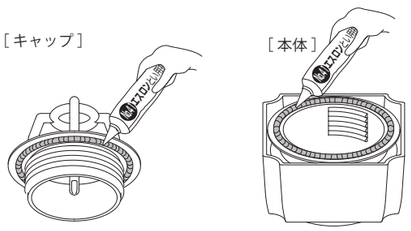
②ホルソーやハサミ等で穴を開けてください。穴あけ後は、切粉・バリ等を取り除いてください。



⚠ 穴径は、φ55 となるよう開けてください。

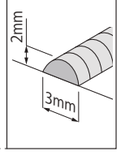
（2）自在ドレンの取付け

①キャップのツバ面と本体ツバ面に切れ目が出ないよう紐状に接着剤を塗布してください。
②接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅3㎜、高さ2㎜の目安で塗布してください。

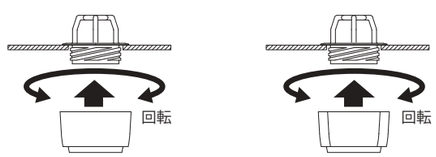


⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

塗布量の目安

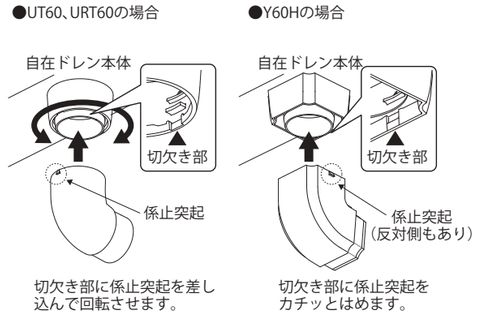


③キャップをのきといに接着後、本体をねじ込みます。



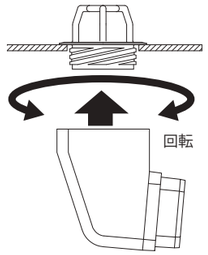
2）自在ドレンにエルボ、ソケットの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

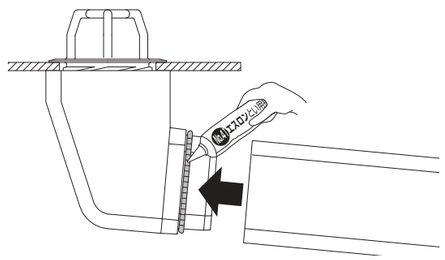


⚠ 回転リングにUT60、URT60エルボを取付ける場合は下から見て対角上に設けてある切欠き穴とエルボ係止突起を合わせて入れて回転させてください。

（2）キャップをのきといに接着した後、自在ドレンエルボをねじ込み自在ドレンエルボを取付けます。

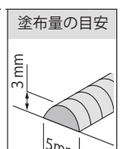


（3）自在ドレンたてとい差口側に、接着剤が切れ目が出ないよう紐状に塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」を使用します。塗布量は幅5㎜、高さ3㎜の目安で塗布してください。



⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

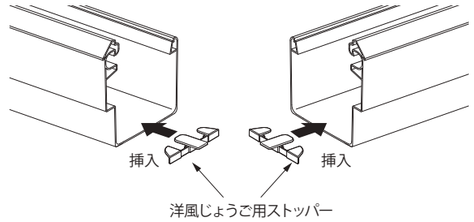
塗布量の目安



8.洋風じょうごの取付け

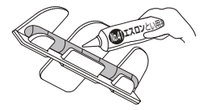
1）のきとい用ストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきとい用ストッパーを接着します。



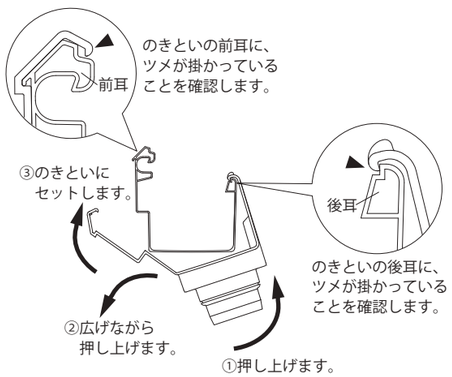
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

のきとい用ストッパーへの接着剤の塗布

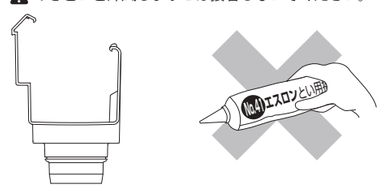


2）取付け

（1）洋風じょうごの背面側を押し上げのきといの後耳にはめ込んでください。
（2）洋風じょうごの前面側を広げながら押し上げます。
（3）のきといの前耳にワンタッチでセットしてください。
（4）のきとい前耳と後耳のツメが掛かっていることを確認してください。

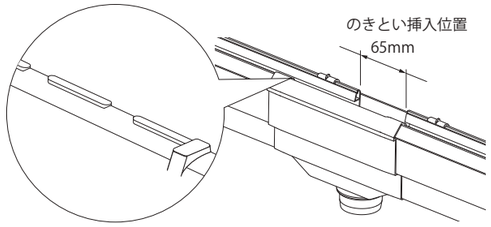


⚠ のきといと洋風じょうごは接着しないでください。



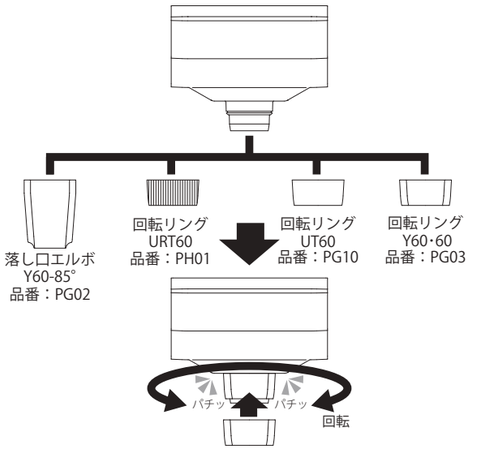
3）取付けの調整

（1）のきとい間距離が65㎜を目安に洋風じょうご上面の表示位置に合うように調整してください。



4）回転リング･落し口エルボの取付け

（1）洋風じょうごに、回転リングや落し口リングを取り付けてください。



⚠ 回転リング/落し口エルボは接着しないでください。取付け後は回転リング/落し口エルボが回転することをご確認ください。

5）エルボ･ソケットの取付け

（1）回転リングを下から見て対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

●回転リングUT60、URT60の場合

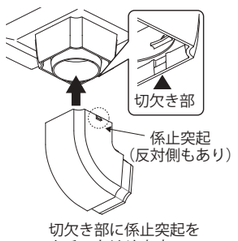
洋風じょうご本体



切欠き部に係止突起を差し込んで回転させます

●回転リングY60Hの場合

洋風じょうご本体

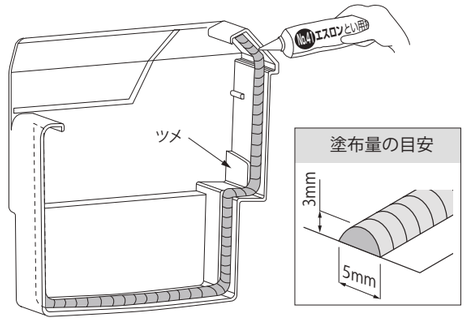


切欠き部に係止突起をカチッとはめます

9.止りの取付け

1）接着剤の塗布

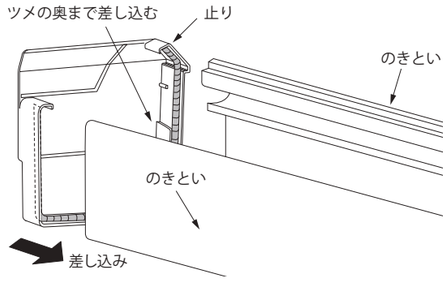
（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5㎜、高さ3㎜の目安で塗布してください。



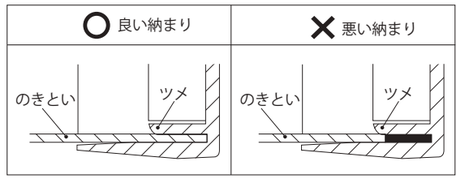
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。
（2）のきといがツメの奥までしっかりと挿入できているか確認してください。

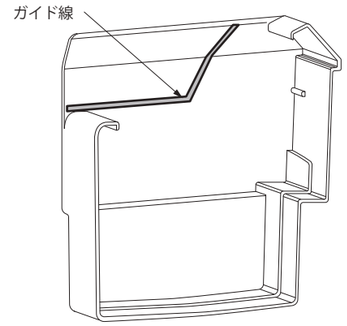


⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



3）けらば等と干渉する納まりの場合

（1）ガイド線を参考にノコギリやハサミ等で切断してご使用ください。切断後は、バリ処理をおこない仕上げてください。

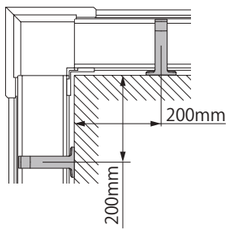


⚠ ガイド線による折り曲げ切断はしないでください。無理に曲げると周辺が白く変色し製品外観を損なう恐れがあります。

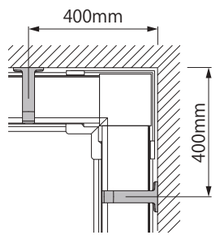
ユニシェイプUST140

1.支持具の取付け位置

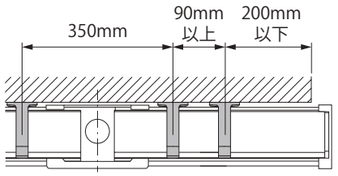
1）出隅



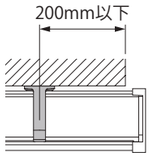
2）入隅



3）じょうご



4）止り



※落し口と止りの間の支持具は必ず
2本以上設定してください。

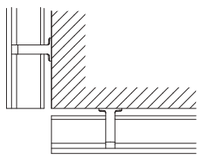


<ご注意>
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

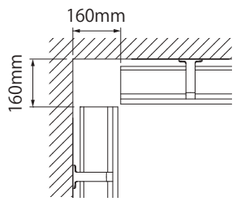
2.のきといの採寸

1）インサイド曲り（出隅）
2）曲り（出隅）

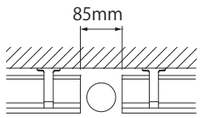


出隅コーナー出隅合わせ

3）曲り（入隅）



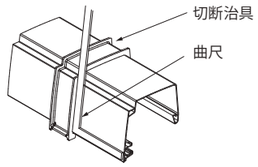
4）じょうご



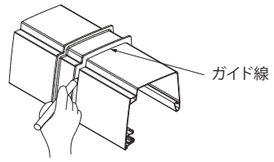
3.のきといの切断と取付け

1）のきといの切断

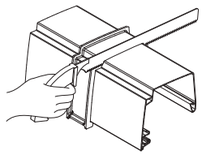
（1）のきとい切断位置に、治具をはめ曲尺等で、直角がでていることを確認してください。



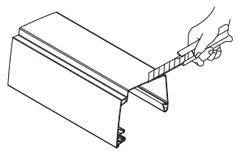
（2）切断治具に沿って、ガイド線を引いてください。



（3）切断治具に沿って、切断してください。

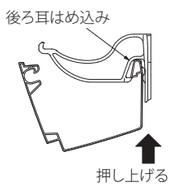


（4）切断面のバリをきれいに取り除いてください。



2）のきといの取付け

（1）のきといの底を押し上げるように、のきといの後ろ耳を支持具に掛けます。



（2）のきとい前耳を支持具の先端にあてがい軽く叩いてはめ込みます。前耳、後耳共に装着されていることを確認します。

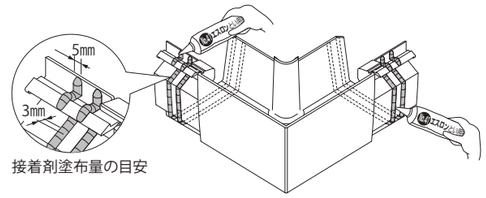


⚠ インサイド部品を接続する両側の前耳は接着剤の削り落としを防止するため部品接続完了後はめ込んでください。

4.インサイド曲り（出）の取付け

1）接着剤の塗布

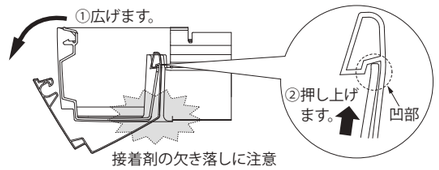
（1）曲り（出）内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ３mmの目安で塗布してください。



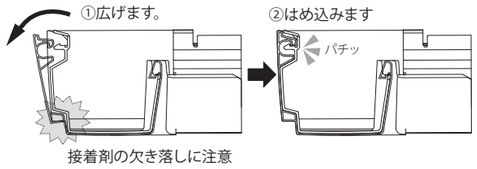
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

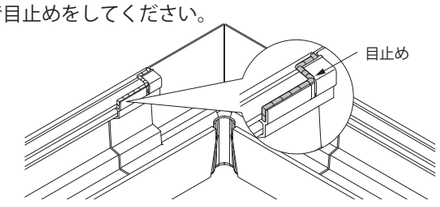
（1）のきとい前面を手前に広げながら曲り（出）の背面側を押し上げ、のきとい凹部にはめ込んでください。



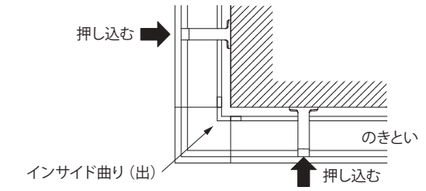
（2）のきといの前面を広げながら、前耳をワンタッチでセットください。



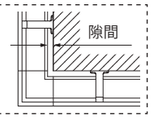
（3）曲り（出）とのきとい上部の間に水が浸入するのを防止するため、接着剤（エスロンとい用接着剤No.41）で目止めをしてください。



（4）曲り（出）脇のブラケットにのきといの前耳をはめ込んでください。



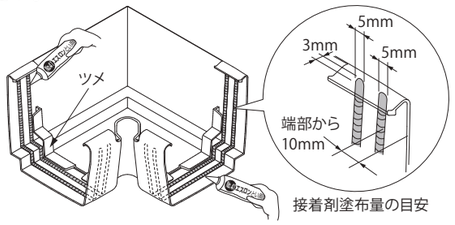
⚠ 曲り部の隙間が、左右均一になるように、配置してください。
（割れ、変形の原因になることがあります）



5.曲り（出）の取付け

1）接着剤の塗布

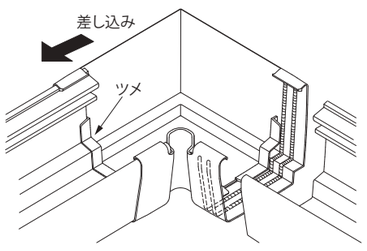
（1）曲り（出）内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



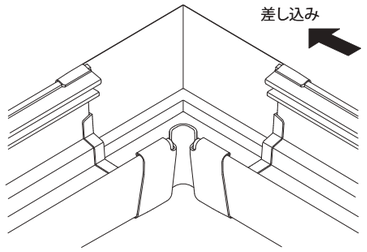
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

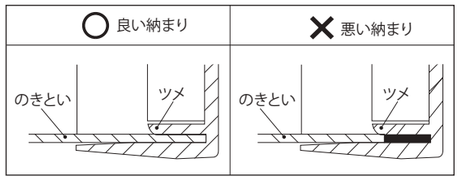
（1）のきといに曲り（入）の片側をセットし、曲り（入）をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り（入）にセットします。次にのきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。

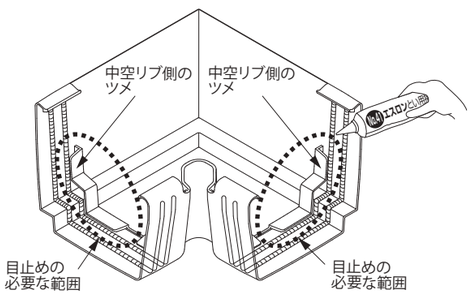


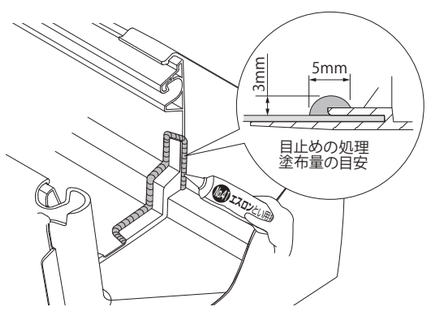
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



3）取付け

（1）インサイドジョイントと併用された場合、中空リブ内への水の侵入を防止するために、のきといとツメの隙間を埋めるように接着剤を塗布してください。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。

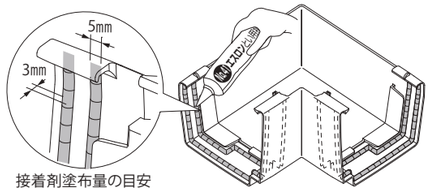




6．曲り（入）の取付け

1）接着剤の塗布

（1）曲り（入）内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用し、塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

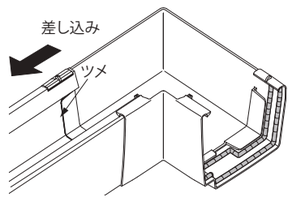


接着剤塗布量の目安

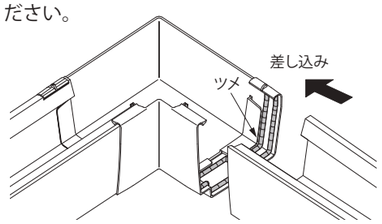
⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

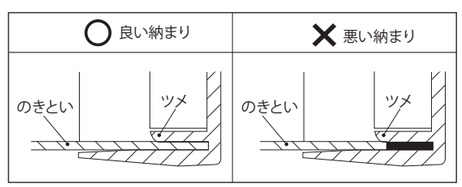
（1）のきといに曲り（入）の片側をセットし、曲り（入）をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



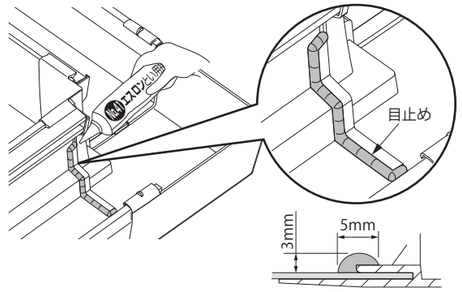
（2）次にもう片側ののきといを曲り（入）にセットします。次にのきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。



⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



（3）のきといリブ内への、水の進入を防止するため短い方のツメに沿って、接着剤（エスロンとい用接着剤No.41）で目止めをしてください。

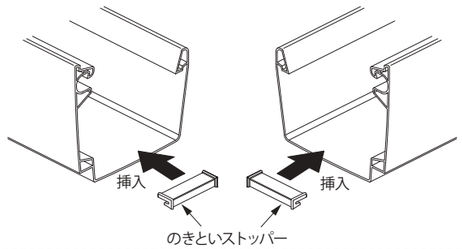


目止めの処理塗布量の目安

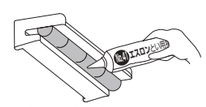
7．洋風じょうご（通常排水用）の取付け

1）のきといストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



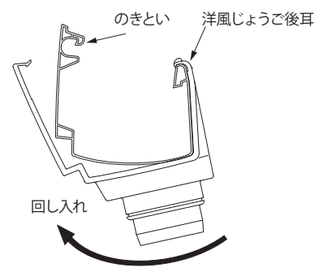
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



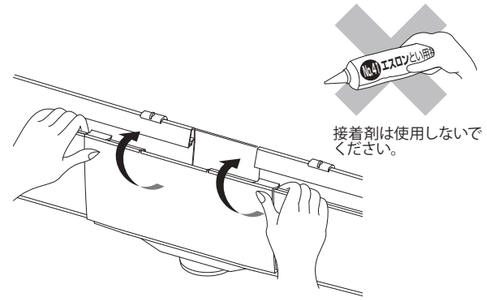
洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

2）取付け

（1）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次にのきとい下端部から、沿うように回し入れてください。

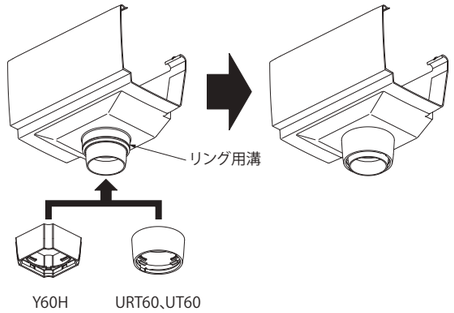


（2）前耳にワンタッチでセットしてください。



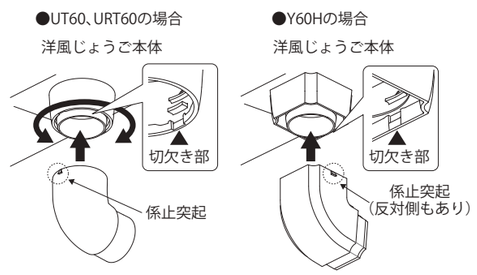
3）回転リングの取付け

（1）回転リングを押上げ、洋風じょうごの溝にはめ込み、洋風じょうごに、回転リングを取付けてください。



4）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。



切欠き部に係止突起を差し込んで回転させます。

切欠き部に係止突起をカチッとはめます。

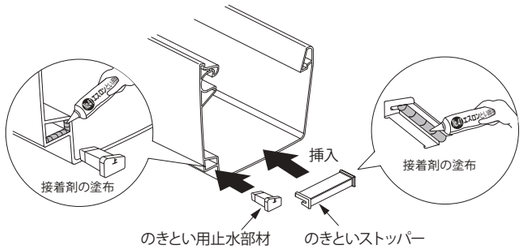
⚠ 回転リングにUT60、URT60エルボを取付ける場合は下から見て対角上に設けてある切欠き穴とエルボ係止突起を合わせて入れて回転させてください。

8. 洋風じょうご(高排水用)の取付け

1) 洋風じょうごの取付け

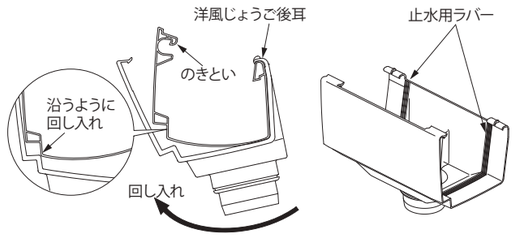
（1）落し口側、のきとい端部に接着剤を塗布した、洋風じょうごストッパーを接着してください。

（2）のきとい端部のリブ内側全周に切れ目なく接着剤を塗布し、のきとい用止水部材を奥まで挿入してください。インサイド接続部品と併用された場合にリブ内への水の侵入を防止する為です。



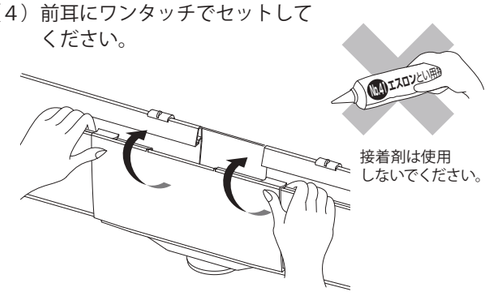
⚠ 接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

（3）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごにのきとい前側下端部から沿うように回し入れます。

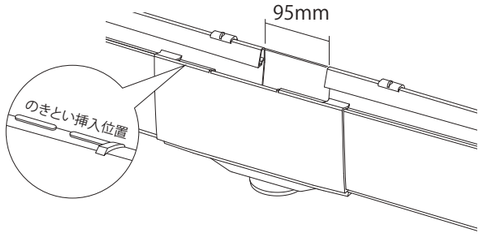


⚠ 沿うように回し入れする場合、じょうごを広げ過ぎると、止水ラバーの接着剤が剥がれる恐れがあります。

（4）前耳にワンタッチでセットしてください。

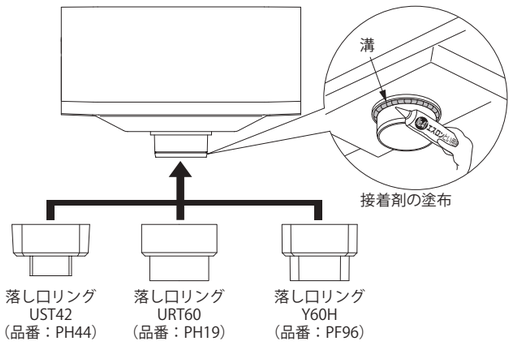


（5）のきといを洋風じょうご上面の表示位置に合わせてセットしてください。



4) 落し口リングの取付け

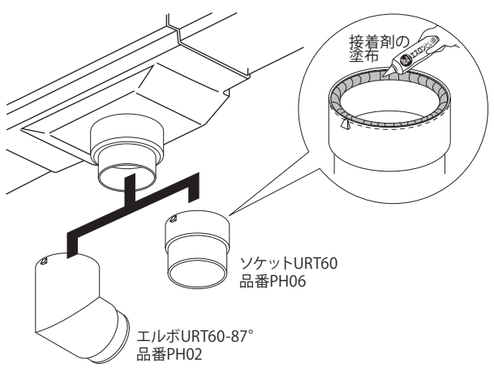
（1）洋風じょうごリング接続部の溝に切れ目のないよう接着剤(No.41)を塗布し、落し口リングを接着します。



⚠ ・必ず、よびといの振り角度を確認した上で接着してください。
・落し口リングが、洋風じょうごにしっかりと接着していることを確認してください。
・この洋風じょうごには専用の落し口リング(別売り)が必要です。

5) エルボ・ソケットの取付け（URT60の場合）

（1）落し口リングの差し口に接着剤（No.41）を塗布したエルボ及びソケットを接着してください。

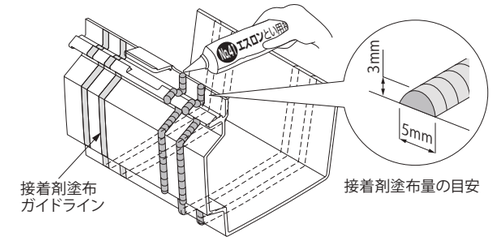


⚠ 接着剤は内側端部に一条塗りにし太さ5㎜程度で切れ目なく塗布してください。

9. インサイドジョイントの取付け

1) 接着剤の塗布

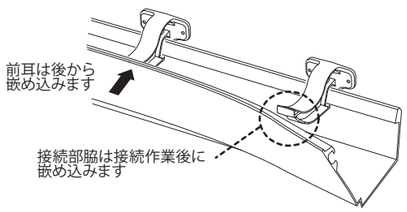
（1）インサイドジョイント内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)ガイドラインに沿って紐状に塗布します。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

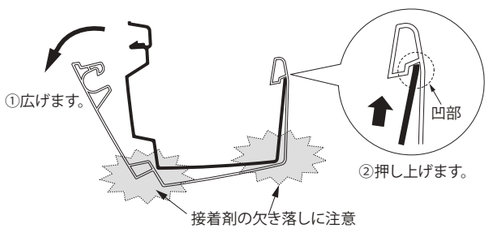
2) 取付け

（1）のきといの取付けは接着剤の欠き落しを防止するため、のきといを広げる必要があります。接続部の両側の前耳は接続作業が完了するまで嵌めないでください。

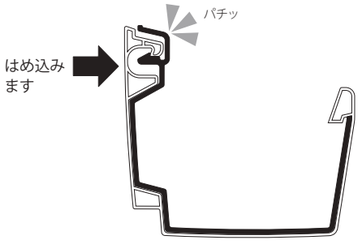


（2）インサイドジョイントを接着する前に、のきといを突き合わせた際、隙間ができないよう位置、寸法を十分に確認してください。

（3）のきといの前面を手前に広げながら、接着剤を欠き落とさないように、インサイドジョイントの背面側を押し上げ、のきとい凹部に、はめ込んでください。

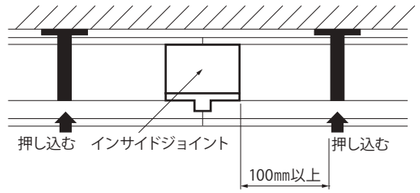


（4）のきといの前面側を広げながら前耳にワンタッチでセットしてください。



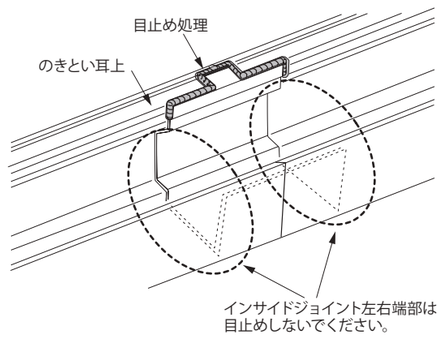
（5）インサイドジョイントとブラケットの間隔は100mm以上とします。（干渉による、変形等を避けるため）

（6）インサイドジョイント両脇のブラケットに、のきといの前耳を嵌め込んでください。



⚠ すべての支持具がのきといに嵌っていることを確認してください。

（7）インサイドジョイントと、のきとい耳上の間からの水の侵入を防止するため、のきとい耳上に接着剤で目止め処理をおこなってください。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。

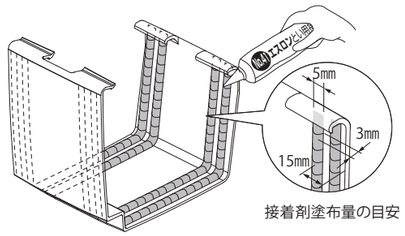


⚠ 膨潤により、外観を損なうことがありますので、インサイドジョイントの左右両端部は接着剤による目止めはしないでください。

10. ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

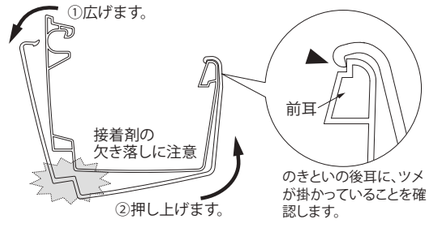
（1）ジョイントへの接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう、全周（耳上まで）紐状に塗布します。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



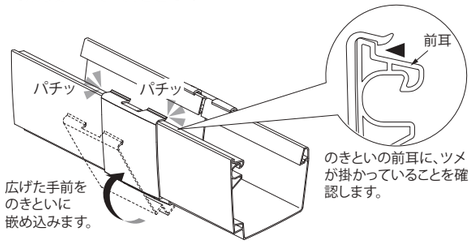
⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）ジョイントを広げながら、背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。



（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

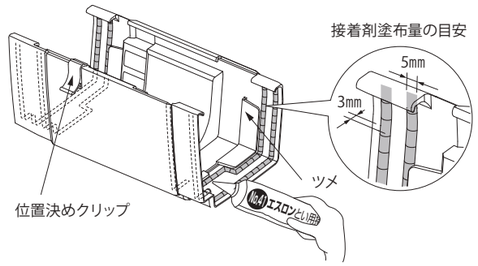


⚠ ジョイントの接続時
- 接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
- のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

11. 伸縮ジョイントの取付け

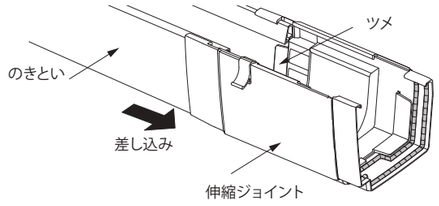
1）接着剤の塗布

（1）ジョイントへの接着剤の塗布は片側 二条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう、全周（耳上まで）紐状に塗布します。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用し、塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

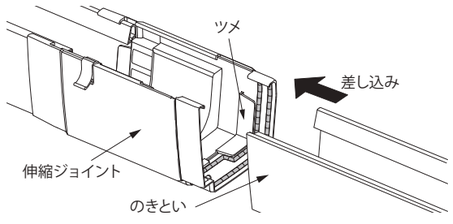


2）取付け

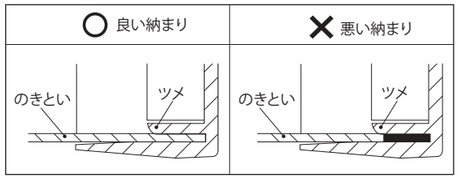
（1）のきといに伸縮ジョイントの片方をセットし、スライドさせてツメの奥まで差し込んでください。



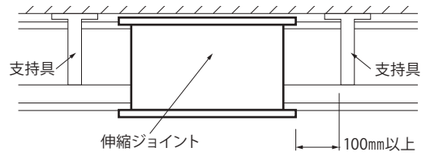
（2）次にもう片側ののきといを伸縮ジョイントにセットし、のきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。



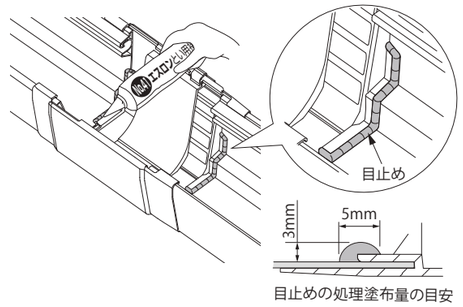
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



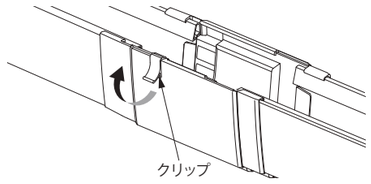
（3）伸縮ジョイントとブラケットの間隔は、100㎜以上とします。（干渉による、変形等を避けるため）



（4）のきといリブ内への水の進入を防止するため、短い方のツメに沿って接着剤にて目止めをしてください。



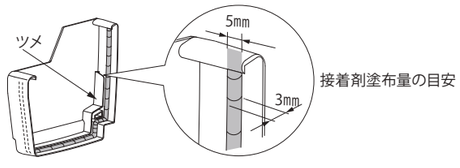
（5）位置決めクリップは全ての施工完了後、必ず外します。クリップは手前に引き、そのまま持ち上げて外してください。



12. 止りの取付け

1）接着剤の塗布

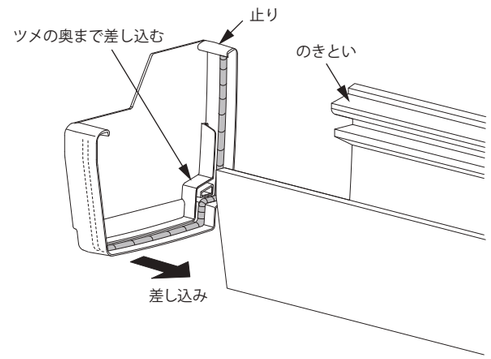
（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布します。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用、塗布量は幅5mm、高さ３mmの目安で塗布してください。



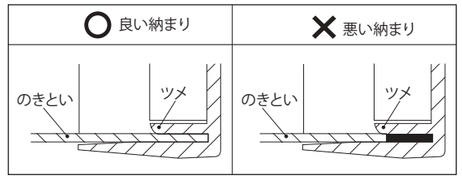
⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

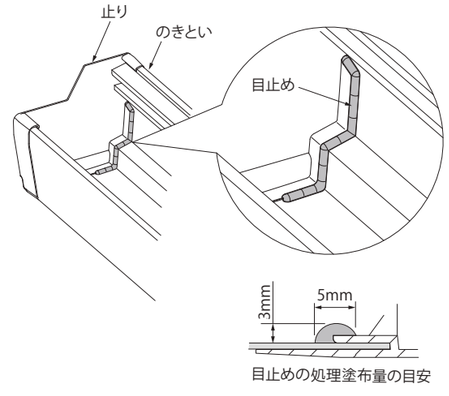
（1）のきといに止りをセットし、止りをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。
（2）のきといがツメの奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



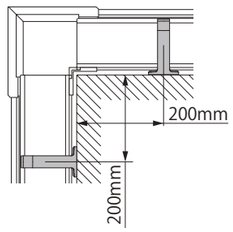
（3）のきといリブ内への、水の進入を防止するため、短い方のツメに沿って、接着剤にて目止めをしてください。



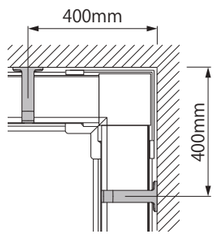
アートフェイスVM120

1.支持具の取付け位置

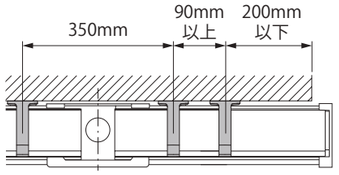
1）出隅



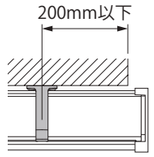
2）入隅



3）じょうご



4）止り



※落し口と止りの間の支持具は必ず
2本以上設定してください。

皿　トラス

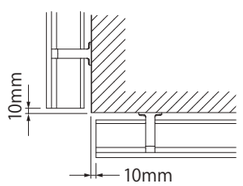


<ご注意>
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

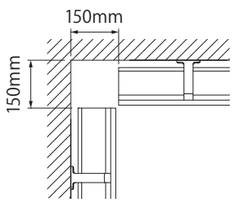
●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

2.のきとの採寸

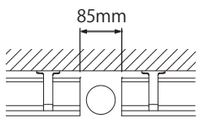
1）インサイド曲り（出隅）
2）曲り（出隅）



3）曲り（入隅）



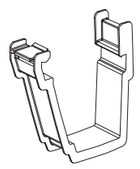
4）じょうご



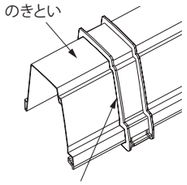
3.のきとの切断と取付け

1）のきとの切断

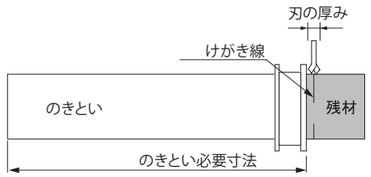
（1）切断治具をのきとに取付けます。



のきとい切断治具VM120



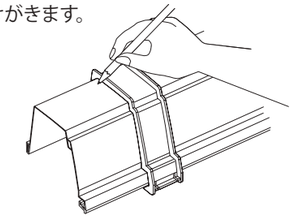
のきとい切断治具



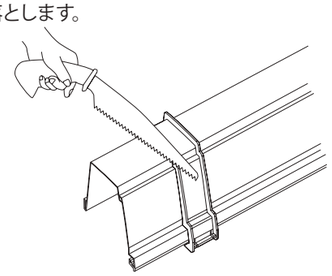
⚠ 鋸刃の厚みを考慮して寸法取りを行ってください。

（2）のきとの切断（手鋸で切断する場合）

①切断治具に沿ってけがきます。

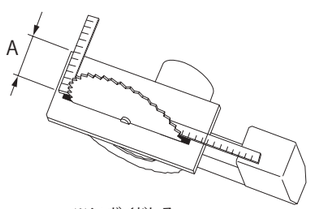


②けがき線に沿って切断します。
③バリ、切り粉を落とします。



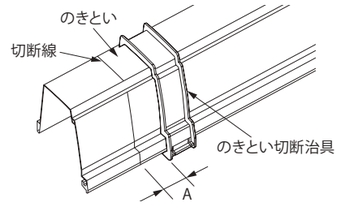
（3）のきとの切断（電動鋸で切断する場合）

①電動ノコによる切断ではガイドしろ分を考慮します。



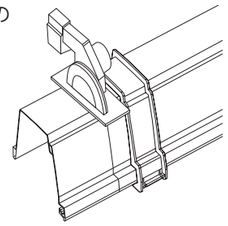
※A：ガイドしろ

②ガイドしろを考慮し、切断治具を取付けます。



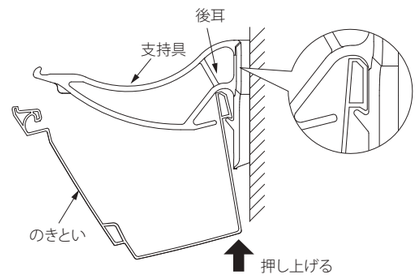
③切断線に位置を合わせ、治具のガイドに当て、のきといを切断します。
④バリ、切り粉を落とします。

⚠ インサイド接続方式は切断面が外観に大きく影響します。



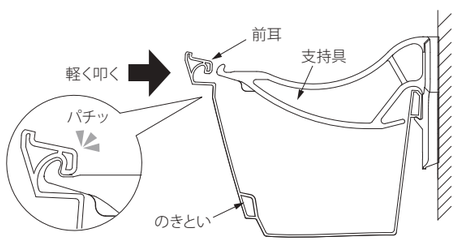
2）のきとの取付け

（1）のきとの底を押し上げるように、のきとの後ろ耳を支持具に掛けます。



⚠ のきとの前耳は、後ろ耳を納める前でも嵌め込むことが可能です。

（2）のきとい前耳を支持具の先端にあてがい、軽く叩いて嵌め込みます。前耳・後耳共に装着されていることを確認します。

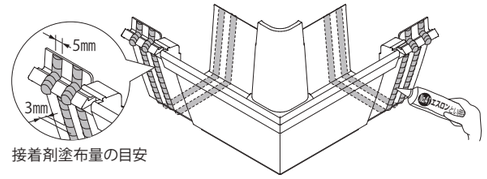


⚠ インサイド部品を接続する両側の前耳は接着剤の削り落としを防止するため部品接続完了後はめ込んでください。

4.インサイド曲り（出）の取付け

1）接着剤の塗布

（1）曲り（出）内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用し、塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



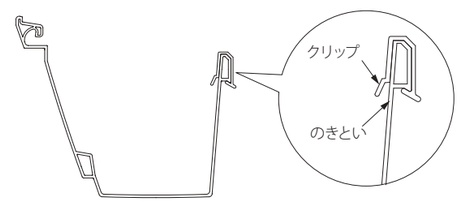
接着剤塗布量の目安

⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

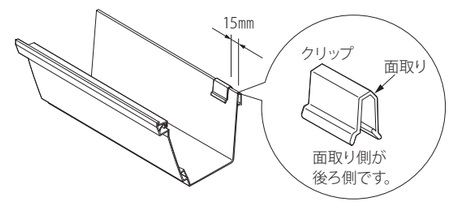
2）クリップの取付け

（1）インサイドジョイント接続部位にはのきとい後耳に専用クリップを取付けてください。

（2）インサイド曲り（出）接続部位にはのきとい後耳に専用クリップを取付けてください。専用クリップは接続する前に、のきとい両端部に接着せず取付けてください。(取付けの際には、向きに注意してください)

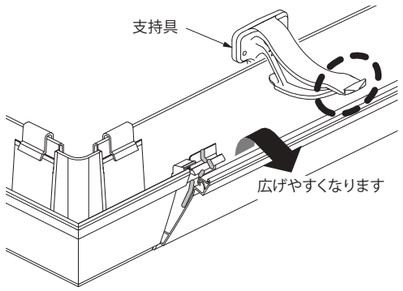


（3）クリップは必ず、のきとい端部から15mm離して取り付けてください。



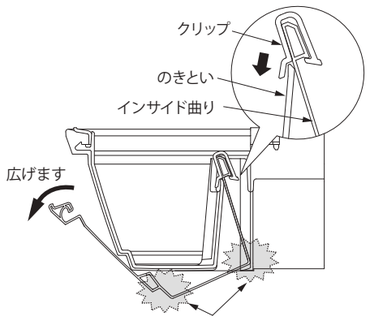
3) 取付け

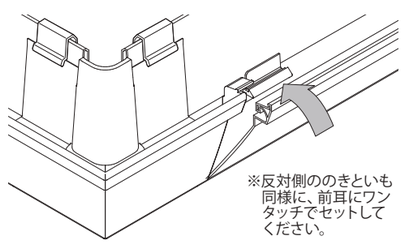
（1）コーナー両側の支持具から、のきとい前耳側を外しておくとのきといが広げやすくなり、インサイド曲り(出)が取付けやすくなります。



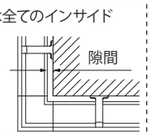
・のきとい前面は、インサイド曲り（出）装着後に、前から軽く叩いて支持具に嵌め込みます。

（2）のきとい前面を手前に広げながら接着剤をかき落とさないように、インサイド曲り(出)の背面側を押し上げクリップに嵌め込んでください。
（3）のきといの前面を広げながら、インサイド曲り(出)を接着剤をかき落とさないように前耳をワンタッチでセットしてください。

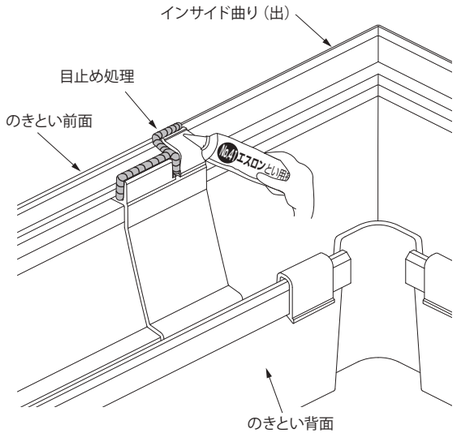




⚠ ・ブラケットに嵌っていないのきとい前耳は全てのインサイド曲り(出)接続完了後に嵌め込んでください。
・曲り部の隙間が、左右均一になるように、配置してください。
（割れ、変形の原因になることがあります）



（4）のきといリブ内への、水の進入を防止するため、のきとい上耳に接着剤にて目止めをしてください。

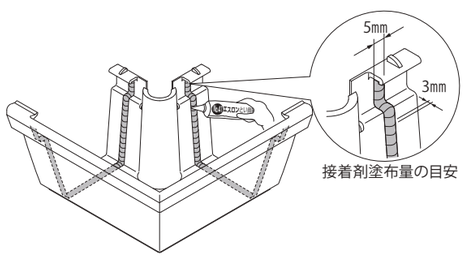


⚠ 接着剤によるのきとい内面への目止めはしないでください。

5.曲り(出)の取付け

1) 接着剤の塗布

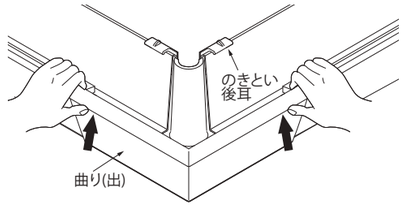
（1）曲り(出)内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) 取付け

（1）接着剤を塗布した後、曲り(出)の背面側を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。
（2）次に、曲り(出)の前面側を広げながら、前耳にワンタッチでセットしてください。



6.曲り(入)の取付け

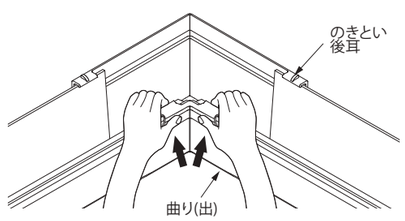
1) 接着剤の塗布

（1）曲り(入)内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) 取付け

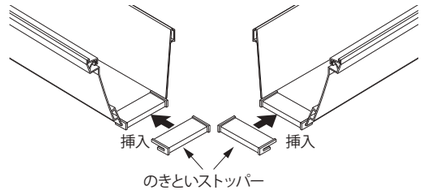
（1）接着剤を塗布した後、曲り(入)の背面側を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。
（2）次に、曲り(入)の前面側を広げながら、前耳にワンタッチでセットしてください。



7.洋風じょうごの取付け

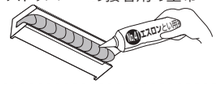
1) のきといストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



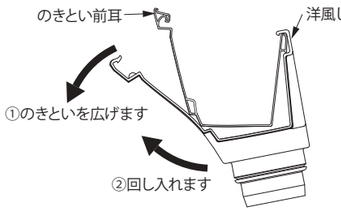
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

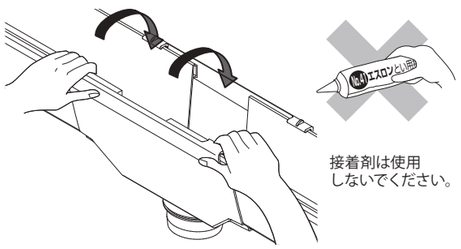


2) 洋風じょうごの取付け

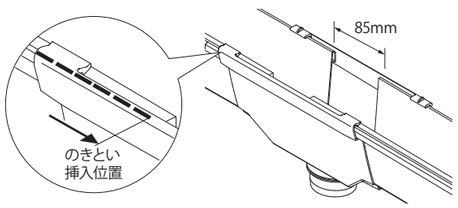
（1）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら、のきとい前耳にセットしてください。



（2）前耳にワンタッチでセットしてください。

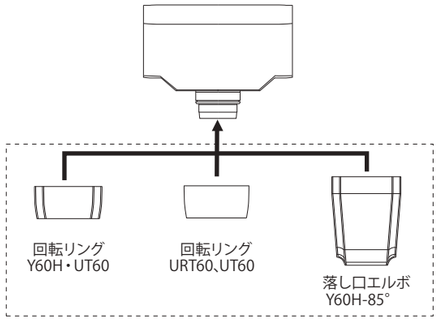


（3）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせるように調整します。



⚠ 洋風じょうごはのきといに絶対に接着しないでください。

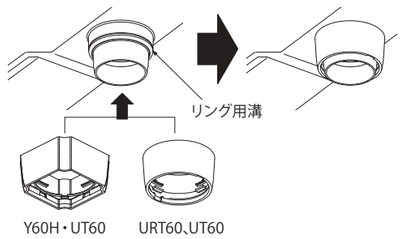
3) 回転リング、エルボの取付け



⚠ 洋風じょうごとたてとい接続部品は別部品(別品番)です。
たてといの形状・色に合わせて接続部品をお選びください。

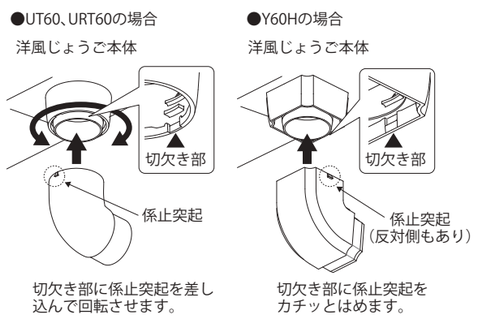
4) 回転リングの取付け

（1）回転リングを押上げ、洋風じょうごの溝にはめ込み、洋風じょうごに、回転リングを取付けてください。
（2）接続した回転リングが回転することをご確認ください。



5) エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

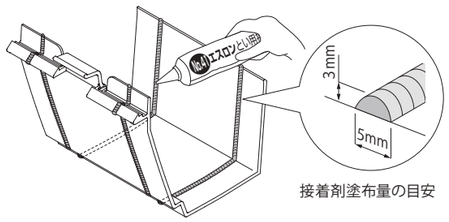


⚠ 回転リングにUT60、URT60エルボを取付ける場合は下から見て対角上に設けてある切欠き穴とエルボ係止突起を合わせて入れて回転させてください。

8.インサイドジョイントの取付け

1) 接着剤の塗布

（1）インサイドジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）ガイドラインに沿って紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

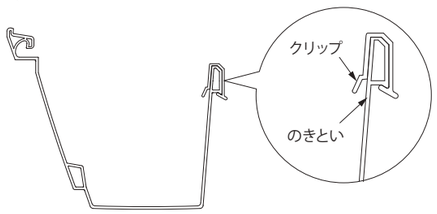


⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

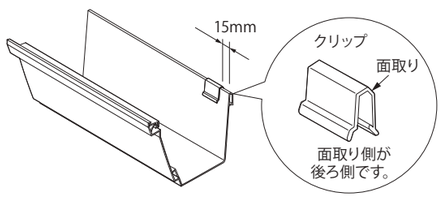
2) クリップの取付け

⚠ インサイドジョイント接続部位にはのきとい後耳に専用クリップを取付けてください。

（1）インサイドジョイント接続部位にはのきとい後耳に専用クリップを取付けてください。専用クリップは接続する前に、のきとい両端部に接着せず取り付けてください。(取付けの際には、向きに注意してください)

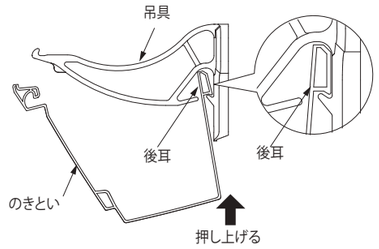


（2）クリップは必ず、のきとい端部から15mm離して取り付けてください。

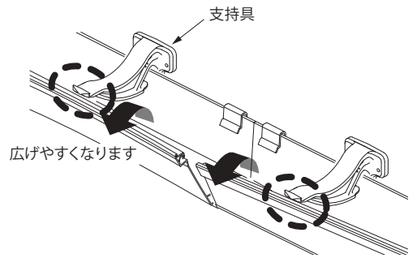


3) のきといの取付け

（1）ブラケットにのきといの後耳のみ、嵌め込んでください。



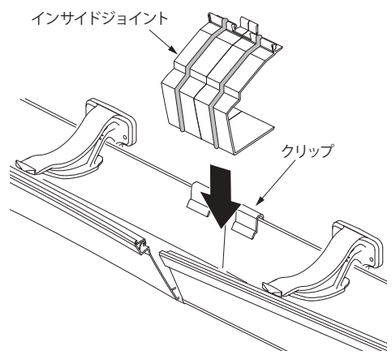
（2）インサイドジョイントの両脇の支持具から前耳側を外しておくと、のきといが広げやすくなり、インサイドジョイントが取付けやすくなります。



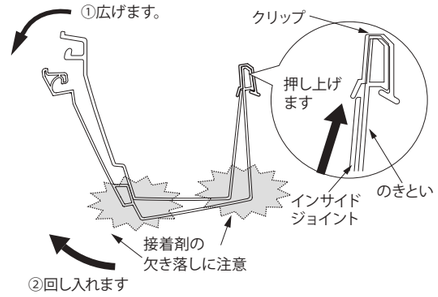
・のきとい前面は、インサイド曲り（出）装着後に、前から軽く叩いて支持具に嵌め込みます。

4) インサイドジョイント取付け

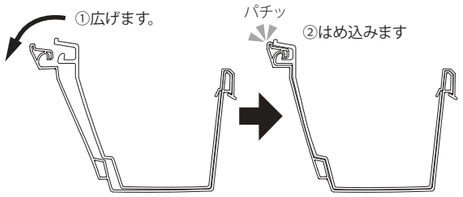
（1）インサイドジョイントをクリップに嵌め込んでください。



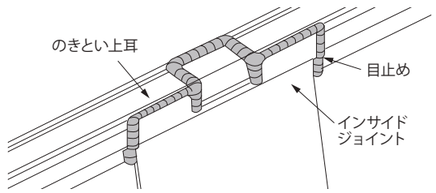
（2）のきとい位置を合わせた後、のきとい前面を手前に広げながら接着剤を欠き落とさないようにインサイドジョイントの背面側を押し上げ、クリップに嵌め込んでください。



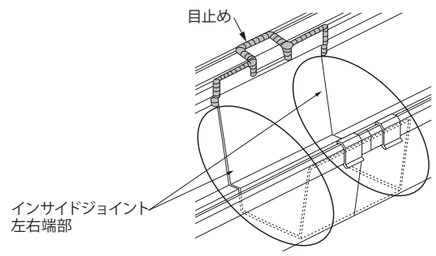
（3）のきといの前面を広げながらインサイドジョイントを接着剤のかき落としがないように前耳をワンタッチでセットしてください。



（4）のきとい上耳の間に水が侵入するのを防止する為、インサイドジョイントに沿って、のきとい上耳端部に接着剤による目止め処理をしてください。



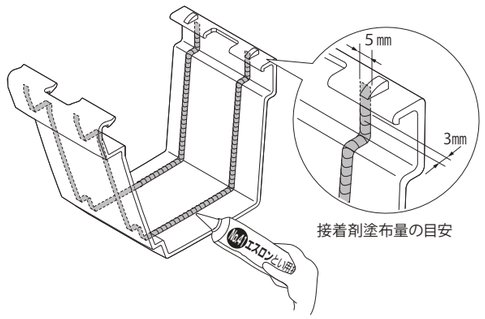
⚠ 膨潤により外観を損なうことがありますので、インサイドジョイントの左右端部は接着剤による目止めはしないでください。



9. ジョイントの取付け

1) 接着剤の塗布

（1）ジョイントへの接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう、全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

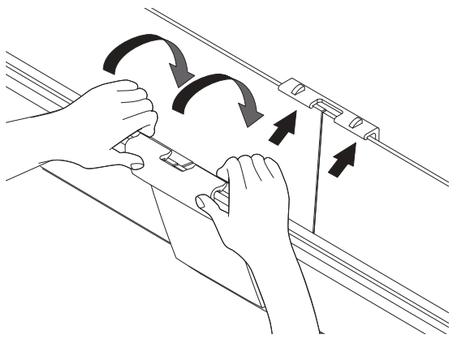


接着剤塗布量の目安

⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) 取付け

（1）ジョイントを広げながら背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。
（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

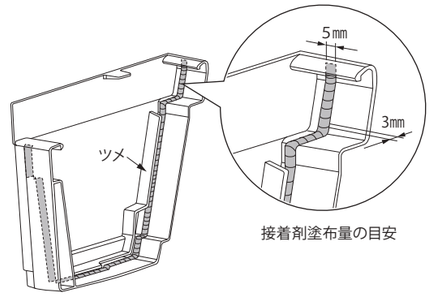


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

10. 止りの取付け

1) 接着剤の塗布

（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

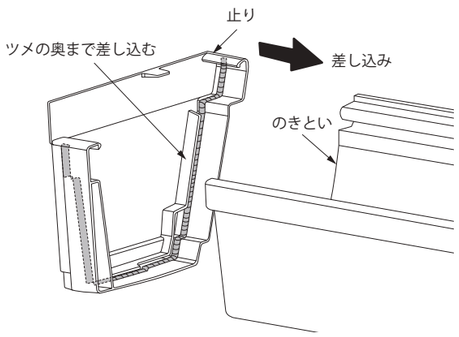


接着剤塗布量の目安

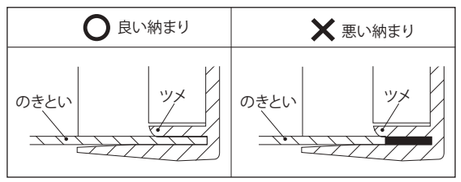
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) 取付け

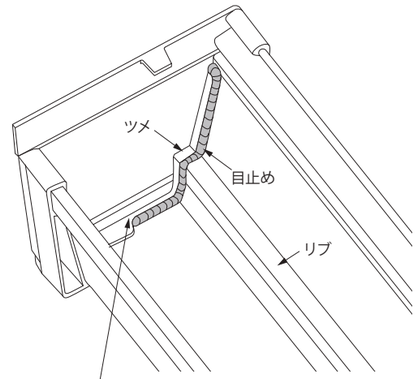
（1）のきといに止りをセットし、止りをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。
（2）のきといがツメの奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



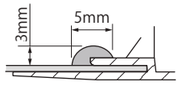
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



（3）のきといリブ内への、水の進入を防止するため、短い方のツメに沿って、接着剤にて目止めをしてください。



止りのツメ部が短い側に目止め処理を行ってください。



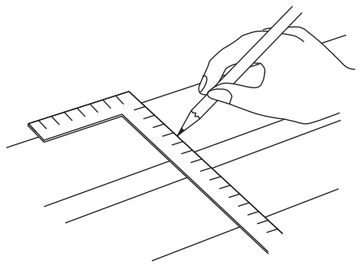
目止めの処理塗布量の目安

アートフェイスVM160

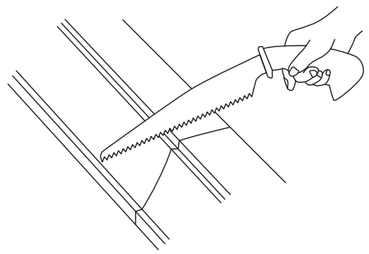
1.のきといの切断～取付け

1）のきといの切断

（1）直定規をあててけがきます。



（2）けがき線に沿って切断します。

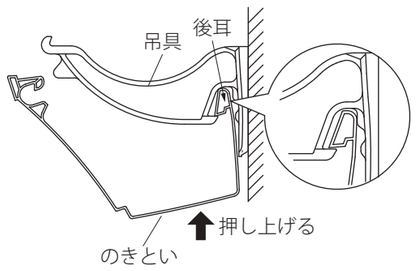


（3）バリ、切り粉を落とします。

2）のきといの取付け

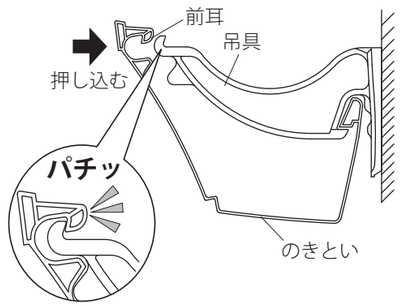
（1）のきといの背面側を押し上げて後ろ耳を入れてください。

⚠ のきといの前耳は、後ろ耳を納める前でもはめ込むことが可能です。



⚠ のきといが上図のように確実にブラケットに装着されていることを確認してください。

（2）のきといの前耳をブラケット吊り具先端にはめ込んでください。

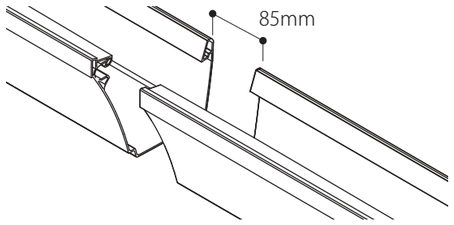


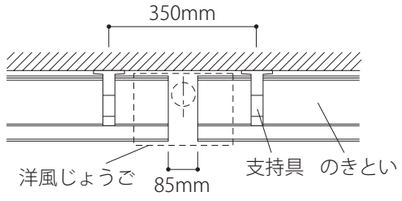
⚠ 前耳が完全に引っ掛かっていることを確認してください。

2.洋風じょうご（通常排水用）の取付け

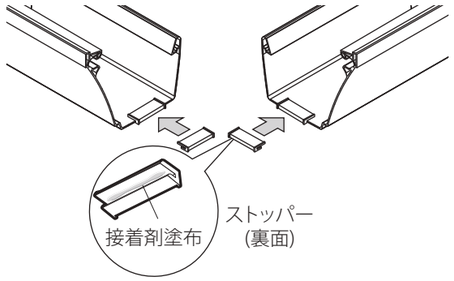
1）のきといの接続

（1）のきといの左右間隔を85mmにしてください。

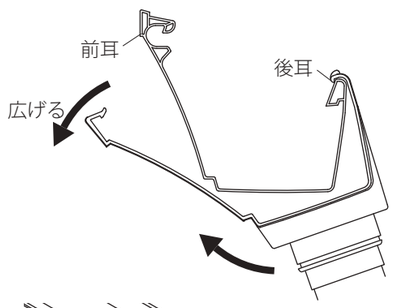


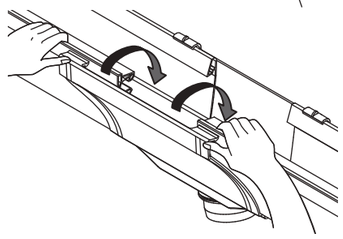


（2）のきといに洋風じょうご用ストッパーを接着してください。

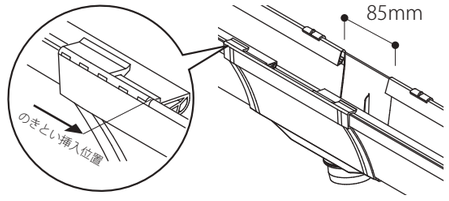


（3）洋風じょうごの背面側を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら、のきとい前耳にセットしてください。





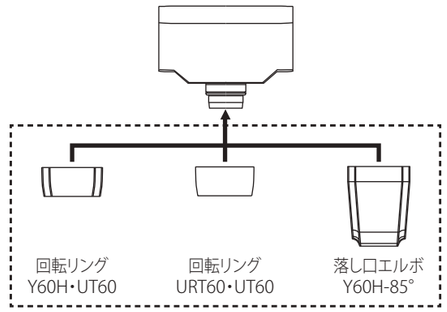
（4）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせるよう調整します。



⚠ 洋風じょうごはのきといに絶対に接着しないでください。

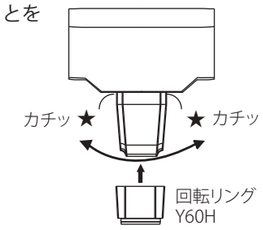
2）エルボの取付け

（1）洋風じょうごへの回転リング、落し口エルボの取り付け

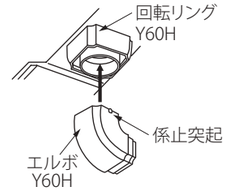


⚠ 洋風じょうごとたてとい接続部品は別部品（別品番）です。
たてといの形状・色に合わせて接続部品をお選びください。

（2）接続部品が回転することをご確認ください。

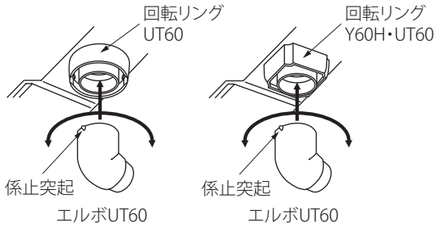


（3）エルボの取り付け（回転リング使用時）



⚠ 回転リングにエルボ、ソケットを取り付ける場合は係止突起がカチッと係止するまで押し上げてください。

⚠ 回転リングにUT60エルボを取り付ける場合は、下から見て対角上に設けてある切欠き穴とエルボ係止突起を合わせて入れて回転させてください。

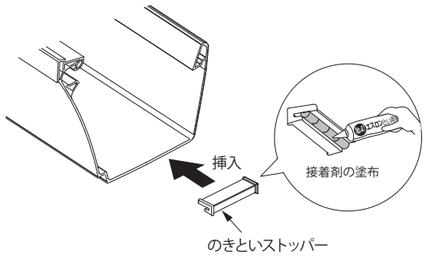


3. 洋風じょうご(高排水用)の取付け

1) 洋風じょうごの取付け

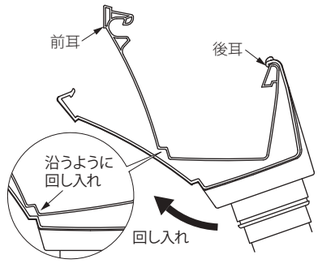
（1）落し口側、のきとい端部に接着剤を塗布した、洋風じょうごストッパーを接着してください。

（2）のきとい端部のリブ内側全周に切れ目なく接着剤を塗布し、のきとい用止水部材を奥まで挿入してください。インサイド接続部品と併用された場合にリブ内への水の侵入を防止する為です。



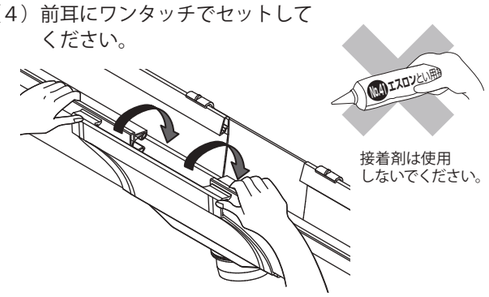
⚠ 接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

（3）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごにのきとい前側下端部から沿うように回し入れます。

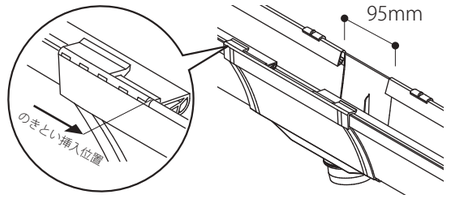


⚠ 沿うように回し入れする場合、じょうごを広げ過ぎると、止水ラバーの接着剤が剥がれる恐れがあります。

（4）前耳にワンタッチでセットしてください。

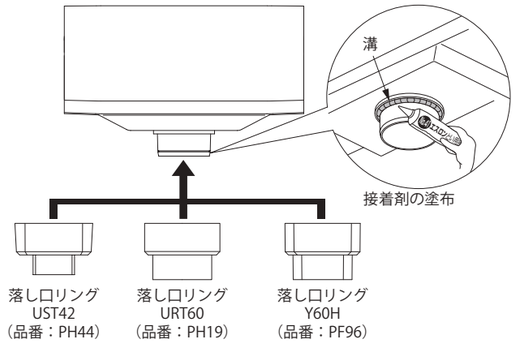


（5）のきといを洋風じょうご上面の表示位置に合わせてセットしてください。



4) 落し口リングの取付け

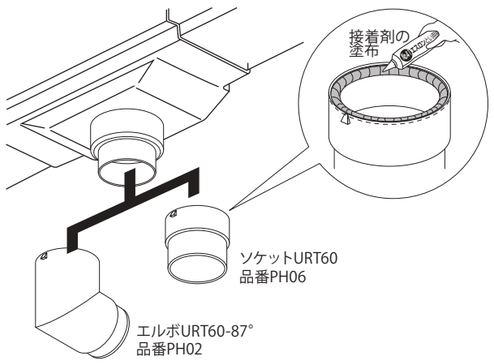
（1）洋風じょうごリング接続部の溝に切れ目のないよう接着剤(No.41)を塗布し、落し口リングを接着します。



⚠ ・必ず、よびといの振り角度を確認した上で接着してください。
・落し口リングが、洋風じょうごにしっかりと接着していることを確認してください。
・この洋風じょうごには専用の落し口リング(別売り)が必要です。

5) エルボ・ソケットの取付け（URT60の場合）

（1）落し口リングの差し口に接着剤（No.41）を塗布したエルボ及びソケットを接着してください。



⚠ 接着剤は内側端部に一条塗りにし太さ5㎜程度で切れ目なく塗布してください。

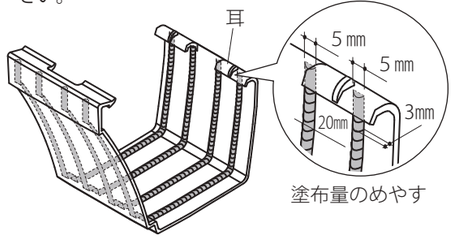
4. ジョイントの取り付け

1) 接着剤の塗布

（1）ジョイントへの接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう全周（耳上まで）ひも状に塗布してください。

（2）塗布量は幅5mm、高さ3mmのめやすで塗布してください。

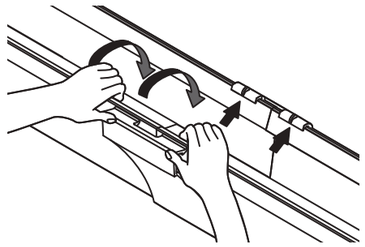
（3）接着剤はエスロン雨とい用接着剤No41をご使用ください。



2) ジョイントの接続

（1）接着剤を塗布した後、ジョイントの背面側を押し上げのきといの後耳にはめ込んでください。

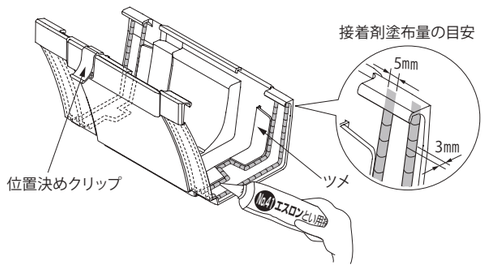
（2）次に、ジョイントの前面側を広げながら、前耳にワンタッチでセットしてください。



5. 伸縮ジョイントの取付け

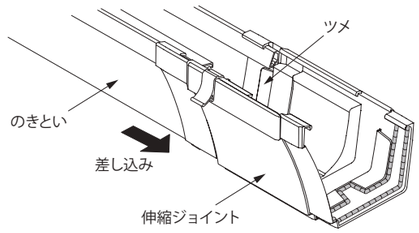
1) 接着剤の塗布

（1）ジョイントへの接着剤の塗布は片側 二条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう、全周（耳上まで）紐状に塗布します。接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用し、塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

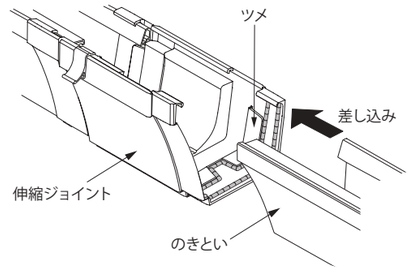


2) 取付け

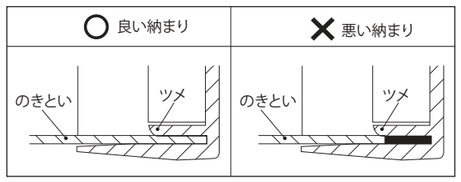
（1）のきといに伸縮ジョイントの片方をセットし、スライドさせてツメの奥まで差し込んでください。



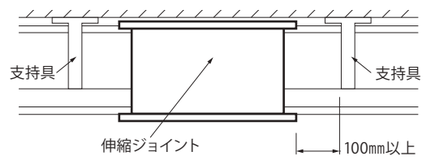
（2）次にもう片側ののきといを伸縮ジョイントにセットし、のきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。



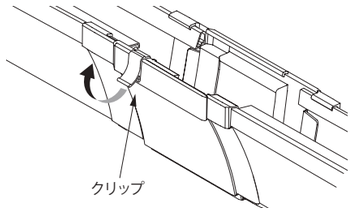
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



（3）伸縮ジョイントとブラケットの間隔は、100㎜以上とします。（干渉による、変形等を避けるため）



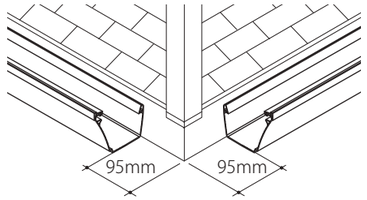
（4）位置決めクリップは全ての施工完了後、必ず外します。クリップは手前に引き、そのまま持ち上げて外してください。



6.曲り(出)の取り付け

1) のきといの採寸

のきといを鼻隠しコーナー部から95mmの位置にセットしてください。

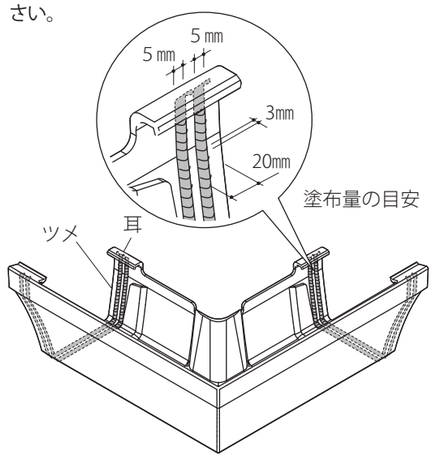


2) 接着剤の塗布

（1）曲り(出)への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう全周(耳上まで)ひも状に塗布してください。

（2）塗布量は幅5mm、高さ3mmのめやすで塗布してください。

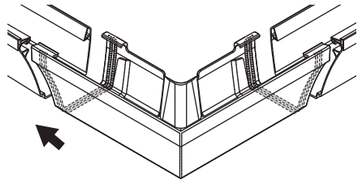
（3）接着剤はエスロン雨とい用接着剤No41をご使用ください。



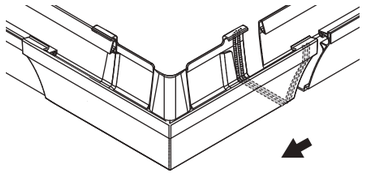
⚠ 接着剤はツメにそって塗布してください。

3) 曲り(出)の接続

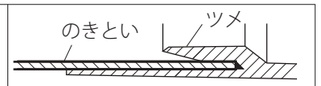
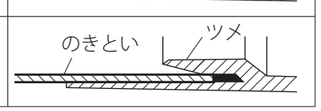
（1）のきといに曲り(出)の片方をセットし、曲り(出)をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）もう片側ののきといを曲り(出)にセットし、のきといをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



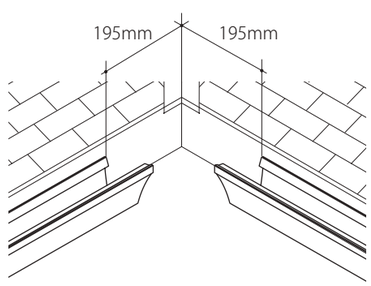
（3）のきといはツメの奥までしっかり挿入できているか確認してください。

○ 良い納まり	
✕ 悪い納まり	

7.曲り(入)の取付け

1) のきといの採寸

（1）のきといを鼻隠しコーナー部から195mmの位置にセットしてください。

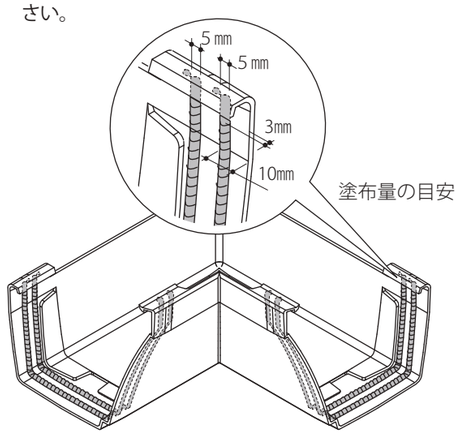


2) 接着剤の塗布

（1）曲り(入)への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう全周(耳上まで)ひも状に塗布してください。

（2）塗布量は幅5mm、高さ3mmのめやすで塗布してください。

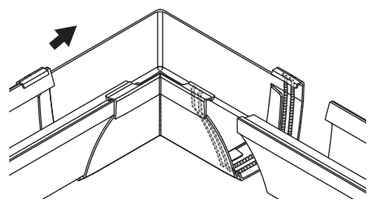
（3）接着剤はエスロン雨とい用接着剤No41をご使用ください。



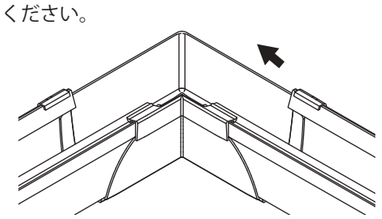
⚠ 接着剤はツメにそって塗布してください。

3) 曲り(入)の接続

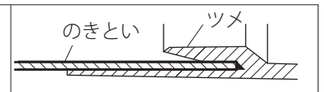
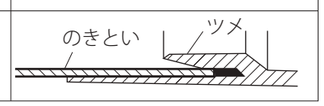
（1）のきといに曲り(入)の片方をセットし、曲り(入)をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）もう片側ののきといを曲り(入)にセットし、のきといをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（3）のきといはツメの奥までしっかり挿入できているか確認してください。

○ 良い納まり	
✕ 悪い納まり	

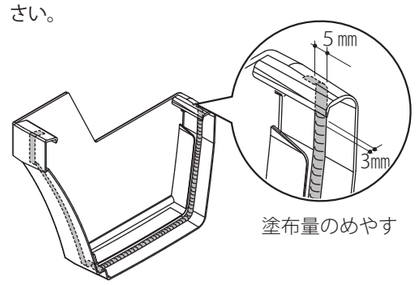
8.止りの取付け

1) 接着剤の塗布

（1）止りへの接着剤の塗布は一条塗りにし、各コーナー部に切れ目が出ないよう全周(耳上まで)ひも状に塗布してください。

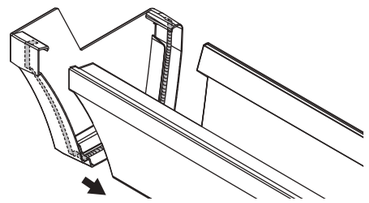
（2）塗布量は幅5mm、高さ3mmのめやすで塗布してください。

（3）接着剤はエスロン雨とい用接着剤No41をご使用ください。

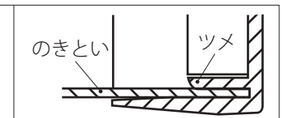
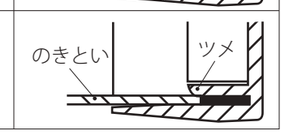


2) 止りの取付け

接着剤を塗布した後、止りをツメの奥まで差し込んでください。



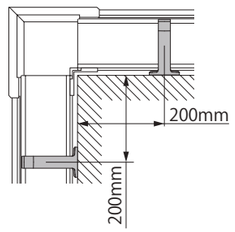
⚠ ツメの奥までしっかり差し込みます。

○ 良い納まり	
✕ 悪い納まり	

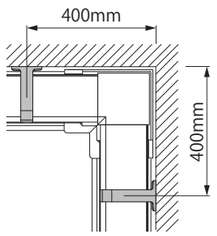
アートフェイスT120

1.支持具の取付け位置

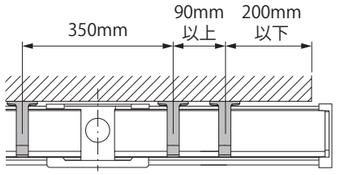
1）出隅



2）入隅

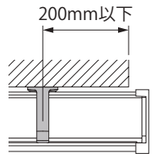


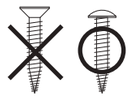
3）じょうご



※落し口と止りの間の支持具は必ず
２本以上設定してください。

4）止り



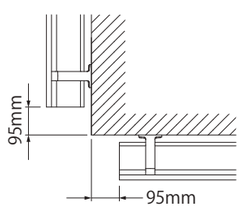


＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

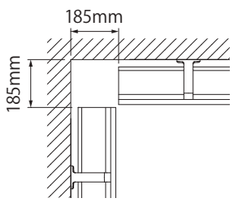
●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

2.のきとの採寸

1）曲り（出隅）

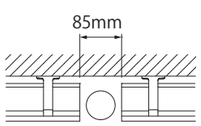


2）曲り（入隅）



※説明は曲り（出）Ⅱの場合です。
曲り（出）Ⅲについては P.75 をご覧ください。

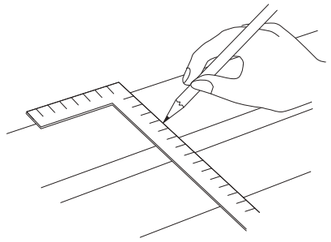
3）じょうご



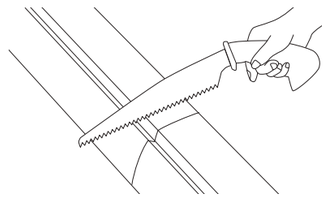
3.のきとの切断と取付け

1）のきとの切断

（1）直角定規をあててけがき、けがき線に沿って切断します。

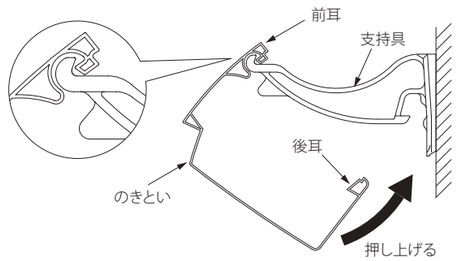


（2）けがき線に沿って切断します。
（3）バリ、切り粉を落とします。



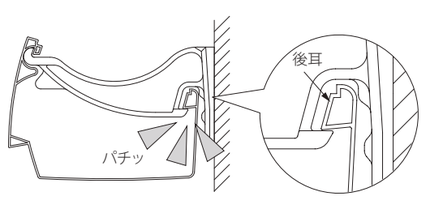
2）のきとの取付け

（1）のきとの前耳を支持具先端に掛けてください。



⚠ 前耳が完全に引っ掛かっていることを確認してください。また後耳取付け後に前耳の挿入は可能です。

（2）のきとの背面側を押し上げ、後耳を入れてください。

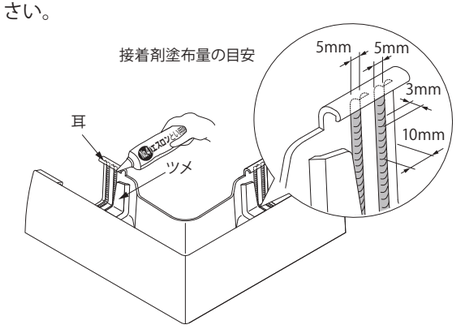


⚠ のきとが上図のように確実に支持具に装着されていることを確認してください。

4.曲り（出）Ⅱの取付け

1）接着剤の塗布

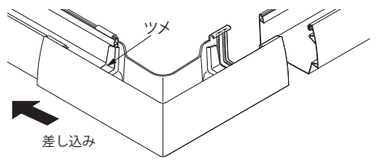
（1）曲り（出）Ⅱ内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



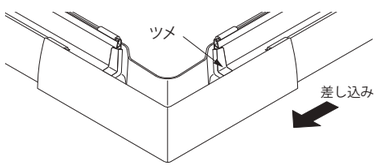
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

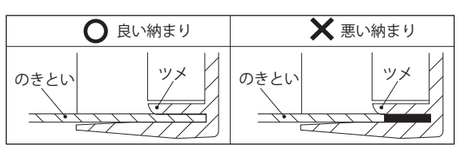
（1）のきとに曲り(出)Ⅱの片側をセットし、曲り(出)Ⅱをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきとを曲り(出)Ⅱにセットし、のきとをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



⚠ のきとが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

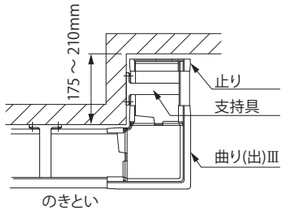


5.曲り（出）Ⅲの取付け

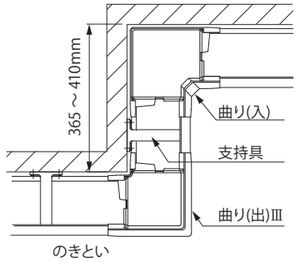
1）使用法方について

下の図のように、部品が連続して施工される等により、曲りⅡでは施工できない場合にご使用ください。

（1）曲り(出)Ⅲと止りが連続する場合

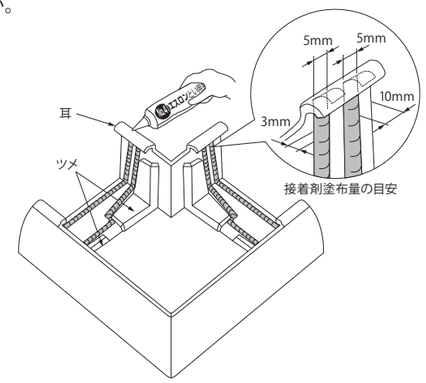


（2）曲り(出)Ⅲと曲り（入）が連続する場合



2）接着剤の塗布

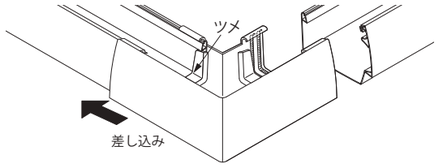
（1）曲り(出)Ⅲ内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



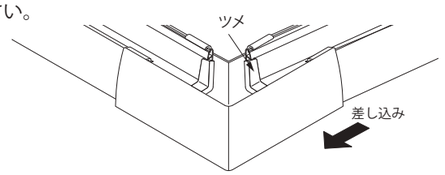
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3）取付け

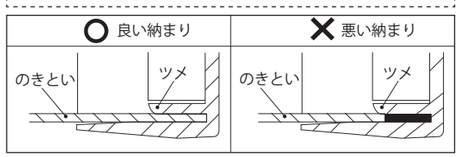
（1）のきといに曲り(出)Ⅲの片側をセットし、曲り(出)Ⅲをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り(出)Ⅲにセットし、のきといをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

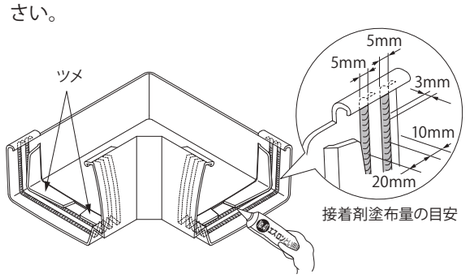


6．曲り（入）の取付け

1）接着剤の塗布

（1）曲り（入）内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。

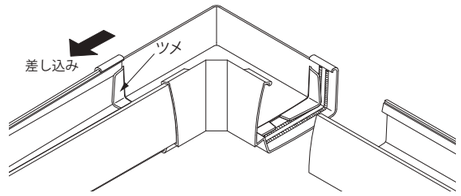
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



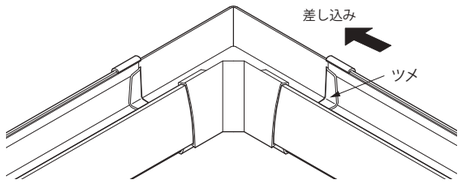
⚠ ・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

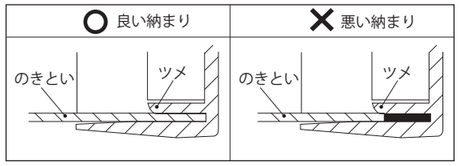
（1）のきといに曲り(入)の片側をセットし曲り(入)をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り(入)にセットし、のきといをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



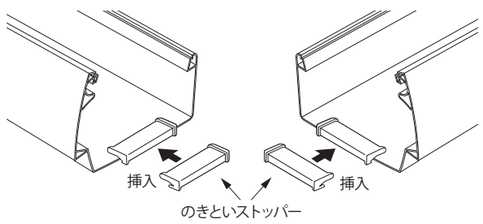
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



7．洋風じょうご（通常排水用）の取付け

1）のきといストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



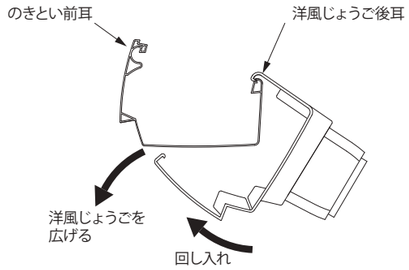
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布



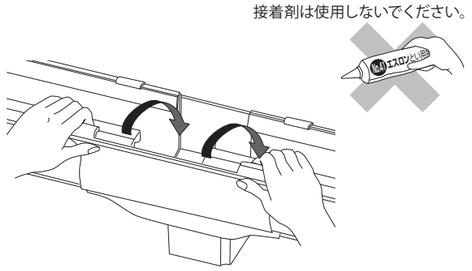
2）洋風じょうごの取付け

（1）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら、のきとい前耳にセットしてください。

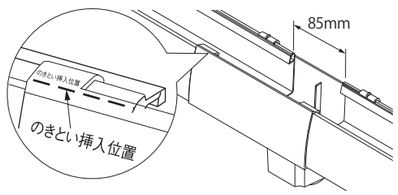


（2）前耳にワンタッチでセットしてください。

接着剤は使用しないでください。



（3）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせるように調整します。

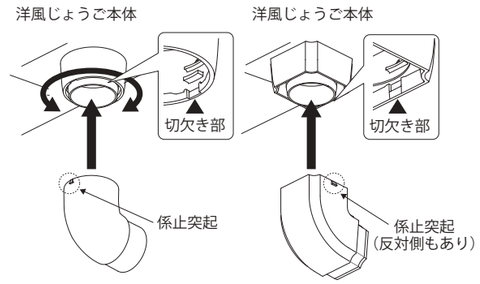


⚠ 洋風じょうごはのきといに絶対に接着しないでください。

3）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

●UT60、URT60の場合　●Y60Hの場合



切欠き部に係止突起を差し込んで回転させます。

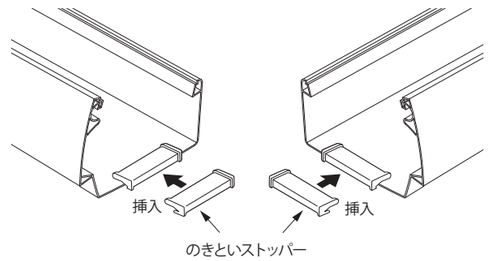
切欠き部に係止突起をカチッとはめます。

⚠ 回転リングにUT60、URT60エルボを取付ける場合は下から見て対角上に設けてある切欠き穴とエルボ係止突起を合わせて入れて回転させてください。

8．洋風じょうご（高排水用）の取付け

1）洋風じょうごの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。

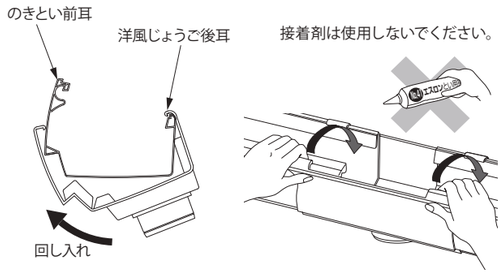


⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

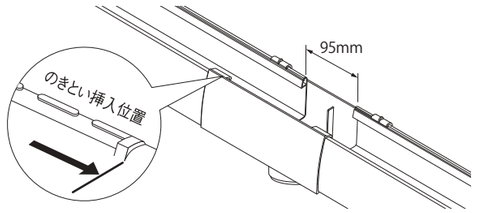
洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布



（2）洋風じょうごの背面側を押し上げて、のきといの後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら、のきとい前耳にセットしてください。



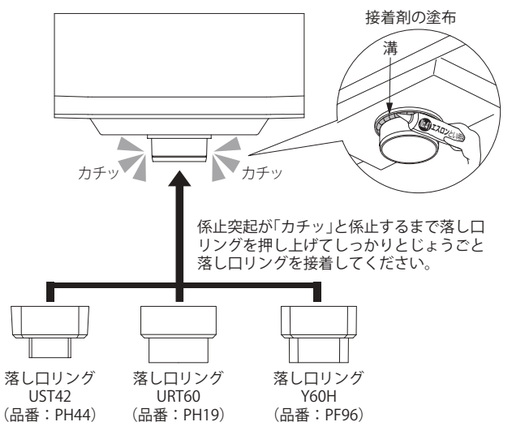
（3）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせてセットしてください。



⚠ 洋風じょうごはのきといに絶対に接着しないでください。

2）落し口リングの取付け

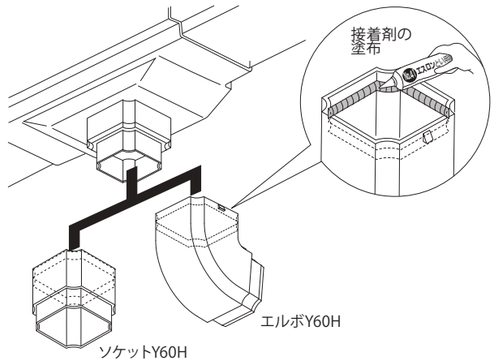
（1）洋風じょうごリング接続部の溝に切れ目のないよう接着剤（No.41）を塗布し、落し口リングを接着します。



⚠
・必ず、よびといの振り角度を確認した上で接着してください。
・落し口リングが、洋風じょうごにしっかりと接着していることを確認してください。
・この洋風じょうごには専用の落し口リング（別売り）が必要です。

5）エルボ・ソケットの取付け（Y60Hの場合）

（1）落し口リングの差し口に接着剤（No.41）を塗布したエルボ及びソケットを接着してください。

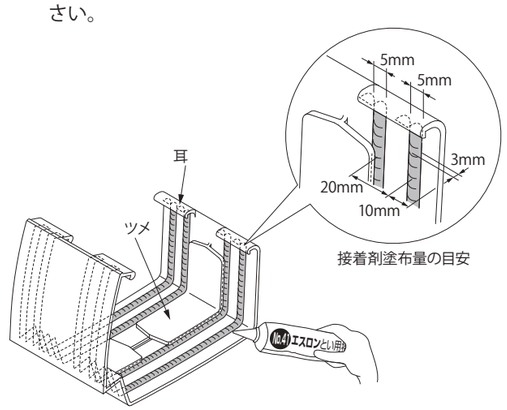


⚠ 接着剤は内側端部に一条塗りにし太さ5㎜程度で切れ目なく塗布してください。

9. ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

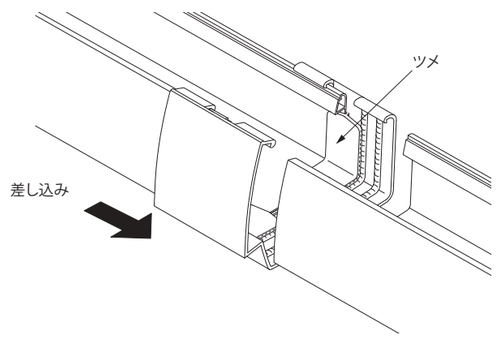
（1）ジョイント内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



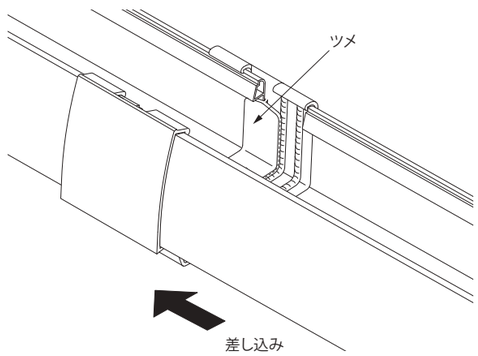
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

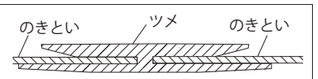
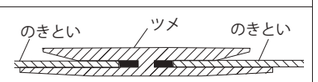
（1）のきといにジョイントの片方をセットし、スライドさせて爪の奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといをジョイントにセットし、のきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。



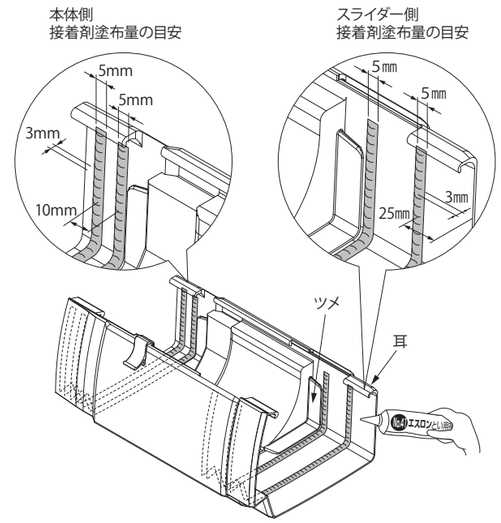
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

○ 良い納まり	
✕ 悪い納まり	

10. 伸縮ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

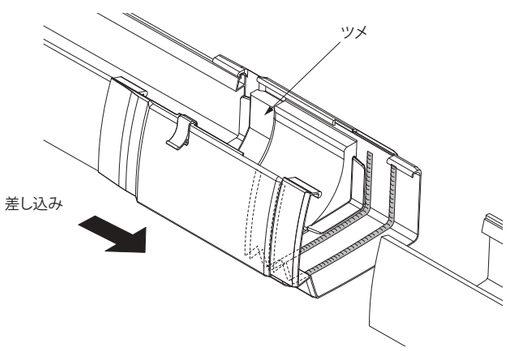
（1）伸縮ジョイント内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



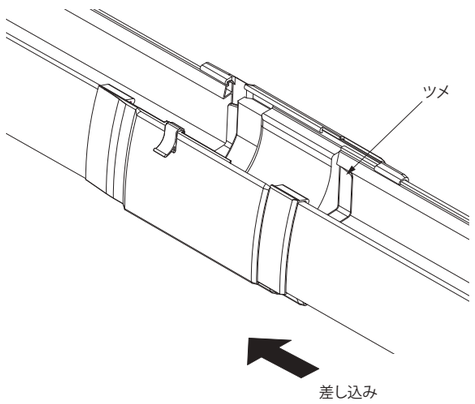
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

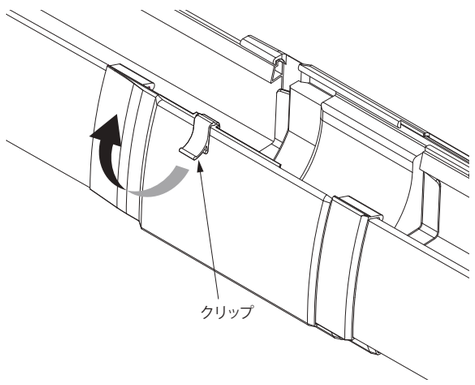
（1）のきといにジョイントの片方をセットし、スライドさせて爪の奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといをジョイントにセットし、のきといをスライドして、ツメの奥まで差し込んでください。



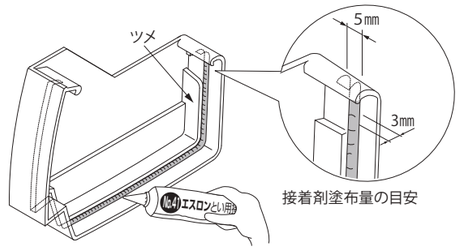
（3）位置決めクリップは全ての施工完了後、必ず外します。クリップは手前に引き、そのまま持ち上げて外してください。



11. 止りの取付け

1）接着剤の塗布

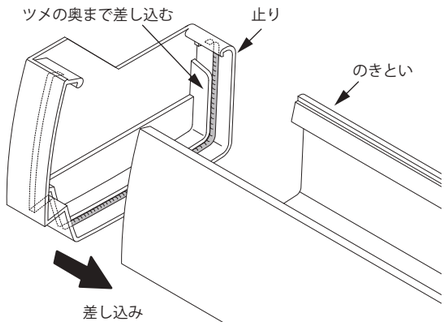
（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



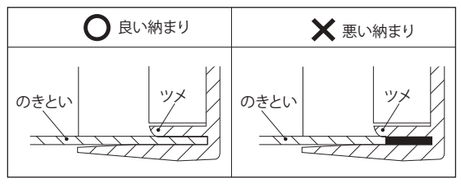
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。
（2）のきといがツメの奥までしっかりと挿入できているか確認してください。

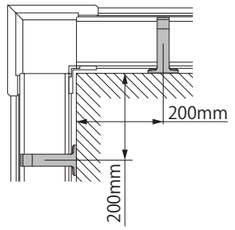


⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

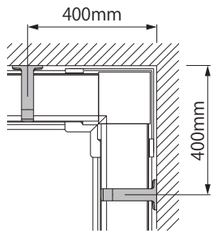


1. 支持具の取付け位置

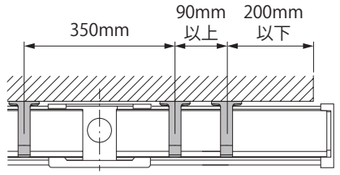
1）出隅



2）入隅

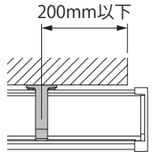


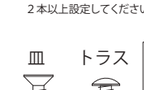
3）じょうご



※落し口と止りの間の支持具は必ず2本以上設定してください。

4）止り



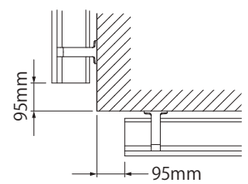


＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

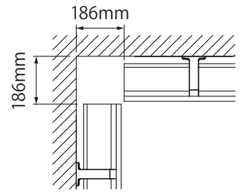
●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはP49をご覧ください。

2. のきといの採寸

1）曲り（出隅）



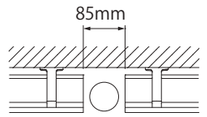
2）曲り（入隅）



（10mm出の場合）

※説明は曲り（出）Ⅱの場合です。
曲り（出）ⅢについてはP.82をご覧ください。

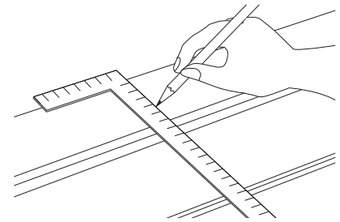
3）じょうご部



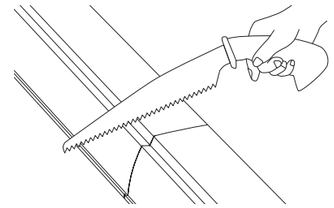
3. のきといの切断と取付け

1）のきといの切断

（1）直角定規をあててけがき、けがき線に沿って切断します。

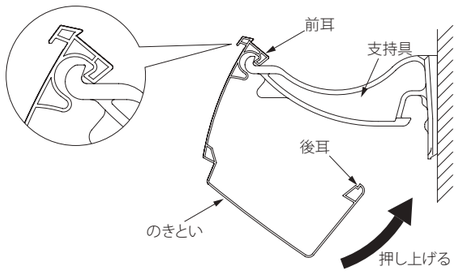


（2）けがき線に沿って切断します。
（3）バリ、切り粉を落とします。



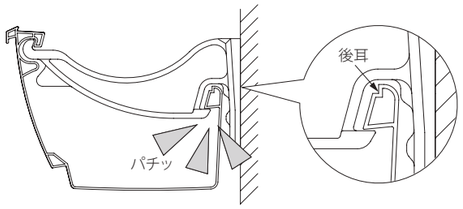
2）のきといの取付け

（1）のきといの前耳を支持具先端に掛けてください。



⚠ 前耳が完全に引っ掛かっていることを確認してください。また後耳取付け後に前耳の挿入は可能です。

（2）のきといの背面側を押し上げ、後耳を入れてください。

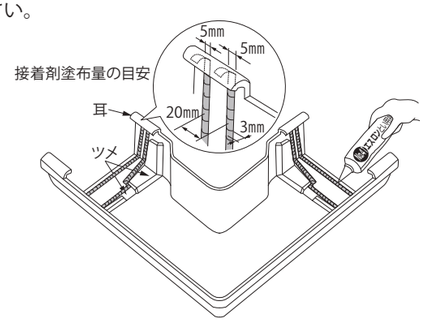


⚠ のきといが上図のように確実に支持具に装着されていることを確認してください。

4.曲り(出)Ⅱの取付け

1) 接着剤の塗布

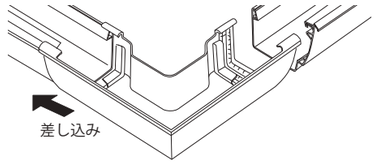
（1）曲り(出)Ⅱ内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



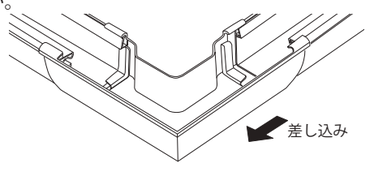
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2） 取付け

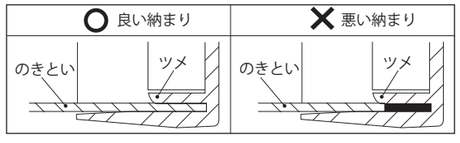
（1）のきといに曲り(出)Ⅱの片側をセットし、曲り(出)Ⅱをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り(出)Ⅱにセットし、のきといをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

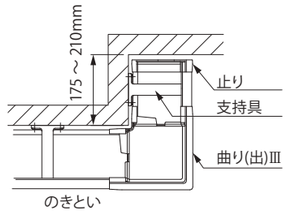


5.曲り(出)Ⅲの取付け

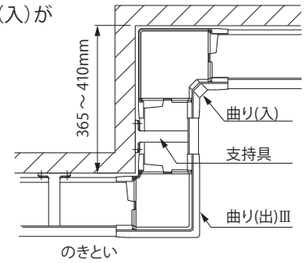
1) 使用法方について

下の図のように、部品が連続して施工される等により、曲りⅡでは施工できない場合にご使用ください。

（1）曲り(出)Ⅲと止りが連続する場合

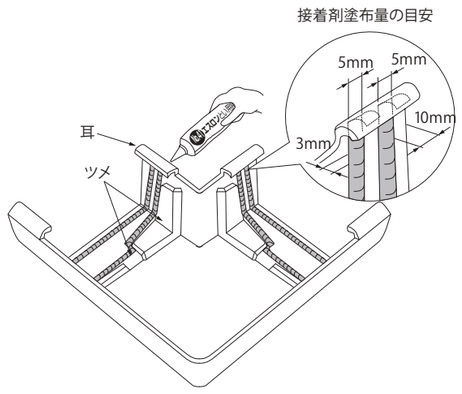


（2）曲り(出)Ⅲと曲り(入)が連続する場合



2) 接着剤の塗布

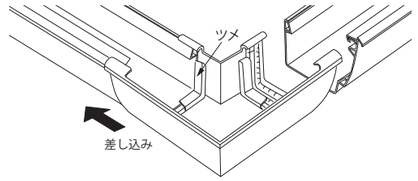
（1）各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



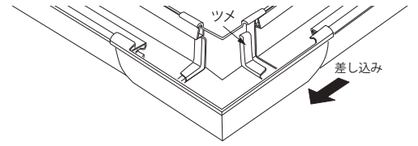
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3） 取付け

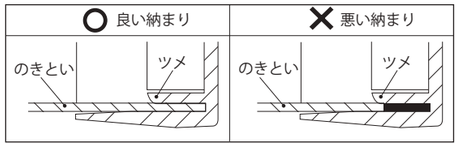
（1）のきといに曲り(出)Ⅲの片側をセットし、曲り(出)Ⅲをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り(出)Ⅲにセットし、のきといをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



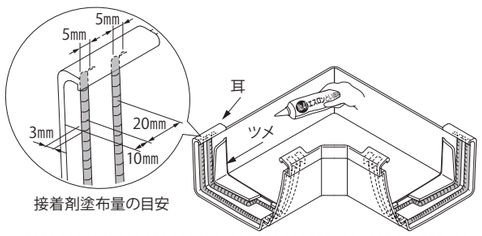
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



6.曲り(入)の取付け

1) 接着剤の塗布

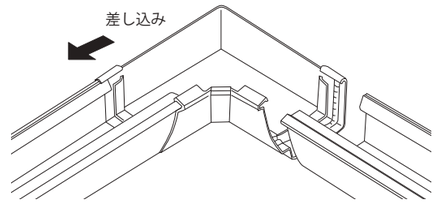
（1）曲り(入)内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



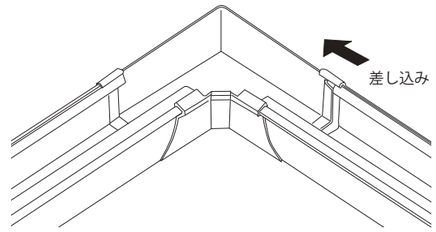
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2） 取付け

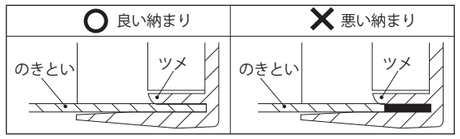
（1）のきといに曲り(入)の片側をセットし、曲り(入)をスライドしてツメの奥まで差し込んでください。



（2）次にもう片側ののきといを曲り(入)にセットし、のきといをスライドし、ツメの奥まで差し込んでください。



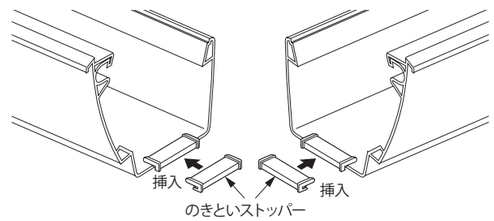
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



7.洋風じょうごの取付け

1) のきといストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



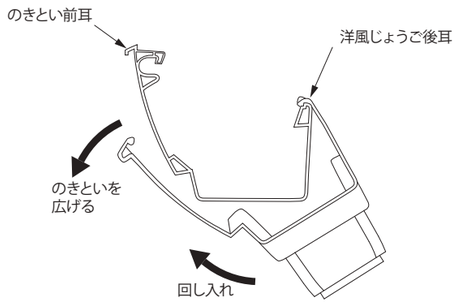
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布



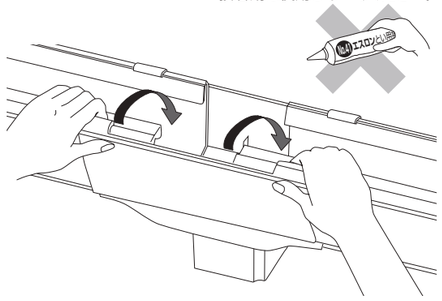
2）洋風じょうごの取付け

（1）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら、のきとい前耳にセットしてください。

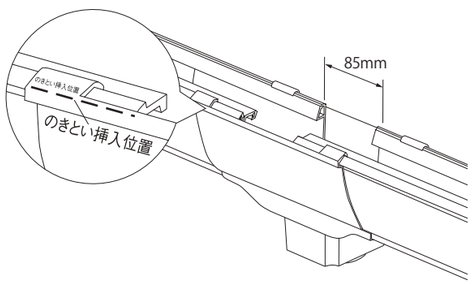


（2）前耳にワンタッチでセットしてください。

接着剤は使用しないでください。



（3）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせるように調整します。

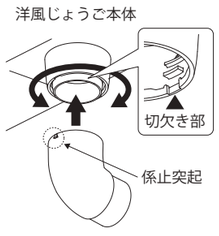


⚠ 洋風じょうごはのきといに絶対に接着しないでください。

3）エルボの取付け

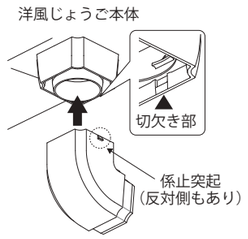
（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

●UT60、URT60の場合



切欠き部に係止突起を差し込んで回転させます。

●Y60Hの場合



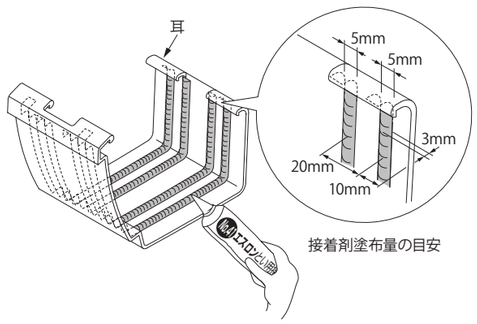
切欠き部に係止突起をカチッとはめます。

⚠ 回転リングにUT60、URT60エルボを取付ける場合は下から見て対角上に設けてある切欠き穴とエルボ係止突起を合わせて入れて回転させてください。

8．ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

（1）ジョイント内面への接着剤の塗布は片側二条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

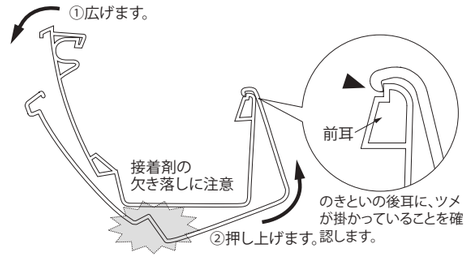


接着剤塗布量の目安

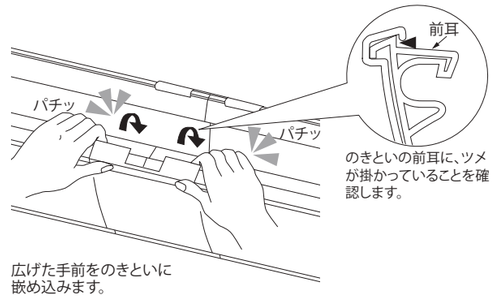
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）ジョイントを広げながら、背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。



（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。



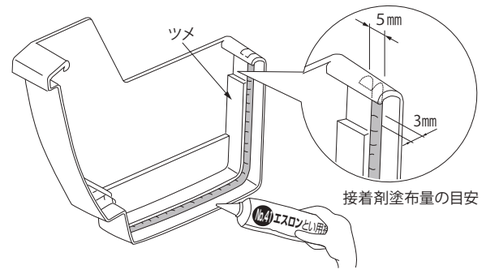
広げた手前をのきといに嵌め込みます。

⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

9．止りの取付け

1）接着剤の塗布

（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

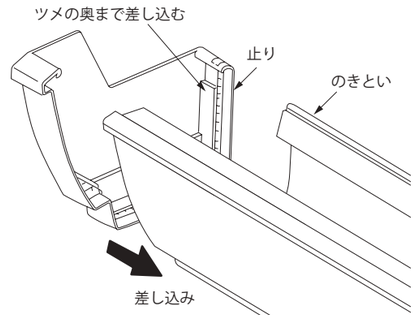


接着剤塗布量の目安

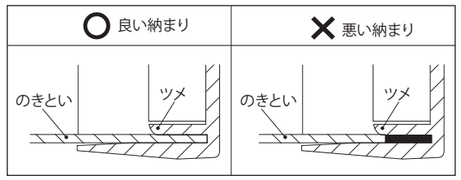
⚠
・接着剤はツメにそって塗布してください。
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りをスライドしてツメの奥まで差し込んでください。
（2）のきといがツメの奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



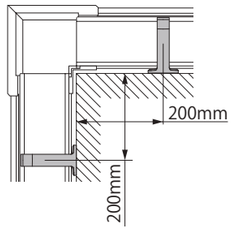
⚠ のきといが、ツメの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



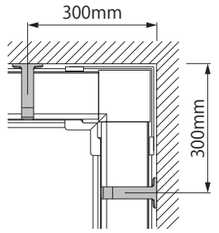
アーバントップΣ90

1.支持具の取付け位置

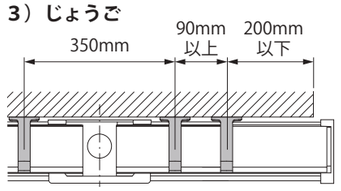
1）出隅



2）入隅

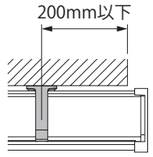


3）じょうご



※落し口と止りの間の支持具は必ず２本以上設定してください。

4）止り



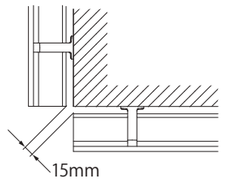


<ご注意>
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

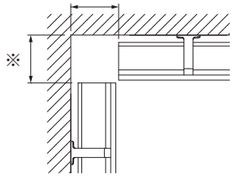
2.のきといの採寸

1）曲り（出隅）

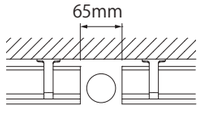


2）曲り（入隅）

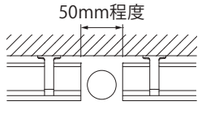
※現場にて採寸ください



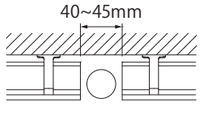
3）洋風じょうご



4）じょうごII



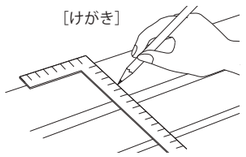
5）じょうご



3.のきといの切断と取付け

1）のきといの切断

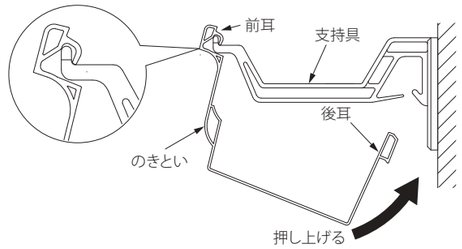
（1）直角定規をあててけがき、けがき線に沿って切断します。



（2）バリ、切り粉を落とします。

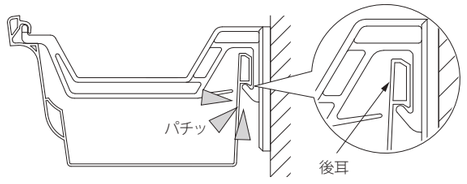
2）のきといの取付け

（1）のきといの前耳を支持具先端に掛けてください。



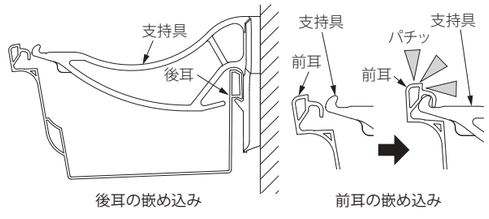
⚠ ・前耳が完全に引っ掛かっていることを確認してください。
・工事後、支持具Σ90・Σ90IIIに関しては、前耳の挿入はできません。

（2）のきといの背面側を押し上げ、後耳を入れてください。



●支持具Σ90IIIは前耳後入れ施工が可能です。

（1）後耳を支持具に嵌め込んだ後、前耳を嵌め込みます。

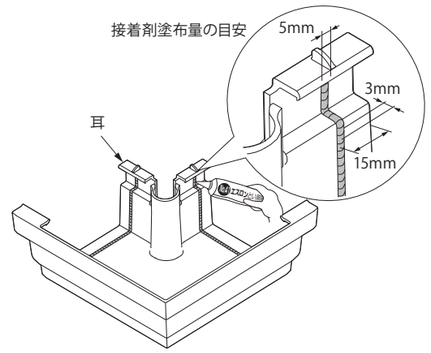


⚠ ・前耳、後耳が完全に引っ掛かっていることを確認してください。
・前耳は、後耳を収める前でも嵌め込むことが可能です。

4.曲り（出）IIの取付け

1）接着剤の塗布

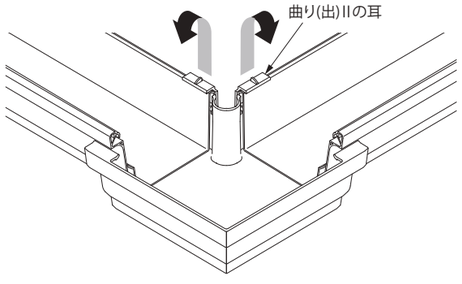
（1）曲り（出）II内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



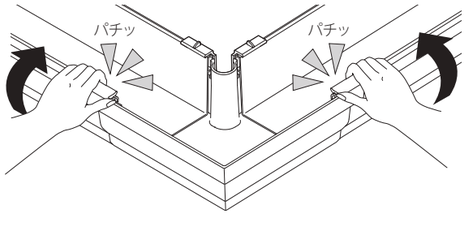
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）曲り(出)IIの背面側を押し上げて、のきといの後耳に曲り(出)IIの耳を引っ掛けます。



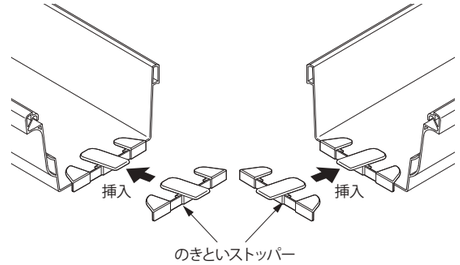
（2）曲り(出)II正面側を広げるように回し入れ、塗布した接着剤を欠き落とさないように、のきといにワンタッチで接続してください。



5.洋風じょうごの取付け

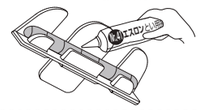
1）のきとい用ストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



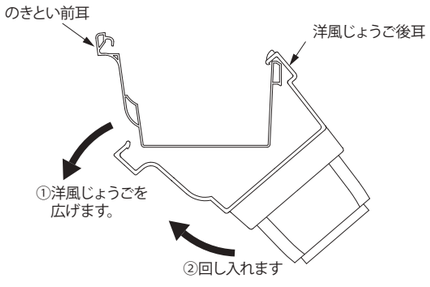
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

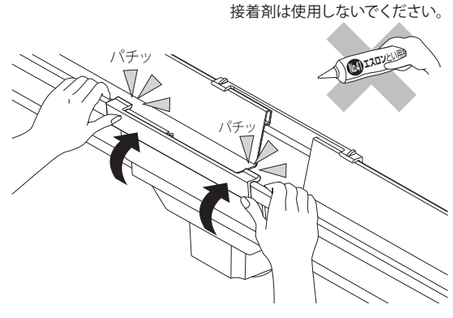


2）洋風じょうごの取付け

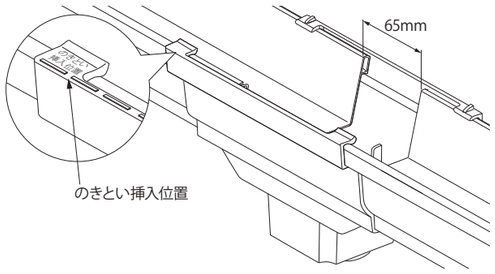
（1）洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳をはめ込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら、のきとい前耳にセットしてください。



（2）前耳にワンタッチでセットしてください。



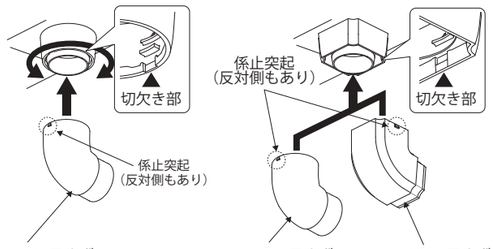
（3）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせるように調整します。



3）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

●UT60タイプの場合　●Y60Hタイプの場合



UT60エルボ
切欠き部に係止突起を差し込んで回転させます。

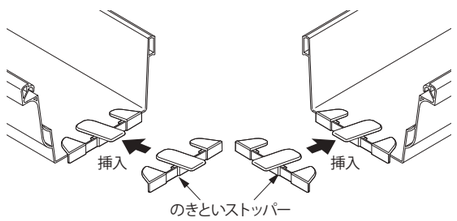
UT60エルボ
切欠き部に係止突起を差し込み回転させます。

Y60Hエルボ
切欠き部に係止突起をカチッとはめます。

6．じょうごの取付け

1）のきとい用ストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



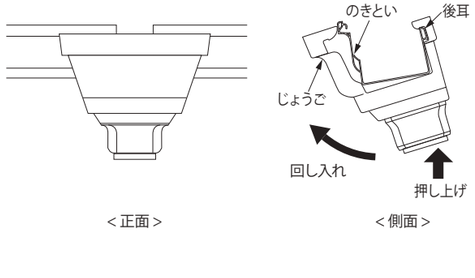
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布



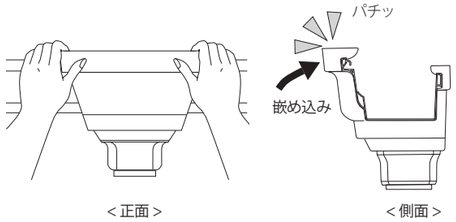
2）じょうごの取付け

（1）じょうごの落し口をのきとい左右間隔の中心に合わせ背面側を押し上げ、のきとい後耳を引っ掛けてください。



＜正面＞　＜側面＞

（2）じょうごの後耳が確実にはまっていることを確認し、前耳を嵌めてください。

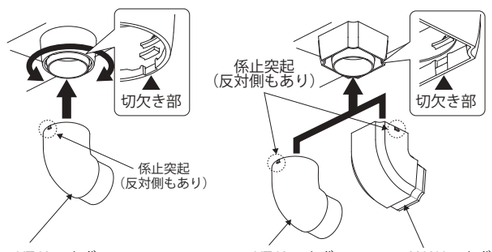


＜正面＞　＜側面＞

3）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

●UT60タイプの場合　●Y60Hタイプの場合



UT60エルボ
切欠き部に係止突起を差し込んで回転させます。

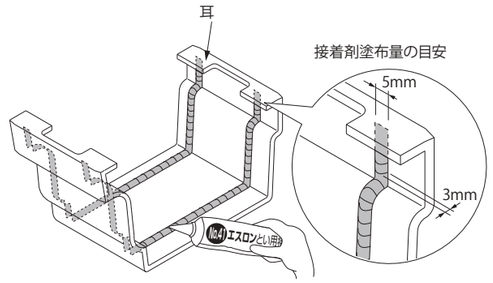
UT60エルボ
切欠き部に係止突起を差し込み回転させます。

Y60Hエルボ
切欠き部に係止突起をカチッとはめます。

7．ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

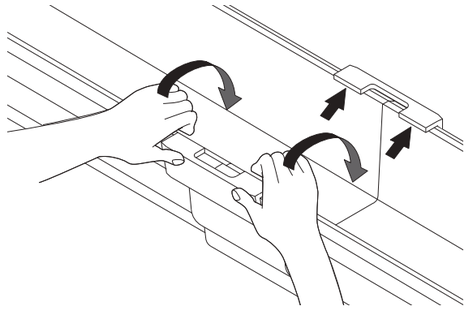
（1）ジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）ジョイントを広げながら背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。
（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

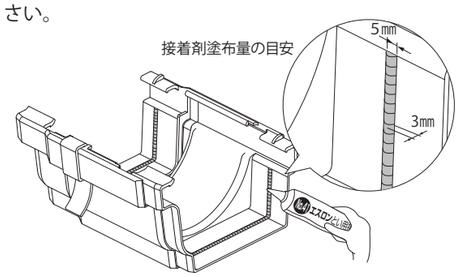


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

8．伸縮ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

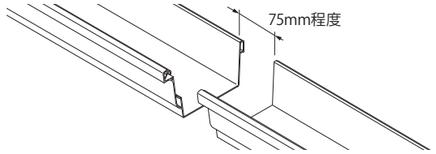
（1）伸縮ジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



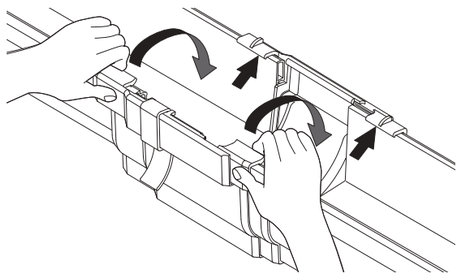
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといは75mm程度離します。

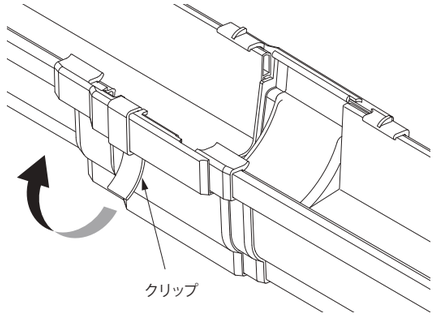


（2）伸縮ジョイントを広げながら背面を押し上げ、のきとの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。
（3）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

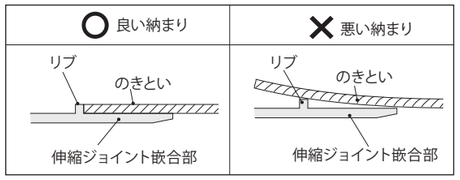


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

（4）位置決めクリップは全ての施工完了後、必ず外します。クリップは手前に引き、そのまま持ち上げて外してください。



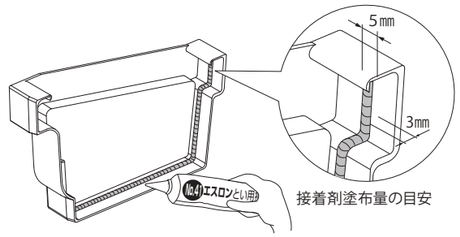
⚠ ジョイントの接続時
・伸縮ジョイント施工の際はリブにのきといが乗り上げないようご注意ください。



9.止りの取付け

1）接着剤の塗布

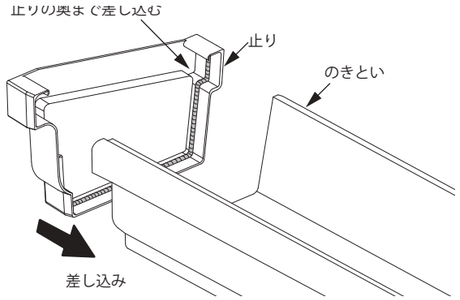
（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤№.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



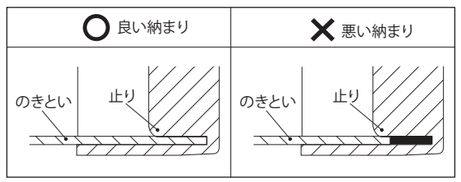
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りの奥まで差し込んでください。
（2）のきといが奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



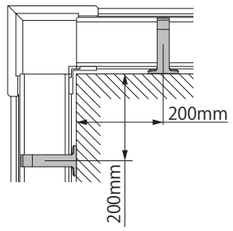
⚠ のきといが、止りの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



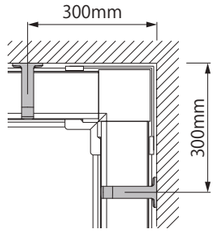
新･丸トップRV105

1.支持具の取付け位置

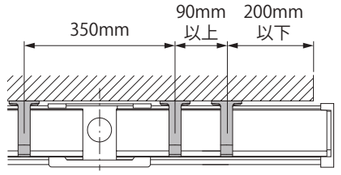
1）出隅



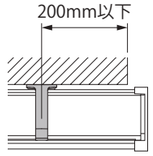
2）入隅



3）じょうご



4）止り



※落し口と止りの間の支持具は必ず２本以上設定してください。

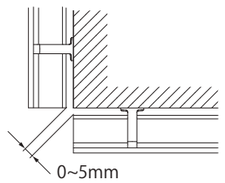


＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

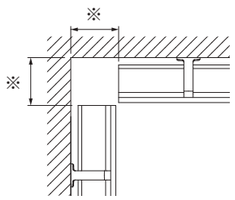
●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

2.のきといの採寸

1）曲り（出隅）

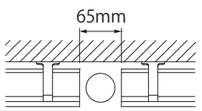


2）曲り（入隅）

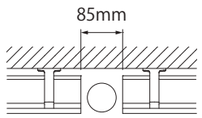


※現場にて採寸ください

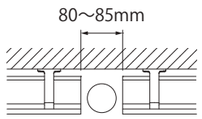
3）じょうご部
4）洋風じょうごⅡ型部
5）よびといジョイント部



6）洋風じょうごⅢ型部



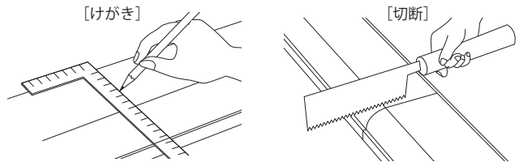
7）伸縮ジョイント部



3.のきといの切断と取付け

1）のきといの切断

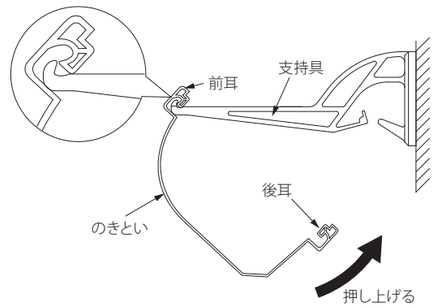
（1）直角定規をあててけがき、けがき線に沿って切断します。



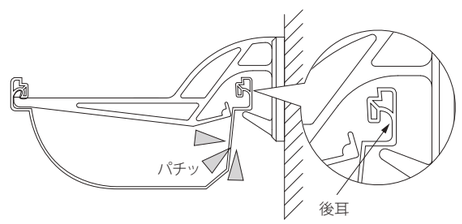
（2）バリ、切り粉を落とします。

2）のきといの取付け

（1）のきといの前耳を支持具先端に掛けてください。



（2）のきといの背面側を押し上げ、後耳を入れてください。



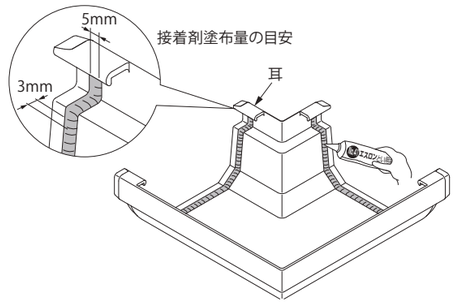
⚠ ・前耳、後耳が完全に支持具に引っ掛かっていることを確認してください。

4.曲り（出）の取付け

⚠ 角前で使用の場合は入隅となります。

1）接着剤の塗布

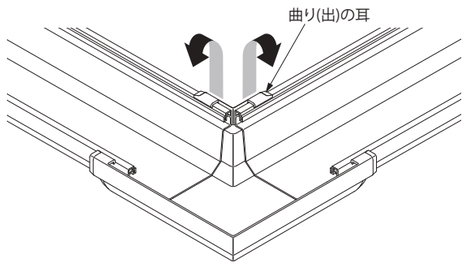
（1）曲り（出）内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤№.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



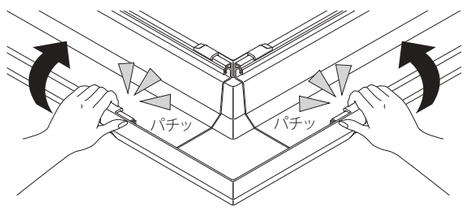
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）曲り(出)の背面側を押し上げて、のきといの後耳に曲り(出)の耳を引っ掛けます。



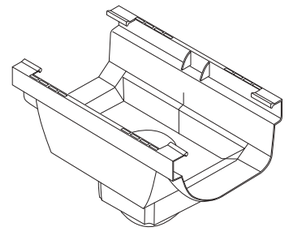
（2）曲り(出）正面側を広げるように回し入れ、塗布した接着剤を欠き落とさないように、のきといにワンタッチで接続してください。



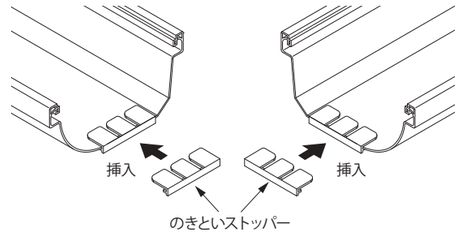
5.洋風じょうごⅢ型の取付け

1）のきといストッパーの取付け

⚠ 洋風じょうごⅢ型は、のきといの向きに合わせて丸前･角前どちら側でもご使用になれます。

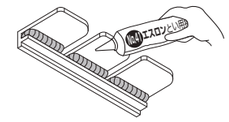


（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



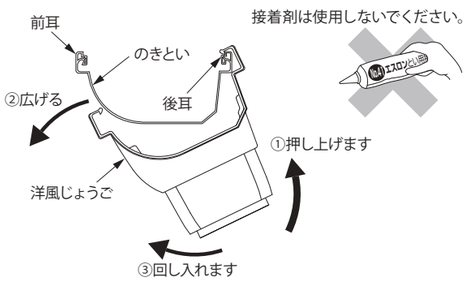
⚠ 洋風じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

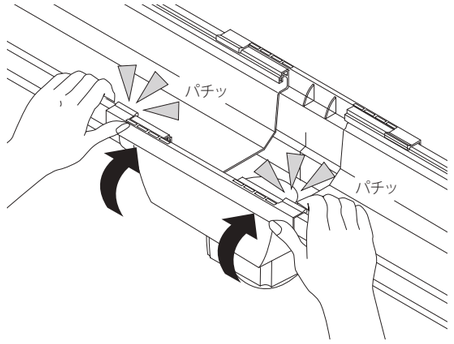


2）洋風じょうごⅢ型の取付け

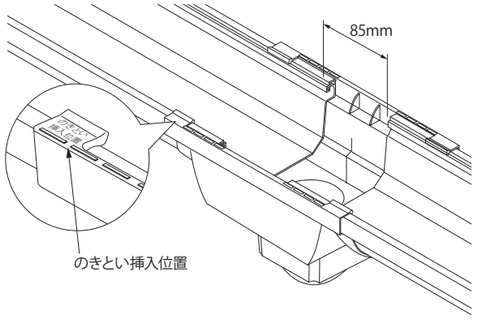
（1）落し口を左右ののきとい間隔（P98参照）の中心に合わせ、洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳を嵌め込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



（2）後耳が確実にはまっていることを確認し、のきとい前耳にワンタッチでセットしてください。



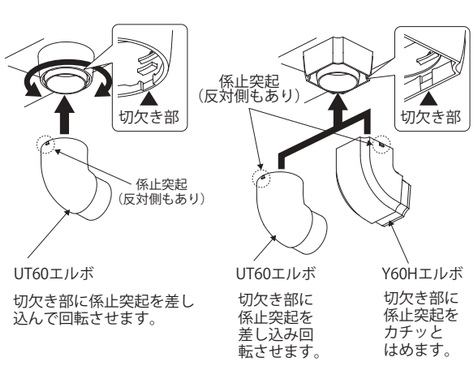
（3）のきといを洋風じょうごの上面の表示位置に合わせるように調整します。



3）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

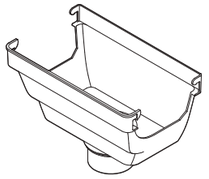
●UT60タイプの場合　●Y60Hタイプの場合



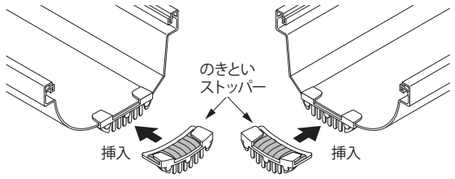
6．洋風じょうごⅡ型の取付け

1）のきといストッパーの取付け

⚠ 洋風じょうごⅡ型は、のきといの向きに合わせて丸前・角前どちら側でもご使用になれます。



（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



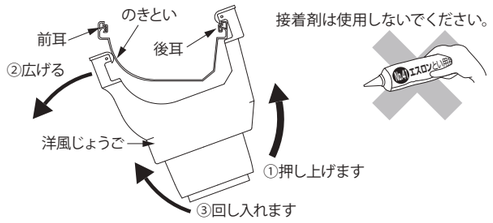
⚠ 洋風じょうご、じょうごを取り付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご、じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

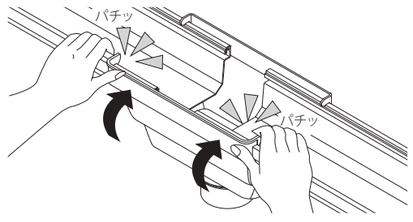


2）洋風じょうごII型の取付け

（1）落し口を左右ののきとい間隔の中心に合わせ洋風じょうごの背面側を押し上げて、後耳を嵌め込んでください。次に洋風じょうごの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



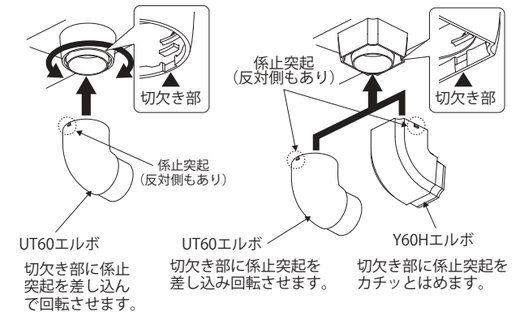
（2）後耳が確実にはまっていることを確認し、のきとい前耳にワンタッチでセットしてください。



3）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

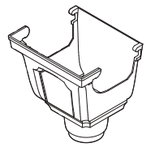
●UT60タイプの場合　●Y60Hタイプの場合



7．じょうごの取付け

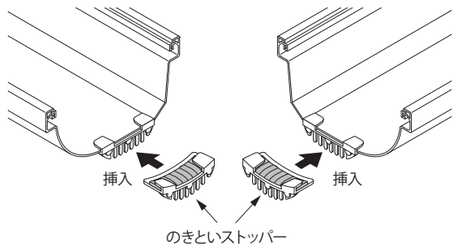
1）のきといストッパーの取付け

⚠ じょうごは、のきといの向きが丸前・角前により製品の品番が異なりますのでご注意ください。



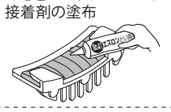
<じょうご>

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



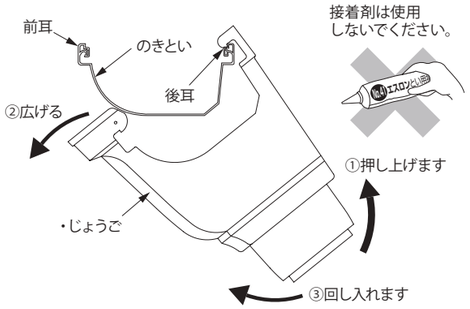
⚠ じょうごを取り付ける前に、必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

洋風じょうご、じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

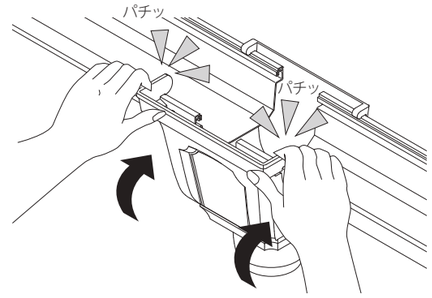


2）じょうごの取付け

（1）落し口を左右ののきとい間隔の中心に合わせ、洋風じょうごの背面側を押し上げて後耳を嵌め込んでください。次にじょうごの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



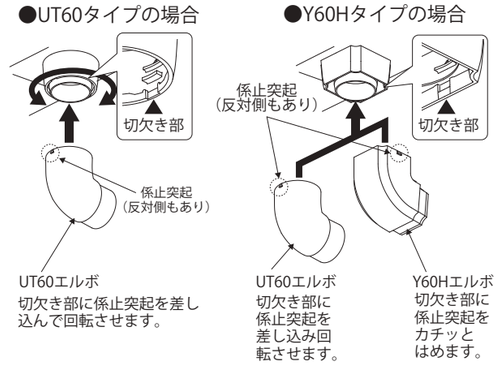
（2）後耳が確実にはまっていることを確認し、のきとい前耳にワンタッチでセットしてください。



3）エルボの取付け

（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

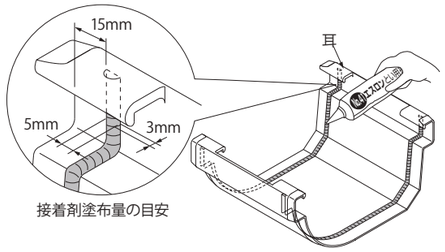
●UT60タイプの場合　●Y60Hタイプの場合



8. ジョイントの取付け

1) 接着剤の塗布

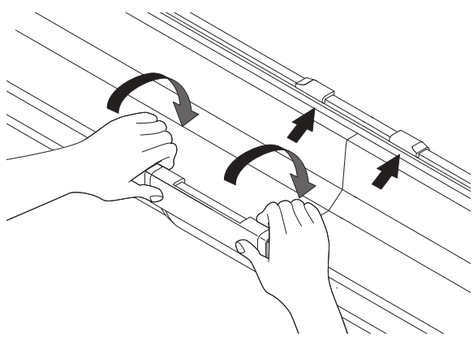
（1）ジョイント内面への接着剤の塗布片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) 取付け

（1）ジョイントを広げながら、背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。
（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

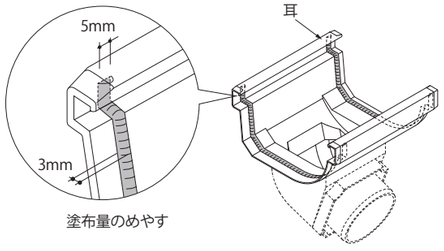


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

9. よびといジョイントの取付け

1) 接着剤の塗布

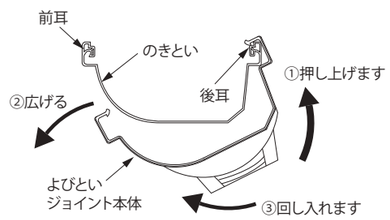
（1）よびといジョイント内面への接着剤塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



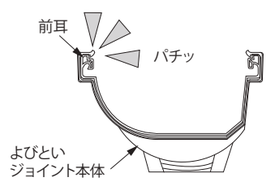
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) よびといジョイントの取付け

（1）落し口を左右ののきとい間隔の中心に合わせ、洋風じょうごの背面側を押し上げて後耳を嵌め込んでください。次によびといジョイントの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。

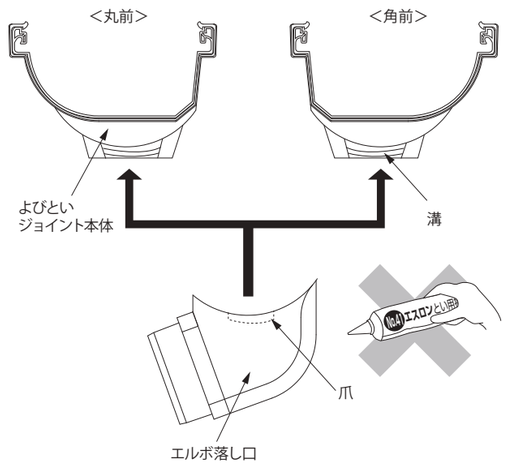


（2）接着剤をかき落とさないように、のきといの前耳にワンタッチでセットします。



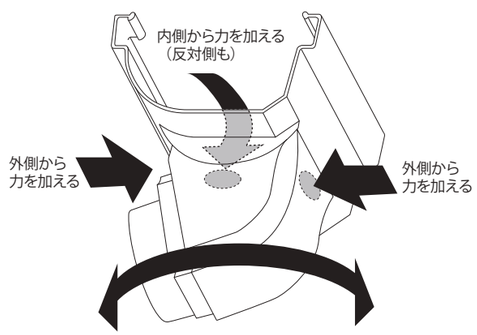
（3）エルボ落し口の爪が「カチッ」と、よびといジョイント本体の溝に係止めするまで押し上げてください。
（4）両端の爪が溝に係止めされているかご確認ください。

⚠ ・接着剤は使用しないでください。



3) よびといジョイントの取り外し

（1）下図のように力を加え、よびといジョイントをひねると外れます。

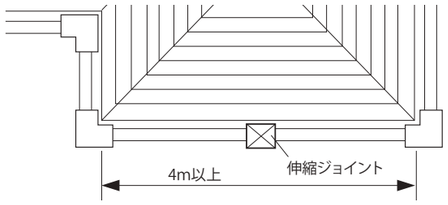


よびといジョイントをひねる

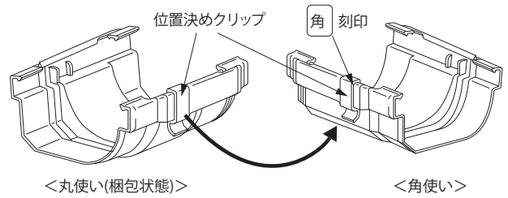
10. 伸縮ジョイントの取付け

1) 施工前のご確認

（1）じょうごが設置できず伸縮吸収できない軒先長さが４m以上となる所には本製品を必ず接続部全てにご使用ください。

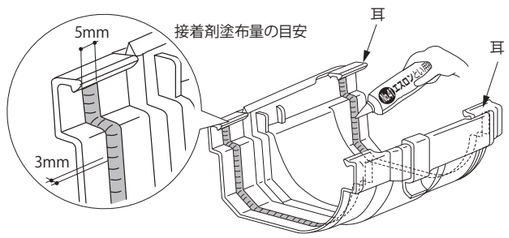


（2）伸縮ストローク設定のために位置決めクリップを設けています。位置決めクリップは梱包状態では丸使いで施工いただく状態で取付けられています。
製品を「角使い」でご使用の場合は、接着剤を塗布する前に一度クリップを取り外し、逆側の同じ位置の「角」と刻印されたところにクリップを取付けてください。



2) 接着剤の塗布

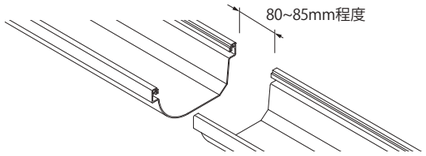
（1）伸縮ジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



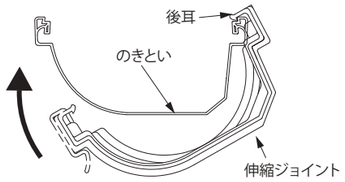
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3）のきといへの取付け

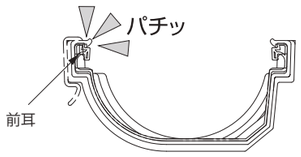
（1）のきといは80mm～85mm程度離します。



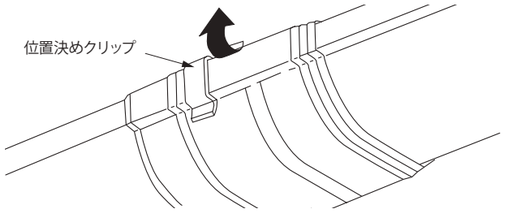
（2）伸縮ジョイントを広げながら背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。



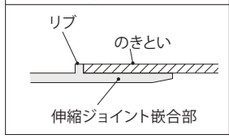
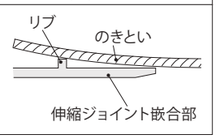
（3）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。



（4）位置決めクリップは全ての施工完了後、必ず外します。クリップは手前に引き、そのまま持ち上げて外してください。



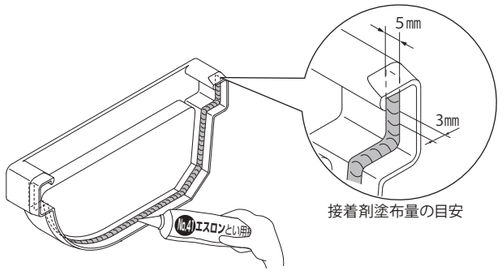
⚠ ジョイントの接続時
・伸縮ジョイント施工の際はリブにのきといが乗り上げないようご注意ください。

○ 良い納まり	✕ 悪い納まり
	

11. 止りの取付け

1）接着剤の塗布

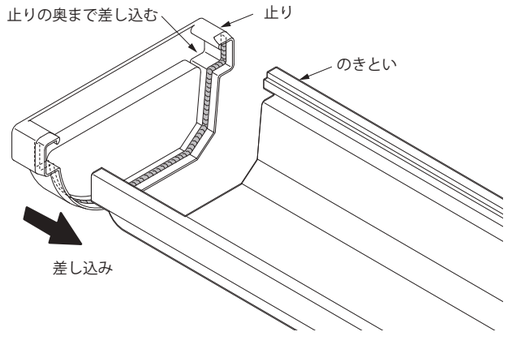
（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤№.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



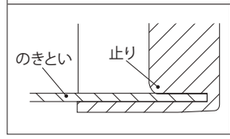
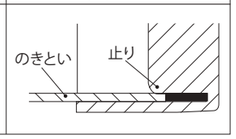
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りの奥まで差し込んでください。
（2）のきといが奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



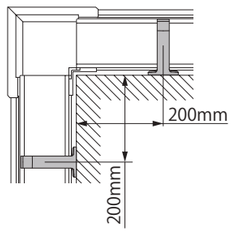
⚠ のきといが、止りの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

○ 良い納まり	✕ 悪い納まり
	

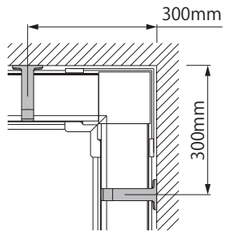
ライナートップX70U

1.支持具の取付け位置

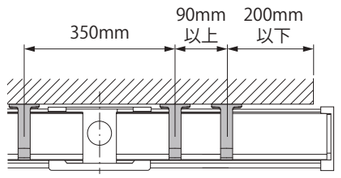
1）出隅



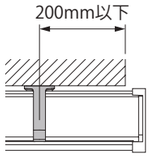
2）入隅



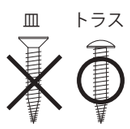
3）・じょうご ・伸縮のきチーズ
・よびといジョイント



4）止り



※落し口と止りの間の支持具は必ず２本以上設定してください。

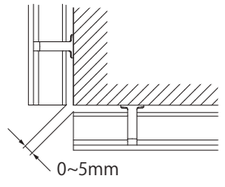


＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

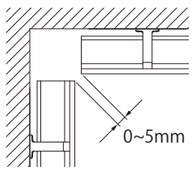
●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

2.のきといの採寸

1）曲り（出隅）

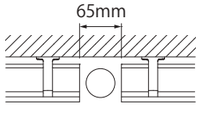


2）曲り（入隅）

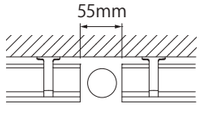


曲り部品は出隅、入隅共通部品になります。

3）じょうご
4）よびといジョイント



5）伸縮のきチーズ

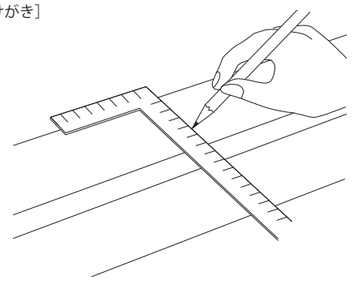


3.のきといの切断と取付け

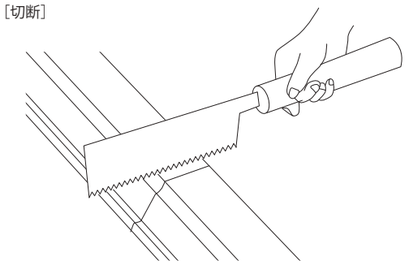
1）のきといの切断

（1）直定規をあててけがき、けがき線に沿って切断します。

［けがき］



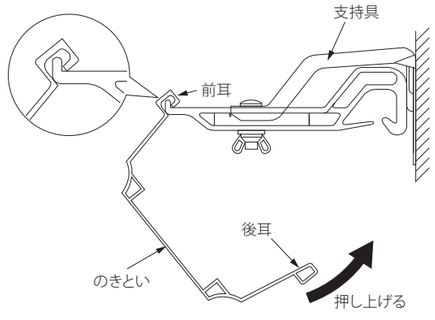
［切断］



（2）バリ、切り粉を落とします。

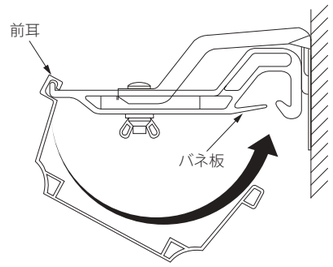
2）のきといの取付け（内吊りの場合）

（1）のきといの前耳を支持具先端に掛けてください。

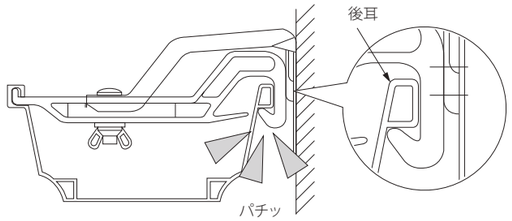


⚠ ・前耳が完全に引っ掛かっていることを確認してください。
・のきといの後耳取付け後に前耳の挿入はできません。

（2）のきとい前耳を中心に弧を描くような形で、のきとい後耳をバネ板まで運びます。



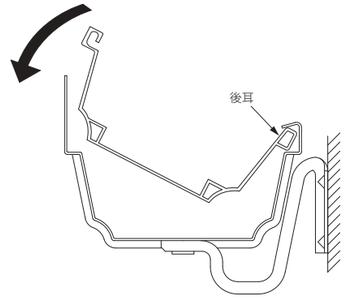
（3）のきといの背面側を押し上げ、後耳を入れてください。



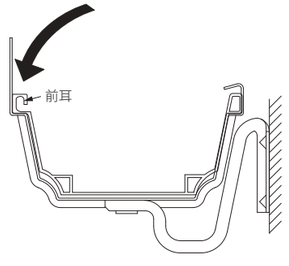
⚠ ・前耳、後耳が完全に支持具に引っ掛かっていることを確認してください。

3）のきといの取付け（外吊りの場合）

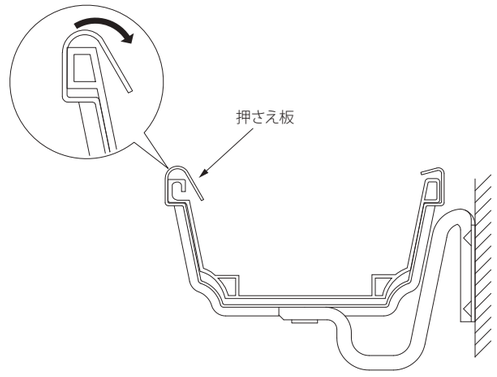
（1）のきといの後耳を支持具に掛けてください。



（2）次に前耳を支持具の前耳に納めてください。



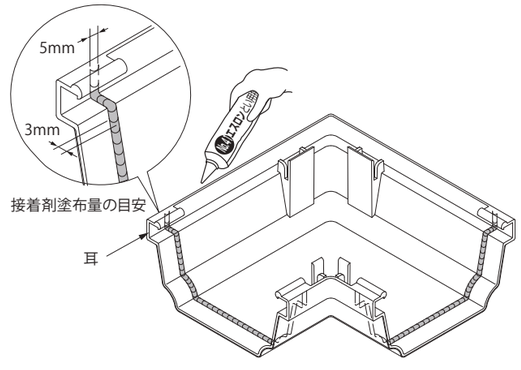
（3）支持具の前側の押さえ板を、のきといが外れることなく、且つ、のきといが動く程度に曲げてください。



4-1. 曲り（品番：GJ31）の取付け

1）接着剤の塗布

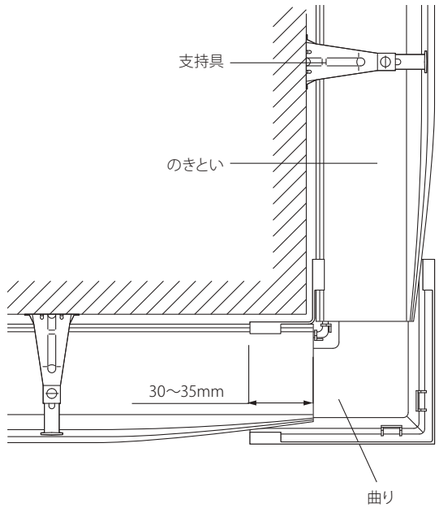
（1）曲り内面の接着剤塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



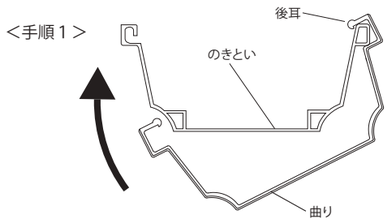
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

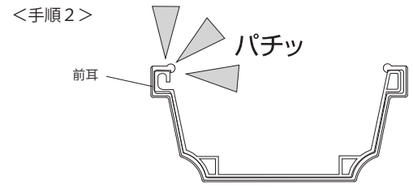
2）取付け

（1）接着しろを30㎜～35㎜確保できるようにのきといの後耳に曲りの後耳を掛けてください。



（2）曲り正面側を広げるように回し入れ、のきといの前耳にワンタッチで接続してください。

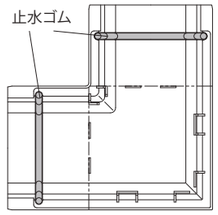




4-2. 曲り（品番：GR69）の取付け

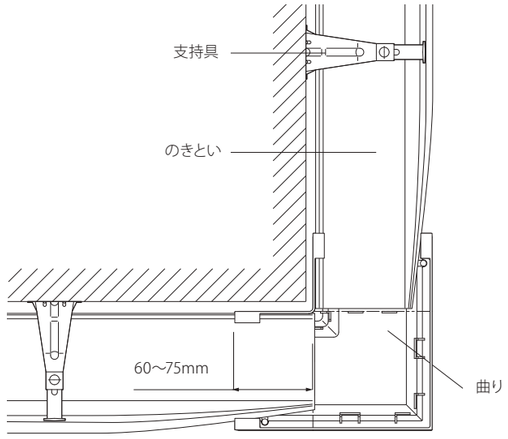
1）接着剤は塗布しないように注意します

（1）止水ゴムがついています。取付けに接着剤は使用しません。

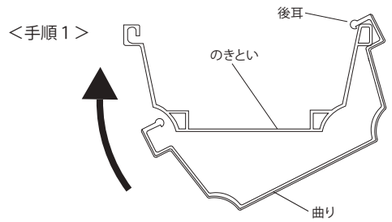


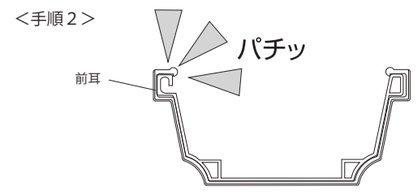
2）取付け

（1）取付けしろ60㎜～75㎜確保できるようにのきといの後耳に曲りの後耳を掛けてください。



（2）曲り正面側を広げるように回し入れ、のきといの前耳にワンタッチで接続してください。

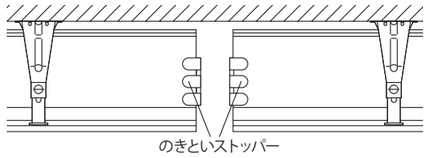




5. じょうごの取付け

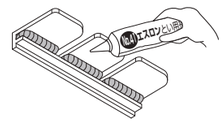
1）のきといストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



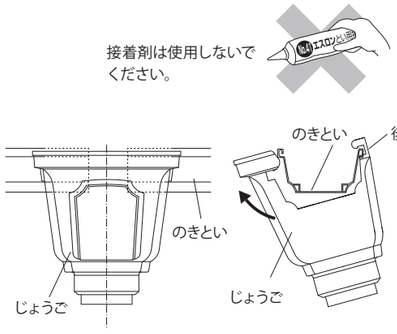
⚠ じょうごを取付ける前に、必ずストッパーを接着します。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

じょうご用のきといストッパーへの接着剤の塗布

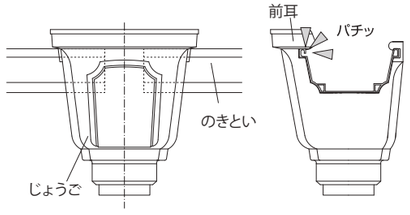


2）じょうごの取付け

（1）じょうごを左右ののきとい間隔（P106参照）の中心に合わせ、じょうごの背面側を押し上げて後耳を嵌め込んでください。

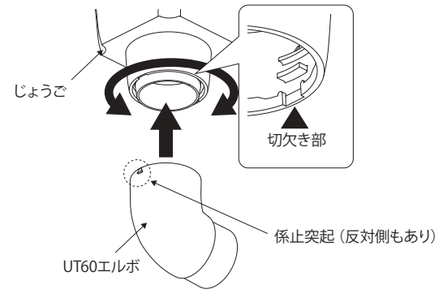


（2）次にじょうごの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



3）エルボの取付け

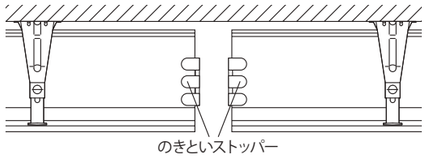
（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れて回転させます。



6. 伸縮のきチーズの取付け

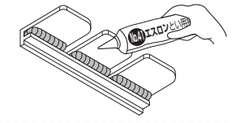
1）のきといストッパーの取付け

（1）のきとい端部にのきといストッパーを接着します。



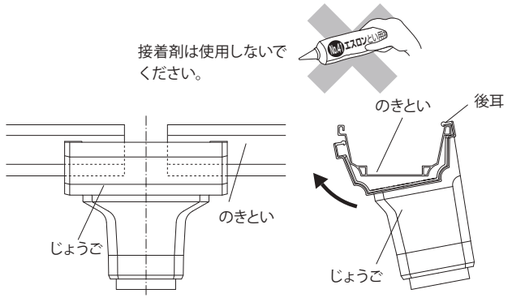
⚠ 伸縮のきチーズを取付ける前に必ずストッパーを接着します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

伸縮のきチーズ用のきといストッパーへの接着剤の塗布

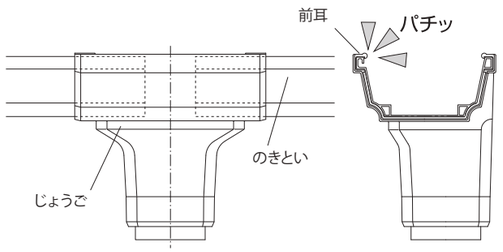


2）伸縮のきチーズの取付け

（1）伸縮のきチーズを左右ののきとい間隔（P106参照）の中心に合わせ、伸縮のきチーズの背面側を押し上げて後耳を嵌め込んでください。

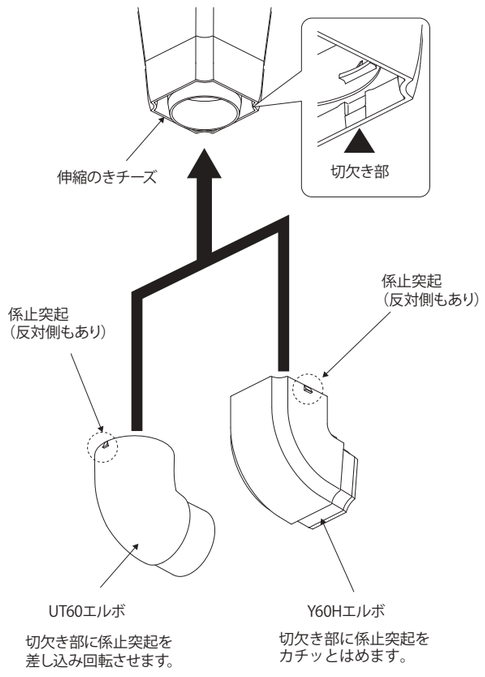


（2）次に伸縮のきチーズの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



3）エルボの取付け

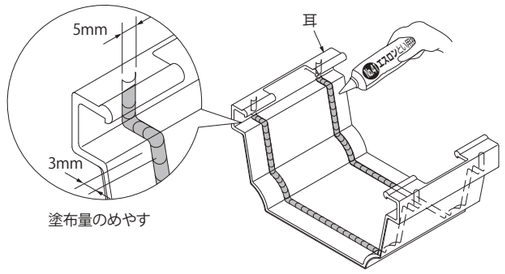
（1）本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。



7．ジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

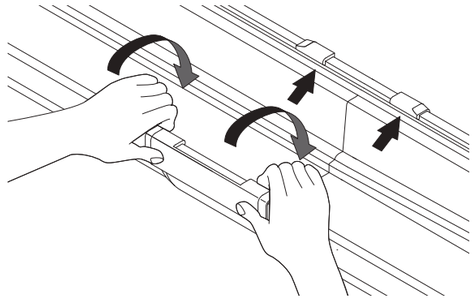
（1）ジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）ジョイントを広げながら、背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。
（2）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

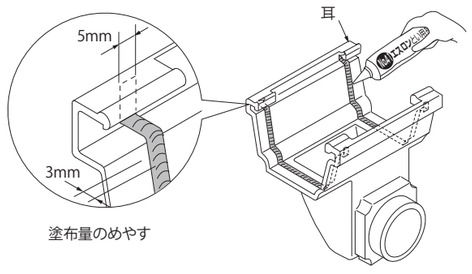


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

8．よびといジョイントの取付け

1）接着剤の塗布

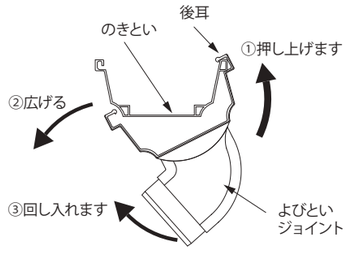
（1）よびといジョイント内面への接着剤の塗布は、片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



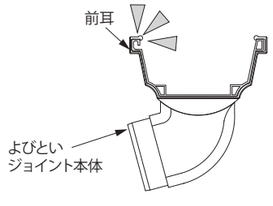
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）よびといジョイントの取付け

（1）よびといジョイントを左右ののきとい間隔（P106参照）の中心に合わせ、よびといジョイントの背面側を押し上げて、後耳を嵌め込んでください。よびといジョイントの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



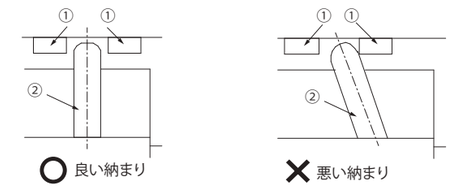
（2）接着剤をかき落とさないように、のきといの前耳にワンタッチでセットします。

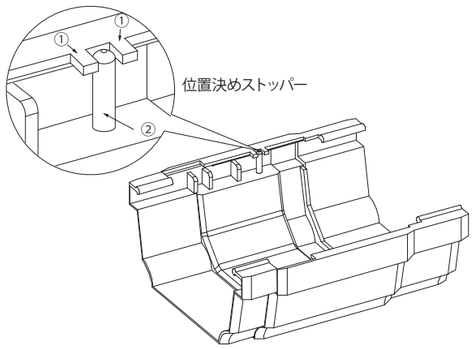


9．伸縮ジョイントの取付け

1）位置決めの確認

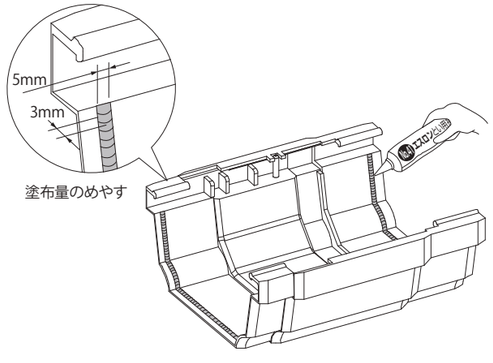
（1）①のツメの間に、②の突起がまっすぐになっているのが、正しい状態です。施工前に図のような位置になっていることを確認してから施工してください。





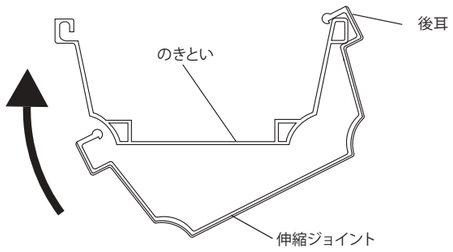
2）接着剤の塗布

（1）よびといジョイント内面への接着剤の塗布は、片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないように紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

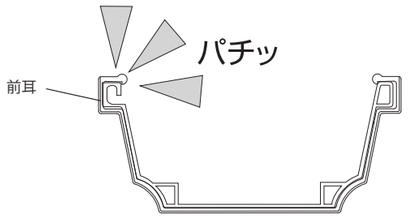


⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

（3）のきといの後耳に、伸縮ジョイントの後耳を掛けてください。



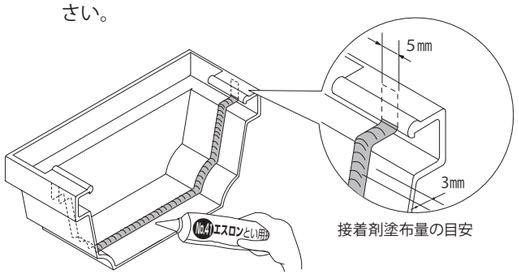
（4）塗布した接着剤を欠き落とさないように、のきといの前耳にワンタッチで接続してください。



10. 止りの取付け

1）接着剤の塗布

（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅５mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

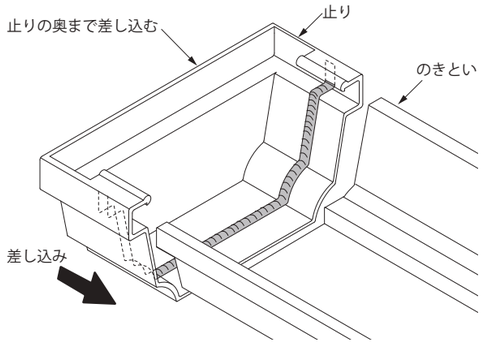


接着剤塗布量の目安

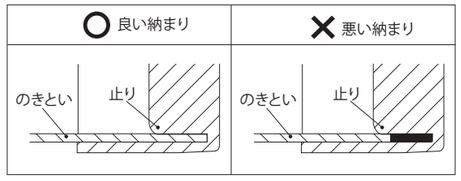
⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りの奥まで差し込んでください。
（2）のきといが奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



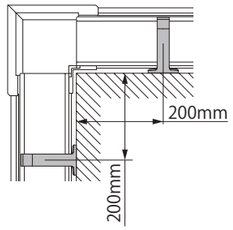
⚠ のきといが、止りの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。



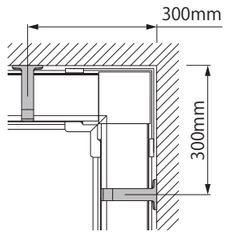
丸トップ・半丸とい

1.支持具の取付け位置

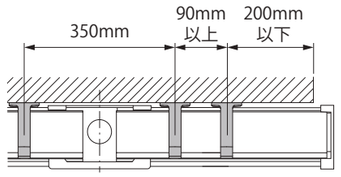
1）出隅



2）入隅

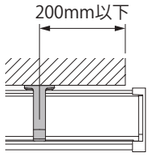


3）・じょうご ・伸縮のきチーズ
・よびといジョイント



※落し口と止りの間の支持具は必ず２本以上設定してください。

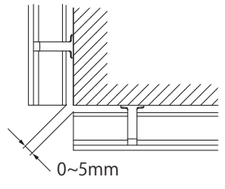
4）止り



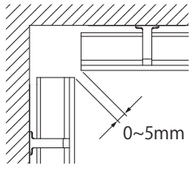
●支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはＰ49をご覧ください。

2.のきといの採寸

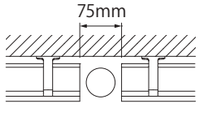
1）曲り（出隅）



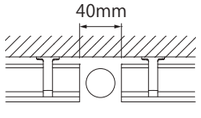
2）曲り（入隅）



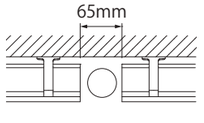
3）飾りじょうごⅢ型
4）飾りじょうごⅣ型



5）ラッパ105



6）その他の落し口

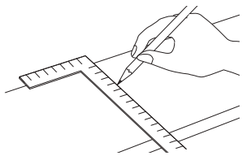


3.のきといの切断と取付け

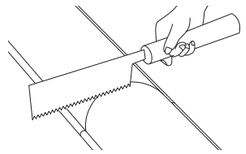
1）のきといの切断

（1）切断箇所をけがきます。曲面部分なのでけがきにくい場合はジョイントなど使用すると便利です。

［けがき］



［切断］



（2）バリ、切り粉を落とします。

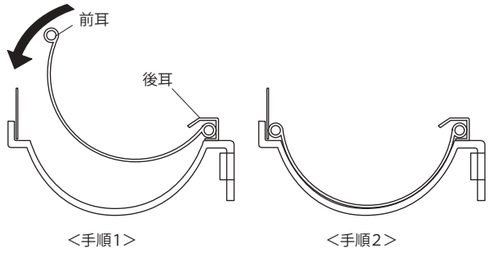
2）参考例 のきといの取付け

⚠ 丸トップのきとい、半丸といには当社純正品の支持具がありません。使用する支持具に適した方法で、のきといを固定してください。

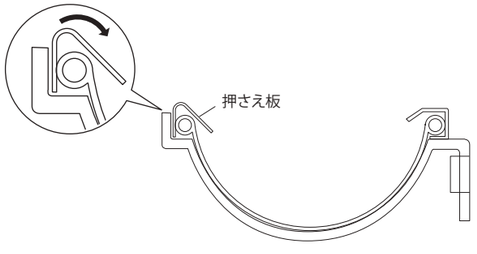
⚠ 押さえ板で固定する場合は、のきといが外れることがなく且つのきといが動く程度に留めてください。

⚠ 全ての支持具でのきといを固定してあることを確認してください。

（1）支持具の後耳に、のきといの後耳を掛けて、次に前耳を支持具の前耳に納めてください。



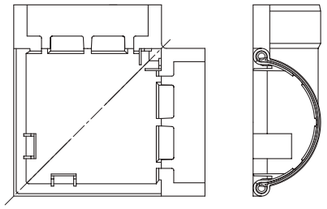
（2）支持具の前側の押さえ板を、のきといが外れることがなく、且つのきといが動く程度に曲げてください。



4.曲りの取付け

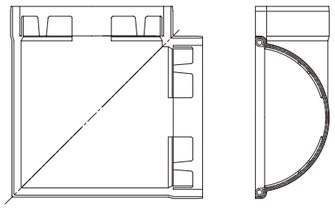
1）丸トップ、半丸といには以下のような曲りを品揃えしています。

【接着剤を使用するツメ式】※押え耳あり



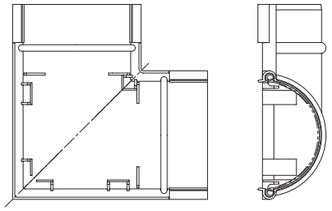
サイズ	品番
105（H50）	GH10
120（H80）	GH11

【接着剤を使用するツメ式】※押え耳なし



サイズ	品番
150(H100)	GD53

【接着剤を使用しない止水ゴム付き】※押え耳あり

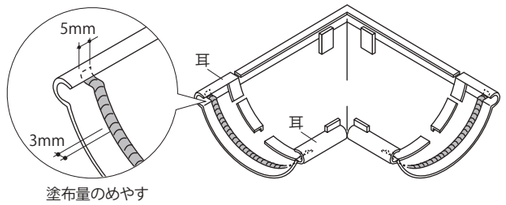


サイズ	品番
105（H50）	GG17
120（H80）	GG19

2）接着剤を使用する曲りの接着剤塗布

（1）曲り内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周(耳上まで)紐状に塗布してください。

（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。

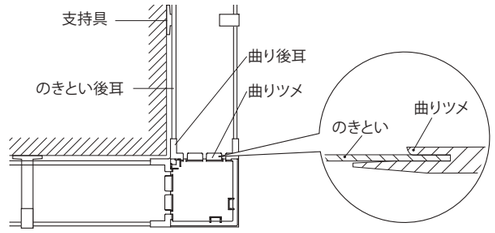


⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3）取付け

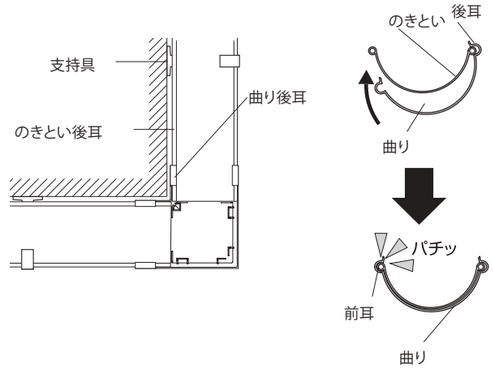
（1）接着剤を使用するツメ式の場合

のきといの後耳に曲りの後耳を掛けて、曲り内側のツメの奥までしっかり差し込みます。

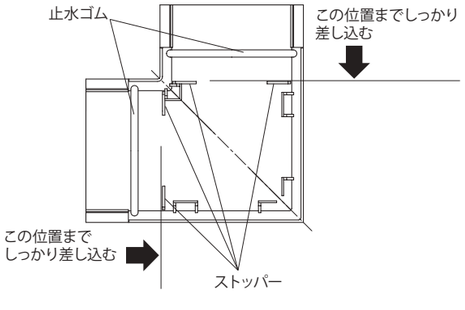


（2）接着剤を使用しない止水ゴム付きの場合

①接着剤は使用しません。
のきといの後耳に、曲りの後耳を掛けて、前耳をはめ込んでください。

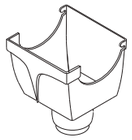


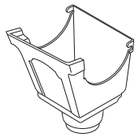
②のきといが下図に示す位置までしっかり差し込まれている事を確認ください。

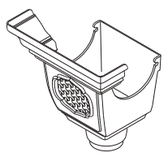


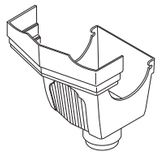
5.各種落し口部材の取付け

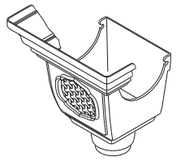
1）丸トップ、半丸といには以下のような部材を品揃えしています。

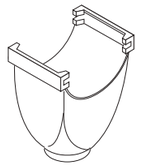

<じょうご>


<じょうごII型>


<飾りじょうごIII型>

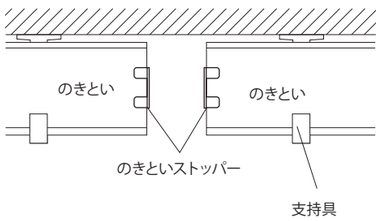

<飾りじょうごIV型>


<華頭じょうご>


<ラッパ105>

2）のきといストッパーの取付け

（1）左右ののきといの底部分に、のきといストッパーを接着します。

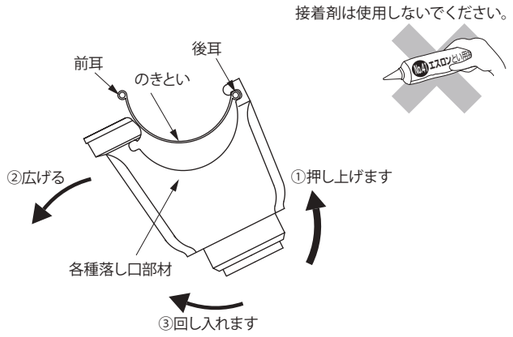


⚠ 落し口を取付ける前に、必ずストッパーを接着します。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

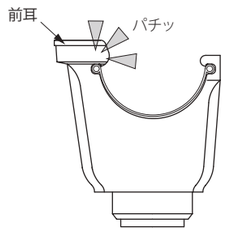


2）各種落し口部材の取付け

（1）落し口を左右ののきとい間隔（P108参照）の中心に合わせ、落し口の背面側を押し上げて、後耳を嵌め込んでください。次にじょうごの前面を広げながら回し入れ、のきとい前耳にセットしてください。



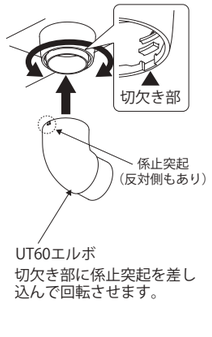
（2）後耳が確実にはまっていることを確認し、のきとい前耳にワンタッチでセットしてください。



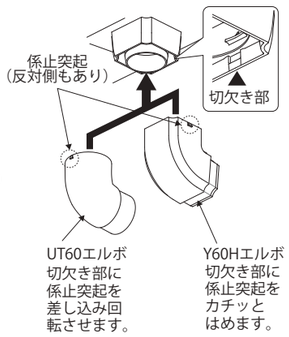
3）エルボの取付け

本体を下から見て、対角上に設けてある切欠き穴と係止突起を合わせ入れてください。

●UT60タイプの場合



●Y60Hタイプの場合



6.ジョイントの取付け

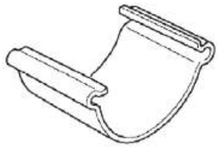
1）丸トップ、半丸といには以下のような部材を品揃えしています。

【ジョイント】



サイズ	品番
105（H50）	GF08
120（H80）	GF09
150（H100）	GF10

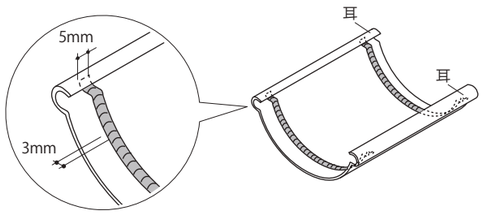
【ストレートジョイント】



サイズ	品番
105（H50）	GD47
120（H80）	GD48

2）ジョイント、ストレートジョイントへの接着剤塗布と取付け

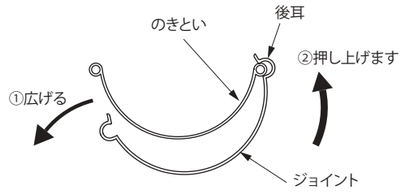
（1）のきといの左右間隔を0～5㎜にしてください。
（2）ジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。



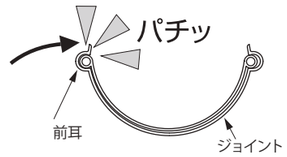
塗布量のめやす

⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

（3）ジョイント本体の中心が、左右ののきとい間隔の中心に中心がなるように合わせジョイントを広げながら、背面を押し上げ、のきといの後耳にはめ込んでください。その際、塗布した接着剤を欠き落とさないよにご注意ください。



（4）ジョイントの前面を広げながら、のきといの前耳に嵌め込んでください。

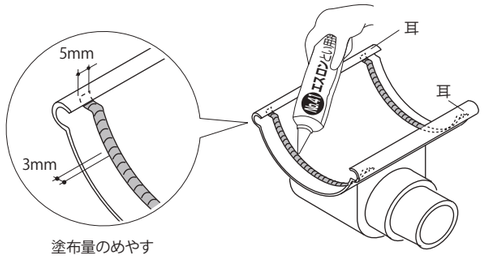


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

7.よびといジョイントの取付け

1) 接着剤の塗布

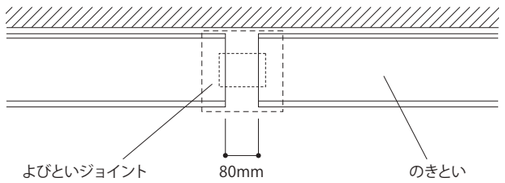
（1）ジョイント内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



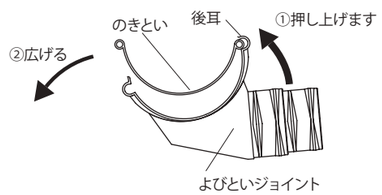
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) よびといジョイントの取付け

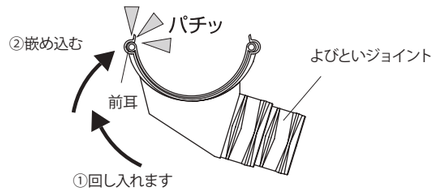
（1）左右ののきとい間隔を落し口位置の中心に合わせて、80mmあけてください。



（2）よびといジョイントを左右ののきとい間隔の中心に合せ、よびといジョイントの背面側を押し上げて、後耳を嵌め込んでください。



（3）接着剤をかき落とさないように、のきといの前耳にワンタッチでセットします。

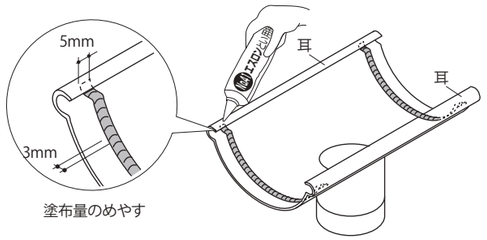


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

8.のきチーズの取付け

1) 接着剤の塗布

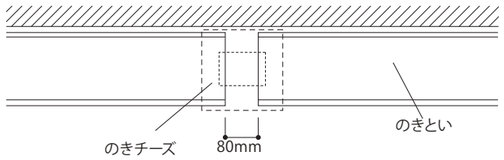
（1）のきチーズ内面への接着剤の塗布は片側一条塗りにし、各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



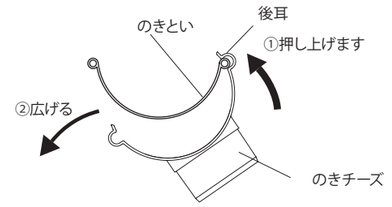
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) のきチーズの取付け

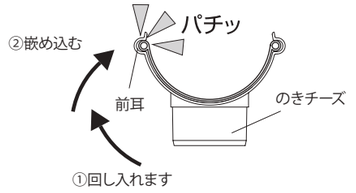
（1）左右ののきとい間隔を落し口位置の中心に合わせて、80mmあけてください。



（2）のきといチーズを左右ののきとい間隔の中心に合せ、のきといチーズの背面側を押し上げて、後耳を嵌め込んでください。。



（3）接着剤をかき落とさないように、のきといの前耳にワンタッチでセットします。

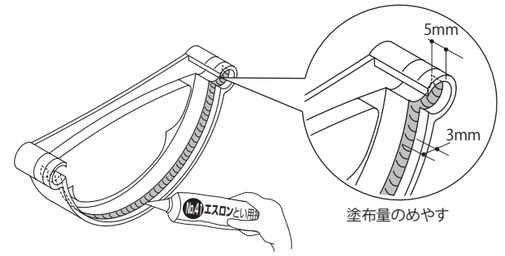


⚠ ジョイントの接続時
・接着剤を欠き落としてしまうと、止水ができず水漏れの原因となる恐れがあります。
・のきとい突合わせ部は、雨水の滞留やゴミ異物の等が残りやすくなりますので隙間のないように施工してください。

9.止りの取付け

1) 接着剤の塗布

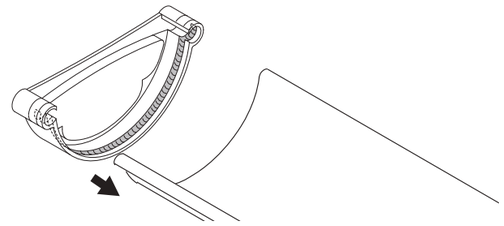
（1）止り内面の各コーナーに切れ目が出ないよう全周（耳上まで）紐状に塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤Ｎｏ.41を使用します。塗布量は幅5mm、高さ3mmの目安で塗布してください。



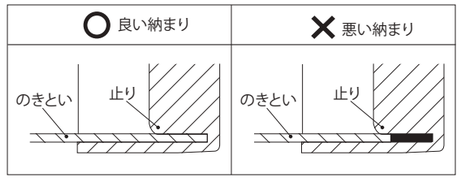
⚠
・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので、全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2) 取付け

（1）のきといに止りをセットし、止りの奥まで差し込んでください。
（2）のきといが奥までしっかりと挿入できているか確認してください。



⚠ のきといが、止りの奥まで差し込まれていない場合、水漏れの原因となる恐れがあります。

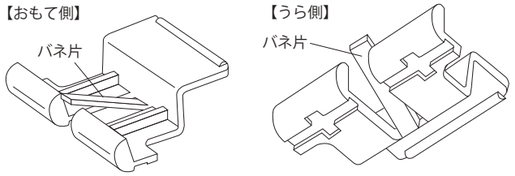


スライドストッパーA型

1．商品説明

1）取付け可能なのきとい

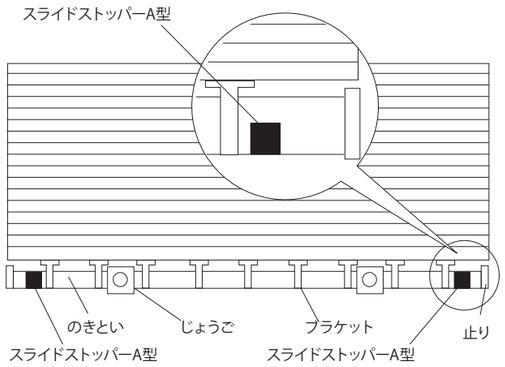
VM120、RV105、Σ90、X70U



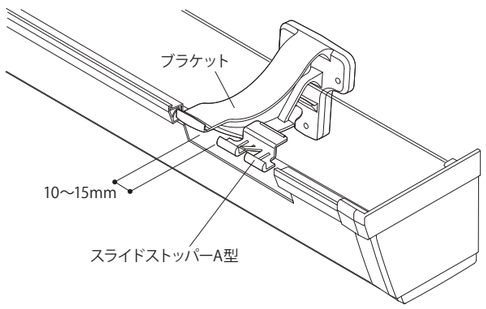
2．取付け時の注意事項

1）製品の取付け位置は「止り」から数えて最初のブラケットの「止り」側に取り付けます。

⚠ じょうご部には専用の「のきとい用ストッパー」または「伸縮のきチーズ用ストッパー」を必ずご使用ください。



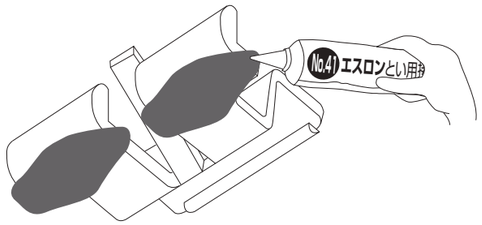
2）製品をのきといに取付ける際、ブラケットに接着剤が付着しないよう10mm～15mm程度離してください。



3．取付けについて

1）接着剤の塗布

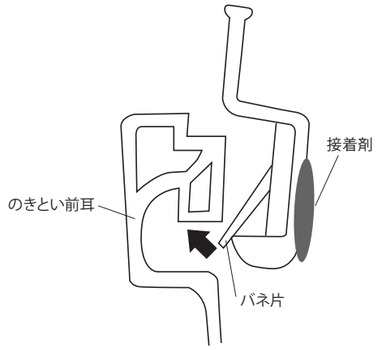
（1）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。
製品の裏側の凹部周辺に接着剤を塗布します。



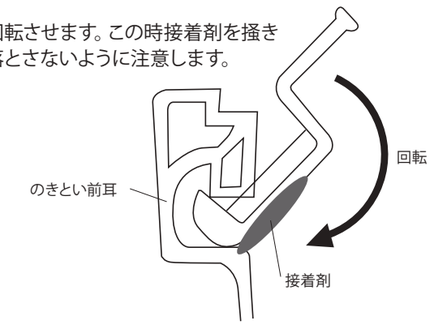
2）のきといへの取付け

⚠ ブラケットに接着剤が着かないよう注意してください。

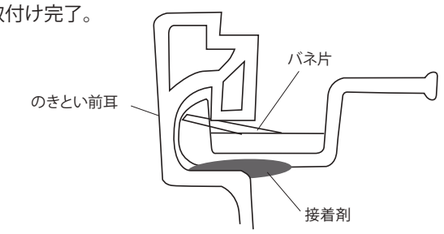
（1）バネ片をのきとい前耳部に押しつけて引っ掛けます。



（2）回転させます。この時接着剤を掻き落とさないように注意します。



（3）取付け完了。

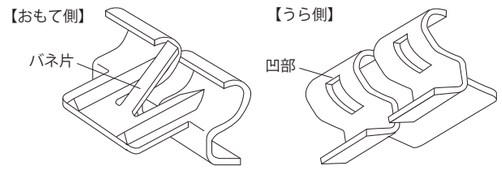


スライドストッパーB型

1．商品説明

1）取付け可能なのきとい

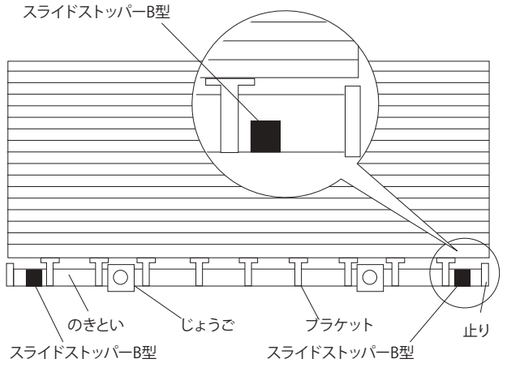
超芯レボル、UST140、T120、H120、VM160



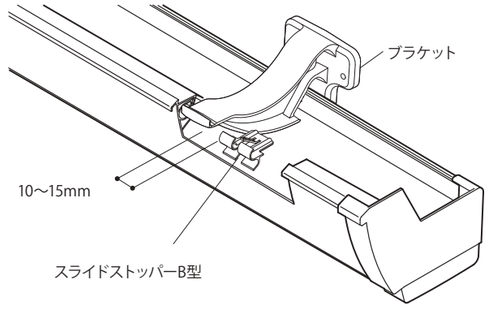
2．取付け時の注意事項

1）製品の取付け位置は「止り」から数えて最初のブラケットの「止り」側に取り付けます。

⚠ じょうご部には専用の「のきとい用ストッパー」または「伸縮のきチーズ用ストッパー」を必ずご使用ください。



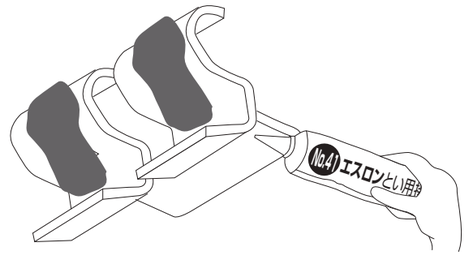
2）製品をのきといに取付ける際、ブラケットに接着剤が付着しないよう10mm～15mm程度離してください。



3．取付けについて

1）接着剤の塗布

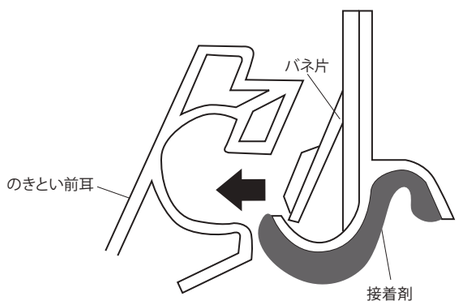
（1）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。
製品の裏側の凹部周辺に接着剤を塗布します。



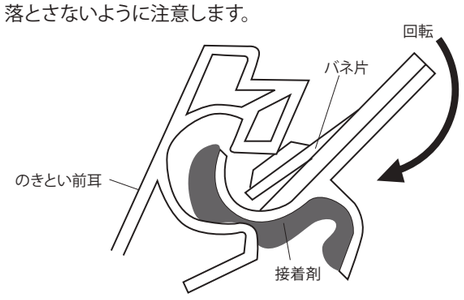
2）のきといへの取付け

⚠ ブラケットに接着剤が着かないよう注意してください。

（1）バネ片をのきとい前耳部に押しつけて引っ掛けます。



（2）回転させます。この時接着剤を掻き落とさないように注意します。



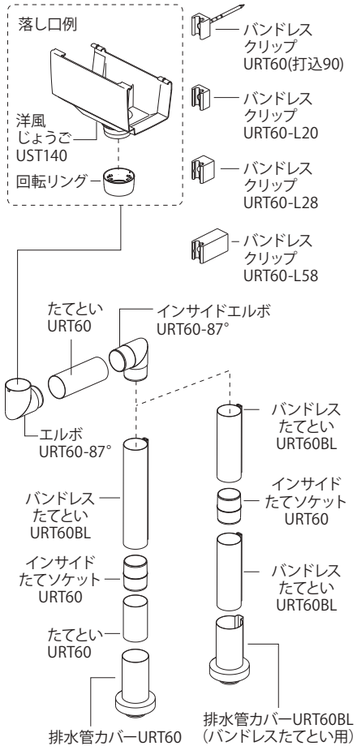
（3）取付け完了。



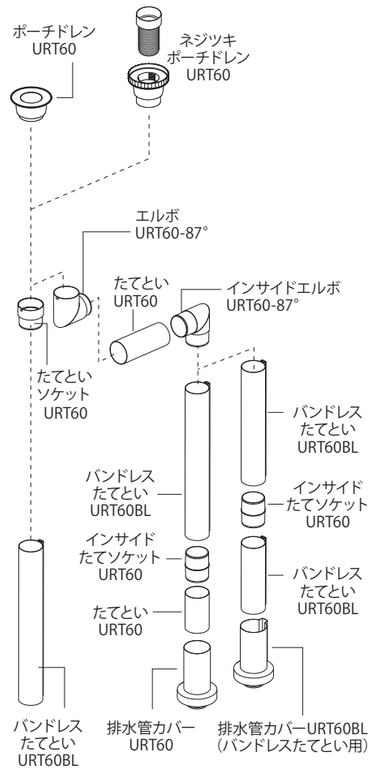
ユニシェイプURT60BL

1.標準組立図

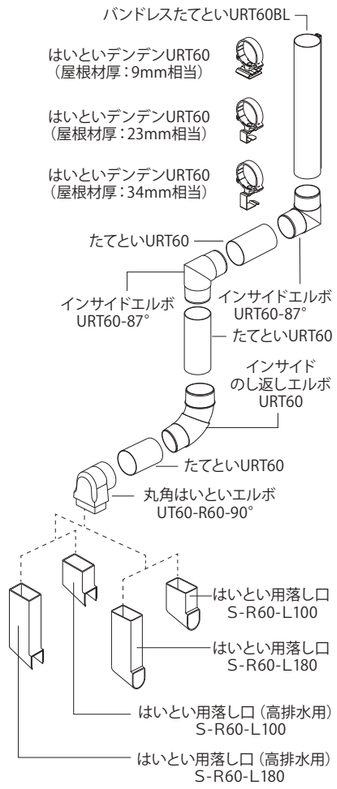
1）標準施工



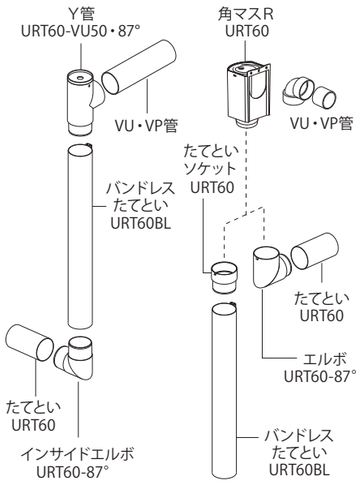
2）軒天井部の納め方



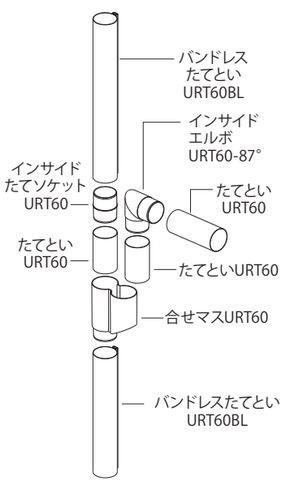
3）はいとい部の納め方



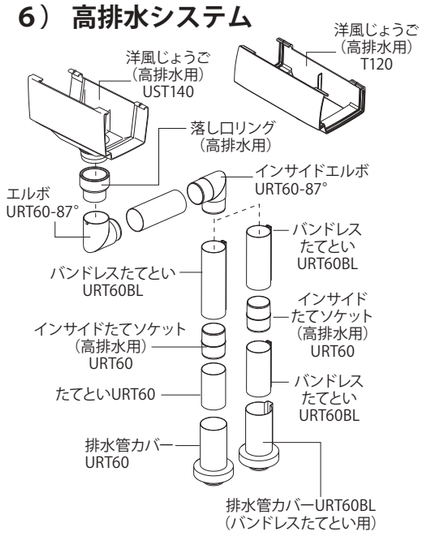
4）バルコニー部の納め方



5） 合流部の納め方

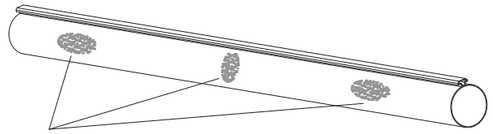


6） 高排水システム



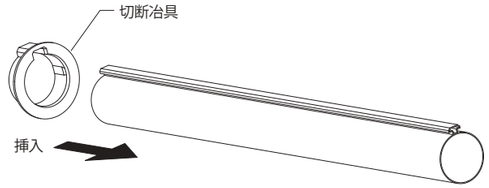
2.たてといの加工

1）たてとい表面の埃や切粉等をウエスで清掃してください。埃や切粉等が付着したまま治具を挿入すると、表面に傷が付く可能性があります。

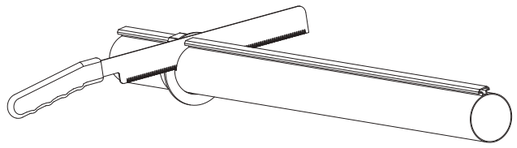


表面の埃や切粉等をウエスで清掃。

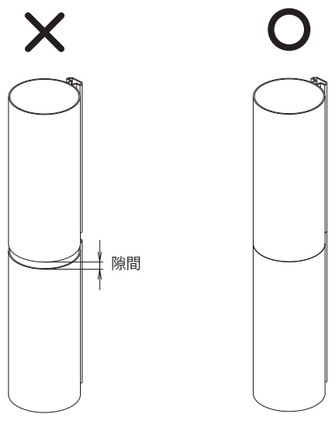
2）切断治具を挿入し、所定の長さに合わせてください。



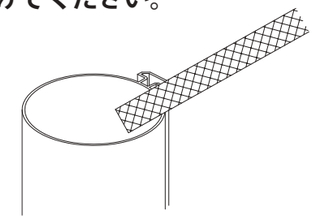
3）切断治具のフランジ部にノコ刃を当てながらゆっくり丁寧に切断してください。



⚠切断治具を用いて、直角に切断してください。斜め切れは隙間が発生し、施工後の外観を損ねる可能性があります。



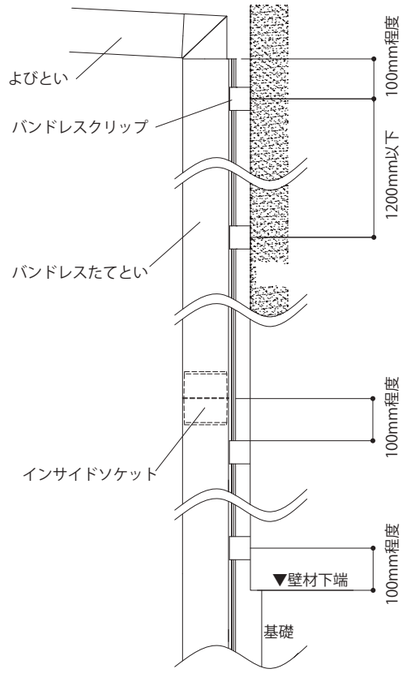
4）切断面のバリや切粉を落とし切断面を仕上げてください。



3.取付け

1）取付け間隔について

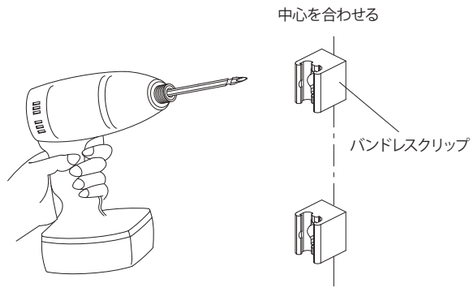
（1）最上部分のバンドレスクリップは、たてといの上端部品から100mm程度下に1本取付けてください。
（2）クリップは1200mm以下で取付けてください。
（3）インサイドソケット部では、たてとい上端とクリップ上端との間隔を100mm程度離して取付けてください。
（4）壁材下端から100mm程度上に1本クリップを取り付けてください。



⚠クリップは、たてとい1本に対して2ヶ所以上で固定してください。

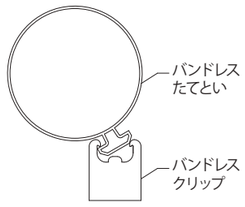
2）バンドレスクリップの取付け

（1）水糸でレベルを出し、バンドレスクリップを取り付ける位置の中心を、合わせてください。
（2）前記の取付け間隔に従ってバンドレスクリップを取付けてください。

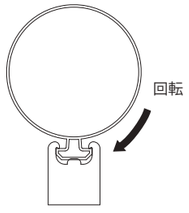


3）バンドレスたてといの取付け

（1）バンドレスたてといの背面グリップ部の片側をバンドレスクリップに引っ掛けます。

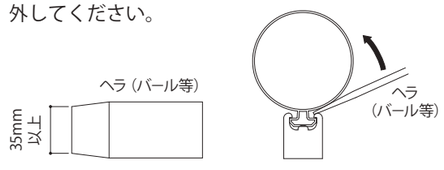


（2）バンドレスたてといを回転させながらクリップに押し込みます。

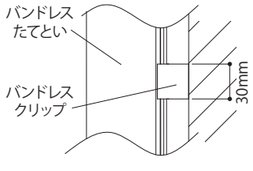


補足）バンドレスたてといの取り外し方

（1）バンドレスたてといと、バンドレスクリップの隙間にヘラ等を挿入し、手前に倒す様にしてたてといを外してください。



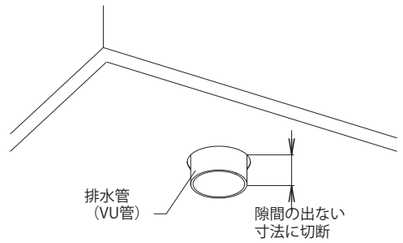
⚠ バンドレスたてといを外すヘラ（バール等）はバンドレスクリップ幅（30mm）より広いものを使用してください。幅が狭いとバンドレスたてといが割れる可能性があります。



4．ポーチドレンの取付け

1）排水管の切断

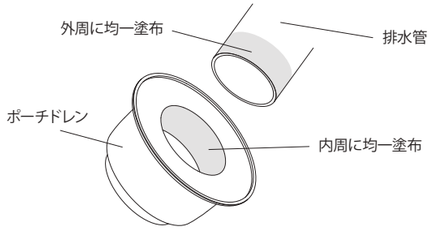
（1）排水管にポーチドレンを挿入して、隙間の出ない寸法を確認し、排水管を切断してください。



2）接着剤の塗布

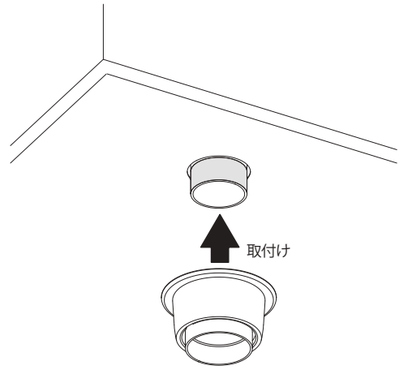
（1）ポーチドレン受け口の内周に接着剤を塗布してください。

⚠ ・排水管との接着は塩ビ管用接着剤（No73）をご使用ください。
・接着剤は、両方の部材に全周均一に塗布してください。
・適量を塗布してください。



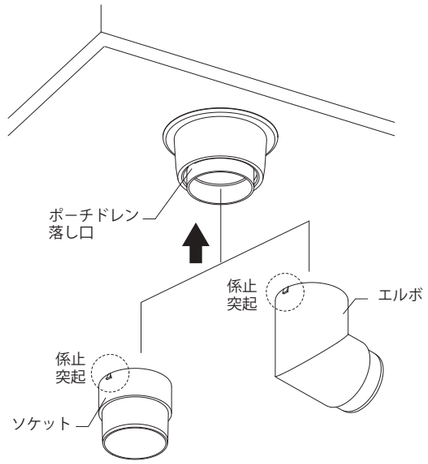
3）取付け

（1）排水管外周に塩ビ管用接着剤を塗布し、ポーチドレンを排水管に接着してください。



4）ソケットやエルボの取付け

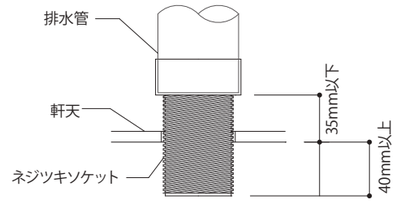
（1）ポーチドレンの対角上にある切り欠き部にソケット又はエルボの係止突起を入れて回して接続してください。



5．ネジツキポーチドレンの取付け

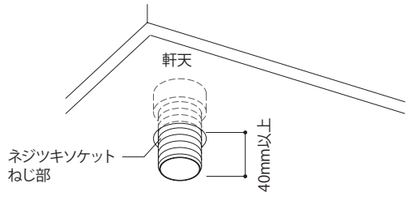
1）軒天への収め方

⚠ ・軒天内は、下記を目安に納めてください。
・排水管との接着は塩ビ管用接着剤（No73）をご使用ください。

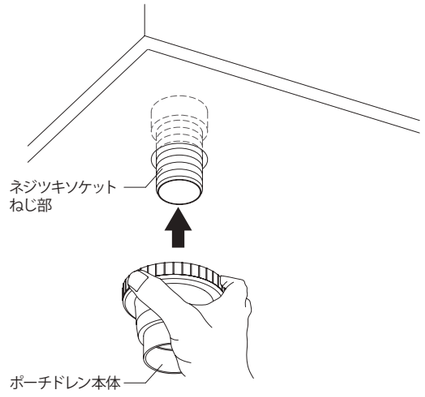


2）取付け

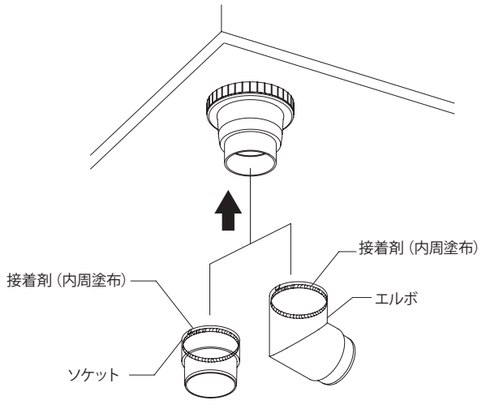
（1）ネジツキソケットのねじ部が軒天から40mm以上出ていることを、確認してください。



（2）ポーチドレン本体をねじ部に取付けてください。



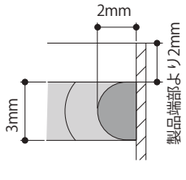
（3）エルボ、ソケット内周に雨とい用接着剤（No41）を塗布し、接続してください。



接着剤塗布要領

⚠ ・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

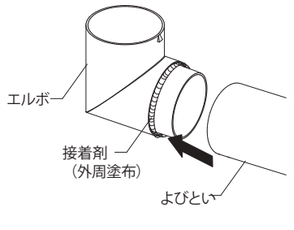
塗布量の目安



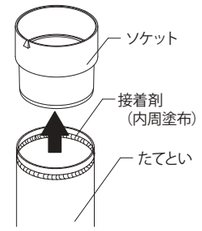
6. エルボ・ソケットの取付け

1）接着剤の塗布と取付け

（1）エルボの接続は部品側に接着剤を塗布し、たてといに接続してください。
（2）ソケットの接続は、たてとい側に接着剤を塗布したのち、エルボと接続してください。

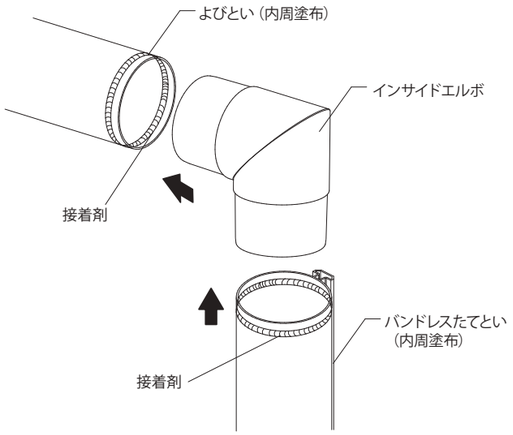


●エルボの場合



●ソケットの場合

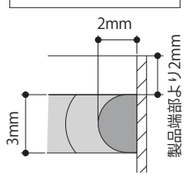
（3）インサイドエルボの場合はバンドレスたてとい、よびといの内周に接着剤を塗布し接続してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



接着剤塗布要領

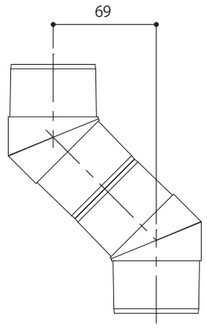
- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

塗布量の目安

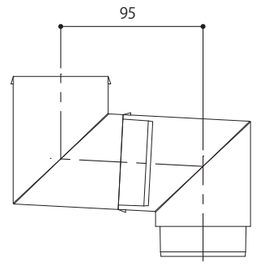


2）エルボの組み合わせ最短寸法

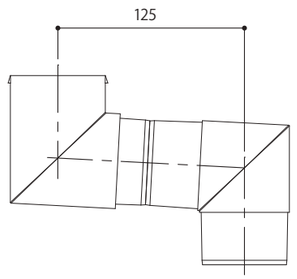
（1）エインサイドエルボURT60-45°＋インサイドエルボ



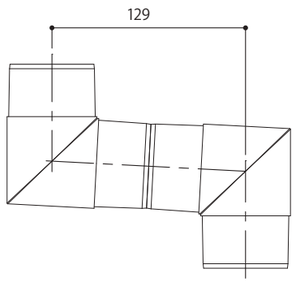
（2）エルボURT60-87°＋エルボURT60-87°



（3）エルボURT60-87°＋インサイドエルボURT60-87°



（4）インサイドエルボURT60-87°＋インサイドエルボ

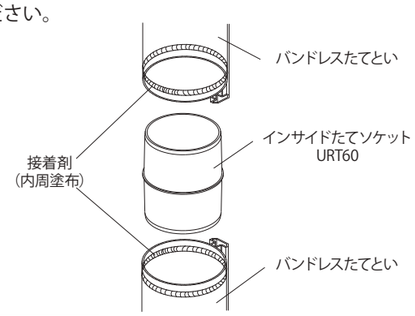


7. インサイドたてソケット(高排水用)の取付け

⚠ 本製品はサイフォン誘発機能を設けた高排水専用ソケットです。別売りの「洋風じょうご(高排水用)」、「落し口リング(高排水用)」と合わせてご使用ください。

1）接着剤の塗布

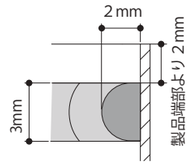
（1）バンドレスたてといの内周に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



接着剤塗布要領

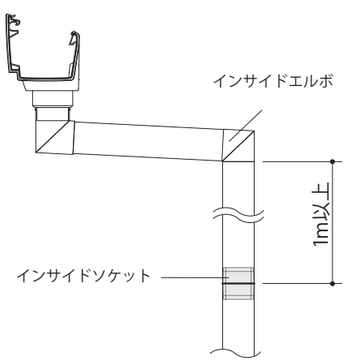
- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

塗布量の目安

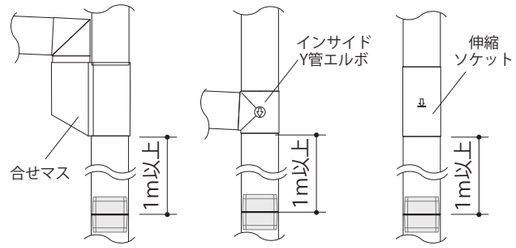


2）インサイドたてソケットの取付け

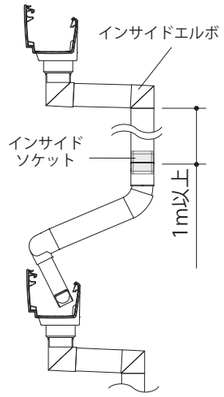
（1）インサイドエルボ下部への取付けはインサイドエルボの下端から1m以上離して取付けてください。



（2）合せマス、インサイドＹ管エルボや伸縮ソケットの下部への取付けは合せマス、インサイドＹ管エルボや伸縮ソケット下端から１m以上離して取付けてください。



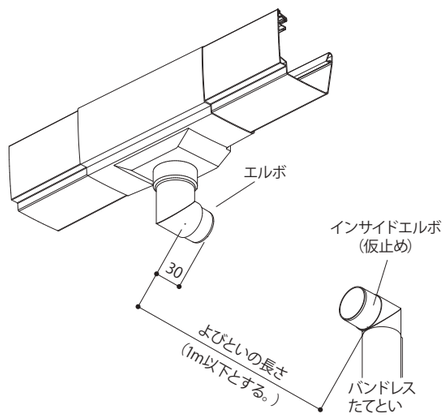
（3）はいといを設ける部分についてもインサイドエルボやターンエルボの下端から1m以上離して取付けてください。



8. よびといの取付け

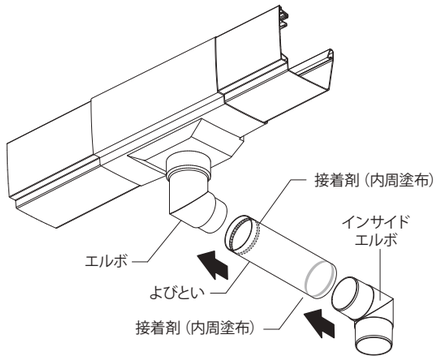
1）よびといの切断

（1）バンドレスたてといにインサイドエルボを仮止めしよびといの長さを測定した後、よびといを切断します。よびといの長さは１m以下にしてください。



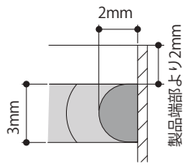
2）接着剤の塗布と取付け

（1）エルボ側とインサイドエルボ側よびとい内周に接着剤を塗布し接着してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

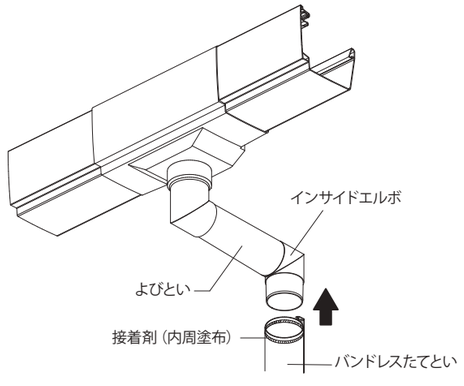


接着剤塗布要領

- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



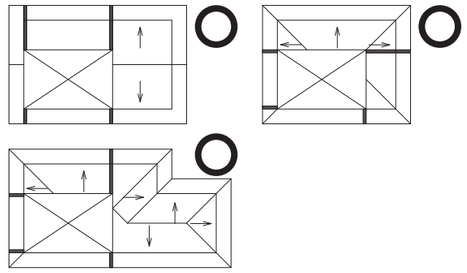
（2）バンドレスたてといの内周に接着剤を塗布し、バンドレスたてといを上方に滑らせる様にしてインサイドエルボと接着してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



⚠・たてといを上方に押し上げ過ぎてよびといが、逆勾配にならないよう注意してください。

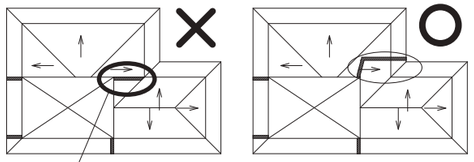
9. はいといの組合せ

1）施工例



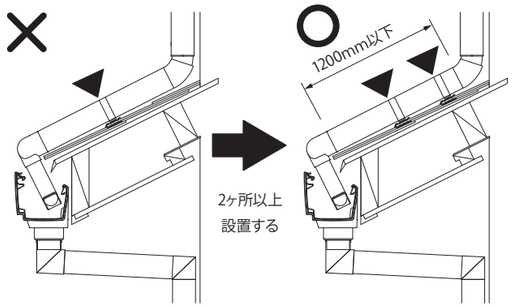
2）設置について

（1）はいといは、１階のきといへ最短距離で設置してください。

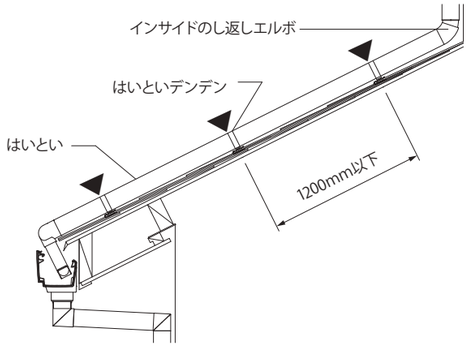


注）谷へはいといを設置しない。 ➡この場合は右図の様に変更する。

（2）はいとい長さが、1200mm以下の間隔でも2ヵ所以上設置してください。



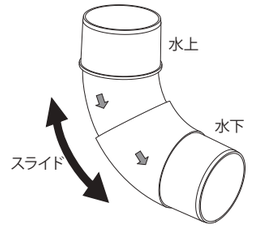
（3）はいといデンデンの取付け間隔は1200mm以下にしてください。



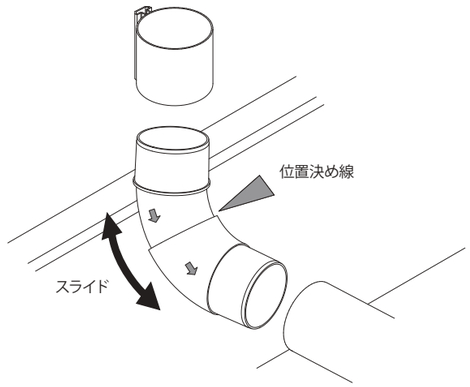
10. インサイドのし返しエルボの取付け

1）施工前の確認

（1）スライド範囲は80°（1.8寸相当）～45°（10寸）です。

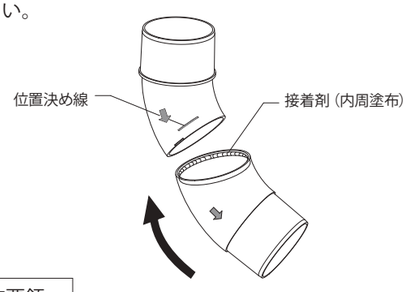


（2）インサイドのし返しエルボをスライドさせ、屋根勾配に合せてください。
（3）位置決め線を引いてください。



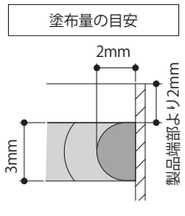
2）接着剤の塗布

（1）接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



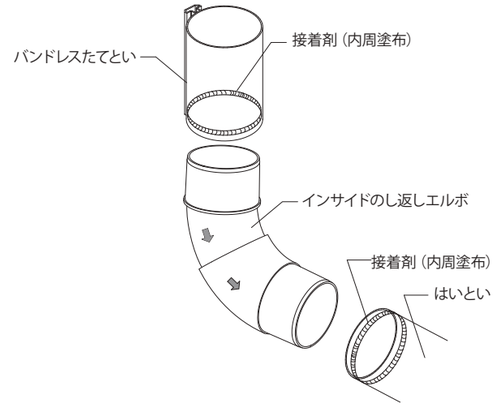
接着剤塗布要領

- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



3）取付け

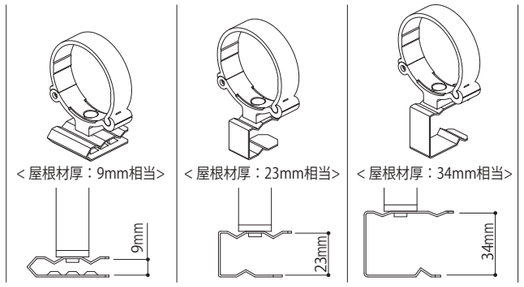
（1）バンドレスたてとい、はいとい内周に接着剤を塗布し、インサイドのし返しエルボと接着してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



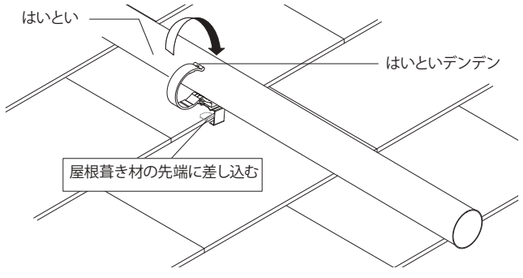
11. はいといデンデン、はいとい用落し口の取付け

1）はいといデンデンの取付け

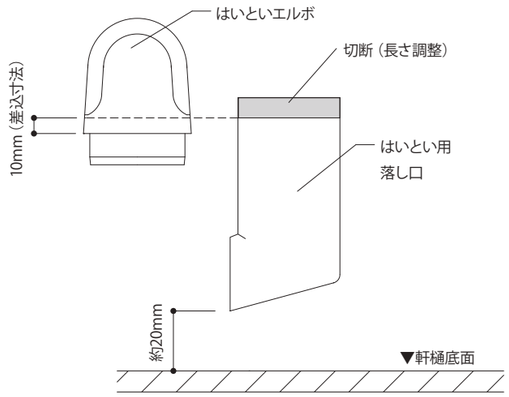
（1）はいといデンデンを屋根葺き材の先端に差し込んでください。はいといデンデンは取付ける瓦の厚みにより使い分けてください。



（2）設置したはいといデンデンにはいといを載せ、アームを廻してセットしてください。

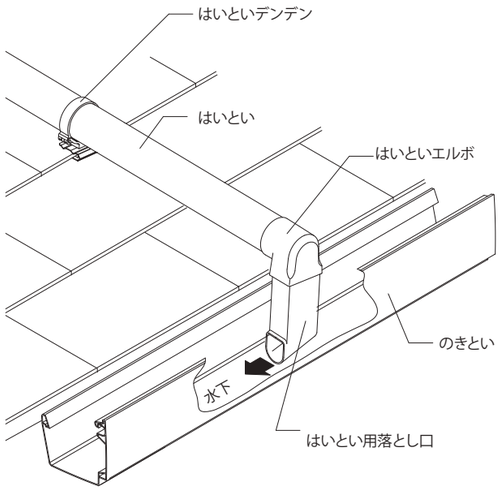


（3）はいとい用落とし口は、のきといの底面より20mm程度上げて取付けてください。（流水を円滑にするため）



⚠ 水下側直近のブラケットは、流水を妨げる恐れがありますので、落とし口から出来るだけ離して配置してください。

（4）はいといエルボ、はいとい用落し口内周に接着剤を塗布し下記要領にて取付けてください。



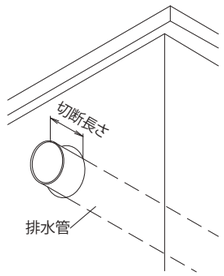
⚠はいとい用落とし口は水下に向けて取付けてください。

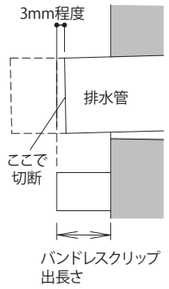
12. Y管の取付け※

※Y管アダプターご使用の場合

1）排水管の切断

（1）バンドレスクリップ出長さより3mm程度短く、排水管を切断してください。





2）接着剤の塗布

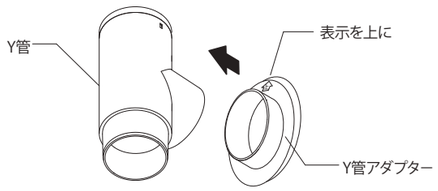
（1）Y管枝管内周に、エスロンとい用接着剤を塗布してください。

⚠
- 排水管との接着はエスロンとい用接着剤（No41）をご使用ください。
- 接着剤は、両方の部材に全周均一に塗布してください。
- 適量を塗布してください。

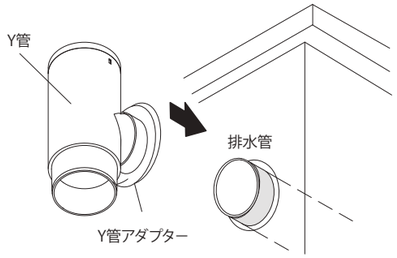


3）取付け

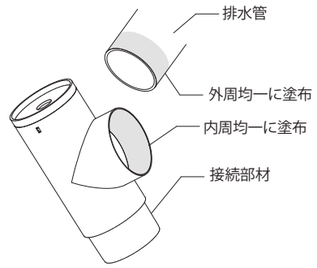
（1）Y管アダプターをY管の枝管に挿入してください。この時、取付ける際の上方向を示す表示が上向きになるように取付けてください。



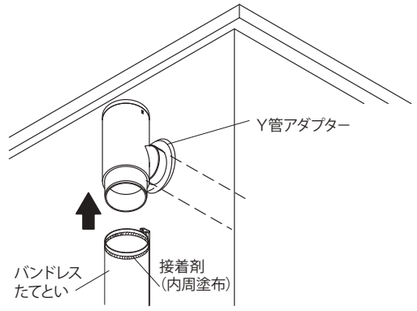
（2）排水管外周にエスロンとい用接着剤を塗布し、Y管アダプターが挿入されたY管を排水管に接続してください。



⚠
- 排水管との接着はエスロンとい用接着剤（No41）をご使用ください。
- 接着剤は、両方の部材に全周均一に塗布してください。
- 適量を塗布してください。

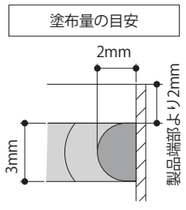


（3）バンドレスたてといの内周に、雨とい用接着剤を塗布し、Y管に挿入してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

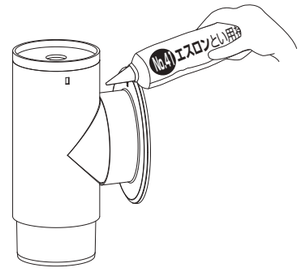


接着剤塗布要領

⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



（4）Y管アダプターに、ガタツキ付がある時は適宜Y管アダプター上部に、接着剤を塗布してください。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

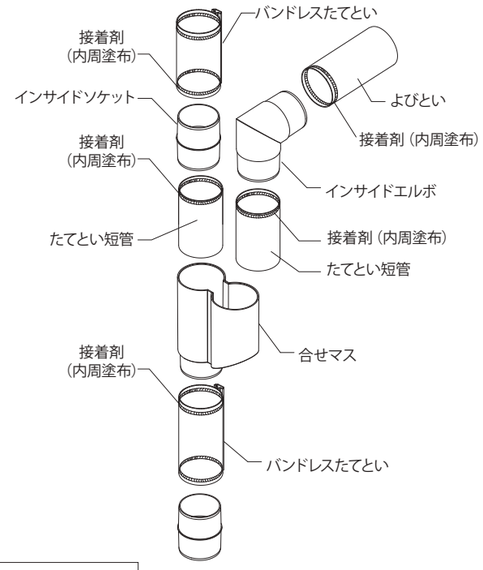


13. 合せマスの取付け

1）接着剤の塗布

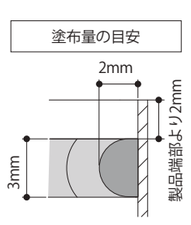
（1）たてとい、よびといの内周に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

（2）インサイドエルボ、インサイドソケットにたてとい、よびといを接続してください。



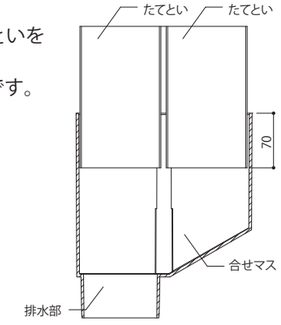
接着剤塗布要領

⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



2）たてといの取付け

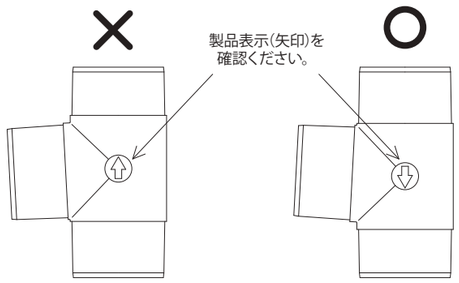
（1）合せマスに、たてといを挿入してください。
挿入長さは70mmです。



14. インサイドＹ管エルボの取付け

1）取付け前の確認

（1）矢印が下向きになる様に施工してください。誤って施工すると排水出来ない可能性があります。ご注意ください。

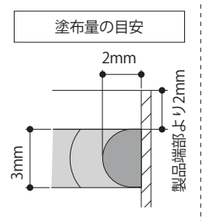


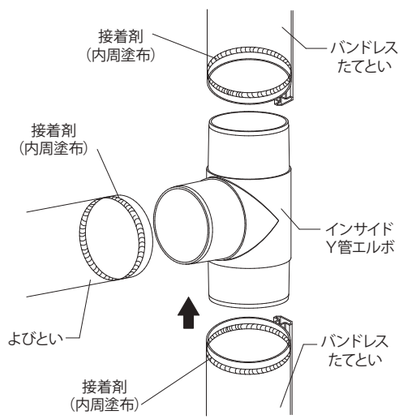
2）接着剤の塗布

（1）バンドレスたてとい、よびといの内周に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

接着剤塗布要領

- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。





3）取付け

（1）インサイドY管エルボにバンドレスたてとい、よびといを取付けてください。

15. 伸縮ソケットの取付け

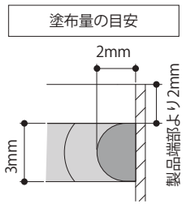
伸縮ソケットはたてといの伸縮処理を必要とする部位に使用するソケットです。

1）接着剤の塗布

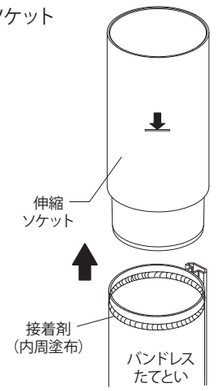
（1）バンドレスたてといの内周に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

接着剤塗布要領

- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

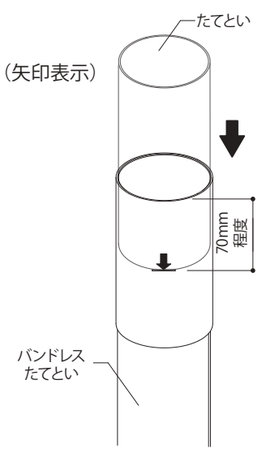


（2）バンドレスたてといを伸縮ソケットに接着してください。



2）たてといの取付け

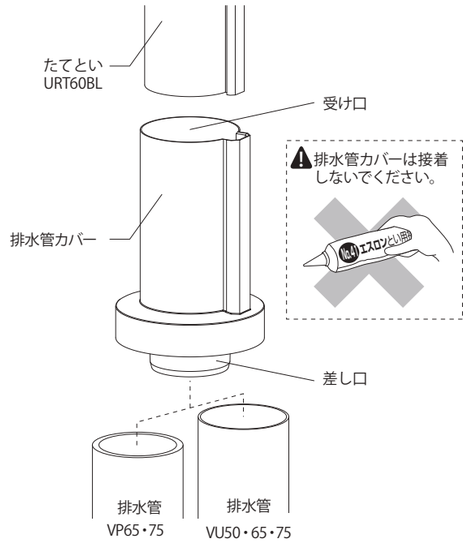
（1）たてといを70mm程度（矢印表示）挿入してください。



16. 排水管カバー（PH52)の取付け

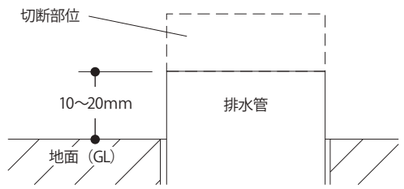
1）製品説明

（1）本製品は、受け口にたてといURT60BL、差し口にVU50・65・75、VP65・75が接続できます。

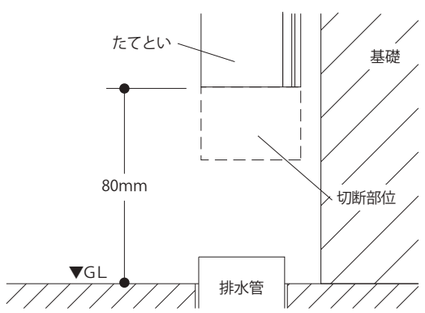


2）取付け

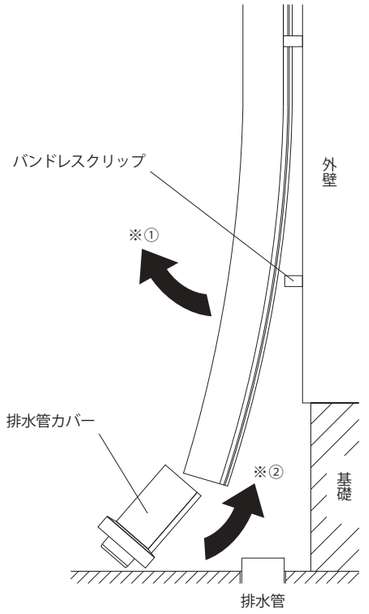
（1）排水管を地面（GL）より10～20mmの位置で切断してください。



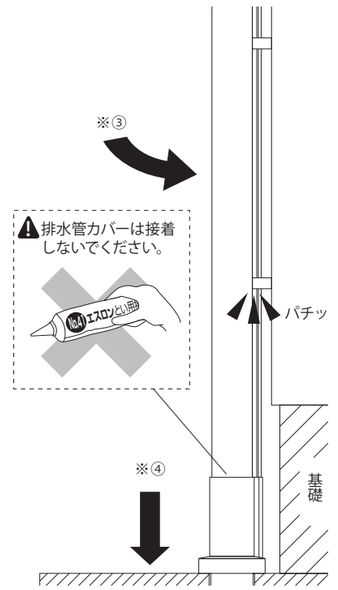
（2）たてといURT60BLを、GL（グランドライン）80mmで切断します。



（3）バンドレスクリップを数箇所外し、たてといURT60BLを手前に引き（※①）、排水管カバーを挿入します。（※②）



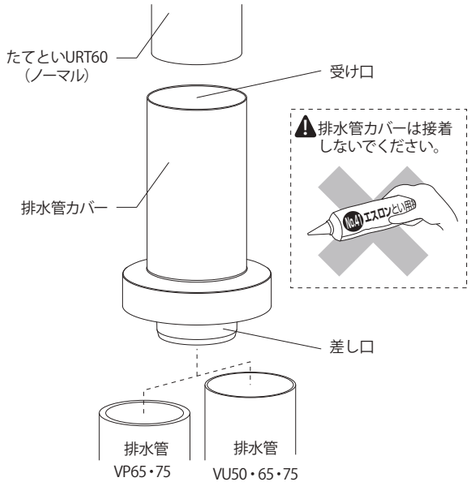
（4）（3）で外した、たてといを再びバンドレスクリップに取り付け（※③）、排水管カバーを下へスライドさせ配水管に嵌め込みます。（※④）



17. 排水管カバー（PF11)の取付け

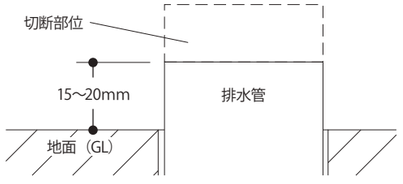
1）製品説明

（1）本製品は、受け口にたてといＵＲＴ６０（ノーマル）、差し口にVU５０・６５・75、VP６５・７５が接続できます。



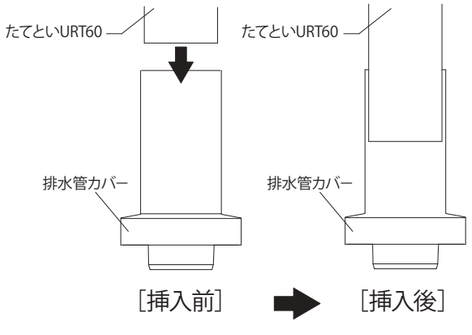
2）取付け

（1）排水管を地面（GL）より15～20mmの位置で切断してください。



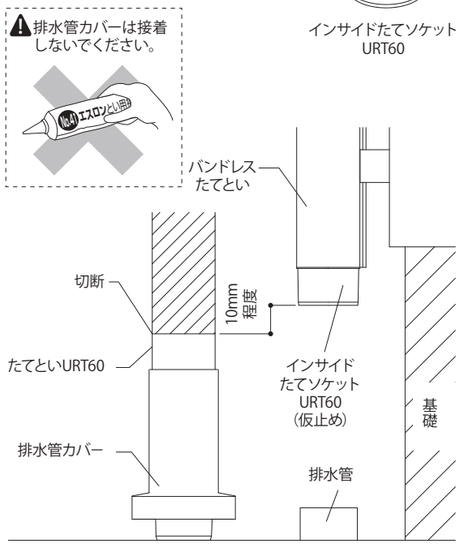
2）取付け

（1）たてといURT60を排水管カバーの受け口より奥まで挿入してください。

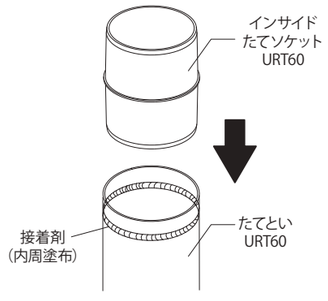


（2）インサイドソケットURT60を仮止めし、インサイドたてソケットの差し口先端位置から10mm程度下を目安に、たてといURT60を切断してください。



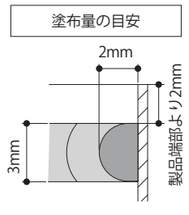


（3）インサイドソケットURT60をたてといURT60に接着してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

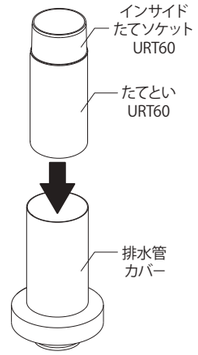


接着剤塗布要領

- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

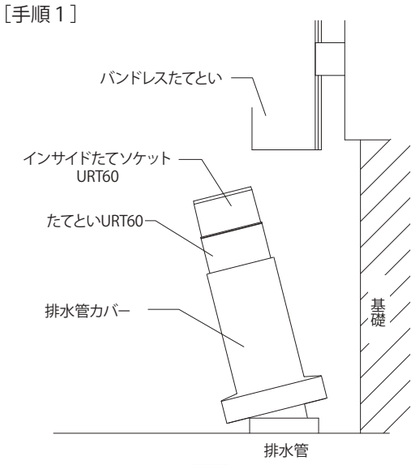


（4）インサイドソケットURT60を接着した、たてといURT60を排水管カバーにセットします。

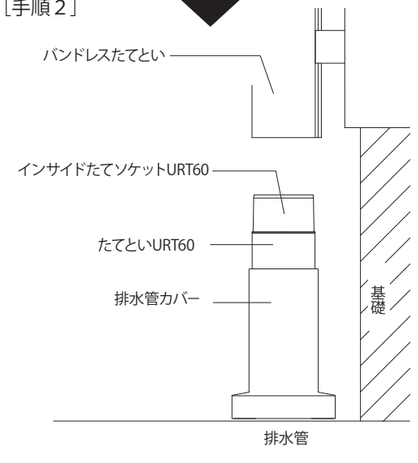


（5）排水管カバーを排水管にセットします。

［手順１］

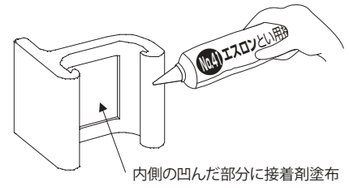


［手順２］

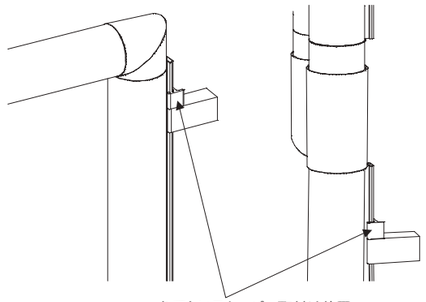


18. たてといストッパーの取付け

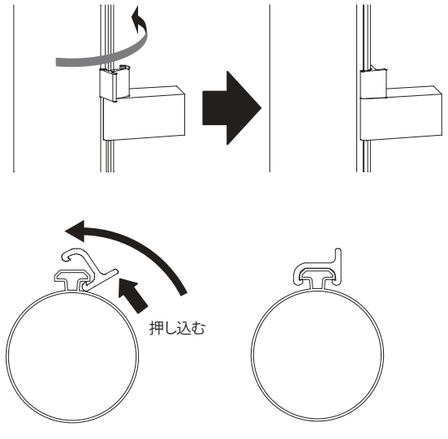
1）たてといストッパー内側の凹んだ部分に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



2）エルボや合せマス下部に接続されているクリップの上部に、たてといストッパーを取付けます。



3）たてとい背面グリップ部に、たてといストッパーの片側を引っ掛け、回転させるようにし、「カチッ」と嵌るまで押し込みます。



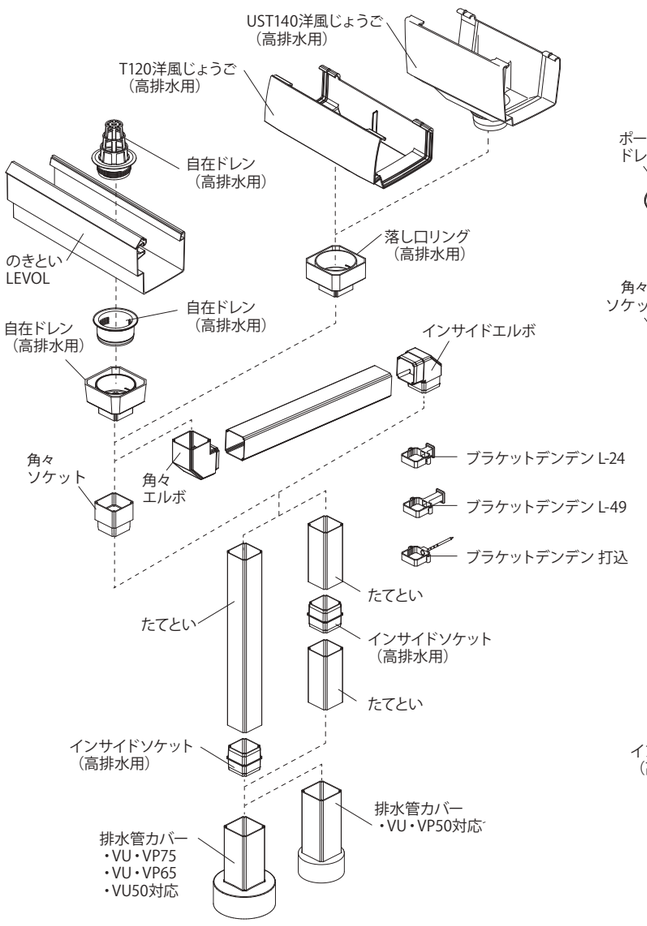
ユニシェイプUST42（高排水専用たてとい）

「高排水システム」のしくみ

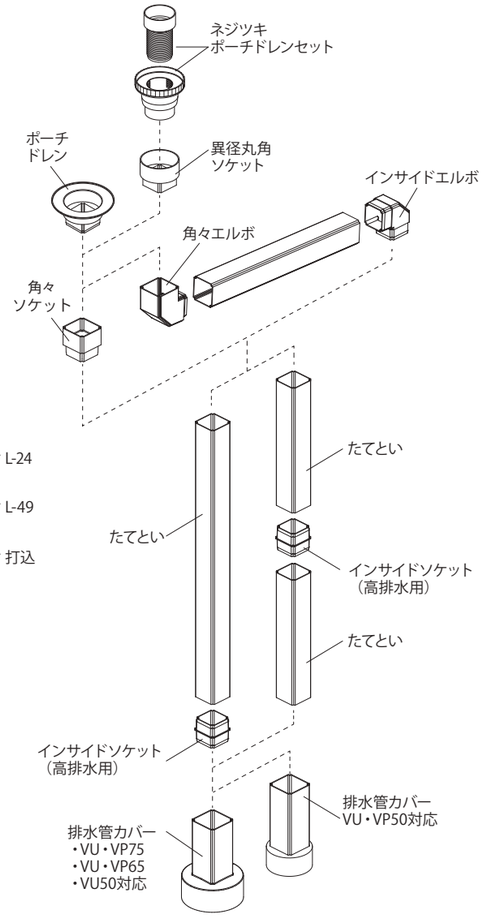
たてといに設置した高排水用「インサイドソケット」の効果により雨水が溜まり、たてといが満管になったときにサイフォン現象の発生により排水効率が大幅にアップします。高排水用「自在ドレン」と合わせてご使用ください。

1.標準組立図

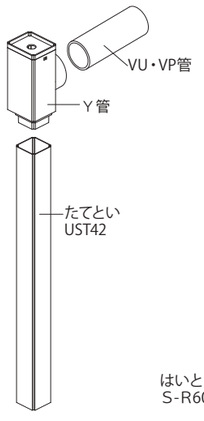
1）標準施工



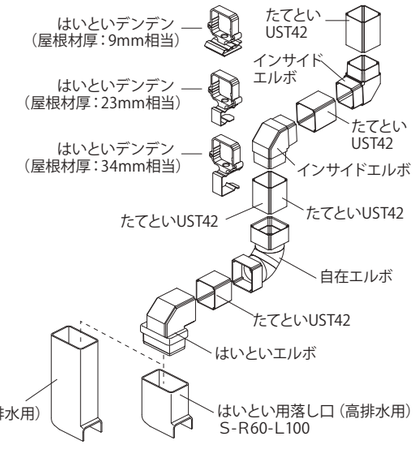
2）軒天井部の納め方



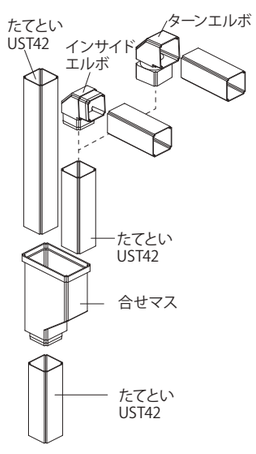
3）バルコニー部の納め方



4）はいとい部の納め方

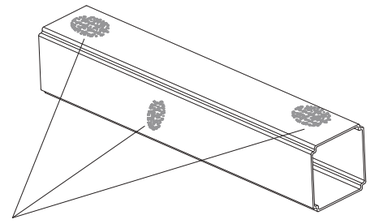


5） 合流部の納め方



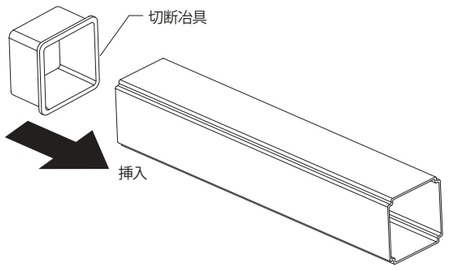
2.たてといの加工

1）たてとい表面の埃や切粉等をウエスで清掃してください。埃や切粉等が付着したまま治具を挿入すると、表面に傷が付く可能性があります。

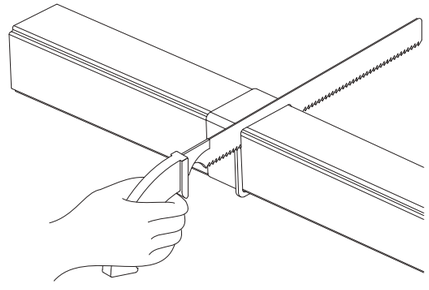


表面の埃や切粉等をウエスで清掃

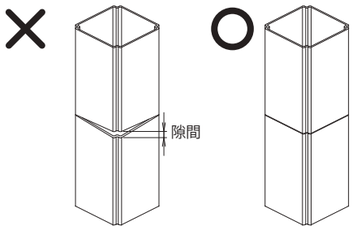
2）切断治具を挿入し、所定の長さに合わせてください。



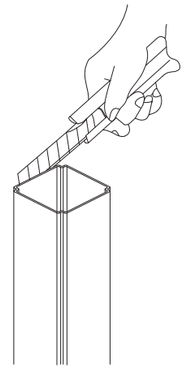
3）切断治具のフランジ部にノコ刃を当てながらゆっくり丁寧に切断してください。



⚠切断治具を用いて、直角に切断してください。斜め切れは隙間が発生し、施工後の外観を損ねる可能性があります。



4）切断面のバリや切粉を落とし切断面を仕上げてください。

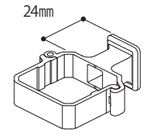


3.デンデンの取付け

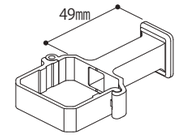
1）品揃えについて

（1）デンデンUST42-L24、デンデンUST42-L49の固定穴は4.2mmになっています。ネジ径はφ3.5～4.0㎜のものを使用してください。

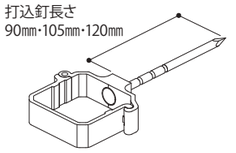
（2）打込みタイプは、3.5mmのなべ頭ネジをお使いください。



［デンデンUST42-L-24］



［デンデンUST42-L-49］



［デンデン UST42-打込］

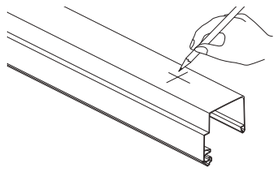
⚠ 接着剤塗布要領
・接着剤に切れ目があると高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力になるので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

4. 自在ドレン（高排水用）の取付け

本製品はたてといUST42に接続する高排水専用製品です。

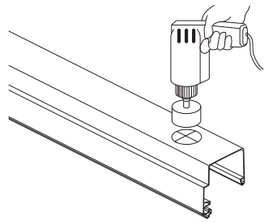
1）のきといの加工

（1）自在ドレンの取付け位置を決めのきといに穴あけガイド線をけがいてください。



（2）ホルソーやハサミ等で穴を開けてください。穴あけ後は、切粉・バリ等を取り除いてください。

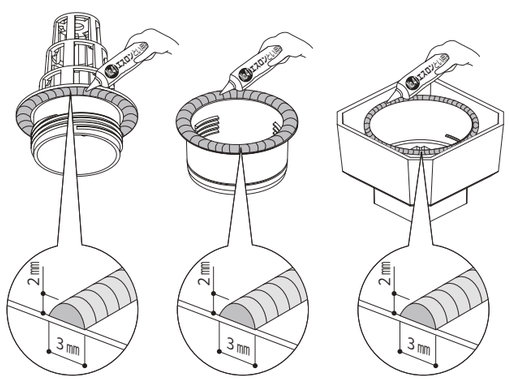
⚠ 穴径は、φ55 となるよう開けてください。



2）接着剤の塗布

（1）キャップ、本体、落し口リングの各箇所に切れ目が出ないよう紐状に接着剤を塗布してください。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41を使用します。塗布量は幅3㎜、高さ2㎜の目安で塗布してください。

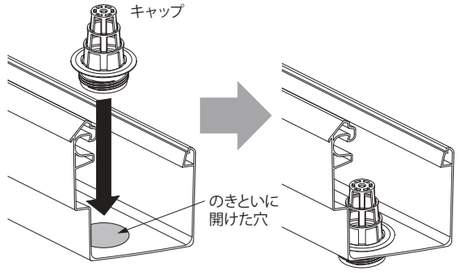
［キャップ］ ［本体］ ［落し口リング］



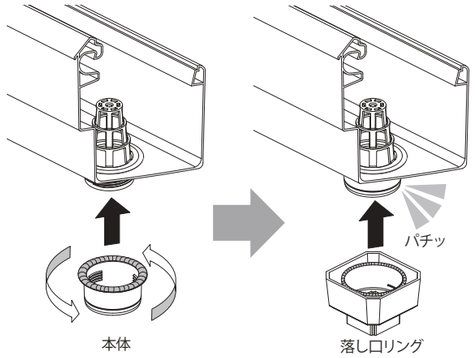
3）のきといへの取付け

（1）接着剤を塗布したキャップをのきといに開けた穴にセットします。

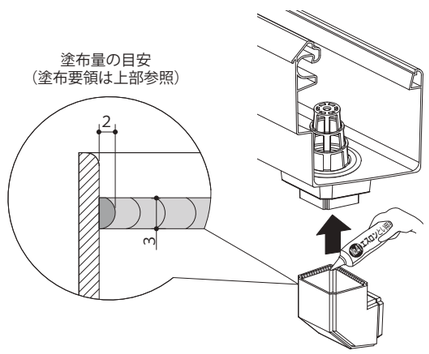
⚠ 穴径は、φ55 となるよう開けてください。



（2）のきといにセットしたキャップに、あらかじめ接着剤を塗布した本体をねじ込み嵌合させてください。
（3）あらかじめ接着剤を塗布した落し口リングを、よびといの振り角度に注意して、本体奥まで嵌合してください。



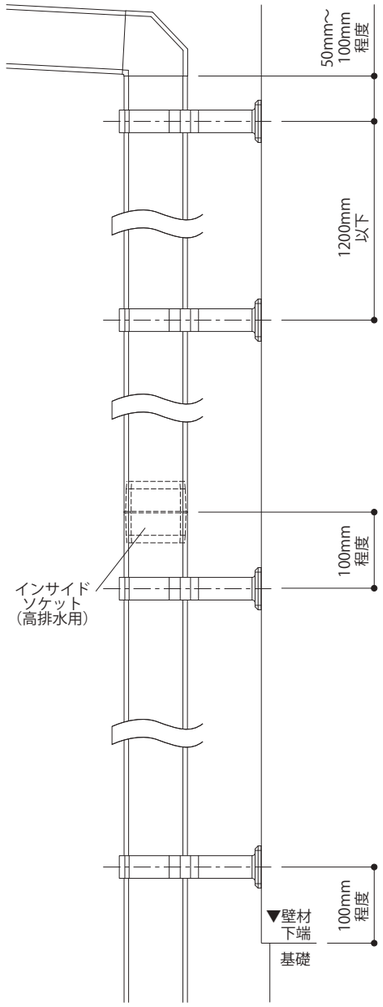
（4）ソケットまたはエルボに接着剤を塗布し、落し口リング差し口と接着させてください。



⚠ ・接着剤の固化後に方向を変えることはできません。
必ず、よびといの振り角度を確認した上で接着してください。

2）取付け間隔について

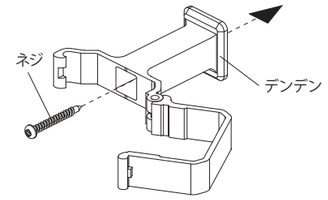
（1）最上部分のデンデンは、たてといの上端部品から50mm～100mm程度下に取付けてください。
（2）デンデンの取付け間隔は1200mm以下としてください。
（3）インサイドソケット部では、たてとい上端とデンデン上端との間隔を100ｍｍ程度離して取付けてください。
（4）最下部分は地盤面などから500mm～700mm、又は壁材下端から100mm程度上に取付けてください。



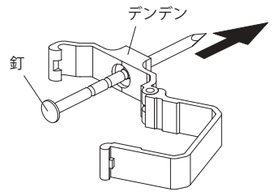
⚠ デンデンは、たてとい1本に対して2ヶ所以上で固定してください。

3）デンデンの取付け

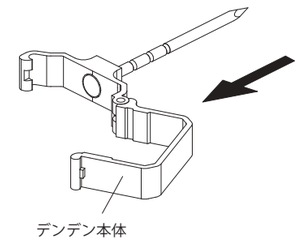
（1）L24、L49タイプの場合
①水糸でレベルを出し、デンデンを取付ける位置の中心を合わせ、適切な取付け間隔に従いデンデンを取付けてください。



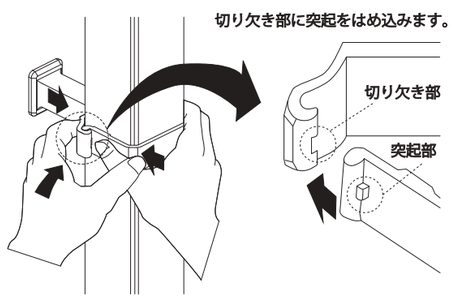
（2）打込みタイプの場合
①釘を所定の深さまで打込み



②デンデンを釘の頭部まで引き戻してください。



③たてといの取付けは右手でたてといの側部を押し込み、左手で本体とアームのコーナー部を締め合わせると簡単に接合できます。

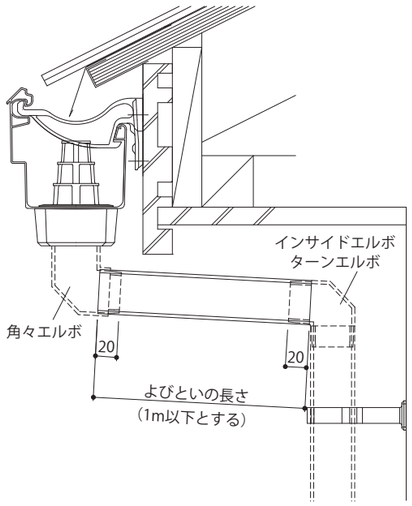


⚠ 接着剤塗布要領
・接着剤に切れ目があると高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力になるので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

5．よびといの取付け

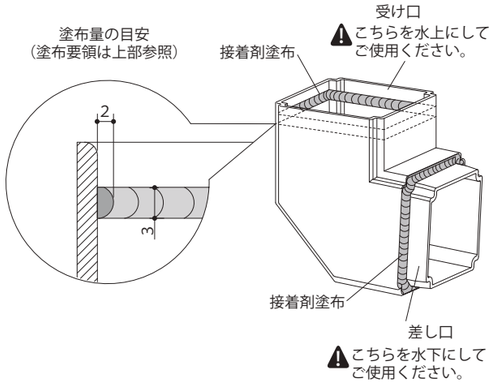
1）よびといの切断

（1）よびとい毎に長さを測定して、たてといを切断してください。
（2）逆勾配になっていないか、確認してください。
（3）よびとい長さは1m以下としてください。



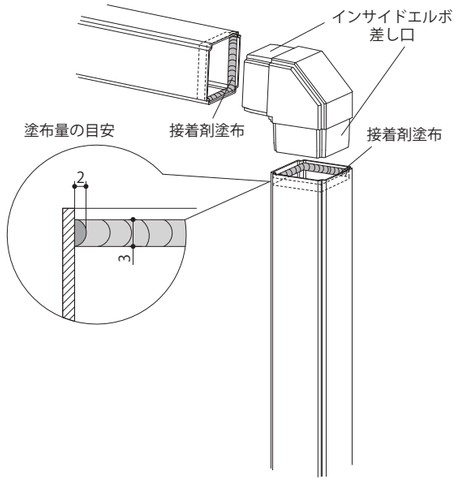
2）エルボへの接着剤の塗布

（1）エルボの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



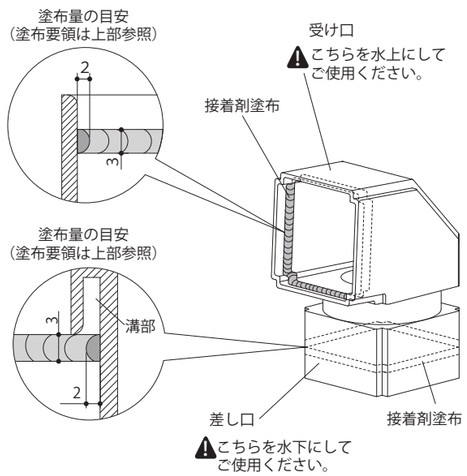
3）インサイドエルボへの接着剤の塗布

（1）ターンエルボ差し口に接続するUST42の端部内側に、接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



4）ターンエルボへの接着剤の塗布

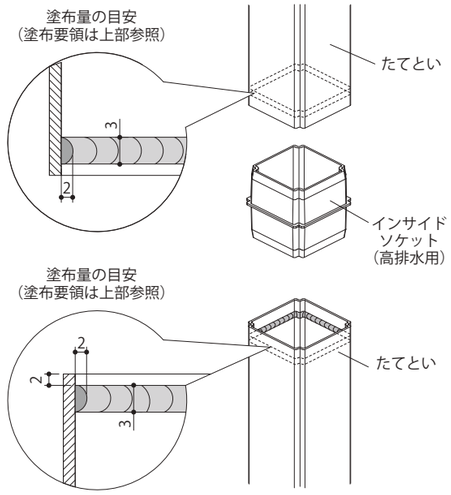
（1）ターンエルボ差し口に接続するUST42の端部内側に接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



6．インサイドソケット(高排水用)の取付け

1）接着剤の塗布

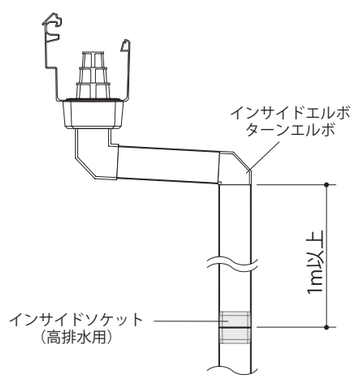
（1）インサイドソケット差し口に接続するたてといの端部内側に接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



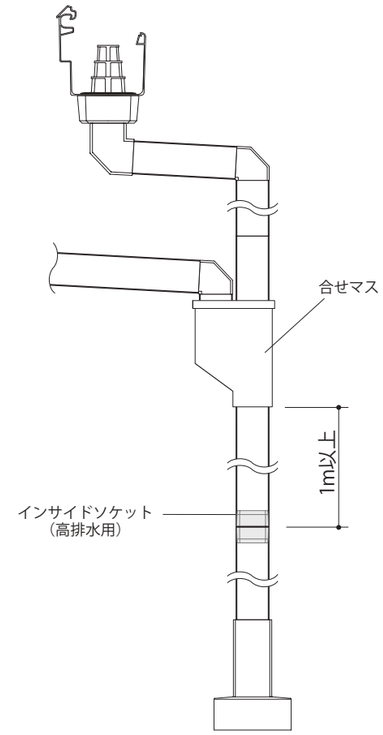
接着剤塗布要領
⚠・接着剤に切れ目があると高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力になるので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

2）インサイドソケットの取付け

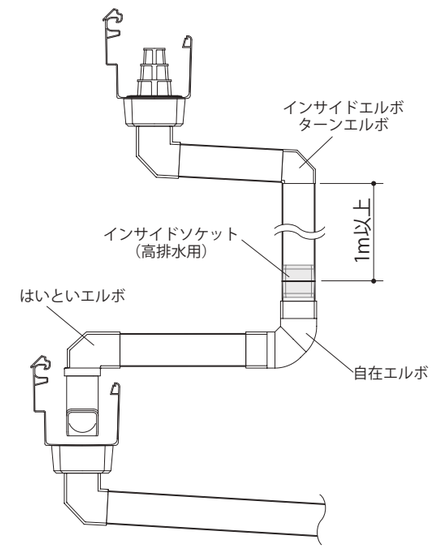
（1）インサイドエルボやターンエルボ下部への取付けはインサイドエルボやターンエルボの下端から1m以上離して取付けてください。



（2）合せマス下部への取付けは合わせマス下端から1m以上離して取付けてください。



（3）はいといを設ける部分についてもインサイドエルボやターンエルボの下端から1m以上離して取付けてください。

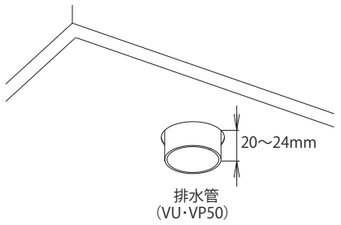


⚠ 接着剤塗布要領
・接着剤に切れ目があると高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力になるので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

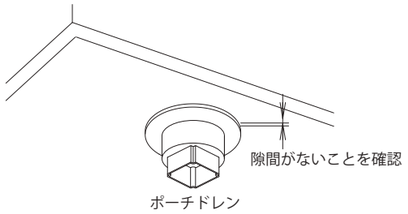
7．ポーチドレンの取付け

1）排水管の切断

（1）軒天から出ている排水管（VU・VP50）に接続して使用するため、排水管を軒天から20～24mmの位置で切断してください。



（2）接着剤塗布前に、排水管へポーチドレンの仮セットをおこない軒天との間に隙間ができないことを確認してください。

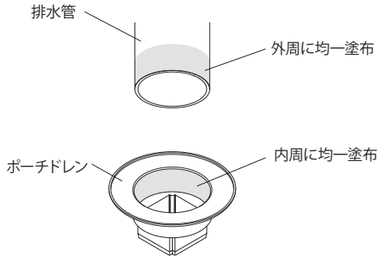


⚠ ・施工後、接着剤が硬化するとポーチドレンの向き（差口）は変えることができません。
必ず接着前に、エルボ・ソケットの仮セットを行い取付け向きを確認した上で施工してください。

2）接着剤の塗布

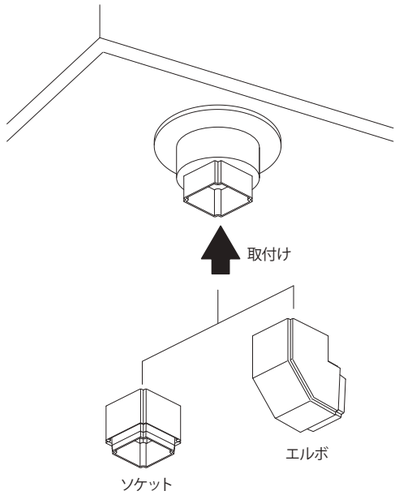
（1）ポーチドレン受け口の内周に接着剤を塗布してください。

⚠ ・排水管との接着は塩ビ管用接着剤（No73）をご使用ください。
・接着剤は、両方の部材に全周均一に塗布してください。
・適量を塗布してください。

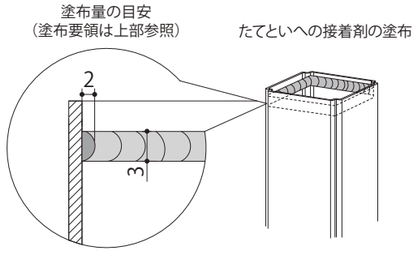


3）ソケットやエルボの取付け

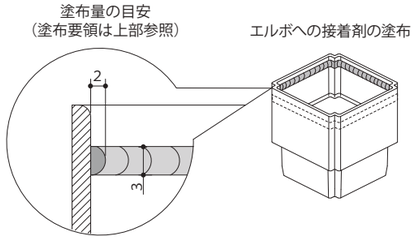
（1）エルボの受け口やソケットの端部内側に接着剤を塗布してポーチドレンに取付けてください。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



塗布量の目安
（塗布要領は上部参照）



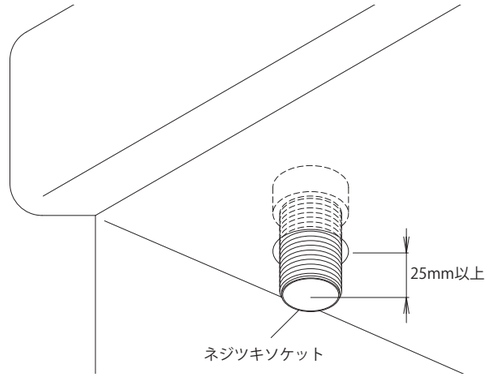
塗布量の目安
（塗布要領は上部参照）



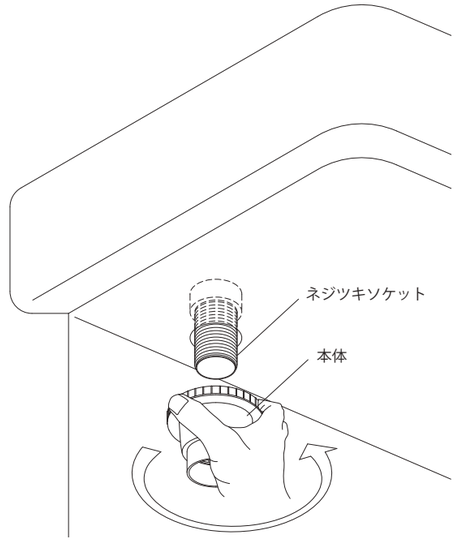
8．ネジツキポーチドレンの施工

1）ネジツキポーチドレンの取付け

（1）軒天からネジツキソケットを25mm以上出します。



（2）軒天より出ているネジ部に本体をネジ込みます。

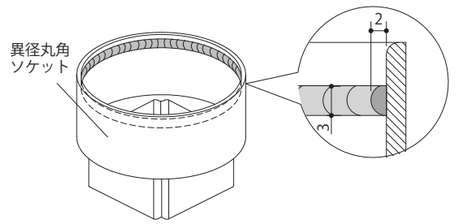


⚠ ・軒天との隙間ができないように奥部まで確実にネジ込んでください。（接着は不要です）

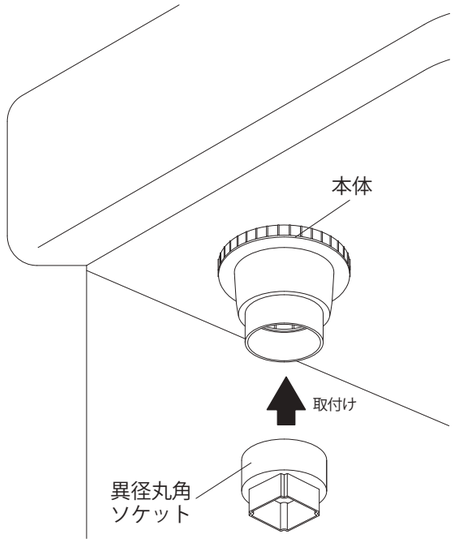
2）異径丸角ソケットの取付け

（1）ネ異径丸角ソケットに接着剤を塗布します。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

塗布量の目安
（塗布要領は上部参照）



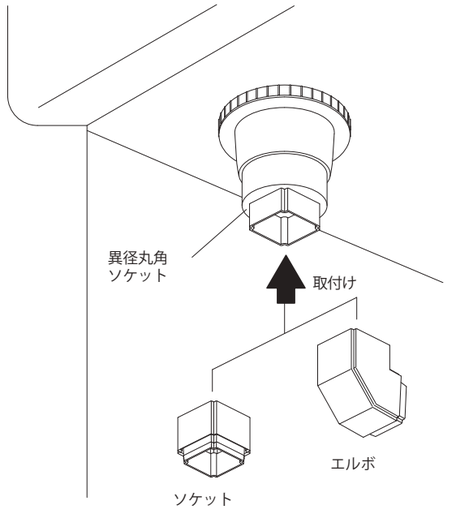
（2）接着剤を塗布した異径丸角ソケットをネジツキポーチドレン本体に取付けます。

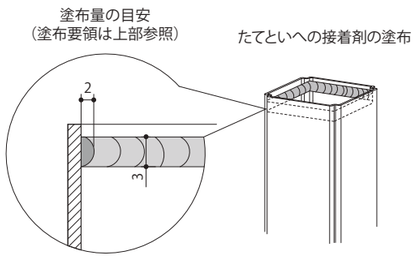


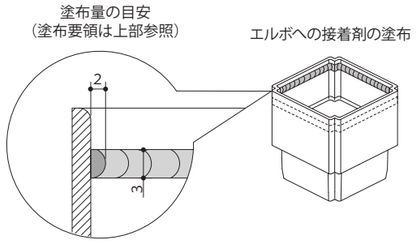
⚠ 接着剤塗布要領
・接着剤に切れ目があると高排水システム本来の排水能力が得られず従来の排水能力になるので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3）ソケットやエルボの取付け

（1）エルボの受け口やソケットの端部内側に接着剤を塗布して異径丸角ソケット取付けてください。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

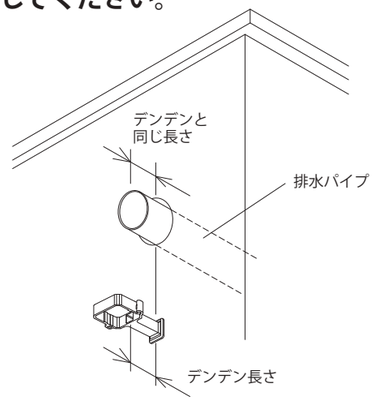




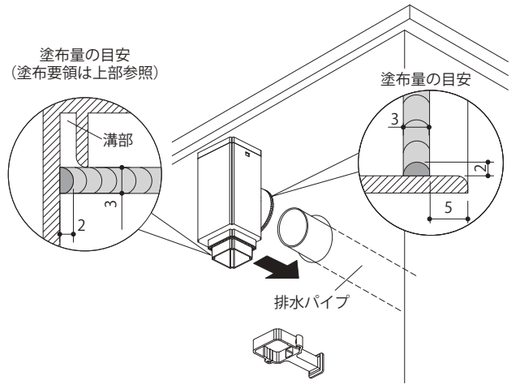


9．Y管の施工

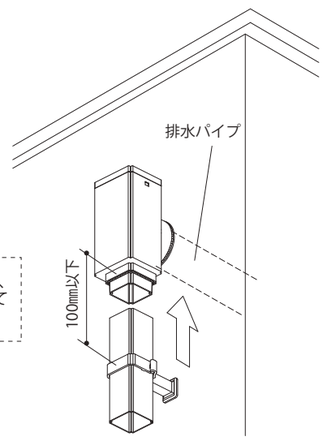
1）排水パイプをデンデンと同長さで切断してください。



2）Y管に接着剤を塗布します。



3）排水パイプに差し込んでください。

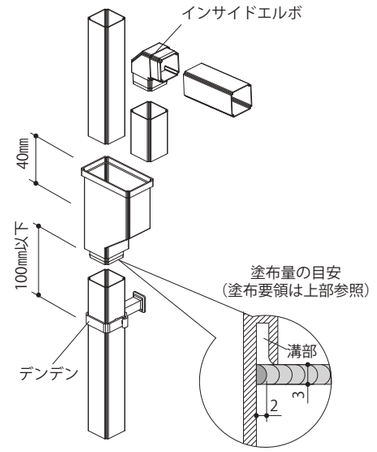


⚠ ・Y管下のデンデンは、100㎜以下に取付けてください。

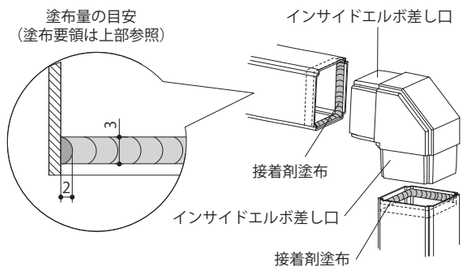
10. 合せマスの施工

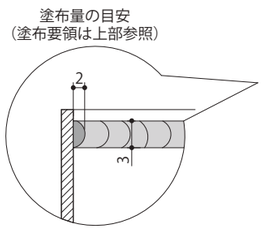
1）振り施工しない場合

（1）たてといの挿入は60㎜としてください。
（2）デンデンとマスは100㎜以下に取付けてください。



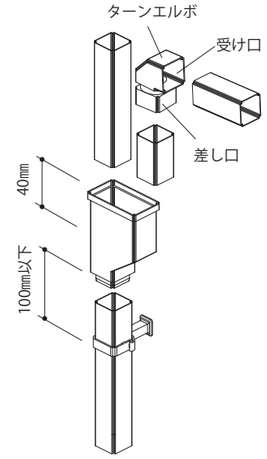
（3）インサイドエルボ差し口に接続するUST42の端部内側に、接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

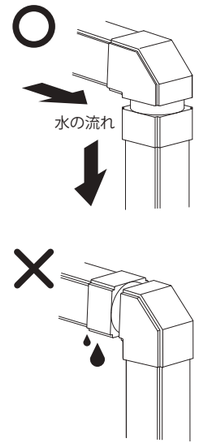




2）振り施工する場合

（1）振り施工時はターンエルボを使用してください。
（よびとい返し専用エルボとしてご使用ください）

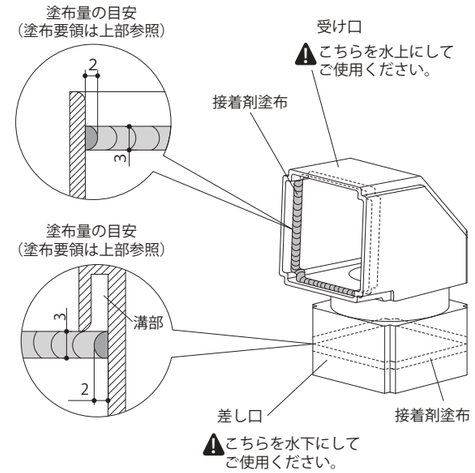




⚠ ・合せマス下のデンデンは100㎜以下に取付けてください。

⚠ ・受け口は水上側、差し口は水下側にしてご使用ください。

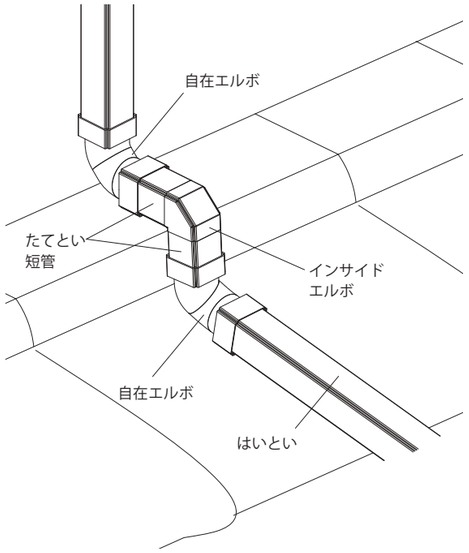
（2）ターンエルボ差し口に接続するUST42の端部内側に接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



⚠ 接着剤塗布要領
・接着剤に切れ目があると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になるので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

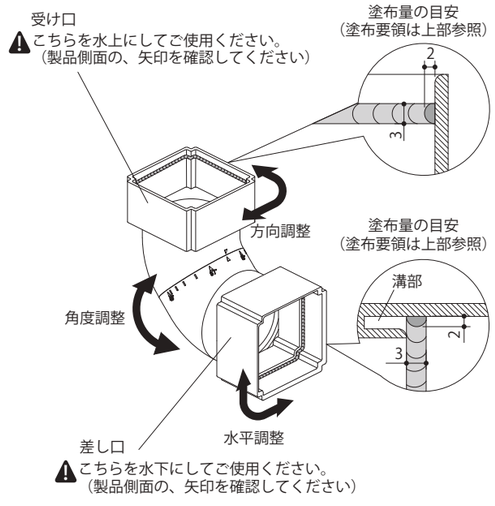
11. はいといの施工

1）自在エルボは、のし返し専用エルボとして、ご使用ください。



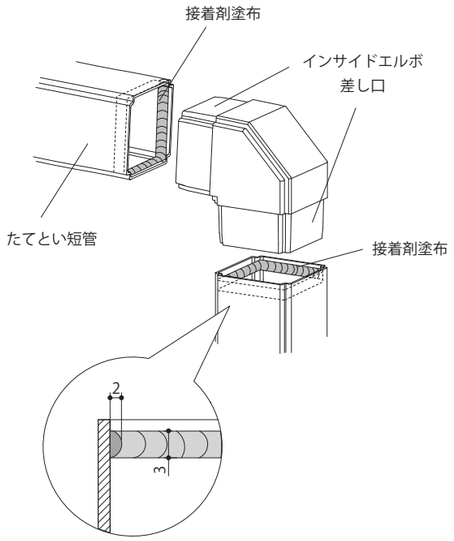
2）自在エルボへの接着剤の塗布

（1）自在エルボの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。
（2）受け口にたてとい短管、差し口にはいといを取付けてください。



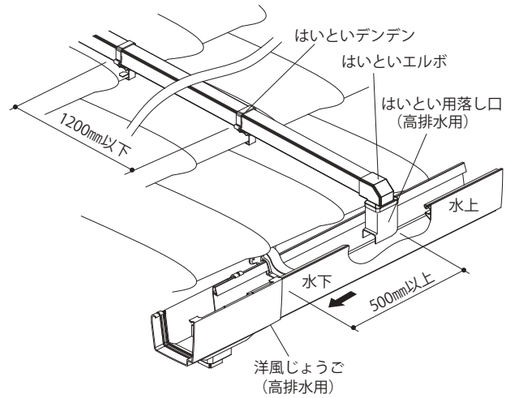
3）インサイドエルボへの接着剤の塗布

（1）インサイドエルボ差し口に接続するUST42の端部内側に接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。
（2）インサイドエルボ差し口にたてとい短管を取付けてください。



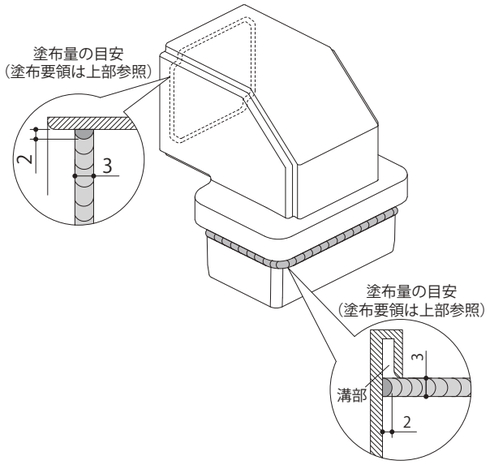
3）はいといの取付け

（1）はいといエルボは、はいとい専用エルボとしてご使用ください。
（2）はいとい用落し口は、水下側へ向けてください。
（3）はいとい用落し口と洋風じょうごは、500㎜以上離すよう配慮ください。（水勢による飛散抑制のため）
（4）はいといﾃﾞﾝﾃﾞﾝは必ず2箇所以上取付けてください。
（取付け間隔は1200㎜以下としてください。）



4）はいといエルボへの接着剤の塗布

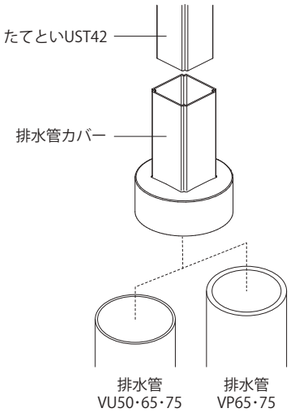
（1）エルボの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



12-1. 排水管カバー(PH43)の取付け

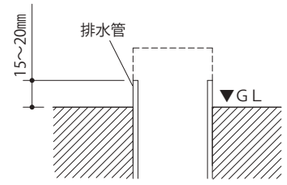
1）製品説明

（1）本製品は、受け口にたてといUST42、差し口にVU50、VU･VP65、VU･VP75が接続できます。

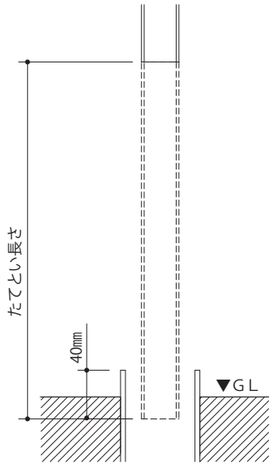


2）取付け

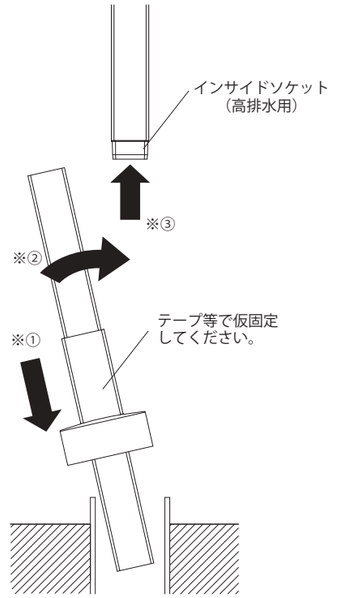
（1）排水管を地面（GL）より15～20㎜の位置で切断してください。



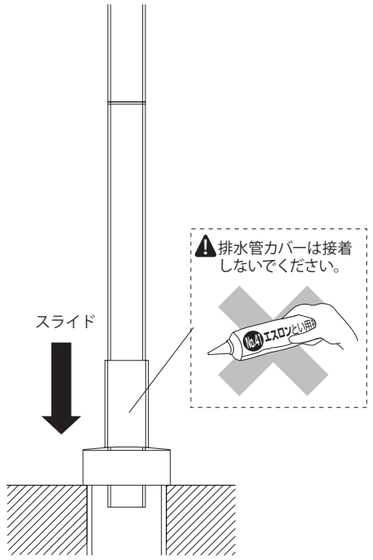
（2）たてといを採寸します。挿入代40mmを考慮し、採寸してください。



（3）たてとい端部には、必ずインサイドソケット（高排水用）を取付けてください。
（4）※①、※②、※③の順に排水管カバーをたてといに挿入した後、たてといを取付けてください。



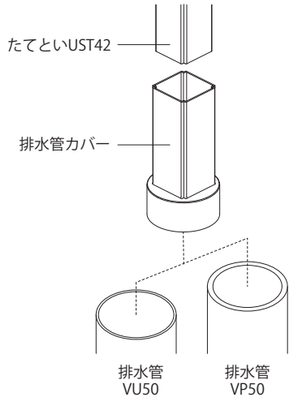
（5）排水管カバー地面（GL）までスライドさせたて取付け完了です。



12-2. 排水管カバー(PH95)の取付け

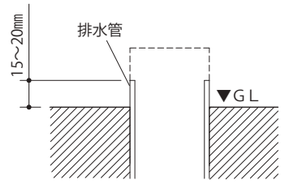
1）製品説明

（1）本製品は、受け口にたてといUST42、差し口にVU･VP50が接続できます。

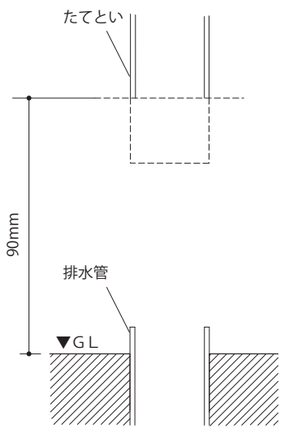


2）取付け

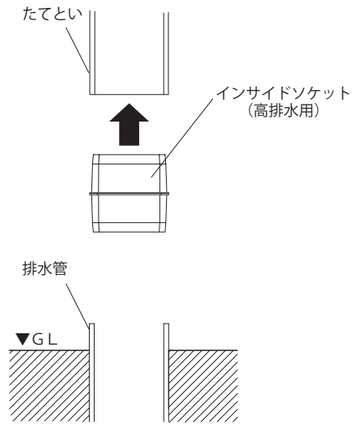
（1）排水管を地面（GL）より15～20㎜の位置で切断してください。



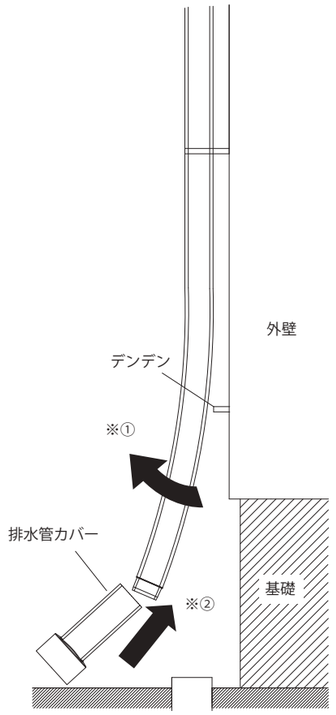
（2）たてといを地面（GL）より90mmの位置になるよう採寸し、切断してください。



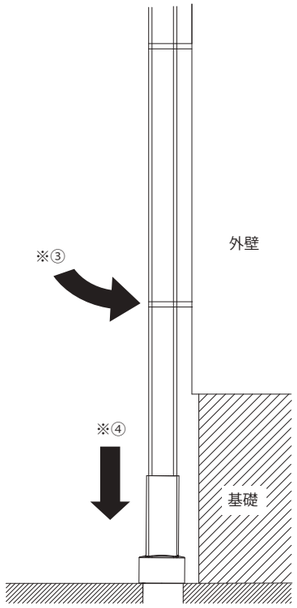
（3）切断した、たてとい端部には必ずインサイドソケット（高排水用）を取付けてください。



（4）デンデンを数箇所外し、たてといを手前に引き(※①)排水管カバーを挿入します。(※②)



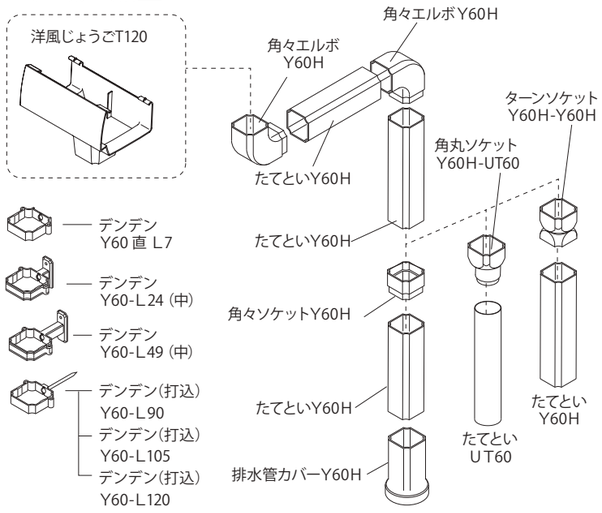
（5）デンデンを再び固定(※③)し、排水管カバーを下へスライドさせて(※④)埋設管に被せてください。



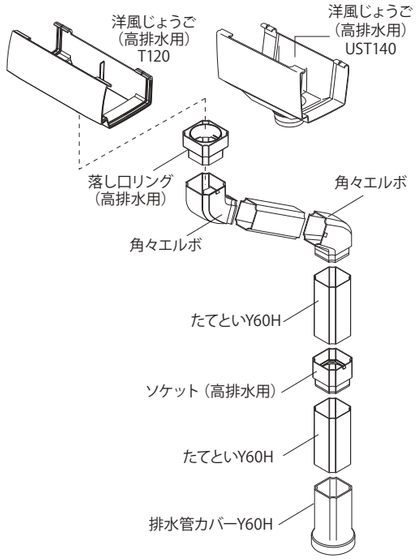
アートフェイスY60H

1.標準組立図

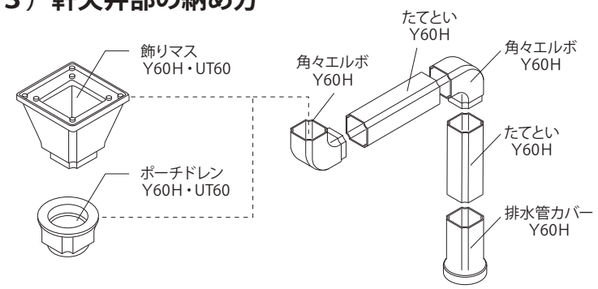
1）標準施工



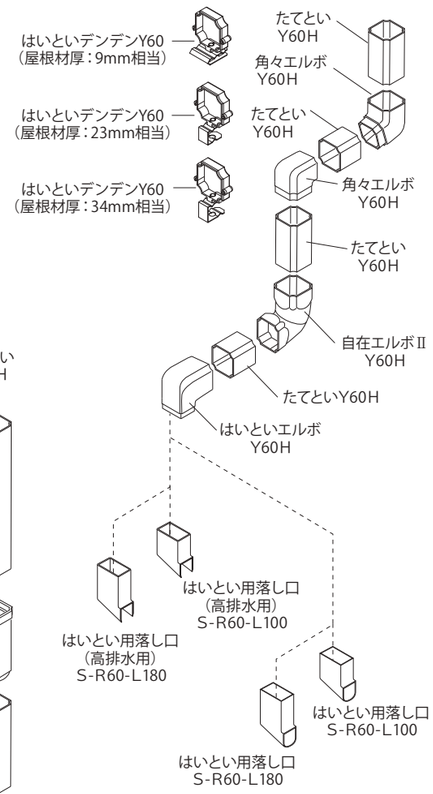
2）高排水システム



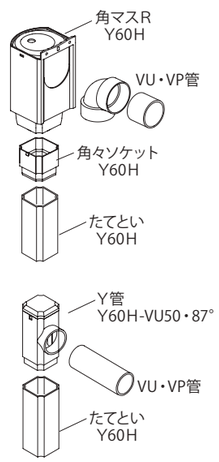
3）軒天井部の納め方



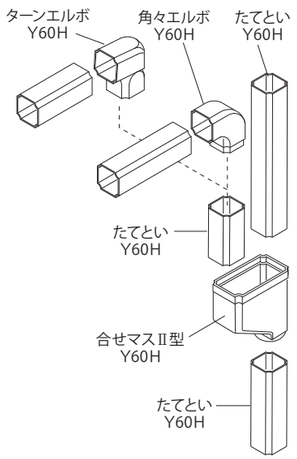
4）はいとい部の納め方



5）バルコニー部の納め方



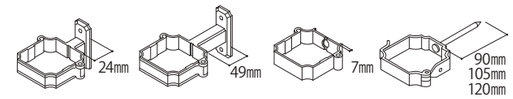
6） 合流部の納め方



2.デンデンの取付け

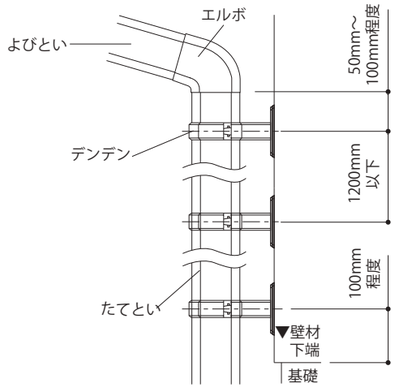
1）品揃えについて

（1）L24、L49タイプの固定穴は4.2mmになっています。
（2）直タイプは、3.5mmのなべ頭ネジをお使いください。
（3）ステンレスタイプは釘の長さは３種類です。



2）取付け間隔について

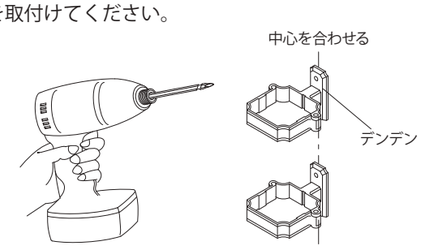
（1）最上部分のデンデンは、たてといの上端部品から50mm～100mm程度下に取付けてください。
（2）デンデンの取付け間隔は1200mm以下としてください。
（3）最下部分は地盤面などから500mm～700mm、又は壁材下端から100mm程度上に取付けてください。



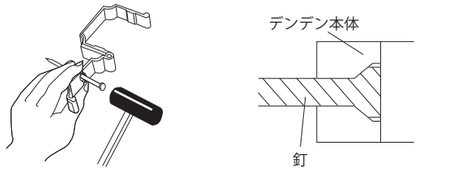
⚠デンデンは、たてとい1本に対して2ヶ所以上で固定してください。

3）デンデンの取付け

（1）L24、L49タイプの場合
①水糸でレベルを出し、デンデンを取付ける位置の中心を合わせ、適切な取付け間隔に従いデンデンを取付けてください。

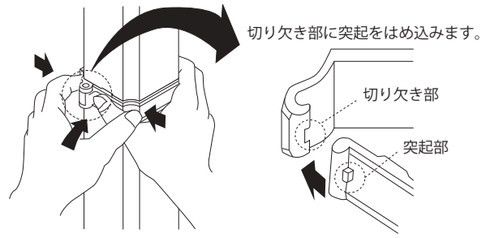


（2）直タイプ、ステンレスタイプの場合
①釘を所定の位置まで打ち込んだ後、本体部分を釘の頭部まで引き戻してください。



4）たてとの切断と取付け

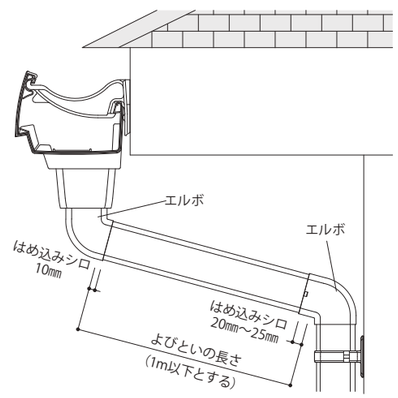
（1）よびといごとに長さを測定し切断します。たてとい切断部の外周のバリ・切り粉を落とします。
（2）たてといの取付けは右手でたてといの側部を押し込み、左手で本体とアームのコーナー部を締め合わせると簡単に接合できます。



3.よびといの取付け

1）よびといの切断

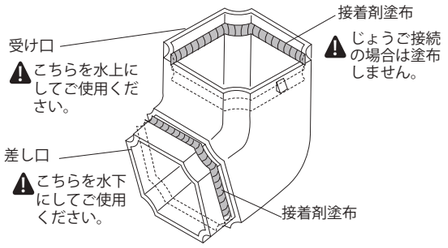
（1）よびとい毎に長さを測定して、たてといを切断してください。
（2）逆勾配になっていないか、確認してください。
（3）よびとい長さは1m以下としてください。



⚠エルボにははめ込みシロがあるため、よびといはこれを考慮して切断してください。

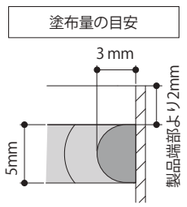
2）エルボへの接着剤の塗布

（1）エルボの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



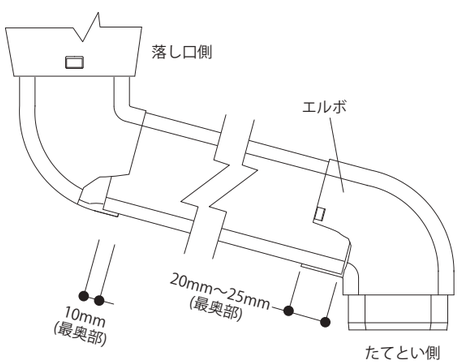
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



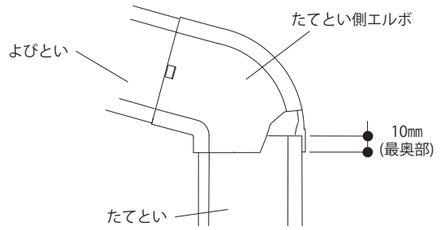
3）エルボとよびといの接続

（1）エルボに接着剤を塗布した後、落し口下のエルボによびといを最奥部までしっかり差し込みます。次にたてとい側のエルボには接着しろが20～25mm確保できるように、よびといを差し込んでください。



4）エルボとたてといの接続

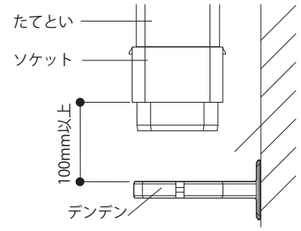
（1）エルボに接着剤を塗布した後、エルボの最奥部までたてといをしっかり差し込み取付けてください。



4．ソケットの取付け

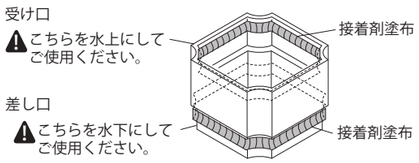
1）たてといの切断

（1）ソケットの下端が、デンデンから100mm以上離れるよう、たてといを切断します。



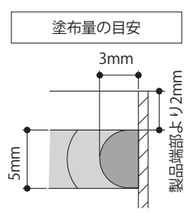
2）接着剤の塗布

（1）ソケットの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



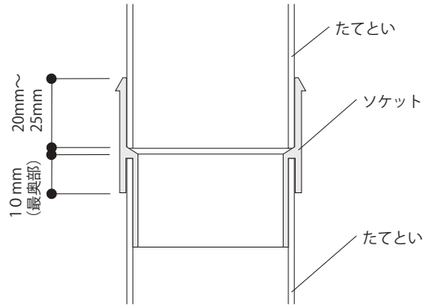
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



3）たてといへの取付け

（1）たてといを水上側は20mm～25mm、水下側は隙間の最奥部(10mm)まで差し込んでください。

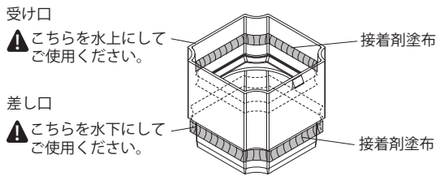


5．ソケット（高排水用）の取付け

⚠ 本製品はサイフォン誘発機能を設けた高排水専用ソケットです。別売りの「洋風じょうご(高排水用)」、「落し口リング(高排水用)」と合わせてご使用ください。

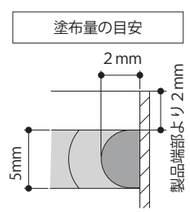
1）接着剤の塗布

（1）ソケットの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



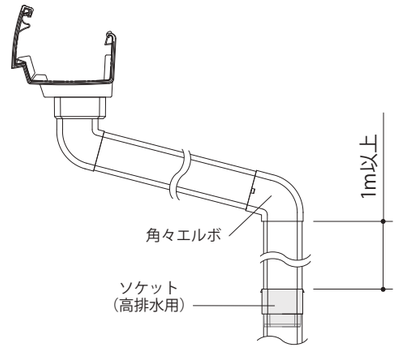
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



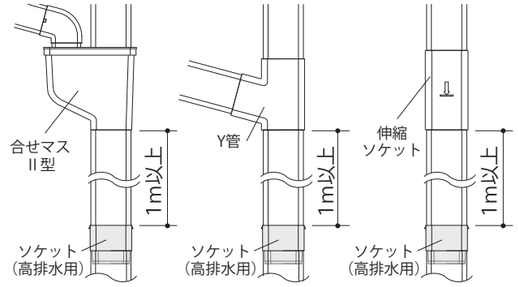
2）ソケット（高排水用）の取付け

（1）インサイドエルボ下部への取付けはインサイドエルボの下端から1m以上離して取付けてください。

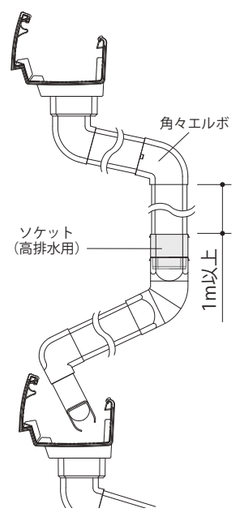


⚠1階からの排水においても「高排水ソケット」は必ずご使用ください。

（2）合せマス、Y管や伸縮ソケットの下部への取付けは合せマス、Y管や伸縮ソケット下端から１m以上離して取付けてください。



（3）はいといを設ける部分も角々エルボの下端から1m以上離して取付けてください。



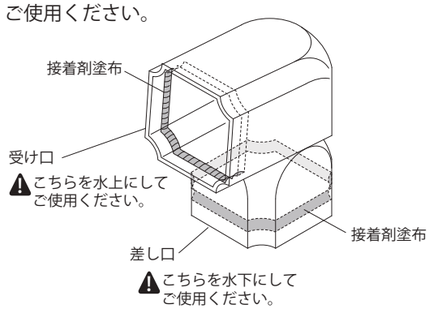
6．ターンエルボの取付け

1）製品について

（1）ターンエルボは「よびとい返し専用」としてご使用ください。
（2）エルボにははめ込みシロがあるため、よびといはれを考慮して切断してください。

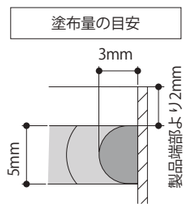
2）接着剤の塗布

（1）ターンエルボの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



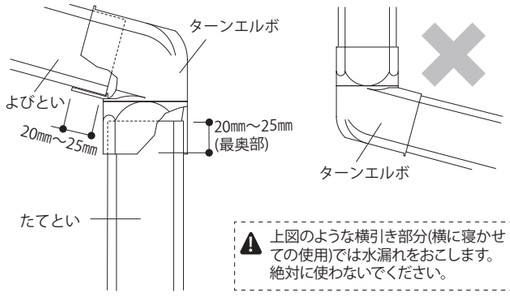
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



3）たてといへの取付け

（1） たてといを水上側、水下側共に20mm～25mmまでしっかりと差し込んでください。

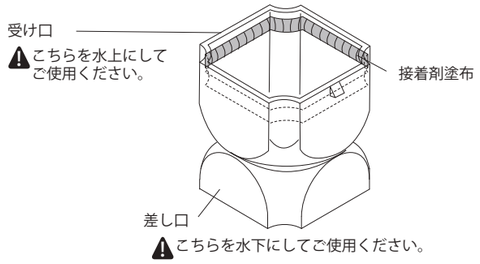


⚠上図のような横引き部分(横に寝かせての使用)では水漏れをおこします。絶対に使わないでください。

7．ターンソケットの取付け

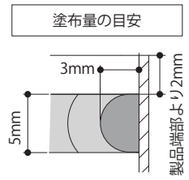
1）接着剤の塗布

（1）ターンソケットの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



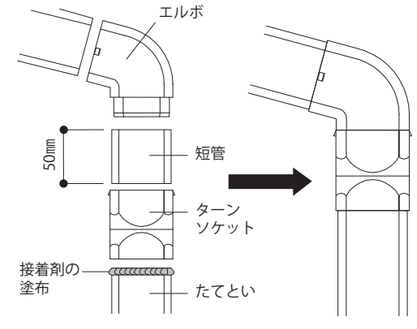
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

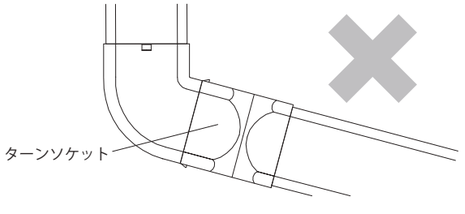


2）たてといへの取付け

（1）エルボとの接続には必ず短管を使用してください。
（2）ターンソケット差し口に接続するたてといには接着剤を塗布します。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



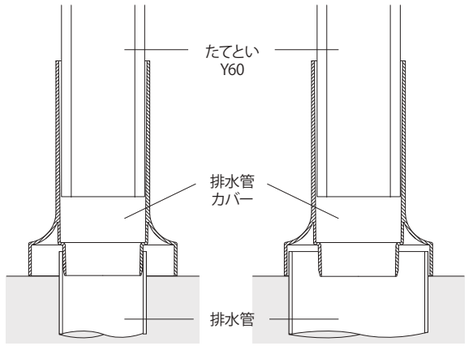
⚠下図のような横引き部分(横に寝かせての使用)では水漏れをおこします。絶対に使わないでください。



8．排水管カバーの取付け

1）製品説明

（1）本製品は、受け口にたてといY60H、差し口にVU50・65・75、VP65・75が接続できます。

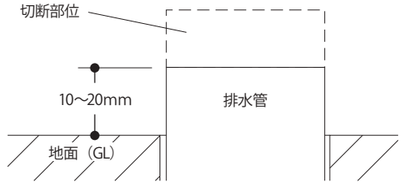


⚠排水管カバーは接着しないでください。

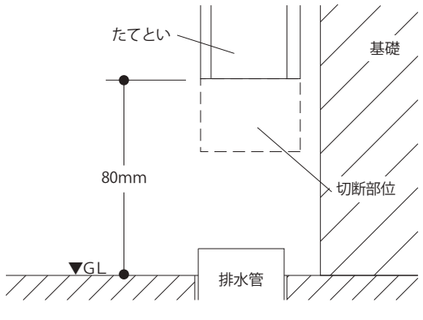


2）取付け

（1）排水管を地面（GL）より10～20mmの位置で切断してください。

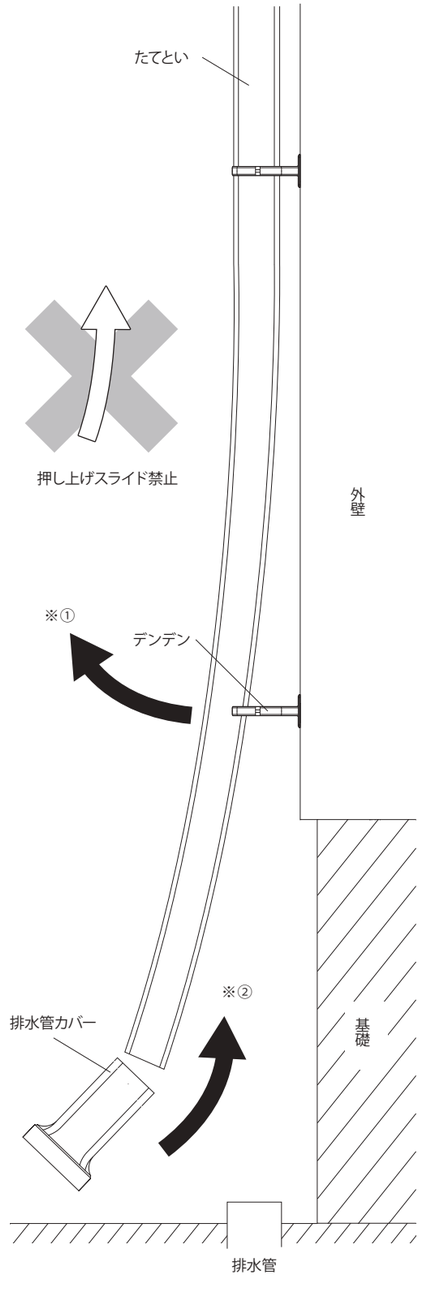


（2）たてといY60Hを、GL（グランドライン）80mmで切断します。

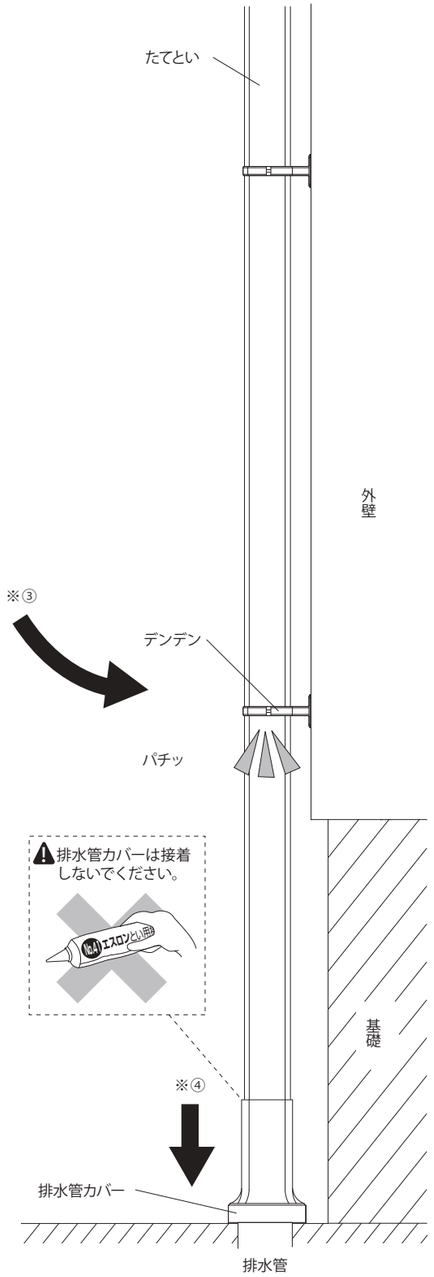


（3）デンデンを数箇所外し、たてといY60Hを手前に引き（※①）、排水管カバーを挿入（※②）します。

⚠排水管カバーをたてといに挿入する際にたてといを押し上げスライドするのは絶対にお止めください。



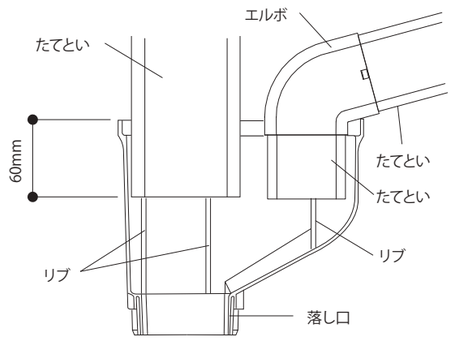
（4）（3）で外した、たてといを再びバンドレスクリップに取り付け（※③）、排水管カバーを下へスライドさせ配水管に嵌め込みます。（※④）



9. 合せマスⅡの取付け

1）合流部のたてとい納まり

（1）合流部のたてといは合せマスⅡ型の内のリブ位置まで挿入してください。

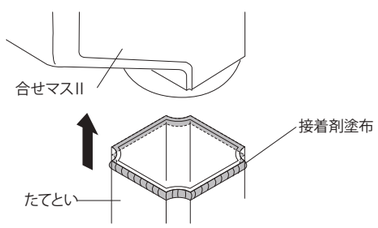


2）合せマスⅡ型の取付け

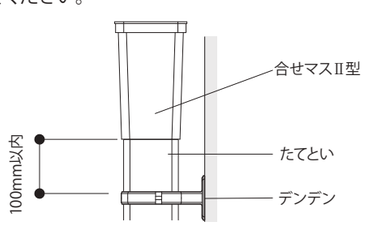
（1）落し口側に接続するたてといの端部に一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布し、合せマスⅡ型に接続してください。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

接着剤塗布要領

- ⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- ・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- ・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



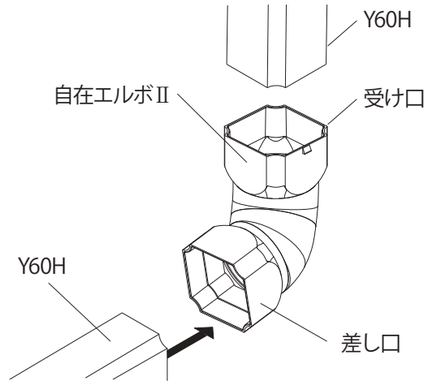
（2）合せマスⅡ型の下端から100mm以内に必ずデンデンを取付けてください。



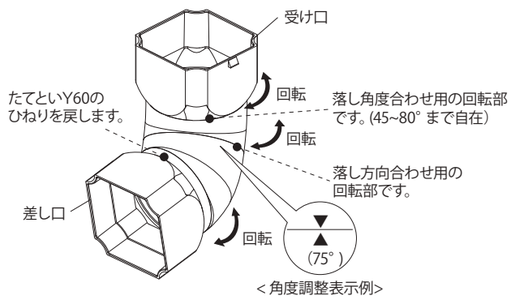
10. 自在エルボⅡの取付け

1）製品説明

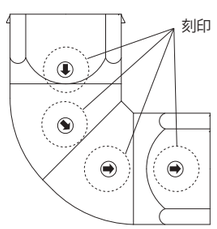
（1）本製品は回転部に止水材を入れた止水性向上タイプです。受け口にはたてといY60H、差し口にはY60Hを接続します。UT60にはご使用できません。



（2）受け口及び、差し口の回転機構により、はいといの振り施工ができます。

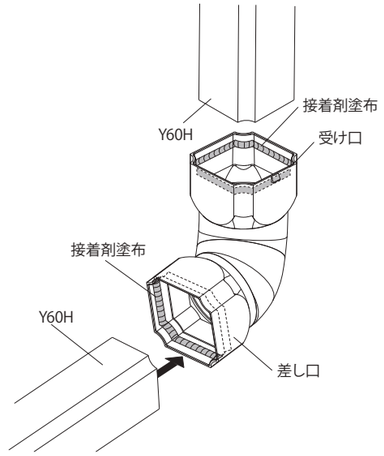


（3）施工の際は製品に刻印している矢印方向に水が流れるようご使用ください。



2）取付け

（1）受け口、差し口ともに内側に一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布他のち、してから、たてといを接続してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



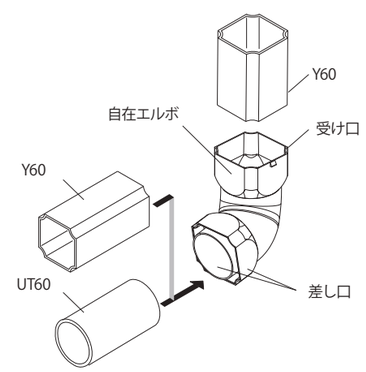
- ⚠・それぞれの回転部に無理な力が加わるような施工はしないでください。
- ・それぞれの回転部に水が溜まらないように（雨水の流れに対し、逆勾配にならないよう）施工してください。

11. 自在エルボの取付け

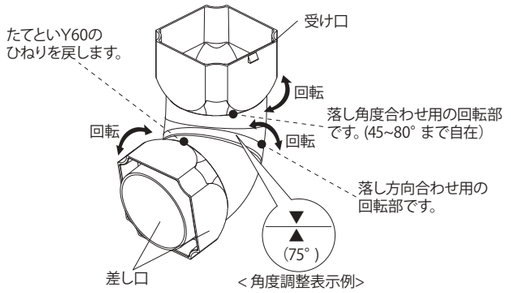
1）製品説明

（1）本製品は受け口にはたてといY60H、差し口にはY60HまたはUT60を接続できます。

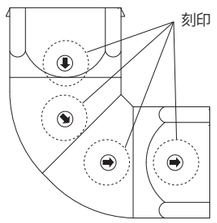
⚠ この製品はのし返し専用エルボとしてご使用ください。その他の部位へのご使用は避けてください。



（2）受け口及び、差し口の回転機構により、はいといの振り施工ができます。

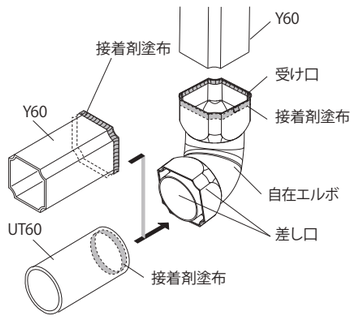


（3）施工の際は製品に刻印している矢印方向に水が流れるようご使用ください。



2）取付け

（1）受け口は内側に一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布してください。
（2）差し口はY60の場合はたてといの外側端部に、UT60の場合はたてとい内側端部に一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく、ひも状に塗布してください。
（3）接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

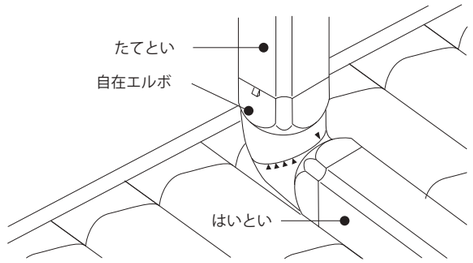


接着剤塗布要領

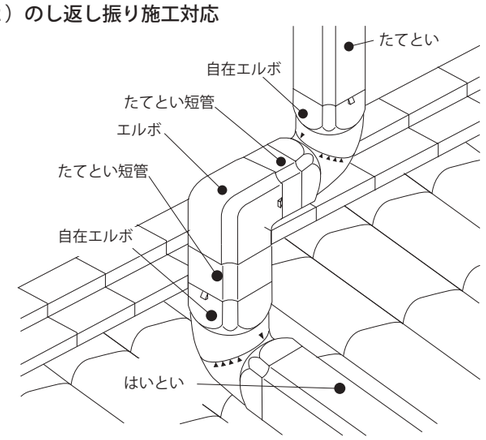
⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3）施工例

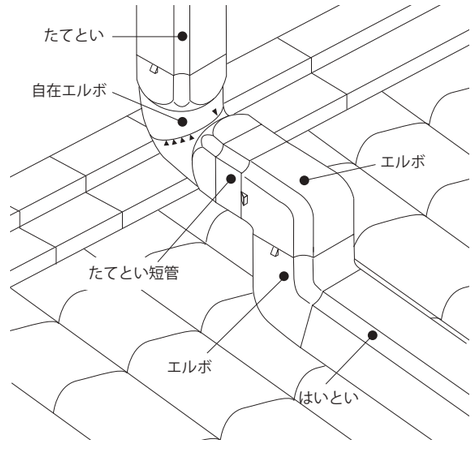
（1）角度調整対応



（2）のし返し振り施工対応



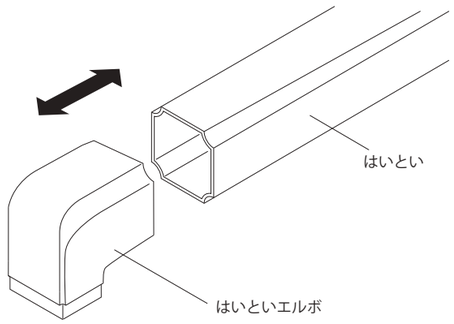
（3）のし返し直線対応



12. はいといエルボの取付け

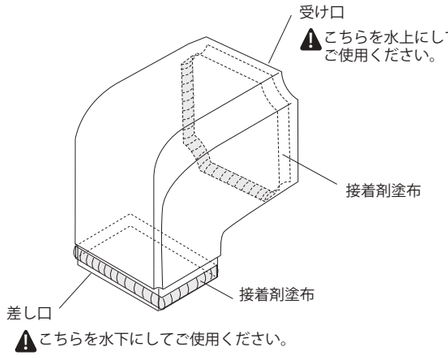
1）製品説明

（1）本製品ははいとい接続専用エルボとして、はいといからの雨水をのきといへ排水する製品としてご使用ください。その他の場所でエルボとしてのご使用は避けてください。



2）接着剤の塗布

（1）受け口は内側に一条、差し口は接着しろに一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布してください。
（2）接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



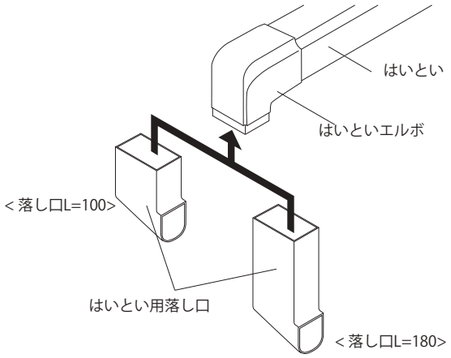
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

13. はいとい用落し口の取付け

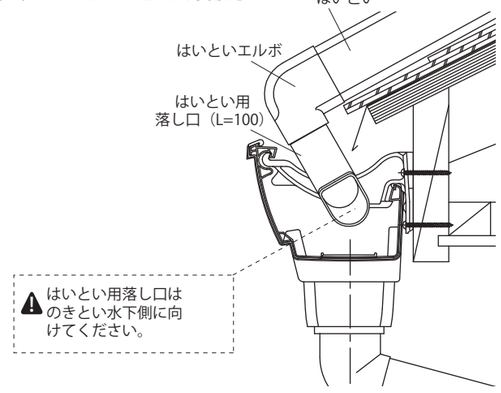
1）製品説明

（1）本製品ははいといエルボの接続製品として、はいとい、はいといエルボからの雨水をのきといへ排水します。

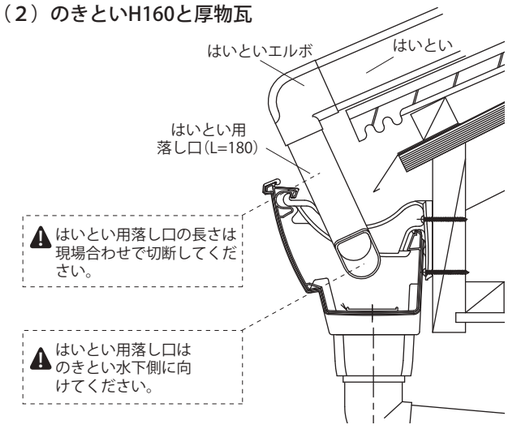


2）施工例

（1）のきといH120と薄物瓦



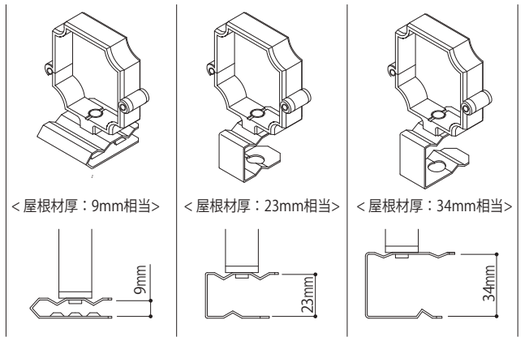
（2）のきといH160と厚物瓦



14. はいといデンデンの取付け

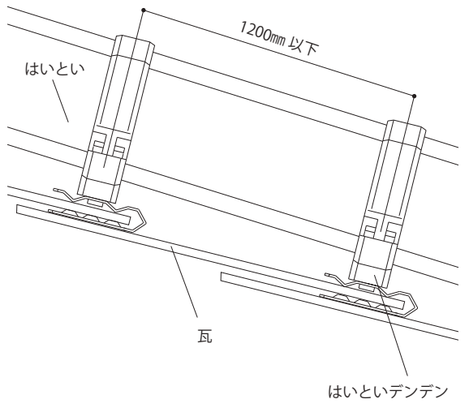
1）製品説明

（1）取付ける瓦の厚みによって使い分けてください。



2）取付け

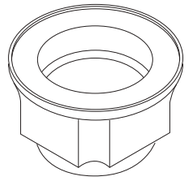
（1）はいといデンデンの取付け間隔は1200mm以下にしてください。
（2）はいといに対し、支持具は必ず2個以上使用してください。はいとい長さが1200mm以下の間隔でも２個以上設置してください。



15. ポーチドレンの取付け

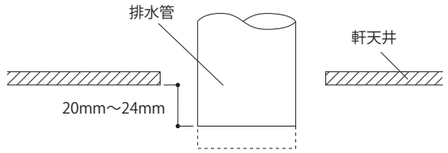
1）製品説明

（1）軒天井からの排水受けに使用します。排水管VU50、VP50が接続できます。



2）排水管の切断

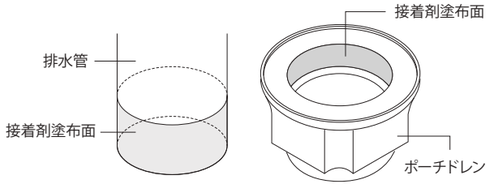
（1）軒天井下端からの排水管下端の突き出しが20mm～24mmになるように排水管を切断してください。



3）接着剤の塗布

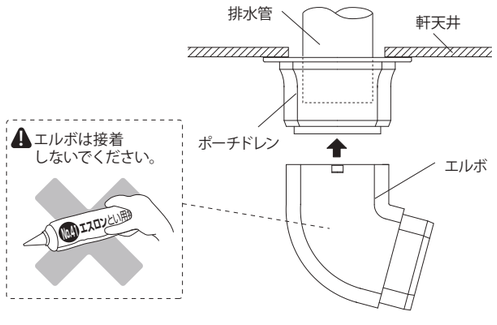
（1）ポーチドレン受け口の内周と排水管の外周に接着剤を塗布してください。

⚠ ・排水管との接着は塩ビ管用接着剤（No73）をご使用ください。
・接着剤は、両方の部材に全周均一に塗布してください。
・適量を塗布してください。



3）各種エルボの取付け

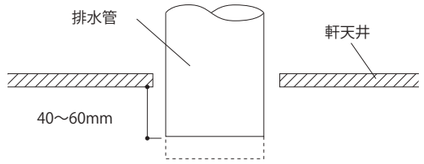
（1）排水管にポーチドレンを取付け、ポーチドレンに角々エルボ、角横エルボ、 角ネジリエルボを接続します。



16. 飾りマスの取付け

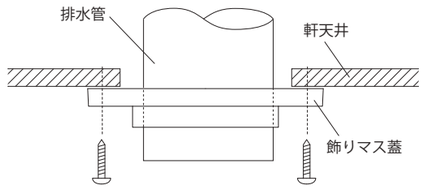
1）排水管の切断

（1）軒天井下端からの排水管下端の突き出しが40mm～60mmになるように排水管を切断してください。



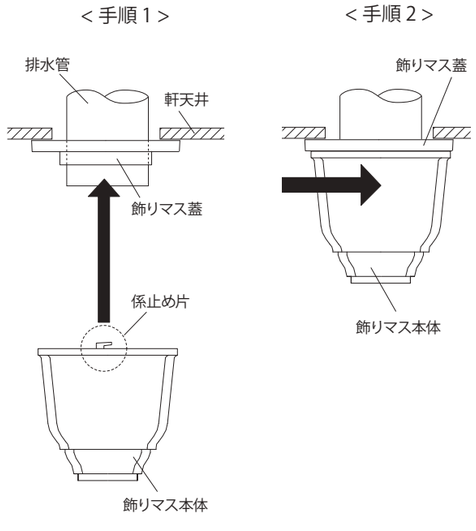
2）飾りマス蓋の取付け

（1）飾りマス蓋をビスを使い4ヶ所の穴全てを軒天井に取り付けます。
（2）取付けにはネジ径3.5mm～4mmをご使用ください。



3）飾りマス本体の取付け

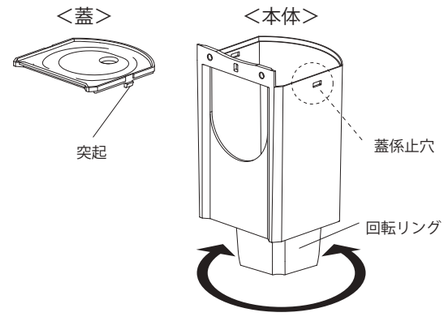
（1）飾りマス蓋の係止め切り欠き穴に本体の係止め片を差し込みスライドさせて固定します。



17. 角マスＲの取付け

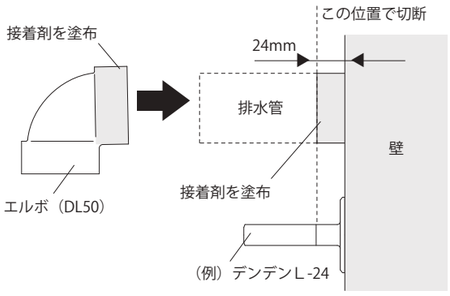
1）製品説明

（1）本製品は本体と蓋･回転リングからなり、本体2ヶ所の穴に蓋の係止突起を嵌め込んでセットしています。
（2）本製品は回転リングにソケット及びエルボを接続することで振り施工が容易に行えます。



2）排水管の切断

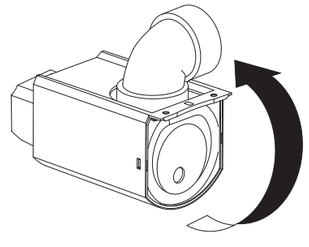
（1）排水管をデンデンの足の長さに合わせて切断し、塩ビ管用接着剤（No73）を塗布したエルボ（DL50）を接続してください。



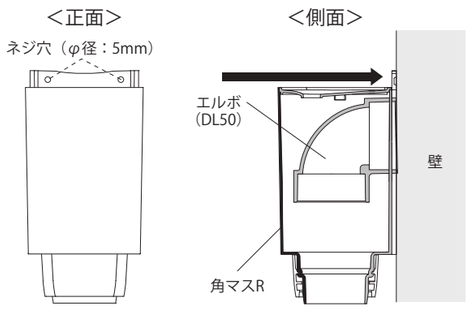
⚠ デンデンは、出寸法２４mm以上のものをご使用ください。
※デンデンＬ－２４の場合のみ壁面との隙間なく納めることができます。

3）角マスＲの取付け

（1）背面の開口部から角マスを回転させながらエルボ（DL50）に挿入してください。
※ 蓋は、本体にセットしたまま施工できます。



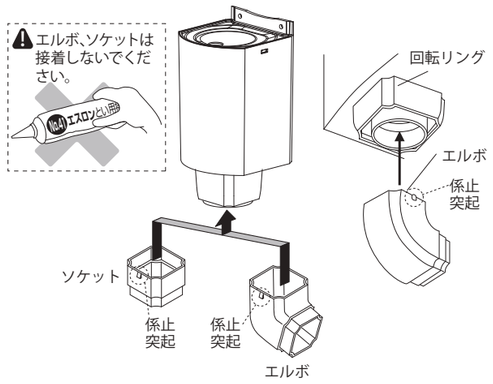
（2）角マス本体を、ネジで壁面に固定してください。



⚠ 角マス本体を固定の際は、タッピンネジ等をご使用ください。皿ネジは固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

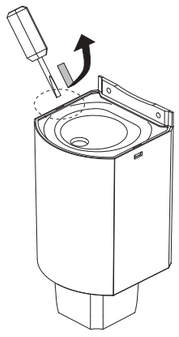
3）角マスRの取付け

（1）エルボ、ソケットを取付ける場合、回転リングの下側の対角に設けてある切欠き部から係止突起がカチッと係止めするまで押し上げてください。



4）メンテナンスの方法

（1）製品上面の溝穴にドライバー等の先端をあてがい、回転させることで蓋を簡単に外すことができます。
（※ 穴寸法より小さいもの）

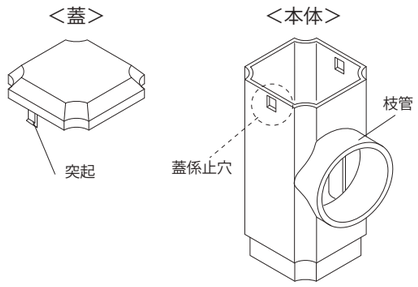


⚠ 蓋をセットする際は本体係止穴に、蓋の突起（2ヶ所）が確実に嵌っていることを確認してください。

18. Y管の取付け

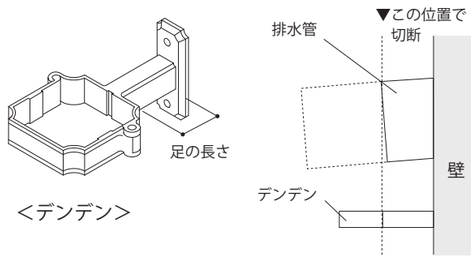
1）製品説明

（1）本製品は本体と蓋からなり、本体2ヶ所の穴に蓋の係止突起を嵌め込んでセットしています。



2）排水管の切断

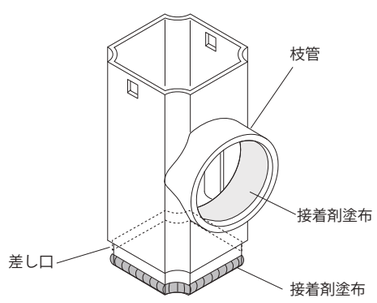
（1）排水管をデンデンの足の長さに合わせ切断します。枝管と接続する排水管は塗装すると水漏れの原因となりますので接着面は塗装はしないでください。



＜デンデン＞

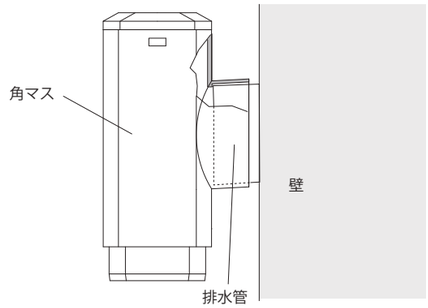
3）接着剤の塗布

（1）差し口の接着しろに一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく、ひも状に塗布してください。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。
（2）Y管枝管内周に、塩ビ管用接着剤を塗布してください。
接着は塩ビ管用接着剤（No73）をご使用ください。
接着剤は全周均一に適量を塗布してください。

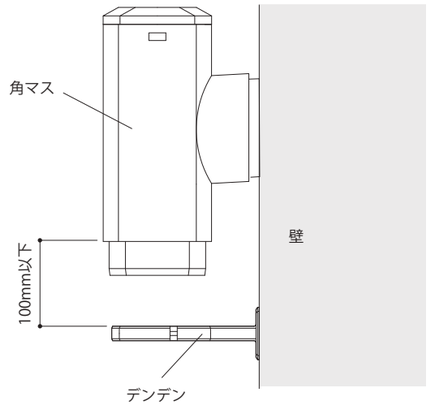


4）Y管の取付け

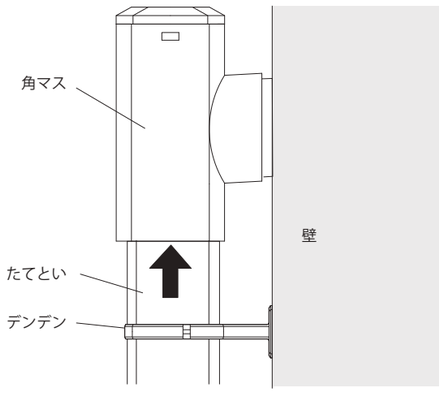
（1）Y管差し口に接着剤を塗布したあとに排水管と接続します。



（2）デンデンの取付け間隔はY管から100mm以下とします。



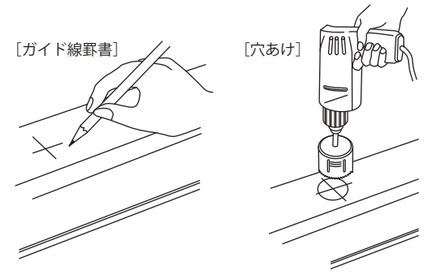
（3）たてといを接続してください。



19. 自在ドレン・自在ロングドレンの取付け

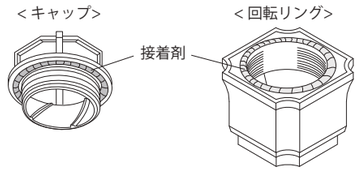
1）のきといの加工（共通）

（1）のきといに穴あけガイド線を描いてください。
（2）ホルソー(61φ)で穴を開けます。穴あけ後の切り粉やバリなどを取り除いてください。



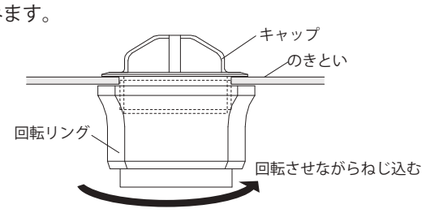
2）接着剤の塗布（共通）

（1）キャップのツバ面と回転リングのツバ面に接着剤を塗布します。
（2）接着剤はエスロンとい用接着剤No.41をご使用ください。



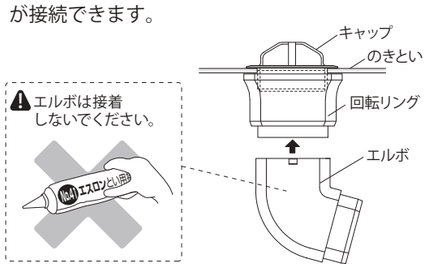
3）自在ドレン、自在ロングドレンの取付け

（1）キャップをのきといに接着後、回転リングをねじ込みます。



4）各種エルボの取付け（共通）

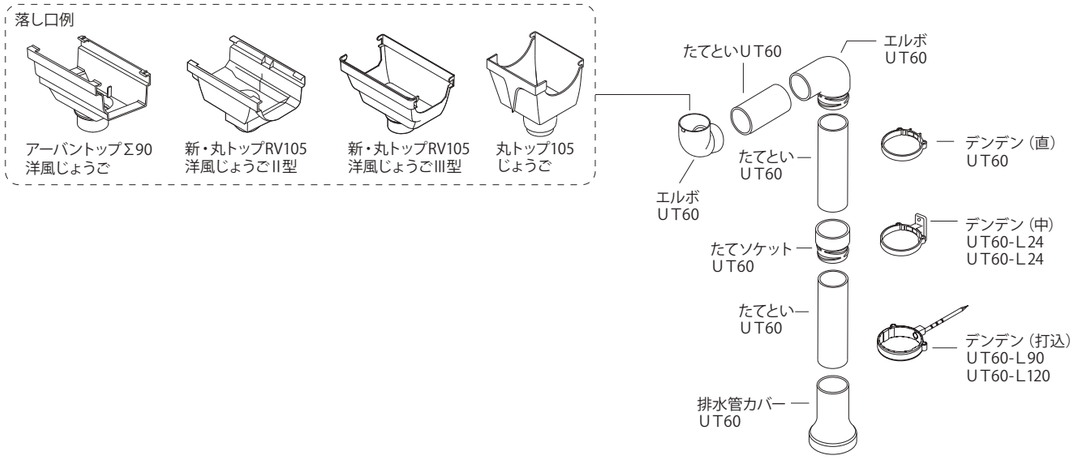
（1）回転リングには角々ソケット、エルボ（角々エルボ）が接続できます。



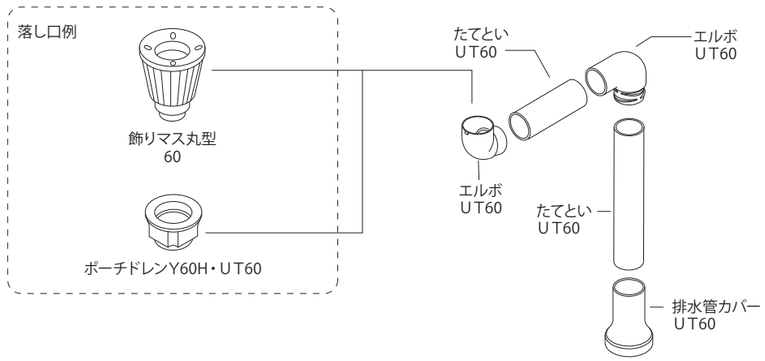
丸トップUT60

1．標準組立図

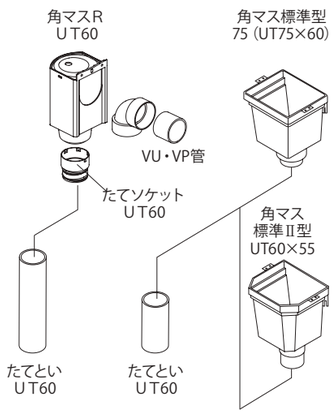
1）標準施工



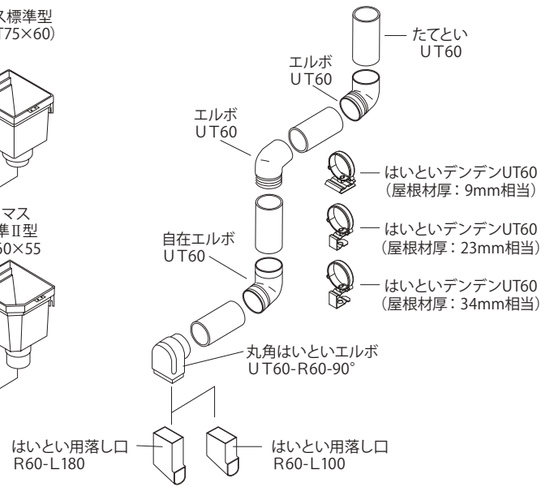
2）軒天井部の納め方



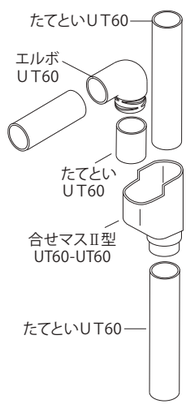
3）バルコニー部の納め方



4）はいとい部の納め方



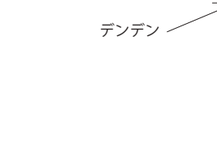
5） 合流部の納め方



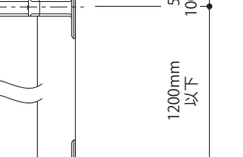
2．デンデンの取付け

1）品揃えについて

（1）L24、L49タイプの固定穴は4.2mmになっています。
（2）直タイプは、3.5mmのなべ頭ネジをお使いください。
（3）ステンレスタイプは釘の長さは２種類です。



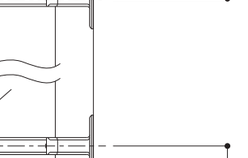
［デンデンＵＴ60-Ｌ24(中)］



［デンデンＵＴ60-Ｌ49(中)］



［デンデンＵＴ60直Ｌ7］



［デンデン(打込)ＵＴ60-Ｌ90］
［デンデン(打込)ＵＴ60-L120］

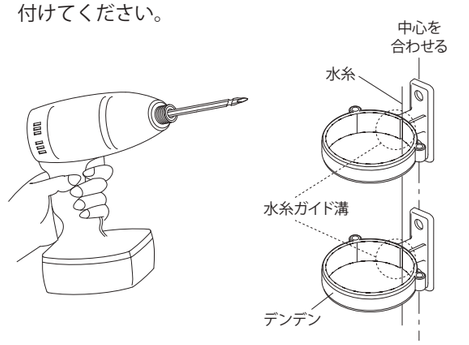
2）取付け間隔について

（1）最上部分のデンデンは、たてといの上端部品から50mm～100mm程度下に取付けてください。
（2）デンデンの取付け間隔は1200mm以下としてください。
（3）最下部分は地盤面などから500mm～700mm、又は壁材下端から100mm程度上に取付けてください。

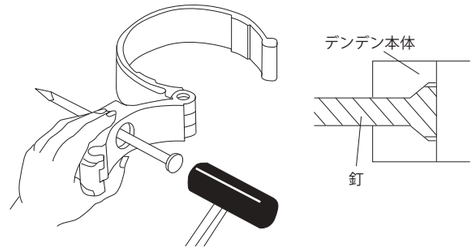
⚠デンデンは、たてとい1本に対して2ヶ所以上で固定してください。

3）デンデンの取付け

（1）L24、L49タイプの場合
①水糸でレベルを出し、デンデンを取付ける位置の中心を合わせ、適切な取付け間隔に従いデンデンを取付けてください。

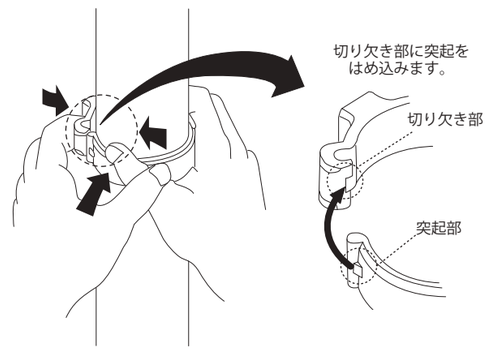


（2）直タイプ、ステンレスタイプの場合
①釘を所定の位置まで打ち込んだ後、本体部分を釘の頭部まで引き戻してください。



4）たてとの切断と取付け

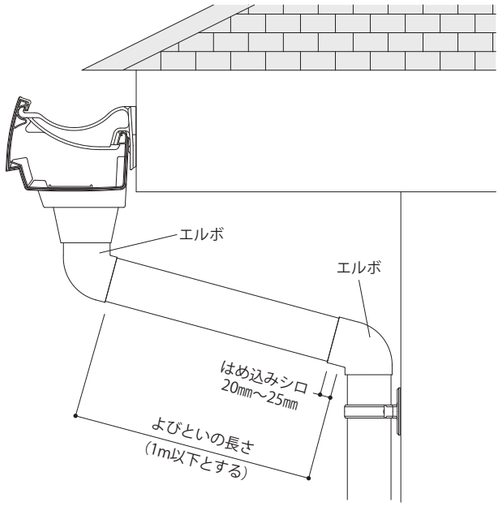
（1）よびといごとに長さを測定し切断します。たてとい切断部の外周のバリ・切り粉を落とします。
（2）たてといの取付けは右手でたてといの側部を押し込み、左手で本体とアームのコーナー部を締め合わせると簡単に接合できます。



3．よびといの取付け

1）よびといの切断

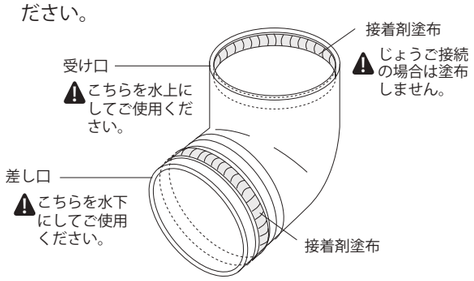
（1）よびとい毎に長さを測定して、たてといを切断してください。
（2）逆勾配になっていないか、確認してください。
（3）よびとい長さは1m以下としてください。



⚠ エルボにははめ込みシロがあるため、よびといはこれを考慮して切断してください。

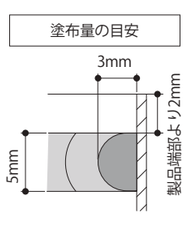
2）エルボへの接着剤の塗布

（1）エルボの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



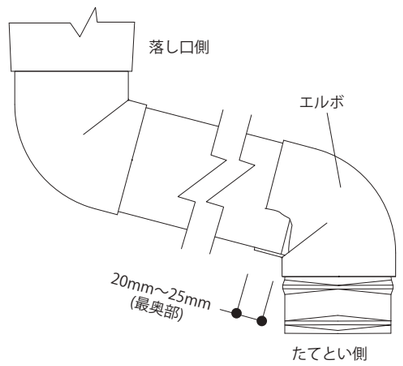
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



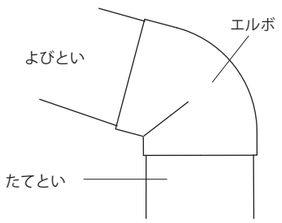
3）エルボとよびといの接続

（1）エルボに接着剤を塗布した後、落し口下のエルボによびといを最奥部までしっかり差し込みます。次にたてとい側のエルボには接着しろが20～25mm確保できるように、よびといを差し込んでください。



4）エルボとたてといの接続

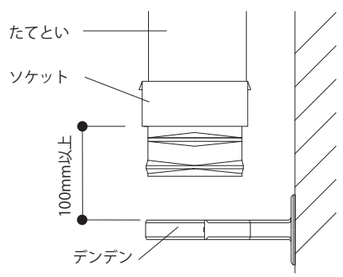
（1）エルボに接着剤を塗布した後、エルボをしっかり差し込み取付けてください。



4．ソケットの取付け

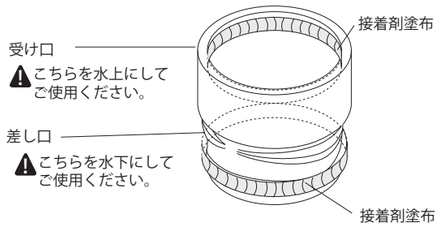
1）たてといの切断

（1）ソケットの下端が、デンデンから100mm以上離れるよう、たてといを切断します。



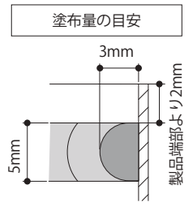
2）接着剤の塗布

（1）ソケットの受け口と挿し口に接着剤を塗布してください。接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。



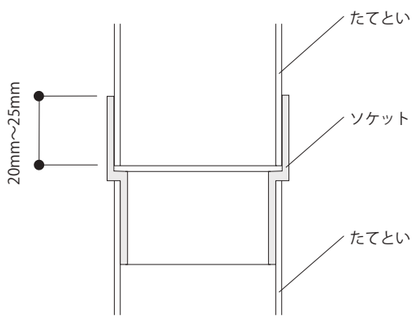
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや、製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



3）たてといへの取付け

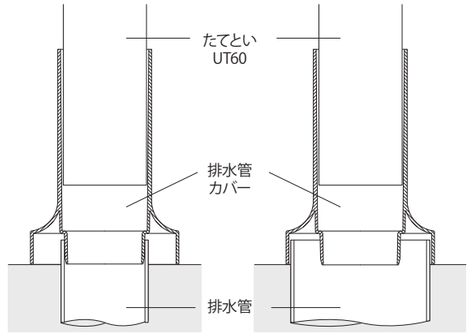
（1）水上側にたてといを20mm～25mmまで差し込んでください。



5．排水管カバーの取付け

1）製品説明

（1）本製品は、受け口にたてといUT60、差し口にVU50・65・75、VP65・75が接続できます。

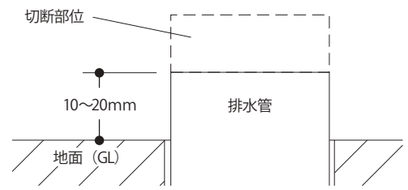


⚠排水管カバーは接着しないでください。

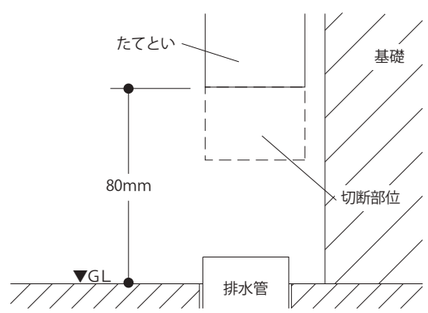


2）取付け

（1）排水管を地面（GL）より、10～20mmの位置で切断してください。

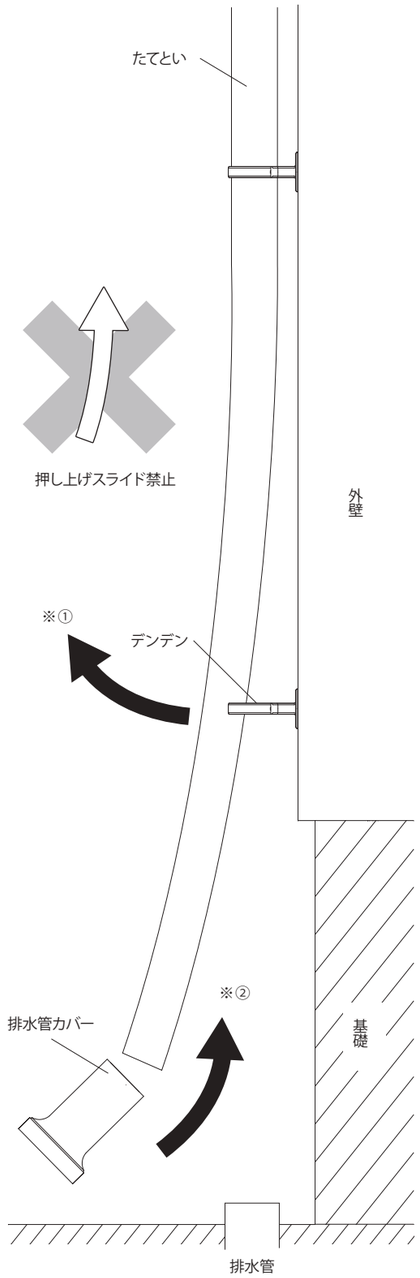


（2）たてといY60Hを、GL（グランドライン）80mmで切断します。

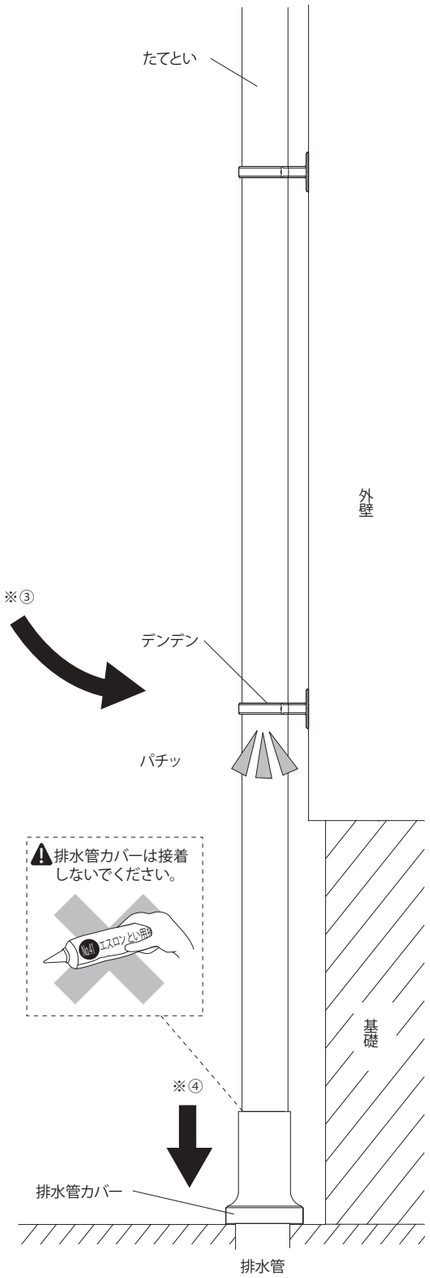


（3）デンデンを数箇所外し、たてといUT60を手前に引き（※①）、排水管カバーを挿入（※②）します。

⚠ 排水管カバーをたてといに挿入する際にたてといを押し上げスライドするのは絶対にお止めください。



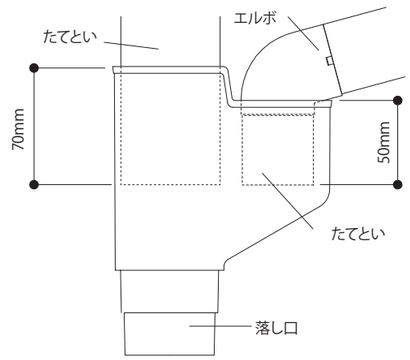
（4）（3）で外した、たてといを再びバンドレスクリップに取り付け（※③）、排水管カバーを下へスライドさせ配水管に嵌め込みます。（※④）



6．合せマスⅡの取付け

1）合流部のたてとい納まり

（1）合流部のたてといは合せマスⅡ型の内のリブ位置まで挿入してください。

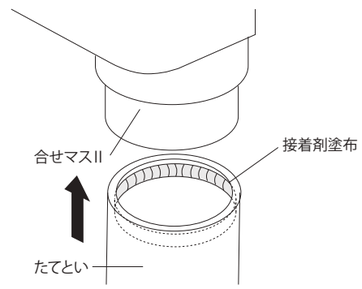


2）合せマスⅡ型の取付け

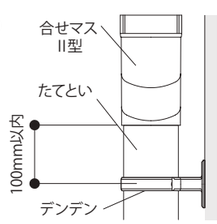
（1）落し口側に接続するたてとい内面の端部に一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布し、合せマスⅡ型に接続してください。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

接着剤塗布要領

⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。



（2）合せマスII型の下端から100mm以内に必ずデンデンを取付けてください。

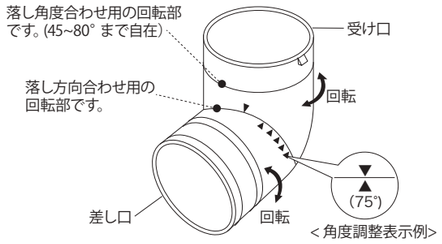


7．自在エルボの取付け

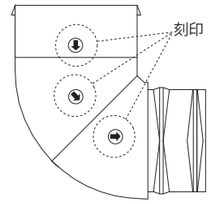
1）製品説明

（1）受け口及び、差し口の回転機構により、はいといの振り施工ができます。

⚠ この製品はのし返し専用エルボとしてご使用ください。その他の部位へのご使用は避けてください。

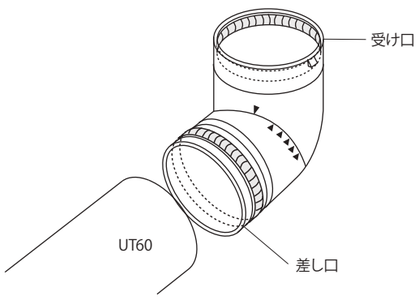


（2）施工の際は製品に刻印している矢印方向に水が流れるようご使用ください。



2）取付け

（1）受け口は内側に一条、差し口は接着しろに一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布してください。
（2）接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

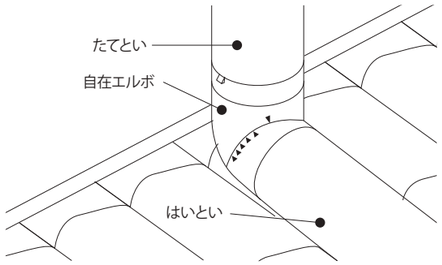


接着剤塗布要領

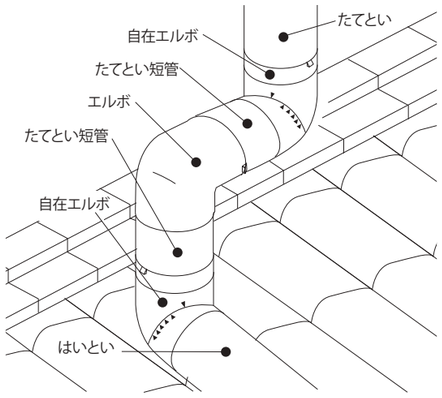
⚠
- 接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
- 接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
- はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

3）施工例

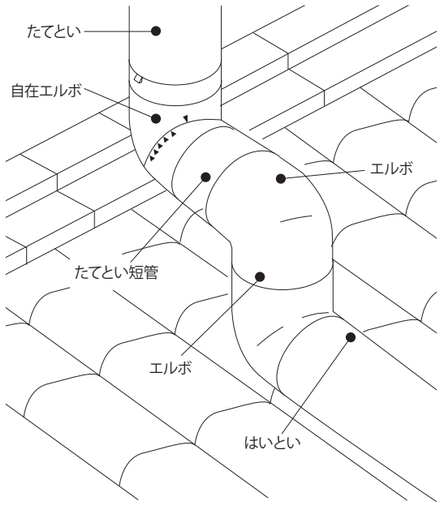
（1）角度調整対応



（2）のし返し振り施工対応



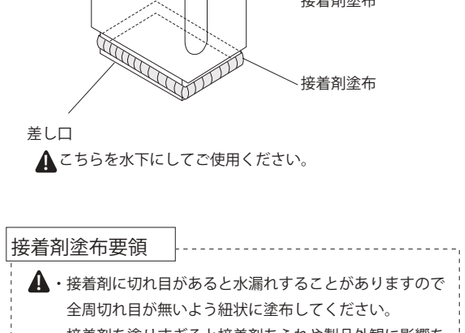
（3）のし返し直線対応



8．はいといエルボの取付け

1）製品説明

（1）本製品ははいとい接続専用エルボとして、はいといからの雨水をのきといへ排水する製品としてご使用ください。その他の場所でエルボとしてのご使用は避けてください。



2）接着剤の塗布

（1）受け口は内側に一条、差し口は接着しろに一条、高さ3mm、幅5mmの目安で切れ目なく紐状に塗布してください。
（2）接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

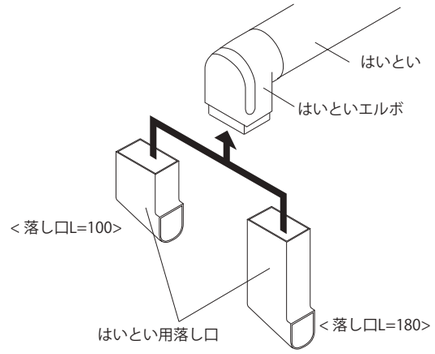
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

9．はいとい用落し口の取付け

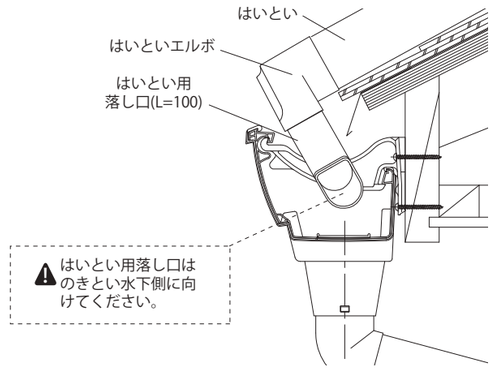
1）製品説明

（1）本製品ははいといエルボの接続製品として、はいとい、はいといエルボからの雨水をのきといへ排水します。

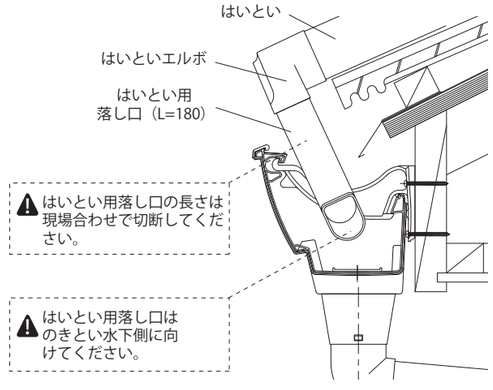


2）施工例

（1）のきといH120と薄物瓦



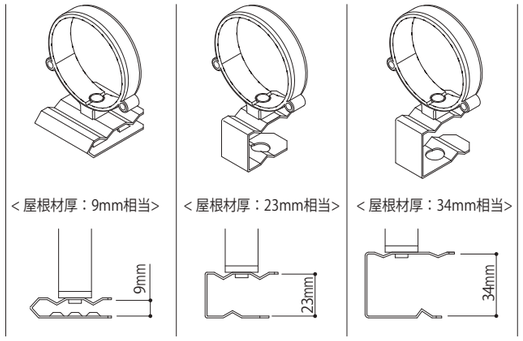
（2）のきといH160と厚物瓦



10．はいといデンデンの取付け

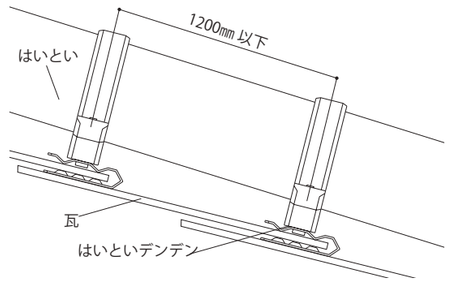
1）製品説明

（1）取付ける瓦の厚みによって使い分けてください。



2）取付け

（1）はいといデンデンの取付け間隔は1200mm以下にしてください。
（2）はいといに対し、支持具は必ず2個以上使用してください。はいとい長さが1200mm以下の間隔でも2個以上設置してください。



11．飾りマスの取付け

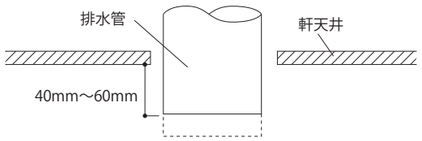
1）製品説明

（1）丸型を品揃えしています。


＜丸型＞

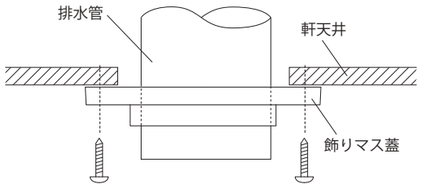
2）排水管の切断

（1）軒天井下端からの排水管下端の突き出しが40mm～60mmになるように排水管を切断してください。



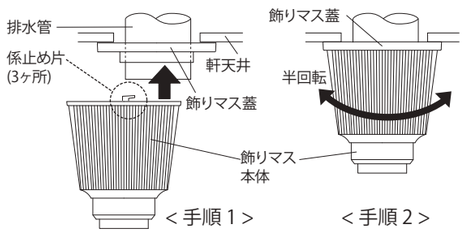
3）飾りマス蓋の取付け

（1）飾りマス蓋をビスを使い角形の取付けは４ヶ所、丸形の取付けは3ヶ所の穴全てを軒天井に取付けます。
（2）取付けにはネジ径3.5mm～4mmをご使用ください。



4）飾りマス本体の取付け

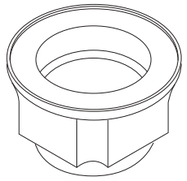
（1）丸型の場合
飾りマス蓋の係止め切り欠き穴に本体の係止め片を差し込み半回転させて固定します。



12.　ポーチドレンの取付け

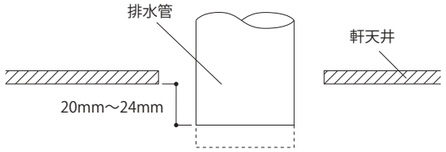
1）製品説明

（1）軒天井からの排水受けに使用します。排水管VU50、VP50が接続できます。



2）排水管の切断

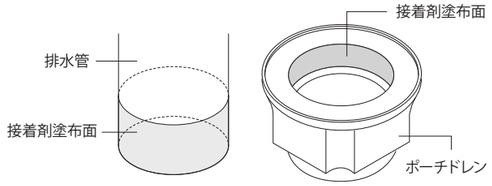
（1）軒天井下端からの排水管下端の突き出しが20mm～24mmになるように排水管を切断してください。



3）接着剤の塗布

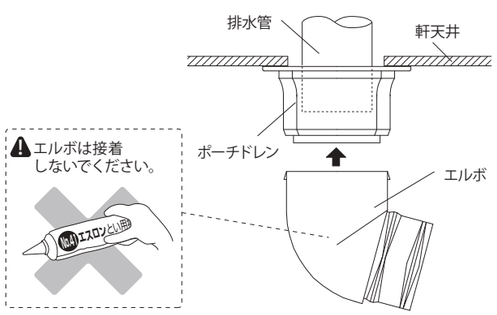
（1）ポーチドレン受け口の内周と排水管の外周に接着剤を塗布してください。

⚠ ・排水管との接着は塩ビ管用接着剤（No73）をご使用ください。
・接着剤は、両方の部材に全周均一に塗布してください。
・適量を塗布してください。



3）エルボの取付け

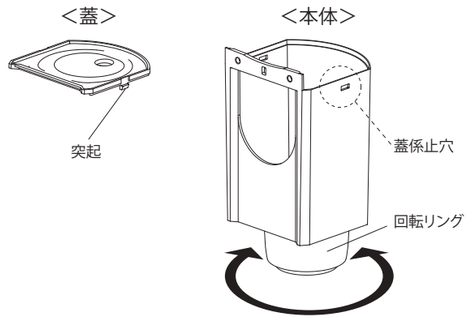
（1）排水管にポーチドレンを取付け、ポーチドレンにエルボを接続します。



13.　角マスＲの取付け

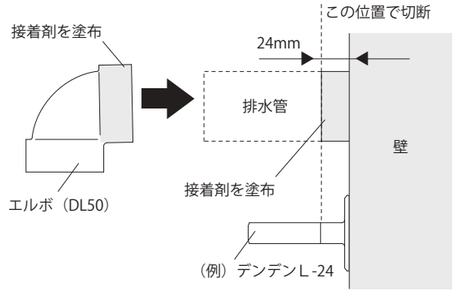
1）製品説明

（1）本製品は本体と蓋･回転リングからなり、本体2ヶ所の穴に蓋の係止突起を嵌め込んでセットしています。
（2）本製品は回転リングにソケット及びエルボを接続することで振り施工が容易に行えます。



2）排水管の切断

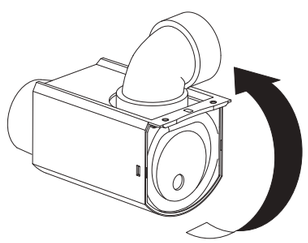
（1）排水管をデンデンの足の長さに合わせて切断し、塩ビ管用接着剤（No73）を塗布したエルボ（DL50）を接続してください。



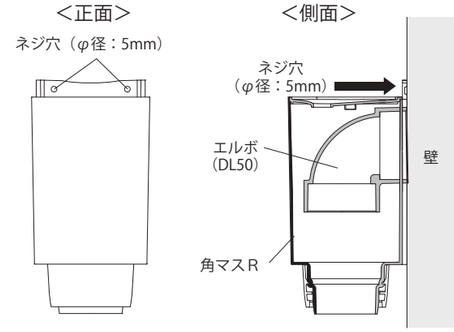
⚠ デンデンは、出寸法２４mm以上のものをご使用ください。
※デンデンＬ－２４の場合のみ壁面との隙間なく納めることができます。

3）角マスＲの取付け

（1）背面の開口部から角マスを回転させながらエルボ（DL50）に挿入してください。
※ 蓋は、本体にセットしたまま施工できます。



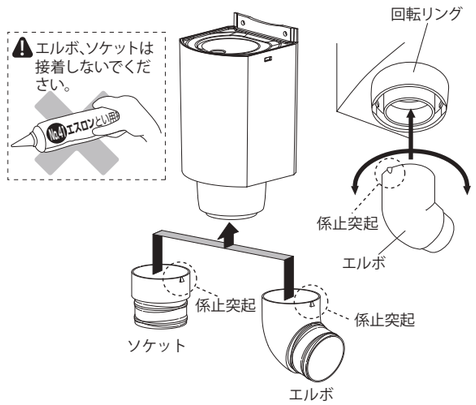
（2）角マス本体を、ネジで壁面に固定してください。



⚠ 角マス本体を固定の際は、タッピンネジ等をご使用ください。
皿ネジは固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

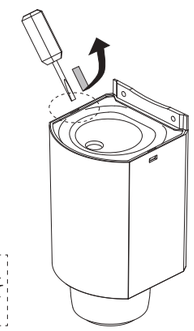
3）角マスＲの取付け

（1）エルボ、ソケットを取付ける場合、回転リングの下側の対角に設けてある切欠き部から係止突起がカチッと係止めするまで押し上げてください。



4）メンテナンスの方法

（1）製品上面の溝穴にドライバー等の先端をあてがい、回転させることで蓋を簡単に外すことができます。
（※ 穴寸法より小さいもの）



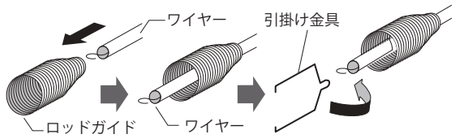
⚠ 蓋をセットする際は本体係止穴に、蓋の突起（2ヶ所）が確実に嵌っていることを確認してください。

凍害防止ロッド

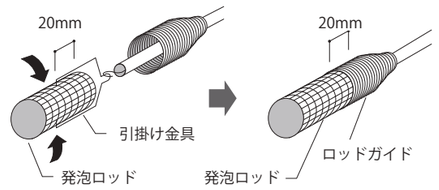
⚠施工前には洋風じょうご（じょうご）と、エルボ、たてといと排水管カバーは接続しないでください。

1.ワイヤー、発泡ロッドの取付け

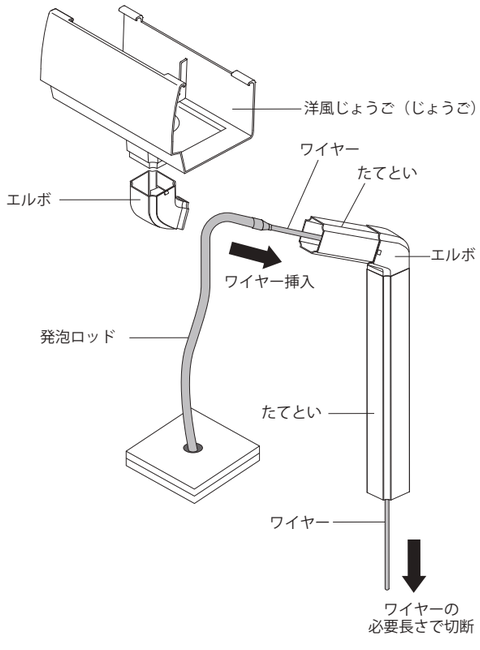
（1）ロッドガイドにワイヤーを通し、ワイヤーの先端に引掛け金具を引っ掛けます。



（2）発泡ロッドの端部から２０mmくらいの位置に引掛け金具を固定しロッドガイドを被せてください。



（3）たてとい内にワイヤーを通し、端部から引っ張って発泡ロッドをたてとい内に引き入れてください。

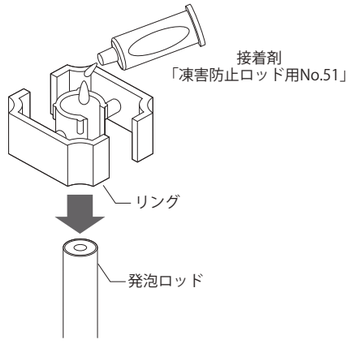


（4）発泡ロッドをたてといに挿入後、端部まで発泡ロッドが届いていることを確認して、発泡ロッドを必要な長さで切断します。

2.リングとキャップの取付け

1）発泡ロッドへの接着

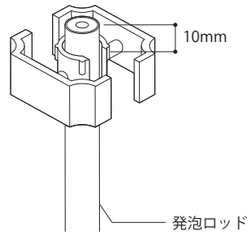
（1）リングの内周面に「凍害防止ロッド用No.51」接着剤を塗布します。



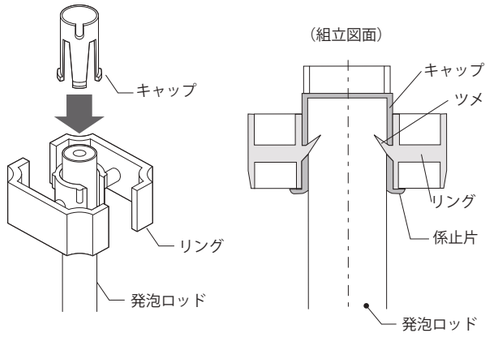
⚠リングには、発泡ロッド抜け防止ツメがあるので差込み方向に注意してください。

2）接着

（1）発泡ロッドが10mm突き出るまで差し込みます。

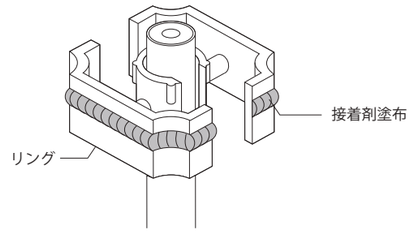


（2）発泡ロッドの端部から（10mm突き出した部分）にキャップを被せ、リングの内側に差し込みます。



3）たてといへの接着

（1）リング外周面に一条、高さ3mm、幅4mmの目安で切れ目なく紐状に塗布します。
接着剤は「エスロンとい用接着剤No.41」をご使用ください。

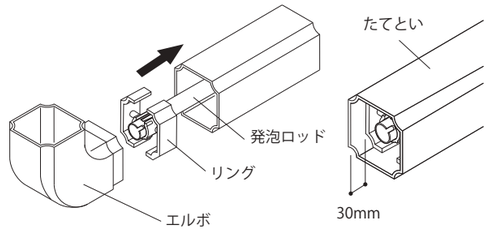


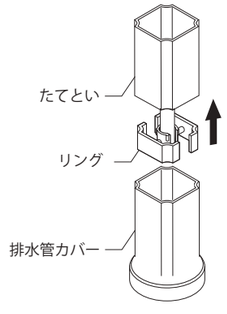
接着剤塗布要領

⚠・接着剤に切れ目があると水漏れすることがありますので全周切れ目が無いよう紐状に塗布してください。
・接着剤を塗りすぎると接着剤あふれや製品外観に影響を及ぼす恐れがありますので、塗布量の目安に従い接着してください。
・はみ出した接着剤は必ず拭き取ってください。

4）たてといへの取付け

（1）リングは、たてとい端部より30mm奥で固定します。
（2）排水管カバー側もリングを接着し固定します。
（3）最後にエルボを洋風じょうご（じょうご）に接続します。



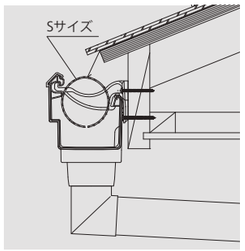


枯れ葉よけエスロネット

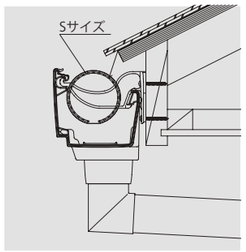
1.納まり例

枯れ葉よけエスロネット

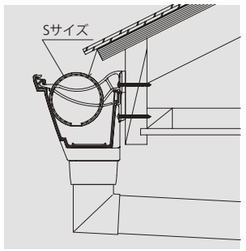
超芯レボル



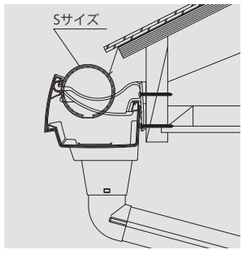
ユニシェイプUST140



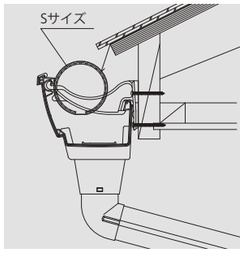
アートフェイスVM120



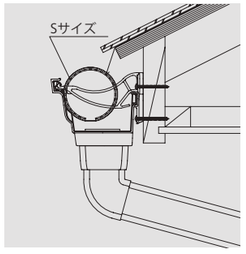
アートフェイスT120



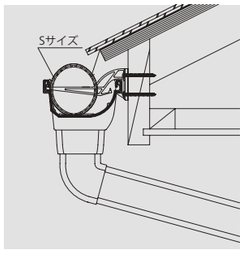
アートフェイスH120



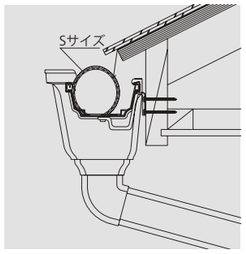
アーバントップΣ90



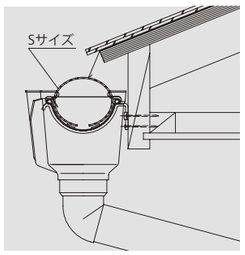
新･丸トップRV105



ライナートップX70U

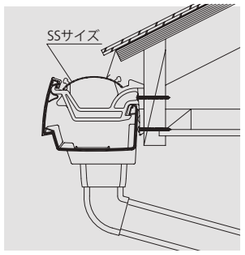


丸トップ105

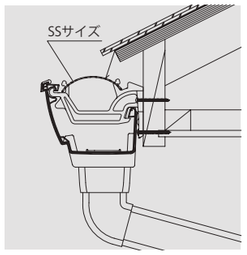


枯れ葉よけエスロネットSS

アートフェイスT120



アートフェイスH120



※専用ブラケットLM91のみ対応

2.製品規格

枯れ葉よけエスロネット			
サイズ名称	S	M	L
直径	80mm	100mm	150mm
定尺	2,700mm	2,700mm	2,700mm
品番	AA97	AA98	AA99
色	クロ	クロ	クロ
梱包数	20	20	10

⚠ ・エスロネットLサイズは大型建物用雨といに適合します。
・支持具の仕様（受け・吊り）により、エスロネットの適合サイズが変わる場合があります

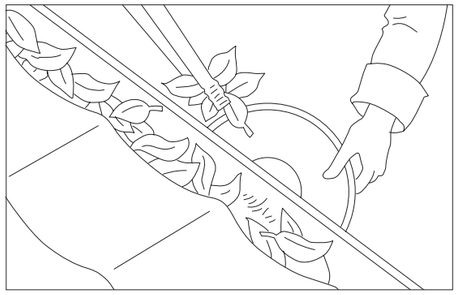
枯れ葉よけエスロネットSS（アートフェイスT120・H120専用）	
サイズ名称	SS
直径	145mm
定尺	2,700mm
品番	AA78
色	クロ
梱包数	36

⚠ ・上記以外の製品には適応しません。
・0-10（ゼロ勾配10mm出）のみの品揃えになります。

3.枯れ葉よけエスロネットの施工

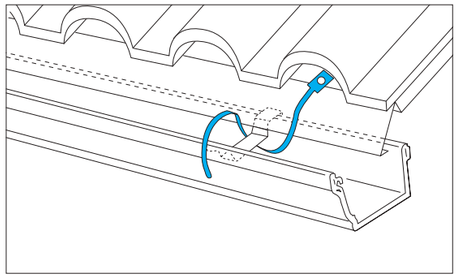
1）雨といの掃除

1）雨といに詰まっている落ち葉や土、鳥の巣などをきれいに掃除してください。



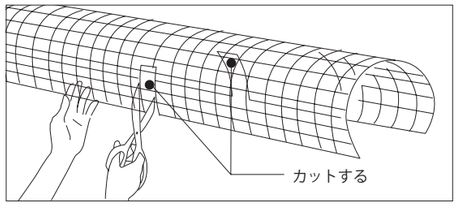
2）エスロネット固定具の仮止め

1）エスロネット固定具をブラケット下面に通して片方を瓦、水切りなどの隙間に差し込みます。反対側はのきとい前耳部で折り曲げます。



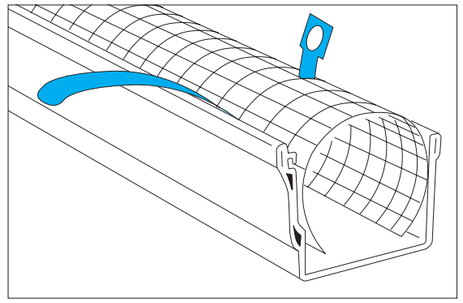
3）エスロネットの調整

1）吊り金具位置に合わせ切り込みを入れます。切り込み深さでエスロネットの高さを調整し軒瓦や雨といとの隙間ができないよう注意します。切り込み巾が広すぎるとエスロネットが左右に動くので、切り込み巾にも注意してください。



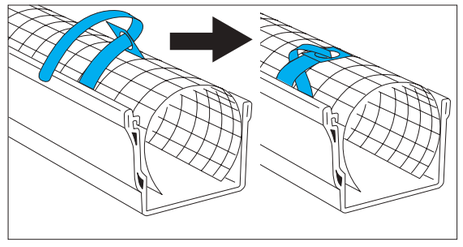
4）エスロネットの差し込み

1）雨といよりも小さめに丸めて、差し込みます。固定具が外れないよう注意しながら、雨とい径よりも小さくエスロネットを丸めて差し込みます。またマスにも大きさを合せて切り、上からマスの中へ取付けてください。



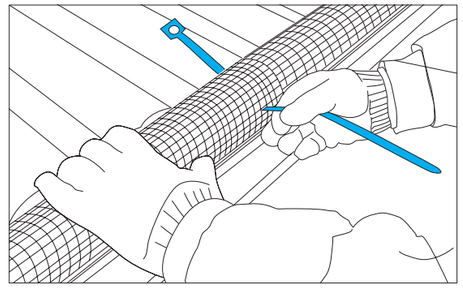
5）仮止め固定具の合せ通し

1）仮止めしていた固定具の端部をもう片方の端部の孔に差し込み折り返し、固定具をクロスさせ、端部をエスロネットの中に挿入します。

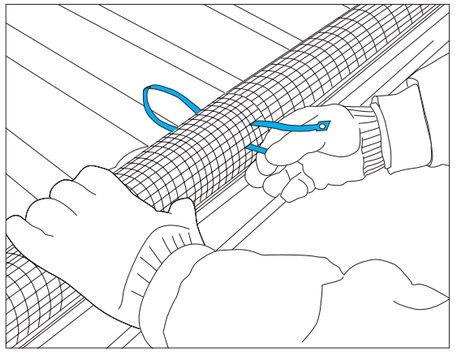


6）エスロネットの固定

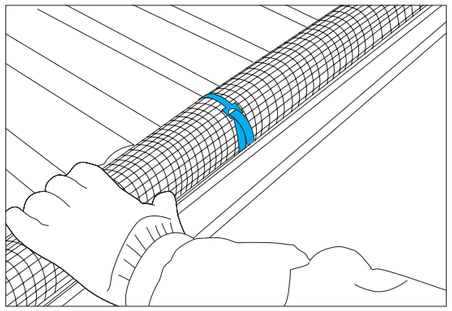
1）エスロネット同士を接続は接続部分を100mm程重ね、重ね合わせ部分のほぼ中央にエスロネット固定具を通します。



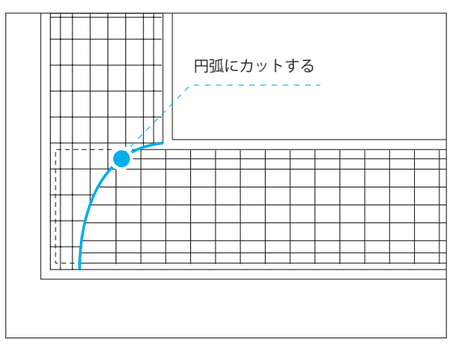
2）エスロネット固定具を反対側で折り返し、エスロネットに縫い合せるように通します。



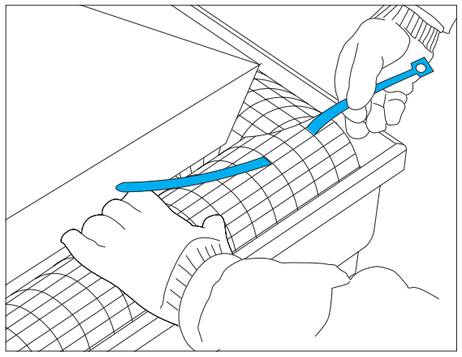
3）固定具の端部をもう片方の端部の孔に差し込み、折り返しクロスさせて端部をエスロネットの中に挿入します。



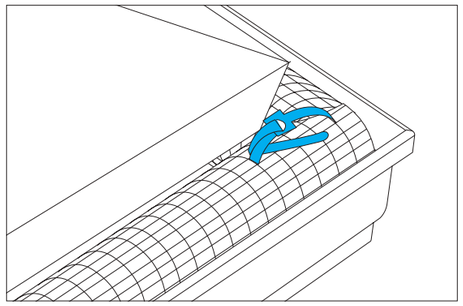
4）曲り部はエスロネットを重ね合わせ、接続します。曲り部分は片方のエスロネットの木口をふさぐように、もう片方のエスロネットは一部を円弧にカットし、かぶせます。



5）重ね合わせ部分のほぼ中央にエスロネット固定具を通します。



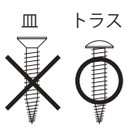
6）エスロネット固定具を反対側で折り返し、エスロネットに縫い合せるように通します。固定具の端部をもう片方の端部の孔に差し込み折り返し、固定具をクロスさせ、端部をエスロネットの中に挿入します。



3．枯れ葉よけエスロネットSSの施工

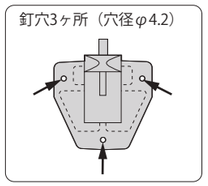
1）ブラケットの取付け

1）支持具の取付け間隔、並びに取付けについてはP49をご覧ください。



＜ご注意＞
取付けはステンレスタッピングねじ（トラス、ナベ頭）φ3.5～4.0×50mm程度を別途手配ください。皿頭は、固定部が破損する恐れがありますので使用しないでください。

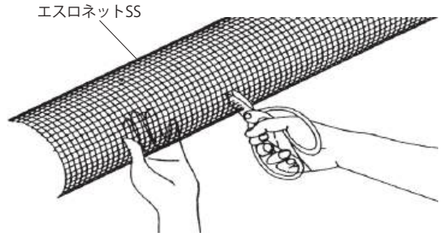
2）釘は3ヶ所とも打ちつけてください。



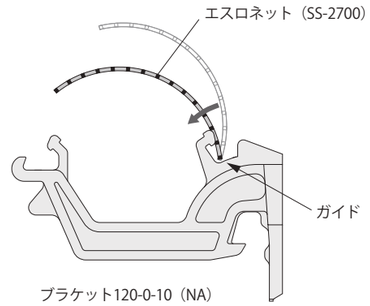
2）エスロネットの取付け

⚠ エスロネットは、のきといの前に取付けてください。

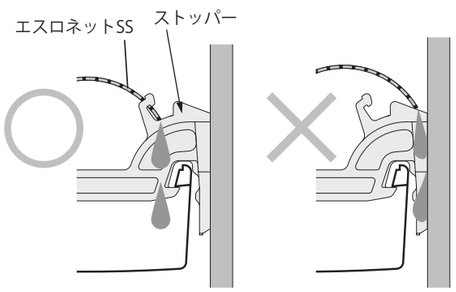
1）エスロネットＳＳをハサミなどで必要な長さに切断します。



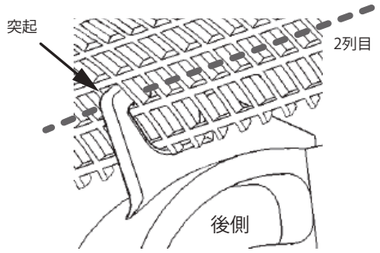
2）エスロネットＳＳをブラケット吊具後側のガイドにのせます。



⚠ 伝い水による雨垂れが発生するおそれがあります。エスロネットSSがストッパーを越えないように確実に突起に取付けてください。

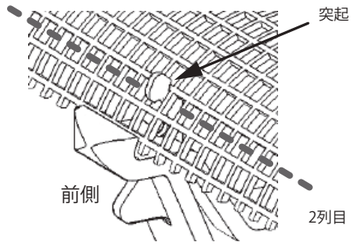


3）吊具後側の突起にエスロネットを引き寄せ、後端から２列目の網目を突起にはめて固定します。



※後端から２列目の網目に突起が完全に差し込まれていることをご確認くだい。

4）吊具前側の突起にエスロネットを押し込み、前端から２列目の網目を突起にはめて固定します。



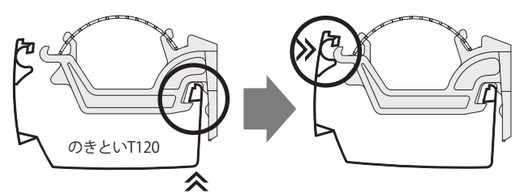
※前端から２列目の網目に突起が完全に差し込まれていることをご確認ください。

3）のきといの取付け

⚠ のきといは、後耳から先に取付けてください。

① のきといの背面側を押し上げて後耳をはめ込んでください。

②のきとい前耳前面を押し込み、ブラケット吊具先端に前耳を嵌め込んでください。



※後耳がきちんとおさまっていることをご確認ください。

※前耳がきちんとはまっていることをご確認ください。

雨とい取扱いのご注意

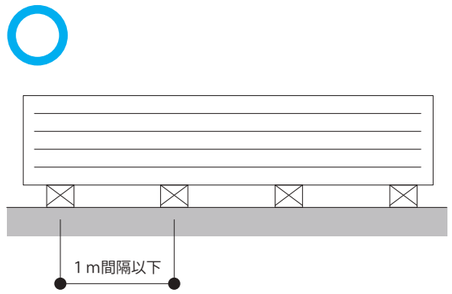
1.保管

⚠ 変形する恐れがあります。下記の注意事項を必ずお守りください。

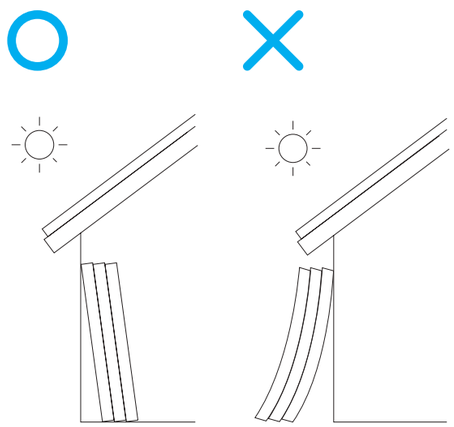
1）日陰で雨水のかからない平らな場所に５段積み以下で保管してください。



2）枕木を使う場合には、90mm角以上の枕木を1m間隔以下に平らに並べてください。



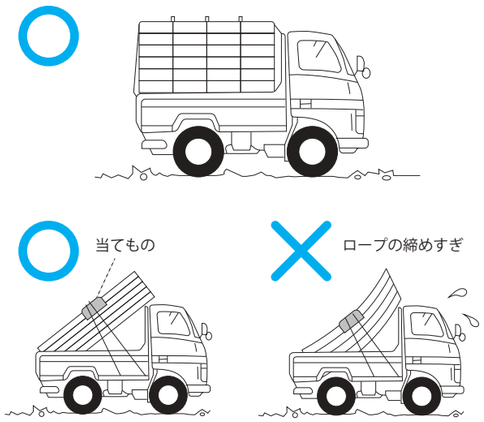
3）日陰で雨水のかからない平らな場所に、のきといがたわまないようにたてかけてください。



2.運搬

⚠ 変形する恐れがあります。下記の注意事項を必ずお守りください。

1）平らに積んで荷崩れ防止対策を施してください。やむを得ず斜めに積む場合には、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。



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。又、部品を運転席に置いたままで駐車はしないでください。



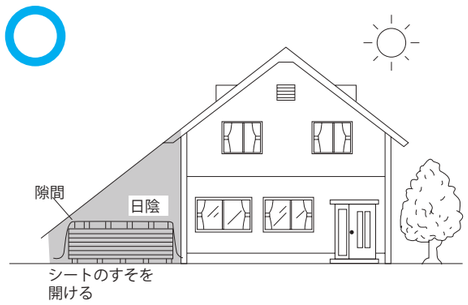
3）投げたり落としたり、ぶつけたりしないでください。



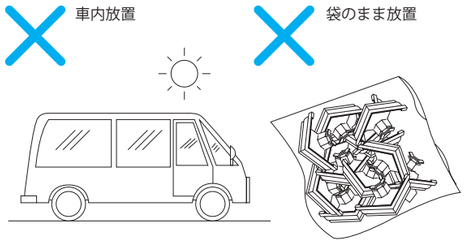
3.工事現場での保管

⚠ 変形する恐れがあります。下記の注意事項を必ずお守りください。

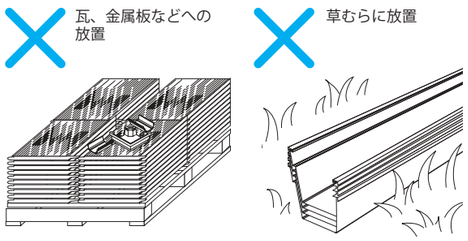
1）日陰で風通しのよい平らな場所に置いてください。シートをかぶせる場合には通風のため隙間を設けてください。



2）日が当たる場合には車内に置かないでください。又、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。



4.エスロン接着剤の取扱い

⚠ 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おそれがありますから、製品安全データシート（SDS）や取扱説明書などを確認の上、取扱いには下記の注意事項を必ずお守りください。

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、こぼれないようにすること。

3）取扱中はできるだけ皮膚にふれないようにし、必要に応じて防毒マスク又は送気マスク、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行うこと。

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ふきと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、又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）火気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

1）塩化ビニル樹脂は難燃性、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、目、鼻、のどなどの粘膜を刺激し、また草木を枯らすことになり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ご使用ください。

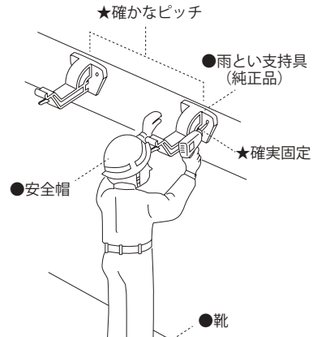
3）エスロン雨といの切れ端などを廃棄する場合には、産業廃棄物として処分してください。

安全上のご注意

施工前に必ず施工説明書（製品に同包装）をお読みのうえ、正しく施工してください。
この製品は、専門的な施工が必要です。施工の際は必ず専門工事店にご依頼ください。

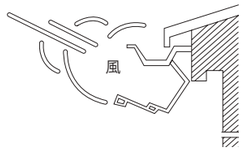
ケガや事故防止のため、下記のことを必ずお守りください

● 雨とい施工は、高所作業になります。転落、事故防止のため高所作業用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。。



● 雨とい支持具は、純正品を使用し、鼻隠し板、垂木、柱等の指定箇所に確実に固定し、雨といは支持具へのセットを忘れないようにしてください。

● 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おこす恐れがあります。



● 雨とい接着剤は、純正品を使用し、使用時は接着剤に記載の「取扱い上の注意事項」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。



● 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おこす恐れがあります。



● 雨とい以外の用途に使用しないでください。

その他のご注意（お客様へ）

● 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、雨といの変形、梯子外れをお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、特異的環境等による損傷、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、入居者又は、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、支持具へ物をぶら下げ、又は、テレビアンテナ控線等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。