



アルミニウム フラッシングシステム

ALUMINIUM FLASHING SYSTEM

防水端部雨仕舞材シリーズ

vol. 14

建築のフォルムを決定する屋上のエッジライン 防水端末と壁面をシャープに繋ぐフラッシング 屋上のクオリティは雨仕舞材で決まります

アーキテクトの紡ぎだす先端のデザイン、生活空間にとって最も重要な“防水機能”。

屋上の性能は、建物の価値を左右します。

田島ルーフィングの「アルミフラッシングシステム」は、総合防水メーカーならではの豊富な実績と技術が結集した信頼のシステム。

各種防水の納まりに対応し、長期にわたって確実に雨水の浸入を防ぎます。

ALUMINIUM FLASHING SYSTEM 防水端部雨仕舞材シリーズ

目次

防水端部用

フラッシュエッジ 70A・110A	03
フラッシュカバー 120	05
アルミドリッパー 43A	06
フラッシュトップ 60	07
フラッシュライン	08
フラッシュ 10s	09
アングル／モルタルハンガー	10
VTドリッパー／VTトップ／VTアングル／VTライン／VTエンド	11
ペーパスライン	13
アゴメタル	14

木造用

フラッシュエッジ25	15
フラッシュカバー25	17

笠木

ライナーコーピング s	19
ライナーキープ s	23

立上り 乾式保護

AP-FG工法	25
AP-FG工法 ライナーコーピングs(笠木取付タイプ)／ライナーキープs(壁付水切取付タイプ)	26
AP-FG工法 フラッシュガードAP-FG(水切金物取付タイプ)	27
AP-FG工法 AP-FG-E(アゴ下取付タイプ)	28

勾配屋根用

軒先水切(シングルドリッパー S、シングルドリッパー K、シングルドリッパー T)	29
ケラバ水切／中間栈木(シングルエッジ S、シングルエッジ T、アルミ中間栈木)	31

技術資料

アルミニウムの知識	33
JIS H 8602 2010(抜粋)、アルミニウム製品の熱膨張伸縮	35
公共建築工事標準仕様書(令和4年版 14章 金属工事)	36
むね上げ導体システム	37
注意事項、メンテナンス	38

〈カタログ表記について〉

●金物類厚みについては、主要部分の厚みを表示しています。 ●梱包数の表記がない物は、全て1本(個)単位の販売です。 ●寸法表記単位は(mm)です。

カラーバリエーション

用途	品名	色				
		シルバー	二次電解着色			
			T-11 (ステンカラー)	T-3 (茶)	T-4 (黒)	
防水端部用	フラッシュエッジ 70A	●	△	●	△	
	フラッシュエッジ 110A	●	△	△	△	
	フラッシュカバー 120	●	△	●	△	
	アルミドリッパー 43A	●	△	●	△	
	フラッシュトップ 60	●	△	●	△	
	フラッシュライン	●	△	△	△	
	フラッシュ 10s	●	—	—	—	
	アングル	●	—	—	—	
	アングル 30L	●	—	—	—	
	アングル 30M	●	—	—	—	
	モルタルハンガー※	—	—	—	—	
	VTドリッパー	●	—	—	—	
	VTトップ	●	—	—	—	
	VTアングル	●	—	—	—	
	VTライン	●	—	—	—	
	VTエンド	●	—	—	—	
	ベーバスライン	●	—	—	—	
	アゴメタル	●	—	—	—	
	立上り乾式保護	フラッシュガード AP-FG	●	—	—	—
	勾配屋根用	シングルドリッパー S	●	△	●	△
シングルドリッパー K		●	△	●	△	
シングルドリッパー T25/30/35/50		●	△	●	△	
シングルエッジ S		●	△	●	△	
シングルエッジ T25/30/35/50		●	△	●	△	
笠木	ライナー コーピング s	135~350	●	●	●	△
		400/450	●	●	●	△
		250K/300K/350K	●	△	△	△
		500M	△	△	△	△
	ライナーキープ s 100~250	△	△	△	△	

●：標準在庫品(ただし本体のみ) / △：受注生産品 / —：該当色ナシ

※モルタルハンガーはステンレス製

・上記以外の着色については焼付塗装となります。色は日本塗料工業会色から選択ください。詳細については、ご相談ください。



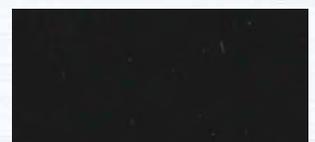
シルバー



T-11 ステンカラー



T-3 茶



T-4 黒

※各色ごとに価格設定が異なりますので、ご注意ください。

※商品画像の色合いは現物と異なる場合があります。採用をご検討いただく際は、現物見本などを併せてご確認ください。

※フラッシュエッジ25、フラッシュカバー25のカラーバリエーションは16、18ページをご覧ください。

ジョイント板 色対応表

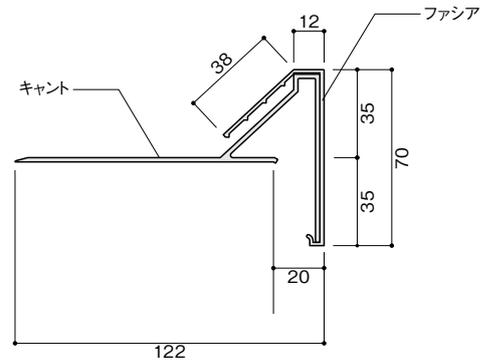
品名	本体色	ジョイント板色
ライナーコーピング s/ライナーキープ s	シルバー、T-11	シルバー
	T-3、T-4	T-3
その他	シルバー、T-11、T-3、T-4	本体と同色

●左側本体の色には、右側ジョイント板の色で対応しています。

フラッシュエッジ 70A・110A

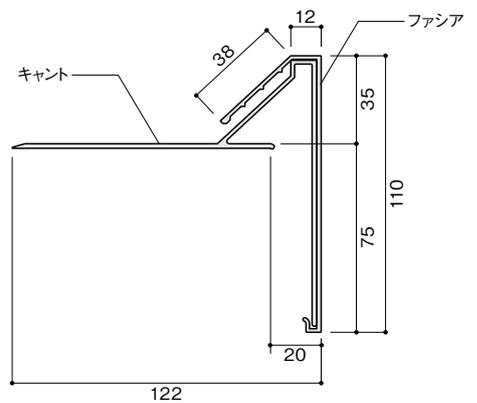
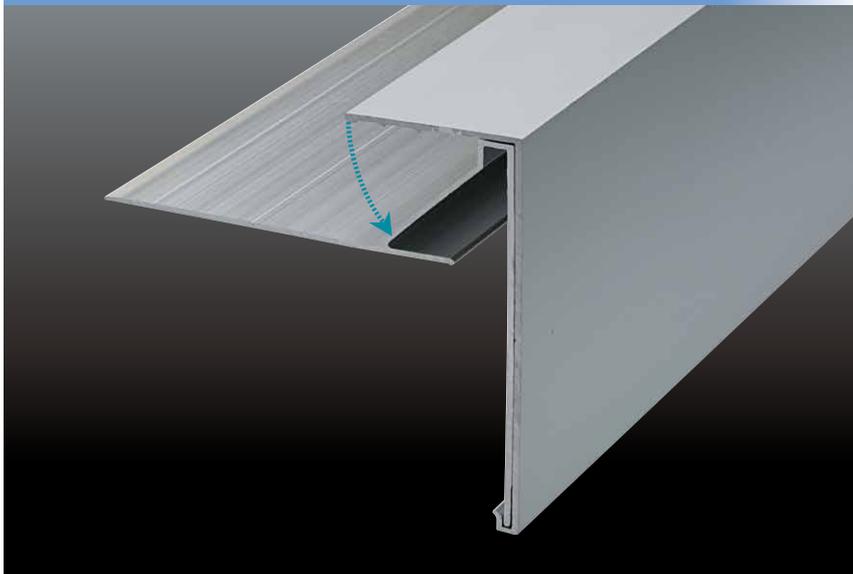
防水層を挟み込むサンドイッチ方式で末端を保護。
笠木を想起させる外見付けは、すぐれた意匠性と雨仕舞を両立しています。

フラッシュエッジ 70A

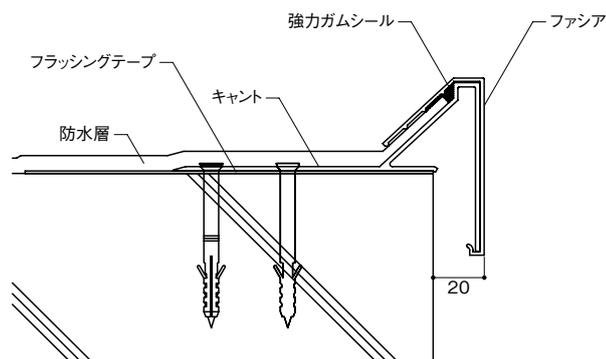


単位:mm

フラッシュエッジ 110A



単位:mm

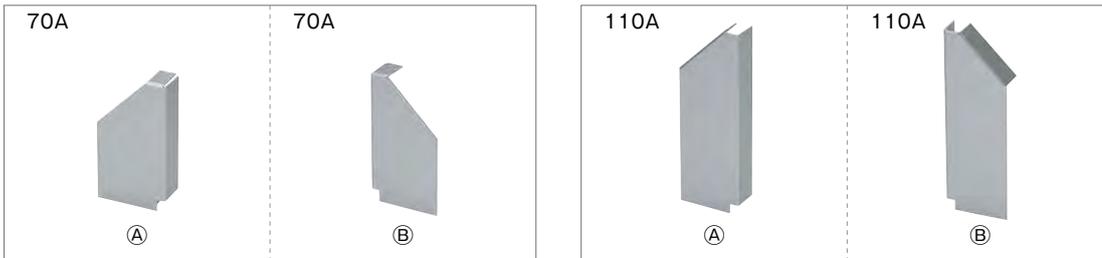


※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。
 ※各コーナー(セット販売品)に出隅、または入隅用カバーが1個同梱されています。

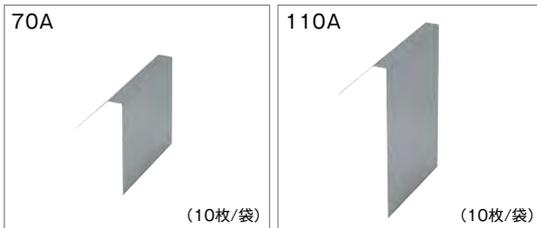
●コーナー



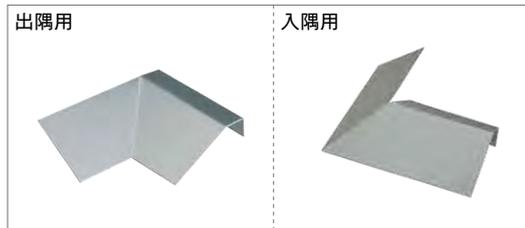
●小口フタ



●ジョイント板



●出入隅用カバー(70A・110A共通)



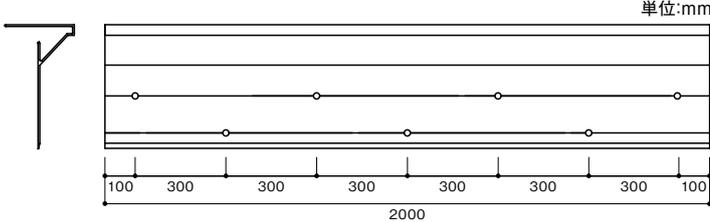
※ファシア施工前に取付けます。色:シルバーとT-3のみ

●UPアンカー-60



(100セット/箱)
 ステンレスビス60mm
 プラグ60mm ドリル径6mm

●ビス穴位置(70A・110A共通)



●フラッシュエッジ用ベンダー



※70A用、110A用は共通ではありません。個別にお求めください。

■規格

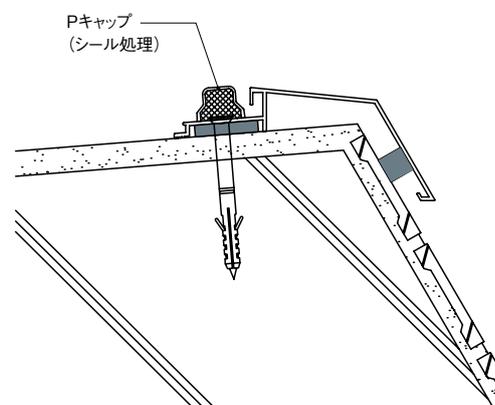
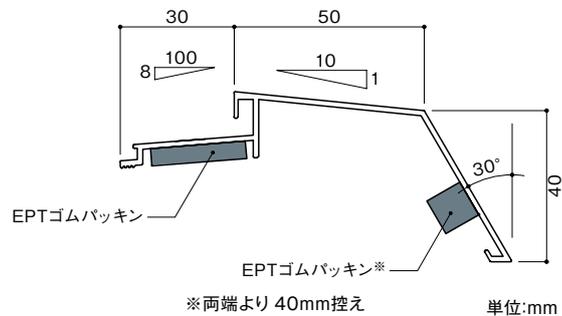
品名		フラッシュエッジ 70A・110A			フラッシュエッジ用ベンダー	
種類		キャント	ファシア	ジョイント板	70A用・110A用	
寸法 (mm)	70A	本体	長さ=2,000 厚さ=1.7	長さ=1,995 厚さ=1.7	幅=80 厚さ=0.6	長さ=1,200 ファシア引掛部=72
		コーナー	長さ=400×400 厚さ=1.7	長さ=300×300 厚さ=1.7		
	110A	本体	長さ=2,000 厚さ=1.8	長さ=1,995 厚さ=1.8	幅=80 厚さ=0.6	長さ=1,200 ファシア引掛部=112
		コーナー	長さ=400×400 厚さ=1.8	長さ=300×300 厚さ=1.8		
表面処理		—	JIS H 8602:2010 A1	—	—	

※本体・コーナーは、ファシアとキャントのセット販売になっています。それぞれ単体でも注文可能です。

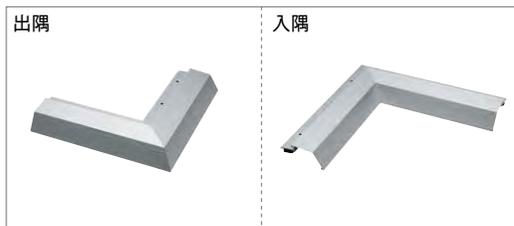
フラッシュカバー 120

タイル斜壁などの天端を機能的にカバー。
壁面に沿った仕上がりラインが建物の美観を高めます。

フラッシュカバー 120



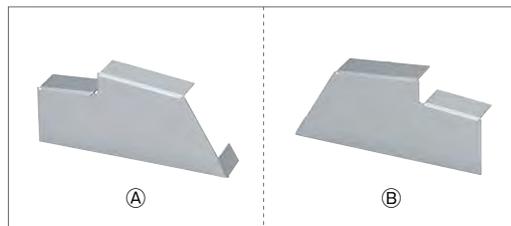
●コーナー ※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。



●ジョイント板



●小口フタ ※特殊形状対応可能です。営業員までご相談ください。



●UPアンカー-60



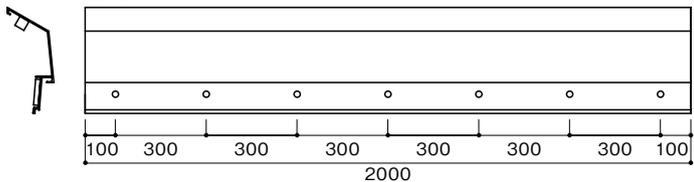
ステンレスビス60mm
プラグ60mm ドリル径6mm

●Pキャップ (特注品)



[SGエンジニアリング(株) 社製]

●ビス穴位置



■規格

品名		フラッシュカバー 120	
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.4	ジョイント板
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.4	幅=80 厚さ=0.6
表面処理		JIS H 8602-2010 A1	

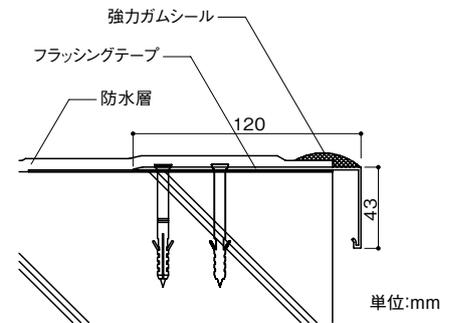
アルミドリッパー 43A

シンプルな形状が、軒先部分をシャープなラインで美しく仕上げます。

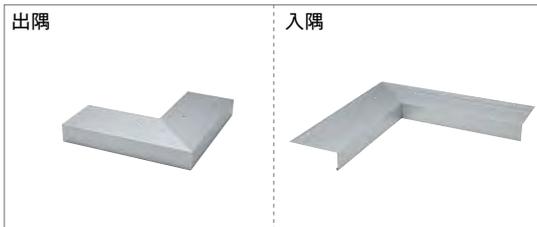
アルミドリッパー 43A



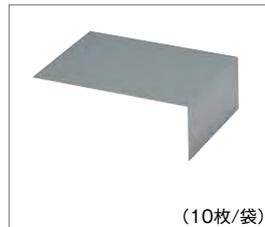
※バーナーを使用する工法では、アルミドリッパーが変形してしまうため直接あぶらないでください。



●コーナー ※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。



●ジョイント板

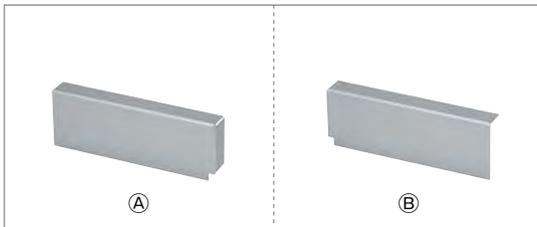


●UPアンカー60

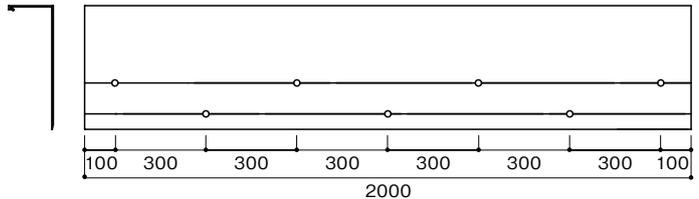


ステンレスビス60mm
プラグ60mm ドリル径6mm

●小口フタ(受注生産品)



●ビス穴位置



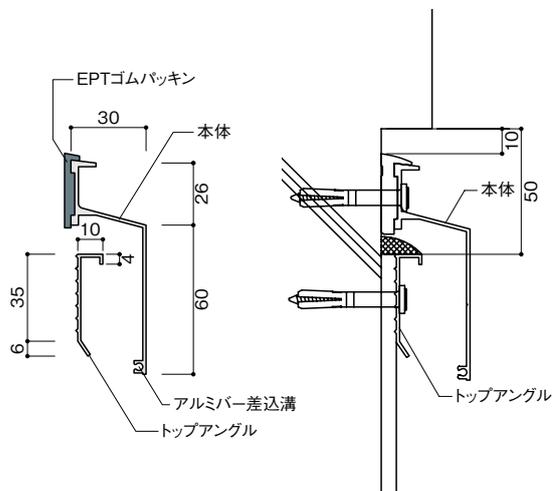
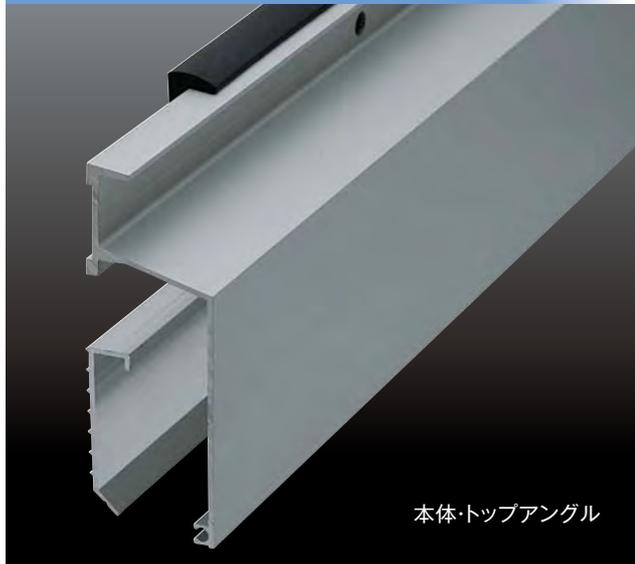
■規格

品名		アルミドリッパー 43A	
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.5	ジョイント板 幅=80 厚さ=0.6
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.5	
表面処理		JIS H 8602-2010 A1	

フラッシュトップ 60

防水押えと水切り金物の組み合わせが壁面を伝わる雨水の浸入を防ぎ、紫外線などから防水層端末を保護します。

フラッシュトップ 60



単位:mm

※本体は、トップアングルとのセット販売になっています。それぞれ単体でも注文可能です。(コーナーは単体での販売のみ)

●コーナー ※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。



●ジョイント板

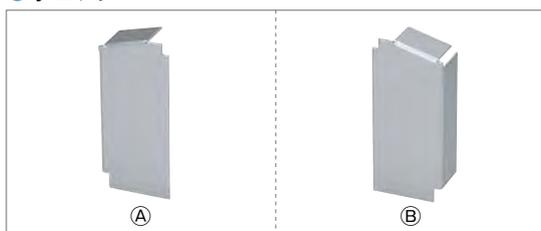


●アルミバー



※アルミバーはジョイント板に同梱

●小口フタ

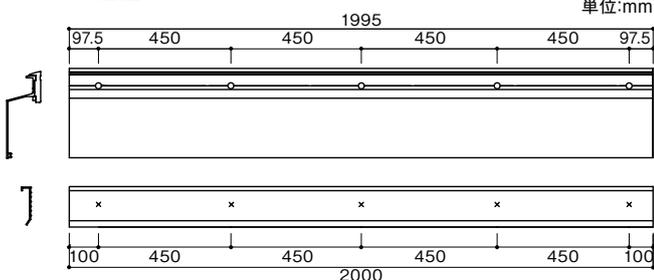


●ビス(ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

●ビス穴位置



※トップアングルにビス穴はありません。推奨留付間隔: @450mm以下

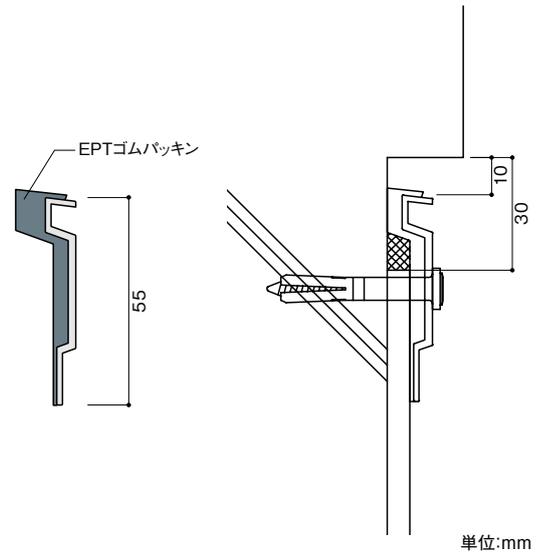
■規格

品名		フラッシュトップ 60		
		本体・コーナー	トップアングル	ジョイント板
寸法 (mm)	本体	長さ=1,995 厚さ=1.3	長さ=2,000 厚さ=1.2	幅=80 厚さ=0.6
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.3	—	
表面処理		JIS H 8602-2010 A1	—	—

フラッシュライン

ゴムパッキンを組み合わせることで水密性を高め、壁面の雨水をくい止めながら防水層末端を美しいラインで仕上げます。

フラッシュライン



●コーナー ※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。



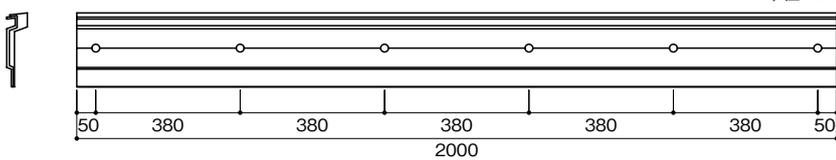
●ビス (ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

(50組/箱)

●ビス穴位置



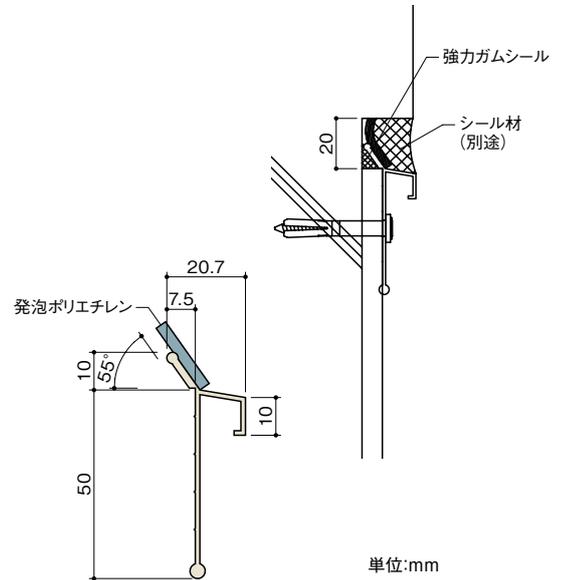
■規格

品名	フラッシュライン	
	本体・コーナー	
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.5~2.0
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.5~2.0
表面処理	JIS H 8602-2010 A1	

フラッシュ 10s

防水層端末押えと水切り機能を兼ね備えた 2重シーリング方式。
防水層端部と金物表層部とで異種シーリングの使用を可能にしました。

フラッシュ 10s



●コーナー (受注生産品)



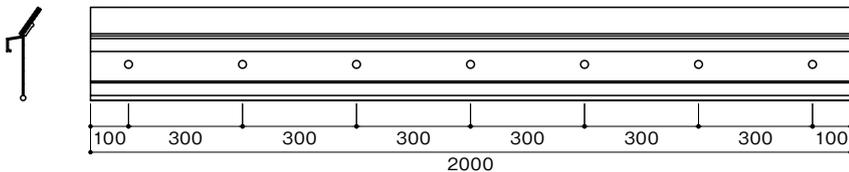
●ビス (ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

(50組/箱)

●ビス穴位置



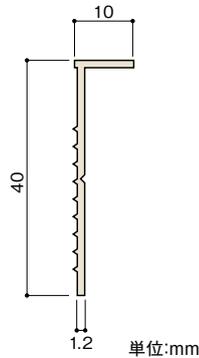
■規格

品名	フラッシュ 10s	
	本体・コーナー	
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.2~2.0
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.2~2.0
表面処理	JIS H 8602:2010 A1	

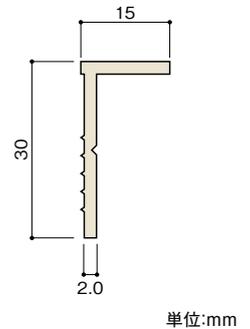
アングル／モルタルハンガー

防水層末端をしっかり固定し、剥離やズレ落ちを防ぎます。
十分な量のシーリング材を盛りつけられるよう、天端にシーリング受けを設けました。

アングル

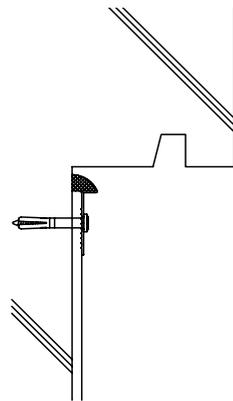
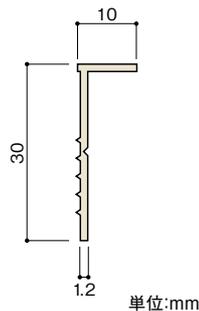


アングル 30L



公共建築仕様対応品

アングル 30M



●ビス(ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

■規格

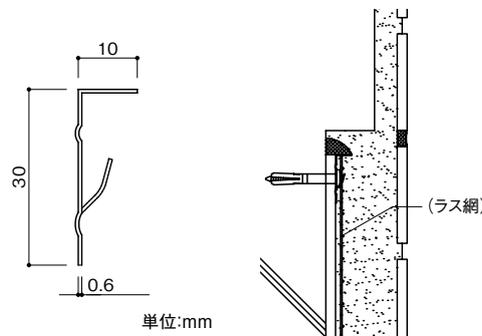
品名	アングル/アングル 30L アングル 30M
寸法	長さ=2,000mm
表面処理	JIS H 8602-2010 A1
梱包	10本/束

※アングルシリーズには、ビス穴はありません。
推奨留付間隔: @ 450mm以下

モルタルハンガー



防水層末端固定機能に加え、
モルタル塗布時のラス網を引っかけるフックを備えたステンレス製アングルです。



■規格

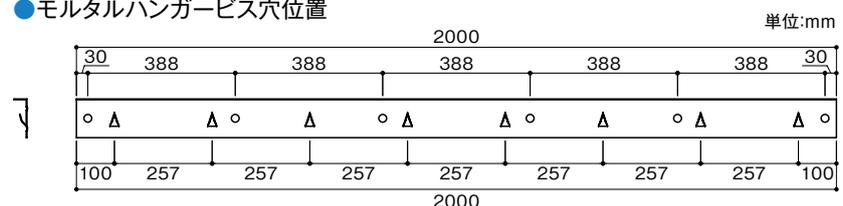
品名	モルタルハンガー
材質	SUS 304
寸法	長さ=2,000mm
梱包	10本/束

●ビス(ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

●モルタルハンガービス穴位置

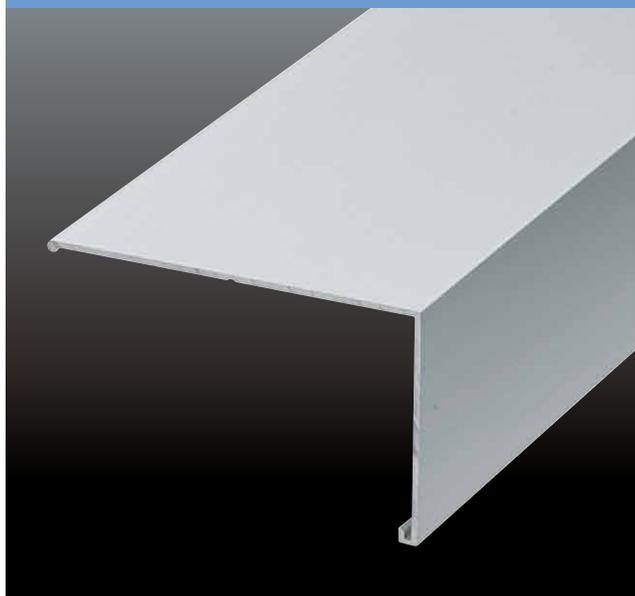


VTドリッパー / VTトップ / VTアングル / VTライン / VTエンド

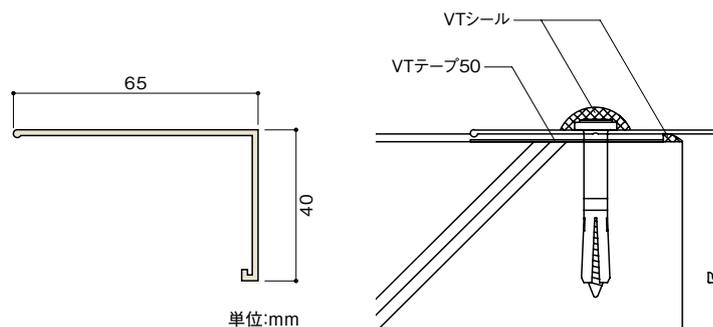
シート防水での納まりを考慮しました。

エッジの効いた形状でシート端部をしっかりと押さえ、薄く軽やかなシートの印象を引き立たせます。

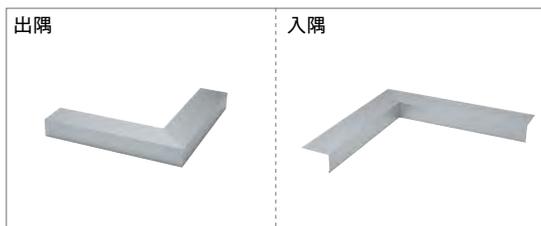
VTドリッパー



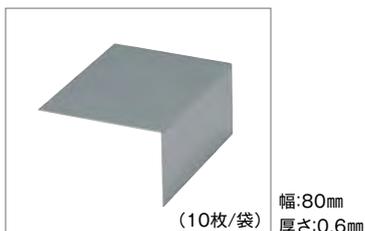
立上り天端防水端末を確実に納めます。
シンプルな形状で施工性に優れた金物です。



●コーナー



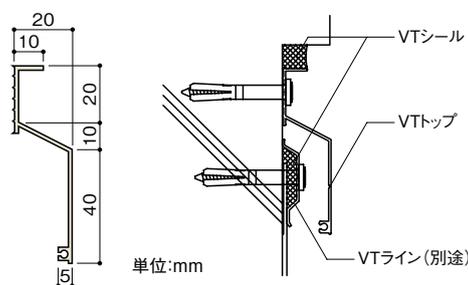
●ジョイント板



VTトップ



立上りを伝う雨水をしっかりと切り、防水端末への浸入を防ぎます。
VTラインとの組合せで2重水切構成にもなります。



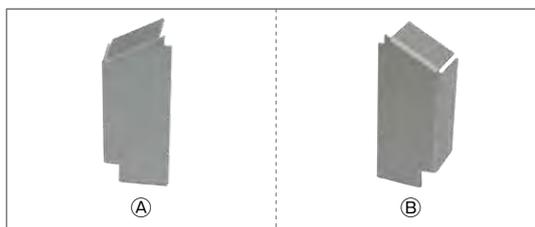
●アルミバー



●コーナー



●小口フタ



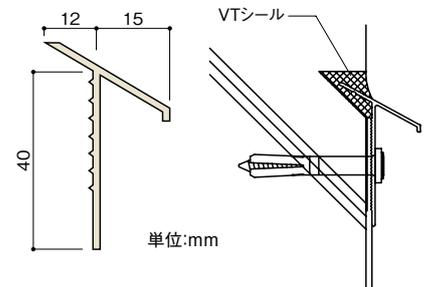
●ジョイント板



VTアングル



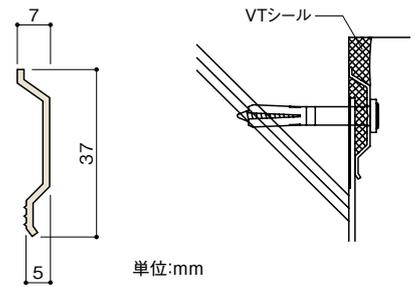
躯体を欠き込み納めるタイプです。シンプルでシャープな納まりを実現します。



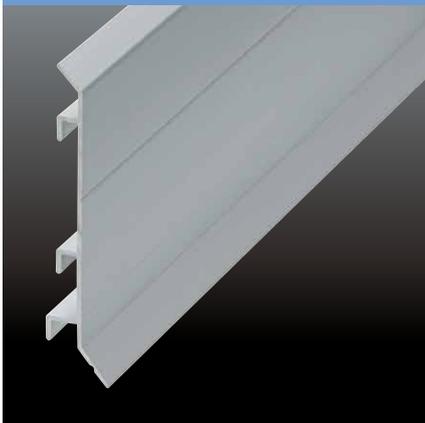
VTライン



立上リアゴ下の防水端末をしっかりと固定。簡便な納まりで施工効率の高い防水押え金物です。

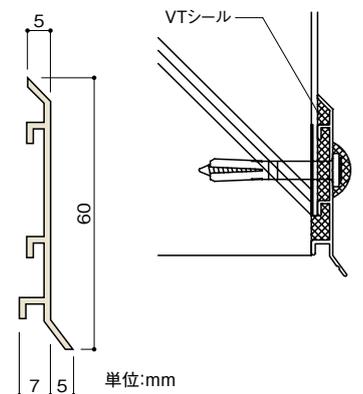


VTエンド



立下りの防水端末をしっかりと固定し、雨水がアゴ下へ回り込むのを防ぎます。

●コーナー



●ビス (ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

■規格

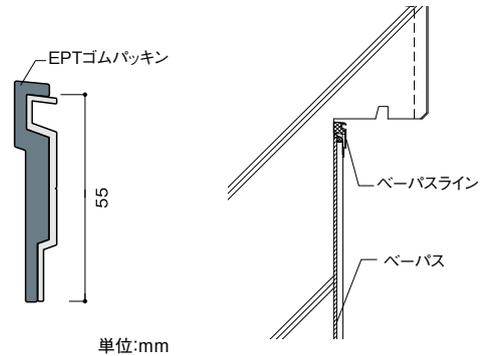
品名		VTドリッパー/VTトップ/VTアングル/VTライン/VTエンド
		本体・コーナー*
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=VTドリッパー 1.1/その他 1.0
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=VTドリッパー 1.1/その他 1.0
表面処理		JIS H 8602:2010 A1
梱包		本体10本/束

*コーナー:VTドリッパー、VTトップ、VTエンドは標準在庫、VTアングル、VTラインは受注生産品。
※VTシリーズには、ビス穴はありません。推奨留付間隔:◎450mm以下

ベースライン

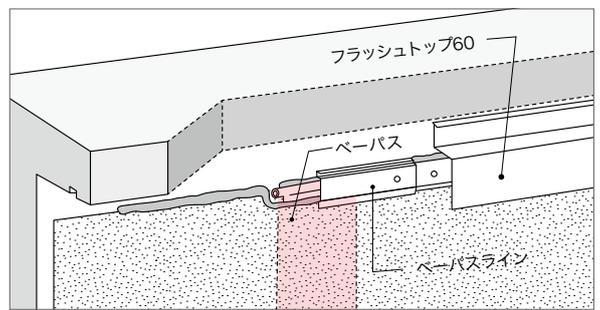
通気材「ベース」をパラペットのアゴ下等で納める場合の補助材で、フクレ防止の通気を確保しながら防水層端部を納めます。

ベースライン



単位:mm

●フラッシュトップ60を使用した場合の納まり



●ビス (ハンマーフィックス6-40)

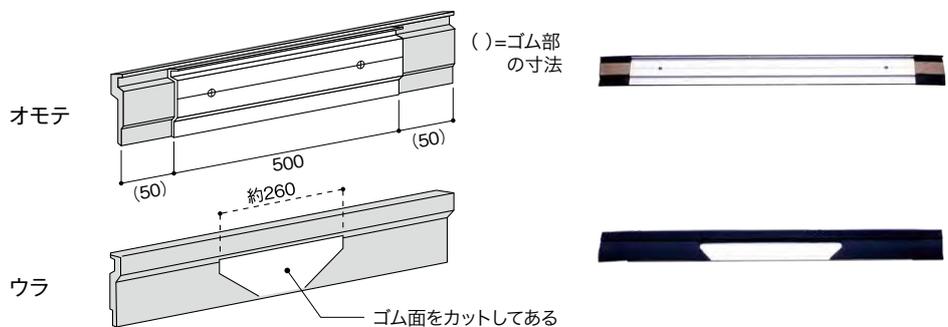


(50組/箱)

ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

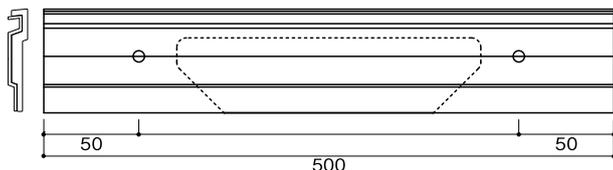
●ベースラインの形状

単位:mm



●ビス穴位置

単位:mm

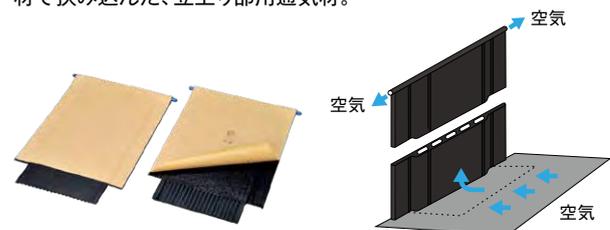


■規格

品名	ベースライン
寸法	長さ=500mm 厚さ=1.5~2.0mm
表面処理	JIS H 8602-2010 A1
梱包	5本/束 付属品:ビス(ハンマーフィックス6-40)10組/袋

ベース (立上り用)

通気管を設けた合成高分子ゴム成形品をゴムアス粘着層付防水材で挟み込んだ、立上り部用通気材。

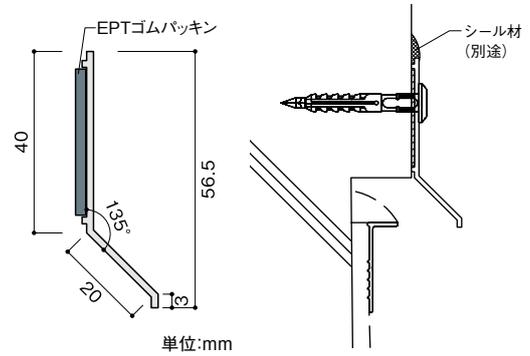
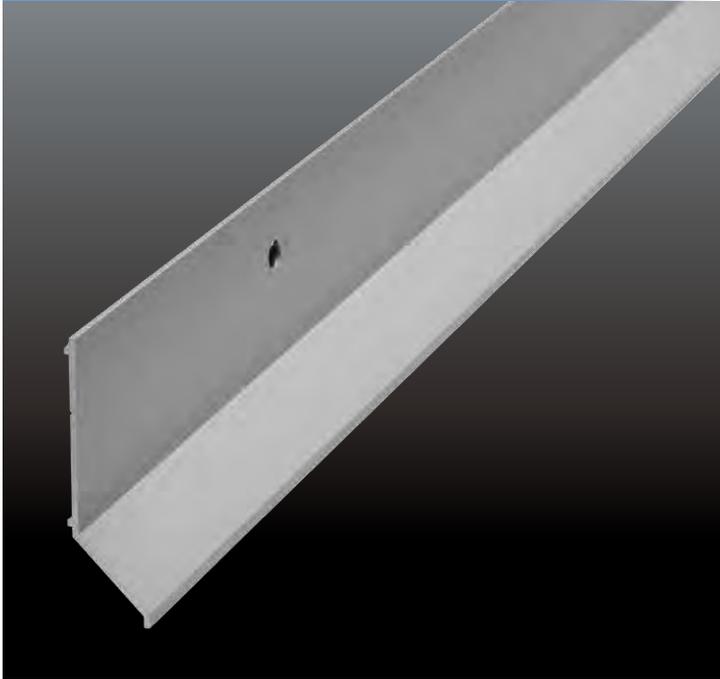


取付け間隔:立上り部の長さ10mに1カ所程度、均等に取付け。
※湿気が多い下地の場合には、状況に応じて取付け間隔を狭くし、数を増やすなど調整をします。

アゴメタル

立上りの欠込みが少ない場合など、
パラペット部や壁面にに取り付けて雨水がアゴ下へ回り込むのを防ぎます。

アゴメタル



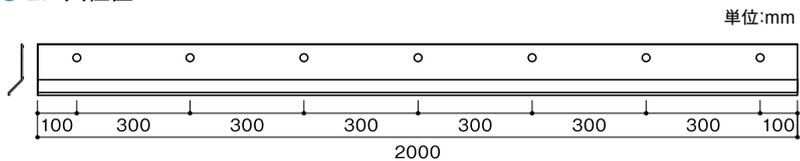
●ビス (ハンマーフィックス6-40)



(50組/箱)

ステンレスビス 48mm
プラグ 40mm
ドリル径 6mm

●ビス穴位置



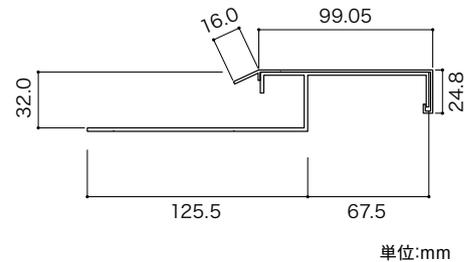
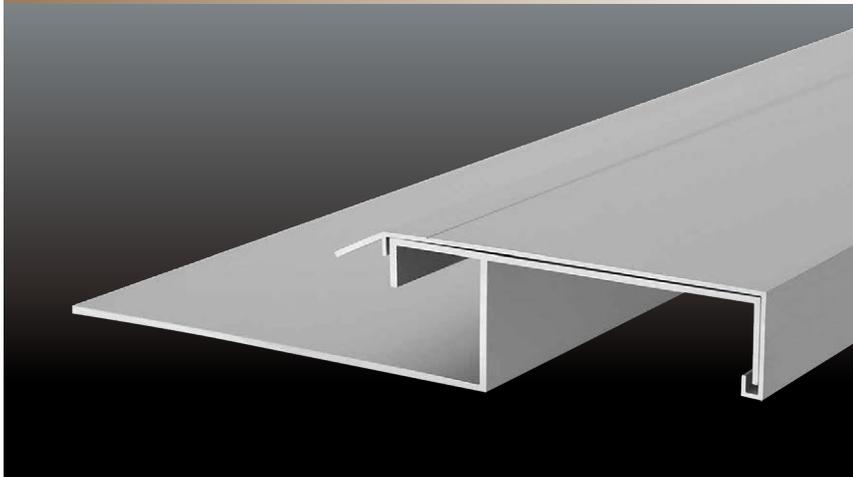
■規格

品名	アゴメタル
寸法	長さ=2,000mm 厚さ=1.5mm
表面処理	JIS H 8602-2010 A1
梱包	5本/束

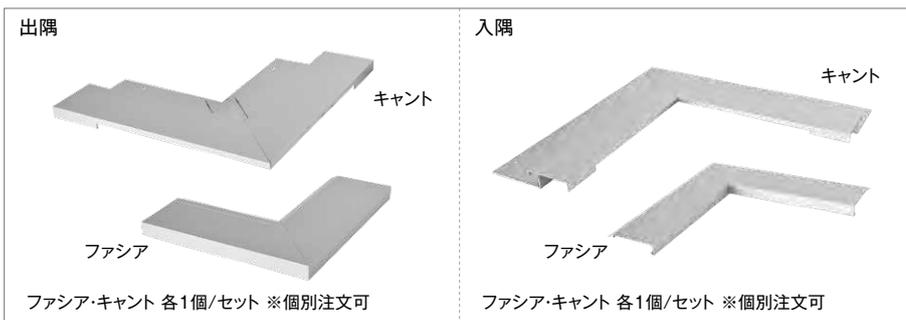
フラッシュエッジ25

壁際からの懐を広く取った形状により、胴縁からサイディング、換気金物までを包括して納めることができる木造専用金物です。外見付けの幅を狭くすることで、建物にシャープな印象を与えます。

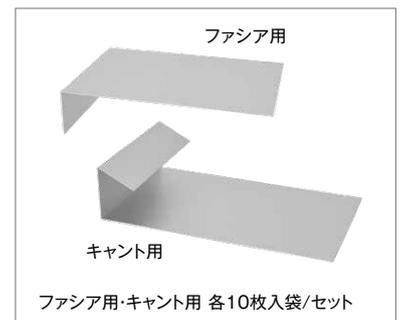
フラッシュエッジ25



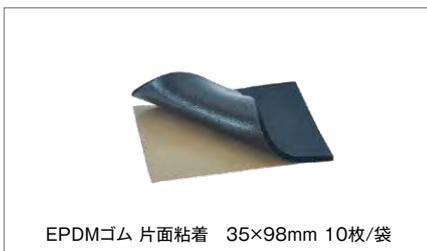
●コーナー



●ジョイント板



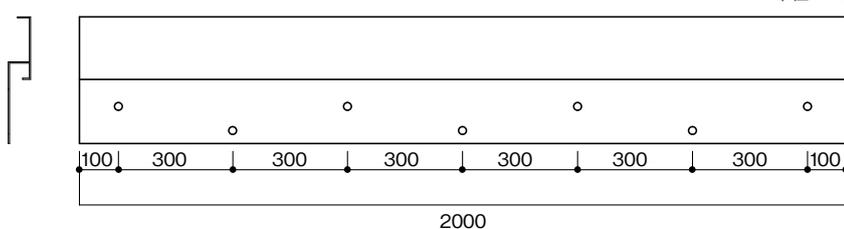
●板パッキン



●FEC25用ビス



●ビス穴位置



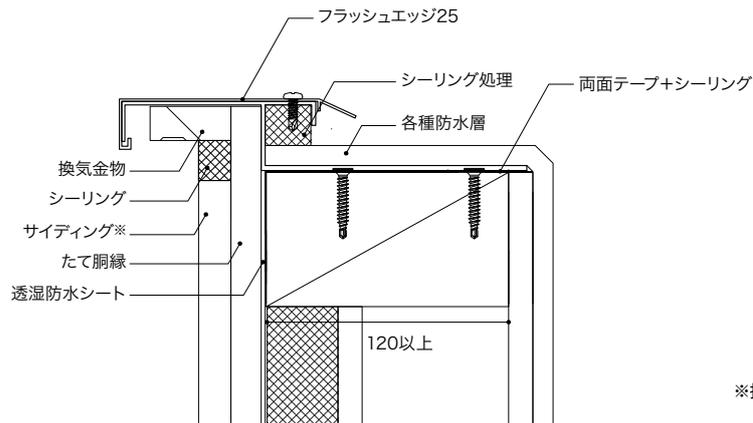
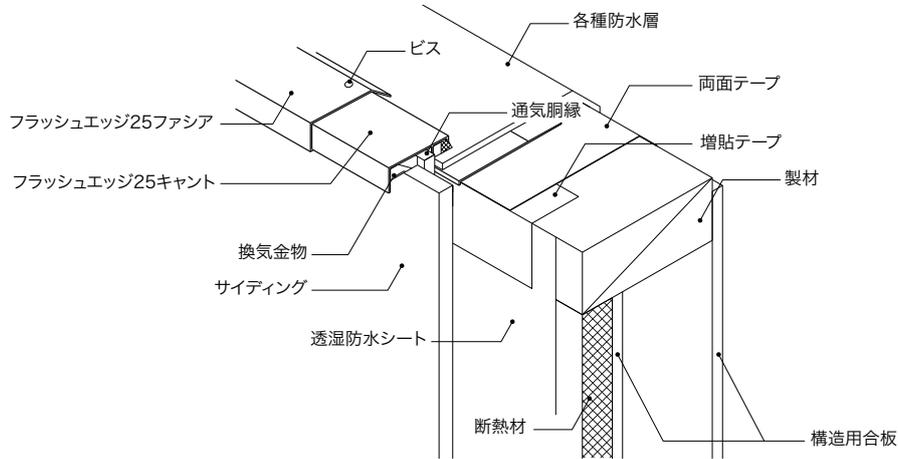
■規格

品名		フラッシュエッジ25		
		キャント	ファシア	ジョイント板
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.5~2.5	長さ=1,995 厚さ=1.2	幅=80 厚さ=0.6
	コーナー	長さ=400×400 厚さ=1.5~2.5	長さ=300×300 厚さ=1.2	

※本体・コーナーは、ファシアとキャントのセット販売になっています。それぞれ単体でも注文可能です。
 ※コーナーは直角のみです。直角以外の角度には対応していません。

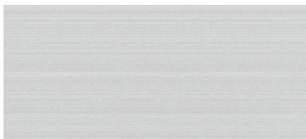
外壁材等との取り合い 詳細図

単位:mm



※換気金物の換気口確保のため、サイディングの厚さは20mm以下としてください。

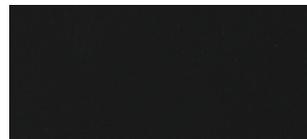
●カラーバリエーション



マットシルバー



マットステンカラー



艶消しブラック

※3色はフラッシュカバー25、およびフラッシュエッジ25にのみ適用。特殊色には対応していません。

※各色は印刷のため現物との差異がありますので、ご採用にあたっては色見本などでご確認ください。

●施工工程(抜粋)



キャントをFEC25用ビスにて固定後、下部ジョイントにキャント用ジョイント板をシール材で貼付け。



貼付け後、ジョイント板両脇にシール打設。上部ジョイントに板パッキンを貼付け。

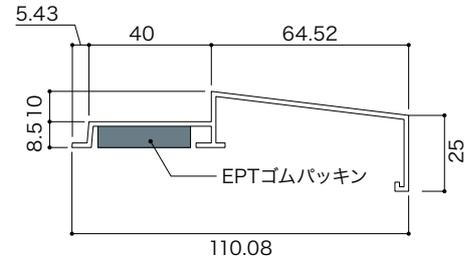
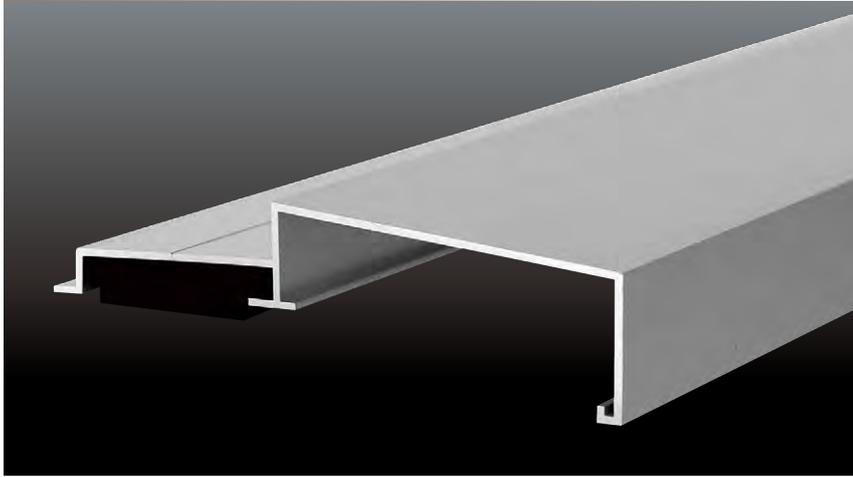


ファシアをタッピングビス(市販品)にて固定。

フラッシュカバー25

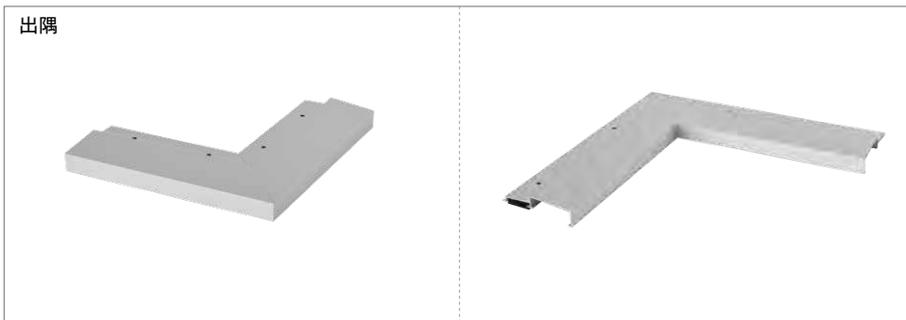
天端まで貼り上げた防水層端部を抑え込むように固定します。フラッシュエッジ25と同様、胴縁からサイディング、換気金物までを包括して納めることができます。外見付けの幅を狭くすることで、建物にシャープな印象を与えます。

フラッシュカバー25

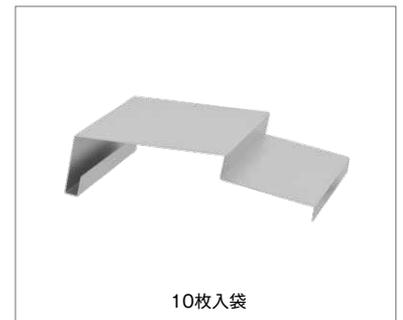


単位:mm

●コーナー



●ジョイント板



●Pキャップ(特注品)



[SGエンジニアリング(株)社製]

●座金パッキン

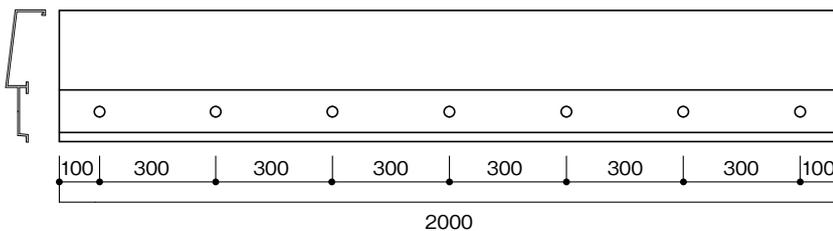


●FEC25用ビス



●ビス穴位置

単位:mm



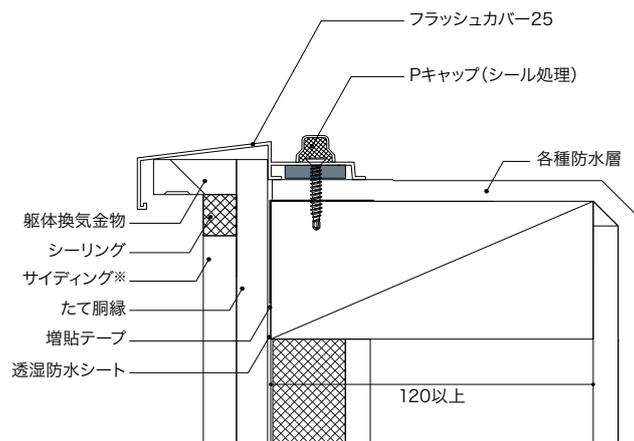
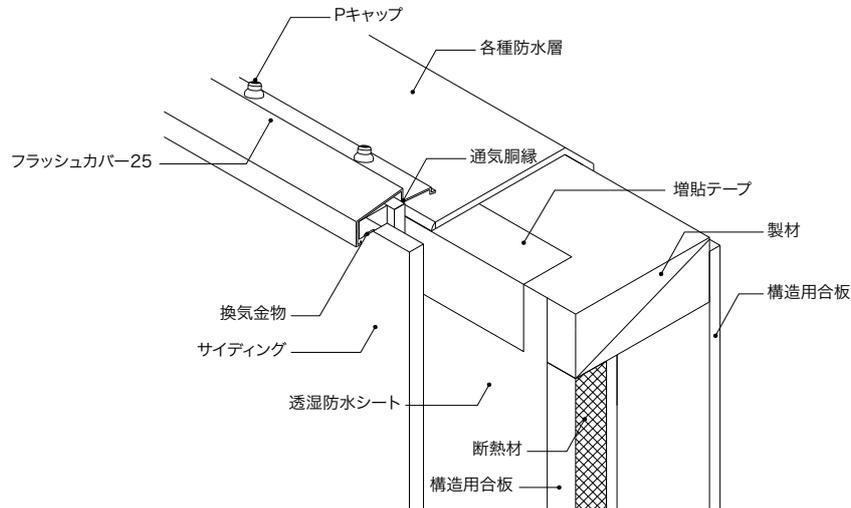
■規格

品名		フラッシュカバー25	
		キャント	ジョイント板
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000	厚さ=1.5
	コーナー	長さ=300×300	厚さ=1.5
		幅=80 厚さ=0.6	

※コーナーは直角のみです。直角以外の角度には対応しておりません。

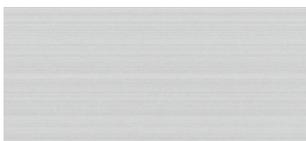
外壁材等との取り合い 詳細図

単位:mm



※換気金物の換気口確保のため、サイディングの厚さは20mm以下としてください。

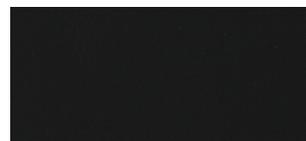
●カラーバリエーション



マットシルバー



マットステンカラー

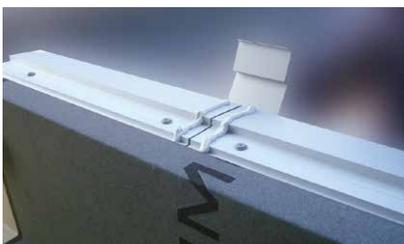


艶消しブラック

※3色はフラッシュカバー-25、およびフラッシュエッジ25にのみ適用。特殊色には対応していません。

※各色は印刷のため現物との差異がありますので、ご採用にあたっては色見本などでご確認ください。

●施工工程(抜粋)



座金ワッシャーとFEC25用ビスにて本体を固定。ジョイント部両脇にシール打設。



ジョイント板をシール材に圧着、貼付け。



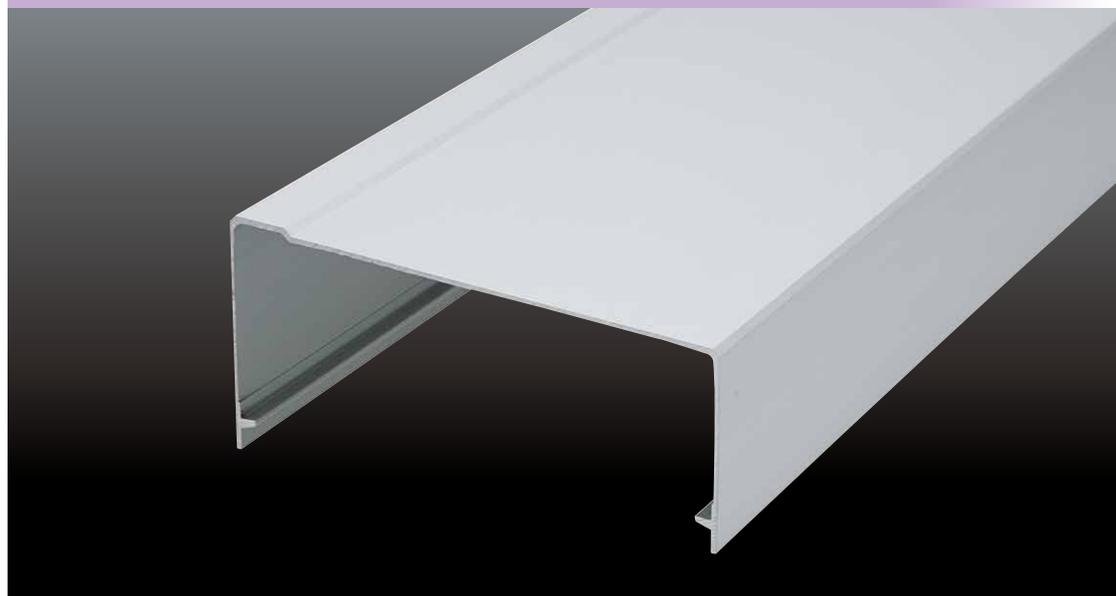
ビス頭部分にシールを打った後、Pキャップを被せる。

ライナーコーピングs

厳しい外的応力に耐えうる強度設計。

機能性と意匠性を極限まで追及した形状により、安全で美しい納まりを提供します。

ライナーコーピングs



●力板



●ジョイント板



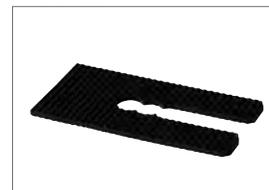
●ビス(TU8-40-75)



ステンレスビス:75mm
プラグ:40mm
ドリル径:8mm

(100セット/箱)

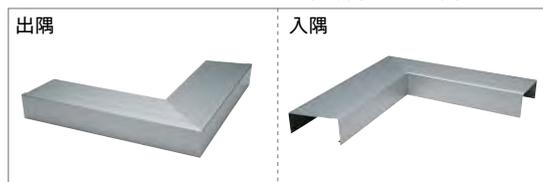
●不陸調整プレート



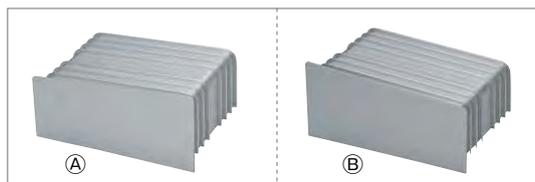
(200個/袋) 厚さ:2mm

●コーナー

※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。



●小口フタ



■規格

パラベットの幅 (mm)	適 応 タイプ	本 体 (mm)			コーナー (mm)	力板 (mm)
		長 さ	幅 (外形) W	厚 さ	長 さ	内寸 W1
80~105	135	4,000	135	1.3	495×495	107
105~120	150	4,000	150	1.3	495×495	122
120~140	175	4,000	175	1.3	495×495	147
140~165	200	4,000	200	1.3	495×495	172
165~190	225	4,000	225	1.5	495×495	196
190~215	250	4,000	250	1.6	495×495	221
215~240	275	4,000	275	1.7	495×495	246
240~265	300	4,000	300	2.0	495×495	270
265~290	325	4,000	325	2.0	495×495	295
290~315	350	4,000	350	2.0	495×495	319
315~365	400	3,000	400	2.5	700×700	370
365~415	450	3,000	450	3.0	700×700	420
~460	500M	3,000	500	2.0	800×800	472

注1:上記以外の幅および厚さについてはお問合せください。

注2:500Mは受注生産となります(Mは折曲げ成型品)。

【ライナーコーピングs 部品セット】

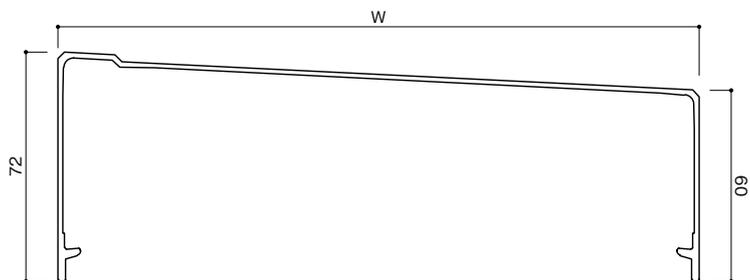
サイズ セット内訳	135, 150 タイプ	175~450 タイプ	500タイプ
力板	20個	20個	24個
ジョイント板	4枚	4枚	4枚
ビス(TU8-40-70)	20セット	40セット	48セット
不陸調整プレート	20個	20個	20個

※部品セットには、本体4本分の取付用部品が入っています。
(部品毎の個別注文可)

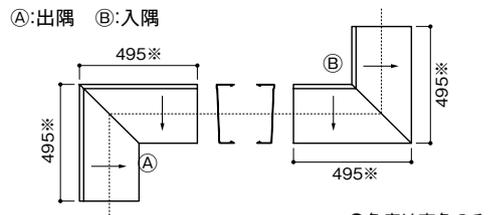
- 高層建物、強風・積雪地域では、ライナーコーピングにかかる荷重が異なりますので、力板の個数を増やす場合があります。
- ALC下地の場合にご相談ください。
- 2mm厚以上のむね上げ導体対応品(250K,300K,350K)も品揃えしています。営業員までお問い合わせください。

単位:mm

ライナーコーピング s 本体

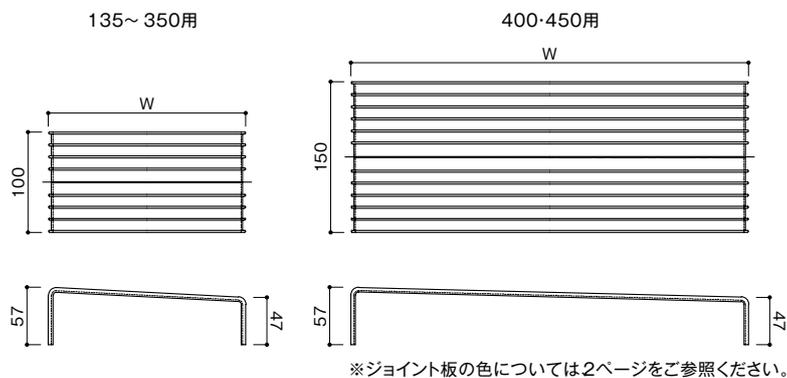


直角コーナー

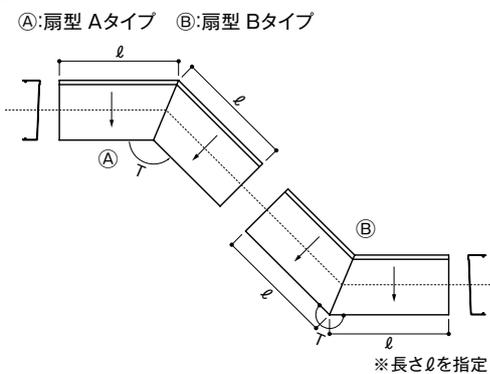


※ 400,450タイプは 700mm、500Mタイプは 800mm

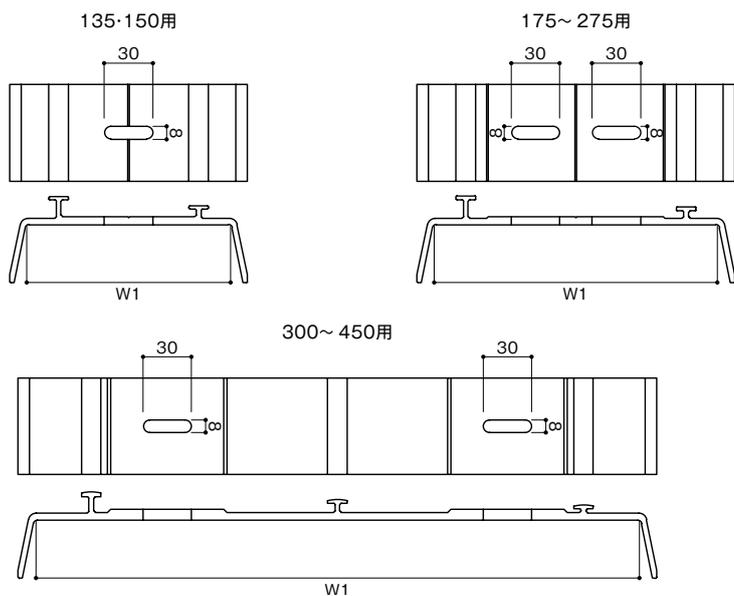
ライナーコーピング s ジョイント板



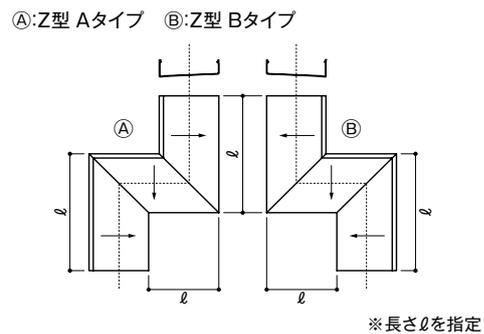
扇型コーナー



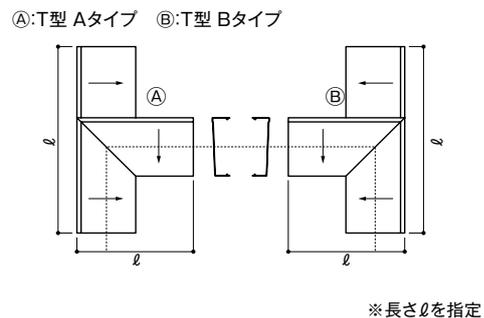
ライナーコーピング s カ板



Z型コーナー



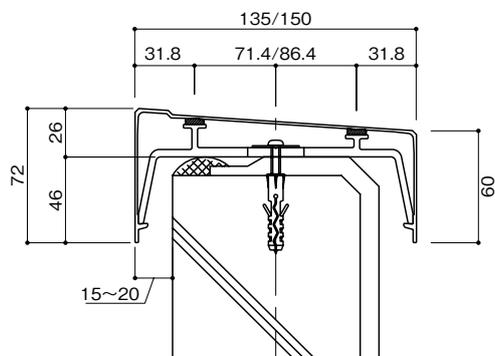
T型コーナー



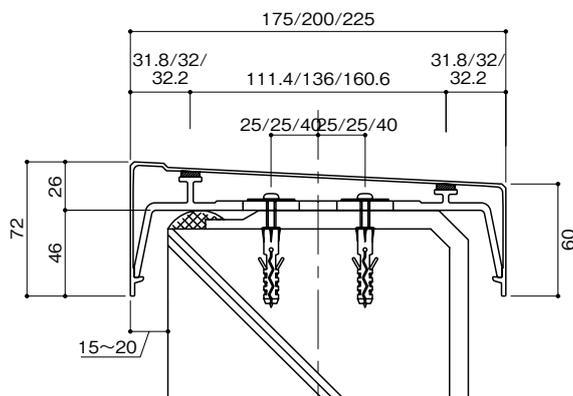
品名	ライナーコーピング s/ライナーコーピング s:M	
	本体	ジョイント板
表面処理	JIS H 8602:2010 A1	-

ライナーコーピング's

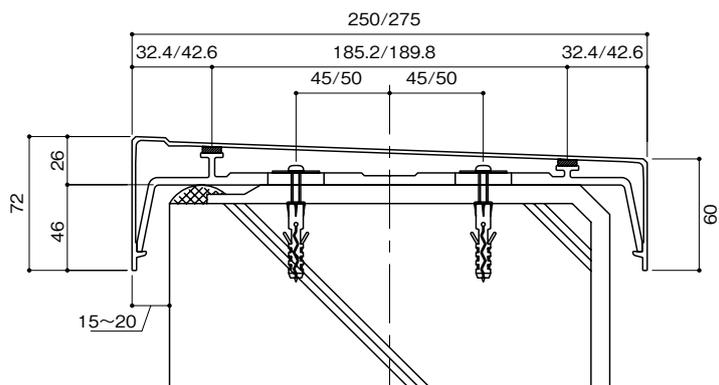
135/150タイプ



175/200/225タイプ

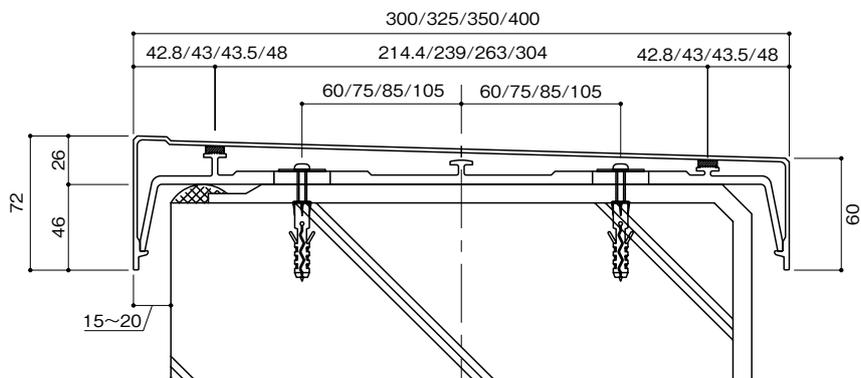


250/275タイプ

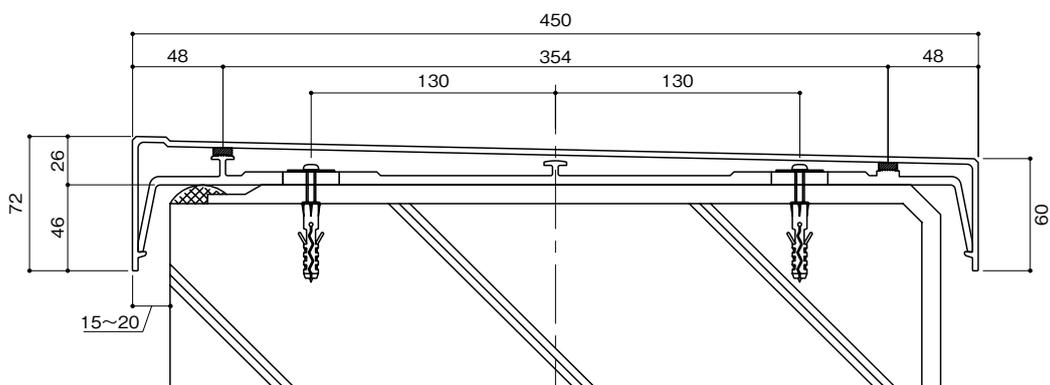


単位:mm

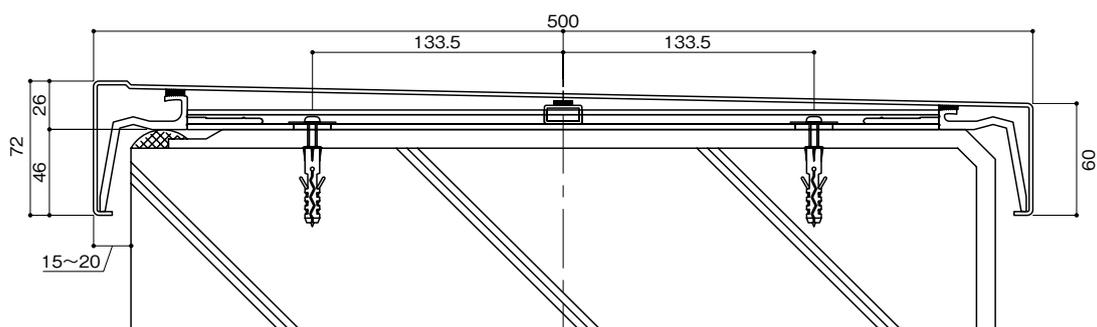
300/325/350/400タイプ



450タイプ



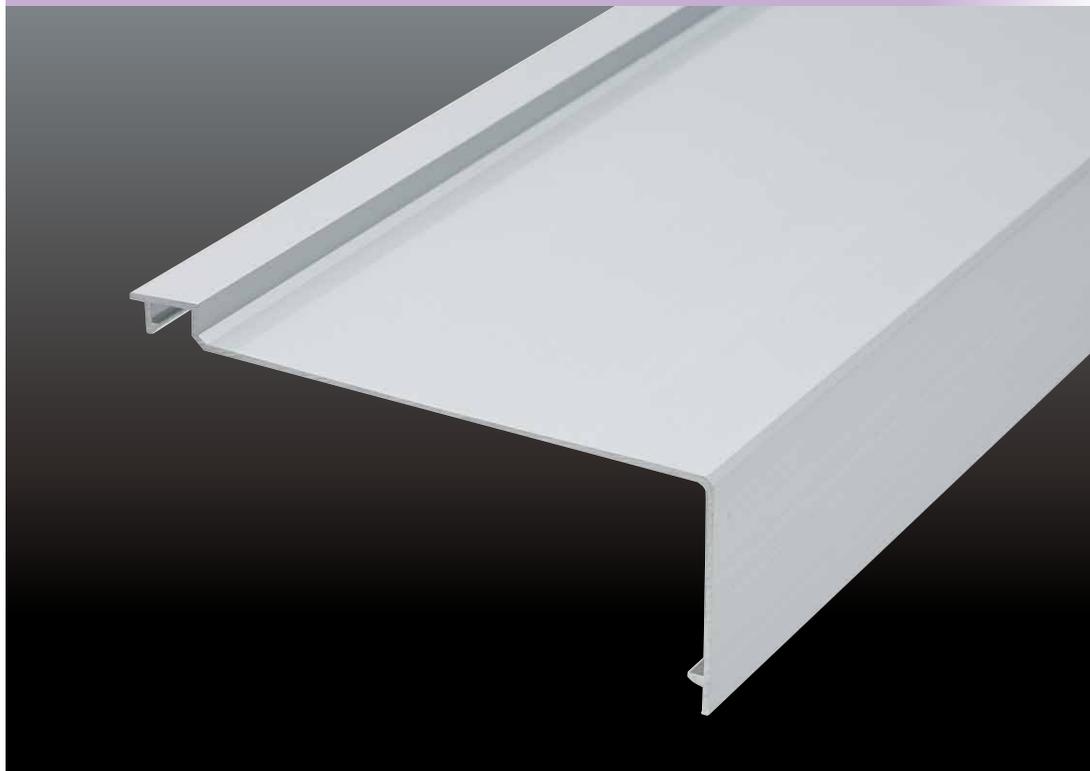
500Mタイプ



ライナーキープs

機能を極めることで生まれた美しいエッジライン。
腰壁などに流れる雨水から防水端末をしっかりと守ります。

ライナーキープ s



●カ板



●ジョイント板



●ビス(TU8-40-60)



ステンレスビス:60mm
プラグ:40mm
ドリル径:8mm

(100セット/箱)

●不陸調整プレート



(200個/袋) 厚さ:2mm

●コーナー

※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。

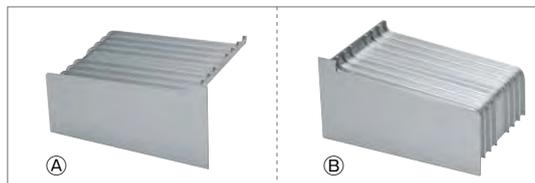
出隅



入隅



●小口フタ



■規格

躯体の出幅	適応タイプ	寸法(mm)			
		長さ	幅(外形)	厚さ	コーナー
~ 85mm	100	3,000	100	1.4	500×500
85~100mm	115	3,000	115	1.8	500×500
100~120mm	135	3,000	135	1.8	500×500
120~150mm	165	3,000	165	2.0	500×500
150~175mm	190	3,000	190	2.0	500×500
175~210mm	225	3,000	225	2.1	500×500
210~235mm	250	3,000	250	2.3	500×500

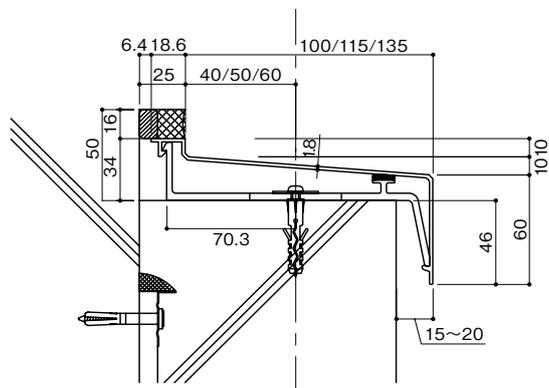
【ライナーキープ s 部品セット】

サイズ セット内訳	100~135タイプ	165~250タイプ
	カ板	16個
ジョイント板	4枚	4枚
ビス(TU8-40-50)	16セット	32セット
不陸調整プレート	20個	40個

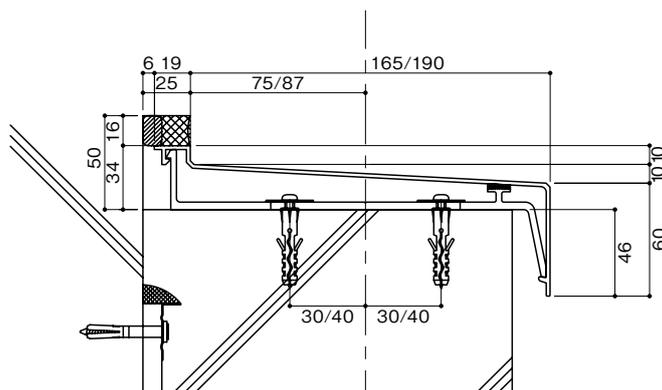
※部品セットには、本体4本分の取付用部品が入っています。
(部品毎の個別注文も可)

単位:mm

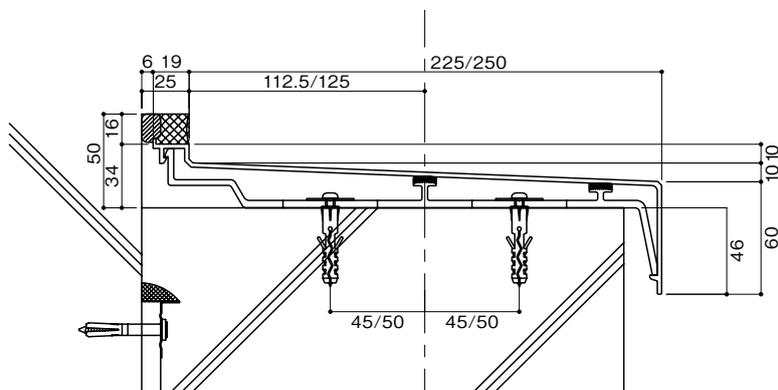
100/115/135タイプ



165/190タイプ



225/250タイプ



品名	ライナーキープ s	
	本体	ジョイント板
表面処理	JIS H 8602-2010 A1	-

AP-FG工法

笠木や水切り金物との組み合わせを考慮した、乾式保護ボード工法。
笠木、アゴ下などそれぞれの納まりに応じて、防水層の立上りを効率的に保護します。



- ライナーコーピング s (別途)
- ビス (TU8-40-75) (別途)
- ブラケット s
- カ 板 (別途)
- 六角ボルトセット
- ビス (TU8-40-60)
- ドリルビス
- ボードクリップ (APハンガー sに差込み)
- APハンガー sカバー
- APハンガー s
- FGボード E
- 防水層 (別途)
- APステイ
- アンダーステイ U (または L)、
ビス (ハンマーフィックス 6-40)

● APステイ



● APコーナーアングル



● アンダーステイ U



● アンダーステイ L



● ビス (ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス:48mm
プラグ:40mm
ドリル径:6mm

● FGボード E

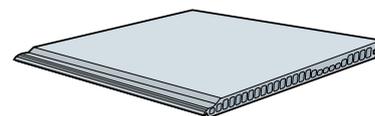


FGボード E

FGボード Eは、多くの特長と優れた性能を兼ね備えた中空押出成型セメント板です。

特 長

- ◆ 高強度で吸水性が低く、寸法安定性および耐久性に優れています。
- ◆ セメント、珪石粉末などの無機質材料で、煙や有毒ガスなどの発生しない不燃材料です。
- ◆ 細密な組織で吸水性が低く、耐水性、耐凍害性に優れています。
- ◆ 働き幅 303mm



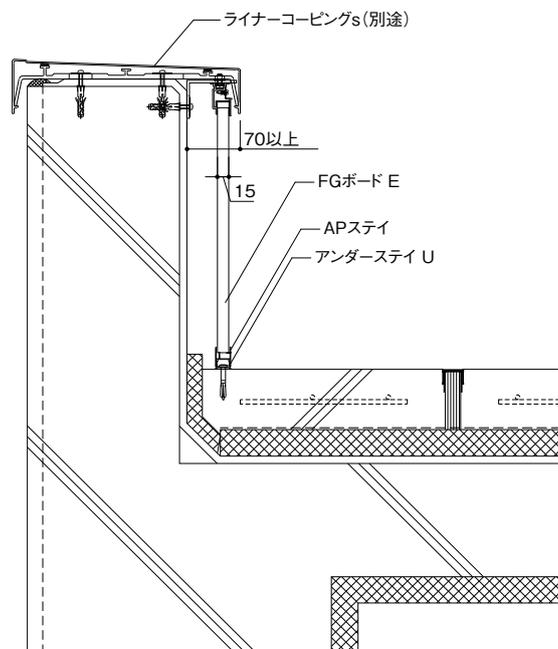
■ 規格:AP-FG工法共通部材

単位:mm

APステイ	長さ=3,000
APコーナーアングル	30×30×3,000
アンダーステイ U/L	幅=60
FGボード E	303×1,494 厚さ=15

ライナーコーピングs(笠木取付タイプ) / ライナーキープs(壁付水切取付タイプ)

笠木取付タイプ



単位:mm

※ FGボード Eの高さは、水で 600mm以内を基本とします。

● APハンガー s



● APハンガー sカバー



【ライナー s AP-FGセット(8m分)】

AP-FGハンガー s	2本	セット
AP-FGハンガー sカバー	2本	

※セット単位での注文のみ

● ドリルビス



● 六角ボルトセット



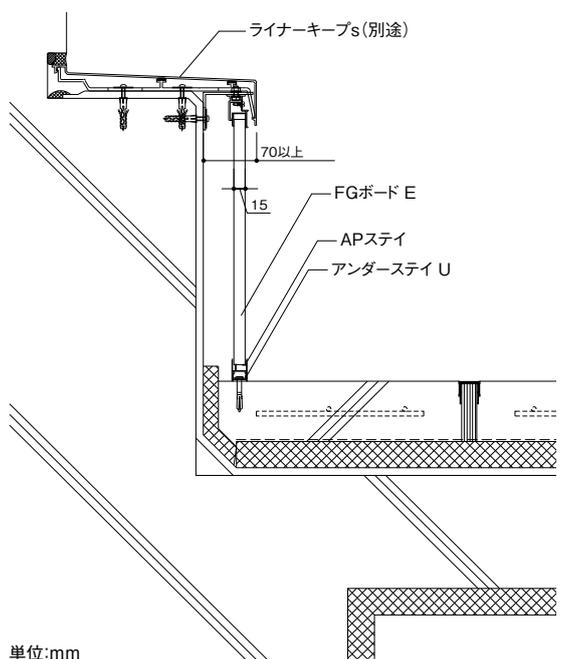
● ボードクリップ



● ブラケット s



壁付水切取付タイプ



単位:mm

※ FGボード Eの高さは、水で 600mm以内を基本とします。

● ビス(TU8-40-60)



※セット単位での注文。
ただしビス(TU8-40-60)
のみ個別発注可
(100組/箱)

ステンレスビス:60mm
プラグ:40mm
ドリル径:8mm

【ライナー s AP-FG部品セット(8m分)】

ドリルビス	10本	セット
六角ボルトセット	8組	
ボードクリップ	8個	
ブラケット s	8個	
ビス(TU8-40-60)	10組	

■ 規格:AP-FG工法用部材(笠木取付/壁付水切取付タイプ)

単位:mm

AP-FGハンガー s	長さ=4,000
AP-FGハンガー sカバー	長さ=4,000
ドリルビス	φ4×13
六角ボルトセット	M6×15
ボードクリップ	幅=15
ブラケット s	幅=50
ビス(TU8-40-60)	長さ=60

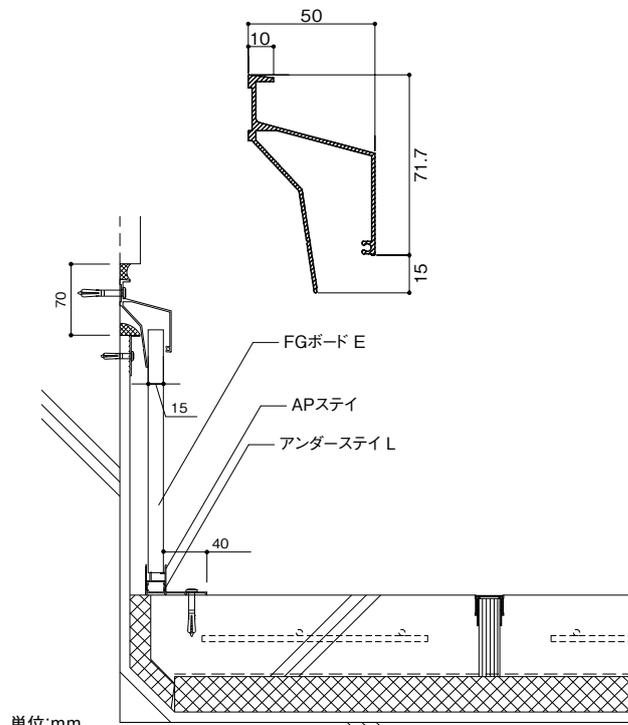
AP-FG工法

オリジナル形状の部材を用いることで、
納まりよく立上りアゴ下に保護ボードを固定します。

フラッシュガード AP-FG (水切金物取付タイプ)



防水末端の水切り機能、および乾式ボードの固定機能を併せもった金物で立上りを保護するシステムです。



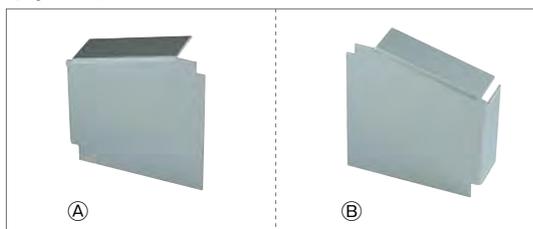
単位:mm

※FGボードEの高さは、水下で600mm以内を基本とします。

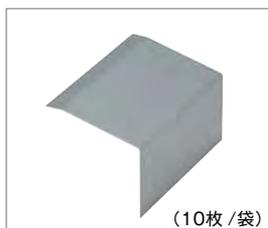
●コーナー類部材



●小口フタ



●ジョイント板

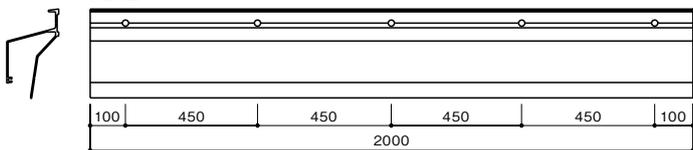


●ビス(ハンマーフィックス6-40)



ステンレスビス:48mm
プラグ:40mm
ドリル径:6mm

●ビス穴位置



●アルミバー



※アルミバーはジョイント板に同梱

■フラッシュガード AP-FG

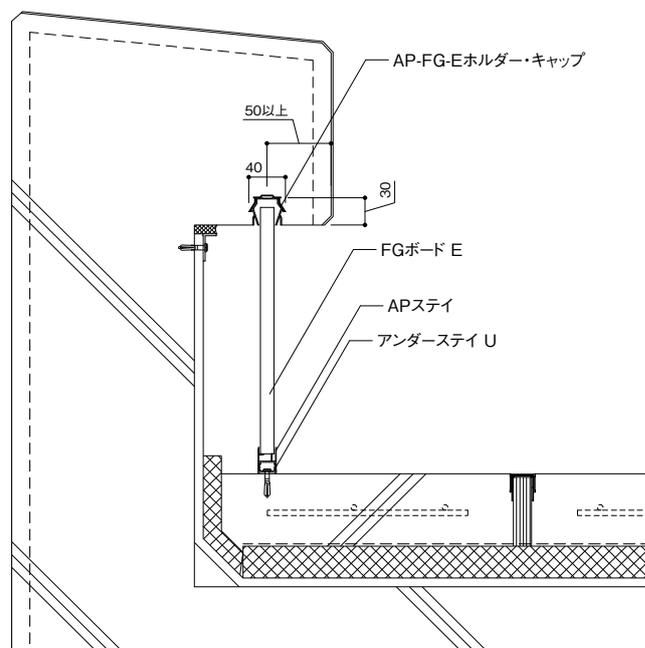
		本体・コーナー	ジョイント板
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.3	幅=80 厚さ=0.6
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.3	
表面処理		JIS H 8602-2010 A1	

※ APステイ、アンダーステイ U および L については、21 ページをご参照ください。

AP-FG-E (アゴ下取付タイプ)

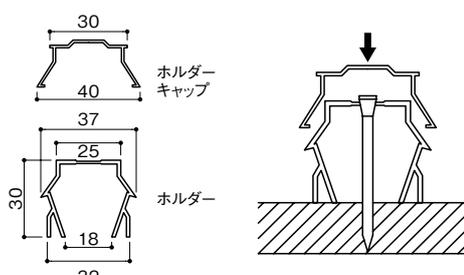


躯体コンクリート打設時に予めホルダーを埋め込むことで、立上りアゴ下に乾式ボードの差込溝を設けるシステムです。



単位:mm

※ FGボード Eの高さは、水下で 600mm以内を基本とします。



■ホルダーの設置方法

- ①ホルダーを墨出し線に合わせて、ホルダー釘で型枠に固定します。
- ②ホルダーにホルダーキャップを嵌合させます。
- ③コンクリートを打設・養生後、型枠を撤去します。釘は型枠撤去時に抜け、ホルダーが残ります。

●AP-FG-Eホルダー



●AP-FG-Eキャップ



●AP-FG-Eコーナー



(20個/袋)

●AP-FG-Eジョイナー



(20個/袋)

●AP-FG-Eホルダー釘



(約 500本/箱)

■規格:AP-FG-E工法用部材

単位:mm

AP-FG-Eホルダー	長さ=2,000	ポリ塩化ビニル製
AP-FG-Eキャップ	長さ=2,000	ポリ塩化ビニル製
AP-FG-Eコーナー	80×80	発泡ポリエチレン製
AP-FG-Eジョイナー	長さ=100	発泡ポリエチレン製
AP-FG-Eホルダー釘	長さ=50	

軒先水切

強風にも耐える高強度設計。
勾配屋根の軒先を、より強靱に、シャープなラインで魅せます。

シングルドリッパー S



●コーナー ※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。

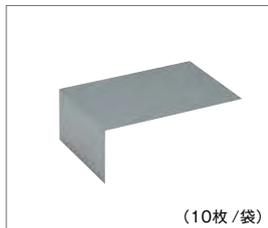
出隅



入隅



●ジョイント板

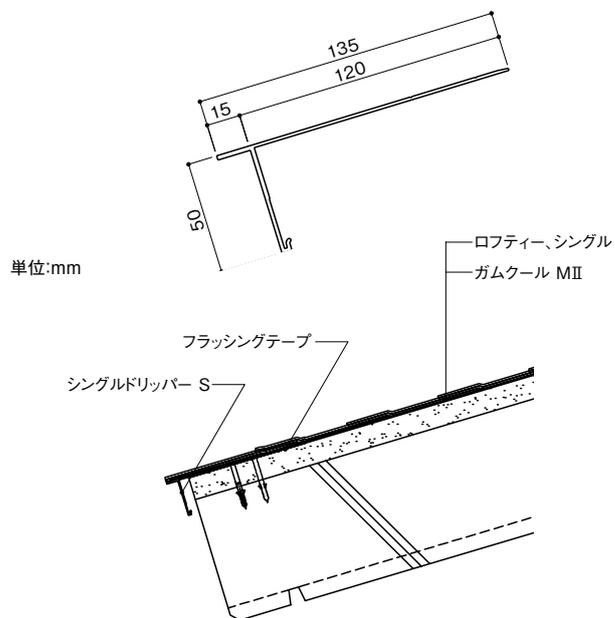


●UPアンカー60

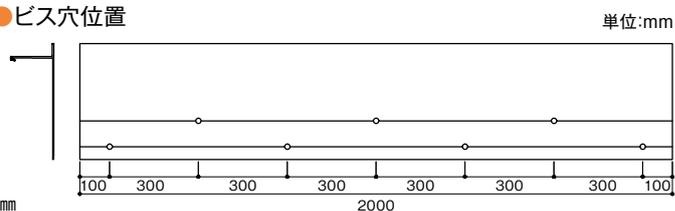


ステンレスビス:60mm
プラグ:60mm
ドリル径:6mm

先端部を出すことで水切り効果を高めました。



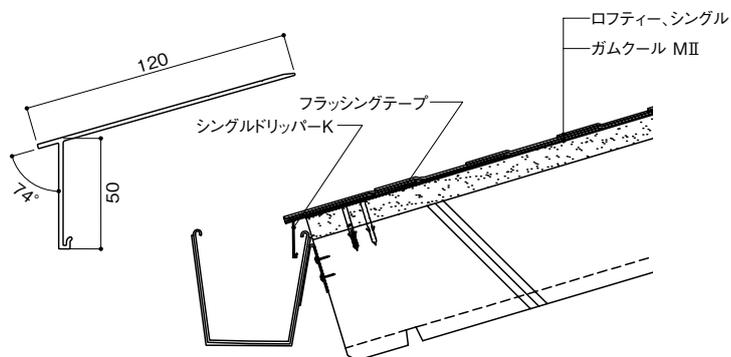
●ビス穴位置



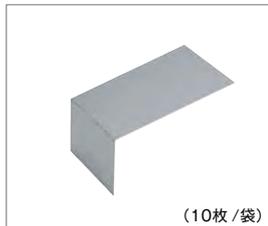
シングルドリッパー K



水切りの下がり部分が、雨樋の中に収まりやすいように考慮された形状です。



●ジョイント板

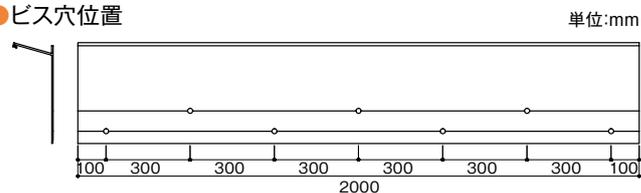


●UPアンカー60



ステンレスビス:60mm
プラグ:60mm
ドリル径:6mm

●ビス穴位置

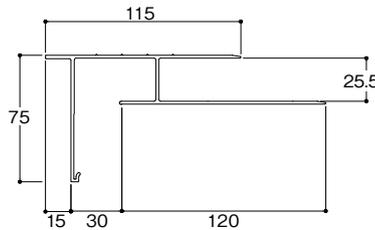


シングルドリッパー T25/30/35/50

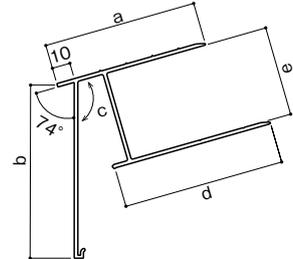


軒先廻りの意匠性確保と、断熱材の確実な固定を両立しました。

シングルドリッパー T25

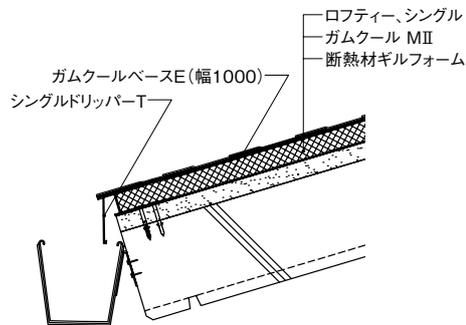
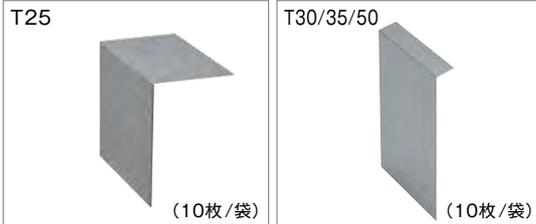


シングルドリッパー T30/35/50



単位:mm

●ジョイント板



	T30	T35	T50
厚さ	1.7~2.0	1.7~2.0	2.0
a	85	85	85
b	85	85	100
c	106°	106°	106°
d	87	87	90
e	30	35	50

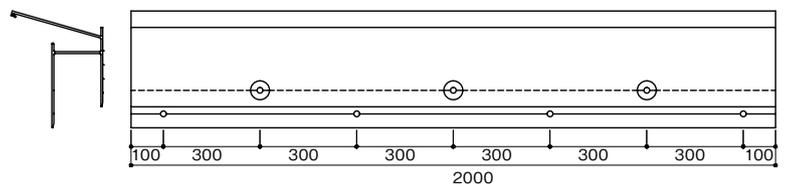
単位:mm

●UPアンカー60



ステンレスビス:60mm
プラグ:60mm
ドリル径:6mm

●ビス穴位置 (共通)



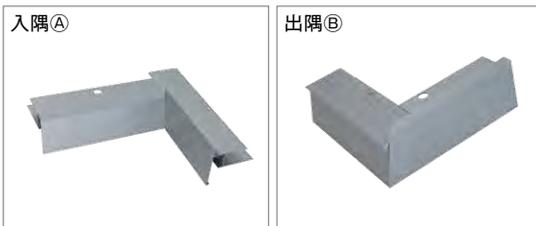
単位:mm

■規格

品名		シングルドリッパー S/シングルドリッパー K/シングルドリッパー T25/30/35/50	
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.4~2.0	
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.4~2.0	
表面処理		JIS H 8602-2010 A1	
		ジョイント板	幅=80 厚さ=0.8

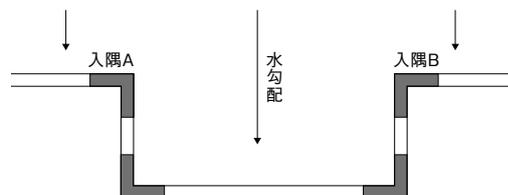
軒先とケラバが交差するコーナー部分用水切 (受注生産品)

●シングルドリッパー×シングルエッジ出隅・入隅



※写真はシングルドリッパー T35×シングルエッジ T35

●屋根伏図



■規格

品名	シングルドリッパー S×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー K×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー T×シングルエッジ T 出隅・入隅
寸法	長さ=300×300mm

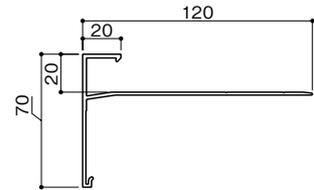
ケラバ水切 / 中間棧木

意匠性に優れたエッジライン。
勾配屋根のケラバを美しくデザインします。

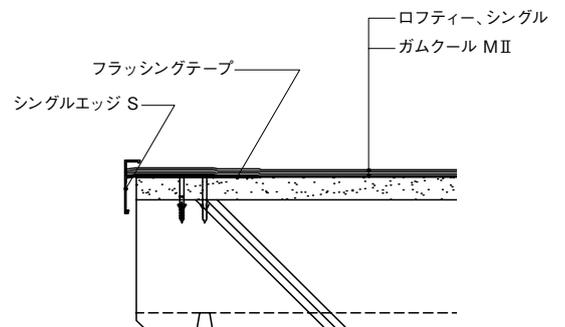
シングルエッジ S



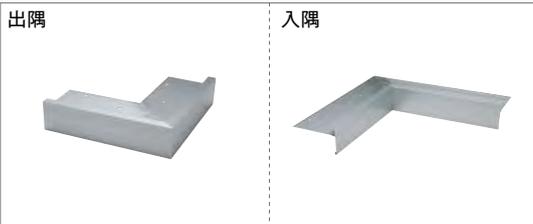
シングル側面小口をカバーする形状で、
シングルドリッパーと連続したラインを形成します。



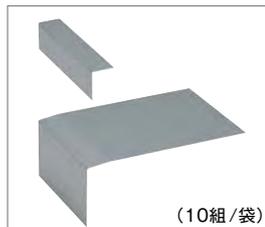
単位:mm



●コーナー ※90°コーナー以外は営業員までご相談ください。



●ジョイント板

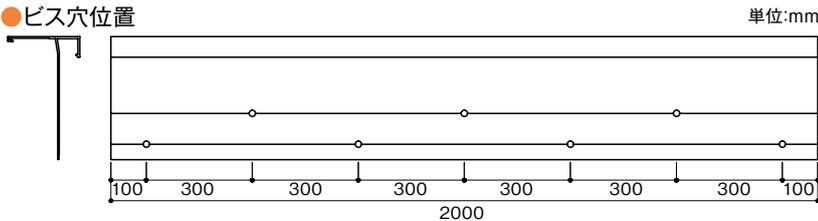


●UPアンカー60



ステンレスビス:60mm
プラグ:60mm
ドリル径:6mm

●ビス穴位置



■規格

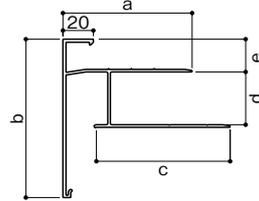
品名		シングルエッジ S / シングルエッジ T25/30/35/50	
		本体・コーナー	ジョイント板
寸法 (mm)	本体	長さ=2,000 厚さ=1.5~2.0	幅=80 厚さ=0.8
	コーナー	長さ=300×300 厚さ=1.5~2.0	
表面処理		JIS H 8602-2010 A1	

シングルエッジ T25/30/35/50



断熱材をしっかり挟み込んで、
飛散やズレなどの事故を未然に防ぐ形状です。

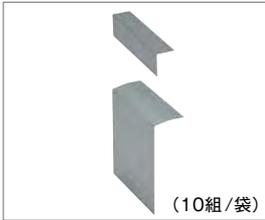
シングルエッジ T25/30/35/50



	T25	T30	T35	T50
厚さ	1.7~2.0	1.7~2.0	1.7~2.0	2.0
a	100	85	85	85
b	95	105	105	120
c	110	88	88	88
d	25	30	35	50
e	20	20	20	20

単位:mm

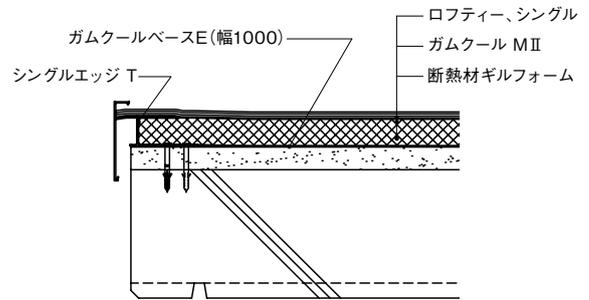
●ジョイント板



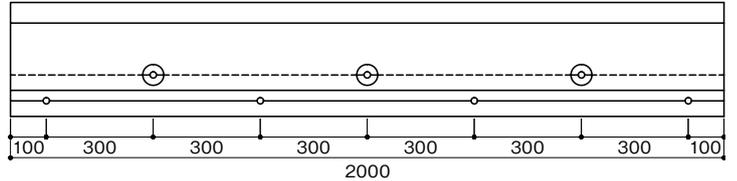
●UPアンカー60



ステンレスビス:60mm
プラグ:60mm
ドリル径:6mm



●ビス穴位置(共通)

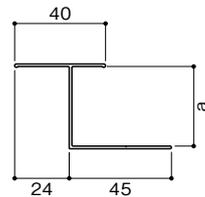


アルミ中間棧木 25S/30S/35S/50S



断熱材数段ごとに取り付ける、ズレ止め用の棧木です。

アルミ中間棧木
25S/30S/35S/50S



	25S	30S	35S	50S
a	25	30	35	50

単位:mm

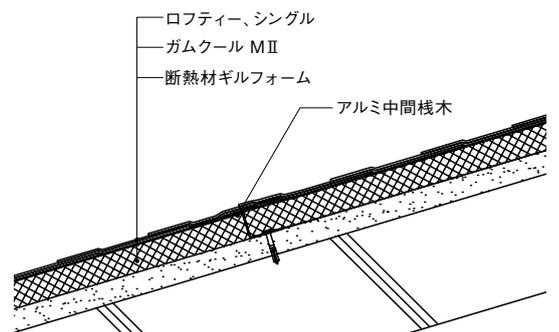
■規格(共通)

寸法	長さ=2,000mm 厚さ=1.1~1.2mm
ビス穴	7穴,300mm間隔

●ビス(ハンマーフィックス5-30)



ステンレスビス:38mm
プラグ:30mm
ドリル径:5mm



アルミニウムの知識

アルミニウム素材の特性

アルミニウムは様々な優れた特性をもっています。特に軽量で、耐食性、加工性に優れているため、屋外に暴露し建物の端部に使用される雨仕舞材の素材として非常に適しています。

比重	耐食性	加工性
比重が鉄や銅の約 1/3 と軽量で、施工時の取り扱いが容易です。	大気中で表面に酸化皮膜を自然形成するので、優れた耐食性を発揮します。	展伸性に富み、様々な形状に加工できます。曲げ加工や溶接、切断加工も容易で、極めて広い用途に使用されています。
電導性	表面処理	
アルミニウムは銅の約60%の電導率ですが、比重が約 1/3 と小さいため、銅の半分程度の重さで同量の電気を通すことができます。	表層に酸化皮膜を人工的に形成させるアルマイト処理によって、美しい銀白色の金属光沢を持つ表面に仕上がります。電解着色や塗装により、様々な色調に上げることが可能です。	

表1 製品別アルミニウムの材質と規格

種類	JIS H 4100	JIS H 4000	
合金番号	6063-T5	1100P-H14	
成型方法	押出成形	板材折曲げ成形	
引張強さ(N/mm ²)	185(150)※1	125	
耐力(N/mm ²)	145(90)※1	115	
伸び(%)	12(20)※1	9	
製品名	フラッシュエッジ 70A・110A ※1	フラッシュエッジ 特注品	
	フラッシュカバー 120	フラッシュカバー 特注品	
	アルミドリッパー 43A	アルミドリッパー 特注品	
	フラッシュトップ 60	フラッシュトップ 特注品	
	フラッシュライン	特注不可	
	フラッシュ 10s		
	アルミアングル		
	VTシリーズ		
	ペーバスライン		
	アゴメタル		
	フラッシュエッジ 25		
	フラッシュカバー 25		
	ライナーコーピングs 135~450		ライナーコーピングs 500M
	ライナーキープs		ライナーキープs 特注品
フラッシュガード AP-FG	特注不可		
シングルドリッパー	シングルドリッパー 特注品		
シングルエッジ	シングルエッジ 特注品		
備考	代表的な押出材。強度・加工性・耐食性・表面処理性に優れ、溶接性も良好。	代表的な建材加工用の材料。板材の中でも、加工性に優れ、曲げや伸びに優れている。	

※1 キヤントは合金番号6063-T5、ファシアは6063-T1。()内はファシアの数値。

■アルミニウムの表面処理

アルミ製雨仕舞材は、建築物の表面に露出した状態で雨仕舞機能を長期間維持し、意匠的にも重要なエッジラインとして使用されるため、耐食性が高くなければなりません。アルミニウムは表面処理性が優れているため、アルマイト処理や透明塗膜

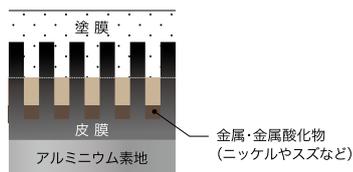
アルマイト処理【陽極酸化皮膜】



アルマイトとは、硫酸及び硫酸水溶液中で電解を行い、アルミニウムを酸化させ、酸化アルミニウムの層を生成して得られるもので、最も代表的な表面処理皮膜です。アルミニウム自体の美しい銀白色の金属光沢を保持したまま耐食性・耐摩耗性を向上することができます。素材のアルミニウムが直接酸化して皮膜が形成されるので、メッキなどのように異種金属を被覆したものと異なり剥離することがありません。膜厚は厚いほど耐食性は良好ですが、15 μ 以上になると電解時間に対して厚さが比例増加しなくなります。耐食性の面から考えて9 μ 以上の膜厚を設けるのが一般的です。

2次電解着色（電解着色皮膜）

+ 透明塗膜（アクリル樹脂系クリア電着塗装）



アルマイト皮膜の無数の微細孔の中にニッケルやスズなどの金属イオンを沈積させ着色し、その後、封孔処理を行います。自然発色に比べて幅広い色調が得られます。電解時間に比例しながら沈積する金属イオンの量が増えるので、T-11（ステンカラー）→T-3（茶）→T-4（黒）と経時により次第に黒い色に仕上がります。したがって2次電解液の組成や温度・湿度の微妙な変化、対象物の質量などにより色調が多少異なります。

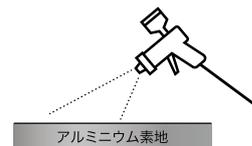
（アクリル樹脂系クリア電着塗装）によって防食効果を高めることができ、塗装などによって、さらに意匠性をあげることもできます。

アルマイト処理 + 透明塗膜（アクリル樹脂系クリア電着塗装）【陽極酸化塗装複合皮膜】



アルマイト処理後にアクリル系の透明合成樹脂塗装をしたもので、アルマイト処理だけのものより耐食性に優れています。また塗膜光沢により美しい外観が得られます。

アクリル樹脂系塗装（デュラクロン他）



部材の見えがかりのみに熱硬化性のアクリル樹脂系塗装を施すもので、普通のアクリル塗装と比較して、溶解性に優れています。有色塗装の焼き付けのため豊富な色調が可能であり、意匠の要求に従って色を調合することもできます。また均一に施工できるので色ムラを起こさないメリットをもちます。

表2 製品別表面処理

表面処理規格		JIS H 8602 : 2010	公共建築標準仕様書（令和4年版）	
製品名	フラッシュエッジ 70A・110A ※2	A1 ※2	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	フラッシュカバー 120	A1	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	アルミドリッパー 43A	A1	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	フラッシュトップ 60	A1 ※2	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	フラッシュライン	A1	BA-1種（シルバー）	—
	フラッシュ 10s	A1	BA-1種（シルバー）	—
	アルミアングル	A1	BA-1種（シルバー）	—
	VTシリーズ	A1	BA-1種（シルバー）	—
	ペーバスライン	A1	BA-1種（シルバー）	—
	アゴメタル	A1	BA-1種（シルバー）	—
	フラッシュエッジ 25	A1	BA-1種（マットシルバー）	BA-2種（マットステンカラー・艶消しブラック）
	フラッシュカバー 25	A1	BA-1種（マットシルバー）	BA-2種（マットステンカラー・艶消しブラック）
	ライナーコーピングs 135~450	A1	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	ライナーキーps	A1	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	フラッシュガード AP-FG	A1	BA-1種（シルバー）	—
	シングルドリッパー	A1	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3
	シングルエッジ	A1	BA-1種（シルバー）	BA-2種（茶・T4・T11）※3

※2 キャント・トップアングルは表面処理無し

※3 T4・T11はJIS H 8602 : 2010 A1同等仕様品

JIS H 8602 2010(抜粋)

適用範囲

この規格は、アルミニウム及びアルミニウム合金の展伸材の素地の防食、美観などを目的として施す陽極酸化塗装複合皮膜(以下、複合皮膜という。)について規定する。

種類

複合皮膜の種類は、複合耐食性及び耐候性によって区分し、表 1 の 4種類とする。なお、種類は、複合耐食性及び耐候性の両方の性能を満足しなければならない。

表 1 陽極酸化塗装複合皮膜の種類

種類	複合耐食性		耐候性 ^{a)}		参 考 適用環境
	複合耐食性試験 ^{b)}		キセノンランプ式 促進耐候性試験	サンシャイン カーボンアーク灯式 促進耐候性試験	
	紫外線蛍光ランプ 式促進耐候性試験	キヤス試験			
試験時間 h					
A1	240	120	4000	3000	過酷な環境で、かつ、紫外線露光量の多い地域の屋外
A2	240	120	2000	1500	過酷な環境の屋外
B	240	72	1000	750	一般的な環境の屋外
C	—	—	350	250	屋内

注記 1 JIS H 8602:1992で規定している種類との比較を附属書 Cに示す。

注 a) 耐候性は、キセノンランプ式促進耐候性試験又はサンシャインカーボンアーク灯式促進耐候性試験のいずれかの試験を行う。

注 b) 複合耐食性試験は、紫外線蛍光ランプ式促進耐候性試験を行った後、キヤス試験を実施する。なお、この試験は、種類 Cには適用しない。

附属書 C (参考)種類

序文 この付属書は本体に規定する種類と JIS H 8602:1992に規定する種類との対比を示すもので、規定の一部ではない。

C.1 種類 種類の対比を、表 C.1に示す。

表C.1 種類の対比

種類(この規格)	種類(JIS H 8602:1992)
A1	—
A2	A、B
B	B、P
C	C

アルミニウム製品の熱膨張伸縮

アルミニウムの熱膨張伸縮量は、次式によって求められます。

$$\Delta L = \alpha \times \Delta T \times L$$

ΔL : 伸縮量 (mm) ΔT : 部材の表面温度差 (°C)
 α : アルミの線膨張係数 (1/°C) L: 製品の長さ (mm)
 $\alpha = 23.1 \times 10^{-6}$ (1/°C)

長さ4,000mmのアルミ製品を表面温度20°C時に施工したと仮定すると、下記の通りとなります。

表面温度 (°C)	70	60	50	40	30	20	10	0	-10	-20
温度差 ΔT (°C)	50	40	30	20	10	0	-10	-20	-30	-40
伸縮量 ΔL (mm)	4.70	3.76	2.82	1.88	0.94	0	-0.94	-1.88	-2.82	-3.76

材 料	線膨張係数 (20°C)
アルミニウム	23.1
鉄・鋼	11.8
銅	16.5
ステンレス鋼	14.7
コンクリート	7~14

※理科年表(2022年版)より

公共建築工事標準仕様書(令和4年版 14章 金属工事)

■2節 表面処理

14.2.2 アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理

(1) アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理は、表 14.2.1により、種別は、特記による。

表14.2.1 表面処理の種別

種別	表面処理	JIS		
		規格番号	規格名称	皮膜又は複合皮膜の種類
AB-1種	無着色陽極酸化皮膜	JIS H 8601	アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜	AA15
AB-2種	着色陽極酸化皮膜			
AC-1種	無着色陽極酸化皮膜			AA6
AC-2種	着色陽極酸化皮膜			
BA-1種	無着色陽極酸化塗装複合皮膜	JIS H 8602	アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜	A2(過酷な環境の屋外)
BA-2種	着色陽極酸化塗装複合皮膜			
BB-1種	無着色陽極酸化塗装複合皮膜			B(一般的な環境の屋外)
BB-2種	着色陽極酸化塗装複合皮膜			
BC-1種	無着色陽極酸化塗装複合皮膜			C(屋内)
BC-2種	着色陽極酸化塗装複合皮膜			
C種	化成皮膜の上に塗装 ^(注)	JIS H 4001	アルミニウム及びアルミニウム合金の焼付け塗装板及び条	—

(注) 常温乾燥形の塗装の場合は、特記による。

(2) 陽極酸化皮膜の着色方法は、特記による。特記がなければ、二次電解着色とし、色合等は特記による。

(3) 種別が表 14.2.1の AB-1種、AB-2種、AC-1種又は AC-2種の場合は、表面処理後に次の措置を講ずる。

(ア) アルカリ性材料と接する箇所は、耐アルカリ性の塗料を塗り付ける。

(イ) シーリング被着面は、水和封孔処理による表面生成物を取り除く。

■7節 アルミニウム製笠木

14.7.1 一般事項

この節は、建物の屋上パラペット等に使用するオープン形式のアルミニウム製笠木に適用する。

14.7.2 材料

(1) アルミニウム製笠木の主な構成部材による種類は表 14.7.1により、部材の種類は特記による。

表14.7.1 部材の種類

種類	250形		300形		350形		材質その他
	製品幅 (mm)	最小呼称 肉厚(mm)	製品幅 (mm)	最小呼称 肉厚(mm)	製品幅 (mm)	最小呼称 肉厚(mm)	
笠木本体	240 又は 250	1.6	300	1.8	350	2.0	押出形材は、JIS H 4100(アルミニウムおよびアルミニウム合金の押出形材)に基づくA6063S(普通級)とする。
付属部品	固定金具 ジョイント金具						笠木本体の製造所の仕様による。

(2) コーナー部、突当り部等の役物は、笠木本体の製造所の仕様による。

(3) 表面処理は、次による。

(ア) 笠木本体の材料の表面処理は、表 14.2.1により、種別は特記による。

(イ) 付属部品の表面処理は、笠木本体の製造所の仕様による。

14.7.3 工法

(1) 笠木の固定金具は、次による。

(ア) 建築基準法に基づく風圧力に対応した工法は、特記による。

(イ) 固定金具の固定は、あと施工アンカーとし、(ア)に基づき、堅固に取り付ける。

(ウ) コンクリート下地モルタル塗りの上に取り付ける場合は、コンクリート部分へのアンカー長さを確保する。

(2) 笠木本体と固定金具との取付けは、はめあい方式によるはめあい、ボルトねじ締付け金具等による。

(3) 笠木と笠木との継手部(ジョイント部)は、ジョイント金具のはめあい方式によりはめあい、取付けを行う。

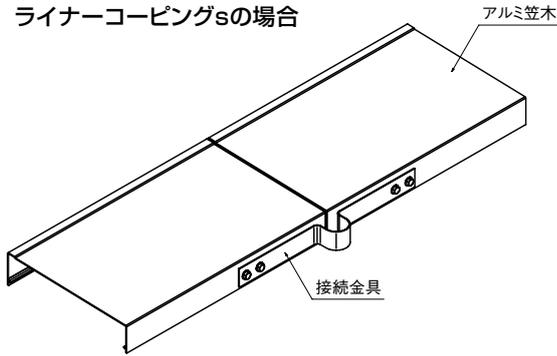
(4) コーナー部は、留め加工とし、溶接又は裏板補強を行ったうえで、止水処理を施した部材を用いる。

(5) (1)から(4)まで以外の工法は、笠木本体の製造所の仕様による。

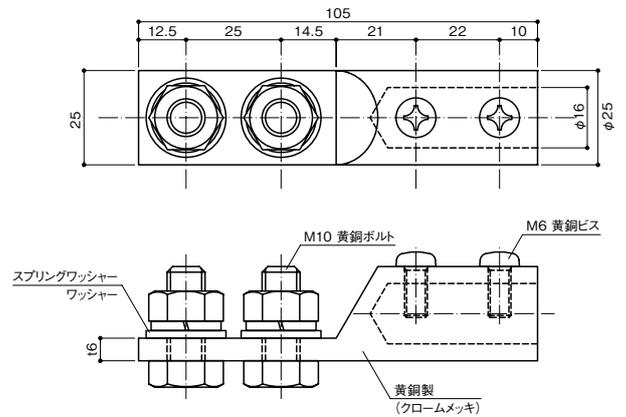
むね上げ導体システム(参考)

■ 笠木本体の接続

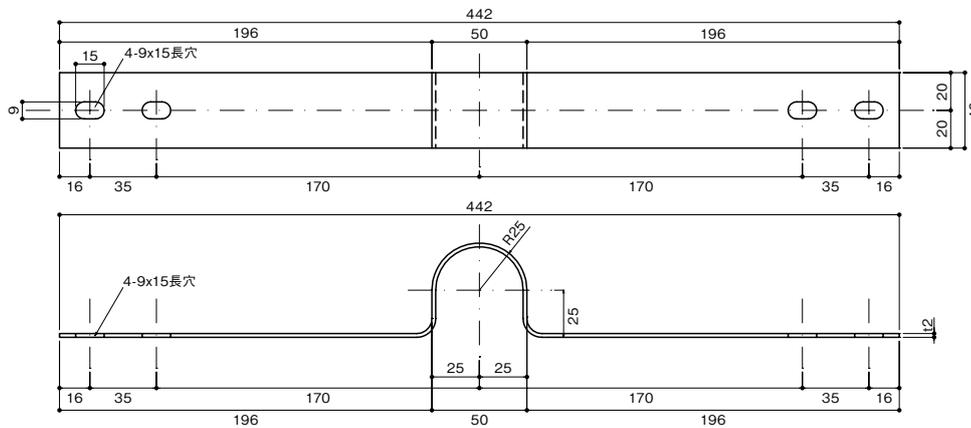
ライナーコーピングsの場合



● I型端子詳細図 単位:mm



● 接続金具詳細図 単位:mm



※イラストは参考です。

受雷部システム(棟上導体)としてアルミニウム製笠木を利用する場合、その建物が避雷設備について、JIS A 4201の新(2003年版)・旧(1992年版)いずれを採用しているかを確認すること。

1. 新 JIS (JIS A 4201:2003) を採用している場合

- ① 笠木の下部に着火する可燃物がない場合、笠木肉厚は 1mm 以上とする。
(注)「着火する可燃物」とは、次のもの以外の材料をいう。
a. 建築基準法第 2 条第九号で定める不燃材料又はこれと同等以上のもの。
b. 建築基準法施行令第 1 条第五号で定める準不燃材料又はこれと同等以上のもの。
c. 建築基準法施行令第 1 条第六号で定める難燃材料又はこれと同等以上のもの。
〔(社)電気設備学会「建築物等の雷保護 Q&A」による〕
- ② 断面積は 70mm²以上あること。

2. 旧 JIS (JIS A 4201:1992) を採用している場合

- ① 笠木肉厚は 2mm 以上とする。
- ② 断面積は 50mm²以上あること。

【補足】

- 避雷導線から距離 1.5m 以内に接近する電線管、雨どい、鉄管、鉄はしごなどの金属体は接地する。

【解説】

アルミニウム製笠木を受雷部システム(棟上導体)とする場合は、平成 17 年 7 月 4 日国土交通省告示第 650 号(同年 8 月 1 日施行)により、JIS A 4201(建築物等の雷保護):2003(以下、「新 JIS」という。)に規定する外部雷保護システムとすることされており、その設計に当たっては、新 JIS の 2.1.2 配置に記してある要求事項(保護レベルに応じた受雷部の配置)に適合し、被保護物が保護範囲内に入るように施設する必要があります。

但し、同告示附則において、JIS A 4201(建築物等の避雷設備<避雷針>):1992(以下、「旧 JIS」という。)に適合するものは、上記外部雷保護システムに適合するものとみなしています。

従って、新 JIS、旧 JIS いずれかに適合していればよいことになります。

ただし、新・旧いずれの JIS を採用するかは建築確認申請時に届け出るようになっており、一つの建築物で新・旧 JIS を混在させることはできないので注意が必要です。

※アルミニウム製笠木を受雷部システム(棟上導体)で利用する場合について(日本金属笠木工業会)より

注意事項

【設計上の注意事項】

- 笠木、水切金物だけで雨仕舞を完璧にすることはできません。強風時には笠木の内側に雨水が回り込む事がありますので、パラペットの天端は、あらかじめ防水処理を施してください。
- 製品の取付箇所は水平に仕上げてください。不陸が大きい場合は製品を確実かつ綺麗に取付ける事が困難になります。
- 躯体天端には防水層のみで、モルタル仕上げはしないでください。ひび割れの原因になります。

【施工上の注意事項】

- 製品取付けの前に防水層に損傷が無い確認してください。
- 作業時に防水層を損傷しないよう細心の注意を払い施工してください。漏水の原因となります。
- 施工図に基づき確実に施工してください。取付けが不十分ですと製品の脱落や飛散、破損の原因となります。
- 笠木の上に乗ったり物を置いたりしないでください。落下や製品破損の原因になるとともに、笠木天面の歪や変形の原因となります。
- 製品の小口は鋭利になっている場合があります。怪我の原因となりますので取扱にご注意ください。

【使用上の注意事項】

- 笠木の上に乗ったり、物を置いたりしないでください。落下や製品破損の原因になるとともに、笠木天面の歪や変形の原因となります。
- ゴンドラ等での荷物の上げ下げで笠木に荷重がかからないよう注意してください。製品の脱落や飛散、破損の原因となります。
- 夏期の日中は笠木に直接触れないでください。笠木が高温になり、直接触れると火傷をする恐れがあります。
- 施工後に製品をむやみに外さないでください。怪我や製品破損の原因となります。
- 製品の取外しには危険が伴います。取外しが必要な場合は専門業者にお任せください。

メンテナンス

アルミ金物は耐食性にすぐれていますが、長期間に渡り放置しますと表面に塵や埃、塩分等が付着し、点状の腐食(点食)を起こし美観を損なうことがあります。いつまでも美しさを保つには、定期的な清掃、手入れをおすすめします。また、不具合な腐食が発生した場合、そのまま放置されますと安全面でも危険な場合も考えられますので、定期的点検保守管理を行ってください。環境条件により汚れ方も異なりますので、清掃方法および点検の頻度は下記を参考にしてください。

<清掃方法>

- 清掃用具としてワイヤーブラシ、スチールウール、金属へらは使用しないでください。
- 酸性またはアルカリ性の洗剤は腐食や変色を起こしますので使用しないでください。市販のクリーナーの中には、金属を腐食させるものもありますので、特に注意が必要です。
- 普通の汚れは、水で濡らした雑巾で拭いてください。汚れがひどい場合には、中性洗剤の水溶液をスポンジまたは柔らかいブラシにつけて表面の汚れを落とし、十分に雑巾で拭いてください。

<メンテナンスの目安>

立地条件	清掃回数
臨海工業地帯	1~2回/年
海岸・工業地帯	1回/年
市街地	0.5~1回/年
田園地帯	0.5回/年

田島ルーフィング株式会社<https://tajima.jp>

東京支店

〒101-8579 千代田区外神田4-14-1
TEL 03-6837-8888

大阪支店

〒550-0003 大阪市西区京町堀1-10-5
TEL 06-6443-0431

札幌営業所

〒060-0042 札幌市中央区大通西6-2-6
TEL 011-221-4014

仙台営業所

〒980-0021 仙台市青葉区中央1-6-35
TEL 022-261-3628

北関東営業所

〒330-0801 さいたま市大宮区土手町1-49-8
TEL 048-641-5590

千葉営業所

〒260-0032 千葉市中央区登戸1-26-1
TEL 043-244-3711

横浜営業所

〒231-0012 横浜市中区相生町6-113
TEL 045-651-5245

多摩営業所

〒190-0022 立川市錦町1-12-20
TEL 042-503-9111

金沢営業所

〒920-0025 金沢市駅西本町1-14-29
TEL 076-233-1030

名古屋営業所

〒460-0008 名古屋市中区栄1-9-16
TEL 052-220-0933

神戸営業所

〒650-0023 神戸市中央区栄町通6-1-17
TEL 078-330-6866

広島営業所

〒730-0029 広島市中区三川町2-10
TEL 082-545-7866

福岡営業所

〒810-0041 福岡市中央区大名2-4-35
TEL 092-724-8111

カタログ掲載上のおことわり

- ・印刷の色味は現物と異なる場合があります。
- ・各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。