

POINT 1

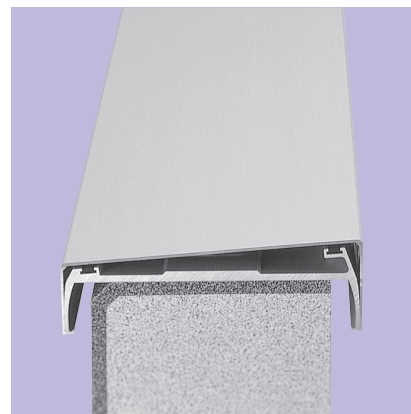
ノンシール工法で 躯体を雨水から守る。

●開放換気機構

シーリング材などによる密閉を施さず、躯体と笠木本体の間に空気の対流層があるため、内部結露の発生をおさえ、躯体の腐食や劣化を防止します。

●オープンジョイント方式

温度変化による笠木本体の伸縮や躯体変化を吸収するため、連結部に8mmの間隔を設け、ジョイント板を介して連結するオープンジョイント方式です。



POINT 2

ワンタッチ嵌合により スピーディな施工。

●嵌合・可動方式

取り付けはいたって簡単。定尺の笠木を固定金具にワンタッチではめ合わせるだけです。足場も必要なく、簡単で正確な施工ができます。新築工事だけでなく、改修工事にも適し、工期の短縮とローコスト化を実現しました。

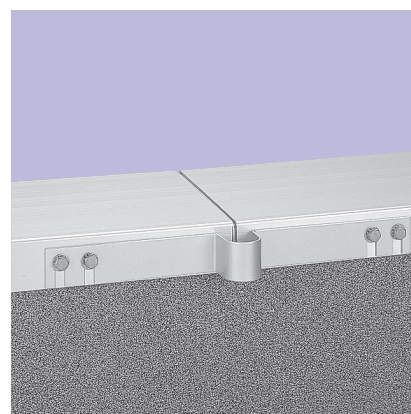


POINT 3

避雷設備システム むね上げ導体。有償部品

●雨と雷を一体処理

高さ20mを超える建築物には避雷設備の設置が義務づけられています。「サンエッジ」の避雷設備システムは、笠木そのものにむね上げ導体としての避雷機能を持たせることにより、従来の一般的な突針方式に比べ、ローコスト化を図りました。建築物の美観を損なうことなく、防水と避雷を同時に果たします。



標準仕様

■主材料

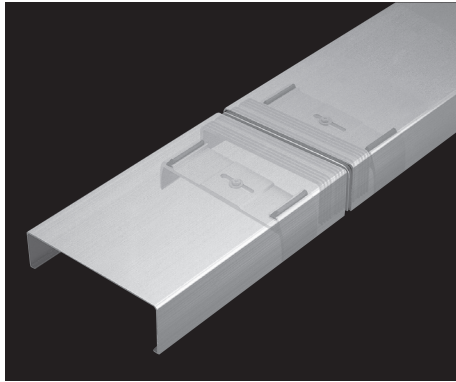
- アルミ笠木「サンエッジ」の110～400の12サイズおよび水切り「サンエッジ」の材料は、JIS H4100(アルミニウムおよびアルミニウム合金製押出形材)に規定するA6063S-T5。
- 笠木の450～500幅の材料は、JIS H4000(アルミニウムおよびアルミニウム合金の板及び条)に規定するA1100P。
- 主材料・固定金具・ジョイントの表面処理はJIS H8602(アルミニウムおよびアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合被膜)によるB種になります。

■補助材料

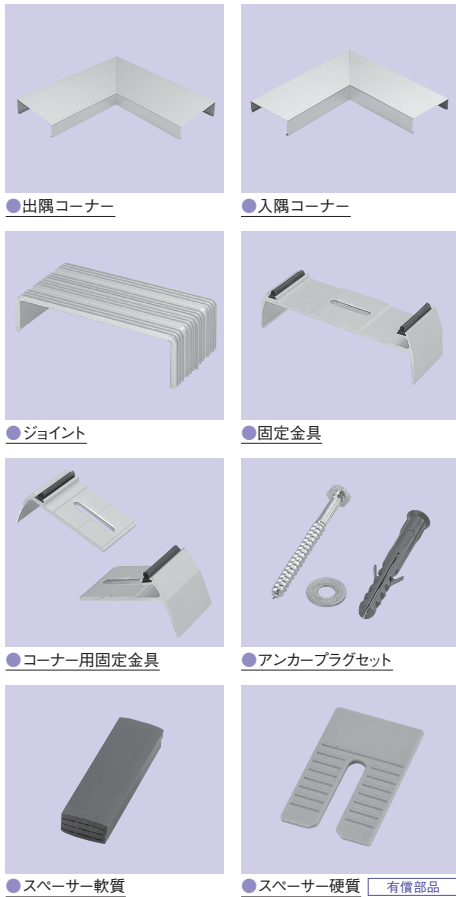
- 固定金具、ジョイント…………… アルミニウム合金押出形材
- アンカーボルト、ワッシャー等は、JIS規格の鋼材製でJIS H8610に規定する2種4級のメッキ処理を施したものです。
- スペーサー…………… 塩化ビニール

AL・BL型

独自の構造（等圧開放方式）により、排水型ジョイントと合わせて、理想的な雨仕舞と防水を実現しました。笠木幅12タイプの豊富なバリエーションであらゆる躯体に対応します。



AL・BL 型笠木部品



種類	笠木幅 Amm	適用躯体幅 Bmm	板厚 mm	規格長さ mm	本数/ 捆	コーナー長さ mm	個数/ 捆	
★AL-110	110	60 ~ 85	1.3	3,600	4	500+500	2	
★AL-135	135	85 ~ 110	1.3		4		2	
★AL-150	150	100 ~ 125	1.3		4		2	
★AL-175	175	125 ~ 150	1.3		4		2	
★AL-200	200	150 ~ 175	1.7		4		2	
★AL-225	225	175 ~ 200	1.7		2		2	
★AL-250	250	200 ~ 225	1.7		2		2	
★AL-275	275	225 ~ 250	2.0		2		2	
★AL-300	300	250 ~ 275	2.0		2		2	
★AL-325	325	275 ~ 300	2.0		2		2	
★AL-350	350	300 ~ 325	2.0		2		2	
★AL-400	400	350 ~ 375	2.3		2		700+700	2

附属品

〈3.6m 定尺 1 本当り〉

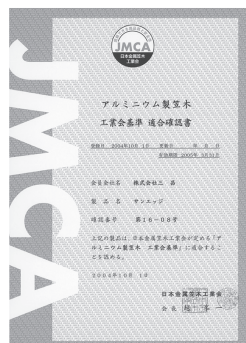
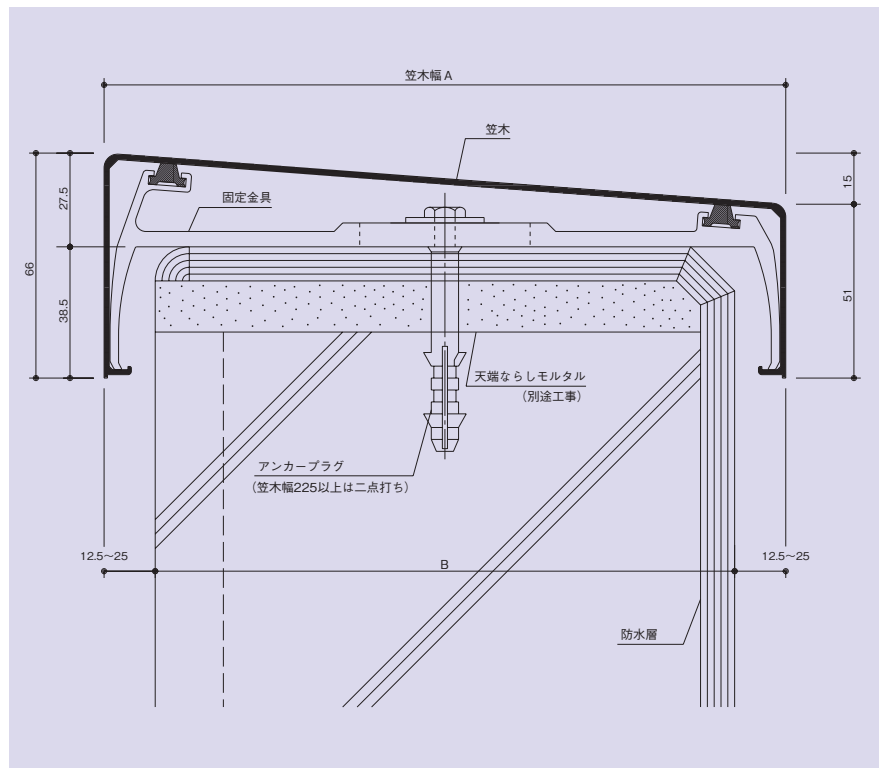
固定金具 4 コ・スパースー 4 コ・ジョイント 1 コ・アンカープラグ(S8L-60)セット(AL-110 ~ AL-200 4 本, AL-225 ~ AL-400 8 本)

〈コーナー 1 コ当り〉

固定金具 2 コ・コーナー用固定金具 2 コ・スパースー 4 コ・ジョイント 1 コ・アンカープラグ(S8L-60)セット(AL-110 ~ AL-200 4 本, AL-225 ~ AL-400 6 本)

種類	笠木幅 Amm	適用躯体幅 Bmm	板厚 mm	規格長さ mm	本数/ 捆	コーナー長さ mm	個数/ 捆
BL-200H	200	150 ~ 175	2.0	3,600	2	500+500	2
BL-225H	225	175 ~ 200	2.0		2		2
BL-250H	250	200 ~ 225	2.3		2		2
BL-350H	350	300 ~ 325	3.0		2		2

●附属品は AL と同じです。●BL-350H 型は受注生産となります。



日本金属笠木工業会の適合商品は種類の欄に★印のついた商品です。
(確認番号 第 16-08 号)

KM型

幅広の躯体に対応した笠木幅450・500タイプの笠木です。柱カバーにも使用できる受注生産品です。

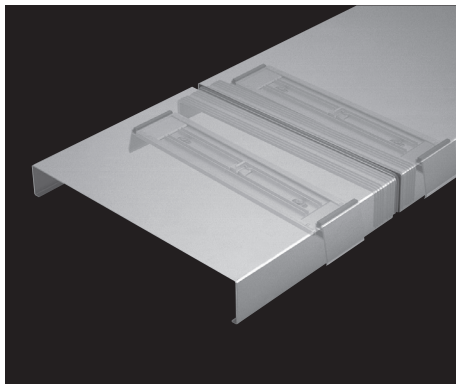
種類	笠木幅 Amm	適用躯体幅 Bmm	板厚 mm	規格長さ mm	本数/梱	コーナー長さ mm	個数/梱
KM-450	450	400 ~ 425	1.5	3,600	2	700+700	2
KM-500	500	450 ~ 475	1.5		2		2

附属品

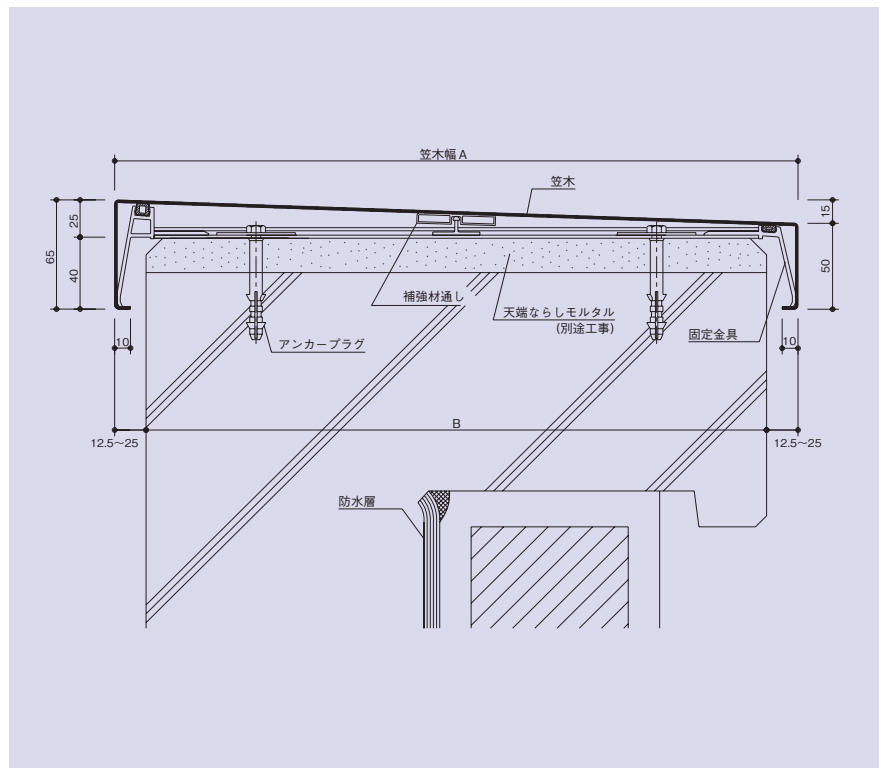
〈3.6m 定尺 1本当たり〉
 固定金具 5コ・スペーサー 5コ・ジョイント 1コ・アンカープラグ(S8L-60)セット 10本・補強材 3.5m 1本

〈コーナー 1コ当たり〉
 固定金具 2コ・コーナー用固定金具 2コ・スペーサー 4コ・ジョイント 1コ・アンカープラグ(S8L-60)セット 6本・補強材 1m 1本

● KM 型については、受注生産となります。(御承認後製品納期は 20 日間です。)



KM 型笠木部品



AL-R型

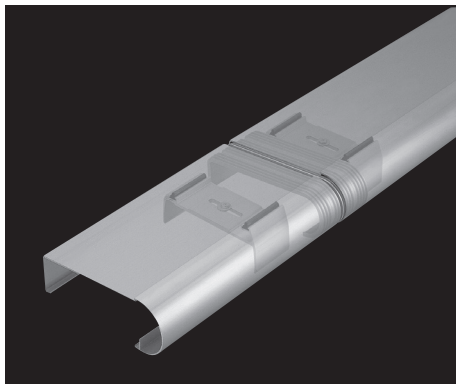
一体になった化粧笠木により、パラペット廻りにアールのラインが走り、建築物に柔らかなイメージを表現します。

種類	笠木幅 Amm	適用躯体幅 Bmm	板厚 mm	規格長さ mm	本数/捆	コーナー長さ mm	個数/捆
AL-135R	169	85 ~ 110	1.4	3,600	2	500+500	2
AL-150R	184	110 ~ 125	1.6		2		2
AL-175R	209	125 ~ 150	1.8		2		2
AL-200R	234	150 ~ 175	2.0		2		2

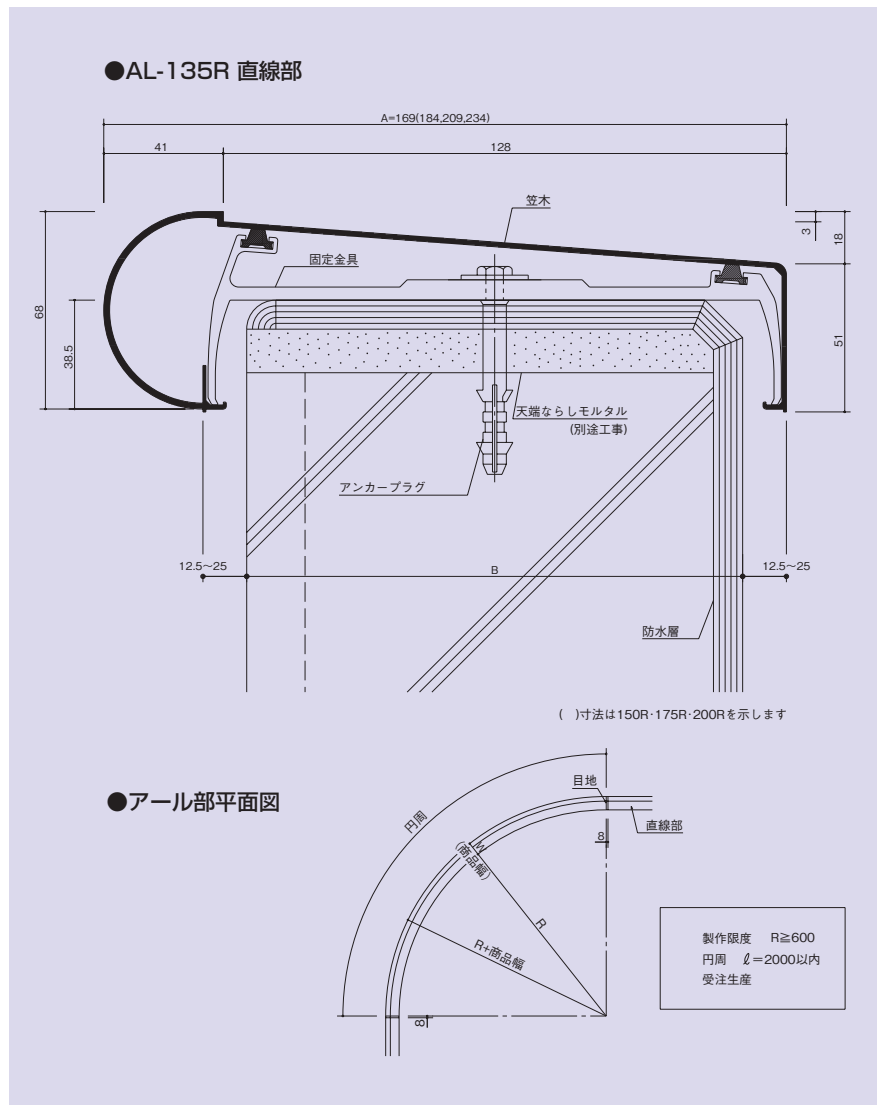
附属品

〈3.6m 定尺 1本当り〉
 固定金具 4 コスパーサー 4 コジョイント 1 コアンカープラグ(S8L-60)セット(AL-135R ~ AL-200R 4本)

〈コーナー 1コ当り〉
 固定金具 2 ココーナー用固定金具 2 コスパーサー 4 コジョイント 1 コアンカープラグ(S8L-60)セット(AL-135R ~ AL-200R 4本)

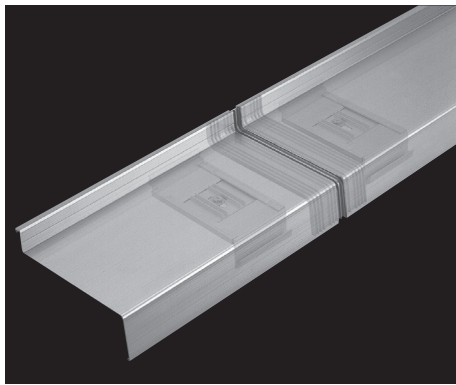


AL-R 型笠木部品



ML型

ワンタッチ施工で抜群の水切り効果を発揮し、躯体の腰壁部に美しく納まる「サンエッジ」シリーズの腰水切りです。



ML 型水切り部品



種類	水切り幅 Amm	板厚 mm	規格長さ mm	本数/梱	コーナー長さ mm	個数/梱
ML-120	120	1.3	3,600	4	500+500	2
ML-150	150	1.5		4		2
ML-170	170	2.0		4		2
ML-200	200	2.0		4		2
ML-230	230	2.0		4		2

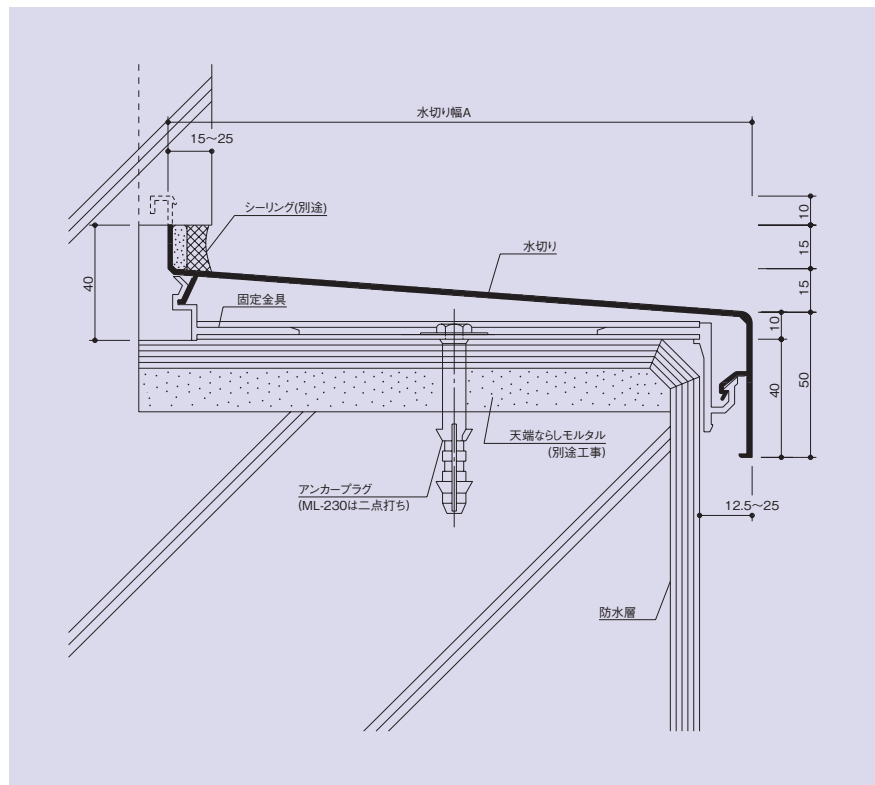
附属品

〈3.6m 定尺 1本当たり〉

固定金具 4コ・スペーサー 4コ・ジョイント 1コ・アンカープラグ(S8L-60)セット(ML-120 ~ ML-200 4本、ML-230 8本)

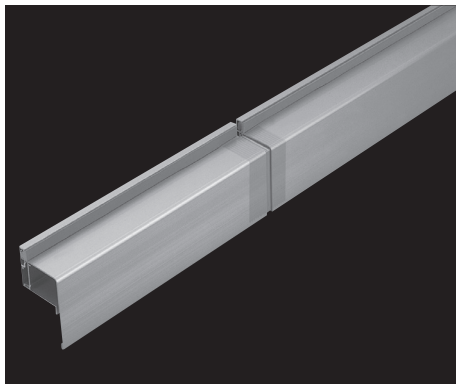
〈コーナー 1コ当たり〉

固定金具 4コ・スペーサー 4コ・ジョイント 1コ・アンカープラグ(S8L-60)セット(ML-120 ~ ML-200 4本、ML-230 8本)

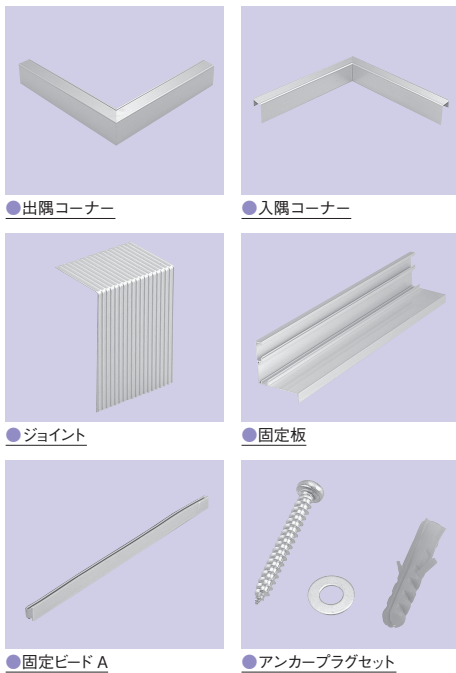


MS型

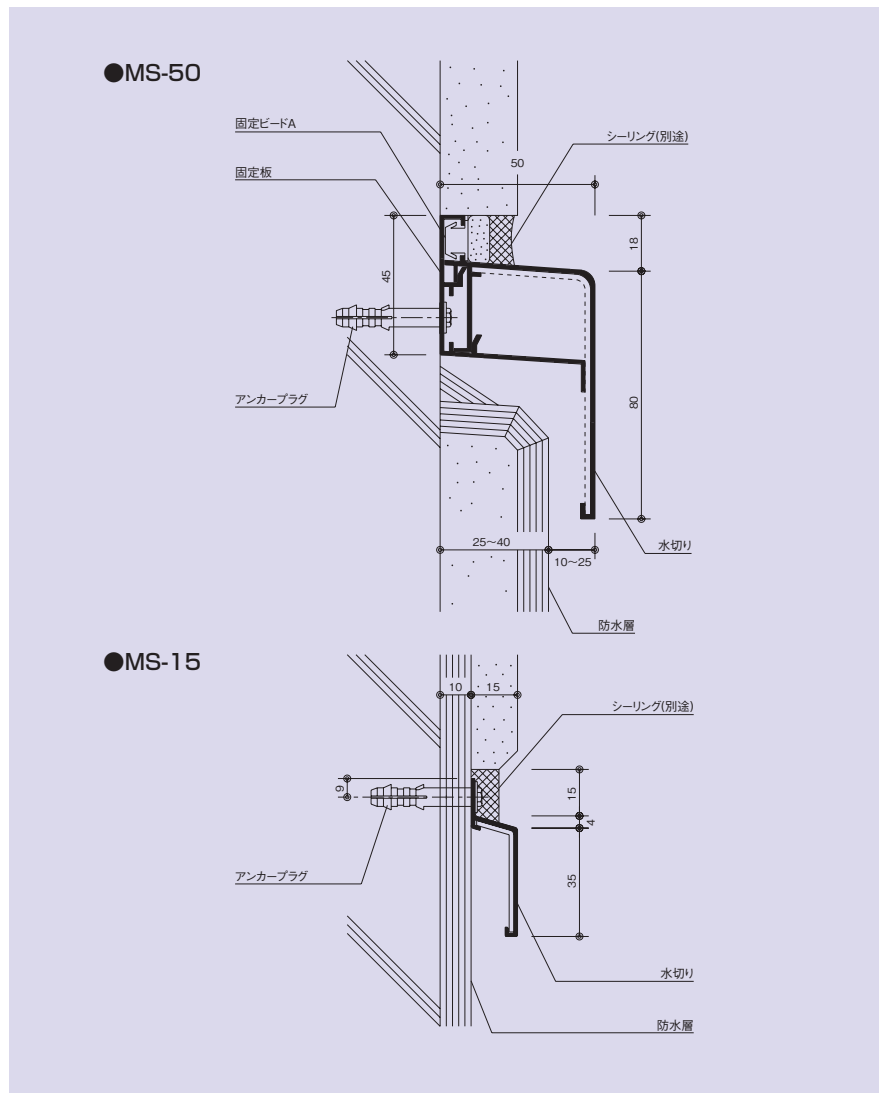
笠木とペントハウス等立上り部とのユニット化で、更に優れた防水効果を発揮する「サンエッジ」シリーズの露出防水用水切りです。



MS 型水切り部品

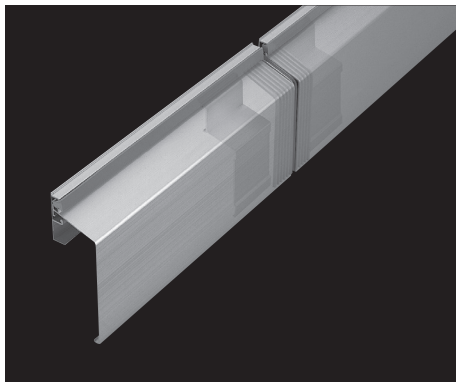


種類	水切り幅 Amm	板厚 mm	規格長さ mm	本数 / 梱	コーナー長さ mm	個数 / 梱
MS-50	50	1.4	3,600	4	500+500	2
MS-15	15	1.2		10	-	-
附 属 品						
MS-50	〈3.6m 定尺 1本当り〉 固定板 3.6m 1本・ジョイント 1コ・固定ビード A3.6m 1本・アンカープラグセット 6本					
	〈コーナー 1コ当り〉 固定板 1m 1本・ジョイント 1コ・固定ビード A1m 1本・アンカープラグセット 4本					
MS-15	〈3.6m 定尺 1本当り〉 ジョイント 1コ・アンカープラグセット 6本					

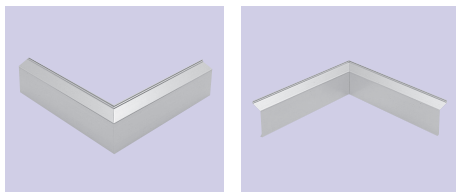


MS-N型

嵌合方式によるワンタッチ施工と、伸縮を吸収する可動方式を採用した「サンエッジ」シリーズの露出防水用水切りです。

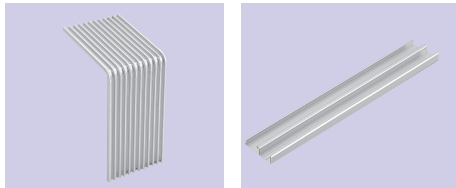


MS-N 型水切り部品



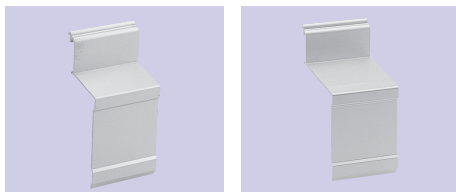
●出隅コーナー

●入隅コーナー



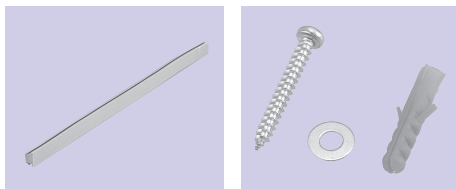
●ジョイント

●固定板 A



●固定金具 (MS-50N 用)

●固定金具 (MS-80N 用)

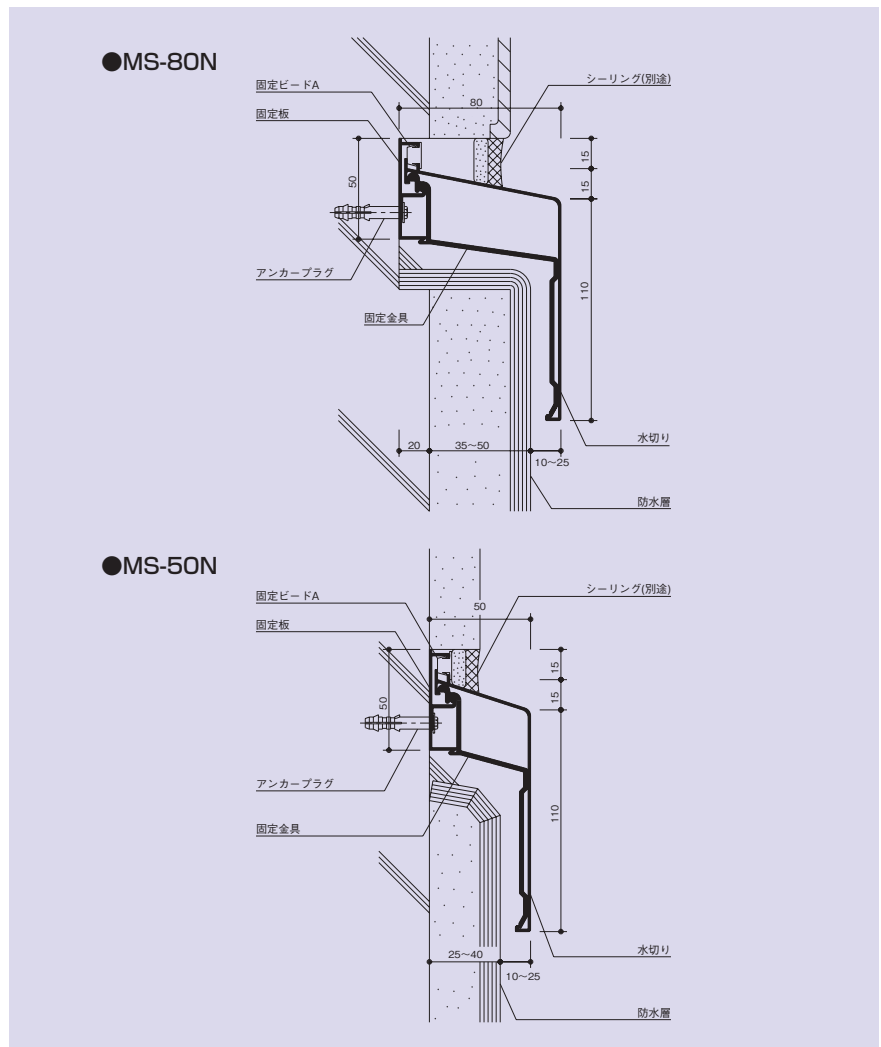


●固定ビード A

●アンカープラグセット

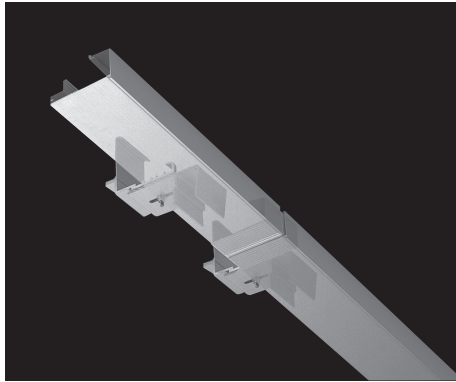
種類	水切り幅 Amm	板厚 mm	規格長さ mm	本数/梱	コーナー長さ mm	個数/梱
MS-80N	80	1.2	3,600	4	500+500	2
MS-50N	50	1.2		4		2

附属品	
MS-80N	〈3.6m 定尺 1本当り〉 固定板 3.6m 1本・固定金具 4コ・ジョイント 1コ・固定ビード A3.6m 1本・アンカープラグセット 6本
	〈コーナー 1コ当り〉 固定板 1m 1本・固定金具 4コ・ジョイント 1コ・固定ビード A1m 1本・アンカープラグセット 4本
MS-50N	〈3.6m 定尺 1本当り〉 固定板 3.6m 1本・固定金具 4コ・ジョイント 1コ・固定ビード A3.6m 1本・アンカープラグセット 6本
	〈コーナー 1コ当り〉 固定板 1m 1本・固定金具 4コ・ジョイント 1コ・固定ビード A1m 1本・アンカープラグセット 4本

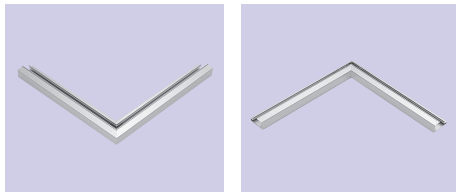


WS型

ALC 建築の軒天廻りの納まりに最適な機能を備えた「サンエッジ」シリーズの雨切りです。出入調整が可能で4タイプを用意しました。

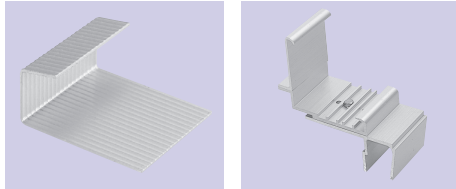


WS型雨切り部品



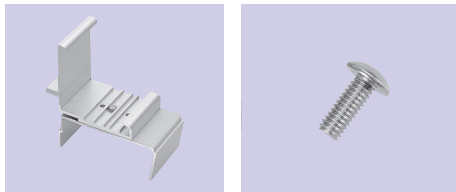
●出隅コーナー

●入隅コーナー



●ジョイント

●固定金具セット (WS-70N・70R・85R 用)



●固定金具セット (WS-135N 用)

●ねじ (M4 x 10 x 8 トラス)



●テックスねじ (M4 x 16)

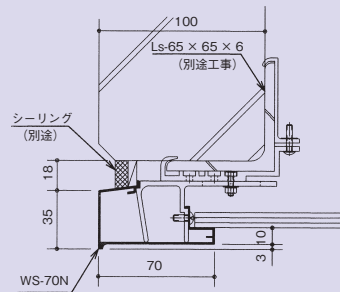
種類	製品幅 mm	規格長さ mm	本数/ 梱	コーナー長さ mm	個数/ 梱
WS-70N	70	3,600	4	500+500	2
WS-135N	135		4		2
WS-70R	70		4		2
WS-85R	85		4		2
WL-20N	20		4	-	-

附属品

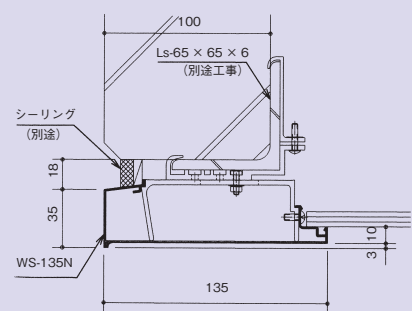
〈3.6m 定尺 1 本当たり〉・〈コーナー 1 コ当り〉
 固定金具 4 セット・ジョイント 1 コ・ねじ (M4 x 10 x 8 トラス) 1 コ・テックスねじ (M4 x 16) 1 コ

■ ALC 納まり

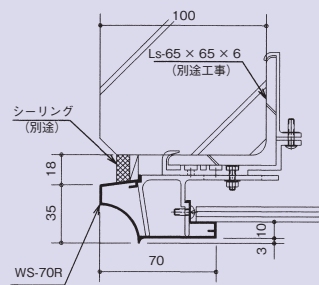
● WS-70N



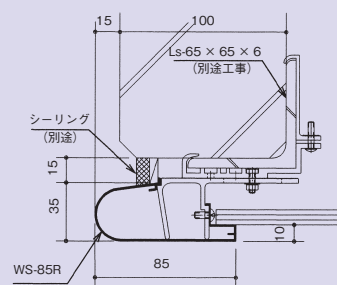
● WS-135N



● WS-70R

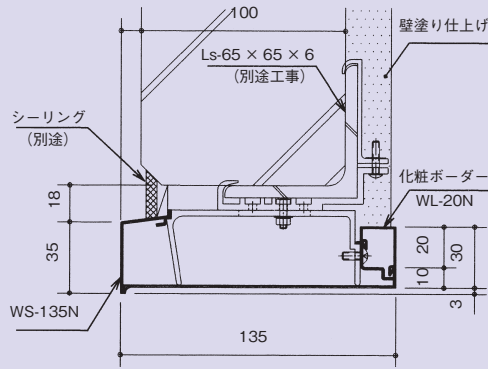


● WS-85R

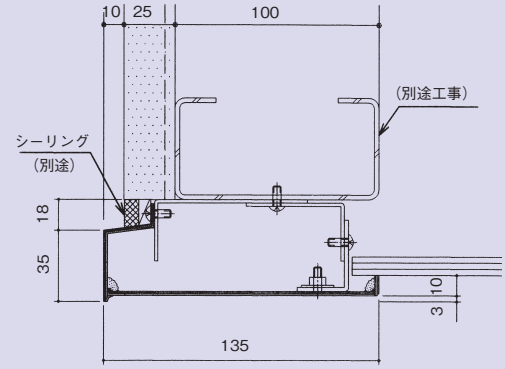


■ ALC 納まり

● WS-135N + WL-20N 組合せ

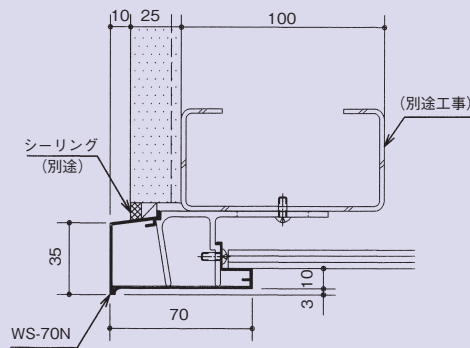


● アールコーナー納まり

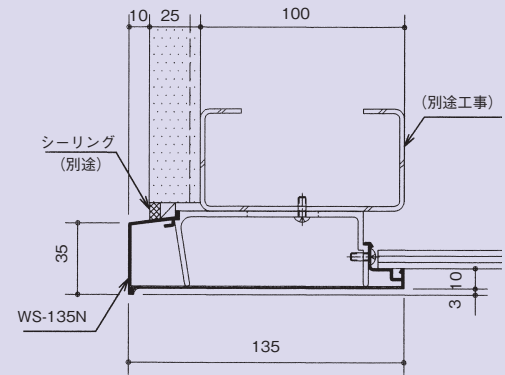


■ 鉄骨納まり

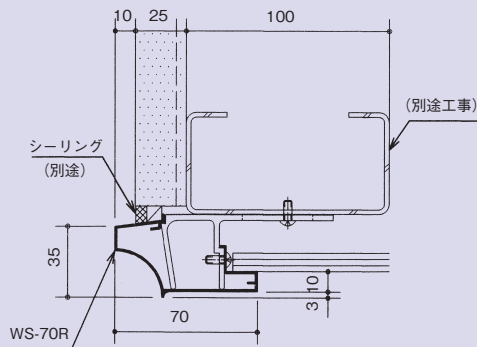
● WS-70N



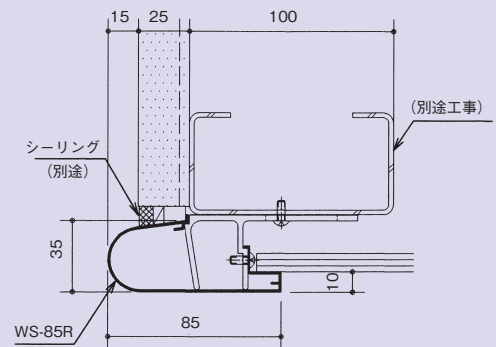
● WS-135N



● WS-70R



● WS-85R



サンエッジむね上げ導体

当社の誇るアルミ規格笠木「サンエッジ」は、アルミブースバー（電気用導体）専用接続プレートにて、電氣的に一体化させることにより、アルミ笠木そのものに防水笠木としての防水機能と、むね上げ導体としての避雷機能の両方を簡単に合わせ持つことができる一石二鳥のシステム製品です。

美しく化粧されしかも工期の短縮とローコスト化を可能にした「サンエッジむね上げ導体」避雷設備システムは、JIS A 4201「建築物等の避雷設備（避雷針）」の規格に適合いたします。

●むね上げ導体に対するアルミニウムの JIS 規格

JIS A 4201¹⁹⁸¹「建築物等の避雷設備（避雷針）」3.1.2(1)および3.1.3(4)のむね上げ導体および避雷導線の材料規定の中でアルミニウムに関する材料、規格、要件等が下記の通り規定されています。

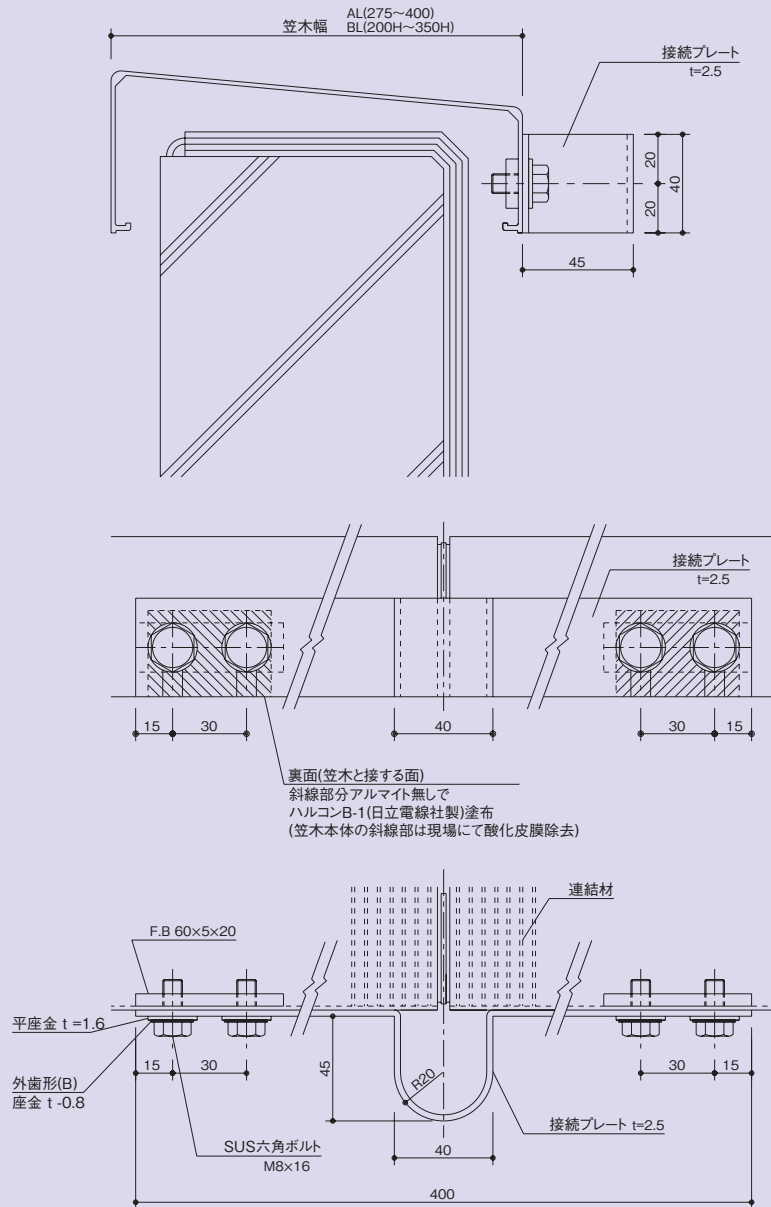
材 料	JIS H 4000 (アルミニウムおよびアルミニウム合金の板及び条) に規する A1100P
	JIS H 4100 (アルミニウムおよびアルミニウム合金押出形材) に規する A6063S-T5
板 厚	2mm 以上
断面積	50mm ² 以上

取り付け手順

- 笠木取り付け
- アルミブースバー専用接続プレート取り付け
 - ① 接続プレート取り付けボルト位置の墨出し、穴あけ（接続プレートを笠木接続部取り付け位置にあてがって墨出し、ドリルにて穴あけ）
 - ② ハルコン B-1 塗布接続面の寸法出し
 - ③ 笠木のハルコン B-1 塗布接続面の酸化皮膜等の除去（ワイヤーブラシ、サンドペーパー、サンダー等にて除去）
 - ④ ハルコン B-1 塗布（ハケ等で表面を清掃し、ハルコン B-1 を塗布後、竹べら等で一様の厚さ 0.2 ~ 0.3mm にらす）
 - ⑤ 接続プレートをボルトナットにて取り付けし、完了
（外歯形 SUS8-M8 は必ず使用）

注) ハルコン B-1……アルミブースバー接続部酸化防止・通電保護剤 200g チューブ入り接続プレート 140 セット分

●基本納まり詳細



●「サンエッジむね上げ導体」の適合性

	JIS A 4201	サンエッジ笠木本体	サンエッジアルミブースバー接続プレート
材 料	JIS H 4000 (板) JIS H 4100 (押出形材)	KM (板) JIS H 4000 A 1100P AL・BL (押出形材) JIS H 4100 A 6063S-T5	JIS H 4000 A 1100P
板 厚	2.0mm 以上	KM (板) 2.0mm 以上 AL (押出形材) 275 ~ 400 BL (押出形材) 200H ~ 350H	2.5mm
断面積	50mm ² 以上	650mm ² 以上	100mm ²

笠木・水切りの割り付け

● 躯体の水平性を確実にしてください。

当製品は固定金具に製品を嵌合させるだけの、いたって簡単な構造です。したがって施工の良し悪しは割り付けの正確さと、固定金具を取り付ける躯体の水平性によって決まります。特に、固定金具を取り付ける躯体の天端はできるだけ正確に水平性を確保していただくよう注意してください。

● 割り付けと目地について

1. 仕上り長さは、製品寸法と目地寸法を加えた寸法となります。
2. 製品の各連結部の目地寸法は標準 8mm ですが、施工時期により調整し、夏期は最少 3mm、冬期は最少 8mm、春秋期は最少 5mm としてください。
3. 割り付けは、コーナーがある場合まずコーナー部の割り付けを行ない、残りを直線で割り付けてください。

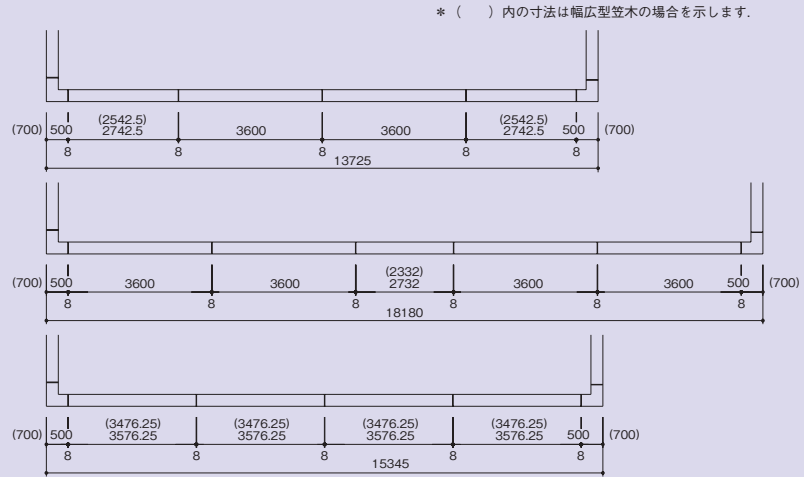
● コーナーについて

1. 笠木・水切りおよび雨切りには、それぞれ 90° 用の出隅・入隅用のコーナー用ジョイントを用意しています。
2. コーナー部については、規格コーナー笠木を用いる方法と、笠木を角度切りし、コーナー用ジョイントを用い突き合わせる方法の2タイプがあります。
3. 90° 以外の特殊コーナーについては、現場に応じて受注生産いたします。あらかじめ納期をご確認ください。
4. コーナーの寸法は、原則として 500mm + 500mm です。ただし、幅広型の笠木については 700mm + 700mm となります。

固定金具の割り付け

● 製品の割り付け寸法に基づき、固定金具の割り付けをし、割り付け位置に固定金具を配置してください。

1. 直線部の固定金具は芯々 1,130mm (定尺 3,600mm 当り 4 コ)、連結部は芯々 200mm で割り付けてください。ただし、特寸の場合、固定金具間隔は 1,130mm 以内で割り付けてください。
2. コーナー部 (規格寸法 500mm + 500mm) は右図のように固定金具を割り付けてください。

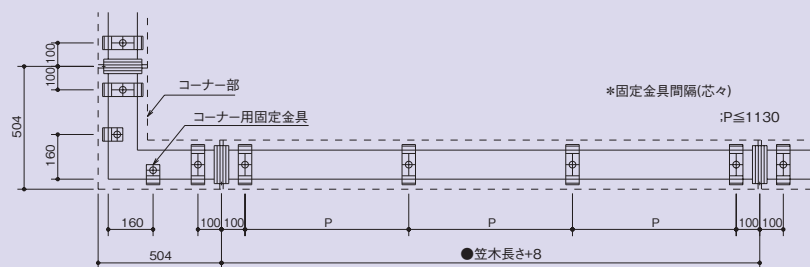


● 割り付け例 (規格コーナー笠木を使用する場合)

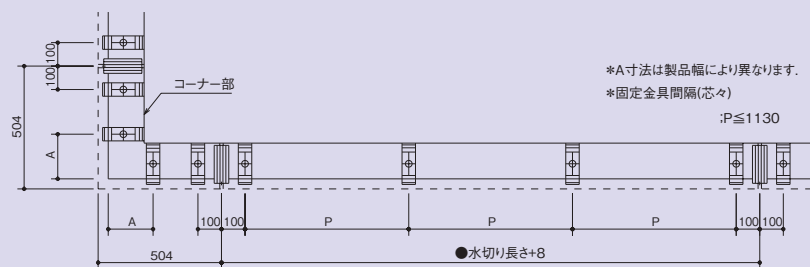
- A. センターから両サイドに各 3,600mm (定尺) ずつ割り付け、残りを両端で等分する場合。
- B. 両端からセンターに向かって、各々 3,600mm (定尺) ずつ割り付け、センターで調節する場合。
- C. コーナー部を割り付け、残り直線部を等分に割り付ける場合。

(注) 加工工数および歩留まりの観点から、A または B の方法をお勧めします。

● 笠木用固定金具割り付け図



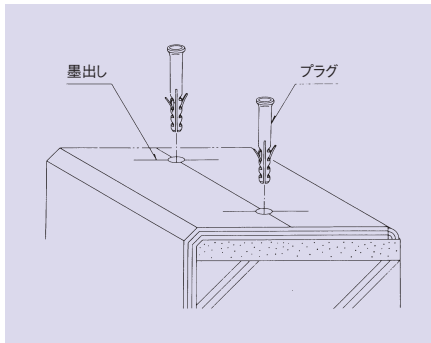
● 水切り用固定金具割り付け図



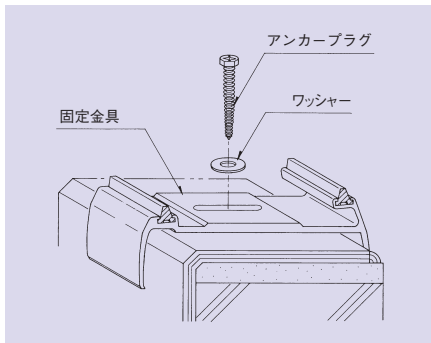
笠木・水切りの取り付け

- 1 固定金具の割り付け寸法に従いプラグの埋め込み位置を墨出ししてください。
- 2 墨出し位置にドリルで穴をあけ、プラグを埋め込みます。

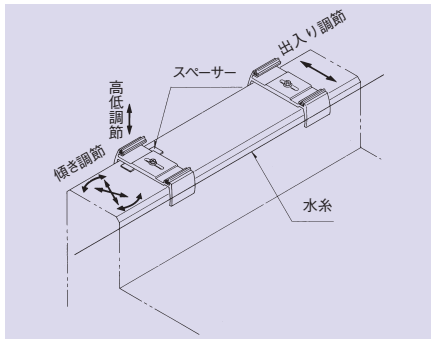
使用プラグ	使用ドリル径	穴の深さ
AS-8	φ 8mm	65 ~ 70mm



- 3 固定金具をボルトで仮止めします。

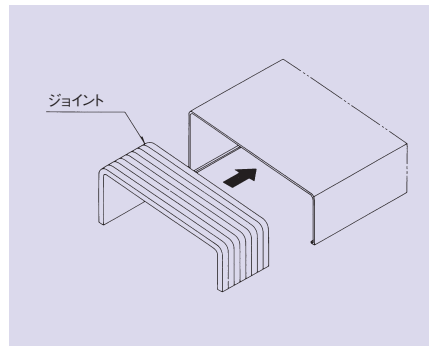


- 4 すべての固定金具を仮止め後、水系・水準器などを用いて各固定金具の端部を一直線上にそろえて、出入り・高低・傾きを調整します。

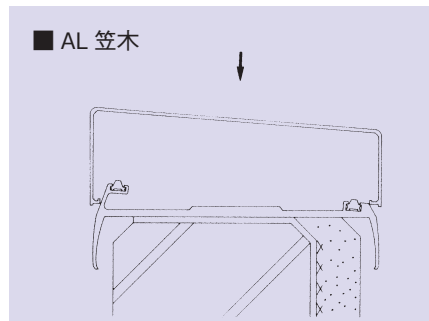


注) 調整が正確でない場合、製品とのかみ合わせが不完全となり、後に脱落の原因となり、また、製品の並びも不揃いとなります。

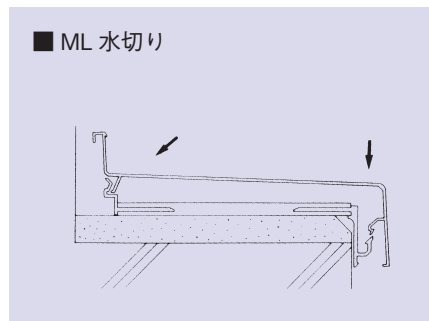
- 5 調整後ボルトを完全に固定してください。
- 6 連結部分においては、製品の一方の端部にジョイント材を小口よりスライドさせて入れてください。



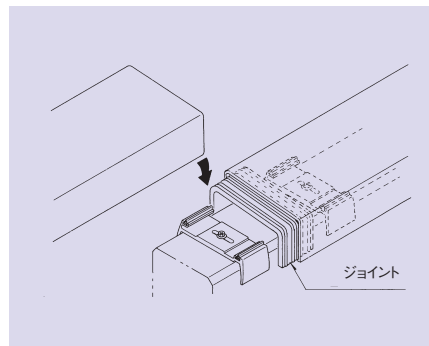
- 7 製品の割り付けと連結部の目地幅を確認したうえで、順次製品を固定金具にかみ合わせてください。



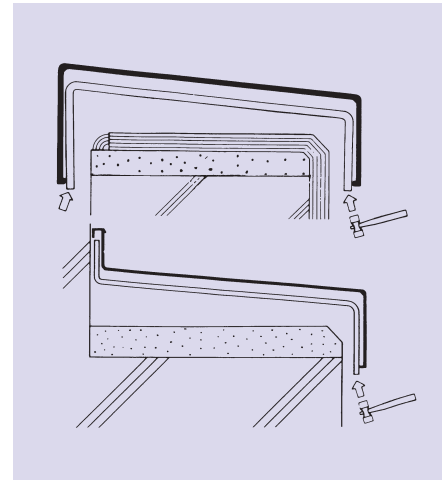
■ AL 笠木



■ ML 水切り



注) はまり込んでいないジョイントは樹脂ハンマーなどで叩き上げてはめ込んでください。

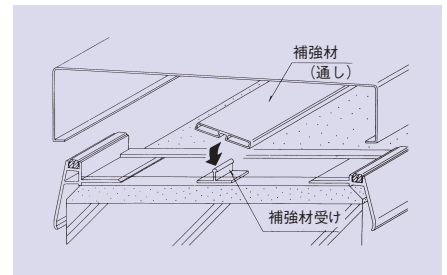


- 8 全工事が完了してから養生シートをはがしてください。
注) 夏季は出来るだけ早くはがしてください。

その他

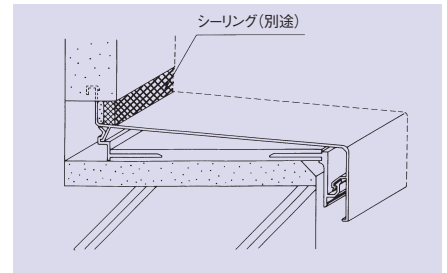
●KM笠木

固定金具のセット後、補強材(通し)を各固定金具の中央の受け部分に置いた上で笠木をはめ込んでください。



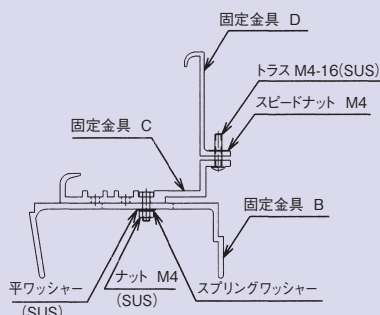
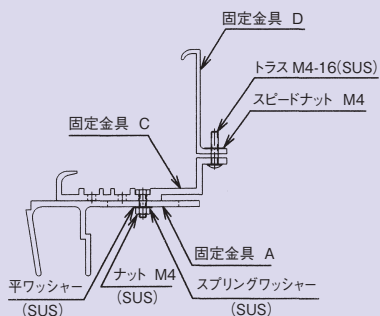
●水切り

水切りのはめ込み後、下図の部分すべてシーリングしてください。

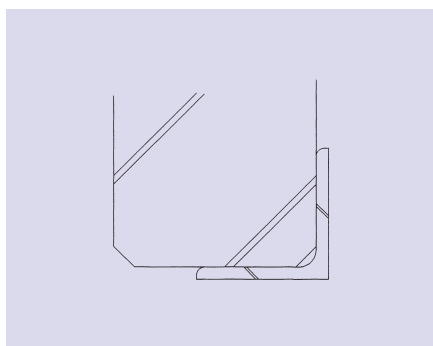


雨切りの取り付け

■ 部品名称



- 1** ALC 版立下り底部に、あらかじめスチールアングル(L-65 × 65 × 6)が取り付けしであることを確認する。
(スチールアングルは別途工事)

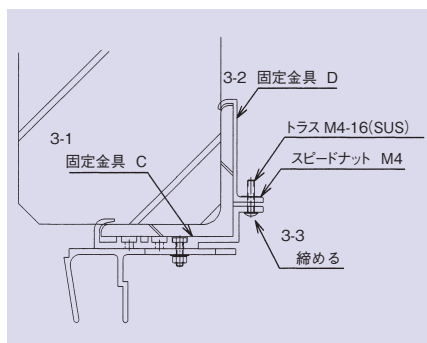


- 2** 雨切りの割り付け寸法に基づき、固定金具位置および目地位置の墨出しをする。

- 2-1) 直線部の固定金具は芯々 1,130mm(定尺 3.6m 当り 4 コ) で割り付け、連結部はジョイント目地センター位置から 100mm 離して固定金具の位置を決める。
2-2) コーナー部(規格寸法 500mm + 500mm)は 4ヶ所 固定するよう固定金具を割り付ける。

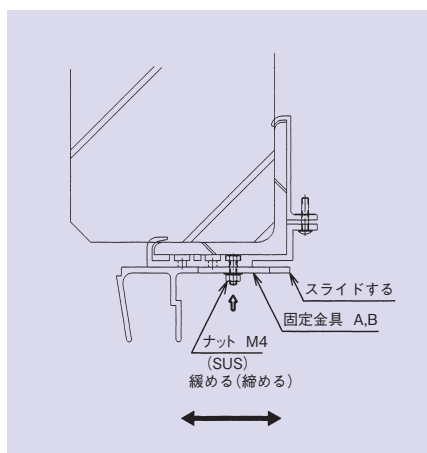
- 3** 墨出しに基づき、あらかじめセットされた固定金具をスチールアングルに固定する。

- 3-1) スチールアングル底部に固定金具 C をひっかける。
3-2) スチールアングル立上り部に固定金具 D をひっかける。
3-3) トラス 4M-16(SUS) で締める。

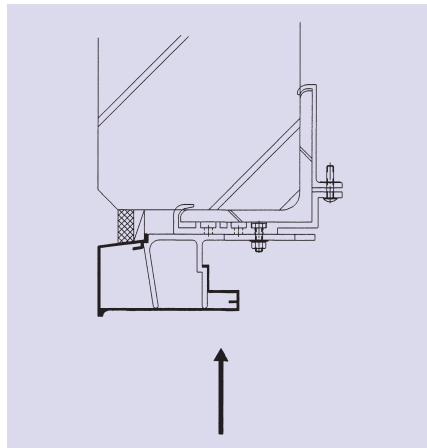


- 4** 固定金具 A・B の位置調整

- 4-1) ナット M4(SUS) をゆるめ、固定金具 A・B をスライドさせ、前後の調整をする。調整後 M4 を締めなおす。

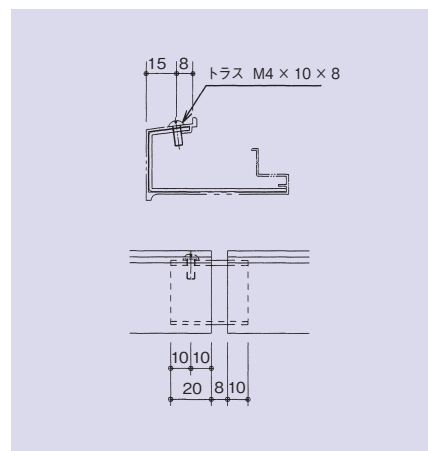


- 5** 雨切り本体を下から上へ、固定金具に押しつけるようにしてはめ込む。

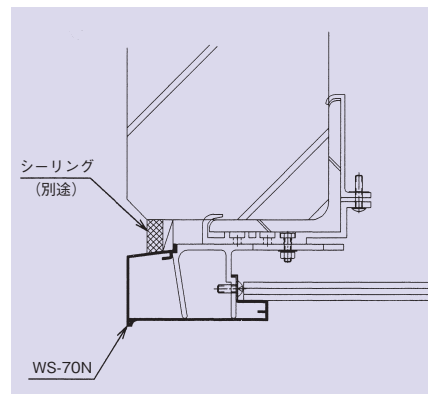


- 6** ジョイント部の取り付け

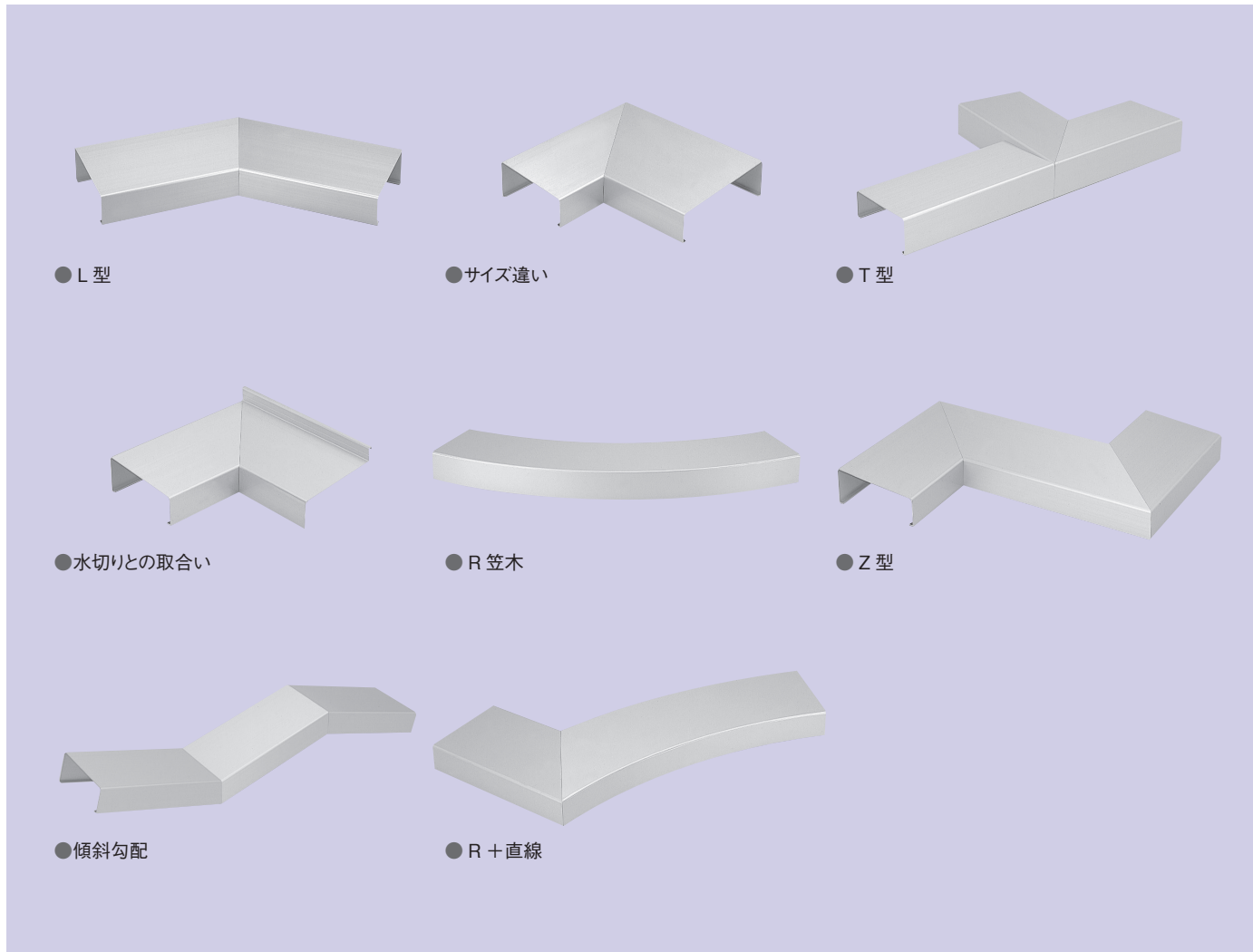
ジョイント部は取り付け前にジョイントスリーブを片側にねじ止め(トラス M4 × 10 × 8)しておき、雨切りをジョイントスリーブに差し込むようにしながら、はめ込む。



- 7** 躯体との目地部をシーリングしてすべて終了。
(シーリングは別途工事)



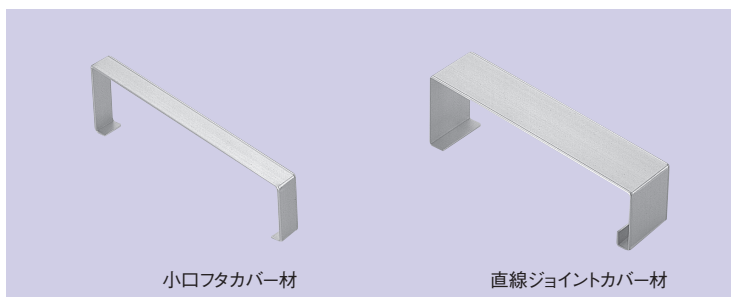
特殊加工タイプ



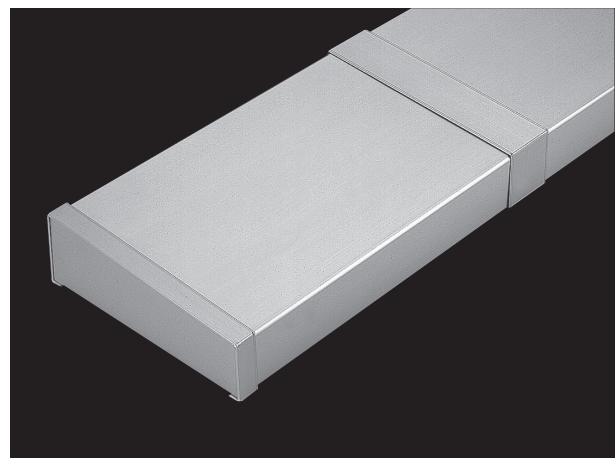
有償部品

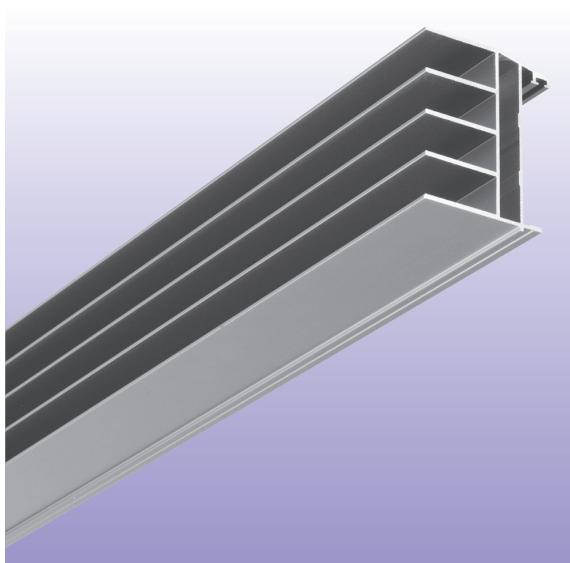
カバー材

ベランダ等、直接手に触れる可能性がある場所に笠木を取り付けた場合の保護用として、ジョイント部の継ぎ目や小口に専用のカバー材を用意しています。

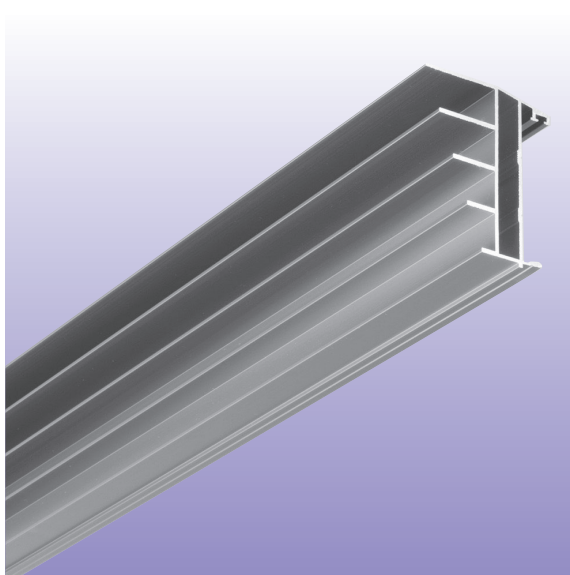
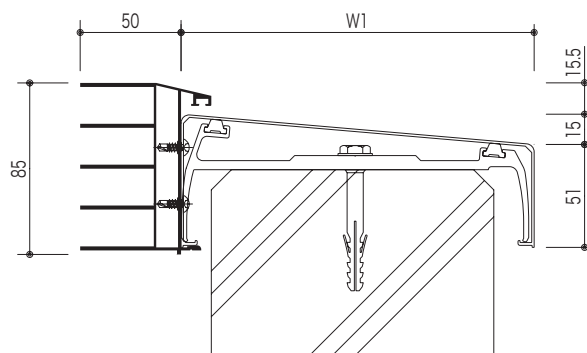


※出隅用・入隅用も用意しています。

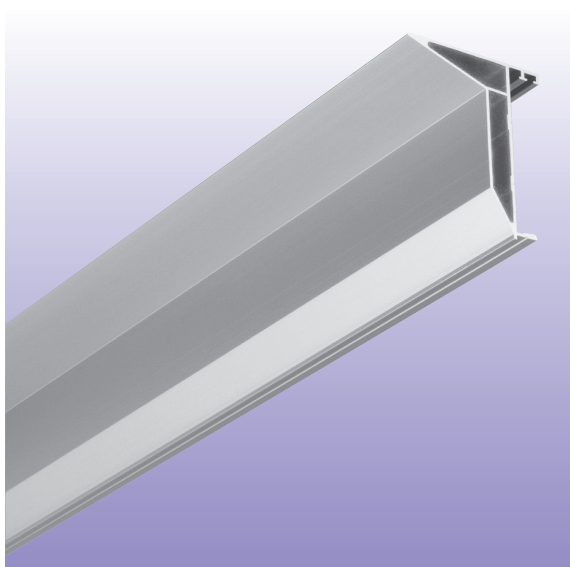
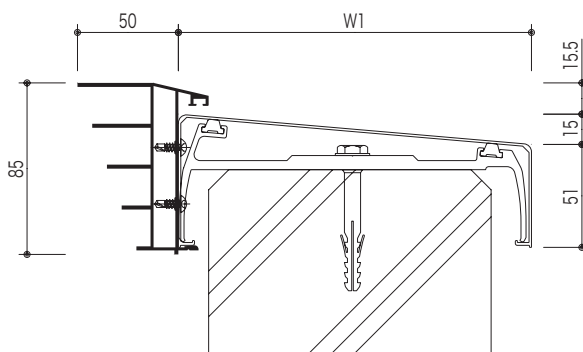




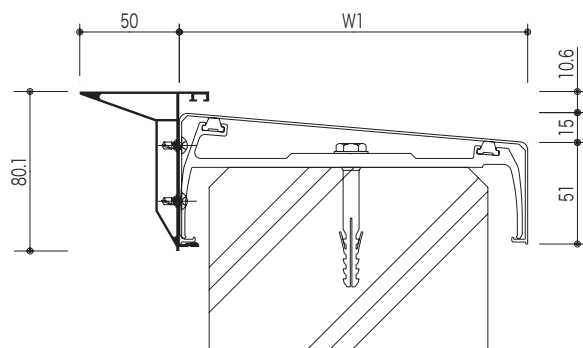
DL05-W1



DL06-W1



DL07-W1



●当製品は受注生産となります。
●R加工はできません。