

6 開口部 ドライジョイント工法

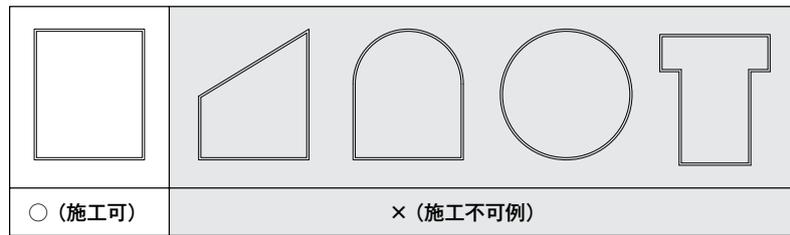
1) 開口部 施工仕様一覧

開口部	シーリング納め	●プラチナシールを使用	→設計施工資料集参照
	ドライジョイント工法 開口部仕様Ⅰ	●釘を使わない(表面に露出しない) ●完全ノンシーリング (寒冷地の捨てシーリングは除く)	→P.184~
	ドライジョイント工法 開口部仕様Ⅱ	●一部にシーリングを使用するが 表面には露出しない ●仕様Ⅰに比べ施工性アップ	→P.191~

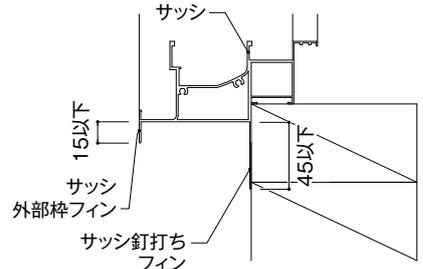
※外壁に1時間準耐火構造が求められる場合はQF060BE-9225に準じて施工してください。使用の可否は各自治体の建築主事や指定確認審査機関にご確認ください。

2) サッシの確認 ※サッシの形状、寸法、位置などによりドライジョイント工法が適用できない場合があります。事前に確認してください。

- ① 適応サッシ形状 ————— ・外付けまたは半外付けサッシ ・外周形状(シャッターボックス等も含めた形状)



- ② サッシの寸法 ————— 2900×2900mm以下
 ③ サッシ釘打ちフィン寸法 — 45mm以下
 ④ サッシ外部枠フィン寸法 — 15mm以下
 ⑤ サッシの位置 ————— モエン最小必要寸法納まり図参照(P.185、P.192)



- ・サッシの形状、寸法、位置などによりドライジョイント工法が適用できない場合があります。
- ・モエンの切り欠き寸法によってシーリング目地が必要になる場合があります。(下図参照)
- ・柄により、Fu-geとトップ材のあいだに隙間があくことがありますが、止水性能には問題ありません。
- ・寒冷地域で施工する場合、開口上部にはシーリングが必要です。

【開口部仕様Ⅰ】・開口上下のスリット加工には、専用工具「(株)マキタ製 ジョイントカッタ PJ7000」が必要です。

【開口部仕様Ⅱ】・鋼板下地材Ⅱの施工では一部に捨てシーリングが必要です。

※推奨の濃色系シーリングを使用してください。シリコン系のシーリングは絶対に使用しないでください。

モエンの切り欠きは原則として、板幅(455mm)の1/2以下の寸法としてください。

割り付け上やむを得ず、残りの板幅が①、②となる場合は必ず切断し、シーリング目地を設けてください。

※切り欠きによってはシーリング目地が入ります。外観に影響しますので、事前の計画でご遠慮ください。

① コの字形状の場合は残りの板幅が1/2未満の寸法

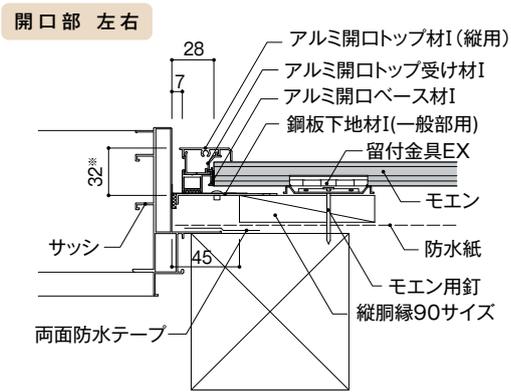
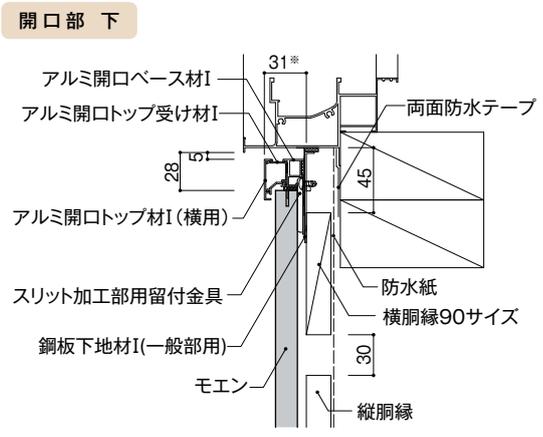
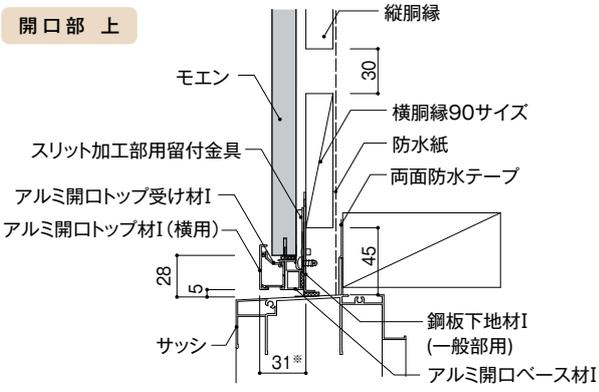
② L字形状の場合は残りの板幅が100mm未満

シーリング目地を設けた一例
四方合いじゃくり品も同様です。

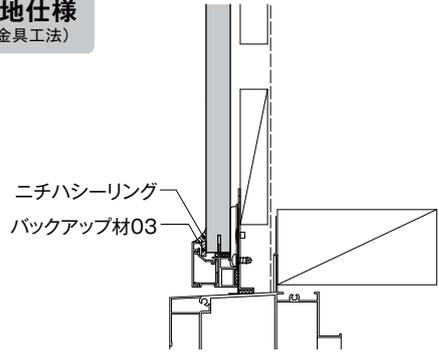
6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様 I] (四方ドライジョイント納め)

※16mm厚品：開口上下31mm、開口左右32mm 18mm厚品：開口上下33mm、開口左右34mm
 ※21mm厚品は開口部仕様Iに対応していません。

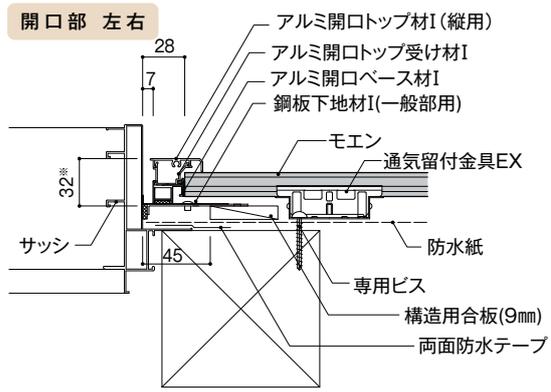
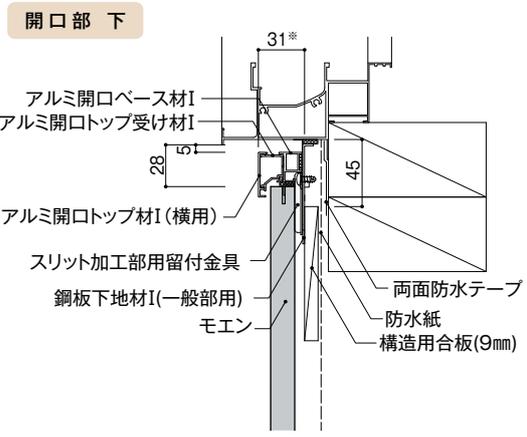
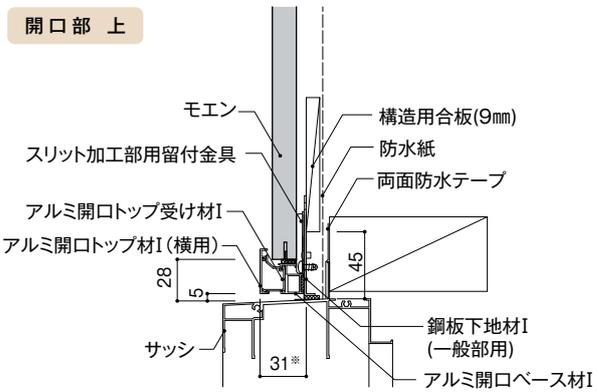
1) -1 納まり図 (胴縁金具工法)



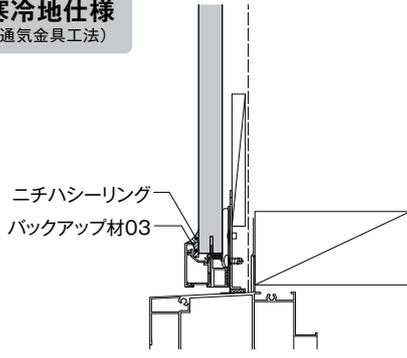
寒冷地仕様 (胴縁金具工法)



1) -2 納まり図 (通気金具工法)

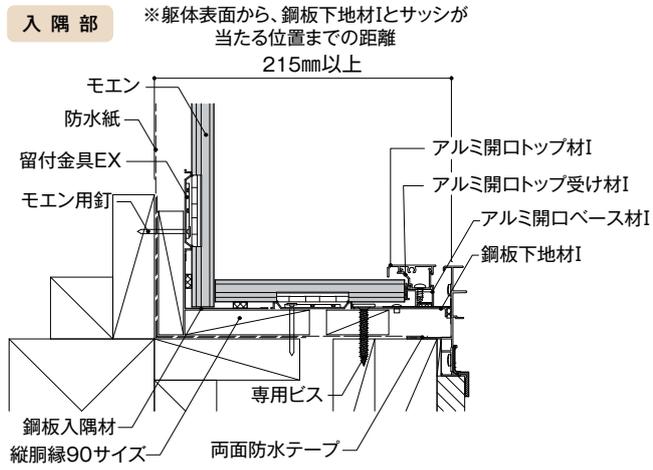


寒冷地仕様 (通気金具工法)

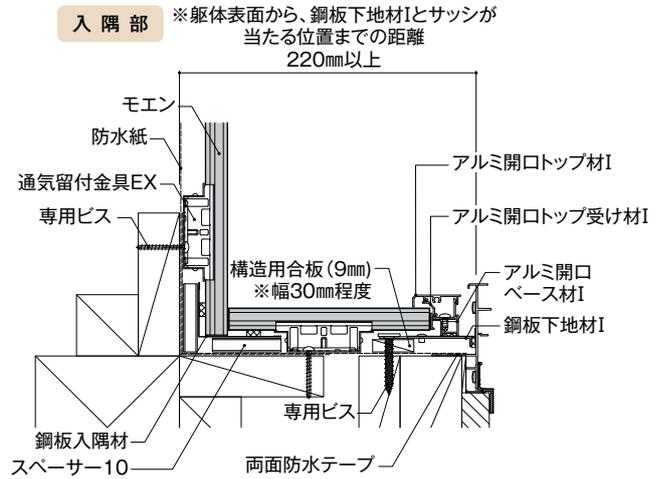


6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様 I] (四方ドライジョイント納め)

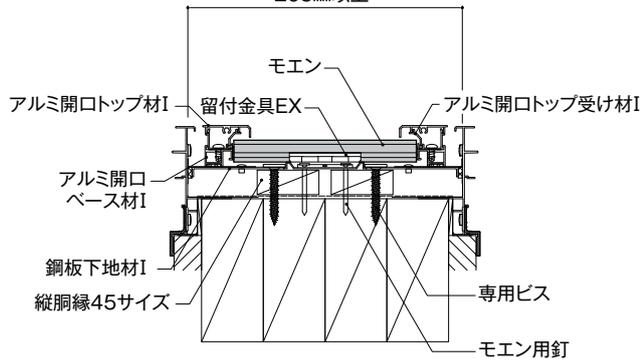
2)-1 モエン最小必要寸法納まり図 (胴縁金具工法)



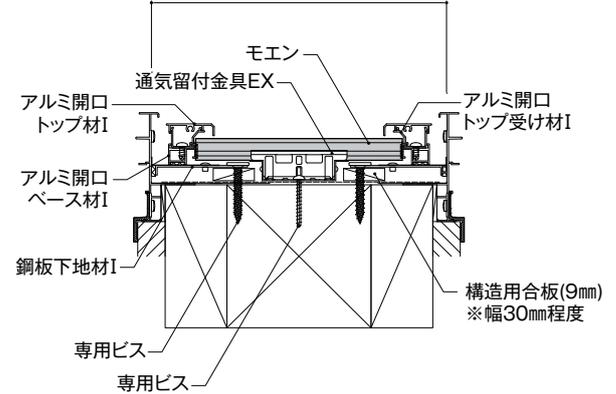
2)-2 モエン最小必要寸法納まり図 (通気金具工法)



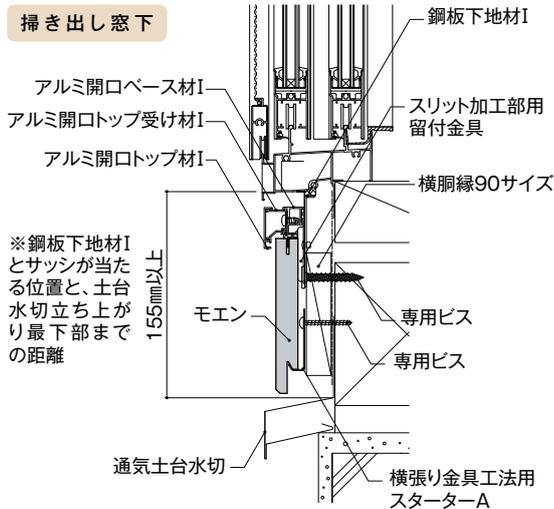
連窓部 ※鋼板下地材Iとサッシが当たる位置の内寸 205mm以上



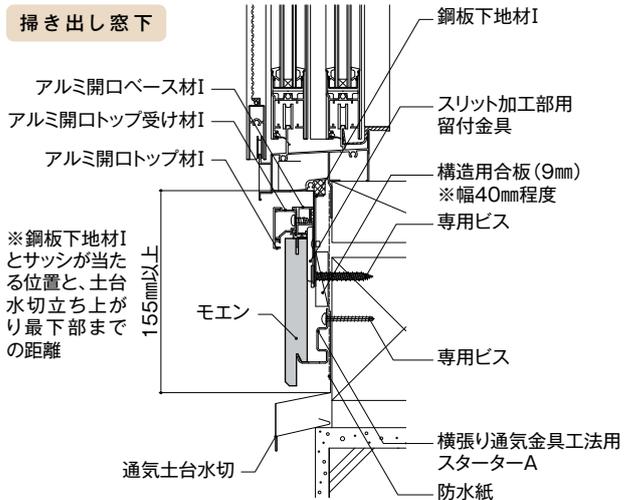
連窓部 ※鋼板下地材Iとサッシが当たる位置の内寸 220mm以上



掃き出し窓下



掃き出し窓下



上記納まり図は、あくまで割り付けを検討する際の一例であり、寸法関係などの参考にして頂くための納まり図です。

3) 施工手順

手順 1 >>>

胴縁の施工

▶ 開口部まわりの胴縁90サイズを、サッシから45mmの隙間を設けて施工する。

(開口部上下にも横胴縁必要) (図1参照)

※通気金具施工の場合は構造用合板 (t=9mm) を使用。

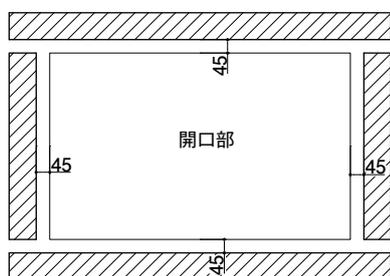


図1 胴縁の施工

手順 2 >>>

鋼板下地材Iの施工

▶ 鋼板下地材Iを止水材が確実に潰されるようにサッシに押し付けて配置する。(図2参照)

▶ 鋼板下地材Iを同梱ビス(φ4.1×30mm)を用いて@360mm以下の間隔で打ち付けて、開口部四周に留め付ける。(コーナー用→一般部用の順で施工)

※コーナー部には鋼板下地材I(コーナー用)を使用し、鋼板下地材I(一般部用)との接合部の止水材を押し潰して同梱ビス(φ4.1×30mm)にて角部および両側各1カ所の合計3カ所留め付ける。

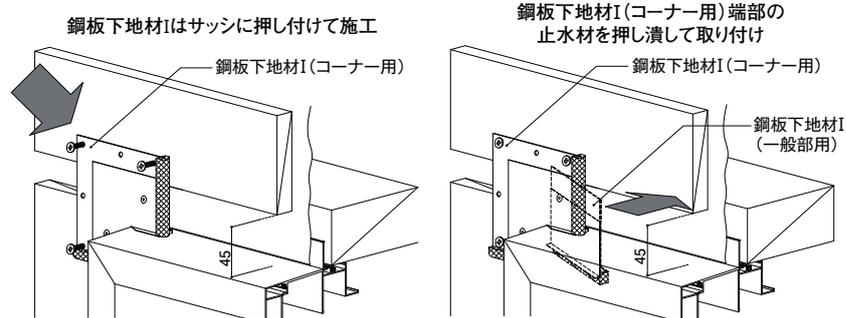
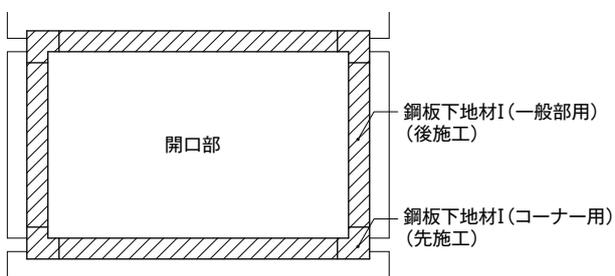


図2 鋼板下地材Iの施工



▲開口部まわりに胴縁90サイズを施工する



▲鋼板下地材I(コーナー用)を同梱ビスで留め付ける



▲鋼板下地材I(一般部用)を同梱ビスで留め付ける

6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様 I] (四方ドライジョイント納め)

3) 施工手順

手順 3

モエンの施工

開口部 上下

- ▶ サッシから28mmの隙間を設けてモエンを切断する。
- ▶ ジョイントカッターに、ニチハ外用カッター (FX100A) をセットし、刃出し量11~12mm、面材の裏面から6.5mmの位置に調節する。
- ▶ 上記工具で500mm以下の間隔でスリット加工する。(図3参照)
- ▶ スリット加工部とモエン切断小口にモエンシーラーを塗布し、乾燥後に再度モエンシーラーを塗布する。
- ▶ スリット加工部にスリット加工部用留付金具を確実に納めた状態でモエンを納め、JK1510 (φ4.5×10mm) (別売) で鋼板下地材Iに留め付ける。(図4参照)

開口部 左右

- ▶ サッシから28mmの隙間を設けてモエンを切断する。
- ▶ モエン切断小口にモエンシーラーを塗布し、乾燥後に再度モエンシーラーを塗布する。
- ▶ 実に留付金具EXを確実に納め、モエン用釘 (ステンレスリング釘φ2.3×38mm) または専用ビス (φ4.1×35mm) で胴縁に留め付ける。

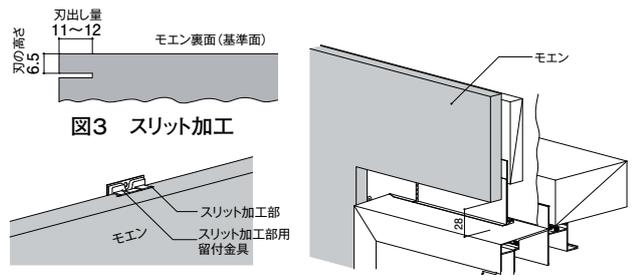


図3 スリット加工

図4 開口部上下の施工



- ▲ 開口部上下のモエン端部にスリット加工を行う
- ▲ スリット加工部とモエン切断小口にモエンシーラーを塗布する (2回塗り)



- ▲ 開口部上下はスリット加工部用留付金具で留め付ける

手順 4

アルミ開口ベース材Iの施工

- ▶ サッシ下およびサッシ横に取り付けるアルミ開口ベース材I端部に、同梱のEPDMを貼り付ける。(図5参照)
- ▶ アルミ開口ベース材Iをサッシ下が横勝ち、サッシ上が縦勝ち (縦材と横材の隙間を7mm確保) となるように、サッシとの隙間を上下は5mm左右は7mm設け、同梱ビス (φ4×25mm) で、500mm以下の間隔で留め付ける。(図6参照)

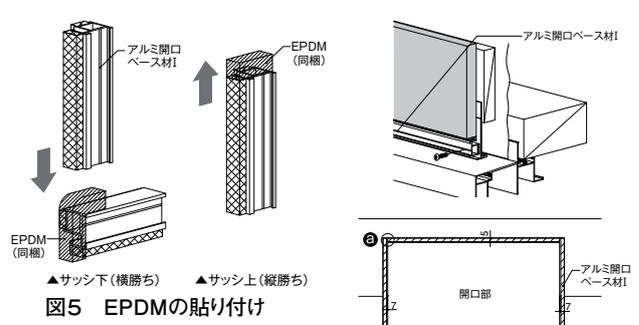


図5 EPDMの貼り付け

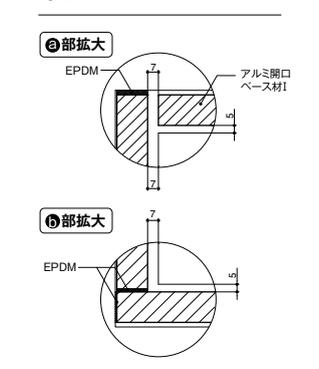
図6 アルミ開口ベース材Iの施工



- ▲ サッシ下は横勝ちでアルミ開口ベース材Iを留め付ける



- ▲ サッシ横にアルミ開口ベース材Iを留め付ける



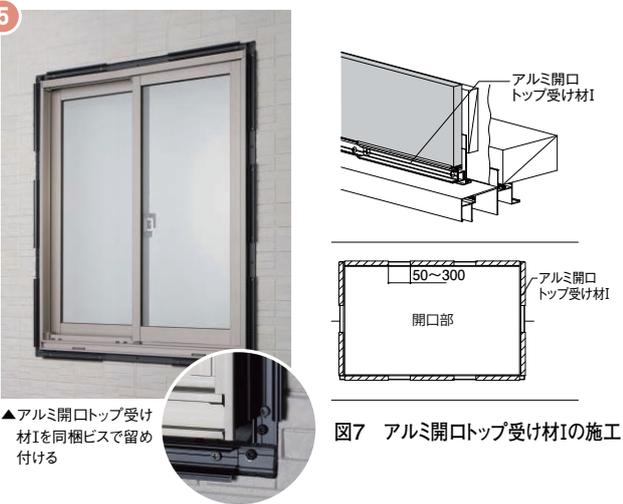
- ▲ サッシ上は縦勝ちでアルミ開口ベース材Iを留め付ける



手順 5 >>>

アルミ開口トップ受け材Iの施工

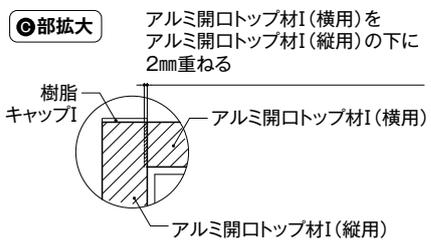
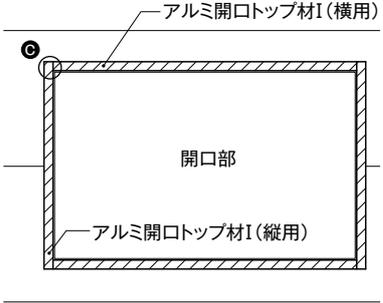
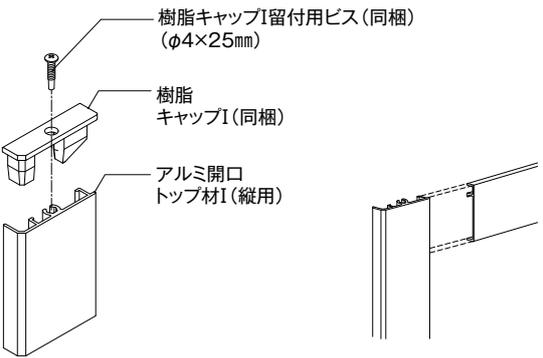
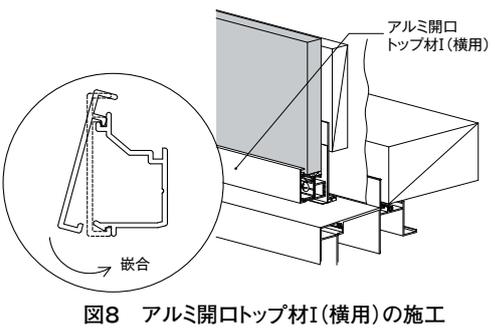
- ▶アルミ開口トップ受け材Iをアルミ開口ベース材Iに嵌合させ、同梱ビス(φ4.5×10mm)で両端2カ所留め付ける。
 - ▶アルミ開口トップ受け材Iはアルミ開口ベース材Iの両端には必ず取り付け、中間部は50~300mmの隙間を設けて取り付ける。(図7参照)
- ※開口部1辺の長さが短く、アルミ開口トップ受け材Iが2個取り付けられない場合は、アルミ開口トップ受け材Iを切断し、アルミ開口ベース材Iの両端に取り付ける。



手順 6

アルミ開口トップ材I(横用)および(縦用)の施工

- ▶アルミ開口トップ材I(横用)はアルミ開口トップ材I(縦用)に2mmかぶる長さに切断し、アルミ開口トップ受け材Iに嵌合し、固定する。(ビスなど不要)(図8参照)
 - ▶アルミ開口トップ材I(縦用)の上下の小口に、同梱の樹脂キャップIを同梱ビス(φ4×25mm)で取り付ける。(図9参照)
 - ▶アルミ開口トップ材I(縦用)をアルミ開口トップ材I(横用)にかぶせて固定する。(図10参照)
- ※寒冷地域では、凍害を防ぐため、サッシ上部のアルミ開口トップ材I(横用)とモエンの取り付け部に、バックアップ材O3を装填し、シーリング処理を行う。(P.184 1)-1・2納まり図参照)



6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様 I] (三方ドライジョイント納め)

4) 玄関部・掃き出し窓施工仕様

4)-1 施工手順 (玄関仕様)

[玄関仕様]

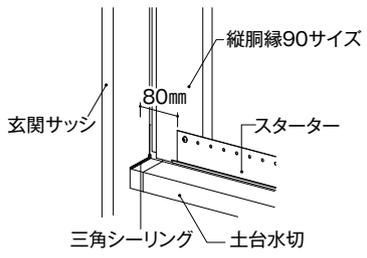
完成



手順 1 >>>

胴縁の施工

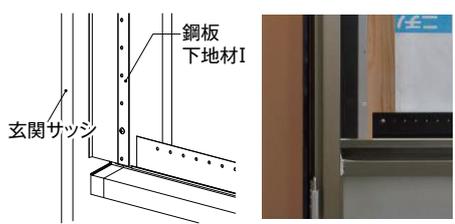
- ▶ 玄関横の胴縁は幅90mmのものを使用し、サッシから45mmの隙間を設けて取り付ける。
- ▶ スターターはサッシ側面から80mm程度控えて取り付ける。
- ▶ 土台水切とサッシの取り合い部は三角シーリング処理する。



手順 2 >>>

鋼板下地材Iの施工

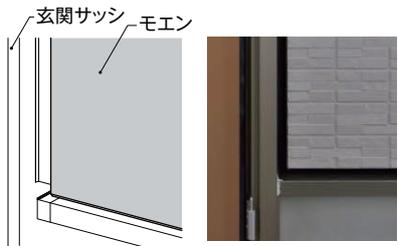
- ▶ 鋼板下地材Iを取り付ける。鋼板下地材Iの下端部はスターターの下端と合わせる。
- ※ 下端部以外は通常通り施工する。



手順 3 >>>

モエンの施工

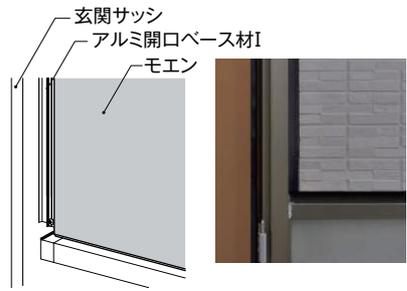
- ▶ モエンを施工する。
- ※ モエン小口は玄関サッシから28mmの位置。



手順 4 >>>

アルミ開口ベース材Iの施工

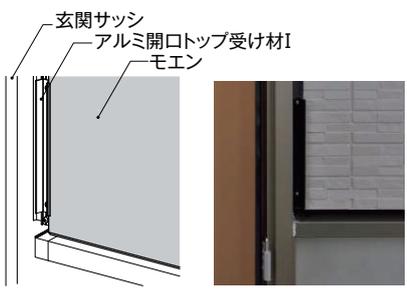
- ▶ モエンにアルミ開口ベース材Iを押し付けながらアルミ開口ベース材Iの下端をビス留めする。



手順 5 >>>

アルミ開口トップ受け材Iの施工

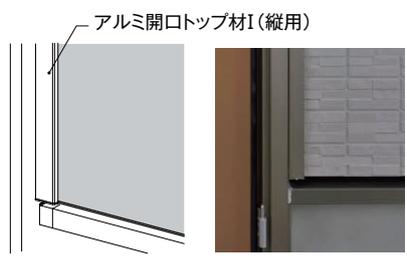
- ▶ アルミ開口トップ受け材Iをアルミ開口ベース材Iに嵌合させてビス留めする。



手順 6 >>>

アルミ開口トップ材I (縦用) の施工

- ▶ アルミ開口トップ材I (縦用) を取り付ける。アルミ開口トップ材I (縦用) の下端はモエン下端に合わせる。



4) -2 施工手順 (掃き出し窓仕様)

[掃き出し窓仕様]

完成



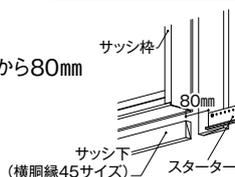
手順 1 >>>

胴縁の施工

- ▶ 開口下側の胴縁は幅45mmのものを使用し、サッシフィンを避けて取り付け。
- ▶ 開口横の胴縁は幅90mmのものを使用し、サッシから45mmの隙間を設けて取り付ける。

- ▶ スターターはサッシ側面から80mm程度控えて取り付ける。

※通気金具施工の場合は構造用合板 (t=9mm) を使用。

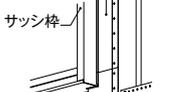


手順 2 >>>

鋼板下地材Iの施工

- ▶ 鋼板下地材I(コーナー用)を取り付けた後、開口下側以外に鋼板下地材I(一般部用)を取り付ける。
- ※下側以外は通常通りに施工する。

鋼板下地材I(一般部用)



鋼板下地材I(コーナー用)

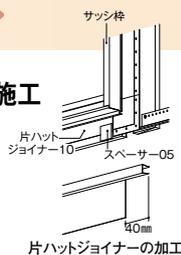


手順 3 >>>

片ハットジョイナーの施工

- ▶ 開口下側に片ハットジョイナーを取り付ける。鋼板下地材I(コーナー用)に干渉する場合は、必要に応じて片ハットジョイナーを加工する。

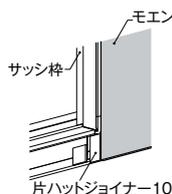
- ▶ 釘打ち位置にはスペーサー05を取り付ける。



手順 4 >>>

開口左右モエンの施工

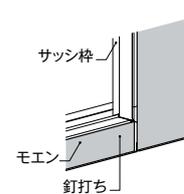
- ▶ 開口左右のモエンを施工する。



手順 5 >>>

開口下モエンの施工

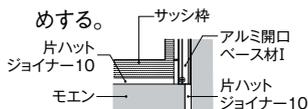
- ▶ 開口下の小幅モエンを施工する。モエンは表面からモエン用釘(ステンレスリング釘φ2.75×50mm)で留め付ける。



手順 6 >>>

アルミ開口ベース材Iの施工

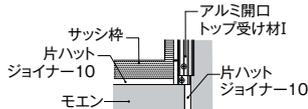
- ▶ モエンにアルミ開口ベース材Iを押し付けながらアルミ開口ベース材Iの下端をビス留めする。



手順 7 >>>

アルミ開口トップ受け材Iの施工

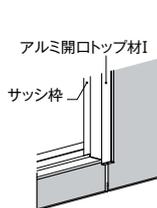
- ▶ アルミ開口トップ受け材Iをアルミ開口ベース材Iに嵌合させてビス留めする。



手順 8 >>>

アルミ開口トップ材Iの施工

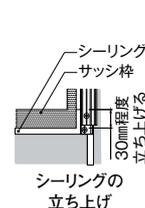
- ▶ アルミ開口トップ材Iを取り付ける。開口左右のアルミ開口トップ材Iはシーリング目地に5mm程度かぶる長さで切断し、端部に樹脂キャップIを固定する。



手順 9 >>>

目地部へのシーリングの施工

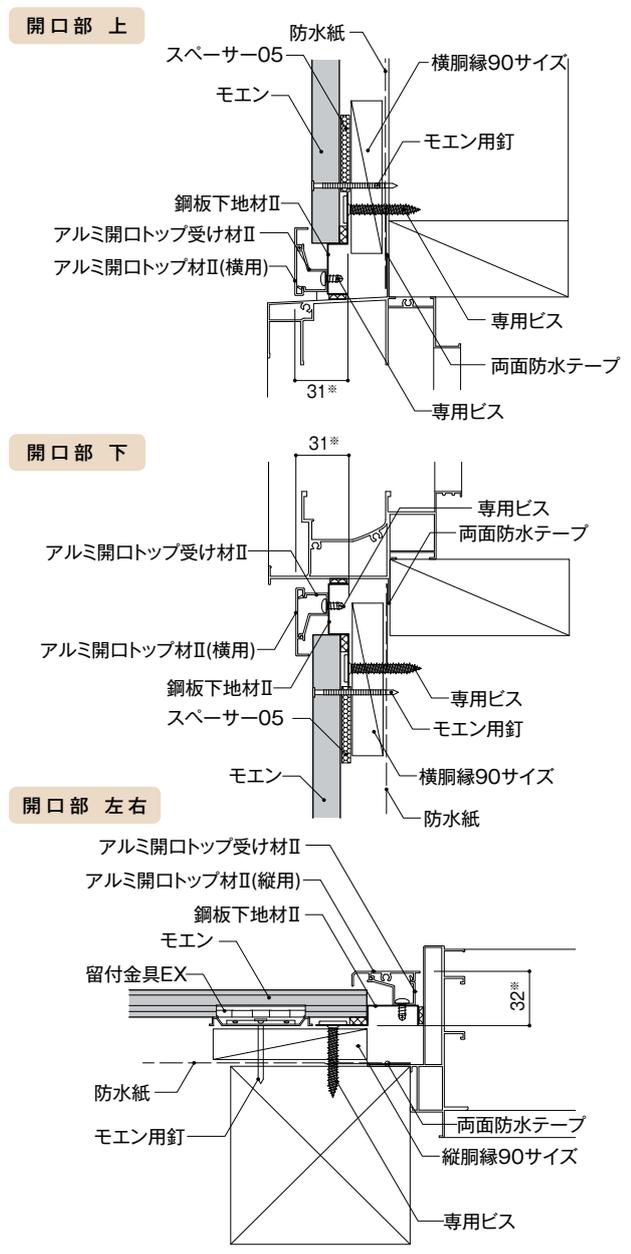
- ▶ 目地部にシーリングを施工する。
- ▶ 開口下側のシーリングは、サッシとアルミ開口ベース材Iの間で30mm程度立ち上げる。



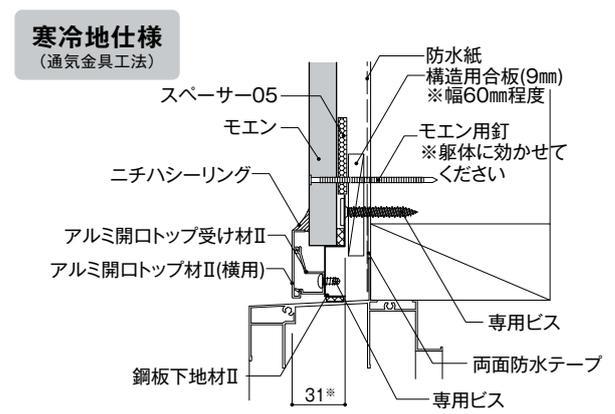
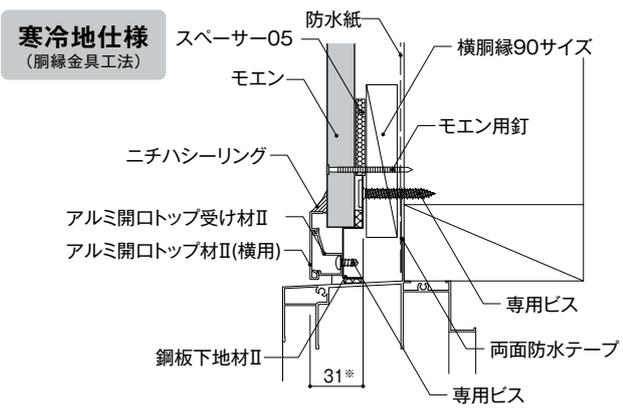
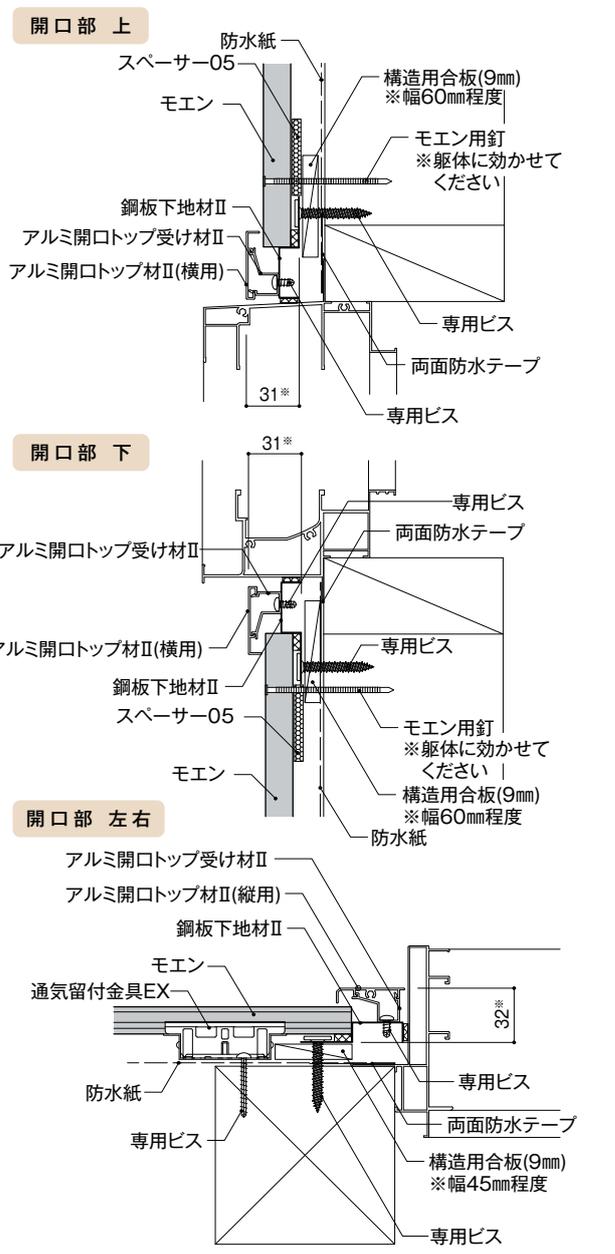
6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様Ⅱ] (四方ドライジョイント納め)

※16mm厚品：開口上下31mm、開口左右32mm 18mm厚品：開口上下33mm、開口左右34mm 21mm厚品：開口上下36mm、左右37mm

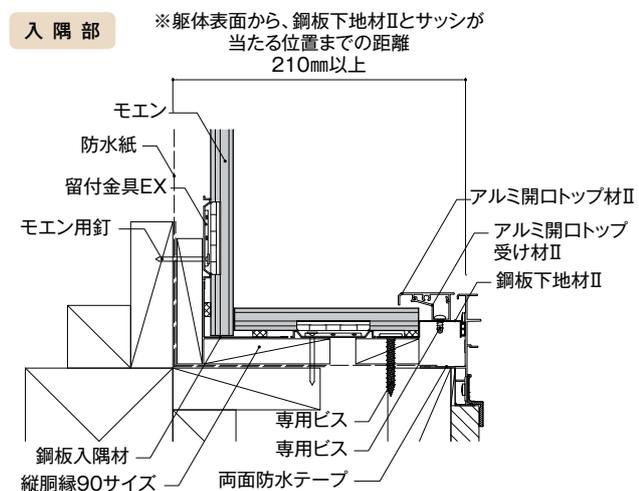
1) -1 納まり図 (胴縁金具工法)



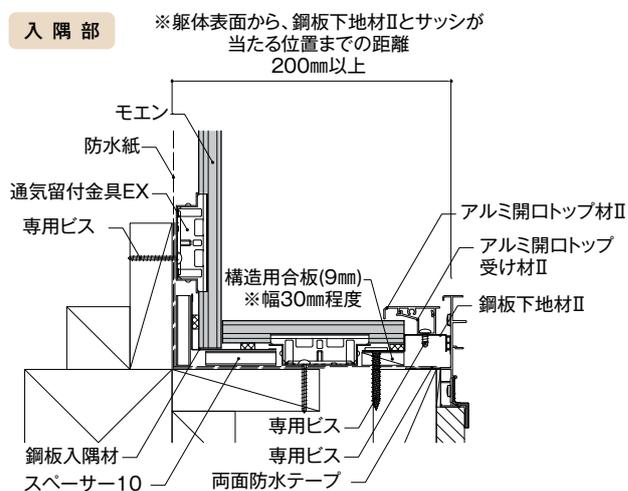
1) -2 納まり図 (通気金具工法)



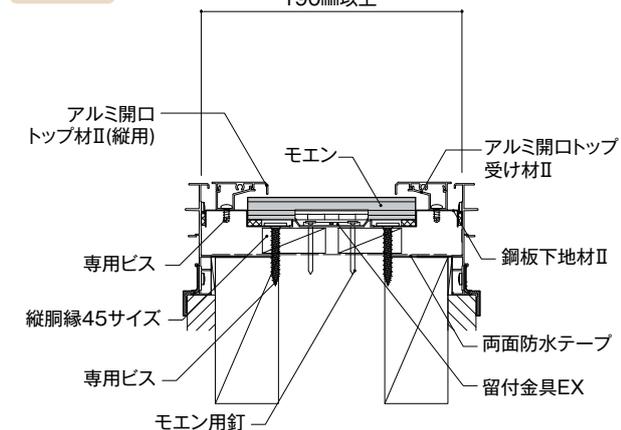
2)-1 モエン最小必要寸法納まり図 (胴縁金具工法)



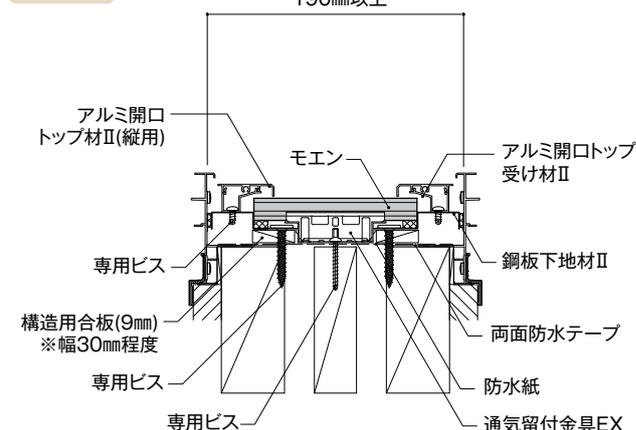
2)-2 モエン最小必要寸法納まり図 (通気金具工法)



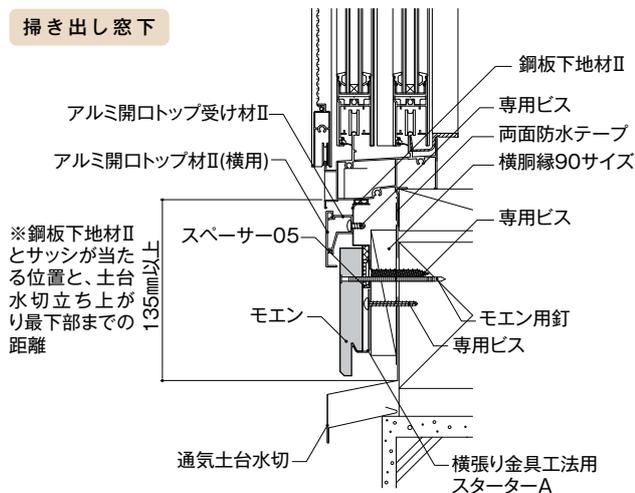
連窓部 ※鋼板下地材Ⅱとサッシが当たる位置までの内寸 190mm以上



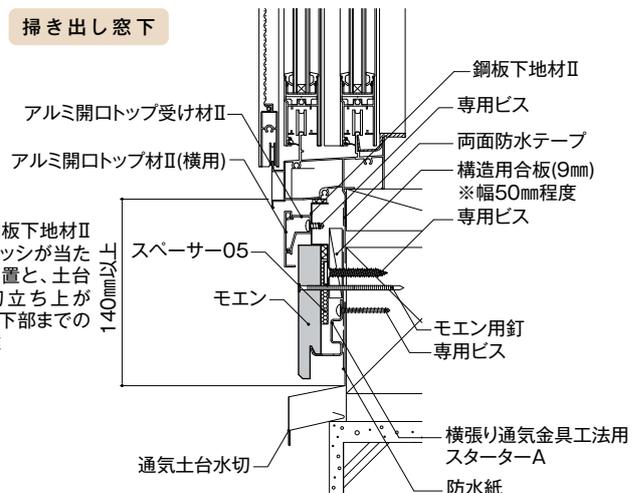
連窓部 ※鋼板下地材Ⅱとサッシが当たる位置までの内寸 190mm以上



掃き出し窓下



掃き出し窓下



 上記納まり図は、あくまで割り付けを検討する際の一例であり、寸法関係などの参考にして頂くための納まり図です。

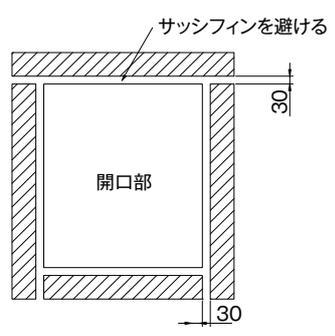
6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様Ⅱ] (四方ドライジョイント納め)

3) 施工手順

手順 1 >>>

胴縁の施工

- ▶ 胴縁は幅90mmのものを使用し、サッシフィンを避けて、開口四周に取り付ける。(図1参照)
- ※通気金具施工の場合は構造用合板(t=9mm)を使用。



※胴縁同士の隙間を30mm程度設ける
図1 胴縁の施工



▲開口部まわりに胴縁90サイズを施工する



▲サッシフィンを避け、胴縁同士の隙間を30mm程度設ける

手順 2 >>>

鋼板下地材Ⅱの施工

- ▶ 鋼板下地材Ⅱはサッシ下→左右→上の順に取り付ける。採寸・切断後に、ブチルテープのはく離紙を剥がし、サッシに貼り付ける。(図2参照)
- ▶ 同梱ビスにて@500mm以下で留め付ける。(図3参照)

※鋼板下地材Ⅱに段差や転びがあると、トップ材Ⅱ同士の接合部で隙間が生じるため、下・左右・上に取り付ける鋼板下地材Ⅱ同士に段差ができないように注意する。

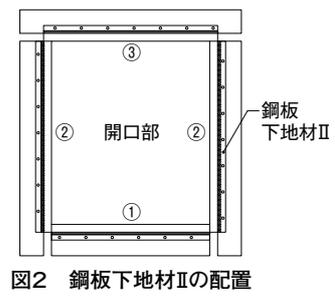


図2 鋼板下地材Ⅱの配置

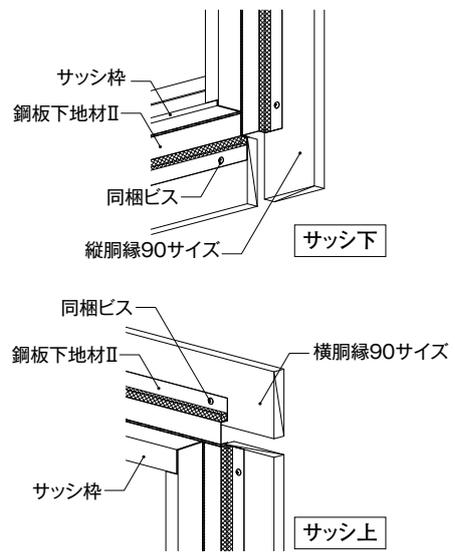


図3 鋼板下地材Ⅱの施工



▲鋼板下地材Ⅱを同梱ビスで留め付ける

手順 3 >>>

モエンの施工

- ▶ 鋼板下地材Ⅱを施工後にモエンを施工する。
- ▶ サッシ左右のモエン上下接合部には同梱の止水ゴムを貼り付ける。止水ゴムの貼り付け位置は、鋼板下地材ⅡのEPDMと重なるようにする。(図4参照)
- ▶ 開口上下は、スペーサーを入れ、モエン用釘(ステンレスリング釘φ2.75×50mm)で固定する。(図5参照)

※モエンの切断面はモエンシーラーを2回塗布する。

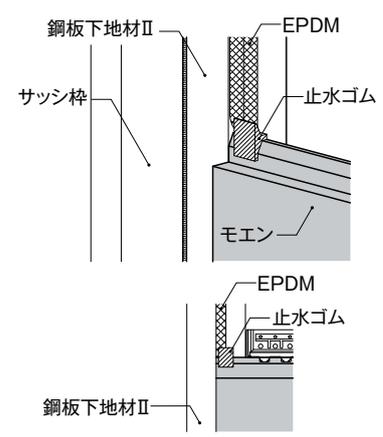


図4 止水ゴムの貼り付け

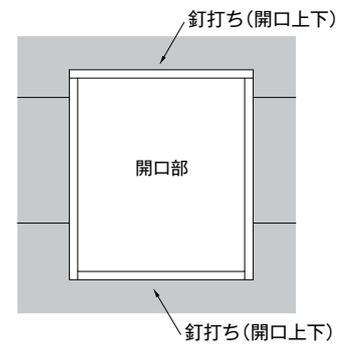


図5 モエンの施工



▲開口下はスペーサーを入れ、モエン用釘で固定する

手順
4



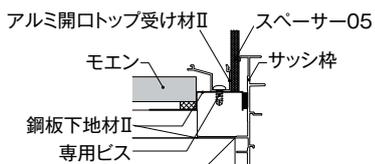
アルミ開口トップ受け材Ⅱの施工

- ▶ 同梱の仮留め用両面テープを、必要に応じてアルミ開口トップ受け材Ⅱの裏面に貼り付ける。（図6参照）
- ▶ アルミ開口トップ受け材Ⅱはサッシとの隙間を5mm設け、切り欠いたモエンの角部から50mm離して取り付け。アルミ開口トップ受け材Ⅱ同士の間隔は50mm～300mmあける。（図7参照）
- ▶ アルミ開口トップ受け材Ⅱの取り付けは同梱の専用ビスを使用し、アルミ開口トップ受け材Ⅱの両端を留め付ける。

※開口部1辺の長さが短く、アルミ開口トップ受け材Ⅱが2個取り付けられない場合は、アルミ開口トップ受け材Ⅱを切断し、鋼板下地材Ⅱの両端に取り付ける。



図6 仮留め用両面テープ貼り付け



サッシとの隙間は5mm設ける

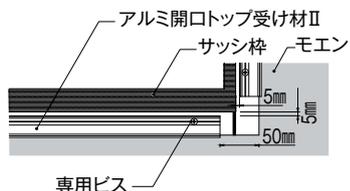


図7 アルミ開口トップ受け材Ⅱの取り付け位置



▲アルミ開口トップ受け材Ⅱを同梱ビスで留め付ける

手順
5

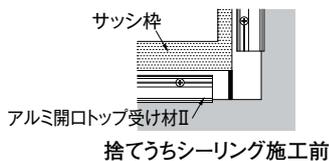


捨てうちシーリングの施工

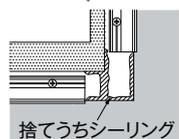
- ▶ アルミ開口トップ受け材Ⅱの施工後、開口の角部（4ヵ所）に捨てうちシーリングを施工する。（図8参照）
- ▶ 捨てうちシーリングは『サッシと鋼板下地材Ⅱの取り合い部』『モエンと鋼板下地材Ⅱの取り合い部』『鋼板下地材Ⅱ同士の取り合い部』に施工する。
- ▶ 捨てうちシーリングは濃色系のものを使用する。

※シリコン系のシーリングは使用しない。

【推奨シーリング】 FCR5071C



捨てうちシーリング施工前



捨てうちシーリング施工後

角部に捨てうちシーリング

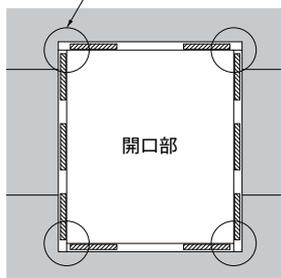


図8 捨てうちシーリングの施工



▲開口角部（4ヵ所）に捨てうちシーリングを施工する

手順
6

アルミ開口トップ材Ⅱの施工

- ▶ 開口上下にアルミ開口トップ材Ⅱ（横用）を取り付ける。
- ▶ アルミ開口トップ材Ⅱ（横用）はアルミ開口トップ材Ⅱ（縦用）に3mmかぶる長さで切断する。（サッシ枠+10mm程度）
- ▶ アルミ開口トップ材Ⅱ（縦用）は所定の長さに切断し、取り付け前に端部に専用の樹脂キャップⅡを固定する。（図9参照）
- ▶ アルミ開口トップ材Ⅱ（横用）の施工後、開口部左右にアルミ開口トップ材Ⅱ（縦用）を取り付ける。

※寒冷地域では、凍害を防ぐため、サッシ上部のアルミ開口トップ材Ⅱ（横用）とモエンの取り合い部にシーリング処理を行う。

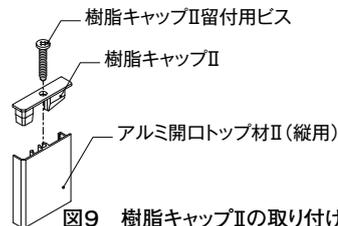


図9 樹脂キャップⅡの取り付け

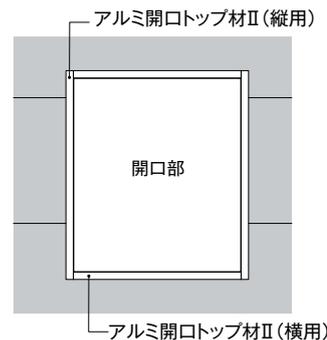


図10 アルミ開口トップ材Ⅱの施工



完成

6 開口部 ドライジョイント工法 [開口部仕様Ⅱ] (三方ドライジョイント納め)

4) 玄関部・掃き出し窓施工仕様 4) - 1 施工手順 (玄関仕様)

[玄関仕様]

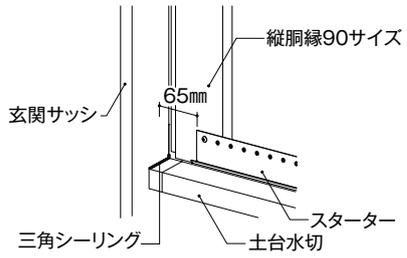
完成



手順 1 >>>

胴縁の施工

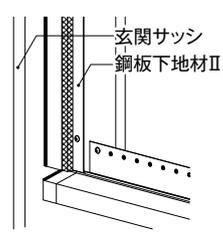
- ▶ 玄関横の胴縁は幅90mmのものを使用し、フィンを避けて取り付け。
- ▶ スターターはサッシ側面から65mm程度控えて取り付け。
- ▶ 土台水切とサッシの取り合い部は三角シーリング処理する。



手順 2 >>>

鋼板下地材Ⅱの施工

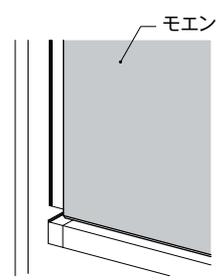
- ▶ 鋼板下地材Ⅱを取り付ける。鋼板下地材Ⅱの下端部はスターターの下端と合わせる。
- ※ 下端部以外は通常通り施工する。



手順 3 >>>

モエンの施工

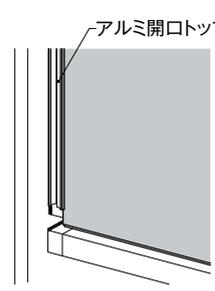
- ▶ モエンを施工する。



手順 4 >>>

アルミ開口トップ受け材Ⅱの施工

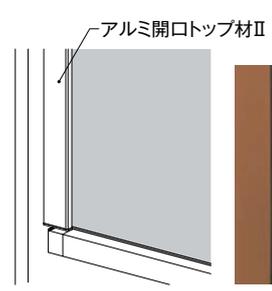
- ▶ 鋼板下地材Ⅱにアルミ開口トップ受け材Ⅱを取り付ける。アルミ開口トップ受け材Ⅱの下端は鋼板下地材Ⅱの下端から20mm上がった位置。
- ※ 下端部以外は通常通り施工する。



手順 5 >>>

アルミ開口トップ材Ⅱの施工

- ▶ アルミ開口トップ材Ⅱを取り付ける。アルミ開口トップ材Ⅱの下端はモエン下端に合わせる。
- ※ 下端部以外は通常通り施工する。



4) -2 施工手順 (掃き出し窓仕様)

[掃き出し窓仕様]

完成



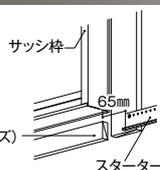
手順 1 >>>

胴縁の施工

▶ 開口下側の胴縁は幅45mmのものを使用し、サッシフィンを避けて取り付ける。

▶ スターターはサッシ側面から65mm程度控えて取り付ける。

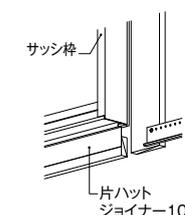
※通気金具施工の場合は構造用合板(t=9mm)を使用。



手順 2 >>>

片ハットジョイナーの施工

▶ 開口下側に片ハットジョイナー10を取り付ける。



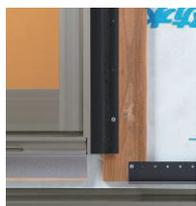
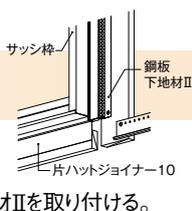
手順 3 >>>

鋼板下地材Ⅱの施工

▶ 開口左右に鋼板下地材Ⅱを取り付ける。

▶ 鋼板下地材Ⅱの下端は開口下に取り付けた片ハットジョイナー10の凸部下端に合わせる。

※下端部以外は通常通り施工する。



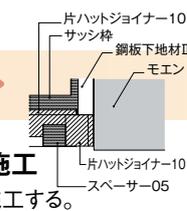
手順 4 >>>

開口左右モエンの施工

▶ 開口左右のモエンを施工する。

▶ 開口左右のモエン端部に片ハットジョイナー10を取り付ける。片ハットジョイナーの上端は鋼板下地材Ⅱの下端に突き付ける。

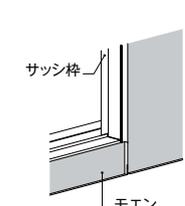
▶ 釘打ち位置にスペーサー05を取り付ける。



手順 5 >>>

開口下モエンの施工

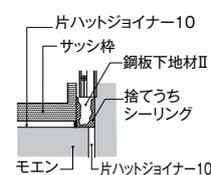
▶ 開口下の小幅モエンを施工する。モエンは表面からモエン用釘(ステンレスリング 釘φ2.75×50mm)で留め付ける。



手順 6 >>>

アルミ開口トップ受け材Ⅱの施工

▶ 開口左右の鋼板下地材Ⅱにアルミ開口トップ受け材Ⅱを取り付ける。取り付け位置は角部から50mmの位置。



手順 7 >>>

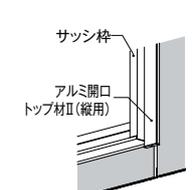
捨てうちシーリングの施工

▶ 鋼板下地材Ⅱとサッシ、鋼板下地材Ⅱとモエン、鋼板下地材Ⅱと片ハットジョイナーの取り合い部に捨てうちシーリングを施工する。シーリングは目地部に施工するシーリングと同色のものを使用する。

手順 8 >>>

アルミ開口トップ材Ⅱの施工

▶ アルミ開口トップ材Ⅱを取り付ける。開口左右のアルミ開口トップ材Ⅱはシーリング目地に5mm程度かぶる長さで切断し、端部に樹脂キャップⅡを固定する。



手順 9 >>>

目地部へのシーリングの施工

▶ 目地部にシーリングを施工する。

