

# 金属サイディング新築外壁施工マニュアル

日本金属サイディング工業会

日本金属サイディング工業会では、「金属サイディング施工の手引き」を改訂し、新たに「金属サイディング新築外壁施工マニュアル」を発行しました。主な改訂内容は、①金属サイディング割付け方法と施工手順の整理、②出隅部・入隅部の防水紙通し張り施工の追加、③施工要領説明

文及び施工例図などの見直しと追加、④施工例写真と会員企業一覧の更新の4点です。

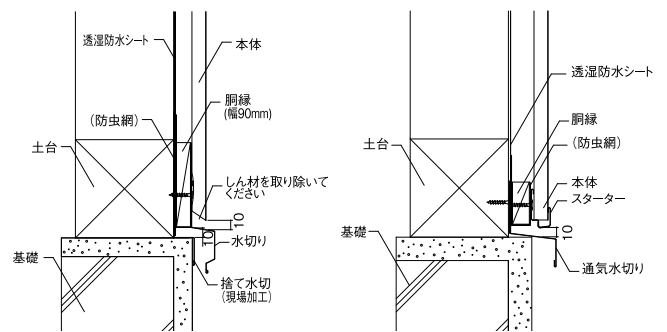
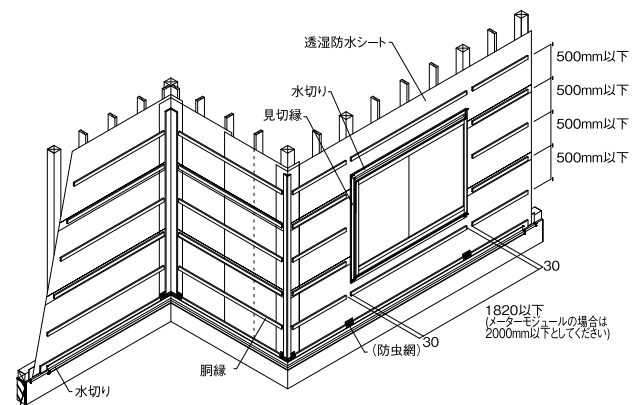
※なお、「金属サイディング新築外壁施工マニュアル」は、同工業会のホームページからダウンロードできます。

数ある外壁材のなかで、金属サイディングは、軽量で加工性が高く、「釘留め」または「ビス留め」と「かん合方式」により、施工が大変簡単で、短期間で美しい仕上がりとなります。

## 1. 木造縦張り工法施工要領

### 下地の作り方 土台回りの納まり

- 下地材料は十分乾燥し、反り、曲りの少ないものを使用してください。
- 下地の間柱、あるいは胴縁の間隔は500mm以下を標準として取り付けてください。積雪のある地域では、雪の積もる高さまで303mm間隔以下とする等の対処をしてください。
- 通気構法では、透湿防水シートの上に横胴縁を施工しこれに金属サイディングを取り付けてください。
- 防水紙（透湿防水シート）の重ねしるは、鉛直方向で90mm以上、水平方向で150mm以上（構造用面材が無い場合は間柱間隔）としてください。
- 柱・梁・土台など、必ず下げ振りや水平器等により、垂直・水平を確認してください。



スターター使用例

図1 木造縦張り工法下地の作り方 土台回りの納まり

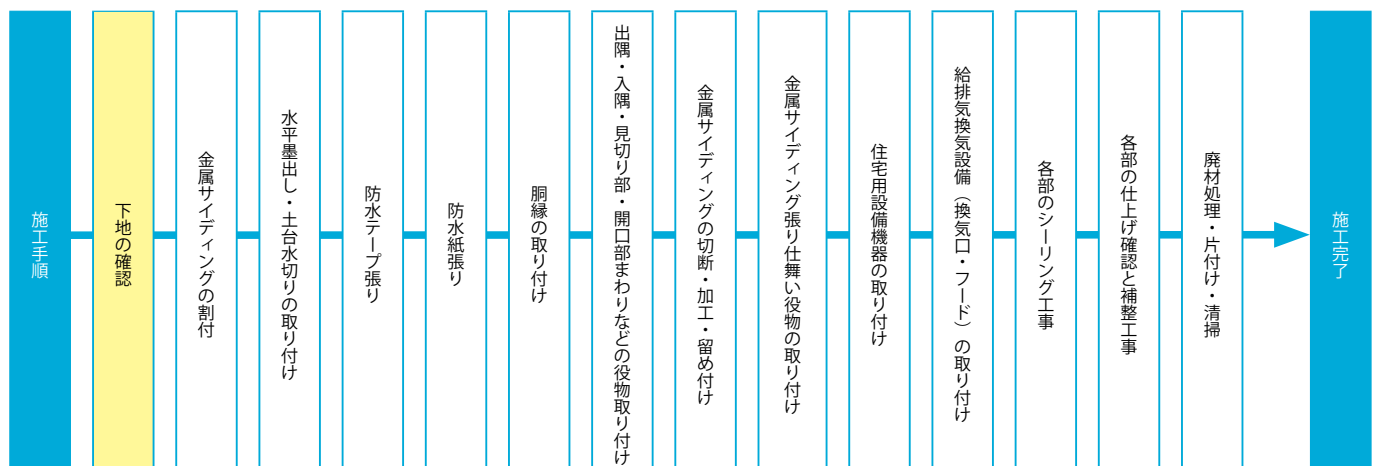


図2 施工手順のポイント

## 縦継ぎ部分の納まり

- 縦継ぎ部分の納めには、水切りを使用してください。また、その場合の胴縁は、90mm 幅 または 45mm 幅 2 列の胴縁を使用してください。

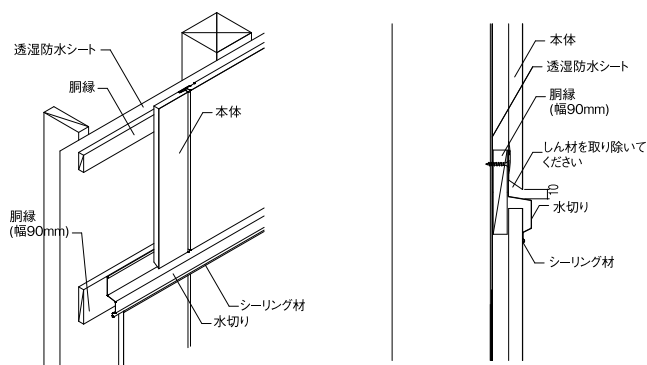


図3 縦継ぎ部分の納まり

## 軒部の納まり

- 部分の納めには、見切縁を使用してください。
- 軒裏、小屋裏へ排気ができるように胴縁を施工してください。

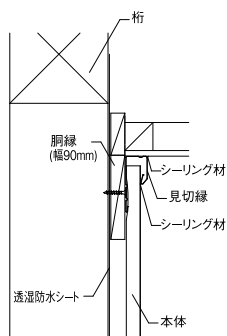
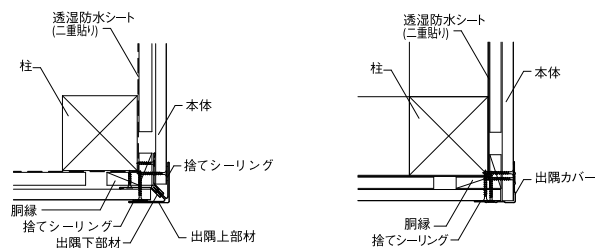


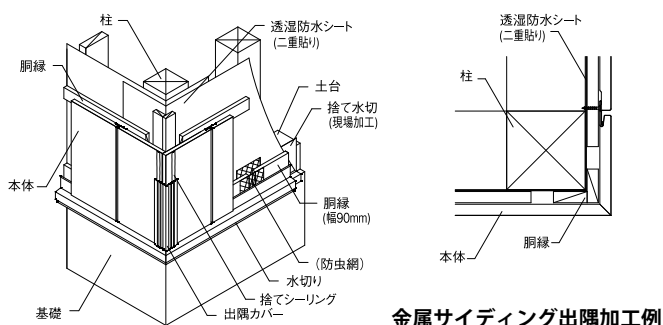
図4 軒部の納まり

## 出隅部分の納まり

- 出隅部分では防水紙を 2 重張りまたは通し張りにしてください。
- 出隅部分の納めには、金属サイディングを加工する方法と、部材を使用する方法があります。
- 金属サイディングの加工は、しん材を裏面から 90° V 字型に削り取り、表面材を直角に曲げてください。



出隅カバー使用例



金属サイディング出隅加工例

図5 出隅部分の納まり

### 水切り（部材）の出隅部加工法

- まず出隅の位置を決めます（点線）。次に、図のように一方を90°、他方を45°の方向に切り込みを入れ、切り落します（水切下部の加工も同じ）。
- 90°の側の水切り立上がり下部に、切り落とし部分の寸法に等しくa寸法をとり（図示）、この部分にハサミを入れます（水切下部の加工も同じ）。
- 水切り立上がりの一部を、図のように内側に90°折曲げます（水切下部の加工も同じ）。
- 出隅の位置で全体を90°に折曲げます。継目部分にシーリング材を十分に施します。

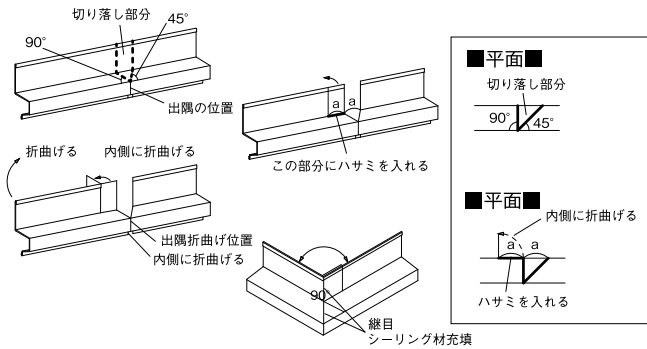


図6 出隅部加工

### 水切り（部材）の入隅部加工法

- まず入隅の位置を決めます（点線）。次に、図のように一方を90°、他方を45°の方向に切り込みを入れ、切り落します（水切下部の加工も同じ）。
- 90°の側の水切り立下がり部に、切り落とし部分の寸法に等しくa寸法をとり（上下2箇所）、この部分にハサミを入れます（水切下部の加工も同じ）。
- 入隅の位置で全体を90°に折曲げます。次に、ハサミを入れた立下りの一部を、裏から90°外側に折曲げて固定します（水切下部の加工も同じ）。
- 継目部分にシーリング材を十分に施します。

### 入隅部分の納まり

- 入隅部分では防水紙を2重張りまたは通し張りにしてください。
- 入隅部分の納めには、部材を使用してください。

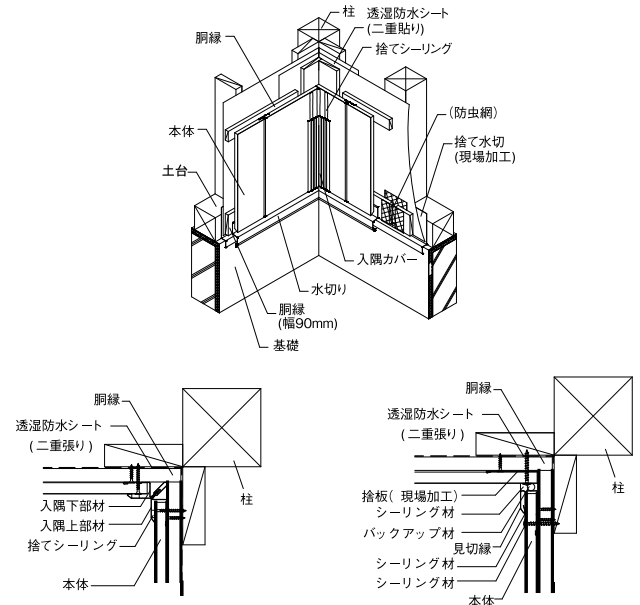


図7 入隅カバー使用例

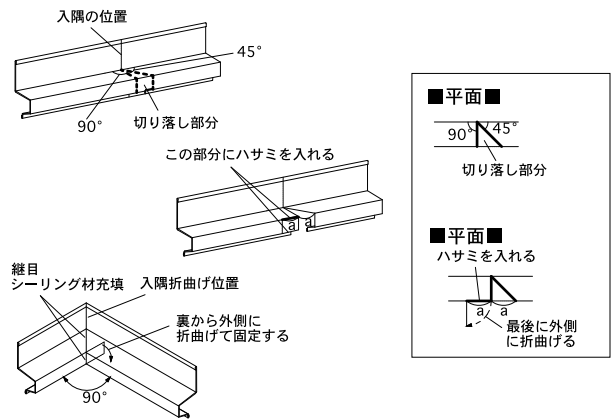


図8 入隅部加工

## 半外付けサッシ回りの納まり

### 外付けサッシ回りの納まり

- 窓回り（開口部回りや換気口回りを含む）の納めには、雨仕舞に万全の注意が必要です。予め防水テープ（両面接着）を貼った後に防水紙を張り、浮き、シワのないよ

うに強く圧着させてください。また、サッシと部材の間等には、必ずシーリングしてください。

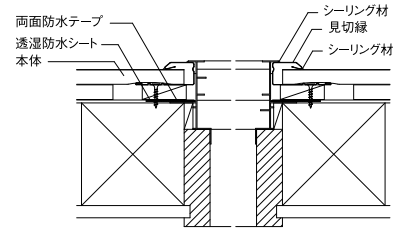
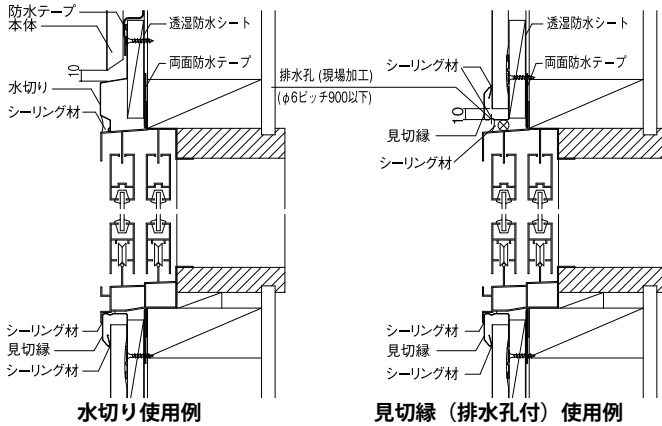


図9 半外付けサッシ回りの納まり

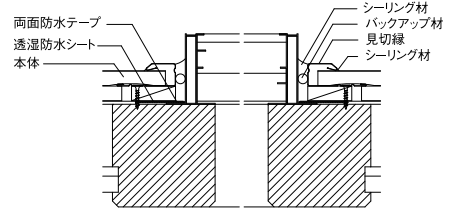
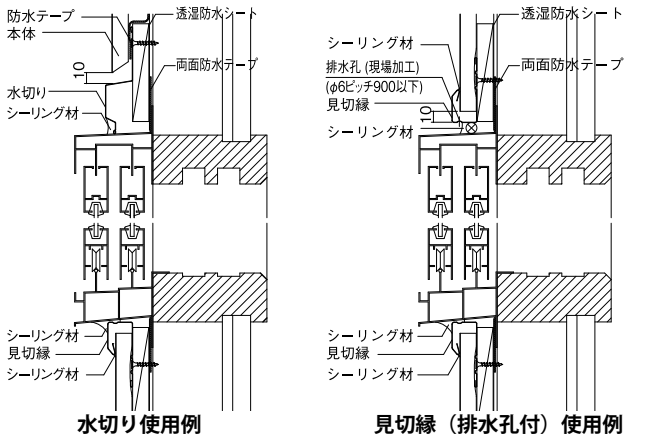


図10 外付けサッシ回りの納まり

## 2. 木造横張り工法施工要領

### 下地の作り方 土台回りの納まり

- 下地材料は十分乾燥し、反り、曲りの少ないものを使用してください。
- 下地の間柱、あるいは胴縁の間隔は500mm以下を標準として取り付けてください。積雪のある地域では、雪の積もる高さまで303mm間隔以下とする等の対処をしてください。
- 通気構法では、透湿防水シートの上に縦胴縁を施工し、これに金属サイディングを取り付けてください。

- 水切り及びスターターは、水平器等により水平を確認して取り付けてください。
- 防水紙（透湿防水シート）の重ねしろは、鉛直方向で90mm以上、水平方向で150mm以上（構造用面材が無い場合は間柱間隔）としてください。
- 柱・梁・土台など、必ず下げ振りや水平器等により、垂直・水平を確認してください。

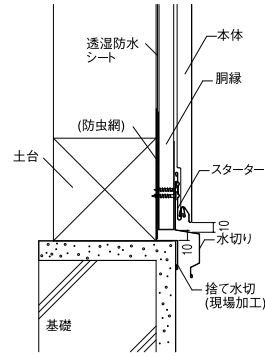
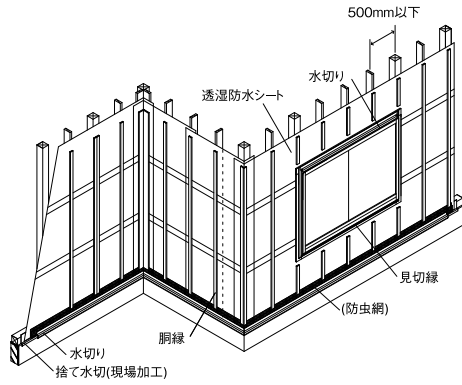


図 11 下地の作り方 土台回りの納まり

### 横継ぎ部分の納まり

- 横継ぎ部分の部材には、本体の厚みや形状によって様々な分割タイプがあります。
- ジョイナー上部材と金属サイディングとの隙間には、必ずシーリングしてください。

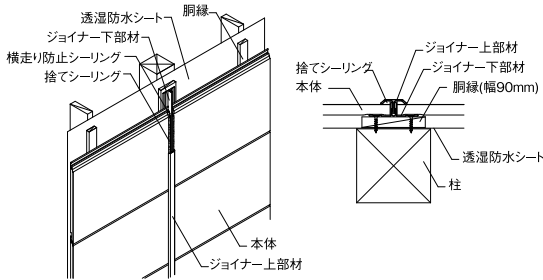


図 12 縦継ぎ部分の納まり

### 軒部の納まり

- 部分の納めには、見切縁を使用してください。
- 軒裏、小屋裏へ排気ができるように胴縁を施工してください。

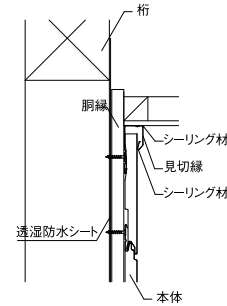


図 13 軒部の納まり

### 出隅部分の納まり

- 出隅部分では防水紙を2重張りまたは通し張りにしてください。
- 横目地と部材との隙間には、必ずシーリングしてください。

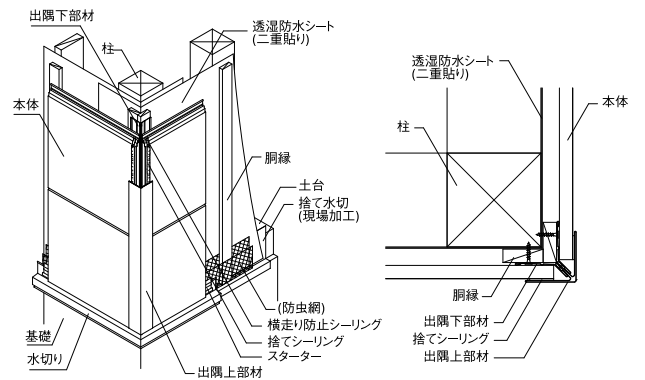


図 14 分割タイプ使用例

## 水切り（部材）の出隅部加工法

- まず出隅の位置を決めます（点線）。次に、図のように一方を90°、他方を45°の方向に切り込みを入れ、切り落します（水切下部の加工も同じ）。
- 90°の側の水切り立上がり下部に、切り落とし部分の寸法に等しくa寸法をとり（図示）、この部分にハサミを入れます（水切下部の加工も同じ）。
- 水切り立上がりの一部を、図のように内側に90°折曲げます（水切下部の加工も同じ）。
- 出隅の位置で全体を90°に折曲げます。継目部分にシーリング材を十分に施します。

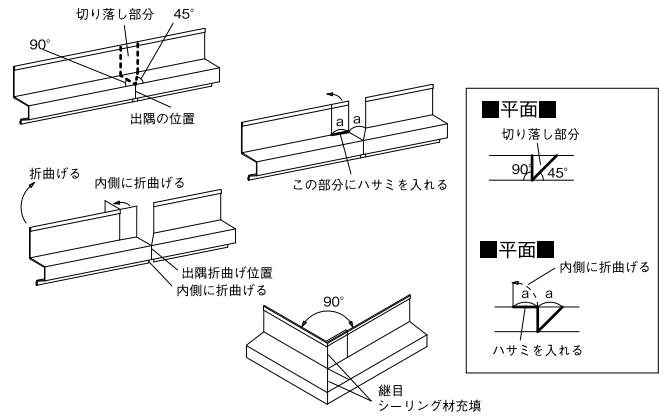


図 15 出隅部加工

## 入隅部分の納まり

- 雨仕舞に万全を期すため、入隅部分では防水紙を2重張りまたは通し張りにしてください。
- 横目地と部材との隙間には、必ずシーリングしてください。

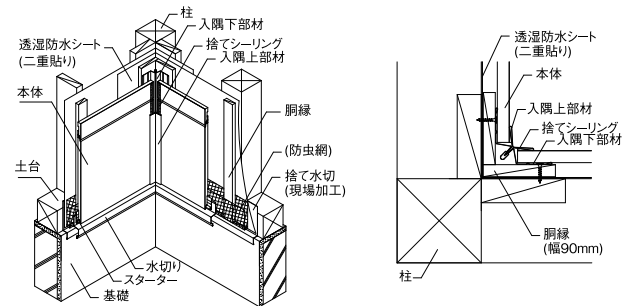


図 16 分割タイプ使用例

## 水切り（部材）の入隅部加工法

- まず入隅の位置を決めます（点線）。次に、図のように一方を90°、他方を45°の方向に切り込みを入れ、切り落します（水切下部の加工も同じ）。
- 90°の側の水切り立下がり部に、切り落とし部分の寸法に等しくa寸法をとり（上下2箇所）、この部分にハサミを入れます（水切下部の加工も同じ）。
- 入隅の位置で全体を90°に折曲げます。次に、ハサミを入れた立下りの一部を、裏から90°外側に折曲げて固定します（水切下部の加工も同じ）。
- 継目部分にシーリング材を十分に施します。

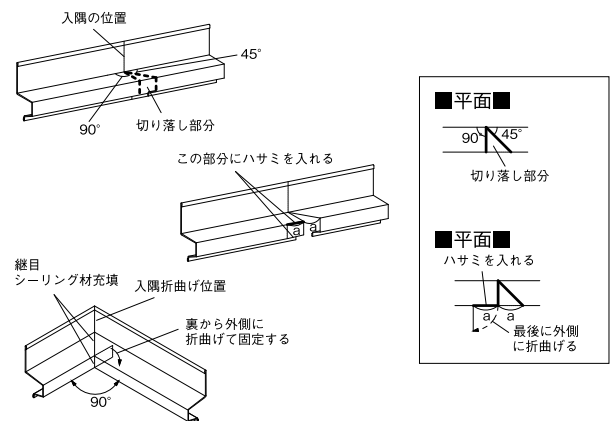
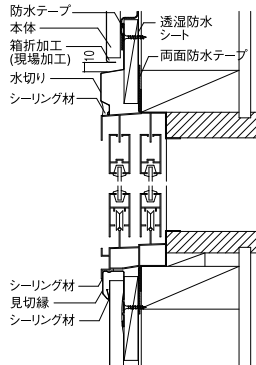


図 17 入隅部加工

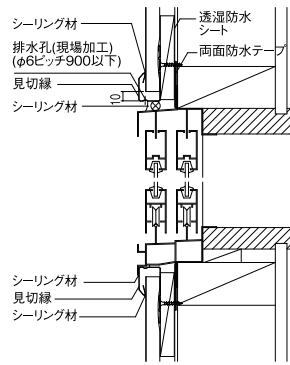
## 半外付けサッシ回りの納まり 外付けサッシ回りの納まり

●窓回り（開口部回りや換気口回りを含む）の納めには、雨仕舞に万全の注意が必要です。予め防水テープ（両面接着）を貼った後に防水紙を張り、浮き、シワのないよ

うに強く圧着させてください。また、サッシと部材の間等には、必ずシーリングしてください。



水切り使用例



見切縁（排水孔付）使用例

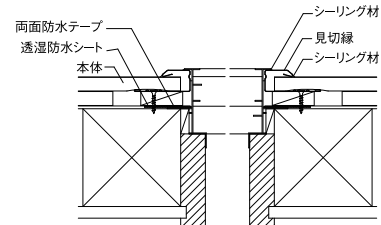
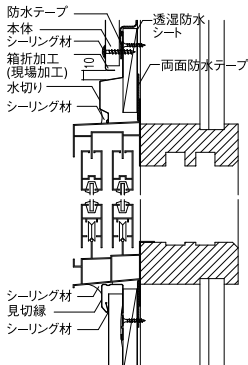
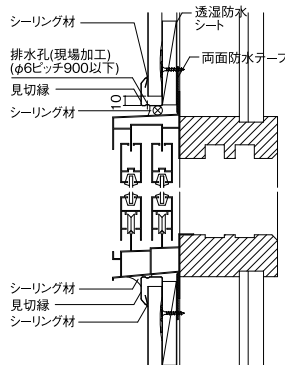


図 18 半外付けサッシ回りの納まり



水切り使用例



見切縁（排水孔付）使用例

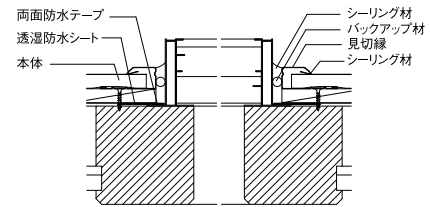


図 19 外付けサッシ回りの納まり

## 標準工法

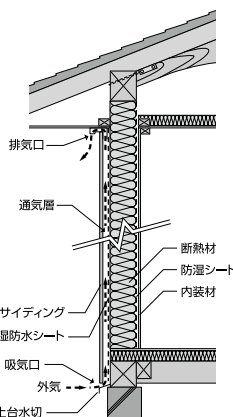
日本金属サイディング工業会では、壁体内結露を抑止するため、また住宅の長期耐久性と快適性を維持・向上させるため「通気構法」を標準工法としています。

### 通気構法のしくみ

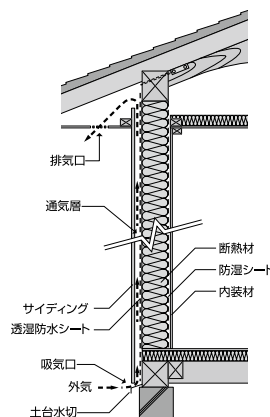
通気構法は、壁体内の水分（湿気）を外部へ逃がす「透湿防水シート」を躯体に張り、「通気層」を設けるため

15mm～20mm程度の胴縁を取付け、その上から外壁材を取付けます。その際に外気を取り入れるための「吸気口」と通気層を流れる空気と室内の水分（湿気）を屋外に放出する「排気口」を設けることで『通気構法』となります。

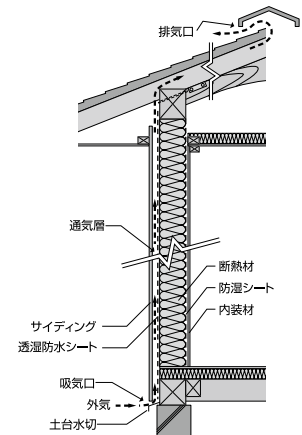
又、「吸気口」は土台水切部分とするのが一般的ですが、「排気口」については建物の形状や棟換気の有無により、下図のようなとり方があります。土台部・下屋根部などの胴縁は防腐処理を行ったものをご使用をおすすめします。



①通気軒天部材からの湿気などの排出



②軒天材（有孔板）からの湿気などの排出


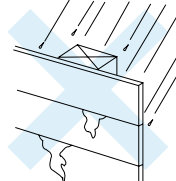

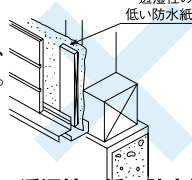
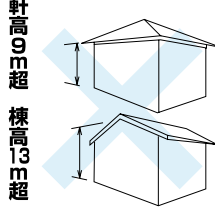
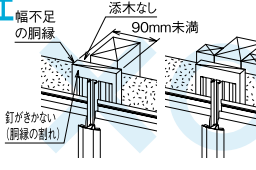
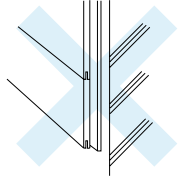
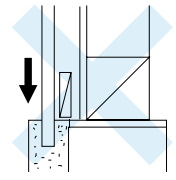
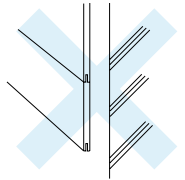
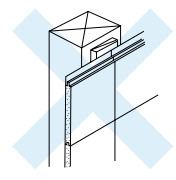


③小屋裏からの湿気などの排出

図 20 通気構法のしくみ

## 施工上の禁止事項

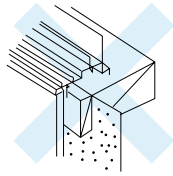
次のようなご使用はトラブルの原因となります。金属サイディングは、外壁以外に使用しないでください。

<p><b>1 耐火構造への施工</b></p> <p>耐火構造、1時間準耐火構造が要求される場所（建物）への施工はできません。</p> <p>耐火ボード等を下地としても上記地域には施工できません。（一部対応商品もあります。）</p>  <p style="text-align: center;"><b>耐火構造</b></p>	<p><b>6 金属サイディング裏面が雨・風の影響を直接受ける部位への施工</b></p> <p>裏面はアルミ箔等となっており、裏面からの含みや乾燥の繰り返しにより、反り、変形の原因となります。</p>  <p style="text-align: center;"><b>裏面への雨掛かり</b></p>
<p><b>2 アルミ製仕様品の防火構造への施工</b></p> <p>耐火構造、準耐火構造、防火構造が要求される場所（建物）へのアルミ製仕様品の施工はできません。</p> <p>耐火ボード等を下地としても上記地域には施工できません。その他の地域での使用の可否は各市町村へおたずねください。</p>  <p style="text-align: center;"><b>防火構造 (アルミ製仕様の場合)</b></p>	<p><b>7 透湿性の低い防水紙の使用</b></p> <p>透湿性の低い塩ビフィルム等を張るのは、お避けください。結露の原因となります。※透湿防水シートをおすすめします。</p>  <p style="text-align: center;"><b>透湿性の低い防水紙</b></p>
<p><b>3 高さ13mを超える建築部位への施工</b></p> <p>風圧により、かん合部・釘打部のゆるみが生じ、落下のおそれがあります。※各種法令及び会員各社の設計施工基準等による高さ制限があります。</p>  <p style="text-align: center;"><b>軒高9m超 棟高13m超</b></p>	<p><b>8 下地幅90未満でのジョイントへの施工</b></p> <p>下地材の幅が90mm未満の場合は、釘またはビスの留め付け時、板端部からの距離が不足し、割れなどの原因となります。必ず添木をしてください。</p>  <p style="text-align: center;"><b>下地幅90未満</b></p>
<p><b>4 ALC下地(既存壁)への施工</b></p> <p>ALC 既存壁の劣化等により胴縁施工用釘の引き抜き強度が確保できません。</p>  <p style="text-align: center;"><b>ALC下地</b></p>	<p><b>9 基礎部のモルタルへの埋込み施工</b></p> <p>塗膜剥離、腐食、反り、変形の原因となります。</p>  <p style="text-align: center;"><b>モルタルへの埋込み施工</b></p>
<p><b>5 直張り施工</b></p> <p>躯体および既存壁の不陸等により金属サイディング本体の実部が変形し、施工できなくなります。また、外観が見苦しくなります。</p>  <p style="text-align: center;"><b>直張り</b></p>	<p><b>10 役物未使用(ジョイナー・入隅部)の突付け施工</b></p> <p>役物未使用の突付け施工では、突付け部より金属サイディング本体に雨水等が含水し、反り、変形の原因になります。</p>  <p style="text-align: center;"><b>役物なし施工</b></p>



**11 開口部(サッシ等)の  
開口部役物なし施工**

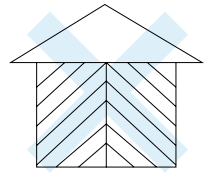
役物なしで施工しますと、サッシ廻りの伝い水等により、サッシ廻りが汚れたり、金属サイディング本体への含水により、反り、変形の原因となります。



役物なし施工

**15 斜め張り施工**

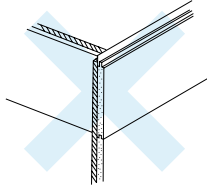
金属サイディング本体実部からの伝い水により、役物部を通して本体内部に含水し、反り、変形の原因となります。



斜め張り

**12 切断部の露出施工**

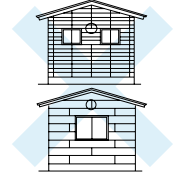
切断部の露出施工は硬質プラスチックフォームの劣化および、金属サイディング本体への含水により反り、変形の原因となります。



役物なしでの切断部の露出

**16 縦目地部の揃わない  
乱張り施工**

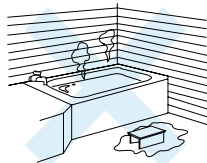
ジョイナー等の施工不良の原因となり外観が見苦しくなります。また、役物より伝わった水が本体内部へ含水し、反り、変形の原因となります。



乱張り

**13 外装用途(壁)以外  
での使用および施工**

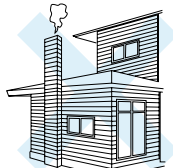
外装用途以外での施工は、(異常な水分や熱等の影響を受ける場所への施工) 金属サイディングの反り、変形の原因となります。



外壁以外への施工

**17 集合煙突への施工**

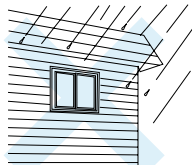
煙突内で発生した水分や熱の影響により、金属サイディングの反り、変形の原因となります。



煙突施工

**14 傾斜のあるパラペットへの施工**

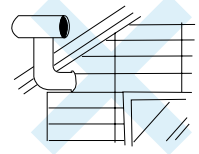
垂直の壁面に比べ、屋根材に近い過酷な条件となり、表面塗膜の劣化速度速める原因となります。また、実部からの伝い水により金属サイディング本体に含水し、反り、変形の原因となります。



パラペット施工

**18 金属サイディングに高温部(管)が  
直接接触する部位への施工**

給湯配管、煙突等に直接触れたり、蒸気が直接本体に当たる部位への施工は、お避けください。熱の影響で反り、変形、表面塗膜の耐久性の低下等の原因となります。



高温部への施工

会員一覧 (2018年4月現在 50音順/敬称略)

**アイジー工業株式会社**

〒999-3716 山形県東根市蟹沢上縄目 1816-12  
Tel 0237-43-1830 / Fax 0237-41-1830

**旭トステム外装株式会社**

〒135-0001 東京都江東区毛利 1-19-10

**ケイミュー株式会社**

Tel 03-5638-5111 / Fax 03-5638-5118  
〒540-6013 大阪府中央区城見 1-2-27 クリスタルタワー 13 階  
Tel 06-6945-8081 / Fax 06-6945-8071

**株式会社チューオー (販売元:ニチハ株式会社)**

〒322-0014 栃木県鹿沼市さつき町 13-2  
Tel 0289-76-3261 / Fax 0289-76-3267

**東邦シートフレーム株式会社 [ファインメタル事業部]**

〒276-0022 千葉県八千代市上高野 1812  
Tel 047-484-0100 / Fax 047-484-2244

**日新製鋼建材株式会社 [塗装建材営業部]**

〒135-0016 東京都江東区東陽町 3-23-22  
Tel 03-5635-6130 / Fax 03-5635-6139

**株式会社淀川製鋼所**

〒541-0054 大阪府中央区南本町 4-1-1  
Tel 06-6245-1256 / Fax 06-6245-2257

**YKKAP 株式会社**

〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町 1 番地 YKK80 ビル  
フリーダイヤル 0120-72-4134