

1. 構造名：

人造鉱物繊維断熱材充てん／硬質ウレタンフォーム裏張鋼板・構造用面材[木質系ボード、セメント板、せっこうボード又は火山性ガラス質複層板]表張／せっこうボード裏張／木製枠組造外壁

2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表 1 に示す。

表 1 申請仕様の寸法

項 目	仕 様
構造高さ、壁幅	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法
壁厚さ	143.5mm 以上
たて枠間隔	455mm 以下

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表 2 に示す。

表 2 申請仕様の主構成材料

項 目	仕 様
たて枠 (荷重支持部材)	材料：①又は②のうち、いずれか一仕様とする ①平成 13 年国土交通省告示第 1540 号第二第一号に基づく以下のいずれか ・日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材 ・日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用たて継ぎ材 ・日本農林規格に適合する集成材 ・日本農林規格に適合する単板積層材 ②平成 13 年国土交通省告示第 1540 号第二第三号に基づく枠組壁工法構造用製材及び枠組壁工法構造用たて継ぎ材 寸法：38mm×89 mm 以上 密度：0.45(±0.08)g/cm ³ 以上
上枠・下枠	材料：たて枠と同様 寸法：38mm×89 mm 以上
受け材 (構造用面材及び内装材の横目地部分に使用する)	材料：たて枠と同様 寸法：38mm×89 mm 以上

つづく

表2のつづき

項目	仕様															
外装材	<p>形状：平板 表面の形状：平滑又はエンボス（最大深度 3mm） 断面欠損率：8.7%以下 厚さ：18（±1）mm 幅：423（±5）mm 有効幅：385（±1）mm 構成：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表面材：①又は② <ul style="list-style-type: none"> ①塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板（JIS G 3322） 塗装の有機質量(g/m²)：両面合計 90 以下 ②溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板（JIS G 3321） 厚さ：0.27(±0.05)mm以上 ・芯材：硬質ウレタンフォーム 厚さ：17.5（±1.0）mm（但し溝部を除く） イソシアネート指数：82 組成(質量%) <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="font-size: 2em;">{</td> <td>ポリイソシアネート(ポリメリック MDI)</td> <td style="text-align: right;">59(±6)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ポリエーテル系ポリオール</td> <td style="text-align: right;">30(±4)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>発泡剤(水)</td> <td style="text-align: right;">3(±3)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>難燃剤(リン酸エステルなど)</td> <td style="text-align: right;">6(±2)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>添加剤(ウレタン化触媒、整泡剤など)</td> <td style="text-align: right;">2(+3, -2(無しを除く))</td> </tr> </table> <p>密度：24（±3）kg/m³</p> <ul style="list-style-type: none"> ・裏面材：①～⑤の一 <ul style="list-style-type: none"> ①はり合せアルミニウムはく（JIS Z 1520） ①の厚さ：0.2（±0.1）mm ②塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板（JIS G 3322） ③溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板（JIS G 3321） ④塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312) ⑤溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) ②～⑤の厚さ：0.15mm 以上 塗装鋼板の塗装の有機質量(g/m²)：両面合計 90 以下 ・気密材：①又は② <ul style="list-style-type: none"> ①EPDM スポンジ 寸法：φ4.0(±0.4)mm 以下 有機質量：4.0（±0.4）g/m 以下 ②軟質塩化ビニル系樹脂 寸法：φ4.0mm(±0.4) 以下 有機質量：4.0（±0.4）g/m 以下 	{	ポリイソシアネート(ポリメリック MDI)	59(±6)		ポリエーテル系ポリオール	30(±4)		発泡剤(水)	3(±3)		難燃剤(リン酸エステルなど)	6(±2)		添加剤(ウレタン化触媒、整泡剤など)	2(+3, -2(無しを除く))
{	ポリイソシアネート(ポリメリック MDI)	59(±6)														
	ポリエーテル系ポリオール	30(±4)														
	発泡剤(水)	3(±3)														
	難燃剤(リン酸エステルなど)	6(±2)														
	添加剤(ウレタン化触媒、整泡剤など)	2(+3, -2(無しを除く))														

つづく

表2のつづき

項 目	仕 様
構造用面材	材料：①～⑯の一
木質系ボード	①構造用合板(日本農林規格に適合するもの) 厚さ：9mm以上 ②構造用パネル(日本農林規格に適合するもの) 厚さ：9mm以上 ③パーティクルボード(JIS A 5908) 厚さ：9mm以上 ④シージングボード(JIS A 5905) 厚さ：12mm以上 密度(g/cm ³)：0.33(±0.03)～0.42(±0.03) ⑤構造用MDF(JIS A 5905) 厚さ：9mm以上
セメント板	⑥硬質木片セメント板(JIS A 5404) 厚さ：12mm以上 ⑦硬質木毛セメント板(JIS A 5404) 厚さ：12mm以上 ⑧けい酸カルシウム板(JIS A 5404) 厚さ：9mm以上 ⑨両面アクリル系樹脂塗装／パルプ・けい酸質混入セメント板 (国土交通大臣認定準不燃材料：QM-0457) 厚さ：9mm以上 ⑩繊維混入けい酸カルシウム板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8578) 厚さ：9mm以上
せっこうボード	⑪せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：9.5mm以上 ⑫強化せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：12.5mm以上 ⑬両面ボード用原紙張／せっこう板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-4127) 厚さ：9.5mm以上 ⑭ボード用原紙張／ガラス繊維混入せっこう板 (国土交通大臣認定不燃材料：QM-0954-1、QM-0955-1) 厚さ：9.5mm以上 ⑮ボード用原紙張／ガラス繊維混入せっこう板 (国土交通大臣認定難燃剤：RM-0059) 厚さ：9.5mm以上
火山性ガラス質複層板	⑯火山性ガラス質複層板(JIS A 5440) 厚さ：9mm以上

つづく

表2 のつづき

項 目	仕 様
充てん断熱材 (人造鉱物繊維断熱材)	材料：①又は② ①建築用断熱材 (JIS A 9521) 種類：1) 又は 2) 1) グラスウール断熱材 厚さ：90mm 以上 密度：16 kg/m ³ 以上 2) ロックウール断熱材 厚さ：90mm 以上 密度：24 kg/m ³ 以上 ②人造鉱物繊維保温材 (JIS A 9504) 種類：1) 又は 2) 1) グラスウール保温材 厚さ：90mm 以上 密度：16 kg/m ³ 以上 2) ロックウール保温材 厚さ：90mm 以上 密度：30 kg/m ³ 以上
内装材	材料：①又は② ①せっこうボード (JIS A 6901) ②強化せっこうボード (JIS A 6901) 厚さ：12.5mm 以上 密度：0.70 (±0.05) g/cm ³ 以上

4. 申請仕様の副構成材料：

申請仕様の副構成材料を表3に示す。

表3 申請仕様の副構成材料

項 目	仕 様
胴縁	材料：①～⑥の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の集成材 ③日本農林規格に適合する単板積層材 ④日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ⑤日本農林規格に適合する構造用合板又は普通合板 ⑥平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材又は第六号に規定する木材 寸法：15mm×45mm以上 留付け間隔：455mm以下
役物	構成：①及び② ①目地カバー 材料：1)又は2) 1)塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322) 2)溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) 厚さ：0.35mm以上 ②目地受け 材料：1)又は2) 1)塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322) 2)溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) 厚さ：0.27mm以上
防水紙	材料：①～⑤の一 ①なし ②アスファルトフェルト(JIS A 6005) 単位面積質量の呼び：430 ③アスファルトフェルト 単位面積質量：430g/m ² 未満 ④透湿防水シート(JIS A 6111) 材質：1)～4)の一、又は組合せ 1)ポリエチレン 2)ポリエステル 3)ポリプロピレン 4)ポリエチレンテレフタレート ⑤上記④にアルミニウム層を設けたもの ④及び⑤の施工枚数：1枚又は2枚 単位面積質量：380g/m ² 以下

つづく

表3のつづき

項目	仕様
防湿気密フィルム	材料：①又は② ①気密フィルム 厚さ：0.2mm以下 材質：1)、2)又は3) 1) 住宅用プラスチック系防湿フィルム (JIS A 6930) 2) 包装用ポリエチレンフィルム (JIS Z 1702) 3) 農業用ポリエチレンフィルム (JIS K 6781) ②なし
シーリング材	材料：①～⑦の一 ①なし ②変成ウレタン系樹脂 ③ポリサルファイド系樹脂 ④変成ポリサルファイド系樹脂 ⑤シリコーン系樹脂 ⑥変成シリコーン系樹脂 ⑦エポキシ系樹脂
内装材目地処理材	材料：ジョイントコンパウンド系目地処理材 (JIS A 6914) 使用量：100g/m以上
留付材	[外装材固定用] 材料：①又は② ①くぎ 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：径 2.15mm×長さ 38mm以上 ②ねじ 材質：鋼又はステンレス鋼 寸法：径 3.5mm×長さ 38mm以上 留付け間隔：水平方向 455mm以下、鉛直方向 385mm以下 [構造用面材固定用] 材料：①又は② ①くぎ 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：径 2.87mm×長さ 50.8mm以上 ②ねじ 材質：鋼又はステンレス鋼 寸法：径 3.5mm×長さ 50mm以上 留付け間隔：周辺部 100mm以下、中央部 200mm以下

つづく

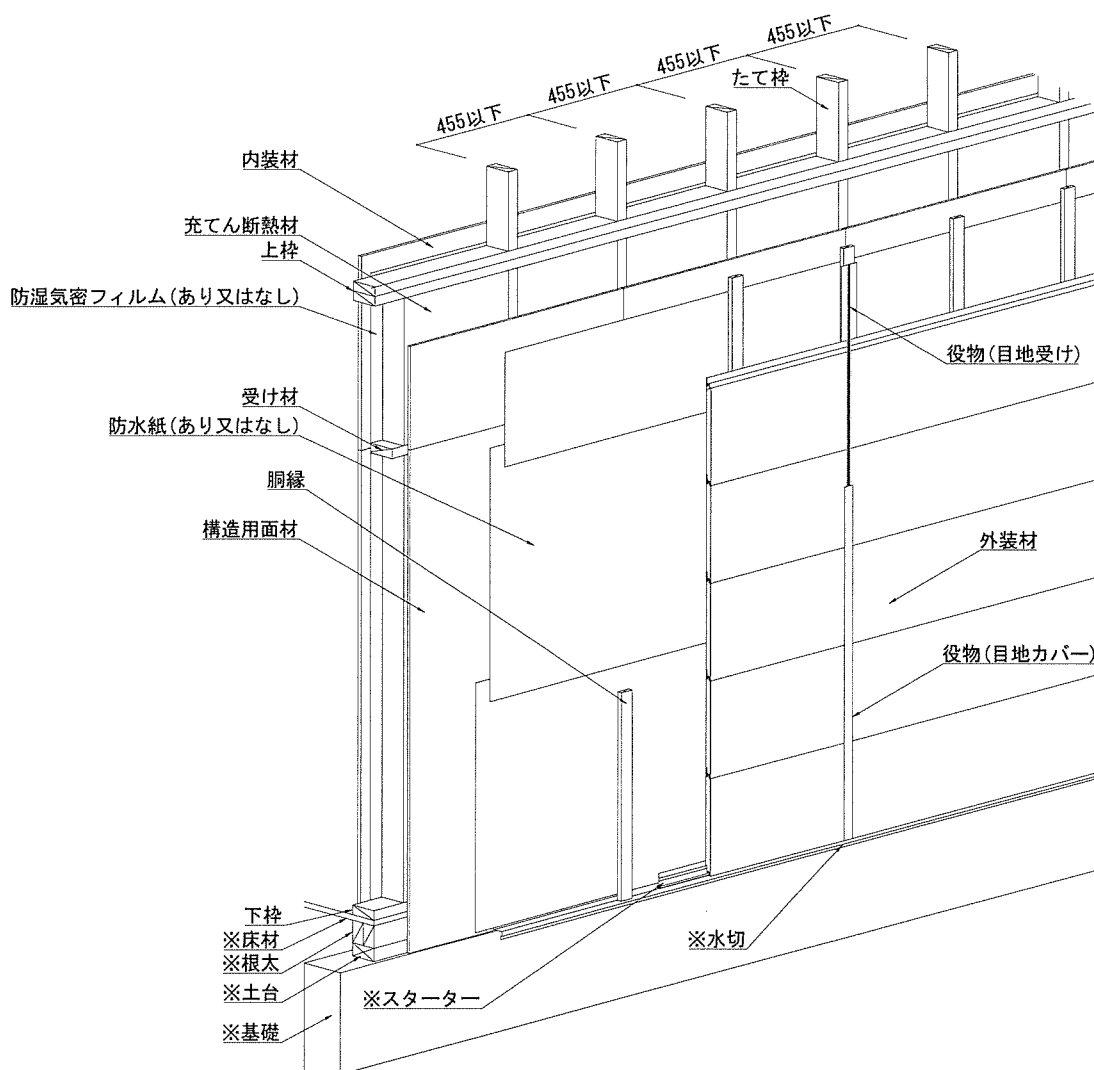
表3のつづき

項 目	仕 様
留付材 (つづき)	<p>[受け材固定用]</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①くぎ 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：径 3.76mm×長さ 76.2mm 以上</p> <p>②ねじ 材質：鋼又はステンレス鋼 寸法：径 3.8mm×長さ 75mm 以上</p> <p>留付け方法：受け材端部をたて枠に 2 本以上で留付ける</p>
	<p>[内装材固定用]</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①くぎ 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：径 1.70mm×長さ 25mm 以上</p> <p>②ねじ 材質：鋼又はステンレス鋼 寸法：径 2.9mm×長さ 25mm 以上</p> <p>留付け間隔：周辺部 150mm 以下、中央部 200mm 以下</p>
	<p>[胴縁固定用]</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①くぎ 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：径 2.15mm×長さ 38mm 以上</p> <p>②ねじ 材質：鋼又はステンレス鋼 寸法：径 3.5mm×長さ 38mm 以上</p> <p>留付け間隔：455mm 以下</p>
	<p>[役物固定用]</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①くぎ 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：径 2.15mm×長さ 38mm 以上</p> <p>②ねじ 材質：鋼又はステンレス鋼 寸法：径 3.5mm×長さ 38mm 以上</p> <p>留付け間隔：1000mm 以下</p>

5. 申請仕様の構造説明図：

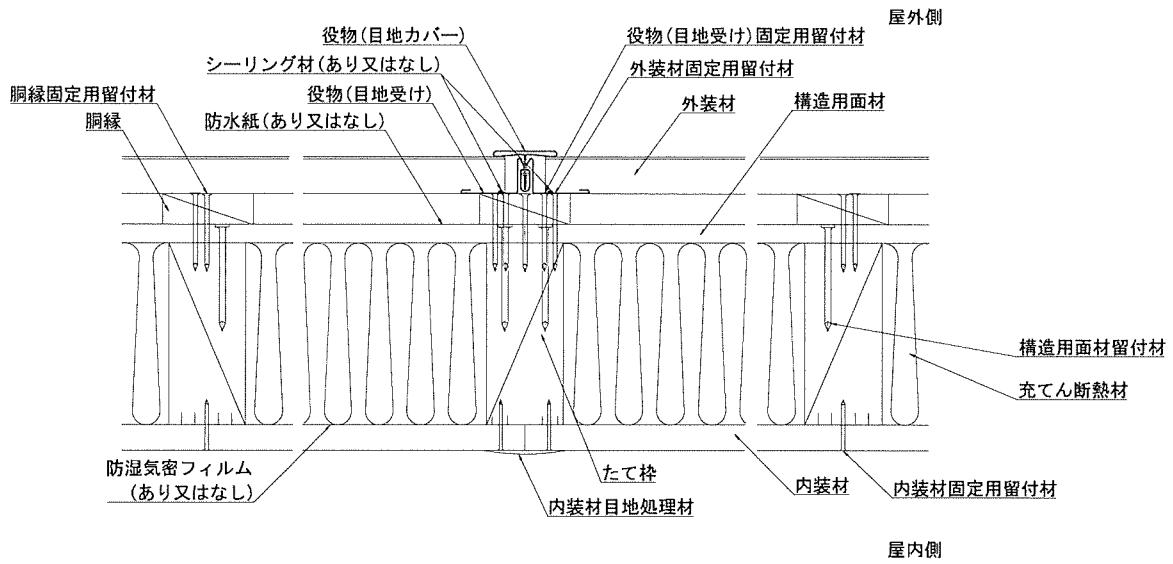
申請仕様の透視図を図1、断面詳細図を図2、外装材断面図を図3及び役物形状図を図4に示す。

単位：mm

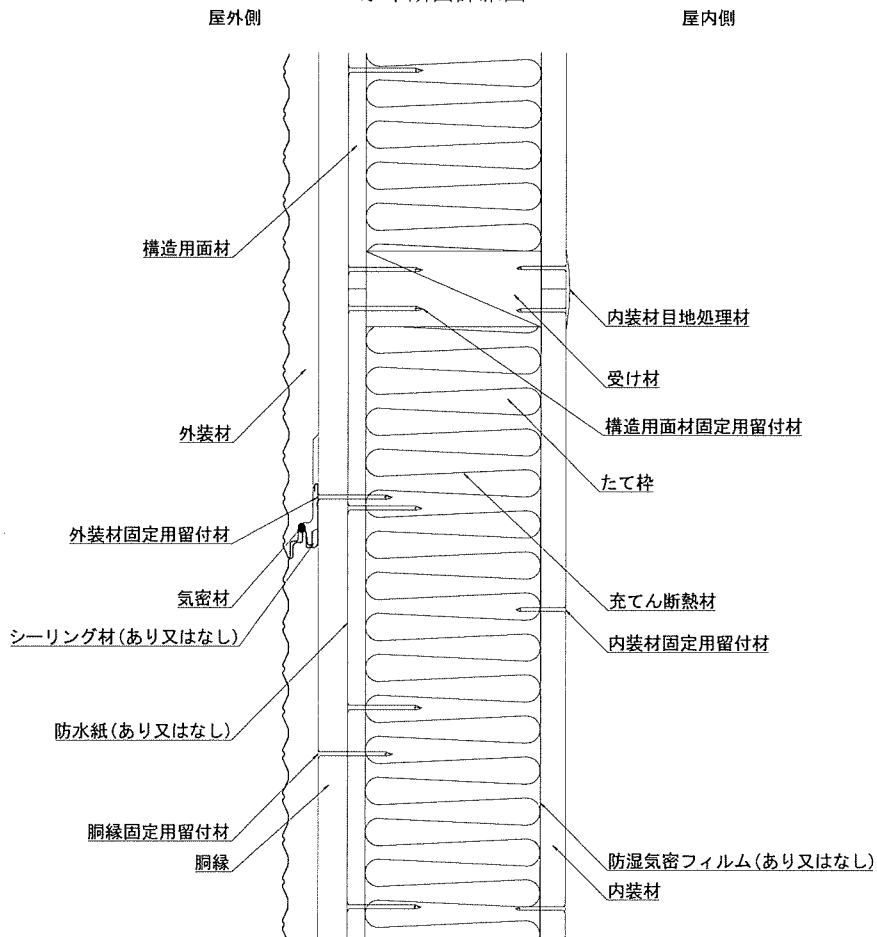


※評価対象外

図1 透視図



水平断面詳細図



鉛直断面詳細図

図2 断面詳細図

单位：mm

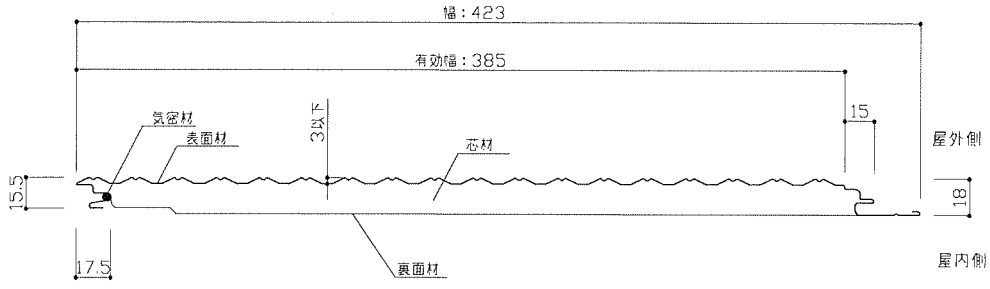


图3 外装材断面图

单位：mm

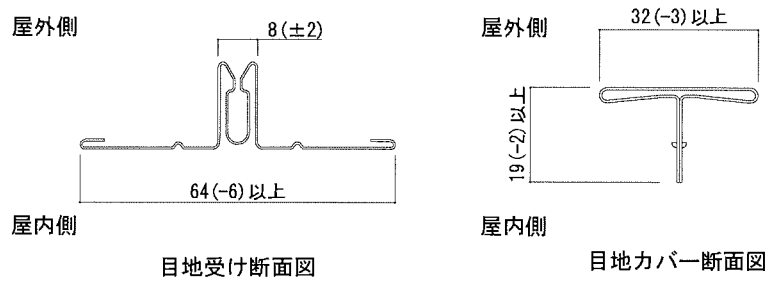


图4 役物形状图

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

1) 枠組

上枠及び下枠に取付けるたて枠は 455 mm以下の間隔で取付ける。

2) 受け材の取付

構造用面材及び内装材に横目地部分がある場合は、あらかじめ構造用面材及び内装材の横目地部分のたて枠の間に受け材を受け材固定用留付材で取付ける。

3) 構造用面材の取付

構造用面材を上枠、下枠、たて枠及び受け材（以下「枠材」という）に構造用面材固定用留付材で取付ける。

4) 充てん断熱材の取付

たて枠の間に充てん断熱材を入れステーブル等を用いて取付ける。

5) 防水紙の取付

防水紙を構造用面材の屋外側面へ、上下の重ね代を 90mm 以上としてステーブル等を用いて仮留めする。重ねる際は規定の最大単位面積質量を超えないよう留意する。

6) 胴縁の取付

胴縁をたて枠と同方向に配置し、構造用面材を介し枠材に胴縁固定用留付材で取付ける。

7) 外装材の取付

外装材の取付に先立ち、必要に応じ土台に水切、スターターを取付ける。スターターは土台と水平に取付ける。

一枚目の外装材のメス部をスターターに落とし込み、オス部を胴縁に外装材固定用留付材で固定する。二枚目の外装材のメス部を一枚目の外装材のオス部に落とし込み、オス部を胴縁に外装材固定用留付材で固定する。

以下三枚目からは二枚目と同様に施工する。

なお、張り始めにスターターを使用しない場合や、張り仕舞いに見切縁を使用しない場合には、胴縁に対し打ち込み深さが 20mm 以上となる外装材固定用留付材により外装材表面材から脳天打ちで固定する。

8) 役物（目地受け）及び役物（目地カバー）の取付

外装材の取付に先立ち、目地受けを外装材縦目地となる胴縁に役物固定用留付材で固定する。外装材の取付後、防水性を高める場合は目地受けと外装材の間にシーリング材を施す。外装材を張り終えたのち、目地受けの差し込み溝に目地カバーを差し込む。

9) 防湿気密フィルムの取付

防湿気密フィルムを枠材の屋内側面へ、上下の重ね代を 100mm 以上としてステーブル等を用いて仮留めする。重ねる際は規定の最大単位面積質量を超えないよう留意する。

10) 内装材の取付

内装材は内装材固定用留付材で枠材に取付ける。

内装材目地部には内装材目地処理材を施す。

※本仕様を施工するにあたっては、本仕様と開口部、床、屋根および軒裏等の取合いの部分において、炎の侵入を有効に防止することができる構造とする。