写

認　定　書

国住参建第 4275 号
令和 7 年 3 月 31 日

ニチハ株式会社
代表取締役社長　吉岡 成充 様
日本パフテム株式会社
代表取締役社長　小野 修吾 様

国土交通大臣　　中野　洋昌

下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第八号及び同法施行令第 108 条第二号（外壁（非耐力壁）：30 分間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
　　PC030NE-3916(2)

2. 認定をした構造方法等の名称
　　塗材［パーライト混入せっこう系塗材、水酸化アルミニウム混入モルタル、アクリル樹脂系塗装水酸化アルミニウム混入モルタル又は水酸化アルミニウム混入セメント塗材］・吹付け硬質ウレタンフォーム充てん／木繊維混入セメントけい酸カルシウム板・せっこうボード表張／軽量鉄骨造外壁

3. 認定をした構造方法等の内容
　　別添の通り

（注意）この認定書は、大切に保存しておいてください。

素晴らしい人間環境づくり
NICHIHA ニチハ株式会社　　管理番号 NICHIHA･F－

(別添)

1.構造名

塗材［パーライト混入せっこう系塗材、水酸化アルミニウム混入モルタル、アクリル樹脂系塗装水酸化アルミニウム混入モルタル又は水酸化アルミニウム混入セメント塗材］・吹付け硬質ウレタンフォーム充てん／木繊維混入セメントけい酸カルシウム板・せっこうボード表張／軽量鉄骨造外壁

2.寸法及び形状等

(寸法単位:㎜)

項　目	仕　　様
壁高さ	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法とする
壁　厚	150.5 以上

3.材料構成

1)主構成材料

(寸法単位:㎜)

項　目	仕　　様
1 胴縁	・材質 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)一般構造用軽量形鋼(JIS G 3350) (2)一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) ・寸法 外装材目地部 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1) C-100×50×20×2.3 の断面寸法以上を 2 本 2)□-100×50×2.3 の断面寸法以上を 2 本 3)□-100×100×2.3 の断面寸法以上 一般部 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) C-100×50×20×2.3 の断面寸法以上 2)□-100×50×2.3 の断面寸法以上 ・間隔　610 以下

(寸法単位:㎜)

項　目	仕　　様
2 外装材	[1]基材 ・材質　木繊維混入セメントけい酸カルシウム板 ・規格　JIS A 5422 ・組成(質量%) セメント質原料(セメント、けい酸質原料等)　65～86 有機質繊維(木繊維、木片、木質系繊維)　$15_{\pm 2}$以下 有機質混和材　$3_{\pm 1}$以下 無機質混和材　4～15 無機質繊維　$0 \sim 1_{+1}$ 但し、 有機質混和材：パルプ粉、撥水材、ポリエチレンビーズ、有機質高分子等 無機質混和剤：マイカ、硬化剤、無機質骨材等 [2]塗装(表面及び裏面) ・材質 (1)～(12)のうち、いずれか一仕様とする (1)アクリルウレタン系樹脂 (2)アクリル系樹脂 (3)アクリルシリコーン系樹脂 (4)フッ素系樹脂 (5)エポキシ系樹脂 (6)ポリシロキサン系樹脂 (7)ポリウレタン系樹脂 (8)イソシアネート系樹脂 (9)シリコーン系樹脂 (10)塩化ビニル系樹脂 (11)ポリエステル系樹脂 (12)無機質系塗料 ・塗布量　200g/m^{2}以下(有機質量固形分、表裏合計) [3]密度　$1.10_{\pm 0.2}$g/cm^3(絶乾)以上 [4]形状 [4]-1 外形寸法 ・厚　　さ　$16_{\pm 1.2}$以上 ・幅(働き幅)　455 [4]-2 上下端部形状 ・重なり　15 以上 ・隙　間　3 以下 [4]-3 断面形状 ・最小厚さ　11 以上 ・容積欠損率　11%以下 [4]-4 表面形状 a)、b)のうち、いずれか一仕様とする a)エンボス・溝加工 b)平滑

(寸法単位:mm)

項　目	仕　　様
2 外装材 (つづき)	[5]水密材 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)合成ゴム ・使用量　5g/m 以下 (2)なし [6]張方 横張
3 屋外側被覆材	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)せっこうボード(GB-R) (2)強化せっこうボード(GB-F(V)) (3)強化せっこうボード(防水防かびタイプ) (NM-1498、NM-1498-1、NM-3964 のうち、ボード用原紙を除いた部分の せっこうの含有率が 95%以上、ガラス繊維の含有率が 0.4%以上、 ひる石の含有率が 2.5%以上のもの) ・厚さ　9.5 以上 ・端部形状 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)スクエア 2)テーパ 3)ベベル
4 断熱材	吹付け硬質ウレタンフォーム ・規格　JIS A 9526 ・イソシアネート指数　115 ・原料組成（質量%） ポリイソシアネート（ポリメリック MDI）　$58_{\pm 6}$ ポリエーテル系ポリオール　$14_{\pm 3}$ ポリエステル系ポリオール　$19_{\pm 3}$ 難燃剤（りん酸エステル系）　$5_{\pm 2}$ ウレタン化触媒、整泡剤など　$4_{\pm 3}$ 発泡剤（HFO）　$10_{\pm 3}$（外割） ・厚さ　$20_{\pm 2}$～$80_{\pm 8}$ ・密度　$32_{\pm 5}$kg/m^3

（寸法単位:㎜）

項　目	仕　　様
5 表面化粧材	1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1)パーライト混入せっこう系塗材(NM-5821) 2) 水酸化アルミニウム混入モルタル (NM-4525(2)) 3)アクリル樹脂系塗装水酸化アルミニウム混入モルタル(NM-4525(1)) ・1)～3)の厚さ　1 以上 4)水酸化アルミニウム混入セメント塗材 4)-1 水酸化アルミニウム混入セメント塗材 ・組成（質量%） 普通ポルトランドセメント（JIS R 5210）　$20_{\pm 2}$ 水酸化アルミニウム　$50_{\pm 5}$ 炭酸カルシウム　$5_{\pm 1}$ 無機質系軽量骨材（パーライト、ヒル石）　$17_{\pm 2}$ ガラス繊維類　$6_{\pm 1}$ 混和剤（セルロース、アクリル系樹脂）　$2_{\pm 1}$ ・厚さ　1 以上 4)-2 アクリル樹脂系プライマー ・組成（質量%） アクリル系樹脂　100 ・質量（g/㎡）　56 以下（固形量）

2)副構成材料

(寸法単位:㎜)

項　目	仕　　様
①防水紙	透湿防水シート(JIS A 6111) ・材質 (1)～(3)又は(1)、(2)及び(3)を圧着したもの (1)ポリエチレン (2)ポリエステル (3)ポリプロピレン ・枚数　1枚又は2枚 ・厚さ　0.4以下（1枚又は2枚の合計） ・単位面積質量　$160_{\pm 16}$g/m^{2}以下 ・アルミニウム層 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)なし 2)あり
②外装材留付金具	・材質 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)鋼製 (2)ステンレス鋼製 ・厚さ　0.8以上 ・寸法　幅 40以上、高さ40以上（幅と高さの合計90以上） 上部と下部のツメの掛かり代面積：1.69cm^{2}以上 上実の掛かり代面積：0.90cm^{2}以上 下実の掛かり代面積：0.79cm^{2}以上 ・留付間隔　鉛直方向455以下、水平方向610以下
③通気胴縁	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質　木 ・寸法　一般部　9×45以上 外装材縦目地部　9×90以上又は9×45以上×2本 ・間隔　610以下
④スペーサー（外装材固定用留付材を使用する場合）	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質 1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリプロピレン 2)ポリエチレン 3)ポリ塩化ビニル ・密度　$330_{\pm 50}$kg/m^{3}以下 4)木

(寸法単位:㎜)

項　目	仕　　様
⑤外装材目地部材	(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)ハット形ジョイナーとシーリング材の併用目地 [1]ハット形ジョイナー ・材質　1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・厚さ　0.27 以上 ・形状　ハット形 ・塗装　あり又はなし ・種類　1)～8)のうち、いずれか一仕様とする 1)アクリル系樹脂 2)ポリエステル系樹脂 3)シリコン系樹脂 4)アミノ･アルキド系樹脂 5)塩化ビニル系樹脂 6)フッ素系樹脂 7)エポキシ系樹脂 8)ウレタン系樹脂 ・塗布量　130g/m^{2}以下　(有機固形分、表裏合計) [2]建築用シーリング材(JIS A 5758) ・材質　1)～7)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリウレタン系 2)アクリルウレタン系 3)アクリル系 4)ポリサルファイド系 5)変成シリコーン系 6)シリコーン系 7)ポリイソブチレン系 ・使用量　56g/m 以上 (2)金属ジョイナー目地 ・材質　(1)-[1]と同じ ・厚さ　(1)-[1]と同じ ・形状　a)、b)のうち、いずれか一仕様とする a)T 形 b)H 形 ・塗装　あり又はなし ・種類　(1)-[1]と同じ ・塗布量　(1)-[1]と同じ (3)本実、合じゃくり目地 (4)突き付け目地

（寸法単位:㎜）

項　目	仕　　様
⑥留付材	[1]外装材留付金具用 ねじ ・材質 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)鋼製 (2)ステンレス鋼製 ・寸法　φ4×35 以上 ・間隔　外装材留付金具の間隔による [2]外装材固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)ねじ ・材質　1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・寸法　φ3.5×50 以上 ・間隔　鉛直方向　1 本以上 水平方向 3000 以下 [3]通気胴縁用（通気胴縁を使用する場合）ねじ ・材質 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)鋼製 (2)ステンレス鋼製 ・寸法　φ3.5×50 以上 ・間隔　1000 以下 [4]防水紙固定用 (1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)ブチルテープ (2)アクリルテープ (3)アルミテープ ・(1)～(3)の厚さ　1 以下 ・(1)～(3)の幅　　50 以下 (4)スプレーのり ・材質　スチレンブタジエンゴム ・塗布量　5g/m^{2}以下 (5)ステープル ・寸法　肩幅 10 以上、足長 6 以上 [5]屋外側被覆材 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ (2)ねじ ・材質　1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・寸法　φ2.5×27 以上 ・間隔　鉛直方向　303 以下 水平方向　胴縁間隔による

(寸法単位:㎜)

項　目	仕　　様
⑥留付材 (つづき)	[6]スペーサー固定用（スペーサーを使用する場合） (1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)両面テープ ・材質　1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)ブチルテープ 2)アクリルテープ 3)アルミテープ ・1)～3)の厚さ　1 以下 ・1)～3)の幅　50 以下 (2)ステープル ・寸法　肩幅 10 以上、足長 10_{-1} 以上 ・間隔　3000 以下 (3)くぎ ・材質　1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)ステンレス鋼製 2)鋼製 ・寸法　胴部径φ1.5×長さ 19 以上 ・間隔　3000 以下 (4)ねじ ・材質　1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)ステンレス鋼製 2)鋼製 ・寸法　呼び径φ2.5×長さ 10 以上 ・間隔　3000 以下

４．構造説明図

（寸法単位：㎜）

＜透視図＞

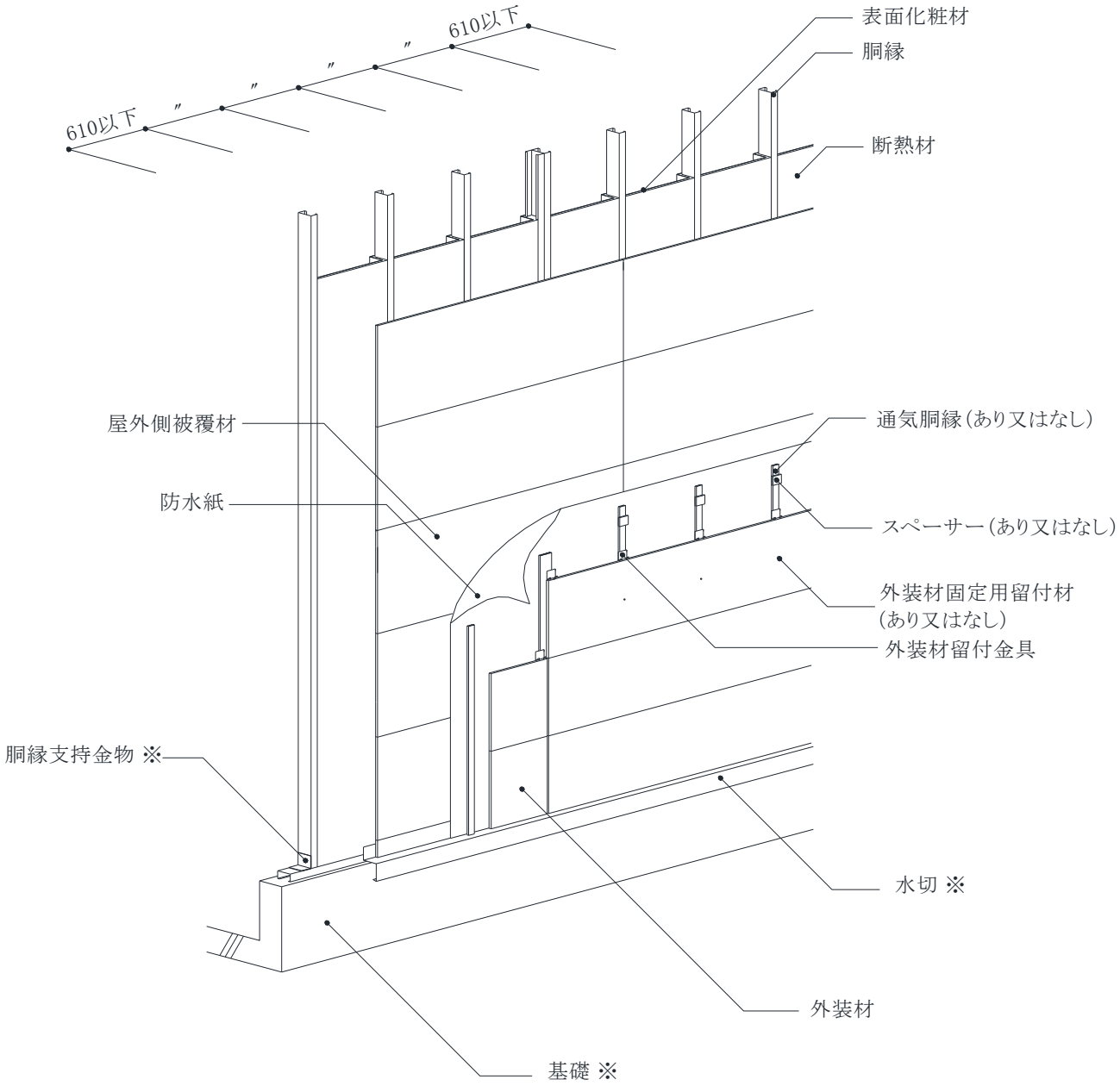


図１ 構造説明図（透視図：屋外側）断熱材最薄

注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

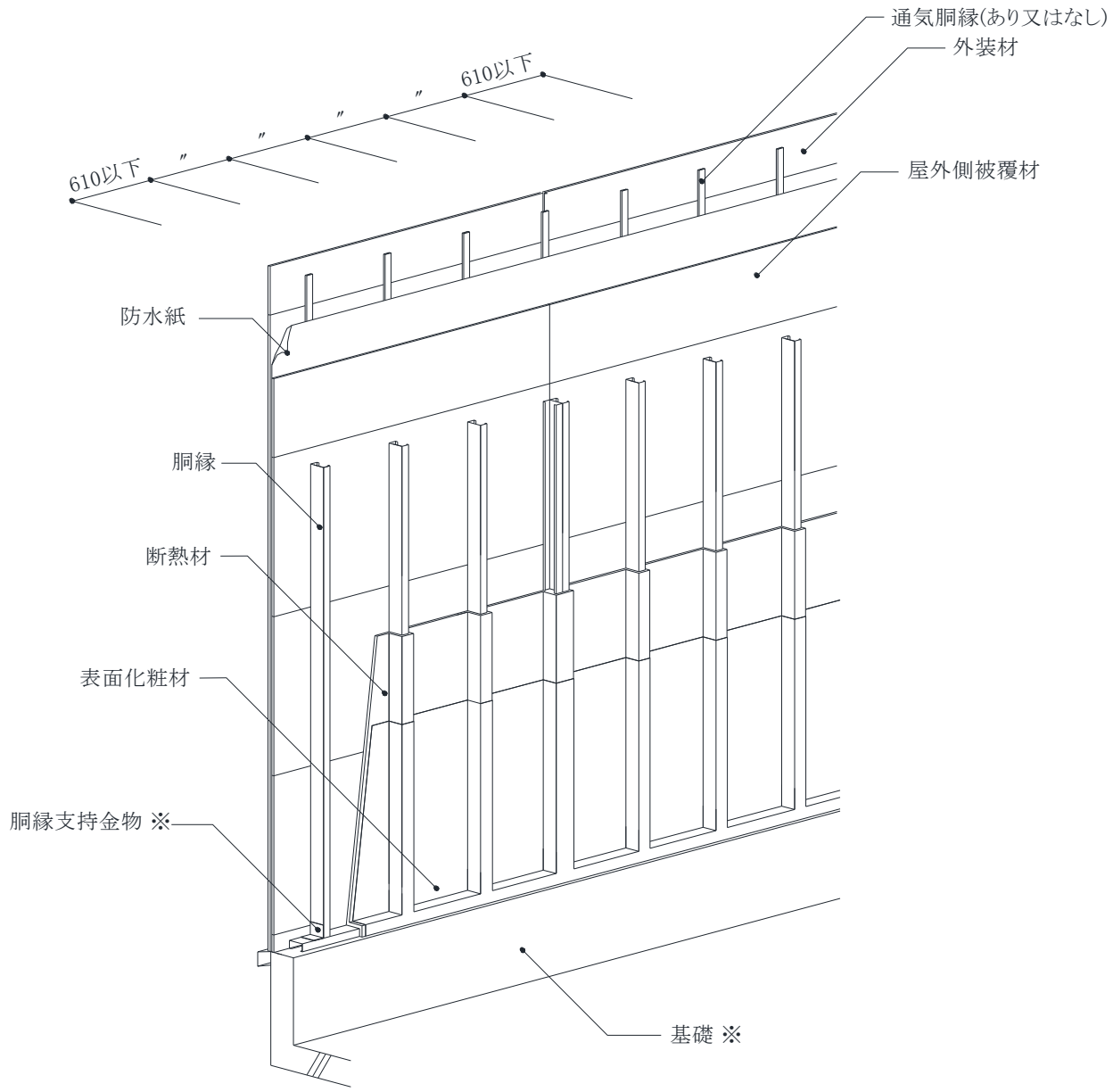


図 2 構造説明図（透視図：屋内側）断熱材最薄

注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

＜透視図＞

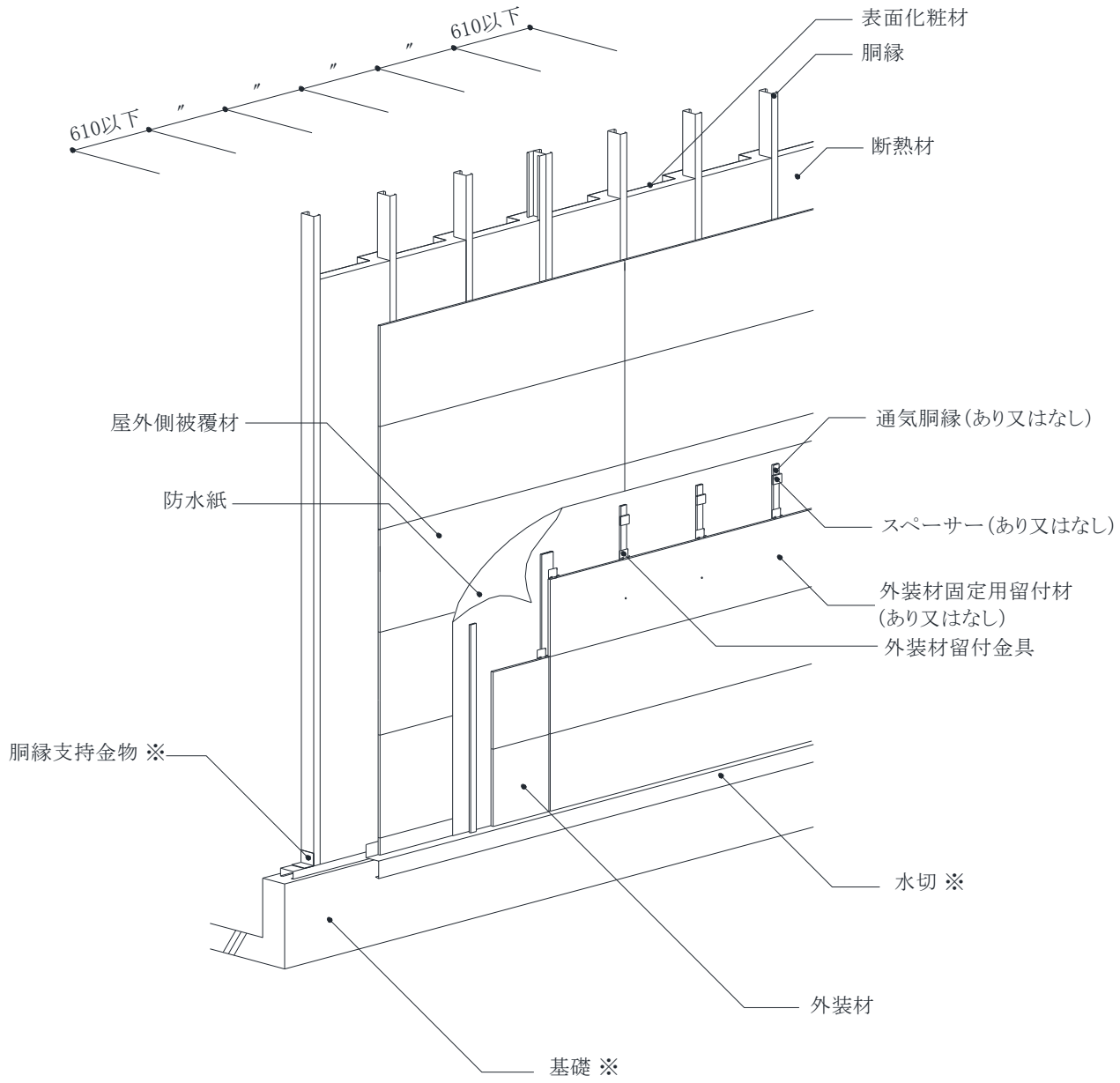


図３ 構造説明図（透視図：屋外側）断熱材最厚

注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

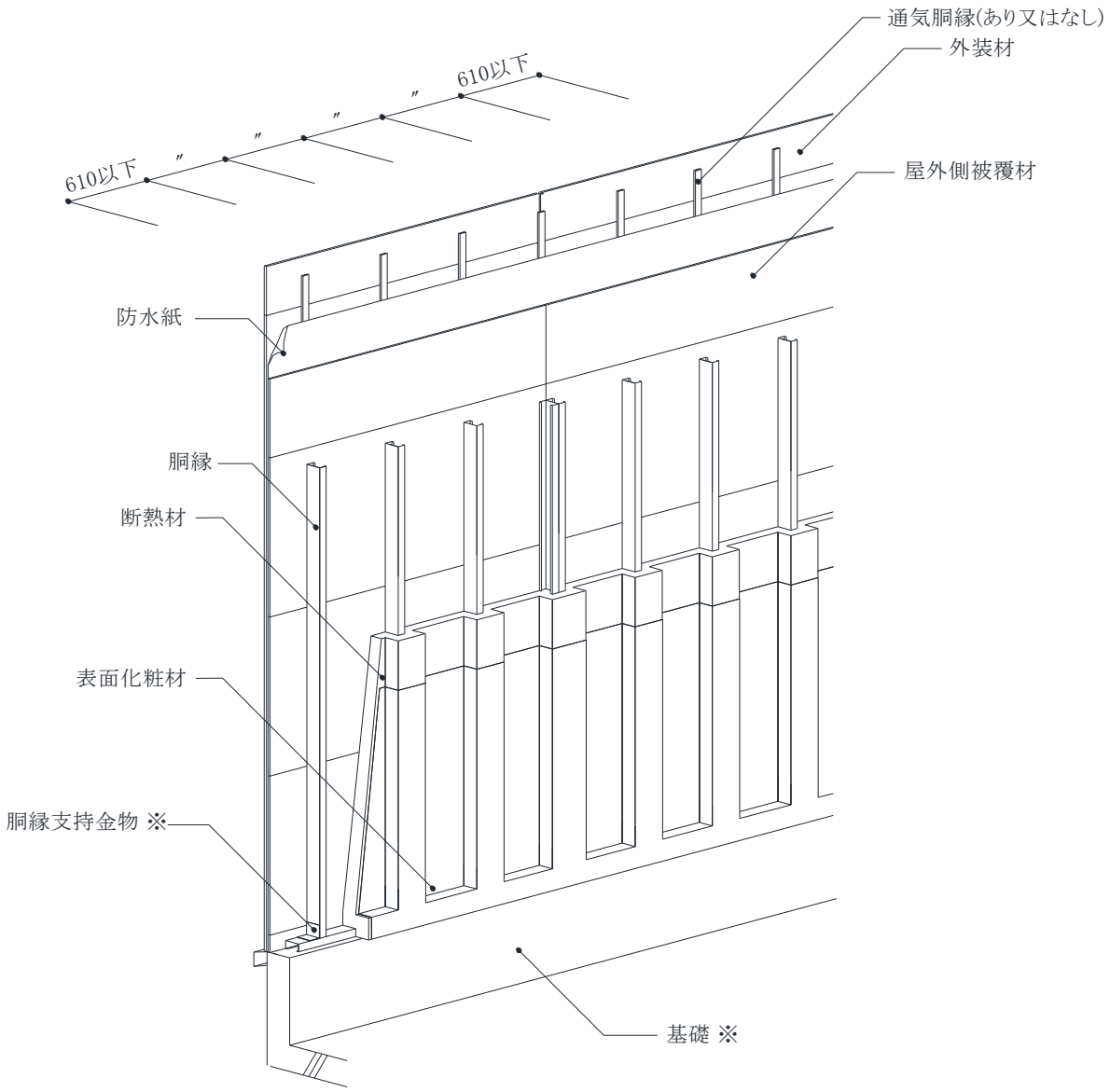
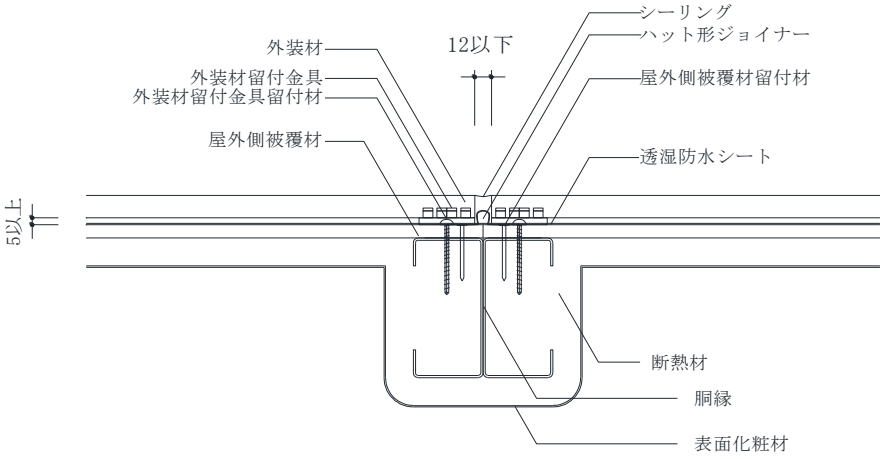


図 4 構造説明図（透視図：屋内側）断熱材最厚

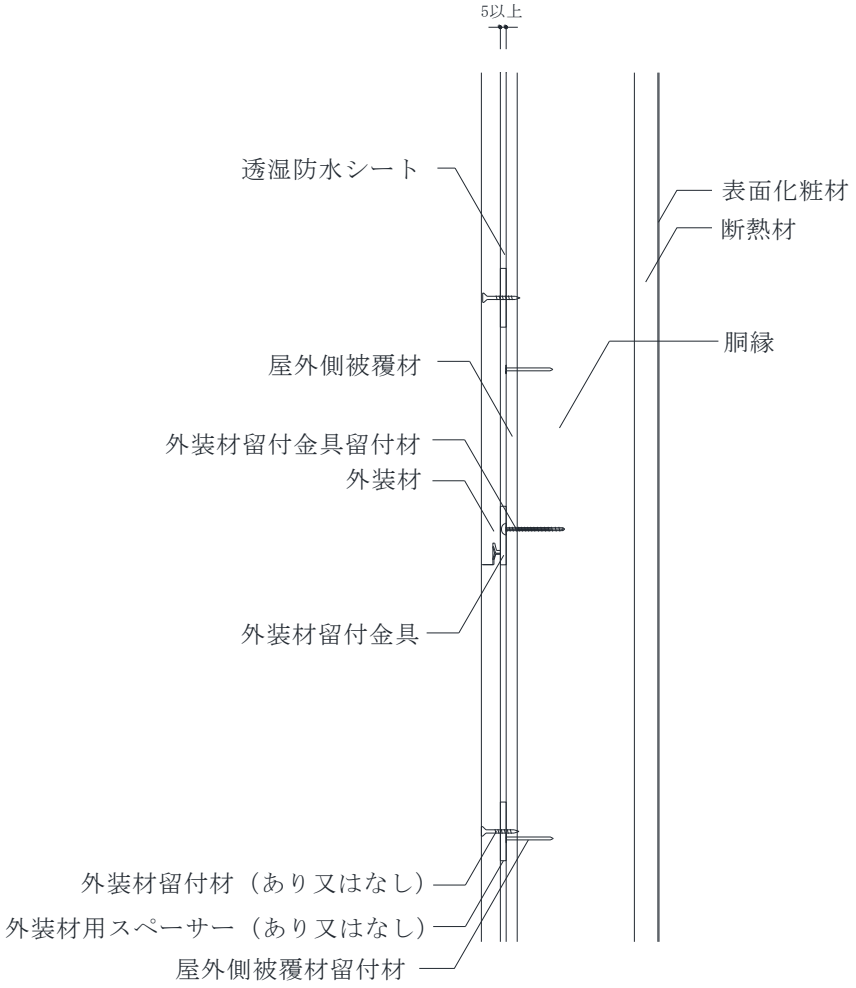
注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

＜断面図＞



平面図



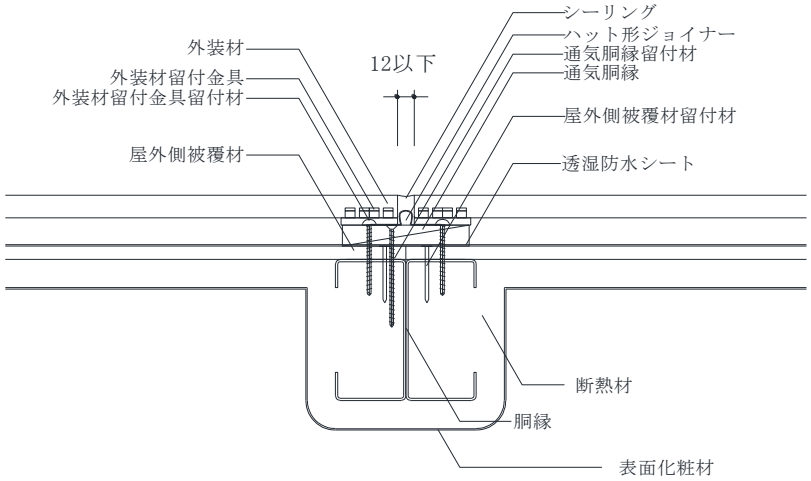
断面図

図５　構造説明図（通気胴縁なし仕様）断熱材最薄

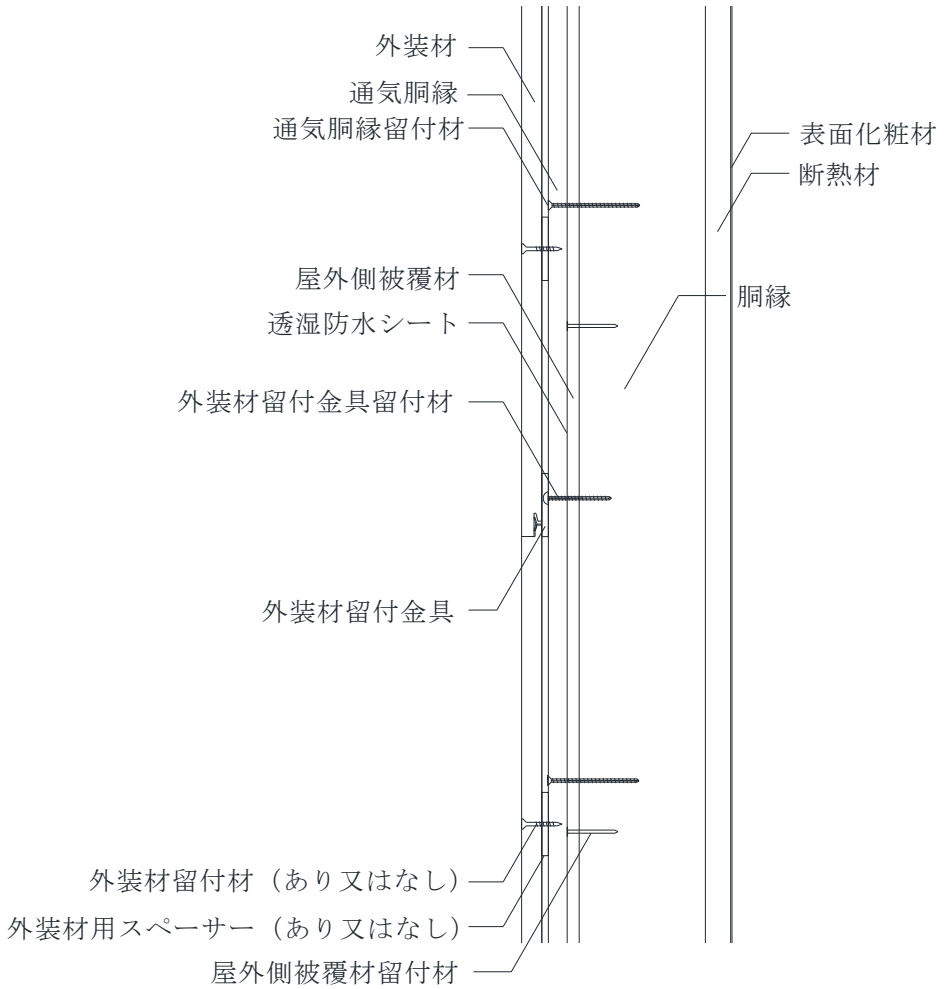
注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

＜断面図＞



平面図



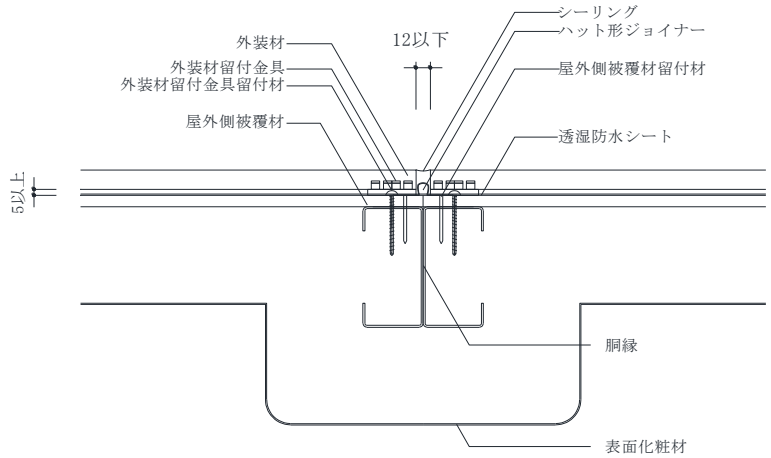
断面図

図６　構造説明図（通気胴縁仕様）断熱最薄

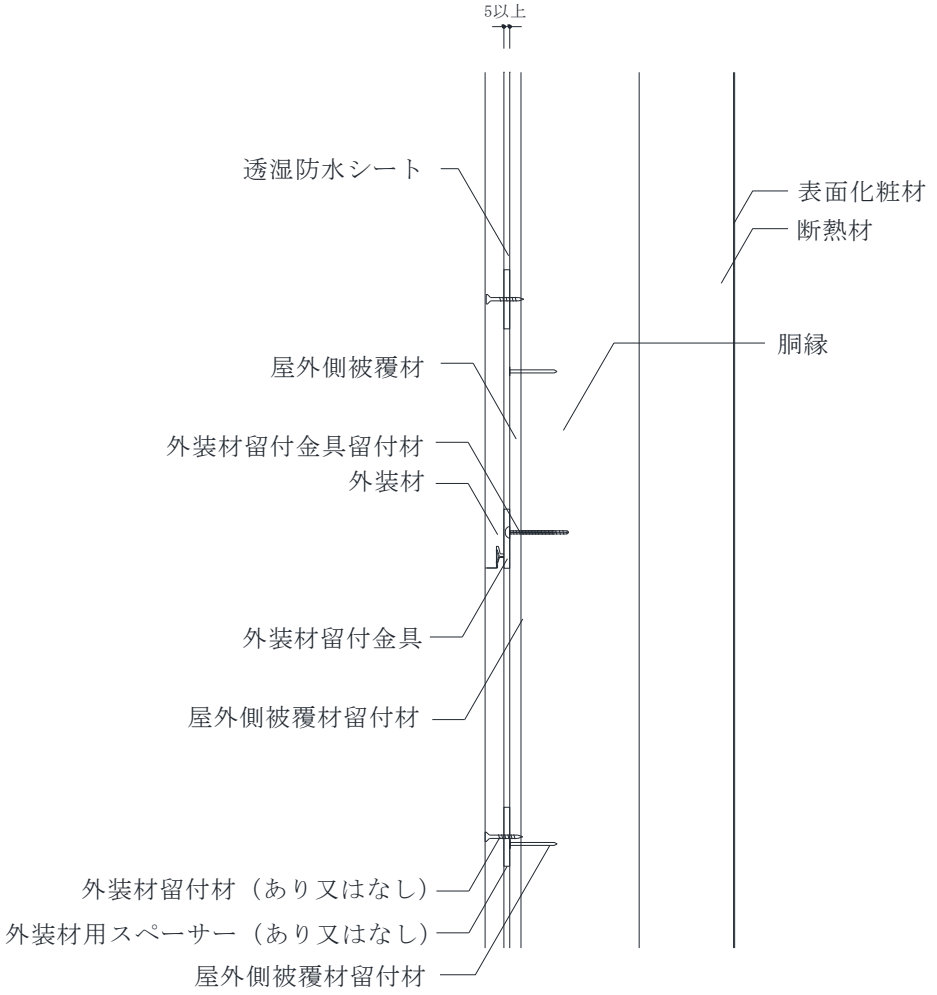
注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

＜断面図＞



平面図



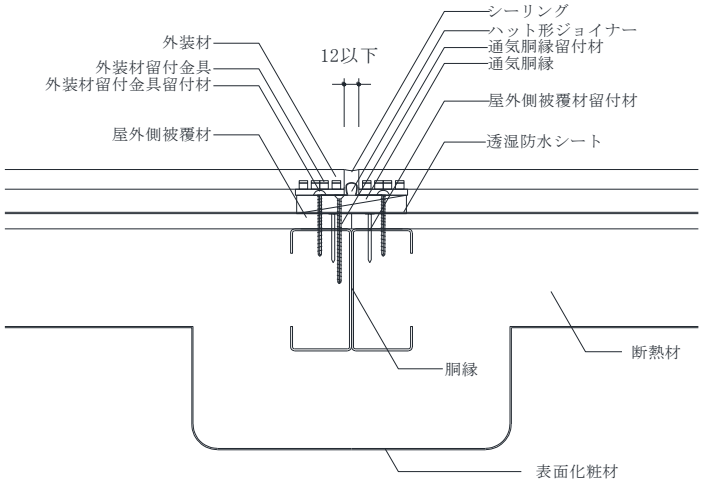
断面図

図７　構造説明図（通気胴縁なし仕様）断熱材最厚

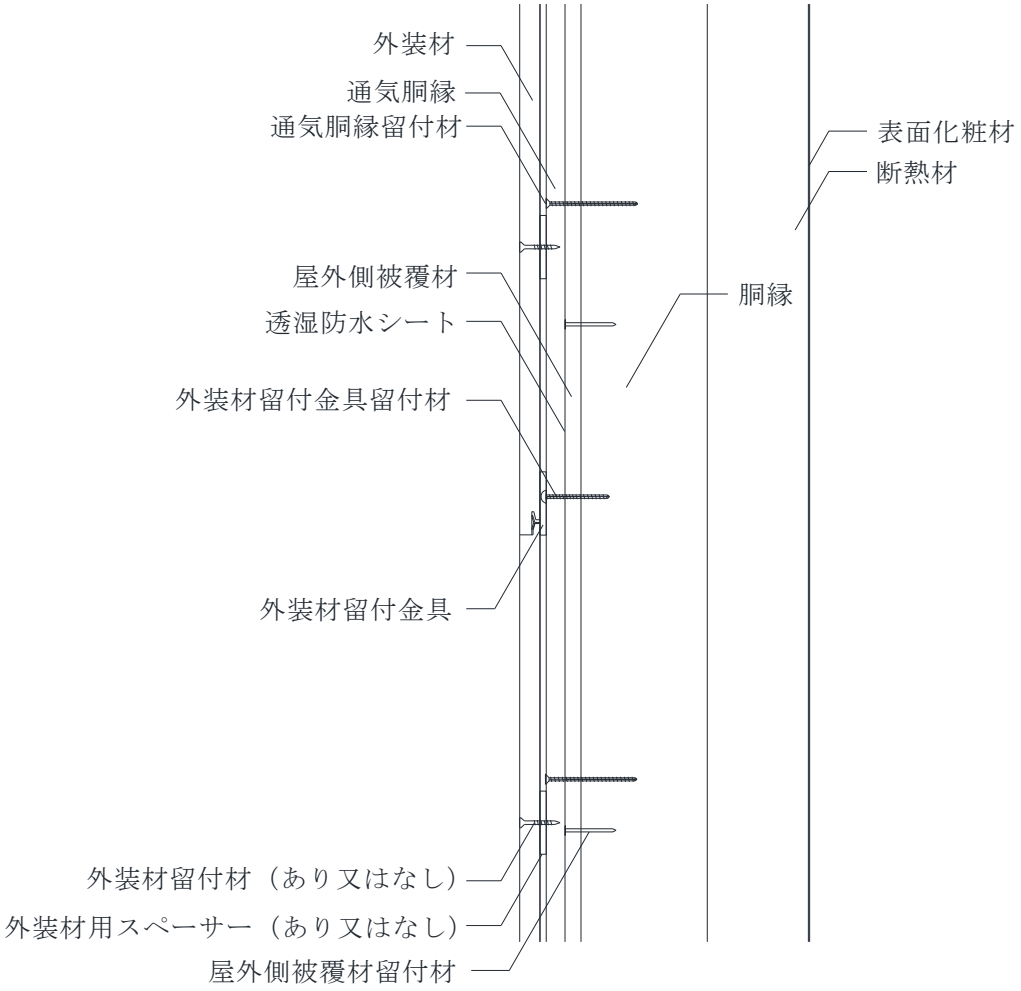
注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

（寸法単位：mm）

＜断面図＞



平面図



断面図

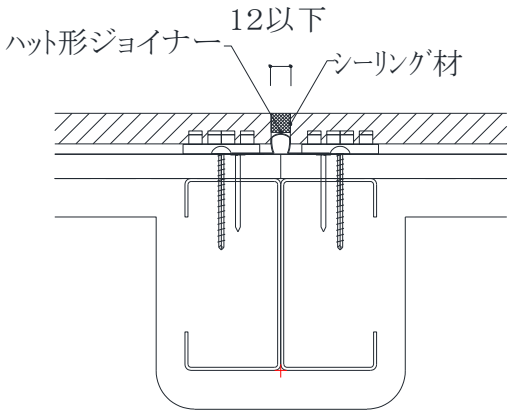
図８　構造説明図（通気胴縁仕様）断熱材最厚

注）寸法および材料構成は２および３のとおり
※：本評価内容に含まない

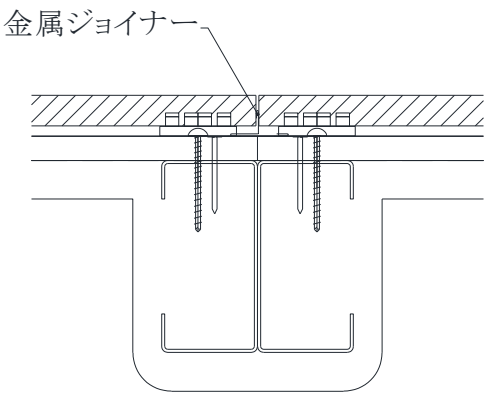
（寸法単位：mm）

外装材の目地処理

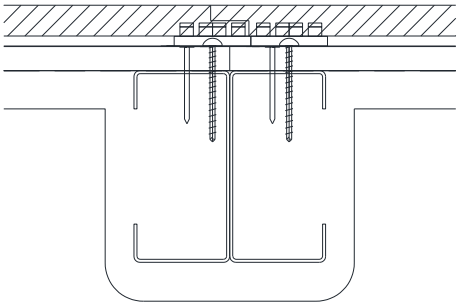
①ハット形ジョイナー＋シーリング目地



②金属ジョイナー目地



③本実・合いじゃくり目地



④突き付け目地

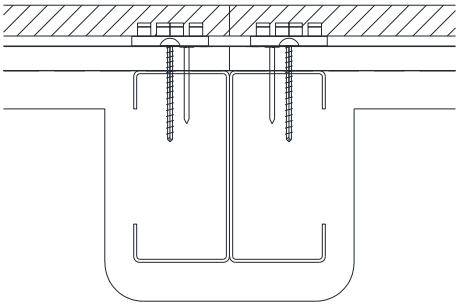
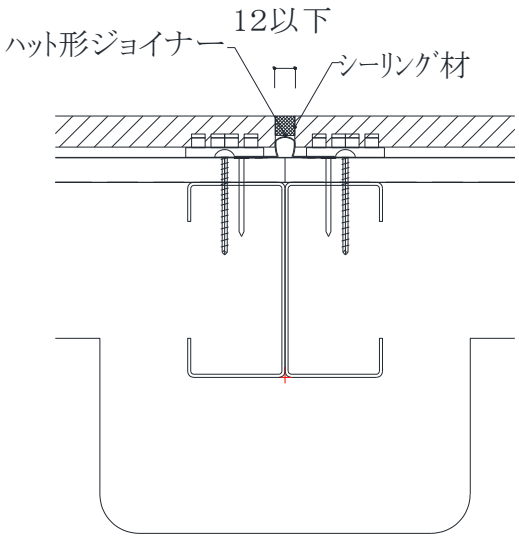


図９　構造説明図　断熱材最薄

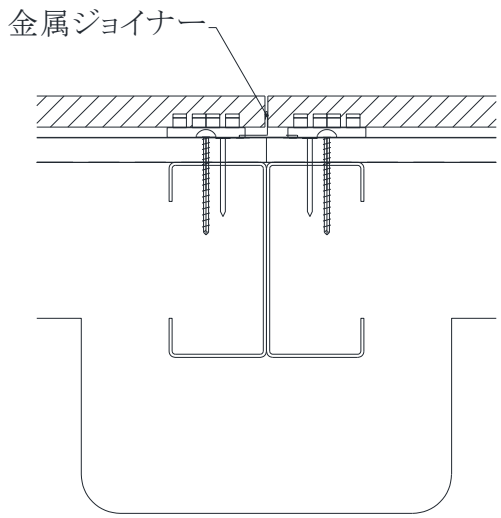
（寸法単位：mm）

外装材の目地処理

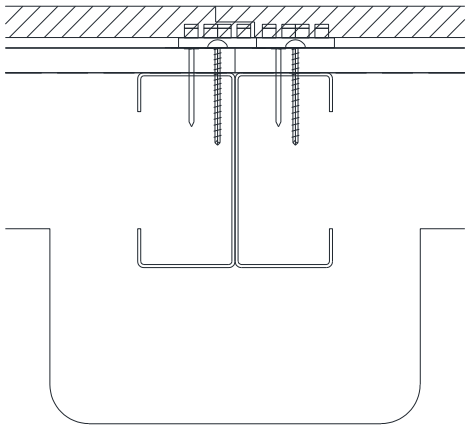
①ハット形ジョイナー＋シーリング目地



②金属ジョイナー目地



③本実・合いじゃくり目地



④突き付け目地

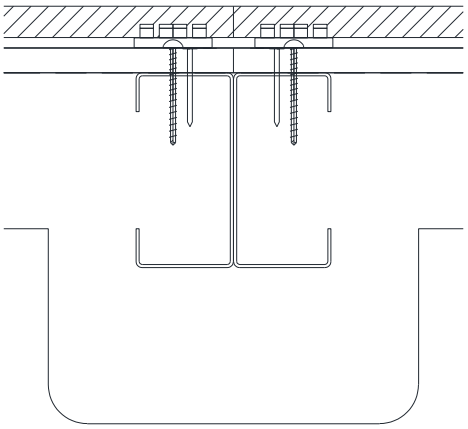
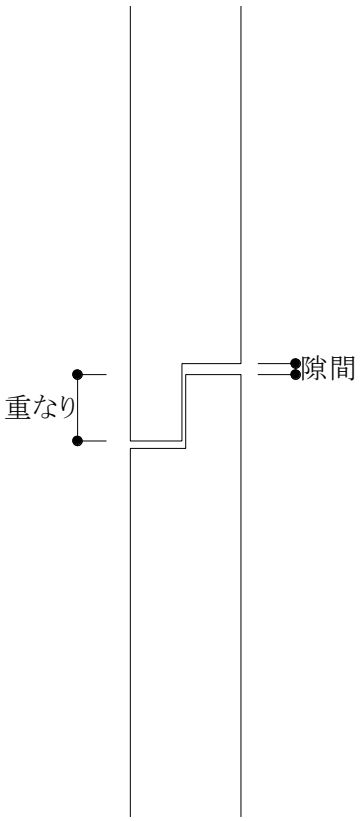


図 10　構造説明図　断熱材最厚

①端部形状
（外装材上下接合部）



②断面形状

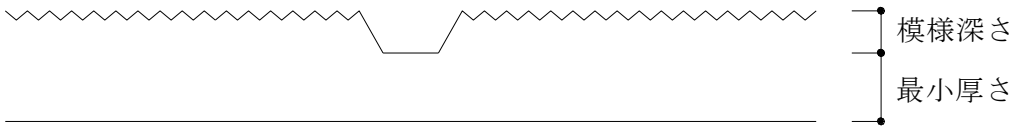
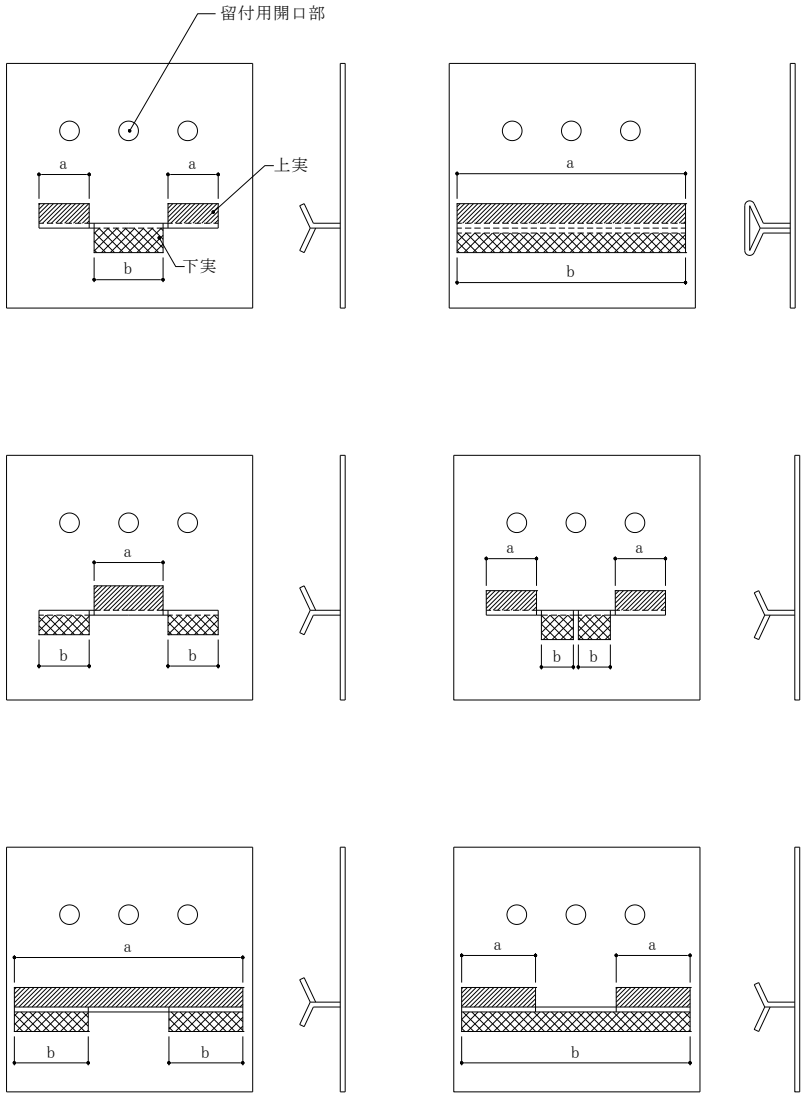


図 11　構造説明図

外装材留金具の実寸法

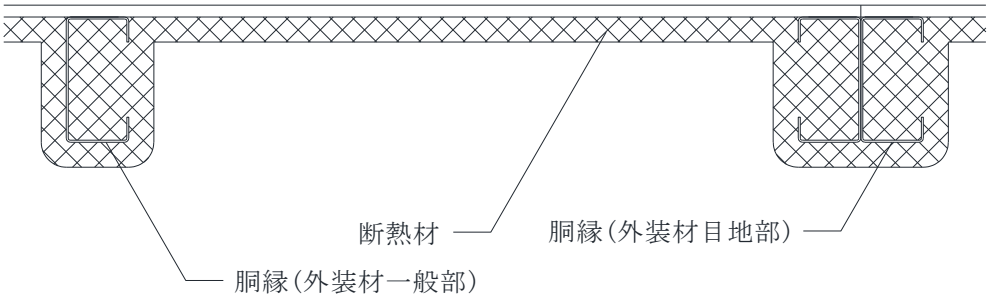


① 掛かり代面積の総和（Σa+Σb）：１．６９㎠以上

図 12　構造説明図

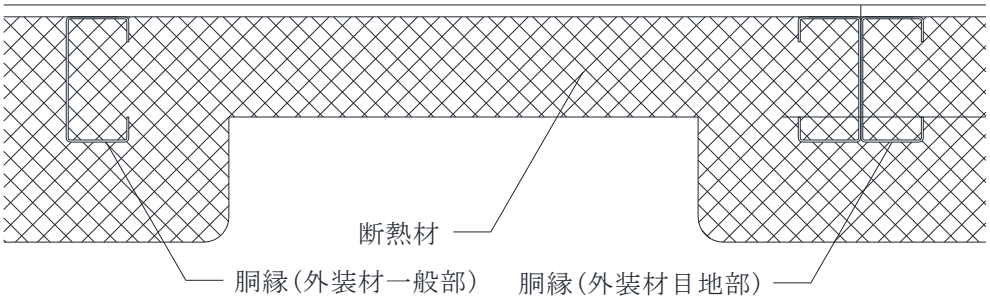
＜断熱材の施工例＞

（屋外側）



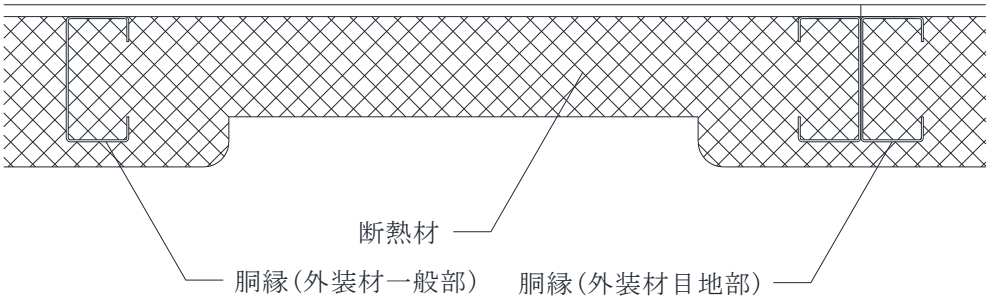
（屋内側）

（屋外側）



（屋内側）

（屋外側）



（屋内側）

図 13　構造説明図

５．施工方法等

＜施工図＞
４．構造説明図と同じ

＜施工手順＞
○屋外側
１）胴縁の取付け
・胴縁は不陸がないように鉄骨造の場合は柱、間柱又は梁、耐風梁へ、鉄筋コンクリート造の場合は躯体へ取り付ける。
・胴縁間隔は 610 ㎜以下とする。
・外装材目地部はダブル又はダブルに相当する四角断面のもの、その他の部分はシングル、ダブル又はダブルに相当する四角断面のものを用いる。

２）屋外側被覆材の取り付け
・屋外側被覆材は、縦張り又は横張りとし、必要に応じて屋外側の横目地にジョイナーを敷き込みながら、屋外側被覆材固定用留付材を用いて固定する。
・留付間隔は鉛直方向 303 ㎜以下、水平方向は胴縁間隔に準じて留付ける。
・屋外側被覆材と外装材の横目地は揃わないようにする。

３）防水紙の張付け
防水紙は、縦張り又は横張りとし、上下左右の重ね代を 200 ㎜以下(但し、防水紙の厚みが 0.4㎜ 以下の場合は問わず)とし、ステープルを用いて、屋外側被覆材の表面に仮留めする。なお、張付ける際にはたるみ、しわのないように張付ける。

４）通気胴縁の取り付け（通気胴縁を使用する場合）
必要に応じて、通気胴縁を通気胴縁固定用留付材を用いて、防水紙の表面に取り付け、胴縁寸法で不陸のないように調整する。

５）外装材留金具の取り付け
外装材留金具固定用留付材を用いて、胴縁の表面に働き幅間隔で、外装材を張り付けながら取り付ける。

６）外装材（サイディング）の取り付け
サイディングの留付けは、外装材留金具にはめ込みながら張り上げる。取り付けは目地通りよく、不陸、目違いのないように行う。サイディングの目地処理は以下の方法で行う。

①ハット形ジョイナーと建築用シーリング材の併用目地
目地幅は 12 ㎜以下になるように、サイディングを留金具で留付ける。ハット形ジョイナーを用いて、その上に建築用シーリング材を隙間が生じないように充てんする。建築用シーリング材は 56g/m 以上充てんする。
②金属ジョイナー目地
H 型又は T 型ジョイナーにサイディングをはめ込み、サイディングを留付けて押さえる。
③本実・合いじゃくり目地
サイディングの重ね代及び隙間は指定寸法を確保し、上実・下実のいずれかの端部を相互に密着させるように留金具で留付ける。
④突き付け目地
目地部においてサイディングは隙間が生じないように、留金具で留付ける。

7）断熱材の吹付け

・被施工面が乾燥状態で、油脂分、ホコリ等が付着していないことを確認する。
・断熱材が付着してはならないところをポリフィルム等で養生する。
・被施工面に吹付ける前に、ポリフィルム等の上にテスト発泡を行い、正常なフォーム状態及び吹付けパターンであることを確認する。
・吹付け中は随時、断熱材厚さを測定しながら作業を進め、断熱材表面ができるだけ平滑になるように吹付ける。
・断熱材厚さを計測し、所定の厚さより薄い場合は吹き増しを行い、厚い場合はナイフ等で切削する。
・断熱材は、予め工場で吹付ける場合もある。

8）表面化粧材の吹付け

・必要に応じて、表面化粧材を断熱材に吹付ける。