

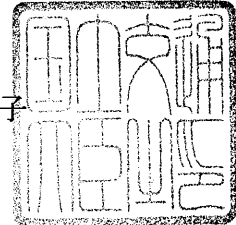
# 認 定 書

国住指第2124号  
平成15年9月19日

アイジー工業株式会社

代表取締役社長 金田直治 様

国土交通大臣 林 寛子



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第68条の26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条第八号並びに同法施行令第108条第一号及び第二号（外壁（耐力壁）：各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

PC030BE-0409

### 2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

グラスウール充てん／塗装溶融亜鉛めっき鋼板・イソシアヌレートフォーム表張／せっこうボード裏張／木製軸組造外壁

### 3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

## (1) 構造名

グラスウール充てん／塗装溶融亜鉛めっき鋼板・イソシアヌレートフォーム表張／  
せっこうボード裏張／木製軸組造外壁

## (2) 寸法

- 1) 壁高さ、壁幅：構造計算等で構造安定性が確認できる寸法とする。
- 2) 柱・間柱間隔：500mm以下

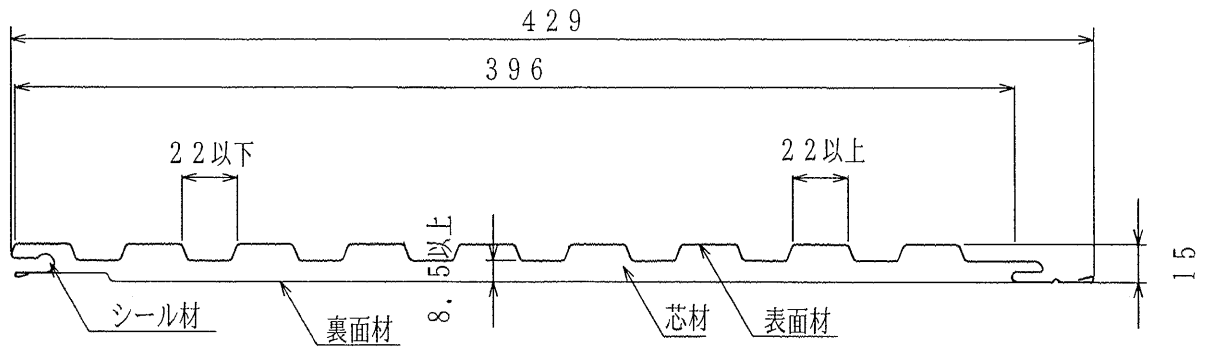
## (3) 材料構成

## 1) 主構成材料

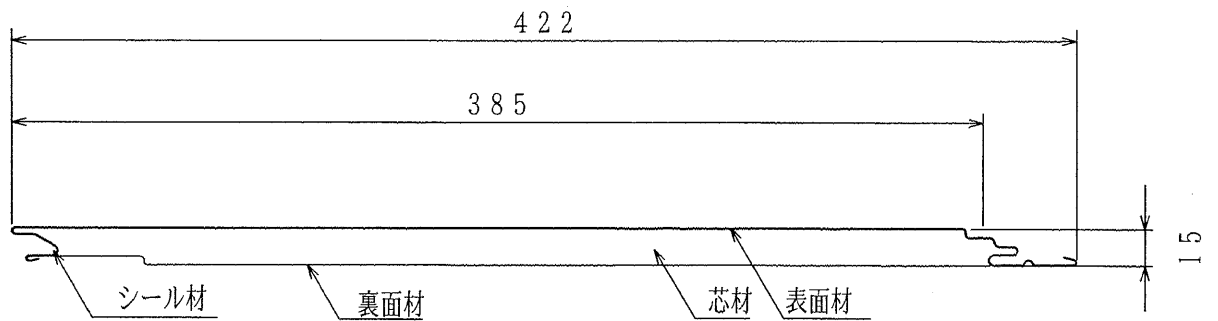
部材名	材料・形状・寸法等	規格	
外 装 材	断面形状については、断面形状図に示す。	①寸法 (mm) 働き幅：396以下 厚さ：15以上 各部寸法許容差：±2 ②断面欠損率 (%) 0～20 ③表面柄：平板又は溝付	
	表面材	①材料：次のいずれか一仕様とする。 ・塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (含カラー亜鉛鉄板) ・溶融亜鉛めっき鋼板 ・溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 ・塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 ・溶融アルミニウムめっき鋼板 ②厚さ (mm) : 0.27以上 ③表面形状：平滑又はエンボス	JIS G 3312 JIS G 3302 JIS G 3317 JIS G 3321 JIS G 3318 JIS G 3322 JIS G 3314
	芯材	①材料：イソシアヌレートフォーム ②厚さ (mm) : 14.5以上 (±2) ③密度 (kg/m <sup>3</sup> ) : 40±5	JIS A 9511の硬質ウレタンフォームと同等以上の燃焼性
	(1) 又は (2) のいずれか一仕様とする。	裏面材 (1) 紙系 ①材料：次のいずれか一仕様とする。 ・はり合わせアルミニウムはく ・ラミネート加工紙 ・アルミラミネート加工紙 ②厚さ (mm) : 0.2±0.1 ③有機質量 (g/m <sup>2</sup> ) : 200以下	JIS Z 1520
		(2) 鋼板系 ①材料：次のいずれか一仕様とする。 ・塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (含カラー亜鉛鉄板) ・溶融亜鉛めっき鋼板 ・溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 ・塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 ・溶融アルミニウムめっき鋼板 ②厚さ (mm) : 0.13以上	JIS G 3312 JIS G 3302 JIS G 3317 JIS G 3321 JIS G 3318 JIS G 3322 JIS G 3314
シール材	①材質：ポリウレタン系、アクリルウレタン系、ポリサルファイド系、変性ポリサルファイド系、シリコーン系、変成シリコーン系、合成ゴム系のうち、いずれか一仕様とする。 ②使用量：20g/m以下		

内装材	①材料：せっこうボード又は強化せっこうボード ②厚さ（mm）：9.5以上	JIS A 6901
断熱材	①材料：グラスウール又はロックウール ②厚さ（mm）：50以上 ③密度（kg/m <sup>3</sup> ）：10以上	JIS A 9504
柱 （荷重支持部材）	①材料：日本農林規格に適合する構造用集成材又は構造用製材 ②寸法（mm）：105×105以上	
間柱	①材料：日本農林規格に適合する構造用集成材又は構造用製材 ②寸法（mm）：30×105以上	
構造用面材	<p>①材料：無し又は次のいずれか一仕様とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造用合板</li> <li>・構造用パネル</li> <li>・製材</li> <li>・パーティクルボード</li> <li>・ミディアムデンシティファイバーボード又はハードボード</li> <li>・硬質木片セメント板</li> <li>・フレキシブル板、パーライト板又はけい酸カルシウム板</li> <li>・炭酸マグネシウム板</li> <li>・パルプセメント板</li> <li>・シージングボード</li> <li>・せっこうボード又は強化せっこうボード</li> <li>・ラスシート</li> <li>・火山性ガラス質複層板</li> <li>・窯業系サイディング</li> <li>・複合金属サイディング</li> <li>・上記材料に、以下の材料を塗ったもの モルタル（鉄鋼モルタル） 軽量セメントモルタル しっくい</li> </ul> <p>このうち、構造用面材の厚さを増すことによって、平成12年建設省告示第1359号（防火構造の構造方法を定める件）第1八に規定する屋外側材料に適合する場合にあっては、同告示に規定する屋外側材料の厚さに従うものとする。さらに同告示に規定する構造方法の屋外側に、本仕様の外装材等を加えて取り付けても良い。</p> <p>同様に、構造用面材の厚さを増すことによって、防火構造の国土交通大臣認定を取得した構造方法（但し、本仕様の外装材等の構造用面材よりも屋外側に留め付けられている材料以外の材料については、本仕様と同じ認定仕様であるものに限る。）における屋外側材料に適合する場合にあっては、同認定を取得した屋外側材料の厚さ及び留め方に従うものとする。さらに同認定を取得した構造方法の屋外側に、本仕様の外装材等を加えて取り付けても良い。</p>	<p>JAS 構造用合板 JAS 構造用パネル</p> <p>JAS 針葉樹の下地用製材</p> <p>JIS A 5908 JIS A 5905 JIS A 5404 JIS A 5430 JIS A 6701 JIS A 5414 JIS A 5905 JIS A 6901 JIS A 5524 JIS A 5440 JIS A 5422 JIS A 6711</p> <p>建築基準法第2条第九号</p>

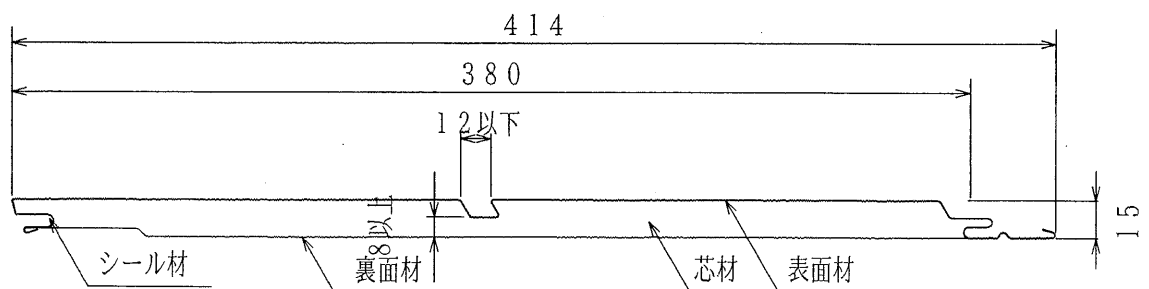
タイプ1 (断面欠損率20%)



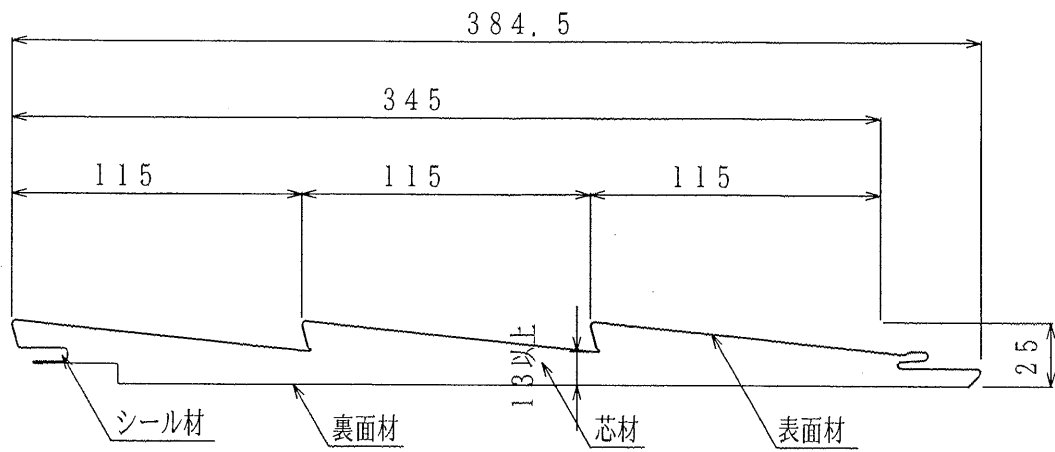
タイプ2 (断面欠損率0.5%)



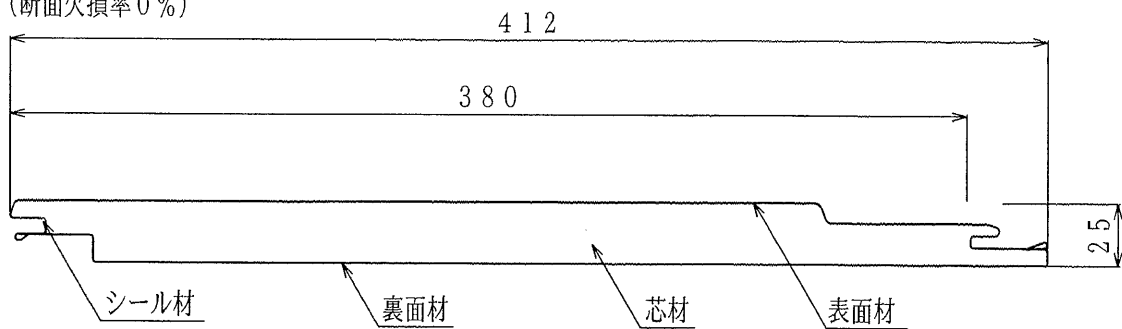
タイプ3 (断面欠損率3%)



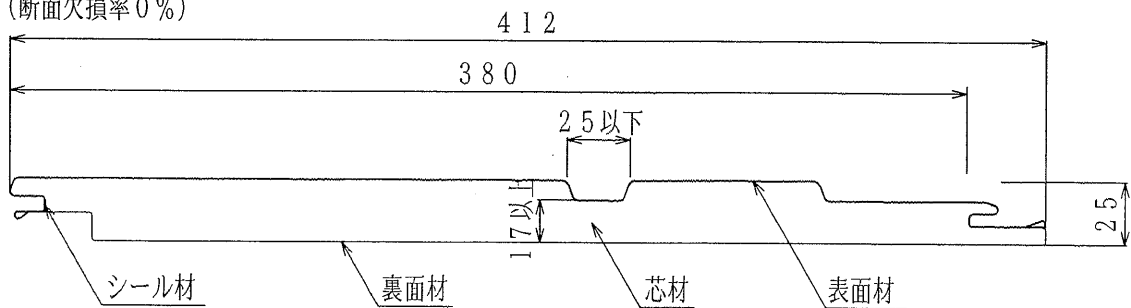
タイプ4 (断面欠損率1%)



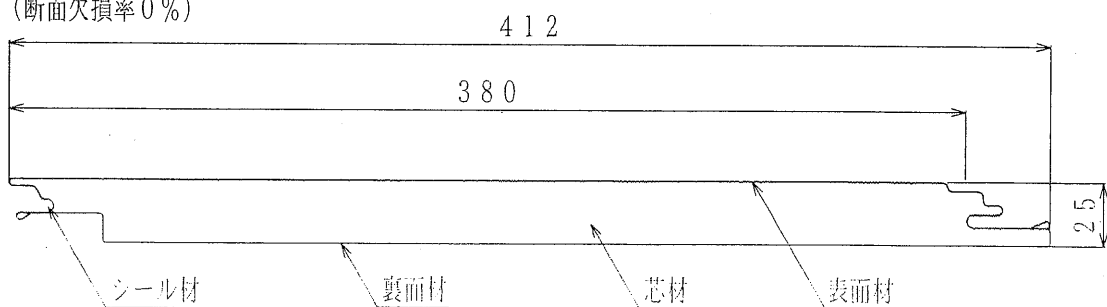
タイプ5 (断面欠損率0%)



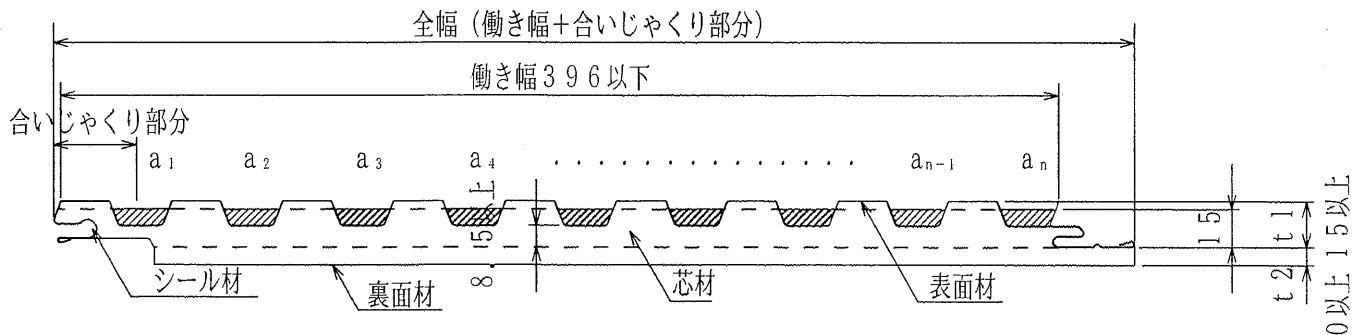
タイプ6 (断面欠損率0%)



タイプ7 (断面欠損率0%)



タイプ8 (断面欠損率0~19%)



t 1 (実部より表面側の厚さ) : 15以上

t 2 (実部より裏面側の厚さ) : 0以上

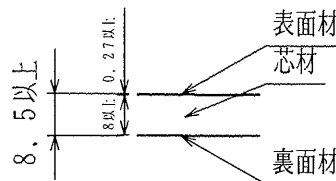
$$\text{断面欠損率} : \left\{ \sum_{x=1}^n a_x / (15 \times \text{働き幅}) \times 100 \right\} \leq 19 (\%)$$

但し a<sub>1</sub> ~ a<sub>n</sub> は働き幅内にある断面欠損部面積 (上記図面斜線部分) の合計

一般部分 : 最小厚さを、下図に示す。

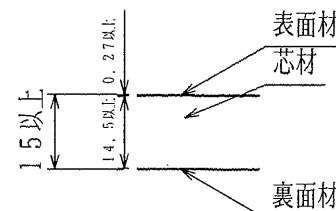
(凹部最小厚さ 8.5)

(合いじゃくり部分の図、A-A' 断面)

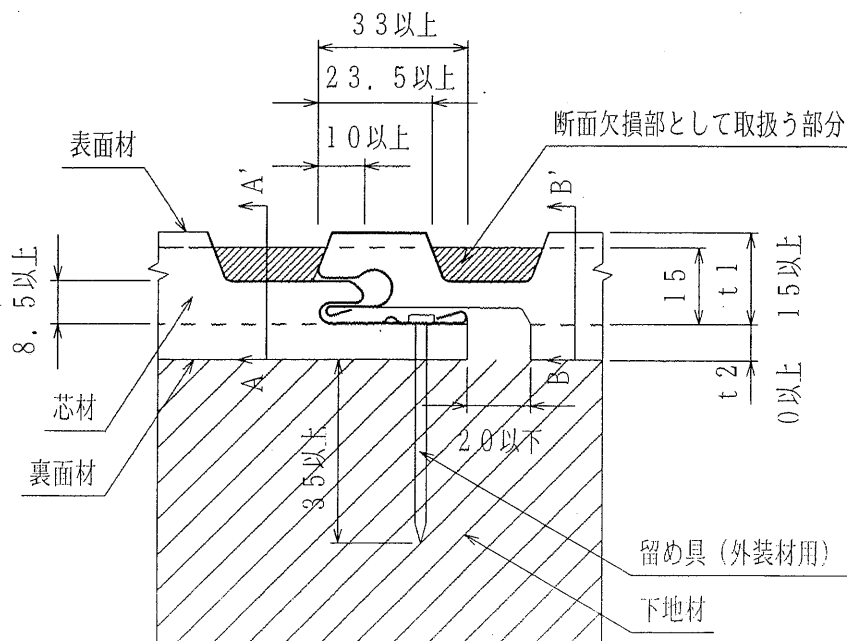


(凸部最小厚さ 15)

(合いじゃくり部分の図、B-B' 断面)



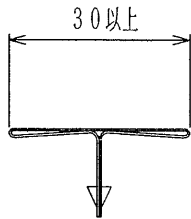
合いじゃくり部分 : タイプ1~7の合いじゃくり部分を基本とし、下図に示す。



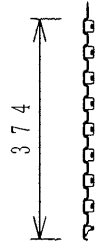
## 2) 副構成材料

部材名		材料・形状・寸法等	規格
防水紙		①材料：無し又は次のいずれか一仕様とする。 ・透湿防水シート ・アスファルトフェルト430	JIS A 6111 JIS A 6005
留め具	外装材用	①材質及び寸法：次のいずれか一仕様とする。 ・くぎ : $\phi 2.15 \times L38$ 以上 ・木ねじ : $\phi 2.15 \times L38$ 以上 (但し、柱・間柱等及びそれらと同等以上のくぎ又は木ねじ保持力が期待できる構造用面材が下地に用いられる場合には、構造用面材も含め、下地への打ち込み深さを35mm以上、留め付け間隔を396mm以下とする。)	JIS A 5508 JIS B 1112
	縦目地部役物用	①材質及び寸法：次のいずれか一仕様とする。 ・くぎ : $\phi 1.5 \times L19$ 以上 ・木ねじ : $\phi 1.5 \times L19$ 以上 ・タッピンねじ : $\phi 4.0 \times L13$ 以上	JIS A 5508 JIS B 1112 JIS B 1125
	構造用面材用	①材質及び寸法：次のいずれか一仕様とする。 ・くぎ : $\phi 1.5 \times L19$ 以上 ・木ねじ : $\phi 1.5 \times L19$ 以上 (留め具形状については、構造用面材の材質及び厚さに応じて選定する。但し、構造用面材無しの場合には必要としない。)	JIS A 5508 JIS B 1112
	内装材用	①材質及び寸法：次のいずれか一仕様とする。 ・くぎ : $\phi 2.34 \times L38.7$ 以上 ・木ねじ : $\phi 2.34 \times L38.7$ 以上	JIS A 5508 JIS B 1112
縦目地部役物		【金物類（ジョイナー及びキャップ）】 ①材料：次のいずれか一仕様とする。 ・塗装溶融亜鉛めっき鋼板（含カラー亜鉛鉄板） ・溶融亜鉛めっき鋼板 ・溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 ・塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 ・溶融アルミニウムめっき鋼板 ②厚さ (mm) : 0.27以上	JIS G 3312 JIS G 3302 JIS G 3317 JIS G 3321 JIS G 3318 JIS G 3322 JIS G 3314
		【シール材等】 ①材質：次のいずれか一仕様とする。 ・シーリング材 ・バックアップ材（発泡ポリエチレン系） ・シーリング材+バックアップ材の併用 ・EPDM ・合成ゴム系 ②質量 (g/m) : 200以下	JIS A 5758
ステープル		寸法 肩幅12mm 足長6mm以上	JIS A 5556

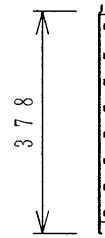
キャップA (工法1用)



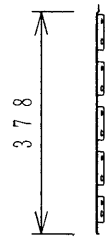
断面図



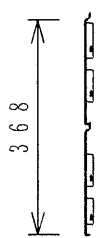
タイプ1用



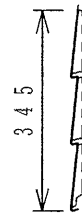
タイプ2用



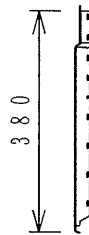
タイプ2用



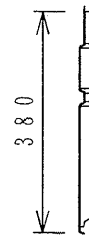
タイプ3用



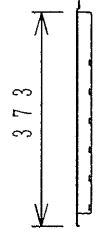
タイプ4用



タイプ5用



タイプ6用

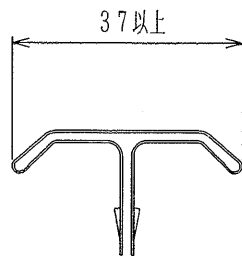


タイプ7用

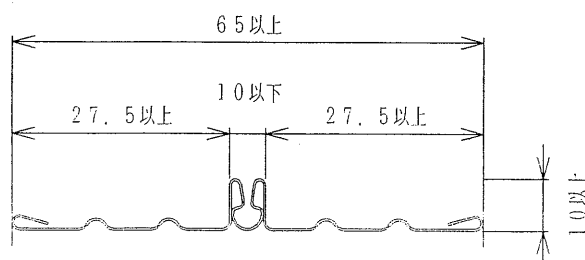
タイプ8用はタイプ1～7同様に外装材の表面形状に準ずる

側面図例

キャップB (工法2用)



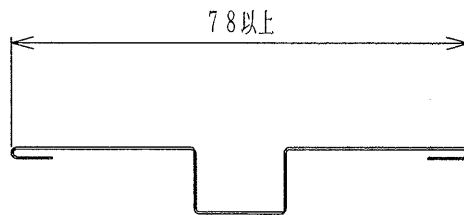
ジョイナーA (工法1, 2用)



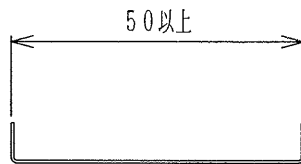


単位：mm

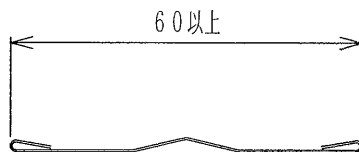
キャップC (工法3用)



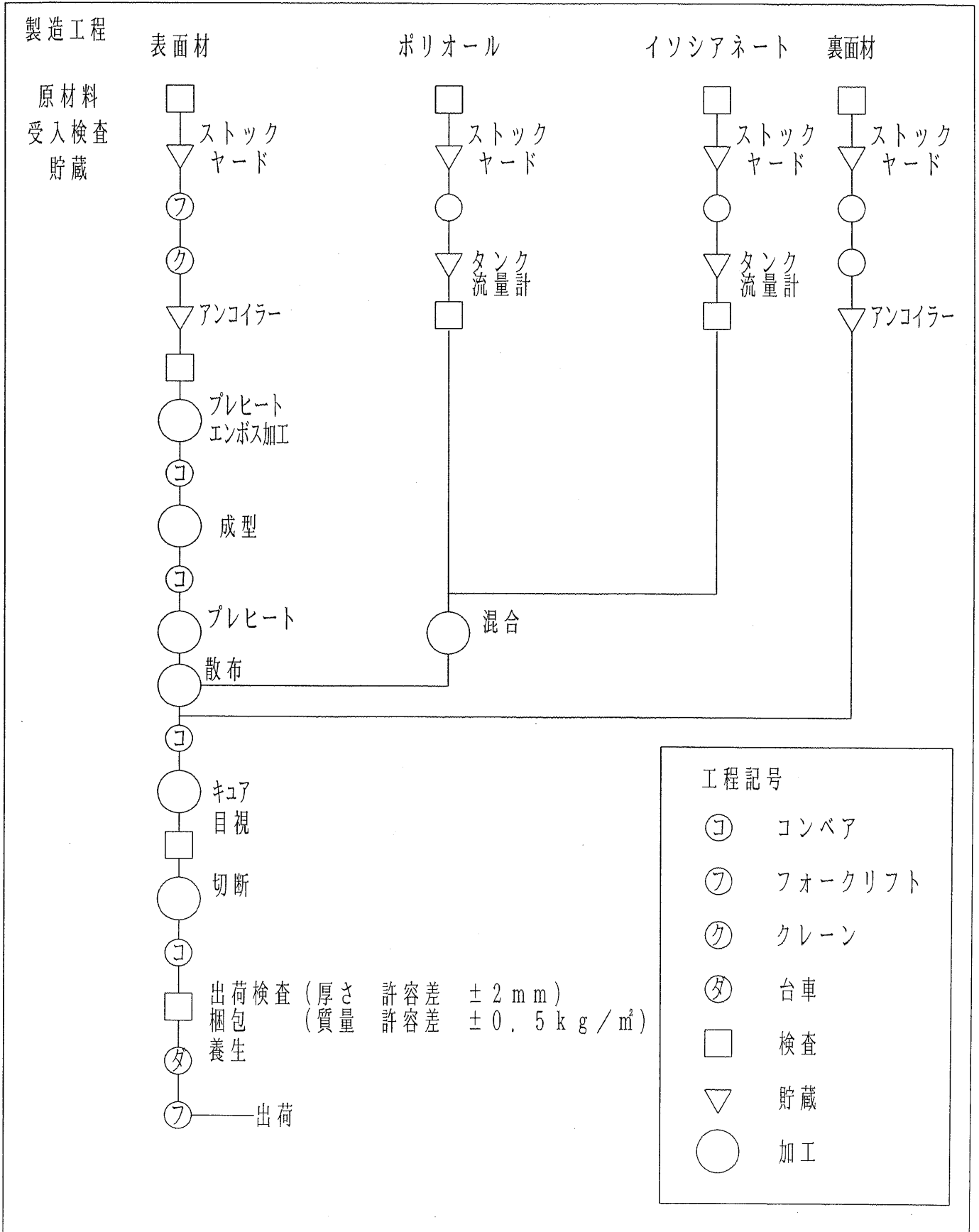
キャップD (工法3用)



ジョイナーB (工法3用)

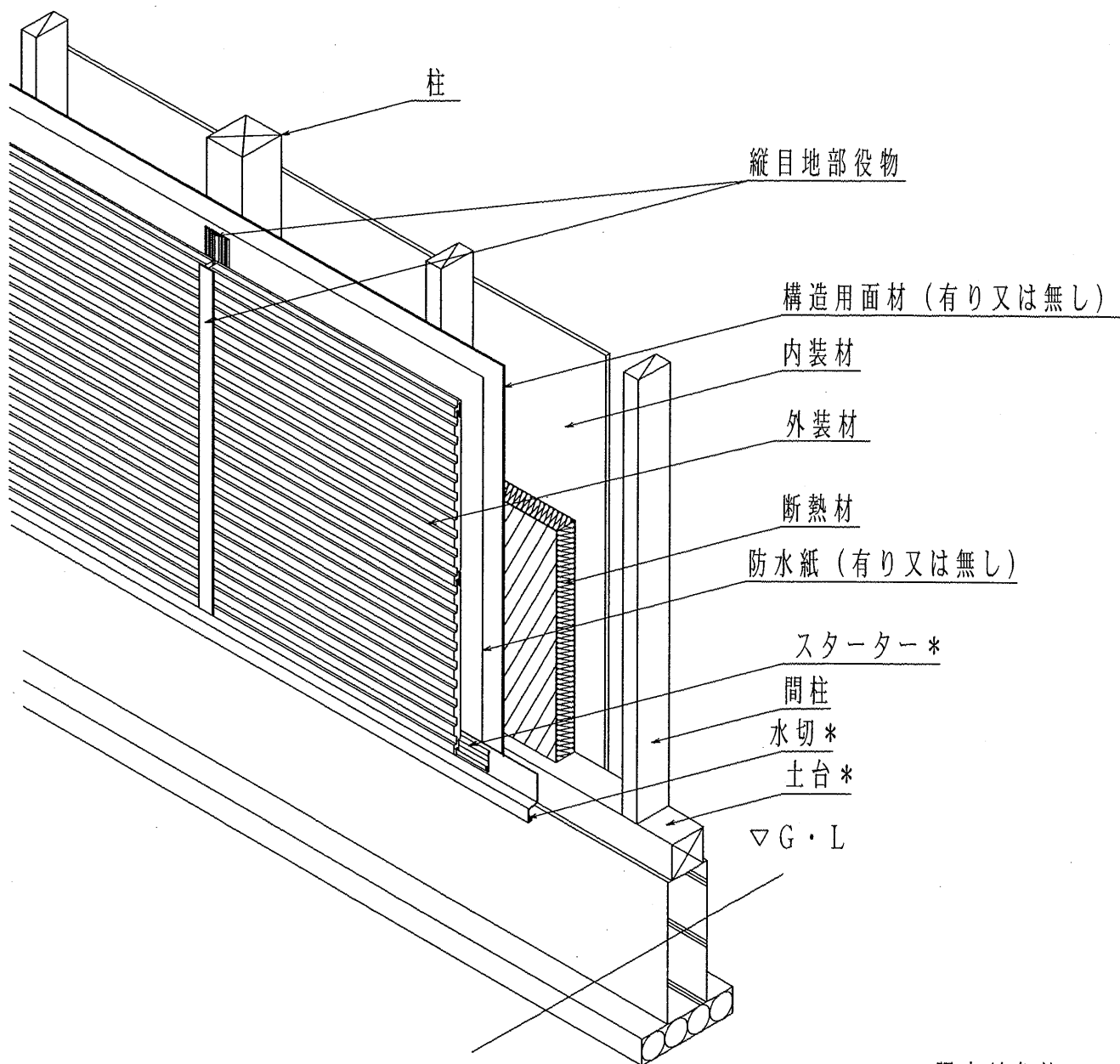


3) 製造工程



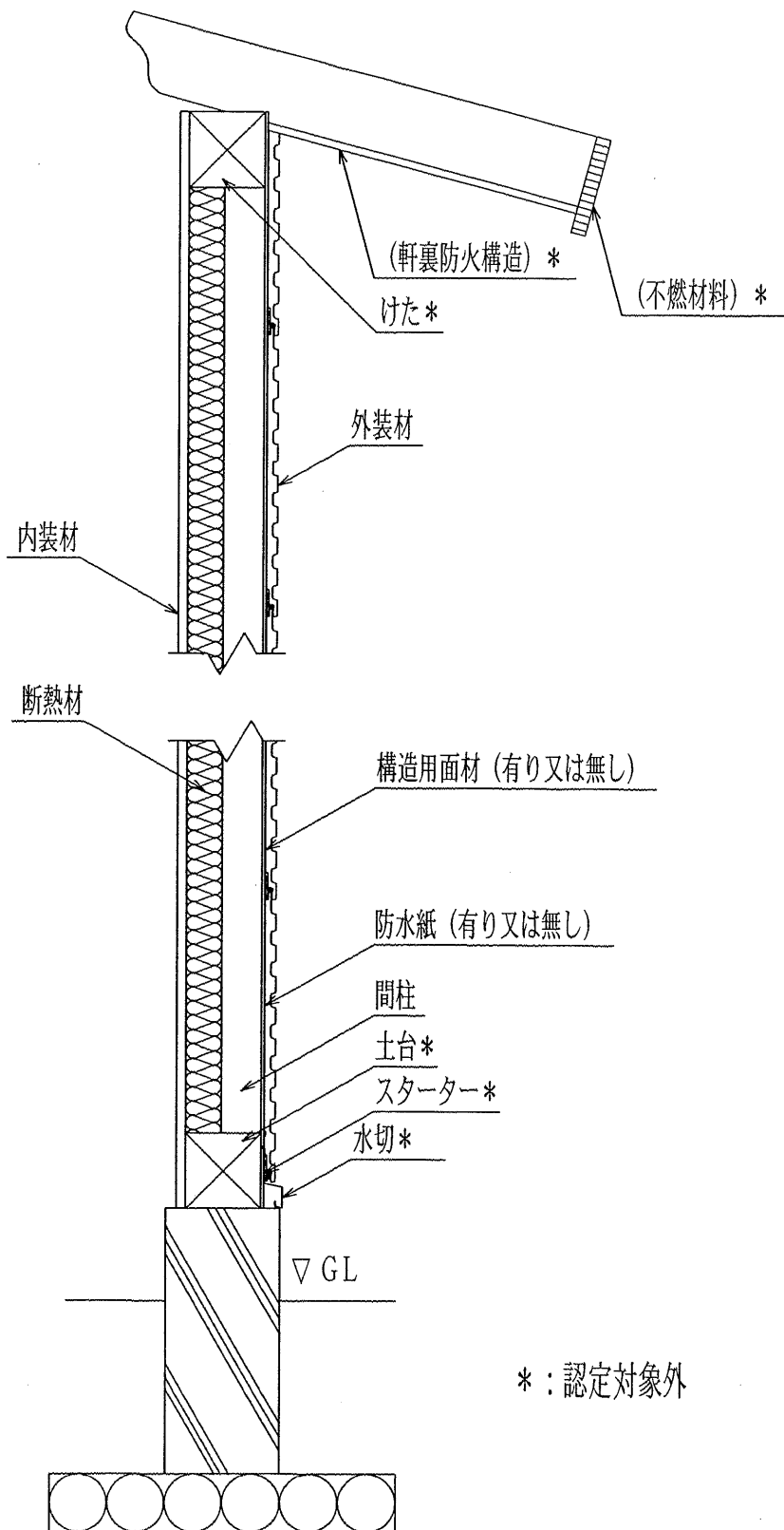
#### (4) 構造説明図

##### 1) 透視図



\* : 認定対象外

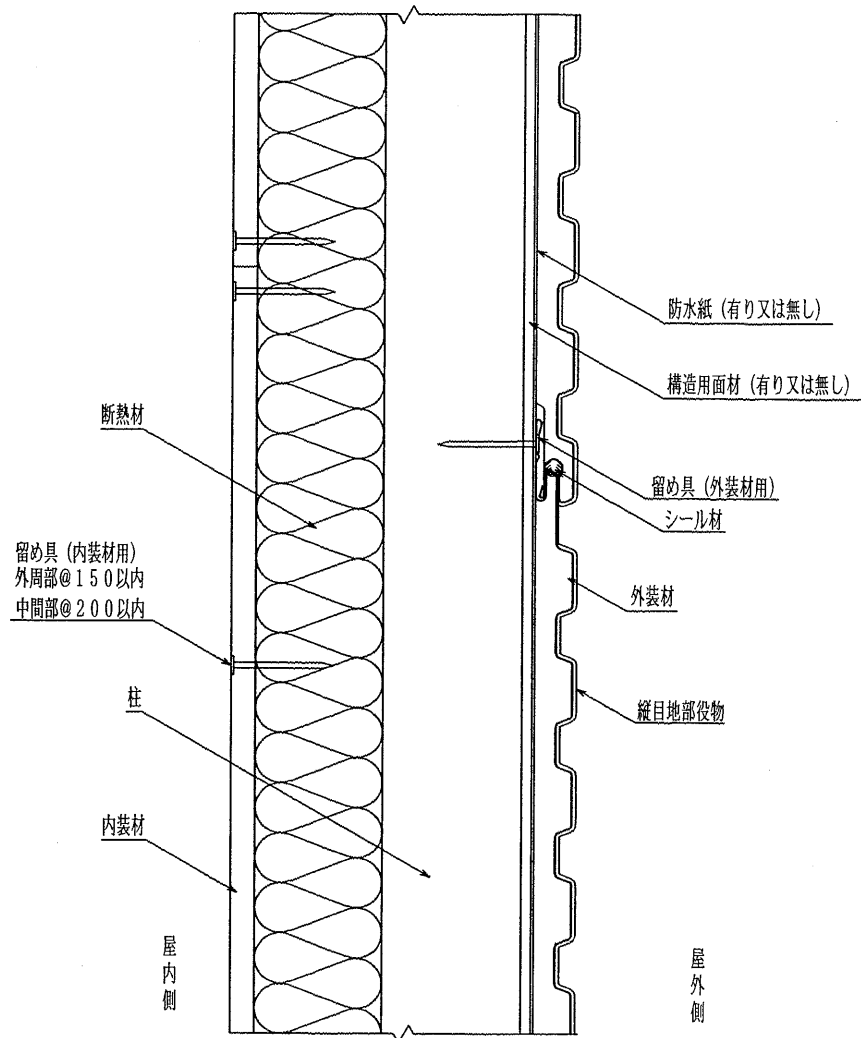
2) 鉛直断面図



\* : 認定対象外

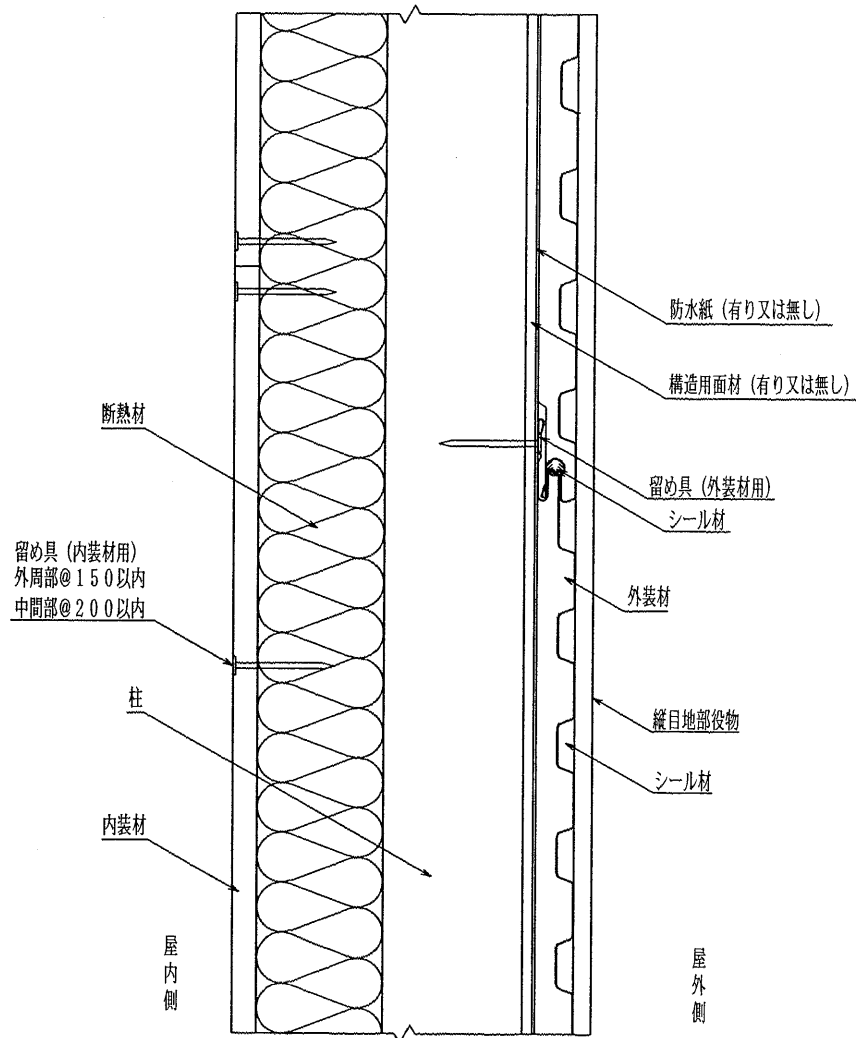
### 3) 鉛直断面詳細図

単位：mm



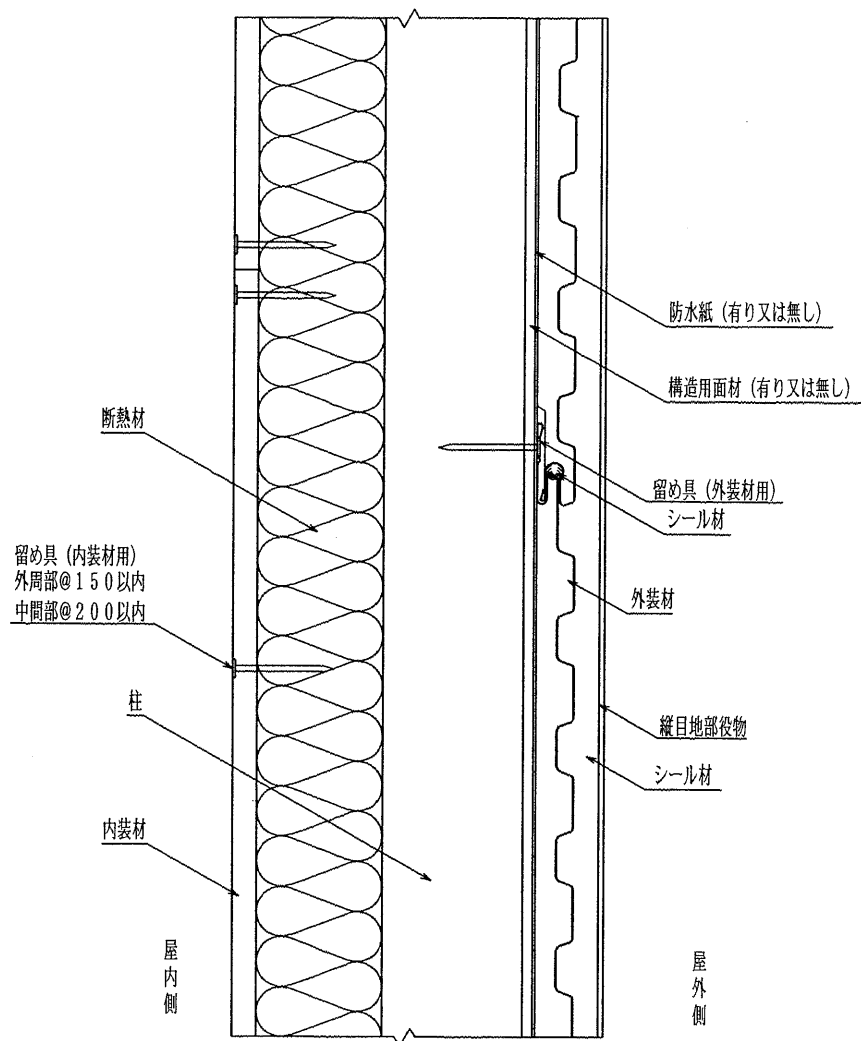
[工法1]

単位：mm



[工法 2]

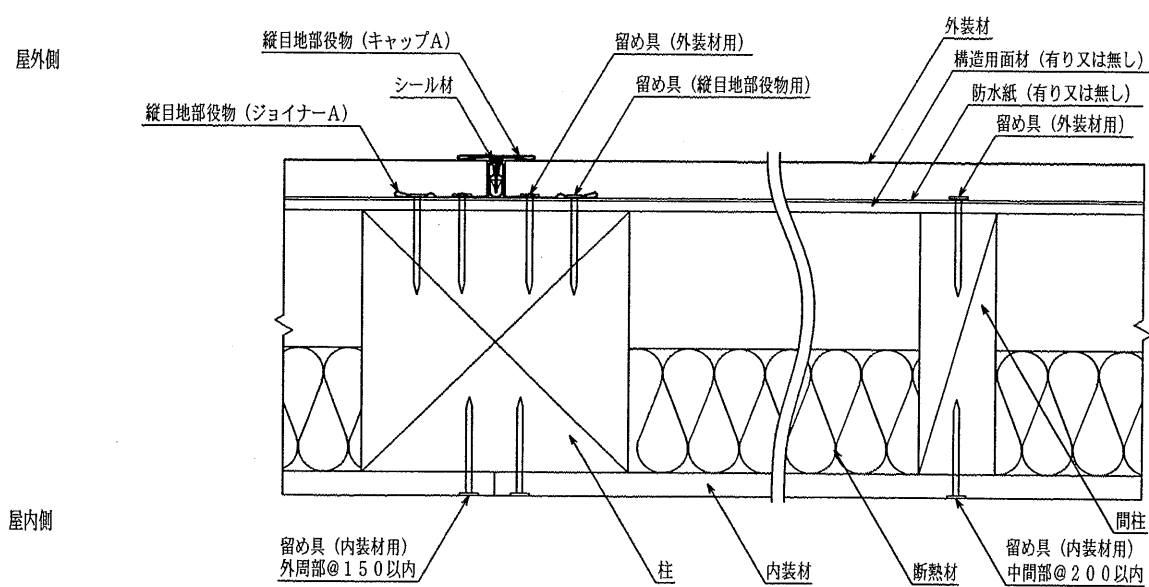
単位：mm



[工法3]

# 4) 水平断面詳細図

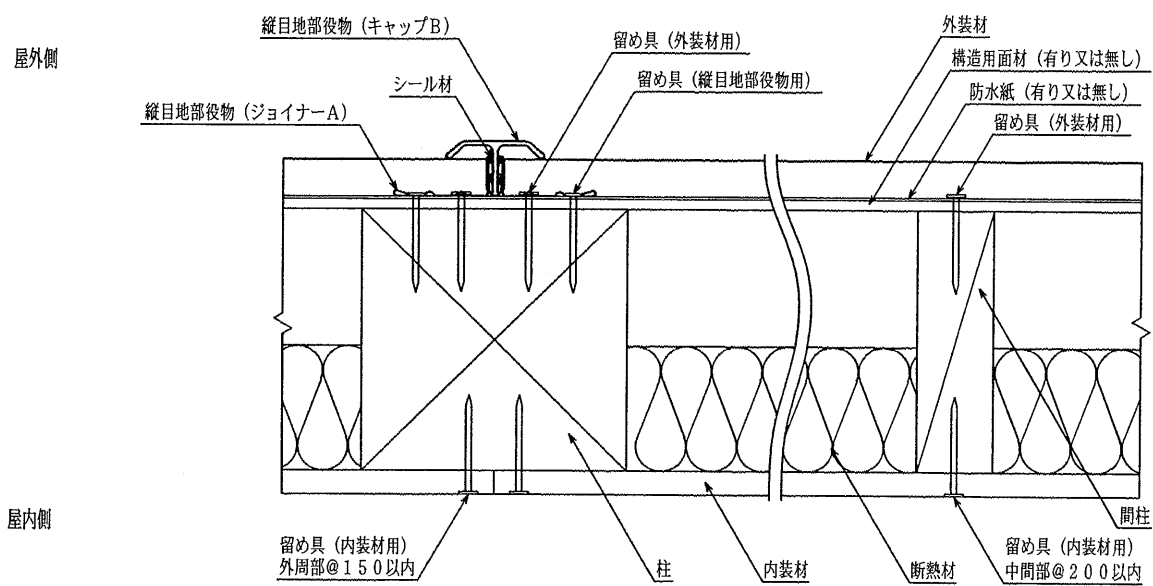
単位：mm



[工法1]

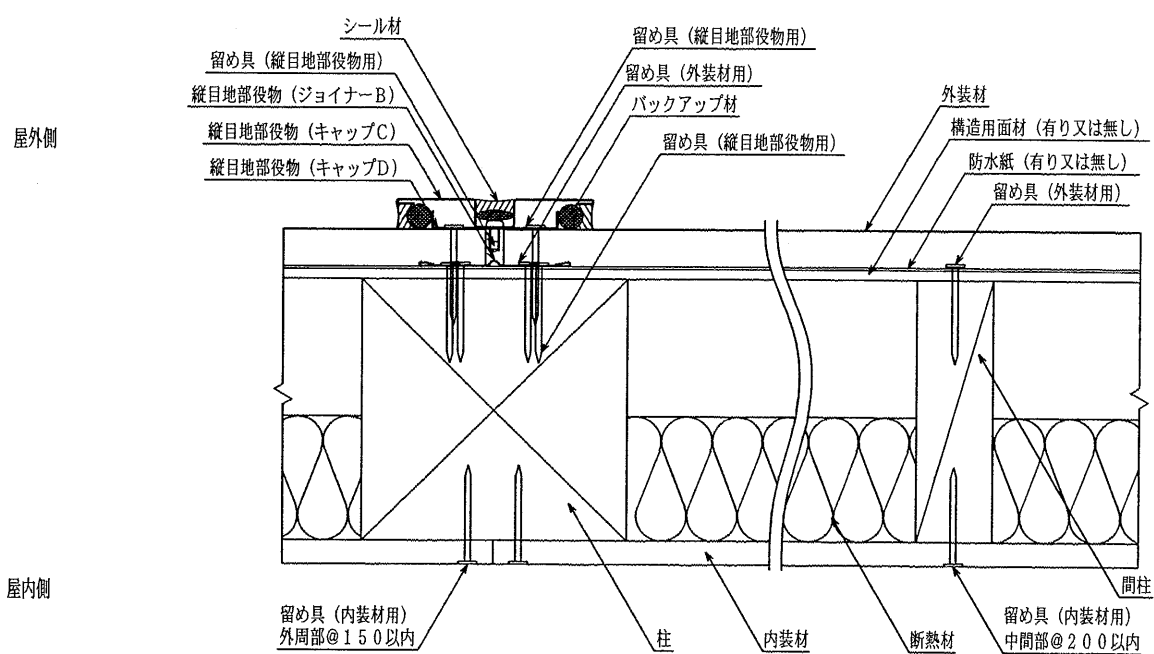


単位：mm



[工法2]

単位：mm



[工法3]

## (5) 標準施工方法

### 1) 下地の施工

柱・間柱は、不陸のないように土台に垂直に500mm以下の間隔で配置する。

構造用面材を用いる場合には、構造用面材用留め具を用いて取り付ける。尚、モルタル等の塗り材料を併用する場合には、構造用面材を取り付けた後に塗り施工する。

### 2) 防水紙の取り付け

防水紙を使用する場合は、できるだけたるみ、しわのないようにステーブルを用いて取り付ける。

### 3) 外装材等の取り付け

下端部の水切・スターターの取り付け

下端部の水切・スターターは、壁面の下端となるところに土台と平行に所定の留め具を用いて取り付ける。

外装材の取り付け

外装材は、一枚目の下端部をスターターに差し込み、上端部の柱及び間柱の当たる部分を外装材用留め具を用いて固定する。次に二枚目の下端部を一枚目の上端部に落とし込み、二枚目の上端部の柱及び間柱の当たる部分を外装材用留め具を用いて固定する。三枚目以降順次繰り返して連続した壁面を形成する。

### 4) 外装材の目地処理

縦目地部は、あらかじめ目地となるところに縦目地部役物（ジョイナーA又はB）を柱に縦目地部役物用留め具を用いて固定し、その上に外装材を固定する。

[工法1の場合]

外装材の上から外装材一枚につき一つの縦目地部役物（キャップA）を縦目地部役物（ジョイナーA）にはめ込む。この際、防水の万全を期すならば、縦目地部役物と外装材の境界をシーリング材等でシールする。

[工法2の場合]

外装材の上から縦目地部役物（キャップB）を縦目地部役物（ジョイナーA）にはめ込む。この際、防水の万全を期すならば、縦目地部役物と外装材の境界をシーリング材等でシールする。

[工法3の場合]

外装材の上から縦目地部役物（キャップD）を縦目地部役物用留め具を用いて固定し、その上に縦目地部役物（キャップC）を縦目地部役物用留め具で固定する。外装材とキャップの隙間は、シーリング材等でシールする。

### 5) 断熱材の充てん

断熱材は、内装側から柱-間柱の間に充てんする。

### 6) 内装材の取り付け

内装材は、柱及び間柱に内装材用留め具を用いて外周部150mm以下、中間部200mm以下で留め付ける。