

# 認定書

国住指第 3591 号  
平成 24 年 3 月 9 日

旭化成建材株式会社  
代表取締役社長 小林 宏史 様

国土交通大臣 前田 武志



下記の構造方法等については、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

- 認定番号  
PC030BE-2361
- 認定をした構造方法等の名称  
無機質系断熱材充てん/塗装溶融亜鉛めっき鋼板・フェノールフォーム保温板・木質系ボード表張/せっこうボード裏張/木製枠組造外壁
- 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。

## 1. 構造名：

無機質系断熱材充てん／塗装溶融亜鉛めっき鋼板・フェノールフォーム保温板・木質系ボード表張  
／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    | 申請仕様                    |
|-------|-------------------------|
| 壁の高さ  | 構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法 |
| 壁の厚さ  | 160.5mm以上               |
| たて枠間隔 | 500mm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          | 申請仕様                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| たて枠(荷重支持部材) | 材料：平成13年国土交通省告示第1541号に適合する壁のたて枠材<br>断面寸法：38×89mm以上                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 上枠、下枠       | 材料：平成13年国土交通省告示第1541号に適合する壁の上枠及び下枠材<br>断面寸法：38×89mm以上                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 胴縁          | 材料：①又は②<br>①普通合板、難燃合板、コンクリート用型枠合板、構造用合板、防災合板<br>(日本農林規格に適合するもの)<br>②針葉樹の下地用製材、針葉樹の構造用製材、広葉樹製材、枠組壁工法用構造用製材、枠組壁工法用構造用たて継ぎ材(日本農林規格に適合するもの)<br>断面寸法：18×45mm以上<br>取付間隔：500mm以下                                                                                                                                               |
| 外装材         | 材料：①～⑦の一<br>①塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312)<br>②塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318)<br>③塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322)<br>④溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302)<br>⑤溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317)<br>⑥溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321)<br>⑦溶融アルミニウムめっき鋼板(JIS G 3314)<br>厚さ：0.4mm以上<br>働き幅：227mm以下<br>山高さ：12mm以上<br>断面形状：平板又は凹凸板(図3参照) |
| 充てん断熱材      | 材料：①、②又は③                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 無機質系断熱材     | ①住宅用人造鉱物繊維断熱材(JIS A 9521)<br>②人造鉱物繊維保温材(JIS A 9504)<br>③吹込み用繊維質断熱材(JIS A 9523)<br>種類：1)又は2)<br>1)グラスウール<br>2)ロックウール<br>厚さ：10mm以上、密度：10kg/m <sup>3</sup> 以上                                                                                                                                                              |

つづく

つづき

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>構造用面材</p> <p>木質系ボード</p> | <p>材料：①～⑦の一</p> <p>①構造用合板(日本農林規格に適合するもの) 厚さ：9mm以上<br/>         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<br/>         ③パーティクルボード(JIS A 5908) 厚さ9mm以上<br/>         ④ハードボード(JIS A 5905) 厚さ：9mm以上<br/>         ⑤シージングボード(JIS A 5905) 厚さ：12mm以上<br/>         ⑥ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905)<br/>         厚さ：9mm以上、密度：0.70g/cm<sup>3</sup>以上<br/>         ⑦針葉樹の下地用製材(日本農林規格に適合するもの) 厚さ：9mm以上</p>                                                                                                                                                                                                     |
| <p>断熱材</p>                 | <p>材料：フェノールフォーム保温板1種2号(JIS A 9511)<br/>         構成：①及び②</p> <p>①芯材<br/>         材料：フェノール樹脂発泡体<br/>         組成(質量%)：<br/>         フェノール樹脂 94～98<br/>         炭化水素 2～6</p> <p>②面材<br/>         材料：1)～5)の一<br/>         1)ポリエステル不織布<br/>         2)ポリプロピレン不織布<br/>         3)ポリエチレン加工紙(JIS Z 1514)<br/>         1)、2)及び3)の単位面積質量：20～40g/m<sup>2</sup><br/>         4)はり合わせアルミニウムはく(JIS Z 1520)<br/>         5)不燃性の加工紙(けい酸マグネシウム紙、ガラス繊維紙、アルミニウムはく・ガラス繊維複合紙)</p> <p>形状：平板<br/>         密度：25(±2)～40(±5)kg/m<sup>3</sup>(芯材)<br/>         厚さ：20(±2)～210(±6)mm<br/>         酸素指数：28以上(芯材)</p> |
| <p>内装材</p>                 | <p>材料：①又は②</p> <p>①せっこうボード(JIS A 6901)<br/>         ②強化せっこうボード(JIS A 6901)<br/>         厚さ：12.5mm以上</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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  | 申請仕様                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 留付材 | <p>外装材用：</p> <p>材料：タッピンねじ(JIS B 1125)</p> <p>寸法：呼び径φ3.5×20mm以上</p> <p>留付間隔：500mm以下</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|     | <p>胴縁用：</p> <p>材料：タッピンねじ</p> <p>材質：1)又は2)</p> <p>1)冷間圧造用炭素鋼(JIS G 3507-2)</p> <p>2)冷間圧造用ステンレス鋼線(JIS G 4315)</p> <p>寸法：胴部径φ6×80mm以上</p> <p>留付間隔：500mm以下</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|     | <p>構造用面材用：</p> <p>構造用面材の仕様：(1)、(2)又は(3)</p> <p>(1)構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード、ハードボード、ミディアム<br/>                     デンシティファイバーボードを使用する場合<br/>                     材料：①、②又は③</p> <p>①鉄丸くぎ(JIS A 5508)<br/>                     寸法：N38以上</p> <p>②太め鉄丸くぎ(JIS A 5508)<br/>                     寸法：CN50以上</p> <p>③細め鉄丸くぎ(JIS A 5508)<br/>                     寸法：BN50以上</p> <p>留付間隔：周辺部100mm以下、中間部200mm以下</p> <p>(2)シーリングボードを使用する場合<br/>                     材料：シーリングボード用くぎ(JIS A 5508)<br/>                     寸法：SN40以上</p> <p>留付間隔：周辺部100mm以下、中間部200mm以下</p> <p>(3)針葉樹の下地用製材を使用する場合<br/>                     材料：①又は②</p> <p>①太め鉄丸くぎ(JIS A 5508)<br/>                     寸法：CN50以上<br/>                     留付間隔：上枠、下枠及びたて枠各2本</p> <p>②細め鉄丸くぎ<br/>                     寸法：BN50以上<br/>                     留付間隔：上枠、下枠及びたて枠各3本</p> |
|     | <p>内装材用：</p> <p>材料：①、②又は③</p> <p>①せっこうボード用くぎ(JIS A 5508)<br/>                     寸法：GN40以上</p> <p>②十字穴付木ねじ(JIS B 1112)<br/>                     寸法：呼び径φ3.1×25mm以上</p> <p>③ドリリングタッピンねじ(JIS B 1125)<br/>                     寸法：呼び径φ3.5×25mm以上</p> <p>留付間隔：周辺部150mm以下、中間部200mm以下</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

つづく

つづき

|               |                                                                                                                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 留付材           | 防湿気密フィルム用(防湿気密フィルムを使用する場合)：<br>材料：ステーブル<br>材質：1)又は2)<br>1)ステンレス鋼線(JIS G 4309)<br>2)鉄線(JIS G 3532)<br>寸法：内幅9.6mm以上、足長10mm以上<br>留付間隔：300mm以下                |
| 防水紙           | 材料：①又は②<br>①アスファルトフェルト(JIS A 6005)<br>単位面積質量の呼び：430以下<br>②透湿防水シート(JIS A 6111)<br>材質：1)、2)又は3)<br>1)ポリエチレン、2)ポリエステル、3)ポリプロピレン<br>厚さ：0.3mm以下                |
| 防湿気密フィルム      | 材料：①又は②<br>①防湿気密フィルム<br>種類：1)、2)又は3)<br>1)住宅用プラスチック系防湿フィルム(JIS A 6930)<br>2)包装用ポリエチレンフィルム(JIS Z 1702)<br>3)農業用ポリエチレンフィルム(JIS K 6781)<br>厚さ：0.2mm以下<br>②なし |
| 内装材用目地<br>処理材 | 材料：せっこう系パテ<br>塗布量：140g/m以上                                                                                                                                |

5. 申請仕様の構造説明図：

申請仕様の構造説明図を図1～図3に示す。

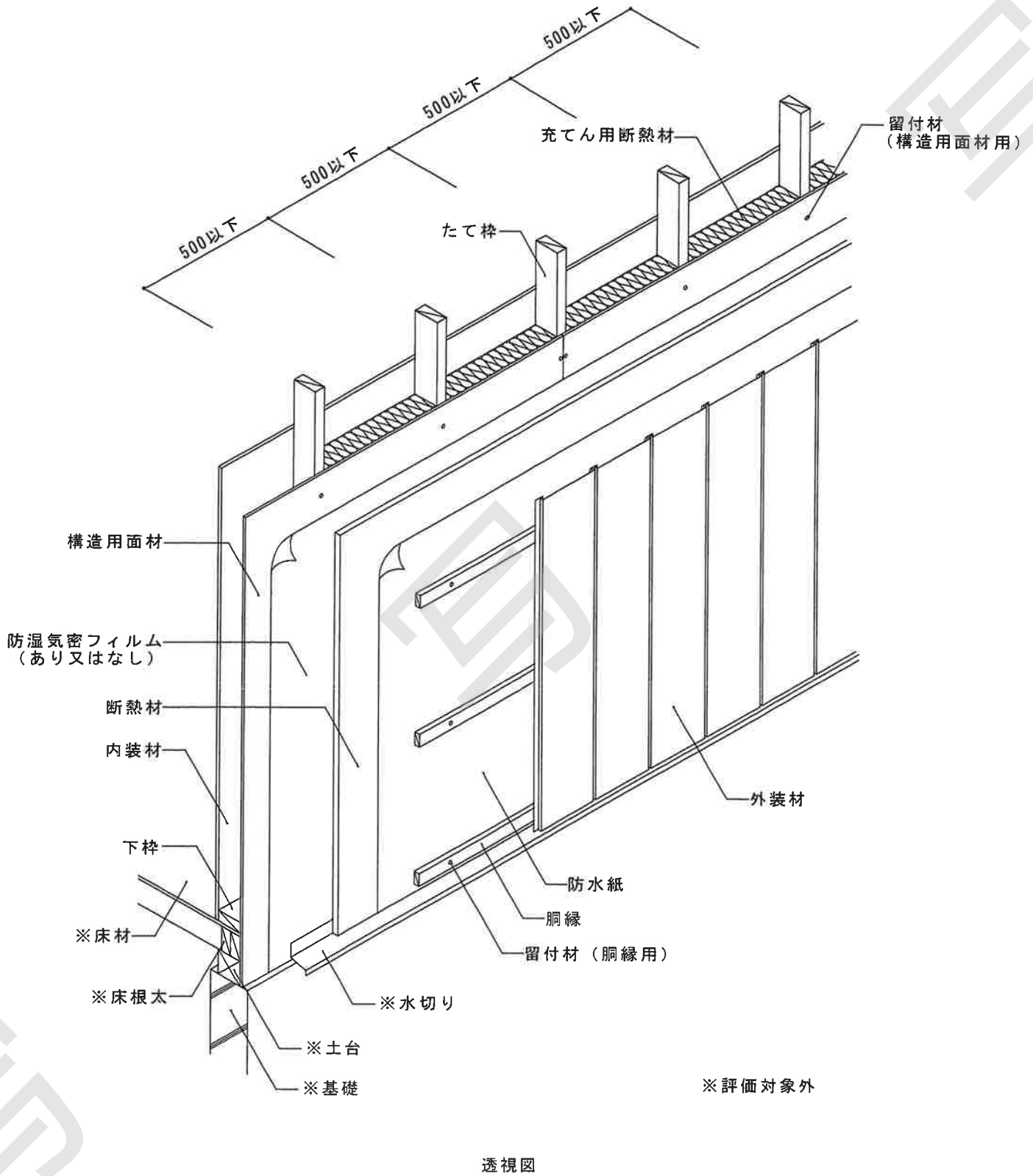


図 1 構造説明図

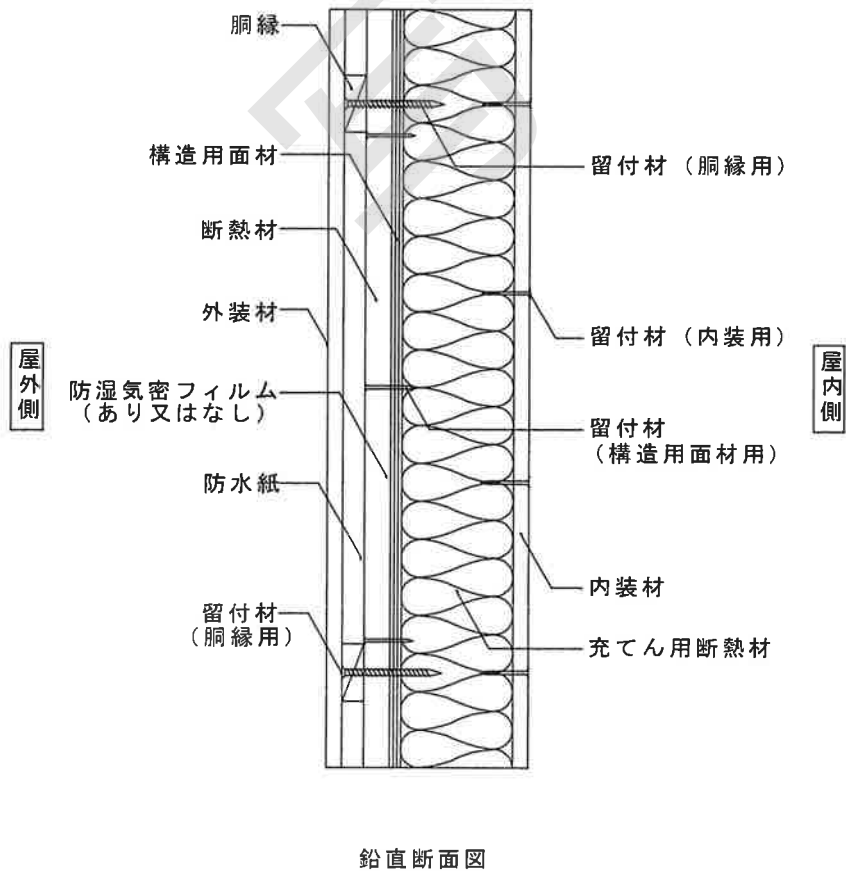
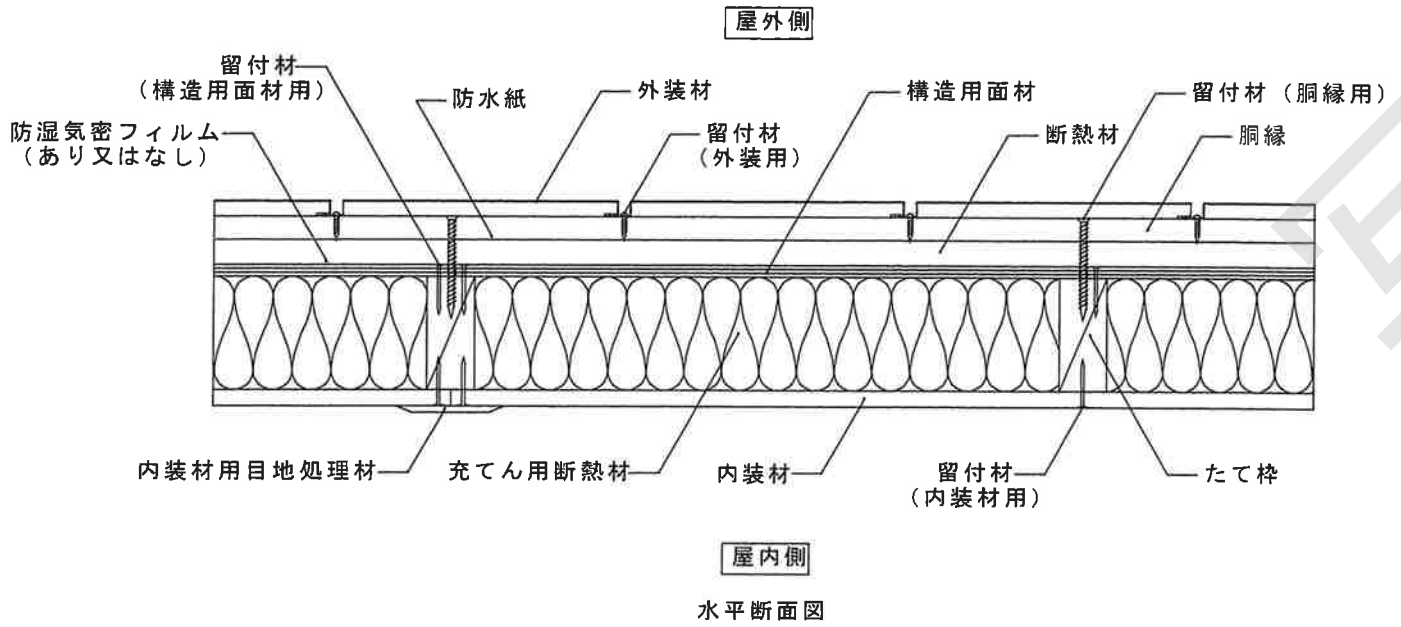
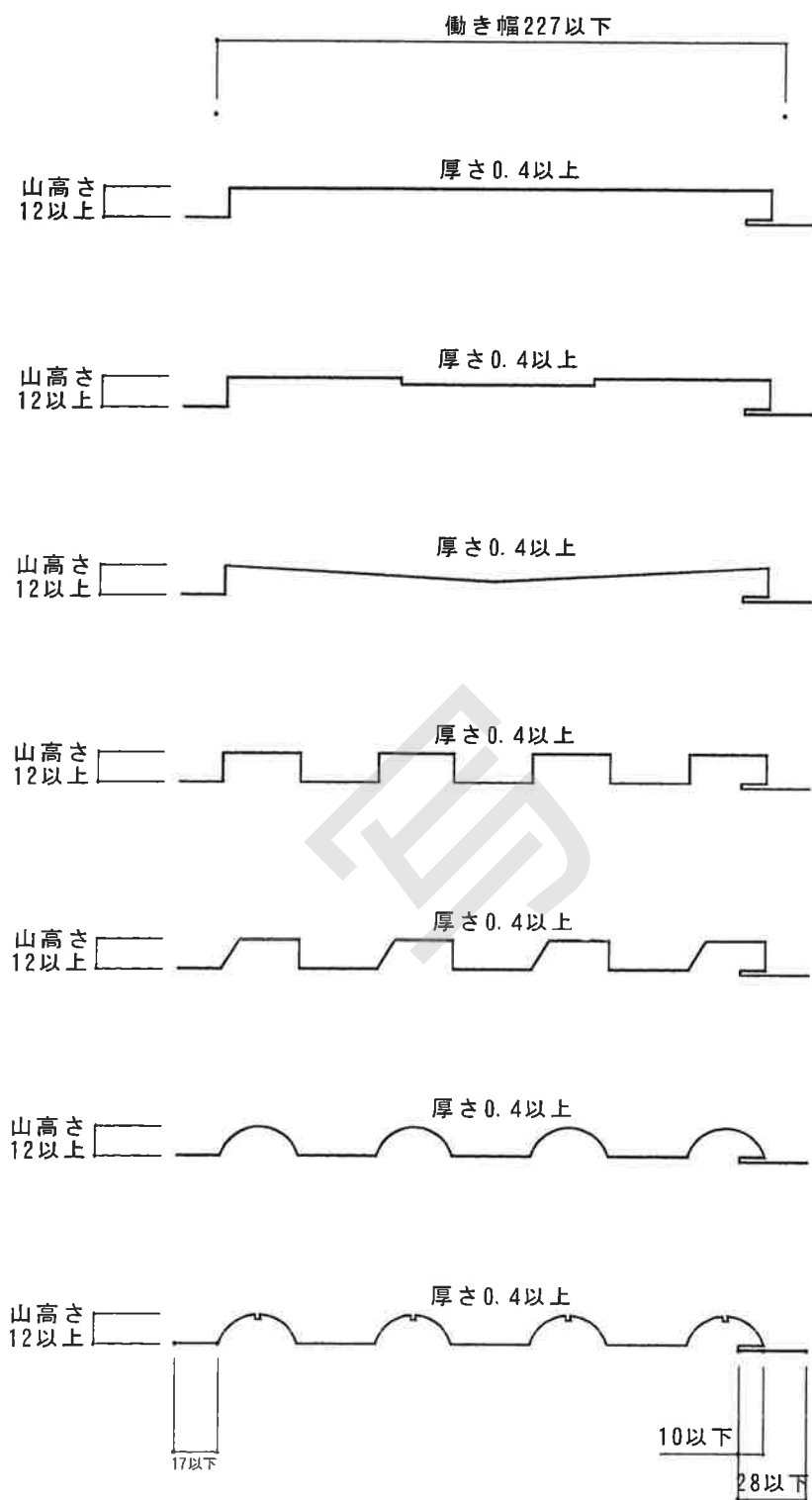


図 2 構造説明図



外装材形状寸法

図3 構造説明図



6. 施工方法：

施工図を図4及び図5に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 下地組等

① 下地の組み立て

たて枠は、反り曲がりのないものを使用し、土台に垂直に500mm以下の間隔で取り付ける。

② 構造用面材の取り付け

構造用面材は、たて枠の上に構造用面材用留付材を用いて取り付ける。

(2) 防湿気密フィルムを張り付ける場合

防湿気密フィルムは、横張又は縦張とし、上下・左右の重ね代を30mm以上で、防湿気密フィルム用留付材を用いてたるみ、しわのないよう構造用面材の上に取り付ける。

(3) 断熱材の取付け

断熱材は、構造用面材の上に取り付ける。

(4) 充てん断熱材の充てん

充てん断熱材はたて枠間に充てんする。

(5) 防水紙を張り付ける場合

防水紙は横張を原則とし、重ね代は縦90mm以上、横150mm以上とし、両面テープ等で仮留めし、胴縁で挟み付ける。

(6) 胴縁の取り付け

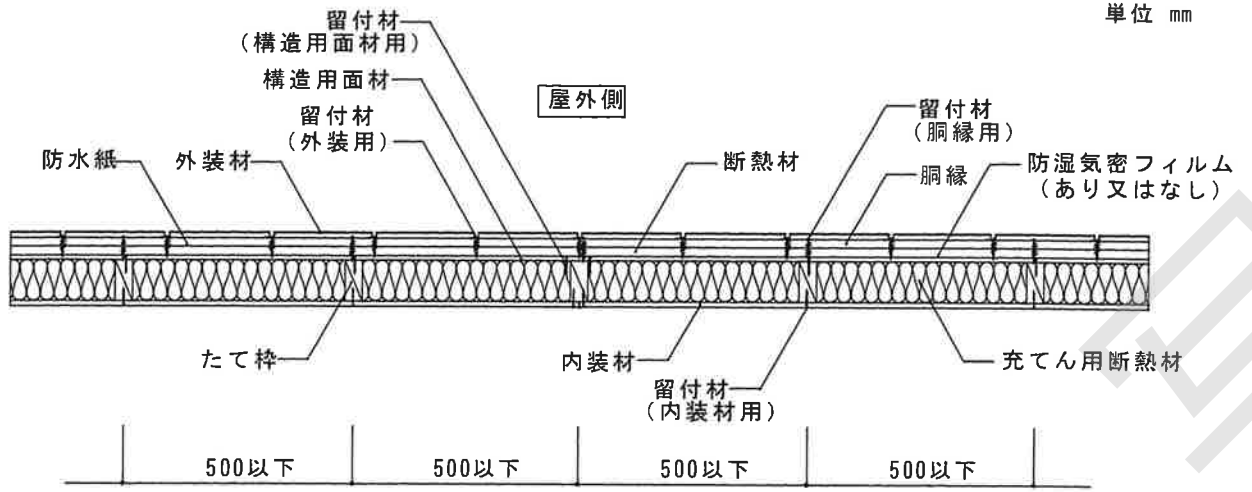
胴縁は、断熱材の上に胴縁用留付材を用いて取り付ける。

(7) 外装材の取り付け

外装材は、嵌合部にずれが生じないように、外装材用留付材を用いて取り付ける。

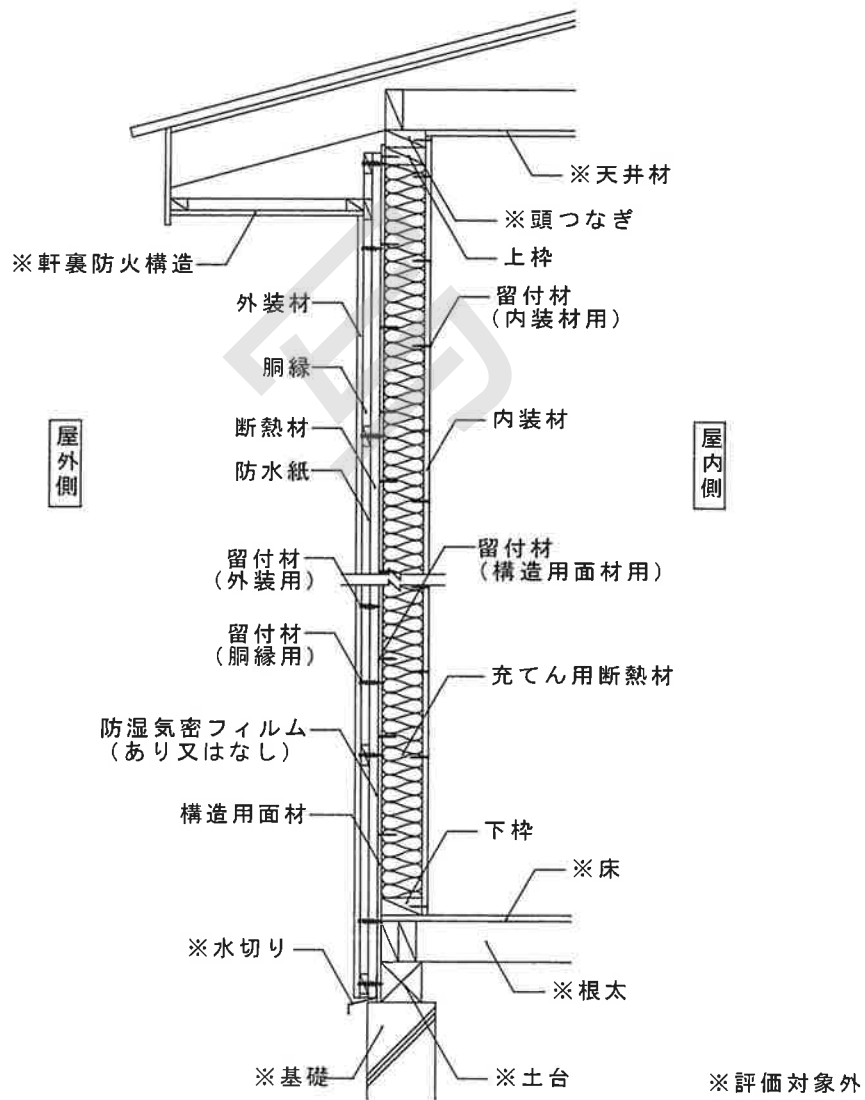
(8) 内装材の取り付け

内装材は、内装材用留付材を用い、たて枠に取り付ける。目地部には内装材用目地処理材を施す。



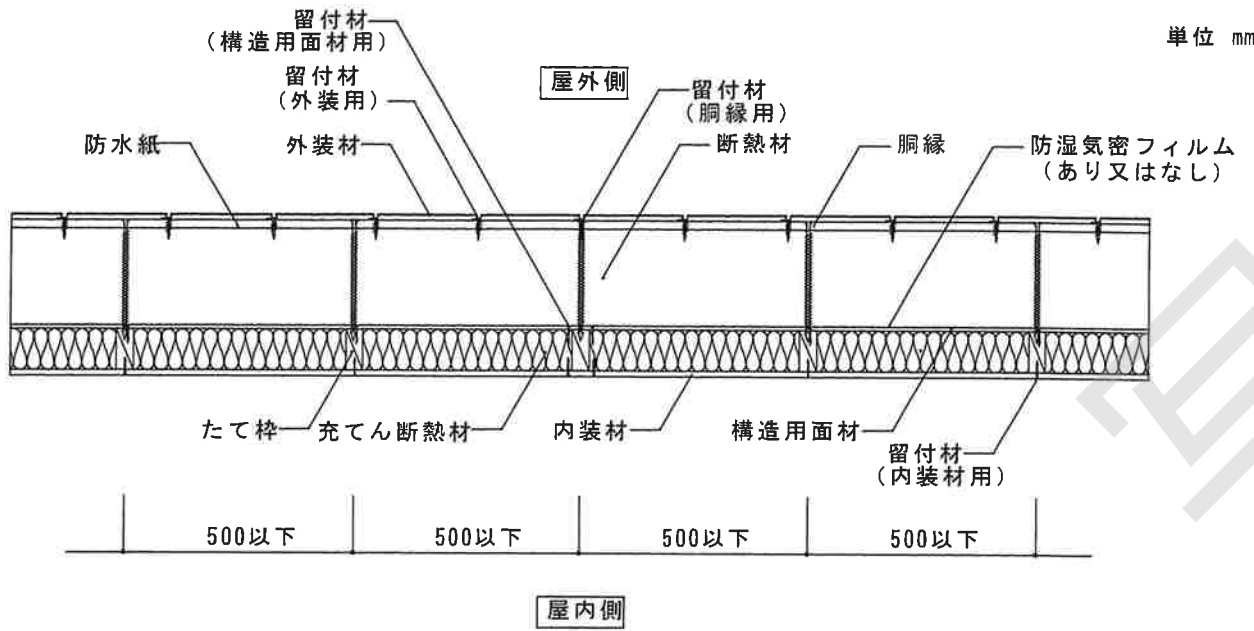
屋内側

水平断面図

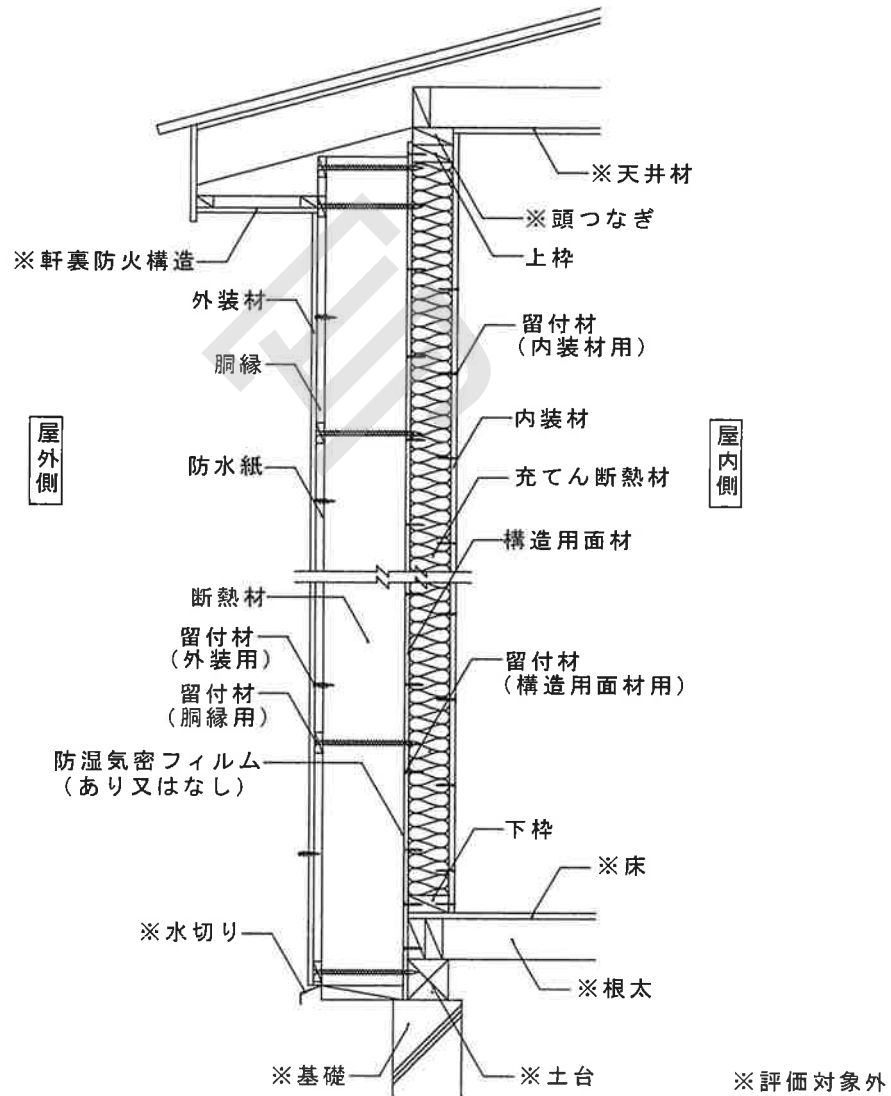


鉛直断面図

図4 施工図



水平断面図



鉛直断面図

図5 施工図 (外張断熱材の最大厚さの施工の場合)