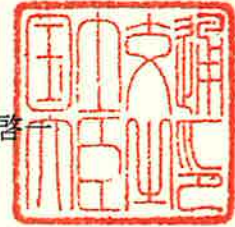


# 認定書

国住指第 81 号  
平成 29 年 5 月 1 日

旭化成建材株式会社  
代表取締役社長 塚 正光 様

国土交通大臣 石井 啓



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-3668(1)
2. 認定をした構造方法等の名称  
フェノールフォーム板充てん／鋼板表張／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：  
フェノールフォーム板充填／鋼板表張／せっこうボード裏張／木製軸組造外壁

2. 仕様の寸法：  
仕様の寸法を表1に示す。

表1 仕様の寸法

| 項 目    | 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 |
| 壁厚     | 132.5mm以上               |
| 柱・間柱間隔 | 500mm以下                 |

3. 仕様の主構成材料：

仕様の主構成材料を表2に示す。

表2 仕様の主構成材料

| 項目        | 仕様                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 柱(荷重支持部材) | 材料：①又は②<br>①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材又は構造用集成材<br>②日本農林規格に適合する構造用単板積層材<br>断面寸法：105×105mm以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 間柱        | 材料：日本農林規格の品質を満足する木材(製材、集成材又は単板積層材)<br>断面寸法：27×105mm以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 外装材       | 材料：1)～18)の一<br>1)両面ポリエステル樹脂系塗装／アルミニウムめっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-9583、NM-9584)<br>2)熔融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302)<br>3)塗装熔融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312)<br>4)熔融55%アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321)<br>5)塗装熔融55%アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322)<br>6)熔融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317)<br>7)塗装熔融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318)<br>8)熔融アルミニウムめっき鋼板(JIS G 3314)<br>9)フッ素樹脂系塗装／裏面ポリエステル樹脂系塗装／アルミニウムめっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-9662)<br>10)両面アクリル樹脂系塗装／亜鉛めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8341、NM-8514)<br>11)フッ化ビニリデン樹脂系塗装／両面アクリル・塩化ビニル樹脂系塗装／亜鉛めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8400)<br>12)熔融亜鉛－アルミニウム－マグネシウム合金めっき鋼板(JIS G 3323)<br>13)塗装／亜鉛めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8697)<br>14)両面ポリエステル樹脂系塗装／熔融アルミニウムめっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-1863)<br>15)高耐候性圧延鋼板(JIS G 3125)<br>16)アルミニウム・亜鉛合金めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8027)<br>17)ポリエステル樹脂系塗装／アルミニウム・亜鉛合金めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8028)<br>18)樹脂フィルム積層鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-1955)<br>鋼板厚さ：0.35mm以上<br>働き幅：370mm以下<br>断面形状：平板又は凹凸板(図3参照)<br>表面塗料：<br>種類：①～⑥の一又は組合せ<br>①アクリルウレタン樹脂系塗料<br>②アクリル樹脂系塗料<br>③アクリルシリコン樹脂系塗料<br>④ふっ素樹脂系塗料<br>⑤エポキシ樹脂系塗料<br>⑥無機質系塗料<br>使用量：200g/m <sup>2</sup> 以下(有機固形分)<br>固定方法：①又は②<br>①差込式<br>差込代：9mm以上<br>②重ね式<br>張り方：縦張 |

つづく

つづき

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 構造用面材   | 仕様：なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 充てん用断熱材 | 仕様：(1)又は(2)<br>(1)発泡プラスチック保温材(JIS A 9511)<br>(2)建築用断熱材(JIS A 9521)<br>材料：フェノールフォーム板<br>形状：平板<br>厚さ：40(±4)～100(±10)mm<br>密度(基材)：24(±3)～41(±4)kg/m <sup>3</sup><br>面材(基材の両面に設置)：(1)～(6)の一<br>(1)ポリエステル系不織布<br>使用量：10(±1)～60(±6)g/m <sup>2</sup> (片面あたり)<br>(2)ポリプロピレン系不織布<br>使用量：10(±1)～60(±6)g/m <sup>2</sup> (片面あたり)<br>(3)ポリエチレン加工紙<br>使用量：10(±1)～60(±6)g/m <sup>2</sup> (片面あたり)<br>(4)はり合せアルミニウムはく<br>(5)無機系の加工紙(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)<br>(6)なし<br>酸素指数(基材)：31(±3.1)以上 |
| 内装材     | 仕様：(1)又は(2)<br>(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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

4. 仕様の副構成材料：  
仕様の副構成材料を表3に示す。

表3 仕様の副構成材料

| 項目       | 仕様                                                                                                                                                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 胴縁       | 材料：日本農林規格の品質を満足する木材(針葉樹の構造用製材、構造用集成材、造作用製材又は下地用製材、構造用単板積層材、造作用単板積層材、枠組壁工法構造用製材、構造用たて継ぎ材)<br>断面寸法：15×45mm以上<br>間隔：500mm以下                                                                           |
| 防水材      | 仕様：(1)又は(2)<br>(1)あり<br>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<br>材質：1)、2)又は3)、又は組み合わせ<br>1)ポリエチレン<br>2)ポリエステル<br>3)ポリプロピレン<br>厚さ：0.2mm以下<br>表面アルミニウム蒸着：あり又はなし<br>(2)なし |
| 防湿気密フィルム | 仕様：(1)又は(2)<br>(1)あり<br>材料：①～③の一<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                                               |
| 内装材目地処理材 | 仕様：(1)又は(2)<br>(1)なし<br>(2)あり<br>材料：①及び②又は組合せ<br>①せっこうボード用目地処理材<br>使用量：100g/m以上<br>②ジョイントテープ<br>材質：ガラスファイバーテープ<br>寸法：幅50mm以上、厚さ0.15mm～0.20mm                                                       |

つづく

つづき

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 気密材 | <p>仕様：(1)又は(2)<br/>(1)あり<br/>材料：①～③の一<br/>①(片面・両面)粘着層付きテープ<br/>材質：1)～8)の一<br/>1)ブチルゴム系<br/>2)EPDM ゴム系<br/>3)アクリル系<br/>4)アスファルト系<br/>5)ポリエチレン系<br/>6)ポリエステル系<br/>7)ポリプロピレン系<br/>8)ポリオレフィン系<br/>使用量：120g/m 以下<br/>②アルミニウムはく・粘着層付きテープ<br/>材質：1)～3)のうち、いずれか一仕様とする<br/>1)ポリエチレン系<br/>2)ポリエステル系<br/>3)ポリプロピレン系<br/>使用量：120g/m 以下<br/>③シール材<br/>材質：1)～6)の一<br/>1)ポリウレタン系樹脂<br/>2)アクリルウレタン系樹脂<br/>3)ポリサルファイド系樹脂<br/>4)変成ポリサルファイド系樹脂<br/>5)シリコーン系樹脂<br/>6)変成シリコーン系樹脂<br/>使用量：100g/m 以下<br/>(2)なし</p> |
| 留付材 | <p>外装材固定用：<br/>材料：ねじ<br/>寸法：呼び径φ3.0×長さ20mm以上<br/>材質：1)又は2)<br/>1)鋼製<br/>2)ステンレス鋼製<br/>留付間隔：500mm以下</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | <p>胴縁固定用：<br/>材料：①又は②<br/>①くぎ<br/>②ねじ<br/>寸法：胴部径又は呼び径φ2.15×長さ38mm以上<br/>材質：1)又は2)<br/>1)鋼製<br/>2)ステンレス鋼製<br/>留付間隔：500mm以下</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

つづく

つづき

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 留付材 | <p>内装材固定用：<br/>材料：①又は②<br/>①くぎ<br/>②ねじ<br/>寸法：胴部径又は呼び径 <math>\phi 1.9 \times</math> 長さ32mm以上<br/>材質：1)又は2)<br/>1)鋼製<br/>2)ステンレス鋼製留付間隔：200mm以下</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|     | <p>防水材固定用：<br/>仕様：(1)又は(2)<br/>(1)あり<br/>材料：①～④の一<br/>①ステーブル<br/>材質：1)または2)<br/>1)鋼製<br/>2)ステンレス鋼製<br/>寸法：肩幅9.6×足長6mm以上<br/>②(片面・両面)粘着層付きテープ<br/>材質：1)～8)の一<br/>1)ブチルゴム系<br/>2)EPDM ゴム系<br/>3)アクリル系<br/>4)アスファルト系<br/>5)ポリエチレン系<br/>6)ポリエステル系<br/>7)ポリプロピレン系<br/>8)ポリオレフィン系<br/>使用量：220g/m<sup>2</sup>以下<br/>③アルミニウムはく・粘着層付きテープ<br/>材質：1)～3)の一<br/>1)ポリエチレン系<br/>2)ポリエステル系<br/>3)ポリプロピレン系<br/>使用量：220g/m<sup>2</sup>以下<br/>④スプレーのり<br/>材質：合成ゴム系樹脂<br/>使用量：100g/m<sup>2</sup>以下<br/>(2)なし</p> |

つづく

つづき

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 留付材 | <p>防湿気密フィルム固定用：<br/>仕様：防水材固定用と同じ</p> <p>充てん用断熱材固定用：<br/>仕様：(1)又は(2)<br/>(1)あり<br/>材料：①～⑥の一、または組合せ(最大有機質量 420g/m<sup>2</sup>)</p> <p>①くぎ<br/>材質：1)又は2)<br/>1)鋼製<br/>2)ステンレス鋼製<br/>寸法：胴部径φ1.9×長さ 32mm 以上</p> <p>②(片面・両面)粘着層付きテープ<br/>材質：1)～8)の一<br/>1)ブチルゴム系<br/>2)EPDM ゴム系<br/>3)アクリル系<br/>4)アスファルト系<br/>5)ポリエチレン系<br/>6)ポリエステル系<br/>7)ポリプロピレン系<br/>8)ポリオレフィン系<br/>使用量：420g/m<sup>2</sup> 以下</p> <p>③アルミニウムはく・粘着層付きテープ<br/>材質：1)～3)の一<br/>1)ポリエチレン系<br/>2)ポリエステル系<br/>3)ポリプロピレン系<br/>使用量：420g/m<sup>2</sup> 以下</p> <p>④スプレーのり<br/>材質：合成ゴム系樹脂<br/>使用量：100g/m<sup>2</sup> 以下</p> <p>⑤接着剤<br/>材質：1)～7)の一、または組合せ<br/>1)エポキシ系樹脂<br/>2)酢酸ビニル系樹脂<br/>3)ゴム系<br/>4)アクリルウレタン系樹脂<br/>5)ポリウレタン系樹脂<br/>6)変成シリコーン系樹脂<br/>7)EVA 系樹脂<br/>使用量：400g/m<sup>2</sup> 以下</p> <p>⑥ステーブル<br/>材質：1)又は2)<br/>1)鋼製<br/>2)ステンレス鋼製<br/>寸法：肩幅 9.6×足長 6mm 以上</p> <p>(2)なし</p> |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5. 仕様の構造説明図：

仕様の構造説明図を図1～図3に示す。



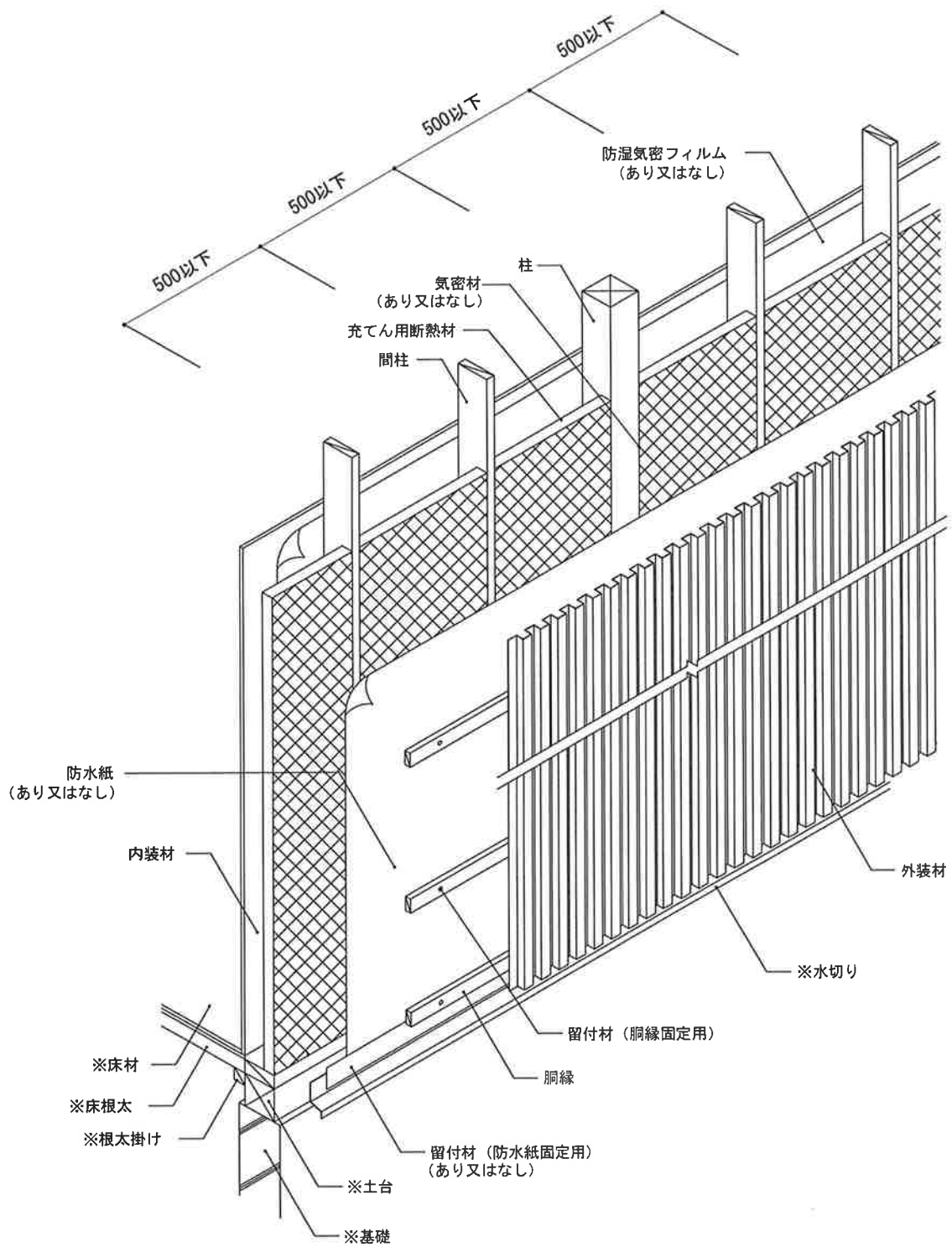


図1 構造説明図  
(構造用面材なし、受材なし)

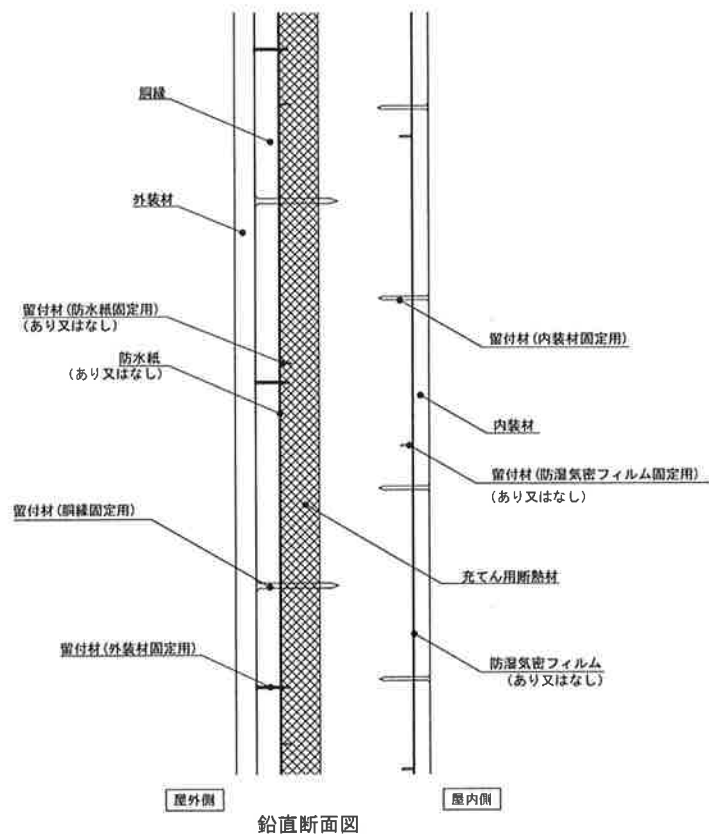
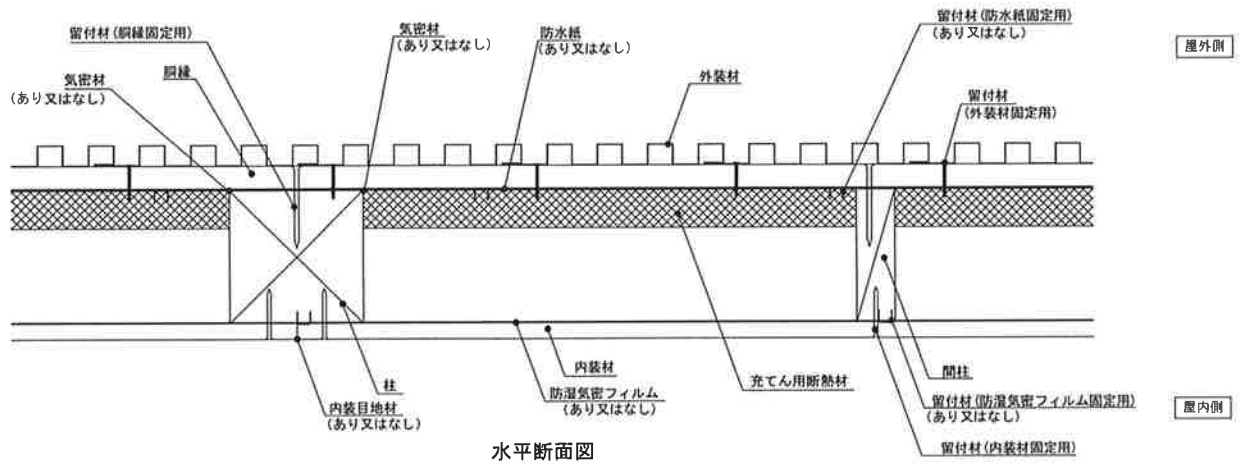
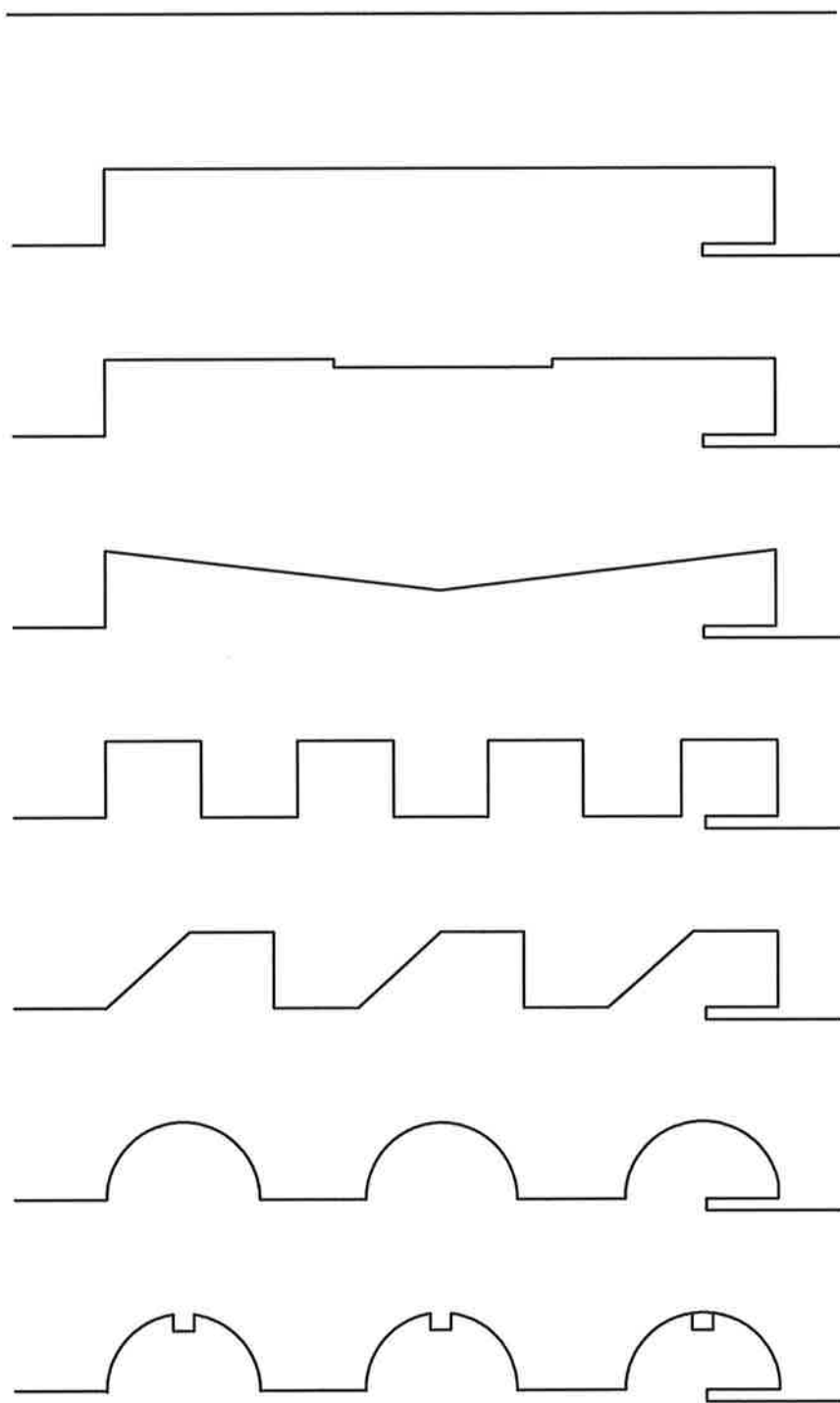


図2 構造説明図  
(構造用面材なし、受材なし)

(平板)



外装材形状図

図3 構造説明図

6. 施工方法：

施工方法は以下の手順で行う。

1) 下地組等

柱及び間柱は、反り曲がりのないものを使用し、土台に垂直に取付ける。

2) 断熱材の取付け

充てん用断熱材(旭化成建材(株)製)は、断熱材固定用留付材を用いて、隙間が生じないように柱・間柱間等に取付ける。

3) 防湿気密フィルムの取付け(防湿気密フィルムを張る場合)

防湿気密フィルム仮固定用留付材を用いて、たるみやしわのないように、充てん用断熱材より室内側に取付ける。

4) 気密材の取付け(気密材を設ける場合)

・以下に示す3種類のうちのいずれか、またはその組み合わせで配置する。

①断熱材と柱・間柱の間を跨ぐように配置

②断熱材と柱・間柱の間に配置

③構造用面材の継ぎ目部分に配置

5) 防水紙の取付け(防水紙を張る場合)

横張を原則とし、所定の重ね代を確保した上で、防水紙仮固定用留付材で仮固定する。

6) 胴縁の取付け

胴縁を胴縁固定用留付材を用いて柱・間柱に留めつける。

7) 外装材の取付け

外装材を外装材固定用留付材を用いて胴縁に固定する。差込式の場合は嵌合部にずれが生じないようにする。

8) 内装材の取付け

内装材用留付材を用い、柱及び間柱に取付ける。