

# 認定書

国住指第 4563 号  
平成 28 年 4 月 13 日

旭化成建材株式会社  
代表取締役社長 堺 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 条第七号の二及び同法施行令第 107 条の 2 第一号から第三号まで（外壁（耐力壁）：各 45 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  
QF045BE-1425(1)
2. 認定をした構造方法等の名称  
軽量気泡コンクリートパネル・フェノールフォーム保温板表張／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：

軽量気泡コンクリートパネル・フェノールフォーム保温板表張／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	175mm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 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製材 ②日本農林規格に適合する構造用単板積層材 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) 断面寸法：27×105mm以上
外装材	材料：軽量気泡コンクリートパネル 構成：(1)及び(2) (1)軽量気泡コンクリート 化学成分(質量%)： 酸化カルシウム 20～50 二酸化けい素 30～65 酸化アルミニウム 1～5 酸化鉄 0.5～5 イオウ酸化物 1～5 原料中に含有する微量成分 (酸化マンガン、酸化カリウム等) 0.5～5 強熱減量成分(水、二酸化炭素等) 5～20 密度：①、②又は③ ①350(±40)kg/m <sup>3</sup> ②400(±40)kg/m <sup>3</sup> ③500(±50)kg/m <sup>3</sup> (2)補強材 材料：①及び② ①メタルラス 材質：冷間圧延鋼板及び鋼帯(JIS G 3141) 厚さ：0.8mm以上 単位面積質量：650(±65)～1100(±110)g/m <sup>2</sup> ②防錆材 単位面積質量： メタルラスの単位面積質量650(±65)～ 750(±75)g/m <sup>2</sup> 未満の場合；120(±40)g/m <sup>2</sup> 以下 メタルラスの単位面積質量750(±75)～ 1100(±110)g/m <sup>2</sup> の場合；200(±40)g/m <sup>2</sup> 以下 形状： 1)外形寸法 厚さ：35(±2)～50(±2)mm 幅：600(±4)～606(±4)mm 長さ：910(±5)～2000(±5)mm 2)断面形状 平板又はエンボス板 3)容積欠損率 7.6(±1.0)%以下(裏面からの厚さ35mm以下の部分) 張り方：横張

つづく

つづき

<p>外張用断熱材(フェノールフォーム保温板)</p>	<p>材料：①又は②            ①発泡プラスチック保温材(JIS A 9511)            ②建築用断熱材(JIS A 9521)            構成：①及び②            ①基材：              材質：フェノールフォーム              酸素指数：28 以上              密度：29(±3)～45(±5)kg/m<sup>3</sup>            ②面材              仕様：1)又は2)                1)あり                  種類：a)、b)又はc)の一、又は組み合わせ                  a)ポリエステル系不織布                  b)ポリプロピレン系不織布                  a)及びb)の使用量：10(±1)～60(±6)g/m<sup>2</sup>(片面当たり)                  c)はり合せアルミニウムはく                2)なし            厚さ：20(±2)～100(±10)mm            形状：平板</p>
<p>構造用面材</p>	<p>仕様：なし</p>
<p>充てん断熱材</p>	<p>仕様：なし</p>
<p>内装材</p>	<p>仕様：強化せっこうボード単張り            材料：強化せっこうボード(JIS A 6901)            種類：GB-F(V)            厚さ：15mm以上</p>

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
添木	材料：日本農林規格の品質を満足する木材(製材、集成材、単板積層材) 寸法：40×45mm以上 取付箇所：間柱部に外装材縦目地が位置する箇所
胴縁	仕様：(1)又は(2) (1)なし (2)あり 材料：日本農林規格の品質を満足する木材(合板、製材、集成材又は単板積層材等) 断面寸法：9×27mm以上 取付間隔：500mm以下
スペーサー材	仕様：(1)又は(2) (1)なし (2)あり 材料：①又は② ①日本農林規格の品質を満足する木材(合板、製材、集成材、又は単板積層材) ②ポリエチレンラミネート紙 寸法：2×9mm 取付間隔：500mm以下
受材	内装材用 仕様：(1)又は(2) (1)なし (2)あり 材料：日本農林規格の品質を満足する木材(合板、製材、集成材又は単板積層材) 寸法：27×40mm以上
防水紙	仕様：(1)又は(2) (1)あり 材料：①～⑦の一 ①アスファルトフェルト(JIS A 6005) 単位面積質量の呼び：430以下 ②透湿防水シート 材質：1)、2)又は3)、又は組み合わせ 1)ポリエチレン 2)ポリエステル 3)ポリプロピレン

つづく

<p>防水紙</p>	<p>③プラスチックシート            材質：1)～8)の一、又は組み合わせ            1)飽和ポリエステル            2)ポリプロピレン            3)ポリエステル            4)ポリ塩化ビニル            5)ABS樹脂            6)ポリエチレン            7)ポリスチレン            8)ポリアミド            ④オレフィンシート            ⑤オレフィンシート+高分子吸収体(吸水ポリマー、メチルセルロース)            ⑥ポリプロピレン不織布/ポリエチレンフィルム/ポリエステル不織布            ⑦ ②透湿防水シートのアルミニウム片面又は両面蒸着            ②～⑦の単位面積質量：430g/m<sup>2</sup>以下            仕様箇所：①外張断熱材の屋内及び屋外側に1箇所、            ②外張断熱材の屋内又は屋外側に1箇所            (2)なし</p>
<p>防湿気密フィルム</p>	<p>仕様：(1)又は(2)            (1)あり            材料：①～⑥の一            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)            ④アルミニウム蒸着ポリエチレン            ⑤ポリプロピレン            ⑥アルミニウム蒸着ポリプロピレン            厚さ：0.2mm以下            (2)なし</p>
<p>気密テープ</p>	<p>仕様：(1)又は(2)            (1)あり            材料：①又は②            ①粘着層付きテープ(片面・両面)            材質：1)～7)の一            1)ブチルゴム系            2)EPDM ゴム系            3)アクリル系            4)アスファルト系            5)ポリエチレン系            6)ポリエステル系            7)ポリプロピレン系            ②アルミニウムはく付き粘着層付きテープ            材質：1)、2)又は3)            1)ポリエチレン系            2)ポリエステル系            3)ポリプロピレン系            厚さ：1.0mm以下            (2)なし</p>

つづき

<p>外装材用目地 処理材</p>	<p>材料：建築用シーリング材(JIS A 5758) 材質：1)～7)の一 1)アクリル系樹脂 2)ポリウレタン系樹脂 3)アクリルウレタン系樹脂 4)ポリイソブチレン系樹脂 5)ポリサルファイド系樹脂 6)シリコーン系樹脂 7)変成シリコーン系樹脂 使用量：50(±5)g/m以上</p>
<p>外装材用留付 材部補修材</p>	<p>材料：①又は② ①アクリル樹脂系補修材 ②セメント系補修材 使用量：3(±0.3)g以下/1箇所</p>
<p>内装材用目地 処理材</p>	<p>仕様：(1)又は(2) (1)なし (2)あり 材料：①、又は①及び② ①せっこうボード用目地処理材 (兼用ジョイントコンパウンド、JIS A 6914) 塗布量：50g/m以上 ②ジョイントテープ 厚さ：0.15mm以上、幅：35mm以上</p>
<p>外装材と外張 用断熱材接着 用接着剤</p>	<p>仕様：(1)又は(2) (1)あり 材質：1)～9)の一、又は組み合わせ 1)エポキシ系樹脂 2)酢酸ビニル系樹脂 3)ゴム系 4)アクリル系樹脂 5)アクリルウレタン系樹脂 6)ポリウレタン系樹脂 7)変成シリコーン系樹脂 8)EVA系樹脂 9)クラタック系樹脂 塗布量：4000g/m<sup>2</sup>以下 (2)なし</p>
<p>留付材</p>	<p>外装材用： 材料：木ねじ 材質：1)又は2) 1)冷間圧造用炭素鋼(JIS G 3507-2) 2)冷間圧造用ステンレス鋼線(JIS G 4315) 寸法：胴部径φ3.9×長さ75mm以上 留付間隔： 長辺方向 柱、間柱、胴縁又は添木に500mm以下 短辺方向 パネル長辺方向の両端部； 柱、胴縁又は添木に1箇所以上 パネル長辺方向の中間部； 柱、胴縁又は間柱に2箇所以上</p>

つづく

留付材	<p>内装材用(単張りの場合)：  材料：①～③の一  ①せっこうボード用くぎ(JIS A 5508)  寸法：GN50以上  ②くぎ  寸法：胴部径φ2.45×長さ50mm以上  ③木ねじ又はタッピンねじ又はねじ  寸法：呼び径φ2.45×長さ50mm以上  ②及び③の材質：1)又は2)  1)鋼製  2)ステンレス鋼製  留付間隔：縦150mm以下、横500mm以下</p>
	<p>外張用断熱材用：  仕様：(1)又は(2)  (1)くぎ  材質：1)又は2)  1)鋼製  2)ステンレス鋼製  寸法：胴部径φ1.7×長さ25mm以上  (2)なし</p>
	<p>添木用(添木を用いる場合)：  材料：①、②又は③  ①鉄丸くぎ(JIS A 5508)  寸法：N65以上  ②くぎ  寸法：胴部径φ3.05×長さ65mm以上  ③木ねじ又はタッピンねじ  寸法：呼び径φ3.05×長さ65mm以上  ②及び③の材質：1)又は2)  1)鋼製  2)ステンレス鋼製  留付間隔：縦600mm以下</p>
	<p>胴縁用(胴縁を用いる場合)：  材料：①、②又は③  ①鉄丸くぎ(JIS A 5508)  寸法：N50以上  ②くぎ  寸法：胴部径φ2.75×長さ50mm以上  ③木ねじ又はタッピンねじ  寸法：呼び径φ2.75×長さ50mm以上  ②及び③の材質：1)又は2)  1)鋼製  2)ステンレス鋼製  留付間隔：600mm以下</p>
	<p>内装材受材用(内装材受材を用いる場合)：  材料：胴縁用留付材と同じ  留付間隔：縦600mm以下</p>



つづき

留付材	外張断熱材の屋内側防水紙用(外張断熱材の屋内側防水紙を用いる場合)： 材料：ステーブル 材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 寸法：内幅10mm以上、足の長さ6mm以上 留付間隔：縦500mm以下、横500mm以下
	外張断熱材の屋外側防水紙用(外張断熱材の屋外側防水紙を使用する場合)： 仕様：(1)又は(2) (1)あり 材料：①～④の一 ①粘着層付きテープ(片面・両面) 材質：1)～7)の一 1)ブチルゴム系 2)EPDM ゴム系 3)アクリル系 4)アスファルト系 5)ポリエチレン系 6)ポリエステル系 7)ポリプロピレン系 ②アルミニウムはく付き粘着層付きテープ 材質：1)、2)又は3) 1)ポリエチレン系 2)ポリエステル系 3)ポリプロピレン系 ①及び②の厚さ：1.0mm以下 ①及び②の使用量：350g/m <sup>2</sup> 以下 ③スプレーのり 材質：合成ゴム系樹脂 塗布量：100g/m <sup>2</sup> 以下 ④ステーブル 材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 寸法：肩幅 10mm 以上、足長 6mm 以上 留付間隔：縦 500mm 以下、横 500mm 以下 (2)なし
	防湿気密フィルム用(防湿気密フィルムを用いる場合)： 材料、材質、寸法及び留付間隔： 外張断熱材の屋内側防水紙用留付材と同じ

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。

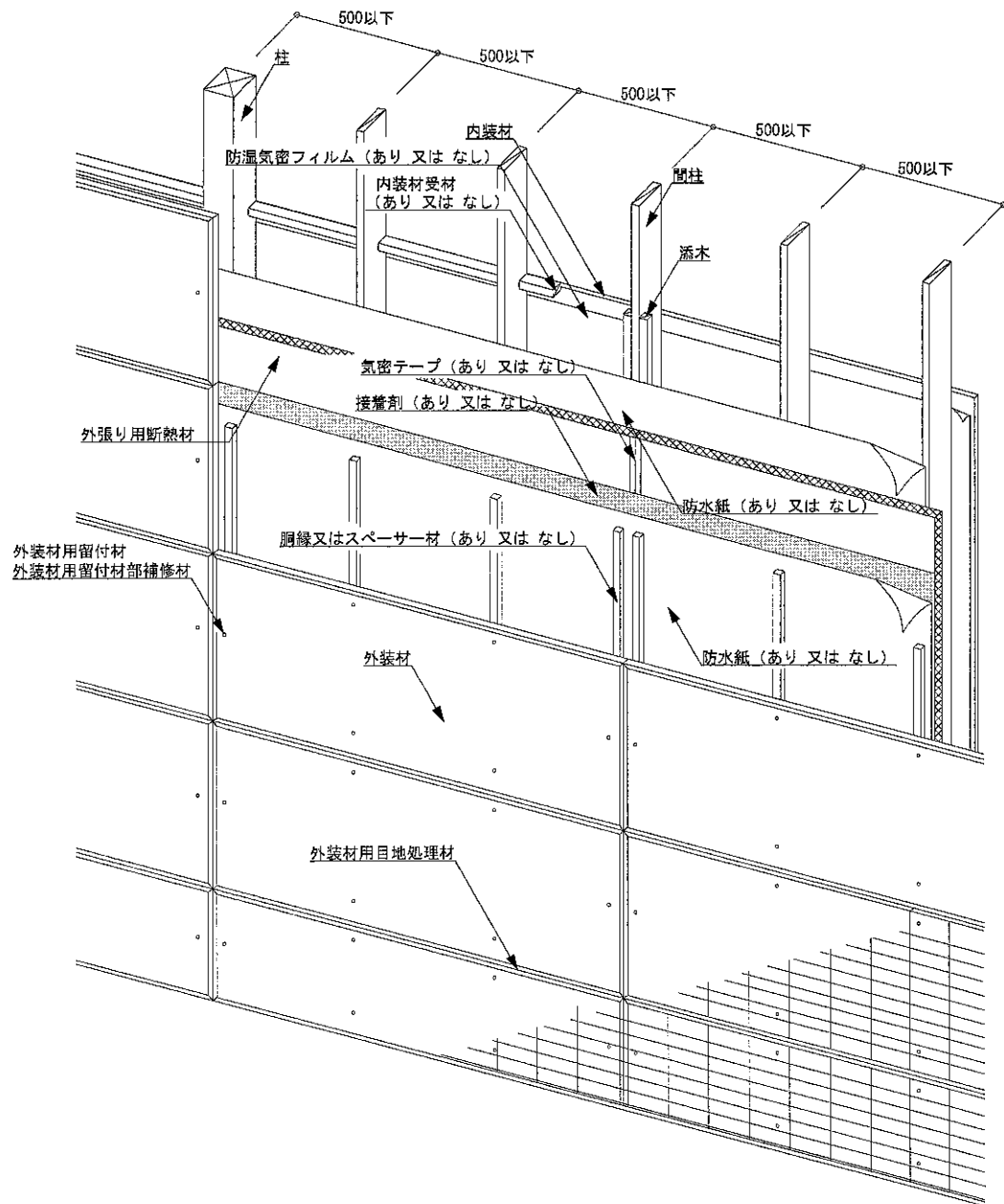


図1 構造説明図  
 (透視図・構造用面材なし/内装材(単張)/充てん用断熱材なし)

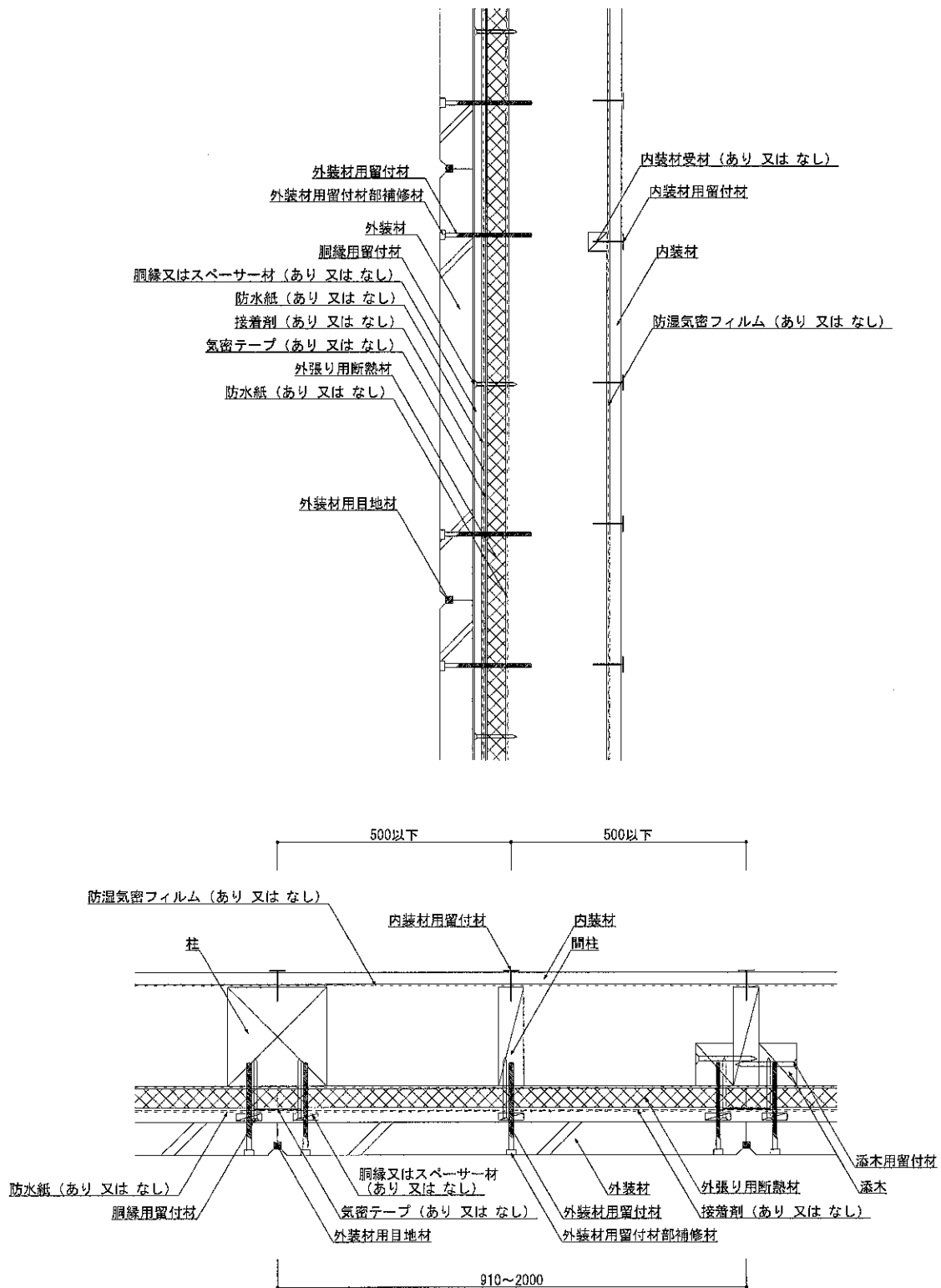
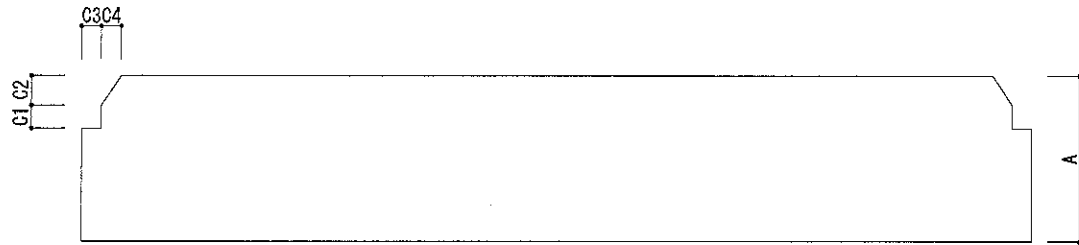
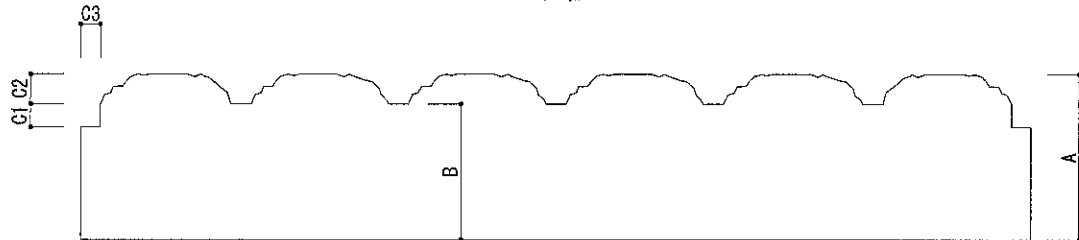


図2 構造説明図  
 (断面図・構造用面材なし/内装材(単張)/充てん用断熱材なし)



平板



エンボス板  
 <外装材の形状>

項目		標準値	許容差	
外装材の厚さ : A		35mm 以上 50mm 以下	±2mm	
溝部分の厚さ : B		29mm 以上		
断面欠損部	端部切欠き部の寸法※1	C 1	7mm 以下	±1.5mm
		C 2	6mm 以下	
		C 3	3.5mm 以下	±1.0mm
		C 4	4mm 以下	±1.5mm
	容積欠損率※2		7.6% 以下	±1.0%

※1 裏面から 35mm 以下の厚さの部分における寸法。

※2 裏面から 35mm 以下の厚さの部分における（端部切欠き部を含む）容積欠損の割合。

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

柱及び間柱は反り曲がりのないものを使用し、土台の上部に垂直に500mm以下の間隔で取り付ける。

### (2) 添木の取り付け

外装材縦目地が間柱の位置の場合、間柱の両横に、添木を添木用留付材を用いて取り付ける。

### (3) 外張用断熱材(ネオマフォーム)の取り付け

外張用断熱材は、柱及び間柱、あるいは構造用面材(構造用面材を用いる場合)の上に外張用断熱材用留付材を用いて、隙間が生じないように取り付ける。

### (4) 防水紙の張付け(防水紙を用いる場合)

防水紙は、重ね代を縦90mm以上、横90mm以上とり、防水紙用留付材を用いて仮留めする。なお、張付ける際にはたるみ、しわのないように張付ける。

### (5) 胴縁の取り付け(胴縁を用いる場合)

胴縁は、胴縁用留付材を用いて柱又は間柱に取り付ける。

### (6) 外装材の取り付け

- ・外装材の張り方は、横張とする。
- ・外装材の留付けは、外装材用留付材を用いて、柱、間柱又は添木に取り付ける。構造用面材もしくは胴縁を用いる場合は、これを介して取り付ける。
- ・端部留付位置は板端部より30mm以上内側の位置で、所定の位置に留付ける。
- ・取り付けは、目地通りよく、不陸、目違い等のないように行う。
- ・外装材相互の目地処理は、外装材用目地処理材を隙間が生じないように密に充てんする。
- ・外装材固定用留付材の頭部は、外装材表面より7mm以上の深さまで打ち込み、打ち込んだ凹部は、外装材用留付材部補修材を用いて充てんし、補修する。

### (7) 防湿気密フィルムの張付け(防湿気密フィルムを用いる場合)

防湿気密フィルムを張付ける場合は、防湿気密フィルム用留付材を用いて仮留めする。なお、張付ける際にはたるみ、しわのないように張付ける。

### (8) 内装材の取り付け

- ・内装材は内装材留め付け材を用いて、柱及び間柱の表面に取り付ける。
- ・目地部には、必要に応じて内装材用目地処理材(せっこう系パテ)を施す。