

認 定 書

国住指第 2353 号
令和元年 12 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 赤羽 一嘉



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-2869-1(2)
2. 認定をした構造方法等の名称
人造鉱物繊維断熱材充てん／軽量気泡コンクリートパネル・構造用面材[木質系ボード、セメント板、火山性ガラス質複層板又はせっこうボード] 表張／木製枠組造外壁
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：

人造鉱物繊維断熱材充てん／軽量気泡コンクリートパネル・構造用面材 [木質系ボード、セメント板、火山性ガラス質複層板又はせっこうボード] 表張／木製枠組造外壁

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	133mm以上
たて枠間隔	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										
たて枠(荷重支持部材)	材料：平成13年国土交通省告示第1540号に適合する壁のたて枠材 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1540号に適合する壁の上枠及び下枠 断面寸法：38×89mm以上										
外装材	<p>材料：軽量気泡コンクリートパネル 構成：(1)及び(2)</p> <p>(1)軽量気泡コンクリート 化学成分(質量%)：</p> <table border="0"> <tr> <td>酸化カルシウム</td> <td>20～50</td> </tr> <tr> <td>二酸化珪素</td> <td>30～65</td> </tr> <tr> <td>酸化アルミニウム</td> <td>1～5</td> </tr> <tr> <td>酸化鉄</td> <td>0.5～5</td> </tr> <tr> <td>イオウ酸化物</td> <td>1～5</td> </tr> </table> <p>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/m³ ②400(±40)kg/m³ ③500(±50)kg/m³</p> <p>(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/m² 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/m²未満の場合 ；150(±30)g/m²以下 メタルラスの単位面積質量750(±75)～1100(±110)g/m²以下の場合 ；200(±40)g/m²以下</p> <p>形状：</p> <p>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</p> <p>2)断面形状 平板又はエンボス板</p> <p>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)</p> <p>張り方：横張</p>	酸化カルシウム	20～50	二酸化珪素	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
酸化カルシウム	20～50										
二酸化珪素	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										

つづく

つづき

<p>充てん断熱材</p>	<p>仕様：人造鉱物繊維断熱材 材料：①又は② ①建築用断熱材(JIS A 9521) ②人造鉱物繊維保温材(JIS A 9504) 種類：1)又は2) 1)グラスウール 厚さ：20mm以上 密度：10kg/m³以上 2)ロックウール 厚さ：20mm以上 密度：20kg/m³以上</p>
<p>構造用面材</p>	<p>仕様：(1)～(4)の一</p>
<p>(1)木質系ボード</p>	<p>(1)木質系ボード 材料：①～⑥の一 ①構造用合板(日本農林規格に適合するもの) 厚さ：9mm以上 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 ③パーティクルボード(JIS A 5908) 厚さ：9mm以上 ①～③の密度：0.5(−0.05)g/cm³以上 ④ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905) 厚さ：9mm以上 密度：0.70(−0.07)g/cm³以上 ⑤シージングボード(JIS A 5905) 厚さ：12mm 密度：0.33～0.42g/cm³ ⑥製材(日本農林規格に規定するもの) 厚さ：9mm以上</p>
<p>(2)セメント板</p>	<p>材料：①～⑩の一 ①硬質木毛セメント板(JIS A 5404) 厚さ：15mm以上 ②硬質木片セメント板(JIS A 5404) 厚さ：12mm以上 ③パルプセメント板(JIS A 5414) 厚さ：9mm以上 ④フレキシブル板(JIS A 5430) 厚さ：9mm以上 ⑤けい酸カルシウム板(JIS A 5430) 厚さ：9mm以上 ⑥スラグせっこう板(JIS A 5430) 厚さ：9mm以上 ⑦繊維強化セメント板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8576) 厚さ：9mm以上 ⑧繊維混入けい酸カルシウム板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8578) 厚さ：9mm以上</p>

つづく

つづき

構造用面材	(2)セメント板	⑨アクリル樹脂系塗料／繊維混入スラグせっこう板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-0834) 厚さ：9mm以上 ⑩両面アクリル系樹脂塗装／パルプ・けい酸質混入セメント板 (国土交通大臣認定準不燃材料：QM-0457) 厚さ：9mm以上 ⑪パルプ混入けい酸カルシウム板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-0656、NM-2601) 厚さ：9mm以上
	(3)火山性ガラス質複層板	材料：火山性ガラス質複層板(JIS A 5440) 厚さ：9mm以上
	(4)せっこうボード	材料：①～④の一 ①せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：9.5mm以上 ②強化せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：12.5mm以上 ③ガラス繊維不織布入せっこう板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-9354) 厚さ：10mm以上 ④両面ボード用原紙張／せっこう板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-4127) 厚さ：9.5mm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
添木(添木を用いる場合)	材料：①～③の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の下地用製材又は下地用集成材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の造作用製材 ③日本農林規格に適合する普通合板又は構造用合板 断面寸法：40×45mm以上 取付箇所：たて枠部に外装材縦目地が位置する箇所
受け材	構造用面材用 仕様：あり又はなし 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
胴縁	仕様：あり又はなし 材料：①～③の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の下地用製材又は下地用集成材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の造作用製材 ③日本農林規格に適合する普通合板又は構造用合板 断面寸法：9×27mm以上 取付間隔：500mm以下
防水紙	仕様：あり又はなし 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(JIS A 6111) 材質：1)、2)又は3) 1)ポリエチレン 2)ポリエステル 3)ポリプロピレン 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 ² 以下

つづく

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)シリコン系樹脂 7)変性シリコン系樹脂 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/1箇所以下</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60mm以上 留付間隔： パネル長辺方向の両端部；構造用面材上に中央1箇所以上 パネル長辺方向の中間部；たて枠上に2箇所以上</p>
	<p>構造用面材用 材料：①～⑥の一 ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N32以上 ②太め鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：CN32以上 ③シーリングボード用くぎ(JIS A 5508) 寸法：SN32以上 ④せっこうボード用くぎ(JIS A 5508) 寸法：GN32以上 ⑤リングくぎ、スクリークぎ又はくぎ 寸法：胴部径φ1.9×長さ32mm以上 ⑥木ねじ又はタッピングねじ 寸法：胴部径φ1.9×長さ25mm以上 ⑤及び⑥の材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 留付間隔：周辺部100mm以下、中間部200mm以下</p>

つづく

つづき

<p>留付材</p>	<p>構造用面材受材用(構造用面材受材を用いる場合) 材料：①、②又は③ ①鉄丸くぎ (JIS A 5508) 寸法：N45以上 ②くぎ 寸法：胴部径φ2.45×長さ45mm以上 ③木ねじ又はタッピングねじ 寸法：呼び径φ2.45×長さ38mm以上 ②及び③の材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼線 留付間隔：縦600mm以下</p>
	<p>添木用(添木を用いる場合) 材料：①～③の一 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ねじ 寸法：胴部径φ3.05×長さ65mm以上 ②及び③の材質：鋼製又はステンレス鋼製 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：N32以上 ②くぎ 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φ1.9×長さ32mm以上 ③木ねじ又はタッピングねじ 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φ1.9×長さ25mm以上 留付間隔：500mm以下</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。

特記のない限り、単位はmmとする。

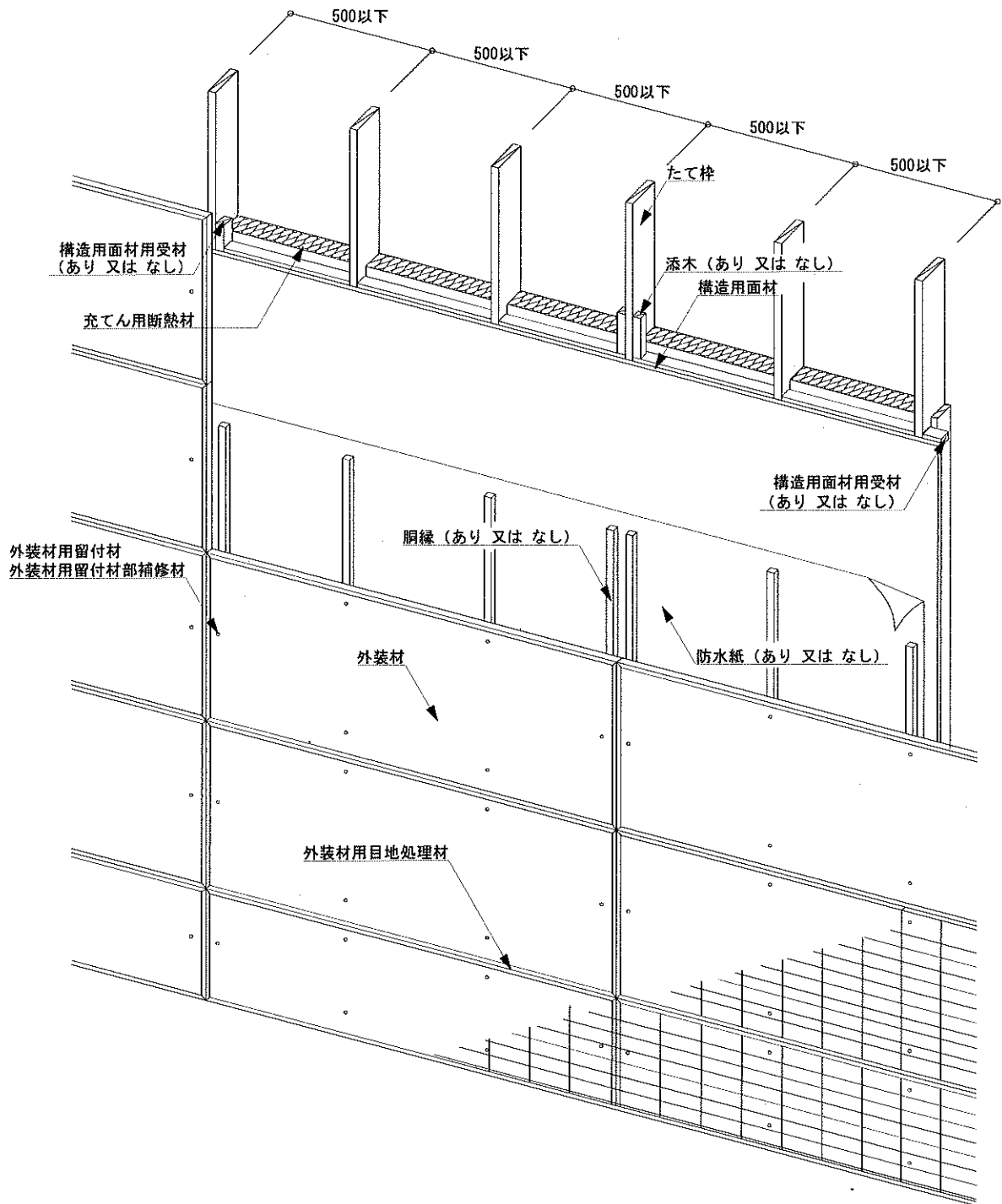
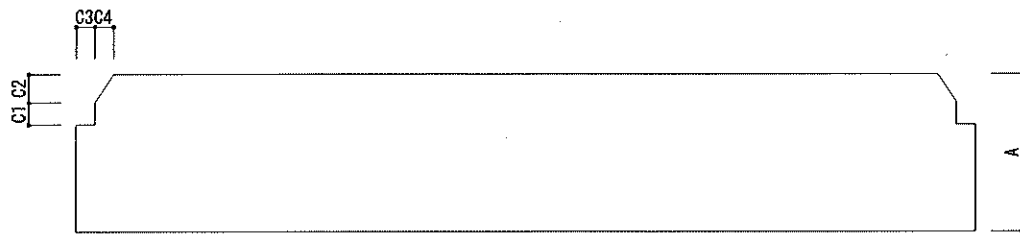
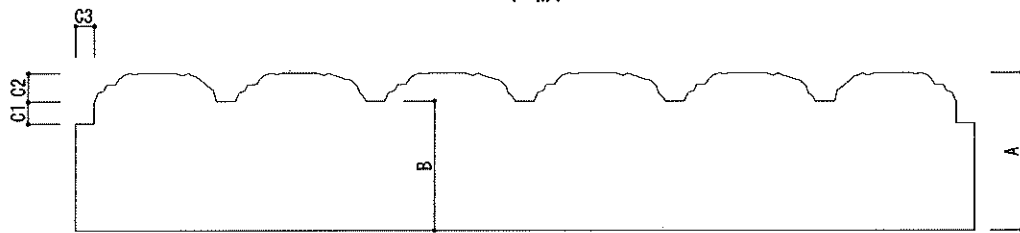


図1 構造説明図
 (透視図・充てん断熱材あり)



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		
断面欠損部	溝部分の厚さ : B	29mm以上			
	端部切欠き部の寸法※1	C1	7mm以下	±1.5mm	
		C2	6mm以下		
		C3	3.5mm以下		±1.0mm
		C4	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：

施工は以下の手順で行う。

(1) 下地

たて枠は反り曲がりのないものを土台の上部に垂直に使用し、外装材を取り付ける。

(2) 構造用面材の取り付け

構造用面材は、構造用面材用留付材を用いてたて枠の表面に取り付ける。

(3) 防水紙の張付け

防水紙を張付ける場合は、重ね代を縦90mm以上、横90mm以上とり、金属製のステーブル等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。

(4) 胴縁の取り付け

胴縁を取り付ける場合は、胴縁を胴縁用留付材を用いてたて枠又は構造用面材に取り付ける。

(5) 外装材の取り付け

外装材の張り方は、横張りとする。

外装材の留付けは、外装材用留付材を用いて、外装材が横張りの場合はたて枠又は構造用面材に取り付ける。

端部留付位置は外装材端部より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。

(6) 断熱材の充てん

断熱材は、たて枠間に隙間がないように充てんする。

【留意事項】

内装材を用いる仕様は、範囲外とする。