

認定書

国住指第 2415 号平成 25年 11月 12日

旭化成建材株式会社 代表取締役 前田 富弘 様



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

- 1. 認定番号
 - PC030BE-3036
- 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/樹脂塗装窯業系サイディング・フェノールフォーム保温板・火山性ガラス質複層板表張/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

人造鉱物繊維断熱材充てん/樹脂塗装窯業系サイディング・フェノールフォーム保温板・火山性ガラス 質複層板表張/せっこうボード裏張/木製軸組造外壁

2. 寸法および形状等

(寸法単位:mm)

項	目	申 請 構 造
壁	高	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法とする
壁	厚	164以上
壁の構造		真壁又は大壁

3. 材料構成

1) 主構成材料

(寸法単位:mm)

1) 主構成材料	(寸法単位:mm
項目	申請構造
[1]柱 (荷重支持部材)	 木 ・材質 (1) ~ (4) のうち、いずれか一仕様とする (1) 平成 12 年建設省告示第 1452 号に規定する構造用製材 (JAS) (2) 平成 13 年国土交通省告示第 1024 号に規定する構造用集成材 (JAS) (3) 平成 13 年国土交通省告示第 1024 号に規定する単板積層材 (JAS) (4) 平成 12 年建設省告示第 1452 号に規定する無等級材 ・寸法 105×105 の断面寸法以上 ・間隔 4000 以下 ・密度 0.38_{±0.08} g/cm³以上 (欠き込む場合) 欠き込み深さ 5~20 欠き込み幅 内装材厚さ+3以下
[2] 間柱	・材質 木(製材、集成材または単板積層材) ・寸法 27×65の断面寸法以上 ・間隔 500以下
[3] 胴縁	・材質 木(合板、製材、集成材または単板積層材) ・寸法 15×45の断面寸法以上(一般部) 15×45×2枚または15×90の断面寸法以上(目地部) ・間隔 500以下
[4] 外装材	[4]-1 基材 窯業系サイディング ・規格 JIS A 5422 ・組成 (質量%) (けい酸カルシウム硬化物 65~86 有機質繊維 1~13 無機質繊維 4未満 有機質混和材 14未満 無機質混和材 27未満 但し、●繊維質原料 有機質: セルロース繊維、ポリビニルアルコール繊維、ポリプロピレン繊維等 無機質: ガラス繊維、ロックウール繊維等 ●混和材料 有機質: リグニン、メチルセルロース、撥水剤等 無機質: パーライト、炭酸カルシウム、マイカ等

申請構造 項 目 [4] 外装材 [4]-2 表面塗装 (つづき) (1)~(6)のうち、いずれか一仕様とする (1) アクリルウレタン系樹脂 (2) アクリル系樹脂 (3) アクリルシリコーン系樹脂 (4) フッ素系樹脂 (5) エポキシ系樹脂 (6) 無機質系 ・塗布量 200g/m (有機固形分)以下 [4]-3 かさ比重 1.1±0.2 (絶乾) [4]-4 形状 [4]-4-1 外形寸法 幅 長さ 厚さ 最小 最大 最小 最大 $15 \sim 26$ 303 606 910 3640 [4]-4-2 端部形状 (サイディング相互の重なりと隙間) 重なり・ 厚さ 重なり 隙間 $15 \sim 26$ 9以上 3以下 隙間 [4]-4-3 断面形状 容積欠損率(%) ※中空率(%) 厚さ 模様深さ 11 以下(但し、板厚 34 以下(但し、板厚 18 15を超える場合は裏 を超える場合は厚さを 最小厚さ 11 増した分だけ、dの長 15~26 面から15以下の模様 | 以上を確保 による欠損率とす さを増し中空率をあげ ることができる) る) ※中空の形状 d I 厚さ t а b С d 3 以上 3以上 3 以上 9以下 18 以上 t以下 但し、板厚18を超える場合、厚さを増した分だけdの長さを 増すことができる [4]-5 張方 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) 横張

(2) 縦張

		(寸法単位:皿)
項目	申 請 構 造	
[5] 構造用面材	火山性ガラス質複層板	
	・規格 JIS A 5440	
	・厚さ 9以上	
[6] 断熱材	[6]-1 外張り用断熱材	
[O] BALLWAND	フェノールフォーム保温板	
	・規格 JIS A 9511	
	・形状 平板	
	・厚さ 20~300	
	·密度 27 _{±3} ~45 _{±5} kg/m³ (基材)	
	・組成(基材)(質量%)フェノール系樹脂 100	
	発泡剤(炭化水素系) 2~7(外割)	
	・面材	
	(1) ~ (6) のうち、いずれか一仕様とする	
	(1) ポリエステル系不織布	
	・使用量 10~60g/m ²	
	(2) ポリプロピレン系不織布	
	・使用量 10~60g/m ²	
	(3) ポリエチレン加工紙	
	・規 格 JIS Z 1514	
	・使用量 10~60g/m²	
	(4) はり合せアルミニウムはく	
	·規格 JIS Z 1520	
14	(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)	
	(6) なし	
	[6] O	
	[6]-2 充てん用断熱材	
	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする	
	(1)人造鉱物繊維断熱材	
	1)、2)のうち、いずれか一仕様とする	
	1) グラスウール	
	2) ロックウール	
	・規格(ハーハ)のうち、いずれか一仕様とする	
	1) JIS A 9504	
	D) JIS A 9521	
)) JIS A 9523	
	・厚さ 10以上	
	・密度 10kg/m³以上	
	(2) なし	
Cert at a Mark Et	17 W P 18 10 (76 H. 17 W P 18 10 A 1. 1	
[7]内装材	せっこうボード (強化せっこうボード含む)	
	・規格 JIS A 6901	
	・厚さ 9.5 以上	<u> </u>
	・端部形状	
	(1) ~ (3) のうち、いずれか一仕様とする	
	(1) スクエア	
	(2) ベベル	
	(3) テーパ	

(寸法単位: m)

	(寸法单位:皿)
項目	申請構造
(1) 受材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする
(1) ~ [3	(1)なし(柱に切り欠きをする場合)
	(2) あり
	木(製材、集成材または単板積層材)
	・断面寸法
	20×20の断面寸法以上
(2) 防水紙	1)~3)のうち、いずれか一仕様とする
(2) 1937/1/194	1) アスファルトフェルト
	・規格 JIS A 6005
	・単位面積質量の呼び 430 以下
	2) 透湿防水シート
	・規格 JIS A 6111
	・厚さ 0.4以下
	・材質 イ)~パのうち、いずれか一仕様とする
	りポリエチレン 1) ポリエフェル
	ロ ポリエステル N ポリプロピレン
	・表面アルミニウム蒸着仕上げ()、のうち、いずれか一仕様とする
	からりかくニッム派者は上げ、からりっち、マッチは、 は然とする かあり
	りなし
	3) なし
(3) 防湿気密フィ	1)~4)のうち、いずれか一仕様とする
ルム	1) 住宅用プラスチック系防湿フィルム
	・規格 JIS A 6930
	・厚さ 0.2以下
	2) 包装用ポリエチレンフィルム
	・規格 JIS Z 1702
	・厚さ 0.2以下 3) 農業用ポリエチレンフィルム
	・規格 JIS K 6781
	・厚さ 0.2以下
	4)なし
(4) 気密テープ	1) ~3) のうち、いずれか一仕様とする
	1) 粘着テープ(片面・両面)
	・材質 (1)~1)のうち、いずれか一仕様とする
	イ) ブチルゴム系 R) EDDM ゴスズ
	D EPDM ゴム系 N)アクリル系
	パノクリルボ コープ・コープ・コープ・コープ・コープ・コープ・コープ・コープ・コープ・コープ・
	カポリエチレン系
	りポリエステル系
	りポリプロピレン系
	・厚さ 1.0以下
	・幅 100以下
	2) アルミニウムはく付き粘着テープ
	・材質 イ)~ハ)のうち、いずれか一仕様とする
	1) ポリエチレン系 ロ) ポリエステル系
	ロホリエステル系 n) ポリプロピレン系
	・厚さ 1.0以下
	・幅 100以下
	3)なし

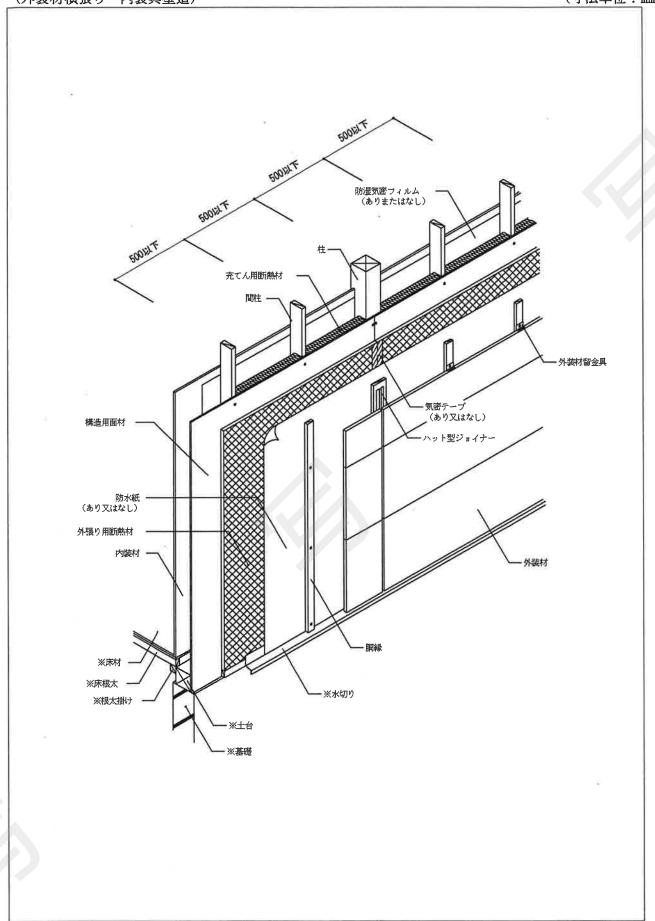
	(可法单位:皿)
項目	申 請 構 造
(5) 目地部材	1)~5)のうち、いずれか一仕様、または1)と2)、または1)と3)の組み合わせのうち、
	いずれか一仕様とする 1)シーリング材
	・規格 JIS A 5758
	・材質 1)~ いずれか一仕様とする
	1) ポリウレタン系樹脂
	ロ) アクリルウレタン系樹脂 N) ポリサルファイド系樹脂
	コ変成ポリサルファイド系樹脂
	おシリコーン系樹脂
	小変成シリコーン系樹脂
	・使用量 56g/m 以上2) バックアップ材
	・材質 1)~前のうち、いずれか一仕様とする
	1) ポリエチレン系樹脂
	ロポリスチレン系樹脂 ロップリスチレン系樹脂
	N) ポリウレタン系樹脂 コ ポリプロピレン系樹脂
	が塩化ビニル系樹脂
	・使用量 2g/m 以上
	3) ハット形ジョイナー ・材質 1) ~刃 のうち、いずれか一仕様とする
	1) 溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302)
	n) 塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312)
	ハ) 溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3317)
	二) 塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3318) お 溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321)
	へ) 塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3322)
	ト) ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744) (アルミを除く)
	f) 熱間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4304)
	リ) 冷間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4305) ス) 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 (JIS G 3323)
	・厚さ 0.25以上
	4) 金属ジョイナー
	・材質 3)のイ)〜ヌ)のうちいずれか一仕様とする ・形状 ハット形、H 形
	・厚さ 0.25以上
11	5)なし
(6) 内装目地材	1)、2)、または2)と3)の組み合わせのうち、いずれか一仕様とする
	1) なし 2) せっこうボード用目地処理材
	・使用量 100g/m 以上
	3) ジョイントテープ
	・材質 ガラスファイバーテープ
	・寸法 幅 50、厚さ 0.15~0.20

申 請構造 項 目 (7) 留付材 (7)-1 外装材留金具 ・材質 1)~10)のうち、いずれか一仕様とする 1) 溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302) 2) 塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3312) 3) 溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3317) 4) 塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3318) 5) 溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321) 6) 塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3322) 7) ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744) (アルミを除く) 8) 熱間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4304) 9) 冷間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4305) 10) 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 (JIS G 3323) 形状: $b = b_1 + b_2$ w:幅 40以上 h:高さ 40以上 w+h:幅と高さの合計 90以上 t:鋼板の厚さ 0.8以上 a:上部ツメの幅 15.8以上 b:下部ツメの幅 14.0以上 c:上部ツメの長さ 4.2以上 d:下部ツメの長さ 4.6以上 e:上部ツメの掛かり高さ4.0以上 f:下部ツメの掛かり高さ4.2以上 上部と下部のツメの総掛かり面積 175mm2以上[(a×e)+(b×f)] ・留付間隔 横方向 500以下、高さ方向 外装材の幅による (7)-2 外装材留金具固定用 1) ~3) のうち、いずれか一仕様とする 1) スクリューくぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 φ1.7以上×L25以上 2) リングくぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 φ1.7以上×L25以上

	(寸法単位:mm)
申請	黄 造
3) タッピンねじ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・呼び寸法: φ3.0以上×L25以上 ・留付間隔 500以下 (7)-3 胴縁固定用 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)くぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 φ3.4以上×L75以上	黄 造
2) EA ・材質 鋼またはステンレス鋼 ・呼び寸法 φ4.0以上×L75以上 ・留付間隔 500以下	
(7)-4 内装材固定用 1)~5)のうち、いずれか一仕様とする 1)せっこうボード用くぎ ・規格 JIS A 5508 ・寸法 φ2.34以上×L25.4以上 2)十字穴付木ねじ ・規格 JIS B 1112 ・呼び寸法 φ3.1以上×L25以上 3)ドリリングタッピンねじ ・規格 JIS B 1125 ・呼び寸法 φ3.0以上×L25以上 4)くぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 φ1.7以上×L25以上 5)ビス ・材質 鋼またはステンレス鋼 ・呼び寸法 φ2.0以上×L25以上 ・留付間隔 200以下	
 (7)-5 構造用面材固定用・受材固定用 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)くぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 φ1.7以上×L25以上 2)ビス ・材質 鋼またはステンレス鋼 ・呼び寸法 φ2.0以上×L25以上 ・留付間隔 500以下 	8
	3) タッピンねに ・ 3.0以上×L25以上 ・ 3.0以上×L25以上 ・ 3.0以上×L25以上 ・ 9質寸法: φ3.0以上×L25以上 ・ 9質寸法: φ3.0以上×L75以上 ・ 3)くず 鉄またはステンレス鋼・・ すはステンレス鋼・・ すび両 500以下 (7) -4 内のうち、ボード 500以下 (7) -4 内のうち、ボード 500以上×L75以上 ・ 3)ドリリリエ 8 1112・呼びリリス 1118 B 1112・呼びリリス 1118 B 1125・呼び 4 4)くぎ 鉄またはステンレス鋼・・ 対核 対 118 B 1125・呼び 5)ピス 4)くぎ 鉄またはステンレス 4)くぎ ・ 対 5)ピス 明 3 に以上×L25以上 5)ピス ・ 対 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1

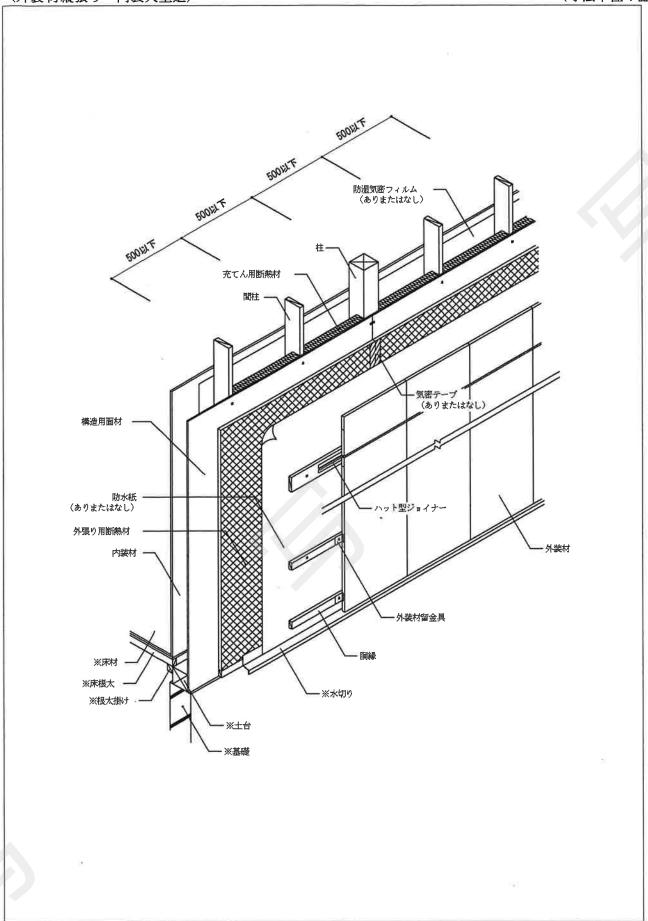
		(引法单位:皿)
項目	申 請 構 造	
(7) 留付材	(7)-6 断熱材固定用	
(つづき)	1)~6)のうち、いずれか一仕様とする	I
()) ()	1)くぎ	
	- 1, へこ・ ・材質 鉄またはステンレス鋼	
	- 付法 φ1.7以上×L25以上	
	2) 粘着テープ (片面・両面)	
	47 桁看フェブ(片面・両面) ・材質 1)~1)のうち、いずれか一仕様とする	
	初員 1)でりのうら、マネタネヒルネ―仏像とする 1)ブチルゴム系	
	l i i	
	D) EPDM ゴム系	
	ハアクリル系	
	コアスファルト系	
	対ポリエチレン系	
	小ポリエステル系	
	りポリプロピレン系	
	・厚さ 1.0以下	1
17	·幅 周辺部 100 以下	
	中央部 50 以下	
	· 使用量 200g/㎡以下	
	3)スプレーのり	
	・材質 合成ゴム系樹脂	
	· 塗布量 100g/m以下	
	4)接着剤	
	・材質 イ)~ペのうち、いずれか一仕様とする	
	1) エポキシ系樹脂	
	り 酢酸ビニル系樹脂	
	ハゴム系	
	コアクリルウレタン系樹脂	
	おポリウレタン系樹脂	
	へ)変成シリコーン系樹脂	
	· 塗布量 180g/㎡以下	
	5) ステープル	
	・材質 鉄またはステンレス鋼	
	・寸法 肩幅 9.6 以上、足長 10 以上	
	6)なし	
		_
	(7)-7 防水紙・防湿気密フィルム固定用	
	1)~4)のうち、いずれか一仕様とする	
	1) ステープル	
	・材質 鉄またはステンレス鋼	
	・寸法 肩幅 9.6 以上、足長 10 以上	
	2) 粘着テープ(片面・両面)	
	・材質 (1)~1)のうち、いずれか一仕様とする	
	1) ブチルゴム系	
	D) EPDM ゴム系	
	ハアクリル系	
	コアスファルト系	
	村 ポリエチレン系	
*	へ) ポリエステル系	
	りポリプロピレン系	
	・厚さ 1.0以下	
	·幅 100以下	
	・使用量 200g/m²以下	
	3) スプレーのり	
	・材質 合成ゴム系樹脂	
	・塗布量 100g/m以下	
	4)なし	

項目	申 請 構 造
(7) 留付材 (つづき)	 (7)-8 下地胴縁固定用 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)くぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 φ1.7以上×L25以上 2)ビス ・材質 鋼またはステンレス鋼 ・呼び寸法 φ2.0以上×L25以上 留付間隔 4500以下
(8) 下地胴縁	 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)なし 2)あり 木(製材、集成材または単板積層材) ・断面寸法 20×20の断面寸法以上



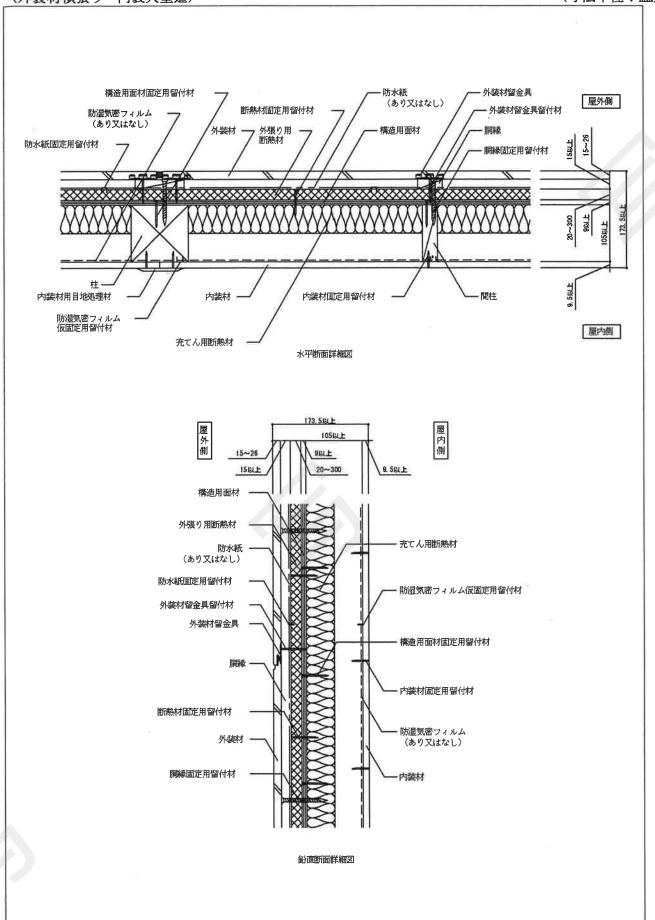
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

※:本評価対象に含まない

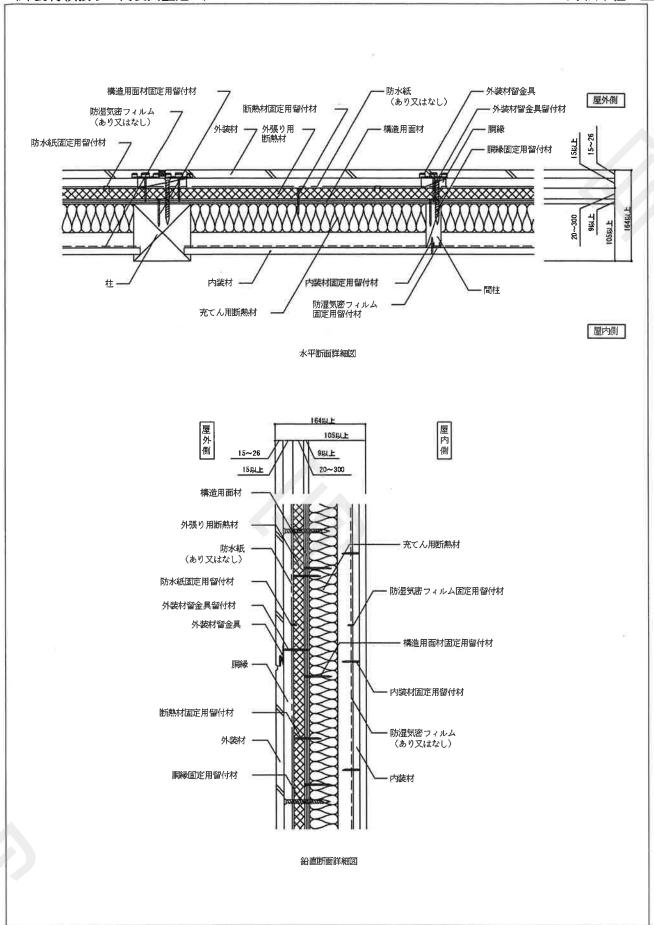


注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

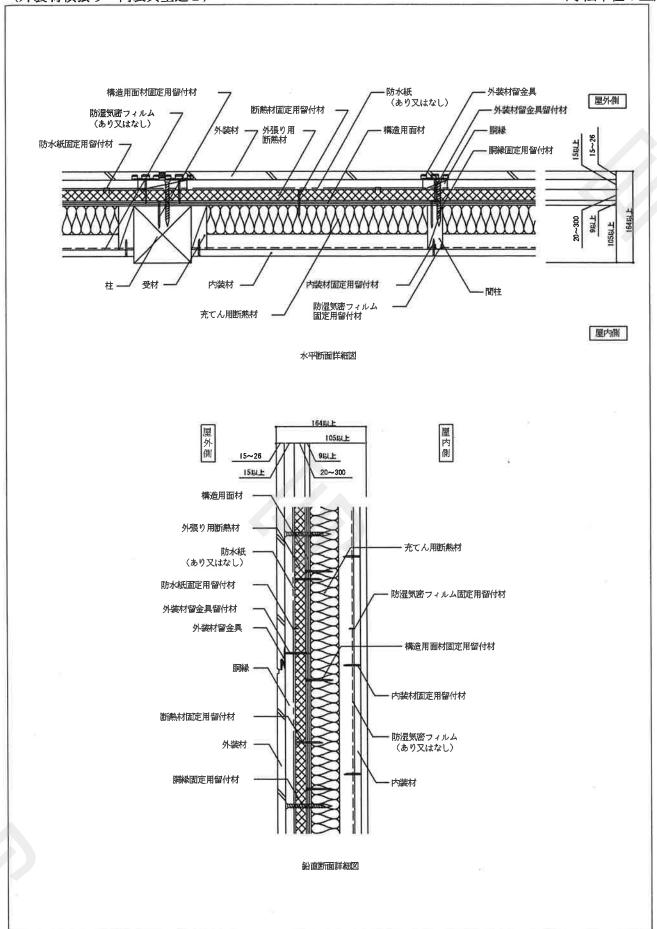
※:本評価対象に含まない



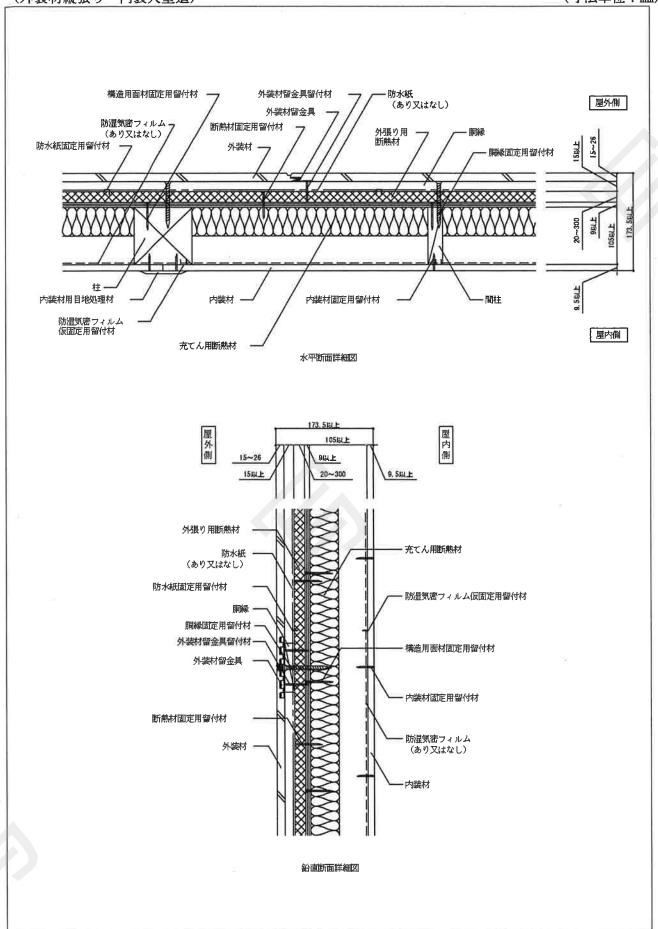
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり



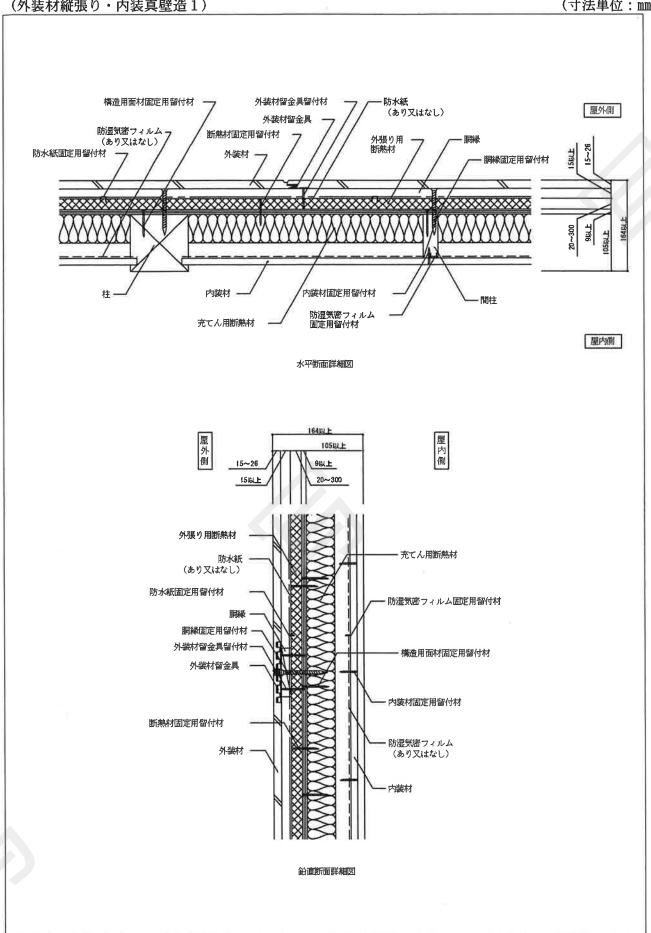
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり



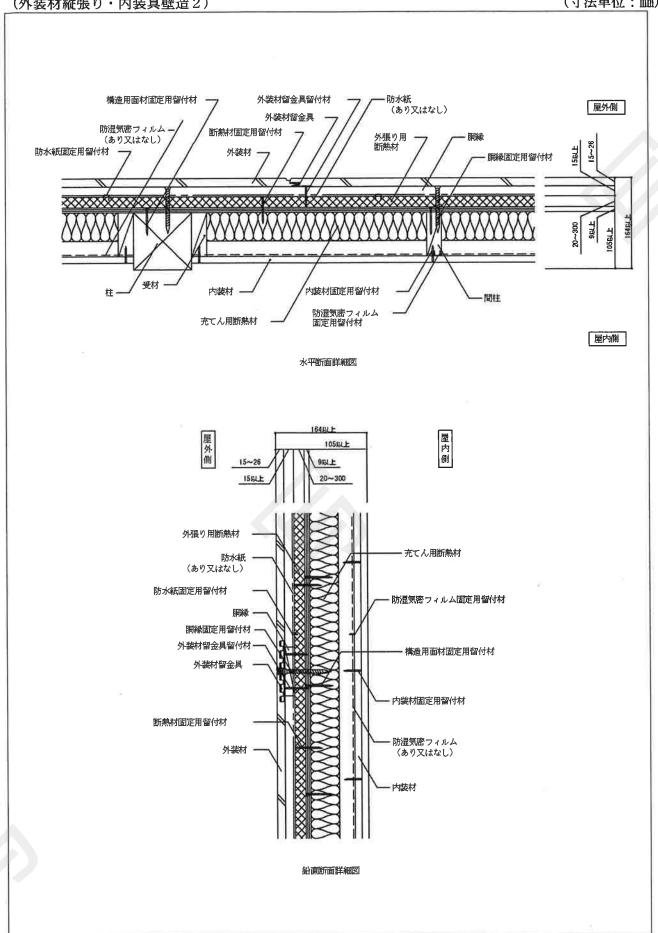
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

5. 施工方法等

<施工図>

4. 構造説明図と同じ

<施工手順>

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。 (構造用面材を取付ける場合)

柱及び間柱の上に構造用面材用留付材を用いて取付ける。

2) 断熱材の取付け

外張り用断熱材は、柱及び間柱、あるいは構造用面材の上に断熱材仮固定用留付材を用いて、隙間が生じないように取付ける。

充てん用断熱材は、隙間が生じないように、柱・間柱間等に充てんする。

3) 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) 気密テープを貼る場合

断熱材の目地の上部から、剥がれないように貼る。

5) 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

外張り用断熱材の上に、胴縁固定用留付材を用いて取付ける。

7) 外装材の取付け

目地にずれが生じないよう、外装材留金具、外装材固定用留付材を用いて取付ける。

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。