

認定書

国住指第 2416 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

国土交通大臣 太田 昭宏



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-3037

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・せっこうボード表張／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・せっこうボード表張／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)

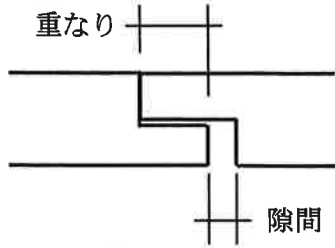
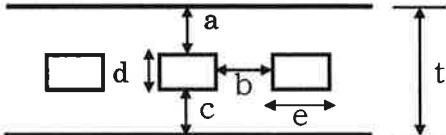
項 目	申 請 構 造
壁 高	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法とする
壁 厚	164.5以上
壁の構造	真壁又は大壁

3. 材料構成

1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

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%)<table><tr><td rowspan="5">{</td><td>けい酸カルシウム硬化物</td><td>65～86</td></tr><tr><td>有機質繊維</td><td>1～13</td></tr><tr><td>無機質繊維</td><td>4 未満</td></tr><tr><td>有機質混和材</td><td>14 未満</td></tr><tr><td>無機質混和材</td><td>27 未満</td></tr></table> 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	{	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
{	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										

項 目	申 請 構 造																																								
[4] 外装材 (つづき)	[4]-2 表面塗装 (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/m² (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 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厚さ</th><th colspan="2">幅</th><th colspan="2">長さ</th></tr> <tr> <th>最小</th><th>最大</th><th>最小</th><th>最大</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15～26</td><td>303</td><td>606</td><td>910</td><td>3640</td></tr> </tbody> </table> [4]-4-2 端部形状 (サイディング相互の重なりと隙間) <table border="1"> <thead> <tr> <th>厚さ</th><th>重なり</th><th>隙間</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15～26</td><td>9 以上</td><td>3 以下</td></tr> </tbody> </table>  [4]-4-3 断面形状 <table border="1"> <thead> <tr> <th>厚さ</th><th>模様深さ</th><th>容積欠損率 (%)</th><th>※中空率 (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15～26</td><td>最小厚さ 11 以上を確保</td><td>11 以下 (但し、板厚 15 を超える場合は裏面から 15 以下の模様による欠損率とする)</td><td>34 以下 (但し、板厚 18 を超える場合は厚さを増した分だけ、d の長さを増し中空率をあげることができる)</td></tr> </tbody> </table> ※中空の形状  <table border="1"> <thead> <tr> <th>厚さ t</th><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th><th>e</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18 以上</td><td>3 以上</td><td>3 以上</td><td>3 以上</td><td>9 以下</td><td>t 以下</td></tr> </tbody> </table> 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	厚さ	幅		長さ		最小	最大	最小	最大	15～26	303	606	910	3640	厚さ	重なり	隙間	15～26	9 以上	3 以下	厚さ	模様深さ	容積欠損率 (%)	※中空率 (%)	15～26	最小厚さ 11 以上を確保	11 以下 (但し、板厚 15 を超える場合は裏面から 15 以下の模様による欠損率とする)	34 以下 (但し、板厚 18 を超える場合は厚さを増した分だけ、d の長さを増し中空率をあげることができる)	厚さ t	a	b	c	d	e	18 以上	3 以上	3 以上	3 以上	9 以下	t 以下
厚さ	幅		長さ																																						
	最小	最大	最小	最大																																					
15～26	303	606	910	3640																																					
厚さ	重なり	隙間																																							
15～26	9 以上	3 以下																																							
厚さ	模様深さ	容積欠損率 (%)	※中空率 (%)																																						
15～26	最小厚さ 11 以上を確保	11 以下 (但し、板厚 15 を超える場合は裏面から 15 以下の模様による欠損率とする)	34 以下 (但し、板厚 18 を超える場合は厚さを増した分だけ、d の長さを増し中空率をあげることができる)																																						
厚さ t	a	b	c	d	e																																				
18 以上	3 以上	3 以上	3 以上	9 以下	t 以下																																				

[7] 内

2) 副構成材料

(寸法単位：mm)

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) 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 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)～ﾊ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ) ポリエチレン ｴ) ポリエステル ｵ) ポリプロピレン ・表面アルミニウム蒸着仕上げ ｲ)、ｴ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ) あり ｴ) なし 3) なし
(3) 防湿気密フィルム	1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 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 ｲ)～ﾄ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ) ブチルゴム系 ｴ) EPDM ゴム系 ｵ) アクリル系 ｺ) アスファルト系 ｴ) ポリエチレン系 ｵ) ポリエステル系 ﾄ) 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 ｲ) ポリエチレン系 ｴ) ポリエステル系 ｵ) ポリプロピレン系 ・厚さ 1.0 以下 ・幅 100 以下 3) なし

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)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1) ポリウレタン系樹脂 2) アクリルウレタン系樹脂 3) ポリサルファイド系樹脂 4) 変成ポリサルファイド系樹脂 ・使用量 56g/m 以上 2) バックアップ材 ・材質 1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1) ポリエチレン系樹脂 2) ポリスチレン系樹脂 3) ポリウレタン系樹脂 4) ポリプロピレン系樹脂 ・使用量 2g/m 以上 3) ハット形ジョイナー ・材質 1)～8)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) ・厚さ 0.25 以上 4) 金属ジョイナー ・材質 3)の1)～8)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 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

項 目	申 請 構 造
(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： 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 175mm^2 以上 $[(a \times e) + (b \times f)]$ ・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 $\phi 1.7$ 以上 $\times L25$ 以上 2) リングくぎ ・材質 鉄またはステンレス鋼 ・寸法 $\phi 1.7$ 以上 $\times L25$ 以上

項 目	申 請 構 造
(7) 留付材 (つづき)	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 2) ビス ・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

項 目	申 請 構 造
(7) 留付材 (つづき)	(7)-6 断熱材固定用 1) ~6) 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 $\phi 1.7$ 以上×L25 以上 2) 粘着テープ (片面・両面) ・材質 1) ~4) のうち、いずれか一仕様とする 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 ・厚さ 1.0 以下 ・幅 周辺部 100 以下 中央部 50 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/m²以下 4) 接着剤 ・材質 1) ~4) のうち、いずれか一仕様とする 1) エポキシ系樹脂 2) 酢酸ビニル系樹脂 3) ゴム系 4) アクリルウレタン系樹脂 5) ポリウレタン系樹脂 6) 変成シリコン系樹脂 ・塗布量 180g/m²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) ~4) のうち、いずれか一仕様とする 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 ・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/m²以下 4) なし

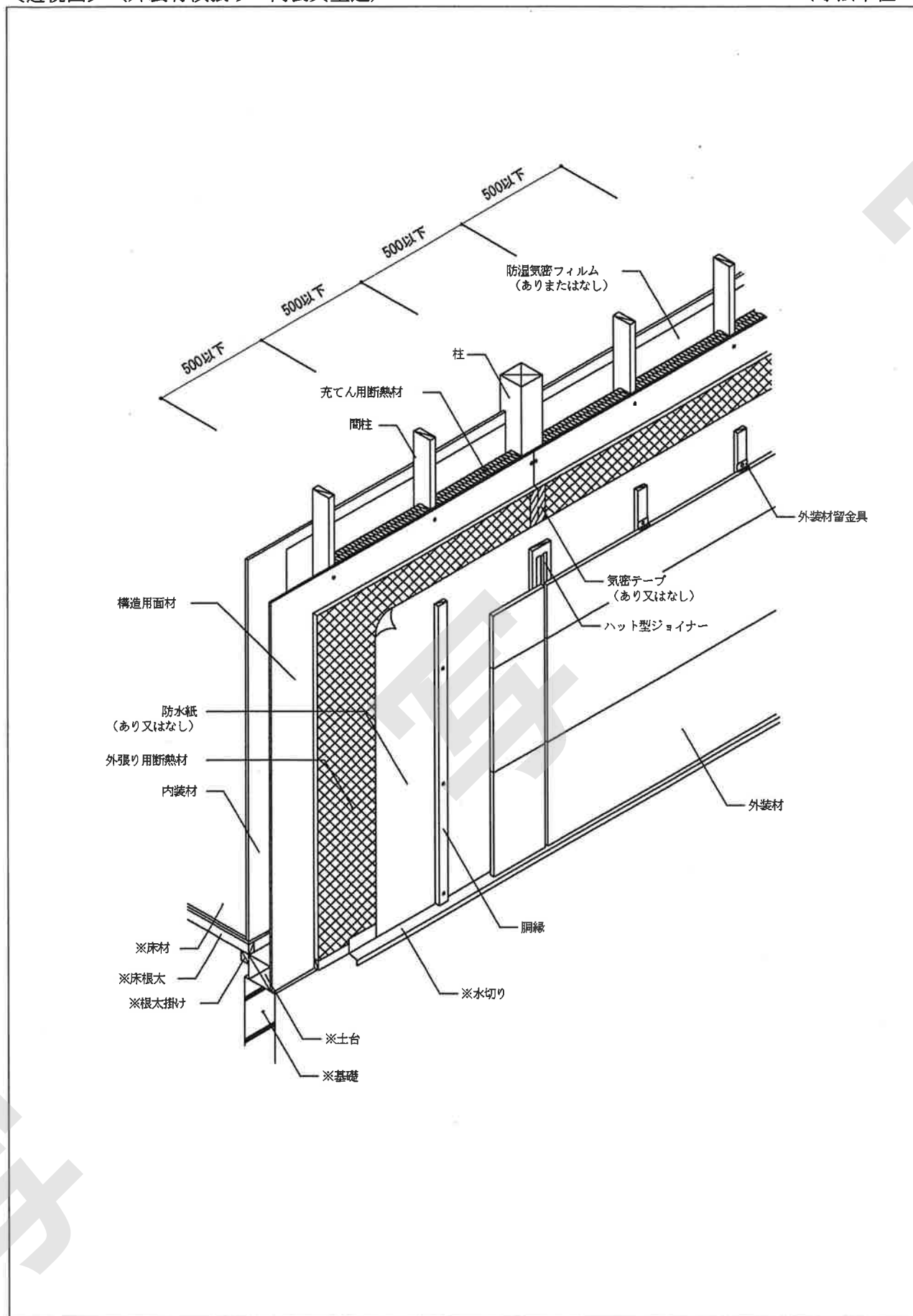
(寸法単位：mm)

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 $\phi 1.7$ 以上 $\times$ L25 以上 2) ビス ・材質 鋼またはステンレス鋼 ・呼び寸法 $\phi 2.0$ 以上 $\times$ 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 $\times$ 20 の断面寸法以上

4. 構造説明図

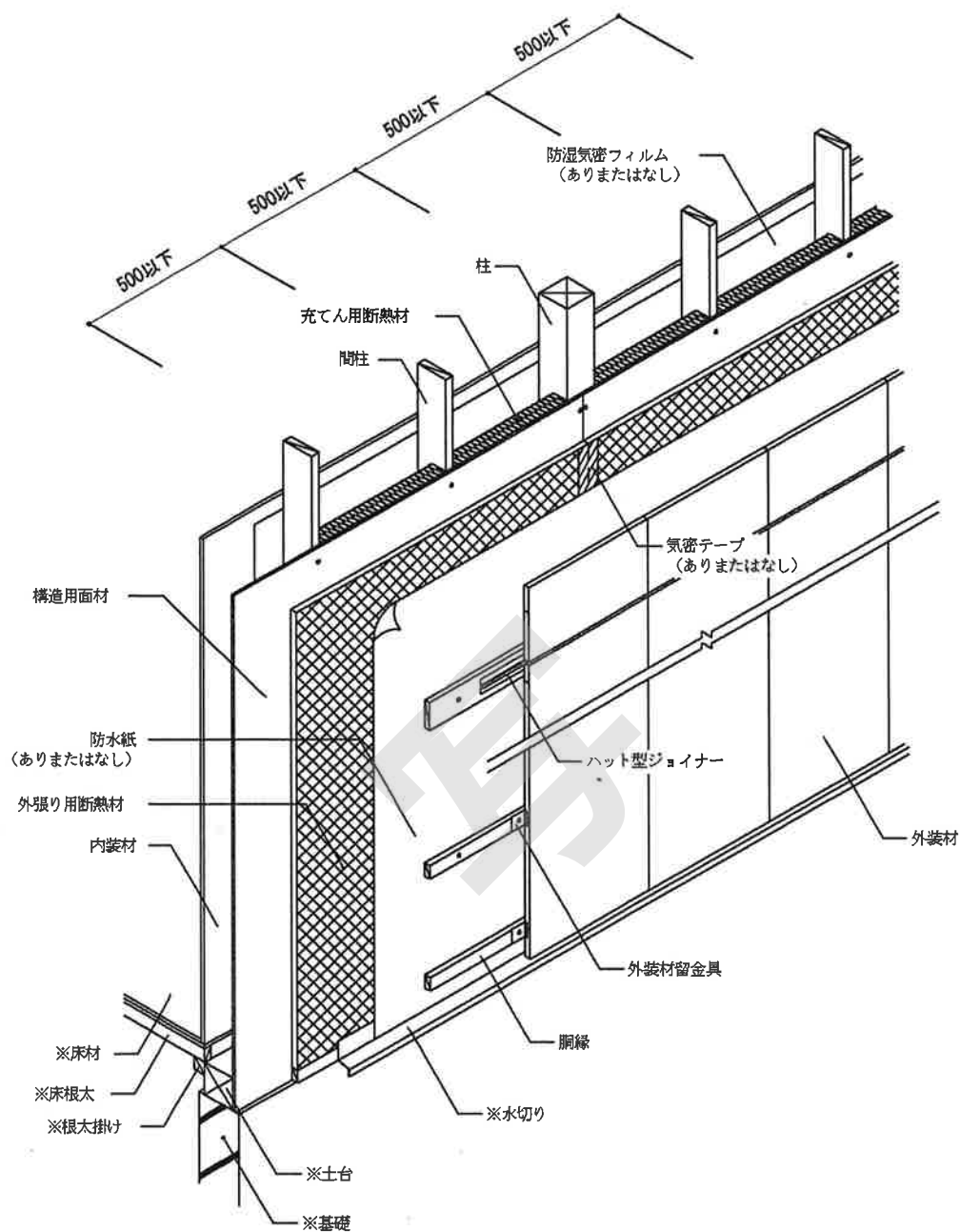
＜透視図＞（外装材横張り・内装真壁造）

（寸法単位：mm）



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

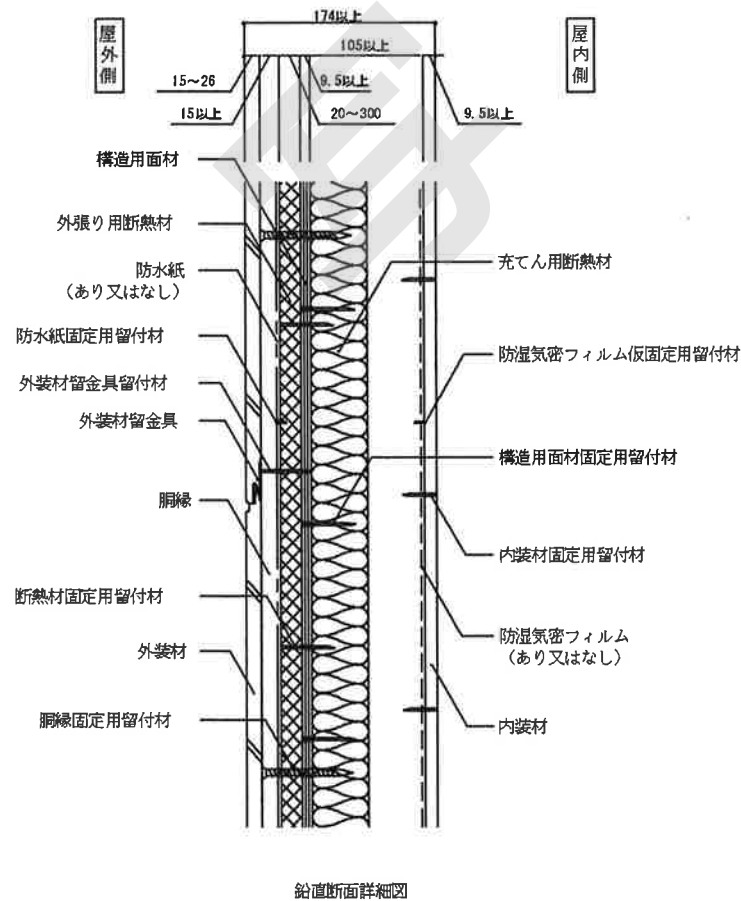
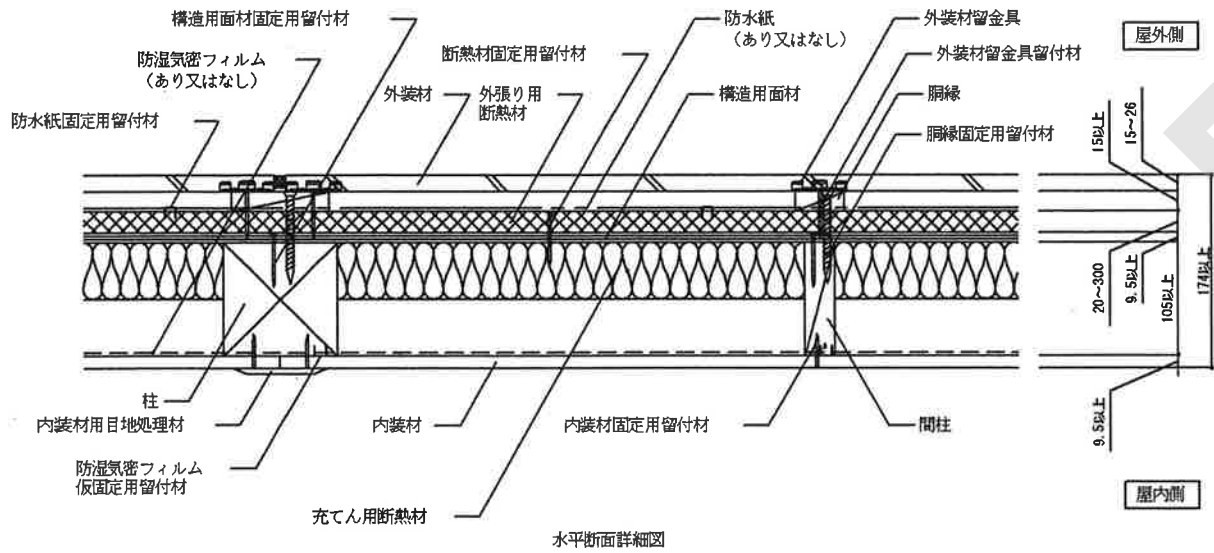


注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

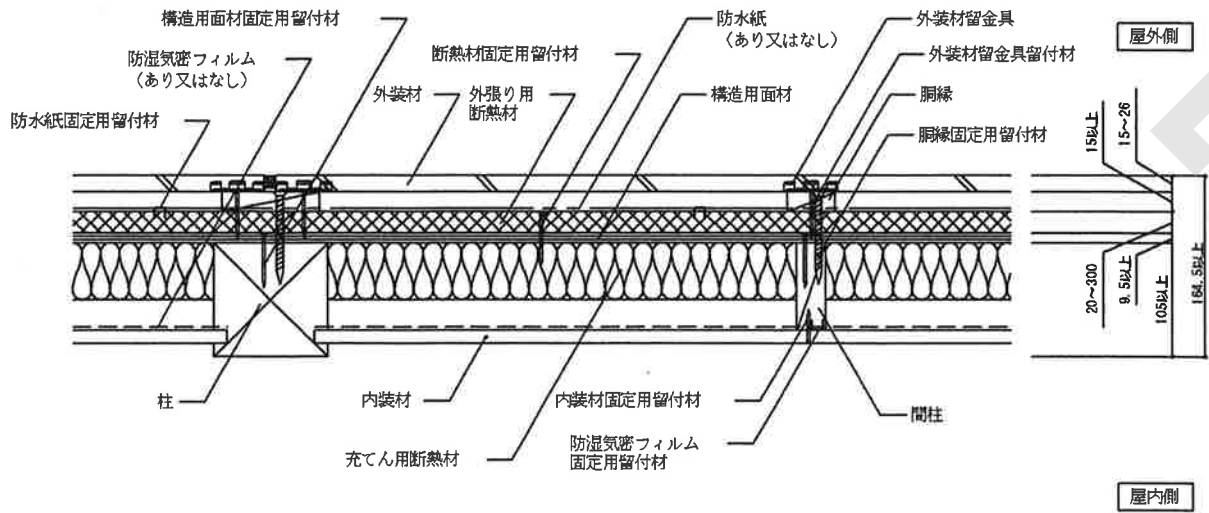
※：本評価対象に含まない

＜鉛直断面図・水平断面図＞
（外装材横張り・内装大壁造）

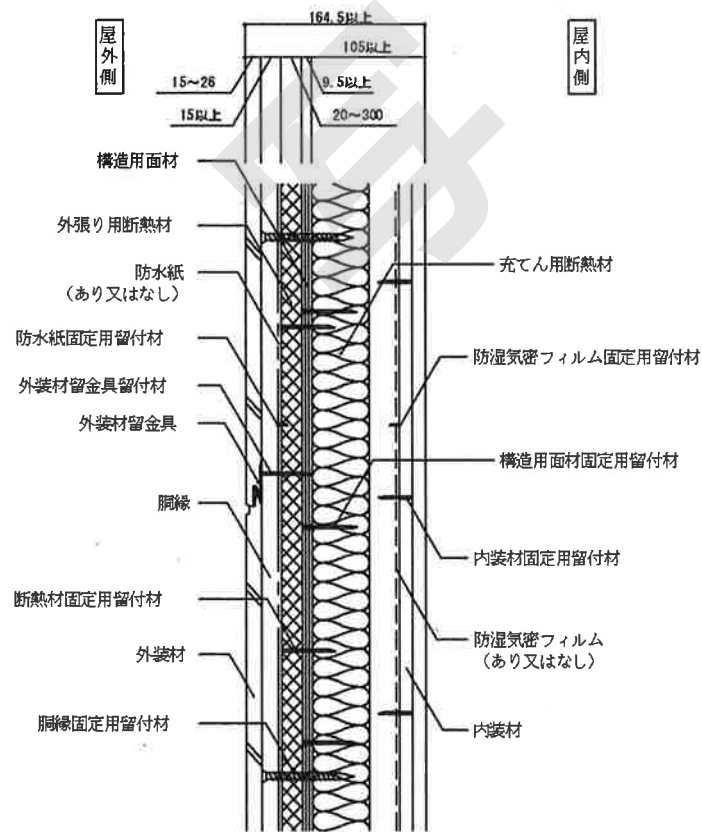
（寸法単位：mm）



注) 寸法および材料構成は2 および 3 のとおり

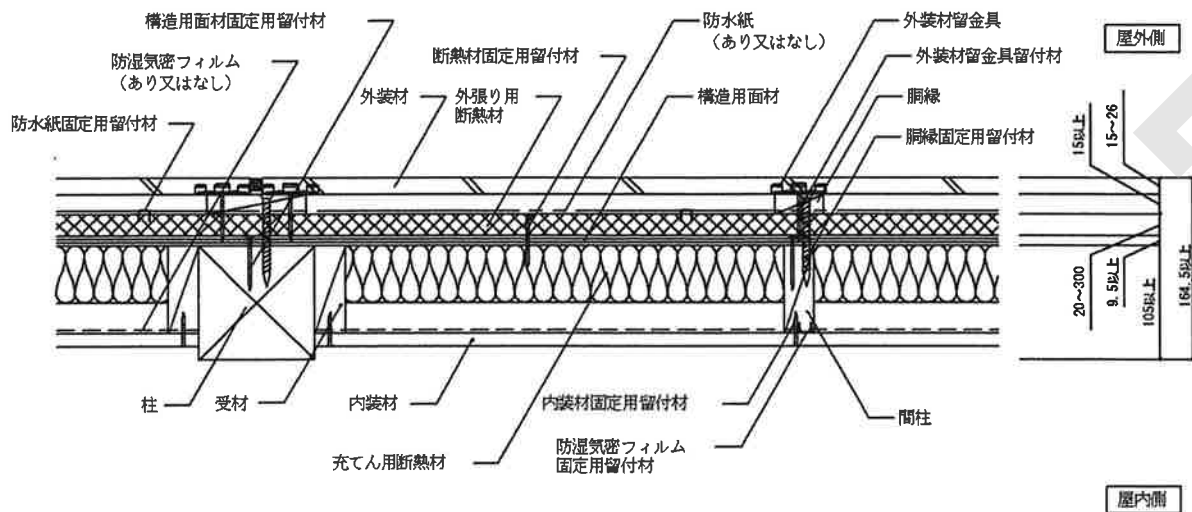


水平断面詳細図

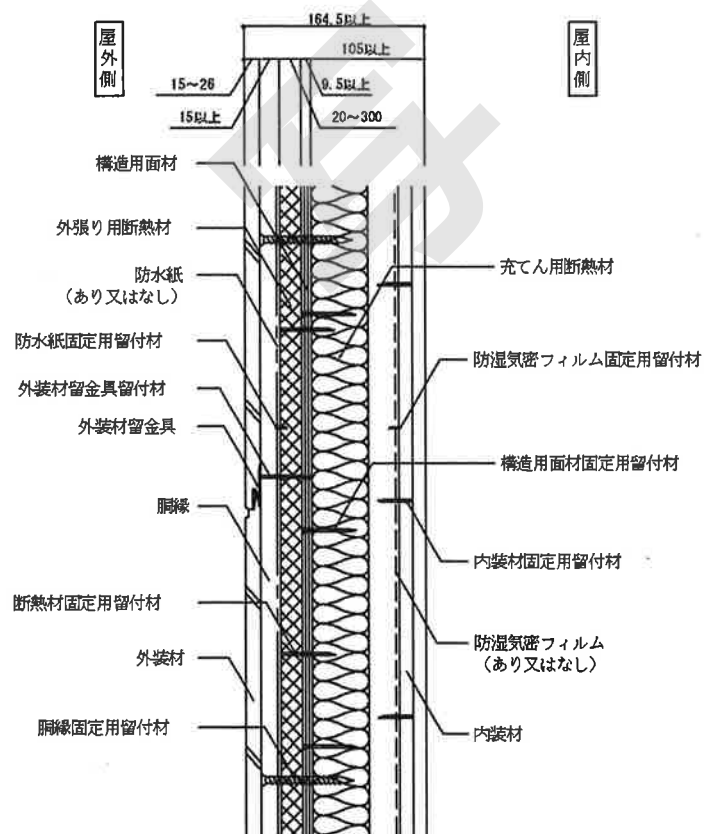


鉛直断面詳細図

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

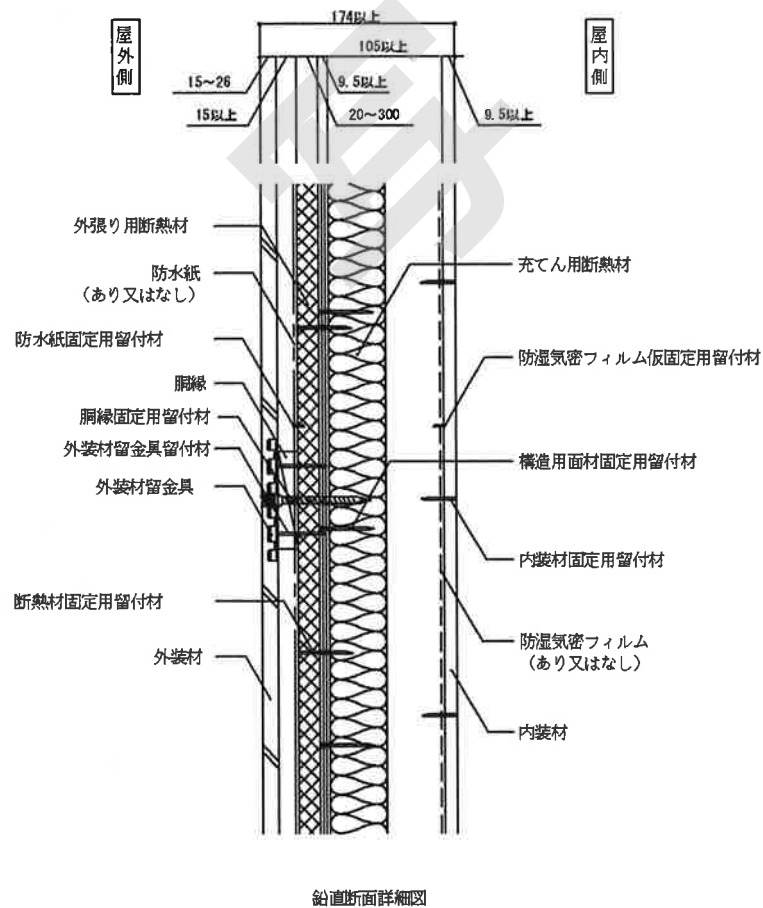
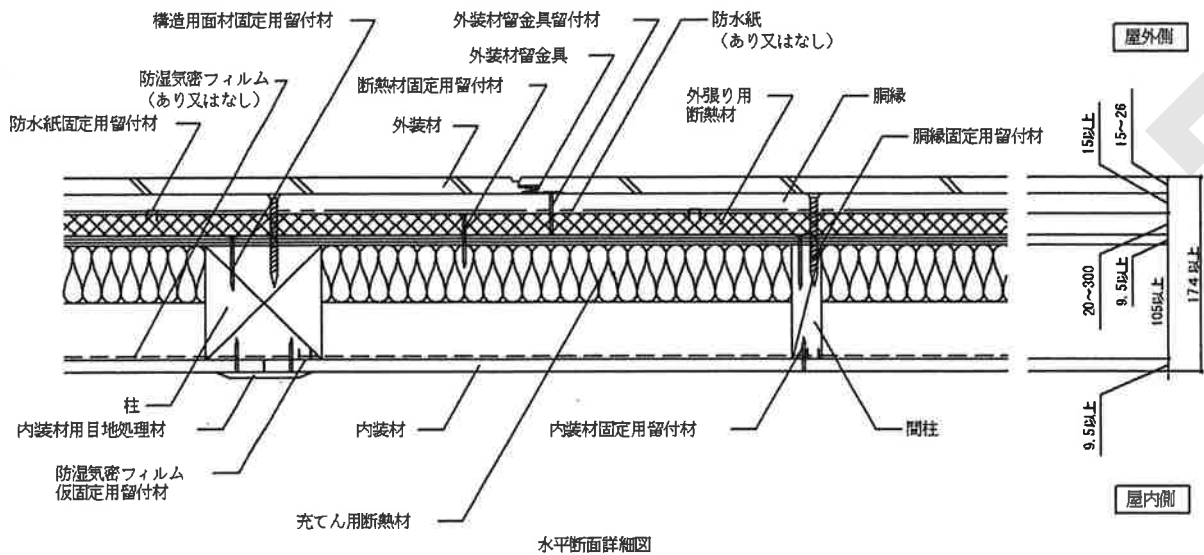


水平断面詳細図

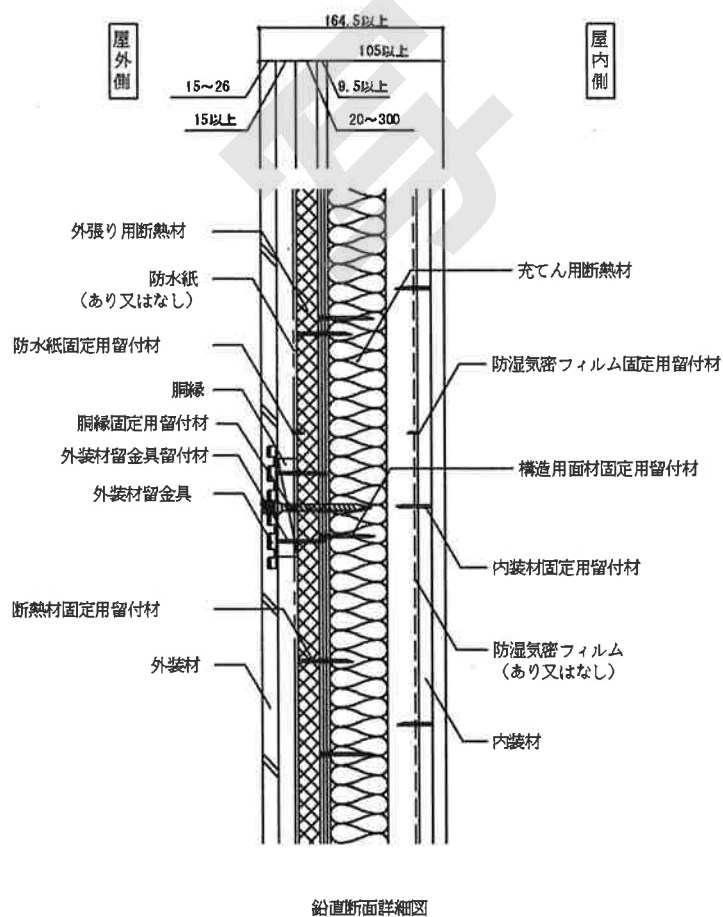
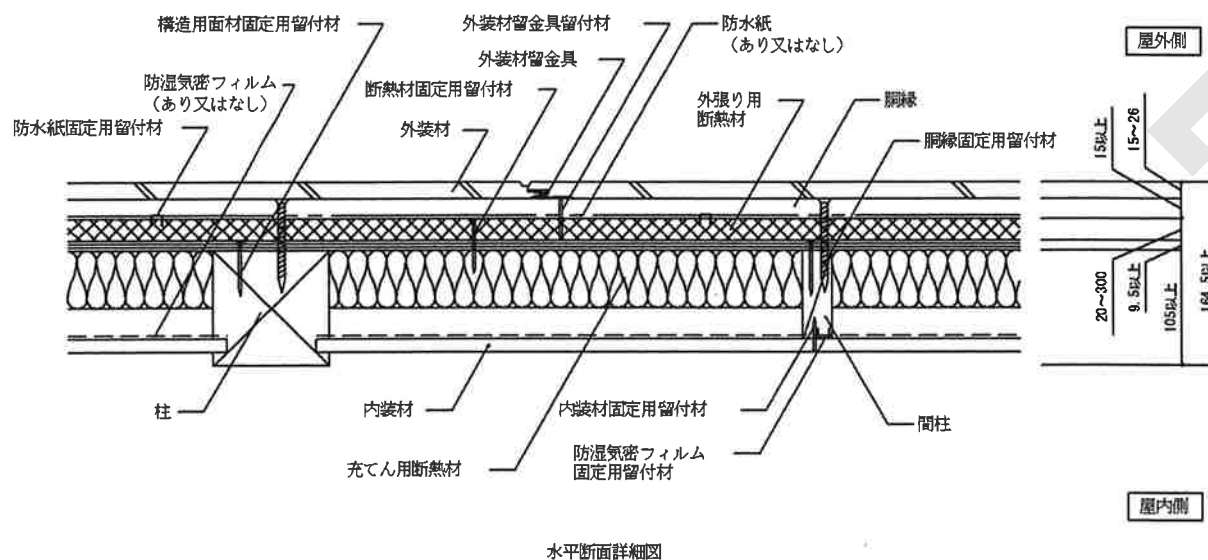


鉛直断面詳細図

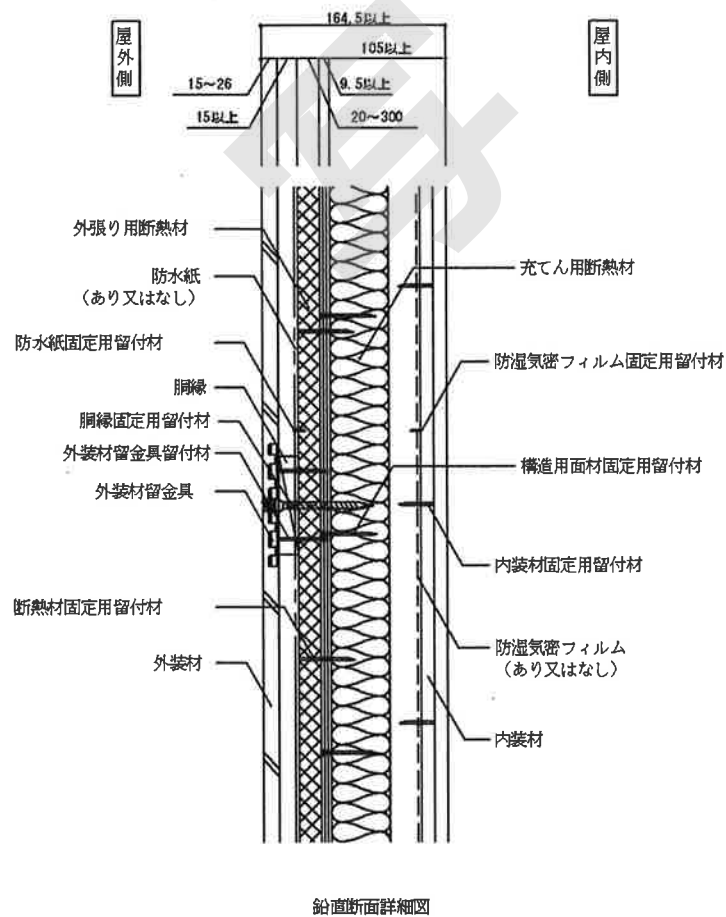
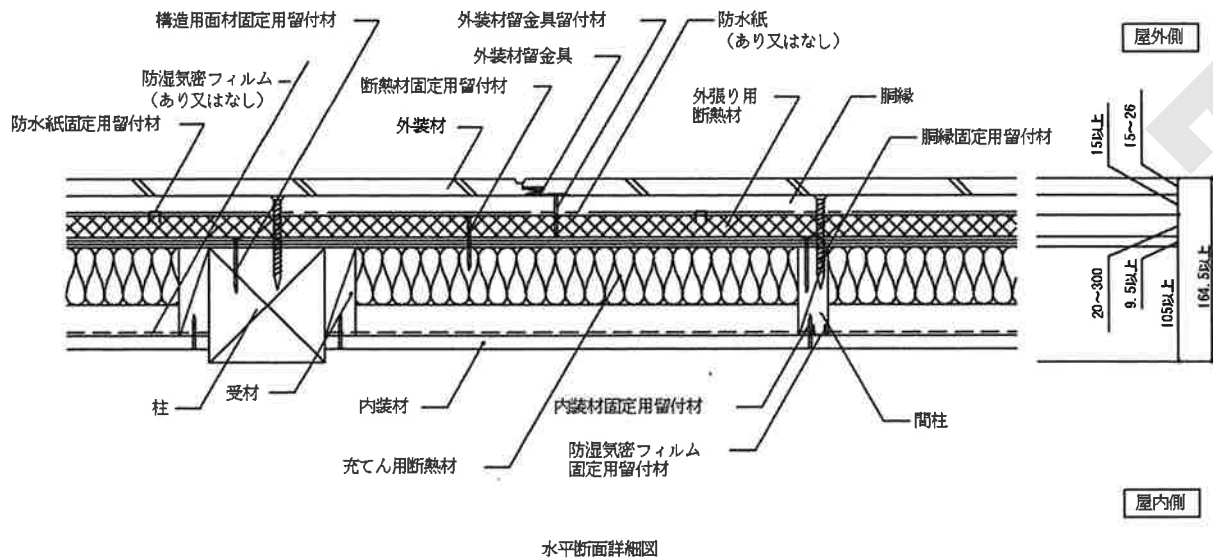
注) 寸法および材料構成は 2 および 3 のとおり



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。