

認 定 書

国 住 参 建 第 9 6 7 号
令和 6 年 7 月 10 日

ロックウール工業会
理事長 亀津 克己 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



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-4218(2)
2. 認定をした構造方法等の名称
窯業系サイディング・人造鉱物繊維断熱材・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／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。

(別 添)

1. 構造名

人造鉱物繊維断熱材充てん／窯業系サイディング・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／せっこうボード裏張／木製軸組造外壁

2. 寸法及び形状等

(寸法単位：mm)

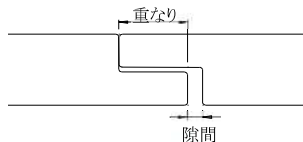
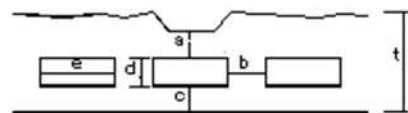
項 目	仕様
壁 高	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法
壁 厚	203.5 以上

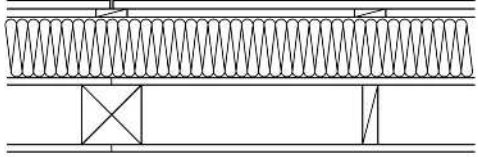
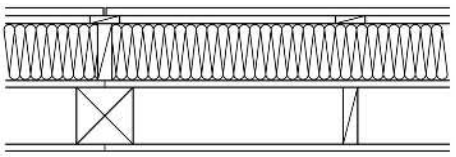
3. 材料構成

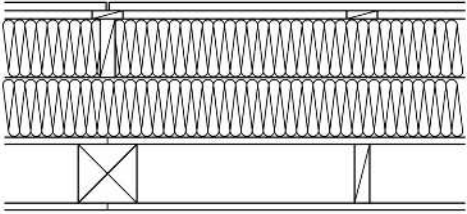
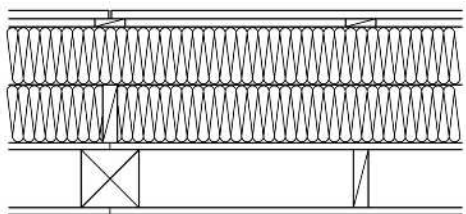
1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

項目	仕様										
1 柱 (荷重支持部材)	・材質 木材 ・種類 (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及びJAS材の加工品を含む) (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及びJAS材の加工品を含む) (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及びJAS材の加工品を含む) (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 ・密度 $0.38_{\pm 0.08}$ g/cm ³ 以上										
2 間柱	・材質 木材 ・種類 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)製材 (2)集成材 (3)単板積層材 ・寸法 30×105の断面寸法以上 ・間隔 500以下										
3 外装材	[1]基材 窯業系サイディング ・規格 JIS A 5422 ・組成(質量%) <table><tr><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 など 無機質 ガラス繊維、ロックウール繊維など(石綿は使用してはならない) ●混和材料 有機質 リグニン、メチルセルロース、撥水剤など 無機質 パーライト、炭酸カルシウム、マカなど	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	仕様												
3 外装材(つづき)	[2] 表面塗装 ・材質 (1)～(6)のうち、いずれか、または(1)～(6)の組み合わせとする (1)アクリルウレタン系樹脂塗料 (2)アクリル系樹脂塗料 (3)アクリルシリコン系樹脂塗料 (4)フッ素系樹脂塗料 (5)エポキシ系樹脂塗料 (6)無機質系塗料 (ボリスロキサン系、オルトボリスロキサン系、シリコン系、コロイダルシリカ系等) ・塗布量 200 g / m²以下 (有機質量 200 g / m²以下) [3]かさ比重 1.1_{±0.2}(絶乾) [4]形状 [4]-1 外形寸法 ・板厚さ 15 以上(中実品) 18 以上(中空品) ・幅 300～455 [4]-2 端部形状 (サイディング相互の重なりと隙間) ・重なり 9 以上 ・隙間 3 以下  [4]-3 断面形状 ・表面模様深さ 最小厚さ 11 以上を確保 ・容積欠損率(%) 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) ・中空率(%) 34 以下(但し、板厚が 18 を超える場合は厚さを増した分だけ d の長さを増し、中空率を上げることができる。) なお、中空の寸法は以下による。  <table><tr><td>t</td><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td><td>e</td></tr><tr><td>18 以上</td><td>5 以上</td><td>3.5 以上</td><td>4 以上</td><td>9 以下</td><td>板厚さ 以下</td></tr></table> [5] 張り方 横張 [6] 留め方 金具留め	t	a	b	c	d	e	18 以上	5 以上	3.5 以上	4 以上	9 以下	板厚さ 以下
t	a	b	c	d	e								
18 以上	5 以上	3.5 以上	4 以上	9 以下	板厚さ 以下								
4 胴縁	・材質 木材 ・寸法 一般部 15×45 の断面寸法以上 目地部 15×45 の断面寸法以上×2 本又は 15×90 の断面寸法以上 ・間隔 1000 以下												

項目	仕様
5 外張断熱材	(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1) なし (2) グラスウール (JIS A 9504、JIS A 9521、JIS A 6301) ・ 厚さ 45～210 ・ 密度 10 kg/m³ 以上 (3) 吹込み用グラスウール (JIS A 9523) ・ 厚さ 45～300 ・ 密度 20 kg/m³ 以上 (4) ロックウール (JIS A 9504、JIS A 9521、JIS A 6301) ・ 厚さ 45～210 ・ 密度 30 kg/m³ 以上 (5) 吹込み用ロックウール (JIS A 9523) ・ 厚さ 45～300 ・ 密度 66_{±6} kg/m³ 以上
6 外張断熱層下地材① (躯体側)	・ 仕様 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1) 製材 ・ 寸法 30×45 の断面寸法以上 (2) 集成材 ・ 寸法 30×45 の断面寸法以上 (3) 単板積層材 ・ 寸法 30×45 の断面寸法以上 ・ 間隔 1000 以下 ・ 張り方 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) 横張り ・ 厚さ 45～300 2) 縦張り ・ 厚さ 45～300 1)横張り  2)縦張り 

項目	仕様
7 外張断熱層下地材②（外装側）	- 仕様 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり - 種類 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)製材 2)集成材 3)単板積層材 - 寸法 30×45 の断面寸法以上 - 間隔 1000 以下 - 張り方 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)縦張り（外張断熱層下地材①が横張りの場合に限る） - 厚さ 45～150 2)横張り（外張断熱層下地材①が縦張りの場合に限る） - 厚さ 45～150 1)縦張り  2)横張り 
8 構造用面材	(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)木質系ボード - 材質 1)～5)のうち、いずれか一仕様とする 1)構造用合板(JAS) - 厚さ 9 以上 2)構造用パネル(JAS) - 厚さ 9 以上 3)パーティクルボード (JIS A 5908) - 厚さ 9 以上 4)構造用 MDF (JIS A 5905) - 厚さ 9 以上 5)シーリングボード (JIS A 5905) - 厚さ 12 以上 - 密度 0.33～0.42g/cm³ (2)セメント板 - 材質 1)～7)のうち、いずれか一仕様とする 1)硬質木毛セメント板 (JIS A 5404) - 厚さ 15 以上 2)硬質木片セメント板 (JIS A 5404) - 厚さ 12 以上 3)フレキシブル板 (JIS A 5430) - 厚さ 9 以上

(寸法単位：mm)

項目	仕様
8 構造用面材 (つづき)	4) けい酸カルシウム板 (JIS A 5430) ・ 厚さ 9 以上 5) スラグせっこう板 (JIS A 5430) ・ 厚さ 9 以上 6) 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 9 以上 7) 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 9 以上 (3) 火山性ガラス質複層板 (JIS A 5440) ・ 厚さ 9 以上 (4) せっこうボード ・ 材質 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1) せっこうボード (JIS A 6901) ・ 厚さ 9.5 以上 2) 強化せっこうボード (JIS A 6901) ・ 厚さ 12.5 以上 3) 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 9.5 以上
9 内装材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) せっこうボード (JIS A 6901) (2) 強化せっこうボード (JIS A 6901) ・ 厚さ 9.5 以上 ・ 目地形状 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1) ベベル (2) スクウェア (3) テーパー

2) 副構成材料

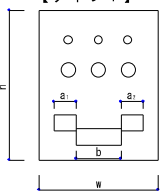
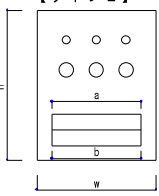
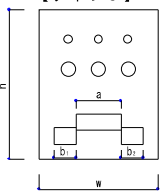
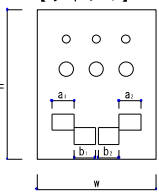
(寸法単位：mm)

項目	仕様
①防水紙	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材料 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 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 ①～③のうち、いずれか一仕様とする ①ポリエチレン ②ポリエステル ③ポリプロピレン ・厚さ 0.4 以下 ・面材 ①、②のうち、いずれか一仕様とする ①なし ②あり ・材質 㐀、㐁のうち、いずれか一仕様とする - 㐀アルミニウムはく - 㐁アルミニウム蒸着
②外張断熱層幅止め材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質 木材 ・寸法 15×45 の断面寸法以上 ・間隔 1000 以下 ・張り方 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)縦張り (外張断熱層下地材②が「なし」で、かつ外張断熱層下地材①が横張りの場合、または、外張断熱層下地材②が横張りの場合に限る) 2)横張り (外張断熱層下地材②が「なし」で、かつ外張断熱層下地材①が縦張りの場合、または、外張断熱層下地材②が縦張りの場合に限る)
③外張断熱材吹込み施工用ネット	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質 1)～5)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリエチレン ・質量 $36_{-2,+4}$ g/m² 以下 2)ポリプロピレン ・質量 $27_{\pm 3}$ g/m² 以下 3)ポリエチレンテレフタレート ・質量 $45_{\pm 5}$ g/m² 以下 4)ポリエステル・ポリエチレン張り合わせ ・質量 $47_{\pm 5}$ g/m² 以下 5)ポリエステル・ポリプロピレン張り合わせ ・質量 $37_{-4,+7}$ g/m² 以下 ・使用量 1 枚／層

項目	仕様
④防湿気密シート	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質 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 ・厚さ 0.20$\pm$0.02 以下 2)包装用ポリエチレンフィルム ・厚さ 0.20$\pm$0.02 以下 3)農業用ポリエチレンフィルム ・厚さ 0.20$\pm$0.02 以下 4)ポリエチレン系フィルム ・厚さ 0.20$\pm$0.02 以下 ・質量 0.19$\pm$0.02kg/m²以下
⑤外装目地材	(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)シーリング材+バックアップ材 1)及び2)の併用 1)建築用シーリング材 ・材質 ①～⑥のうち、いずれか一仕様とする ①ポリウレタン系 ②アクリル系 ③アクリルウレタン系 ④ポリサルファイド系 ⑤シリコン系 ⑥変性シリコーン系 ・使用量 56$\pm$5.6g/m 以上 2)バックアップ材 ・材質 ①～⑤のうち、いずれか一仕様とする ①ポリエチレン系 ②ポリスチレン系 ③ポリウレタン系 ④ポリプロピレン系 ⑤塩化ビニル系 ・使用量 4$\pm$0.9 g/m 以上

(寸法単位：mm)

項目	仕様
⑤外装目地材 (つづき)	(2)シーリング材+ハット形ジョイナー 1)及び2)の併用 1)建築用シーリング材 ・材質 ①～⑥のうち、いずれか一仕様とする ①ポリウレタン系 ②アクリル系 ③アクリルウレタン系 ④ポリサルファイド系 ⑤シリコン系 ⑥変性シリコーン系 ・使用量 56 $\pm$ 5.6g/m 以上 2)ハット形ジョイナー ・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 [アルミニウム又はアルミニウム合金] 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 0.27 以上 (3)本ざね (4)合いじゃくり目地 (5)突付け目地
⑥内装材目地処理材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材料 1)又は1)及び2)の併用 1)せっこうボード用目地処理材 (JIS A 6914) ・塗布量 50g/m 以上 2)ガラスファイバーテープ ・厚さ 0.13 以上 ・幅 35 以上

項目	仕様
⑦留付材	[1]外装材固定用留め金具 ・材質 (1)～(10)のうち、いずれか一仕様とする (1)冷間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4305) (2)溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) (3)塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312) (4)溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317) (5)塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318) (6)溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) (7)塗装溶融 55%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3322) (8)ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744 [アルミニウム又はアルミニウム合金を除く]) (9)熱間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4304) (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) ・寸法 A. 鋼板の厚さ(t) 0.8 以上 B. 幅(w) 40 以上 C. 高さ(h) 40 以上 D. 幅と高さの合計 (= w+h) 90 以上 E. 上部と下部のツメの総掛かり面積 $\{(a \times c) + (b \times d)\}$ 170.7mm²以上 【タイプ1】  ・ $a = a_1 + a_2$ 【タイプ2】  ・ $a = a_1 + a_2$ 【タイプ3】  ・ $b = b_1 + b_2$ 【タイプ4】  ・ $a = a_1 + a_2$ ・ $b = b_1 + b_2$ ここで、 - a 上部ツメの幅又は総幅 - b 下部ツメの幅又は総幅 - c 上部ツメの掛かり高さ - d 下部ツメの掛かり高さ (なお、寸法等の壁厚には、外装材の浮かし分(e)の寸法を含む) [2]外装材固定用留め具固定用 (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 ステンレス鋼製 ・寸法 胴径φ2.3 以上×長さ 38 以上 (2)リングくぎ ・材質 ステンレス鋼製 ・寸法 胴径φ2.3 以上×長さ 38 以上 (3)ねじ ・材質 ステンレス鋼製又は鋼製 ・胴径 呼び径φ4.2 以上×長さ 25 以上 - 呼び径φ4.1 以上×長さ 30 以上

項目	仕様
⑦留付材 (つづき)	[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 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 2.15$ 以上×長さ 38 以上 (2)ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 3.5$ 以上×長さ 38 以上 ・留付間隔 1000 以下（胴縁幅方向）、1000 以下（胴縁材長方向） [4]外張断熱層下地材①（躯体側）固定用 ・種類 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 3.05$ 以上×長さ 65 以上かつ、構造用面材・柱(間柱)へののみ込み寸法 40 以上 (2)ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 4.2$ 以上×長さ 65 以上かつ、構造用面材・柱(間柱)へののみ込み寸法 40 以上 (3)外張断熱材固定用専用ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 5$ 以上×長さ 80 以上かつ、構造用面材・柱(間柱)へののみ込み寸法 40 以上 ・座掘り (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・深さ 外張断熱層下地材①（躯体側）の最小厚さが 25 以上となる寸法 ・径 9 以上 12 以下 ・留付間隔 1000 以下（胴縁幅方向） 1000 以下（胴縁材長方向） ・留付方向 屋外側から留付け [5]外張断熱層下地材②（外装側）固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・種類 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)くぎ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 3.05$ 以上×長さ 65 以上かつ、のみ込み寸法 40 以上 2)ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 4.2$ 以上×長さ 65 以上かつ、のみ込み寸法 40 以上 ・座掘り 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)なし 2)あり ・深さ 外張断熱層下地材②（外装側）の最小厚さが 25 以上となる寸法 ・径 9 以上 12 以下 ・留付間隔 1000 以下（胴縁幅方向） 1000 以下（胴縁材長方向） ・留付方向 屋外側から留付け

項目	仕様
⑦留付材 (つづき)	[6]外張断熱層幅止め材 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・種類 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする 1)くぎ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 2.15$ 以上×長さ 38 以上 2)ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 3.5$ 以上×長さ 38 以上 ・留付本数 外張断熱層下地材に 1 本以上／1 箇所 [7]構造用面材固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 1.70$ 以上×長さ 25 以上 (2)ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 3.1$ 以上×長さ 25 以上 ・留付間隔 300 以下 [8]内装材固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 1.70$ 以上×長さ 25 以上 (2)ねじ ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・呼び寸法 $\phi 3.1$ 以上×長さ 25 以上 ・留付間隔 300 以下

項目	仕様
⑦留付材 (つづき)	[9]防水紙固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり - 材料 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様、又は1)及び2)の併用とする 1)粘着層付きテープ - 材質 ①～⑧のうち、いずれか一仕様とする ①ブチルゴム系 ②EPDM 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 ⑧ポリオレフィン系 - 寸法 厚さ $1.0_{\pm 0.1}$ 以下 - 幅 100 以下 - 使用量 120g/m 以下かつ 220g/m^2 以下 2)ステーブル - 材質 鋼製又はステンレス鋼製 - 寸法 肩幅 10 以上、足長 10 以上 - 留付間隔 1000 以下 [10]外張断熱材吹込み施工用ネット固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり - 材料 ステーブル - 材質 鋼製又はステンレス鋼製 - 寸法 肩幅 10 以上、足長 10 以上 - 留付間隔 50 以下

(寸法単位：mm)

項目	仕様
⑦留付材 (つづき)	[11]防湿気密シート固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材料 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様、又は1)及び2)の併用とする 1)粘着層付きテープ ・材質 ①～⑧のうち、いずれか一仕様とする ①ブチルゴム系 ②EPDM 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 ⑧ポリオレフィン系 ・寸法 厚さ $1.0_{\pm 0.1}$ 以下 - 幅 100 以下 ・使用量 120g/m 以下かつ 220g/m^2 以下 2)ステーブル ・材質 鋼製又はステンレス鋼製 ・寸法 肩幅 10 以上、足長 10 以上 ・留付間隔 1000 以下

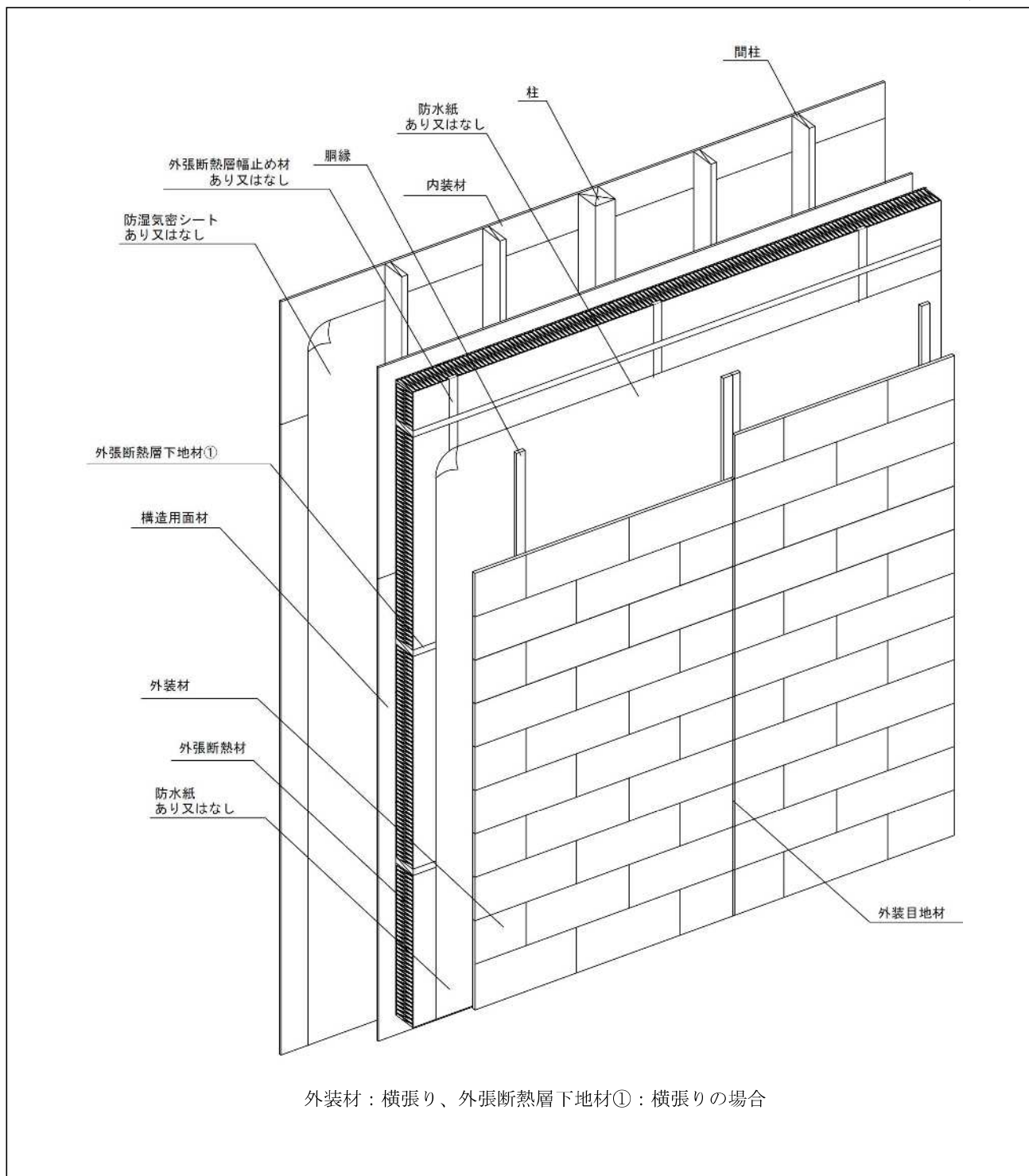
4. 構造説明図

構造説明図を、図1～図5に示す。

外張り断熱材あり＋充てん断熱材なし仕様

図1 構造説明図

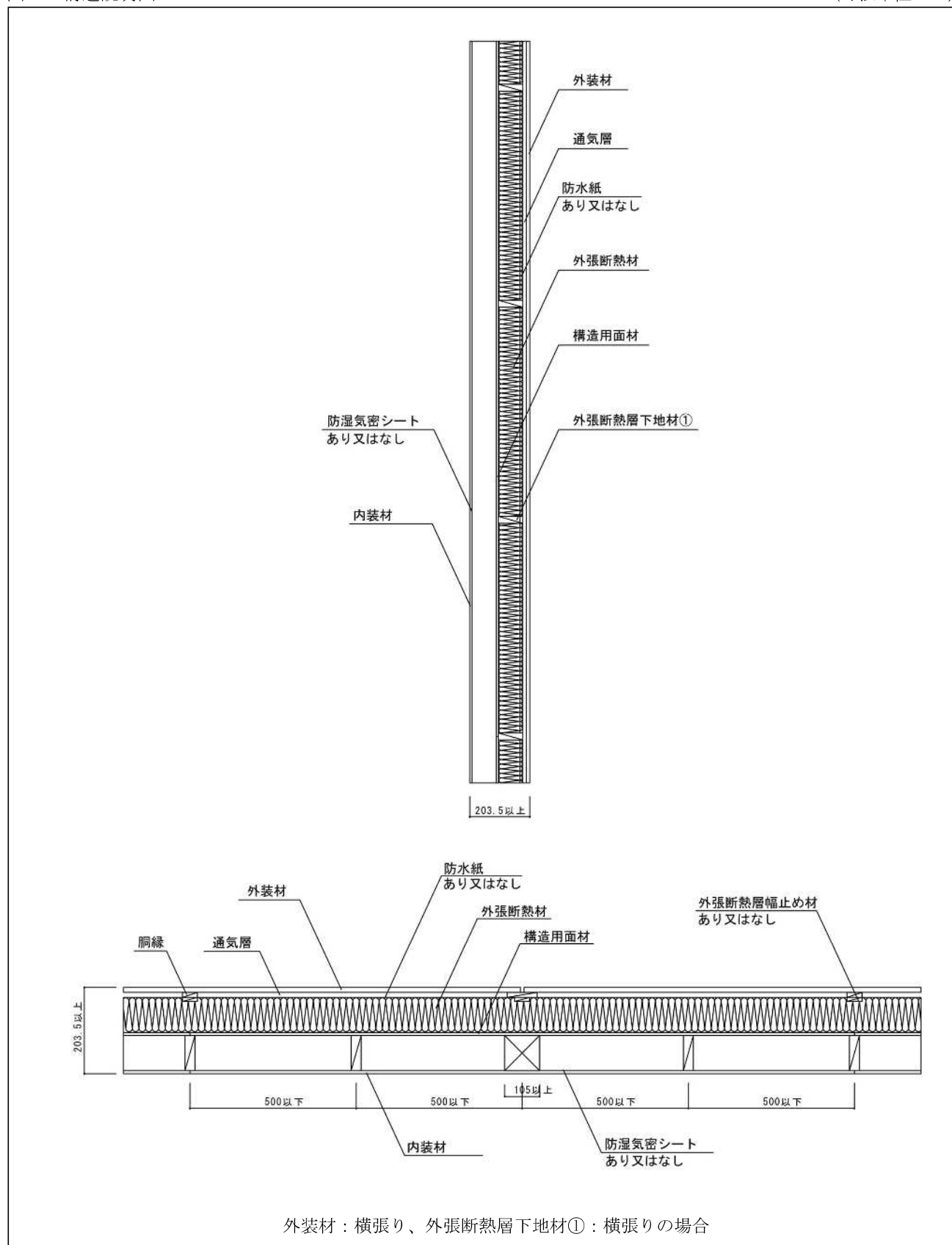
(寸法単位：mm)



注) 寸法および構成材は2および3のとおり

図 2 構造説明図

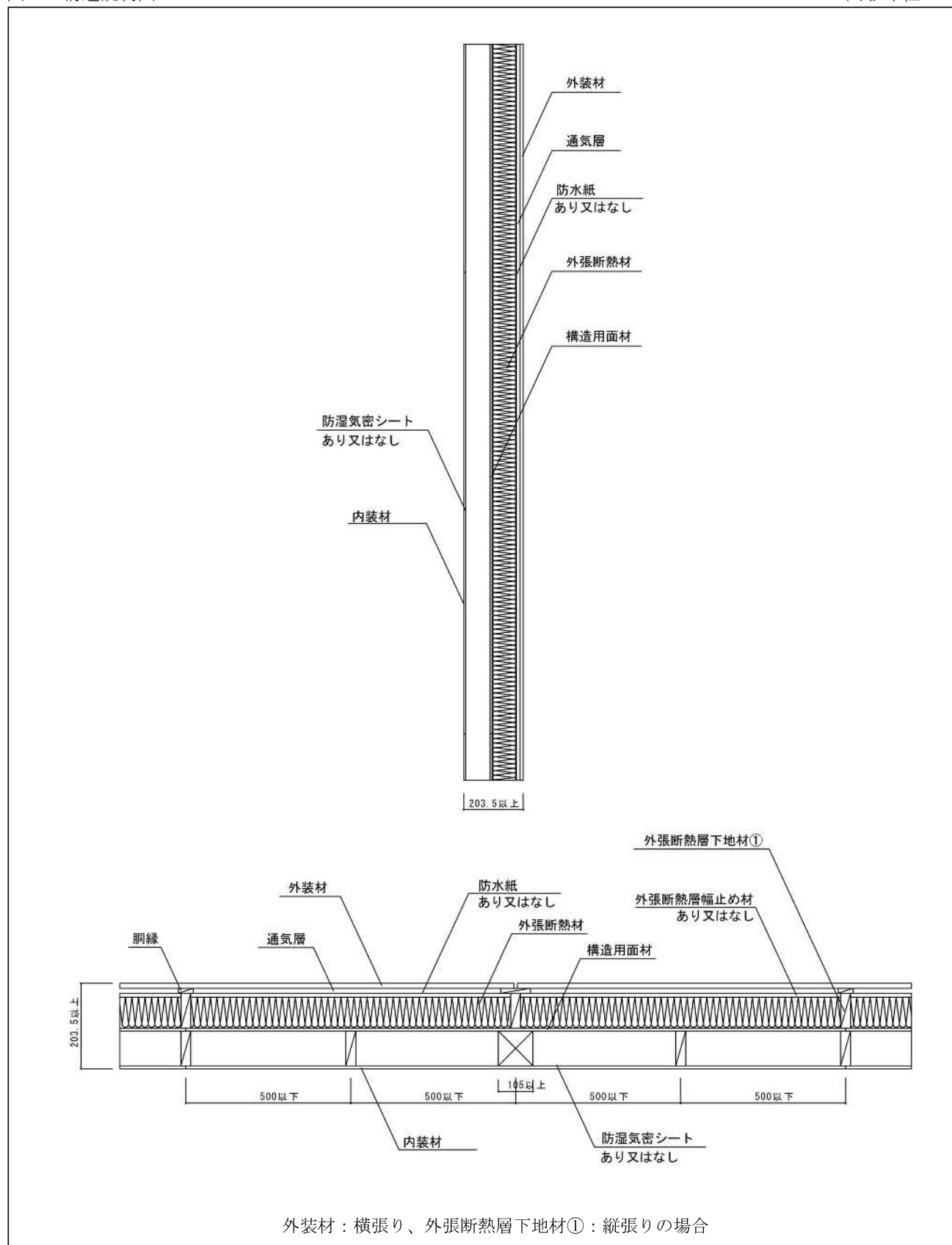
(寸法単位：mm)



注) 寸法および材料構成は 2 および 3 のとおり

図3 構造説明図

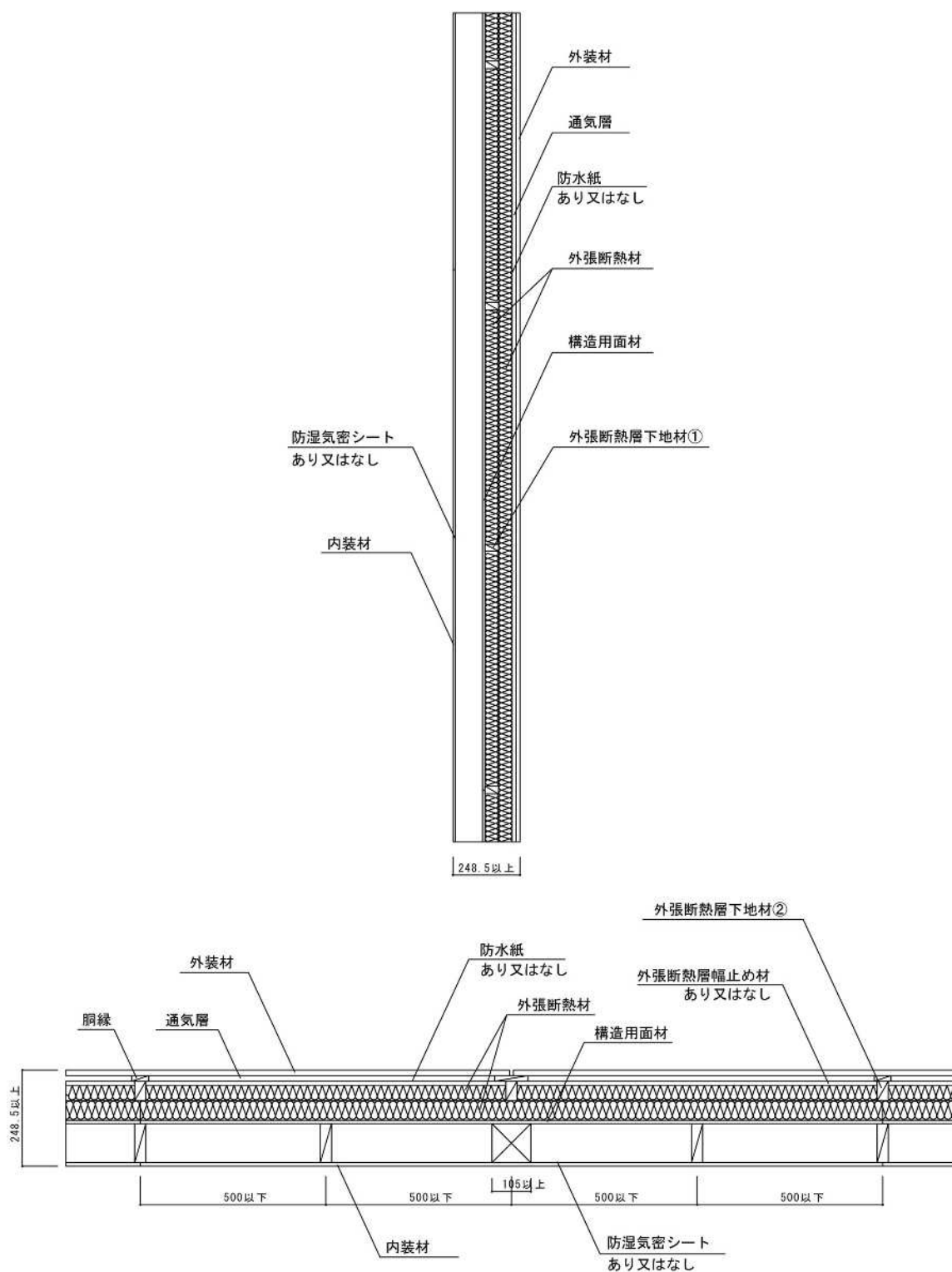
(寸法単位：mm)



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

図4 構造説明図

(寸法単位：mm)

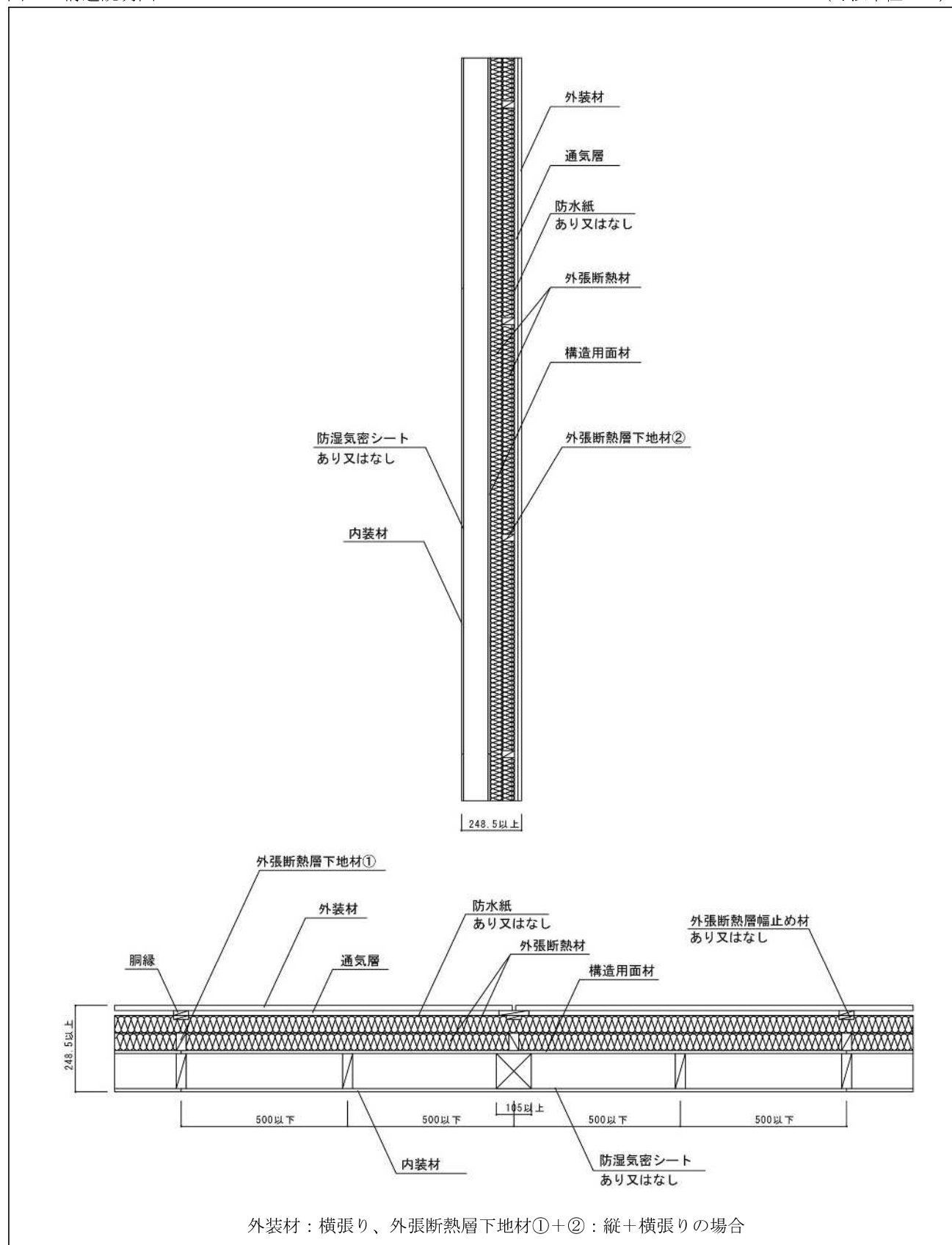


外装材：横張り、外張断熱層下地材①+②：横+縦張りの場合

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

図5 構造説明図

(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

5. 施工方法等

<施工手順>

施工は以下の手順で行う。

1) 構造躯体の施工

柱及び間柱は、反り曲がりのないものを使用する。

柱及び間柱は、土台に対して垂直に使用し 500mm 以下の間隔で取付ける。

2) 構造用面材の取付け

構造用面材は、構造用面材固定用留付材を用いて柱、間柱、胴差(評価対象外)、土台(評価対象外)等に取り付ける。

3) 外張断熱層下地材の取付け

i) 外張断熱層下地材①(躯体側)は、以下の方法のいずれかで取付ける。

(1) 横張り

外張断熱層下地材は、外張断熱層下地材①(躯体側)固定用留付材を用いて、柱、間柱または構造用面材に取り付ける。

必要に応じて外張断熱層幅留め材を外張断熱層幅留め材固定用留付材を用いて外張断熱層下地材①に取り付ける。

(2) 縦張り

外張断熱層下地材は、外張断熱層下地材①(躯体側)固定用留付材を用いて、柱、間柱または構造用面材に取り付ける。

必要に応じて外張断熱層幅留め材を外張断熱層幅留め材固定用留付材を用いて外張断熱層下地材①に取り付ける。

ii) 外張断熱層下地材②(外装側)がある場合、外張断熱層下地材②(外装側)は、以下の方法のいずれかで取付ける。

1) 縦張り

外張断熱層下地材①(躯体側)が横張りの場合、その上に、外張断熱層下地材②(外装側)を、外張断熱層下地材②(外装側)固定用留付材を用いて、縦張りに取付ける。必要に応じて外張断熱層幅留め材を外張断熱層幅留め材固定用留付材を用いて外張断熱層下地材②に取り付ける。

2) 横張り

外張断熱層下地材①(躯体側)が縦張りの場合、その上に、外張断熱層下地材②(外装側)を、外張断熱層下地材②(外装側)固定用留付材を用いて、横張りに取付ける。必要に応じて外張断熱層幅留め材を外張断熱層幅留め材固定用留付材を用いて外張断熱層下地材②に取り付ける。

4) 外張断熱材の設置

外張断熱材は、外張用断熱層下地材との間に隙間が生じないように充てんする。

吹込み断熱材を用いる場合は、外張断熱材吹込み施工用ネットを、外張断熱材吹込み施工用ネット固定用留付材を用いて張り付けた上で、吹込み断熱材を充てんする。

吹込み断熱材の施工については、JIS A9523 吹込み用繊維質断熱材に定められた吹込み用断熱材製造業者が提供する施工マニュアルに基づき管理する。

5) 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 100mm 以上、横 100mm 以上とり、防水紙固定用留付材を用いて張り付ける。

なお、張り付ける際にはたるみ・しわのないように張り付ける。

6) 胴縁の取付け

胴縁は胴縁固定用留付材を用いて、外張断熱層下地材に取り付ける。

7) 外装材の取付け

外装材の張り方は、横張りとする。

外装材は外装材固定用留付材を用いて、胴縁に取り付ける。

※外装材の目地処理（外装材働き幅方向）は、張り方に応じて、以下の方法で行う。

(1) 突付け

外装材は端部を密着させ、隙間が生じないように取付ける。

(2) 本実

外装材の重ね代は、指定寸法を確保し、上実・下実のいずれかの端部は相互に密着させるように張付ける。

(3) 相じゃくり

外装材の重ね代は、指定寸法を確保し、上実・下実のいずれかの端部は相互に密着させるように張付ける。

※外装材の目地処理（外装材長手方向）は、張り方に応じて、以下の方法で行う。

(1) 突付け目地

外装材は端部を密着させ、隙間が生じないように取付ける。

(2) シーリング材とバックアップ材の併用目地

目地幅は 10(±1)mm とし、バックアップ材を用いて、その上に隙間が生じないようにシーリング材を充てんする。

(3) シーリング材とハット形ジョイナーの併用目地

目地幅は 10(±1)mm とし、ジョイナーを用いて、その上に隙間が生じないようにシーリング材を充てんする。

8) 防湿気密シートの張付け（防湿気密シートを用いる場合）

防湿気密シートは、重ね代を 100mm 以上とり、防湿気密シート固定用留付材を用いて、柱及び間柱に張り付ける。
なお、張り付ける際はたるみ、しわのないように張り付ける。

9) 内装材の取付け

内装材は、内装材固定用留付材を用い、柱、間柱、胴差(評価対象外)、土台(評価対象外)等に取り付ける。
目地部には必要に応じて内装材用目地処理材を施し、平滑に仕上げる。

※注意事項

本構造に使用される各留付け材は、所定の留付け先に十分なかかり代が確保されるよう、留付けている材料の寸法に応じた適切な長さで使用する。