

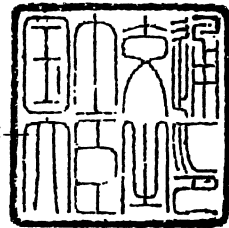


# 認 定 書

国住指第 4130 号  
平成 29 年 3 月 24 日

吉野石膏株式会社  
代表取締役 須藤 永作 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-3659
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／セメントモルタル塗・ガラス繊維ネット入セメントモルタル板・両面ボード用原紙張せっこう板表張／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／セメントモルタル塗・ガラス繊維ネット入セメントモルタル板・両面ボード用原紙張せっこう板表張／木製軸組造外壁

## 2. 寸法

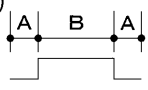
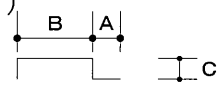
壁高及び壁幅については、構造計算等により構造安定性が確かめられた寸法とする。

## 3. 材料構成等

項 目	製 品 仕 様
① 外 装 材	<p>セメントモルタル</p> <p>組成(質量%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普通ポルトランドセメント：35～45</li> <li>・無機質混和材：50～62</li> <li>・有機質混和材：0～4</li> </ul> <p>塗厚(mm)：1.5(±0.2)以上</p> <p>密度(g/cm<sup>3</sup>)：1.2以上</p>
外装上張り材	<p>ガラス繊維ネット入セメントモルタル板</p> <p>規格：不燃材料認定番号 NM-2083</p> <p>厚さ(mm)：12.5±0.75</p> <p>密度(g/cm<sup>3</sup>)：1.2±0.128</p> <p>大きさ(mm)：910～1,210×1,820～4,500(一般部における寸法を示す。)</p> <p>目地の種類</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)一般目地：突付け目地又は目透かし目地 目地幅(mm)：4(±1)以下</li> <li>2)伸縮目地：目透かし目地(当該目地は必要に応じて設ける。) 目地幅(mm)：11(±1)以下 相互の設置間隔(mm)：1,835以上</li> </ol>
両面ボード用原紙張せっこう板	<p>規格：不燃材料認定番号 NM-4127</p> <p>形状：平板</p> <p>端部の形状：スクエアー、テーパ―又はベベル</p> <p>厚さ(mm)：9.5(±0.95)～12.5(±1.25)</p> <p>密度(g/cm<sup>3</sup>)：1.0(±0.1)</p> <p>横目地数：1本(1列)(あり又はなし)</p> <p>(横目地数は、壁高さ(土台と横架材等の間の寸法)が3,000mm以下の場合における本数(列数)を示す。)</p>

項 目	製 品 仕 様
② 木 製 下 地 材	種類：a から d のいずれかによる。 a. 構造用集成材 (JAS) b. 構造用製材 (JAS) c. 構造用単板積層材 (JAS) d. 平成 12 年建設省告示第 1452 号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法 (mm)：105 以上×105 以上 密度 (g/cm <sup>3</sup> )：0.3 以上 取付け間隔 (mm) 柱と間柱の間隔：500 以下
中間柱	種類：a から f のいずれかによる。 a. 構造用製材、造作用製材又は下地用製材 (JAS) b. 構造用集成材又は造作用集成材 (JAS) c. 構造用単板積層材又は造作用単板積層材 (JAS) d. 枠組壁工法構造用製材 (JAS) e. 枠組壁工法構造用たて継ぎ材 (JAS) f. 平成 12 年建設省告示第 1452 号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法 (mm)：45 以上×105 以上 密度 (g/cm <sup>3</sup> )：0.28 以上 取付け間隔 (mm) 中間柱と間柱の間隔：500 以下 中間柱と柱の間隔、又は間柱を介する場合の中間柱相互の間隔：1,000 以下
間柱	種類：上記の中間柱の種類に同じ。 断面寸法 (mm)：27 以上×105 以上 密度 (g/cm <sup>3</sup> )：0.28 以上 取付け間隔 (mm) 間柱と柱又は中間柱の間隔：500 以下
③ 断 熱 材	種類、規格等：a 又は b のいずれかによる。 a. グラスウール 規格：JIS A 6301、JIS A 9504 又は JIS A 9521 厚さ (mm)：100 以上 密度 (kg/m <sup>3</sup> )：10 (±2) 以上 b. ロックウール 規格：JIS A 6301、JIS A 9504 又は JIS A 9521 厚さ (mm)：100 以上 密度 (kg/m <sup>3</sup> )：10 (±2) 以上 外被材 (フィルム) 材質：ポリエチレン、ポリプロピレン等 厚さ (μm)：50 (±5) 以下

項 目	製 品 仕 様
④ 副構成材料	<p>種類：a から i のいずれかによる。</p> <p>a. 製材(無等級材又は JAS)  b. 集成材(無等級材又は JAS)  c. 構造用合板(JAS)  d. 化粧ばり構造用合板(JAS)  e. 普通合板(JAS)  f. 構造用パネル(JAS)  g. 単板積層材(JAS)  h. パーティクルボード(JIS A 5908)  i. ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905)</p> <p>断面寸法(mm)  1) 一般目地部：12 以上×45 以上  2) 伸縮目地部：12 以上×90 以上</p> <p>密度(g/cm<sup>3</sup>)：0.25 以上  取付け間隔(mm)：500 以下</p>
受材及び補強用下地材(必要に応じて取付ける。)	<p>種類：a から f のいずれかによる。</p> <p>a. 構造用製材、造作用製材又は下地用製材(JAS)  b. 構造用集成材又は造作用集成材(JAS)  c. 構造用単板積層材又は造作用単板積層材(JAS)  d. 枠組壁工法構造用製材(JAS)  e. 枠組壁工法構造用たて継ぎ材(JAS)  f. 平成 12 年建設省告示第 1452 号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材</p> <p>密度(g/cm<sup>3</sup>)：0.25 以上  断面寸法(mm)：27 以上×27 以上</p>
防水紙(必要に応じて取付ける。)	<p>種類：a 又は b のいずれかによる。</p> <p>a. 透湿防水シート(JIS A 6111)  厚さ(mm)：0.5(±0.05)以下</p> <p>b. 透湿防水シート(アルミニウム層付き)  厚さ(mm)  ・基材：0.5(±0.05)以下  ・アルミニウム層：0.01 以上</p>
人造鉱物繊維断熱材の屋内側継目処理材	<p>種類：a 又は b のいずれかによる。</p> <p>a. アクリル系テープ  b. プチルゴム系テープ</p> <p>厚さ(mm)：0.2~0.5  幅(mm)：50~150  取付け部：人造鉱物繊維断熱材の継目部</p>
防湿気密フィルム(必要に応じて取付ける。)	<p>種類：a から c のいずれかによる。</p> <p>a. 住宅用プラスチック系防湿フィルム(JIS A 6930)  b. 包装用ポリエチレンフィルム(JIS Z 1702)  c. 農業用ポリエチレンフィルム(JIS K 6781)</p> <p>厚さ(mm)：0.2 以下</p>

項 目	製 品 仕 様
④ 副構成材料	<p>a. セメントモルタル(一般目地部充てん材) 組成等：組成及び密度は外装塗材と同じ。 充てん厚さ(mm)：12.5(±0.75)以上</p> <p>b. ガラス繊維テープ(一般目地部等テープ：必要に応じて使用する。) 厚さ(mm)：0.05以上 幅(mm)：20以上</p> <p>処理方法 上記 a を一般目地部に充てんする。必要に応じて、上記 b を当該目地等弱点部に使用(配置)する。</p>
外装上張り材の伸縮目地の処理材(伸縮目地は必要に応じて設ける。)	<p>種類：1), 2)の併用、1), 3)の併用のいずれかによる。</p> <p>1) シーリング材 規格：建築用シーリング材(JIS A 5758) 種類：下記のいずれかによる。 ポリウレタン系、シリコーン系、ポリイソブチレン系、変成シリコーン系、ポリサルファイド系、アクリルウレタン系又はアクリル系 充てん高さ(mm)：5以上</p> <p>2) バックアップ材 種類：下記のいずれかによる。 ポリエチレン系、ポリスチレン系、ポリプロピレン系、ポリエチレン酢酸ビニル系、ポリ塩化ビニル系、ポリエチレンテレフタレート系、ポリウレタン系、ポリオレフィン系、シリコーン系、アクリル系、フェノール系又は合成ゴム系 充てん厚さ(mm)：3以上</p> <p>3) ハット形ジョイナー 種類及び規格：下記のいずれかによる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302)</li> <li>・ 塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312)</li> <li>・ 電気亜鉛めっき鋼板(JIS G 3313)</li> <li>・ 溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317)</li> <li>・ 塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318)</li> <li>・ 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321)</li> <li>・ 塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322)</li> <li>・ 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)</li> <li>・ 熱間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4304)</li> <li>・ 冷間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4305)</li> <li>・ ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744)</li> </ul> <p>厚さ(mm)：0.2以上 形状及び寸法(mm)：形状は i) 又は ii) のいずれかによる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>i)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ii)</p>  </div> </div> <p>A : 3(±1)以上、B : 11(±1)以下、C : 3(±1)以上</p>

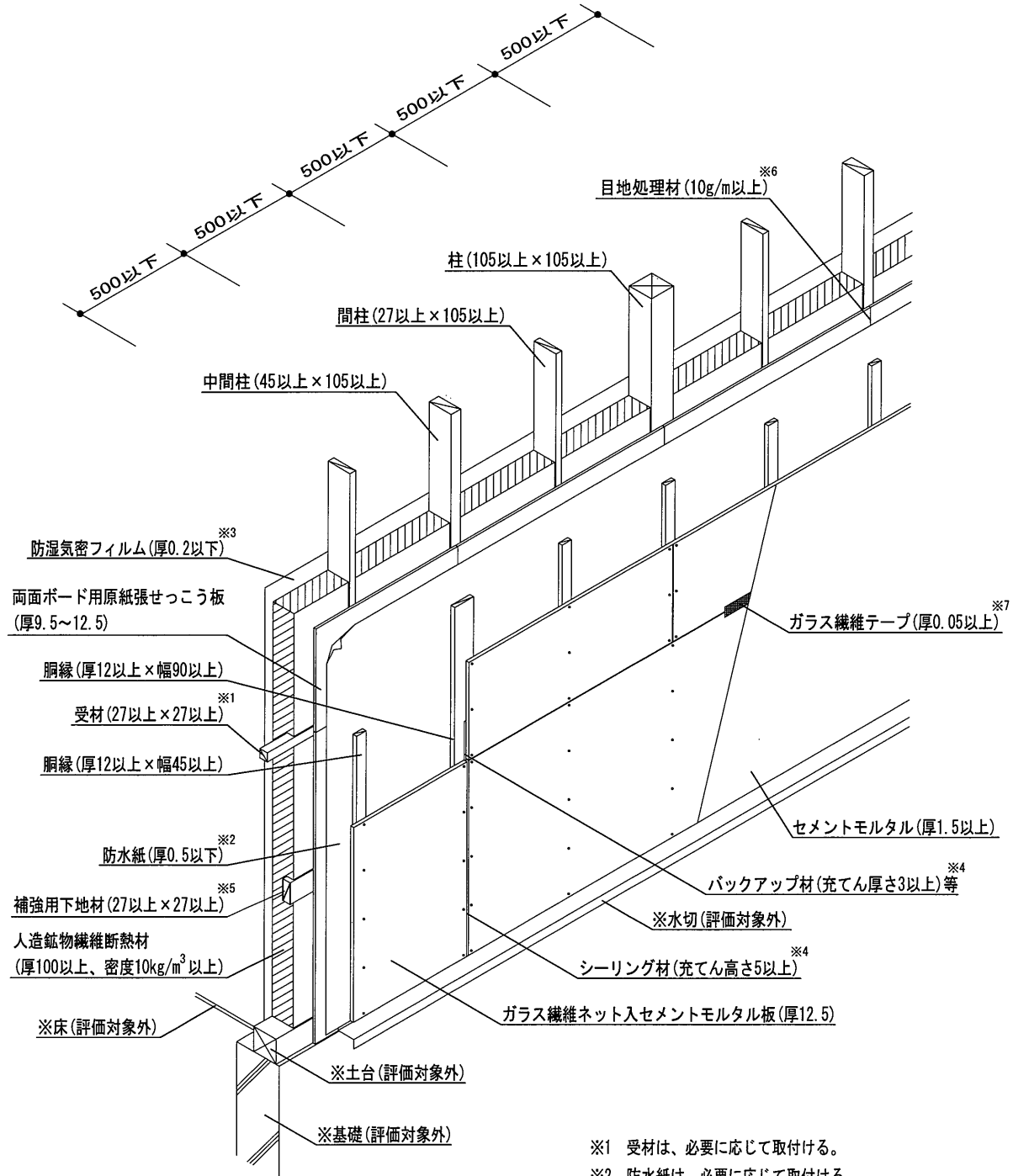
項 目	製 品 仕 様
④ 副構成材料	<p>外装塗材補強用シート(必要に応じて取付ける。)</p> <p>ガラス繊維メッシュシート  厚さ(mm)：0.05 以上  処理方法  外装塗材の表面に使用(配置)する。</p>
副構成材料	<p>両面ボード用原紙張せっこう板の目地処理材(必要に応じて処理する。)</p> <p>種類及び塗布量  種類：下記のいずれかによる。  せっこう系又は炭酸カルシウム系  塗布量(g/m)：10 以上</p>
副構成材料	<p>くぎ、ねじ等</p> <p>外装上張り材取付け用  鋼製又はステンレス鋼製タッピンねじ  寸法(mm)：φ3.8 以上×L41 以上  留付け間隔(mm)：水平方向 500 以下、鉛直方向 230 以下</p> <p>両面ボード用原紙張せっこう板取付け用  種類及び寸法：a 又は b のいずれかによる。  a. 鋼製又はステンレス鋼製くぎ  寸法(mm)：φ1.6 以上×L25 以上  b. 鋼製又はステンレス鋼製タッピンねじ  寸法(mm)：φ2.6 以上×L25 以上  留付け間隔(mm)：200 以下</p> <p>胴縁取付け用  種類及び寸法：a 又は b のいずれかによる。  a. 鋼製又はステンレス鋼製くぎ  寸法(mm)：φ2.7 以上×L50 以上  b. 鋼製又はステンレス鋼製タッピンねじ  寸法(mm)：φ3.0 以上×L50 以上  留付け間隔(mm)：500 以下</p> <p>受材取付け用(受材を用いる場合に使用する。)  種類及び寸法：a 又は b のいずれかによる。  a. 鋼製又はステンレス鋼製くぎ  寸法(mm)：φ1.8 以上×L32 以上  b. 鋼製又はステンレス鋼製タッピンねじ  寸法(mm)：φ3.1 以上×L32 以上  留付け本数：片側 1 本以上</p> <p>補強用下地材取付け用(補強用下地材を用いる場合に使用する。)  種類及び寸法：上記受材取付け用に同じ。  留付け本数：片側 1 本以上</p>

項	目	製 品 仕 様
④ 副 構 成 材 料	くぎ、ねじ等	防水紙仮留め用 種類：a から c のいずれかによる。 a. ブチルゴムテープ又はアクリルテープ 厚さ(mm)：0.5 以下 幅(mm)：50 以下 貼付け間隔(mm)：455 以上 b. スプレーのり 塗布量(g/m)：30 以下 塗布間隔(mm)：455 以上 c. ステープル 寸法(mm)：幅 10(±1)以上、長さ 6(±1)以上 防湿気密フィルム仮留め用(防湿気密フィルムを用いる場合に使用する。) 種類及び仕様：上記防水紙仮留め用に同じ。 断熱材仮留め用 ステープル 寸法(mm)：幅 10(±1)以上、長さ 6(±1)以上 留付け間隔(mm)：300 以下

4. 構造説明図

4. 1 ①透視図 (屋外側)

(単位 : mm)



- ※1 受材は、必要に応じて取付ける。
- ※2 防水紙は、必要に応じて取付ける。
- ※3 防湿気密フィルムは、必要に応じて取付ける。
- ※4 伸縮目地は、必要に応じて設ける。
- ※5 補強用下地材は、必要に応じて取付ける。
- ※6 目地処理材は、必要に応じて処理する。
- ※7 ガラス繊維テープは、必要に応じて取付ける。

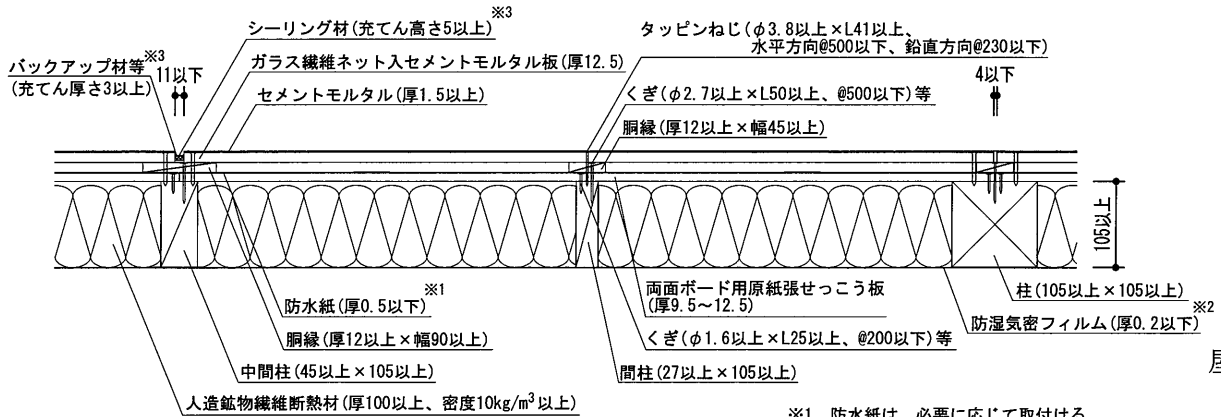


② 水平断面図

(単位 : mm)

屋外側

屋内側



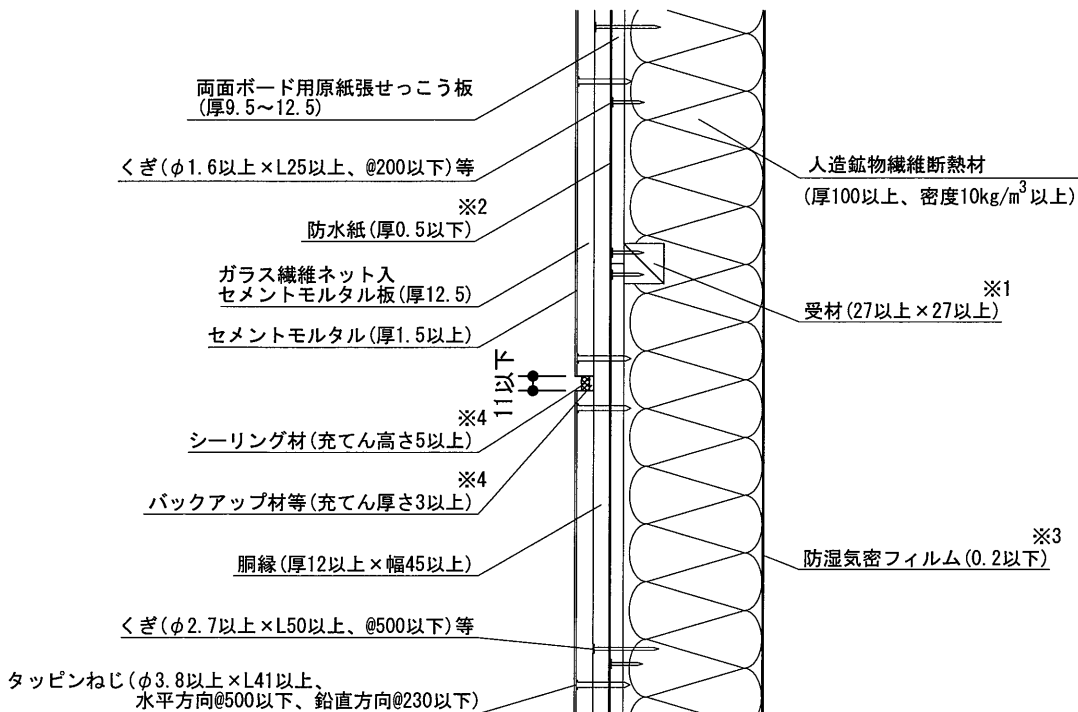
- ※1 防水紙は、必要に応じて取付ける。
- ※2 防湿気密フィルムは、必要に応じて取り付ける。
- ※3 伸縮目地は、必要に応じて設ける。

③ 鉛直断面図

(単位 : mm)

屋外側

屋内側

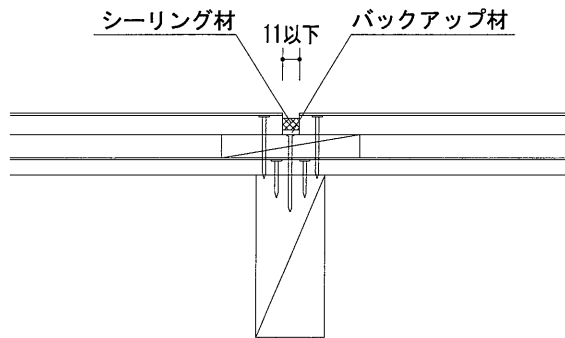


- ※1 受材は、必要に応じて取付ける。
- ※2 防水紙は、必要に応じて取付ける。
- ※3 防湿気密フィルムは、必要に応じて取付ける。
- ※4 伸縮目地は、必要に応じて設ける。

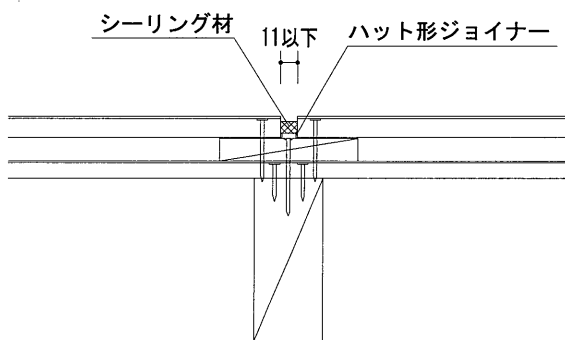
## 4. 2 外装上張り材の伸縮目地の概略図

(単位 : mm)

## ① バックアップ材とシーリング材の併用



## ② ハット形ジョイナーとシーリング材の併用



※伸縮目地は、必要に応じて設ける。

## 5. 施工方法

### (1) 木製下地材の組立て

柱を土台に取付ける。柱と柱の間に断面寸法が 27mm 以上×105mm 以上の間柱を 500mm 以下の間隔で配置し、土台に取付ける。この時、両面ボード用原紙張せっこう板の縦目地部となる位置には断面寸法が 45mm 以上×105mm 以上の中間柱又は柱を使用する。必要に応じて、受材を両面ボード用原紙張せっこう板の横目地となる位置に配置し、φ1.8mm 以上×L32mm 以上の鋼製くぎ等で、片側 1 本以上、柱、間柱、中間柱等を取付ける。必要に応じて、補強用下地材を配置し、φ1.8mm 以上×L32mm 以上の鋼製くぎ等で、片側 1 本以上、柱、間柱、中間柱等を取付ける。

### (2) 両面ボード用原紙張せっこう板の取付け

両面ボード用原紙張せっこう板をあらかじめ現場の寸法に合わせて切断し、φ1.6mm 以上×L25mm 以上の鋼製くぎ等で、200mm 以下の間隔で木製下地材に取付ける。必要に応じて、横目地を設ける場合は、高さ 3,000mm に対して 1 本とする。

なお、両面ボード用原紙張せっこう板の目地部は、必要に応じて目地処理材を施し、平滑に仕上げる。

### (3) 防水紙の仮留め

必要に応じて、防水紙をたるみ、しわ等が生じないようにブチルゴムテープ等で両面ボード用原紙張せっこう板に仮留めする。継ぎ目の重なりは 500mm 以下とする。

### (4) 胴縁の取付け

胴縁は、幅 45mm 以上のものを 500mm 以下の間隔で柱、間柱及び中間柱にあたる箇所配置し、φ2.7mm 以上×L50mm 以上の鋼製くぎ等で 500mm 以下の間隔で両面ボード用原紙張せっこう板に取付ける（必要に応じて胴縁に下穴を開ける）。なお、外装上張り材において、伸縮目地を設ける箇所には、幅 90mm 以上のものを配置する。

### (5) 外装上張り材の取付け

外装上張り材をあらかじめ現場の寸法に合わせて切断し、φ3.8mm 以上×L41mm 以上の鋼製等タッピングねじで、水平方向 500mm 以下、鉛直方向 230mm 以下の間隔で胴縁に取付ける。取付けは、目地通りよく、不陸、目違いのないように行う。外装上張り材の一般縦目地部は柱等の下地がある場所で合わせ、突付け又は目透かし張りとし、目透かし張りとする場合は、当該目透かし幅が 4mm 以下になるように取付ける。また、伸縮目地を設ける場合は、柱等の下地がある場所で合わせ、目地幅が 11mm 以下になるよう取付け、バックアップ材等を併用して、シーリング充てん高さ 5mm 以上となるように隙間なく充てんする。

### (6) 外装塗材（セメントモルタル）の塗付け

外装塗材の粉体 1 袋 (20kg) に対し水 3.6~4 リットルを加え、モルタルミキサー、ハンドミキサー等で混練する。混練した外装塗材を外装上張り材の一般目地部に塗り込む。この際、必要に応じて外装塗材が硬化する前に、一般目地部又は補強が必要な箇所にガラス繊維テープを配置する。その後、外装塗材を外装上張り材全面に金こて等で、こて圧をかけながら、1.5mm 以上の厚さになるように塗付ける。

必要に応じて、外装塗材補強用シートを外装塗材の表面に配置し、外装塗材補強用シートを覆うように外装塗材を上塗りする。

### (7) 断熱材の挿入

断熱材を柱、間柱、中間柱等の間に挿入し、断熱材耳部をステープルで 300mm 以下の間隔で木製下地材に仮留めする。断熱材に継目部がある場合は継目処理材（防水気密テープ等）で処理する。

### (8) 防湿気密フィルムの取付け

必要に応じて、防湿気密フィルムをたるみ、しわ等が生じないようにステープル等で柱、間柱、中間柱等に仮留めする。