

## 1. 構造名

人造鉱物繊維断熱材充てん/溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板・下張材〔木質系ボード、セメント板又は火山性ガラス質複層板〕表張/せっこうボード重裏張/木製軸組造外壁

## 2. 寸法等

(寸法単位：mm)

項目	仕様
壁高	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法とする
壁幅	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法とする
壁の厚さ	167 以上
柱・間柱間隔	500 以下

## 3. 材料構成

## 3. 1 主構成材料

(寸法単位：mm)

項目	仕様
柱 (荷重支持部材)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)平成 12 年建設省告示第 1452 号に規定する構造用製材(日本農林規格 (以下、「JAS」という))</li> <li>(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)</li> <li>(3)平成 13 年国土交通省告示第 1024 号に規定する構造用単板積層材(JAS)</li> <li>(4)平成 12 年建設省告示第 1452 号の第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材</li> </ul> </li> <li>・断面寸法：105 以上×105 以上</li> <li>・密度：0.38<sub>±0.08</sub> g/cm<sup>3</sup>以上</li> </ul>
間柱 (下地材)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)製材(JAS)</li> <li>(2)集成材(JAS)</li> <li>(3)単板積層材(JAS)</li> <li>(4)枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材(JAS)</li> <li>(5)平成 12 年建設省告示第 1452 号の第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材</li> </ul> </li> <li>・断面寸法：               <ul style="list-style-type: none"> <li>45 以上×105 以上 (外装下地材 (下張り側又は単板張り) の縦目地部)</li> <li>30 以上×105 以上 (外装下地材 (下張り側又は単板張り) の縦目地部以外)</li> </ul> </li> </ul>

つづく

3. 1主構成材料のつづき

(寸法単位：mm)

項目	仕様
外装材 基材 (以降、「外装材」)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)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>(2)溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321)</li> <li>・各部寸法 (形状については、4. 構造説明図 外装材の形状図参照)</li> <li>・板厚さ：0.35 以上</li> <li>・厚さ：10<sub>±1</sub></li> <li>・働き幅：150<sub>±15</sub></li> <li>・重ねしろ：11<sub>±1</sub></li> <li>・掛かりしろ：25<sub>±2.5</sub></li> <li>・波の底部の間隔：30<sub>±3</sub></li> <li>・張り方：横張り又は縦張り</li> <li>・塗装 (材料(1)に限る)</li> <li>・種類：1)～4)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>1)ポリエステル系樹脂焼付塗装</li> <li>2)アクリル系樹脂焼付塗装</li> <li>3)フッ素系樹脂焼付塗装</li> <li>4)ウレタン系樹脂焼付塗装</li> <li>・塗布量：</li> <li>表面 25<sub>±5</sub> g/m<sup>2</sup>以下 (有機固形量)</li> <li>裏面 6<sub>±1</sub> g/m<sup>2</sup>以下 (有機固形量)</li> </ul>
目地材 (以降、「外装材目地材」)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)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>(2)溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321)</li> <li>・各部寸法 (形状については、4. 構造説明図 外装材目地材の形状図参照)</li> <li>・板厚さ：0.35 以上</li> <li>・露出部見付け：30 以上</li> <li>・底部見付け：70 以上</li> <li>・見込み (立ち上がり部)：13<sub>±1</sub></li> <li>・塗装 (材料(1)に限る)</li> <li>・種類：1)～4)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>1)ポリエステル系樹脂焼付塗装</li> <li>2)アクリル系樹脂焼付塗装</li> <li>3)フッ素系樹脂焼付塗装</li> <li>4)ウレタン系樹脂焼付塗装</li> <li>・塗布量：</li> <li>表面 25<sub>±5</sub> g/m<sup>2</sup>以下 (有機固形量)</li> <li>裏面 6<sub>±1</sub> g/m<sup>2</sup>以下 (有機固形量)</li> </ul>

つづく

3. 1 主構成材料のつづき

(寸法単位：mm)

項目	仕様
外装下地材 (下張り側又は単板張り、上張り側) [外装側の下張材]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種類：[1]～[3]のうち、いずれか一仕様又は組み合わせとする</li> <li>・厚さ：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする                         <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 下張り側 12 以上※、上張り側 9 以上※の重ね張り</li> <li>(2) 下張り側 9 以上※、上張り側 12 以上※の重ね張り</li> <li>(3) 21 以上※の単板張り</li> </ul> </li> <li>(※：[1](5)は 36 以上、[1](6)は 25 以上)</li> </ul>
[1]木質系ボード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(6)のうち、いずれか一仕様とする                         <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 構造用合板(JAS)</li> <li>(2) 構造用パネル(JAS)</li> <li>(3) パーティクルボード(JIS A 5908)</li> <li>(4) ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905)                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>・密度：0.70<sub>±0.05</sub> g/cm<sup>3</sup>以上</li> </ul> </li> <li>(5) 直交集成板(JAS)</li> <li>(6) 単板積層材(JAS)</li> </ul> </li> </ul>
[2]セメント板	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする                         <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 硬質木片セメント板(JIS A 5404)</li> <li>(2) フレキシブル板(JIS A 5430)</li> <li>(3) パルプセメント板(JIS A 5414)</li> <li>(4) けい酸カルシウム板(JIS A 5430)</li> </ul> </li> </ul>
[3]火山性ガラス質複層板	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：火山性ガラス質複層板 (JIS A 5440)</li> </ul>
断熱材	人造鉱物繊維断熱材 <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) グラスウール (JIS A 9504、JIS A 9521)</li> <li>(2) ロックウール (JIS A 9504、JIS A 9521)</li> </ul> </li> <li>・厚さ：105 以上</li> <li>・密度：14kg/m<sup>3</sup>以上</li> </ul>
内装材 (下張り側、上張り側)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) せっこうボード(JIS A 6901, GB-R)</li> <li>(2) 強化せっこうボード(JIS A 6901, NM-8615 の GB-F(V) (ひる石入り))</li> <li>(3) 強化せっこうボード(JIS A 6901, GB-F)</li> <li>(4) 強化せっこうボード(防水防かびタイプ) (NM-1498、NM-1498-1、NM-3964 のうち、ボード用原紙を除いた部分のせっこうの含有率が 95%以上、ガラス繊維の含有率が 0.4%以上、ひる石の含有率が 2.5%以上のもの)</li> </ul> </li> <li>・厚さ：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 下張り側 9.5 以上※、上張り側 12.5 以上※の重ね張り</li> <li>(2) 下張り側 12.5 以上※、上張り側 9.5 以上※の重ね張り</li> </ul> </li> <li>(※：材料(2)及び(3)は 12.5 以上、材料(4)は 15 以上)</li> <li>・端部形状：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ベベル</li> <li>(2) スクエア</li> <li>(3) テーパ</li> </ul> </li> </ul>

注) 表中、NM は国土交通大臣認定不燃材料をいう。

## 3. 2副構成材料

(寸法単位：mm)

項目	仕様
胴縁	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)製材(JAS)</li> <li>(2)集成材(JAS)</li> <li>(3)単板積層材(JAS)</li> <li>(4)枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材(JAS)</li> <li>(5)平成12年建設省告示第1452号の第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材</li> </ol> </li> <li>・断面寸法：9以上×40以上 (外装材目地材下は、9以上×40以上の2枚並べ又は9以上×80以上とする)</li> <li>・取付け間隔：500以下</li> </ul>
受材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)製材(JAS)</li> <li>(2)集成材(JAS)</li> <li>(3)単板積層材(JAS)</li> <li>(4)枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材(JAS)</li> <li>(5)平成12年建設省告示第1452号の第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材</li> </ol> </li> <li>・断面寸法：15以上×40以上</li> </ul>
防湿気密フィルム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)無し</li> <li>(2)防湿気密フィルム①                   <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：1)～3)のうち、いずれか一仕様とする                       <ol style="list-style-type: none"> <li>1)住宅用プラスチック系防湿フィルム(JIS A 6930)</li> <li>2)包装用ポリエチレンフィルム(JIS Z 1702)</li> <li>3)農業用ポリエチレンフィルム(JIS K 6781)</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>(3)防湿気密フィルム②                   <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：1)～5)のうち、いずれか一仕様又は組み合わせとする                       <ol style="list-style-type: none"> <li>1)ポリビニルアルコール</li> <li>2)ポリアミド</li> <li>3)ポリプロピレン</li> <li>4)エチレン-酢酸ビニル共重合樹脂</li> <li>5)ポリエチレン</li> </ol> </li> </ul> </li> </ol> </li> <li>・厚さ：0.6<sub>±0.06</sub>以下</li> </ul>
防水紙	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：透湿防水シート(JIS A 6111)</li> <li>・厚さ：0.34<sub>±0.03</sub>以下</li> </ul>
目地処理材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)無し</li> <li>(2)せっこう系パテ</li> <li>(3)炭酸カルシウム系パテ</li> </ol> </li> </ul>

つづく

## 3. 2副構成材料のつづき

(寸法単位：mm)

項 目	仕 様
止水材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)～(12)のうち、いずれか一仕様又は組み合わせとする</li> <li>(1)無し</li> <li>(2)ポリエチレンフォーム系</li> <li>(3)ウレタンフォーム系</li> <li>(4)シリコーン系</li> <li>(5)変成シリコーン系</li> <li>(6)ポリイソブチレン系</li> <li>(7)ポリサルファイド系</li> <li>(8)アクリルウレタン系</li> <li>(9)ポリウレタン系</li> <li>(10)アクリル系</li> <li>(11)ウレタン系</li> <li>(12)ブチルゴム系</li> </ul>
留付材	<p>[1]外装材用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：φ1.83以上×L30以上</li> </ul> </li> <li>(2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鋼</li> <li>・寸法：φ3.8以上×L30以上</li> </ul> </li> <li>・留付箇所：胴縁に付き1箇所以上</li> </ul> <p>[2]外装材目地材用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>くぎ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：φ2.75以上×L50以上</li> <li>・留付間隔：900以下</li> <li>・留付本数：2本以上（左右各1本以上）/ヶ所</li> </ul> </li> </ul> <p>[3]外装下地材用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：φ2.1以上×L38以上（下張り側） φ2.75以上×L50以上（上張り側）、（単板張り）</li> </ul> </li> <li>(2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：φ3.8以上×L38以上（下張り側） φ3.8以上×L51以上（上張り側）、（単板張り）</li> </ul> </li> <li>・留付間隔：300以下</li> </ul>

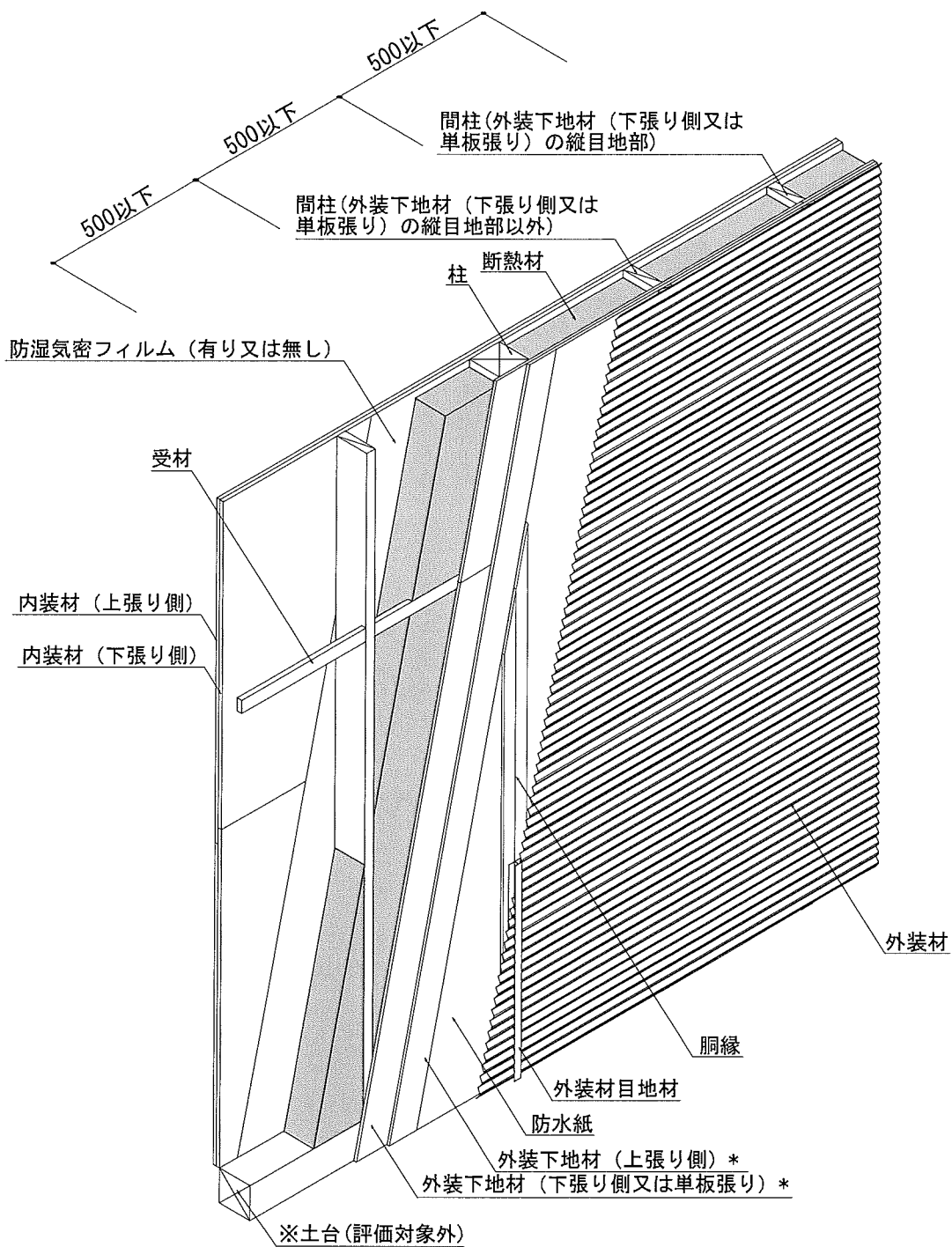
つづく

## 3. 2副構成材料のつづき

(寸法単位：mm)

項 目	仕 様
留付材 (つづき)	<p>[4]内装材用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：<math>\phi 2.34</math> 以上<math>\times L38.1</math> 以上 (下張り側)</li> <li style="padding-left: 2em;"><math>\phi 2.45</math> 以上<math>\times L50.8</math> 以上 (上張り側)</li> </ul> </li> <li>(2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鋼</li> <li>・寸法：<math>\phi 3.8</math> 以上<math>\times L38</math> 以上 (下張り側)</li> <li style="padding-left: 2em;"><math>\phi 3.8</math> 以上<math>\times L51</math> 以上 (上張り側)</li> </ul> </li> <li>・留付間隔：200 以下</li> </ul> <p>[5]胴縁用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：<math>\phi 2.75</math> 以上<math>\times L50</math> 以上</li> </ul> </li> <li>(2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鋼</li> <li>・寸法：<math>\phi 2.75</math> 以上<math>\times L50</math> 以上</li> </ul> </li> <li>・留付間隔：500 以下</li> </ul> <p>[6]受材用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</li> <li>(1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鉄</li> <li>・寸法：<math>\phi 1.83</math> 以上<math>\times L30</math> 以上</li> </ul> </li> <li>(2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質：ステンレス又は鋼</li> <li>・寸法：<math>\phi 3.8</math> 以上<math>\times L30</math> 以上</li> </ul> </li> </ul>

透視図



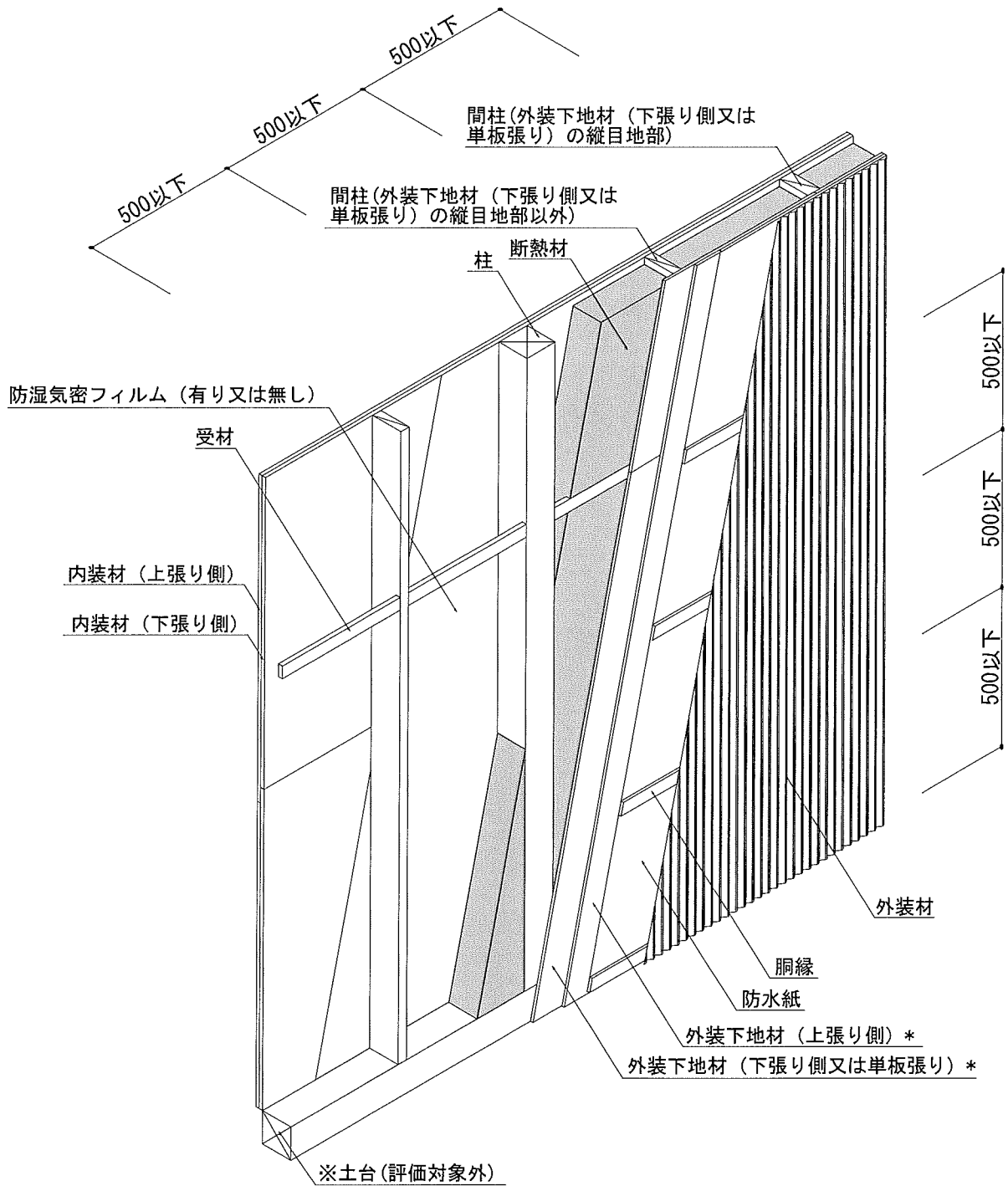
①外装材横張り

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

※：本評価内容に含まない

\*：外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(上張り側)を無しとする

透視図



②外装材縦張り

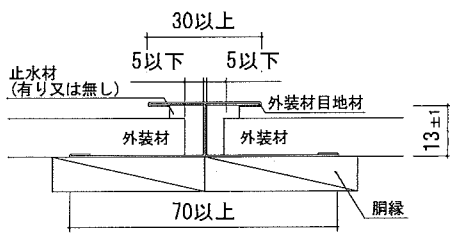
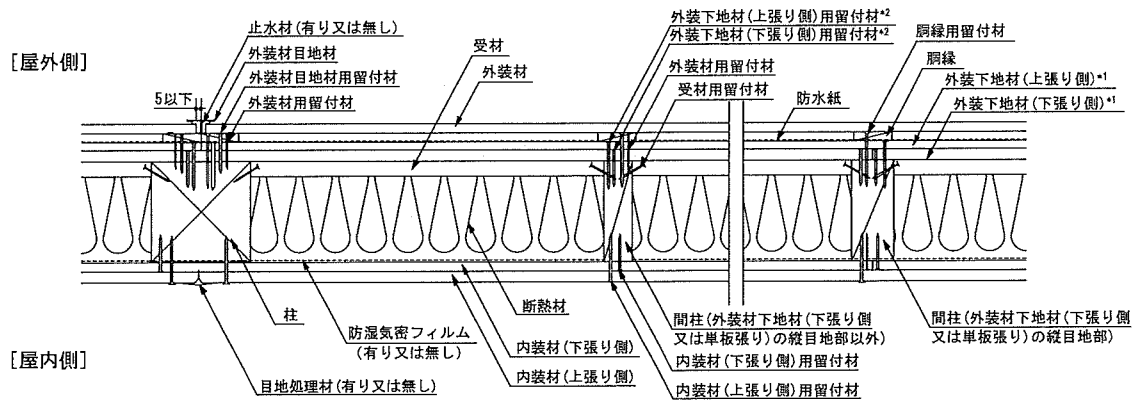
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

※：本評価内容に含まない

\*：外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(上張り側)を無しとする

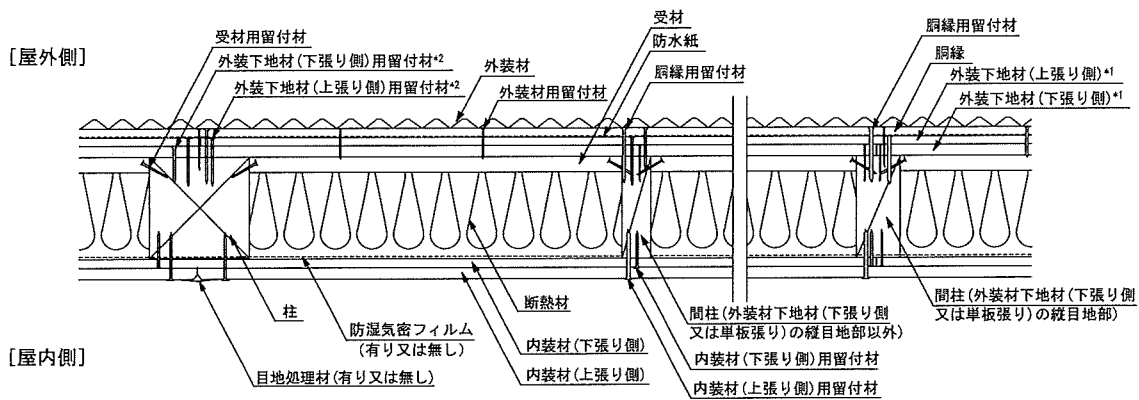


水平断面図



外装材目地部詳細図

①外装材横張り



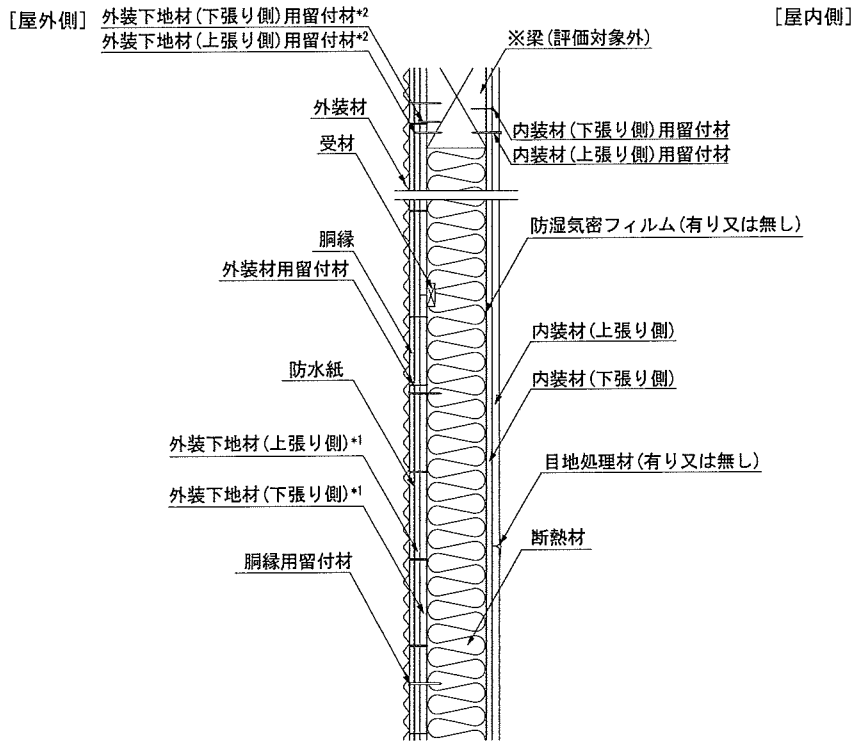
②外装材縦張り

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

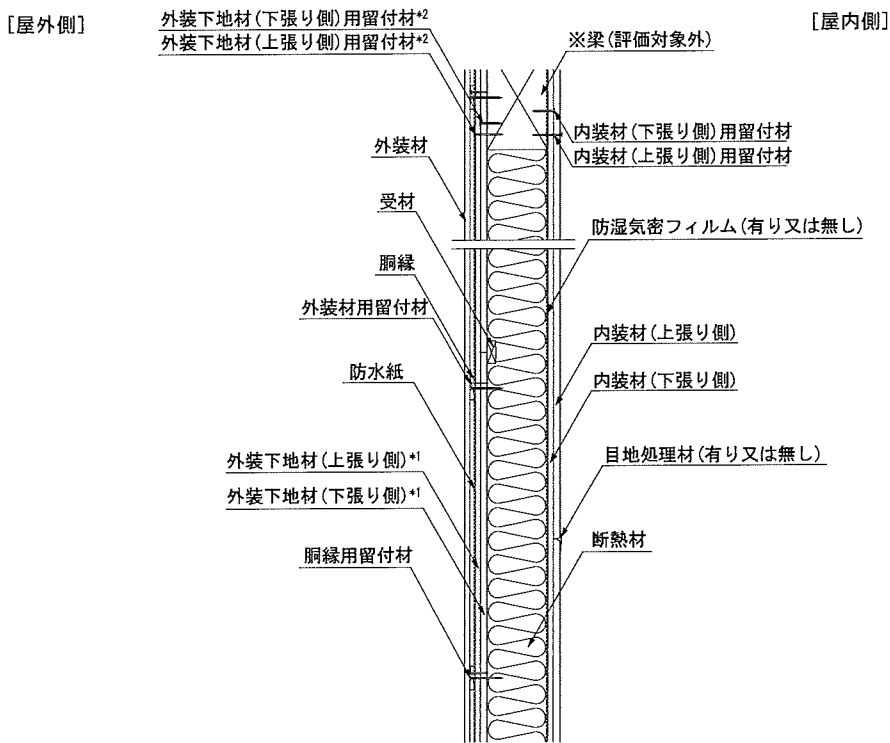
\*1: 外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(上張り側)を無しとする

\*2: 外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(下張り側)用留付材を外装下地材(単板張り)用留付材と読み替えるとともに、外装下地材(上張り側)用留付材は無しとする

鉛直断面図



①外装材横張り



②外装材縦張り

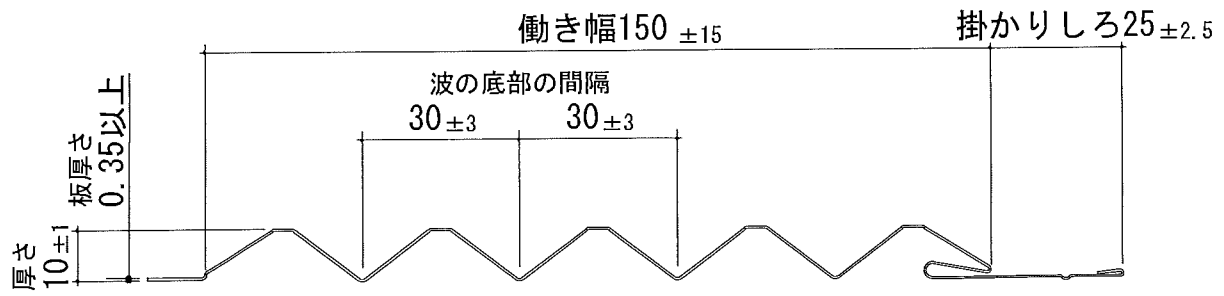
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

\*1: 外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(上張り側)を無しとする

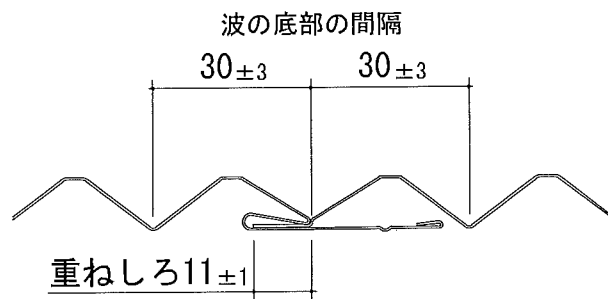
\*2: 外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(下張り側)用留付材を外装下地材(単板張り)用留付材と読み替えるとともに、外装下地材(上張り側)用留付材は無しとする

(寸法単位：mm)

◆外装材の形状図

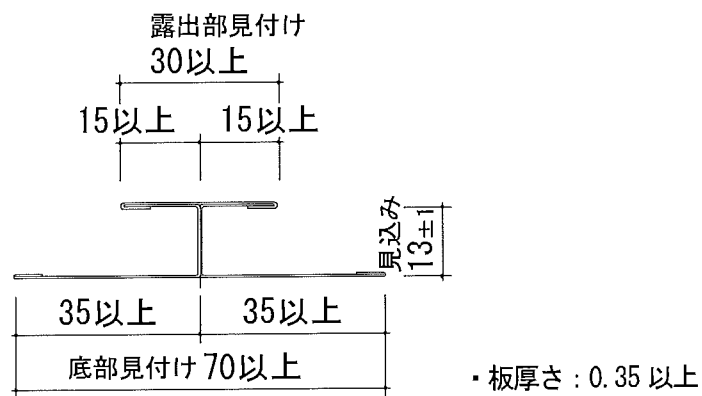


断面図



嵌合部詳細図

◆外装材目地材の形状図



目地部断面図

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. 構造説明図に一例を示す。

### <施工手順>

#### 【1】外装側の施工

##### (1)外装下地材の取り付け

###### (1)-1 外装下地材が重ね張りの場合

柱・間柱を土台の上に500mm間隔以下で組み立て、必要に応じて筋交いを設ける。

壁の中間に外装下地材(下張り側)の横目地部を設ける場合は、受材を受材用留付材で柱・間柱等に留め付ける。

外装下地材(下張り側)は、外装下地材(下張り側)用留付材で300mm以下の間隔で留め付ける。その際、外装下地材(下張り側)の縦目地は、柱・間柱等の位置に、横目地は受材の位置に設ける。外装下地材(上張り側)は、外装下地材(上張り側)用留付材で300mm以下の間隔で留め付ける。その際、外装下地材(上張り側)の縦目地は、柱・間柱等の位置に設ける。

###### (1)-2 外装下地材が単板張りの場合

柱・間柱を土台の上に500mm間隔以下で組み立て、必要に応じて筋交いを設ける。

壁の中間に横目地部を設ける場合は、受材を受材用留付材で留め付ける。

外装下地材(単板張り)は、外装下地材(単板張り)用留付材で300mm以下の間隔で留め付ける。その際、外装下地材(単板張り)の縦目地は、柱・間柱等の位置に、横目地は受材の位置に設ける。

##### (2)防水紙の取り付け

防水紙を、ステープル等で外装下地材に対して仮留めする。防水紙の重ね寸法は100mm以上とする。

##### (3)胴縁の取り付け

###### (3)-1 外装材が横張りの場合

胴縁は、柱・間柱等に沿って配置し、外装側胴縁用留付材で留め付ける。

なお外装材目地材下は、9mm以上×40mm以上の2枚並べ又は9mm以上×80mm以上の断面寸法の胴縁を使用する。

###### (3)-2 外装材が縦張りの場合

胴縁は、500mm以下の間隔で水平に配置し、各柱・間柱等に当たるように外装側胴縁用留付材で留め付ける。

##### (4)外装材、外装材目地材の取り付け

###### (4)-1 外装材が横張りの場合

外装材の縦目地の位置に外装材目地材を胴縁に沿って配置し、外装材目地材用留付材で留め付ける。

外装材は最上部から下方に向かって嵌合させながら張り、胴縁に外装材用留付材で留め付ける。この際、外装材目地材内の隙間寸法は、5mm以下とし、必要に応じて止水材を設ける。

###### (4)-2 外装材が縦張りの場合

外装材は端部から横方法に嵌合させながら張り、胴縁に外装材用留付材で留め付ける。

#### 【2】内装側の施工

##### (1)断熱材の取り付け

断熱材を柱・間柱間に充てる。

##### (2)防湿気密フィルムの取り付け

防湿気密フィルムを使用する場合は、ステープル等で柱・間柱等に対して仮留めする。防湿気密フィルムの重ね寸法は100mm以上とする。

##### (3)内装材の取り付け

内装材(下張り側)は、内装材(下張り側)用留付材で200mm以下の間隔で留め付ける。その際、内装材(下張り側)の縦目地は、柱・間柱等の位置に設ける。その後、内装材(上張り側)を内装材(下張り側)の目地とは揃わないように重ねて取り付け、内装材(上張り側)用留付材で200mm以下の間隔で留め付ける。