

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・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] 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	176 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"> ・材料: (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(日本農林規格 (以下、「JAS」という)) (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 号に規定する構造用単板積層材(JAS) (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 ・断面寸法: 105 以上×105 以上 ・密度: $0.38_{\pm 0.08}$ g/cm³以上
間柱 (下地材)	<ul style="list-style-type: none"> ・材料: (1)~(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)製材(JAS) (2)集成材(JAS) (3)単板積層材(JAS) (4)枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材(JAS) (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 ・断面寸法: 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) 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)

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"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3322) (2)溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321) ・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) ・板厚さ：0.35 以上 ・厚さ：10_{±1} ・働き幅：150_{±15} ・重ねしろ：11_{±1} ・掛かりしろ：25_{±2.5} ・波の底部の間隔：30_{±3} ・張り方：横張り又は縦張り ・塗装 (材料(1)に限る) ・種類：1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリエステル系樹脂焼付塗装 2)アクリル系樹脂焼付塗装 3)フッ素系樹脂焼付塗装 4)ウレタン系樹脂焼付塗装 ・塗布量： 表面 25_{±5} g/m²以下 (有機固形量) 裏面 6_{±1} g/m²以下 (有機固形量)
目地材 (以降、「外装材目地材」)	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3322) (2)溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321) ・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) ・板厚さ：0.35 以上 ・露出部見付け：30 以上 ・底部見付け：70 以上 ・見込み (立ち上がり部)：13_{±1} ・塗装 (材料(1)に限る) ・種類：1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリエステル系樹脂焼付塗装 2)アクリル系樹脂焼付塗装 3)フッ素系樹脂焼付塗装 4)ウレタン系樹脂焼付塗装 ・塗布量： 表面 25_{±5} g/m²以下 (有機固形量) 裏面 6_{±1} g/m²以下 (有機固形量)

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"> ・種類：[1]～[3]のうち、いずれか一仕様又は組み合わせとする ・厚さ：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (1)下張り側12以上※、上張り側9以上※の重ね張り (2)下張り側9以上※、上張り側12以上※の重ね張り (3)21以上※の単板張り (※：[1](5)は36以上、[1](6)は25以上)
[1]木質系ボード	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)～(6)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (1)構造用合板(JAS) (2)構造用パネル(JAS) (3)パーティクルボード(JIS A 5908) (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"> ・密度：0.70_{±0.05} g/cm³以上 (5)直交集成板(JAS) (6)単板積層材(JAS)
[2]セメント板	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (1)硬質木片セメント板(JIS A 5404) (2)フレキシブル板(JIS A 5430) (3)パルプセメント板(JIS A 5414) (4)けい酸カルシウム板(JIS A 5430)
[3]火山性ガラス質複層板	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：火山性ガラス質複層板 (JIS A 5440)
断熱材	人造鉱物繊維断熱材 <ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (1)グラスウール (JIS A 9504、JIS A 9521) (2)ロックウール (JIS A 9504、JIS A 9521) ・厚さ：105以上 ・密度：14kg/m³以上

つづく

3. 1主構成材料のつづき

(寸法単位：mm)

項目	仕様
内装下地材 〔内装側の下張材〕	<ul style="list-style-type: none"> 種類：〔1〕～〔3〕のうち、いずれか一仕様とする 厚さ：9以上* (※：〔1〕(5)は36以上、〔1〕(6)は25以上)
〔1〕木質系ボード	<ul style="list-style-type: none"> 材料：(1)～(6)のうち、いずれか一仕様とする (1)構造用合板(JAS) (2)構造用パネル(JAS) (3)パーティクルボード(JIS A 5908) (4)ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905) (5)直交集成板(JAS) (6)単板積層材(JAS)
〔2〕セメント板	<ul style="list-style-type: none"> 材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)硬質木片セメント板(JIS A 5404) (2)フレキシブル板(JIS A 5430) (3)パルプセメント板(JIS A 5414) (4)けい酸カルシウム板(JIS A 5430)
〔3〕火山性ガラス 質複層板	<ul style="list-style-type: none"> 材料：火山性ガラス質複層板(JIS A 5440)
内装材 (下張り側、上張り側)	<ul style="list-style-type: none"> 材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)せっこうボード(JIS A 6901, GB-R) (2)強化せっこうボード(JIS A 6901, NM-8615のGB-F(V)(ひる石入り)) (3)強化せっこうボード(JIS A 6901, GB-F) (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) 厚さ：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)下張り側9.5以上*、上張り側12.5以上*の重ね張り (2)下張り側12.5以上*、上張り側9.5以上*の重ね張り (※：材料(2)及び(3)は12.5以上、材料(4)は15以上) 端部形状：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)ベベル (2)スクエア (3)テーパ

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"> ・材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)製材(JAS) (2)集成材(JAS) (3)単板積層材(JAS) (4)枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材(JAS) (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 ・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) ・取付け間隔：500以下
受材	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)製材(JAS) (2)集成材(JAS) (3)単板積層材(JAS) (4)枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材(JAS) (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 ・断面寸法：15以上×40以上
防湿気密フィルム	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)無し (2)防湿気密フィルム① <ul style="list-style-type: none"> ・材料：1)～3)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(JIS A 6930) 2)包装用ポリエチレンフィルム(JIS Z 1702) 3)農業用ポリエチレンフィルム(JIS K 6781) (3)防湿気密フィルム② <ul style="list-style-type: none"> ・材質：1)～5)のうち、いずれか一仕様又は組み合わせとする 1)ポリビニルアルコール 2)ポリアミド 3)ポリプロピレン 4)エチレン-酢酸ビニル共重合樹脂 5)ポリエチレン ・厚さ：0.6_{±0.06}以下
防水紙	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：透湿防水シート(JIS A 6111) ・厚さ：0.34_{±0.03}以下
目地処理材	<ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)無し (2)せっこう系パテ (3)炭酸カルシウム系パテ

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

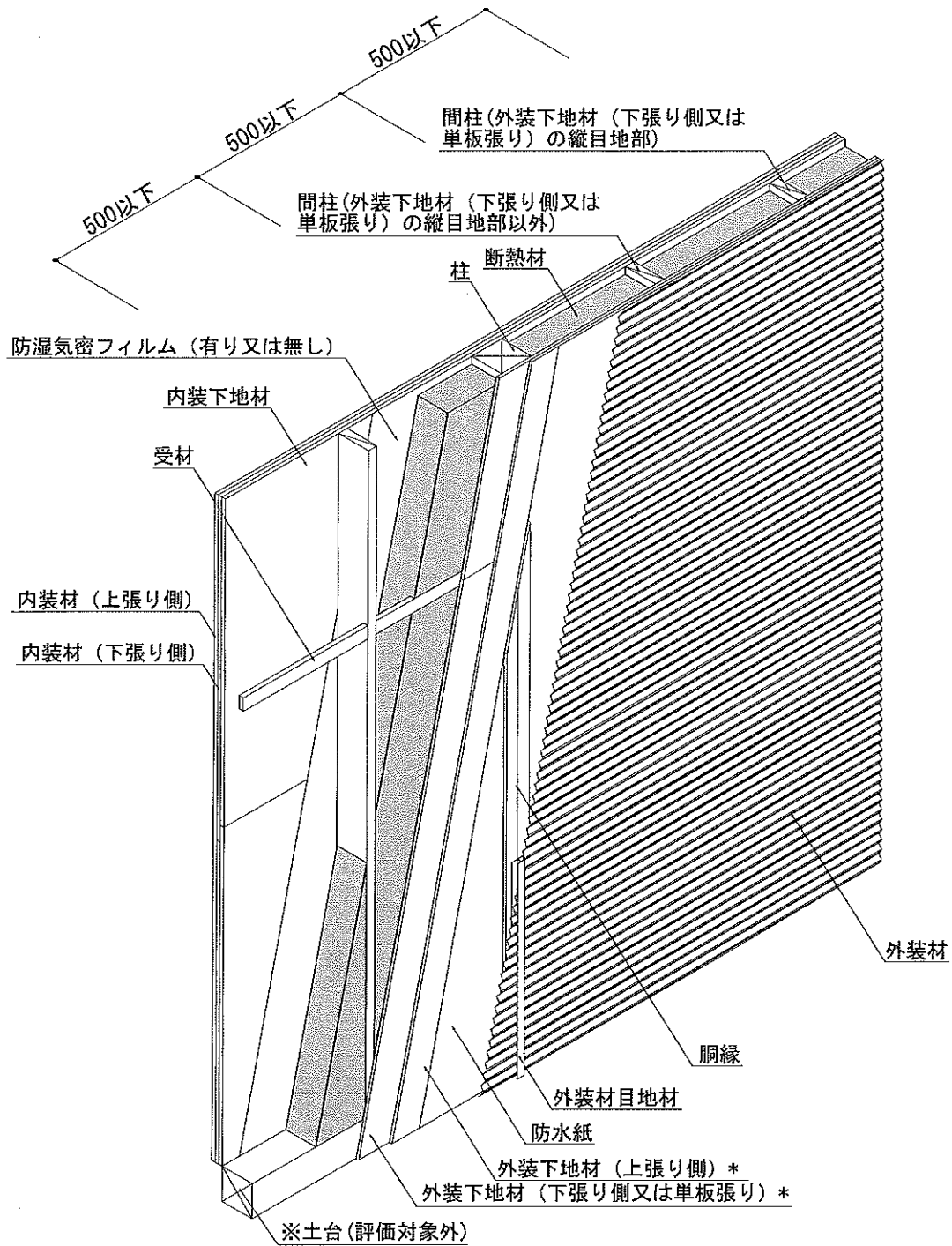
つづく

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]内装下地材用 (内装下地材を用いる場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鉄 ・寸法：φ2.1以上×L38以上 (2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鋼 ・寸法：φ3.5以上×L38以上 ・留付間隔：300以下 <p>[5]内装材用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鉄 ・寸法：φ2.34以上×L38.1以上 (下張り側) φ2.45以上×L50.8以上 (上張り側) (2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鋼 ・寸法：φ3.8以上×L38以上 (下張り側) φ3.8以上×L51以上 (上張り側) ・留付間隔：200以下 <p>[6]胴縁用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鉄 ・寸法：φ2.75以上×L50以上 (2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鋼 ・寸法：φ2.75以上×L50以上 ・留付間隔：500以下 <p>[7]受材用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料：(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鉄 ・寸法：φ1.83以上×L30以上 (2)ねじ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ステンレス又は鋼 ・寸法：φ3.8以上×L30以上

透視図



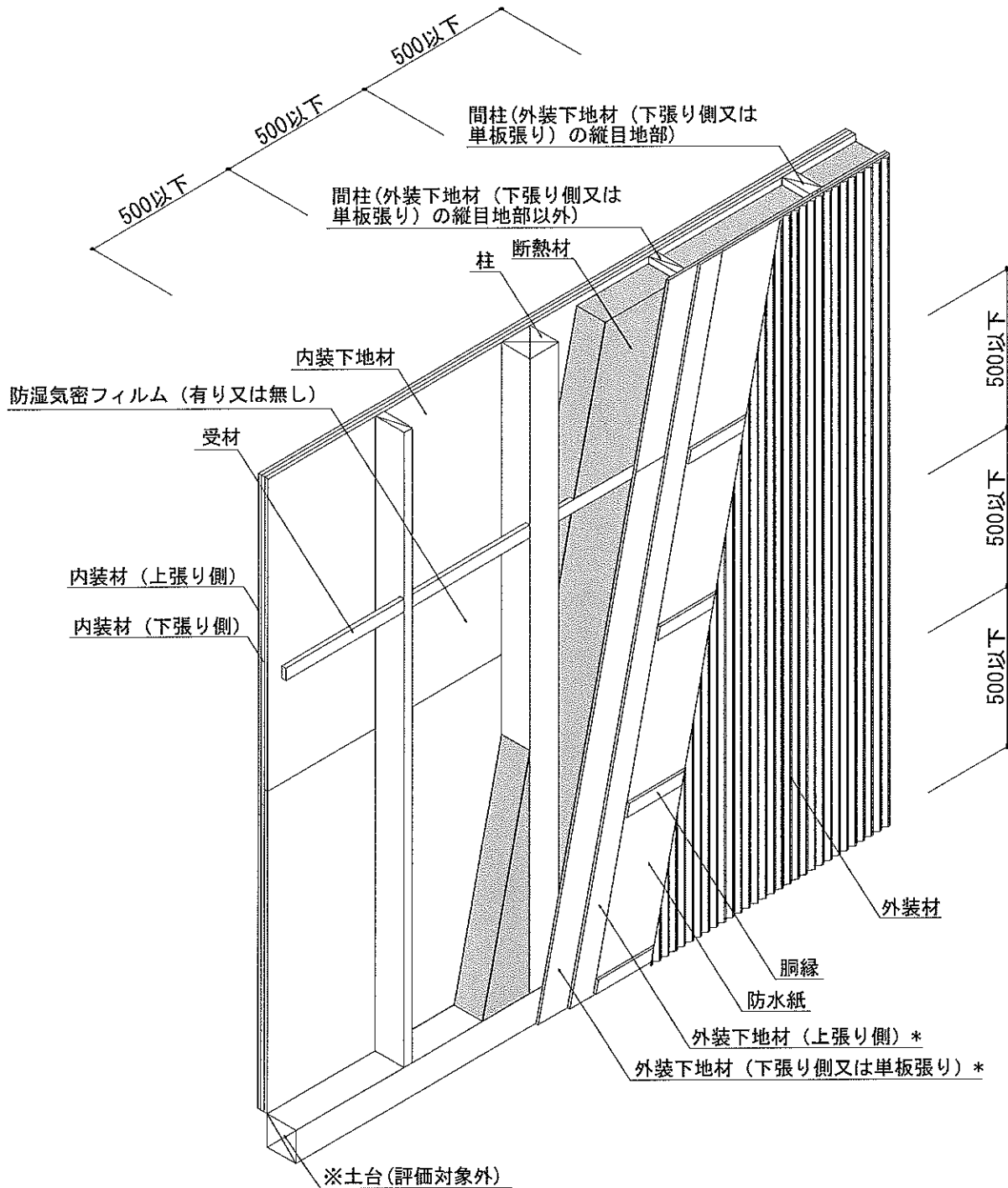
①外装材横張り

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

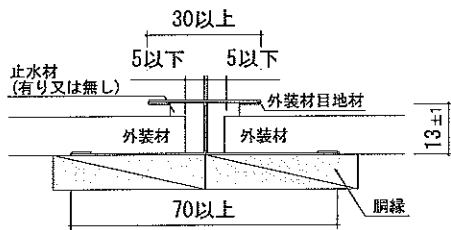
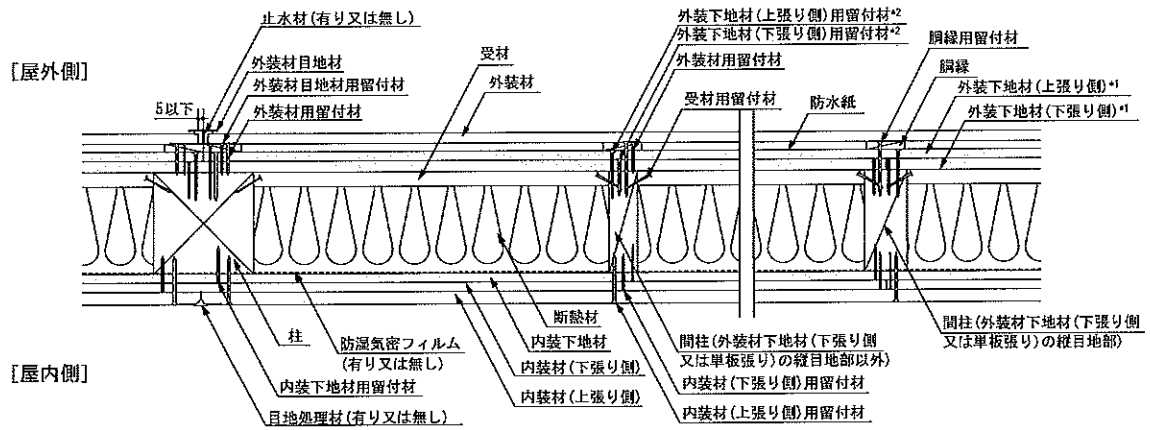
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

※：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

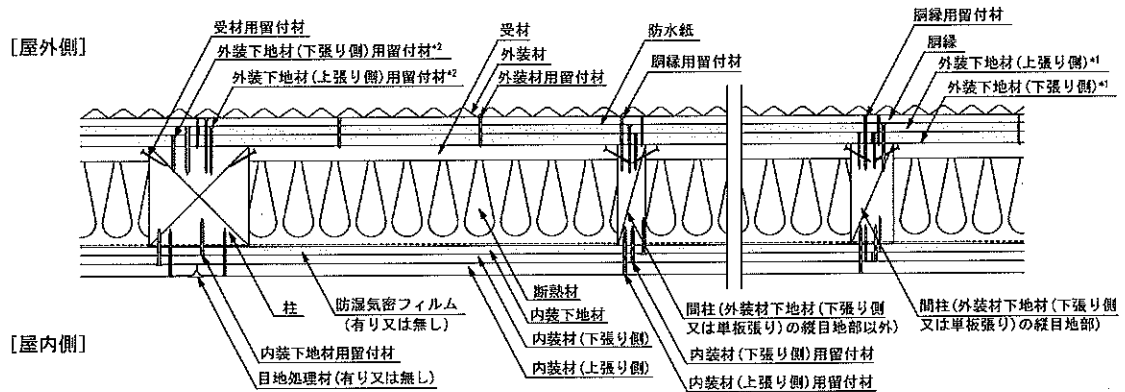
(寸法単位：mm)

水平断面図



外装材目地部詳細図

①外装材横張り



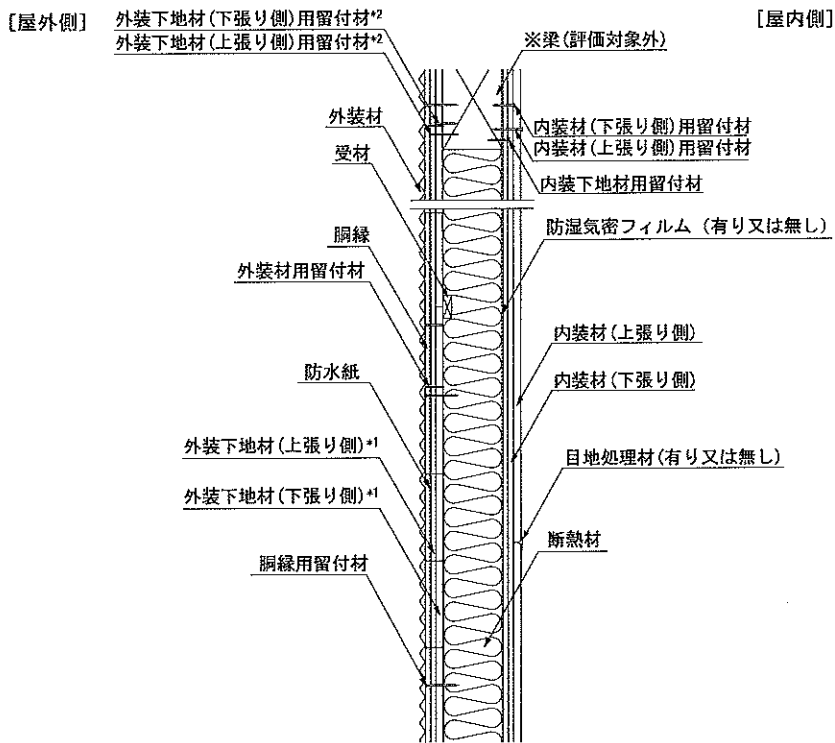
②外装材縦張り

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

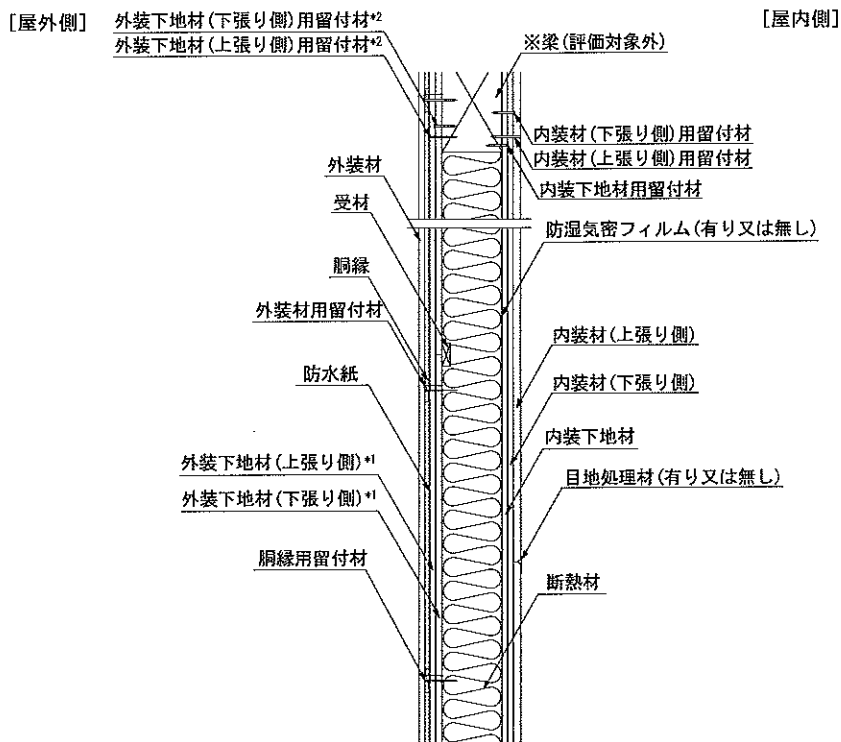
*1: 外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(上張り側)を無しとする

*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

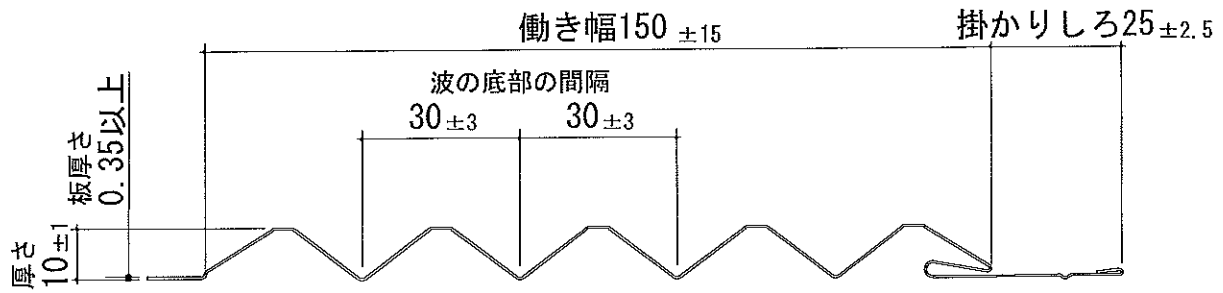
注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

*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

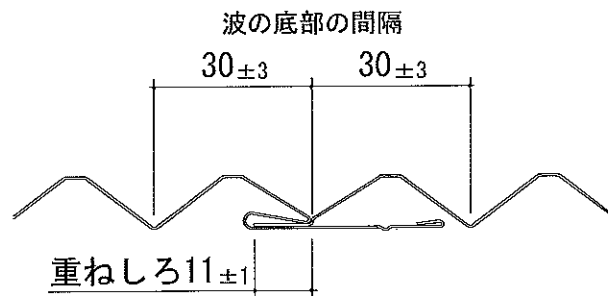
*2: 外装下地材を単板張りとする場合は、外装下地材(下張り側)用留付材を外装下地材(単板張り)用留付材と読み替えるとともに、外装下地材(上張り側)用留付材は無しとする

(寸法単位 : mm)

◆外装材の形状図

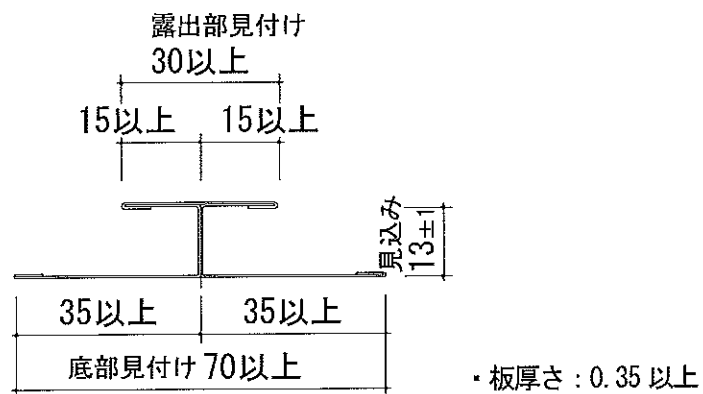


断面図



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、ステーブ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・間柱間に充てんする。

(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、ステーブル等で柱・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)内装下地材の取り付け

内装下地材は、内装下地材用留付材で300mm以下の間隔で留め付ける。その際、縦目地は柱・間柱等の位置に設ける。

(4)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。