

お客様各位

大建工業株式会社

防耐火認定書類（写）の使用に際してのご注意

拝啓 時下益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、この度は弊社製品をご採用またはご検討いただき誠に、ありがとうございます。

ご要望の表記資料を使用いただく際に、注意していただきたい事項がございます。下記事項を、ご確認、ご了解の上、ご利用いただくようお願い申し上げます。

敬具

記

1. 認定書は、防耐火構造上、国土交通大臣に認められた構造仕様の範囲を示すものです。しかし、実際の設計、施工においては、認定書と共に弊社および各材料メーカーのカタログ、施工要領書に記載の事項をご確認いただき、それに従ってください。
2. 各防耐火認定ごとに、建物の構造（軸組・枠組）、外装仕上げ材の仕様（基材、厚さ、形状等）、工法（通気、直張り、充填断熱、外張り断熱等）、断熱材の仕様、屋内側防火被覆材（内装材）の指定の有無など認定範囲が異なりますので十分ご確認ください。
3. 認定書は、認定書構造をご採用いただいた物件の確認申請、あるいは防耐火構造としての仕様確認のためにご提供するものです。本来の目的以外ではご使用されないよう、お願いいたします。

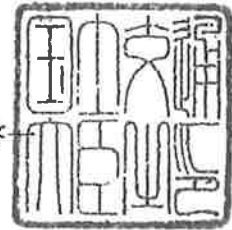
以上

認 定 書

国住指第 3434 号
平成 29 年 2 月 8 日

大建工業株式会社
代表取締役社長 億田 正則 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-3651
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／合成樹脂塗装鋼板・火山性ガラス質複層板表
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／合成樹脂塗装鋼板・火山性ガラス質複層板表張／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	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とする
壁 厚	145.5 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)	柱 ・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 ・密度 0.38 ± 0.08 g/cm ³ 以上 (気乾)
② 間柱	・材質 木 ・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 ・断面形状 一般部 26×105 の断面寸法以上 構造用面材継ぎ部 45×105 の断面寸法以上 ・間隔 500 以下

(寸法単位：mm)

項 目	仕 様
[3] 外装材	[1] 基材 ・ 材質 (1)～(11)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) 塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3318) (3) 塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3312) (4) 塗装ステンレス鋼板 (JIS G 3320：フェライト系、マルテンサイト系に限る) (5) 溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321) (6) 溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3317) (7) 溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302) (8) 溶融アルミニウムめっき鋼板 (JIS G 3314) (9) ステンレス鋼板 (JIS G 4304、JIS G 4305：フェライト系、マルテンサイト系に限る) (10) 高耐候性圧延鋼材 (JIS G 3125) (11) 塩化ビニル樹脂金属積層板（アルミニウム及びアルミニウム合金は除く） (国土交通大臣認定：NM-8674～NM-8696 のうち、いずれか一仕様とする) ・ 厚さ 0.35-0.04 以上 [2] 塗装 (基材 (1)～(4), (11)に限る) ・ 塗布量 65g/m² 以下 (有機質量) ・ 材質 (1)～(9)のうち、いずれか一仕様とする (1) なし (2) ポリエステル系樹脂 (3) アクリル系樹脂 (4) シリコン系樹脂 (5) アミノ・アルキド系樹脂 (6) 塩化ビニル系樹脂 (7) フッ素系樹脂 (8) エポキシ系樹脂 (9) ウレタン系樹脂 [3] 形状 (別添9参照) ・ 形状 折板 (仕様 1①、②又は仕様 2①、②) ・ 寸法 仕様 1 働き幅 (R) 100-10～340+34 山高さ (d) 10-1 以上 仕様 2 働き幅 (R) 350-35～800+80 山高さ (d) 12-1.2～40+4 [4] 張方 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) 縦張 2) 横張
[4] 胴縁	・ 材 質 木 (製材または集成材) ・ 断面形状 12×40 の断面寸法以上 ・ 間 隔 500 以下
[5] 構造用面材	火山性ガラス質複層板 (JIS A 5440) ・ 厚さ 9 以上 ・ 密度 0.70+0.07g/cm³ (気乾)

項 目	仕 様
6 胴つなぎ材	[1]外装材側 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり(構造用面材を縦方向に継ぐ場合に使用) ・材質 木 ・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 ・断面形状 45×45 の断面寸法以上 [2]内装材側 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質 木 ・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 ・断面形状 30×30 の断面寸法以上
7 断熱材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)グラスウール (JIS A 9504、JIS A 9521、平成 12 年建設省告示第 1400 号) ・厚さ 50 以上 ・密度 10kg/m³ 以上 (2)ロックウール (JIS A 9504、JIS A 9521、平成 12 年建設省告示第 1400 号) ・厚さ 50 以上 ・密度 10kg/m³ 以上
8 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 ・規格 JIS A 6901 ・厚さ 9.5 以上 (2)強化せっこうボード ・規格 JIS A 6901 ・厚さ 12.5 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)テーパ (3)スクエア

2) 副構成材料

(寸法単位: mm)

項 目	仕 様
①留付材	[1]外装材固定用 ねじ ・材質 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)鋼製 (2)ステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 4 \times$長さ 32 以上 ・間隔 500 以下 [2]胴縁固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ (2)ねじ ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 2.15 \times$長さ 38 以上 ・間隔 500 以下 [3]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 (2)ねじ ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 2.75 \times$長さ 50 以上 ・間隔 周辺部 100 以下 中央部 200 以下 [4]胴つなぎ材固定用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ (2)ねじ ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 2.75 \times$長さ 50 以上 [5]断熱材固定用 ・材料 ステープル ・材質 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)鋼製 (2)ステンレス鋼製 ・寸法 肩幅 $4 \times$長さ 6 以上 ・間隔 300 以下

(寸法単位：mm)

項 目	仕 様
①留付材 (つづき)	[6] 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 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) 鋼製 2) ステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 2.34 \times$ 長さ 38.1 以上 ・間隔 200 以下 (2) ねじ ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) 鋼製 2) ステンレス鋼製 ・寸法 $\phi 3.5 \times$ 長さ 28 以上 ・間隔 200 以下
②防水材	・材質 (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 ・単位面積質量の呼び 430 (2) 透湿防水シート ・厚さ 0.6 以下 ・使用量 430g/m^2 以下
③面戸	・材質 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1) 発泡樹脂 (2) ゴム系 (3) なし ・使用量 5g/m 以上
④防湿材	・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 0.2 以下 (2) 包装用ポリエチレンフィルム ・厚さ 0.2 以下 (3) 農業用ポリエチレンフィルム ・厚さ 0.2 以下 (4) なし

(寸法単位：mm)

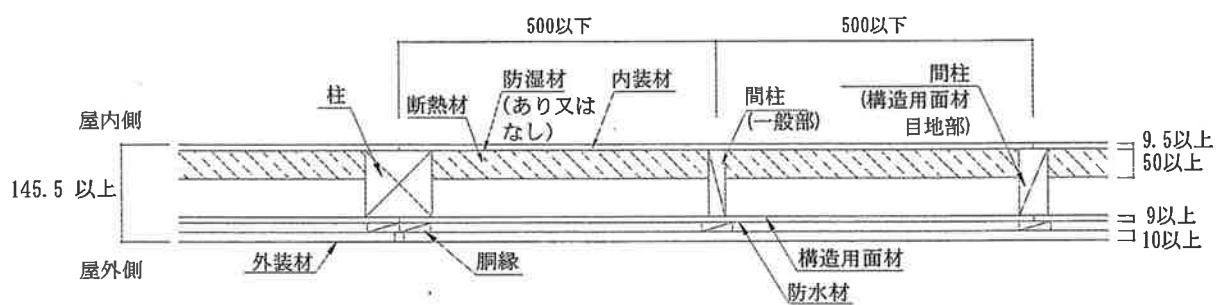
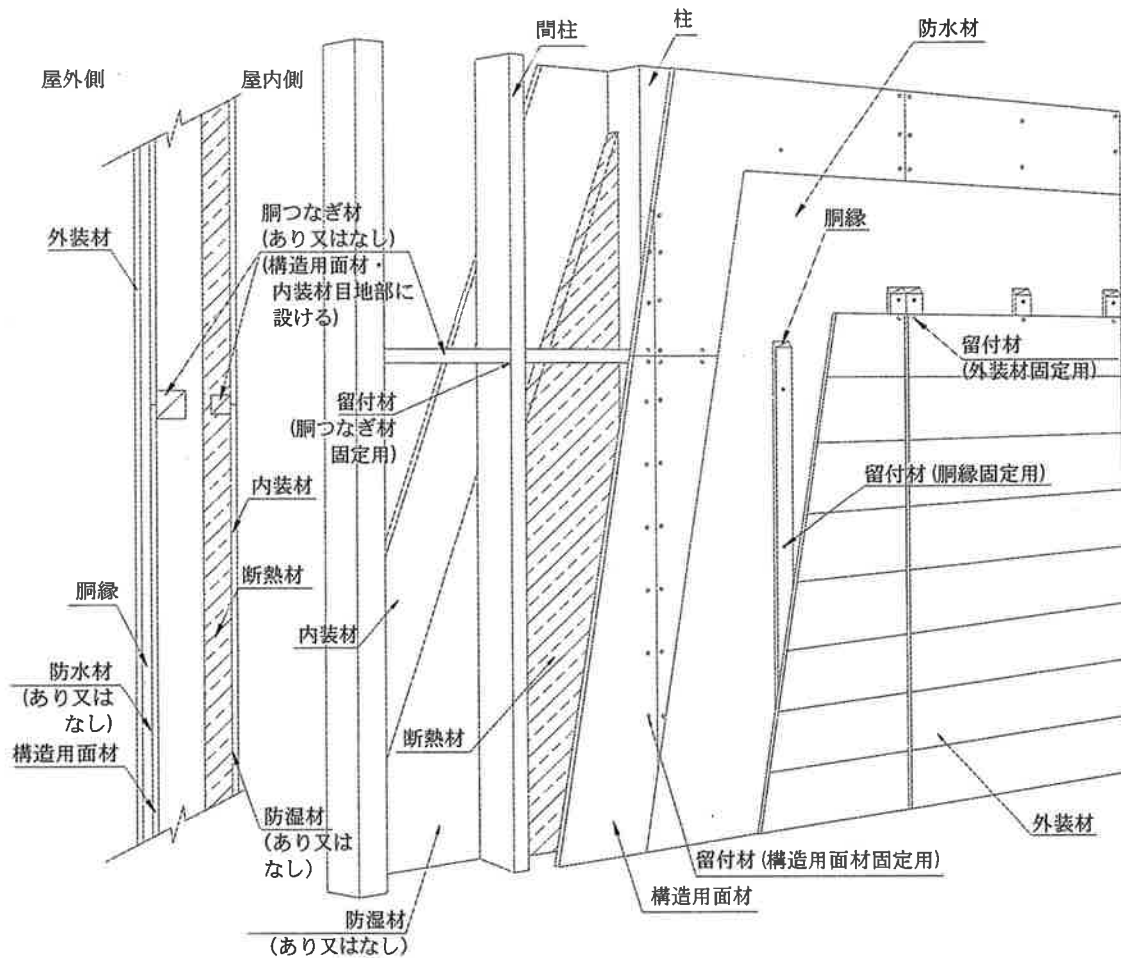
項 目	仕 様
⑤目地部材	横張りのみ（縦張りは桁・胴差し部分で目地を設ける） (1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)シーリング材 シーリング材 ・材質 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリウレタン系樹脂 2)ポリサルファイド系樹脂 3)変性シリコーン系樹脂 (2)シーリング材＋ハット形ジョイナー シーリング材 (1)シーリング材と同じ ハット形ジョイナー ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・厚さ 0.27 以上 (3)金属ジョイナー＋シーリング材 金属ジョイナー ・形状 別添 10 参照 ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 ・厚さ 0.27 以上 シーリング材 (1)シーリング材と同じ (4)重ね張り (5)なし

4. 構造説明図

(寸法単位：mm)

<透視図>

(外装材：横張)

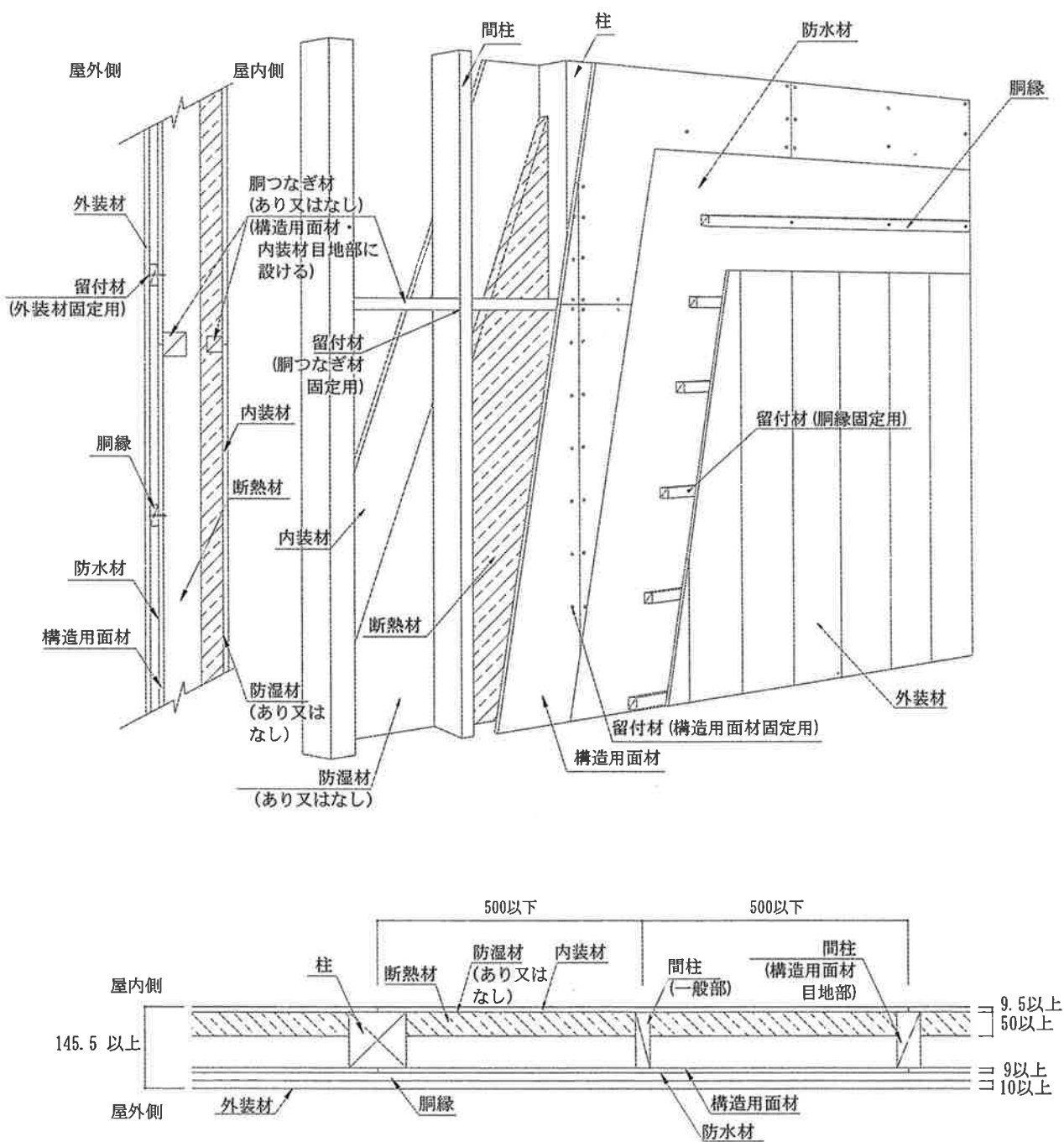


注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

(寸法単位：mm)

<透視図>

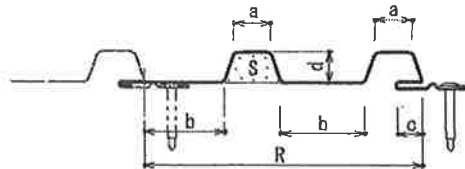
(外装材：縦張)



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

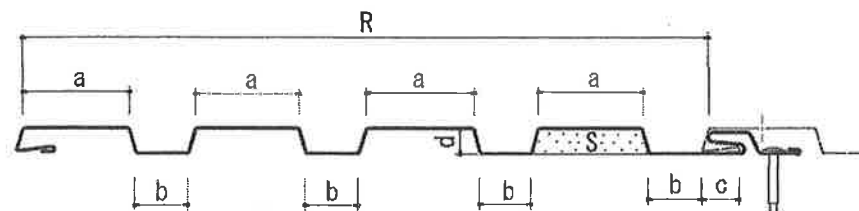
<外壁材の形状・寸法>

仕様 1 : ①差込式働き幅片面端部 1 箇所留め



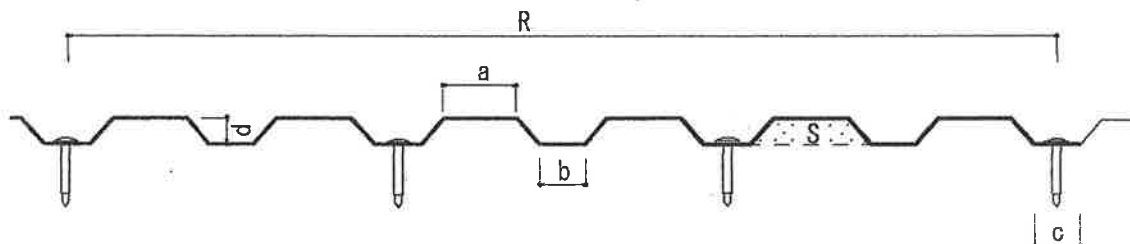
厚さ (t) : 0.4 (-0.04) mm 以上
 働き幅 (R) : 100 (-10) mm 以上 ~ 340 (+34) mm 以下
 山高さ (d) : 10 (-1) mm 以上
 山底幅 (a) : 14 (-1.4) mm 以上
 谷底幅 (b) : 31 (+3.1) mm 以下
 差込み代 (c) : 10 (-1) mm 以上
 空間断面積 (S) : 1.55 (-0.2) cm² 以上
 31.0 (-4) cm²/m 以上

②嵌合差込式働き幅片面端部 1 箇所留め



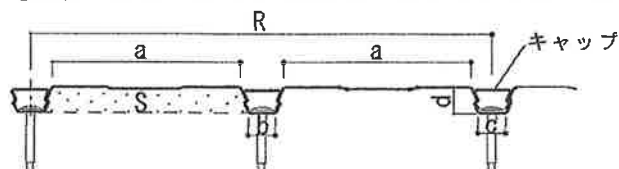
厚さ (t) : 0.4 (-0.04) mm 以上
 働き幅 (R) : 260 (-26) mm 以上 ~ 340 (+34) mm 以下
 山高さ (d) : 10 (-1) mm 以上
 山底幅 (a) : 40 (-4) mm 以上
 谷底幅 (b) : 20 (+2) mm 以下
 差込み代 (c) : 14 (-1.5) mm 以上
 空間断面積 (S) : 4 (-0.4) cm² 以上
 62.0 (-6.2) cm²/m 以上

仕様 2 : ①重ね式両面端部 2 箇所以上留め



厚さ (t) : 0.4 (-0.04) mm 以上
 働き幅 (R) : 360 (-36) mm 以上 ~ 800 (+80) mm 以下
 山高さ (d) : 12 (-1.2) mm 以上 ~ 40 (+4) mm 以下
 山底幅 (a) : 45 (-4.5) mm 以上 ~ 175 (+17.5) mm 以下
 谷底幅 (b) : 18 (-1.8) mm 以上 ~ 50 (+5) mm 以下
 重ね代 (c) : 33 (-3.3) mm 以上
 空間断面積 (S) : 10 (-1) cm² 以上
 留付間隔 : 280 (+26) mm 以下

②重ね式両面端部 2 箇所以上留め(キャップ付き)



厚さ (t) : 0.4 (-0.04) mm 以上
 働き幅 (R) : 350 (-35) mm 以上 ~ 800 (+80) mm 以下
 山高さ (d) : 12 (-1.2) mm 以上 ~ 40 (+4) mm 以下
 山底幅 (a) : 140 (-14) mm 以上 ~ 200 (+20) mm 以下
 谷底幅 (b) : 18 (-1.8) mm 以上 ~ 50 (+5) mm 以下
 重ね代 (c) : 20 (-2) mm 以上
 空間断面積 (S) : 20 (-2) cm² 以上
 留付間隔 : 250 (+25) mm 以下

外装材(鋼板)の折板形状・寸法断面詳細図

折板形状 : 1)、2)又は3)

- 1) リブ波板
- 2) 角波形
- 3) 波形

なお、各辺部にリブ補強入りも可

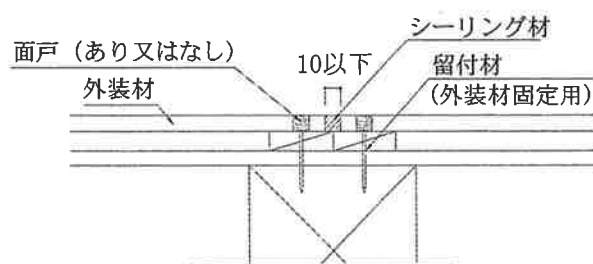
断面係数 (Zx) : 1.1 cm³/m 以上

注) 寸法および材料構成は 2 および 3 のとおり

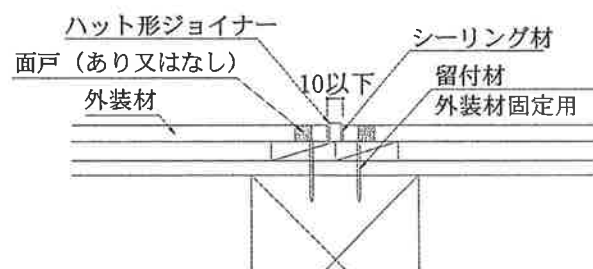
(寸法単位：mm)

<外壁材目地>

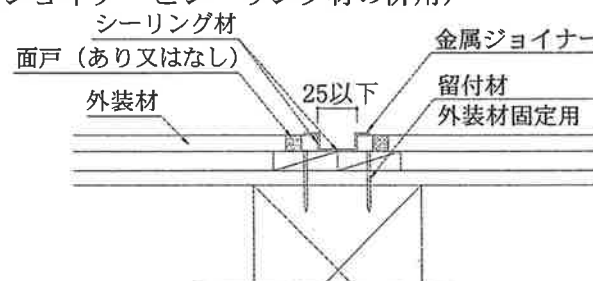
(シーリング材)



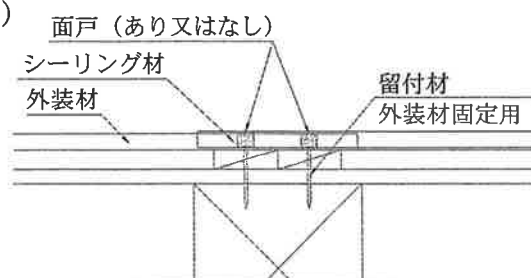
(ハット形ジョイナーとシーリング材の併用)



(金属ジョイナーとシーリング材の併用)



(重ね張り)



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) 軸組

- ・荷重支持部材、間柱、及び所定の材料を用いて軸組を作る。必要に応じて筋かいを施工する。
- ・構造用面材等を受材に留め付ける場合は、受材を予め取り付けておく。

2) 構造用面材

- ・構造用面材の長手方向に継ぎ手を設ける場合は、目地部の下地として胴つなぎ材を施工する。
- ・構造用面材を構造用面材固定用留付材を用い、柱、間柱、胴つなぎ材、横架材等に留付ける。

3) 防水材

- ・防水材をステープル、両面テープ等を用いて構造用面材、又は構造用面材を介して柱、間柱、横架材等に留付ける。

4) 胴縁

- ・胴縁を胴縁固定用留付材を用いて柱、間柱に取付ける。
外装材を横張りする場合は、胴縁が柱又は間柱と通りが同じになるよう縦方向に配置する。
外装材を縦張りする場合は、胴縁が柱又は間柱と通りが同じになるよう縦方向に配置するか、又は胴縁を柱又は間柱に対して横方向に配置する。
- ・胴縁を横向き取付ける場合は、端部に 30mm 以上の隙間を設ける。

5) 外装材

- ・外装材を外装材固定用留付材を用い、胴縁に留付ける。
- ・折板形状仕様 1 の固定は、外装材の働き幅方向に、片面端部(凹み側)の 1 箇所とする。
- ・折板形状仕様 2 の固定は、20mm 以上重ねて、働き幅方向の両端部及び中間部とする。

6) 断熱材の充てん

- ・柱、間柱の間に断熱材を内装下地材側に隙間無く敷き詰める。
- ・取付け方法は、断熱材メーカーの施工方法に基づき行う。

7) 防湿材(防湿材を施工する場合)

- ・防湿材をステープル、両面テープ等を用いて柱、間柱、横架材等に留付ける。

8) 内装材

- ・内装材の長手方向に継ぎ手を設ける場合は、目地部の下地として胴つなぎ材を施工する。
- ・内装材を内装材固定用留付材を用い、柱、間柱、胴つなぎ材、横架材等に留付ける。
- ・このとき、内装材の下地として、木製胴縁を用いてもよい。
- ・内装材の目地処理は、メーカーの施工方法に基づき行う。