

# 認定書

国住指第810号  
平成 17年 7月 25日

三菱マテリアル建材株式会社  
代表取締役 野田 眞 様

国土交通大臣 北側 一雄



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第68条の26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条第八号及び同法施行令第108条第二号(外壁(非耐力壁):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

PC030NE-0065

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

繊維混入けい酸カルシウムセメント押出成形板表張/軽量鉄骨下地外壁

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

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：

繊維混入けい酸カルシウムセメント押出成形板表張／軽量鉄骨下地外壁

## 2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法

項 目	申 請 仕 様
壁高さ	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法
壁厚さ	40mm～100mm
胴縁間隔	2500mm以下

## 3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2に示す。

表2 申請仕様の主構成材料

項 目	申 請 仕 様
外装材	<p>材料：繊維混入けい酸カルシウムセメント押出成形板（図6参照）</p> <p>組成：普通ポルトランドセメント（JIS R 5210） 55質量%</p> <p>けい酸質原料（シリカ系） 41質量%</p> <p>有機繊維（セルロース繊維） 3質量%</p> <p>有機混和材（メチルセルロース） 1質量%</p> <p>寸法：厚さ：40mm～100mm</p> <p>幅：590mm</p> <p>長さ：2500mm以下</p> <p>表面形状：平滑又はエンボス</p> <p>密度：1.8±0.2Mg/m<sup>3</sup></p> <p>含水率：10質量%以下</p>
胴縁	<p>材料：①又は②</p> <p>①一般構造用軽量形鋼（JIS G 3350）</p> <p>寸法：□-75×45×15×2.3mm以上</p> <p>②熱間圧延鋼板（JIS G 3193）</p> <p>寸法：L-50×50×6mm以上</p> <p>胴縁間隔：2500mm以下</p>

4. 申請仕様の副構成材料：  
申請仕様の副構成材料を表3に示す。

表3 申請仕様の副構成材料

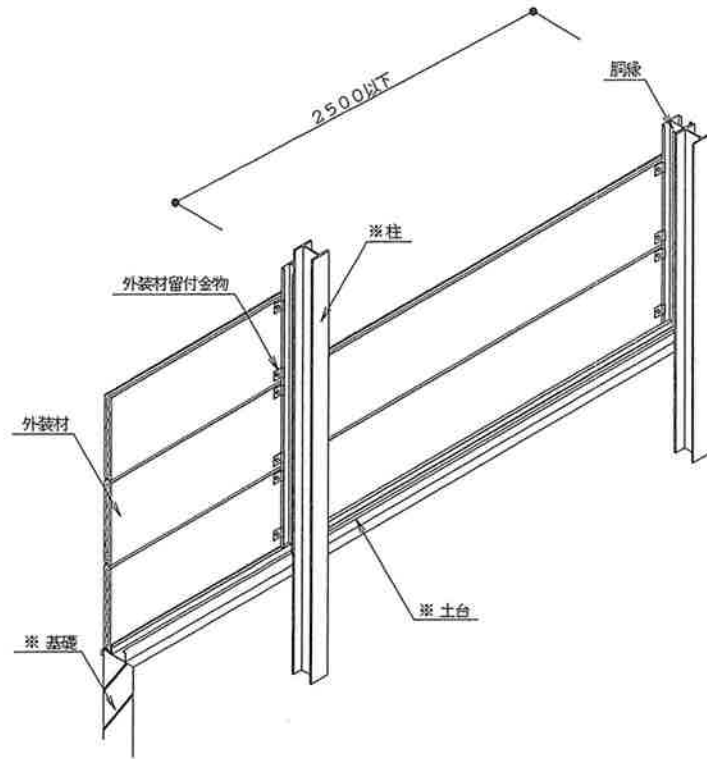
項 目	申 請 仕 様
胴縁留付下地 金物	<p>(胴縁が熱間圧延鋼板の場合のみ使用)</p> <p>材料：①、②又は③</p> <p>①一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101)</p> <p>②再生鋼材 (JIS G 3111)</p> <p>③熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)</p> <p>寸法：[-30×50×6mm以上</p> <p>長さ：100mm以上</p>
目地処理材	<p>材料：①及び②</p> <p>①シーリング材</p> <p>材質：1)～6)の一</p> <p>1)ポリウレタン系樹脂                      2)シリコン系樹脂</p> <p>3)ポリサルファイト系樹脂                4)変成シリコン系樹脂</p> <p>5)アクリル系樹脂                            6)フッ素系樹脂</p> <p>使用量：200g/m (外装材厚さ40mmの場合)～400g/m (外装材厚さ100mmの場合)</p> <p>②バックアップ材</p> <p>材質：ポリエチレン系</p> <p>使用量：横目地部4g/m以下、縦目地部10g/m以下</p> <p>目地幅：5～15mm</p>
パッキング材	<p>材料：①又は②</p> <p>①ロックウール保温板                      密度：40kg/m<sup>3</sup>以上</p> <p>②セラミックファイバー                    密度：40kg/m<sup>3</sup>以上</p> <p>寸法：10×10mm (横目地)、10×15mm (縦目地)</p>
外装材留付金物	<p>クリップ：</p> <p>材料：①又は② (図5参照)</p> <p>①Pクリップ (胴縁が一般構造用軽量形鋼の場合)</p> <p>材質：1)、2)又は3)</p> <p>1)一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101)</p> <p>2)再生鋼材 (JIS G 3111)</p> <p>3)熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)</p> <p>厚さ：2.3mm以上</p> <p>幅：50mm以上</p> <p>②Zクリップ (胴縁が熱間圧延鋼板の場合)</p> <p>材質：1)、2)又は3)</p> <p>1)一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101)</p> <p>2)再生鋼材 (JIS G 3111)</p> <p>3)熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)</p> <p>厚さ：4mm以上</p> <p>幅：50mm以上</p>

つづき

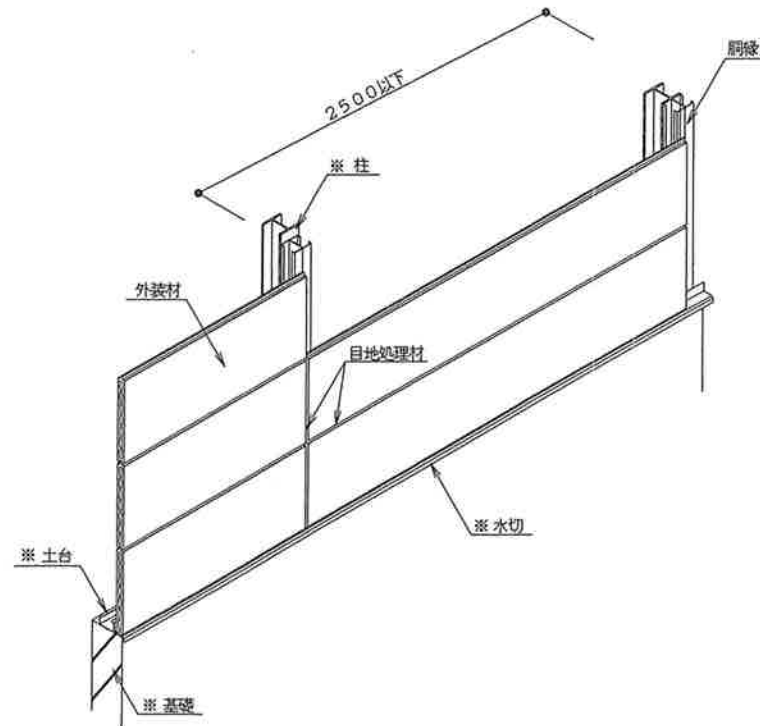
	<p>ボルト：          材料：六角ボルト (JIS B 1180) M10</p> <p>ナット：          材料：①又は② (図5参照)</p> <p>①クリップナット          材質：1) 及び2)              1) 溶接ナット (JIS B 1196)              2) 冷間圧延鋼板 (JIS G 3141)</p> <p>厚さ：2.6mm以上          幅：30mm以上          長さ：55mm以上</p> <p>②角ナット          材質：1)、2) 又は3)              1) 一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101)              2) 再生鋼材 (JIS G 3111)              3) 熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)</p> <p>厚さ：6mm以上          幅：30mm以上          長さ：60mm以上</p>
<p>スペーサー</p>	<p>材料：硬質塩化ビニル          寸法：8×10×30mm          挿入数：2個/枚</p>

5. 申請仕様の構造説明図

申請仕様の構造説明図を図1～図4、外装材留付金物形状図を図5及び外装材断面図を図6に示す。



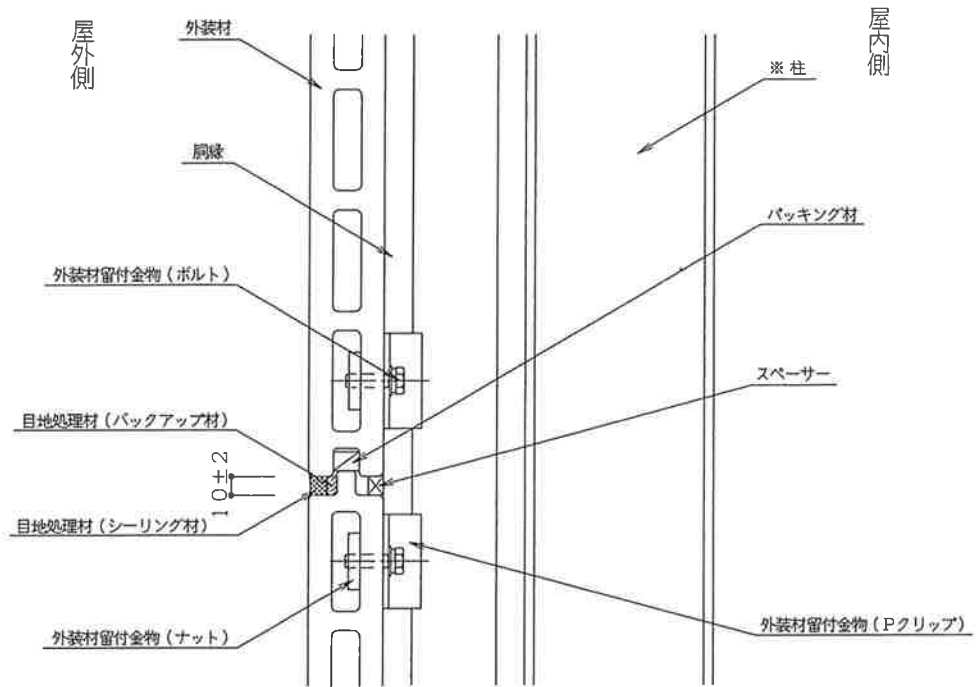
屋内側透視図



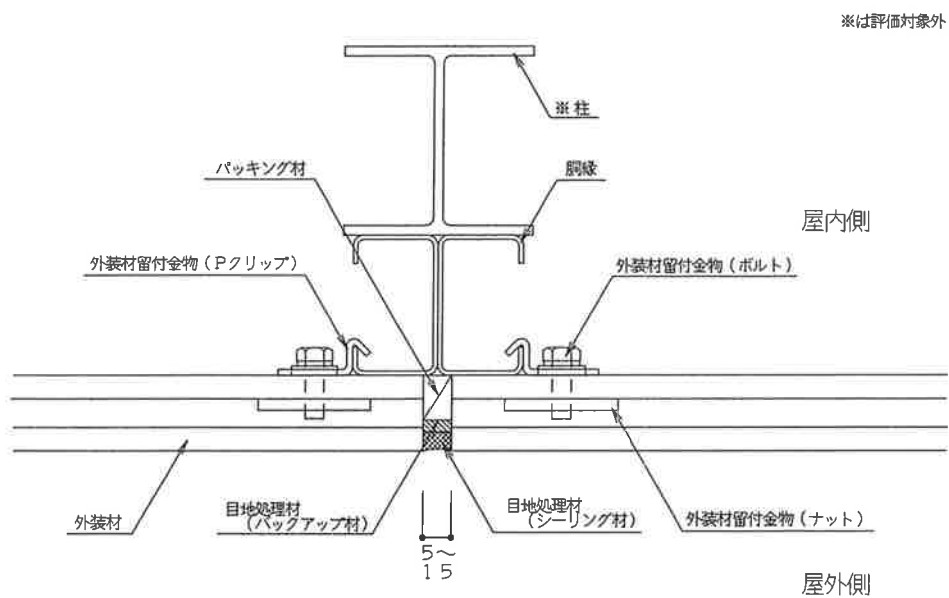
屋外側透視図

洞縁が一般構造用軽量形鋼の場合

図1 構造説明図



鉛直断面詳細図

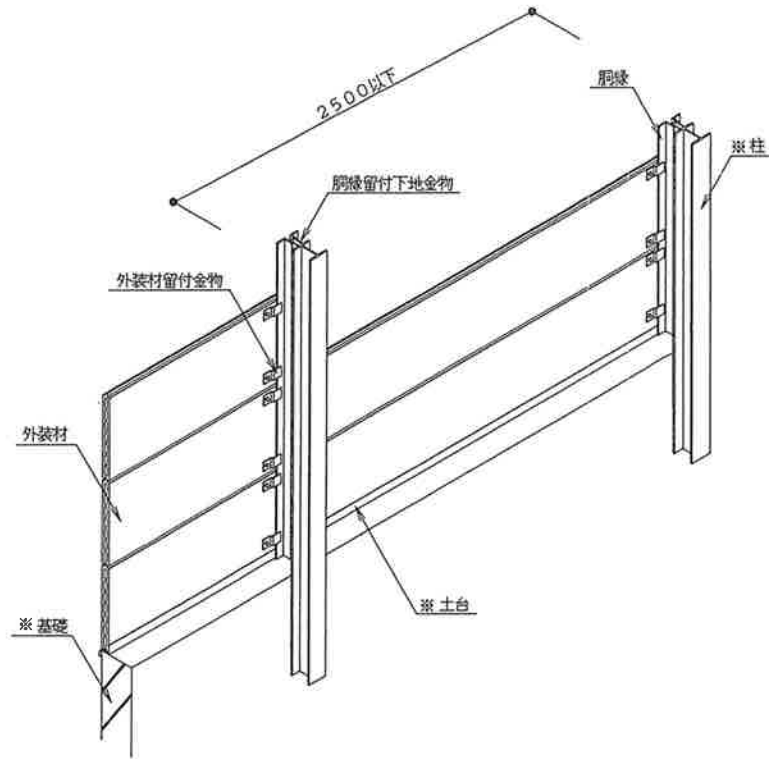


水平断面詳細図

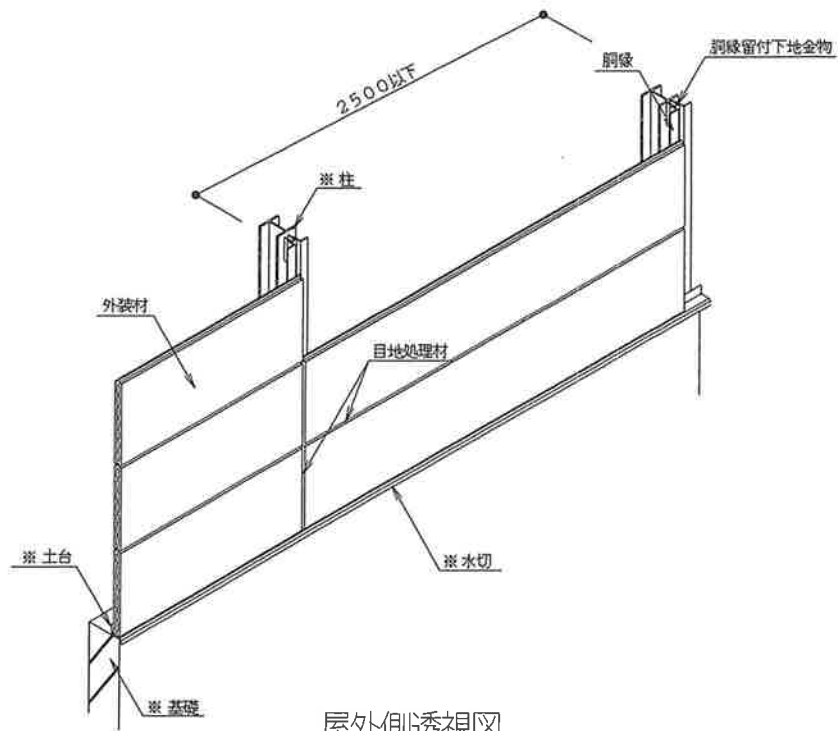
胴縁が一般構造用軽量形鋼の場合

図2 構造説明図

単位mm



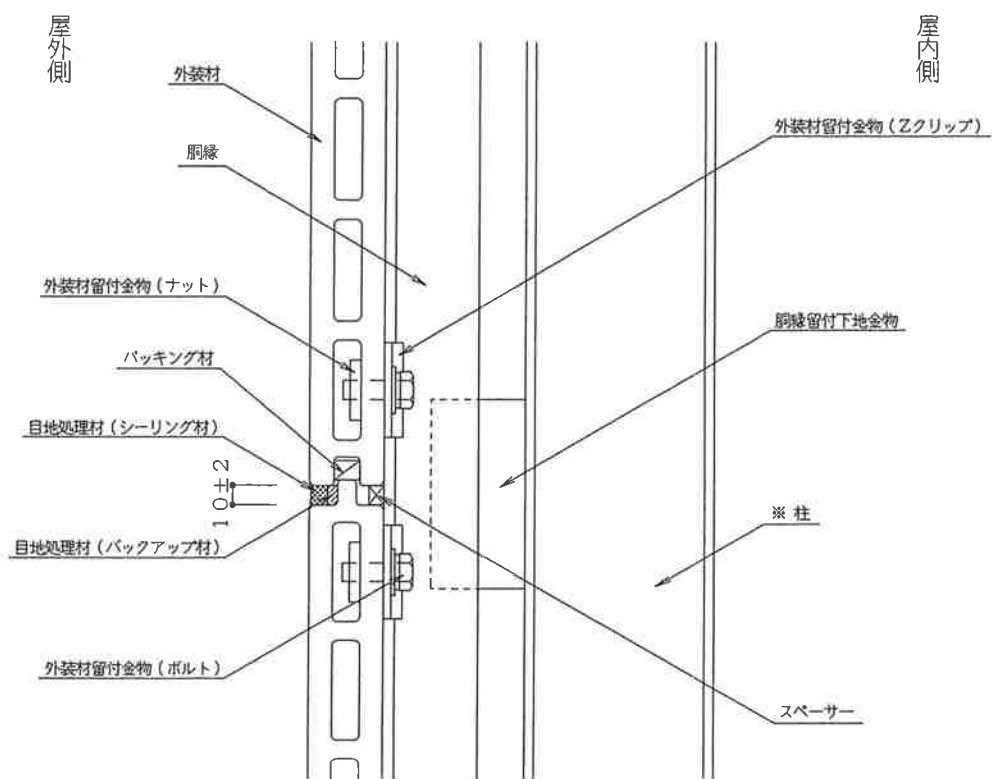
屋内側透視図



屋外側透視図

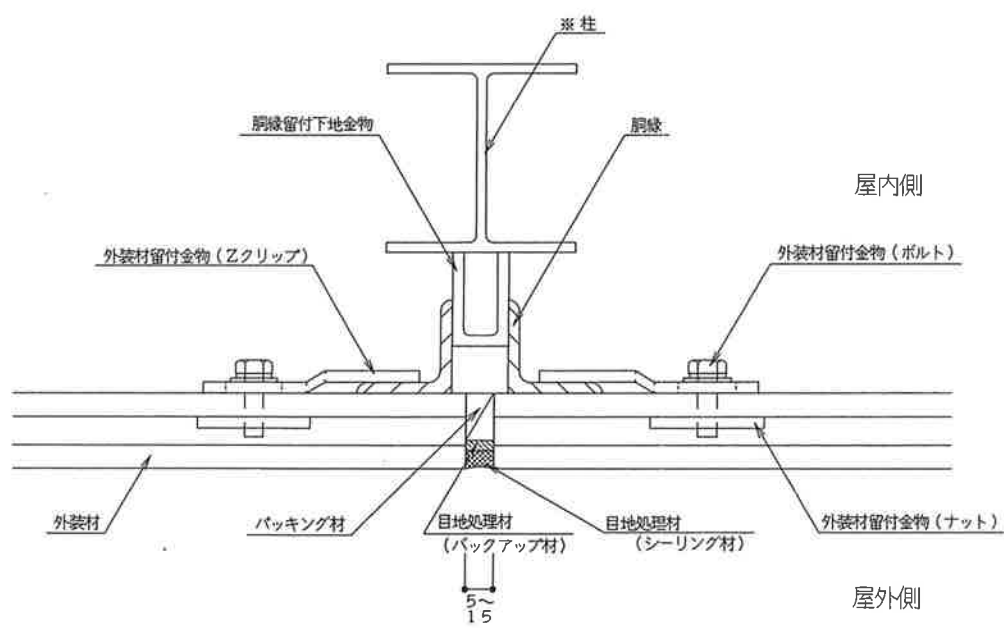
胴縁が熱間圧延鋼板の場合

図3 構造説明図



鉛直断面詳細図

※は評価対象外

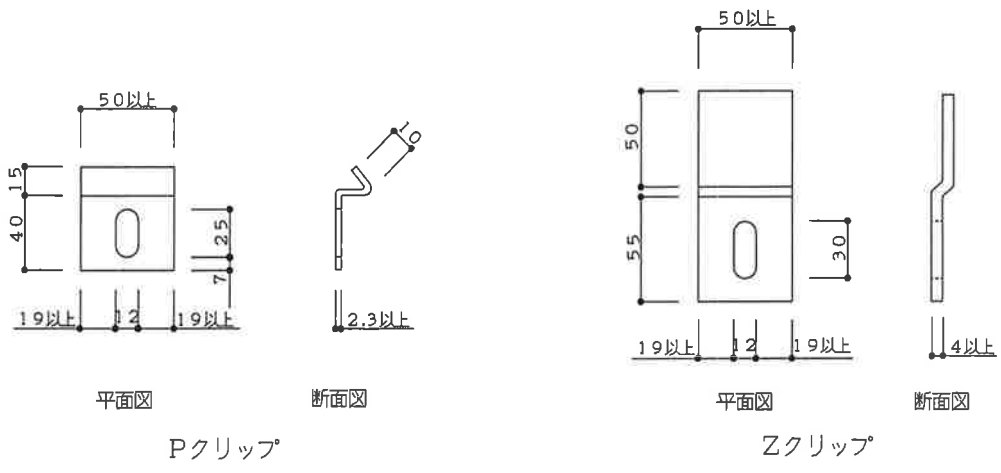


水平断面詳細図

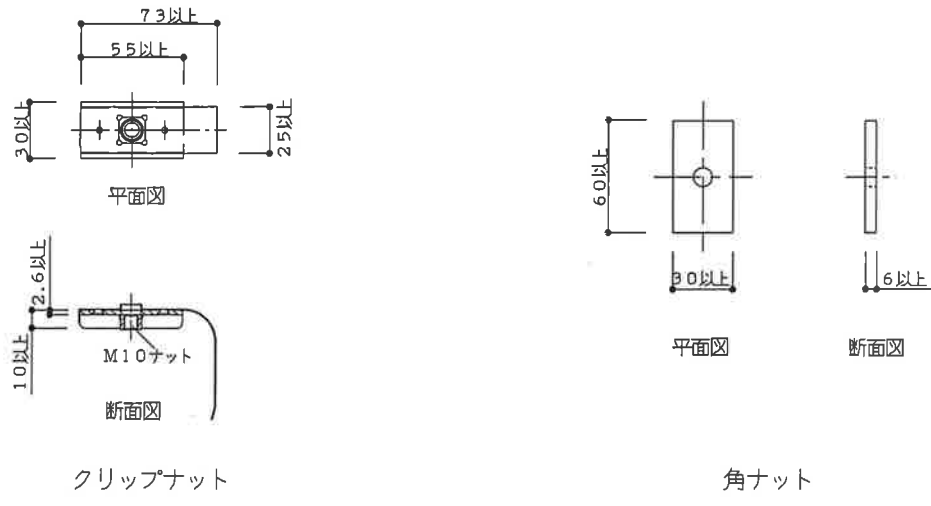
胴縁が熱間圧延鋼板の場合

図4 構造説明図





クリップ詳細図



ナット詳細図

図5 外装材留付金物形状図

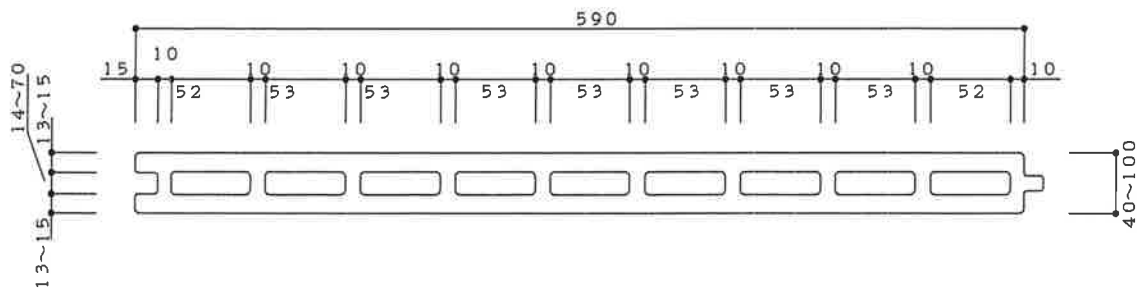


図6 外装材断面図

## 6. 施工方法：

施工図を図7～図8に示す。

施工は以下の手順で行う。

### 外装材の施工

#### 1) 墨出し

外装材面の水平、垂直及び外装材割付け位置の墨出しを正確に行う。

#### 2) 胴縁の取付

##### イ) 一般構造用軽量形鋼の場合

胴縁を2500mm以下の間隔で柱又は梁に取付ける。

##### ロ) 熱間圧延鋼板の場合

胴縁留付下地金物を柱に取付け、胴縁を2500mm以下の間隔で胴縁留付下地金物に取付ける。

#### 3) 外装材留付金物の取付

イ) 外装材内面の長手方向（左右）に外装材留付金物用ボルト穴（4箇所）をあける。

ロ) 外装材中空部よりナットを挿入して、外装材内面の左右に取付けたクリップをボルトで仮留めする。

ハ) 外装材の目地部の凹部に、パッキング材を挿入する。

#### 4) 外装材の建込み

イ) 外装材を建込み位置に移動する。

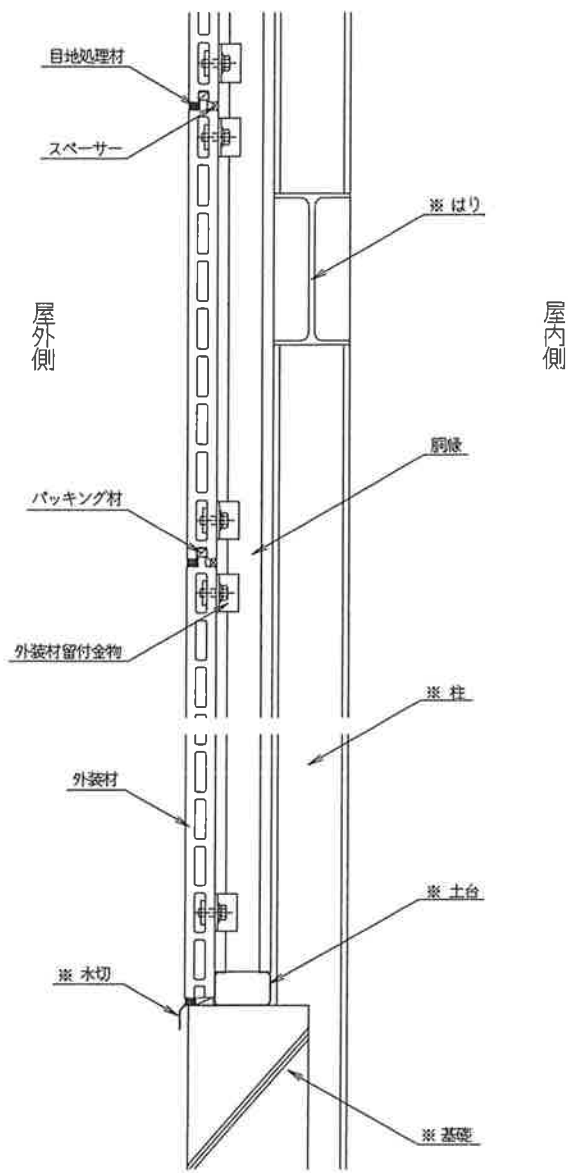
ロ) 外装材留付金物のクリップ、ナットとをボルトで仮留めした外装材は、ナイロン製ロープ等を使用し吊り上げ、下部を水切の上に置き、上部は胴縁に建て入れ据付ける。外装材に取付けられている留付金物で胴縁に固定する。

ハ) 外装材は1枚ごとに横目地幅 $10 \pm 2$ mm、縦目地幅5～15mmにて建込み、垂直・水平・割付け・目地通りを確認し、外装材留付金物のボルトで本締めして建て込みを進める。

#### 5) 目地処理

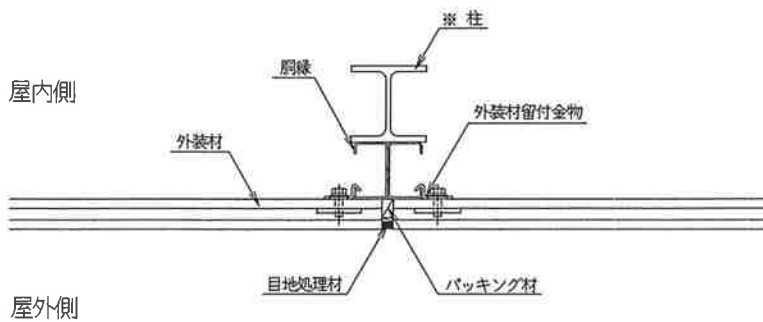
イ) 外装材間の横目地は、バックアップ材を挿入し、シーリング材を充てんする。

ロ) 外装材間の縦目地は、目地底部からパッキング材・バックアップ材を挿入し、シーリング材を充てんする



鉛直断面図

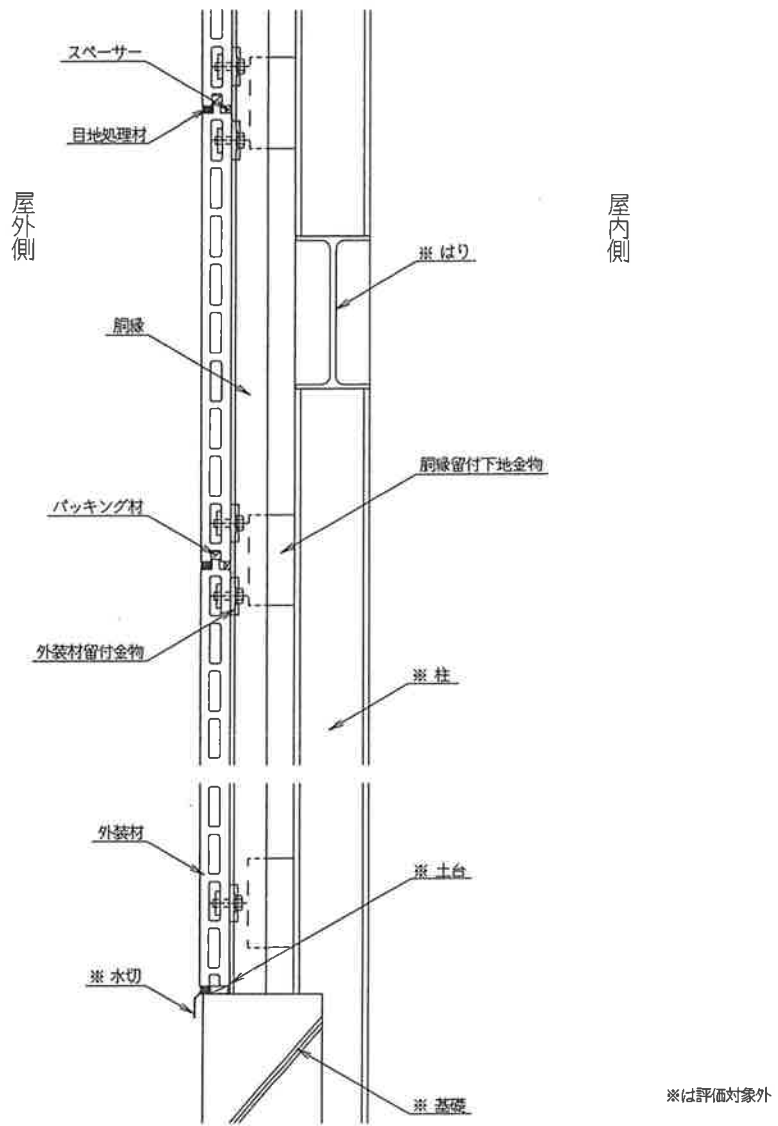
※は評価対象外



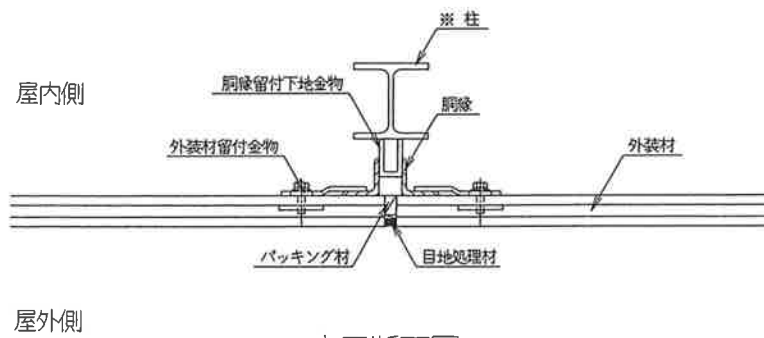
水平断面図

胴縁が一般構造用軽量形鋼の場合

図7 施工図



鉛直断面図



水平断面図

胴縁が熱間圧延鋼板の場合

図8 施工図