写

認　定　書

国住参建第 251 号
令和 3 年 7 月 16 日

株式会社チューオー
代表取締役　市村　洋一 様

国土交通大臣　　赤羽　一嘉

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-0296(1)

2. 認定をした構造方法等の名称
   イソシアヌレートフォーム裏張鋼板・せっこうボード表張／軽量鉄骨下地外壁

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。

素晴らしい人間環境づくり
NICHIHA ニチハ株式会社　　管理番号 NICHIHA･F－

別　添

1. 構造名：
イソシアヌレートフォーム裏張鋼板・せっこうボード表張／軽量鉄骨下地外壁

2. 仕様の寸法：
仕様の寸法を表1に示す。

表1　仕様の寸法

項　目	仕　様
壁の高さ	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法
壁厚	33(±2.5)mm 以上＊
胴縁間隔	610mm 以下

＊胴縁を除く厚さ

3. 仕様の主構成材料：
仕様の主構成材料を表2に示す。

表2　仕様の主構成材料

項　目	仕　様
胴縁	材料：①又は② ①一般構造用軽量形鋼(JIS G 3350) 断面寸法：□-100×50×20×1.6mm以上 ②一般構造用角形鋼管(JIS G 3466) 断面寸法：□-100×50×1.6mm以上 配置： 外装材鉛直目地部；2列配置、 又は□-100×100×1.6mm以上1列配置 外装材一般部；1列配置 取付間隔：610mm 以下
外装材	材料：イソシアヌレートフォーム裏張鋼板 構成：①、②及び③ ①表面材 材料：1)～19)の一 1)塗装/亜鉛めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8697) 2)溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3302) 3)塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3312) 4)溶融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3317) 5)塗装溶融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3318) 6)溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) 7)塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322) 8)ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744、金属板のアルミニウム又はアルミニウム合金板は除く) 9)一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) 10)冷間圧延鋼板(JIS G 3141) 11)熱間圧延軟鋼板(JIS G 3131) 12)電気亜鉛めっき鋼板(JIS G 3313)

つづく

つづき

外装材	13)建築構造用溶融亜鉛ーアルミニウムーマグネシウム合金めっき鋼板 (国土交通大臣認定指定建築材料：MSTL-0064、0065、0069、0070、0362、0395) 14)溶融亜鉛ーアルミニウムーマグネシウム合金めっき鋼板(JIS G 3323) 15)ポリエチレン被覆溶融亜鉛めっき鋼板 母材：a)～l)の一 a)塗装/亜鉛めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8697) b)溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3302) c)溶融亜鉛ー5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3317) d)溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) e)ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744、金属板のアルミニウム又はアルミニウム合金板は除く) f)一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) g)冷間圧延鋼板(JIS G 3141) h)熱間圧延軟鋼板(JIS G 3131) i)電気亜鉛めっき鋼板(JIS G 3313) j)建築構造用溶融亜鉛ーアルミニウムーマグネシウム合金めっき鋼板(国土交通大臣認定指定建築材料：MSTL-0064、0065、0069、0070、0362、0395) k)溶融亜鉛ーアルミニウムーマグネシウム合金めっき鋼板 (JIS G 3323) l)溶融アルミニウムめっき鋼板(JIS G 3314) 16)溶融アルミニウムめっき鋼板(JIS G 3314) 17)冷間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4305) 18)熱間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4304) 19)塗装ステンレス鋼板(JIS G 3320) 17)～19)の鋼種：フェライト系及びマルテンサイト系に限る 塗装又は被覆の有機質量： 表面側；65(+7)g/m²以下 裏面側；26(+3)g/m²以下 塗装の材質：1)～8)の一、又はその組合せ 1)ポリエステル系樹脂 2)フッ素系樹脂 3)アクリル系樹脂 4)ウレタン系樹脂 5)エポキシ系樹脂 6)ポリ塩化ビニル系樹脂 7)ポリエチレン系樹脂 8)無機系樹脂 厚さ：0.35(-0.05)mm以上

つづく

つづき

外装材	②芯材 材料：イソシアヌレートフォーム 原料組成(質量%)： ポリイソシアネート(ポリメリックMDI) 61(±6) ポリエステル系ポリオール 27(±4) 難燃剤(りん酸エステル) 5(±2) 添加剤(三量化触媒、整泡剤等) 7(±3) 発泡剤(HFO) 11(±3)(外割) 厚さ：17.5(±2)mm 密度：36(±4)kg/m^3 イソシアネート指数：367 ③裏面材 材料：1)又は2) 1)はり合せアルミニウムはく 厚さ：0.2(-0.1)mm以上 2)①表面材と同じ 塗装の材質：表面材と同じ 厚さ：0.16(-0.04)mm以上 有機質量：88.7(±9)g/m^2以下 表面の形状：平板 厚さ：18(-2)mm以上 幅：338(±10)mm 働き幅：300(±10)mm 張り方：横張
外装下地材	仕様：単張 材料：①又は② ①せっこうボード(JIS A 6901) ②強化せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：15mm以上

4. 仕様の副構成材料：

仕様の副構成材料を表3に示す。

表3　仕様の副構成材料

項　目	仕　様
防水紙	料：①～③の一 ①アスファルトフェルト430(JIS A 6005) 単位面積質量の呼び：430 ②透湿防水シート(JIS A 6111) 材質：1)～3)の一、又は組合せ(積層したもの) 1)ポリエチレン 2)ポリエステル 3)ポリプロピレン 質量：430g/m²以下(1枚又は2枚の合計) ③アルミニウム蒸着透湿防水シート 材質：1)～3)の一、又は組合せ(積層したもの) 1)アルミニウムはく+ポリエチレン 2)アルミニウムはく+ポリエステル 3)アルミニウムはく+ポリプロピレン 質量：430g/m²以下(1枚又は2枚の合計)
通気胴縁	仕様：あり又はなし 材料：①～⑥の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、構造用集成材、造作用製材、又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ③日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ④平成12年建設省告示1452号第五号に規定する無等級材又は第六号に規定する木材 ⑤日本農林規格に適合する合板 ⑥ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905) 寸法：一般部；9×45mm以上 外装材水平目地部；9×45mm以上2本組又は9×90mm以上 取付間隔：610mm以下

つづく

つづき

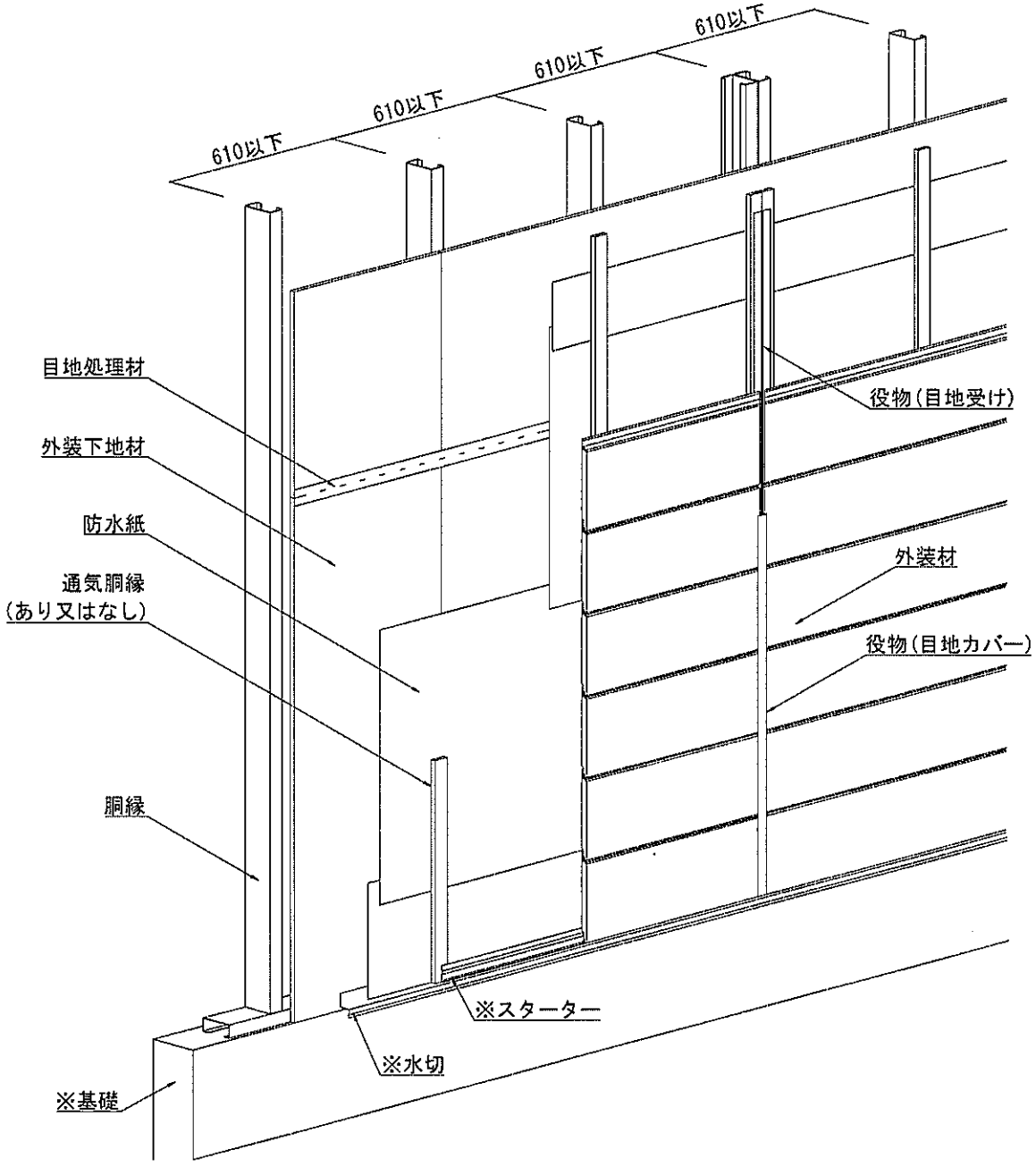
シーリング材	仕様：あり又はなし 材料：建築用シーリング材(JIS A 5758) 使用量：0.1g/m以上 使用箇所：外装材横継ぎ部及び外装材嵌合部
気密材	仕様：あり又はなし 材質：1)～7)のいずれか又は組合せ 1)ポリサルファイド系 2)変性シリコーン系 3)エチレン・酢酸ビニル系 4)EPDM系 5)塩化ビニル系 6)熱可塑性エラストマー系 7)合成ゴム系 質量：0.1g/m以上
接着材	仕様：あり又はなし 材質：ホットメルト系 質量：4.2(+0.4)g/m 以下
目地処理材	材料：ポリエステル系繊維不織布張グラスウール板 寸法：幅 60mm 以上、厚さ 5mm 以上 配置：胴縁に直行する外装下地材目地部
役物	構成：①及び② ①目地受け 厚さ：0.27mm 以上 ②目地カバー 厚さ：0.35mm 以上 材料及び塗装の有機質量：外装材①表面材と同じ
留付材	外装材固定用： 材料：ねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ4.0×長さ 30mm 以上 留付間隔：水平方向610mm以下 鉛直方向 300mm 以下
	通気胴縁固定用(通気胴縁を用いる場合)： 材料：ねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ4.0×長さ 40mm 以上 留付間隔：1000mm 以下

つづく

つづき

留付材	外装下地材固定用： 材料：①～③の一 ①スクリューくぎ ②リングくぎ ①及び②の寸法：胴部径φ2.3×長さ 32mm 以上 ③ねじ 寸法：呼び径φ3.5×長さ 25mm 以上 材質：鋼製又はステンレス鋼製 留付間隔：水平方向 610mm 以下、鉛直方向 455mm 以下
	役物固定用： 材料：ねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ4.0×長さ 30mm 以上 留付間隔：1000mm 以下
	目地処理材用固定用： 材料：ステープル 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：肩幅 10mm 以上×足長さ 10mm 以上 留付間隔：長さ方向 500mm 以下
	防水紙固定用： 材料：①～⑥の一 ①ブチルテープ ②アクリルテープ ③アルミテープ ①～③の厚さ：1mm 以下 ①～③の寸法：105×200mm 以下 ④ステープル 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：肩幅 10mm 以上×足長さ 6mm 以上 ⑤スプレーのり 材質：スチレンブタジエンゴム 塗布量：5g/m^{2}以下 ⑥ねじ 寸法：呼び径φ3×長さ5mm以上 材質：鋼製又はステンレス鋼製 留付間隔：水平方向 3050mm 以下 鉛直方向 1000mm 以下

5. 仕様の構造説明図：
仕様の構造説明図を図1～図5に示す。
図中の単位については、特記のない限りmmとする。



※評価対象外

透視図

図１　構造説明図

(胴縁が軽量形鋼の場合)

単位(mm)

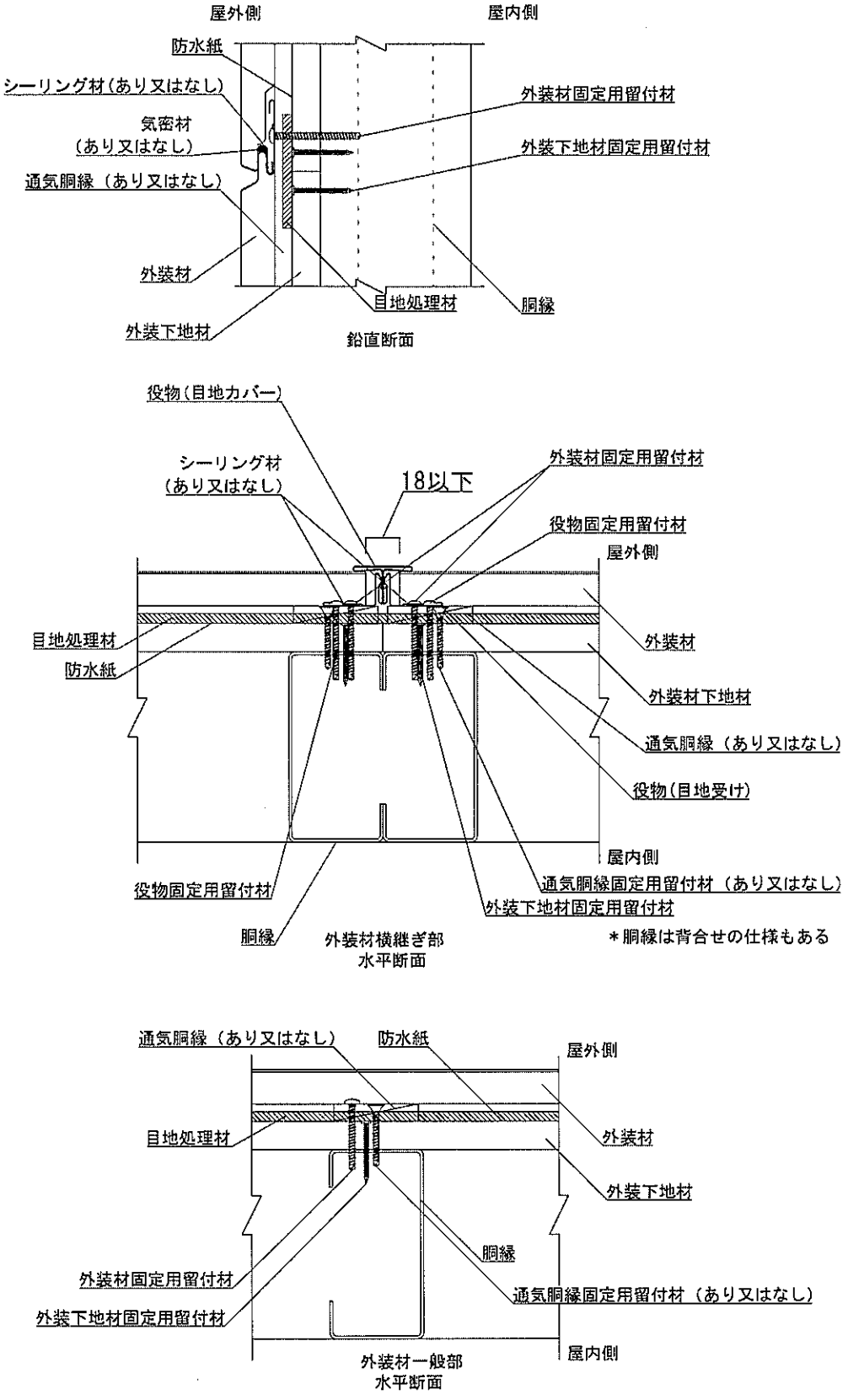
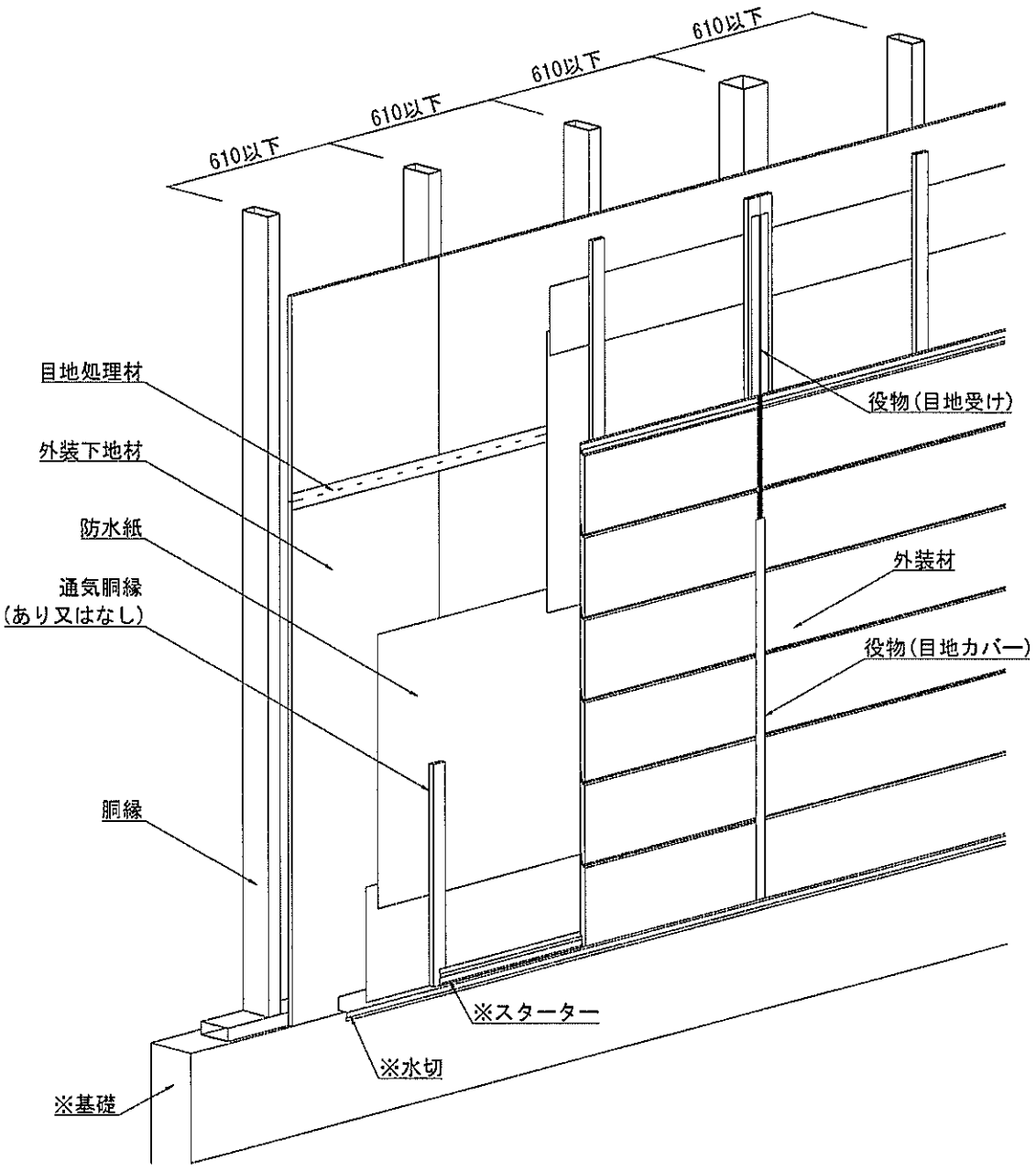


図２　構造説明図
(胴縁が軽量形鋼の場合)

単位(mm)



※評価対象外

透視図

図 3　構造説明図

(胴縁が一般構造用角形鋼管の場合)

単位(mm)

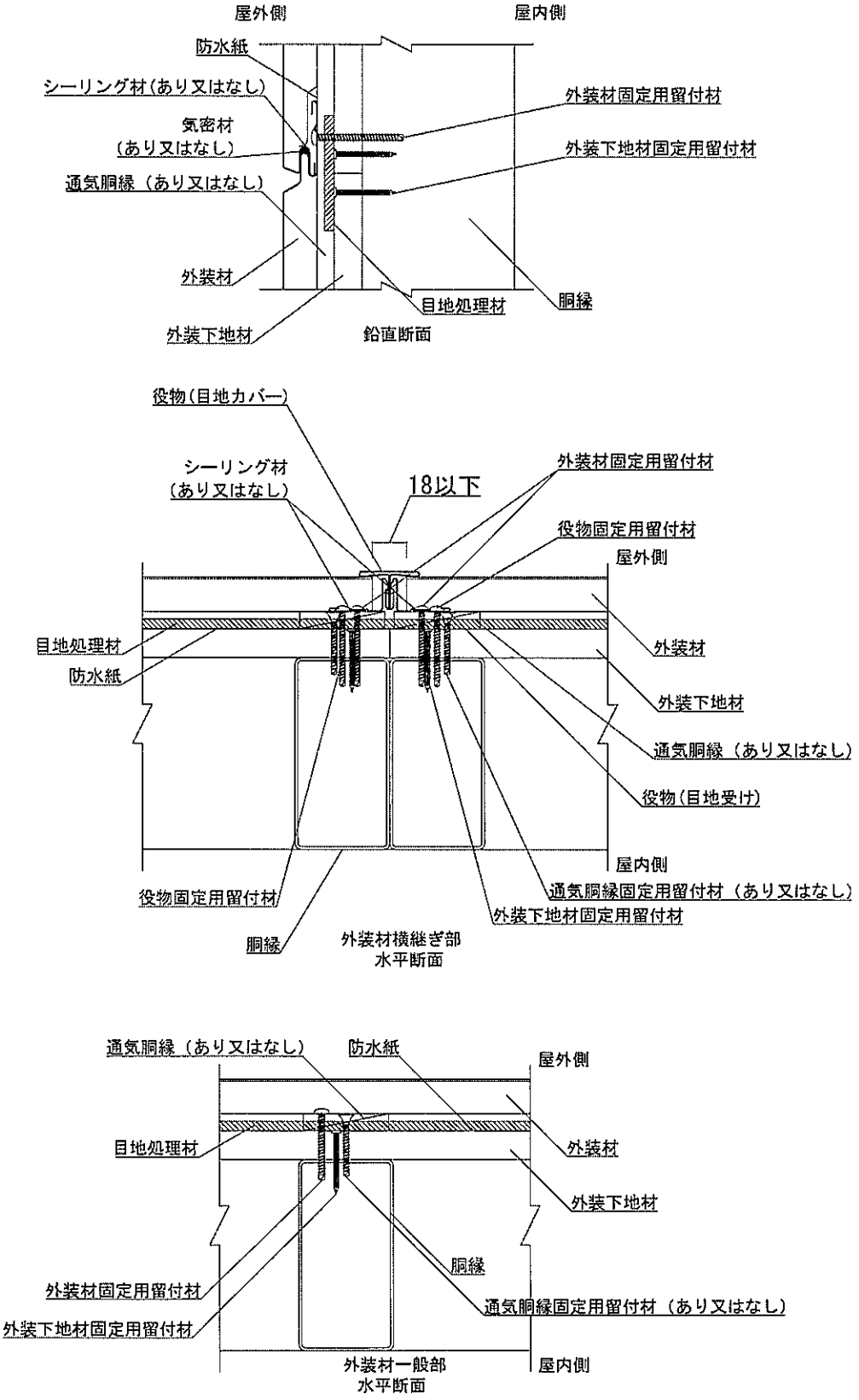
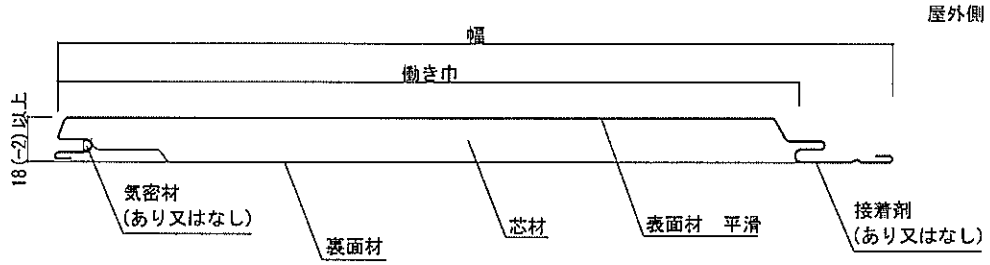
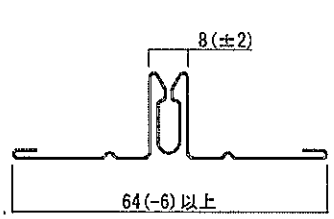


図 4　構造説明図
(胴縁が一般構造用角形鋼管の場合)

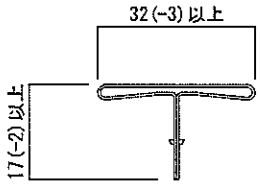
単位(mm)



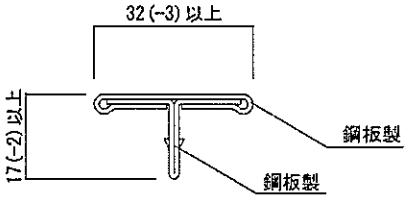
外装材断面



目地受け(鋼板製)



目地カバー(鋼板製)



目地カバー(鋼板製)

役物断面

※公差記入なき箇所の許容差は±10%とする

図5　構造説明図

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

1)胴縁の取り付け

胴縁は、610mm 以下の間隔で平滑に取り付ける。

取り付け方法は金物やボルト、溶接を用いた方法とする。

2)外装下地材の取り付け

外装下地材は外装下地材用留付材を用いて胴縁に留付ける。

3)目地処理材の取り付け(外装下地材単張り時)

胴縁に直行する外装下地材の目地部には目地処理材を目地処理材固定用留付材を用いて留付ける。

また、必要に応じて胴縁に平行する目地部にも目地処理材を留付けても良い。

4)水切(評価対象外)、防水紙の張付け

あらかじめ土台部などに水切等を水平に配置し役物固定用留付材で固定する。

防水紙は横張りを原則とし、重ね代を 90mm 以上、左右 150mm 以上とし、防水紙固定用留付材を用いて外装下地材の表面に仮止めする。なお、張付ける際にはたるみ、しわのないように張付ける。

5)通気胴縁の取り付け

必要に応じて通気胴縁を取り付ける。通気胴縁は、610mm 以下の間隔で通気胴縁固定用留付材を用いて留付ける。

6)スターターの取り付け(評価対象外)

スターターを胴縁に役物固定用留付材で、水平に取り付ける。

7)外装材の取り付け

・一枚目の外装材のメス部をスターターに落とし込み、オス部を胴縁に外装材固定用留付材で固定する。二枚目の外装材のメス部を一枚目のオス部に差し込み、オス部を胴縁に外装材固定用留付材で固定する。その際、必要に応じて外装材の嵌合部にシーリング材を充てんする。

・外装材横継ぎ部は、役物(目地受け)を外装材横継ぎ部となる胴縁に、役物固定用留付材で固定した後、その上に外装材を外装材固定用留付材で固定する。外装材を張り終えたら目地受けの差し込み溝に役物(目地カバー)を差し込む。必要に応じて役物同士の間や外装材と役物との間にシーリング材を施工する。

・必要に応じて、不陸調整用にスペーサー(カットした目地処理材)を使用してもよい。

・必要に応じて、外装材の意匠面から補強留付けしても良い。