



認 定 書

国住参建第 955 号
令和 4 年 6 月 17 日

株式会社チューオー
代表取締役 児玉 憲悦 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



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-0260-2(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

ニチハ株式会社

管 理 番 号 NICHIA・F-



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 (胴縁を除く)	33mm以上
胴縁間隔	610mm以下

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： 外装材水平目地部；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) 13)建築構造用溶融亜鉛-アルミニウム-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)

つづく

つづき

外装材	<p>14) 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 (JIS G 3323)</p> <p>15) ポリエチレン被覆溶融亜鉛めっき鋼板</p> <p>母材：a)～l) の一</p> <p>a) 塗装/亜鉛めっき鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8697)</p> <p>b) 溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯 (JIS G 3302)</p> <p>c) 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)</p> <p>d) 溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321)</p> <p>e) ポリ塩化ビニル被覆金属板</p> <p>(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)</p> <p>f) 一般構造用圧延鋼材 (JIS G 3101)</p> <p>g) 冷間圧延鋼板 (JIS G 3141)</p> <p>h) 熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)</p> <p>i) 電気亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3313)</p> <p>j) 建築構造用溶融亜鉛-アルミニウム-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)</p> <p>k) 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 (JIS G 3323)</p> <p>l) 溶融アルミニウムめっき鋼板 (JIS G 3314)</p> <p>16) 溶融アルミニウムめっき鋼板 (JIS G 3314)</p> <p>17) 冷間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4305) の一部</p> <p>18) 熱間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4304) の一部</p> <p>19) 塗装ステンレス鋼板 (JIS G 3320) の一部</p> <p>17)～19) の鋼種：フェライト系及びマルテンサイト系に限る</p> <p>塗装及び被覆の有機質量：</p> <p>表面側；57(+6)g/m²以下</p> <p>裏面側；8(+1)g/m²以下</p> <p>塗装の材質：1)～9) の一、又はその組合せ</p> <p>1) ポリエステル系樹脂</p> <p>2) フッ素系樹脂</p> <p>3) アクリル系樹脂</p> <p>4) ウレタン系樹脂</p> <p>5) エポキシ系樹脂</p> <p>6) ポリ塩化ビニル系樹脂</p> <p>7) ポリエチレン系樹脂</p> <p>8) シリコン系樹脂</p> <p>9) 無機質系樹脂</p> <p>厚さ：0.35mm以上</p> <p>② 芯材</p> <p>材料：イソシアヌレートフォーム</p> <p>組成(質量%)：</p> <table border="0"> <tr> <td>ポリイソシアネート</td><td>67(±7)</td></tr> <tr> <td>ポリエステル系ポリオール</td><td>25(±4)</td></tr> <tr> <td>難燃剤(りん酸エステル)</td><td>5(±2)</td></tr> <tr> <td>添加剤(三量化触媒、整泡剤等)</td><td>3(±3)</td></tr> </table> <p>(※添加剤の割合が0となる仕様は含まない)</p> <p>発泡材(HF0) 10(-3)～12(+3) (外割)</p> <p>厚さ：一般部；17.5(±2)mm</p> <p>凹深さ；6mm以下又はなし</p> <p>密度：36(±4)kg/m³</p> <p>イソシアネート指数：408</p>	ポリイソシアネート	67(±7)	ポリエステル系ポリオール	25(±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)	3(±3)
ポリイソシアネート	67(±7)								
ポリエステル系ポリオール	25(±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)	3(±3)								

つづく

つづき

外装材	<p>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：87.3(+9)g/m²以下 厚さ：一般部；18(-2)mm以上 凹深さ；6mm以下又はなし 断面欠損率：16%以下 幅　：420(±10)mm 働き幅：384(±10)mm 張り方：縦張</p>
外装下地材	<p>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</p>

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	<p>材料：①及び②</p> <p>①透湿防水シート(JIS A 6111)</p> <p>材質：1)、2)又は3)、又はその組合せ(積層したもの)</p> <p>1) ポリエチレン</p> <p>2) ポリエステル</p> <p>3) ポリプロピレン</p> <p>施工枚数：1枚又は2枚</p> <p>単位面積質量：130(±13)g/m²以下(1枚又は2枚の合計)</p> <p>②アルミニウム層：あり又はなし</p>
通気胴縁	<p>仕様：①又は②</p> <p>①なし</p> <p>②あり</p> <p>材料：1)～6)の一</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>5) 日本農林規格に適合する合板</p> <p>6) ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905)</p> <p>密度：0.7g/m³以上</p> <p>寸法：</p> <p>一般部；9×45mm以上</p> <p>外装材鉛直目地部；9×45mm以上2本組、又は9×90mm以上</p> <p>取付間隔：610mm以下</p>
役物	<p>材料：①及び②、又は①～③</p> <p>①中間水切</p> <p>形状：立ち上がり；79(-8)mm以上</p> <p>出幅；29(-3)mm以上</p> <p>垂れ下がり；32(-3)mm以上</p> <p>②端部カバー</p> <p>形状：1又は2</p> <p>表面立ち上がり；25(-3)mm以上</p> <p>裏面立ち上がり；48(-5)mm以上</p> <p>水抜き穴：あり</p> <p>①及び②の材料：外装材①表面材と同じ</p> <p>①及び②の厚さ：0.35mm 以上</p> <p>③段付バック材</p> <p>材料：発泡ポリエチレン</p> <p>幅：5mm以上</p> <p>厚さ：外装材凹深さ以上(表面形状による)</p>
シーリング材	<p>仕様：あり又はなし</p> <p>材料：建築用シーリング材(JIS A 5758)</p> <p>使用量：0.1g/m以上</p> <p>使用箇所：外装材縦継ぎ部</p>

つづく

つづき

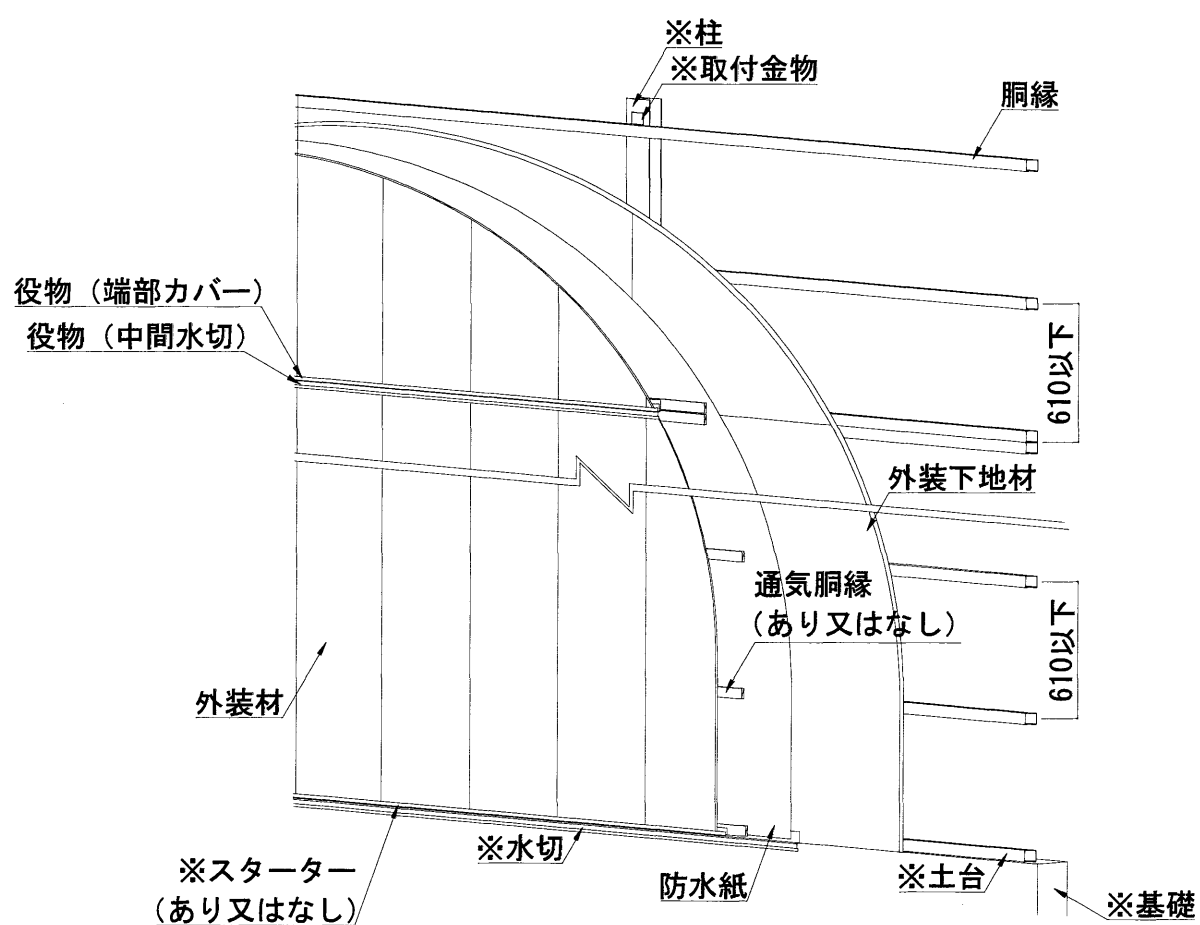
気密材	<p>仕様：あり又はなし</p> <p>材質：1)～7)の一、又は組合せ</p> <p>1)ポリサルファイド系</p> <p>2)変成シリコーン系</p> <p>3)エチレン・酢酸ビニル系</p> <p>4)EPDM系</p> <p>5)塩化ビニル系</p> <p>6)熱可塑性エラストマー系</p> <p>7)合成ゴム系</p> <p>質量：0.1g/m以上</p>
留付材	<p>外装材固定用：</p> <p>材料：ねじ</p> <p>材質：鋼製又はステンレス鋼製</p> <p>寸法：呼び径φ3.5×長さ25mm以上</p> <p>留付間隔：水平方向384mm以下、鉛直方向610mm以下</p>
	<p>通気胴縁固定用(通気胴縁を用いる場合)：</p> <p>材料：ねじ</p> <p>材質：鋼製又はステンレス鋼製</p> <p>寸法：呼び径φ3.5×長さ20mm以上</p> <p>留付間隔：610mm以下</p>
	<p>外装下地材固定用</p> <p>材料：ねじ</p> <p>材質：鋼製又はステンレス鋼製</p> <p>寸法：呼び径φ4.0×長さ25mm以上</p> <p>留付間隔：水平方向304mm以下</p>
	<p>役物固定用：</p> <p>材料：ねじ</p> <p>材質：鋼製又はステンレス鋼製</p> <p>寸法：呼び径φ3.5×長さ25mm以上</p> <p>留付間隔：1000mm以下</p>
	<p>防水紙固定用：</p> <p>材料：①～⑥の一</p> <p>①ブチルテープ</p> <p>②アクリルテープ</p> <p>③アルミテープ</p> <p>①～③の厚さ：1mm以下</p> <p>①～③の幅：50×200mm以下</p> <p>④ステーブル</p> <p>材質：鋼製又はステンレス鋼製</p> <p>寸法：肩幅10mm以上×足長さ6mm以上</p> <p>⑤スプレーのり</p> <p>材質：スチレンブタジエンゴム</p> <p>塗布量：5g/m²以下</p> <p>⑥ねじ</p> <p>寸法：呼び径φ3×長さ5mm以上</p> <p>材質：鋼製又はステンレス鋼製</p>

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。

単位 mm



透視図

※評価対象外

図1 構造説明図
(下張材単張／胴縁が一般構造用軽量形鋼の場合)

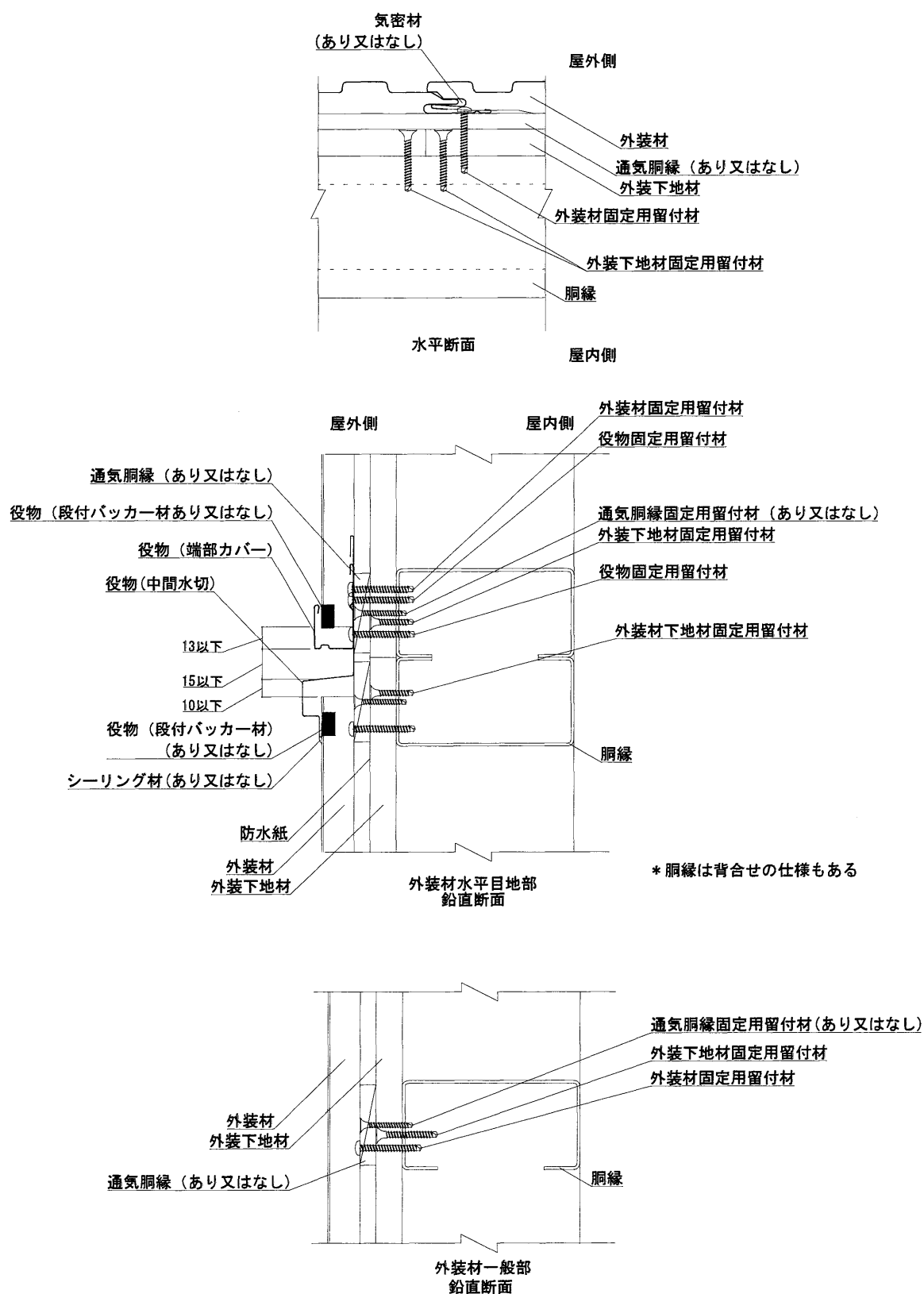
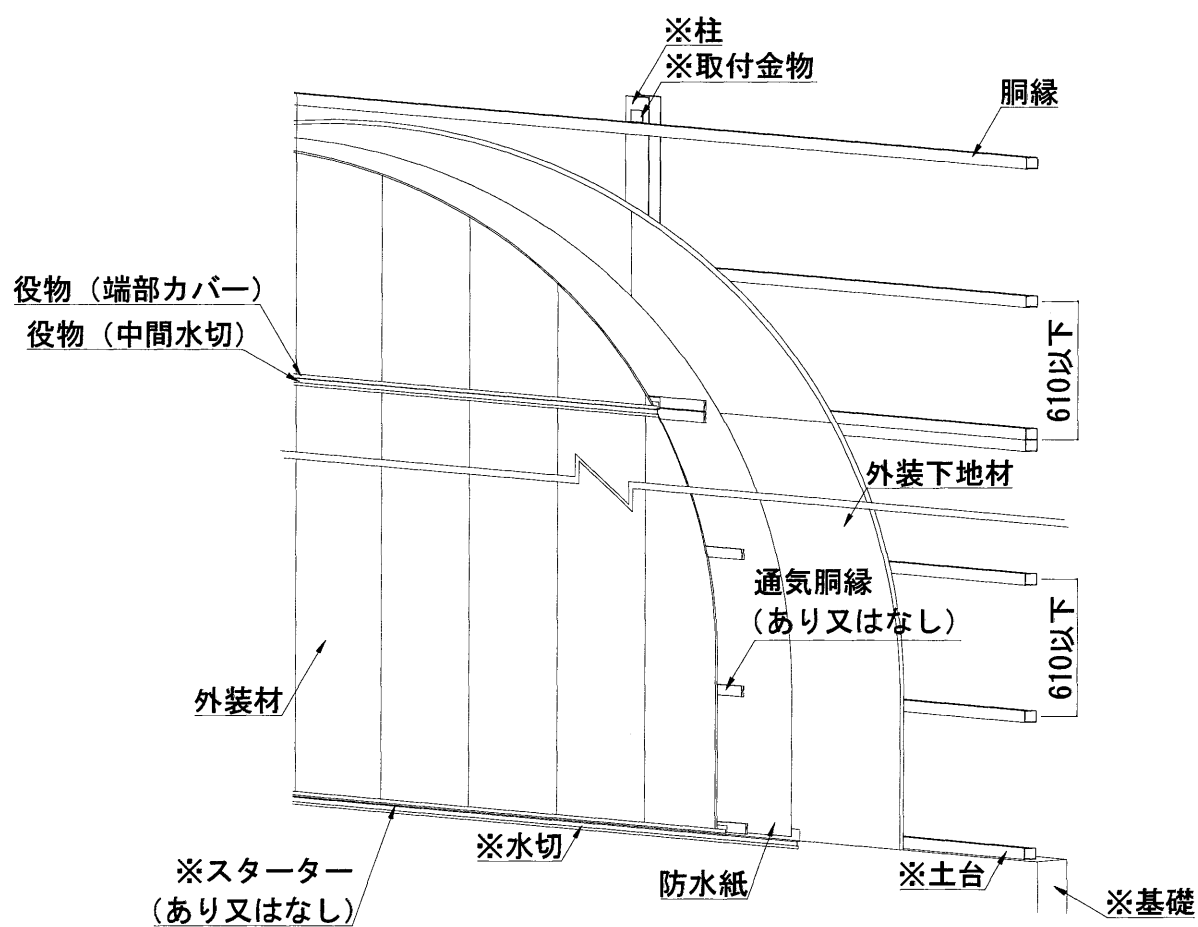


図2 構造説明図
(下張材単張／胴縁が一般構造用軽量形鋼の場合)



透視図

※評価対象外

図3 構造説明図
(下張材単張／胴縁が一般構造用角形鋼管の場合)

単位 mm

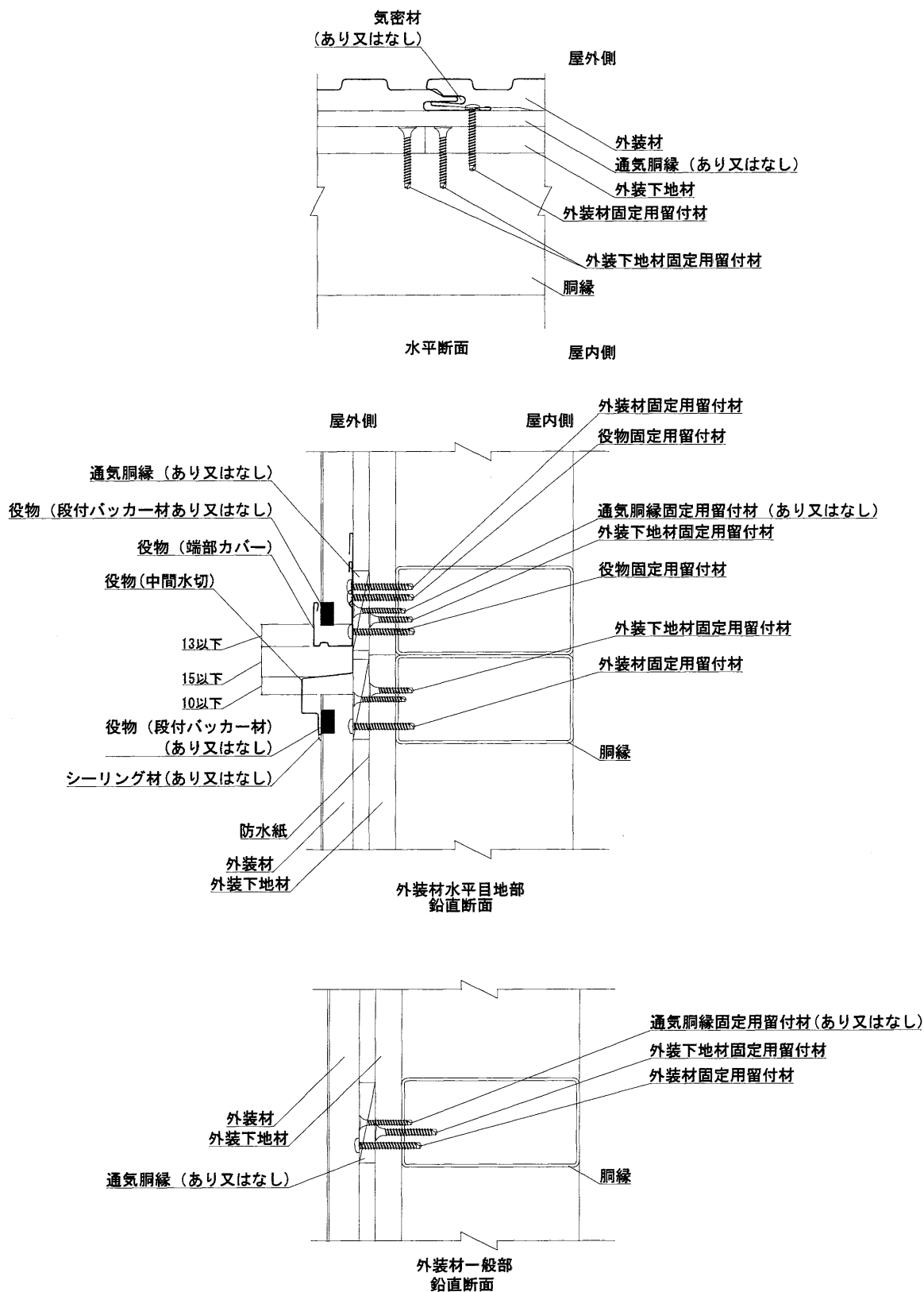


図4 構造説明図
(下張材単張／胴縁が一般構造用角形鋼管の場合)

単位 mm

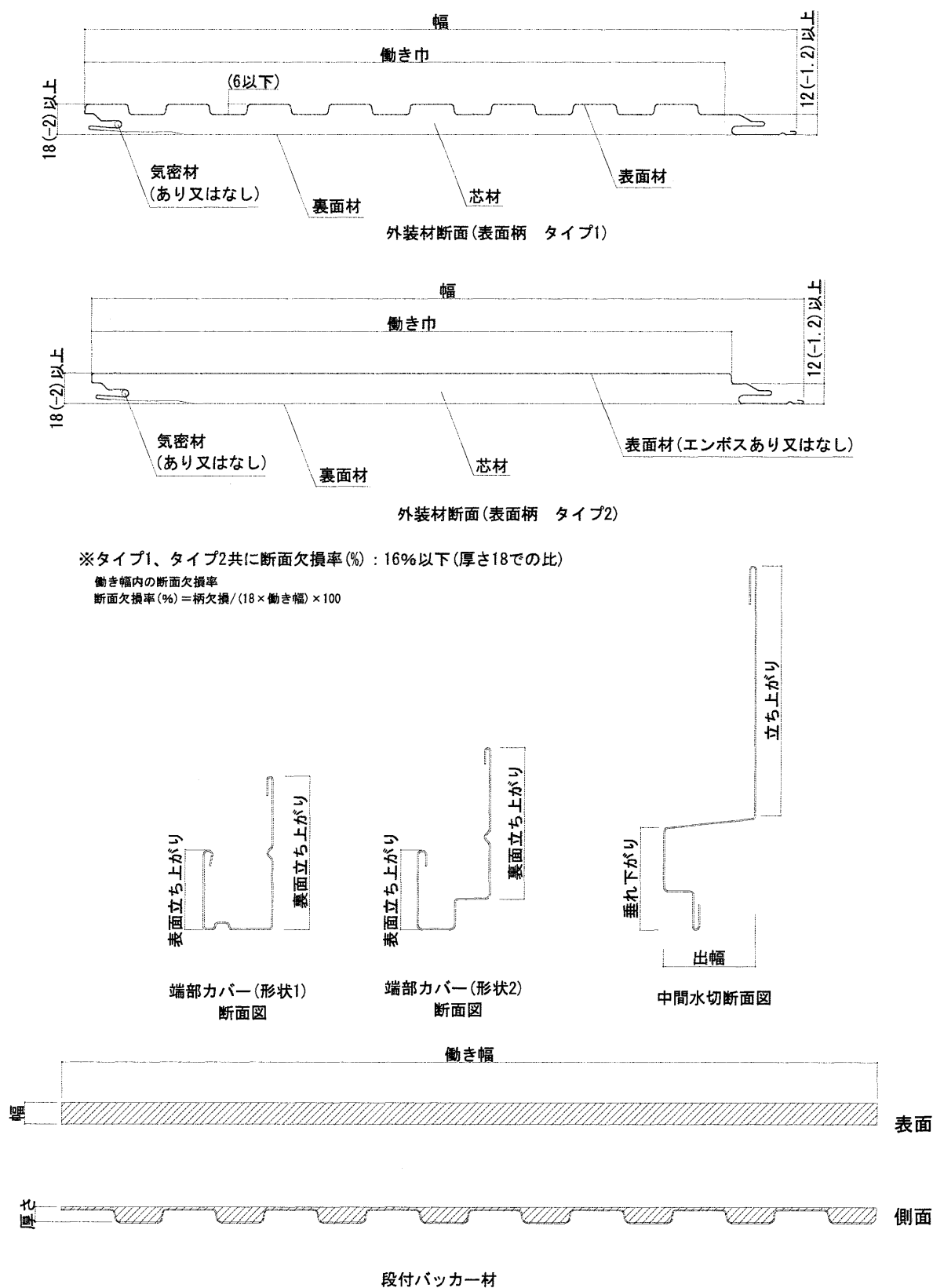


図5 構造説明図

6. 施工方法：

施工方法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。

2) 外装材下地材の取付け

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) 防水紙の取り付け

防水紙は横張を原則とし、重ね代は縦90mm以上、横90mm以上とする。張付けはできるだけたるみ、しわのないようにし、防水紙固定用留付材を用いて留付ける。

4) 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。

5) 外装材の取り付け

- ・一枚目の外装材を垂直に立て、胴縁上(通気胴縁を用いる場合は通気胴縁)に両端(左右のオス部メス部)を、外装材固定用留付材を用いて胴縁に留付ける。必要に応じて、スターター(評価対象外)を使用しても良い。
- ・二枚目の外装材のメス部を一枚目の外装材のオス部に差し込み、オス部を外装材固定用留付材で固定する。
以下三枚目からは二枚目と同様に施工する。
- ・縦継ぎ部、役物(中間水切)を外装材水平目地部となる胴縁に、役物固定用留付材で固定する。その上に役物(端部カバー)を、役物固定用留付材で固定する。端部カバー下端と中間水切の水切面との間には、15mm以下の隙間を設ける。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しても良い。
- ・気密材は嵌合部内に納まるものを使用する。

注意事項：

間柱及び柱の間隔 3050mm、横胴縁□-100×50×20×1.6mmを標準とし、水平方向の支点間距離が大きくなる場合、水平方向の支点間距離に応じて横胴縁の寸法を大きくする等、構造計算により標準時の寸法と比較し、十分な剛性を有することが確認されたものとする。