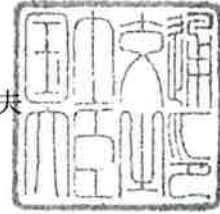


認 定 書

国住参建第 2449 号
令和 5 年 12 月 18 日

旭化成建材株式会社
代表取締役社長 山越 保正 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 条第七号並びに同法施行令第 107 条第二号及び第三号（外壁（非耐力壁）：各 1 時間）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
FP060NE-0184-5
2. 認定をした構造方法等の名称
鋼板・フェノールフォーム板・セメント板表張／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。

(別 添)

1. 構造名

鋼板・フェノールフォーム板・セメント板表張/軽量鉄骨下地外壁

2. 寸法および形状等

(寸法単位：mm)

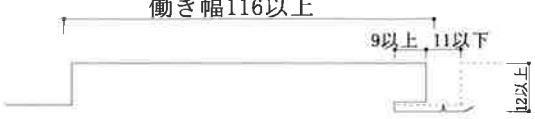
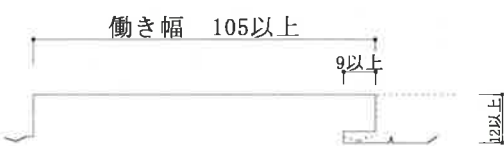
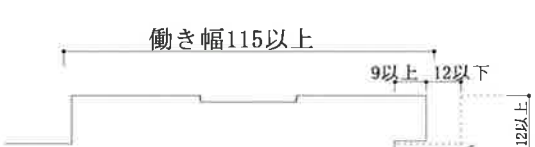
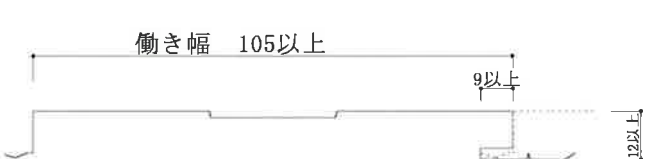

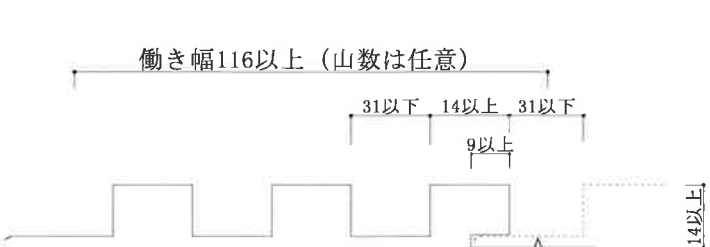
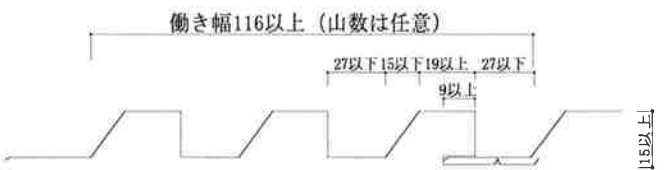
項 目	仕 様
壁 高	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法とする
壁 厚	57 以上


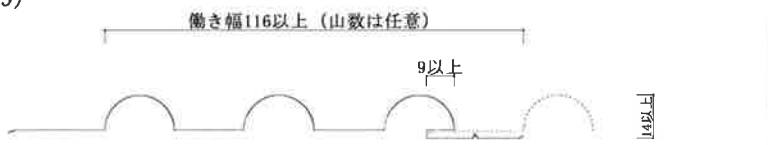
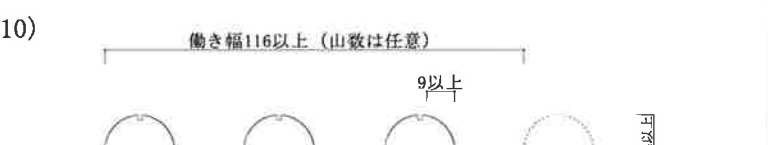
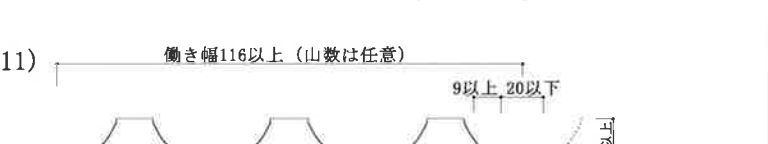


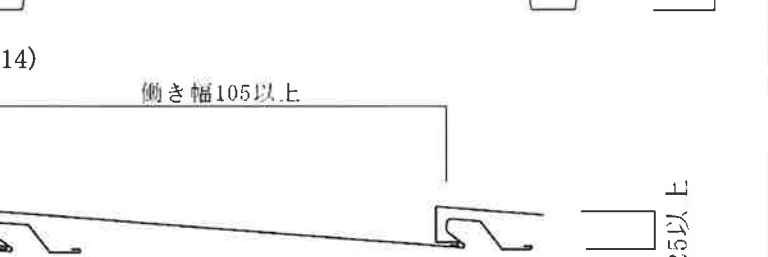

3. 材料構成

1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

項 目	仕 様
1) 胴縁	一般構造用軽量形鋼 ・規 格 JIS G 3350 ・寸 法 □-100×50×20×2.3 の断面寸法以上 ・間 隔 606 以下 (ただし、下地材の目地にあたる部位には2本使用)

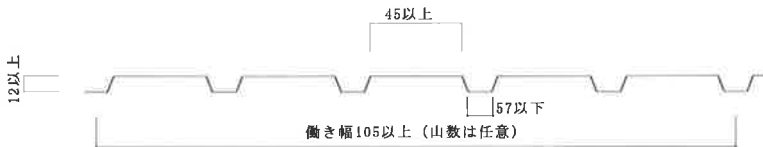


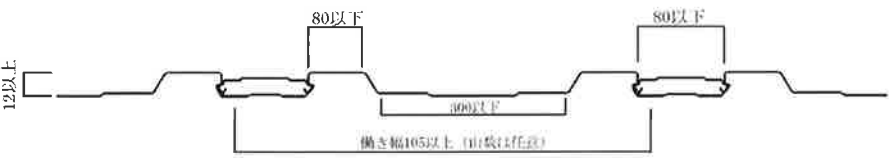

項 目	仕 様
②外装材	<p>(1)～(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1)金属板 (留付けビスが露出しないもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚 さ 0.35 以上 (ただし形状 12)、14)、22)は 0.4 以上、13)は 0.6 以上とする) ・働 き 幅 105 以上 (留付間隔 375 以下) ・山 高 さ 12 以上 ・形 状 1)～23)のうち、いずれか一仕様とする (金属板断面積 : 5.3cm²/m 以上) (各辺部にリブ入りも可とする) <p>1)</p>  <p>2)</p>  <p>3)</p>  <p>4)</p>  <p>5)</p>  <p>6)</p>  <p>7)</p> 

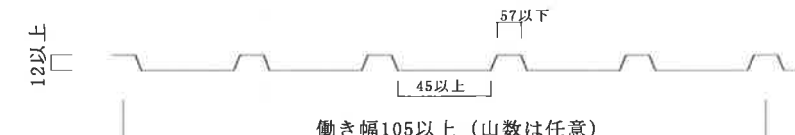
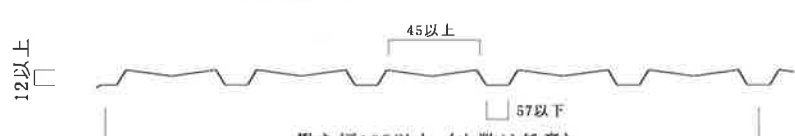
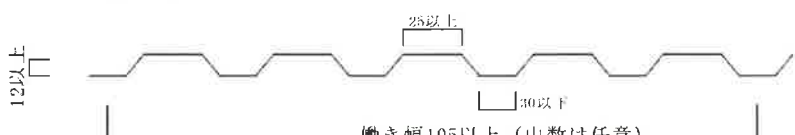
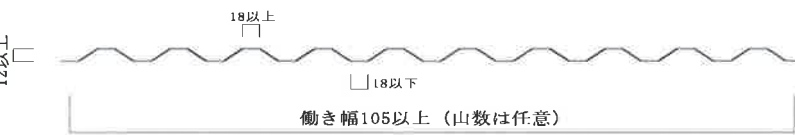
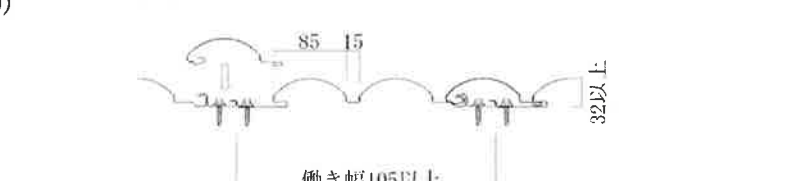


項目	仕様
②外装材(つづき)	<p>8) </p> <p>9) </p> <p>10) </p> <p>11) </p> <p>12) </p> <p>13) </p> <p>14) </p> <p>15) </p>

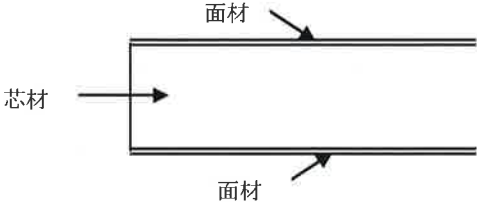
項目	仕様
2) 外装材 (つづき)	<p>16)</p> <p>働き幅116以上 (山数は任意) 25以上 50以下 15以上</p> <p>17)</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意) 9以上 15以上</p> <p>18)</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意) 9以上 15以上</p> <p>19)</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意) 9以上 15以上</p> <p>20)</p> <p>働き幅116以上 33以上</p> <p>21)</p> <p>働き幅105以上 49.5以上</p> <p>22)</p> <p>働き幅105以上 13以上</p> <p>23)</p> <p>働き幅116以上 34以上</p>

項 目	仕 様
②外装材(つづき)	<p>・材 質 1)～19)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>1) 塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-8697)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 3322 ・塗 装 ｲ)～㍑)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> ｲ) ポリエステル系樹脂 ㍑) アクリル系樹脂 ㍓) シリコン系樹脂 ㍔) アミノ・アルキド系樹脂 ㍕) 塩化ビニル系樹脂 ㍖) フッ素系樹脂 ㍗) エポキシ系樹脂 ㍘) ウレタン系樹脂 ・塗 布 量 65g/m² (有機質量) 以下 <p>2) 塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-8697)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 3312 ・塗 装 1)と同じ ・塗 布 量 1)と同じ <p>3) 塗装ステンレス鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-8316～8326) (オーステナイト系ステンレス鋼板を除く)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 3320、JIS G 4305 ・塗 装 1)と同じ ・塗 布 量 1)と同じ <p>4) 塩化ビニル樹脂フィルム張/金属板 (国土交通省大臣認定番号：NM-8674～8696, アルミニウムを除く)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS K 6744 ・塗 装 塩化ビニルフィルム ・塗 装 厚 さ 0.1 以下 <p>5) 高耐候性圧延鋼材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 3125 ・塗 装 ｲ)、㍑)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> ｲ) エポキシ系樹脂 ㍑) ウレタン系樹脂 ・塗 布 量 65g/m² (有機質量) 以下 <p>6) 溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 3321 <p>7) 溶融亜鉛めっき鋼板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 3302 <p>8) 両面ポリエステル樹脂系塗装/溶融アルミニウムめっき鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-1863)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・塗 装 ポリエステル系樹脂 ・塗 布 量 10.25g/m² (有機質量) 以下 <p>9) フェライト系ステンレス鋼板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS G 4304、JIS G 4305 ・塗 装 ｲ)、㍑)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> ｲ) 1)と同じ ㍑) なし ・塗 布 量 1)と同じ <p>10) 金属板・合成樹脂塗装鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-3238) (めっき鋼板、フェライト系又はマルテンサイト系ステンレス鋼板に限る)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・塗 布 量 1)と同じ

項 目	仕 様
②外装材(つづき)	<p>11) 塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・規 格 JIS G 3318 ・塗 装 1)と同じ ・塗 布 量 1)と同じ</p> <p>12) 溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 ・規 格 JIS G 3317</p> <p>13) 溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 ・規 格 JIS G 3323</p> <p>14) 電気亜鉛めっき鋼板 ・規 格 JIS G 3313</p> <p>15) 耐熱鋼板 ・規 格 JIS G 4312</p> <p>16) チタン展伸材 ・規 格 JIS H 4600</p> <p>17) 両面ポリエステル樹脂系塗装/アルミニウムめっき鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-9584) ・塗 装 表面 下塗り エポキシ系樹脂 上塗り ポリエステル系樹脂 裏面 下塗り エポキシ系樹脂 上塗り ポリエステル系樹脂 ・塗 布 量 1)と同じ</p> <p>18) フッ素樹脂系塗装/裏面ポリエステル樹脂系塗装/アルミニウムめっき鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-9662) ・塗 装 表面 下塗り エポキシ系樹脂 上塗り フッ素系樹脂 裏面 下塗り エポキシ系樹脂 上塗り ポリエステル系樹脂 ・塗 布 量 1)と同じ</p> <p>19) 塗装/亜鉛めっき鋼板 (国土交通省大臣認定番号：NM-8697) ・塗 装 1)と同じ ・塗 布 量 1)と同じ</p>

項 目	仕 様
2 外装材(つづき)	<p>(2) 金属板 (留付けビスが露出するもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚 さ 0.35 以上(ただし、形状2)、5)、7)、9)は0.40 以上とする) ・働 き 幅 105 以上(ただし、形状5)は800 以上とする) (留付間隔 375 以下) ・山 高 さ 12 以上 ・形 状 1)~12)のうち、いずれか一仕様とする (金属板断面積：4.3cm²/m 以上) (各辺部にリップ入りも可とする) <p>1)</p>  <p>2)</p>  <p>3)</p>  <p>4)</p>  <p>5)</p> 

項目	仕様
<p>②外装材(つづき)</p>	<p>6)</p>  <p>12以上</p> <p>57以下</p> <p>45以上</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意)</p>
	<p>7)</p>  <p>12以上</p> <p>45以上</p> <p>57以下</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意)</p>
	<p>8)</p>  <p>12以上</p> <p>25以上</p> <p>30以下</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意)</p>
	<p>9)</p>  <p>12以上</p> <p>18以上</p> <p>18以下</p> <p>働き幅105以上 (山数は任意)</p>
	<p>10)</p>  <p>85</p> <p>15</p> <p>32以上</p> <p>働き幅105以上</p>
	<p>11)</p>  <p>34以上</p> <p>働き幅105以上</p>
	<p>12)</p>  <p>33以上</p> <p>働き幅105以上</p>
	<p>・材質 (1)金属板(留付けビスが露出しないもの)と同じ</p>

項 目	仕 様																											
3 断熱材	<p>(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1)両面ポリエステル不織布張フェノールフォーム板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 ｲ)、ロ)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> ｲ)JIS A 9511 フェノールフォーム保温板 ロ)JIS A 9521 フェノールフォーム断熱材 ・材 質 <ul style="list-style-type: none"> [1]芯材 フェノールフォーム <ul style="list-style-type: none"> ｲ)、ロ)、ハ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ) <table border="1" data-bbox="603 539 1326 645"> <thead> <tr> <th>材料構成</th> <th>名称</th> <th>組成 (質量%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フェノール樹脂</td> <td>レゾール樹脂</td> <td>100\pm2</td> </tr> <tr> <td>発泡剤</td> <td>炭化水素</td> <td>4.2\pm2 (外割)</td> </tr> </tbody> </table> ロ) <table border="1" data-bbox="603 685 1326 790"> <thead> <tr> <th>材料構成</th> <th>名称</th> <th>組成 (質量%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フェノール樹脂</td> <td>レゾール樹脂</td> <td>100\pm2</td> </tr> <tr> <td>発泡剤</td> <td>炭化水素と HFO の混合</td> <td>12\pm2 (外割) ※</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※炭化水素は 4.2\pm2 (外割) 以下とする</p> ハ) <table border="1" data-bbox="603 866 1326 972"> <thead> <tr> <th>材料構成</th> <th>名称</th> <th>組成 (質量%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フェノール樹脂</td> <td>レゾール樹脂</td> <td>100\pm2</td> </tr> <tr> <td>発泡剤</td> <td>炭化水素と HFO の混合</td> <td>10\pm2 (外割) ※</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※炭化水素は 4.2\pm2 (外割) 以下とする</p> [2]面材 (JIS A 9511・JIS A 9521) <ul style="list-style-type: none"> ｲ)～ホ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)ポリエステル不織布 (20～40g/m²) ロ)ポリプロピレン不織布 (20～40g/m²) ハ)JIS Z 1514 に規定するポリエチレン加工紙 (20～40g/m²) ニ)JIS Z 1520 に規定するはりあわせアルミニウムはく ホ)不燃性の加工紙 (けい酸マグネシウム紙、ガラス繊維紙、アルミニウムはく・ガラス繊維複合紙) <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ・形 状 平板 ・表面形状 ｲ)、ロ)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> ｲ)平滑 ロ)粗面 ・かさ比重 0.03\pm0.003 以上 ・厚 さ 20\pm2～66\pm2 ・大 き さ 455\pm2×1160\pm2 以上 ・酸素指数 28.4\pm2.8 以上 (芯材) <p>(2)両面パルプ・ガラス繊維混入けい酸マグネシウム混抄紙張/フェノールフォーム板 (国土交通省大臣認定番号：QM-0021)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚 さ 20\pm2～65\pm2 ・大 き さ 455\pm2×1160\pm2 以上 	材料構成	名称	組成 (質量%)	フェノール樹脂	レゾール樹脂	100 \pm 2	発泡剤	炭化水素	4.2 \pm 2 (外割)	材料構成	名称	組成 (質量%)	フェノール樹脂	レゾール樹脂	100 \pm 2	発泡剤	炭化水素と HFO の混合	12 \pm 2 (外割) ※	材料構成	名称	組成 (質量%)	フェノール樹脂	レゾール樹脂	100 \pm 2	発泡剤	炭化水素と HFO の混合	10 \pm 2 (外割) ※
材料構成	名称	組成 (質量%)																										
フェノール樹脂	レゾール樹脂	100 \pm 2																										
発泡剤	炭化水素	4.2 \pm 2 (外割)																										
材料構成	名称	組成 (質量%)																										
フェノール樹脂	レゾール樹脂	100 \pm 2																										
発泡剤	炭化水素と HFO の混合	12 \pm 2 (外割) ※																										
材料構成	名称	組成 (質量%)																										
フェノール樹脂	レゾール樹脂	100 \pm 2																										
発泡剤	炭化水素と HFO の混合	10 \pm 2 (外割) ※																										

項 目	仕 様
③断熱材 (つづき)	<ul style="list-style-type: none"> ・材 質 <ul style="list-style-type: none"> [1]芯材 (1)と同じ [2]面材 両面パルプ・ガラス繊維混入けい酸マグネシウム混抄紙 <ul style="list-style-type: none"> ・厚 さ 0.4\pm0.04 ・質 量 240\pm24g/m² ・有機質量 40.8g/m² (3)両面アルミニウムはく・ポリエステル不織布張/フェノールフォーム板 (国土交通省大臣認定番号: NM-0315) <ul style="list-style-type: none"> ・仕 様 (1)に記す両面ポリエステル不織布張フェノール板の表面に不燃処理を施したもの ・厚 さ 20\pm2~60\pm2 ・大 き さ 455\pm2×1160\pm2以上 ・材 質 <ul style="list-style-type: none"> [1]芯材 (1)と同じ [2]面材 ポリエステル不織布 <ul style="list-style-type: none"> ・厚 さ 0.12\pm0.01 ・質 量 30\pm3g/m² [表面不燃処理の仕様] <ul style="list-style-type: none"> 1)表面塗装 <ul style="list-style-type: none"> ・厚 さ 0.6\pm0.3μm ・質 量 0.6\pm0.3g/m² ・成 分 ｲ)~ﾄ)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> ｲ)エポキシ系樹脂 ロ)シリコン系樹脂 ﾊ)ポリエチレンテレフタレート系樹脂 ﾆ)ポリカーボネート系樹脂塗装 ﾎ)ポリ塩化ビニル系樹脂 へ)ポリ塩化ビニリデン系樹脂 ﾄ)なし <li style="padding-left: 40px;">注)但し、ﾄ)は NM-0315 の認定範囲には含まれていない 2)アルミニウムはく <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS H 4160 ・厚 さ 0.03\pm0.01~0.2\pm0.05 ・質 量 67.5\pm14~540\pm14g/m² 3)接着剤 <ul style="list-style-type: none"> ｲ)~へ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)エポキシ系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質 量 80~100g/m²以下 ロ)酢酸ビニル系 <ul style="list-style-type: none"> ・質 量 60~80g/m²以下 ﾊ)ゴム系 <ul style="list-style-type: none"> ・質 量 60~80g/m²以下 ﾆ)アクリル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質 量 30~50g/m²以下 ﾎ)エチレン系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> ・質 量 20~40g/m²以下 へ)なし ・厚 さ 0.1\pm0.02

項 目	仕 様												
④ 下地材	<p>セメント板</p> <p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1)木毛セメント板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS A 5404 ・厚 さ 25_{±2}以上 ・幅 455_{±2}以上 ・長 さ 1160_{±2}以上 ・かさ比重 0.72 以上 ・構成(組成)(質量%) <table border="1" data-bbox="517 571 1137 725"> <thead> <tr> <th>材料名</th> <th>混合比(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>木質材料</td> <td>40 以下</td> </tr> <tr> <td>ポルトランドセメント</td> <td>60 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 十分に混練し、板状に均一に散布、圧縮成形し、セメントの硬化養生後乾燥し、規格の寸法に切断したもの</p> <p>(2)木片セメント板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規 格 JIS A 5404 ・厚 さ 25_{±2}以上 ・幅 455_{±2}以上 ・長 さ 1160_{±2}以上 ・かさ比重 0.81 以上 ・構成(組成)(質量%) <table border="1" data-bbox="517 1093 1137 1247"> <thead> <tr> <th>材料名</th> <th>混合比(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>木質材料</td> <td>40 以下</td> </tr> <tr> <td>ポルトランドセメント</td> <td>60 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 十分に混練し、板状に均一に散布、圧縮成形し、セメントの硬化養生後乾燥し、規格の寸法に切断したもの</p>	材料名	混合比(%)	木質材料	40 以下	ポルトランドセメント	60 以上	材料名	混合比(%)	木質材料	40 以下	ポルトランドセメント	60 以上
材料名	混合比(%)												
木質材料	40 以下												
ポルトランドセメント	60 以上												
材料名	混合比(%)												
木質材料	40 以下												
ポルトランドセメント	60 以上												

2) 副構成材料

(寸法単位: mm)

項 目	仕 様												
①ねじ	<p>[1]外装材固定用タッピンねじ (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)タッピンねじ ・規 格 JIS B 1122, JIS B 1125 ・寸 法 $\phi 5$ 以上$\times l 60$ 以上 ・間 隔 606 以下(高さ方向) (2)タッピンねじ ・材 質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鉄 2)ステンレス ・寸 法 $\phi 5$ 以上$\times l 60$ 以上 ・間 隔 606 以下(高さ方向)</p> <p>[2]下地材固定用タッピンねじ (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)タッピンねじ ・規 格 JIS B 1122, JIS B 1125 ・寸 法 $\phi 4$ 以上$\times l 40$ 以上 ・間 隔 高さ方向 606 以下、幅方向 455 以下 (2)タッピンねじ ・材 質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)鉄 2)ステンレス ・寸 法 $\phi 4$ 以上$\times l 40$ 以上 ・間 隔 高さ方向 606 以下、幅方向 455 以下</p>												
②接着剤	<p>下地材、断熱材複合用接着剤 (1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)酢酸ビニル系 ・塗布量 250g/m²以下 (2)ウレタン系 ・塗布量 250g/m²以下 (3)エポキシ系 ・塗布量 250g/m²以下 (4)なし</p>												
③目地材	<p>無機質系熱膨張性目地材 ・組 成 (質量%)</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">{</td> <td>無機成分 (繊維及び充てん材)</td> <td style="text-align: right;">50\pm10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有機成分 (繊維及びゴムバインダー)</td> <td style="text-align: right;">20\pm10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>膨張黒鉛</td> <td style="text-align: right;">20\pm5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>添加剤</td> <td style="text-align: right;">10\pm5</td> </tr> </table> <p>〈使用材料例〉 無機繊維 セラミック繊維、ロックウール、鉱物繊維など 充てん材 酸化剤、水酸化物 有機繊維 アラミド繊維、アクリル繊維、パルプなど ゴムバインダー NR、ABR、NBR、EPDM、IIR(ブチルゴム)など 添加剤 酸化防止剤、耐光剤、難燃剤、撥水剤など ・厚 さ 2 以下 ・幅 25</p>	{	無機成分 (繊維及び充てん材)	50 \pm 10		有機成分 (繊維及びゴムバインダー)	20 \pm 10		膨張黒鉛	20 \pm 5		添加剤	10 \pm 5
{	無機成分 (繊維及び充てん材)	50 \pm 10											
	有機成分 (繊維及びゴムバインダー)	20 \pm 10											
	膨張黒鉛	20 \pm 5											
	添加剤	10 \pm 5											

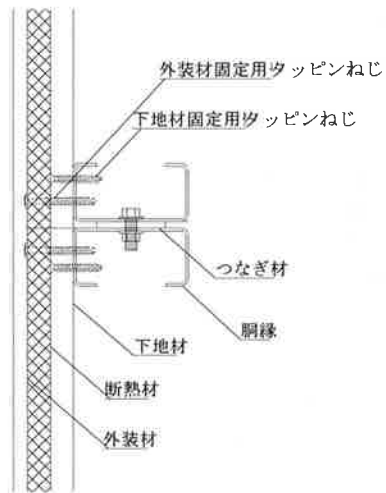
(寸法単位：mm)

項 目	仕 様
④つなぎ材	鋼材 ・寸 法 PL-6×60×60 の断面寸法以上 (胴縁を2本使用した場合のつなぎ材)
⑤防水シート	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)透湿防水シート ・種 類 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリエステル系不織布 2)ポリエチレン系不織布 3)ポリオレフィン系不織布 ・規 格 JIS A 6111 ・質 量 85g/m ² 以下 (2)防湿気密フィルム ・材 質 1)または2)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 ・規格 JIS A 6930 ・厚さ 0.1以下 ・質 量 85g/m ² 以下 2)ポリエチレン系フィルム ・厚さ 0.1±0.02以下 ・質 量 85g/m ² 以下 (3)なし

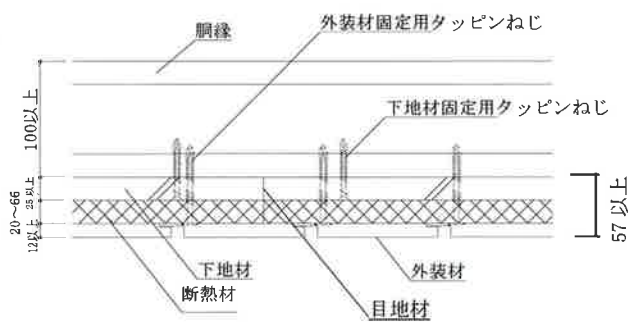
4. 構造説明図

(寸法単位：mm)

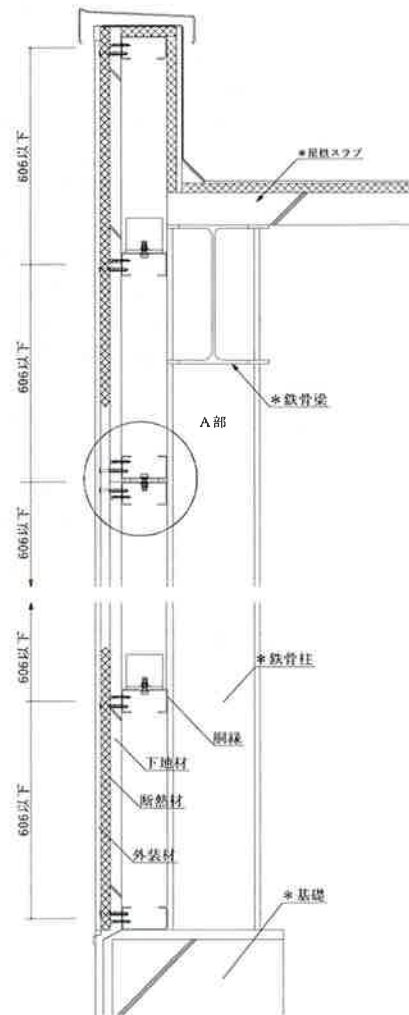
1) 金属板（留付けビスが露出しないもの）



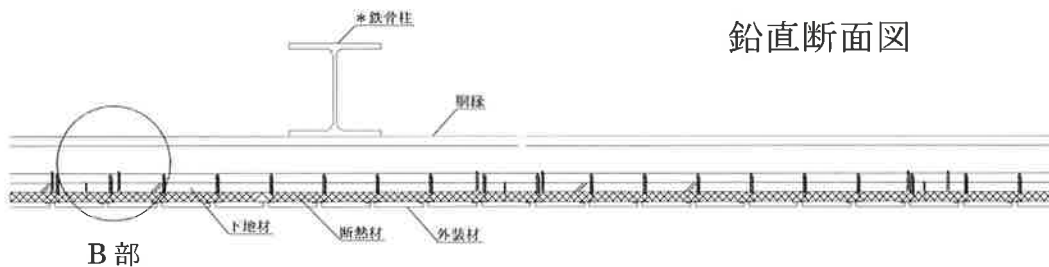
A部詳細図



B部詳細図



鉛直断面図



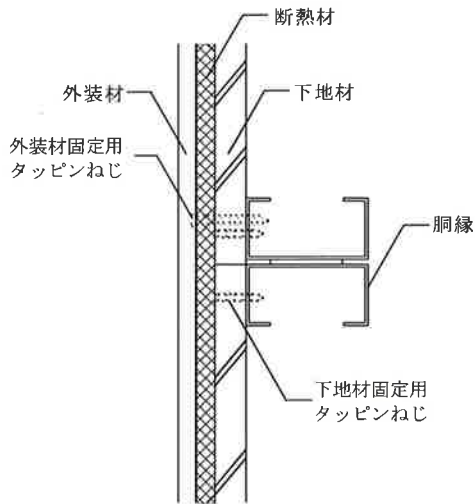
水平断面図

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

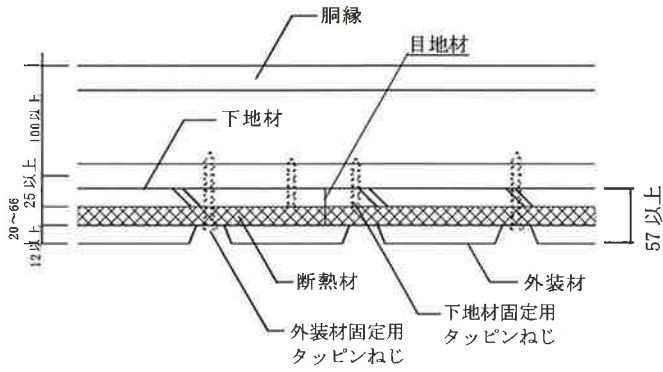
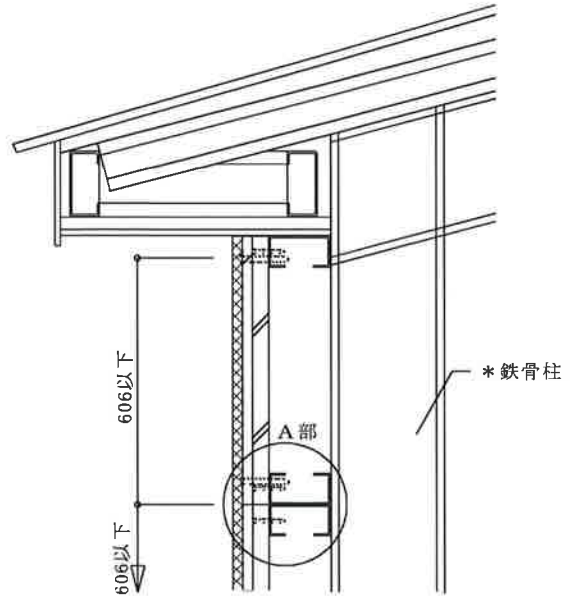
* : 本評価内容に含まない

2) 金属板 (留付けビスが露出するもの)

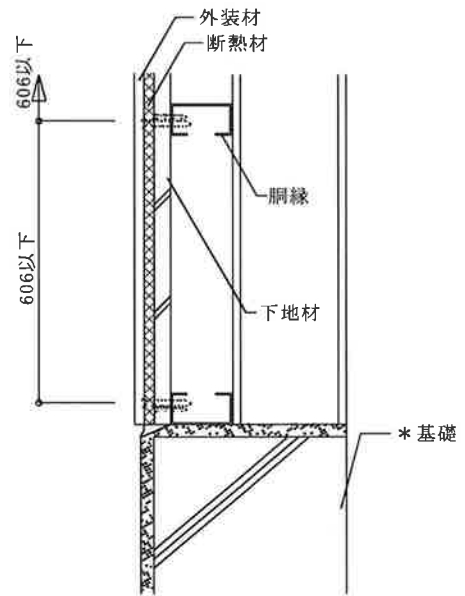
(寸法単位: mm)



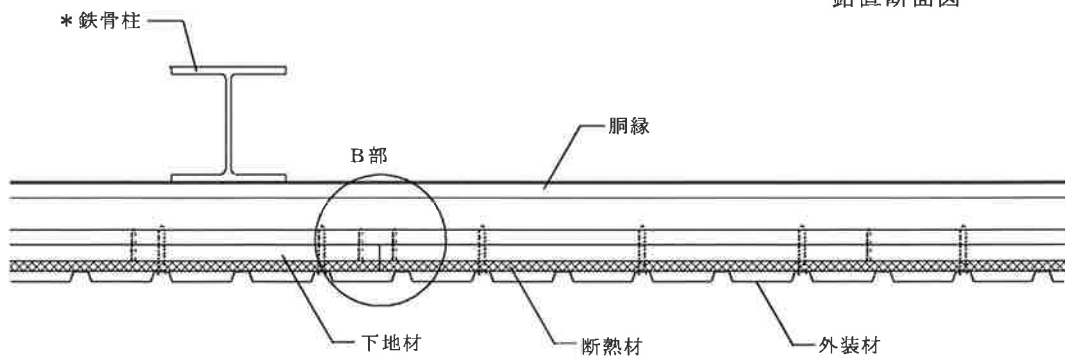
A部詳細図



B部詳細図



鉛直断面図



水平断面図

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

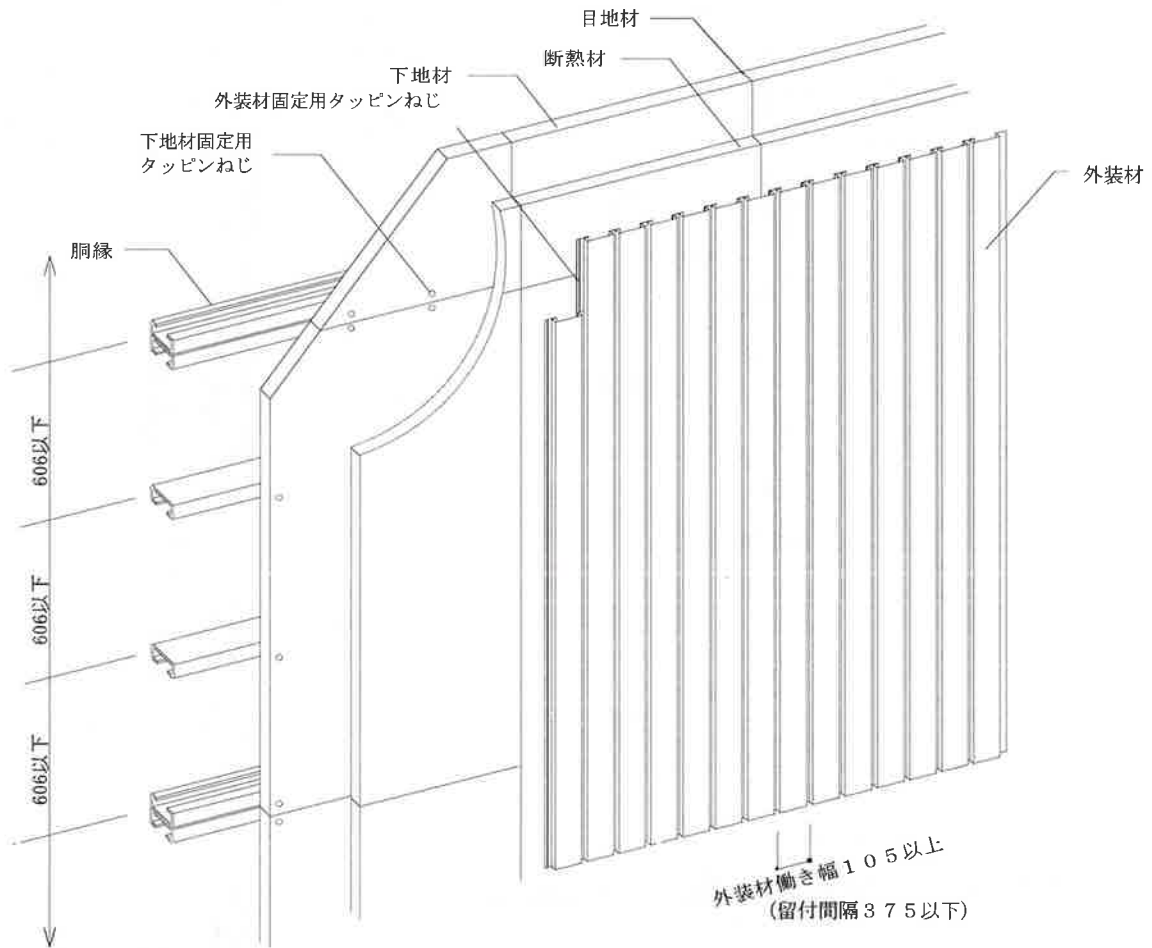
*: 本評価内容に含まない

5. 施工方法等

(寸法単位：mm)

1) 金属板（留付けビスが露出しないもの）

<施工図>



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

<施工手順>

①下地組

- ・柱に胴縁を取付ける。このときの相互間隔は606以下とする。

②下地材の取付け

- ・下地材（または下地材と断熱材の複合板）は、 $\phi 4$ 以上 $\times \ell 40$ 以上の下地材固定用ねじを用いて胴縁材に留付ける。

③断熱材の取付け

- ・断熱材は、その相互に隙間が生じないように、タッピンねじ等で下地材に仮留めする。

④外装材の取付け

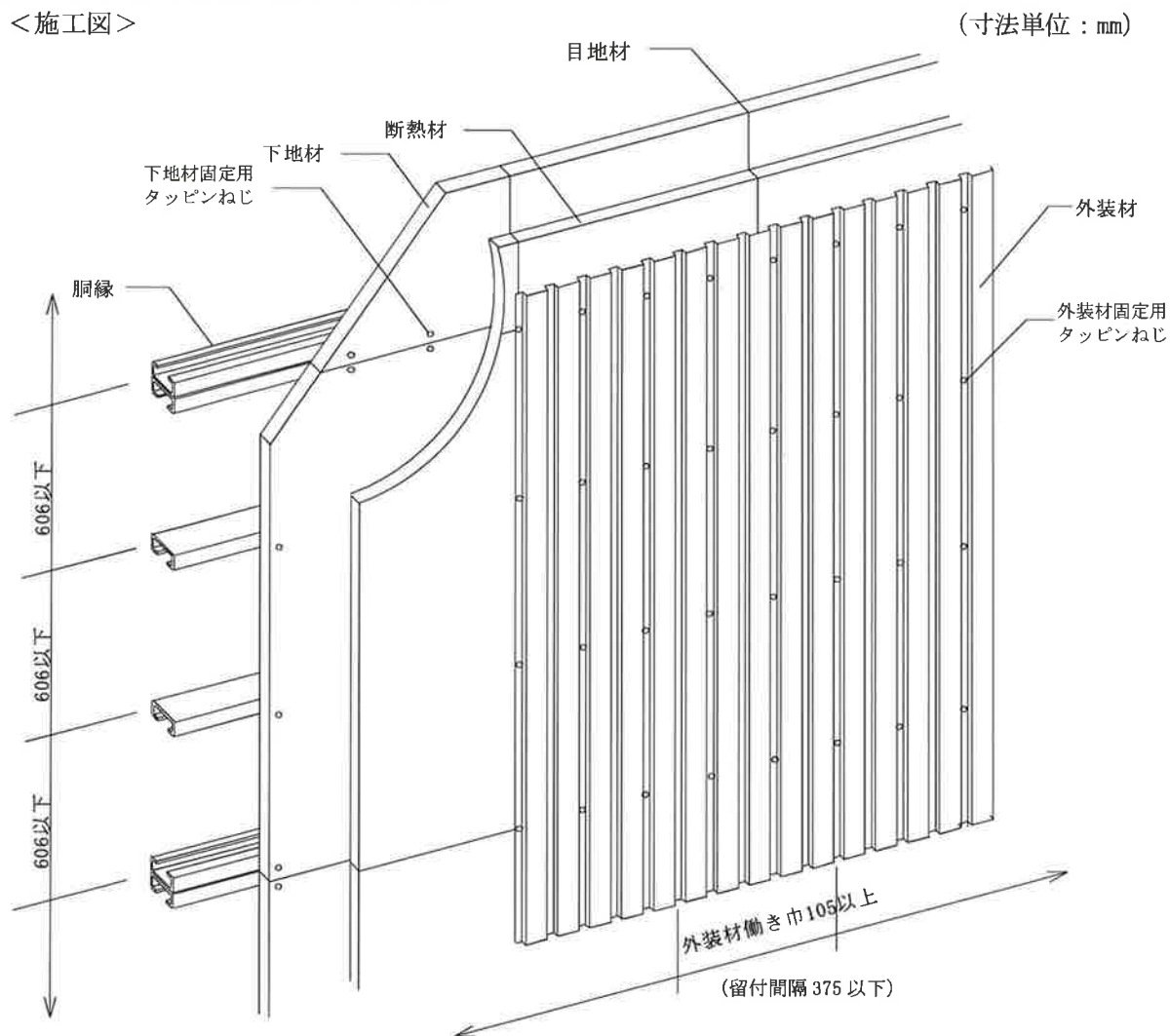
- ・外装材は、 $\phi 5$ 以上 $\times \ell 60$ 以上の外装材固定用留付材を用いて胴縁材に留付ける。
- ・外装材固定用留付材の留付けは、高さ方向は間隔606以下とし、幅方向は外装材の働き幅毎とする。

※注意事項

本構造に使用される各留付け材は、構造説明図に記載される所定の留付け先に十分なかかり代が確保されるよう、留付けている材料の寸法に応じた適切な長さで使用する。

2) 金属板（留付けビスが露出するもの）

<施工図>



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

<施工手順>

①下地組

- ・柱に銅縁を取付ける。このときの相互間隔は606以下とする。

②下地材の取付け

- ・下地材（または下地材と断熱材の複合板）は、φ4以上×ℓ40以上の下地材固定用ねじを用いて銅縁材に留付ける。

③断熱材の取付け

- ・断熱材は、その相互に隙間が生じないように、タッピンねじ等で下地材に仮留めする。

④外装材の取付け

- ・外装材は、φ5以上×ℓ60以上の外装材固定用留付材を用いて銅縁材に留付ける。
- ・外装材固定用留付材の留付けは、高さ方向は間隔606以下とし、幅方向は外装材の働き幅あたり3本以上とする。

※注意事項

本構造に使用される各留付け材は、構造説明図に記載される所定の留付け先に十分なかかり代が確保されるよう、留付けている材料の寸法に応じた適切な長さで使用する。

