



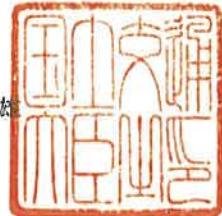
認定書

国住指第2976号

平成 18年 3月 27日

株式会社デコス
代表取締役 安成 信次 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-0728

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

セルローズファイバー充てん／木繊維混入セメントけい酸カルシウム板・構造用合板表張／せつこうボード裏張／木製枠組造外壁

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。

別添

1. 構造名 :

セルローズファイバー充てん／木繊維混入セメントけい酸カルシウム板・構造用合板表張／
せっこうボード裏張／木製枠組造外壁

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	131.5mm以上
たて枠間隔	500mm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																																				
たて枠 (荷重支持部材)	材料 : 平成13年国土交通省告示第1540号に適合する壁のたて枠材 寸法 : 38mm×89mm以上																																				
上枠・下枠	材料 : 平成13年国土交通省告示第1540号に適合する壁の上枠及び下枠材 寸法 : 38mm×89mm以上																																				
外装材	<p>材料 : 窯業系サディング (JIS A 5422) (以下「サディング」という) ①、②又は③</p> <p>組成 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ①木繊維補強セメント板 (JISの難燃2級以上) <table> <tr> <td>A) 木繊維混入セメント・けい酸カルシウム板</td> <td></td> </tr> <tr> <td>けい酸カルシウム化合物</td> <td>70~80 質量%</td> </tr> <tr> <td>有機質繊維</td> <td>10~15 質量%</td> </tr> <tr> <td>無機質繊維</td> <td>0~5 質量%</td> </tr> <tr> <td>有機質混和材</td> <td>0~3 質量%</td> </tr> <tr> <td>無機質混和材</td> <td>10~15 質量%</td> </tr> </table> B) 硬質木片セメント板 <table> <tr> <td>セメント質原料</td> <td>73~78 質量%</td> </tr> <tr> <td>木片</td> <td>22~27 質量%</td> </tr> </table> ②繊維補強セメント板 (JISの難燃1級) <table> <tr> <td>セメント質原料</td> <td>65~85 質量%</td> </tr> <tr> <td>有機質繊維</td> <td>2~8 質量%</td> </tr> <tr> <td>無機質繊維</td> <td>0~6 質量%</td> </tr> <tr> <td>有機質混和材</td> <td>0~3 質量%</td> </tr> <tr> <td>無機質混和材</td> <td>7~30 質量%</td> </tr> </table> ③繊維補強セメント・けい酸カルシウム板 (JISの難燃1級) <table> <tr> <td>けい酸カルシウム化合物</td> <td>65~96 質量%</td> </tr> <tr> <td>有機質繊維</td> <td>0~5 質量%</td> </tr> <tr> <td>無機質繊維</td> <td>0~4 質量%</td> </tr> <tr> <td>有機質混和材</td> <td>0~3 質量%</td> </tr> <tr> <td>無機質混和材</td> <td>0~30 質量%</td> </tr> </table> <p>但し、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・繊維質原料 有機質 : 木繊維、パルプ、ポリビニルアルコール、 ポリプロピレン等 無機質 : カラス繊維、ロックウール、マイカ、セラミック繊維等 ・混和材 有機質 : 木粉、メチセルロース、撥水剤等 無機質 : パーライト、炭酸カルシウム、タルク、シリカパルーン等 	A) 木繊維混入セメント・けい酸カルシウム板		けい酸カルシウム化合物	70~80 質量%	有機質繊維	10~15 質量%	無機質繊維	0~5 質量%	有機質混和材	0~3 質量%	無機質混和材	10~15 質量%	セメント質原料	73~78 質量%	木片	22~27 質量%	セメント質原料	65~85 質量%	有機質繊維	2~8 質量%	無機質繊維	0~6 質量%	有機質混和材	0~3 質量%	無機質混和材	7~30 質量%	けい酸カルシウム化合物	65~96 質量%	有機質繊維	0~5 質量%	無機質繊維	0~4 質量%	有機質混和材	0~3 質量%	無機質混和材	0~30 質量%
A) 木繊維混入セメント・けい酸カルシウム板																																					
けい酸カルシウム化合物	70~80 質量%																																				
有機質繊維	10~15 質量%																																				
無機質繊維	0~5 質量%																																				
有機質混和材	0~3 質量%																																				
無機質混和材	10~15 質量%																																				
セメント質原料	73~78 質量%																																				
木片	22~27 質量%																																				
セメント質原料	65~85 質量%																																				
有機質繊維	2~8 質量%																																				
無機質繊維	0~6 質量%																																				
有機質混和材	0~3 質量%																																				
無機質混和材	7~30 質量%																																				
けい酸カルシウム化合物	65~96 質量%																																				
有機質繊維	0~5 質量%																																				
無機質繊維	0~4 質量%																																				
有機質混和材	0~3 質量%																																				
無機質混和材	0~30 質量%																																				

つづき

外装材	表面塗料： 種類：①～⑥の一 ①アクリルケン樹脂系塗料 ②アクリル樹脂系塗料 ③アクリルシリコン樹脂系塗料 ④ふっ素樹脂系塗料 ⑤エポキシ樹脂系塗料 ⑥ポリソチレン樹脂系塗料 塗布量：200g/m ² 以下（有機固形分） 密度：1.1±0.2Mg/m ³
	形状： 1) 外形寸法 厚さ：12mm～25mm ・ 厚さ：12mm～14mmの場合 幅：最小400mm～最大1210mm 長さ：最小1820mm～最大3640mm ・ 厚さ：15mm～25mmの場合 幅：最小303mm～最大910mm 長さ：最小910mm～最大3640mm 2) 端部形状（サイディング相互の重なりと隙間） 重なり：6mm以上 隙間：3mm以下 3) 断面形状 厚さ：12mm～25mm ・ 厚さ：12mm～14mmの場合 最小板厚（中実部）：8mm以上 模様深さ：容積欠損率：8%以下 （但し、板厚12mmを超える場合は裏面から12mmの位置での欠損率とする） ・ 厚さ：15mm～25mmの場合 最小板厚（中実部）：11mm以上 模様深さ：容積欠損率：11%以下 （但し、板厚15mmを超える場合は裏面から15mmの位置での欠損率とする） ・ 中空率：37%以下 （但し、板厚15mmを超える場合は厚さを増した分だけ中空部高さを増すことができ、中空率を上げることができる）
	張り方：①、②又は③ ①横張 ②縦張 ③重張
	構造用面材 材料：①～⑨の一 ①構造用合板（日本農林規格に適合するもの）厚さ：9mm以上 ②構造用パネル（日本農林規格に適合するもの）厚さ：9mm以上 ③パーティクルボード（JIS A 5908）厚さ：9mm以上 ④シージングボード（JIS A 5905）厚さ：9mm以上 ⑤ティアムテンティファイバーボード（JIS A 5905）厚さ：9mm以上 ⑥火山性ガラス質複層板（JIS A 5440）厚さ：9mm以上 ⑦けい酸カルシウム板（JIS A 5430） 見掛け密度 0.6g/cm ³ 以上 厚さ：10mm以上 ⑧硬質木片セメント板（JIS A 5404）厚さ：12mm以上 ⑨せっこうボード（JIS A 6901）厚さ：12.5mm以上
内装材	材料：せっこうボード（JIS A 6901） 厚さ：9.5mm以上
断熱材	材料：セルローズファイバー（JIS A 9523） 厚さ：89mm以上 密度：55±5kg/m ³ 以上

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	材料：日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材又は下地用製材 寸法：12mm×40mm以上、外装材目地部 12mm×80mm以上 取付間隔：500mm以下
防水シート	材料：透湿防水シート (JIS A 6111) 材質：1)、2) 又は3) 1)ポリエチレン 2)ポリエステル 3)ポリプロピレン 厚さ：0.2mm以下
気密シート	材料：①～④の一 ①ポリエステル長纖維不織布 ②住宅用プラスチック系防湿フィルム (JIS A 6930) ③包装用ポリエチレンフィルム (JIS Z 1702) ④農業用ポリエチレンフィルム (JIS K 6781) 厚さ：0.2mm以下
目地部材	材料：①～⑤の一 ①シーリング材 (JIS A 5758) 材質：1)～6)の一 1)ポリウレタン系樹脂 2)アクリルウレタン系樹脂 3)ポリサルファイト系樹脂 4)变成ポリサルファイト系樹脂 5)シリコン系樹脂 6)变成シリコン系樹脂 使用量：56g/m以上 ②ハット形ジョイナーとシーリング材(①仕様)の併用 ジョイナー： 材質：1)～11)の一 1)溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302) 2)塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3312) 3)溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3317) 4)塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3318) 5)溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321) 6)塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3322) 7)ポリ塩化ビニル被覆金属板 (JIS K 6744) 8)熱間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4304) 9)冷間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4305) 10)塩化ビニル (但し、①シーリング材56g/m以上充てん) 11)ポリプロピレン (但し、①シーリング材56g/m以上充てん) 厚さ 1)～9) : 0.25mm以上 厚さ 10)～11) : 0.3mm以上 ③パッカップ材とシーリング材(①仕様)の併用 (但しサイディング厚さが15mm以上の場合) 材質：1)又は2) 1)発泡ポリエチレン 2)発泡ポリスチレン 幅：8mm～12mm 厚さ：3mm～30mm ④金属ジョイナー(材質：②1)～9)仕様) 形状：ハット形、H形 等 厚さ：0.25mm以上 ⑤なし 合いじやくり目地、突付け目地又は重なり目地の場合

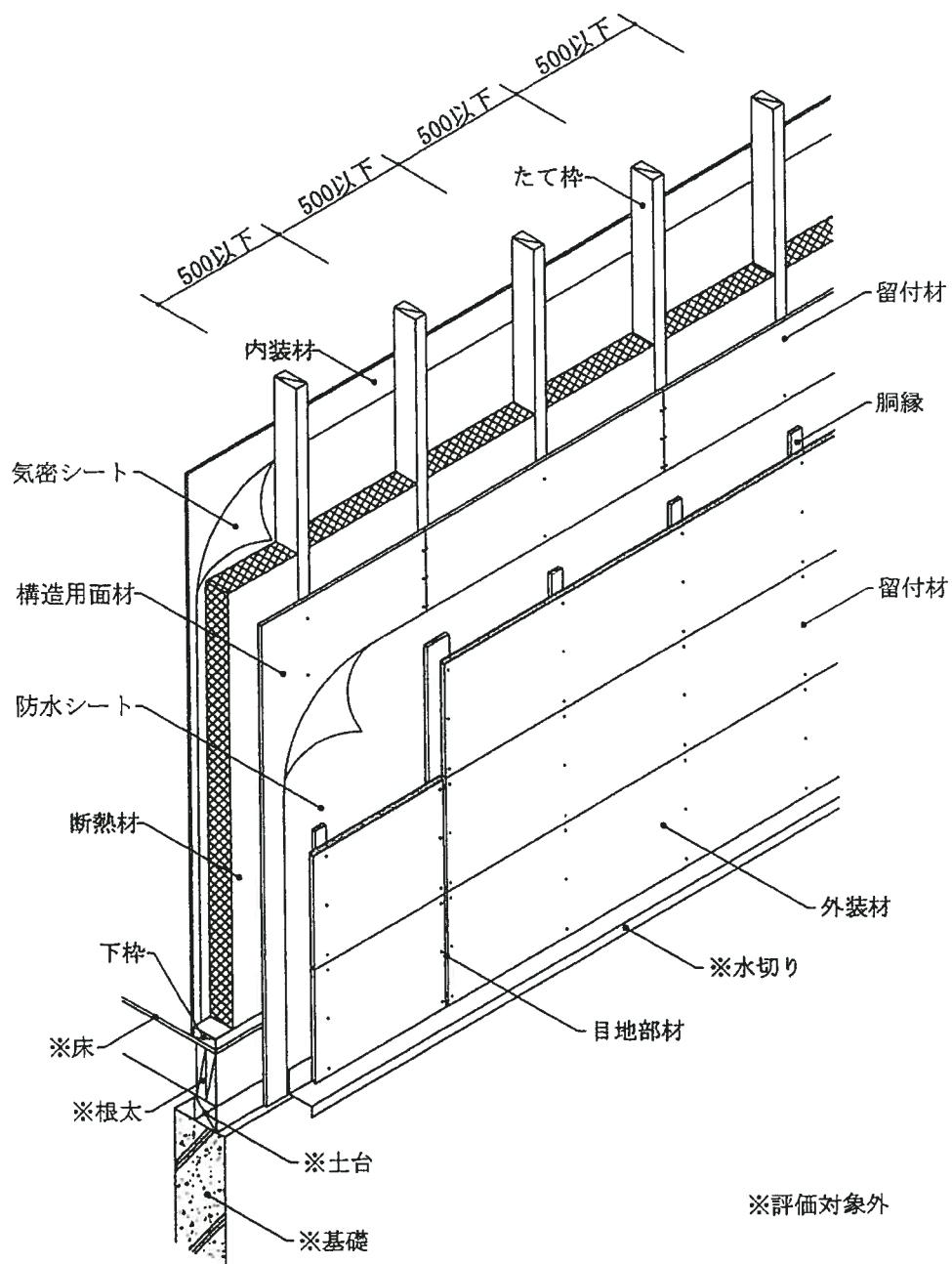
つづき

留付材	<p>外装材固定用 :</p> <p>材料 : ①、②又は③</p> <p>①スクリュ-くぎ (JIS A 5508) : 脳径 $\phi 2.2\text{mm} \times$ 長さ 38mm 以上 ②リング*くぎ (JIS A 5508) : 脳径 $\phi 2.2\text{mm} \times$ 長さ 38mm 以上 ③タッピンねじ (JIS B 1122) : 呼び径 $\phi 3.0\text{mm} \times$ 長さ 30mm 以上</p> <p>留付間隔 : 303mm 以下</p>
	<p>構造用面材固定用 :</p> <p>材料 : ①、②又は③</p> <p>①構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード、ミディアムデンシティファイバーボード、火山性ガラス質複層板又は硬質木片セメント板を使用する場合</p> <p>留付材 : 1) 又は2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 細め鉄丸くぎ (JIS A 5508) : BN50 以上 2) 太め鉄丸くぎ (JIS A 5508) : CN50 以上 <p>留付間隔 : 周辺部 100mm 以下、中間部 200mm 以下</p> <p>②けい酸カルシウム板又はせっこうボードを使用する場合</p> <p>留付材 : 1) 又は2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) せっこうボード用くぎ (JIS A 5508) : GN40 以上 2) ステンレス鋼くぎ (JIS A 5508) : SFN45 以上 <p>留付間隔 : 周辺部 150mm 以下、中間部 300mm 以下</p> <p>③シージングボードを使用する場合</p> <p>留付材 : シージングインシュレーショナーバード用くぎ (JIS A 5508) : SN40 以上</p> <p>留付間隔 : 周辺部 100mm 以下、中間部 200mm 以下</p>
	<p>脇縁固定用 :</p> <p>材料 : 鉄丸くぎ (JIS A 5508) : N45 以上</p> <p>留付間隔 : 500mm 以下</p>
	<p>内装材固定用 :</p> <p>材料 : ①、②又は③</p> <p>①せっこうボード用くぎ (JIS A 5508) : GN40 以上 ②十字穴付き木ねじ (JIS B 1112) : 脳径 $\phi 2.7\text{mm} \times$ 長さ 28mm 以上 ③タッピンねじ (JIS B 1122) : 脳径 $\phi 4.0\text{mm} \times$ 長さ 25mm 以上</p> <p>留付間隔 : 周辺部 150mm 以下、中間部 200mm 以下</p>
	<p>防水シート・気密シート固定用 :</p> <p>材料 : 工業用テープル (JIS A 5556)</p> <p>材質 : 1) 又は2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ステンレス鋼線 (JIS G 4309) 2) 鉄線 (JIS G 3532) <p>寸法 : 幅 9.6mm 以上、足長 10mm 以上</p> <p>留付間隔 : 防水シート 500mm 以下、気密シート 50mm 以下</p>
パテ	<p>材料 : せっこうボード用目地処理材 (JIS A 6914)</p> <p>塗布量 : 100g/m² 以上</p>

5. 申請仕様の構造説明図 :

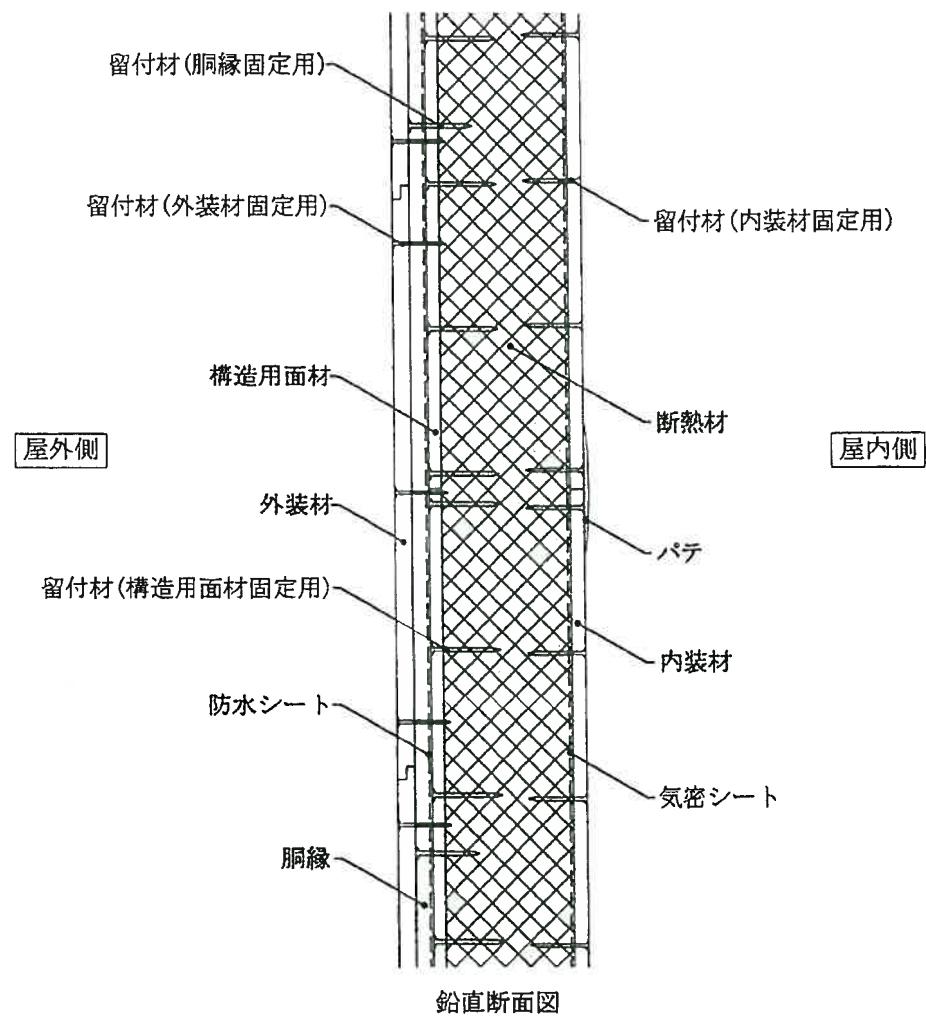
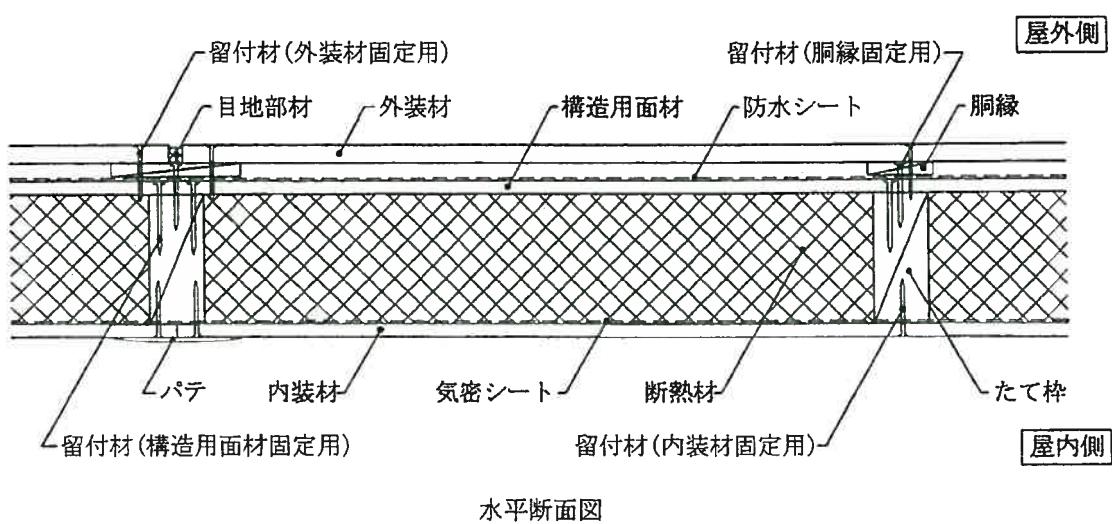
申請仕様の構造説明図を図1～図8に示す。

単位 mm



透視図（外装材張り方：横張仕様）

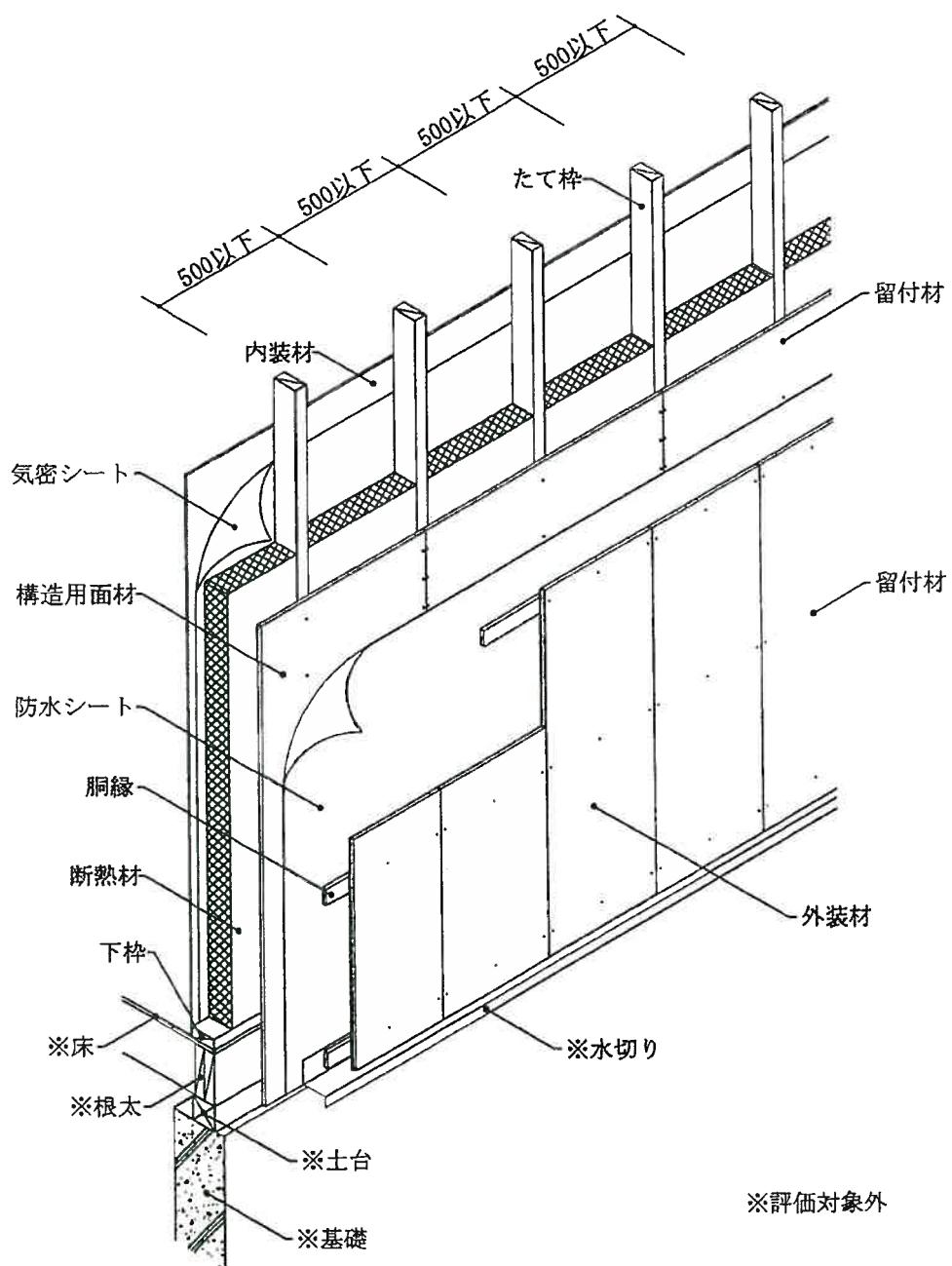
図1 構造説明図



断面図 (外装材張り方：横張仕様)

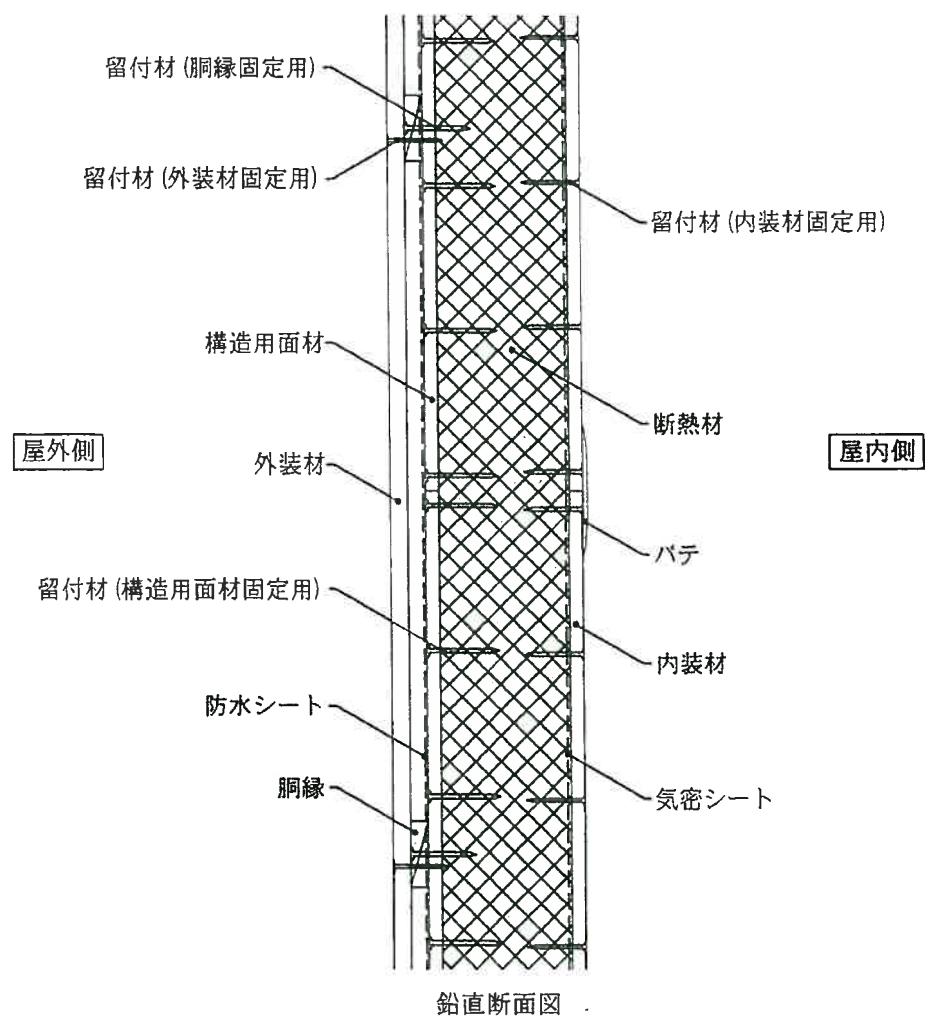
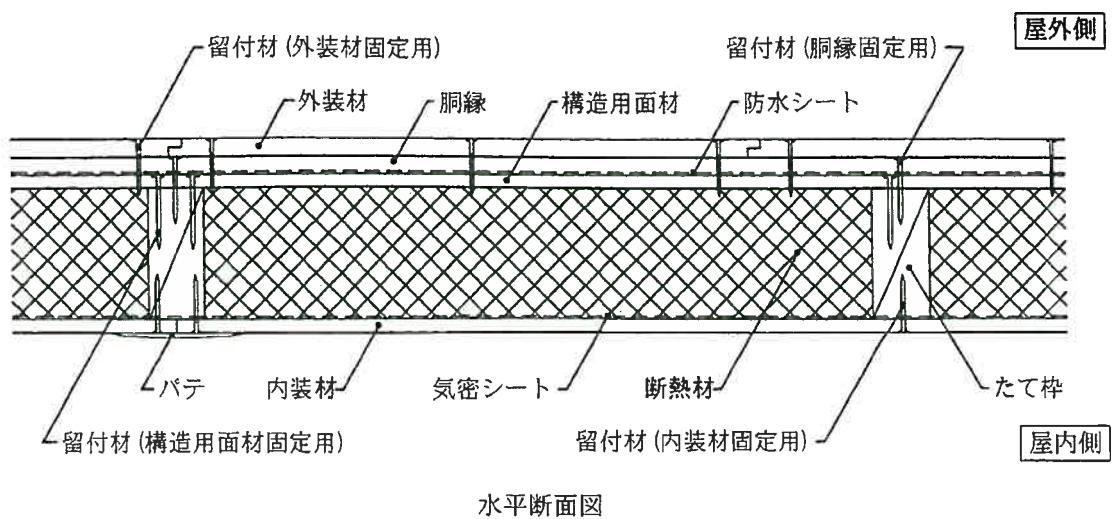
図2 構造説明図

単位 mm



透視図（外装材張り方：縦張仕様）

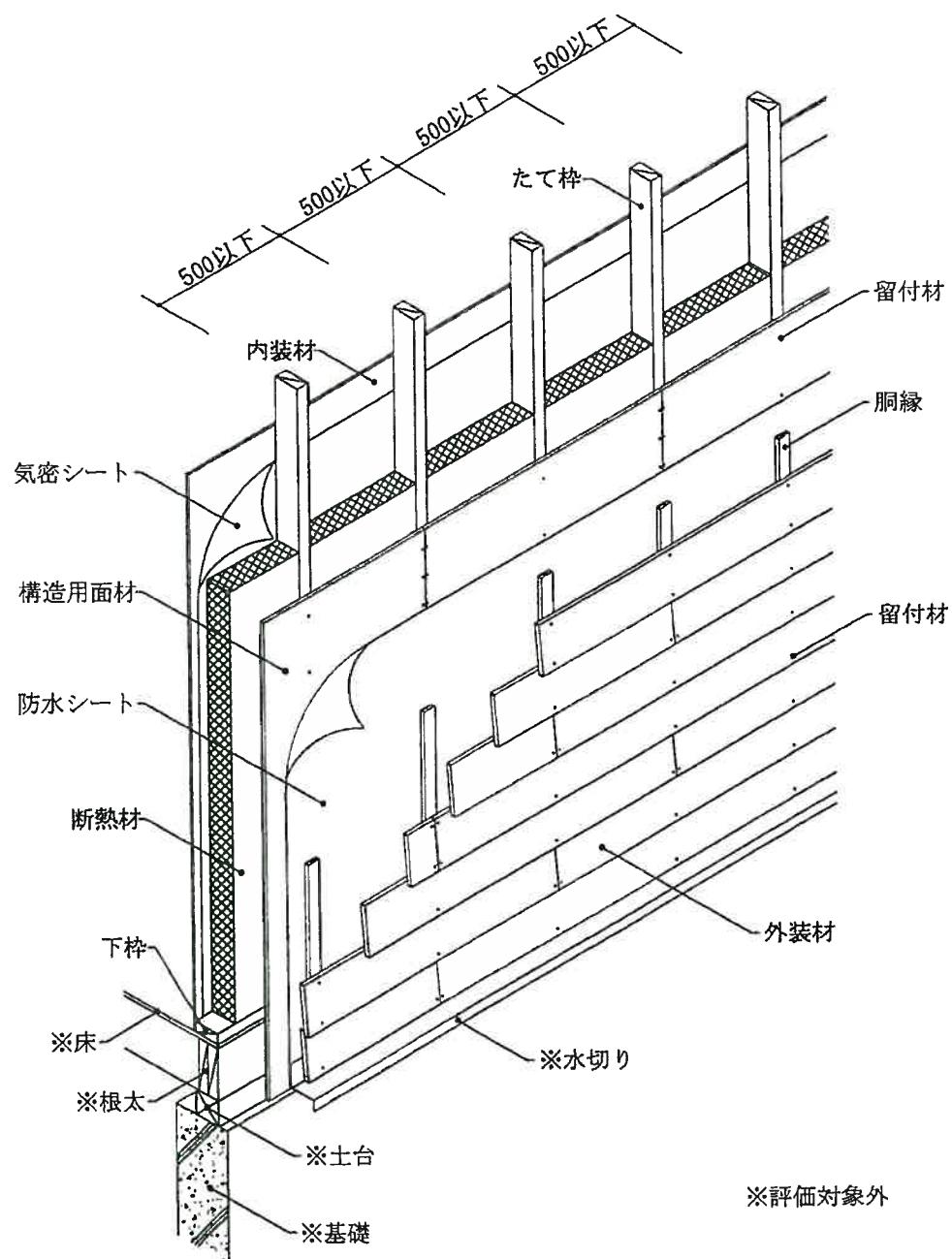
図3 構造説明図



断面図 (外装材張り方：縦張仕様)

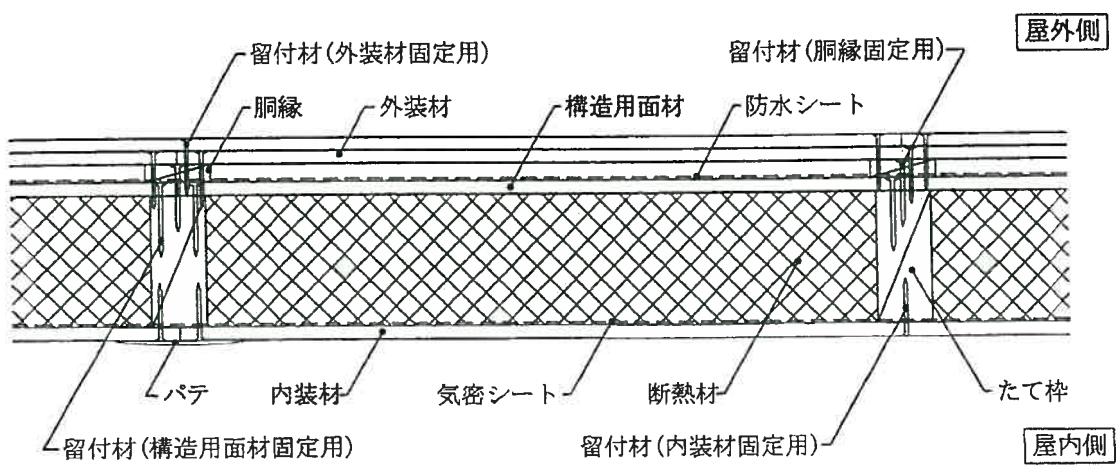
図4 構造説明図

単位 mm

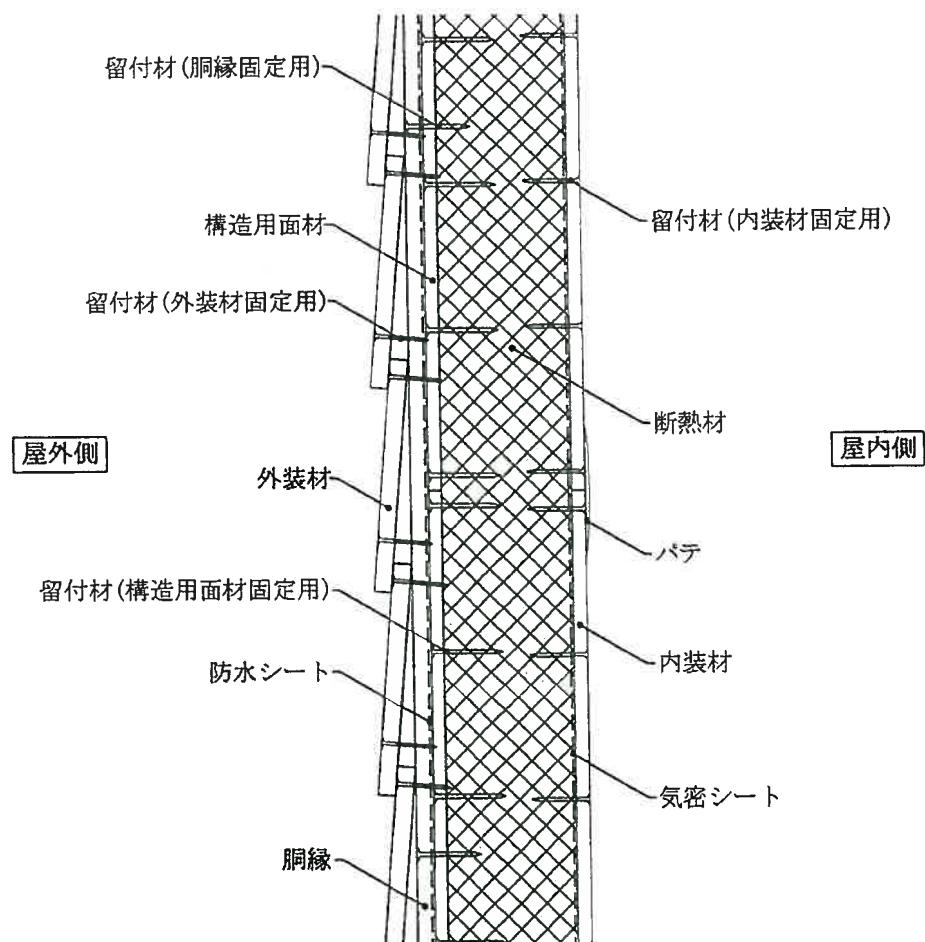


透視図（外装材張り方：重張仕様）

図5 構造説明図



水平断面図



鉛直断面図

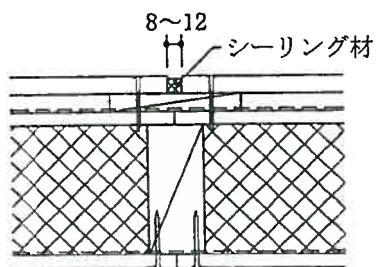
断面図 (外装材張り方 : 重張仕様)

図 6 構造説明図

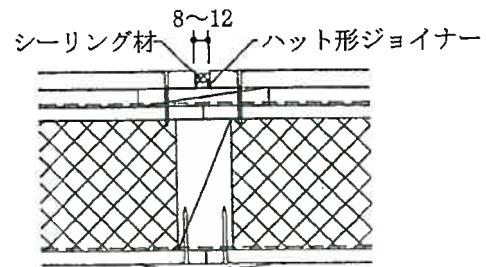
外装材の目地処理方法

単位 mm

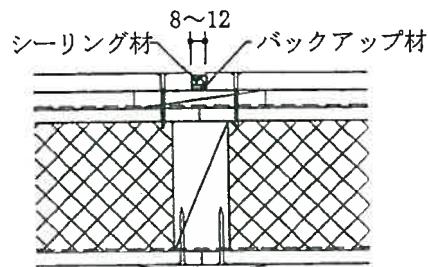
①シーリング材目地



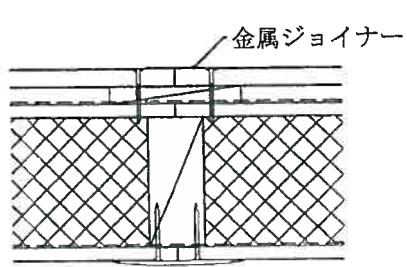
②ハット形ジョイナーとシーリング材の併用目地



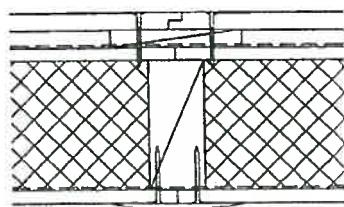
③バックアップ材とシーリング材の併用目地



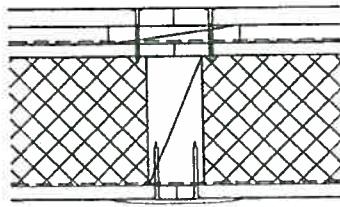
④金属ジョイナー目地



⑤合いやくり目地



⑥突付け目地



⑦重なり目地

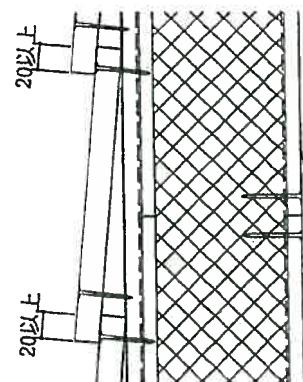
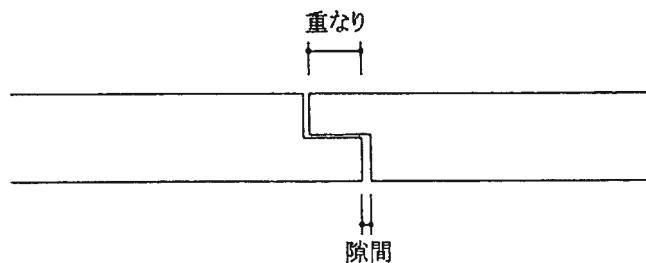


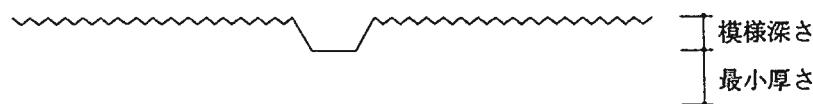
図 7 構造説明図

外装材の形状

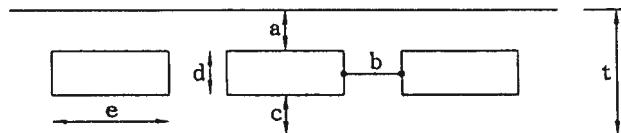
①端部形状



②断面形状



③中空品形状



厚さ	t	15 mm以上
	a	3 mm以上
	b	3 mm以上
	c	3 mm以上
	d	9 mm以下
	e	t mm以下

図8 構造説明図

6. 施工方法：

施工図を図9～図11に示す。
施工は以下の手順で行う。

(1) 下地の組立

- ・たて枠は、反り曲がりのないものを使用し、下枠の表面に垂直に500mm以下 の間隔で取付ける。

(2) 構造用面材の取付

- ・構造用面材を、構造用面材固定用留付材を用いてたて枠、上枠及び下枠に取付ける。

(3) 防水シートの張付

- ・防水シートは横張又は縦張とし、重ね代は縦90mm以上、横150mm以上とする。
- ・留付は幅9.6mm以上、足長10mm以上の工業用ステープルで構造用面材に留付ける。
- ・張付はできるだけたるみ、しわのないようにする。

(4) 脊縁の取付

- ・たて枠に500mm以下の間隔で脊縁固定用留付材で取付ける。
- ・脊縁寸法で不陸のないように調整する。
- ・外装材を横張又は重張する場合は脊縁がたて枠材と通りが同じ方向になるように縦方向に配置する。
- ・外装材を縦張する場合は脊縁がたて枠材と直交するように横方向に配置する。

(5) 外装材(サイディング)の取付

- ・サイディングの張り方仕様は、縦張、横張又は重張仕様とする。
- ・サイディングの留付は、くぎ又はタッピンねじ留めとする。
- ・端部留付位置は板端部より20mm以上中に入った位置で、サイディングの種類に合わせた留付材を用いて所定の位置に留付ける。
- ・留付けは303mm以下間隔で板幅に応じて留付ける。
- ・取付は、目地通りよく、不陸、目違い等のないように行う。
- ・サイディングの目地処理は以下の方法で行う。

①シーリング目地

- ・目地部には、脊縁を設けること。
- ・目地幅は8～12mmになるように、サイディングをくぎ又はタッピンねじで留付ける。その溝口にシーリング材を隙間が生じないように56g/m以上充てんする。

②ハット形ジョイナーとシーリング材の併用目地

- ・目地部には、脊縁を設けること。
- ・目地幅は8～12mmになるように、サイディングをくぎ又はタッピンねじで留付ける。ハット形ジョイナーを用いて、その上にシーリング材を隙間が生じないように充てんする。
- ・シーリング材は56g/m以上充てんする。

③バックアップ材とシーリング材の併用目地

- ・目地部には、脊縁を設けること。
- ・目地幅は8～12mmになるように、サイディングをくぎ又はタッピンねじで留付ける。バックアップ材を用いて、その上にシーリング材を隙間が生じないように充てんする。
- ・シーリング材は56g/m以上充てんする。

④金属ジョイナー目地

- ・目地部には、脊縁を設けること。
- ・H形ジョイナーはサイディングをはめ込み、サイディングを留付けて押さえる。

⑤合せじやくり目地

- ・目地部には、脊縁を設けること。
- ・サイディングの重ね代及び隙間は指定寸法を確保し、上実・下実のいずれかの端部は相互に密着させるように張付ける。

⑥突付け目地

- ・目地部には、脊縁を設けること。
- ・目地部においてサイディングは隙間が生じないように、くぎ又はタッピンねじで留付ける。

⑦重なり目地(重張工法の場合)

- ・サイディング相互の重ね代は20mm以上とする。

(6) 気密シートの張付

- ・気密シートの張付位置は裏張(屋内側)とする。
- ・気密シートは横張又は縦張とし、上下・左右の重ね代を100mm以上とする。
- ・枠材への留付けは内幅9.6mm以上、足長10mm以上の工業用ステープルで張付ける。
- ・張付けはできるだけたるみ、しわのないようにする。

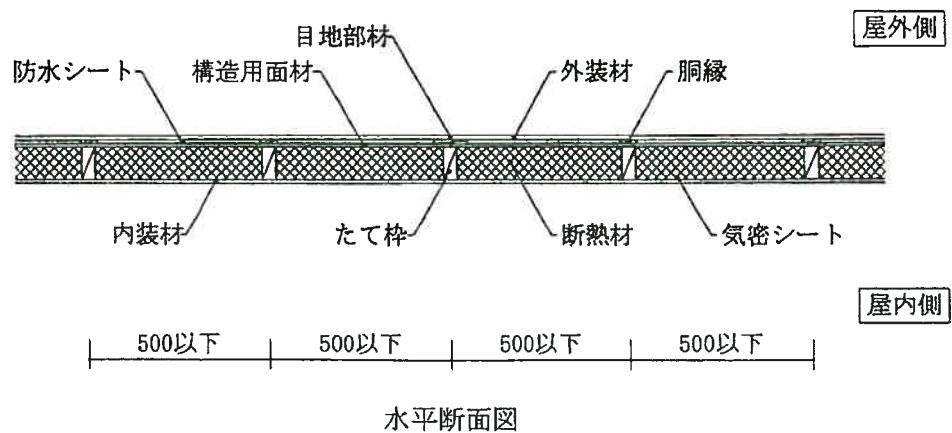
(7) 断熱材の充てん

- ・専用の施工機で、壁枠内に隙間なく吹き込む。

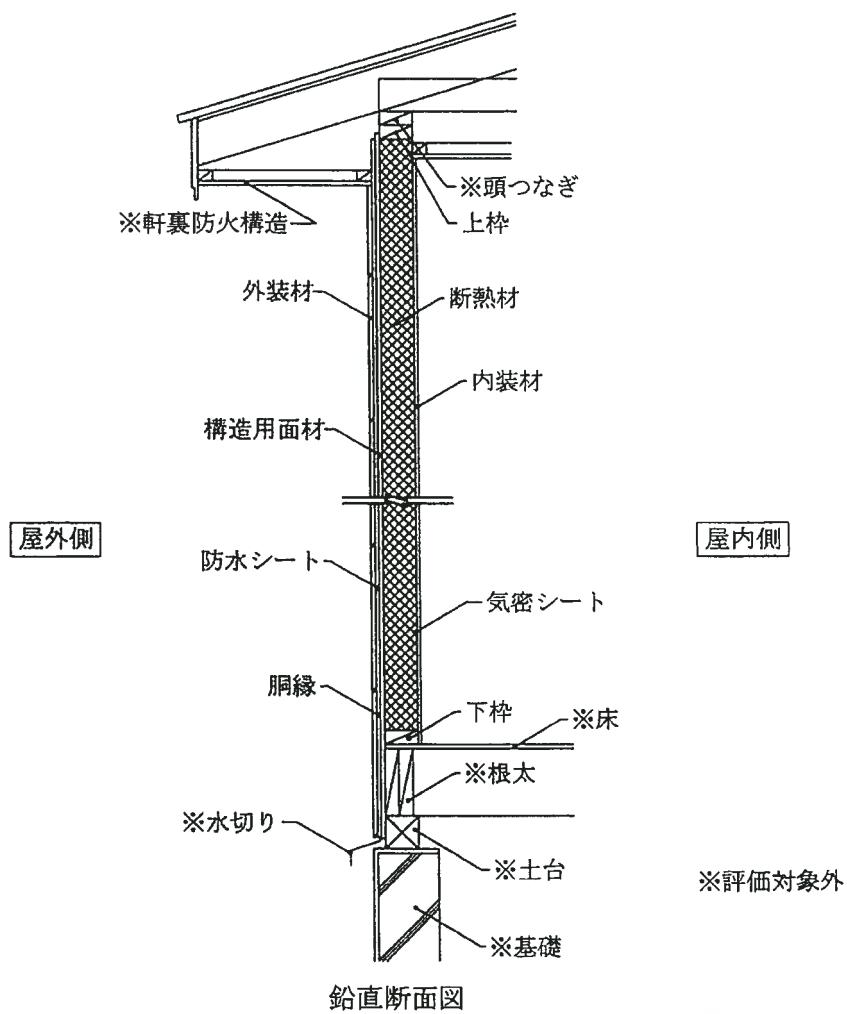
(8) 内装材の取付

- ・せっこうボードは、内装材固定用留付材を用いてたて枠、上枠又は下枠に取付ける。
- ・目地部にはパテを施し、平滑に仕上げる。

単位 mm



水平断面図

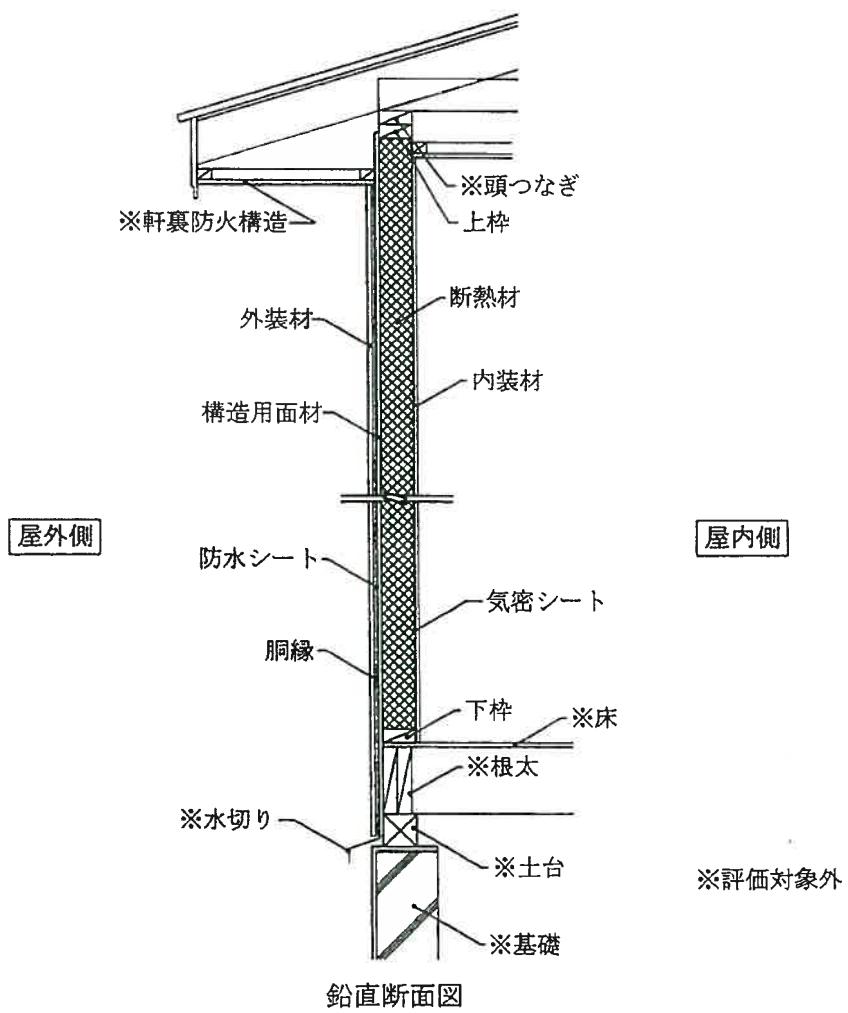
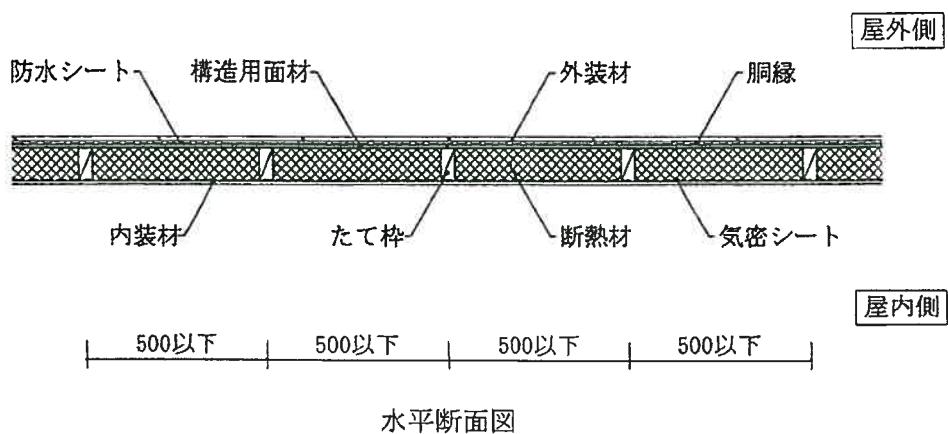


鉛直断面図

断面図 (外装材張り方 : 横張仕様)

図9 施工図

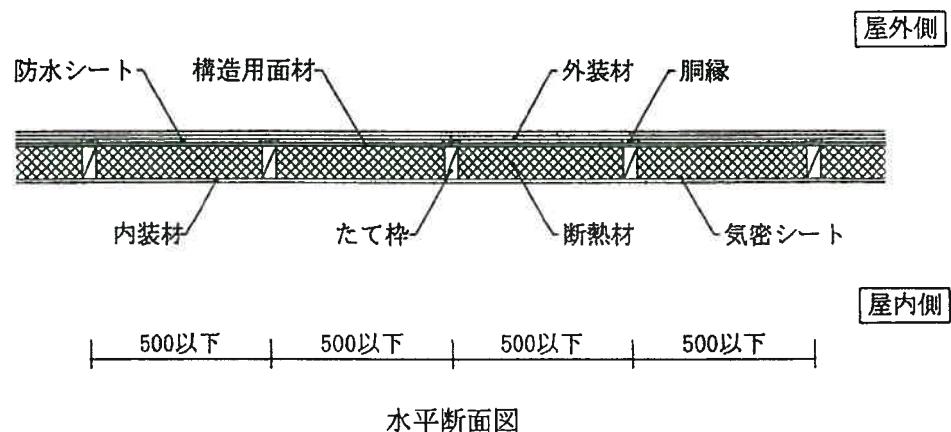
単位 mm



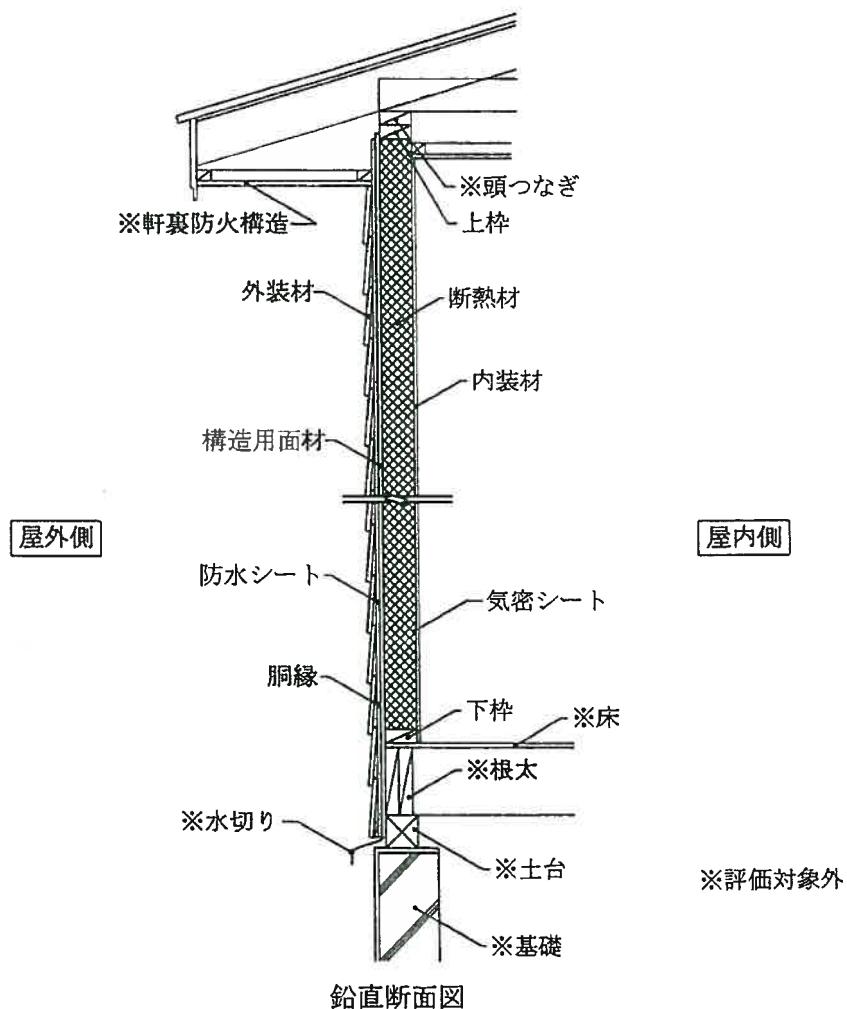
断面図 (外装材張り方 : 縦張仕様)

図 10 施工図

単位 mm



水平断面図



断面図 (外装材張り方 : 重張仕様)

図 11 施工図