

認定書

国住指第 4203 号
平成 29 年 4 月 3 日

株式会社ジェイエスピー
代表取締役社長 酒井 幸男 様
ダウ化工株式会社
代表取締役社長 杉山 隆博 様
株式会社カネカ
代表取締役社長 角倉 護 様

国土交通大臣 石井 啓一



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-0153-1(1)
2. 認定をした構造方法等の名称
ポリスチレンフォーム板充てん／木繊維混入セメントけい酸カルシウム板
表張／せっこうボード裏張／木製軸組造外壁
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。

1. 構造名：

ポリスチレンフォーム板充填／木繊維混入セメントけい酸カルシウム板表張／せっこうボード裏張／木製軸組造外壁

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	
	真壁	大壁
構造高さ	3030mm以下(横架材間距離)	同左(同左)
壁厚	132mm以上	141.5mm
柱、間柱間隔	500mm以下	同左

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	
	真壁	大壁
柱 (荷重支持部材)	材料：日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材又は構造用集成材 寸法：105mm×105mm以上 (欠き込む場合) 欠き込み深さ：25mm 欠き込み幅：10mm又は13mm	同左 欠き込みなし
間柱	材料：日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材又は構造用集成材 寸法：27mm×75mm以上	材料、寸法：同左
外装材	仕様：窯業系サイディング(JIS A 5422)* (以下「サイディング」という)： 材料：①、②又は③ ①木繊維補強セメント板系(JIS の難燃 2 級以上の製品) A)木繊維混入セメント・けい酸カルシウム板 組成(質量%)： けい酸カルシウム化合物 70～80 有機質繊維 10～15 無機質繊維 0～ 5 有機質混和材 0～ 3 無機質混和材 10～15 B)硬質木片セメント板 組成(質量%)： セメント質原料 73～78 木片 22～27 ②繊維補強セメント板系(JIS の難燃 1 級の製品) 組成(質量%)： セメント質原料 65～85 有機質繊維 2～ 8 無機質繊維 0～ 6 有機質混和材 0～ 3 無機質混和材 7～30	同左

つづく

つづき

外装材	③繊維補強セメント・けい酸カルシウム板系 (JIS の難燃 1 級の製品) 組成(質量%) : <table><tr><td>けい酸カルシウム化合物</td><td>65～96</td></tr><tr><td>有機質繊維</td><td>0～ 5</td></tr><tr><td>無機質繊維</td><td>0～ 4</td></tr><tr><td>有機質混和材</td><td>0～ 3</td></tr><tr><td>無機質混和材</td><td>0～30</td></tr></table> 但し、 ・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：ガラス繊維、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、メチルセルロース、撥水剤等 無機質：パーライト、炭酸カルシウム、タルク、シラスバルーン等	けい酸カルシウム化合物	65～96	有機質繊維	0～ 5	無機質繊維	0～ 4	有機質混和材	0～ 3	無機質混和材	0～30	
けい酸カルシウム化合物	65～96											
有機質繊維	0～ 5											
無機質繊維	0～ 4											
有機質混和材	0～ 3											
無機質混和材	0～30											
	表面塗料： 種類：①～⑥の一 ①アクリルウレタン樹脂塗料 ②アクリル樹脂塗料 ③アクリルシリコーン樹脂塗料 ④ふっ素樹脂塗料 ⑤エポキシ樹脂塗料 ⑥無機質系塗料 塗布量：200g/m ² 以下(有機固形分)	同左										
	密度：1.1(±0.2)Mg/m ³	同左										
	形状： 1)外形寸法 厚さ：12～14mm の場合 幅：最小 400mm～最大 910mm 長さ：最小 1820mm～最大 3640mm 厚さ：15～25mm 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：12～14mm 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)	同左										

つづく

つづき

外装材	・ 厚さ：15～25mm 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率を上げることができる)	
構造用面材	仕様：なし	同左
下張材(内装材側)	仕様：なし	同左
内装材	材料：せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：9.5mm以上	同左
充てん断熱材	仕様：(1)及び(2) (1)ポリスチレンフォーム板 材料：①及び② ①発泡プラスチック保温材 (JIS A 9511)※ ②建築用断熱材(JIS A 9521) 種類：押出法ポリスチレンフォーム 厚さ：15～100mm 密度：39kg/m ³ 以下 (2)表面材：1)、2)又は3) 1)なし 2)アルミニウム箔 (片面又は両面積層) 厚さ：0.05mm 以下 接着層：a)及びb) a)ポリスチレン樹脂 厚さ：0.02mm b)ウレタン系ドライラミ 厚さ：0.005mm 3)アルミニウム蒸着フィルム (片面又は両面積層) 材料：ポリエステル系フィルム 厚さ：0.05mm 以下 接着層：ポリスチレン樹脂 厚さ：0.05mm 以下	同左

※JIS番号、等級等は2002年時のものも含まれる。

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	
	真壁	大壁
受材	材料：①又は② ①なし ②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：30mm×40mm以上	同左
胴縁	材料：①又は② ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材または下地用製材 ②日本農林規格に適合する構造用単板積層材または造作用単板積層材 寸法：一般部15mm×45mm以上、 目地部15mm×90mm以上	同左
透湿防水シート	材料：①、②又は③ ①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：0.17mm 以下 ②なし	同左
防湿気密フィルム	材料：①又は② ①気密フィルム 種類：1)、2)又は3) 1)住宅用プラスチック系防湿フィルム (JIS A 6930) 2)包装用ポリエチレンフィルム (JIS Z 1702) 3)農業用ポリエチレンフィルム (JIS K 6781) 厚さ：0.2mm 以下 ②なし	同左

つづく

つづき

目地部材	材料：①～⑤の一 ①建築用シーリング材(JIS A 5758) 材質：1)～6)の一 1)ポリウレタン系 2)アクリルウレタン系 3)ポリサルファイド系 4)変成ポリサルファイド系 5)シリコーン系 6)変成シリコーン系 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)との併用 ジョイナー材質：1)～9)の一 1)熔融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) 2)塗装熔融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312) 3)熔融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317) 4)塗装熔融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318) 5)熔融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) 6)塗装熔融 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) 厚さ：0.25mm 以上 ③バックアップ材とシーリング材(①仕様)との併用 バックアップ材の材質：1)又は2) 1)塩化ビニル 2)ポリプロピレン 厚さ：0.3mm以上 シーリング材 使用量：56g/m 以上 ④金属ジョイナー 材質：②1)～9)仕様 形状：ハット形、H形、T形 ⑤なし(本実、合いじゃくり、突付け目地の場合) 目地幅：10(±2)mm以下	同左
------	---	----

つづく

つづき

留付材	外装材固定用： 材料：①～④の一 ①スクリークぎ (JIS A 5508) 寸法：胴径φ2.2mm×長さ38mm以上 ②リングくぎ (JIS A 5508) 寸法：胴径φ2.2mm×長さ38mm以上 ③タッピンねじ (JIS B 1122) 寸法：胴径φ3.0mm×長さ38mm以上 ④ビス 寸法：胴径φ2.2mm×長さ38mm以上 留付間隔：外装材働き幅606mm以下の場合は3本以上、それを超える場合は4本以上留付けを基本とする。 留付け位置：板端部より20mm以上内側とする。	同左
	胴縁固定用： 材料：①～③の一 ①鉄丸くぎ (JIS A 5508) 寸法：N45以上 ②くぎ 寸法：胴径2.45mm×長さ45mm以上 ③ビス 寸法：呼び径2.45mm×長さ45mm以上 ②及び③の材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 留付け間隔：500mm以下	
	内装材固定用： 材料：①～⑤の一 ①せっこうボード用くぎ (JIS A 5508) 寸法：GN40以上 ②十字穴付き木ねじ (JIS B 1112) 寸法：胴径φ2.78×長さ28mm以上 ③ドリリングタッピンねじ (JIS B 1125) 寸法：胴径φ4.0×長さ25mm以上 ④くぎ 寸法：胴径2.34mm×長さ38mm以上 ⑤ビス 寸法：呼び径2.78mm×長さ28mm以上 ④及び⑤の材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 留付間隔：周辺部150mm以下、中央部：200mm以下	

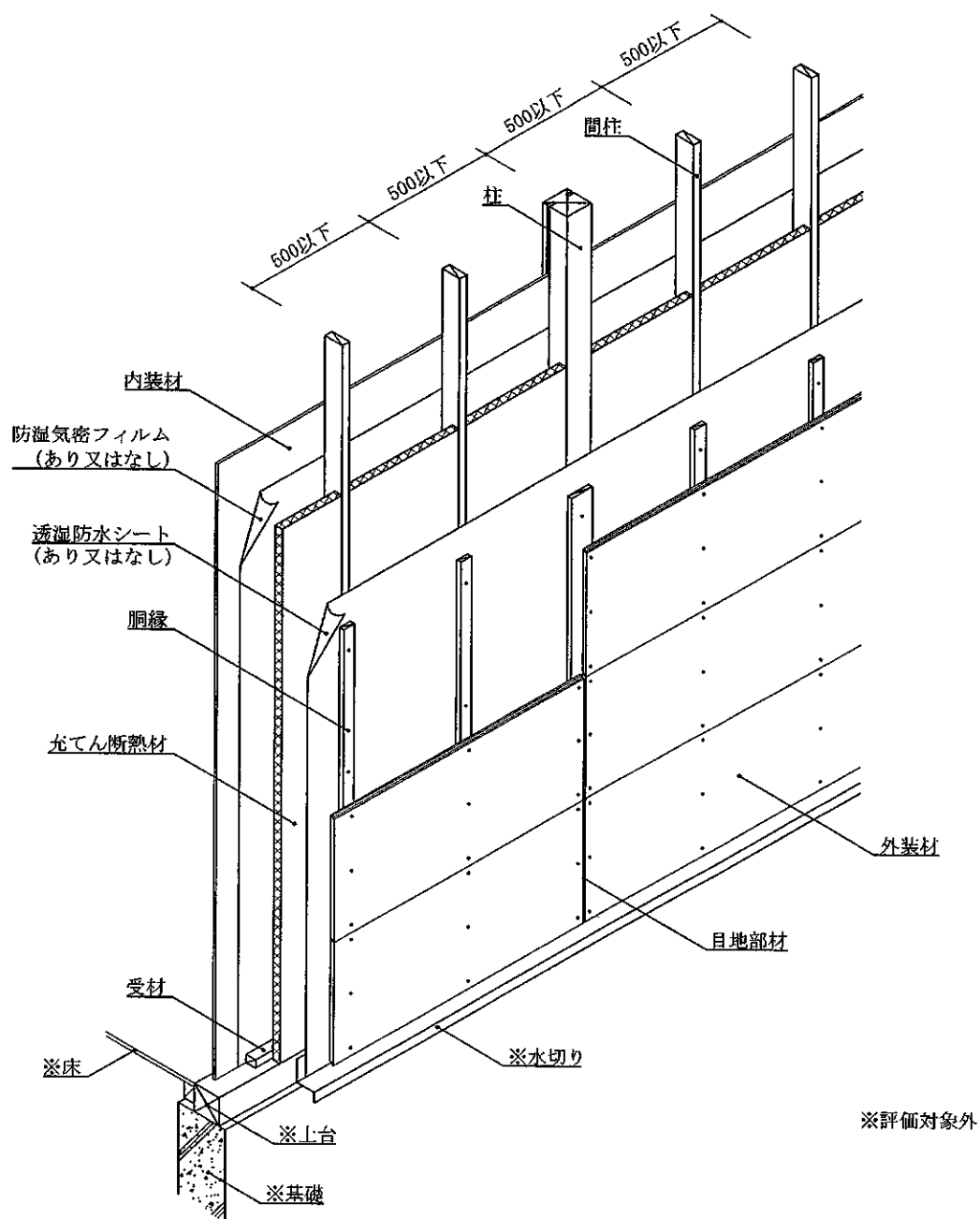
つづく

つづき

留付材	断熱材固定用： 材料：①又は② ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N25 以上 ②くぎ 寸法：胴径φ1.7×長さ25mm以上 材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製	同左
	透湿防水シート・防湿気密フィルム固定用： (透湿防水シート・防湿気密フィルムを使用する場合) 材料：工業用ステープル 材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製 寸法：内幅9.6mm以上、足長10mm以上	同左
	受材固定用： 材料：①又は② ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N75 以上 ②くぎ 寸法：胴径φ3.40×長さ75mm以上 材質：1)又は2) 1)鋼製 2)ステンレス鋼製	受材固定用： 同左
パテ	せっこう系パテ 塗布量：140g/m以上	同左

5. 仕様の構造説明図：
 仕様の構造説明図を図1～図21に示す。

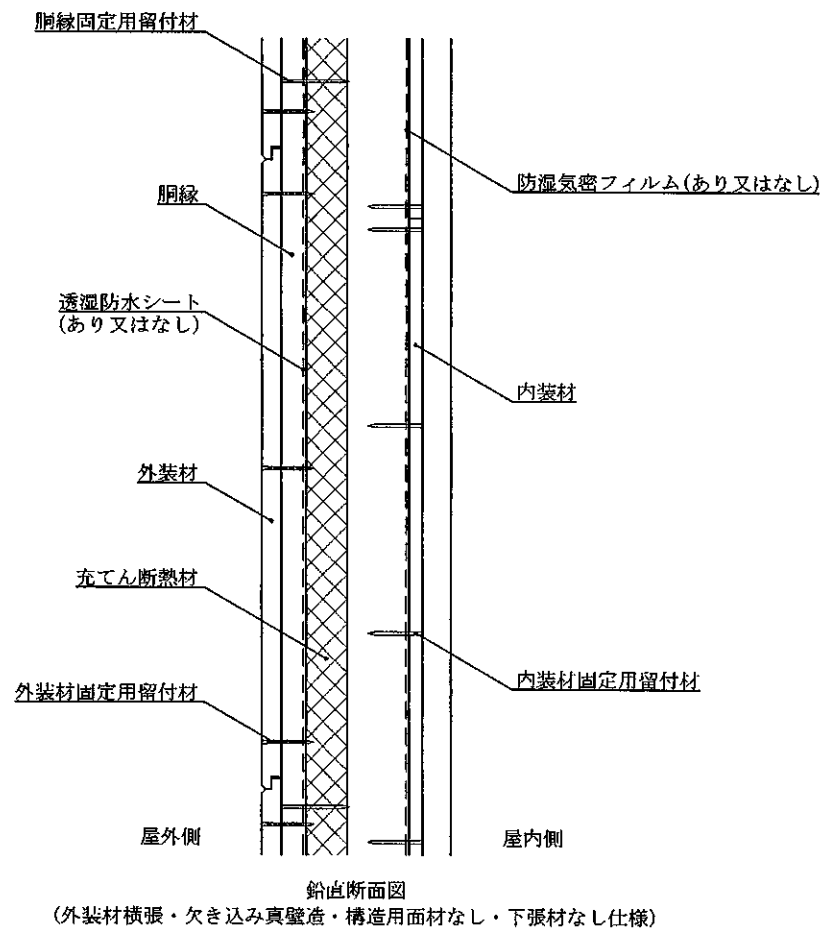
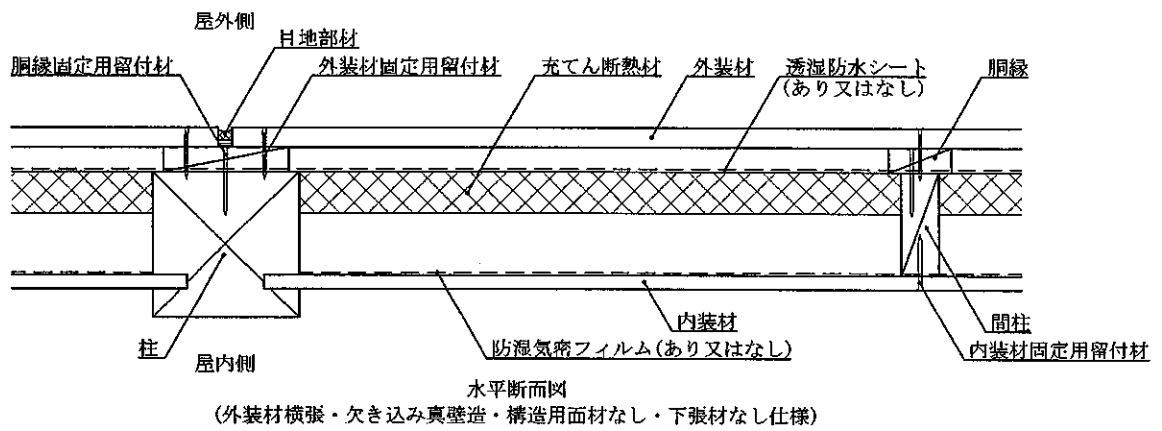
単位:mm



透視図
(外装材横張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

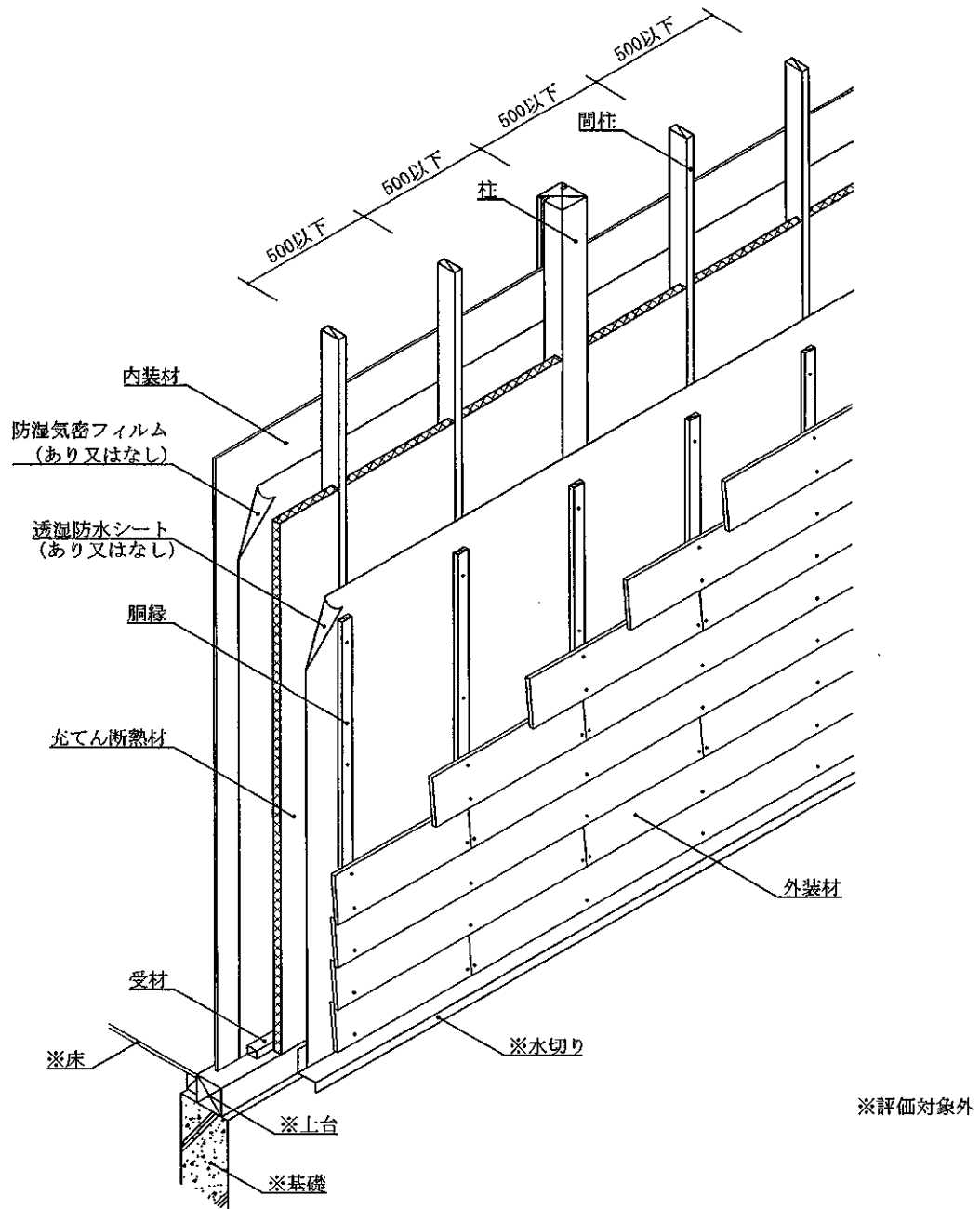
図1 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図2 構造説明図

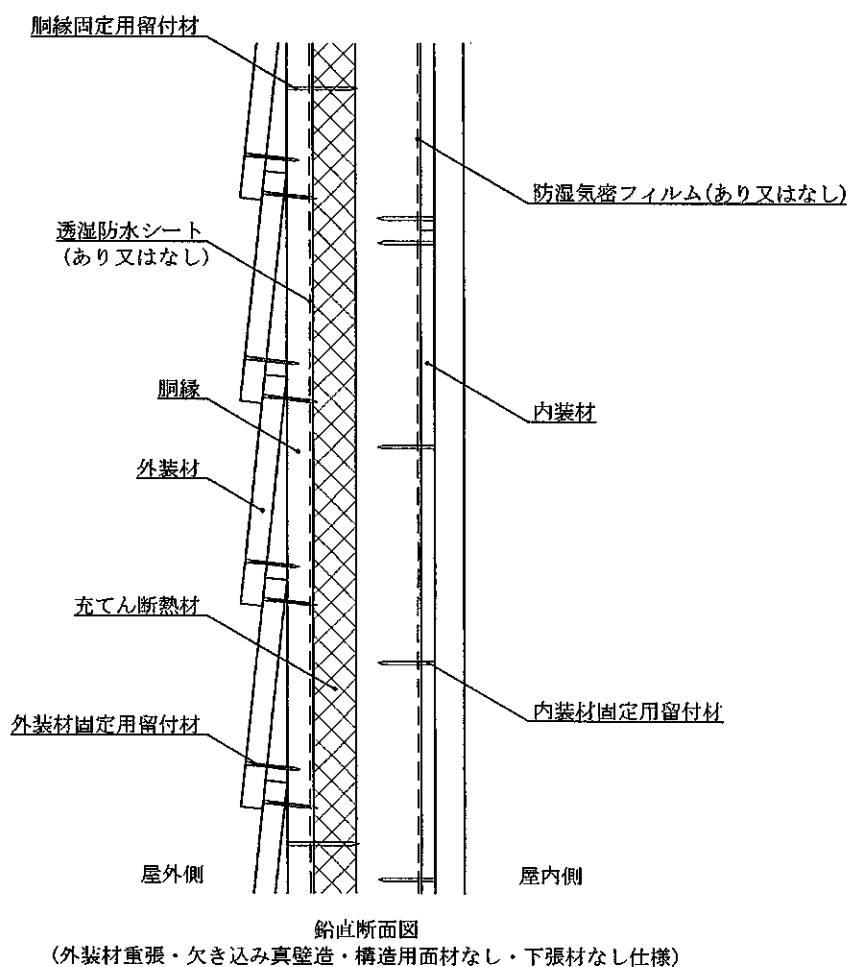
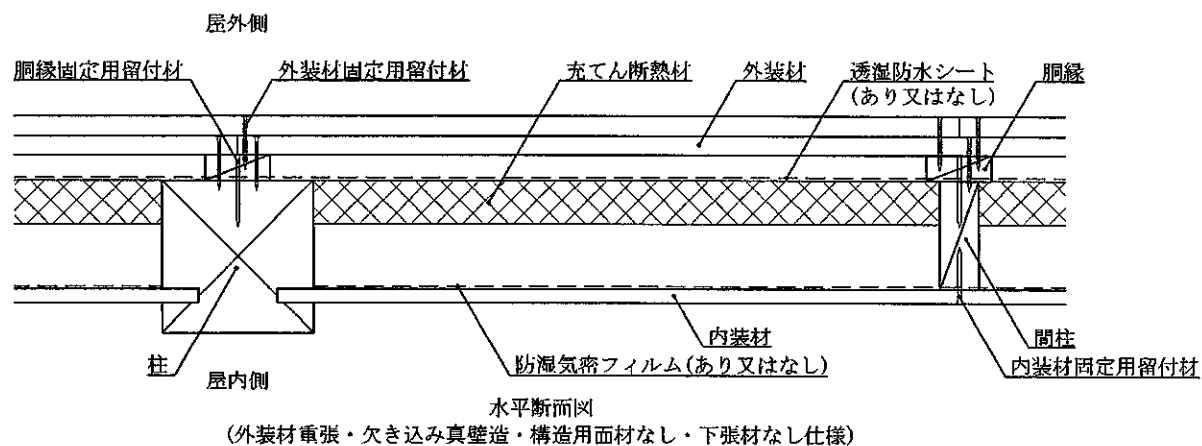
単位:mm



透視図
(外装材重張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

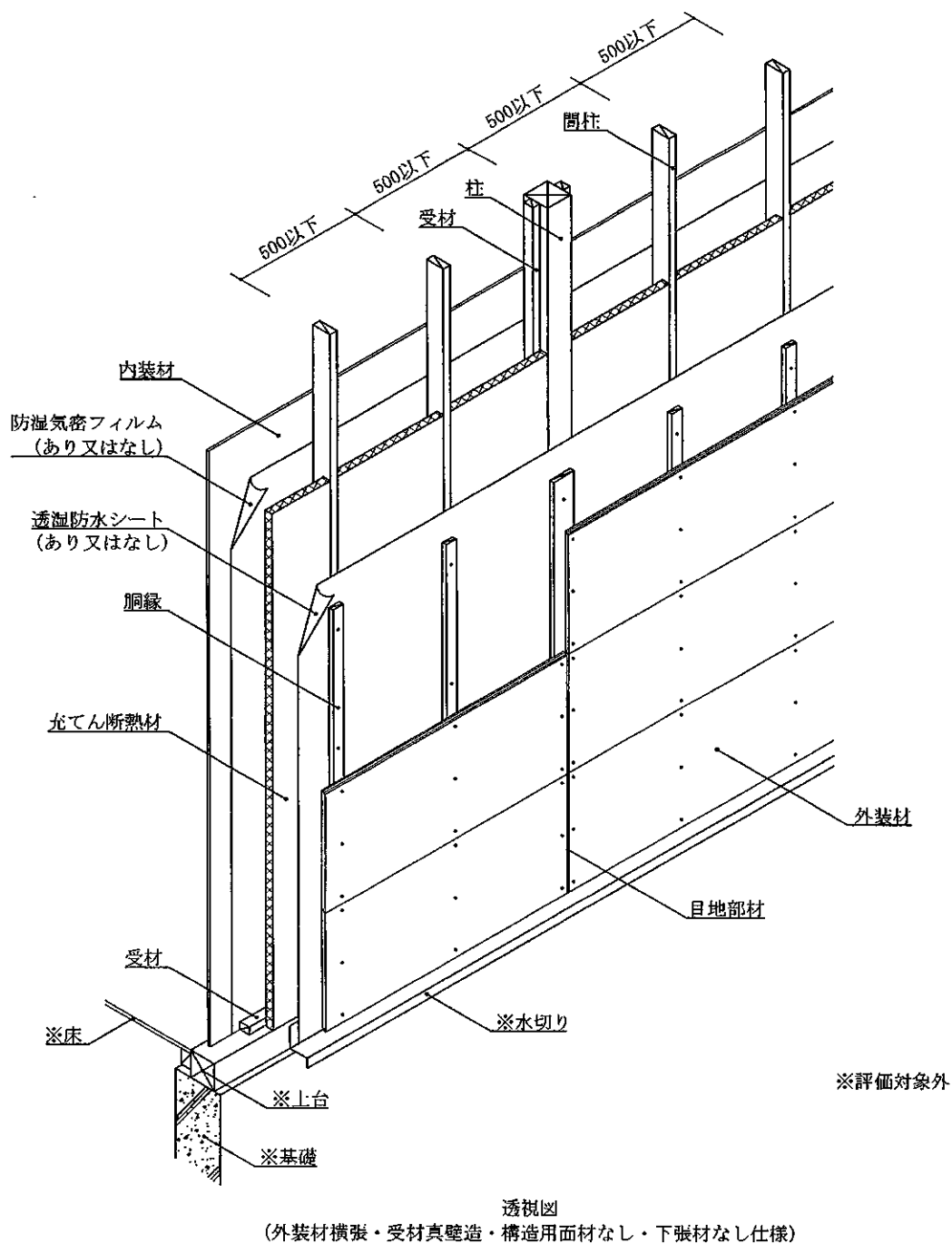
図3 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

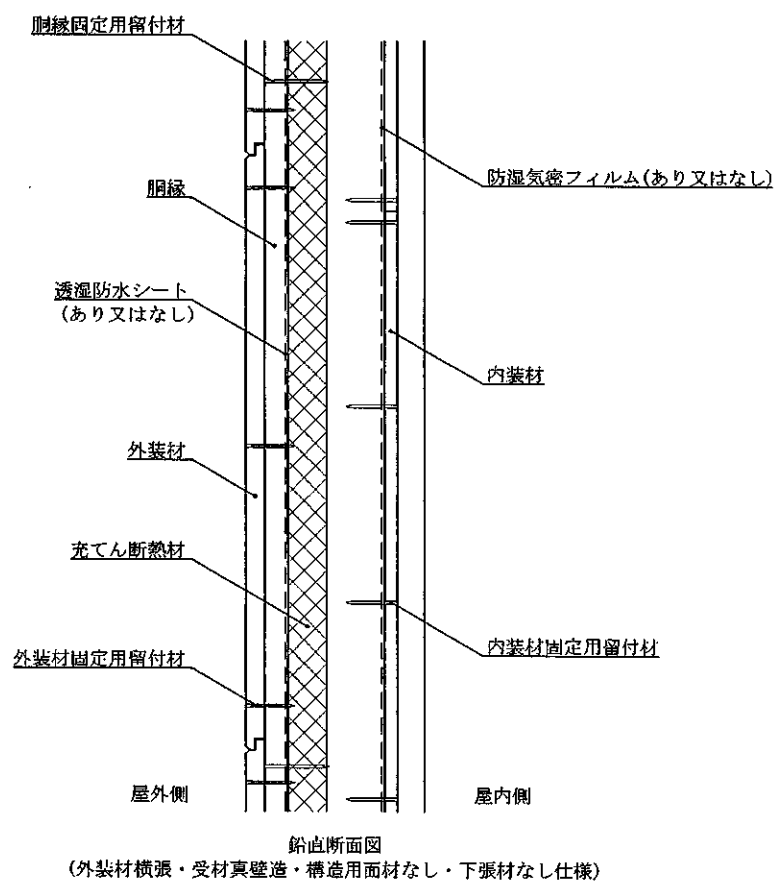
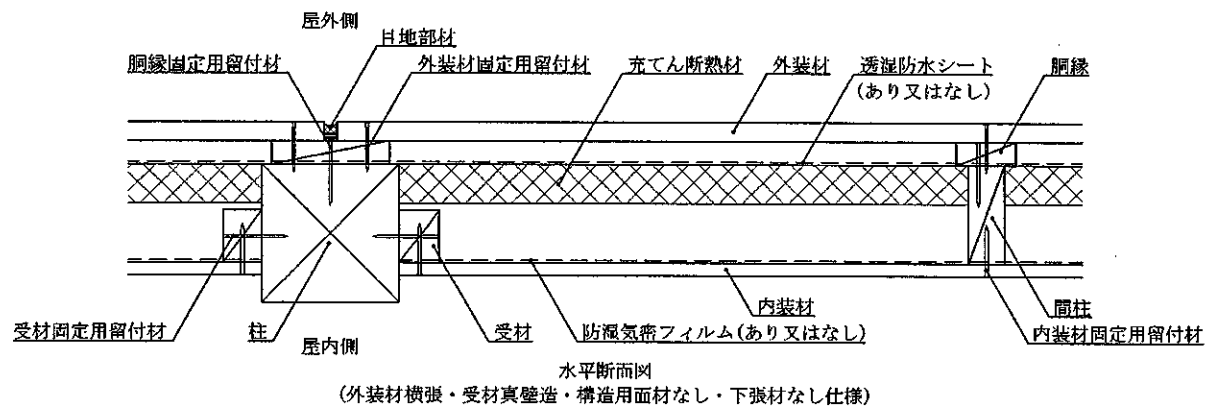
図4 構造説明図

単位:mm



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

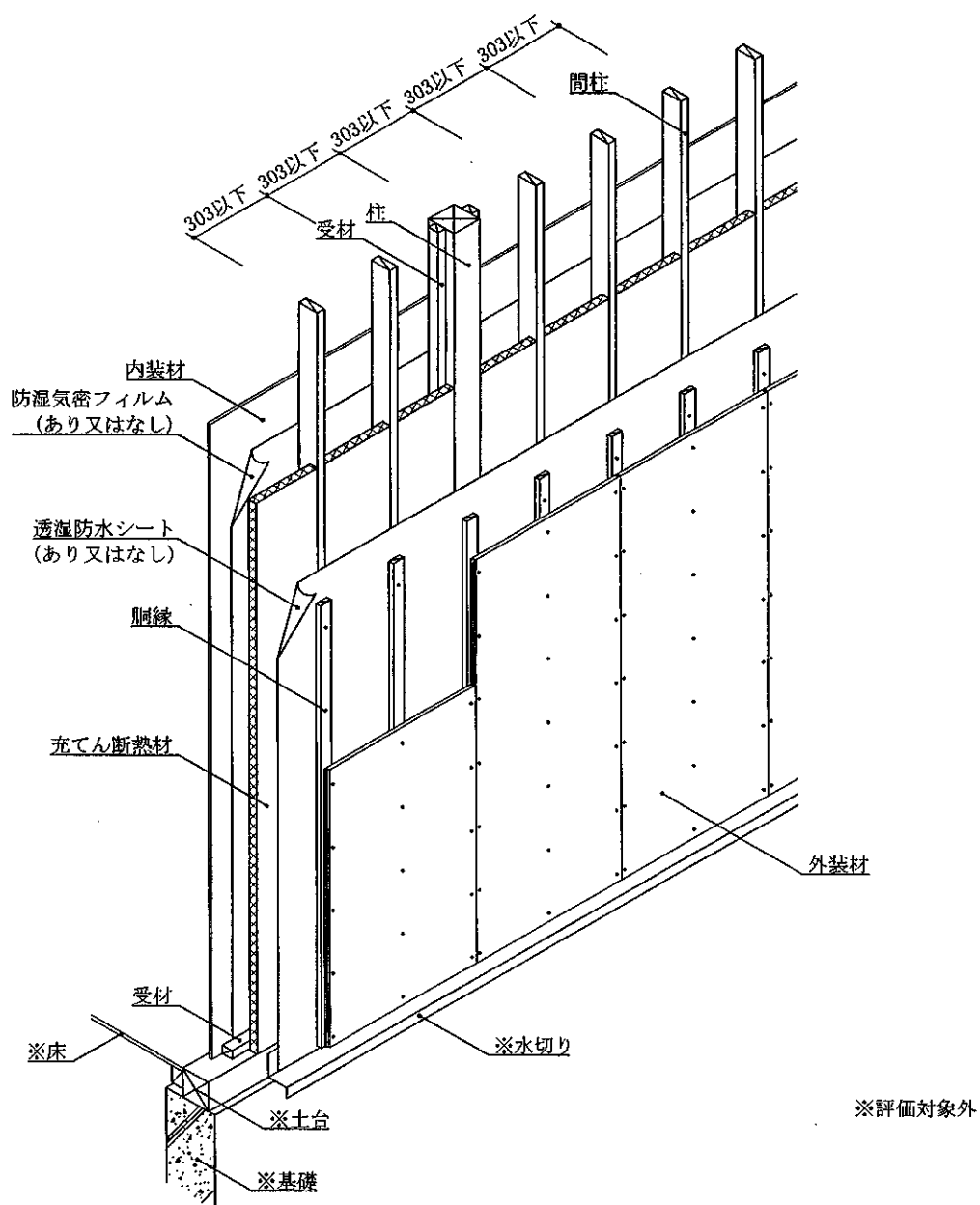
図5 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図6 構造説明図

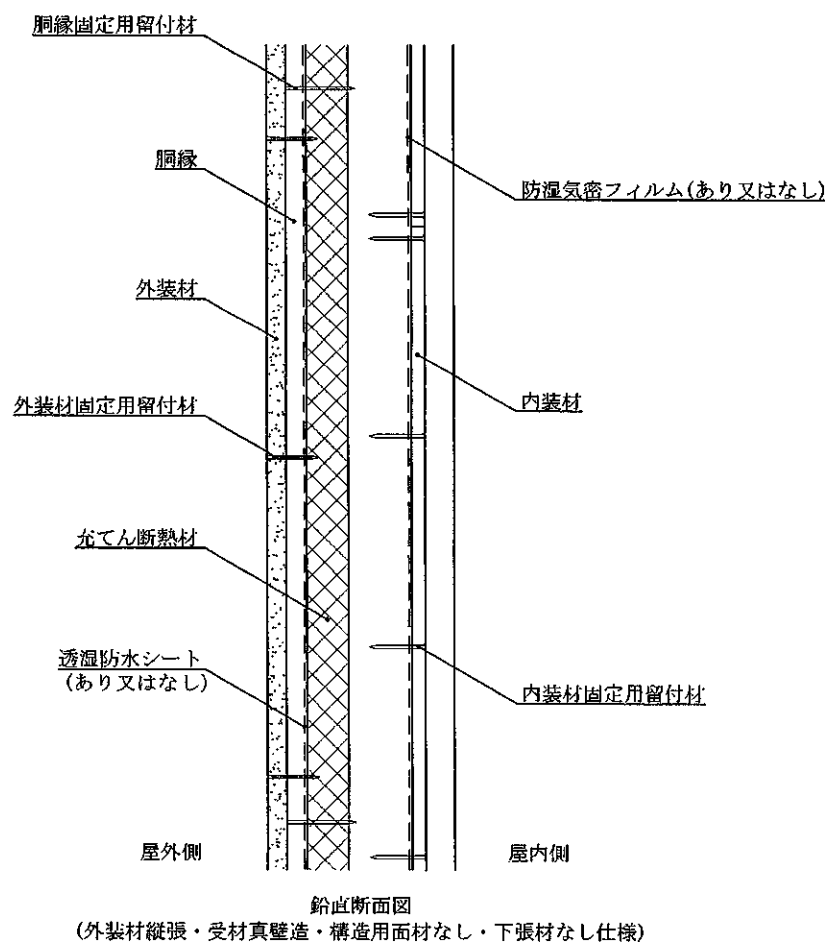
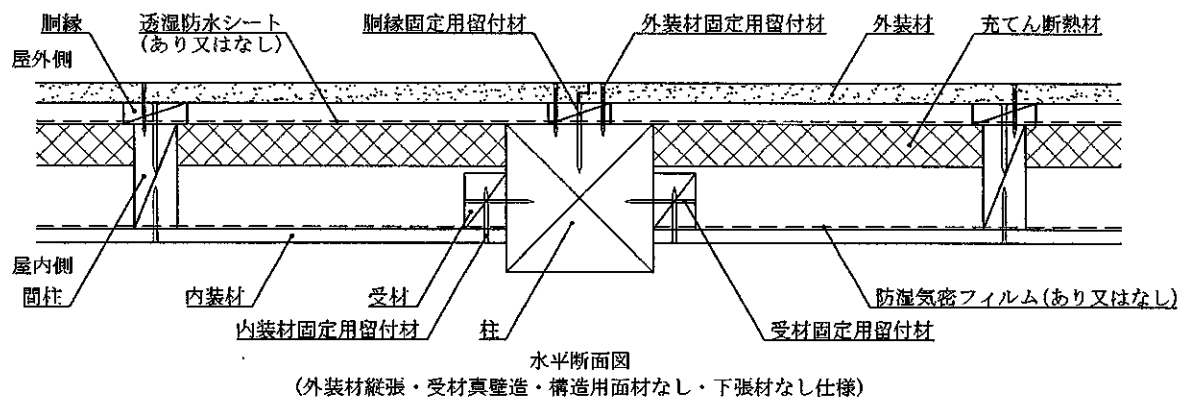
単位:mm



透視図
(外装材縦張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

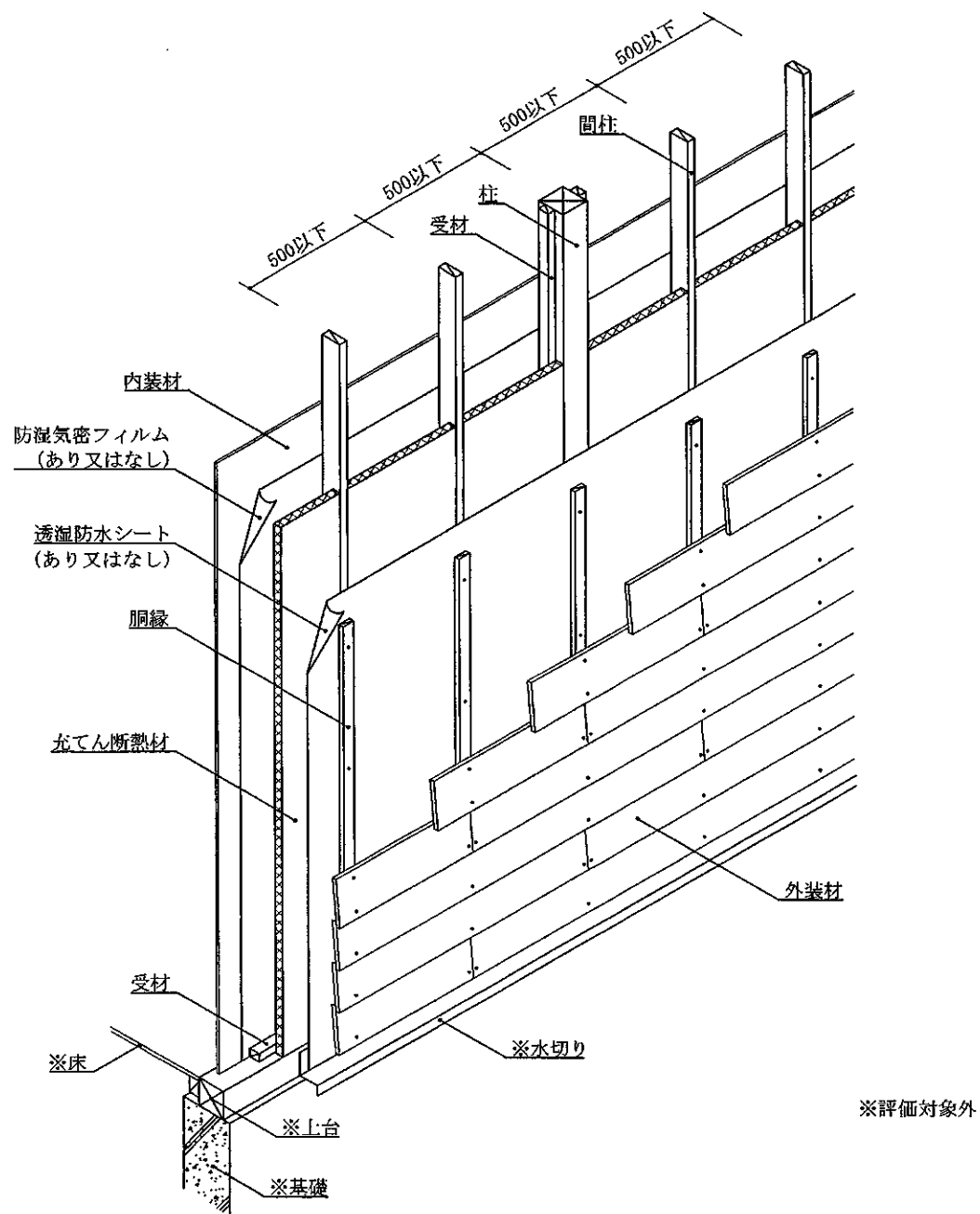
図7 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図8 構造説明図

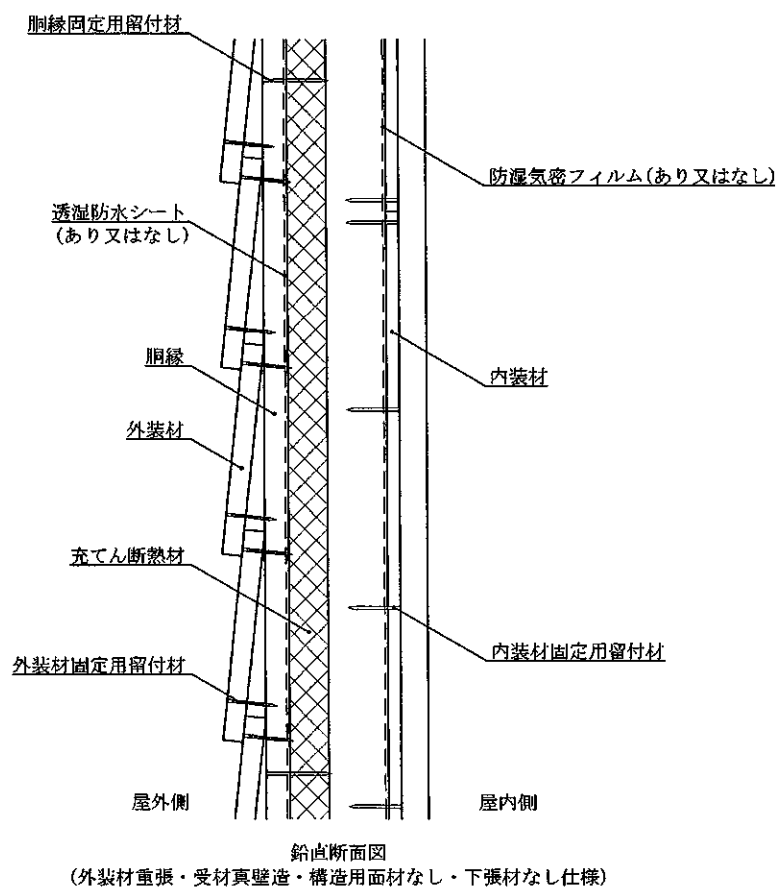
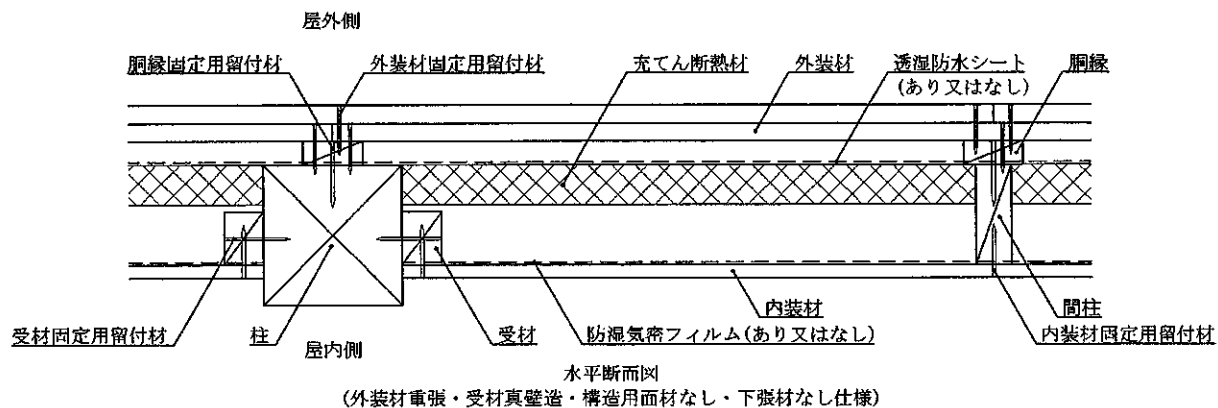
単位:mm



透視図
(外装材重張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 銅縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

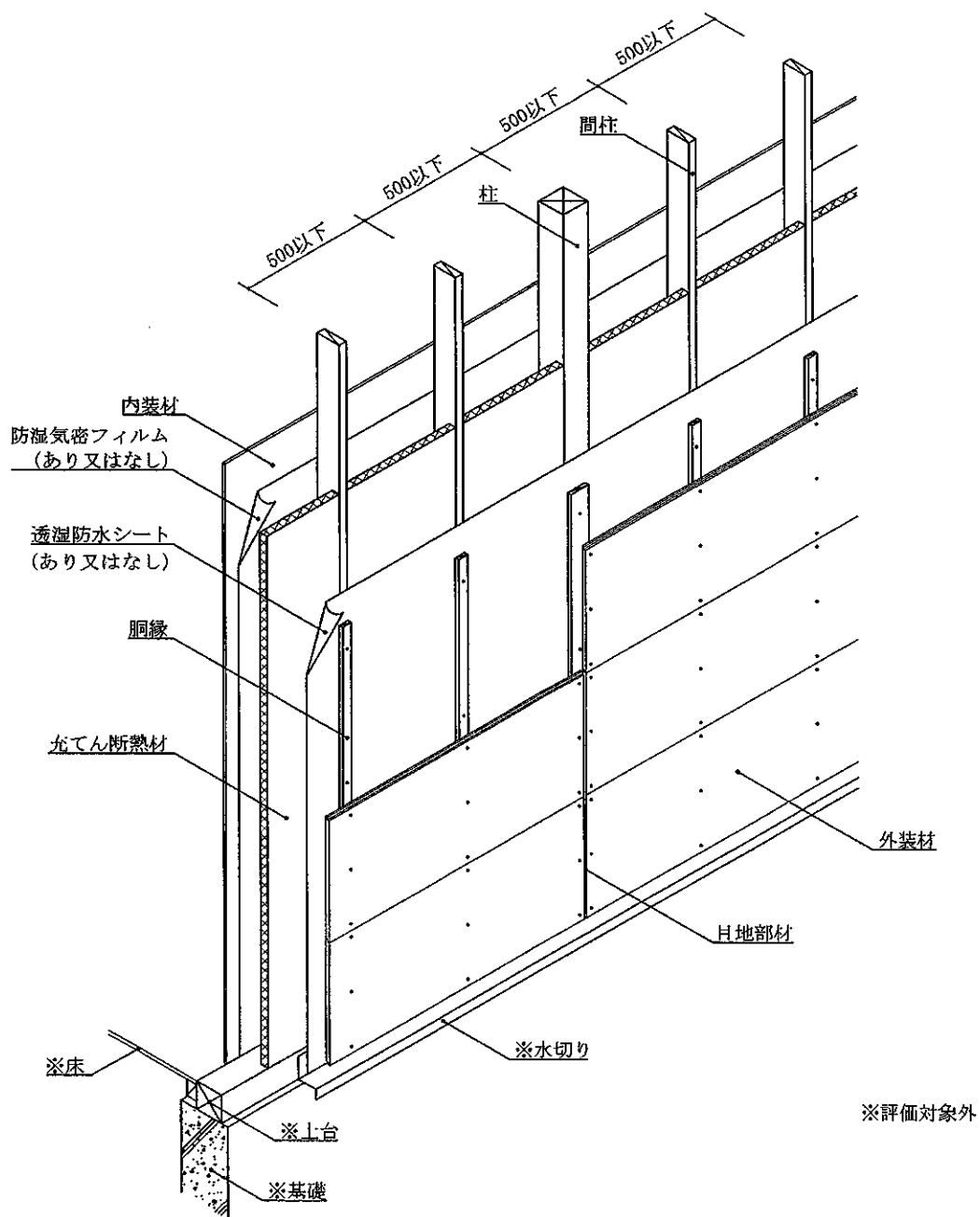
図9 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図10 構造説明図

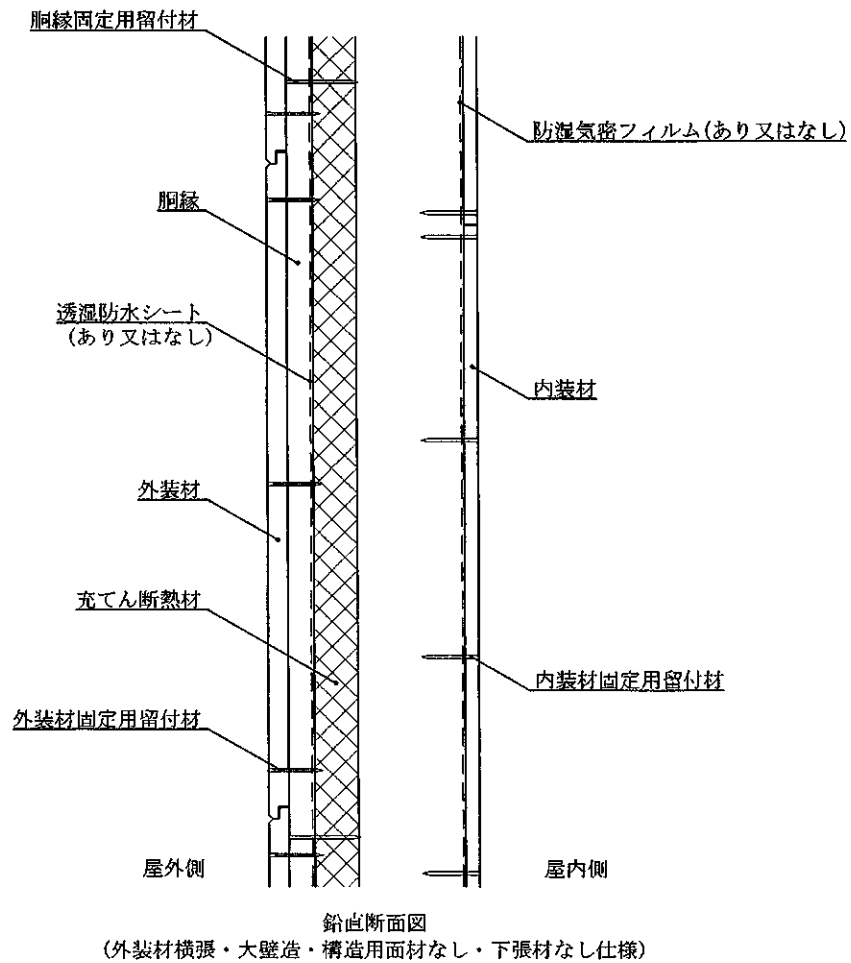
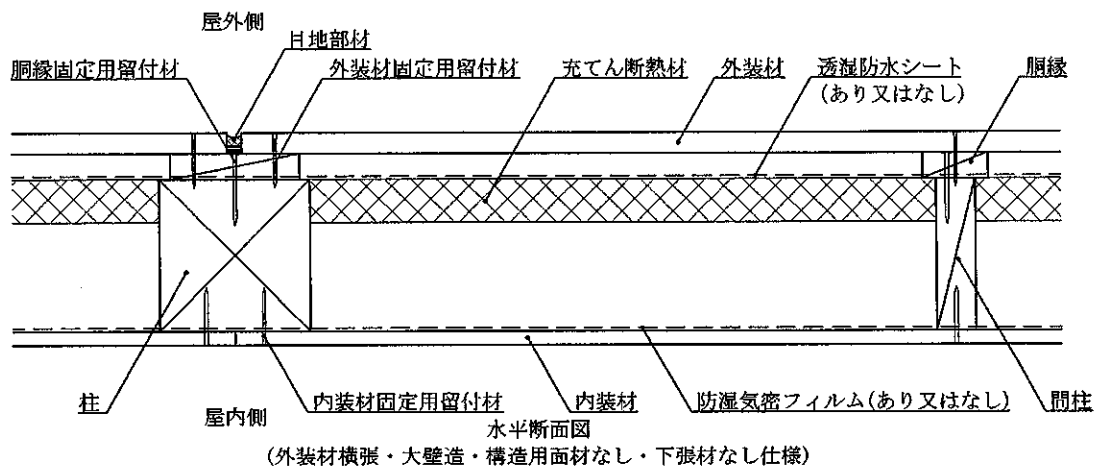
単位:mm



透視図
(外装材横張・大壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

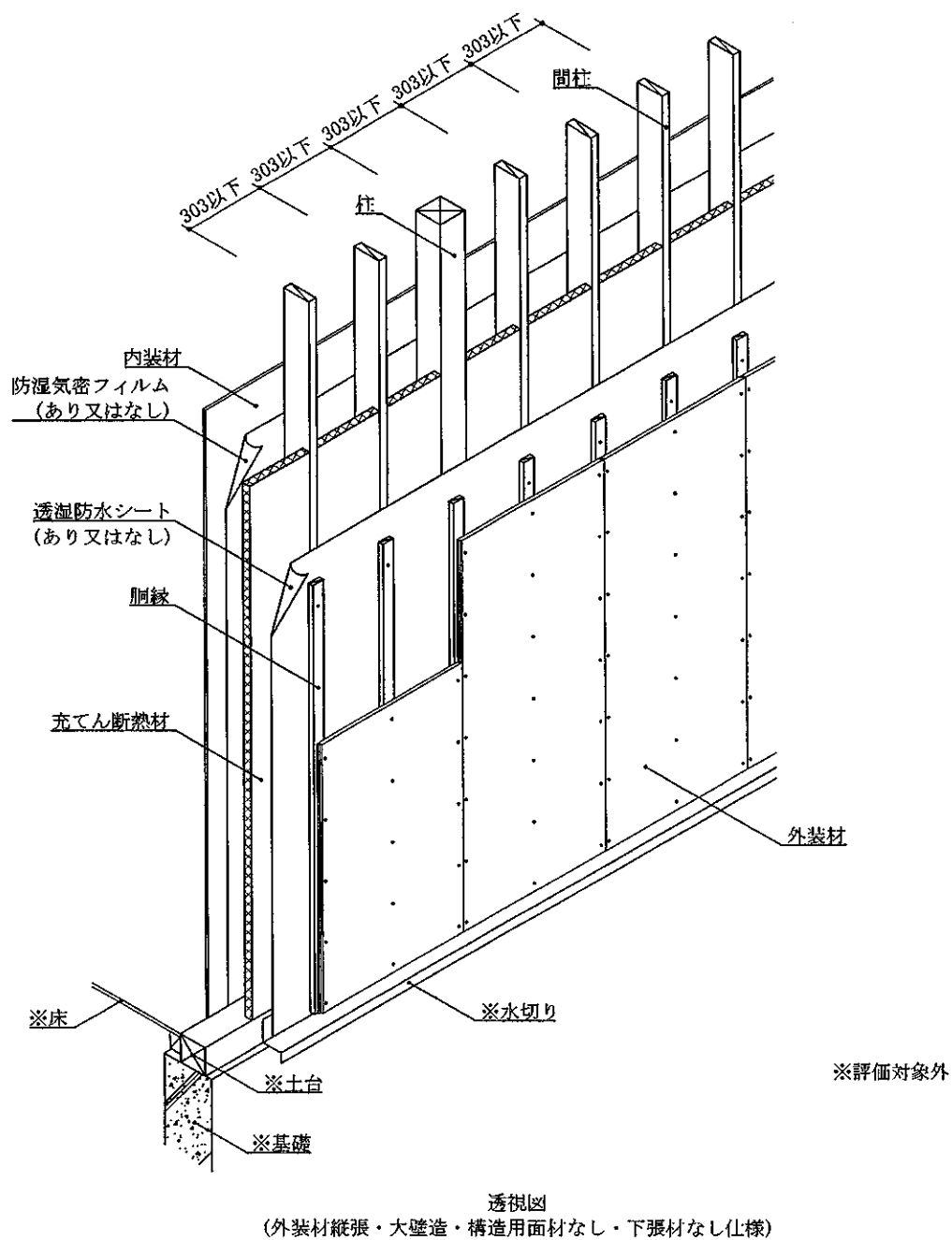
図11 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図12 構造説明図

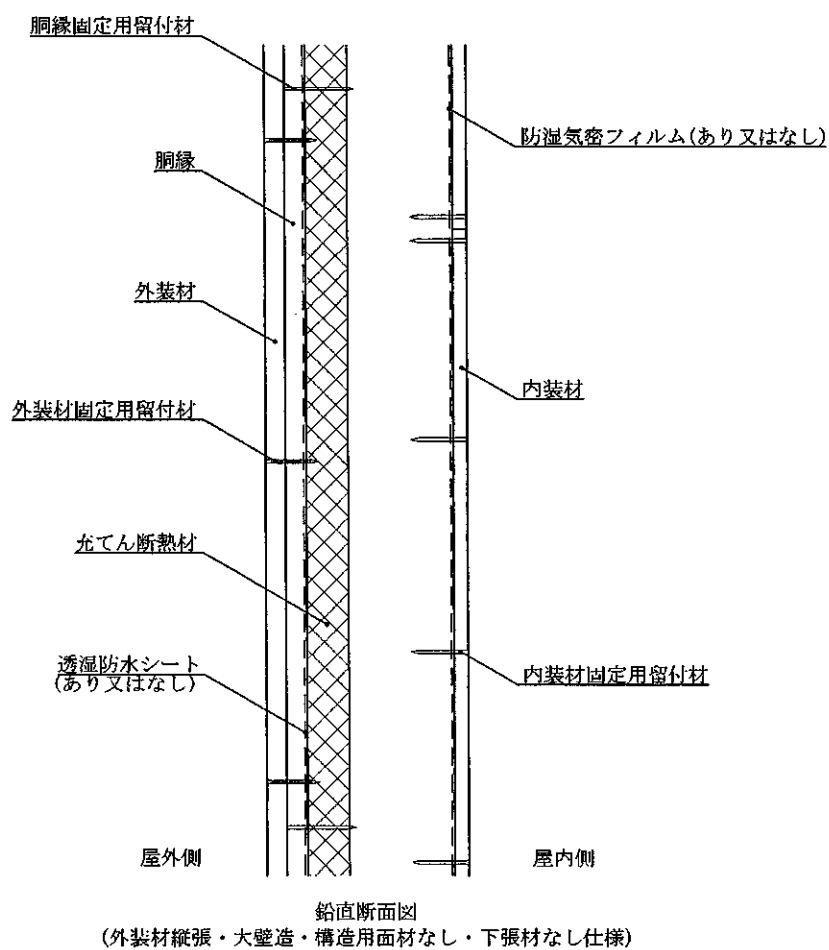
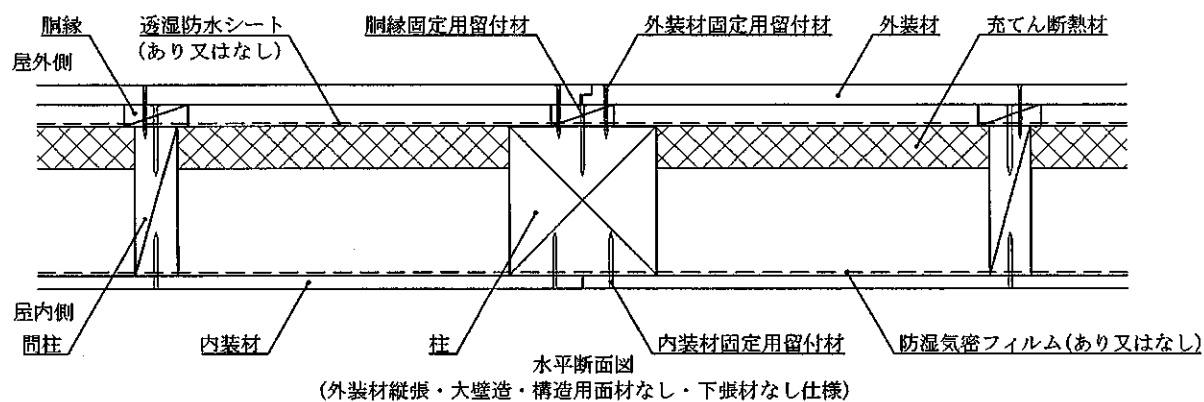
単位:mm



透視図
(外装材縦張・大壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

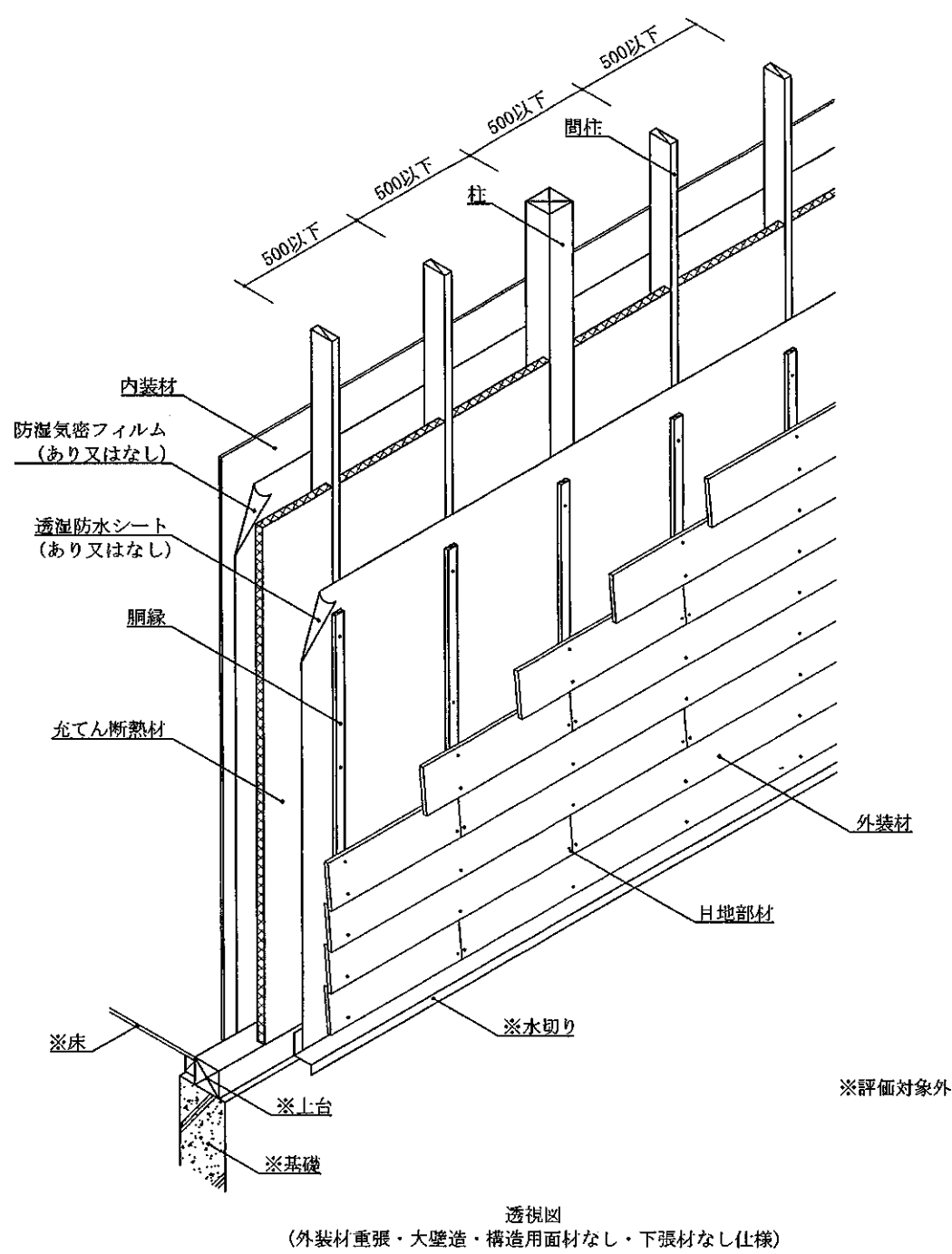
図13 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

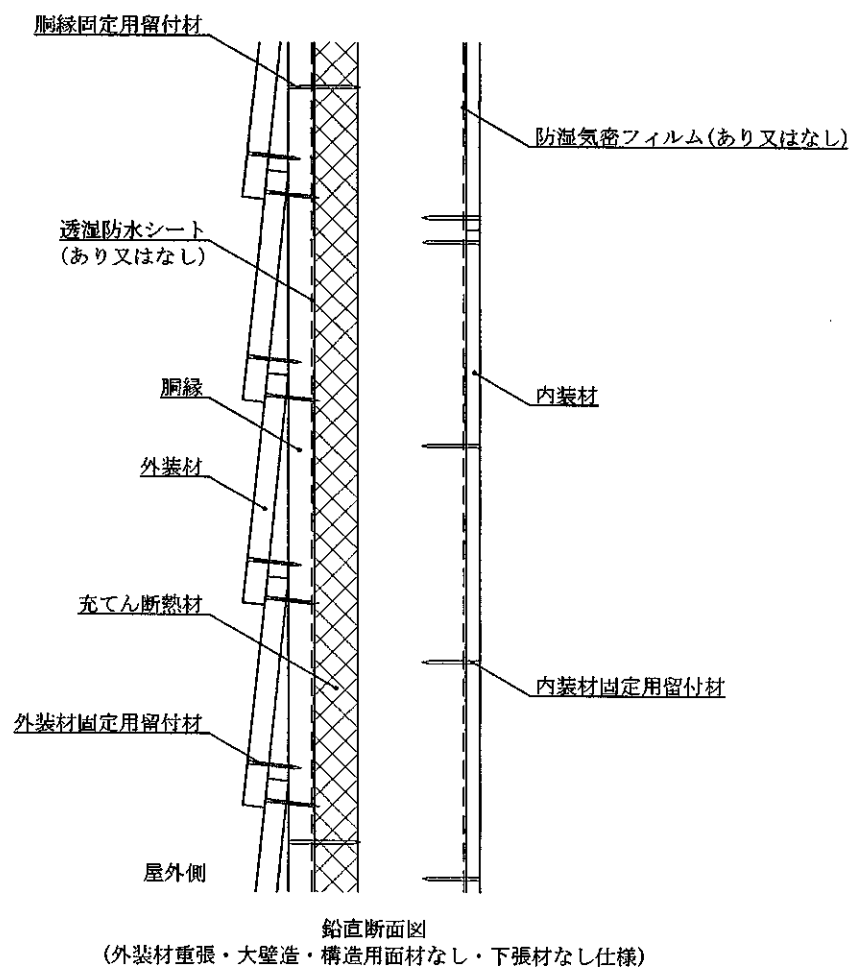
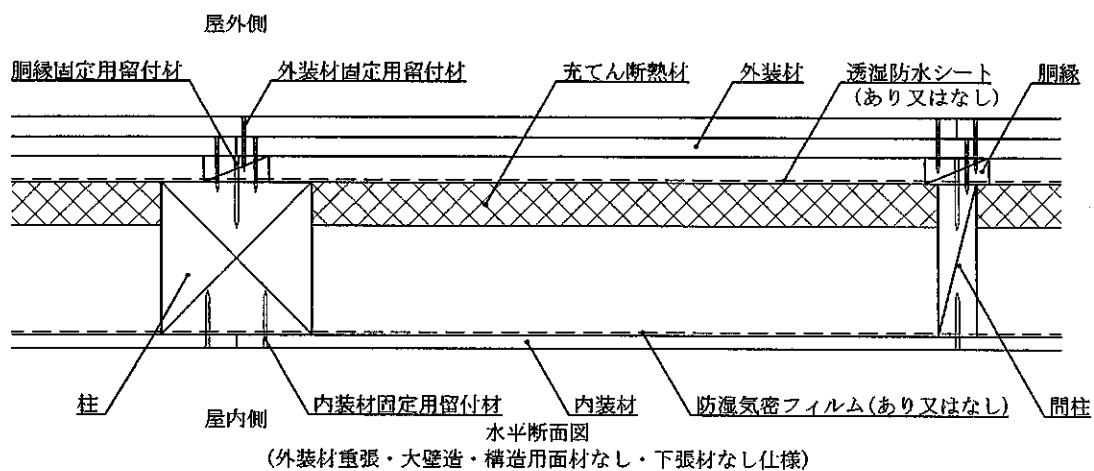
図14 構造説明図

単位:mm



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

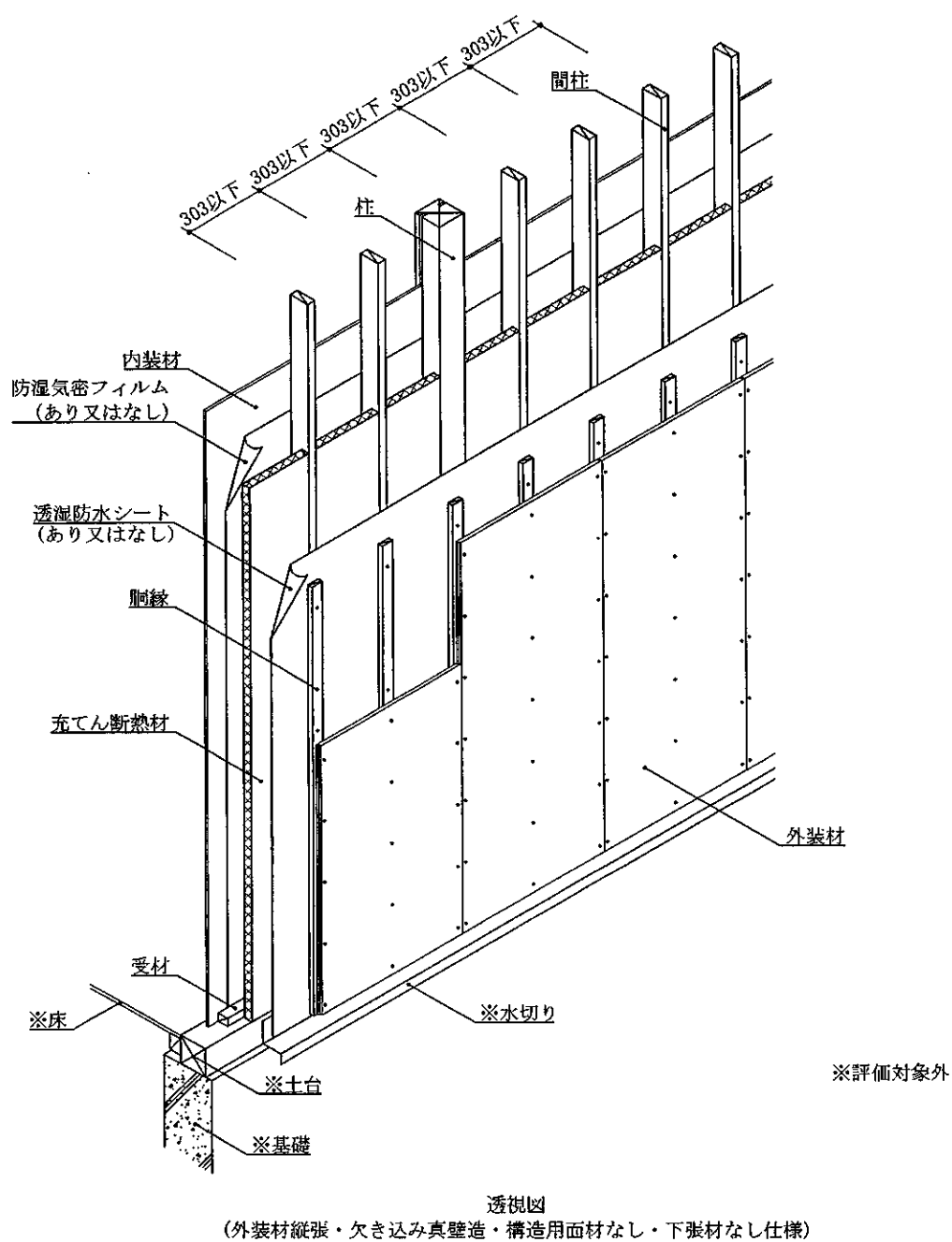
図15 構造説明図



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

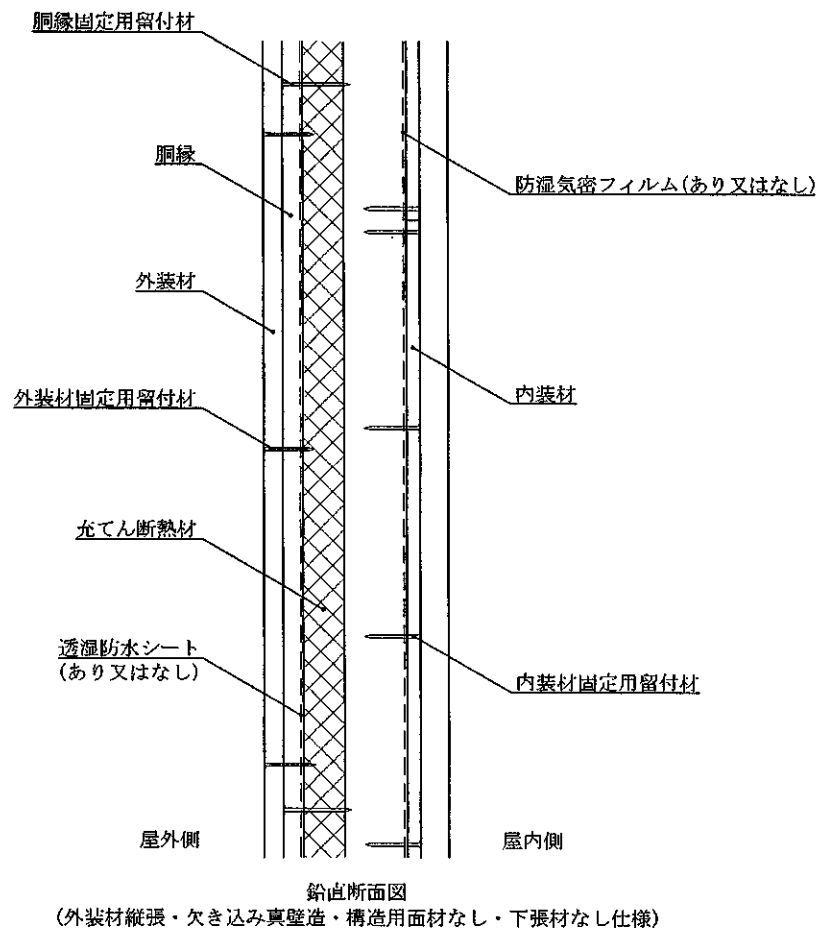
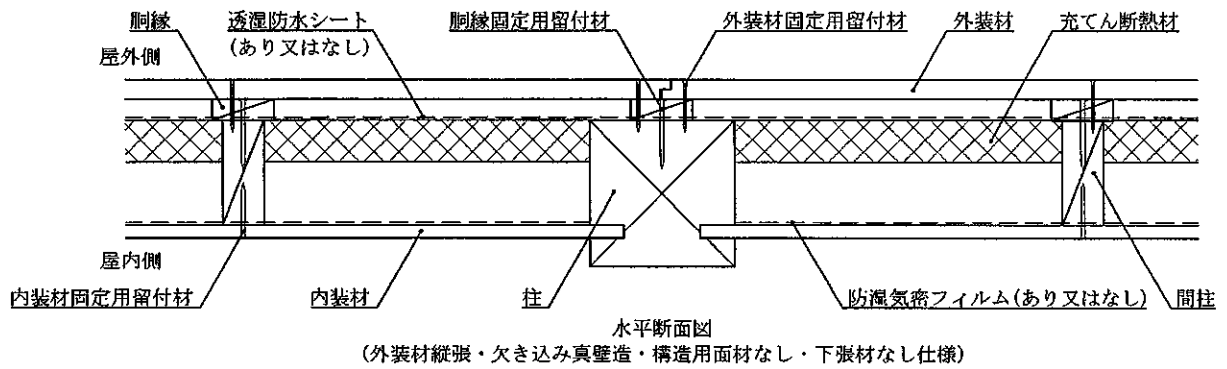
図16 構造説明図

単位:mm



注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図17 構造説明図

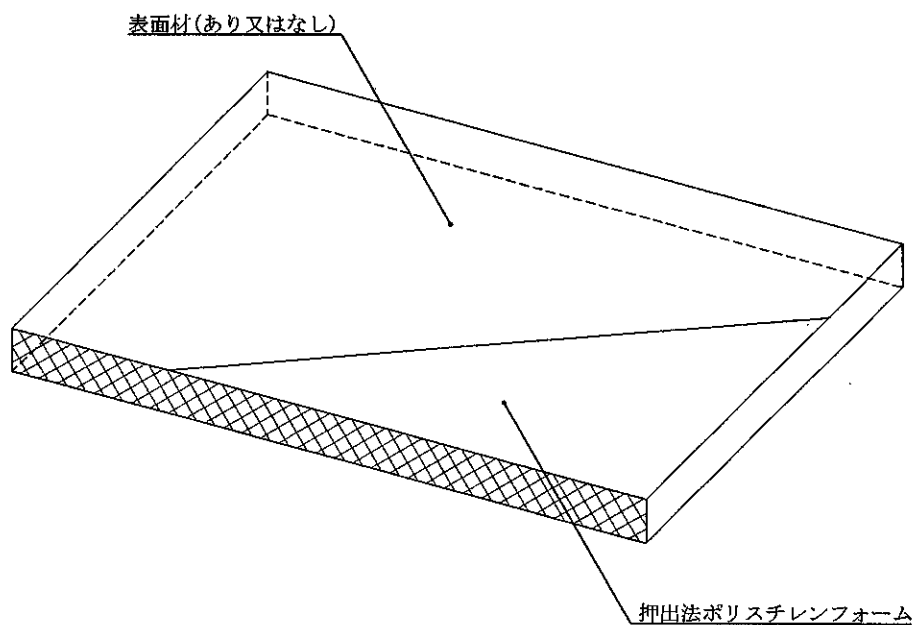


注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図18 構造説明図

外張断熱材の形状

①斜視図



②断面図

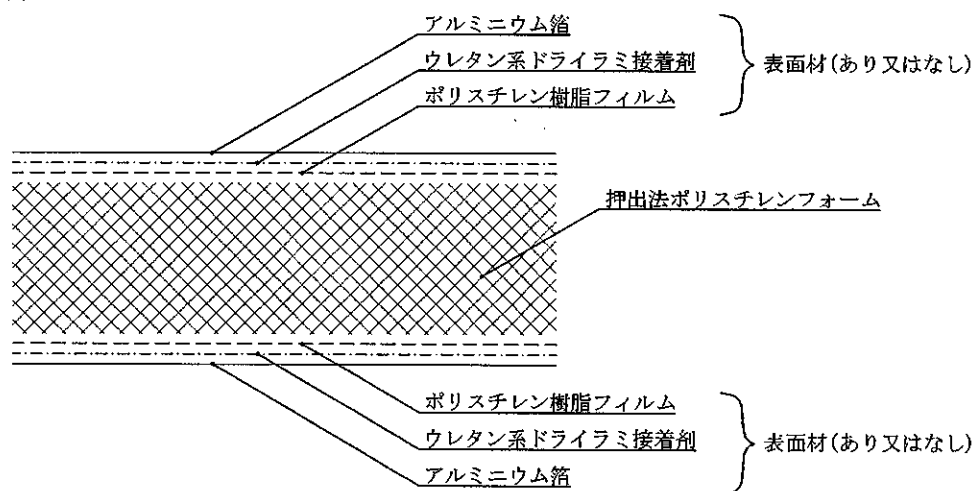
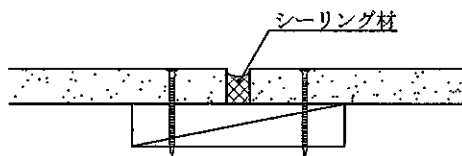


図19 構造説明図

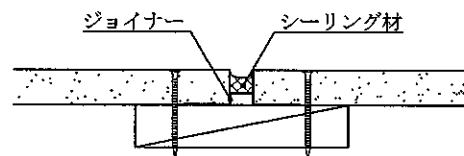
外装材の目地処理方法

外装材横張の場合

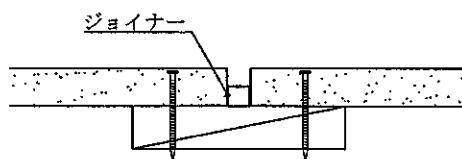
①シーリング材目地



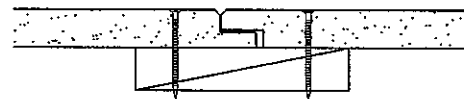
②シーリング材とジョイナーの併用目地



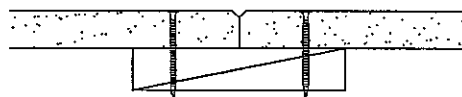
③金属ジョイナー目地



④合いじゃくり・本実目地

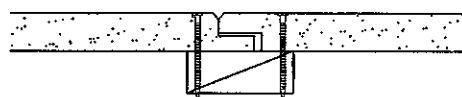


⑤突付け目地



外装材縦張の場合

①合いじゃくり・本実目地



②突付け目地

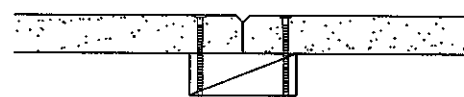
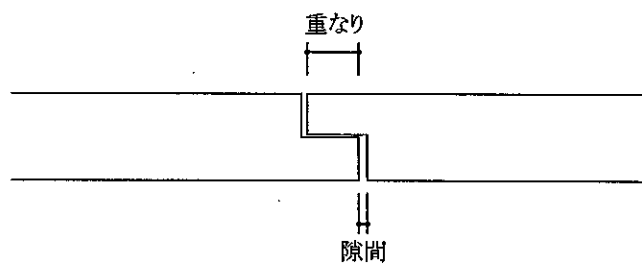


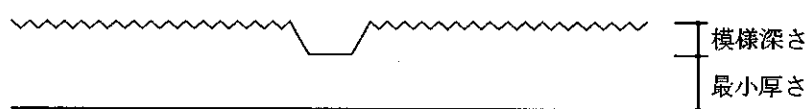
図20 構造説明図

外装材の形状

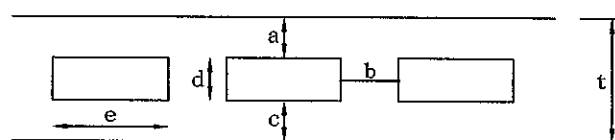
①端部形状



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21 構造説明図

6. 施工方法：

施工図を図22～図30に示す。

施工方法は以下の手順で行う。

(1) 受材を取付ける場合(真壁)

- ・受材は柱、はり及び土台等にN75以上のくぎで300mm以下の間隔で取付ける。

(2) 透湿防水シートを張付ける場合

- ・透湿防水シートは横張りを原則とし、重ね代は縦90mm以上、横150mm以上とする。
- ・充てん断熱材への留付けは内幅9.6mm以上、足長10mm以上のステーブルなどで張付ける。
- ・張付けはできるだけたるみ、しわのないようにする。

(3) 胴縁の取付け

- ・下地に500mm以下の間隔で胴縁固定用留付材で取付ける。
柱又は間柱に胴縁固定用留付材を用いて配置する。
- ・胴縁寸法で不陸のないように調整する。

(4) 外装材(サイディング)の取付け

- ・サイディングの張り方は、縦張り、横張り又は重張仕様とする。
- ・サイディングの留付けは、くぎ又はタッピンねじ留めとする。留付位置は板端部より20mm以上内部の位置に、留付け材本数は板幅(働き幅)606mm以下は3本以上、それを超える板幅については4本以上を基本として、胴縁に板幅間隔に応じて留付ける。
- ・取付けは、目地通りよく、不陸、目違い等のないよう行う。
- ・サイディングと土台などに用いる水切りジョイナーの取合いは10mm程度の隙間をあける。
- ・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

- ・目地部には胴縁等を設けること。
- ・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との併用目地

- ・サイディング厚さが厚い場合は必要に応じて、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 金属製ジョイナー目地

- ・目地部には、胴縁等を設けること。
- ・ハット形ジョイナーはサイディング押さえ、くぎ又はタッピンねじで留付け、目地幅は10mm以下とする。
- ・H形ジョイナーに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。
- ・T型ジョイナーは屋内側に掛かりがあるように設置する。

④ 本実・合いじゃくり目地

サイディングの重ね代及び隙間を確保し、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。

⑤ 突付け目地

- ・目地部には、胴縁等を設けること。
- ・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。

⑥ 重なり目地(重張仕様の場合)

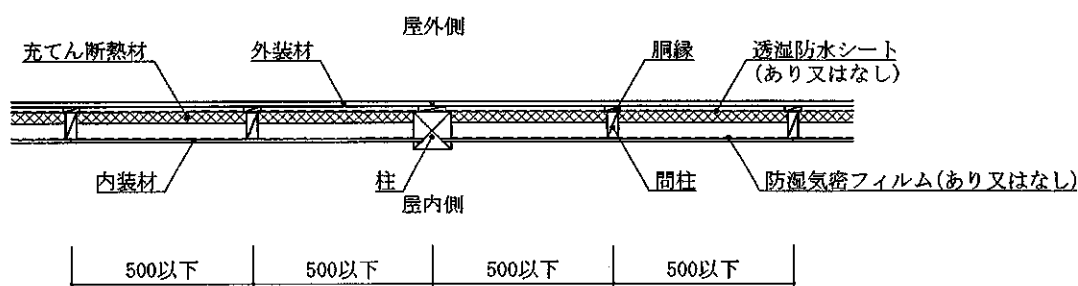
- ・サイディング相互の重ね代は20mm以上とする。

(5) 充てん断熱材の取付け

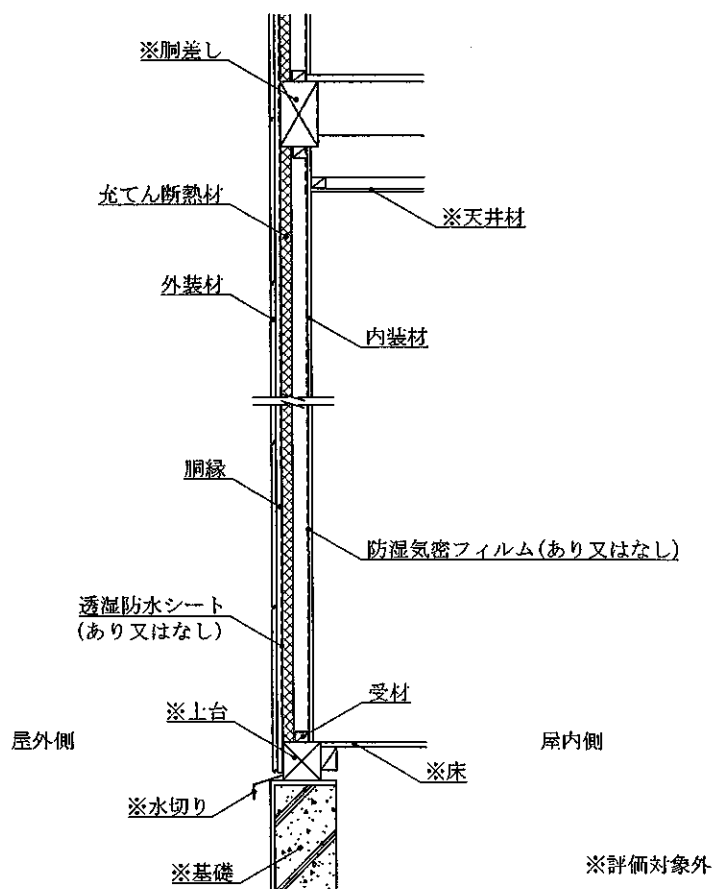
- ・充てん断熱材の取付けは、1層張り又は多層張りとする。
- ・充てん断熱材の接合部を、柱又は間柱などの下地がある部分に合わせる。
- ・柱又は間柱の内のり寸法に合わせて正確に切断する。
- ・充てん断熱材は柱又は間柱及び構造用面材(構造用面材を取付けた場合)との周囲に隙間が生じないように充てんする。

- ・充てん断熱材はずれないように、柱又は間柱及び構造用面材にくぎなどで留付ける。
- (6) 防湿気密フィルムを張付ける場合
- ・防湿気密フィルムは横張り又は縦張りとし、上下・左右の重ね代を100mm以上とする。
 - ・柱、間柱への留付けは内幅9.6mm以上、足長10mm以上のステーブルなどで張付ける。
 - ・張付けはできるだけたるみ、しわのないようにする。
- (7) 内装材の取付け
- ・せっこうボードは内装材固定用留付材を用いて柱、間柱及び受材に留付ける。
 - ・真壁造の柱の欠き込み仕様の場合は柱の欠き込み部に内装材をはめ込む。
 - ・目地部にはせっこう系パテを施す。

単位mm



水平断面図
(外装材横張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

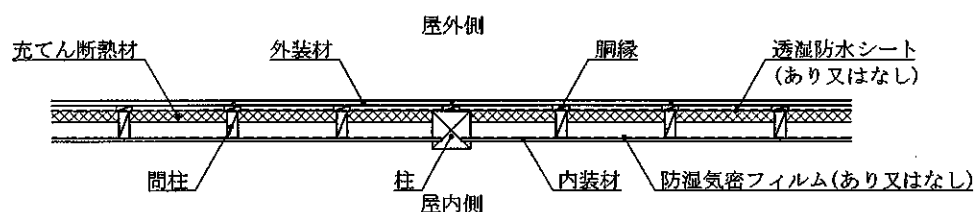


鉛直断面図
(外装材横張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図22 施工図

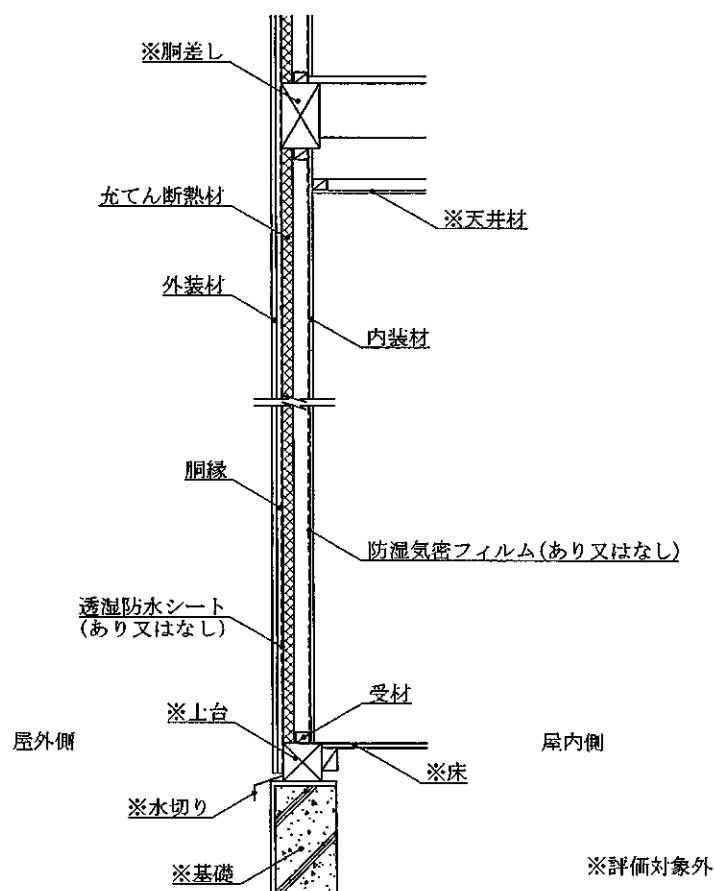
単位:mm



303以下	303以下	303以下	303以下	303以下	303以下
-------	-------	-------	-------	-------	-------

水平断面図

(外装材縦張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)



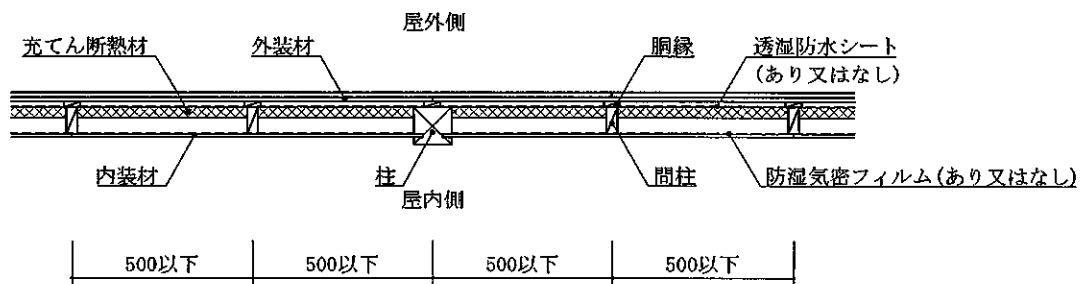
鉛直断面図

(外装材縦張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

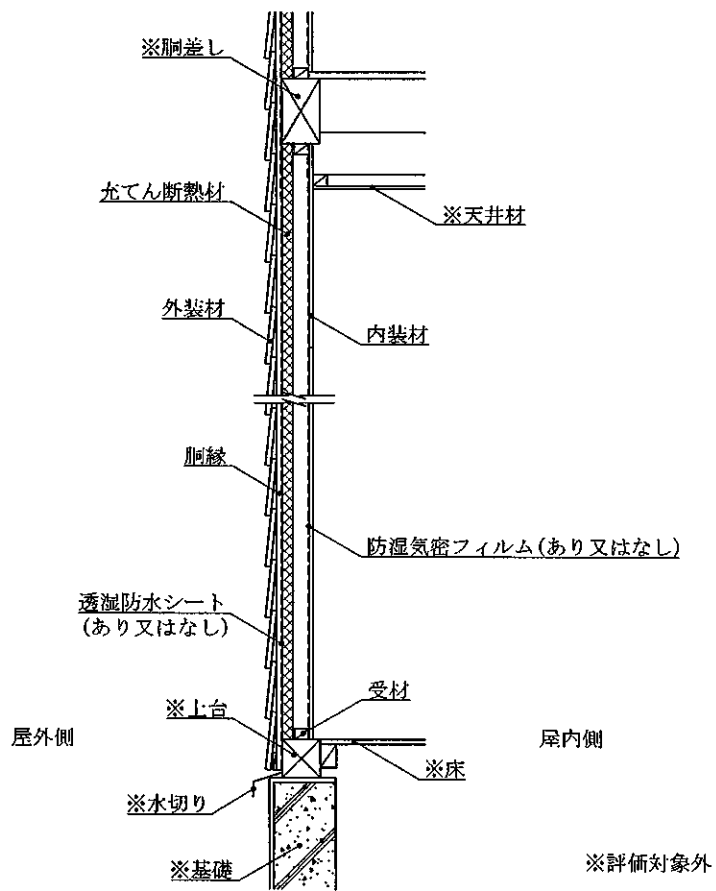
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図23 施工図

単位mm



水平断面図
(外装材重張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

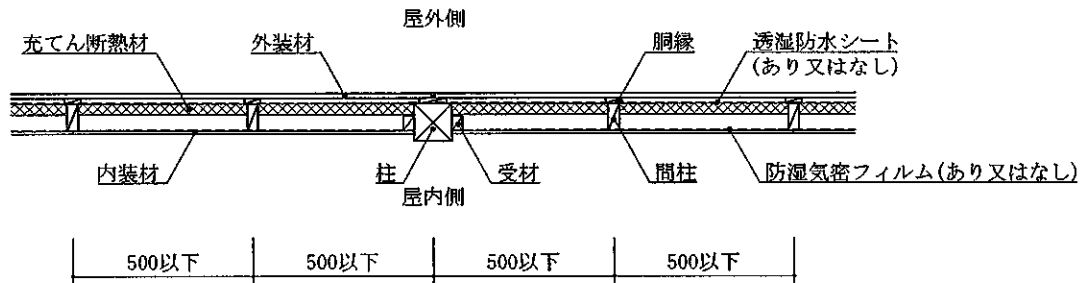


鉛直断面図
(外装材重張・欠き込み真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

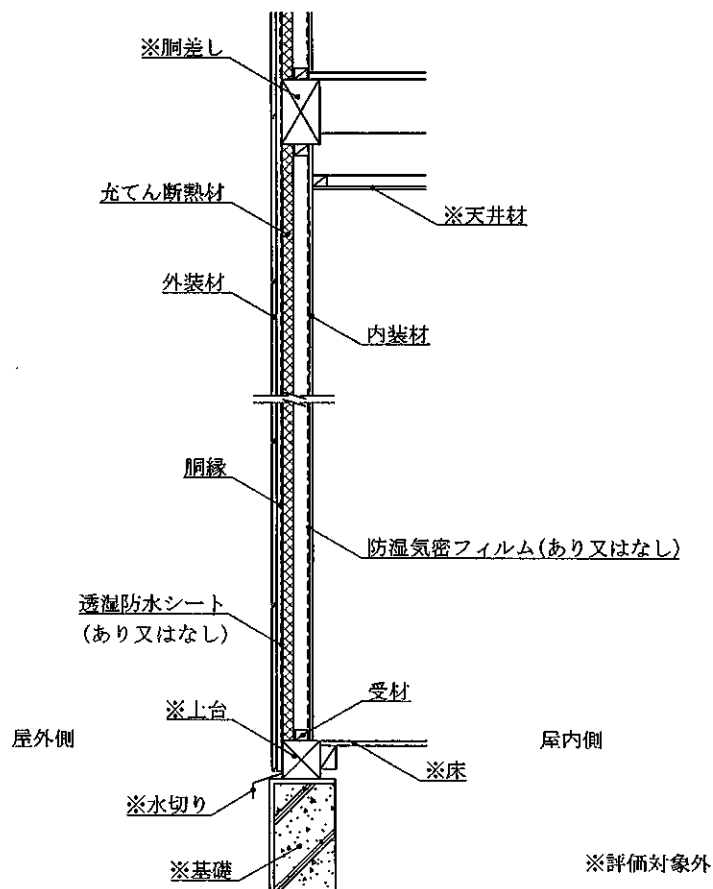
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図24 施工図

単位:mm



水平断面図
(外装材横張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

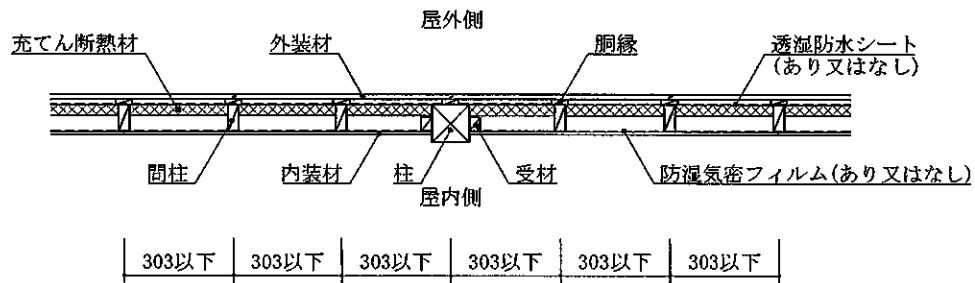


鉛直断面図
(外装材横張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

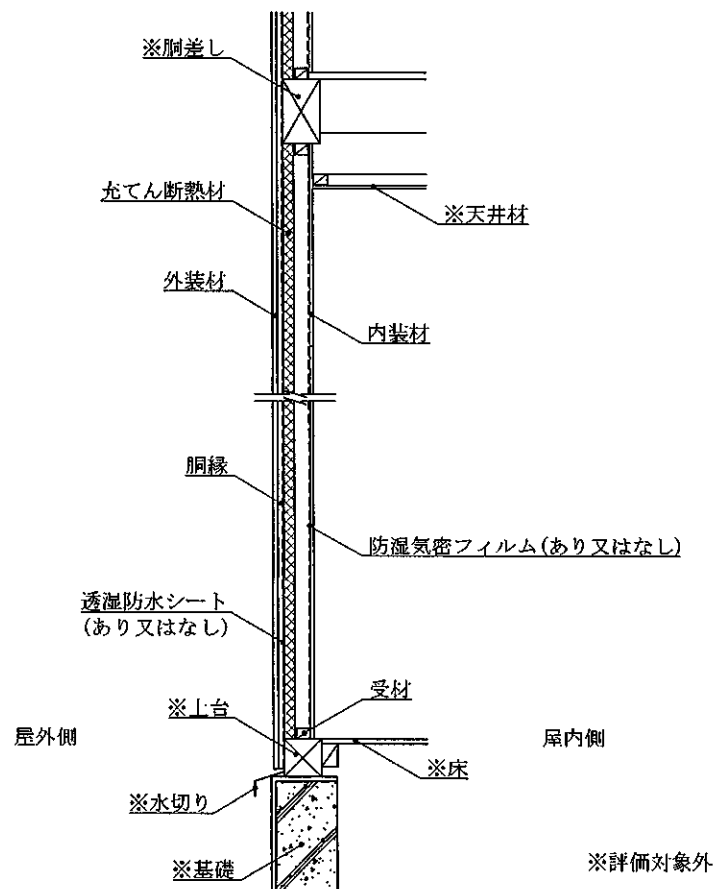
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図25 施工図

単位:mm



水平断面図
(外装材縦張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

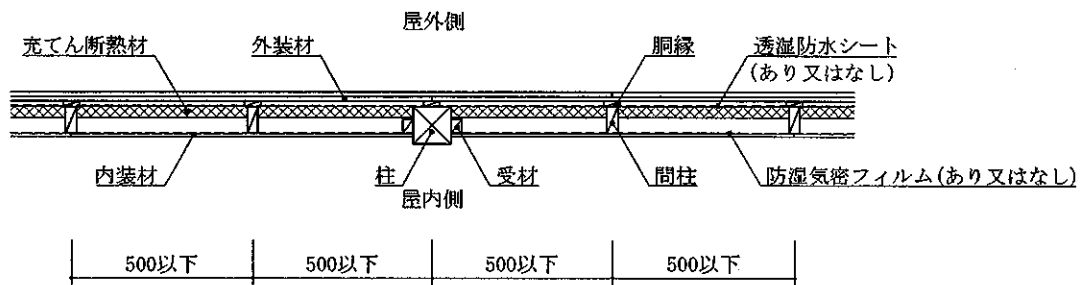


鉛直断面図
(外装材縦張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

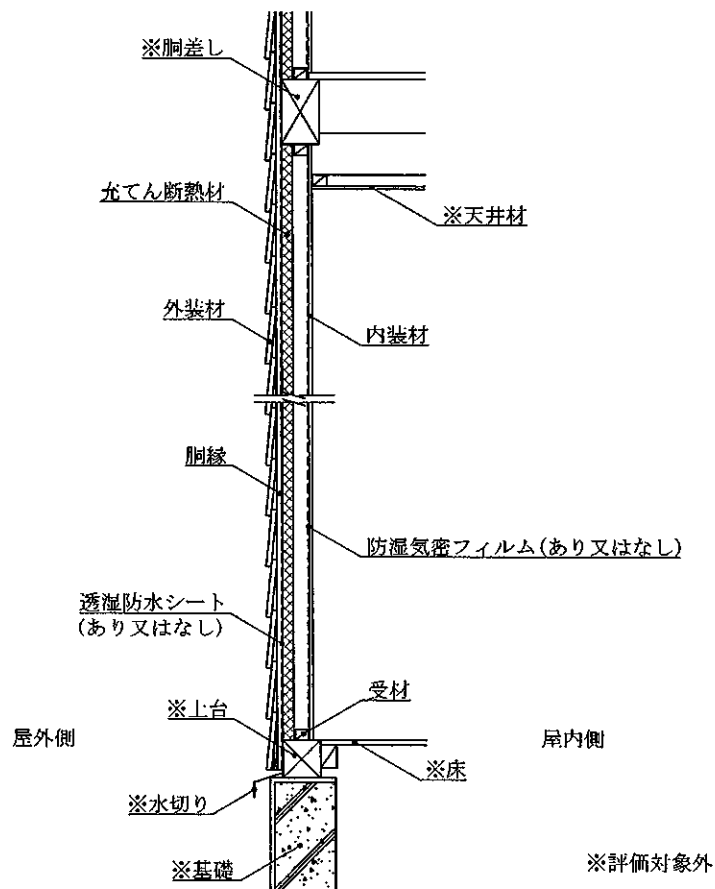
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図26 施工図

単位mm



水平断面図
(外装材重張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

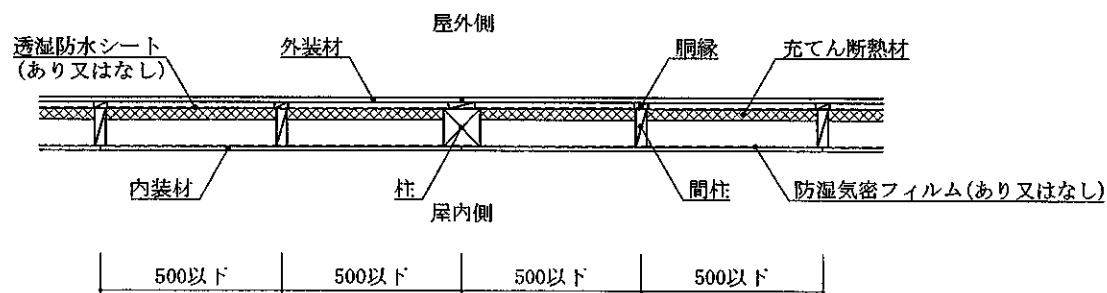


鉛直断面図
(外装材重張・受材真壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

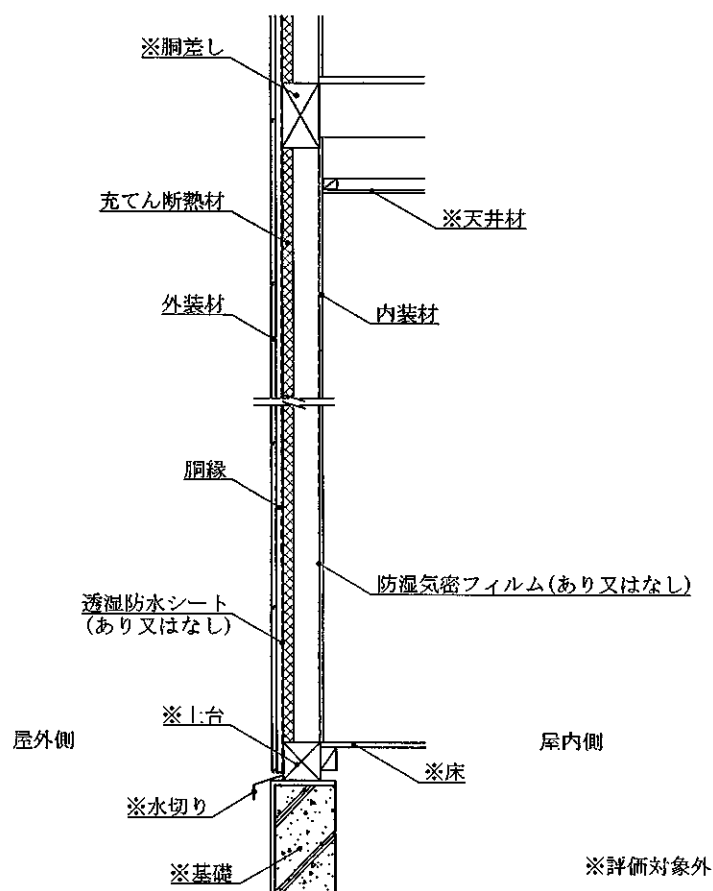
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図27 施工図

単位:mm



水平断面図
(外装材横張・人壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

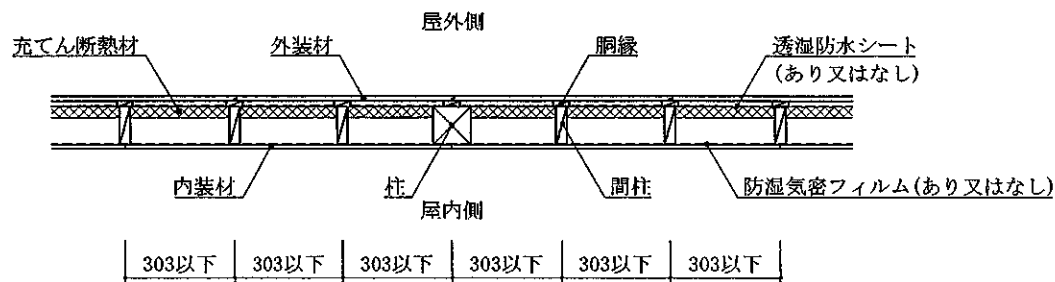


鉛直断面図
(外装材横張・人壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

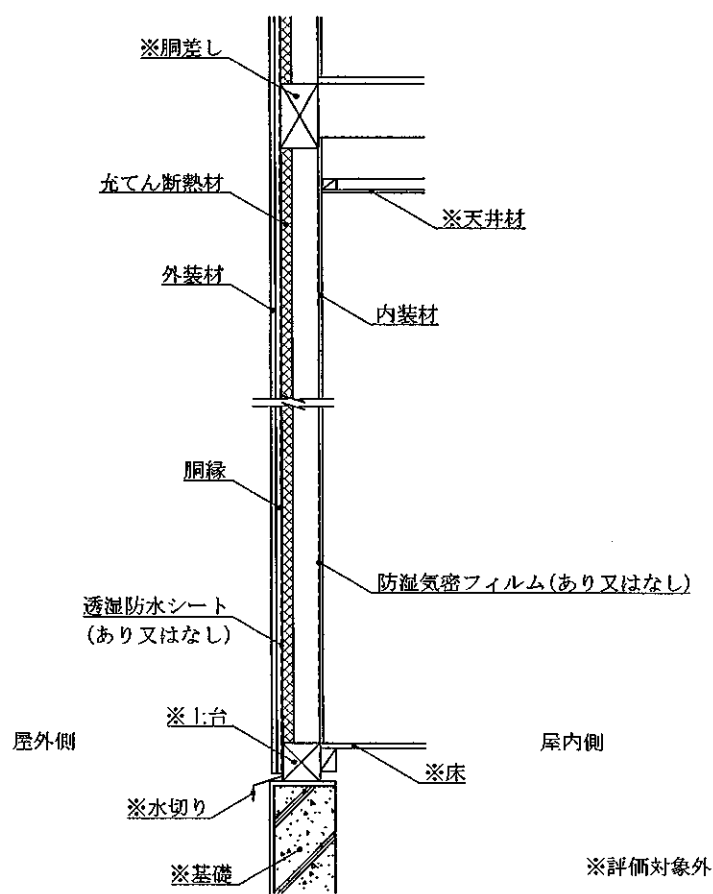
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図28 施工図

単位:mm



水平断面図
(外装材縦張・大壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

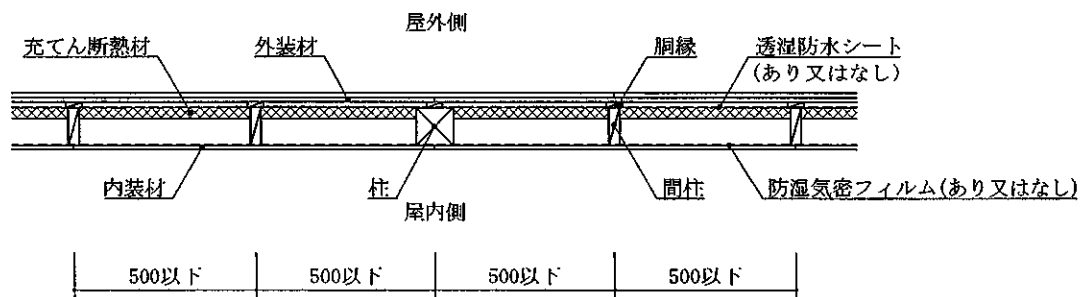


鉛直断面図
(外装材縦張・大壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

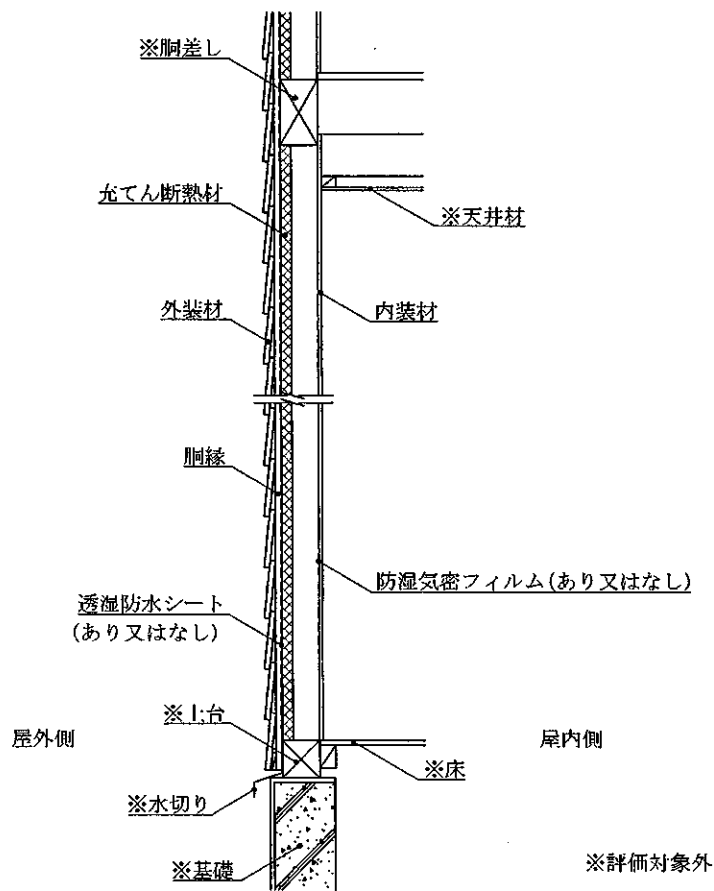
注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図29 施工図

単位:mm



水平断面図
(外装材重張・大壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)



鉛直断面図
(外装材重張・大壁造・構造用面材なし・下張材なし仕様)

注) 胴縁の寸法は、一般部15mm×45mm以上、目地部15mm×90mm以上とする。

図30 施工図