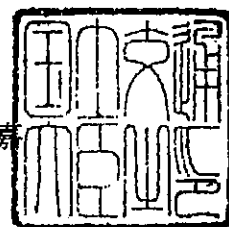


認 定 書

国住指第 538 号
令和 3 年 4 月 28 日

アイカ工業株式会社
代表取締役 社長執行役員 小野 勇治 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-0789-1

2. 認定をした構造方法等の名称

セルローズファイバー充てん／木材・けい酸カルシウム板表張／内装材 [木質系ボード、セメント板、せっこうボード又は火山性ガラス質複層板] 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：

セルローズファイバー充てん／木材・けい酸カルシウム板表張／内装材〔木質系ボード、セメント板、せっこうボード又は火山性ガラス質複層板〕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
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
壁の厚さ	真壁	118.5mm以上
	大壁	127.5mm以上
柱、間柱間隔		500mm以下
壁の構造		真壁又は大壁

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：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又は構造用集成材 ②平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材 寸法：105×105mm以上 密度：0.40(±0.04)g/cm ³ 以上 欠き込む場合： 欠き込み深さ 25mm以下 欠き込み幅 内装材の厚さ+0.5mm	材料、寸法、密度：同左 欠き込みなし
間柱	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又は構造用集成材 ②平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材 密度：0.40(±0.04)g/cm ³ 以上 寸法：45×75mm以上(目地部) 30×75mm以上(一般部)	材料、密度：同左 寸法： 45×105mm以上(目地部) 30×105mm以上(一般部)
外装材	材料：①又は② ①日本農林規格の品質に適合する構造用製材、造作用製材、下地用製材又は広葉樹製材 ②平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材 密度：0.38(±0.08)g/cm ³ 以上 働き幅：30～240mm 厚さ：4～30mm ただし、外装材がない部分があっても良い。 目地形状：1)～6)の一 1)突付け 2)本実 3)相じゃくり 4)よろい張り 5)目透かし 6)大和張り 張り方：縦張又は横張	同左

つづく

つづき

外装材	<p>表面仕上：</p> <p>仕様：あり又はなし</p> <p>材料：1)～9)の一</p> <p>1)ウレタン系樹脂</p> <p>2)アクリル系樹脂</p> <p>3)アルキッド系樹脂</p> <p>4)シリコン系樹脂</p> <p>5)フッ素系樹脂</p> <p>6)油性塗料</p> <p>7)合成樹脂塗料</p> <p>8)木材保護塗料</p> <p>9)光触媒塗料(酸化チタン被膜)</p>	
構造用面材	<p>材料：けい酸カルシウム板(JIS A 5430)</p> <p>厚さ：9.5mm以上</p> <p>種類：タイプ2 1.0けい酸カルシウム板</p> <p>密度：0.9～1.2g/cm³</p>	同左
断熱材	<p>材料：セルローズファイバー(JIS A 9523)</p> <p>厚さ：75mm以上</p> <p>密度：55(±5)kg/m³以上</p>	同左
内装材	<p>仕様：(1)～(4)の一</p> <p>(1)木質系ボード</p> <p>材料：①～⑧の一</p> <p>①普通合板(日本農林規格に適合するもの)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>②構造用合板(日本農林規格に適合するもの)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>③構造用パネル(日本農林規格に適合するもの)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>④単板積層材(日本農林規格に適合するもの)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>⑤針葉樹の造作用製材(日本農林規格に適合するもの)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>⑥広葉樹製材(日本農林規格に適合するもの)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>⑦MDF(JIS A 5905)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>⑧パーティクルボード(JIS A 5908)</p> <p>厚さ：9mm以上</p> <p>①～⑦の密度：0.46(±0.05)g/cm³以上</p> <p>⑧の密度：0.55g/cm³以上</p>	同左

つづく

つづき

内 装 材	(2)セメント板	<p>材料：①～⑧の一</p> <p>①パルプセメント板(JIS A 5414) 厚さ：9mm以上</p> <p>②硬質木片セメント板(JIS A 5404) 厚さ：12mm以上</p> <p>③普通木片セメント板(JIS A 5404) 厚さ：12mm以上</p> <p>④硬質木毛セメント板(JIS A 5404) 厚さ：15mm以上</p> <p>⑤普通木毛セメント板(JIS A 5404) 厚さ：15mm以上 密度：0.46(±0.05)g/cm³以上</p> <p>⑥けい酸カルシウム板(JIS A 5430) 厚さ：9mm以上</p> <p>⑦スレートボード(JIS A 5430) 厚さ：9mm以上</p> <p>⑧スラグせっこう板(JIS A 5430) 厚さ：9mm以上</p>	
	(3)せっこうボード	<p>材料：①又は②</p> <p>①せっこうボード(JIS A 6901)</p> <p>②強化せっこうボード(JIS A 6901)</p> <p>厚さ：9.5mm以上</p>	
	(4)火山性ガラス質複層板	<p>材料：火山性ガラス質複層板(JIS A 5440)</p> <p>厚さ：9mm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	
	真壁	大壁
胴縁	<p>仕様：あり又はなし 材料：①～④の一 ①日本農林規格に適合する製材、集成材、単板積層材、枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ②平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材 ③日本農林規格の品質を満足する合板又は構造用パネル ④MDF(JIS A 5905) 寸法：一般部 12×45mm以上 外装材目地部 12×90mm以上 又は12×45mm以上×2本 取付間隔：500mm以下 張り方：縦張又は横張</p>	同左
受材	<p>仕様：あり又はなし(柱脇部で欠き込む場合) 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又は下地用製材 ②平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材 寸法：30×40mm以上(柱脇部) 30×75mm以上(軒桁・土台部) 密度：0.40(±0.04)g/cm³以上</p>	<p>材料、密度：同左 寸法： 30×105mm以上(軒桁・土台部)</p>
横受材	<p>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又は下地用製材 ②平成12年建設省告示第1452号第五号に規定する無等級材 寸法：45×75mm以上 密度：0.40(±0.04)g/cm³以上</p>	<p>材料、密度：同左 寸法： 45×105mm以上</p>
防水紙	<p>材料：①又は② ①透湿防水シート(JIS A 6111) 厚さ：0.3(±0.03)mm以下 ②透湿防水シート(アルミニウム層付き) 厚さ：基材 0.3(±0.03)mm以下 アルミニウム層 0.01mm以上</p>	同左
吹込みシート	<p>仕様：あり又はなし 材料：ポリエステル長繊維不織布 厚さ：0.2mm以下</p>	同左

つづく

つづき

<p>留付材</p>	<p>外装材用： 材料：①又は② ①くぎ 材質：鋼製、ステンレス鋼製又は真ちゅう 寸法：胴径φ2.15×長さ38mm以上 ②ねじ 材質：鋼製、ステンレス鋼製又は真ちゅう 寸法：呼び径φ3.0×長さ38mm以上 留付間隔： 長さ方向 500mm以下 幅方向 1段につき1本留め以上</p>	<p>同左</p>
	<p>胴縁用： 材料：①又は② ①くぎ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：胴径φ2.75×長さ50mm以上 ②ねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ3.5×長さ50mm以上 留付間隔：500mm以下</p>	<p>同左</p>
	<p>構造用面材用： 材料：①又は② ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N50以上 ②十字穴付き木ねじ(JIS B 1112) 寸法：呼び径φ3.8×長さ40mm以上 留付間隔：外周部 100mm以下 中間部 200mm以下 留付位置：板端部より12mm以上内側</p>	<p>同左</p>
	<p>受材、横受材用： 材料：①又は② ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N75以上 ②十字穴付き木ねじ(JIS B 1112) 寸法：呼び径φ3.8×長さ75mm以上</p>	<p>同左</p>
	<p>内装材用： 材料：①～③の一 ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N25以上 ②せっこうボード用くぎ(JIS A 5508) 寸法：GN25以上 ③十字穴付き木ねじ(JIS B 1112) 寸法：呼び径φ3.1×長さ25mm以上 留付間隔：250mm以下</p>	<p>同左</p>

つづく

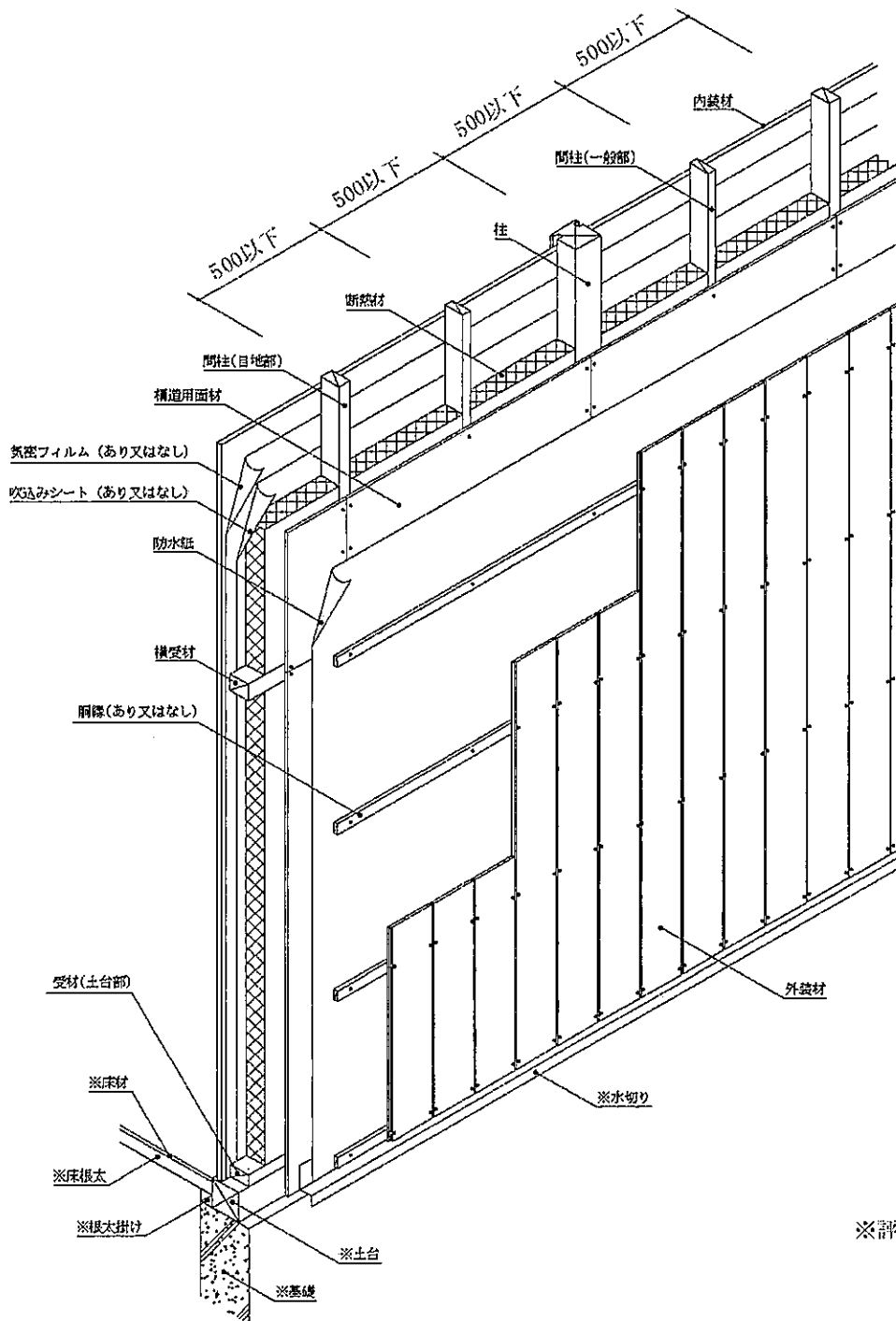
つづき

気密フィルム	仕様：あり又はなし 材料：①～④の一 ①ポリエステル長繊維不織布 ②住宅用プラスチック系防湿フィルム (JIS A 6930) 材質：ポリエチレン 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	同左
--------	--	----

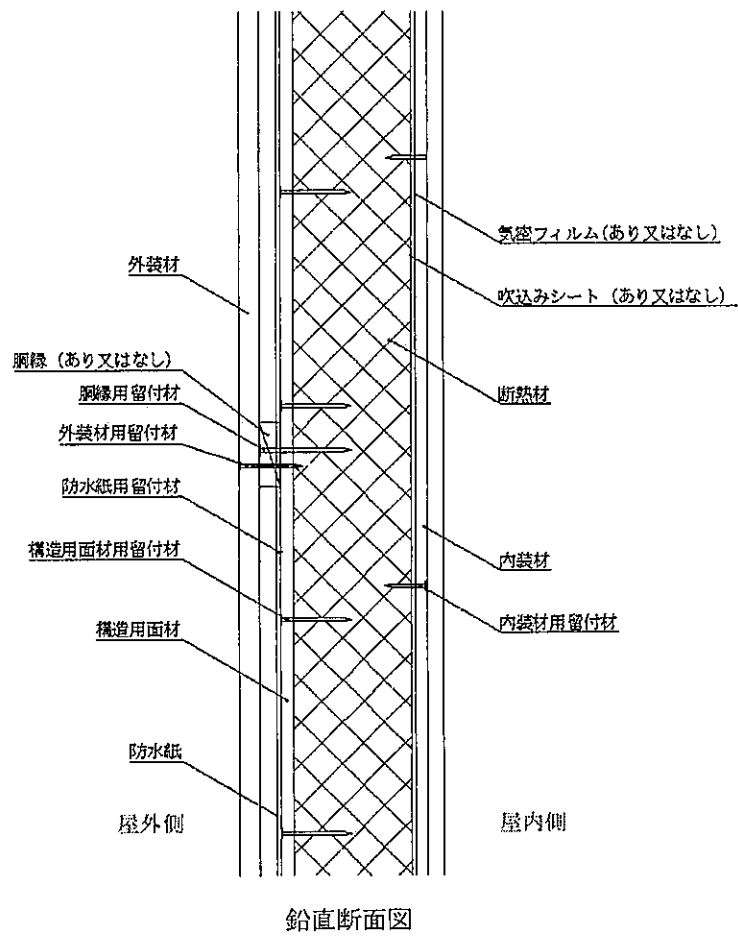
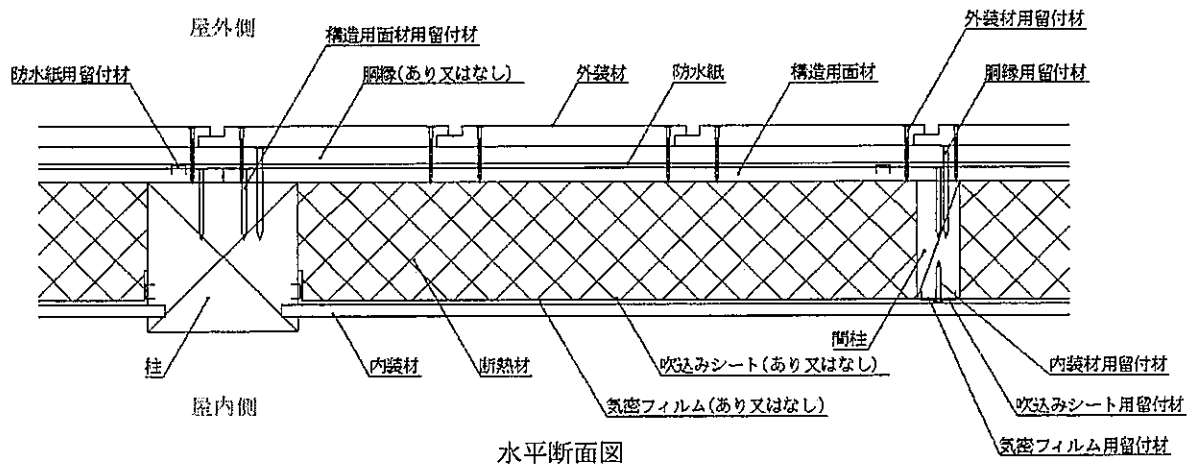
5. 仕様の構造説明図：

仕様の構造説明図を図1～図9に示す。

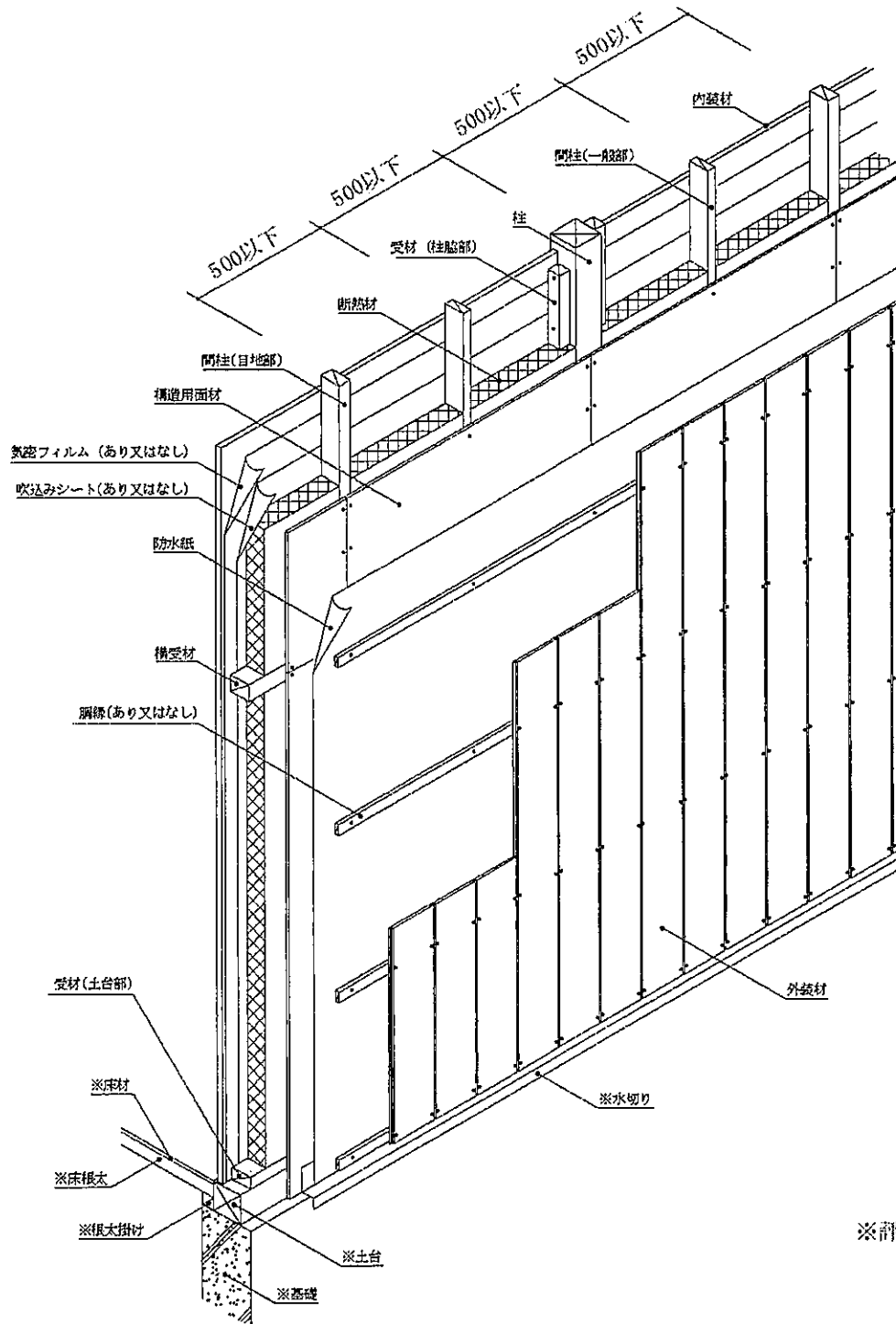
図中の単位については、特記のない限り mm とする。



透視図
 <真壁仕様・柱欠き込みあり>
 図1 構造説明図

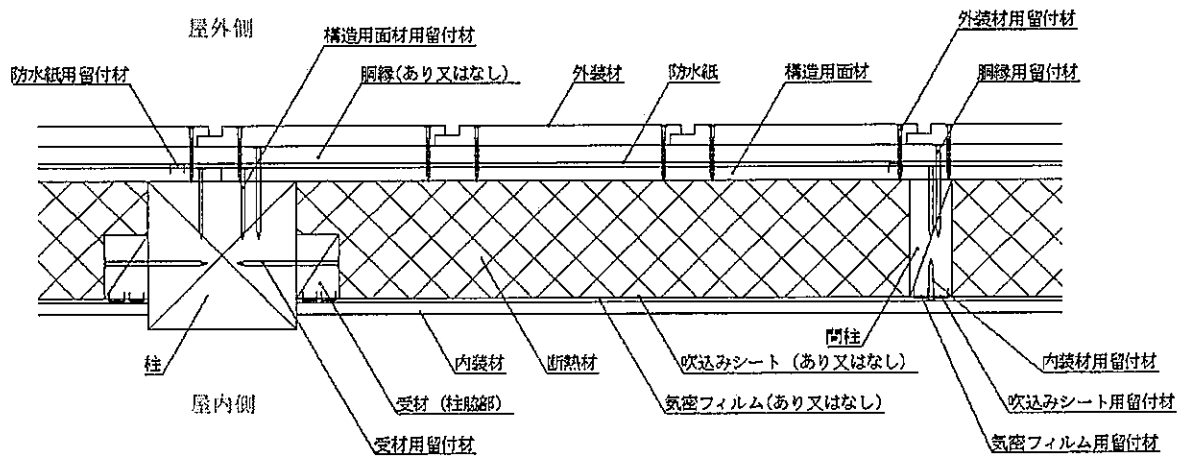


<真壁仕様・柱欠き込みあり>
 図2 構造説明図

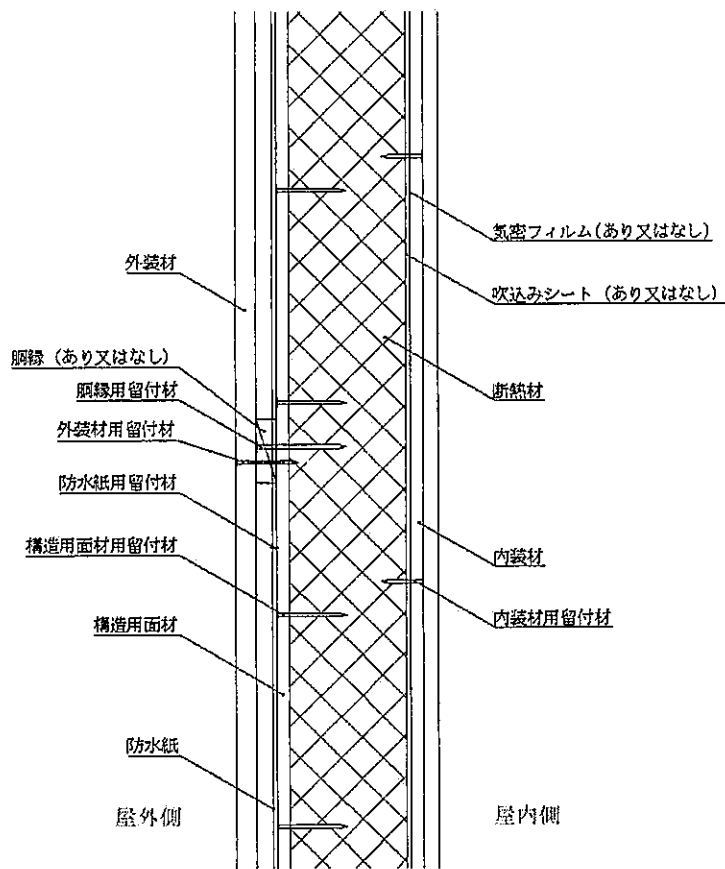


※評価対象外

透視図
 <真壁仕様・柱欠き込みなし>
 図3 構造説明図



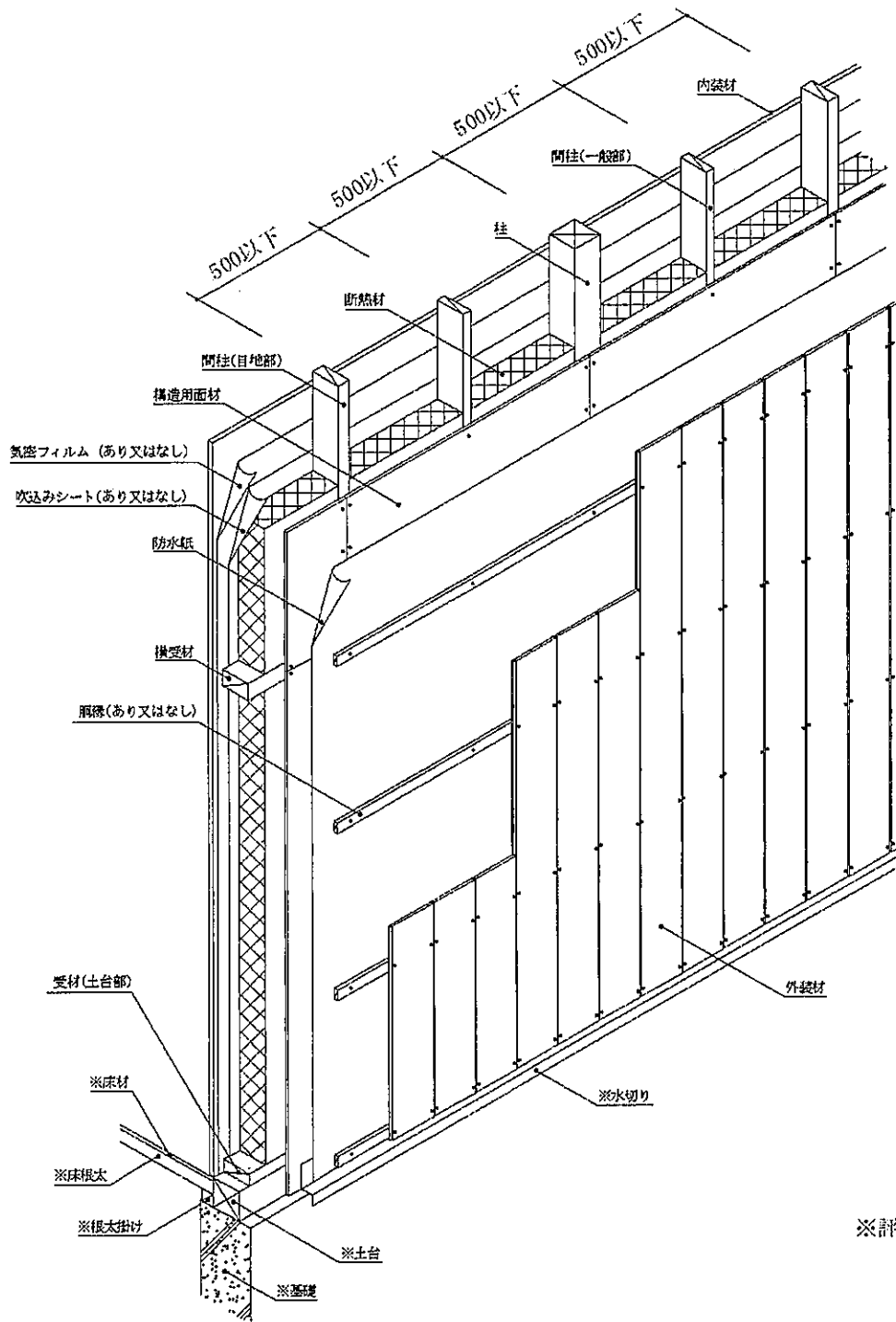
水平断面図



鉛直断面図

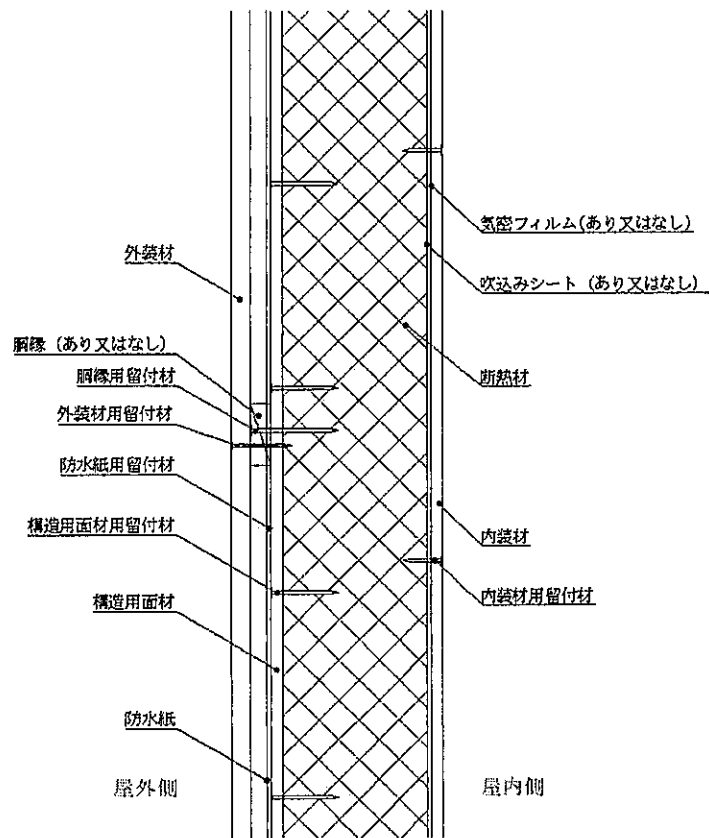
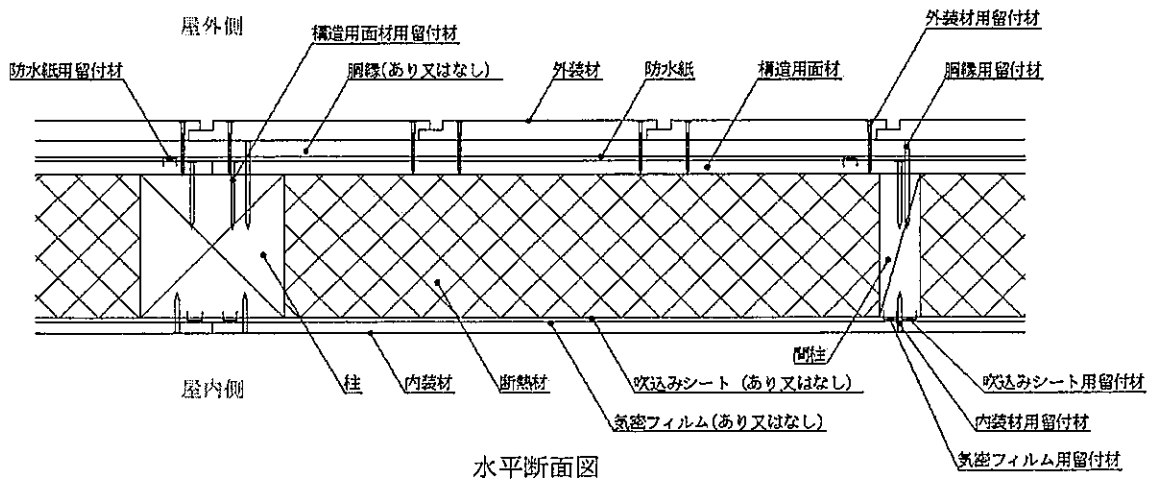
<真壁仕様・柱欠き込みなし>

図4 構造説明図

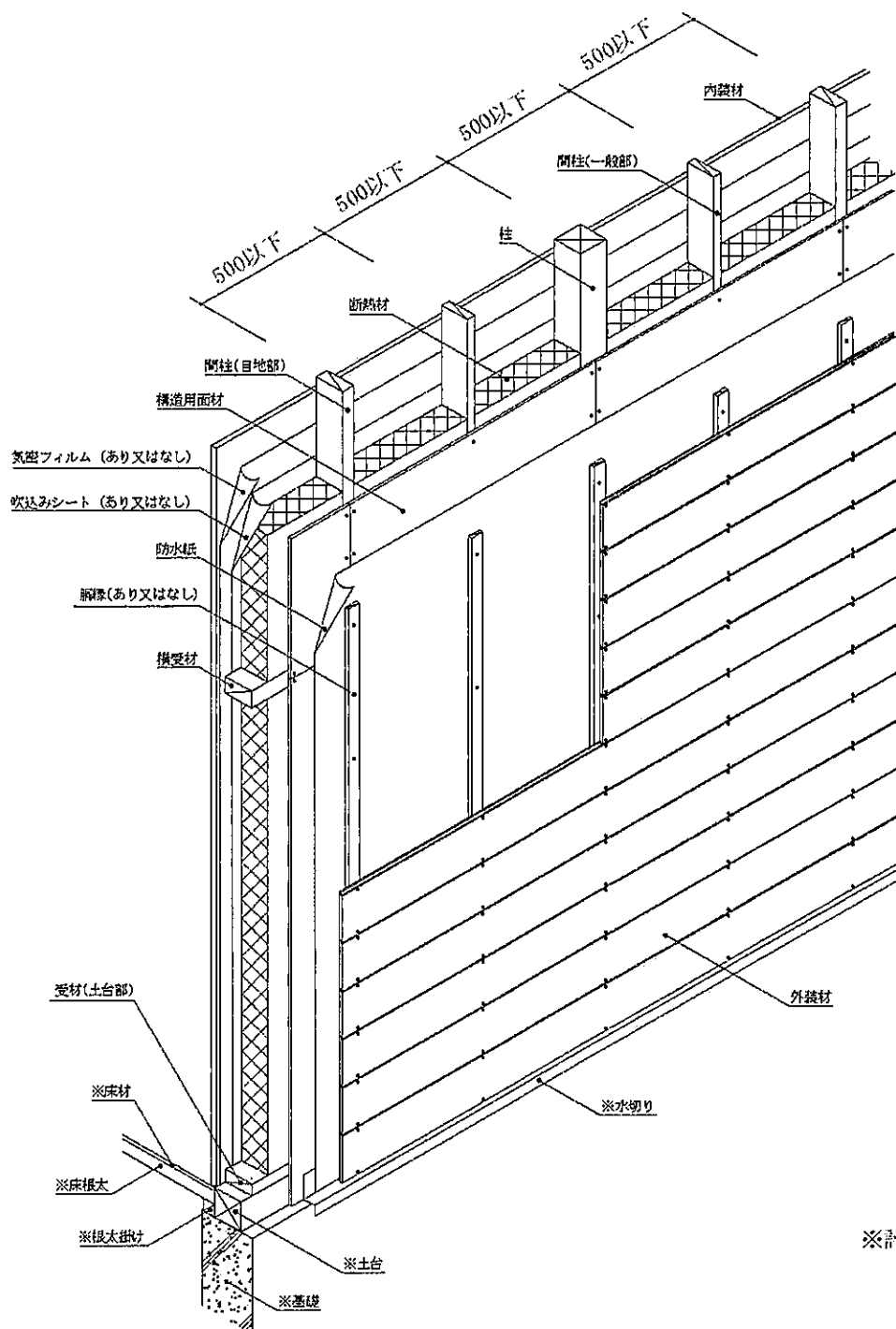


※評価対象外

透視図
 <大壁仕様・外装材縦張>
 図5 構造説明図

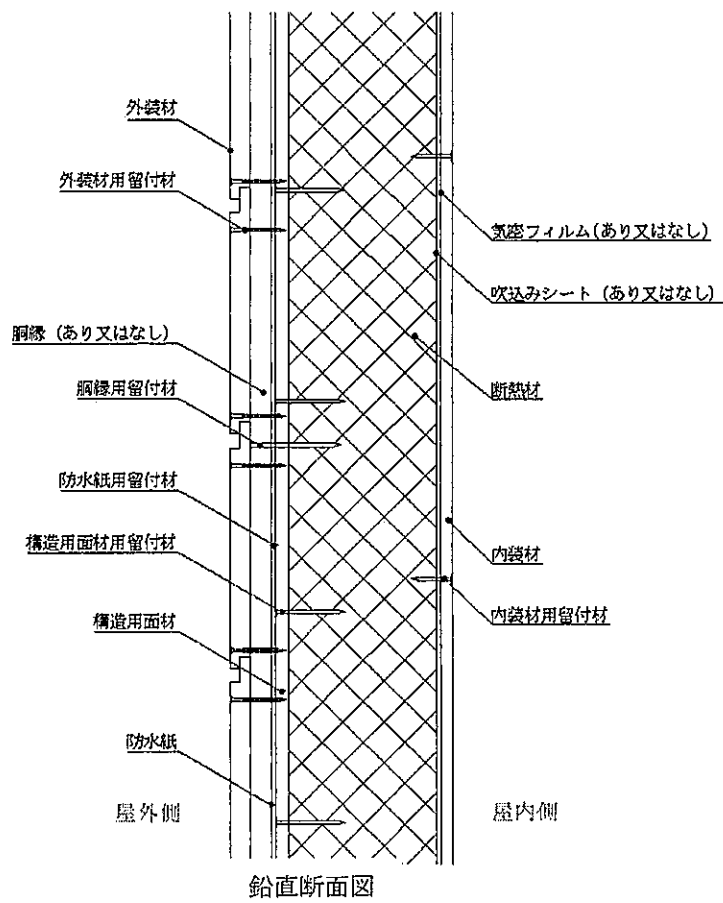
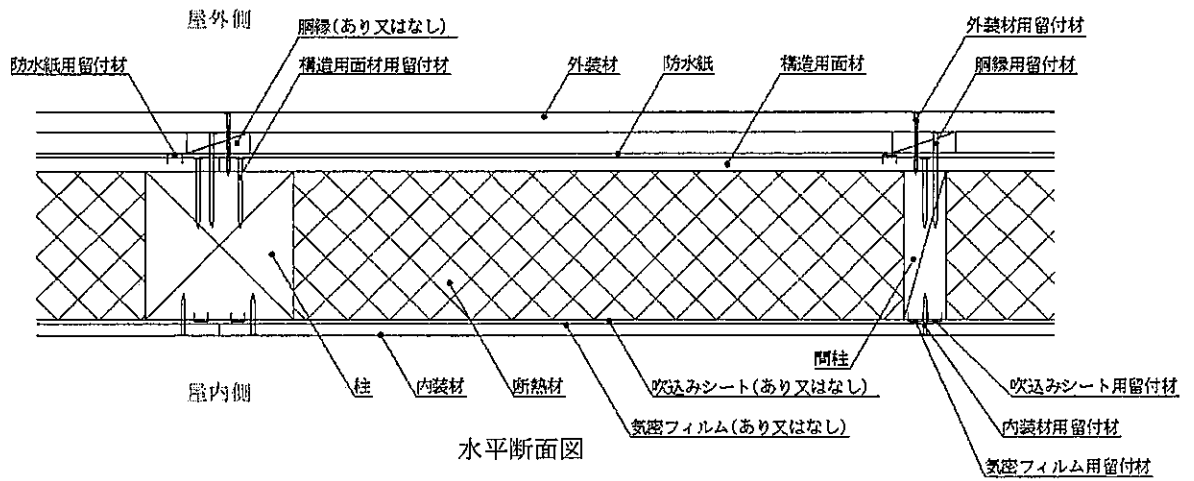


<大壁仕様・外装材縦張>
 図6 構造説明図

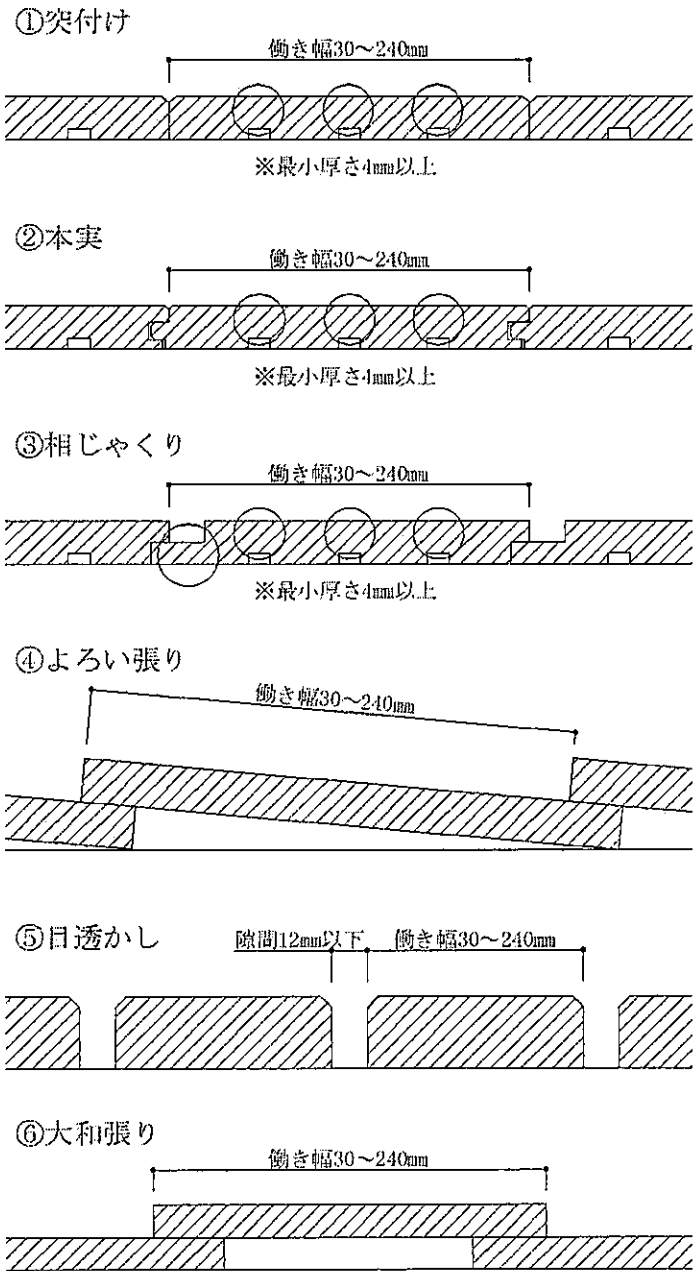


※評価対象外

透視図
 <大壁仕様・外装材横張>
 図7 構造説明図



<大壁仕様・外装材横張>
 図8 構造説明図



外装材目地形状

図9 構造説明図

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

(1) 柱および間柱の取付け

- ・ 柱および間柱を 500 mm以下の間隔で土台およびはりに取り付ける。

(2) 受材、横受材の取付け

- ・ 受材は必要に応じて柱、軒桁及び土台に受材用留付材で取り付ける。
- ・ 横受材は柱、間柱の間に構造用面材、内装材の水平方向接合部に用いる。

(3) 構造用面材の取付け

- ・ 構造用面材は、構造用面材用留付材を用いて柱、間柱、横受材(使用する場合)等に固定する。

(4) 防水紙の張付け

- ・ 防水紙は横張り又は縦張りとし、重ね代縦横共に 90mm 以上とり、金属製のステーブル等を用いて構造用面材の表面に張付ける。張付ける際はできるだけたるみ、しわのないように張付ける。

(5) 胴縁の取付け

- ・ 胴縁は、胴縁用留付材を用いて、防水紙の表面に取り付ける。胴縁寸法で不陸のないように調整する。

(6) 外装材の取付け

- ・ 外装材の取付けは横張り又は縦張りとし、外装材用留付材を用いて胴縁に留付ける。
- ・ 胴縁を設けない場合は、柱、間柱又は横受材に留付ける

(7) 吹込みシートの張付け

- ・ 吹込みシートの張付け位置は裏張り(屋内側)とする。
- ・ 吹込みシートは横張り又は縦張りとし、上下左右の重ね代を 100 mm以上とする。
- ・ 金属製のステーブル等を用いて、できるだけたるみやしわのないように留付ける。

(8) 気密フィルムの張付け(気密フィルムを用いる場合)

- ・ 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 100 mm以上とする。
- ・ 柱、間柱、受材、横受材への留付けは、金属製のステーブル等で留付ける。
- ・ 張付けはできるだけたるみ、しわのないようにする。

(9) 断熱材の充てん

- ・ 内装材を取付ける前に、断熱材を壁体内部に充てんする。
- ・ 王子製袋株式会社、日本製紙木材株式会社、吉水商事株式会社及び株式会社デコスがそれぞれ定める施工マニュアルに示された通りに施工面積、設計厚さ、設計密度から吹込み重量を算出し施工することで厚さと密度を管理する。

(10) 内装材の取付け

- ・ 内装材は内装材用留付材を用いて柱、間柱及び受材(横受材)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。