

認定書

国住指第 4110 号
平成 26 年 3 月 14 日

旭化成建材株式会社
代表取締役 前田 富弘 様

国土交通大臣 太田 昭宏



下記の構造方法等については、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-3187

2. 認定をした構造方法等の名称

フェノールフォーム保温板充てん／窯業系サイディング・フェノールフォーム保温板・火山性ガラス質複層板表張／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。

(別添)

1. 構造名

フェノールフォーム保温板充填／窯業系サイディング・フェノールフォーム保温板・火山性ガラス質複層板表張／せっこうボード裏張／木製軸組造外壁

2. 寸法及び形状等

(寸法単位：mm)

項目	申請仕様
壁高	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法
壁厚	135以上
壁の構造	真壁又は大壁

3. 材料構成

(1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

項目	申請仕様
柱(荷重支持部材)	材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)平成12年建設省告示第1452号に規定する構造用製材(JAS) (2)平成13年国土交通省告示第1024号に規定する構造用集成材(JAS) (3)平成13年国土交通省告示第1024号に規定する単板積層材(JAS) (4)平成12年建設省告示第1452号に規定する無等級材 ・寸法：105×105の断面寸法以上 ・間隔：4000以下 ・比重：0.37(±0.04)以上

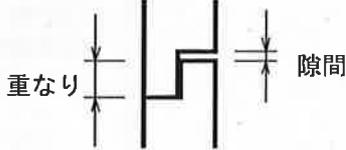
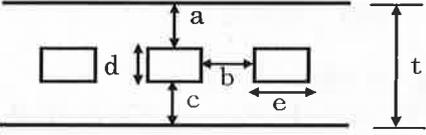
つづく

つづき

項 目	申 請 仕 様															
外装材	<p>[1]基材</p> <p>窯業系サイディング（以下「サイディング」という。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JIS A 5422 ・組成(質量%)： <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td style="padding-left: 5px;">けい酸カルシウム化合物</td> <td style="padding-left: 20px;">65～86</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有機質繊維</td> <td>1～13</td> </tr> <tr> <td></td> <td>無機質繊維</td> <td>0～4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>有機質混和材</td> <td>14 未満</td> </tr> <tr> <td></td> <td>無機質混和材</td> <td>27 未満</td> </tr> </table> <p>ただし、有機質繊維と有機質混和材の合計が 18 質量%を超えないこと。</p> <p>※サイディングに使用されている繊維質原料と混和材の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ●繊維質原料 <ul style="list-style-type: none"> ・有機質：セルロース繊維、ポリビニルアルコール繊維、ポリプロピレン繊維等 ・無機質：ガラス繊維、ロックウール繊維等 ●混和材 <ul style="list-style-type: none"> ・有機質：リグニン、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、マイカ等 <p>[2]表面塗装</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種類：(1)～(6)のうち、いずれか一仕様 (1) アクリルウレタン樹脂系塗装 (2) アクリル樹脂系塗装 (3) アクリルシリコン樹脂系塗装 (4) フッ素樹脂系塗装 (5) エポキシ樹脂系塗装 (6) 無機質系塗装 ・塗布量：200g/m²以下（有機固形分） <p>[3]かさ比重</p> <p>1.1(±0.2) （絶乾）</p>	{	けい酸カルシウム化合物	65～86		有機質繊維	1～13		無機質繊維	0～4		有機質混和材	14 未満		無機質混和材	27 未満
{	けい酸カルシウム化合物	65～86														
	有機質繊維	1～13														
	無機質繊維	0～4														
	有機質混和材	14 未満														
	無機質混和材	27 未満														

つづく

つづき

項目	申請仕様																																								
外装材 (つづき)	<p>[4]形状</p> <p>(1)寸法</p> <table border="1" data-bbox="475 342 1374 459"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厚さ</th> <th colspan="2">幅</th> <th colspan="2">長さ</th> </tr> <tr> <th>最小</th> <th>最大</th> <th>最小</th> <th>最大</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15~26</td> <td>303</td> <td>455</td> <td>910</td> <td>3640</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)端部形状 サイディング相互の重なりと隙間</p> <table border="1" data-bbox="475 568 1034 647"> <thead> <tr> <th>厚さ</th> <th>重なり</th> <th>隙間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15~26</td> <td>6以上</td> <td>3以下</td> </tr> </tbody> </table>  <p>(3)断面形状</p> <table border="1" data-bbox="475 743 1417 969"> <thead> <tr> <th>厚さ</th> <th>模様深さ</th> <th>容積欠損率 (%)</th> <th>※中空率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15~26</td> <td>最小厚さ 11以上を 確保</td> <td>11以下 (ただし、板厚15を超える場合は裏面から15の位置での欠損率とする。)</td> <td>34以下 (ただし、板厚18を超える場合は厚さを増した分だけ、dの中空部の高さを増し中空率をあげることができる。)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※中空の形状</p>  <table border="1" data-bbox="497 1229 1412 1308"> <thead> <tr> <th>厚さ t</th> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>d</th> <th>e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18以上</td> <td>5以上</td> <td>3.5以上</td> <td>4以上</td> <td>9以下</td> <td>t以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>ただし、厚さ 18 を超える場合、厚さを増した分だけ d の長さを増すことができる。</p> <p>[5]張方 横張</p> <p>[6]留め方 金具留め (外装材留金具による)</p>	厚さ	幅		長さ		最小	最大	最小	最大	15~26	303	455	910	3640	厚さ	重なり	隙間	15~26	6以上	3以下	厚さ	模様深さ	容積欠損率 (%)	※中空率 (%)	15~26	最小厚さ 11以上を 確保	11以下 (ただし、板厚15を超える場合は裏面から15の位置での欠損率とする。)	34以下 (ただし、板厚18を超える場合は厚さを増した分だけ、dの中空部の高さを増し中空率をあげることができる。)	厚さ t	a	b	c	d	e	18以上	5以上	3.5以上	4以上	9以下	t以下
厚さ	幅		長さ																																						
	最小	最大	最小	最大																																					
15~26	303	455	910	3640																																					
厚さ	重なり	隙間																																							
15~26	6以上	3以下																																							
厚さ	模様深さ	容積欠損率 (%)	※中空率 (%)																																						
15~26	最小厚さ 11以上を 確保	11以下 (ただし、板厚15を超える場合は裏面から15の位置での欠損率とする。)	34以下 (ただし、板厚18を超える場合は厚さを増した分だけ、dの中空部の高さを増し中空率をあげることができる。)																																						
厚さ t	a	b	c	d	e																																				
18以上	5以上	3.5以上	4以上	9以下	t以下																																				

つづく

つづき

項目	申請仕様
構造用面材	材料：火山性ガラス質複層板 ・規格：JISA 5440 ・厚さ：9以上
断熱パネル	<p>[1]パネル縦材 材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)製材 (2)合板 (3)集成材 (4)単板積層材</p> <p>・寸法：20×65の断面寸法以上 (ただし、構造用面材の継ぎ目がくる場合、27×65の断面寸法以上) ・間隔：500以下</p> <p>[2]パネル縦枠材 材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)製材 (2)合板 (3)集成材 (4)単板積層材</p> <p>・寸法：20×65の断面寸法以上 ・間隔：4000以下</p> <p>[3]パネル横枠材 材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)製材 (2)合板 (3)集成材 (4)単板積層材</p> <p>・寸法：20×65の断面寸法以上 ・間隔：4000以下</p>

つづく

つづき

項目	申請仕様
断熱パネル (つづき)	<p>[4]パネル充てん用断熱材 材料：フェノールフォーム保温板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JIS A 9511 ・形状：平板 ・厚さ：25(±2)以上(ただし、柱断面寸法以下) ・密度(基材)：24(±3)～45(±5) kg/m³ ・面材：(1)～(6)のうち、いずれか一仕様 <ul style="list-style-type: none"> (1)ポリエステル系不織布 <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：10～60g/m² (2)ポリプロピレン系不織布 <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：10～60g/m² (3)ポリエチレン加工紙 <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：10～60g/m² (4)はり合せアルミニウムはく (5)無機系の加工紙(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) (6)なし <p>[5]パネル縦材・縦枠材・横枠材固定用留付材 材料：(1)又は(2)のいずれか一仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)くぎ <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ2.75以上×L50以上 (2)ビス <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鋼又はステンレス鋼 ・呼び寸法：φ3.0以上×L50以上

つづく

つづき

項目	申請仕様
外張付加断熱材	<p>材料：(1)又は(2)のいずれか一仕様</p> <p>(1)フェノールフォーム保温板</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JISA 9511 ・形状：平板 ・厚さ：12(±2)～210(±8) ・密度(基材)：24(±3)～45(±5)kg/m³ ・面材：1)～6)のうち、いずれか一仕様 <ul style="list-style-type: none"> 1)ポリエステル系不織布 <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：10～60g/m² 2)ポリプロピレン系不織布 <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：10～60g/m² 3)ポリエチレン加工紙 <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：10～60g/m² 4)はり合せアルミニウムはく 5)無機系の加工紙(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) 6)なし <p>(2) なし</p>
内装材	<p>材料：(1)又は(2)のいずれか一仕様</p> <p>(1)せっこうボード</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JISA 6901 GB-R ・厚さ：9.5 以上 <p>(2)強化せっこうボード</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JISA 6901 GB-F ・厚さ：12.5 以上 <p>・端部形状：1)～3)のうち、いずれか一仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> 1)スクエア 2)テーパ 3)ベベル

(2) 副構成材料

(寸法単位：mm)

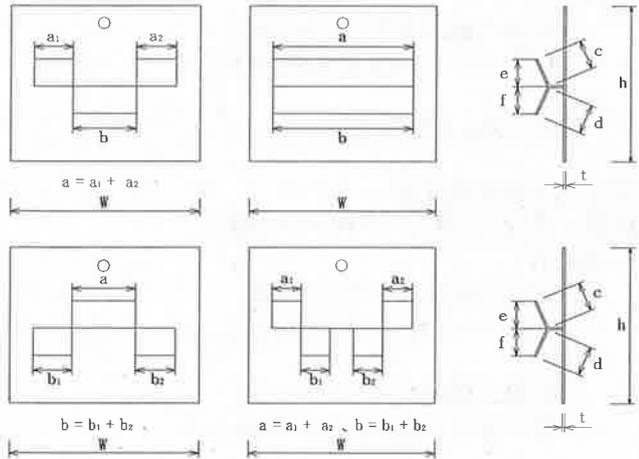
項目	申請仕様
通気胴縁	材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)製材 (2)合板 (3)集成材 (4)単板積層材 ・断面寸法：15×30の断面寸法以上 ・間隔：500以下
防水紙	材料：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様 (1)アスファルトフェルト ・規格：JIS A 6005 ・単位面積質量の呼び：430以下 (2)透湿防水シート ・規格：JIS A 6111 ・厚さ：0.2以下 ・材質：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様 1)ポリエチレン系 2)ポリエステル系 3)ポリプロピレン系 ・表面アルミニウム蒸着仕上げ：1)又は2)のいずれか一仕様 1)あり 2)なし (3)なし
防湿気密フィルム	材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)住宅用プラスチック系防湿フィルム ・規格：JIS A 6930 ・厚さ：0.2以下 (2)包装用ポリエチレンフィルム ・規格：JIS Z 1702 ・厚さ：0.2以下 (3)農業用ポリエチレンフィルム ・規格：JIS K 6781 ・厚さ：0.2以下 (4)なし
下地胴縁 (外張付加断熱材 の厚さが105を超 える場合設置： 105以下は必要に 応じて設置)	材料：(1)～(4)のうち、いずれか一仕様 (1)製材 (2)合板 (3)集成材 (4)単板積層材 ・寸法：15×30の断面寸法以上 ・間隔：500以下

つづく

つづき

項目	申請仕様
外装目地材	<p>材料：(1)、(3)、(4)、(1)と(2)の併用、(1)と(3)の併用又は(5)のうち、いずれか一仕様</p> <p>(1)シーリング材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：1)～6)のうち、いずれか一仕様 1)ポリウレタン系樹脂 2)アクリルウレタン系樹脂 3)ポリサルファイド系樹脂 4)変成ポリサルファイド系樹脂 5)シリコーン系樹脂 6)変成シリコーン系樹脂 ・使用量：56g/m 以上 <p>(2)バックアップ材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：1)～5)のうち、いずれか一仕様 1)ポリエチレン系樹脂 2)ポリスチレン系樹脂 3)ポリウレタン系樹脂 4)ポリプロピレン系樹脂 5)塩化ビニル系樹脂 ・使用量：2g/m 以上 <p>(3)ハット形ジョイナー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：1)～10)のうち、いずれか一仕様 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)溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 (指定建築材料国土交通省大臣認定第 MSTL-0064 号, 0065 号 0069 号,0070 号) ・厚さ：0.25 以上 <p>(4)金属ジョイナー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：(3)の 1)～10)のうちいずれか一仕様 ・形状：ハット形、H 形 ・厚さ：0.25 以上 <p>(5)なし</p>
内装目地材	<p>材料：(1)、(2)又は(2)と(3)の併用のうち、いずれか一仕様</p> <p>(1)なし</p> <p>(2)せっこうボード用目地処理材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用量：100g/m 以上 <p>(3)ジョイントテープ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：ガラスファイバーテープ ・寸法：幅 50、厚さ 0.15～0.20

つづく

項目	申請仕様
留付材	<p>[1]外装材留金具</p> <ul style="list-style-type: none"> 材質：(1)～(10)のうち、いずれか一仕様 <ul style="list-style-type: none"> (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)溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 (指定建築材料国土交通省大臣認定第 MSTL-0064 号,0065 号 0069 号,0070 号) 形状： <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> w : 幅 40 以上 h : 高さ 40 以上 w + h : 幅と高さの合計 90 以上 t : 鋼板の厚さ 0.8 以上 a : 上部ツメの幅 15.8 以上 b : 下部ツメの幅 14.0 以上 c : 上部ツメの長さ 4.2 以上 d : 下部ツメの長さ 4.6 以上 e : 上部ツメの掛かり高さ 4.0 以上 f : 下部ツメの掛かり高さ 4.2 以上 上部と下部のツメの総掛かり面積 175mm²以上[(a×e)+(b×f)] 留付間隔：横方向 500 以下 高さ方向 外装材の幅による <p>[2]外装材留金具固定用</p> <p>材料：(1)～(3)のうち、いずれか一仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)スクリューくぎ <ul style="list-style-type: none"> 材質：鉄又はステンレス鋼 寸法：φ 1.9 以上×L32 以上

つづき

項目	申請仕様
留付材 (つづき)	<p>(2)リングくぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ 1.9 以上×L32 以上 <p>(3)タッピンねじ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鋼又はステンレス鋼 ・呼び寸法：φ 3.0 以上×L25 以上 <p>・留付間隔：500 以下</p> <p>[3]胴縁固定用（通気胴縁・下地胴縁） 材料：(1)又は(2)のいずれか一仕様</p> <p>(1)くぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ 2.45 以上×L45 以上 <p>(2)ビス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鋼又はステンレス鋼 ・呼び寸法：φ 3.0 以上×L38 以上 <p>・留付間隔：500 以下</p> <p>[4]パネル枠材固定用 材料：(1)又は(2)のいずれか一仕様</p> <p>(1)くぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ 3.05 以上×L65 以上 <p>(2)ビス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鋼又はステンレス鋼 ・呼び寸法：φ 3.0 以上×L65 以上 <p>・留付間隔：300 以下</p> <p>[5]内装材固定用 材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様</p> <p>(1)せっこうボード用くぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JIS A 5508 ・寸法：φ 2.34 以上×L31.8 以上 <p>(2)十字穴付木ねじ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JIS B 1112 ・呼び寸法：φ 3.1 以上×L25 以上 <p>(3)ドリリングタッピンねじ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・規格：JIS B 1125 ・呼び寸法：φ 3.0 以上×L25 以上 <p>(4)くぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ 1.9 以上×L32 以上 <p>(5)ビス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材質：鋼又はステンレス鋼 ・呼び寸法：φ 3.0 以上×L25 以上 <p>・留付間隔：200 以下</p>

つづく

つづき

項 目	申 請。仕 様
留付材 (つづき)	<p>[6]構造用面材固定用 材料：(1)又は(2)のいずれか一仕様</p> <p>(1)くぎ ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ 2.15 以上×L38 以上</p> <p>(2)ビス ・材質：鋼又はステンレス鋼 ・呼び寸法：φ 3.0 以上×L25 以上</p> <p>・留付間隔：500 以下</p> <p>[7]断熱材固定用 材料：(1)～(7)のうち、いずれか一仕様</p> <p>(1)くぎ ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：φ 1.9 以上×L32 以上</p> <p>(2) (片面・両面) 粘着テープ ・材質：1)～7)のうち、いずれか一仕様 1)ブチルゴム系 2)EPDM ゴム系 3)アクリル系 4)アスファルト系 5)ポリエチレン系 6)ポリエステル系 7)ポリプロピレン系 ・使用量：200g/m²以下</p> <p>(3)アルミニウムはく付き粘着テープ ・材質：1)～3)のうち、いずれか一仕様 1)ポリエチレン系 2)ポリエステル系 3)ポリプロピレン系 ・使用量：200g/m²以下</p> <p>(4)スプレーのり ・材質：合成ゴム系樹脂 ・使用量：100g/m²以下</p> <p>(5)接着剤 ・材質：1)～7)のうち、いずれか一仕様 1)エポキシ系樹脂 2)酢酸ビニル系樹脂 3)ゴム系 4)アクリルウレタン系樹脂 5)ポリウレタン系樹脂 6)変成シリコーン系樹脂 7)EVA系樹脂 ・使用量：180g/m²以下</p> <p>(6)ステーブル ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：肩幅 9.6 以上、足長 10 以上</p> <p>(7)なし</p>

つづく

つづき

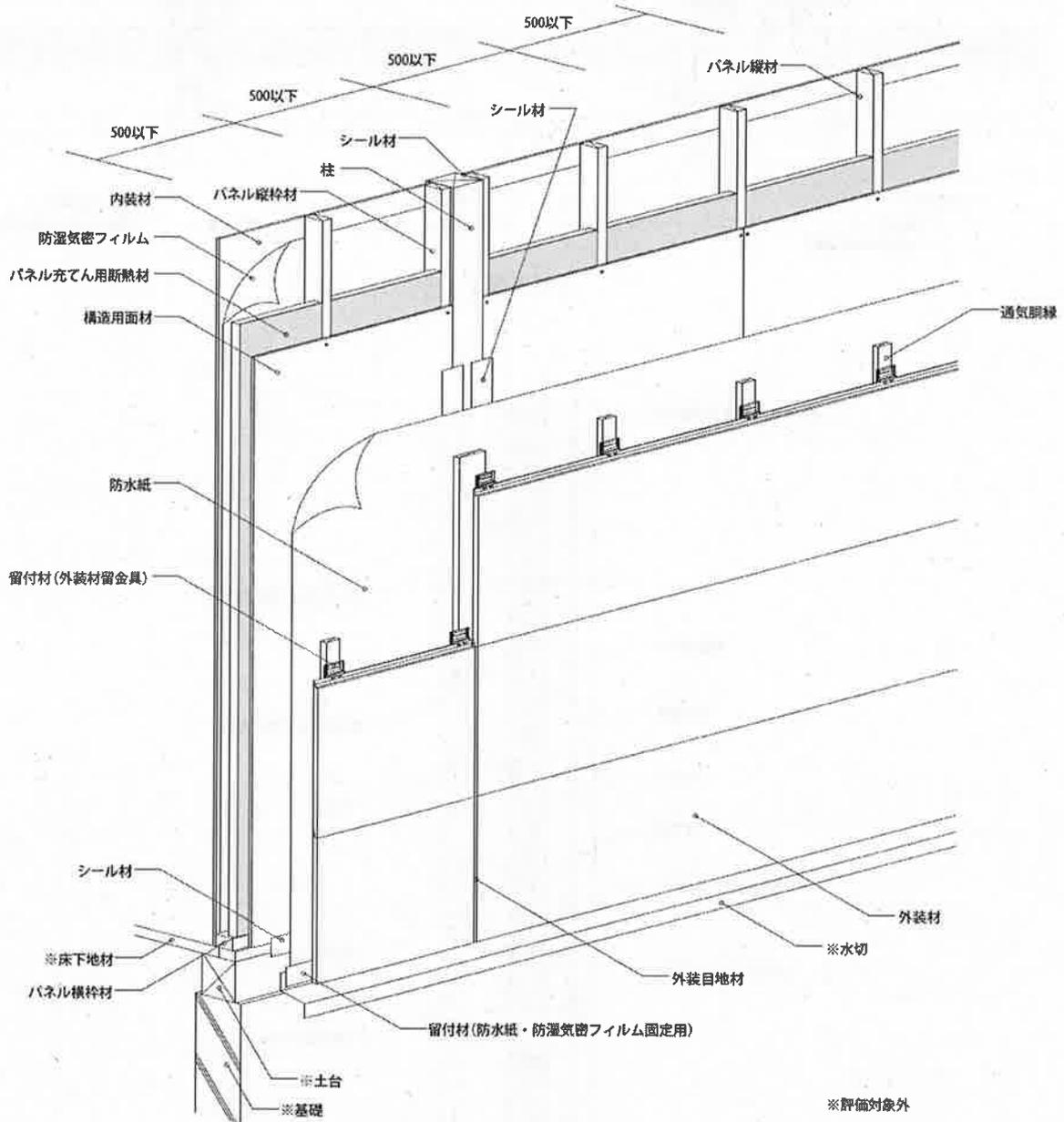
項目	申請仕様
留付材 (つづき)	<p>[8]防水紙・防湿気密フィルム固定用 材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様</p> <p>(1)ステーブル ・材質：鉄又はステンレス鋼 ・寸法：幅 9.6 以上、足長 10 以上</p> <p>(2) (片面・両面) 粘着テープ ・材質：1)～7)のうち、いずれか一仕様 1)ブチルゴム系 2)EPDM ゴム系 3)アクリル系 4)アスファルト系 5)ポリエチレン系 6)ポリエステル系 7)ポリプロピレン系 ・使用量：200g/m²以下</p> <p>(3)アルミニウムはく付き粘着テープ ・材質：1)～3)のうち、いずれか一仕様 1)ポリエチレン系 2)ポリエステル系 3)ポリプロピレン系 ・使用量：200g/m²以下</p> <p>(4)スプレーのり ・材質：合成ゴム系樹脂 ・使用量：100g/m²以下</p> <p>(5)なし</p>
シール材	<p>材料：(1)～(5)のうち、いずれか一仕様</p> <p>(1) (片面・両面) 粘着テープ ・材質：1)～7)のうち、いずれか一仕様 1)ブチルゴム系 2)EPDM ゴム系 3)アクリル系 4)アスファルト系 5)ポリエチレン系 6)ポリエステル系 7)ポリプロピレン系 ・使用量：115g/m² 以下</p> <p>(2)アルミニウムはく付き粘着テープ ・材質：1)～3)のうち、いずれか一仕様 1)ポリエチレン系 2)ポリエステル系 3)ポリプロピレン系 ・使用量：115g/m² 以下</p> <p>(3)シール材 ・材質：1)～6)のうち、いずれか一仕様 1)ポリウレタン系樹脂 2)アクリルウレタン系樹脂 3)ポリサルファイド系樹脂 4)変成ポリサルファイド系樹脂 5)シリコーン系樹脂 6)変成シリコーン系樹脂 ・使用量：100g/m² 以下</p> <p>(4)軟質ウレタン粘着シール ・材質 ポリウレタン系 ・厚さ 5.0以下 ・使用量 100g/m² 以下</p> <p>(5)なし</p>

4. 構造説明図

図 1～16 に構造説明図を示す。

(1) 構造用面材：真壁、内装材：真壁、断熱材：充てんのみ

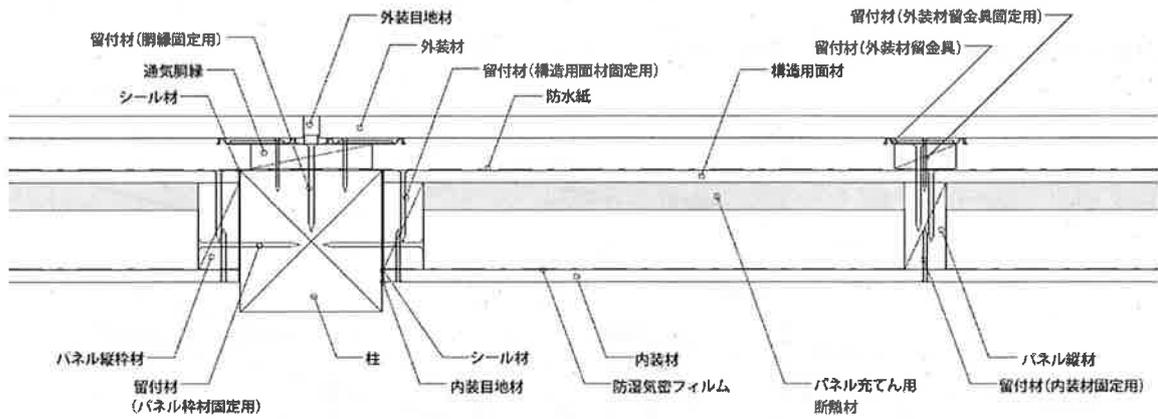
(寸法単位：mm)



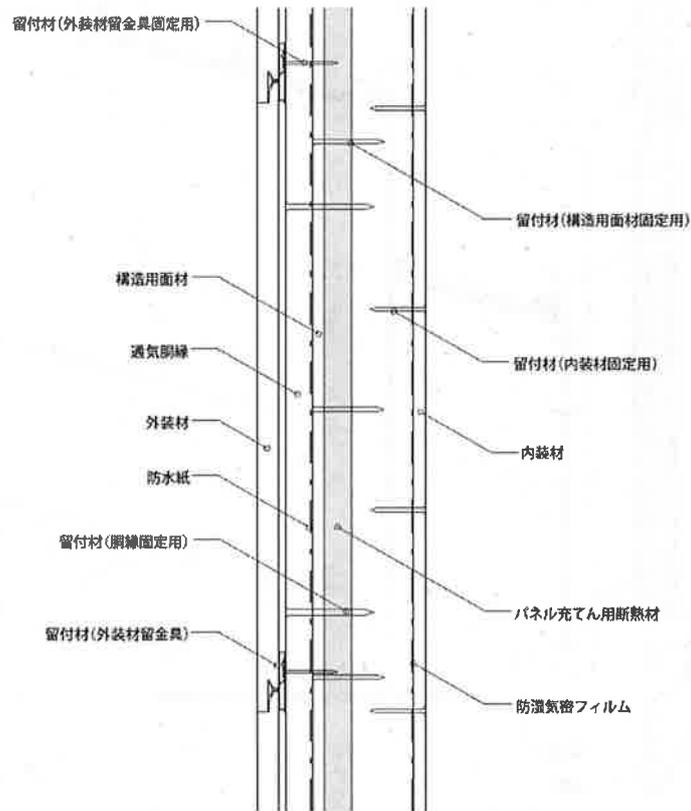
透視図

図 1 構造説明図

(別添-13)



水平断面図

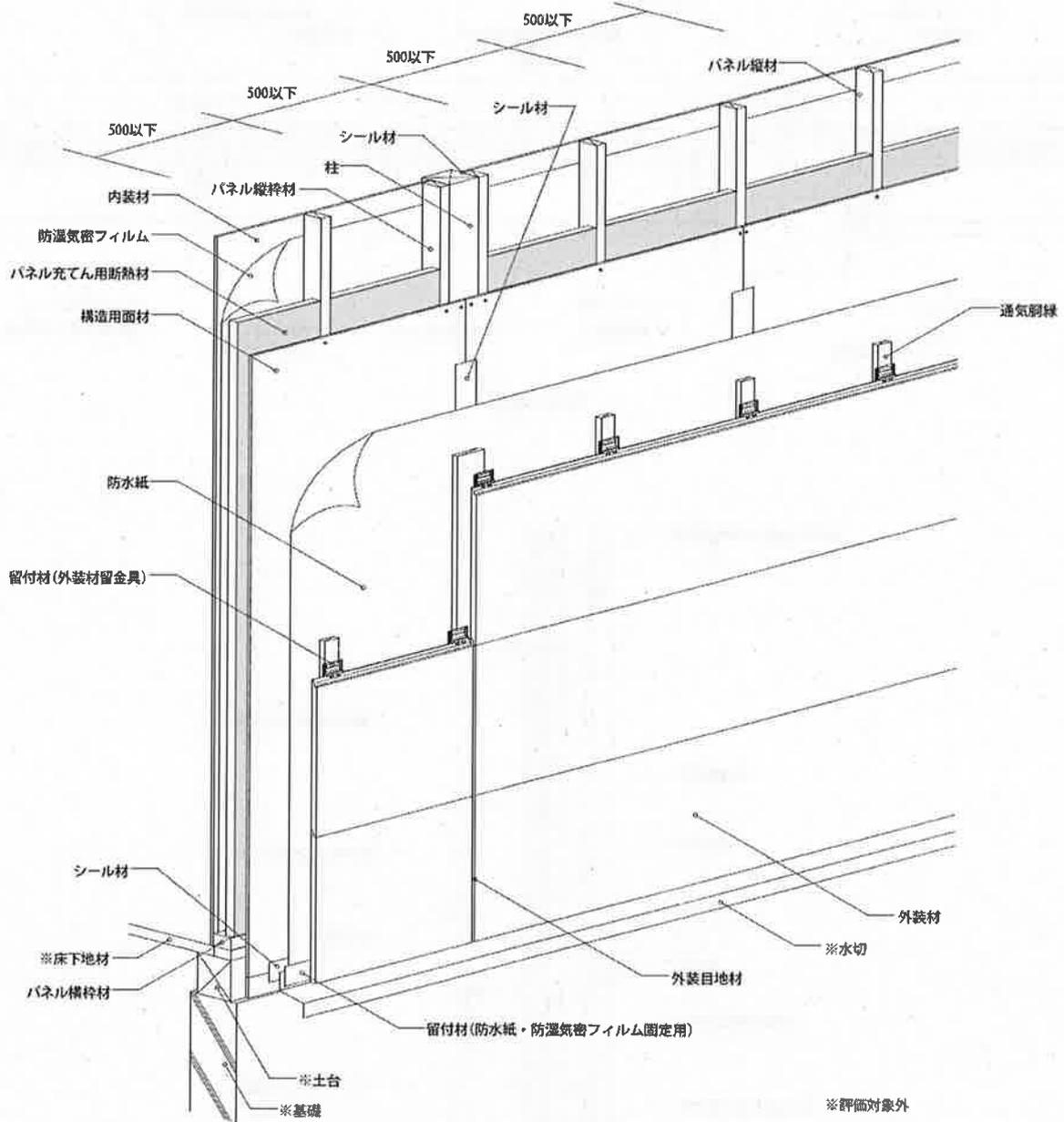


鉛直断面図

図2 構造説明図

(2) 構造用面材：大壁、内装材：真壁、断熱材：充てんのみ

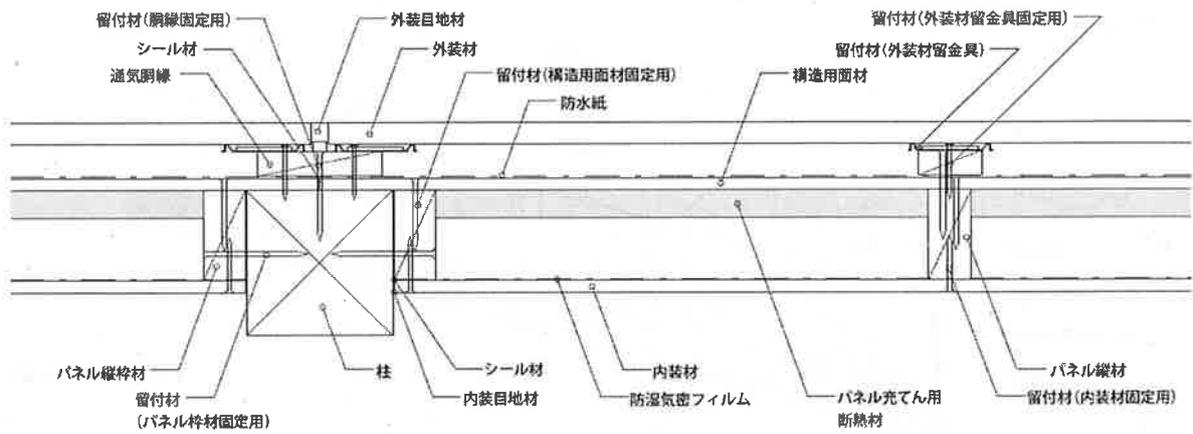
(寸法単位：mm)



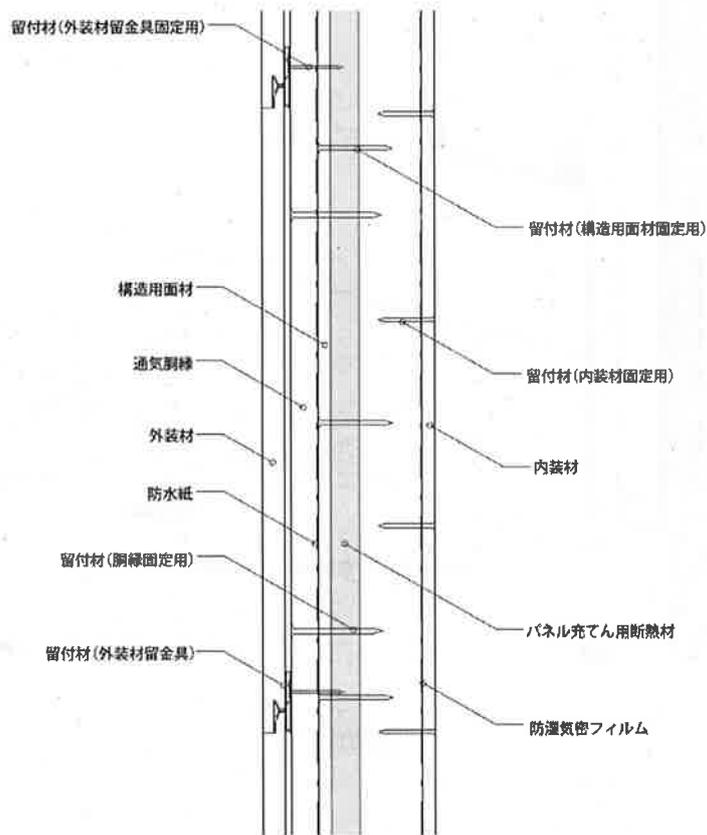
透視図

図3 構造説明図

(別添-15)



水平断面図

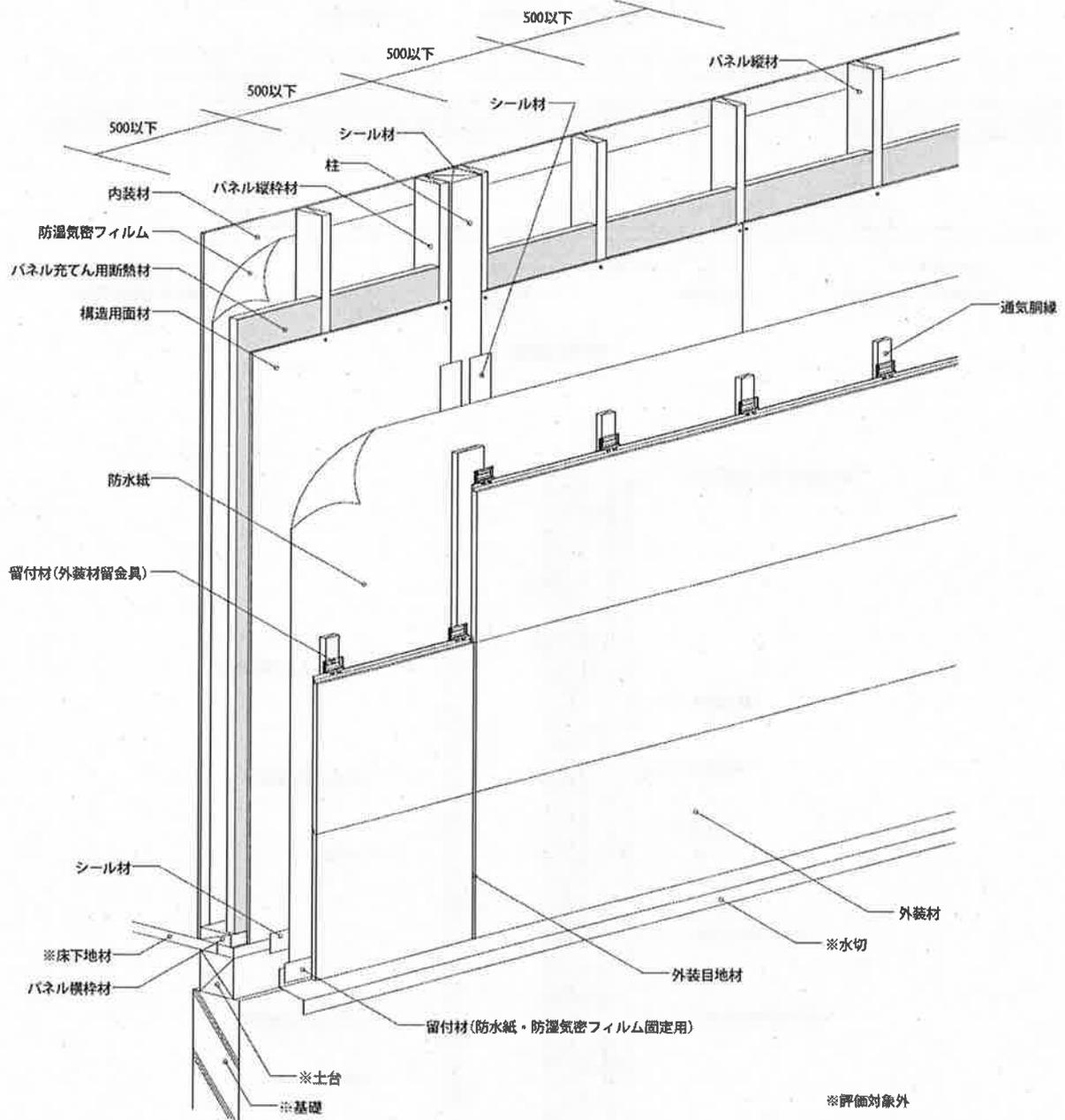


鉛直断面図

図4 構造説明図

(3) 構造用面材：真壁、内装材：大壁、断熱材：充てんのみ

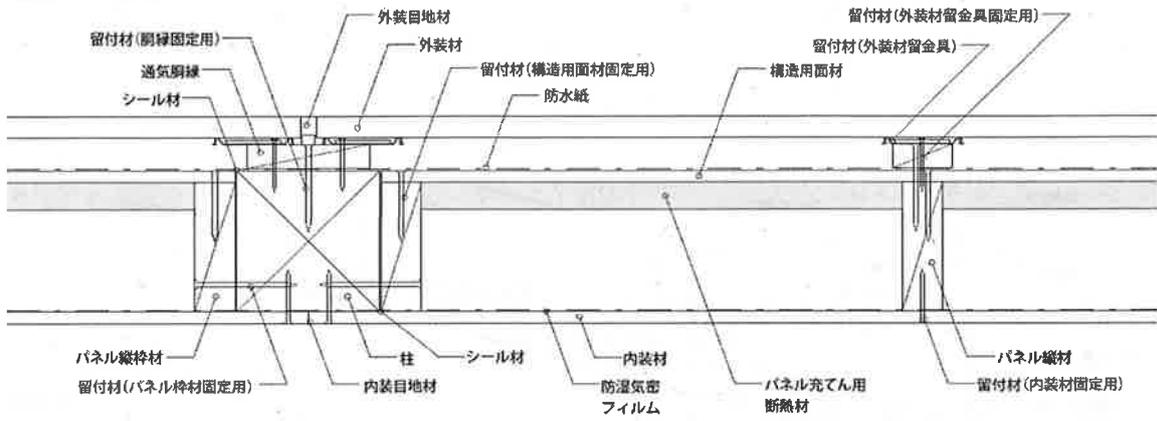
(寸法単位：mm)



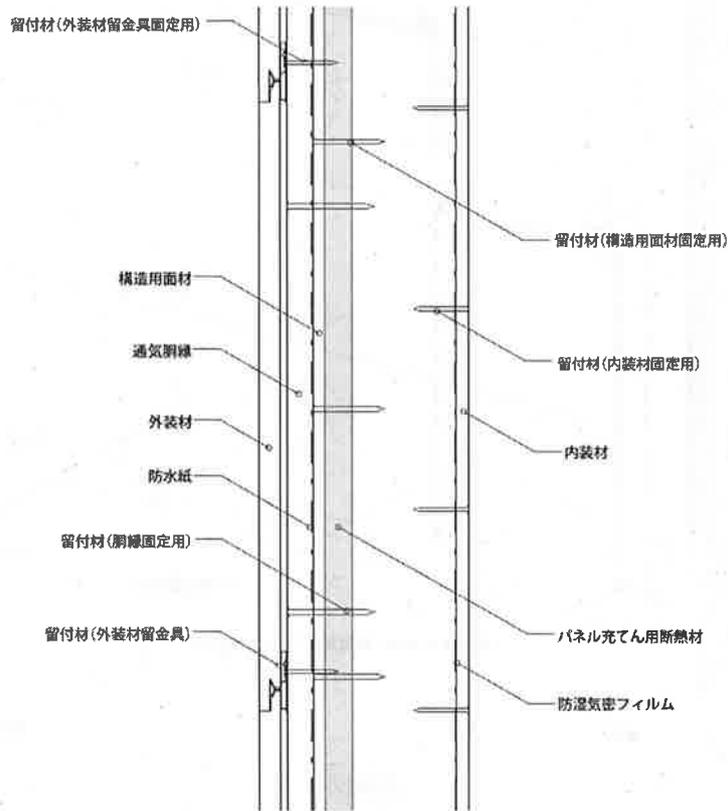
透視図

図5 構造説明図

(別添-17)



水平断面図

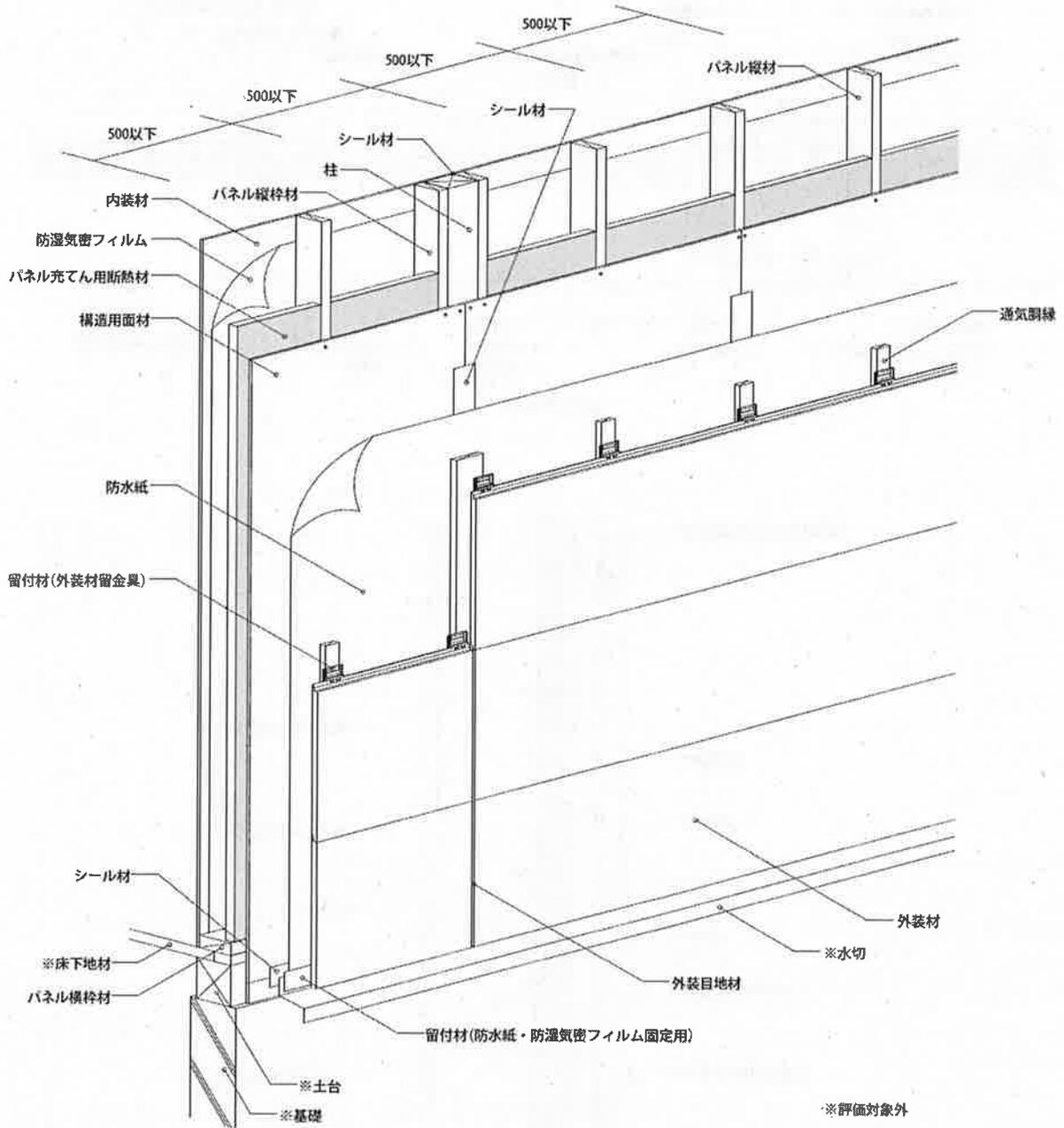


鉛直断面図

図6 構造説明図

(4) 構造用面材：大壁、内装材：大壁、断熱材：充てんのみ

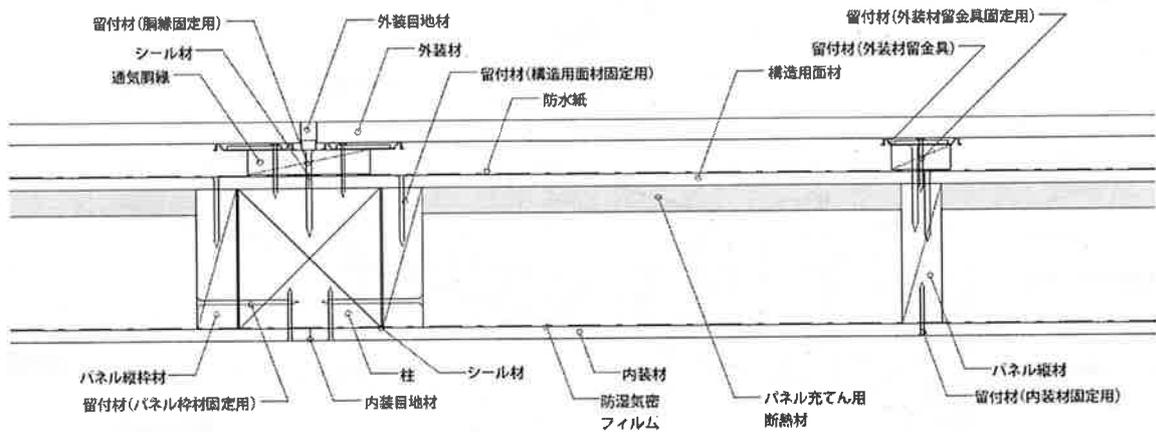
(寸法単位：mm)



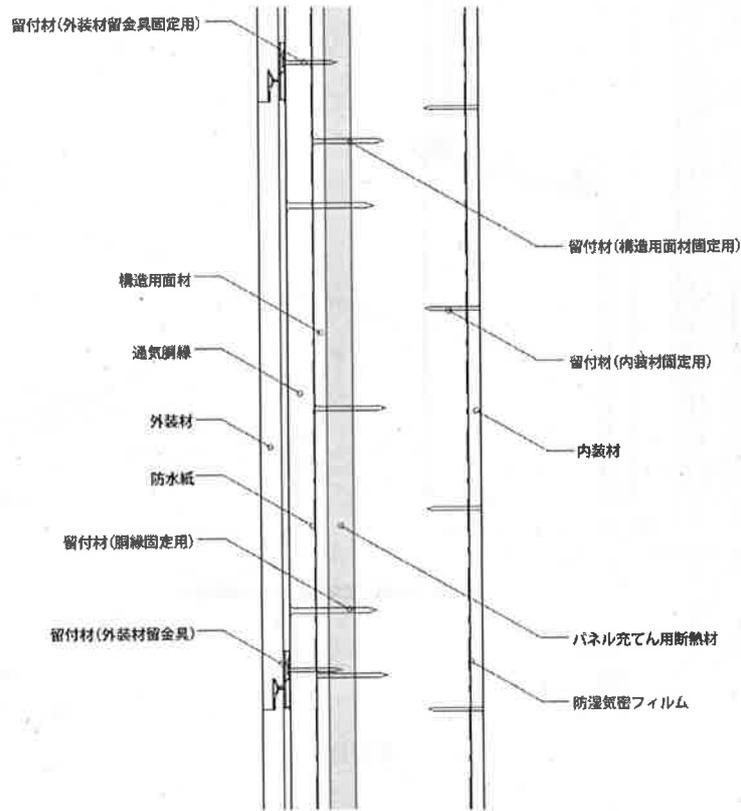
透視図

図 7 構造説明図

(別添-19)



水平断面図

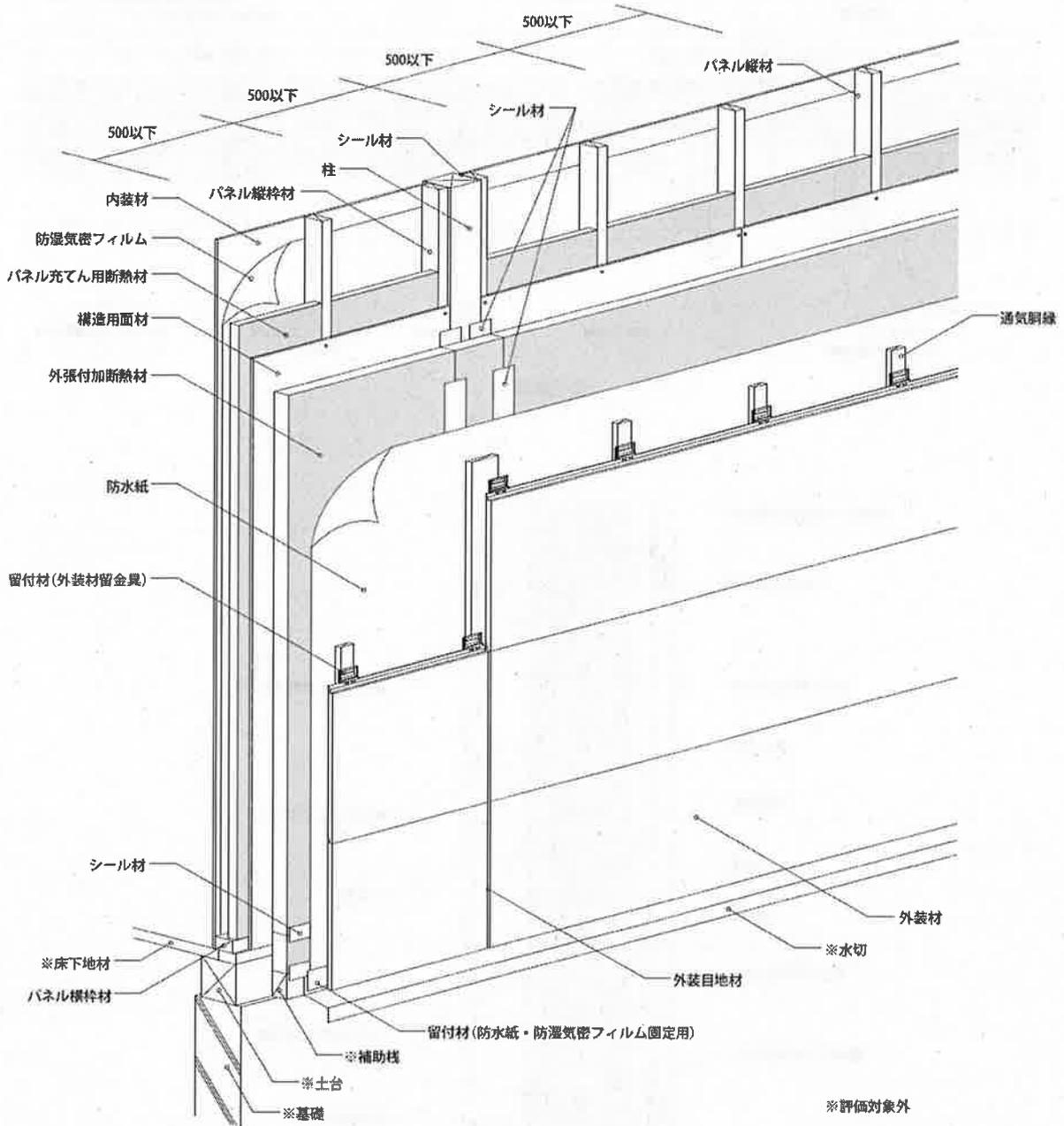


鉛直断面図

図 8 構造説明図

(5) 構造用面材：真壁、内装材：真壁、断熱材：充てん+外張り

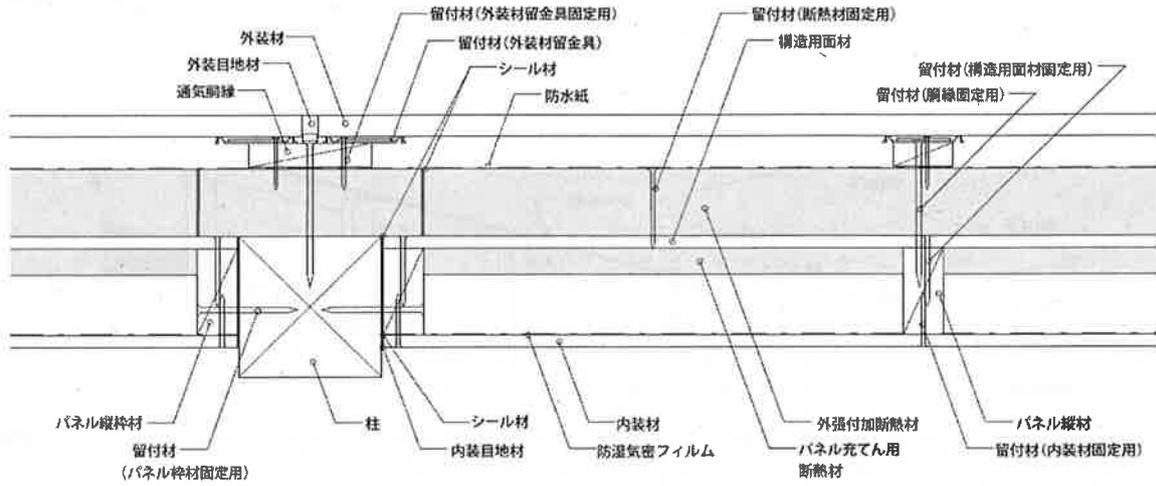
(寸法単位：mm)



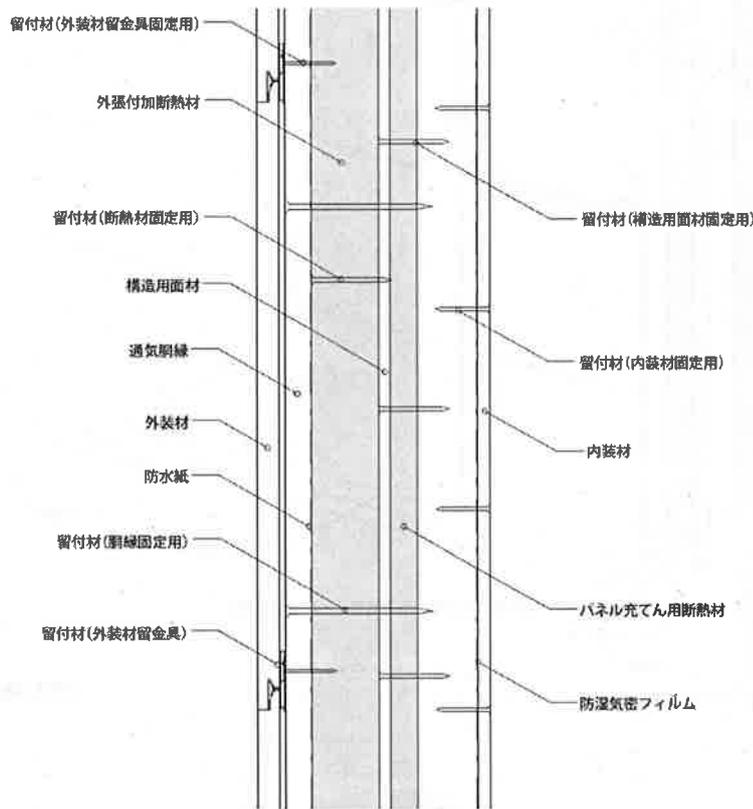
透視図

図9 構造説明図

(別添-21)



水平断面図

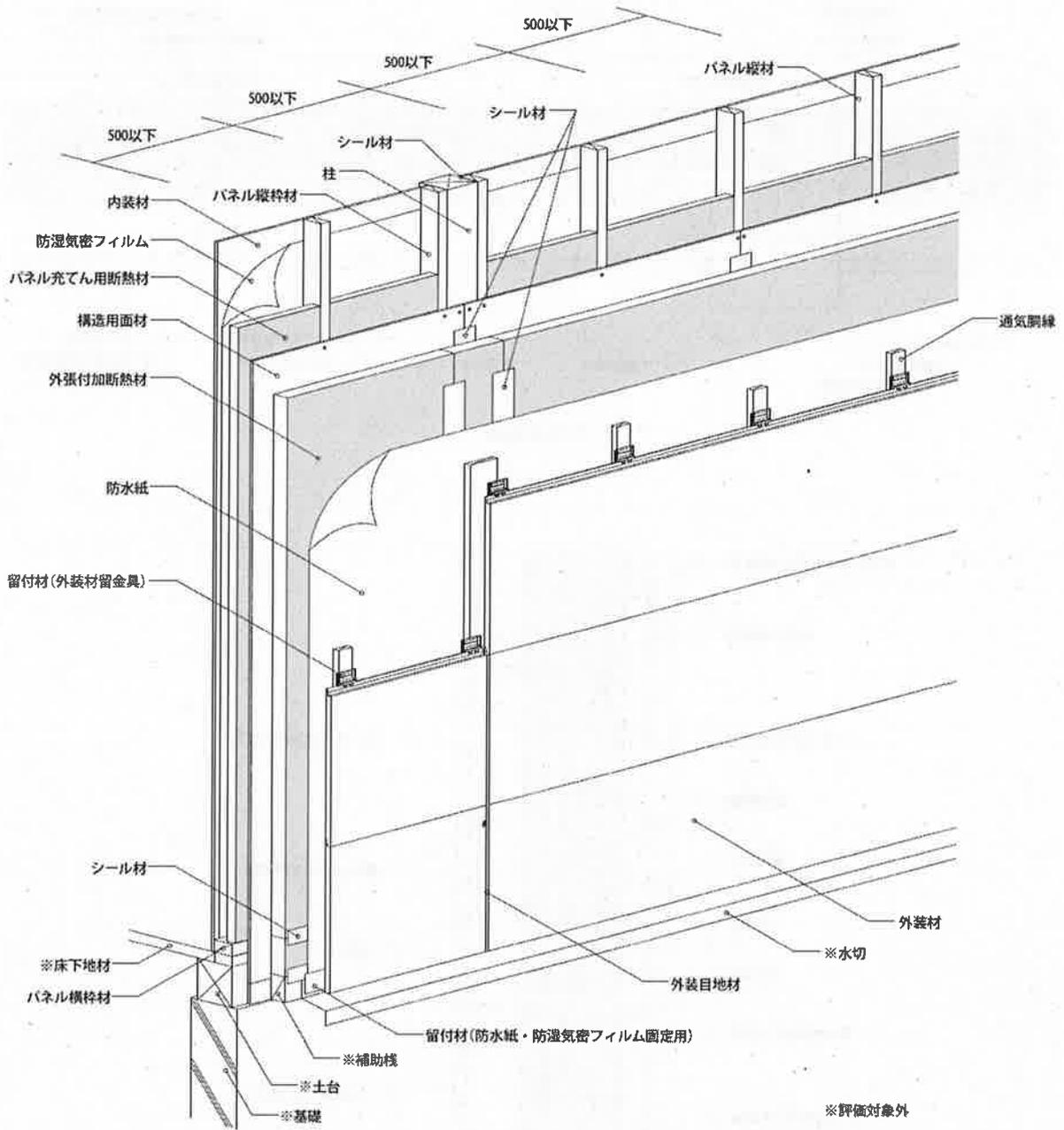


鉛直断面図

図 10 構造説明図

(6) 構造用面材：大壁、内装材：真壁、断熱材：充てん+外張り

(寸法単位：mm)



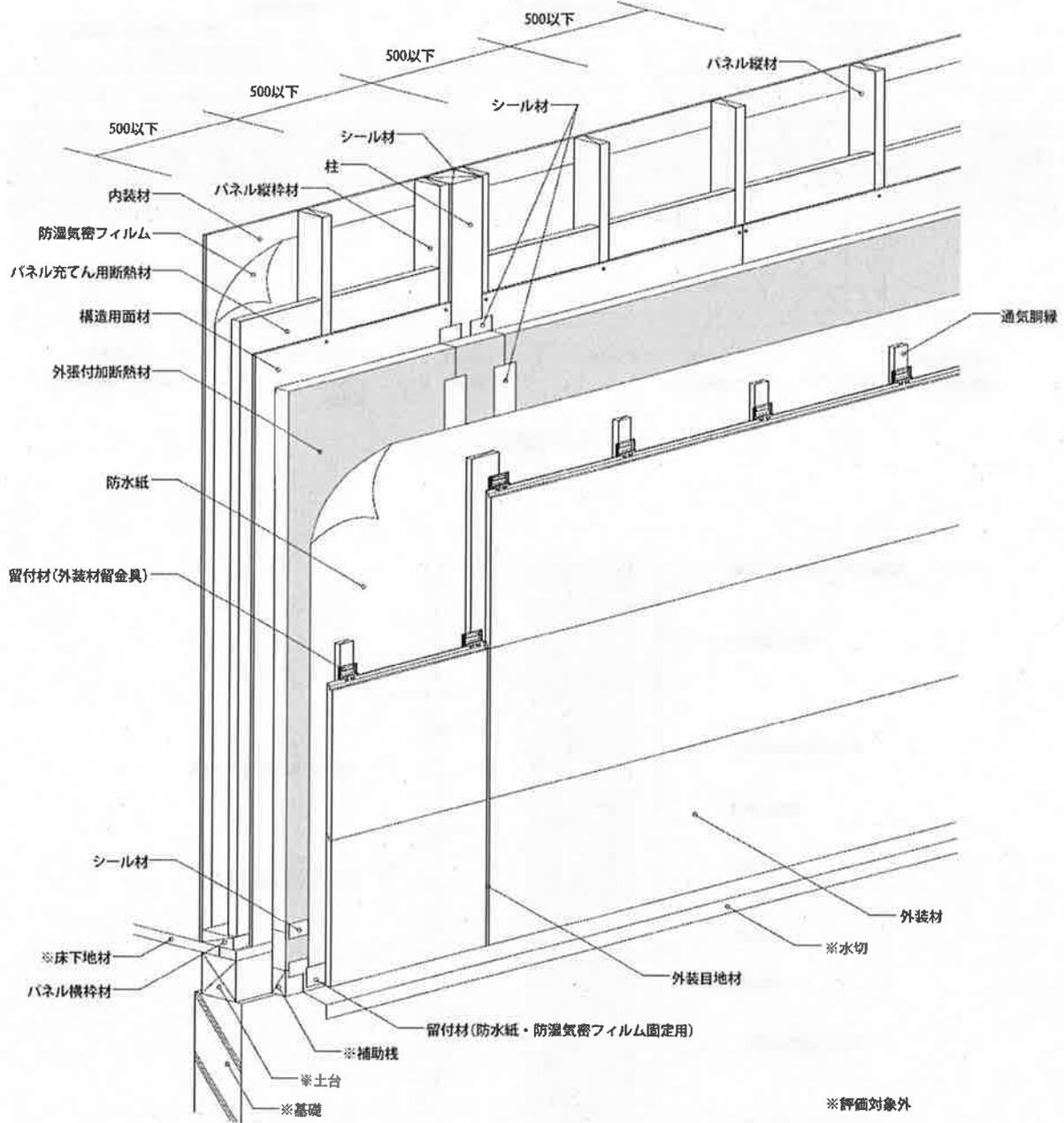
透視図

図 11 構造説明図

(別添-23)

(7) 構造用面材：真壁、内装材：大壁、断熱材：充てん＋外張り

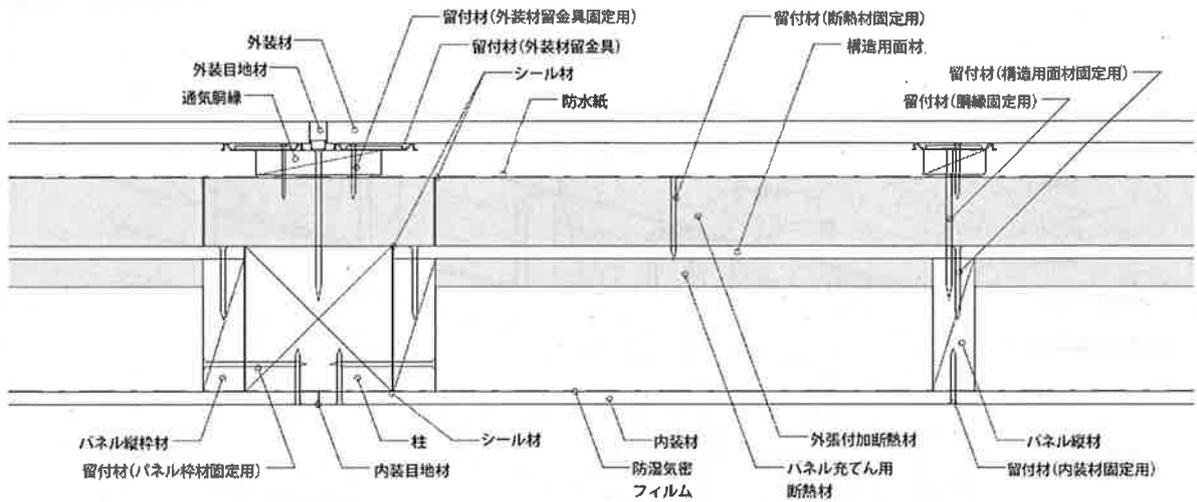
(寸法単位：mm)



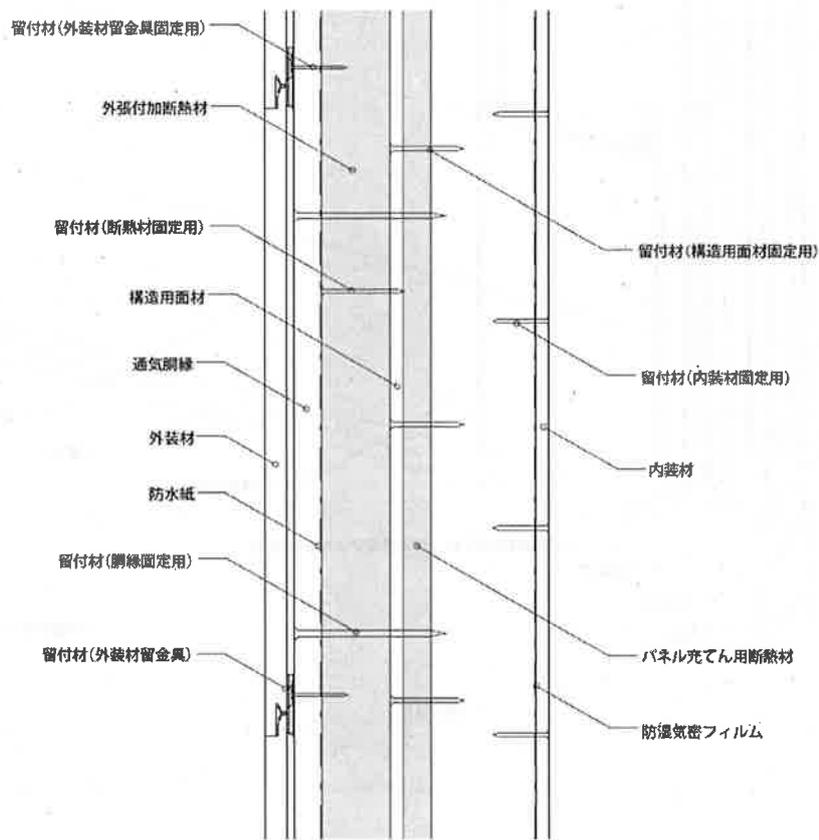
透視図

図 13 構造説明図

(別添一25)



水平断面図

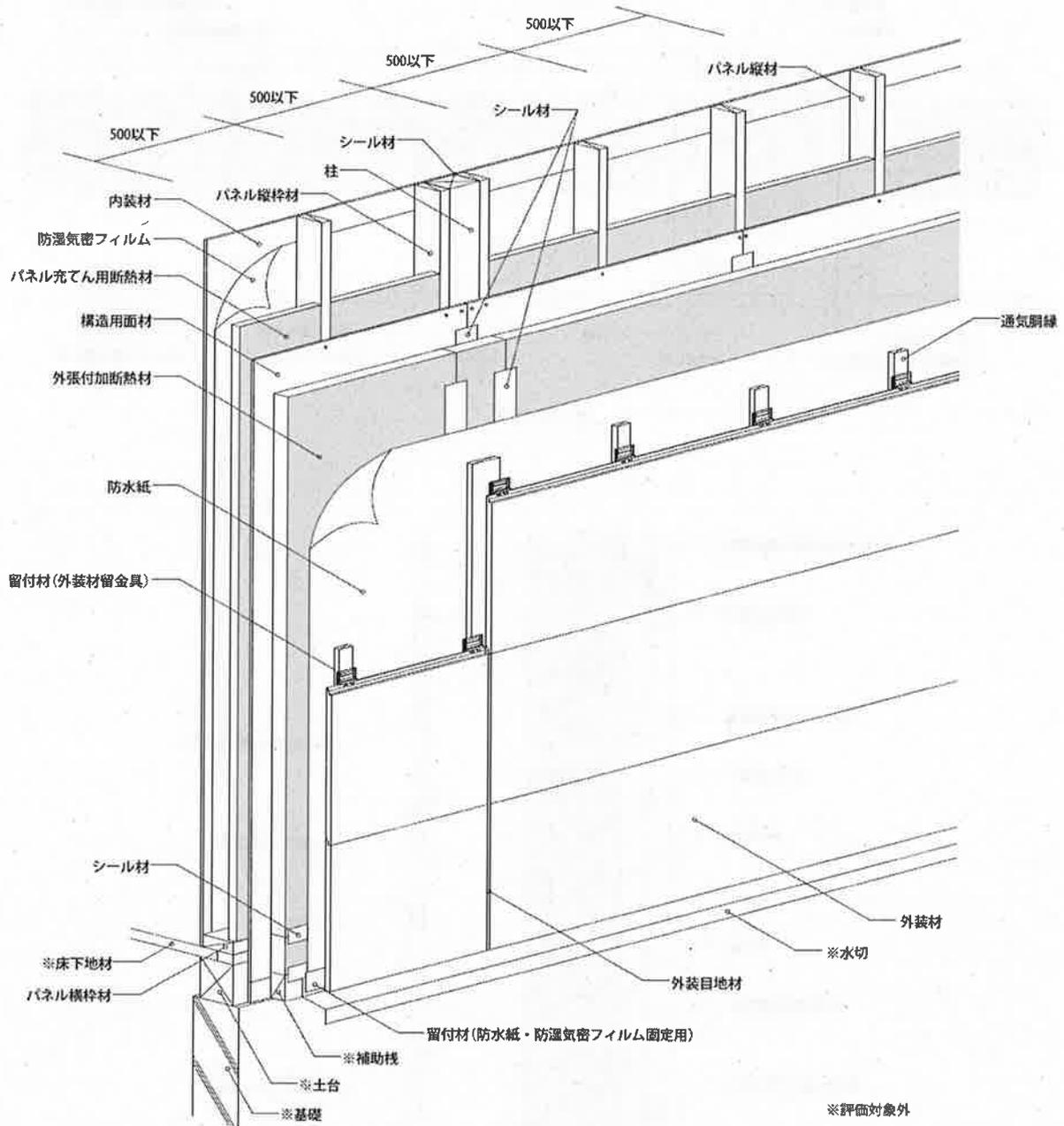


鉛直断面図

図 14 構造説明図

(8) 構造用面材：大壁、内装材：大壁、断熱材：充てん+外張り

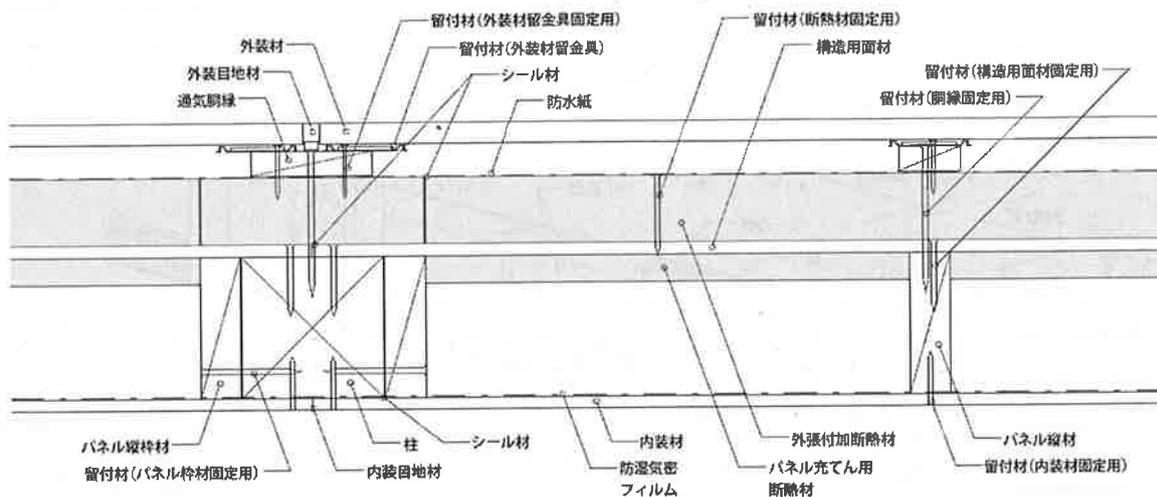
(寸法単位：mm)



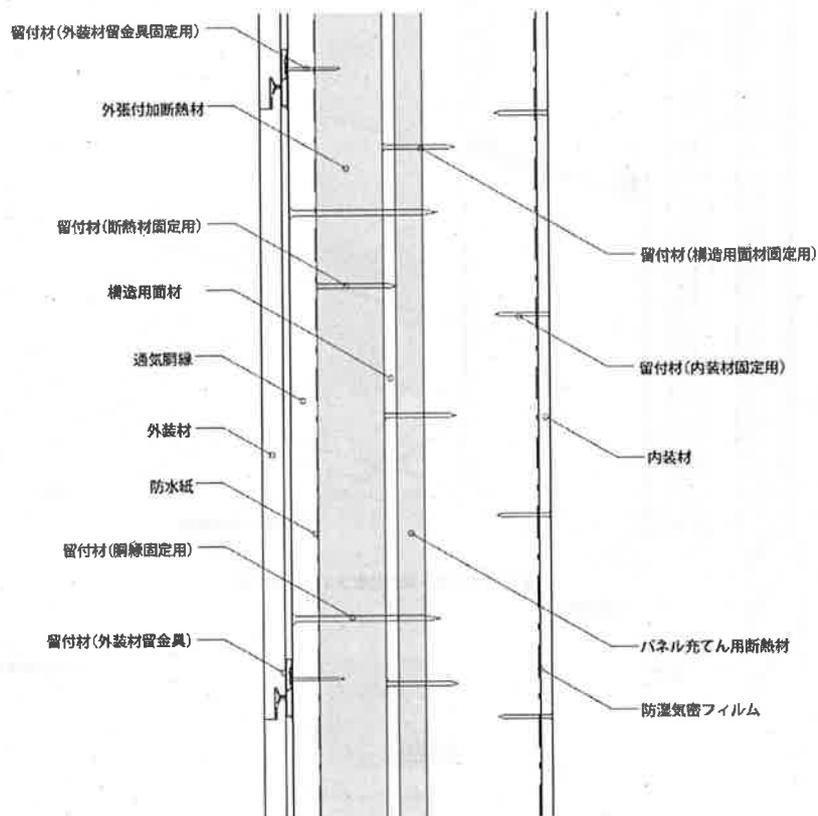
透視図

図 15 構造説明図

(別添-27)



水平断面図



鉛直断面図

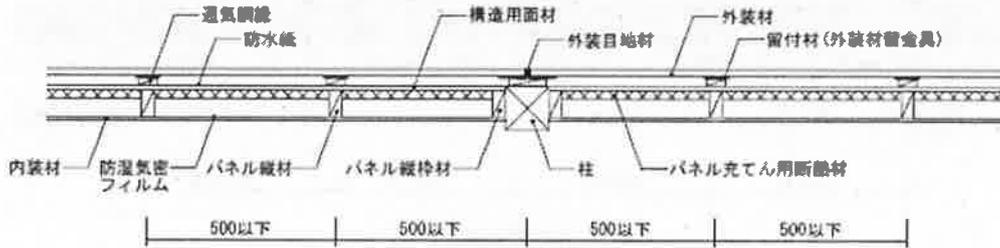
図 16 構造説明図

5. 施工方法等

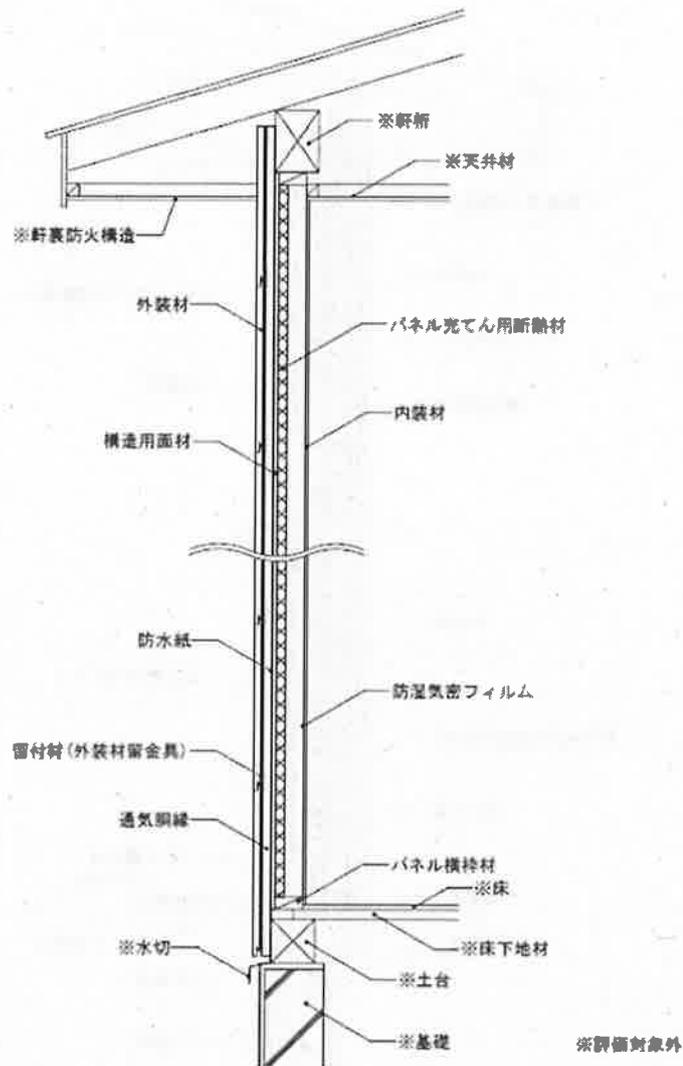
<施工図>

図 17~18 に施工図を示す。

(寸法単位 : mm)



水平断面図



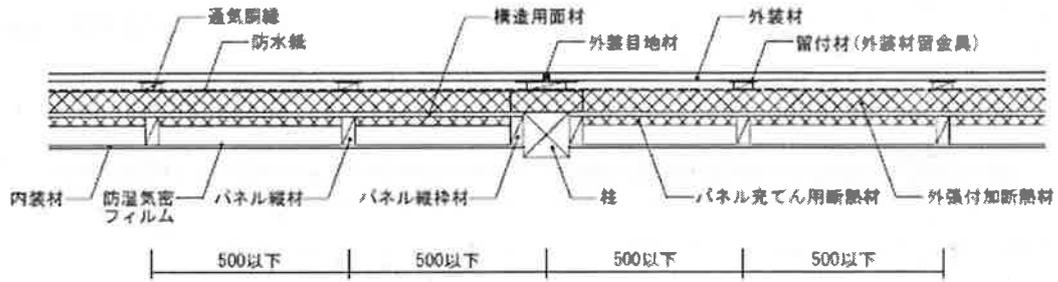
鉛直断面図

充てん断熱のみの施工例

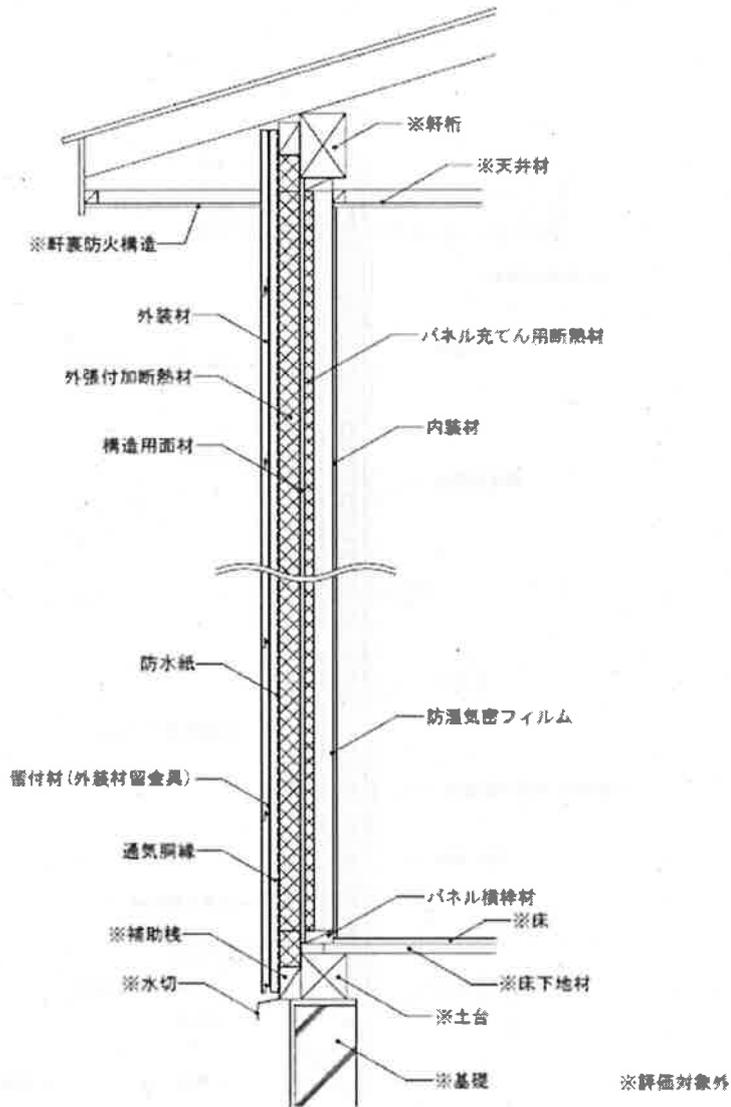
図 17 施工図

(別添-29)

(寸法単位：mm)



水平断面図



鉛直断面図

充てん+外張り断熱の施工例

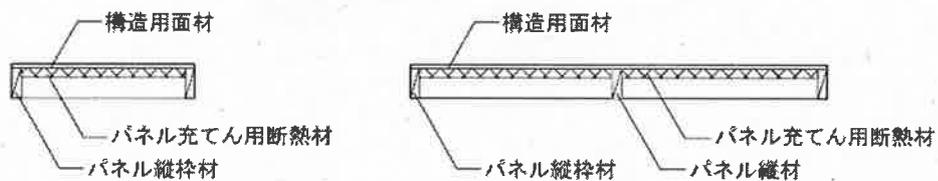
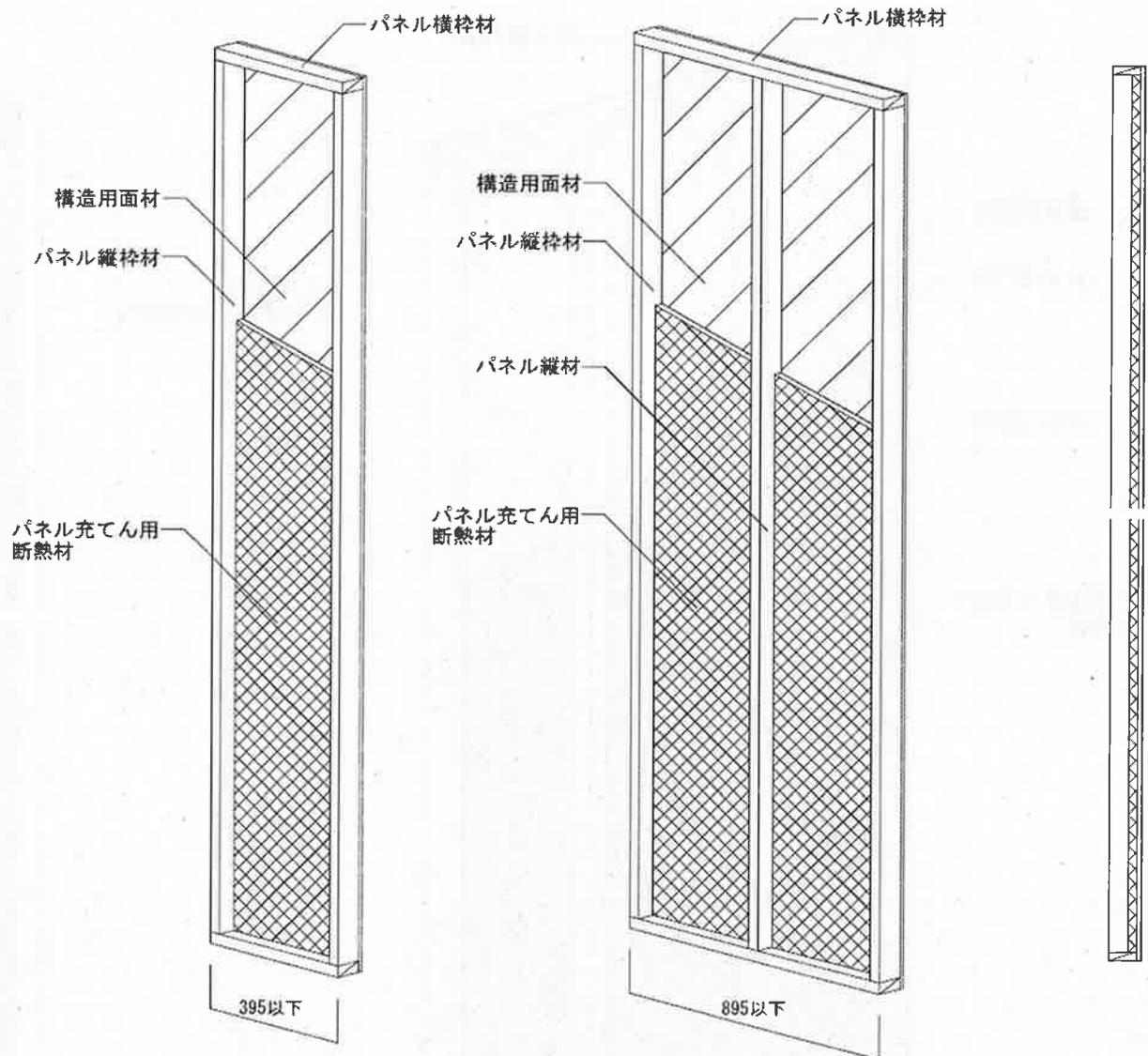
図 18 施工図

<パネル図>

(寸法単位：mm)

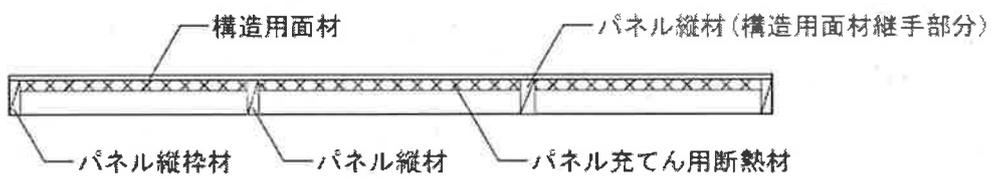
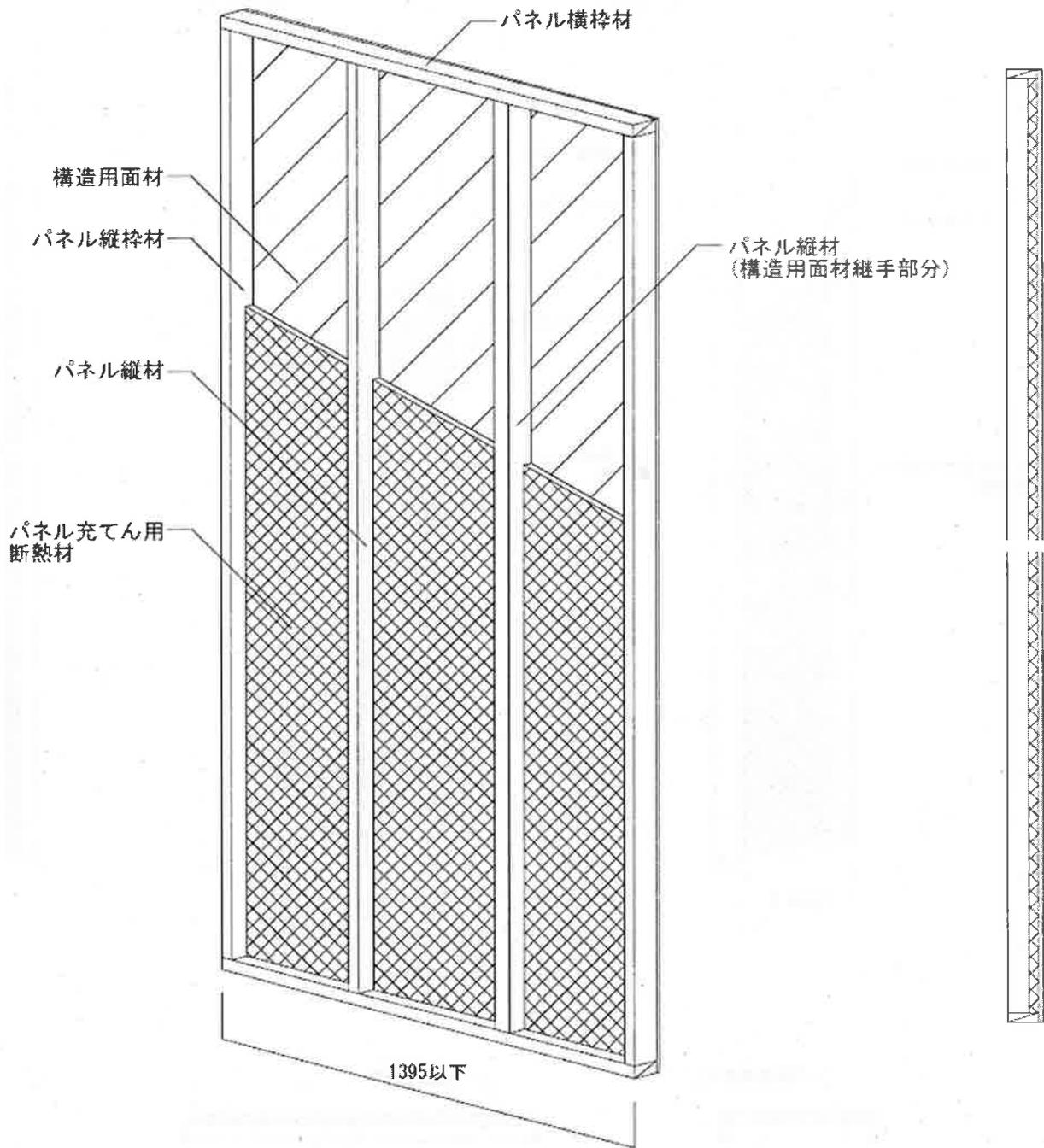
1) 柱間隔500以下

2) 柱間隔500超



(寸法単位：mm)

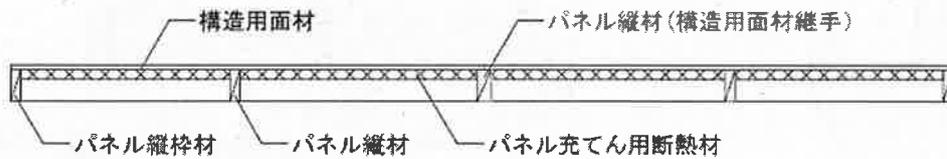
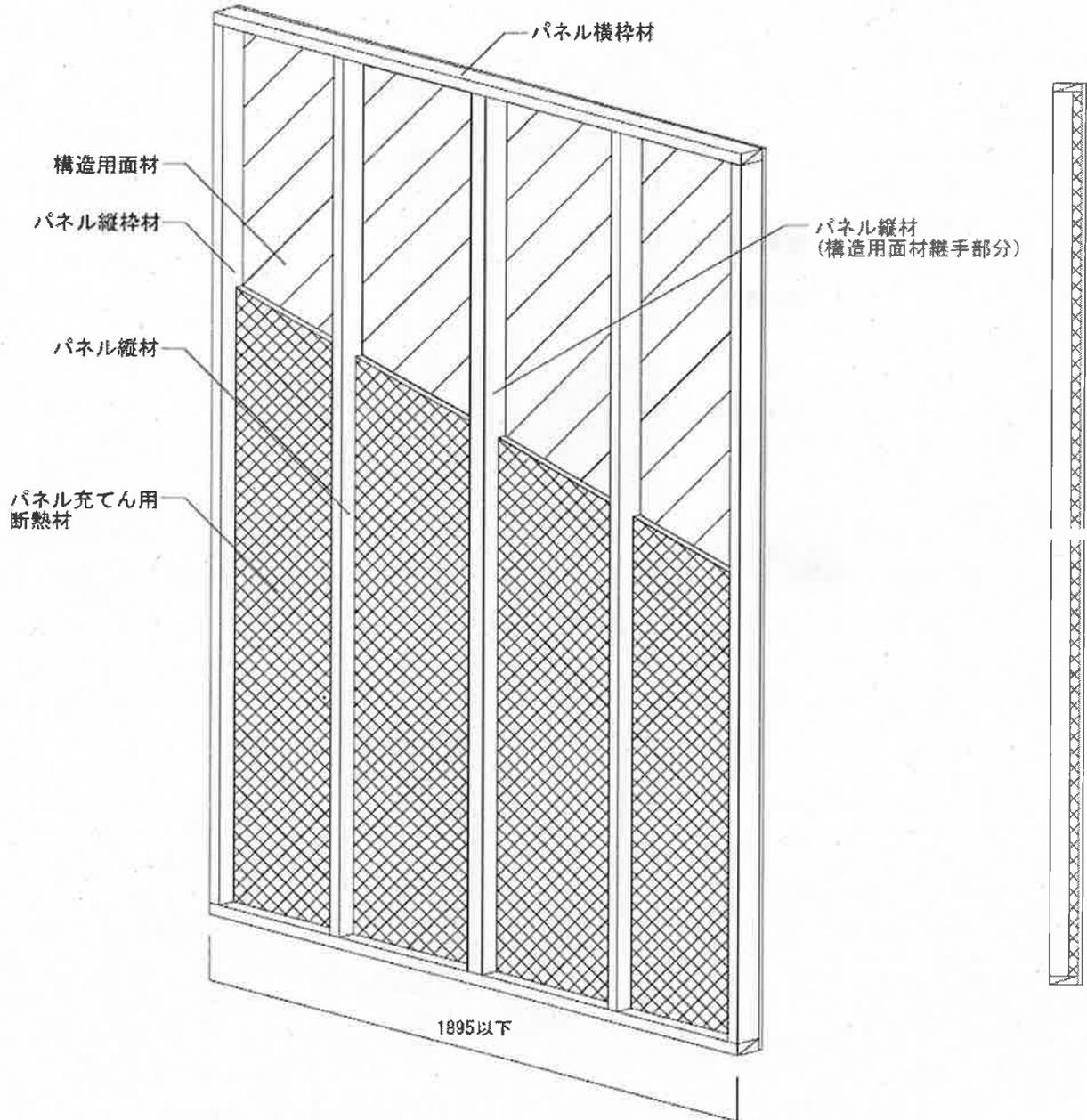
3) 柱間隔1000超



(別添-32)

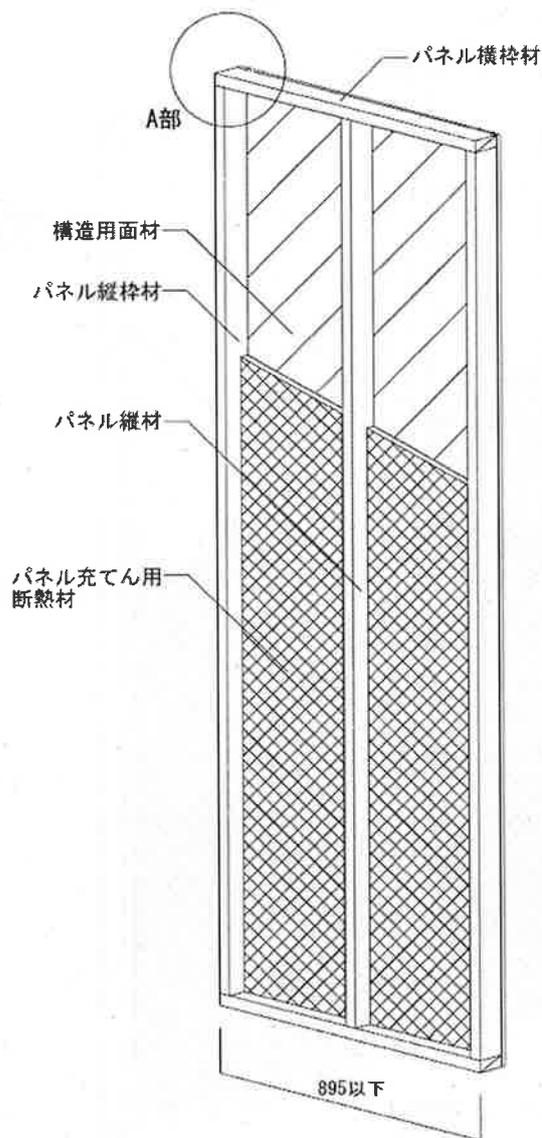
(寸法単位：mm)

4) 柱間隔1500超

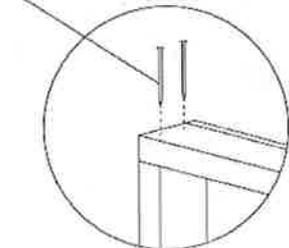


留付材(パネル縦材・縦枠材・横枠材固定用)の固定方法と
 パネル縦材・縦枠材の欠き込みによる断熱材固定方法

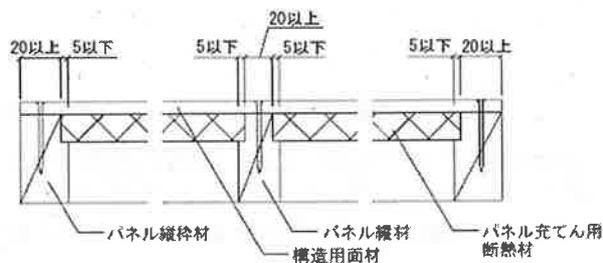
(寸法単位: mm)



留付材(パネル縦材・縦枠材・横枠材固定用)

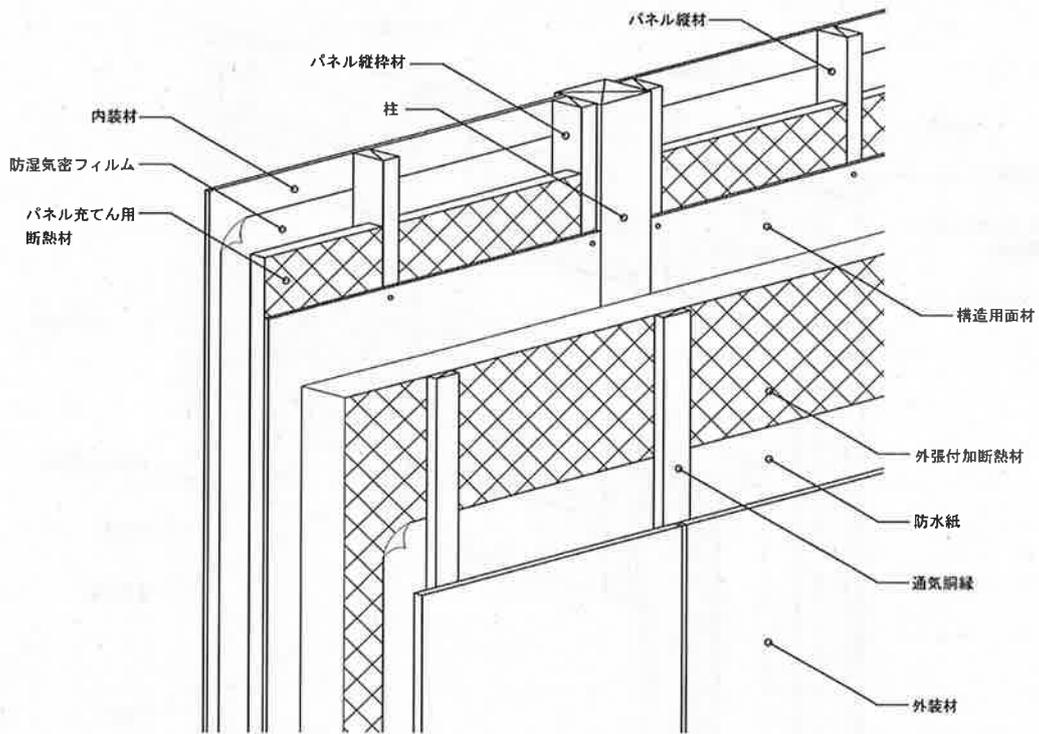


A部詳細図

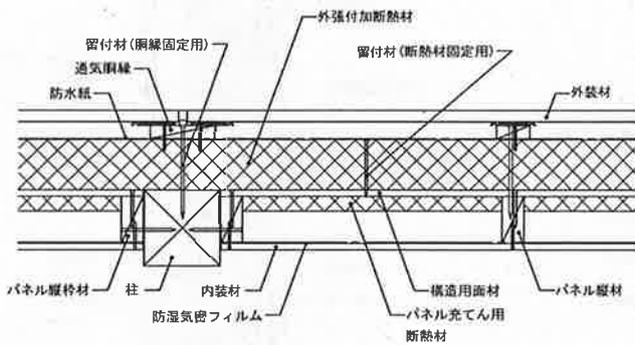


断熱パネル断面詳細図
 (パネル縦材・縦枠材の欠き込みによる断熱材固定方法)

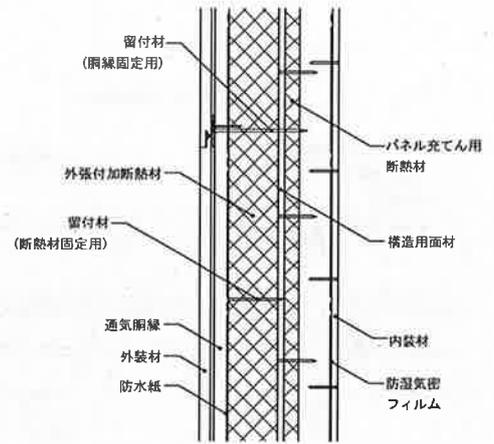
＜外張付加断熱材の納まり例①：外張付加断熱材厚さ 105mm 以下＞



透視図

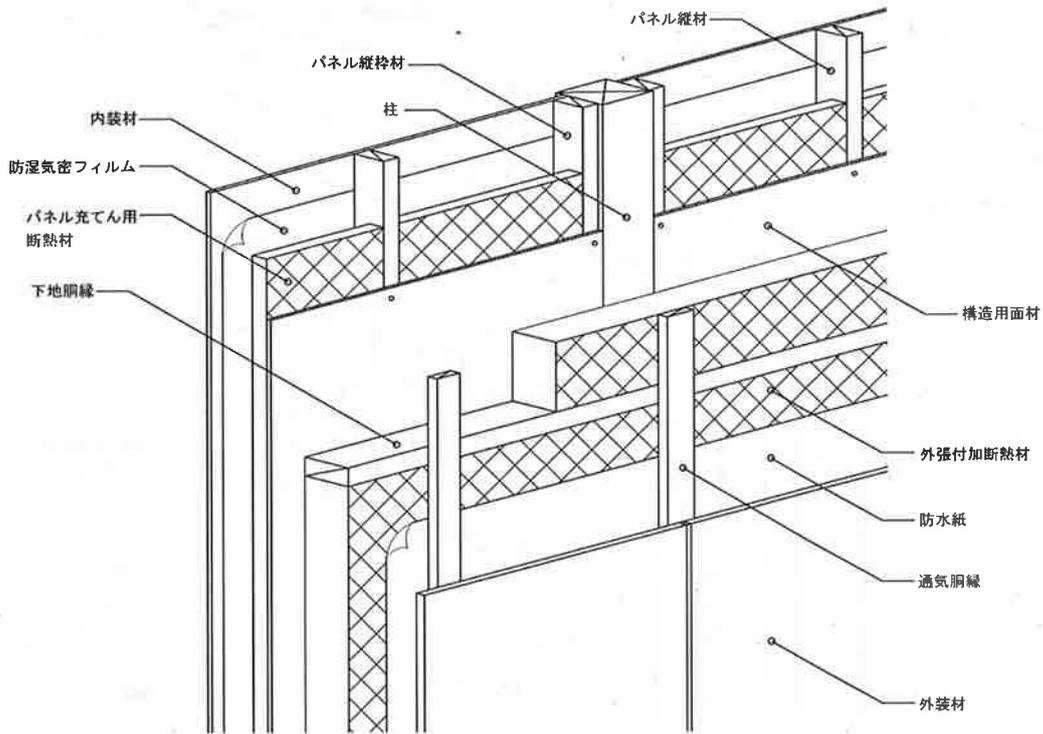


水平断面図

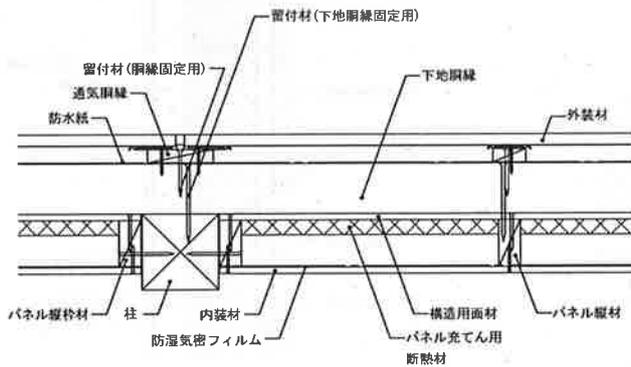


鉛直断面図

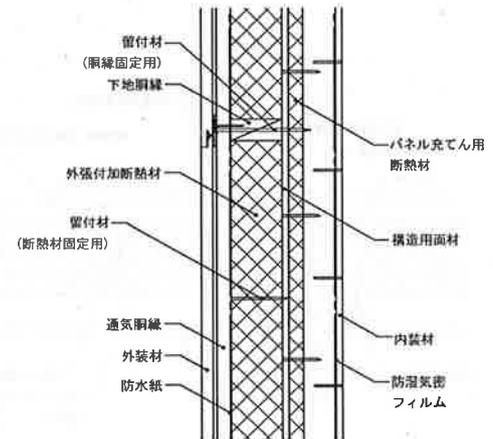
<外張付加断熱材の納まり例②：外張付加断熱材厚さ 105mm 以下>



透視図

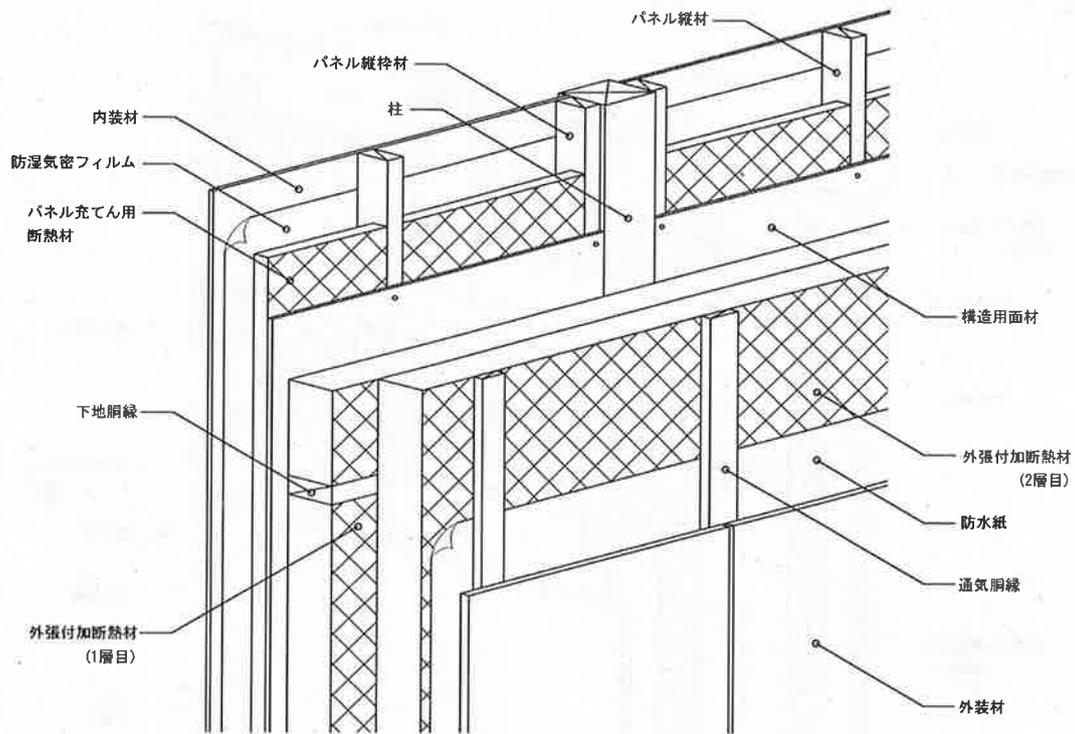


水平断面図

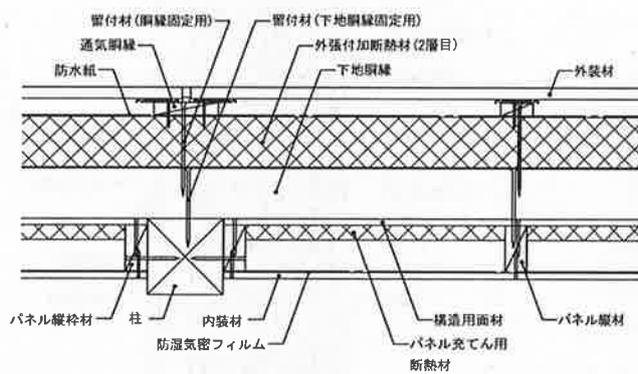


鉛直断面図

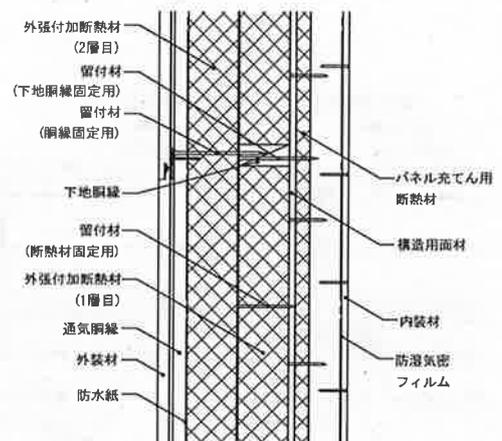
＜外張付加断熱材の納まり例③：外張付加断熱材厚さ 105mm を超えて 210mm 以下＞



透視図

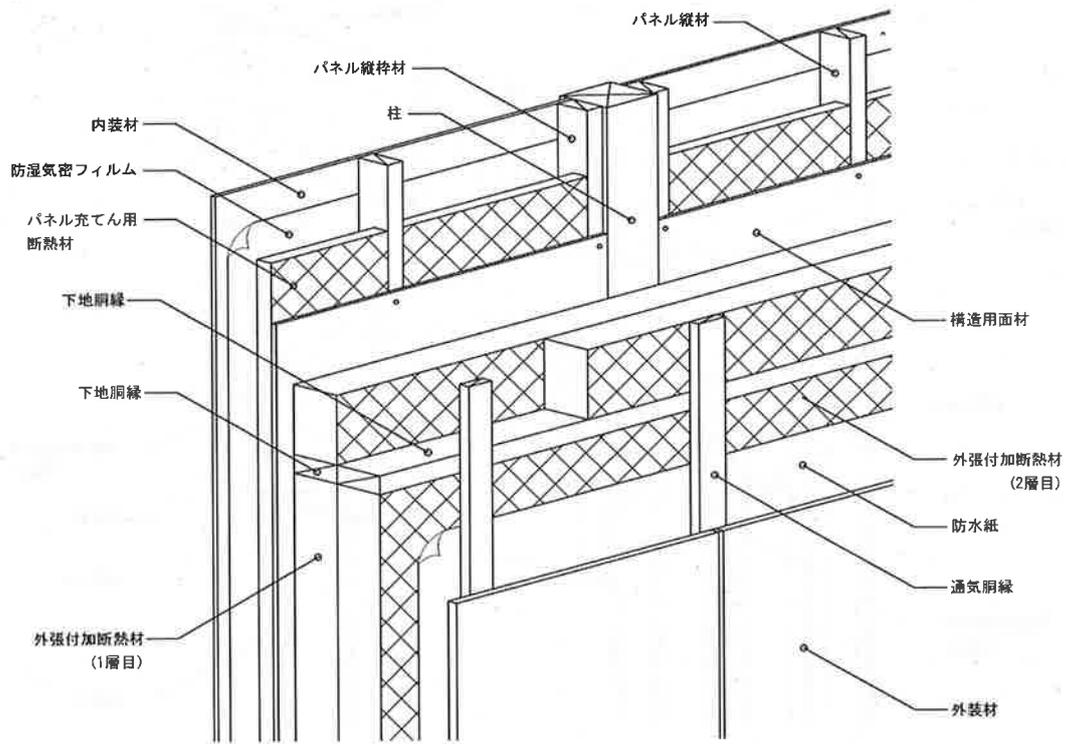


水平断面図

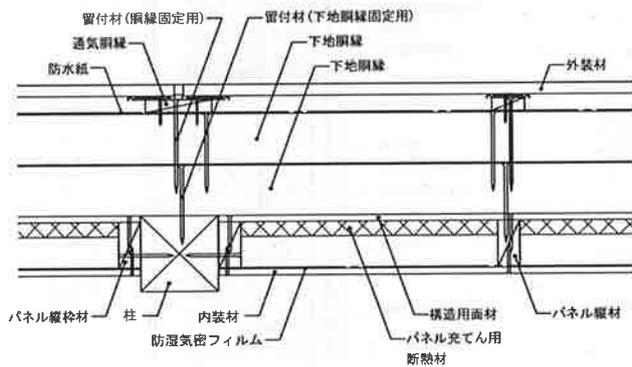


鉛直断面図

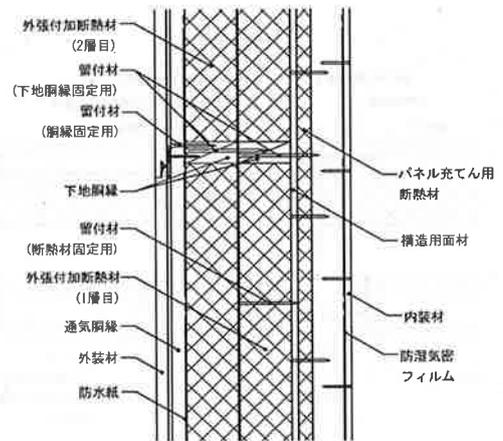
<外張付加断熱材の納まり例④：外張付加断熱材厚さ 105mm を超えて 210mm 以下>



透視図



水平断面図



鉛直断面図

<施工手順>

(1)下地組等

(a)又は(b)のいずれか一仕様とする。

(a)

①柱は、反り曲がりのないものを使用し、垂直に取り付ける。

②パネル縦材、縦枠材、横枠材の取付け

パネル枠材固定用留付材を用いて柱、土台等に取り付ける。

③構造用面材の取付け

柱、縦材、縦枠材等の上に構造用面材用留付材を用いて取り付ける。

④断熱材の取付け

パネル充てん用断熱材は隙間が生じないように、パネル縦材、縦枠材、横枠材間等に充てんする。

外張付加断熱材を施工する場合は、構造用面材の上に断熱材仮固定用留付材を用いて、隙間が生じないように取り付ける。

外張付加断熱材の厚さが105mmを超える場合、下地胴縁等を用いて外装材支持力が低下しない処置を施す。

外張付加断熱材を施工する場合は、下地胴縁及び通気胴縁固定用留付材の埋め込み深さを40mm以上とする。

(b)

①工場にて、パネル縦材、縦枠材、横枠材と構造用面材、断熱材を組み合わせパネル化する。

この際、縦材、縦枠材、横枠材同士はパネル枠材固定用留付材、構造用面材は構造用面材用留付材で、パネル充てん用断熱材は断熱材仮固定用留付材で、留め付ける。

②壁パネルを、柱・梁・土台間等にはめ込み、パネル枠材固定用留付材で留め付ける。

(2)防湿気密フィルムを張る場合

防湿気密フィルム仮固定用留付材を用いて、たるみやしわのないように、充てん用断熱材より室内側に取り付ける。

(3)シール材を貼る場合

断熱材あるいは構造用面材の目地の上部から、剥がれないように貼る。

(4)防水紙を張る場合

横張を原則とし、所定の重ね代を確保した上で、防水紙仮固定用留付材で仮固定する。

(5)胴縁の取付け

断熱材の上に、胴縁固定用留付材を用いて取り付ける。

(6)外装材の取付け

目地にずれが生じないよう、外装材留金具、外装材留金具留付材を用いて取り付ける。

(7)内装材の取付け

内装材用留付材を用い、柱、縦材、縦枠材等に取り付ける。

