認　定　書

国住指第　1497　号
令和　2　年　7　月　17　日

株式会社カネカ
代表取締役社長　田中　稔　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 条第七号の二及び同法施行令第 107 条の 2 第一号から第三号まで（外壁（耐力壁）：各 45 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
　　QF045BE-1577(2)

2. 認定をした構造方法等の名称
　　人造鉱物繊維断熱材充てん／窯業系サイディング・ポリスチレンフォーム板・構造用面材［木質系ボード、セメント板、火山性ガラス質複層板又はせっこうボード］表張／強化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

人造鉱物繊維断熱材充てん／窯業系サイディング・ポリスチレンフォーム板・構造用面材[木質系ボード、セメント板、火山性ガラス質複層板又はせっこうボード]表張／強化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	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とする
壁　厚	187 以上

3．材料構成

（1）主構成材料

（寸法単位：mm）

項　目	仕　様
1 柱(荷重支持部材)	(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (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 ・密度　$0.38_{\pm 0.04}$g/cm^{3}以上
2 間柱	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)製材 (2)集成材 (3)単板積層材 ・寸法　45×105の断面寸法以上(内装材継目) 30×105の断面寸法以上(内装材継目以外) ・間隔　500以下

（寸法単位：mm）

項　目	仕　様
3 外装材	[1]基材 窯業系サイディング ・規格　JIS A 5422 ・組成(質量%) 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 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。 ※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 ●繊維質原料 ・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 ・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 [2]表面塗装 (1)～(6)のうち、いずれか一仕様とする (1)アクリル系 (2)アクリルウレタン系 (3)アクリルシリコーン系 (4)ふっ素系 (5)エポキシ系 (6)無機質系 ・塗布量　200g/m²以下（有機固形分） [3]かさ比重 $1.1_{\pm 0.2}$ g/cm³　(絶乾)

（寸法単位：mm）

項　目	仕　様
3 外装材（つづき）	[4]形状

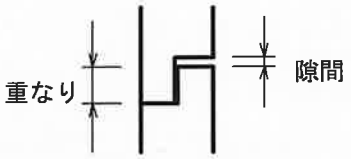
・寸法

厚　さ	幅		長　さ	
	最　小	最　大	最　小	最　大
15～26	300	455	910	3640

・端部形状

サイディング相互の重なりと隙間

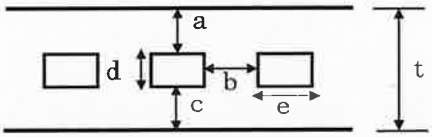
厚　さ	重なり	隙　間
15～26	6以上	3以下



・断面形状

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。）

※中空の形状



厚さt	a	b	c	d	e
18以上	5以上	3.5以上	4以上	t-(a+c)	t以下

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。

[5]張方

横張

[6]留め方

金具留め

（寸法単位：mm）

項　目	仕　　様
4 外張断熱材	押出法ポリスチレンフォーム板(JIS A 9511、JIS A 9521) ・厚さ　20～100 ・密度(基材)　$20_{\pm 2}$～$36_{\pm 4}$kg/m^3 ・面材(両面又は片面) (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリスチレンフィルム裏打アルミニウム箔 ・厚さ　0.01～0.08 [1]アルミニウム箔 ・厚さ　0.005～0.05 [2]ポリスチレン樹脂 ・使用量　$25_{\pm 2}$g/m^{2}以下 [3]ウレタン系接着剤 ・使用量　$10_{\pm 2}$g/m^{2}以下 2)アルミニウム蒸着フィルム [1]ポリエステル系フィルム ・厚さ　0.01～0.05 ・接着材　ポリスチレン樹脂 ・塗布量　$10_{\pm 2}$g/m^{2}以下 [2]アルミニウム蒸着量 ・厚さ　0.01～2μm
5 構造用面材	(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)木質系ボード 1)～5)のうち、いずれか一仕様とする 1)構造用合板(JAS) ・厚さ　9.0以上 2)構造用パネル(JAS) ・厚さ　9.0以上 3)パーティクルボード(JIS A 5908) ・厚さ　9.0以上 4)シージングボード(JIS A 5905) ・厚さ　12.0以上 ・密度　0.33～0.42 kg/m^3 5)MDF(JIS A 5905) ・厚さ　9.0以上 ・密度　0.7 kg/m^3 (2)セメント板 1)～5)のうち、いずれか一仕様とする 1)繊維強化セメント板(JIS A 5430) ・厚さ　9.0以上 2)木質系セメント板(JIS A 5404) ・厚さ　9.0以上 3)パルプセメント板(JIS A 5414) ・厚さ　9.0以上

（寸法単位：mm）

項　目	仕　　様
5 構造用面材 （つづき）	4)両面アクリル樹脂系塗装／パルプけい酸質混入セメント板 (国土交通大臣認定：QM-0457) ・厚さ　9.0以上 5)繊維混入けい酸カルシウム板(国土交通大臣認定：NM-8578) ・厚さ　9.0以上 (3)せっこうボード 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)せっこうボード(JIS A 6901) ・厚さ　9.5以上 2)強化せっこうボード(JIS A 6901) ・厚さ　12.5以上 3)両面ボード用原紙／せっこう板(国土交通大臣認定：NM-4127) ・厚さ　9.5以上 (4)火山性ガラス質複層板(JIS A 5440) ・厚さ　9.0以上
6 充てん断熱材	1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)グラスウール ・規格　JIS A　9521 ・密度　10kg/m³以上 ・厚さ　100以上 2)ロックウール ・規格　JIS A　9521 ・密度　24kg/m³以上 ・厚さ　100以上
7 内装材	強化せっこうボード ・規格　JIS A 6901、GB-F(V) ・厚さ　15以上 ・端部形状　(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)ベベル (2)テーパ (3)スクエア

(2) 副構成材料　　(寸法単位：mm)

項　目	仕　　様
①通気胴縁	木 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)製材 (2)集成材 (3)単板積層材 ・寸法　18×45の断面寸法以上 （但し、外装材目地部分は18×90の断面寸法以上または18×45を2枚とする） ・間隔　500 以下
②受材（構造用面材用）	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)　日本農林規格の品質に適合する木材（合板、製材、集成材又は単板積層材等） 2)　平成 12 年建設省告示第 1452 号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 ・寸法　45×90 の断面寸法以上
③つなぎ材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・材質　木 ・種類　(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1) 製材 (2) 集成材 (3) 単板積層材 ・寸法　18×45 の断面寸法以上
④透湿防水シート	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり 透湿防水シート(JIS A 6111) ・材質　1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1) ポリエチレン 2) ポリエステル 3) ポリプロピレン ・厚さ　0.6 以下 ・面材　1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)なし 2)あり ・材質　ｲ)、ﾛ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)アルミニウム箔 ﾛ)アルミニウム蒸着 ・厚さ　0.01～50μm
⑤防湿気密フィルム	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり 1)～3)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（JIS A 6930） ・厚さ　0.2 以下 2)包装用ポリエチレンフィルム（JIS Z 1702） ・厚さ　0.2 以下 3)農業用ポリエチレンフィルム（JIS K 6781） ・厚さ　0.2 以下

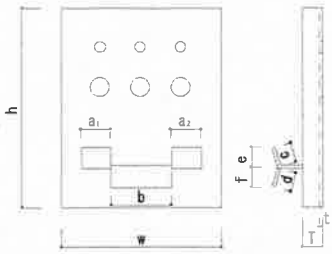
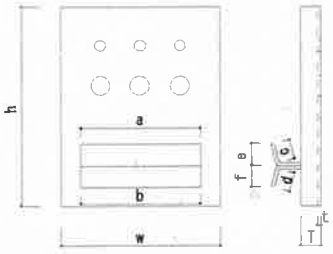
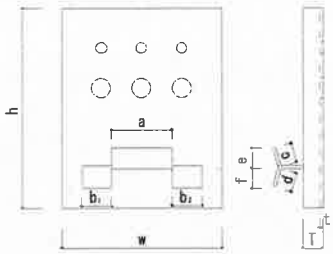
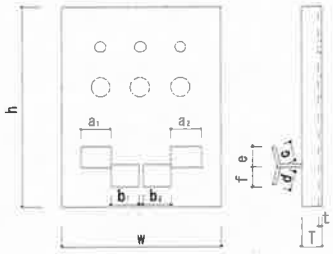
（寸法単位：mm）

項　目	仕　様
⑥気密テープ	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)粘着テープ（片面・両面） ｲ)～ﾍ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)ブチルゴム系 ﾛ)アクリル系 ﾊ)アスファルト系 ﾆ)ポリエチレン系 ﾎ)ポリエステル系 ﾍ)ポリプロピレン系 ・寸法　厚さ $1.0_{\pm 0.1}$ 以下、幅 100 以下 ・使用量　120g/m 以下 2)アルミニウム箔付き粘着テープ [1]テープ ｲ)～ﾊ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)ポリエチレン系 ﾛ)ポリエステル系 ﾊ)ポリプロピレン系 ・寸法　厚さ $1.0_{\pm 0.1}$ 以下、幅 100 以下 ・使用量　120g/m 以下 [2]アルミニウム箔 ・厚さ　0.005～0.05
⑦外装目地材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし（合じゃくり目地、本実目地、突き付け目地） (2)あり [1]建築用シーリング材（JIS A 5758） ・材質　1)～7) のうち、いずれか一仕様とする 1)アクリル系 2)ポリウレタン系 3)アクリルウレタン系 4)ポリイソブチレン系 5)ポリサルファイド系 6)シリコーン系 7)変成シリコーン系 ・使用量　56g/m 以上 [2]バックアップ材 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)なし([3]金属ジョイナーがありの場合に限る) 2)あり ・材質　ｲ)～ﾎ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)ポリエチレン系 ﾛ)ポリスチレン系 ﾊ)ポリウレタン系 ﾆ)ポリプロピレン系 ﾎ)塩化ビニル系 ・使用量　2g/m以上

（寸法単位：mm）

項　　目	仕　　様
⑦外装目地材(つづき)	[3]金属ジョイナー 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)なし 2)あり ・材質　ｲ)～ﾇ)のうち、いずれか一仕様とする ｲ)溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) ﾛ)塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312) ﾊ)溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317) ﾆ)塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318) ﾎ)溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) ﾍ)塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322) ﾄ)ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744) ﾁ)熱間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4304) ﾘ)冷間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4305) ﾇ)溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板(JIS G 3323) ・厚さ　0.27以上 ・形状　H形又はハット型 ・目地幅　$10_{\pm 2}$以下
⑧内装目地材	[1]せっこうボード用目地処理材（兼用ジョイントコンパウンド、JIS A 6914) ・塗布量　50g/m 以上 [2]ガラスファイバーテープ (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり ・厚さ　0.13 以上 ・幅　35 以上
⑨留付け材	[1]外装材留金具 ・材質　(1)～(10)のうち、いずれか一仕様とする (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（JIS G 3323)

（寸法単位：mm）

項　目	仕　様
⑨留付け材 （つづき）	【タイプ１】  ・$a=a_1+a_2$ 【タイプ２】  【タイプ３】  ・$b=b_1+b_2$ 【タイプ４】  ・$a=a_1+a_2$ ・$b=b_1+b_2$ ・寸法 外装材厚さ 15 の場合の標準寸法 A：鋼板の厚さ　0.8 以上 B：幅　40 以上 C：高さ　40 以上 D：幅と高さの合計　90 以上 上部と下部のツメの総掛かり面積　170.7㎟以上[（ａ×ｅ）＋（ｂ×ｆ）] ａ：上部ツメの幅又は総幅 ｂ：下部ツメの幅又は総幅 ｃ：上部ツメの掛かり高さ ｄ：下部ツメの掛かり高さ (なお、寸法等の壁厚さには、外装材の浮かし分(e)の寸法を含む) ・留付間隔　横方向　500 以下 縦方向　外装材の幅による [2]外装材留金具用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ ・材質　鋼又はステンレス鋼 ・寸法　φ1.7 以上×ℓ25 以上 ・使用量　１本／箇所以上 (2)ねじ ・材質　鋼又はステンレス鋼 ・寸法　φ3.0 以上×ℓ25 以上 ・使用量　１本／箇所以上

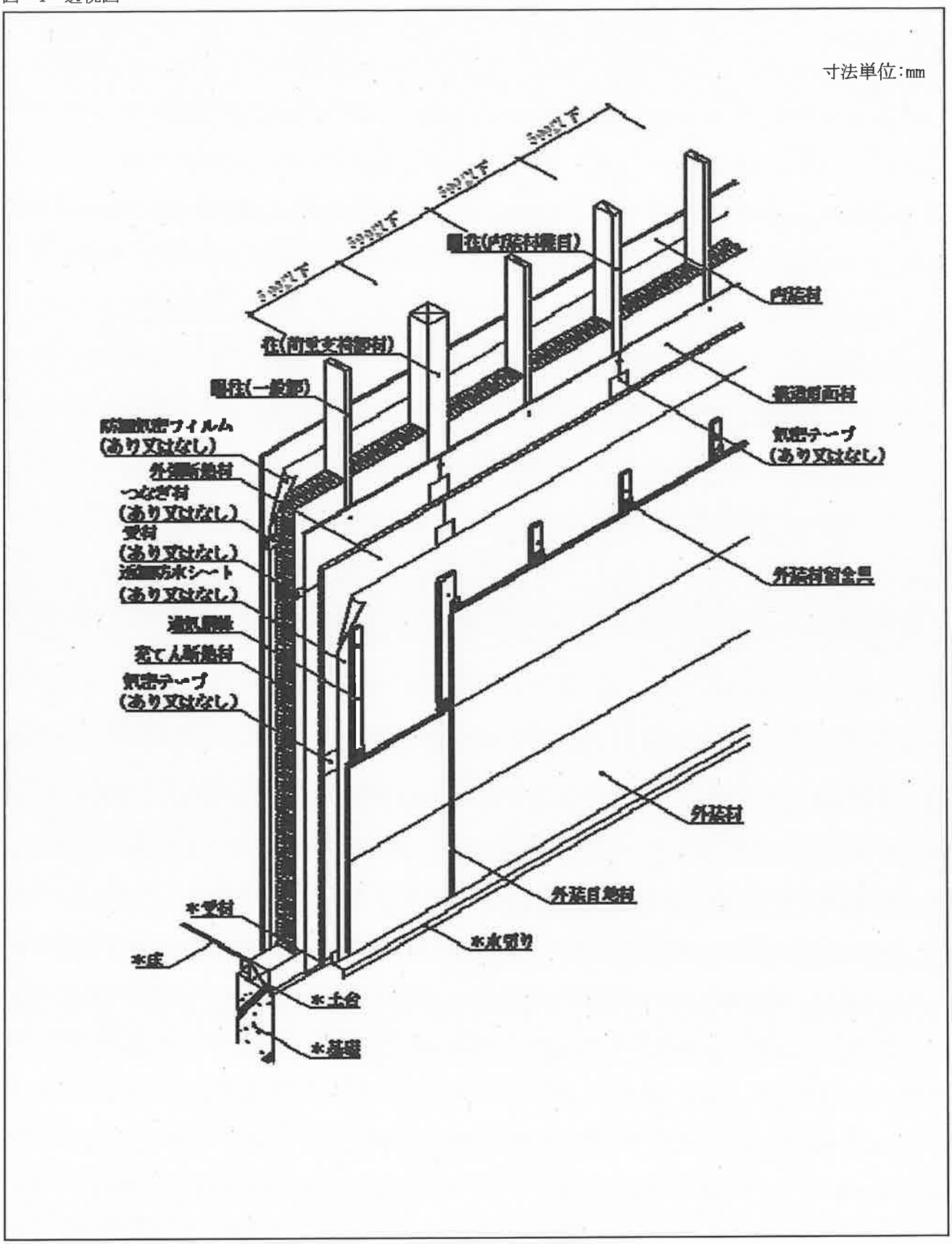
（寸法単位：mm）

項　目	仕　　様
⑨留付材（つづき）	[3]構造用面材用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)くぎ ・材質　鋼又はステンレス ・寸法　φ2.15 以上×ℓ38 以上 (2)ねじ ・材質　鋼又はステンレス ・寸法　φ3.8 以上×ℓ38 以上 ・留付間隔　333 以下 [4]内装材用 ねじ ・材質　鋼又はステンレス鋼製 ・寸法　φ3.8 以上×ℓ32 以上 ・留付間隔　周辺部 150 以下 中央部 200 以下 [5]通気胴縁用 ねじ ・材質　鋼又はステンレス鋼 ・寸法　φ3.8 以上×ℓ70 以上 ・留付間隔　500 以下 [6]透湿防水シート用 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)なし (2)あり 1)～3)のうち、いずれか一仕様とする 1)ステープル ・材質　鋼またはステンレス鋼 ・寸法　肩幅 9.6 以上、足長 10 以上 ・間隔　1000 以下 2)粘着テープ（片面・両面） ・材質　①～⑦のうち、いずれか一仕様とする ①ブチルゴム系 ②EPDM 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 ・寸法　厚さ　$1.0_{\pm 0.1}$ 以下 幅　　100 以下 ・間隔　900 以上 3)スプレーのり ・材質　合成ゴム系 ・塗布量　10ｇ/㎡以下 [7] 防湿気密フィルム用 ステープル ・材質　鋼またはステンレス鋼 ・寸法　肩幅 9.6 以上、足長 10 以上 ・間隔　1000 以下

４．構造説明図

構造説明図を、図-１～図-2 に示す。

図－1　透視図

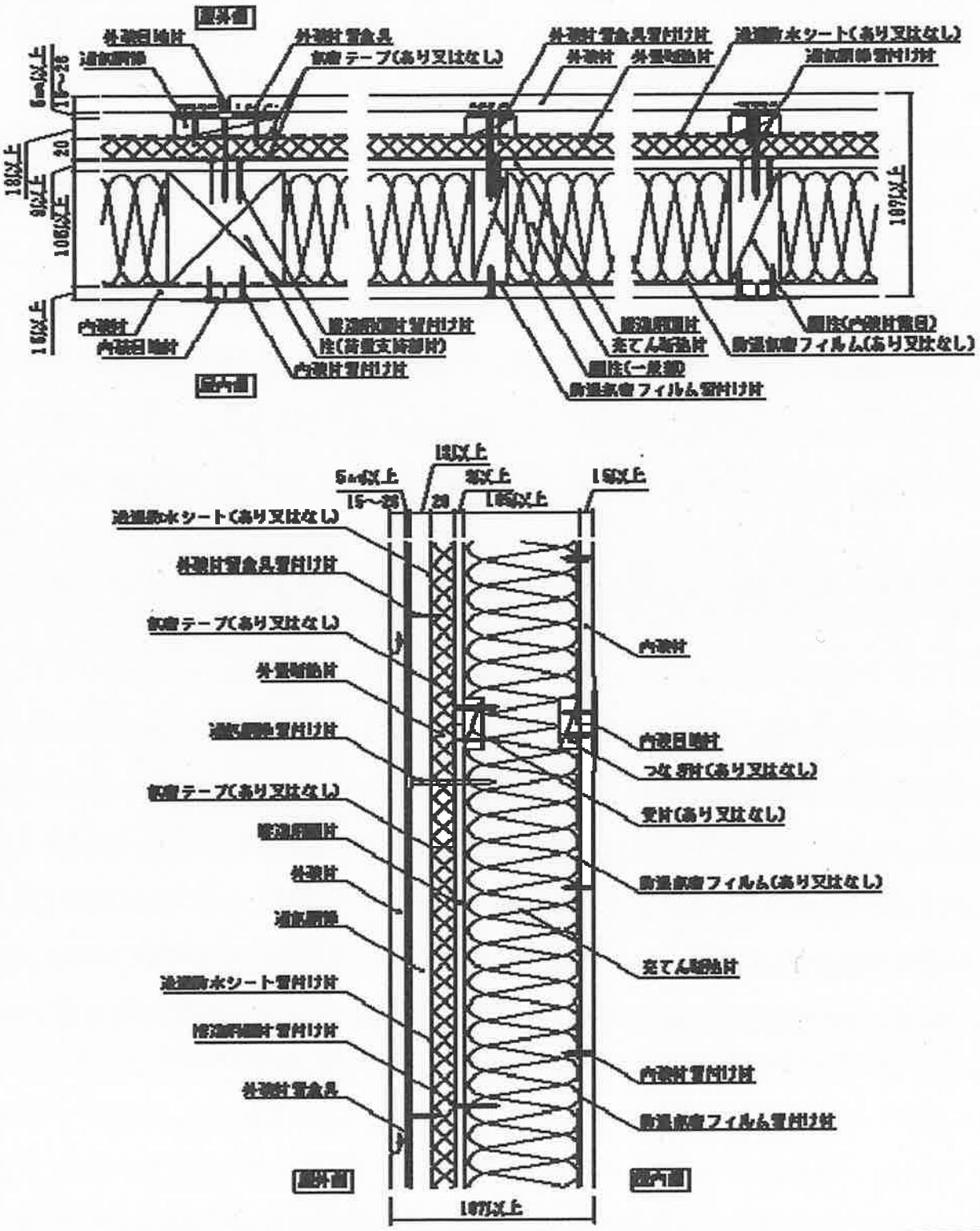


注）寸法および構成材は 2 および 3 のとおり

＊：本評価内容に含まない

図－2　断面詳細図

寸法単位：mm



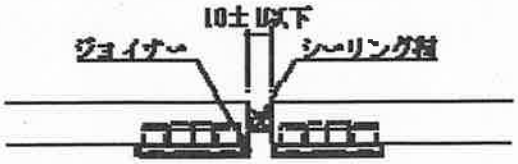
注）寸法および材料構成は２および３のとおり

＊：本評価内容に含まない

図－5　外装材の目地処理

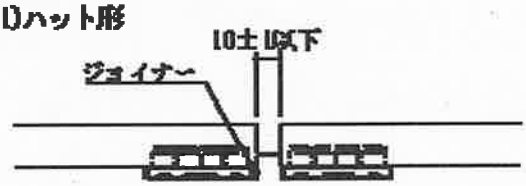
寸法単位:mm

①シーリング材とジョイナーの併用目地

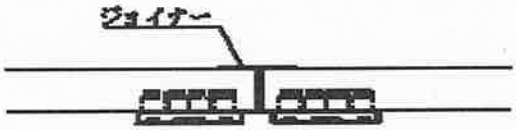


②金属ジョイナー目地

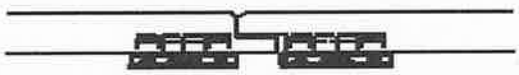
1)ハット形



2)H形、T形



③合いじゃくり・本実目地



④突付け目地

注）寸法および材料構成は2および3のとおり

5. 施工方法等

＜施工図＞

＜施工手順＞

(1) 躯体構造の施工状態確認
柱、間柱の間隔(500㎜以下)を確認する。

(2) つなぎ材の取付け(つなぎ材を使用する場合)
内装材の横目地が配置される箇所には、つなぎ材をつなぎ材固定用留付材を用いて、柱、間柱の側面に取付ける。

(3) (構造用面材用) 受材の取付け (受材を使用する場合)
構造用面材の横目地が配置される箇所には、受材を受材固定用留付材を用いて、柱、間柱の側面に取付ける。

(4) 面材の取付け
面材は、面材固定用留付材を用いて柱、間柱、胴差(評価対象外)、土台(評価対象外)等に取付ける。留付材の種類・留付材の間隔を建築基準法などで規定された値とすることで構造用面材とする場合も有る。
面材の目地部には、必要に応じて気密テープを張付ける。必要に応じて受け材(面材用)を施工する

(5) 気密シートの張付け(充てん断熱材なしで気密シートを使用する場合)
気密シートは横張又は縦張とし、重ね代30㎜～100㎜とり、気密シート固定用留付材を用いて、柱、間柱、構造用面材(構造用面材を使用する場合)又は下張材(下張材を使用する場合)の表面に張付ける。なお、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。

(6) 外張断熱材の取付け
外張断熱材は横張又は縦張とし、くぎ又は両面粘着テープ等で外張断熱材四隅を仮留する。外張断熱材の目地部には、必要に応じて気密テープを張付ける。

(7) 透湿防水シートの張付け(透湿防水シートを使用する場合)
防水紙は横張又は縦張とし、重ね代縦90㎜以上、横90㎜以上とり、防水紙固定用留付材を用いて外張断熱材表面に張付ける。なお、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。

(8) 胴縁の取付け
胴縁は、胴縁固定用留付材を用いて防水紙表面又は気密テープ表面に取付ける。胴縁寸法で不陸のないように調整する。

(9) 外装材の取付け
外装材の張り方は、横張とする。
指定された外装材留金具を、板幅間隔で外装材固定用留付材を用いて外装材を張りながら留付ける。
外装材と土台などに用いる水切り等(評価対象外)の取合いは10㎜程度の隙間をあける。
取付けは、目地通りよく、不陸、目違い等のないよう行う。

(10) 充てん断熱材の充てん
内装材を取付ける前に、充てん断熱材を壁体内部に充てんする。

(11) 気密シートの張付け(充てん断熱材ありで気密シートを用いる場合)
気密シートは横張又は縦張とし、重ね代縦30㎜～100㎜、横30㎜～100㎜とり、気密シート固定用留付材を用いて、柱、間柱の表面に張付ける。なお、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。

(12) 内装材の取付け
内装材は、内装材固定用留付材を用いて柱、間柱、つなぎ材・土台その他の横架材に取付ける。
目地部には内装材用目地処理材を施し平滑に仕上げる。