

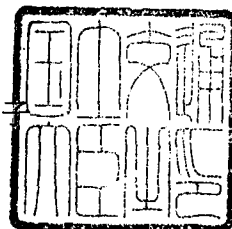


# 認 定 書

国住指第3314号  
平成14年5月22日

株式会社ノザワ  
代表取締役 野澤俊也 様

国土交通大臣 林 寛子



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条第七号並びに同法施行令第107条第一号、第二号及び第三号（外壁（耐力壁）：2時間（第一号）、1時間（第二号及び第三号））の規定に適合するものであることを認める。

## 記

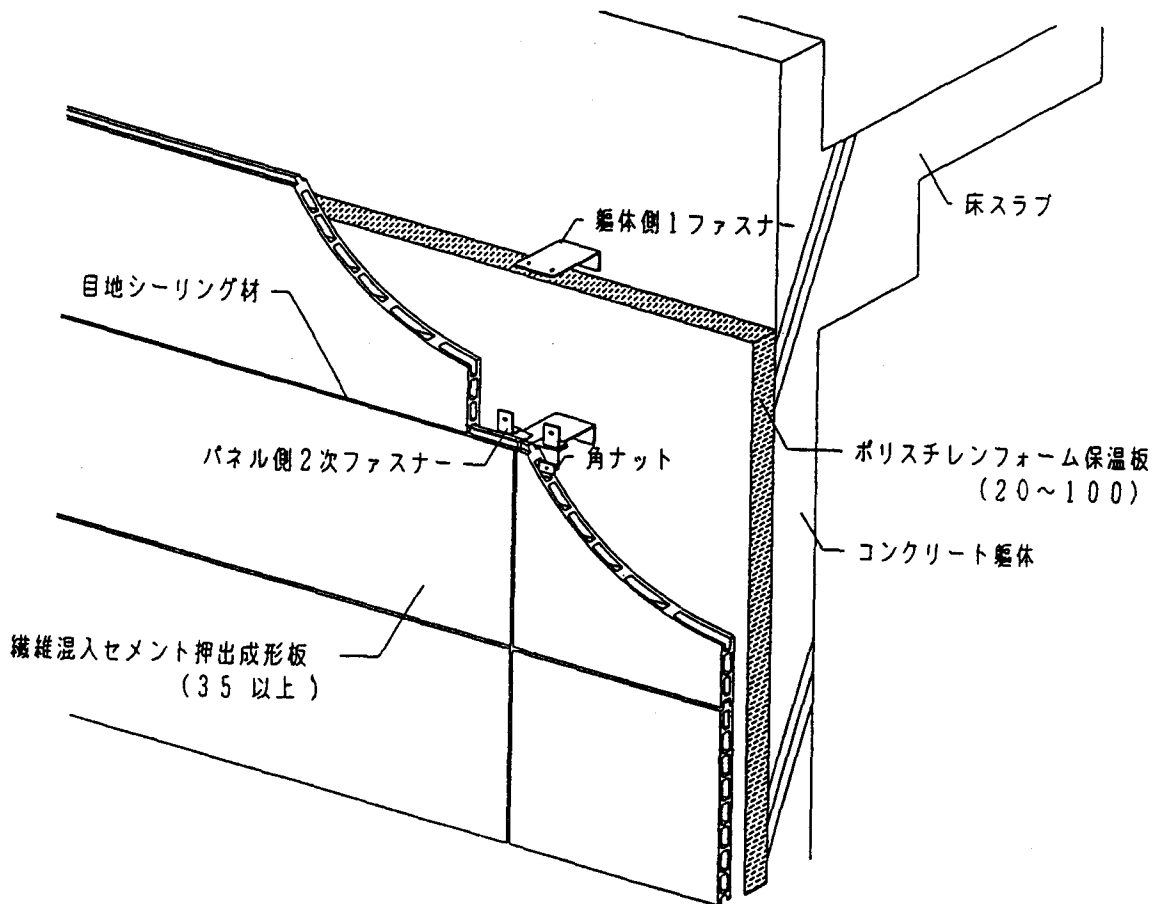
1. 認定番号  
FP120BE-9065
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称  
繊維混入セメント押出成形板／ポリスチレンフォーム保温板張／コンクリート造外壁
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容  
別添の通り

認定番号	<del>耐火 EW1063</del> FP120BE-9065	認定年月日：平成8年10月3日
品目名	<del>繊維混入セメント押出成形板(35mm)</del> <del>中空層(100mm)・ポリスチレンフォーム</del> <del>保温板(100mm)張り外断熱工法</del> <del>商品名</del> <アスロック外断熱システム工法>	申請者名：(株) ノザワ 神戸市中央区浪花町15 TEL(078)333-4111 工場名：埼玉工場 埼玉県比企郡吉見町大字長谷1947 TEL(0493)54-6411 播州工場 兵庫県加古郡播磨町古宮 TEL(078)942-1024

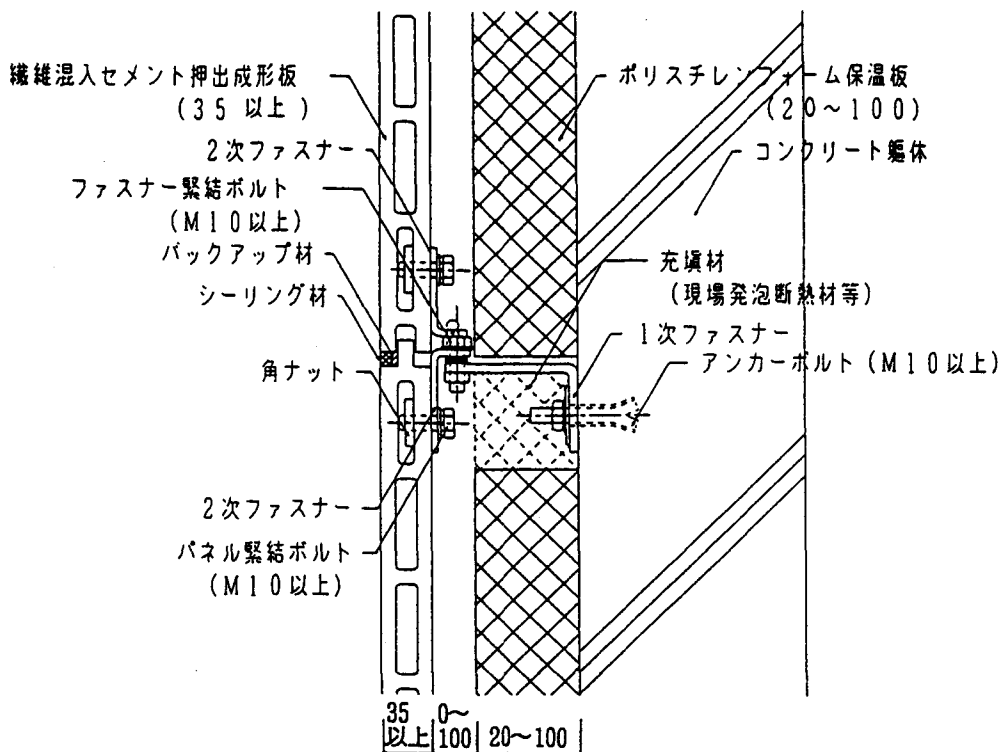
1. 部分、耐火性能の区分 耐火構造外壁に施す外断熱工法
2. 試験機関名 (財)建材試験センター中央試験所 受託番号 依試60693号
3. 構造説明図 (単位 mm)
  - 1) 後付け (ファスナー工法)

見取図

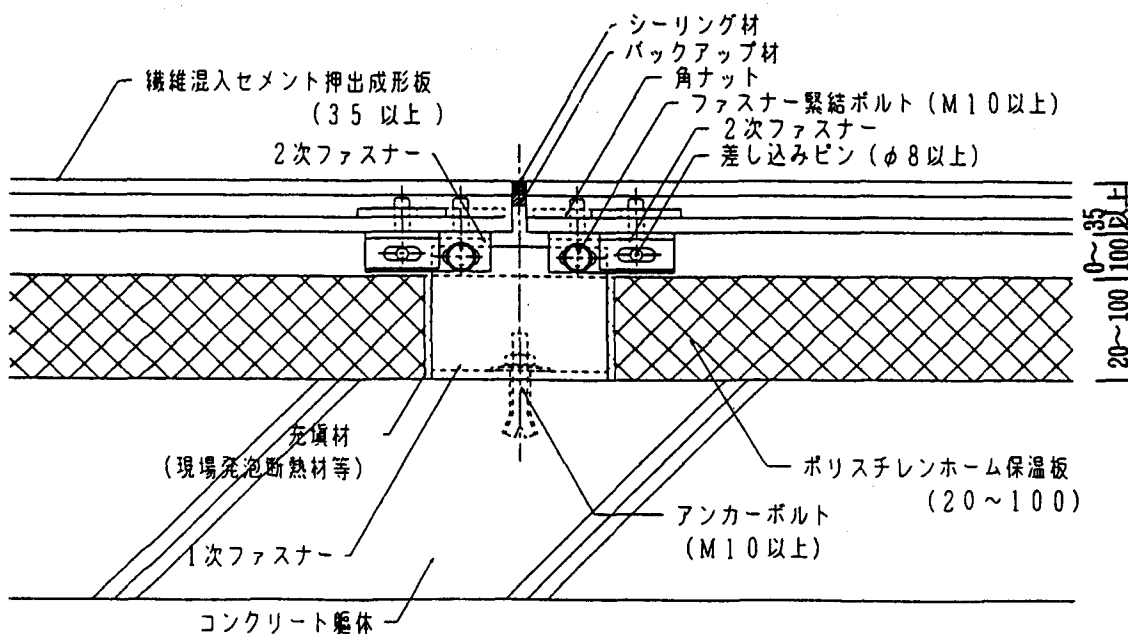
耐火四三二号



垂直・水平断面図



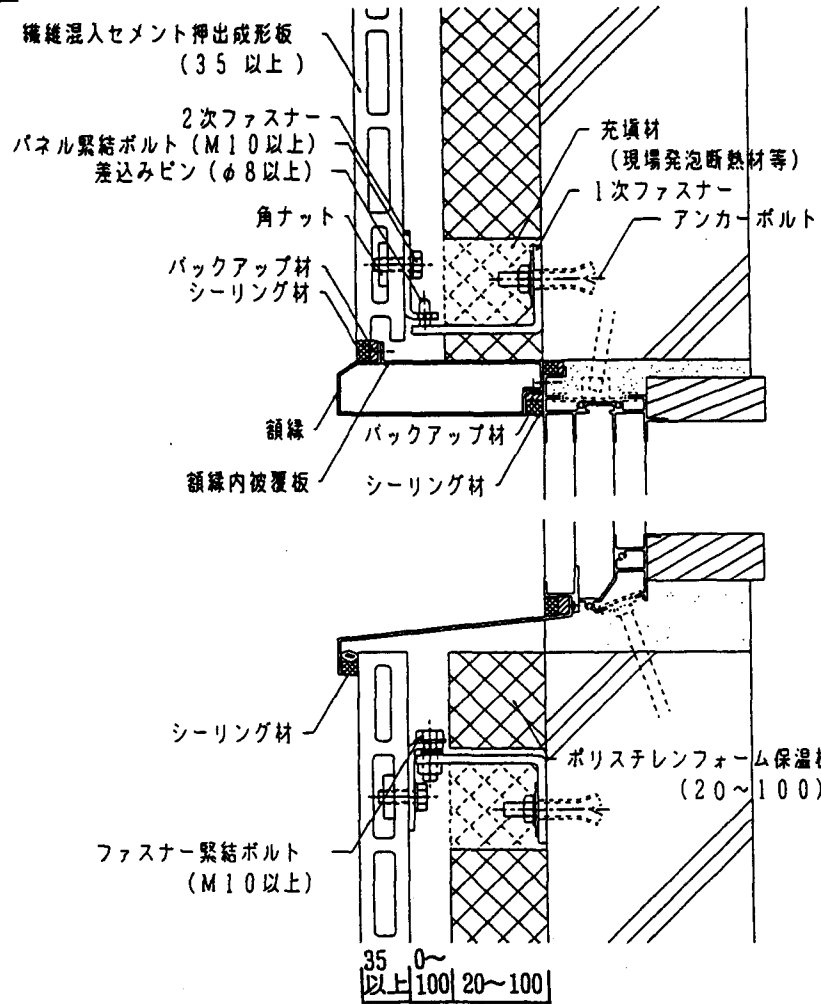
垂直断面図



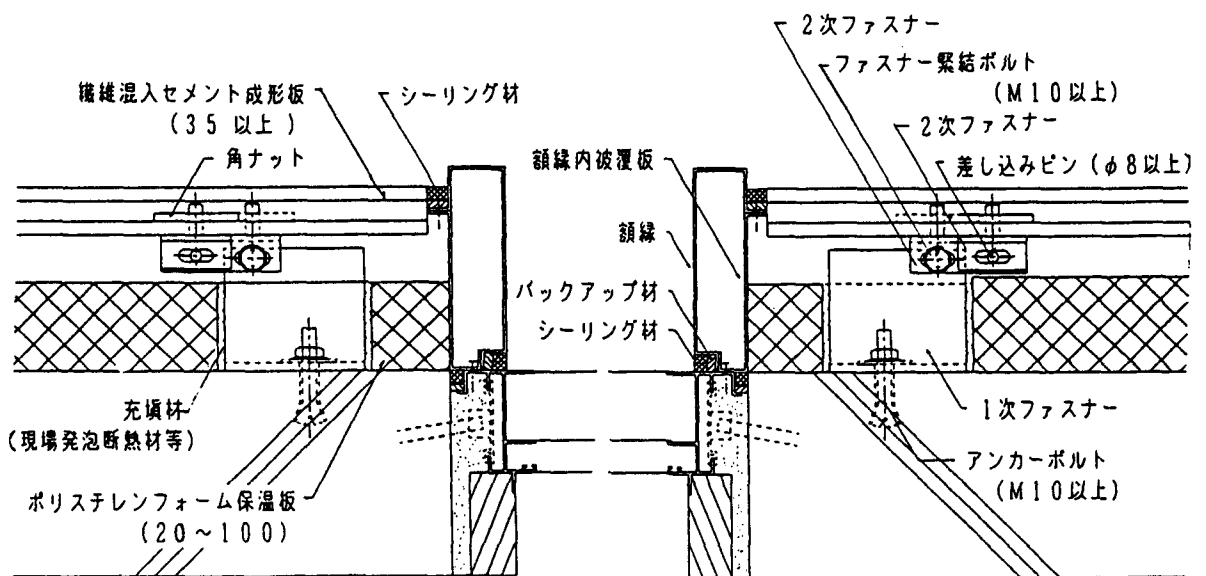
水平断面図

耐火四三二号

開口部断面図



垂直断面図

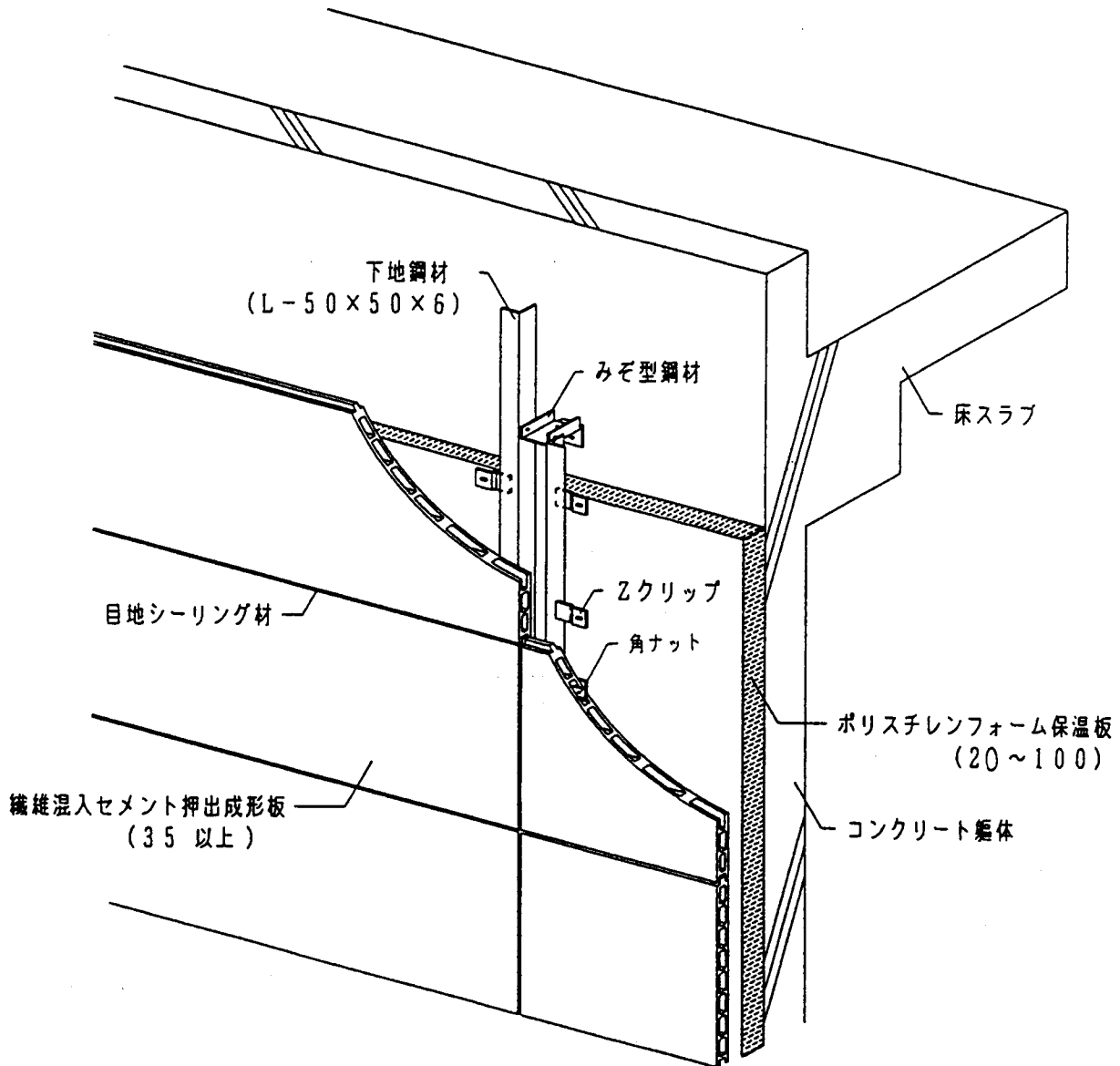


水平断面図

耐火四三二号

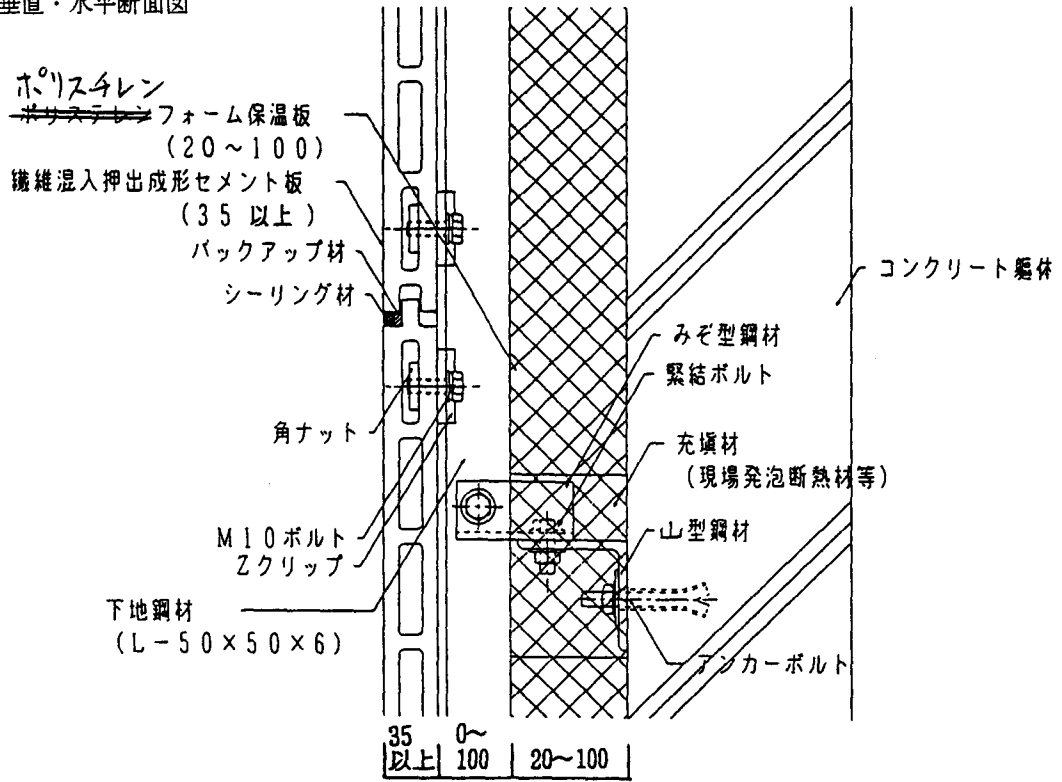
2) 後付け (Zクリップ工法)

見取図

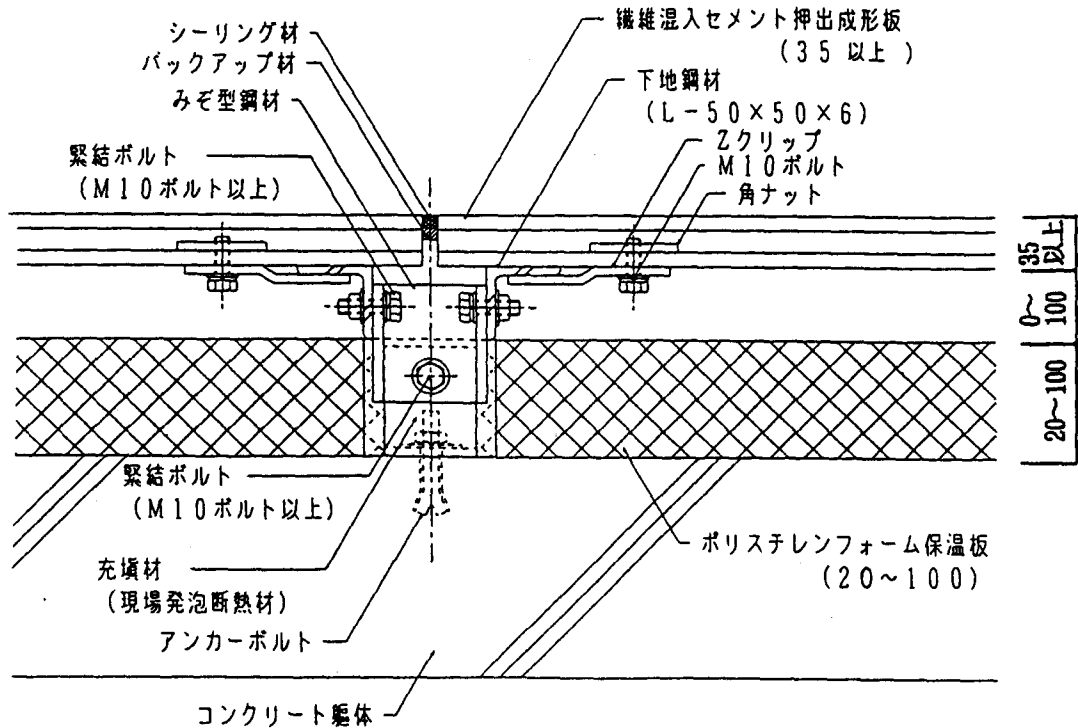


耐火四三二号

垂直・水平断面図



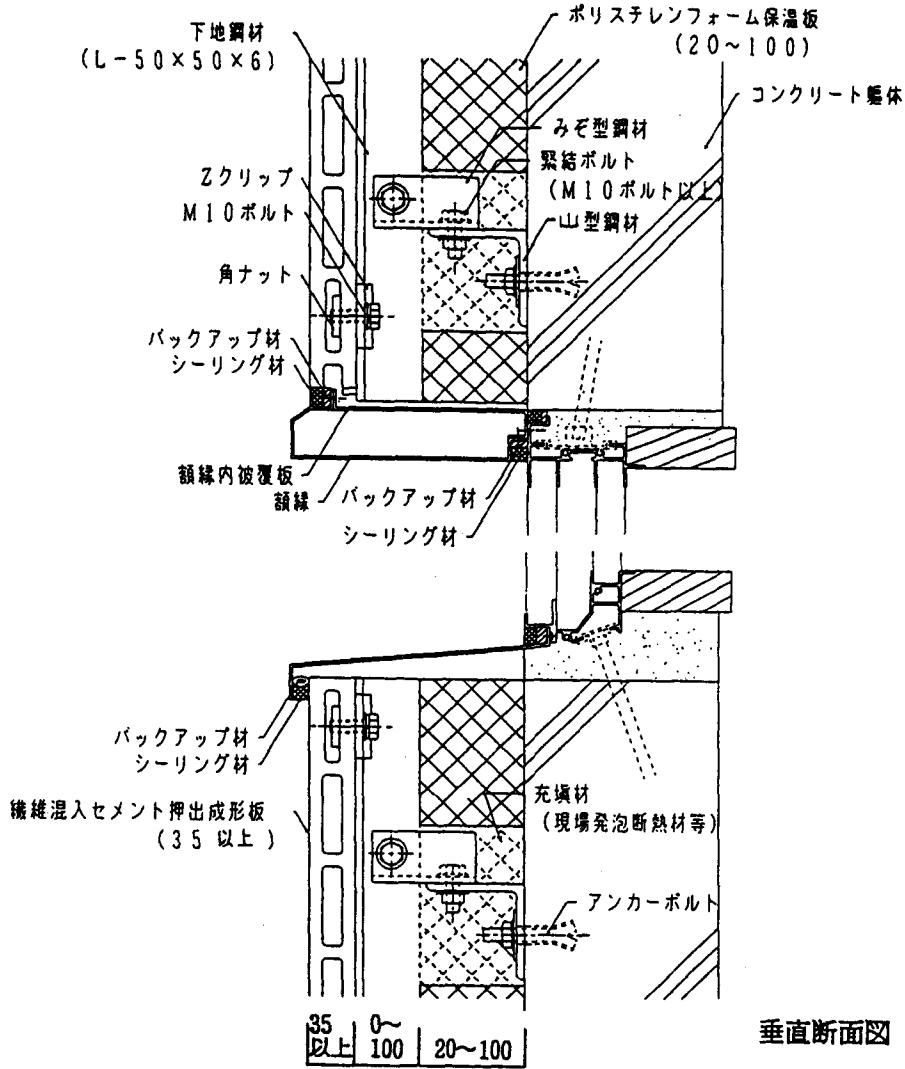
垂直断面図



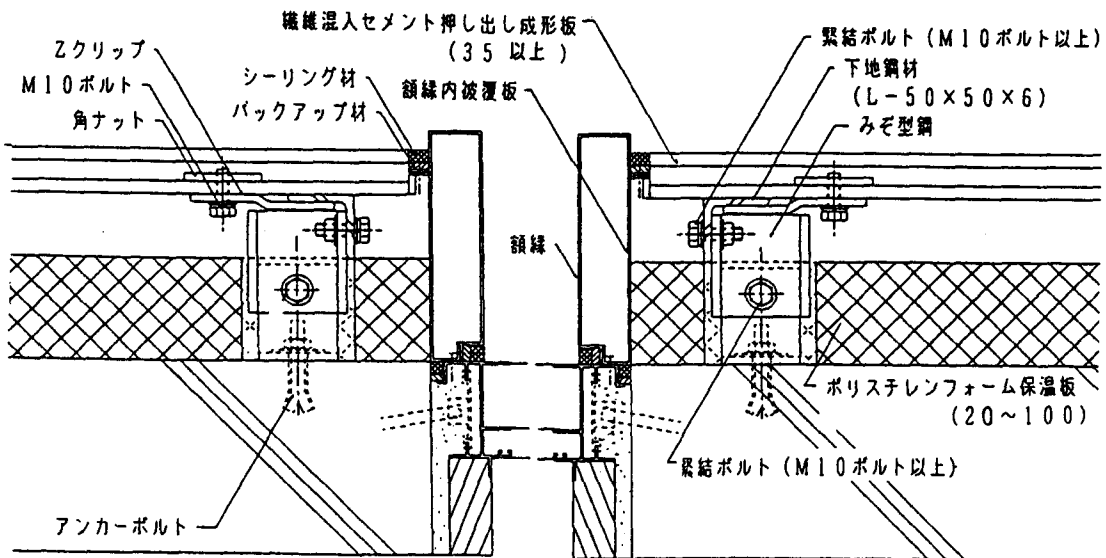
水平断面図

耐火四三二号

開口部断面図



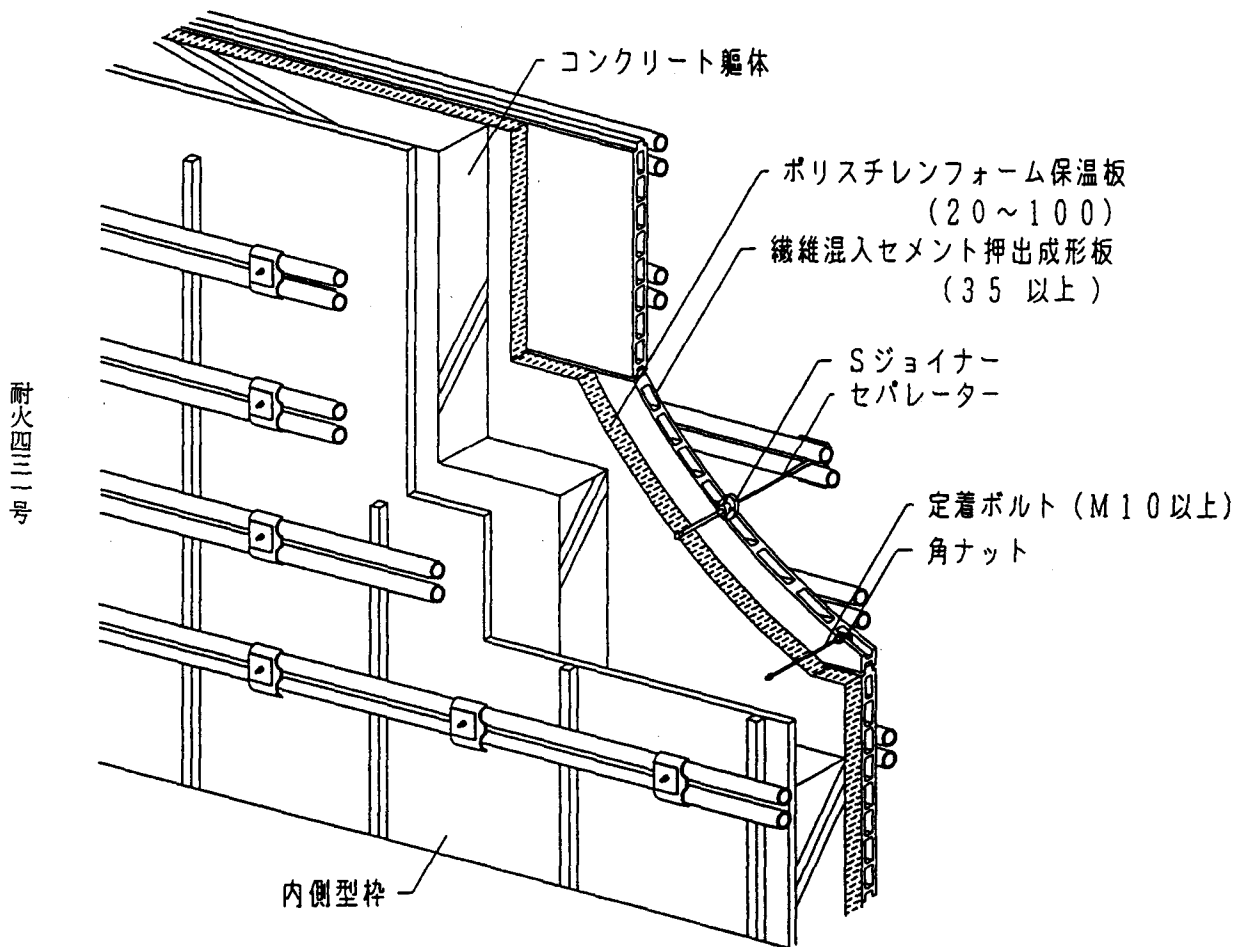
垂直断面図



耐火四三二号

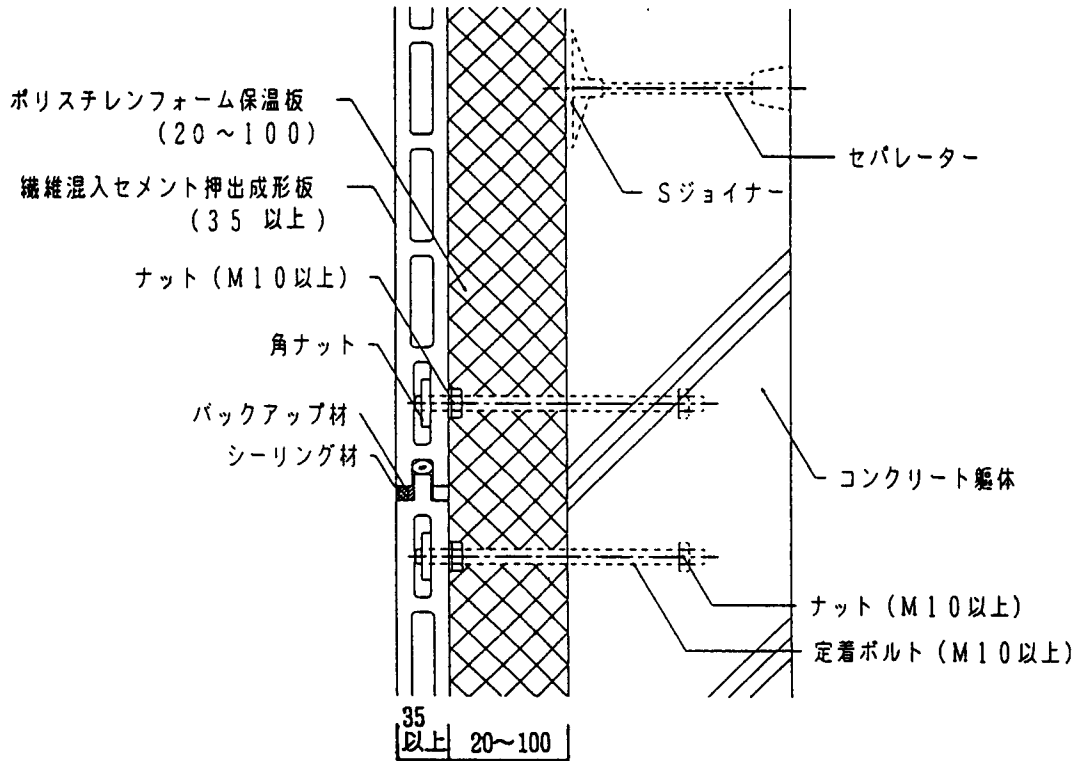
3) 先付け工法 (型枠として使用)

見取図



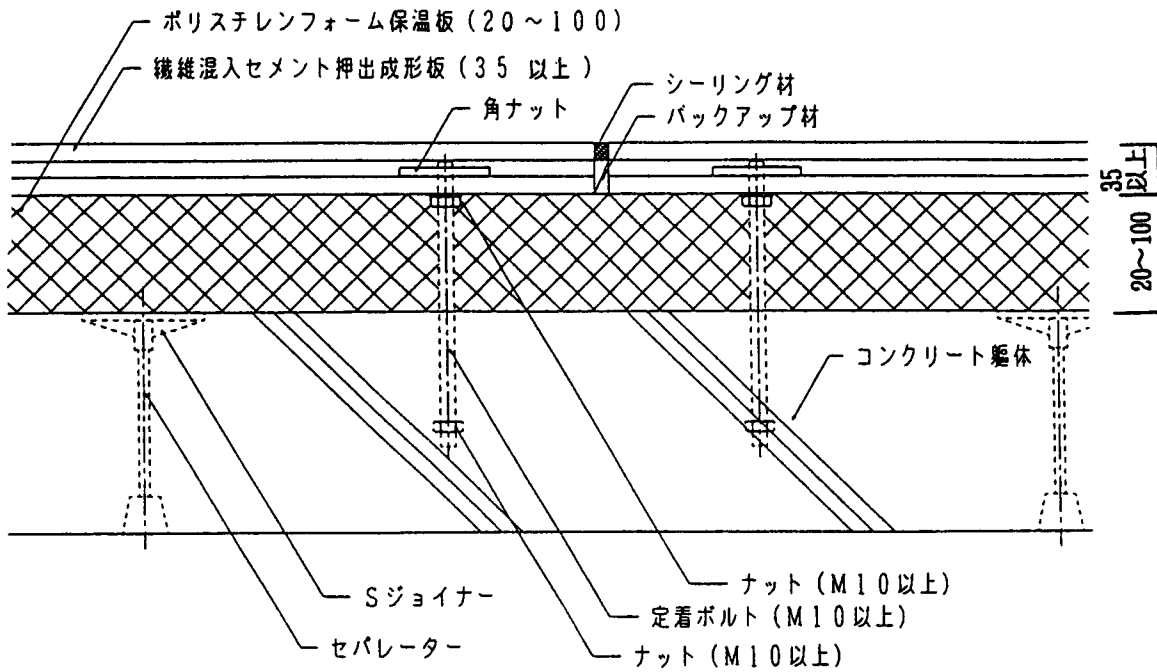


垂直・水平断面図



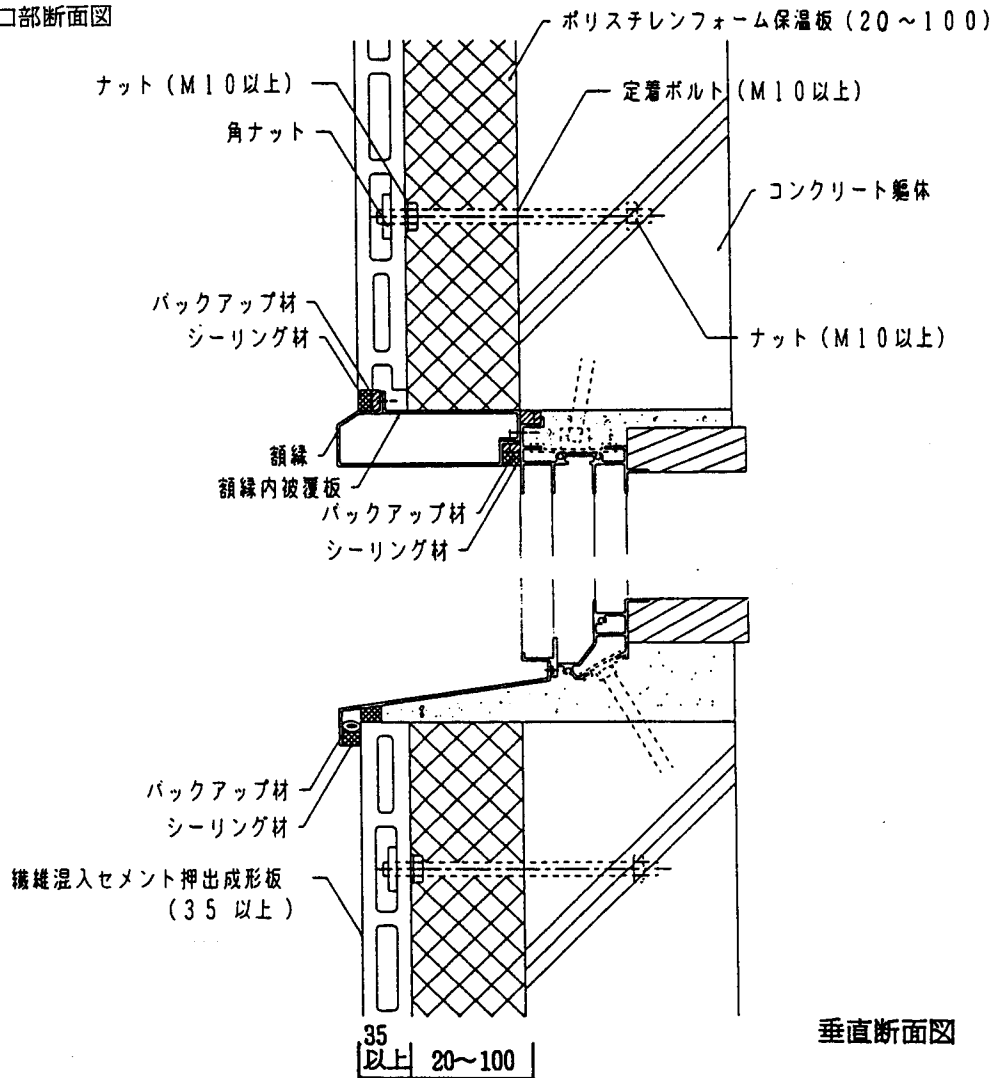
垂直断面図

耐火四三二号



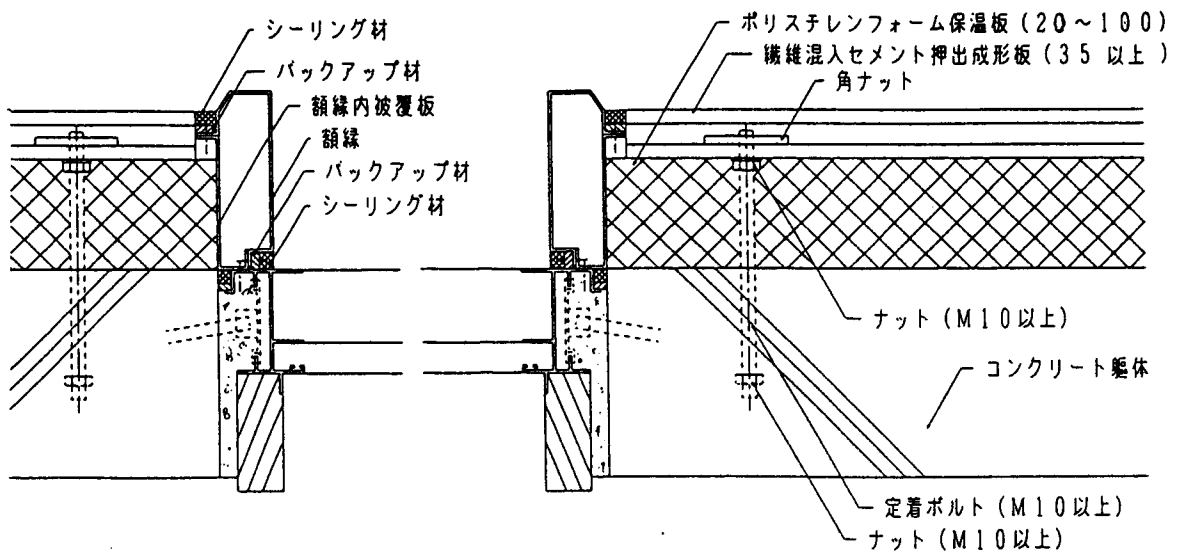
水平断面図

開口部断面図



垂直断面図

耐火四三二号



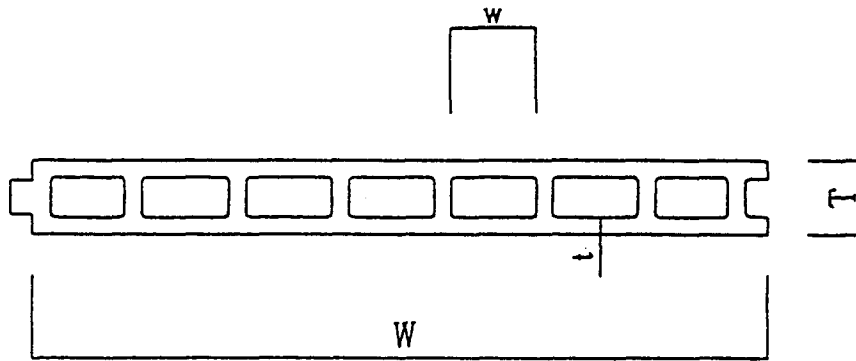
水平断面図

4. 材料等説明

1) 主構成材料

① 繊維混入セメント押出成形板 (ノザワアスロック N) [不燃 (個) 第11048号]

(a) 形状及び寸法 (単位 mm)



項目	標準規格	精度
厚さ T	35以上	±1.5
肉厚 t	10以上	±1.0
長さ ℓ	6000以下	+0、-2
巾 W	900以下	+0、-1
中空巾 w	70以下	+0、-1

(b) 性能

かさ比重	1.8±0.1 (絶乾)
曲げ強度	180kg/cm <sup>2</sup> 以上 (JIS A 1414)
吸水率	16%以下 (JIS A 1414)
含水率	8%以下 (出荷時)

② ポリスチレンフォーム保温板 [JIS A 9511]

(a) 寸法 (単位 mm)

項目	標準規格	精度
厚さ T	20~100	±2.0
長さ ℓ	1820	+20、-0
巾 W	910	+10、-0

耐火四三二号

(b) 性能

かさ比重	29kg/m <sup>3</sup> (参考)
曲げ強度	2.1kg/cm <sup>2</sup> 以上 (JIS A 9511)
吸水率	0.01g/100cm <sup>3</sup> 以下
酸素指数	29 (JIS K 7201)

2) 副構成材料

項目	名称	使用材料
目地材	シーリング材	[材質] JIS A 5758、耐久性区分7020以上 (シリコン系、変成シリコン系、ポリサルファイド系、ウレタン系) [使用量] 縦目地：100g/m標準、横目地：220g/m標準
	バックアップ材	[材質] 発泡ポリエチレンフォーム [寸法] 横目地：10×3.5mm標準、縦目地：15×10mm標準
取付金具	後付け (ファスナー工法) の場合	
	1次ファスナー	平鋼 20×60×4.5~180×60×6 曲げ加工 (JIS G 3101) 及びステンレス鋼材
	2次ファスナー	平鋼 25×70×4.5~50×70×6 曲げ加工 (JIS G 3101) 及びステンレス鋼材
	アンカーボルト	M-10×50以上
	ファスナー緊結ボルト	M-10×30以上 (JIS B 1180)
	差込みピン	φ8×30以上
	パネル緊結ボルト	M-10又はW3/8ボルト (JIS B 1180)
	角ナット	平鋼 30×60×6以上 (JIS G 3101) 及びステンレス鋼材
	後付け (Zクリップ工法) の場合	
	Zクリップ	平鋼 100×40×6以上 (JIS G 3101) 及びステンレス鋼材
角ナット	平鋼 30×60×6以上 (JIS G 3101) 及びステンレス鋼材	
ボルト	M-10又はW3/8ボルト (JIS B 1180)	
先付け (型枠として使用) の場合		
定着ボルト	・M-10ボルト以上 (JIS B 1180) ・M-10ナット以上 (JIS B 1180)	
角ナット	平鋼 30×60×6以上 (JIS G 3101) 及びステンレス鋼材	

耐火四三二号

接着剤	押出成型板と断熱材の接着（先付け）	〔材質〕酢酸ビニル系接着剤 〔寸法〕350g/m <sup>2</sup>
	コンクリート躯体と断熱材の接着（後付け）	1次：〔材質〕ゴム系接着剤 〔寸法〕350g/m <sup>2</sup> 2次：〔材質〕酢酸ビニル系接着剤 〔寸法〕250g/m <sup>2</sup>
充填材	断熱材欠損部	現場発泡断熱材JIA A 9526（吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材）と同等の性能を持つもの又は、ロックウール保温板又は、グラスウール保温板
開口部 廻り部材	額縁内被覆板	〔材質〕鉄板、ステンレス板 〔寸法〕0.8mm以上
	額縁	・〔材質〕カラーアルミ、鉄板、ステンレス板 〔寸法〕1.6mm以上 ・〔材質〕繊維混入セメント 〔寸法〕15mm以上

5. 標準仕様（施工仕様）

5-1 後付け（Zクリップ工法・ファスナー工法）

1) 下地

パネル取付けに先立ち、下地鋼材・1次ファスナーを取付けるコンクリート躯体部分に必要な墨出しを正確に行う。

2) コンクリート躯体への断熱材の張り付け

① 1次用接着剤（ゴム系）をクシ目ゴテを用いて断熱材面と壁面の両面に塗布する。

（使用量：350g/m<sup>2</sup>）〔図-1〕

② 15～40分のオープンタイムをとり、2次用接着剤（酢酸ビニル系）を2次用クシ目ゴテを用いて断熱材面又は、躯体面のいずれかに塗布し、直ちに貼り合わせる。（使用量：250g/m<sup>2</sup>）

〔図-2〕

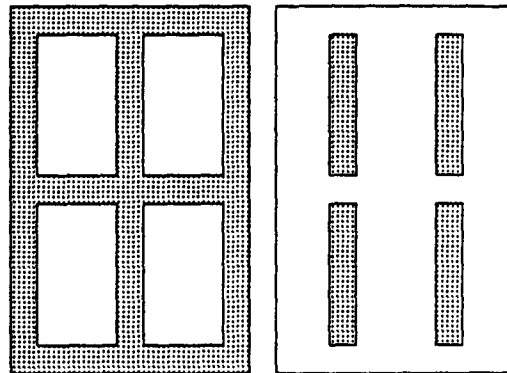


図-1

図-2

③ 張り付けは、割付墨に従って順に行い1枚毎にまんべんなく圧着（ゴムハンマー打）パネルする。

④ 施工後24時間は、断熱材の外力を加えない用に養生する。

3) 下地鋼材・ファスナー間の断熱材の充填

① 下地鋼材・ファスナー間の断熱材欠損部には、現場発泡断熱材又は、ロックウール保温板又は、グラスウール保温板の何れかを充填する。

4) パネル加工

① 工場での切断加工を原則とする。現場で切断する場合は、集塵機付電機丸鋸（ダイヤモンドソー付）

耐火四三二号

を用いて切断する。

② 穴明加工は、所定のコンクリートドリルを用いて行う。

5) パネルの取付け

予め押出成形板の裏面に、取付け金物を固定しておく。(パネル1枚当たり4ヶ所を標準とするパネルを下地鋼材・ファスナーに取付ける為の揚重は、ナイロンスリング又は、専用揚重機を用いてパネル1枚毎に行う。

① 割付図に合わせて、押出成形板を所定の位置に建て込み、下地鋼材・ファスナーに取付け金具の仮留めを行う。

② 仮留め後、押出成形板の目地巾、出入りレベルの調整を行いボルトを本締めして押出成形板を固定する。

③ 押出成形板は、下段から上段に向かい取付けていく。

6) 目地

目地部には、バックアップ材を充填後シーリング材を充填する。

7) 表面仕上げ

仕上げは、防火上支障のない材料を用いて仕上げる。

5-2 先付け工法(型枠として使用)

1) 工場加工

① 切断

押出成形板を指定寸法に切断する。

② 断熱材の接着

押出成形板の裏面に、酢酸ビニル系接着剤をクシ目ゴテで250g/m<sup>2</sup>塗布(全面)し、20分以内に断熱材の上に押出成形板を載せ貼り合わせ、24時間程度静置養生する。

③ 検査・出荷

厚み、巾、長さ、外観などを検査し荷崩れのない様に梱包し出荷する。

2) 現場施工

① 墨出し

パネル割付に従い、パネル取付け用墨出しを行う。

② 定着ボルトの取付け

パネルの裏面より中空部を利用し、定着ボルトを固定する。(パネル1枚当たり4ヶ所を標準とする)

③ セパレーター取付け用の穴明け

割付図に従い、パネルにセパレーター取付け用の穴明け加工を施す。穴明けピッチは、コンクリートの側圧・打設高さ・打設速度・部位等の条件により算出したピッチにて穴明け加工を行う。

④ 内側型枠の建て込み

割付図に従い、内側型枠(木製又は鋼製)を精度良く建て込む。

⑤ 壁配筋

設計図に従って壁筋を組み立てる。

⑥ パネルの建て込み

パネルのセパレーター取付け用の穴にセパレーターを通しフォームタイを固定し、そのフォームタイに縦端太を取付け、横端太をセットしてパネルを順次建て込む。

⑦ コンクリートの打設

全体の垂直・水平を調整した後、コンクリートを急激な側圧がかからないよう打設する。

⑧ 養生

所定の強度が出るまで養生を行い、内側型枠を解体する。

⑨ 目地シーリング

目地部の汚れ・ほこりを除去して、バックアップ材装填後、シーリング材を充填する。

⑩ 表面仕上げ

仕上げは、防火上支障のない材料を用いて仕上げる。

6. 施工管理

施工は、株式会社ノザワ（大臣許可（般-3）第3548号）の責任施工、又は株式会社ノザワが責任を持って、「標準施工技術仕様書」及び「検査要領書」に基づき施工者を指導する。

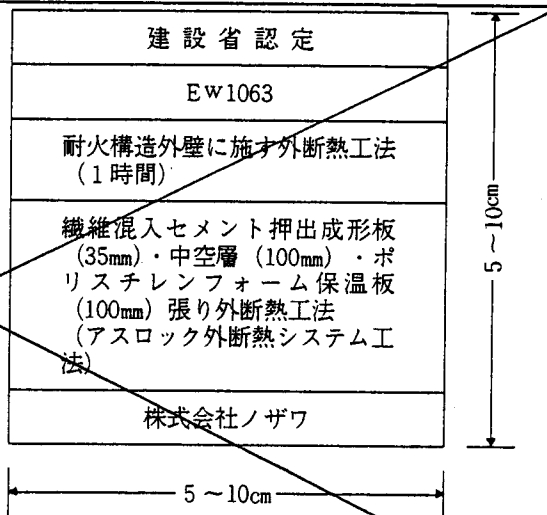
7. 留意事項

材料搬入及び貯蔵に際しては、湿気、雨水等に留意し取扱については、損傷が無いように注意する。

8. 付帯条件 なし

9. 表示及び報告

- 1) 製品及びその包装に右の表示マークを貼付、押印その他の方法で表示する。
- 2) 現場施工終了後、見やすい位置に製品1につき2以上の表示マークを貼付する。なお、見え隠れとなるものについては、できるだけ点検可能な部分に表示マークを貼付する。
- 3) 毎年度、本製品の生産実績、販売実績（又は使用実績）、工場における品質管理の状況及び施工管理の状況（検査報告書を含む）等を、当該年度終了後1ヵ月以内（4月1日～4月30日）に建設省に報告する。



耐火四三二号

## 9. 注意事項

当該認定書において、「建築基準法の一部を改正する法律」（平成10年法律第100号）による改正前の建築基準法の規定による建設大臣の認定仕様がある場合は、平成14年6月1日以降は「建築基準法の一部を改正する法律」（平成10年法律第100号）による改正後の建築基準法の規定による当該認定仕様に係る国土交通大臣の認定仕様を用いるものとする。



○ 適用範囲 下記のいずれかの仕様の屋外側に施す場合にかぎる。

- ・ 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨コンクリート造（鉄骨に対するコンクリートのかぶり厚さが3 cm未満のものを除く。）で厚さが10 cm以上のもの
- ・ 鉄材によって補強されたコンクリートブロック造、れんが造又は石造で、肉厚及び仕上材料の厚さの合計が8 cm以上であり、かつ、鉄材に対するコンクリートブロック、れんが又は石のかぶり厚さが5 cm以上のもの