



# 認 定 書

国住指第 2862 号  
平成 19 年 3 月 30 日

因幡電機産業株式会社  
代表取締役社長 守谷 承弘 様

国土交通大臣 冬柴 鐵三



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、同法施行令第 129 条の 2 の 5 第 1 項第七号ハ [防火区画貫通部 1 時間遮炎性能] 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

PS060WL-0353

### 2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

給・排水管・ケーブル/硬質塩化ビニル管・熱膨張材混入ポリオレフィン系樹脂材・  
耐熱性シール材・モルタル充てん/壁耐火構造/貫通部分（中空壁を除く）

### 3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添のとおり

(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

給・排水管・ケーブル／硬質塩化ビニル管・熱膨張材混入ポリオレフィン系樹脂材・耐熱性シール材・モルタル充てん／壁耐火構造／貫通部分(中空壁を除く)

## 2. 寸法及び形状等

(寸法単位：mm)

項目	申請構造
開口部	形状：円形 面積：0.0531m <sup>2</sup> 以下(φ260以下)
占積率 (開口面積に対する 給・排水管、ケーブル断面 積の総合計の割合)	12.12%以下(0.00643m <sup>2</sup> 以下)
貫通する壁の構造等	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) A L C ・厚さ 120 以上 (2) コンクリート ・厚さ 120 以上 (中空壁を除く)

3. 材料構成

1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

項 目	申 請 構 造
給・排水管	<p>被覆材</p> <p>(1)～(9)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) ポリエチレンフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(2) ポリプロピレンフォーム</p> <p>(3) 難燃ポリオレフィンフォーム</p> <p>(4) ポリスチレンフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(5) 硬質ウレタンフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(6) フェノールフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(7) 合成ゴム系フォーム (ニトリル<sup>o</sup>ム、スチレン<sup>o</sup>ム、クロロ<sup>o</sup>レンゴ<sup>o</sup>ム、エチレン<sup>o</sup>ビ<sup>o</sup>レンゴ<sup>o</sup>ム)</p> <p>(8) グラスウール ・規格 JIS A 9504</p> <p>(9) ロックウール ・規格 JIS A 9504</p> <p>・厚さ 10 以下 ・外径 44 以下</p>
	<p>給・排水管</p> <p>(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) 架橋ポリエチレン管 ・規格 JIS K 6769, JIS K 6787 ・外径 21.65 以下 ・肉厚 2.9 以下</p> <p>(2) ポリ<sup>o</sup>ビ<sup>o</sup>レン管 ・外径 21.65 以下 ・肉厚 2.9 以下</p> <p>(3) ポリ<sup>o</sup>テン管 ・規格 JIS K 6778, JIS K 6792 ・外径 22.15 以下 ・肉厚 2.8 以下</p>

項 目	申 請 構 造
給・排水管	<p>被覆材</p> <p>(1)～(9)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) ポリエチレンフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(2) ポリプロピレンフォーム</p> <p>(3) 難燃ポリオレフィンフォーム</p> <p>(4) ポリスチレンフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(5) 硬質ウレタンフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(6) フェノールフォーム ・規格 JIS A 9511</p> <p>(7) 合成ゴム系フォーム (ニトリルゴム, スチレンゴム, クロロプレンゴム, エチレンビニルゴム)</p> <p>(8) グラスウール ・規格 JIS A 9504</p> <p>(9) ロックウール ・規格 JIS A 9504</p> <p>・厚さ 5 以下 ・外径 39 以下</p>
	<p>給・排水管</p> <p>(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) 架橋ポリエチレン管 ・規格 JIS K 6769, JIS K 6787 ・外径 27.15 以下 ・肉厚 3.5 以下</p> <p>(2) ポリプロピレン管 ・外径 27.15 以下 ・肉厚 3.5 以下</p> <p>(3) ポリブチレン管 ・規格 JIS K 6778, JIS K 6792 ・外径 27.15 以下 ・肉厚 3.1 以下</p>

項 目	申 請 構 造
給・排水管	さや管 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)ポリエチレン (2)架橋ポリエチレン ・外径 42.0 以下 ・厚さ 2.0 以下 ・長さ 壁面から 300 以上
	給・排水管 (1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする (1)架橋ポリエチレン管 ・規格 JIS K 6769, JIS K 6787 ・外径 27.15 以下 ・肉厚 3.5 以下 (2)ポリプロピレン管 ・外径 27.15 以下 ・肉厚 3.5 以下 (3)ポリテン管 ・規格 JIS K 6778, JIS K 6792 ・外径 27.15 以下 ・肉厚 3.1 以下 (4)アルミニウム蒸着 PET フィルム巻トリプル架橋ポリエチレン管 (13.15 以下を 2 本以下、10.15 以下を 1 本以下の架橋ポリエチレン管に厚 0.5 以下アルミニウム蒸着 PET フィルムを巻き、制御用ケーブル(外径 10 以下、導体総断面積 7.4mm <sup>2</sup> 以下)、光ファイバケーブル(外径 6 以下、導体総断面積 0.1mm <sup>2</sup> 以下)を付属したもの)

項 目	申 請 構 造
ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外径 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 円形 25.0 以下</li> <li>(2) 平形 断面積 491mm<sup>2</sup> 以下</li> </ul> </li> <li>・ 導体断面積 114.1mm<sup>2</sup> 以下</li> <li>・ 導体種類 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 銅</li> <li>(2) ガラス繊維(光ファイバ)</li> </ul> </li> <li>・ 絶縁体 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ポリエチレン系樹脂</li> <li>(2) 塩化ビニル系樹脂</li> <li>(3) ゴム系樹脂</li> </ul> </li> <li>・ シース (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ポリエチレン系樹脂</li> <li>(2) 塩化ビニル系樹脂</li> <li>(3) ゴム系樹脂</li> </ul> </li> <li>・ 本数 各ケーブルの導体断面積の総和が 114.1mm<sup>2</sup> 以下となる本数</li> <li>・ 規格 次のうち、いずれか一仕様とする (ただし、光ファイバケーブルを除く)</li> </ul> <p>JIS C 3307, 3312, 3317, 3342, 3401, 3501, 3502, 3605 準拠</p> <p>JCS 第 224 号, 第 271 号 A, 第 364 号 A, 第 376 号 A, 第 381 号, 第 396 号, 第 396 号 A, 第 402 号, 第 416 号, 第 418 号 B, 第 419 号 A, 第 420 号, 第 421 号, 第 422 号, 第 423 号, 第 426 号, 第 427 号, 第 4426 号, 第 4427 号, 第 4396 号, 第 5420 号, 第 5421 号, 第 5422 号, 第 5423 号, 第 4419 号準拠, 第 4364 号準拠, 第 5381 号準拠</p> <p>JCS C 第 68 号, 第 70 号, 第 71 号, 第 72 号, 第 74 号, 第 75 号, 第 76 号, 第 9074 号, 第 9075 号, 第 9076 号, 第 3271 号準拠, 第 9072 号準拠</p> <p>TIA/EIA 568A, TIA/EIA 568A 準拠</p> <p>平成 9 年消防庁告示第 10 号, 第 11 号</p>

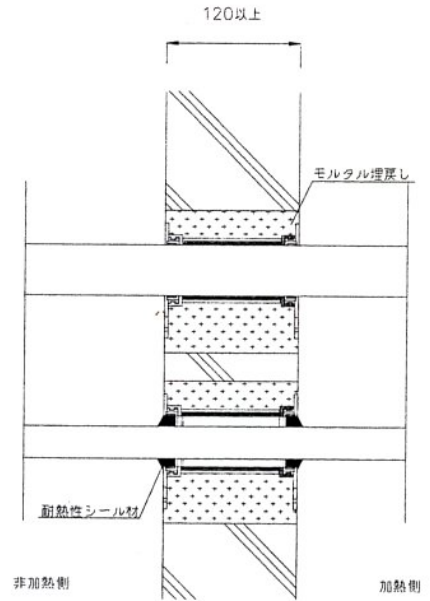
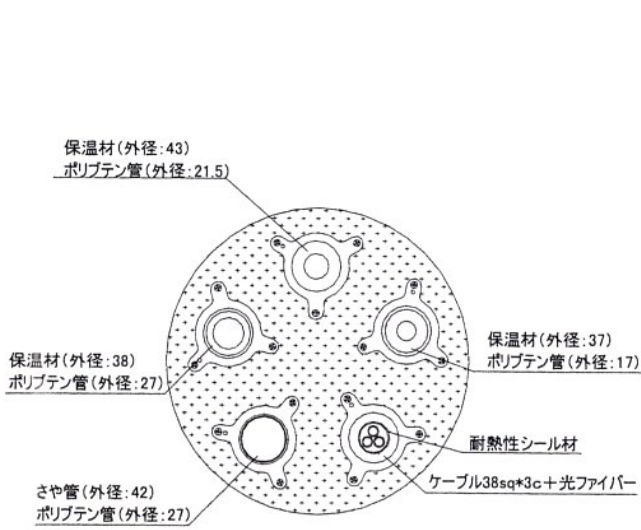


項 目	申 請 構 造
防火措置材	<p>[1] 熱膨張材混入ポリオレフィン系樹脂材 (以下、耐熱膨張材とよぶ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 厚さ 2 以上</li> <li>・ 密度 1.2g/cm<sup>3</sup></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 形状 径 50 以下 (別添-8)</li> </ul> <p>[2] 硬質塩化ビニル管</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 厚さ 3 以下</li> <li>・ 密度 1.4g/cm<sup>3</sup></li> <li>・ 材質 硬質塩化ビニル</li> <li>・ 形状 径 56 以下 (別添-8)</li> </ul> <p>[3] 耐熱性シール材</p> <p>(1)、(2) のうちいずれか一仕様とする</p> <p>(1) 有機系パテ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 比重 1.3 以上</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用量 充てん厚 10 以上 盛り上げ高さ 5 以上</li> </ul> <p>(2) 無機系パテ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 密度 1.8g/cm<sup>3</sup> 以上</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 使用量 充てん厚 10 以上 盛り上げ高さ 5 以上</li> </ul> <p>[4] 被覆樹脂管用アダプター</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材質 塩化ビニル</li> <li>・ 高さ 16 以下</li> <li>・ 形状 別添-9</li> </ul> <p>[5] 充てん材</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材質 モルタル</li> <li>・ 使用量 充てん高さ 120 以上 (壁厚にあわす)</li> </ul>

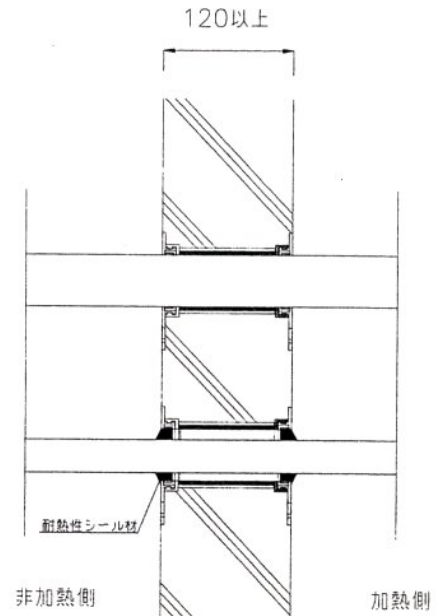
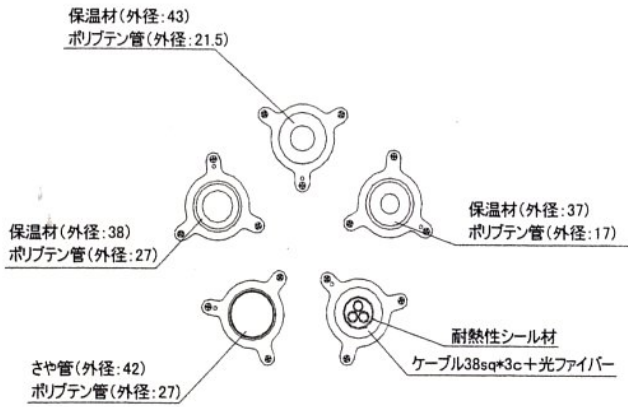
#### 4. 構造説明図

(寸法単位：mm)

モルタル埋戻しの場合の例



コンクリート打設の場合の例



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

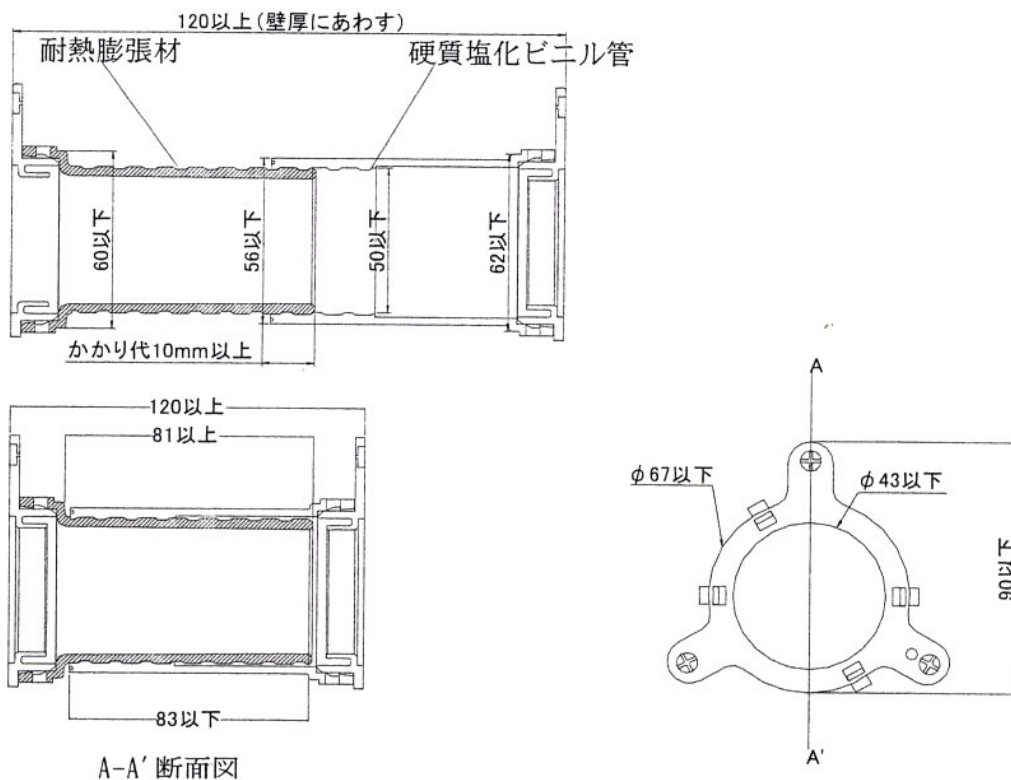
(別添-7)



耐熱膨張材

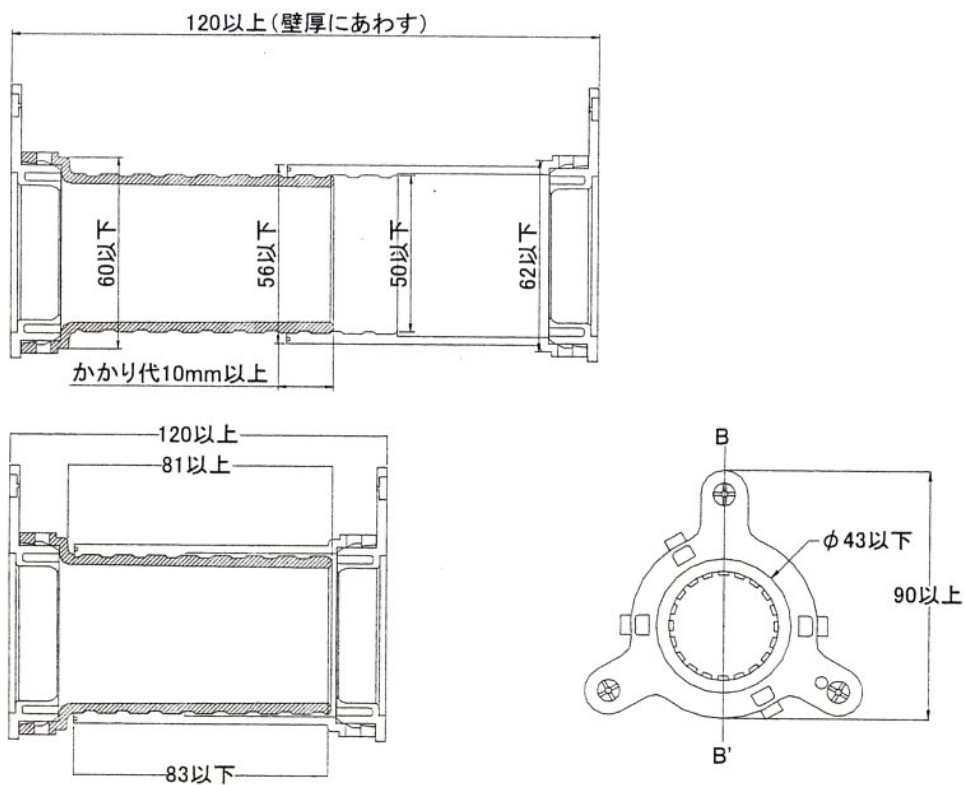
(寸法単位：mm)

<被覆樹脂管用>



A-A' 断面図

<さや管用>

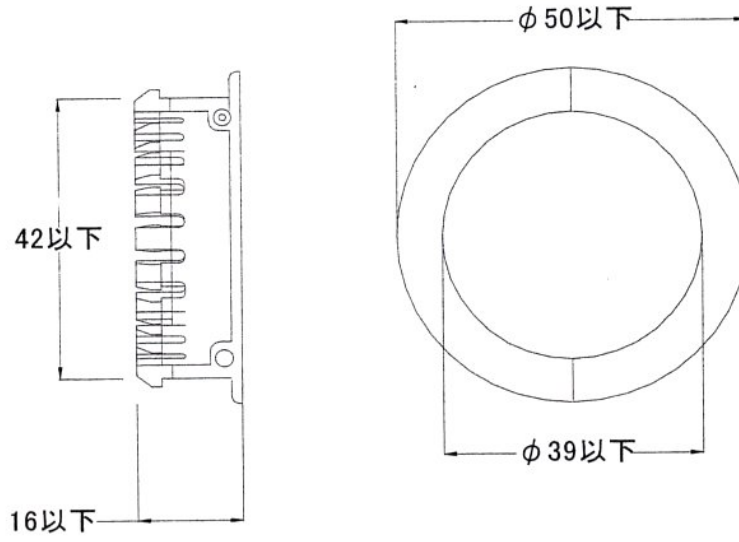


B-B' 断面図

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

<被覆樹脂管用アダプター>

(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

5. 施工方法等

(寸法単位:mm)

<施工図および施工手順>

・モルタル埋戻しをする場合

①貫通開口部の設定

配管サイズ、本数および占積率を考慮して貫通開口部を設ける。

②防火措置材の設置

モルタル脱落防止のあて板をあてる。

防火措置材をあて板にくぎやねじ等で固定し、壁厚と同じ長さになるようにスライドさせる。

③埋戻し

貫通開口部と防火措置材の隙間に、充てん長さ120mm以上にモルタル埋戻しする。

④配管の設置

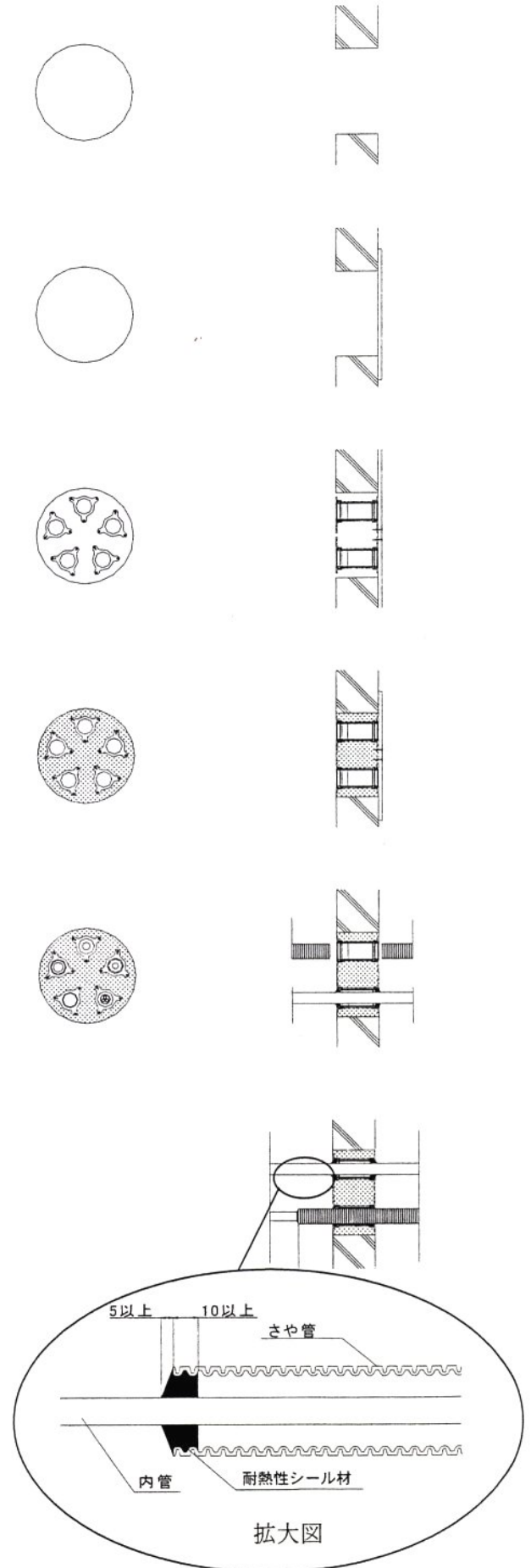
あて板を外す。

さや管を貫通させる場合、防火措置材にしっかりと挿入し、支持・固定する。

被覆樹脂管を貫通させる場合、被覆樹脂管用アダプターをはめ込む。

また、ケーブルを貫通させる場合は、支持・固定した後、ケーブルと防火措置材の隙間に10mm以上、盛り上げ高さ5mm以上の耐熱性シール材を充てんする。

また、さや管(300mm以上)から内管が出る場合、さや管と内管の間に10mm以上、盛り上げ高さ5mm以上で耐熱性シール材を充てんする。



・コンクリート打設と同時に埋設する場合

①防火措置材の設定



②配管を貫通させたい場所のコンクリート打設用型枠(コンパネなど)に防火措置材をくぎやねじ等で固定し、壁厚と同じ長さになるようにスライドさせる。



反対側の型枠を設置する。



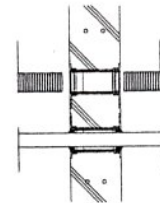
③コンクリートを打設し、型枠を外す。



④配管の設置

さや管を貫通させる場合、防火措置材にしっかりと挿入し、支持・固定する。

被覆樹脂管を貫通させる場合、被覆樹脂管用アダプターをはめ込む。



配管および配線する。

ケーブルを貫通させる場合は、支持・固定した後、ケーブルと防火措置材の隙間に10mm以上、盛り上げ高さ5mm以上で耐熱性シール材を充てんする。

さや管(300mm以上)から内管が出る場合、さや管と内管の間に10mm以上、盛り上げ高さ5mm以上で耐熱性シール材を充てんする。

