



認 定 書

国住指第 1372 号

平成 20 年 10 月 20 日

トーセツ株式会社
代表取締役社長 幸山 明雄 様

国土交通大臣 金子 一義



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-0429

2. 認定をした構造方法等の名称

電線管・給水管・排水管・ケーブル／熱膨張性黒鉛入ポリエチレン系樹脂・セメントモルタル充てん／壁耐火構造／貫通部分

3. 認定をした構造方法等の内容

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：

電線管・給水管・排水管・ケーブル／熱膨張性黒鉛入ポリエチレン系樹脂・セメントモルタル充てん／壁耐火構造／貫通部分

2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法

項 目		申 請 仕 様
開 口 部	形状	矩形又は円形 (但し、円形は ϕ 220mm以下)
	面積	0.0705m ² 以下 (但し、円形は0.038m ² 以下)
占 積 率 (開口面積に対する管の 断面積総合計の割合)		59.2%以下 (但し、円形は54.1%以下)
貫通する壁の構造等		A L Cパネル及び鉄筋コンクリート 厚さ：75mm以上

3. 申請仕様の構成材料：

申請仕様の構成材料を表2及び管・ケーブルの構成材料を表3に示す。

表2 申請仕様の構成材料

項 目	申 請 仕 様	
防火キット (図3参照)	材料	熱膨張性黒鉛入ポリエチレン樹脂
	設置条件	1) 3段以下、配管の上下間隔は10mm以上 2) 壁貫通部内に60mm以上埋設する
	寸法	ϕ 51mm以下×60～70mm
	厚さ	2.0～2.5mm
	組成 (質量%)	組成につきましては、社外秘とさせていただきます
充てん材	材料	セメントモルタル
	組成 (質量%)	普通ポルトランドセメント 25 砂 75
	使用量	隙間を密に充てん

表3 申請仕様の管・ケーブルの構成材料

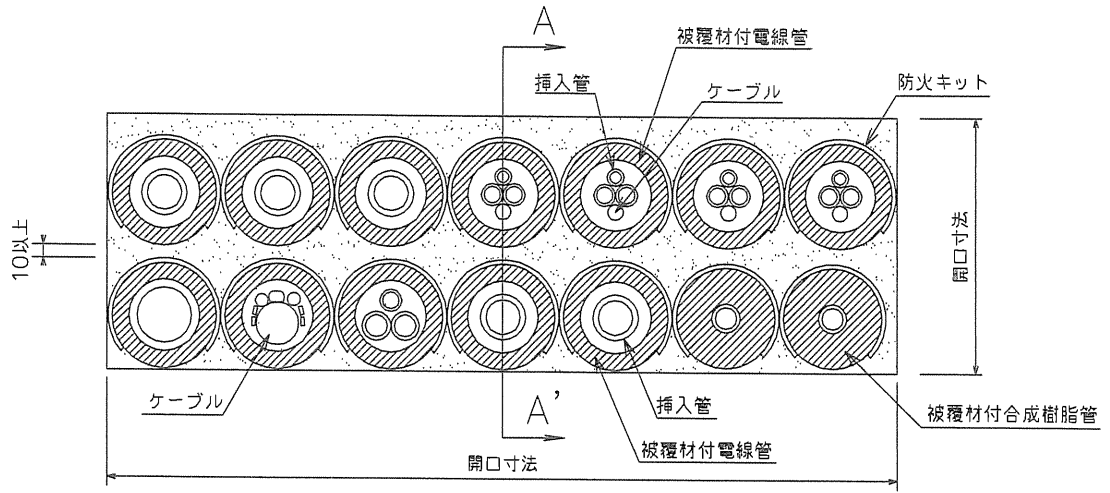
項目	申請仕様				
電線管 ・ 給水管 ・ 排水管 (以下、 配管と いう。)	被覆材付 合成樹脂管	被覆材材料	①～⑤の一 ①発泡ポリエチレン系 ②発泡ポリウレタン系 ③発泡ポリスチレン系 ④発泡フェノール系 ⑤発泡ポリプロピレン系		
		被覆材外径	φ59mm以下		
		被覆材厚さ	20mm以下		
		材料	①、②又は③ ①架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769) ②水道用架橋ポリエチレン管 (JIS K 6787) ③一般用ポリエチレン管 (JIS K 6761)		
		外径	φ17mm以下		
		厚さ	1.9mm以下		
	被覆材付 電線管	被覆材材料	①～⑤の一 ①発泡ポリエチレン系 ②発泡ポリウレタン系 ③発泡ポリスチレン系 ④発泡フェノール系 ⑤発泡ポリプロピレン系		
		被覆材外径	φ62mm以下		
		被覆材厚さ	10mm以下		
	電線管	材料	合成樹脂製可とう電線管 (JIS C 8411と同等の性能： 可とう性、圧縮復元性、耐衝撃性、耐熱性、絶縁耐力、絶縁抵抗)		
		材質	ポリエチレン樹脂系		
		外径	φ42mm以下		
	挿入管	I	材料	①、②又は③ ①架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769) ②水道用架橋ポリエチレン管 (JIS K 6787) ③一般用ポリエチレン管 (JIS K 6761)	
			外径	φ27mm以下	
			厚さ	3mm以下	
		II	外層材材料	アルミニウムテープ	
			外層材厚さ	0.03mm以下	
			外層材幅	30mm以下	
			材料	①、②又は③ ①架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769) ②水道用架橋ポリエチレン管 (JIS K 6787) ③一般用ポリエチレン管 (JIS K 6761)	
			外径	φ13mm以下×2本以下及びφ10mm以下×1本以下 (トリプル管で使用の場合)	
厚さ		1.5mm以下			
III		材料	①又は② ①ポリブテン管 (JIS K 6778) ②水道用ポリブテン管 (JIS K 6792)		
		外径	φ27mm以下		
		厚さ	2.9mm以下		
IV		材料	①又は② ①ポリブテン管 (JIS K 6778) ②水道用ポリブテン管 (JIS K 6792)		
		外径	φ17mm以下×2本以下 (ダブル管で使用の場合)		
	厚さ	2.1mm以下			

つづき

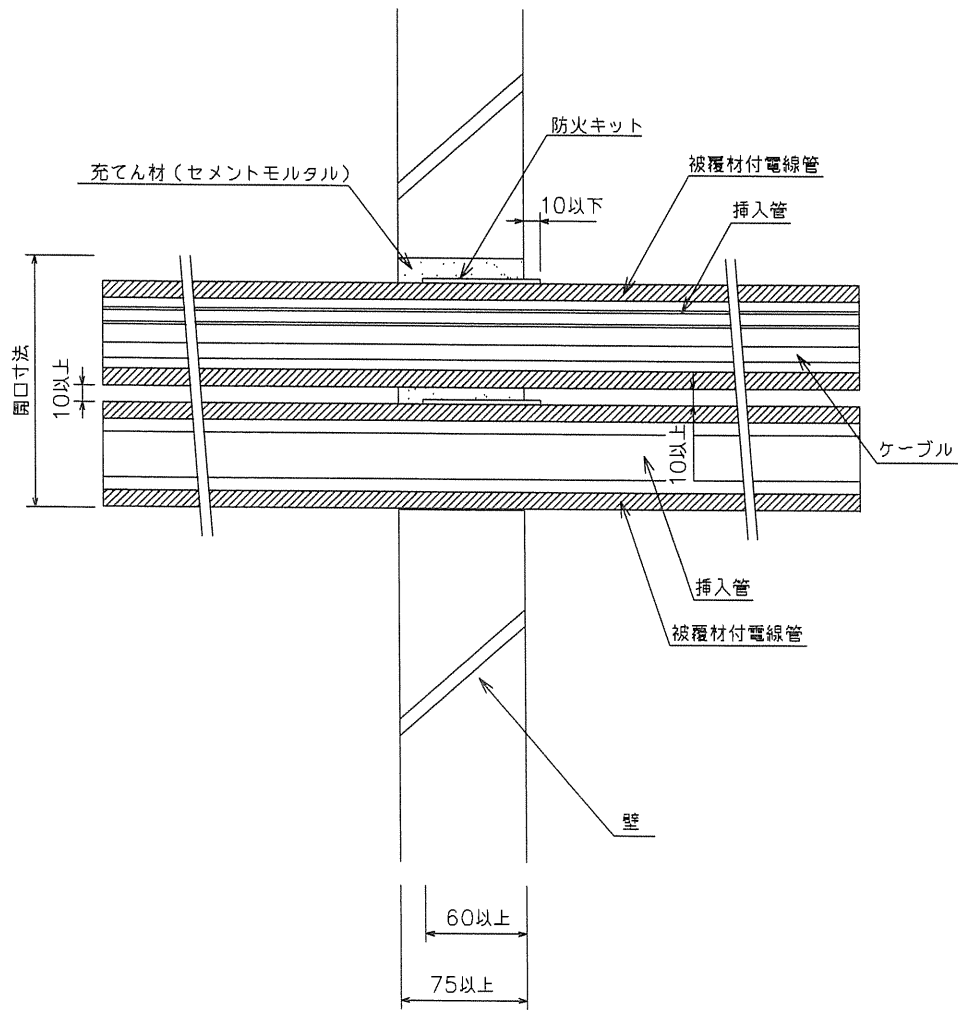
配管	被覆材付電線管	挿入管	V	材料	軟質塩化ビニルライニングステンレス鋼フレキシブル管			
				外径	φ 32.3mm以下			
				外層材材料	軟質塩化ビニル系樹脂			
				外層材厚さ	0.75mm以下			
				内層管材料	ステンレス鋼板 (JIS G 4305)			
				内層管外径	φ 30.8mm以下			
				内層管厚さ	0.25mm以下			
				VI	材料	金属強化ポリエチレン管		
		外径	φ 16.1mm以下					
		厚さ	2.0mm以下					
		管の構成	外層：ポリエチレン系樹脂 中間層：アルミニウム 内層：ポリエチレン系樹脂					
		挿入ケーブル	導体 (又は芯線)		断面積	38mm ² 以下 (1本あたり)		
					種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質		
		挿入ケーブル	絶縁体	材料	架橋ポリエチレン系	厚さ	1.2mm以下	
発泡ポリエチレン系	1.98mm以下							
塩化ビニル系	0.8mm以下							
シース	材料				塩化ビニル系			
シース	厚さ		1.7mm以下					

4. 申請仕様の構造説明図：

申請仕様の構造説明図を図1～図3に示す。

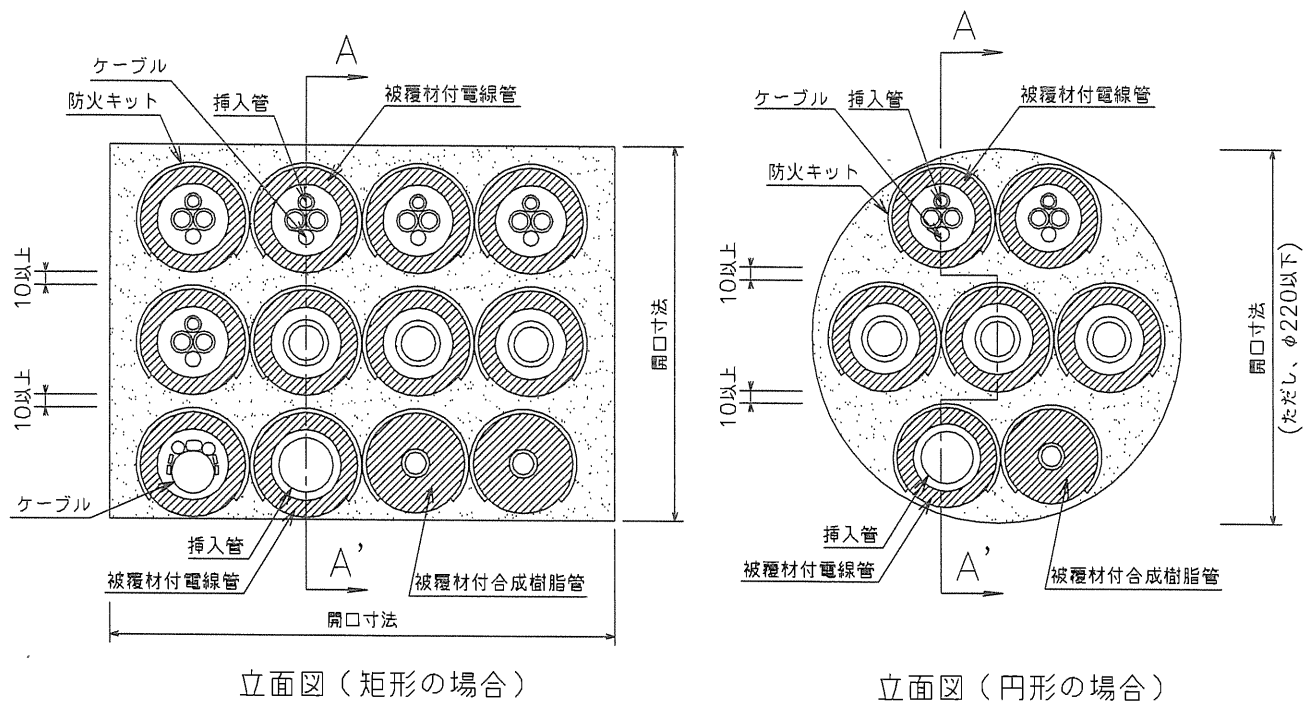


立面図（矩形の場合）



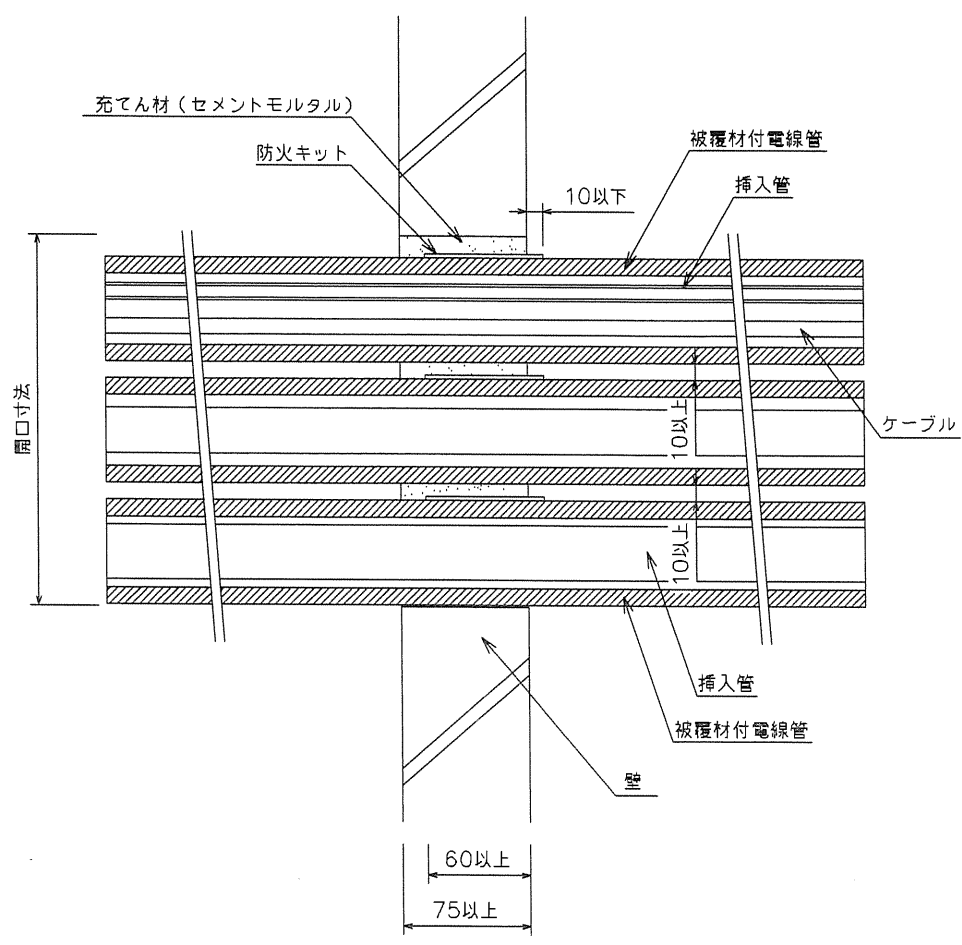
A - A' 断面図

図 1 構造説明図



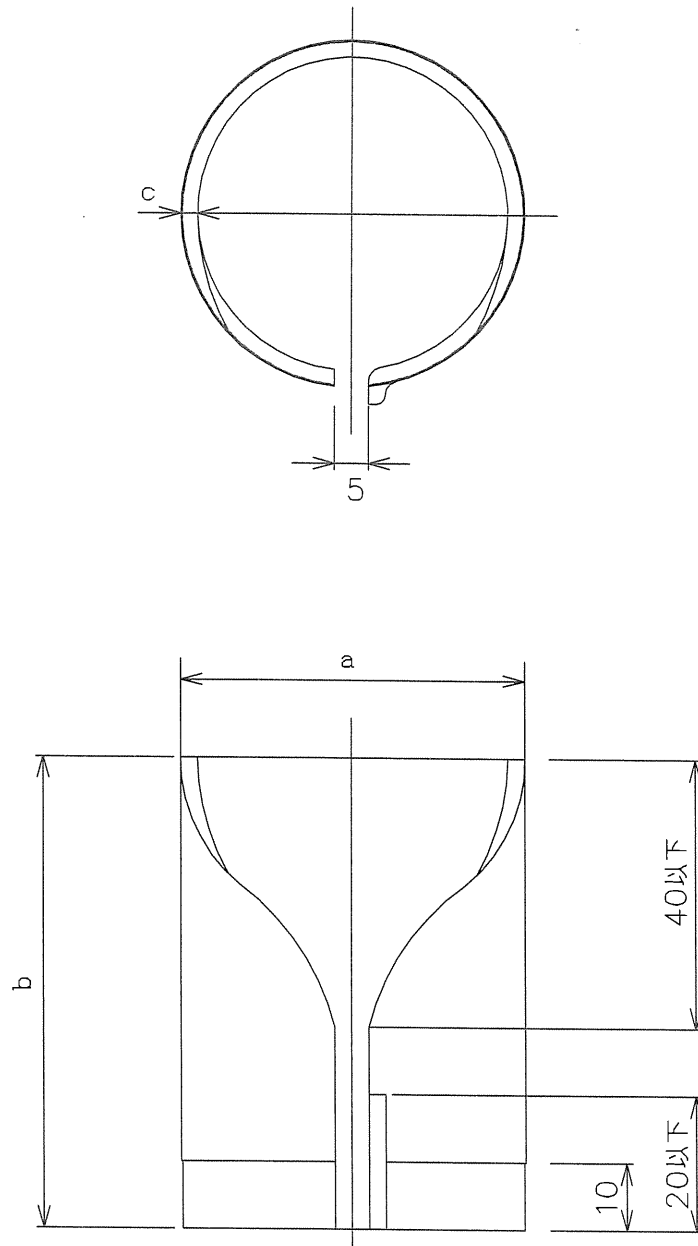
立面図（矩形の場合）

立面図（円形の場合）



A - A'断面図

図2 構造説明図



配管外径	a	b	c
$\phi 46.5 \sim \phi 62$	$\phi 51$	60~70	2.5
$\phi 34 \sim \phi 46.5$	$\phi 39$	60~70	2.5
$\phi 21 \sim \phi 34$	$\phi 24$	60~70	2.0

図3 構造説明図

5. 施工方法：

施工図を図4及び図5に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 開口部の確認

開口部の開口面積、配管及びケーブル寸法（配管及びケーブルの断面積及び種類等）、占積率、壁厚等が申請仕様に適合していることを確認する。

(2) 開口部の周囲を清掃する。

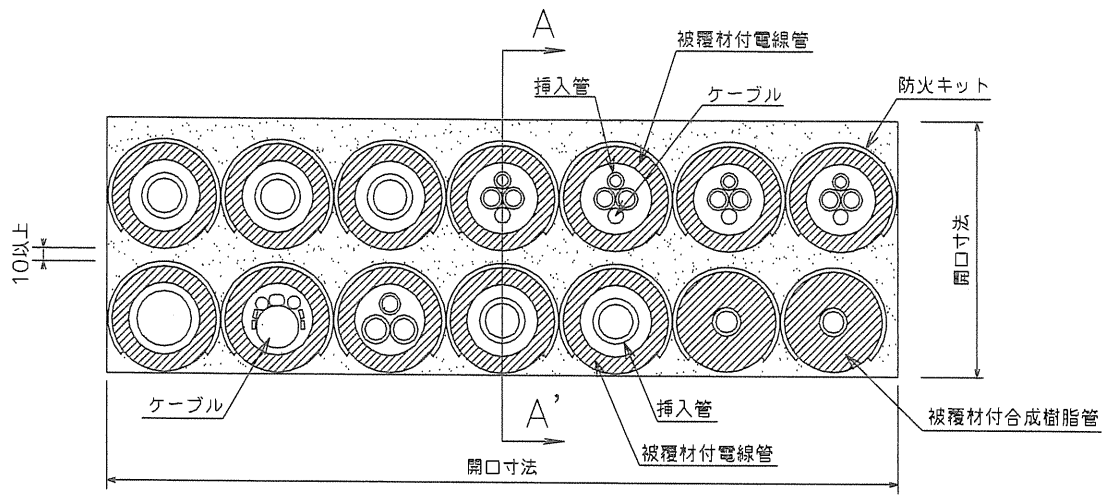
開口部に配管等を貫通させ固定して支持する。

(3) 開口部手前で、防火キットを管に装着する。

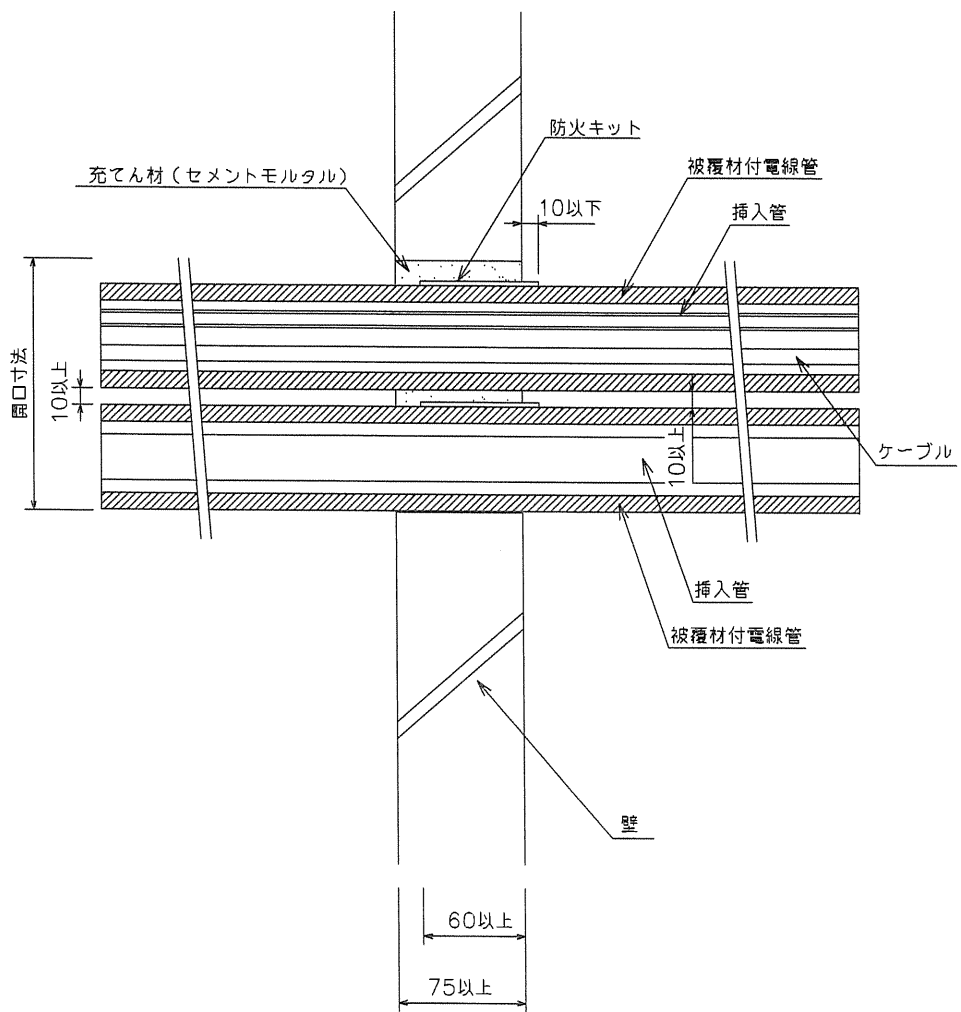
(4) 防火キットを開口部にずらして、防火キットの片端が壁面より10mm以内になるよう調整する。
なお、その場合施工マニュアルに従い、防火キットの設置を行うこと。

(5) 防火キットと開口部の隙間をセメントモルタルで密に充てんする。

反対側の面に板等を用いて、仮抑えをしてセメントモルタルを充てんした場合、セメントモルタルが硬化後板等を取り除き、隙間の無いことを確認する。

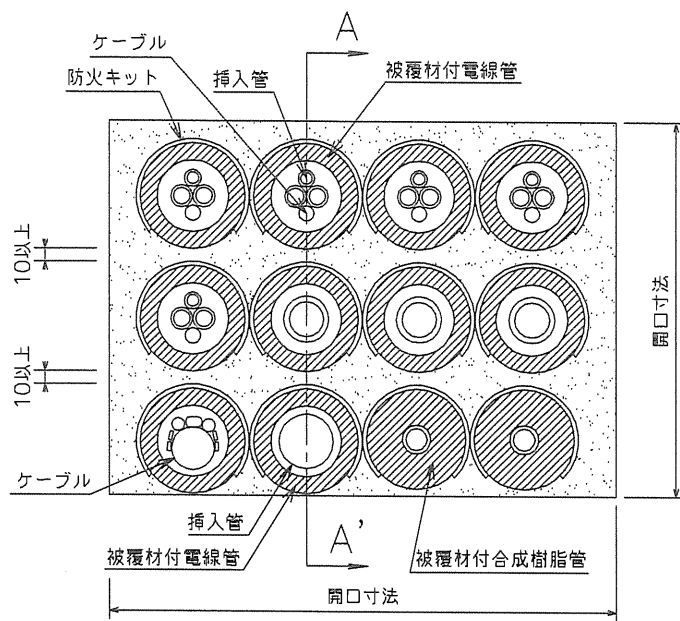


立面図（矩形の場合）

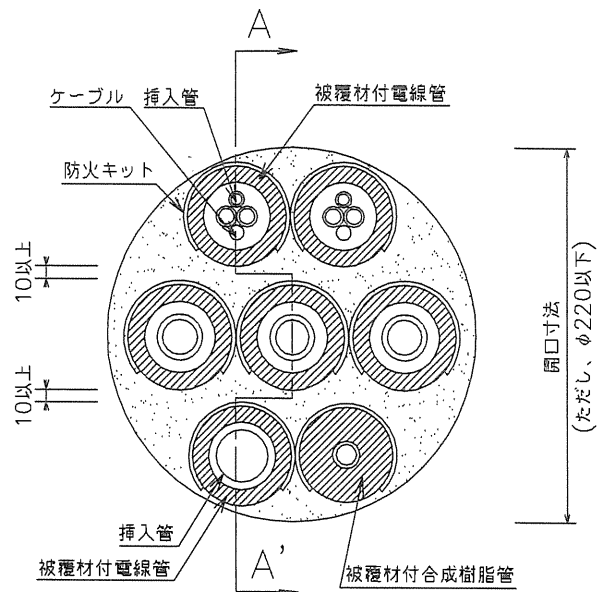


A-A'断面図

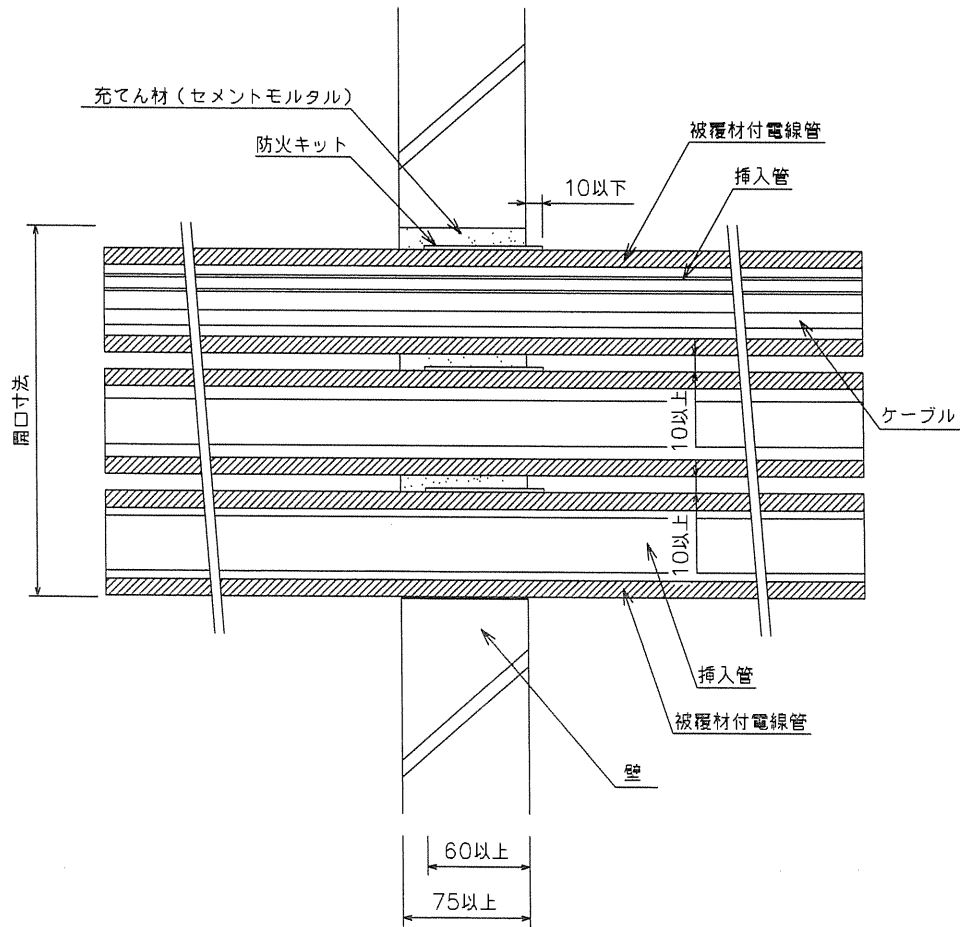
図4 施工図



立面図（矩形の場合）



立面図（円形の場合）



A - A' 断面図

図5 施工図