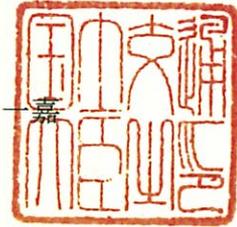


認定書

国住指第 1682 号
令和元年 10 月 11 日

フネンアクロス株式会社
代表取締役 深堀 光二 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、同法施行令第 129 条の 2 の 4 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
PS060FL-1077
2. 認定をした構造方法等の名称
給水管・排水管・遮音材付繊維混入セメントモルタル被覆合成樹脂管継手
／セメントモルタル充てん／床耐火構造／貫通部分（中空床を除く）
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。

1. 構造名：

給水管・排水管・遮音材付繊維混入セメントモルタル被覆合成樹脂管継手／セメントモルタル充てん／床耐火構造／貫通部分（中空床を除く）

2. 寸法等の仕様：

寸法等の仕様を表1に示す。

表1 寸法等の仕様

項目		仕様
開口部	形状	円形(φ233mm以下)
	面積	0.0427m ² 以下
占積率 (開口面積に対する配管の断面積の総合計の割合)		73.7%以下
貫通する床の構造等		鉄筋コンクリート 厚さ150mm以上

3. 主構成材料の仕様：

主構成材料の仕様を表2に、配管の仕様を表3に示す。

表2 主構成材料の仕様

項目	仕様	
遮音材	材料	仕様：あり又はなし 合成樹脂張多孔質材 構成：①～④の一つ又は組合せ
		① 非公開
		② 非公開
		③ 非公開
	④ 非公開	
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(±5) 細骨材(砂) 75(±5)
	充てん量	隙間に密に充てん (床厚方向150mm以上)

表3 配管の仕様

項目		仕様			
継手及び給水管・排水管(以下配管という)	継手(閉塞機能付)	外管	材料	繊維混入セメントモルタル	
			組成 (質量%)	①又は②	
				①普通ポルトランドセメント	45(±5)
			無機質骨材・無機質混和材	50(±6)	
		有機質繊維	5(±1)		
		ただし、無機質骨材：	非公開		
		無機質混和材：	〃		
		有機質繊維：	〃		
		②普通ポルトランドセメント	75(±7)		
		無機質混和材・軽量骨材	21(±6)		
	有機質繊維	4(±1)			
	ただし、無機質混和材：	非公開			
	無機質軽量骨材：	〃			
	有機質繊維：	〃			
密度	非公開				
寸法	上流側	呼び径 100 以下 [近似外径 φ 182mm 以下]			
	下流側	呼び径 125 以下 [近似外形 φ 175mm 以下]			
	横枝側	仕様：あり又はなし 呼び径 100 以下 [近似外径 φ 166mm 以下]			
	厚さ	非公開			
内管	材料	①～③のー ①硬質ポリ塩化ビニル製 ②耐熱性硬質ポリ塩化ビニル製 ③耐衝撃性硬質塩化ビニル管製			
	寸法	上流側	呼び径 100 以下 [近似外径 φ 162mm 以下]		
		下流側	呼び径 125 以下 [近似外形 φ 151mm 以下]		
		横枝側	呼び径 100 以下 [近似外径 φ 124mm 以下]		
		厚さ	非公開		
	仕様	4 個以下のパーツの組み合わせ (上部キャップ部含む)			

つづく

つづき

配管	継手(閉塞機能付)	空間形成材	材料	仕様：あり又はなし ①～⑤の一又は組み合わせ	
				① 非公開	
				② 非公開	
				③ 非公開	
				④ 非公開	
		⑤ 非公開			
				形状	リング又はシート
		パッキン材	材料	仕様：あり又はなし 非公開	
		閉塞機能	材料	非公開	
			寸法		
梱包材					
固定テープ	熱膨張材				
	材料	非公開			
	寸法				

つづく

つづき

配管	継手(検査機能付・掃除口蓋付)(あり又はなし)	外管	材料	繊維混入セメントモルタル	
			組成 (質量%)	普通ポルトランドセメント	45(±5)
				無機質骨材・無機質混和材	50(±6)
				有機質繊維	5(±1)
				ただし、無機質骨材：	非公開
		無機質混和材：	〃		
		有機質繊維：	〃		
		密度	1.4(±0.2)g/cm ³		
		寸法	呼び径	100以下〔近似外径φ146mm以下〕	
			厚さ	非公開	
	形状		円形又は半割		
	内管	材料	①～③の一 ①硬質ポリ塩化ビニル管継手 ②耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管継手 ③耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手		
		寸法	呼び径	100以下〔近似外径φ124mm以下〕	
			厚さ	非公開	
	空間形成材	材料	非公開		
		形状	リング又はシート		
	掃除口蓋	材料	仕様：あり又はなし ①及び② ①外層：繊維混入セメントモルタル (外管の組成と同一) ②硬質ポリ塩化ビニル製		
		寸法	非公開		
	継手(立て管用・横枝管用)(あり又はなし)	外管	材料	繊維混入セメントモルタル	
			組成 (質量%)	普通ポルトランドセメント	45(±5)
無機質骨材・無機質混和材				50(±6)	
有機質繊維				5(±1)	
ただし、無機質骨材：				非公開	
無機質混和材：		〃			
有機質繊維：		〃			
密度		1.4(±0.2)g/cm ³			
寸法		呼び径	100以下〔近似外径φ170mm以下〕		
		厚さ	非公開		
	形状	円形			
内管	材料	①～③の一 ①硬質ポリ塩化ビニル管継手 ②耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管継手 ③耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手			
	寸法	呼び径	100以下〔近似外径φ150mm以下〕		
		厚さ	非公開		
仕様	3個以下のパーツの組み合わせ (上部キャップ部含む)				
空間形成材	材料	非公開			
	形状	リング又はシート			
パッキン材	材料	仕様：あり又はなし 非公開			

つづく

つづき

配管	継手(横枝管用(あり又はなし))	②	材料	本体：無機物充てん層付ポリプロピレン二層管継手 内管：ポリプロピレン管継手(袋ナット付) 表層：無機物充てん層 非公開			
			寸法	呼び径	100 以下 [受け口部内径 φ 114.8mm 以下]		
				厚さ	内管近似厚さ： 非公開 表層近似厚さ： //		
		③	材料	本体：合成樹脂製接続管継手 金属バンド：鋼製又はステンレス鋼製			
			寸法	呼び径	100 以下 [受け口部内径 φ 114mm 以下]		
				厚さ	非公開		
	形状	ストレートタイプ又はフレキタイプ					
	外管	材料	繊維混入セメントモルタル				
		形状	円筒				
		組成 (質量%)	普通ポルトランドセメント	75(±7)			
			無機質混和材・軽量骨材	21(±6)			
		有機質繊維	4(±1)				
		ただし、無機質混和材：	非公開				
		無機質軽量骨材：	//				
	有機質繊維：	//					
密度	1.4(±0.2)g/cm ³						
寸法	呼び径	上管：100 以下 [近似外径 φ 141mm 以下]					
	厚さ	下管：125 以下 [近似外径 φ 167mm 以下]					
内管	材料	①又は②					
		①硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741、JIS K 6742) (VP・HIVP 又は VU) ②耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6776) (HT)					
	寸法	呼び径	上管：100 以下 [外径 φ 114mm 以下]				
厚さ		下管：125 以下 [外径 φ 140mm 以下]					
空間形成材	材料	仕様：あり又はなし 非公開					
	形状	リング又はシート					

つづく

つづき

配管	横枝管	材料	①～④の一又は組合せ(遮音材あり又はなし)		
			①耐火二層管(立て管と同じ) ②硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、JIS K 6742) (VP・HIVP) ③耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6776) (HT) ④無機物充てん層付硬質塩化ビニル二層管 内管：硬質塩化ビニル管 表層：無機物充てん層 炭酸カルシウム 14.7(±1.4) 塩化ビニル 82.0(±1.7) 有機朱錫系複合安定剤 3.3(±0.3)		
		寸法	呼び径	①(耐火二層管の外管) 100以下〔近似外径φ141mm以下〕 ①～④(耐火二層管の内管含む) 100以下〔外径φ114mm以下〕	
			厚さ	①(耐火二層管の外管) 近似厚さ：非公開 ①～③(耐火二層管の内管含む) 厚さ 非公開 ④(耐火二層管の内管含む) 厚さ 非公開	

4. 副構成材料の仕様：
副構成材料の仕様を表4に示す。

表4 副構成材料の仕様

項目	仕様	
熱膨張材	材料	熱膨張性黒鉛混入樹脂シート
	使用箇所	継手(閉塞機能) 非公開 継手(掃除口付) 非公開
	組成(質量%)	非公開
	寸法	継手(閉塞機能付) 1)継手外管用(あり又はなし) 厚さ 非公開 2)継手下流側、継手横枝側 厚さ 非公開 3)継手上流側 厚さ 非公開 継手 1)継手上流側、下流側、横枝側 厚さ 非公開

つづく

つづき

目地材	①	材料	片面アルミニウムはく張ガラスクロス付ポリアクリロニトリル繊維フェルト(粘着剤付) 構成：①～④の積層 ① 非公開 ② 非公開 ③ 非公開 ④ 非公開
		寸法	幅： 非公開 厚さ： //
	②	材料	片面アルミニウムはく張ガラスクロス(粘着剤付) 種類：①～③の組合せ ① 非公開 ② 非公開 ③ 非公開
		寸法	幅： 非公開 厚さ： //
止水材	材料	仕様：あり又はなし 非公開	
	使用箇所	継手(閉塞機能付)の横枝管部	
表面処理	材料	仕様：あり又はなし アクリル樹脂系	
	使用量	90g/m ² 以下	
	使用箇所	継手(閉塞機能付)、継手(検査機能付・掃除口蓋付)、継手(立て管用)、立て管の外管	

5. 構造説明図：
 構造説明図を図1～図3示す。

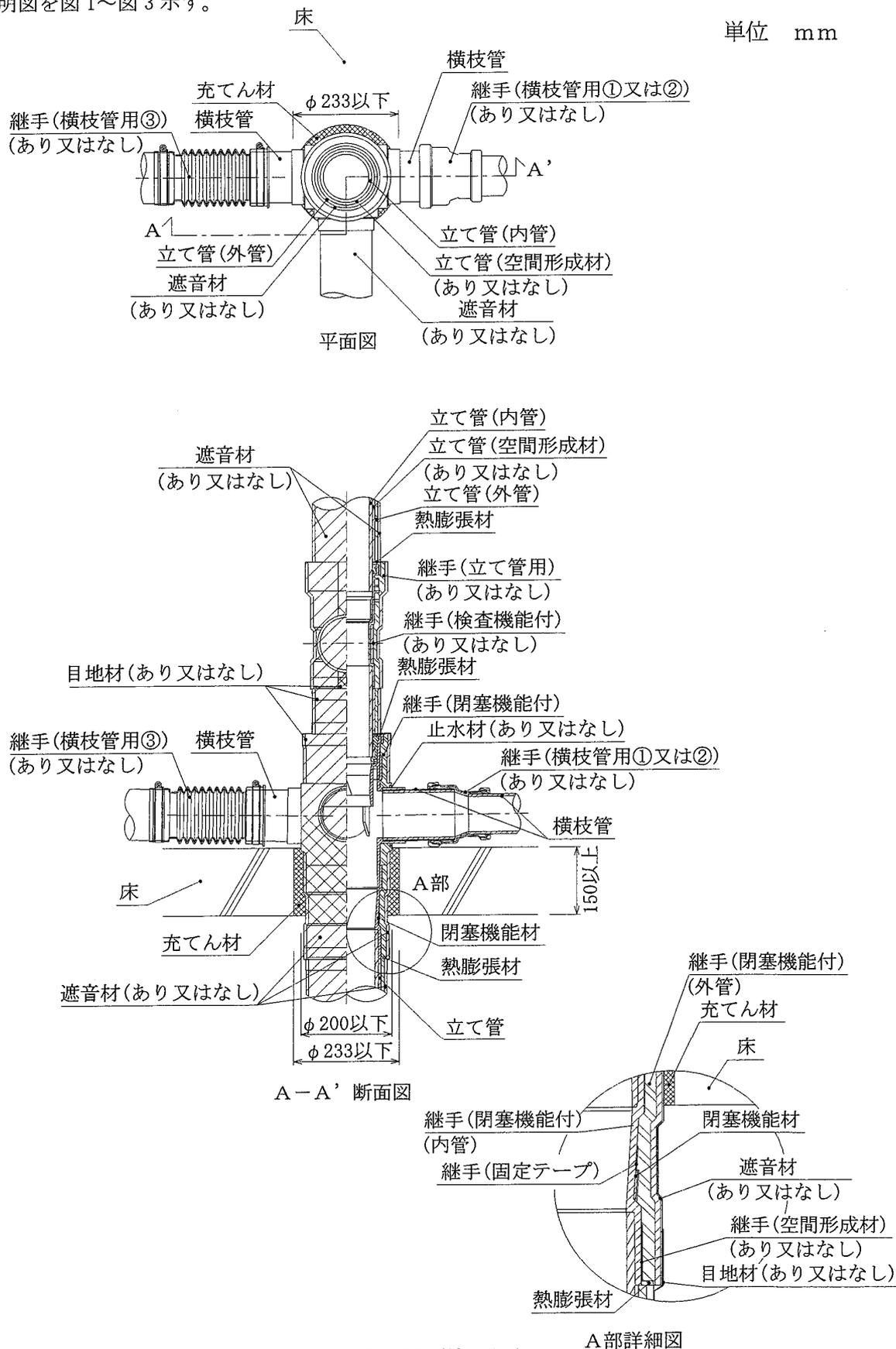
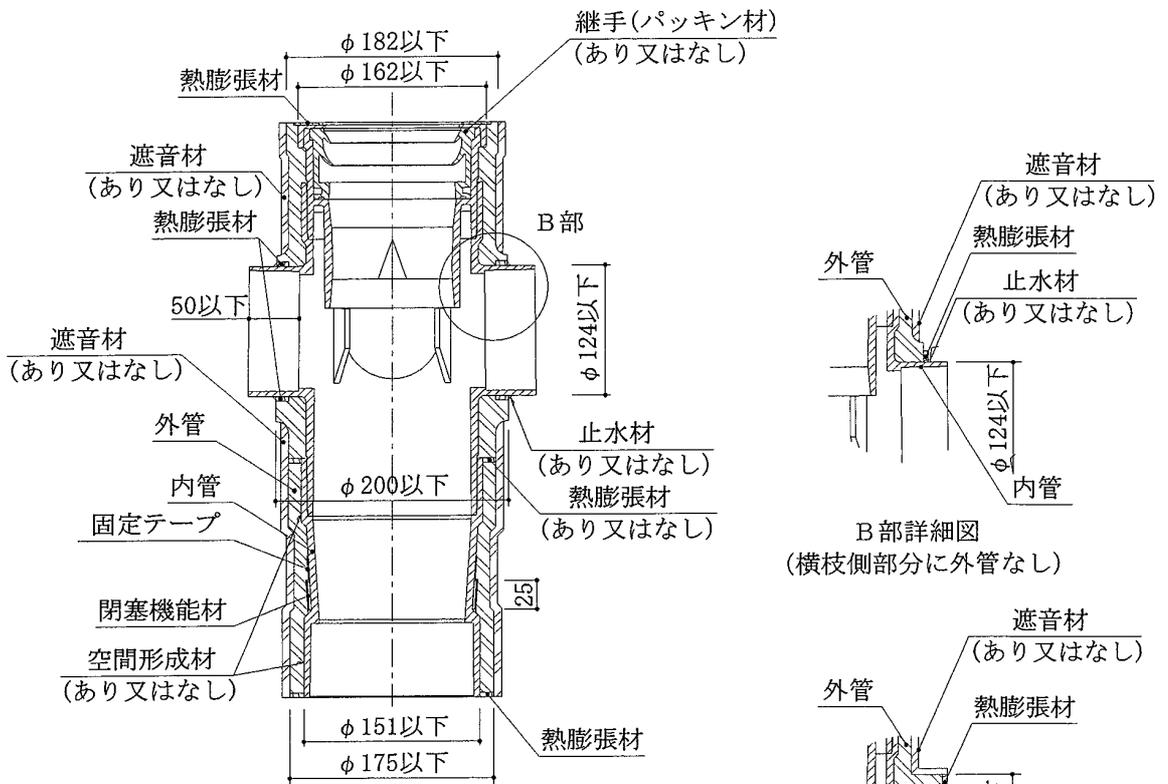


図1 構造説明図(施工図)

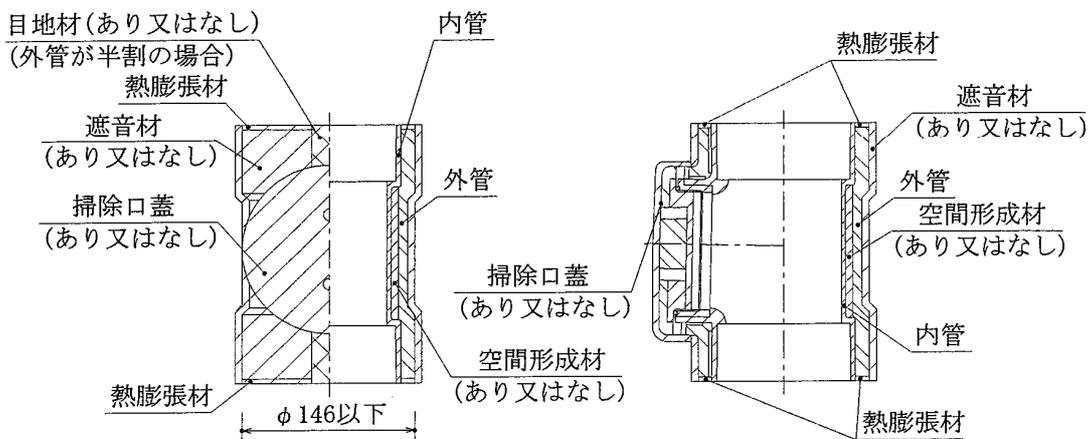
単位 mm



継手(閉塞機能付)断面詳細図 (代表例)

B部詳細図
(横枝側部分に外管なし)

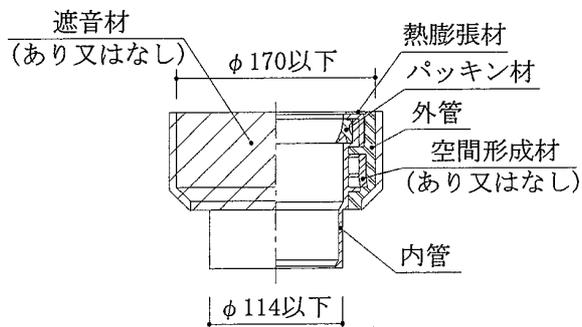
B部詳細図
(横枝側部分に外管あり)



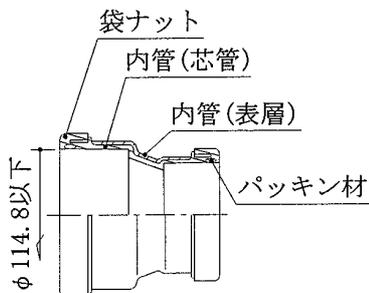
継手(検査機能付)断面詳細図 (代表例)

図2 構造説明図

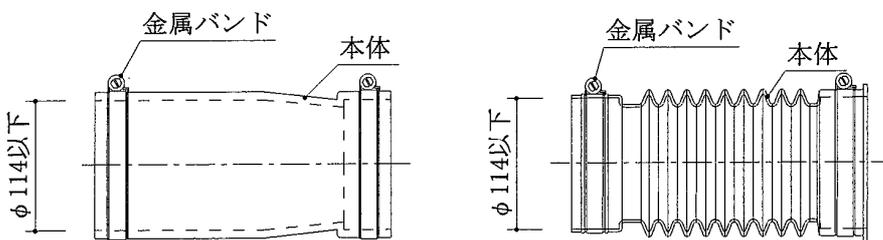
単位 mm



継手(立て管用・横枝管用①)断面詳細図 (代表例)



継手(横枝管用②)断面詳細図 (代表例)



ストレートタイプ

フレキタイプ

継手(横枝管用③)断面詳細図 (代表例)

図3 構造説明図

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

(1) 開口面積、占積率の確認

配管図に基づき配管の設置状況及びサイズを調べ、開口面積・占積率を確認する。

(2) 継手の仕様

- ・雨水等の侵入防止として横枝管部の塩化ビニルの部分と繊維混入セメントモルタル又は遮音材の境界部に止水材としてシリコン系シーリング材を施す場合がある。

(3) 施工注意事項

- ・施工上横枝部が直接床と接する場合は、クッション材など最小限の大きさの物を使用する。
- ・外管のヒビ又はキズ等の補修は、適切な方法にて補修する。
- ・外管半割継手には必要に応じて金属バンドを使用する。

(4) 配管支持

配管の支持は、耐火二層管について定められた支持施工方法に準じて行う。

必要に応じて伸縮継手の抜け防止として、鋼製又はステンレス製(めっき処理品・防振ゴム付含む)バンドで硬質ポリ塩化ビニル管等を直接で固定することができる。

(5) 貫通部の埋戻しの確認

配管と防火区画の床の開口部を、充てん材(セメントモルタル)で隙間を生じないように密に充てんする。

1) セメントモルタルの調合

セメントモルタルはセメント25%：砂75%の割合で充分混合し、かつ水セメント比は必要最小限(50～60%)にて混練する。

2) セメントモルタル落下防止材の取付け

必要に応じて床の下面にセメントモルタル落下防止材を取付ける。開口部周囲及びセメントモルタル落下防止材は、水で湿らせる。

3) セメントモルタルの充てん

開口部を水で湿らし、開口部全体をセメントモルタルで隙間が生じないように充てんする。使用量は、開口面積、配管の管サイズによって異なるが、遮炎性能を確保する深さ150mm以上の量とする。

4) セメントモルタル落下防止材の取外し

セメントモルタルが充分固まってから、必要に応じてセメントモルタル落下防止材を取外す。