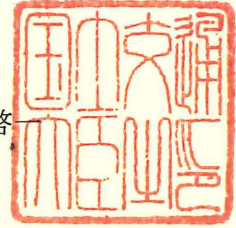


認 定 書

国住指第 2997 号
平成 30 年 12 月 28 日

株式会社クボタケミックス
代表取締役社長 田畑 勝治 様

国土交通大臣 石井 啓



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 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
PS060FL-1038
2. 認定をした構造方法等の名称
排水管・被覆材付鋳鉄製管継手／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：

排水管・被覆材付鋳鉄製管継手／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(φ210mm以下)
	面積	0.0347m 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)		51.0%以下
貫通する床の構造等		鉄筋コンクリート造 厚さ 170mm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			
継手部被覆材(あり又はなし)	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス張バルブ混入ロックウールフェルト		
	寸法	厚さ : 10.13(±4)mm		
	使用箇所	管継手区画貫通部分		
	表面材	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス アルミニウムはく (JIS H 4160) ガラスクロス (JIS R 3414)	
		厚さ	アルミニウムはく : 0.02mm ガラスクロス : 0.11mm	
		接着剤	水溶性アクリル系樹脂 使用量 : 15g/m ² 以下	
	基材	材料	バルブ混入ロックウールフェルト	
		組成 (質量%)	ロックウール (JIS A 9504)	93.3
			バルブ	3.0
			アクリル系樹脂	3.0
			硫酸アルミニウム	0.5
			ポリアクリルアミド	0.2
		厚さ	10(±4)mm	
	密度	230kg/m ³ 以上		
	接着剤	ゴム系接着剤 使用量 : 100g/m ² 以下		
	パッキン材	材料	エチレンプロピレンゴム (EPDM)	
		寸法	厚さ : 10mm以下 幅 : 40mm以下	
		接着剤	シリル基含有ポリマー 使用量 : 5g以下	
	粘着テープ	材料	アルミはく張ガラスクロス (粘着剤付き) アルミニウムはく (JIS H 4160) ガラスクロス (JIS R 3414)	
		厚さ	アルミニウムはく : 0.02mm ガラスクロス : 0.11mm	
接着剤		ゴム系粘着剤又はアクリル系粘着剤 使用量 : 120g/m ² 以下		
使用箇所		被覆材同士、被覆材とパッキン部、被覆材と管継手部		
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	
	使用箇所 (使用量)	床と排水管(管継手)の隙間 (床厚方向170mm以上密に充てん)		

表3 配管の仕様

項目		仕様				
排水管	管継手 (貫通部材) (図2参照)	材料	本体：ねずみ鋳鉄品 (JIS G 5501) 表面処理：エポキシ樹脂系粉体塗装 塗膜厚：100～500 μm 床上：差込みタイプ (受口タイプ) ゴムリング：エチレンプロピレンゴム (EPDM) 寸法：外径 142mm 以下、幅 84mm 以下 接着剤：エポキシ系樹脂 使用量：5g 以下 (受口 1箇所あたり) 床下：1) 又は2) 1) ストレートタイプ (差口タイプ) の場合 2) フランジタイプ (受口タイプ) の場合 ゴム輪：スチレンブタジエンゴム (SBR) 寸法：外径 135mm 以下、長さ 58mm 以下 押し輪：球状黒鉛鋳鉄 (JIS G 5502 FDC450) 表面処理：エポキシ樹脂系粉体塗装 塗膜厚：100～500 μm 固定部材 (金具)：1) 及び2) 1) 六角ボルト (M10) 2) 六角ナット (M10) 横枝本数：4本以下			
		種類	床上：差込みタイプ (受口タイプ) 床下：1) 又は2) 1) ストレートタイプ (差口タイプ) 2) フランジタイプ (受口タイプ)			
		外径	φ 150mm以下 (胴体部外径寸法)			
	立て管	耐火二層管 (国土交通大臣認定： にお いて配管として規定される繊維混入セメントモルタル被覆合成樹脂管) 1) 又は2) 1) 受口なしの場合 2) 受口部ありの場合 ゴムリング：EPDM 又は SBR	外径	φ 114.0mm以下 (内管) φ 130.0mm以下 (外管) φ 175mm以下 (受口部)	厚さ	7.1mm以下 (内管) 7mm以下 (外管)
排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (日本水道鋼管協会規格)	φ 114.3mm以下	2.0mm以下 (ビニル管) 2.8mm以下 (鋼管)				

つづく

つづき

排水 管	横枝管	直管	黒鉛混入硬質ポリ塩化ビニル管 (ただし、外径及び厚さはJIS K 6741に規定する寸法) (国土交通大臣認定：PS060FL-0897) 組成(質量%)	外 径	φ114.0mm以下	厚 さ	7.1mm以下
			耐火二層管 (国土交通大臣認定：) において配管として規定される繊維混入セメントモルタル被覆合成樹脂管)		φ114.0mm以下 (内管) φ130mm以下 (外管)		7.1mm以下 (内管) 7mm以下 (外管)
	管 継 手		混入硬質ポリ塩化ビニル継手 (ただし、受口外径及び厚さはJIS K 6739) 組成(質量%)		φ123.2mm以下 (受口外径)		4.3mm以下
			耐火二層管 (国土交通大臣認定：) において配管として規定される繊維混入セメントモルタル被覆合成樹脂管)		φ124.0mm以下 (内管受口外径) φ143.0mm以下 (外管受口外径)		5.2mm以下 (内管) 9.5mm以下 (外管)

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	
接着剤	材料	塩化ビニル・酢酸ビニル共重合樹脂系
	塗布量	15g以下/1箇所あたり
	使用箇所	硬質塩化ビニル樹脂製の直管と管継手の接合部

5. 構成説明図：
構成説明図を図1及び図2に示す。

単位 mm

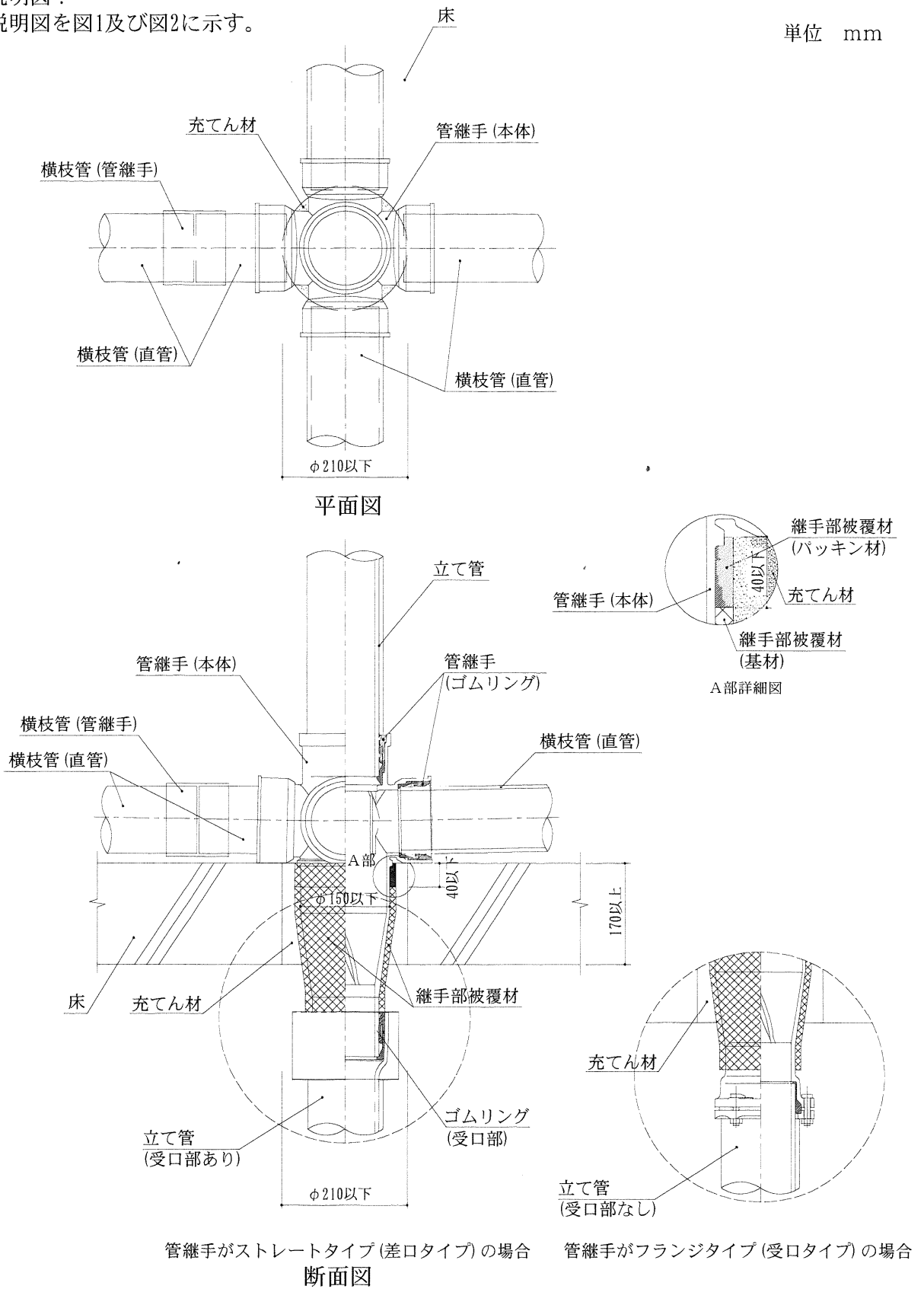
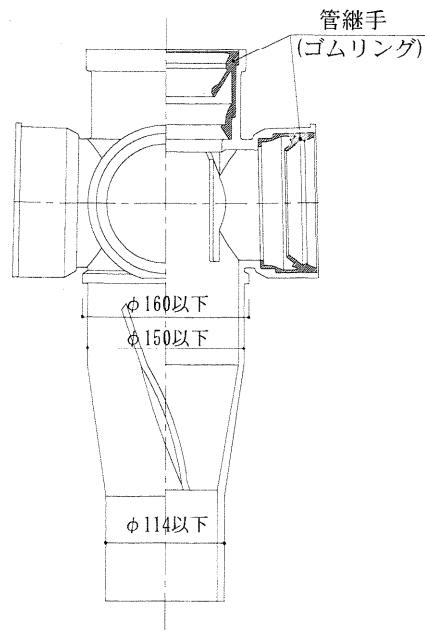
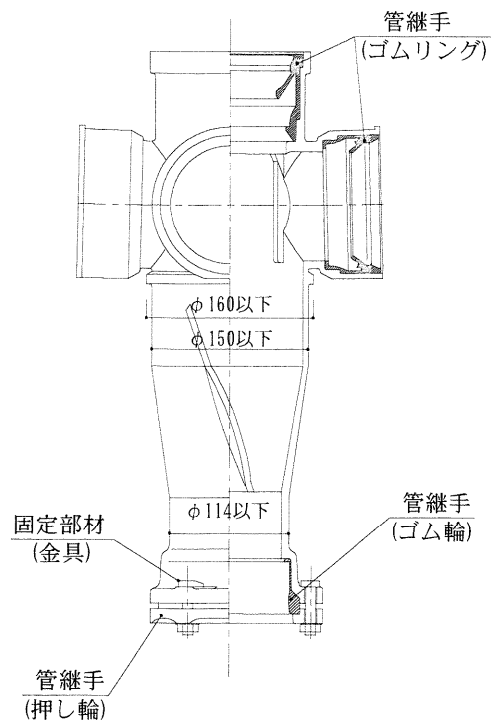


図1 構成説明図(施工図)

単位 mm



ストレートタイプ (差口タイプ)



フランジタイプ (受口タイプ)

管継手の詳細図 (代表例)

図2 構造説明図

6. 施工方法：

施工は、以下の手順で行う。

排水管(立て管)の接続、床貫通部の処理等の手順は、次の1)～6)による。

1) 開口部の設置

排水管(管継手)を貫通させる予定の場所に、床の打設時にボイド管等を用いて所定の大きさの開口部を設ける。

2) 排水管(立て管)の設置

排水管(立て管)を階下の排水管(管継手)に接続し、立て管上部側の受け口又は差し口を床の所定の開口部に合せて据え付ける。

3) 排水管(管継手)の据え付け

排水管(管継手)の床下がストレートタイプ(差し口)又はフランジタイプ(受け口)を排水管(立て管)の受け口又は差し口に挿入し、排水管(管継手)を床上に据え付ける。なお必要に応じて、排水管(管継手)の区画貫通部分には、継手部被覆材を巻き付けることができる。

①管継手の床下がストレートタイプの場合は、立て管の受口部に管継手のストレート部(差し口)を規定深さまで挿入する。

②管継手の床下がフランジタイプの場合は、立て管をフランジ受口部底部まで挿入し、ナットを均等に規定トルクで締め付ける。

4) シーリングプレートの設置

モルタルの落下を防止するための仮押さえとして、床スラブの裏面側にシーリングプレートを設置する。

5) セメントモルタルの充てん

日本建築学会建築工事標準仕様書(JASS)15「左官工事」によるセメントと砂を容積で1:3の割合で十分から練りし、これに最小限の水を加え、十分混練りしたセメントモルタルを作成し、排水管(管継手)との隙間に充てんする。

シーリングプレートが不燃材料でない場合には、モルタルが完全に硬化した後、これを除去する。

6) 排水管(横枝管)、排水管(立て管)の配管

立て管、横枝管の配管手順は、排水管(管継手)の立て管受口ゴムリングに排水管(立て管)を、枝管受口ゴムリングに排水管(横枝管)を挿入する。