

■ 床 ■

< 認定書 >

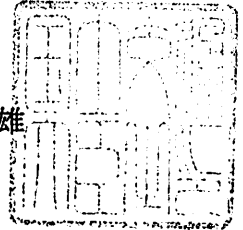
国交省大臣認定
PS060FL-0264

認定書

国住指第 913 号
平成 17 年 7 月 6 日

シーシーアイ株式会社
取締役社長 岡部 修二 様

国土交通大臣 北側 一雄



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
PS060FL-0264
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称
無機質混入オレフィン樹脂・ガラス繊維積層材付硬質塩化ビニル給水管・排水
管／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又は建築材料の内容
別添の通り

1. 構造名：

無機質混入オレフィン樹脂・ガラス繊維積層材付硬質塩化ビニル給水管・排水管／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. 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	円形(φ158mm以下)
	面積	0.0196m ² 以下
占 積 率 (開口面積に対する被覆材付配管の断面積の総合計の割合)		87.8%以下(管継手) 69.8%以下(直管)
貫通する床の構造等		A L Cパネル 厚さ：100mm以上 又は 鉄筋コンクリート 厚さ：100mm以上(中空床を除く)

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2及び管の構成材料を表3に示す。

表2 申請仕様の主構成材料

項 目		申 請 仕 様	
無機質混入オレフィン樹脂・ガラス繊維積層材 (以下、被覆材という)	表面材	材質	
		寸法	
	樹脂シート	材質	
		組成 (質量%)	
		寸法	
		密度	
	基材	材質	
		寸法	
		密度	
		処理方法	
貫通部処理材 (以下、耐火テープという)	材質		
	組成 (質量%)		
	寸法		
	処理方法		貫通部に100mm以上埋め戻されるように調整
セメントモルタル 又は ロックウールセメントモルタル (以下、充てん材という)	材質	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	
	充てん量	隙間に密に充てん	
	材質	ロックウールセメントモルタル	
	組成 (質量%)	ロックウール : 50~80 普通ポルトランドセメント : 20~50	
	充てん量	隙間に密に充てん	

表 3 申請仕様の管の構成材料

項 目		申 請 仕 様	
給水管 ・ 排水管 (以下、配管という)	塩化ビニル管 (直管)	材質	種類：①、②及び③ ①硬質塩化ビニル管 (JIS K 6741) (記号：VP及びVU) ②水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K 6742) (記号：VP) ③耐熱性硬質塩化ビニル管 (JIS K 6776) (記号：HT)
		外径	φ18～φ114mm (記号：VP、VU及びHT)
		厚さ	2.2～7.1mm (記号：VP) 1.8～3.1mm (記号：VU) 2.5～7.1mm (記号：HT)
	塩化ビニル管 (管継手)	材質	種類：①～④の一 ①排水用硬質塩化ビニル管継手 (JIS K 6739) (記号：DV) ②屋外排水設備用硬質塩化ビニル管継手 (AS 38) (記号：VUDV) ③水道用硬質塩化ビニル管継手 (JIS K 6743) (記号：TS) ④耐熱性硬質塩化ビニル管継手 (JIS K 6777) (記号：HT)
		受口外径	φ44～φ124mm (記号：DV) φ67～φ124mm (記号：VUDV) φ24～φ102mm (記号：TS) φ26～φ134mm (記号：HT)
		厚さ	2.5～4.3mm (記号：DV) 3.3～4.6mm (記号：VUDV) 2.8～6.2mm (記号：TS) 2.8～9.8mm (記号：HT)

4. 申請仕様の副構成材料：

申請仕様の副構成材料を表4に示す。

表 4 申請仕様の副構成材料

項 目	申 請 仕 様	
ジョイントテープ	材質	
	組成 (質量%)	
	寸法	

5. 申請仕様の配管の寸法：

申請仕様の配管の種類別の寸法を表5に示す。

表5 配管の種類及び寸法

呼称寸法 (呼び径)	塩化ビニル管 (直管)			塩化ビニル管 (管継手)		
	種類 (記号)	外径	厚さ	種類 (記号)	受口外径	厚さ
13	VP	18mm	2.2mm(2.5mm)	TS	24mm	2.8mm
	HT		2.5mm	HT	26mm	
16	VP	22mm	2.7mm	TS	29mm	3.3mm
	HT		3.0mm	HT		
20	VP	26mm	2.7mm(3.0mm)	TS	33mm	3.3mm
	HT		3.0mm	HT	34mm	3.8mm
25	VP	32mm	3.1mm(3.5mm)	TS	40mm	3.7mm
	HT		3.5mm	HT	41mm	4.3mm
30	VP	38mm	3.1mm(3.5mm)	DV	44mm	2.5mm
	HT		3.5mm	TS	46mm	3.7mm
	—		—	HT		3.8mm
40	VP	48mm	3.6mm(4.0mm)	DV	54mm	2.5mm
	VU		1.8mm	TS	57mm	4.2mm
	HT		4.0mm	HT	56mm	3.8mm
50	VP	60mm	4.1mm(4.5mm)	DV	67mm	3.0mm
	VU		1.8mm	VUDV	67mm	3.3mm
	HT		4.5mm	TS	70mm	4.6mm
	—		—	HT	69mm	4.3mm
65	VP	76mm	4.1mm	DV	83mm	3.0mm
	VU		2.2mm	VUDV	83mm	3.2mm
	HT (#)		5.0mm	TS	87mm	5.2mm
	—		—	HT (#)	90mm	6.8mm
75	VP	89mm	5.5mm(5.9mm)	DV	97mm	3.4mm
	VU		2.7mm	VUDV	97mm	3.7mm
	HT (#)		5.9mm	TS	102mm	6.2mm
	—		—	HT (#)	105mm	7.6mm
100	VP	114mm	6.6mm(7.1mm)	DV	124mm	4.3mm
	VU		3.1mm	VUDV	124mm	4.6mm
	HT (#)		7.1mm	HT (#)	134mm	9.6mm

注1)：塩化ビニル管 (直管) は、JIS K 6741 (記号：VP及びVU)、JIS K 6742 (記号：VP)、JIS K 6776 (記号：HT) 及びこれに準拠した製品とする。

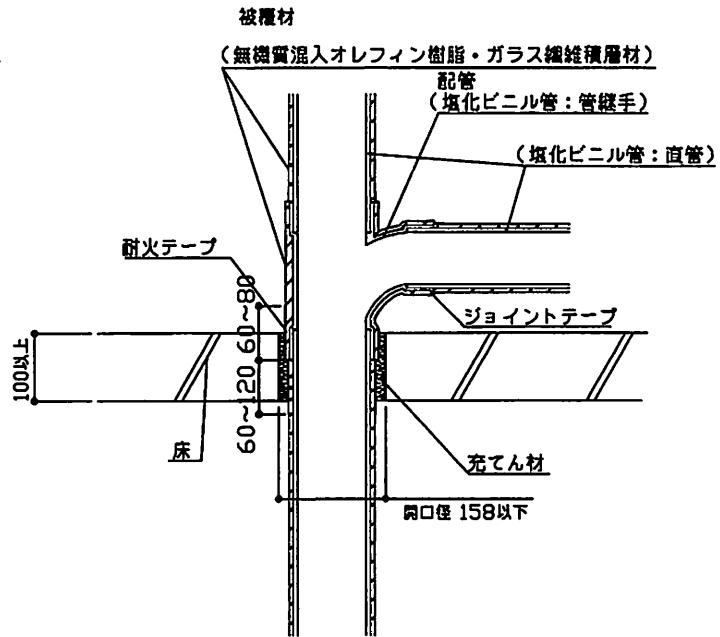
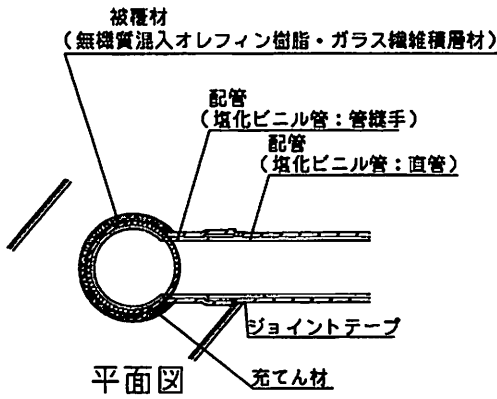
注2)：HT (#) は、JIS K 6776の準拠品である。

注3)：JIS K 6742 (記号：VP) の厚さは、() 内の数値とする。

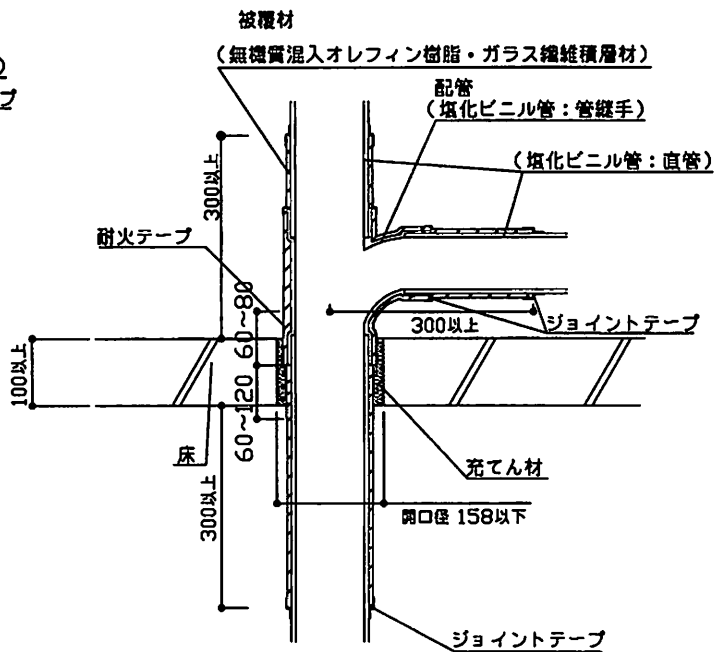
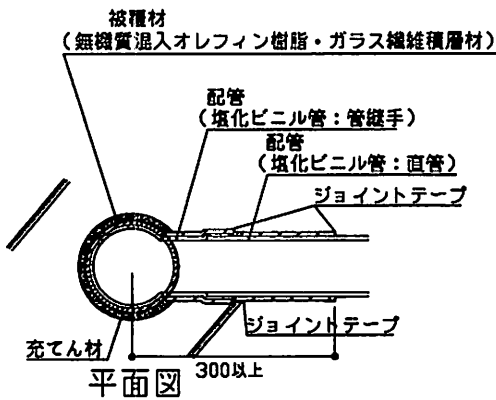
注4)：塩化ビニル管 (管継手) は、JIS K 6739 (記号：DV)、塩化ビニル管・継手協会規格AS 38 (記号：VUDV)、JIS K 6743 (記号：TS) 及びJIS K 6777 (記号：HT) の規格品及びこれに準拠した製品とする。

6. 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。

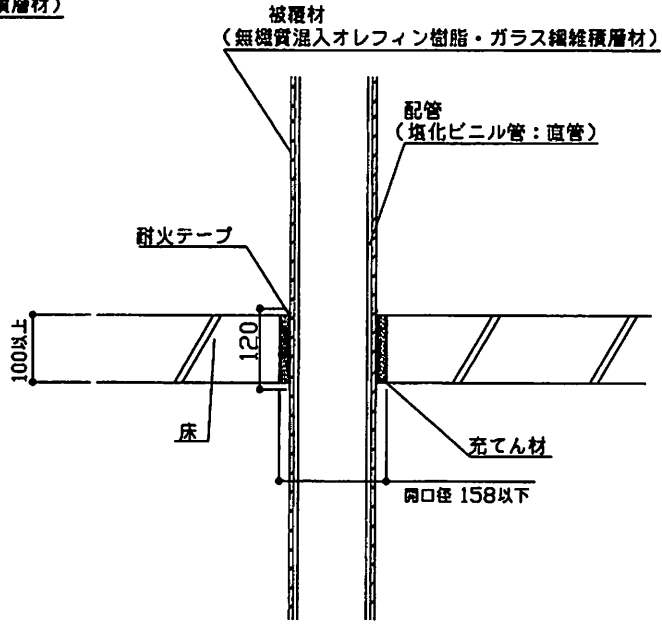
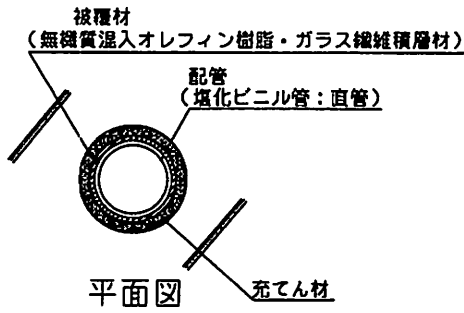


断面図
(全管被覆の場合)

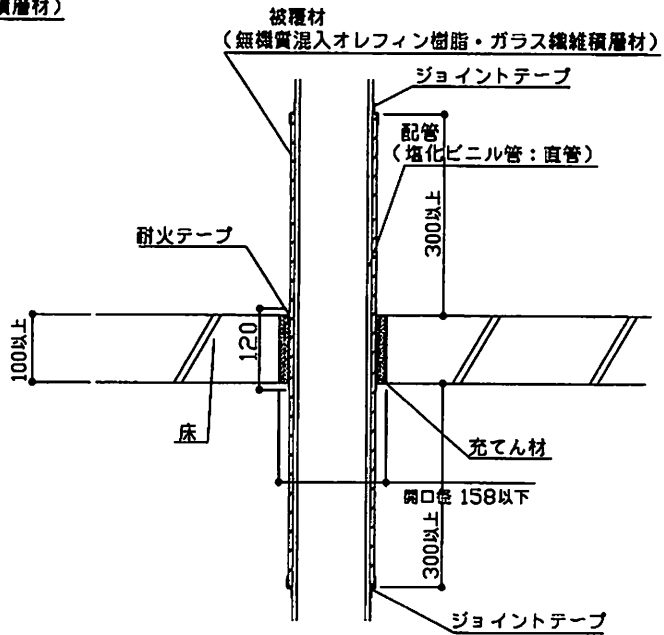
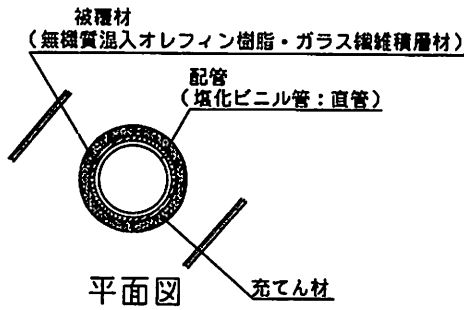


断面図
(部分被覆の場合)

図1 構造説明図



断面図
(全管被覆の場合)

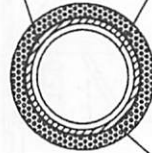


断面図
(部分被覆の場合)

図2 構造説明図

被覆材
(無機質混入オレフィン樹脂・ガラス繊維積層材)

配管
(塩化ビニル管：直管)

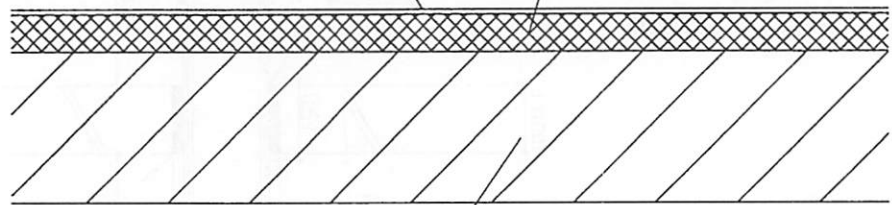


充てん材

平面図

表面材
(ポリエステル系樹脂)

樹脂シート
(無機質混入オレフィン樹脂)



基材 (ガラス繊維)

被覆材の詳細図

図3 構造説明図

7. 施工方法：

施工図を図4に示す。

施工は以下の手順で行う。

被覆材を配管に全面被覆する場合又は部分被覆する場合の2種類がある。

(1) 配管全面に被覆する方法(全管被覆)

① 施工する配管の外径が、占積率以下になることを確認し、開口部を設ける。

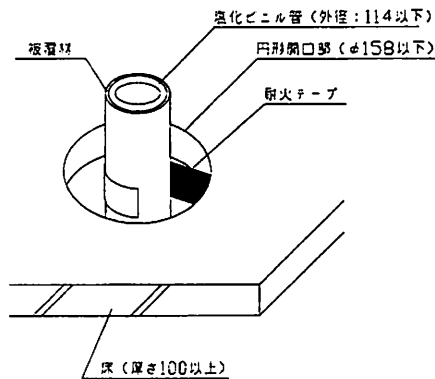
② 配管の被覆材処理は、工場又は現場において被覆材の処理を行う。

なお、被覆材と被覆材との接合部には、ジョイントテープで処理を行う。

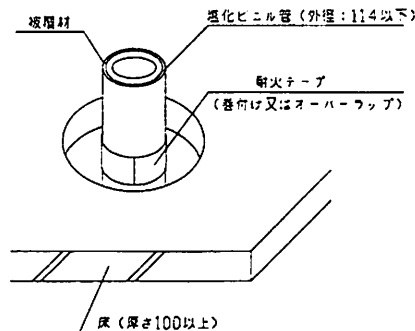
③ 被覆材付き配管の設置を行い、支持・固定する。

耐火テープが貫通部に100mm以上埋め戻される位置に被覆材への墨出しをする。

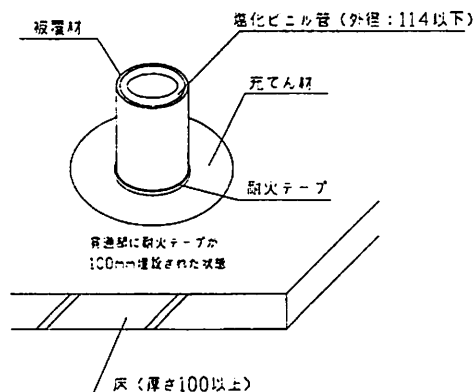
ただし、状況により、被覆材付き配管の設置前に墨出し・耐火テープ巻きつけを行う場合は、耐火テープが貫通部に100mm以上埋め戻されるように調整した後、支持・固定を行う。



④ 耐火テープを巻きつける際には、初端と終端に隙間が無いように巻き付けるか又は、オーバーラップさせて巻きつける。



⑤ 開口部と被覆材付き配管の隙間をセメントモルタル又はロックウールセメントモルタルで充てんし埋め戻す。なお、充てん材の落下防止のために、床下の面に板等を用いて仮押えをし、充てんする。そして、充てん材硬化後、板等を取り除き隙間の無いことを確認する。



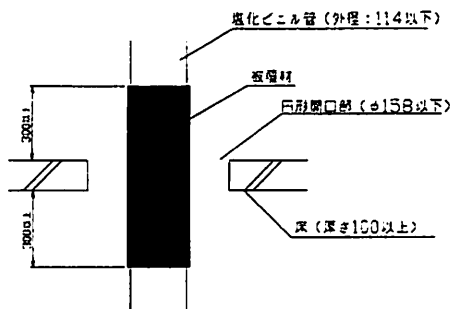
(2) 貫通部周りの配管(床の上下面から300mm以上)に被覆する方法(部分被覆)

① 施工する配管の外径が、占積率以下になることを確認し、開口部を設ける。

② 配管の被覆材処理は、工場又は現場において被覆材の処理を行う。

③ 被覆材付き配管の設置を行い、支持・固定する。

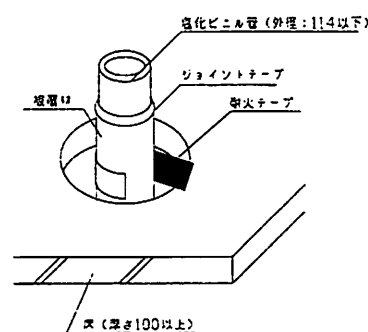
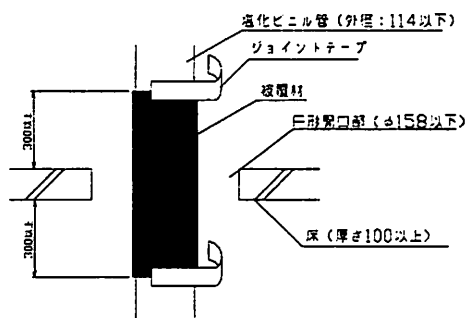
その際、配管の被覆材長さは、床材の上面から上方向に300mm以上、かつ床材の下面から下方向に300mm以上であることを確認する。



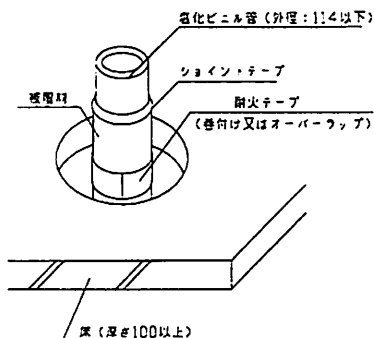
④ 被覆材の端部はジョイントテープで処理を行う。

耐火テープが貫通部に100mm以上埋め戻される位置に被覆材への墨出しをする。

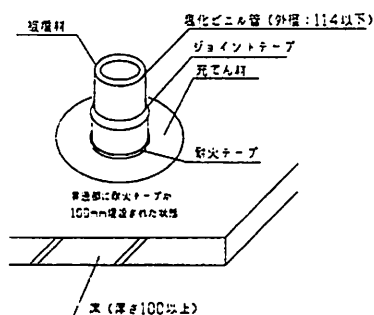
ただし、状況により、被覆材の端部処理を行う前に墨出し・耐火テープの巻きつけを行う場合は、耐火テープが貫通部に100mm以上埋め戻されるように調整した後、支持・固定を行う。

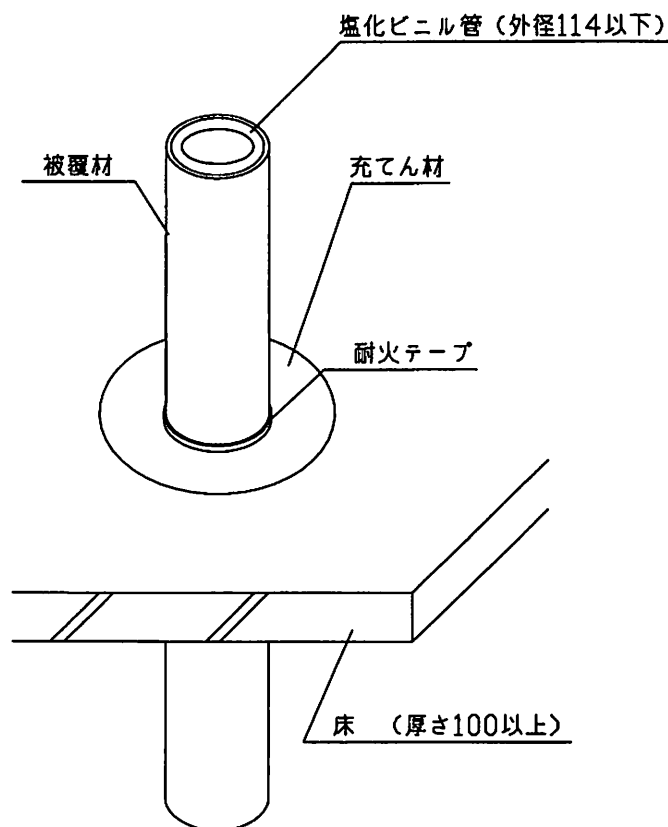


⑤ 耐火テープを巻き付ける際には、初端と終端に隙間が無いように巻き付けるか又は、オーバーラップさせて巻き付ける。

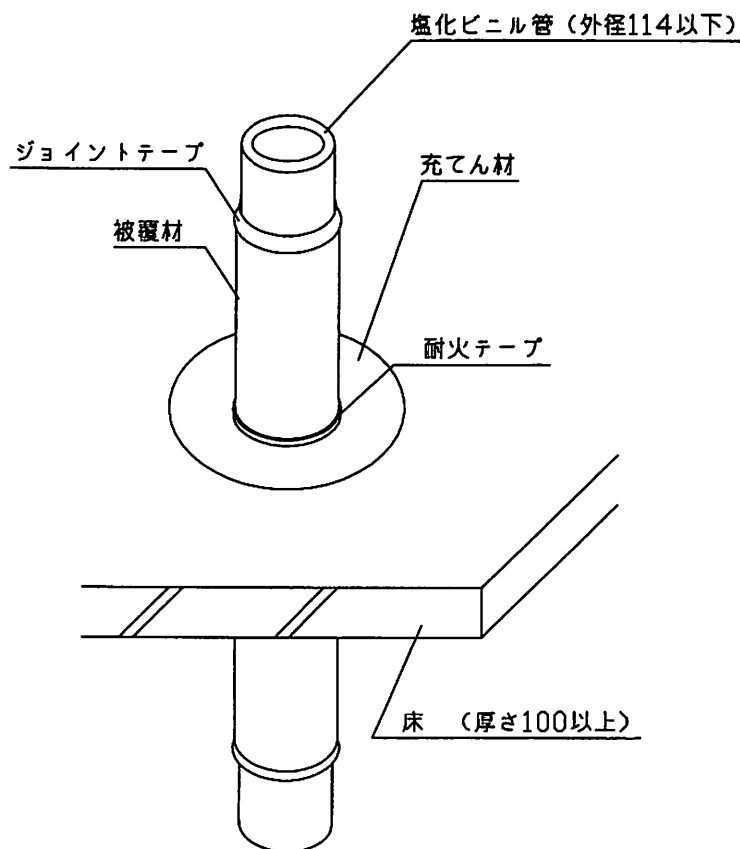


⑥ 開口部と被覆材付き配管の隙間をセメントモルタル又はロックウールセメントモルタルで充てんし埋め戻す。なお、充てん材の落下防止のために、床下の面に板等を用いて仮押えをし、充てんする。そして、充てん材硬化後、板等を取り除き隙間の無いことを確認する。





全管被覆の場合



部分被覆の場合

図4 施工図