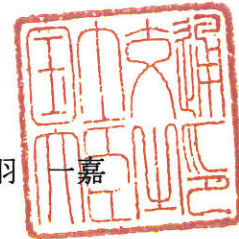


認 定 書

国 住 指 第 2408 号
令和 2 年 12 月 11 日

因幡電機産業株式会社
代表取締役社長 喜多 肇一 様

国土交通大臣 赤羽



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-1135

2. 認定をした構造方法等の名称

硬質ポリ塩化ビニル管／化粧材付黒鉛含有ブチルゴムシート・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：

硬質ポリ塩化ビニル管／化粧材付黒鉛含有ブチルゴムシート・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 直管の場合：φ208mm以下 継手の場合：φ258mm以下
	面積	直管：0.0340m ² 以下 継手：0.0523m 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)		直管：63.0%以下 継手：68.9%以下 (ただし、管継手φ151mmを超え、φ178mm以下の場合47.6%以下とする)
貫通する床の構造等		ALCパネル又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm以上

3. 主構成材料の仕様：

主構成材料の仕様を表 2 に、配管の構成材料を表 3 に示す。

表 2 主構成材料の仕様

項 目		仕 様	
熱膨張性シート	材料	化粧材付黒鉛含有ブチルゴムシート	
	寸法	総厚さ：3.18(±0.1)mm 以上 幅：95mm以上(埋設部95mm以上)	
	使用箇所	1) 又は2) 1) 管継手φ151mmを超え、φ178mm以下の場合： 配管の外周部に二周以上巻き付け (突き合わせ又はオーバーラップ) 2) 上記以外の直管及び管継手の場合： 直管及び管継手の外周部に一周以上巻き付け (突き合わせ又はオーバーラップ)	
	表面材 (外面側)	材料	①又は② ①ガラス繊維強化アルミニウム系テープ ②アルミニウム系テープ
		厚さ	0.18(±0.1)mm以上
	シート (本体)	材料	黒鉛含有ブチルゴム
		組成 (質量%)	
		厚さ	3.0mm以上
		密度	
	裏面材 (配管側)	材料	仕様：あり又はなし ①、②又は③ ①ポリオレフィン系フィルム ②ポリ塩化ビニル系フィルム ③ナイロン系フィルム
		厚さ	0.05mm以下
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)	配管と躯体(床)との隙間に密に充てん (床厚方向 100mm以上)	

表 3 配管の仕様

項 目				仕 様
配管	直管	立管 1	①	材料 ①硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) (記号: VP、HIVP、VU) ②水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6742) (記号: VP、HIVP) ③耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6776) (記号: HT) (ただし、JIS に規定する外径及び厚さ以外の管については、規定された要求性能を満足するもの)
			外径	φ165mm以下 (直管が貫通する場合)
			厚さ	9.7mm以下
			材料	ポリブテン管 (JIS K 6778)
			②	外径 φ114mm以下
			厚さ	9.55mm以下
		③	材料	金属強化ポリエチレン管 外層・内層: ポリエチレン系樹脂 中間層: アルミニウム
			外径	φ63.1mm以下
			厚さ	6mm以下
		立管 2	材料	①、②又は③ ①硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) (記号: VP、HIVP) ②水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6742) (記号: VP、HIVP) ③耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6776) (記号: HT) (ただし、JIS に規定する外径及び厚さ以外の管については、規定された要求性能を満足するもの)
			外径	φ165mm以下 (管継手に接続する場合)
			厚さ	9.6mm以下
		横枝管	材料	①、②又は③ ①硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741) (記号: VP、HIVP) ②水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6742) (記号: VP、HIVP) ③耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6776) (記号: HT) (ただし、JIS に規定する外径及び厚さ以外の管については、規定された要求性能を満足するもの)
			外径	φ140mm以下
			厚さ	8.2mm以下
	管継手	材料	材料	①、②又は③ ①排水用硬質塩化ビニル管継手 (JIS K 6739) (記号: DV) ②水道用硬質塩化ビニル管継手 (JIS K 6743) (記号: TS、HITS) ③耐熱性硬質塩化ビニル管継手 (JIS K 6777) (記号: HT) ただし、JIS に規定する外径及び厚さ以外の管については、材料の性能項目に適合すること
			横枝本数	2本以下
			受口外径	φ178mm以下
			厚さ	6.3mm以下

つづく

つづき

配管	差し込み ソケット	材料	仕様：あり又はなし 本体： 硬質塩化ビニル管 パッキン材(あり又はなし)： 合成ゴム系
		外径	受口φ211mm以下、 差し込みφ165mm以下
		厚さ	10mm以下

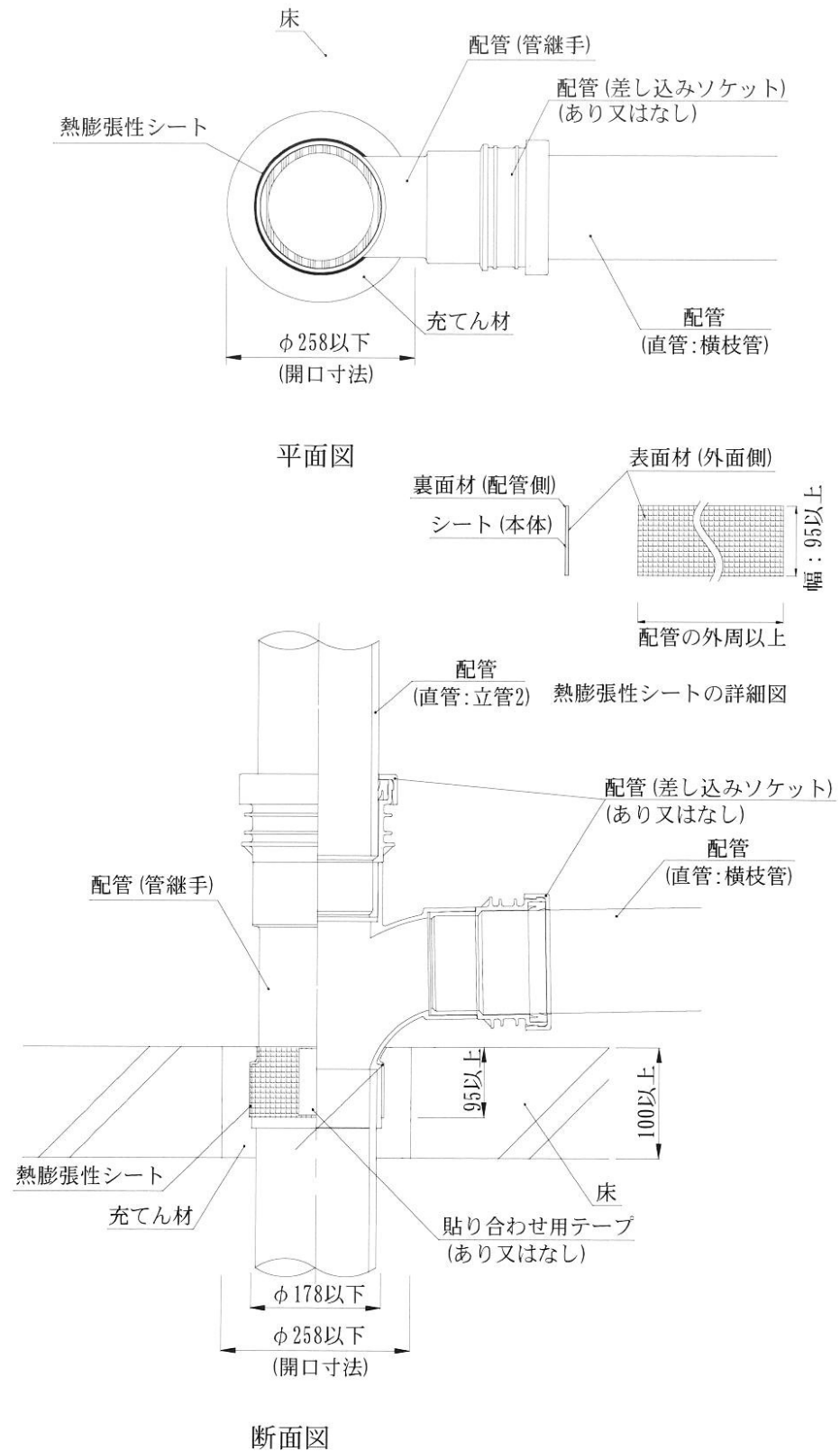
4. 副構成材料の仕様：
副構成材料の仕様を表4に示す。

表4 副構成材料の仕様

項 目		仕 様
接着剤	材料	仕様：あり又はなし ①又は② ①塩化ビニル樹脂系 ②アクリル樹脂系
	塗布量	39g 以下/1 箇所あたり
	使用箇所	必要に応じて、直管と管継手又は管継手と差し込みソケットの接着に使用
貼り合わせ用 テープ	材料	仕様：あり又はなし ①～⑤の一 ①ポリオレフィン系 ②ポリプロピレン系 ③ポリ塩化ビニル系 ④紙 ⑤アルミニウム系
	寸法	厚さ：0.2mm 以下 幅 ：95mm 以下 長さ：100mm 以下
	使用箇所	必要に応じて、熱膨張性シートの固定に使用

5. 構造説明図：
構造説明図を図1～図3に示す。

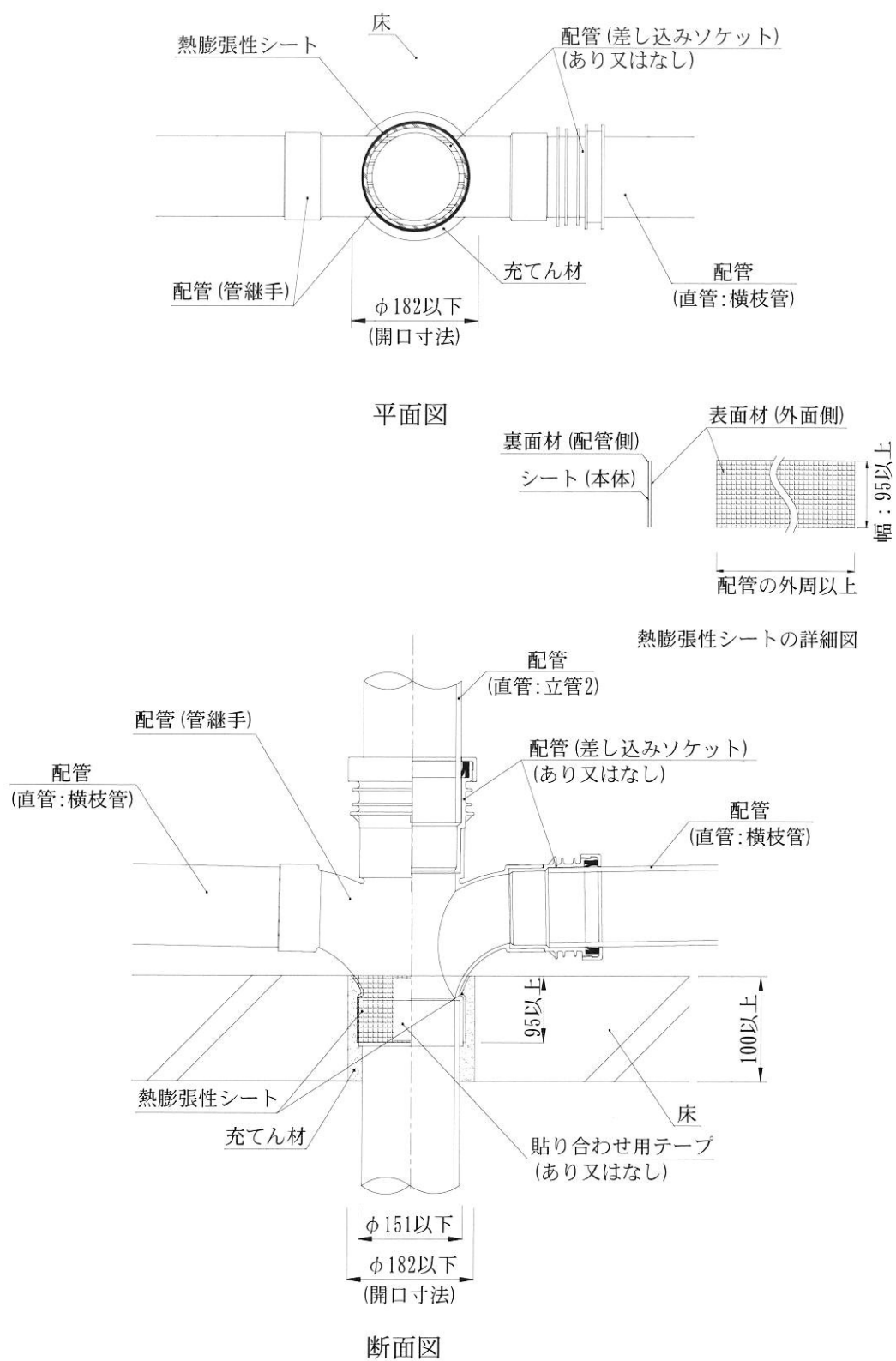
単位 mm



配管 (管継手) が貫通する場合 (横枝本数1本の例)

図1 構造説明図 (施工図)

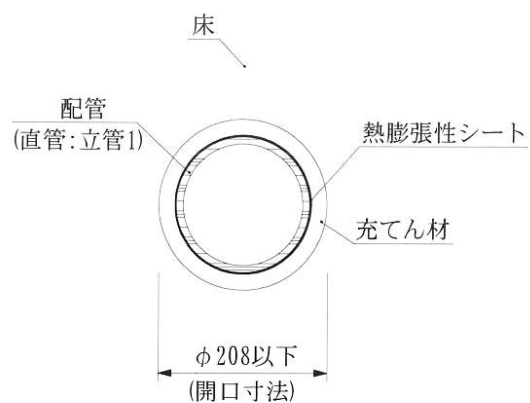
單位 mm



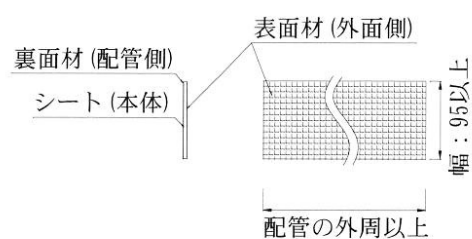
配管(管継手)が貫通する場合(横枝本数2本の例)

図2 構造説明図(施工図)

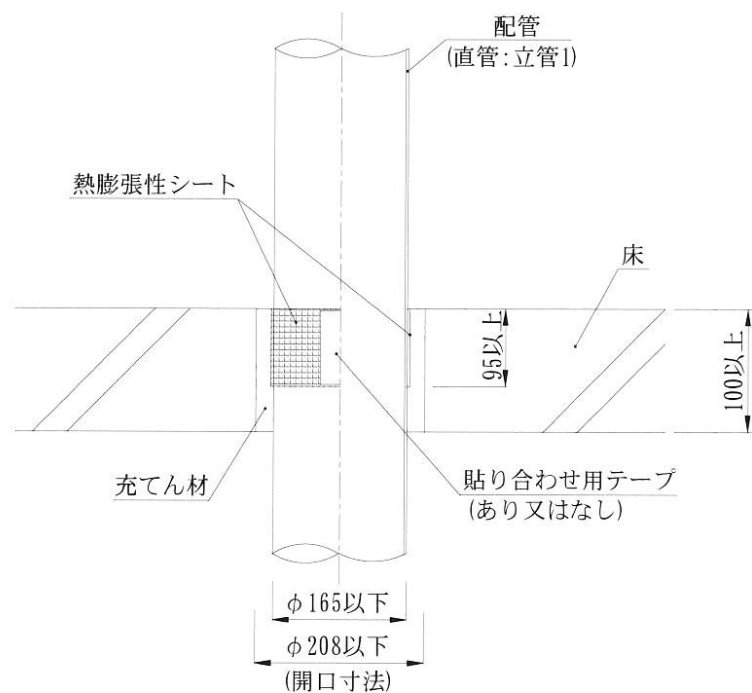
単位 mm



平面図



熱膨張性シートの詳細図



断面図

配管 (直管:立管1) が貫通する場合

図3 構造説明図 (施工図)

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

＜直管の場合＞

- (1) 貫通穴の設定
ボイド管やコアドリル等を用いて貫通穴を設ける。
- (2) 配管の設置
配管を設置して支持・固定する。
- (3) 熱膨張性シートの巻き付け
配管に熱膨張性シートを一周以上巻き付け（突き合わせ又はオーバーラップ）、必要に応じて貼り合わせ用テープで熱膨張性シートを固定する。
- (4) 熱膨張性シートの設置
熱膨張性シートを 95mm 以上埋め戻すようにスライドさせる。
熱膨張性シートの幅が 95mm を超える場合は、超えた分が床からはみ出していても良い。
- (5) 充てん材の埋め戻し
配管と躯体の開口部の隙間に、充てん材を密に充てんする。

＜継手の場合＞

- (1) 貫通穴の設定
ボイド管やコアドリル等を用いて貫通穴を設ける。
- (2) 継手の仮置きとマーキング
継手を仮置きして床面にあわせてマーキングを施し、継手を取り出した後で、そこから 95mm 下の部分にもマーキングする。
- (3) 熱膨張性シートの巻き付け
マーキングが隠れるように 熱膨張性シート巻き付け（突き合わせ又はオーバーラップ）、必要に応じて貼り合わせ用テープで熱膨張性シートを固定する。
- (4) 継手の設置
熱膨張性シートを 95mm 以上埋め戻すように継手を設置する。
熱膨張性シートの幅が 95mm を超える場合は、超えた分が床からはみ出していても良い。
- (5) 充てん材の埋め戻し
継手と躯体の開口部の隙間に、充てん材を密に充てんする。