

認定書

国住参建第 594 号
令和 5 年 7 月 20 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 齊藤 鉄夫



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-1243

2. 認定をした構造方法等の名称

ケーブル・給水管・排水管／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。

別添

1. 構造名 :

ケーブル・給水管・排水管／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	矩形(500×150mm以下) 又は 円形(Φ150mm以下)
	面積	0.0750m 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)		50.0%以下
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. 構成材料の仕様 :

構成材料の仕様を表2に、配管の仕様を表3に示す。

表2 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 : 1mm以上 幅 : 50mm以上(埋設部50mm以上) ただし、裏面材は露出部側に10mm以下伸ばしてもよい
	使用箇所	1)被覆材厚が10mmを超える又はポリエチレン管の場合: 2周+10mm以上巻き付け 2)被覆材厚が10mm以下又はポリエチレン管以外の場合: 1周+10mm以上巻き付け
	表面材 (充てん材側)	仕様:あり又はなし ①～③の一 ①ポリオレフィン系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 ③ガラス繊維強化アルミニウム系テープ
	厚さ	
	材料	黒鉛含有ブチルゴムシート
	厚さ	1mm以上
	密度	
	シート	組成 (質量%)
	裏面材 (配管側)	仕様:あり又はなし ①～③の一 ①ポリオレフィン系一ポリエステル系積層フィルム ②ポリエステル系フィルム ③ナイロン系フィルム
	厚さ	
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
	充てん量	隙間に密に充てん(床厚方向100mm以上)

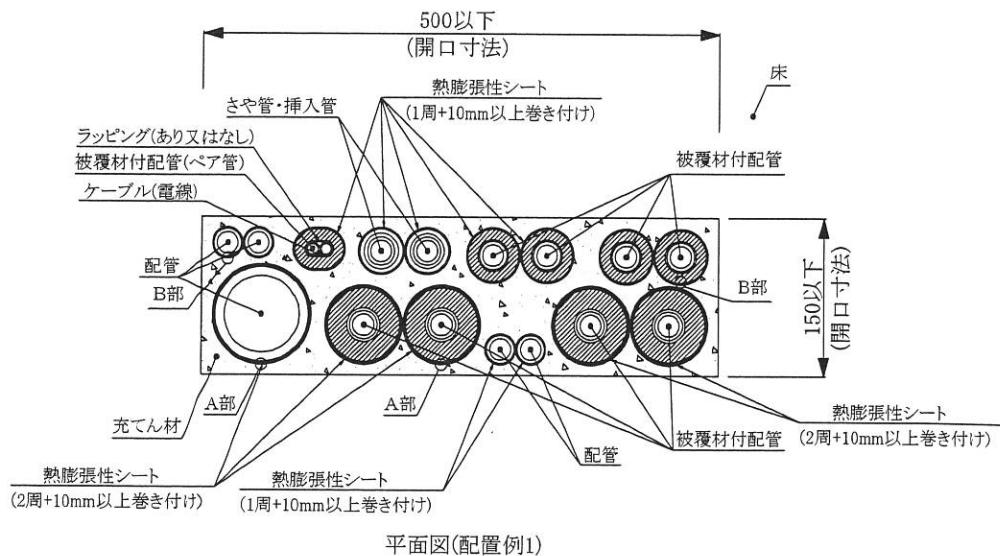
表3 配管の仕様

項目	仕 様			
ケーブル (電線)	導体(又は芯線) の断面積	1本当たり 総合計	0.2mm ² 以下 0.6mm ² 以下	
	総有機量	0.003kg/m		
	導体(又は芯線) の種類	銅、その他これらに類する不燃性の材料		
	絶縁体	ポリエチレン系	厚さ 0.5mm以下	
		塩化ビニル系		
		ポリオレフィン系		
		フッ素樹脂		
配管等	さや管(合成樹脂製可とう管) 材質:ポリエチレン樹脂	外径	Φ 42.0mm 以下	—
	架橋ポリエチレン2層管 (さや管に挿入できる)		Φ 27.0mm 以下	3.25mm以下
	酸素透過防止層付架橋ポリエチレン管		Φ 27.0mm 以下	3.25mm以下
	架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769、JIS K 6787、JXPA401(架橋ポリエチレン管工業会規格)又はこれらの規格に適合した性能(引張降伏強さ、耐圧塩素水性、ゲル分率)を有する管)		Φ 13.0mm 以下	1.6mm以下
	ポリエチレン管 (JIS K 6761、JIS K 6762、JIS K 6774、IS04427、日本水道協会規格:JWWA K 144、建築設備用ポリエチレンパイプシステム研究会規格:PWA001、同:PWA005、配水用ポリエチレンパイプシステム協会規格:PTC K 03、給水用ポリエチレンパイプ協会規格:JP K 001、JP K 002、JP K 003)		Φ 90mm 以下	8.2mm以下
	発泡ポリエチレン系	厚さ Φ 73mm以下 (仕上がり外径) (楕円形状を含む)		
	発泡架橋ポリエチレン系			
	発泡ポリウレタン系			
	発泡ポリスチレン系			
	発泡ポリプロピレン系			
被覆材 (あり又はなし)	発泡フェノール系	20mm以下		
	発泡難燃ポリオレフィン系			
	グラスウール(JIS A 9504)			
	ロックウール(JIS A 9504)			
	発泡合成ゴム系(ニトリル、ブチルゴム)			
	被覆材 (あり又はなし)	使用方法	必要に応じて、以下の通り用いることができる。 ・配管(架橋ポリエチレン2層管、酸素透過防止層付ポリエチレン管)は、被覆材厚20mm以下に用いることができる。 ・配管(Φ13mm以下の架橋ポリエチレン管を用いたペア管)は、被覆材厚10mm以下に用いることができる。	
	ラッピング	材料	仕様:あり又はなし ①又は② ①アルミニウム箔貼ポリオレフィンフィルム ②ポリオレフィンフィルム	
		厚さ	0.03mm以下	
		使用方法	必要に応じて、被覆材内に挿入される配管(Φ13mm以下の架橋ポリエチレン管)を複数(2本)束ねその周囲に巻き付ける。	

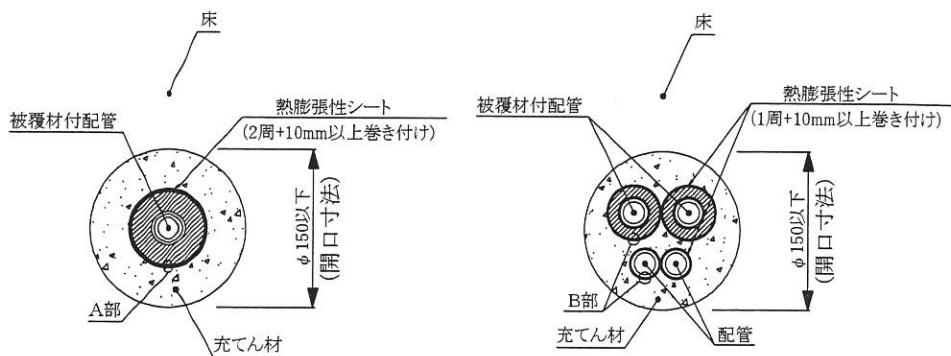
4. 構造説明図：

構造説明図を図1～図3に示す。

単位 mm



開口部形状が矩形の場合



平面図(配置例3)

開口部形状が円形の場合

注) ケーブル・被覆材(あり又はなし)付配管・さや管・挿入管等の配置の一例を示す

図1 構造説明図 (施工図)

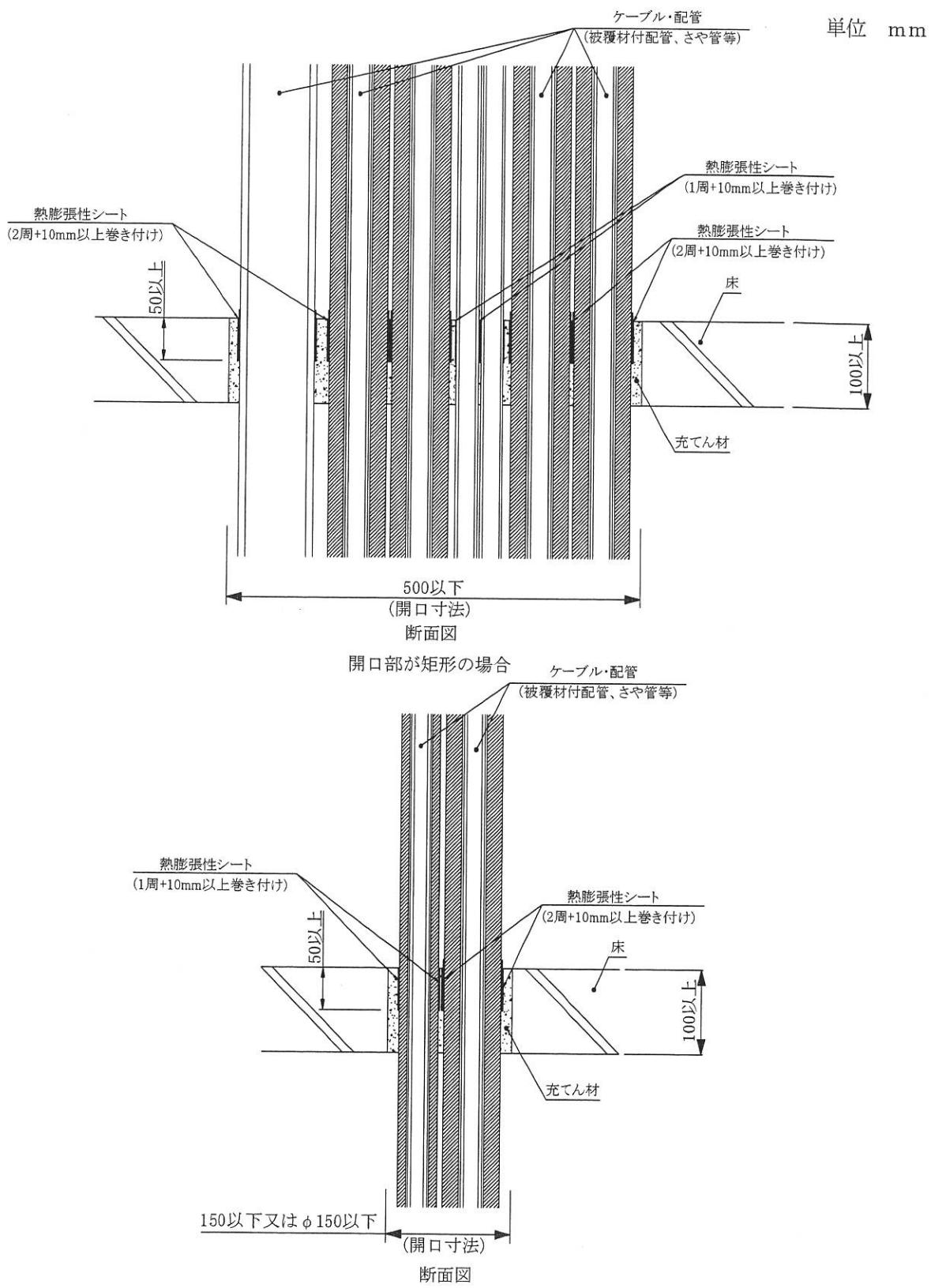
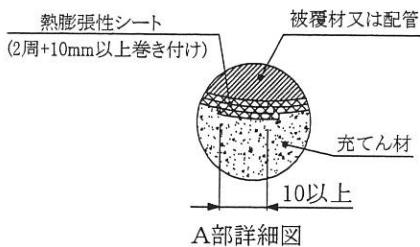
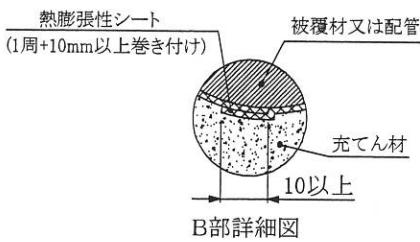


図2 構造説明図（施工図）

単位 mm



(被覆材厚が10mmを超える場合又はポリエチレン管の場合)



(被覆材厚が10mm以下の場合又はポリエチレン管以外の場合)

熱膨張性シートの重なり代部詳細

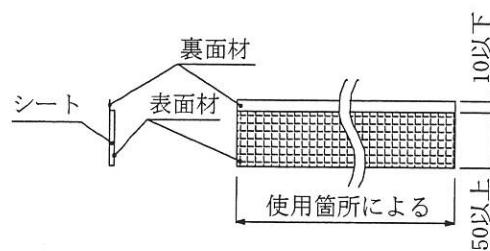


図 3 構造説明図

5. 施工方法 :

施工は以下の手順で行う。

(1) 貫通開口部の設定

コアドリル等を用いて貫通開口部を設ける。

(2) 配管の設置

配管サイズ、本数及び占積率を考慮して貫通開口部に、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

熱膨張性シートを配管に対して1周+10mm以上巻き付け（ただし、ポリエチレン管及び被覆材厚が10mmを超える場合は2周+10mm以上巻き付け）て、裏面材を破りシート部を張付けて固定する。この時、熱膨張性シートと配管との間に隙間がないように注意し確認する。

熱膨張性シートの長さが足りない場合は、隙間が生じないように熱膨張性シートを2枚繋げても良い。

(4) 热膨張性シートのスライド

熱膨張性シートを配管に沿わせて熱膨張性シートが区画内に50mm以上入る（最大同一面まで）ようにスライドさせる。

(5) 埋め戻し

貫通開口部と熱膨張性シートの隙間に、床厚方向100mm以上充てん材で埋め戻しする。

埋め戻し部に隙間が無いことを確認して仕上げる。