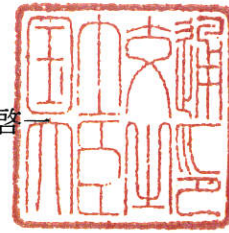


認定書

国住指第 2701 号
平成 29 年 12 月 1 日

因幡電機産業株式会社
代表取締役社長 守谷 承弘 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-0954
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管・給水管・排水管／黒鉛含有ブチルゴムシート・シーリング材充てん／床準耐火構造／貫通部分
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：

ケーブル・電線管・給水管・排水管／黒鉛含有ブチルゴムシート・シーリング材充てん／床準耐火構造／貫通部分

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(φ80mm以下)
	面積	0.00503m ² 以下
配管と壁との隙間の寸法 (クリアランス)		3~10mm
占積率		82.6%以下
貫通する床の構造等		建築基準法施行令第129条の2の3第1項第一号の規定に基づく準耐火構造(60分)又は建築基準法第2条第七号の規定に基づく耐火構造(60分) 厚さ233.5mm以上

3. 主構成材料の仕様：

主構成材料の仕様を表2に、ケーブル・配管等の仕様を表3に示す。

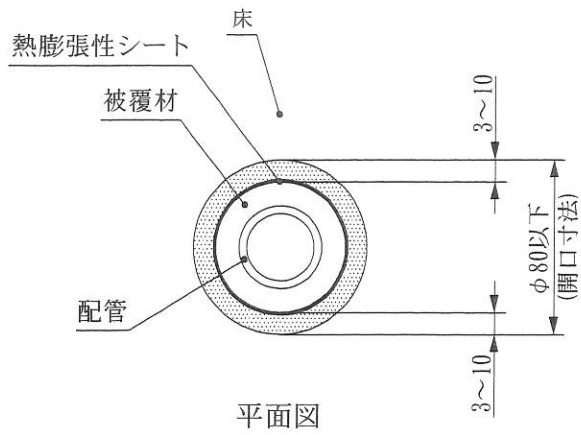
表2 主構成材料の仕様

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：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	配管に1周+10mm以上巻き付け
	表面材 (充てん材側)	材料	あり又はなし ①～③のー 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	0.3(±0.15)mm以下
	シート	材料	黒鉛含有ブチルゴムシート
		厚さ	1mm以上
		密度	
		組成 (質量%)	
	裏面材 (配管側)	材料	あり又はなし ①～③のー ①ポリオレフィン系ー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	0.05(±0.03)mm以下
充てん材	材料	建築用シーリング材(JIS A 5758) 種類：シリコーン系	
	充てん量	隙間に密に充てん(床上側及び床下面に奥行き24mm以上)	

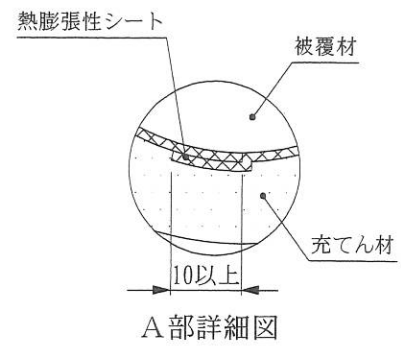
表3 ケーブル・配管等の仕様

項目	仕様				
ケーブル (電線)	導体 (又は芯線) の 断面積	1本あたり	22mm ² 以下		
		総合計	68mm ² 以下 (銅等の金属類)		
	総有機量	0.276kg/m以下			
	導体 (又は芯線) の 種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質			
	シース	ポリエチレン系	厚 さ	1.5mm以下	
		塩化ビニル系			
		EPR (エチレンプロピレン系)			
介在 (円形に調整す る充てん材)	紙、ジュート、ポリプロピレン、又はなし				
絶縁体	ポリエチレン系	厚 さ	1.2mm以下		
	塩化ビニル系				
	ポリオレフィン系				
	合成ゴム				
配管等	配管等 の種類 (電線管・ 配管(給水管・ 排水管・さや管・ 挿入管))	合成樹脂製可とう電線管 (CD管、PF管) (JIS C 8411)	φ42.0mm以下	—	
		合成樹脂製可とう管 (さや管、JIS C 8411 CD管に適合した性能) 材質：ポリエチレン樹脂	φ42.0mm以下	—	
		架橋ポリエチレン管 (電線管又はさや管に挿入できる) (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)	φ27.0mm以下 φ13.0mm以下 (3本以下)	3.55mm以下 1.6mm以下	
		ポリブテン管 (電線管又はさや管に挿入できる) (JIS K 6778)	φ27.0mm以下	2.9mm以下	
		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	φ25.1mm以下	2.75mm以下	
		硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741、JIS K 6742、 JIS K 6776 (VP管、HIVP管、HT管))	φ38.0mm以下	3.5mm以下	
		発泡ポリエチレン系 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 発泡フェノール系 発泡難燃ポリオレフィン系 (酸素指数28以上) 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)	φ60mm以下 (仕上り外径)	10mm以下	
必要に応じて、配管 (硬質ポリ塩化ビニル管、架橋ポリエチレン管、ポリブテン管、金属強化ポリエチレン管) に用いることが出来る					
ラッピング (あり又はなし)	材料	アルミニウム箔貼ポリオレフィンフィルム			
	寸法	厚さ0.03mm以下			
	使用方法	必要に応じて、さや管又は電線管内に挿入される配管 (挿入管：φ13mm以下の架橋ポリエチレン管) を複数本束ねその周囲に巻き付ける。ただし、ケーブル (3×1.25mm ² 以下) は必要に応じて管と一緒に敷設してもよい。			

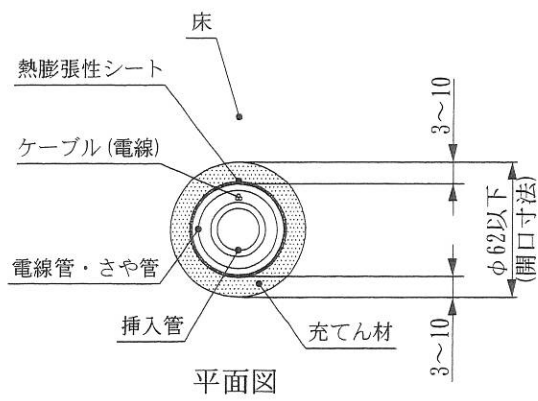
5. 構造説明図：
構造説明図を図1及び図2に示す。



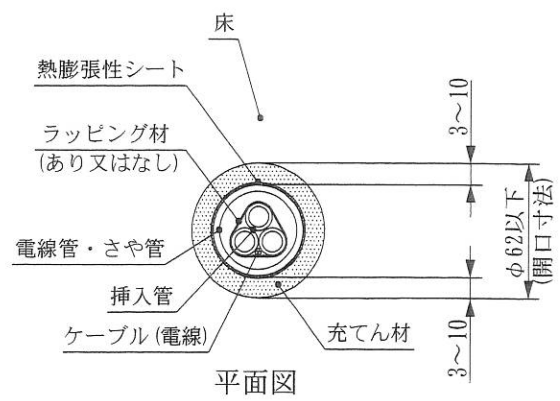
(被覆材付配管の場合)



熱膨張シートの重なり部詳細



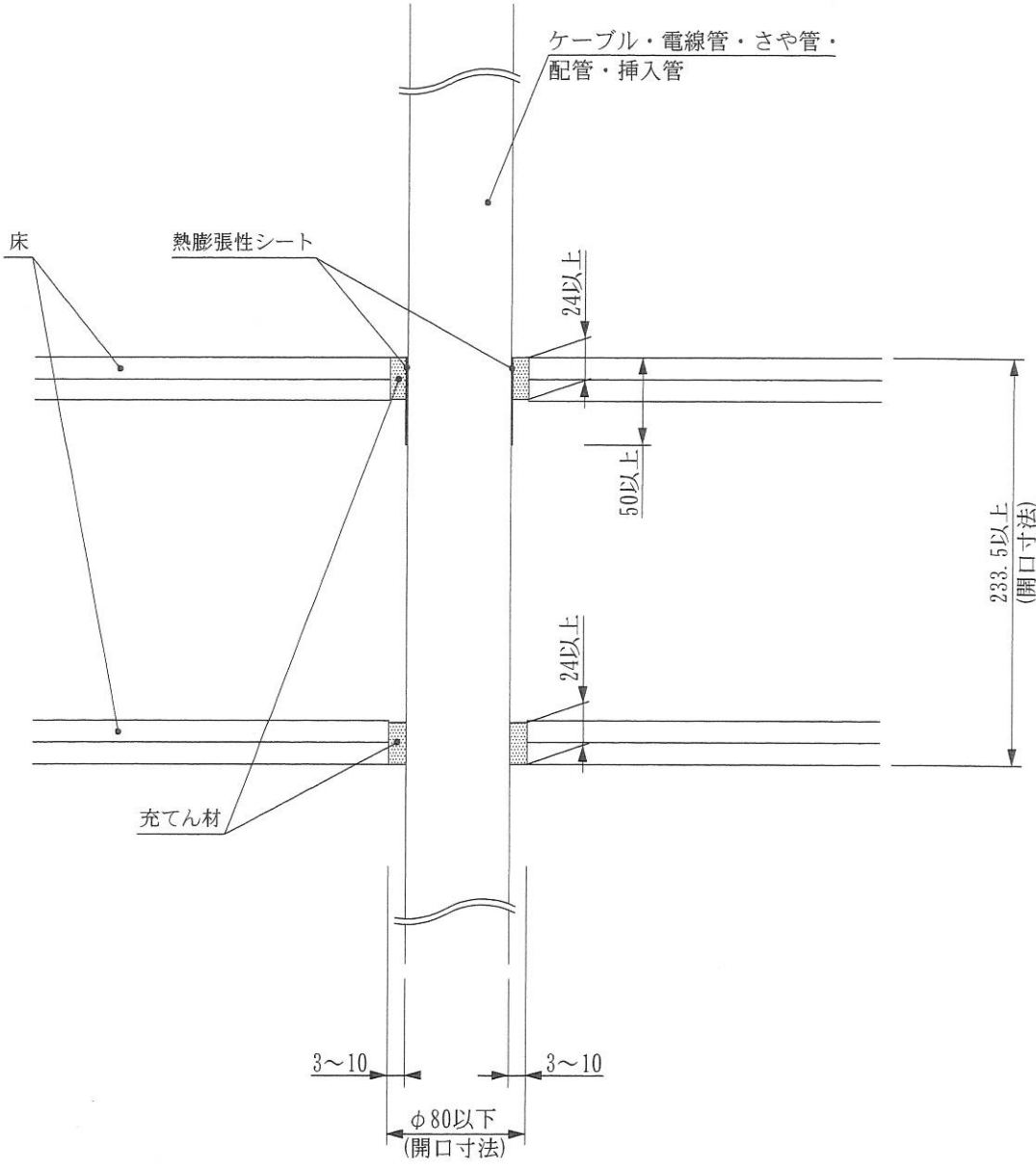
(挿入管が単管の場合)



(挿入管が複数管の場合)

注) ケーブル・電線管・さや管・配管・挿入管の配置の一例を示す

図1 構造説明図(施工図)



断面図

注) ケーブル・電線管・さや管・配管・挿入管の配置の一例を示す

図2 構造説明図(施工図)

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

(1) 貫通開口部の設定

ボイド管やコアドリル等を用いて貫通孔を設ける。

(2) ケーブル・配管等の設置

ケーブル・配管等サイズ、本数及び占積率を考慮して貫通開口部に、ケーブル・配管等を設置して支持・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等に対して1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等との間に隙間がないように注意し確認する。

※裏面材を破らない場合は養生テープ、ビニルテープ、ガムテープ等で固定する。

(4) 熱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の先端が床上面と同一面になる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、床上側及び床下面のそれぞれ床面および天井面より奥行き 24mm 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。