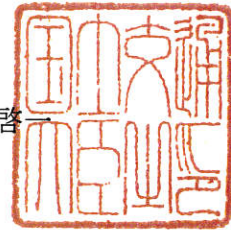


認 定 書

国 住 指 第 1068 号
平成 29 年 7 月 28 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 啓一



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
PS060WL-0930
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／壁準耐火構造／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／壁準耐火構造／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 (φ70mm以下)
	面積	0.00385m 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		79.7%以下
貫通する壁の構造等		建築基準法施行令第129条の2の3第1項第一号ロ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75mm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	配管等に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	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の一 ①ポリオレフィン系-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(壁の両側に25mm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	66mm ² 以下 (銅等の金属類)			
	総有機量	0. 269kg/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)	外 径	厚 さ	φ 42. 0 mm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			φ 42. 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)			φ 27. 0mm以下 φ 13. 0mm以下 (3本以下)	3. 25mm以下 1. 6mm以下
		二層架橋ポリエチレン管			φ 27. 0mm以下	4. 3mm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、JIS K 6792)			φ 27. 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			φ 25. 1mm以下	2. 75mm以下
		外傷防止機能付き架橋ポリエチレン管 管：架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769、JIS K 6787) 被覆：オレフィン系エラストマー樹脂			φ 31mm以下 (仕上り外径) (管φ 27mm以下)	5. 25mm以下 (管3. 25mm以下、 被覆2. 0mm以下)
		さや管発泡ウレタンフォーム付きポリブテン管 さや管：ポリエチレン樹脂 管：ポリブテン管 (JIS K 6778、JIS K 6792) 被覆外層：ポリエチレン樹脂 被覆内層：ウレタンフォーム			φ 42. 0mm以下 (管φ 34mm以下)	4. 95mm以下 (管2. 95mm以下、 被覆2. 0mm以下)
		外傷防止機能付きポリブテン管 管：ポリブテン管 (JIS K 6778、JIS K 6792) 被覆外層：ポリオレフィン系エラストマー樹脂 被覆内層：ウレタンフォーム			φ 29. 5mm以下 (仕上り外径) (管φ 27mm以下)	4. 15mm以下 (管2. 9mm以下、 被覆1. 25mm以下)
		補強層付高耐熱フッ素樹脂ホース			φ 14. 6mm以下	2. 3mm以下

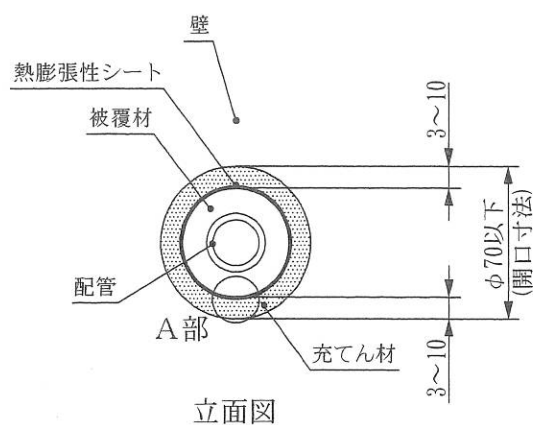
つづく

つづき

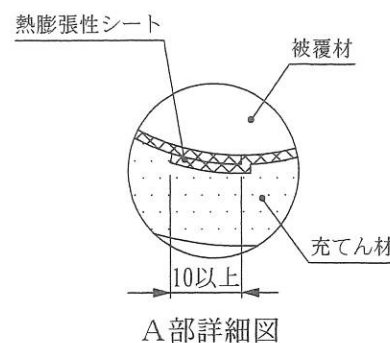
被覆材 (あり又はなし)	発泡ポリエチレン系		外 径	φ 50mm以下 (仕上り外径)	厚 さ	10mm以下
	発泡架橋ポリエチレン系					
	発泡ポリウレタン系					
	発泡ポリスチレン系					
	発泡ポリプロピレン系					
	発泡フェノール系					
	発泡難燃ポリオレフィン系(酸素指数28以上)					
	グラスウール(JIS A 9504)					
	ロックウール(JIS A 9504)					
	発泡合成ゴム系(ニトリル、ブチルゴム)					
	使用方法	必要に応じて、配管(架橋ポリエチレン管、ポリブテン管、金属強化ポリエチレン管、補強層付高耐熱フッ素樹脂ホース)に用いる				
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				
保護フィルム (あり又はなし)	材料	①～③のー ①ポリオレフィン系積層フィルム ②ポリエステル系積層フィルム ③ナイロン系積層フィルム				
	寸法	厚さ0.1mm以下 幅35mm以下(露出部10mm以下)				
	使用方法	必要に応じて、配管(架橋ポリエチレン管又は二層架橋ポリエチレン管)で熱膨張性シートを用いていない側に巻き付ける				

5. 構造説明図：

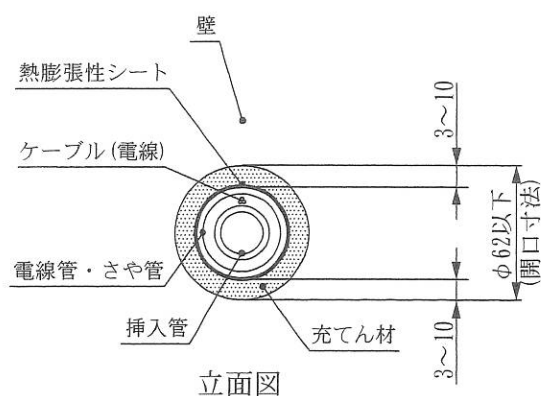
構造説明図を図1及び図2に示す。



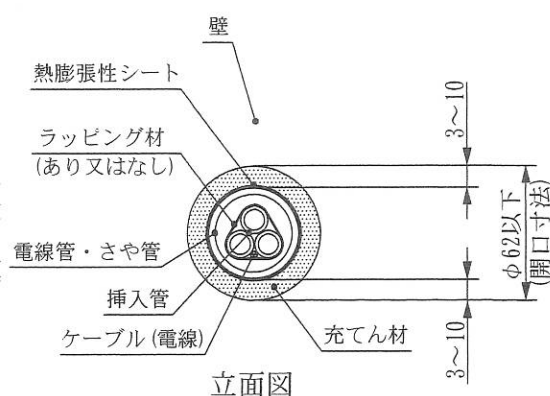
(被覆材付配管の場合)



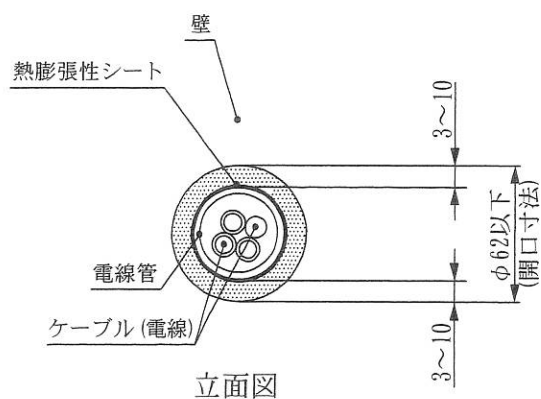
熱膨張シートの重なり部詳細



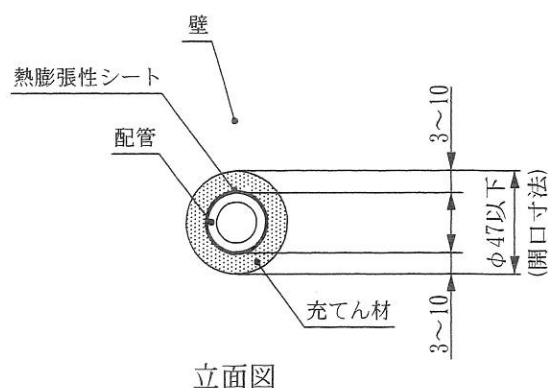
(挿入管が単管の場合)



(挿入管が複数管の場合)



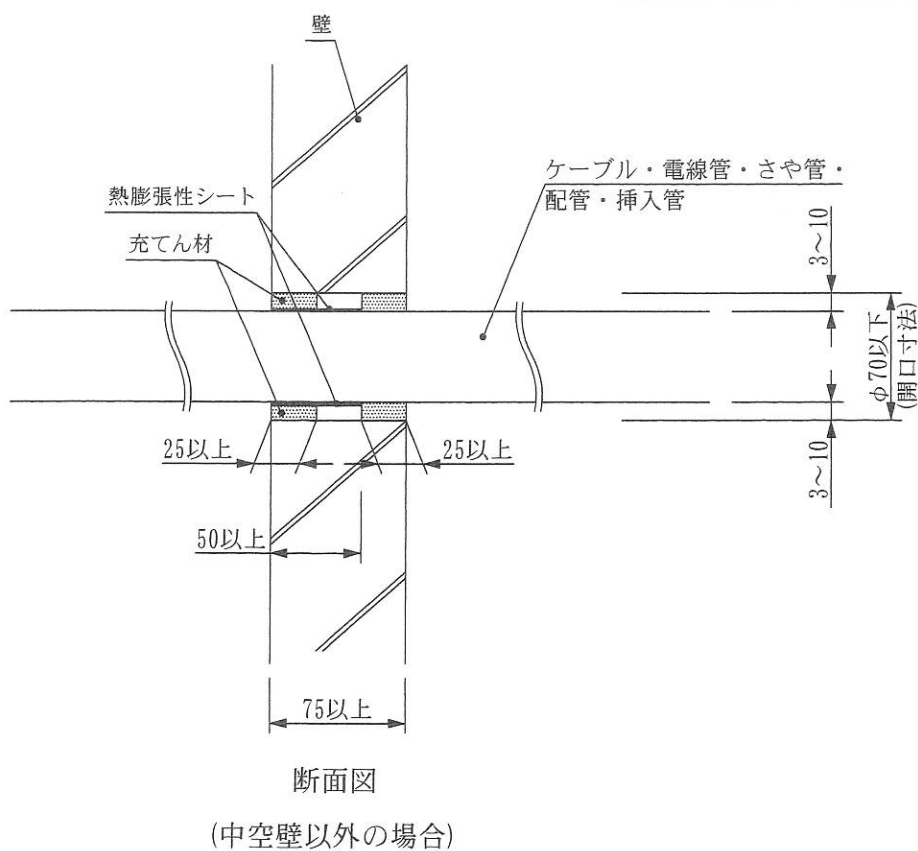
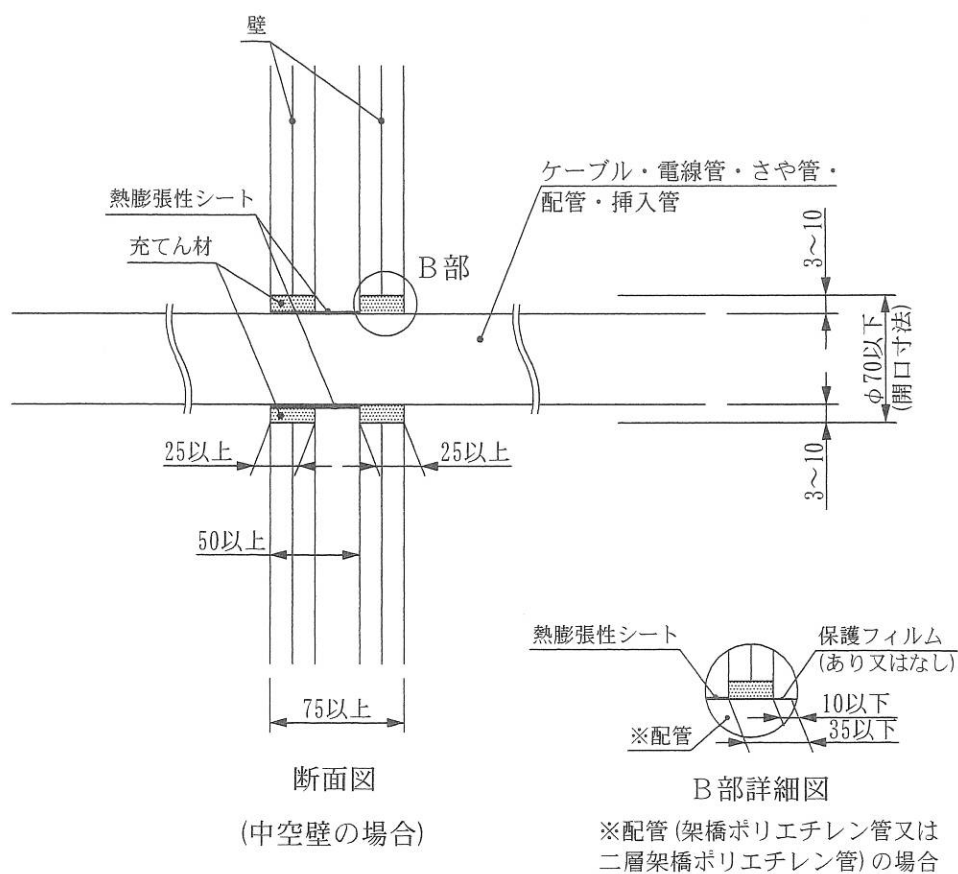
(ケーブルを挿入する場合)



(被覆材なしの場合)

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)



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等に沿わせて熱膨張性シートの先端が壁面と同一面になるようにスライドさせる。なお、保護フィルムは必要に応じて、配管(架橋ポリエチレン管又は二層架橋ポリエチレン管)で熱膨張性シートを用いていない側に巻き付けることができる。

(5) 埋め戻し

貫通開口部と熱膨張性シートの隙間に、壁厚方向25mm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。