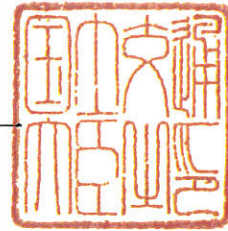


認 定 書

国住指第 3401 号
平成 29 年 2 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-0894
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(φ100mm以下)
	面積	0.0079m 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		86.6%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)(ただし軽量鉄骨下地に限る)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100mm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 ただし、被覆材が厚さ10mmを超えて20mm以下の場合、2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	1. 25mm ² 以下			
		総合計	3. 75mm ² 以下 (銅等の金属類)			
	総有機量	0. 005kg/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				
	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					
	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 42mm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 42mm 以下 (ただし楕円形状は 40mm×27mm 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 34. 0mm以下※1 φ 27. 0mm以下※2, 3 φ 13. 0mm以下※4 (3本以下)	4. 3mm以下※1 3. 55mm以下※2, 3 1. 6mm以下※4
		ポリブテン管 (JIS K 6778、JIS K 6792)			φ 34. 0mm以下※1 φ 27. 0mm以下※2, 3 φ 13. 0mm以下※4 (3本以下)	2. 95mm以下※1 2. 9mm以下※2, 3 1. 6mm以下※4
		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 32. 1mm以下※1 φ 25. 1mm以下※2, 3	3. 0mm以下※1 2. 75mm以下※2, 3
		塩化ビニル被覆ステンレス鋼フレキシブル管 管：冷間圧延ステンレス鋼板 (JIS G 4305) 被覆：塩化ビニル樹脂			φ 32. 3mm以下 (被覆込外径)	1. 0mm以下 (管0. 25mm以下、 被覆0. 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)
		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：オレフィン系樹脂			φ 32. 8mm以下 (仕上り外径) (管φ 27mm以下)	3. 75mm 以下 (管 3. 55mm 以下、 被覆0. 2mm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：オレフィン系樹脂			φ 32. 8mm以下 (仕上り外径) (管φ 27mm以下)	3. 1mm以下 (管2. 9mm以下、 被覆0. 2mm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 42mm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：オレフィン系樹脂エラストマー樹脂 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)
		硬質ポリ塩化ビニル管 (VP、HIVP、HT) (JIS K 6741、JIS K 6742、JIS K 6776)			φ 38. 0mm以下	3. 5mm以下

つづく

つづき

被覆材 (後付タイプ) (あり又はなし)	発泡ポリエチレン系		外径	80mm以下※1 50mm以下※2 (仕上り外径)	厚さ	20mm以下※1 10mm以下※2
	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)					
ラッピング (後付タイプ) (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、電線管又はさや管内に挿入される配管 (挿入管) を複数束巻き付け				

※1：被覆材 (厚さ 20mm 以下) を用いることの出来る配管

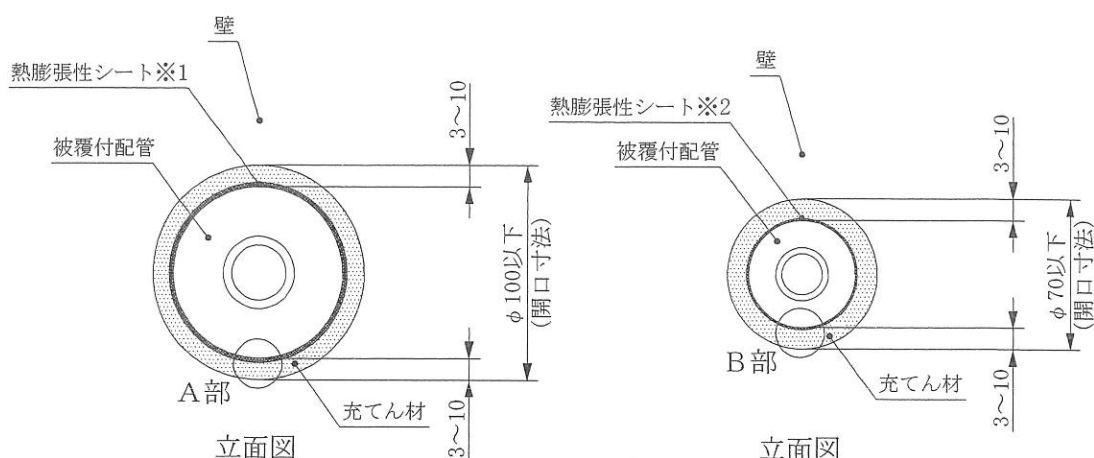
※2：被覆材 (厚さ 10mm 以下) を用いることの出来る配管

※3：さや管又は電線管に挿入することの出来る配管

※4：ラッピング材を用いることのできる配管

4. 構造説明図：

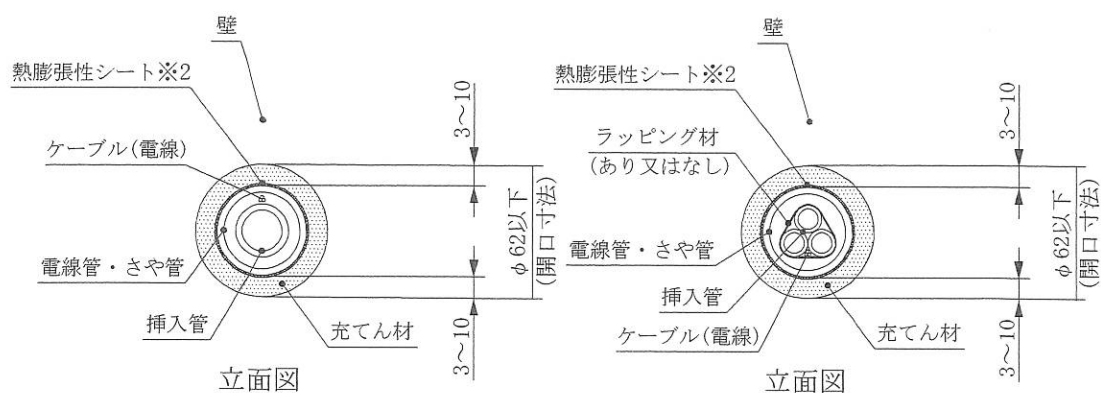
構造説明図を図1及び図2に示す。



(被覆材10mmを超えて20mm以下の場合)

(被覆材10mm以下の場合)

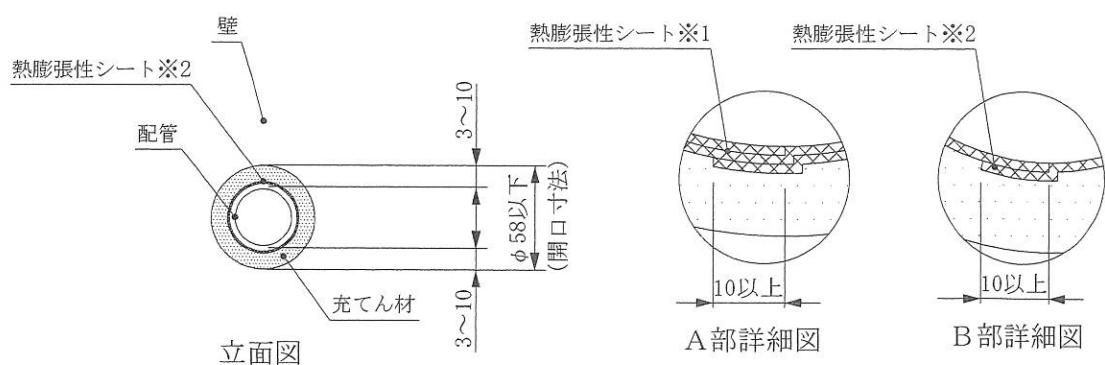
被覆付配管の場合



(挿入管が単管の場合)

(挿入管が複数管の場合)

さや管の場合



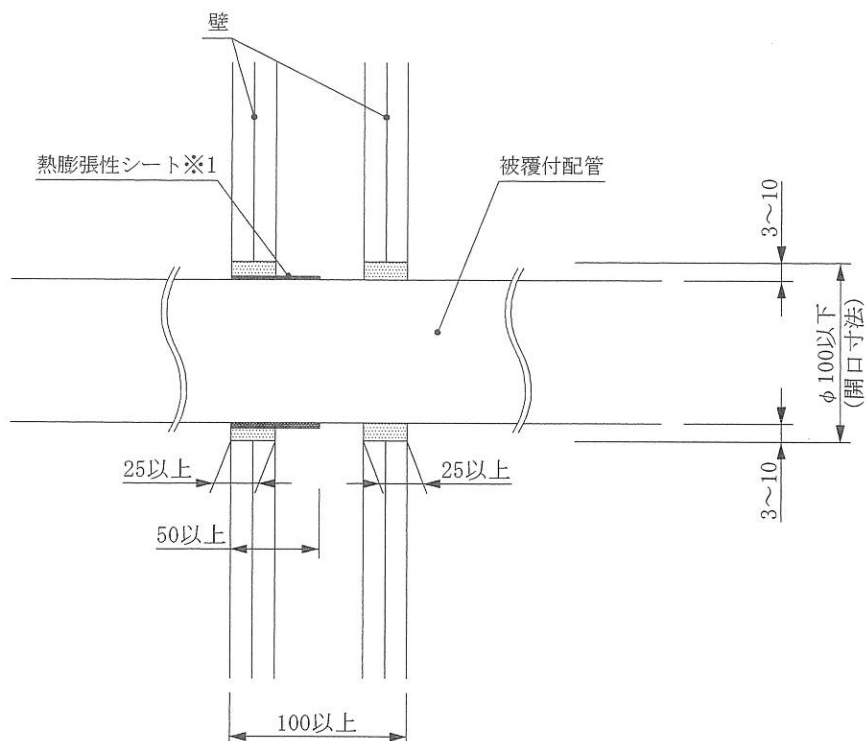
(被覆材なしの場合)

配管の場合

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

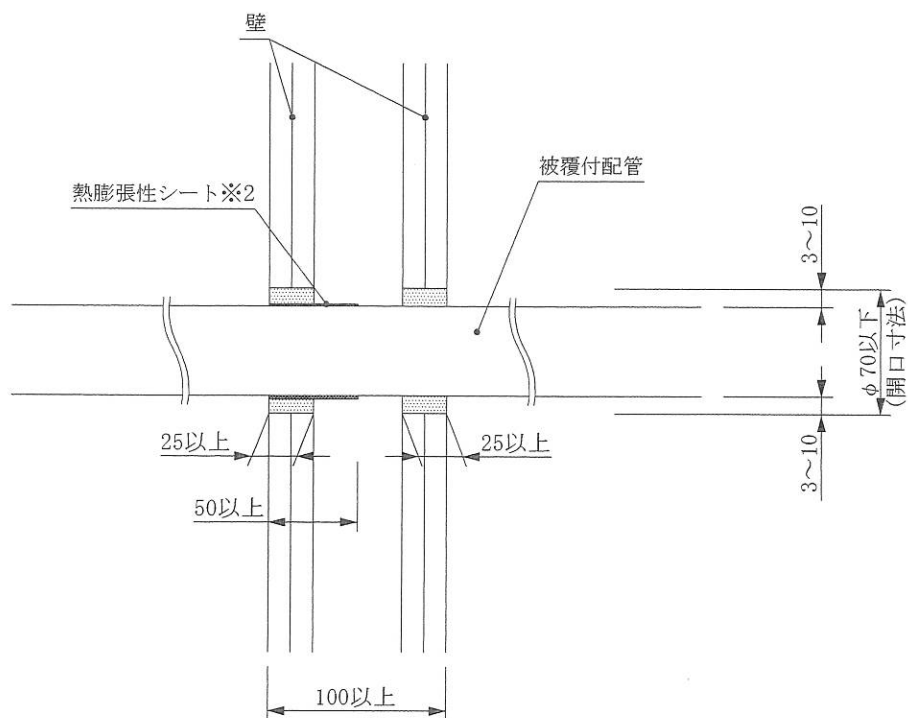
- ※1) 被覆材が厚さ10mmを超えて20mm以下の場合、2周+10mm以上巻き付け
- ※2) 被覆材が厚さ10mm以下又はその他の管(電線管・さや管・配管)の場合、1周+10mm以上巻き付け
- ※3) 被覆材(あり又はなし)

図1 構造説明図(施工図)



断面図

(被覆材10mmを超えて20mm以下の場合)



断面図

(被覆材10mm以下の場合)

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

※1) 被覆材が厚さ10mmを超えて20mm以下の場合、2周+10mm以上巻き付け

※2) 被覆材が厚さ10mm以下又はその他の管(電線管・さや管・配管)の場合、1周+10mm以上巻き付け

※3) 被覆材(あり又はなし)

図2 構造説明図(施工図)

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
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、クリアランス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に対して1周+10mm以上巻き付け(ただし、被覆材が厚さ10mmを超えて20mm以下の場合、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。
※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。
- (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。