

認 定 書

国住参建第 2463 号
令和 4 年 9 月 29 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 斉藤 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
PS060WL-1208
2. 認定をした構造方法等の名称
電線管・給水管・排水管／化粧材付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：

電線管・給水管・排水管／化粧材付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(φ78mm以下)
	面積	0.0048m ² 以下
配管と壁との隙間の寸法 (クリアランス)		1周巻き：3～10mm 2周巻き：5～10mm
占積率 (開口面積に対する配管の断面積の総 合計の割合)		76.6%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)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) (ただし、中空壁は強化せっこうボード及び軽量鉄骨下地に限る) 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		
	使用条件	1)被覆材厚が10mm以下又は被覆材を用いない配管の場合、被覆材の外周又は配管の外周に1周+10mm以上巻き付け 2)被覆材厚が10mmを超える場合、被覆材の外周に2周+10mm以上巻き付け		
	表面材 (充てん材側)	材料	仕様：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	仕様：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 (壁の両側に壁厚方向22mm以上)		

表3 配管の仕様

項 目		仕 様			
配管	合成樹脂製可とう電線管 (JIS C 8411、CD管)		外径	φ 42. 0mm 以下	—
	さや管(合成樹脂可とう管) 材質：ポリエチレン樹脂			φ 42. 0mm 以下	—
	補強層付高耐熱フッ素樹脂ホース (さや管又は電線管に挿入できる)			φ 14. 6mm 以下	2. 3mm以下
	耐熱ポリエチレン層付銅管(銅合金)			φ 16. 0mm 以下	2mm以下
	ポリエステル系補強層付塩化ビニルホース			φ 23. 0mm 以下	5mm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
被覆材 (あり又はなし)	発泡ポリエチレン系		φ 58mm以下	厚さ	20mm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)				
	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、以下の通りとする。 ・ 配管(耐熱ポリエチレン層付銅管)は、被覆材厚20mm以下 ・ 配管(架橋ポリエチレン管)は、被覆材厚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。

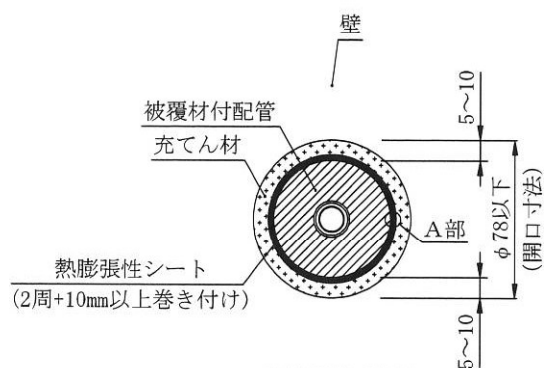
表4 副構成材料の仕様

項 目		仕 様
貼合せ用テープ	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：50mm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：

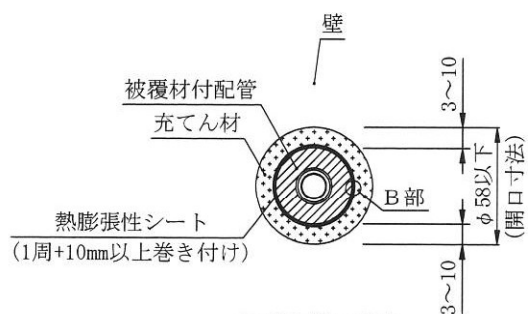
構造説明図を図1～図4に示す。

単位 mm



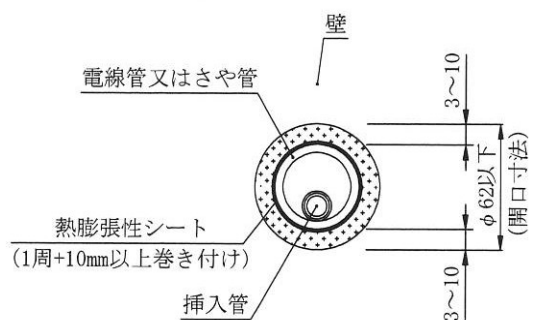
立面図(施工例1)

(熱膨張性シートを被覆材(厚が10mmを超える)の外周に巻き付ける場合)



立面図(施工例2)

(熱膨張性シートを被覆材(厚が10mm以下)の外周に巻き付ける場合)



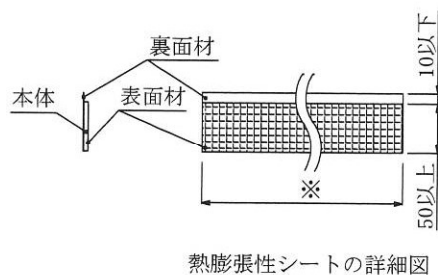
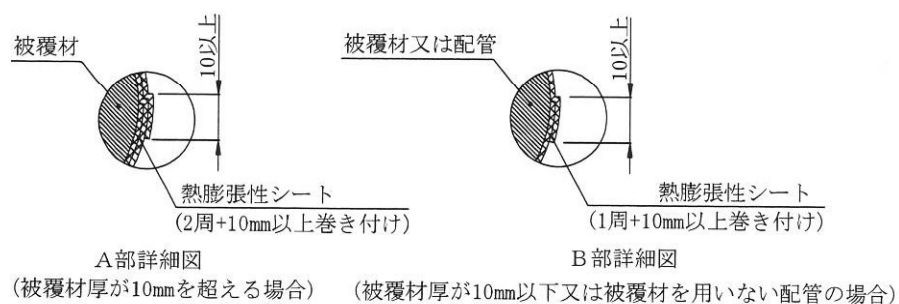
立面図(施工例3)

(電線管、さや管又は配管を用いる場合)

注) 配管(電線管・さや管・挿入管)等の代表例を示す

図1 構造説明図(施工図)

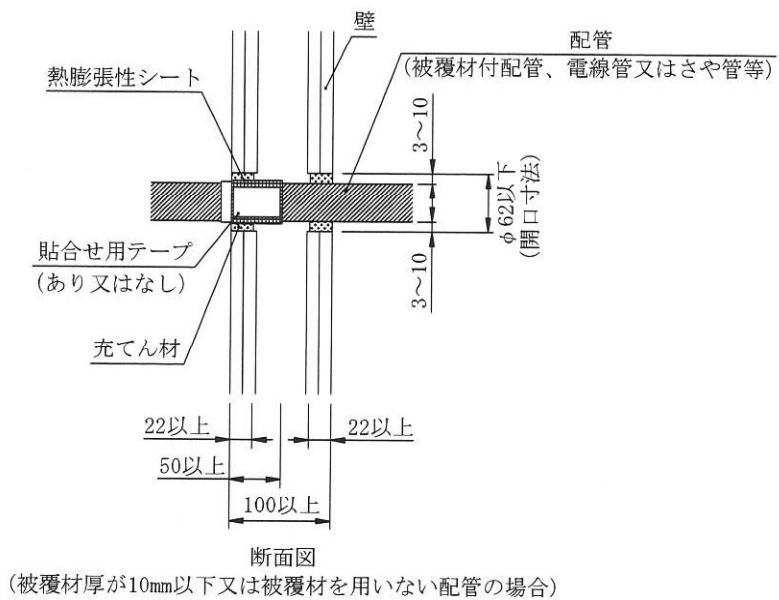
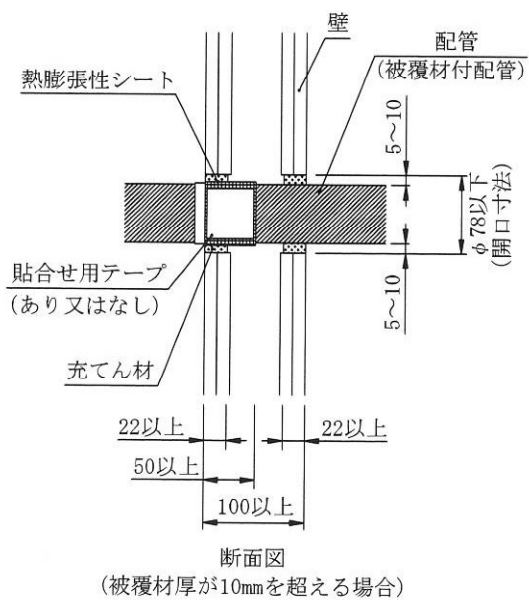
単位 mm



※被覆材厚が10mmを超える場合(配管に2周+10mm以上巻き付け)
又は
被覆材厚が10mm以下又は被覆材を用いない配管の場合(配管に1周+10mm以上巻き付け)

図2 構造説明図(施工図)

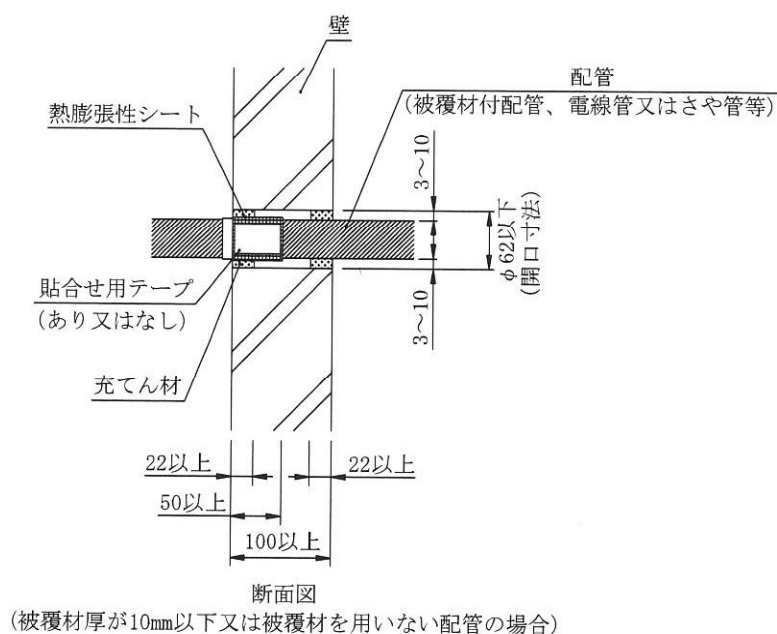
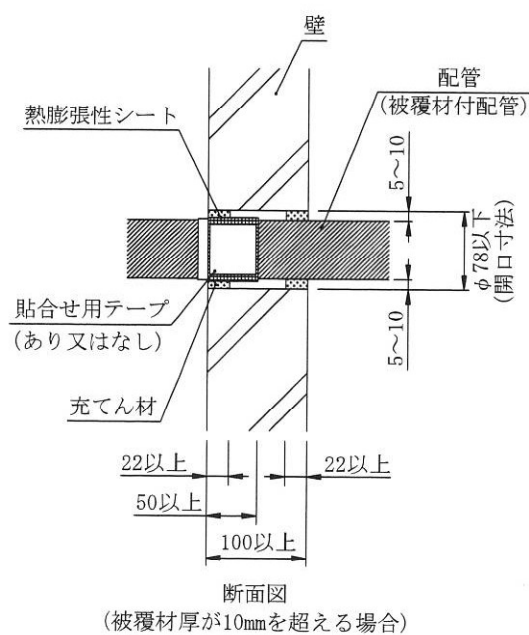
单位 mm



注) 躯体が中空壁の場合

図3 構造説明図（施工図）

単位 mm



注) 躯体が中空壁以外の壁の場合

図4 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) 配管等の設置
配管等サイズ、本数及び占積率を考慮して貫通開口部に、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一周+10mm 又は二周+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。
また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。(熱膨張性シートの接続箇所、巻き始め、巻き終わり3箇所以下)
- (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22mm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。