

# 認 定 書

国 住 参 建 第 593 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  
PS060WL-1242
2. 認定をした構造方法等の名称  
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。

別 添

1. 構造名：  
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(φ93mm以下)                                                                                                  |
|                                | 面積 | 0.00709m <sup>2</sup> 以下                                                                                     |
| 配管と壁との隙間の寸法<br>(クリアランス)        |    | 3～10mm                                                                                                       |
| 占積率<br>(開口面積に対する配管の断面積の総合計の割合) |    | 85.4%以下                                                                                                      |
| 貫通する壁の構造等                      |    | 建築基準法施行令第112条第2項に掲げる基準に適合する壁構造(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)<br>(ただし、強化せっこうボード及び軽量鉄骨下地に限る)<br>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

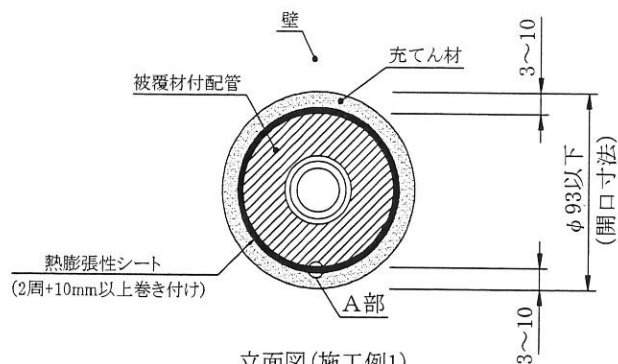
| 項 目         |                | 仕 様                                |                                                                                    |
|-------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 熱膨張性<br>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<br>幅：50mm以上(埋設部50mm以上)<br>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を超える場合：2周+10mm以上巻き付け<br>2) 覆材厚が10mm以下の場合又は配管の場合：1周+10mm以上巻き付け          |
|             | 表面材<br>(充てん材側) | 材料                                 | 仕様：あり又はなし<br>①～③のー<br>①ポリオレフィン系繊維強化アルミニウム系テープ<br>②アルミニウム系テープ<br>③ガラス繊維強化アルミニウム系テープ |
|             |                | 厚さ                                 |                                                                                    |
|             | 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<br>(質量%)                        |                                                                                    |
|             | 裏面材<br>(配管側)   | 材料                                 | 仕様：あり又はなし<br>①～③のー<br>①ポリオレフィン系ーポリエステル系積層フィルム<br>②ポリエステル系フィルム<br>③ナイロン系フィルム        |
|             |                | 厚さ                                 |                                                                                    |
| 充てん材        | 材料             | 建築用シーリング材(JIS A 5758)<br>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22mm以上)              |                                                                                    |

表3 ケーブル・配管の仕様

| 項 目             | 仕 様                           |    |                      |                  |
|-----------------|-------------------------------|----|----------------------|------------------|
| 配管<br>(給水管・排水管) | さや管(合成樹脂製可とう管)<br>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<br>(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        |
|                 |                               |    |                      |                  |
| 被覆材<br>(あり又はなし) | 発泡ポリエチレン系                     | 外径 | φ 73mm 以下<br>(仕上り外径) | 厚さ<br><br>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<br>(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)           |    |                      |                  |

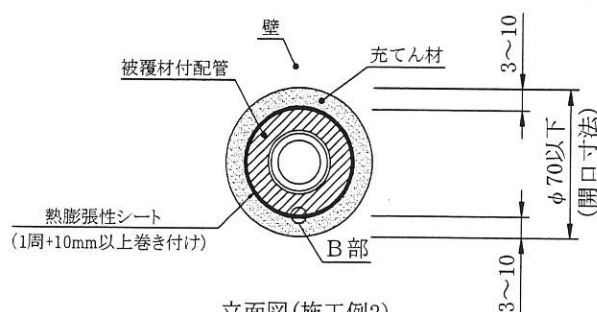
4. 構造説明図：  
構造説明図を図 1～図 3 に示す。

単位 mm



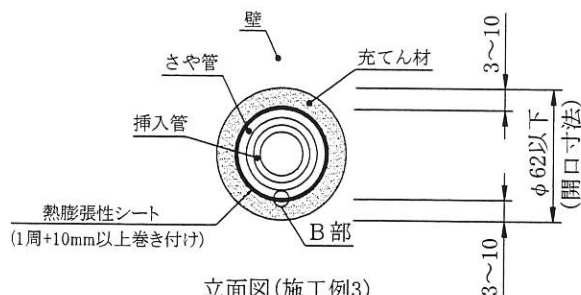
立面図 (施工例1)

(熱膨張性シートを被覆材(厚が10mmを超える)に2周+10mm以上巻き付ける場合)



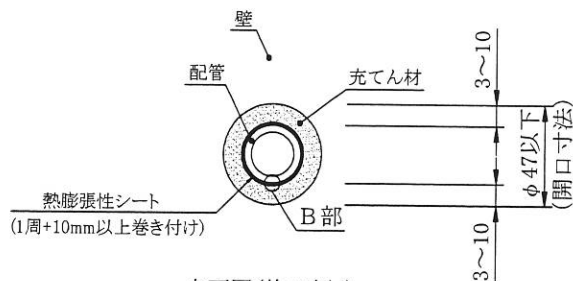
立面図 (施工例2)

(熱膨張性シートを被覆材(厚が10mm以下)の1周+10mm以上巻き付ける場合)



立面図 (施工例3)

(さや管(挿入管含む)を用いる場合)



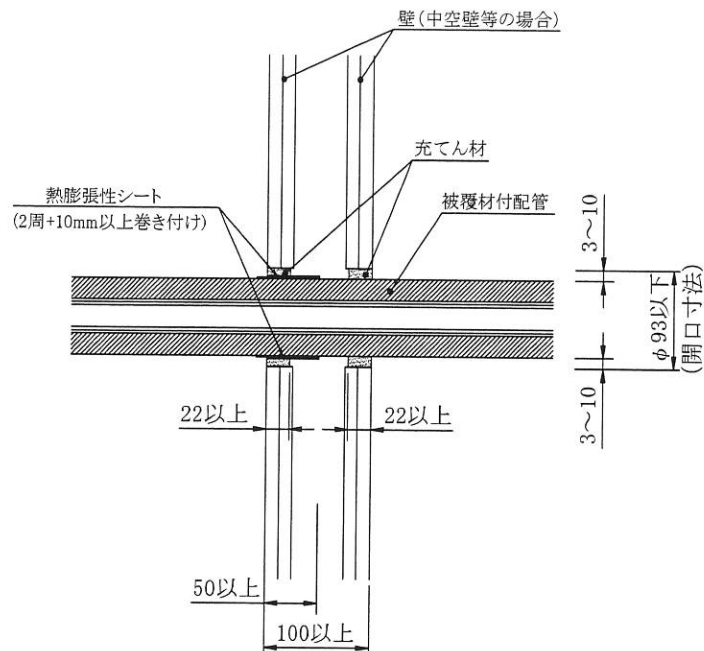
立面図 (施工例4)

(配管を用いる場合)

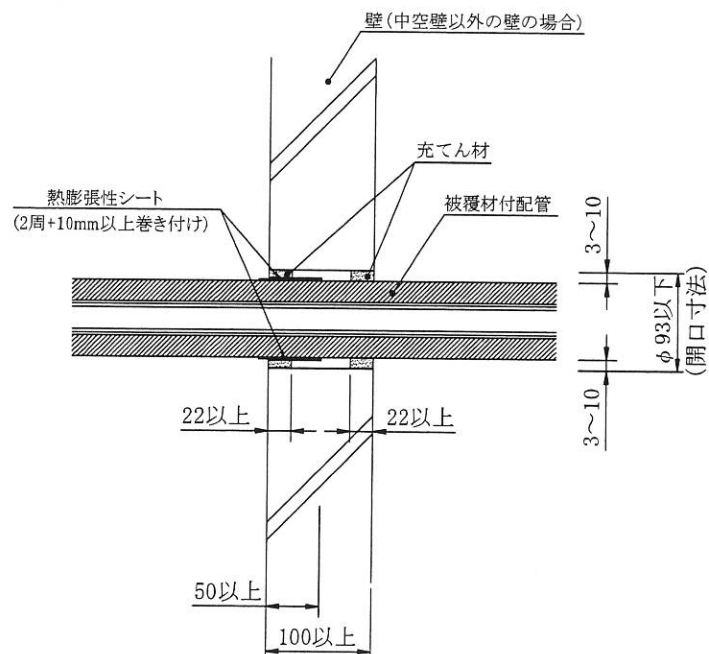
注) 被覆材(あり又はなし)付配管・さや管・挿入管等の配置の一例を示す

図 1 構造説明図 (施工図)

単位 mm



断面図 (施工例1の場合)  
(熱膨張性シートを被覆材(厚が10mmを超える)に2周+10mm以上巻き付ける場合)

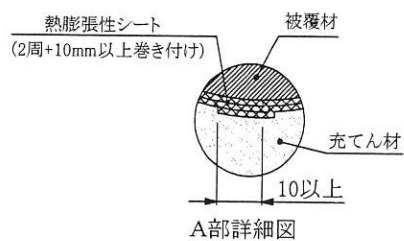


断面図 (施工例1の場合)  
(熱膨張性シートを被覆材(厚が10mmを超える)に2周+10mm以上巻き付ける場合)

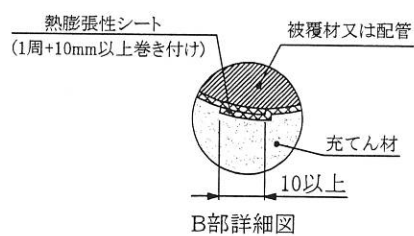
注) 被覆材(あり又はなし)付配管・さや管・挿入管等の配置の一例を示す

図2 構造説明図 (施工図)

単位 mm

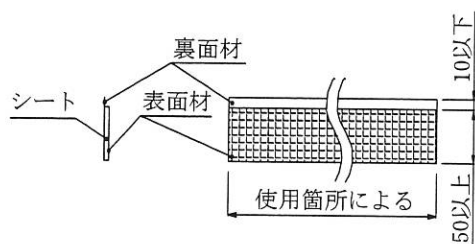


(被覆材厚が10mmを超える場合)



(被覆材厚が10mm以下の場合又は配管の場合)

熱膨張性シートの重なり代部詳細



熱膨張性シートの詳細図

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  
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に対して一周+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。  
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) 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、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。