

認 定 書

国 住 参 建 第 3387 号
令和 7 年 12 月 15 日

株式会社古河テクノマテリアル
代表取締役社長 花谷 健 様

国土交通大臣 金子 恭之

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-1156-1
2. 認定をした構造方法等の名称
給水管・排水管／グラファイト系熱膨張性シート・シーリング材充てん／壁
耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）
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。
令和 7 年 10 月 1 日より大臣印の押印が廃止されております。

別 添

1. 構造名：

給水管・排水管／グラファイト系熱膨張性シート・シーリング材充てん／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

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	矩形(110×110mm以下) 又は 円形(φ110mm以下)
	面積	0.0121m ² 以下
占積率 (開口面積に対する配管の断面積の総合計の割合)		83.9%以下
配管と躯体の隙間 (クリアランス)		3.5～17mm
貫通する壁の構造		片面強化せっこうボード重張／軽量鉄骨下地間仕切壁 (国土交通大臣認定 耐火構造：FP060NP-0007、FP060NP-0049、 FP060NP-0075、FP060NP-0117、FP060NP-0185、FP060NP-0189、 FP060NP-0192、FP060NP-0233、FP060NP-0250、FP060NP-0258、 FP060NP-0294、FP060NP-0345、FP060NP-0360、FP060NP-0399(1)、 FP060NP-0399(2)、FP060NP-0427(1)、FP060NP-0427(2)、 FP060NP-0441(1)、FP060NP-0441(2)、FP060NP-0454、FP060NP-0485、 FP060NP-0487、FP060NP-0497、FP060NP-0504(1)、FP060NP-0504(2)、 FP060NP-0516) 注)枝番号が付された大臣認定を含む 厚さ 42mm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	表面材張グラファイト系熱膨張性シート	
	使用箇所	貫通部の配管に巻き付け	
	寸法	幅：60mm以上(壁内部に42mm以上埋め込み、両壁面からの突き出し長さ9mm以上) 厚さ：2.63mm以上 長さ：配管外周1周巻き以上	
	表面材	材料	アルミニウム箔貼ガラスクロス
		寸法	0.13mm以上
	基材	材料	グラファイト系熱膨張性シート
		組成 (質量%)	材料組成は社外秘とさせていただきます。
		密度	1.25(±0.20)g/cm ³ 以上
		厚さ	2.5mm以上
	裏面材	材料	仕様：あり又はなし(粘着処理：あり(片面)又はなし) 種類：①～④の一 ①ポリエチレン系フィルム ②ポリオレフィン系フィルム ③塩化ビニル系フィルム ④ポリエステル系フィルム
		厚さ	0.025mm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	
	使用方法	配管と躯体の隙間に密に充てん 1)配管と躯体の隙間(クリアランス)3.5～17mm 2)厚さ方向42mm以上	

表3 配管の仕様

項 目		仕 様			
配管	配管の種類 (配管(給水管・排水管))	結露防止層付硬質塩化ビニル管 外層：塩化ビニルスキン層 中間層：塩化ビニル発泡層 内層：硬質塩化ビニル層	外径	厚さ	φ 76mm以下
		銅管 (JIS H 3300、JIS H 3320)			φ 9.52mm以下
		ポリエチレン管 (JIS K 6769、JIS K 6787、JIS K 6761、JIS K 6762、JXPA401(架橋ポリエチレン管工業会規格)又はこれらの規格に規定された要求性能を満足するもの)			φ 34mm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 32.1mm以下
被覆材(あり又はなし)	発泡ポリエチレン系		φ 27mm以下 (仕上げ外径)	8mm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				
	発泡シリコン系				
	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、エチレンプロピレンゴム系)				
	使用方法				必要に応じて、配管(銅管)に8mm以下の被覆材を用いる。

4. 副構成材料の仕様：

副構成材料の仕様を表4に示す。

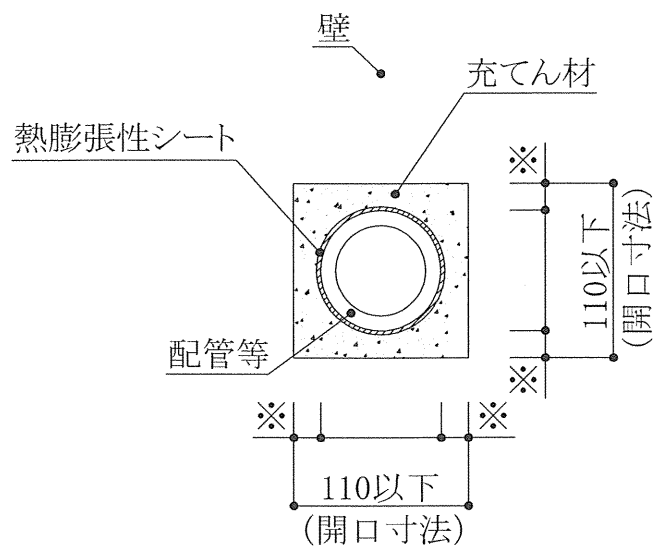
表4 副構成材料の仕様

項 目	仕 様		
施工用テープ (あり又はなし)	材料	基材	種類：①～⑧の一 ①ポリエチレン系 ②ポリオレフィン系 ③塩化ビニル系 ④ポリエステル系 ⑤アクリル系 ⑥アルミ箔 ⑦不織布 ⑧紙(パルプ)
		粘着剤	種類：①～③の一 ①アクリル系 ②ゴム系 ③シリコーン系
	寸法		幅：60mm以下 厚さ：0.3mm以下
	使用箇所		①熱膨張性シートと配管の接触面 ②熱膨張性シート端部の貼合せ箇所

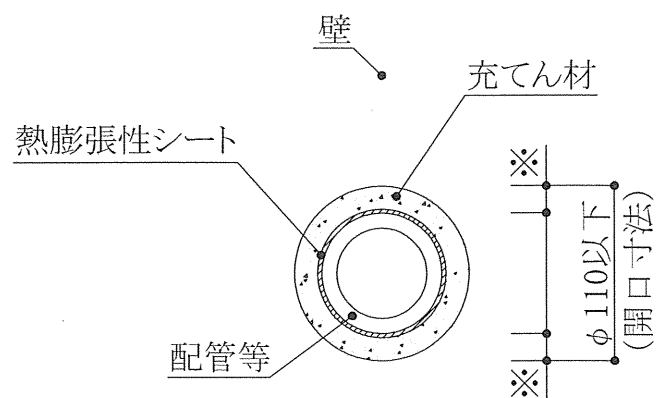
5. 構造説明図：

構造説明図を図1及び図2に示す。

単位 mm



立面図(矩形の場合)

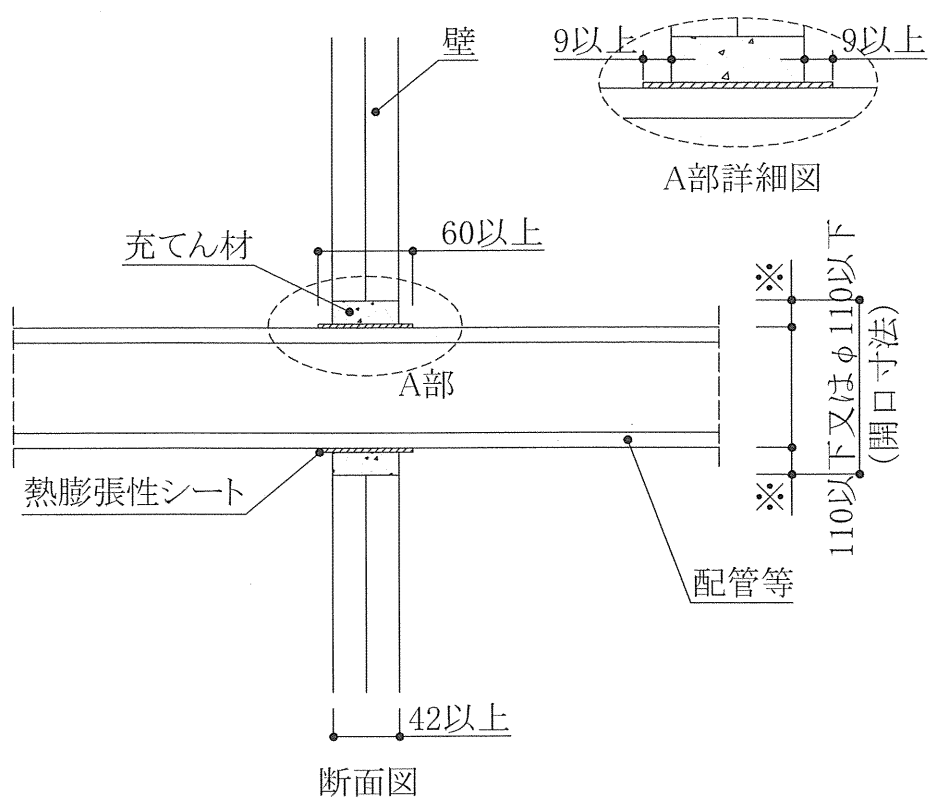


立面図(円形の場合)

※配管と躯体の隙間(クリアランス) : 3.5～17mm

図1 構造説明図 (施工図)

単位 mm



※配管と躯体の隙間(クリアランス) : 3.5~17mm

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) 開口部等の確認

開口部の面積、配管の占積率、壁の構造等が仕様に適合しているか確認する。

(2) 熱膨張性シートの巻き付け位置の確認

配管の熱膨張性シートを巻き付ける位置を確認する。

(3) 熱膨張性シートの巻き付け

位置に従い熱膨張性シートを1周巻き付ける。熱膨張性シートは、配管の円周方向及び配管の長手方向の幅を60mm以上とし、必要に応じて2枚繋ぎ合わせることが出来る。この際、熱膨張性シート同士の間と端と端に隙間が出来ないように密着させる。若しくは、重ね合わせる。なお、熱膨張性シートの巻き付けの際に、必要に応じて施工用テープを用いてもよい。

(4) 充てん材の埋め戻し

熱膨張シートと壁との隙間に充てん材（シーリング材）を密に充てんする。