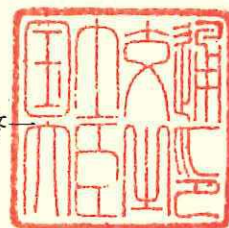


# 認定書

国住指第 4664 号  
平成 30 年 4 月 19 日

株式会社古河テクノマテリアル  
代表取締役社長 鈴木 比呂輝 様

国土交通大臣 石井 啓



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  
PS060FL-0978
2. 認定をした構造方法等の名称  
ガラス繊維強化ポリプロピレン管／熱膨張性シート・セメントモルタル充てん／床耐火構造／貫通部分（中空床を除く）
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。

## 1. 構造名：

ガラス繊維強化ポリプロピレン管／熱膨張性シート・セメントモルタル充てん／床耐火構造／貫通部分（中空床を除く）

## 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	円形(φ400mm以下)
	面 積	0.1257m <sup>2</sup> 以下
占 積 率 (開口面積に対する配管の断面積の割合)		51.9%以下
貫通する床の構造等		ALCパネル又は鉄筋コンクリート造 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及び寸法を表4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：100mm以上(床上面から下に90mm以上埋め込み)			
		厚さ：7.83mm以上			
	表面材	長さ：配管外周2周巻き以上(配管の外径がφ114mmを超える場合)			
		配管外周1周巻き以上(配管の外径がφ114mm以下の場合)			
		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	1.15(±0.20)g/cm <sup>3</sup>				
厚さ	7.7mm以上				
充てん材	材料	セメントモルタル			
	組成 (質量%)	普通ポルトランドセメント	25		
		砂	75		
	使用方法	開口部と配管との隙間(床厚方向100mm以上密に充てん)			

表3 配管の仕様

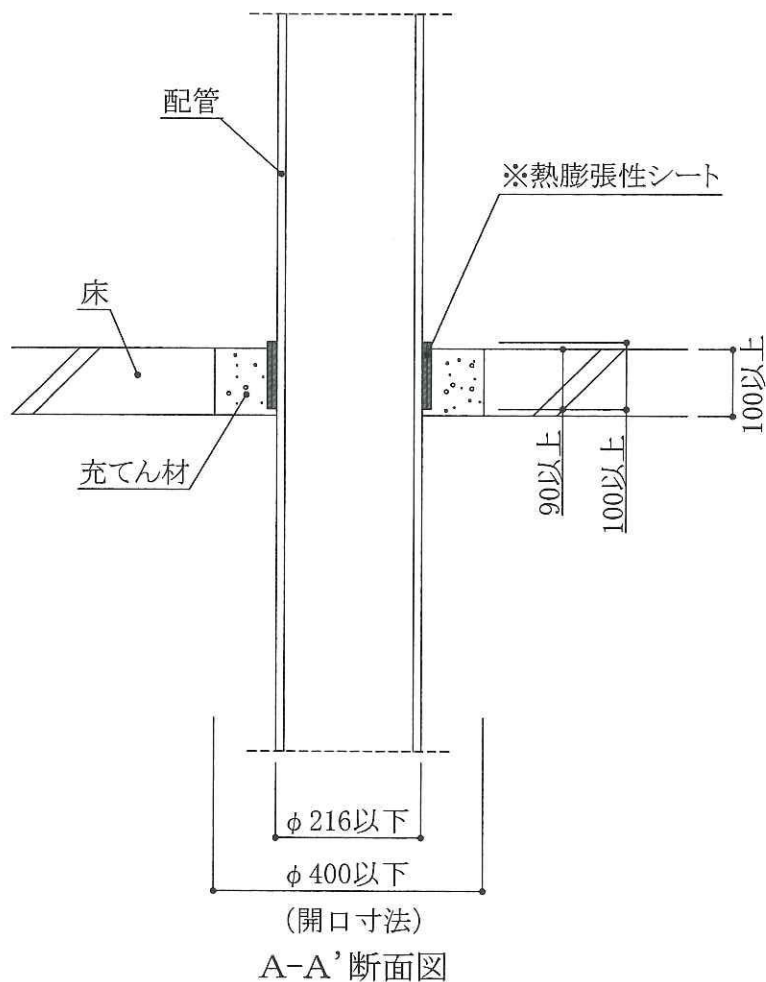
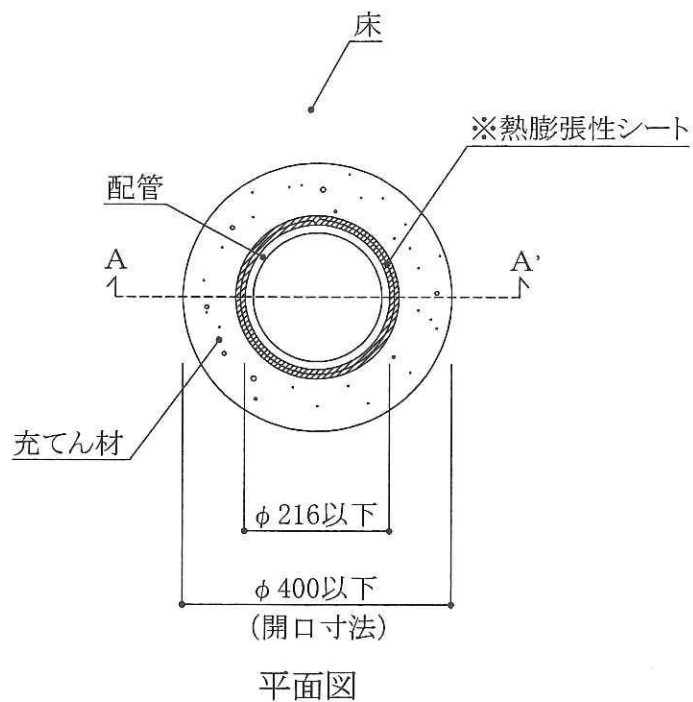
項目	仕様				
配管	ガラス繊維強化ポリプロピレン管	外径	φ 216mm以下	厚さ	8.0mm以下

表4 配管の寸法

外径	呼径	厚さ	厚さの内訳	
			内層(PP)	外層(GRP)
φ 48mm	40	4.0mm	1.5mm	2.5mm
φ 60mm	50	5.0mm	1.5mm	3.5mm
φ 76mm	65	6.2mm	2.0mm	4.2mm
φ 89mm	75	5.0mm	1.5mm	3.5mm
		7.5mm	2.5mm	5.0mm
φ 114mm	100	5.0mm	1.5mm	3.5mm
		9.5mm	3.2mm	6.3mm
φ 140mm	125	6.0mm	2.0mm	4.0mm
		7.8mm	2.6mm	5.2mm
φ 165mm	150	7.0mm	2.3mm	4.7mm
φ 216mm	200	8.0mm	2.7mm	5.3mm

注)PPとはポリプロピレン層、GRPとはガラス繊維入りポリプロピレン層を示す。

4. 構造説明図：  
構造説明図を図1に示す。



※熱膨張性シート

配管外周2周巻き以上(配管の外径がφ 114mmを超える場合)

配管外周1周巻き以上(配管の外径がφ 114mm以下の場合)

図1 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) 開口部等の確認  
開口部の面積、配管の占積率、床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巻き付ける（配管外径が $\phi 114\text{mm}$ を超える場合は2周巻き、配管外径が $\phi 114\text{mm}$ 以下の場合は1周巻き）。熱膨張性シートは、必要に応じて1周目、2周目共に2分割にすることが出来る。この際、熱膨張性シートの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、熱膨張性シートを巻き付ける際には、必要に応じて仮固定の施工用テープ（ビニールテープ・紙テープ・布テープ・不燃テープなど）を用いてもよい。
- (4) 充てん材の埋め戻し  
開口部と熱膨張性シートの隙間を100mm以上充てん材で埋め戻す。