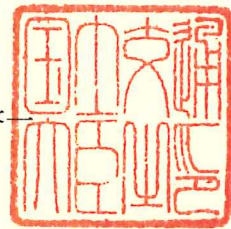


認定書

国住指第63号
平成30年5月2日

未来工業株式会社
代表取締役社長 山田 雅裕 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-0986
2. 認定をした構造方法等の名称
被覆材付金属管／ガラスクロス張膨張黒鉛混入ゴムシート・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：
被覆材付金属管／ガラスクロス張膨張黒鉛混入ゴムシート・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(φ348mm以下)
	面積	0.096m ² 以下
占積率 (開口面積に対する被覆材付配管の断面 積の総合計の割合)		88.9%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、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		
耐火シート	材料	表面材付膨張黒鉛混入ゴムシート		
	使用箇所	貫通部の配管に20mm以上オーバーラップさせて巻き付け (基材が37mm以上開口部に埋設されていること)		
	表面材	材料	保護材付ガラスクロス(保護材：あり又はなし) 保護材の種類：①又は② ①塩化ビニル系樹脂 ②アルミニウム箔	
		寸法	幅：125mm以上、厚さ：0.11(-0.02)mm以上	
		質量	450(+45)g/m ² 以下	
	基材	材料	膨張黒鉛混入ゴムシート	
		形状	パテ状	
		密度	1.25(±0.3)g/cm ³	
		組成 (質量%)		
	寸法	幅：80mm以上、厚さ：3.0(-0.3)mm以上		
	裏面材 (配管側)	材料	あり又はなし 種類：①～⑫の一 ①ポリオレフィン系樹脂 ②ポリウレタン系樹脂 ③ポリスチレン系樹脂 ④フェノール系樹脂 ⑤塩化ビニル系樹脂 ⑥アクリル系樹脂 ⑦ナイロン系樹脂 ⑧フッ素系樹脂 ⑨シリコーン系樹脂 ⑩合成ゴム系 ⑪紙 ⑫布	
		寸法	幅：表面材の幅以下、厚さ：0.1(+0.05)mm以下	
	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	
使用箇所		配管と開口の隙間部分		
充てん量	隙間が無いよう密に充てん (床厚方向100mm以上)			

表3 配管の仕様

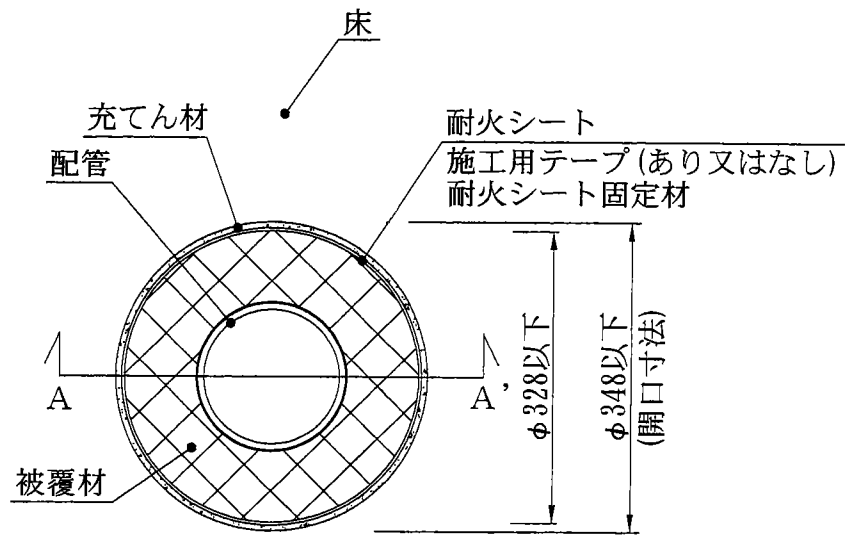
項目	仕様		
給水管 ・ 排水管 (以下、配管という)	銅管 (JIS H 3320、JIS H 3300)	ϕ 66.68mm以下	2.0mm以下
	鋼管 (JIS G 3442、JIS G 3452、JIS G 3454、 JIS G 3455、JIS G 3456、JIS G 3458、 JIS G 3460、JIS G 3467、JIS G 4903) JIS G 5202、JIS G 5526、JIS C 8305)	ϕ 165.2mm以下	7.1mm以下
	ステンレス鋼管 (JIS G 3447、JIS G 3448、JIS G 3459、 JIS G 3468)	ϕ 165.2mm以下	7.1mm以下
	被覆材 (あり又はなし)	ニトリルゴム系フォーム	鋼管及びステンレス 鋼管の場合 ϕ 328mm以下 銅管の場合 ϕ 231mm以下
エチレンプロピレンゴム系フォーム		鋼管及びステンレス 鋼管の場合 ϕ 318mm以下	鋼管及びステンレス 鋼管の場合 75mm以下
グラスウール (JIS A 9504)		ϕ 328mm以下	80mm以下
ロックウール (JIS A 9504)			

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	
耐火シート固定材	材料	樹脂製被覆付鋼線(被覆：あり又はなし) ①又は② ①鋼線 ②ステンレス線
	使用箇所	各耐火シート部に1箇所以上
端部固定材	材料	①、②又は③ ①アルミニウム箔(粘着剤：あり又はなし) ②アルミニウム箔張りガラスクロス(粘着剤：あり又はなし) ③樹脂製被覆付鋼線(被覆：あり又はなし) 1)又は2) 1)鋼線 2)ステンレス線
	寸法	材料①及び②の場合 幅：40mm以上、厚さ：0.05(-0.02)mm以上
	使用箇所	耐火シートと配管の端部固定用
施工用テープ (あり又はなし)	材料	種類：①～④の一(粘着剤：あり又はなし) ①樹脂系テープ (ポリエチレン系、ポリオレフィン系、ポリウレタン系、ポリスチレン系、フェノール系、塩化ビニル系、アクリル系、ナイロン系、フッ素系、シリコーン系、合成ゴム系) ②紙系テープ ③布系テープ ④不燃テープ (アルミニウム箔、ガラスクロス、アルミニウム箔貼ガラスクロス)
	厚さ	材料①～③の場合 0.13(+0.13)mm以下
	使用箇所	耐火シート同士の留付用

5. 構造説明図：
構造説明図を図1及び図2に示す。



平面図

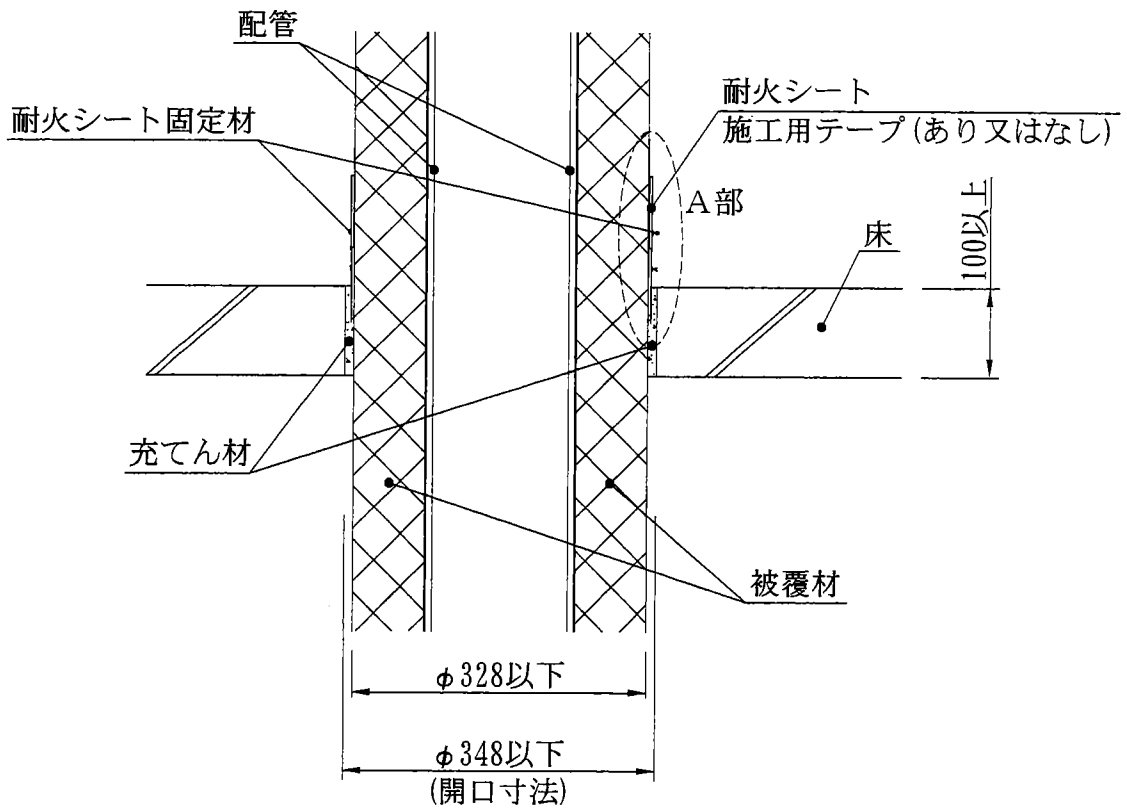
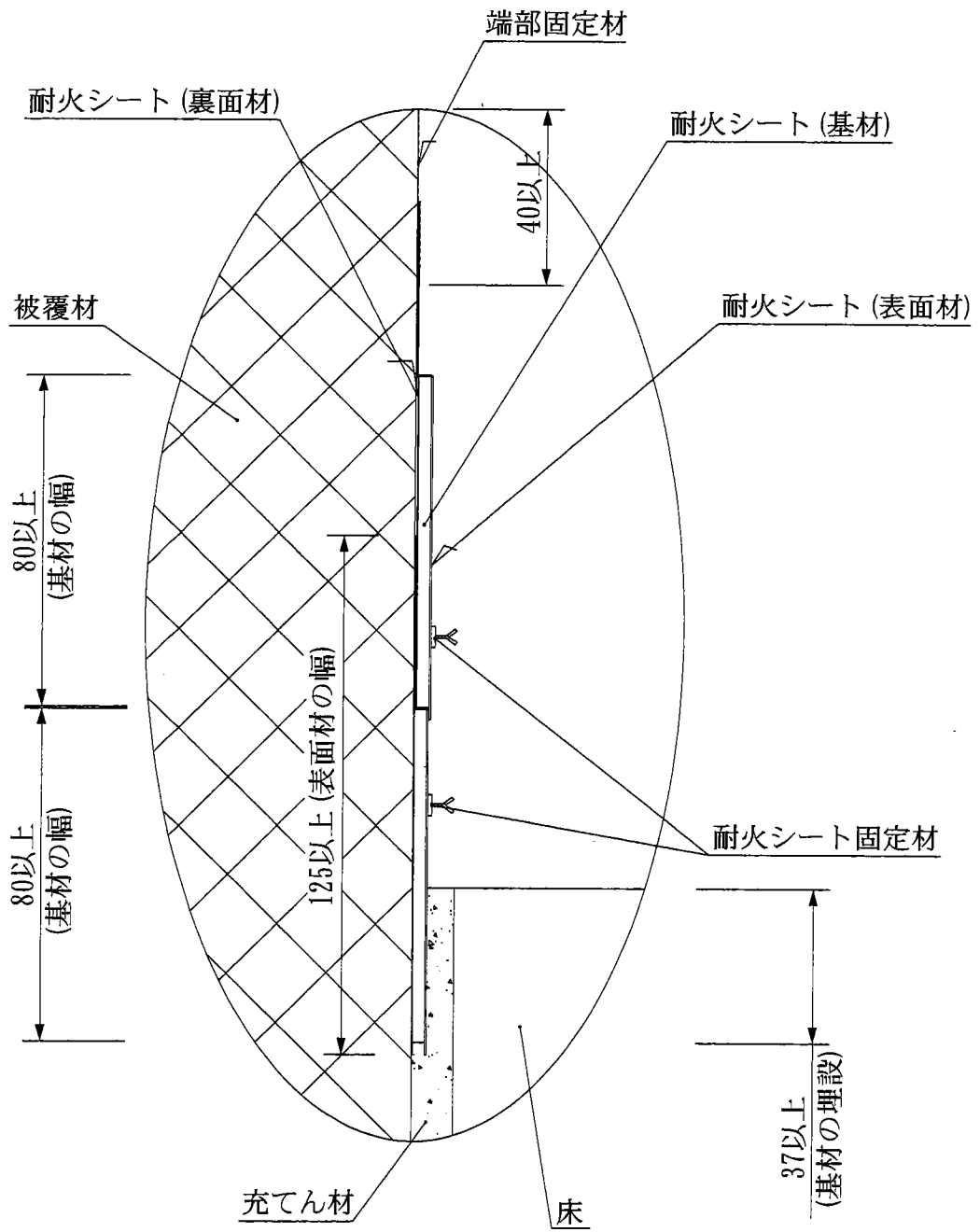


図1 構造説明図 (施工図)



A部詳細図

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) 開口部の確認
申請仕様に基づいた床及び開口（形状・面積）であること。
ALC パネル又は鉄筋コンクリート造等の床にボイド又はコアドリル等を使用して開口を設ける。
- (2) 給水管、排水管（以下、「配管」という）の施工
配管を施工する。
- (3) 耐火シートの取り付け
配管に合わせて切断した耐火シートを取り付ける。この時、耐火シートは20mm以上オーバーラップさせて施工する。
また、必要に応じて、耐火シート同士の固定に施工用テープを用いてもよい。
次に、耐火シート固定材を用いて耐火シートを固定する。
- (4) 耐火シート端部の固定
耐火シートの端部に端部固定材を用いて1周以上巻き付けて固定する
- (5) 充てん材の施工
開口と配管の隙間に、充てん材を充てんする。