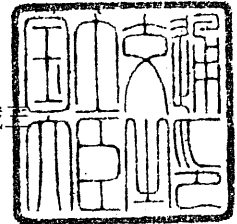


認 定 書

国住指第 3787 号
平成 20 年 4 月 9 日

積水化学工業株式会社
代表取締役社長 大久保 尚武 様

国土交通大臣 冬柴 鐵



下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 2 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

PS060WL-0409

2. 認定をした構造方法等の名称

被覆材付金属強化ポリエチレン管／アルミニウムはく積層紙黒鉛含有ブチルゴムシートポリエチレン系樹脂フィルム・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

別添のとおり

(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：

被覆材付金属強化ポリエチレン管／アルミニウムはく積層紙黒鉛含有ブチルゴムシートポリエチレン系樹脂フィルム・シーリング材充てん／壁準耐火構造／貫通部分

2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法

項 目		申 請 仕 様
開 口 部	形 状	円形：φ93mm以下
	面 積	0.0068m ² 以下
管と壁との隙間の寸法（クリアランス）		4.24～10mm
占 積 率 （開口面積に対する被覆材付金属強化ポリエチレン管の断面積総合計の割合）		80.3%以下
貫通する壁の構造等		グラスウール充てん両面強化せっこうボード重張軽量鉄骨 下地間仕切壁（準耐火構造） 及び建築基準法第2条第七号の規定に基づく耐火構造（60分） において、国土交通大臣が認定した壁 厚さ：100mm以上

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2及び被覆材付金属強化ポリエチレン管の構成材料を表3に示す。

表2 申請仕様の主構成材料

項目	申請仕様			
熱膨張性シート	材料	アルミニウムはく積層紙・黒鉛含有ブチルゴムシート・ポリエチレン系樹脂フィルム		
	寸法	総厚さ：4.24mm以上 幅：90mm以上（片側壁面から70mm以上）		
	基材1	材料	アルミニウムはく積層紙：①、②及び③の積層紙 ①アルミニウムはく ②ポリエチレン ③クラフト紙	
		厚さ	0.14±0.02mm	
	シート	材料	黒鉛含有ブチルゴム	
		厚さ	4.0mm以上	
		組成 (質量%)		
	基材2	材料	ポリエチレン系樹脂フィルム	
厚さ		0.1mm以下		
充てん材	材料	建築用シーリング材（JIS A 5758） ①又は② ①変成シリコーン系樹脂 ②シリコーン系樹脂		
	使用量	管と壁との両側の隙間（4.24～10mm）に充てん材を片側あたり、所定量（40g/m以上）密に充てんする		

表3 申請仕様の被覆材付金属強化ポリエチレン管の構成材料

項目		申請仕様		
被覆材付金属強化ポリエチレン管	金属強化ポリエチレン管	総外径	73mm以下	
		外径	φ14.1～φ32.1mm	
		総厚	2.0～3.0mm（各層の厚さを表5に示す）	
	被覆材	管の構成	外層：ポリエチレン系樹脂 中間層：アルミニウム 内層：ポリエチレン系樹脂 ※接着材にはポリエチレン系樹脂接着材を使用	
		材料	①～⑥のー ①ポリエチレン系樹脂 ②ポリウレタン系樹脂 ③ポリプロピレン系樹脂 ④ポリスチレン系樹脂 ⑤フェノール系樹脂 ⑥塩化ビニル系樹脂	
		厚さ	20mm以下	
		密度	15kg/m ³ 以下	

4. 申請仕様の副構成材料：
申請仕様の副構成材料を表4に示す。

表4 申請仕様の副構成材料

項目		申請仕様	
粘着材	材料	あり又はなし ありの場合：①又は② ①粘着テープ（両面又は片面） ②アルミニウムテープ 可燃物量：500g/m ²	
	厚さ	0.4mm以下	
	使用箇所	熱膨張性シートの仮止め用	

5. 申請仕様の金属強化ポリエチレン管の寸法：
申請仕様の金属強化ポリエチレン管の寸法を表5に示す。

表5 申請仕様の金属強化ポリエチレン管の寸法

呼び径	外径	内径	管の厚さ			
			総厚	内層	中間層	外層
10A	14.1	10.1	2.00	1.26	0.25	0.49
13A	16.1	12.1	2.00	1.20	0.30	0.50
16A	20.1	15.6	2.25	1.40	0.35	0.50
20A	25.1	19.6	2.75	1.68	0.45	0.62
25A	32.1	26.1	3.00	1.63	0.50	0.87

6. 申請仕様の構造説明図：
申請仕様の構造説明図を図1及び図2に示す。

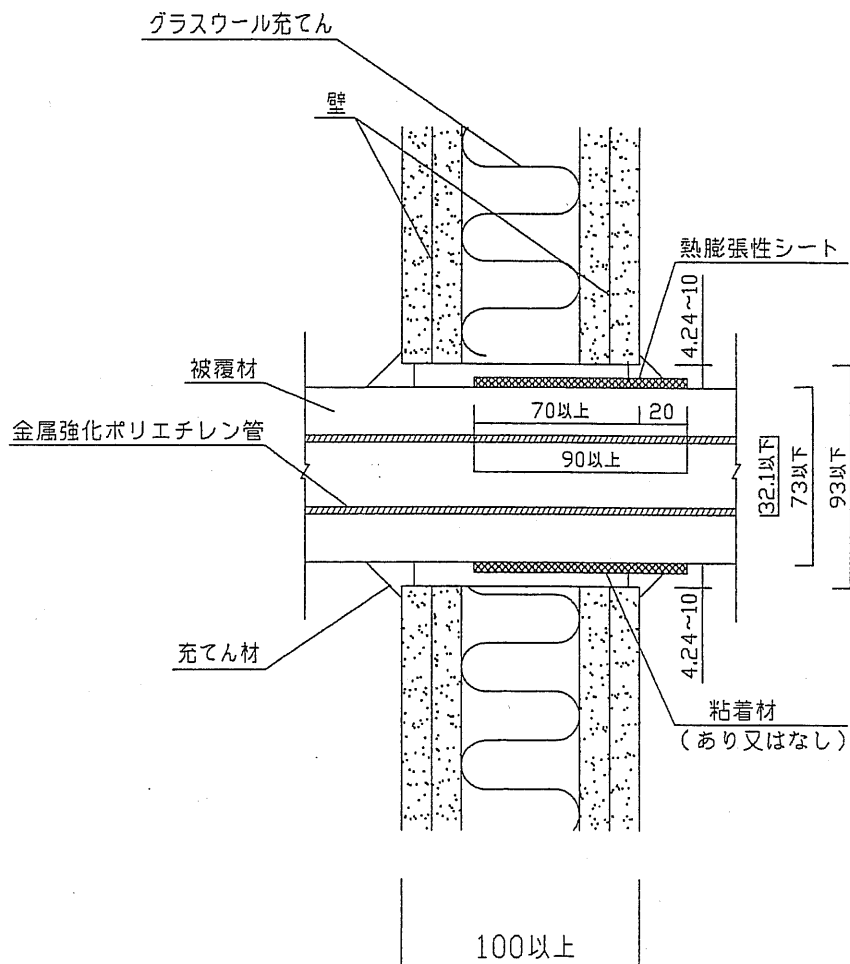
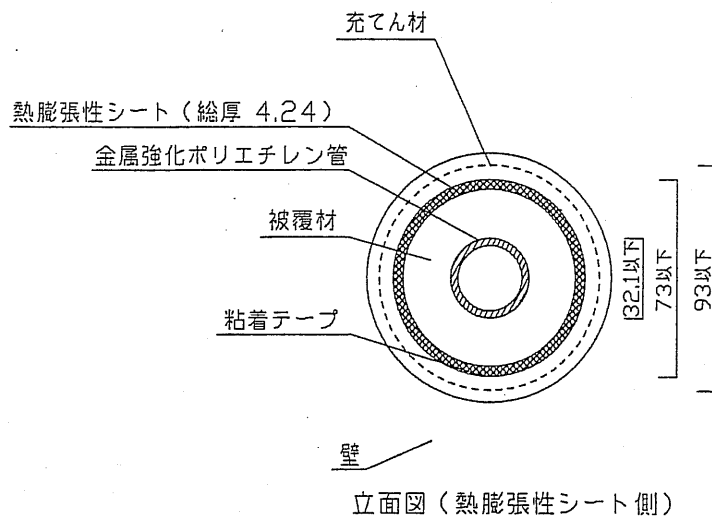
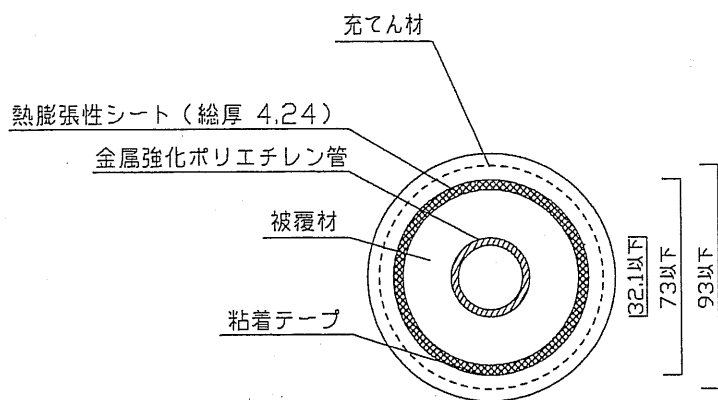
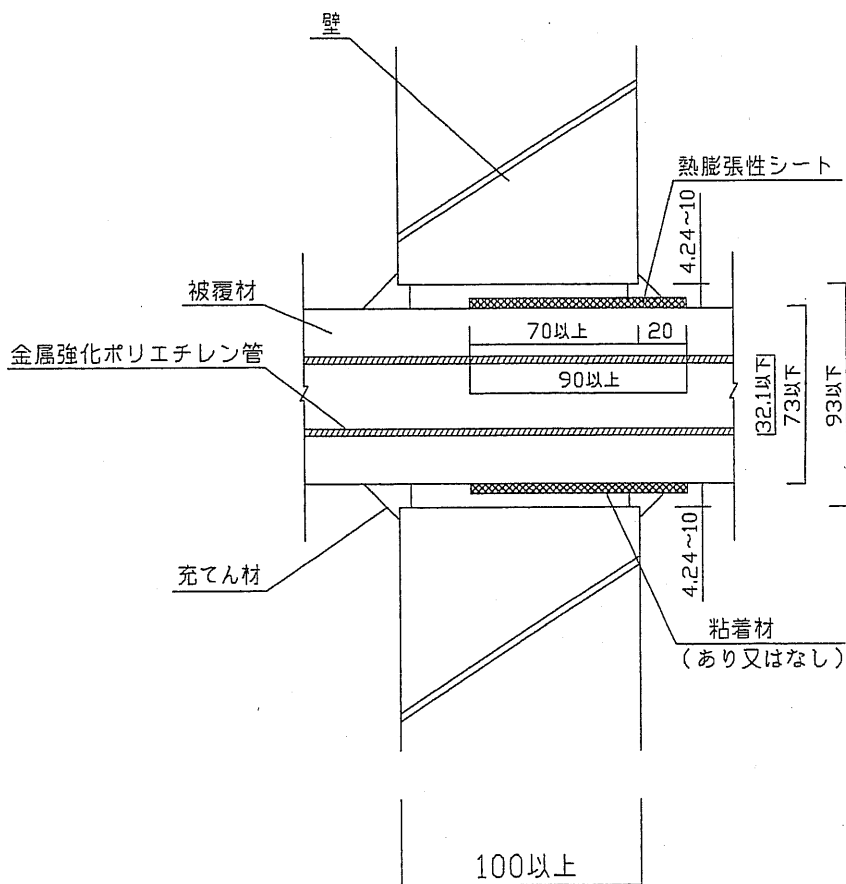


図1 構造説明図 (中空壁の場合)



立面図（熱膨張性シート側）



A-A' 断面図

図2 構造説明図（ALCパネル等の場合）

7. 施工方法：

施工図を図3及び図4に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 開口部の確認

開口部の開口面積、管の寸法（被覆材付金属強化ポリエチレン管の断面積及び種類等）、占積率、壁の仕様、壁の厚さ等が申請仕様に適していることを確認する。

(2) 熱膨張性シート巻付け位置の設定

管、又は管継手の熱膨張性シートを巻付ける位置に墨出しをする。墨の位置は巻付けた熱膨張性シートが確認でき、かつ熱膨張性シートが70mm以上貫通部に入る位置となるようにする。

(3) 熱膨張性シートの巻付け

上記墨出しした位置に従い、熱膨張性シートを巻付ける。なお、熱膨張性シート巻付けの初端と終端は隙間無く必ず接するように巻付けるか、又は端部を重ね合わせる事。

(4) 開口部の埋戻し

管を所定の位置に設置し、壁の両側の隙間に充てん材を密に充てんする。

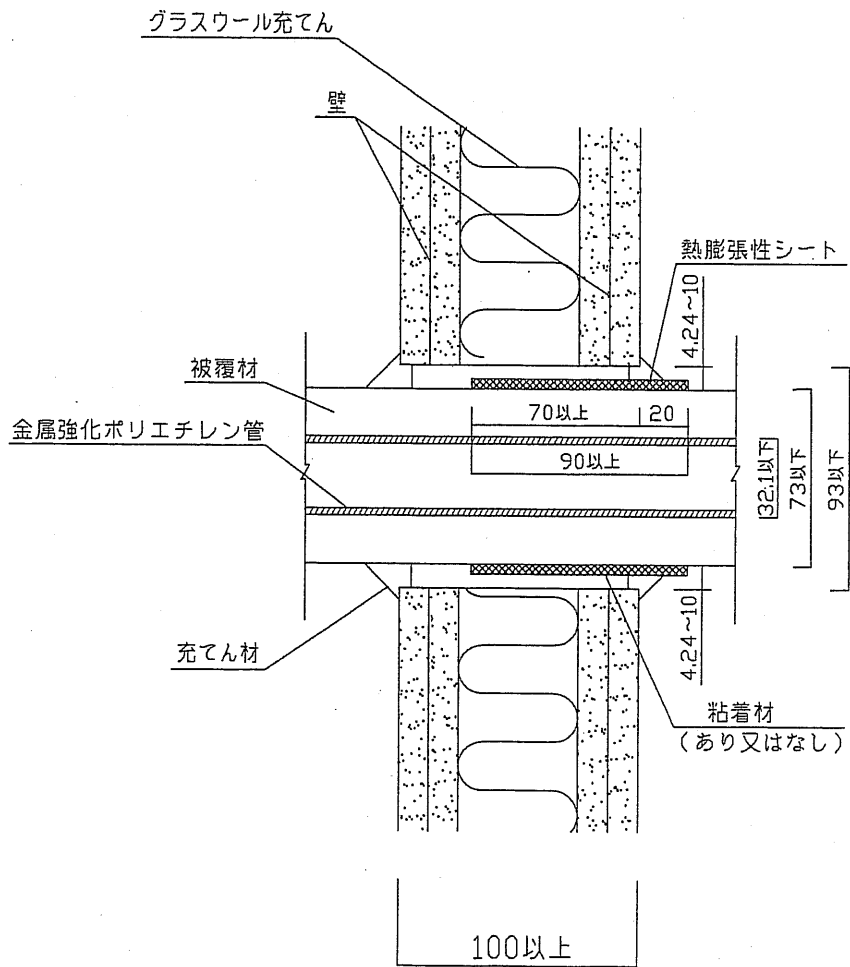
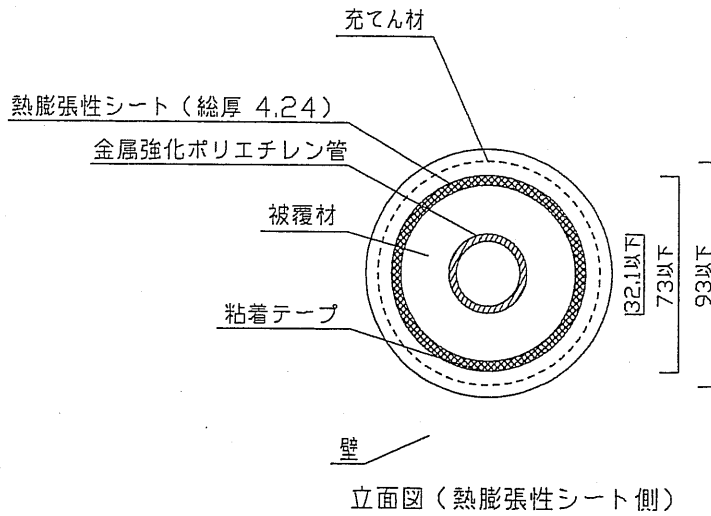


図3 施工図 (中空壁の場合)

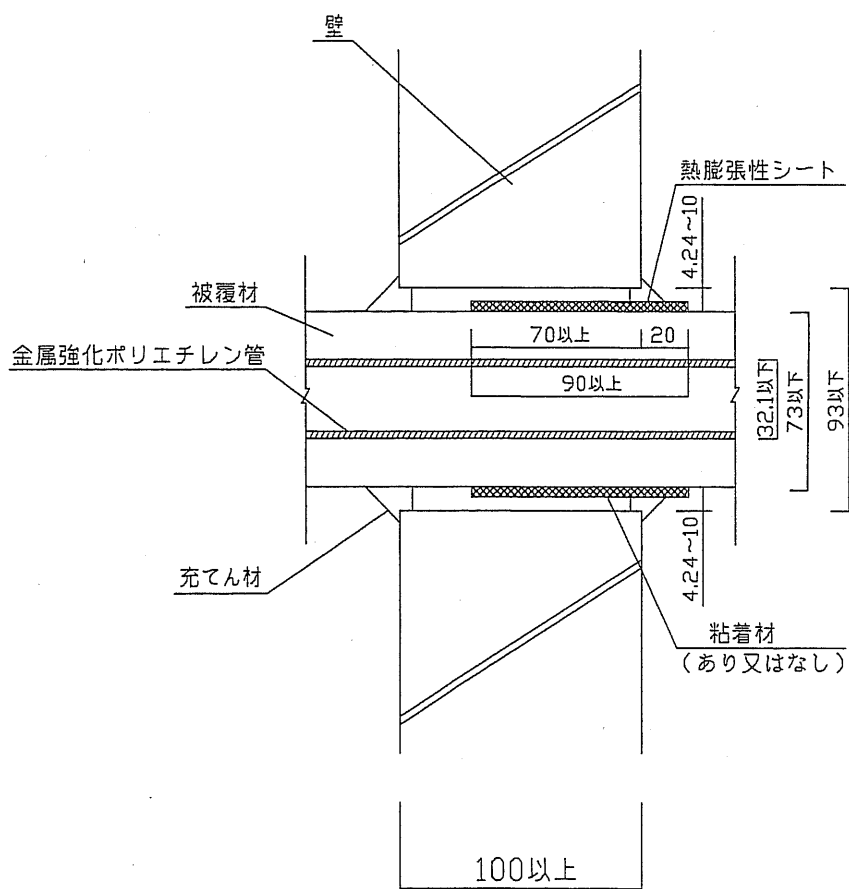
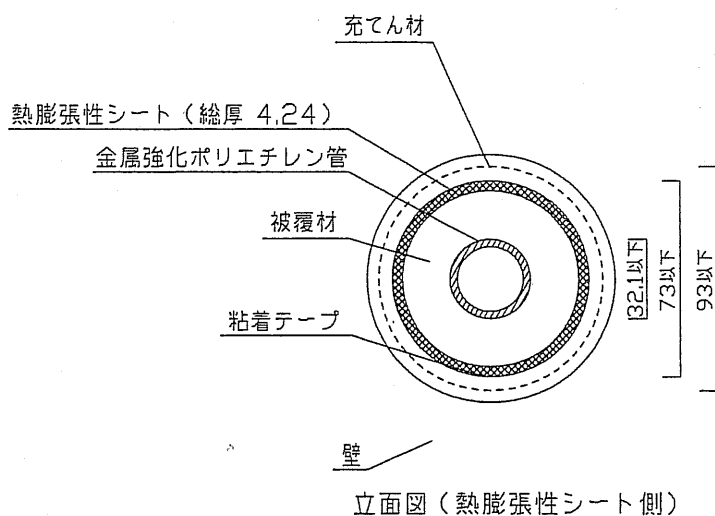


図4 施工図 (ALCパネル等の場合)