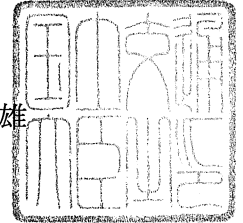


認 定 書

国住指第 2489 号
平成 17 年 1 月 13 日

積水化学工業株式会社
代表取締役 大久保 尚武 様

国土交通大臣 北側 一雄



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 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-0213
2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称
合成樹脂製可とう電線管・ケーブル/黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス・有機質バインダー系耐熱シール材充てん/壁耐火構造/貫通部分
3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容
別添の通り

1. 構造名

合成樹脂製可とう電線管・ケーブル／黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス
 ・有機質バインダー系耐熱シール充てん／壁耐火構造／貫通部分

2. 寸法及び形状等

(寸法単位：mm)

項 目	申 請 構 造
開 口 部	(形状) 円形 (面積) 0.0095 m ² 以下 (φ0.110m 以下)
占 積 率 (開口面積に対する電線管断面 積の総合計の割合)	51.3%以下 (0.0049m ² 以下)
貫通する壁の構造等	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1) 中空壁 (建築基準法施行令第115条の2の2第1項第一号の規定に基づき、 大臣が指定もしくは認定した準耐火構造(60分)及び建築基準法第2 条第七号の規定に基づき、国土交通大臣が指定もしくは認定した耐 火構造(60分)の壁) ・厚さ 100 以上 (2) ALCパネル ・厚さ 75 以上 (3) コンクリート ・厚さ 70 以上

3. 材料構成

1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

項目	申請構造		
管・ケーブル	合成樹脂製可とう電線管	規格	JIS C 8411
		材質	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) ポリエチレン系樹脂 (2) ポリエチレン系樹脂(内層)と塩化ビニル系樹脂(外層)の複合材
		外径	19.0~45.5
		内径	14.0~36.0
		本数	3本以下
	ケーブル	(電線管1本あたり)	
		最大導体断面積	38mm ² 以下(1心あたり)
		総導体(心線)断面積	90.5mm ² 以下
		総発熱量	18,994kJ/m以下
		本数	総発熱量を各ケーブルの発熱量で割った数以下、かつ 総導体断面積を各ケーブルの導体断面積で割った数以下
		導体の種類	銅
		絶縁体	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) ポリエチレン系樹脂 (2) 塩化ビニル系樹脂
		シース	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) ポリエチレン系樹脂 (2) 塩化ビニル系樹脂

項目	申請構造			
防火措置材料	膨張材（電線管被覆用） 「黒鉛含有ブチルゴムシート裏張／アルミニウムはく張ガラスクロス」 （以下、熱膨張性シート1という）	総厚さ	2.09以上	
		幅	50以上	
		基材	厚さ	0.09～0.25
			幅	50以上
			構成	アルミニウムはく張ガラスクロス
		シート	厚さ	2.0以上
			幅	50以上
	組成 (質量%)		黒鉛含有ブチルゴムシート	
	膨張材（開口部被覆用） 「黒鉛含有ブチルゴムシート裏張／アルミニウムはく張ガラスクロス」 （以下、熱膨張性シート2という）	総厚さ	1.09以上	
		寸法	開口径+40以上（片側20以上）	
		基材	厚さ	0.09～0.25
			寸法	開口径+40以上（片側20以上）
			構成	アルミニウムはく張ガラスクロス
シート		厚さ	1.0以上	
		寸法	開口径+40以上（片側20以上）	
	組成 (質量%)	黒鉛含有ブチルゴムシート		

2) 副構成材料

(寸法単位：mm)

項 目	申 請 構 造		
シール材 (充てん材)	(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする		
	(1)有機質バインダー系耐熱 シール材	材 質	ポリオレフィン系、ウレタン系、ポリブテン系、ポリブタジエン系
		比 重	1.4 以上
		酸素指数	40 以上
		幅	20 以上 (両側)
	(2)せっこう系接着剤	幅	20 以上 (両側)
	(3)せっこうボード用目地 処理材	規 格	JIS A 6914
		幅	20 以上 (両側)
(4)モルタル	幅	20 以上 (両側)	
熱膨張性シート 2 留付け材料	(1), (2)のうち、いずれか一仕様とする		
	(1)タッカー針	寸 法	10 以上×10 以上
	(2)ビス	寸 法	φ2.1 以上×ℓ10 以上

4. 構造説明図

(寸法単位：mm)

・正面図

熱膨張性シート2

(開口径 + 40以上, 厚1.09以上)

熱膨張性シート1 (厚2.09以上)

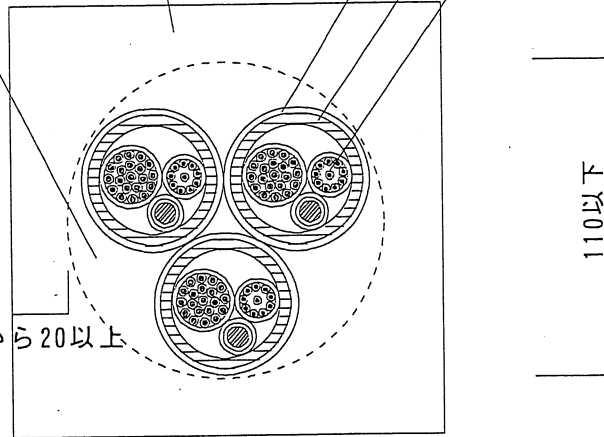
合成樹脂製可とう電線管
(外径45.5以下, 内径36以下)

シール材

ケーブル

開口部から20以上

110以下



・断面図

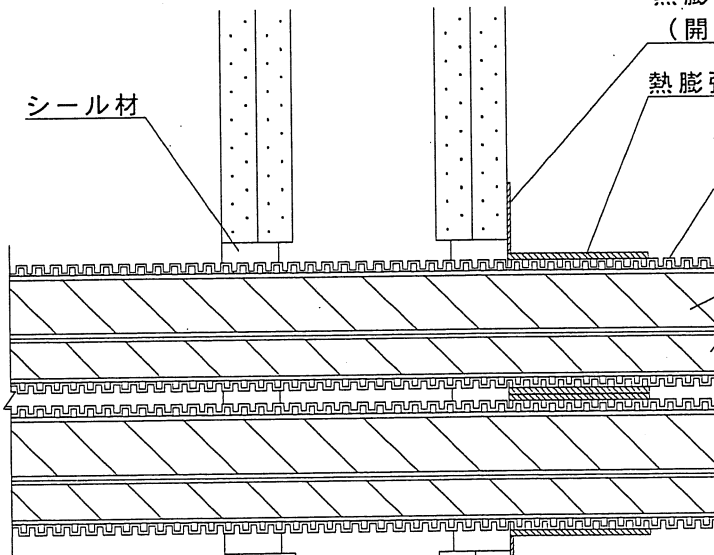
シール材

熱膨張性シート2
(開口径 + 40以上, 厚1.09以上)

熱膨張性シート1 (厚2.09以上)

合成樹脂製可とう電線管
(外径45.5以下, 内径36以下)

ケーブル



50以上

せっこうボード (厚12.5以上)

100以上

注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

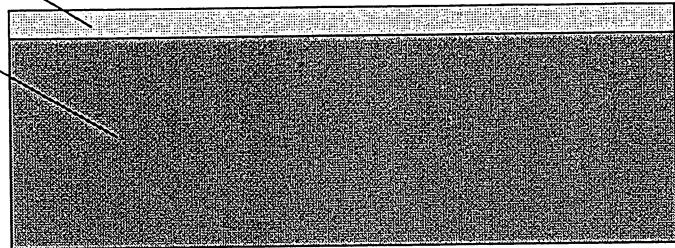
(別添-5)

熱膨張性シート図

1) 熱膨張性シート 1

アルミニウムはく張
ガラスクロス(厚0.09~0.25)

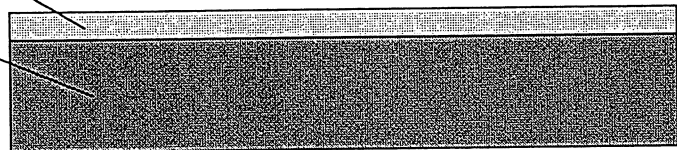
黒鉛含有
ブチルゴムシート(厚2以上)



2) 熱膨張性シート 2

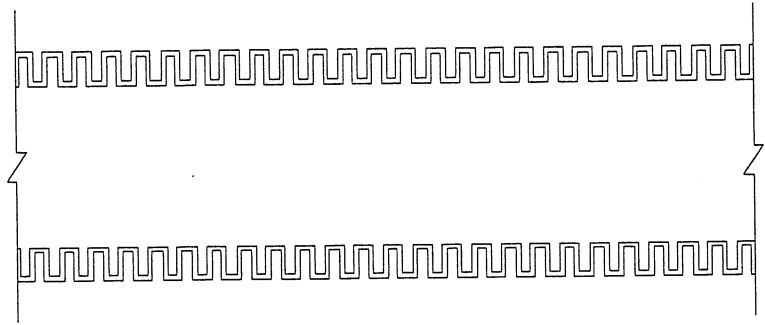
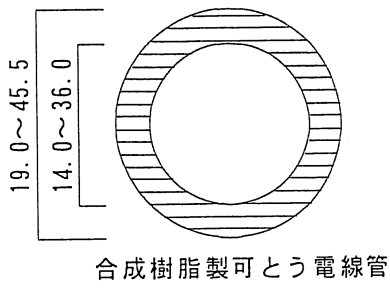
アルミニウムはく張
ガラスクロス(厚0.09~0.25)

黒鉛含有
ブチルゴムシート(厚1以上)



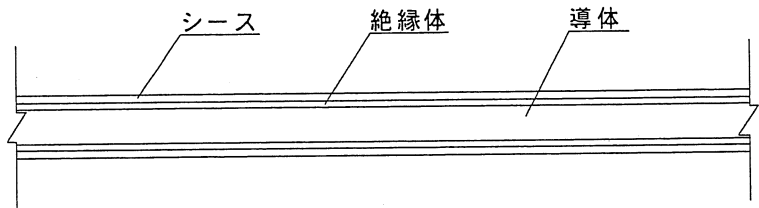
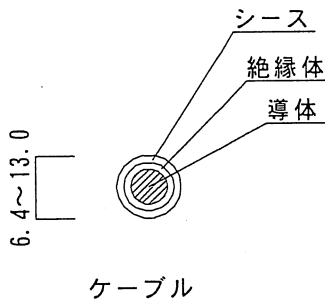
注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

合成樹脂製可とう電線管図

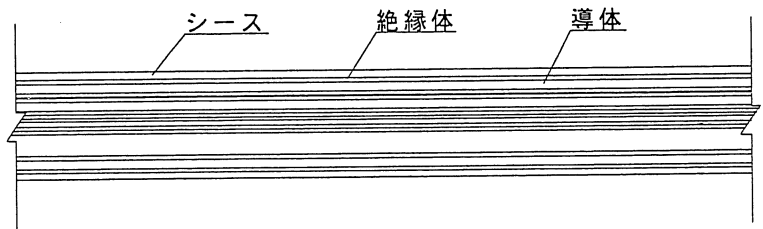
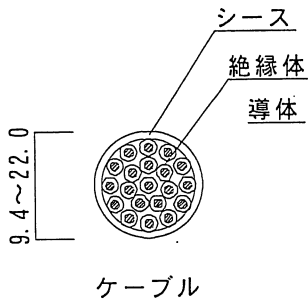


ケーブル図

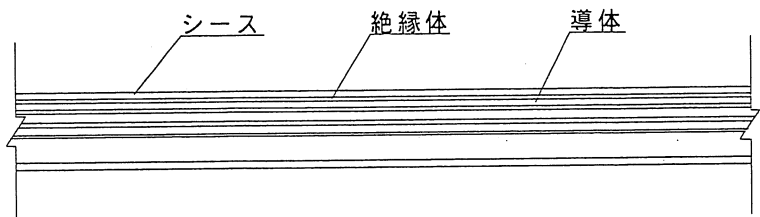
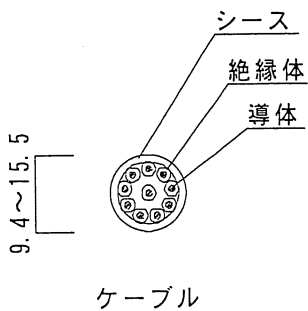
1) 600V用ケーブル 38mm²



2) 制御用ケーブル 2mm²×20心



3) 制御用ケーブル 1.25mm²×10心



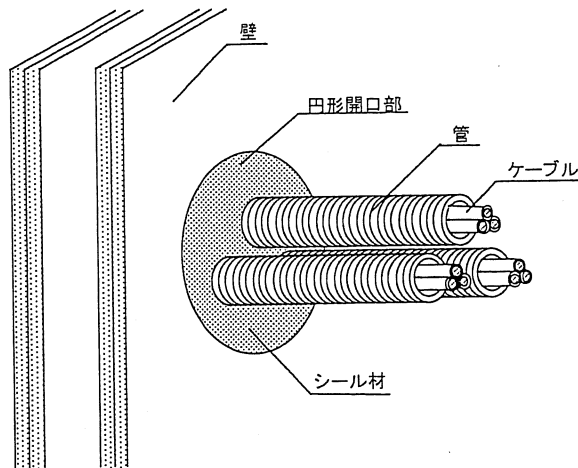
注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

5. 施工方法等

<施工手順>

(1) 事前準備

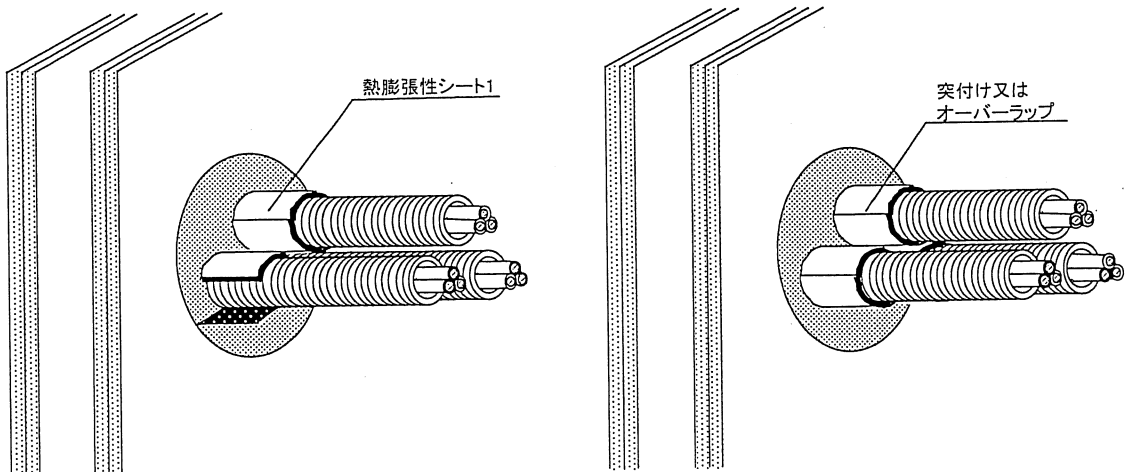
- (1)-1 ① 合成樹脂製可とう電線管、ケーブルが区画貫通する位置に予め開口部を設置する（開口径φ110mm以下）。
- ② 開口部に配管する。
- ③ 両側の開口部の隙間にシール材を充てんする。



(2) 区画貫通処置（片側の開口部のみ）

(2)-1 ① 熱膨張性シート1の巻付け

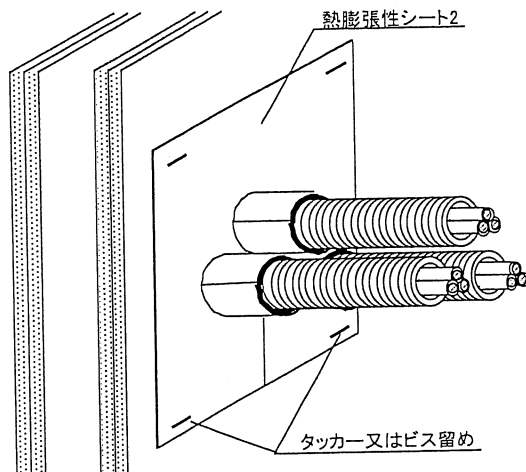
合成樹脂製可とう電線管に熱膨張性シート1を巻付ける。熱膨張性シートは巻物のまま直接管に巻付けてもよいし、所定の長さに予め裁断したものを巻付けてもよい。また、熱膨張性シート1巻付けの初端と終端は隙間なく必ず接するように巻付ける（オーバーラップ可）。



② 熱膨張性シート2の設置

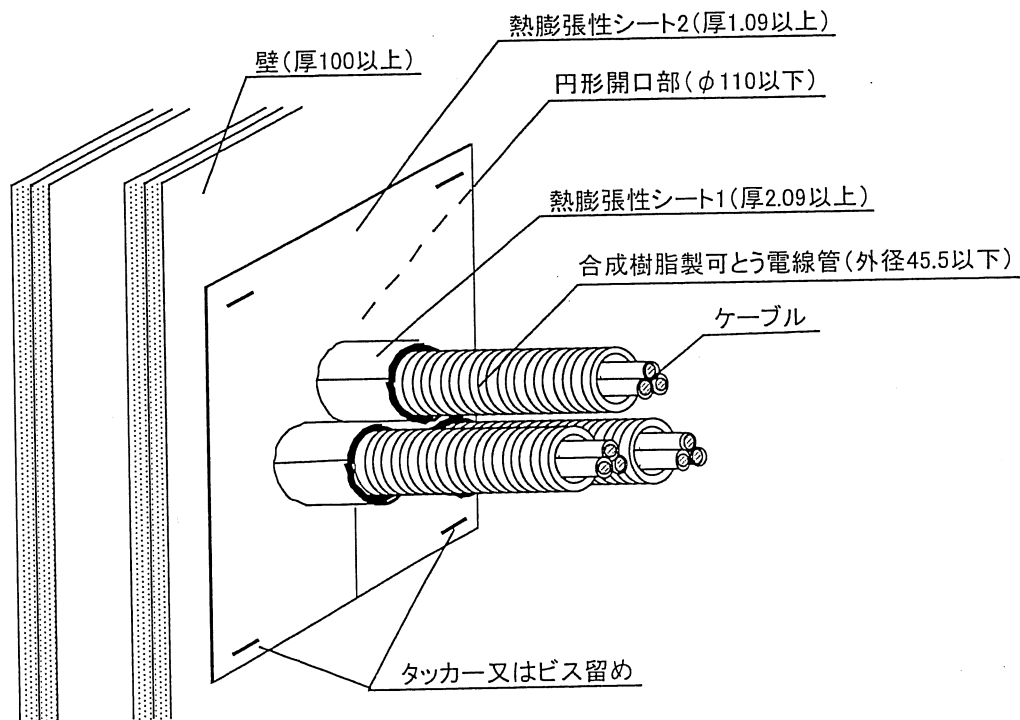
熱膨張性シートを合成樹脂製可とう電線管の配置に合わせて切り欠き、設置し、タッカーまたはビスで留める。

(熱膨張性シート2は、開口の端から20mm以上、計40mm以上の大きさとする。)



(寸法単位：mm)

<施工図>



注) 寸法および材料構成は2および3のとおり

6. 注意事項

本構造に使用する被覆材については、耐久性に留意し、所定の耐火上の性能が維持されるよう適切な処理を行う必要がある。

火災時において、ケーブルの荷重が中空壁にかかって危険な状態になることがないように、ケーブルを吊る。