

認定書

国住参建第 4625 号

令和 5 年 3 月 16 日

積水化学工業株式会社
代表取締役社長 加藤 敬太 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



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
PS060FL-1236
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管／アルミニウムはく張ガラスクロス・黒鉛含有ゴムシート
両面張アルミニウムはく張ガラスクロス・セメントモルタル／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：

ケーブル・電線管／アルミニウムはく張ガラスクロス・黒鉛含有ゴムシート両面張アルミニウムはく張ガラスクロス・セメントモルタル／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(φ280mm以下) (ただし、充てん材を用いない場合、円形φ160mm以下)
	面積	0.0201m ² 以下
占積率 (開口面積に対する電線管の断面積総合計の割合)		90.0%以下
貫通する床の構造等		ALCパネル 厚さ 100mm 以上 又は 鉄筋コンクリート造 厚さ 75mm以上

3. 主構成材料の仕様：

主構成材料の仕様を表2に、ケーブル・電線管の構成材料を表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	黒鉛含有ゴムシート両面張アルミニウムはく張ガラスクロス (粘着剤付：アクリル系又はウレタン系)	
	寸法	製品厚さ：3.98mm以上 幅：開口径又は鋼製スリーブ内径+30mm以上	
	設置箇所	開口部被覆用(床上面又は床下面)	
	基材1	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス
		厚さ	0.09~0.25mm
	シート	材料	黒鉛含有ゴム
		厚さ	3.8mm以上
	組成 (質量%)	組成は企業秘密とさせていただきます	
	基材2	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス
厚さ		0.09~0.25mm	
カバー材	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス	
	寸法	厚さ：0.09~0.25mm 長さ：((開口径又は鋼製スリーブ内径+30mm)/√2)以上	
	使用方法	熱膨張性シート突出側端部におけるケーブル・配管との隙間塞ぎ	
充てん材	材料	仕様：あり又はなし 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 (日本建築学会建築工事標準仕様書JASS15 左官工事に準拠)	
	使用箇所 (使用量)	床と鋼製スリーブの隙間 (床厚方向75mm以上密に充てん)	
鋼製スリーブ	材料	仕様：あり又はなし ①又は② ①鋼製 ②ステンレス鋼製	
	寸法	厚さ：0.3(±0.05)mm以上 内径：160mm以下 高さ：1)又は2) 1)熱膨張性シートが床上面又は床下面施工の場合：床(躯体)の厚さ 2)熱膨張性シートが床下面施工の場合：床面上部に突き出してもよい	

表3 ケーブル・電線管の仕様

項目	仕様				
ケーブル	導体(又は芯線)の断面積	1本あたり	325mm ² 以下		
		総合計	1659mm ² 以下(銅等の金属類)		
	総有機量	12.73kg/m以下			
	導体(又は芯線)の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質			
	絶縁体	ポリエチレン系	厚さ	4.5mm以下	
		塩化ビニル系			
		ポリエチレンプロピレン系			
介在(円形に調整する充てん材)	紙、ジュート、ポリプロピレン又はなし				
シース	ポリエチレン系	厚さ	3.1mm以下		
	塩化ビニル系				
	ポリエチレンプロピレン系				
電線管	合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411)(CD管又はPF管)	外径	φ 65.3mm以下	厚さ	—
	波付硬質合成樹脂管(JIS C 3653 附属書1(FEP管)) 材質: 1) 又は 2) 1) ポリエチレン樹脂製 2) 塩化ビニル樹脂製		φ 102mm以下		—
	硬質ポリ塩化ビニル電線管(JIS C 8430(VE管)ただし、呼び100のVE管(φ 114mm)はJIS C 8430と同等の要求事項: 機械的特性、電気的特性、温度特性)		φ 114mm以下		7.1mm以下

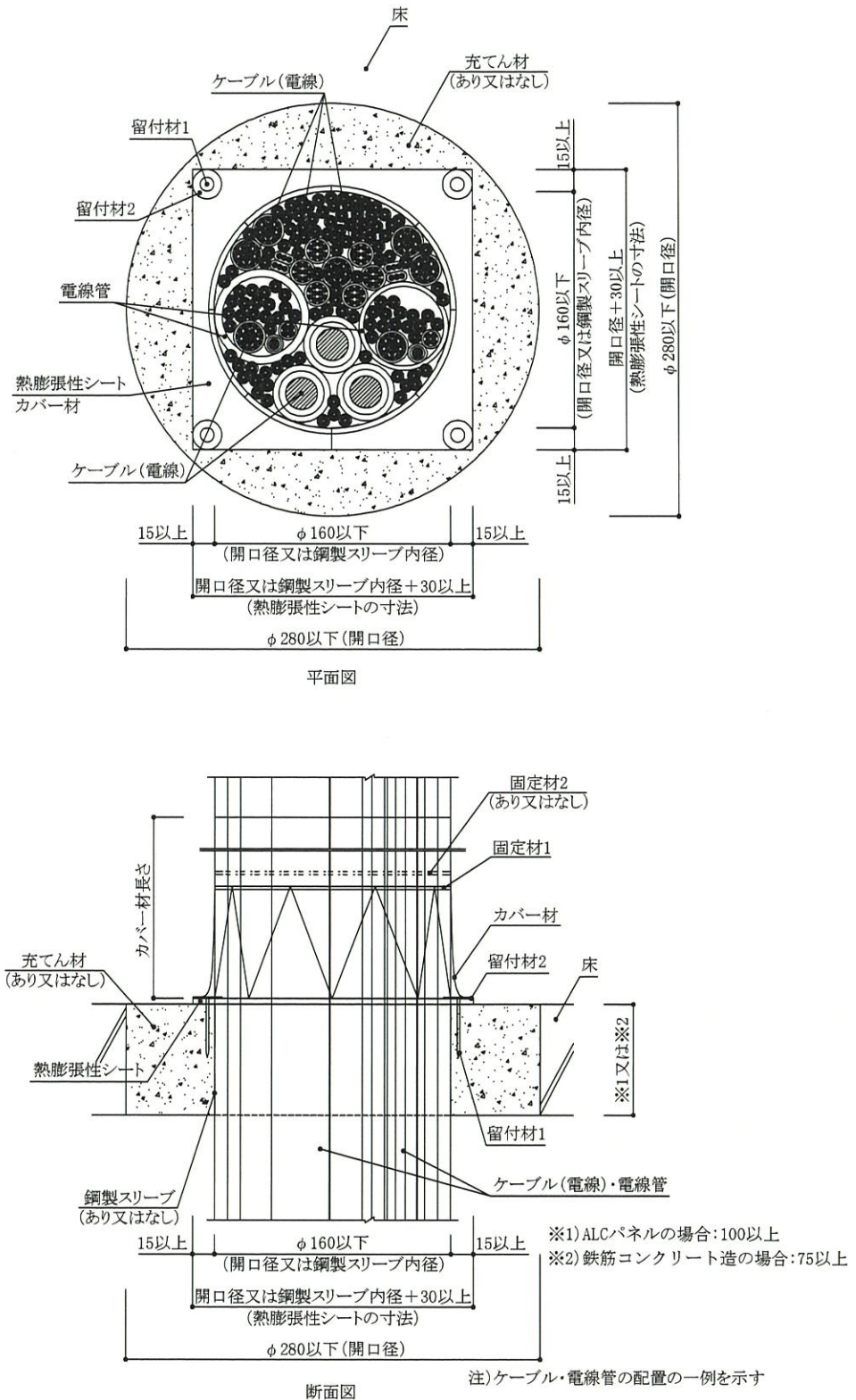
4. 副構成材料の仕様：
副構成材料の仕様を表4に示す。

表4 副構成材料の仕様

項目	仕様	
留付材1	材料	ねじ(鋼製)(化粧あり又はなし)
	寸法	呼び径4以上×長さ40mm以上
	留付間隔	4箇所以上
留付材2	材料	ワッシャー(化粧あり又はなし)
	寸法	外径φ20mm以上×厚さ1mm以上
	留付間隔	4箇所以上
固定材1 (カバー材用)	材料	被覆付金属線(被覆材あり又はなし) ①又は② ①鉄線 ②ステンレス鋼線
	外径	φ0.39mm以上
	固定箇所	カバー材の端部に巻き付ける
固定材2 (ケーブル・電線管用)	材料	仕様：あり又はなし ①～③の一 ①結束バンド(樹脂製) ②絶縁テープ ③被覆付金属線(被覆材あり又はなし)(鉄線、ステンレス鋼線、銅線等)
	寸法	材料①幅26mm以下 材料②幅50mm以下 材料③外径φ0.39mm以上
	固定箇所	ケーブル・電線管をまとめる必要がある場合、ケーブル・電線管の外周に巻き付ける
粘着テープ	材料	仕様：あり又はなし ①又は② ①アルミニウムテープ ②アルミニウムガラスクロステープ
	幅	10mm以上
	使用方法	必要に応じて、カバー材の端部に使用

5. 構造説明図：
 構造説明図を図1～図4に示す。

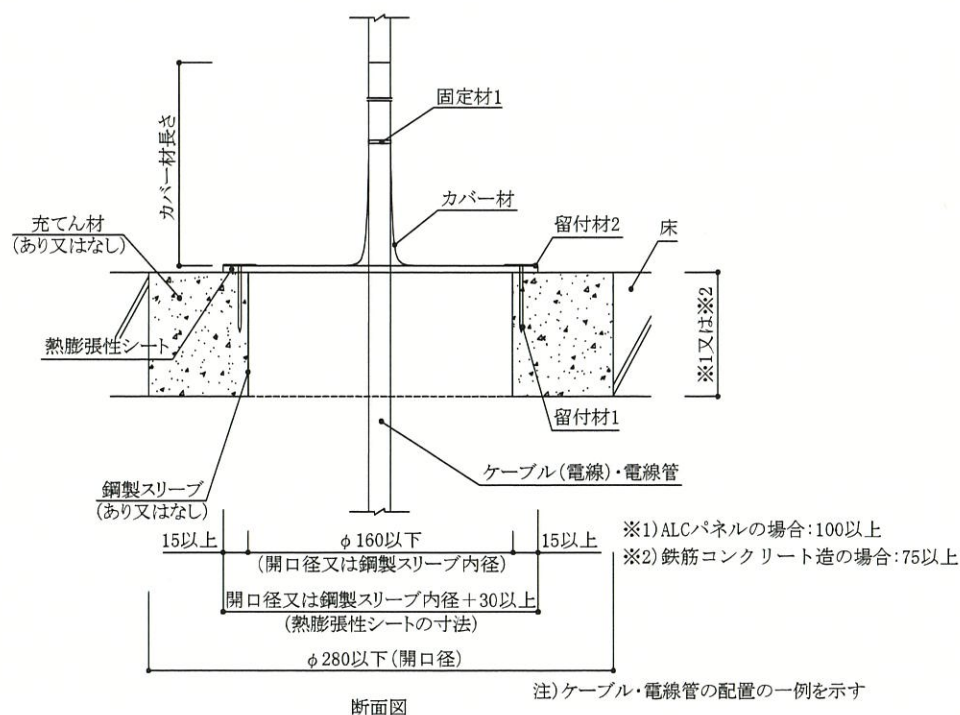
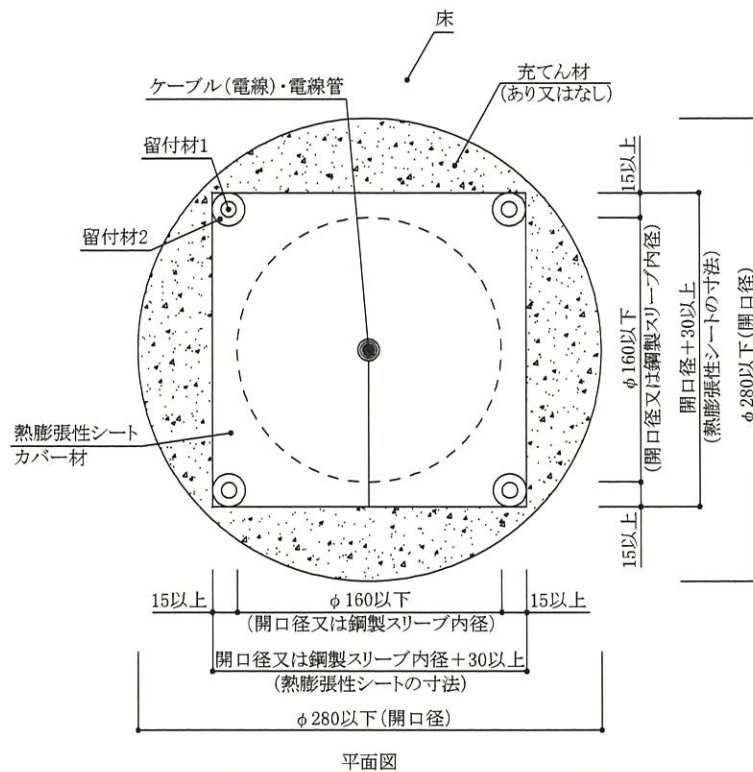
単位 mm



熱膨張性シートが床上面施工の場合(高占積率の一例)

図1 構造説明図(施工図)

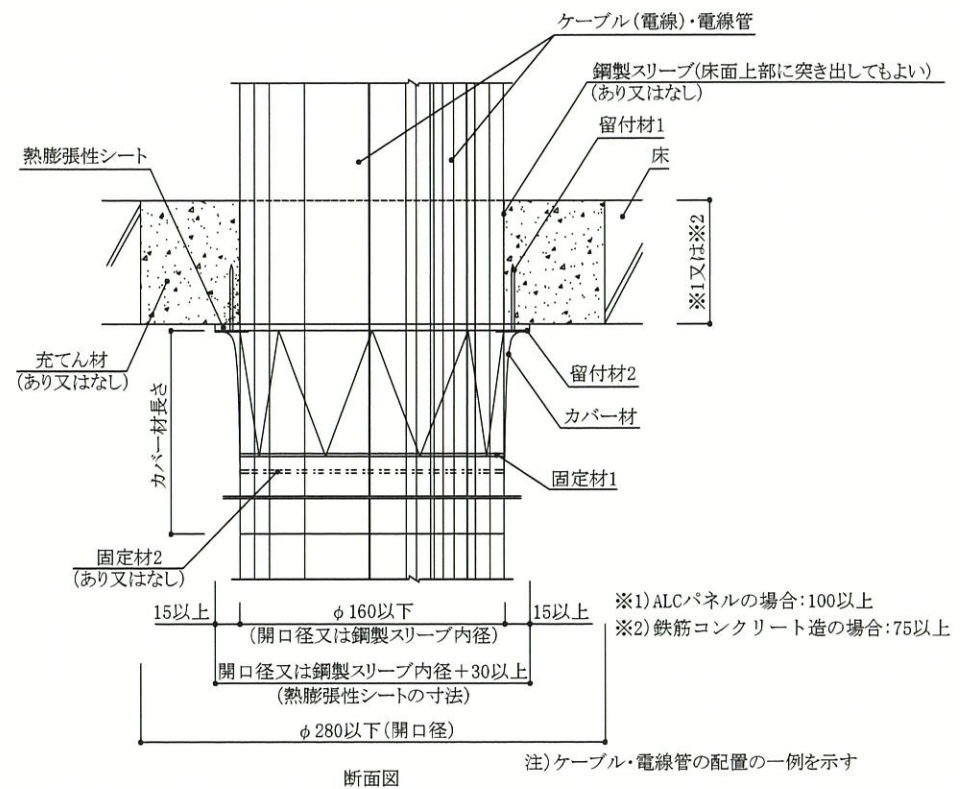
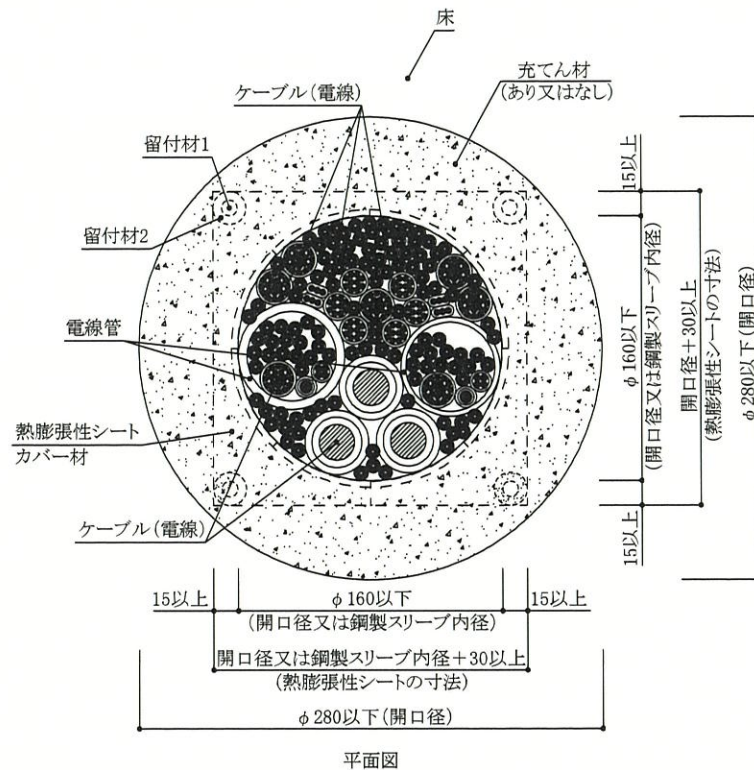
単位 mm



熱膨張性シートが床上面施工の場合(低占積率の一例)

図2 構造説明図(施工図)

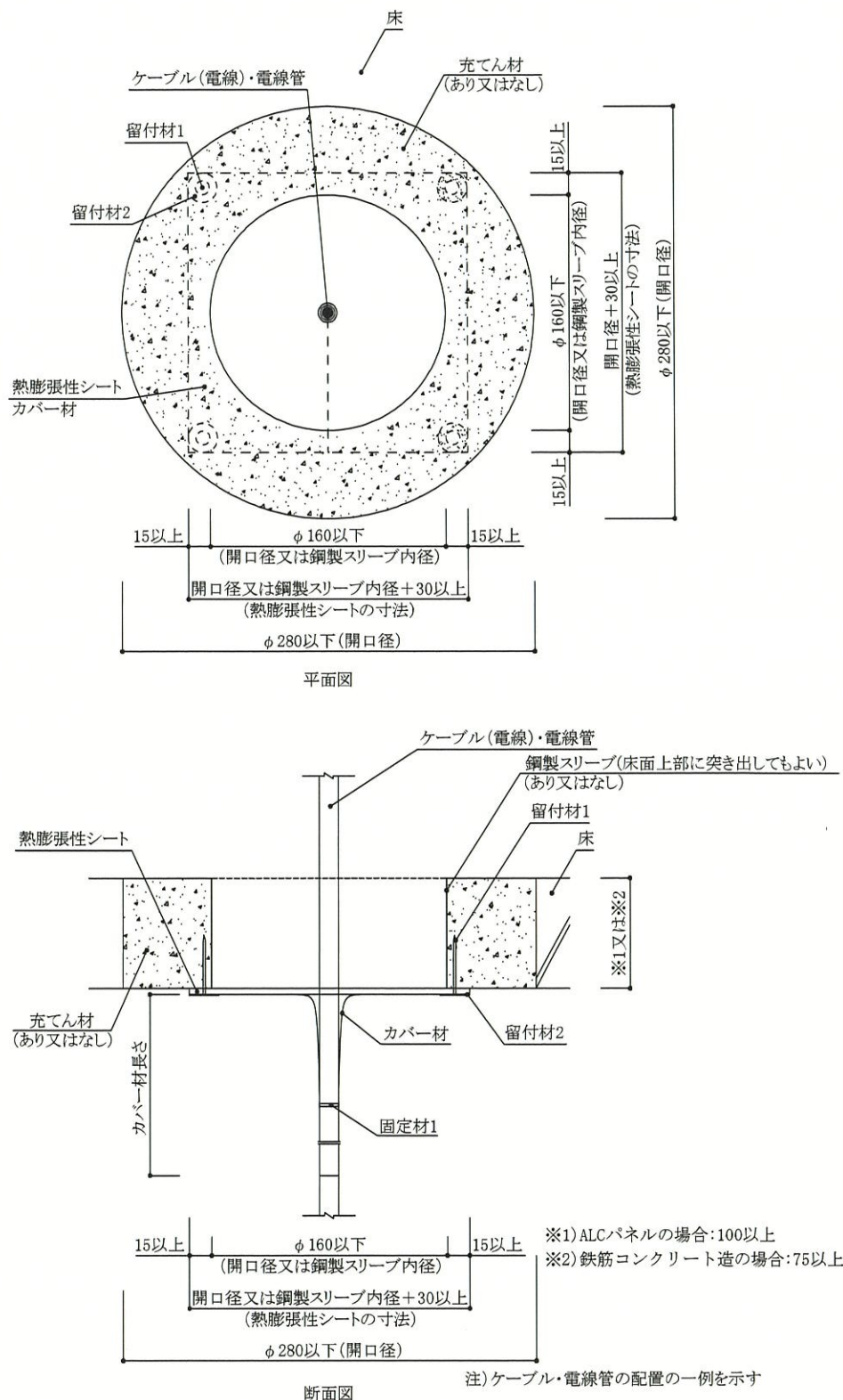
単位 mm



熱膨張性シートが床下面施工の場合(高占積率の一例)

図3 構造説明図(施工図)

単位 mm



熱膨張性シートが床下面施工の場合(低占積率の一例)

図4 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) 開口部の開口面積、電線管及びケーブル寸法（ケーブル及び電線管の断面積及び種類等）、占積率、床の仕様、床の厚さ等が申請仕様に適していることを確認する。
- (2) 開口部の周囲を清掃する。
- (3) 開口部にケーブル・電線管を敷設し、ケーブル・電線管をまとめる必要がある場合、固定材 2 でケーブル及び電線管を固定する。
- (4) 熱膨張性シートを電線管及びケーブルの配置に合わせて設置し、留付材(1 及び 2)で躯体に留める。
(熱膨張性シートは、開口径+30mm 以上の大きさとする。)
- (5) カバー材を電線管及びケーブルに沿わせ、施工側から反対側への隙間が生じないように塞ぎ、固定材 1 で電線管及びケーブルに固定する。