

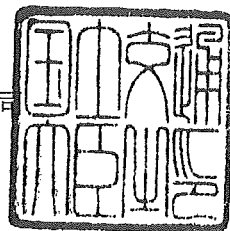


認定書

国住指第 540 号
平成 22 年 5 月 21 日

株式会社古河テクノマテリアル
代表取締役社長 中村 信之 様

国土交通大臣 前原 誠司



下記の構造方法等については、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

4. 認定番号
PS060FL-0510
5. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管／グラファイト系熱膨張材付 ABS 樹脂製スリーブ・ポリブタジエン系樹脂混入水酸化アルミニウム充てん／床耐火構造／貫通部分（中空床を除く）
6. 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：

ケーブル・電線管／グラファイト系熱膨張材付 ABS 樹脂製スリーブ・ポリブタジエン系樹脂混入水酸化アルミニウム充てん／床耐火構造／貫通部分（中空床を除く）

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（φ 159mm 以下）
	面積	0.02m ² 以下
占積率 (開口面積に対するケーブル・電線管の 断面積の総合計の割合)		35.4% 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（中空床を除く） 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 及びケーブル・電線管の構成材料を表 3 に示す。

表 2 申請仕様の主構成材料

項目	申請仕様	
ABS 樹脂製スリーブ (以下、スリーブという)	材料	ABS 樹脂
	組成 (質量%)	アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン共重合体 100
	形状	半割れ筒型 (片端にフランジ付き)
	寸法	全長 40mm (詳細は図 4 参照)
	取付方法	1) ケーブル・電線管等を挟んで嵌めあわせ、開口部に挿入 2) 床上施工
グラファイト系熱膨張材 (以下、熱膨張材という)	材料	グラファイト系
	密度	1.32 (±0.2) g/cm ³
	組成 (質量%)	材料組成は社外秘とさせていただきます
	形状	シート状 (スリーブの内側に組み込み)
	寸法	厚さ 3~14mm (開口寸法による：図 4 参照)
ポリブタジエン系樹脂混 入水酸化アルミニウム充 てん材 (以下、耐熱シール 材という)	材料	ポリブタジエン系樹脂混入水酸化アルミニウム
	密度	1.78 (±0.2) g/cm ³
	組成 (質量%)	材料組成は社外秘とさせていただきます
	使用量	隙間が無いよう密に充てん 1) スリーブのフランジ側に隙間が無いよう密に充てん：厚さ 5mm 以上 ※施工方法：Aタイプ (図 2 参照)、Bタイプ (図 3 参照) 2) 床面が凹凸の場合、床板と固定金具の間全面に隙間が無いよう密に 充てん：厚さ 5 (±3) mm
固定金具	材料	鋼製
	形状	半割れ円形
	寸法	厚さ 1.2mm 以上 (詳細は図 4 参照)
	取付方法	開口部に挿入したスリーブに取付け後、ねじで床面に固定

表3 申請仕様のケーブル・電線管の構成材料

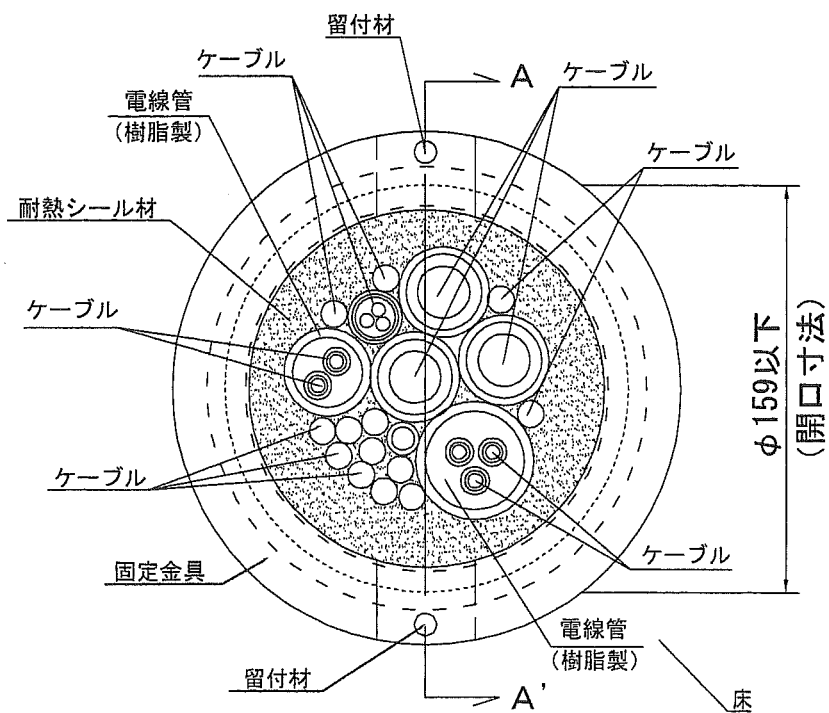
項目	申請仕様			
ケーブル	導体(又は芯線)の断面積	250mm ² 以下(1本あたり)		
	導体(又は芯線)の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質		
	絶縁体	ポリエチレン系	厚さ	4.5mm以下
		塩化ビニル系		4.5mm以下
		EPR(エチレンプロピレン系)		4.5mm以下
	介在(円形に調整する充てん材)	紙又は、ジュート又は、ポリオレフィン		
	シース	ポリエチレン系	厚さ	2.9mm以下
塩化ビニル系		2.9mm以下		
ポリオレフィン系		2.9mm以下		
合成ゴム系		2.9mm以下		
電線管	材料	合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411、PF・CD管)		
	外径	PF管 45.5mm以下、CD管 34mm以下		

3. 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

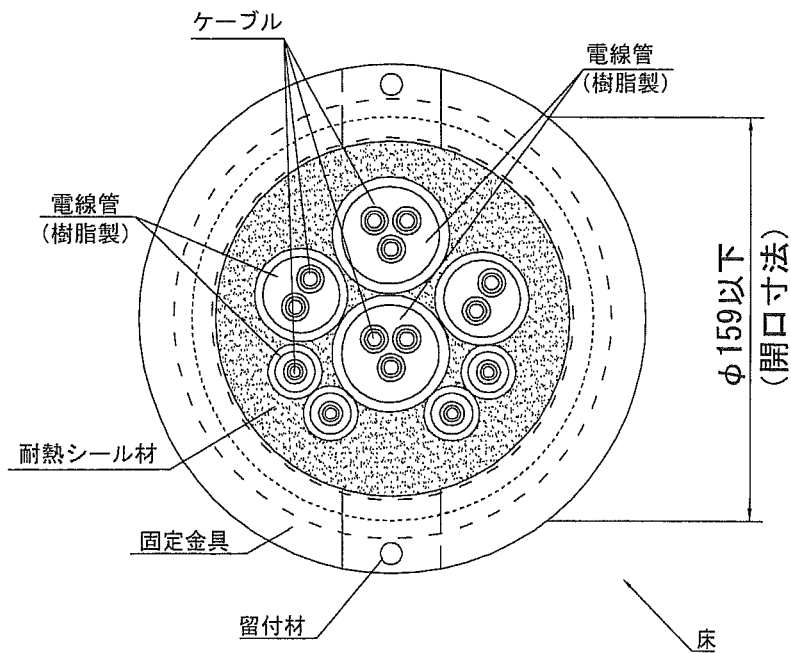
項目	申請仕様	
留付材	材質	タッピンねじ(鋼製)
	寸法	φ4×長さ35mm以上
	使用箇所	固定金具2箇所

4. 申請仕様の構造説明図：
申請仕様の構造説明図を図1～図4に示す。



ケーブル単独仕様と電線管（樹脂製）内部にケーブルが貫通する仕様が混在する仕様

平面図

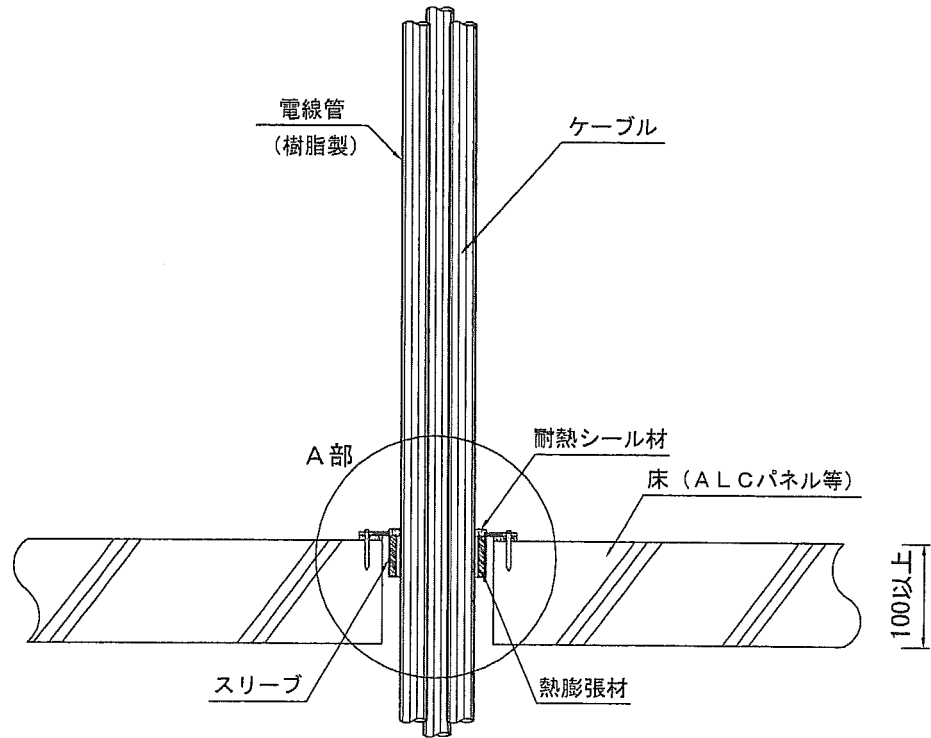


電線管（樹脂製）内部にケーブルが貫通する仕様

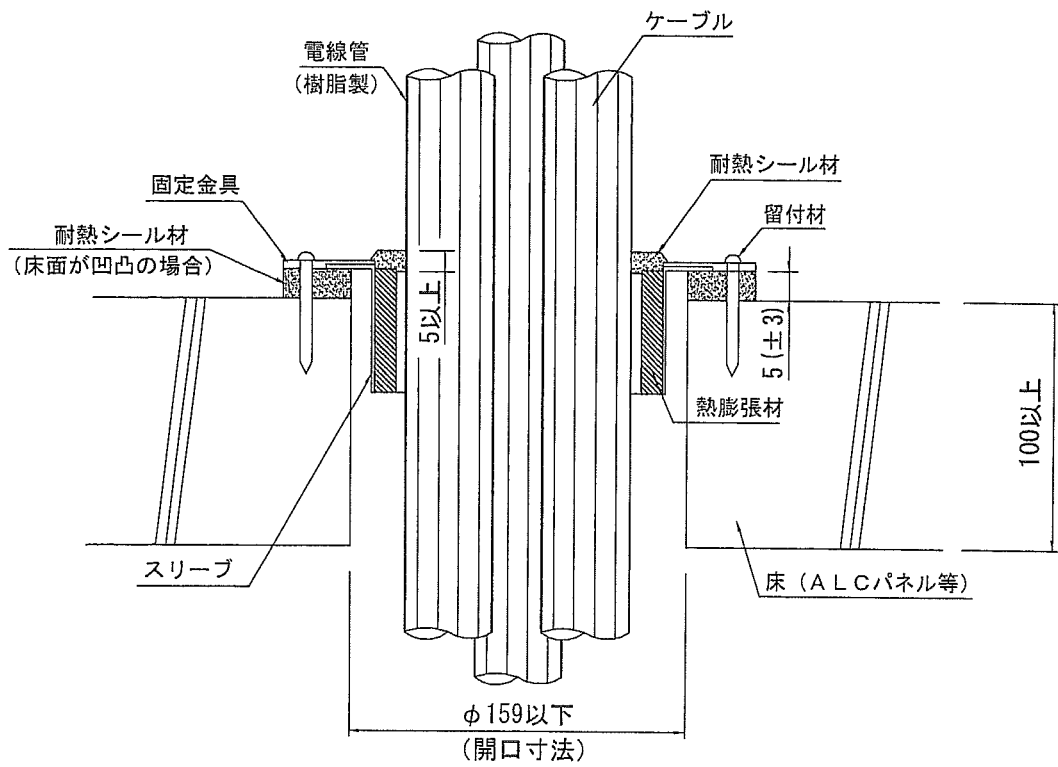
平面図

図1 構造説明図

単位 mm



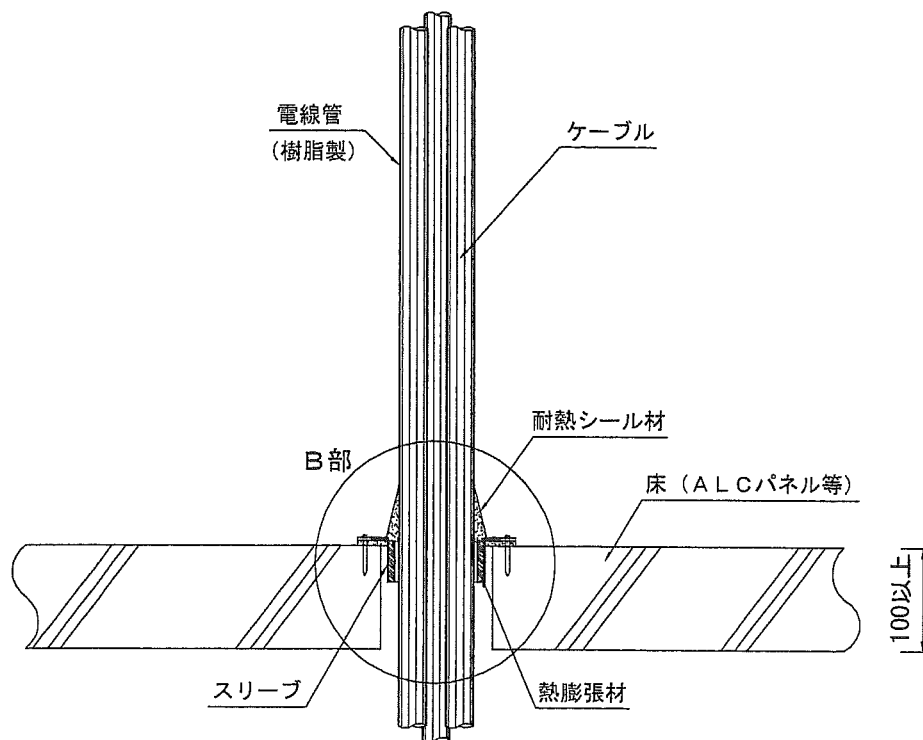
A-A' 断面図 (耐熱シール材充てん : Aタイプの場合)



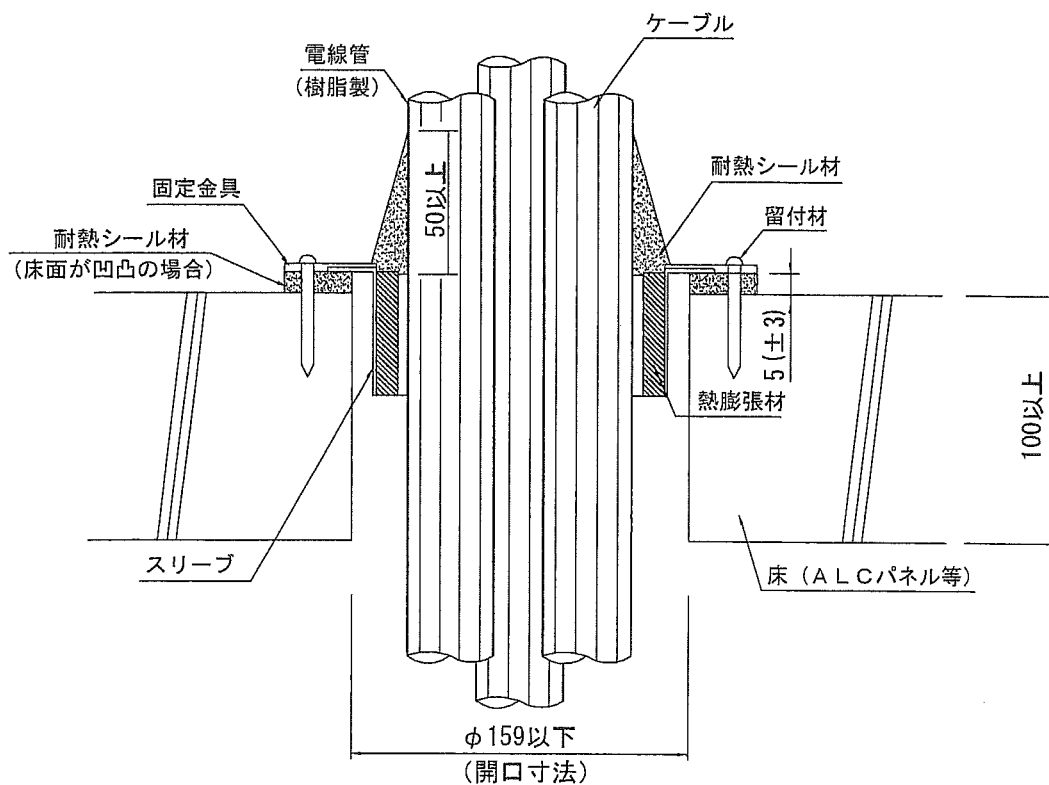
A部詳細図 (耐熱シール材充てん : Aタイプの場合)

図2 構造説明図

単位 mm

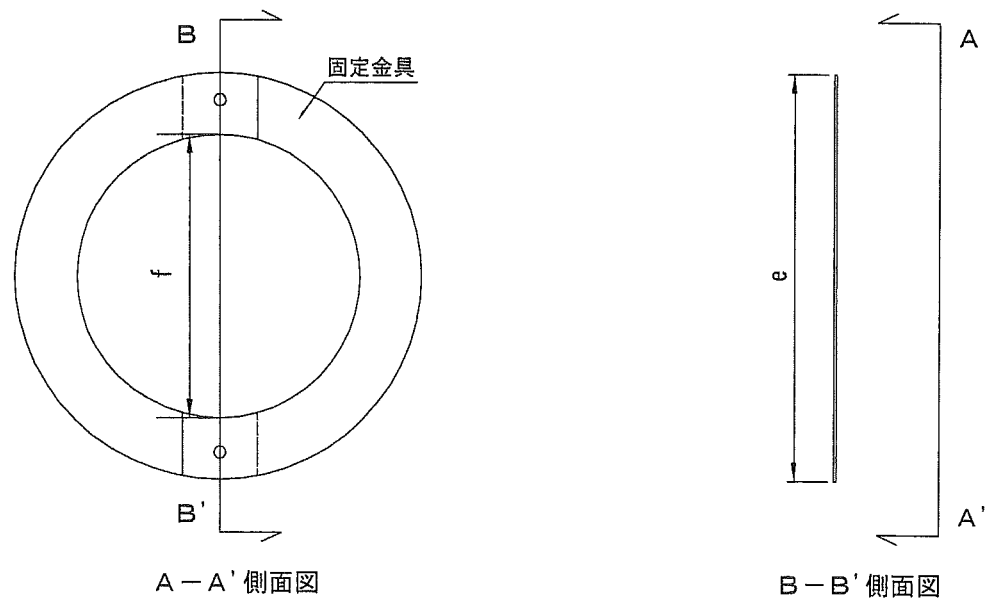
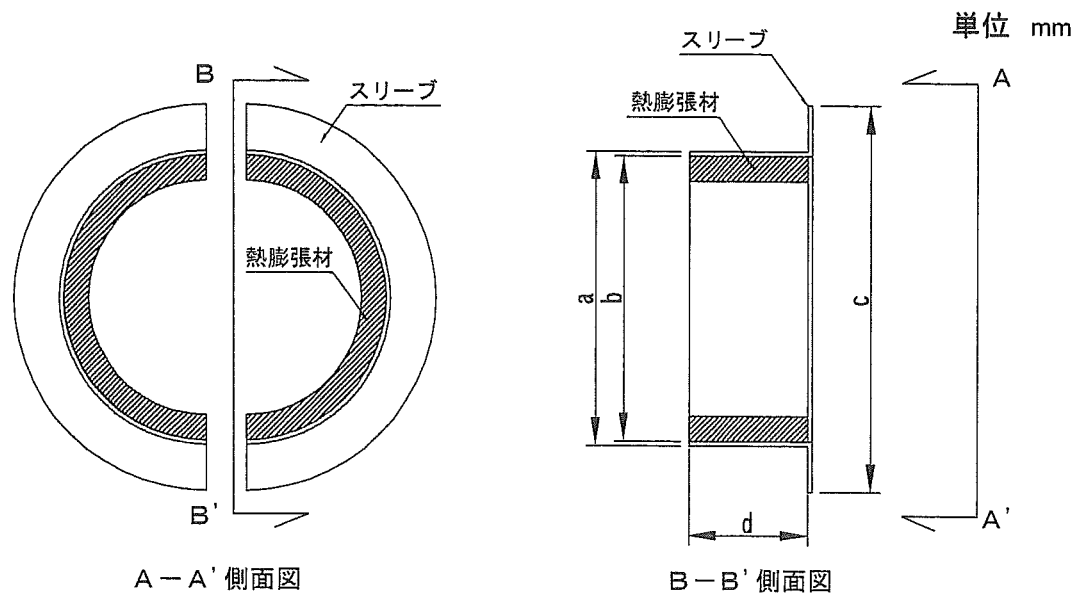


A-A' 断面図 (耐熱シール材充てん : Bタイプの場合)



B部詳細図 (耐熱シール材充てん : Bタイプの場合)

図3 構造説明図



開口寸法	a	b	c	d	e	f	熱膨張材厚さ
φ55	40	37	70	40	97	37	3
φ80	64	61	94	40	121	61	5
φ110	96	93	126	40	153	93	7
φ131	117	114	147	40	174	114	10
φ159	145	142	175	40	202	142	14

注) 開口寸法における各部の標準寸法を示す。

図4 構造説明図

5. 施工方法：

施工図を図5に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 開口部の確認

開口部面積、ケーブル、電線管等の占積率及び床材等が、申請仕様に適合しているかどうかを確認する。

(2) 貫通部材の設置

ケーブル、電線管等の貫通部材に外傷等の異常が無い事を確認した上で、所定の部材を所定の位置になるように固定し設置する。

① スリーブの設置

スリーブを、ケーブル・電線管（樹脂製）等を挟んで嵌め合わせ、床上から開口に設置する。

② 固定金具の設置

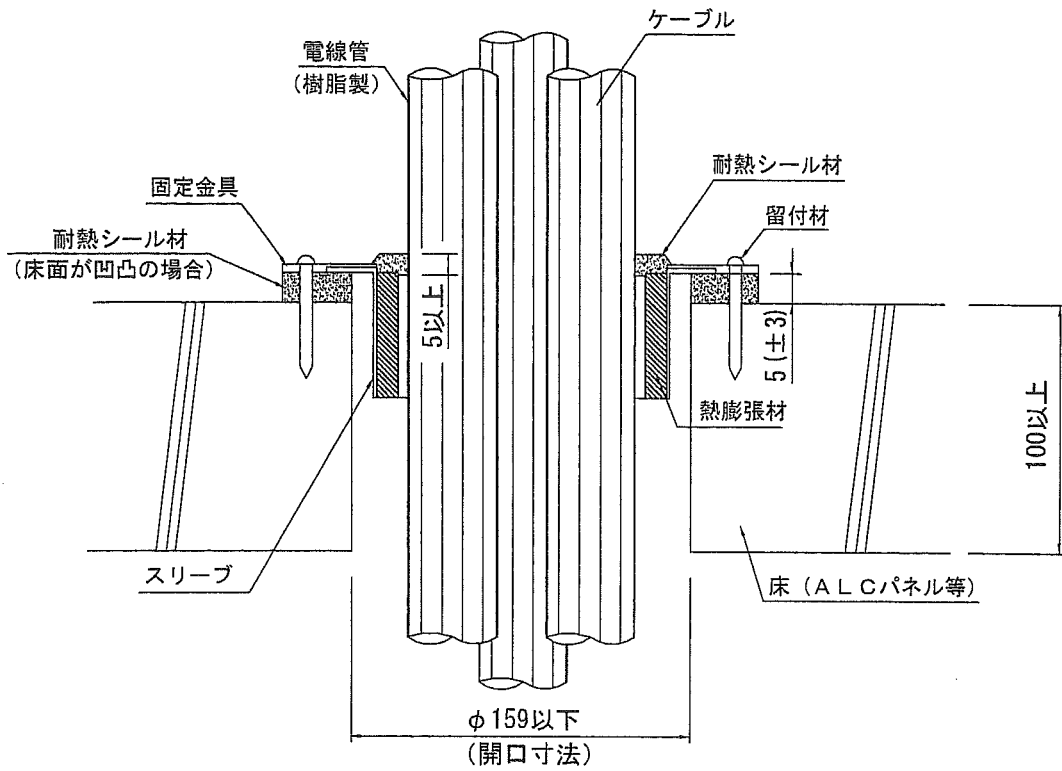
固定金具をスリーブに設置後、留付材で固定する。

③ 耐熱シール材の充てん

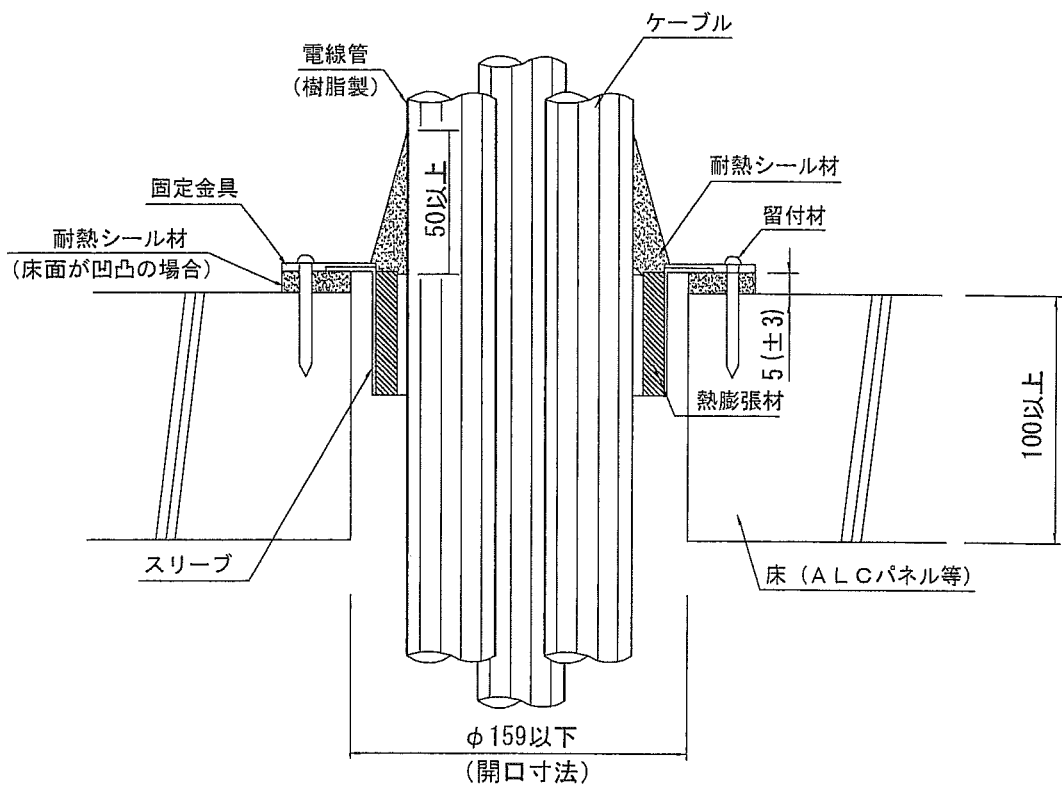
スリーブとケーブル等の隙間に、耐熱シール材を厚さ5mm以上、隙間無く充てんする。

(3) 床面が凹凸の場合

部材を固定する床面が凹凸の場合、床板と固定金具の間全面に、耐熱シール材を厚さ5(±3)mm、隙間無く充てんする。



A部詳細図 (耐熱シール材充てん：Aタイプの場合)



B部詳細図 (耐熱シール材充てん：Bタイプの場合)

図5 施工図