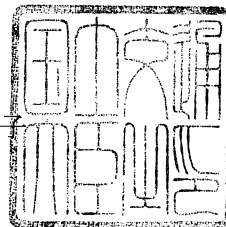


認定書

国住指第 187 号
平成 15 年 6 月 19 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 林 寛



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

PS060FL-0129

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

被覆銅管・ケーブル/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層・ロックウール充てん/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又は建築材料の内容

別添の通り

(別添)

1. 構造名

被覆銅管・ケーブル/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層・ロックウール充てん/床耐火構造/貫通部分(中空床を除く)

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) 0.0260m ² 以下 (φ0.182m以下)
占積率 (開口面積に対する被覆銅管・ケーブル断面積の総合計の割合)	44.2%以下 (φ0.158m以下) 40.0%以下 (φ0.182m以下)
貫通する床の構造等	A L Cパネル 厚さ 100以上 コンクリート 厚さ 70以上

3. 材料構成

(寸法単位: mm)

項目	申請構造			
管・ケーブル	被覆銅管	被覆銅管1	総外径	93以下
			銅管	規格
		外径 本数		50.8以下 1本以下
		被覆材	材質	(1)～(7)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 (7)発泡ポリウレタン系樹脂(保温材層)とポリエチレン系樹脂(表皮層)の複合材
			厚さ	20以下
		被覆銅管2	総外径	67以下
	銅管		規格	JIS H 3300
		被覆材	材質	(1)～(7)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 (7)発泡ポリウレタン系樹脂(保温材層)とポリエチレン系樹脂(表皮層)の複合材
	厚さ		20以下	
	ケーブル	ケーブル	材質・規格	(1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする (1)ポリエチレン絶縁ポリエチレンシース ・規格 JIS C 3401、JIS C 3605 (2)ポリエチレン絶縁ビニルシース ・規格 JIS C 3401、JIS C 3605 (3)架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシース ・規格 JIS C 3401、JIS C 3605 (4)架橋ポリエチレン絶縁ビニルシース ・規格 JIS C 3401、JIS C 3605 (5)ビニル絶縁ビニルシース ・規格 JIS C 3342、JIS C 3401
			構成	3.5mm ² ×4芯(導体総断面積14mm ²)以下
			外径 本数	13.5以下 1本以下

(別添-1)

(寸法単位：mm)

項目		申請構造		
防火措置材料	膨張材 (以下、熱膨張性シートという)	総厚さ	4.24以上	
		幅	120 \pm 1.5 (コンクリートの場合 90 \pm 1.5)	
		基材1	厚さ	0.14 \pm 0.02
			幅	120 \pm 1.5 (コンクリートの場合 90 \pm 1.5)
		構成	アルミニウムはく積層紙	
			上質紙	0.105
			ポリエチレン層	0.02
		シート	厚さ	4.0以上
			幅	120 \pm 1.5 (コンクリートの場合 90 \pm 1.5)
			組成 (質量%)	黒鉛含有ﾌﾟﾘﾝｸﾞｼｰﾄ
	基材2	材質	ポリエチレン系樹脂	
		厚さ	0.10以下	
		幅	120 \pm 1.5 (コンクリートの場合 90 \pm 1.5)	
	粘着テープ	材質・規格	(1)～(8)のうち、いずれか一仕様とする (1) 包装用ポリプロピレン粘着テープ ・規格 JIS Z 1539 (2) 電気絶縁用ポリ塩化ビニル粘着テープ ・規格 JIS C 2336 (3) 電気絶縁用ポリエステル粘着テープ ・規格 JIS C 2338 (4) セロハン粘着テープ ・規格 JIS Z 1522 (5) 紙粘着テープ ・規格 JIS Z 1523 (6) 包装用布粘着テープ ・規格 JIS Z 1524 (7) 包装用ポリ塩化ビニル粘着テープ ・規格 JIS Z 1525 (8) 防食用ポリ塩化ビニル粘着テープ ・規格 JIS Z 1901	
			厚さ	0.4以下
幅		120以下 (コンクリートの場合 90以下)		
充てん材	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする			
	(1) ロックウール	規格	平成12年建設省告示第1400号	
		密度	40kg/m ³ 以上	
		厚さ	100以上 (コンクリートの場合 70以上)	
	(2) アルミシリケート繊維フェルト (以下、セラミックフェルトという)	規格	NM-8386、8436、8437、8483	
		密度	40kg/m ³ 以上	
(3) モルタル	厚さ	100以上 (コンクリートの場合 70以上)		

(寸法単位：mm)

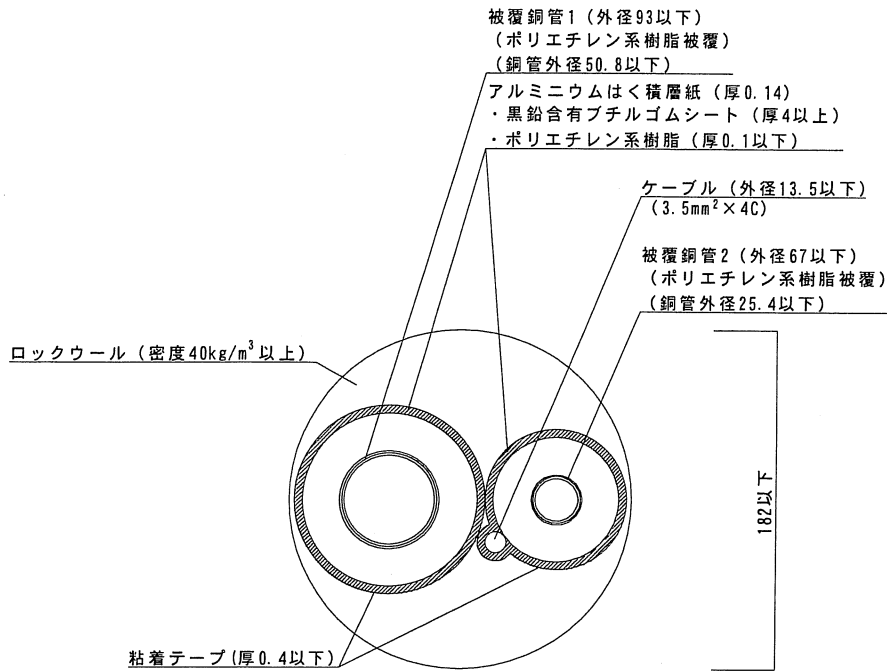
項目	申請構造				
受け材・蓋	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1)粘着材付プレートなし (2)片側のみ粘着材付プレートあり (3)両面粘着材プレートあり(受け材・蓋あり) (A)、(B)のうち、いずれか一仕様とする				
	(A) 粘着材付プレート	プレート	材 質	(1)～(12)のうち、いずれか一仕様とする (1)ポリエチレン系樹脂 (2)アクリル系樹脂 (3)シリコン系樹脂 (4)塩化ビニル系樹脂 (5)塗装溶融亜鉛めっき鋼板(規格：JIS G 3312) (6)溶融亜鉛めっき鋼板(規格：JIS G 3302) (7)溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(規格：JIS G 3317) (8)クロームめっき鋼板 (9)ステンレス鋼 (10)鉄 (11)アルミニウム (12)アルミニウム合金	
				寸 法	400以下×400以下
				厚 さ	3以下
	粘着材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする			
		(1)粘着テープ	材 質	アクリル系	
			使用量	500g/m ² 以下	
		(2)接着剤	材 質	1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1)天然ゴム系 2)合成樹脂系	
	使用量		500g/m ² 以下		
	(B)アルミニウムはく張ポリエチレンフォーム	構 成	アルミニウムはく	0.05～0.08	
			防水性接着層	60 _{±5} g/m ²	
			ポリエチレンフォーム	30倍発泡	
防水性接着層			60 _{±5} g/m ²		
	厚 さ	3以下			
	寸 法	400以下×400以下			

4. 構造説明図

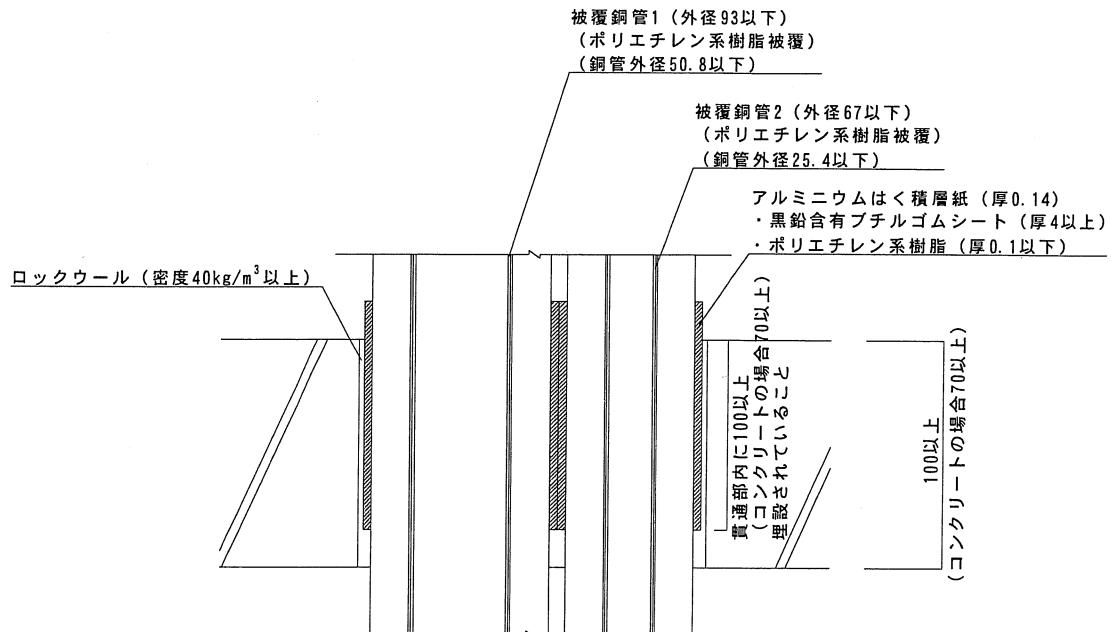
A. 受け材、蓋が無い場合

(寸法単位：mm)

・正面図



・断面図



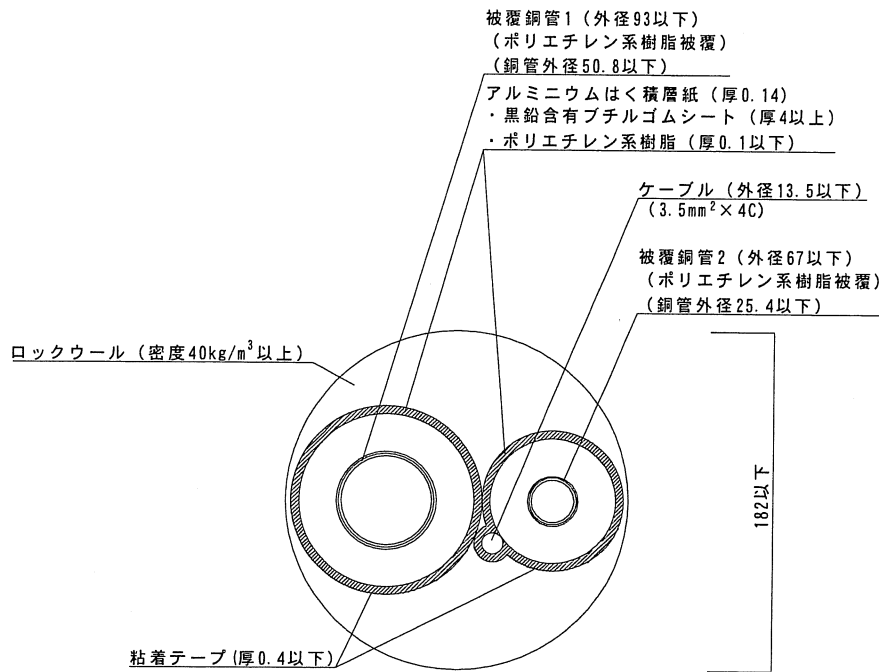
注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

(別添-4)

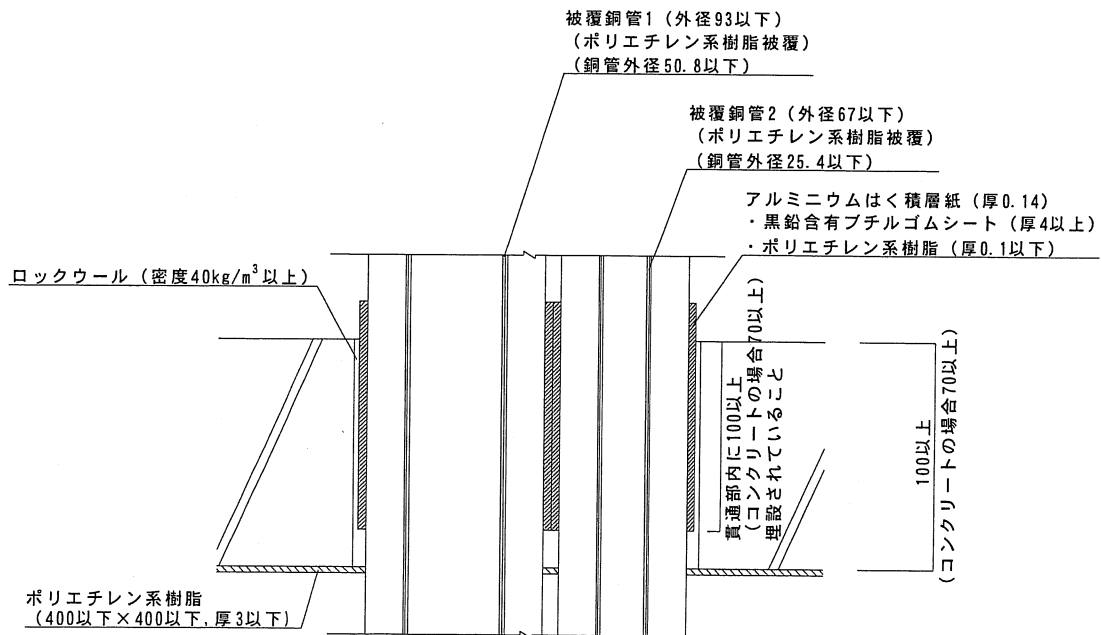
B. 受け材がある場合

(寸法単位：mm)

・正面図



・断面図

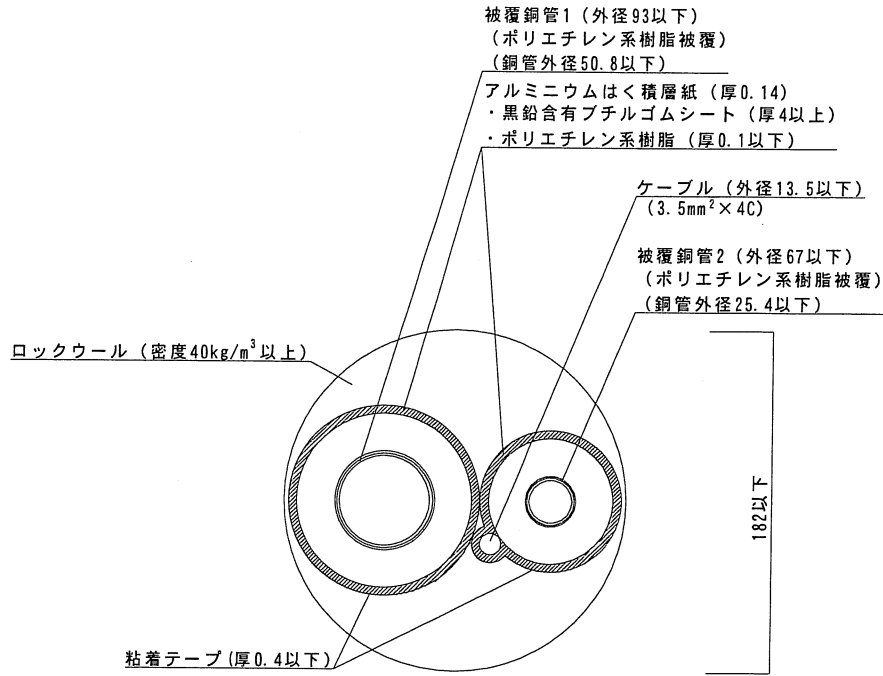


注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

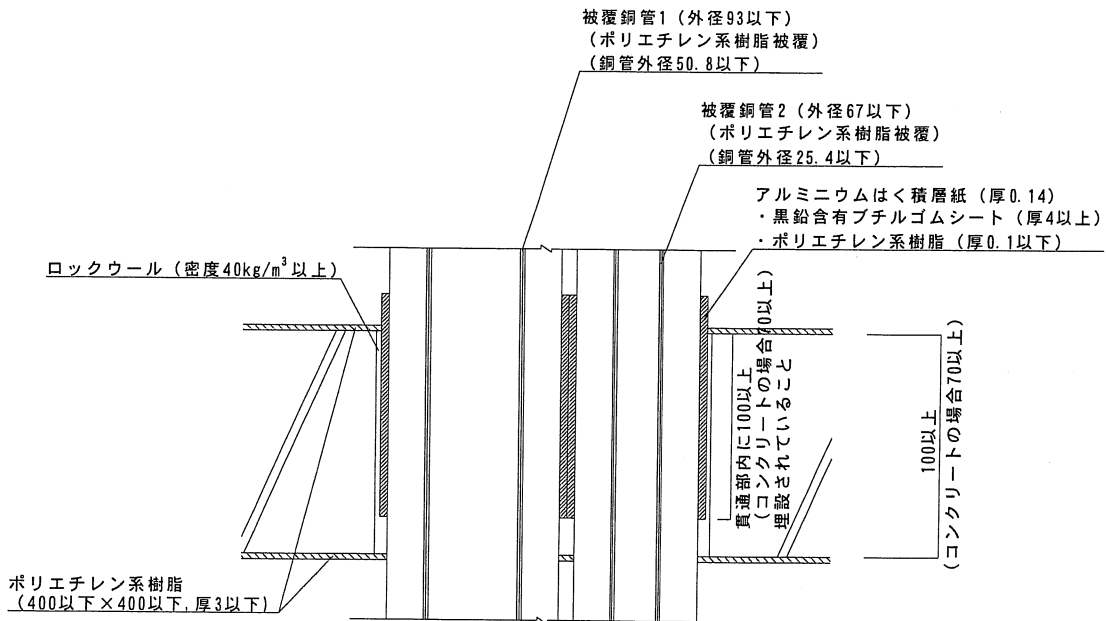
C. 受け材、蓋がある場合

(寸法単位：mm)

・正面図



・断面図



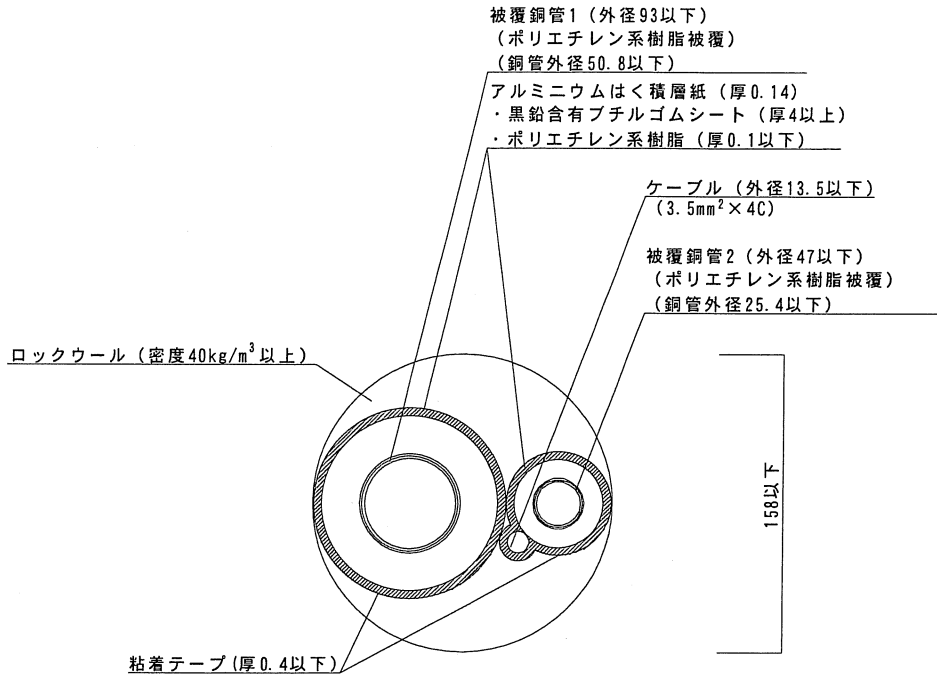
注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

(別添-6)

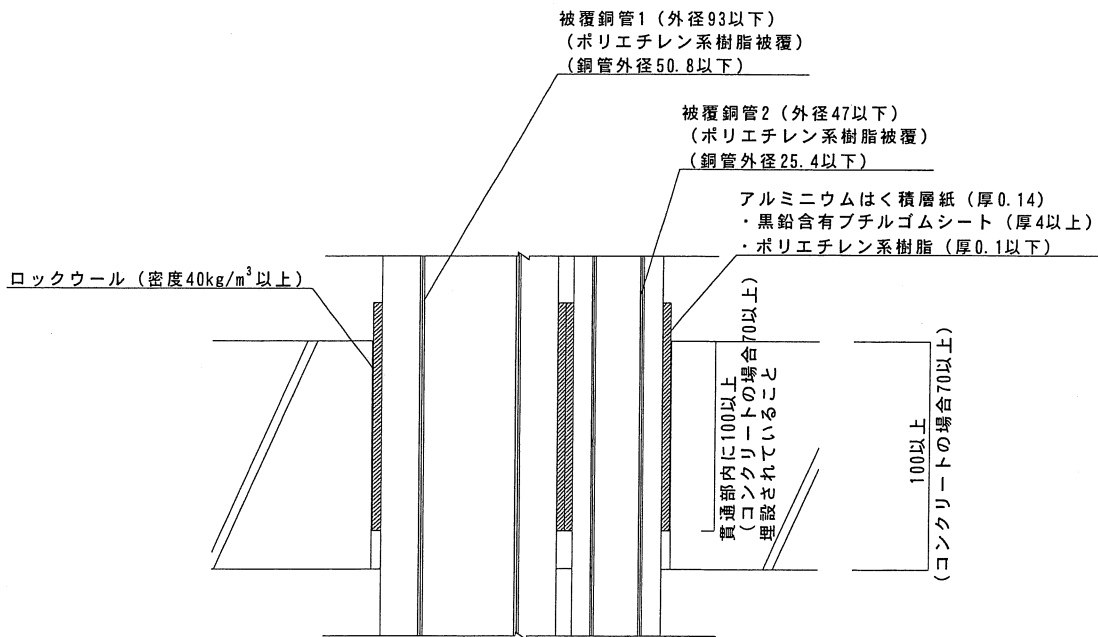
D. 被覆銅管2の被覆厚が10mmの場合

(寸法単位：mm)

・正面図



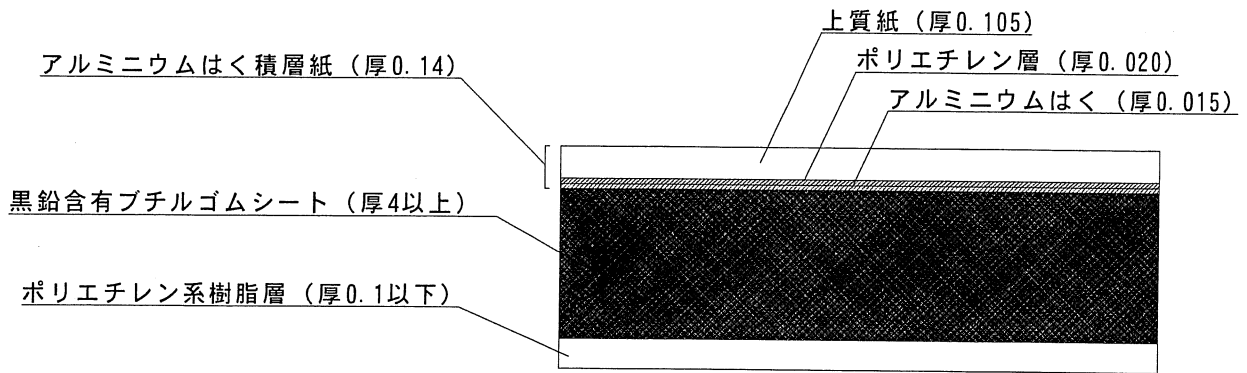
・断面図



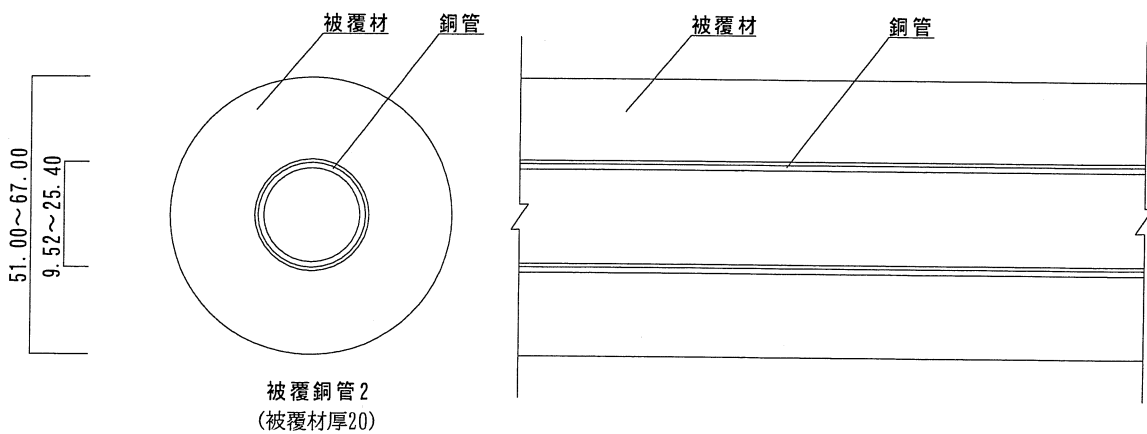
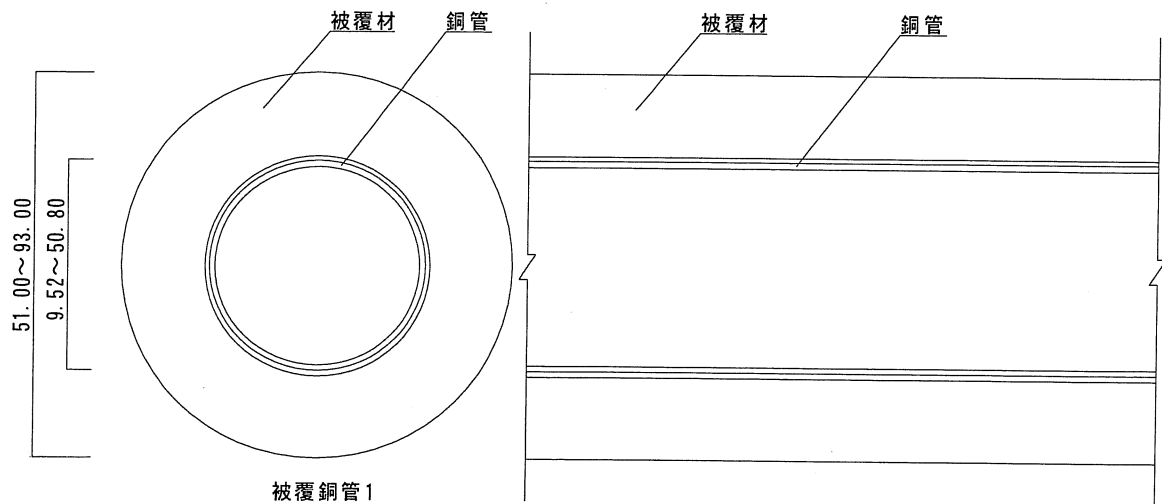
注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

(寸法単位：mm)

熱膨張性シート図

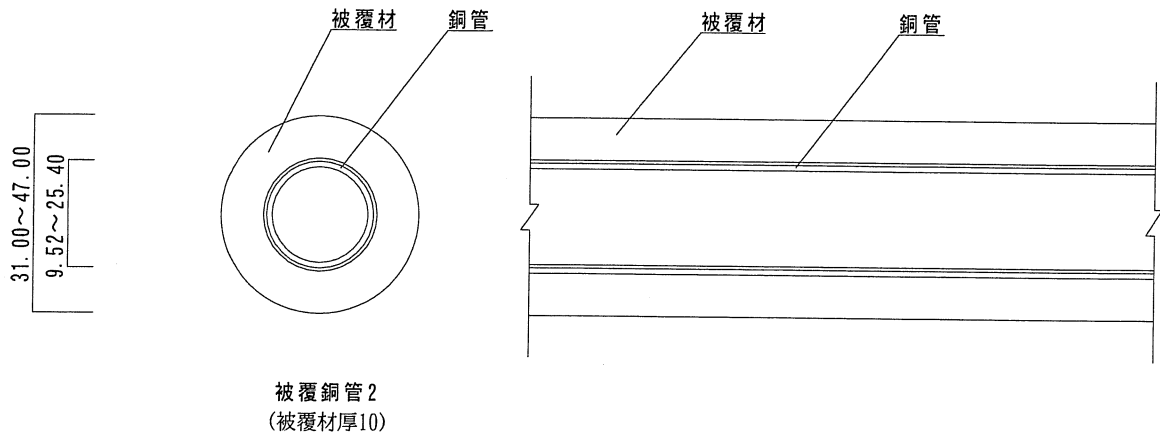


被覆銅管図

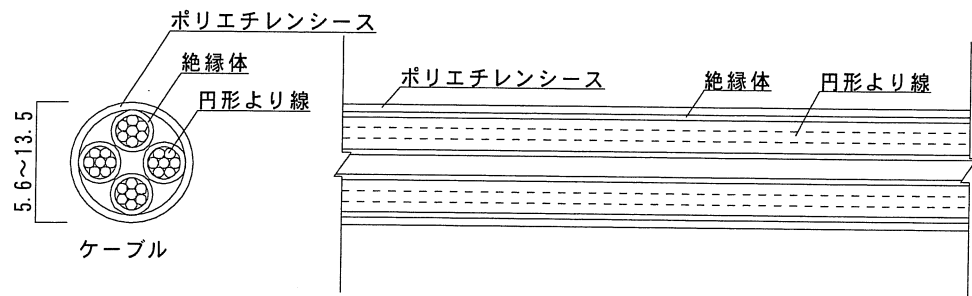


注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

(寸法単位：mm)



ケーブル図



注) 寸法および材料構成は、2および3のとおり

(別添-9)

5. 施工方法等

<施工手順>

(1) 事前準備

- (1)-1 ① 被覆銅管、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φ182mm以下）。
② 開口部に配管する。
③ 開口下部に受け材を設置する。

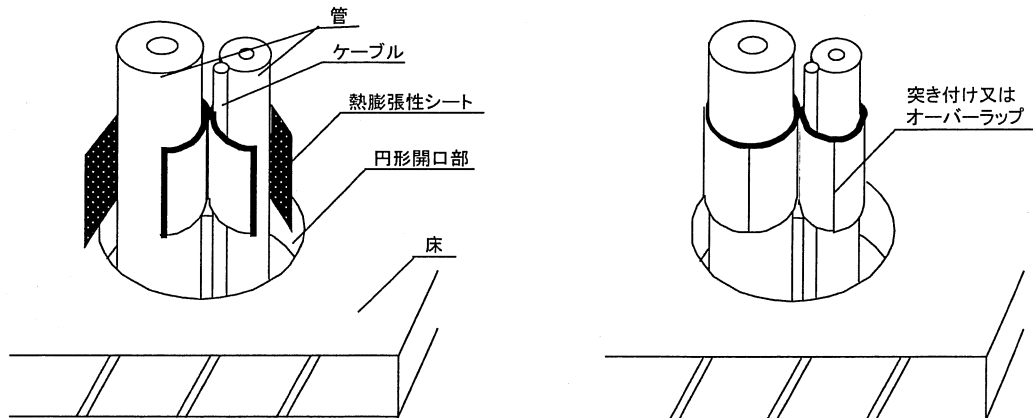
(2) 区画貫通処置

- (2)-1 ① 熱膨張性シート巻き付け位置の設定

熱膨張性シートを巻きつける位置に墨出しをする。墨の位置は床面より20mm以下となるようにする。

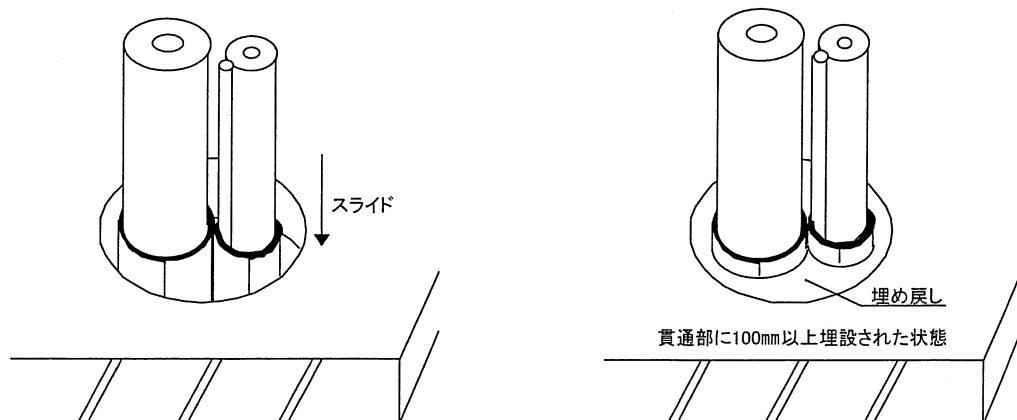
- ② 熱膨張性シートの巻き付け

配管の墨出しした位置に、大口径の被覆銅管1本を単独で、小口径の被覆銅管とケーブルを合わせて、それぞれ熱膨張性シートを巻き付け、粘着テープで固定する。熱膨張性シートは巻物のまま直接管に巻き付けてもよいし、所定の長さに予め裁断したものを巻き付けてもよい。また、熱膨張性シート巻き付けの初端と終端は隙間なく必ず接するように巻き付ける（オーバーラップ可）。



- ③ 熱膨張性シートの設置

熱膨張性シートを墨出しした位置にスライドさせ、設置する。



- ④ 開口部の処理および蓋の設置

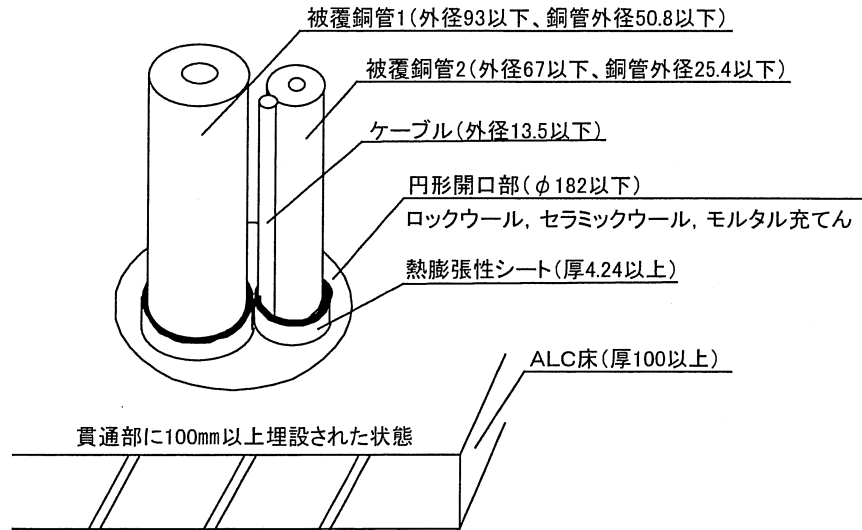
開口部の隙間にロックウール、セラミックウールまたはモルタルを充てんし、必要に応じて蓋を設置する。

(寸法単位：mm)

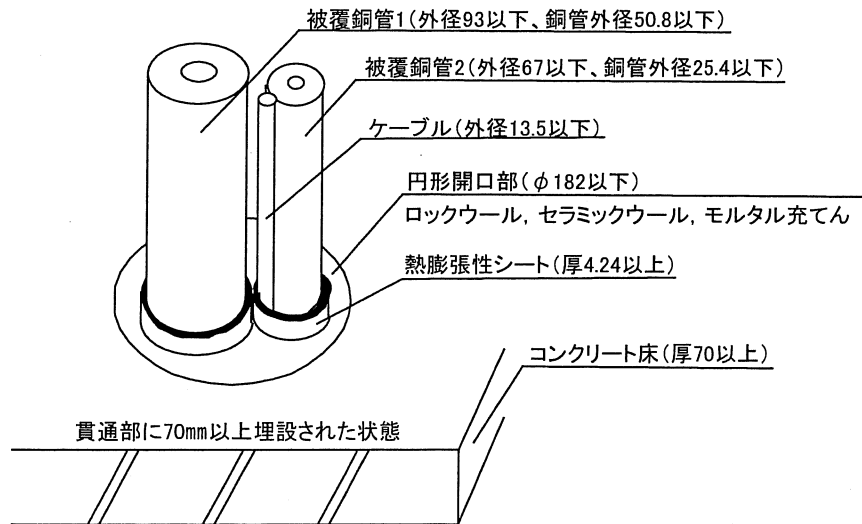
<施工図>

- ・ A 蓋が無い場合

<ALCパネルの場合>

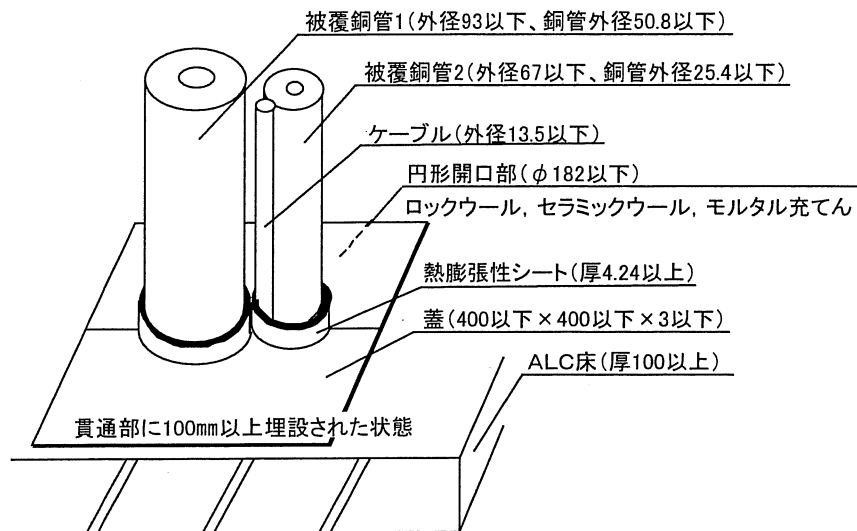


<コンクリートの場合>



・ B 蓋がある場合

<ALCパネルの場合>



<コンクリートの場合>

