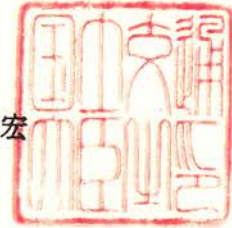


認 定 書

国住指第 2285 号
平成 26 年 11 月 6 日

因幡電機産業株式会社
代表取締役社長 守谷 承弘 様

国土交通大臣 太田 昭宏



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

1. 認定番号
PS060FL-0776
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管・給水管・排水管／ポリオレフィン系樹脂混入無機質充てん材・膨張黒鉛混入ポリオレフィン系樹脂水酸化アルミニウム系シール材・セメントモルタル充てん／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・給水管・排水管／ポリオレフィン系樹脂混入無機質充てん材・膨張黒鉛混入ポリオレフィン系樹脂水酸化アルミニウム系シール材・セメントモルタル充てん／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
	面積	スリーブありの場合 0.0315m ² 以下 (φ200mm以下) スリーブなしの場合 0.0201m ² 以下 (φ160mm以下)
占積率 (開口面積又はスリーブ内断面積に対する 配管・ケーブルの断面積の総合計の割合)		63.0%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造 厚さ100mm以上

3. 主構成材料の仕様：

主構成材料の仕様を表2に、配管・ケーブルの仕様を表3に示す。

表2 主構成材料の仕様

項 目		仕 様	
充てん材① (耐熱シール材)	梱包材	材料	梱包材付ポリオレフィン系樹脂混入無機質充てん材
		使用箇所	蓋金具の内周部分
	充てん材	材料	あり又はなし
		厚さ	
		材料	ポリオレフィン系樹脂・炭酸カルシウム系シール材
		形状	パテ状
		密度	
		組成 (質量%)	
	使用量	蓋金具の形状に合わせて隙間が無いよう密に充てん (床上面又はスリーブ上端部から40mm以上)	
	充てん材② (熱膨張性耐熱シール材)	材料	膨張黒鉛混入ポリオレフィン系樹脂・水酸化アルミニウム系シール材
形状		パテ状	
密度			
組成 (質量%)			
使用箇所 (使用量)		蓋金具及び充てん材①の内側に隙間が無いよう密に充てん (配管・ケーブルの周囲、床上面又はスリーブ上端部から40mm以上)	
充てん材③ (あり又はなし)	材料	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	
	使用箇所 (使用量)	スリーブを後付け施工にて用いる場合、床開口とスリーブとの間に隙間 が無いよう密に充てん(床厚方向100mm以上)	

表3 配管・ケーブルの仕様

項目	仕様				
ケーブル (電線)	導体(又は芯線)の 断面積	1本あたり	38mm ² 以下		
		総合計	159.5mm ² 以下(銅等の金属類)		
	総有機量	0.694kg/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	1.2mm以下	
		塩化ビニル系			
		EPR(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	1.7mm以下		
	塩化ビニル系				
	ポリオレフィン系				
	合成ゴム				
給水管 ・ 排水管 ・ 電線管 (以下、配管 という)	配管の 種類	合成樹脂製可とう電線管(CD管、PF管) (JIS C 8411)	φ45.5mm以下(PF管) φ48mm以下(CD管)	-	
		銅管 (JIS H 3300、JIS H 3320、JIS H 3401)	φ53.98mm以下※	2.8mm以下	
		鋼管 (JIS G 3442、JIS G 3452、JIS G 3454、 JIS G 3455、JIS G 3456、JIS G 3458、 JIS G 3460)	φ48.6mm以下※	7.1mm以下	
		ステンレス鋼管 (JIS G 3447、JIS G 3448、JIS G 3459)	φ48.6mm以下※	7.1mm以下	
		アルミニウム管及びアルミニウム合金管 (JIS H 4080)	φ38.1mm以下※	1.75mm以下	
		硬質ポリ塩化ビニル管(VP、HIVP、HT) (JIS K 6741、JIS K 6742、JIS K 6776)	φ60mm以下※	4.9mm以下	
		結露防止層付硬質塩化ビニル管 外層：塩化ビニルスキン層 中間層：塩化ビニル発泡層 内層：硬質塩化ビニル層	φ76mm以下	9.5mm以下 (内層2.5mm以下)	
		可とうポリエチレン管	φ22mm以下	1.2mm以下	
		被覆付可とう塩化ビニル管 外層・内層：ポリ塩化ビニル樹脂 断熱層：ポリエチレンフォーム	φ37mm以下 (内径φ25mm以下)	6mm以下	
		被覆材 (後付タイプ) (あり又はなし)	発泡ポリエチレン系	-	厚さ
発泡架橋ポリエチレン系					
発泡ポリウレタン系					
発泡ポリスチレン系					
発泡ポリプロピレン系					
発泡フェノール系					
発泡シリコーン系					
発泡難燃ポリオレフィン系(酸素指数28以上)					
グラスウール(JIS A 9504)					
ロックウール(JIS A 9504)					
発泡合成ゴム系(ニトリル、ブチルゴム系)					

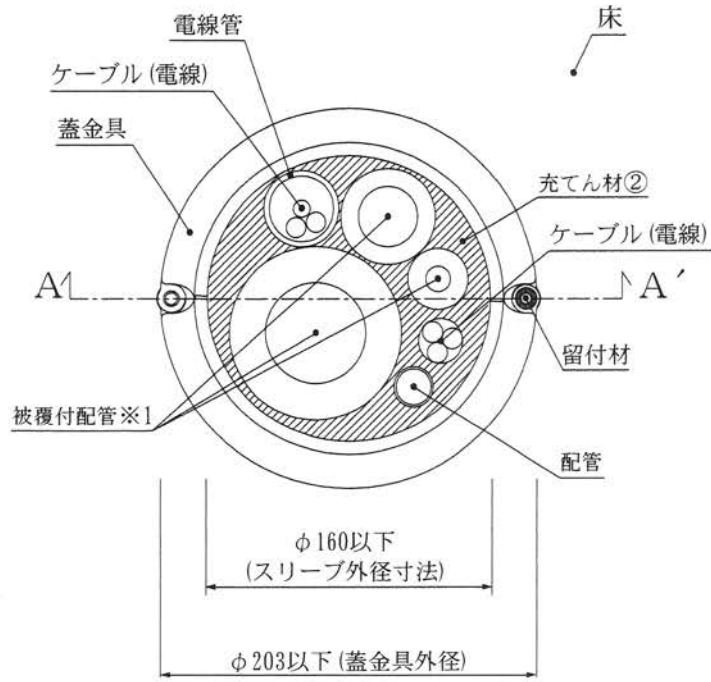
※：被覆材(後付用、厚さ20mm以下)を用いることの出来る配管の外径

4. 副構成材料の仕様：
副構成材料の仕様を表4に示す。

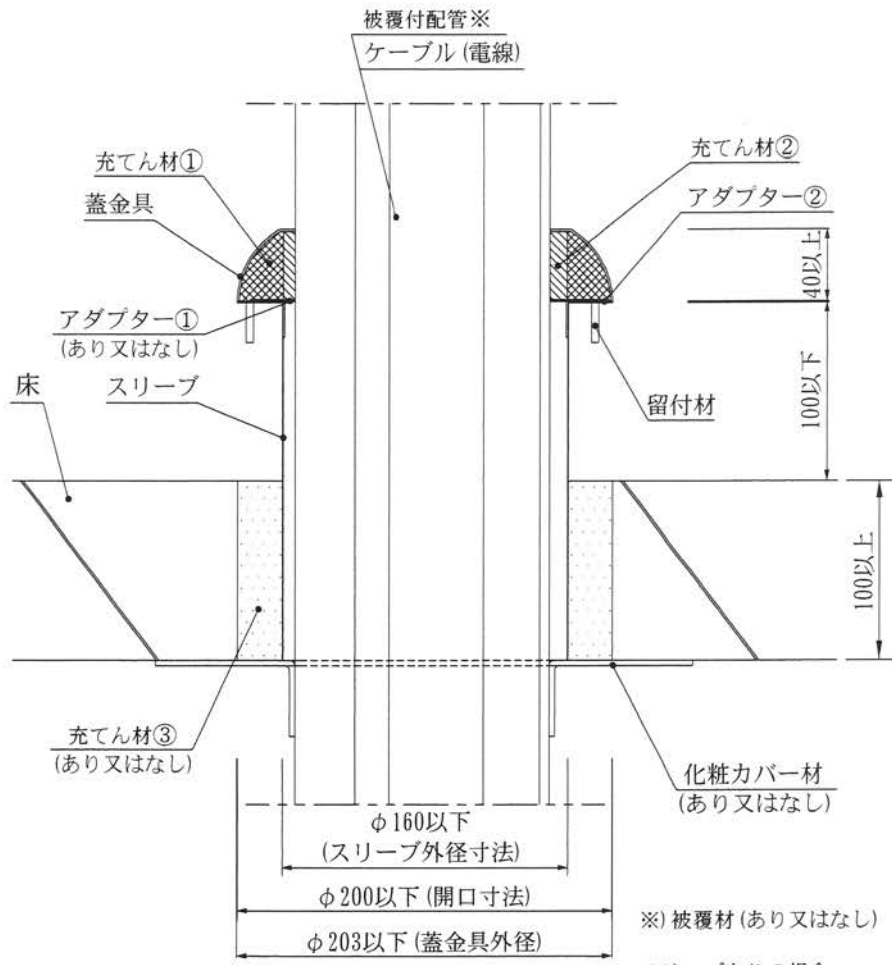
表4 副構成材料の仕様

項目	仕様	
蓋金具	材料	①～⑤の一 ①溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302) ②溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板 (JIS G 3317) ③クロムめっき鋼板 (JIS G 7122) ④熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131) ⑤冷間圧延鋼板 (JIS G 3141)
	寸法	本体 厚さ0.8mm以上、高さ40mm以上 (外径等は開口寸法による、図3参照) 保持材 (充てん材①の保持部品) 厚さ0.8mm以上、6箇所以下 (数量は開口寸法による)
スリーブ (あり又はなし)	材料	蓋金具と同じ材料 (①～⑤の一)
	寸法	厚さ0.4mm以上、φ160mm以下、床面上部露出寸法100mm以下
アダプター① (あり又はなし)	材料	蓋金具と同じ材料 (①～⑤の一)
	寸法	厚さ0.8mm以上 (外径等は開口寸法による、図3参照)
	使用箇所	必要に応じて、蓋金具内の充てん材脱落防止材に用いる (寸法上、配管・ケーブルを納められない場合を除き、可能な限り用いること)
アダプター② (あり又はなし)	材料	蓋金具と同じ材料 (①～⑤の一)
	寸法	厚さ1.0mm以上 (外径等はスリーブ寸法による、図3参照)
	使用箇所	スリーブを床面より上部に露出させて用いる場合、スリーブの上端に使用 (蓋金具留付用)
留付材	材料	タッピンねじ又はコンクリートビス (鋼製又はステンレス鋼製)
	寸法	φ3.8×25mm以上
	使用箇所	蓋金具の床面又はスリーブへの留付用 (2箇所以上)
化粧カバー材 (あり又はなし)	材料	アルミニウムはく張ポリエチレンフォーム (アクリル樹脂系粘着剤あり)
	寸法	大きさ300×300mm以下、厚さ3mm以下 (アルミニウムはくの厚さ0.05～0.08mm)
	使用箇所	必要に応じて、下面に使用

5. 構造説明図：
構造説明図を図1～図3に示す。



平面図

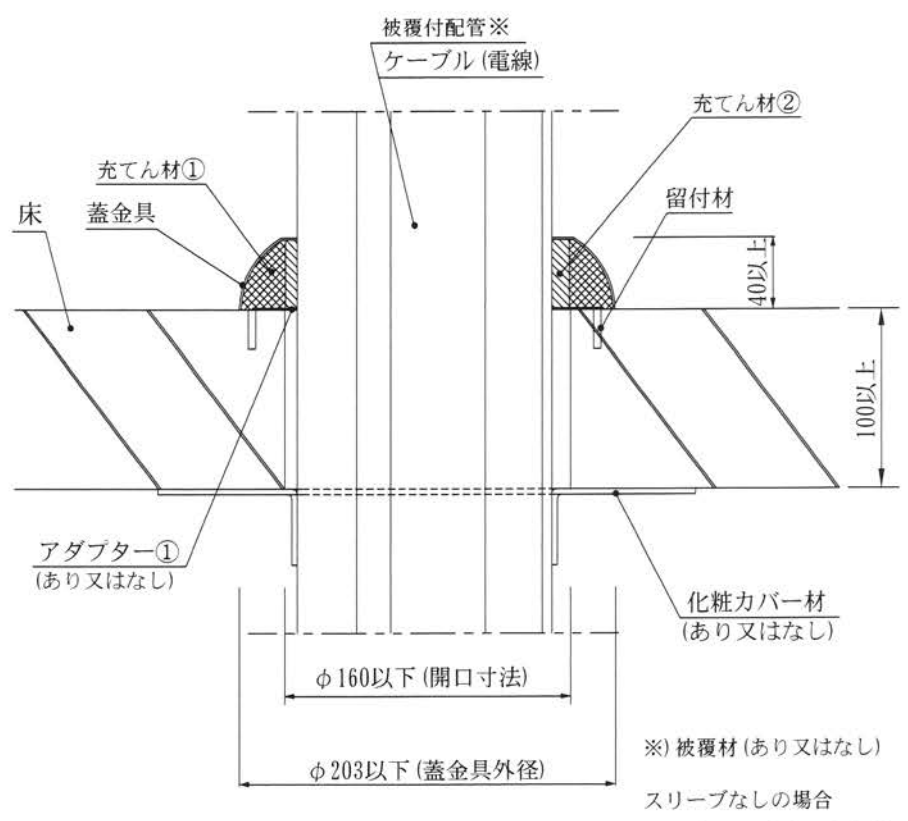
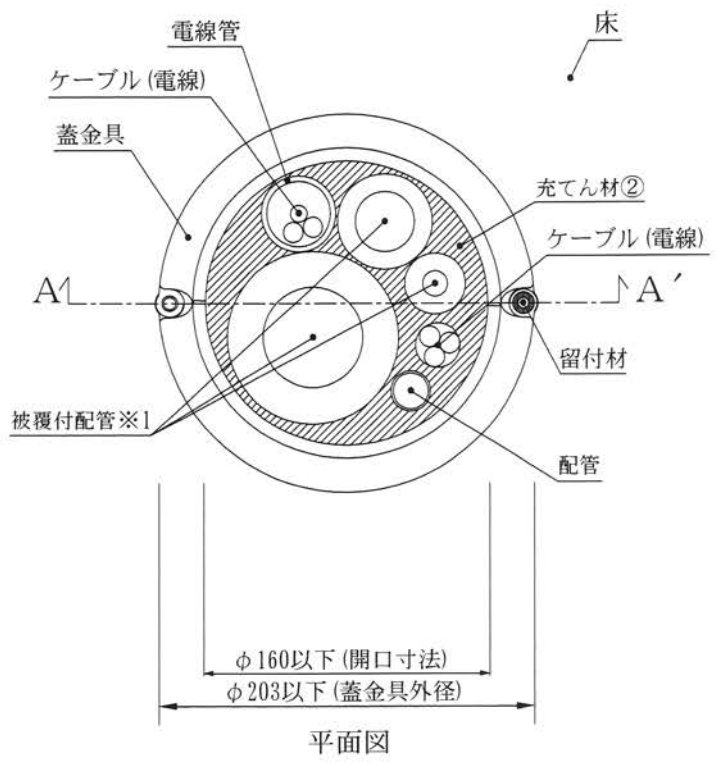


A-A' 断面図

※) 被覆材 (あり又はなし)
スリーブありの場合

注) ケーブル・電線管・配管等の配置の一例を示す

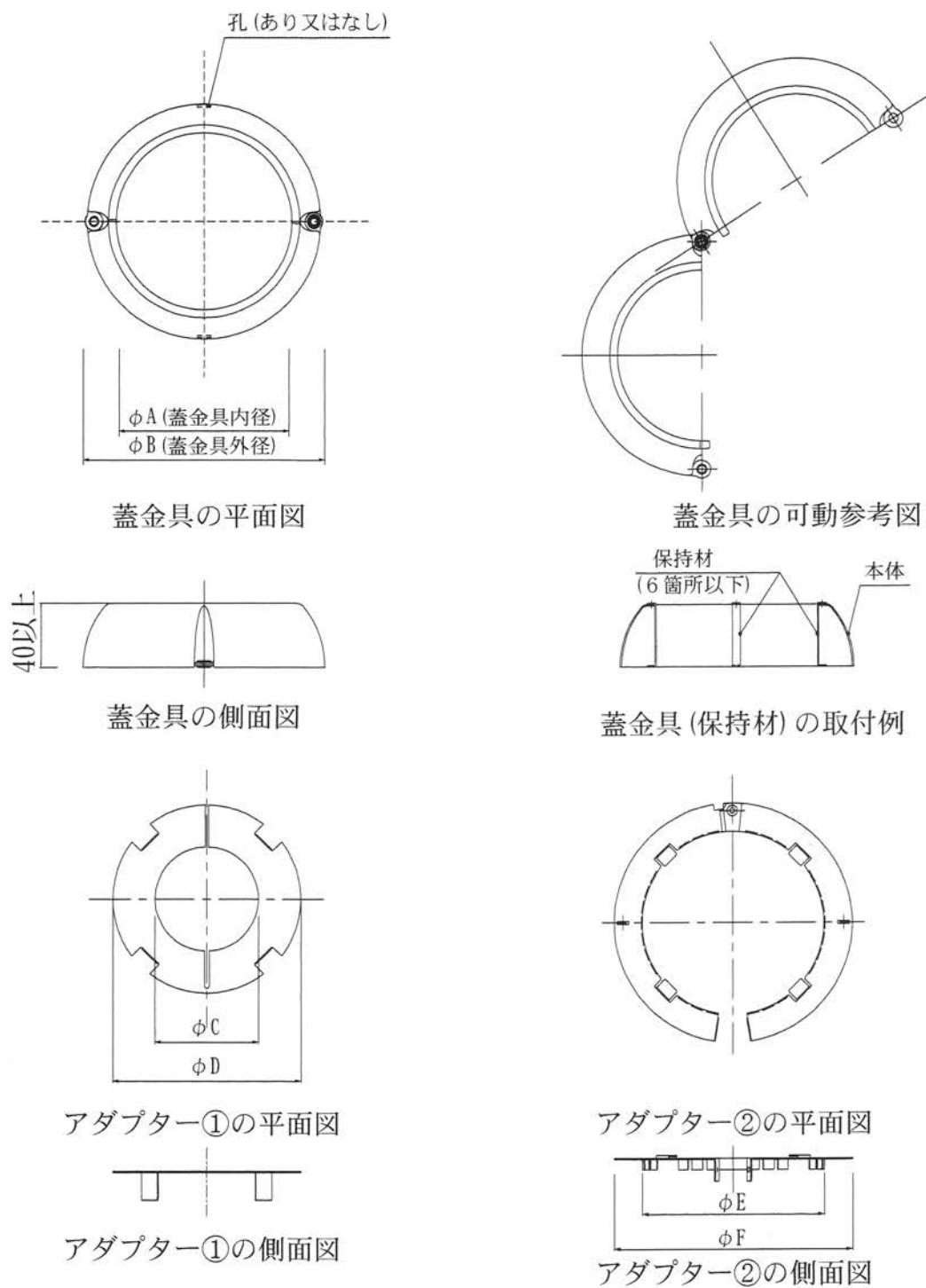
図1 構造説明図



A-A' 断面図

注) ケーブル・電線管・配管等の配置の一例を示す

図2 構造説明図



蓋金具・アダプター①寸法の例(標準寸法)

開口寸法	呼び	φA	φB	φC	φD	φE	φF
φ55mm	50	52mm	98.5mm	-	-	-	-
φ85mm	75	82mm	127mm	45mm	93mm	87mm	129mm
φ110mm	100	107mm	152mm	65mm	118mm	107mm	154mm
φ135mm	125	133mm	178mm	85mm	143mm	132mm	179mm
φ160mm	150	158mm	203mm	105mm	168mm	157mm	204mm

図3 構造説明図

6. 施工方法：

施工図を図4に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 貫通孔の設定

ポイド管やコアドリル等を用いてφ160mm以下の貫通孔を設ける。スリーブを後付で用いる場合は、φ210mm以下の貫通孔を設け、セメントモルタルにて設置したスリーブを埋め戻す。

(2) 配管・ケーブルの設置

配管・ケーブルを設置して支持・固定する。

(3) 蓋金具の取付け

スリーブあり(床面より上部に露出あり)の場合は、スリーブ上部にアダプター②を設置し、梱包紙に包まれた耐熱シール材(充てん材①)付蓋金具を開き、配管・ケーブルを金具の中に入れ込んで留付材を用いて2点以上固定する。またスリーブあり(床面より上部に露出なし)及びスリーブなしの場合は、梱包紙に包まれた耐熱シール材(充てん材①)付蓋金具を開き、配管・ケーブルを金具の中に入れ込んで留付材を用いて2点固定する。(床上面に処置を行う)

(4) 熱膨張性耐熱シール材(充てん材②)の充てん・仕上げ

熱膨張性耐熱シール材(充てん材②)を全て金具の内部に密に充てんし、隙間が無く面一であることを確認し、脱落しないように仕上げる。(床上面に処置を行う)

なおアダプター①は、蓋金具内の充てん材脱落防止材であり、寸法上、配管・ケーブルを納められない場合を除き、可能な限り用いること。

(5) 化粧カバー材の施工

蓋金具の反対側において、必要に応じて配管・ケーブルと躯体部分に化粧カバー材を施工する。

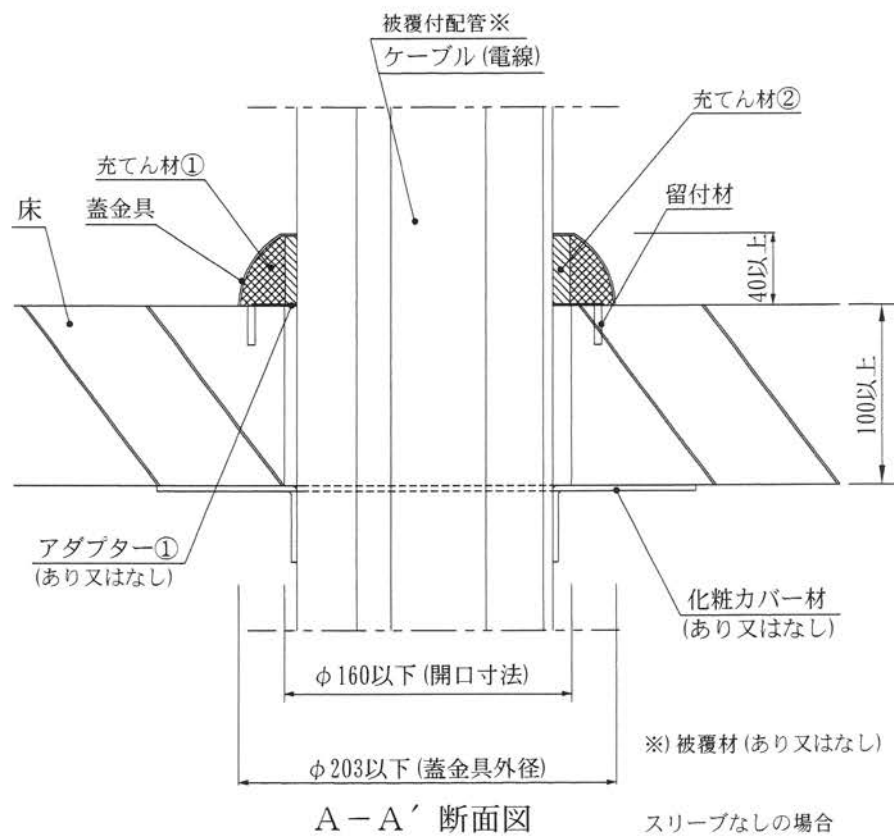
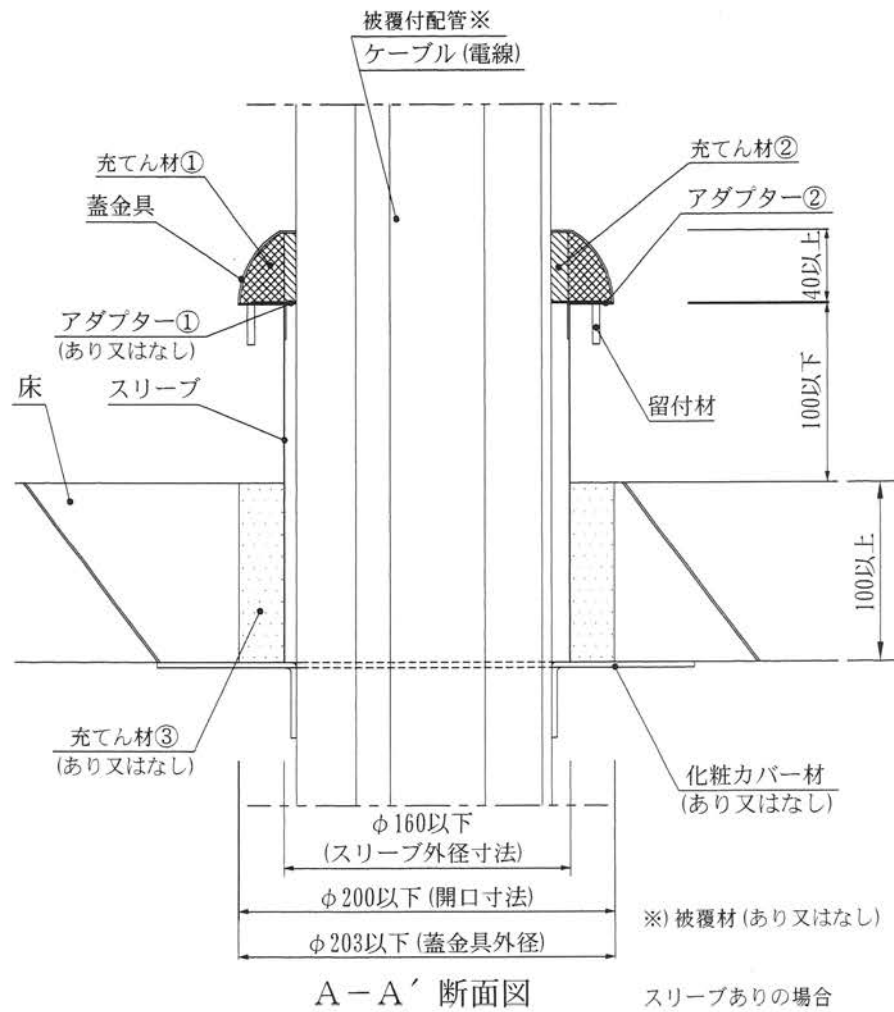


図4 施工図