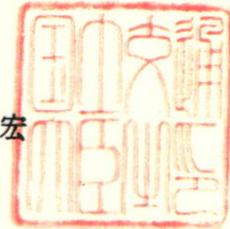


認定書

国住指第 250 号
平成 26 年 6 月 13 日

未来工業株式会社
代表取締役社長 山田 雅裕 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
PS060WL-0753
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管／膨張黒鉛混入水酸化アルミニウムイソブチレンーイソブレン系シール材・セメントモルタル充てん／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）
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／膨張黒鉛混入水酸化アルミニウムイソブチレン－イソブレン系シール材・セメントモルタル充てん／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

2. 申請仕様の寸法等：

申請仕様の寸法等を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法等

項 目		申 請 仕 様
開口部	形状	円形(φ133mm以下)
	面積	0.0138m ² 以下
占積率 (鋼製電線管内断面積に対するケーブルの断面積の総合計の割合)		41.0%以下
貫通する壁の構造等		ALCパネル又は鉄筋コンクリート造 厚さ100mm以上

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2に、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		
充てん材① (熱膨張性耐熱シール材)	材料	膨張黒鉛混入水酸化アルミニウム・イソブチレン－イソブレン系シール材	
	密度	1.5(±0.2)g/cm ³	
	組成 (質量%)		
	充てん量	鋼製電線管両側端部から、隙間が無いよう密に充てん(壁厚方向50mm以上)	
充てん材② (あり又はなし)	材料	セメントモルタル	
	組成 (質量%)	普通ポラルドセメント	25
		砂	75
	使用方法	鋼製電線管を後付け施工とする場合に、開口と鋼製電線管との隙間部分に充てん	
充てん量	隙間が無いよう密に充てん(壁厚方向100mm以上)		

表3 申請仕様のケーブル・電線管の構成材料

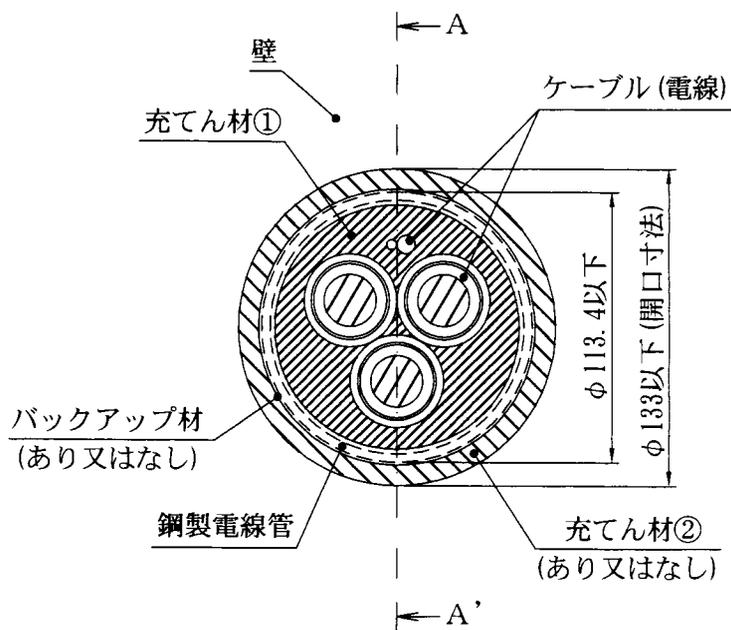
項目	申請仕様			
ケーブル (電線)	導体(又は芯線)の断面積	1本あたり	325mm ² 以下	
		総合計	983mm ² 以下(銅等の金属類)	
	総有機量	2.9kg/m以下		
	導体(又は芯線)の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質		
	絶縁体	ポリエチレン系	厚さ	4.5mm以下
		塩化ビニル系		
		EPR(エチレンプロピレン系)		
介在(円形に調整する充てん材)	紙、ジュート、又はポリオレフィン			
シース	ポリエチレン系	厚さ	3.1mm以下	
	塩化ビニル系			
	ポリオレフィン系			
	合成ゴム系			
電線管	材料	鋼製電線管(JIS C 8305)		
	呼び方	G16~G104	C19~C75	E19~E75
	外径	21.0~113.4mm	19.1~76.2mm	19.1~76.2mm
	厚さ	2.3~3.5mm	1.6~2.0mm	1.2~1.8mm
	長さ	200mm以上		

4. 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。

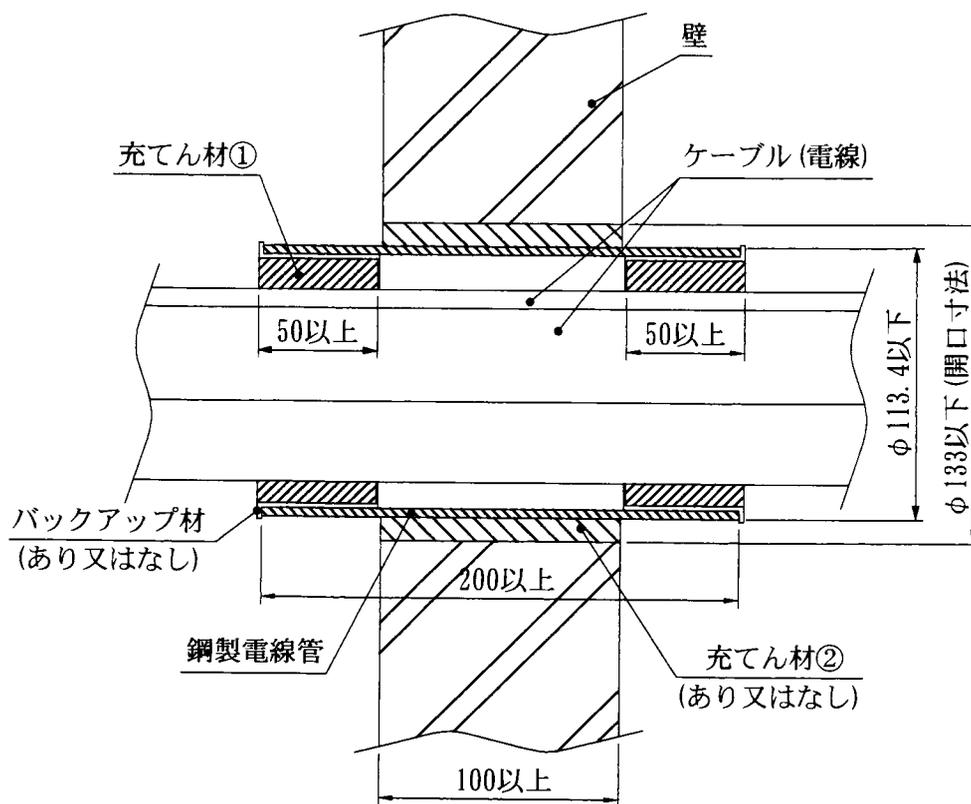
表4 申請仕様の副構成材料

項目	申請仕様	
バックアップ材 (あり又はなし)	材料	①、②又は③(図2参照) ①ポリプロピレン系樹脂 ②鋼板(めっき処理品含む) ③ステンレス鋼板
	寸法	落とし込み寸法50mm以上 厚さ2mm以下(材料①の場合)
	用途	充てん材の受け材

5. 申請仕様の構成説明図：
申請仕様の構成説明図を図1及び図2に示す。

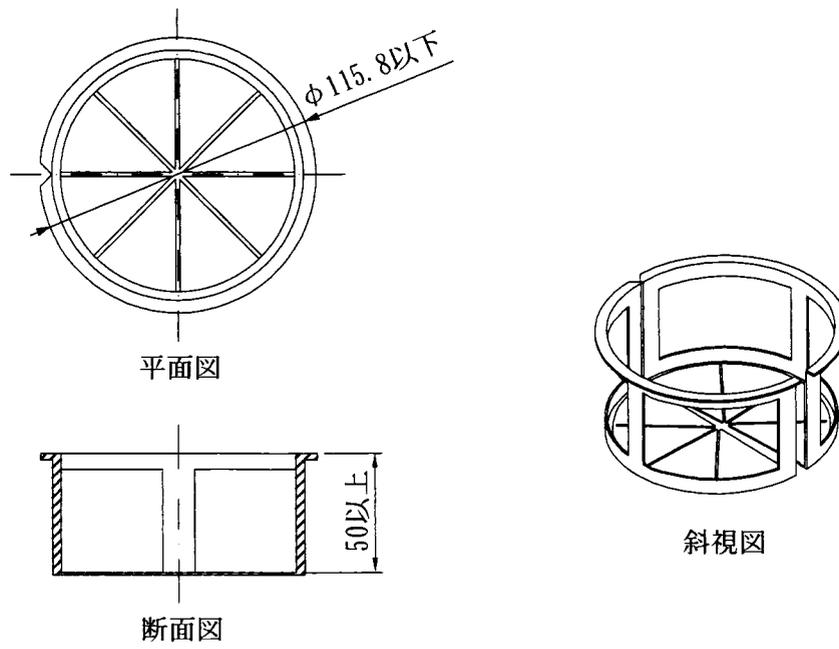


立面図

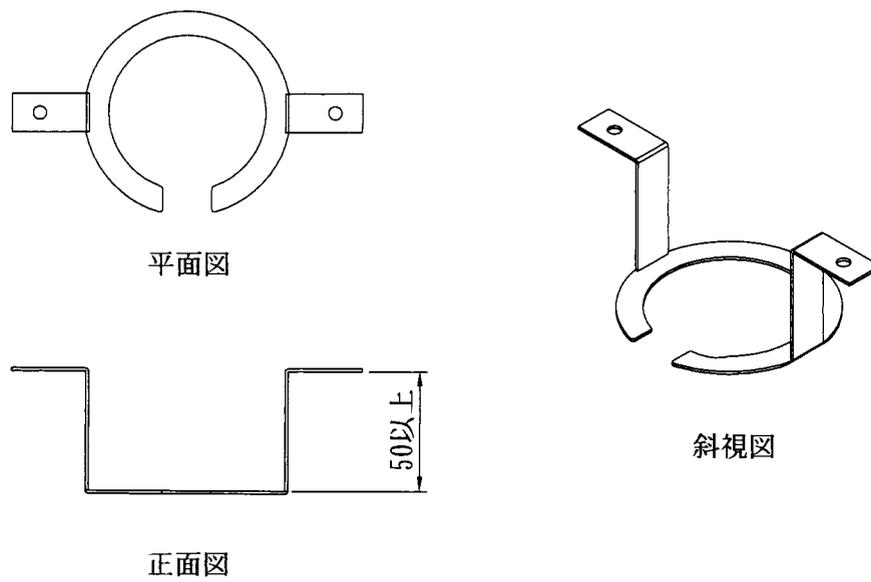


A-A'断面図

図1 構造説明図



バックアップ材 (樹脂製) の一例



バックアップ材 (鋼製) の一例

図2 構造説明図

6. 施工方法：

施工図を図3に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 壁の開口

ALCパネル又は鉄筋コンクリート造等の壁にボイド又はコアドリル等を使用して開口を設ける(鋼製電線管を後付け施工とする場合)。

(2) 鋼製電線管の埋め戻し

・後付け施工の場合

開口に鋼製電線管を充てん材②(セメントモルタル)で埋め戻す。

・先付け施工の場合

鋼製電線管は鉄筋コンクリート造壁等に直接埋設してもよい。

(3) ケーブル(電線)通線

鋼製電線管内にケーブル(電線)を通線する。

(4) バックアップ材の施工(バックアップ材がある場合)

バックアップ材を、ケーブル(電線)を挟み込む様にして鋼製電線管の内側に挿入する。

(5) 充てん材①(熱膨張性耐熱シール材)の充てん

バックアップ材内部に充てん材①(熱膨張性耐熱シール材)を隙間無く充てんする。なお、バックアップ材がなしの場合、充てん材①(熱膨張性耐熱シール材)をシート状等50mm以上の長さに形成し、鋼製電線管内に隙間無く充てんする。

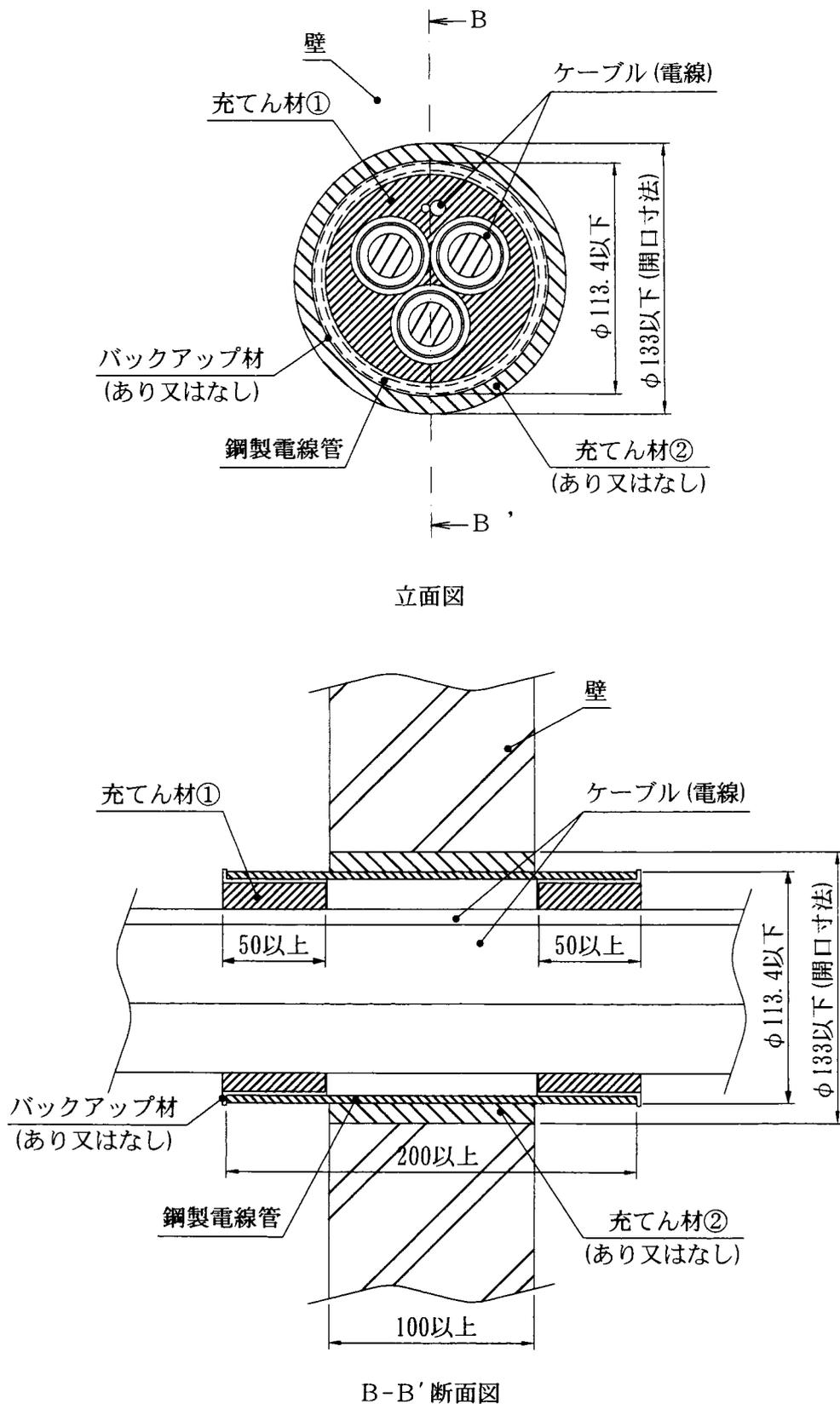


図3 施工図