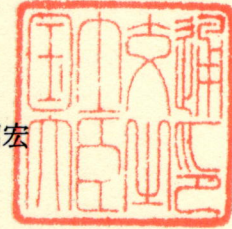


# 認定書

国住指第 3729 号  
平成 27 年 2 月 6 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  
PS060FL-0792
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／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／膨張黒鉛混入水酸化アルミニウムイソプレンーイソプレン系シール材・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(φ133mm以下)
	面積	0.0139m <sup>2</sup> 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、ケーブル・電線管の仕様を表3に示す。

表2 主構成材料の仕様

項 目	仕 様	
充てん材①	材料	膨張黒鉛混入水酸化アルミニウム・イソプレンーイソプレン系シール材 (熱膨張性耐熱シール材)
	密度	1.5(±0.2)g/cm <sup>3</sup>
	組成 (質量%)	
	使用方法	隙間が無いよう密に充てん(鋼製電線管上端部から、床厚方向に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%)	普通ポルトランドセメント 25 砂 75
	使用方法	鋼製電線管を後付け施工にて用いる場合、開口と鋼製電線管との間に隙間が無いよう密に充てん(床厚方向に100mm以上)

表3 ケーブル・電線管の仕様

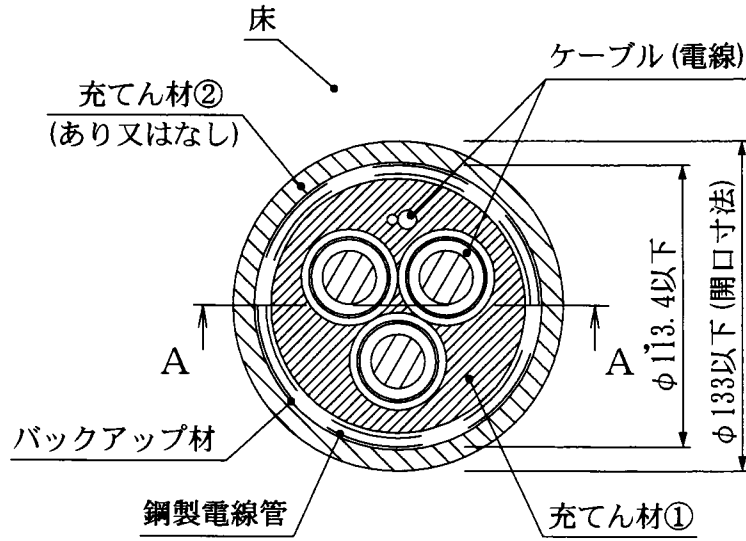
項目	仕様				
ケーブル (電線)	導体(又は芯線)の断面積	1本あたり	325mm <sup>2</sup> 以下		
		総合計	983mm <sup>2</sup> 以下(銅等の金属類)		
	総有機量	2.9kg/m以下			
	導体(又は芯線)の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質			
	絶縁体	ポリエチレン系		厚さ	4.5mm以下
		塩化ビニル系			
		EPR(エチレンプロピレン系)			
介在(円形に調整する充てん材)	紙、ジュート、又はポリオレフィン				
シース	ポリエチレン系		厚さ	3.1mm以下	
	塩化ビニル系				
	ポリオレフィン系				
	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	床下面から床上方向に200mm以上(床下方向に延長してもよい)			

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	
バックアップ材	材料	①、②又は③(図3参照) ①ポリプロピレン系樹脂製 ②鋼製(めっき処理品含む) ③ステンレス鋼製
	寸法	落とし込み寸法50mm以上 材料①の場合は厚さ2mm以下
	使用方法	充てん材の受け用

5. 構造説明図：  
構造説明図を図1~図3に示す。



平面図

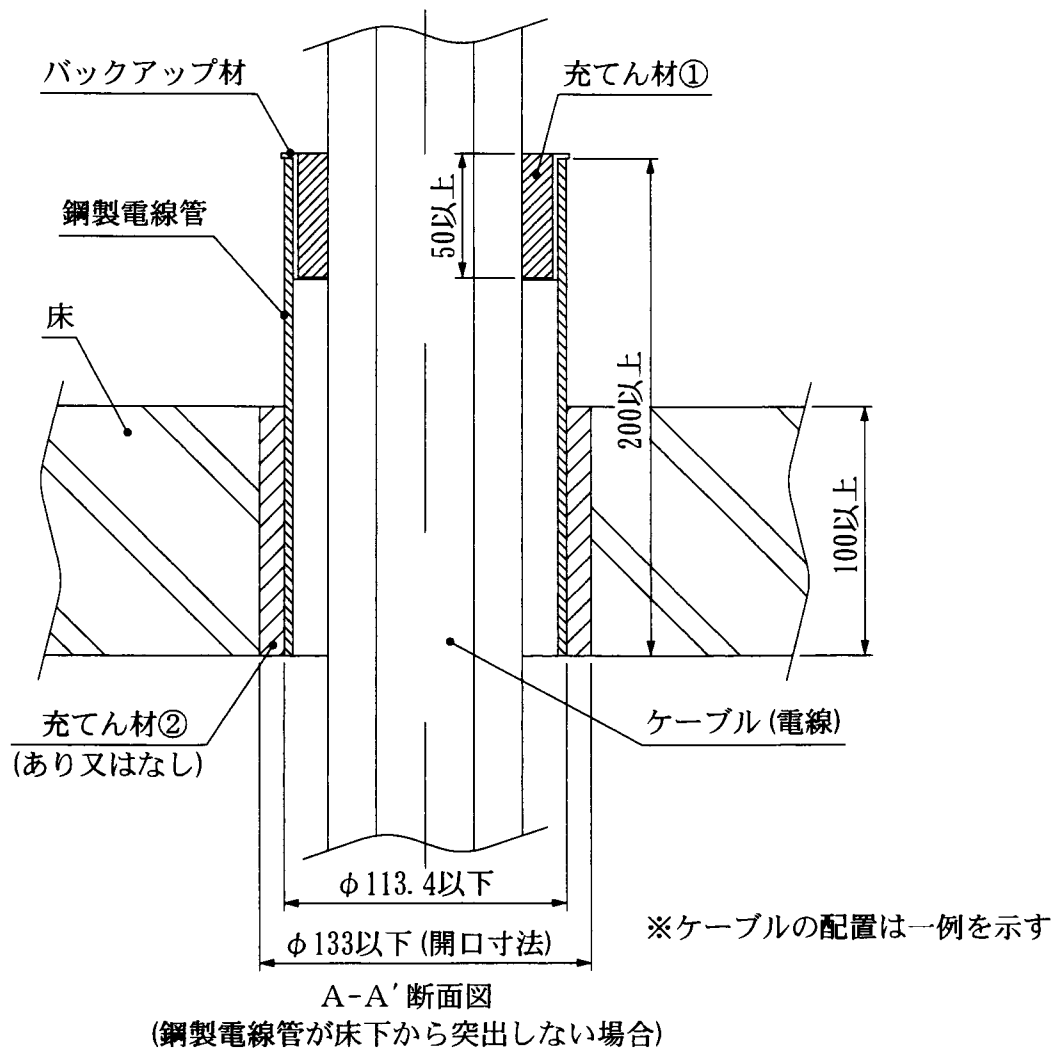
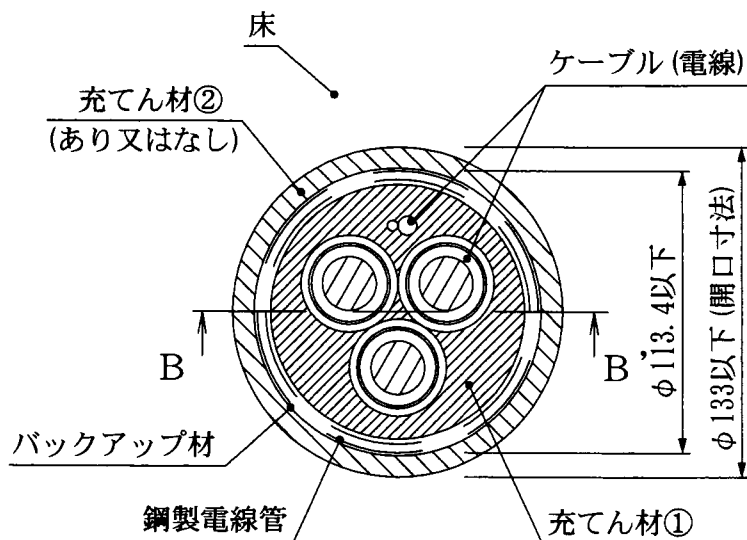
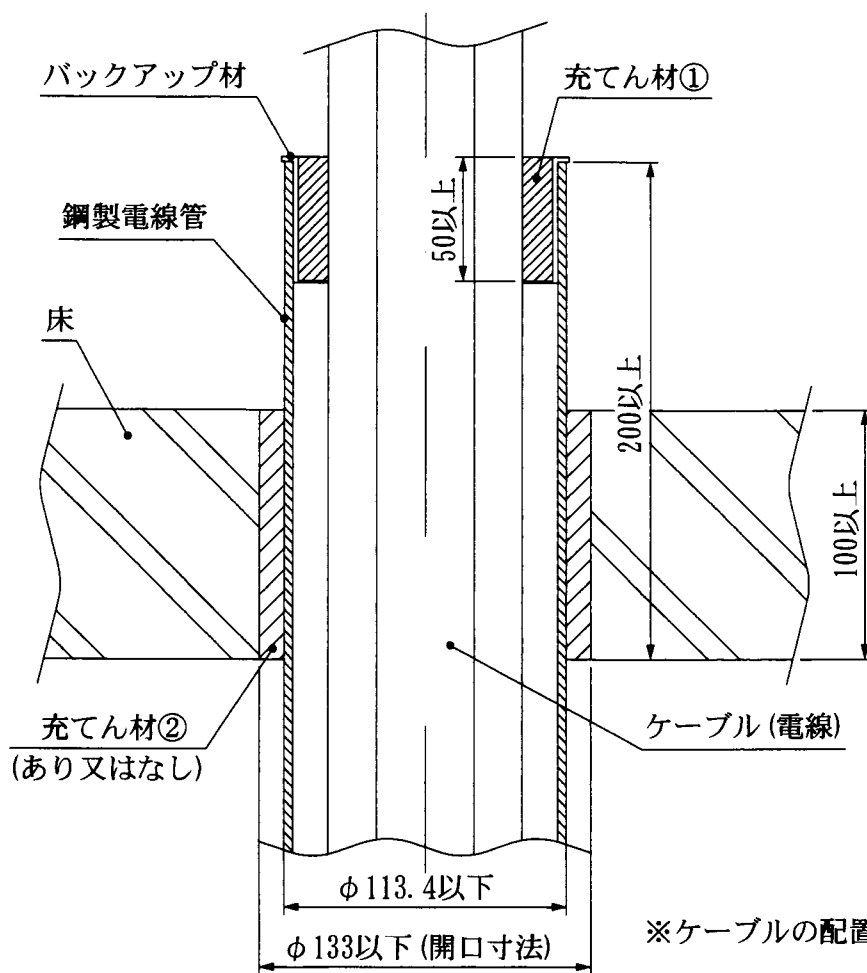


図1 構造説明図 (施工図)



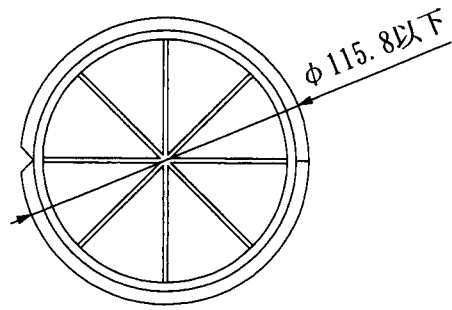
平面図



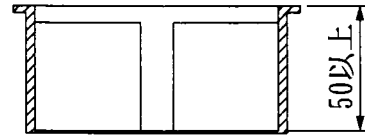
B-B' 断面図

(鋼製電線管が床下から突出する場合)

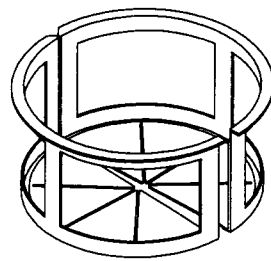
図2 構造説明図(施工図)



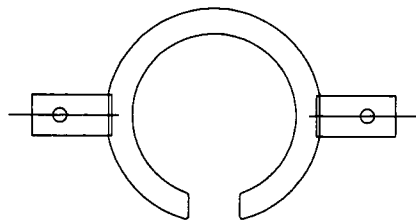
平面図



断面図



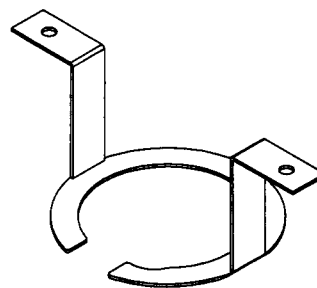
バックアップ材 (樹脂製) の一例



平面図



断面図



バックアップ材 (鋼製) の一例

図3 構造説明図

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

(1) 床の開口

ALCパネル又は鉄筋コンクリート造の床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の床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

バックアップ材を、ケーブル(電線)を挟み込む様にして、上端部より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。