

認定書

国住指第 2653 号
平成 26 年 1 月 22 日

因幡電機産業株式会社
代表取締役 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 45 分間遮炎性能）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

PS045WL-0727

2. 認定をした構造方法等の名称

ケーブル・鋼製電線管／ポリオレフィン系フィルム付黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス・耐熱シール材充てん／壁準耐火構造／貫通部分

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。

(別添)

1. 構造名：

ケーブル・鋼製電線管／ポリオレフィン系フィルム付黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス・耐熱シール材充てん／壁準耐火構造／貫通部分

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	0.0201m ² (φ160) 以下
占 積 率 (開口面積に対する鋼製電線管の断面積の割合)		93.3%以下 ただし、鋼製電線管内面積に対するケーブル・樹脂製電線管の断面積総合計の割合：69.0%以下
貫通する壁の構造等		建築基準法第2条第七号の二の規定に基づく準耐火構造(45分)の壁 ・壁厚74以上

3. 材料構成
1) 主構成材料

(寸法単位：mm)

項 目		申 請 構 造	
総有機量		3.946kg/m 以下	
総導体 断面積		1460.0mm ² 以下	
鋼製電線管		規格	JIS C 8305
		外径	113.4 以下
		肉厚	1.2～3.5 以下
		長さ	192.0 以上
鋼製電線管・合成樹脂可とう電線管付きケーブル	合成樹脂可とう電線管付きケーブル	合成樹脂可とう電線管	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) 合成樹脂製可とう電線管 ・規格 JIS C 8411 ・外径 PF 管/36.5 以下 CD 管/27.5 以下 (楕円さや管は長径が 36.5 以下) ・内径 PF 管/28.0 以下 CD 管/22.0 以下 (楕円さや管は長径が 27.5 以下) ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) ポリエチレン系樹脂 2) 架橋ポリエチレン系樹脂 ・本数 外径 27.5～36.5 の場合：1 本以下 外径 27.5 以下の場合：2 本以下 (2) 硬質塩化ビニル電線管 ・規格 JIS C 8430 ・外径 36.5 以下 ・本数 外径 36.5 以下の場合：1 本以下 外径 27.5 以下の場合：2 本以下

項目		申請構造
鋼製電線管・合成樹脂可とう電線管付きケーブル（つづき）	合成樹脂可とう電線管付きケーブル（つづき）	ケーブル ・規格 次の規格のうち、いずれか一仕様とする JIS C 1502, 1610, 3306, 3307, 3312, 3317, 3323, 3327, 3340, 3342, 3401, 3401 準拠, 3407, 3408, 3503, 3501, 3501 準拠, 3502, 3603, 3605, 3605 準拠, 3606, 3612, 3621, 3662, 3663, 6020, 6021 準拠, 6850 JCS 第 224 号, 第 271 号 A, 第 364 号 A, 第 376 号 A, 第 381 号, 第 396 号, 第 396 号 A, 第 402 号, 第 416 号, 第 418 号 B, 第 419 号 A, 第 420 号, 第 421 号, 第 422 号, 第 423 号, 第 426 号, 第 427 号, 第 3271 号, 第 3271 号 準拠, 第 3346 号, 第 3368 号, 第 3403 号, 第 3407 号, 第 3410 号, 第 3416 号, 第 3417 号, 第 3501 号, 第 4258 号, 第 4271 号, 第 4316 号, 第 4329 号, 第 4347 号, 第 4348 号, 第 4353 号, 第 4355 号, 第 4364 号, 第 4364 号 準拠, 第 4369 号, 第 4370 号, 第 4376 号, 第 4395 号, 第 4396 号, 第 4398 号, 第 4406 号, 第 4418 号, 第 4419 号, 第 4419 号 準拠, 第 4425 号, 第 4426 号, 第 4427 号, 第 4501 号, 第 4502 号, 第 4504 号, 第 4505 号, 第 4506 号, 第 4507 号, 第 5058 号, 第 5224 号, 第 5287 号, 第 5327 号, 第 5381 号, 第 5382 号, 第 5383 号, 第 5402 号, 第 5412 号, 第 5420 号, 第 5421 号, 第 5422 号, 第 5423 号, 第 5424 号, 第 5381 号 準拠, 第 5501 号, 第 5502 号, 第 5504 号, 第 5504 号 準拠, 第 9068 号, 第 9070 号, 第 9072 号, 第 9069 号, 第 9071 号, 第 9073 号, 第 9074 号, 第 9075 号, 第 9076 号 JCSC 第 68 号, 第 70 号, 第 71 号, 第 72 号, 第 74 号, 第 75 号, 第 76 号, 第 3502 号, 第 5382 号, 第 9074 号, 第 9075 号, 第 9076 号, 第 3271 号 準拠, 第 9072 号 準拠 LAN ケーブル EIA/TIA 568A, 568B (IEEE802. 3) , 568A, 568B (IEEE802. 3) 準拠, 568A-B. 2, 568B-B. 2 (IEEE802. 3) , 568A-B. 2, 568B-B. 2 (IEEE802. 3) 準拠 ANSI EIA/TIA 568A-B. 2 高周波同軸ケーブル JAN-C-17, MIL-C-17, DSP-C-3102, 電力規格 D-102, JCAA 準拠 耐火電線・耐熱電線 平成 9 年消防庁告示第 10 号, 第 11 号

(寸法単位：mm)

項 目		申 請 構 造
鋼製電線管・合成樹脂可とう電線管付きケーブル（つづき）	合成樹脂可とう電線管付きケーブル（つづき）	・ 外径 (1)、(2) のうち、いずれか一仕様とする (1) 円形 $\phi 13.5$ 以下 (仕上外径 30 以下) (2) 平形 総断面積 398.2mm^2 以下 ・ 導体断面積 38mm^2/本以下 ・ 導体種類 (1)～(3) のうち、いずれか一仕様とする (1) 銅 (2) アルミニウム (3) ガラス繊維 (光ファイバケーブル) ・ 絶縁体種類 (1)～(5) のうち、いずれか一仕様とする (1) ポリエチレン系樹脂 (2) 架橋ポリエチレン系樹脂 (3) 塩化ビニル系樹脂 (4) ゴム系樹脂 (5) なし ・ 絶縁体厚さ 1.2 以下 ・ シース種類 (1)～(4) のうち、いずれか一仕様とする (1) ポリエチレン系樹脂 (2) 塩化ビニル系樹脂 (3) ゴム系樹脂 (4) なし ・ シース厚さ 1.7 以下 ・ 介在物 (1)～(4) のうち、いずれか一仕様とする (1) 紙 (2) ジュート (3) ポリプロピレン (4) なし ・ 本数 総有機量を各ケーブルの有機量で除した数以下且つ総導体断面積を各ケーブルの導体断面積で除した数以下
	鋼製電線管付きケーブル	・ 規格 上記ケーブルと同じ ・ 外径 (1)、(2) のうち、いずれか一仕様とする (1) 円形 $\phi 39.0$ 以下/本 (仕上外径 85 以下) (2) 平形 総配線断面積 5068.0mm^2 以下 ・ 導体断面積 325mm^2/本以下 ・ 導体種類 上記ケーブルと同じ ・ 絶縁体種類 上記ケーブルと同じ ・ 絶縁体厚さ 4.5 以下 ・ シース種類 上記ケーブルと同じ ・ シース厚さ 3.1 以下 ・ 介在物 上記ケーブルと同じ ・ 本数 上記ケーブルと同じ

(寸法単位：mm)

項 目		申 請 構 造		
防火措置材	熱膨張性シート	材質	黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス	
		寸法	・総厚さ $2.11_{\pm 0.2}$ 以上 ・幅 $150_{\pm 5}$ 以下 ・かぶり寸法 電線管側：フッシング長+9.5以上 ケーブル側：20以上	
		設置箇所	電線管端部(両側又は片側)	
		基材	材質	アルミニウムはく張ガラスクロス
			厚さ	0.11～0.30
		シート	材質	黒鉛含有ブチルゴム
			比重	
			厚さ	$2.0_{\pm 0.2}$ 以上
			組成 (質量%)	
			裏面材	(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1)あり(幅 $30_{\pm 3}$ 以下) 1)～4)のうち、いずれか一仕様とする 1)ポリオレフィン系樹脂フィルム 2)塩化ビニル系樹脂フィルム 3)シリコン系樹脂フィルム 4)不織布フィルム (2)なし
			厚さ	0.1以下
	耐熱シール材(充てん材)	材質	かさ比重	
			組成 (質量%)	
		使用箇所 (使用量)	壁と鋼製電線管の隙間を密に充てん (壁厚方向片側 $22_{\pm 3.0}$ 以上)	

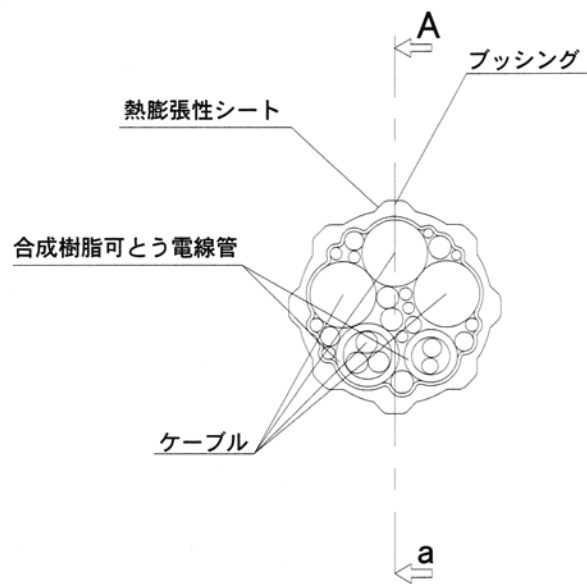
2) 副構成材料

(寸法単位：mm)

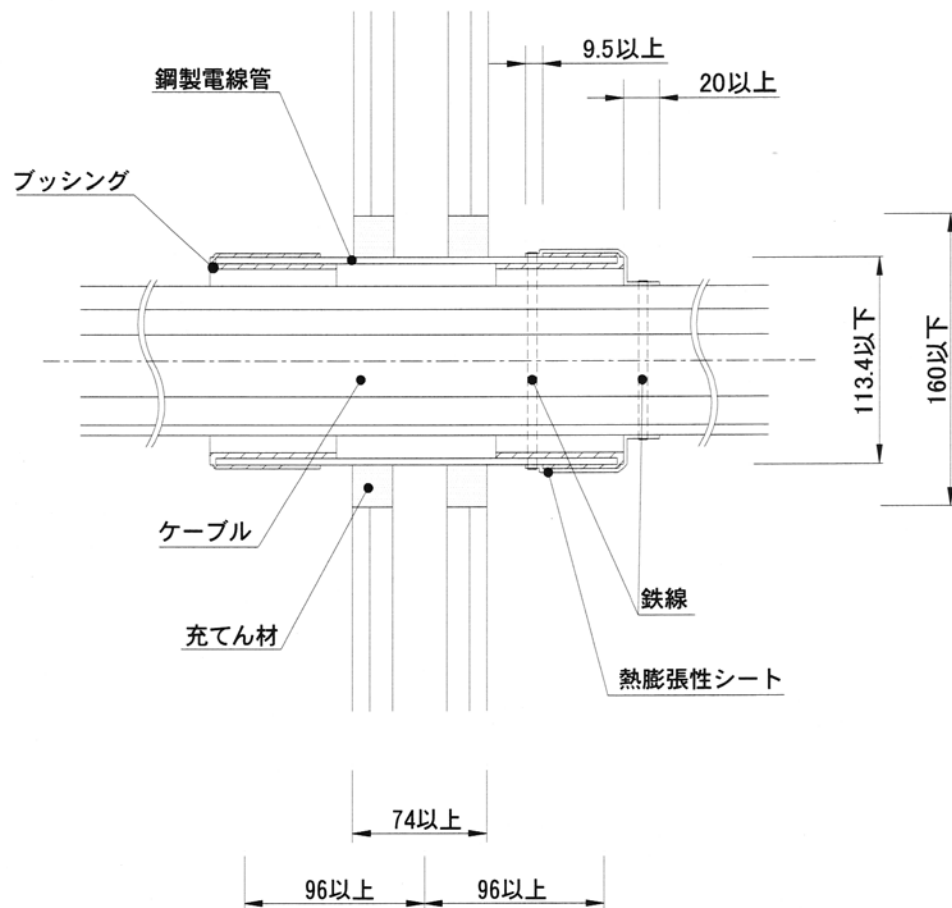
項 目	申 請 構 造		
ブ ッ シ ン グ	材質		(1)～(7)のうち、いずれか一仕様とする (1) ポリオレフィン系樹脂 (2) ポリカーボネート系樹脂 (3) ABS系樹脂 (4) 鋼製(鉄、鋳鉄) (5) 金属製電線管用の付属品 (JIS C 8330：絶縁ブッシング2号) (6) 鋼管亜鉛めっき (7) なし
	寸法		外径127以下、長さ70以下、厚さ10以下
	鉄線	材質	(1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする (1) 鋼製 (2) ステンレス鋼製 (3) 銅製
		寸法	φ1.1以上

4. 構造説明図

(寸法単位：mm)



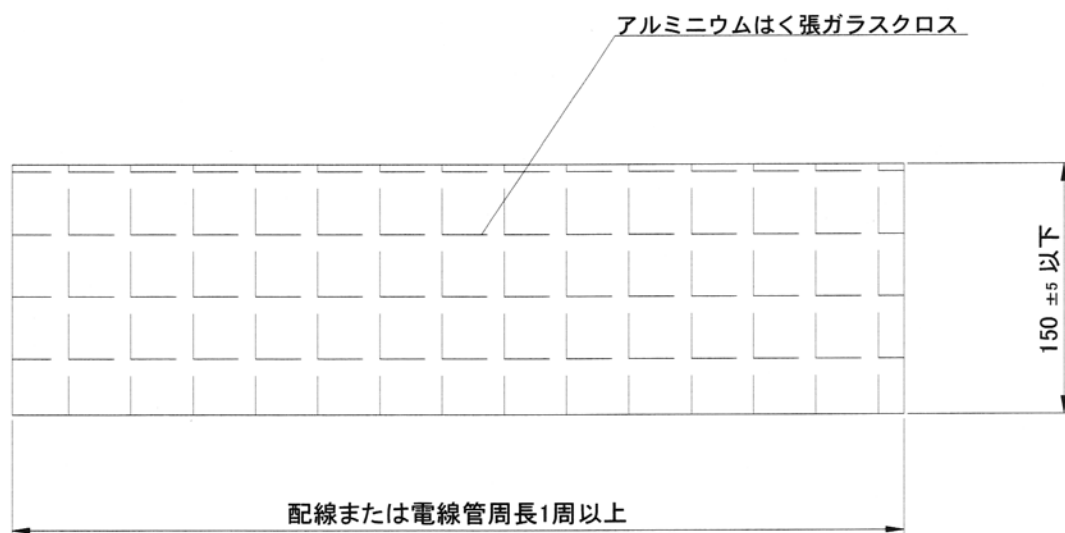
正面図



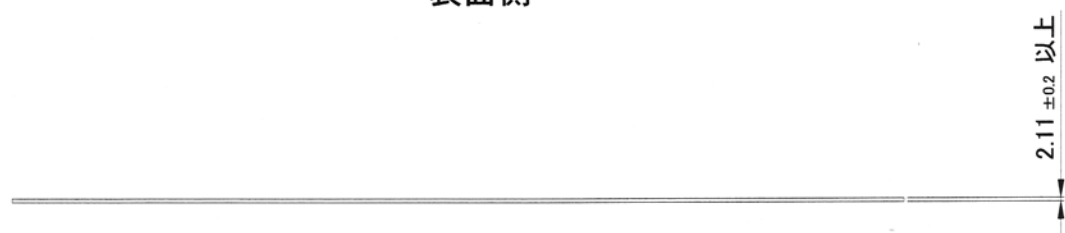
断面図

注) 寸法および材料構成は 2 および 3 のとおり

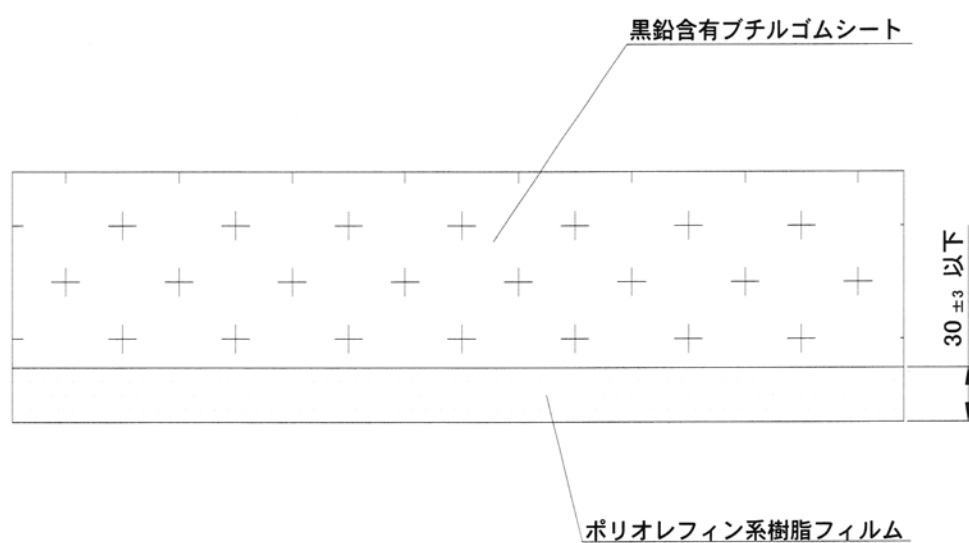
(別添-7)



表面側



断面側



裏面側

注) 寸法および材料構成は 2 および 3 のとおり

5. 施工方法等

(寸法単位：mm)

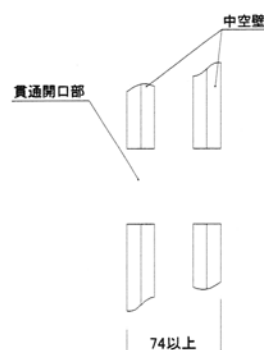
①貫通孔を設ける

開口径を考慮し貫通穴を設ける。

<正面図>



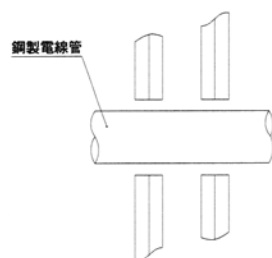
<側断面図>



②電線管の敷設

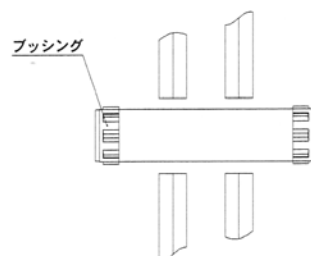
鋼製電線管を敷設する。

なお、壁内において貫通部から
15cm 以内に可燃物がある場合は
鋼製電線管周りを不燃材料で覆い、
有効に断熱させること。



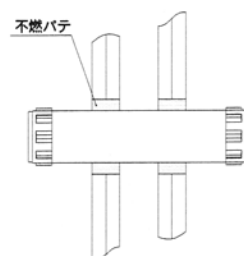
③ブッシングの取付け

必要に応じて電線管の先端に
ブッシングを取付ける



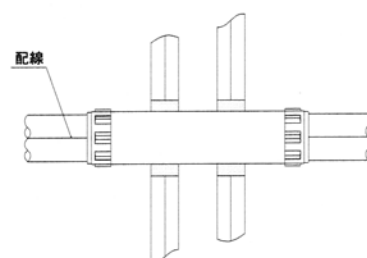
④埋め戻し

管通孔隙間に、充てん材を充てんする。



⑤ケーブルの配線

ケーブルを配線（通線）する。



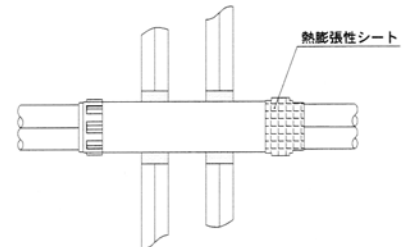
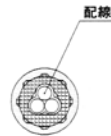
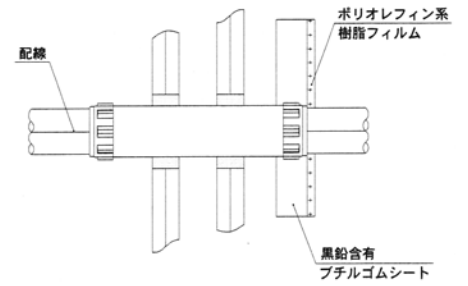
注) 寸法および材料構成は 2 および 3 のとおり

(寸法単位：mm)

⑥熱膨張性シートの巻き付け

ブチルゴム系熱膨張材側(裏面側)をケーブル側に向け、ケーブルに沿わせるように巻きつける。

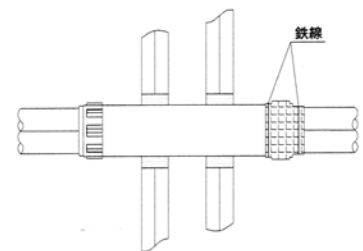
シートは1周以上になるようにして
ブッシングをラップさせて巻き付ける。
(片側もしくは両側)



⑦鉄線の巻き付け

右図のように2箇所しっかりと
巻き付けて固定する。

この時、貫通隙間から光が漏れない
ように注意すること。



注) 寸法および材料構成は2 および3 のとおり