

認 定 書

国住参建第 4214 号
令和 5 年 2 月 28 日

因幡電機産業株式会社
代表取締役社長 喜多 肇一 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 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 4 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-0580-1
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管／熱膨張材混入ポリオレフィン系樹脂材・ポリオレフィン系樹脂混入無機質充てん材充てん／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／熱膨張材混入ポリオレフィン系樹脂材・ポリオレフィン系樹脂混入無機質充てん材充てん／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

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	矩形(199×100mm以下)
	面積	0.0199m ² 以下
占積率 (電線管の開口面積に対するケーブル 断面積の総合計の割合)		37.4%以下
貫通する壁の構造等		片面強化せっこうボード重張／軽量鉄骨下地間仕切壁 (国土交通大臣認定 耐火構造：FP060NP-0007、FP060NP-0049、FP060NP-0075、 FP060NP-0185、FP060NP-0189、FP060NP-0192、FP060NP-0233、FP060NP-0250、 FP060NP-0258、FP060NP-0294、FP060NP-0345、FP060NP-0360、FP060NP-0399(1)、 FP060NP-0399(2)、FP060NP-0427(1)、FP060NP-0427(2)、FP060NP-0441(1)、 FP060NP-0441(2)、FP060NP-0454、FP060NP-0487) 厚さ 42mm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・電線管等の構成材料を表 3 に示す。

表 2 主構成材料の仕様

項 目	仕 様	
耐熱膨張材	材料	熱膨張材混入ポリオレフィン系樹脂材
	設置箇所	躯体の開口部
	形状・寸法	躯体の開口部寸法(199×100mm以下)による(図4参照)
	質量	ケーブル支持材取付枠1個あたり20(±2)g以上
	密度	1.2(±0.1)g/cm ³ 以上
	組成 (質量%)	ポリオレフィン系樹脂 50(±5) 膨張黒鉛 35(±4) 添加剤(難燃剤、滑剤、酸化防止剤) 15(±3)
耐熱シール材	材料	ポリオレフィン系樹脂混入無機系充てん材
	設置箇所	①、②及び③の各部 ①端部付属部品閉塞用 ②鋼製ボックスの穴塞ぎ用 ③ケーブル支持材穴塞ぎ用
	密度	
	組成 (質量%)	
	充てん量	隙間無く密に充てんかつ下記の使用量 ①端部付属部品閉塞用：高さ20mm以上 ②鋼製ボックスの穴塞ぎ用：1箇所あたり2g以上 ③ケーブル支持材穴塞ぎ用：1箇所あたり2g以上

表 3 ケーブル・電線管等の仕様

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	8mm ² 以下	
		総合計	52.2mm ² 以下	
	総有機量	0.36kg/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	ポリエチレン系樹脂	厚さ	2.9mm以下
		塩化ビニル系樹脂		
		ゴム系樹脂		
	介在物	紙、ジュート、ポリプロピレン、又はなし		
	シース	ポリエチレン系樹脂	厚さ	1.7mm以下
		塩化ビニル系樹脂		
ゴム系樹脂				
電線管	材料	合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411)		
	種類	CD管又はPF管		
	外径	30.5mm以下(呼び径22以下)		

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	
鋼製ボックス	材料	鋼板(めっき処理品含む)
	寸法	大きさ：230×119×54mm以下(4個用以下※) 厚さ：1.6mm以上
塗代カバー	材料	鋼板(めっき処理品含む)
	寸法	大きさ：230×119mm以下(4個用以下※) 厚さ：1.6mm以上
端部付属部品	材料	合成樹脂製可とう電線管用附属品(JIS C 8412) コネクタ(ABS系樹脂製)
	呼び径	22以下
ボックス固定金具	材料	鋼板(めっき処理品含む)
	厚さ	0.8mm以上
ケーブル支持材	材料	ABS系樹脂
	寸法	44×23mm以下
	個数	12個以下(但し、ケーブル支持材取付枠1個あたり3個以下)
ケーブル支持材取付枠	材料	鋼板(めっき処理品含む)
	厚さ	1.4mm以上
	個数	4個以下
化粧カバー	材料	①又は② ①ABS系樹脂製 ②ステンレス鋼製
	寸法	大きさ：208×120mm以下(4個用以下※) 厚さ：2.0mm以下
留付材	材料	①及び② ①ねじ ②タッピンねじ 材質：軟鋼線材
	用途	①、②、③及び④ ①鋼製ボックス留付用 ②ケーブル支持材取付枠留付用 ③鋼製ボックス組立用 ④化粧カバー留付用
	寸法	用途①、②、③及び④ ①φ3.8×8mm以上 ②φ3.8×50mm以上 ③φ3.8×10mm以上 ④φ3.3×5mm以上

※対応するケーブル支持材取付枠の個数を示す。

5. 構造説明図：
構造説明図を図1～図4に示す。

単位 mm

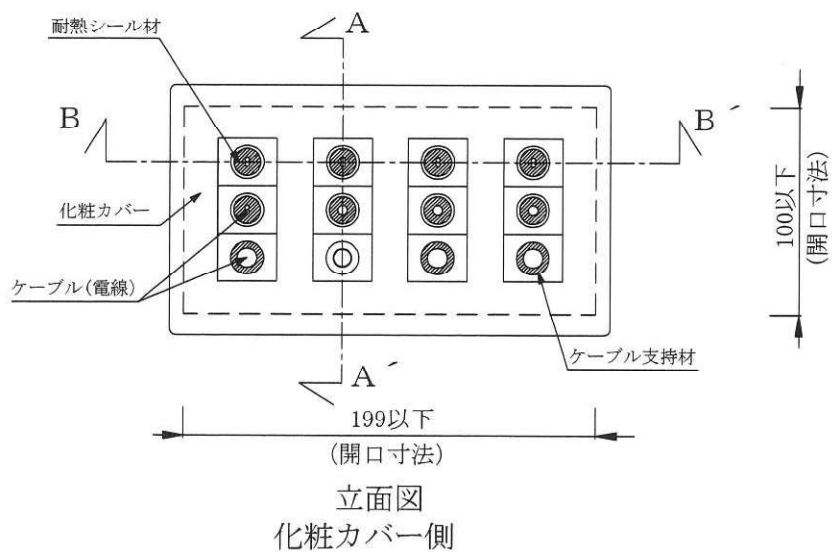
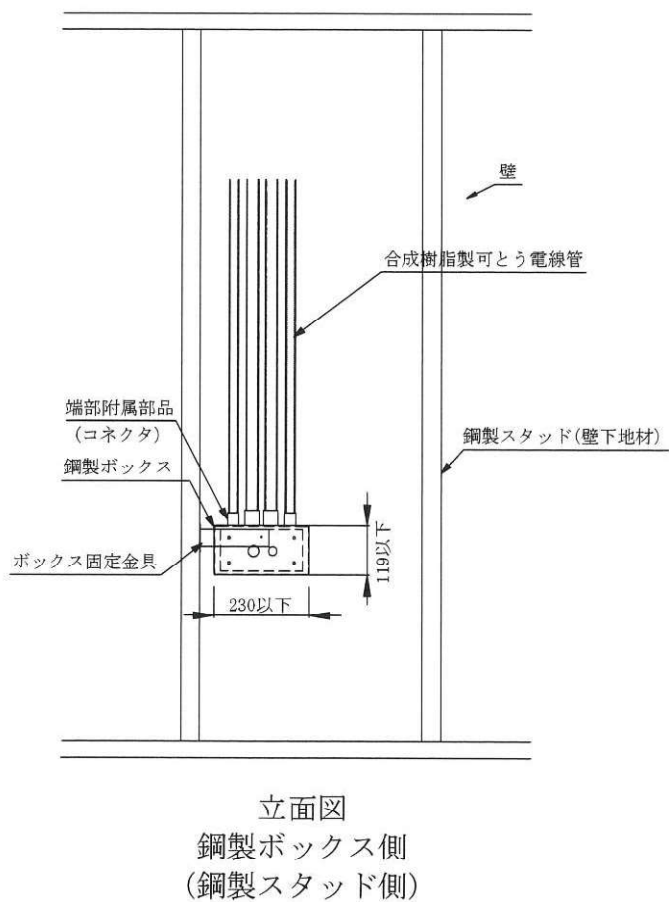


図1 構造説明図(施工図)

単位 mm

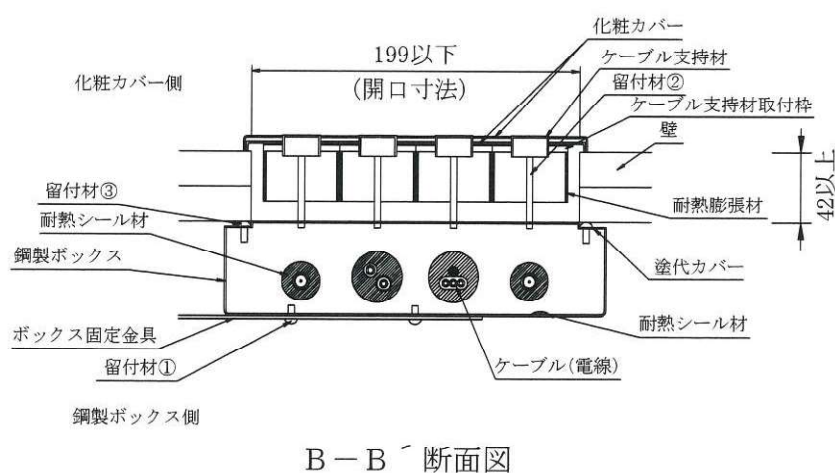
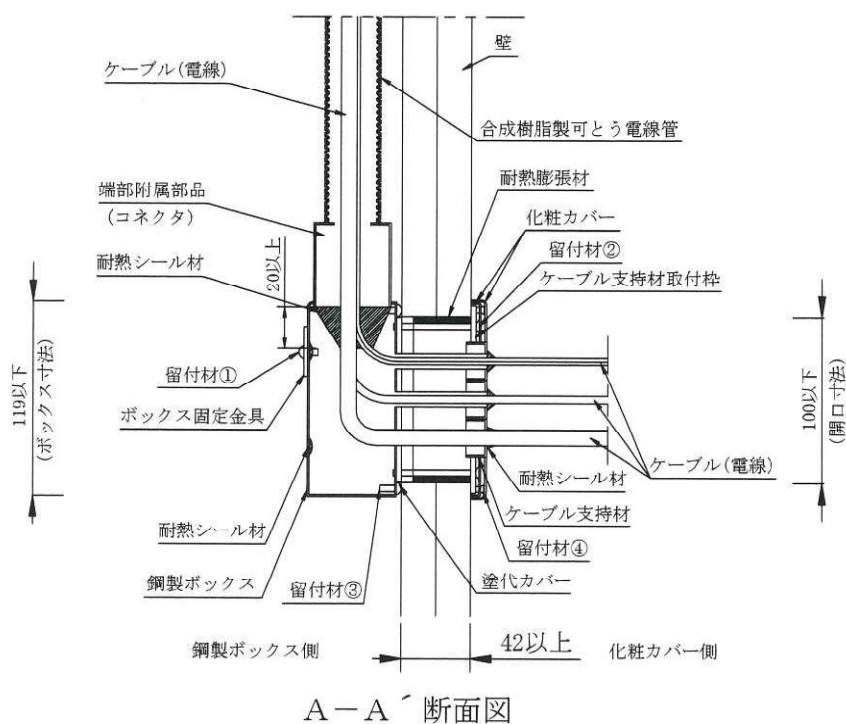
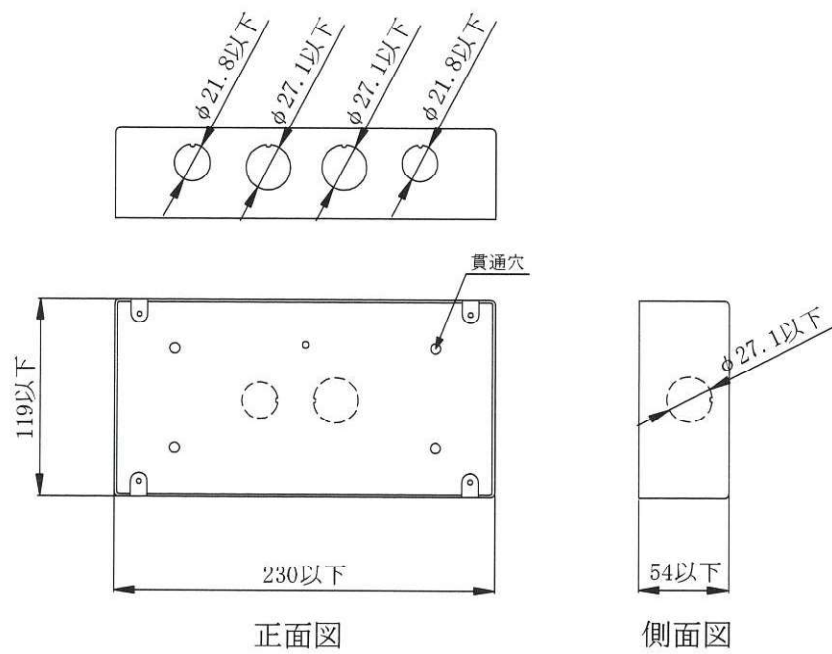


図2 構造説明図(施工図)

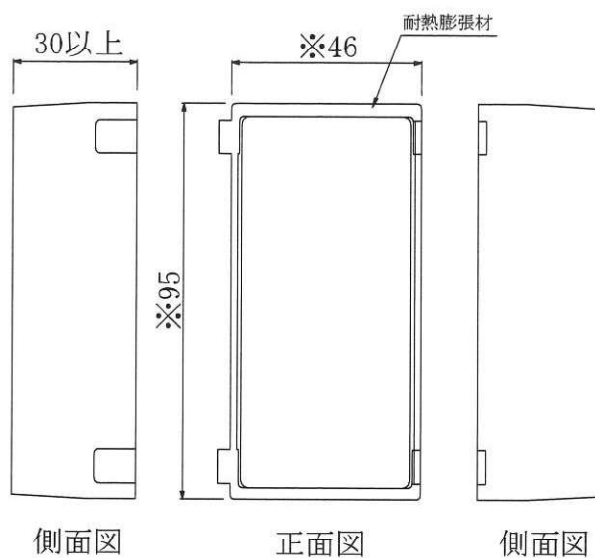
単位 mm



鋼製ボックス詳細図(形状の一例)

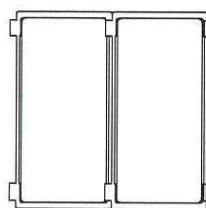
図 3 構造説明図

単位 mm

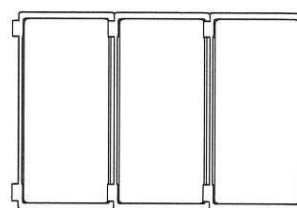


※開口寸法により変動あり

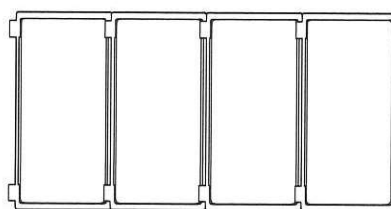
耐熱膨張材の詳(形状の一例)



耐熱膨張材を2個連結した場合



耐熱膨張材を3個連結した場合



耐熱膨張材を4個連結した場合

耐熱膨張材の組み合わせ例

図4 構造説明図

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行なう。

- (1) ランナー、スタッド(壁下地材)が施工されている状態で、スタッドにボックス固定金具を取付ける。
- (2) 端部付属部品、塗代カバー、合成樹脂製可とう電線管を施工する。
- (3) ボックス固定金具に、鋼製ボックスを取付ける。
- (4) 強化せっこうボードを取り付け、貫通部が適合する穴を開ける。
- (5) ケーブル(電線)を通線する。
- (6) 鋼製ボックスの貫通穴を耐熱シール材で塞ぐ。
- (7) 鋼製ボックス内において、端部付属部品の開口に、円錐状で20mm以上耐熱シール材を盛り上げる。
- (8) 耐熱膨張材を必要な個数開口部に並べる。
- (9) 塗代カバーにケーブル支持材取付枠を取付ける。
- (10) ケーブル支持材、化粧カバーを付ける。
- (11) ケーブル支持材とケーブルの間の隙間を耐熱シール材で塞ぐ。