



認 定 書

国住指第 1337 号
平成 23 年 9 月 15 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 前田 武志



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-0551
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・合成樹脂製可とう電線管／熱膨張材・合成ゴム混入無機質シート・けい酸塩・タルク混入無機質充てん材充てん／壁準耐火構造／貫通部分
3. 認定をした構造方法等の内容
別添のとおり

（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・合成樹脂製可とう電線管／熱膨張材・合成ゴム混入無機質シート・けい酸塩・タルク混入無機質
充てん材充てん／壁耐火構造／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	仕様 1 : 0.00503m ² 以下 (φ80 以下) 仕様 2 : 0.00503m ² 以下 (φ80 以下) 仕様 3 : 0.01227m ² 以下 (φ125 以下)
占積率 (開口面積に対する合成樹脂可とう電線管・ケーブル断面積の総合計の割合)		仕様 1 : 36.0%以下 (0.00181m ² 以下) 仕様 2 : 36.0%以下 (0.00181m ² 以下) 仕様 3 : 49.0%以下 (0.00601m ² 以下)
貫通する壁の構造等		(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする (1) ALC 壁厚 100 以上 (2) コンクリート 壁厚 100 以上

(別添-1)

3. 材料構成

(寸法単位：mm)

項 目	申 請 構 造
総有機量	仕様 1: 0.675kg/m 以下 仕様 2: 0.636kg/m 以下 仕様 3: 3.948kg/m 以下
総導体 断面積	仕様 1: 59.1mm ² 以下 仕様 2: 128.0mm ² 以下 仕様 3: 402.1mm ² 以下
電線管付きケーブル	電線管 (1)～(3)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 <ul style="list-style-type: none"> ・規格 JIS C 8411 ・外径 48.0 以下 (楕円さや管は長径が 48.0 以下) ・内径 42.0 以下 ・材質 1)、2)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> 1) ポリエチレン系樹脂 2) 架橋ポリエチレン系樹脂 ・本数 <ul style="list-style-type: none"> 仕様 1、2 : 1 本以下 仕様 3 : 3 本以下 (2) 硬質塩化ビニル電線管 <ul style="list-style-type: none"> ・規格 JIS C 8430 ・外径 48.0 以下 ・本数 <ul style="list-style-type: none"> 仕様 1、2 : 1 本以下 仕様 3 : 3 本以下 (3) なし

項 目	申 請 構 造
電線管付きケーブル(つづき)	<p>ケーブル</p> <p>・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</p>

項 目	申 請 構 造
電線管付きケーブル(つづき)	ケーブル(つづき) <ul style="list-style-type: none"> ・外径 (1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (1)円形 <ul style="list-style-type: none"> 仕様1 : $\phi 15.5$以下 仕様2、3 : $\phi 27.0$以下(より合わせ外径) (2)平形 総断面積 <ul style="list-style-type: none"> 仕様1 : 691.4mm^2以下 仕様2 : 443.6mm^2以下 仕様3 : 2415.0mm^2以下 ・導体断面積 <ul style="list-style-type: none"> 仕様1 : 14mm^2/本以下 仕様2 : 38mm^2/本以下 仕様3 : 38mm^2/本以下 ・導体種類 (1)～(3)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (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 (1)～(5)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (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 ・シース (1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (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 ・介在物 (1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする <ul style="list-style-type: none"> (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
ケーブル	<ul style="list-style-type: none"> ・規格 上記ケーブルと同じ ・外径 上記ケーブルと同じ ・導体断面積 上記ケーブルと同じ ・導体種類 上記ケーブルと同じ ・絶縁体 上記ケーブルと同じ ・シース 上記ケーブルと同じ ・介在物 上記ケーブルと同じ ・本数 上記ケーブルと同じ

項 目	申 請 構 造
防火措置材	<p>[1] 熱膨張材・合成ゴム混入無機質充てん材(以下、耐熱シールシートという)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・密度 $1.53_{\pm 0.05}$ g/cm³ 以上 ・厚さ $2_{\pm 0.2}$ 以上 ・幅 $55_{\pm 2.0}$ 以上 ・長さ 配線または電線管の周長1周以上 <p>[1]-1 外側張付材(配線または電線管接触側) プラスチック系フィルム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ $30_{\pm 5.0}$ μm 以下 ・幅 $55_{\pm 2.0}$ 以上 <p>[1]-2 外側張付材(充てん材接触側)</p> <p>(1)～(4)のうち、いずれか一仕様とする</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ポリオレフィン系繊維強化アルミニウム系テープ (2) アルミニウム系テープ (3) ガラス繊維強化アルミニウム系テープ (4) なし <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ $0.35_{\pm 0.2}$ 以下 ・幅 $55_{\pm 2.0}$ 以上 <p>[2] 充てん材</p> <p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 基材 (2) 基材+硬化促進材 <p>・充てん厚(使用量) 50 以上(開口端部より)</p>

2) ケーブルの規格

申請構造

・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 9072 号 準拠, 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

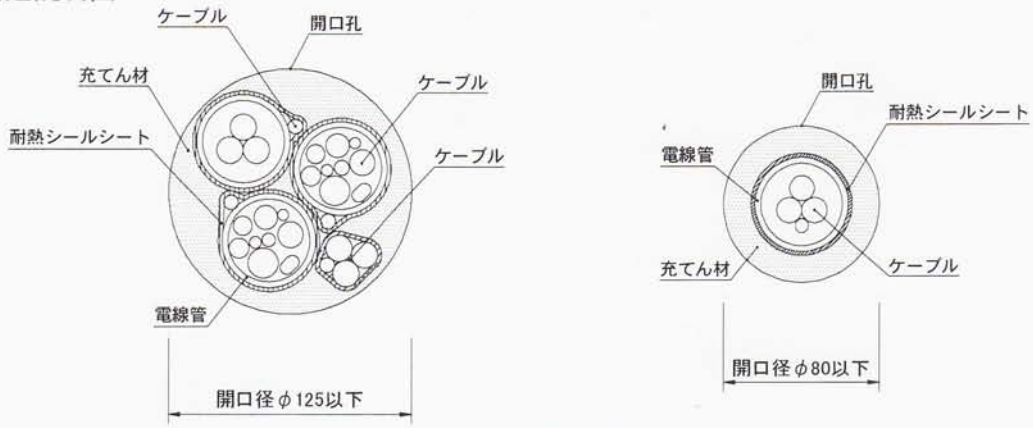
JAN-C-17, MIL-C-17, DSP-C-3102, 電力規格 D-102, JCAA 準拠

耐火電線・耐熱電線

平成 9 年消防庁告示第 10 号, 第 11 号

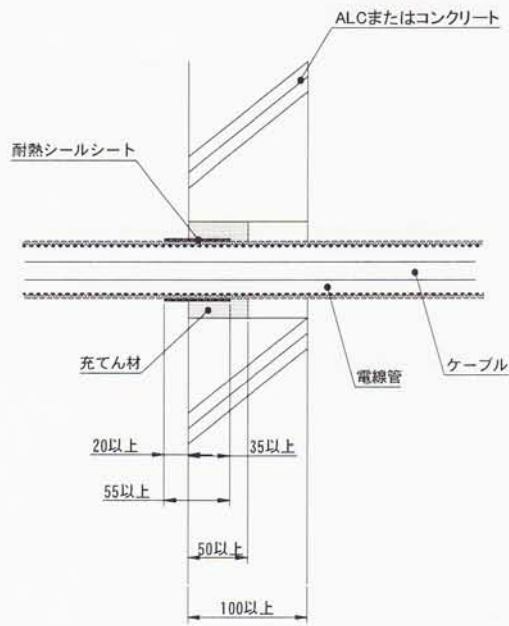
4. 構造説明図

(寸法単位：mm)

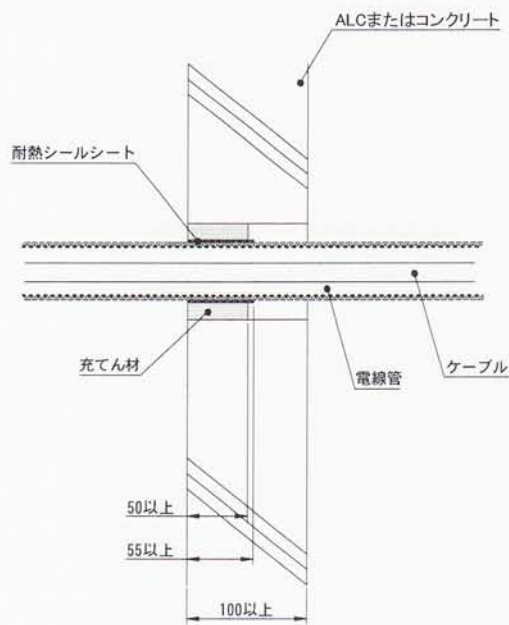


正面図

・仕様 1, 2



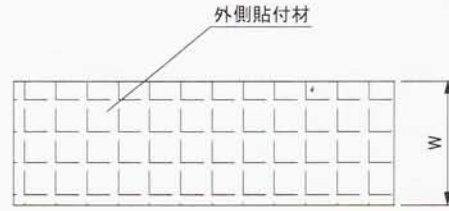
・仕様 3



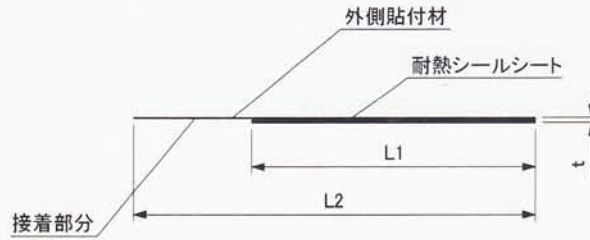
断面図

(別添-7)

・耐熱シールシート



平面図



断面図

(寸法単位：mm)

L1	L2	w	t
配線または電線管周長1周以上	235以下	55 ₊₂ 以上	2 _{+0.2} 以上

(注) L2がL1と同じ場合は、アルミニウム系テープを貼り付けて固定する。

5. 施工方法等

施工図（手順）

施工手順及び施工図を以下に示す。

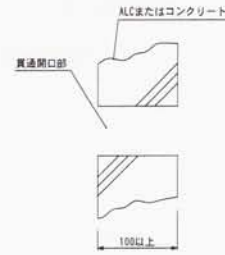
①貫通開口部の設定

使用配線（または電線管）サイズおよび本数が占積率以下となるように最大開口サイズを考慮し、貫通開口部を設ける。

<正面図>

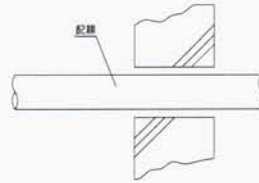


<側断面図>



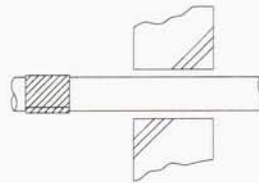
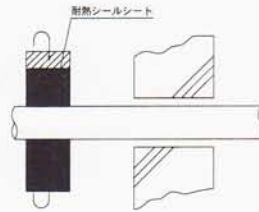
②配線の設置

配線（または電線管）を設置し、支持・固定する。



③耐熱シールシートの巻き付け

耐熱シールシートを配線1系統に対して一周以上巻き付け、アルミニウムテープ部分を張付けた後、固定する。配線については、電線管に対してとも巻きしてよい。また電線管を使用しない直配線の場合は配線の束が大きくなるように1系統を作ることが可能である。この時、耐熱シールシートと配線等との間に隙間が発生しないように注意して巻き付けること。



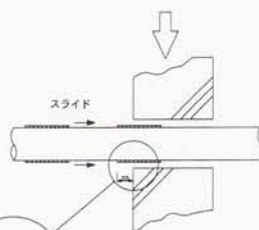
④耐熱シールシートのスライド

耐熱シールシートを配管に沿わせて耐熱シールシートの先端が壁面と同一面になるようにスライドさせる。

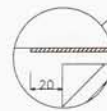
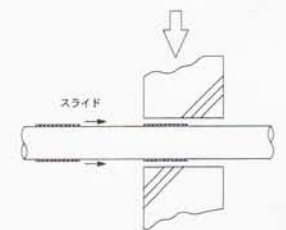
この時、パターン①の場合と②の場合のいずれかを選択する。



施工パターン①



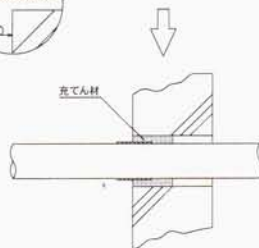
施工パターン②



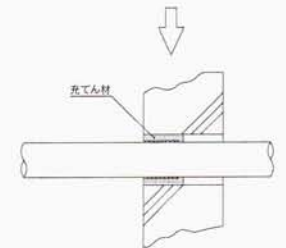
⑤埋め戻し

貫通開口部と耐熱シールシート（とも巻きの場合はその箇所が発生した隙間に注意）の隙間に、壁片側面、50mm以上充てん材にて埋め戻しする。埋め戻し部に隙間が無いことを確認して仕上げる。

充てん材：最低 50 mm



突き出し 20 mm
発煙量低減仕様



通常仕様