

給水給湯,空調,排水,追い焚き,ケーブル貫通部
「イチジカン[®]耐火SPOT」
仕様書

古河電気工業株式会社

株式会社古河テクノマテリアル

1. 製品概要

本製品は、給水給湯・空調・追い焚き・ケーブル等の配管が、建築物内の防火区画(壁または床)および
共住区画(壁)を貫通する場合に、当該部分に取り付け防火措置を行うための製品です。

2. 防耐火性能と適用範囲

2.1 国土交通大臣認定

本製品は、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
合するものとして、国土交通大臣認定(以下、大臣認定とする)を取得しております。なお、壁・床の構造や貫
通する配管等によって大臣認定番号が異なります。表-1 に壁・床の構造、表-2 に適用配管を示します。

表-1 国土交通大臣認定の適用範囲

部位	大臣認定番号	開口部形状・面積	貫通する壁・床の構造
中空壁 貫通部	PS060WL-0836 PS060WL-0852 PS060WL-0971	円形: φ 110mm 以下 面積: 0.0095m ² 以下 中空壁貫通の場合は、 鋼製スリーブ(厚さ 0.27mm 以上、 長さ 100 mm 以上)が必要	建築基準法施行令第 129 条の 2 の 4 第 1 項第七号ハの規定に基づく 準耐火構造(60 分) 第 2 条第七号の規定に基づく耐火 構造(60 分) 厚さ 100mm 以上
RC・ALC 等 壁貫通部			ALC パネル(軽量気泡コンクリート) 又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm 以上
中空壁 貫通部	PS060WL-0839 PS060WL-0972 PS060WL-1080	円形: φ 80mm 以下 面積: 0.0050m ² 以下 中空壁貫通の場合は、 鋼製スリーブ(厚さ 0.27mm 以上、 長さ 100 mm 以上)が必要	建築基準法施行令第 129 条の 2 の 4 第 1 項第七号ハの規定に基づく 準耐火構造(60 分) 第 2 条第七号の規定に基づく耐火 構造(60 分) 厚さ 100mm 以上
RC・ALC 等 壁貫通部			ALC パネル(軽量気泡コンクリート) 又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm 以上
中空壁	PS060WL-0864 PS060WL-0904	円形: φ 80mm 以下 面積: 0.0050m ² 以下 中空壁貫通の場合は、 鋼製スリーブ(厚さ 0.27mm 以上、 長さ 100 mm 以上)が必要	両面強化せっこうボード重張鋼製 下地間仕切壁(準耐火構造(60 分))又は建築基準法第 2 条第七 号の規定に基づく耐火構造(60 分) 厚さ 100mm 以上
RC・ALC 等 壁貫通部			ALC パネル(軽量気泡コンクリート) 又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm 以上
床貫通部	PS060FL-0787 PS060FL-0838	円形: φ 80mm 以下 面積: 0.0050m ² 以下	ALC パネル(軽量気泡コンクリート) 又は鉄筋コンクリート造 厚さ 100mm 以上
	PS060FL-0837 PS060FL-0926 PS060FL-1002	円形: φ 110mm 以下 面積: 0.0095m ² 以下	

表-2 国土交通大臣認定の適用最大配管・ケーブル 一覧

項目	PS060FL -0787	PS060FL -0838	PS060FL -1002 ※1	PS060WL -1080 ※1	PS060WL -0971 ※1	PS060WL -0864	PS060WL -0904
品番	SPOT 50 SPOT 75		SPOT 50 SPOT 75 SPOT 100	SPOT 50 SPOT 75	SPOT 50 SPOT 75 SPOT 100	SPOT 50 SPOT 75	SPOT 50 SPOT 75
開口径 (mm)	φ 80 以下		φ 110 以下	φ 80 以下	φ 110 以下	φ 80 以下	φ 80 以下
最大占積率 (%)	56.3 以下		59.7 以下	56.3 以下	59.7 以下	52.4 以下	47.2 以下
ポリエチレン管 (架橋含む) ※2 ※3	27[10] ※4	—	—	34[10]	13[10] ※4	17[20]	—
耐熱ポリエチレン管 ※2	—	—	—	27[10]	—	—	—
被覆さや管 ※2 (挿入管:ポリエチレン管(架橋含む))	35 [10]	—	—	35	44	—	—
だ円さや管付ポリエチレン管 (架橋含む) ※4	36×23.5 ※4	—	—	—	36×23.5 ※4	—	—
だ円被覆付ポリエチレン管 (架橋含む) ※2	—	—	—	—	47×34[10] ※4	—	—
オレフィン系エラストマー被覆付 ポリエチレン管(架橋含む)	—	—	27 [2]	—	27 [2]	—	—
被覆付ポリブテン管 ※2	—	27[10]	—	27[10]	—	—	34[10]
ウレタン層付ポリブテン管	—	34 [2]	34 [2]	—	34 [2]	—	—
さや管 (挿入管:ポリブテン管)	—	44	44	35	44	—	—
オレフィン系エラストマー被覆付 ポリブテン管	—	—	27 [2]	—	27 [2]	—	—
オレフィン系エラストマー・ウレタン 被覆付ポリブテン管	—	—	27 [1.25]	—	27 [1.25]	—	—
被覆付ポリエチレン層付 銅管 ※2	—	16 [20]	—	16 [20]	—	—	—
被覆付硬質ポリ塩化 ビニル管 (VP・HIVP) ※2	32 [10]	60	60 [10]	60	—	—	—
被覆付硬質ポリ塩化 ビニル管 (HT) ※2	32 [10]	60	60 [10]	60	—	—	—
ポリエステル系繊維補強層付塩 化ビニル系ホース	23	—	—	—	23	—	—
ビニロン繊維補強層付 EPDM 系ゴム系ホース	23	—	—	—	23	—	—
被覆付フッ素ホース ※2	—	—	14.8 [20]	14.8 [20]	—	—	—
被覆付 PPS パイプ ※2	—	—	—	13[20]	—	—	—
結露防止層付硬質 塩化ビニル管	—	—	76	—	76	—	—
被覆付銅管 ※2	9.52[10]	—	15.9 [10]	—	15.9[10]	—	—
被覆付可とう塩化ビニル管	37[6]	—	37[6]	—	37[6]	—	—
可とうポリエチレン管	22	—	22	—	22	—	—

つづく

つづき

項目	PS060FL -0787	PS060FL -0838	PS060FL -1002 ※1	PS060WL -1080 ※1	PS060WL -0971 ※1	PS060WL -0864	PS060WL -0904
品番	SPOT 50 SPOT 75		SPOT 50 SPOT 75 SPOT 100	SPOT 50 SPOT 75	SPOT 50 SPOT 75 SPOT 100	SPOT 50 SPOT 75	SPOT 50 SPOT 75
開口径(mm)	φ80 以下		φ110 以下	φ80 以下	φ110 以下	φ80 以下	φ80 以下
最大占積率(%)	56.3 以下		59.7 以下	56.3 以下	59.7 以下	52.4 以下	47.2 以下
金属強化架橋ポリエチレン管	—	—	75	—	75	—	—
被覆付金属強化 ポリエチレン管 ※2	—	—	25.1 [20]	—	—	—	—
塩化ビニル被覆ステンレス鋼 フレキシブル管	32.3	—	32.3	—	32.3	—	—
合成樹脂製可とう電線管 (CD管)	60	—	60	—	60	—	—
合成樹脂製可とう電線管 (PF管)	52	—	64.5	—	64.5	—	—
硬質塩化ビニル電線管 (VE・HIVE管)	—	—	76	—	76	—	—
波付硬質合成樹脂管 (FEP管)	—	—	85	—	85	—	—
電線・ケーブル	導体60mm ² /本 総導体180mm ²	導体3.14mm ² /本 総導体9.42mm ²	導体200mm ² /本 総導体628mm ²	導体14mm ² /本 総導体42mm ²	導体200mm ² /本 総導体628mm ²	導体3.14mm ² /本 総導体9.42mm ²	導体3.14mm ² /本 総導体9.42mm ²

注) 表中[]内の数値は被覆材の厚さを示します。

※1 PS060FL-1002 は PS060FL-0926 及び 0837、PS060WL-1080 は PS060WL-0972,0839、PS060WL-0971 は PS060WL-0836,0852 の認定範囲を含みます。

※2 被覆材(後付用)を用いることのできる配管です。被覆材とは、ポリエチレン系(架橋含む)、ポリウレタン系、ポリプロピレン系、フェノール系、難燃ポリオレフィン系、グラスウール、ロックウール、発泡合成ゴム系(ニトリル・ブチルゴム系)などを指します。

※3 配管径が 17mm 以下の場合、被覆材(後付用)は 20mm 以下まで取り付けが可能です。

※4 ラッピングテープ(アルミテープ)によって外径 13mm 以下のポリエチレン管(架橋含む)を束ねることができます。また、ラッピング内に通線された信号線(0.2mm×3心)の同時配管も可能です。

2.2 (一財)日本消防設備安全センター評定(共住区画)

本製品は、「特定共同住宅等の住戸等の床又は壁並びに当該住戸等の床又は壁を貫通する配管等及びそれらの貫通物が一体として有すべき耐火性能を定める件」(平成 17 年消防庁告示第 4 号)に規定された耐火性能を有しているものとして、(一財)日本消防設備安全センター評定(以下、消防評定とする)を取得しております。なお、消防評定番号によって適用可能な配管等とその本数が異なります。表-3 に壁の構造、表-4~9 に適用配管等を示します。

表-3 消防評定の適用範囲

部位	評定番号	開口部形状・面積	貫通する壁の構造
中空壁 貫通部	KK28-005 号	円形: ϕ 110mm 以下 面積: 0.0095m ² 以下 鋼製スリーブあり: 厚さ 0.27mm 以上、 長さ 100mm 以上の円筒状	両面強化せっこうボード 厚さ 12.5mm、2 枚重ね張り 中空部間隔 50mm 以上 厚さ 100mm 以上
	KK28-006 号	円形: ϕ 80mm 以下 面積: 0.0050m ² 以下 鋼製スリーブあり: 厚さ 0.27mm 以上、 長さ 100mm 以上の円筒状	両面強化せっこうボード 厚さ 12.5mm、2 枚重ね張り 中空部間隔 50mm 以上 厚さ 100mm 以上
	KK28-011 号		
	KK29-024 号		
	KK30-005 号		
	KK2019-024 号		
RC・ALC 壁 貫通部	KK29-004 号	円形: ϕ 80mm 以下 面積: 0.0050m ² 以下	鉄筋コンクリート 鉄骨鉄筋コンクリート 軽量気泡コンクリート 厚さ 100mm 以上
	KK30-009 号		
	KK2019-023 号		

表-4 消防評定の最大適用配管・ケーブル一覧(中空壁貫通部)

配管等の種類	KK28-005 号			KK28-006 号		
	最大サイズ		本数	最大サイズ		本数
	配管 ケーブル	被覆 厚み		配管 ケーブル	被覆 厚み	
合成樹脂製可とう電線管 (CD 管)	60mm	—	1 本 以下	—	—	1 本 以下
合成樹脂製可とう電線管 (PF 管)	64.5mm	—		—	—	
被覆材付耐孔食銅合金・ 耐熱ポリエチレン二層管	—	—		16mm	20mm	
被覆材付架橋ポリエチレン管	—	—		27mm	10mm	
600V 架橋ポリエチレン 絶縁ビニルシースケーブル	断面積:22 mm ² 心線:3 本 導体径:5.5mm	—		—	—	
600V ビニル絶縁ビニル シース平型ケーブル	心線:3 本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—		心線:3 本 導体径 2M 外径:6.6×14mm	—	
光ファイバーケーブル	心線数:4 本 外径 9mm	—		—	—	

表-5 消防評定の最大適用配管・ケーブル一覧(中空壁貫通部)

配管等の種類	KK28-011 号			KK29-024 号		
	最大サイズ		本数	最大サイズ		本数
	配管 ケーブル	被覆 厚み		配管 ケーブル	被覆 厚み	
被覆材付架橋ポリエチレン管	17mm	20mm	1 本 以下	—	—	1 本 以下
被覆材付ポリブテン管	27mm	10mm		34mm	10mm	
さや管	—	—		44mm	—	
ウレタン層付ポリブテン管	—	—		38mm	2 m m	
600V ビニル絶縁ビニル シース平型ケーブル	心線:3 本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—		心線:3 本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—	

表-6 消防評定の最大適用配管・ケーブル一覧(中空壁貫通部)

配管等の種類	KK30-005 号		
	最大サイズ		本数
	配管 ケーブル	被覆 厚み	
被覆材付フッ素ホース	14.8mm	20mm	1本 以下
被覆材付架橋ポリエチレン管	34mm	10mm	
ポリブテン管	34mm	—	
さや管	42mm	—	
600V ビニル絶縁ビニルシース 平型ケーブル	心線:3本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—	

表-7 消防評定の最大適用配管・ケーブル一覧(中空壁貫通部)

配管等の種類	KK2019-024 号		
	最大サイズ		本数
	配管 ケーブル	被覆 厚み	
被覆材付 PPS パイプ	13mm	20mm	1本 以下
被覆材付合成樹脂性可とう管(さや管)	30.5mm	10mm	
PPS パイプ	13mm	—	
600V ビニル絶縁ビニルシース 平型ケーブル	心線:3本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—	

表-8 消防評定の最大適用配管・ケーブル一覧(RC・ALC 壁貫通部)

配管等の種類	KK29-004 号			KK30-009 号		
	最大サイズ		本数	最大サイズ		本数
	配管 ケーブル	被覆 厚み		配管 ケーブル	被覆 厚み	
被覆材付フッ素ホース	—	—	1本 以下	14.8mm	20mm	1本 以下
被覆材付耐孔食銅合金・ 耐熱ポリエチレン二層管	—	—		16mm	20mm	
被覆材付架橋ポリエチレン管	—	—		34mm	10mm	
架橋ポリエチレン管	27mm	—		—	—	
さや管	35mm	—		—	—	
600V ビニル絶縁ビニル シース平型ケーブル	心線:3本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—		心線:3本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—	

表-9 消防評定の最大適用配管・ケーブル一覧(RC・ALC 壁貫通部)

配管等の種類	KK2019-023 号		
	最大サイズ		本数
	配管 ケーブル	被覆 厚み	
被覆材付 PPS パイプ	13mm	20mm	1本 以下
被覆材付合成樹脂性可とう管(さや管)	30.5mm	10mm	
PPS パイプ	13mm	—	
600V ビニル絶縁ビニルシース 平型ケーブル	心線:3本 導体径 2mm 外径:6.6×14mm	—	

3. 標準施工図

本製品の標準施工図を図-1～図-3 に示します。

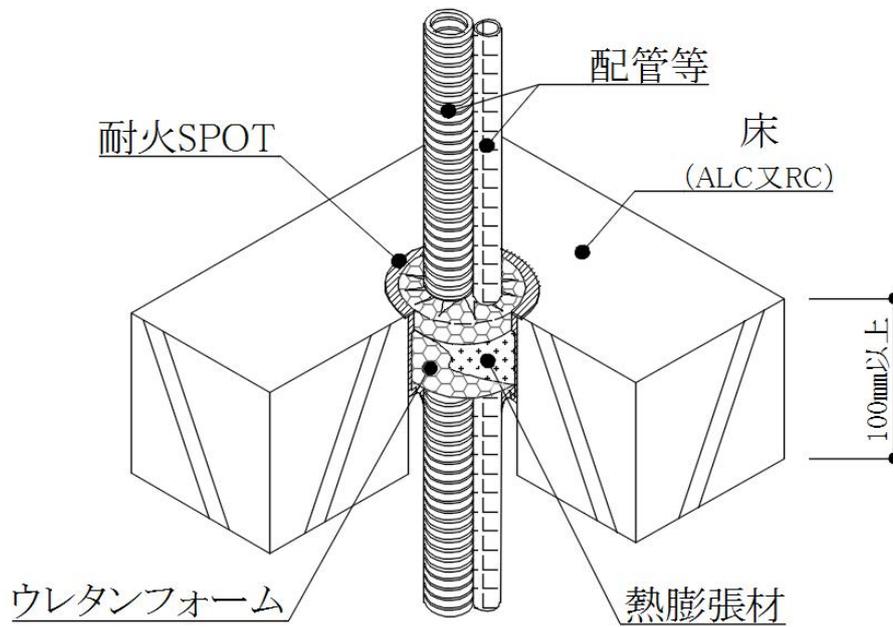


図-1 床施工完成図 (ALC・RC 床)

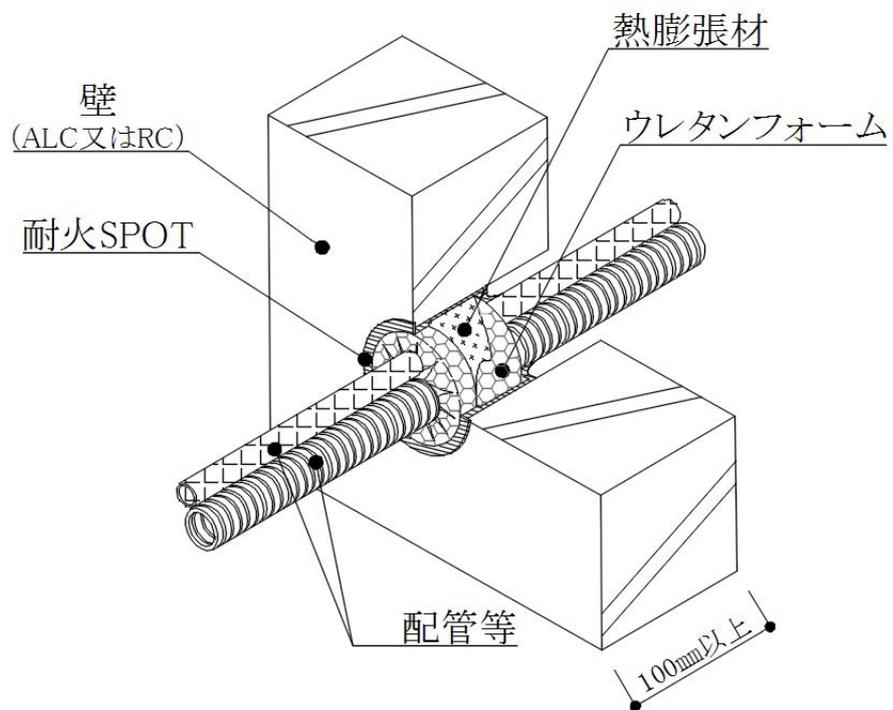


図-2 壁施工完成図 (ALC・RC 壁)

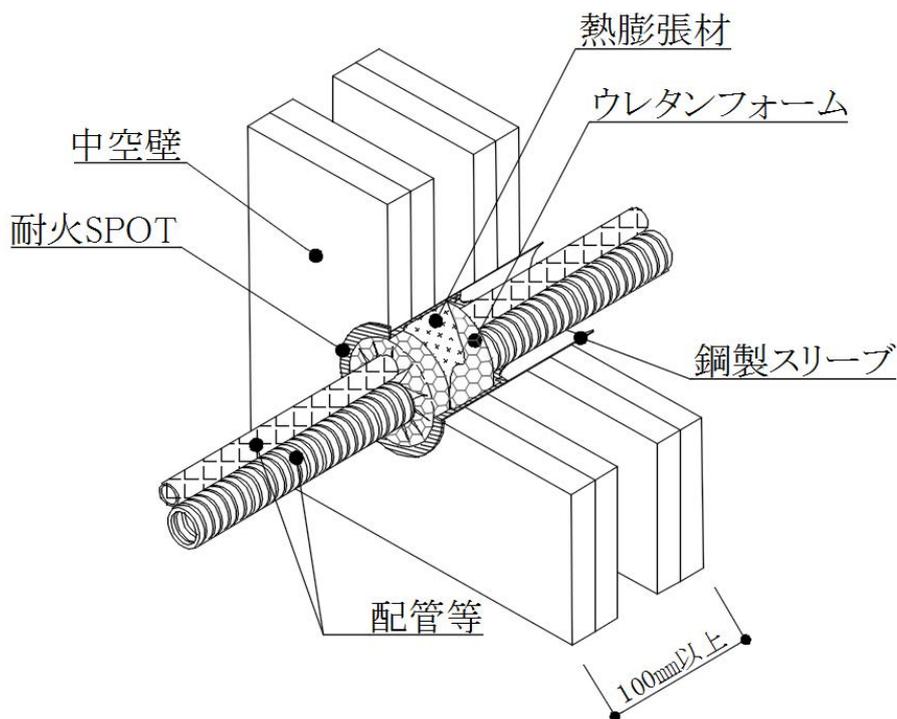


図-3 中空壁施工完成図

4. 品番、構成材料および仕様

4.1 品番および構成材料・仕様

本製品の適用開口径を表-10、構成材料・仕様を表-11 および図-4 に示します。

表-10 適用開口径

品番	適用配管外径 (mm)	コアドリル径 (mm)	ボイド管	有効開口径 (mm)
SPOT 50	36.5 以下	φ 50	呼び径 50	50~55
SPOT 75	60 以下	φ 75	呼び径 75	75~80(注)
SPOT 100	85 以下	φ 100	呼び径 100	100~110

(注) PS060FL-0787,0838,0926(0837)、PS060WL-1080(0972,0839),0864,0904 および KK28-006,011、KK29-004,024、KK30-005,009、KK2019-023,024 号を適用の場合、開口径はφ 80 mm以下を設けてください。

表-11 構成材料・仕様

品番	構成材料			耐火 SPOT 寸法(mm)			
	SPOT 入数	取扱説明書	工法表示ラベル	φ A	φ B	C	φ D
SPOT 50	10 個/箱	1 枚/箱	1 枚/個	60	37	50	49
SPOT 75				90	60	50	74
SPOT 100				126	86	50	99

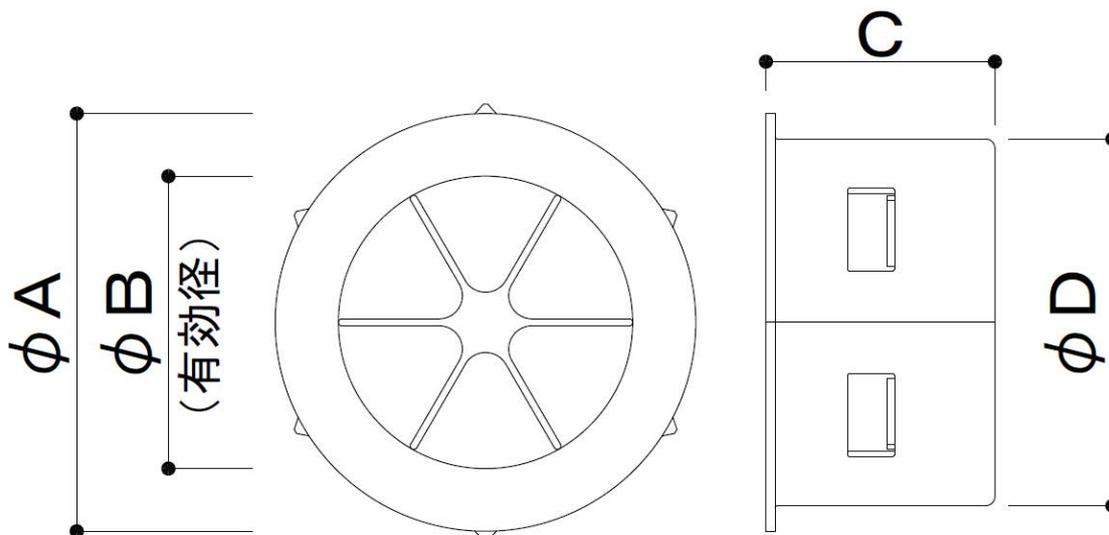


図-4 耐火 SPOT 寸法図

4.2 取扱説明書

取扱説明書は、認定および評定条件や施工方法等の記載の他、消防評定プレートの請求書も兼ねています。消防評定プレートをご入用の場合は、請求書に必要事項を記載の上、弊社まで FAX してください。

共住区画を貫通する部分にご使用の場合には、(一財)日本消防設備安全センターの規定により、消防評定プレートの貼り付けが必要となります。

4.3 工法表示ラベル

「建築設備設計・施工上の運用指針」に基づき、工法表示ラベルを同梱しております。国土交通大臣認定どおりに正しく施工されたことを表示するために、開口部周囲の見やすい場所または貫通物に同梱の工法表示ラベルを貼り付けてください。

尚、同梱されている工法表示ラベルは製品識別をするため、SPOT 50:青色、SPOT 75:緑色、SPOT 100:紫色としております。

5. 梱包

本製品の梱包仕様を表-12 に示します。

表-12 梱包仕様

品番	長さ(mm)	幅(mm)	高さ(mm)	梱包数	質量(kg)
SPOT 50	305	65	115	10 個	約 0.60
SPOT 75	460	95	125		約 1.45
SPOT 100	640	135	123		約 2.10

6. 注意事項

6.1 施工・取扱い上について

- 国土交通大臣認定書および(一財)日本消防設備安全センター認定書をよくお読みのうえ、適切な品番を選び正しく施工してください。
- 施工にあたっては、適切な保護具を着用してください。
- 施工後、開口部周囲に貫通物以外の可燃物を置かないでください。
- 本製品を施工する際の開口部は、ボイド管(紙筒)での仕上がり寸法、またはコアドリルを用いて設置された開口寸法が標準となっており、新築工事、改修・追加工事のいずれも対応できます。ボイド管により開口部を設けた場合には、必ず施工前に紙筒を開口穴から取り去ったことを確認してください。
- 施工後に配管等の貫通物を動かす場合は、防火部材を押さえながら動かしてください。
- 中空壁(せっこうボード壁等)に施工する際には、中空壁(中空部分)と貫通部を仕切る鋼板等のスリーブが必要となります。鋼板等のスリーブは、認定・評定条件(厚さ 0.27 mm、長さ 100 mm以上)を満足するものであれば市販品をご使用頂いても構いません。
弊社では、別売品として中空壁丸穴鋼製スリーブ「ラクスリーブ®」をご用意しております。
- 本製品は屋内用です。屋外もしくはそれに準じた環境下でのご使用はおやめください。
- その他、ご不明な点など御座いましたら、弊社技術窓口までお問い合わせください。

6.2 廃棄について

- 本製品を廃棄する場合には、弊社発行の SDS をご請求頂き、適切に廃棄してください。

7. その他

本仕様書記載の内容は、製品改良等のため、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

以上