



FT-仕様-第 13003E号

2018 年 5 月 18 日

古河熱膨張性ロクマルシート

ケーブル・樹脂管丸穴壁貫通部用
「イチジカン[®]パット工法」

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. 工法概要

イチジカンパット(以下、本工法)は、ケーブル、合成樹脂製可とう電線管(PF・CD 管)等が開口φ160 mm以下の防火区画壁を貫通する部分に適用する防火措置工法です。

図1に、鉄筋コンクリート(RC)壁での施工例を示します。

本工法は、①開口内充てん用の軽量耐火パテ:ダンシール-KP、②貫通物防火措置用ロクマルシート、③適用躯体によって開口部壁面防火措置用ロクマルシートが必要となります(表-1)。各部材をそれぞれお買い求め頂き、取扱説明書あるいは別紙の施工要領書をお読みの上、現場の状況に合わせて正しく施工してください。

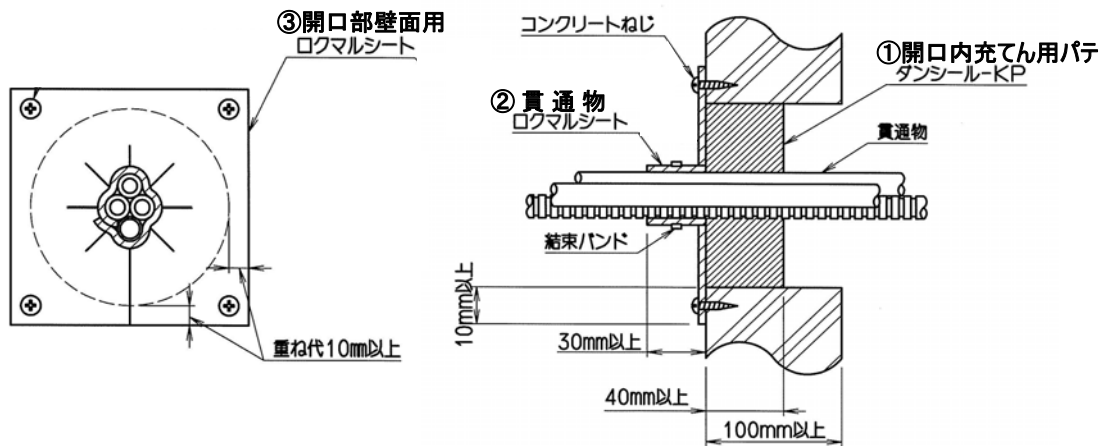
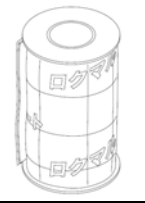


図1 本工法のRC壁施工例

表-1 本工法の適用部材

本工法の適用部材		品番	仕様	使用方法
①軽量耐火パテ: ダンシール-KP		KP-3KG	1 箱 (500g袋品×6 袋)	開口内に隙間なく 充てん
		KP-5KG	1 箱 (500g袋品×10 袋)	
		KP-10KG	1 箱 (500g袋品×20 袋)	
②貫通物防火措置用 ロクマルシート		IB30	1 巻 (幅 30 mm×長さ2m長さ) 結束バンド付(400 mm×6 本)	ロールから切り出して 貫通物に巻付け
③開口部壁面防火措置用 ロクマルシート	ロールタイプ 	IB60/IB60L(※)	1 巻 幅 60 mm×長さ 2m(2.5m)	ロールから切り出して 壁に貼付け (四隅をステーブル等 で固定)
		IB100/IB100L(※)	1 巻 幅 100 mm×長さ 2m(2.4m)	
		IB130/IB130L(※)	1 巻 幅 130 mm×長さ 2m(2.3m)	
	プレートタイプ 	IS100	1 袋 (100 mm角×10 枚)	シートをそのまま壁に 貼付け (四隅をステーブル等 で固定)
		IS130	1 袋 (130 mm角×10 枚)	
		IS180	1 袋 (180 mm角×10 枚)	

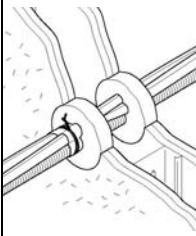
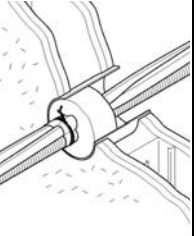
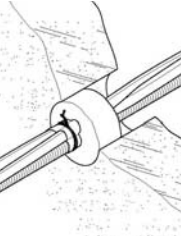
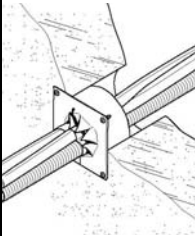
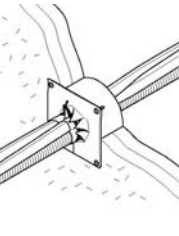
(※)IB60/100/130、60L/100L/130L は、鋼製電線管壁・床貫通部工法「イチジカンパイプ」用のロクマルシートですが、本工法の壁用シートとしてもお使いいただけます。

2. 防耐火性能と適用範囲

2.1 国土交通大臣認定

本工法は、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項の規定に基づき、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として、国土交通大臣認定を取得しています。(表-2)

表-2 本工法の国土交通大臣認定適用範囲

適用躯体 (国土交通大臣が認定した壁)		中空間仕切壁		RC(鉄筋コンクリート)・ ALC(軽量発泡コンクリート)壁		片壁
認定番号		PS060WL-0695	PS060WL-0694	PS060WL-0694	PS060WL-0678	PS060WL-0676
施工図						
適用場所		建築基準法で定められている防火区画				
壁厚(mm)		60 以上		60 以上	100 以上	42 以上
施工条件	占積率(%)	54.8 以下	26.6 以下	26.6 以下	54.8 以下	54.8 以下
	開口寸法(mm)	φ 160 以下				
	鋼製開口枠(板厚≧0.25 mm)	不要	必要	不要		不要
	軽量耐火パテ(ダンシーラー-KP) 充てん処置長(mm)	両側充てん (片側 25 ずつ)	片側 40	片側 40		42
	貫通物防火措置用 ロクマルシート ^(※1)	貫通物所定位置に 1 周以上巻付け				
	開口部壁面防火措置用 ロクマルシート ^(※2)	取付けない			取付ける	
貫通物条件	1 心あたりのケーブル導体断面積(mm ²)	325 以下 (6,600V)				
	合成樹脂製可とう電線管 適用呼び径	PF・CD 管 42 以下	PF・CD 管 28 以下	PF・CD 管 28 以下	PF・CD 管 42 以下	PF・CD 管 42 以下
	混在貫通	いずれもケーブルと合成樹脂製可とう電線管 (PF・CD 管) の混在貫通に対応可能				

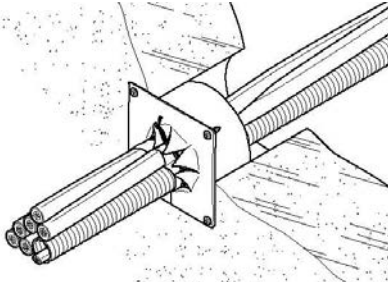
(※1) 対象品番:IB30

(※2) 対象品番:IB60/100/130、60L/100L/130Lまたは IS100～180

2.2 (一財)日本消防設備安全センター評定(共住区画)

本工法は、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部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を取得しています。(表-3)

表-3 本工法の(一財)日本消防設備安全センター評定(共住区画)適用範囲

適用躯体 (国土交通大臣が認定した壁)		中空間仕切壁	RC(鉄筋コンクリート)・ ALC(軽量発泡コンクリート)壁	片壁
評定番号 (国土交通大臣認定番号)			KK25-007 号 (PS060WL-0678)	
施工図				
適用場所			消防法で定められている共住区画	
壁厚(mm)			100 以上	
施工条件	開口寸法(mm)		φ 160 以下	
	軽量耐火パテ(ダンシール-KP) 充填処置長(mm)		片側 40	
	貫通物防火措置用 ロクマルシート(※1)		貫通物所定位置に 1 周以上巻付け	
	開口部壁面防火措置用 ロクマルシート(※2)		取付ける	
	貫通物の適用種類 および通線本数 (1 開口あたり)		・6600V CET/F 325 mm² 以下 (外径 38 mm 以下/1 本あたり) 1 条以下 ・6600V CE/F 38 mm²-1C 以下 (外径 21 mm 以下) 3 本以下 ・600V CEE/F 2 mm²-20C 以下 7 本以下 ・光ファイバーケーブル AW.04.03×4/WB4TSZENH 2 本以下 ・合成樹脂製可とう電線管:PF 管(呼び径 42・外径 52 mm 以下) 1 本以下 (挿入線:600VCE/F22 mm²-1C 以下、通信ケーブルCCP-AP外径 33.5 mm 以下) ・合成樹脂製可とう電線管:CD 管(呼び径 42・外径 48 mm 以下) 1 本以下 (挿入線:600VCE/F22 mm²-1C 以下、通信ケーブルCCP-AP外径 33.5 mm 以下)	
貫通物条件		評定外のため施工できません		評定外のため施工できません

(※1)対象品番:IB30

(※2)対象品番:IB60/100/130、60L/100L/130Lまたは IS100/130/180

3. 標準施工図

本工法の標準施工図を図-2～6 に示します。

4. 適用部材品番および構成

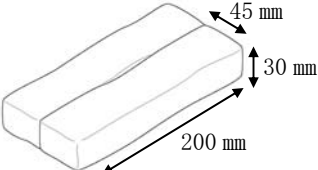
4.1 ダンシール-KP

表-4 に品番別構成を示します。

表-4 ダンシール-KP 品番別構成

品番	構成		販売単位
	ダンシール-KP	附属品	
KP-3KG	500g袋品×6 袋	なし	1 箱 (6 袋入り)
KP-5KG	500g袋品×10 袋	なし	1 箱 (10 袋入り)
KP-10KG	500g袋品×20 袋	なし	1 箱 (20 袋入り)

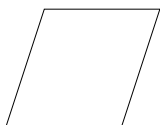
(※) 500g袋品=45×30×200 mm/個×2 個入り



4.2 貫通物防火措置用ロクマルシート

表-5 に品番別構成を示します。

表-5 貫通物防火措置用ロクマルシート品番別構成

品番	構成				販売単位
	ロクマルシート	結束バンド	取扱説明書兼 工法表示ラベル請求ハガキ	工法表示ラベル	
IB30	1 巻 (幅 30 mm×2m長さ)	400 mm長さ×6 本	1 枚	33 枚	1 巻
					

4.3 開口部壁面防火措置用ロクマルシート

表-6 に品番別構成を示します。

表-6 開口部壁面防火措置用ロクマルシート品番別構成

品番	構成		販売単位	適用開口径 (mm)	使用方法	
	ロクマルシート					
IB60 ^(※)	ロールタイプ		幅 60 mm×2m長さ	1 巻	φ 40 以下	ロールから切り出して壁に貼付け (四隅ステープル等で固定)
IB60L ^(※)			幅 60 mm×2.5m長さ			
IB100 ^(※)			幅 100 mm×2m長さ	1 巻	φ 80 以下	
IB100L ^(※)			幅 100 mm×2.4m長さ			
IB130 ^(※)			幅 130 mm×2m長さ	1 巻	φ 110 以下	
IB130L ^(※)			幅 130 mm×2.3m長さ			
IS100	プレートタイプ		10 枚 (100 mm角/枚) 切り込み有り	1 袋 (10 枚入り)	φ 80 以下	シートをそのまま壁に貼付け (四隅ステープル等で固定)
IS130			10 枚 (130 mm角/枚) 切り込み有り	1 袋 (10 枚入り)	φ 110 以下	
IS180			10 枚 (180 mm角/枚) 切り込み有り	1 袋 (10 枚入り)	φ 160 以下	

(※)IB60/100/130 および 60L/100L/130L は、鋼製電線管壁・床貫通部工法「イチジカンパイプ」用のロクマルシートですが、本工法の壁用シートとしてもお使いいただけます。

5. 適用部材梱包

5.1 ダンシール-KP

表-7 に品番別梱包仕様を示します。

表-7 ダンシール-KP 品番別梱包仕様

品番	販売単位	梱包仕様			
		材質	方法	寸法(mm)	重量(kg/箱)
KP-3KG	1 箱(500g 袋品×6 袋入)	ダンボール	箱梱包	幅 220×長さ 210×高さ 110(内寸)	3
KP-5KG	1 箱(500g 袋品×10 袋入)			幅 160×長さ 210×高さ 195(内寸)	5
KP-10KG	1 箱(500g 袋品×20 袋入)			幅 160×長さ 210×高さ 380(内寸)	10

5.2 貫通物防火措置用ロクマルシート

表-8 に品番別梱包仕様を示します。

表-8 貫通物防火措置用ロクマルシート品番別梱包仕様

品番	販売単位	個装(袋包装)			大箱			
		材質	寸法(mm)	重量(kg)	材質	内寸法(mm)	梱包数量	重量(kg)
IB30	1 巻	ポリエチレン	幅 120×長さ 185	0.3	ダンボール	幅 250×長さ 600×高さ 95	20 巻	7.0

5.3 開口部壁面防火措置用ロクマルシート

表-9 に品番別梱包仕様を示します。

表-9 開口部壁面防火措置用ロクマルシート品番別梱包仕様

品番	販売単位	個装(袋包装)			大箱			
		材質	寸法(mm)	重量(kg)	材質	内寸法(mm)	梱包数量	重量(kg)
IB60	1 巻	ポリエチレン	幅 120×長さ 240	0.6	ダンボール	幅 250×長さ 600×高さ 110	10 巻	8
IB60L	1 巻			0.8		幅 270×長さ 650×高さ 105		9.5
IB100	1 巻		幅 120×長さ 260	0.9		幅 250×長さ 485×高さ 135	8 巻	9
IB100L	1 巻			1.3				10.5
IB130	1 巻		幅 120×長さ 300	1.1		幅 250×長さ 370×高さ 165	6 巻	8.5
IB130L	1 巻			1.4				9.5
IS100	1 袋(10 枚)		幅 120×長さ 160	0.4		幅 220×長さ 220×高さ 100	12 袋	5.0
IS130	1 袋(10 枚)		幅 145×長さ 200	0.7		幅 150×長さ 280×高さ 100	6 袋	4.3
IS180	1 袋(10 枚)		幅 200×長さ 250	1.3		幅 200×長さ 380×高さ 100	6 袋	8.0

6. 注意事項

- ・ 取扱説明書やカタログ・施工要領書などに記載された認定条件をよくお読みのうえ、正しく施工してください。
- ・ 施工にあたっては、保護手袋および保護めがね等を必ず着用してください。
- ・ 防水、撥水の必要がある箇所については、別途防水・撥水处理を行ってください。
- ・ ケーブルの支持機能はありませんので、貫通部の前後で別途、確実に行ってください。支持固定が不十分の場合、シートのずれ・脱落・隙間が生じる恐れがあります。
- ・ コアドリルを用いる際、開口寸法以下のサイズを選定してください。開口部は最低 100 mm の離隔距離を取ってください。
- ・ 結束バンドが不足した場合、別途、市販の針金(φ0.4 mm以上)をご準備ください。尚、樹脂製の結束バンドでは、絶対に固定しないでください。
- ・ 余ったロクマルシートは、必ず梱包袋に入れて保管してください。
- ・ 合成樹脂製可とう電線管内に通線する電線・ケーブル等については、内線規程に従ってください。
- ・ 一度ラベルを請求後、余ったロクマルシートで別施工した際の再請求につきましては、恐れ入りますが、弊社まで工法表示ラベル請求書をご請求頂くか、ホームページ <http://www.furukawa-ftm.com/> でも申請対応しております。
- ・ 認定工法外となるため、開口内にダンシール-KP 以外のパテを絶対に充てんしないでください。
- ・ RC(鉄筋コンクリート)に壁シートを取付ける場合、必ずドリルで下穴をあけ、ビス(M4 以上推奨)で固定してください。
- ・ 共住区画施工後は、(一財)日本消防設備安全センターの規定により、1棟につき1枚の消防評定プレートを貼り付ける必要があります。
- ・ 本工法は、床への適用はできません。

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

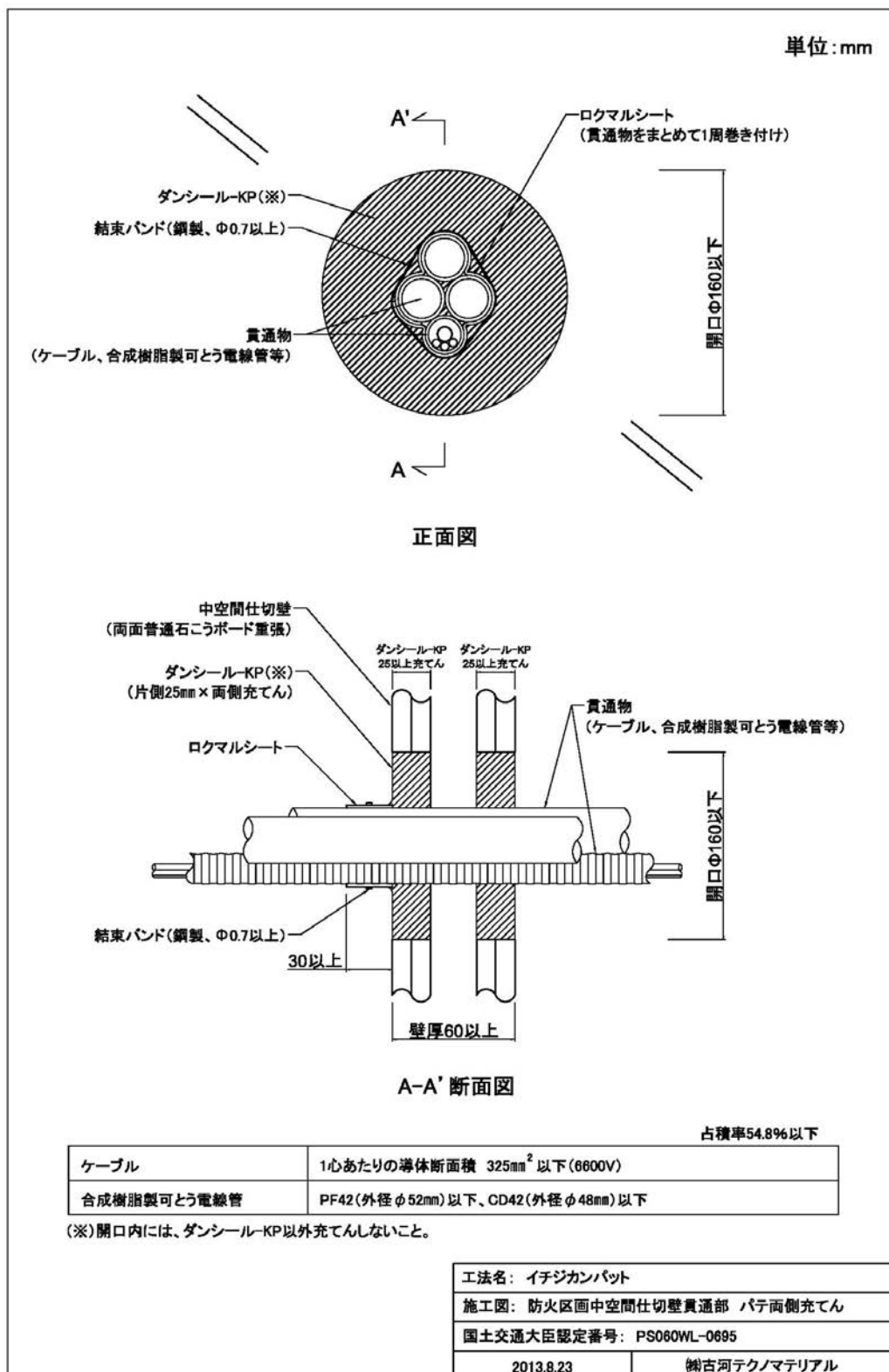


図-2 防火区画中空間仕切壁貫通部 パテ両側充てん標準施工図

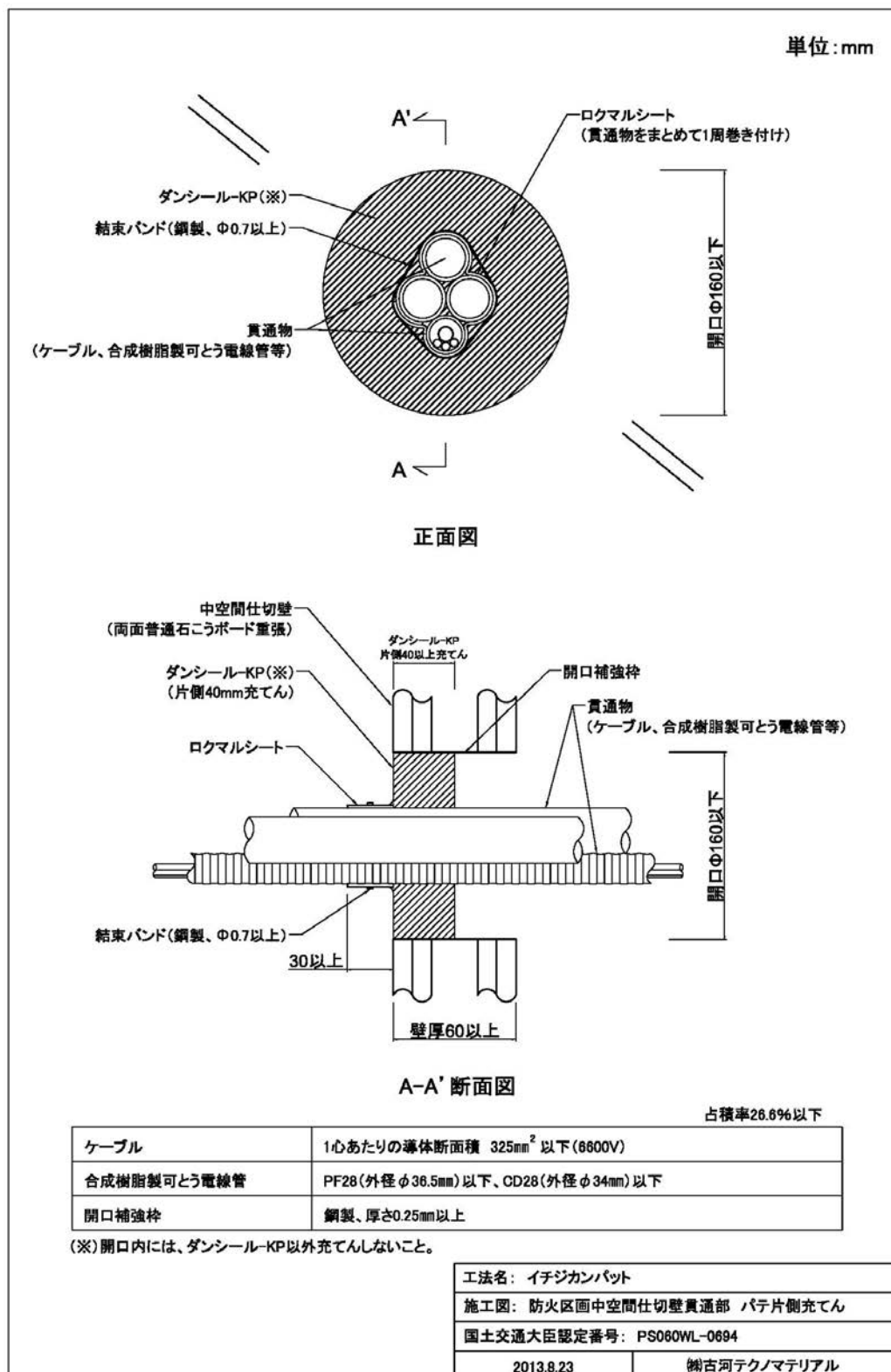


図-3 防火区画中空間仕切壁貫通部 パテ片側充てん標準施工図

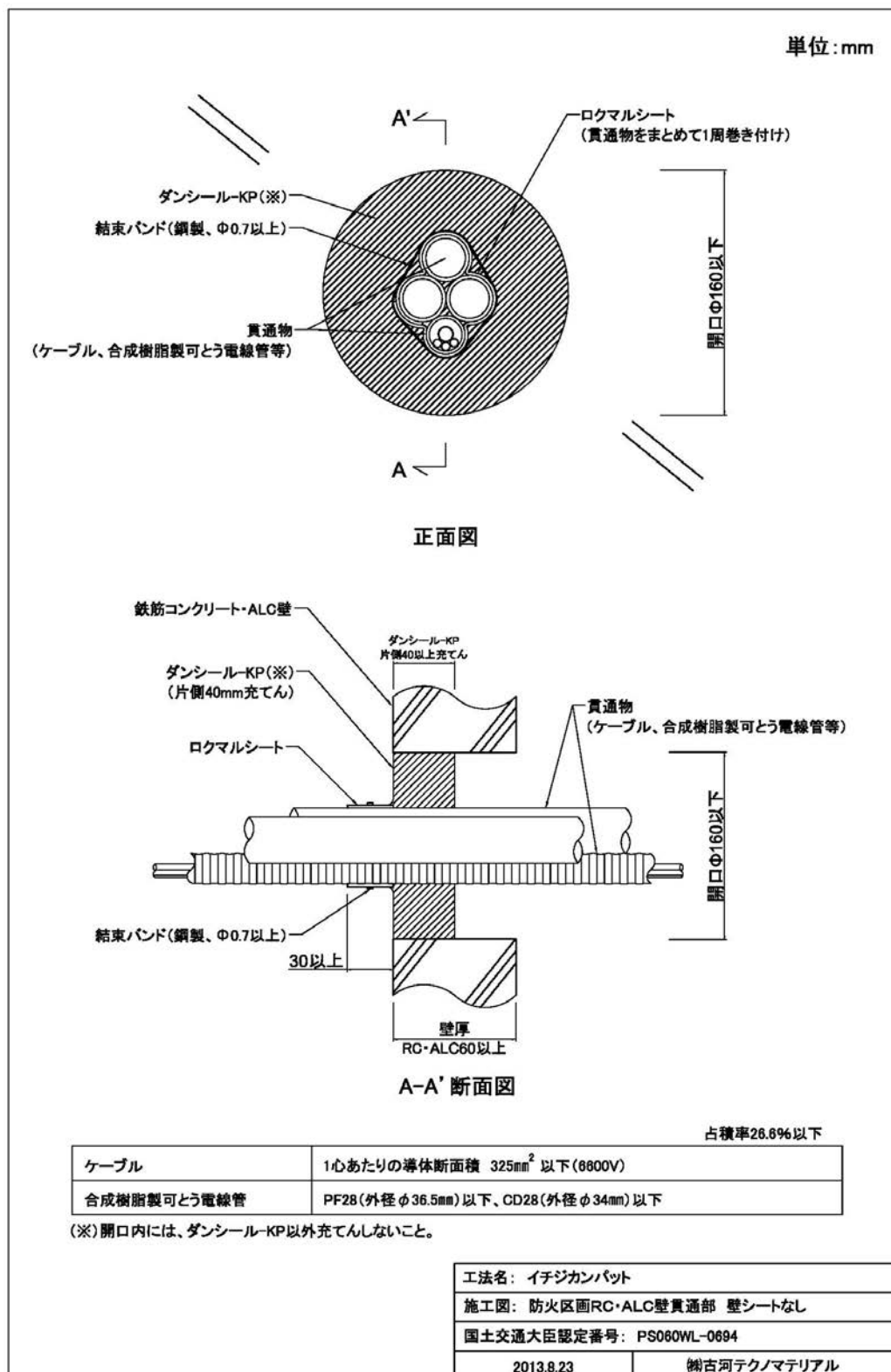


図-4 防火区画RC・ALC壁貫通部 壁シートなし標準施工図

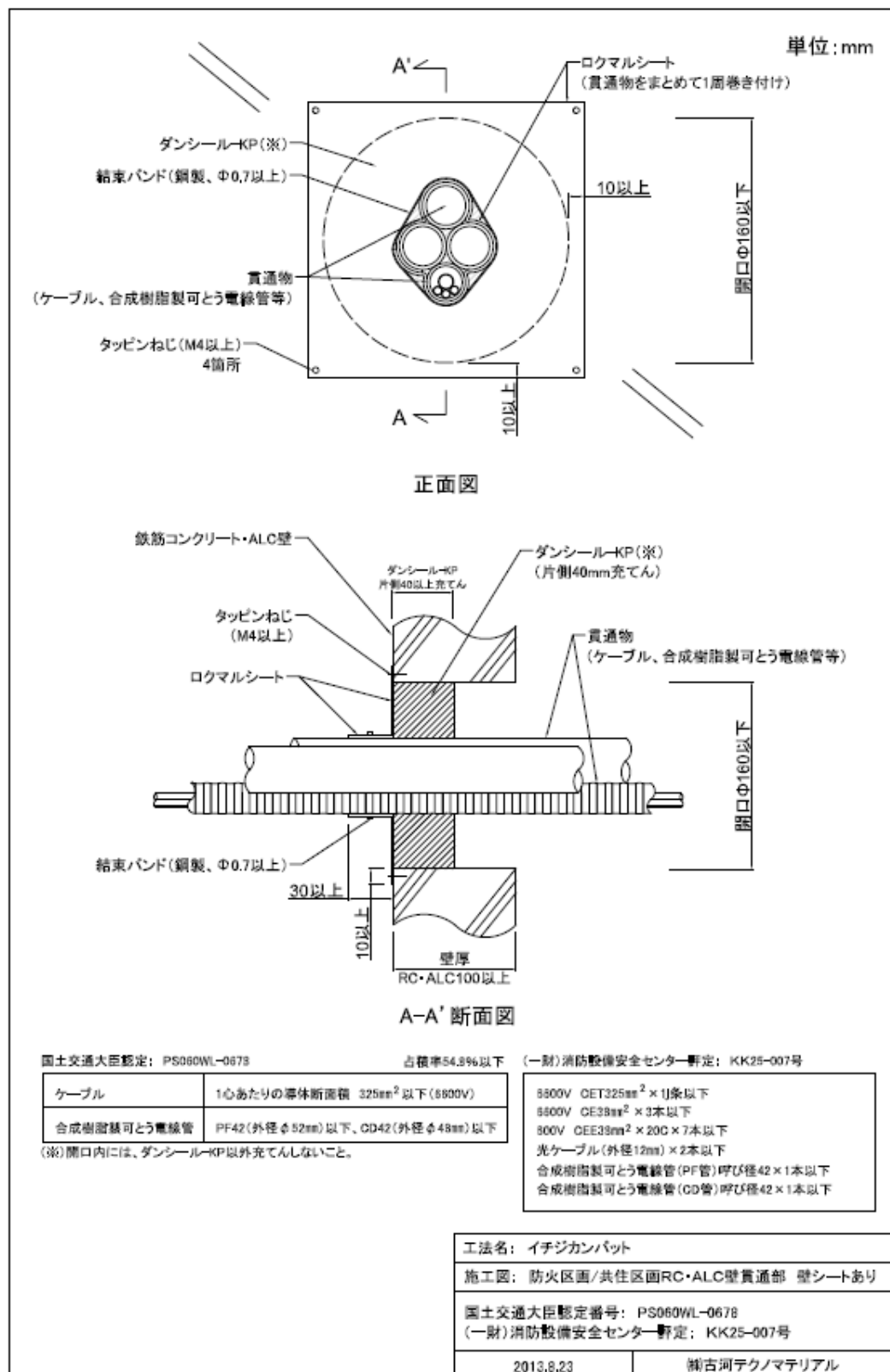


図-5 防火区画RC・ALC壁貫通部 壁シートあり標準施工図 および
共仕区画RC・ALC壁貫通部 壁シートあり標準施工図

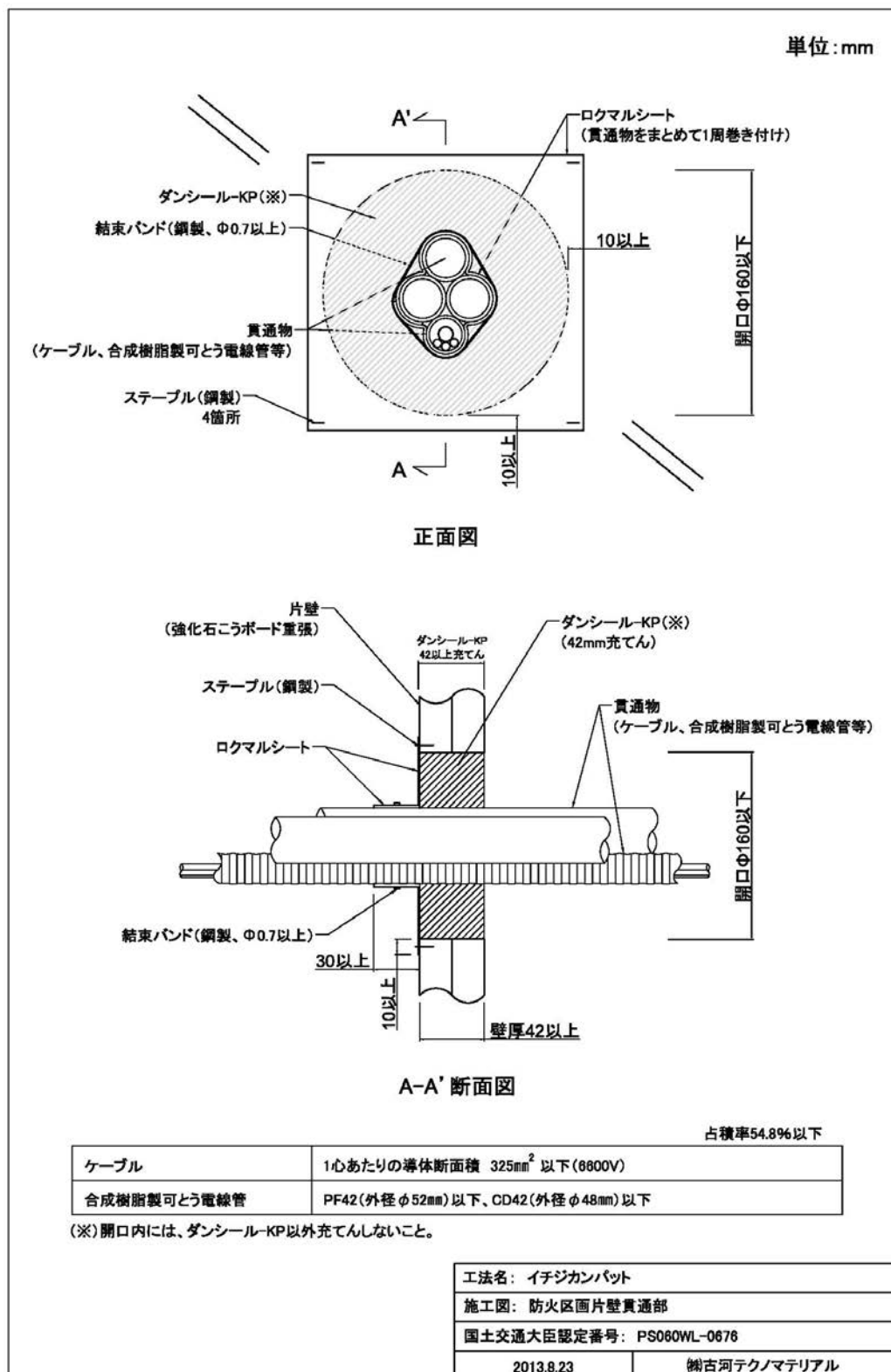


図-6 防火区画片壁貫通部 標準施工図