



FT-仕様-第 09004A号

制定 2018 年 5 月 18 日

ケーブル等防火区画壁・床貫通部防火措置工法

「プチロクワイド®」

ケーブル等共住区画壁・床貫通部防火措置工法

「プチロクワイド®消防キット」

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

プチロクワイドおよびプチロクワイド消防キット(以下、本製品)は、ケーブル、合成樹脂製可とう電線管(PF・CD 管)等が防火区画/共住区画の壁および床を貫通する部分に適用する防火措置製品です。

本製品は、誰が施工しても安定した施工品質が得られるよう壁片側または床上側1箇所を防火措置するために必要な部材が揃ったキット製品となっています(表-1)。また、開口寸法に応じて壁用は2品番、床用は4品番をラインナップしています。

図1に、本製品の施工例を示します。

本製品は、簡単に取付け・取外しが出来る設計となっているため、再通線工事や短期工事に対応できることが最大の特長です。

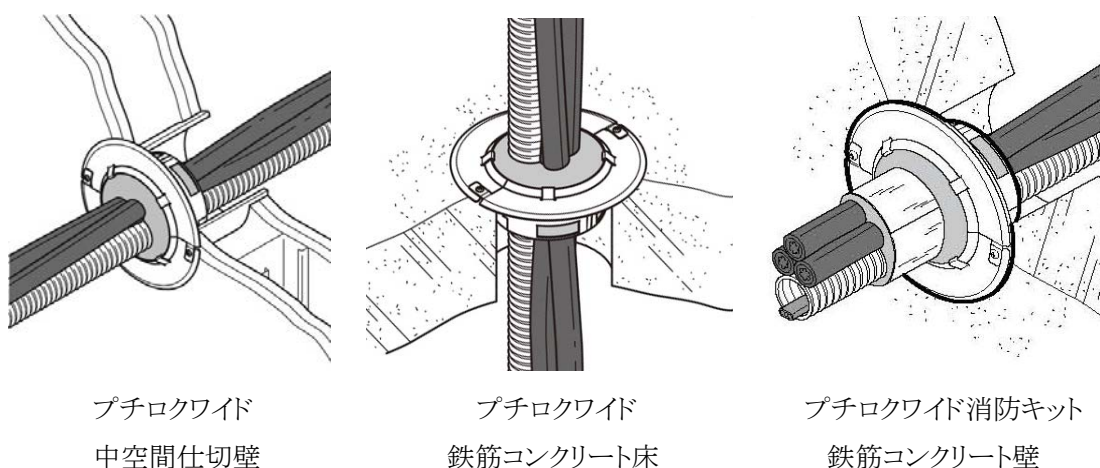


図1 本製品の施工例

表-1 本製品ラインナップ

プチロクワイド	プチロクワイド消防キット	適用開口径 (mm)	適用躯体 (防火区画/共住区画)	
			壁	床
PW-75	PWS-75	φ 80	○	○
PW-100	PWS-100	φ 110	○	○
PW-125	PWS-125	φ 135	—	○
PW-150	PWS-150	φ 159	—	○

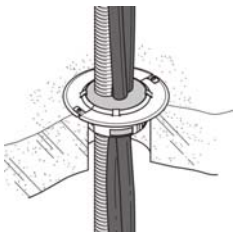
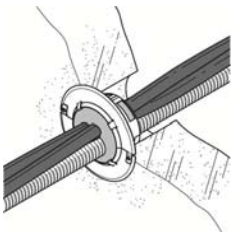
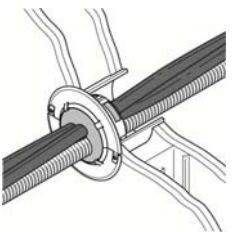
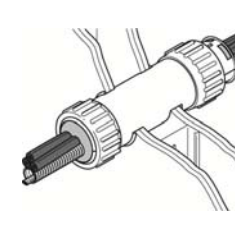
(※)PW-125、150 は、認定外のため防火区画および共住区画の壁にはご使用できません。

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 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 本製品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・床)		防火区画床	防火区画壁		鋼製電線管貫通
		鉄筋コンクリート(RC)・ ALC 床	鉄筋コンクリート(RC)・ ALC 壁	中空間仕切壁 ^(※1)	鉄筋コンクリート(RC)・ALC 壁・ 中空間仕切壁 ^(※1)
国土交通大臣認定番号		PS060FL-0510	PS060WL-0367	PS060WL-0367	PS060WL-0368
施工図					
壁または床厚(mm)		100 以上	80 以上	80 以上	80 以上
施工条件	開口寸法(mm) または鋼製電線管サイズ	φ 159 以下	φ 110 以下	φ 110 以下	開口寸法 φ 113.4 以下 鋼製電線管 104 以下 ^(※2)
	施工方法 (施工に必要なキット数)	床上施工(1 組)	片側施工(1 組)	片側施工(1 組) 両側施工(2 組)	両側施工(2 組)
	鋼製開口枠 (板厚≧0.25 mm)	不要	不要	片側施工:必要 両側施工:不要	不要
	ダンシールP 充てん処置長(mm)	5 以上	5 以上	5 以上	5 以上
貫通物条件	占積率(%)	35.4 以下	44 以下	44 以下	45.2 以下
	1 心あたりのケーブル 導体断面積(mm ²)	250 以下(6,600V)	150 以下(6,600V)	150 以下(6,600V)	325 以下(6,600V)
	合成樹脂製可とう電線管 適用呼び径	PF 管:36 以下 CD 管:28 以下	PF 管:28 以下 CD 管:通線不可	PF 管:28 以下 CD 管:通線不可	PF 管:28 以下 CD 管:通線不可
	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) 中空間仕切壁は、両面強化石膏ボード重張りとなります。

(※2) 鋼製電線管長さは 300 mm 以上となります。

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 本製品の(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・床)		共住区画床		共住区画壁			
(一財)日本消防設備安全センター評定番号 (国土交通大臣認定番号)		鉄筋コンクリート(RC)・ALC 床		鉄筋コンクリート(RC)・ALC 壁		中空間仕切壁	
壁または床厚(mm)		100 mm以上		100 mm以上		100 mm以上	
条 施 件 工	開口寸法(mm)	φ 159 以下		φ 110 以下		φ 110 以下	
	施工方法(施工に必要なキット数)	床上施工(1 組)		片側施工(1 組)		片側施工(1 組)	
	鋼製開口枠(板厚≥0.25mm)	不要		不要		必要	
貫 通 物 条 件 (※)	通線物の 適用種類 および 通線本数 (1 開口あたり)	開口 φ 80 mm (適用:PWS-75)	・600V IE/F38 mm ² 以下 1 本以下 ・600V CET/F100 mm ² 以下 1 条以下 ・光ケーブル ×3 本以下 ・PF管呼び径 14・外径 21.5 mm以下 1 本以下 (管内:600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・600V IE/F38 mm ² 以下 1 本以下 ・PF管呼び径 22・外径 30.5 mm以下 1 本以下 (管内:600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下) ・PF管呼び径 16・外径 23 mm以下 2 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・600V IE/F38 mm ² 以下 1 本以下 ・600V CET/F100 mm ² 以下 1 条以下 ・光ケーブル 3 本以下 ・PF管呼び径 14・外径 21.5 mm以下 1 本以下 (管内:600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・600V IE/F38 mm ² 以下 1 本以下 ・PF管呼び径 22・外径 30.5 mm以下 1 本以下 (管内:ケーブル合計断面積 22 mm ² 以下) ・PF管呼び径 16・外径 23 mm以下 2 本以下 (管内:600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	同左
		開口 φ 110 mm (適用:PWS-100)	・600V IE/F38 mm ² 以下 1 本以下 ・6600V CET/F150 mm ² 以下 1 条以下 ・光ケーブル 2 本以下 ・PF 管呼び径 22・外径 30.5 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下) ・CD 管呼び径 16・外径 21 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・600V IE/F38 mm ² 以下 1 本以下 ・PF管呼び径 28・外径 36.5 mm以下 3 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・600V CE/F3×14 mm ² 以下 1 本以下 ・6600V CET/F150 mm ² 以下 1 条以下 ・光ケーブル 3 本以下 ・PF管呼び径 28・外径 36.5 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・PF管呼び径 28・外径 36.5 mm以下 4 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	同左
		開口 φ 130 mm (適用:PWS-125)	・600V IE/F60 mm ² 以下 1 本以下 ・6600V CET/F250 mm ² 以下 1 条以下 ・PF 管呼び径 22・外径 30.5 mm以下 2 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下) ・CD 管呼び径 14・外径 9 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	・600V IE/F60 mm ² 以下 1 本以下 ・PF 管呼び径 28・外径 36.5 mm以下 4 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下) ・CD 管呼び径 16・外径 21 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)	認定外のため施工不可		
		開口 φ 159 mm (適用:PWS-150)	・600V IE/F60 mm ² 以下 1 本以下 ・600V CE/F3×22 mm ² 以下 1 本以下 ・6600V CET/F250 mm ² 以下 1 条以下 ・光ケーブル×13 本以下	・PF 管呼び径 36・外径 45.5 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下) ・CD 管呼び径 28・外径 34 mm以下 1 本以下 (管内: 600VCE/F 1×22 mm ² 以下、1 本以下)			

(※)様々な施工条件を考慮し、最大貫通サイズ及び本数で取得しています。実際の施工につきましては、各品番の樹脂スリーブ有効措置径内に収まるようにしてください。

3. 標準施工図

本工法の標準施工図を図-2～9 に示します。

4. 製品別仕様

4.1 プチロクワイド

表-4 にプチロクワイドの品番別キット構成仕様を示します。

表-4 プチロクワイド 品番別キット構成仕様

品番	適用			キット構成部材					梱包数
	防火区画		開口径 (mm)	鋼製化粧蓋付 樹脂スリーブ	ダンシール-P 40×100×5t(mm)	固定ねじ M4×38(mm)	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	
	壁	床							
PW-75	○	○	φ 80	2 個	3 枚/袋	2 本	1 部	1 枚	1 組
PW-100	○	○	φ 110		4 枚/袋				
PW-125	－	○	φ 135		6 枚(3 枚/袋×2 袋)				
PW-150	－	○	φ 159		8 枚(4 枚/袋×2 袋)				

4.2 プチロクワイド消防キット

表-5 にプチロクワイド消防キットの品番別キット構成仕様を示します。

表-5 プチロクワイド消防キット 品番別キット構成仕様

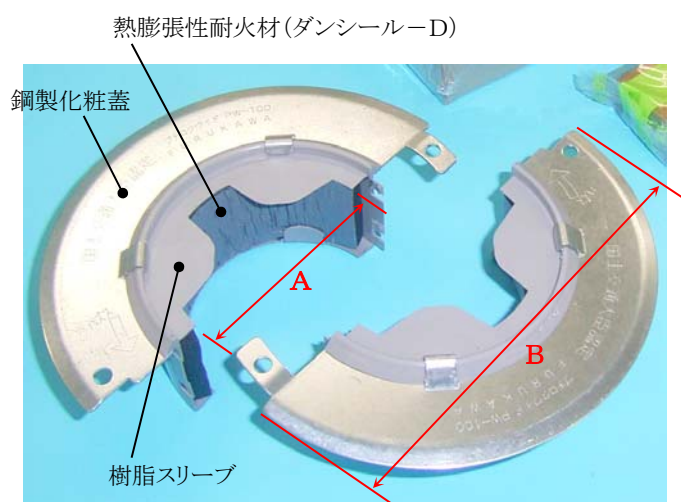
品番	適用			キット構成部材						梱包数
	共住 区画		開口径 (mm)	鋼製化粧蓋付 樹脂スリーブ	ダンシール-P 50×100×5t(mm)	アルミガラス クロステープ	固定ねじ M4×38(mm)	取扱説明書兼 工法表示ラベル 請求ハガキ	工法 表示 ラベル	
	壁	床								
PWS-75	○	○	φ 80	2 個	8 枚 (4 枚/袋×2 袋)	1 枚 (50×190 mm)	2 本	1 部	1 枚	1 組
PWS-100	○	○	φ 110		17 枚 (3 枚/袋×3 袋) (4 枚/袋×2 袋)	1 枚 (50×310 mm)				
PWS-125	—	○	φ 135		16 枚 (3 枚/袋×4 袋) (4 枚/袋×1 袋)	なし				
PWS-150	—	○	φ 159		22 枚 (3 枚/袋×2 袋) (4 枚/袋×4 袋)	なし				

5. 適用部材および構成

5.1 鋼製化粧蓋付樹脂スリーブ

鋼製化粧蓋付樹脂スリーブは、プチロクワイドおよびプチロクワイド消防キットともに同仕様となっています。半割れ状の樹脂スリーブに半割れ状の鋼製化粧蓋が取付けられている部材を1個とし、キットにはこれが2個入っています(図10)。

施工の際は鋼製化粧蓋を必要に応じて着脱してから2つを嵌め合せて使用します。尚、樹脂スリーブの内側には火災の熱(約200℃)で反応して膨張する熱膨張耐火材(ダンシールーD)が取り付けられています。



鋼製化粧蓋は表面記載の矢印方向に回しながら外す



品番		寸法(mm)	
プチロクワイド	プチロクワイド消防キット(※)	A (樹脂スリーブ有効措置径)	B (鋼製化粧蓋最外径)
PW-75	PWS-75	φ48	φ131
PW-100	PWS-100	φ76	φ163
PW-125	PWS-125	φ92	φ184
PW-150	PWS-150	φ112	φ212

(※)プチロクワイド消防キットは、様々な施工条件を考慮し(一財)日本消防設備安全センター評定内貫通物条件を最大貫通サイズ及び本数で取得しています。よって、実際の施工につきましては、各品番の樹脂スリーブ有効措置径内に収まるようにしてください。

図10 鋼製化粧蓋付樹脂スリーブ

5.2 ダンシール-P

ダンシール-P は、プチロクワイドおよびプチロクワイド消防キットともに同仕様となっています。粘土のような柔らかい素材で、板状成形品となっており、ポリエチレン製の梱包袋に表-4または表-5 に示した数量が収納されています(図 11 参照)。



図 11 ダンシール-P

5.3 固定ねじ

固定ねじは、プチロクワイドおよびプチロクワイド消防キットともに同仕様となっています。

1本あたりM4×38mmのプラグレスアンカーで、ポリエチレン製の梱包袋に表-4または表-5に示した数量が収納されています。

5.4 アルミガラスクロステープ

アルミガラスクロステープはダンシール-P 落下防止用として、多量にダンシール-P を充てんする必要があるプチロクワイド消防キットにのみ入っています。表-4または表-5に示した数量が、畳んで輪ゴム止めされた状態で収納されています。

5.5 取扱説明書

プチロクワイド用取扱説明書には、工法表示ラベル請求ハガキが、プチロクワイド消防キット用取扱説明書には、工法表示ラベル+消防評定プレート請求ハガキが付いています。附属の工法表示ラベルを紛失した場合あるいは消防評定プレートを請求する場合、必要事項を記入後、取扱説明書から切り取り、弊社へ送付してください。ご確認が取れ次第、送付させていただきます。尚、ラベルあるいはプレートの到着は、発送後、概ね 2～3 日ほどを目安としてください。

6. 適用部材梱包

6.1 プチロクワイド

表-6 にプチロクワイドの梱包仕様を示します。

表-6 プチロクワイド梱包仕様

品番	小箱				大箱			
	寸法(mm)	材質	梱包数量	重量(kg)	内寸法(mm)	材質	梱包数量	重量(kg)
PW-75	幅 105×長さ 160×高さ 65	段ボール	1 組	0.3	幅 350×長さ 550×高さ 140	段ボール	小箱 20 箱	6.6
PW-100	幅 135×長さ 175×高さ 60		1 組	0.5	幅 370×長さ 700×高さ 80		小箱 10 箱	8.0
PW-125	幅 140×長さ 190×高さ 66		1 組	0.8	—			
PW-150	幅 170×長さ 215×高さ 65		1 組	1.1	—			

6.2 プチロクワイド消防キット

表-7 にプチロクワイド消防キットの梱包仕様を示します。

表-7 プチロクワイド消防キット梱包仕様

品番	寸法(mm)	材質	梱包 数量	重量 (kg)
PWS-75	幅 140×長さ 190×高さ 66	段ボール	1 組	0.7
PWS-100			1 組	1.2
PWS-125	幅 170×長さ 215×高さ 66		1 組	1.3
PWS-150			1 組	1.8

7. その他

本要領書記載の内容は、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

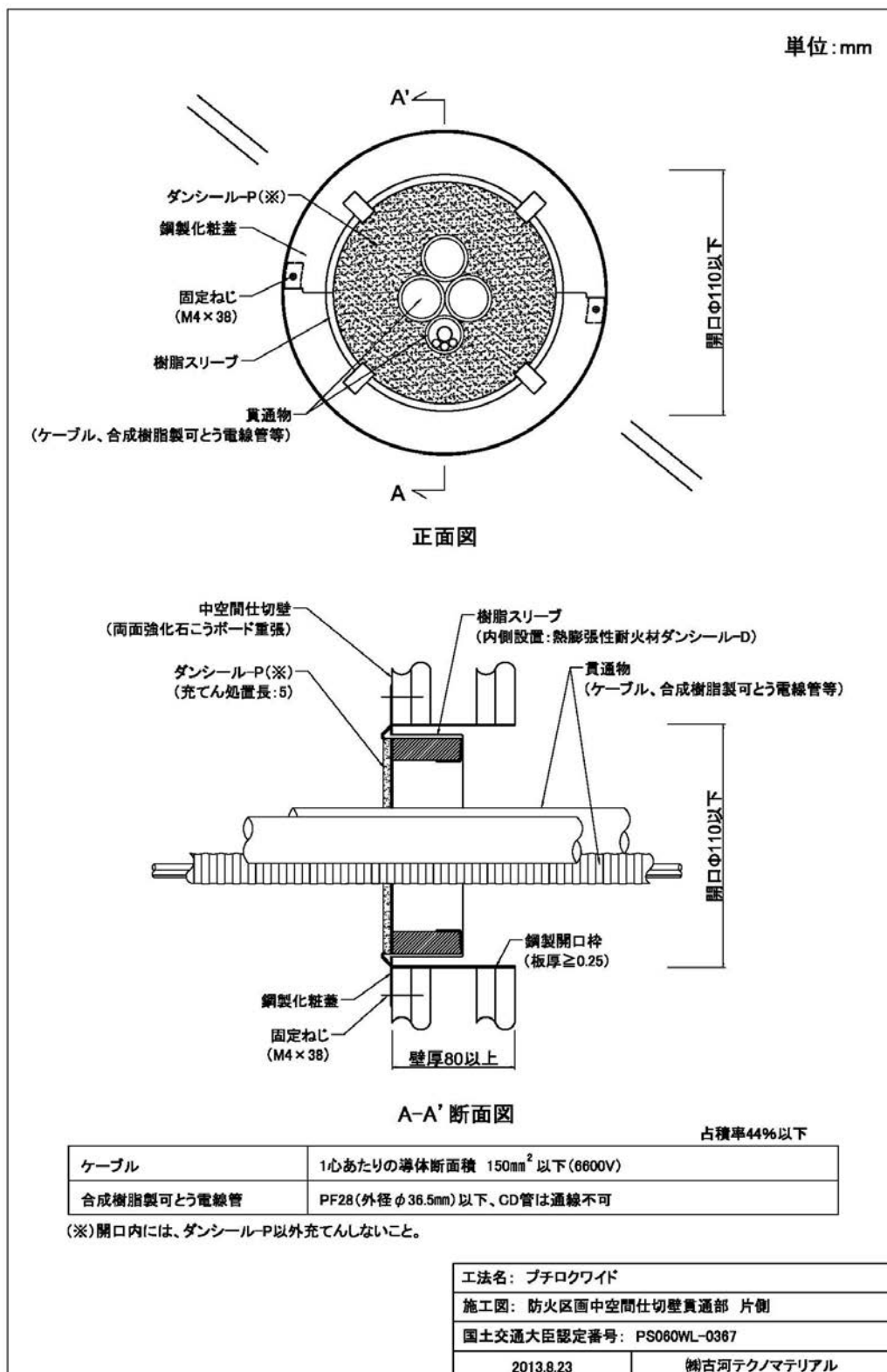


図-2 プチロクワイド 防火区画中空間仕切壁 片側標準施工図

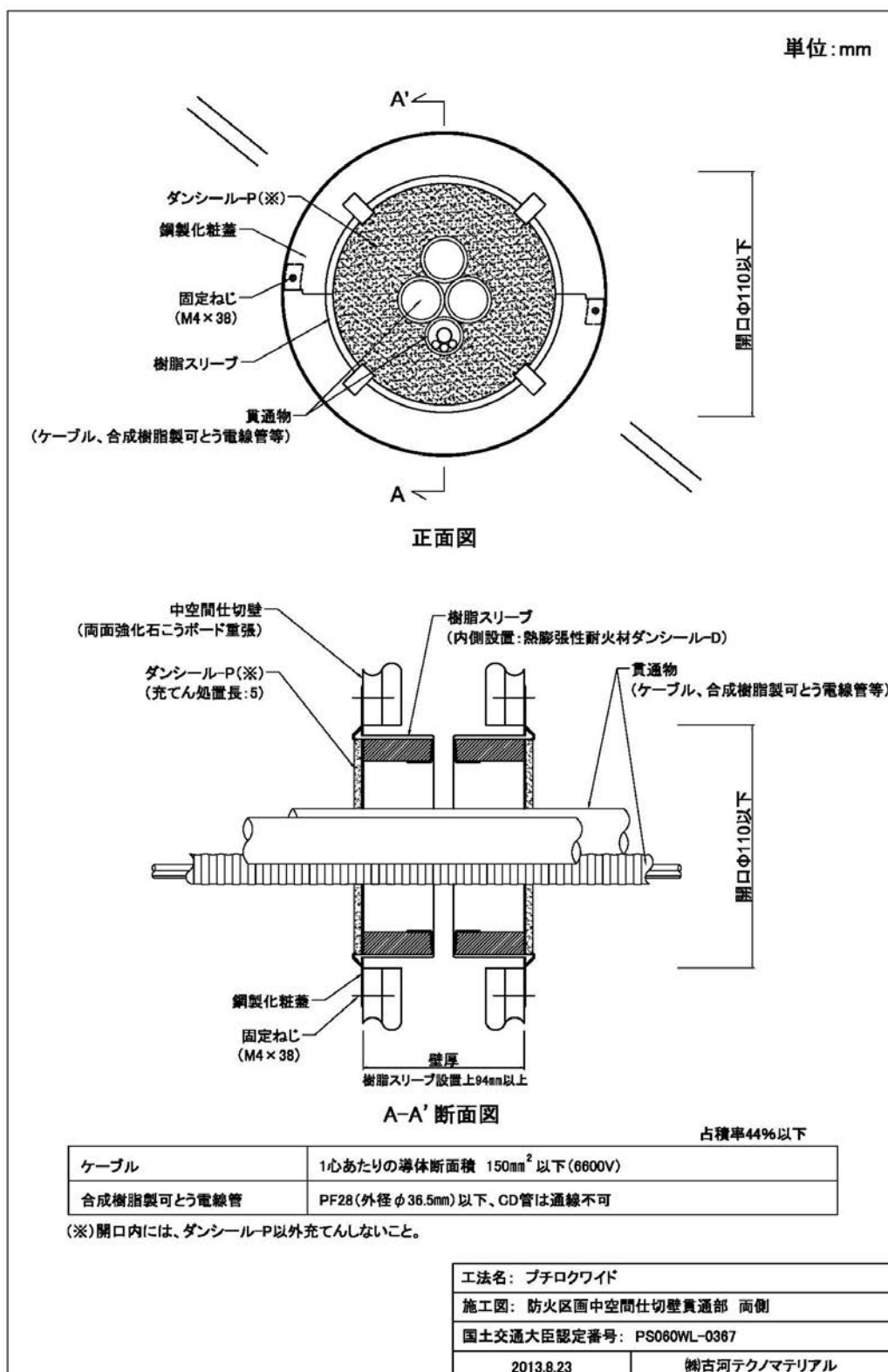


図-3 プチロクワイド 防火区画中空間仕切壁 両側標準施工

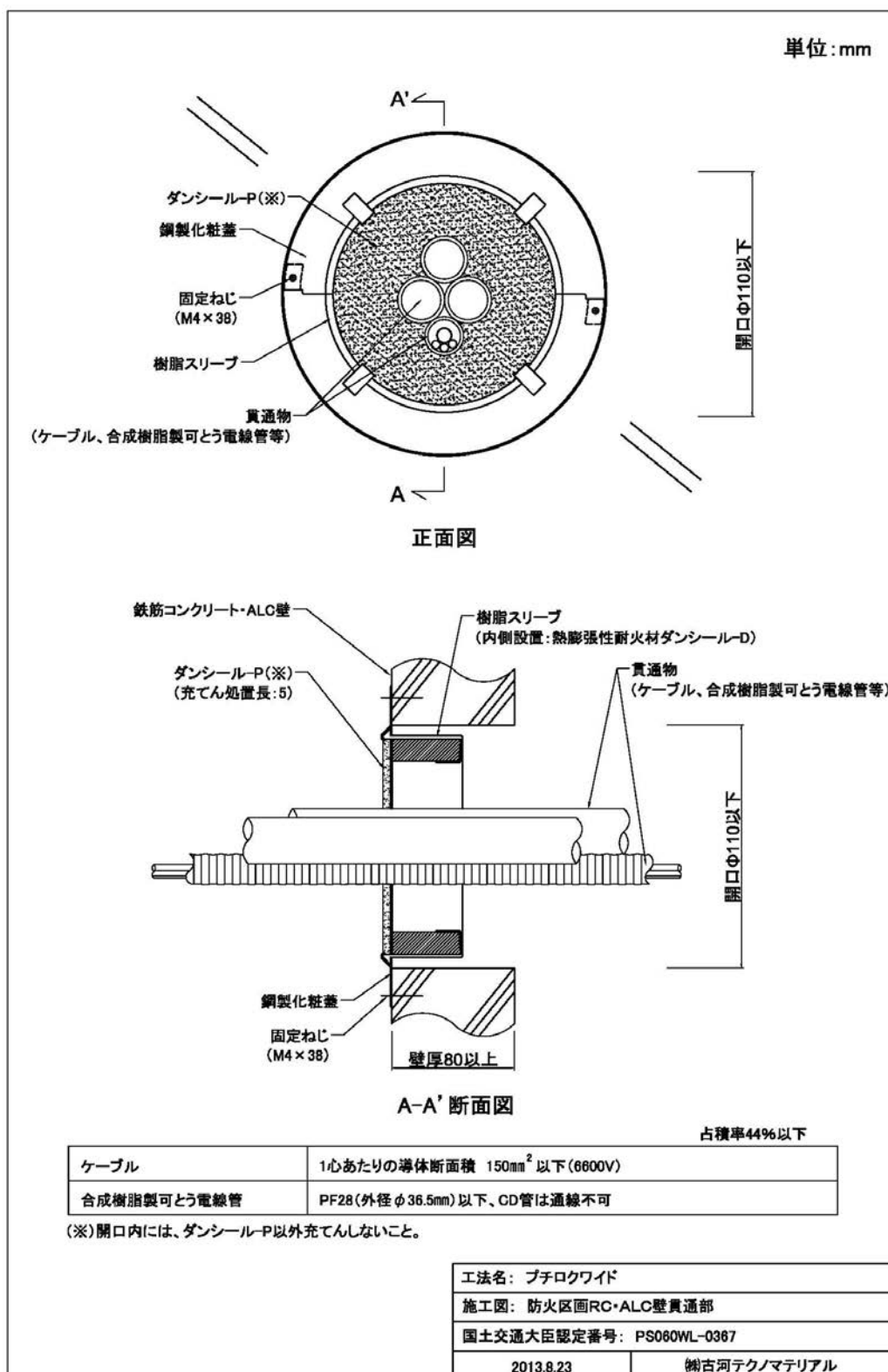


図-4 プチロクワイド 防火区画RC・ALC壁 標準施工

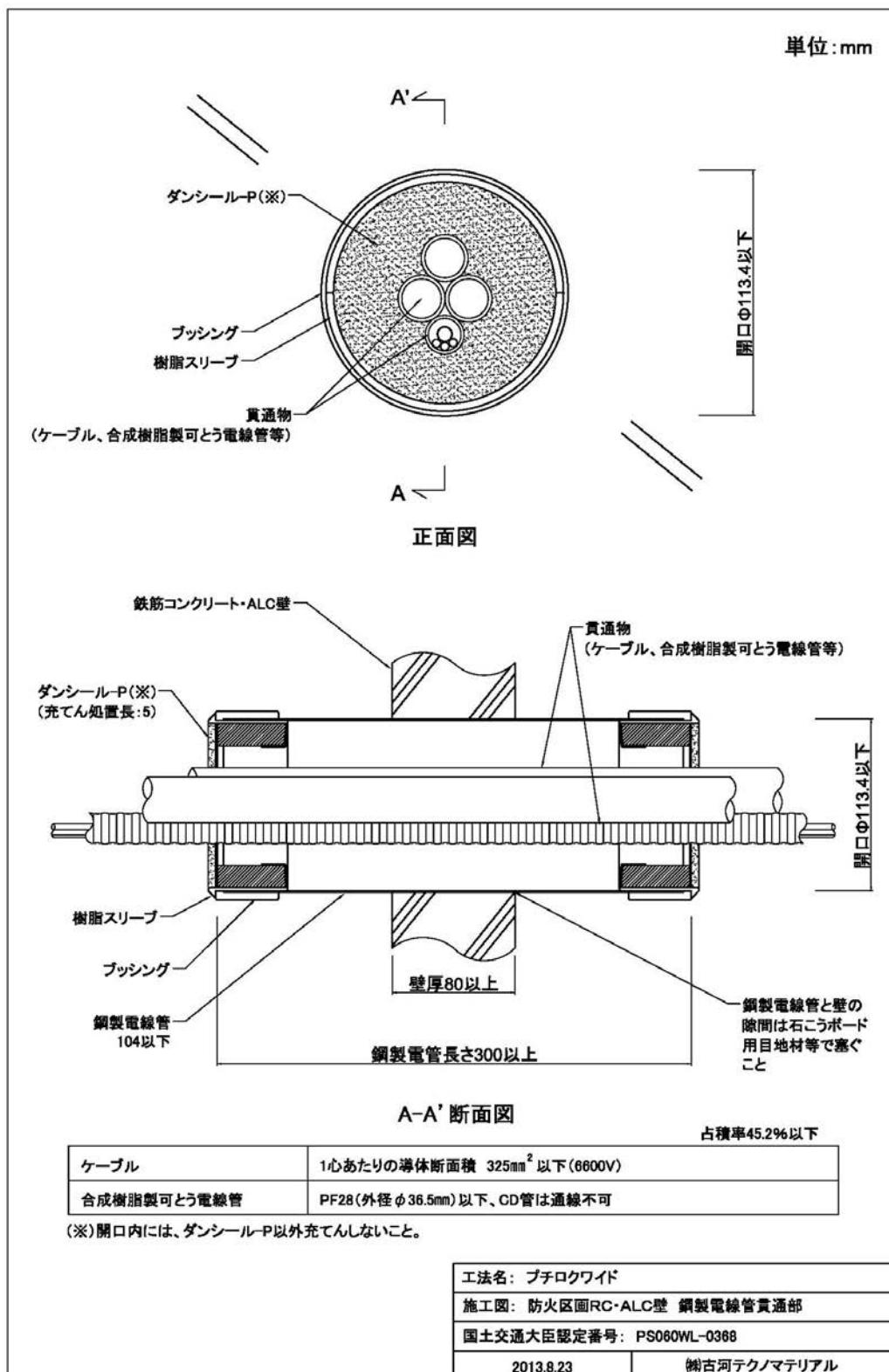


図-5-① プチロクワイド 防火区画RC・ALC壁鋼製電線管貫通部 標準施工

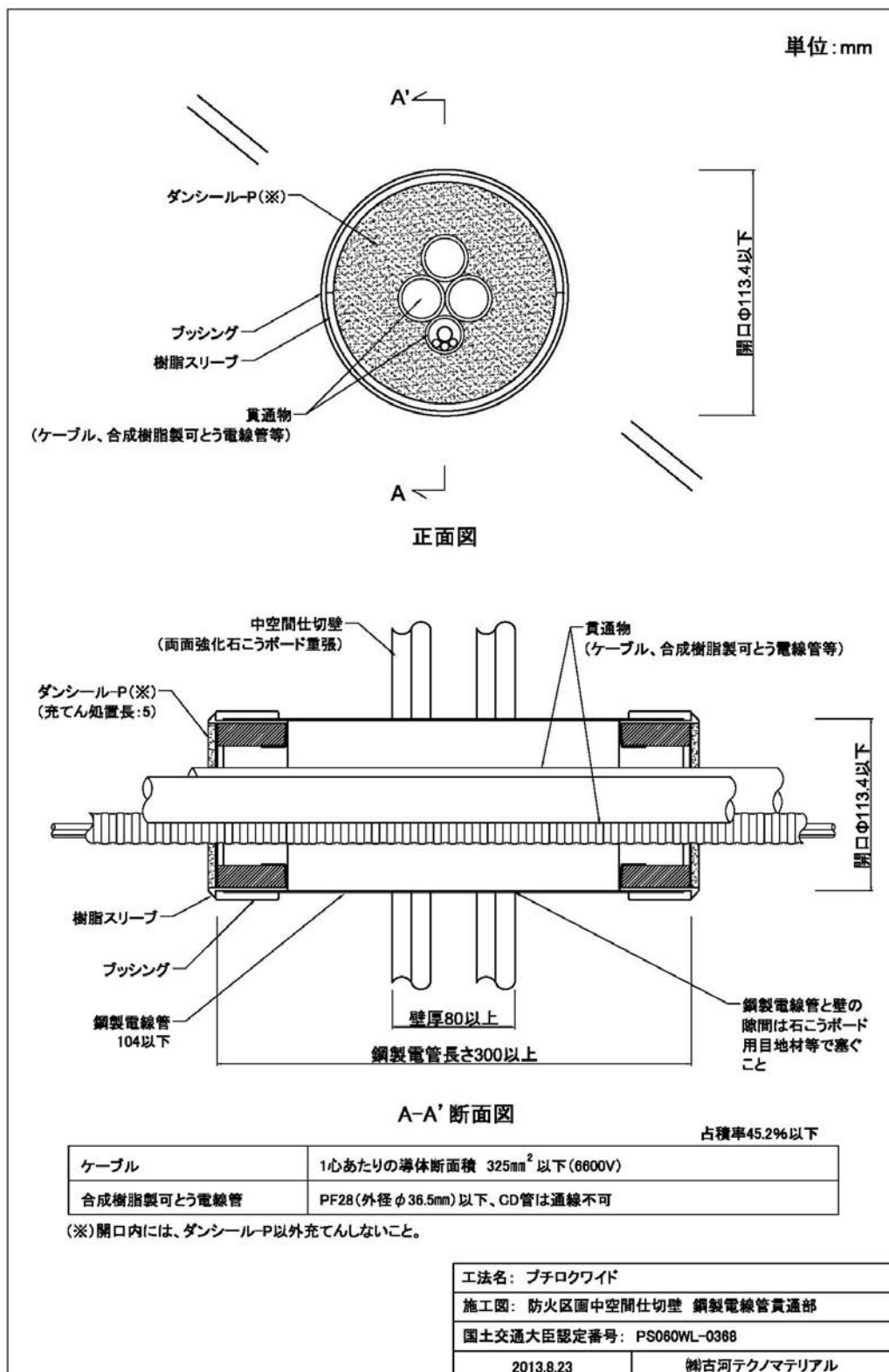


図-5-② プチロクワイド 防火区画中空間仕切壁鋼製電線管貫通部 標準施工

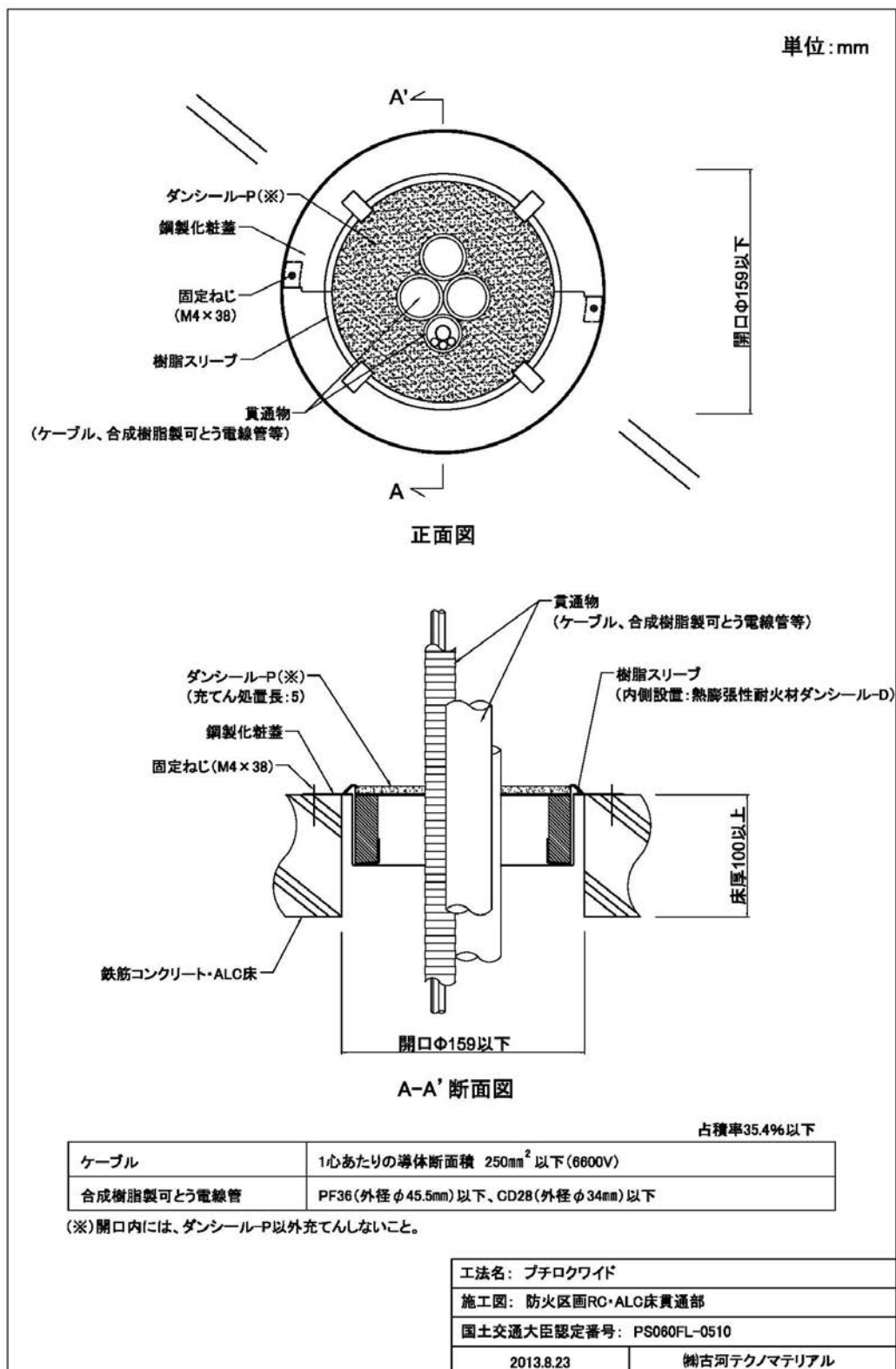


図-6 プチロクワイド 防火区画 RC・ALC 床 標準施工

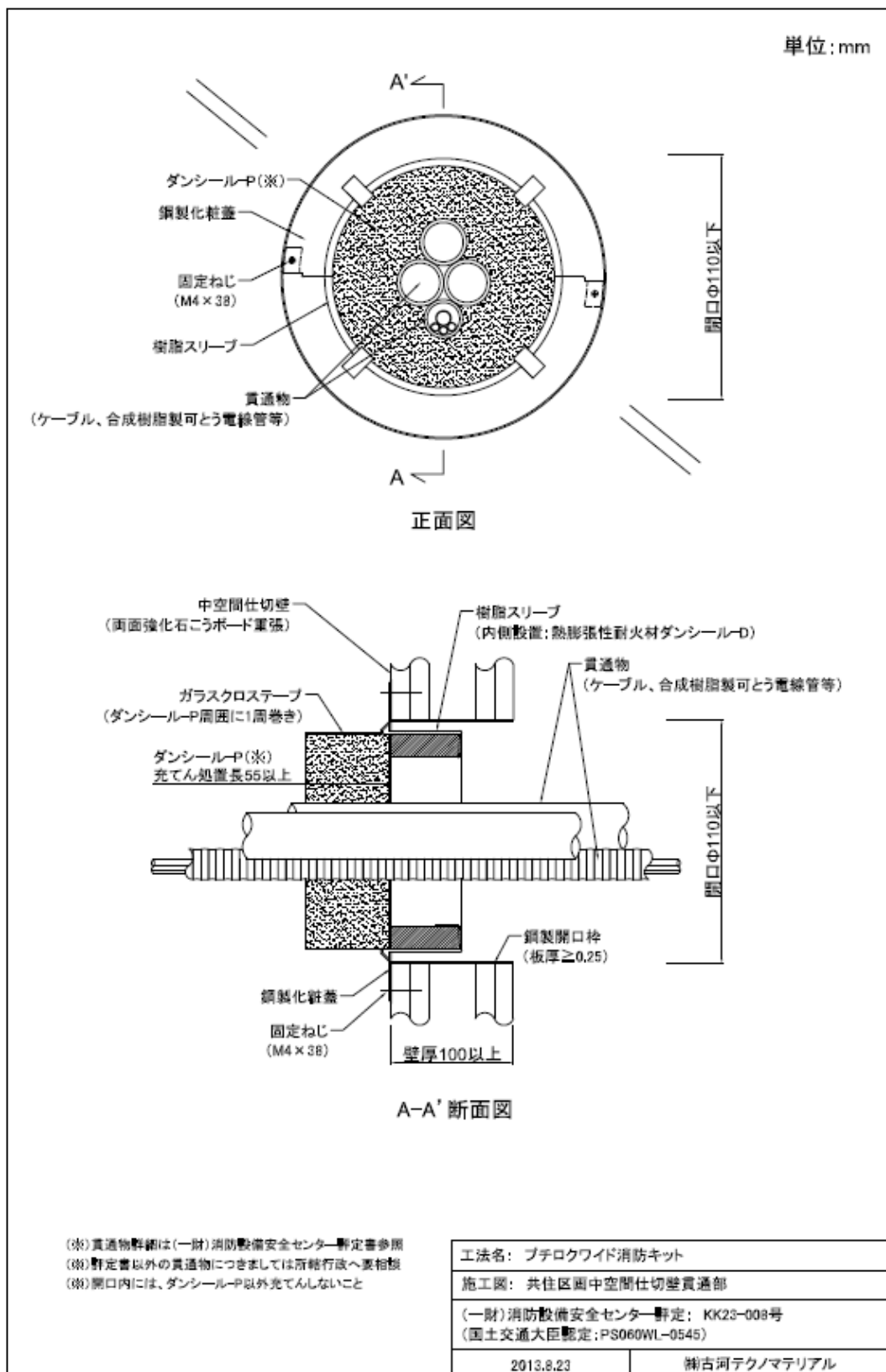


図-7 プチロクワイド消防キット 共住区画中空間仕切壁 標準施工

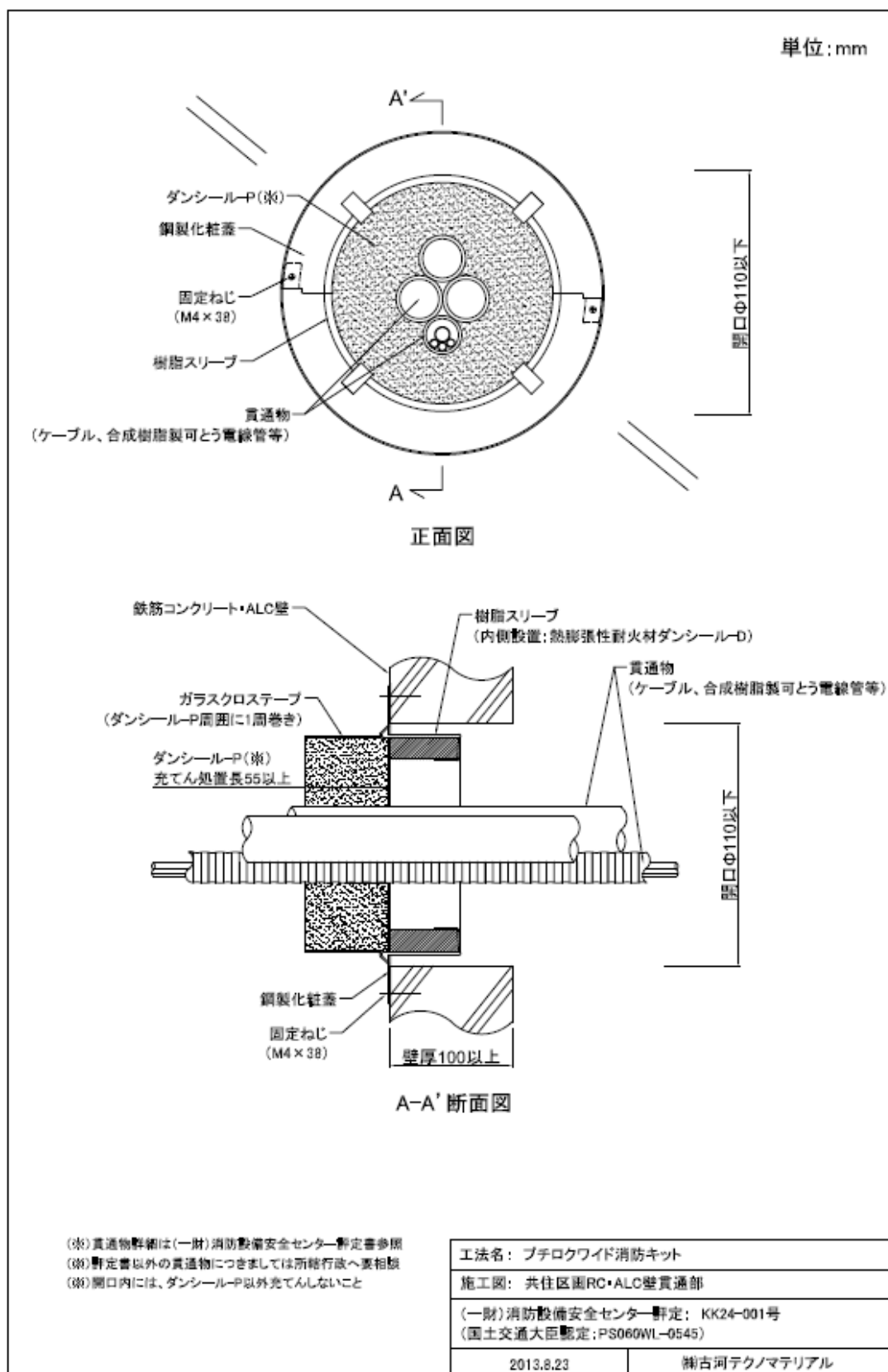


図-8 プチロクワイド消防キット 共住区画 RC・ALC 壁 標準施工

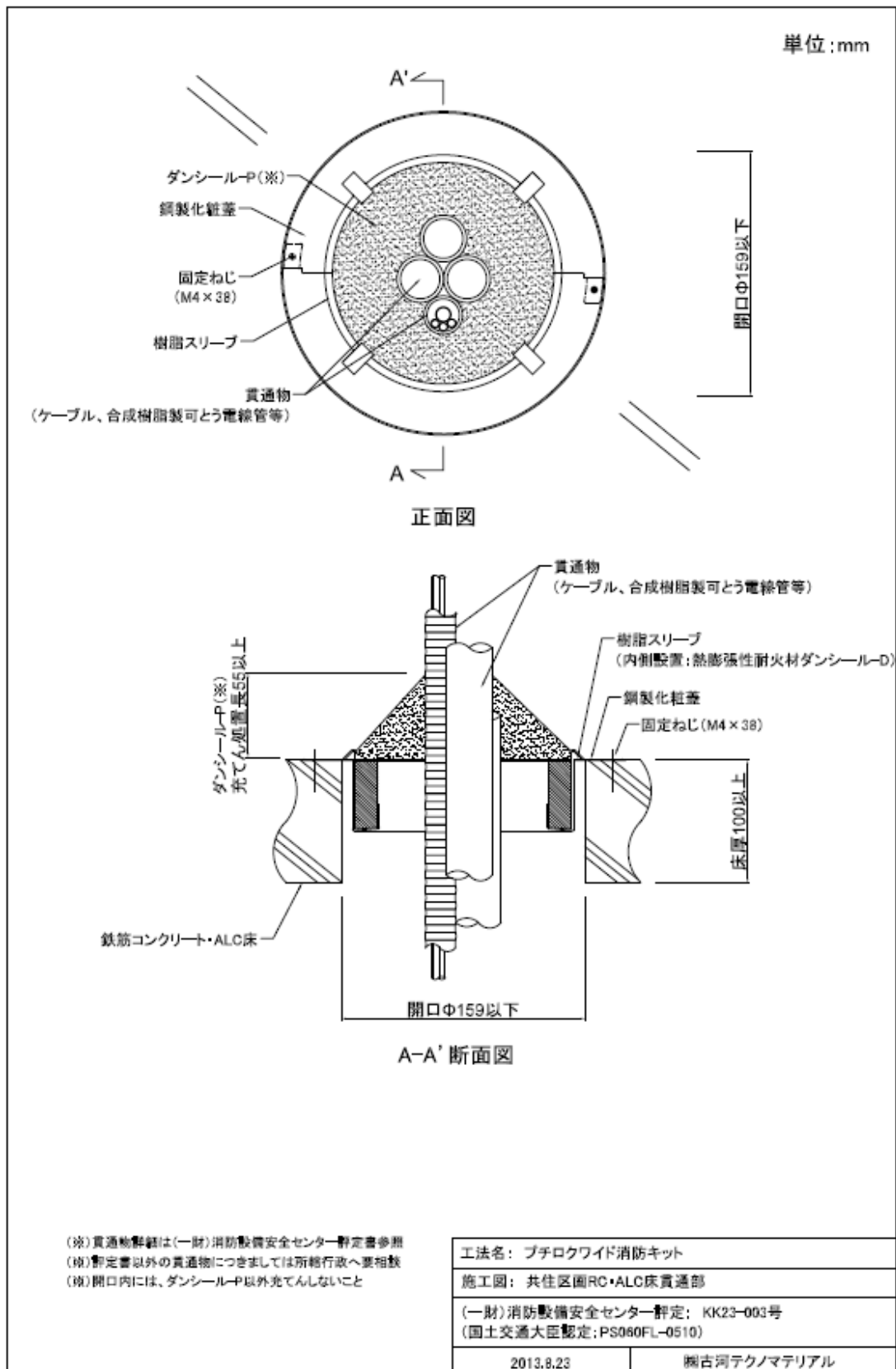


図-9 プチロクワイド消防キット 共住区画 RC・ALC 床 標準施工