

性 能 評 定 書

設備機器の種別		防火材等（共住区画貫通配管等）
型式記号		S耐火シート-NEO-03
申請者	住所	大阪府大阪市北区西天満2-4-4
	名称	積水化学工業株式会社
	代表者氏名	代表取締役社長 加藤 敬太
性能評定番号		KK2025-008号
性能評定日		令和7年(2025年)5月26日
性能評定有効期限		令和11年(2029年)3月31日
性能評定の内容		標記共住区画貫通配管等は、別添評定報告書記載の評定条件の範囲内で使用する場合において、「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）に規定する耐火性能を有するものと認められる。 対象：中空壁

本設備機器は、一般財団法人日本消防設備安全センターの定める消防防災用設備機器性能評定規程第5条の規定に基づき、厳正なる試験を行った結果、上記の性能を有するものと認めます。



一般財団法人 日本消防設備安全センター
理事長 西 藤 公 司



別 添

令和7年5月26日

評 定 報 告 書

消防防災用設備機器性能評定委員会
委員長 木 原 正 則

消防防災用設備機器の種類	防火材等（共住区画貫通配管等）
型 式 記 号	S耐火シート-NEO-03
申 請 者	積水化学工業株式会社
	大阪府大阪市北区西天満2-4-4

評定結果

標記共住区画貫通配管等は、別記 評定条件の範囲内で使用する場合において、
「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）に規定する耐火性能を有しているものと認められる。

対象：中空壁

構 造：厚さ94mm以上

普通硬質せっこうボード厚さ9.5mm強化せっこうボード厚さ12.5mm2枚
重ね張り

グラスウール充填（厚さ12mm以上、密度9.8kg/m³以上）の中空壁

開口部：直径65.3mm以下

配管用途：配電管及び電気配線等



別記

I. 評価概要

1 構造及び材料

(1) 構造

熱膨張性耐火シートは、熱膨張性シートの表面にアルミニウムはく張ガラスクロス(アルミニウムはくとガラスクロスを接着)を密着したものに、さらに片側にアルミニウムはく張ガラスクロスを積層したものであり、その構造を図-1に示す。

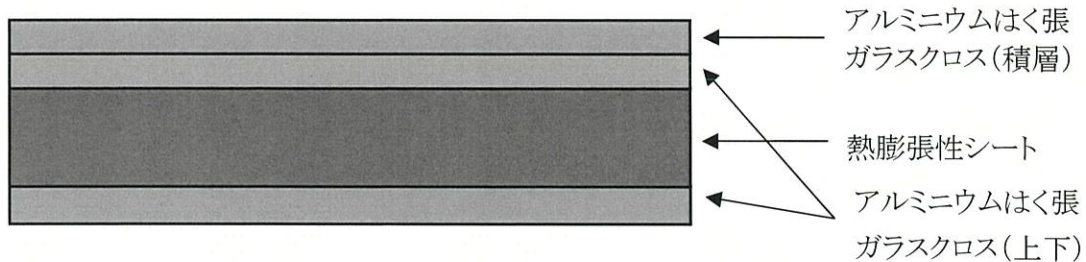


図-1 熱膨張性耐火シートの構造(断面図)

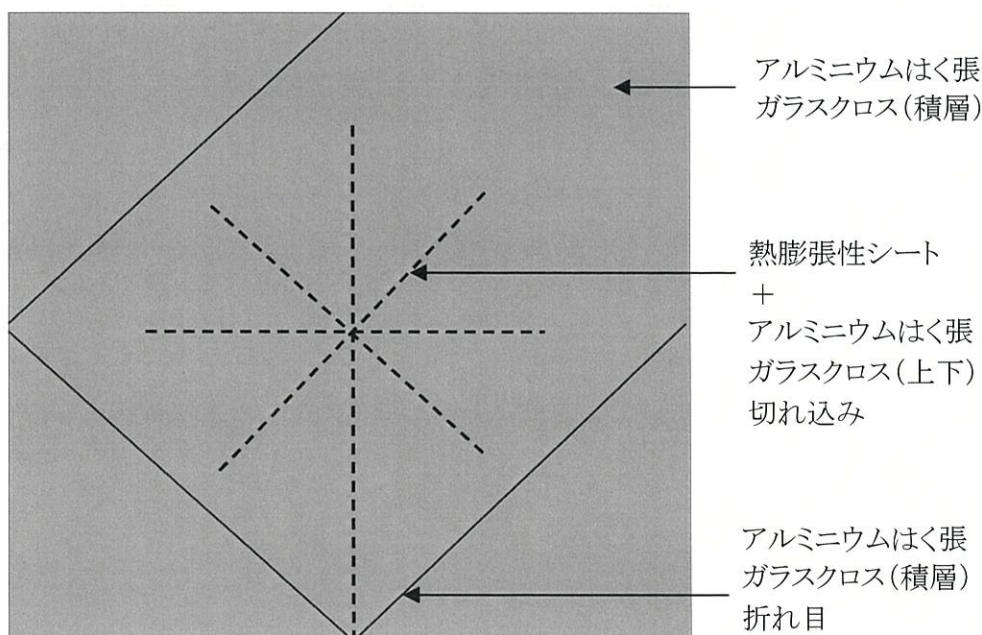


図-2 熱膨張性耐火シートの構造(平面図)

熱膨張性耐火シートの寸法は、次のとおりである。

・熱膨張性耐火シート

厚さ：2.98(+2,-0)mm

寸法：111±1×111±1mm



(2) 材料

1) 熱膨張性シート

ア 熱膨張性シートの組成(質量%)

イ 熱膨張性シートの寸法

・熱膨張性シート

厚さ : 2.8mm 以上

ウ 熱膨張性シートの物理的性質

項目	特性値	試験条件
膨張倍率	12.8 倍以上	600℃で 10 分間加熱
膨張開始温度	160～200℃	加熱温度を 50℃単位で上昇

2) アルミニウムはく張ガラスクロス

ア アルミニウムはく張ガラスクロスの構成

アルミニウムはく / 接着剤 / ガラスクロス

・アルミニウム箔(JIS H 4160) 厚さ:0.02mm

・接着剤(アクリル樹脂系)

・ガラスクロス(JIS R 3414、EP11E)厚さ:0.12mm

イ アルミニウムはく張ガラスクロスの寸法

厚さ:0.09～0.25mm

3) 留付材

・ねじ

寸法 : 呼び径 4×長さ 25mm

・ワッシャー

寸法 : 外径 φ 20mm 以上×厚さ 1mm 以上

4) 固定材

・被覆付金属線

寸法 : 外径 φ 0.39mm 以上



2 配管等の種類

中空壁を貫通させる配電管や電気配線等の種類、本数及び仕様(形状、寸法等)は、次のケース1～6の通りとし、貫通配管の詳細を3 配管等の詳細に示す。

なお、貫通部に設ける開口径は表に記載の通りとし、貫通配管の本数は各表の右欄記載の数以下とする。

1) ケース 1

配電管等の種類			規格等	外径	本数	開口径
配電管	合成樹脂製可とう電線管	PF 管	JIS C 8411	65.3mm	1 本	直径 65.3 mm 以下
挿入 電気 配線等	架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	CET 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	CVT 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	CE 4C×3.5mm ²	JIS C 3605	13.5mm	1 本	
	ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル	VCT 2C×0.75mm ²	JIS C 3312	8.8mm	3 本	
		VCT 3C×0.75mm ²	JIS C 3312	9.2mm	2 本	
	光ファイバケーブル	6C	JIS C 6820	8.5mm	4 本	

2) ケース 2

配電管等の種類			規格等	外径	本数	開口径	
配電管	合成樹脂製可とう電線管	PF 管	JIS C 8411	65.3mm	1 本	直径 65.3 mm 以下	
挿入電気配線等	耐熱性ポリエチレン絶縁電線	IE 14mm ²	JIS C 3612	6.8mm	1 本		
	ビニル絶縁電線	IV 14mm ²	JIS C 3307 JIS C 3317	7.6mm	1 本		
	ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形	VVF 3C×2mm	JIS C 3342	6.6mm×13.8mm	1 本		
	制御用ポリエチレン絶縁 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	CEE 10C×1.25mm ²	JIS C 3401	15.5mm	1 本		
	制御用ビニル絶縁 ビニルシースケーブル	CVV 10C×1.25mm ²	JIS C 3401	15mm	1 本		
	ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ長円形コード	VCTF(K) 2C×0.75mm ²	JIS C 3306	4.3mm×6.6mm	3 本		
		ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ丸形コード	VCTF 3C×0.75mm ²	JIS C 3306	7mm		1 本
			VCTF 4C×0.75mm ²	JIS C 3306	7.6mm		1 本
			VCTF 6C×0.75mm ²	JIS C 3306	8.9mm		1 本
	LAN ケーブル	LAN 4P×0.5mm	CAT7	5.8mm	1 本		
	光ファイバケーブル	4C	JIS C 6820	9mm	1 本		
		6C	JIS C 6820	8.5mm	1 本		
		12C	JIS C 6820	10mm	1 本		
		衛生放送テレビジョン受信用発泡ポリエチレン絶縁 ビニルシース同軸ケーブル	S-7C-FB	JIS C 3502	10.2mm		1 本
	電子ボタン電話用ケーブル	ICT 2P×0.5mm	JCS 5504	4.5mm	2 本		
	着色識別ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	FCPEV 3P×0.9mm	JCS 5402	6.8mm	1 本		
	着色識別ポリエチレン絶縁 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	FCPEE 10P×0.9mm	JCS 5421	10.2mm	1 本		
	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	AE 4C×0.9mm	JCS 4396	4.5mm	2 本		
		AE 5P×1.2mm		9.5mm	1 本		
	小勢力回路用耐熱電線	HP 2C×1.2mm	JCS 3501	4mm×5.5mm	1 本		
		HP 3P×0.9mm		6.5mm	1 本		
		HP 5P×1.2mm		9.5mm	1 本		
	低圧耐火ケーブル	FP-C 3C×1.2mm	JCS 4506	6.5mm×13mm	1 本		
樹脂被覆鉄線	樹脂被覆鉄線 φ2mm	-	2mm	1 本			
ポリエステル紐	ポリエステル紐 2mm	-	2mm	1 本			

3) ケース 3

配電管等の種類			規格等	外径	本数	開口径
配電管	合成樹脂製可とう電線管	CD 管	JIS C 8411	60.8mm	1 本	直径 61 mm 以下
挿入電気配線等	架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	CET 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	CVT 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	CE 4C×3.5mm ²	JIS C 3605	13.5mm	1 本	
	ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル	VCT 2C×0.75mm ²	JIS C 3312	8.8mm	3 本	
		VCT 3C×0.75mm ²	JIS C 3312	9.2mm	2 本	
	ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ丸形コード	VCTF 3C×0.75mm ²	JIS C 3306	7mm	1 本	
		VCTF 4C×0.75mm ²	JIS C 3306	7.6mm	1 本	
	光ファイバケーブル	6C	JIS C 6820	8.5mm	1 本	
	小勢力回路用耐熱電線	HP 3P×0.9mm	JCS 3501	6.5mm	1 本	

4) ケース 4

配電管等の種類			規格等	外径	本数	開口径
配電管	合成樹脂製可とう電線管	CD 管	JIS C 8411	60.8mm	1 本	直径 61 mm 以下
挿入電気配線等	耐熱性ポリエチレン絶縁電線	IE 14mm ²	JIS C 3612	6.8mm	1 本	
	ビニル絶縁電線	IV 14mm ²	JIS C 3307 JIS C 3317	7.6mm	1 本	
	ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形	VVF 3C×2mm	JIS C 3342	6.6mm×13.8mm	1 本	
	制御用ポリエチレン絶縁 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	CEE 10C×1.25mm ²	JIS C 3401	15.5mm	1 本	
	制御用ビニル絶縁 ビニルシースケーブル	CVV 10C×1.25mm ²	JIS C 3401	15mm	1 本	
	ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ長円形コード	VCTF(K) 2C×0.75mm ²	JIS C 3306	4.3mm×6.6mm	3 本	
	ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ丸形コード	VCTF 6C×0.75mm ²	JIS C 3306	8.9mm	1 本	
	LAN ケーブル	LAN 4P×0.5mm	-	5.8mm	1 本	
	光ファイバケーブル	4C	JIS C 6820	9mm	1 本	
		6C	JIS C 6820	8.5mm	1 本	
		12C	JIS C 6820	10mm	1 本	
	衛生放送テレビジョン受信用発泡ポリエチレン絶縁 ビニルシース同軸ケーブル	S-7C-FB	JIS C 3502	10.2mm	1 本	
	電子ボタン電話用ケーブル	ICT 2P×0.5mm	JCS 5504	4.5mm	2 本	
	着色識別ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	FCPEV 3P×0.9mm	JCS 5402	6.8mm	1 本	
	着色識別ポリエチレン絶縁 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	FCPEE 10P×0.9mm	JCS 5421	10.2mm	1 本	
	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	AE 4C×0.9mm	JCS 4396	4.5mm	2 本	
		AE 5P×1.2mm		9.5mm	1 本	
	小勢力回路用耐熱電線	HP 2C×1.2mm	JCS 3501	4mm×5.5mm	1 本	
		HP 5P×1.2mm		9.5mm	1 本	
	低圧耐火ケーブル	FP-C 3C×1.2mm	JCS 4506	6.5mm×13mm	1 本	
	樹脂被覆鉄線	樹脂被覆鉄線 φ2mm	-	2mm	1 本	
	ポリエステル紐	ポリエステル紐 2mm	-	2mm	1 本	



5) ケース 5

配電管等の種類			規格等	外径	本数	開口径
配電管	合成樹脂製可とう電線管	PF 管	JIS C 8411	52.5mm	1 本	直径 61 mm 以下
挿入電気配線等	架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	CET 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	CVT 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル	VCT 2C×0.75mm ²	JIS C 3312	8.8mm	1 本	
		VCT 3C×0.75mm ²	JIS C 3312	9.2mm	1 本	
	光ファイバケーブル	6C	JIS C 6820	8.5mm	1 本	
	小勢力回路用耐熱電線	HP 2C×1.2mm	JCS 3501	4mm×5.5mm	1 本	
電気配線	光ファイバケーブル	6C	JIS C 6820	8.5mm	6 本	
	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	AE 4C×0.9mm	JCS 4396	4.5mm	4 本	
	小勢力回路用耐熱電線	HP 2C×1.2mm	JCS 3501	4mm×5.5mm	4 本	

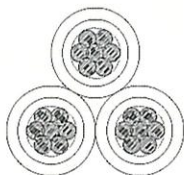
6) ケース 6

配電管等の種類			規格等	外径	本数	開口径
配電管	合成樹脂製可とう電線管	CD 管	JIS C 8411	48.5mm	1 本	直径 61 mm 以下
挿入電気配線等	架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	CET 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	CVT 38mm ²	JIS C 3605	13mm×3 本	1 条	
	ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル	VCT 2C×0.75mm ²	JIS C 3312	8.8mm	1 本	
		6C	JIS C 6820	8.5mm	1 本	
	小勢力回路用耐熱電線	HP 2C×1.2mm	JCS 3501	4mm×5.5mm	2 本	
電気配線	ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形	VVF 2C×1.6mm	JIS C 3342	6.2mm×9.4mm	4 本	
	光ファイバケーブル	6C	JIS C 6820	8.5mm	6 本	
	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	AE 4C×0.9mm	JCS 4396	4.5mm	2 本	
	小勢力回路用耐熱電線	HP 2C×1.2mm	JCS 3501	4mm×5.5mm	2 本	



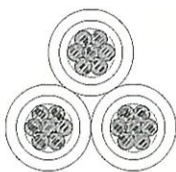
3 配管等の詳細

- 1) 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル (JIS C 3605) / CET



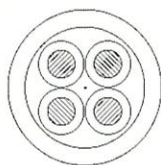
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
125.56 以下	13×3

- 2) 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (JIS C 3615) / CVT



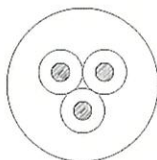
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
125.56 以下	13×3

- 3) 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル (JIS C 3605) / CE



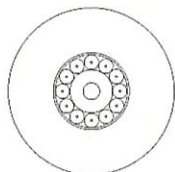
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
14.07 以下	13.5
線芯数	
4 以下	

- 4) ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル (JIS C 3312) / VCT



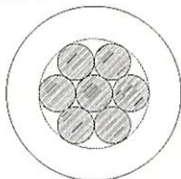
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
2.29 以下	9.2
線芯数	
3 以下	

- 5) 光ファイバケーブル (JIS C 6820)



仕上外径(mm)	線芯数
10.0	12 以下

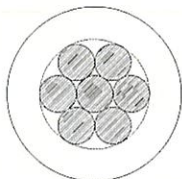
- 6) 耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (JIS C 3612) / IE/F



導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
14.07 以下	6.8

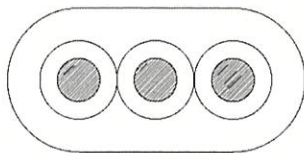


7) ビニル絶縁電線 (JIS C 3307, 3317) / IV



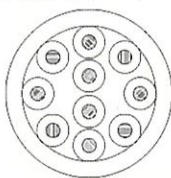
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
14.07 以下	7.6

8) ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形 (JIS C 3342) / VVF



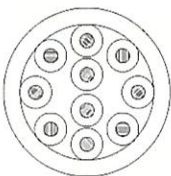
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
9.42 以下	6.6×13.8
線芯数	
3 以下	

9) 制御用ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル (JIS C 3401) / CEE



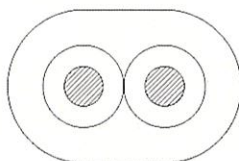
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
12.5 以下	15.5
線芯数	
10 以下	

10) 制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル (JIS C 3401) / CVV



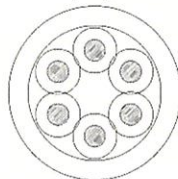
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
12.5 以下	15.0
線芯数	
10 以下	

11) ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ長円形コード (JIS C 3306) / VCTF(K)



導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
1.53 以下	4.3×6.6
線芯数	
2 以下	

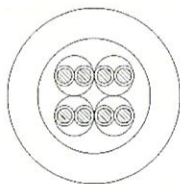
12) ビニル絶縁ビニルシースキャブタイヤ丸形コード (JIS C 3306) / VCTF



導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
4.58 以下	8.9
線芯数	
6 以下	

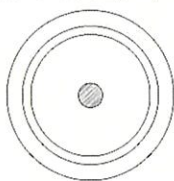


13) LAN ケーブル (CAT7) / LAN



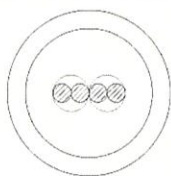
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
1.64 以下	5.8
対数	
4 以下	

14) 衛生放送テレビジョン受信用発泡ポリエチレン絶縁ビニルシース同軸ケーブル (JIS C 3502) / S-7C-FB



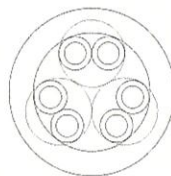
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
1.77 以下	10.2

15) 電子ボタン電話用ケーブル (JCS 5504) / ICT



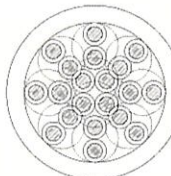
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
0.79 以下	4.5
対数	
2 以下	

16) 着色識別ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (JCS 5402) / FCPEV



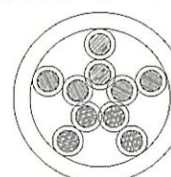
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
3.82 以下	6.8
対数	
3 以下	

17) 着色識別ポリエチレン絶縁耐熱性ポリエチレンシースケーブル (JCS 5421) / FCPEE



導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
12.72 以下	10.2
対数	
10 以下	

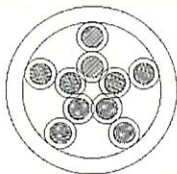
18) 警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (JCS 4396) / AE



導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
11.31 以下	9.5
線芯数	対数
4 以下	5 以下

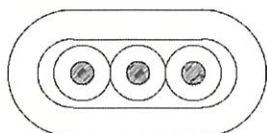


19) 小勢力回路用耐熱電線 (JCS 3501) / HP



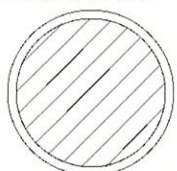
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
11.31 以下	9.5
線芯数	対数
2 以下	5 以下

20) 低圧耐火ケーブル (JCS 4506) / FP-C



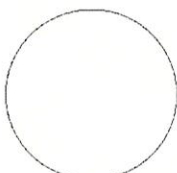
導体断面積(mm ²)	仕上外径(mm)
3.39 以下	6.5×13
線芯数	
3 以下	

21) 樹脂被覆鉄線



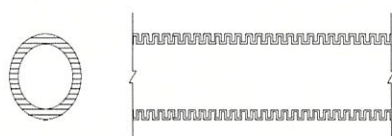
仕上外径(mm)
2.0

22) ポリエステル紐



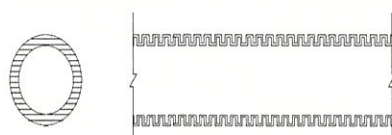
仕上外径(mm)
2.0

23) 合成樹脂製可とう電線管 (JIS C 8411) / PF 管



呼び径	外径(mm)
54 以下	65.3 以下
外径の許容差(mm)	最小内径(mm)
±0.80	48.8

24) 合成樹脂製可とう電線管 (JIS C 8411) / CD 管



呼び径	外径(mm)
54 以下	60.8 以下
外径の許容差(mm)	最小内径(mm)
±0.80	48.8



4 施工仕様

普通硬質せっこうボード(上張)＋強化せっこうボード(下張)両面 2 枚重ね張りからなる壁厚 94mm 以上の壁に次の通りの施工を行う。

せっこうボードを固定する間仕切り下地は軽量鉄骨下地間仕切りとする。

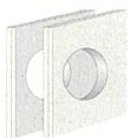
(JIS G 3302、JIS G 3313、JIS G 3321 等)

壁の中空部には厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m^3 以上のグラスウールを充てんする。

施工手順

ア) 開口部の設置

電気配線等が貫通する位置に予め「2 配管等の種類」の表に応じた大きさの開口部を設ける。(直径 $\phi 65.3\text{mm}$ 以下)

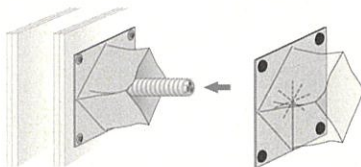


イ) 電気配線等を通線する。



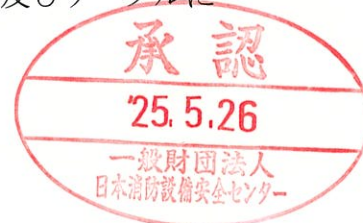
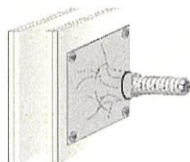
ウ) 熱膨張性耐火シートの留め付け

開口の中心に配線し、熱膨張性耐火シートの切れ込みを電線管及びケーブルに沿わせて配置した後、シートの角を 4 箇所留付材で躯体に留める。複数の配線を貫通させる場合は、ひとつにまとめて開口の中心に配線する。熱膨張性耐火シートは開口の端から+20mm 以上を確保して施工する。



エ) アルミニウムはく張ガラスクロス(積層)の固定

アルミニウムはく張ガラスクロスを電線管及びケーブルに沿わせ、施工側から反対側への隙間が、生じないように包み込み、固定材で電線管及びケーブルに縛る。



オ) 反対面の施工

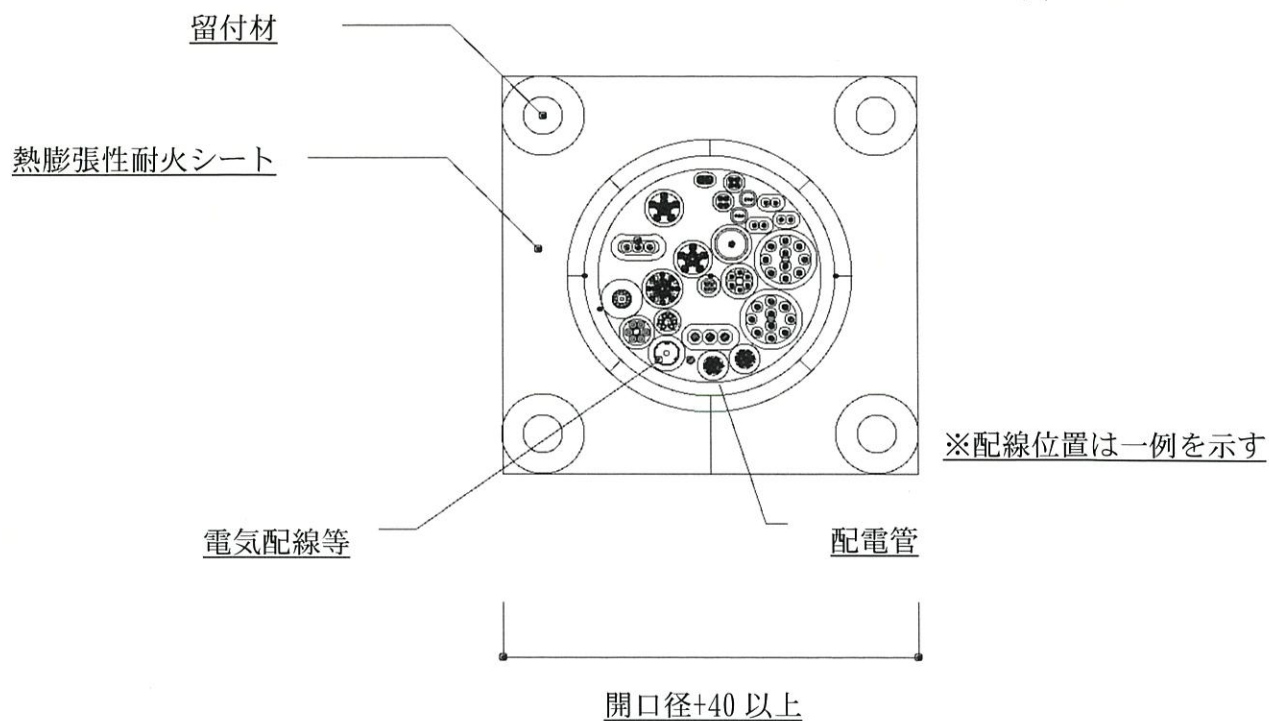
躯体の反対面も同様に施工する。

アルミニウムはく張ガラスクロスを電線管及びケーブルに沿わせ、施工側から反対側への隙間が、生じないように塞ぎ、固定材で電線管及びケーブルに固定する。

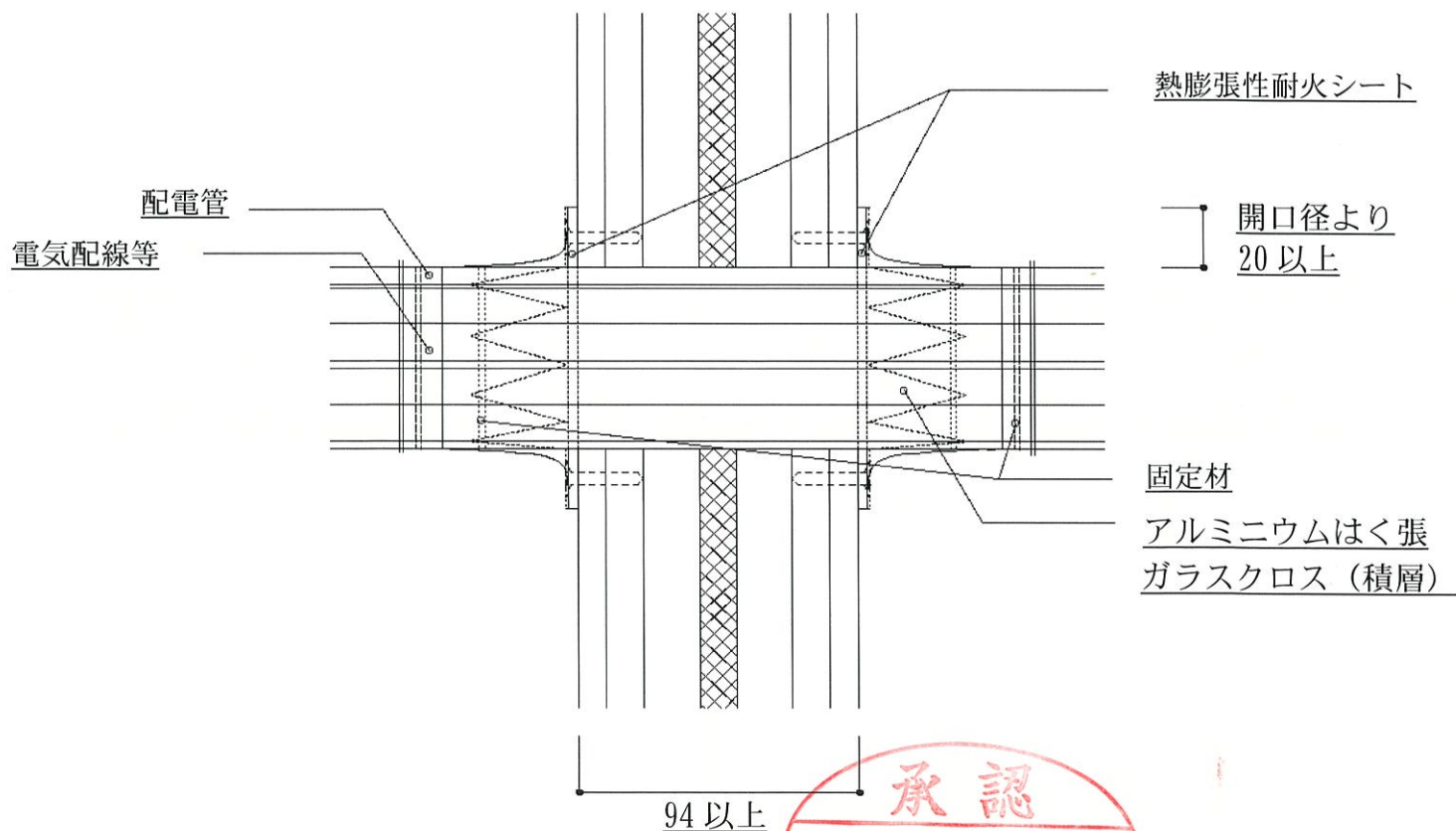


ケース 1～4

単位:mm



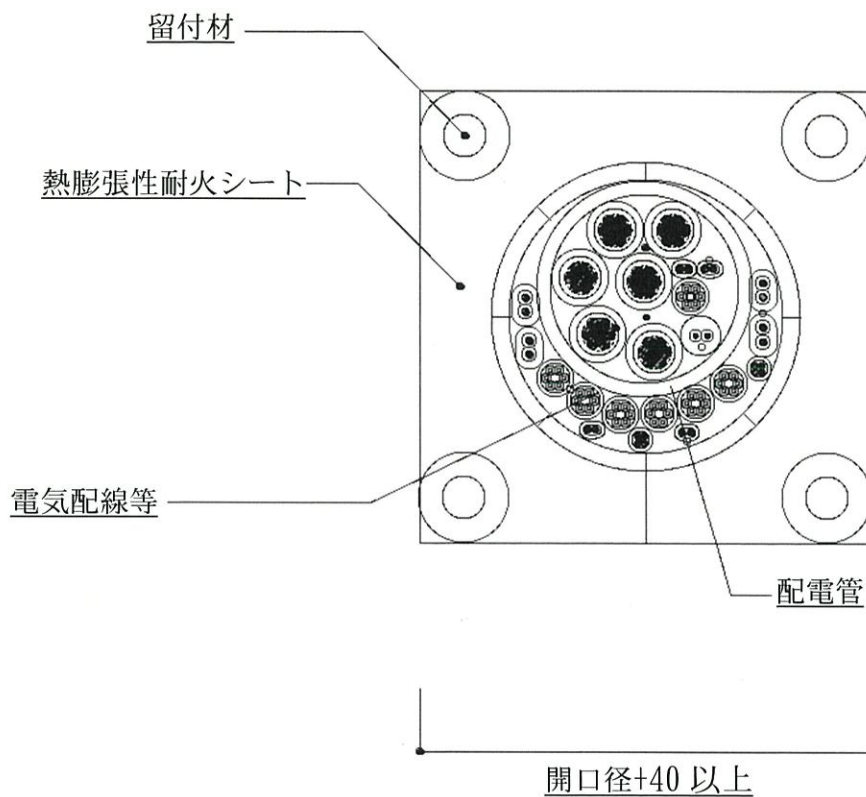
< 正面図 >



< 断面図 >

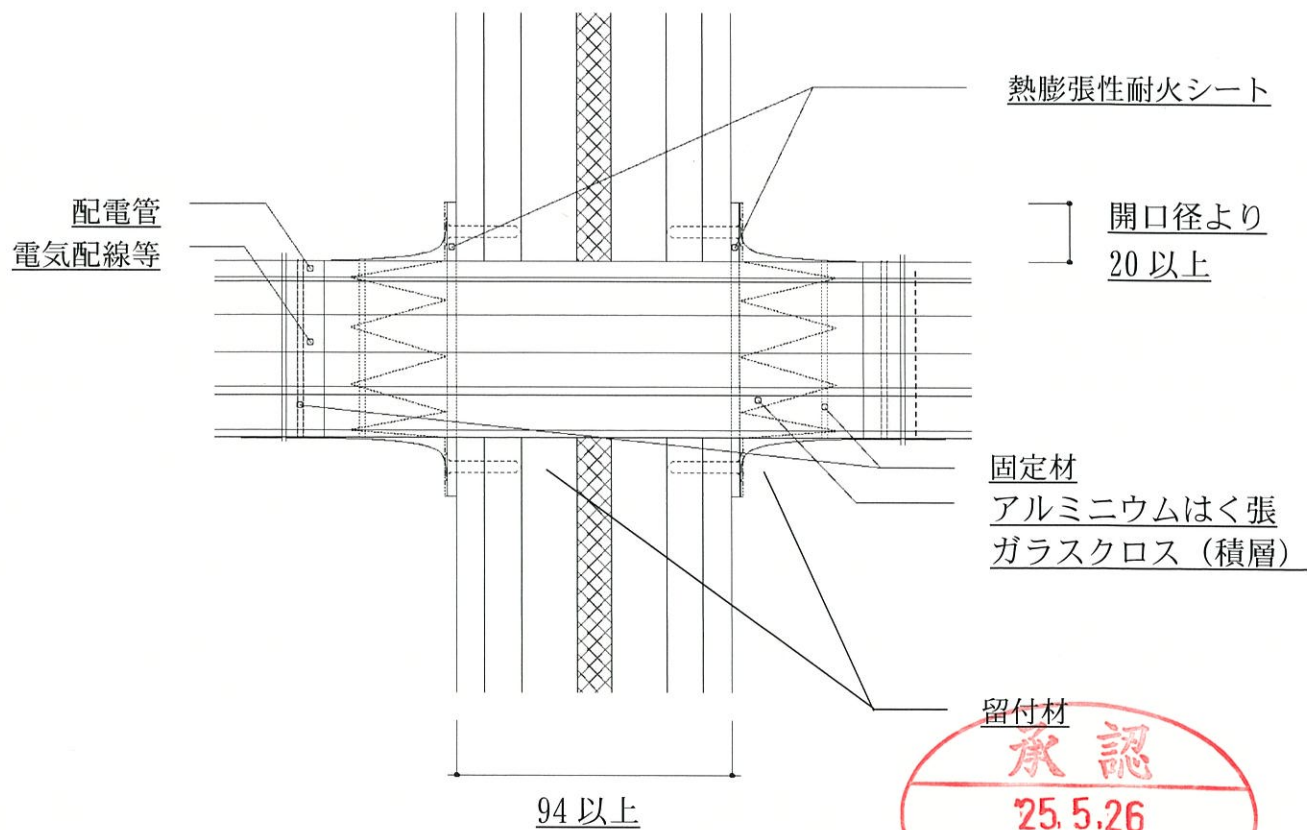


単位:mm



※配線位置は一例を示す

< 正面図 >



< 断面図 >



5 試験結果の概要

本工法の耐火性能については次のとおりである。

試験項目	試験内容	試験結果
区画貫通部の耐火性能 (壁)	熱膨張性耐火シートを加熱側と非加熱側に施工 1 壁厚:94mm 2 壁材質:普通硬質せっこうボード(上張)+強化せっこうボード(下張) 軽量鉄骨下地間仕切り壁 3 中空部:厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m³ 以上のグラスウールを充てん 4 開口部: φ 65.3mm 5 貫通部 PF 管 1 本 ・CET 38mm² 1 条 ・CVT 38mm² 1 条 ・CE 4C×3.5mm² 1 本 ・VCT 2C×0.75mm² 3 本 ・VCT 3C×0.75mm² 2 本 ・光ファイバケーブル 6C×8.5mm 4 本	1 時間 耐火良
	熱膨張性耐火シートを加熱側と非加熱側に施工 1 壁厚:94mm 2 壁材質:普通硬質せっこうボード(上張)+強化せっこうボード(下張) 軽量鉄骨下地間仕切り壁 3 中空部:厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m³ 以上のグラスウールを充てん 4 開口部: φ 65.3mm 5 貫通部 PF 管 1 本 ・IE 14mm² 1 本 ・IV 14mm² 1 本 ・VVF 3C×2mm 1 本 ・CEE 10C×1.25mm² 1 本 ・CVV 10C×1.25mm² 1 本 ・VCTF(K) 2C×0.75mm² 3 本 ・VCTF 3C×0.75mm² 1 本 ・VCTF 4C×0.75mm² 1 本 ・VCTF 6C×0.75mm² 1 本 ・LAN 4P×0.5mm 1 本 ・光ファイバケーブル 4C×9mm 1 本 ・光ファイバケーブル 6C×8.5mm 1 本 ・光ファイバケーブル 12C×10mm 1 本 ・S-7C-FB 1 本 ・ICT 2P×0.5mm 2 本 ・FCPEV 3P×0.9mm 1 本 ・FCPEE 10P×0.9mm 1 本 ・AE 4C×0.9mm 2 本 ・AE 5P×1.2mm 1 本 ・HP 2C×1.2mm 1 本 ・HP 3P×0.9mm 1 本 ・HP 5P×1.2mm 1 本 ・FP-C 3C×1.2mm 1 本 ・樹脂被覆鉄線 φ 2mm 1 本 ・ポリエステル紐 φ 2mm 1 本	



5 試験結果の概要

本工法の耐火性能については次のとおりである。

試験項目	試験内容	試験結果
区画貫通部の耐火性能 (壁)	熱膨張性耐火シートを加熱側と非加熱側に施工 1 壁厚:94mm 2 壁材質:普通硬質せっこうボード(上張)+強化せっこうボード(下張) 軽量鉄骨下地間仕切り壁 3 中空部:厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m³ 以上のグラスウールを充てん 4 開口部: φ 61mm 5 貫通部 CD 管 1 本 •CET 38mm² 1 条 •CVT 38mm² 1 条 •CE 4C×3.5mm² 1 本 •VCT 2C×0.75mm² 3 本 •VCT 3C×0.75mm² 2 本 •VCTF 3C×0.75mm² 1 本 •VCTF 4C×0.75mm² 1 本 •光ファイバケーブル 6C×8.5mm 1 本 •HP 3P×0.9mm 1 本	1時間 耐火良
	熱膨張性耐火シートを加熱側と非加熱側に施工 1 壁厚:94mm 2 壁材質:普通硬質せっこうボード(上張)+強化せっこうボード(下張) 軽量鉄骨下地間仕切り壁 3 中空部:厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m³ 以上のグラスウールを充てん 4 開口部: φ 61mm 5 貫通部 CD 管 1 本 •IE 14mm² 1 本 •IV 14mm² 1 本 •VVF 3C×2mm 1 本 •CEE 10C×1.25mm² 1 本 •CVV 10C×1.25mm² 1 本 •VCTF(K) 2C×0.75mm² 3 本 •VCTF 6C×0.75mm² 1 本 •LAN 4P×0.5mm 1 本 •光ファイバケーブル 4C×9mm 1 本 •光ファイバケーブル 6C×8.5mm 1 本 •光ファイバケーブル 12C×10mm 1 本 •S-7C-FB 1 本 •ICT 2P×0.5mm 2 本 •FCPEV 3P×0.9mm 1 本 •FCPEE 10P×0.9mm 1 本 •AE 4C×0.9mm 2 本 •AE 5P×1.2mm 1 本 •HP 2C×1.2mm 1 本 •HP 5P×1.2mm 1 本 •FP-C 3C×1.2mm 1 本 •樹脂被覆鉄線 φ 2mm 1 本 •ポリエステル紐 φ 2mm 1 本	



5 試験結果の概要

本工法の耐火性能については次のとおりである。

試験項目	試験内容	試験結果
区画貫通部の耐火性能 (壁)	熱膨張性耐火シートを加熱側と非加熱側に施工 1 壁厚:94mm 2 壁材質:普通硬質せっこうボード(上張)+強化せっこうボード(下張) 軽量鉄骨下地間仕切り壁 3 中空部:厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m³ 以上のグラスウールを充てん 4 開口部: φ61mm 5 貫通部 PF 管 1 本 •CET 38mm² 1 条 •CVT 38mm² 1 条 •VCT 2C×0.75mm² 1 本 •VCT 3C×0.75mm² 1 本 •光ファイバケーブル 6C×8.5mm 1 本 •HP 2C×1.2mm 1 本 光ファイバケーブル 6C×8.5mm 6 本 AE 4C×0.9mm 4 本 HP 2C×1.2mm 4 本	1時間 耐火良
	熱膨張性耐火シートを加熱側と非加熱側に施工 1 壁厚:94mm 2 壁材質:普通硬質せっこうボード(上張)+強化せっこうボード(下張) 軽量鉄骨下地間仕切り壁 3 中空部:厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m³ 以上のグラスウールを充てん 4 開口部: φ61mm 5 貫通部 CD 管 1 本 •CET 38mm² 1 条 •CVT 38mm² 1 条 •VCT 2C×0.75mm² 1 本 •光ファイバケーブル 6C×8.5mm 1 本 •HP 2C×1.2mm 2 本 VVF 2C×1.6mm 4 本 光ファイバケーブル 6C×8.5mm 6 本 AE 4C×0.9mm 2 本 HP 2C×1.2mm 2 本	

承認

25.5.26

一般財団法人
日本消防設備安全センター

Ⅱ. 評定条件

1 施工上の条件

- (1) 共住区画を構成する普通硬質せっこうボード厚さ 9.5mm 強化せっこうボード厚さ 12.5mm 重ね張りグラスウール充てん(厚さ 12mm 以上、密度 9.8kg/m^3 以上)の中
空壁(以下、「耐火構造の壁」という。)を配電管等が貫通する部位に適用すること。
- (2) 貫通部の穴の大きさ及び形状は、「2 配管等の種類」に応じた直径以下の円形
であること。
- (3) 配管を貫通するために区画に設ける穴相互の離隔距離は、200mm 以上であること。
ただし、住戸等と共用部分との間の耐火構造の壁にあつては適用しない。
- (4) 開口部を貫通する電気配線等は、「Ⅰ. 評定概要 2 配管等の種類」によるもの
であること。
- (5) 熱膨張性耐火シートの四隅を、留付材を用いて壁面に固定すること。
- (6) 貫通する配管等に巻き付けたアルミニウムはく張ガラスクロス(積層)を、固定材
(被覆付金属線等)を用いて、施工側から反対側へ隙間が生じないように留め、各
電線管を確実に固定すること。
- (7) 厚さ 94mm 以上の耐火構造の中空壁に適用すること。
- (8) 貫通部がせっこうボードの目地部に位置しないように施工すること。
- (9) 貫通部は、施工仕様に基づく詳細な施工方法に関するマニュアルにより施工する
こと。

2 品質管理上の条件

熱膨張性耐火シートを 600°C で 10 分間加熱したときの膨張倍率が 12.8 倍以上で
あることを製造ロットごとに確認すること。

