

セキスイ熱膨張耐火材 ファイブロック®

区画貫通用テープ

冷媒管用

国土交通大臣認定品

取扱説明書

貫通する防火区画

コンクリート壁・床
ALC壁・床
中空壁

製品仕様

品名	品番	厚さ	幅	巻長さ
ファイブロック 冷媒管用	TCEZ001	4mm	120mm	1.2m

国土交通大臣認定シールのご案内

弊社では、防火区画貫通部の措置にファイブロック区画貫通措置部材をご使用いただいた場合、国土交通大臣認定を取得していることを示す「認定シール」をご用意しております。ご請求方法は、1現場ごとに弊社ファイブロックHPの「認定シール・評定マーク/評定一括プレート申請」よりご請求願います。申請内容を確認の上、ご請求枚数の「認定シール」を送付させていただきます。



WEB申請はこちらから

<https://www.fiblock.com/mark/>

適用範囲

<1開口部に2本以下の被覆銅管が貫通する場合>

適応場所		壁・床厚さ	貫通配管種及び本数	ボイド径/開口寸法	国土交通大臣認定番号
壁	ALC・コンクリート	100mm以上	被覆管: 銅管 (JIS H 3300) ・50.8mm以下 1本以下 ・25.4mm以下 1本以下 ・被覆材 厚さ 20mm以下 ケーブル: 外径 13.5mm以下 1本以下 (導体総断面積 14mm ² 以下)	175/φ182mm以下	PS060WL-0131
	中空壁※				PS060WL-0130
床	ALC	70mm以上			PS060FL-0129
	コンクリート				

<1開口部に3～6本の被覆銅管が貫通する場合>

適応場所		壁・床厚さ	貫通配管種及び本数	ボイド径/開口寸法	国土交通大臣認定番号
壁	ALC・コンクリート	100mm以上	被覆管: 銅管 (JIS H 3300) ・38.1mm以下 3本以下 (肉厚 1.5mm以下) ・19.05mm以下 3本以下 (肉厚 1.0mm以下) ・被覆材 厚さ 20mm以下 ケーブル: 外径 13.5mm以下 6本以下 (導体総断面積 14mm ² 以下)	175/φ182mm以下	PS060WL-0196
	中空壁※				
床	ALC・コンクリート	PS060FL-0185			

※中空壁: 国土交通大臣が指定もしくは認定した準耐火構造(60分)及び耐火構造(60分以上)の中空壁

※中空壁への施工時は鋼製スリーブ(鋼板またはスパイラルダクト厚み0.3mm以上、幅は中空壁の仕様に応じて80mm以上)をご使用ください。

●本製品は(一財)日本消防設備安全センターの共住、令8区画の評定は取得しておりません。

●詳しくは各認定書をご確認ください。

ロックウール等充填量の目安

1. ロックウール(セラミックウール)
密度: 60以上を隙間なく充填する。

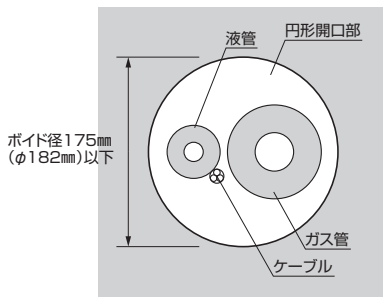
2. 貫通部あたりのロックウール等充填量(g)

		ボイド径			
		100	125	150	175
壁・床厚(mm)	~120	50	100	150	200
	121~200	100	150	200	300
	201~	150	200	250	350

※上記の数量以上を必ず充填してください。

1.開口部の設置

- 配管サイズに応じて適正な占積率となるよう開口部を設けます。



2.片側の蓋(受け材)設置

- 配管、配線した後、片側の開口部を必要に応じてアルミニウムはく張ポリエチレンフォームまたはアルミテープ等で蓋をします。

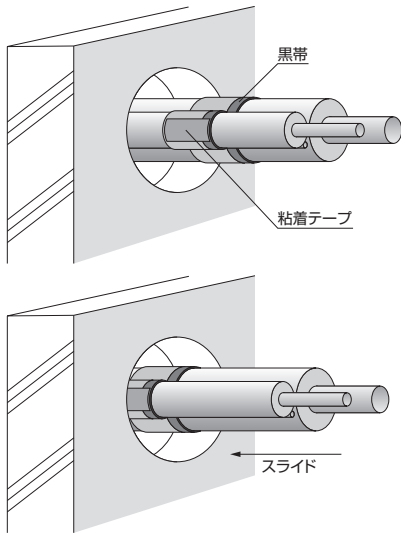
3.フィブロックの巻き付け

- 管表面の埃・汚れを除去します。
- 被覆銅管の上から一周巻きつけ可能な長さにテープをカットします。
- 黒帯部分が施工後確認できるように、フィブロックを管にまきつけ、粘着テープで固定します。(フィブロックは突き付け・オーバーラップのどちらでも可能です)

ポイント

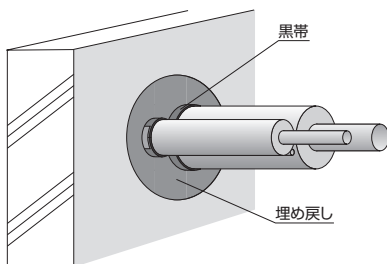
- ※ケーブルを1本貫通する場合は液管とケーブルで1巻きしてください。
- ※ケーブルを2本以上貫通する場合は被覆銅管1本につきケーブル1本をセットで1巻きしてください。

- 黒帯が壁面から数mm~20mm以下はみ出すようにフィブロックをスライドさせてください。



4.ロックウール(モルタル)充填

- 管と開口部の隙間を適合表に従いロックウール等またはモルタル等で充填します。

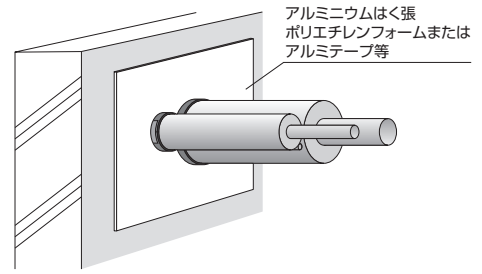


ポイント

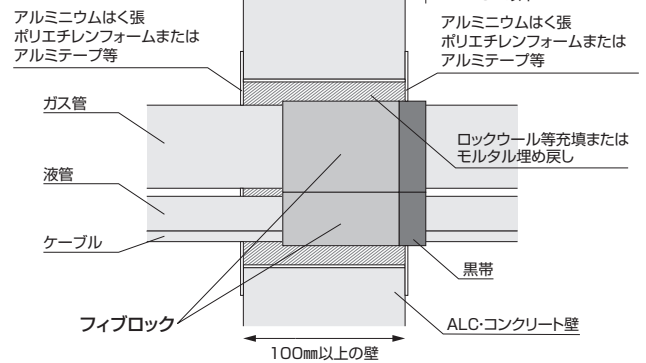
- ※フィブロックの黒帯部分側が壁から数mm~20mm以下であることを確認してください。

5.蓋の設置

- フィブロックがはみ出す側の開口部を必要に応じてアルミニウムはく張ポリエチレンフォームまたはアルミテープ等で蓋をします。



◎施工状態



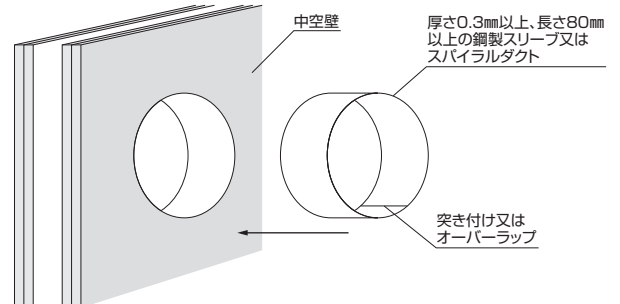
ポイント

- ※フィブロックの黒帯部分は壁のどちら側にはみだしてもかまいません。
- ※アルミニウムはく張ポリエチレンフォームまたはアルミテープ等は認定上、必須ではありません。

●中空壁の場合

1.開口部の設置

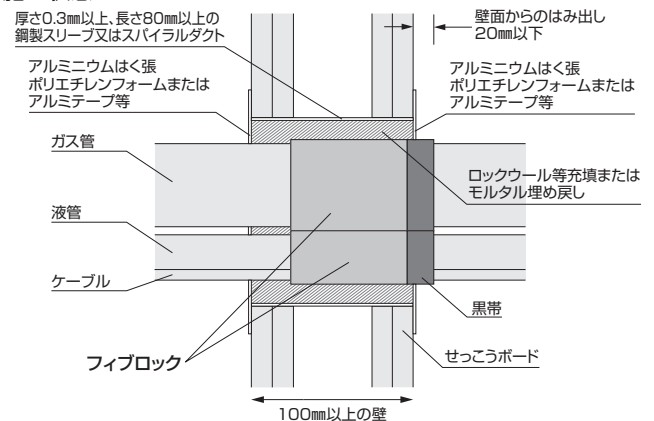
- 配管サイズに応じて適正な占積率となるよう開口部を設け、鋼製スリーブを設置します。以下2~5の施工手順は「ALC・コンクリート壁の場合」と同様に行ってください。



ポイント

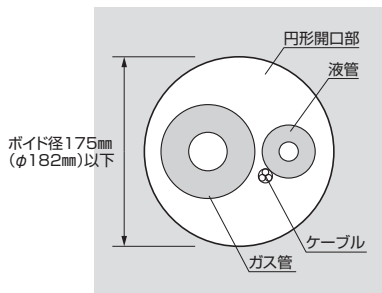
- ※鋼製スリーブは、壁面からはみ出さないように設置してください。
- ※鋼製スリーブの設置状態が不安定な場合は、鋼板の合わせ部分を粘着テープで固定してください。
- ※鋼製スリーブと開口部との隙間が生じた場合はせっこうボード用補材で埋めてください。

◎施工状態



1. 開口部の設置

- 配管サイズに応じて適正な占積率となるよう開口部を設けます。



2. 床下側の蓋(受け材)設置

- 配管、配線した後、開口部の床下側を必要に応じてアルミニウムはく張ポリエチレンフォームまたはアルミテープ等で蓋をします。

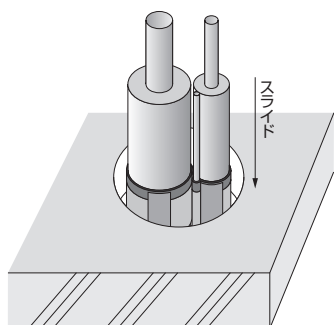
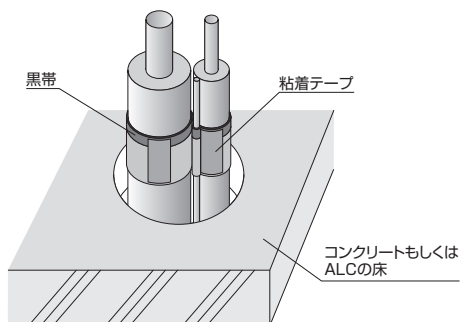
3. フィブロックの巻き付け

- 管表面の埃・汚れを除去します。
- 被覆銅管の上から一周巻きつけ可能な長さにテープをカットします。
- 黒帯部分が施工後確認できるように、フィブロックを管にまきつけ、粘着テープで固定します。(フィブロックは突き付け・オーバーラップのどちらでも可能です)

ポイント

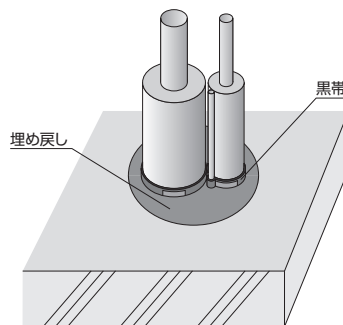
- ※ケーブルを1本貫通する場合は液管とケーブルで1巻きしてください。
- ※ケーブルを2本以上貫通する場合は被覆銅管1本につきケーブル1本をセットで1巻きしてください。

- 黒帯が床面から数mm～20mm以下はみ出すようにフィブロックをスライドさせてください。



4. ロックウール(モルタル)充填

- 管と開口部の隙間を適合表に従いロックウール等またはモルタルで充填します。

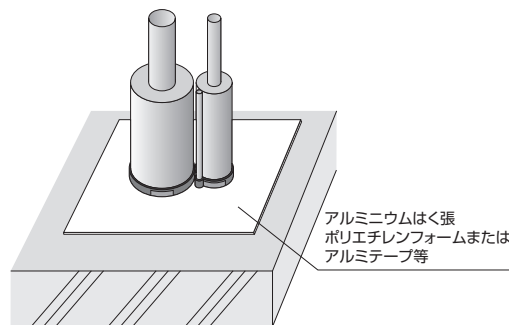


ポイント

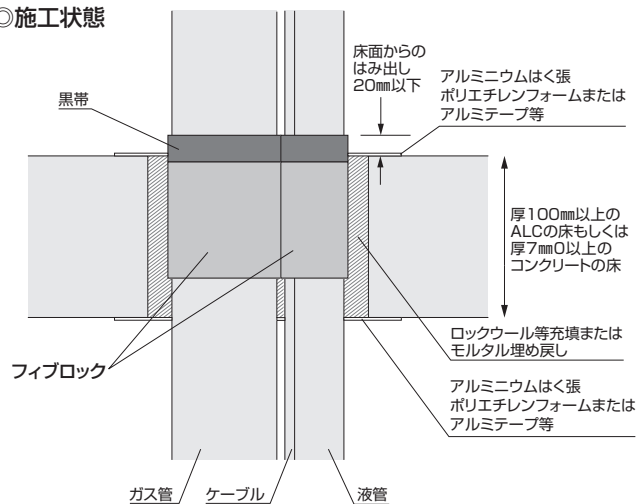
- ※フィブロックの黒帯部分側が床面から数mm～20mm以下でいることを確認してください。

5. 床上側の蓋の設置

- フィブロックがはみ出している床面の開口部を必要に応じてアルミニウムはく張ポリエチレンフォームまたはアルミテープ等で蓋をします。



◎施工状態



ポイント

- ※アルミニウムはく張ポリエチレンフォームまたはアルミテープ等は認定上、必須ではありません。

配管(収納)本数の適合表

適合表の見方

各サイズの表中、左に「ガス管の本数」、右に「液管の本数」を記入しております。目安としてご確認ください。

鋼管外径:縦軸=ガス管、横軸=液管

開口サイズ	保温材厚																									
	【ガス管10、液管10の場合】※								【ガス管20、液管10の場合】※								【ガス管20、液管20の場合】									
鋼管外径	6.35	9.52	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40	6.35	9.52	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40	6.35	9.52	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40					
ポイド径 175 (φ182)	9.52	3	3					3	3						3	3										
	12.70	3	3	3				3	3	3	3				3	2	3	2								
	15.88	3	3	3	3	3			3	3	3	3	3		3	2	3	2	2	2						
	19.05	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2				
	22.22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2								
	25.40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1				
	28.58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	31.75	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	34.92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	38.10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
	41.28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	44.45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50.80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ポイド径 150 (φ158)	9.52	3	3					3	3						2	2										
	12.70	3	3	3				3	3	3	3				2	2	2									
	15.88	3	3	3	3	3			3	3	3	2	2		2	2	1	2	1							
	19.05	3	3	3	3	3	3		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1		
	22.22	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
	25.40	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	28.58	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	31.75	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	34.92	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	38.10	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	41.28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	44.45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
50.80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
ポイド径 125 (φ133)	9.52	3	3					2	2						1	1										
	12.70	3	3	3				2	2	2					1	1	1									
	15.88	3	3	3	3	2			1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	19.05	3	2	3	2	2	2	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	22.22	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	25.40	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	28.58	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	31.75	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	34.92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	38.10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	41.28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	44.45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
50.80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
ポイド径 100 (φ107)	9.52	3	2					1	1																	
	12.70	2	2	2				1	1	1	1															
	15.88	2	2	2	2	1			1	1																
	19.05	2	2	1	1	1	1	1																		
	22.22	1	1	1	1	1	1	1	1																	
	25.40	1	1	1	1	1	1																			
	28.58	1	1	1	1																					
	31.75	1	1	1	1																					
	34.92	1	1																							
	38.10																									
	41.28																									
	44.45																									
50.80																										

※保温材厚10mmの場合、鋼管外径6.35と9.52は被覆鋼管の製品上、保温材厚は8となります。

適合せず

必要長さ目安表

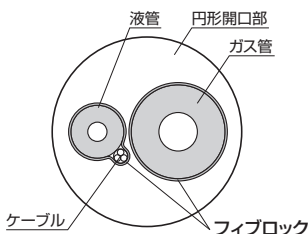
●保温材厚10mmの場合のフィブロック必要長さ

鋼管外径	ケーブルをセットで巻かない場合	ケーブルをセットで巻く場合
6.35	11	14
9.52	12	15
12.70	13	16
15.88	14	17
19.05	16	19
22.22	17	20
25.40	18	21
28.58	19	22
31.75	20	23
34.92	21	24
38.10	22	25
41.28	23	26
44.45	24	27
50.80	26	29

●保温材厚20mmの場合のフィブロック必要長さ

鋼管外径	ケーブルをセットで巻かない場合	ケーブルをセットで巻く場合
6.35	18	21
9.52	19	22
12.70	20	23
15.88	21	24
19.05	22	25
22.22	23	26
25.40	24	27
28.58	25	28
31.75	26	29
34.92	27	30
38.10	28	31
41.28	29	32
44.45	30	33
50.80	32	35

※フィブロック冷媒管は120cm/巻きです。



計算例) ガス管外径25.4mm、液管外径12.7mm、2管とも保温材厚10mm、ケーブル1本のケース

1箇所あたり必要長さ = (保温材厚10mm) + (保温材厚10mmの12.7mmケーブル有り)
 = (18 + 16)cm = 34cm

1巻きあたり箇所数 = 120 ÷ 34 = 3.5箇所

50箇所ある場合 50 ÷ 3.5 = 15巻き必要となります。

⚠ 注意事項

- ファイブロックの用途、使用条件の詳細については各認定書・評定書、カタログをご確認ください。
- 本製品は(一財)日本消防設備安全センターの評定を取得しておりませんので、マンション等の共住区画の貫通部にはお使いいただけません。
- 区画貫通措置以外の目的には使用しないでください。
- ファイブロックの幅は規定の寸法となっておりますので、幅を変えて使用しないでください。
- ファイブロックの帯は壁面及び床スラブ面より規程の長さ以下出すようにしてください。
- 区画貫通部以外の配管露出部に使用しても効力を発揮しません。
- 防水機能はありません。必要な場合には別途、防水処理を行ってください。
- 必要に応じて、手袋や保護めがね等適切な保護具を使用してください。
- 水濡れや直射日光、高温下は避けて運搬・保管してください。
- 紫外線や水、薬品等のかかるところ、高温多湿の環境下、結露する場所では使用しないでください。
- 製品に局所的な荷重が加わると、潰れなどの変形や破れの恐れがあるため、保管や輸送の際はご注意ください。
- 残材や使用後の廃材の処分は、法令及び地方自治体の条例に従ってください。
- 防火区画貫通について不明な点は、所轄の行政機関へご確認ください。

製造元 **積水化学工業株式会社**

耐火材料事業部

<https://www.sekisui.co.jp/fp/>



販売元 **積水マテリアルソリューションズ株式会社**

耐火資材営業所

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-3-6

TEL 03(6744)5806 FAX 03(6744)5807

●お問い合わせは上記連絡先をお願いいたします。

*本製品は改良のため予告なく仕様変更する場合があります。

ツールコード

No. 07301

(FP001T)
2024. 7. TX