

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経由WEBでの申請または別紙「認定シール請求書」によるFAX申請にてお願い致します。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.sekisui.co.jp/fp/>

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。

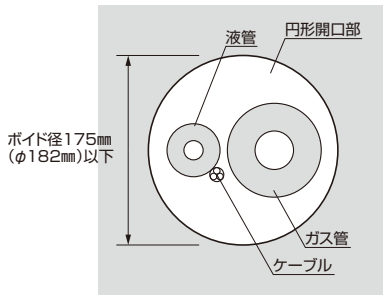
2.貫通部あたりのロックウール等充填量(g)

		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。

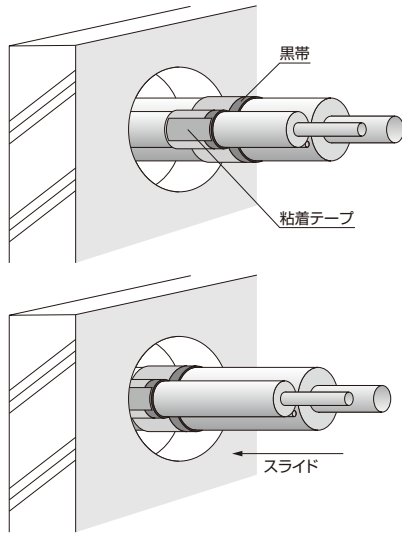
3.フィブロックの巻き付け

- 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

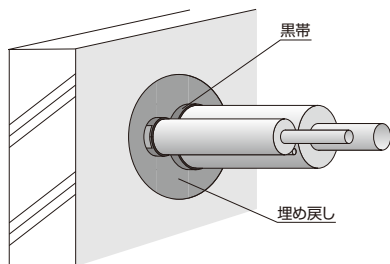
- ※ケーブルを1本貫通する場合は液管とケーブルで1巻きしてください。
- ※ケーブルを2本以上貫通する場合は被覆銅管1本につきケーブル1本をセットで1巻きしてください。

- 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。

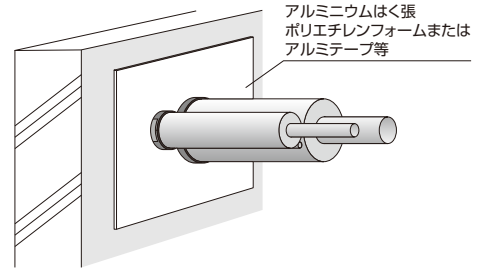


ポイント

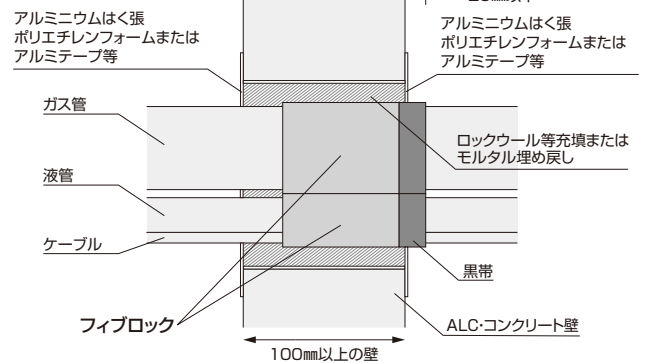
- ※フィブロックの黒帯部分側が壁から数mm～20mm以下であることを確認してください。

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



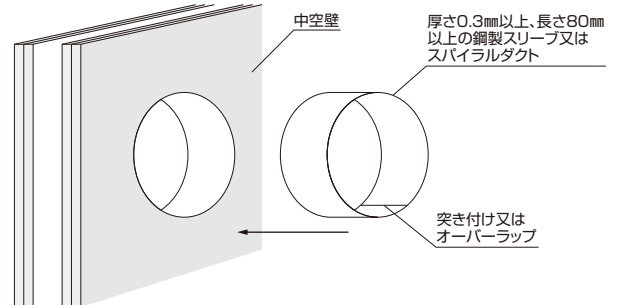
ポイント

- ※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

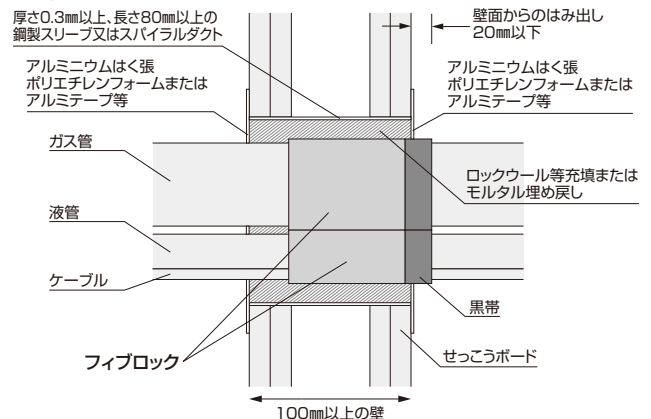
- 配管サイズに応じて適正な占積率となるよう開口部を設け、鋼製スリーブを設置します。以下2～5の施工手順は「ALC・コンクリート壁の場合」と同様に行ってください。



ポイント

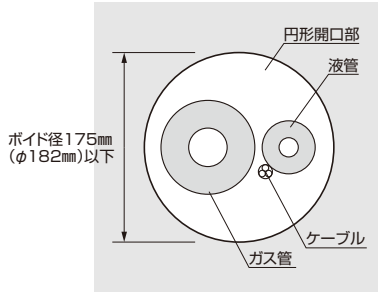
- ※鋼製スリーブは、壁面からはみ出さないように設置してください。
- ※鋼製スリーブの設置状態が不安定な場合は、鋼板の合わせ部分を粘着テープで固定してください。
- ※鋼製スリーブと開口部との隙間が生じた場合はせっこうボード用補修材で埋めてください。

◎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。

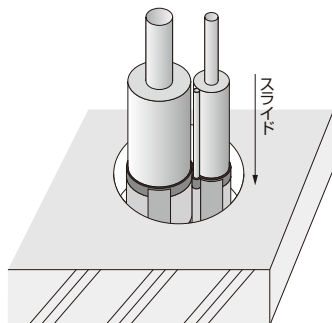
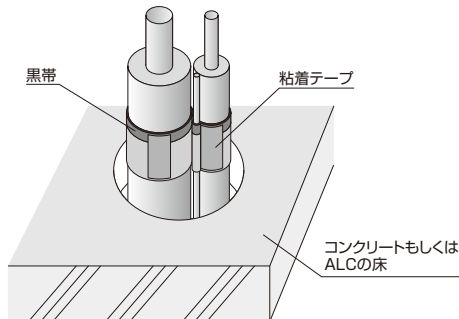
3. フィブロックの巻き付け

- 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

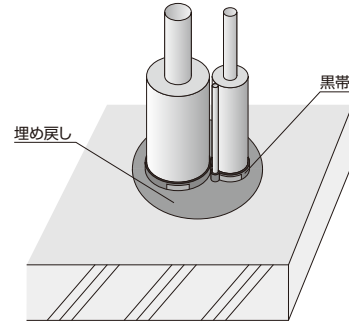
- ※ケーブルを1本貫通する場合は液管とケーブルで1巻きしてください。
- ※ケーブルを2本以上貫通する場合は被覆銅管1本につきケーブル1本をセットで1巻きしてください。

- 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。

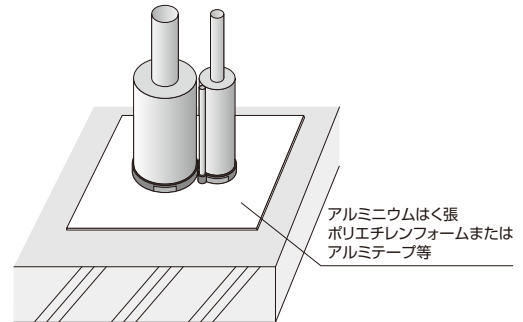


ポイント

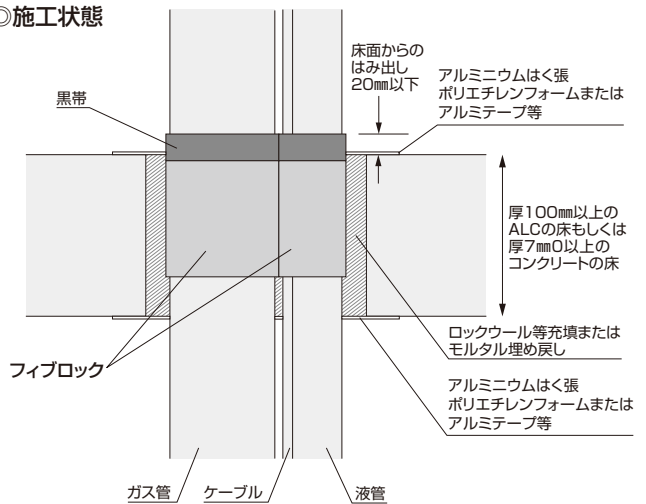
- ※フィブロックの黒帯部分側が床面から数mm~20mm以下でいることを確認してください。

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	6.35	9.52	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40
ボイド径 175 (φ182)	9.52	3	3					3	3						3	3						3	3					
	12.70	3	3	3				3	3	3	3				3	2	3	2				3	2	3	2			
	15.88	3	3	3	3			3	3	3	3	3			3	2	3	2	2			3	2	3	2	2		
	19.05	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3		3	2	2	2	2	2		3	2	2	2	2	2	
	22.22	3	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	
	25.40	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	2	
	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	2	
	31.75	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	2	
	34.92	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	2	
	38.10	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	2	
	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	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	1	
50.80	13	13	1	1	1	1	1	13	13	1	1	1	1	1	13	13	1	1	1	1	1	13	13	1	1	1		
ボイド径 150 (φ158)	9.52	3	3					2	2						2	2					2	2						
	12.70	3	3	3				3	3	3					3	2	2	2			3	2	2	2				
	15.88	3	3	3	3			3	3	3	2	2			3	2	2	2	2		3	2	2	2	2			
	19.05	3	3	3	3	3		3	3	3	2	2			3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2		
	22.22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2		
	25.40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		
	28.58	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		
	31.75	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		
	34.92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		
	38.10	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		
	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	13	13	1	1	1	1	1	13	13	1	1	1	1	1	13	13	1	1	1	1	1	13	13	1	1			
ボイド径 125 (φ133)	9.52	3	3					2	2						1	1					1	1						
	12.70	3	3	3				3	3	2					3	2	2				3	2	2					
	15.88	3	3	3	3			3	3	2	2				3	2	2	2			3	2	2	2				
	19.05	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2			3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			
	22.22	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			
	25.40	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			
	28.58	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			
	31.75	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			
	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	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	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	13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
ボイド径 100 (φ107)	9.52	3	2					1	1						1	1					1	1						
	12.70	2	2	2				1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	15.88	2	2	2	2	1			1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	19.05	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	22.22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	25.40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	28.58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	31.75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	34.92	13	12	2	2	2	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	38.10	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	41.28	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1				1	1	1					
	44.45	2	2	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						

※保温材厚10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。

必要長さ目安表

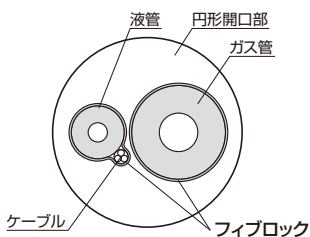
●保温材厚10mmの場合のフィブロック必要長さ

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

※フィブロック冷媒管よりは120cm/巻きです。

●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



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

$$1 \text{ 箇所あたり必要長さ} = (\text{保温材厚} 10\text{mm}) + (\text{保温材厚} 10\text{mm} \text{ の } 12.7\text{mm} \text{ ケーブル有り})$$

$$= (18 + 16)\text{cm} = 34\text{cm}$$

$$1 \text{ 巻きあたり箇所数} = 120 \div 34 = 3.5 \text{ 箇所}$$

$$50 \text{ 箇所ある場合 } 50 \div 3.5 = 15 \text{ 巻き必要となります。}$$

⚠ 注意事項

- フィブロックの用途、使用条件の詳細については各認定書・評価書、カタログをご確認ください。
- 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。
- フィブロックの帯は壁面及び床スラブ面より規定の長さ以下出すようにしてください。
- 帯の幅は10mmではないので、帯を全部出さないようにしてください。
- 壁用・床用の条件があるものは、用途に合わせてご使用ください。
- 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。
- フィ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。
- 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。

積水化学工業株式会社 環境・ライフラインカンパニー

エスロンタイムズ on the Web <http://www.eslontimes.com>

東北支店	中部支店	九州支店
設備システム営業所 022(217)0608	設備システム営業所 052(307)6806	設備システム営業所 092(271)1314
東日本支店 建築営業部	西日本支店	積水化学北海道
東京設備システム営業所 03(6748)6510	近畿設備システム営業所 06(6365)4503	建築・ストック営業部 011(737)6330
関東設備システム営業所 048(646)0160	中国設備システム営業所 082(224)6251	
横浜営業所 045(311)9115	北陸営業所 076(231)4245	
静岡営業所 054(275)0720	京滋営業所 075(662)3418	
甲信営業所 0263(38)1220	四国営業所 087(821)2113	
東関東営業所 043(204)5070		

お客様相談室 03(6748)6480

●お問い合わせは上記各営業所へ



冷媒管用 認定シール請求書

「認定シール」のご請求に関しましては、下記FAX番号にてお受けいたします。



WEB申請はこちらから
<https://www.sekisui.co.jp/fp/>

FAX.03(6744)5807

1. ご使用状況

現場名			
施主名			
現場所在地			
規模	階高： 階	延べ面積：	m ²
工事予定日	着工予定： 年 月 日	完了予定：	年 月 日
ゼネコン名			
サブコン名			
工事業者名			
フィブロックご購入店	TEL. () -		

2. 認定シールご請求枚数

	国土交通大臣認定番号	被覆銅管の貫通本数	種類	認定シール
壁	PS060WL-0131	2本以下	ALC、コンクリート	枚
	PS060WL-0130	2本以下	中空壁	枚
	PS060WL-0196	3～6本	ALC、コンクリート	枚
中空壁			枚	
床	PS060FL-0129	2本以下	ALC、コンクリート	枚
	PS060FL-0185	3～6本	ALC、コンクリート	枚

3. 施工のご確認

認定工法に従って施工されたことを
ご確認の上、こちらへご署名ください。



	(印)
--	-----

●初めてご使用の場合は、チェックをお願いします。

4. 認定シール送付先

貴社名			
所属部署名		ご担当名	
ご住所	〒		
お電話番号	() -	携帯番号	() -
E-mail	@		

※必要事項をご記入の上、FAXにてご請求ください。上記ご送付先に認定シールを送付させていただきます。

※現場に送付する場合は現場名も必ずご記入ください。

●お手元に届くまでに数日かかりますので、ご請求はお早めをお願いいたします。

認定シールのお問い合わせに関して下記にてお受けいたします。

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

TEL03(6744)5806 FAX03(6744)5807