

設備工事情報シート	衛生	Ⅱ－P－31	制 定 改 訂	2017年3月1日
機器・材料	樹脂管の防火区画貫通部の処置 (耐火シート)		未来工業編	

1. 目的・概要

共同住宅の給水および給湯配管に使用される樹脂管（架橋ポリエチレン管およびポリブテン管）の防火区画貫通部の防火措置工法には、熱膨張の使用による防火措置工法がある。共住区画を貫通する防火措置工法は国土交通大臣の認定・（一財）日本消防設備安全センターの評定を取得した工法であるが、メーカーごとに異なるため、認識不足による不具合を防止するには、施工前に採用メーカーの工法を確認する必要がある。以下に、施工要領および施工のポイントを示す。

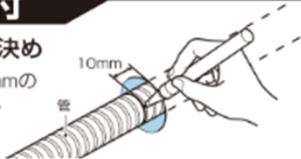
2. 製品（耐火シート）の特徴

- （１）配管に巻きつけるだけの簡単施工である。メッシュ付はスライドできるので配管が固定されても簡単に施工することが可能である。
中空壁の場合は開口補強が不要。床貫通の場合は、施工が床上から可能である。
- （２）耐火シートを巻くだけのシンプル部材であり、軽量なので持ち運びが便利である。
- （３）シート形状なので加工が少なく、規定量を確実に簡単に施工できる。加工で廃材、ホコリがない。
- （４）壁、床のどちらにも使用できる万能な防火部材である。
- （５）300℃以上の熱を受けると2倍以上にふくらみ、延焼を防止できる。
- （６）給排水管、ガス管等様々な配管に対応できる。

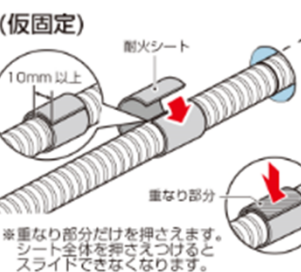
3. 施工手順及びポイント（カタログ抜粋）

メッシュ付

①耐火シート位置決め
管に開口部から10mmの位置に印を付けます。



②耐火シート施工(仮固定)
耐火シートを管に巻きつけます。
※シートは10mm以上重ねて巻き、剥がれないよう仮固定する。
※アルミテープ、粘着テープで固定しても良い。
※重なり部分だけを押しあてます。シート全体を押しあてるとスライドできなくなります。

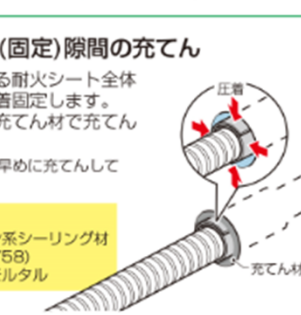


③耐火シート施工(挿入)
耐火シートを印の位置までスライドさせ、挿入します。
※耐火シートが管に密着している場合があるので、耐火シートを1/4程度回転させるとスライドしやすくなります。



(ご注意)
・VE管はスライドしにくいので注意して施工してください。

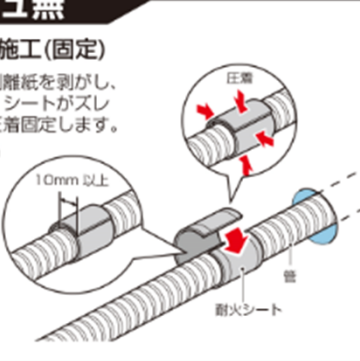
④耐火シート施工(固定)隙間の充てん
①開口部から出ている耐火シート全体を押しあて、管に圧着固定します。
②管と開口の隙間を充てん材で充てんします。
※耐火シート挿入後、早めに充てんしてください。



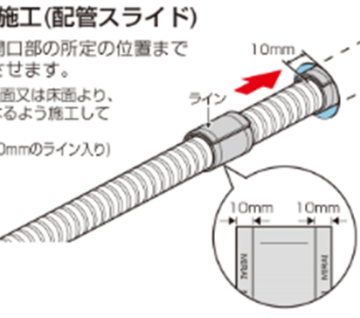
<充てん材>
中空壁：シリコン系シーリング材（JIS A 5758）
壁・床：セメントモルタル

メッシュ無

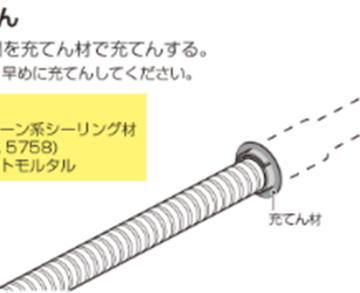
①耐火シート施工(固定)
耐火シートの剥離紙を剥がし、管に巻きつけ、シートがズレないように管に圧着固定します。
※シートは10mm以上重ねて巻きつけてください。
※アルミテープ、粘着テープで固定しても良い。



②耐火シート施工(配管スライド)
耐火シートを開口部の所定の位置まで管をスライドさせます。
※耐火シートは壁面又は床面より、0～10mmとなるよう施工してください。（耐火シートには10mmのライン入り）



③隙間の充てん
管と開口の隙間を充てん材で充てんする。
※管スライド後、早めに充てんしてください。



<充てん材>
中空壁：シリコン系シーリング材（JIS A 5758）
壁・床：セメントモルタル

資 料

4. 認定条件

(1) 国土交通大臣認定

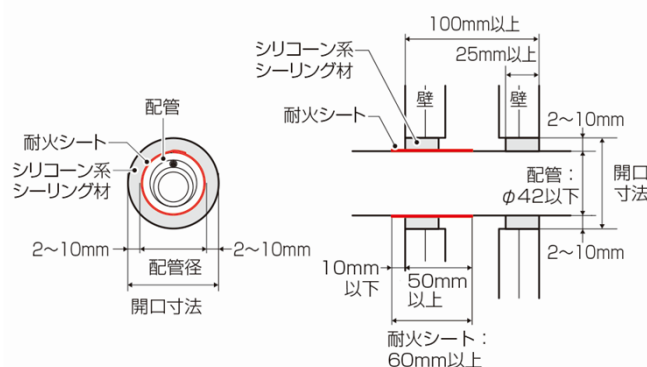
国土交通大臣認定	貫通する壁・床の構造	さや管			被覆付配管 (被覆厚10mm以下)		VP・HT	開口部		占積率 (%)
		架橋PE	PB管	ガスフレキ	架橋PE	PB管		円形(mm)	矩形(m ²)	
PS060WL-0565	壁 中空壁 100mm厚以上	36以下	20以下	20以下	20以下	20以下	40以下	φ68以下	—	85.2以下
PS060WL-0599	壁 壁 100mm厚以上							φ177以下	0.069以下	52.7以下
PS060WL-0754	片面壁 42mm厚以上						—	φ68以下	—	85.2以下
PS060FL-0594	床 床 100mm厚以上						40以下	φ177以下	0.069以下	52.7以下

(2) (一財) 日本消防設備安全センター性能評定

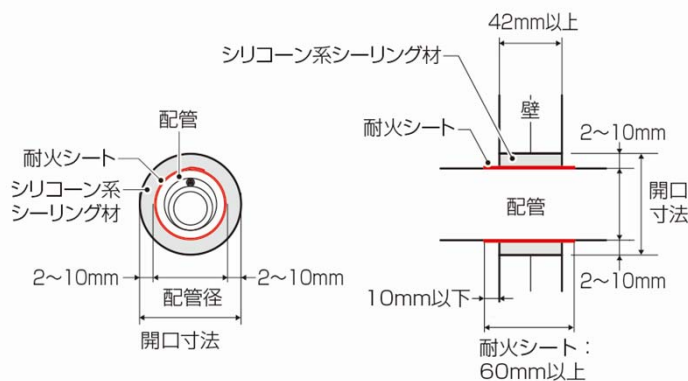
(一財) 日本消防設備安全センター性能評定	貫通する壁・床の構造	さや管			被覆付配管 (被覆厚10mm以下)		VP・HT	開口部(mm)		
		架橋PE	PB管	ガスフレキ	架橋PE	PB管		円形	矩形	
KK25-003号	中空壁 100mm厚以上	36以下	20以下	20以下	20以下	20以下	40以下	φ68以下	—	
KK25-004号	壁 壁 100mm厚以上							φ177以下	177×190以下	
KK26-012号	片面壁 42mm厚以上 ※1						—	φ62以下	—	
KK25-005号	床 床 100mm厚以上						40以下	φ177以下	177×190以下	
サブウェイ工法 KK26-010号	床 床 100mm厚以上 (75mm以上の壁を介す)			25以下	20以下	20以下	—	φ107以下 ※2	107×335以下 ※2	

5. 標準施工図

(1) 中空壁 (PS060WL-0565、KK25-003号)



(2) 片面壁 (PS060WL-0754、KK26-012号)



6. 問い合わせ先

未来工業株式会社

部署	TEL	FAX	URL
本店 営業企画部	0584-68-0008	0584-69-3900	http://www.mirai.co.jp