



空調用防火部材 タイカブラック® シリーズ

パテエース(丸穴キット)

162~173頁参照



認定・評定・標準施工図



丸穴「片側」施工の決定版！

- パテの充填が片側のみなので施工が簡単です。
- 様々な躯体に対応しています。
- 施工に工具が不要です。
- パテとバックアップスリーブのキット品なので誰でもバラつきなく施工できます。

国土交通大臣認定品



- 壁** 開口径φ210mmまで対応しています。
- 壁** 押出成型セメント板の耐火壁にもご使用いただけます。
- 床** (樹脂スリーブあり) VU管で開口可能です。30mm突き出しで防水処理も行えます。
- 床** (鋼製スリーブあり) 鋼管で開口可能です。スリーブ長さに規程がありません。
- 中空床** 中空床も貫通可能です。

パテエース(丸穴キットW)

174~183頁参照



認定・評定・標準施工図



丸穴「両側」施工の決定版！

- 両側施工なので開口補強が不要です。
- 両側施工なのでどちらから見ても見栄え良く施工可能です。
- 施工に工具が不要です。
- パテとバックアップスリーブのキット品なので誰でもバラつきなく施工できます。

国土交通大臣認定品



- 壁** 普通せっこうボードにも対応しています。
- 壁** 開口位置が両面で多少ズレても施工が可能です。
- 壁** 押出成型セメント板の耐火壁にもご使用いただけます。

パテエース(エアコン共住区画用)

184~187頁参照



認定・評定・標準施工図



「共住区画」のエアコン配管に！

- あらかじめ開口内に設置しておいて必要時に取り出して施工できます。
- 配管キャップをつけたままで施工可能です。
- 最大2系統のエアコン配管を貫通可能です。

国土交通大臣認定品 (一財) 日本消防設備安全センター 性能評定品

種類いろいろ 配管・施工箇所等に応じて選べます

クイック 188～191頁参照



「丸穴開口」の防火処理に！



- 本体を挿入し、パテを充填するだけの簡単施工です。
- 半割れ構造で、配管後に施工可能です。
- シンプルな構造で仕上がりにバラつきもありません。

 開口補強が不要です。



国土交通大臣認定品

ブロック 192～217頁参照



「多条」空調配管の防火処理に！



- 矩形の大開口に多条配管を貫通させる場合にオススメです。
- 2サイズのブロックの組み合わせで施工するので切断作業が不要です。
- シンプルな構造で施工も簡単。仕上がりにバラつきもありません。

 片面壁 開口補強はL金具で簡単に施工できます。
 床 (鋼製スリーブあり) 鋼製スリーブは豊富なラインナップを取り揃えているので急な変更等にも対応可能です。



国土交通大臣認定品

ブロック(丸穴) 218～221頁参照



「丸穴大開口」の防火処理に！



- パテエース(丸穴キット)よりも大開口の丸穴の施工に最適です。
- 2サイズのブロックの組み合わせで施工するので切断作業が不要です。
- シンプルな構造で施工も簡単。仕上がりにバラつきもありません。

 床 Z金具を取り付けるだけで簡単に施工できます。



国土交通大臣認定品

ロール 222～227頁参照



冷凍倉庫・低温設備の大口徑配管の防火処理に！



- ロールを管に巻きつけてバンド線で固定するだけの簡単施工です。
- アーマフレックス・エアフレックス専用の防火部材です。

 床 壁・床を同じ部材で施工できます。



国土交通大臣認定品





空調配管 対応表

丸穴開口

製品 (施工方式)	開口径	認定番号	構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たりの)	被覆付配管 (被覆厚さ:20mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	AC ドレン パイプ	
						冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース			
パテエース (丸穴キット)  162~173頁参照	φ210mm 以下	PS060WL-0887	壁 中空	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ96	φ79	φ114	φ42	φ37	φ76	
						2インチ 2分	40	100	36	25	50	
	φ160mm 以下	PS060WL-0717	片面壁	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ80	φ101	φ60	φ42	φ37	—	
						1インチ 4分	50	50	36	25	—	
		PS060WL-0732	片面壁	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	—	—	VU管		φ114	—	φ37	φ76
							—	—				
	PS045WL-0718	壁45	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ96	φ101	φ60	φ42	φ37	—		
					2インチ 2分	50	50	36	25	—		
φ210mm 以下	PS060FL-0886	床	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ96	φ79	φ114	φ42	φ37	φ76		
					2インチ 2分	40	100	36	25	50		
φ260mm 以下	PS060FL-1059 (樹脂スリーブを使用)	床	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ80	φ79	φ114	φ42	φ37	φ76		
					1インチ 4分	40	100	36	25	50		
φ250mm 以下	PS060FL-0848 (鋼製スリーブを使用)	床	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	100mm ²	φ80	φ79	φ48	φ42	φ37	φ76		
					1インチ 4分	40	40	36	25	50		
φ160mm 以下	PS060FL-0786	中空所	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ80	被覆10mm以下		φ89	φ42	φ37	φ48	
					φ52	φ52	75					36
						1インチ 4分	25	75	36	25	30	

製品 (施工方式)	開口径	認定番号	構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たりの)	被覆付配管 (被覆厚さ:20mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	AC ドレン パイプ
						冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース		
パテエース (丸穴キットW)  174~183頁参照	φ160mm 以下	PS060WL-0758	壁 中空	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ96	φ79	φ38	φ60	φ37	φ76
						2インチ 2分	30	30	54	25	50
	φ210mm 以下	PS045WL-0832	壁45	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ42	φ37	φ76
						2インチ 2分	65	100	36	25	50

製品 (施工方式)	開口径	認定番号	構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たりの)	被覆付配管 (被覆厚さ:10mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	AC ドレン パイプ
						冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース		
クイック  188~191頁参照	φ110mm 以下	PS060WL-0917	壁 中空	総外径 (φ~以下) 呼び (~以下)	325mm ²	φ37	—	φ60	φ60	φ37	—
						5分	—	50	54	25	—

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガス灯付
ガスメーター

エアコン関連
空調関連

埋設関連
インサート

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯
付風呂

継手関連
ヘッダー廻り

水栓
水栓ボックス

追焚き
暖房

多分野
商品

ご注意
技術資料

丸穴開口

製品 (施工方式)	開口径	認定番号	構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管 (被覆厚さ:20mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	AC ドレン パイプ
						冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース		
 ブロック(丸穴) 218~221頁参照	φ260mm 以下	PS060WL-0597-1	 壁 中空壁	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ42	φ37	—
					呼び (~以下)		2インチ 2分	65	100	36	25
	φ210mm 以下	PS060FL-0562-1	 床	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ42	φ37	—
					呼び (~以下)		2インチ 2分	65	100	36	25

製品 (施工方式)	開口径	認定番号 (評定番号)	構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管 (被覆厚さ:10mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	AC ドレン パイプ
						冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース		
 パテエース (エアコン共住区画用) 184~187頁参照	φ165mm以下 ※塩ビ管スリーブ ①なし ②直接埋設	PS060WL-0783 KK27-016号	 壁	総外径 (φ~以下)	5.5mm ²	φ38	φ52	—	φ36.5	φ37	—
	φ185mm以下 ※塩ビ管スリーブ ①モルタル 埋め戻し				呼び (~以下)		5分	25	—	30	25

矩形開口

製品 (施工方式)	矩形面積	認定番号	構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管 (被覆厚さ:20mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	AC ドレン パイプ
						冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース		
 ブロック 192~217頁参照	0.17m ² 以下	PS060WL-0576-1	 壁 中空壁	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ64.5	φ37	—
					呼び (~以下)		2インチ 2分	65	100	—	25
	0.17m ² 以下	PS060WL-0784-1	 片面壁	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ80	φ89	φ114	φ60	φ37	φ76
					呼び (~以下)		1インチ 4分	40	100	54	25
0.75m ² 以下	PS060FL-0562-1 (鋼製スリーブなし)	 床	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ64.5	φ37	—	
				呼び (~以下)		2インチ 2分	65	100	—	25	—
0.75m ² 以下	PS060FL-0805-1 (鋼製スリーブあり)	 床	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ89	φ114	φ64.5	φ37	φ76	
			呼び (~以下)		2インチ 2分	40	100	—	25	50	

丸穴・矩形開口

製品 (施工方式)	開口	認定番号	構造	アーマフレックス ニトリルゴム系フォーム		エアフレックス エチレンプロピレンゴム系フォーム				
				鋼管 φ66.67mm以下 呼び2・1/2以下	鋼管・SUS管 φ165.2mm以下 呼び150以下	鋼管 φ66.67mm以下 呼び2・1/2以下	鋼管・SUS管 φ165.2mm以下 呼び150以下			
 ロール 222~227頁参照	390×390mm 以下 又はφ390mm 以下	★ PS060WL-1116-1	 壁 中空壁	65mm以下 最大φ197mm	80mm以下 最大φ328mm	—	—			
								★ PS060WL-0931	 壁	75mm以下 最大φ217mm
	φ348mm 以下	★ PS060FL-0986	 床							

★ 印は新認定(評定)です。





空調用防火部材 パテエース (丸穴キット)

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフフォーム

ガス灯油監視
装置

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

継手関連
ヘッダー廻り

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

パテエース® (丸穴キット)

空調配管貫通
(丸穴) (片側)

エアコン配管が簡単に施工できるキット品!

壁 PS060WL-0887
最大開口径：φ210mm 以下
占積率：61.0%



中空壁 PS060WL-0887
最大開口径：φ210mm 以下
占積率：61.0%



様々な箇所が
このキットでOK!



バックアップスリーブを挿入、
パテエースを充填するだけの
簡単施工!

片面壁 PS060WL-0717
最大開口径：φ160mm 以下
占積率：51.4%
PS060WL-0732
最大開口径：φ160mm 以下
占積率：58.6%



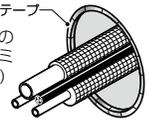
準45 PS045WL-0718
最大開口径：φ160mm 以下
占積率：51.4%



45分準耐火壁
PS045WL-0718の認定でご使用
いただく場合

アルミテープ

- 開口部と開口補強板の
すき間は、必ずアルミ
テープ(MTKS-T12)
を貼り付け、塞いで
ください。
※開口部の両側を行ってください。



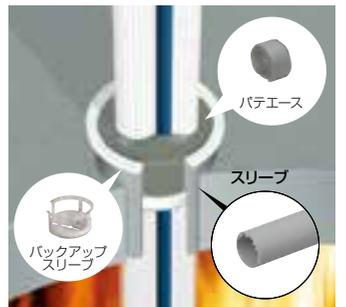
中空床 PS060FL-0786
最大開口径：φ160mm 以下
占積率：44.7%



床 PS060FL-0886
最大開口径：φ210mm 以下
占積率：61.0%



床 スリーブを使用する場合
PS060FL-1059
最大開口径：φ260mm 以下
占積率：55.0%
PS060FL-0848
最大開口径：φ250mm 以下
占積率：60.6%



パテエース(空調)工法

国土交通大臣認定	貫通する壁・床の構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管(被覆厚さ: 20mm以下)		被覆なし配管		断熱ドレンホース	ACドレンパイプ
				冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース		
PSO60WL-0887	60mm厚以上 60mm厚以上	総外径(φ~以下)	325mm ²	φ96	φ89	φ114	φ42	φ37	φ76
		呼び(〜以下)		2インチ2分	40	100	36	25	50
PSO60WL-0717	42mm厚以上	総外径(φ~以下)	325mm ²	φ80	φ101	φ60	φ42	φ37	—
		呼び(〜以下)		1インチ4分	50	50	36	25	—
PSO60WL-0732	42mm厚以上	総外径(φ~以下)	100mm ²	—	—	VU管 φ114	—	φ37	φ76
		呼び(〜以下)		—	—	100	—	25	50
PSO45WL-0718	74mm厚以上	総外径(φ~以下)	325mm ²	φ96	φ101	φ60	φ42	φ37	—
		呼び(〜以下)		2インチ2分	50	50	36	25	—
PSO60FL-0886	100mm厚以上	総外径(φ~以下)	325mm ²	φ96	φ89	φ114	φ42	φ37	φ76
		呼び(〜以下)		2インチ2分	40	100	36	25	50
★PSO60FL-1059 (樹脂スリーブを使用)	75mm厚以上 (ALCは100mm厚以上)	総外径(φ~以下)	325mm ²	φ80	φ89	φ114	φ42	φ37	φ76
		呼び(〜以下)		1インチ4分	40	100	36	25	50
PSO60FL-0848 (銅製スリーブを使用)	100mm厚以上	総外径(φ~以下)	100mm ²	φ80	φ89	φ48	φ42	φ37	φ76
		呼び(〜以下)		1インチ4分	40	40	36	25	50
PSO60FL-0786	284.5mm厚以上	総外径(φ~以下)	325mm ²	φ80	被覆厚さ: 10mm以下 φ52	φ89	φ42	φ37	φ48
		呼び(〜以下)		1インチ4分	25	75	36	25	30

★印は新認定(評定)です。★印は木製下地の使用詳細をご覧ください。233頁参照
 収納冷媒管適合表も合わせてご覧ください。180~182頁参照

タイカブラック® パテエース® (丸穴キット)

共通部材

パテとバックアップスリーブのキット品!



パテエース バックアップスリーブ

- バックアップスリーブを開口にはめて、パテを充填するだけの簡単施工!
- 1開口につき1セット! 無駄の出ない使いきりキット。
(施工が簡単なバックアップスリーブ付)
- 300℃以上の熱を受けると4倍以上にふくらみ、延焼を防止します!
- パテエースは粘土状なのでムラなく隙間に充填できます。
- パテエースは硬化しないので再施工も可能です。
- 空調配管だけでなく、ケーブル、電線管、給排水管等にも使用できます。



認定シール1枚付



適合孔径	品番	入数	希望小売価格(税抜)
φ 50~φ 61	MTKB-AC50	1	2,170
φ 72~φ 85	MTKB-AC75	1	2,690
φ 95~φ 110	MTKB-AC100	1	4,190
φ 120~φ 135	MTKB-AC125	1	6,350
φ 145~φ 160	MTKB-AC150	1	7,430
φ 180~φ 216	MTKB-AC200	1	13,800

※1セットの価格です。





空調用防火部材 パテエース (丸穴キット)

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフトフォーム

ガス灯待たず
ガソリン監視関連

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

継手関連
ヘッド1通り

水栓ボックス

追焚き暖房

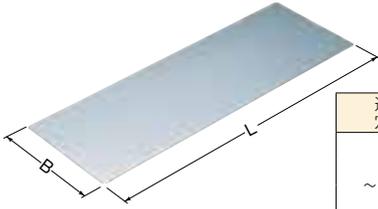
多分野商品

ご注意
技術資料

開口補強板

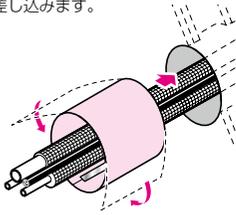
中空壁 準45 中空床 共通部材

●中空壁、中空床、45分準耐火壁の施工に使用します。
(注意)コンクリート・ALC壁、床、片面壁には必要ありません。



●アルミテープ(20×60mm)
…3枚付(板1枚毎)

●開口部に合わせて丸め、アルミテープで固定し、開口部に差し込みます。



適合穴径	適合壁厚	L	B
~φ100	100	340	100
	115	340	115
	150	340	150
	200	340	200
φ100~φ135	100	440	100
	115	440	115
	150	440	150
	200	440	200
φ135~φ160	100	530	100
	115	530	115
	150	530	150
	200	530	200
	350	530	350
φ160~φ185	150	610	150
φ185~φ210	150	680	150
φ210~φ260	150	840	150

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-100K100	10	1,220
MTKB-100K115	10	1,360
MTKB-100K150	10	1,460
MTKB-100K200	10	1,600
MTKB-120K100	10	1,360
MTKB-120K115	10	1,460
MTKB-120K150	10	1,600
MTKB-120K200	10	1,700
MTKB-150K100	10	1,460
MTKB-150K115	10	1,600
MTKB-150K150	10	1,700
MTKB-150K200	10	1,840
MTKB-150K350	5	2,980
MTKB-175K150	5	2,800
MTKB-200K150	5	2,920
MTKB-250K150	5	3,160

※MTKB-150K350は中空床用です。

アルミテープ

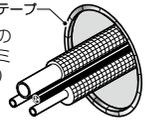
●開口補強板の固定等に使用します。



中空壁・45分準耐火壁
PSO45WL-0718の
認定で使用いただく場合

アルミテープ

●開口部と開口補強板の
すき間は、必ずアルミ
テープ(MTKS-T12)
を貼り付け、塞いで
ください。



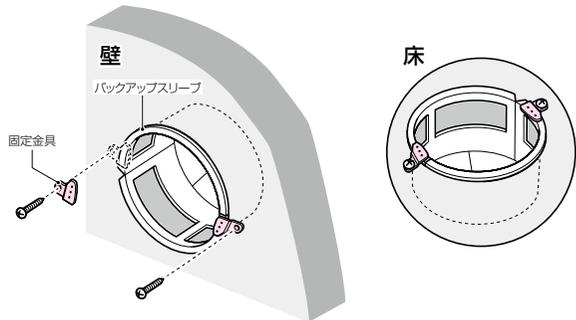
※開口部の両側を行ってください。

サイズ
20×120

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-T12	100	36

バックアップスリーブ用 固定金具

●バックアップスリーブを壁(床)に、固定する場合に使用します。

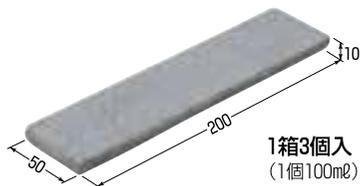


品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-ST	10組	600

※1組(2個)の価格です。

タイカブラック® パテエース®

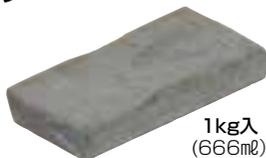
壁 中空壁 片面壁 準45 床 中空床 共通部材
 様々な施工に万能な充填パテ



認定シール評定マーク請求書(返送用)…1枚付

■1kgタイプ

認定シール3枚付



評定マーク請求書(返送用)…1枚付

■15kgタイプ

認定シール50枚付



評定マーク請求書(返送用)…1枚付

- 粘土のように開口部に詰めるだけの簡単施工のパテです。
- 1kgタイプは大開口の場合等に使い易い容量です。
- 15kgタイプは施工箇所が多い等大量にパテが必要となる場合に便利なビッグサイズです。

1 簡単施工 開口と配管のすき間に詰めるだけの簡単施工です!

- 電動工具等による面倒な切断や加工の必要がありません。
- 床貫通に使用の場合は、施工が全て床から可能です。

2 便利 壁、床のどちらにも対応できる万能な充填材です!

- 硬化しない為、急な配管の変更等、再施工が容易です。
- 軽量なので持ち運びにも便利です。

3 確実 粘土状なので、配管のすき間にムラなく詰めることが可能です!

4 安心 300℃以上の熱を受けると4倍以上にふくらみ、延焼を防止します!

5 万能 電線管、給排水管、エアコン配管等様々な配管に対応しています!

容量	品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
1箱3個入(1個100mℓ)	MTKB-A100	4箱	1箱	3,360

※1箱(3個)の価格です。

■1kgタイプ

容量	品番	入数	希望小売価格(税抜)
666mℓ (1kg)	MTKB-A666	1	6,660

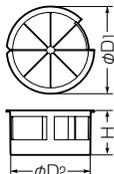
■15kgタイプ

容量	品番	入数	希望小売価格(税抜)
10ℓ (15kg)	MTKB-A10L	1	88,800

バックアップスリーブ® 50・57mm充填用(フリータイプ)

壁 中空壁 片面壁 準45 床 中空床 共通部材

単品



- パテエースと組み合わせて使用します。
- 作業スムーズ。半割れですから、ケーブルを挟み、スライドするだけでセットできます。



φD1	φD2	H	適合穴径
63.0	56.0	59	φ50~φ61 (#50)
88.0	80.0	59	φ72~φ85 (#75)
115.8	106.4	59	φ93.7~φ110 (#100)
141.4	130.4	58	φ120~φ135 (#125)
173.4	156.4	58	φ145~φ160 (#150)
214.4	199.4	59	φ180~φ216 (#175・#200)

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-F50BF	1	240
MTKS-F80BF	1	400
MTKS-F100BF	1	640
MTKS-125BF	1	810
MTKS-150BF	1	1,070
MTKS-200BF	1	3,190





空調用防火部材 パテエース (丸穴キット)

防火部材

排水関連

ツバ付スリーブ

中空床 補強部材

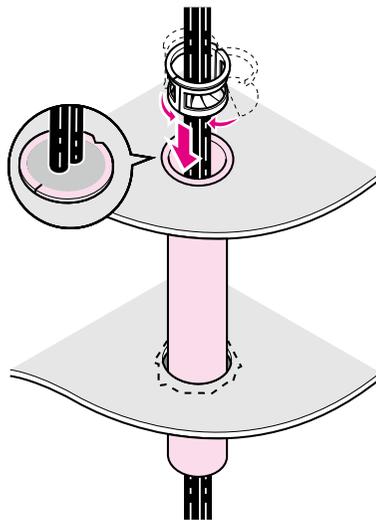
50cm
スリーブ



●バックアップスリーブ1ヶ付 50・57mm充填用



- 中空床の施工(PS060FL-0786)に使用します。
- ツバ付ですから、床面に差し込むだけで設置できます。



※開口とスリーブに隙間がある場合は、隙間をアルミテープ(MTKS-T12)で塞ぐ必要があります。

認定シール1枚付



推奨開口径 (mm)	ツバ部外径 (mm)	外径 (mm)
φ38	46	31.8
φ55	63	50.8
φ65	78	62.5

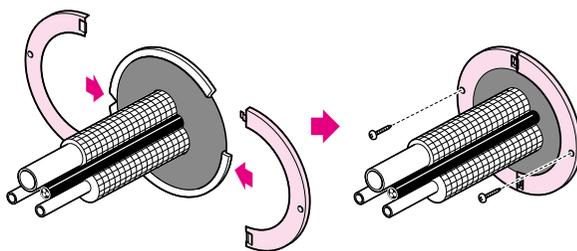
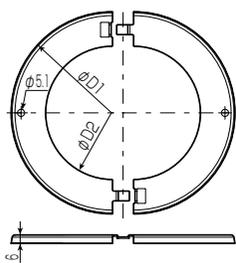
品番	入数	最小入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-31TS5B	16	1	1,740
MTKB-51TS5B	9	1	2,800
MTKB-63TS5B	6	1	3,620

丸穴キット用化粧プレート

●パテエース(丸穴キット)(丸穴キットW)の施工箇所を化粧する為のプレートです。



2個1組



適合	D1	D2
MTKB-AC75、ACW75	117	75
MTKB-AC100、ACW100	142	95
MTKB-AC125、ACW125	168	125
MTKB-AC150、ACW150	193	152

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-AKP75	1組	460
MTKB-AKP100	1組	540
MTKB-AKP125	1組	640
MTKB-AKP150	1組	700

※1組(2個)の価格です。

給水給湯
リフオーム

ガス灯油
監視関連

エアコン
関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯
関連

ヘッド
廻り
継手関連

水栓
ボックス

追焚き
暖房

多分野
商品

ご注意
技術資料

技術資料

パテエース(空調)工法



認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造		壁・中空壁(PS060WL-0887)
開口部		円形：φ210mm以下
占積率		61.0%以下
パテエース充填厚		55mm以上
貫通する壁の構造等		①準耐火構造(60分)の壁 ・厚さ 60mm以上 ②耐火構造(60分)の壁 ・厚さ 60mm以上 ③ALCパネル ・厚さ 60mm以上 ④鉄筋コンクリート造 ・厚さ 60mm以上
ケーブル(電線)		・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：1334mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
		・総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 アルミニウム管(JIS H 4080) 外径：φ38.1mm以下
		・総外径：φ89mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管又はHT管) 外径：φ48mm以下
		・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
	ドレン管等	・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下
		・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下

国土交通大臣認定書の仕様に基づき、正しく施工してください。

(注)製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。



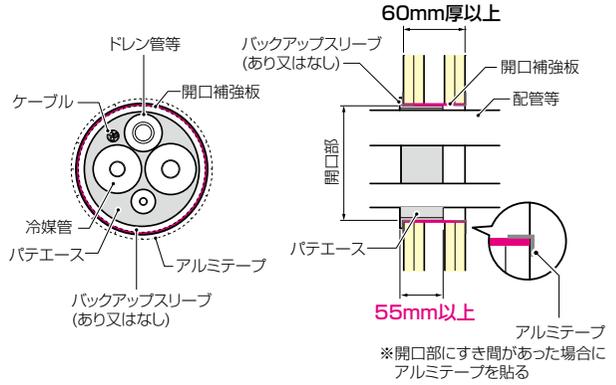
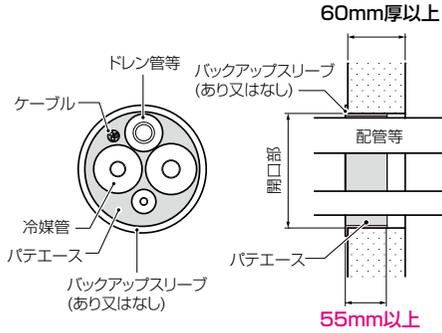


空調用防火部材 パテエース (丸穴キット)

標準施工図 (抜粋)

○コンクリート壁、ALCパネル壁

○中空壁



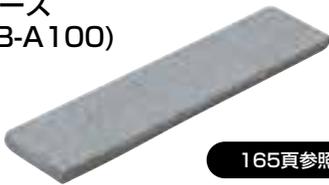
参考資料

●丸穴キット 適合穴径、パテエース充填量一覧

バックアップスリーブ品番	適合穴径(ボイド開口)	パテエース充填量(目安)	
		mℓ換算	個数換算
MTKS-F50BF	φ50~61(#50)	130	1.3
MTKS-F80BF	φ72~85(#75)	260	2.6
MTKS-F100BF	φ93.7~110(#100)	440	4.4
MTKS-125BF	φ120~135(#125)	660	6.6
MTKS-150BF	φ145~160(#150)	920	9.2
MTKS-200BF	φ180~216(#175・200)	1,580	15.8

(注) 配管のサイズや本数によって充填量は変わります。あくまでも、目安としてお使いください。
 (注) 充填量は100ml入り(品番: MTKB-A100)の個数で表示しています。

パテエース
(MTKB-A100)



165頁参照

バックアップスリーブ
(MTKS-□BF)



165頁参照

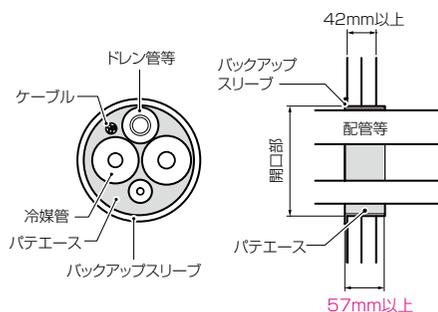
認定条件（抜粋）

●国土交通大臣認定

構造		片面壁 (PS060WL-0717)	片面壁 (PS060WL-0732)
開口部		円形：φ160mm以下	
占積率		51.4%以下	58.6%以下
パテエース充填厚		57mm以上	
貫通する壁の構造等		○片面強化せっこうボード重張/軽量鉄骨下地間仕切壁 ・厚さ 42mm以上	
ケーブル(電線)		・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：1263mm ² 以下	・導体断面積：100mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：468mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ38.1mm以下	・総外径：φ37mm以下 被覆厚さ：10mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ15.88mm以下
	ドレン管等	・総外径：φ101mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776；VP管又はHT管) 外径：φ60mm以下	—
		・断熱ドレンホース外径：φ37mm以下	—
		—	・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下
—	・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下	—	

標準施工図（抜粋）

○片面壁 42mm厚以上





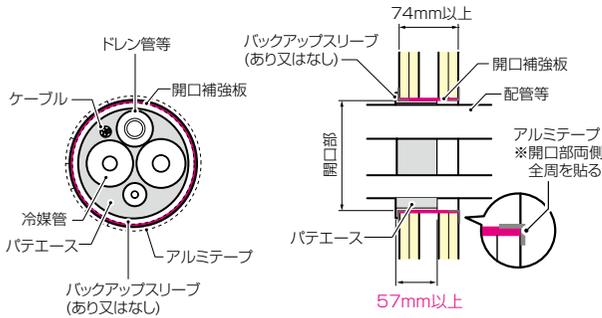
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造	45分準耐火壁 (PSO45WL-0718)	
開口部	円形: $\phi 160\text{mm}$ 以下	
占積率	51.4%以下	
パテエース充填厚	57mm以上	
貫通する壁の構造等	○準耐火構造(45分)の壁 ・ 厚さ 74mm以上	
ケーブル(電線)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 導体断面積: 325mm^2以下(1本あたり) ・ 総導体断面積: 1263mm^2以下 	
配管	冷媒管 <ul style="list-style-type: none"> ・ 総外径: $\phi 96\text{mm}$以下 被覆厚さ: 20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径: $\phi 53.98\text{mm}$以下 	
	ドレン管等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総外径: $\phi 101\text{mm}$以下 被覆厚さ: 20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776; VP管又はHT管) 外径: $\phi 60\text{mm}$以下
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 断熱ドレンホース外径: $\phi 37\text{mm}$以下
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径: $\phi 42\text{mm}$以下

標準施工図 (抜粋)

○45分準耐火壁 74mm厚以上



認定条件 (抜粋)

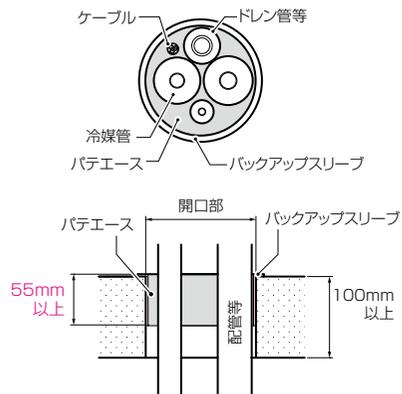
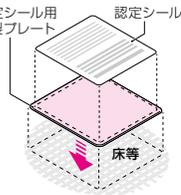
●国土交通大臣認定

構造		床(PS060FL-0886)
開口部		円形：φ210mm以下
占積率		61.0%以下
パテエース充填厚		55mm以上
貫通する床の構造等		①ALCパネル ・厚さ 100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ 100mm以上
ケーブル(電線)		・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：1334mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
		・総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 アルミニウム管(JIS H 4080) 外径：φ38.1mm以下
		・総外径：φ89mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管又はHT管) 外径：φ48mm以下
		・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
	ドレン管等	・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下
		・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下

標準施工図 (抜粋)

○ALC床、コンクリート床 100mm厚以上

認定シールが剥がれる恐れのあるコンクリート床等への、シール貼り付けには認定シール用鋼製プレートがお勧めです。 **230頁参照**



国土交通大臣認定書 の仕様に基づき、正しく施工してください。

(注)製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。





認定条件 (抜粋)

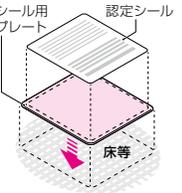
●国土交通大臣認定

構造		床 (PS060FL-1059) (樹脂スリーブを使用)	床 (PS060FL-0848) (鋼製スリーブを使用)
開口部		円形：φ216mm以下(スリーブなしの場合) 円形：φ260mm以下(スリーブありの場合)	円形：φ210mm以下(スリーブなしの場合) 円形：φ250mm以下(スリーブありの場合)
占積率		55.0%以下	60.6%以下
パテエース充填厚		55mm以上	
貫通する床の構造等		①ALCパネル ・厚さ 100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ 75mm以上	①ALCパネル ・厚さ 100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ 100mm以上
ケーブル(電線)		・導体断面積：325 mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：2082 mm ² 以下	・導体断面積：100mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：390mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ38.1mm以下	・総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ38.1mm以下
		・総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 アルミニウム管(JIS H 4080) 外径：φ38.1mm以下	—
	ドレン管等	・総外径：φ89mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741、6742、6776：VP管又はHT管) 外径：φ48mm以下	—
		・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下	—
		・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下	—
・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下	—		
スリーブ		樹脂製スリーブ ・硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741、6742、6776；) (VU又はSU管(通気管) 外径：φ216mm以下	鋼製スリーブ ①ステンレス鋼管 ②鋼管 (外径：φ210mm以下) (厚さ：0.4mm以上) (長さ：100mm以上)

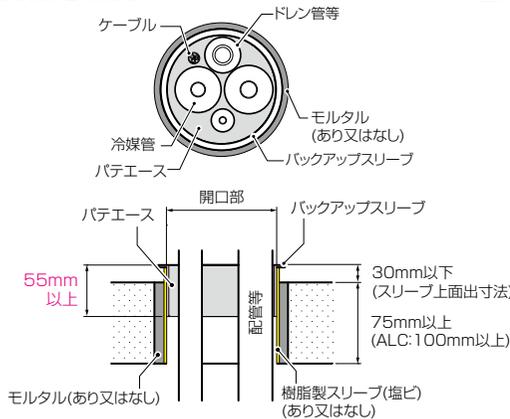
標準施工図 (抜粋)

○ALC床、コンクリート床

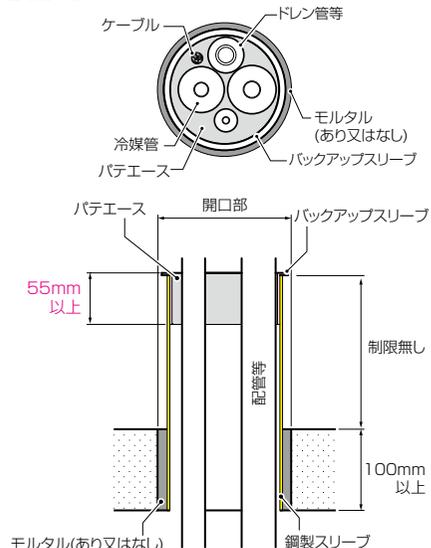
認定シールが剥がれる恐れのあるコンクリート床等への、シール貼り付けには認定シール用鋼製プレートがお勧めです。
230頁参照



■PS060FL-1059



■PS060FL-0848



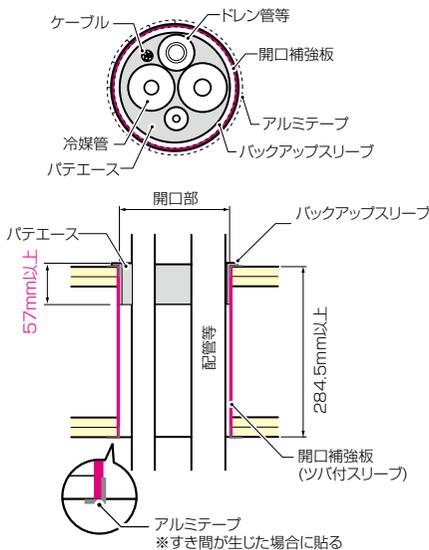
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

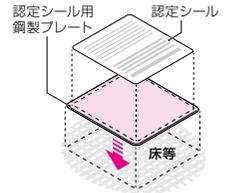
構造	中空床 (PS060FL-0786)	
開口部	円形：φ160mm以下	
占積率	44.7%以下	
パテエース充填厚	57mm以上	
貫通する床の構造等	①準耐火構造(60分)の床 ・厚さ 284.5mm以上 ②耐火構造(60分)の床 ・厚さ 284.5mm以上	
ケーブル(電線)	・ 導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・ 総導体断面積：1284mm ² 以下	
配管	冷媒管	・ 総外径：φ80mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ38.1mm以下
		・ 総外径：φ52mm以下 被覆厚さ：10mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管又はHT管) 外径：φ32mm以下 (被覆なしの場合 外径：φ89mm以下)
	ドレン管等	・ 断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
		・ 結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ48mm以下
		・ 合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下

標準施工図 (抜粋)

○中空床 284.5mm厚以上



認定シールが剥がれる恐れのある
コンクリート床等への、シール貼
り付けには認定シール用鋼製プレ
ートがお勧めです。 **230頁参照**





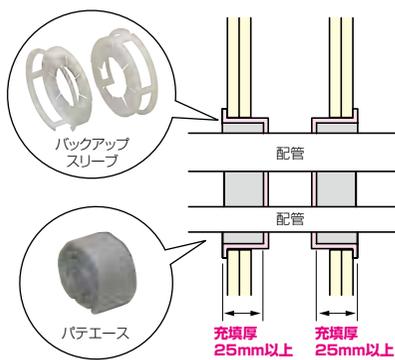
パテエース® (丸穴キットW)

空調配管貫通
(丸穴) (両側)

エアコン配管が簡単に施工できるキット品!
鋼製スリーブが不要です!



バックアップスリーブを挿入、
パテエースを充填するだけの簡単施工!



空調配管
丸穴

パテエース(空調)両側工法

国土交通大臣認定	貫通する壁の構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管(被覆厚さ: 20mm以下)		被覆なし配管		断熱ドレンホース	ACドレンパイプ	最大開口径 (mm)	占積率 (%)
				冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース				
PS060WL-0758	壁 60mm厚以上 ★中空壁	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ79	φ38	φ60	φ37	φ76	φ160	60.4
		呼び (~以下)		2インチ2分	30	30	54	25	50		
PS045WL-0832	★準45 74mm厚以上	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ42	φ37	φ76	φ210	58.7
		呼び (~以下)		2インチ2分	65	100	36	25	50		

★印は木製下地の使用詳細をご覧ください。233頁参照 収納冷媒管適合表も合わせてご覧ください。180~182頁参照

タイカブラック® パテエース® (丸穴キットW)

壁 中空壁 準45 共通部材

両側施工タイプ
パテとバックアップスリーブのキット品！



パテエース バックアップスリーブ

認定シール1枚付



- バックアップスリーブを開口にはめて、パテを充填するだけの簡単施工！
- 両側施工なので裏側の見た目もOK！
- 中空壁の施工に開口補強板が必要ありません。
- 1開口につき1セット！無駄の出ない使いきりキット。
(施工が簡単なバックアップスリーブ付)
- 300℃以上の熱を受けると4倍以上にふくらみ、延焼を防止します！
- パテエースは粘土状なのでムラなく隙間に充填できます。
- パテエースは硬化しないので再施工も可能です。
- 空調配管だけでなく、ケーブル、電線管、給排水管等にも使用できます。

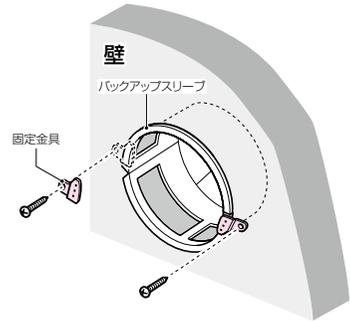
適合穴径
φ 50~φ 61
φ 72~φ 85
φ 95~φ 110
φ 120~φ 135
φ 145~φ 160

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-ACW50	1	2,190
MTKB-ACW75	1	2,740
MTKB-ACW100	1	4,240
MTKB-ACW125	1	6,410
MTKB-ACW150	1	7,500

※1セットの価格です。

バックアップスリーブ用 固定金具

- バックアップスリーブを壁に、固定する場合に使用します。



品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKS-ST	10組	600

※1組(2個)の価格です。

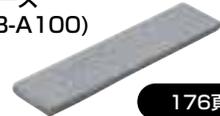
参考資料

バックアップスリーブ
(MTKS-□BW)



176頁参照

パテエース
(MTKB-A100)



176頁参照

●適合穴径、パテエース充填量一覧

バックアップスリーブ品番	適合穴径(ボイド開口)	パテエース充填量(目安)	
		m ³ 換算	個数換算
MTKS-F50BW	φ50~61(#50)	130	1.3
MTKS-F80BW	φ72~85(#75)	250	2.5
MTKS-F100BW	φ93.7~110(#100)	420	4.2
MTKS-125BW	φ120~135(#125)	620	6.2
MTKS-150BW	φ145~160(#150)	870	8.7

(注) ケーブル・電線管のサイズや本数によって充填量は変わります。あくまでも、目安としてお使いください。
(注) 充填量は100ml入り(品番：MTKB-A100)の個数で表示しています。





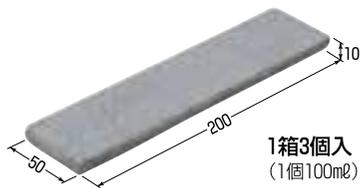
空調用防火部材 パテエース (丸穴キットW)

防火部材
排水関連

タイカブラック® パテエース®

壁 中空壁 準45 共通部材

様々な施工に万能な充填パテ

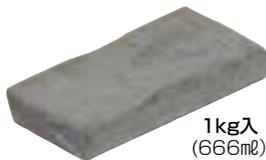


1箱3個入
(1個100mℓ)

認定シール評定マーク請求書(返送用)…1枚付

■1kgタイプ

認定シール3枚付



1kg入
(666mℓ)

評定マーク請求書(返送用)…1枚付

■15kgタイプ

認定シール50枚付



15kg入
(10ℓ)

評定マーク請求書(返送用)…1枚付

- 粘土のように開口部に詰めるだけの簡単施工のパテです。
- 1kgタイプは大開口の場合等に使い易い容量です。
- 15kgタイプは施工箇所が多い等大量にパテが必要となる場合に便利なビッグサイズです。

1 簡単施工 開口と配管のすき間に詰めるだけの簡単施工です!

- 電動工具等による面倒な切断や加工の必要がありません。
- 床貫通に使用の場合は、施工が全て床下から可能です。

2 便利 壁、床のどちらにも対応できる万能な充填材です!

- 硬化しない為、急な配管の変更等、再施工が容易です。
- 軽量なので持ち運びにも便利です。

3 確実 粘土状なので、配管のすき間にムラなく詰めることが可能です!

4 安心 300℃以上の熱を受けると4倍以上にふくらみ、延焼を防止します!

5 万能 電線管、給排水管、エアコン配管等様々な配管に対応しています!

容量
1箱3個入(1個100mℓ)

品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-A100	4箱	1箱	3,360

※1箱(3個)の価格です。

■1kgタイプ

容量
666mℓ(1kg)

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-A666	1	6,660

■15kgタイプ

容量
10ℓ(15kg)

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-A10L	1	88,800

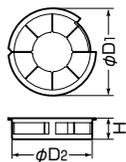
バックアップスリーブ® 25mm充填用(フリータイプ)

壁 中空壁 準45 共通部材

単品

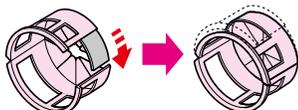


(2個1組)



- パテエースと組み合わせて使用します。
- 作業スムーズ。半割れですから、ケーブルを挟み、スライドするだけでセットできます。

穴径に合わせ、縮めて調整できます



φD1	φD2	H	適合穴径
63.0	56.0	28	φ 50 ~ φ 61 (#50)
88.0	80.0	28	φ 72 ~ φ 85 (#75)
115.8	106.4	28	φ 93.7 ~ φ 110 (#100)
141.4	130.4	28	φ 120 ~ φ 135 (#125)
173.4	156.4	28	φ 145 ~ φ 160 (#150)

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-F50BW	1組	360
MTKS-F80BW	1組	450
MTKS-F100BW	1組	690
MTKS-125BW	1組	900
MTKS-150BW	1組	1,190

※1組(2個)の価格です。

02

給水給湯
リフオーム

ガソリン
エンジン

エアコン
関連

インサート
埋込関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯
関連

ヘッド
廻り

水栓
ボックス

追焚き
暖房

多分野
商品

ご注意
技術資料

技術資料

パテエース(空調)両側工法



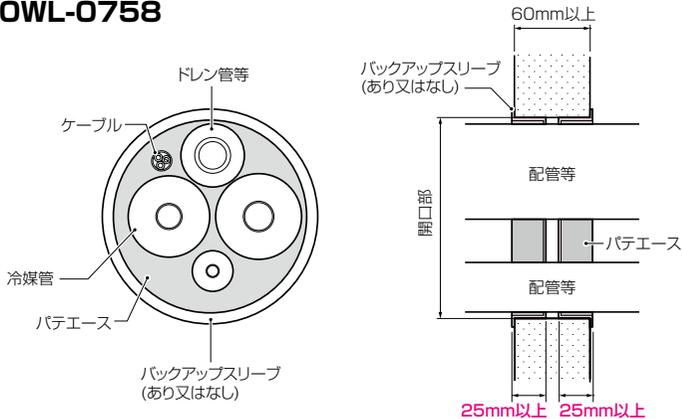
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造		壁 (PS060WL-0758)
開口部	円形：φ160mm以下	
占積率	60.4%以下	
パテエース充填厚	両側から奥行き25mm以上	
貫通する壁の構造等	①ALCパネル ・厚さ 60mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ 60mm以上	
ケーブル(電線)	・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：1047mm ² 以下	
配管	冷媒管	・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
	ドレン管等	・総外径：φ79mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776；VP管又はHT管) 外径：φ38mm以下
		・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
		・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下
		・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ60mm以下

標準施工図 (抜粋)

- コンクリート壁 60mm厚以上
- ALCパネル壁 60mm厚以上
- PS060WL-0758



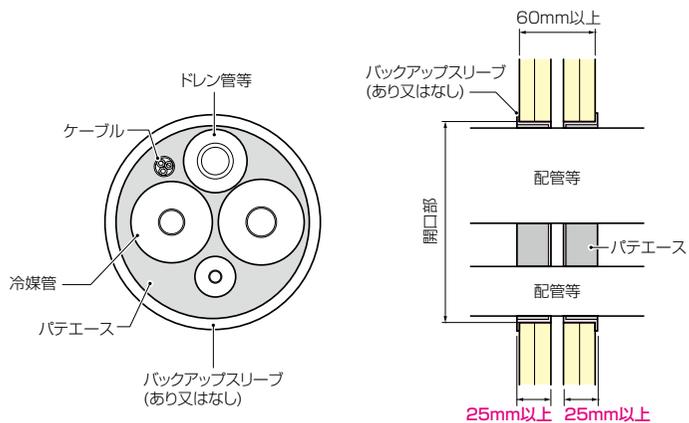


認定条件 (抜粋)

構造	中空壁 (PS060WL-0758)	
開口部	円形：φ160mm以下	
占積率	60.4%以下	
パテエース充填厚	両側から奥行き25mm以上	
貫通する壁の構造等	①準耐火構造(60分)の壁 ・厚さ 60mm以上 ②耐火構造(60分)の壁 ・厚さ 60mm以上	
ケーブル(電線)	・ 導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・ 総導体断面積：1047mm ² 以下	
配管	冷媒管	・ 総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
		・ 総外径：φ79mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管又はHT管) 外径：φ38mm以下
	ドレン管等	・ 断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
		・ 結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下 ・ 合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ60mm以下

標準施工図 (抜粋)

○ 中空壁 60mm厚以上
● PS060WL-0758



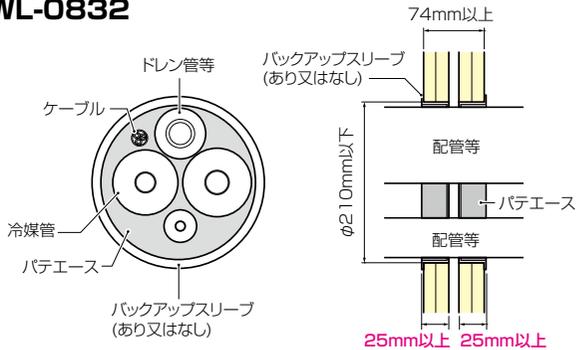
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造	45分準耐火壁 (PS045WL-0832)	
開口部	円形：φ210mm以下	
占積率	58.7%以下	
パテエース充填厚	両側から奥行き25mm以上	
貫通する壁の構造等	○準耐火構造(45分)の壁 ・厚さ 74mm以上	
ケーブル(電線)	<ul style="list-style-type: none"> ・導体断面積：325mm²以下(1本あたり) ・総導体断面積：1084mm²以下 	
配管	冷媒管	<ul style="list-style-type: none"> ・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
	ドレン管等	<ul style="list-style-type: none"> ・総外径：φ117mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776；VP管又はHT管) 外径：φ76mm以下 (被覆なしの場合 外径：φ114mm以下)
		<ul style="list-style-type: none"> ・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
		<ul style="list-style-type: none"> ・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下
		<ul style="list-style-type: none"> ・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下

標準施工図 (抜粋)

○ 45分準耐火壁 74mm厚以上 ●PS045WL-0832





丸穴キット・丸穴キットW 収納冷媒管適合表 (収納可能系統数)

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガス灯持アップ
ガソ灯油監視関連

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

ヘッド1廻り
継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

●MTKB-AC50,ACW50(開口径:φ60mm)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 10mm厚	9.52	1	-	-	-	-	-	-
	12.7	1	-	-	-	-	-	-
	15.88	-	-	-	-	-	-	-
	19.05	-	-	-	-	-	-	-

●MTKB-AC100,ACW100(開口径:φ110mm)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 10mm厚	9.52	4	-	-	-	-	-	-
	12.7	3	3	-	-	-	-	-
	15.88	3	2	2	-	-	-	-
	19.05	2	2	2	1	-	-	-
	22.22	2	2	1	1	1	-	-
	25.4	2	2	1	1	1	1	-
	28.58	1	1	1	1	1	1	1
	31.75	1	1	1	1	1	1	1
	34.92	1	1	1	1	1	1	1
	38.1	1	1	1	1	1	1	1
	41.28	1	1	1	1	1	1	1
	44.45	1	1	1	1	1	1	1
	50.8	1	-	-	-	-	-	-
53.98	-	-	-	-	-	-	-	

●MTKB-AC75,ACW75(開口径:φ85mm)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 10mm厚	9.52	2	-	-	-	-	-	-
	12.7	2	1	-	-	-	-	-
	15.88	1	1	1	-	-	-	-
	19.05	1	1	1	1	-	-	-
	22.22	1	1	1	1	-	-	-
	25.4	1	1	1	-	-	-	-
	28.58	1	1	1	-	-	-	-
	31.75	1	1	-	-	-	-	-
	34.92	-	-	-	-	-	-	-
ガス管 保温材 20mm厚 国土交通省仕様	9.52	1	-	-	-	-	-	-
	12.7	1	-	-	-	-	-	-
	15.88	-	-	-	-	-	-	-
	19.05	-	-	-	-	-	-	-
	22.22	-	-	-	-	-	-	-
	25.4	-	-	-	-	-	-	-
	28.58	-	-	-	-	-	-	-
	31.75	-	-	-	-	-	-	-
	34.92	-	-	-	-	-	-	-

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 20mm厚 国土交通省仕様	9.52	1	-	-	-	-	-	-
	12.7	1	1	-	-	-	-	-
	15.88	1	1	1	-	-	-	-
	19.05	1	1	1	1	-	-	-
	22.22	1	1	1	1	1	-	-
	25.4	1	1	1	1	-	-	-
	28.58	1	1	-	-	-	-	-
	31.75	1	-	-	-	-	-	-
	34.92	-	-	-	-	-	-	-
	38.1	-	-	-	-	-	-	-
	41.28	-	-	-	-	-	-	-
	44.45	-	-	-	-	-	-	-
	50.8	-	-	-	-	-	-	-
53.98	-	-	-	-	-	-	-	

●MTKB-AC125,ACW125(開口径:φ135mm)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 10mm厚	9.52	6	-	-	-	-	-	-
	12.7	5	4	-	-	-	-	-
	15.88	4	4	3	-	-	-	-
	19.05	4	3	3	2	-	-	-
	22.22	3	3	2	2	2	-	-
	25.4	3	3	2	2	2	2	-
	28.58	2	2	2	2	2	2	1
	31.75	2	2	2	2	2	1	1
	34.92	2	2	2	1	1	1	1
	38.1	2	2	1	1	1	1	1
	41.28	1	1	1	1	1	1	1
	44.45	1	1	1	1	1	1	1
	50.8	1	1	1	1	1	1	1
53.98	1	1	1	1	1	1	1	
ガス管 保温材 20mm厚 国土交通省仕様	9.52	2	-	-	-	-	-	-
	12.7	2	2	-	-	-	-	-
	15.88	2	2	2	-	-	-	-
	19.05	2	2	1	1	-	-	-
	22.22	1	1	1	1	1	-	-
	25.4	1	1	1	1	1	1	-
	28.58	1	1	1	1	1	1	1
	31.75	1	1	1	1	1	1	1
	34.92	1	1	1	1	1	1	1
	38.1	1	1	1	1	1	1	1
	41.28	1	1	1	1	1	1	1
	44.45	1	1	1	1	1	1	1
	50.8	-	-	-	-	-	-	-
53.98	-	-	-	-	-	-	-	

●MTKB-AC150,ACW150(開口径:φ160mm)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 10mm厚	9.52	9	-	-	-	-	-	-
	12.7	7	6	-	-	-	-	-
	15.88	6	5	4	-	-	-	-
	19.05	5	5	5	4	-	-	-
	22.22	5	5	4	4	3	-	-
	25.4	4	4	3	3	3	3	-
	28.58	4	3	3	3	3	2	2
	31.75	3	3	3	3	2	2	2
	34.92	3	3	2	2	2	2	2
	38.1	3	2	2	2	2	2	2
	41.28	2	2	2	2	2	2	2
	44.45	2	2	2	2	2	2	2
	50.8	2	2	1	1	1	1	1
53.98	2	1	1	1	1	1	1	
ガス管 保温材 20mm厚 国土交通省仕様	9.52	4	-	-	-	-	-	-
	12.7	3	3	-	-	-	-	-
	15.88	3	3	2	-	-	-	-
	19.05	2	2	2	2	-	-	-
	22.22	2	2	2	2	2	-	-
	25.4	2	2	2	2	2	1	-
	28.58	1	1	1	1	1	1	1
	31.75	1	1	1	1	1	1	1
	34.92	1	1	1	1	1	1	1
	38.1	1	1	1	1	1	1	1
	41.28	1	1	1	1	1	1	1
	44.45	1	1	1	1	1	1	1
	50.8	1	1	1	1	1	1	1
53.98	1	1	1	1	1	1	1	

※占積率 50%で試算していますので、認定によってはもう1系統入る場合があります。
※ケーブル、ドレン管は計算に含めておりません。

●MTKB-AC200(開口径:φ210mm)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 10mm厚	9.52	16	—	—	—	—	—	—
	12.7	12	11	—	—	—	—	—
	15.88	11	10	8	—	—	—	—
	19.05	9	9	7	7	—	—	—
	22.22	8	8	7	6	6	—	—
	25.4	7	6	6	6	5	5	—
	28.58	7	6	6	6	5	4	4
	31.75	6	6	5	5	4	4	4
	34.92	5	5	5	4	4	4	4
	38.1	5	5	4	4	4	3	3
	41.28	4	4	4	4	3	3	3
	44.45	4	4	4	3	3	3	3
	50.8	3	3	3	3	3	3	3
53.98	3	3	3	3	2	2	2	
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 保温材 20mm厚 国土交通省仕様	9.52	6	—	—	—	—	—	—
	12.7	6	6	—	—	—	—	—
	15.88	5	5	5	—	—	—	—
	19.05	5	4	4	4	—	—	—
	22.22	4	4	4	4	3	—	—
	25.4	4	4	3	3	3	3	—
	28.58	4	3	3	3	3	3	3
	31.75	3	3	3	3	3	3	3
	34.92	3	3	3	3	2	2	2
	38.1	3	3	2	2	2	2	2
	41.28	2	2	2	2	2	2	2
	44.45	2	2	2	2	2	2	2
	50.8	2	2	2	2	2	2	2
53.98	2	2	2	2	2	2	2	





丸穴キット・丸穴キットW 収納冷媒管適合表

■3管式マルチエアコン用冷媒管適合表

冷媒管の組み合わせ			適合 パテエース(丸穴キット・丸穴キットW)				
ガス管(保温材10mm厚)	液管(保温材10mm厚)		MTKB-AC75,ACW75 (開口径: φ85mm)	MTKB-AC100,ACW100 (開口径: φ110mm)	MTKB-AC125,ACW125 (開口径: φ135mm)	MTKB-AC150,ACW150 (開口径: φ160mm)	MTKB-AC200 (開口径: φ210mm)
15.88	12.7	9.52	1	1	2	3	6
19.05	15.88	9.52	—	1	2	3	5
22.22	19.05	9.52	—	1	2	2	5
25.4	19.05	12.7	—	1	1	2	4
25.4	22.22	12.7	—	1	1	2	4
28.58	19.05	12.7	—	1	1	2	4
28.58	22.22	12.7	—	1	1	2	3
28.58	22.22	15.88	—	1	1	2	3
28.58	25.4	15.88	—	—	1	2	3
31.75	25.4	19.05	—	—	1	1	3
31.75	28.58	19.05	—	—	1	1	3
38.1	28.58	19.05	—	—	1	1	2
38.1	31.75	19.05	—	—	1	1	2
ガス管(保温材20mm厚) 国土交通省仕様	液管(保温材10mm厚)		MTKB-AC75,ACW75 (開口径: φ85mm)	MTKB-AC100,ACW100 (開口径: φ110mm)	MTKB-AC125,ACW125 (開口径: φ135mm)	MTKB-AC150,ACW150 (開口径: φ160mm)	MTKB-AC200 (開口径: φ210mm)
15.88	12.7	9.52	—	—	1	1	3
19.05	15.88	9.52	—	—	1	1	2
22.22	19.05	9.52	—	—	1	1	2
25.4	19.05	12.7	—	—	—	1	2
25.4	22.22	12.7	—	—	—	1	2
28.58	19.05	12.7	—	—	—	1	2
28.58	22.22	12.7	—	—	—	1	2
28.58	22.22	15.88	—	—	—	1	2
28.58	25.4	15.88	—	—	—	1	2
31.75	25.4	19.05	—	—	—	1	1
31.75	28.58	19.05	—	—	—	1	1
38.1	28.58	19.05	—	—	—	—	1
38.1	31.75	19.05	—	—	—	—	1

■単管で貫通する場合の適合表

開口径	MTKB-AC50,ACW50		MTKB-AC75,ACW75		MTKB-AC100,ACW100		MTKB-AC125,ACW125		MTKB-AC150,ACW150		MTKB-AC200	
	φ50	φ60	φ75	φ85	φ100	φ110	φ120	φ135	φ150	φ160	φ180	φ210
ガス管 保温材 10mm厚	6.35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	9.52	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	12.7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	15.88	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	19.05	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	22.22	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	25.4	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	28.58	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	31.75	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	34.92	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	38.1	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	41.28	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	44.45	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	50.8	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○
	53.98	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ガス管 保温材 20mm厚 国土交通省仕様	φ50	φ60	φ75	φ85	φ100	φ110	φ120	φ135	φ150	φ160	φ180	φ210
	9.52	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	12.7	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	15.88	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○
	19.05	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	22.22	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	25.4	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	28.58	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	31.75	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
	34.92	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○
	38.1	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○
	41.28	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
	44.45	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
	50.8	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
	53.98	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

※占積率 50%で試算していますので、認定によってはもう 1 系統入る場合があります。
 ※ケーブル、ドレン管は計算に含めておりません。

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガス灯油監視
アラーム

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

継手関連
ヘッダー廻り

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

技術資料
ご注意

参考資料

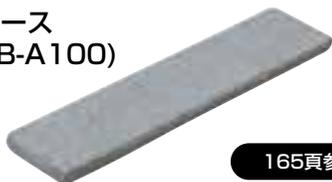
●丸穴キット 適合穴径、パテエース充填量一覧

バックアップスリーブ品番	適合穴径(ボイド開口)	パテエース充填量(目安)	
		m ℓ 換算	個数換算
MTKS-F50BF	ϕ 50~61(#50)	130	1.3
MTKS-F80BF	ϕ 72~85(#75)	260	2.6
MTKS-F100BF	ϕ 93.7~110(#100)	440	4.4
MTKS-125BF	ϕ 120~135(#125)	660	6.6
MTKS-150BF	ϕ 145~160(#150)	920	9.2
MTKS-200BF	ϕ 180~216(#175・200)	1,580	15.8

(注) 配管のサイズや本数によって充填量は変わります。あくまでも、目安としてお使いください。

(注) 充填量は100ml入り(品番: MTKB-A100)の個数で表示しています。

パテエース
(MTKB-A100)



165頁参照

バックアップスリーブ
(MTKS-□BF)



165頁参照

●丸穴キットW 適合穴径、パテエース充填量一覧

バックアップスリーブ品番	適合穴径(ボイド開口)	パテエース充填量(目安)	
		m ℓ 換算	個数換算
MTKS-F50BW	ϕ 50~61(#50)	130	1.3
MTKS-F80BW	ϕ 72~85(#75)	250	2.5
MTKS-F100BW	ϕ 93.7~110(#100)	420	4.2
MTKS-125BW	ϕ 120~135(#125)	620	6.2
MTKS-150BW	ϕ 145~160(#150)	870	8.7

(注) ケーブル・電線管のサイズや本数によって充填量は変わります。あくまでも、目安としてお使いください。

(注) 充填量は100ml入り(品番: MTKB-A100)の個数で表示しています。

パテエース
(MTKB-A100)



176頁参照

バックアップスリーブ
(MTKS-□BW)



176頁参照





空調用防火部材 パテエース (エアコン共住区画用)

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガス灯・ガス
タマシ油配管関連

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

ヘッド1廻り
継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

パテエース® (エアコン共住区画用) 空調配管貫通 (共住区画) (丸穴)



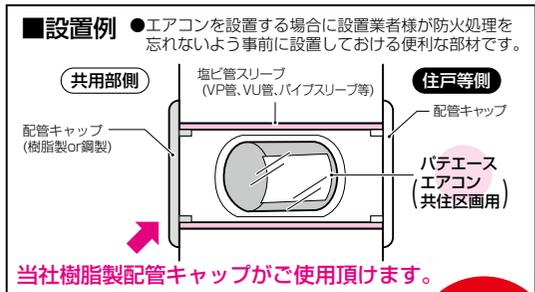
住宅用の
エアコン配管に!

※エアコンカバーは別売です。

マンション施工の **共用部** ↔ **住戸等**
共住区画には**防火処理が必要**です!



エアコン設置前から貫通穴に設置しておけます!



空調配管
丸穴

パテエース(空調)工法

国土交通大臣認定	貫通する壁の構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管(被覆厚さ: 10mm以下)		被覆なし配管		断熱ドレンホース
				冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース	
PS060WL-0783	壁 100mm厚以上	総外径 (φ~以下)	5.5mm ²	φ38	φ52	φ32	φ36.5	φ37
		呼び (~以下)		5分	25	25	30	25

(一財) 日本消防設備安全センター 性能認定	貫通する壁の構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管(被覆厚さ: 10mm以下)		被覆なし配管		断熱ドレンホース
				冷媒管	塩ビ管(VP・VU)	塩ビ管(VP・VU)	ドレンホース	
KK27-016号	壁 100mm厚以上	総外径 (φ~以下)	5.5mm ²	φ38	φ52	φ32	φ36.5	φ37
		呼び (~以下)		5分	25	25	30	25

タイカブラック® **パテエース®** (エアコン共住区画用)

防火処理忘れを防止します！

壁 用部材



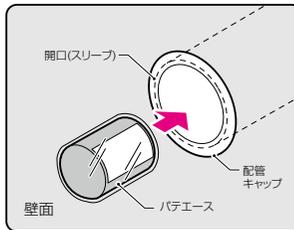
袋入り

認定シール評定マーク請求書(返送用)…1枚付

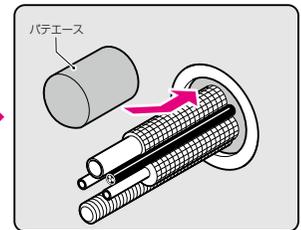
●袋入りなので、エアコン設置前から貫通穴(スリーブ)内に置いておけます。

- 1 **便利**
 - エアコン設置前から貫通穴に設置しておける！
 - エアコンを設置する場合に設置業者様が防火処理を忘れないよう事前に設置しておける便利な部材です。
- 2 **簡単**
 - 開口と配管のすき間に詰めるだけの簡単施工です！
 - 面倒なモルタル埋め戻しも不要です！
- 3 **確実**
 - 粘土状なので、配管のすき間にムラなく詰めることが可能！
- 4 **安心**
 - 300℃以上の熱を受けると4倍以上にふくらみ、延焼を防止します！

■設置(エアコン設置前)



■施工(エアコン設置後)



容量	品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
300mℓ	MTKB-AVU75	6	1	3,360
500mℓ	MTKB-AVU100	3	1	5,560

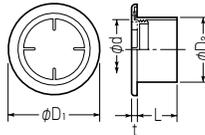
配管キャップ

IPX3

共用部側の配管キャップに！



色：ミルクホワイト



品番	φD ₁	φD ₂	φd	L	t
GHC-75	90	74.5	72.5	30	4.5
GHC-100	130	98.4	95	45	6

取付穴径	適合
φ75	GKP-75・GKWP-75-1 PYP-75型・PYSB-75(S)
φ100	PYP-100型・PYSB-100(S)

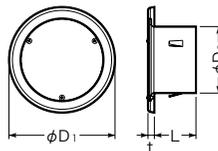
品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
GHC-75	50	1	1,140
GHC-100	30	1	1,230

配管キャップ (ステンレス製)

IPX3



ステンレス製



品番	φD ₁	φD ₂	L	t
GHC-67SUS	100	65	47	7
GHC-75SUS	116	73	45.5	7
GHC-100SUS	141	97	50	6

取付穴径
φ65
φ75
φ100

品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
GHC-67SUS	10	1	オープン価格
GHC-75SUS	10	1	オープン価格
GHC-100SUS	10	1	オープン価格





技術資料

パテエース(空調)工法



認定条件・評定条件(抜粋)

●国土交通大臣認定

構造		壁 (PS060WL-0783)
開口部		円形：φ165mm以下 (スリーブなしの場合) 円形：φ185mm以下 (スリーブありの場合)
占積率		46.5%以下 (スリーブなしの場合：ケーブル・配管/開口面積) (スリーブありの場合：ケーブル・配管/スリーブ外断面積)
パテエース充填厚		70mm以上
貫通する壁の構造等		①ALCパネル ・厚さ 100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ 100mm以上
ケーブル(電線)		・導体断面積：5.5mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：88mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径φ37mm以下 被覆厚さ：10mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ15.88mm以下
	ドレン管等	・総外径：φ52mm以下 被覆厚さ：10mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776 VP管又はHT管) 外径：φ32mm以下
		・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
		・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ36.5mm以下

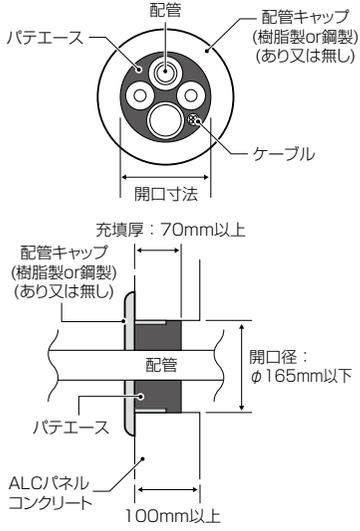
●(一財)日本消防設備安全センター性能評定

構造		壁 (KK27-016号)
開口部		円形：φ165mm以下 (セメントモルタルを使用しない場合) 円形：φ185mm以下 (セメントモルタルを使用する場合)
パテエース充填厚		70mm以上
壁の構造		厚さ 100mm以上 ①鉄筋コンクリート/鉄骨鉄筋コンクリート ②軽量気泡コンクリート(ALCパネル)
ケーブル		電気配線(最大組み合わせ例) ・電力ケーブル：CV 4×5.5mm ² ×2本以下 EM-CE/F 4×5.5mm ² ×2本以下
配管	冷媒管	・被覆付銅管 外径：φ37mm以下 ×2本以下 挿入管：銅管 JIS H 3300(以下同じ) 外径：φ15.88mm以下 ×1本以下 被覆材：ポリエチレン系樹脂 厚さ：10mm以下
		・被覆付銅管 外径：φ28.5mm以下 ×2本以下 挿入管：銅管 外径：φ9.52mm以下 ×1本以下 被覆材：ポリエチレン系樹脂 厚さ：10mm以下
		・被覆付硬質ポリ塩化ビニル管 外径：φ52mm以下 ×1本以下 挿入管：硬質塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、JIS C 8430：VP管又はVU管) 外径：φ32mm以下 ×1本以下 被覆材：ポリエチレン系樹脂 厚さ：10mm以下
	ドレン管等	・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下 ×2本以下
		・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ36.5mm以下 ×1本以下
		・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ23mm以下 ×1本以下

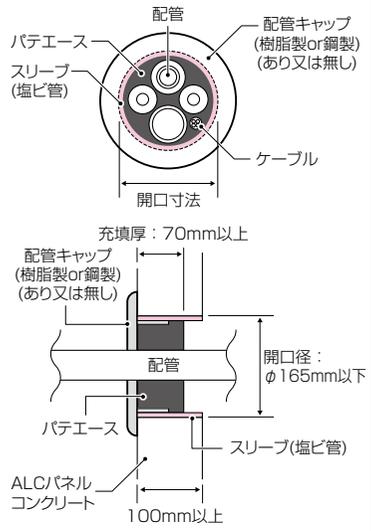
標準施工図 (抜粋)

壁 100mm厚以上

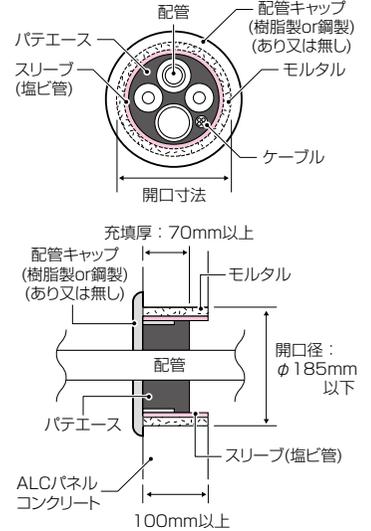
●開口径：φ165mm以下
スリーブなし



●開口径：φ165mm以下
スリーブを直接コンクリートに埋設

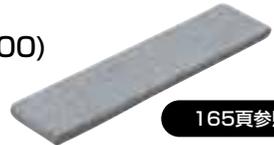


●開口径：φ185mm以下
スリーブ周りをモルタルで埋め戻し



参考資料

パテエース (MTKB-A100)



165頁参照

パテエース充填量目安

■塩ビ管スリーブ無し

開口径 (mm)	配管内容 (例)	パテ必要量	
		容量(mℓ)	個数
60	・冷媒管 (2分3分※1) × 1本 ・ケーブル (VVF 3×1.6mm) × 1本 ・ドレン管 (φ22mm) × 1本	100	1
65		130	1.3
75		210	2.1

※1 2分3分の被覆厚さは約8mm(2分)約10mm(3分)です。

■塩ビ管スリーブ有り

スリーブ	内径 (mm)	配管内容 (例)	パテ必要量	
			容量(mℓ)	個数
VU-50	56	・冷媒管 (2分3分※1) × 1本 ・ドレン管 (φ22mm) × 1本	100	1
VP-65	67		150	1.5
VP-75	77	・冷媒管 (2分3分※1) × 1本 ・ドレン管 (φ22mm) × 1本	170	1.7
VU-75	83		180	1.8
VP-100	100	・冷媒管 (2分3分※1) × 2本 ・ドレン管 (φ22mm) × 2本	350	3.5
VU-100	107		420	4.2

※1 2分3分の被覆厚さは約8mm(2分)約10mm(3分)です。

- 充填量はあくまで目安です。
- 充填厚さ70mmで試算しています。
- 充填量は100mℓ入り(品番：MTKB-A100)の個数で表示しています。



クイック 丸穴開口でエアコン配管貫通

施工30秒

(1箇所)

※両側施工です。



本体を **挿入**

パテを **充填**

300°C以上の熱を受けると、
2倍以上に膨らみ、延焼を防止します。

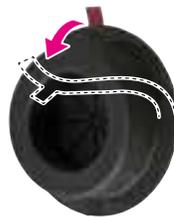


加熱前

加熱後

ツバ裏の両面テープで
せっこうボードに
シッカリ固定が可能です！

※裏面の剥離紙を剥がして
貼り付けるだけです。



1 簡単

- 本体を挿入し、パテを充填するだけの簡単施工です。
- 半割れ構造で、配管後に施工可能です。
- ビス、アンカー止め不要です。
- 中空壁の場合、開口補強が不要です。

2 確実

- シンプル構造、簡単施工で仕上がりにバラつきなし！
- 配管の多少に関わらず、規定量を確実に施工できます。

3 低価格

- 従来工法に比べ安価です。本体とパテだけのシンプル構成！

4 安心

- 300°C以上の熱を受けると、2倍以上に膨らみ延焼を防止します。
- 湿気に強い耐火ゴム製です。
- 加工が少なく、廃材、ホコリもほとんど出ません！

5 便利

- 硬化しないので再施工が容易です！
- 軽量で持ち運びもラクラク。開口に合わせてサイズも豊富です。
- 遮音効果にも優れています。

クイック工法

国土交通大臣認定	貫通する壁の構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	冷媒管 (被覆厚さ) (10mm以下)	被覆なし配管		断熱ドレンホース	最大開口径 (mm)	占積率 (%)
					塩ビ管 (VP)	ドレンホース			
PS060WL-0917	壁 60mm厚以上 中空壁	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ37	φ60	φ60	φ37	φ110	36.0
		呼び (~以下)		5分	50	54	25		

★印は木製下地の使用詳細をご覧ください。233頁参照

タイカブラック® クイック

 共通部材



本体×2個



パテ
(MTKS-P1002)

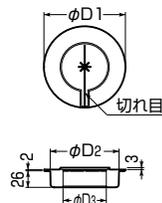
認定シール1枚付



※サイズによって若干形状が異なります。

- クイック(本体)とパテ(充填材)のセット品です。
- 本体を挿入し、パテをすき間に詰めるだけの簡単施工です。
- 認定シール付きです。
- ツバ裏に両面テープが付いていますので、せっこうボード壁にしっかりと固定できます。

●ツバ裏の両面テープでせっこうボードにしっかりと固定が可能です！
※裏面の剥離紙を剥がして貼り付けるだけです。



$\phi D1$	$\phi D2$	$\phi D3$	セット内容 本体	パテ
60	40	25	2	1枚
68	48	30.2	2	2枚
75	55	34	2	2枚
80.3	60.3	37.9	2	2枚
92.6	72.6	49.1	2	3枚
100	80	54.1	2	4枚
115	94	63.5	2	5枚
128	108	73	2	6枚

品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-40PW	30	1	1,460
MTKS-S51PW	20	1	1,620
MTKS-50PW	25	1	1,960
MTKS-S63PW	20	1	2,080
MTKS-S75PW	15	1	2,560
MTKS-75PW	15	1	3,000
MTKS-90PW	12	1	3,320
MTKS-100PW	10	1	3,460

※1セットの価格です。

クイック用 パテ

単品



- クイックのパテが不足した場合等に使用します。

サイズ (mm)
20×100

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-P1002	20	78

アルミテープ



- クイック本体を確実に固定したい場合に使用します。
- クイック2等にもご使用頂けます。

サイズ (mm)
20×120

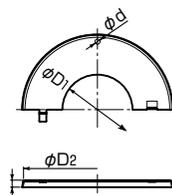
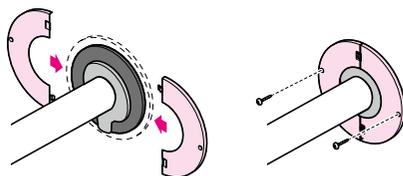
品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-T12	100	36

化粧プレート(クイック用)

- クイックのツバ部を化粧する為のプレートです。



2個1組



適合クイック	$\phi D1$	$\phi D2$	ϕd	H
MTKS-(40,S51.50,S63)PW,PF	40	100	5.1	7
MTKS-(S75,75,90,100)PW,PF	70	148	5.1	7

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-KP63	1組	400
MTKS-KP100	1組	540

※1組(2個)の価格です。





技術資料

クイック工法



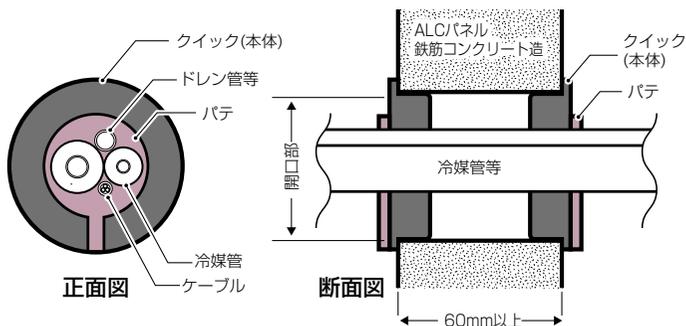
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

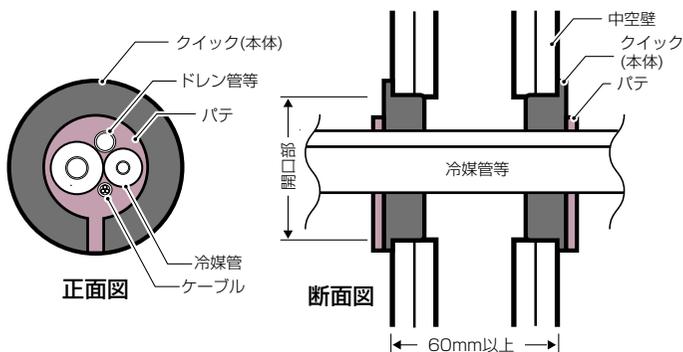
構造	壁・中空壁 (PS060WL-0917)	
開口部	円形：φ110mm以下	
占積率	36.0%以下(ケーブル・配管/開口)	
貫通する壁の構造等	①準耐火構造(60分)の壁 ・厚さ 60mm以上 ③ALCパネル ・厚さ 60mm以上 ②耐火構造(60分)の壁 ・厚さ 60mm以上 ④鉄筋コンクリート造 ・厚さ 60mm以上	
ケーブル(電線)	・導体断面積 : 325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積 : 1060mm ² 以下	
配管	冷媒管	・総外径：φ37mm以下 被覆厚さ：10mm以下 銅管(JIS H 3300、3320) 外径：φ15.88mm以下
	ドレン管等	・硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP、HIVP又はHT管) 外径：φ60mm以下 ・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下 ・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ60mm以下

標準施工図 (抜粋)

○ALCパネル及びコンクリート造 厚さ：60mm以上



○中空壁 厚さ：60mm以上



国土交通大臣認定書 の仕様に基づき、正しく施工してください。
(注)製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。

参考資料

■配管貫通の適合例(単管の場合)

品番	中空壁	ALC/パネル、コンクリート壁		適合冷媒管・ドレン管			
	ホルソー開口径	ボイド開口径	コアドリル開口径	冷媒管	VP管(被覆なし)	ドレンホース(被覆なし)	断熱ドレンホース
MTKS-40PW	φ40	—	φ40	2分	13	14・16	—
MTKS-S51PW	φ50	—	φ50	3分	20	—	14
MTKS-50PW	φ55	#50φ56	φ55	—	—	—	20
MTKS-S63PW	φ60	—	φ60	4分	25	—	—
MTKS-S75PW	φ73	—	φ73	5分	30	—	25
MTKS-75PW	φ80	#75φ81	φ80	—	40	—	—
MTKS-90PW	φ95	#90φ95	φ95	—	50	—	—

※冷媒管の保温厚さは10mm厚以下です。

■冷媒管のセット貫通の適合例

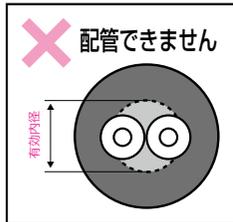
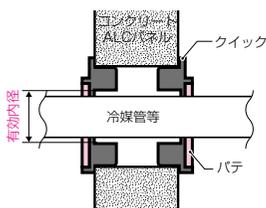
品番	中空壁	ALC/パネル、コンクリート壁		適合冷媒管	セット数
	ホルソー開口径	ボイド開口径	コアドリル開口径		
MTKS-75PW	φ80	#75φ81	φ80	冷媒管(2分3分) + ドレンホース(呼び16) + ケーブル	1セット
MTKS-90PW	φ95	#90φ95	φ95	冷媒管(2分4分) + ドレンホース(呼び16) + ケーブル	1セット
MTKS-100PW	φ110	#100φ107	φ110	冷媒管(3分5分) + ドレンホース(呼び16) + ケーブル	1セット
				冷媒管(2分3分) + ドレンホース(呼び16) + ケーブル	2セット

※冷媒管の保温厚さは10mm厚以下です。

○注意

通管の本数は、冷媒管の合計断面積が占積率以下で、有効内径に通管可能な本数までとしてください。

- 冷媒管等の合計断面積が占積率以下でも有効内径を越えてしまうと配管できない場合があります。



品番	有効内径寸法(φ)
クイック(壁)	
MTKS-40PW	25
MTKS-S51PW	30.2
MTKS-50PW	34
MTKS-S63PW	37.9
MTKS-S75PW	49.1
MTKS-75PW	54.1
MTKS-90PW	63.5
MTKS-100PW	73





空調用防火部材 ブロック (空調用)

防火部材

排水関連

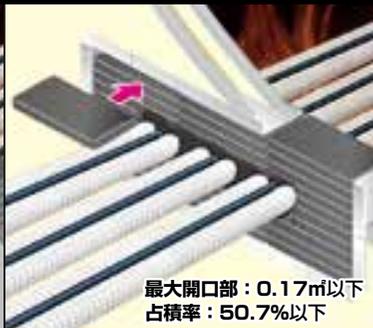
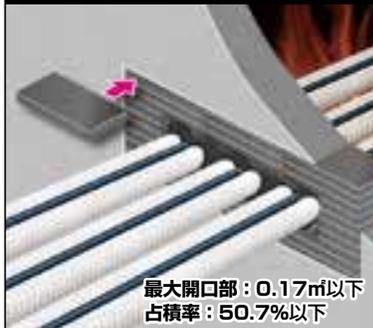
ブロック (空調用) 空調配管貫通 (角穴)

矩形大開口のエアコン集合配管に最適!

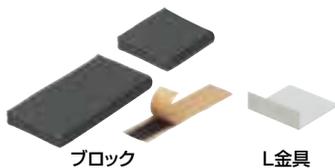
壁 70mm厚以上
PS060WL-0576-1

中空壁 75mm厚以上
PS060WL-0576-1

片面壁 42mm厚以上
PS060WL-0784-1

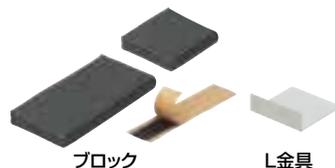


ブロック



ブロック

L金具

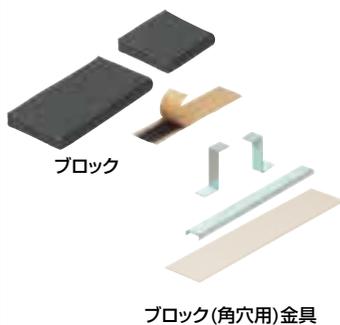
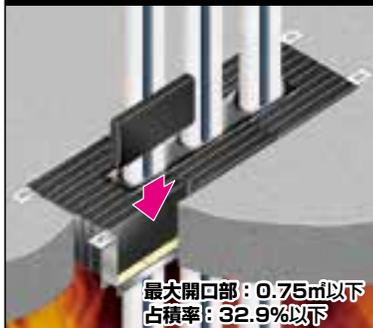


ブロック

L金具

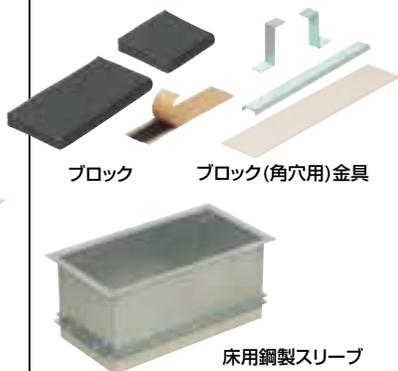
床 100mm厚以上
PS060FL-0562-1
(鋼製スリーブなし)

床 100mm厚以上
PS060FL-0805-1
(鋼製スリーブあり)



ブロック

ブロック (角穴用) 金具



ブロック

ブロック (角穴用) 金具

床用鋼製スリーブ

壁、中空壁、片面壁、床に施工が簡単に行えます!

300°C以上の熱を受けると、2倍以上に膨らみ、延焼を防止します。



加熱前



加熱後

給水給湯
リフオーム

ガス灯・ガス
ガソリン

エアコン
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯
付風品

継手
継手関連

水栓
水栓ボックス

追焚き
暖房

多分野
多分野商品

ご注意
技術資料

- 1 **簡単施工** ブロックを挿入、パテで充填!
- 2 **確実** 仕上りのバラつき無し!
- 3 **低価格** ブロックとパテだけのシンプル構成!
- 4 **安心** 2倍以上に膨らみ、延焼を防止!
- 5 **便利** 壁床どちらにも使える万能充填材!

ブロック工法

矩形開口

国土交通大臣認定	貫通する壁・床の構造	管種	ケーブル直	被覆付配管(被覆厚さ: 20mm以下)		被覆無し配管		断熱ドレンホース	ACドレンパイプ
				冷媒管	塩ビ管(VP・VU)	塩ビ管(VP・VU)	ドレンホース		
PSO60WL-0576-1		総外径(φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ64.5	φ37	-
				呼び(φ~以下)	2インチ2分	65	100	-	25
PSO60WL-0784-1		総外径(φ~以下)	325mm ²	φ80	φ89	φ114	φ60	φ37	φ76
				呼び(φ~以下)	1インチ4分	40	100	54	25
PSO60FL-0562-1 (鋼製スリーブなし)		総外径(φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117 (VPのみ)	φ114 (VPのみ)	φ64.5	φ37	-
				呼び(φ~以下)	2インチ2分	65 (VPのみ)	100 (VPのみ)	-	25
PSO60FL-0805-1 (鋼製スリーブあり)		総外径(φ~以下)	325mm ²	φ96	φ89	φ114	φ64.5	φ37	φ76
				呼び(φ~以下)	2インチ2分	40	100	-	25

★印は木製下地の使用詳細をご覧ください。 233頁参照

タイカブラック® ブロック

壁 中空壁 片面壁 床 共通部材

- ブロック(充填材)とパテのセット品です。
- ブロックを挿入し、パテを充填するだけの簡単施工。
- ブロックは切断不要の2サイズなので施工が簡単。

- 別途必要**
- 中空壁: L金具が必要です。
 - 床: ブロック(角穴)用金具が必要です。



認定シール1枚付



セット内容			品番	入数	希望小売価格(税抜)
ブロック入数	ブロック(ハーフ)入数	パテ入数			
8個	4個	10枚	TK-BK004	1	8,900
11個	6個	10枚	TK-BK006	1	13,300
14個	8個	20枚	TK-BK008	1	17,000
18個	10個	20枚	TK-BK010	1	21,500
21個	12個	20枚	TK-BK012	1	25,200
25個	14個	30枚	TK-BK014	1	29,700
28個	16個	30枚	TK-BK016	1	33,600
32個	18個	30枚	TK-BK018	1	37,900
35個	20個	40枚	TK-BK020	1	41,600
39個	22個	40枚	TK-BK022	1	45,900
42個	24個	40枚	TK-BK024	1	49,600

※1セットの価格です。





空調用防火部材 ブロック (空調用)

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフォーム

ガス灯待機
ガス灯油監視

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付風呂

ヘッド1廻り
継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

タイカブラック® ブロック

壁 中空壁 片面壁 床 共通部材

単品



1袋(10個)入

- ブロックが不足した場合等に使用します。
- ブロック(丸穴)工法用の充填材としてもご使用いただけます。

218頁参照

品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-B	1	9,370

※1袋(10個)の価格です。

■ハーフ

品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-B-H	1	5,880

※1袋(10個)の価格です。

ブロック用 パテ

壁 中空壁 片面壁 床 共通部材

単品



1袋(20個)入

- ブロックのパテが不足した場合等に使用します。
- ブロック(丸穴)工法用のパテとしてもご使用いただけます。

218頁参照

サイズ(mm)	品番	入数	希望小売価格(税抜)
30×200	TK-GP2003	1	5,140

※1袋(20個)の価格です。

L金具

中空壁 片面壁 補強部材

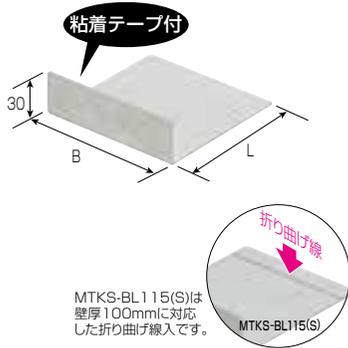
- 中空壁施工等でブロックと組み合わせて使用します。
- 開口部に並べて貼り付けるだけの簡単施工です。

※片面壁は開口下部のみ

開口部の補強が簡単!

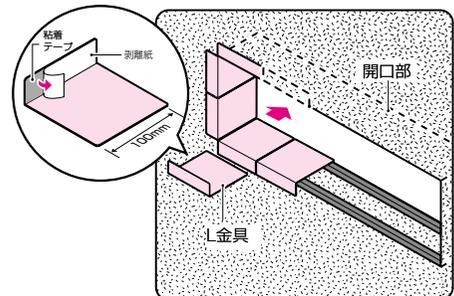
L金具を並べて貼り付けるだけ!

- 粘着テープ付だから開口部に貼り付けていくだけ。
- 切断加工も必要ありません。



MTKS-BL115(S)は壁厚100mmに対応した折り曲げ線入です。

MTKS-BL115(S)

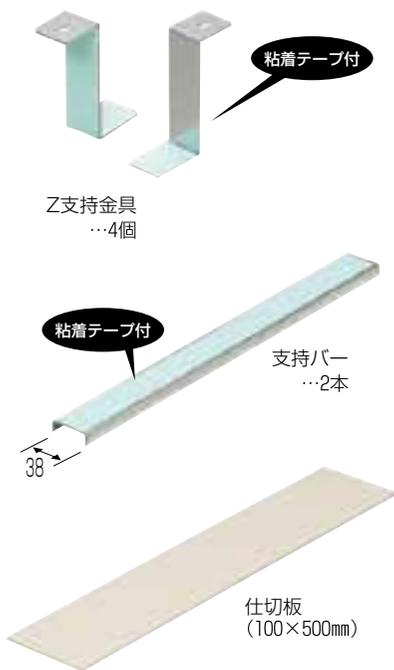


(注)コンクリート・ALC壁には必要ありません。

中空壁厚	L	B	品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
100mm迄	100	40	MTKS-BL100S	100	1	140
100~115mm迄	115	40	MTKS-BL115S	100	1	140
100mm迄	100	100	MTKS-BL100	100	1	170
100~115mm迄	115	100	MTKS-BL115	100	1	170
115~150mm迄	150	100	MTKS-BL150	100	1	260
150~200mm迄	200	100	MTKS-BL200	60	1	340

ブロック(角穴)用 金具

床 補強部材

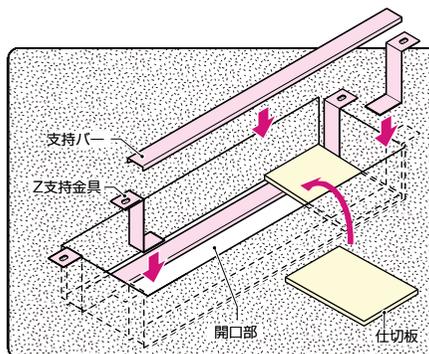


- 床施工の場合にブロックと組み合わせて使用します。
- 仕切板はカッター等で切れ目を入れれば簡単に折ることが出来ます。

充填材の支持が簡単!

金具セットを床開口に設置!
仕切板を支持バーの上に並べるだけ!

- 支持バーの長さ調整でどんな開口寸法にも対応可能です。

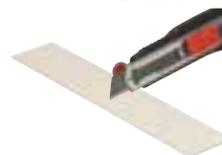
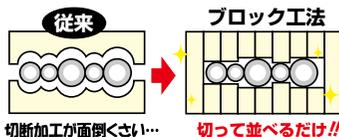


仕切板の施工が簡単!

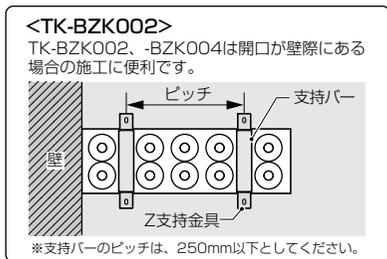
仕切板を支持バーの上に並べるだけ!
従来のようにケーブルの形に合わせて切断する必要がありません。

電動工具不要

カッターで切れ目を入れ、折るだけ。



- 踏み抜き注意シール……………1枚



適合開口幅	支持バー長さ(mm)	仕切板入数
100	93	1枚
200	193	1枚
300	293	2枚
400	393	2枚
500	493	2枚
600	593	3枚
700	693	3枚
800	793	4枚
900	893	4枚
1,000	993	4枚
1,100	1,093	5枚
1,200	1,193	5枚
1,300	1,293	6枚
1,400	1,393	6枚
1,500	1,493	6枚

品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-BZK002	1	2,350
TK-BZK004	1	3,190
TK-BZK006	1	4,070
TK-BZK008	1	4,070
TK-BZK010	1	4,070
TK-BZK012	1	5,260
TK-BZK014	1	5,260
TK-BZK016	1	6,460
TK-BZK018	1	6,460
TK-BZK020	1	6,460
TK-BZK022	1	7,650
TK-BZK024	1	7,650
TK-BZK026	1	8,850
TK-BZK028	1	8,850
TK-BZK030	1	8,850

※1セットの価格です。

踏み抜き注意シール

- 大開口の床区画貫通部を、誤って踏みつけないよう注意喚起する為の、大きめのシールです。



サイズ(mm)
210×148

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-FCS	10	オープン価格





空調用防火部材 ブロック (空調用)

防火部材

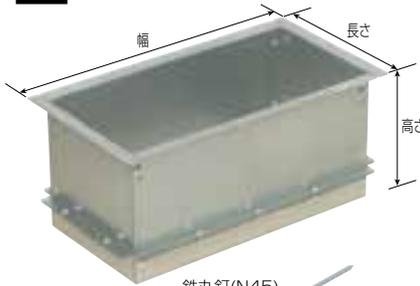
排水関連

床用鋼製スリーブ

床補強部材

- コンクリートスラブの貫通枠として使用します。
※大臣認定(PS060FL-0805-1)適合品

- コンクリート型枠に固定する場合
※釘打ちは当社の「ラクウチハンマー」をご利用ください。

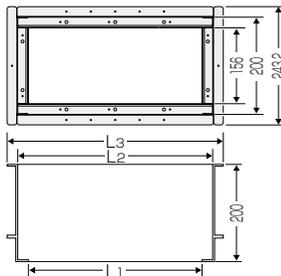
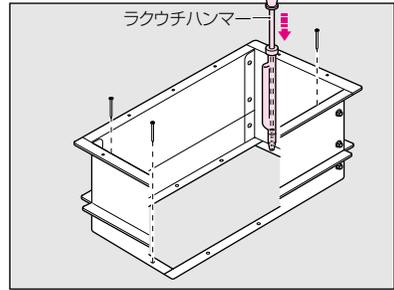


鉄丸釘(N45)

※MTKB-BS3020 ~ -BS11020は4本、
MTKB-BS12020、-BS13020は6本

別途組換え仕様承ります。

- ・長さ調整側板の組み換えや、高さ調整キットの組み付け承ります。
- ※価格・納期をご確認ください。



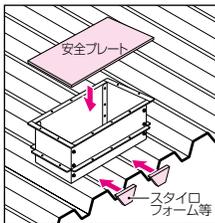
品番	L1(mm)	L2(mm)	L3(mm)
MTKB-BS3020	256	300	343.2
MTKB-BS4020	356	400	443.2
MTKB-BS5020	456	500	543.2
MTKB-BS6020	556	600	643.2
MTKB-BS7020	656	700	743.2
MTKB-BS8020	756	800	843.2
MTKB-BS9020	856	900	943.2
MTKB-BS10020	956	1,000	1,043.2
MTKB-BS11020	1,056	1,100	1,143.2
MTKB-BS12020	1,156	1,200	1,243.2
MTKB-BS13020	1,256	1,300	1,343.2

確認施工

※本製品をデッキプレート(防火区画貫通箇所)に使用する場合は、確認施工となります。所轄の行政機関にご確認の上、ご使用ください。

ご注意

- コンクリート打設時の内側の汚れ防止と、開口後の落下防止の為、あらかじめ当社の「鋼製スリーブ用安全プレート」で蓋をしてください。
- デッキプレートに鋼製スリーブを使用する場合は、デッキプレートの形状に合わせて養生してください。
- 防水処理が必要な場合は、シリコンコーキング等で施工してください。



適合ケーブルラック幅(mm)	適合開口部(mm)
200	300×200
300	400×200
400	500×200
500	600×200
600	700×200
700	800×200
800	900×200
900	1,000×200
1,000	1,100×200
1,100	1,200×200
1,200	1,300×200

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-BS3020	1	9,190
MTKB-BS4020	1	11,600
MTKB-BS5020	1	14,100
MTKB-BS6020	1	16,400
MTKB-BS7020	1	19,200
MTKB-BS8020	1	21,400
MTKB-BS9020	1	23,900
MTKB-BS10020	1	26,400
MTKB-BS11020	1	28,900
MTKB-BS12020	1	31,200
MTKB-BS13020	1	33,700

床用鋼製スリーブ 長さ調整側板

床用鋼製スリーブ用部材

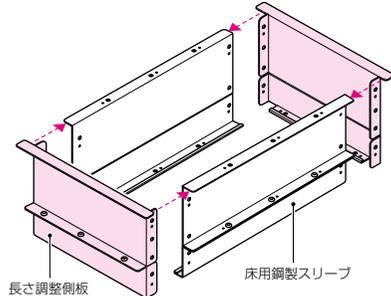
- 床用鋼製スリーブ長さを変更したい場合に使用します。



トラス小ねじ (M5×10(+))

袋ナット (M5)

平座金 (M5)



長さ調整側板

床用鋼製スリーブ

添付品	L(mm)
・トラス小ねじ×12	300
・袋ナット×12	400
・平座金×12	500

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-BSNT30	1組	11,600
MTKB-BSNT40	1組	14,700
MTKB-BSNT50	1組	17,200

※1組(1セット)の価格です。

02 給水給湯 リフォーム

ガス灯油監視 交換

エアコン関連

インサート 埋設関連

工具

サヤ管 樹脂管

給水給湯関連 付属品

継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房 多分野商品

ご注意事項 技術資料

床用鋼製スリーブ 高さ調整キット

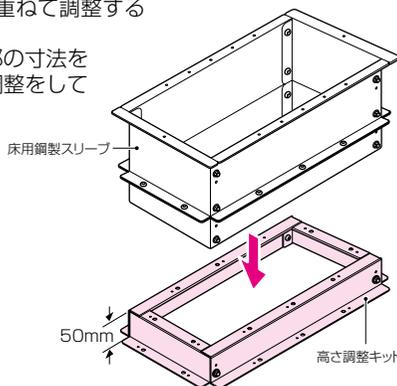
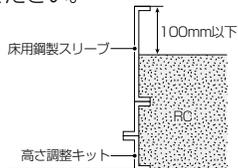
床用鋼製スリーブ用部材

- 床用鋼製スリーブの高さ調整に使用します。
- 高さ調整幅は50mmです。更に重ねて調整することもできます。
- ※スラブ上面と鋼製スリーブ上部の寸法を100mm以下になるよう高さ調整をしてください。

長さ側板2枚



幅側板2枚



トラス小ねじ (M5×10(+))



袋ナット (M5)



平座金 (M5)

添付品	適合 床用鋼製スリーブ
トラス小ねじ ×14	MTKB-BS3020
	MTKB-BS4020
袋ナット ×14	MTKB-BS5020
	MTKB-BS6020
平座金 ×14	MTKB-BS7020
	MTKB-BS8020
トラス小ねじ ×18	MTKB-BS9020
	MTKB-BS10020
袋ナット ×18	MTKB-BS11020
	MTKB-BS12020
平座金 ×18	MTKB-BS13020

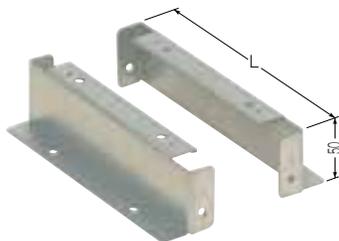
品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-BT3020	1組	6,760
MTKB-BT4020	1組	8,000
MTKB-BT5020	1組	8,780
MTKB-BT6020	1組	10,100
MTKB-BT7020	1組	11,900
MTKB-BT8020	1組	13,000
MTKB-BT9020	1組	14,400
MTKB-BT10020	1組	16,400
MTKB-BT11020	1組	17,700
MTKB-BT12020	1組	19,500
MTKB-BT13020	1組	21,700

※1組(1セット)の価格です。

床用鋼製スリーブ 長さ調整側板 (高さ調整用)

床用鋼製スリーブ用部材

- 床用鋼製スリーブ高さ調整キットの長さを変更したい場合に使用します。



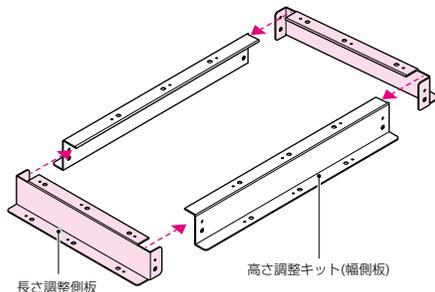
トラス小ねじ (M5×10(+))



袋ナット (M5)



平座金 (M5)



添付品	L(mm)
トラス小ねじ×10(8)	300
袋ナット×10(8)	400
平座金×10(8)	500

()内数字はMTKB-BTNT30

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-BTNT30	1組	4,860
MTKB-BTNT40	1組	6,130
MTKB-BTNT50	1組	7,150

※1組(1セット)の価格です。

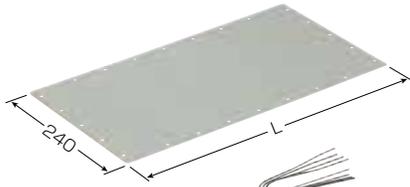




空調用防火部材 ブロック (空調用)

床用鋼製スリーブ用 安全プレート

床用鋼製スリーブ用部材



バインド線
(150mm 4本付)



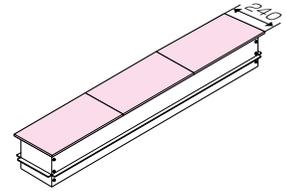
踏み抜き注意シール…1枚

●コンクリート打設時の床用鋼製スリーブ内側の汚れ防止と、開口後の落下防止用の蓋として使用します。

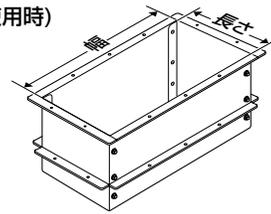
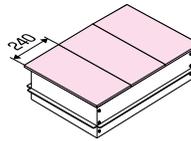
■床用鋼製スリーブ別、安全プレート必要枚数

床用鋼製スリーブ 品番	安全プレート 品番		
	MTKB-BSP30	MTKB-BSP40	MTKB-BSP50
MTKB-BS3020	1枚		
MTKB-BS4020		1枚	
MTKB-BS5020			1枚
MTKB-BS6020	2枚		
MTKB-BS7020	1枚 +	1枚	
MTKB-BS8020		2枚	
MTKB-BS9020	1枚 +	1枚	
MTKB-BS10020			2枚
MTKB-BS11020	1枚 +	2枚	
MTKB-BS12020		3枚	
MTKB-BS13020		2枚 +	1枚

●右の表を見て、安全プレートの枚数を決めてください。



■床用鋼製スリーブ(長さ調整側板使用時) 開口別、安全プレート必要枚数



●長さ300mm

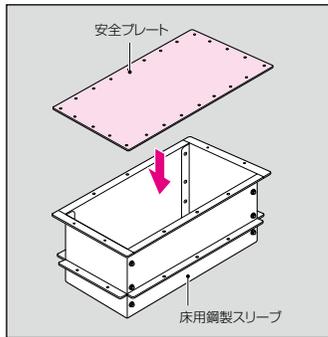
品番	幅(mm)										
	300	400	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,300
MTKB-BSP30	2枚	2枚	3枚	3枚	4枚	4枚	5枚	5枚	6枚	6枚	7枚

●長さ400mm

品番	幅(mm)										
	300	400	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,300
MTKB-BSP40	—	2枚	3枚	3枚	4枚	4枚	5枚	5枚	6枚	6枚	7枚

●長さ500mm

品番	幅(mm)										
	300	400	500	600	700	800	900	1,000	1,100	1,200	1,300
MTKB-BSP50	—	—	3枚	3枚	4枚	4枚	5枚	5枚	6枚	6枚	7枚



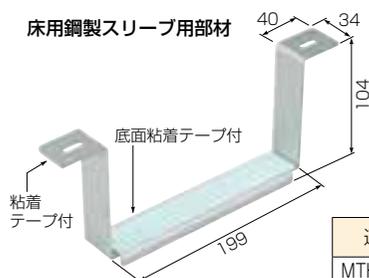
L(mm)
340
440
540

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-BSP30	1	4,860
MTKB-BSP40	1	5,060
MTKB-BSP50	1	5,260

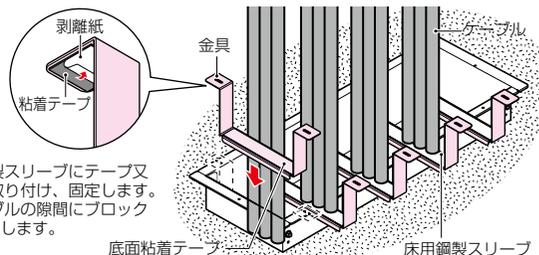
ブロック(鋼製スリーブ用) 金具

●ブロック工法で床用鋼製スリーブを使用する場合のブロック(充填材)支持に使用します。

床用鋼製スリーブ用部材



適合床用鋼製スリーブ
MTKB-BS3020~BS13020



- ①金具を床用鋼製スリーブにテープ又は、ねじ等で取り付け、固定します。
- ②開口部とケーブルの隙間にブロック(充填材)を挿入します。

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-BSZ20	1	1,420

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフォーム

ガソリン灯
ガソリン灯監視

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

継手関連
継手廻り

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

新 鋼製スリーブ(自在型)

床 補強部材

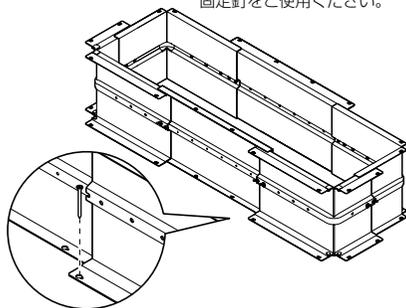


※写真はTK-JKS5020です。



蝶ボルト(M4) 固定釘 アルミテープ

●コンクリート型枠に固定する場合は添付の固定釘をご使用ください。

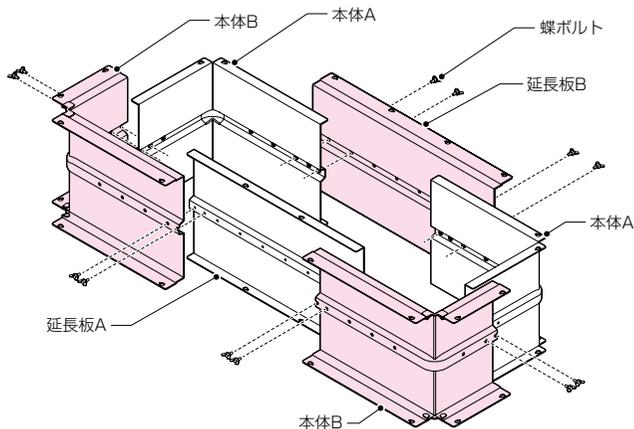


- 防火区画貫通箇所を使用する開口部に合わせてサイズを調整できる鋼製スリーブです。
※国土交通大臣認定(PS060FL-1064)適合品
- 本体A、本体B、延長板A、延長板Bの4種類の部材の組み合わせで様々なサイズの開口に対応します。

201頁参照

組み立て例

※イラストはTK-JKS5020です。



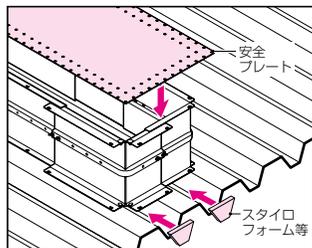
確認施工

※本製品をデッキプレート(防火区画貫通箇所)に使用する場合は、確認施工となります。所轄の行政機関にご確認の上、ご使用ください。

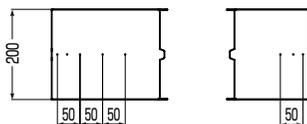
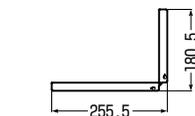


ご注意

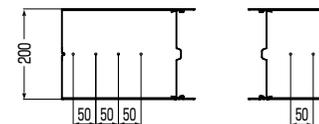
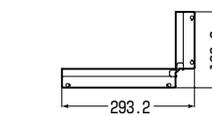
- コンクリート打設時の内側の汚れ防止と、開口後の落下防止の為、あらかじめ当社の「鋼製スリーブ用安全プレート」で蓋をしてください。
- デッキプレートに鋼製スリーブを使用する場合は、デッキプレートの形状に合わせて養生してください。
- 防水処理が必要な場合は、シリコンコーキング等で施工してください。



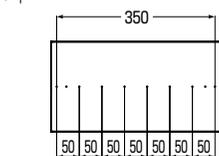
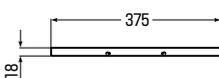
■本体A



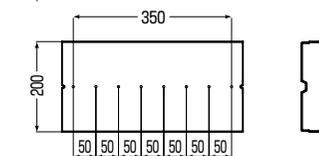
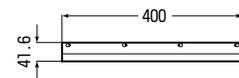
■本体B



■延長板A



■延長板B



適合*		梱包内容						
開口長さ(mm)	開口幅(mm)	本体A	本体B	延長板A	延長板B	蝶ボルト	固定釘	アルミテープ
200~250	300~450	2枚	2枚	—	—	8本	6本	10枚
200~450	450~800	2枚	2枚	1枚	1枚	12本	6本	15枚
200~450	600~1,150	2枚	2枚	2枚	2枚	16本	12本	20枚
200~550	800~1,300	2枚	2枚	3枚	3枚	20本	12本	20枚

品番	入数	希望小売価格(税抜)
新 TK-JKS3020	1	11,600
新 TK-JKS5020	1	19,200
新 TK-JKS8520	1	23,900
新 TK-JKS12020	1	28,900

※開口は50mm毎の調整です。





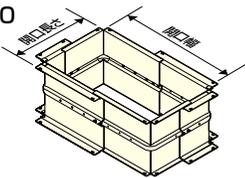
■鋼製スリーブ(自在型) 開口対応表

開口長さ (mm) 開口幅 (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600
300	TK-JKS3020	TK-JKS3020	—	—	—	—	—	—	—
350	TK-JKS3020	TK-JKS3020	—	—	—	—	—	—	—
400	TK-JKS3020	TK-JKS3020	—	—	—	—	—	—	—
450	TK-JKS3020	TK-JKS3020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	—	—	—
500	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	—	—	—
550	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS5020	—	—	—
600	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS8520*	TK-JKS8520*	TK-JKS8520*	TK-JKS8520*	TK-JKS12020*	TK-JKS12020*	TK-JKS12020*
650	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020*	TK-JKS12020*	TK-JKS12020*
700	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020
750	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020
800	TK-JKS5020	TK-JKS5020	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020
850	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020
900	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020
950	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020
1000	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—
1050	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—
1100	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—
1150	TK-JKS8520	TK-JKS8520	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—
1200	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—						
1250	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—	—	—
1300	TK-JKS12020	TK-JKS12020	—	—	—	—	—	—	—

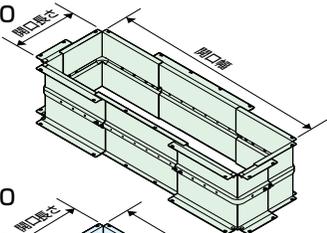
*組み立ての際、多少の注意が必要です。

■鋼製スリーブ(自在型) 完成イメージ

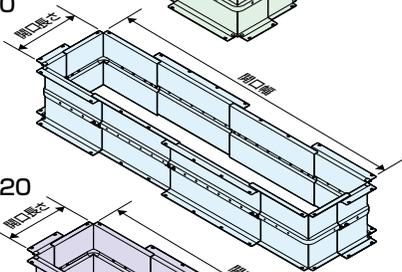
- TK-JKS3020
開口長さ
250mmの場合



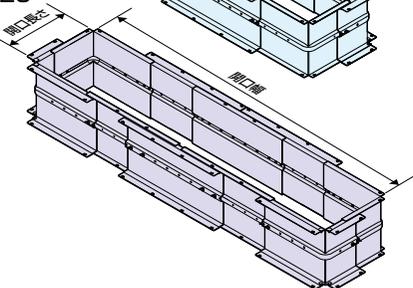
- TK-JKS5020
開口長さ
250mmの場合



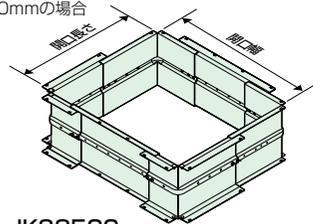
- TK-JKS8520
開口長さ
250mmの場合



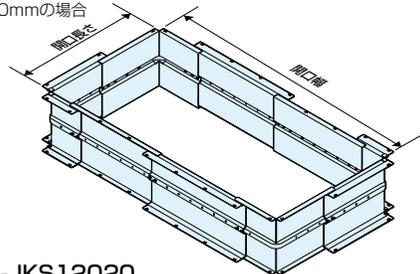
- TK-JKS12020
開口長さ
250mmの場合



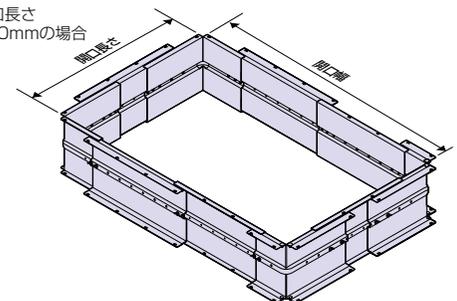
- TK-JKS5020
開口長さ
450mmの場合



- TK-JKS8520
開口長さ
450mmの場合



- TK-JKS12020
開口長さ
600mmの場合



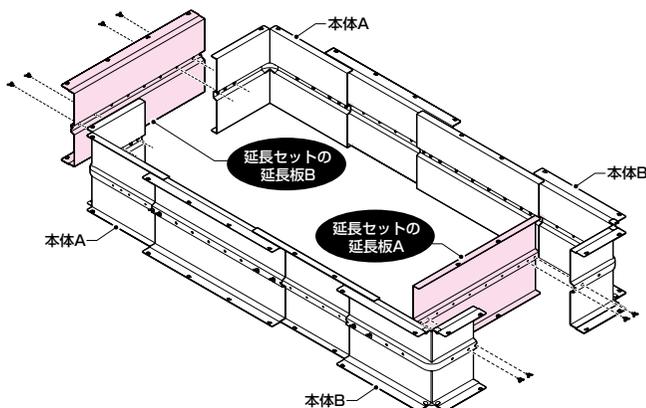
新 鋼製スリーブ(自在型) 延長板セット

鋼製スリーブ(自在型)用



●鋼製スリーブ(自在型)の開口幅、開口長さを延長したい場合や補修の必要な延長板の交換に使用します。

施工例 ※下図はTK-8520の開口長さを延長した場合です。



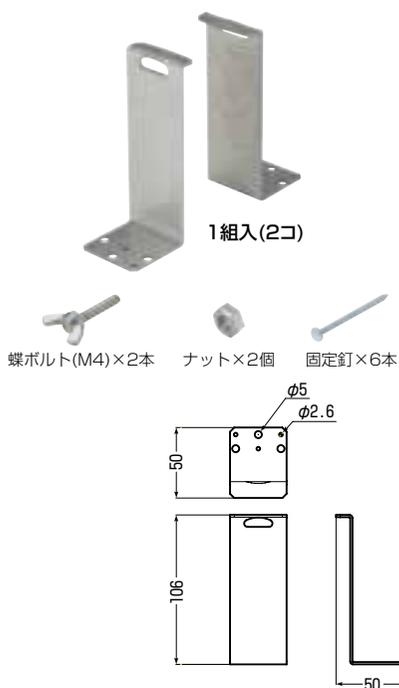
※図面は鋼製スリーブ(自在型)の頁をご覧ください。

199頁参照

適合	品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-JKS(3020, 5020, 8520, 12020)	新 TK-JKSE	1	11,600

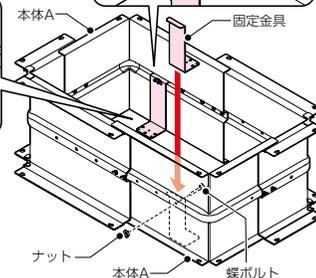
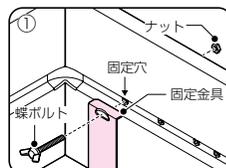
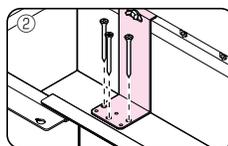
新 鋼製スリーブ(自在型) 固定金具

鋼製スリーブ(自在型)用



●鋼製スリーブ(自在型)を内側から型枠に固定する場合に使用します。

- ①鋼製スリーブ(自在型)の内側の使用していない固定穴と固定金具上部の長穴を合わせ、付属の蝶ボルトで内側から貫通し、ナットで固定します。
- ②添付の固定釘でコンクリート型枠に固定します。



●固定金具は鋼製スリーブの開口長さ、開口幅によって下記の表を参考に数を増やして取り付けてください。
※下記の表以上となる場合は、450mmに1コが目安です。

開口長さ側必要数目安

開口長さ	200~450mm	500~600mm
必要個数(1辺)	1コ	2コ

開口幅側必要数目安

開口幅	200~450mm	500~900mm	950~1300mm
必要個数(1辺)	1コ	2コ	3コ

適合	品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-JKS(3020, 5020, 8520, 12020)	新 TK-JKSZ	1	750





空調用防火部材 ブロック (空調用)

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガレージ
ガレージ油圧関連

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
配風品

ヘッダー廻り
継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

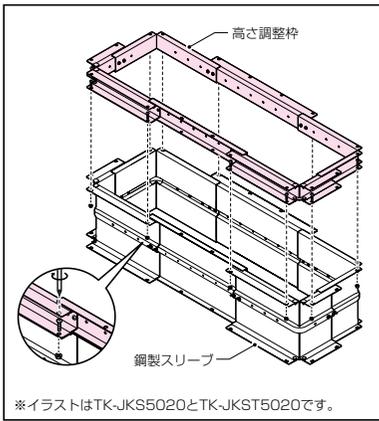
ご注意
技術資料

新 鋼製スリーブ(自在型) 高さ調整枠

鋼製スリーブ(自在型)用



調整高さ: 50mm
※写真はTK-JKST5020です。

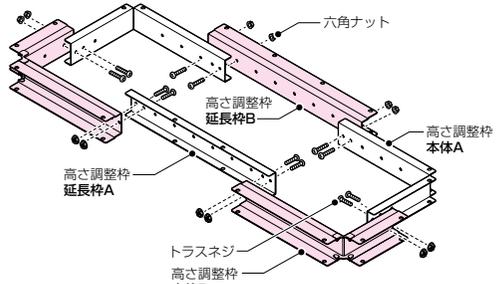


※イラストはTK-JKS5020とTK-JKST5020です。

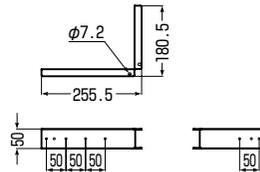
- 鋼製スリーブ(自在型)に取り付け、50mmピッチで高さ調整できる部材です。
- 本体A、本体B、延長枠A、延長枠Bの4種類の部材の組み合わせで鋼製スリーブ(自在型)の様々なサイズに対応します。

組み立て例

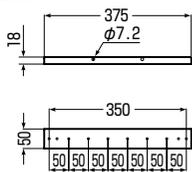
※イラストはTK-JKST5020です。



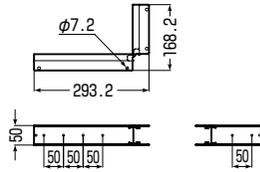
■本体A



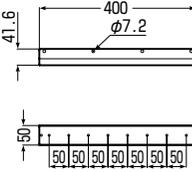
■延長枠A



■本体B



■延長枠B

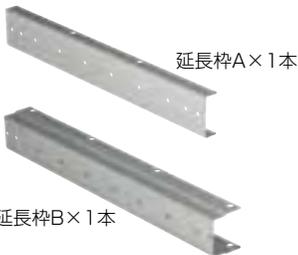


適合	梱包内容						
	本体A	本体B	延長枠A	延長枠B	トラスネジ	六角ナット	アルミテープ
TK-JKS3020	2枚	2枚	—	—	16本	16コ	10枚
TK-JKS5020	2枚	2枚	1枚	1枚	22本	22コ	15枚
TK-JKS8520	2枚	2枚	2枚	2枚	28本	28コ	20枚
TK-JKS12020	2枚	2枚	3枚	3枚	34本	34コ	20枚

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
新 TK-JKST3020	1	8,000
新 TK-JKST5020	1	11,900
新 TK-JKST8520	1	14,400
新 TK-JKST12020	1	17,700

新 鋼製スリーブ(自在型) 高さ調整枠 延長枠セット

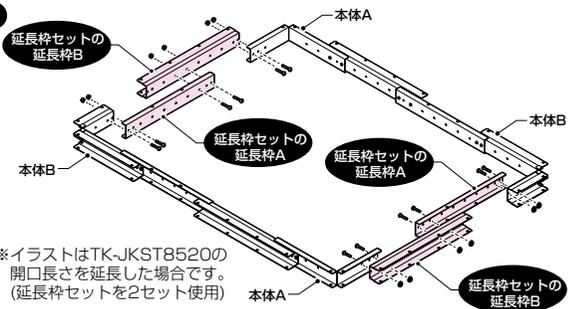
鋼製スリーブ(自在型) 高さ調整枠用



※図面は上記高さ調整枠の頁をご覧ください。

- 鋼製スリーブ(自在型)高さ調整枠の開口幅、開口長さを延長したい場合や補修に必要な延長板の交換に使用します。

組み立て例



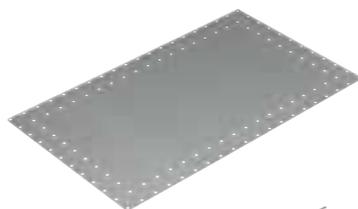
※イラストはTK-JKST8520の開口長さを延長した場合です。(延長枠セットを2セット使用)

適合
TK-JKST(3020, 5020, 8520, 12020)

品番	入数	希望小売価格 (税抜)
新 TK-JKSTE	1	4,860

新 鋼製スリーブ(自在型) 安全プレート

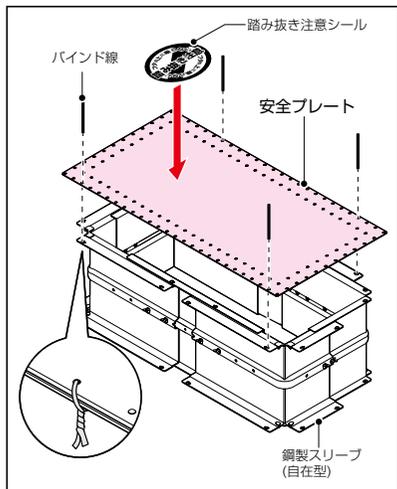
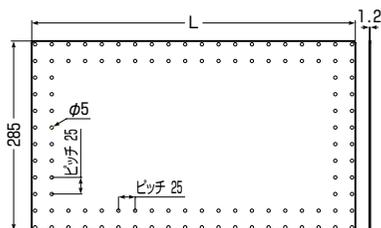
鋼製スリーブ(自在型)用



厚さ：1.2mm

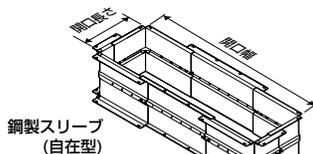
※写真はTK-JKS5020です。

- ・ バインド線(150mm)×4本付
- ・ 踏み抜き注意シール ×1枚付

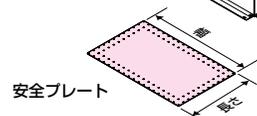


●コンクリート打設時の鋼製スリーブ(自在型)内側の汚れ防止と、開口後の落下防止用蓋として使用します。

■鋼製スリーブ(自在型)開口別、安全プレート必要枚数



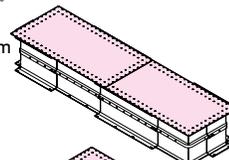
鋼製スリーブ(自在型)



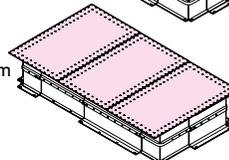
安全プレート

- 3サイズの安全プレートの幅と長さを鋼製スリーブの開口に合わせて取り付けてください。
- ※開口長さ200・250mmではない場合、安全プレートの幅側を開口長さに合わせて取り付けてください。
- ※開口長さ600mm以上の場合安全プレートをずらして重ね付けし、堅牢に固定してご使用ください。

開口長さ
200・250mm
の場合



開口長さ
200・250mm
ではない場合



品番	長さ × 幅
TK-JKSAP30	285 × 385
TK-JKSAP40	285 × 485
TK-JKSAP50	285 × 585

開口長さ200・250mmの場合の必要枚数

品番	開口幅(mm)						
	300-350	400-450	500-550	600-700	750-900	950-1100	1150-1300
TK-JKSAP30	1	—	—	2	—	—	1
TK-JKSAP40	—	1	—	—	2	—	2
TK-JKSAP50	—	—	1	—	—	2	—

開口長さ300・350mmの場合の必要枚数

品番	開口幅(mm)				
	300-500	550-750	800-1,000	1,050-1,250	1300
TK-JKSAP30	2	3	4	5	6

開口長さ400・450mmの場合の必要枚数

品番	開口幅(mm)				
	300-500	550-750	800-1,000	1,050-1,250	1300
TK-JKSAP40	2	3	4	5	6

開口長さ500・550mmの場合の必要枚数

品番	開口幅(mm)				
	300-500	550-750	800-1,000	1,050-1,250	1300
TK-JKSAP50	2	3	4	5	6

適合	L	品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-JKS3020、TK-JKS5020、TK-JKS8520、TK-JKS12020	385	新 TK-JKSAP30	1	4,860
	485	新 TK-JKSAP40	1	5,060
	585	新 TK-JKSAP50	1	5,260





空調配管の耐火を

角穴

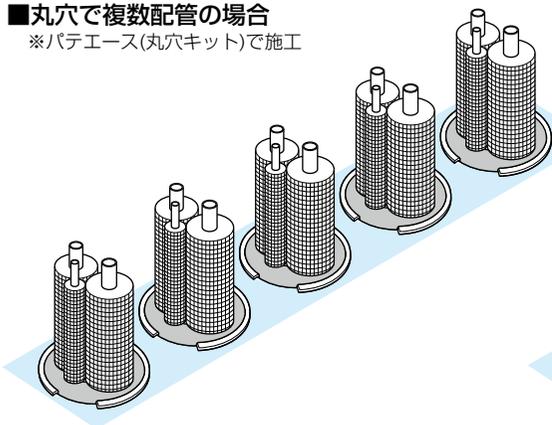
で施工するとこんなメリットが!

- 大量配管する場合、丸穴で複数配管するよりも1つの角穴で配管した方が占有スペースが小さくなり、作業効率も良くなります。

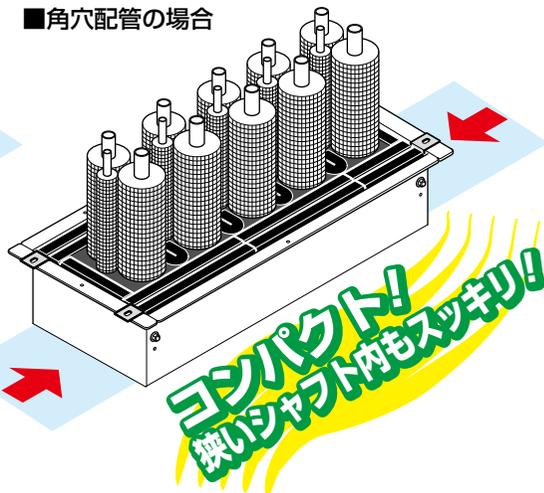
(比較配管例) 冷媒管：6分5分(被覆20mm)・3分(被覆10mm)×5系統

■丸穴で複数配管の場合

※パテエース(丸穴キット)で施工



■角穴配管の場合



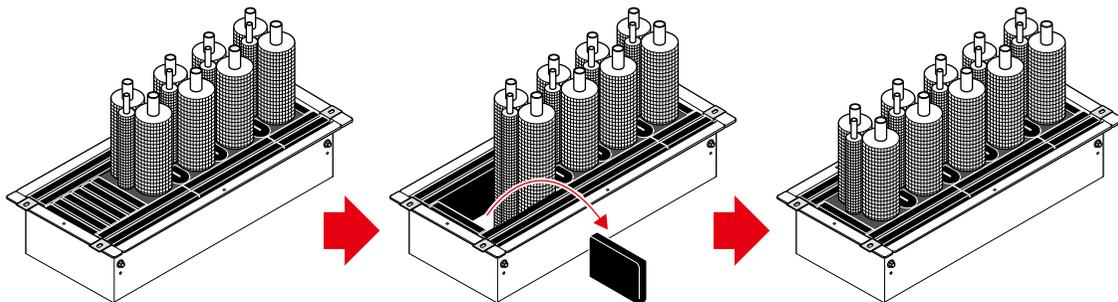
■比較 (※上記比較配管例で算出しています。)

占積率	54.1%	占積率	30.3%
開口	φ120mm×5穴	開口	200×500mm
施工性	<ul style="list-style-type: none"> • ボイド開口の場合何個も外さなくてはならないので手間がかかる。 • 何本も別々に施工するので効率が悪い。 • 穴が小さいので作業がしづらい。 	施工性	<ul style="list-style-type: none"> • 鋼製スリーブ1つで開口が簡単。 • 一度に配管を通してしまえるので作業効率が良い。 • 大開口なので作業性が良い。

※系統数や開口寸法によっては丸穴の方がメリットの多い場合もあります。部材の選定の際によくご検討ください。

さらに

- ブロックを取り外して再施工が可能なので、多めにスペースを取っておけば後から配管を追加することも可能です。



スペースを余分に開けておけば、

後日、ブロックを抜いて、

配管を追加することが可能です。

技術資料

ブロック工法



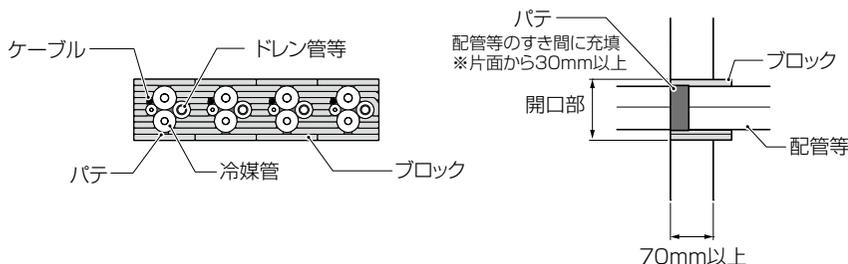
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造		壁 (PS060WL-0576-1)
開口部	形状	矩形
	面積	0.17m ² 以下
占積率		50.7%以下
貫通する壁の構造等		①準耐火構造(60分)の壁 (強化せつこうボードに限る) ・厚さ75mm以上 ②耐火構造(60分)の壁 ・厚さ75mm以上 ③ALCパネル ・厚さ70mm以上 ④鉄筋コンクリート造 ・厚さ70mm以上
ケーブル(電線)		・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：3068mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下
		銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
	ドレン管等	・総外径：φ117mm以下 被覆厚さ：20mm以下
		硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管、VU管またはHT管) 外径：φ76mm以下(被覆なしの場合 外径：φ114mm以下)
・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下		
・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ64.5mm以下		

標準施工図 (抜粋)

壁 70mm厚以上





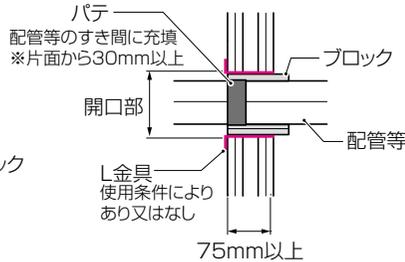
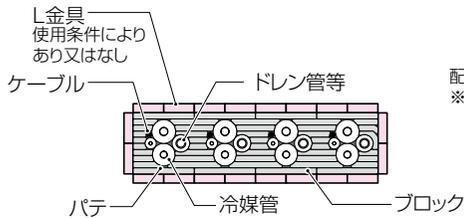
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

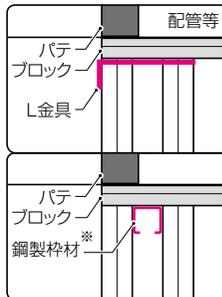
構造		中空壁 (PS060WL-0576-1)
開口部	形状	矩形
	面積	0.17m ² 以下
占積率		50.7%以下
貫通する壁の構造等		①準耐火構造(60分)の壁 ・厚さ75mm以上 (強化せっこうボードに限る) ②耐火構造(60分)の壁 ・厚さ75mm以上
ケーブル(電線)		・ 導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・ 総導体断面積：3068mm ² 以下
配管	冷媒管	・ 総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
		・ 総外径：φ117mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管、VU管またはHT管) 外径：φ76mm以下(被覆なしの場合 外径：φ114mm以下)
	ドレン管等	・ 断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
	・ 合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ64.5mm以下	

標準施工図 (抜粋)

中空壁 75mm厚以上



開口補強(全周)



- 鋼製枠材で開口補強がされる場合、L金具は必要ありません。
- ※壁を構成するスタッド等

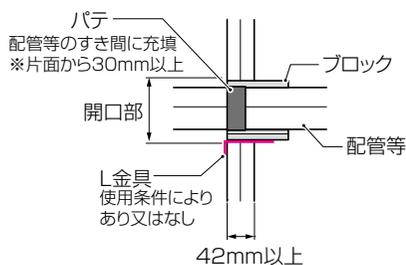
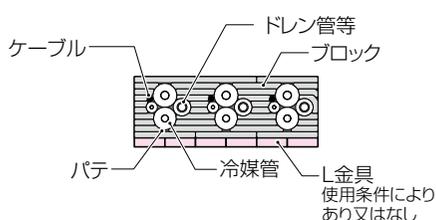
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

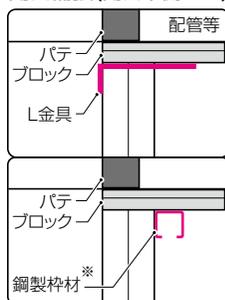
構造	片面壁 (PS06OWL-0784-1)	
開口部	形状	矩形: 280mm×600mm以下
	面積	0.17m ² 以下
占積率	48.2%以下	
貫通する壁の構造等	○片面強化せっこうボード重張/軽量鉄骨下地間仕切壁 ・厚さ42mm以上	
ケーブル(電線)	・導体断面積: 325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積: 2710mm ² 以下	
配管	冷媒管	・総外径: φ80mm以下 被覆厚さ: 20mm以下
		銅管(JIS H 3300) 外径: φ38.1mm以下
	ドレン管等	・総外径: φ89mm以下 被覆厚さ: 20mm以下
		硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776: VP管、VU管またはHT管) 外径: φ48mm以下(被覆なしの場合 外径: φ114mm以下)
		・断熱ドレンホース 外径: φ37mm以下
		・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径: φ76mm以下
・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径: φ60mm以下		

標準施工図 (抜粋)

片面壁 42mm厚以上



開口補強 (開口下側のみ)



- 鋼製棒材で開口補強がされる場合、L金具は必要ありません。
※壁を構成するスタッド等



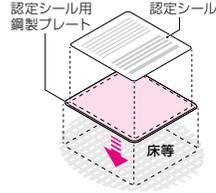
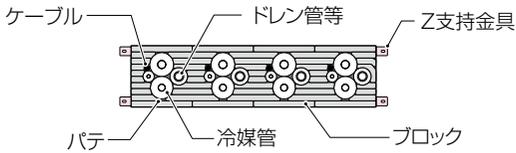
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

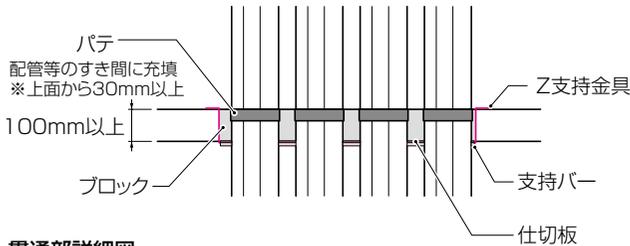
構造		床 (PS060FL-0562-1)
開口部	形状	矩形
	面積	0.75m ² 以下
占積率		32.9%以下
貫通する床の構造等		①ALCパネル ・厚さ100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ100mm以上
ケーブル(電線)		・ 導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・ 総導体断面積：17614mm ² 以下
配管	冷媒管	・ 総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
		・ 総外径：φ117mm以下 被覆厚さ：20mm以下 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776；VP管またはHT管) 外径：φ76mm以下(被覆なしの場合 外径：φ114mm以下)
	ドレン管等	・ 断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
		・ 合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ64.5mm以下

標準施工図 (抜粋)

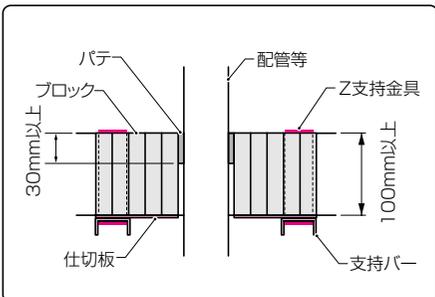
床 100mm厚以上 (鋼製スリーブなし)



認定シールが剥がれる恐れのあるコンクリート床等への、シール貼り付けには認定シール用鋼製プレートがお勧めです。 230頁参照



貫通部詳細図



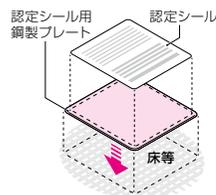
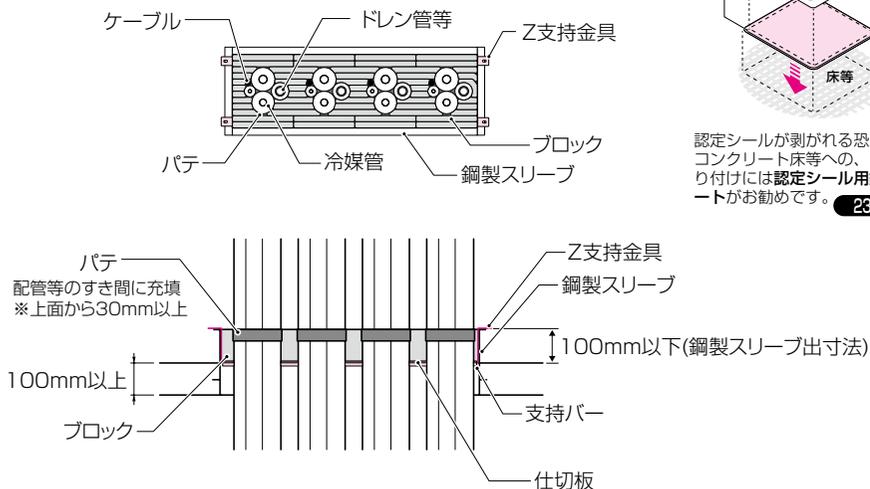
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造		床 (PS060FL-0805-1)
開口部	形状	矩形
	面積	0.75m ² 以下
占積率		34.4%以下
貫通する床の構造等		○鉄筋コンクリート造 ・厚さ100mm以上
ケーブル(電線)		・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：15239mm ² 以下
配管	冷媒管	・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下
		銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下
	ドレン管等	・総外径：φ89mm以下 被覆厚さ：20mm以下
		硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776；VP管、VU管またはHT管) 外径：φ48mm以下(被覆なしの場合 外径：φ114mm以下)
		・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下
	・結露防止層付硬質塩化ビニル管(ACドレンパイプ) 外径：φ76mm以下	
	・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ64.5mm以下	

標準施工図 (抜粋)

床 100mm厚以上 (鋼製スリーブあり)



認定シールが剥がれる恐れのあるコンクリート床等への、シール貼り付けには認定シール用鋼製プレートがお勧めです。

230頁参照





開口寸法・冷媒管 選定方法

■開口寸法の選定

●貫通する冷媒管のサイズ・本数が決まっている場合、開口寸法は以下のように選定します。

① 開口のタテ寸法を選定します。

「貫通する冷媒管の最大高さ(外径)」 + 「40mm以上」の計算で選定できます。

※40mm以上を加算するのは上下に最低1個ずつ(床の場合は「80mm以上」加算します。ブロック用金具を取り付けるため)ブロックを詰める為です。(ブロックの厚み：20mm)

② 開口のヨコ寸法を選定します。

「貫通する冷媒管の最大巾(外径) + 20mm」 × 「系統数」 + 「20mm以上」の計算で選定できます。

※複数系統施工する場合は、系統同士の間には1個ずつブロックを詰める為、20mmを加算しています。

※同じ冷媒管を複数系統貫通しない場合は、下記の図を参考に1系統ずつ加算して計算してください。

③ ①②で選定した開口面積が認定書に適合しているのか確認します。

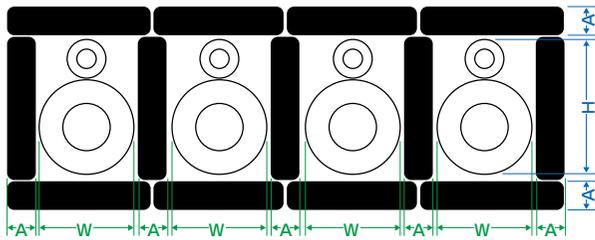
壁、中空壁、片面壁の最大開口面積：0.17m² (1700cm²)

床の最大開口面積：0.75m² (7500cm²)

④ 貫通する冷媒管の断面積の総和が選定した開口面積に対する「最大冷媒管断面積」以下であることを確認します。

※「最大冷媒管断面積」は右表を参考にしてください。

●配管イメージ図(壁・中空壁・片面壁)



A：20mm H：貫通する冷媒管の最大高さ(外径)

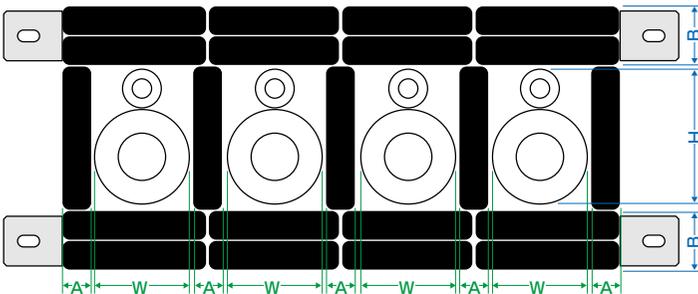
①タテ寸法⇒A+H+A

A：20mm W：貫通する冷媒管の最大巾(外径)

②ヨコ寸法⇒(A+W)+(A+W)+(A+W)+(A+W)+A

※左図はあくまでイメージです。
実際にはすき間は全てブロックもしくはパテ等で埋めてください。標準施工図通りに施工を行ってください。
※系統同士の間ブロックは認定上、必須ではありません。

●配管イメージ図(床)



B：40mm(ブロック用金具取付け寸法)

H：貫通する冷媒管の最大高さ(外径)

①タテ寸法⇒B+H+B

A：20mm W：貫通する冷媒管の最大巾(外径)

②ヨコ寸法⇒(A+W)+(A+W)+(A+W)+(A+W)+A

※左図はあくまでイメージです。
実際にはすき間は全てブロックもしくはパテ等で埋めてください。標準施工図通りに施工を行ってください。
※系統同士の間ブロックは認定上、必須ではありません。

■冷媒管の選定

●開口寸法に合わせて冷媒管を選定する場合は以下のように選定します。

○ 開口面積が認定に適合していることを確認しておきます。

壁、中空壁、片面壁の最大開口面積：0.17m² (1700cm²)

床の最大開口面積：0.75m² (7500cm²)

① 開口のタテ寸法に合わせた冷媒管を選定します。

「開口タテ寸法」 - 「40mm」以下の範囲で選定します。

※40mmを減算するのは上下に最低2個ずつブロック及びブロック用金具を取り付ける為です。(ブロックの厚み：20mm) ※床の場合は80mmです。



- ②. 開口のヨコ寸法に合わせた冷媒管を選定します。
 「開口ヨコ寸法」- (「20mm」 × 「系統数」 + 「20mm以上」) の範囲で選定します。
 ※複数系統施工する場合は、系統同士の間には1個ずつブロックを詰める為、「20mm × 「系統数」」を減算しています。
- ③. ①②で選定した冷媒管の断面積の合計が開口面積に対応する「最大冷媒管断面積」に適合しているか確認します。
 ※「最大冷媒管断面積」は下表を参考にしてください。

■開口寸法と冷媒管が決まっている場合

- 選定した開口面積と冷媒管の断面積の合計が認定書に適合しているか確認した上で施工してください。

■ブロック品番別最大冷媒管収納断面積

品番	開口面積(cm ²)	開口寸法(目安) (タテ×ヨコ(cm))	最大冷媒管断面積(cm ²)	
			壁・中空壁 (片面壁)	床 (スリーブあり)
TK-BK004	400	20× 20	202 (192)	131 (-)
TK-BK006	600	20× 30	304 (289)	197 (206)
TK-BK008	800	20× 40	405 (385)	263 (275)
TK-BK010	1,000	20× 50	507 (482)	329 (344)
TK-BK012	1,200	20× 60	608 (578)	394 (412)
TK-BK014	1,400	20× 70	709 (674)	460 (481)
TK-BK016	1,600	20× 80	811 (771)	526 (550)
TK-BK018	1,700	20× 85	861 (819)	559 (584)
TK-BK018	1,800	20× 90		592 (619)
TK-BK020	2,000	20× 100		658 (688)
TK-BK022	2,200	20× 110		723 (756)
TK-BK024	2,400	20× 120		789 (825)
	∴	∴		∴
TK-BK020×2	4,000	40× 100		1,316 (1,376)
TK-BK020×3	6,000	40× 150		1,974 (2,064)
TK-BK024×3	7,500	50× 150		2,467 (2,580)

- 表に無い開口面積での最大冷媒管断面積の算出方法は以下の通りです。
 ・壁、中空壁：開口面積×0.507＝最大冷媒管断面積 ・床(鋼製スリーブなし)：開口面積×0.329＝最大冷媒管断面積
 ・片面壁：開口面積×0.482＝最大冷媒管断面積 ・床(鋼製スリーブあり)：開口面積×0.344＝最大冷媒管断面積
 ※0.507は占積率50.7%、0.329は占積率32.9%を各々表しています。

※壁・中空壁、片面壁と床・床(鋼製スリーブあり)では最大配管断面積が異なります。

■冷媒管断面積表

冷媒管 (mm)	保温材厚 (mm)	冷媒管外径 (mm)	断面積 (cm ²)
6.35	8	24	5
9.52		27	6
12.7		34	10
15.88	10	37	11
19.05		41	14
22.22		44	16
25.4		47	18
28.58		50	20
31.75		53	23
34.92		57	26
38.1		60	29
41.28		64	33
44.45		66	35
50.8		73	42
53.98	76	46	

■冷媒管断面積表(国土交通省仕様)

冷媒管 (mm)	保温材厚 (mm)	冷媒管外径 (mm)	断面積 (cm ²)
9.52	20	51	21
12.7		54	23
15.88		57	26
19.05		61	30
22.22		64	33
25.4		67	36
28.58		70	39
31.75		73	42
34.92		76	46
38.1		80	51
41.28		84	56
44.45		86	59
50.8		93	68
53.98	96	73	





収納冷媒管適合表 (収納可能系統数)

(ケーブル・ドレン配管は含めておりません)

●壁・床開口面積 800cm²

(品番: TK-BK008)

●壁・床開口面積 1,700cm²

(品番: TK-BK018)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 10mm厚)	9.52	16 (11)	—	—	—	—	—	—
	12.7	15 (10)	14 (10)	—	—	—	—	—
	15.88	14 (10)	13 (9)	13 (9)	—	—	—	—
	19.05	12 (9)	12 (9)	12 (8)	11 (8)	—	—	—
	22.22	11 (8)	11 (8)	11 (8)	10 (8)	10 (7)	—	—
	25.4	10 (8)	10 (7)	10 (7)	10 (7)	9 (7)	9 (7)	—
	28.58	10 (7)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	9 (6)	8 (6)	8 (6)
	31.75	9 (7)	9 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)
	34.92	8 (6)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	7 (6)	7 (6)	7 (5)
	38.1	8 (6)	8 (6)	7 (5)	7 (5)	7 (5)	7 (5)	7 (5)
	41.28	7 (5)	7 (5)	7 (5)	7 (5)	7 (5)	6 (5)	6 (5)
	44.45	7 (5)	7 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (4)
50.8	6 (4)	6 (4)	6 (4)	6 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	
53.98	6 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 10mm厚)	9.52	35 (25)	—	—	—	—	—	—
	12.7	32 (23)	31 (22)	—	—	—	—	—
	15.88	29 (21)	28 (20)	28 (20)	—	—	—	—
	19.05	27 (19)	26 (19)	25 (18)	25 (18)	—	—	—
	22.22	25 (18)	24 (18)	23 (17)	23 (17)	22 (16)	—	—
	25.4	23 (17)	22 (16)	22 (16)	21 (16)	20 (15)	20 (15)	—
	28.58	21 (15)	20 (15)	20 (15)	19 (15)	19 (14)	18 (14)	18 (14)
	31.75	20 (14)	19 (14)	19 (14)	18 (14)	18 (13)	17 (13)	17 (13)
	34.92	18 (14)	18 (13)	17 (13)	17 (13)	16 (13)	16 (12)	16 (12)
	38.1	17 (13)	17 (12)	16 (12)	16 (12)	15 (12)	15 (12)	15 (11)
	41.28	16 (12)	15 (12)	15 (12)	15 (11)	14 (11)	14 (11)	14 (11)
	44.45	15 (11)	15 (11)	14 (11)	14 (11)	14 (10)	13 (10)	13 (10)
50.8	13 (10)	13 (10)	13 (10)	12 (10)	12 (9)	12 (9)	11 (9)	
53.98	12 (10)	12 (9)	12 (9)	12 (9)	11 (9)	11 (9)	11 (9)	

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 20mm厚)	9.52	9 (7)	—	—	—	—	—	—
	12.7	9 (6)	9 (6)	—	—	—	—	—
	15.88	8 (6)	8 (6)	8 (6)	—	—	—	—
	19.05	8 (6)	7 (6)	7 (5)	7 (5)	—	—	—
	22.22	7 (5)	7 (5)	7 (5)	7 (5)	6 (5)	—	—
	25.4	7 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (5)	6 (4)	—
	28.58	6 (5)	6 (5)	6 (4)	6 (4)	6 (4)	5 (4)	5 (4)
	31.75	6 (4)	6 (4)	6 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)
	34.92	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)
	38.1	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	4 (4)	4 (4)
	41.28	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	4 (3)	4 (3)	4 (3)
	44.45	5 (4)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)
50.8	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	
53.98	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	4 (3)	3 (3)	3 (3)	

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 20mm厚)	9.52	21 (15)	—	—	—	—	—	—
	12.7	19 (14)	19 (14)	—	—	—	—	—
	15.88	18 (13)	17 (13)	17 (13)	—	—	—	—
	19.05	17 (13)	16 (12)	16 (12)	15 (12)	—	—	—
	22.22	16 (12)	15 (12)	15 (11)	14 (11)	14 (11)	—	—
	25.4	15 (11)	14 (11)	14 (11)	14 (10)	13 (10)	13 (10)	—
	28.58	14 (10)	13 (10)	13 (10)	13 (10)	12 (10)	12 (10)	12 (9)
	31.75	13 (10)	13 (10)	12 (10)	12 (9)	12 (9)	12 (9)	11 (9)
	34.92	12 (9)	12 (9)	12 (9)	11 (9)	11 (9)	11 (9)	11 (8)
	38.1	11 (9)	11 (9)	11 (9)	11 (8)	11 (8)	10 (8)	10 (8)
	41.28	11 (8)	11 (8)	10 (8)	10 (8)	10 (8)	10 (8)	10 (8)
	44.45	10 (8)	10 (8)	10 (8)	10 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)
50.8	9 (7)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	8 (7)	8 (6)	
53.98	9 (7)	9 (7)	8 (7)	8 (7)	8 (6)	8 (6)	8 (6)	

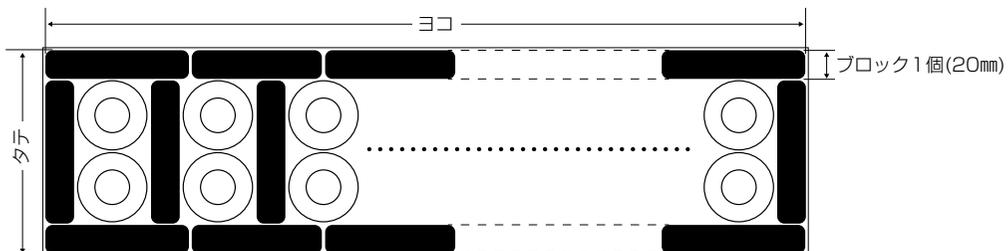
※()内は床の収納本数です。

※()内は床の収納本数です。

試算条件

- ①ガス管、液管をタテに並べ、上下に壁・中空壁・片面壁はブロックを1個(20mm)、床は2個(40mm)ずつ施工しているとして、開口タテ寸法を算出しています。
- ②①のタテ寸法を元に、開口ヨコ寸法を開口面積から算出しています。
- ③系統間にブロック1個(20mm)を施工しているとして算出しています。

■壁・中空壁・片面壁(配管イメージ図)



●床開口面積 4,000cm²

(品番: TK-BK020×2セット)

●床開口面積 7,500cm²

(品番: TK-BK024×3セット)

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 10mm厚)	9.52	59	—	—	—	—	—	—
	12.7	54	53	—	—	—	—	—
	15.88	50	49	48	—	—	—	—
	19.05	46	45	44	43	—	—	—
	22.22	43	42	41	40	39	—	—
	25.4	40	39	38	37	37	36	—
	28.58	37	36	36	35	34	34	33
	31.75	35	34	33	33	32	32	31
	34.92	33	32	31	31	30	30	29
	38.1	31	30	29	29	28	28	27
	41.28	29	28	28	27	27	26	26
	44.45	27	27	26	26	25	25	24
50.8	24	24	24	23	23	22	22	
53.98	23	23	22	22	22	21	21	

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 10mm厚)	9.52	111	—	—	—	—	—	—
	12.7	102	100	—	—	—	—	—
	15.88	94	92	90	—	—	—	—
	19.05	87	85	83	81	—	—	—
	22.22	81	79	77	76	74	—	—
	25.4	75	74	72	71	69	68	—
	28.58	70	69	67	66	65	64	62
	31.75	66	64	63	62	61	60	59
	34.92	62	60	59	58	57	56	55
	38.1	58	57	56	55	54	53	52
	41.28	55	54	53	52	51	50	49
	44.45	51	51	50	49	48	47	46
50.8	46	45	45	44	43	42	42	
53.98	44	43	42	42	41	40	40	

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 20mm厚)	9.52	36	—	—	—	—	—	—
	12.7	34	33	—	—	—	—	—
	15.88	32	31	31	—	—	—	—
	19.05	30	30	29	28	—	—	—
	22.22	28	28	27	27	26	—	—
	25.4	27	26	26	25	25	24	—
	28.58	25	25	24	24	24	23	23
	31.75	24	24	23	23	22	22	22
	34.92	23	22	22	22	21	21	21
	38.1	22	21	21	21	20	20	20
	41.28	21	20	20	20	19	19	19
	44.45	20	19	19	19	18	18	18
50.8	18	18	17	17	17	16	16	
53.98	17	17	16	16	16	15	15	

		液管(保温材10mm厚)						
		6.35	9.52	12.7	15.88	19.05	22.22	25.4
ガス管 (保温材 20mm厚)	9.52	69	—	—	—	—	—	—
	12.7	64	63	—	—	—	—	—
	15.88	60	59	58	—	—	—	—
	19.05	57	56	55	54	—	—	—
	22.22	54	53	52	51	50	—	—
	25.4	51	50	49	48	47	46	—
	28.58	48	47	46	45	45	44	43
	31.75	45	45	44	43	42	42	41
	34.92	43	42	42	41	40	40	39
	38.1	41	40	40	39	38	38	37
	41.28	39	38	38	37	36	36	35
	44.45	37	37	36	35	35	34	34
50.8	34	33	33	32	32	31	30	
53.98	32	32	31	31	30	29	28	

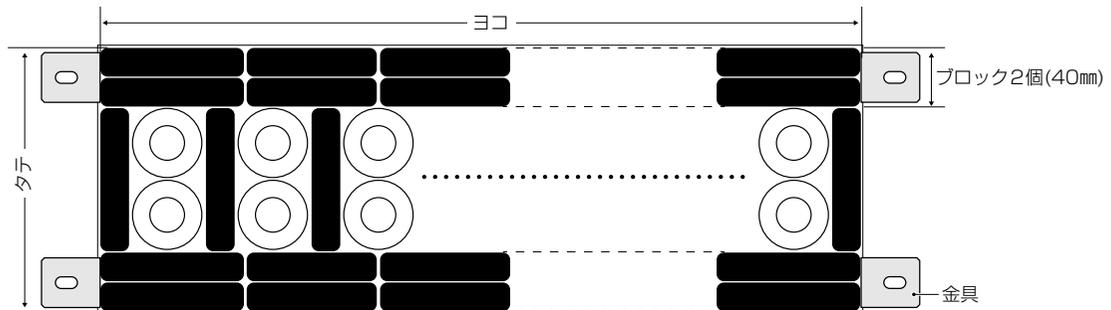
*壁には適合していません。

*壁には適合していません。

ご注意

- 壁と床での収納系統数の違いは試算条件及び占積率によって発生しています。
- 試算条件により、最大占積率以下の収納数を表示している場合があります。

■床(配管イメージ図)





開口別部材組み合わせ表

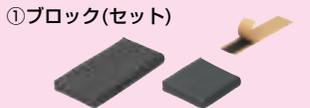
ご注意：価格は全て標準価格で計算しております。

壁 70mm厚以上

開口部



使用部材



合計

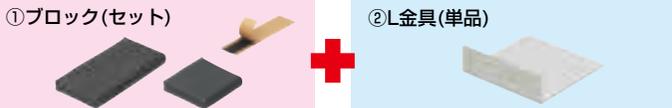
開口面積	幅(mm)	品番	入数	標準価格	標準価格
~0.04㎡	200	TK-BK004	1セット	8,900	8,900
0.04~0.06㎡	300	TK-BK006	1セット	13,300	13,300
0.06~0.08㎡	400	TK-BK008	1セット	17,000	17,000
0.08~0.10㎡	500	TK-BK010	1セット	21,500	21,500
0.10~0.12㎡	600	TK-BK012	1セット	25,200	25,200
0.12~0.14㎡	700	TK-BK014	1セット	29,700	29,700
0.14~0.16㎡	800	TK-BK016	1セット	33,600	33,600
0.16~0.17㎡	850	TK-BK018	1セット	37,900	37,900

中空壁 75mm厚以上

開口部



使用部材



組み合わせ合計

開口面積	幅(mm)	品番	入数	標準価格	品番	使用枚数	標準価格	標準価格
~0.04㎡	200	TK-BK004	1セット	8,900		8枚	1,360	10,260
0.04~0.06㎡	300	TK-BK006	1セット	13,300		10枚	1,700	15,000
0.06~0.08㎡	400	TK-BK008	1セット	17,000		12枚	2,040	19,040
0.08~0.10㎡	500	TK-BK010	1セット	21,500	MTKS-BL100	14枚	2,380	23,880
0.10~0.12㎡	600	TK-BK012	1セット	25,200	MTKS-BL115	16枚	2,720	27,920
0.12~0.14㎡	700	TK-BK014	1セット	29,700		18枚	3,060	32,760
0.14~0.16㎡	800	TK-BK016	1セット	33,600		20枚	3,400	37,000
0.16~0.17㎡	850	TK-BK018	1セット	37,900		22枚	3,740	41,640

片面壁 42mm厚以上

開口部



使用部材



組み合わせ合計

開口面積	幅(mm)	品番	入数	標準価格	品番	使用枚数	標準価格	標準価格
~0.04㎡	200	TK-BK004	1セット	8,900		2枚	340	9,240
0.04~0.06㎡	300	TK-BK006	1セット	13,300		3枚	510	13,810
0.06~0.08㎡	400	TK-BK008	1セット	17,000	MTKS-BL100	4枚	680	17,680
0.08~0.10㎡	500	TK-BK010	1セット	21,500		5枚	850	22,350
0.10~0.12㎡	600	TK-BK012	1セット	25,200		6枚	1,020	26,220

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフォーム

ガス灯持アップ
ガス油圧監視関連

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

ヘッダー廻り
継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

床 100mm厚以上 (鋼製スリーブなし)

開口部		使用部材			組み合わせ合計				
		①ブロック(セット)			②ブロック(角穴)用金具(セット)			組み合わせ合計	
開口面積	幅(mm)	品番	入数	標準価格	品番	入数	標準価格		
~0.04㎡	200	TK-BK004	1セット	8,900	TK-BZK004	1セット	3,190		12,090
0.04~0.06㎡	300	TK-BK006	1セット	13,300	TK-BZK006	1セット	4,070		17,370
0.06~0.08㎡	400	TK-BK008	1セット	17,000	TK-BZK008	1セット	4,070		21,070
0.08~0.10㎡	500	TK-BK010	1セット	21,500	TK-BZK010	1セット	4,070		25,570
0.10~0.12㎡	600	TK-BK012	1セット	25,200	TK-BZK012	1セット	5,260		30,460
0.12~0.14㎡	700	TK-BK014	1セット	29,700	TK-BZK014	1セット	5,260		34,960
0.14~0.16㎡	800	TK-BK016	1セット	33,600	TK-BZK016	1セット	6,460		40,060
0.16~0.18㎡	900	TK-BK018	1セット	37,900	TK-BZK018	1セット	6,460		44,360
0.18~0.20㎡	1,000	TK-BK020	1セット	41,600	TK-BZK020	1セット	6,460		48,060
0.20~0.22㎡	1,100	TK-BK022	1セット	45,900	TK-BZK022	1セット	7,650	53,550	
0.22~0.24㎡	1,200	TK-BK024	1セット	49,600	TK-BZK024	1セット	7,650	57,250	

床 開口長さが200mmを超える場合

開口寸法 (幅)	開口寸法(長さ)											
	250,300mm			350,400mm			450,500mm					
	品番(①ブロック)	入数+	品番(②金具)	入数	品番(①ブロック)	入数+	品番(②金具)	入数	品番(①ブロック)	入数+	品番(②金具)	入数
300mm	TK-BK010	1セット	TK-BZK006	2セット	TK-BK012	1セット	TK-BZK006	2セット	TK-BK016	1セット	TK-BZK006	3セット
400mm	TK-BK012	1セット	TK-BZK008	2セット	TK-BK016	1セット	TK-BZK008	2セット	TK-BK020	1セット	TK-BZK008	3セット
500mm	TK-BK016	1セット	TK-BZK010	2セット	TK-BK020	1セット	TK-BZK010	2セット	TK-BK014	2セット	TK-BZK010	3セット
600mm	TK-BK018	1セット	TK-BZK012	2セット	TK-BK024	1セット	TK-BZK012	2セット	TK-BK014	2セット	TK-BZK012	3セット
700mm	TK-BK022	1セット	TK-BZK014	2セット	TK-BK014	2セット	TK-BZK014	2セット	TK-BK016	2セット	TK-BZK014	3セット
800mm	TK-BK024	1セット	TK-BZK016	2セット	TK-BK016	2セット	TK-BZK016	2セット	TK-BK018	2セット	TK-BZK016	3セット
900mm	TK-BK014	2セット	TK-BZK018	2セット	TK-BK018	2セット	TK-BZK018	2セット	TK-BK024	2セット	TK-BZK018	3セット
1,000mm	TK-BK016	2セット	TK-BZK020	2セット	TK-BK020	2セット	TK-BZK020	2セット	TK-BK016	3セット	TK-BZK020	3セット
1,100mm	TK-BK018	2セット	TK-BZK022	2セット	TK-BK022	2セット	TK-BZK022	2セット	TK-BK020	3セット	TK-BZK022	3セット
1,200mm	TK-BK018	2セット	TK-BZK024	2セット	TK-BK024	2セット	TK-BZK024	2セット	TK-BK020	3セット	TK-BZK024	3セット
1,300mm	TK-BK020	2セット	TK-BZK026	2セット	TK-BK018	3セット	TK-BZK026	2セット	TK-BK022	3セット	TK-BZK026	3セット
1,400mm	TK-BK022	2セット	TK-BZK028	2セット	TK-BK020	3セット	TK-BZK028	2セット	TK-BK024	3セット	TK-BZK028	3セット
1,500mm	TK-BK024	2セット	TK-BZK030	2セット	TK-BK020	3セット	TK-BZK030	2セット	TK-BK020	4セット	TK-BZK030	3セット

(注) 開口寸法が 350mm など端数の場合は、支持バーを切断し、長さ調整してください。



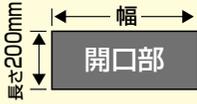


開口別部材組み合わせ表

ご注意：価格は全て標準価格で計算しております。

床 100mm厚以上 (鋼製スリーブあり)

開口部

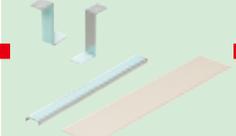


使用部材

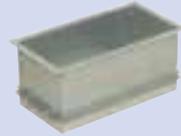
①ブロック(セット)



②ブロック(角穴)用金具(セット)



③床用鋼製スリーブ(単品)



組み合わせ
合計

開口面積	幅(mm)	①ブロック(セット)			②ブロック(角穴)用金具(セット)			③床用鋼製スリーブ(単品)			標準価格
		品番	入数	標準価格	品番	入数	標準価格	品番	入数	標準価格	
0.04~0.06㎡	300	TK-BK006	1セット	13,300	TK-BZK006	1セット	4,070	MTKB-BS3020	1	9,190	26,560
0.06~0.08㎡	400	TK-BK008	1セット	17,000	TK-BZK008	1セット	4,070	MTKB-BS4020	1	11,600	32,670
0.08~0.10㎡	500	TK-BK010	1セット	21,500	TK-BZK010	1セット	4,070	MTKB-BS5020	1	14,100	39,670
0.10~0.12㎡	600	TK-BK012	1セット	25,200	TK-BZK012	1セット	5,260	MTKB-BS6020	1	16,400	46,860
0.12~0.14㎡	700	TK-BK014	1セット	29,700	TK-BZK014	1セット	5,260	MTKB-BS7020	1	19,200	54,160
0.14~0.16㎡	800	TK-BK016	1セット	33,600	TK-BZK016	1セット	6,460	MTKB-BS8020	1	21,400	61,460
0.16~0.18㎡	900	TK-BK018	1セット	37,900	TK-BZK018	1セット	6,460	MTKB-BS9020	1	23,900	68,260
0.18~0.20㎡	1,000	TK-BK020	1セット	41,600	TK-BZK020	1セット	6,460	MTKB-BS10020	1	26,400	74,460
0.20~0.22㎡	1,100	TK-BK022	1セット	45,900	TK-BZK022	1セット	7,650	MTKB-BS11020	1	28,900	82,450
0.22~0.24㎡	1,200	TK-BK024	1セット	49,600	TK-BZK024	1セット	7,650	MTKB-BS12020	1	31,200	88,450
0.24~0.26㎡	1,300	TK-BK012 TK-BK014	各1セット	54,900	TK-BZK026	1セット	8,850	MTKB-BS13020	1	33,700	97,450

床 開口長さが300mmの場合

開口寸法(幅)	品番(①ブロック)	入数	+	品番(②金具)	入数	+	品番(③床用鋼製スリーブ)	入数	+	品番(長さ調整側板)	入数
300mm	TK-BK010	1	+	TK-BZK006	2	+	MTKB-BS3020	1			
400mm	TK-BK012	1	+	TK-BZK008	2	+	MTKB-BS4020	1			
500mm	TK-BK016	1	+	TK-BZK010	2	+	MTKB-BS5020	1			
600mm	TK-BK018	1	+	TK-BZK012	2	+	MTKB-BS6020	1			
700mm	TK-BK022	1	+	TK-BZK014	2	+	MTKB-BS7020	1			
800mm	TK-BK024	1	+	TK-BZK016	2	+	MTKB-BS8020	1			
900mm	TK-BK014	2	+	TK-BZK018	2	+	MTKB-BS9020	1			
1,000mm	TK-BK016	2	+	TK-BZK020	2	+	MTKB-BS10020	1			
1,100mm	TK-BK018	2	+	TK-BZK022	2	+	MTKB-BS11020	1			
1,200mm	TK-BK018	2	+	TK-BZK024	2	+	MTKB-BS12020	1			
1,300mm	TK-BK020	2	+	TK-BZK026	2	+	MTKB-BS13020	1			

MTKB-BSNT30 1組

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフォーム

ガス灯油監視
アラーム

エアコン関連

埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

床 開口長さが400mmの場合

開口寸法(幅)	品番(①ブロック)	入数 +	品番(②金具)	入数 +	品番(③床用鋼製スリーブ)	入数 +	品番(長さ調整側板)	入数
400mm	TK-BK016	1枚	TK-BZK008	2枚	MTKB-BS4020	1	MTKB-BSNT40	1組
500mm	TK-BK020	1枚	TK-BZK010	2枚	MTKB-BS5020	1		
600mm	TK-BK024	1枚	TK-BZK012	2枚	MTKB-BS6020	1		
700mm	TK-BK014	2枚	TK-BZK014	2枚	MTKB-BS7020	1		
800mm	TK-BK016	2枚	TK-BZK016	2枚	MTKB-BS8020	1		
900mm	TK-BK018	2枚	TK-BZK018	2枚	MTKB-BS9020	1		
1,000mm	TK-BK020	2枚	TK-BZK020	2枚	MTKB-BS10020	1		
1,100mm	TK-BK022	2枚	TK-BZK022	2枚	MTKB-BS11020	1		
1,200mm	TK-BK024	2枚	TK-BZK024	2枚	MTKB-BS12020	1		
1,300mm	TK-BK016	3枚	TK-BZK026	2枚	MTKB-BS13020	1		

床 開口長さが500mmの場合

開口寸法(幅)	品番(①ブロック)	入数 +	品番(②金具)	入数 +	品番(③床用鋼製スリーブ)	入数 +	品番(長さ調整側板)	入数
500mm	TK-BK014	2枚	TK-BZK010	3枚	MTKB-BS5020	1	MTKB-BSNT50	1組
600mm	TK-BK014	2枚	TK-BZK012	3枚	MTKB-BS6020	1		
700mm	TK-BK016	2枚	TK-BZK014	3枚	MTKB-BS7020	1		
800mm	TK-BK018	2枚	TK-BZK016	3枚	MTKB-BS8020	1		
900mm	TK-BK024	2枚	TK-BZK018	3枚	MTKB-BS9020	1		
1,000mm	TK-BK016	3枚	TK-BZK020	3枚	MTKB-BS10020	1		
1,100mm	TK-BK020	3枚	TK-BZK022	3枚	MTKB-BS11020	1		
1,200mm	TK-BK020	3枚	TK-BZK024	3枚	MTKB-BS12020	1		
1,300mm	TK-BK022	3枚	TK-BZK026	3枚	MTKB-BS13020	1		





空調用防火部材 ブロック (丸穴)

防火部材

排水関連

ブロック(丸穴) 空調配管貫通(丸穴)

大口径の丸穴エアコン配管に最適!



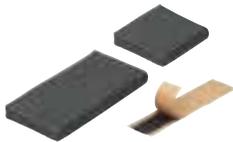
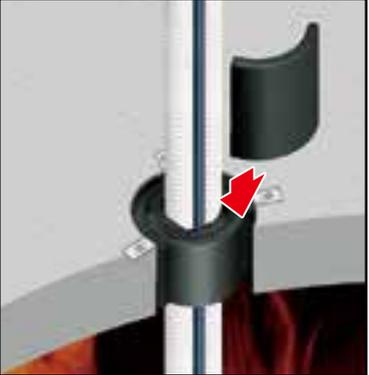
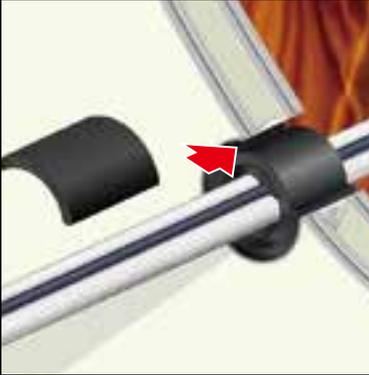
75mm厚以上
PS060WL-0597-1



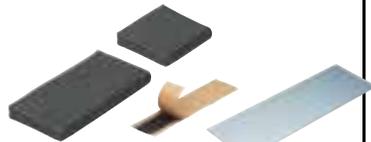
75mm厚以上
PS060WL-0597-1



100mm厚以上
PS060FL-0562-1

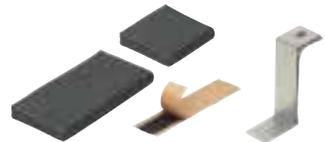


ブロック(丸穴)



ブロック(丸穴)

開口補強板



ブロック(丸穴)

Z金具

ブロックを挿入、パテで隙間を充填するだけの簡単施工

- 1 簡単施工** ブロックを挿入、パテで充填!
- 2 確実** 仕上りのバラつき無し!
- 3 低価格** ブロックとパテだけのシンプル構成!
- 4 安心** 2倍以上に膨らみ、延焼を防止!
- 5 便利** 壁床どちらにも使える万能充填材!

300°C以上の熱を受けると、
2倍以上に膨らみ、延焼を防止します。



空調配管

丸穴

ブロック(丸穴)工法

国土交通大臣認定	貫通する 壁・床の構造	管種	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	被覆付配管(被覆厚さ: 20mm以下)		被覆なし配管		断熱 ドレン ホース	最大 開口径 (mm)	占積率 (%)
				冷媒管	塩ビ管(VP)	塩ビ管(VP)	ドレンホース			
PS060WL-0597-1	壁 75mm 厚以上	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ42	φ37	φ260	41.8
	中空壁 75mm 厚以上	呼び (~以下)		2インチ2分	65	100	36	25		
PS060FL-0562-1	床 100mm 厚以上	総外径 (φ~以下)	325mm ²	φ96	φ117	φ114	φ42	φ37	φ210	34.3
		呼び (~以下)		2インチ2分	65	100	36	25		

★印は木製下地の使用詳細をご覧ください。 (233頁参照)

給水給湯
リフォーム

ガス灯待機
オイル監視関連

エアコン関連
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯関連
付属品

ヘッド1通り
継手関連

水栓ボックス

追焚き暖房

多分野商品

ご注意
技術資料

受 タイカブラック® ブロック (丸穴)

壁 中空壁 床 共通部材



認定シール1枚付



ブロックとパテは
単品もあります。

194頁参照

- ブロック(充填材)とパテのセット品です。
- ブロックを挿入し、パテを充填するだけの簡単施工。
- ブロックは切断不要の2サイズなので施工が簡単。

セット内容(1組)

品番	ブロック	ブロック(ハーフ)	パテ
TK-BK175	3個	6個	5枚
TK-BK200	3個	8個	5枚
TK-BK250	7個	8個	10枚

別途必要

- 中空壁：開口補強板、アルミテープが必要。
- 床：Z金具が必要。

ボイド呼び	開口径	品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
175	184	TK-BK175	8	1	8,900
200	210	TK-BK200	8	1	11,600
250	260	TK-BK250	8	1	17,000

※1セットの価格です。

開口補強板

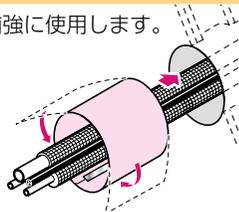
中空壁 補強部材



- アルミテープ(20×60mm)
……………3枚付(板1枚毎)

- ブロック(丸穴)を中空壁に使用する場合の開口補強に使用します。
(注)コンクリート・ALC壁には必要ありません。

- 開口部に合わせて丸め、アルミテープで固定し、開口部に差し込みます。



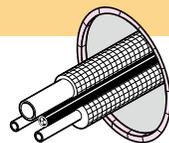
適合壁厚	適合開口径	L	B
150mm迄	φ160~φ185	610	150
	φ185~φ210	680	150
	φ210~φ260	840	150

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-175K150	5	2,800
MTKB-200K150	5	2,920
MTKB-250K150	5	3,160

アルミテープ



- 開口補強板の固定等に使用します。



サイズ(mm)
20×120

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKS-T12	100	36

ブロック(丸穴)用 Z金具

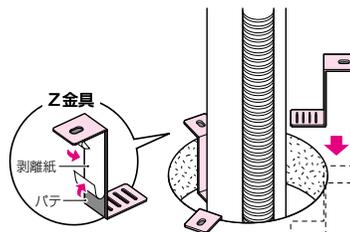
床 補強部材



3個1組

- 踏み抜き注意シール……………1枚

- 床施工の場合にブロック(丸穴)と組み合わせて使用します。
- 粘着パテ付なので開口部に貼り付けるだけです。



開口径(mm)
125~200

品番	入数	希望小売価格(税抜)
TK-BZM	1組	1,460

※1組(3個)の価格です。



技術資料

ブロック(丸穴)工法



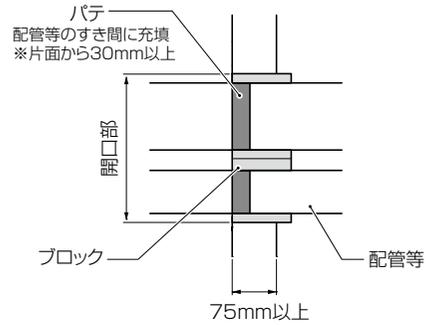
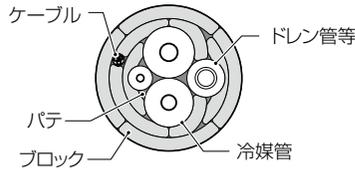
認定条件(抜粋)

●国土交通大臣認定

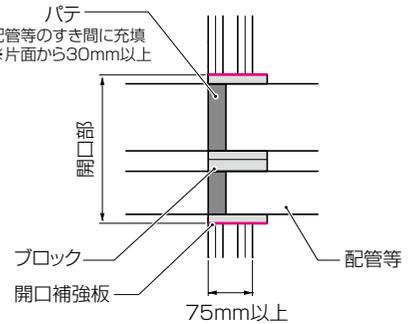
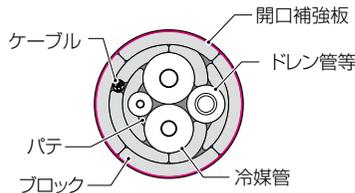
構造	壁 (PS060WL-0597-1)	中空壁 (PS060WL-0597-1)	床 (PS060FL-0562-1)
開口部	円形：φ260mm以下		円形：φ210mm以下
占積率	41.8%以下		34.3%以下
貫通する 壁・床の構造等	<ul style="list-style-type: none"> ①準耐火構造(60分) <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 75mm以上 (両面強化せっこうボードに限る) ②耐火構造(60分)の壁 <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 75mm以上 ③ALCパネル <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 75mm以上 ④鉄筋コンクリート造 <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 75mm以上 		<ul style="list-style-type: none"> ①ALCパネル <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 <ul style="list-style-type: none"> ・厚さ 100mm以上
ケーブル(電線)	<ul style="list-style-type: none"> ・導体断面積：325mm²以下(1本あたり) ・総導体断面積：2574mm²以下 		<ul style="list-style-type: none"> ・導体断面積：325mm²以下(1本あたり) ・総導体断面積：17614mm²以下
配管	冷媒管	<ul style="list-style-type: none"> ・総外径：φ96mm以下 被覆厚さ：20mm以下 銅管(JIS H 3300) 外径：φ53.98mm以下 	
	ドレン管 等	<ul style="list-style-type: none"> ・総外径：φ117mm以下 被覆厚さ：20mm以下 	
		<ul style="list-style-type: none"> 硬質ポリ塩化ビニル管(JIS K 6741、6742、6776：VP管又はHT管) 外径：φ76mm以下 (被覆なしの場合 外径：φ114mm以下) 	
		<ul style="list-style-type: none"> ・断熱ドレンホース 外径：φ37mm以下 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ42mm以下 	<ul style="list-style-type: none"> ・合成樹脂製可とう管(ドレンホース) 外径：φ64.5mm以下 	

標準施工図 (抜粋)

壁 75mm厚以上



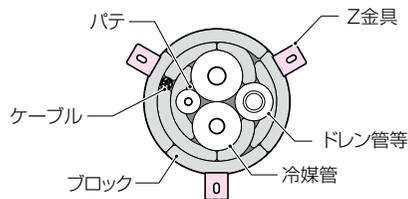
中空壁 75mm厚以上



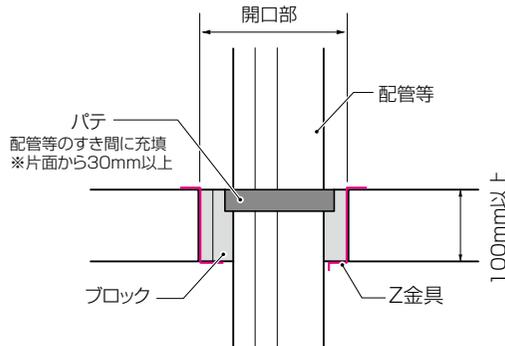
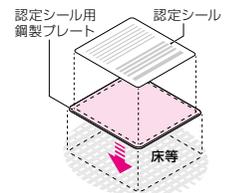
ご注意

- 開口部と開口補強板のすき間が目立つ場合は、アルミテープ等を貼り付け、塞いでください。
※ 開口部の両側行ってください。

床 100mm厚以上



認定シールが剥がれる恐れのあるコンクリート床等への、シール貼り付けには**認定シール用鋼製プレート**がお勧めです。 **230頁参照**

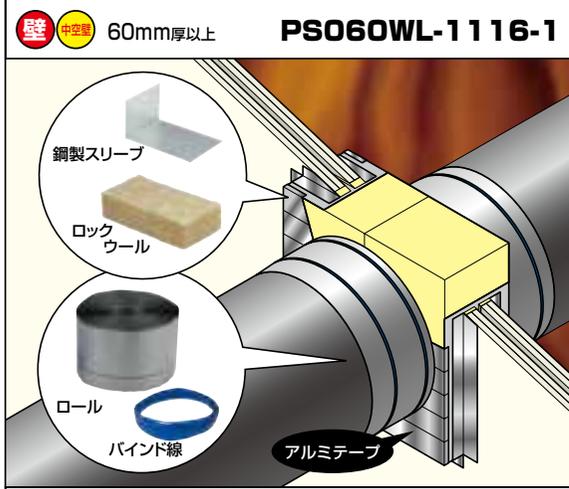




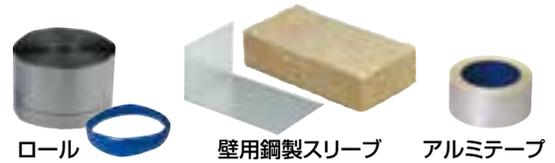
ロール

大口径空調配管貫通(丸穴)

冷凍倉庫・低温設備の大口径配管に最適!



- ロールを管に巻きつけてバインド線で固定するだけの簡単施工です。
- 壁・床を同じ部材で施工できます。
- PS060WL-1116-1は冷凍倉庫用の耐火断熱間仕切り壁(1時間耐火認定商品)にも使用可能です。
- アーマフレックス・エアロフレックス専用の防火部材です。**224頁参照**



ロール工法

国土交通大臣認定	貫通する壁・床の構造	アーマフレックス (ニトリルゴム系フォーム)		エアロフレックス (エチレンプロピレンゴム系フォーム)	
		銅管 φ66.67 呼び2・1/2以下	銅管、SUS管 φ165.2 呼び150以下	銅管 φ66.67 呼び2・1/2以下	銅管、SUS管 φ165.2 呼び150以下
★ PS060WL-1116-1	壁 60mm厚以上 ★ 中空壁	65mm以下 (最大φ197mm)	80mm以下 (最大φ328mm)	—	—
★ PS060WL-0931	壁 100mm厚以上	75mm以下 (最大φ217mm)		75mm以下 (最大φ217mm)	75mm以下 (最大φ318mm)
★ PS060FL-0986	床 100mm厚以上	82mm以下 (最大φ231mm)	—		

★印は新取得の番号です。★印は木製下地の使用詳細をご覧ください。**233頁参照**

タイカブラック® ロール

壁 中空壁 床 共通部材



ロール本体
・幅 : 155mm
・厚さ : 3.5mm
・長さ : 10m巻



バインド線
・長さ : 30m巻

認定シール16枚付



ロールをクルクル引き出すことが可能な段ボールケース入

- 冷凍倉庫・低温設備の大口徑配管の区画貫通防火処理に最適です。
- 配管に巻きつけて使用するロールタイプの防火部材です。
- 配管のサイズに合わせ、好きな長さに切ってご使用いただけます。
- 管に巻きつけてバインド線で固定するだけの簡単施工です。
- クルクル引き出すことが可能な段ボールケース入りで保管にも便利です。

■ロール使用量参考表

保温材外径(mm)	切断寸法(mm)	貫通箇所数/箱
φ100	335	15.5
φ125	413	12.5
φ150	492	10.5
φ175	570	9
φ200	649	7.5
φ225	727	7
φ250	806	6
φ275	884	5.5
φ300	963	5
φ325	1042	4.5

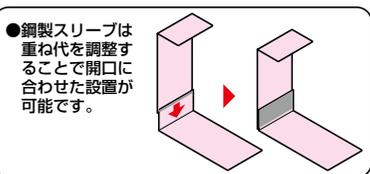
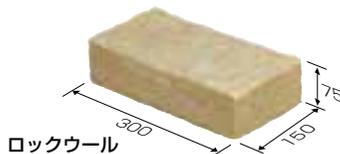
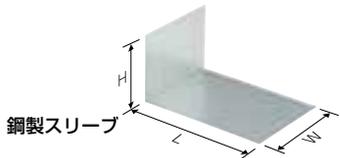
※切断寸法は(保温材の外径+20mm)で算出しております。

適用	品番	入数	希望小売価格(税抜)
アーマフレックス エアロフレックス等	MTKB-RF10	1	オープン価格

壁用鋼製スリーブ

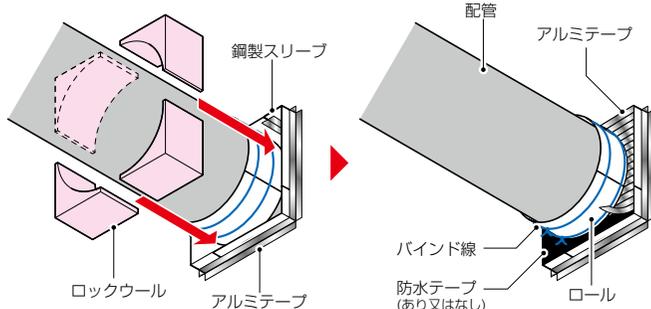
壁 中空壁 共通部材

※壁は150mm厚未満の場合



●鋼製スリーブは重ね代を調整することで開口に合わせた設置が可能です。

- 壁・中空壁施工の際にロールと組み合わせて使用します。
※壁は150mm厚未満の場合
- 開口部に鋼製スリーブを施工し、配管と鋼製スリーブのすき間にロックウールを差し込みます。
※表面の仕上げに別途アルミテープが必要です。[224頁参照](#)
※防水テープ(市販品)は必要に応じてご使用ください。
- 充填用のロックウールがセットになっているので余分に用意する必要がありません。
- 鋼製スリーブは重ね代を調整することで開口に合わせた設置が可能です。
- ロックウールはカッターナイフ等で簡単に加工できます。



(注) 150mm厚を越える中空壁の場合は、2セットを組み合わせる等して壁厚分の鋼製スリーブを設置してください。

適用開口寸法(mm)	鋼製スリーブ入数 (L×W×Hmm)	ロックウール入数 (300×150×75mm)	品番	入数	希望小売価格(税抜)
□145~□210	140×150×90	2個	MTKB-R21K15	1	オープン価格
□210~□300	210×150×110	4個	MTKB-R30K15	1	オープン価格
□300~□380	300×150×100	6個	MTKB-R38K15	1	オープン価格

※この商品の価格は1セット価格です。





アルミダクトテープ



- PS060WL-1116-1の施工に使用します。
- 鋼製スリーブの設置や、開口部の表面仕上げに使用します。
- 耐熱性・耐候性・耐寒性に優れたアルミ箔粘着テープです。
- 剥離紙付は、必要な長さだけカットして使用する場合に便利です。

使用温度：5～60℃
アルミ箔/厚み：0.05mm

種類	長さ	巾
剥離紙付	50m	50mm
剥離紙無	50m	50mm

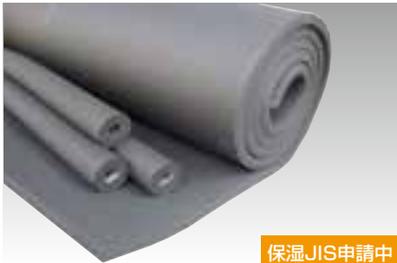
品番	入数	希望小売価格(税抜)
ADT-50	1	4,900
ADT-N50	1	4,380

配管材のご紹介

アーマフレックス (独立気泡ニトリル系合成ゴム)

UMC ウチヤマコーポレーション株式会社

断熱材内部に水蒸気を極めて通し難いアーマフレックスは、低温倉庫・食品工場の様な湿気の多い環境であっても断熱性能を長期間維持し続け、かつ断熱材下の設備の耐腐食が高い為に、お客様へ長期間の省エネと、設備の長寿命化をご提供します。



保湿JIS申請中

製品名	Class 1	Class 0 抗菌・防カビ	AirDuct	HT	
				高温用	NH ノンハロゲン
熱伝導率 (W/mk)	0.034	0.034	0.034	0.038 (0.04)	0.04
水蒸気拡散抵抗係数	10,000	10,000	8,000	4,000 (3,000)	2,000
酸素指数	34	39	—	—	—
チューブ	○	○	—	○	—
ロールシート	○	○	○	○	—

()内はロールです。

●アーマフレックスについてのお問い合わせ先：ウチヤマコーポレーション株式会社 TEL：03-5418-1829(代表)

エアロフレックス (EPDM合成ゴム)

AEROFLEX 日商エアロ株式会社

EPDM合成ゴムを使用した環境にやさしい断熱材。(ノンフロン・PVC不使用)



仕様	エアロフレックスチューブシート	エアロダクトシートDI	エアロフレックスHT
使用温度範囲(℃)	-200～+125	-40～+105	-57～+150
熱伝導率(W/m・K)	0.033(0℃)	0.035(0℃)	0.035(10℃)
吸水率	5%以下		
燃焼性	難燃性		
低発煙性	優		
耐紫外線	優		

●エアロフレックスについてのお問い合わせ先：日商エアロ株式会社 TEL：03-3921-7121(代表)

技術資料

ロール工法



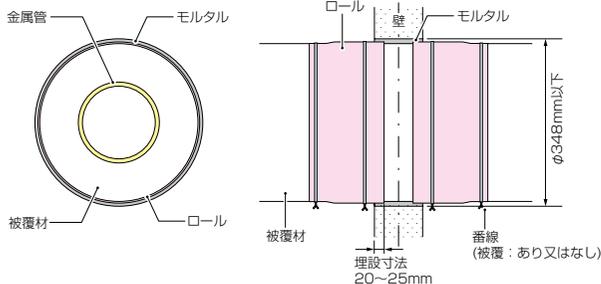
認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

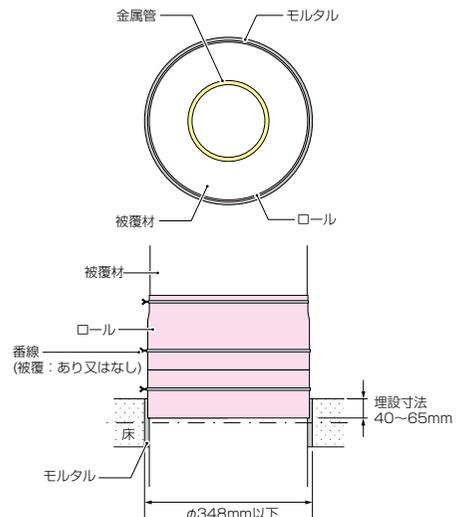
構造	壁 (PS060WL-0931)	床 (PS060FL-0986)
開口部	円形：φ348mm以下	
占積率	88.9%以下	
貫通する壁・床の構造等	<ul style="list-style-type: none"> ●ALCパネル ・厚さ 100mm以上 ●鉄筋コンクリート造 ・厚さ 100mm以上 	
金属管	①銅管 外径：φ66.68mm以下 厚さ：2.0mm以下	
	②鋼管及びステンレス鋼管 外径：φ165.2mm以下 厚さ：7.1mm以下	
被覆材 ニトリルゴム系フォーム (NBR系フォーム) (アーマフレックス) Kフレックス	①銅管に使用する場合 外径：φ217mm以下 厚さ：75mm以下	外径：φ231mm以下 厚さ：82mm以下
	②鋼管及びステンレス鋼管に使用する場合 外径：φ328mm以下 厚さ：80mm以下	
被覆材 エチレンプロピレンゴム系フォーム (EPDM系フォーム) (エアロフレックス) HT/アーマフレックス	①銅管に使用する場合 外径：φ217mm以下 厚さ：75mm以下	—
	②鋼管及びステンレス鋼管に使用する場合 外径：φ318mm以下 厚さ75mm以下	
被覆材 ロックウール グラスウール	①銅管に使用する場合 外径：φ227mm以下 厚さ：80mm以下	—
	②鋼管及びステンレス鋼管に使用する場合 外径：φ328mm以下 厚さ：80mm以下	

標準施工図 (抜粋)

●壁 コンクリート壁 100mm厚以上
ALCパネル壁 100mm厚以上
●PS060WL-0931



●床 コンクリート床 100mm厚以上
ALCパネル床 100mm厚以上
●PS060FL-0986



国土交通大臣認定書の仕様に基づき、正しく施工してください。
(注)製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。





認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造		壁 (PSO60WL-1116-1)	中空壁 (PSO60WL-1116-1)
開口部		矩形：390×390mm以下 円形：φ390mm以下	
占積率		58.5%以下	
貫通する壁の構造等		①準耐火構造の壁 ・厚さ 60mm以上 ②耐火構造の壁 ・厚さ 60mm以上	③ALCパネル ・厚さ 60mm以上 ④鉄筋コンクリート造 ・厚さ 60mm以上
配管	金属管	①銅管(JIS H 3300) 外径：φ66.68mm以下 厚さ：2.0mm以下	
		②鋼管及びステンレス鋼管 外径：φ165.2mm以下 厚さ：7.1mm以下	
	被覆材	ニトリルゴム系フォーム (NBR系フォーム)	①銅管に使用する場合 外径：φ197mm以下 厚さ：65mm以下
			②鋼管及びステンレス鋼管に使用する場合 外径：φ328mm以下 厚さ：80mm以下
		アーマフレックス	①銅管に使用する場合 外径：φ227mm以下 厚さ：80mm以下
			②鋼管及びステンレス鋼管に使用する場合 外径：φ328mm以下 厚さ80mm以下
ロックウール グラスウール	①銅管に使用する場合 外径：φ227mm以下 厚さ：80mm以下		
	②鋼管及びステンレス鋼管に使用する場合 外径：φ328mm以下 厚さ80mm以下		
充てん材		ロックウール 密度：80kg/m ³ 以上	
鋼製スリーブ		中空壁：必要 壁：150mm厚以上は不要	矩形：380×380mm以下 円形：φ380mm以下

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガソリン
ガソリン

エアコン
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯
付属品

ヘッド
継手関連

水栓
ボックス

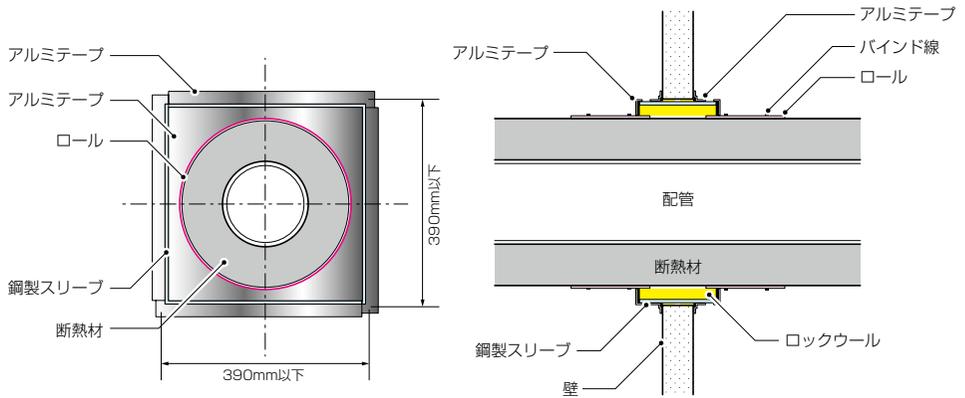
追焚き
暖房

多分野
商品

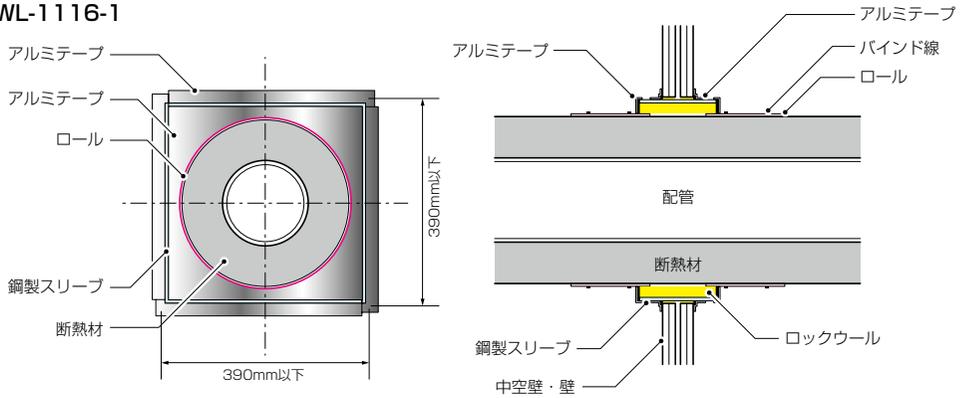
ご注意
技術資料

標準施工図 (抜粋)

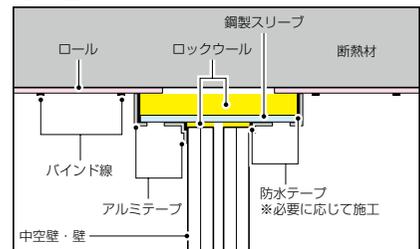
- **壁** コンクリート壁 60mm厚以上150mm厚未満
ALCパネル壁 60mm厚以上150mm厚未満
- PS060WL-1116-1



- **中空壁** 60mm厚以上
- PS060WL-1116-1



拡大図



国土交通大臣認定書の仕様に基づき、正しく施工してください。
(注)製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。





タイカブラック® 耐火パテ

不乾性・耐火パテ

「自己消火性あり」



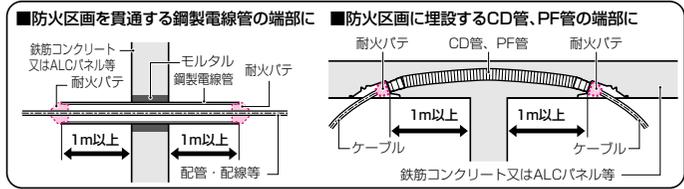
(1kg入)

確認施工

(注) 製品のご使用は、所轄行政機関にご確認ください。
※国土交通大臣認定品ではありません。

グレー色

- 防火区画を貫通する鋼製電線管、防火区画に埋設するCD管、PF管の端部シール材として使用します。



品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
TK-TP	10	1	オープン価格

ジブタイト

乾燥硬化形・無機質系充填材

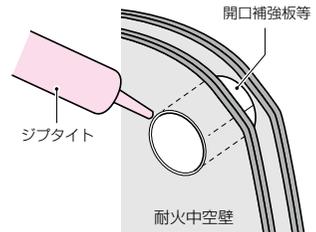


内容：
ジブタイト×1本
ホルダー×1個
ノズル×1個

- 耐火中空壁の施工で開口部と開口補強板(または鋼管)とのすき間埋め等に使用します。

確認施工

(注) 標準施工と異なりますので製品ご使用の際は所轄行政機関にご確認ください。



- ジブタイトは「吉野石膏(株)製耐火中空壁」のすき間埋め材として認められた乾燥硬化形・無機質系充填材です。

容量	品番	入数	希望小売価格(税抜)
320ml	MTKB-JT	1	オープン価格

※1セットの価格です。

タイカブラック® シールパテ

不乾性・電気絶縁性パテ

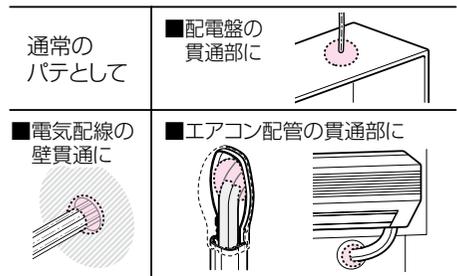
「自己消火性なし」



グレー色

(1kg入)

- 電気配線のシール材や、エアコンパテとして使用します。
- ポリブテン樹脂及び合成樹脂接着剤を基材としたシール材で、優れた密着性を有しています。不乾性パテの為、長期的化学安定性に優れています。



品番	入数	最小入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-SP	20	1	オープン価格

不燃パテ

国土交通大臣認定

NM-4224(不燃)



500g入

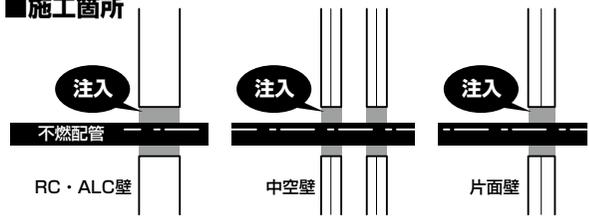
グレー色
水溶性

確認施工

(注) 製品のご使用は、所轄の行政機関にご確認ください。

- 不燃配管の防火区画貫通部埋め戻し材に最適です。
- 不燃材料による内装制限箇所にも使用可能です。
- 硬化型なので硬化後はモルタル同様に配管等が強固に固定されます。

■施工箇所



- ご注意**
- 常に湿度が高い環境では使用できません。
 - 一時的に湿度が高くなる恐れがある場合は、別売りの防水スプレーで処理をおこなってください。(品番：MTKB-WS)
 - 屋外では使用できません。

種類	容量	品番	入数	希望小売価格(税抜)
ハンドタイプ	500g	MTKB-FP	1	1,760

防水スプレー

- 水がかかる等、一時的に湿度が高くなる場所で不燃パテを使用する際の防水スプレーです。(不燃パテ：MTKB-FP)



容量	品番	入数	希望小売価格(税抜)
180ml	MTKB-WS	1	3,190



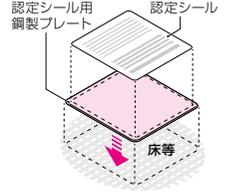
認定シール用 鋼製プレート

●認定シールが剥がれる恐れのあるコンクリート床等への、シール貼り付けベースとして使用します。

※対象材へ堅牢に固定できる接着剤等をご使用ください。



厚さ：2.3mm

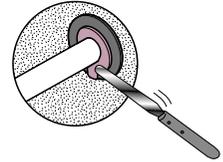


適用	サイズ(mm)
認定シール	86×86

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-P	1	170

タイカブラック用 充填ヘラ

●パテエース等の充填材をケーブルや配管のすき間に詰める際に使用すると便利です。



適用
パテエース等

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-JH	1	500

TBホルソー

- せっこうボード、鋼板、塩ビ管、プラスチック等幅広い穴あけ作業に対応します。
- 防火部材タイカブラック クイックを施工する場合のせっこうボードの穴あけに最適です！

関連資料等、随時更新いたします。

TBホルソー
取扱説明書(PDF)
TBホルソー (動画)



防火部材

02

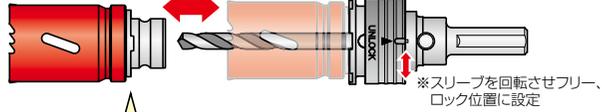
切れ味、耐久性に優れた
高級ハイス鋼(M42材質)使用!

TBホルソーとストレートシャンクを
組み合わせて使用します。

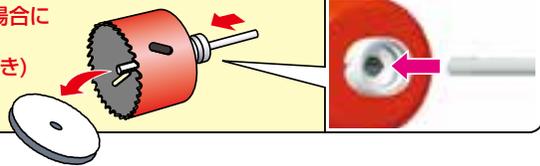


※TBホルソー単体
での穴あけは行えません。

マニュアルリリース機構で簡単に取り外せ、ロック機構で堅牢に固定!



切り屑を抜く場合に
便利です。
(押し出し棒付き)



TBホルソー



ストレートシャンク
(センタードリル付き)



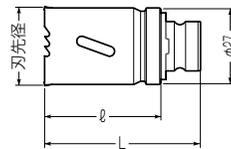
(押し出し棒付き)

センタードリル

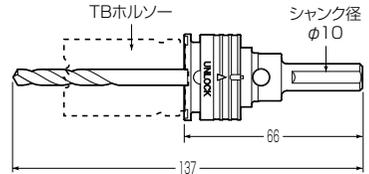


- 切削対象材
- せっこうボード、強化せっこうボード、普通硬質せっこうボード
 - 鋼板(厚さ3.2mm以下)
 - ステンレス鋼板(厚さ1.0mm以下)
 - 塩ビ管
 - プラスチック

■TBホルソー



■ストレートシャンク



■TBホルソー

適合タイカブラック	刃先径 (mm)	切削深さ (mm)	L	φ
MTKS-S19PW	φ16	34	67	51
MTKS-S25PW	φ22	34	66	50
MTKS-S31PW	φ28	34	66	50
MTKS-S39PW	φ34	34	66	50
MTKS-40PW	φ40	31	60	44

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-H16	1	オープン価格
MTKB-H22	1	オープン価格
MTKB-H28	1	オープン価格
MTKB-H34	1	オープン価格
MTKB-H40	1	オープン価格

品名	適用
ストレートシャンク	TBホルソー全種類

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-SLSK	1	オープン価格

品名	適用
センタードリル	ストレートシャンク

品番	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-SLCD	1	オープン価格

切削径φ47~φ125mm迄、
無段階で穴あけできる
フリーホルソー(深型)も
ご使用ください。 **632頁参照**



品番: FH-125F

- 切削対象材
- せっこうボード、
強化せっこうボード、
普通硬質せっこうボード





ミラクルパット®

国土交通大臣認定
不燃材料 (NM-3977・NM-3978)

○基材と貼り合せてご使用ください。

認定構成図

※1 基材 (コンクリート、モルタル、金属板、ロックウールなど)	
ミラクルパット	接着剤
	発泡ポリエチレン
	接着剤
	アルミニウム箔

※1 基材とは、平成12年 建設省告示第1400号に例示された不燃材料。但し、すでに化粧を施されたものとアルミニウムは除く。

■定形タイプ (2枚1組) 粘着テープ付



■フリータイプ 粘着テープ付



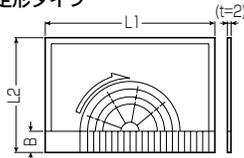
ご注意

●製品のご使用の際には所轄行政機関にご確認ください。

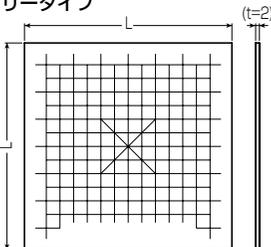
施工写真



■定形タイプ



■フリータイプ



- 天井面にスリーブ等を埋め戻す際にモルタル受けとして使用します。
- 定形タイプとフリータイプの2種類があります。
- JIS A1322 防災2級に合格しています。

定形タイプ (2枚1組)

- 2分割性なのですばやく確実にキレイな施工ができます。
- ベルト一体式なので耐荷重がアップし、モルタルのダレも発生しにくくなっています。
- 折り曲げが自在なのでデッキプレートにも使用できます。
- 数サイズの適合管が兼用できるので経済的です。

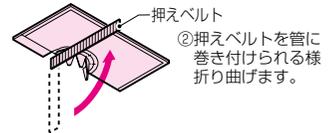
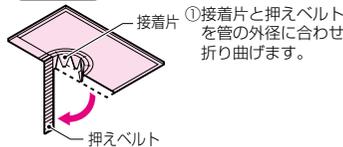
フリータイプ

- 工事屋さん自身でカットして頂くフリータイプのパットです。
- 異形パイプやスリーブ穴が連続穴等の場合に自由自在に対応できます。
- カットの目安に25mm毎に罫線が引いてあります。
- 罫線に沿ってカットすれば簡単、キレイに補強ベルトも作製できます。

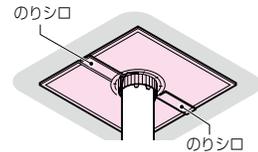
■定形タイプ適合表

品番	適合管外径 (φ)	適合管サイズ		推奨ボイド管
		鋼製電線管	VE管	
MPAT-S	18~34	E19, C19, E25, C25, E31, C31, G16, G22, G28	14, 16, 22, 28	75
	38~43	E39, C39, G36	36	100
MPAT-M	47~64	E51, C51, E63, C63, G42, G54	42, 54	100
	75~77	E75, C75, G70	70	125
MPAT-L	87~102	G82, G92	82	150
	113~140	G104		175
MPAT-LL	165			200
	190~217			250

施工準備



施工方法



①裏面の剥離紙を剥がし、貫通部の半面に、管に沿ってパットを貼り付け、シッカリ押さえます。パットの接着片を管に貼り、押しベルトで隙間なく巻き付けます。

②貫通部の残り半分も同様にして、のりシロが重なる様に貼り合わせ、モルタルを埋め戻します。

■定形タイプ

L1	L2	B
185	108	15
235	130	20
280	190	35
370	240	45

品番	入数	最小入数	希望小売価格 (税抜)
MPAT-S	10組	10組	370
MPAT-M	10組	10組	540
MPAT-L	10組	10組	830
MPAT-LL	10組	10組	1,270

※1組(2枚)の価格です。

■フリータイプ

L
380
380
480

品番	入数	最小入数	希望小売価格 (税抜)
MPAT-FS	20	20	1,150
MPAT-FS200	200	200	1,150
MPAT-FM	20	20	1,270

木造建築物への施工 認定一覧

(注)木造耐火構造物に使用する場合は、所轄行政機関にご確認の上、施工してください。

給排水・空調 用途

製品	認定番号	木製下地の中空壁	
		準耐火構造	耐火構造
耐火シート 100~107頁参照 	PS060WL-0565	—	○
パテエース 108~113頁参照 	PS060WL-0461	—	○
パテエース(丸穴キット) 114~127頁参照 162~173頁参照 	PS060WL-0887	○	○
	PS045WL-0718	○	○
パテエース(丸穴キットW) 128~133頁参照 174~183頁参照 	PS060WL-0755	○	○
	PS060WL-0758	○	○
	PS045WL-0832	○	—
クイック 142~147頁参照 188~191頁参照 	PS060WL-0917	○	○
防火キットFPK 148~151頁参照 	PS060WL-0462	—	○
ブロック 192~217頁参照 	PS060WL-0576-1	※ ○	○
ブロック(丸穴) 218~221頁参照 	PS060WL-0597-1	※ ○	○
耐火テープ 152~157頁参照 	PS060WL-1098	○	○
ロール 222~227頁参照 	PS060WL-1116-1	○	○

※強化せっこうボードに限る

製品	認定番号	木製下地の中空床	
		準耐火構造	耐火構造
パテエース 108~113頁参照 	PS060FL-0786	○	○
パテエース(丸穴キット) 114~127頁参照 162~173頁参照 	PS060FL-1027	○	○





認定シール請求書

認定シール

消防評価マークの請求

認定シール(国土交通省大臣認定)・
消防評価マーク(一財 日本消防設備安全
センター評価)取得までの流れ

1. 請求書の記入



認定シール請求書・消防評価マーク請求書に諸事項をご記入の上、弊社までご送付いただけます。

(注)請求書は、下頁をコピーしてもご利用になれます。

2. 受け付け・発行



弊社にて施工が発行基準を満たしているかを確認後、認定シール請求書・消防評価マークを発行致します。

(注)すみやかに送付致します。

(注)10日ほどかかります……。

コピーしてご使用ください。

認定シール：認定シールは、国土交通大臣認定を取得していることを表示するシールです。(工法表示ラベル)



防火部材

タイカブラック®

国土交通大臣認定 認定シール請求書

整理番号：

※この欄は、記入しないでください。

下記ご記入の上、弊社までご送付くださいますようお願い致します。

ご請求者様	貴社名					
	ご住所	郵便番号 〒				
	お電話	()	—			
	所属					
	ご氏名	様				
建築物	物件名					
	ご住所	郵便番号 〒				
	総床面積	m ²				
商品名	ご購入先	ご購入数	認定番号	ご記入もれないよう、 お願い致します。	請求枚数	
			PS045 WL		認定シール	一括認定シール
			PS060 (WL・FL)		枚	枚
			PS060 (WL・FL)		枚	枚
					枚	枚
ご確認 国土交通大臣認定書の仕様にに基づき、正しく施工を行った。					はい・いいえ	

- ご注意 1) 認定仕様外の施工には認定シールを発行できません。
 2) 認定シール発行には、請求書受け取り後、約10日を要します。
 3) 弊社供給商品をご使用ください。
 4) 請求枚数は1孔に1枚です。(壁の場合、片側で結構です。)

●この請求書で一括認定シールのご請求もできます。

当社一括認定シールは、施工箇所1棟分をまとめて、1棟につき1枚貼り付けるシールです。検査時に確認できる、火災報知器受信機周辺、防災センター等に貼り付けてください。

※一括認定シールのご使用は、事前に必ず所轄行政機関にご確認ください。

防火部材

排水関連

02

給水給湯
リフオーム

ガレージ
ガレージ

エアコン
空調関連

インサート
埋設関連

工具

サヤ管
樹脂管

給水給湯
付属品

ヘッダー
継手関連

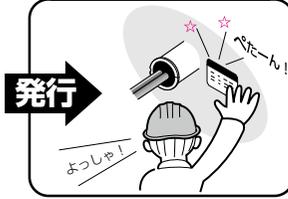
水栓
水栓ボックス

追焚き
暖房

多分野
商品

ご注意
技術資料

3. 表示



①認定シールの場合
 施工箇所の傍に貼り付けてください。
 ・1箇所につき1枚で結構です。壁の場合に、表裏の両側に貼る必要はありません。
 ※タイカスールBPP3の場合は内側内部に1枚貼り付けてください。

②消防評価マークの場合

個別マーク
 施工箇所の傍に貼り付けてください。
 ・1箇所につき1枚で結構です。壁の場合に、表裏の両側に貼る必要はありません。

一括マーク
 1防火対象物(建築物)に1箇所貼り付けてください。※表示箇所は自動火災報知設備の受信機の周囲、防災センター及び管理人室等、エントランスホール、その他立ち入り検査時に容易に確認できる場所とされております。

請求先

●メールの場合：Eメール mirai@mirai.co.jp

●FAXの場合：未来工業(株) 営業管理課
(0584)69-3927

※メール、FAXで送れない場合は、ご郵送でも結構です。
 〒503-0201 岐阜県安八郡輪之内町楡保1695-1
 未来工業(株) 営業管理課
 TEL：(0584)68-0008(代)

※最寄りの営業所でも結構です。

個人情報に関するお知らせ

この請求書により得られる個人情報の利用目的は、次の通りです。
 ①請求されたシールの発行 ②施工品質の確認 ③シール発行に必要な連絡 ④弊社商品のご案内等
 又、弊社は、個人情報保護に関して、弊社のホームページで公表しておりますので、ご参照願います。(http://www.mirai.co.jp/)

↓コピーしてご使用ください。



防火部材

タイカブラック®

消防評価マーク請求書

整理番号：

(注)この欄は、記入しないでください。

下記ご記入の上、弊社までご送付くださいますようお願い致します。

ご請求者様	貴社名				
	ご住所	郵便番号 〒			
	お電話	()	—		
	所属				
	ご氏名	様			
建築物	物件名				
	ご住所	郵便番号 〒			
	総床面積	m ²			
商品名	ご購入先	ご購入数	評価番号	箇所数	評価一括マーク 枚数(1物件に1枚)
					枚
					枚
					枚

ご確認

(一財)日本消防設備安全センター評価書の仕様に基づき、正しく施工を行った。

はい・いいえ

評価マークについて

- 1) 消防評価工法は、施工後に(一財)日本消防設備安全センター発行の評価マークを貼らなければなりません。
- 2) 評価マークには「一括マーク」と「個別マーク」がございます。
 「一括マーク」・1防火対象物(建築物)に1箇所貼り付けてください。
 ・表示箇所は、自動火災報知設備の受信機周辺、防災センター及び管理人室等、エントランスホール、その他立ち入り検査時に容易に確認できる場所。
 「個別マーク」・施工箇所の傍に貼り付けてください。(個別マークが余った場合はお手数ですが返却をお願い致します。)
 ・請求枚数は1孔に1枚です。(壁の場合、片側で結構です。)(個別マークご請求は弊社営業管理課までお問い合わせください。)

ご注意

- 1) 評価仕様外の施工にはマーク発行できません。
- 2) マーク発行には、請求書受け取り後、約10日を要します。
- 3) 弊社供給商品をご使用ください。





関連法規

1. 防火部材について

● 当社 防火部材では、「国土交通大臣認定」または「(一財)日本消防設備安全センター認定」の表示をしています。

- ① 「国土交通大臣認定」の場合 → 建築基準法上の防火区画
- ② 「(一財)日本消防設備安全センター認定」の場合 → 消防法上の防火区画(令8区画・共住区画)
※1に適合致します。

- 「国土交通大臣認定書」「(一財)日本消防設備安全センター 性能認定書」の仕様に基づき、正しく施工してください。(仕様と異なる施工につきましては、所轄行政機関にご確認ください。)
- 対象となる防火区画が、建築基準法上の防火区画であるか? 消防法上の防火区画(令8区画または共住区画)であるか? をご確認の上、防火部材のご検討をお願い致します。
※1「(一財)日本消防設備安全センター認定」は、令8区画に適合する認定と、共住区画に適合する認定がありますのでご注意ください。

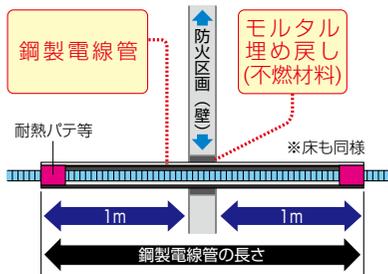
建築基準法 関係法令

● 建築基準法施行令 第129条の2の4 (抜粋)

7 給水管、配電管その他の管が、第112条第20項の準耐火構造の防火区画、第113条第1項の防火壁若しくは防火床、第114条第1項の界壁、同条第2項の間仕切壁又は同条第3項若しくは第4項の隔壁(ハにおいて「防火区画等」という。)を貫通する場合には、これらの管の構造は、次のイからハまでのいずれかに適合するものとする。ただし、一時間準耐火基準に適合する準耐火構造の床若しくは壁又は特定防火設備で建築物の他の部分と区画されたパイプシャフト、パイプダクトその他これらに類するものの中にある部分については、この限りでない。

- イ 給水管、配電管その他の管の貫通する部分及び当該貫通する部分からそれぞれ両側に1メートル以内の距離にある部分を不燃材料で造ること。
- ロ 給水管、配電管その他の管の外径が、当該管の用途、材質その他の事項に応じて国土交通大臣が定める数値未満であること。
- ハ 防火区画等を貫通する管に通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後20分間(第112条第1項若しくは第4項から6項まで、同条第7項(同条第8項の規定により床面積の合計200平方メートル以内ごとに区画する場合又は同条第9項の規定により床面積の合計500平方メートル以内ごとに区画する場合に限る。)、同条第10項(同条第8項の規定により床面積の合計200平方メートル以内ごとに区画する場合又は同条第9項の規定により床面積の合計500平方メートル以内ごとに区画する場合に限る。))若しくは同条第18項の規定による準耐火構造の床若しくは壁又は第113条第1項の防火壁若しくは防火床にあっては1時間、第114条第1項の界壁、同条第2項の間仕切壁又は同条第3項若しくは第4項の隔壁にあっては45分間)防火区画等の加熱側の反対側に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じないものとして、国土交通大臣の認定を受けたものであること。

イ 不燃材両側1m工法

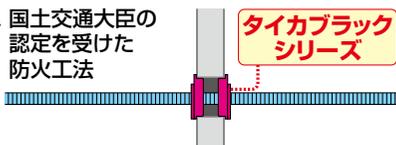


ロ 国土交通大臣が定めた数値未満の外径の配電管 (平成12年建設省告示 第1422号より抜粋)

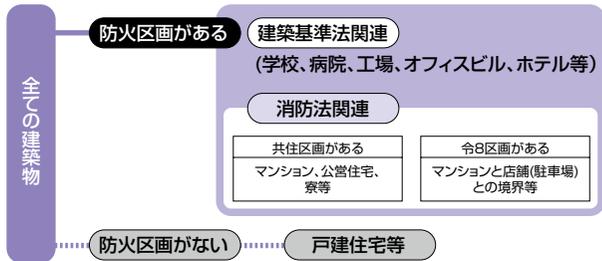
用途	材質	肉厚	外径
配電管	難燃材料または硬質塩化ビニル	5.5mm以上	90mm

※耐火構造2時間まで適用

ハ 国土交通大臣の認定を受けた防火工法



建物と区画の種類



共住区画の例(防火処理必要箇所)



2. 消防法 関係法令

1 令8区画について

●消防庁通知 消防予第53号 (抜粋)

(2) 令8区画を貫通する配管及び貫通部について

令8区画を配管が貫通する事は、原則として認められないものである。しかしながら、必要不可欠な配管であつて、区画を貫通する配管及び当該貫通部について開口部のない耐火構造の床又は壁による区画と同等とみなすことができる場合にあっては、当該区画の貫通が認められるものである。この場合において、令8区画を貫通する配管及び当該貫通部について確認すべき事項は、次のとおりである。

- ア) 配管の用途は、原則として、給排水管であること。
- イ) 1の配管は、呼び径200mm以下のものであること。
- ウ) 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴が直径300mm以下となる工法であること。なお、当該貫通部の形状が矩形となるものにあつては、直径300mmの円に相当する面積以下であること。
- エ) 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴相互の離隔距離は、当該貫通するために設ける穴の直径の大なる方の距離(当該直径が200mm以下の場合にあっては、200mm)以上であること。
- オ) 配管及び貫通部は、一体で、**建築基準法施工令第107条第1号の通常火災時の加熱に2時間以上耐える性能を有するものであること。**
- カ) 貫通部は、モルタル等の不燃材料で完全に埋め戻す等、十分な気密を有するように施工すること。
- キ) 熱伝導により、配管の表面に可燃物が接触した場合に発火するおそれのある場合には、当該可燃物が配管の表面に接触しないような措置を講ずること。

2 共住区画について

●総務省令第40号 平成17年3月25日 (抜粋)

消防法施行令(昭和36年政令第37号)第29条の4第1項の規定に基づき、特定共同住宅等における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令を次のように定める。

●消防庁告示第2号 平成17年3月25日 (抜粋)

特定共同住宅等における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成17年総務省令第40号)第2条第1号の規定に基づき、特定共同住宅等の位置、構造及び設備を次のとおり定める。

第3の3 特定共同住宅等の住戸等は、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画すること。ただし、特定共同住宅等の住戸等の床又は壁(以下単に「床又は壁」という。)並びに当該床又は壁を貫通する配管又は電気配線その他これらに類するもの(以下単に「配管等」という。)及びそれらの貫通部が次に定める基準に適合する場合は、この限りでない。

(4) 床又は壁を貫通する配管等及びそれらの貫通部は、次に定めるところによること。

- イ 配管の用途は、給排水管、空調用冷温水管、ガス管、冷媒管、配電管その他これらに類するものであること。
- ロ 配管等の呼び径は、200mm以下であること。
- ハ 配管等を貫通させるために設ける開口部は、内部の断面積が直径300mmの円の面積以下であること。
- ニ 配管等を貫通させるために設ける開口部を床又は壁(住戸等と共用部分を区画する床又は壁を除く。)に2以上設ける場合にあっては、配管等を貫通させるために設ける開口部相互間の距離は、当該開口部の最大直径(当該直径が200mm以下の場合にあっては、200mm)以上であること。
- ホ 床又は壁を貫通する配管等及びそれらの貫通部は、次の(イ)又は(ロ)に定めるところによるものであること。
 - (イ) 配管は、**建築基準法施行令第129条の2の5第1項第7号イ又はロ**に適合するものとし、かつ、当該配管と当該配管を貫通させるために設ける開口部とのすき間を不燃材料(建築基準法第二条第九号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。)で埋めること。
 - (ロ) 別に告示で定めるところにより、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耐火性能を有しているものとして認められたものであること。
- ヘ 配管等には、その表面に可燃物が接触しないような措置を講ずること。ただし、当該配管等に可燃物が接触しても発火するおそれがないと認められる場合は、この限りでない。

●消防庁告示第4号 平成17年3月25日 (抜粋)

平成17年消防庁告示第2号第3第3号(四)ホ(ロ)に基づき、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次のとおり定める。

第2 耐火性能

平成17年消防庁告示第2号第3第3号(四)ホ(ロ)に定める床又は壁並びに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は、床又は壁並びに配管等及びそれらの貫通部に、特定共同住宅等において発生が予測される火災による火熱が加えられた場合に、加熱面以外の面に一定の火炎及び煙を出すことがなく、且つ、加熱面以外の温度が可燃物燃焼温度(建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第107条第2号に規定する可燃物燃焼温度をいう。)以上を上昇しないものであることについて、第3に定める耐火性能試験により確認された性能をいう。

第3 耐火性能試験

2 試験方法は、次によること。

- (1) 試験体に対して、別図に示す温度の加熱曲線により1時間火熱を加えること。
- (2) 判定基準は、次のイからハまでによること。

- イ. 遮炎性能 (イ) 加熱面以外の面に火炎を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないこと。
(ロ) 加熱面以外の面に十秒間以上継続して火炎が出ないこと。
- ロ. 遮煙性能 加熱時間における煙発生量を立方メートルで表した数値に減光係数を乗じて得た値が3立方メートル毎メートル以下であること。
- ハ. 遮熱性能 加熱面以外の面の温度が473ケルビンを超えないものであること。

ご注意 ・関連する法令の内容は、法律改正により変更になる可能性がありますのでご注意ください。
 ・ここで取り上げている法令は一部であり、防火部材に関するすべての法令を網羅するものではありません。

