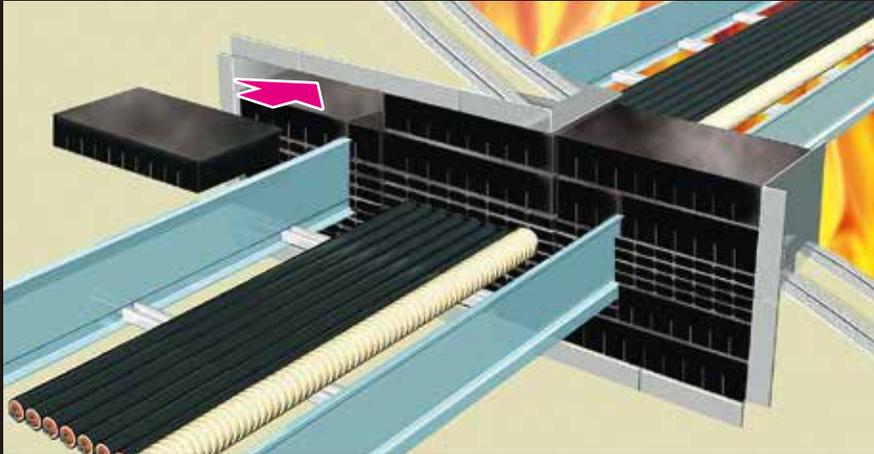


防火部材 タイカブラック[®] スポンジ

認定 一覧



スポンジ ケーブルラック貫通、矩形開口



- 1 簡単**
 - スポンジを挿入するだけ！パテがいらぬ超簡単施工！
 - スポンジは切断可能！スリットが入っているので好みの大きさに加工しすき間なく挿入できます。
 - 全ての施工を片側から行えます。
 - 中空壁の場合、補強金具のビス止め、切断加工が不要で開口補強が簡単です。
 - 床の場合、補強金具のビス止め、切断加工が不要！仕切板の切断も簡単に施工時間が短くて済みます。
- 2 確実**
 - シンプル構造、簡単施工だから仕上がりにバラつきなし！
 - ブロック形状なので充填深さにもバラつきができません。
- 3 低価格**
 - スポンジだけのシンプルな構成なので安価です！
 - 補強金具等が安価な構成となっています。
- 4 安心**
 - 熱をかけると膨張し、延焼を防止します！
 - 加工が少なく、廃材、ホコリもほとんど出ません。
- 5 便利**
 - 壁、床どちらにも使用できる万能な充填材です！
 - 硬化しない、パテ埋めも無いので再施工、追加施工が容易です！
 - 部材が余っても別の施工箇所に使用できます。
 - 高占積率で配管種類も充実しています。



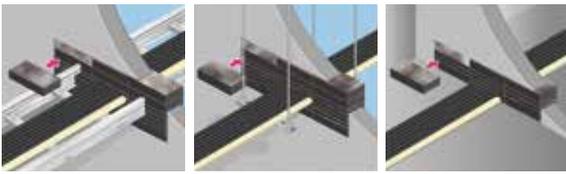
スポンジ工法

国土交通大臣認定	貫通する壁・床の構造	ケーブル直 (導体断面積) (1本当たり)	CD管	VE管	PF管	FEP管 (MFX管)	※3 銅製電線管	最大開口部面積 (m ²)	占積率 (%)
PS060WL-1025	壁 80mm厚以上	325mm ² 以下	54 以下	100 以下	54 以下	65 以下 (100 以下)	G104 以下	※1 0.75以下(ラック工法の場合)	32.7 以下
	中空壁 80mm厚以上							※2 0.25以下(床置き工法の場合)	
PS060FL-1064 (銅製スリーブなし)	床 100mm厚以上							0.75以下	37.4 以下
PS060FL-1064 (銅製スリーブあり)	床 70mm厚以上				80 以下 (100 以下)				

※1 開口高さ600mm以下 ※2 開口高さ228mm以下 ※3 銅製電線管使用時は不燃シート(品番：MTKB-BSA4)をご使用ください。(3頁参照)

少ない部材で様々な施工が可能です！

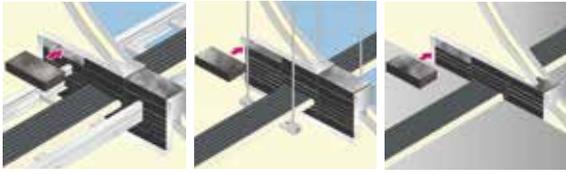
壁 80mm厚以上の ALC・コンクリート壁 **PS060WL-1025** **高圧ケーブル対応**



使用部材
スポンジ



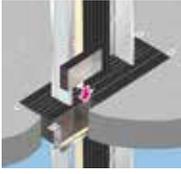
中空壁 80mm厚以上の 中空壁 **PS060WL-1025** **高圧ケーブル対応**



使用部材
スポンジ & L金具



床 100mm厚以上の ALC・コンクリート床 **PS060FL-1064** (鋼製スリーブなし) **高圧ケーブル対応**

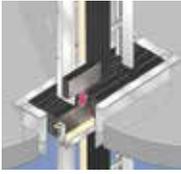


鋼製スリーブなし

使用部材
スポンジ & スポンジ床用金具



床 70mm厚以上の コンクリート床 **PS060FL-1064** (鋼製スリーブあり) **高圧ケーブル対応**



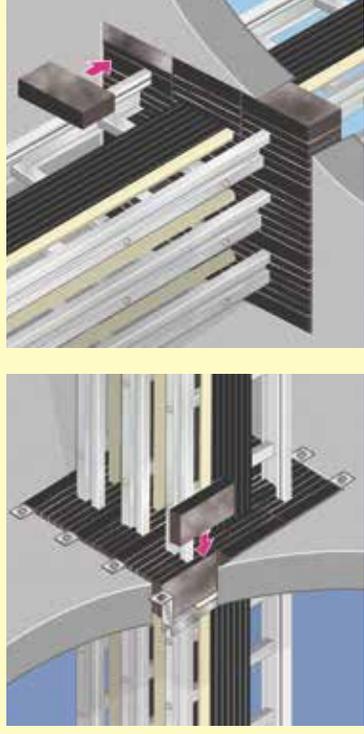
鋼製スリーブあり

使用部材
スポンジ & スポンジ床用金具 & 床用鋼製スリーブ




ラック巾1200mmまで対応

ラック3段OK!

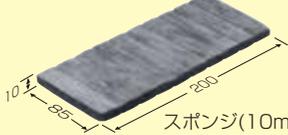


タイカブラック。スポンジ

壁 **中空壁** **床** **共通部材**



スポンジ(40mm厚) MTKB-F40



スポンジ(10mm厚) MTKB-F10

認定シール1枚付



- スポンジを挿入するだけの簡単施工。
- 厚さ40mmと10mmの2タイプなので詰める施工が簡単です。
- 20mm間隔で切れ目が入っているので切断加工も簡単です。

※1 開口高さ200mmとした場合です。 ※2 2段ラックの場合は2セット必要です。

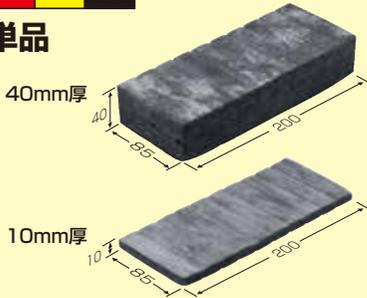
開口面積 (m ²)	開口幅※1 (mm)	品番	スポンジ入数		入数 ※2	希望小売価格 (税抜)
			40mm厚	10mm厚		
~0.04	200	MTKB-FK004	3個	5個	1セット	10,700
0.04~0.06	300	MTKB-FK006	4個	9個	1セット	16,000
0.06~0.08	400	MTKB-FK008	6個	10個	1セット	20,200
0.08~0.10	500	MTKB-FK010	7個	14個	1セット	25,900
0.10~0.12	600	MTKB-FK012	9個	15個	1セット	30,200
0.12~0.14	700	MTKB-FK014	10個	19個	1セット	35,600
0.14~0.16	800	MTKB-FK016	12個	20個	1セット	40,100
0.16~0.18	900	MTKB-FK018	13個	24個	1セット	45,300
0.18~0.20	1,000	MTKB-FK020	15個	25個	1セット	49,800
0.20~0.22	1,100	MTKB-FK022	16個	29個	1セット	54,900
0.22~0.24	1,200	MTKB-FK024	18個	30個	1セット	59,500

※この商品の価格は1セット価格です。

タイカブラック。スポンジ

壁 中空壁 床 共通部材

単品

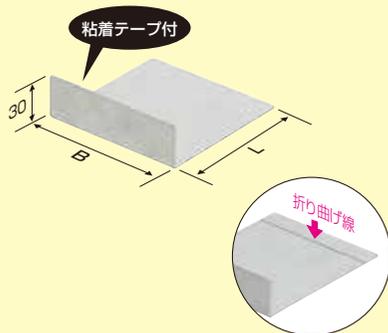


- スポンジが不足した場合等に使用します。
- 20mm間隔で切れ目が入っているので切断加工も簡単です。

厚さ	品番	入数	希望小売価格(税抜)
40mm	MTKB-F40	5	2,200
10mm	MTKB-F10	10	890

L金具

中空壁 補強部材

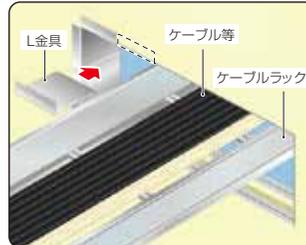


MTKS-BL115(S)は壁厚100mmに対応した折り曲げ線入りです。

(注) コンクリート・ALC壁には必要ありません。

- 中空壁施工でスポンジ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。

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。
- 切断加工が必要ありません。

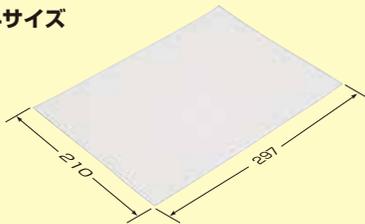
- 木製間柱使用OK!
- L金具で開口補強も簡単!

※中空壁内にスタッド等で全周開口補強されている場合、L金具は必要ありません。

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

不燃シート (鋼製電線管用)

A4サイズ

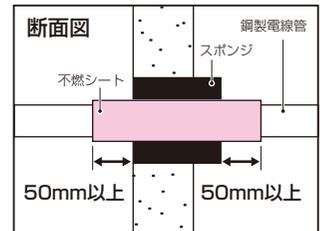
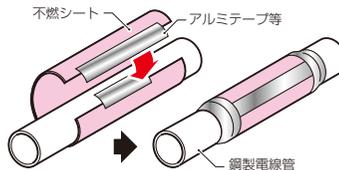


■各電線管への必要量

不燃シート	薄鋼電線管	ねじなし電線管	厚鋼電線管
0.25枚	C19	E19	G16
0.3枚	C25	E25	G22
0.5枚	C31, C39	E31, E39	G28, G36
1枚	C51, C63	E51, E63	G42, G54, G70, G82
2枚	—	—	G104

- スポンジ工法で鋼製電線管を設置する際に巻きつける不燃性のシートです。

- ※巻きつけた後に、アルミテープを両端にもすき間無く巻きつけてください。
- ※巻きつけ長さが足りない場合は、もう一枚ご使用ください。

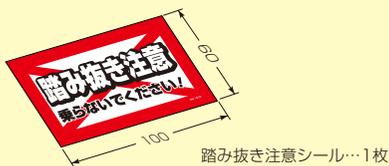
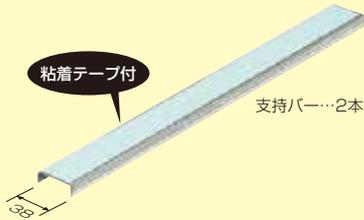
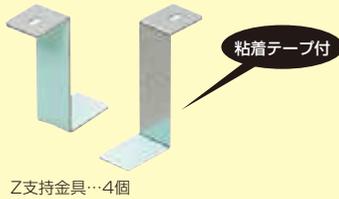


※スポンジを施工した際にその両端から不燃シートが50mm以上はみ出す様に巻きつけてください。

品番	適用	適合	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-BSA4	スポンジ工法	鋼製電線管	10	760

スポンジ(角穴)用 金具

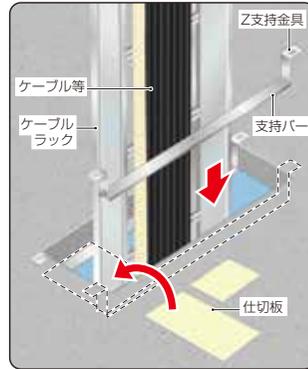
床 補強部材



- 床施工の場合にスポンジ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できます。

充填材の支持が簡単!

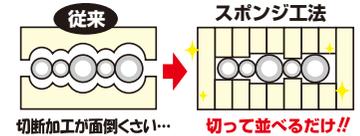
金具セットを床開口に設置!



支持バーの長さ調整で、
どんな開口寸法にも対応可能。

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。



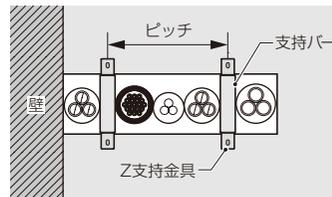
電動工具不要

カッターで切れ目を入れ、
折るだけ



<MTKB-FZK002使用例>

MTKB-FZK002、-FZK004は開口が壁際にある場合の施工に便利です。



※支持バーのピッチは、200mm以下
としてください。

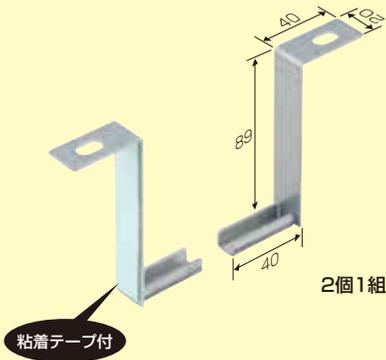
※1 2段ラックの場合は2セット必要です。

品番	適合開口幅	支持バー長さ	仕切板入数	入数※1	希望小売価格(税抜)
MTKB-FZK002	100mm	93mm	1枚	1セット	2,250
MTKB-FZK004	200mm	193mm	1枚	1セット	3,040
MTKB-FZK006	300mm	293mm	2枚	1セット	3,890
MTKB-FZK008	400mm	393mm	2枚	1セット	3,890
MTKB-FZK010	500mm	493mm	2枚	1セット	3,890
MTKB-FZK012	600mm	593mm	3枚	1セット	5,030
MTKB-FZK014	700mm	693mm	3枚	1セット	5,030
MTKB-FZK016	800mm	793mm	4枚	1セット	6,160
MTKB-FZK018	900mm	893mm	4枚	1セット	6,160
MTKB-FZK020	1,000mm	993mm	4枚	1セット	6,160
MTKB-FZK022	1,100mm	1,093mm	5枚	1セット	7,300
MTKB-FZK024	1,200mm	1,193mm	5枚	1セット	7,300
MTKB-FZK026	1,300mm	1,293mm	6枚	1セット	8,450
MTKB-FZK028	1,400mm	1,393mm	6枚	1セット	8,450
MTKB-FZK030	1,500mm	1,493mm	6枚	1セット	8,450

※この商品の価格は1セット価格です。

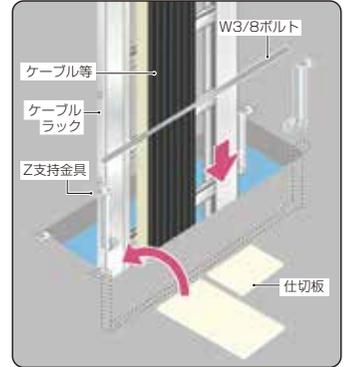
スポンジ用 Z支持金具(W3/8ボルト用)

床 補強部材



- スポンジ(角穴)用金具の支持バーが入らないくらい狭いスペースの場合にW3/8ボルトを支持バーの代わりとして使用します。
※W3/8ボルトの留付材としてモールテープ等をご使用ください。

充填材の支持が簡単!



支持バーの代わりにW3/8ボルトを使用するので好きな長さに調整して、どんな開口寸法にも対応可能。

注意 開口寸法が広い箇所に使用する場合は開口に合わせて複数ご使用ください。
※1つで使用した場合スポンジ、仕切板が落下する恐れがあります。

品番	適合ボルト	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-FZK3B	W3/8	1組	920

※この商品の価格は1組価格です。

仕切板

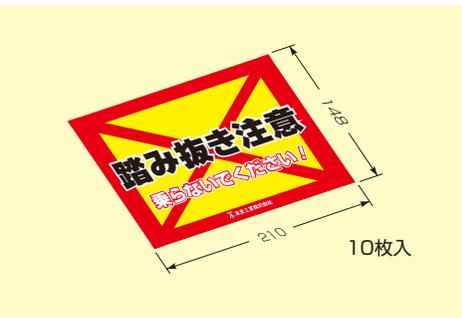
床 補強部材
単品



- 床施工の場合にスポンジを支持するために使用します。
- スポンジ(角穴)用金具の施工で足りなくなった場合やZ支持金具(W3/8ボルト用)と組み合わせて使用します。
- カッター等で切れ目を入れれば簡単に折ることができます。
- ケーブルの形に合わせて切断する必要がありません。

品番	サイズ	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-SK	100×500mm	5	850

踏み抜き注意シール

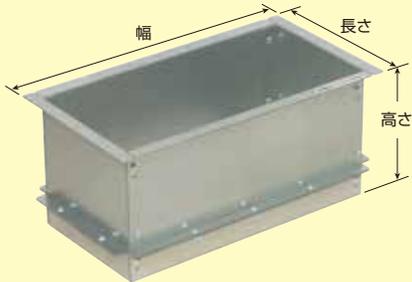


- 大開口の床区画貫通部を誤って踏みつけないよう注意喚起するための大きめのシールです。

品番	サイズ	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-FCS	210×148mm	10	オープン価格

床用鋼製スリーブ

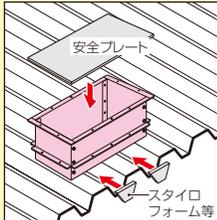
床 補強部材



※MTKB-BS3020～11020……4本付
MTKB-BS12020～13020…6本付

(ご注意)

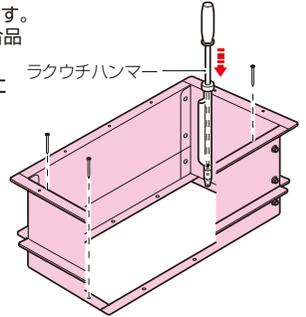
- コンクリート打設時の内側の汚れ防止と、開口後の落下防止の為、あらかじめ当社の「鋼製スリーブ用安全プレート」で蓋をしてください。
- デッキプレートに鋼製スリーブを使用する場合は、デッキプレートの形状に合わせてスタイロフォーム等で養生してください。
- 防水処理が必要な場合は、シリコンコーキング等で施工してください。
※防水バテ(品番: MTKB-W1)もご使用いただけます。(8頁参照)



- コンクリートスラブの貫通枠として使用します。
※国土交通大臣認定(PS060FL-1064)適合品

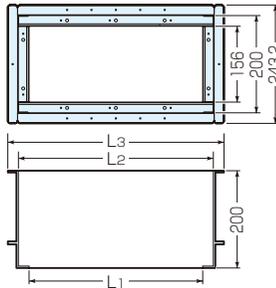
●コンクリート型枠に固定する場合

※釘打ちは当社の「ラクウチハンマー」をご利用ください。



別途組み換え仕様承ります。

- 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・納期はご確認ください。

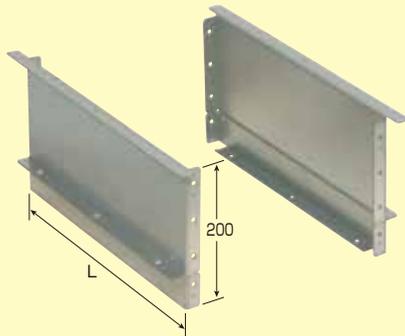


品番	L1	L2	L3
MTKB-BS3020	256	300	343.2
MTKB-BS4020	356	400	443.2
MTKB-BS5020	456	500	543.2
MTKB-BS6020	556	600	643.2
MTKB-BS7020	656	700	743.2
MTKB-BS8020	756	800	843.2
MTKB-BS9020	856	900	943.2
MTKB-BS10020	956	1,000	1,043.2
MTKB-BS11020	1,056	1,100	1,143.2
MTKB-BS12020	1,156	1,200	1,243.2
MTKB-BS13020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

品番	適合		入数	希望小売価格(税抜)
	ケーブルラック幅(mm)	開口部(mm)		
MTKB-BS3020	200	300×200	1	9,190
MTKB-BS4020	300	400×200	1	11,600
MTKB-BS5020	400	500×200	1	14,100
MTKB-BS6020	500	600×200	1	16,400
MTKB-BS7020	600	700×200	1	19,200
MTKB-BS8020	700	800×200	1	21,400
MTKB-BS9020	800	900×200	1	23,900
MTKB-BS10020	900	1,000×200	1	26,400
MTKB-BS11020	1,000	1,100×200	1	28,900
MTKB-BS12020	1,100	1,200×200	1	31,200
MTKB-BS13020	1,200	1,300×200	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

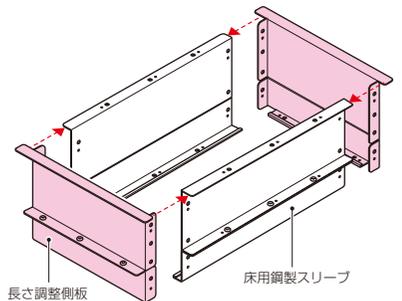


トラス小ねじ (M5×10(+))

袋ナット (M5)

平座金 (M5)

- 床用鋼製スリーブ長さを変更したい場合に使用します。



品番	L	添付品(入数)	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-BSNT30	300	●トラス小ねじ×12	1組	11,600
MTKB-BSNT40	400	●袋ナット×12	1組	14,700
MTKB-BSNT50	500	●平座金×12	1組	17,200

※この商品の価格は1組価格です。

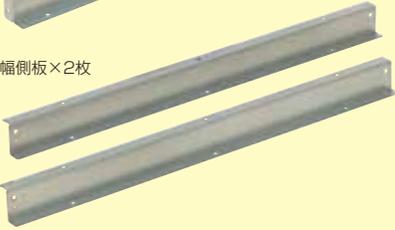
床用鋼製スリーブ 高さ調整キット

床用鋼製スリーブ用部材

長さ側板×2枚



幅側板×2枚

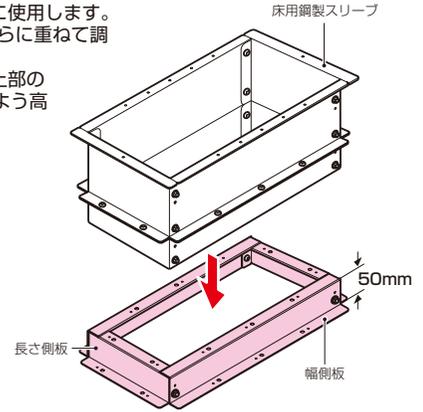
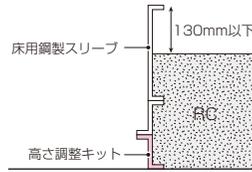


トラス小ねじ
(M5×10(+))

袋ナット
(M5)

平座金
(M5)

- 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。さら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130mm以下になるよう高さ調整をしてください。

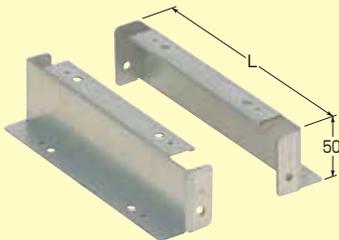


品番	適合床用鋼製スリーブ	添付品(入数)	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-BT3020	MTKB-BS3020		1セット	6,760
MTKB-BT4020	MTKB-BS4020		1セット	8,000
MTKB-BT5020	MTKB-BS5020	<ul style="list-style-type: none"> ・トラス小ねじ×14 ・袋ナット×14 ・平座金×14 	1セット	8,780
MTKB-BT6020	MTKB-BS6020		1セット	10,100
MTKB-BT7020	MTKB-BS7020		1セット	11,900
MTKB-BT8020	MTKB-BS8020		1セット	13,000
MTKB-BT9020	MTKB-BS9020		1セット	14,400
MTKB-BT10020	MTKB-BS10020	<ul style="list-style-type: none"> ・トラス小ねじ×18 ・袋ナット×18 ・平座金×18 	1セット	16,400
MTKB-BT11020	MTKB-BS11020		1セット	17,700
MTKB-BT12020	MTKB-BS12020		1セット	19,500
MTKB-BT13020	MTKB-BS13020		1セット	21,700

※この商品の価格は1セット価格です。

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

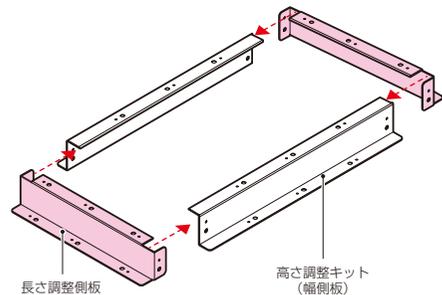


トラス小ねじ
(M5×10(+))

袋ナット
(M5)

平座金
(M5)

- 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。



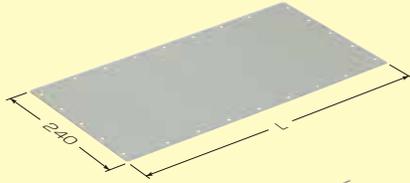
※1()内はMTKB-BTNT30添付品の入数

品番	L	添付品(入数)※1	入数	希望小売価格 (税抜)
MTKB-BTNT30	300	<ul style="list-style-type: none"> ・トラス小ねじ×10(8) ・袋ナット×10(8) ・平座金×10(8) 	1組	4,860
MTKB-BTNT40	400		1組	6,130
MTKB-BTNT50	500		1組	7,150

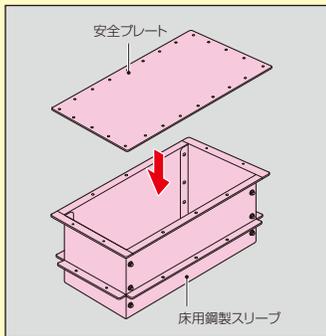
※この商品の価格は1組価格です。

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



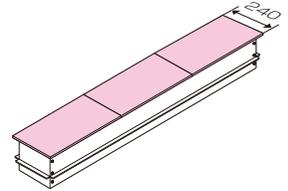
踏み抜き注意シール…1枚



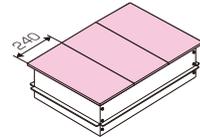
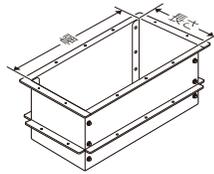
●コンクリート打設時の床用鋼製スリーブ内側の汚れ防止と、開口後の落下防止用の蓋として使用します。

■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



■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

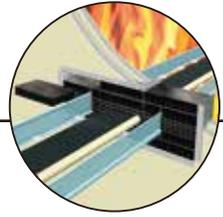
●長さ500mm

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

品番	L	入数	希望小売価格(税抜)
MTKB-BSP30	340mm	1	4,860
MTKB-BSP40	440mm	1	5,060
MTKB-BSP50	540mm	1	5,260

技術資料

スポンジ スポンジ工法



認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

構造	壁・中空壁 (PS060WL-1025)	
開口部	矩形	
	・ 0.75m ² 以下(ラック、ラックなし工法の場合) (注1)	・ 0.25m ² 以下(床置き工法の場合) (注2)
占積率	32.7%以下	
貫通する壁の構造等	①準耐火構造(60分)の壁 ・ 厚さ 80mm以上 ②耐火構造(60分)の壁 ・ 厚さ 80mm以上	③ALCパネル ・ 厚さ 80mm以上 ④鉄筋コンクリート造 ・ 厚さ 80mm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：17268mm ² 以下	
電線管	・ 波付硬質合成樹脂管(JIS C 3653附属書1；FEP管) 外径：φ86mm以下(ポリエチレン樹脂製) 外径：φ116.5mm以下(塩化ビニル樹脂製)	
	・ 合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411；CD管、PF管) 外径：φ64.5mm以下	
	・ 硬質塩化ビニル管(JIS C 8430；VE管) 外径：φ114mm以下	
	・ 金属製可とう電線管(JIS C 8309) 外径：φ110.1mm以下(ビニル被覆：あり又はなし)	
ケーブルラック (あり又はなし) (注4)	・ 鋼製 ・ 幅：1200mm以下 ・ 厚さ：1.5mm以上	
	・ ステンレス鋼製 ・ 幅：1200mm以下 ・ 厚さ：1.5mm以上	
	・ アルミニウム合金製 ・ 幅：1200mm以下 ・ 厚さ：1.0mm以上(最低厚)	
	・ 線材製(ミラックラダー) ・ 幅：1200mm以下 ・ 線径：φ5.0mm以上	
	・ ワイヤーマッシュ状ケーブルラック(ミラメッシュ) 鋼製線材又はステンレス鋼製線材 ・ 幅：1200mm以下 ・ 線径：φ4.0mm以上	

(注1)開口高さ600mm以下

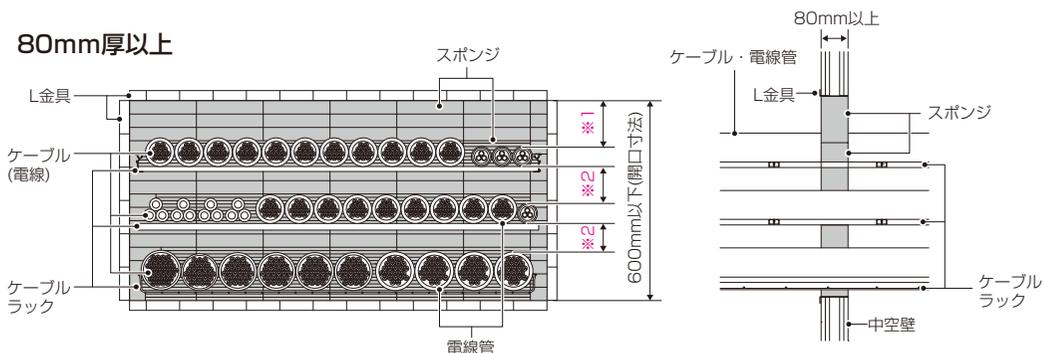
(注2)開口高さ228mm以下

(注3)鋼製電線管はスポンジ両端部から50mm以上不燃シート(品番：MTKB-BSA4)を巻く事(3頁参照)

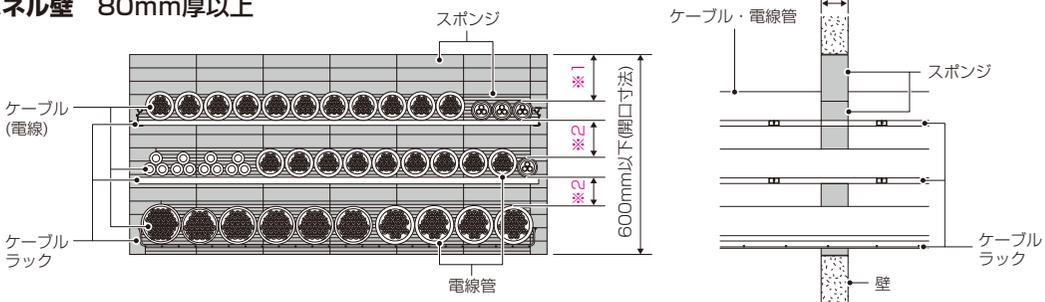
(注4)ケーブルラック(本体)を用いない場合、受け材は躯体、天井若しくは床から支持材を介して強固に固定し、ケーブル等を支持する事

標準施工図 (抜粋)

○ 中空壁 80mm厚以上



○ コンクリート壁 80mm厚以上 ALCパネル壁 80mm厚以上



※1：躯体の開口上部とケーブル・電線管の距離は111.5mm以下とする。
 ※2：ケーブル・電線管とケーブル・電線管の距離は85mm以下とする。

認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

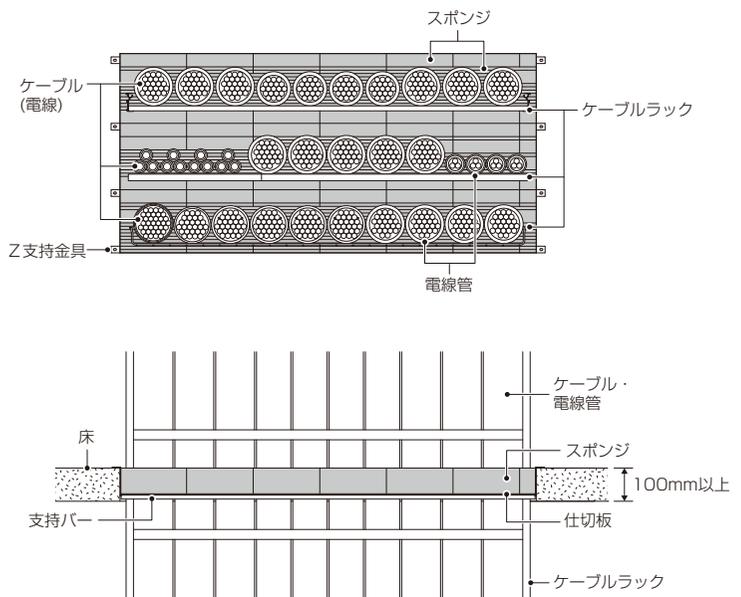
構造	床・スリーブなし(PS060FL-1064)
開口部	矩形 0.75m ² 以下
占積率	37.4%以下
貫通する床の構造等	①ALCパネル ・厚さ 100mm以上 ②鉄筋コンクリート造 ・厚さ 100mm以上
ケーブル(電線)	・ 導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・ 総導体断面積：19668mm ² 以下
電線管	・ 波付硬質合成樹脂管(JIS C 3653附属書1；FEP管) 外径：φ103mm以下(ポリエチレン樹脂製) 外径：φ116.5mm以下(塩化ビニル樹脂製)
	・ 合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411；CD管、PF管) 外径：φ64.5mm以下
	・ 硬質塩化ビニル管(JIS C 8430；VE管) 外径：φ114mm以下
	・ 鋼製電線管(JIS C 8305) 外径：φ113.4mm以下(注1)(注1)
	・ 金属製可とう電線管(JIS C 8309) 外径：φ110.1mm以下(ビニル被覆：あり又はなし)
ケーブルラック (あり又はなし) (注2)	・ 鋼製 ・ 幅：1200mm以下 ・ 厚さ：1.5mm以上
	・ ステンレス鋼製 ・ 幅：1200mm以下 ・ 厚さ：1.5mm以上
	・ アルミニウム合金製 ・ 幅：1200mm以下 ・ 厚さ：1.0mm以上(最低厚)
	・ 線材製(ミラックラダー) ・ 幅：1200mm以下 ・ 線径：φ5.0mm以上
	・ ワイヤーマッシュ状ケーブルラック(ミラメッシュ) 鋼製線材又はステンレス鋼製線材 ・ 幅：1200mm以下 ・ 線径：φ4.0mm以上

(注1)鋼製電線管はスポンジ両端部から50mm以上不燃シート(品番：MTKB-BSA4)を巻く事(3頁参照)

(注2)ケーブルラックがなしの場合は、躯体にケーブル・電線管を堅牢に固定する事

標準施工図 (抜粋)

- **コンクリート床 100mm厚以上**
- ALCパネル床 100mm厚以上**



認定条件 (抜粋)

●国土交通大臣認定

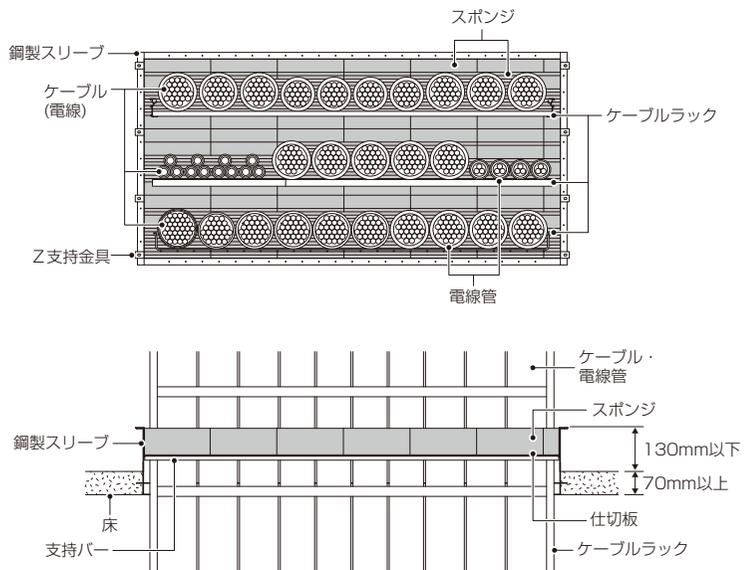
構造	床・スリーブあり (PS060FL-1064)
開口部	矩形 0.75m ² 以下
占積率	37.4%以下
貫通する床の構造等	・鉄筋コンクリート造 厚さ 70mm以上
ケーブル(電線)	・導体断面積：325mm ² 以下(1本あたり) ・総導体断面積：19668mm ² 以下
電線管	・波付硬質合成樹脂管(JIS C 3653附属書1；FEP管) 外径：φ103mm以下(ポリエチレン樹脂製) 外径：φ116.5mm以下(塩化ビニル樹脂製)
	・合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411；CD管、PF管) 外径：φ64.5mm以下
	・硬質塩化ビニル管(JIS C 8430；VE管) 外径：φ114mm以下
	・鋼製電線管(JIS C 8305) 外径：φ113.4mm以下(注1)
ケーブルラック (あり又はなし) (注2)	・鋼製 ・幅：1200mm以下 ・厚さ：1.5mm以上
	・ステンレス鋼製 ・幅：1200mm以下 ・厚さ：1.5mm以上
	・アルミニウム合金製 ・幅：1200mm以下 ・厚さ：1.0mm以上(最低厚)
	・線材製(ミラックラダー) ・幅：1200mm以下 ・線径：φ5.0mm以上
スリーブ	・ワイヤーメッシュ状ケーブルラック(ミラメッシュ) 鋼製線材又はステンレス鋼製線材 ・幅：1200mm以下 ・線径：φ4.0mm以上
	・鋼製スリーブ ・高さ：200mm以上(床上露出高さ130mm以下) ・厚さ：1.6mm以上

(注1)鋼製電線管はスポンジ両端部から50mm以上不燃シート(品番：MTKB-BSA4)を巻く事(3頁参照)

(注2)ケーブルラックがなしの場合は、躯体にケーブル・電線管を堅牢に固定する事

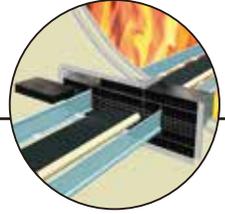
標準施工図 (抜粋)

○コンクリート床 70mm厚以上



施工要領

スポンジ スポンジ工法



壁の場合

○ **準備** ● 壁の開口部にケーブルラック、ケーブル、配管を施工します。

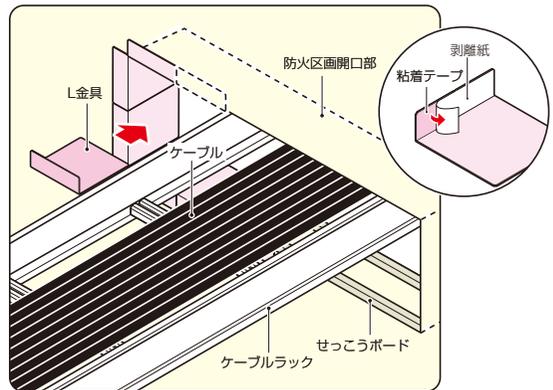
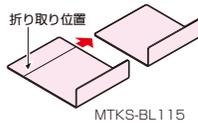
● ケーブル、配管を施工するにあたり、できるだけ平らになる様に並べていく方がスポンジの施工がしやすく、隙間が少なく施工できます。

① L金具の剥離紙を剥がし、開口部に沿って端より隙間なく貼り付けます。

● 貼り付け箇所が、L金具の幅よりも短い場合は、L金具同士重ねて貼ってください。

● 中空壁100mm以下の場合、L金具(MTKS-BL100)を使用し、中空壁115mm以下の場合、L金具(MTKS-BL115)を使用します。

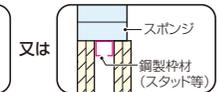
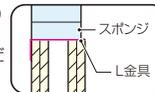
● L金具(MTKS-BL115)を使用の場合、長さ100mmで折り取り又は、折り曲げる事ができます。(壁厚100mmの場合には折り取って使用すると壁からの飛び出しがありません。)
※中空壁厚が115mmを超える場合は、MTKS-BL150、-BL200をご使用ください。



● **コンクリート、ALC壁の場合にはL金具を使用しません。**

中空壁：開口補強(全周)

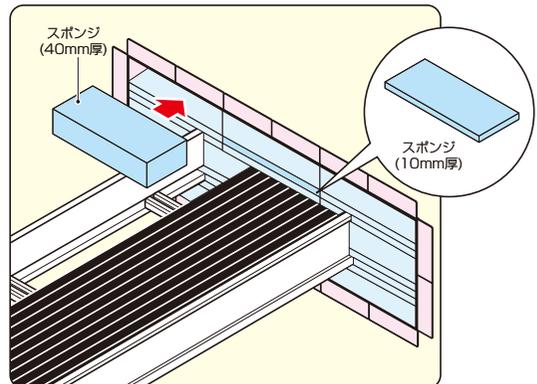
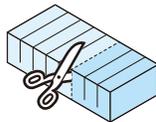
● L金具の代わりに軽量鉄骨でもご使用いただけます。



② 開口部とケーブル・配管等の間にスポンジを挿入します。

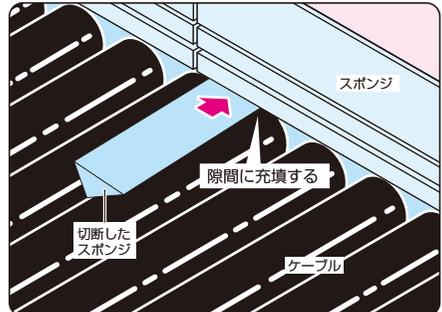
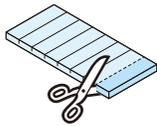
● 開口部の端よりスポンジを隙間なく挿入します。スポンジの10mm厚と40mm厚を上手に組み合わせてご使用ください。
※スポンジは任意の大きさに切断して使用することもできます。

● スポンジが不足する場合は、別売のスポンジの単品をご使用ください。(品番：MTKB-F10、F40)
● スポンジを詰めやすい大きさにカットしての施工もできます。

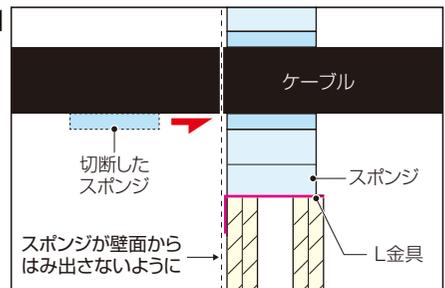


③ケーブル・配管とスポンジとの隙間に切断したスポンジを隙間なく充填します。

- スポンジ相互及び開口部等、隙間のある箇所には切断したスポンジを充填してください。
※スポンジが壁面からはみ出した状態だと抜け落ちる恐れがあります。はみ出さないように確実に詰めてください。
- スポンジを詰め易い大きさにカットします。



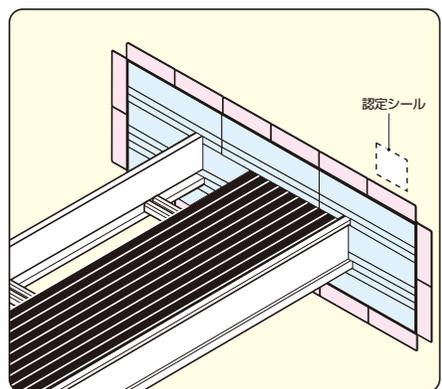
施工断面図



④認定シールを施工箇所周辺に貼ってください。

- 認定シールは、目視できる位置に貼ってください。

〈ご注意〉施工要領とは異なる施工、変則的な施工をやむを得ず実施する場合、また、ご不明な点がある場合は弊社営業管理課にお問い合わせください。



床の場合

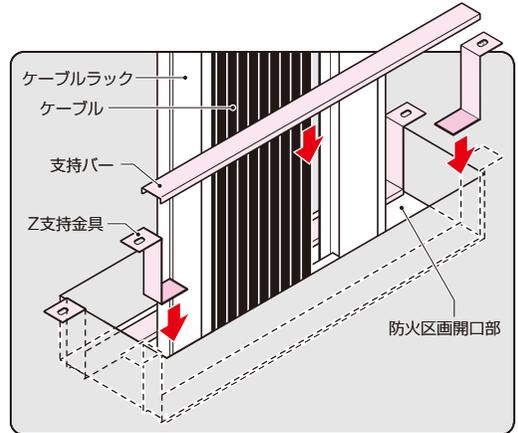
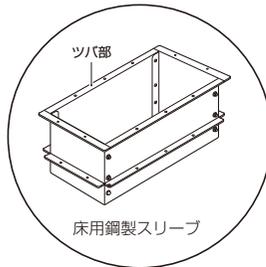
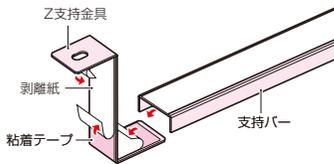
● 準備 ● 床の開口部にケーブルラック、ケーブル、配管を施工します。

- ・ケーブル、配管を施工するにあたり、できるだけ平らになる様に並べていく方がスポンジの施工がし易く、隙間が少なく施工できます。
- ・別売の床用鋼製スリーブを使用しての施工も可能です。事前に開口部に設置してください。

① 開口部にZ支持金具、支持バーを取り付けます。

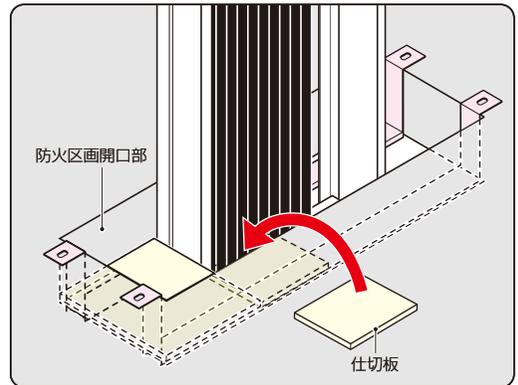
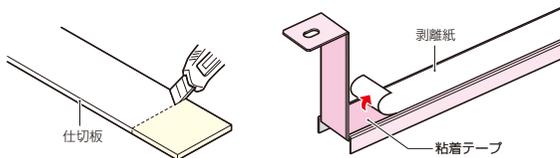
- ① Z支持金具の剥離紙を剥がし、躯体に貼り付けます。
 ※床用鋼製スリーブを使用する場合は、床用鋼製スリーブのツバ部にZ支持金具を貼り付けてください。
- ② 支持バーをZ支持金具に貼り付けます。

- ・Z支持金具は躯体にアンカーで固定することもできます。



② 仕切板を切断し、支持バーに仕切板を貼り付けます。

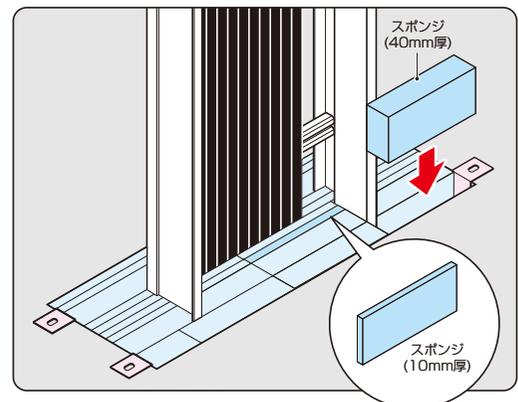
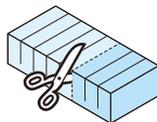
- ① 仕切板を開口部とケーブル・配管の距離に合わせ直線で切断します。
 ※ケーブル・配管外形に合わせて切る必要はありません。
 ※仕切板の切断は数が少ない場合、はさみ・カッターで、数が多い場合電動のこぎり等で切断すると効率よく施工できます。
- ② 支持バーの剥離紙を剥がし、開口寸法よりも短い辺の仕切板をスポンジが落下しない様に支持バーに貼り付けます。
 ※仕切板とケーブル・配管の隙間は、スポンジが落下しない10mm～40mmとします。



③ 開口部とケーブル・配管等の隙間にスポンジを挿入します。

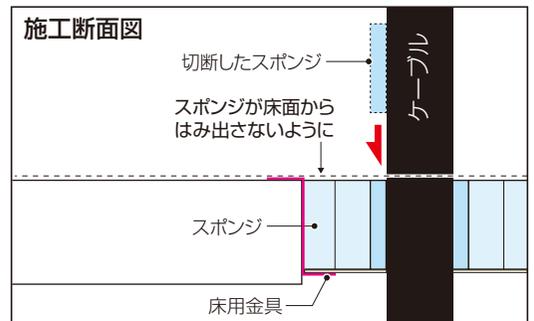
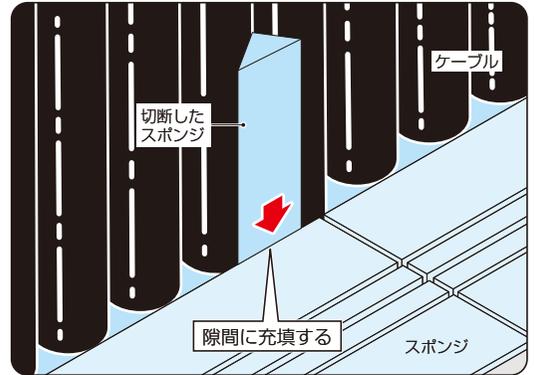
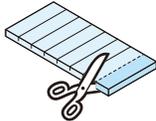
- ・開口部の端よりスポンジを隙間なく挿入します。スポンジの10mm厚と40mm厚を上手に組み合わせることで使用ください。
- ※スポンジは任意の大きさに切断して使用することもできます。

- ・スポンジが不足する場合は、別売のスポンジの単品をご使用ください。(品番：MTKB-F10、F40)
- ・スポンジを詰めやすい大きさにカットしての施工もできます。



④ ケーブル・配管とスポンジとの隙間に切断したスポンジを隙間なく充填します。

- スポンジ相互及び開口部等、隙間のある箇所には切断したスポンジを充填してください。
※スポンジが壁面からはみ出した状態だと抜け落ちる恐れがあります。はみ出さないように確実に詰めてください。
- スポンジを詰め易い大きさにカットします。



⑤ スポンジ等に、床用金具に同梱の踏み抜き注意シールを貼ってください。

- シールを貼る前に、Z支持金具の固定が確実であるか、スポンジの充填もれがないか等、施工の確認を行ってください。
※不具合がある場合は、手直しを行ってください。

⑥ 認定シールを施工箇所周辺に貼ってください。

- 認定シールは、目視できる位置に貼ってください。

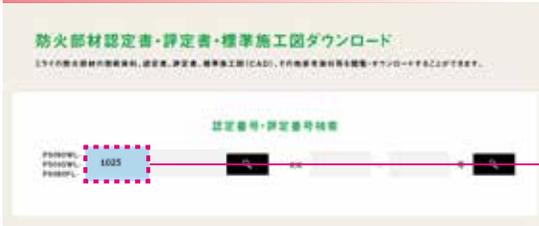
〈ご注意〉 施工要領とは異なる施工、変則的な施工をやむを得ず実施する場合、また、ご不明な点がある場合は弊社営業管理課にお問い合わせください。





ホームページの資料も合わせてご使用ください。

認定番号・評定番号から検索可能！



部材一覧でラインナップが一目瞭然！



製品ページ



好評を頂いております占積率計算シート等、役立つ資料が満載！



カタログもご覧いただけます



- 認定・評定・標準施工図CAD一括ダウンロード(ZIP)
- 認定シール請求書(PDF)
- 認定シール請求書(DOC)
- 消防評定マーク請求書(PDF)
- 消防評定マーク請求書(DOC)
- 占積率の計算シート(丸穴)(XLS)
- 占積率の計算シート(矩形)(XLS)
- 空調パテエース(丸穴キット)必要部材選定シート(XLS)
- 空調ブロック必要部材選定シート(XLS)



※このカタログに掲載しております商品の価格は1個単位(1組単位)の価格です。但し、価格欄に単位表記があるものについては、その単位での価格となります。

※このカタログは、2023年5月現在のものです。このカタログは専門業者様向け、当社との業者間取引用です。(当カタログからの無断転載はかたくお断りします。)

※このカタログに掲載しております価格には消費税は含まれておりません。ご購入の際には消費税が附加されます。

※沖縄及び離島価格は、別途お問い合わせください。

〒.MTKB-FK(2)

JIS認証取得



未来工業株式会社

本社：岐阜県安八郡輪之内町輪保1695-1 〒503-0201 TEL(0584)68-0001(代) FAX(0584)69-3900

支店：仙台 TEL(022)367-8250(代) FAX(0584)83-0235 新潟 TEL(025)269-0269(代) FAX(0584)83-0865
 東京 TEL(03)6527-3942(代) FAX(0584)83-0645 名古屋 TEL(052)957-2733(代) FAX(0584)83-0650
 大阪 TEL(06)6765-4610(代) FAX(0584)83-0654 中国 TEL(087)882-2040(代) FAX(0584)83-0659
 福岡 TEL(092)937-2215(代) FAX(0584)83-0326

営業所：札幌 TEL(011)663-3233(代) FAX(0584)83-0233 旭川 TEL(0166)21-8848(代) FAX(0584)83-0234
 盛岡 TEL(019)637-7097(代) FAX(0584)83-0231 仙台 TEL(022)367-8250(代) FAX(0584)83-0235
 郡山 TEL(024)991-8898(代) FAX(0584)83-0232 新潟 TEL(025)269-0269(代) FAX(0584)83-0865
 松本 TEL(0263)97-3141(代) FAX(0584)83-0517 北陸 TEL(076)292-3611(代) FAX(0584)83-0830
 水戸 TEL(0235)52-2155(代) FAX(0584)83-0643 北陸 TEL(048)652-9221(代) FAX(0584)83-0644
 東京 TEL(03)6527-3942(代) FAX(0584)83-0645 千葉 TEL(043)227-1605(代) FAX(0584)83-0646
 横浜 TEL(045)313-5591(代) FAX(0584)83-0647 静岡 TEL(054)236-1505(代) FAX(0584)83-0648
 名古屋 TEL(052)957-2733(代) FAX(0584)83-0650 大垣 TEL(0584)68-0002(代) FAX(0584)83-0652
 大阪 TEL(06)6765-4610(代) FAX(0584)83-0654 神戸 TEL(078)574-0468(代) FAX(0584)83-0656
 高松 TEL(087)882-2040(代) FAX(0584)83-0659 岡山 TEL(086)921-2305(代) FAX(0584)83-0663
 広島 TEL(082)545-8280(代) FAX(0584)83-0664 福岡 TEL(092)937-2215(代) FAX(0584)83-0326
 大分 TEL(097)589-8570(代) FAX(0584)83-0325 長崎 TEL(0957)43-0575(代) FAX(0584)83-0327
 熊本 TEL(096)38-5622(代) FAX(0584)83-0328 鹿児島 TEL(099)250-6311(代) FAX(0584)83-0324
 沖縄 TEL(098)694-6461(代) FAX(0584)83-0323

工場：山形、茨城第1、茨城第2、茨城第3、大垣、垂井、熊本第1、熊本第2

ホームページ <https://www.mirai.co.jp/> Eメール mirai@mirai.co.jp