

電線ケーブル用可とう管路材

地中埋設用防護管

エフレックス[®] シリーズ

エフレックス / 難燃エフレックス / スーパー・エフレックス / 孔多くん / 孔一くん / リサイクル管路防護台 / インフォレックス / インナーフレキ / ジェネレックス

合成樹脂製トラフ

グリーントラフ[®] シリーズ

グリーントラフ / エフライナー / 角型エフライナー / カセットレックス

屋内配線用電線管

ブラフレキ[®] シリーズ

ブラフレキPFS・PFD・CD / エコブラフレキPFS / ブラフレキタフスト / ヨビセンフレキ

関連商品

スリットフレキ / Sフレキ / ケーブルステッカー / ブラレックス-1型 / 防火区画貫通部措置製品 / ドレンホース / ほっとスルー

エフレックスは
おかげさまで50周年



50年の実績と高度な技術力。 真に豊かで、持続可能な社会の実現に貢献する、

当社は1967年、横浜の工場でエフレックスの製造と販売を始めました。

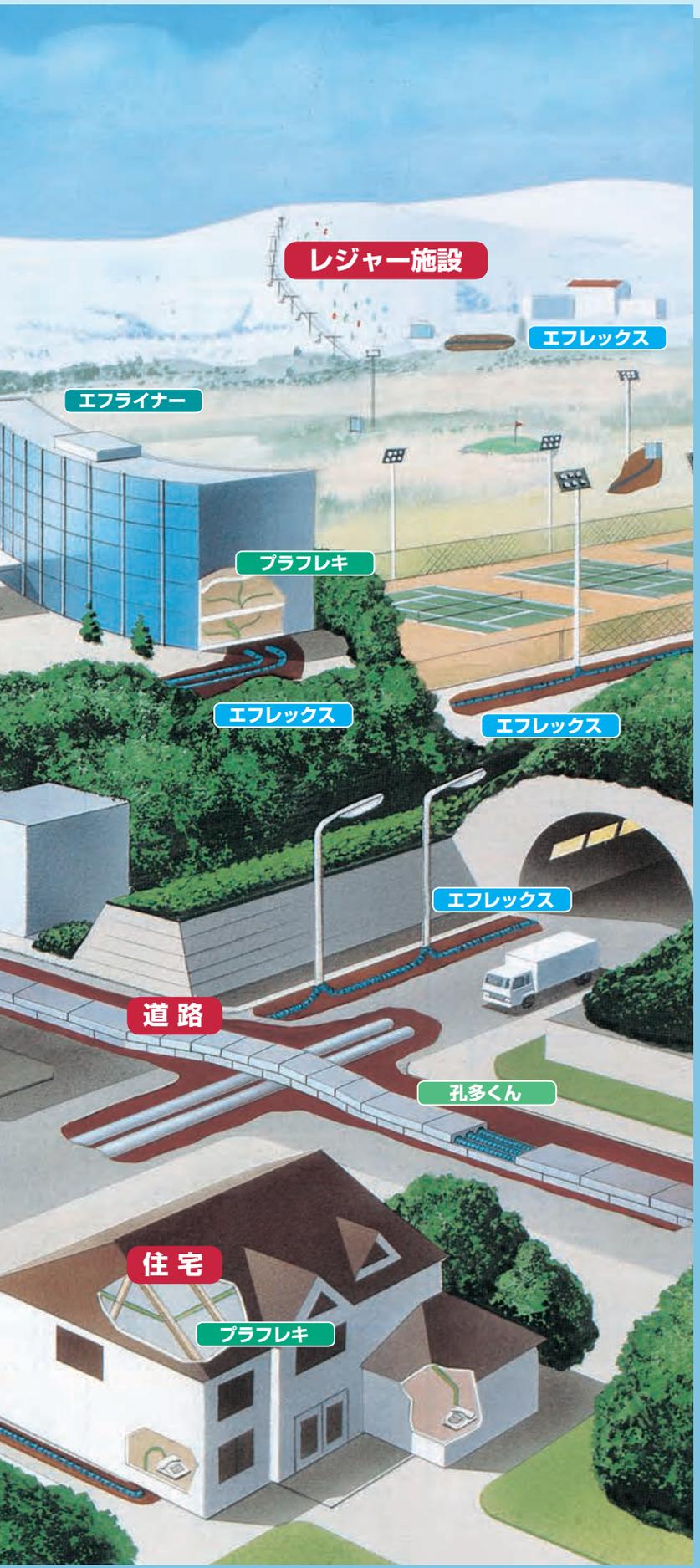
エフレックスから管路材事業をスタートした当社は、その後50年以上に亘って、時代を先取り、要請に応えながら技術の裾野を広げてきました。

これらの技術は安全・安心で快適な都市環境社会の実現に大きく貢献しています。

私たちは、培われた素材技術と加工技術を高度に融合させ、人と都市と環境が調和した、持続可能な社会の実現を追及します。



古河電工の可とう管路材。



■ エフレックス



P.10-35

■ 難燃エフレックス



P.36-43

■ スーパー・エフレックス



P.44-50

■ 孔多くん



P.51-55

■ グリーントラフ



P.70-71

■ プラフレキ



P.80-118

エフレックス

難燃エフレックス

スーパー・エフレックス

孔多くん

情報BOX・分割管路

ジェネレックス

グリーントラフ

エフライナー

カセツレックス

プラフレキ

関連商品

エフレックス® 発売50周年

50th

おかげさまでエフレックスは1967年の発売開始から50周年を迎えることができました。エフレックスから始まった当社の管路材事業は、長年に亘って技術の裾野を広げてきました。これからの50年も時代を先取りして多様なニーズにお応えし、社会の基盤づくりに貢献して参ります。今後ともエフレックスをはじめ古河電工の管路材製品に一層のご愛顧をいただきますよう、宜しく願いいたします。

1967

エフレックス発売。



エフレックス

1968 エフレックスが米国ワイヤアソシエーション賞を受賞。

1979 エフレックスが市町村賞を受賞。

1982

プラフレキPFD、
プラフレキCD発売。



プラフレキPFD



プラフレキCD

1987

難燃エフレックスFR、
プラフレキPFS発売。



難燃エフレックスFR



プラフレキPFS

1990

スーパー・エフレックス発売。



スーパー・エフレックス

1997

孔多くん発売。



孔多くん

2003

アクアフィット、
グリーントラフ発売。



アクアフィット



グリーントラフ

2007

プラフレキPFDハイクオリティ・ブラック、
プラフレキタフスト発売。



プラフレキPFD
ハイクオリティ・ブラック



プラフレキタフスト

2017

角型エフレックス発売予定。

角型多条電線管 (直接段積敷設用)

角型エフレックス

JIS C3653 附属書 3 電気設備技術基準解釈 125 条の自消性のある難燃性の管に相当

無電柱化に...



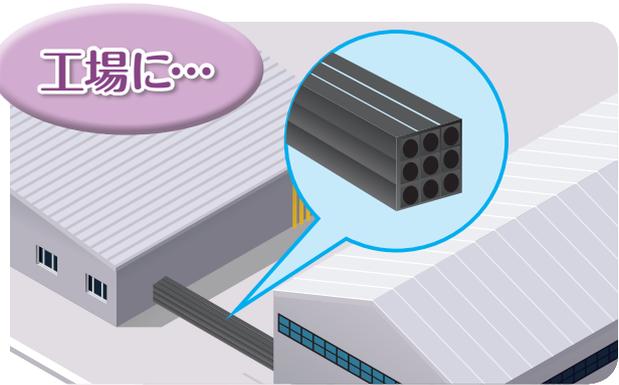
多条配管が

コンパクトにでき、
掘削量が減らせます

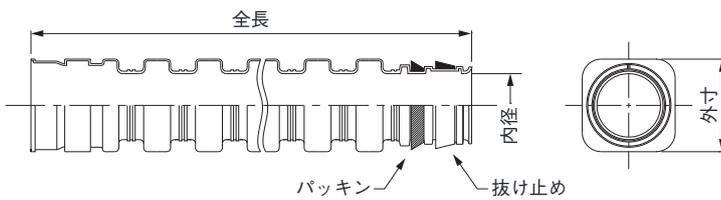
トンネルに...



工場に...

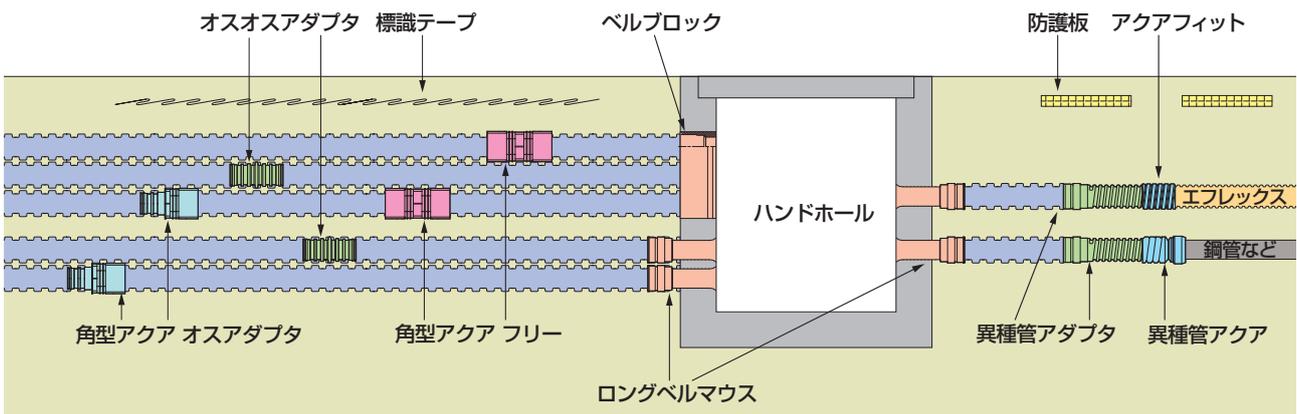


角型エフレックス サイズ

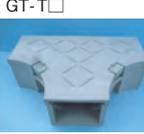
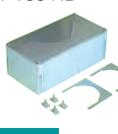


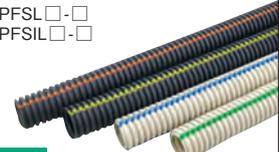
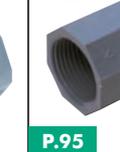
呼び径	外寸 (約mm)	内径 (約mm)	全長 (約mm)	有効長 (約mm)
50	73	50	5,300	5,250
81	105	81		
100	125	100		
130	162	130		
150	184	150		

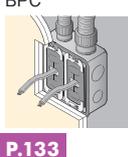
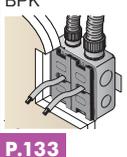
角型エフレックス システム部材



INDEX エフレックス P.10~35	エフレックス		直線継手			異種管継手	
	FP-□  P.12	アクアフィット FSA-□  P.13	ハイジョイントアクア FSHA-□  P.14	テープ式 FS-□  P.14	エフレックスジョイント PFS-□FJ CD-□FJ  P.14		
異種管継手		ベルマウス	フタ付ベルマウス	防水キャップ	エフレックスクランプ (コネクタ)	タフボースイ (壁面止水型コネクタ)	締込み用の引掛けスパナ
AQ型、H型 FT-□AQ-□ FT-□H-□  P.15	A型 FT-□-□  P.15	FM-□  P.19	FFM-□  P.19	FFC-□  P.19	CL-□  P.20	FHT-□S FHT-□L  P.20	FSP-□  P.20
ヘキメンアクア		防水栓	管路口防水材料	エポキシパテ (壁面止水材料)		緩衝パイプ	エフライト
差込み継手 FTCA-□M  P.21	受け継手 FTCA-□F  P.21	FW-□A FW-□B  P.22	FB-□ (1条用) FFB-□ (多条用)  P.23	EPOKAN (缶入り) 総量3kg  P.23	EPOAL (袋入り) 1kg  P.23	FK-□  P.24	FL  P.24
標識テープ	ブラケット	エフレックスステーブル	試験棒	プラスチック呼び線	パイロットワイヤ		
HY□-□  P.25	BR-□ (多条用) BRT-□ (シングル用)  P.26	FTT-S  P.26	FTP-□  P.27	YSEN□  P.27	FPW  P.27		
INDEX 難燃エフレックス P.36~43	難燃エフレックス		難燃直線継手			難燃異種管継手	
	NFP-□  P.36	アクアフィット FSA-□  P.37	難燃ハイジョイントアクア NFSHA-□  P.37	難燃テープ式 NFS-□  P.37	AQ型 NFT-□AQ-1  P.38		
難燃異種管継手	難燃ベルマウス	難燃フタ付ベルマウス	難燃エフレックスクランプ (コネクタ)	難燃ヘキメンアクア		難燃タフボースイ (壁面止水型コネクタ)	
A型 FT-□-□  P.38	NFM-□  P.40	NFFM-□  P.40	NCL-□  P.40	差込み継手 NFTCA-□M  P.41	受け継手 NFTCA-□F  P.41	NFHT-□S NFHT-□L  P.42	
INDEX スーパー・エフレックス P.44~50	スーパー・エフレックス		直管継手			異種管継手	
	SFP-□  P.45	C型 SFS-□C  P.45	接着式 SFS-□S  P.45	メカニカル式 SFS-□  P.46	メカニカル式 SFT-□M-□  P.46		
異種管継手		ベルマウス	ロングベルマウス	予備管ブタ	防水栓	管路口防水材料	
エポキシ系接着式 SFT-□E-□  P.46	塩ビ系接着式 SFT-□S-□  P.47	パテ式 SFT-□-□  P.47	SFM-□  P.48	SFM-□LS  P.48	SFC-□  P.48	FW-□A FW-□B  P.49	SFB-□ (1条用) SFFB-□ (多条用)  P.49
スーパー・エフレックス用スペーサ FVPS-□  P.49	INDEX 孔多くん P.51~55	孔多くん FK-□□ NFK-□□  P.51					

INDEX 情報BOX・分割管路 P.56~63	孔ーくん		標識テープ		リサイクル管路防護台		インフォレックス
	FKI-300  P.56		HYB-W□□ HYG-W30□  P.56		RKB-75  P.57	RKB-150  P.57	RKBB-150-50  P.57
インフォレックス				インナーフレキ			
ベルマウス IFM-50  P.58	予備管ボタン IFFM-50  P.59	カップリング IFC-50  P.59	異種管継手 IFT-50C-1  P.59	異種管継手 IFT-50C-2  P.59	IF-□  P.60	IFO-□  P.60	
インナーフレキ							
プーリング治具 IF-□P  P.60	壁面リング IF-80R  P.61	壁面リング IF-□R-MA  P.61	固定バンド IF-□B IF-22B-2  P.61	固定金具 IF-50RB  P.62	固定金具 IF-□HB  P.62		
INDEX ジェネレックス P.64~69	ジェネレックス		GC型継手		GC型異種管継手	CG型スペーサ	ベルマウス
	NFG-□  P.65		ジェネレックスS (継手付短尺タイプ) NFG-□S  P.65		IFGC-50 FGC-□  P.65	FGT-□C-1  P.66	FGS-□  P.66
予備管ボタン FFGM-□  P.67	ロングベルマウス FGM-□LS  P.67	リングバック FGM-□RP  P.68	防水栓 FW-□A FW-□B  P.68	Vソープ(滑剤) FG-V  P.68			
INDEX グリーントラフ P.70~71	グリーントラフ直管		グリーントラフ 45度曲がり管	グリーントラフ 匂配管	グリーントラフ T分岐管		
	GT-L□  P.71		GT-C□  P.71	GT-U□ GT-D□  P.71	GT-T□  P.71		
INDEX エフライナー/ 角型エフライナー P.72~75	エフライナー直管		90度小曲り管	固定具	カバー	異種管継手	配管台
	T-100-2500-A  P.73		T-100-C90-□  P.73	T-100-FX  P.73	T-100-CV  P.73	T-100-IF100  P.73	T-100-H□  P.74
ゴムシート付き配管台 T-100-H□R  P.74	ボックス継手 (分岐、曲り、端末用) T-100-NB  P.74	ボックス継手 (エフレックス接続用) T-100-FP  P.74	ボックス継手用 端面板 T-100-TF T-100-TP  P.74	角型エフライナー 直管 T-□-2500J  P.75	角型エフライナー用 挟み込み固定具 T-6590-FXJH  P.75	角型エフライナー用 カバー T-□-CVJ  P.75	角型エフライナー用 異種管継手 T-□-IF□  P.75
INDEX カセツレックス P.76~77	カセツレックス スリット入りタイプ		カセツレックス 2つ割りタイプ	カセツレックス 片割りタイプ	ケーブル入線治具	難燃カセツレックス スリット入りタイプ	難燃カセツレックス 2つ割りタイプ
	FPKS-□  P.76		FPKF-□  P.76	FPW-□  P.76	FPWJ-□  P.76	NFPKS-□  P.77	NFPKS-□  P.77

INDEX プラフレキ P.80~117	エコプラフレキPFS		コネクタ	カップリング	プラフレキタフト			
	EM-PFS-□  P.81		EM-PFS-□KR  P.81	EM-PFS-□CR  P.81	PFT-□ PFTI-□  P.84			
ヨビセンフレキ	ヨビセンプレート	プラフレキカッター	プラフレキPFS		プラフレキPFSカラーライン入り			
PFS-□YS CD-□YS  P.86	YPT  P.86	PSGC-1  P.86	PFS-□ PFSI-□  P.87		PFSL□-□ PFSIL□-□  P.87			
プラフレキPFD	コネクタ		防水コネクタ		コネクタ45			
PFDK-□ PFD-□ PFDI-□  P.88	PFS-□KR PFS-□KS  P.89	PFS-□KR-I PFS-□KS-I  P.89	PFS-□BKR PFS-□BKS  P.89	PFS-□BKR-I PFS-□BKS-I  P.89	PFS-□BKR-K  P.89	PFS-□MHR PFS-□MHR-I  P.90		
曲りコネクタ	カップリング		防水カップリング		コンビネーションカップリング			
PFS-□MKR  P.90	PFS-□MKR-I  P.90	PFS-□CR PFS-□CS  P.91	PFS-□CR-I PFS-□CS-I  P.91	PFS-□BCR PFS-□BCS  P.91	PFS-□BCR-I PFS-□BCS-I  P.91	PFS-□BCR-K  P.91	PSC-□CR PV-□CR PV-14CF  P.92	
コンビネーションカップリング	防水コンビネーションカップリング		VE・厚鋼ジョイント		厚鋼ジョイント		厚鋼ネジ無しコンビ	
PV-□CR-I  P.92	PV-□BCR  P.92	PV-□BCR-I  P.92	PV-□BCR-K  P.92	PFS-□VG  P.93	PFS-□VG-I  P.93	PFS-□GR  P.93	PFS-□GR-I  P.93	PFS-□GNR  P.93
厚鋼ネジ無しコンビ	薄鋼ジョイント		薄鋼コンビ	薄鋼アダプタ	ジョイントナット	異径アダプタ	エフレックスジョイント	ケーブルエンド
PFS-□GNR-I  P.93	PFS-□JR PFS-□JS  P.94	PFS-□JR-I PFS-□JS-I  P.94	PFS-□JC  P.94	PJ-□  P.95	PF-□J  P.95	PF-□A  P.95	PFS-□FJ  P.95	PFS-□CEF-Y  P.95
シングルコロ	両口エンド	デッキプレート用 両口エンド	両口エンド用 デッキプレート台座	垂直カップリング		垂直ブッシング	曲りブッシング	エンドカバー
PFS-□FER  P.96	PFS-□DEF  P.96	PFS-□SEF  P.96	CD-SDF  P.96	PFS-□SCR  P.97	PSC-□SCR  P.97	PFS-□SR  P.97	PFS-□MSR  P.97	PFS-□ER  P.98
自在エンド	カップエンド	コンビエンド	エンドブッシング	ウェザーキャップ	水抜き穴カバー		片サドル	
PFS-□EJR  P.98	PFS-□EC  P.98	PSC-□EC  P.98	PFS-□EB-Y  P.99	PF-36W  P.99	PFS-□HM  P.99	PFS-□HM-I  P.99	PF-□S  P.99	PF-□S-I  P.99
両サドル		ステンレス両サドル		軽量間柱用支持具	DCクリップ		Pクリップ	
PF-□D  P.100	PF-□D-I  P.100	PF-□DS  P.100	PF-□DS-I  P.100	PFM-1622  P.100	PFS-□DC  P.101	PFS-□DC-I  P.101	PFS-□ZP  P.101	PFS-□ZP-I  P.101

PF管クリップ	屋根固定部品		垂直支持具	吊りボルト用支持具	調整サポート	逆さ用エンド	打込みくん	管立ち上げ支持鉄線
PF-□KE  P.102	PFS-□LCB-K  P.102	PFS-□LK-K  P.102	PFCV-1622  P.102	PF-TW  P.102	SNC-□  P.103	SNJ-□F  P.103	SCBU-22  P.103	PF1S-□  P.103
管保護カバー P.104	デッキプレート用 プッシング P.104	ブラフレキCD P.105		コネクタ P.106	コネクタ45 P.106	曲りコネクタ P.106	カップリング P.107	コンビネーション カップリング P.107
PF-□PS  P.104	PF-39B  P.104	CD-□  P.105	CD-□KR  P.106	CD-□MHR  P.106	CD-□MKR  P.106	CD-□CR  P.107	PSC-□CR  P.107	
コンビネーション カップリング P.107	厚鋼ネジ無しコンビ P.108	薄鋼ジョイント P.108	薄鋼アダプタ P.108	ジョイントナット P.108	異径アダプタ P.109	エフレックスジョイント P.109	ケーブルエンド P.109	シングルコロ P.110
CV-□CR  P.107	CD-□GNR  P.108	CD-□JR  P.108	PJ-□  P.108	PF-□J  P.108	PF-□A  P.109	CD-□FJ  P.109	CD-□CEF-O  P.109	CD-□FER  P.110
ユニットボックス P.110	両口エンド P.111	デッキプレート用 両口エンド P.111	両口エンド用 デッキプレート台座 P.111	垂直カップリング P.112		垂直プッシング P.112	曲りプッシング P.112	エンドカバー P.113
CD-□UBF  P.110	CD-□DEF  P.111	CD-□SEF  P.111	CD-SDF  P.111	CD-□SCR  P.112	PSC-□SCR  P.112	CD-□SR  P.112	CD-□MSR  P.112	CD-□ER  P.113
自在エンド P.113	カップエンド P.113	コンビエンド P.113	調整サポート P.114	逆さ用エンド P.114	打込みくん P.115	管保護カバー P.115	デッキプレート用 プッシング P.115	
CD-□EJR  P.113	CD-□EC  P.113	PSC-□EC  P.113	SNC-□  P.114	SNJ-□  P.114	SCBU-22  P.115	PF-□PS  P.115	PF-39B  P.115	
INDEX	スリットフレキ		Sフレキ		ケーブルステッカー-55	ケーブルステッカー-Z	ケーブルステッカー-S	
関連商品 P.120~137		JSF-□  P.120	XSF-□  P.120	SJCS-55□  P.122	SJCS-Z□  P.122	SJCS-S□  P.123		
		ケーブルステッカー-35	ケーブルステッカー-N	ケーブルステッカー-D	ブラフレックス-1型	コネクタ	薄鋼アダプタ	ステンレス両サドル
SJCS-35G  P.123	SJCS-NP  P.124	SJCS-DY  P.124	VF-□  P.126	VF-□K  P.126	VF-□KF  P.126	VF-□AD  P.126	PF-□DS-K  P.126	
ロクマルシート イチジカンパット工法 P.127	ロクマルシート イチジカンパイフ工法 P.128	イチジカン耐火SPOT P.129	イチジカンマルユカ P.130	イチジカン耐火バツク2 P.131	イチジカン-HOLD P.132	イチジカンBOXプレート 中空壁用 P.133	イチジカンBOXプレート 片壁用 P.133	プチロクシリーズ P.134
IK□  P.127	IB□  P.128	SPOT□  P.129	IMY□  P.130	NPQ□  P.131	HD-□  P.132	BPC  P.133	BPK  P.133	NPR-□ PW-□  P.134
プチロクダンパー P.135	ヒートメル ボックス不燃遮音キット P.135	ダンシールラクパテ P.136	ドレンホース P.137	温泉パイプ ほっとスルー P.137	温泉パイプ ほっとスルー P.137			
PD-□  P.135	□SB-10 OB-□  P.135	DRP-□  P.136	YDH-14  P.137	FCM-□  P.137	FCZ-□  P.137			

エフレックス発売50周年	2
角型エフレックス	3
インデックス	4
地中埋設用防護管 [エフレックスシリーズ]	9
■エフレックス	12
●特性・関連法規・布設方法・Q&A	28
■難燃エフレックス	36
■スーパー・エフレックス	44
●特性・施工方法	50
■孔多くん	51
●施工方法・施工事例・性能	53
■孔ーくん	56
■リサイクル管路防護台	57
■インフォレックス	58
■インナーフレキ	60
■ジェネレックス	64
●施工方法	69
合成樹脂製トラフ [グリーントラフシリーズ]	70
■グリーントラフ	70
■エフライナー／角型エフライナー	72
■カセツレックス	76
屋内配線用電線管 [ブラフレキシシリーズ]	79
■エコブラフレキPFS	81
■ブラフレキタフスト	82
■ヨビセンフレキ	86
■ブラフレキPFS、PFD	87
■ブラフレキCD	105
●Q&A	116
関連商品	119
■スリットフレキ	120
■Sフレキ	120
■ケーブルステッカー	121
■ブラレックス-1型	125
■防火区画貫通部措置製品	127
■ドレンホース	137
■ほっとスルー	137
<品番索引>	138

廃番のお知らせ

下記の商品は在庫がなくなり次第、廃番とさせていただきます。

■エフレックスキューブ KFP-□

地中埋設用防護管

エフレックス[®]

難燃エフレックス

スーパー・エフレックス

古河FKシステム 合成樹脂製多孔管 孔多くん[®]

情報 BOX・分割管路

ジェネレックス[®]

GREEN TROUGH

合成樹脂製トラフ

グリーントラフ[®]

エフライナー[®]

カセツレックス

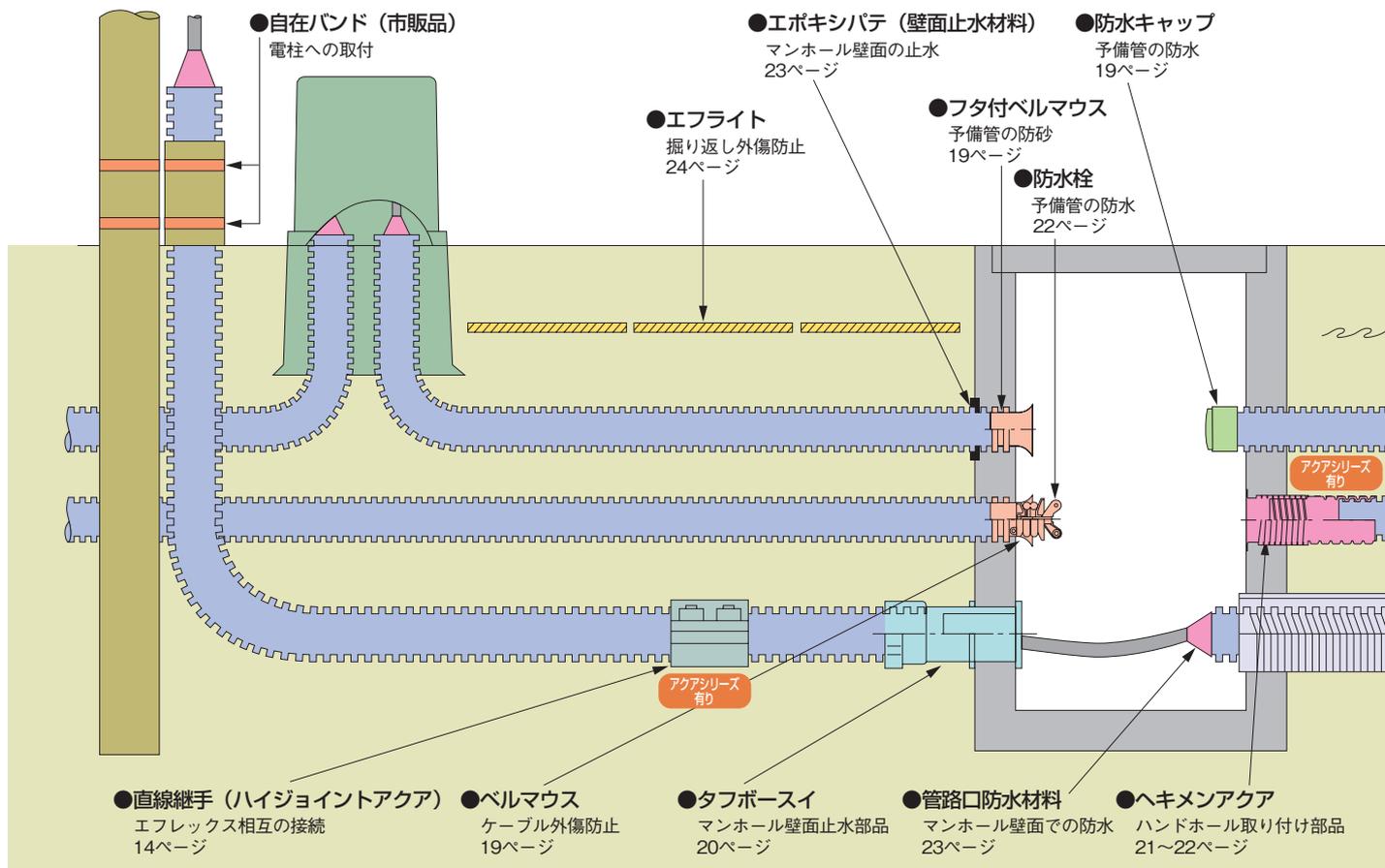
ケーブルの地中埋設化を推進。

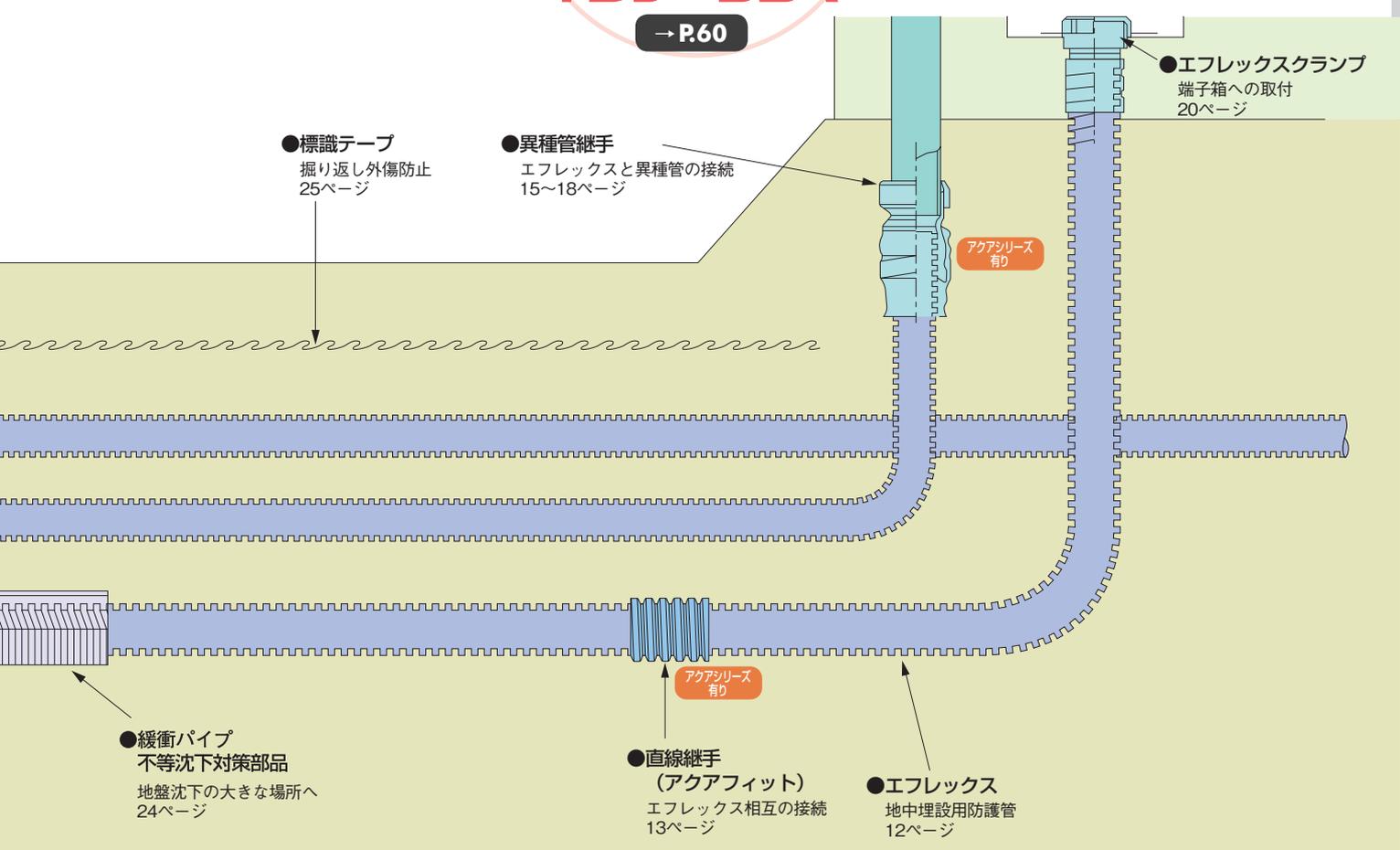
波付硬質ポリエチレン管 (FEP)

エフレックス[®] シリーズ



エフレックスは、JIS C 3653電力用ケーブルの地中埋設の施工方法 (昭和62年制定、平成16年改正) の波付硬質合成樹脂管の性能に適合し、管路式として使用できます。





エフレックス®

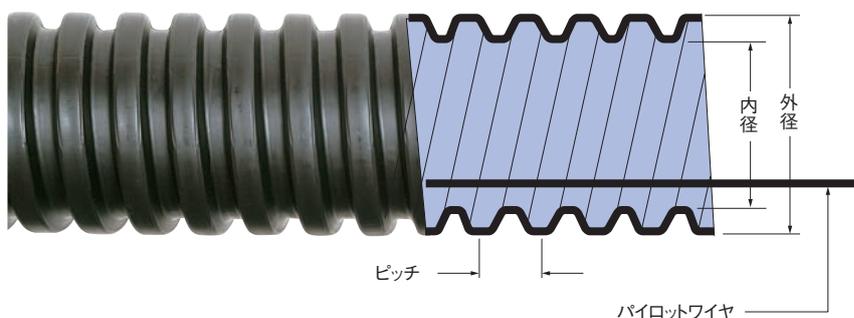
JIS C 3653 管路式の管
(波付硬質合成樹脂管)
キャブシステム用配管材
米国ワイヤアソシエーション賞受賞
市村賞受賞

■特長

- 軽い
- 長い
- 強い
- 地盤沈下に強い
- 曲げやすい
- 通線性がよい

■構造

構造は右図の通りです。なおパイロットワイヤの許容引張強度は約490N{50kgf}です。



■FP-□

標準寸法表

品番	標準価格 (円/m)	外径 (約mm)	内径 (約mm)	ピッチ (約mm)	参考質量 (約kg/m)	把巻き標準条長 (m)	把巻き標準寸法 外径×幅(約m)
FP-30	790	40	30	10	0.2	300	1.2×0.5
FP-40	860	54	42	13	0.3	200	1.5×0.65
FP-50	1,030	65	50	17	0.4	200	1.6×0.7
FP-65	1,250	85	66	21	0.6	100	1.6×0.65
FP-80	1,640	102	80	25	0.7	100	1.7×0.7
FP-100	2,250	130	100	32	1.0	100	2.0×0.8
FP-125	3,470	160	125	39	1.5	50	1.6×1.2
FP-150	4,420	189	150	47	2.0	50	1.8×1.3
FP-200	6,070	253	200	55	3.5	40	2.25×1.1

●お求めいただく場合のエフレックスの呼び径は、中に収める電力ケーブルの仕上がり外径の約1.5倍、2条以上の場合は外接円径の約1.5倍の内径のものを選択してください。なお、ケーブル引き入れ時にプーリングアイなどの大きさも配慮してください。(通信ケーブルは仕上がり外径の約2倍、多条の場合は外接円径の約2倍の内径のものを選択してください。)

●乱尺のご注文も取り扱っておりますが、標準条長以上のものは輸送制限の関係上ご要望にそえない場合があります。

●把巻き標準寸法は都合により変更する場合があります。

- ⚠ 長期間ケーブルを引き入れない場合は、パイロットワイヤは腐食しますので使用環境や状況に合わせてプラスチック呼び線などに引き替えてください。ケーブル引き入れの際には、パイロットワイヤを引き込み用の呼び線に引き替えてください。管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。他社製品と組み合わせて使用した場合は、弊社では保証しかねます。



直線継手 (エフレックス相互の接続)

アクアフィット®

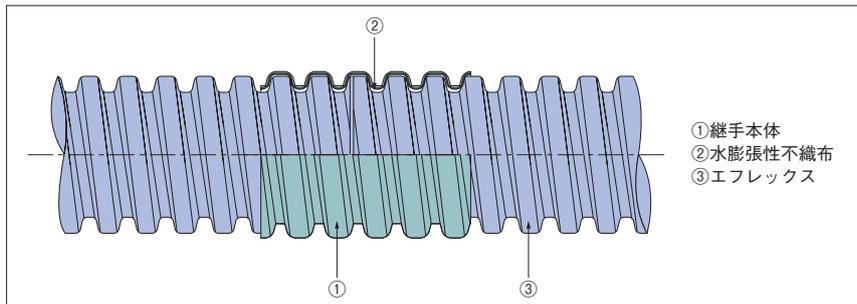
■FSA-□

●作業方法

接続部のエフレックス表面の水、泥などをウエスでよく拭きます。エフレックスの片側にアクアフィットをねじ込み、パイロットワイヤをつなぎ、他方のエフレックスを突き合わせてアクアフィットを逆方向に回して完了。テープ巻きの必要はありません。

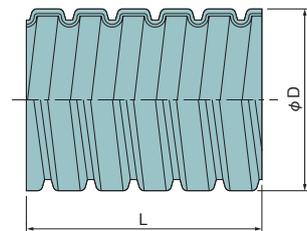


写真はFSA-50



- ① 継手本体
- ② 水膨張性不織布
- ③ エフレックス

品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個/箱)	外径 D (約mm)	長さ L (約mm)
FSA-30	2,290	50	44	52
FSA-40	2,520	20	60	72
FSA-50	2,760	50	70	90
FSA-65	3,020	20	90	115
FSA-80	3,170	20	111	135
FSA-100	4,250	10	140	175
FSA-125	5,710	10	172	182
FSA-150	6,940	5	201	190
FSA-200	9,870	5	260	270



※ベルトルレンチなどの工具を用いると、よりスムーズに施工できます。エフレックスの端面を直角に切断してください。

- ⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用直前まで袋から取り出さないでください。高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

■特長

コンパクトなサイズ。

狭い場所でも確実に施工ができます。

他の直線継手との比較 (サイズはφ50)

品名	品番	外径・幅 D (約mm)	長さ L (約mm)
アクアフィット	FSA-□	70	90
ハイジョイントアクア	FSHA-□	118	100
テープ式	FS-□	72*	113

※テープを巻かない状態の寸法です。



写真左からアクアフィット、ハイジョイントアクア、テープ式

水膨張性不織布による優れた止水性。

水分が接続部に触れると直ちに超吸水繊維が膨張し止水します。



吸水前断面



吸水後断面

難燃エフレックスにも対応。

JIS C 3653 附属書 1 の難燃性試験に合格しています。

テープ巻き不要。

防水テープなどが不要で、簡単に施工できます。

■施工手順



- ① エフレックスの端面に合わせ、アクアフィットをねじ込みます。



- ② 他方のエフレックスを突き合わせます。



- ③ エフレックスの突き合わせが中央に来るようにアクアフィットを逆方向にねじ戻して接続施工完了です。

ハイジョイントアクア

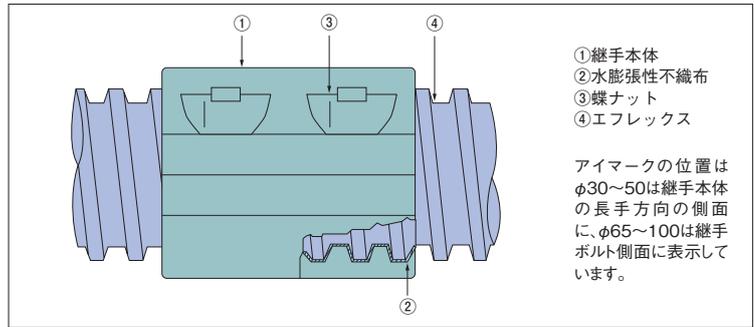
FSHA-□

●作業方法

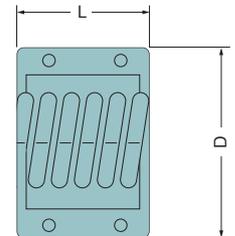
接続部のエフレックス表面の水、泥などをウエスでよく拭き、エフレックス内のパイロットワイヤ相互を接続します。エフレックス相互を密着させ、2つ割り継手をかぶせ（継手のかぶせ方向に注意し、アイマーク方向を一致させる）蝶ナットを付け、手で締め込みます。



写真はFSHA-50



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	フランジ幅 D(約mm)	全長 L(約mm)
FSHA-30	2,290	50	87	60
FSHA-40	2,520	20	109	75
FSHA-50	2,760	50	118	100
FSHA-65	3,020	20	146	120
FSHA-80	3,170	15	167	150
FSHA-100	4,250	10	192	190



⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用直前まで袋から取り出さないでください。
高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。
管内部に大量の水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

テープ式

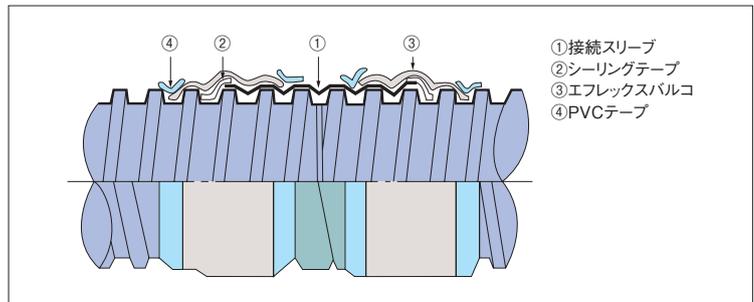
FS-□

●作業方法

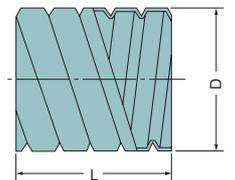
①のスリーブをエフレックスの片側にねじ込みパイロットワイヤをつなぎ、他方のエフレックスを突き合わせてスリーブを逆方向に回して、両エフレックスをつなぎます。そして、スリーブの両端部に②のシーリングテープを巻き、その上に③のエフレックスバルコを巻き、巻き終わりを④のPVCテープで止めます。



写真はFS-50 FS-65～200はシーリングテープが2ヶになります。



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	外径 D(約mm)	長さ L(約mm)
FS-30	2,290	50	48	70
FS-40	2,520	20	63	89
FS-50	2,760	50	72	113
FS-65	3,020	20	94	148
FS-80	3,170	20	114	172
FS-100	4,250	10	141	222
FS-125	5,710	10	176	273
FS-150	6,940	5	207	228
FS-200	9,870	5	272	271



異種管継手 (エフレックスとPF管・CD管の接続)

エフレックスジョイント

PFS-□FJ

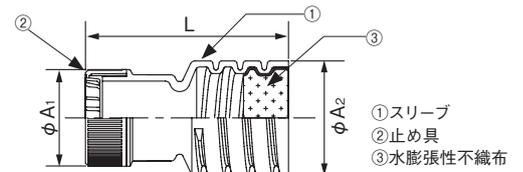
CD-□FJ

●作業方法

エフレックスとPF管・CD管の接続に使用します。
エフレックス側はねじ込みます。



写真はPFS28FJ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法(約mm)		
				A1	A2	L
PFS-16FJ	2,300	1	エフレックスφ30/PFD,PFS-16	32	48	83
PFS-22FJ	2,300	1	エフレックスφ30/PFD,PFS-22	40	48	82
PFS-28FJ	2,300	1	エフレックスφ30/PFD,PFS-28	47	48	82
PFS-3640FJ	2,600	1	エフレックスφ40/PFD,PFS-36	58	63	108
CD-22FJ	2,300	1	エフレックスφ30/CD-22	35	48	84
CD-28FJ	2,300	1	エフレックスφ30/CD-28	44	48	84

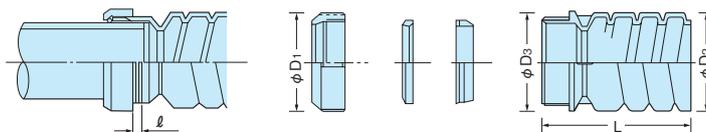
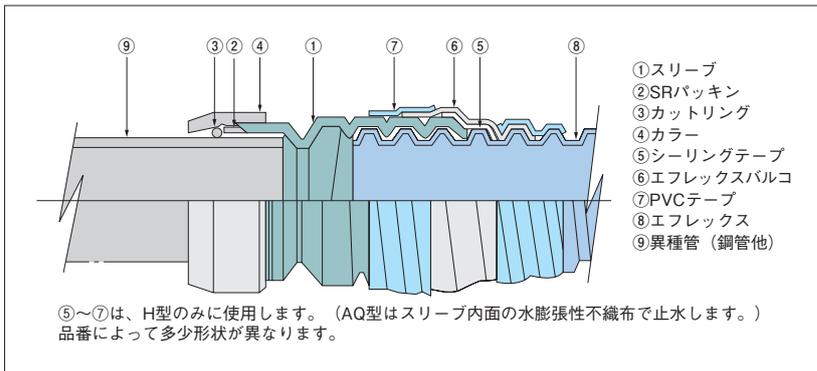
※PF管・CD管側には防水性はありません。

異種管継手 (エフレックスと異種管の接続)

異種管継手 AQ 型、H 型

■ FT-□AQ-□

■ FT-□H-□



●作業方法

①のスリーブをエフレックス側にねじ込みます。次にカラーをゆるめてから⑨異種管を突き当たるまで差し込み④のカラーをねじ込みます。H型は、防水テープを直線継手と同様に巻き付けます。(⑤→⑥→⑦)

品番	標準価格 (円/ セット)	箱入数 (セット/ 箱)	カラー D ₁ (約mm)	スリーブ			締めつけ 完了の目安 Δ(約mm)	異種管側の 差込み目安 (約mm)
				D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	L(約mm)		
FT-30AQ-1	8,270	10	53	47	51	76	8	50
FT-30AQ-2A	8,270	10	60	48	—	90	5	50
FT-30AQ-2B	8,270	10	65	48	—	90	3	50
FT-30AQ-3A	8,270	10	46	48	—	90	8	50
FT-30AQ-3B	8,270	10	48	48	—	90	6	50
FT-30AQ-4	8,270	10	53	48	—	90	7	50
FT-40AQ-1	9,140	10	72	62	73	96	8	50
FT-40AQ-2A	9,140	10	60	63	—	102	5	50
FT-40AQ-2B	9,140	10	65	63	—	102	3	50
FT-40AQ-5	9,140	10	74	63	—	102	5	50
FT-50AQ-1	10,000	10	82	77	82	116	9	50
FT-50AQ-2	10,000	10	74	74	—	116	5	50
FT-50AQ-3	10,000	10	72	74	—	116	8	50

品番	標準価格 (円/ セット)	箱入数 (セット/ 箱)	カラー D ₁ (約mm)	スリーブ			締めつけ 完了の目安 Δ(約mm)	異種管側の 差込み目安 (約mm)
				D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	L(約mm)		
FT-65AQ-1	11,730	10	100	94	104	135	7	50
FT-65H-2A	11,730	10	87	94	—	140	6	50
FT-65H-2B	11,730	10	82	94	—	140	9	50
FT-80AQ-1	13,460	10	116	112	117	155	10	60
FT-80H-2	13,460	10	101	113	—	163	7	60
FT-80H-3	13,460	10	124	113	—	153	18	60
FT-100AQ-1	20,740	10	144	141	—	185	12	70
FT-100H-5	20,740	10	117	141	—	190	15	70
FT-125AQ-1	26,850	5	160	171	—	200	6	70
FT-150AQ-1	32,860	5	186	200	—	245	14	70
FT-50H-1N	10,000	10	82	77	80	116	6	50
FT-80H-1N	13,460	10	117	113	117	150	10	60
FT-100H-1N	20,740	10	144	141	134	178	12	70

※FT-□H-1Nは、相手側異種管接触部分にゴムリング入り仕様です。

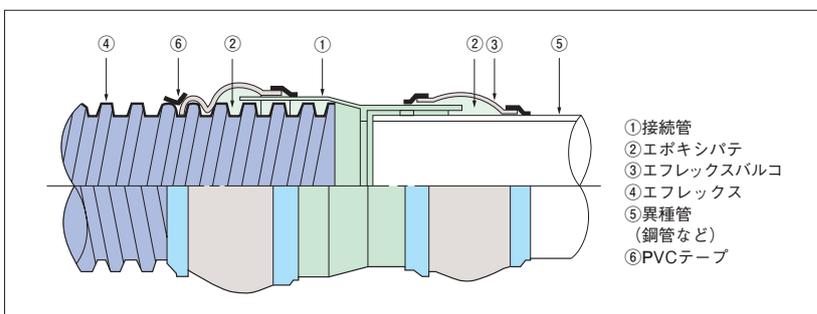
注) 1. 水、泥などをウエスで(特にネジ部を念入に)よく拭き取ります。 2. カラーを参考図寸法までベルトレンチで締めつけてください。
3. 異種管側のカラーの締めつけ作業などのスペース上の問題から壁面部からの管突き出し長さは200mm以上としてください。

⚠ AQ型は、水膨張性不織布を使用しているため、使用直前まで袋から取り出さないでください。

管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。

異種管継手 A 型

■ FT-□-□



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)
FT-30-□	8,270	1
FT-40-□	9,140	1
FT-50-□	10,000	1
FT-80-□	13,460	1
FT-100-□	20,740	1
FT-125-□	26,850	1
FT-150-□	32,860	1
FT-200-□	43,230	1

●P.16の組み合わせ表をご参照の上、ご注文の際は品番をご指示ください。

●P.16の組み合わせ表以外の異種管継手の場合は、設計製作いたしますのでご連絡ください。(納期約2～3週間) また、その際は管の正式名称、管の太さ(外径、内径)をご確認ください。サイズによっては製作不可の場合もございます。

写真はFT-80-6

●作業方法

④⑤の管にエポキシパテを盛り、①の接続管をエフレックスおよび異種管に差し込み、②のエポキシパテを図のように盛り上げその上から③エフレックスパルコを巻き、巻き終わりを⑥PVCテープで止めます。

■異種管継手組み合わせ表 (1) (エフレックス—相手側異種管)

エフレックス	品番 ()内異種側内径(約mm)		相手側異種管呼び径 ()内は外径(約mm)														
			鋼管 (SGP)	電線管			塩ビ管		NTT仕様 塩ビ管 (PV)	※2 防水鉄管 (防)	※2 アスベスト管 (ACP)	※2 ポリコン管 (PPF)	※2 ヒューム管 (HP)	エフレックス 異サイズ (FP-□)			
	ライニング厚銅	厚銅 (G)		瀧川 (C)・Eパイプ	(VP・VU)	(VE・HIVE)											
φ30	FT-30AQ-1		25 (34.0)	28 (34.5)	28 (33.3)			28 (34)	25 (34)								
	FT-30AQ-2A					39 (38.1)	30 (38)										
	FT-30AQ-2B		32 (42.7)	36 (43.1)	36 (41.9)			36 (42)									
		FT-30-2 (48)						※1 40 (48)	※1 42 (48)								
	FT-30AQ-3A					25 (25.4)											
	FT-30AQ-3B		20 (27.2)	22 (27.7)	22 (26.5)			20 (26)	22 (26)								
	FT-30AQ-4					31 (31.8)	25 (32)										
φ40	FT-40AQ-1		40 (48.6)	42 (49.0)	42 (47.8)			40 (48)	42 (48)								
	FT-40AQ-2A					39 (38.1)	30 (38)										
	FT-40AQ-2B		32 (42.7)	36 (43.1)	36 (41.9)			36 (42)									
		FT-40-2 (46)															
		FT-40-3 (40)	25 (34.0)	28 (34.5)	28 (33.3)	31 (31.8)	25 (32)	28 (34)	25 (34)								
		FT-40-4 (67)	50 (60.5)	54 (60.8)	54 (59.6)			50 (60)	54 (60)	50 (60)							
		FT-40AQ-5					51 (50.8)										
φ50	FT-50AQ-1		50 (60.5)	54 (60.8)	54 (59.6)			50 (60)	54 (60)	50 (60)							
	FT-50AQ-2					51 (50.8)											
	FT-50AQ-3		40 (48.6)	42 (49.0)	42 (47.8)			40 (48)	42 (48)								
		FT-50-4 (46)	32 (42.7)	36 (43.1)	36 (41.9)	39 (38.1)	30 (38)	36 (42)									
		FT-50-5 (40)	25 (34.0)	28 (34.5)	28 (33.3)	31 (31.8)	25 (32)	28 (34)	25 (34)								
		FT-50-6 (67)					63 (63.5)										
		FT-50-7 (108)														80	
φ50H	FT-50H-1N		50 (60.5)	54 (60.8)	54 (59.6)			50 (60)	54 (60)								
	FT-65AQ-1		65 (76.3)	70 (76.4)	70 (75.2)	75 (76.2)	65 (76)	70 (76)									
	FT-65H-2A					63 (63.5)											
φ65H	FT-65H-2B		50 (60.5)	54 (60.8)	54 (59.6)			50 (60)	54 (60)	50 (60)							
	FT-80AQ-1		80 (89.1)	82 (89.1)	82 (87.9)			75 (89)	82 (89)								
	FT-80H-2		65 (76.3)	70 (76.4)	70 (75.2)	75 (76.2)	65 (76)	70 (76)									
φ80	FT-80H-3		90 (101.6)	92 (101.9)	92 (100.7)												
		FT-80-3 (110)								75 (99)							
		FT-80-4 (130)								100 (124)	100 (122)	100 (120)	75 (125)				
		FT-80-5 (67)	50 (60.5)	54 (60.8)	54 (59.6)	63 (63.5)	50 (60)	54 (60)	50 (60)								
		FT-80-6 (100)								75 (96)							
		FT-80H-1N	80 (89.1)														
φ100	FT-100AQ-1		100 (114.3)	104 (114.6)	104 (113.4)			100 (114)									
		FT-100-2 (130)								100 (124)	100 (122)	100 (120)	75 (125)				
		FT-100-3 (160)								130 (154)	130 (155)	125 (145)	100 (150)				
		FT-100-4 (85)	65 (76.3)	70 (76.4)	70 (75.2)	75 (76.2)	65 (76)	70 (76)									
		FT-100H-5	80 (89.1)	82 (89.1)	82 (87.9)		75 (89)	82 (89)									
		FT-100-6 (110)	90 (101.6)	92 (101.9)	92 (100.7)					75 (99)						80	
φ100H	FT-100H-1N		100 (114.3)														
	FT-125AQ-1		125 (139.8)					125 (140)									
		FT-125-2 (160)								130 (154)	130 (155)	125 (145)	100 (150)				
		FT-125-3 (185)								150 (174)	150 (177)	150 (174)	130 (175)				
φ125		FT-125-4 (125)	100 (114.3)	104 (114.6)	104 (113.4)			100 (114)									
	FT-150AQ-1		150 (165.2)					150 (165)									
		FT-150-2 (185)								150 (174)	150 (177)	150 (174)	130 (175)				
φ150		FT-150-3 (215)												150 (202)			
	FT-200-1 (225)	200 (216.3)						200 (216)									
φ200	FT-200-2 (240)									200 (224)	200 (231)	200 (230)					
	FT-200-3 (260)													200 (254)			

※1印は施工上、市販の塩ビ管用接着剤を塩ビ管側に使用してください。 ※2印は呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので確認してください。
注) 上表以外の異径管の継手の場合は、管の正式名称、呼び径(外径、内径)をご確認の上、ご相談ください。(納期約2～3週間)

⚠ 単心ケーブルの場合は、FT-125AQ-1、FT-150AQ-1は使用できませんのでご相談ください。
金属管にAQ型、H型を使用する場合、ネジ部への取り付けはできません。ストレート部に取り付けてください。
不等沈下が大い場所では、建物、照明塔基礎台などへのご使用はお控えください。

■異種管継手組み合わせ表 (2) (相手側異種管—エフレックス)

相手側異種管呼び径 ()内は外径 (約mm)		エフレックスサイズ									
		φ30	φ40	φ50	φ65	φ80	φ100	φ125	φ150	φ200	
鋼管 (SGP)	20 (27.2)	FT-30AQ-3B	○								
	25 (34.0)	FT-30AQ-1	FT-40-3	FT-50-5							
	32 (42.7)	FT-30AQ-2B	FT-40AQ-2B	FT-50-4	○						
	40 (48.6)	○	FT-40AQ-1	FT-50AQ-3	○	○					
	50 (60.5)	○	FT-40-4	FT-50AQ-1 FT-50H-1N	FT-65H-2B	FT-80-5					
	65 (76.3)		○	○	FT-65AQ-1	FT-80H-2	FT-100-4				
	80 (89.1)		○	○	○	FT-80AQ-1 FT-80H-1N	FT-100H-5	○			
	90 (101.6)			○	○	FT-80H-3	FT-100-6	○	○		
	100 (114.3)				○	○	FT-100AQ-1 FT-100H-1N	FT-125-4	○		
	125 (139.8)				○	○	○	FT-125AQ-1	○	○	
	150 (165.2)					○	○	○	FT-150AQ-1	○	
	200 (216.3)							○	○	FT-200-1	
電線管	ライニング厚鋼	22 (27.7)	FT-30AQ-3B	○							
		28 (34.5)	FT-30AQ-1	FT-40-3	FT-50-5						
		36 (43.1)	FT-30AQ-2B	FT-40AQ-2B	FT-50-4	○					
		42 (49.0)	○	FT-40AQ-1	FT-50AQ-3	○	○				
		54 (60.8)	○	FT-40-4	FT-50AQ-1	FT-65H-2B	FT-80-5				
		70 (76.4)		○	○	FT-65AQ-1	FT-80H-2	FT-100-4			
		82 (89.1)		○	○	○	FT-80AQ-1	FT-100H-5	○		
		92 (101.9)			○	○	FT-80H-3	FT-100-6	○	○	
		104 (114.6)				○	○	FT-100AQ-1	FT-125-4	○	
	厚鋼 (G)	16 (21.0)									
		22 (26.5)	FT-30AQ-3B	○							
		28 (33.3)	FT-30AQ-1	FT-40-3	FT-50-5						
		36 (41.9)	FT-30AQ-2B	FT-40AQ-2B	FT-50-4	○					
		42 (47.8)	○	FT-40AQ-1	FT-50AQ-3	○	○				
		54 (59.6)	○	FT-40-4	FT-50AQ-1	FT-65H-2B	FT-80-5				
		70 (75.2)		○	○	FT-65AQ-1	FT-80H-2	FT-100-4			
		82 (87.9)		○	○	○	FT-80AQ-1	FT-100H-5	○		
		92 (100.7)			○	○	FT-80H-3	FT-100-6	○	○	
104 (113.4)				○	○	FT-100AQ-1	FT-125-4	○			
薄鋼 (C) Eパイプ	25 (25.4)	FT-30AQ-3A	○								
	31 (31.8)	FT-30AQ-4	FT-40-3	FT-50-5							
	39 (38.1)	FT-30AQ-2A	FT-40AQ-2A	FT-50-4	○						
	51 (50.8)	○	FT-40AQ-5	FT-50AQ-2	○	○					
	63 (63.5)	○	FT-40-4	FT-50-6	FT-65H-2A	FT-80-5	○				
	75 (76.2)		○	○	FT-65AQ-1	FT-80H-2	FT-100-4				

○印のものは受注製作が可能です。管の正式名称、呼び径 (外径、内径) をご確認の上、ご相談ください。(納期約2～3週間)

注) 上表以外の異径管の継手の場合は、管の正式名称、呼び径 (外径、内径) をご確認の上、ご相談ください。(納期約2～3週間)

■異種管継手組み合わせ表 (2) (相手側異種管—エフレックス)

相手側異種管呼び径()内は外径 (約mm)		エフレックスサイズ									
		φ30	φ40	φ50	φ65	φ80	φ100	φ125	φ150	φ200	
塩ビ管	(VP・VU)	20(26)	FT-30AQ-3B	○							
		25(32)	FT-30AQ-4	FT-40-3	FT-50-5						
		30(38)	FT-30AQ-2A	FT-40AQ-2A	FT-50-4	○					
		40(48)	FT-30-2 ※1	FT-40AQ-1	FT-50AQ-3	○	○				
		50(60)	○	FT-40-4	FT-50AQ-1	FT-65H-2B	FT-80-5	○			
		65(76)		○	○	FT-65AQ-1	FT-80H-2	FT-100-4			
		75(89)		○	○	○	FT-80AQ-1	FT-100H-5	○		
		100(114)				○	○	FT-100AQ-1	FT-125-4	○	
		125(140)				○	○	○	FT-125AQ-1	○	○
	150(165)					○	○	○	FT-150AQ-1	○	
	200(216)						○	○	○	FT-200-1	
	(VE・HIVE)	22(26)	FT-30AQ-3B	○							
		28(34)	FT-30AQ-1	FT-40-3	FT-50-5						
		36(42)	FT-30AQ-2B	FT-40AQ-2B	FT-50-4	○					
		42(48)	FT-30-2 ※1	FT-40AQ-1	FT-50AQ-3	○	○				
		54(60)	○	FT-40-4	FT-50AQ-1	FT-65H-2B	FT-80-5	○			
		70(76)		○	○	FT-65AQ-1	FT-80H-2	FT-100-4			
		82(89)		○	○	○	FT-80AQ-1	FT-100H-5	○		
NTT仕様塩ビ管(PV)	25(34)	FT-30AQ-1	FT-40-3	FT-50-5							
	50(60)	○	FT-40-4	FT-50AQ-1	FT-65H-2B	FT-80-5					
	75(96)			○	○	FT-80-6	○	○			
防水鋳鉄管(防) ※2	75(99)		○	○	○	FT-80-3	FT-100-6	○			
	100(124)				○	FT-80-4	FT-100-2	○	○		
	130(154)					○	FT-100-3	FT-125-2	○	○	
	150(174)						○	FT-125-3	FT-150-2	○	
	200(224)							○	○	FT-200-2	
アスベスト管(ACP) ※2	100(122)					FT-80-4	FT-100-2				
	130(155)						FT-100-3	FT-125-2			
	150(177)							FT-125-3	FT-150-2		
	200(231)									FT-200-2	
ポリコン管(PFP) ※2	100(120)					FT-80-4	FT-100-2				
	125(145)						FT-100-3	FT-125-2			
	150(174)							FT-125-3	FT-150-2		
	200(230)									FT-200-2	
ヒューム管(HP) ※2	75(125)					FT-80-4	FT-100-2				
	100(150)						FT-100-3	FT-125-2			
	130(175)							FT-125-3	FT-150-2		
	150(202)								FT-150-3		
	200(254)									FT-200-3	
エフレックス(異サイズ)	φ 30	—	FT-40-2	FT-50-4							
	φ 40	FT-40-2	—	○	○						
	φ 50	FT-50-4	○	—	○	FT-50-7					
	φ 65		○	○	—	○	○				
	φ 80			FT-50-7	○	—	FT-100-6	○			
	φ 100				○	FT-100-6	—	○	○		
	φ 125					○	○	—	○	○	
	φ 150						○	○	—	○	
φ 200							○	○	—		

○印のものは受注製作が可能です。管の正式名称、呼び径(外径、内径)をご確認の上、ご相談ください。(納期約2～3週間)

※1印は施工上、市販の塩ビ管管用接着剤を塩ビ管側に使用してください。

※2印は呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので確認してください。

注) 上表以外の異径管の継手の場合は、管の正式名称、呼び径(外径、内径)をご確認の上、ご相談ください。(納期約2～3週間)

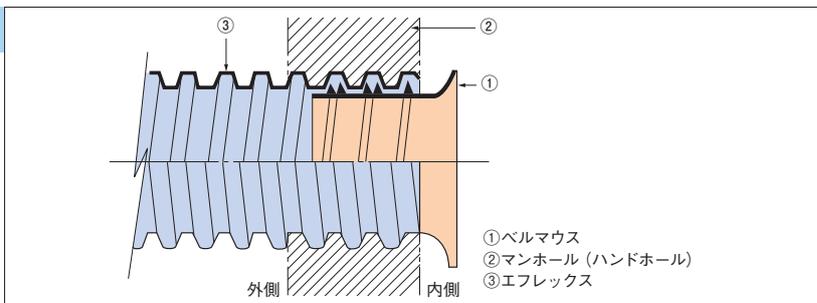
ベルマウス

FM-□

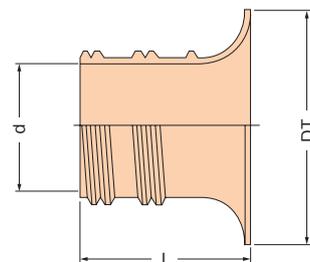
エフレックスをマンホールに取り付け後、ケーブル引き込み時の外傷防止、外観の仕上げのためにベルマウスをご使用ください。ベルマウスは、端末にねじ込むだけです。



写真はFM-50



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個/袋)	外径 DT(約mm)	内径 d(約mm)	長さ L(約mm)
FM-30	860	100	50	26	40
FM-40	900	50	65	36	50
FM-50	910	100	78	45	60
FM-65	1,000	50	97	60	75
FM-80	1,070	50	115	74	85
FM-100	1,510	50	144	93	105
FM-125	2,480	20	176	116	130
FM-150	3,260	20	205	141	150
FM-200	4,880	10	272	189	185



フタ付ベルマウス

FFM-□

予備管路の防砂用

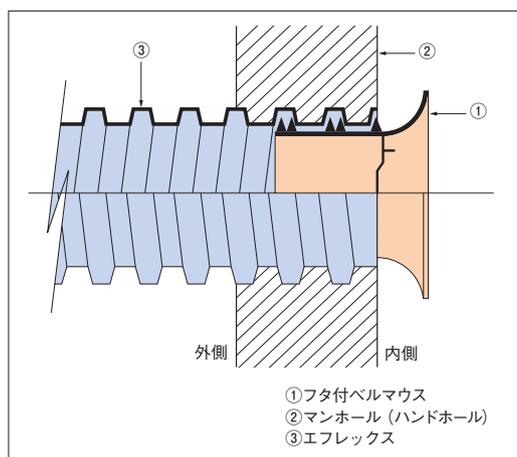
砂、塵などの侵入防止用ベルマウスでフタが付いています。ベルマウスとして使用する場合にはフタをペンチで取り外して使います。



写真はFFM-50

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個/袋)
FFM-30	1,110	100
FFM-40	1,200	50
FFM-50	1,330	100
FFM-65	1,690	50
FFM-80	1,960	50
FFM-100	2,260	50
FFM-125	2,720	20
FFM-150	3,560	20
FFM-200	5,360	10

※寸法はベルマウスと同一です。



- ①フタ付ベルマウス
- ②マンホール (ハンドホール)
- ③エフレックス

防水キャップ

FFC-□

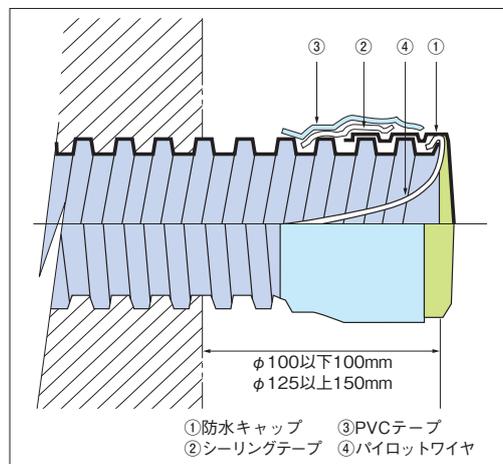
エフレックス端部の防水用

①防水キャップをエフレックスの外側にねじ込み (エフレックスは壁面からテープ巻き分の長さを出しておく)、エフレックスの境目に②シーリングテープを巻き、巻き終わりを③ PVCテープで止めます。



写真はFFC-50

品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/袋)
FFC-30	900	20
FFC-40	990	20
FFC-50	1,050	20
FFC-65	1,160	20
FFC-80	1,220	20
FFC-100	1,380	20
FFC-125	1,820	5
FFC-150	2,430	5
FFC-200	3,540	5



- ①防水キャップ
- ②シーリングテープ
- ③PVCテープ
- ④パイロットワイヤ

●構成

防水キャップ、シーリングテープ、PVCテープ

エフレックスランプ (コネクタ)

CL-□

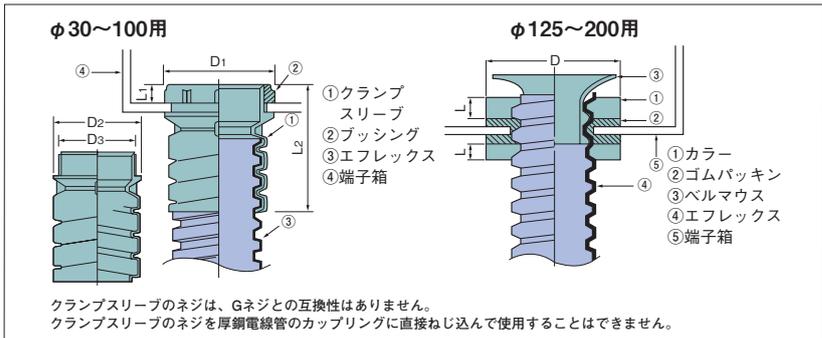
エフレックスを端子箱へ取り付けの際に使用します。

なお、端子箱のエフレックス取り付け面にはサイズに応じて下表の孔をあけます。



写真はCL-50

エフレックスのサイズ	端子箱の孔径(約mm)
φ30	42.7
φ40	60.4
φ50	76.0
φ65	88.7
φ80	102.7
φ100	115.4
φ125	170
φ150	200
φ200	265



品番	標準価格(円/セット)	箱入数(セット/箱)	プッシング(約mm)		クランプスリーブ(約mm)		
			D ₁	L ₁	D ₂	D ₃	L ₂
CL-30	6,050	10	51	13	50	41.9	76
CL-40	6,470	10	77	18	73	59.6	96
CL-50	6,850	10	88	18	90	75.2	105
CL-65	9,000	5	101	18	104	87.9	136
CL-80	11,090	5	117	22	116	100.3	151
CL-100	17,360	5	132	24	135	113.0	178

品番	標準価格(円/セット)	箱入数(セット/箱)	カラー(約mm)	
			L	D
CL-125	41,940	1	41	191
CL-150	50,090	1	47	228
CL-200	86,870	1	63	290

●φ125以上のサイズは受注生産品。納期はお問い合わせください。

⚠ 地中埋設には使用できません。

タフボースイ® (壁面止水型コネクタ)

FHT-□S ショートタイプ

壁厚適用範囲 10mm以上80mm未満

FHT-□L ロングタイプ

壁厚適用範囲 80mm以上150mm以下

モルタル、止水パテなどを使用せずマンホールなどの壁面にエフレックスを固定でき、水膨張性Oリングなどにより確実な止水のできる部品です。



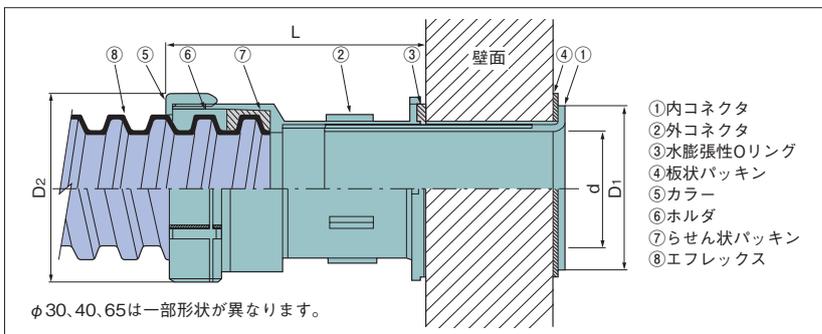
写真はFHT-50L

● 締込み用の引掛けスパナ

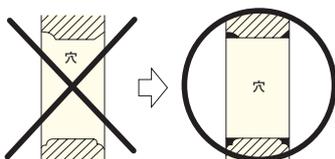


品番	適合サイズ	標準価格(円/個)
FSP-0085	φ40、φ50用	2,600
FSP-0120	φ65、φ80用	3,900
FSP-0155	φ100用	6,240

※φ30は手でカラーを締めてください。



品番	標準価格(円/セット)	箱入数(セット/箱)	壁面適用条件			隣り合う穴の中心間の距離(約mm)*	外径 D ₁ (約mm)	外径 D ₂ (約mm)	内径 d(約mm)	長さ L(約mm)
			厚さ(mm)	最適孔径(約mm)	許容孔径(約mm)					
FHT-30S	7,370	20	10~80	52	50~55	120以上	68	71	36	171
FHT-30L			80~150							
FHT-40S	7,970	20	10~80	70	66~75	150以上	95	100	52	210
FHT-40L			80~150							
FHT-50S	7,970	20	10~80	70	66~75	150以上	95	100	52	210
FHT-50L			80~150							
FHT-65S	10,700	15	10~80	100	96~105	190以上	125	137	82	210
FHT-65L			80~150							
FHT-80S	10,700	15	10~80	100	96~105	190以上	125	137	82	210
FHT-80L			80~150							
FHT-100S	16,550	10	10~80	120	118~125	220以上	150	170	102	240
FHT-100L			80~150							

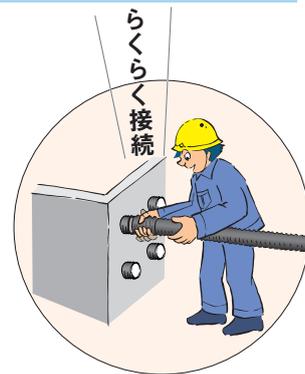
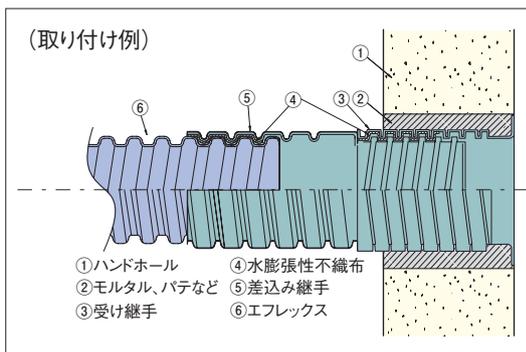


*隣同士でタフボースイのサイズが異なる場合は、大きいサイズの値に準じてください。

上記の許容孔径は、穴の縁にカケがない場合の数値です。カケがある場合は、タフボースイを使用する前に、エポキシ樹脂などで補修してください。

ヘキメンアクア (ハンドホール取り付け部品)

ハンドホールにエフレックスを接続する部品です。受け継手をあらかじめハンドホールに取り付けておくことにより、現場作業が大幅に低減できます。本商品はエフレックス専用です。エフレックス以外の管では接続できません。エフレックス以外の管を使用した場合、漏水、強度不足などの不具合が生じる恐れがあるので、使用しないでください。

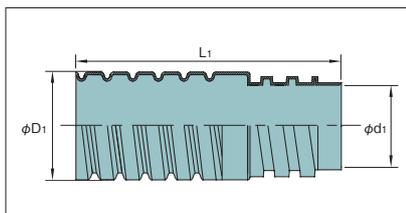


差込み継手

FTCA-□M



写真はFTCA-50M



品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個/箱)	寸法(約mm)		
			D ₁	d ₁	L ₁
FTCA-30M	1,390	20	47	34	142
FTCA-40M	1,610	10	59	47	162
FTCA-50M	1,730	20	72	53	171
FTCA-65M	2,250	10	93	71	186
FTCA-80M	2,410	10	112	81	190
FTCA-100M	3,330	10	142	107	220
FTCA-125M	5,200	4	172	130	235
FTCA-150M	6,460	2	201	154	247

●ハンドホールの壁厚60～150mmに対応しています。

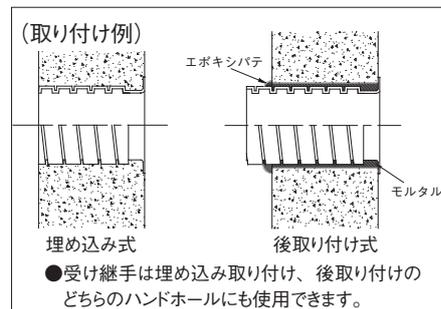
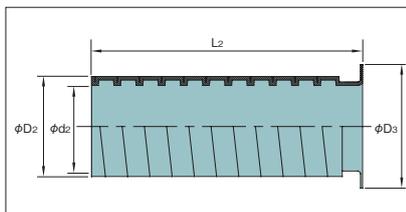
⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用直前まで袋から取り出さないでください。高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

受け継手

FTCA-□F



写真はFTCA-50F



品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個/箱)	壁面適用条件(約mm)			寸法(約mm)			
			厚さ	許容穴径	隣り合う穴の中心間距離*	D ₂	D ₃	d ₂	L ₂
FTCA-30F	920	20	60～150	55～65	90以上	50	70	41	150
FTCA-40F	1,080	10		70～75	105以上	64	80	54	150
FTCA-50F	1,170	20		80～85	115以上	72	90	61	150
FTCA-65F	1,500	20		95～100	135以上	87	105	77	150
FTCA-80F	1,600	10		105～115	175以上	101	120	87	150
FTCA-100F	2,220	20		135～145	200以上	129	152	113	150
FTCA-125F	3,470	4		155～160	230以上	149	167	137	150
FTCA-150F	4,300	4		180～185	260以上	174	194	164	150

*隣り同士のサイズが異なる場合は大きいサイズの値に準じてください。

●差込み継手と受け継手は別売りとなっております。使用する際は併せてご使用ください。

⚠ 不等沈下が大きい場所での使用はお控えください。管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

2ステップで高速接続!

① 突き当たるまでねじ込む

●突き当たるまで差込み継手をエフレックスにねじ込みます。



② 突き当たるまでねじ戻す

●突き当たるまで差込み継手を受け継手にねじ込みます。

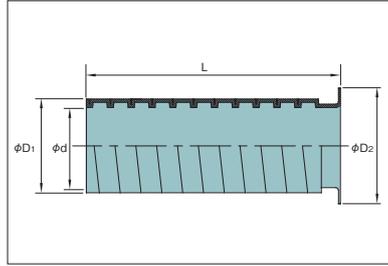


③ 施工完了



■ FTCA-□F200 受け継手 200mm品

壁厚 150~200mmのハンドホールに対応した受け継手です。



品番	標準価格 (円/個)	受け継手(約mm)			
		D ₁	D ₂	d	L
FTCA-30F200	1,220	50	70	41	200
FTCA-40F200	1,380	64	80	54	200
FTCA-50F200	1,470	72	90	61	200
FTCA-65F200	1,790	87	105	77	200
FTCA-80F200	2,050	101	120	87	200
FTCA-100F200	2,680	129	152	113	200

写真はFTCA-50F200

- 受注生産品。納期はお問い合わせください。
- ⚠ 不等沈下が大きい場所での使用はお控えください。
管内部に大量の水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

■ 施工例



防水栓

■ FW-□A

■ FW-□B

予備管への水、異物の侵入防止に使用します。

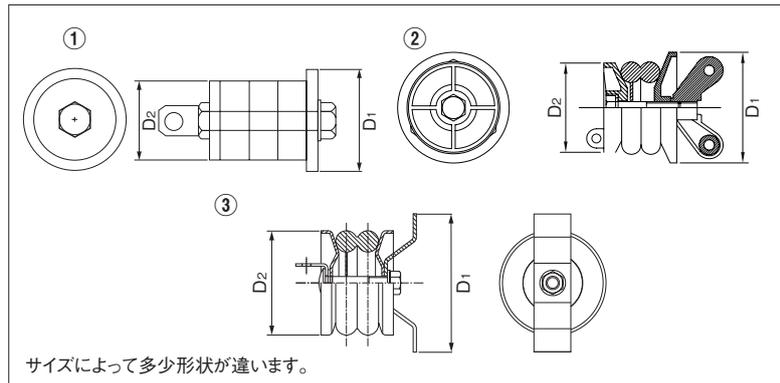


写真はFW-50A

品番	標準価格 (円/個)	対応可能な壁面部分		D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	形状
		ヘキメンアック*	ベルマウス			
FW-30A	3,290	—	FM-30	30	24	①
FW-40A	3,590	FTCA-30F	FM-40	50	34	①
FW-50A	3,890	—	FM-50	52	42	①
FW-65A	4,190	FTCA-40F FTCA-50F	FM-65	80	48	②
FW-80A	4,490	FTCA-65F	FM-80	86	70	②
FW-80B	4,490	FTCA-80F	—	86	78	②
FW-100A	5,980	—	FM-100	125	88	③
FW-125A	8,230	FTCA-100F	FM-125	125	98	③
FW-150A	10,470	FTCA-125F	FM-150	145	128	③
FW-150B	10,470	FTCA-150F	—	180	148	③

※ヘキメンアックは、受け継手長さ150mm以上で使用する時のみ、上記防水栓が対応可能です。

- ⚠ ヘキメンアック、ベルマウスとハンドホール壁面の間をエポキシパテなどで止水処理してください。
ベルマウス内径近くまでゴムパッキン部を膨らませてから挿入してください。



サイズによって多少形状が違います。

管路口防水材料

■ FB-□ (1条用)

■ FFB-□ (多条用)

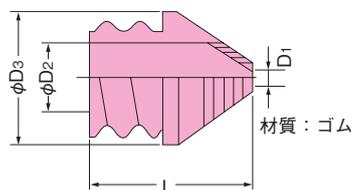
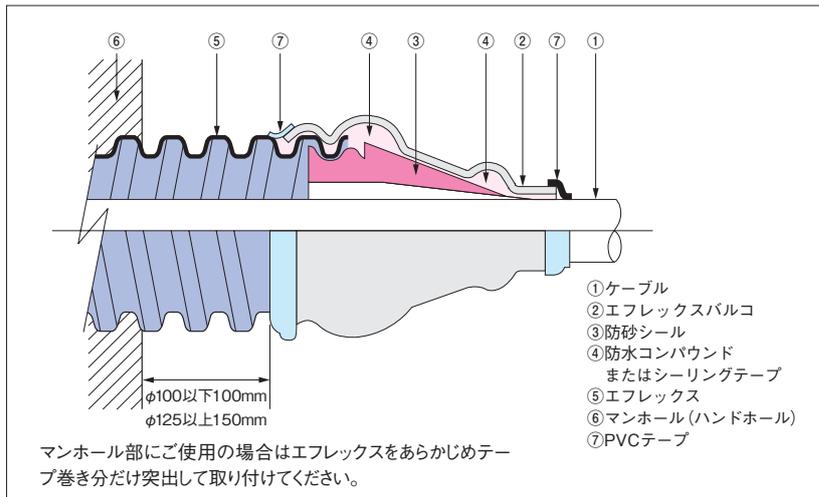
水の入る恐れのあるエフレックスの管路口処理にご使用ください。



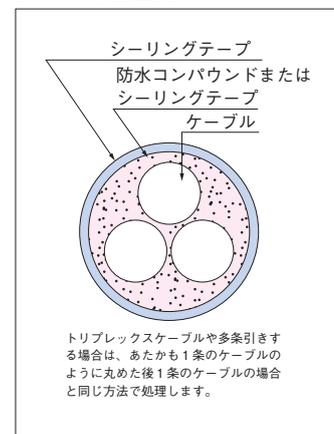
写真はFB-50

●作業方法

エフレックス末端の防砂シール③をネジ込み、④の防水コンパウンドまたはシーリングテープで処理し、②のエフレックスパルコを巻き、巻き終わりを⑦のPVCテープで止めます。防砂シール先端は、ケーブル外径に合わせてあらかじめ切っておきます。



多条用の施工例



品番		標準価格(円/セット)		箱入数 (セット/箱)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	L (約mm)
1条用	多条用	1条用	多条用					
FB-30	FFB-30	6,250	8,070	10	5	25	43	56
FB-40	FFB-40	6,380	8,100	5	10	35	55	75
FB-50	FFB-50	6,470	8,140	10	15	40	68	82
FB-65	FFB-65	7,010	8,650	5	15	55	85	116
FB-80	FFB-80	7,500	9,170	1	20	69	105	118
FB-100	FFB-100	10,570	13,620	1	20	90	135	162
FB-125	FFB-125	12,130	15,250	1	30	110	163	172
FB-150	FFB-150	16,060	20,100	1	40	132	198	212
FB-200	FFB-200	29,870	33,380	1	70	160	255	284

●使用ケーブルがトリプレックスの場合、または多条一括引き入れの場合には多条用をご指定ください。

●多条用はシーリングテープが1条用よりも多く梱包されています。

エポキシパテ (壁面止水材料)

■ EPOKAN (缶入り) 総量3kg

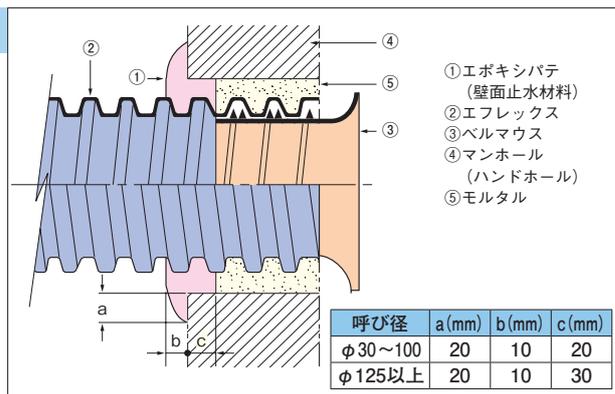


基剤：1.5kg 硬化剤：1.5kg

地下水位が高い場所に布設する工事で、エフレックスをマンホールに取り付ける際にご使用ください。

品番	標準価格(円/缶)
EPOKAN	12,960

品番	標準価格(円/kg)
EPOAL	4,320



呼び径	a(mm)	b(mm)	c(mm)
φ 30~100	20	10	20
φ 125以上	20	10	30

■ EPOAL (袋入り) 1kg



基剤：0.25kg×2 硬化剤：0.25kg×2

●エポキシパテ使用量 (1ヶ所当たり)

品番	エフレックス		エポキシパテ 使用量(kg)
	外径(約mm)	壁面の孔径 (約mm)	
FP-30	40	80	0.5
FP-40	54	100	0.5
FP-50	65	110	0.5
FP-65	85	130	1.0
FP-80	102	160	1.0
FP-100	130	180	1.5
FP-125	160	210	2.0
FP-150	189	260	4.0
FP-200	253	310	5.5

⚠ 開封後すぐに使用してください。
冬期硬いときはお湯につけて暖めてください。

緩衝パイプ (不等沈下対策部品)

■ FK-□

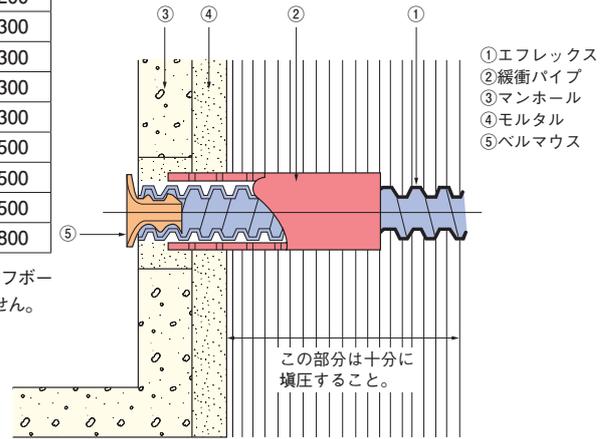
不等沈下のおそれのある場所におけるエフレックスのマンホール取り付け部は図のような緩衝パイプをおすすめします。



写真はFK-50

品番	標準価格 (円/本)	長さ (約mm)
FK-30	1,470	200
FK-40	1,790	300
FK-50	1,790	300
FK-65	2,560	300
FK-80	2,560	300
FK-100	4,490	500
FK-125	8,650	500
FK-150	8,650	500
FK-200	22,920	800

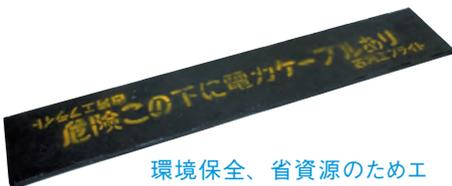
⚠️ ヘキメンアクリル、タフポースイでは使用できません。



エフライト®

■ FL

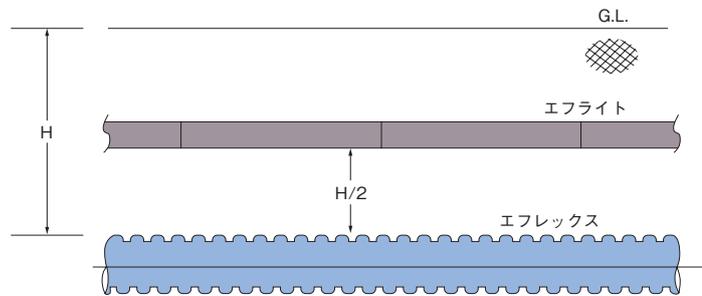
道路下などで掘り返し工事が予想される場所では、ケーブル管路、上下水道管、ガス管などの各種埋設管をコンボ、ツルハシなど掘り返し工具から守るため古河のプラスチック防護板“エフライト”をおすすめします。



環境保全、省資源のためエフライトはリサイクルプラスチックを利用しています。



●使用方法



品番	標準価格 (円/枚)	質量 (約kg)
FL	5,200	15

標識テープ

電力用

電気設備技術基準解釈第120条で、高圧または特別高圧（高電圧）の地中管路布設には、埋設物の内容を表示することが義務づけられています。事故を未然に防ぐため、エフレックスと共に標識テープをお使いください。

シングル用と折たたみ式のダブル用、トリプル用も用意しております。

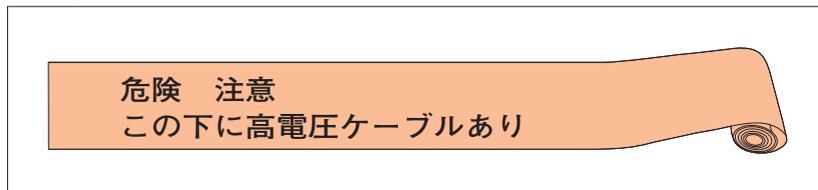
●標準サイズ

幅 150mm×長さ 50m

●使用方法

電線管路の埋設深さが1.2mの場合、ほぼ半分の深さの0.6mの位置に埋設します。このときシングル用は、管路長の2～3倍の長さを折りたたんでご使用ください。

表示例



高電圧表示

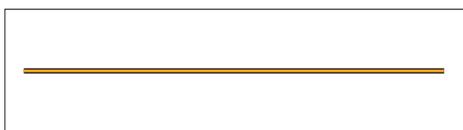


低電圧表示

シングル

■ HYK-S (高電圧表示)

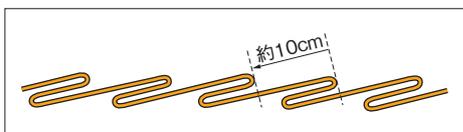
■ HYT-S (低電圧表示)



ダブル (折込率2倍)

■ HYK-W (高電圧表示)

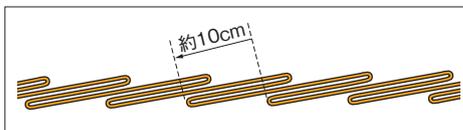
■ HYT-W (低電圧表示)



トリプル (折込率3.5倍)

■ HYK-T (高電圧表示)

■ HYT-T (低電圧表示)



品番	標準価格 (円/巻)	箱入数 (巻/箱)
HYK-S	6,360	8
HYT-S		
HYK-W	15,600	6
HYT-W		
HYK-T	26,000	2
HYT-T		

通信用

通信ケーブルの地中管路布設には、埋設物の内容を表示することが義務づけられています。事故を未然に防ぐため、エフレックスと共に標識テープをお使いください。

シングル用と折たたみ式のダブル用、トリプル用も用意しております。

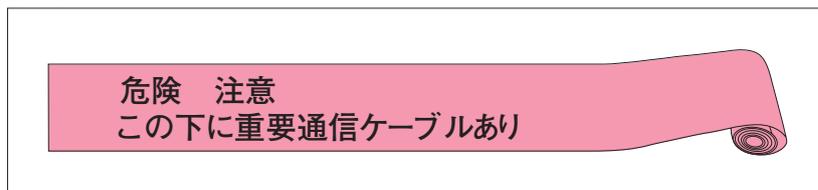
●標準サイズ

幅 150mm×長さ 50m

●使用方法

通信管路の埋設深さが1.2mの場合、ほぼ半分の深さの0.6mの位置に埋設します。このときシングル用は、管路長の2～3倍の長さを折りたたんでご使用ください。

表示例



通信表示

品番	折込率	標準価格 (円/巻)	箱入数 (巻/箱)
HYC-S	シングル	6,360	8
HYC-W	ダブル	15,600	6
HYC-T	トリプル	26,000	2

標識テープは、P.56にも紹介しております。ご参照ください。

ブラケット

■ BR-□ (多心用)

■ BRT-□ (シングル用)

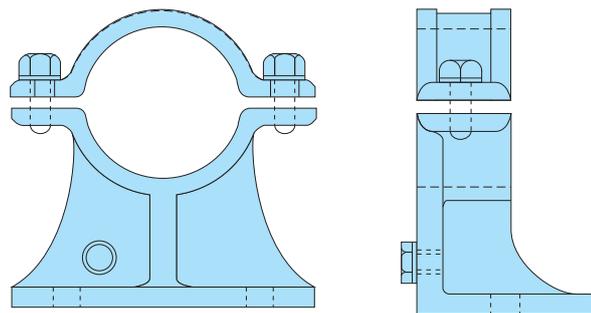
エフレックスを壁面などの平面に立ち上げ固定する場合にご使用ください。

ケーブル用と同一です。

なお、シングルケーブル用ブラケットも用意しております。

●ご注文の際には

使用するエフレックスサイズと多心、シングルケーブルの別を品番でご指示ください。



BR-30~100、BRT-30~100は鋳鉄製です。
BR-125~200、BRT-125~200はアルミ鋳造品です。
詳しくはP.35をご参照ください。



写真はBRT-50

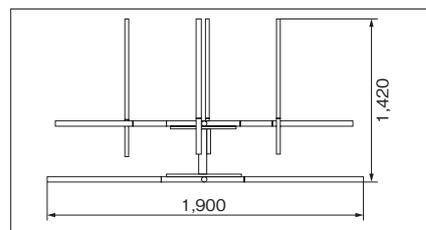
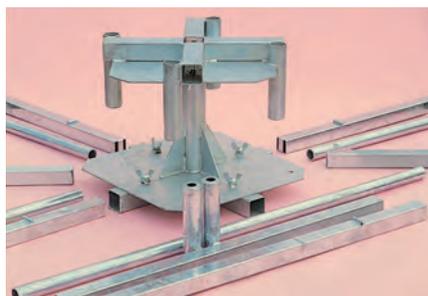
品番		標準価格 (円/セット)
多心用	シングル用	
BR-30	BRT-30	5,190
BR-40	BRT-40	7,800
BR-50	BRT-50	8,670
BR-65	BRT-65	13,990
BR-80	BRT-80	23,920
BR-100	BRT-100	35,880
BR-125	BRT-125	51,830
BR-150	BRT-150	59,800
BR-200	BRT-200	116,290

●受注生産品。納期はお問い合わせください。

エフレクスターンテーブル

■ FTT-S

エフレックスを延線する際に使用します。



品番	標準価格 (円/個)	エフレックス 適合サイズ	外径 (約mm)	高さ (約mm)	質量 (約kg)
FTT-S	175,500	φ30~150	1,900	1,420	54

試験棒

FTP-□

エフレックスを埋め戻す前に、エフレックス内に異常のないことおよび整直度を確認するのに使用します。



写真は FTP-50

品番	標準価格 (円/個)	エフレックス 適合サイズ	外径 (約mm)	長さ (約mm)
FTP-30	11,960	φ30	20	400
FTP-40	13,910	φ40	30	400
FTP-50	14,560	φ50	40	400
FTP-65	16,770	φ65	55	400
FTP-80	24,570	φ80	60	600
FTP-100	37,570	φ100	80	600
FTP-125	61,360	φ125	105	600
FTP-150	86,710	φ150	130	600
FTP-200	107,510	φ200	180	600

●試験棒が通過する曲り部の曲率半径はR=2.5m以上となります。

プラスチック呼び線

YSEN□

長期間ケーブルを引き入れない場合に、パイロットワイヤの引き替え用に使用します。



品番	標準価格 (円/巻)	呼び径 (約mm)	長さ (約m/巻)	引張強さ (約N)
YSEN12	57,850	1.2	2,000	980
YSEN18	48,750	1.8	1,400	1,274

材質：ポリエステル

パイロットワイヤ

FPW

試験棒通しの際などに使用します。販売単位は25kg(約1,000m)単位となります。



品番	標準価格 (円/kg)	太さ (約mm)
FPW	870	心線：1.8 / 仕上がり：2.2

●ご注文は25kg単位となります。

強度、耐食性、耐候性、耐薬品性に優れた 地中埋設用ケーブル防護管——エフレックス。

■ 素材特性（参考値）

項目	データ	備考
密度	0.95g/cm ³	JIS K 6922-2
ピカット軟化点	120°C	JIS K 7206
脆化温度	≦ -70°C	JIS K 7216
熱膨張率	1.3 × 10 ⁻⁴ /°C	ASTM D696
引張降伏ひずみ	10%	JIS K 6922-2
引張降伏強さ	≧19.6N/mm ² [2.0kgf/mm ²]	JIS K 6922-2
引張破壊時呼びひずみ	800%	JIS K 6922-2
耐油性引張強さ残率	≧85%	JIS K 6723 (JIS 2号油)
耐油性伸び残率	≧85%	JIS K 6723 70°C × 4h
加熱老化引張降伏強さ残率	≧85%	JIS K 6922-2 90°C × 96h
加熱老化引張破壊ひずみ残率	≧80%	JIS K 6922-2 90°C × 96h
環境応力き裂	≧200h	JIS K 6922-2

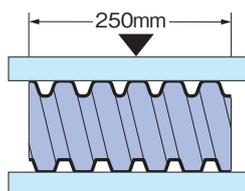
耐薬品性		
薬品名	温度	
	25°C	50°C
30%塩酸	◎	◎
20%硫酸	◎	◎
10%硝酸	◎	◎
20%酢酸	◎	◎
20%水酸化ナトリウム	◎	◎
10%アンモニア水	◎	◎
JIS 2号絶縁油	◎	◎
海水	◎	◎
50%ホルマリン	◎	◎
ベンゼン	◎	○
ガソリン	◎	○
エチルアルコール	◎	◎

◎……全く浸食なし ○……わずかに浸食

■ 製品特性

偏平圧縮特性

JIS C 3653（電力用ケーブルの地中埋設の施工方法附属書1）の規程による圧縮試験をした場合、変形率はすべて3.5%未満でした。



偏平圧縮特性

呼び径 (mm)	荷重 (N)	変形率
30	373	≦3.5%
40	501	≦3.5%
50	612	≦3.5%
65	804	≦3.5%
80	969	≦3.5%
100	1225	≦3.5%
125	1518	≦3.5%
150	1805	≦3.5%
200	2412	≦3.5%

耐荷重強度

エフレックスを地表面下0.3mに布設した上に25tトラックが通過した場合でも、偏平変形量は3.5%未満と小さく、十分な耐荷重強度を持っています。

平成 28 年改正

電気設備技術基準・解釈〈地中電線路概要〉

■地中電線路の施設

省令第47条 地中電線路は、車両その他の重量物による圧力に耐え、かつ、当該地中電線路を埋設している旨の表示等により掘削工事からの影響を受けないように施設しなければならない。

解釈第120条 地中電線路は、電線にケーブルを使用し、かつ、管路式^{*1}、暗きょ式又は直接埋設式により施設すること。なお、管路式には電線共同溝(C.C.BOX)方式を、暗きょ式にはキャブ(電力、通信等のケーブルを収納するために道路下に設けるふた掛け式のU字構造物)によるものを、それぞれ含むものとする。

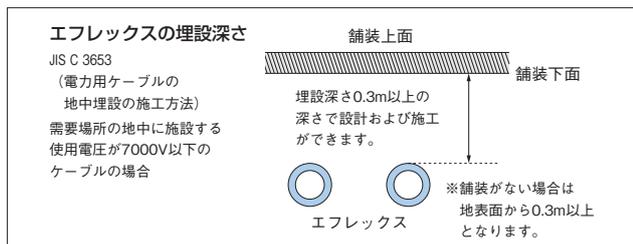
2 地中電線路を管路式により施設する場合は、次の各号によること。

- 一 電線を納める管は、これに加わる車両その他の重量物の圧力に耐えるものであること。

***1 エフレックスを使用した地中電線路は管路式になります。**

解説

需要場所の地中に施設する使用電圧が7,000V以下のケーブルを管路式により施設する場合の詳細な工事方法は、JIS C 3653(電力用ケーブルの地中埋設の施工方法)をご参照ください。



■地中電線と他の地中電線等との接近又は交差

省令第30条 地中電線、屋側電線及びトンネル内電線その他の工作物に固定して施設する電線は、他の電線、弱電流電線等又は管(他の電線等という。以下この条において同じ。)と接近し、又は交差する場合には、故障時のアーク放電により他の電線等を損傷するおそれがないように施設しなければならない。ただし、感電又は火災のおそれがない場合であって、他の電線等の管理者の承諾を得た場合は、この限りでない。

解釈第125条 低圧地中電線と高圧地中電線とが接近又は交差する場合、又は低圧若しくは高圧の地中電線と特別高圧地中電線とが接近又は交差する場合は、次の各号のいずれかによること。ただし、地中箱内についてはこの限りでない。

- 一 低圧地中電線と高圧地中電線との離隔距離が、0.15m以上であること。
- 二 低圧又は高圧の地中電線と特別高圧地中電線との離隔距離が、0.3m以上であること。
- 三 暗きょ内に施設し、地中電線相互の離隔距離が、0.1m以上であること(第120条第3項第二号イに規定する耐燃措置を施した使用電圧が170,000V未満の地中電線の場合に限る。)
- 四 地中電線相互の間に堅ろうな耐火性の隔壁を設けること。
- 五 いずれかの地中電線が、次のいずれかに該当するものである場合は、地中電線相互の離隔距離が、0m以上であること。
 - イ 不燃性の被覆を有すること。
 - ロ 堅ろうな不燃性の管に収められていること。
- 六 それぞれの地中電線が、次のいずれかに該当するものである場合は、地中電線相互の離隔距離が、0m以上であること。
 - イ 自消性のある難燃性の被覆を有すること。
 - ロ 堅ろうな自消性のある難燃性の管^{*2}に収められていること。

2 地中電線が、地中弱電流電線等と接近又は交差して施設される場合は、次の各号のいずれかによること。

- 一 地中電線と地中弱電流電線等との離隔距離が、125-1表に規定する値以上であること。

地中電線の使用電圧の区分	離隔距離
低圧又は高圧	0.3m
特別高圧	0.6m

- 二 地中電線と地中弱電流電線等との間に堅ろうな耐火性の隔壁を設けること。
- 三 地中電線を堅ろうな不燃性の管又は自消性のある難燃性の管^{*2}に収め、当該管が地中弱電流電線等と直接接触しないように施設すること。
- 四 地中弱電流電線等の管理者の承諾を得た場合は、次のいずれかによること。
 - イ 地中弱電流電線等が、有線電気通信設備令施行規則(昭和46年郵政省令第2号)に適合した難燃性の防護被覆を使用したものである場合は、次のいずれかによること。
 - (イ) 地中電線が地中弱電流電線等と直接接触しないように施設すること。
 - (ロ) 地中電線の電圧が222V(使用電圧が200V)以下である場合は、地中電線と地中弱電流電線等との離隔距離が、0m以上であること。

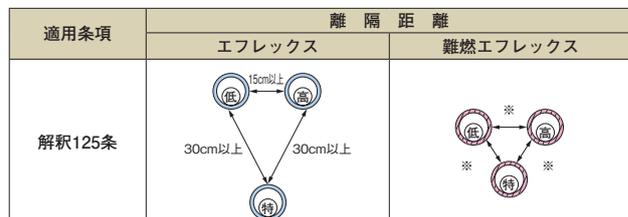
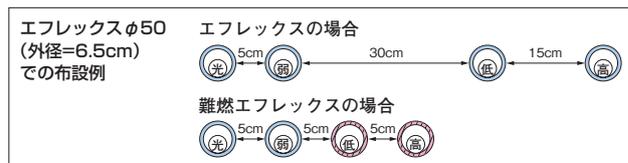
- ロ 地中弱電流電線等が、光ファイバケーブルである場合は、地中電線と地中弱電流電線等との離隔距離が、0m以上であること。
- ハ 地中電線の使用電圧が170,000V未満である場合は、地中電線と地中弱電流電線等との離隔距離が、0.1m以上であること。
- 五 地中弱電流電線等が電力保安通信線である場合は、次のいずれかによること。
 - イ 地中電線の使用電圧が低圧である場合は、地中電線と電力保安通信線との離隔距離が、0m以上であること。
 - ロ 地中電線の使用電圧が高圧又は特別高圧である場合は、次のいずれかによること。
 - (イ) 電力保安通信線が、不燃性の被覆若しくは自消性のある難燃性の被覆を有する光ファイバケーブル、又は不燃性の管若しくは自消性のある難燃性の管^{*2}に収めた光ファイバケーブルである場合は、地中電線と電力保安通信線との離隔距離が、0m以上であること。
 - (ロ) 地中電線が電力保安通信線に直接接触しないように施設すること。
- 3 特別高圧地中電線が、ガス管、石油パイプその他の可燃性若しくは有毒性の流体を内包する管(以下この条において「ガス管等」という。)と接近又は交差して施設される場合は、次の各号のいずれかによること。
 - 一 地中電線とガス管等との離隔距離が、1m以上であること。
 - 二 地中電線とガス管等との間に堅ろうな耐火性の隔壁を設けること。
 - 三 地中電線を堅ろうな不燃性の管又は自消性のある難燃性の管^{*2}に収め、当該管がガス管等と直接接触しないように施設すること。
- 4 特別高圧地中電線が、水道管その他のガス管等以外の管(以下この条において「水道管等」という。)と接近又は交差して施設される場合は、次の各号のいずれかによること。
 - 一 地中電線と水道管等との離隔距離が、0.3m以上であること。
 - 二 地中電線と水道管等との間に堅ろうな耐火性の隔壁を設けること。
 - 三 地中電線を堅ろうな不燃性の管又は自消性のある難燃性の管に収める場合は、当該管と水道管等との離隔距離が、0m以上であること。
 - 四 水道管等が不燃性の管又は不燃性の被覆を有する管である場合は、特別高圧地中電線と水道管等との離隔距離が、0m以上であること。

***2「難燃エフレックス」は「自消性のある難燃性の管」に該当します。**

電気設備技術基準における地中管相互の離隔距離は下記の通りとなります。



注) ※印は電気設備技術基準では具体的には規定していないがエフレックスの作業性を考慮して下記の間隔を標準とします。φ30～65:5cm、φ80～150:7cm、φ200:10cm



注) ※印は電気設備技術基準では具体的には規定していないがエフレックスの作業性を考慮して下記の間隔を標準とします。φ30～65:5cm、φ80～150:7cm、φ200:10cm

Ⓜ: 弱電流電線 (CATV等)

Ⓛ: 光ケーブル

Ⓛ: 低圧
 Ⓛ: 高圧
 Ⓛ: 特高

Ⓛ: エフレックス

Ⓛ: 難燃エフレックス

■電圧の種別等

第2条 電圧は、次の区別により低圧、高圧及び特別高圧の3種とする。

- 一 低圧 直流にあっては750V以下、交流にあっては600V以下のもの
- 二 高圧 直流にあっては750Vを、交流にあっては600Vを超え、7,000V以下のもの
- 三 特別高圧 7,000Vを超えるもの

本文は電気設備技術基準の「エフレックス」関連の概要です。詳しくは、電気設備技術基準省令30条、47条、解釈120条、125条をご参照ください。

長尺で曲げやすいエフレックスは、電線管布設の省力化・工期短縮を図ります。

エフレックスを電線管路として使用する場合、電気設備技術基準、その他法令に定められた事項については当然これに従い、布設現場における標準的な作業手順並びに工法は以下のように実施することをおすすめします。

〔法令関係
管路としての規定…電気設備技術基準
解釈 120条、125条
…JIS C 3653〕

詳細は布設作業工法書をご参照ください。

①掘削

掘削の幅は、エフレックスの布設条数によって決まりますが、経済性を考えて、必要最小限でかつ土砂崩れのないよう安全を十分考慮した幅が必要です。軟弱地盤については、掘削溝側面に矢板を設けるなどの措置をしてください。

エフレックスを使用した地中電線路は電気設備技術基準上、管路式となり、埋設深さについては配電規程によりますが、需要場所で7kV以下のケーブルの場合はJIS C 3653により地表面（舗装下面）から0.3m以上にすることができます。公道の場合は道路法施行令第11条により、車両その他重量物の圧力を受ける恐れのある場合は0.8m以上、その他の場合は0.6m以上に埋設する必要があります。

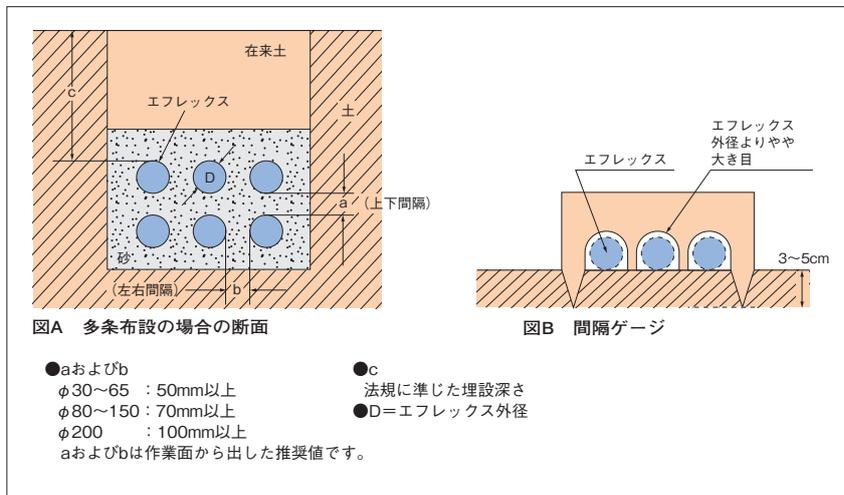
掘削後の底部は土砂を平坦にならしてください。埋戻しは砂巻きをおすすめします。

②布設

布設にあたっては、エフレックスの口元部より、土、砂、水などが侵入しないように注意し、エフレックスを布設溝に入れます。3～4人で把崩れが生じないようにエフレックスを手でおさえ布設溝に沿って転がします。把を回転させずに引き延ばすと、ひと巻ごとにネジレを生ずるので必ず転がしてください。把の引き延ばしの前にはパイロットワイヤの端末コイリングの余長分を伸ばしておいてください。

エフレックスの曲げ半径は外径の5倍まで曲げられます。ただし、ケーブル許容曲げ半径および通線張力を考慮して布設してください。

配列方法の一例



③配列・整直・砂埋め

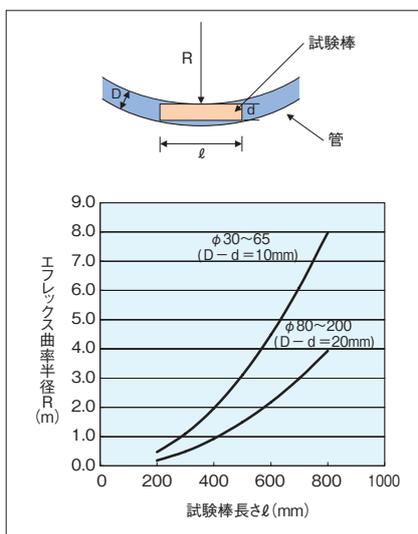
多条布設を行う際には、エフレックス相互の間隔を図Aのように保持固定して配列するために、図Bのような間隔ゲージを用意し、約1.5mごとに使用してエフレックスを整直させてください。そして同時にエフレックスのまわりに砂またはこれに準ずる土で固定したのちゲージを抜き取ります。

なおエフレックス布設には従来ヒューム管などで用いられていた管台は使用しないでください。

④試験棒通し

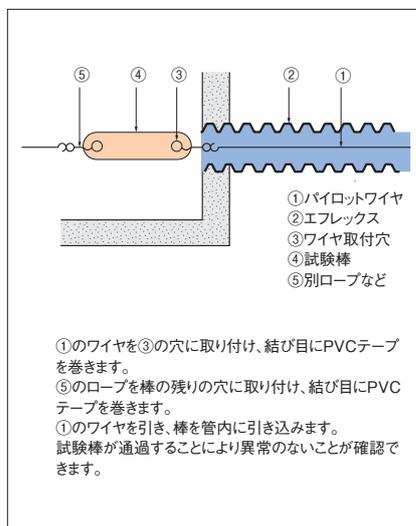
埋設したエフレックスの整直度および管内部の異常の有無を調査します。試験棒サイズの選定は設計に合わせ、その都度お

エフレックス曲率半径Rと試験棒長さℓとの関係



決めてください。（例えば試験棒FTP-□が通過するエフレックスの曲り部の曲率半径はR=2.5m以上となります。）試験棒通しは、仮り埋め段階と布設完了時に行うことをおすすめします。（下図参照）

試験棒通し作業手順



⑤埋め戻し

管路の中に試験棒を通し、異常のないことを確認してから、埋戻し・填圧を行います。ハンドホール、マンホール壁面周辺部の土砂は特に填圧を十分に行ってください。

6 ケーブルの引き入れ

エフレックスは摩擦抵抗が非常に小さいのでケーブル引き入れが容易です。

管路口にはベルマウスを取り付け、あらかじめ挿入してあるパイロットワイヤで引き込み用の呼び線に引き替えケーブルの引き入れを行ってください。プーリングアイを使用の際は保護筒付をご使用ください。

ケーブルの引き入れ張力および側圧は次の式によって計算します。

直線部 $T = \mu WL + T_0$

曲り部 (水平屈曲) $T_2 = T_1 \cosh(\mu\theta) + \sqrt{T_1^2 + (WR)^2} \sinh(\mu\theta)$

曲り部側圧 $P = T_2 / R$

T, T_2 : 引き入れ張力 (N)

T_0, T_1 : 初期張力 (バックテンション) (N)

μ : 摩擦係数

(ビニル、ポリエチレンシースケーブルの場合0.3とする)

W : 単位長さ当たりのケーブル質量 (N/m)

L : 引き入れ長さ (m)

R : 曲り部の曲率半径 (m)

θ : 曲り部の開き角 (rad)

P : 側圧 (N/m)

ケーブルの許容張力は次の式によって計算します。

許容張力 $S = \sigma A$

σ = 銅線の許容張力

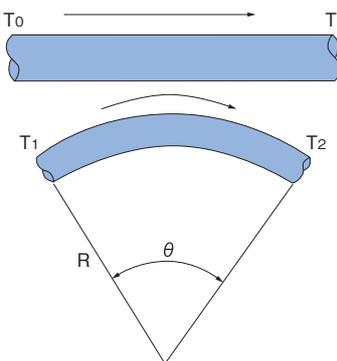
(電力ケーブルの場合68.6N/mm² (7kgf/mm²)とする)
(通信ケーブルの場合49N/mm² (5kgf/mm²)とする)

A : 導体断面積

許容側圧: 2940N/m (300kgf/m)

(ビニルシースケーブル)

$T < S$ しかも曲り部の側圧が許容側圧以下が必要条件となります。



ケーブルを収容する地中管路太さの選定 (1管1条の場合) (建設大臣官庁官庁営繕部監修 建築設備設計基準・同要領-平成10年版より抜粋)

ケーブル種別	管		エフレックスサイズ	
	太さ (mm ²)	外径 (mm)		
600V CV-2C	2.0	10.5	30	
	3.5	11.5		
	5.5	13.5		
	8	14.5		
600V CV-3C	2.0	11.0		40
	3.5	12.5		
	5.5	14.5		
	8	15.5		
	14	17.5		
	22	21		
	600V CVT	38	25	50
		60	31	
		100	40	65
		150	46	
200		54	100	
250		58		
325		65		
22		24		50
38	28			
60	34			
100	42			
150	47			
200	55			

ケーブル種別	管		エフレックスサイズ	
	太さ (mm ²)	外径 (mm)		
600V CVT	250	60	100	
	325	66		
6kV CV-3C	8	32	50	
	14	34	65	
6kV CVT	22	42	80	
	38	46		
	60	50		
	60	50		
CCP 0.5	-30P	15	30	
	-50P	17	40	
	-100P	22	50	
	-200P	28.5	65	
CPEV 0.65 CPEE 0.65	-3P	9	30	
	-5P	11		
	-7P	12		
	-10P	13		
	-15P	14		
	-20P	16		
	40	-30P	17	
		-50P	19	
		-75P	23	50
		-100P	30	65
		-150P	37	80
		-200P	42	100

7 ケーブルの許容電流

直埋および管路布設した場合、電力ケーブルの許容電流は日本電線工業会規格「電力ケーブルの許容電流」JCS-168-E (1995) により次式で計算します。

$$I = \sqrt{\frac{T_1 - T_2 - T_d}{nrR_{th}}}$$

n : ケーブル線心数

r : 最高許容温度による交流導体抵抗 (Ω/cm)

T_1 : 常時許容温度 (°C)

T_2 : 基底温度 (°C)

T_d : 誘電体損失による温度上昇 (°C) (11kV以下無視)

R_{th} : 全熱抵抗 (°C・cm/W)

$R_{th} = R_1 + R_2 + R_3 + R_5$

R_1 : 絶縁体の熱抵抗 (°C・cm/W)

R_2 : シースの熱抵抗 (°C・cm/W)

R_3 : 表面放散熱抵抗 (°C・cm/W)

R_5 : 土壌および管路の熱抵抗 (°C・cm/W)

[エフレックス材質による影響について]

エフレックスを使用した管路布設の場合、全熱抵抗 (R_{th}) にエフレックスの熱抵抗増加分 (ΔR) が加わりますが、これがケーブルの許容電流にどの程度の影響をおよぼすかを検討するため ΔR を計算すると下表のようになります。

呼び径 (mm)	内径 (約mm)	肉厚 (約mm)	ΔR (°C・cm/W)
50	50	2.0	4.3
100	100	2.5	2.7
150	150	3.0	2.2

また、エフレックスを使用した場合の許容電流 I_F と I の間には次の関係が成立します。

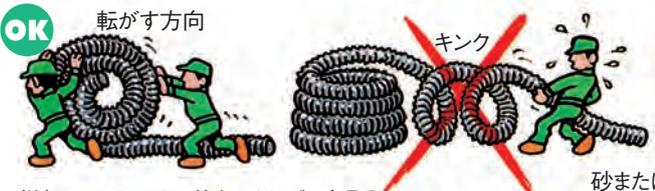
$$I_F = I \sqrt{\frac{R_{th}}{R_{th} + \Delta R}}$$

ΔR : エフレックス使用による熱抵抗増加分 (°C・cm/W)

この式により、許容電流の減少は、一般的には1パーセント以下と小さく、 $I_F \approx I$ となり、ほとんど差異がないので日本電線工業会規格による許容電流の計算値 I を使用しています。

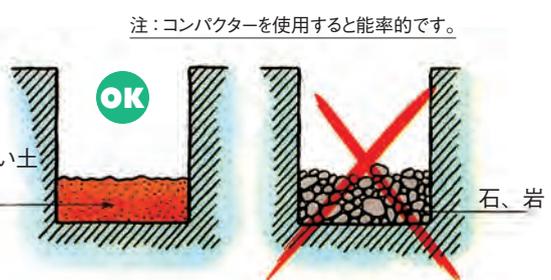
布設時の注意事項

1. 扱は、転がして延線してください。

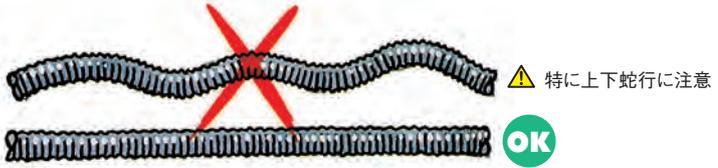
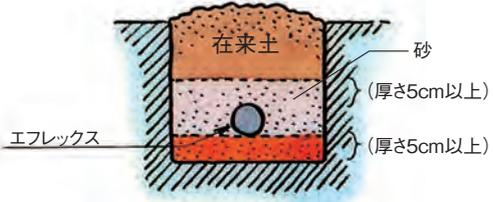


(注)パイロットワイヤの端末コイルの余長分を伸ばしてから延線してください。
 ⚠️ 巻きほぐしの際は管の反発弾性があるので注意してください。

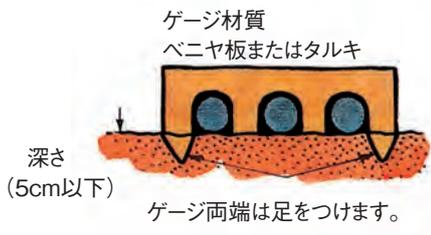
2. 掘削溝は、平滑にならして填圧してください。



3. パイプは、蛇行しないように布設してください。



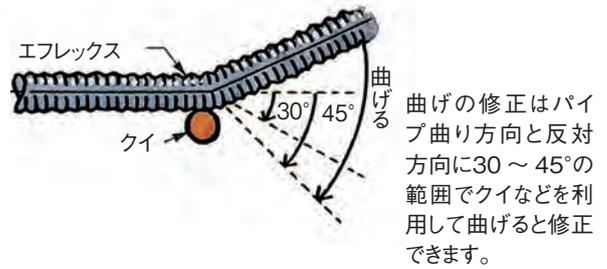
4. 重機での埋め戻しは、砂を間隔ゲージの上に静かに落としてください。



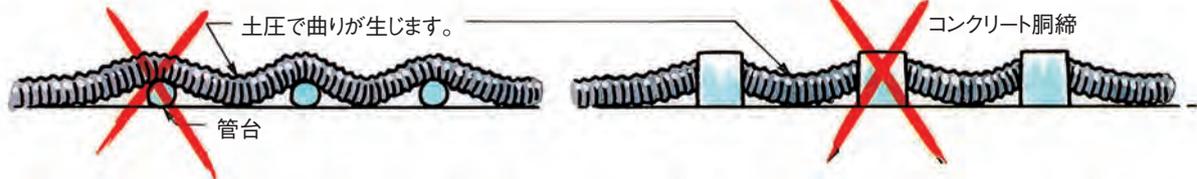
5. ハンドホール(マンホール) 壁面付近の土砂填圧は、十分に行ってください。



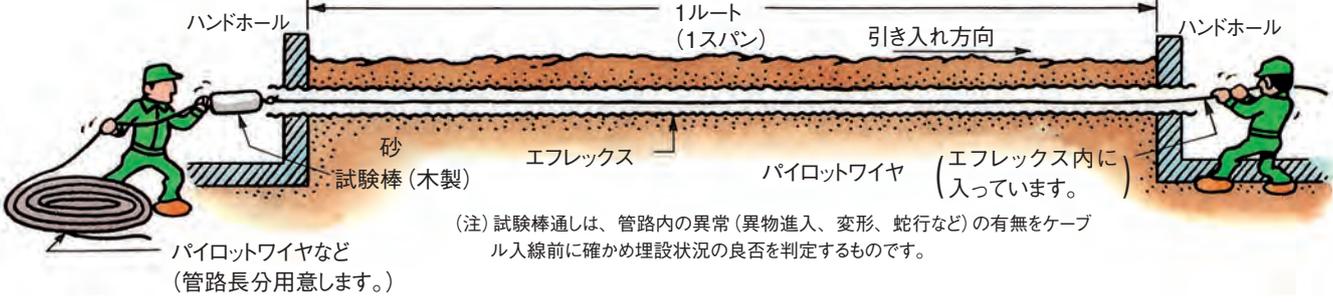
6. エフレックス末端の曲り修正方法



7. 管台、コンクリート部分胴締は、行わないでください。



8. 布設状況の良否を判定するため、試験棒通しを行ってください。



詳細に関しては、施工要領書を用意しておりますので、ご用命ください。

エフレックス® Q & A

Question & Answer

Q. エフレックスに JIS マークがないのはなぜ？

A. エフレックス本体に関する JIS がいないためです。

エフレックスは地中埋設用の電線管路であり、これに関する JIS は、JIS C 3653「電力用ケーブルの地中埋設の施工方法」のみです。この JIS はケーブル用管路の地中埋設方法についての JIS であり、管自体を規定する規格ではありません。よって、JIS C 3653 による管自体の JIS マークおよび認定書はありません。

なお、JIS C 3653 の付属書 1 波付硬質合成樹脂管の規定は当然満たしています。（屋内用電線管を対象とした JIS には、JIS C 8411「合成樹脂製可とう電線管」があります）

Q. エフレックスの埋設深さは？

A. 需要場所では 0.3m 以上、公道の歩道では 0.6m 以上、車道では条件付きで 0.8m 以上。

- 1 需要場所におけるエフレックスの埋設深さ（JIS C 3653）
7kV 以下のケーブルで、地表面（舗装下面）から深さ 0.3m 以上。
（需要場所とは、工場、学校、集合住宅、団地、公園、高速道路の緑地帯など、自家用設備構内、一般住宅構内のことで、一般の公道は適用範囲には含まれません）
- 2 公道におけるエフレックスの埋設深さ（道路法施行令第 11 条の 2）
車道の地下にあつては路面から深さ 0.8m 以上、歩道の地下にあつては路面から深さ 0.6m 以上、ただし、下記のような条件がつきます。
車道以外の部分の地下に埋設すること。ただし、車道以外の部分に適当な場所がなく、かつ、公益上やむを得ない事情があると認められるときは、この限りではない。

Q. エフレックスの管サイズの見方は？

A. ケーブル仕上がり外径の 1.5 倍以上の内径のエフレックスを選択してください。

管内に布設する電力ケーブルが 1 条の場合のエフレックスの内径は、ケーブル仕上がり外径の 1.5 倍以上、ケーブルが 2 条以上の場合、ケーブルを集合した場合の外接円の直径の 1.5 倍以上としてください。（JIS C 3653 に準拠）

また、通信ケーブルの場合は、ケーブル仕上がり外径の 2 倍以上、多条の場合はケーブル外接円径の 2 倍以上の内径のエフレックスを選択してください。

Q&A

Q. エフレックスの曲げ半径は？

A. 許容曲げ半径は、エフレックス外径の5倍以上としてください。

ただし、曲げ半径が小さいほど、通線しづらくなります。また、ケーブル許容曲げ半径および通線張力、許容側圧、プーリングアイの大きさなど、ケーブル引き入れの面から制約を受けますので注意してください。

Q. 切り分けを何回も行うと、パイロットワイヤが不足しないか？

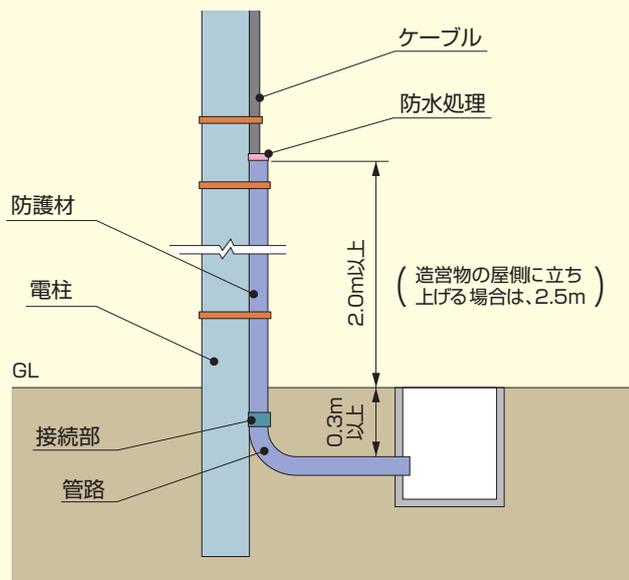
A. 短尺で切断していく場合には別のワイヤを継ぎ足してから切断してください。

パイロットワイヤは余長を入れてありますが、何回も切ると不足する恐れがありますので、別のワイヤを継ぎ足してから切断してください。

Q. エフレックスは露出配管できますか？

A. 地中埋設用ですが、露出配管も可能です。

エフレックスは地中埋設用ですが、露出して使用する場合は、次の点に注意してください。電柱、壁などの立ち上げ部で、外傷の恐れがある場所では堅ろうな不燃性または自消性のある難燃性の防護材(鋼管など)を露出部にかぶせるか、鋼管などにつなぎかえてください。



法規的には、施主の判断を求めてください。

Q. ブラケットの多心用とシングル用の違いは？

A. 締付金具の材質が異なります。

ブラケットの多心用とシングル用（単心ケーブル）は、締付金具の材質が異なります。シングル用の場合は青銅製またはアルミ鋳造品、多心用の場合は鑄鉄製となります。単心ケーブルではケーブルのまわりに、電磁誘導により渦電流が発生し、締付金具が発熱することがあるため、材質が異なっています。
（本体の材質はφ30～100：鑄鉄製、φ125～200：アルミ鋳造品）

Q. 管路口防水材用の1条用と多条用との違いは？

A. 多条用の場合はシーリングテープが1条用よりも多く梱包されています。

多条の場合、防水性を高めるため、ケーブルを一体化して1条ケーブルと同じ形状となるようにします。そのとき、ケーブルのまわりおよびケーブルとケーブルの間をシーリングテープで加工するため、1条の場合よりも多く使用します。使用するケーブルがトリプレックスの場合、または多条一括引き入れの場合には多条用を使用してください。

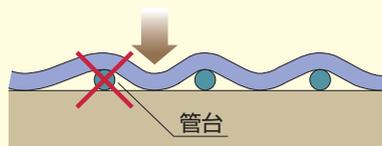
Q. コンクリート巻きについて胴締め、管台は使用してもよいか？

A. 一般には、エフレックスにコンクリート巻きは不要です。 胴締め、管台は蛇行の原因となりますので使用しないでください。

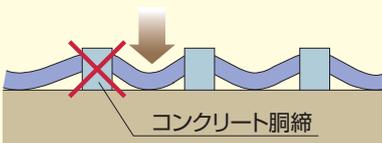
エフレックスの防護にはエフライトを使用してください。
特別な理由でコンクリート巻きする場合は、次の事項に注意してください。

- ①エフレックスはコンクリートに浮きますので、鉄筋などに50cm程度の間隔で固定し、打設してください。
- ②コンクリート打設は直接エフレックスに当てないように、静かに流し込んでください。また、エフレックスのまわりに十分回り込むようにしてください。
- ③コンクリート打設前後には必ず試験棒通しを行ってください。
- ④コンクリートでの部分的な胴締めは行わないでください。

土圧で曲りが生じます。



土圧で曲りが生じます。



難燃エフレックス

JIS C 3653 管路式の管
文部科学省 F・FEP 該当品

■特長

- JIS C 3653 附属書 1 の難燃性試験に合格
- 電気設備技術基準解釈第 125 条の自消性のある難燃性の管に相当

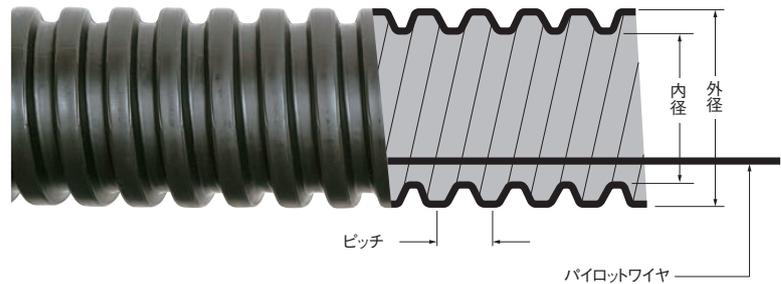
■用途

- 電気設備技術基準上、難燃性を要求される場所
- 屋内
- 露出部のケーブル防護
- 工事現場の仮設配管



■構造

構造は右図の通りです。なおパイロットワイヤの許容引張強度は約 490N (50kgf) です。



■NFP-□

標準寸法表

品番	標準価格 (円/m)	外径 (約mm)	内径 (約mm)	ピッチ (約mm)	参考質量 (約kg/m)	把巻き標準条長 (m)	把巻き標準寸法 外径×幅 (約m)
NFP-30	950	40	30	10	0.2	300	1.2×0.5
NFP-40	1,040	54	40	13	0.3	200	1.5×0.65
NFP-50	1,220	65	50	17	0.4	200	1.6×0.7
NFP-65	1,510	85	66	21	0.6	100	1.6×0.65
NFP-80	1,960	102	80	25	0.7	100	1.7×0.7
NFP-100	2,680	130	100	32	1.0	100	2.0×0.8
NFP-125	4,190	160	125	39	1.5	50	1.6×1.2
NFP-150	5,290	189	150	47	2.0	50	1.8×1.3
NFP-200	7,280	253	200	55	3.5	40	2.25×1.1

● お求めいただく場合の難燃エフレックスの呼び径は、中に収める電力ケーブルの仕上がり外径の約1.5倍、2条以上の場合は外接円径の約1.5倍の内径のものを選択してください。なお、ケーブル引き入れ時にプーリングアイなどの大きさも配慮してください。(通信ケーブルは仕上がり外径の約2倍、多条の場合は外接円径の約2倍の内径のものを選択してください。)

● 乱尺のご注文も取り扱っておりますが、標準条長以上のものは輸送制限の関係上、ご要望にそえない場合があります。

● 把巻き標準寸法は、都合により変更する場合があります。

⚠ 長期間ケーブルを引き入れない場合は、パイロットワイヤは腐食しますので、使用環境状況に合わせてプラスチック呼び線などに引き替えてください。ケーブル引き入れの際にはパイロットワイヤを引き込み用の呼び線に引き替えてください。

管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

他社製品と組み合わせて使用した場合は、弊社では保証しかねます。

難燃直線継手 (難燃エフレックス相互の接続)

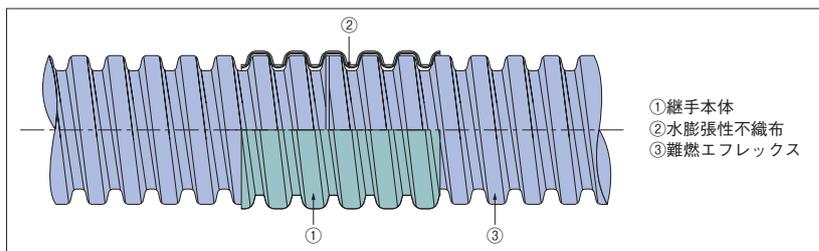
アクアフィット®

■ FSA-□

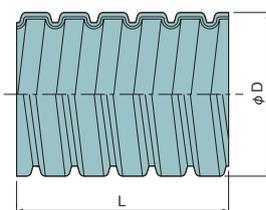
難燃エフレックス相互の接続に使用します。エフレックスの片側にアクアフィットをねじ込み、パイロットワイヤをつなぎ、他方のエフレックスを突き合わせてアクアフィットを逆方向に回して完了。テープ巻きの必要はありません。



写真はFSA-50



品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個/箱)	外径 D(約mm)	長さ L(約mm)
FSA-30	2,290	50	44	52
FSA-40	2,520	20	60	72
FSA-50	2,760	50	70	90
FSA-65	3,020	20	90	115
FSA-80	3,170	20	111	135
FSA-100	4,250	10	140	175
FSA-125	5,710	10	172	182
FSA-150	6,940	5	201	190
FSA-200	9,870	5	260	270



※ベルトレンチなどの工具を用いると、よりスムーズに施工できます。エフレックスの端面を直角に切断してください。

⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用前まで袋から取り出さないでください。管内部に大量の水が浸入してくる現場での使用はお控えください。高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。

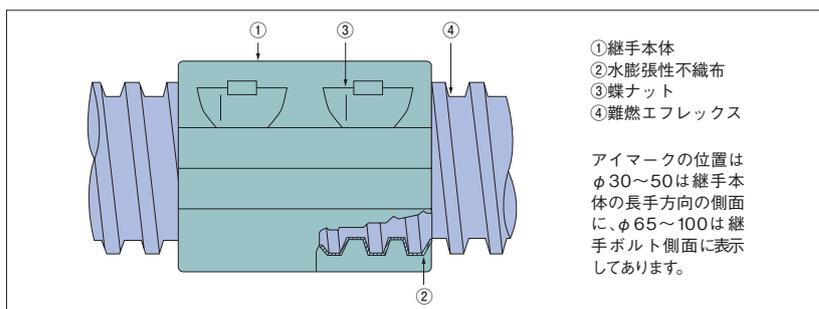
難燃ハイジョイントアクア

■ NFSHA-□

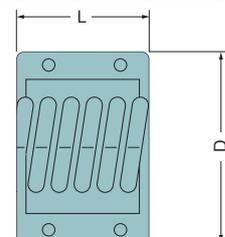
難燃エフレックス相互の接続に使用します。2つ割り継手をかぶせて、蝶ナットを締め込むだけで接続できます。



写真はNFSHA-50



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	フランジ幅 D(約mm)	全長 L(約mm)
NFSHA-30	2,760	50	87	60
NFSHA-40	3,030	20	109	75
NFSHA-50	3,300	50	118	100
NFSHA-65	3,610	20	146	120
NFSHA-80	3,800	15	167	150
NFSHA-100	5,100	10	192	190



⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用前まで袋から取り出さないでください。管内部に大量の水が浸入してくる現場での使用はお控えください。高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。

難燃テープ式

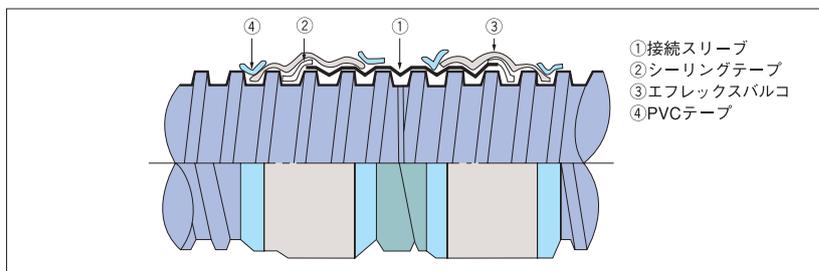
■ NFS-□

難燃エフレックス相互の接続に使用します。スリーブにより接続し、テープで止水処理を行います。

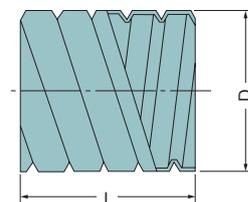


写真はNFS-50

NFS-65～200はシーリングテープが2ヶになります。



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	外径 D(約mm)	長さ L(約mm)
NFS-30	2,760	50	48	70
NFS-40	3,030	20	63	89
NFS-50	3,300	50	72	113
NFS-65	3,610	20	94	148
NFS-80	3,800	20	114	172
NFS-100	5,100	10	141	222
NFS-125	6,850	10	176	273
NFS-150	8,330	5	207	228
NFS-200	11,840	5	272	271



難燃異種管継手 (難燃エフレックスと異種管の接続)

難燃異種管継手 AQ型

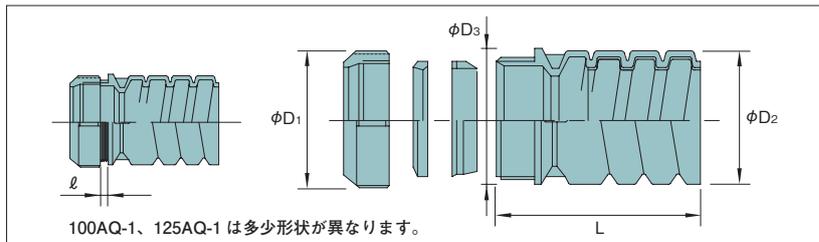
■ NFT-□AQ-1

●作業方法

接続部のエフレックス表面の水、泥などをウエスでよく拭きます。①のスリーブをエフレックスの片面にねじ込みます。次に②のカラーをゆるめてから異種管を突き当たるまで差し込み②のカラーをねじ込みます。



写真はNFT-50AQ-1



100AQ-1、125AQ-1は多少形状が異なります。

品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	寸法(約mm)				締め付け 完了の目安 ℓ(約mm)	異種管側の 差込み目安 (約mm)
			カラー		スリーブ			
			D ₁	D ₂	D ₃	L		
NFT-30AQ-1	9,930	10	53	47	51	76	8	50
NFT-40AQ-1	10,960	10	72	62	73	96	8	50
NFT-50AQ-1	12,000	10	82	77	82	116	9	50
NFT-65AQ-1	14,070	10	100	94	104	135	7	50
NFT-80AQ-1	16,150	10	116	112	117	135	10	60
NFT-100AQ-1	24,880	10	144	141	—	185	12	70
NFT-125AQ-1	32,210	5	160	171	—	200	6	70

⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用直前まで袋から取り出さないでください。
管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。
高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。

- 注) 1. 水、泥などをウエスで(特にネジ部を入念に)よく拭き取ります。
2. カラーを参考図寸法までベルトレンチで締めつけてください。
3. 異種管側のカラーの締めつけ作業などのスペース上の問題から壁面部からの管突き出し長さは200mm以上としてください。

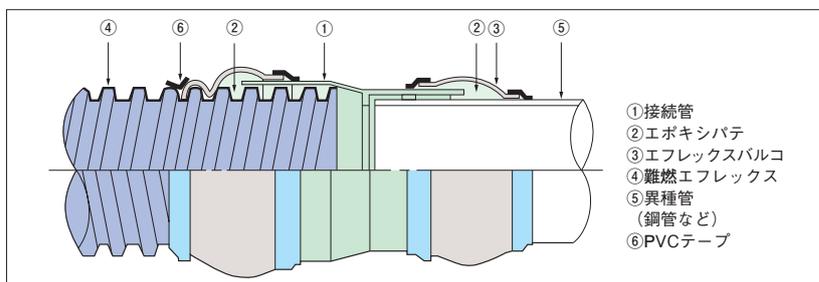
異種管継手 A型

■ FT-□-□

難燃エフレックスと異種管を接続する継手です。
この部品はエフレックスと共通品です。



写真はFT-80-6



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)
FT-30-□	8,270	1	FT-100-□	20,740	1
FT-40-□	9,140		FT-125-□	26,850	
FT-50-□	10,000		FT-150-□	32,860	
FT-80-□	13,460		FT-200-□	43,230	

- P.39の組み合わせ表をご参照の上、ご注文の際は品番をご指示ください。
●P.39の組み合わせ表以外の異種管継手の場合は、設計製作いたしますのでご連絡ください。(納期約2～3週間) また、その際は管の正式名称、管の太さ(外径、内径)をご確認ください。サイズによっては製作不可の場合もございます。

難燃異種管継手組み合わせ表 (難燃エフレックス - 相手側異種管)

難燃エフレックス	品番 ()内異種側内径(約mm)		相手側異種管呼び径 ()内は外径(約mm)											
	AQ型	A型	鋼管 (SGP)	電線管			塩ビ管		NTT仕様 塩ビ管 (PV)	※2 防水錆鉄管 (防)	※2 アスベスト管 (ACP)	※2 ポリコン管 (PPF)	※2 ヒューム管 (HP)	難燃 エフレックス 異サイズ (NFP-□)
				ライニング厚銅	厚銅 (G)	薄銅 (C)・ Eパイプ	(VP-VU)	(VE-HIVE)						
φ30	NFT-30AQ-1		25(34.0)	28(34.5)	28(33.3)			28(34)	25(34)					
		FT-30-1(38)				31(31.8)	25(32)							
		FT-30-2(48)	32(42.7)	36(43.1)	36(41.9)	39(38.1)	30(38)	36(42)						
		FT-30-3(32)	20(27.2)	22(27.7)	22(26.5)	25(25.4)	20(26)	22(26)						
φ40	NFT-40AQ-1		40(48.6)	42(49.0)	42(47.8)		40(48)	42(48)						
		FT-40-2(46)	32(42.7)	36(43.1)	36(41.9)	39(38.1)	30(38)	36(42)						30
		FT-40-3(40)	25(34.0)	28(34.5)	28(33.3)	31(31.8)	25(32)	28(34)	25(34)					
		FT-40-4(67)	50(60.5)	54(60.8)	54(59.6)	63(63.5)	50(60)	54(60)	50(60)					
φ50	NFT-50AQ-1		50(60.5)	54(60.8)	54(59.6)		50(60)	54(60)	50(60)					
		FT-50-2(55)				51(50.8)								
		FT-50-3(55)	40(48.6)	42(49.0)	42(47.8)		40(48)	42(48)						
		FT-50-4(46)	32(42.7)	36(43.1)	36(41.9)	39(38.1)	30(38)	36(42)						30
		FT-50-5(40)	25(34.0)	28(34.5)	28(33.3)	31(31.8)	25(32)	28(34)	25(34)					
		FT-50-6(67)				63(63.5)								
		FT-50-7(108)												80
φ65	NFT-65AQ-1		65(76.3)	70(76.4)	70(75.2)	75(76.2)	65(76)	70(76)						
		FT-65-2(67)	50(60.5)	54(60.8)	54(59.6)	63(63.5)	50(60)	54(60)	50(60)					
φ80	NFT-80AQ-1		80(89.1)	82(89.1)	82(87.9)		75(89)	82(89)						
		FT-80-2(85)	65(76.3)	70(76.4)	70(75.2)	75(76.2)	65(76)	70(76)						
		FT-80-3(110)	90(101.6)	92(101.9)	92(100.7)					75(99)				
		FT-80-4(130)								100(124)	100(122)	100(120)	75(125)	
		FT-80-5(67)	50(60.5)	54(60.8)	54(59.6)	63(63.5)	50(60)	54(60)	50(60)					
		FT-80-6(100)							75(96)					
φ100	NFT-100AQ-1		100(114.3)	104(114.6)	104(113.4)		100(114)							
		FT-100-2(130)								100(124)	100(122)	100(120)	75(125)	
		FT-100-3(160)								130(154)	130(155)	125(145)	100(150)	
		FT-100-4(85)	65(76.3)	70(76.4)	70(75.2)	75(76.2)	65(76)	70(76)						
		FT-100-5(95)	80(89.1)	82(89.1)	82(87.9)		75(89)	82(89)						
		FT-100-6(110)	90(101.6)	92(101.9)	92(100.7)					75(99)				80
φ125	NFT-125AQ-1		125(139.8)				125(140)							
		FT-125-2(160)								130(154)	130(155)	125(145)	100(150)	
		FT-125-3(185)								150(174)	150(177)	150(174)	130(175)	
		FT-125-4(125)	100(114.3)	104(114.6)	104(113.4)		100(114)							
φ150		FT-150-1(175)	150(165.2)				150(165)							
		FT-150-2(185)								150(174)	150(177)	150(174)	130(175)	
		FT-150-3(215)											150(202)	
φ200		FT-200-1(225)	200(216.3)				200(216)							
		FT-200-2(240)								200(224)	200(231)	200(230)		
		FT-200-3(260)											200(254)	

※1印は施工上、市販の塩ビ管用接着剤を塩ビ管側に使用してください。

※2印は呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので確認してください。

注) 上表以外の異径管の継手の場合は、管の正式名称、呼び径(外径、内径)をご確認の上、ご相談ください。(納期約2~3週間)



単心ケーブルの場合は、NFT-125AQ-1は使用できませんのでご相談ください。

金属管にAQ型を使用する場合、ネジ部の取り付けはできません。ストレート部に取り付けてください。

不等沈下が多い場合は、建物、照明塔基礎台などのご使用はお控えください。

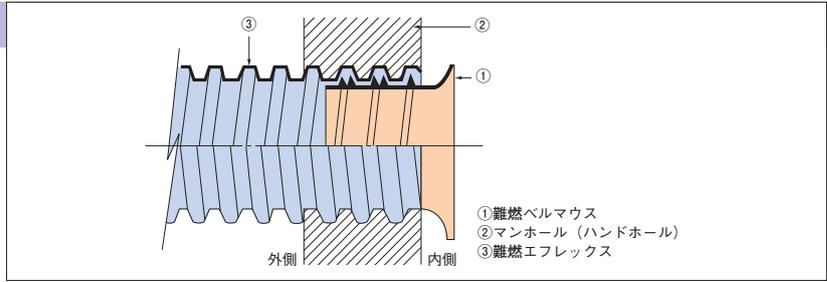
難燃ベルマウス

NFM-□

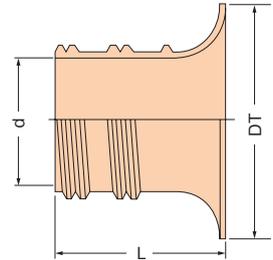
難燃エフレックスをマンホールに取り付け後、ケーブル引き込み時の外傷防止、外観の仕上げのためにベルマウスをご使用ください。ベルマウスは、端末にねじ込むだけです。



写真はNFM-50



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個/袋)	外径 DT(約mm)	内径 d(約mm)	長さ L(約mm)
NFM-30	1,010	100	50	26	40
NFM-40	1,080	50	65	36	50
NFM-50	1,090	100	78	45	60
NFM-65	1,200	50	97	60	75
NFM-80	1,270	50	115	74	85
NFM-100	1,810	50	144	93	105
NFM-125	2,980	20	176	116	130
NFM-150	3,910	20	205	141	150
NFM-200	5,850	10	272	189	185



難燃フタ付ベルマウス

NFFM-□

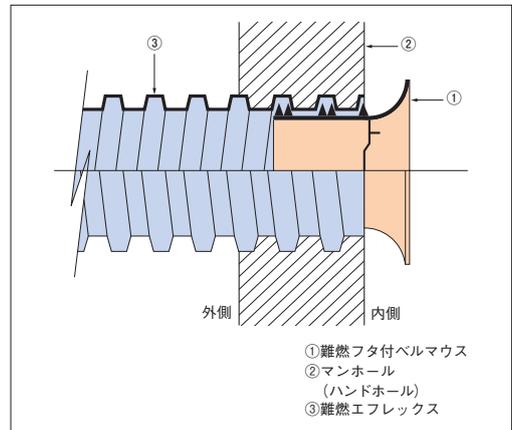
砂、塵などの侵入防止用ベルマウスでフタが付いています。ベルマウスとして使用する場合にはフタをペンチで取り外して使います。



写真はNFFM-50

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個/袋)
NFFM-30	1,330	100
NFFM-40	1,430	50
NFFM-50	1,600	100
NFFM-65	2,030	50
NFFM-80	2,350	50
NFFM-100	2,700	50
NFFM-125	3,260	20
NFFM-150	4,280	20
NFFM-200	6,440	10

※寸法は難燃ベルマウスと同一です。



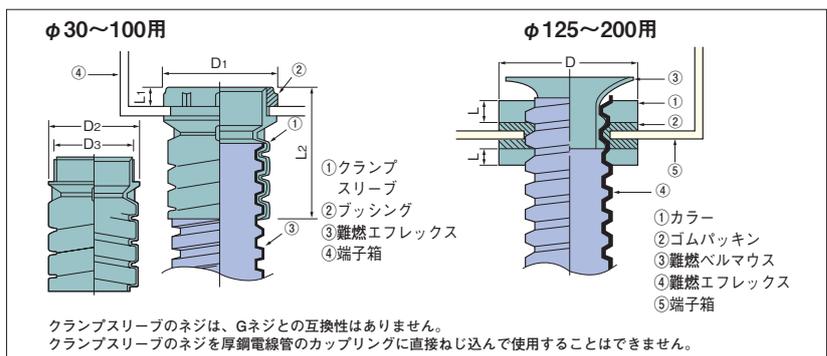
難燃エフレックスクランプ(コネクタ)

NCL-□

難燃エフレックスを端子箱(プルボックスなど)へ取り付けの際に使用します。



写真はNCL-50



クランプスリーブのネジは、Gネジとの互換性はありません。
クランプスリーブのネジを厚鋼電線管のカップリングに直接ねじ込んで使用することはできません。

難燃エフレックスの サイズ	端子箱の孔径 (約mm)
φ30	42.7
φ40	60.4
φ50	76.0
φ65	88.7
φ80	102.7
φ100	115.4
φ125	170
φ150	200
φ200	265

品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	プッシング(約mm)		クランプスリーブ(約mm)		
			D ₁	L ₁	D ₂	D ₃	L ₂
NCL-30	7,250	10	51	13	50	41.9	76
NCL-40	7,770	10	77	18	73	59.6	96
NCL-50	8,230	10	88	18	90	75.2	105
NCL-65	10,790	5	101	18	104	87.9	136
NCL-80	13,310	5	117	22	116	100.3	151
NCL-100	20,830	5	132	24	135	113.0	178

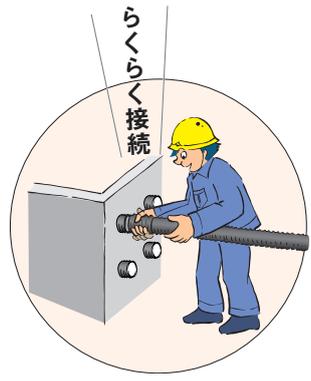
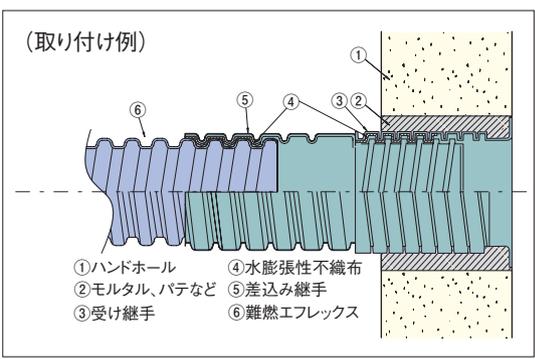
品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	カラー(約mm)	
			L	D
NCL-125	50,320	1	41	191
NCL-150	60,100	1	47	228
NCL-200	104,310	1	63	290

●φ125以上のサイズは受注生産品。納期はお問い合わせください。

▲地中埋設には使用できません。

難燃ヘキメンアクリ

ハンドホールにエフレックスを接続する部品です。受け継手をあらかじめハンドホールに取り付けておくことにより、現場作業が大幅に低減できます。本商品は難燃エフレックス専用です。難燃エフレックス以外の管では接続できません。難燃エフレックス以外の管を使用した場合、漏水、強度不足などの不具合が生じる恐れがあるので、使用しないでください。

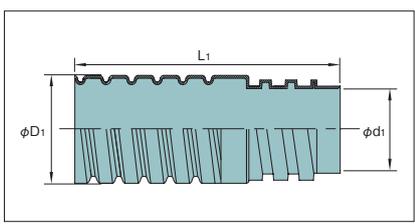


差込み継手

■ NFTCA-□M



写真はNFTCA-50M



品番	標準価格 (円/個)	寸法(約mm)		
		D ₁	d ₁	L ₁
NFTCA-30M	1,680	45	34	140
NFTCA-40M	1,950	59	46	160
NFTCA-50M	2,080	71	54	170
NFTCA-65M	2,690	91	71	185
NFTCA-80M	2,890	112	81	190
NFTCA-100M	4,000	142	107	220
NFTCA-125M	6,250	172	130	235
NFTCA-150M	7,750	201	154	247

●ハンドホールの壁厚60～150mmに対応しています。

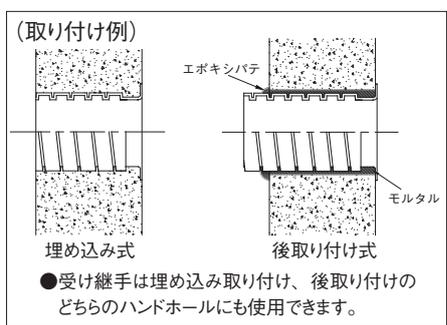
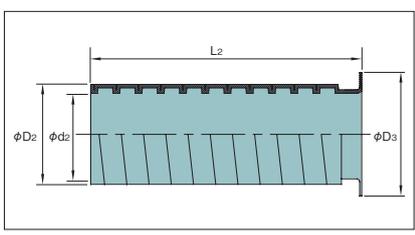
⚠ 水膨張性不織布を使用しているため、使用前まで袋から取り出さないでください。高温多湿、直射日光のあたる場所での保管はお控えください。管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

受け継手

■ NFTCA-□F



写真はNFTCA-50F

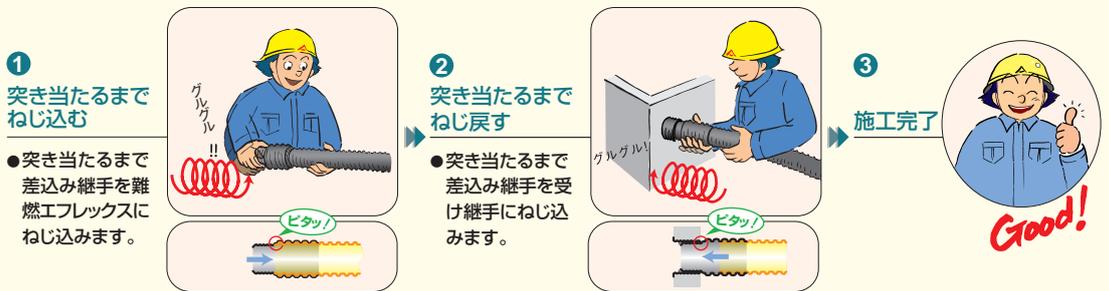


品番	標準価格 (円/個)	壁面適用条件(約mm)			寸法(約mm)			
		厚さ	許容穴径	隣り合う穴の中心間距離*	D ₂	D ₃	d ₂	L ₂
NFTCA-30F	1,110	60～150	55～65	90以上	50	70	39	150
NFTCA-40F	1,290		70～75	105以上	64	80	52	150
NFTCA-50F	1,400		80～85	115以上	72	90	60	150
NFTCA-65F	1,790		95～100	135以上	87	105	76	150
NFTCA-80F	1,910		105～115	175以上	101	120	87	150
NFTCA-100F	2,680		135～145	200以上	129	152	113	150
NFTCA-125F	4,160		155～160	230以上	149	167	137	150
NFTCA-150F	5,170		180～185	260以上	174	194	164	150

*隣り同士のサイズが異なる場合は大きいサイズの値に準じてください。
●差込み継手と受け継手は別売りとなっています。使用する際は併せてご使用ください。

⚠ 不等沈下が大きい場所での使用はお控えください。管内部に大量に水が浸入してくる現場での使用はお控えください。

2ステップで高速接続!



難燃タフボースイ（壁面止水型コネクタ）

NFHT-□S ショートタイプ

壁厚適用範囲 10mm以上80mm未満

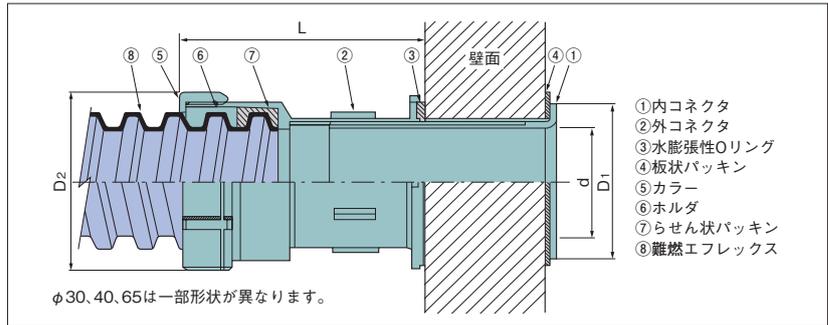
NFHT-□L ロングタイプ

壁厚適用範囲 80mm以上150mm以下

モルタル、止水パテなどを使用せずマンホールなどの壁面に難燃エフレックスを固定でき、水膨張性Oリングなどにより確実な止水のできる部品です。



写真はNFHT-50S



⚠ マンホールおよびハンドホール専用です。不等沈下が大い場所では、建物、照明塔基礎台などへの使用はお控えください。

品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット/箱)	壁面適用条件 (mm)			隣り合う穴の 中心間の距離* (約mm)	外径 D ₁ (約mm)	外径 D ₂ (約mm)	内径 d (約mm)	長さ L (約mm)
			厚さ	最適穴径	許容範囲 穴径					
NFHT-30S	8,850	20	10 ~ 80	52	50 ~ 55	120以上	68	71	36	171
NFHT-30L			80 ~ 150							
NFHT-40S	9,570	20	10 ~ 80	70	66 ~ 75	150以上	95	100	52	210
NFHT-40L			80 ~ 150							
NFHT-50S	9,570	20	10 ~ 80	70	66 ~ 75	150以上	95	100	52	210
NFHT-50L			80 ~ 150							
NFHT-65S	12,840	15	10 ~ 80	100	96 ~ 105	190以上	125	137	82	210
NFHT-65L			80 ~ 150							
NFHT-80S	12,840	15	10 ~ 80	100	96 ~ 105	190以上	125	137	82	210
NFHT-80L			80 ~ 150							
NFHT-100S	19,850	10	10 ~ 80	120	118 ~ 125	220以上	150	170	102	240
NFHT-100L			80 ~ 150							

*隣同士で難燃タフボースイのサイズが異なる場合は、大きいサイズの値に準じてください。

- 上記の許容穴径は、穴の淵にカケがない場合の数値です。
カケがある場合は、難燃タフボースイを使用する前に、エポキシ樹脂などで補修してください。
- 受注生産品。納期はお問い合わせください。



エフレックス/難燃エフレックス共通部品

直線継手アクアフィット →P.13



FSA-□

異種管継手 A 型 →P.15, P.38



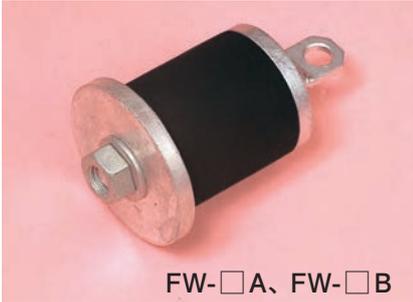
FT-□-□

防水キャップ →P.19



FFC-□

防水栓 →P.22



FW-□A、FW-□B

管路口防水材料 →P.23



FB-□(1条)、FFB-□(多条用)

エポキシパテ →P.23



EPOKAN (缶入り)

EPOAL (袋入り)

緩衝パイプ →P.24



FK-□

エフライト →P.24



FL

標識テープ 電力用 →P.25



HY□-S(シングル)
HY□-W(ダブル)
HY□-T(トリプル)

標識テープ 通信用 →P.25



HYC-S(シングル)
HYC-W(ダブル)
HYC-T(トリプル)

ブラケット →P.26



BR-□(多心用)
BRT-□(シングル用)

エフレックスターナーテーブル →P.26



FTT-S

試験棒 →P.27



FTP-□

プラスチック呼び線 →P.27



YSEN□

パイロットワイヤ →P.27



FPW

高電圧用ケーブル管路

スーパー・エフレックス

JIS C 3653 管路式の管

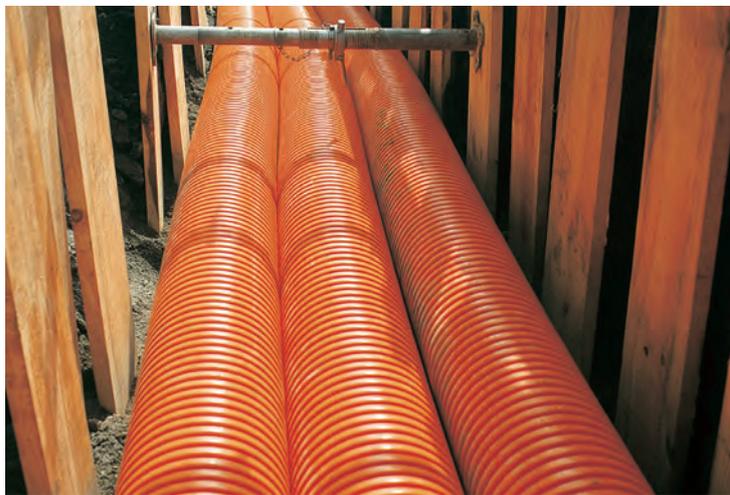
高電圧ケーブル防護管「スーパー・エフレックス」は耐熱、耐衝撃性の硬質塩化ビニルを材料としておりJIS C 3653 附属書1の難燃性を保有します。

■特長

- 大きな機械的強度
- 優れた耐熱性
- 良好な耐食性
- 軽量
- 優れた通線性
- 優れた施工性

- 電気設備技術基準解釈第125条の自消性のある難燃性の管に相当

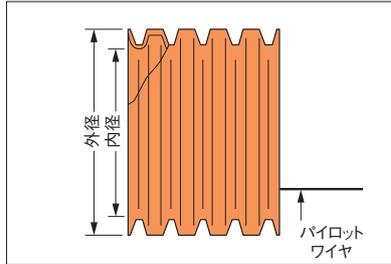
■施工例



スーパー・エフレックス

■ SFP-□

スーパー・エフレックスは、高強度および可とう性を合わせ持たせた波高、独立波の波付管です。サイズはφ80、φ100、φ130、φ150、φ200の5種類があります。



⚠ 屋外での露出配管には使用できません。
屋外に保管する場合は、シートをかぶせてください。
長期間屋外に保管しないでください。
高い所から落としたり、強い衝撃をあてたりしないでください。

項目 品番	標準価格 (円/m)	内径 (約mm)	外径 (約mm)	参考質量 (約kg/m)	標準条長 (m)
SFP-80	5,030	83	107	1.8	50
SFP-100	5,560	103	134	2.5	20
SFP-130	8,340	132	171	4.0	20
SFP-150	9,260	150	193	4.8	20
SFP-200	13,230	202	258	8.0	10

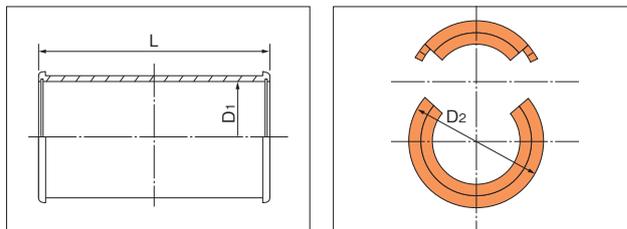
直管継手

■ SFS-□C C型

スーパー・エフレックス相互の接続に使用します。



写真はSFS-100C



品番	標準価格 (円/セット)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	L(約mm)
SFS-80C	14,550	113	132	215
SFS-100C	15,870	141	161	260
SFS-130C	17,190	178	196	285
SFS-150C	18,520	200	220	300



パッキン装着



ソケット挿入



Cリング固定

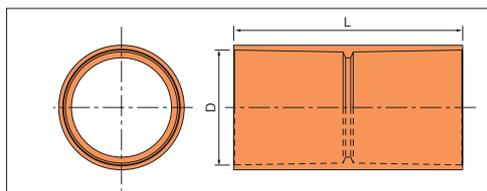
■ SFS-□S 接着式

塩ビ管用接着剤を使用することによりスーパー・エフレックス相互を接着接続できるスリーブ継手です。



写真はSFS-100S

※接着剤が別途必要になります。



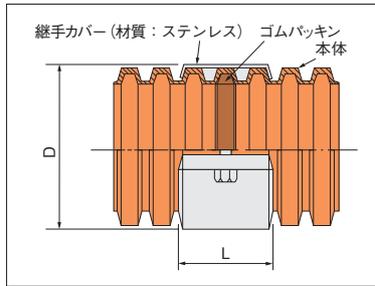
品番	標準価格(円/個)	内径D(約mm)	長さL(約mm)
SFS-80S	14,550	108	250
SFS-100S	15,870	137	270
SFS-130S	17,190	174	390
SFS-150S	18,520	198	313
SFS-200S	19,840	263	345

■ SFS-□ メカニカル式

スーパー・エフレックス相互の接続に使用します。



写真はSFS-100



注) スーパー・エフレックスの端部は山部でまっすぐに切断してください。

品番	標準価格(円/セット)	外径D(約mm)	長さL(約mm)
SFS-80	14,550	109	53
SFS-100	15,870	136	61
SFS-130	17,190	173	72
SFS-150	18,520	195	88
SFS-200	19,840	261	103

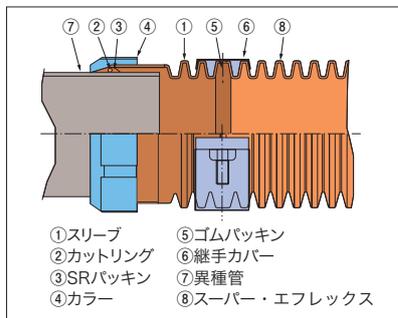
異種管継手

■ SFT-□M-□ メカニカル式

スーパー・エフレックスと鋼管、電線管、塩ビ管を接続するメカニカル方式の継手です。



写真はSFT-100M-1



注) スーパー・エフレックスの端部は山部でまっすぐに切断してください。

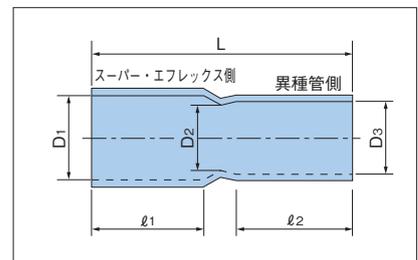
スーパー・エフレックス	品番	標準価格(円/セット)	相手側異種管()内は外径(約mm)				
			鋼管(SGP)	電線管		塩ビ管(VP)	HITパイプ
				ライニング厚鋼	厚鋼(G)		
φ100	SFT-100M-1	23,810	100 (114.3)	104 (114.6)	104 (113.4)	100 (114)	100 (114)

●呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので、実寸法を確認してください。
※電力ケーブル用(オレンジ色)

■ SFT-□E-□ エポキシ系接着式(鋼管接続用)



エポキシ系の接着剤を使用することによりスーパー・エフレックスと鋼管を接着接続できるスリーブ継手です。



写真はSFT-100E-1

※エポキシ接着剤は継手とセットになっています。

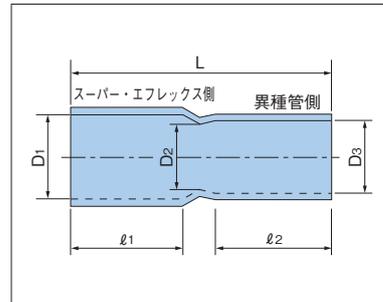
スーパー・エフレックス	品番	標準価格(円/セット)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	ℓ ₁ (約mm)	ℓ ₂ (約mm)	L(約mm)	相手側異種管呼び径()内は外径(約mm)
									鋼管(SGP)
φ100	SFT-100E-1	16,540	136	100	117	154	160	372	100(114.3)
φ150	SFT-150E-1	21,160	197	150	168	220	210	505	150(165.2)
	SFT-150E-2	21,160	197	190	219	216	200	484	200(216.3)

●呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので、実寸法を確認してください。

■ SFT-□S-□ 塩ビ系接着式（塩ビ管接続用）



スーパー・エフレックスと塩ビ管とを塩ビ管接着剤によって接続するスリーブタイプの継手です。



写真はSFT-100S-1

※接着剤が別途必要になります。

スーパー・エフレックス	品番	標準価格 (円/個)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	ℓ ₁ (約mm)	ℓ ₂ (約mm)	L (約mm)	相手側異種管呼び径 ()内は外径(約mm)	
									塩ビ管(VP)	HITパイプ
φ100	SFT-100S-1	16,540	136	100	115	154	84	235	100(114)	100(114)
φ150	SFT-150S-1	21,160	197	150	166	221	132	430	150(165)	—
	SFT-150S-2	21,160	197	160	172	221	132	430	—	150(170.5)
φ200	SFT-200S-1	23,810	263	200	218	222	200	520	200(216)	—

●呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので、実寸法を確認してください。

■ SFT-□-□ パテ式



スーパー・エフレックスと異種管をエポキシパテによって接続するスリーブタイプの継手です。お求めの際には異種管の種類とサイズをお知らせください。

- ① 接続管
- ② エポキシパテ
- ③ エフレックスバルコ
- ④ PVCテープ

写真はSFT-80-1

スーパー・エフレックス	品番 ()内異種側 内径(約mm)	標準 価格 (円/セット)	相手側異種管呼び径 ()内は外径(約mm)											
			鋼管 (SGP)	厚鋼(G)	塩ビ管		NTT仕様 塩ビ管(PV)	防 水 鋳鉄管	アスベスト管 (ACP)	ポリコン管 (PPF)	高強度 波付管	エフレッ クス	ヒューム管 (HP)	FRP管
					HIVP管	VP管								
φ80	SFT-80-1(95)	15,220	80(89.1)	82(87.9)	75(89)	75(89)								80(86.3)
	SFT-80-2(108)	15,220					75(99)					80(102)		
	SFT-80-3(120)	15,220								75(111)				
	SFT-80-4(100)	15,220					75(96)	75(95)	75(95)					
	SFT-80-5(70)	15,220	50(60.5)	54(59.6)		50(60)	50(60)					50(65)		
φ100	SFT-100-1(125)	16,540	100(114.3)	104(113.4)	100(114)	100(114)								
	SFT-100-2(130)	16,540					100(124)	100(122)	100(120)					
	SFT-100-3(155)	16,540								100(145)		100(150)		
	SFT-100-4(140)	16,540									100(130)			
	SFT-100-5(110)	16,540												100(106.3)
φ130	SFT-130-1(150)	18,520	125(139.8)			125(140)				125(145)				
	SFT-130-2(160)	18,520			130(147.5)		130(154)	130(155)					100(150)	
	SFT-130-3(185)	18,520								130(177)			130(175)	
	SFT-130-4(170)	18,520									125(160)			
	SFT-130-5(140)	18,520												130(136.3)
φ150	SFT-150-1(175)	21,160	150(165.2)			150(165)								
	SFT-150-2(185)	21,160					150(174)	150(177)	150(174)					
	SFT-150-3(215)	21,160								150(202)		150(202)		
	SFT-150-4(200)	21,160									150(189)			
φ200	SFT-200-1(225)	23,810	200(216.3)			200(216)								
	SFT-200-2(240)	23,810					200(224)	200(231)	200(230)					
	SFT-200-3(268)	23,810								200(258)				
	SFT-200-4(260)	23,810									200(253)	200(254)		

●上記表以外の異種管の継手の場合は、ご相談ください。(納期2～3週間)

●呼び径が同じでも実寸法が異なるものがありますので、実寸法を確認してください。

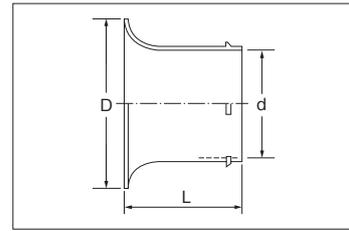
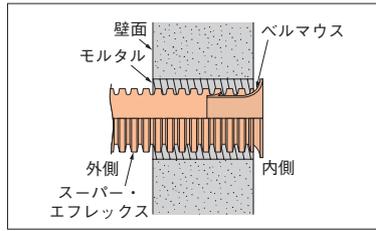
ベルマウス (押し込み式)

SFM-□

ケーブル引き込み時の外傷防止、外観の仕上げとしてマンホール、ハンドホールの口元の処理に使用します。



写真はSFM-100



品番	標準価格(円/個)	D(約mm)	d(約mm)	L(約mm)
SFM-80	1,850	113	75	85
SFM-100	2,120	145	93	100
SFM-130	2,910	188	124	130
SFM-150	3,440	200	140	150
SFM-200	5,430	290	191	200

ロングベルマウス (接着式)

SFM-□LS

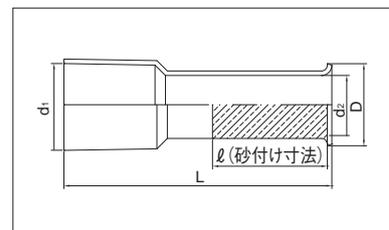
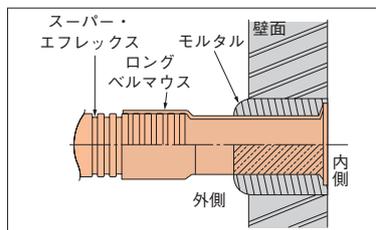
マンホール、ハンドホールの取り付けに使用します。砂付きです。

長さ500mm品のLタイプ(砂付きタイプ・受注生産品)も承ります。



写真はSFM-100LS

※接着剤が別途必要になります。



品番	標準価格(円/個)	d ₁ (約mm)	d ₂ (約mm)	D(約mm)	L(約mm)	φ(約mm)
SFM-80LS	8,600	108	77	114	350	150
SFM-100LS	9,260	137	100	156	350	150
SFM-130LS	11,900	174	154	195	350	150
SFM-150LS	17,190	196	154	214	350	150
SFM-200LS	19,840	263	202	263	350	150

⚠ ケトン類、エステル類、エーテル類、フェノール類、炭化水素などの有機溶剤を付着させないでください。膨潤や亀裂を起こす恐れがあります。特に、シール材やプライマーなどには有機溶剤が含まれていることがありますので、使用には十分ご注意ください。

予備管ブタ

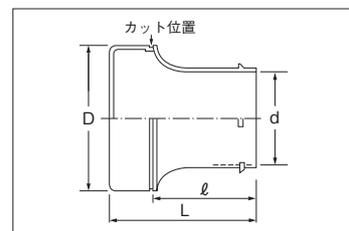
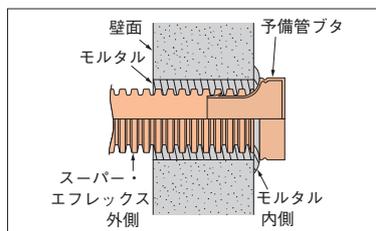
SFC-□

砂、塵などの侵入防止用フタです。

先端をカットすればベルマウスとして使用できます。



写真はSFC-100



品番	標準価格(円/個)	D(約mm)	d(約mm)	φ(約mm)	L(約mm)
SFC-80	3,050	115	75	85	126
SFC-100	3,440	150	93	100	142
SFC-130	4,500	192	124	135	175
SFC-150	5,160	205	140	150	205
SFC-200	8,070	295	191	200	290

防水栓

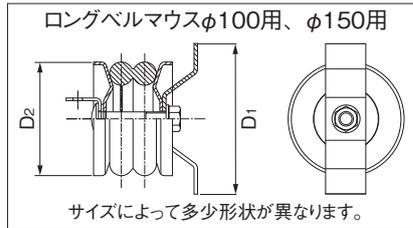
FW-□A

FW-□B

予備管路への水、異物の侵入防止に使用します。



写真はFW-80B



品番	標準価格 (円/個)	対応可能な壁面部分		D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	ナット形状
		ベルマウス	ロングベルマウス SFM			
FW-80A	4,490	SFM-80	—	86	70	蝶ナット
FW-80B	4,490	—	SFM-80LS	86	78	蝶ナット
FW-100A	5,980	SFM-100	SFM-100LS	125	88	六角ナット
FW-130A	8,230	SFM-130	—	145	122	六角ナット
FW-150A	10,470	SFM-150	—	145	128	六角ナット
FW-150B	10,470	—	SFM-130LS SFM-150LS	180	148	六角ナット
FW-200A	29,900	—	SFM-200LS	210	198	六角ナット

注) ベルマウス内径近くまでゴムパッキン部を膨らませてから挿入してください。

管路口防水材料

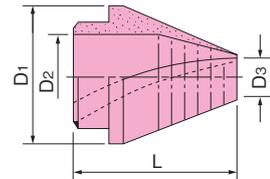
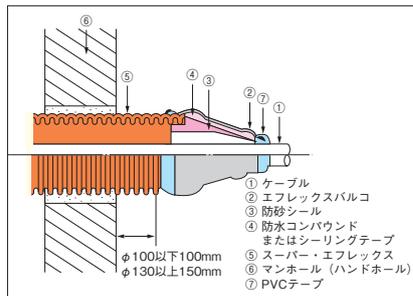
SFB-□ (1条用)

SFFB-□ (多条用)

スーパー・エフレックスにケーブルを引き入れた後、管内への土砂、水の侵入を防止するために使用します。使用ケーブルがトリプレックスの場合、または多条一括引き入れの場合には、多条用をご指定ください。



写真はSFB-100



品番		標準価格 (円/セット)		D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	L (約mm)
1条用	多条用	SFB-□ (1条用)	SFFB-□ (多条用)				
SFB-80	SFFB-80	9,260	14,550	105	69	20	118
SFB-100	SFFB-100	10,580	15,870	140	80	30	120
SFB-130	SFFB-130	11,900	17,190	170	104	45	150
SFB-150	SFFB-150	15,870	18,520	195	130	70	160
SFB-200	SFFB-200	23,810	26,450	240	170	90	165

スーパー・エフレックス用スペーサ

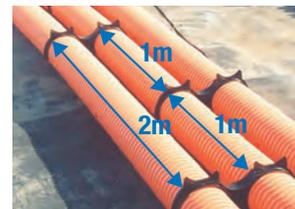
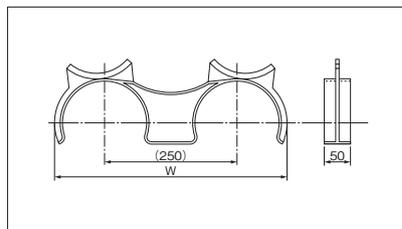
FVPS-□

管のたわみなく、多段配管を可能にしたスペーサです。

直管のような一括施工、一括埋め戻しができ、特に多段配管場所で施工時間を短縮できます。



写真はFVPS-100



●3条配管の場合

設置間隔は、2条配管の場合、1.5mごと。3条配管以上の場合、ちどりに1mごとに配置し、最大で2m以下となるようにしてください。

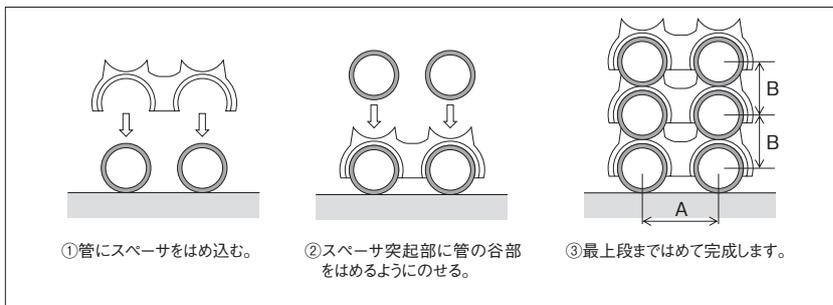
品番	標準価格 (円/個)	W (約mm)
FVPS-100	1,460	395
FVPS-130	1,460	426
FVPS-150	2,120	447

■スパーサの施工方法

※継手はC型をご使用ください。

管路断面中心間隔

サイズ	A(約mm)	B(約mm)
φ100	250	137
φ130	250	175
φ150	250	198



■スーパー・エフレックスの特性

●素材特性

耐熱耐衝撃性塩化ビニルの素材特性です。

項目	物性値	試験方法
色	橙色	
比重	1.43	浮沈法
引張強さ N/mm ²	49.0 {5.0kgf/mm ² }	JIS K 6742 15°C
曲げ強さ N/mm ²	68.6 {7.0kgf/mm ² }	JIS K 6711 20°C 65%RH
曲げ弾性係数 10 ³ N/mm ²	2.45 {2.5×10 ³ kgf/mm ² }	JIS K 6911 20°C 65%RH
衝撃強さ シャルピー 10 ⁻³ J/mm ²	17.6 {18kgf・cm/cm ² }	JIS K 7111 20°C

●耐薬品性

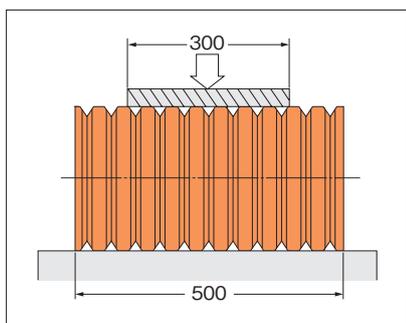
薬品名	温度(°C)			薬品名	温度(°C)		
	20	40	60		20	40	60
塩酸 35%	○	○	○	海水	○	○	○
硫酸 60%	○	○	○	ホルマリン	○	○	○
硝酸 70%	○	○	○	ベンゼン	×	×	×
酢酸 95%未満	○	○	○	アセトン	×	×	—
水酸化ナトリウム	○	○	○	ガソリン	△	△	△
アンモニア水	○	○	○	エチルアルコール	○	○	○

○: 全く浸食されない、○: 浸食されないとみなせる、△: 若干浸食される、×: 使用不可

●製品特性

●偏平圧縮特性

圧縮荷重 122.5kN/m² {12.5t/m²} を加えたときの管の変形率は下表のようになります。



品番	試験荷重N	変形率
SFP-80	3920 {400kgf}	≦2.5%
SFP-100	5586 {570kgf}	≦2.5%
SFP-130	6272 {640kgf}	≦2.5%
SFP-150	7154 {730kgf}	≦2.5%
SFP-200	9212 {940kgf}	≦2.5%

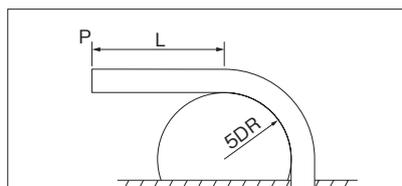
●引張強度

管を軸方向に引張ったときの引張力を示します。

品番	引張強度N
SFP-80	≧2940 {300kgf}
SFP-100	≧3920 {400kgf}
SFP-130	≧4900 {500kgf}
SFP-150	≧5880 {600kgf}
SFP-200	≧7840 {800kgf}

●曲げ荷重特性

管の一端を固定し、所定のところで荷重を加えて管を5DR×90度に曲げるモーメントの大きさは下表になります。(Dは管内径)



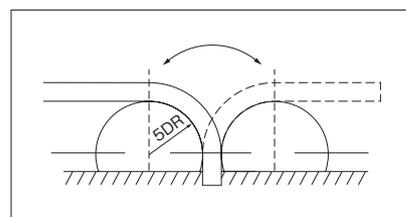
品番	L(m)
SFP-80	1
SFP-100	1
SFP-130	1.3
SFP-150	1.5
SFP-200	2

●試験結果

品番	曲げモーメント 約N・m
SFP-80	93 {9.5kgf・m}
SFP-100	93 {9.5kgf・m}
SFP-130	157 {16kgf・m}
SFP-150	216 {22kgf・m}
SFP-200	470 {48kgf・m}

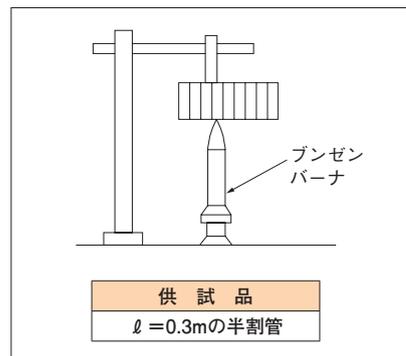
●可とう性

半径5DRの曲げ枠に管を3回巻き付けても、異常はありません。(ただしDは管内径)



●耐燃性(自己消火性)

半割れ管を水平に固定しその中央をJIS C 8430のガスバーナの方法で燃焼させバーナを取り去った後、1分以内に自然に消えます(内外面)。なお、JIS C 3653(電力用ケーブルの地中埋設の施工方法附属書1)の難燃性を有しています。



工事の省力化とコストダウンを追求した ユニット式多孔管。



プラスチック中に
再生材料100%使用

認定番号：第06118068号
「孔多くん」構造体ユニット

古河FKシステム 合成樹脂製多孔管 孔多くん®

- ・C・C・BOX
- ・情報BOX
- ・その他浅層埋設

2000 電設工業展製品コンクール
(社)日本電設工業協会会長奨励賞受賞
国土交通省 新技術情報提供システム (NETIS) 登録
登録 No.KT-990542-VE



孔多くん

■特長

●耐荷重性良好

- ・浅層埋設が可能。
- ・車道下20cmでT-25荷重に耐える強度があります。
- ・接合部の応力分散。(レンガ積み)



国道での車道横断

●作業性良好

- ・現場組立作業が簡単。
- ・軽量で重機が不要。
- ・多条多段配管が容易。
- ・内管接続作業の省略。



重機を使用しない布設

●コンパクトで耐衝撃性良好

- ・掘削量が少ない。
- ・発生土による埋設可。



発生土による埋め戻し

●通線性良好

- ・ケーブルの長尺引き込みが可能。
- ・マンホール、ハンドホール間隔の長尺化。



長尺布設

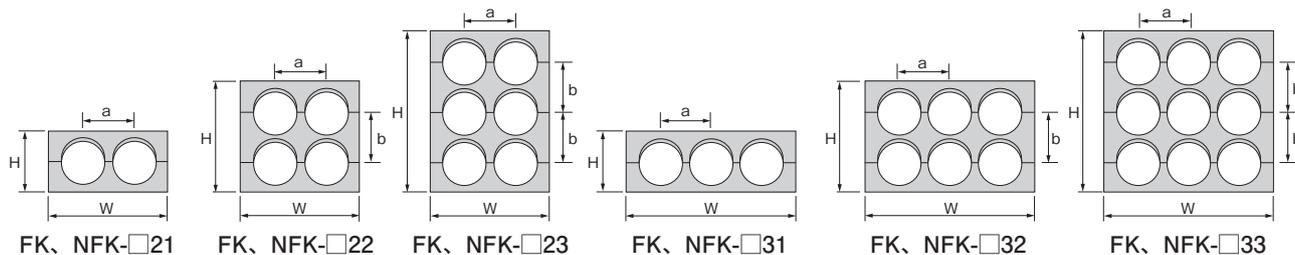
●リサイクルプラスチックを利用

- ・地球環境保護推進。
- ・資源の有効利用。



■標準寸法表

FK、NFKの標準長は1mです。



品番	サイズ	内管φ50				内管φ80				内管φ100				内管φ150						
		寸法(約mm)				寸法(約mm)				寸法(約mm)				寸法(約mm)						
		H	W	a	b	質量(約kg/m)	H	W	a	b	質量(約kg/m)	H	W	a	b	質量(約kg/m)	H	W	a	b
FK-□21 NFK-□21	100				11	140				18	180				24	230				43
FK-□22 NFK-□22	180	200	80	80	18	258	272	119	118	32	335	333	149	155	42	445	475	215	215	80
FK-□23 NFK-□23	260				26	376				45	490				60	660				117
FK-□31 NFK-□31	100				14	140				25	180				34	230	690	215	215	62
FK-□32 NFK-□32	180	280	80	80	24	258	391	119	118	43	335	485	149	155	60	(460)	-	-	-	(123)
FK-□33 NFK-□33	260				34	376				61	490				85	(690)	(690)	(215)	(215)	(185)

●FKは一般タイプ。NFKは難燃タイプの内管使用。

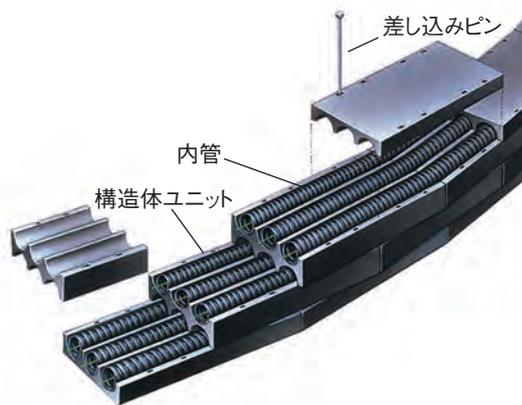
●品番の□内は内管サイズφ50→05 φ80→08 φ100→10 φ150→15の数値が入ります。

□: φ150の3条タイプは1段タイプのみです。2段以上の設計、施工は、1段タイプを組み合わせてください。

■構成

“古河FKシステム”は、構造体ユニット（孔多くん）、内管、固定用差し込みピンから構成されています。

なお、古河FKシステムには一般タイプ（FK）と難燃タイプ（NFK）があり、サイズは内管φ50、φ80、φ100、φ150の4サイズを用意しています。



●構造体ユニット



●内管



●差し込みピン（2本/m）



標準価格表

●一般タイプ

サイズ	2条タイプ						3条タイプ					
	2孔(2条1段)		4孔(2条2段)		6孔(2条3段)		3孔(3条1段)		6孔(3条2段)		9孔(3条3段)	
	品番	(円/m)										
φ50	FK-0521	4,530	FK-0522	7,660	FK-0523	10,770	FK-0531	6,050	FK-0532	10,330	FK-0533	14,620
φ80	FK-0821	7,170	FK-0822	12,450	FK-0823	17,740	FK-0831	9,800	FK-0832	17,130	FK-0833	24,450
φ100	FK-1021	9,440	FK-1022	16,560	FK-1023	23,660	FK-1031	13,350	FK-1032	23,600	FK-1033	33,850
φ150	FK-1521	16,610	FK-1522	30,910	FK-1523	45,100	FK-1531	23,430	—	—	—	—

●難燃タイプ

サイズ	2条タイプ						3条タイプ					
	2孔(2条1段)		4孔(2条2段)		6孔(2条3段)		3孔(3条1段)		6孔(3条2段)		9孔(3条3段)	
	品番	(円/m)										
φ50	NFK-0521	5,010	NFK-0522	8,590	NFK-0523	12,170	NFK-0531	6,750	NFK-0532	11,730	NFK-0533	16,710
φ80	NFK-0821	7,920	NFK-0822	13,950	NFK-0823	19,980	NFK-0831	10,910	NFK-0832	19,350	NFK-0833	27,790
φ100	NFK-1021	10,450	NFK-1022	18,570	NFK-1023	26,680	NFK-1031	14,860	NFK-1032	26,620	NFK-1033	38,380
φ150	NFK-1521	18,370	NFK-1522	34,320	NFK-1523	50,380	NFK-1531	26,070	—	—	—	—

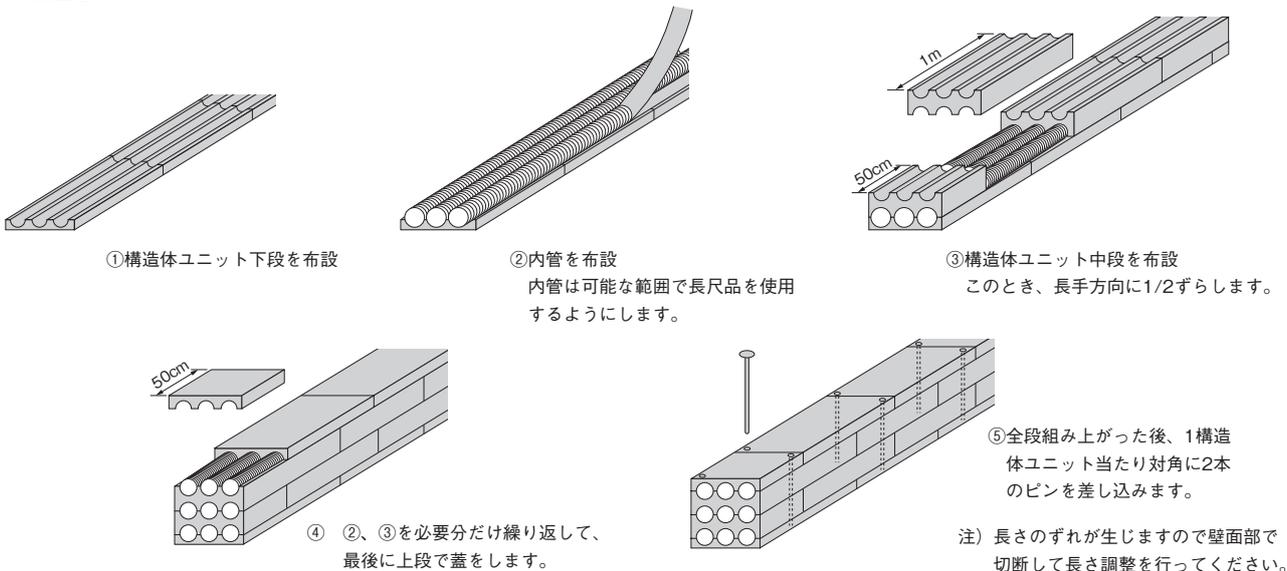
●受注生産品。納期はお問い合わせください。

●構造体ユニット(孔多くん)、内管、固定用差し込みピンを含むセット価格です。

標準施工方法

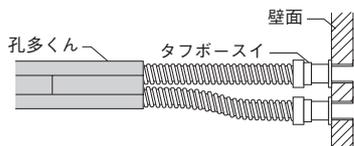
設計に応じた幅で掘削し、床面を凹凸がないように填圧します。

●施工手順

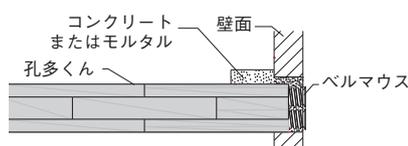


●マンホールの壁面処理

①タフボースイ(P.20参照)を使用することにより壁面への固定と止水を同時に行うことができ、すぐに埋め戻すことができます。



②構造体ユニットを壁厚内に入れモルタル打ちすることにより、不平等沈下・地震などによる剪断荷重に強い構造となります。



孔多くん施工実例

道路横断部施工例

交通量が多い国道の道路横断部施工例

発生土による一括埋め戻し、コンパクトな掘削面積により短時間施工が可能となります。



長尺施工例

長尺内管を使用した施工により、管の接続箇所を極力減らすことが可能です。



河川敷施工例

従来の管路に比べ、整直性が保たれ、スムーズな通線が可能です。



障害物の回避施工例

構造体ユニットを少しずつずらすことで、障害物を水平方向および、上下方向へ回避することが可能です。



●障害物の上越し回避

ダム建設現場施工例

コンクリート打設場所においても適用できます。



●障害物の水平方向の回避

情報BOX施工例

●橋りょう部



●道路横断部埋設

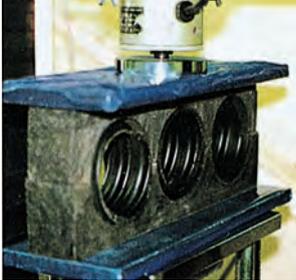


●道路下浅層埋設

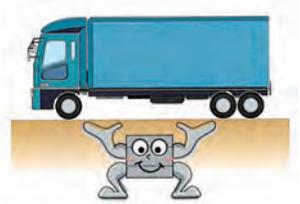


耐圧縮強度

孔多くんはT25荷重下においても、コンクリート巻きをすることなく、浅層埋設が可能な圧縮強度があります。



下記電線共同溝設計マニュアルに従い、T25荷重を算出し、安全率に3倍をかけ孔多くんの圧縮試験を行った。



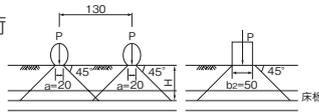
●荷重計算（電線共同溝設計マニュアルによる）

死荷重	
材料	深さ1m当たりの荷重N/cm ²
コンクリート	2.30
アスファルト・舗装	2.25
砕石	2.06
埋め戻し砂	1.86

種類		衝撃係数 i
車道	土被り1m未満	0.4
	土被り1m以上	0.3
歩道等(車両を考慮する場合)		0.1

活荷重の分布荷重 L (T25 荷重)

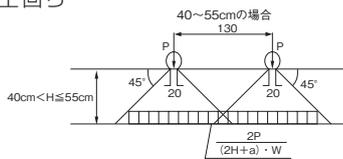
1. 埋設深さが40cm以下の場合の分布荷重は次式で表す。



$$L = \frac{P}{(2H+a) \cdot (2H+b_2)}$$

ここで P : 後輪1輪荷重 × (1+衝撃係数i)
 H : 埋設深さ
 a : 車輪接地長
 b₂ : 後輪接地幅

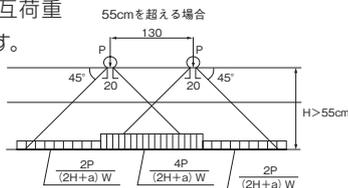
2. 埋設深さが40cmを超え55cmを上回らない場合の分布荷重は次式で表す。



$$L = \frac{2P}{(2H+a) \cdot W}$$

ここで W=車両占有幅=275cm

3. 埋設深さが55cmを超え、隣接軸相互荷重が重複する場合、分布荷重は次式で表す。



$$L = \frac{4P}{(2H+a) \cdot W}$$

a : 車輪接地長

●圧縮試験結果（φ80×2条の試験結果）

埋設深さ (cm)	全荷重 (N/cm ²)	圧縮荷重 (安全率:3) (N/cm ²)	試験温度20℃	試験温度60℃
			内管の内径変形率 (%)	
20	13.0	39.1	0	—
25	10.3	30.9	0	—
30	8.3	25.0	0	0
40	6.0	17.9	0	0
50	5.0	15.3	0	0
55	4.9	14.7	0	0
60	8.2	24.7	0	0

耐衝撃強度

リサイクルプラスチックを使った孔多くんは、コンクリート製品のように割れたり、欠けたりすることがなく、しかも軽いので施工現場においても取扱いが簡単です。

試験方法	結果
供試体を土壌の上に置き、円柱重錘（質量：25kg）の平面部を下にして高さ150cmから落下させる。	供試体にひび、割れなどの異常なし。

耐薬品性

ポリエチレンを主体とした孔多くんは、薬品に対して強く、工場構内などの配管に最適です。

試験液の種類	質量変化度
蒸留水	±0.20mg/cm ² 以下 ※60±2℃で5時間浸漬
10%塩化ナトリウム溶液	
30%硫酸	
40%硝酸	
40%水酸化ナトリウム溶液	

情報BOX用外管

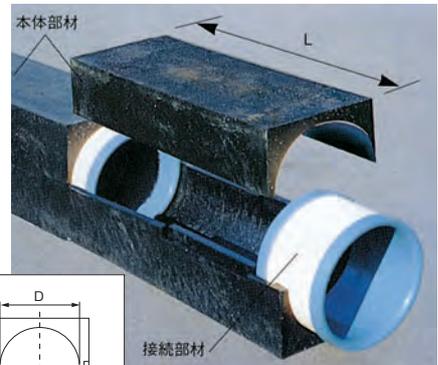
樹脂製トラフ孔一くん[®]

■特長

- 素材はリサイクルプラスチック
- 軽量
- 曲がり施工が可能
- 掘削量の低減が可能
- 優れた耐荷重性

■構造

1m品の本体部材と、それを接続する接続部材で構成されます。本体部材は上下部とも同じ構造で共通に使用でき、また、かみ合わせ部は土砂などが流入しない構造になっています。

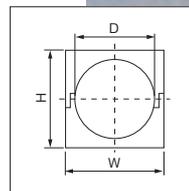


■FKI-300

標準寸法

品番	標準価格 (円/m)	内径 D (約mm)	高さ H (約mm)	幅 W (約mm)	長さ L (約mm)	質量 (約kg/m)
FKI-300	16,500	300	390	390	1,000	80

- 受注生産品。納期はお問い合わせください。
- ⚠ 納入時の上下セットの組み合わせをご使用ください。



標識テープ

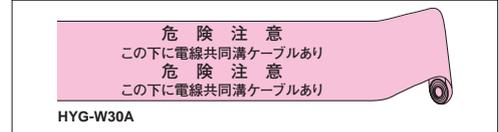
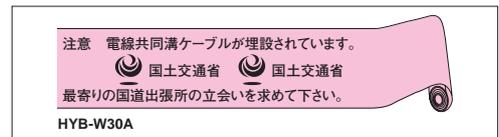
■HYB-W□□

■HYG-W30□

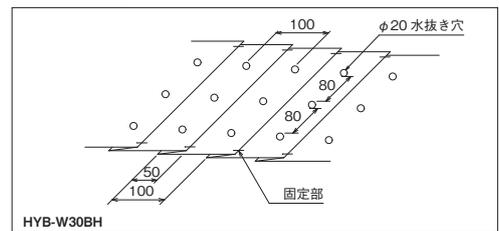
品番	標準価格 (円/巻)	用途	幅 (約mm)	長さ (m)	折込率	色		水抜き穴	
						生地	文字		
HYB-W30A	22,500	電線共同溝 (C・C・BOX)	300	50	2倍	桃	黒	無	
HYB-W40A	27,000		400	50	2倍	桃	黒	無	
HYB-W60A	45,000		600	50	2倍	桃	黒	無	
HYB-W15B	12,000	情報BOX	150	50	2倍	赤	黒	無	
HYB-W30B	22,500		300	50	2倍	赤	黒	無	
HYB-W60B	45,000	情報ケーブル	600	50	2倍	赤	黒	無	
HYB-W30C	22,500		300	50	2倍	赤	黒	無	
HYB-W30D	22,500	電力ケーブル	300	50	2倍	橙	赤	無	
HYB-W30AH	24,500	電線共同溝 (C・C・BOX)	300	50	2倍	桃	黒	有	
HYB-W40AH	29,500		400	50	2倍	桃	黒	有	
HYB-W60AH	49,500		600	50	2倍	桃	黒	有	
HYB-W30BH	24,500	情報BOX	300	50	2倍	赤	黒	有	
HYB-W60BH	49,500		600	50	2倍	赤	黒	有	
HYG-W30A	22,500	電線共同溝 (C・C・BOX)	300	50	2倍	桃	黒	無	
HYG-W30B	22,500		通信ケーブル	300	50	2倍	桃	黒	無
HYG-W30C	22,500		電力ケーブル	300	50	2倍	橙	黒	無

- 受注生産品。納期はお問い合わせください。

表示例



折込構造例



標識テープは、P.25にも紹介しております。ご参照ください。

通信管路用防護台

リサイクル管路防護台

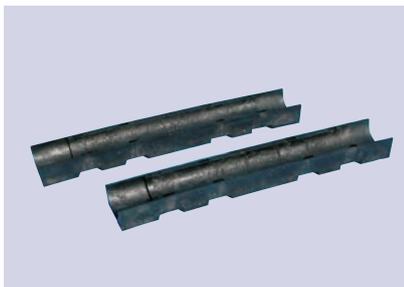
- ・C・C・BOXの通信管 (PV管φ75、フリーアクセス管φ150) を防護
- ・従来のコンクリートによる管路防護方法と同等の信頼性
- ・作業性の向上・コストダウン

■特長

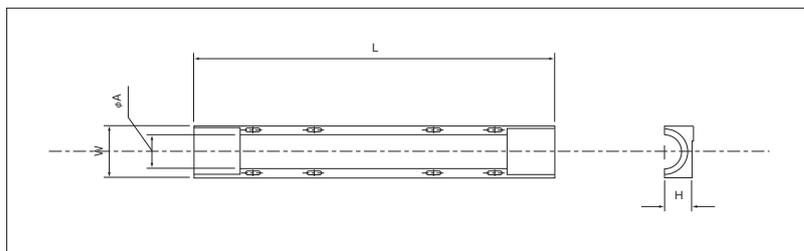
- 浅層埋設可能 (T-25 20cm)
- バックホウの直接打撃にも耐える耐衝撃性
- コンクリート養生不要で即日埋め戻し可能



■ RKB-75



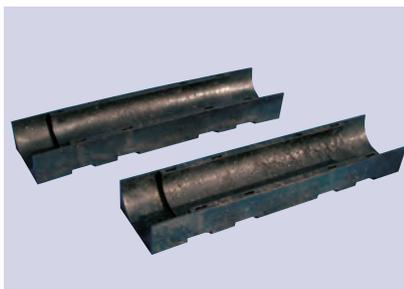
75mmリサイクル管路防護台



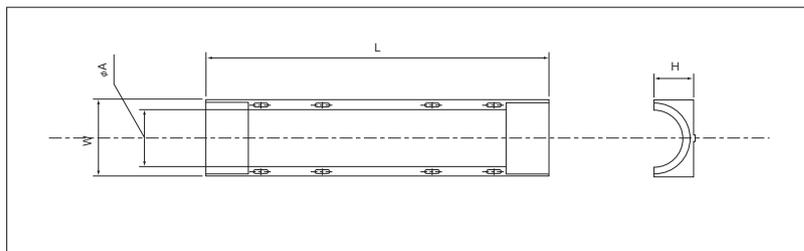
品番	L(約mm)	W(約mm)	H(約mm)	φA(約mm)	質量(約kg)
RKB-75	1000	150	75	100	13

●受注生産品。納期はお問い合わせください。
適用管種：PV管φ75 製品構成：防護台上下各1、固定ピン2本

■ RKB-150



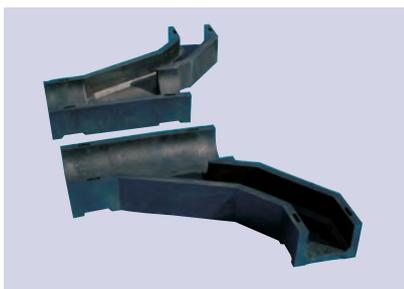
150mmリサイクル管路防護台



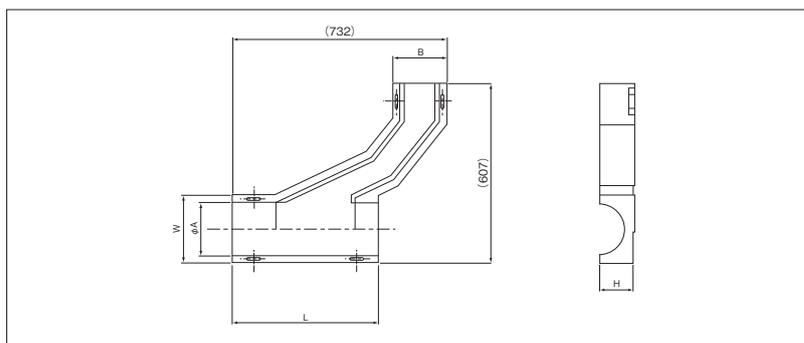
品番	L(約mm)	W(約mm)	H(約mm)	φA(約mm)	質量(約kg)
RKB-150	1000	230	115	170	27

●受注生産品。納期はお問い合わせください。
適用管種：フリーアクセス管φ150 製品構成：防護台上下各1、固定ピン2本

■ RKBB-150-50



150mmリサイクル分岐管路防護台



品番	L(約mm)	W(約mm)	H(約mm)	φA(約mm)	B(約mm)	質量(約kg)
RKBB-150-50	500	230	115	180	185	24

●受注生産品。納期はお問い合わせください。
適用管種：フリーアクセス管φ150とφ50分岐 製品構成：防護台上下各1、固定ピン3本

情報BOX用内管

インフォレックス®

■特長

- 管同士の摩擦抵抗が低く、低張力での引き込みが可能
- 多条一括引き込み、内管増設が容易
- コンパクトで引き込みやすい
- 引き込み工事による管の伸びが小さい

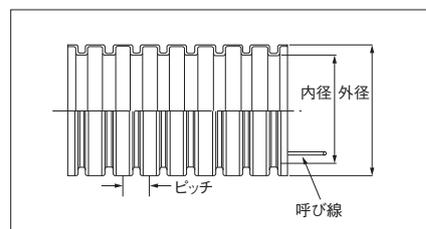


インフォレックス (情報BOX用内管)

■ IFX-50



情報BOX用内管として、外管の中に引き込み使用します。



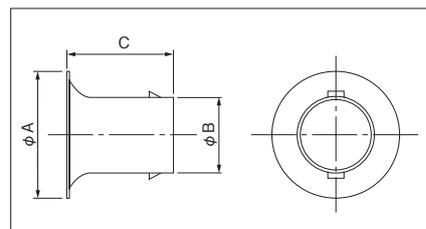
品番	標準価格 (円/m)	外径 (約mm)	内径 (約mm)	ピッチ (約mm)
IFX-50	1,030	62	50	13

ベルマウス

■ IFM-50



インフォレックスをマンホールに取り付け後、ケーブル引き込み時の外傷防止、外観の仕上げに使用します。



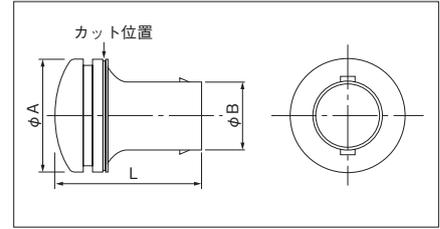
品番	標準価格 (円/個)	A (約mm)	B (約mm)	C (約mm)
IFM-50	910	68	49	65

予備管ボタン

IFFM-50



インフォレックスの予備管路に取り付け、砂、塵などの進入防止に使用します。先端をカットすればベルマウスとして使用できます。



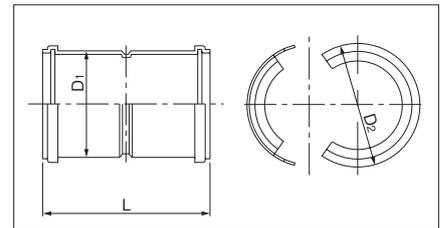
品番	標準価格 (円/個)	A (約mm)	B (約mm)	L (約mm)
IFFM-50	910	68	49	90

カップリング

IFC-50



インフォレックス相互の接続に使用します。



品番	標準価格 (円/セット)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	L (約mm)
IFC-50	2,760	66	77	102

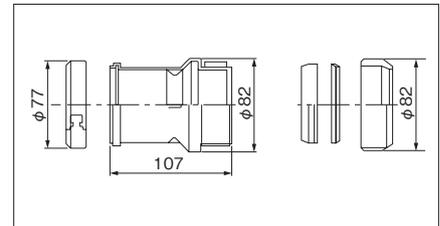
⚠ カップリングを使用した引き込みはできません。

異種管継手

IFT-50C-1



インフォレックスと鋼管などの接続に使用します。

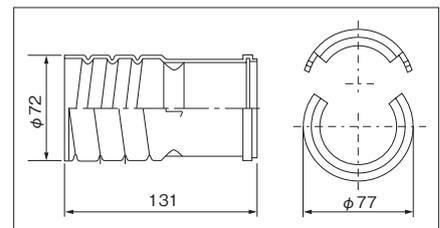


品番	標準価格 (円/セット)	相手側異種管()内は外径(約mm)					
		鋼管 (SGP)	電線管		塩ビ管		NTT仕様 塩ビ管(PV)
IFT-50C-1	10,000	50(60.5)	54(60.8)	54(59.6)	50(60)	54(60)	
			(ライニング厚鋼)	(厚鋼)	(VP・VU)	(VE・HIVE)	

IFT-50C-2



インフォレックスとエフレックスの接続に使用します。



品番	標準価格 (円/セット)	相手側異種管()内は外径(約mm)	
		エフレックス	
IFT-50C-2	10,000	50(65)	

光ファイバケーブル用分割管路に最適

インナーフレキ[®]

インナーフレキ（波付管）

IF-□

- 長尺軽量
- 適度な可とう性
- 約3.5mに1ヶ所、プーリング治具がセット可能
- 面倒なプーリング治具取り付け作業を軽減
- 専用のプーリング治具により、プーリングロスが不要



品番	外径 (約mm)	内径 (約mm)	標準条長 (約m)	光ファイバケーブル適合例 心数(ケーブル外径mm)*
IF-16	21	16	1,000	8 (9.4) 以下
IF-22	27.5	22	1,000	100 (14.5) 以下
IF-24	31	24	1,000	200 (18) 以下
IF-28	34	27	800	200 (18) 以下
IF-36	42	35	500	600 (23) 以下

*計算上の組み合わせであり、実際に使用する場合は、お問い合わせください。

- 受注生産品。納期はお問い合わせください。
- 乱尺のご注文も取り扱っておりますが、最低条長は30mとなります。
- 難燃タイプも取り扱っておりますので、お問い合わせください。

IFO-□

- 本体の色がオレンジ色のものです。



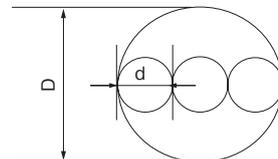
品番	外径 (約mm)	内径 (約mm)	標準条長 (約m)	光ファイバケーブル適合例 心数(ケーブル外径mm)*
IFO-16	21	16	1,000	8 (9.4) 以下
IFO-22	27.5	22	1,000	100 (14.5) 以下
IFO-24	31	24	1,000	200 (18) 以下
IFO-28	34	27	800	200 (18) 以下
IFO-36	42	35	500	600 (23) 以下

*計算上の組み合わせであり、実際に使用する場合は、お問い合わせください。

- 受注生産品。納期はお問い合わせください。
- 乱尺のご注文も取り扱っておりますが、最低条長は30mとなります。

- ⚠ ●IF-22、IFO-22に100心型LAPケーブルを引き込む際は小型牽引端をご使用ください。
- 多条布設の場合は、占積率も考慮してください。
- 1孔3条布設の場合は、アウター管の内径Dとインナーフレキ外径dの比率が2.85～3.15となるジャムレシオの範囲は避けてください。(列が右図のように一直線となり、引き入れ不可能となることがあります。)

ジャムレシオ状態
D/d=2.85～3.15



プーリング治具

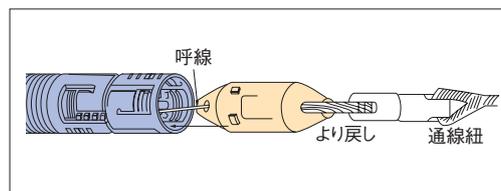
IF-□P



写真はIF-28P

インナーフレキ専用のプーリング治具です。

品番
IF-16P
IF-22P
IF-24P
IF-28P
IF-36P



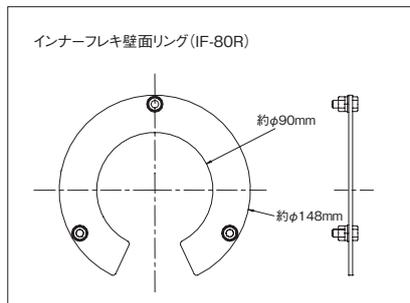
- 受注生産品。納期はお問い合わせください。
- ⚠ プーリング治具は消耗品です。ツメ部分が摩耗して丸くなったらお取り替えてください。

エフレックス用インナーフレキ壁面固定部材

インナーフレキとエフレックスとの専用固定部材です。
壁面リングと固定バンドをセットで使用します。

IF-80R (壁面リング)

ベルマウスと同時に施工する場合、あるいはベルマウスが取りはずしできる場合に使用します。



適合エフレックスサイズ $\phi 80$
インナーフレキ固定本数 1～3本



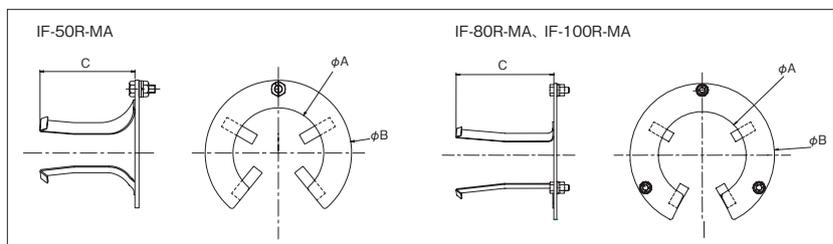
●受注生産品。納期はお問い合わせください。

IF-□R-MA (壁面リング)

ベルマウスがモルタルなどで固定されている場合に使用します。



写真はIF-80R-MA



品番	適合エフレックスサイズ	A (約mm)	B (約mm)	C (約mm)	インナーフレキ取り付け本数
IF-50R-MA	$\phi 50$	67	108	70	1
IF-80R-MA	$\phi 80$	90	148	100	1～3
IF-100R-MA	$\phi 100$	116	179	120	1～3

●受注生産品。納期はお問い合わせください。

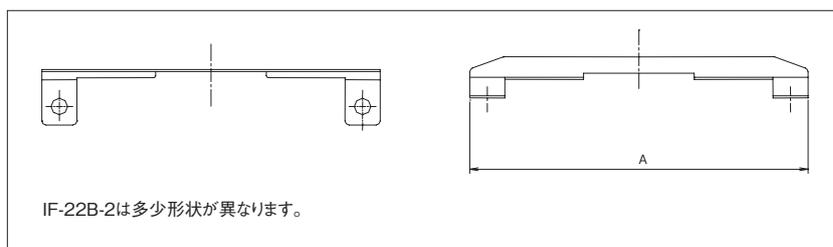
IF-□B (固定バンド)

IF-22B-2 (固定バンド)

壁面リングにインナーフレキを固定するのに使用します。



写真はIF-28B



品番	A (約mm)	適合壁面リング
IF-22B	147	IF-80R、IF-80R-MA、IF-100R-MA
IF-24B	149	IF-80R、IF-80R-MA、IF-100R-MA
IF-28B	163	IF-80R、IF-80R-MA、IF-100R-MA
IF-36B	204	IF-80R、IF-80R-MA、IF-100R-MA
IF-22B-2	144	IF-50R-MA

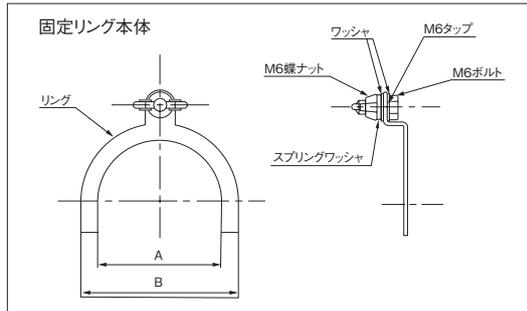
●受注生産品。納期はお問い合わせください。

●IF-16の場合は、次ページのインナーフレキ引込まれ防止部材をご使用ください。

塩ビ管用インナーフレキ壁面固定部材

IF-50RB (固定金具)

硬質ビニル電線管 (VU50, VE54) 用2号コネクタにインナーフレキを固定するのに使
用します。



2号コネクタ取り付け例

●2号コネクタは別途ご準備ください。

品番	A (約mm)	B (約mm)
IF-50RB	60	76

●受注生産品。納期はお問い合わせください。

●本製品は固定バンドも付属しています。
IF-22、24対応です。

インナーフレキ引込まれ防止部材

IF-□HB (固定金具)

引込まれ防止用の金具です。

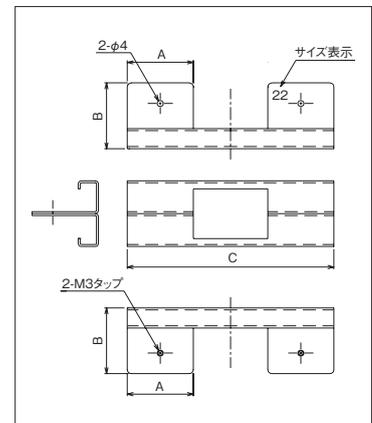


写真はIF-22HB

品番	A (約mm)	B (約mm)	C (約mm)
IF-16HB	36	32	100
IF-22HB	34	32	100
IF-24HB	32	32	100
IF-28HB	31	32	100
IF-36HB	27	32	100



●受注生産品。納期はお問い合わせください。



インナーフレキ壁面固定部材選定表

本管	ベルマウスが外れない状態で 取り付けられている	固定リング	分割管 (インナーフレキ)	固定バンド
エフレックスφ50	Yes	IF-50R-MA	IF-□22	IF-22B-2
	No			IF-22B
エフレックスφ80	Yes	IF-80R-MA	IF-□24	IF-24B
			IF-□28	IF-28B
			IF-□36	IF-36B
	No	IF-80R	IF-□22	IF-22B
			IF-□24	IF-24B
			IF-□28	IF-28B
エフレックスφ100	Yes No	IF-100R-MA	IF-□36	IF-36B
			IF-□22	IF-22B
			IF-□24	IF-24B
			IF-□28	IF-28B
塩ビ管 (VU50, VE54) 用2号コネクタ	—	IF-50RB	IF-□22	不要 ^{※1}
NTT管 (VP50, 75)	—	不要 ^{※2}	IF-□16	IF-16HB
			IF-□22	IF-22HB
			IF-□24	IF-24HB
			IF-□28	IF-28HB
			IF-□36	IF-36HB

●上記以外の固定方法については、お問い合わせください。

※1 IF-50RBはバンド一体型です。

※2 IF-□HBは固定リング不要です。

適用例

●汎用細径光ケーブルとインナーフレキの組み合わせ例

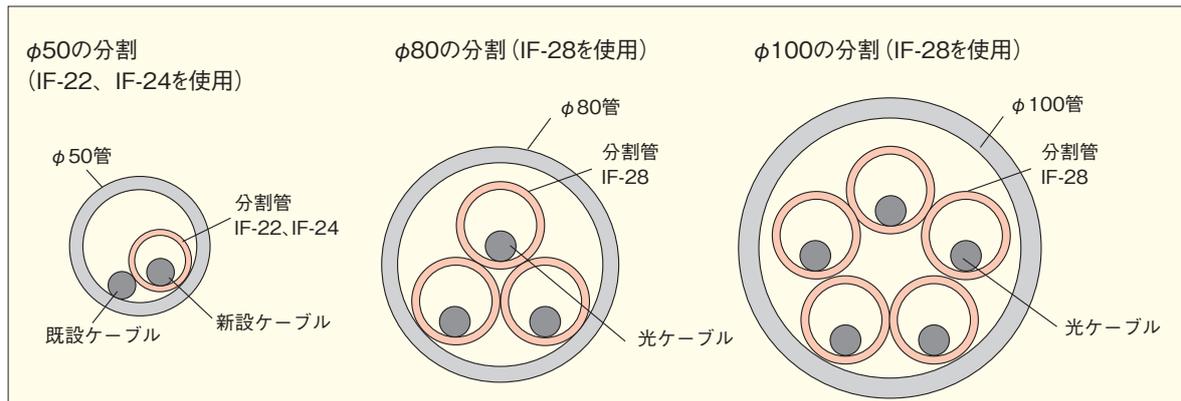
ケーブル	パイプ	IF-22	IF-24	IF-28	IF-36
ケーブル外径φ11.5～100心/WB4T		○	○	○	○
ケーブル外径φ15.5～200心/WB4T			○	○	○
ケーブル外径φ22.5～600心/WB4T					○

注) 小型牽引端をお使いください。

ケーブル収容心数についてはお問い合わせください



●分割構成例



	本管	分割管 (インナーフレキ)	既設光ケーブル	新設光ケーブル
φ50の分割	エフレックスφ50	IF-22	～φ14.5	～φ14.5
	VU φ50	IF-24	～φ16.0	～φ18.0
φ80の分割	エフレックスφ80	IF-28×3本	—	～φ18.0
φ100の分割	エフレックスφ100	IF-28×5本	—	～φ18.0

●これ以外の分割構成については、お問い合わせください。

地中埋設ケーブル用 多条多段配管システム

ジェネレックス®

JIS C 3653 管路式の管

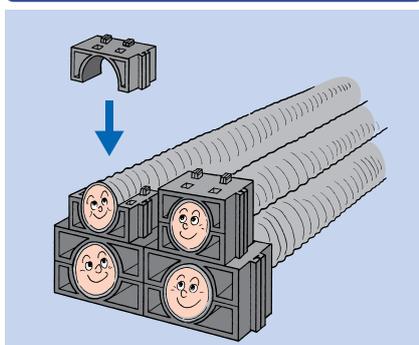
- ・電線共同溝
- ・トンネル側道の多条配管
- ・大規模開発地の多条配管

■特長

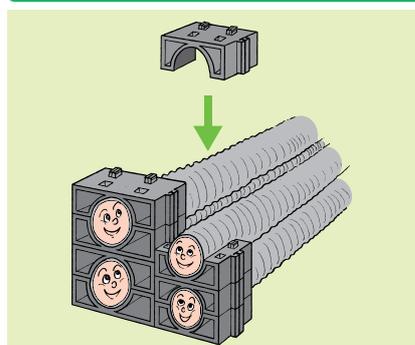
- 長尺一括埋め戻し
- たわみのない多条多段配管が可能
- 施工を容易にする多条多段配管スペーサ
- 異径サイズの多条多段配管に対応
- 豊富な種類とサイズ
- JIS C 3653 附属書 1 の難燃性試験に合格
- 容易な作業で確実な接続



上下は爪かん合



左右はスライドかん合



接続手順

① ゴムパッキン接着



② スリーブ挿入



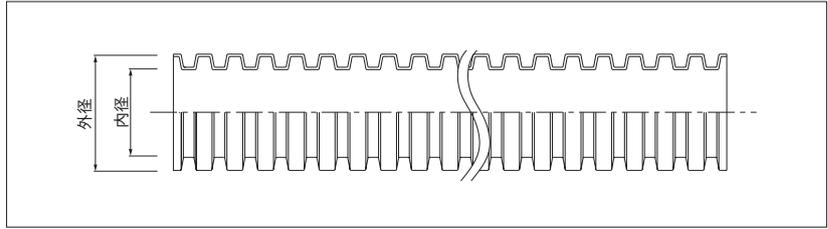
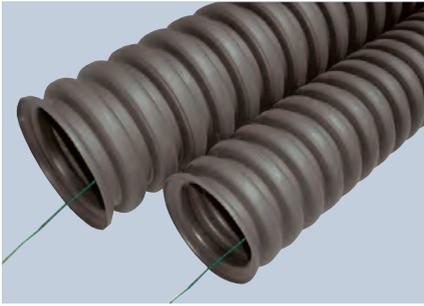
③ Cリング固定



※ジェネレックスの挿入には滑剤を使用してください。

ジェネレックス (長尺タイプ)

■ NFG-□

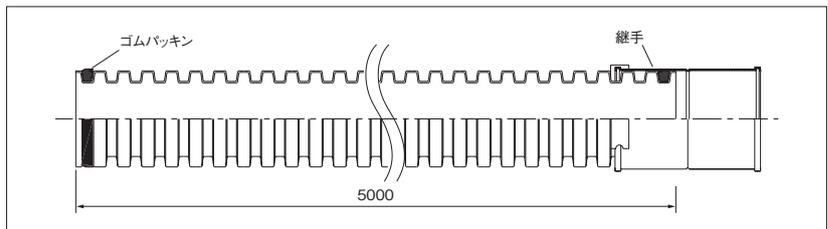


品番	標準価格 (円/m)	内径 (約mm)	外径 (約mm)	参考質量 (約kg/m)	標準条長 (約m)
NFG-50	1,000	50	62	0.4	200
NFG-80	1,350	80	103.5	0.8	100
NFG-100	2,310	100	133	1.1	100
NFG-125	2,460	125	164	1.7	50
NFG-150	3,510	150	193.5	2.2	30

●価格に継手、スペーサは含まれていません。

ジェネレックス S (継手付短尺タイプ)

■ NFG-□S



品番	標準価格 (円/本)	内径 (約mm)	外径 (約mm)	有効長 (約m)
NFG-50S	5,030	50	62	5
NFG-80S	6,750	80	103.5	5
NFG-100S	11,570	100	133	5
NFG-125S	12,310	125	164	5
NFG-150S	17,530	150	193.5	5

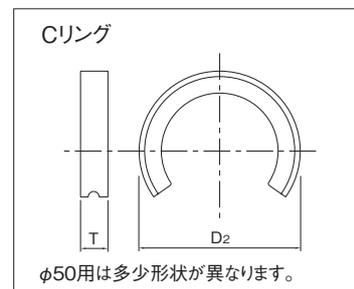
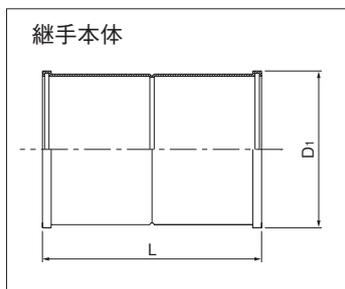
- 端部に簡単なゴム輪接続の継手がついた5m管。
- 掘削日進量の少ない電線共同溝に最適。

●価格にスペーサは含まれていません。
●受注生産品。納期はお問い合わせください。
※パイロットワイヤは挿入されていません。

GC型継手

■ IFGC-50

■ FGC-□

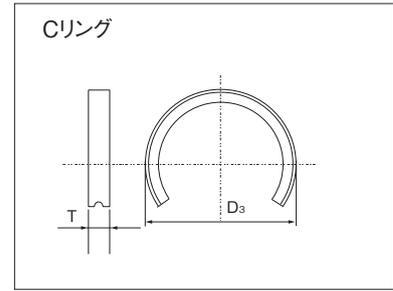
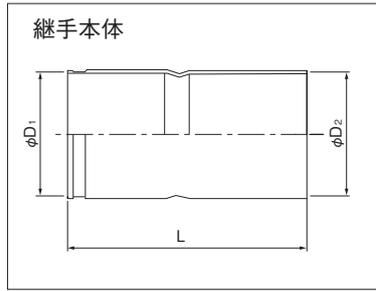


品番	標準価格 (円/セット)	L (約mm)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	T (約mm)
IFGC-50	2,440	130	72	77	17
FGC-80	2,810	134	114.5	118	20
FGC-100	3,760	200	144	147	25
FGC-125	5,050	210	176.5	181.5	25
FGC-150	6,140	200	207.5	213	25

注) ジェネレックス本体は山で切断してください。

GC型異種継手

FGT-□C-1



ジェネレックスとスーパー・エフレックスの接続に使用します。

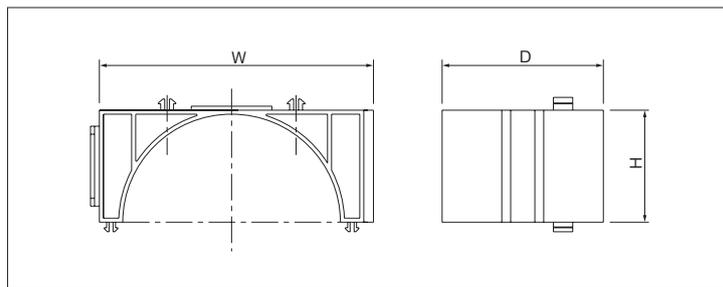
ジェネレックス側はパッキンとCリングで、スーパー・エフレックス側は塩ビ管用接着剤で接続します。

品番	標準価格 (円/セット)	ジェネ レックス	スーパー・ エフレックス	L (約mm)	D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	D ₃ (約mm)	T (約mm)
FGT-80C-1	15,220	80	80	200	107	108.5	118	20
FGT-100C-1	16,540	100	100	265	136	136.5	147	25
FGT-125C-1	18,520	125	130	305	166.5	174	181.5	25
FGT-150C-1	21,160	150	150	305	197	195.5	213	25

※接着剤が別途必要になります。

GC型スペーサ

FGS-□



品番	標準価格 (円/セット)	W (約mm)	H (約mm)	D (約mm)
FGS-50	330	105	34	80
FGS-80	510	142	56	80
FGS-100	590	170	70	100
FGS-125	670	200	86	100
FGS-150	740	250	101	100

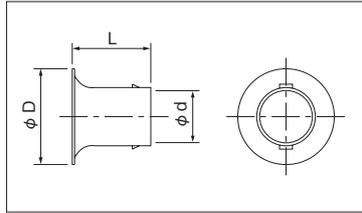
⚠ ジェネレックス専用です。他管ではたわみが発生し、通線できなくなる恐れがあります。



ベルマウス

FGM-□

ケーブル引き込み時の外傷防止、外観の仕上げとしてマンホール、ハンドホールの口元の処理に使用します。

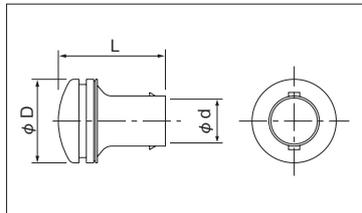


品番	標準価格 (円/個)	D (約mm)	d (約mm)	L (約mm)
FGM-50	970	68	44.5	65
FGM-80	1,130	114.5	71.5	92
FGM-100	1,600	139	91	120
FGM-125	2,630	169	116.5	146
FGM-150	3,460	199.5	140.5	175

予備管ブタ

FFGM-□

砂、塵などの侵入防止用フタです。先端をカットすればベルマウスとして使用できます。

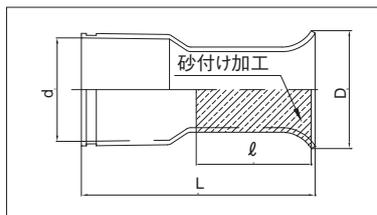
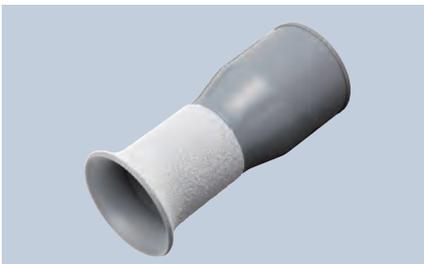


品番	標準価格 (円/個)	D (約mm)	d (約mm)	L (約mm)
FFGM-50	1,420	68	44.5	90
FFGM-80	2,080	114.5	71.5	130
FFGM-100	2,390	139	91	168
FFGM-125	2,890	169	116.5	197
FFGM-150	3,780	199.5	140.5	239

ロングベルマウス

FGM-□LS

マンホール、ハンドホールの取り付けに使用します。砂付きです。



品番	標準価格 (円/個)	d (約mm)	D (約mm)	L (約mm)	ℓ
FGM-50LS	1,850	63	75	350	150
FGM-80LS	2,440	107	110	350	150
FGM-100LS	3,510	136	155	350	150
FGM-125LS	5,490	166.5	190	350	150
FGM-150LS	5,960	197	210	350	150

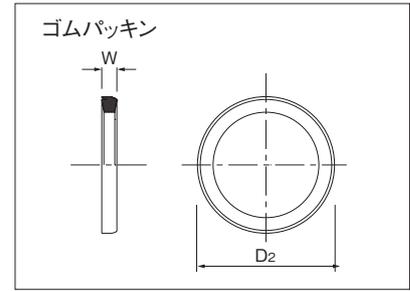
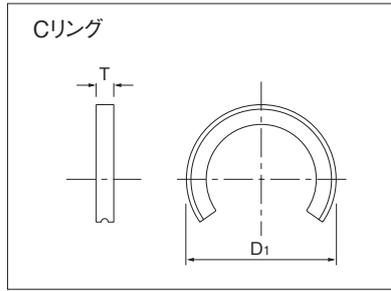
⚠ ケトン類、エステル類、エーテル類、フェノール類、炭化水素などの有機溶剤を付着させないでください。膨潤や亀裂を起こす恐れがあります。特に、シール材やプライマーなどには有機溶剤が含まれていることがありますので、使用には十分ご注意ください。

● 管との接続にはリングパッキンFGM-□RPが必要です。

リングパッキン

FGM-□RP

ロングベルマウスに管を接続する際に使用します。



部材名 品番	標準価格 (円/個)	Cリング※		ゴムパッキン	
		D ₁ (約mm)	T(約mm)	D ₂ (約mm)	W(約mm)
FGM-50RP	430	77	17	62	4*
FGM-80RP	860	118	20	105	13
FGM-100RP	1,320	147	25	134.5	16
FGM-125RP	1,460	182	25	165	17
FGM-150RP	1,560	213	25	195	21.5

※FGM-50RPは若干形状が異なります。

防水栓

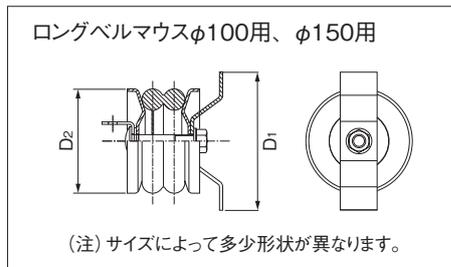
FW-□A

FW-□B

予備管路への水、異物の侵入防止に使用します。



写真はFW-50A



(注) サイズによって多少形状が異なります。

品番	標準価格 (円/個)	対応可能な壁面部品		D ₁ (約mm)	D ₂ (約mm)	ナット形状
		ベルマウス	ロングベルマウス			
FW-50A	3,890	FGM-50	—	52	42	六角ナット
FW-65A	4,190	—	FGM-50LS	80	48	蝶ナット
FW-80A	4,490	FGM-80	FGM-80LS	86	70	蝶ナット
FW-80B	4,490	—	—	86	78	蝶ナット
FW-100A	5,980	FGM-100	FGM-100LS	125	88	六角ナット
FW-125A	8,230	FGM-125	—	125	98	六角ナット
FW-130A	8,230	—	FGM-125LS	145	122	六角ナット
FW-150A	10,470	FGM-150	—	145	128	六角ナット
FW-150B	10,470	—	FGM-150LS	180	148	六角ナット

注) ベルマウス内径近くまでゴムパッキン内部を膨らませてから挿入してください。

Vソープ (滑剤)

FG-V



品番	標準価格(円/缶)	内容量(kg)	性状	主成分
FG-V	2,480	2	水溶性	植物性高分子

Vソープの使用量(参考数値)

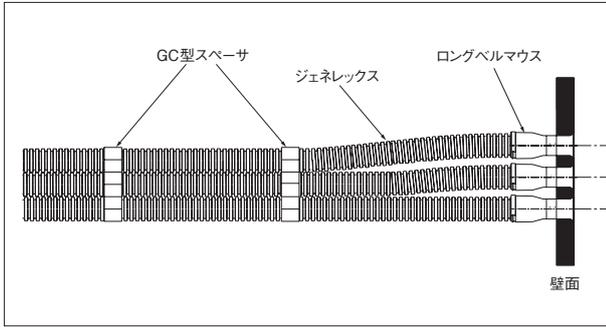
サイズ	φ50	φ80	φ100
使用量(g/1ヶ所)	5	8	10
1缶(2kg)当たりの接合箇所数	400	250	200

●目安の数値ですから、実際の施工にはロスを見込んでください。

ハンドホールの壁面処理方法

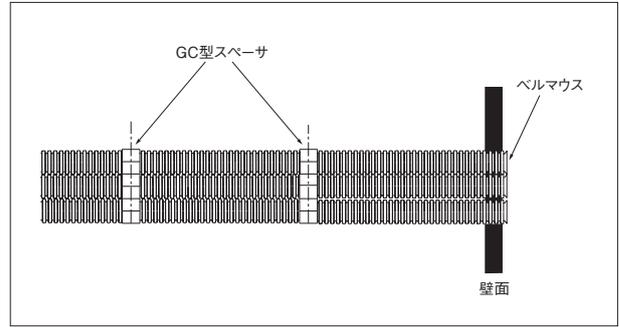
■ロングベルマウス

ロングベルマウスをあらかじめハンドホール壁面に取り付けておくことにより、管路布設時には壁面への管路接続を簡単・確実に行うことができます。



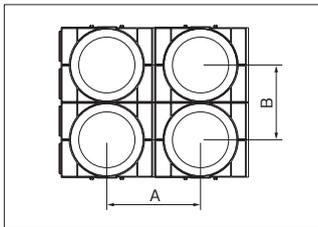
■ベルマウス

壁面に設けた開孔に管を差し込み、隙間にモルタルを詰めて固定します。管端にベルマウスを取り付けて仕上げます。



管路中心間隔について

■スペーサ部管路間隔



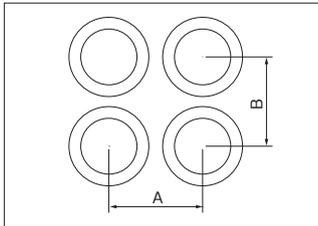
〈管路中心左右間隔A〉

サイズ	φ50	φ80	φ100	φ125	φ150
φ50	105	123.5	137.5	152.5	177.5
φ80	123.5	142	156	171	196
φ100	137.5	156	170	185	210
φ125	152.5	171	185	200	225
φ150	177.5	196	210	225	250

〈管路中心上下間隔B〉

サイズ	φ50	φ80	φ100	φ125	φ150
φ50	68	90	104	120	135
φ80	90	112	126	142	157
φ100	104	126	140	156	171
φ125	120	142	156	172	187
φ150	135	157	171	187	202

■ハンドホール部ロングベルマウス取り付け間隔



〈ロングベルマウス中心左右間隔A〉

サイズ	φ50	φ80	φ100	φ125	φ150
φ50	105	125	140	160	180
φ80	125	145	160	180	200
φ100	140	160	175	195	210
φ125	160	180	195	210	225
φ150	180	200	210	225	250

〈ロングベルマウス中心上下間隔B〉

サイズ	φ50	φ80	φ100	φ125	φ150
φ50	90	120	140	155	175
φ80	120	140	160	175	195
φ100	140	160	175	190	210
φ125	155	175	190	210	225
φ150	175	195	210	225	240

■標準施工方法

- ①設計に応じた幅で掘削し、5cm以上の敷砂をして床面を凹凸がないよう填圧します。



- ②最下段条数分のスペーサを横連結し、1m間隔で並べます。



- ③スペーサの溝に添って管を布設します。



- ④2段目用のスペーサを上下勤合します。



- ⑤③④を繰り返します。



- ⑥継手は下段から順に接続します。



- ⑦最上段まで管を布設したら、最上段にもスペーサをはめ込み、布設完了します。

- ⑧埋め戻しは、良質な土、砂を用いて、スペーサ部分から静かに砂を下ろし、次に管路部分に下ろすようにしてください。

リサイクル樹脂製ケーブルトラフ

グリーントラフ®



■特長

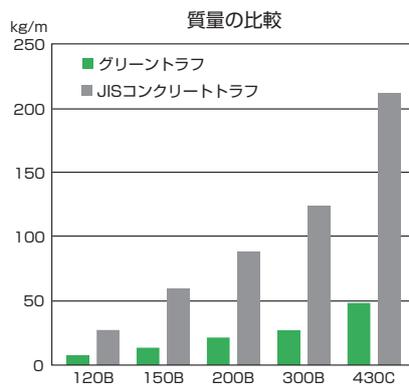
- ケーブルの地上敷設により、工期の短縮、施工性の向上を実現します。
- 容器包装リサイクル法により分別収集された廃プラスチックを主原料とした環境にやさしいケーブルトラフです。



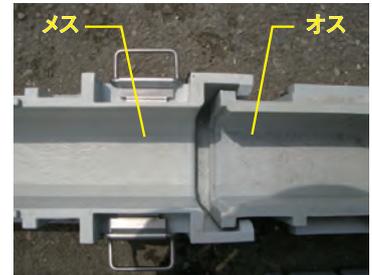
①軽量



コンクリートに比べ約1/4の重量で、重機を使わずに施工が可能。狭小地や法面等、特殊な場所での施工も可能。



②優れた施工性



オスメス嵌合の連結式構造でモルタル処理不要。首振り機能によりレベル合わせが容易。

③加工が容易



手のこによる切断、ホールソによる孔開けなど、現場加工が容易。さまざまな対応が可能。

④優れた耐久性

- 耐候性試験：サンシャインウエザオメータにより劣化を促進させる(5000時間、約25年相当)。若干退色するが耐荷重強度に問題なし。
- 耐腐食性試験：常温×7日間、対象薬品に浸漬させ、質量変化率を測定。

	対象薬品質量変化率	
	グリーントラフ	コンクリート製トラフ
海水模擬液 (3%NaCl水溶液)	○ 0.10%	△ 3.50%
融雪剤模擬液 (40%CaCl ² 水溶液)	○ 0.00%	△ 1.40%
酸性雨模擬液 (1%、H ⁺ SO ⁴ : NH ⁺ O ³ =2:1) 通常濃度の約1万倍	○ 0.10%	× 9.50%

⑤優れた耐荷重性



4.9kN/500mmに耐える強度を保有。

⑥確実な蓋固定



蓋を留め金具で固定。急傾斜、振動、1.5mの自由落下で大きな欠損なし。積雪、風による蓋の外れを防止。

⑦優れた耐衝撃性



(弊社実験による。)

⑧自消する難燃性を保有



地中電線を取る管またはトラフの「自消性のある難燃性」試験方法：日本電気技術規格委員会規格 JES C E7003 (2005)「2.技術的規定」に適合。



■ グリーントラフ直管



品番	呼び径	製品長さ (約mm)
GT-L120S-N00-0	120S	1000
GT-L150B-N00-0	150B	1000
GT-L200B-N00-0	200B	1000
GT-L300B-N00-0	300B	1000
GT-L430C-N00-0	430C	500

■ 45度曲がり管



品番	呼び径
GT-C120S-N00-0	120S
GT-C150B-N00-0	150B
GT-C200B-N00-0	200B
GT-C300B-N00-0	300B
GT-C430C-N00-0	430C

■ 勾配管



品番	呼び径
GT-□120S-N00-0	120S
GT-□150B-N00-0	150B
GT-□200B-N00-0	200B
GT-□300B-N00-0	300B
GT-□430C-N00-0	430C

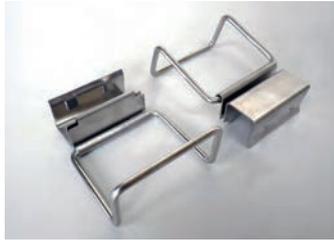
※□…U：上勾配管、D：下勾配管

■ T分岐管



品番	呼び径
GT-T120S-N00-0	120S
GT-T150B-N00-0	150B
GT-T200B-N00-0	200B
GT-T300B-N00-0	300B
GT-T430C-N00-0	430C

■ 留め金具



※全サイズ共通

品番
GT-KK

管種による留め金具の必要個数

管種	必要個数
直管	2個
45度曲がり管	2個
上勾配管	4個
下勾配管	4個
T分岐管	2個

※120Sは対応していません。

■ ワンタッチバンド



品番	呼び径
GT-WB120S-□	120S
GT-WB150B-□	150B
GT-WB200B-□	200B
GT-WB300B-□	300B
GT-WB430C-□	430C

※□…L：直管、C：45度曲がり管

※直管、上勾配管、下勾配管は兼用となります。

管種によるワンタッチバンドの必要個数

管種 呼び径	直管	45度 曲がり管	上勾 配管	下勾 配管	T分 岐管
120S	1個	1個	2個	2個	3個
150B	1個	1個	2個	2個	—
200B	1個	1個	2個	2個	—
300B	1個	1個	2個	2個	—
430C	1個	1個	2個	2個	—

※T分岐管ワンタッチバンドは120Sのみ対応しております。

※120Sのみ直管、45度曲がり管、上勾配管、下勾配管、T分岐管が兼用となります。

■ グリーントラフ採用例

● 変電所での施工例



重機侵入不可でも施工が可能。

● 発電所での施工例



特別高圧ケーブルも落とし込みで敷設可能。

● メガソーラーでの施工例



地上敷設で施工スピードUP。
掘削の必要無し。

● 不陸に追従した施工例



オスメス嵌合連結式構造と首振り機能で不陸に追従。

● 地表埋設の施工例



多条敷設も容易。

● 現場加工施工例



加工が容易で現場の地形に合わせた施工が可能。

● 橋梁部での施工例



軽量で橋梁部などの構造物に負荷を掛
けずに施工可能。

● 他管路との接続例



エフレックスなど他管路との接続も容
易で、隙間なく施工が可能。防鼠面でも有利。

※その他の品種や周辺部材については、グリーントラフカタログまたはホームページをご参照ください。

URL : <http://www.furukawa.co.jp/recycle/index.htm>

軽量型合成樹脂製トラフ

エフライナー[®]

エフライナーは、従来のコンクリート製トラフのイメージを一掃した屋外露出配管に最適な合成樹脂製トラフです。

■特長

- 長尺軽量
- 優れた耐候性、耐食性
- 大きな機械的強度
- ワンタッチ開閉
- 優れた施工性
- ケーブル布設が容易



こんなところへ エフライナーをおすすめします。

- ① 景観をこわさずに、美しい配管としたい場合に。
- ② 活線状態のまま保護管を新設、更新したい場合に。
- ③ 錆びない保護管を使用したい場合に。
- ④ 短い工期で保護管を取り付けたい場合に。
- ⑤ 配管工事の際に騒音を出したくない場合に。



高速道路の管理区域内使用例

直管



ワンタッチで蓋をロックすることができ、また、施工後、蓋を開けることもできます。

品番	内径 (約mm)	長さ (約m)	参考質量 (約kg/m)	標準価格 (円/本)
T-100-2500-A	100	2.5	4.3	15,000



90度小曲り管



90度の曲り部分に使用します。
直管と同じように蓋の開閉が可能です。

品番	曲り種類	曲り半径 (約m)	参考質量 (約kg)	標準価格 (円/本)
T-100-C90-SM	左右曲り	R=0.25	2	9,000
T-100-C90-UM	上曲り			



固定具



直管や曲り管を固定するための部品です。
直管はどの箇所でも固定することができます。

品番	材質	標準価格 (円/個)
T-100-FX	ステンレス	1,500



カバー



固定具に取り付けることによってエフライナーの継ぎ目をカバーします。

品番	材質	標準価格 (円/個)
T-100-CV	ステンレス	1,200



異種管継手



エフライナーとエフレックスの接続に使用します。

品番	エフライナー サイズ 呼び径(mm)	エフレックス サイズ 呼び径(mm)	標準価格 (円/個)
T-100-IF100	100	100	21,000

配管台



コンクリート面に取り付ける際に使用します。
H1、H2タイプは固定具付きです。

品番	用途	材質	標準価格 (円/セット)
T-100-H1	1条用	ステンレス	6,100
T-100-H2	2条用		10,400
T-100-HN	ボックス継手用		10,300



ゴムシート付き配管台



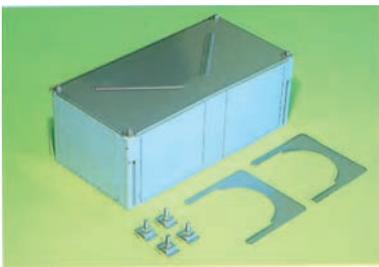
チューブタイプ接着剤付き

防水処理をしたコンクリート面に取り付ける際に使用します。H1R、H2Rタイプは固定具付きです。

品番	用途	標準価格 (円/セット)
T-100-H1R	1条用	8,150
T-100-H2R	2条用	14,600
T-100-HNR	ボックス継手用	13,000



ボックス継手 (分岐、 曲り、 端末用)



分岐、曲り、端末部分に使用します。
連結させてケーブルの曲げ半径に合わせ使用することが可能です。

品番	寸法 (約mm)	標準価格 (円/セット)
T-100-NB	400×200×150	12,000



ボックス継手 (エフレックス接続用)

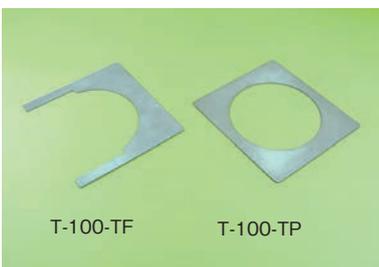


エフレックスとの接続に使用します。

品番	相手側	寸法 (約mm)	標準価格 (円/セット)
T-100-FP	エフレックス φ100	400×200×150	24,000



ボックス継手用端面板



T-100-TF

T-100-TP

ボックス継手の付属数では足りない場合の追加用です。

品番	用途	標準価格 (円/個)
T-100-TF	エフライナーφ100	500
T-100-TP	エフレックスφ100	500



合成樹脂製トラフ

角型エフライナー

角型エフライナーは、簡単・コンパクトに布設できる合成樹脂製トラフです。



直管



ワンタッチで蓋をロックすることができ、また、施工後、蓋を開けることもできます。

品番	内径 (約mm)	長さ (約m)	参考質量 (約kg/m)	標準価格 (円/本)
T-65-2500J	65	2.5	2.1	12,000
T-90-2500J	90	2.5	3.6	15,000



角型エフライナー用挟み込み固定具



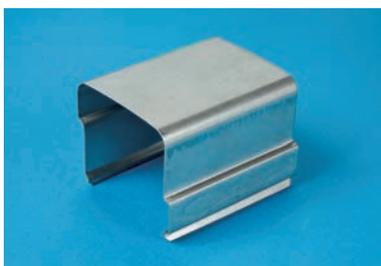
直管を固定するための部品です。直管はどの箇所でも固定することができます。

品番	材質	標準価格 (円/個)
T-6590-FXJH	ステンレス	2,700

- 挟み込み固定具は角型エフライナー 65mm、90mm兼用です。
- エフライナー1本 (2.5m) につき、両端と中央の計3箇所にご使用ください。
- 支持アングルは50×50×6mmの等辺山形鋼をご使用ください。



角型エフライナー用カバー



エフライナーの継ぎ目をカバーします。

品番	材質	標準価格 (円/個)
T-65-CVJ	ステンレス	1,100
T-90-CVJ		1,200



角型エフライナー用異種管継手



角型エフライナーとエフレックスの接続に使用します。

品番	角型エフライナーサイズ (呼び径mm)	エフレックスサイズ (呼び径mm)	標準価格 (円/個)
T-65-IF50	65	50	21,000
T-65-IF65	65	65	21,000
T-65-IF80	65	80	21,000
T-90-IF100	90	100	21,000

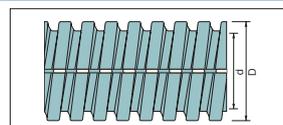
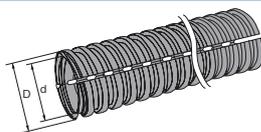


カセツレックス®

カセツレックス スリット入りタイプ

■ FPKS-□

仮設ケーブルの保護に使用します。取り扱いやすい4m品です。



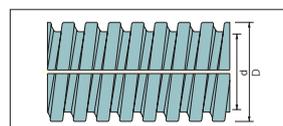
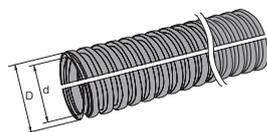
品番	標準価格 (円/m)	標準条長 (m/本)	近似外径D (約mm)※	近似内径d (約mm)※
FPKS-50	1,100	4	65	50
FPKS-65	1,320	4	85	66
FPKS-80	1,760	4	102	80
FPKS-100	2,200	4	130	100
FPKS-125	2,640	4	160	125
FPKS-150	3,300	4	189	150
FPKS-200	4,180	4	253	200

※元管の寸法です。多少変形することがありますのでサイズの選定には余裕をみてください。

カセツレックス 2つ割りタイプ

■ FPKF-□

仮設ケーブルの保護に使用します。取り扱いやすい4m品です。



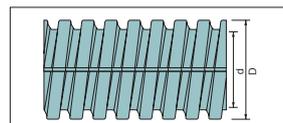
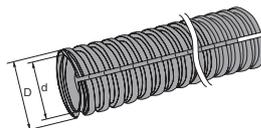
品番	標準価格 (円/m)	標準条長 (m/本)	近似外径D (約mm)※	近似内径d (約mm)※
FPKF-50	1,100	4	65	50
FPKF-65	1,320	4	85	66
FPKF-80	1,760	4	102	80
FPKF-100	2,200	4	130	100
FPKF-125	2,640	4	160	125
FPKF-150	3,300	4	189	150
FPKF-200	4,180	4	253	200

※元管の寸法です。多少変形することがありますのでサイズの選定には余裕をみてください。

カセツレックス 片割りタイプ

■ FPW-□

仮設ケーブルの保護に使用します。
片割りタイプは、ケーブル入線治具が必要です。



品番	標準価格 (円/m)	把巻き標準条長 (m)	近似外径D (約mm)※	近似内径d (約mm)※
FPW-30	790	300	40	30
FPW-40	860	200	54	40
FPW-50	1,030	200	65	50
FPW-65	1,250	100	85	66
FPW-80	1,640	100	102	80

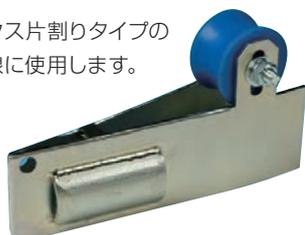
●受注生産品。納期はお問い合わせください。

※元管の寸法です。多少変形することがありますのでサイズの選定には余裕をみてください。

ケーブル入線治具

■ FPWJ-□

カセツレックス片割りタイプの
ケーブル入線に使用します。



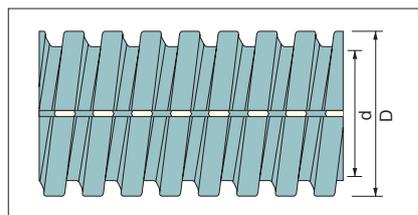
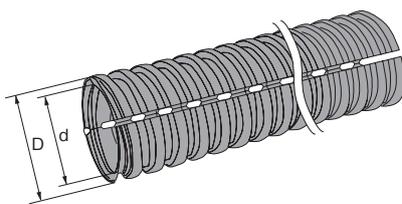
品番	標準価格 (円/個)
FPWJ-30	50,000
FPWJ-40	51,000
FPWJ-50	52,000
FPWJ-65	53,000
FPWJ-80	54,000

●受注生産品。納期はお問い合わせください。

難燃カセットレックス スリット入りタイプ

■ NFPKS-□

仮設ケーブルの保護に使用します。
取り扱いやすい4m品です。



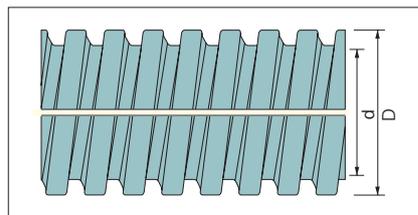
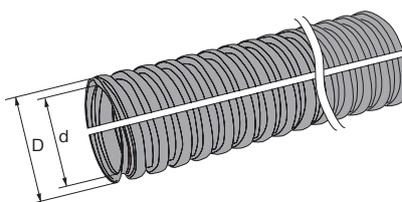
品番	標準価格 (円/m)	標準条長 (m)	近似外径D (約mm)※	近似内径d (約mm)※
NFPKS-50	1,210	4	65	50
NFPKS-65	1,450	4	85	66
NFPKS-80	1,940	4	102	80
NFPKS-100	2,420	4	130	100
NFPKS-125	2,900	4	160	125
NFPKS-150	3,630	4	189	150
NFPKS-200	4,600	4	253	200

※元管の寸法です。多少変形することがありますのでサイズの選定には
余裕をみてください。

難燃カセットレックス 2つ割りタイプ

■ NFPKF-□

仮設ケーブルの保護に使用します。
取り扱いやすい4m品です。



品番	標準価格 (円/m)	標準条長 (m)	近似外径D (約mm)※	近似内径d (約mm)※
NFPKF-50	1,210	4	65	50
NFPKF-65	1,450	4	85	66
NFPKF-80	1,940	4	102	80
NFPKF-100	2,420	4	130	100
NFPKF-125	2,900	4	160	125
NFPKF-150	3,630	4	189	150
NFPKF-200	4,600	4	253	200

※元管の寸法です。多少変形することがありますのでサイズの選定には
余裕をみてください。



屋内配線用電線管

プラフレキ® PFS

プラフレキ® PFD

プラフレキ® CD

エコプラフレキ® PFS

プラフレキ® タフスト

ヨビセンフレキ

JIS C 8411 合成樹脂製可とう電線管

JIS C 8412 合成樹脂製可とう電線管付属品



合成樹脂製可とう電線管工業会

ホームページ

<http://www.pf-cd.gr.jp/>

屋内配線工事の省力化を提案

古河電工のPF管、CD管

プラフレキシシリーズ

1975年（昭和50年）に古河電工が世に先駆け開発した合成樹脂製可とう電線管「プラフレキシシリーズ」も、いまや屋内配線工事にとって、なくてはならないものとなりました。長尺で軽く、曲げやすく、通線性も良好といった特長により、多数の実績を重ね、信頼性で高い評価をいただけてきました。これからも屋内配線工事の省力化、より安全な配線工事を追求し、進化しつづける「プラフレキシシリーズ」にぜひご期待ください。

掲載記号に関して

- 〈J〉 JIS Q 1000に基づき、当社が自らJIS適合を保証する商品
- PS E 電気用品安全法における特定電気用品以外の電気用品



■特長

曲げやすい

古河独自の構造により非常に可とう性に優れ、手で曲げられますから、配管作業が容易です。



長尺

長尺ですから、切断・接続箇所が少なくて済みます。これは使用部品を削減、作業を省力化できます。



優れた通線性

波付管により管内は摩擦係数が小さく、3直角の通線も容易です。



軽量

軽く、シュリンク包装された把巻きで運搬が容易です。高所への運搬も非常に楽になりました。



長持ち

合成樹脂製ですから耐食性に優れ、耐久性も抜群です。メンテナンスが大幅に省けます。



切断容易

切断はナイフで簡単にできます。また金属管のようなネジ切りは不要です。



温度伸び対策不要

温度の変化による伸び縮みは微少。温度伸び対策は必要ありません。



露出配管可能

プラフレキPFS、PFDの場合、自己消火性になっており、露出配管が可能です。



結露少

金属管に比べ結露の発生が少なくなっています。



ボンディング不要

非電導体ですから、金属管の場合のようなボンディングが不要になります。

非磁性体

非磁性体ですから電磁的不平衡の心配もありません。

エコフレキ PFS

●合成樹脂製可とう電線管工業会規格
PPCS 001:2005

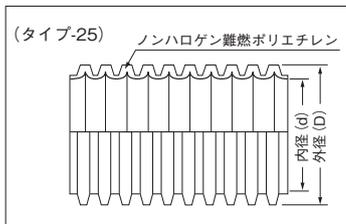
エコフレキ PFS (単層波付管) JIS C 8411 <J> (P.S)

EM-PFS-□



シルバー マンセル記号 2.2PB 0.1/0.9

- ①ハロゲンや鉛など特定有害物質の使用を制限するRoHS指令に適合。
- ②焼却時に発生する有害なダイオキシンやハロゲン系ガスなどの素になる材料を含まない。また煙の発生が少ない。
- ③JIS C 8411 の耐燃性能を保有。



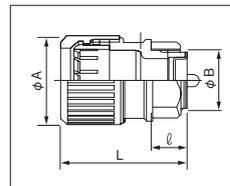
品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)
				内径	外径	幅	
EM-PFS-16	17	23	50	420	590	215	4
EM-PFS-22	24	30.5	50	420	640	270	6
EM-PFS-28	30	36.5	30	420	620	260	4

コネクタ JIS C 8412 <J> (P.S)

EM-PFS-□KR Rタイプ



品番	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)			
			本体	ロック穴径 (呼び)		A	L	B	ℓ
EM-PFS-16KR	10	25	EM-PFS-16	φ22mm (16) φ27mm (22) 兼用	G 1/2	33	44	21	11
EM-PFS-22KR	10	16	EM-PFS-22	φ27mm (22)	G 3/4	41	53	26	12
EM-PFS-28KR	10	10	EM-PFS-28	φ34mm (28)	G 1	47	65	33	14



カップリング JIS C 8412 <J> (P.S)

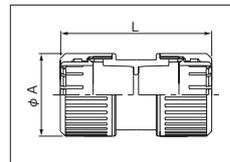
EM-PFS-□CR Rタイプ



- ①狭い場所での片手解除が可能。
- ②スムーズで確実なワンタッチ接続。
- ③コンパクトな形状。



品番	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)	
				A	L
EM-PFS-16CR	10	20	EM-PFS-16	33	60
EM-PFS-22CR	10	10	EM-PFS-22	41	79
EM-PFS-28CR	10	5	EM-PFS-28	47	92



フレキシブルの解除方法

止具を解除方向へストッパに当るまで (約2回転) ゆるめる



フレキシブルを上下、左右にこじりながら引き抜く



⚠ 解除後、必ず止具を接続方向に締め戻してください。

強い露出配管専用PF管

フラフレキ[®]タフスト

特許取得

フラフレキ[®]タフストは古河電工が東光電気工事株式会社殿と共同開発したフラフレキPFSと鋼製電線管の長所を併せ持つ革新的なパイプで、新築・リニューアル工事を問わず、屋内外の露出配管などに最適です。



まっすぐ



優れた整直性で露出配管時の美観が良い。



フラフレキに
個性的な仲間が
加わりました！

強い



PFS管に比べ2.5倍以上の強度。

部品は共通



従来のフラフレキPFS用の部品が全て使える。また、急な曲げ部もフラフレキPFSを使って一体感があり、美観に優れた配管ができる。



工場に...





鋼管よりも施工性に優れています！

優れた作業性



鋼管より切断や曲げなどが容易。また、火気・火花や切り屑、騒音がでない。ボンディングが不要。

軽い



薄鋼電線管Eパイプに比べ質量が1/3以下と軽い。

錆びない



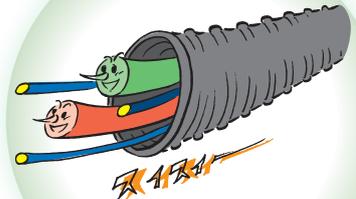
錆びず、薬品や油に強く、耐食性・耐久性に優れ、メンテナンスが大幅に省ける。自己消火性あり。

環境にやさしい



製造時に排出するCO₂が少ないので、環境負荷を軽減。(Eパイプに比べ、70%削減!)

優れた通線性



優れた整直性と波付き構造によりケーブルの通線性に優れる。



倉庫に...



プラフレキタフスト JIS C 8411 〈J〉

■ PFT-□

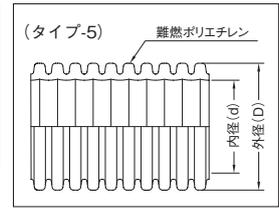


グレー マンセル記号 N3.5

品番	内径(d) (mm)	外径(D) (mm)	長さ/本 (m)	質量/本 (約kg)	販売単位 (本)
PFT-16	15	23	2.5	0.4	20
PFT-22	21	30.5	2.5	0.55	20
PFT-28	27	36.5	2.5	0.75	10
PFT-36	35	45.5	2.5	1.0	10

※製品の特性上、多少のソリがでることがあります。

 コンクリート埋設での使用はお控えください。



■ PFTI-□



アイボリー マンセル記号 1.7Y 7.5/1.5

品番	内径(d) (mm)	外径(D) (mm)	長さ/本 (m)	質量/本 (約kg)	販売単位 (本)
PFTI-16	15	23	2.5	0.4	20
PFTI-22	21	30.5	2.5	0.55	20
PFTI-28	27	36.5	2.5	0.75	10
PFTI-36	35	45.5	2.5	1.0	10

※製品の特性上、多少のソリがでることがあります。

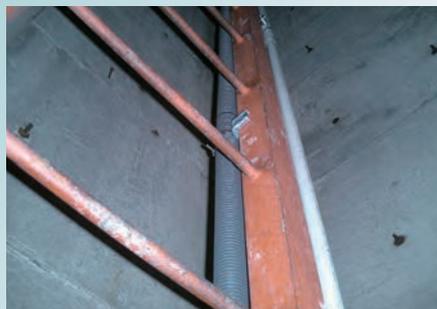
 コンクリート埋設での使用はお控えください。



マンションに ...



ビルに ...



プラフレキタフストL

ケーブル工事専用

■ PFTL-□

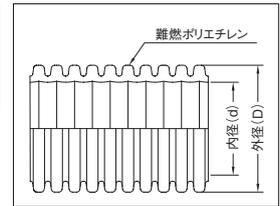


グレー マンセル記号 N3.5

品番	内径(d) (mm)	外径(D) (mm)	長さ/本 (m)	質量/本 (約kg)	販売単位 (本)
PFTL-42	40	52	2.5	1.4	5
PFTL-54	52	64.5	2.5	1.75	5

※製品の特性上、多少のソリがでることがあります。

⚠️ コンクリート埋設での使用はお控えください。



■ PFTLI-□



アイボリー マンセル記号 1.7Y 7.5/1.5

品番	内径(d) (mm)	外径(D) (mm)	長さ/本 (m)	質量/本 (約kg)	販売単位 (本)
PFTLI-42	40	52	2.5	1.4	5
PFTLI-54	52	64.5	2.5	1.75	5

※製品の特性上、多少のソリがでることがあります。

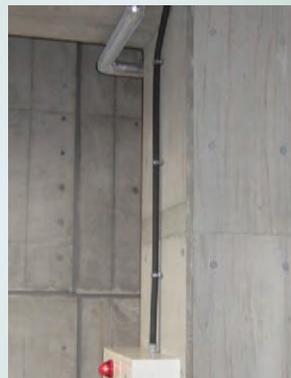
⚠️ コンクリート埋設での使用はお控えください。



学校・病院に ...



駐車場に ...



呼び線入りプラフレキ

ヨビセンフレキ

ヨビセンフレキ PFS, CD JIS C 8411 <J> (P.S)

■ PFS-□-YS

■ CD-□-YS



建設現場での強い要望に応じて、プラフレキシシリーズに呼び線の入ったヨビセンフレキを品揃え。配管作業の省力化、効率化にヨビセンフレキをお役立てください。

おすすめ施工場所

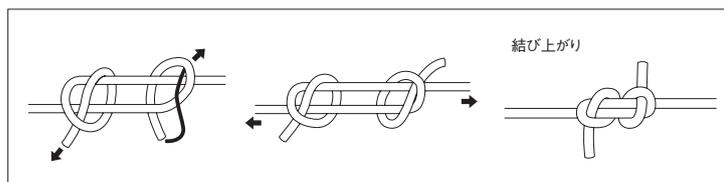
- 電話線、通信ケーブルなどの引き入れ。
- 特に5m以上の配管施工に最適です。

- ① 通線用ワイヤ通しを省略。
 - ② 高所の三脚作業を削減。
 - ③ 呼び線はポリエステル製で直接ケーブルを引き込み可能。
 - ④ 余尺十分（呼び線は1把当たり、管長さの10%の余尺あり）。
 - ⑤ ヨビセンプレートでしっかり固定。呼び線は引き込まれない。
- また、TEL、TVなど書き込みが可能。



品番	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ(約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFS-16-YS	17	23	50	420	590	215	4	10,150
PFS-22-YS	24	30.5	50	420	640	270	6	14,000
PFS-28-YS	30	36.5	30	420	620	260	4	11,040
CD-16-YS	16	21	50	420	570	195	3	8,100
CD-22-YS	22	27.5	50	420	620	245	5	11,750
CD-28-YS	27	34	30	420	600	240	4	9,600

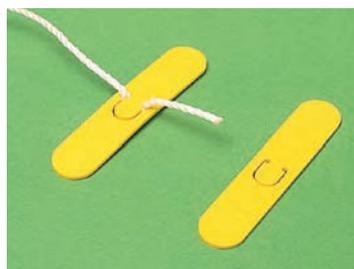
■ 呼び線同士の結び方



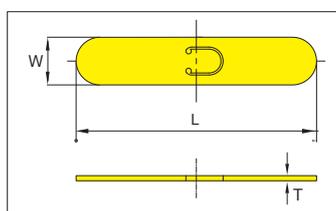
※ 呼び線を傷つけないプラフレキカッターも用意。

ヨビセンプレート

■ YPT



品番	標準価格 (円/袋)	袋入数 (個)	色相	寸法 (mm)		
				L	W	T
YPT	400	20	イエロー	70	14	1.5



プラフレキカッター

■ PSGC-1



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ
PSGC-1	950	1	CD-16, 22, 28, 36 PFS-16, 22, 28

替刃はエヌティー (株)のBC-400Pをご使用いただけます。

いんぺい、露出箇所にも使える合成樹脂製可とう管。

プラフレキ[®] PFS、PFD

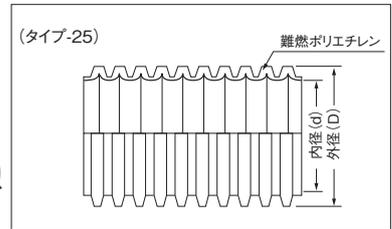
プラフレキ PFS (1重構造) JIS C 8411 〈J〉 (サイズ14~42) [®]

■ PFS-□



グレー マンセル記号 N3.5

- ①自己消火性がありコンクリート埋設はもちろん、いんぺい・露出箇所にも使用可能。
- ②配管作業が容易。
- ③サイズ14~54mmの7サイズを品揃え。



品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFS-14	16	21.5	50	420	575	195	4	9,100
PFS-16	17	23	50	420	590	215	4	8,650
PFS-22	24	30.5	50	420	640	270	6	12,500
PFS-28	30	36.5	30	420	620	260	4	10,140
PFS-36	38	45.5	30	420	670	320	6	16,560
PFS-42	42	52	30	420	810	250	7	18,900
PFS-54	53	64.5	30	420	900	280	10	24,900

■ PFSI-□



アイボリー マンセル記号 1.7Y 7.5/1.5

品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFSI-16	17	23	50	420	590	215	4	8,650
PFSI-22	24	30.5	50	420	640	270	6	12,500
PFSI-28	30	36.5	30	420	620	260	4	10,140
PFSI-36	38	45.5	30	420	670	320	6	16,560
PFSI-42	42	52	30	420	810	250	7	18,900
PFSI-54	53	64.5	30	420	900	280	10	24,900

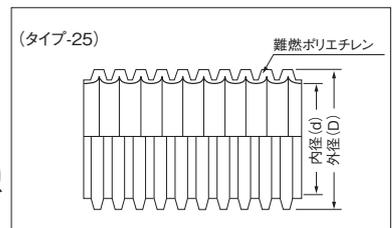
プラフレキ PFS (カラーライン入り) JIS C 8411 〈J〉 [®]

■ PFSL□-□



グレー
(カラーラインはオレンジ、イエローの2色)

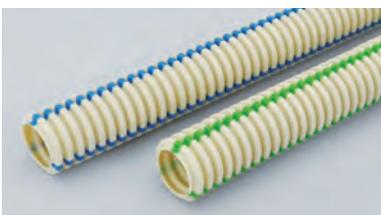
- ①電気工事JV区分。弱電、強電区分に便利。
- ②3本の太く鮮明なカラーラインでどこからでも識別可能。



品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFSL□-16	17	23	50	420	590	215	4	9,500
PFSL□-22	24	30.5	50	420	640	270	6	13,750
PFSL□-28	30	36.5	30	420	620	260	4	11,160

□…O: オレンジ、Y: イエロー

■ PFSIL□-□



アイボリー
(カラーラインはブルー、グリーンの2色)

品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFSIL□-16	17	23	50	420	590	215	4	9,500
PFSIL□-22	24	30.5	50	420	640	270	6	13,750
PFSIL□-28	30	36.5	30	420	620	260	4	11,160

□…B: ブルー、G: グリーン

プラフレキ PFD ハイクオリティ・ブラック (2重構造) JIS C 8411 <J> 

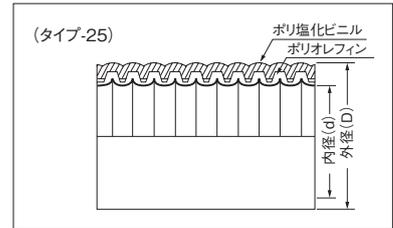
PFDK-□



ブラック マンセル記号 外層N2.0 内層N1.0

特許 第4514764号

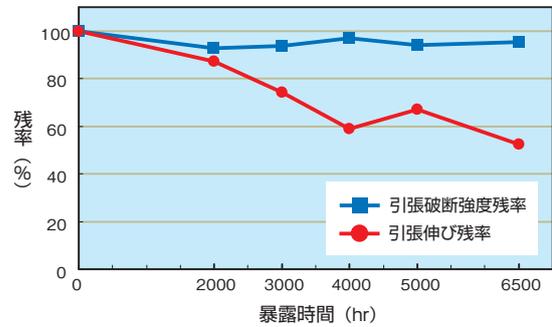
- ① 業界最高レベルの耐候性 (当社調べ) があり、屋外露出配管に最適。
- ② 黒色系の造営物に調和。
- ③ 自己消火性。
- ④ 太陽光発電 (PV) の配管に最適。



品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFDK-16	16	23.0	50	420	590	215	9	11,550
PFDK-22N	22	30.5	50	420	640	270	12	16,500
PFDK-28N	28	36.5	30	420	620	260	8	13,200
PFDK-36N	36	45.5	20	420	660	220	8	15,600



外層材の引張試験結果



JIS A 1415 「高分子系建築材料の実験室光源による暴露試験方法」において、6500hr (約30年相当) 経過後の引張強度残率及び伸び残率は50%以上を保持しています。

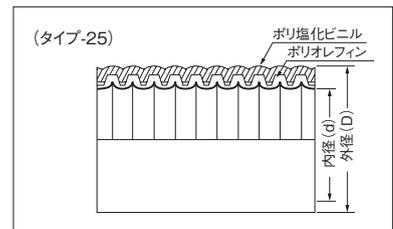
プラフレキ PFD (2重構造) JIS C 8411 <J> 

PFD-□



グレー マンセル記号 外層N3.0 内層N1.0

- ① 古河独自構造で凹凸が目立たず、また外観が美しく露出配管に最適。
- ② 耐候性良好。
- ③ 自己消火性。



品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFD-16	16	23.0	50	420	590	215	9	10,500
PFD-22N	22	30.5	50	420	640	270	12	15,000
PFD-28N	28	36.5	30	420	620	260	8	12,000
PFD-36N	36	45.5	20	420	660	220	8	13,540

PFDI-□



アイボリー マンセル記号 外層2.5 Y8/1.5 内層N1.0

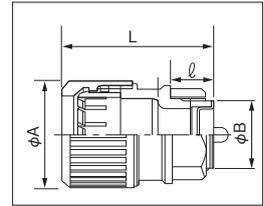
品番	内径 (d) (mm)	外径 (D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ (約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
PFDI-16	16	23.0	50	420	590	215	9	10,500
PFDI-22N	22	30.5	50	420	640	270	12	15,000
PFDI-28N	28	36.5	30	420	620	260	8	12,000
PFDI-36N	36	45.5	20	420	660	220	8	13,540

コネクタ JIS C 8412 〈J〉(サイズ14～42) ^㉔

■ PFS-□KR Rタイプ



■ PFS-□KR-I Rタイプ

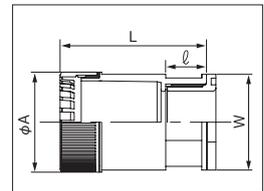


品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法(mm)			
グレー	アイボリー				本体	ノック穴径(呼び)		A	L	B	ℓ
PFS-14KR	—	87	10	35	PFS-14	φ22mm(16)	G 1/2	32	42	21	11
PFS-16KR	PFS-16KR-I	83	10	25	PFD, PFS-16	φ27mm(22) 兼用	G 1/2	33	44	21	11
PFS-16KLR	PFS-16KLR-I	83	10	20	PFD, PFS-16	φ27mm(22)	G 3/4	33	45	26	12
PFS-22KR	PFS-22KR-I	103	10	16	PFD, PFS-22	φ27mm(22)	G 3/4	41	54	26	12
PFS-28KR	PFS-28KR-I	195	10	10	PFD, PFS-28	φ34mm(28)	G1	47	65	33	14
PFS-36KR	PFS-36KR-I	475	5	10	PFD, PFS-36	φ42mm(36)	G1 1/4	57	76	42	13

■ PFS-□KS



■ PFS-□KS-I



品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法(mm)			
グレー	アイボリー			本体	ノック穴径		A	L	W	ℓ
PFS-42KS	PFS-42KS-I	860	1	PFS-42	φ48mm	G1 1/2	64	93	61	26
PFS-54KS	PFS-54KS-I	1,040	1	PFS-54	φ60mm	G2	80	112	75	30

防水コネクタ JIS C 8412 〈J〉(サイズ16～42) ^㉔

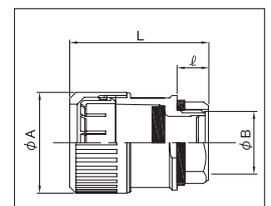
■ PFS-□BKR Rタイプ



■ PFS-□BKR-I Rタイプ



■ PFS-□BKR-K Rタイプ



- ①スムーズで確実な差し込むだけのワンタッチ接続。
- ②優れた防水性(防水保護等級IPX5)で屋外配管や水周りの配管に最適。
- ③露出配管用PF管「ブラフレキタフスト」を始め、ブラフレキPFD、ブラフレキPFSに。
- ④太陽光発電用「ブラフレキPFDハイクオリティ・ブラック」に。



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法(mm)			
グレー	アイボリー	ブラック				本体	ノック穴径(呼び)		A	L	B	ℓ
PFS-16BKS	PFS-16BKS-I	PFS-16BKS-K	418	10	25	PFD, PFS-16	φ22mm(16)	G 1/2	33	44	21	11
PFS-16BKLR	PFS-16BKLR-I	PFS-16BKLR-K	418	10	20	PFD, PFS-16	φ27mm(22)	G 3/4	33	45	26	12
PFS-22BKRN	PFS-22BKRN-I	PFS-22BKRN-K	453	10	16	PFD, PFS-22	φ27mm(22)	G 3/4	41	54	26	12
PFS-28BKRN	PFS-28BKRN-I	PFS-28BKRN-K	575	10	10	PFD, PFS-28	φ34mm(28)	G1	47	65	33	14
PFS-36BKRN	PFS-36BKRN-I	PFS-36BKRN-K	855	5	10	PFD, PFS-36	φ42mm(36)	G1 1/4	57	76	42	13

⚠必ず弊社「ブラフレキシシリーズ」と組み合わせてご使用ください。

■ PFS-□BKS

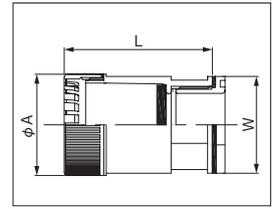


グレー

■ PFS-□BKS-I



アイボリー



品番		標準価格 (円/個)	袋入数	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)		
グレー	アイボリー			本体	ノック穴径		A	L	W
PFS-42BKS	PFS-42BKS-I	1,260	1	PFS-42	φ48mm	G1 1/2	64	93	61
PFS-54BKS	PFS-54BKS-I	1,480	1	PFS-54	φ60mm	G2	80	112	75

⚠ 必ず弊社「ブラフレキシリーズ」と組み合わせてご使用ください。

コネクタ45 JIS C 8412 〈J〉^{PE} (45°タイプ)

■ PFS-□MHR Rタイプ

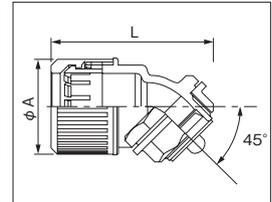


グレー

- ①狭い場所での配管に便利。
- ②管の接続、解除が簡単。
- ③コンパクトな形状。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L
PFS-16MHR	97	10	35	PFD, PFS-16	φ22mm(16) φ27mm(22) 兼用	G 1/2	33	53
PFS-22MHR	117	10	25	PFD, PFS-22	φ27mm(22)	G 3/4	41	68
PFS-28MHR	220	10	10	PFD, PFS-28	φ34mm(28)	G1	47	81



■ PFS-□MHR-I Rタイプ



アイボリー

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L
PFS-16MHR-I	97	10	35	PFDI, PFSI-16	φ22mm(16) φ27mm(22) 兼用	G 1/2	33	53
PFS-22MHR-I	117	10	25	PFDI, PFSI-22	φ27mm(22)	G 3/4	41	68
PFS-28MHR-I	220	10	10	PFDI, PFSI-28	φ34mm(28)	G1	47	81

曲りコネクタ JIS C 8412 〈J〉^{PE} (30°タイプ)

■ PFS-□MKR Rタイプ

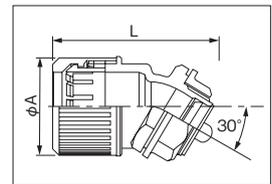


グレー

- ①鉄筋を避けて配管するのに便利。
- ②壁配管に最適。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L
PFS-16MKR	97	10	35	PFD, PFS-16	φ22mm(16) φ27mm(22) 兼用	G 1/2	33	52
PFS-22MKR	117	10	25	PFD, PFS-22	φ27mm(22)	G 3/4	41	66
PFS-28MKR	220	10	10	PFD, PFS-28	φ34mm(28)	G1	47	78



■ PFS-□MKR-I Rタイプ



アイボリー

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L
PFS-16MKR-I	97	10	35	PFDI, PFSI-16	φ22mm(16) φ27mm(22) 兼用	G 1/2	33	52
PFS-22MKR-I	117	10	25	PFDI, PFSI-22	φ27mm(22)	G 3/4	41	66
PFS-28MKR-I	220	10	10	PFDI, PFSI-28	φ34mm(28)	G1	47	78

カップリング JIS C 8412 〈J〉(サイズ14～42)

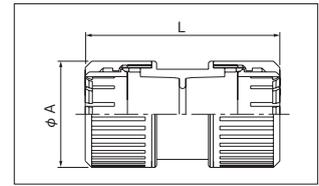
■ PFS-□CR Rタイプ



■ PFS-□CR-I Rタイプ



- ①狭い場所での片手解除が可能。
- ②スムーズで確実なワンタッチ接続。
- ③コンパクトな形状。

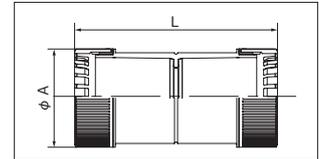


品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)	
グレー	アイボリー					A	L
PFS-14CR	—	78	10	30	PFS-14	32	60
PFS-16CR	PFS-16CR-I	74	10	20	PFD, PFS-16	33	60
PFS-22CR	PFS-22CR-I	92	10	10	PFD, PFS-22	41	82
PFS-28CR	PFS-28CR-I	183	10	5	PFD, PFS-28	47	92
PFS-36CR	PFS-36CR-I	430	5	8	PFD, PFS-36	57	116

■ PFS-□CS



■ PFS-□CS-I



品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法(mm)	
グレー	アイボリー				A	L
PFS-42CS	PFS-42CS-I	700	1	PFS-42	64	132
PFS-54CS	PFS-54CS-I	860	1	PFS-54	80	162

防水カップリング JIS C 8412 〈J〉(サイズ16～42)

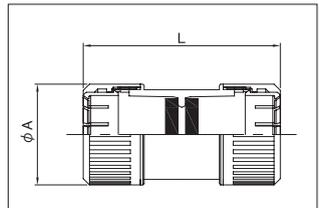
■ PFS-□BCR Rタイプ



■ PFS-□BCR-I Rタイプ



■ PFS-□BCR-K Rタイプ



- ①スムーズで確実な差し込むだけのワンタッチ接続。
- ②優れた防水性（防水保護等級IPX5）で屋外配管や水周りの配管に最適。
- ③露出配管用PF管「ブラフレキタフスト」を始め、ブラフレキPFD、ブラフレキPFSに。
- ④太陽光発電用「ブラフレキPFDハイクオリティ・ブラック」に。



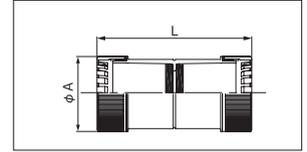
品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ 本体	寸法(mm)	
グレー	アイボリー	ブラック					A	L
PFS-16BCR	PFS-16BCR-I	PFS-16BCR-K	624	10	20	PFD, PFS-16	33	60
PFS-22BCRN	PFS-22BCR-IN	PFS-22BCR-KN	662	10	10	PFD, PFS-22	41	82
PFS-28BCRN	PFS-28BCR-IN	PFS-28BCR-KN	883	10	5	PFD, PFS-28	47	92
PFS-36BCRN	PFS-36BCR-IN	PFS-36BCR-KN	1,130	5	8	PFD, PFS-36	57	116

 必ず弊社「ブラフレキシリーズ」と組み合わせてご使用ください。

■ PFS-□BCS



■ PFS-□BCS-I

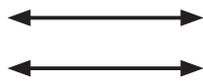


品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)	
グレー	アイボリー				A	L
PFS-42BCS	PFS-42BCS-I	1,500	1	PFS-42	64	132
PFS-54BCS	PFS-54BCS-I	1,720	1	PFS-54	80	162

⚠ 必ず弊社「ブラフレキシシリーズ」と組み合わせてご使用ください。

コンビネーションカップリング JIS C 8412 〈J〉^{PS}

ブラフレキ PFS
PFD



ブラフレキCD

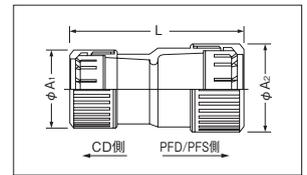
VE管



■ PSC-□CR Rタイプ



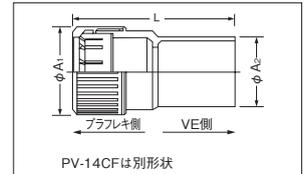
品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
PSC-16CR	74	10	16	PFD, PFS-16/CD-16	31	33	60
PSC-22CR	92	10	10	PFD, PFS-22/CD-22	36	41	78
PSC-28CR	183	10	5	PFD, PFS-28/CD-28	45	47	95



■ PV-□CR Rタイプ~接着剤式



■ PV-□CR-I Rタイプ~接着剤式



品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
グレー	アイボリー					A ₁	A ₂	L
PV-14CF	—	95	10	30	PFS-14/VE-14	31	23	55
PV-16CR	PV-16CR-I	90	10	30	PFD, PFS-16/VE-16	33	26	63
PV-22CR	PV-22CR-I	110	10	15	PFD, PFS-22/VE-22	41	30	78
PV-28CR	PV-28CR-I	200	10	10	PFD, PFS-28/VE-28	47	40	88
PV-36CR	PV-36CR-I	500	5	4	PFD, PFS-36/VE-36	57	48	104

防水コンビネーションカップリング JIS C 8412 〈J〉^{PS} 防水保護等級IPX5

ブラフレキ PFS
PFD



VE管

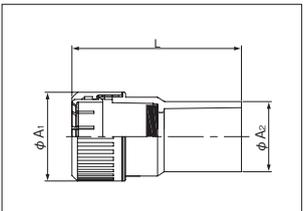
■ PV-□BCR



■ PV-□BCR-I



■ PV-□BCR-K



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
グレー	アイボリー	ブラック					A ₁	A ₂	L
PV-16BCR	PV-16BCR-I	PV-16BCR-K	380	10	30	PFD, PFS-16/VE-16	33	26	63
PV-22BCRN	PV-22BCR-IN	PV-22BCR-KN	420	10	15	PFD, PFS-22/VE-22	41	30	78
PV-28BCRN	PV-28BCR-IN	PV-28BCR-KN	560	10	10	PFD, PFS-28/VE-28	47	40	88
PV-36BCRN	PV-36BCR-IN	PV-36BCR-KN	860	5	4	PFD, PFS-36/VE-36	57	48	104

⚠ 必ず弊社「ブラフレキシシリーズ」と組み合わせてご使用ください。

VE・厚鋼ジョイント ケーブル工事専用

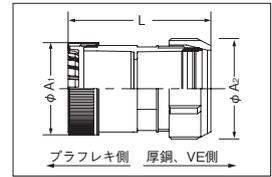
ブラフレキ PFS

VE管

厚鋼電線管他

■ PFS-□VG

■ PFS-□VG-I



品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法(mm)		
グレー	アイボリー				A ₁	A ₂	L
PFS-42VG	PFS-42VG-I	1,240	1	PFS-42/VE-42, 厚鋼42, ライニング厚鋼42, SGP40他	64	72	115
PFS-54VG	PFS-54VG-I	1,540	1	PFS-54/VE-54, 厚鋼54, ライニング厚鋼54, SGP50他	80	82	125

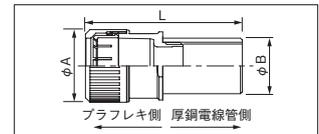
厚鋼ジョイント PS

ブラフレキ PFS
PFD

厚鋼電線管

■ PFS-□GR
Rタイプ

■ PFS-□GR-I
Rタイプ



品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
グレー	アイボリー					A	B	L
PFS-16GR	PFS-16GR-I	202	10	10	PFD, PFS-16/厚鋼16	32	25	72
PFS-22GR	PFS-22GR-I	265	10	6	PFD, PFS-22/厚鋼22	40	31	87
PFS-28GR	PFS-28GR-I	419	10	4	PFD, PFS-28/厚鋼28	47	38	101

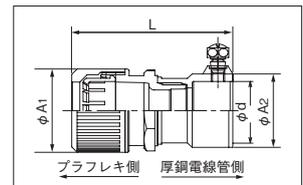
厚鋼ネジ無しコンビ ケーブル工事専用

ブラフレキ PFS
PFD

厚鋼電線管
(ストレート部)

■ PFS-□GNR
Rタイプ

■ PFS-□GNR-I
Rタイプ



品番		標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)			
グレー	アイボリー					A ₁	A ₂	L	d
PFS-16GNR	PFS-16GNR-I	265	10	10	PFD, PFS-16/厚鋼16	33	27	63	21.8
PFS-22GNR	PFS-22GNR-I	357	10	6	PFD, PFS-22/厚鋼22	41	33	74	27.3
PFS-28GNR	PFS-28GNR-I	518	10	4	PFD, PFS-28/厚鋼28	47	40	85	34.1
PFS-36GNR	PFS-36GNR-I	920	5	4	PFD, PFS-36/厚鋼36	57	49	101	42.7

薄鋼ジョイント

ブラフレキ PFS
PFD

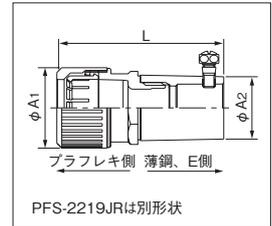
薄鋼 ねじなし 電線管



■ PFS-□JR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
PFS-14JR	277	10	10	PFS-14/薄鋼19, E19	32	26	66
PFS-16JR	264	10	10	PFD, PFS-16/薄鋼19, E19	33	26	68
PFS-22JR	330	10	6	PFD, PFS-22/薄鋼25, E25	41	33	81
PFS-2219JR	357	10	6	PFD, PFS-22/薄鋼19, E19	40	25	73
PFS-28JR	470	10	4	PFD, PFS-28/薄鋼31, E31	47	40	92
PFS-36JR	831	5	4	PFD, PFS-36/薄鋼39, E39	57	49	108



PFS-2219JRは[Ⓢ]対象外となり、ケーブル工事専用となります。

■ PFS-□JR-I Rタイプ



アイボリー

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
PFS-16JR-I	264	10	10	PFDI, PFSI-16/薄鋼19, E19	33	26	68
PFS-22JR-I	330	10	6	PFDI, PFSI-22/薄鋼25, E25	41	33	81
PFS-28JR-I	470	10	4	PFDI, PFSI-28/薄鋼31, E31	47	40	92
PFS-36JR-I	831	5	4	PFDI, PFSI-36/薄鋼39, E39	57	49	108

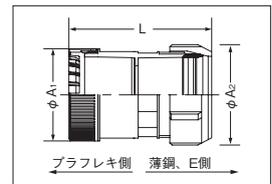
■ PFS-□JS



グレー

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)		
				A ₁	A ₂	L
PFS-42JS	1,340	1	PFS-42/薄鋼51, E51	64	74	113
PFS-54JS	1,660	1	PFS-54/薄鋼63, E63	80	87	122

PFS-42JS、PFS-54JSは[Ⓢ]対象外となり、ケーブル工事専用となります。



■ PFS-□JS-I



アイボリー

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)		
				A ₁	A ₂	L
PFS-42JS-I	1,340	1	PFSI-42/薄鋼51, E51	64	74	113
PFS-54JS-I	1,660	1	PFSI-54/薄鋼63, E63	80	87	122

PFS-42JS-I、PFS-54JS-Iは[Ⓢ]対象外となり、ケーブル工事専用となります。

薄鋼コンビ ケーブル工事専用

ブラフレキ PFS
PFD

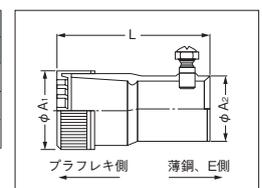
薄鋼 ねじなし 電線管



■ PFS-□JC



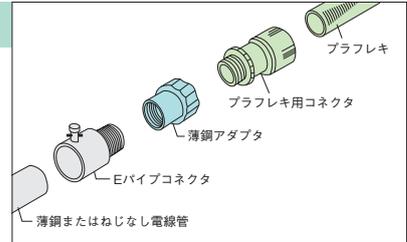
品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
PFS-16JC	179	10	10	PFD, PFS-16/薄鋼19, E19	32	23	50
PFS-22JC	229	10	6	PFD, PFS-22/薄鋼25, E25	40	30	62
PFS-28JC	317	10	4	PFD, PFS-28/薄鋼31, E31	47	36	70



薄鋼アダプタ

ブラフレキ用
コネクタ

薄鋼 } 電線管
ねじなし } コネクタ

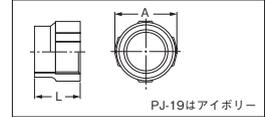


■ PJ-□



コネクタ相互の接続に。

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	ブラフレキ側 適合コネクタ	寸法 (mm)	
					A	L
PJ-19	68	20	35	PFS-14KR, 16KR	28	24
PJ-25	81	10	40	PFS-22KR, 16KLR	34	27.5
PJ-31	137	10	28	PFS-28KR	41	29



PJ-19はアイボリー

ジョイントナット

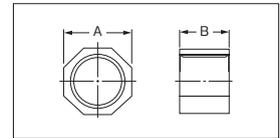
■ PF-□J



- ①二重天井、間仕切壁への配管が容易。
- ②ブラフレキ用コネクタ相互の接続に。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
						A	B
PF-16J	35	50	16	PFS-14KR, 16KR	G 1/2	25	24
PF-22J	41	50	8	PFS-22KR, 16KLR	G 3/4	31	29
PF-28J	54	50	5	PFS-28KR	G1	41	30
PF-36J	336	10	20	PFS-36KR	G1 1/4	48	30



異径アダプタ

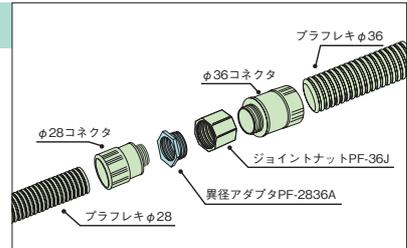
■ PF-□A



異なるサイズのブラフレキを接続する場合などに、コネクタ、ジョイントナットと組み合わせて使用する部品。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	内ネジ (相当)	外ネジ (相当)
PF-1622A	276	5	G 1/2	G 3/4
PF-2228A	322	5	G 3/4	G1
PF-2836A	483	5	G1	G1 1/4



エフレックスジョイント ケーブル工事専用

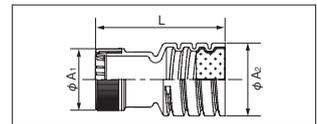
■ PFS-□FJ



- ①エフレックス側に不織布を採用し、テープ巻不要となり、施工性が大幅に向上。
- ②コンパクトで引き込み部などに使用すると便利。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)		
				A ₁	A ₂	L
PFS-16FJ	2,300	1	PFD, PFS-16/エフレックス30	32	48	83
PFS-22FJ	2,300	1	PFD, PFS-22/エフレックス30	40	48	82
PFS-28FJ	2,300	1	PFD, PFS-28/エフレックス30	47	48	82
PFS-3640FJ	2,600	1	PFD, PFS-36/エフレックス40	58	63	108



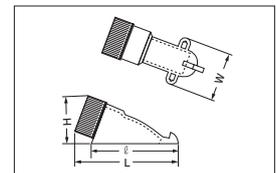
ケーブルエンド ケーブル工事専用

■ PFS-□CEF-Y



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PFS-16CEF-Y	144	10	22	PFD, PFS-16	47	78	62	39
PFS-22CEF-Y	158	10	12	PFD, PFS-22	54	92	75	45
PFS-28CEF-Y	266	10	8	PFD, PFS-28	63	108	90	52

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。



シングルコロ®

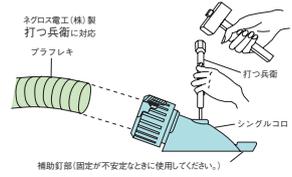
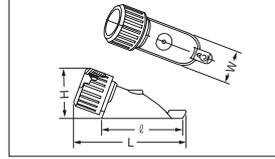
ケーブル工事専用

PFS-□FER Rタイプ

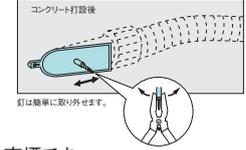


品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PFS-16FER	144	10	22	PFD, PFS-16	25	88	63	40
PFS-22FER	158	10	12	PFD, PFS-22	30	98	68	47
PFS-28FER	266	10	8	PFD, PFS-28	36	117	82	55

- ・先端の補助釘部を使用する場合38mm以下の釘をご使用ください。(除去する場合はペンチにてつかみ内側に倒して除去してください。)
- ・型枠取り外し後、釘はセンター支柱をペンチにてつかみ、折り取るように除去してください。



補助釘部(固定が不安定なときに使用してください。)



※「打つ兵衛」はネグロス電気(株)の商標です。

両口(りょうくち)エンド(送り用エンド)

ケーブル工事専用

PFS-□DEF

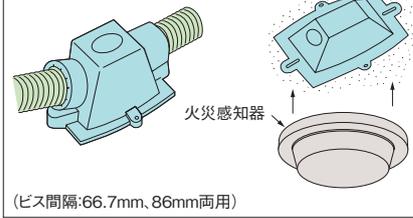


- ① トロ防止の底面シール付き。
- ② 上面からの配管も可能。



使用方法

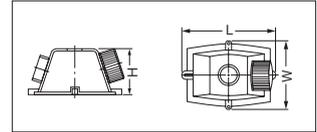
コンクリート打設後



(ビス間隔:66.7mm, 86mm両用)

品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					W	L	H
PFS-16DEF	220	10	8	PFD, PFS-16	73	94	54
PFS-22DEF	247	10	8	PFD, PFS-22	73	94	54

使用ビスはφ3.1 ~ 3.8をご使用ください。



デッキプレート用両口エンド(台座付き)

ケーブル工事専用

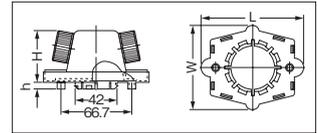
PFS-□SEF



- ① デッキプレート用台座は、ホルソー穴にワンタッチで取り付け可能。
- ② 上面からの配管も可能。

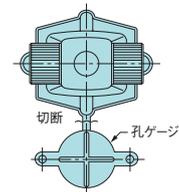


品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					H	h	L	W
PFS-16SEF	345	10	6	PFD, PFS-16	56	5.4	97.5	76.5
PFS-22SEF	374	10	6	PFD, PFS-22	56	5.4	97.5	76.5

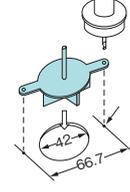


取り付け方法

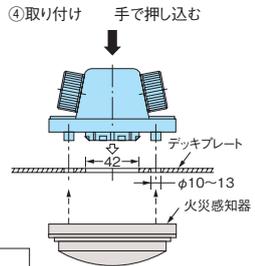
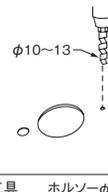
① 孔ゲージを本体より切離す



② ホルソー穴あけ(φ42)
孔ゲージ差し込み
下孔あけ



③ 両側孔あけ



使用工具 ホルソーφ42mm
ドリル φ10~13mm
デッキプレート厚さ 1.6mmまで

両口エンド用デッキプレート台座

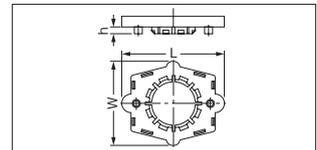
CD-SDF



デッキプレート用台座は、ホルソー穴にワンタッチで取り付け可能。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					h	L	W
CD-SDF	130	10	10	PFS-16DEF, 22DEF	5.4	97.5	76.5



垂直カップリング JIS C 8412 <J> (S)

ブラフレキ PFS PFD

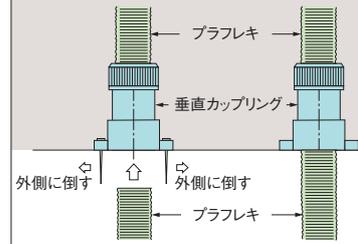
ブラフレキ PFS PFD

■ PFS-□SCR
Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
PFS-16SCR	123	10	12	PFD, PFS-16	60	33	63
PFS-22SCR	147	10	8	PFD, PFS-22	82	41	71
PFS-28SCR	288	10	5	PFD, PFS-28	92	47	77

使用方法



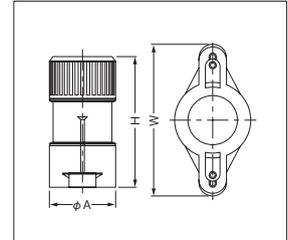
ブラフレキ PFS PFD

ブラフレキ CD

■ PSC-□SCR
Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
PSC-16SCR	123	10	12	PFD, PFS-16/CD-16	60	33	63
PSC-22SCR	147	10	8	PFD, PFS-22/CD-22	78	41	71
PSC-28SCR	288	10	5	PFD, PFS-28/CD-28	95	47	77



垂直ブッシング

■ PFS-□SR
Rタイプ

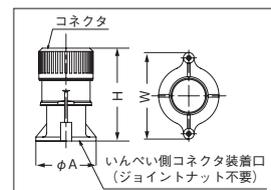
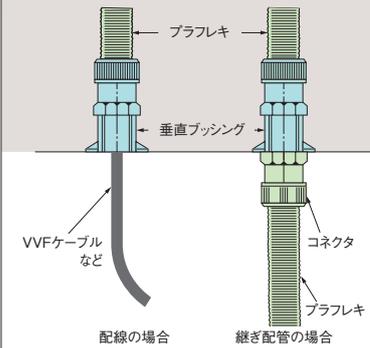


- ①狭い間仕切に最適。
- ②ト口防止の底面シール付き。
- ③釘付き。
- ④いんぺい側の内側にネジがあり、直接コネクタを取り付けることが可能。
(ジョイントナット不要)



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
PFS-16SR	123	10	12	PFD, PFS-16	58	40	60
PFS-22SR	147	10	8	PFD, PFS-22	70	45	65
PFS-28SR	288	10	5	PFD, PFS-28	79	50	73

使用方法



曲りブッシング (45°タイプ)

■ PFS-□MSR
Rタイプ

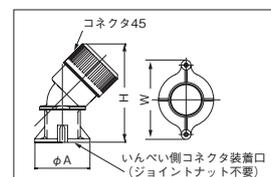
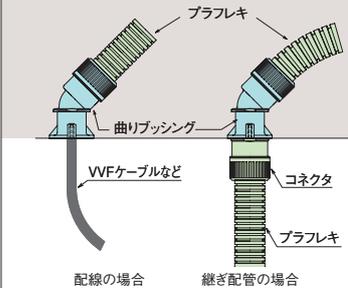


- ①狭い場所での打ち継ぎ配管や落とし込み配線などに。
- ②ト口防止の底面シール付き。
- ③釘付き。
- ④いんぺい側の内側にネジがあり、直接コネクタを取り付けることが可能。
(ジョイントナット不要)



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
PFS-16MSR	144	10	15	PFD, PFS-16	64	40	60
PFS-22MSR	175	10	10	PFD, PFS-22	80	45	65
PFS-28MSR	319	10	7	PFD, PFS-28	93	50	73

使用方法

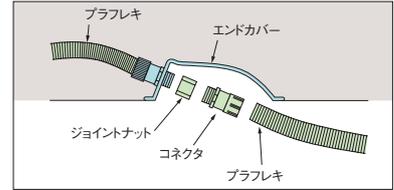


エンドカバー

■ PFS-□ER Rタイプ



- ①二重天井への配管と引き込みに。
- ②釘は外側に倒すだけで簡単に取れる。
- ③フトコロが広く作業が容易。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PFS-16ER	145	10	6	PFD, PFS-16	76	137	118	54
PFS-22ER	156	10	6	PFD, PFS-22	76	144	118	62
PFS-28ER	305	10	4	PFD, PFS-28	87	216	199	70
PFS-36ER	977	5	2	PFD, PFS-36	91	232	188	89



取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。

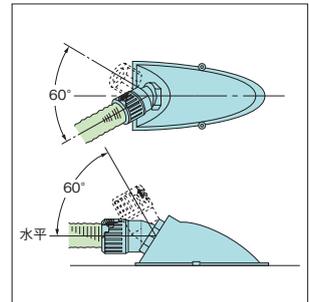
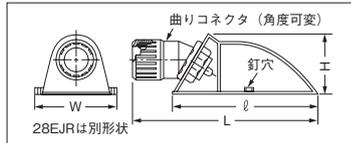
自在エンド

■ PFS-□EJR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PFS-16EJR	151	10	8	PFD, PFS-16	76	138	118	47
PFS-22EJR	163	10	8	PFD, PFS-22	76	149	118	47
PFS-28EJR	318	10	4	PFD, PFS-28	91	225	188	67

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。

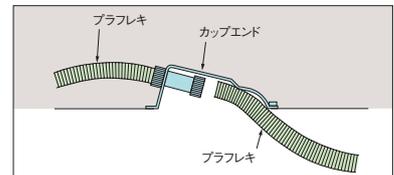


カップエンド®

■ PFS-□EC

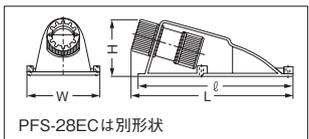


- ①ブラフレキ相互をワンタッチで接続。
- ②ジョイントナットとコネクタが不要。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PFS-16EC	183	10	6	PFD, PFS-16	70	130	125	52
PFS-22EC	208	10	6	PFD, PFS-22	84	175	170	65
PFS-28EC	385	10	4	PFD, PFS-28	87	242	199	78

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。



コンビエンド®

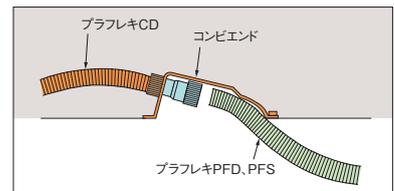
ブラフレキ PFS PFD

ブラフレキ CD

■ PSC-□EC

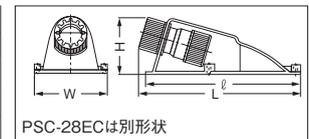


- ①コンクリート埋設側はブラフレキ CD、いんべい側はブラフレキ PFD、PFS へ変換をワンタッチで接続。
- ②ジョイントナットとコネクタが不要。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PSC-16EC	176	10	6	PFD, PFS-16/CD-16	70	129	125	49
PSC-22EC	200	10	6	PFD, PFS-22/CD-22	84	170	167	64
PSC-28EC	368	10	4	PFD, PFS-28/CD-28	87	235	199	74

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。



エンドブッシング

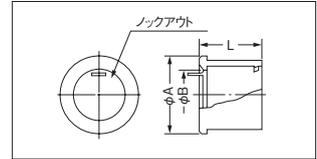
■ PFS-□EB-Y



- ①ほこりや異物の侵入防止や防水用のエンドキャップに。
- ②端末保護・外観の仕上げやケーブル引き込み時の外傷防止に。
- ③本体にはめ込むだけで確実に固定可能。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A	B	L
PFS-14EB-Y	32	20	40	PFS-14	27.5	16.1	23
PFS-16EB-Y	30	20	40	PFD, PFS-16	29	17.3	23
PFS-22EB-Y	43	20	20	PFD, PFS-22	36.5	24.2	25
PFS-28EB-Y	62	20	12	PFD, PFS-28	42.5	29.4	29



ウェザーキャップ

■ PF-36W



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ
PF-36W	276	10	PFD, PFS-36

水抜き穴カバー

■ PFS-□HM

■ PFS-□HM-I

■ PFS-□HM-K



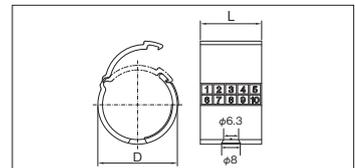
グレー



アイボリー



ブラック



- ①水抜き穴の補強と化粧に。
- ②数字（1～10）が刻印されており、系統表示などの識別に。



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)	
グレー	アイボリー	ブラック				D	L
PFS-16HM	PFS-16HM-I	PFS-16HM-K	86	20	PFD, PFS-16	27	22
PFS-22HM	PFS-22HM-I	PFS-22HM-K	110	20	PFD, PFS-22	34	26
PFS-28HM	PFS-28HM-I	PFS-28HM-K	172	20	PFD, PFS-28	40	30
PFS-36HM	PFS-36HM-I	PFS-36HM-K	254	20	PFD, PFS-36	50	32

片サドル

■ PF-□S

■ PF-□S-I

■ PF-□S-K



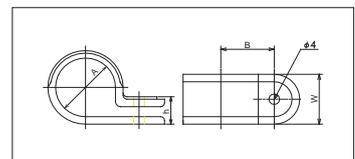
グレー



アイボリー



ブラック



- ①いんぺい、露出部のプラフレキPFS、PFDの固定に。
- ②プラスチック製片サドル。



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
グレー	アイボリー	ブラック					A	W	B	h
PF-14S	—	—	34	50	16	PFS-14	22	18	20	11
PF-16S	PF-16S-I	PF-16S-K	32	50	12	PFD, PFS-16	23.5	20	21	11
PF-22S	PF-22S-I	PF-22S-K	43	50	10	PFD, PFS-22	31	20	24.5	12.5
PF-28S	PF-28S-I	PF-28S-K	74	20	15	PFD, PFS-28	37	22	28	14.5
PF-36S	PF-36S-I	PF-36S-K	138	20	10	PFD, PFS-36	45	22	32.5	12

両サドル

■ PF-□D



グレー

■ PF-□D-I



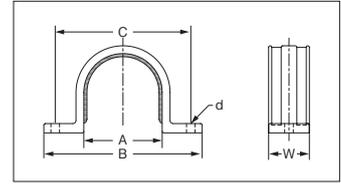
アイボリー

■ PF-□D-K



ブラック

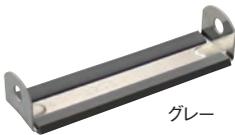
- ① プラフレキ本体と同色で見栄えがよい。
- ② プラフレキ本体と同等の耐候性。
- ③ 管ズレ防止の突起付き。



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)				
グレー	アイボリー	ブラック					A	B	C	W	d
PF-16D	PF-16D-I	PF-16D-K	43	50	8	PFD, PFS-16	23.4	63	49	20	5.5
PF-22D	PF-22D-I	PF-22D-K	55	50	6	PFD, PFS-22	31.0	70.5	56.5	20	5.5
PF-28D	PF-28D-I	PF-28D-K	86	20	8	PFD, PFS-28	36.8	80.5	66.5	23	5.5
PF-36D	PF-36D-I	PF-36D-K	170	20	—	PFD, PFS-36	45.9	90.5	76.5	23	5.5
PFS-42D	PFS-42D-I	—	220	10	—	PFS-42	52	101	86.5	26	5.5
PFS-54D	PFS-54D-I	—	280	10	—	PFS-54	64.5	113.5	99	26	5.5

ステンレス両サドル

■ PF-□DS



グレー

■ PF-□DS-I



アイボリー

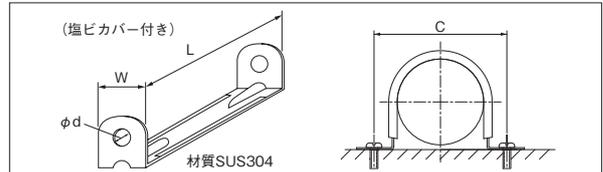
■ PF-□DS-K



ブラック



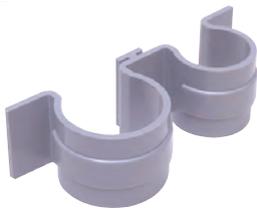
- ① いんべい、露出部のPFS、PFDの固定に。
- ② 塩ビカバー付き。



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
グレー	アイボリー	ブラック					L	C	W	d
PF-14DS	—	—	170	25	32	PFS-14	58	45	20	5.5
PF-16DS	PF-16DS-I	PF-16DS-K	160	25	28	PFD, PFS-16	62	46	20	5.5
PF-22DS	PF-22DS-I	PF-22DS-K	170	25	24	PFD, PFS-22	81	54	20	5.5
PF-28DS	PF-28DS-I	PF-28DS-K	200	25	24	PFD, PFS-28	97	61	20	5.5
PF-36DS	PF-36DS-I	PF-36DS-K	220	25	20	PFD, PFS-36	120	69	20	5.5

軽量間柱用支持具

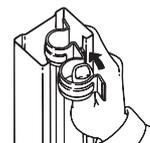
■ PFM-1622



- ① 軽量間柱にプラフレキPFD/PFSを支持する樹脂製の支持具。
- ② 間柱開口部に押し込むだけで簡単に取り付け可能。
- ③ プラフレキPFD/PFS-16,22を兼用。



取り付け方法

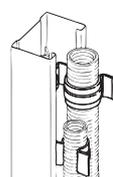


① 所定の位置へ押し込みます。

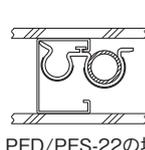


② プラフレキをはめ込み完了です。

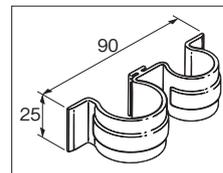
取り付け状態



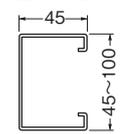
PFD/PFS-16の場合



PFD/PFS-22の場合



適合間柱寸法



DCクリップ

特許取得

■ PFS-□DC



グレー

■ PFS-□DC-I



アイボリー

■ PFS-□DC-K

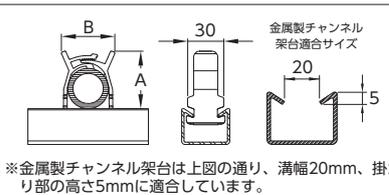
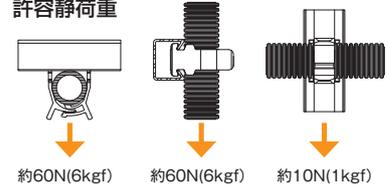


ブラック

- ①一体型で前段取り不要、クイック&ワンタッチ取り付け。
- ②腐食に強く、高強度設計。耐候性に優れ、屋外使用OK！
- ③幅広い市販の金属製チャンネル架台に適合。



許容静荷重

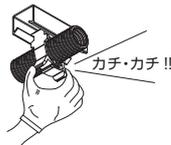


品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法(mm)	
グレー	アイボリー	ブラック				A	B
PFS-16DC	PFS-16DC-I	PFS-16DC-K	140	20	PFD, PFS-16	37	34
PFS-22DC	PFS-22DC-I	PFS-22DC-K	160	20	PFD, PFS-22	45	41
PFS-28DC	PFS-28DC-I	PFS-28DC-K	280	20	PFD, PFS-28	51	47
PFS-36DC	PFS-36DC-I	PFS-36DC-K	440	20	PFD, PFS-36	64	60
PFS-42DC	PFS-42DC-I	—	585	1	PFS-42	69	67
PFS-54DC	PFS-54DC-I	—	745	1	PFS-54	81	79

使用方法



- ①中央部分を折り曲げ分割します。

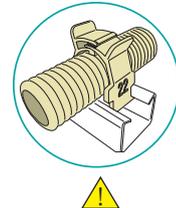


- ②ブラフレキをセットし、手で締め付けて完了です。

取り外し方法



- マイナスイドライバーを利用して、上図のように押し上げて外します。



- ・溝にローレットが入った金属製チャンネル架台をご使用ください。特に安全性を高める必要がある所には製品の下面に補強金具を取り付けてください。
- ・常時50℃以上となるような環境でのご使用はお控えください。

Pクリップ

特許取得

■ PFS-□ZP



グレー

■ PFS-□ZP-I



アイボリー

■ PFS-□ZP-K

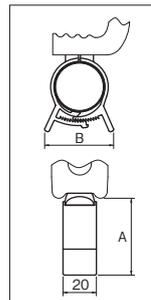
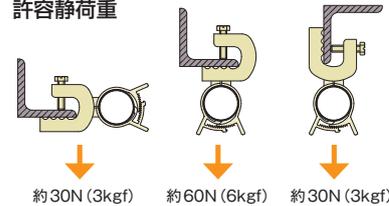


ブラック

- ①ブラフレキタフストに最適。
- ②ボルト・ナット不要で簡単・安全。
- ③一体型で前段取り不要、クイック&ワンタッチ取付。
- ④腐食に強く、高強度設計。



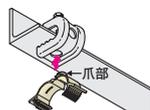
許容静荷重



品番			標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		寸法(mm)	
グレー	アイボリー	ブラック				本体	金具	A	B
PFS-16ZP	PFS-16ZP-I	PFS-16ZP-K	70	20	18	PFD, PFS-16	PH1 PH1W PH2W PH3W PH1F PH1WF	43	31
PFS-22ZP	PFS-22ZP-I	PFS-22ZP-K	80	20	13	PFD, PFS-22		51	36
PFS-28ZP	PFS-28ZP-I	PFS-28ZP-K	140	20	10	PFD, PFS-28		58	44
PFS-36ZP	PFS-36ZP-I	PFS-36ZP-K	230	20	8	PFD, PFS-36		67	50
PFS-42ZP	PFS-42ZP-I	—	330	1	—	PFS-42		74	58
PFS-54ZP	PFS-54ZP-I	—	420	1	—	PFS-54		89	68

* 適合金具はネグロス電気(株)製バイラック®の品番です。穴径φ14、板厚2.3mm以下に適合しています。

使用方法



- ステップ① 爪部を奥まで差し込みます。

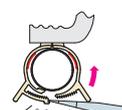


- ステップ② ブラフレキをセットし、手で締め付けて完了です。

取り外し方法



- マイナスイドライバーを利用して、上図のように押し上げて外します。



ネグロス電気(株)製バイラック®と組み合わせて使用します。
※バイラック®はネグロス電気(株)の商標です。

- ⚠ 直射日光が当たる場所ではブラックをご使用ください。締め付け後に、クリップに隙間がないことをご確認ください。取り外しの際は、クリップが飛び散らないようご注意ください。

PF管クリップ

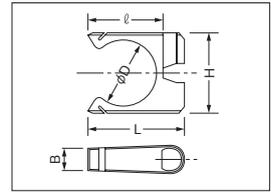
PF-□KE



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)				
					D	B	L	ℓ	H
PF-16KE	48	10	60	PFD, PFS-16	23	14	33.5	23	27
PF-22KE	65	10	50	PFD, PFS-22	30	14	43	32	34
PF-28KE	86	10	50	PFD, PFS-28	36.5	14	49.5	39	43

適合 ●3分ボルト(W3/8)
●3分異形鉄筋
φ16, 22は多少形状が異なります。

⚠ ボルトのねじなし部分には支持できません。
また、PF管クリップの近接ではブラフレキ
PFS/PFDを曲げないでください。



写真はPF-16KE

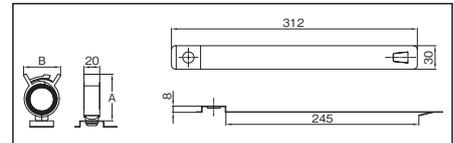
屋根固定部品

PFS-□LCB-K

カラーベスト用



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット)	適合サイズ	寸法(mm)	
				A	B
PFS-16LCB-K	340	20	PFDK-16	43	31
PFS-22LCB-K	360	20	PFDK-22N	51	36
PFS-28LCB-K	440	20	PFDK-28N	58	44
PFS-36LCB-K	500	20	PFDK-36N	67	50

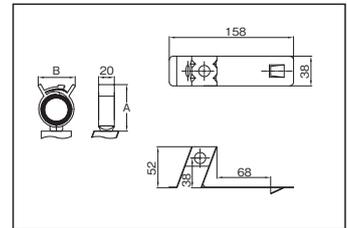


PFS-□LK-K

和/洋瓦兼用



品番	標準価格 (円/セット)	箱入数 (セット)	適合サイズ	寸法(mm)	
				A	B
PFS-16LK-K	540	20	PFDK-16	43	31
PFS-22LK-K	560	20	PFDK-22N	51	36
PFS-28LK-K	640	20	PFDK-28N	58	44
PFS-36LK-K	700	20	PFDK-36N	67	50



- ①屋根を傷めることなく、屋根を葺いた後に簡単・確実に取り付け可能
- ②汎用性があり、いろいろな屋根に対応可能
- ③板金部分には耐久性に優れている耐摩カラー鋼板を使用
- ④クリップの向きは360度調整可能

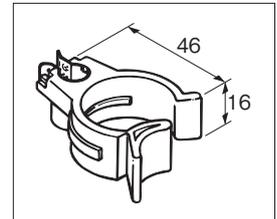


垂直支持具

PFCV-1622



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	
			本体	支持棒
PFCV-1622	55	10	PFD, PFS-16, 22	吊りボルトW3/8、丸鋼φ9



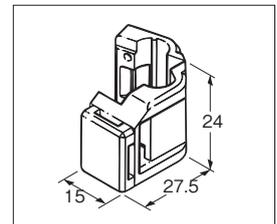
吊りボルト用支持具

PF-TW



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	
			吊りボルト	ナイロンバンド
PF-TW	42	20	W3/8	幅8mm以下

⚠ φ9の丸鋼には使用できません。



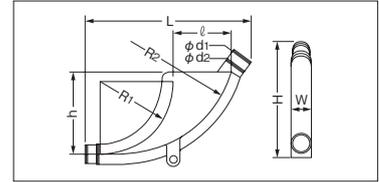
調整サポート

SNC-□



写真はSNC-16

品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個)	適合サイズ	寸法(mm)								
				H	h	L	ℓ	R ₁	R ₂	W	d ₁	d ₂
SNC-16	599	40	PFD, PFS-16	195	145	240	100	75	180	28	24.5	26.5
SNC-22	684	40	PFD, PFS-22	210	145	300	105	130	200	37	32	35
SNC-22L	684	20	PFD, PFS-22	203	145	367	110	200	360	37	32	35
SNC-36	727	20	PFD, PFS-28	202	141	397	107	300	450	46	—	44

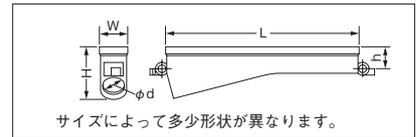


逆さ用エンド

SNJ-□F



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)				
					H	h	L	W	d
SNJ-16F	410	10	5	PFS-16	65	26.5	250	38	23
SNJ-22F	499	10	3	PFS-22	76	26.5	250	48	30.5
SNJ-28F	499	10	3	PFS-28	76	26.5	250	48	36.5

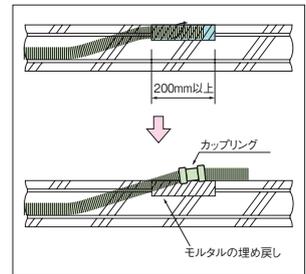


打込みくん[®]

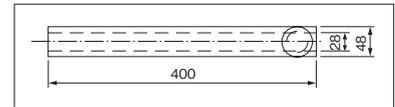
SCBU-22



- ①スラブ打ち込みの場合に、プラフレキの立ち上げに使用。
- ②プラフレキの先端にかぶせ鉄筋に結束線でくくりつけてください。
- ③先端およびプラフレキとの接続部は、テープなどで養生してください。
- ④コンクリート打設後は、除去してカップリングにて延長接続してください。



品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個)	適合サイズ
SCBU-22	230	100	PFD, PFS-16



管立ち上げ支持鉄線

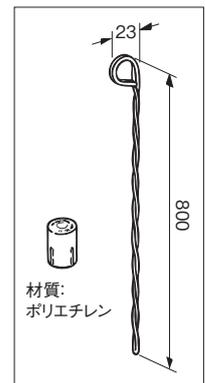
PF1S-□



- ①任意の曲げ半径が選べる立ち上げ支持具。
- ②任意の曲げ半径が選べるので、施工場所に合った立ち上げが可能。
- ③先端部は、管の内側を傷つけないU字状。
- ④再使用が可能。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ
PF1S-1622	408	20	PFD, PFS-16, 22
PF1S-28	420	20	PFD, PFS-28



管保護カバー

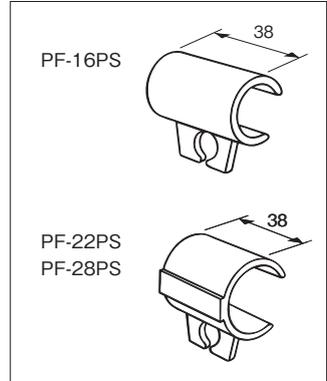
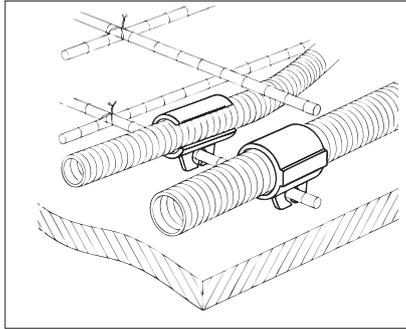
PF-□PS



- ①鉄筋D-10, D-13に兼用できる管保護カバー。
- ②鉄筋への斜め交差(45°)も可能。
- ③肉厚構造で強度があり、踏まれてもプラフレキを保護。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	
			本体	鉄筋
PF-16PS	55	50	PFD, PFS-16	D-10 D-13
PF-22PS	60	50	PFD, PFS-22	
PF-28PS	62	50	PFD, PFS-28	



デッキプレート用ブッシング

PF-39B

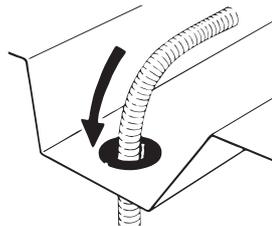


- ①デッキプレートへのプラフレキ落とし込みの際、管の保護とトロコの浸入を防ぐ。
- ②プラフレキの保護とトロコ浸入防止を兼用。
- ③サイズ14, 16, 22に兼用。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	
			本体	穴径(mm)
PF-39B	92	20	PFD, PFS-14, 16, 22	φ39

取り付け方法



デッキの貫通部にホルソーでφ39の下穴をあけ、PF-39Bを取り付けます。上部からプラフレキを挿入します。



コンクリート埋設専用の汎用電線管

プラフレキ[®] CD

平成11年4月に合成樹脂製可とう電線管と部品のJIS C 8411および8412が改正され、CD管とその部品はオレンジ色になりました。これは国の規制緩和の方針に基づき国際規格（IEC）と日本工業規格（JIS）との整合性を図り、また、CD管とPF管を明確に色分けすることによって誤使用を防止することを目的としています。



プラフレキ CD JIS C 8411 <J> (P.S.)

CD-□

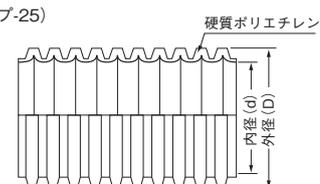


マンセル記号 6.4YR 5.97/6.35

- ①コンクリート埋設専用。
- ②経済的。



(タイプ-25)



品番	内径(d) (mm)	外径(D) (mm)	長さ/把 (m)	把の大きさ(約mm)			質量/把 (約kg)	標準価格 (円/把)
				内径	外径	幅		
CD-14	14	19	50	420	555	180	3	6,950
CD-16	16	21	50	420	570	195	3	6,600
CD-22	22	27.5	50	420	620	245	5	10,250
CD-28	27	34	30	420	600	240	4	8,700
CD-36	35	42	30	420	650	290	5	14,430

コネクタ JIS C 8412 〈J〉^{PS}

CD-□KR

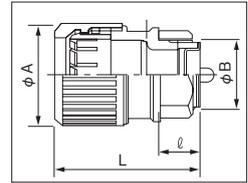
Rタイプ



- ①狭い場所での片手解除が可能。
- ②スムーズで確実なワンタッチ接続。
- ③コンパクトな形状。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)			
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L	B	ℓ
CD-14KR	69	10	35	CD-14	φ22mm (16) 兼用	G 1/2	29	42	21	12
CD-16KR	66	10	35	CD-16	φ27mm (22)	G 1/2	31	43	21	12
CD-16KLR	66	10	25		φ27mm (22)	G 3/4	31	42	26	12
CD-22KR	84	10	20	CD-22	φ27mm (22)	G 3/4	36	52	26	12
CD-28KR	153	10	10	CD-28	φ34mm (28)	G1	45	64	33	13
CD-36KR	352	10	6	CD-36	φ42mm (36)	G1 1/4	53	72	42	13



ブラフレキの解除方法



⚠ 解除後、必ず止具を接続方向に締め戻してください。

コネクタ45 JIS C 8412 〈J〉^{PS} (45°タイプ)

CD-□MHR

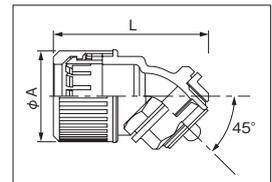
Rタイプ



- ①狭い場所での配管に便利。
- ②管の接続、解除が簡単。
- ③コンパクトな形状。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L
CD-16MHR	75	10	35	CD-16	φ22mm (16) 兼用 φ27mm (22)	G 1/2	31	51
CD-22MHR	93	10	25	CD-22	φ27mm (22)	G 3/4	36	63
CD-28MHR	169	10	10	CD-28	φ34mm (28)	G1	45	77



曲りコネクタ JIS C 8412 〈J〉^{PS} (30°タイプ)

CD-□MKR

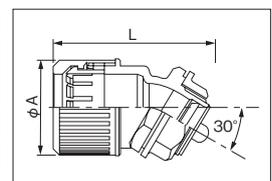
Rタイプ



- ①鉄筋を避けて配管するのに便利。
- ②壁配管に最適。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
				本体	ノック穴径(呼び)		A	L
CD-16MKR	75	10	35	CD-16	φ22mm (16) 兼用 φ27mm (22)	G 1/2	31	50
CD-22MKR	93	10	25	CD-22	φ27mm (22)	G 3/4	36	61
CD-28MKR	169	10	10	CD-28	φ34mm (28)	G1	45	74



カップリング JIS C 8412 〈J〉

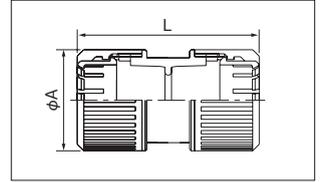
CD-□CR Rタイプ



- ①狭い場所での片手解除が可能。
- ②スムーズで確実なワンタッチ接続。
- ③コンパクトな形状。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)	
					A	L
CD-14CR	63	10	30	CD-14	29	54
CD-16CR	60	10	30	CD-16	31	59
CD-22CR	74	10	15	CD-22	36	72
CD-28CR	138	10	10	CD-28	45	94
CD-36CR	275	10	5	CD-36	53	111



プラフレキの解除方法

①止具を解除方向へストッパに
当るまで(約2回転)ゆるめる



②プラフレキを上下、左右に
こじりながら引き抜く



 解除後、必ず止具を接続方向に締め戻してください。

コンビネーションカップリング JIS C 8412 〈J〉

プラフレキCD



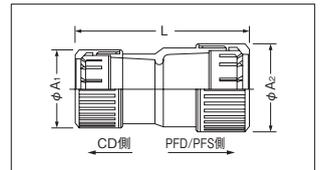
プラフレキPFS/PFD



PSC-□CR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
PSC-16CR	74	10	16	CD-16/PFD, PFS-16	31	33	60
PSC-22CR	92	10	10	CD-22/PFD, PFS-22	36	41	78
PSC-28CR	183	10	5	CD-28/PFD, PFS-28	45	47	95



プラフレキCD

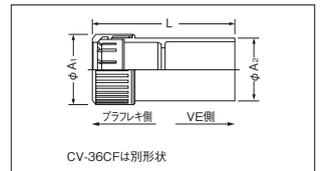


VE管

CV-□CR Rタイプ～接着剤式



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
CV-16CR	67	10	30	CD-16/VE-16	31	26	59
CV-22CR	83	10	15	CD-22/VE-22	36	32	74
CV-28CR	152	10	10	CD-28/VE-28	45	40	88
CV-36CF	265	10	5	CD-36/VE-36	53	49	101



厚鋼ネジ無しコンビ ケーブル工事専用

ブラフレキCD

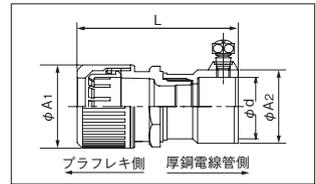
厚鋼電線管
(ストレート部)



CD-□GNR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					A ₁	A ₂	L	d
CD-16GNR	242	10	10	CD-16/厚鋼16	31	27	61	21.8
CD-22GNR	322	10	6	CD-22/厚鋼22	36	33	72	27.3
CD-28GNR	449	10	4	CD-28/厚鋼28	45	40	85	34.1



薄鋼ジョイント PS

ブラフレキCD

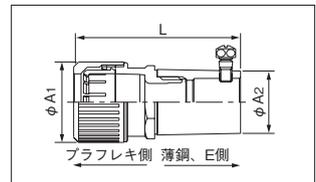
薄鋼
ねじなし 電線管



CD-□JR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)		
					A ₁	A ₂	L
CD-16JR	245	10	10	CD-16/薄鋼19, E19	31	26	66
CD-22JR	322	10	6	CD-22/薄鋼25, E25	36	33	80
CD-28JR	444	10	4	CD-28/薄鋼31, E31	45	40	92
CD-36JR	787	10	2	CD-36/薄鋼39, E39	53	49	104

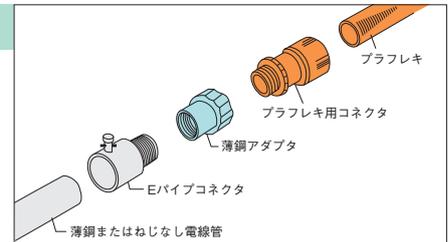


薄鋼アダプタ

ブラフレキ用
コネクタ

薄鋼
ねじなし コネクタ

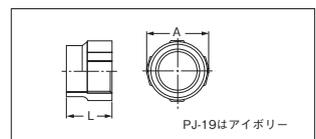
コネクタ相互の接続に。



PJ-□



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	ブラフレキCD側 適合コネクタ	寸法 (mm)	
					A	L
PJ-19	68	20	35	CD-14KR, 16KR	28	24
PJ-25	81	10	40	CD-22KR, 16KLR	34	27.5
PJ-31	137	10	28	CD-28KR	41	29



ジョイントナット

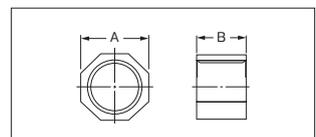
PF-□J



- ①二重天井、間仕切壁への配管が容易。
- ②ブラフレキ用コネクタ相互の接続に。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	適合ネジ (相当)	寸法 (mm)	
						A	B
PF-16J	35	50	16	CD-14KR, 16KR	G 1/2	25	24
PF-22J	41	50	8	CD-22KR, 16KLR	G 3/4	31	29
PF-28J	54	50	5	CD-28KR	G1	41	30
PF-36J	336	10	20	CD-36KR	G1 1/4	48	30

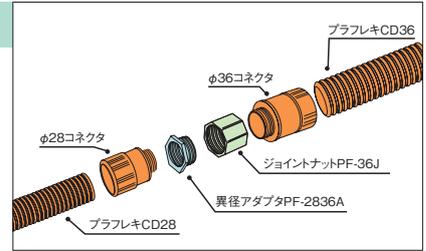


異径アダプタ

PF-□A



異なるサイズのプラフレキを接続する場合などに、コネクタ、ジョイントナットと組み合わせて使用する部品。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	内ネジ (相当)	外ネジ (相当)
PF-1622A	276	5	G 1/2	G 3/4
PF-2228A	322	5	G 3/4	G 1
PF-2836A	483	5	G 1	G 1 1/4

エフレックスジョイント ケーブル工事専用

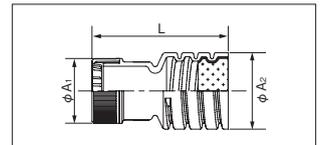
CD-□FJ



- ①エフレックス側に不織布を採用し、テープ巻不要となり、施工性が大幅に向上。
- ②コンパクトで引き込み部などに使用すると便利。

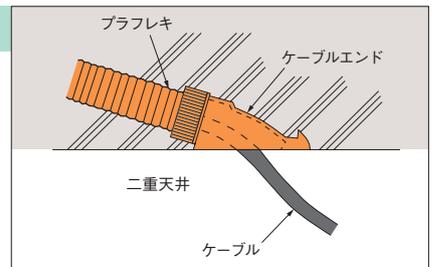
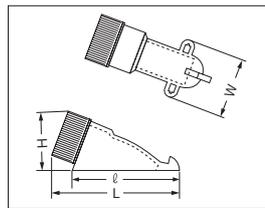


品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)		
				A ₁	A ₂	L
CD-22FJ	2,300	1	CD-22/エフレックス30	35	48	84
CD-28FJ	2,300	1	CD-28/エフレックス30	44	48	84



ケーブルエンド ケーブル工事専用

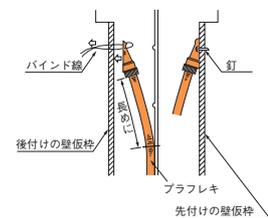
CD-□CEF-O



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
CD-16CEF-O	102	10	22	CD-16	45	74	59	36
CD-22CEF-O	115	10	12	CD-22	51	85	69	40
CD-28CEF-O	224	10	8	CD-28	60	105	84	50

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。

壁仮枠への取り付け



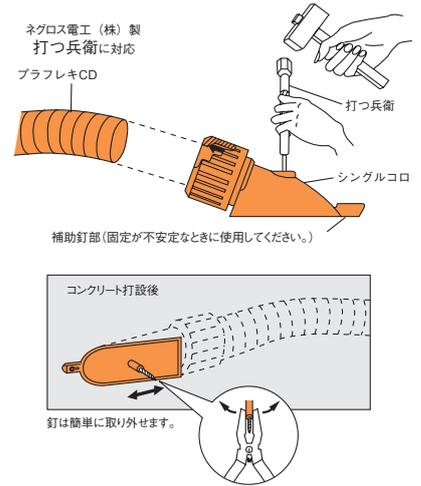
先付けの場合：釘で固定してください。
後付けの場合：バインド線でケーブルエンドのノックを引掛け、仮枠に固定してください。

シングルコロ[®] ケーブル工事専用

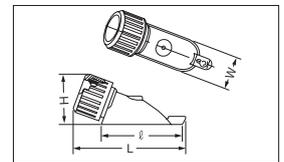
CD-□FER Rタイプ



- ① スクリュー釘1本を打ち込むだけで固定可能。
- ② φ28で幅が36mmとコンパクトサイズで狭い箇所でもらくらく施工。
- ③ Rタイプを採用し、管の接続解除が簡単に。
- ④ トロ防止の底面シール付き。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	釘長さ (mm)	寸法 (mm)			
						W	L	ℓ	H
CD-16FER	102	10	22	CD-16	45	25	87	63	39
CD-22FER	115	10	12	CD-22	45	30	96	68	44
CD-28FER	224	10	8	CD-28	50	36	115	82	54
CD-36FER	460	10	5	CD-36	65	44	132	96	63



※「打つ兵衛」はネグロス電工(株)の商標です。

- ケーブルの二重天井への引き込みなどに使用できます。
- 先端の補助釘部を使用する場合は38mm以下の釘をご使用ください。
(除去する場合ベンチにてつかみ内側に倒して除去してください。)
- 型枠取り外し後、釘はセンター支柱をベンチにてつかみ、折り取るように除去してください。

ユニットボックス ケーブル工事専用

CD-□UBF

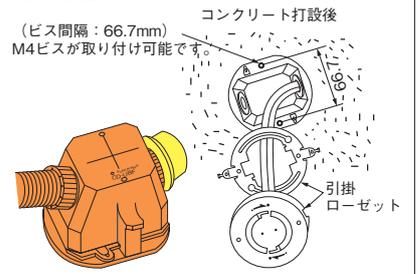


- ① 塗代カバーおよびコネクタの取り付けが不要。
- ② 引掛ローゼットを介して10kgまでの照明器具の取り付けが可能。
- ③ 引掛ローゼットから飛び出さない大きさ。
- ④ トロ防止の底面シール付き。

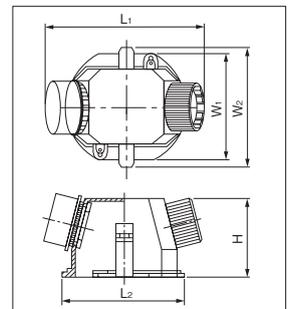


使用方法

(ビス間隔: 66.7mm)
M4ビスが取り付け可能です。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)				
					W ₁	W ₂	L ₁	L ₂	H
CD-16UBF	380	10	6	CD-16	80	89	106	88	60
CD-22UBF	403	10	6	CD-22	80	89	111	88	60



両口（りょうくち）エンド（送り用エンド）

ケーブル工事専用

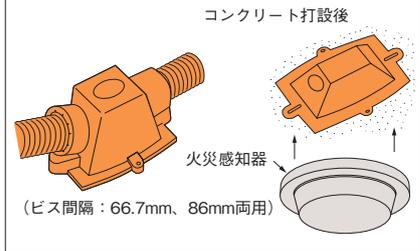
CD-□DEF



- ① トロ防止の底面シール付き。
- ② 上面からの配管も可能。

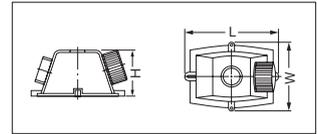


使用方法



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					W	L	H
CD-16DEF	207	10	8	CD-16	73	94	45
CD-22DEF	230	10	8	CD-22	73	94	50

使用ビスはφ3.1～3.8をご使用ください。



デッキプレート用両口エンド（台座付き）

ケーブル工事専用

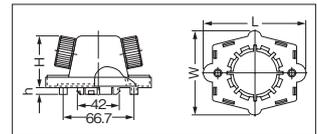
CD-□SEF



- ① デッキプレート用台座は、ホルソー穴にワンタッチで取り付け可能。
- ② 上面からの配管も可能。

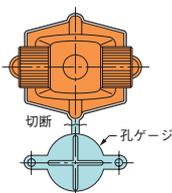


品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)			
					H	h	L	W
CD-16SEF	322	10	6	CD-16	47	5.4	97.5	76.5
CD-22SEF	345	10	6	CD-22	52	5.4	97.5	76.5

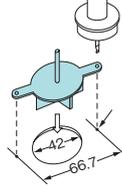


取り付け方法

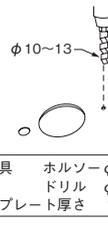
① 孔ゲージを本体より切離す



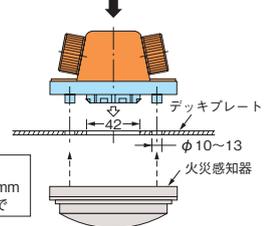
② ホルソー穴あけ (φ42)
孔ゲージ差し込み
下孔あけ



③ 両側孔あけ



④ 取り付け 手で押し込む



使用工具 ホルソーφ42mm
ドリル φ10~13mm
デッキプレート厚さ 1.6mmまで

両口エンド用デッキプレート台座

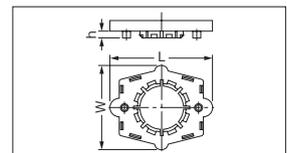
CD-SDF



デッキプレート用台座は、ホルソー穴にワンタッチで取り付け可能。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					h	L	W
CD-SDF	130	10	10	CD-16DEF, 22DEF	5.4	97.5	76.5



垂直カップリング JIS C 8412 <J> PFS

CD-□SCR Rタイプ

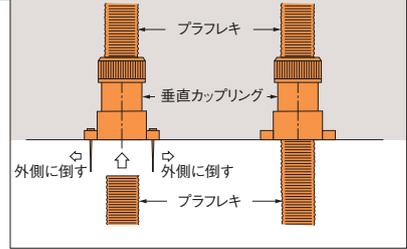


- ①狭い間仕切に最適。
- ②トロ防止の底面シール付き。
- ③釘付き。
- ④釘は簡単に除去可能。
- ⑤釘除去時にゴミが出ない。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
CD-16SCR	115	10	12	CD-16	59	31	61
CD-22SCR	138	10	8	CD-22	72	38	66
CD-28SCR	276	10	5	CD-28	94	44	74

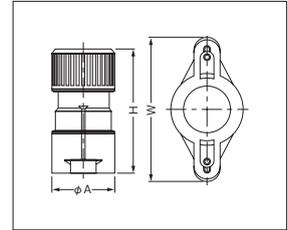
使用方法



PSC-□SCR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
PSC-16SCR	123	10	12	CD-16/PFD,PFS-16	60	33	63
PSC-22SCR	147	10	8	CD-22/PFD,PFS-22	78	41	71
PSC-28SCR	288	10	5	CD-28/PFD,PFS-28	95	47	77



垂直ブッシング

CD-□SR Rタイプ

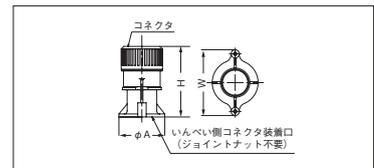
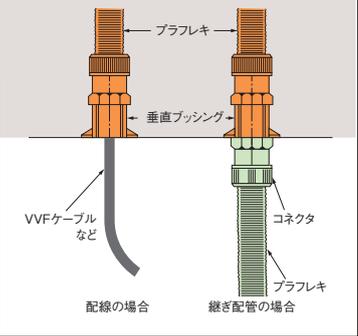


- ①狭い間仕切に最適。
- ②トロ防止の底面シール付き。
- ③釘付き。
- ④いんべい側の内側にネジがあり、直接コネクタを取り付けることが可能。(ジョイントナット不要)



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
CD-16SR	115	10	12	CD-16	55	40	60
CD-22SR	138	10	8	CD-22	68	45	65
CD-28SR	276	10	5	CD-28	79	50	73

使用方法



曲りブッシング (45°タイプ)

CD-□MSR Rタイプ

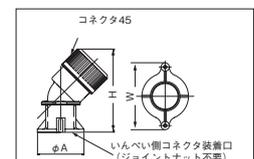
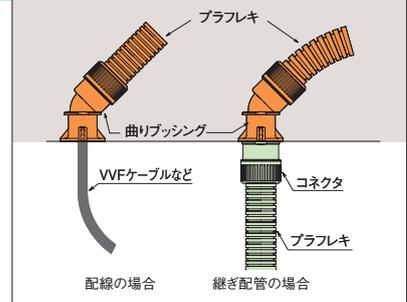


- ①狭い場所での打ち継ぎ配管や落とし込み配線などに。
- ②トロ防止の底面シール付き。
- ③釘付き。
- ④いんべい側の内側にネジがあり、直接コネクタを取り付けることが可能。(ジョイントナット不要)



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					H	A	W
CD-16MSR	138	10	15	CD-16	61	40	60
CD-22MSR	161	10	10	CD-22	75	45	65
CD-28MSR	322	10	8	CD-28	89	50	73

使用方法

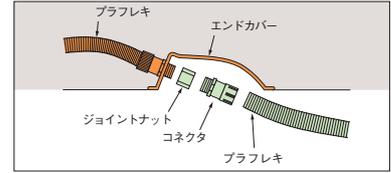


エンドカバー

CD-□ER Rタイプ

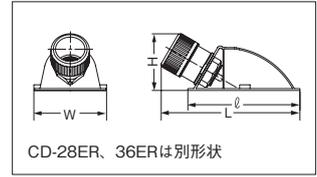


- ①二重天井への配管と引き込みに。
- ②釘は外側に倒すだけで簡単に取れる。
- ③フトコロが広く作業が容易。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
CD-16ER	138	10	6	CD-16	76	134	118	51
CD-22ER	150	10	6	CD-22	76	142	118	60
CD-28ER	299	10	4	CD-28	87	216	199	68
CD-36ER	495	10	3	CD-36	91	227	188	86

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。



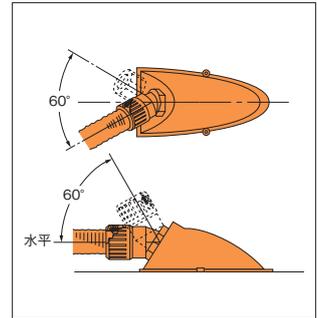
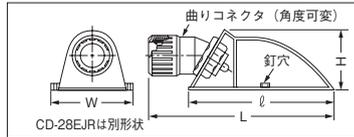
自在エンド

CD-□EJR Rタイプ



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
CD-16EJR	144	10	8	CD-16	76	135	118	47
CD-22EJR	156	10	8	CD-22	76	145	118	47
CD-28EJR	312	10	4	CD-28	91	220	188	67

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。

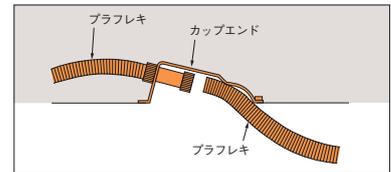


カップエンド®

CD-□EC



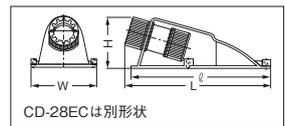
- ①ブラフレキ相互をワンタッチで接続。
- ②ジョイントナットとコネクタが不要。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
CD-16EC	169	10	6	CD-16	70	129	125	49
CD-22EC	192	10	6	CD-22	84	170	167	64
CD-28EC	353	10	4	CD-28	87	232	199	72

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。

二重天井にブラフレキCDを使用の場合は、ケーブル工事専用となります。



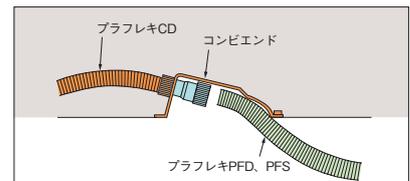
コンビエンド®

PSC-□EC



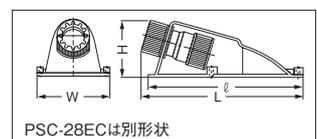
ブラフレキCD ↔ ブラフレキ PFS PFD

- ①コンクリート埋設側はブラフレキCD、いんぺい側はブラフレキPFD、PFSへ変換をワンタッチで接続。
- ②ジョイントナットとコネクタが不要。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)			
					W	L	ℓ	H
PSC-16EC	176	10	6	CD-16/PFD, PFS-16	70	129	125	49
PSC-22EC	200	10	6	CD-22/PFD, PFS-22	84	170	167	64
PSC-28EC	368	10	4	CD-28/PFD, PFS-28	87	235	199	74

取り付け用の釘はN38 (長さ38mm) 以下のものをご使用ください。



調整サポート

SNC-□

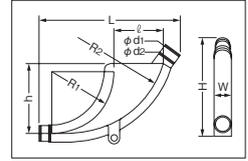


写真はSNC-16

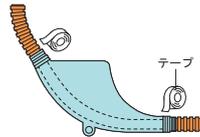
- ① 管の立ち上げに使用。
- ② コンクリート打設後、立ち上げ位置の調整（移動）が簡単。



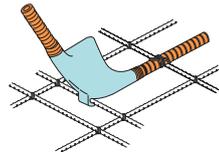
品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個)	適合サイズ	寸法 (mm)									
				H	h	L	ℓ	R ₁	R ₂	W	d ₁	d ₂	
SNC-16	599	40	CD-16	195	145	240	100	75	180	28	24.5	26.5	
SNC-22	684	40	CD-22, 28	210	145	300	105	130	200	37	32	35	
SNC-22L	684	20	CD-22, 28	203	145	367	110	200	360	37	32	35	
SNC-36	727	20	CD-36	202	141	397	107	300	450	46	-	44	



施工方法

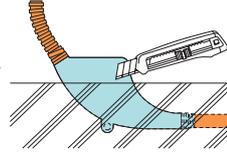


① 調整サポートに管を通し両端をテープで固定し、トロ防止をしてください。

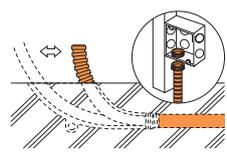


② 調整サポートの下穴に端尺鉄筋(3分)を通し、配筋に結束固定します。

コンクリート打設後



③ コンクリート打設後、調整サポートの露出部分をナイフなどで切断します。(管を傷つけないように切ってください。)



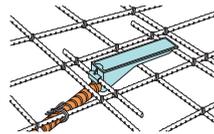
④ 立ち上がり部を調整（移動）した後、穴を埋め戻し配管をしてください。

逆さ用エンド

SNJ-□



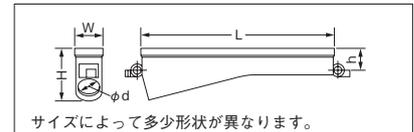
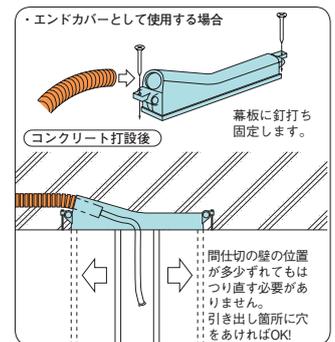
- ① 管の立ち上げなどに使用。
- ② 幕板に打ちつければエンドカバーとして使用。(間仕切壁の位置ズレにも対応。)
- ③ 管の挿入が一目でわかる半透明。
- ④ トロの侵入を防止する全面ノックのカバー付き。



① 逆さ用エンドにブラフレキを奥まで差し込み横穴に端尺鉄筋(3分)を通しスラブ配筋に結束固定します。



② コンクリート打設後、ハンマーなどでノックアウトを打ち抜きブラフレキを引き出します。



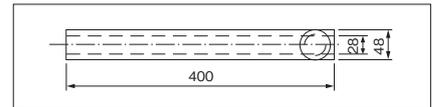
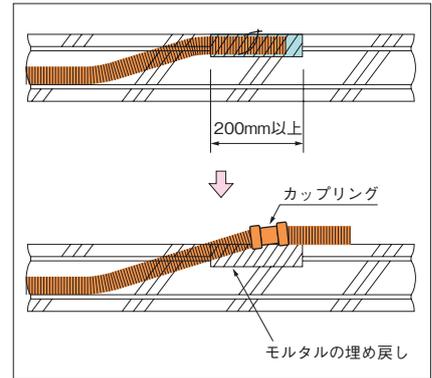
品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法 (mm)				
					H	h	L	W	d
SNJ-16	410	10	5	CD-16	65	26.5	250	38	21
SNJ-22	410	10	5	CD-22	65	26.5	250	38	27.5
SNJ-28	499	10	3	CD-28	76	26.5	250	48	34

打込みくん[®]

SCBU-22



- ①スラブ打ち込みの場合に、プラフレキの立ち上げに使用。
- ②プラフレキの先端にかぶせ鉄筋に結束線できくりつけてください。
- ③先端およびプラフレキとの接続部は、テープなどで養生してください。
- ④コンクリート打設後は、除去してカップリングにて延長接続してください。



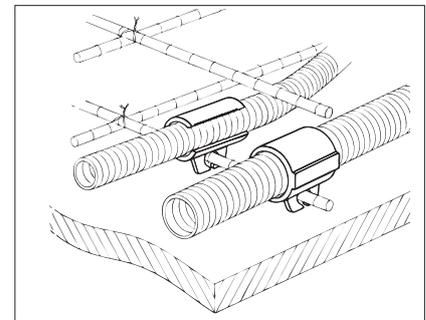
品番	標準価格 (円/個)	箱入数 (個)	適合サイズ
SCBU-22	230	100	CD-16, 22

管保護カバー

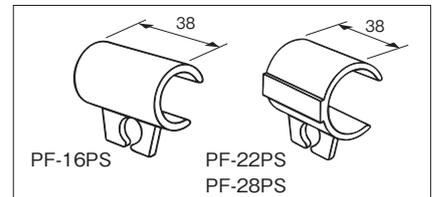
PF-□PS



- ①鉄筋D-10, D-13に兼用できる管保護カバー。
- ②鉄筋への斜め交差(45°)も可能。
- ③肉厚構造で強度があり、踏まれてもプラフレキを保護。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	
			本体	鉄筋
PF-16PS	55	50	CD-16	D-10 D-13
PF-22PS	60	50	CD-22	
PF-28PS	62	50	CD-28	



デッキプレート用ブッシング

PF-39B

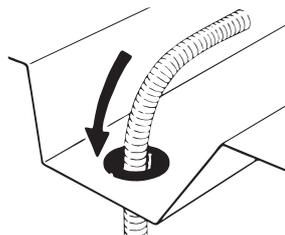


- ①デッキプレートへのプラフレキ落し込みの際、管の保護とトロの浸入を防ぐ。
- ②プラフレキの保護とトロ浸入防止を兼用。
- ③サイズ 14, 16, 22に兼用。



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	適合サイズ	
			本体	穴径(mm)
PF-39B	92	20	CD-14, 16, 22	φ39

取り付け方法



デッキの貫通部にホルソーでφ39の下穴をあけ、PF-39Bを取り付けます。上部からプラフレキを挿入します。



プラフレキの施工に関しては、施工要領書を用意しておりますのでご用命ください。

Q&A

Q. 自己消火性のプラフレキには PFD と PFS がありますが、どう違うのでしょうか？また、使い分けは？

A PFDはポリオレフィン波付管の外側に軟質塩化ビニルを被覆した2層構造になっていますが、PFSは硬質ポリエチレン波付管の1層構造です。

また、PFS、PFDとも自己消火性がありますので、コンクリート埋設にも、いんべい部、露出部にも使用できます。

なお、プラフレキ PFSは軽量で配管作業性が優れているので、コンクリート埋設からいんべい部などに最適です。

また、プラフレキ PFDは古河独自構造で凹凸が目立たず、外観が美しいこと、耐候性に優れた軟質塩化ビニルを被覆していますので、露出使用に好適です。



Q. JV、弱・強電の区分をするのによいものはないでしょうか？

A 当社の“プラフレキ カラーシリーズ”をおすすめします。カラーライン入りプラフレキは、3本のラインが入っており、どこからでもはっきり区別ができます。下表のような組み合わせの使用が特に便利です。

施工条件	使用商品
コンクリート／パネル工事(ケーブル工事)	カラーライン入りプラフレキ

Q. ケーブルエンドには〈J〉[㊟]マークが、つかないがなぜでしょうか？

A プラフレキ付属品のような合成樹脂製可とう電線管用付属品については、JIS規格を制定されているものの種類がコネクタ、カップリング、コンビネーションカップリングに限定されており、他の種類は対象になっていません。

また、[㊟]マークを付けることのできる付属品は、電気用品安全法で“電線管類と付属品または付属品相互が堅ろうに接続できること”となっており種類、寸法、性能などが決められています。

ケーブルエンドは電気用品安全法に規定されていない製品であるため[㊟]マークを取得できませんが、ケーブル工事に使用できます。

なお、当社としてはすべての製品について必要な品質管理をした上、出荷しておりますので、安心してご使用いただけます。

Q. プラフレキには、シックハウス症候群の原因物質は含まれるでしょうか？

A 近年シックハウス症候群問題が取りあげられており、建材などに含まれるホルムアルデヒドなどの有害物質が、頭痛や吐き気などを引き起こす原因とされております。この対策として2001年4月、厚生労働省より揮発性有機化合物の室内環境濃度に関する規制対象として、ホルムアルデヒドなどを含む13の指定物質および濃度指針値(VOC)が公表されました。人がその指定物質の示された濃度以下の暴露を一生受けても、健康への影響を受けないであろうとされる値です。

また、2003年7月より施行された改正建築基準法においては、クロルピリホス・ホルムアルデヒドの2物質、住宅性能表示制度ではホルムアルデヒド・トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレンの5物質が対象となります。

プラフレキシリーズは、厚生労働省指針値(VOC)および、改正建築基準法と住宅性能表示にて対象となる化学物質の基準に適合しておりますので、これからも安心してご使用いただけます。

Q. 合成樹脂製可とう電線管はどのような場所で使えますか？

A 合成樹脂製可とう電線管の施設場所区分は内線規程により下表のように決められています。

施設場所		管の種類	工事の種類	PFS、PFD			CD		
				低圧回路(600V以下)		弱電流回路	低圧回路(600V以下)		弱電流回路
				絶縁電線工事	ケーブル工事		絶縁電線工事	ケーブル工事	
コンクリート埋設			○	○	○	○	○	○	
屋内	露出場所	乾燥した場所	○	○	○	×	△	△	
		湿気の多い場所または水気のある場所	○	○	○	×	△	△	
	いんべい場所	点検できる	乾燥した場所	○	○	○	×	△	△
		点検できない	湿気の多い場所または水気のある場所	○	○	○	×	△	△
		点検できる	乾燥した場所	○	○	○	×	△	△
		点検できない	湿気の多い場所または水気のある場所	○	○	○	×	△	△
屋外	雨線内	○	○	○	×	△	△		
屋側	雨線外	○	○	○	×	△	△		

○：施設できる ×：施設できない △：自己消火性であるPF管での施設が望ましい。

注1：重量物の圧力または著しい機械的衝撃を受ける場所には施設してはならない。ただし、適切な防護装置を施設する場合は、この限りではない。

注2：コンクリート内への埋設は、重量物の圧力または著しい機械的衝撃を受ける場所とみなさない。

Q. 防災設備の配線において消防法での規定はないでしょうか？

A 防災設備の配線は、耐火構造の主要構造部に20mm以上埋設した管路（金属製電線管・合成樹脂電線管・2種金属可とう電線管）にHIV（600V二種ビニル絶縁電線）を用いて行うことが規定されています。また、ガソリンスタンド敷地内に埋設する場合は、所轄消防署の許可が必要です。なお、東京消防庁の場合は、合成樹脂管工事に「合成樹脂製可とう電線管も含まれるものとして取り扱う」との通達が出されていますが、他の地方自治体では、はっきりしていないところもありますので、各地の消防署に問い合わせ確認する必要があります。詳細については（社）日本電設工業協会発行の「防災設備の電源と配線に関する指針」をご参照ください。

Q. 防火区画を貫通する場合は、どのような処理をすればよいのでしょうか？

A 防火区画の貫通部にプラフレキPFS、PFDを直接貫通させて使用することはできませんが、以下のような方法で使用することはできます。
合成樹脂製可とう管に関する国土交通大臣認定を取得した工法で施設することができます。その認定品である古河電工の防火区画貫通部措置製品（P.127～136参照）をおすすめします。
なお、不燃材料の管を貫通部の両側からそれぞれ1m以上に使用し、貫通部と不燃材料の管との隙間にモルタルなど不燃材料を埋める方法もあります。このとき、不燃材料の管の端部は耐熱シール材などで密閉してください。（参考）建築基準法施行令第112条第15項および第129条の2の5第1項七号

Q. 施工上、注意することはどのようなことがありますか？

A 一般的な配管工事での注意事項をまとめると、次のようになります。

- (1) プラフレキCDは、露出場所には使用しないでください。
- (2) PF管相互、CD管相互、PF管とCD管およびVE管とPF管（またはCD管）との接続には、カップリング、コンビネーションカップリングをご使用ください。
- (3) 原則としてボックスなしで30mを超えて配管しないでください。
- (4) 重量物の圧力、または著しい機械的衝撃を受けないように施設してください。
- (5) スラブの強度を落とすような集中配管はしないでください。
- (6) 露出配管においては、溶接の火花などによる損傷を受けないように養生してください。
- (7) 二重筋の上筋と下筋の重なる間では、管と管を交差させないでください。
- (8) 管を曲げる場合は、管を著しく変形させないでください。
- (9) 部品への挿入はプラフレキを垂直に切り奥まで差し込んでください。
- (10) プラフレキPFS、PFD、CDの使用温度範囲は-15℃～+60℃となります。
- (11) プラフレキの施工時、発泡ウレタン吹き付けなどによる影響は特に問題ありません。

関連商品

割り入り波付保護管

スリットコシキ[®]

超細径 波付可とう管

Sコシキ

ケーブルステッカー

コラレックス[®]-1型

防火区画貫通部措置製品

エアコン用

ドレンホース

古河温泉パイプ

ほっとスルー[®]

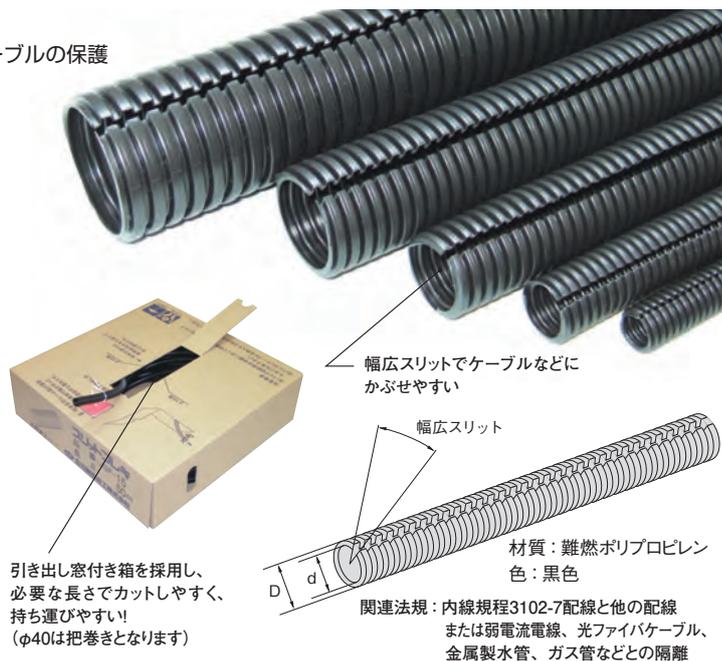
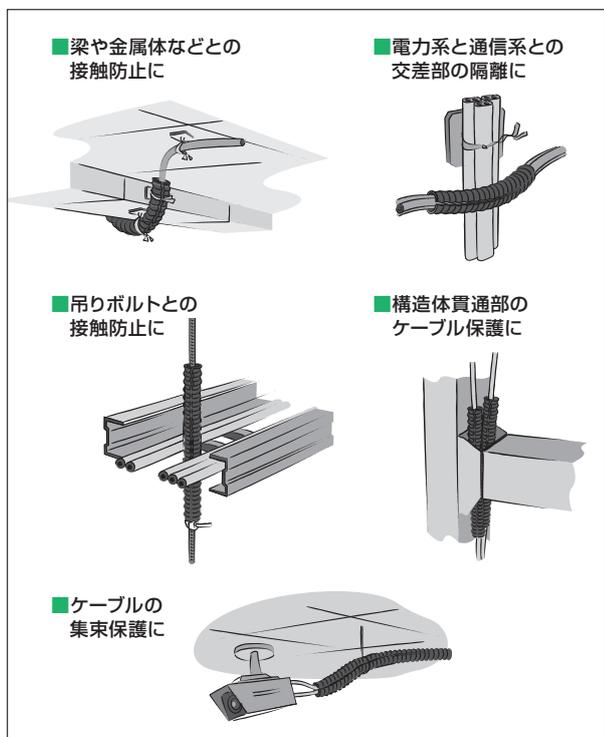
割り入り波付保護管

スリットコルキ®

●特長

軽く・やわらかく・つぶれにくい自己消火性の波付保護管で、ケーブルの保護や集束など、さまざまな用途にご使用いただけます。

●代表的な使用例



品番	内径(d)*(約mm)	外径(D)*(約mm)	長さ(約m)
JSF-10	10.7	14.1	50
JSF-15	15.2	19.5	
JSF-22	22.1	27.0	30
JSF-28	28.0	34.3	25
JSF-40	40.0	46.0	20

※ 元管の寸法です。多少変形することがありますのでサイズの選定には余裕をみてください。
古河樹脂加工(株)製

超細径 波付可とう管

Sコルキ

●特長

- ① 内径φ5mm、φ7mmの超細径の波付可とう管
- ② 曲げやすく・つぶれにくい
- ③ 通線性に優れる
- ④ 自己消火性あり
- ⑤ 情報・通信ケーブルの保護に最適



写真はXSF-5に警報線AE0.65×2心を通線したところです



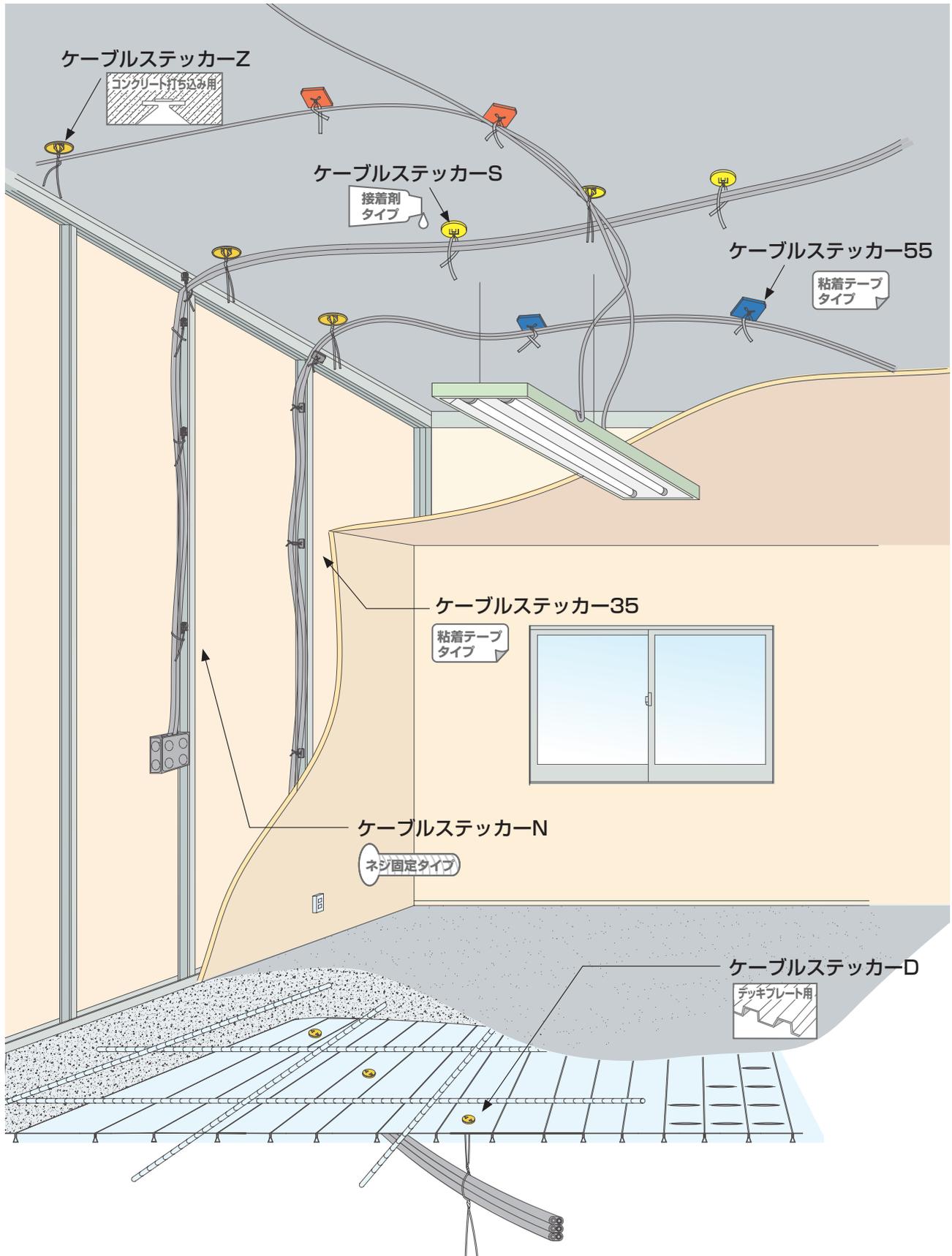
材質：難燃ポリプロピレン
色：黒色

品番	内径(約mm)	外径(約mm)	長さ(約m)	標準価格(円/把)
XSF-5	5.1	7.6	300	オープン
XSF-7	7.4	10.2		

古河樹脂加工(株)製

ケーブルステッカーシリーズ

近年、マンションではリニューアルにも対応しやすい二重天井・中空間仕切壁が多く採用されています。特に超高層マンションではケーブルをころがし配線する工法が主流となっており、「ケーブルステッカーシリーズ」は、粘着テープタイプや接着剤タイプなど、さまざまなタイプを品揃えて、その施工の省力化・合理化に貢献しています。



ケーブルステッカー55

粘着テープ
タイプ



SJCS-55G (ライトグレー)



SJCS-55R (レッド)



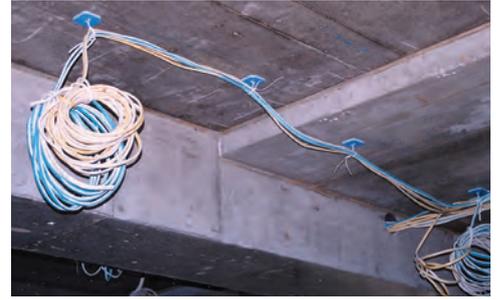
SJCS-55B (ブルー)



SJCS-55Y (イエロー)

■特長

- 超強力粘着テープを採用し、接着性に優れます。
- 初期接着性に優れ、接着後すぐにケーブルを取り付けできます。
- 柔軟で強靱なクッション層で多少の凹凸も大丈夫です。
- カッターナイフなどで切断や折り曲げ加工が容易にできます。
- 4色カラーで配線の識別が可能です。
- 手袋をつけたまま離型紙が剥がせます。



■作業手順

粘着テープ式なので取り付けが簡単です。



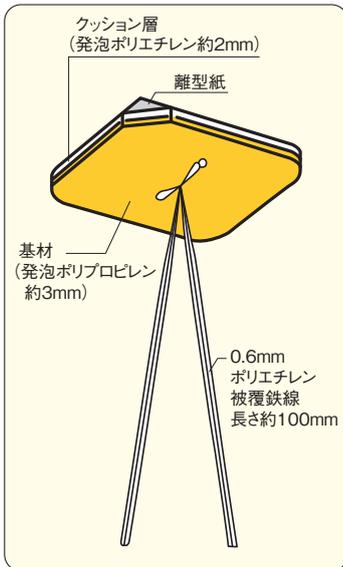
1 手袋をつけたまま離型紙が剥がせます



2 四隅を強く押し付け貼り付けます
※取り付け箇所の汚れ(ホコリ・油分・水分)を十分に拭き取ってください。



3 バインド線を3回以上ひねり結びして完了です



超強力粘着テープを採用し、接着性に優れます

SJCS-55□は…

- 許容荷重 約20N (2kgf) まで支持できます。
- 柔軟で強靱なクッション層で多少の凹凸も大丈夫です。

品番	SJCS-55□ (□…G: ライトグレー、Y: イエロー、R: レッド、B: ブルー)
大きさ(約mm)	56×56
バインド線長(約mm)	100
許容荷重	約20N [2kgf]
接着面	コンクリート、プラスチック、金属、木材など
梱包数(個)	小袋50/大箱500
販売単位(個/袋)	50
標準価格(円/個)	94

⚠ 注意

- 許容荷重は作業環境、接着面の汚れ(ホコリ・油分・水分)の状態により異なります。
- ケーブルステッカー55はケーブルの仮留めとして使用してください。恒久的なケーブル支持が必要なときは他の適切な方法で施工ください。
- 直射日光のあたる場所での保管はお控えください。

ケーブルステッカーZ



■特長

- 脱落防止機構付きで、コンクリート密着性に優れています。
- 釘付き。また、釘の除去が簡単です。
- 十字方向どちらでもバインド線が掛けられます。



品番	SJCS-ZNY	SJCS-ZY	SJCS-ZNR	SJCS-ZR
色	イエロー		レッド	
大きさ(約mm)	46(径)×13(高さ)			
バインド線長(約mm)	なし	100	なし	100
許容荷重	約50N [5kgf]			
適用箇所	コンクリート打ち込み用			
梱包数(個)	小袋50/大箱500			
販売単位(個/袋)	50			
標準価格(円/個)	30	42	30	42

ケーブルステッカー S

接着剤
タイプ



■作業手順

①取り付け箇所の汚れ（ホコリ・油分・水分）を十分に拭き取ります。



②市販のコンクリートボンドなどを塗布して強く押し付けてください。硬化した後、ケーブルを支持できます。



③バインド線を3回以上ひねり結びして完了です。

品番	SJCS-SY	SJCS-SR
色	イエロー	レッド
大きさ(約φmm)	46	
バインド線長(約mm)	100	
許容荷重	約50N [5kgf] 推奨ボンド：JIS A 5758 (種類G-30SLM) ボンドシリコンコーク使用時(当社実験による)	
接着面	コンクリートなど	
梱包数(個)	小袋50/大箱500	
販売単位(個/袋)	50	
標準価格(円/個)	40	

⚠ 注意

- ケーブルステッカーSに接着剤を塗布した後、接着面に強く押し付け素早く取り付けください。また、押し付けてから決して横にずらさないでください。
- 許容荷重は作業環境、接着面の汚れ（ホコリ・油分・水分）の状態により異なります。

ケーブルステッカー 35

粘着テープ
タイプ



■特長

- 30mmスリム幅で軽量間仕切にフィットします。
- 超強力粘着テープを採用し、接着性に優れます。
- 初期接着性に優れ、接着後すぐにケーブルを取り付けできます。
- 柔軟で強靱なクッション層で多少の凹凸も大丈夫です。
- カッターナイフなどで切断や折り曲げ加工が容易にできます。
- 手袋をつけたまま離型紙が剥がせます。

■作業手順

①取り付け箇所の汚れ（ホコリ・油分・水分）を十分に拭き取ります。



②離型紙を剥がし、両隅を強く押し付け貼り付けます。



③バインド線を3回以上ひねり結びして完了です。

品番	SJCS-35G
大きさ(約mm)	30×56
バインド線長(約mm)	70
許容荷重	約10N [1kgf]
接着面	コンクリート、プラスチック、金属、木材など
梱包数(個)	小袋50/大箱500
販売単位(個/袋)	50
標準価格(円/個)	89

⚠ 注意

- 許容荷重は作業環境、接着面の汚れ（ホコリ・油分・水分）の状態により異なります。
- ケーブルステッカー 35はケーブルの仮留めとして使用してください。恒久的なケーブル支持が必要なき場合は他の適切な方法で施工ください。
- 直射日光のあたる場所での保管はお控えください。

ケーブルステッカー-N

ネジ固定タイプ



■特長

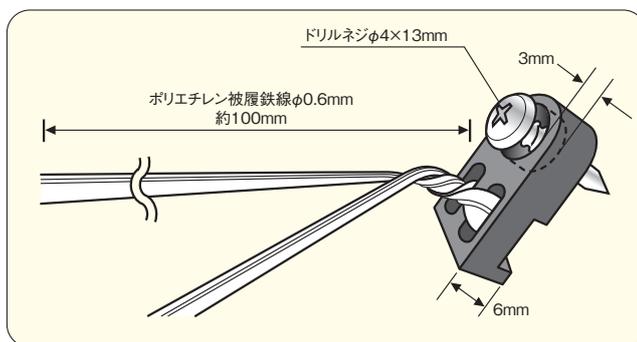
- 電動ドリル対応で簡単に取り付けできます。
 - ネジ一体構造で素早く取り付けできます。(特許出願中)
 - 軽量間仕切&木間仕切どちらにも使用できます。
 - 恒久的なケーブル支持具として使用できます。
 - ケーブルの増減・変更が容易にできます。
- (インシュロック・スペースを使ってケーブルを支持することもできます。)

■作業手順

① 電動ドリルにネジ部をセットします。

② 電動ドリルをしっかりと両手で持ち、ネジを締めつけます。

③ バインド線を3回以上ひねり結びして完了です。



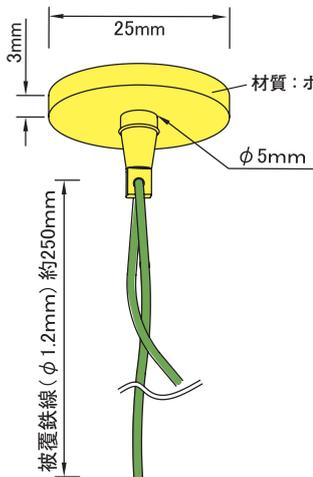
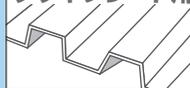
品番	SJCS-NP
バインド線長(約mm)	100
許容荷重	約20N [2kgf]
適用箇所	軽量間仕切、木間仕切
梱包数(個)	小袋50/大箱500
販売単位(個/袋)	50
標準価格(円/個)	35

⚠ 注意

- 荷重は取り付け箇所の材質・状態によって異なります。
- ネジの先端で、目・皮膚などを刺さないよう、ケガに注意してください。
- 電動ドリルはしっかりと両手で持ち、製品を持たず、ネジを締めつけてください。
- 製品を手で持った取り付けは、バインド線の巻き付き、狭まれによるケガの原因となりますので行わないでください。(電動ドリル使用時)
- 取り付け向き調整は、ネジの締めつけ後に行ってください。

ケーブルステッカー-D

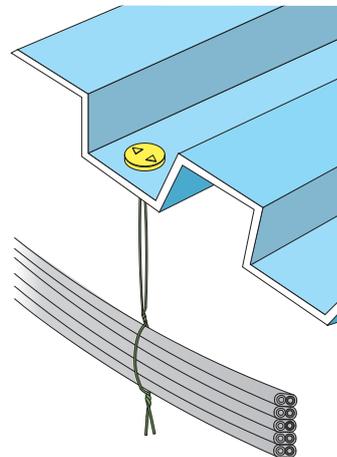
デッキプレート用



■特長

- デッキプレートにφ5mmの下穴で簡単に取り付けできます。
- 長さ250mmの長い結束線で天井から離れたケーブル支持もできます。

品番	SJCS-DY
結束線長(約mm)	250
許容荷重	約20N [2kgf]
適用箇所	デッキプレート、φ5mm穴
梱包数(個)	小袋50/大箱500
販売単位(個/袋)	50
標準価格(円/個)	48



ケーブルステッカーについてのお問い合わせは

販売元 古河エレコム株式会社

〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目16番8号(古河電工神田ビル)

TEL: 03-5297-8696 FAX: 03-5297-8606 URL: <http://www.f-elecom.com/>

製造元 古河樹脂加工株式会社

機械回りの可動部配管、電気設備配管に 繰り返し曲げに強く、難燃性のケーブル保護管。

プラレックス®-1型

産業用工作機械、ロボットなど可動部を持つ機械まわりのケーブル保護管や、環境条件の厳しい工場内への保護管“プラレックス-1型”。プラレックス-1型は、塩化ビニルを主体とする高抗張力の硬質材料と高弾性の軟質材料とにより一体成形されたフレキシブル保護管で、合成樹脂製可とう管（電気絶縁性を除く）に準拠しています。繰り返し曲げ、ねじり特性に際立った性能を示し、難燃性、耐候性、耐薬品性のほか作業性にも優れていますので、特に工場の低圧回路、弱電回路におすすめします。

■用途

- 産業用工作機械やロボットの可動部配管に
- 工場内電気設備配管に
- 一般電気設備配管に
- 電線類の保護管などに



■特長

① 良好な可とう性

繰り返し曲げ、繰り返しねじり特性は厳しい試験によって確認されています。



② 自消性のある難燃性

塩化ビニルを主体とする材料により難燃化を図り、露出配管が可能です。

③ 優れた耐候性、耐薬品性

薬品や油に強く、耐候性にも優れているため、長持ちします。

④ 長尺、軽量

長く、軽いので配管作業の省力化が図れます。

⑤ 優れた作業性

特別な工具によることなく、塩ビ管用カッタで容易に切断可能です。



プラレックス®-1型の構造・仕様

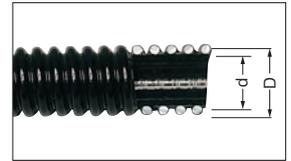
■ 本体

■ VF-□



● 寸法表

品番	内径(d) (mm)	外径(D) (mm)	長さ (m/把)	質量 (約kg/把)	標準価格 (円/把)
VF-10	10	15.0	20	1.5	6,400
VF-16	16	23.0	30	6	11,100
VF-22	22	30.5	30	9	15,000
VF-28	28	36.5	30	12	18,600



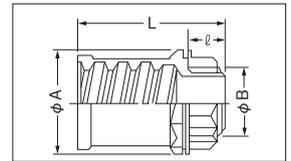
■ コネクタ

■ VF-□K

ネジ込式



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		寸法(mm)			
				本体	ロック・アウト穴径	A	L	B	ℓ
VF-10K	93	10	10	VF-10	φ16, 22(薄鋼19, 25)用	31	38	21	12
VF-16K	93	10	10	VF-16	φ16, 22(薄鋼19, 25)用	31	44	21	12
VF-22K	117	10	5	VF-22	φ22(薄鋼25)用	35	54	26	14.5
VF-28K	234	10	5	VF-28	φ28(薄鋼31)用	46	66	33	16



内面は、プラレックスのピッチに合わせたネジ構造となっており、プラレックスの表面に塩ビ用接着剤を塗布した後、コネクタをねじ込んで固定します。インサートを使用しないので内径の減少がありません。(コネクタのネジ部は厚鋼ネジと同一です。)

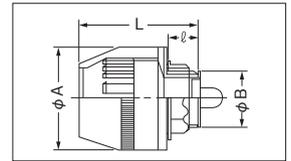


■ VF-□KF

ワンタッチ式



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ		寸法(mm)			
				本体	ロック・アウト穴径	A	L	B	ℓ
VF-16KF	138	10	10	VF-16	φ16, 22(薄鋼19, 25)用	36	44	21	12
VF-22KF	162	10	5	VF-22	φ22(薄鋼25)用	42	53.5	26	14.5



コネクタはプラレックスがワンタッチで差し込める構造で十分な引張強度があります。管の曲げやねじりにも自由に追随します。φ16とφ22の2サイズがあります。

(コネクタのネジ部は厚鋼ネジと同一です。)

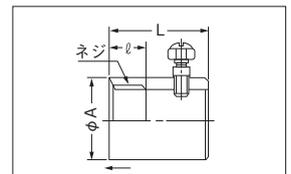


■ 薄鋼アダプタ

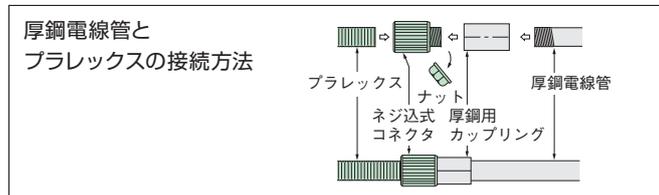
■ VF-□AD



品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	プラレックス-1型側の 適合コネクタ	寸法(mm)		
						A	L	ℓ
VF-19AD	135	10	8	VF-10, 16/薄鋼, E-19	VF-10K, 16K, VF-16KF	24	34	11.5
VF-25AD	174	10	5	VF-22/薄鋼, E-25	VF-22K, VF-22KF	30	39	14.5
VF-31AD	240	10	3	VF-28/薄鋼, E-31	VF-28K	36.5	41	15.5



プラレックス-1型と薄鋼(またはねじなし電線管)との異種継手です。プラレックス-1型用コネクタを接続することにより使用できます。

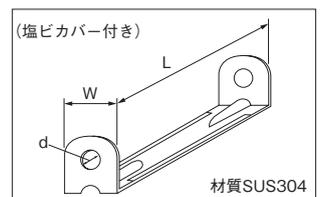


■ ステンレス両サドル

■ PF-□DS-K

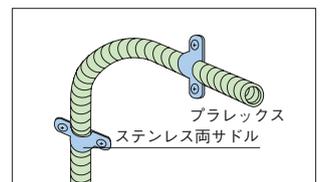


品番	標準価格 (円/個)	袋入数 (個)	箱入数 (袋)	適合サイズ	寸法(mm)		
					L	W	d
PF-16DS-K	160	25	28	VF-16	62	20	5.5
PF-22DS-K	170	25	24	VF-22	81	20	5.5
PF-28DS-K	200	25	24	VF-28	97	20	5.5



いんぺい、露出部のプラレックスの固定に使用します。

ステンレス鋼製両サドルですので使用に便利です。固定間隔は1m以内で行ってください。



ケーブル・樹脂管丸穴壁貫通部用 防火区画貫通部措置キット

ロクマル[®]シート【イチジカン[®]パット工法】

国土交通大臣認定
 壁：PS060WL-0678、0694、0695、0676
 (一財)日本消防設備安全センター評定
 RC・ALC壁：KK25-007号(共住区画)

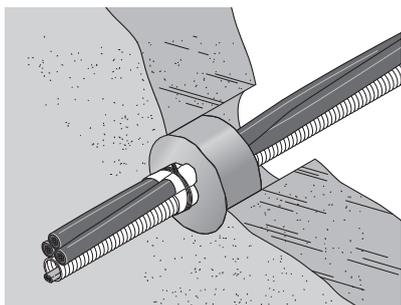
施工対象：壁(中空壁、片壁含む)

■特長

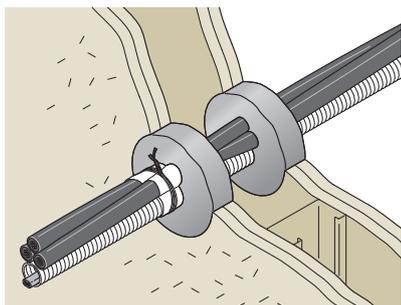
- ①貫通物はまとめてシート一括巻きでOKです。
- ②ケーブル、樹脂管の単体布設だけでなく、混在布設にも対応可能です。
- ③占積率は最大54.8%まで対応可能です。
- ④中空壁は鋼製スリーブを設置すれば片側施工OKです。

■施工状況と構成材料

▶RC・ALC壁



▶中空仕切壁



■品番

●イチジカンパットキット(1箇所分の材料がキットになっています)

品番	適合開口径 (mm)	構成材料					販売単位 (組)	標準価格 (円/組) (税別)
		ロクマルシート (30mm幅)	ダンシールKP (軽量耐火パテ)	結束バンド (本)	パテ支持金具 (固定ねじ付き) (枚)	取扱説明書 (枚)		
IK50	φ50	1枚 (長さ125mm)	150g×1袋	1	4	1	1,600	
IK75	φ75	1枚 (長さ180mm)	50g×1袋 150g×1袋		6		2,300	
IK100	φ100	1枚 (長さ215mm)	150g×1袋 280g×1袋		6		3,800	
IK125	φ125	1枚 (長さ245mm)	50g×1袋 280g×2袋		8		5,700	
IK150	φ150	1枚 (長さ310mm)	150g×2袋 280g×2袋		8		7,000	

●ロクマルシート

貫通用シート「ロクマルシートIB30」					
品番	構成材料			販売単位(巻)	標準価格 (円/組) (税別)
	シート	結束バンド	取扱説明書(枚)		
IB30	幅30×2m巻	400mm×6本	1	1	5,600

開口壁面用シート「ロクマルシートIS100/130/180 & IB180」					
品番	品番	構成材料		販売単位	標準価格 (円/組) (税別)
		シート	取扱説明書		
IS100	φ80以下用	100×100mm	なし	1(10枚)袋	5,900
IS130	φ110以下用	130×130mm	なし	1(10枚)袋	9,300
IS180	φ160以下用	180×180mm	なし	1(10枚)袋	18,100
IB180	φ160以下用	180mm幅×2m巻	なし	1巻	17,800

●ダンシール-KP

品番	製品形態	梱包寸法(mm)	標準価格 (円/組) (税別)
KP-10KG	10kg(ダンボール箱) 20袋入り ^{※1}	220W×390L×180H	35,000
KP-5KG	5kg(ダンボール箱) 10袋入り ^{※1}	220W×205L×180H	18,000
KP-3KG	3kg(ダンボール箱) 6袋入り ^{※1}	220W×210L×110H	12,000

※1 1袋に45×30×200mmのパテが2本入り

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

鋼製電線管壁・床貫通部用 防火区画貫通部措置キット

ロクマル[®]シート 【イチジカン[®]パイプ工法】

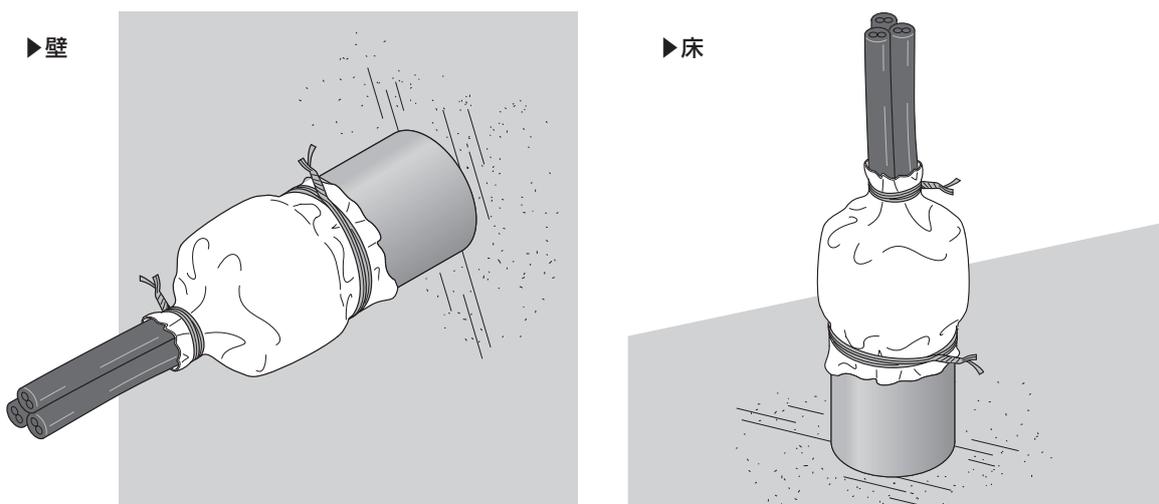
国土交通大臣認定：
壁：PS060WL-0683、0684、0685
床：PS060FL-0682

施工対象：壁（中空壁、片壁含む）
床（コンクリート、ALC）

■特長

- ①各種鋼製電線管の貫通部に施工できます。
- ②樹脂管が混在していても適用可能です。
- ③柔らかいシート（ロクマルシート）が複雑な形状にもよくフィットします。施工に必要な結束バンドは同梱されています。
- ④シートの取り外し、再巻き付け可能で改修工事が容易に済みます。

■施工状況と構成材料



■品番および構成材料

品番	鋼製電線管 適用サイズ (mm)	構成材料			販売単位 (巻)	施工可能箇所数			標準価格 (円/組) (税別)
		ロクマルシート	結束バンド	取扱説明書 (枚)		サイズ	箇所数 (箇所) ^{*1)}	ロクマル シート 必要長さ ^{*2)} (mm)	
IB60	16～39	1巻 (60mm幅×2m長さ)	400mm×26本	1	1	φ19	21	95	6,600
						φ39	12	160	
IB100	42～75	1巻 (100mm幅×2m長さ)	650mm×14本	1	1	φ51	10	200	10,700
						φ75	6	310	
IB130	82～104	1巻 (130mm幅×2m長さ)	900mm×8本	1	1	φ82	5	340	12,300
						φ104	4	420	

*1) メーカー推奨値から取れる参考数です。

*2) シート巻き付け重ね代を30mmとしたメーカー推奨値です。

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

ケーブル・樹脂管丸穴貫通部用 防火区画貫通部措置キット

イチジカン® 耐火SPOT

国土交通大臣認定：
 壁：PS060WL-0836、0852
 床：PS060FL-0787、0837
 (一財)日本消防設備安全センター評定
 中空壁：KK28-005号

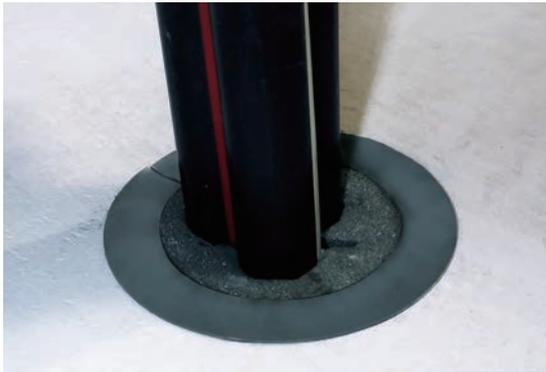
施工対象：壁(中空壁含む)、床(コンクリート、ALC)

■特長

- ①パテ不要で施工性バツグン。取付はワンタッチで完了します。
- ②施工品質の均一化が計れます。施工管理がラクになります。
- ③壁にも床にも使えます。占積率の計算も不要です。

■施工状況と構成材料

▶床



▶壁

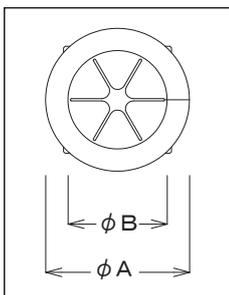


■開口径・有効措置径および収容可能面積

品番	有効開口径 (mm)	コアドリル (mm)	ポイド (mm)	適用配管外径 (mm)	φA (mm)	φB (mm)	販売単位(組) (取扱説明書・工法表示ラベル入り)	標準価格 (円/組) (税別)
SPOT50	50~55	50	50	36.5以下	60	37	10	オープン価格
SPOT80	80~85	80	75	60以下	90	60	10	
SPOT110	105~110	110	100	85以下	126	86	10	

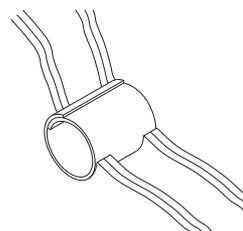
※開口サイズは必ず品番ごとに設定された適切なサイズで設置してください。開口の状態(変形など)によってはご使用できない場合があります。

■寸法

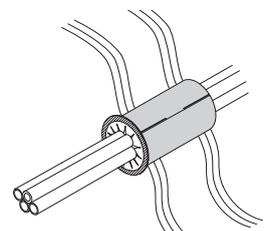


【中空壁に施工する場合】

中空壁に施工する際には、あらかじめ貫通部に厚さ0.27mm以上の鋼板製スリーブ(当社製品「ラクスリーブ」など)を設置する必要があります。



鋼板製スリーブの設置



中空壁への施工後(一例)

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

ケーブル・樹脂管丸穴床貫通部用 防火区画貫通部措置キット

イチジカン[®] マルユカ

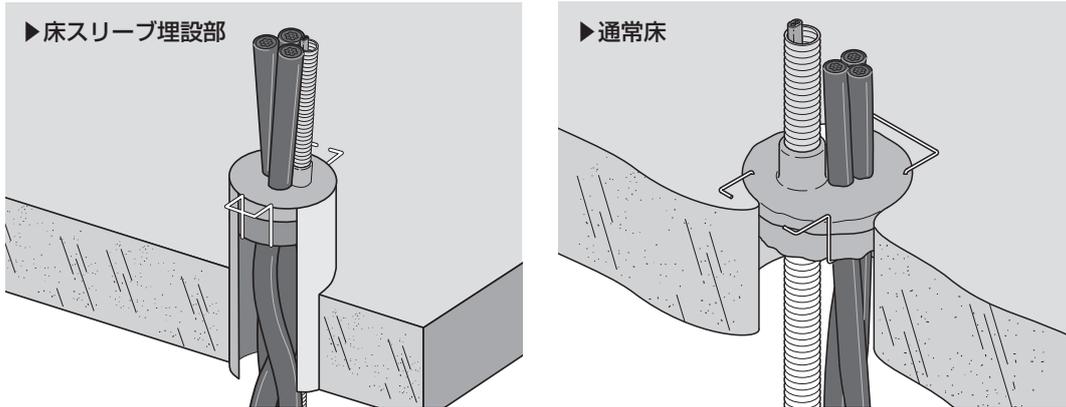
国土交通大臣認定
床：PS060FL-0703、0707

施工対象：床（コンクリート、ALC）

■特長

- ①開口設置や止水のためのスリーブ埋設部に対応した 認定を取得。
- ②開口サイズφ210まで、占積率も58.1%までに大幅アップ。樹脂管混在も可能。
- ③軽くて柔らかいパテを詰めるだけです。固まらないので再通線可能です。

■施工状況と構成材料



■品番および構成材料

品番	開口径 (mm) 呼び径 (穴径)	キット構成材料								支え 金具 (個)	取扱 説明書 (枚)	工法表示 ラベル (枚)	販売単位 (組)	標準価格 (円/キット) (税別)
		ダンシール-KP (袋)			バックアップ材 (本)									
		50 g	150 g	500 g	100mm	300mm	400mm	500mm	600mm					
IMY50	50 (55)	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	3以上	1,600	
IMY75	75 (80)	2	-	-	-	1	-	-	1,900					
IMY100	100 (110)	1	1	-	-	-	-	1	2,200					
IMY125	125 (135)	2	1	-	-	-	-	-	1	2	1	3以上	3,300	
IMY150	150 (160)	1	2	-	-	-	2	-	4,200					
IMY175	175 (185)	2	2	-	-	-	-	2	5,700					
IMY200	200 (210)	-	1	1	-	-	1	-	2				6,900	

P.127～136の
防火区画貫通部措置製品に
ついてのお問い合わせは

株式会社古河テクノマテリアル 防災事業部

〒254-0016 神奈川県平塚市東八幡5-1-8
TEL：0463-24-9341 FAX：0463-24-9346 URL <http://furukawa-ftm.com>
総合カタログをご用意しております。また、総合カタログはホームページからダウンロードも可能です。

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

空調配管・電線管・衛星配管貫通部用 防火区画貫通部措置キット

イチジカン[®]耐火パック²

国土交通大臣認定：
壁：PS060WL-0624、0674
床：PS060FL-0630、0734

施工対象：壁（中空壁含む）
床（コンクリート、ALC）

■特長

- ①通常丸穴開口だけでなく、開口設置や止水のための床スリーブ埋設部への対応が可能です。
- ②手が汚れず工具不要、カンタン施工で工数削減。
- ③金具同士の干渉がないので、開口が近接していても施工が可能です。

■施工状況と構成材料

▶床スリーブ埋設部



▶中空壁



■品番および構成材料

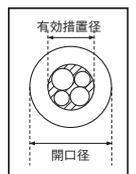
品番	適合開口径 (ボイド管呼び径) (mm)	構成材料						販売単位 (組)	標準価格 (円/組) (税別)
		耐火パック (袋)	支え金具 (個)	バックアップ材(本)		押さえ金具 (個)	取扱説明書 (枚)		
				200L	300L				
NPQ50	55以下(50)	1	1	1	—	1	1	1	1
NPQ75	80以下(75)			—	1				
NPQ100	110以下(100)			2	—				
NPQ125	135以下(125)		1	1					
NPQ150	160以下(150)		2	—	2				

■開口径・有効措置径および収容可能面積

品番	開口径 (mm)	開口面積 (mm ²)	有効措置径 ^{*1} (mm)	収容可能面積 ^{*2} (mm ²)
NPQ50	55	2375	27	1299
NPQ75	80	5024	55	2748
NPQ100	110	9499	75	5196
NPQ125	135	14307	100	7826
NPQ150	160	20096	125	10993

※2 収容可能面積は開口面積の54.7%です。

※1 本工法は開口内に耐火パックを充填するため、耐火パックの厚み分を引いた開口径を有効措置径として表示しています。

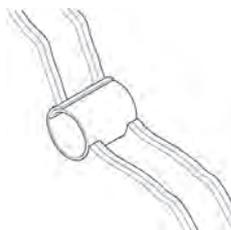


⚠ 注意

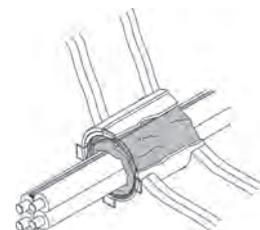
- 配管の外径の合計が有効措置径を超えると施工できない場合がありますのでご注意ください。
- 断熱被覆銅管などが貫通する場合は、別途認定条件がありますので、弊社までお問い合わせください。

【中空壁に施工する場合】

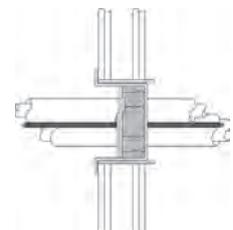
中空壁に施工する際には、あらかじめ貫通部に厚さ0.25mm以上の鋼板製スリーブ（当社製品「イチジカン-丸穴スリーブ」など）を設置する必要があります。



鋼板製スリーブの設置



中空壁への施工後（一例）



中空壁施工時の概略断面

さや管・各種樹脂管（被覆付含む）合成樹脂製可とう電線管用 防火区画貫通部措置キット

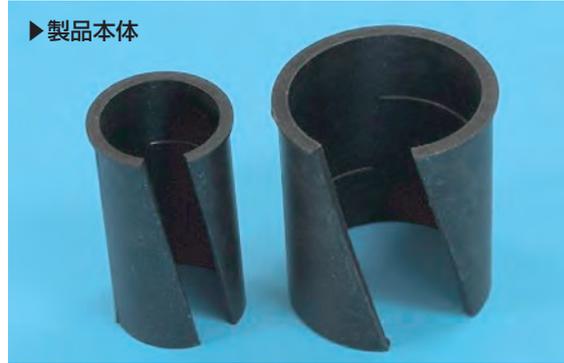
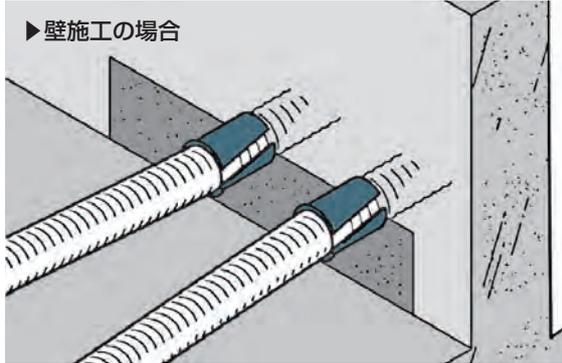


国土交通大臣認定
 壁：PS060WL-0305、0544、0675 施工対象：壁（中空壁含む）
 床：PS060FL-0298、0554、0625 床（コンクリート、ALC）
 （一財）日本消防設備安全センター評定
 壁：KK19-085号、KK23-009号、KK25-006号（共住区画）
 中空壁：KK19-086号（共住区画）
 床：KK19-084号、KK23-016号、KK24-018号（共住区画）

■特長

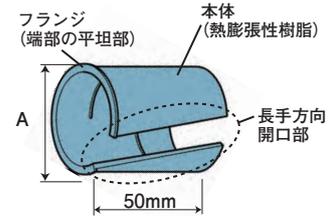
- ①本体の長手方向開口部を配管に合わせて押し込むだけで取り付け完了します。
- ②2品番で幅広い配管径（φ13～φ48）に対応しています。
- ③壁の片側、床上側からの施工のみです。

■施工状況と構成材料



■品番および構成材料

品番	A寸法 (mm)	厚さt (mm)	梱包数 (個/袋)	標準価格 (円/袋) (税別)
HD-S	26.5	1.5	10	8,500
HD-L	39	2.0	10	11,000



■適用配管

適用配管外径	適用箇所	HD-S	HD-L	付帯条件	
		13～32mm	33～48mm		
配管種類		配管サイズ(呼び径/mm)			
さや管 挿入管：架橋ポリエチレン管* ポリブテン管 金属強化ポリエチレン管 ステンレス鋼フレキシブル管	壁・床	16/18/22/25 24×36(外径)	28/30/36 27×40(外径)	電線・ケーブル1本当りの導体断面積：5.5mm ² 以下 挿入管呼び径20まで(金属強化ポリエチレン管は呼び径13、ステンレス鋼フレキシブル管は呼び径25まで)	
架橋ポリエチレン管		10/13/16/20	25	—	
ポリブテン管		10/13/16/20	—	—	
硬質塩化ビニル管(HIVP含む)		10/13/16/20	25/30	—	
ステンレス鋼フレキシブル管		10/13/16/20	25	—	
ポリプロピレン管		10/13/16/20	25	—	
被覆付樹脂管・さや管(被覆込みの外径)			13～32	33～48	樹脂管呼び径20・さや管呼び径22 (被覆厚10mm)まで
合成樹脂製可とう電線管(CD管、PF管)			14/16/22	28/36	電線・ケーブル1本当りの導体断面積：22mm ² 以下 総導体断面積：66mm ² 以下
硬質塩化ビニル電線管(HIVE含む)			14/16/22	28	電線・ケーブル1本当りの導体断面積：22mm ² 以下 総導体断面積：66mm ² 以下
発泡ポリエチレン被覆付 ポリエチレン層付銅管(壁貫通部分)		壁	—	13	被覆厚10mm

* さや管36に架橋ポリエチレン管(呼び径10以下)が3本挿入されたものを使用できます(コンクリート・ALCの壁・床の場合のみ)。

注意

- 適用配管以外は施工できません。
- 中空壁への施工の場合は、開口部に0.3mm厚以上の鋼板スリーブを設置してください。
- モルタルの埋め戻しは丁寧に、十分に充填してください。その際には配管とイチジカン-HOLDとの間にモルタルが入らないように十分ご注意ください。
- 床への施工の際には、あらかじめモルタル受け(市販品も可)をつけるとモルタル充填が楽に行えます。
- イチジカン-HOLDには配管の支持機能はありません。配管の支持固定は貫通部の前後で別途、確実に行ってください。
- 配管サイズや施工場所の条件によっては、配管とイチジカン-HOLDとの間に微小の隙間を生じることがありますが、耐火性能上問題ありません。外観的に気になる場合は市販のコーキング材などで表面の隙間をシールしてください。

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

コンセント・スイッチ BOX 防火措置キット

イチジカン® BOXプレート 中空壁用

国土交通大臣認定：
壁：PS060WL-0762

施工対象：壁（中空壁）

■特長

- 貫通部側は軽量耐火パテ「ダンシール-KP」を詰めるだけ。
開口は角穴、丸穴どちらにも対応できます。
- ボックス側はBOXプレートCを設置するだけ。
防火措置は必要に応じて選択できます。
- せっこうボード厚12.5mm+12.5mm重張はもちろん、
9.5mm+12.5mm重張にも対応できます。
(壁総厚100mm以上が条件です。詳細は国土交通大臣認定書などご確認ください。)

■品番および構成材料

① ケーブル/電線管貫通部用 防火措置材

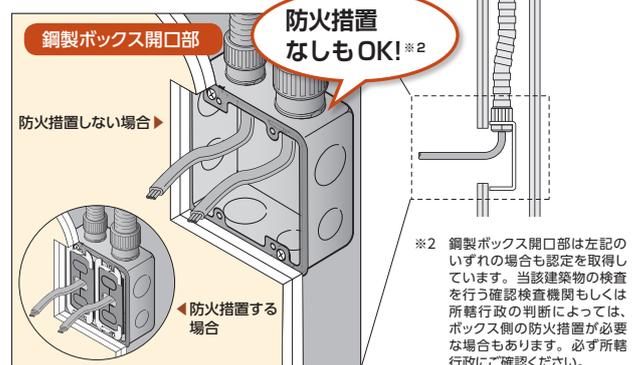
製品名	品番	梱包内容/箱	販売単位 (箱)	標準価格 (円) (税別)
ダンシール-KP (軽量耐火パテ)	KP-3KG	500g袋品×6袋	1	12,000
	KP-5KG	500g袋品×10袋	1	18,000
	KP-10KG	500g袋品×20袋	1	35,000

② 鋼製ボックス開口部用 防火措置材

製品名	品番	梱包内容/袋			販売単位 (袋)	標準価格 (円) (税別)
		本体 (枚)	取扱説明書 (枚)	施工済ラベル (枚)		
BOXプレートC	BPC	10	1	10	1	8,500



※1 必ず弊社の「軽量耐火パテ ダンシール-KP」をご使用ください。



※2 鋼製ボックス開口部は左記のいずれの場合も認定を取得しています。当該建築物の検査を行う確認検査機関もしくは、所轄行政の判断によっては、ボックス側の防火措置が必要な場合もあります。必ず所轄行政にご確認ください。

コンセント・スイッチ BOX 防火措置キット

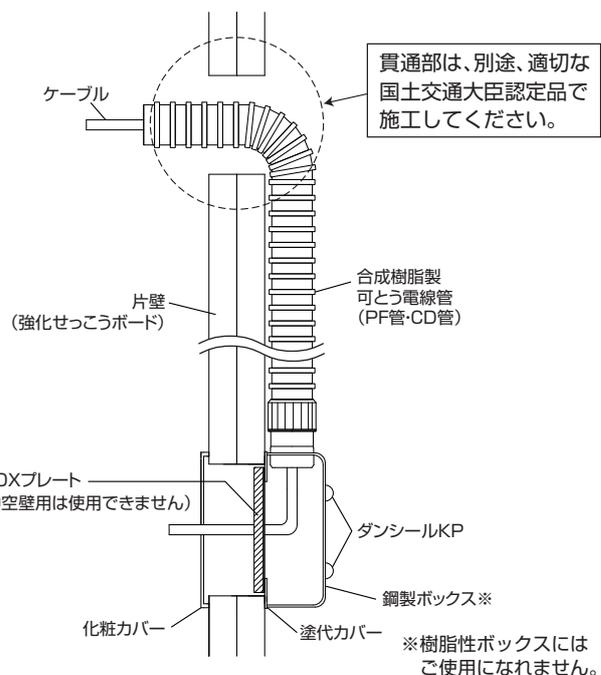
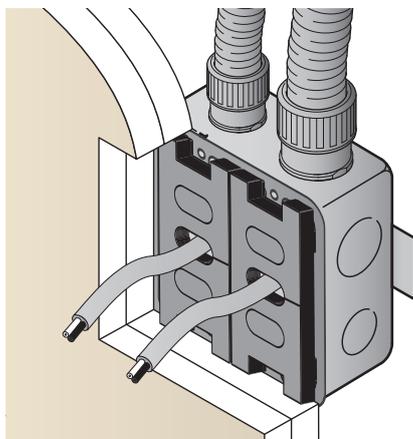
イチジカン® BOXプレート 片壁用

国土交通大臣認定：
壁：PS060WL-0743

施工対象：壁（片壁）

■特長

- スイッチ・コンセントボックスなどが壁面に取り付けられた後に施工可能です。
- PF管・CD管などを配管していない場合にも施工可能です。
- パテ詰め不要で、ケーブル配線工事時のパテのずれがなく施工を完了できます。



■品番および構成材料

品番	構成材料				販売単位 (袋)	標準価格 (円) (税別)
	BOXプレート (枚)	ダンシール-KP (個)	取扱説明書 (枚)	施工済ラベル (枚)		
BPK	10	1	1	1	1	9,000

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

小開口壁貫通部防火措置キット

フチワ

施工対象：壁・中空壁・片壁

国土交通大臣認定
 壁：PS060WL-0435、0436
 (一財)日本消防設備安全センター評定
 壁：KK22-024、025号(共住区画)

※認定・評定条件の詳細についてはHPもしくは弊社技術窓口までお問い合わせください。

■特長

- ①施工がとても簡単
熟練技術、特殊工具など一切不要、場所を問わず誰でも簡単に防火処置できます。
- ②幅広い適用通線物
電力・通信・制御・光などの各種ケーブルに加え、合成樹脂可とう電線管(PF管・CD管)貫通部にも防火処置できます。
- ③環境にやさしい
ハロゲンフリー材料で構成されていますので、火災時に有害物質を発生しません。また、人体に有害なアスベスト繊維は一切含んでいません。
- ④共同住宅へ適用可能
両側施工で(一財)日本消防設備安全センター評定を取得しました(KK22-024、025号)。



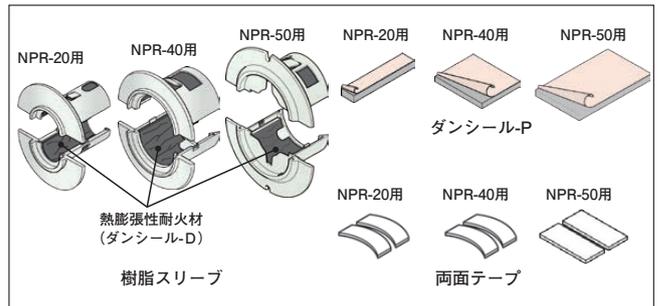
ケーブル貫通部

合成樹脂製可とう電線管貫通部

■品番および構成材料

品番	適合開口径(mm)	有効措置径(mm)	1組あたりの構成材料				販売単位(箱)	標準価格(円/箱)
			樹脂スリーブ(個)	ダンシール-P(個)	両面テープ(枚)	取扱説明書(枚)		
NPR-20	φ20	φ15×13		1 40×10×5t			1	8,500
NPR-40	φ40	φ29	2	1 40×40×5t	2	1	1	12,500
NPR-50	φ50	φ39		1 40×66×5t				17,000

※1箱10組入りです。



小開口貫通部防火措置キット

フチワワイド

施工対象：
 床・壁・中空壁・鋼製電線管(壁)

国土交通大臣認定
 壁・丸穴開口：PS060WL-0367
 壁・鋼製電線管開口：PS060WL-0368
 床・丸穴開口：PS060FL-0510

※認定・評定条件の詳細についてはHPもしくは弊社技術窓口までお問い合わせください。

■特長

- ①施工がとても簡単
壁は片側、床は床上から防火処置するだけ。熟練技術、特殊工具など一切不要で、誰でも簡単に施工できます。しかも、施工品質のバラツキはありません。
- ②幅広い適用通線物
電力・通信・制御・光などの各種ケーブルに加え、合成樹脂可とう電線管(PF管・CD管)が、各々単独あるいは混在している貫通部にも防火処置できます。
- ③鋼製電線管にも適用可能
鋼製化粧蓋を取り外せば、壁を貫通している鋼製電線管の防火処置も行うことができます。
※共同住宅への適用は姉妹品「フチワワイド消防キット」をお求めください。



丸穴貫通部施工例

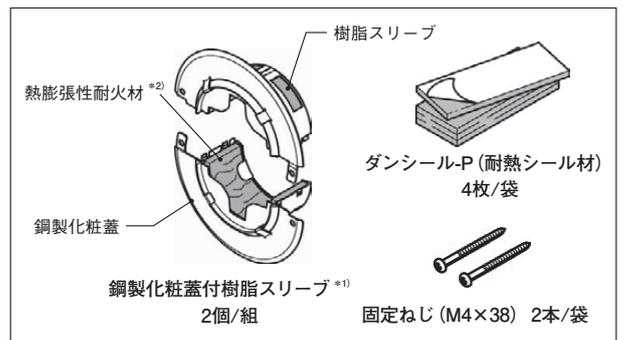
鋼製電線管貫通部施工例

■品番および構成材料

品番	適合開口径(mm)		有効措置径(mm)	1組あたりの構成材料			販売単位(組)	標準価格(円/組)
	丸穴	鋼製電線管		鋼製化粧蓋付樹脂スリーブ(熱膨張材付)	ダンシール-P(耐熱シール材)	固定ネジ		
PW-75(壁・床)	φ75~80	75、E75	φ48	2※1	3枚/袋×1	2	1	3,900
PW-100(壁・床)	φ100~110	104	φ76		4枚/袋×1			
PW-125(床のみ)	φ125~131	—	φ92		3枚/袋×2			
PW-150(床のみ)	φ150~159	—	φ112		4枚/袋×2			

※1 樹脂スリーブは、2個を組み合わせて1組となります。(右図参照)

注) 中間仕切壁への施工で鋼製枠の設置が無い場合、および鋼製電線管への施工の場合は2キット(2組)必要となります。(両側施工になります)



※1 鋼製化粧蓋付樹脂スリーブは、半割れ2個を組み合わせて1組となります。

※2 熱膨張性耐火材は、樹脂スリーブ内側に設置されています。

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

中空壁のスイッチ・コンセントボックス用防火措置キット

フチロクダンパー®

施工対象：中空壁

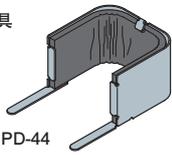
国土交通大臣認定
中空壁：PS060WL-0593 (0498)
PS060WL-0506

■特長

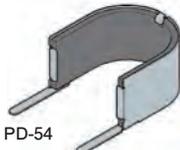
- ①簡単施工
施工が非常に簡単です。狭い開口内での作業が必要ありません。部材を取り付けるだけの工法なので、誰でも簡単に施工が行えます。
- ②先行工事可能
先行工事が可能です。ボックスを間柱に取り付ける前・取り付け時のどちらでもボックスへの防火措置が可能です。あらかじめボックスに本体金具を施工しておく事で、現場での手間と時間を大幅に削減する事ができます。
- ④確実な施工
フチロクダンパーは樹脂管の外から施工する工法ですので内部の配線に影響しません。従来工法と比較して通線作業を妨げず、また電線・ケーブルの移動によって施工箇所がずれたり動いたりしません。

■構成部材

本体金具



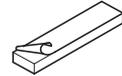
PD-44



PD-54



施工済みラベル



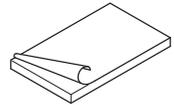
ダンシール-P (小)



樹脂スリーブ

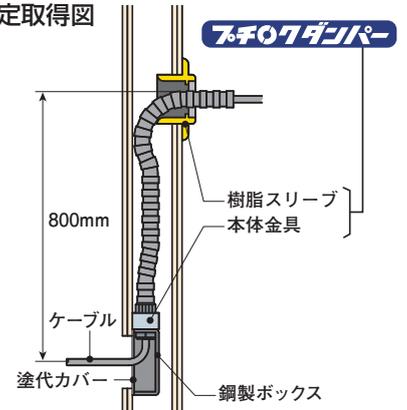


固定ねじ



ダンシール-P (大)

■認定取得図



■品番および構成材料

品番	構成材料(1組分)						取扱説明書 (枚)	梱包数 (組)	販売単位 (箱)	標準価格 (円/箱)
	本体金具(個)	ダンシール-P(小)*1(枚)	施工済みラベル*2(枚)	樹脂スリーブ*3(個)	ダンシール-P(大)(枚)	固定ねじ(本)				
PD-44	1	1	1	2	1	2	1	10	1	18,600
PD-54	1	1	1	2	1	2	1	5	1	10,800

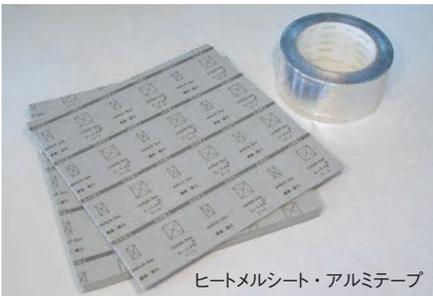
- *1 鋼製ボックス背面の貫通穴ふさぎに使用します。万一不足した場合は別途お買い求めください。
*2 鋼製ボックス1個につき1枚を使用します。
*3 樹脂スリーブ2個で1組です。

中空間仕切壁の鋼製ボックスの遮音・防火に関しては下記商品をご使用ください。

ヒートメル®-ボックス不燃遮音キット

国土交通大臣認定：NM-1684、1685
(不燃材料*：基材との組み合わせによる)
*貫通部の認定ではありません。
施工対象：中空間仕切壁

石膏ボード壁(中空間仕切壁)に鋼製ボックスを設置する場合の遮音・防火性能を確保します。



■品番および構成材料 (※鋼製ボックスは別途お買い求めください。)

品番	適用ボックスの名称	適用ボックスサイズ (mm)	ヒートメルシート (厚さ3mm)		アルミテープ (箔厚さ50μm)		標準価格 (円/箱)
			サイズ (mm)	入り数 (枚)	サイズ (mm)	入り数 (枚/箱)	
1SB-10	1個用スイッチボックス	117 × 70 × 44	220 × 173	10	長さ 750 × 幅 50	20	11,800
2SB-10	2個用スイッチボックス	136 × 117 × 44	240 × 220	10	長さ 750 × 幅 50	20	14,900
3SB-10	3個用スイッチボックス	182 × 117 × 44	285 × 220	10	長さ 750 × 幅 50	30	18,100
4SB-10	4個用スイッチボックス	228 × 117 × 54	351 × 242	10	長さ 25m × 幅 50	1巻	21,100
OB-10	中型四角浅型 アウトレットボックス	102 × 102 × 44	205 × 205	10	長さ 750 × 幅 50	20	12,800
40				長さ 750 × 幅 50	30	42,400	
40				長さ 25m × 幅 50	1巻		

- ⚠ 注意 (重要)**
- 不燃認定の適用は鋼製ボックスの場合のみです。合成樹脂製ボックスの場合は遮音のみの工法となります。
 - 防火壁には合成樹脂製ボックスを使用しないでください。
 - 本製品は、あらかじめ所轄行政機関にご確認のうえご使用ください。合わせてご使用されているせっこうボードメーカーへのご確認もお願いいたします。
 - 施工状態のご確認は、設計・施工業者殿および関係者が連携して行ってください。
 - ボックスを千鳥に設置する場合は、ボックス間隔を1m以上離して設置してください。

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

軽量パテ

ダンシール®ヨコパテ™

屋内外のいろいろな穴埋めにご使用いただける一般パテです。

■特長

- ①手につかない軽量パテで、作業性が非常に良好です。
- ②耐水・耐候性にすぐれています。屋内外のさまざまな場所に対応できます。
- ③非硬化型なので、撤去・再施工が容易です。

■施工例

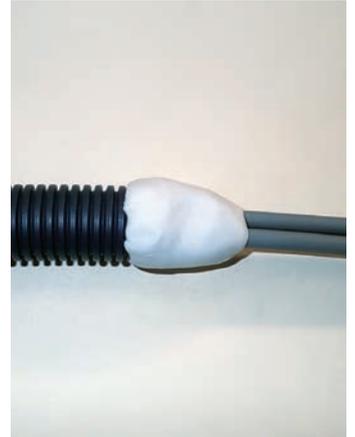
▶ケーブル引き込み口



▶制御盤内



▶電線管端部



※本製品は一般穴埋め用のパテであり、難燃性・耐火性はありません。また、防火措置工法には使用できません。



■品番

品番	色	数量 (袋)	梱装箱寸法 (mm)	販売単位 (箱)
DRP-W	ホワイト	500g×10	185W×260L×200H	2以上*
DRP-G	グレー			

※色の選択が可能です。

詳しくは、(株)古河テクノマテリアルホームページ (<http://www.furukawa-ftm.com/>)、防災製品カタログ、各種技術資料をご参照ください。

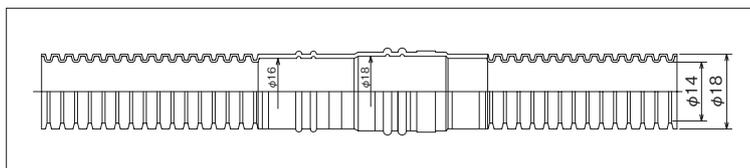
エアコン用

ドレンホース YDH-14



- 接続口φ16、φ18兼用1mピッチ
- 1巻き50m
- 販売単位：6巻
- 標準価格：オープン

材質：低密度ポリエチレン
色：アイボリー



注意

- 使用温度範囲は-20℃～60℃となります。
- 屋外で使用する場合は直接紫外線が当たらないようにテープ巻きなどを行ってください。ドレンホースはできるだけ接続をしないようにしてください。

古河樹脂加工(株)製

断熱・保護管付架橋高密度
ポリエチレンパイプ

古河温泉パイプ ほっとスルー®

● 温泉パイプ FCM シリーズ



■ 特長

屋外配管に使用する断熱材・保護管付き温泉パイプです。施工は、露出配管、土中埋設配管が可能です。軽量で曲げ屈曲性があります。長尺パイプですから、従来の直管に比べて接続箇所が少なくなります。

● 標準仕様

品番	呼径	内管(架橋ポリエチレン管)		断熱材厚さ (mm)	保護管 (エフлекс) 仕上り外径(mm)	参考質量 (kg/m)	条長 (m/把)	梱包単位 (把)	標準価格(円/把)
		外径 (mm)	肉厚 (mm)						
FCM-20	20	27	3.0	10	65	0.7	50	1	165,000
FCM-25	25	34	3.5	15	85	1.0	50	1	192,500
FCM-30	30	42	4.0	17.5	102	1.4	50	1	247,500
FCM-40	40	48	4.5	15	102	1.5	50	1	275,000
FCM-50	50	60	5.0	20	130	2.1	50	1	357,500
FCM-65	65	76	6.5	20	160	3.0	50	1	535,000
FCM-75*	75	89	7.5	15	160	3.5	50	1	650,000
FCM-100*	100	114	10.3	15	188	5.2	20	1	374,000

*印は受注生産品のため、納期はお問い合わせください。

●運賃は、別途で請求となります。

● 高断熱温泉パイプ FCZ シリーズ



■ 特長

FCZシリーズは、基本仕様をそのままにFCMシリーズよりも断熱性能を改善した温泉パイプです。湯温度の低下が少なくて済みます。さらに、遠距離への送湯が可能になります。取り扱いや施工性は、FCMシリーズとほとんど変わりません。

● 標準仕様

品番	呼径	内管(架橋ポリエチレン管)		断熱材厚さ (mm)	保護管 (エフлекс) 仕上り外径(mm)	参考質量 (kg/m)	条長 (m/把)	梱包単位 (把)	標準価格(円/把)
		外径 (mm)	肉厚 (mm)						
FCZ-20*	20	27	3.0	30	102	1.1	50	1	225,000
FCZ-25*	25	34	3.5	30	130	1.6	50	1	265,000
FCZ-30*	30	42	4.0	30	130	1.7	50	1	340,000
FCZ-40*	40	48	4.5	30	160	2.4	50	1	375,000
FCZ-50*	50	60	5.0	30	160	2.6	50	1	490,000
FCZ-65*	65	76	6.5	30	188	3.7	50	1	725,000
FCZ-75*	75	89	7.5	30	188	4.2	50	1	850,000

*FCZシリーズは受注生産品のため、納期はお問い合わせください。

●運賃は、別途で請求となります。

品番索引の見方

一品番の商品の掲載ページが多数ある場合は、商品概要など特に詳しく掲載されているページがわかるようにしております。

在庫区分の※印は受注生産品です。

在庫区分	品番	ページ	在庫区分	品番	ページ	在庫区分	品番	ページ	在庫区分	品番	ページ
※	NFK-1033	53		NPR-50	134		PFS-16	87		PFS-14EB-Y	99
※	NFK-1521	53					PFS-22	87		PFS-16EB-Y	99
※	NFK-1522	53					PFS-28	87		PFS-22EB-Y	99
※	NFK-1523	53					PFS-36	87		PFS-28EB-Y	99
※	NFK-1531	53					PFS-42	87		PFS-16EC	98
	NFM-30	40		OB-10	135		PFS-54	87		PFS-22EC	98
	NFM-40	40		OB-40	135		PFS-16-YS	86		PFS-28EC	98
	NFM-50	40					PFS-22-YS	86		PFS-16EJR	98
	NFM-65	40					PFS-28-YS	86		PFS-22EJR	98
	NFM-80	40					PFS-16BCR	91		PFS-28EJR	98
	NFM-100	40		PD-44	135		PFS-22BCRN	91		PFS-16ER	98
	NFM-125	40		PD-54	135		PFS-28BCRN	91		PFS-22ER	98
	NFM-150	40		PF-1622A	95, 109		PFS-36BCRN	91		PFS-28ER	98
	NFM-200	40		PF-2228A	95, 109		PFS-16BCR-I	91		PFS-36ER	98
	NFP-30	36		PF-2836A	95, 109		PFS-22BCR-IN	91		PFS-16FER	96
	NFP-40	36		PF-39B	104, 115		PFS-28BCR-IN	91		PFS-22FER	96
	NFP-50	36		PF-16D	100		PFS-36BCR-IN	91		PFS-16FJ	14, 95
	NFP-65	36		PF-22D	100		PFS-16BCR-K	91		PFS-22FJ	14, 95
	NFP-80	36		PF-28D	100		PFS-22BCR-KN	91		PFS-28FJ	14, 95
	NFP-100	36		PF-36D	100		PFS-16BKLR	89		PFS-3640FJ	14, 95
	NFP-125	36		PF-16D-I	100		PFS-16BKLR-I	89		PFS-16GNR	93
	NFP-150	36		PF-22D-I	100		PFS-16BKLR-K	89		PFS-22GNR	93
	NFP-200	36		PF-28D-I	100		PFS-16BKSR	89		PFS-28GNR	93
	NFPKF-50	77		PF-36D-I	100		PFS-16BKSR-I	89		PFS-36GNR	93
	NFPKF-65	77		PF-16D-K	100		PFS-22BKR-K	89		PFS-16GNR-I	93
	NFPKF-80	77		PF-22D-K	100		PFS-28BKR-KN	89		PFS-22GNR-I	93
	NFPKF-100	77		PF-28D-K	100		PFS-36BKR-KN	89		PFS-28GNR-I	93
	NFPKF-125	77		PF-36D-K	100		PFS-22BKR-IN	89		PFS-16HM	99
	NFPKF-150	77		PF-14DS	100		PFS-28BKR-IN	89		PFS-22HM	99
	NFPKF-200	77		PF-16DS	100		PFS-36BKR-IN	89		PFS-28HM	99
	NFPKS-50	77		PF-22DS	100		PFS-22BKR-KN	89		PFS-36HM	99
	NFPKS-65	77		PF-28DS	100		PFS-36BKR-KN	89		PFS-16HM-I	99
	NFPKS-80	77		PF-36DS	100		PFS-42BKS	90		PFS-22HM-I	99
	NFPKS-100	77		PF-16DS-I	100		PFS-54BKS	90		PFS-28HM-I	99
	NFPKS-125	77		PF-22DS-I	100		PFS-42BKS-I	90		PFS-36HM-I	99
	NFPKS-150	77		PF-28DS-I	100		PFS-54BKS-I	90		PFS-16HM-K	99
	NFPKS-200	77		PF-36DS-I	100		PFS-16CEF-Y	95		PFS-22HM-K	99
	NFS-30	37		PF-16DS-K	100, 126		PFS-22CEF-Y	95		PFS-36HM-K	99
	NFS-40	37		PF-22DS-K	100, 126		PFS-28CEF-Y	95		PFS-14JC	94
	NFS-50	37		PF-28DS-K	100, 126		PFS-14CR	91		PFS-22JC	94
	NFS-65	37		PF-36DS-K	100		PFS-16CR	91		PFS-28JC	94
	NFS-80	37		PF-16J	95, 108		PFS-22CR	91		PFS-14JR	94
	NFS-100	37		PF-22J	95, 108		PFS-28CR	91		PFS-16JR	94
	NFS-125	37		PF-28J	95, 108		PFS-36CR	91		PFS-22JR	94
	NFS-150	37		PF-36J	95, 108		PFS-16CR-I	91		PFS-28JR	94
	NFS-200	37		PF-16KE	102		PFS-22CR-I	91		PFS-36JR	94
	NFSHA-30	37		PF-22KE	102		PFS-28CR-I	91		PFS-16JR-I	94
	NFSHA-40	37		PF-28KE	102		PFS-36CR-I	91		PFS-22JR-I	94
	NFSHA-50	37		PF-36KE	102		PFS-42CS	91		PFS-28JR-I	94
	NFSHA-65	37		PF-16PS	104, 115		PFS-54CS	91		PFS-36JR-I	94
	NFSHA-80	37		PF-22PS	104, 115		PFS-42CS-I	91		PFS-14KR	89
	NFSHA-100	37		PF-28PS	104, 115		PFS-54CS-I	91		PFS-16KR	89
	NFT-30AQ-1	38		PF-14S	99		PFS-42D	100		PFS-22KR	89
	NFT-40AQ-1	38		PF-16S	99		PFS-54D	100		PFS-28KR	89
	NFT-50AQ-1	38		PF-22S	99		PFS-42D-I	100		PFS-36KR	89
	NFT-65AQ-1	38		PF-28S	99		PFS-54D-I	100		PFS-16KR-I	89
	NFT-80AQ-1	38		PF-36S	99		PFS-16DC	101		PFS-22KR-I	89
	NFT-100AQ-1	38		PF-16S-I	99		PFS-22DC	101		PFS-28KR-I	89
	NFT-125AQ-1	38		PF-22S-I	99		PFS-28DC	101		PFS-36KR-I	89
	NFTCA-30F	41		PF-28S-I	99		PFS-36DC	101		PFS-42KS	89
	NFTCA-40F	41		PF-36S-I	99		PFS-42DC	101		PFS-54KS	89
	NFTCA-50F	41		PF-16S-K	99		PFS-54DC	101		PFS-22LCB-K	102
	NFTCA-65F	41		PF-22S-K	99		PFS-16DC-I	101		PFS-28LCB-K	102
	NFTCA-80F	41		PF-28S-K	99		PFS-22DC-I	101		PFS-36LCB-K	102
	NFTCA-100F	41		PF-36S-K	99		PFS-28DC-I	101			
	NFTCA-125F	41		PF-TW	102		PFS-36DC-I	101			
	NFTCA-150F	41		PF-36W	99		PFS-42DC-I	101			
	NFTCA-30M	41		PF1S-1622	103		PFS-54DC-I	101			
	NFTCA-40M	41		PF1S-28	103		PFS-16DC-K	101			
	NFTCA-50M	41		PFCV-1622	102		PFS-22DC-K	101			
	NFTCA-65M	41		PFD-16	88		PFS-28DC-K	101			
	NFTCA-80M	41		PFD-22N	88		PFS-36DC-K	101			
	NFTCA-100M	41		PFD-28N	88		PFS-16DEF	96			
	NFTCA-125M	41		PFD-36N	88		PFS-22DEF	96			
	NFTCA-150M	41		PFDI-16	88						
	NPQ50	131		PFDI-22N	88						
	NPQ75	131		PFDI-28N	88						
	NPQ100	131		PFDI-36N	88						
	NPQ125	131		PFDK-16	88						
	NPQ150	131		PFDK-22N	88						
	NPR-20	134		PFDK-28N	88						
	NPR-40	134		PFDK-36N	88						
				PFM-1622	100						
				PFS-14	87						

O
P

より快適な生活環境づくり。信頼の技術でサポートします。

古河電工 AT・機能樹脂事業部門 機能樹脂製品部

軽い、丈夫、腐らない、加工が容易など数多くのメリットをもつプラスチックは、暮らしの隅々にまで用途を広げ幅広く活用されています。当製品部では、長年の蓄積で得たプラスチックの素材技術や加工技術を駆使し、快適な生活環境に欠かせない情報とエネルギーの流れをしっかりと支えています。さらに、プラスチックに秘められた未知の可能性を求めて、研究開発に取り組んでいます。



ホームページは

<http://www.furukawa.co.jp/eflex/>

Click!

「あなたの今すぐ知りたい!」にお応えします。」

仕様書、技術資料、CADデータなどがダウンロードできます。

ISO9001 認証取得



AT・機能樹脂事業部門 機能樹脂製品部は、品質保証の国際規格「ISO9001」についてノルウェーのDNV GL社から認証を受けています。これは品質保証のレベルが国際的に認められた証明です。

〔認証範囲〕

設計、開発、製造及び販売する次の製品に関わる品質マネジメントシステム

- 合成樹脂製電線管及び関連製品
- 合成樹脂製流体管及び関連製品
- 環境対応用合成樹脂製品

ISO14001 認証取得



当社下記事業所は、環境マネジメントシステム「ISO14001」を取得しています。古河電工は、「21世紀は環境の世紀」と認識し、総合メーカーとしての幅広い技術を活かした「環境にやさしい」素材や製品の開発などの環境保全型企業行動を通して、環境問題解決のための「トータルソリューション」を提供していきます。

- 平塚事業所
- 千葉事業所
- 三重事業所
- 銅管事業部門
- 日光事業所
- 横浜事業所
- 銅箔事業部門

古河電気工業株式会社 <http://www.furukawa.co.jp/>

AT・機能樹脂事業部門 機能樹脂製品部

本 社	〒100-8322 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号(丸の内仲通りビル)	TEL. (03) 3286-3195	FAX. (03) 3286-3454
関 西 支 社	〒530-0004 大阪市北区堂島浜2丁目1番29号(古河大阪ビル)	TEL. (06) 6346-4049	FAX. (06) 6346-4127
中 部 支 社	〒461-0005 名古屋市東区東桜1丁目14番25号(テレビアビル)	TEL. (052) 972-8120	FAX. (052) 972-8153
九 州 支 社	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3丁目2番1号(日本生命博多駅前ビル)	TEL. (092) 483-5535	FAX. (092) 483-5550
中 国 支 社	〒730-0037 広島市中区中町8番18号(広島クリスタルプラザ)	TEL. (082) 246-8521	FAX. (082) 246-1321
東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4丁目1番25号(東二番丁スクエア)	TEL. (022) 225-4221	FAX. (022) 267-2726
北 海 道 支 社	〒060-0001 札幌市中央区北1条西4丁目1番地2(武田りそなビル)	TEL. (011) 251-7163	FAX. (011) 231-4720
四 国 支 店	〒760-0023 高松市寿町1丁目1番12号(パシフィックシティ高松)	TEL. (087) 851-3255	FAX. (087) 851-4690
北 陸 支 店	〒930-0005 富山市新桜町4番28号(朝日生命富山ビル)	TEL. (076) 433-7329	FAX. (076) 431-0023
沖 縄 支 店	〒900-0015 那覇市久茂地3丁目15番9号(アルテビルディング那覇)	TEL. (098) 863-2226	FAX. (098) 863-0456

建設・電材部門のご用命は

古河エレコム株式会社 <http://www.f-elecom.com/>

本 社	〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目16番8号(古河電工神田ビル)		
	<input type="checkbox"/> 建設部	TEL. (03) 5297-8620	FAX. (03) 5297-8605
	<input type="checkbox"/> 第一電材部	TEL. (03) 5297-8778	FAX. (03) 5297-8606
	<input type="checkbox"/> 第二電材部	TEL. (03) 5297-8696	FAX. (03) 5297-8705
	<input type="checkbox"/> 電力エレクトロニクス部	TEL. (03) 5297-8730	FAX. (03) 5297-8703
	<input type="checkbox"/> 産業インフラ営業部	TEL. (03) 5297-8771	FAX. (03) 5297-8619
	<input type="checkbox"/> 営業開発部	TEL. (03) 5297-8772	FAX. (03) 5297-8619
関 西 支 社	〒530-0004 大阪市北区堂島浜2丁目1番29号(古河大阪ビル)		
	<input type="checkbox"/> 建設部	TEL. (06) 6346-4173	FAX. (06) 6346-4198
	<input type="checkbox"/> 電材部	TEL. (06) 6346-4181	FAX. (06) 6346-4174
中 部 支 社	〒461-0005 名古屋市東区東桜1丁目14番25号(テレビアビル)		
	<input type="checkbox"/> 建設電販部	TEL. (052) 950-7765	FAX. (052) 950-7817
	<input type="checkbox"/> 情報エレクトロニクス部	TEL. (052) 950-7633	FAX. (052) 950-7818
九 州 支 社	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3丁目2番1号(日本生命博多駅前ビル)	TEL. (092) 483-5561	FAX. (092) 483-5559
東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4丁目1番25号(東二番丁スクエア)	TEL. (022) 267-0771	FAX. (022) 268-7375
北 海 道 支 店	〒060-0001 札幌市中央区北1条西4丁目1番地2(武田りそなビル)	TEL. (011) 251-5991	FAX. (011) 231-2927
長 野 営 業 所	〒380-0824 長野市南石堂町1260番地(アーバニーズクボタ)	TEL. (026) 223-1873	FAX. (03) 5297-8704
北 関 東 支 店	〒320-0811 宇都宮市大通り4丁目1番20号(けやき通りビル)	TEL. (028) 624-6894	FAX. (028) 624-6896
静 岡 支 店	〒420-0851 静岡市葵区黒金町20番1号(富士火災静岡ビル)	TEL. (054) 652-5070	FAX. (054) 652-5080
北 陸 支 店	〒930-0005 富山市新桜町4番28号(朝日生命富山ビル)	TEL. (076) 431-0863	FAX. (076) 431-0865
中 国 支 店	〒730-0037 広島市中区中町8番18号(広島クリスタルプラザ)	TEL. (082) 246-0881	FAX. (082) 246-8689
沖 縄 支 店	〒900-0015 那覇市久茂地3丁目15番9号(アルテビルディング那覇)	TEL. (098) 863-2226	FAX. (098) 863-0456

- ホームページに技術資料を掲載しておりますのでご参照ください。

<http://www.furukawa.co.jp/eflex/>

- 施工上のお問い合わせは

古河電気工業株式会社

AT・機能樹脂事業部門 機能樹脂製品部 e-mail : fec.kanro@furukawaelectric.com

・ エフレックスシリーズ TEL. (0463) 24-8353 FAX. (0463) 24-8421

・ プラフレキシシリーズ TEL. (043) 244-8555 FAX. (043) 242-9548

- お問い合わせは

- ・ 本カタログの記載内容は2017年3月現在のものです。
- ・ 製品仕様および価格を変更することがありますのでご了承ください。
- ・ 本カタログに記載されている会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。
- ・ 本カタログ中の価格には消費税が含まれておりません。
- ・ 沖縄および離島は海上運賃+島内運賃別途見積りとなります。

輸出管理規制について

本書に記載されている製品・技術情報は、我が国の「外国為替及び外国貿易法並びにその関連法令」の適用を受ける場合があります。また、米国再輸出規制 (EAR:Export Administration Regulations) の適用を受ける場合があります。本書に記載されている製品・技術情報を輸出および再輸出する場合は、お客様の責任および費用負担において、必要となる手続きをお取りください。詳しい手続きについては、経済産業省 または 米国商務省へお問い合わせください。