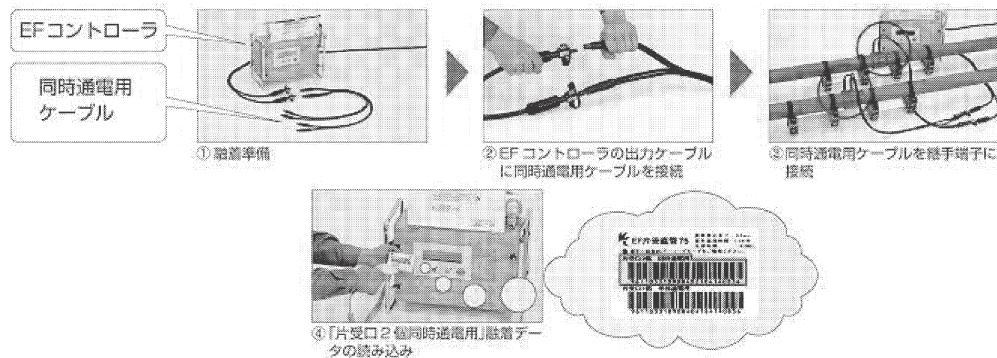


EF片受口2個同時通電工法のご紹介

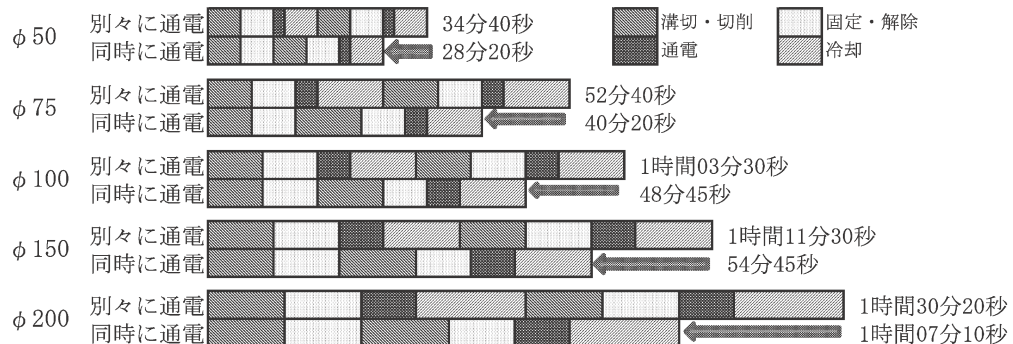
1アクション（通電作業）で2ファンクション（2個EF片受口を同時に通電）
EF片受直管の「EF片受口2個同時通電工法」を活用することで接合時間を短縮できます。

EF片受口2個同時通電作業手順



接合時間比較

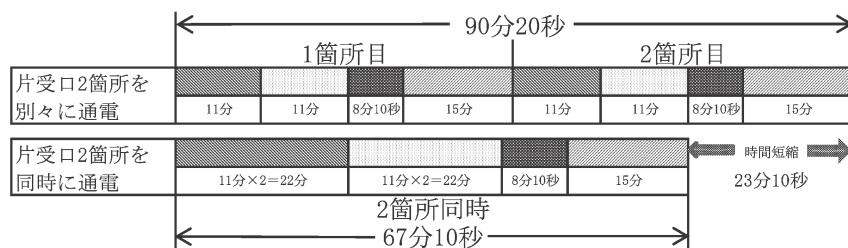
EF片受直管呼び径別接合時間（例）*当社比



備考1. 接合時間は当社計測による参考数値です。

備考2. EF片受直管の据付や接合工具の準備に要する時間は含まれておりません。

呼び径200の接合時間比較（例）*当社比

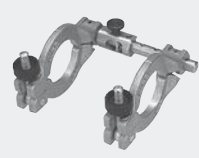
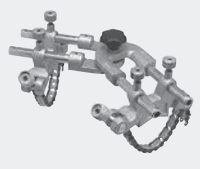


⚠ 注意

- 次のEF継手には、EF片受口2個同時通電工法は適用できません。
EFソケット、EFサドル、EFチーズ（呼び径50、75、100）及びフランジ付EFチーズ（呼び径75、100）
- 「EF片受口2個同時通電工法」はクボタシーアイ製品と以下に示すEFコントローラーのみ適用可能です。
共用型EFコントローラー（JWEF75N、JWEF200N、JWEF200N II）、KEF3000
（詳細は弊社までお問い合わせください。）

接合工具紹介

接合専用工具

EFコントローラ     JWEF300 (φ20～300用) JWEF100 (φ20～100用) NTEF100 (～呼び径100用) NTEF500α (～呼び径300用)				
パイプカッタ 	コールドリング 	スクレーバ 	手カンナ 	同時通電用ケーブル (ショート)  (ロング) 
φ50用ソケット・エルボクランプ 	チェーン式クランプ (両受EF継手対応品) 	ドラム式クランプ (呼び径250、300用) 	延長コード (長さ15m) 	変換コード  注)呼び径200以上には使用できません。



- (1) 呼び径250、300では、管の精度度によりEF継手への挿入が困難な場合があります。叩き込みせず、精度矯正機をご使用の上、施工してください。
- (2) パイプカッタやスクレーバの刃には素手で手を触れないようにしてください。鋭利なため、手を切る恐れがあります。

現場準備品

施工担当者は以下の清掃用具等をご用意ください。

ベーパータオル(クボタケミックス推奨品) キムワイブ (日本製紙クレシア株式会社製) 	JKワイパー (日本製紙クレシア株式会社製) 	エリエール プロワイブ ソフトスーパーワイパー (大王製紙株式会社製) 	PEクリーナー (製造元：三井化学株式会社製) (販売元：新和産業株式会社製) 	ネピア激吸収 キッチンタオル (王子製紙株式会社製) 
エタノール (純度95%以上) 	電動ドリル (市販品) 注)インパクト不可 	セーバーソー (市販品) 	バンドソー (市販品) 	
発電機 注)コントローラにより必要な仕様が異なります。 	スケール 	コンベックス 	油性マーカー 	

試薬エタノールとキムワイブの使用量目安表 (ソケット個数)

呼び径	50	75	100	150	200
エタノール (500ml/本)	100ヶ	60ヶ	50ヶ	30ヶ	20ヶ
キムワイブ (200枚/箱)	70ヶ	50ヶ	40ヶ	20ヶ	10ヶ

施工上の注意点

運搬

- 管や継手運搬に当たっては次の事項に注意してください。
- ①トラックからの積み降ろしの際など、管や継ぎ手を放り投げたりして衝撃を与えないでください。
 - ②トラックで運搬の際、管が吊り具や荷台の角に直接あたらないようにクッション材で保護してください。
 - ③小運搬のときは、必ず管全体を持ち上げて運び、引きずったり滑らせないでください。
 - ④片受直管の受口部端子を傷つけないように取り扱いをしてください。受口部の端子が破損すると融着できなくなる可能性があります。

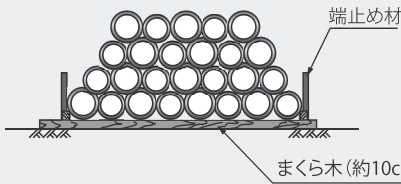
保管

- 管、継手の保管では、製品の変形変色及び劣化を防止するため、次の事項に注意してください。
- ①管の保管は屋内保管を原則とし、メーカー出荷時の荷姿のままとしてください。現場で屋外保管する場合はシートなどで直射日光を避けるとともに、熱気がこもらないように風通しに配慮してください。特に片受直管の受口部が紫外線等により劣化すると融着不良になるおそれがありますので、必ずキャップや梱包袋をつけたまま直射日光を避けて保管してください。
 - ②管の保管は平坦な場所を選び、まくら木を約 1m 間隔で敷き、不陸が生じないようにしてください。保管方法には目積みなど様々な方法がありますが、保管数量・置場に合わせた適切な方法を選択してください。特に EF 片受付直管については、受口部の端子に衝撃を加えたりキズをつけないように、取り扱いには十分注意してください。
 - ③継手及び EF 受口部の保管は屋内保管を原則とし、現場で屋外保管をする場合はメーカー出荷時の段ボール梱包状態のままシート等で覆ってください。
 - ④管、継手とも、洗剤、溶剤、油が付着するおそれのある場所および火気の側（たき火、トーチランプ、工事用照明ランプ）には置かないでください。
 - ⑤管の積み段数は下表を目安にしてください。

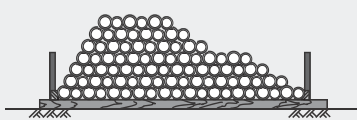
呼び径	段数
50～100	7以下
150	5以下
200～300	3以下

管の保管例

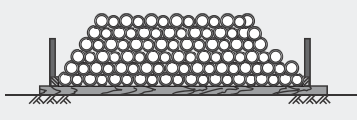
目積み（千鳥積み）する場合（1本梱包）



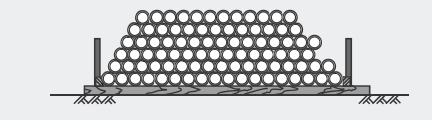
目積み（千鳥積み）する場合（2本結束梱包）



目積み（千鳥積み）する場合（3本結束梱包）



目積みする場合（5本結束梱包）

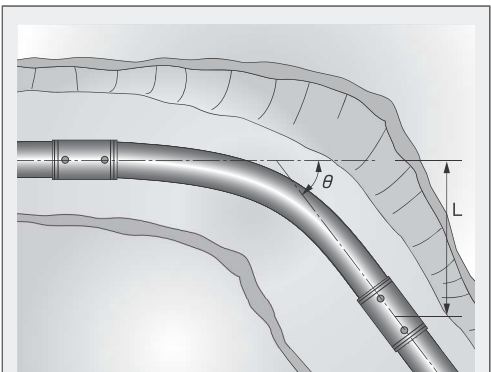


配管

- ①融着作業中の EF 接合部では水は必ず避けてください。水場ではポンプアップを行うか管の柔軟性を利用して接合部を持ち上げて、接合部が水に接しないようにしてから接合してください。
- ②既設管との接続で完全に止水できない状態ではメカニカル継手を用いて接続してください。
- ③雨天時には TENT などによる雨よけなどの対策を行って接合部が水に濡れないようにしてください。
- ④インジケータは融着面に砂・油が混入した場合でも隆起するので、インジケータだけでは正常融着と判断できません。必ず正しい手順（確実な清掃・切削・固定）の実施とコントローラの正常終了の確認を合わせて行ってください。
- ⑤インジケータ部に小石・砂等が挟まった場合には必ず除去してください。正常に融着された場合でもインジケータが隆起しない恐れがあります。
- ⑥埋め戻し・小運搬は冷却が完了してから行ってください。
- ⑦直管での曲げ配管は以下の範囲で行ってください。
- ⑧曲げ配管部におけるフランジ接合は避けてください。フランジ接合の曲げ配管も避けてください。

曲げ配管の最小半径 (m)

呼び径	50	75	100	150	200	250	300
最小半径	5.0	7.0	9.5	13.5	19.0	24.0	27.0



5 m で可能な生曲げ角度と変位量

呼び径	50	75	100	150	200	250	300
角度 θ	55°	40°	30°	20°	15°	12°	10°
変位量 L (cm)	220	170	120	90	60	50	40

注) 直管 3 本以上をあらかじめ陸継ぎし長尺管により曲げ配管を行います。
口径が大きくなる程、曲がりづらくなります。

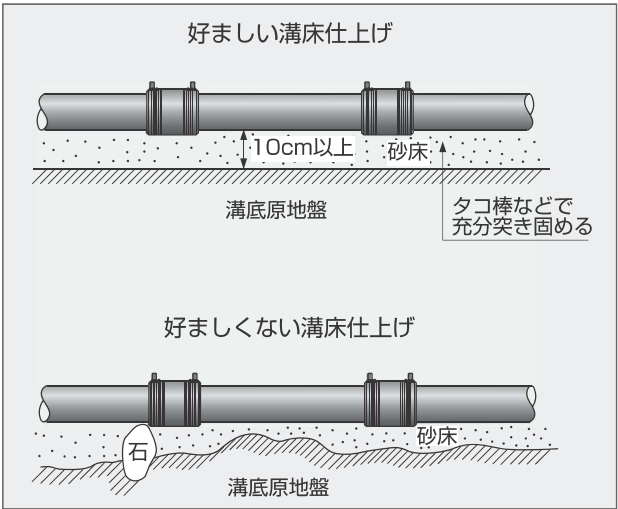
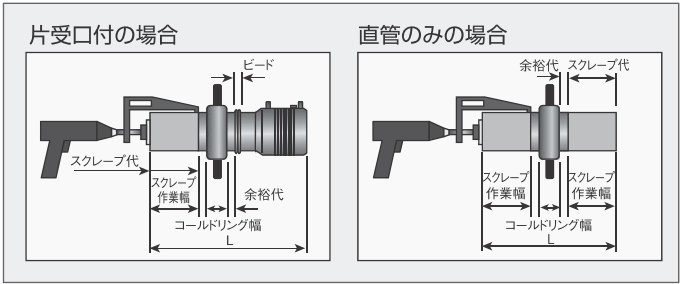
⑨ 直管の最小切り管長さは以下の長さ (L) を推奨します。
(mm)

	L	
	片受口	直管のみ
φ 50	350以上	250以上
φ 75	350以上	250以上
φ 100	450以上	300以上
φ 150	450以上	350以上
φ 200	600以上	450以上
φ 250	—	550以上
φ 300	—	600以上

- ⑩ 管・継手には、水道表示用テープ以外のテープを直接貼らないでください。
テープの種類によっては粘着剤が管に悪影響を与える恐れがあります。
- ⑪ 管をコンクリートやモルタルで巻きたてる場合は、硬化時の温度が 60℃を超えないよう注意してください。

埋設

- ① 管の周囲は砂基礎とし、掘削溝底から管底までを10cm以上、管頂10cm以上まで砂を用いてください。この際、石やまくら木などの固形物が管に直接あたらないようにしてください。
- ② 埋め戻しは、管の布設後、砂又は良質土で埋め戻し、その都度、管に充分なじませながらランマやたこで突き固め管の上面10cm位になるまで行ってください。その後埋め戻し土をよく突き堅めながら埋め戻してください。
- ③ 配管の途中でいったん埋め戻す場合には、管内に水や土砂が混入しないよう、管端に仮止めキャップ等を施してください。
- ④ EF片受直管やEF継手の受口部分を融着せずに埋め戻すことは極力避けてください。やむをえず融着前の受口部分を埋め戻す際は、水または土砂が入らないように充分保護をし、埋め戻しの際の過大な力がかからないよう注意してください。



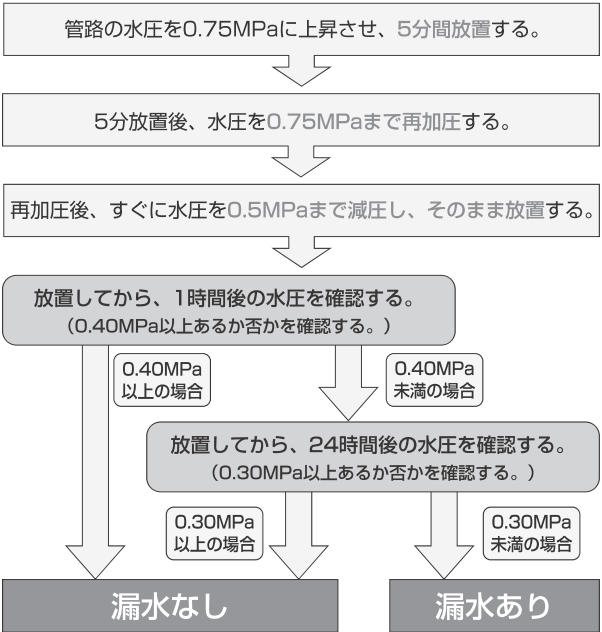
水圧試験

- 水道配水用ポリエチレン管路の水圧試験として右記の方法を推奨いたします。本方法は止水栓に水道用ソフトシール仕切弁（バルブ全閉時の最大差圧0.75MPa）を使用する場合を考慮した条件としております。なお、確実な漏水検知には、試験時間24時間をおすすめいたします。
- ① 右記の方法による水圧試験は、最後のEF接合が終了してクランプを外せる状態になってから、下表の放置時間が経過してから行ってください。ただし、水圧が0.75MPaを越える場合は、最低1時間以上の放置時間を確保してください。なお、メカニカル継手は、接合完了後すぐに水圧試験が行えます。
- ② 通水は、消火栓などを開いて管内の空気を除去しながら行います。満水になったら試験区間の弁を閉じ、消火栓などに取り付けた水圧計により圧力低下の有無を確認します。
- ③ 水圧試験では、漏水がない場合でも初期水圧値が低下しますので注意してください。またこれらの影響を最小限にとどめるため、水圧試験は最大500mまでの区間で実施することを推奨します。

水圧試験までの放置時間(水圧0.75MPa以下の場合)

製品	EF継手(EFソケット、EFバンド類、EFチース類、EFフランジ、EFキャップ)					EFサドル類
呼び径	50	75	100	150	200	—
放置時間	20分以上	20分以上	30分以上	45分以上	60分以上	30分以上

水道配水用ポリエチレンパイプ管路の水圧試験方法について



スキズオフ(圧着)工法

(注意) 本カタログでは施工の流れを紹介しています。実際の施工にあたっては「POLITECスキズオフ(圧着)工法ご説明資料」に記載の施工手順を遵守してください。

適用条件

- ① 呼び径50、75、100
- ② HPPE管用スキズオフ機(Politec推奨品)の使用
注)HPPE管用以外のスキズオフ機は管を潰し過ぎ、漏水の原因となるため使用しないでください。
- ③ メカニカルソケットによる接合
- ④ スキズオフ部はEFソケットで補強

工具・部材



●HPPE管用スキズオフ機

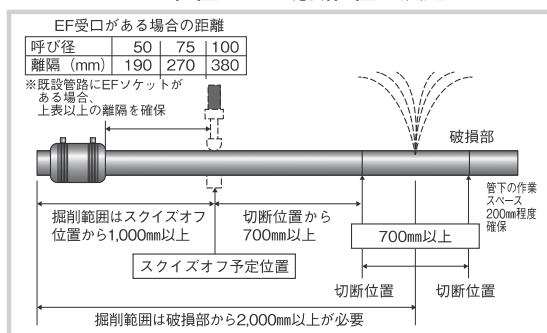
- HPPE管用スキズオフ機
- 圧着部 矯正工具
- ソケット挿入治具
- プラスチックハンマー
- 角材
- レバーブロック等2台
- 玉掛用ワイヤーロープ2本

- ノコギリ
- パイプカッター
- サドルスクレーパ
- 手カンナ
- 手鏡
- EFコントローラ
- 発電機
- エタノール
- ペーパータオル
- ウエス
- ラチェットレンチ
- ニッパー

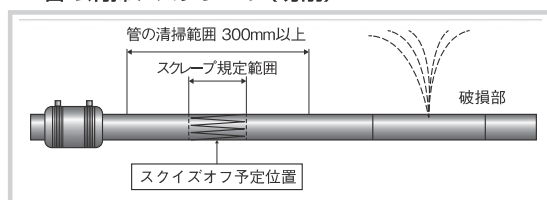
- HPPE管用メカニカルソケット(インナーコア付) 2個
- パイプ(短管) 補修範囲長さ
- EFソケット 1個
- : 専用工具
西尾レントオール様からレンタルできます。
- : 補強用ソケット挿入用工具
- : 共通工具
- : 補強・補修工具

施工フロー

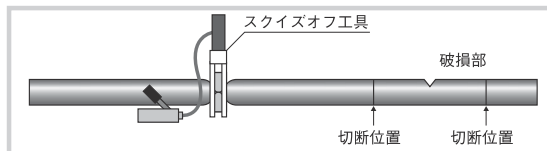
1. スキズオフ位置および切断位置の決定



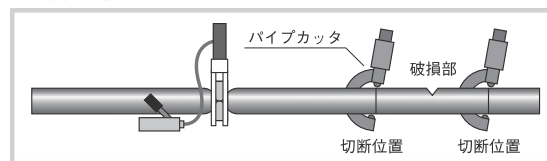
2. 管の清掃、スクレープ(切削)



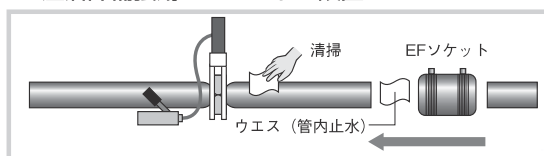
3. スキズオフ機の設置と圧着



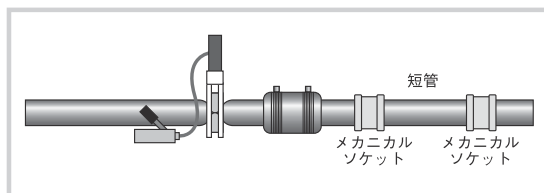
4. 管の切断



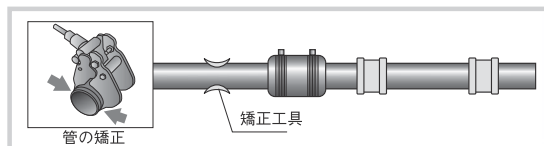
5. 圧着部補強用EFソケットの設置



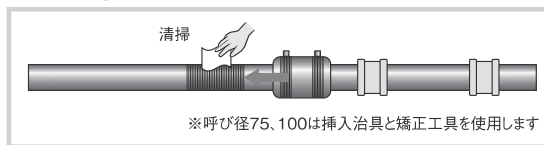
6. 補修用短管の接合



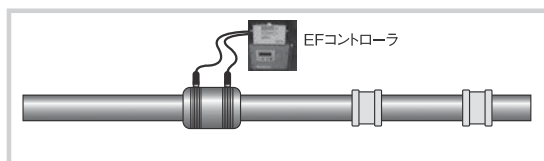
7. スキズオフ機の取り外しと圧着部の矯正



8. 補強用EFソケットの挿入

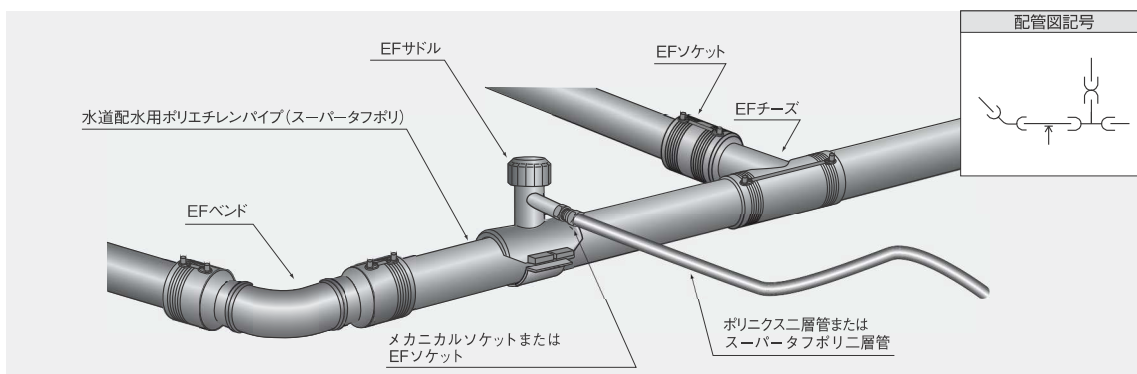


9. 補強用EFソケットの融着

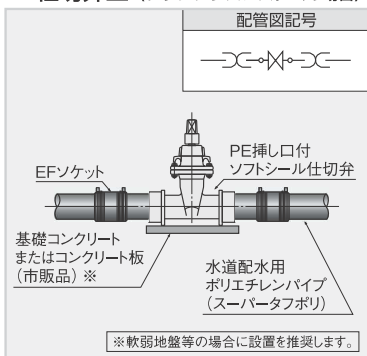


標準配管例

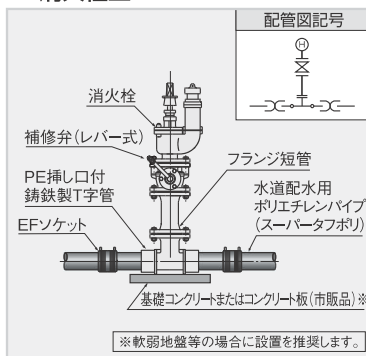
1. 分水工・曲り・T字工 (イメージ)



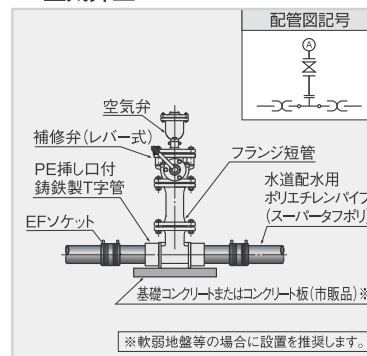
2. 仕切弁工 (フランジレスシステムの場合)



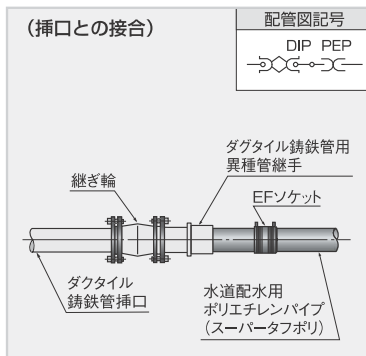
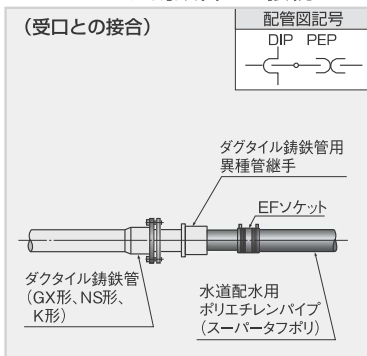
3. 消火栓工



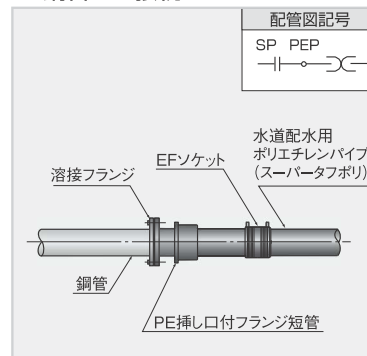
4. 空気弁工



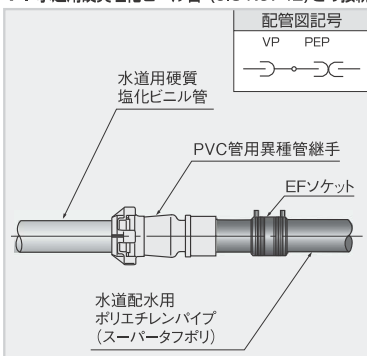
5. ダクタイル鋼鉄管との接続



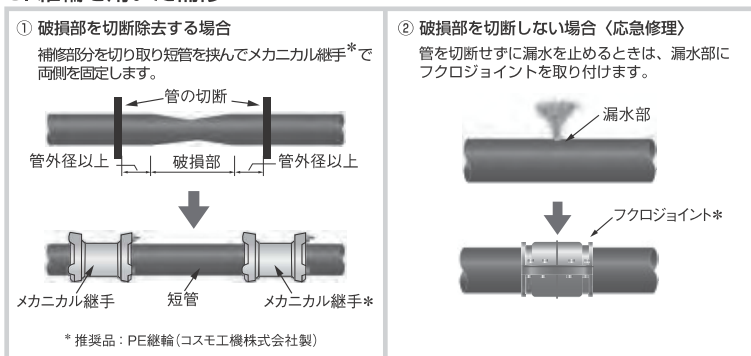
6. 鋼管との接続



7. 水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K6742)との接続



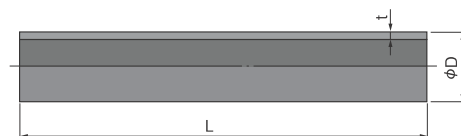
8. 継輪を用いた補修



水道配水用ポリエチレンパイプ

管

直管(品番7005) PEPφ××



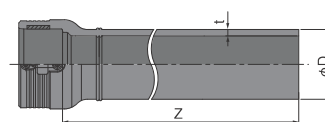
単位：mm

呼び径	外径D		厚さt		長さL +100 0	内径	参考 質量		規格	定価
	基準寸法	平均外径の 許容差	基準寸法	許容差			(kg/m)	(kg/本)		
50	63.0	+0.4 0	5.8	+0.9 0	5000	50.7	1.07	5.37	JWWA K144	7,930
75	90.0	+0.6 0	8.2	+1.3 0	5000	72.6	2.17	10.87		16,050
100	125.0	+0.8 0	11.4	+1.8 0	5000	100.8	4.20	20.98		25,890
150	180.0	+1.1 0	16.4	+2.5 0	5000	145.3	8.67	43.36		47,570
200	250.0	+1.5 0	22.7	+3.5 0	5000	201.9	16.69	83.44	PTC K03	85,450
☆250	315.0	+1.9 0	28.6	+4.1 0	5000	254.7	26.37	131.86		151,550
☆300	355.0	+2.2 0	32.2	+4.5 0	5000	287.2	33.42	167.10		192,450

備考1. 内径及び質量は、管の寸法を中心寸法とし、管に使用する材料の密度を0.960g/cm³として計算したものです。なお、1本当たりの質量は、5000mmで計算しています。

2. 平均外径Dとは、管端から外径相当長さ以上離れた箇所での、相互に等間隔な2方向以上の外径測定の前平均値または円周測定値を円周率3.142で除した値です。

EF受口付(片受)直管 (品番7505) EFφ××



単位：mm

呼び径	外径D		厚さt		有効長Z +100 0	直管部内径 (参考)	参考質量 (kg/本)	規格	定価
	基準寸法	平均外径の 許容差	基準寸法	許容差					
● 50	63.0	+0.4 0	5.8	+0.9 0	5000	50.7	5.70	JWWA K144	12,470
● 75	90.0	+0.6 0	8.2	+1.3 0	5000	72.6	11.30		23,970
● 100	125.0	+0.8 0	11.4	+1.8 0	5000	100.8	21.89		38,890
● 150	180.0	+1.1 0	16.4	+2.5 0	5000	145.3	45.48		72,190
● 200	250.0	+1.5 0	22.7	+3.5 0	5000	201.9	88.70	PTC K03	130,510

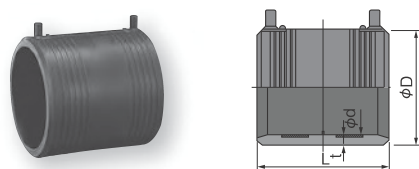
備考1. 直管部内径は管の寸法を中心寸法として計算したものです。

2. 平均外径Dとは、管端から外径相当長さ以上離れた箇所での、相互に等間隔な2方向以上の外径測定の前平均値または円周測定値を円周率3.142で除した値をいう。

3. 受口部寸法は、EF継手・片受口共通寸法をご参照ください (P.414)。

●：同時通電工法可(同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)
☆印は受注生産品です。

継手

EFソケット (呼び径50、75、100、150、200 品番8161) (呼び径250、300 品番9161) 

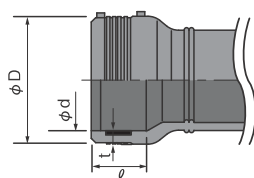
呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

単位：mm

呼び径	d	t(最小)	L	D(参考)	規格	定価
50	63.2	5.8	96	81	JWWA K145	3,400
75	90.3	8.2	125	112		5,810
100	125.4	11.4	158	155		9,550
150	180.7	16.4	194	221		17,420
200	251.1	22.7	257	311	PTC K13	39,440
☆250	316.4	28.6	267	382		66,850
☆300	357.1	32.2	290	438		121,940

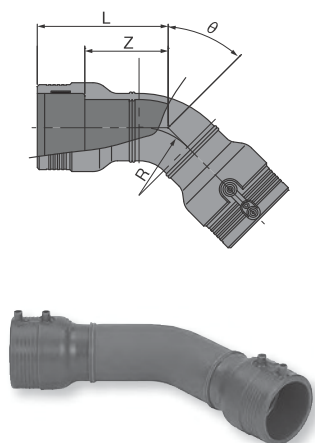
備考1. 外径寸法Dは参考寸法ですので、さや管内に配管する場合、EFソケットとさや管との隙間は十分な余裕を見込んでください。

EF継手・片受口 共通寸法



単位：mm

呼び径	d	ℓ	t(最小)	D(参考)
50	63.2	48	5.8	83
75	90.3	62	8.2	114
100	125.4	77	11.4	157
150	180.7	95	16.4	232
200	251.1	127	22.7	310

EFベンド〈両受型〉(品番8763) 

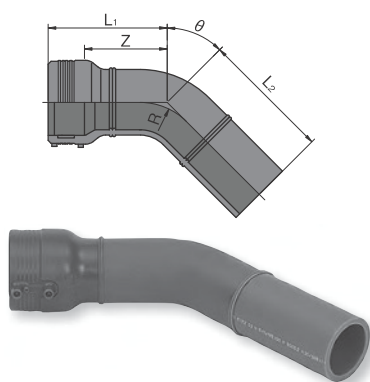
呼び径・角度により写真と形状が異なる場合があります。

単位：mm

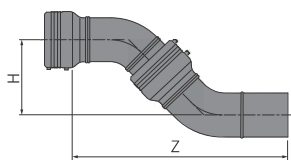
呼び径	θ	L	Z(参考)	管芯長 (参考)	R	規格	定価
● 50	90°	204	156	293	63	JWWA K145	19,210
	45°	154	106	217			18,560
	22° 1/2	136	88	160			16,740
	11° 1/4	130	82	160			16,740
● 75	90°	280	218	401	90		24,680
	45°	250	188	376			23,150
	22° 1/2	200	138	280			22,820
	11° 1/4	190	128	260			22,820
● 100	90°	325	248	446	125		41,540
	45°	270	193	375			36,010
	22° 1/2	220	143	279			35,550
	11° 1/4	215	138	280			35,550
● 150	90°	430	335	583	180		81,850
	45°	330	235	452			73,040
	22° 1/2	285	190	379			63,230
	11° 1/4	265	170	340			63,230
● 200	☆ 90°	516	389	613	250	PTC K13	159,070
	☆ 45°	360	233	429			153,870
	☆ 22° 1/2	309	182	359			147,420
	☆ 11° 1/4	282	155	300			147,420

●：同時通電工法可 (同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)
☆印は受注生産品です。

EF片受ベンド(品番8763)



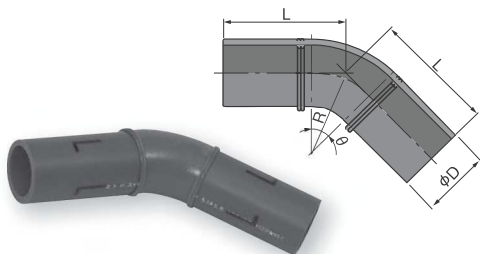
■組み合わせベンドの寸法



単位: mm

呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z	呼び径	角度	H	Z
50	90°	370	370	75	90°	538	538	100	90°	608	608	150	90°	815	815	200	90°	875	875
	45°	190	459		45°	338	816		45°	352	850		45°	442	1067		45°	398	961
	22° 1/2	90	450		22° 1/2	145	727		22° 1/2	152	766		22° 1/2	203	1020		22° 1/2	197	991
	11° 1/4	43	440		11° 1/4	70	709		11° 1/4	78	788		11° 1/4	96	971		11° 1/4	90	913

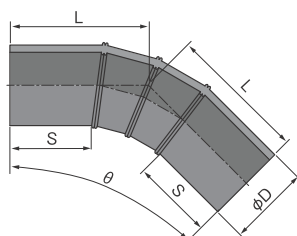
ショートベンド(品番8762)



単位: mm

呼び径	θ	D	R	L	管芯長 (参考)	規格	定価
50	90°	63	63	210	381	JWWA K145	12,430
	45°	63	63	160	316		11,770
	22° 1/2	63	63	146	280		9,960
	11° 1/4	63	63	140	260		9,960
☆200	90°	250	250	495	833	PTC K13	83,630
	45°	250	250	330	649		78,430
	22° 1/2	250	250	333	659		71,980
	11° 1/4	250	250	306	640		71,980

ベンド(品番8762)

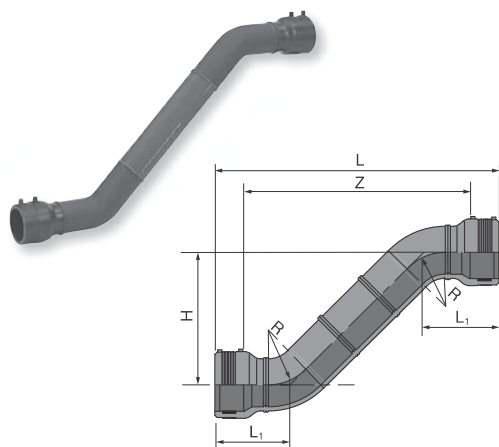


単位: mm

呼び径	θ	D	L	S	管芯長 (参考)	規格	定価
☆250	90°	315	1080	340	1816	PTC K13	254,410
	45°	315	570	340	1112		253,680
	22° 1/2	315	530	344	1053		91,830
	11° 1/4	315	370	342	740		73,460
☆300	90°	355	1161	360	1952	PTC K13	327,260
	45°	355	610	360	1190		320,280
	22° 1/2	355	567	366	1127		117,530
	11° 1/4	355	396	366	800		95,500

呼び径・角度により写真と形状が異なる場合があります。
 ●: 同時通電工法可(同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)
 ☆印は受注生産品です。

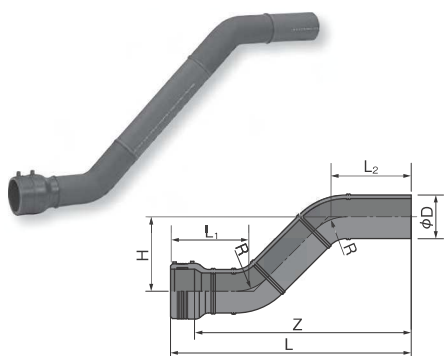
EF Sベンド〈両受型〉(品番8761)



単位：mm

呼び径	H	L	L ₁	Z(参考)	管芯長 (参考)	R	規格	定価
● 50	×300H	620	154	520	639	63	JWWA K145	30,310
	×450H	770		670	851			30,930
	×600H	920		820	1063			31,770
● 75	×300H	800	250	680	797	90		31,750
	×450H	950		830	1009			32,700
	×600H	1100		980	1221			34,690
● 100	×300H	840	270	680	794	125		48,640
	×450H	990		830	1006			52,880
	×600H	1140		980	1218			56,920
● 150	×300H	960	330	760	869	180		91,490
	×450H	1110		910	1081			94,590
	☆×600H	1260		1060	1293			102,010
☆● 200	×300H	1000	360	750	853	250	PTC K13	252,750
	×450H	1150		900	1065			254,940
	×600H	1300		1050	1277			263,210

EF片受Sベンド(品番8761)

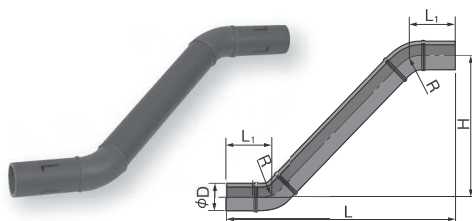


単位：mm

単位：mm

呼び径	H	D	L	L ₁	L ₂	Z(参考)	管芯長 (参考)	R	規格	定価
● 50 ☆	×300H	63	620	154	163	570	689	63	JWWA K145	26,910
	×450H	63	770			720	901			27,540
	×600H	63	920			870	1113			28,380
● 75	×300H	90	840	250	290	780	897	90		29,970
	×450H	90	990			930	1109			30,570
	×600H	90	1140			1080	1321			31,200
● 100	×300H	125	870	270	305	790	904	125		43,300
	×450H	125	1020			940	1116			47,210
	×600H	125	1170			1090	1328			48,440
● 150	×300H	180	1020	330	390	920	1029	180		74,840
	×450H	180	1170			1070	1241			77,940
	×600H	180	1320			1220	1453			85,370
☆● 200	×300H	250	980	360	330	850	1083	250	PTC K13	215,030
	×450H	250	1130			1000	1295			217,220
	×600H	250	1280			1150	1507			225,480

Sベンド(品番8760)



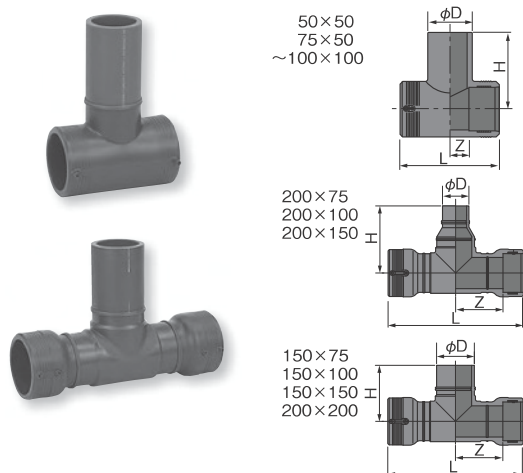
単位：mm

呼び径	H	D	L	L ₁	R	管芯長 (参考)	規格	定価
50	×300H	63	626	163	63	737	JWWA K145	23,520
	×450H	63	776		63	949		24,160
	☆×600H	63	926		63	1161		24,980
☆200	×300H	250	960	330	250	1063	PTC K13	177,310
	×450H	250	1110		250	1275		179,500
	×600H	250	1260		250	1487		187,770

呼び径・H寸法により写真と形状が異なる場合があります。

●：同時通電工法可（同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です）
☆印は受注生産品です。

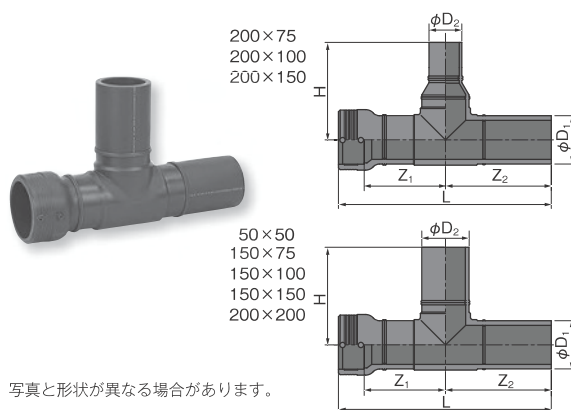
EFチーズ〈両受型〉(品番8261)



単位: mm						
呼び径	D	L	Z	H	規格	定価
50× 50	63	170	37	180	JWWA K145	21,040
75× 50	63	202	39	270		24,490
75× 75	90	202	39	265		24,490
100× 50	63	270	57	330		39,620
100× 75	90	270	57	300		39,620
100× 100	125	270	57	315		39,620
●150× 75	90	700	255	400		123,660
●150× 100	125	700	255	400	PTC K13	123,660
●150× 150	180	700	255	400		123,660
☆●200× 75	90	916	331	470		328,050
☆●200× 100	125	916	331	472		328,050
☆●200× 150	180	916	331	470		328,050
☆●200× 200	250	916	331	429		328,050

備考1. 分岐部内面のバット融着のビードは切除していません。

EF片受チーズ(品番8261)

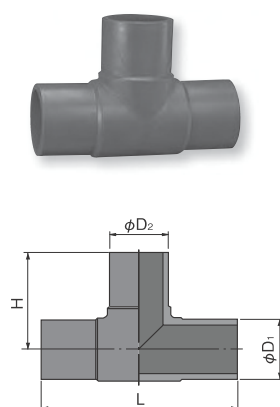


単位: mm								
呼び径	L	Z ₁	Z ₂	H	D ₁	D ₂	規格	定価
● 50× 50	388	146	194	198	63	63	JWWA K145	17,650
●150× 75	750	255	400	400	180	90		107,650
☆●150× 100	750	255	400	400	180	125		107,650
●150× 150	750	255	400	400	180	180		107,650
☆●200× 75	887	330	430	470	250	90	PTC K13	290,320
☆●200× 100	887	330	430	472	250	125		290,320
☆●200× 150	887	330	430	470	250	180		290,320
☆●200× 200	887	330	430	429	250	250		290,320

備考1. 分岐部内面のバット融着のビードは切除していません。

写真と形状が異なる場合があります。

チーズ(品番8261)



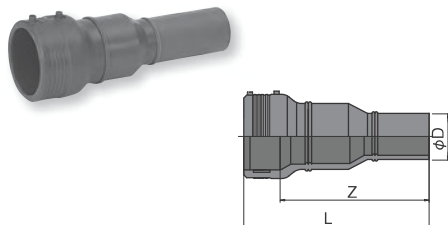
単位: mm						単位: mm					
呼び径	D ₁	D ₂	L	H	規格	定価	呼び径	D ₁	D ₂	L	H
50× 50	63	63	246	123	JWWA K145	14,260	☆300× 75	355	90	1365	472
☆200× 75	250	90	857	470	PTC K13	252,610	☆300× 100	355	125	1365	510
☆200× 100	250	125	857	472		252,610	☆300× 150	355	180	1365	549
☆200× 150	250	180	857	470		252,610	☆300× 200	355	250	1365	608
☆200× 200	250	250	857	429		252,610	☆300× 250	355	315	1480	633
☆250× 75	315	90	1210	450		359,580	☆300× 300	355	355	1480	646
☆250× 100	315	125	1210	480		387,130					
☆250× 150	315	180	1210	510		443,820					
☆250× 200	315	250	1220	570		482,510					
☆250× 250	315	315	1330	600		566,010					

備考1. 呼び径50×50は金属継手・メカニカル継手とは接合できませんのでご注意ください。

呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

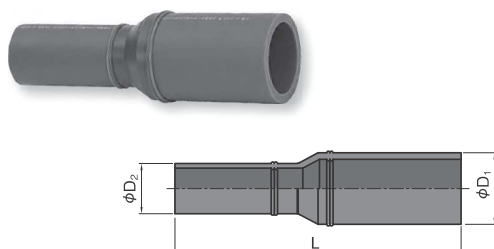
呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

●: 同時通電工法可 (同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)
☆印は受注生産品です。

EF片受レデューサ(品番8263) 

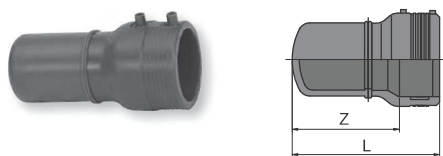
単位: mm

呼び径	D	L	Z(参考)	規格	定価
● 75× 50	63	400	338	JWWA K145	19,680
● 100× 50	63	460	383		26,520
● 100× 75	90	500	423		28,370
● 150× 100	125	600	505		46,190
☆● 200× 75	90	532	405	PTC K13	157,780
☆● 200× 100	125	543	416		157,780
☆● 200× 150	180	584	457		157,780

レデューサ(呼び径50、75、100、150 品番8263)(呼び径200、250、300 品番9263) 

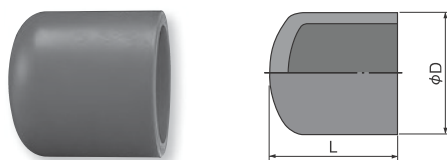
単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	L	規格	定価
75× 50	90	63	360	JWWA K145	12,160
100× 50	125	63	395		16,490
100× 75	125	90	405		17,450
150× 100	180	125	485		34,500
☆200× 75	250	90	488	PTC K13	120,060
☆200× 100	250	125	499		120,060
☆200× 150	250	180	551		120,060
☆250× 200	315	250	860		120,240
☆300× 200	355	250	843		137,520
☆300× 250	355	315	828		137,520

EFキャップ(品番8265) 

単位: mm

呼び径	L	Z	規格	定価
● 50	171	123	JWWA K145	9,560
● 75	240	178		18,160
● 100	275	198		21,890
● 150	350	255		45,470
☆● 200	373	246	PTC K13	97,920

キャップ(品番8265) 

単位: mm

呼び径	D	L	規格	定価
50	63	180	JWWA K145	6,170
☆ 75	90	117		8,580
☆ 100	125	137		11,860
☆ 150	180	188		19,260
☆ 200	250	344	PTC K13	60,210

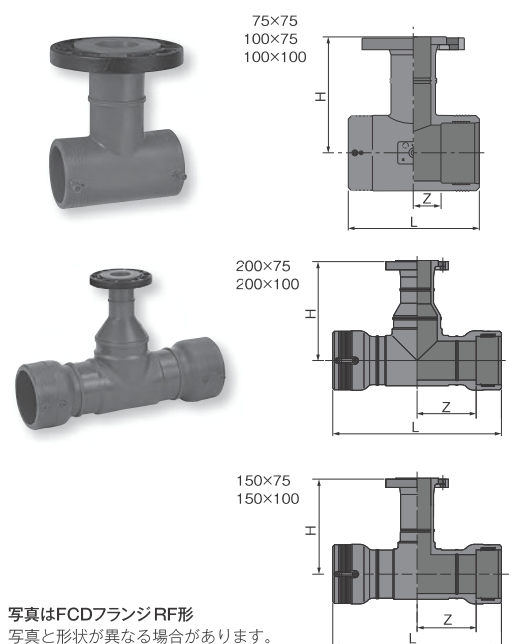
備考1. 呼び径75以上はメカニカル継手とは接合できませんのでご注意ください。

呼び径・角度により写真と形状が異なる場合があります。

●: 同時通電工法可(同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)

☆印は受注生産品です。

フランジ付EFチーズ〈両受型〉(RF形 品番8266) (GF形 品番8276)



写真はFCDフランジRF形
写真と形状が異なる場合があります。

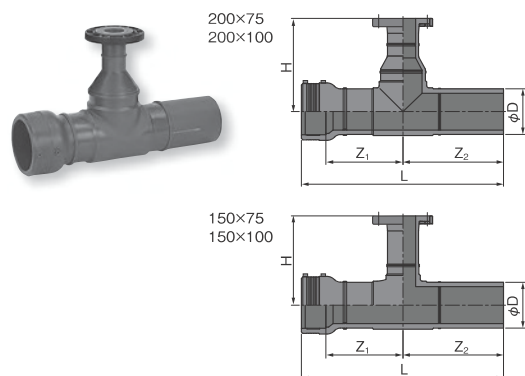
単位：mm				
呼び径	L	Z	H	規格
75× 75	202	39	240	■
100× 75	270	57	270	
100×100	270	57	300	
●150× 75	700	255	280	
●150×100	700	255	270	
●200× 75	916	331	440	PTC K13
●200×100	916	331	470	

備考 1. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
2. 空気弁工および消火栓工には、PE 挿し口付鋳鉄製 T 字管をお使いください。
3. ボルト・ナットは含まれていません。
4. ボルト首下長さは P.422 をご参照ください。

品種

呼び径	水道形FCDフランジ 材質：FCD450-10 塗装：ノントール系塗装		水道形SUSフランジ 材質：SUS304		定価	
	RF形	GF形	RF形	GF形	FCD450-10	SUS304
75× 75	○	○	☆	☆	39,620	47,510
100× 75	○	○	☆	☆	63,640	71,510
100×100	☆	☆	☆	☆	63,640	77,190
150× 75	○	☆	☆	☆	142,950	150,840
150×100	☆	☆	☆	☆	142,950	156,510
200× 75	☆	☆	☆	☆	340,800	348,690
200×100	☆	☆	☆	☆	344,030	357,580

EF片受フランジ付チーズ(RF形 品番8266) (GF形 品番8276)



写真はFCDフランジRF形
写真と形状が異なる場合があります。

単位：mm						
呼び径	D	L	Z ₁	Z ₂	H	規格
●150× 75	180	750	255	400	280	■
●150×100	180	750	255	400	270	
●200× 75	250	887	331	429	440	PTC K13
●200×100	250	887	331	429	470	

備考 1. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
2. 空気弁工および消火栓工には、PE 挿し口付鋳鉄製 T 字管をお使いください。
3. ボルト・ナットは含まれていません。
4. ボルト首下長さは P.422 をご参照ください。

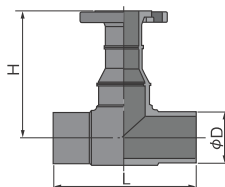
品種

呼び径	水道形FCDフランジ 材質：FCD450-10 塗装：ノントール系塗装		水道形SUSフランジ 材質：SUS304		定価	
	RF形	GF形	RF形	GF形	FCD450-10	SUS304
150× 75	☆	☆	☆	☆	133,790	141,690
150×100	☆	☆	☆	☆	133,790	147,350
200× 75	☆	☆	☆	☆	303,090	310,960
200×100	☆	☆	☆	☆	306,310	319,870

●：同時通電工法可（同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です）
■印：JWWA K145 附属書（参考）掲載品
☆印は受注生産品です。

フランジ付チーズ(RF形 品番8266) (GF形 品番8276)

(水道形FCDフランジRF形)
(水道形SUSフランジRF形・GF形)



単位：mm

呼び径	D	L	H	規格	定価	
					FCD450-10	SUS304
☆200×75	250	857	440	PTC K13	265,360	273,250
☆200×100	250	857	470		268,590	282,140

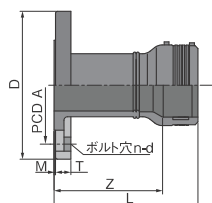
備考1. メカニカル継手とは接合できませんのでご注意ください。
2. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
3. 空気弁工および消火栓工には、PE挿し口付鋳鉄製T字管をお使いください。
4. ボルト・ナットは含まれていません。
5. ボルト首下長さはP.422をご参照ください。

写真はFCDフランジRF形

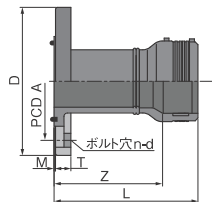
写真と形状が異なる場合があります。

EFフランジ(RF形 品番8264) (GF形 品番8274)

(水道形FCDフランジRF形)



(水道形FCDフランジGF形)

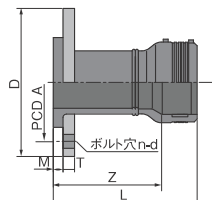


(水道形 FCD フランジ RF 形)
(水道形 FCD フランジ GF 形)

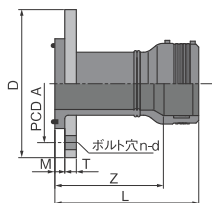
単位：mm

呼び径	D	PCD A	L	Z(参考)	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
● 50	155	120	208	160	21	2	4-19	M16	■	16,820
● 75	211	168	210	148	24	2	4-19	M16		22,210
● 100	238	195	240	163	32	3.5	4-19	M16		32,640
● 150	290	247	320	225	37	5.5	6-19	M16		54,940
● 200	342	299	343	216	45	2	8-19	M16	PTC K13	129,600

(水道形SUSフランジRF形)
(JIS10K形SUSフランジRF形)



(水道形SUSフランジGF形)
(JIS10K形SUSフランジGF形)



(水道形 SUS フランジ RF 形)
(水道形 SUS フランジ GF 形)

単位：mm

呼び径	D	PCD A	L	Z(参考)	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
● 50	155	120	208	160	16	13	4-19	M16	■	21,020
● 75	211	168	210	148	18	16	4-19	M16		32,090
● 100	238	195	240	163	18	26	4-19	M16		37,570
● 150	290	247	320	225	22	33	6-19	M16		63,720
● 200	342	299	343	216	22	34	8-19	M16	PTC K13	162,000

(JIS10K 形 SUS フランジ RF 形)
(JIS10K 形 SUS フランジ GF 形)

単位：mm

呼び径	D	PCD A	L	Z(参考)	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
● 75	185	150	210	148	18	16	8-19	M16	■	32,090
● 100	210	175	240	163	18	26	8-19	M16		37,570
● 150	280	240	320	225	22	33	8-23	M20		63,720

備考1. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
2. ボルト・ナットは含まれていません。
3. ボルト首下長さはP.422をご参照ください。
4. 呼び径50水道形フランジは、水道メーター用フランジと寸法が異なります。
水道メーター用フランジとの接合についてはお問い合わせください。

写真と形状が異なる場合があります。

品種

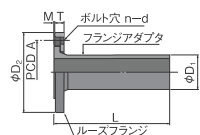
呼び径	水道形				JIS10K 形			
	FCD		SUS		FCD		SUS	
	RF形	GF形	RF形	GF形	RF形	GF形	RF形	GF形
50	○	○	○	○	—	—	※	※
75	○	○	○	○	—	—	○	○
100	○	○	☆	☆	—	—	○	☆
150	○	○	☆	☆	—	—	○	☆
200	☆	☆	☆	☆	—	—	—	—

※印は水道形とフランジ形状が同一のため、水道形をご使用ください。

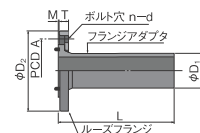
●：同時通電工法可（同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です）
■印：JWWA K145 附属書（参考）掲載品
☆印は受注生産品です。

フランジ(RF形 品番8264) (GF形 品番8274)

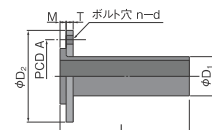
(水道形FCDフランジRF形)
(JIS10K形FCDフランジRF形)



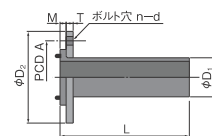
(水道形FCDフランジGF形)
(JIS10K形FCDフランジGF形)



(水道形SUSフランジRF形)
(JIS10K形SUSフランジRF形)



(水道形SUSフランジGF形)
(JIS10K形SUSフランジGF形)



写真と形状が異なる場合があります。

品種

呼び径	水道形				JIS10K 形			
	FCD		SUS		FCD		SUS	
	RF形	GF形	RF形	GF形	RF形	GF形	RF形	GF形
50	○	○	○	○	※	※	※	※
75	○	○	☆	☆	○	☆	○	☆
100	○	○	☆	☆	○	☆	○	☆
150	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
200	☆	☆	☆	☆	—	—	☆	☆
250	—	—	—	☆	—	—	—	☆
300	—	—	—	☆	—	—	—	☆

※印は水道形とフランジ形状が同一のため、水道形をご使用ください。

(水道形 FCD フランジ RF 形) (水道形 FCD フランジ GF 形) 単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
50	63	155	120	190	21	2	4-19	M16	■	13,430
75	90	211	168	265	24	2	4-19	M16		16,120
100	125	238	195	325	32	3.5	4-19	M16		22,610
150	180	290	247	350	37	5.5	6-19	M16		37,460
200	250	342	299	440	45	2	8-19	M16	PTC K13	91,870

(JIS10K 形 FCD フランジ RF 形) (JIS10K 形 FCD フランジ GF 形) 単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
75	90	185	150	265	24	2	8-19	M16	■	22,260
100	125	210	175	325	32	3.5	8-19	M16		28,610
150	180	280	240	350	37	5.5	8-23	M20		44,500

(水道形 SUS フランジ RF 形) (水道形 SUS フランジ GF 形) 単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
50	63	155	120	190	16	13	4-19	M16	■	16,480
75	90	211	168	265	18	16	4-19	M16		24,000
100	125	238	195	325	18	26	4-19	M16		36,180
150	180	290	247	350	22	33	6-19	M16		56,750
200	250	342	299	440	22	34	8-19	M16	PTC K13	139,210

(JIS10K 形 SUS フランジ RF 形) (JIS10K 形 SUS フランジ GF 形) 単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
50	63	155	120	190	16	13	4-19	M16	■	16,480
75	90	185	150	265	18	16	8-19	M16		24,000
100	125	210	175	325	18	26	8-19	M16		36,180
150	180	280	240	350	22	33	8-23	M20		56,750
200	250	330	290	440	22	34	12-23	M20	メーカー規格	139,210

(水道形 SUS フランジ GF 形) 単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
250	315	410	360	475	24	33.5	8-23	M20	PTC K13	213,280
300	355	464	414	515	24	37	10-23	M20		295,250

(JIS10K 形 SUS フランジ GF 形) 単位: mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	規格	定価
250	315	400	355	475	24	33.5	12-25	M20	メーカー規格	330,230
300	355	445	400	515	24	37	16-25	M20		410,460

備考1. 同梱されているKV/パッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。

2. ボルト・ナットは含まれていません。

3. ボルト首下長さはP.422をご参照ください。

4. 呼び径50水道形フランジは、水道メーター用フランジと寸法が異なります。

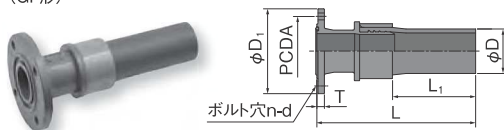
水道メーター用フランジとの接合についてはお問い合わせください。

5. パタフライ弁と接合する場合には、フランジの内径と干渉する恐れがあります。

■印: JWWA K145 附属書 (参考) 掲載品
☆印は受注生産品です。

PE挿し口付フランジ短管<N型> (品番9460)

(GF形)



- 備考 1. GF形フランジとは接続できません。
 2. フランジ部ガスケットはGF形ガスケット1号(SBR)が付属しています。
 3. フランジの材質はFCD450-10です。
 4. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉末塗装です。
 5. 接合は、先にフランジ側を行い、その後EF接合を行うことをお奨めします。
 6. ボルト・ナットは含まれていません。
 7. ボルト首下長さは下記をご参照ください。
 8. 呼び径50水道形フランジは水道メータ用フランジと寸法が異なります。
 9. JIS10K形に弓形トルクレンチは使用できません。ソケットタイプまたはユニバーサルタイプのトルクレンチをご使用ください。

(水道形フランジ)

単位: mm

呼び径	D	D ₁	PCDA	L	L ₁	n	d	T	ボルト	規格	定価
50	63	155	120	360	195	4	19	20	M16	PTC G32	27,540
75	90	211	168	400	213	4	19	21			34,810
☆100	125	238	195	445	233	4	19	21			49,640
☆150	180	290	247	500	266	6	19	22			82,370
☆200	250	342	299	595	331	8	19	23			164,690

(JIS10K形フランジ)

単位: mm

呼び径	D	D ₁	PCDA	L	L ₁	n	d	T	ボルト	規格	定価
☆ 75	90	185	150	400	213	8	19	21	M16	PTC G32	51,180
☆100	125	210	175	445	233	8	19	21			63,420
☆150	180	280	240	500	266	8	23	22	M20		101,380
☆200	250	330	290	595	331	12	23	23			181,470

フランジの接合

① ポリエチレン製フランジ(RF形)

呼び径	ボルト締め付けトルク N・m
50	32
75	44
100	54
150	60
200	64

備考: PE挿し口付フランジ短管を除く。

② ポリエチレン製フランジ(GF形)
PE挿し口付鋳鉄製フランジ短管

呼び径	ボルト締め付けトルク N・m
50~200	60
200(JIS10K形)	90
250・300	90

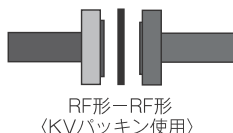
③ ボルト締め付け時の注意事項

1. ボルトは片締めにならないように、対角線上交互に均等に締め切ってください。また、ボルト締め作業が容易かつ確実にできるように継手握りを行ってください。
2. ボルト、ナットはフランジ呼び径及び種類に適用した太さ・長さ・本数を準備してください。ボルト本数の省略や長さの不足したボルトの使用は絶対に避けてください。
3. ボルト締めをする前に、バックギンがフランジに対して正常に接触するかどうかを確認してください。軸心がズレて未接触部分があると漏水、ボルト片締めの原因になるので注意してください。
4. GF形フランジはフランジ面同士が接触するまで締めてください。

④ 組み合わせの注意事項

フランジ接合を行う場合は、組み合わせに注意してください。

<接合可能な組み合わせ>



<接合できない組み合わせ>



⑤ フランジを使用した場合の相手管種によるボルト首下長さ

単位: mm

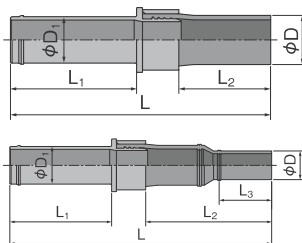
呼び径	FCDフランジ(水道・JIS10K形)での接続				PE挿し口付フランジ短管(水道・JIS10K形)での接続				SUSフランジ(水道・JIS10K形)での接続			
	鉄管関連製品		銅管関連製品		鉄管関連製品		銅管関連製品		鉄管関連製品		銅管関連製品	
	異形管フランジ (水道形・JIS10K形) (JWWA G 114) 仕切弁 (2種・3種) (JWWA B 120・122)	水道用仕切弁 (JIS B 2062)	銅管関連製品 (JIS10K形) (JIS B 2220)	塩ビ管関連製品 (水道形・JIS10K形) (TSフランジ・SGR-NAフランジ)	異形管フランジ (水道形・JIS10K形) (JWWA G 114) 仕切弁 (2種・3種) (JWWA B 120・122)	水道用仕切弁 (JIS B 2062)	銅管関連製品 (JIS10K形) (JIS B 2220)	塩ビ管関連製品 (水道形・JIS10K形) (TSフランジ・SGR-NAフランジ)	異形管フランジ (水道形・JIS10K形) (JWWA G 114) 仕切弁 (2種・3種) (JWWA B 120・122)	水道用仕切弁 (JIS B 2062)	銅管関連製品 (JIS10K形) (JIS B 2220)	塩ビ管関連製品 (水道形・JIS10K形) (TSフランジ・SGR-NAフランジ)
50	70	80	—	80	65	65	—	65	80	80	80	80
75	80	80	70	80	70	70	70	80	90	90	80	90
100	90	90	80	90	70	80	70	80	100	100	90	100
150	100	100	100	100	80	80	80	80	110	110	110	120
200	100	110	—	110	80	80	80	80	110	120	110	120
250	—	—	—	—	—	—	—	—	120	120	—	120
300	—	—	—	—	—	—	—	—	120	130	—	130

上表の数値はフランジ2枚、ナット、座金2枚、バックギン(ガスケット)の厚みを足しあわせたものに余裕をみて算出したボルト首下長さです。GF形の製品については、バックギン(ガスケット)の厚みは足し合わせておりません。
 必要に応じて適切な長さのボルトをご使用ください。

フランジレス継手<N型>

ダクティル鋳鉄管用異種管継手 DIP PEP

1 GX形(品番9461)



写真と形状が異なる場合があります。

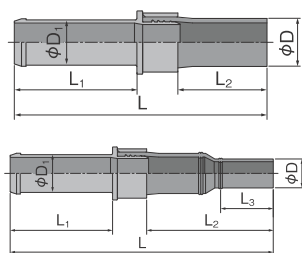
- ・同径製品とGX形ダクティル直管受口を接合する場合は白線、GX形ダクティル異形管受口を接合する場合は赤線を適用してください。
- ・異径製品とGX形ダクティル直管受口またはGX形ダクティル異形管受口を接合する場合は赤線を適用してください。

単位: mm

呼び径	D	D ₁	L ₁	L ₂	L ₃	L	規格	定価
75× 50	63	93	320	328	125	730	メーカー規格	55,310
75	90	93	320	213	—	615		36,500
100× 50	63	118	320	386	125	815		83,050
100× 75	90	118	320	396	165	825		84,400
100	125	118	320	233	—	660		56,730
☆150×100	125	169	330	449	178	895		141,730
150	180	169	330	266	—	710		93,180
☆ 200	250	220	345	331	—	830		181,240

- 備考1. 内面塗装はエポキシ樹脂粉体塗装です。
 2. 外面塗装は耐食亜鉛系塗装です。
 3. 異形管鋳鉄部の挿し口寸法は、JWWA G120、121に準拠する。

2 NS形(品番9461)

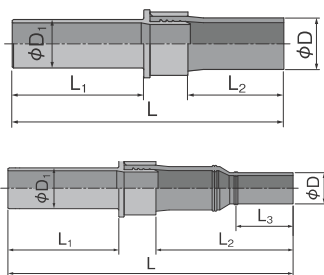


単位: mm

呼び径	D	D ₁	L ₁	L ₂	L ₃	L	規格	定価
☆ 75× 50	63	93	320	328	125	730	メーカー規格	49,350
☆ 75	90	93	320	213	—	615		30,540
☆100× 50	63	118	320	386	125	815		74,440
☆100× 75	90	118	320	396	165	825		75,790
☆ 100	125	118	320	233	—	660		48,120
☆150×100	125	169	330	449	178	895		133,210
☆ 150	180	169	330	266	—	710		84,650
☆ 200	250	220	345	331	—	830		157,590

- 備考1. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタル系塗装です。

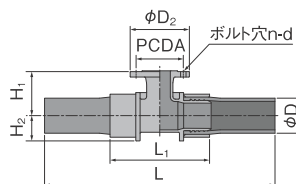
3 K形(品番9461)



単位: mm

呼び径	D	D ₁	L ₁	L ₂	L ₃	L	規格	定価
☆ 75× 50	63	93	320	328	125	730	メーカー規格	47,640
75	90	93	320	213	—	615	PTC G32	28,830
☆100× 50	63	118	320	386	125	815	メーカー規格	71,880
☆100× 75	90	118	320	396	165	825	PTC G32	73,210
100	125	118	320	233	—	660		45,610
☆150×100	125	169	330	449	178	895		124,630
☆ 150	180	169	330	266	—	710		75,860
☆ 200	250	220	345	331	—	830		155,310

- 備考1. 塗装は内面がエポキシ樹脂粉体塗装、外面はノンタル系塗装です。
 2. K形はT形挿し口面取り加工をすれば、T形受口にも接合できます。

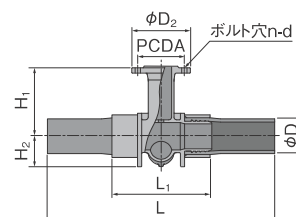
PE挿し口付鋳鉄製T字管(RF形・GF形)(品番9463) 

(水道形フランジ)

単位: mm

呼び径	D	PCDA	D ₂	H ₁	H ₂	L ₁	L	n	d	規格	定価
75×75	90	168	211	140	70	304	730	4	19		65,480
100×75	125	168	211	160	90	354	820	4	19	PTC	95,410
150×75	180	168	211	190	120	414	945	4	19	G32	148,770
☆200×75	250	168	211	230	160	498	1160	4	19		307,390

- 備考1. フランジは水道形です。
 2. フランジの材質はFCD450-10です。
 3. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉体塗装です。
 4. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
 5. ボルト・ナットは含まれていません。

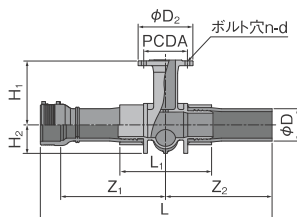
PE挿し口付うず巻式T字管(RF形・GF形)(品番9464) 

(水道形フランジ)

単位: mm

呼び径	D	PCDA	D ₂	H ₁	H ₂	L ₁	L	n	d	規格	定価
☆75×75	90	168	211	250	100	304	730	4	19	PTC	98,220
☆100×75	125	168	211	250	110	354	820	4	19	G32	143,100
☆150×75	180	168	211	280	140	414	945	4	19		223,150
☆200×75	250	168	211	300	165	498	1160	4	19	規格	460,340

- 備考1. フランジは水道形です。
 2. フランジの材質はFCD450-10です。
 3. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉体塗装です。
 4. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
 5. ボルト・ナットは含まれていません。

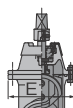
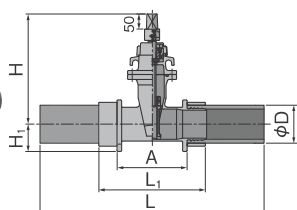
EF片受うず巻式T字管(RF形・GF形)(品番9465) 

(水道形フランジ)

単位: mm

呼び径	D	PCDA	D ₂	H ₁	H ₂	L ₁	L	Z ₁	Z ₂	n	d	規格	定価
☆75×75	90	168	211	250	100	304	770	343	365	4	19	規格	101,610
☆100×75	125	168	211	250	110	354	895	406	410	4	19	規格	148,900

- 備考1. フランジは水道形です。
 2. フランジの材質はFCD450-10です。
 3. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉体塗装です。
 4. 同梱されているKVパッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
 5. ボルト・ナットは含まれていません。

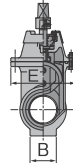
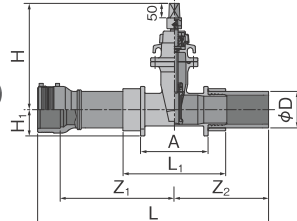
PE挿し口付ソフトシール仕切弁(左開き・右開き)(品番9469)浅層埋設対応型 

呼び径	L ₁	L	D	A	B	H	H ₁	E	規格	定価
50	274	665	63	160	60	280	50	164		145,090
75	340	765	90	206	80	315	70	192	PTC	156,430
100	358	825	125	174	90	365	90	222	B22	195,530
150	442	975	180	242	150	440	120	290		325,590
☆200	564	1225	250	286	180	520	160	350		598,520

- 備考1. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉体塗装です。
 2. 開度計付タイプは受注生産となります。別途お問い合わせください

仕切弁の全開全閉回転数

呼び径	50	75	100	150	200
回転数	15	14	19	20	26

EF片受ソフトシール仕切弁(左開き・右開き)(品番9469)浅層埋設対応型 

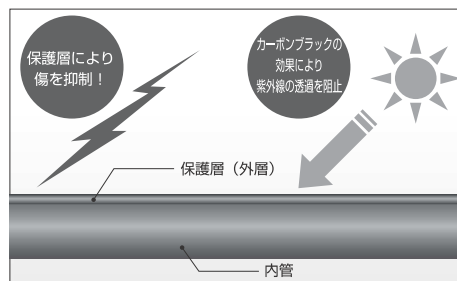
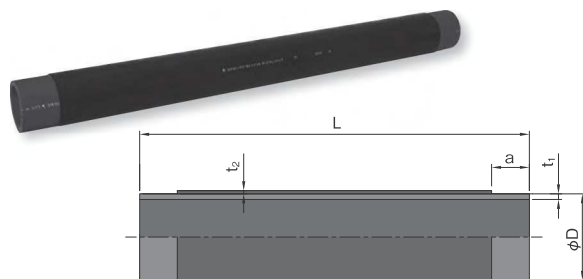
呼び径	本体部										規格	定価
	L	Z ₁	Z ₂	L ₁	D	A	B	H	H ₁	E		
●50	710	332	332	274	63	160	60	280	50	164		148,990
●75	805	361	383	340	90	206	80	315	70	192	PTC	163,060
☆100	895	408	412	358	125	174	90	365	90	222	B22	206,470
☆150	1055	473	487	442	180	242	150	440	120	290		344,660
☆200	1260	612	523	564	250	286	180	520	160	350		639,670

- 備考1. 塗装は内外面ともエポキシ樹脂粉体塗装です。
 2. EF片受口部寸法はP.414をご参照ください。

●: 同時通電工法可 (同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)
 ☆印は受注生産品です。

サンプロテクト～外層付水道配水用ポリエチレン管～(受注生産品)

直管



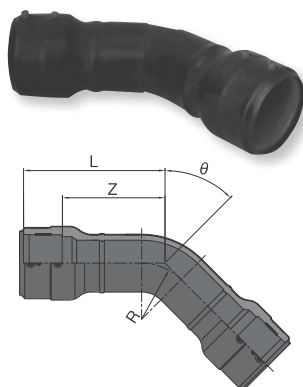
単位: mm

呼び径	外径D		厚さt ₁		a	保護層厚さt ₂	長さL +100 0	参考			定価
	基準寸法	平均外径の 許容差	基準寸法	許容差				被覆部外径	内径	質量(kg/本)	
50	63.0	+0.4 0	5.8	+0.9 0	48	1.5	5000	66.0	50.7	7.00	9,570
75	90.0	+0.6 0	8.2	+1.3 0	62	1.5	5000	93.0	72.6	13.17	19,020
100	125.0	+0.8 0	11.4	+1.8 0	79	1.5	5000	128.0	100.8	24.13	29,700
150	180.0	+1.1 0	16.4	+2.5 0	97	1.5	5000	183.0	145.3	47.84	49,540
200	250.0	+1.5 0	22.7	+3.5 0	127	1.5	5000	253.0	201.9	89.60	91,010

備考1. 平均外径Dとは、管端から外径相当長さ以上離れた箇所での、相互に等間隔な2方向以上の外径測定の前平均値または円周測定値を円周率3.142で除した値です。
 2. 平均外径Dと厚さは保護層部を除く内管の寸法です。
 3. 内径は管の中心寸法を基準として計算したものです。
 4. 質量は、管の寸法を基準寸法とし、内管に使用する材料の密度を0.960g/cm³、外管に使用する材料の密度を0.930g/cm³として計算したものです。なお、1本当たりの重量は、5,000mmで計算しています。
 5. 溶剤浸透防止機能はありません。
 6. 施工にあたっては、「サンプロテクト技術資料」に記載の施工標準を遵守してください。

外層付EFベンド <両受型>

単位: mm



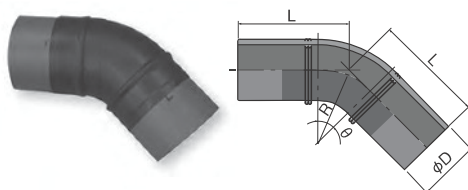
呼び径・角度により写真と形状が異なる場合があります。

呼び径	θ	L	Z(参考)	管芯長(参考)	R	定価
● 50	90°	204	156	293	63	38,450
	45°	154	106	217		37,110
	22° 1/2	136	88	160		34,530
	11° 1/4	130	82	160		33,430
● 75	90°	280	218	401	90	53,020
	45°	250	188	376		49,710
	22° 1/2	200	138	280		46,780
	11° 1/4	190	128	260		45,430
● 100	90°	325	248	446	125	89,620
	45°	270	193	375		77,380
	22° 1/2	220	143	279		72,610
	11° 1/4	215	138	280		71,630
● 150	90°	430	335	583	180	180,950
	45°	330	235	452		159,040
	22° 1/2	285	190	379		135,790
	11° 1/4	265	170	340		130,890

備考1. 呼び径50、75、100、150の内側に使用している継手はJWWA K145規格品です。

外層付ベンド

単位: mm

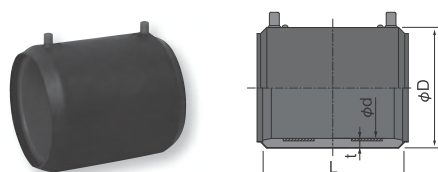


呼び径	θ	D	L	管芯長(参考)	R	定価
200	90°	250	495	833	250	201,410
	45°	250	330	649		188,430
	22° 1/2	250	333	659		172,880
	11° 1/4	250	306	640		172,760

備考1. 内側に使用している継手はPTC K13規格品です。
 2. 被覆のない部分の長さは直管(a寸法)と同じです。

●: 同時通電工法可 (同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)

外層付EFソケット

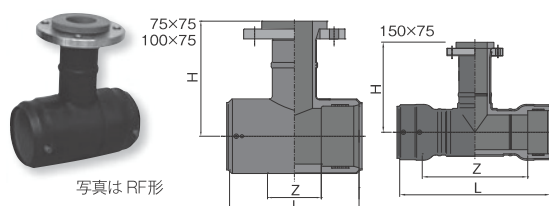


単位：mm

呼び径	d	t(最小)	L	D(最小)	定価
50	63.2	5.8	96	84	6,860
75	90.3	8.2	125	115	11,290
100	125.4	11.4	158	158	18,680
150	180.7	16.4	194	224	32,090
200	251.1	22.7	257	314	69,190

備考1. 外径寸法Dは参考寸法ですので、さや管内に配管する場合、EFソケットとさや管との隙間は十分な余裕を見込んでください。
 2. 厚さt(最小)は保護層部を除くEFソケット部のみの寸法です。
 3. 呼び径50～150の内側に使用している継手はJWWA K145規格品です。
 4. 呼び径200の内側に使用している継手はPTC K13規格品です。

外層付フランジ付EFチーズ <両受型>



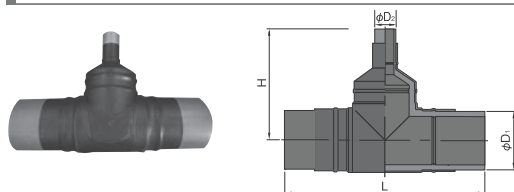
写真はRF形

(水道形 SUS フランジ RF 形) (水道形 SUS フランジ GF 形)
 (JIS10K 形 SUS フランジ RF 形) (JIS10K 形 SUS フランジ GF 形) 単位：mm

呼び径	L	Z	H	定価
75×75	202	78	240	70,770
100×75	270	114	270	122,190
●150×75	700	510	280	265,190

備考1. フランジ寸法は外層付フランジと共通です。2. 同梱されているKV/パッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。3. ボルト・ナットは含まれていません。
 4. ボルト首下長さ及び締め付けトルクは、P.422をご参照ください。5. 内側に使用している継手はJWWA K145附属書(参考)掲載品です。6. 分岐部内面のバット融着のビードは削除してあります。7. 呼び径200×75については外層付PE挿し口付鋳鉄製T字管(水道形フランジ)になります。

外層付チーズ

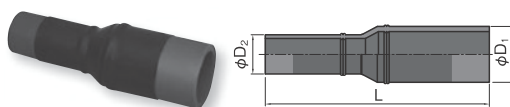


単位：mm

呼び径	D ₁	D ₂	L	H	定価
200×75	250	90	857	470	357,500
200×200	250	250	857	429	357,500

備考1. 被覆のない部分の長さは直管(a寸法)と同じです。
 2. 内側に使用している継手はPTC K13規格品です。

外層付レデュサ

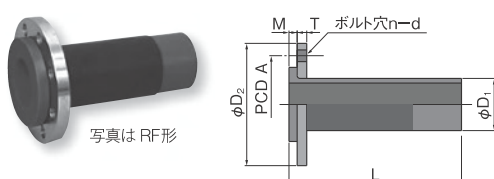


単位：mm

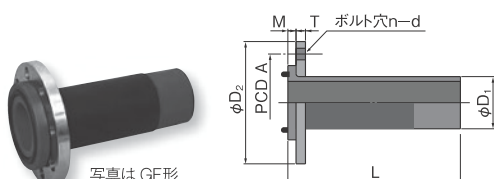
呼び径	D ₁	D ₂	L	定価
75×50	90	63	360	24,370
100×75	125	90	405	34,910
150×100	180	125	485	67,100
200×150	250	180	551	234,220

備考1. 被覆のない部分の長さは直管(a寸法)と同じです。
 2. 呼び径75×50、100×75、150×100の内側に使用している継手はJWWA K145規格品です。
 3. 呼び径200×150の内側に使用している継手はPTC K13規格品です。

外層付フランジ



写真はRF形



写真はGF形

呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

(水道形 SUS フランジ RF 形) (水道形 SUS フランジ GF 形) 単位：mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	定価
50	63	155	120	190	16	13	4-19	M16	27,920
75	90	211	168	265	18	16	4-19	M16	45,060
100	125	238	195	325	18	26	4-19	M16	54,860
150	180	290	247	350	22	33	6-19	M16	89,140
200	250	342	299	440	22	34	8-19	M16	177,290

(JIS10K 形 SUS フランジ RF 形) (JIS10K 形 SUS フランジ GF 形) 単位：mm

呼び径	D ₁	D ₂	PCD A	L	T	M	n-d	ボルト	定価
50	63	155	120	190	16	13	4-19	M16	27,920
75	90	185	150	265	18	16	8-19	M16	45,060
100	125	210	175	325	18	26	8-19	M16	54,860
150	180	280	240	350	22	33	8-23	M20	89,140
200	250	330	290	440	22	34	12-23	M20	177,290

備考1. 同梱されているKV/パッキン・GF形ガスケット1号をご使用ください。
 2. ボルト・ナットは含まれていません。
 3. ボルト首下長さ及び締め付けトルクは、P.422をご参照ください。
 4. 被覆のない部分の長さは直管(a寸法)と同じです。
 5. 呼び径50～150の内側に使用している継手はJWWA K145附属書(参考)掲載品です。
 6. 呼び径200の内側に使用している継手はメーカー規格品です。

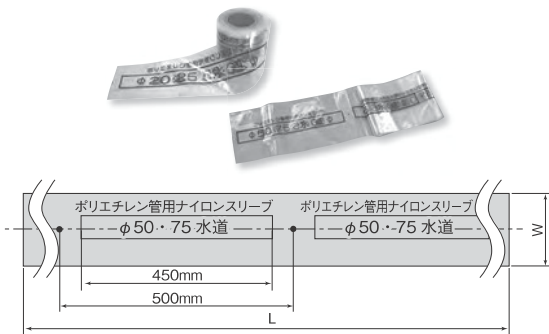
●：同時通電工法可(同じ呼び径の受口を二つ同時に融着することが可能です)

関連製品

溶剤浸透防止スリーブ<ナイロンスリーブ>

ガソリンなどの有機溶剤による土壌汚染が懸念される場所でご使用ください。
(施工方法については同梱の手順書をご覧ください)

1 直管用スリーブ (品番9366)

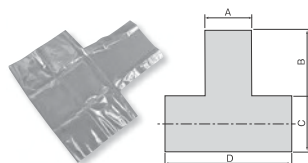


単位: mm

呼び径	W(幅)	L(長さ)	t(厚さ)	規格	定価
20・25	120	30,000	0.1	メーカー規格	10,910
50・75	220	6,000	0.1	PTC K20	2,950
100	300	6,000	0.1		3,550
150・200	550	6,500	0.1		6,300

備考1. 上記寸法には熱融着代の幅は含みません。
2. 施工の際には防食テープを用意してください。
3. 呼び径50以上は直管5mにつき表の長さが必要です。
4. 呼び径20・25は給用水用です。

2 分岐用スリーブ (品番9367)



単位: mm

呼び径	A	B	C	D	t(厚さ)	規格	定価
50~100	400	500	550	880	0.1	メーカー規格	9,400

備考1. 上記寸法には熱融着代の幅は含みません。
2. 施工の際には防食テープを用意してください。

●基本物性

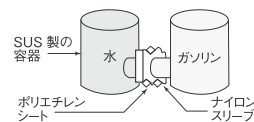
呼び径	試験方法	単位	値
引張強度	軸方向 周方向	JIS Z 1702	MPa
			71以上 60以上
伸び	軸方向 周方向	JIS Z 1702	%
			52以上 24以上
突刺し強度	JAS 法	N	4.9以上
水蒸気透過度	JIS K 7129 A法 40℃×90%RH	g/(m ² ・d)	0.6以下
酸素透過度	JIS K 7126 B法 20℃×50%RH	cm ³ /(m ² ・d・MPa)	10以下

●浸透試験 — ポリエチレンシートを使った促進試験—

(1) 試験方法

- ①図のように2つの容器を突きあわせ、ポリエチレンシート（またはポリエチレンシートとナイロンスリーブ）を挟み込み、境界を作る。
- ②片方の容器に精製水、他方の容器にガソリンを入れる。
- ③24、72、168時間後に精製水を採取し、精製水側に浸透したガソリンを定量する。

*精製水、ガソリン容量: 730ml
ポリエチレンシートの厚さ: 0.13mm
ナイロンスリーブの厚さ: 0.1mm
境界面: 直径 35mm の円



(2) 試験結果

測定時間	24h	72h	168h
ポリエチレンシートの場合	3.6mg/ℓ	9.1mg/ℓ	24.8mg/ℓ
ポリエチレンシートとナイロンスリーブの場合	検出限界以下		

備考: 検出限界: 0.1mg/ℓ

ヘキサプラグ(仮止キャップ)〈製造元: 六菱ゴム株式会社〉



品名	呼び径
KCポリエチレン管EF片受口用ヘキサプラグ	50・75・100・150・200
KCポリエチレン管挿口用ヘキサプラグ	50・75・100・150・200・250・300

備考 1. 仮止め用であり耐圧性能はありません。
2. EF片受口用は受注生産品です。

