



JFE

JFE エンジニアリング 株式会社

JFEガス用ポリエチレン管

JFE-PEP G



21世紀をになうガス配管システムをめざして

都市に、街に、そして産業や暮らしに—— 21世紀を支えるクリーンエネルギーとして、ガスの効率的な利用と、安全性を高める技術に対し、大きな期待がよせられています。

JFEは、ガス用タンク・幹線工事の施工から屋内配管材料の供給にいたるまで、常にシステムとして取り組み、業界をリードしてまいりました。

永年の実績に裏打ちされたJFEの確かな技術とサービスは、

ガス用ポリエチレン管システムにおいても、独自の新技术とクオリティを実現し、高い評価を得ております。

ガス用ポリエチレン管は、軽量で扱いやすく、経済的、かつ、耐震性と耐食性をもつ優れた製品です。

また、EF工法の開発により、施工性が飛躍的に向上し、さらに使いやすくなりました。

JFEでは、早くからEF工法をこれからの埋設配管の主流と位置づけ、技術開発に積極的に取り組んでまいりました。

今後は、よりいっそう安全、確実、効率的なシステムをめざし、さらに研究開発を進めてまいります。

21世紀のエネルギーネットワークを支えるガス配管システムとして、

ご愛顧いただきますようお願い申し上げます。



目次

● JFE ガス用ポリエチレン管の特長	1
● ガス用ポリエチレン管	2
● ガス用ポリエチレン管継手	
エレクトロフュージョンシステム（バーコード方式）	4
EF継手	6
スピゴット継手／その他部材	10
ガス用ポリエチレン管受注生産品／JFE推奨工具	11
● 施工について	
施工例	12
取り扱いと保管上の注意事項	13

JFE ガス用ポリエチレン管の特長

- **軽量で扱いが簡単です。**
軽量で取扱いが容易なため、作業能率もアップします。
- **経済的です。**
掘削土量の削減、生曲げ配管による継手個数の削減、コイル管使用による作業性の向上などにより、経済性が一段と高まります。
- **耐震性に優れています。**
可とう性が大きいいため、地震などの地盤変動に強さを発揮します。
- **耐食性に優れています。**
耐薬品性・耐腐食性材料で、特に電食の心配もなくメンテナンスフリーで使用できます。
- **施工が簡単で確実です。**
EF接合により、簡単で確実な接合ができます。
- **中圧適用について**
2003年3月「ガス工作物技術基準の解釈例」が改訂され、適用圧力が従来の低圧用途から中圧B（0.3MPa未満）に拡大されました。
中圧Bを適用される際は、「本支管指針」、「供給管・内管指針（中圧ポリエチレン管増補版）」日本ガス協会をご参照ください。



種類と寸法 (JIS K 6774)

1号管 (SDR11)

呼び径	外 径		厚 さ		参 考			
	基本外径 (mm)	許容差 (mm)	基本厚さ (mm)	許容差 (mm)	長 さ (m)		内 径 (mm)	質 量 (kg/m)
					直管	コイル管		
25	34.0	± 0.15	3.4	+ 0.6 0	5	45	26.6	0.332
						30		
30	42.0	± 0.20	3.9	+ 0.8 0	5.5	40	48.2	0.946
50	60.0					30		
75	89.0	± 0.30	8.1	+ 1.1 0				

1号U管 (SDR13.5)

呼び径	外 径		厚 さ		参 考		
	基本外径 (mm)	許容差 (mm)	基本厚さ (mm)	許容差 (mm)	長 さ (m)	内 径 (mm)	質 量 (kg/m)
100U	114.0	± 0.35	8.5	+ 1.1 0	5.5	95.9	2.81

2号管 (SDR17)

呼び径	外 径		厚 さ		参 考		
	基本外径 (mm)	許容差 (mm)	基本厚さ (mm)	許容差 (mm)	長 さ (m)	内 径 (mm)	質 量 (kg/m)
150 (2号)	165.0	± 0.50	9.8	+ 1.2 0	5.5	144.2	4.76
200 (2号)	216.0	± 0.65	12.8	+ 1.5 0		188.9	8.13

荷 姿

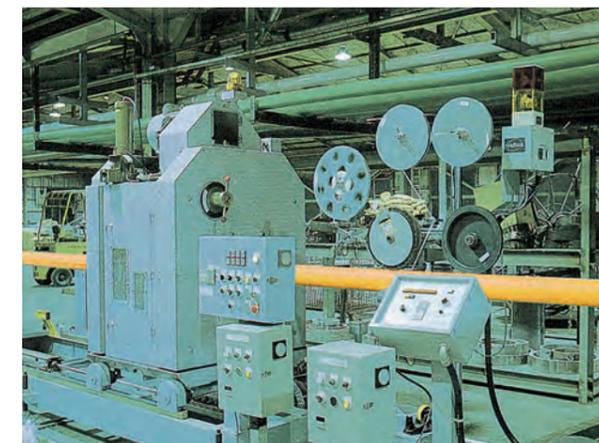
直 管

号	呼び径	長 さ (m)	品名略号	梱 包 数 (本)	重量 / 梱包 (kg)
1	25	5	G-PS-1	30	50
	30	5		20	47
	50	5.5		10	52
	75	5.5		5	57
1U	100	5.5	G-PS-1U	3	46
	150	5.5		1	32
	200	5.5		1	55
2	150	5.5	G-PS-2	1	26
	200	5.5		1	45



コイル管

呼び径	長 さ (m)	コイル内径 (mm)	コイル外径 (mm)	コイル高さ (mm)	品名略号	重量 / 梱包 (kg)
25	45	900	1,300	150	G-PC-1	15
30	45	1,100	1,500	150		21
50	40	1,300	1,650	300		38
75	30	1,300	2,000	360		62



■ ガス用ポリエチレン管 継手 ■

EFシステムは簡単・確実な接合です。

■ エレクトロフュージョンシステム (バーコード方式)

EF 接合は、継手内面の発熱体ワイヤーに電気を通ずることにより、ポリエチレン管外面と継手内面を溶融し融着する方法です。この方式は、EF 継手に貼り付けられたバーコードを専用コントローラーで読み取り、読み取った情報を元に通電を制御するシステムです。

■ 特 長

◎常にベストな融着時間で優れた性能を発揮

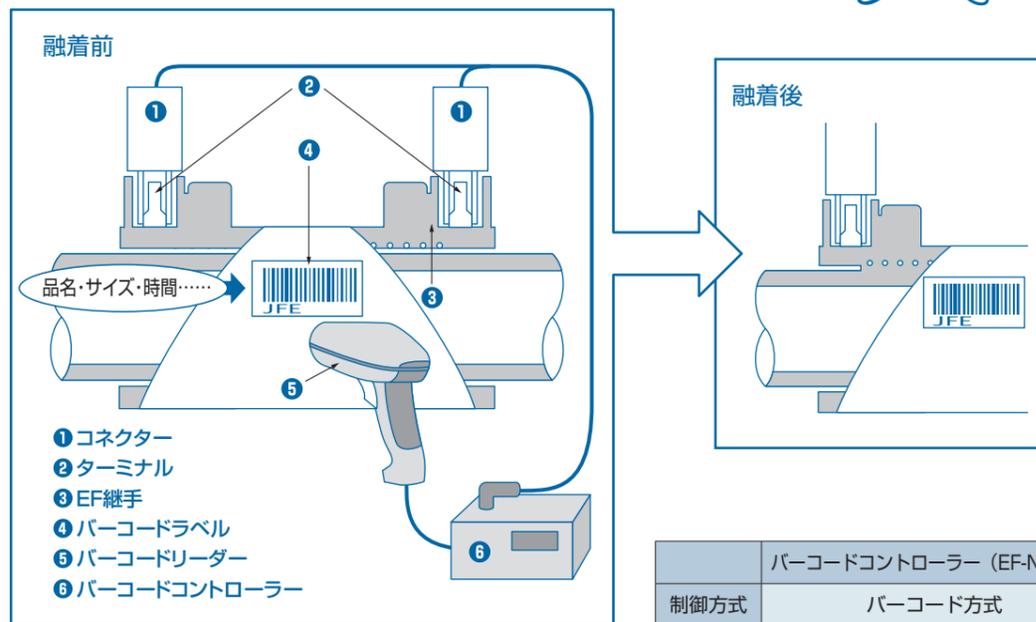
- 外部環境(気温・電圧変動・継手抵抗等のバラツキ)に左右されない安定した融着性能
- 工事現場での精密測定・検知作業が不要で誤融着発生もゼロ

◎現場作業を考え抜いたコントローラー

- 異常融着検知機能を装備
- 軽量・コンパクト
- 種々の電源に対応
仮設電源・発電機



■ バーコードシステムの概要図



	バーコードコントローラー (EF-NK/BC)
制御方式	バーコード方式
重量	8kg
適用口径	呼び径 25 ~ 200
入力電圧	単相 100V 50/60Hz
出力電圧	30 ~ 76V
最大電流	32A
品名略号	G-CNTR-BC



※バーコードラベルを貼付するスペースのない継手には、継手にタグを取り付け、バーコードラベルを貼付してあります。

バーコードコントローラー



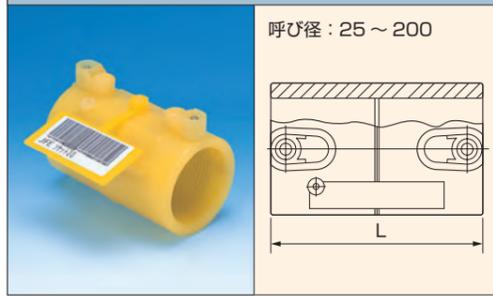
●バーコードコントローラー (バーコード方式) の操作方法

- 1 EF 継手と出力ケーブルのコネクターを接続します。
- 2 バーコードリーダーでラベルを読み込みます。
- 3 コントローラーの通電ボタンを押します。



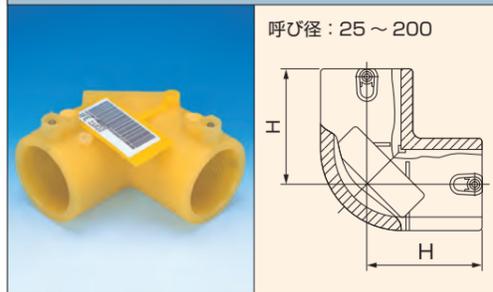
EF 継手 (JIS K 6775-3)

ソケット



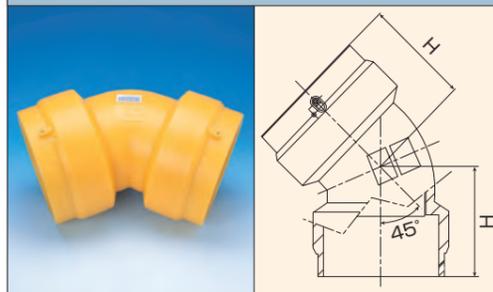
呼び径	項目	L (mm)	品名略号	梱包数 (個)
25		80	G-EF-S	50
30		94		40
50		112		20
75		116		9
100		124		13
150		184		5
200		226		4

90° エルボ



呼び径	項目	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
25		61	G-EF-L	40
30		71		26
50		86		11
75		120		4
100		132		6
150		198		2
200		261		1

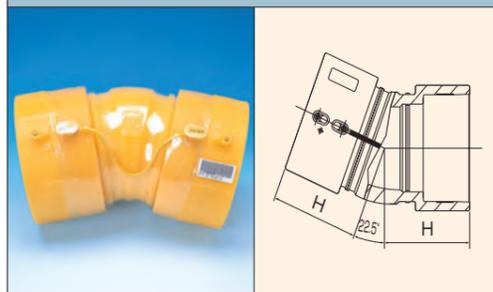
45° エルボ



呼び径	項目	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
75*		186	G-EF-L-45	8
100*		146		6
150		160		2
200		208		1

(注) *印は乙型継手を示します。

22.5° エルボ

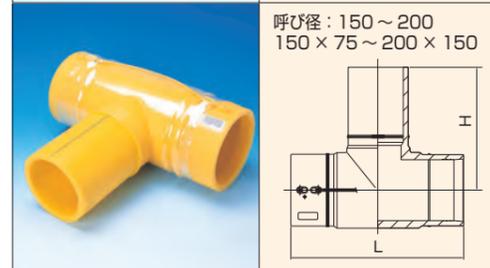
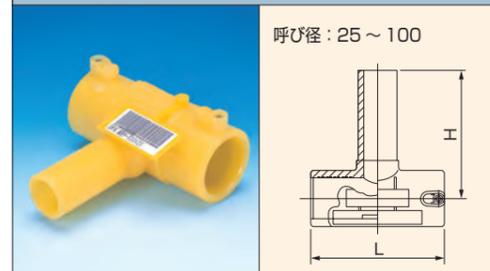


呼び径	項目	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
150*		162	G-EF-L-22	2
200*		210		1

(注) *印は乙型継手を示します。

※記載の継手寸法は代表値であり、規格値ではありません。

チーズ

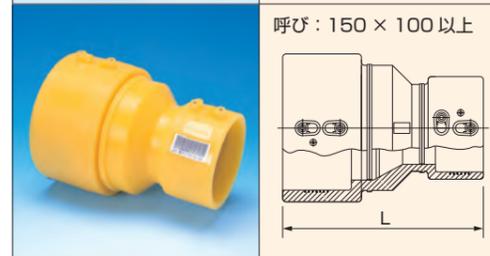
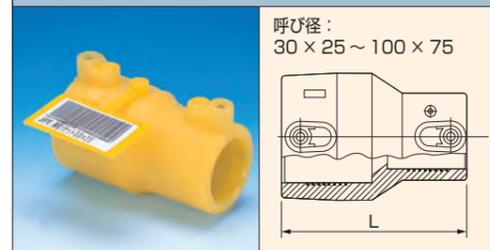


呼び径	項目	L (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
25		117	106	G-EF-T	25
30		133	110		20
50		164	140		8
75		222	190		2
100		272	229		3
150*		476	332		1
200*		570	393	1	
30 x 25		133	110	G-EF-RT	20
150 x 75*		475	200		1
150 x 100*		475	290		1
200 x 75*		582	260		1
200 x 100*		582	320		1
200 x 150*		582	349		1

・チーズ及び異径チーズ (30 x 25) は貫通性を有します。

(注) *印は乙型継手を示します。

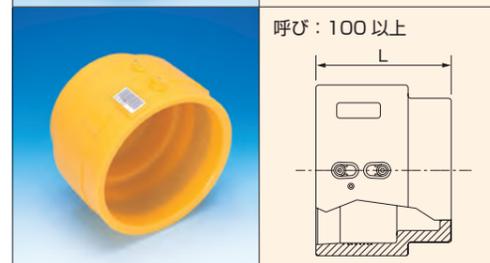
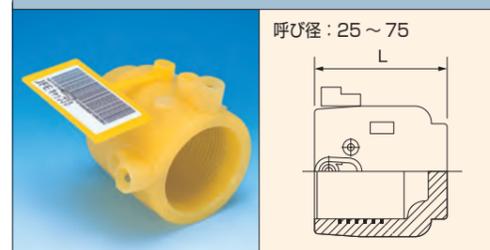
異径ソケット



呼び径	項目	L (mm)	品名略号	梱包数 (個)
30 x 25		97	G-EF-RS	38
50 x 30		117		20
75 x 50		162		8
100 x 75		174		9
150 x 100*		268		3
200 x 100*		318		2
200 x 150*		327		2

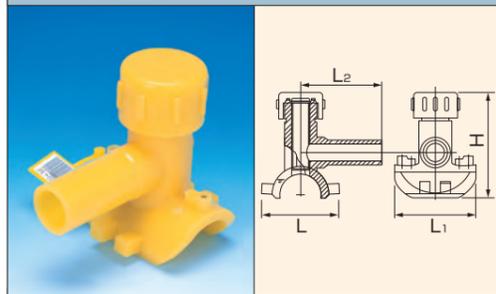
(注) *印は乙型継手を示します。

キャップ



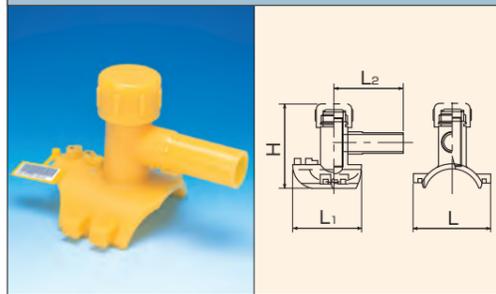
呼び径	項目	L (mm)	品名略号	梱包数 (個)
25		62	G-EF-C	60
30		68		50
50		81		24
75		102		10
100		112		13
150		157		5
200		181		4

サービスチー



項目 呼び径	L (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
50 × 25	115	115	115	152	G-EF-ST	8
50 × 30	115	124	121	160		8
75 × 25	140	115	125	149		8
75 × 30	140	124	121	160		7
75 × 50	140	158	137	209		3
100 × 25	152	128	116	152		15
100 × 30	152	128	120	152		15
100 × 50	152	158	137	196		10
150 × 25	192	128	120	158		12
150 × 30	192	128	120	158		12
150 × 50	192	158	140	204		8
200 × 30	234	128	117	177		6
200 × 50	234	156	137	215		6

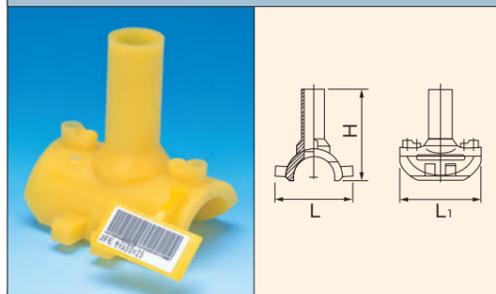
横取りサービスチー



項目 呼び径	L (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
50 × 30	115	137	135	160	G-EF-ST-Y	4
75 × 30	140	137	135	160		4
75 × 50	140	172	190	203		2
100 × 30*	151	139	139	170		10
150 × 30*	192	149	141	173		8
200 × 30*	230	149	141	190		8

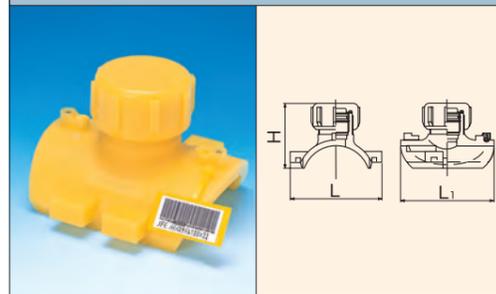
(注) *印は「サービスチータッピング工具横取り出し用」が必要となります。

サドル



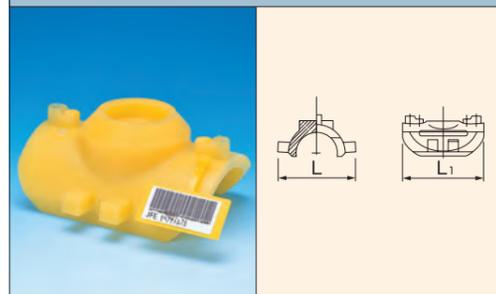
項目 呼び径	L (mm)	L ₁ (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
50 × 25	114	115	128	G-EF-SD	14
50 × 30	114	124	143		14
75 × 25	140	115	126		12
75 × 30	144	124	139		12
75 × 50	140	150	157		7
100 × 25	152	128	136		27
100 × 30	152	128	139		27
100 × 50	155	158	146		20
150 × 25	192	128	141		24
150 × 30	192	128	144		24
150 × 50	194	199	172		12
150 × 75	194	199	179		8
200 × 30	233	128	155		9
200 × 50	235	199	179		9
200 × 75	235	199	186		6

バイパスサドル



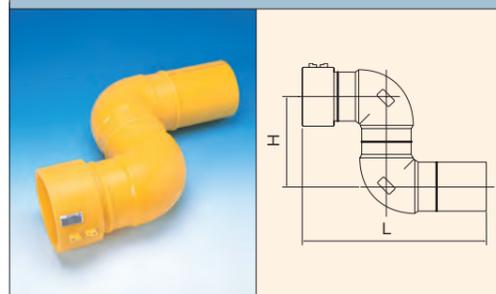
項目 呼び径	L (mm)	L ₁ (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
100 × 32	155	158	112	G-EF-BYS	7
150 × 32	194	199	125		4
200 × 50	235	199	152		8

リペアサドル



項目 呼び径	L (mm)	L ₁ (mm)	品名略号	梱包数 (個)
50	114	124	G-EF-RP	30
75	140	150		20
100	155	158		18
150	194	199		8
200	235	199		7

ターンピース(片受口)

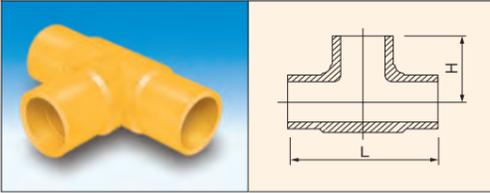


項目 呼び径	L (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
100U*	524	300	G-EF-TURN-S	1
150U*	625	300	G-EF-TURN-S	1
150(2号)*			G-EF-TURN-S2	
200U*	715	300	G-EF-TURN-S	1
200(2号)*			G-EF-TURN-S2	

・両受口ターンピースも製造可能ですのでご相談ください。
(注) *印は乙型継手を示します。

スピゴット継手 (JIS K 6775-2)

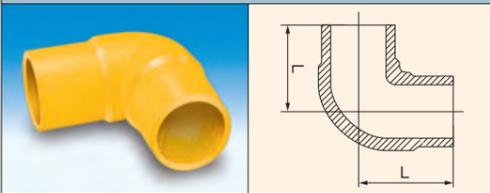
チーズ



呼び径	項目	L (mm)	H (mm)	品名略号	梱包数 (個)
100 100U		584	292	G-SPG-T G-SPG-T-U	4
150U* 150(2号)*		575	291	G-SPG-T-U G-SPG-T-2	2
200U* 200(2号)*		714	362	G-SPG-T-U G-SPG-T-2	2
150U × 75* 150(2号) × 75*		575	200	G-SPG-RT-U1 G-SPG-RT-21	2
150U × 100U* 150(2号) × 100U*		575	293	G-SPG-RT-U G-SPG-RT-2U	2
200U × 75* 200(2号) × 75*		724	230	G-SPG-RT-U1 G-SPG-RT-21	2
200U × 100U* 200(2号) × 100U*		724	323	G-SPG-RT-U G-SPG-RT-2U	2
200U × 150U* 200(2号) × 150(2号)*		724	324	G-SPG-RT-U G-SPG-RT-2	2

(注) *印は乙型継手を示します。

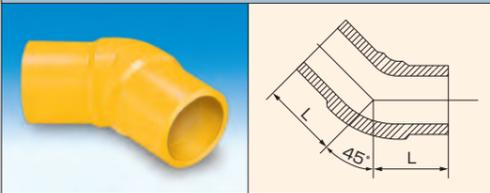
90°エルボ



呼び径	項目	L (mm)	品名略号	梱包数 (個)
100U*		278	G-SPG-L-U	7
150U* 150(2号)*		291	G-SPG-L-U G-SPG-L-2	4
200U* 200(2号)*		362	G-SPG-L-U G-SPG-L-2	2

(注) *印は乙型継手を示します。

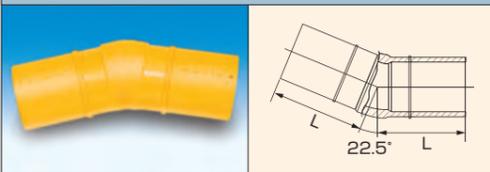
45°エルボ



呼び径	項目	L (mm)	品名略号	梱包数 (個)
75*		188	G-SPG-L-45	26
100U*		227	G-SPG-L-45-U	9
150U* 150(2号)*		234	G-SPG-L-45-U G-SPG-L-45-2	1
200U* 200(2号)*		283	G-SPG-L-45-U G-SPG-L-45-2	1

(注) *印は乙型継手を示します。

22.5°エルボ



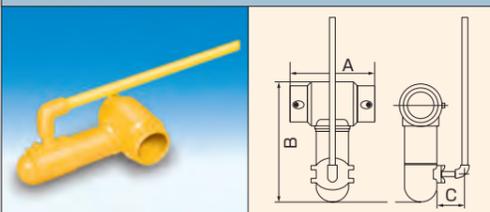
呼び径	項目	L (mm)	品名略号	梱包数 (個)
150U* 150(2号)*		215	G-SPG-L-22-U G-SPG-L-22-2	1
200U* 200(2号)*		267	G-SPG-L-22-U G-SPG-L-22-2	1

(注) *印は乙型継手を示します。

その他部材

水取器 (Aタイプ)

立管呼び: 25



呼び径	項目	A (mm)	B (mm)	C (mm)	品名略号	梱包数 (個)
50		164	385	110	G-A-MIZUTORIKI	1
75		220	480	110	G-A-MIZUTORIKI	1
100U		272	553	120	G-A-MIZUTORIKI	1
150U		550	650	115	G-A-MIZUTORIKI	1
200U		605	715	115	G-A-MIZUTORIKI	1

水取器側が EF 継手になっておりますので、そのまま接合が可能です。

■ ガス用ポリエチレン管 ■

受注生産品

種類と寸法 (JIS K 6774)

1号U管 (SDR13.5)

呼び径	外径		厚さ		参考		
	基本外径 (mm)	許容差 (mm)	基本厚さ (mm)	許容差 (mm)	長さ (m)	内径 (mm)	質量 (kg/m)
100U	114.0	± 0.35	8.5	+ 1.1 0	5, 9	95.9	2.81
150U	165.0	± 0.50	12.3	+ 1.5 0	5, 5.5, 9	138.9	5.88
200U	216.0	± 0.65	16.0	+ 1.8 0	5, 5.5, 9	182.2	9.97

2号管 (SDR17)

呼び径	外径		厚さ		参考		
	基本外径 (mm)	許容差 (mm)	基本厚さ (mm)	許容差 (mm)	長さ (m)	内径 (mm)	質量 (kg/m)
150(2号)	165.0	± 0.50	9.8	+ 1.2 0	5, 9	144.2	4.76
200(2号)	216.0	± 0.65	12.8	+ 1.5 0		188.9	8.13

■ JFE 推奨工具 工具につきましては(株)ニシヤマ (TEL03-5767-4435) までお問合せください。

より簡単に確実に、
ガス用ポリエチレン管工法は
進化を続けています。

施工例

バーコードの読み取り



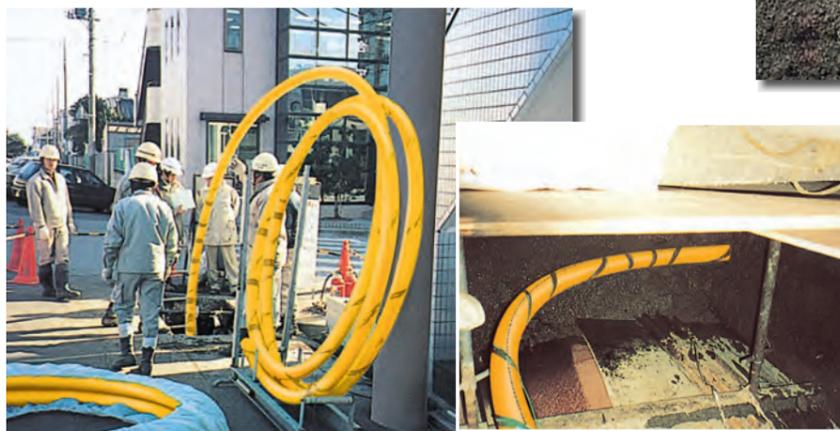
エルボの接合



本管の埋設



コイル管による非開削工法



取り扱いと保管上の注意事項

！ 保 管

- 貯蔵、保管は屋内を原則とし、現場で野外保管をする場合は、シート等で直射日光を遮蔽してください。
- 管の積み高さは、1 m以内としてください。
- 土砂、洗剤、溶剤、油等が付着するおそれがある場所には保管しないでください。

！ 運 搬

- 運搬に際し、ワイヤーロープ等金属製品と接触するときは、金属と管が直接接触しないように、必ず布、ゴム等の柔らかい物をあてがってください。
- 管類を岩等の傷つけられやすいものの上に置いたり、落したり、そのようなものの上を引きずらないでください。

！ 施 工

- 配管に際し、管に傷をつけないように注意してください。とくに、ソケット融着およびサドル融着ならびにメカニカル継手を使用する管外面には、傷をつけないよう十分な注意が必要です。
- 融着接合は、推奨表示制度にのっとった工具を使用し、正しい融着条件で行ってください。
- 管の温度が常時 40℃以上となるような場所では施工しないでください。

ご注文要領

JFE ガス用ポリエチレン管・継手をご注文、ご照会される場合、次の事項をご指示願います。

- 管・継手の種類
- 寸法・サイズ
- 数量
- 用途・使用条件
- 納期
- その他、特に要望される事項

なお、ご用命、ご使用上の技術的事項などに関してご不明な点は、ガス営業部にご連絡ください。



JFE

JFE エンジニアリング 株式会社

ガス営業部

〒230-8611 横浜市鶴見区末広町2丁目1番地

TEL.045-505-7141

FAX.045-505-8978