



株式会社 多岐製作所

<http://www.tak-ss.co.jp>

本社 大阪市中央区本町2丁目5番7号 メットライフ本町スクエア 〒541-0053 TEL.(06) 6260-7080 FAX.(06) 6260-7510

アクア・プラントカンパニー (APC)

環境プラント営業統括部	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0214	FAX.(03) 5859-0216
東日本グループ	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0214	FAX.(03) 5859-0216
水処理グループ	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0214	FAX.(03) 5859-0216
東日本水道営業統括部	宮城県仙台市若林区荒井四丁目26番地2	〒984-0032	TEL.(022) 288-2161	FAX.(022) 288-2164
北海道グループ	札幌市東区北8条東3丁目1番1号 MIYAMURAビル	〒060-0908	TEL.(011) 753-5990	FAX.(011) 753-5994
東北グループ	宮城県仙台市若林区荒井四丁目26番地2	〒984-0032	TEL.(022) 288-2161	FAX.(022) 288-2164
関東グループ	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0215	FAX.(0493) 71-5535
北関東事務室	埼玉県比企郡小川町大字高谷2664番地1	〒355-0311	TEL.(0493) 71-5530	FAX.(0493) 71-5535
西日本水道営業統括部	大阪市中央区本町2丁目5番7号 メットライフ本町スクエア	〒541-0053	TEL.(06) 6260-7090	FAX.(06) 6260-7533
中部グループ	名古屋市中区丸の内三丁目21番31号 協和丸の内ビル	〒460-0002	TEL.(052) 950-5528	FAX.(052) 950-5537
関西グループ	大阪市中央区本町2丁目5番7号 メットライフ本町スクエア	〒541-0053	TEL.(06) 6260-7090	FAX.(06) 6260-7533
中四国グループ	広島県三原市宮浦3丁目24番23号 Fビル1F	〒723-0051	TEL.(0848) 64-0788	FAX.(0848) 64-9161
九州グループ	佐賀県多久市東多久町大字別府1539	〒846-0012	TEL.(0952) 76-3511	FAX.(0952) 76-5099
茨城工場	茨城県ひたちなか市足崎字西原1370番地1	〒312-0003	TEL.(029) 202-0811	FAX.(029) 285-4476
関西工場	滋賀県甲賀市水口町ひのきが丘33番2 近江水口第2テクノパーク	〒528-0068	TEL.(0748) 65-1280	FAX.(0748) 65-1061
九州工場	佐賀県多久市東多久町大字別府1539	〒846-0012	TEL.(0952) 76-3513	FAX.(0952) 76-3534
工務グループ	大阪市中央区本町2丁目5番7号 メットライフ本町スクエア	〒541-0053	TEL.(06) 6260-7555	FAX.(06) 6260-7775

建築・設備カンパニー (CEC)

北日本事業統括部	札幌市東区北8条東3丁目1番1号 MIYAMURAビル	〒060-0908	TEL.(011) 753-5990	FAX.(011) 753-5994
北海道グループ	札幌市東区北8条東3丁目1番1号 MIYAMURAビル	〒060-0908	TEL.(011) 753-5990	FAX.(011) 753-5994
東北グループ	宮城県仙台市若林区荒井四丁目26番地2	〒984-0032	TEL.(022) 288-2161	FAX.(022) 288-2164
東日本営業統括部	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0204	FAX.(03) 5859-0206
関東建築グループ	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0204	FAX.(03) 5859-0206
新潟事務所	新潟県新潟市中央区上所3丁目15番9号 プレミアイル101号	〒950-0994	TEL.(025) 281-2821	FAX.(025) 283-4388
中日本営業統括部	大阪市中央区本町2丁目5番7号 メットライフ本町スクエア	〒541-0053	TEL.(06) 6260-7870	FAX.(06) 6260-7511
中部グループ	名古屋市中区丸の内三丁目21番31号 協和丸の内ビル	〒460-0002	TEL.(052) 950-5512	FAX.(052) 950-5537
関西グループ	大阪市中央区本町2丁目5番7号 メットライフ本町スクエア	〒541-0053	TEL.(06) 6260-7870	FAX.(06) 6260-7511
西日本営業統括部	佐賀県多久市東多久町大字別府1539	〒846-0012	TEL.(0952) 76-3511	FAX.(0952) 76-5099
中四国グループ	広島県三原市宮浦3丁目24番23号 Fビル1F	〒723-0051	TEL.(0848) 64-0788	FAX.(0848) 64-9161
九州グループ	佐賀県多久市東多久町大字別府1539	〒846-0012	TEL.(0952) 76-3511	FAX.(0952) 76-5099
埼玉工場	埼玉県比企郡小川町大字高谷2664番地1	〒355-0311	TEL.(0493) 73-2171	FAX.(0493) 73-2414
九州工場	佐賀県多久市東多久町大字別府1539	〒846-0012	TEL.(0952) 76-3513	FAX.(0952) 76-3534
鋼管継手推進グループ	東京都中央区晴海3丁目12番1号 KDX晴海ビル	〒104-0053	TEL.(03) 5859-0205	FAX.(03) 5859-0206

技術部 滋賀県甲賀市水口町ひのきが丘33番2 近江水口第2テクノパーク 〒528-0068 TEL.(0748) 65-1285 FAX.(0748) 65-1219

品質保証部 滋賀県甲賀市水口町ひのきが丘33番2 近江水口第2テクノパーク 〒528-0068 TEL.(0748) 65-1287 FAX.(0748) 65-4687

関連会社 株式会社 沖繩多岐パイププレファブ加工センター
 沖縄県うるま市字州崎7番地27 〒904-2234 TEL.(098) 921-0571 FAX.(098) 921-0573

VINA TAK
 Đường số 4B Khu Công nghiệp Nhơn Trạch I Huyện Nhơn Trạch – Tỉnh Đồng Nai – Việt Nam. TEL.+84-613-560-718 FAX.+84-613-569-627

製品仕様は予告なく変更させて頂くことがありますのであらかじめご了承ください。

CAT.No.303-改19 2019.5.2,000RB

PEEL

ポリエチレン粉体ライニング鋼管



防食配管材として、あらゆるニーズにお応えします。

産業界のめざましい発展に配管材の存在を見逃すことはできません。しかし、その一方では、配管材の腐食が大きな経済的損失を招いたり、産業災害の危険性の因となるなど、重大な問題になっており、耐食鋼管によせる期待はますます大きなものになっています。弊社では防食技術の研究開発に10数年の努力を重ね、時代の要望に応え、「硬質塩化ビニルライニング鋼管」「ナイロンコーティング鋼管」などを製造販売してまいりました。

その豊富な実績と高度な技術を駆使し「ポリエチレン粉体ライニング鋼管」を製造。ポリエチレン粉体ライニング鋼管（**TAK-PEL**）は、防食配管材として、品質面、経済面で貢献できる防食鋼管としてお勧めいたします。

使用温度範囲は-30℃～+60℃

・御使用温度範囲内であっても急激な温度変化が繰り返される様な場合は、配管の寿命が短くなることも考えられますのでご注意ください。



茨城工場



●ISO 9001 : 2015
●日本水道協会検査工場
登録番号第B-162号

TAK-PELは、茨城工場においてJIC/QAによりISO 9001の認証を取得、厳格な製造管理体制を整えております。



TAK-PEL

ポリエチレン粉体ライニング鋼管

ポリエチレン粉体ライニング鋼管は、数多いプラスチックの中でもっとも汎用性があり、また化学的安定性、物理的特性、加工性の容易さを生かした新しい防食鋼管として種々流体の輸送用配管として使用されています。



INDEX

特長	3
確性試験	4
品質規格	5
内面ライニング鋼管	7
内外面ライニング鋼管	8
外面ライニング鋼管	8
種類	9

規格

直管 (PEL-SS)	10
90°エルボ (PEL-90°E)	10
90°長尺曲がり管 (PEL-90°E)	11
45°エルボ (PEL-45°E)	11
45°長尺曲がり管 (PEL-45°E)	12
イナズマ管 (PEL-SZ)	12
ティーズ (PEL-T)	13
長尺分岐管 (PEL-ST)	14
長尺絞り管 (PEL-SR)	14
レジャーサー (PEL-RD)	15
ヘッダー管 (PEL-HD)	16
ルーズフランジ及び 割りフランジ	17
ソケット分岐	17
フランジ締付ボルト	17
流量線図	18
耐薬品性	19
ライニング鋼管の補材 (PD・PF)	21
取扱上の注意	22



特殊配合のポリエチレン粉体の採用により安定した密着力が確保されます。

ライニングする鋼管の表面は、プラストにより除錆・最適粗度が確保され、加熱した鋼管表面にポリエチレン粉体を熱融着させ、安定した密着力が得られます。

厚いライニング被覆。しかも、ムラは少なく均一です。

ポリエチレン粉末を熱融着させるのでライニング被覆を厚く生長させることができます。しかも、被覆厚さにムラが少なく均一です。

加工技術が違う。その結果、亀裂・応力割れもありません。

拡げや曲げなどの二次加工を施していませんのでストレスが残らず、応力割れがありません。

ピンホールがない。当然、腐食やサビの発生もありません。

有機溶剤や揮発性物質は全く混合していません。その結果、被覆の生成時にピンホールが発生しません。従って、ピンホールからの浸透による鋼管の腐食やサビの心配もありません。

最適な熱管理。そのため、ポリエチレンの物性が損なわれません。

最適な熱管理を行っていますのでポリエチレンの未融着や、加熱による分解などはありません。そのため、原料ポリエチレンの性質は変わることなく、物性が損なわれることもありません。



性 能

試 験		結 果			
項 目	規 定 値	試 験 法	測 定 結 果		
物 理 的 性 能	密 度 kg/m ³	JIS G 3469	915 以上	JIS K 7112	928
	引 張 強 さ N/mm ²	JIS G 3469	11.8 以上	JIS K 7161	24.0
	引張破壊ひずみ %	JIS G 3469	300 以上	JIS K 7161	820
	硬 さ HDD	JIS G 3469	40 以上	JIS K 7215	56
	ビカット軟化温度 °C	JIS G 3469	85 以上	JIS K 7206	108
	耐環境応力き裂 h	JIS G 3469	96 以上	JIS K 6922-2	>96
熱 的 性 能	耐 衝 撃 性	JIS G 3469	ピンホールが発生してはならない	JIS G 3469	ピンホールなし
	吸 水 率 %	JIS G 3469	0.04 以下	JIS K 7209	0.02
	耐 電 圧 kV/mm	JIS G 3469	30 以上	JIS K 7140-1	52
電 気 性 能	熱 伝 導 度 (at20°C)				0.29Kcal/m-hr°C
	比 熱 (at20°C)				0.55cal/g°C
	線 膨 張 係 数				2.2×10 ⁻⁴ °C ⁻¹
	分 解 温 度				208~300°C
	発 火 温 度				349°C
他	連 続 使 用 温 度				-30~+60°C
	体 積 固 有 抵 抗				>10 ¹⁶ Ω·cm
誘 電 率					2.3~2.4(1MHz)

ここでのポリエチレン粉体の物性は、顔料を含むものとする。 ※測定値はベースポリエチレンの値です。

他	耐 塩 素 水 性	WSP 039-2005 水泡発生がないこと	JWWA K144	水泡発生なし
---	-----------	------------------------	-----------	--------

浸出性

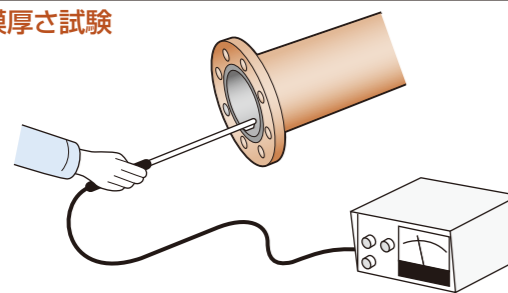
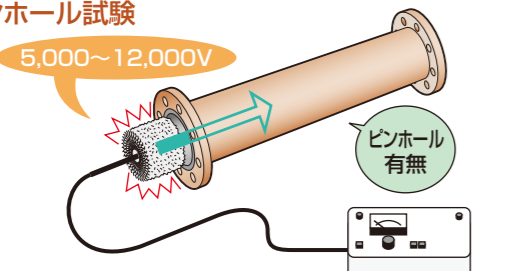
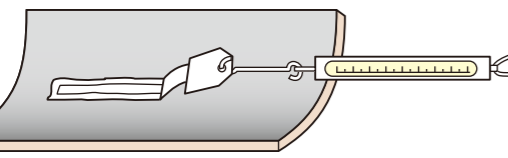
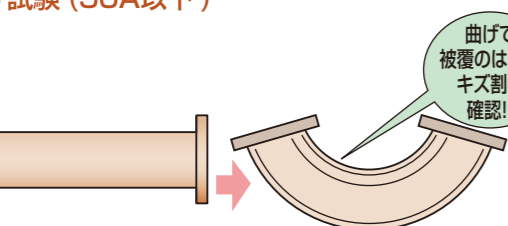
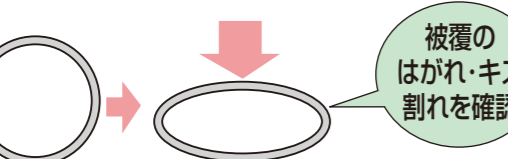
項 目	品 質 規 定	試 験 結 果
臭 気 及 び 味	異常でないこと	異常なし
色 度	0.5度以下	0.1度未満
濁 度	0.2度以下	0.1度未満
有機物 (全有機炭素 (TOC) の量) mg/l	0.5mg/l 以下	0.1mg/l
残留塩素の減量 mg/l	0.7mg/l 以下	0.1mg/l
鉄 及 び そ の 化 合 物 mg/l	0.03mg/l 以下	0.005mg/l 未満

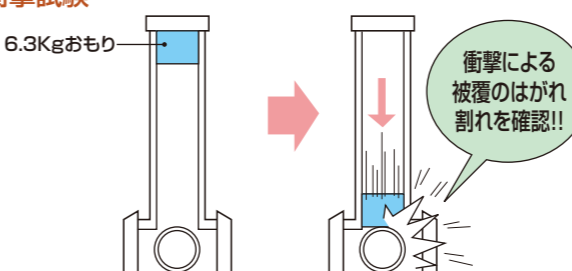
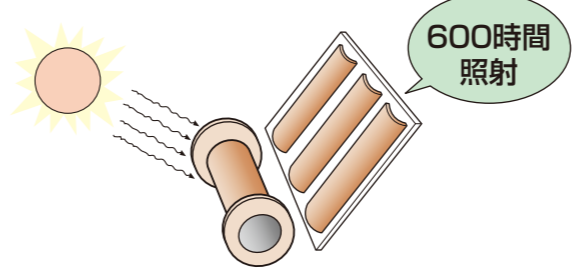
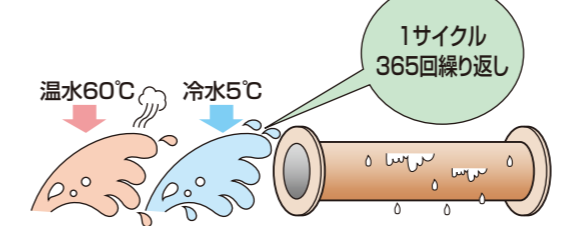
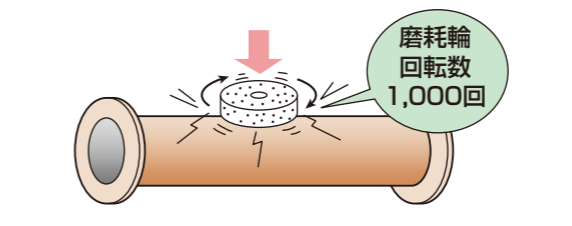
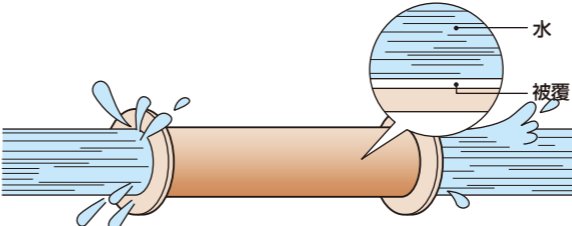
JWWA K 132-2004の内面性能規定による。試験方法はJWWA Z 108による。



品質規格

TAK-PELは、JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管) に規定された鋼管と同等以上の品質を有する鋼管にWSP 039 (日本水道鋼管協会：フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管) 及びJIS G 3469 (日本工業規格：ポリエチレン被覆鋼管) に規定された品質をもつポリエチレン粉体を使用し、鋼管面にポリエチレン粉体を熱融着によってライニングしたものです。

試 験	試 験 方 法	品 質 性 能
●皮膜厚さ試験 	両管端部で電磁膜厚計などを用いて、円周上直交する任意の4点を測定します。	被膜厚さが規定値以上あること。
●ピンホール試験 5,000~12,000V  ピンホール有無	ライニング被膜面を全面、全長にわたってホリデーディテクターにより直流電圧を加えてピンホールの有無を確認します。	火花が発生しないこと。
●ピール強度試験 	10mm幅で180°方向(又は90°方向)にピーリングを行います。	35N/10mm幅(3.57Kgf/10mm)以上 参考:WSP 039 30N/10mm幅以上 JIS G3469 35N/10mm幅以上
●曲げ試験 (50A以下)  曲げて被覆のはがれキズ割れ確認!!	ライニング管の外径の8倍の内径半径で90°の曲げを行い、被覆にはがれ、キズ、割れが生じないかを確認します。	被覆にはがれ、キズ、割れが生じないこと。
●扁平試験 (65A以上)  被覆のはがれ・キズ割れを確認	長さ50mmを切り取り、常温でライニング管の外径が2/3Dの高さになるまで圧縮し被覆にはがれ、キズ、割れが生じないかを確認します。	被覆にはがれ、キズ、割れが生じないこと。

試 験	試 験 方 法	品 質 性 能
●衝撃試験 6.3Kgおもり  衝撃による被覆のはがれ割れを確認!!	常温で質量6.3Kgの鋼製のおもりを1mの高さ(40A以下は500mm)から落下、衝撃を与え、被覆にはがれ、割れが生じないかを確認します。	被覆にはがれ、割れが生じないこと。
●耐候性促進試験  600時間照射	紫外線カーボンアーク燈式促進耐候試験機を用い、ブラックパネル平均温度63℃、噴霧(降雨)時間120分中で18分ずつ、0.1MPaの水圧で、一回の照射時間20時間とし、600時間の照射を行います。	ライニング面に剥離、クラック、ピンホールなどの異常は認められず、また、接着強度の低下も認められません。
●冷水温水繰り返し試験  温水60℃ 冷水5℃ 1サイクル 365回繰り返し	50Aのライニング管を流速1.5m/secの冷水温水を、60℃-30分、5℃-30分を1サイクルとして365回繰り返し、ライニング面を確認します。	被覆に剥離、クラックなどの異常は認められません。
●磨耗試験  磨耗輪 回転数 1,000回	磨耗輪CS-17、回転速度60RPM荷重1kg、室温23℃、回転数1,000回、行います。(JIS K 5400)	減量3.2mg/1,000回
●水衝撃試験  水 被覆	ラインの長さ70m、流速2.5m/secで、衝撃圧2.8MPa、負圧0.07MPaの衝撃を1サイクルとして回数を300回行い、ライニング面の状況を確認します。	300回までの繰り返しでも、被覆に浮き、剥離などの異常は全く認められません。

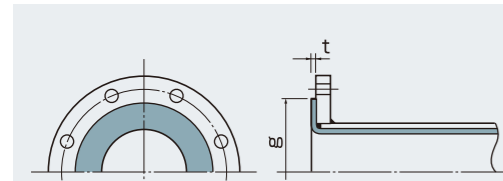
内面ライニング鋼管 (PEL-PA・PB)

内面ライニング被覆の厚さ

呼び径	50A以下	65A~100A	125A以上
規定値	1.0以上	1.3以上	1.5以上

*上記以外の被覆厚さについてはご相談ください。

フランジ、ガスケット座径の寸法

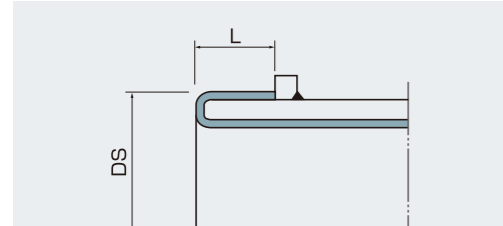


※ボルト穴はセンター振分けです。

備考：1. フランジはJIS B 2220、及びJIS B 2238に準拠したものを使用。
2. ガスケット座径の許容差は-5、+ボルト穴内径までとする。

呼び径	JIS 5K		JIS 10K		JIS 20K		上水用(F12)	
	ライニング寸法		ライニング寸法		ライニング寸法		ライニング寸法	
	ガスケット座	厚さ	ガスケット座	厚さ	ガスケット座	厚さ	ガスケット座	厚さ
A	g	t	g	t	g	t	g	t
20	44	1.0	51	1.0	51	1.0	—	—
25	54	1.0	62	1.0	62	1.0	—	—
32	65	1.0	71	1.0	71	1.0	—	—
40	70	1.0	76	1.0	76	1.0	—	—
50	80	1.0	91	1.0	91	1.0	—	—
65	105	1.3	111	1.3	111	1.3	—	—
80	116	1.3	121	1.3	127	1.3	125	1.3
100	136	1.3	146	1.3	155	1.3	152	1.3
125	171	1.5	177	1.5	190	1.5	177	1.5
150	201	1.5	207	1.5	225	1.5	204	1.5
200	247	1.5	257	1.5	270	1.5	256	1.5
250	312	1.5	319	1.5	340	1.5	308	1.5
300	355	1.5	363	1.5	390	1.5	362	1.5
350	403	1.5	413	1.5	440	1.5	414	1.5
400	463	1.5	475	1.5	495	1.5	466	1.5
450	523	1.5	530	1.5	560	1.5	518	1.5
500	573	1.5	585	1.5	615	1.5	572	1.5
550	630	1.5	640	1.5	670	1.5	—	—
600	680	1.5	690	1.5	720	1.5	676	1.5
650	735	1.5	740	1.5	790	1.5	—	—
700	785	1.5	800	1.5	840	1.5	780	1.5
750	840	1.5	855	1.5	900	1.5	—	—
800	890	1.5	905	1.5	960	1.5	886	1.5

リング管、管端の寸法



備考：1. ハウジングはヴィクトリックジョイントNLV型をご使用ください。

管 (JIS鋼管) 呼び径 (A)	基本寸法	
	D.S.	L
25	36.6	17.0 ⁺⁰ ₋₁
32	45.3	17.0 ⁺⁰ ₋₁
40	51.2	17.0 ⁺⁰ ₋₁
50	63.1	17.0 ⁺⁰ ₋₁
65	78.9	17.0 ⁺⁰ ₋₁
80	92.7	17.0 ⁺⁰ ₋₁
100	117.9	19.5 ⁺⁰ ₋₁
125	143.4	19.5 ⁺⁰ ₋₁
150	169.6	19.5 ⁺⁰ ₋₁
200	220.7	23.0 ⁺⁰ ₋₁
250	272.8	23.0 ⁺⁰ ₋₁
300	323.9	23.0 ⁺⁰ ₋₁

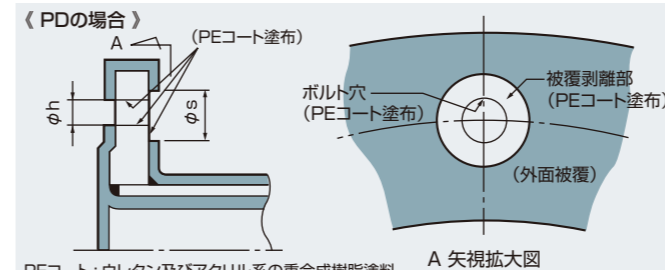
内外面ライニング鋼管 (PEL-PD)

内外面ライニング被覆の厚さ

呼び径	50A以下	65A~100A	125A以上
規定値	0.5以上	0.8以上	1.0以上

WSP 039-2005「フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管」に準拠する。 *上記以外の被覆厚さについてはご相談ください。

フランジ、ツバ部の形状及び寸法



PEコート：ウレタン及びアクリル系の重合樹脂塗料

備考：1. 平座金はJIS B 1256-98規定のものをご使用ください。(但し、M22ボルト用平座金は除く)
2. PEL-PD、PDZのフランジは原則としてRFタイプを使用いたします。
3. ボルト穴含め、全面ライニングタイプ (PEL-PDZ) も製作可能です。
4. PDZはボルト穴含め、全面ライニングしたもので、ボルト締付時は特殊座金が必要となります。

対象フランジ	使用ボルト M	ワッシャー径 φ	ボルト穴径 φh	被覆剥離径 φS ⁺⁴ ₀
5 K-32A~65A 10 K-20A	M12	24	15	25
5 K-80A~150A 10 K-25A~100A	M16	30	19	31
5 K-200A~300A 10 K-125A~200A	M20	37	23	38
5 K-350A~500A 10 K-250A~350A	M22	39	25	40
5 K-550A~700A 10 K-400A~500A	M24	44	27	45
5 K-800A~1500A 10 K-550A~900A	M30	56	33	57

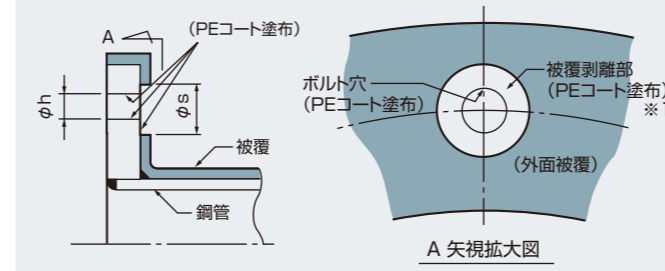
外面ライニング鋼管 (PEL-PF)

外面ライニング被覆の厚さ

呼び径	80A以下	100A~150A	200A~1000A	1100A以上
規定値	1.2以上	1.6以上	2.0以上	2.5以上

JIS G 3469「ポリエチレン被覆鋼管」に準拠する。 *上記以外の被覆厚さについてはご相談ください。

フランジ部の形状及び寸法

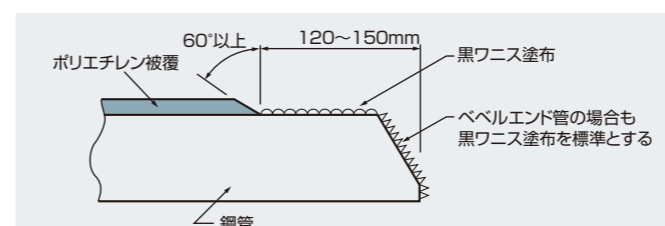


備考：1. 平座金はJIS B 1256-98規定のものをご使用ください。(但し、M22ボルト用平座金は除く)
2. PEL-PFでの内面亜鉛めっき仕上は製作できません。

対象フランジ	使用ボルト M	ワッシャー径 φ	ボルト穴径 φh	被覆剥離径 φS ⁺⁴ ₀
5 K-32A~65A 10 K-20A	M12	24	15	25
5 K-80A~150A 10 K-25A~100A	M16	30	19	31
5 K-200A~300A 10 K-125A~200A	M20	37	23	38
5 K-350A~500A 10 K-250A~350A	M22	39	25	40
5 K-550A~700A 10 K-400A~500A	M24	44	27	45
5 K-800A~1500A 10 K-550A~900A	M30	56	33	57

※1 PEコート：ポリエチレンライニング用防錆剤

ベベルエンド部の形状及び寸法



備考：ベベルエンド管の場合も黒ワニス塗布を標準とする

種類

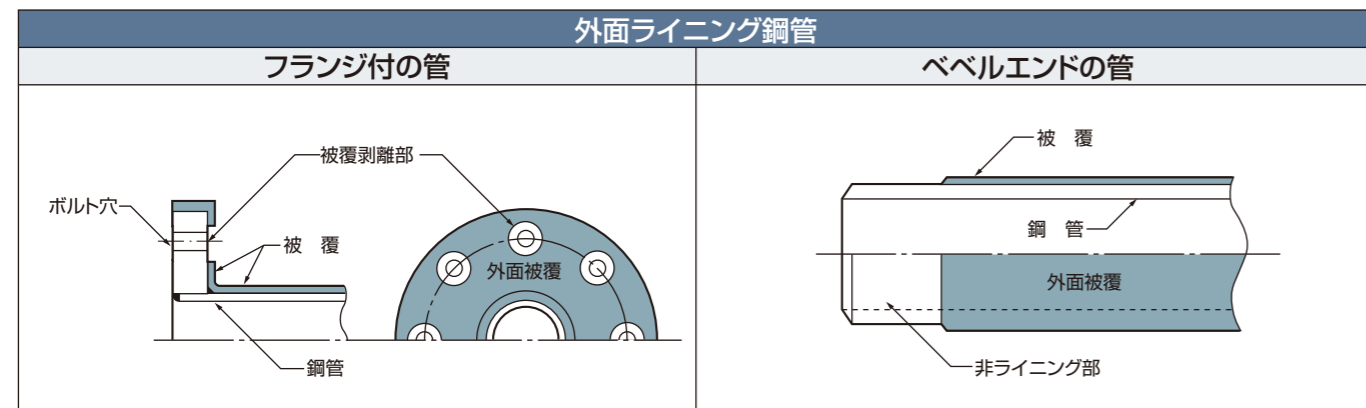
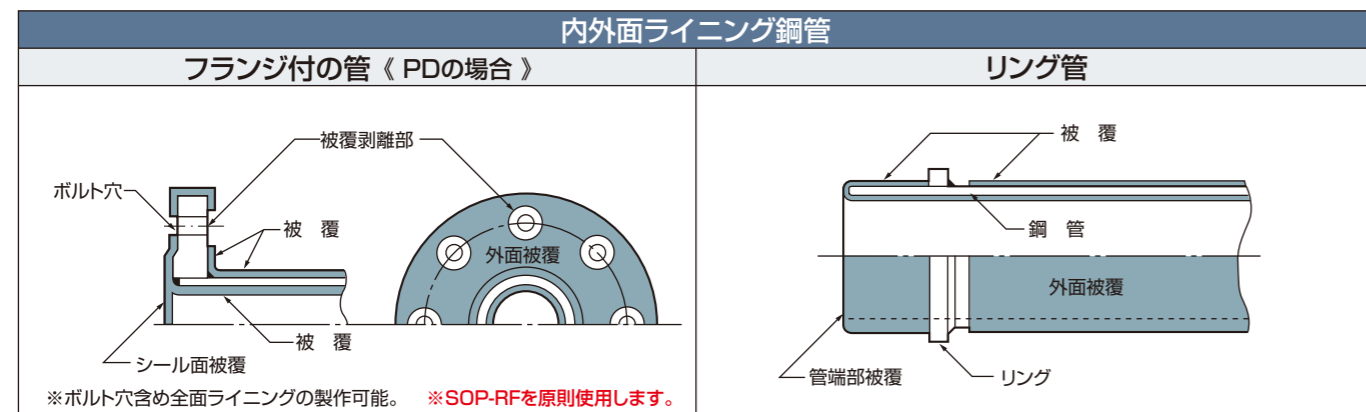
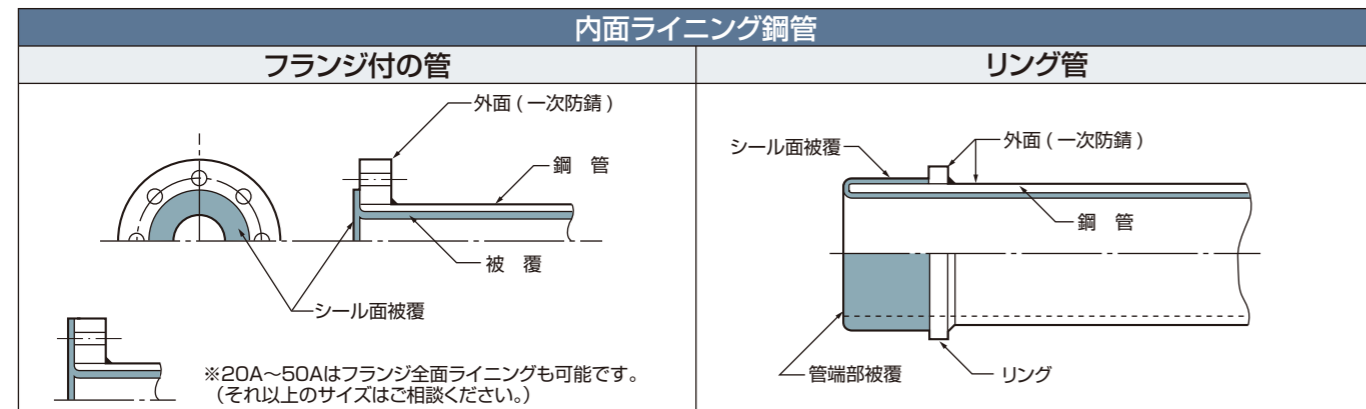
TAK-PELには使用目的に応じた種類を用意しています。豊富なバリエーションの中から目的に合った最適の製品が
お選びいただけます。

種類

管の種類		管の塗覆装の状態		参考規格
区分	記号	内面	外面	
内面ライニング鋼管	PA	ポリエチレンライニング	一次防錆塗装 (TAKコート)	(WSP 039)
	PB	ポリエチレンライニング	亜鉛めっき	(WSP 039)
内外面ライニング鋼管	PD(PDZ)	ポリエチレンライニング	ポリエチレンライニング	WSP 039
外面ライニング鋼管	PF	—	ポリエチレンライニング	JIS G 3469

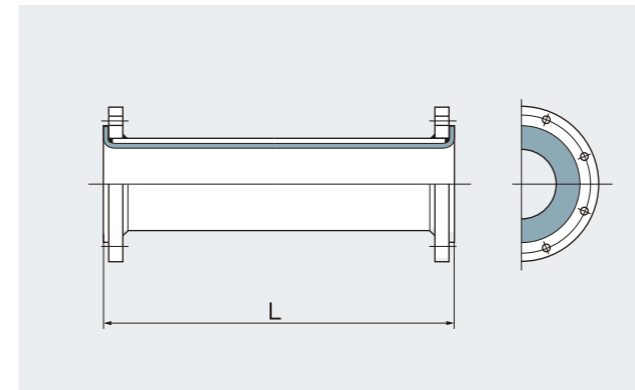
(備考) 内面亜鉛めっきで外面ポリエチレンライニング鋼管は御相談下さい。

管端ライニング面形状



PEL-SS

直管



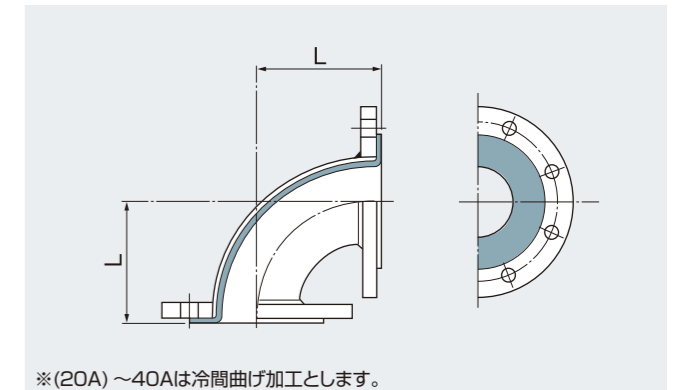
単位: mm

呼び径 A	長さL	重量(参考) Kg
	MAX	
20	2,750	8
25	2,750	9
32	2,750	13
40	5,500	25
50	5,500	34
65	5,500	48
80	5,500	55
100	5,500	76
125	5,500	95
150	12,000	258
200	12,000	387
250	12,000	547
300	12,000	679
350	12,000	866
400	12,000	1,002
450	12,000	1,139
500	12,000	1,270
550	12,000	1,412
600	12,000	1,540
650	12,000	1,679
700	12,000	1,822
750	12,000	1,975
800	12,000	2,108

(備考) 1. 参考重量はJIS 10Kフランジ取付時の重量とする。
2. L及びHの許容差は2.5m以上については±5mm、2.5m未満については±3mmとする。
3. PBはMAX長さL5500mmとする。

PEL-90°E

90°エルボ



※(20A)~40Aは冷間曲げ加工とします。

※50A~80Aはネック付エルボを使用します。

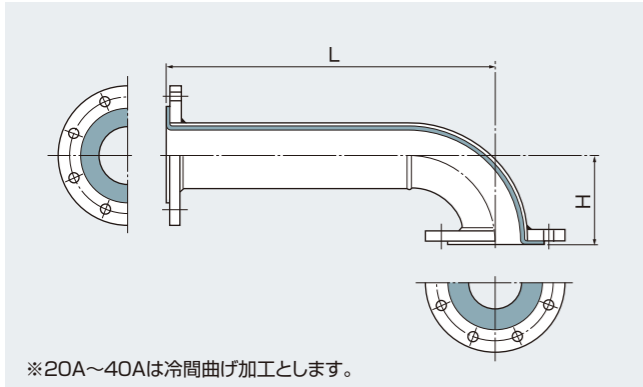
呼び径 A	長さL	重量(参考) Kg
20	97	2
25	97	2
32	112	3
40	95	3
50	97	4
65	118	6
80	137	7
100	158	9
125	196	14
150	235	20
200	311	30
250	389	51
300	465	66
350	544	93
400	620	109
450	695	158
500	770	188
550	845	227
600	925	265
650	1,000	307
700	1,075	345
750	1,150	416
800	1,230	460

(備考) 1. 参考重量はJIS 10Kフランジ取付時の重量とする。
2. Lの許容差は±3mmとする。

製作寸法表は内面ライニング鋼管のものです。内外面ライニング鋼管・外面ライニング鋼管及びリングタイプについては別途ご相談ください。

PEL-90°SE

90°長尺曲がり管



※20A~40Aは冷間曲げ加工とします。

※50A~80Aはネック付エルボを使用します。

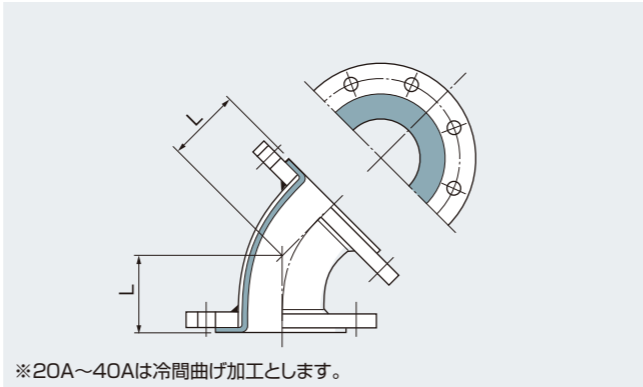
単位: mm

呼び径 A	本管の長さL		曲管の長さH	
	MAX	標準	MAX	標準
20	300	97	100	
25	500	97	100	
32	500	112	150	
40	1,500	95	150	
50	2,000	97	200	
65	3,000	118	200	
80	3,000	137	200	
100	3,000	158	300	
125	3,000	196	300	
150	3,000	235	300	
200	3,000	311	500	
250	2,500	389	500	
300	2,500	465	700	
350	2,500	544	700	
400	2,000	620	900	
450	2,000	695	900	
500	2,000	770	1,000	
550	2,000	845	1,000	
600	2,000	925	1,000	
650	1,500	1,000	1,500	
700	1,500	1,075	1,500	
750	1,500	1,150	1,500	
800	1,500	1,230	1,500	

(備考) 1. L及びHの許容差は2.5m以上については±5mm、2.5m未満については±3mmとする。

PEL-45°E

45°エルボ



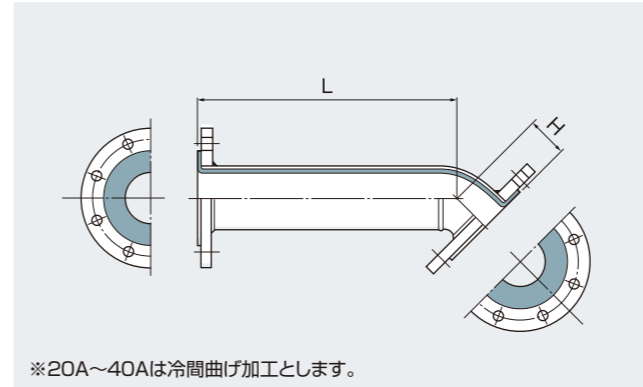
※20A~40Aは冷間曲げ加工とします。

呼び径 A	長さ		重量(参考) Kg
	L	H	
20	57	2	
25	57	2	
32	62	3	
40	63	3	
50	65	4	
65	72	6	
80	75	6	
100	85	8	
125	102	12	
150	123	16	
200	133	22	
250	165	38	
300	197	47	
350	230	65	
400	263	79	
450	295	110	
500	325	127	
550	356	160	
600	390	180	
650	422	207	
700	453	240	
750	485	283	
800	515	308	

(備考) 1. 参考重量はJIS 10Kフランジ取付時の重量とする。
2. Lの許容差は±3mmとする。

PEL-45°SE

45°長尺曲がり管



※20A~40Aは冷間曲げ加工とします。

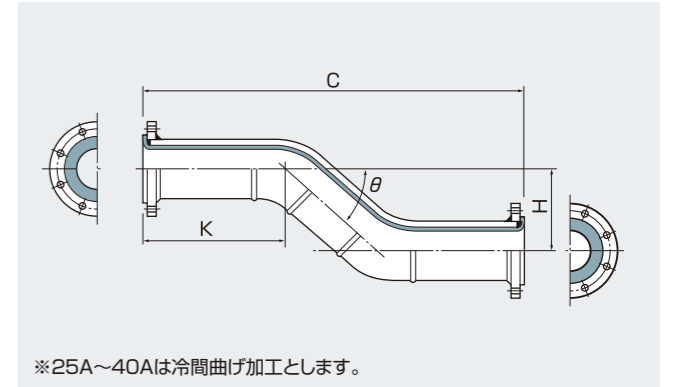
単位: mm

呼び径 A	本管の長さL		曲管の長さH	
	MAX	標準	MAX	標準
20	300	57	100	
25	500	57	100	
32	500	62	100	
40	1,500	63	100	
50	2,000	65	200	
65	3,000	72	200	
80	3,000	75	200	
100	3,000	85	300	
125	3,000	102	300	
150	3,000	123	300	
200	3,000	133	500	
250	2,500	165	500	
300	2,500	197	700	
350	2,500	230	700	
400	2,000	263	1,000	
450	2,000	295	1,000	
500	2,000	325	1,000	
550	2,000	356	1,000	
600	2,000	390	1,000	
650	1,500	422	1,000	
700	1,500	453	1,000	
750	1,500	485	1,000	
800	1,500	515	1,000	

(備考) 1. L及びHの許容差は2.5m以上については±5mm、2.5m未満については±3mmとする。

PEL-SZ

イナズマ管



※25A~40Aは冷間曲げ加工とします。

単位: mm

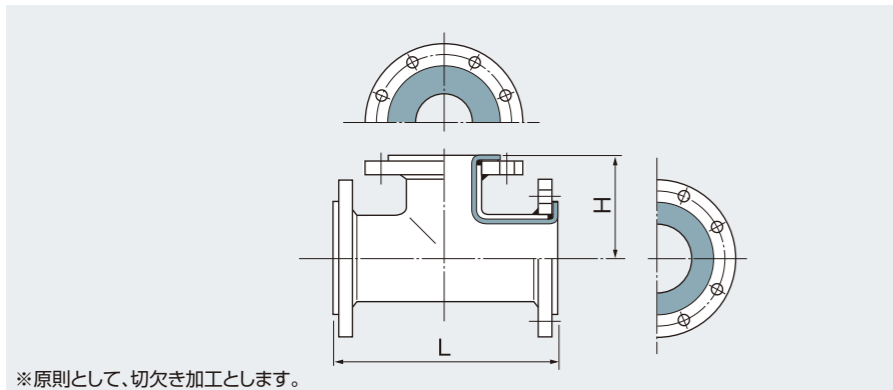
呼び径 A	C		H		θ
	MAX	標準	MAX	標準	
50	800	200	100	45°	
65	800	250	100	45°	
80	800	250	100	45°	
100	1,000	350	100	45°	
125	1,000	350	150	45°	
150	1,000	350	150	45°	
200	1,500	500	150	45°	
250	1,500	500	200	45°	
300	1,500	500	200	45°	
350	2,000	500	250	45°	
400	2,000	500	250	45°	
450	2,500	750	300	45°	
500	2,500	750	350	45°	
550	2,500	750	350	45°	
600	2,500	1,000	450	45°	
650	2,500	1,000	450	45°	
700	2,000	1,000	453	45°	
750	2,000	1,000	485	45°	
800	2,000	1,000	515	45°	

製作寸法表は内面ライニング鋼管のものです。内外面ライニング鋼管・外面ライニング鋼管及びリングタイプについては別途ご相談ください。

製作寸法表は内面ライニング鋼管のものです。内外面ライニング鋼管・外面ライニング鋼管及びリングタイプについては別途ご相談ください。

PEL-T

ティーズ



単位：mm

呼び径 A	本管の長さ L	枝管の長さ H	重量 (参考) Kg
20× 20	200	81	3
25× 25	200	81	4
20	200	81	4
32× 32	200	90	5
25	200	90	5
40× 40	240	95	6
32	240	95	6
25	240	90	6
50× 50	250	110	7
40	250	110	7
32	250	105	7
25	250	105	7
65× 65	280	120	11
50	280	110	10
40	280	110	9
32	280	90	9
80× 80	300	150	12
65	300	130	11
50	300	120	10
40	300	100	10
100×100	320	160	15
80	320	150	14
65	320	140	14
50	320	130	13
40	320	105	12
125×125	350	170	22
100	350	170	20
80	350	160	18
65	350	150	18
50	350	140	17
150×150	350	190	30
125	350	185	27
100	350	180	25
80	350	170	24
65	350	160	23

単位：mm

呼び径 A	本管の長さ L	枝管の長さ H	重量 (参考) Kg
200×200	370	230	40
150	370	230	36
125	370	215	32
100	370	210	30
80	370	200	29
250×250	440	270	64
200	440	260	56
150	440	250	52
125	440	245	49
100	440	240	46
300×300	520	320	80
250	520	290	74
200	520	280	64
150	520	270	61
125	520	265	58
350×350	570	350	107
300	570	340	97
250	570	310	91
200	570	300	82
150	570	290	77
400×400	720	360	143
350	720	355	118
300	720	355	127
250	720	350	123
200	720	335	133
450×450	780	390	178
400	780	380	167
350	780	380	162
300	780	370	152
250	780	360	149
500×500	860	430	208
450	860	420	201
400	860	410	192
350	860	410	184
300	860	400	178

単位：mm

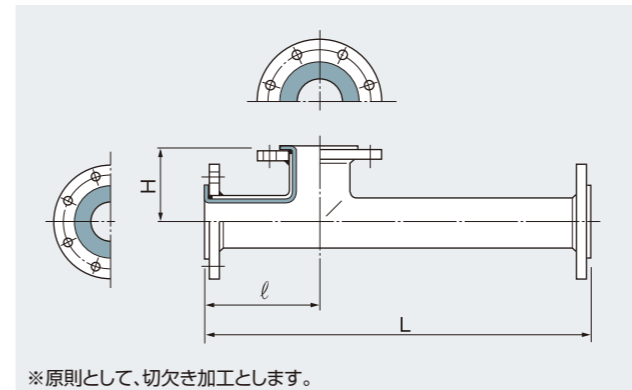
呼び径 A	本管の長さ L	枝管の長さ H	重量 (参考) Kg
550× 550	940	470	265
500	940	455	243
450	940	440	236
400	940	420	226
600× 600	960	480	274
550	960	480	270
500	960	480	259
450	960	460	250
650× 650	1,010	505	312
600	1,010	490	302
550	1,010	480	297
500	1,010	465	285
700× 700	1,060	530	355
650	1,060	530	345
600	1,060	515	335
550	1,060	505	330
750× 750	1,130	565	419
700	1,130	555	402
650	1,130	555	393
600	1,130	540	383
800× 800	1,210	605	458
750	1,210	595	451
700	1,210	580	433
650	1,210	580	424

- (備考) 1. 参考重量はJIS 10Kフランジ取付時の重量とする。
 2. Lの許容差は±3mmとする。
 3. 温度計等の計器取付の際は内径をご相談ください。

製作寸法表は内面ライニング鋼管のものです。内外面ライニング鋼管・外面ライニング鋼管及びリングタイプについては別途ご相談ください。

PEL-ST

長尺分岐管



単位：mm

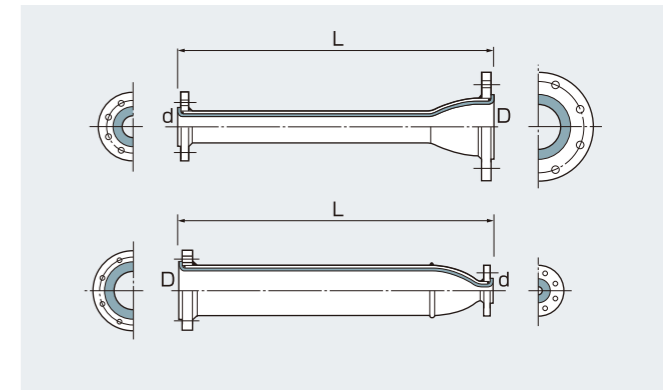
呼び径 A	本管の長さL		分岐の位置 l		枝管の長さH	
	MAX	MIN	標準	MAX	標準	MAX
20	500	100	81	90	81	90
25	500	100	81	90	81	90
32	1,500	100	90	90	90	90
40	1,500	120	95	170	95	170
50	2,000	125	110	180	110	180
65	3,000	140	120	240	120	240
80	3,000	150	150	250	150	250
100	3,000	160	160	280	160	280
125	3,000	175	170	340	170	340
150	3,000	175	190	350	190	350
200	3,000	185	230	400	230	400
250	2,500	220	270	430	270	430
300	2,500	260	320	450	320	450
350	2,500	285	350	520	350	520
400	2,500	360	360	550	360	550
450	2,500	390	390	580	390	580
500	2,500	430	430	600	430	600
550	2,500	470	470	600	470	600
600	2,500	480	480	700	480	700
650	2,500	505	505	700	505	700
700	2,500	530	530	800	530	800
750	2,500	565	565	800	565	800
800	2,500	605	605	1,000	605	1,000

- (備考) 1. L及びHの許容差は2.5m以上については±5mm、2.5m未満については±3mmとする。
 2. 枝管の長さHは同径の場合を示す。
 3. 温度計等の計器取付の際は内径をご相談ください。

製作寸法表は内面ライニング鋼管のものです。内外面ライニング鋼管・外面ライニング鋼管及びリングタイプについては別途ご相談ください。

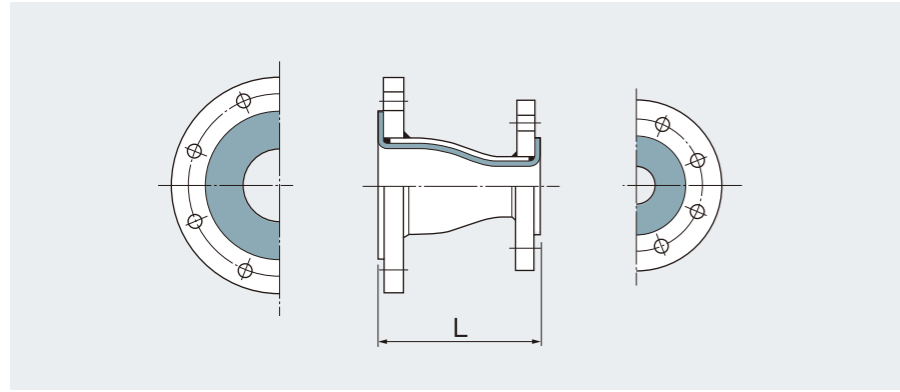
PEL-SR

長尺絞り管



単位：mm

呼び径 A D × d	長さ L	重量 (参考) Kg
300×300	352~2,750	352~2,750
350×250	352~2,750	352~2,750
350×200	352~2,750	352~2,750
400×350	377~2,750	377~2,750
400×300	377~2,750	377~2,750
400×250	377~2,750	377~2,750
450×400	403~2,750	403~2,750
450×350	403~2,750	403~2,750
450×300	403~2,750	403~2,750
500×450	530~2,750	530~2,750
500×400	530~2,750	530~2,750
500×350	530~2,750	530~2,750
550×500	535~2,750	535~2,750
550×450	535~2,750	535~2,750
550×400	535~2,750	535~2,750
600×550	535~2,750	535~2,750
600×500	535~2,750	535~2,750
600×450	535~2,750	535~2,750
650×600	635~2,500	635~2,500
650×550	635~2,500	635~2,500
650×500	635~2,500	635~2,500
700×650	635~2,500	635~2,500
700×600	635~2,500	635~2,500
700×550	635~2,500	635~2,500
750×700	635~2,500	635~2,500
750×650	635~2,500	635~2,500
750×600	635~2,500	635~2,500
800×750	635~2,500	635~2,500
800×700	635~2,500	635~2,500
800×650	635~2,500	635~2,500
300×250	223~2,750	223~2,750
300×200	223~2,750	223~2,750
300×150	223~2,750	223~2,750
300×125	223~2,750	223~2,750



呼び径	本管の長さ	重量(参考)
A	L	Kg
25× 20	90	2
32× 25	90	3
40× 32	90	3
50× 40	90	4
65× 50	104	5
80× 65	104	6
100× 80	117	7
125× 100	142	10
150× 125	156	14
200× 150	170	18
250× 200	197	27
300× 250	223	36
350× 300	252	52
400× 350	277	67
450× 400	303	85
500× 450	330	103
550× 500	355	131
600× 550	380	163
650× 600	403	196
700× 650	426	246
750× 700	449	303
800× 750	473	367
850× 800	497	437
900× 850	521	512
950× 900	545	592
1000× 950	569	677

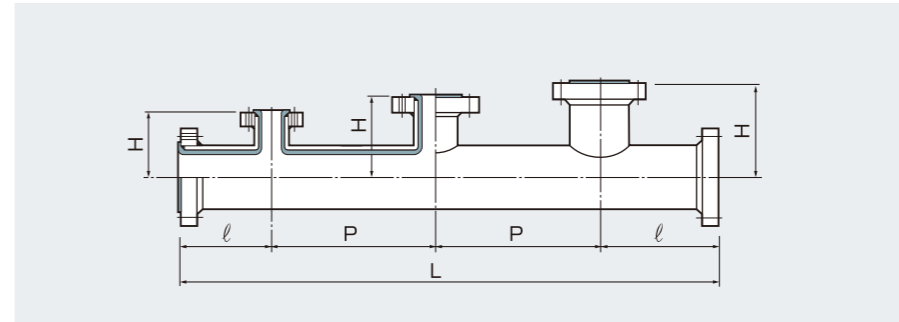
呼び径	本管の長さ	重量(参考)
A	L	Kg
150× 125	156	14
100	156	12
80	156	11
65	156	10
200× 150	170	18
125	170	16
100	170	14
250× 200	197	27
150	197	25
125	197	23
100	197	21
300× 250	223	36
200	223	31
150	223	26
125	223	24
350× 300	252	52
250	252	50
200	252	50
400× 350	277	67
300	277	61
250	277	59
450× 400	303	85
350	303	77
300	303	72

呼び径	本管の長さ	重量(参考)
A	L	Kg
500× 450	530	112
400	530	103
350	530	94
550× 500	535	131
450	535	124
400	535	115
600× 550	535	149
500	535	137
450	535	130
650× 600	635	175
550	635	163
500	635	157
700× 650	635	196
600	635	184
550	635	181
750× 700	635	223
650	635	213
600	635	203
800× 750	635	246
700	635	230
650	635	219

(備考) 1. 参考重量はJIS 10Kフランジ取付時の重量とする。
2. Lの許容差は±3mmとする。

製作寸法表は内面ライニング鋼管のものです。内外面ライニング鋼管・外面ライニング鋼管及びリングタイプについては別途ご相談ください。

JIS5K、10Kフランジタイプ



分岐管高さ (H寸法)

本管	分岐管 呼び径 (A)																							
	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
20	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	81	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	70	90	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	80	90	95	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	80	105	105	110	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	90	90	90	110	110	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	100	100	100	100	120	130	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	110	110	110	110	130	140	150	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	120	120	120	120	140	150	160	170	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	140	140	140	140	140	160	170	180	185	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	160	160	160	160	160	190	200	210	215	230	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	190	190	190	190	190	220	220	240	240	250	260	270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	210	210	210	210	210	240	240	250	265	270	280	290	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	230	230	230	230	230	260	260	270	280	290	300	310	340	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	260	260	260	260	260	290	290	300	310	320	335	350	355	355	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450	280	280	280	280	280	310	310	320	330	340	350	360	370	380	380	390	-	-	-	-	-	-	-	-
500	310	310	310	310	310	340	340	350	360	370	380	400	410	420	420	440	455	470	-	-	-	-	-	-
550	330	330	330	330	330	360	360	370	370	380	390	400	410	420	420	440	455	470	-	-	-	-	-	-
600	360	360	360	360	360	390	390	400	400	410	420	430	440	450	450	460	480	480	480	-	-	-	-	-
650	380	380	380	380	380	410	410	420	420	430	440	450	460	460	460	460	465	480	490	505	-	-	-	-
700	410	410	410	410	410	440	440	450	450	460	470	480	490	500	500	500	505	515	530	530	-	-	-	-
750	430	430	430	430	430	460	460	480	480	490	500	510	520	530	530	530	530	540	555	555	565	-	-	-
800	460	460	460	460	460	490	490	510	510	520	530	540	550	560	560	560	560	560	560	580	580	595	605	-

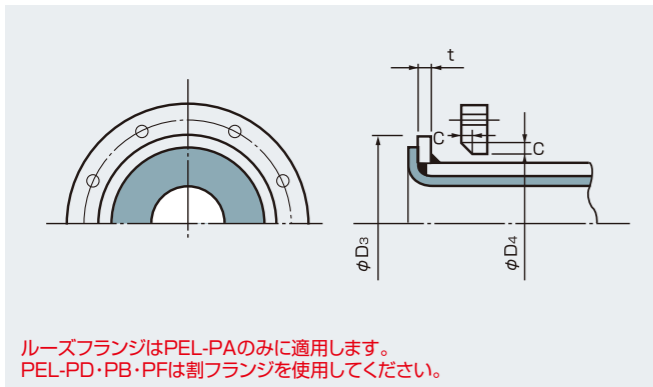
分岐管の最小間隔 (P寸法)

本管	分岐管 呼び径 (A)																							
	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
20	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	163	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	168	180	185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	170	182	187	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	178	190	195	198	205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	188	200	205	208	215	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	193	205	210	213	220	230	236	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	205	217	222	225	232	242	247	285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	225	237	242	245	252	262	267	305	325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	240	252	257	260	267	277	282	320	340	355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	265	277	282	285	292	302	307	345	365	380	405	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	300	312	317	320	327	337	342	380	400	415	440	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	323	335	340	343	350	360	365	403	423	438	463	523	545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	345	357	362	365	372	382	387	425	445	460	485	545	567	590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	430	442	447	450	457	467	472	485	505	520	545	580	602	625	660	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450	460	472	477	480	487	497	502	515	535	550	575	610	632	655	690	720	-	-	-	-	-	-	-	-
500	487	500	505	507	515	525	530	542	562	577	602	637	660	682	717	747	775	-	-	-	-	-	-	-
550	522	535	540	542	550	560	565	577	597	612	637	672	695	717	752	782	810	845	-	-	-	-	-	-
600	547	560	565	567	575	585	590	595	602	622	647	687	697	720	802	807	835	870	895	-	-	-	-	-
650	575	590	595	619	642	667	690	715	739	764	790	814	839	864	889	914	939	963	970	975	-	-	-	-
700	600	620	625	650	675	700	725	750	775	800	825	850	875	900	925	950	975	1,000	1,015	1,030	1,050	-	-	-
750	625	650	660	683	706	729	752	775	798	821	844	867	890	913	935	959	982	1,005	1,028	1,051	1,074	1,095	-	-
800	650	680	690	713	736	759	783	806	829	852	876	899	922	946	970	993	1,016	1,038	1,062	1,085	1,108	1,120	1,135	-

注) 1. L寸法の製作範囲は長尺分岐管と同様とする。 2. ℓ寸法の製作範囲は長尺分岐管と同様とする。
3. 立体方向の枝付も可能ですが、立体方向枝管が複数で逆方向の枝があれば枝付はできません。 4. 上記以外のフランジを使用の場合はご相談ください。
5. 温度計等の計器取付の際は内径をご相談ください。

ルーズフランジ及び割りフランジ

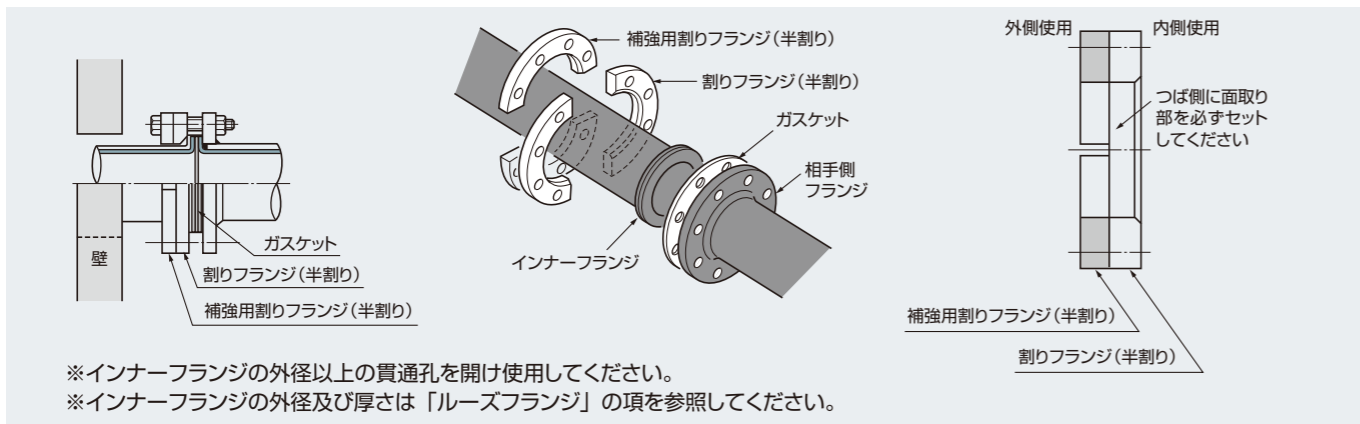
ルーズフランジ (フランジはJIS5K、10K) 寸法 < PEL-PA >



呼び径	インナーフランジ外径			フランジ内径	インナーフランジ厚	面取り幅
	5K	10K	上水用 (F12)			
A	D ₃	D ₃	D ₃	D ₄	t	C
20	52	56	—	35.6	6	5
25	62	67	—	35.6	6	5
32	74	76	—	44.3	9	7
40	78	81	—	50.4	9	7
50	88	96	—	62.7	9	7
65	110	116	—	78.7	9	8
80	124	126	125	91.6	9	8
100	145	151	152	116.9	9	8
125	178	182	177	143.0	9	8
150	208	212	204	168.4	9	9
200	256	262	256	219.5	12	9
250	317	324	308	271.7	12	10
300	362	368	362	322.8	12	10
350	405	413	414	359.9	16	11

ルーズフランジはPEL-PAのみに適用します。
PEL-PD・PB・PFは割フランジを使用してください。

割フランジ (標準品) < PEL-PD・PA・PB・PF >

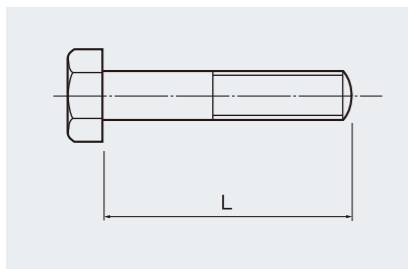


※インナーフランジの外径以上の貫通孔を開け使用してください。
※インナーフランジの外径及び厚さは「ルーズフランジ」の項を参照してください。

ソケット分岐 ※ソケットにはステンレス鋼製SUS304、TAK-MADEのハーフカップリングを使用します。
なお、ソケット部の接続には砲金製メスソケットまたはステンレス製ニップル、プッシング等で施工してください。
※負圧及び乱流が発生する場合の制限
・流速 2mを超える場合
・負圧が継続的に発生する箇所

外ねじニップル (SGP) 取付による分岐も製作可能 (25A~50A) です。接続の際は必ず管端防食継手を使用してください。

フランジ締付ボルト



●JIS 5Kフランジ・ライニング 単位: mm

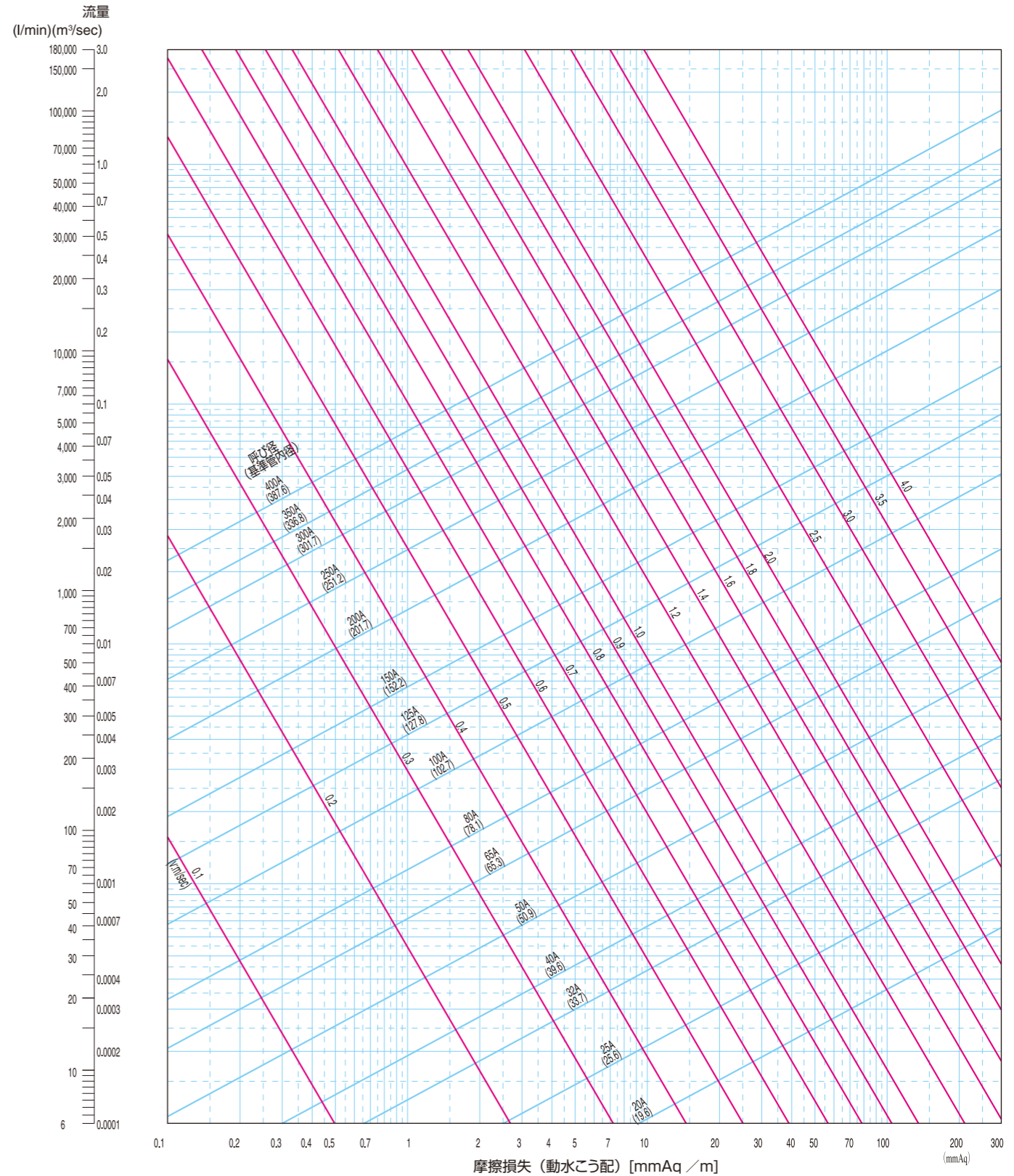
サイズ (A)	PA, PB用				数
	F+F	F+ルーズ	F+W割		
20	M10×40	M10×45	M10×55	4	
25	M10×40	M10×45	M10×55	4	
32	M12×50	M12×55	M12×70	4	
40	M12×50	M12×55	M12×70	4	
50	M12×50	M12×60	M12×75	4	
65	M12×55	M12×60	M12×75	4	
80	M16×55	M16×65	M16×80	4	
100	M16×60	M16×70	M16×85	8	
125	M16×60	M16×70	M16×85	8	
150	M16×65	M16×75	M16×90	8	
200	M20×75	M20×85	M20×110	8	
250	M20×80	M20×90	M20×110	12	
300	M20×80	M20×90	M20×110	12	
350	M22×85	M22×100	M22×130	12	
400	M22×85	—	—	16	
450	M22×85	—	—	16	
500	M22×85	—	—	20	
550	M24×90	—	—	20	
600	M24×90	—	—	20	
650	M24×90	—	—	24	
700	M24×90	—	—	24	
750	M30×100	—	—	24	
800	M30×100	—	—	24	
850	M30×100	—	—	24	
900	M30×110	—	—	24	
1000	M30×110	—	—	28	

●JIS 10Kフランジ・ライニング 単位: mm

サイズ (A)	PA, PB用				数
	F+F	F+ルーズ	F+W割		
20	M12×50	M12×60	M12×70	4	
25	M16×55	M16×60	M16×75	4	
32	M16×60	M16×70	M16×85	4	
40	M16×60	M16×70	M16×85	4	
50	M16×60	M16×70	M16×85	4	
65	M16×65	M16×75	M16×90	4	
80	M16×65	M16×75	M16×90	8	
100	M16×65	M16×75	M16×90	8	
125	M20×75	M20×85	M20×110	8	
150	M20×80	M20×85	M20×110	8	
200	M20×80	M20×90	M20×110	12	
250	M22×85	M22×100	M22×120	12	
300	M22×85	M22×100	M22×120	16	
350	M22×90	M22×110	M22×130	16	
400	M24×100	—	—	16	
450	M24×100	—	—	20	
500	M24×100	—	—	20	
550	M30×110	—	—	20	
600	M30×110	—	—	24	
650	M30×120	—	—	24	
700	M30×120	—	—	24	
750	M30×120	—	—	24	
800	M30×120	—	—	28	
850	M30×120	—	—	28	
900	M30×120	—	—	28	
1000	M36×140	—	—	28	

1. 締付トルク値については、WSP 039を参照してください。

流量線図



注: 被覆厚さはPEL-PAとして計算したものとす。

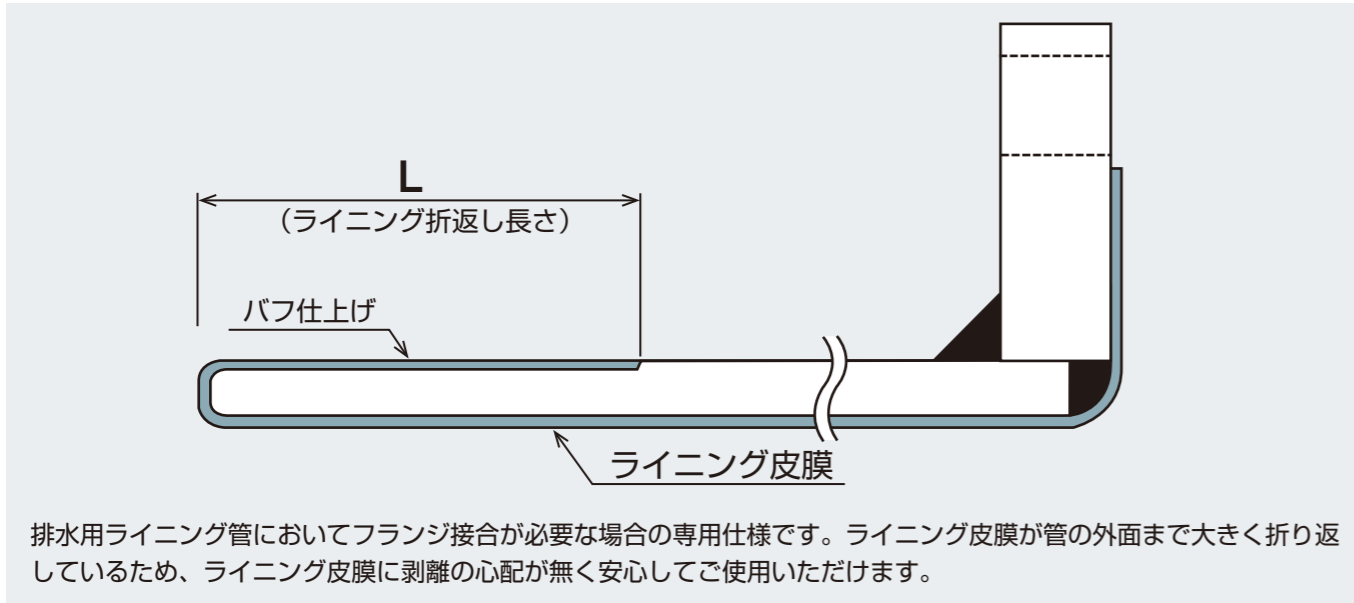
●Hazen-Williamsの式

$$Q = 0.27853 \cdot C \cdot D^{2.63} \cdot I^{0.54}$$

$$= \pi / 4 \cdot D^2 \cdot V$$

ここに、
 V: 平均流速 (m/sec)
 C: 粗度係数 (=140)
 D: 管内径 (m)
 I: 動水こう配 (h/l)
 Q: 流量 (m³/sec)
 h: 摩擦損失水頭 (m)
 l: 管長 (m)

排水用プレーンエンド仕様



サイズ範囲：50A～200A

呼び径	項目	L寸法 (mm)	呼び径	項目	L寸法 (mm)	ライニング管の形状
50A		30 ±2	125A		50 ±2	
65A		30 ±2	150A		50 ±2	
80A		40 ±2	200A		50 ±2	
100A		40 ±2				

排水仕様の管端プレーンエンド仕様の管は、全長 150mm以上、1,000mm以下（ライニング管の形状を参照）の短管のみとします。曲がり管等に必要な場合は単体継手等の組み合わせによって対応致します。

注意

- ①対象のパッキンセットはクッション（CD）パッキンセットとする。（MDパッキンセットは金属ストッパーがライニング皮膜に食い込む恐れがあるため使用できません。）
- ②フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管を排水配管にご採用の場合の管端仕様は必ず排水用プレーンエンド仕様としてください。管を切断して使用した場合や排水用プレーンエンド仕様以外の管端仕様で施工された場合、ライニング皮膜が剥離し管の閉塞に至る場合があります。

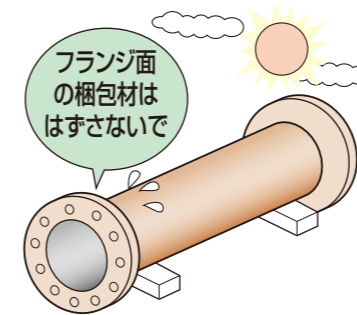


取扱上の注意

- ※1 屋外配管の廃水管等において、管内が空水状態になる場合、直射日光で管の温度が60℃を超えることが考えられるため適切な処置を施してください。
- ※2 負圧が発生する配管において、ソケット取り出しは避けてください。

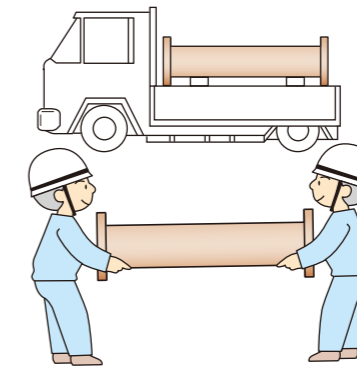
保管

1. 温度差の大きい場所での保管は、避けてください。
2. 長期保管をする場合は、直射日光を避けるようにしてください。
3. フランジ面の梱包材は絶対にとりはずすことのないようにしてください。



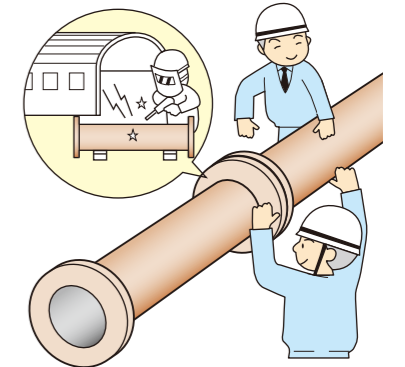
輸送取扱

運搬や輸送などで衝撃を与えないでください。被覆に直接当たるとキズが発生することがあります。



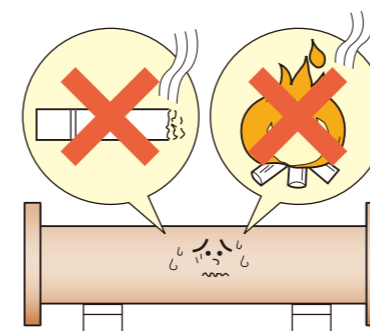
加工不可

切断、溶接、穴開けなどの加工は、現地で絶対に行わないでください。



火気厳禁

85℃以上の高温にふれると軟化しますのでご注意ください。特に保管場所の近くで焚火などはしないでください。



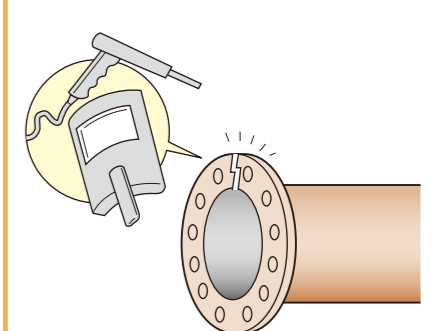
配管

配管に際し、パイプを移動する場合は、保護用梱包材を取付けたまま移動し、ボルト締め直前に養生をとりはずしてください。また工事の際、フランジ面にキズをつけないようにしてください。



フランジ

フランジシール面の被膜を損傷した時は、速やかに弊社へご相談下さい。



PEL用推奨ガスケットについて……

種類：ノンアスベストガスケット
厚み：3mm

- ※突起リング付ガスケットを使用する場合は、シール面とガスケットの寸法を確認してご使用ください。（20Aには突起リング付ガスケットを使用しないでください。）