

高密度ポリエチレン管とは

下水道の効率的な整備を進めるためには、自然流下式だけではなく、真空式、圧力式などの組み合わせが不可欠です。こうした下水道システムの最適管材として欠かすことができないのが「下水道用ポリエチレン管」です。

下水道用ポリエチレン管は高密度ポリエチレン管でできています。下水道ラインを守る耐震性や真空・圧送管路に必要な水密性、さらには耐摩耗性、耐久性など、高密度ポリエチレン管ならではの高い管路機能によって全国の自治体で幅広くご採用いただいています。

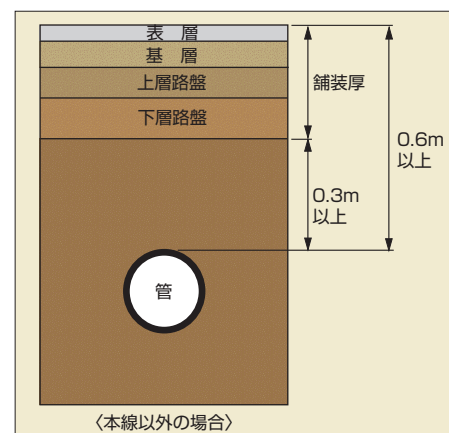
高密度ポリエチレン管ならではのメリット

○浅層埋設、車道下埋設にも安心の耐衝撃性。

高密度ポリエチレン製のため耐衝撃性、偏平強度が高く、国土交通省通達による車道下の浅層埋設にも対応できる強度を有しています。

○耐食性、耐摩耗性に優れ、長期耐久性が抜群。

酸やアルカリに強く、工場排水にも適用可能。また、耐摩耗性も高く長期にわたって水理性を損なうことなく、安心してご使用いただけます。

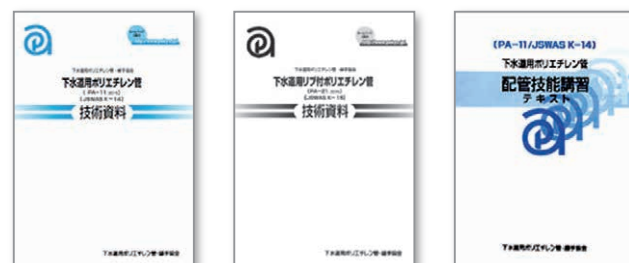


【配管作業(指導)者認定制度】

当協会では、EF 接合の正しい知識と技術を習得していただくために、配管作業(指導)者認定講習会を実施しています。実技、座学講習後には試験を行い、合格者には認定証を発行しています。



ホームページから各種資料をダウンロードできます



<https://www.pekyo.jp/>

下水道用ポリエチレン管・継手協会

会員名：株式会社クボタケミックス
積水化学工業株式会社
タキロンシーアイシビル株式会社

事務局：〒105-8566 東京都港区虎ノ門2-10-4 オークラプレステージタワー
下水道用ポリエチレン管・継手協会
TEL.03(6748)6496 FAX.03(6748)6564
ホームページ <https://www.pekyo.jp/>

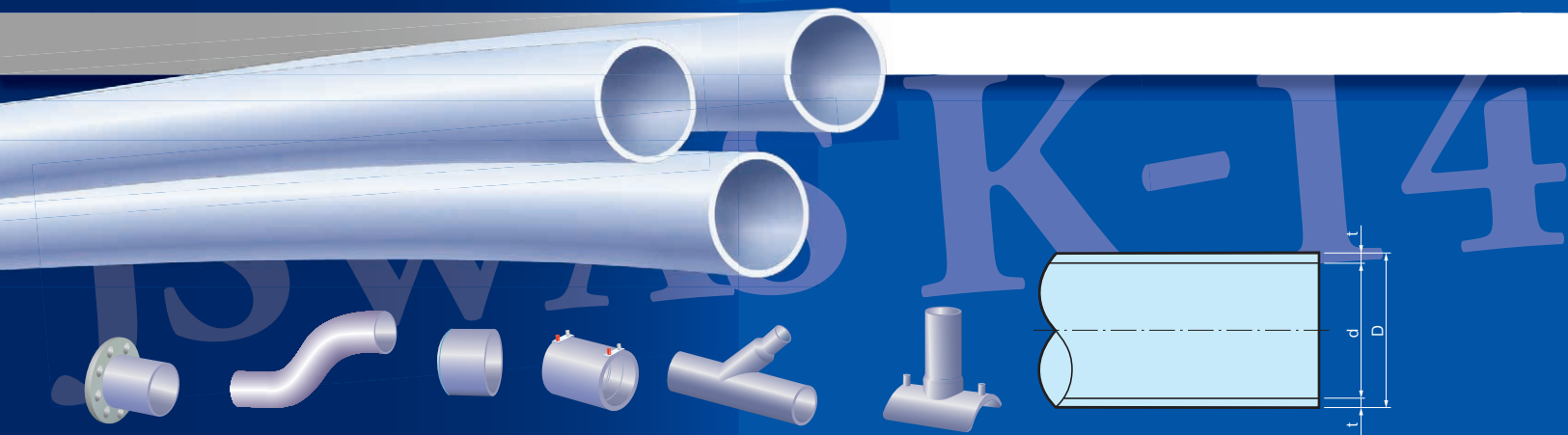
不許転載

平成 8年 7月 初 版
令和 3年 4月 改訂9版
下水道用ポリエチレン管・継手協会
下水道用ポリエチレン管・継手
パンフレット

資料コード PAA01-01 2021.4. 0TH TX/NK



下水道用ポリエチレン管・継手協会



直管および異形管の種類

種 類		略 号	直管または異形管と 接合する側の形状
直 管	ブレーションエンド	PE-SP	差し口
	片受け	PE-SE	EF受口
	カラー	PE-D	EF受口
異 形 管	曲 管	11 1/4度 PE-11BS・PE-11B	差し口またはEF受口
		22 1/2度 PE-22BS・PE-22B	
		45度 PE-45BS・PE-45B	
		90度 PE-90BS・PE-90B	
	S字曲管 PE-LBS・PE-LB		差し口またはEF受口
	片落ち管 PE-INS・PE-IN		差し口またはEF受口

種 類		略 号	直管または異形管と 接合する側の形状
異 形 管	フランジ短管	PE-F	差し口
	同径 Y 形分岐管	PE-YS・PE-Y	差し口またはEF受口
	異径 Y 形分岐管	PE-YS・PE-Y	差し口またはEF受口
	Y形支管	PE-YP	EF受口
	キャップ	PE-C	差し口またはEF受口
	T形支管	PE-TP	EF受口

下水道用ポリエチレン管 (PA-11 / JSWAS K-14)

呼び径 50~600

圧力式および真空式下水道収集システム

圧送式下水道輸送システム

自然流下式

直管およびEF受口寸法 (共通)

(単位: mm)

呼び径	外 径		厚 さ		参 考	
	D	許 容 差	t	許 容 差	近似内径d	質量 (kg/m)
50-J	60.0	±0.2	4.4	+0.6 0	50	0.79
50	63.0	+0.4 0	4.7	+0.6 0	53	0.89
75	90.0	+0.6 0	6.7	+0.9 0	76	1.81
100	125.0	+0.8 0	9.2	+1.1 0	105	3.43
150	180.0	+1.2 0	13.3	+1.5 0	152	7.13
200	250.0	+1.5 0	18.4	+2.1 0	211	13.7
250	315.0	+1.8 0	23.2	+2.5 0	266	21.7
300	355.0	+2.2 0	26.1	+2.9 0	300	27.4
350	400.0	+2.4 0	29.4	+3.1 0	338	34.2
400	450.0	+2.7 0	33.1	+3.5 0	380	53.5
450	500.0	+3.0 0	36.8	+3.8 0	423	43.4
500	560.0	+3.4 0	41.2	+4.3 0	473	67.1
550	630.0	+3.8 0	46.3	+4.8 0	533	84.9
600	710.0	+6.4 0	52.2	+5.4 0	600	108.0

● 耐震管路には可とう性。

地震による地盤変位に対応するために下水道ラインには可とう性が求められます。下水道用ポリエチレン管は高い可とう性によって、耐震ラインが構築できます。

● 一体管路の構築に EF 接合。

接合部には電熱により接合を行う、電気融着接合 (EF接合) を採用。管と継手が一体化した管路が構築できるため、地盤変位時の水密性も万全です。



海外規格 DIN6961-1989(ドイツ), ASTM F894-1992(アメリカ)

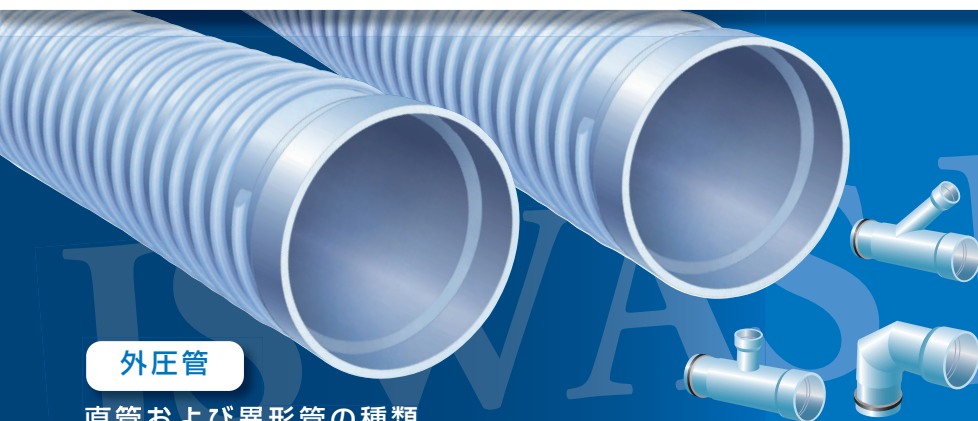
下水道用リブ付ポリエチレン管 (PA-21 / JSWAS K-15)

呼び径 300~1000

下 水 道 用 管

排 水 用

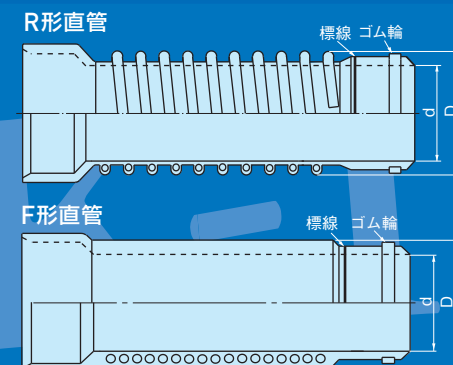
集 水 用 管



外圧管

直管および異形管の種類

種 類		扁平強さ	略 号	用 途	直管または異形管と 接合する側の形状	呼び径範囲			
異 形 管	直管	R 形	1,2,3種	RP	本管、取付け管	ゴム輪差し口	300～1000		
		F 形	1,2,3種	FP		受 口			
	異形管	短 管		1,2,3種	SSP	本管、取付け管		ゴム輪差し口、受口	
		曲 管	30度	1,2,3種	30LSP	本管、取付け管		ゴム輪差し口 受 口	
			45度		45LSP				
			60度		60LSP				
			90度		90LSP				本管、副管
		Y形分岐管	45度	1,2,3種	45YSP	本管、取付け管		本管側受口	
			60度		60YSP			ゴム輪差し口	
		T形分岐管	90度	90TSP	本管、副管、取付け管	取付け管側受口			
						支 管		1,2,3種	SPR
		マンホール 継手	上流用	1,2,3種	MR-SP MR-FP	本管、取付け管		受 口	300～1000
			下流用	1,2,3種	MSA-SP MSA-FP			ゴム輪差し口	
			副管分岐用	1,2,3種	MRL-SP			受 口	
カップリング	1,2,3種		SPD	本管、取付け管	両 受 口				



外圧管寸法 (有効長 5000mm) (単位: mm)

呼び径	内 径 d	直管部外径 D (参考)			1m当たりの質量 (kg) (参考)		
		1種管	2種管	3種管	1種管	2種管	3種管
300	300.0	372	372	372	10.5	9.1	8.9
350	350.0	430	422	422	10.4	12.3	10.5
400	400.0	482	474	474	18.9	15.3	14.0
450	450.0	534	532	526	25.3	21.1	17.3
500	500.0	592	584	582	33.0	28.2	23.8
600	600.0	704	692	684	51.0	39.3	34.0
700	700.0	860	804	792	71.9	59.6	46.6
800	800.0	930	960	904	89.5	82.4	67.6
900	900.0	1064	1052	1044	105.6	87.9	72.8
1000	1000.0	1180	1164	1152	143.2	117.2	93.9

内圧管

直管および異形管の種類

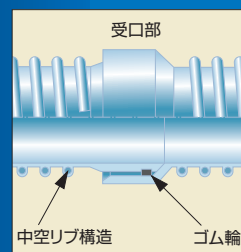
種 類			略 号	直管または異形管と 接合する側の形状
直 管	受け差し直管		SWP	差し口、EF受口
異 形 管	曲 管	11 1/4度	11LSWP	差し口、EF受口
		22 1/2度	22LSWP	差し口、EF受口
		45度	45LSWP	差し口、EF受口
		90度	90LSWP	差し口、EF受口
	短 管	フランジ片受け短管	FBWP	EF受口
		フランジ片受け短管	FSWP	差し口
		調整用片受け ブレンエンド単管	PBWP	EF受口
		調整用片受け ブレンエンド単管	SPSWP	差し口

内圧管寸法 (有効長 5000mm) (単位: mm)

呼び径	内 径 d	厚 さ		参 考	
		許容差	t (最小)	外径D	質量 (kg/m)
300	296.0	±4.0	17.0	334	16.4
350	345.0	±5.0	20.0	390	22.6
400	395.0	±5.0	22.0	444	28.3
450	444.0	±6.0	25.0	500	36.2
500	493.0	±7.0	28.0	556	45.1
600	592.0	±8.0	33.0	566	63.7
700	691.0	±9.0	39.0	778	87.8
800	790.0	±10.0	44.0	888	113.2
900	888.0	±12.0	50.0	1000	144.7
1000	987.0	±13.0	55.0	1110	176.8

● 剛性と軽量化に中空リブ構造。

独特の中空リブ構造によって抜群の剛性と軽量化を実現。高耐圧の下水道ラインが、スピーディに施工完了できます。



● 大口径でも EF 接合。

管の接合方法はEF融着接合としています。中実構造の管壁を有した高強度で耐薬性、耐震性等の長期耐久性に優れた管材であり、主に圧送方式の下水道管として使用されます。

