

ポリテクジョイント

概要

水道配水用ポリエチレン管は、その材料特性から伸びが大きく、耐震性に優れ地盤変位に追従する性能を有しています。しかしながら同時に管が延びることによって管が縮径する為、シールパッキンの構造や離脱防止構造の性能的要求が高く求められています。

そのため、メカニカル継手で接合する場合は、インナーコアを装着して管の縮径を防止し、パッキンにはリップ部を設けて止水性を高めるとともに離脱防止用爪により高い離脱防止性能を得る構造としています。

ポリテクジョイント引抜試験によると、水道配水用ポリエチレン管の降伏歪みを超えた10%歪みに対しても管の破断や抜けがないことを確認しており、水道配水用ポリエチレン管の有する性能を十分発揮できる製品となっております。

特長

1. 雨などの気象条件や地下水などの現場条件に左右されない。
2. 漏水補修箇所や連絡箇所などにおいて施工性が良い

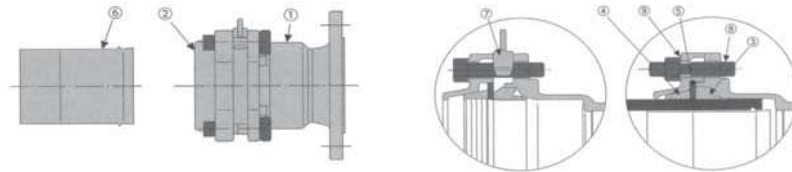
構造

施工前(荷姿)の状態ではスペーサーの装着により、爪、リテーナー、ゴム輪共管外径に対して内径を広く保っており、管挿入を容易にしました。管端部内径にインナーコアを装着後に管を所定量差し込んでスペーサーを外し、ボルト・ナットを継手と押輪がメタルタッチになるまで締め付けることによってゴム輪のリップ部が管に圧着され、同時に爪も所定量管に食い込む構造になっています。

※呼び径50mm～250mmまで

部番	名称	材質	部番	名称	材質
①	本体	FCD450	⑥	インナーコア	SUS304
②	押輪	FCD450	⑦	スペーサー	樹脂
③	ゴム輪	SBR	⑧	T頭ボルト及びナット	FCD合金(フッ素樹脂塗装)
④	爪リング	樹脂	⑨	平座金	SUS304
⑤	リテーナー	樹脂			

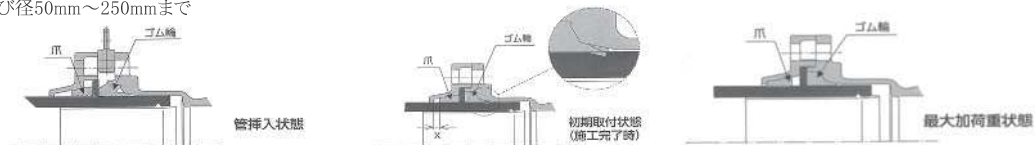
※本体は内外面粉体塗装となります。



機能

インナーコアは管の最小内径に合わせ装着が容易な寸法としました。継手の受口部に所定量管を挿入した後、スペーサーを取外して、ボルト・ナットを締め付けることにより、管はインナーコアの外面に管内面が当たるまで縮径します。同時に爪は所定量食い込み、ゴム輪のリップ部は下図(初期取付状態)のように管の外径よりも小さくなる変位を与えられて管の外径に密着します。また爪は所定量の食い込みにより、使用圧力の0.75MPa以下では移動せず、地震等による適度の荷重を受けた時、移動(下部X部)する構造になっています。

※呼び径50mm～250mmまで



■ 施工手順

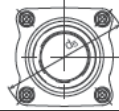
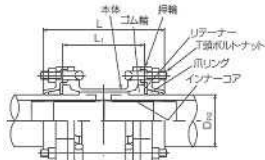
- ① 面取り
- ② 管の清掃
- ③ 挿入深さチェック
- ④ インナーコア挿入
- ⑤ 滑材の塗布
- ⑥ 挿し口の挿入
- ⑦ スペーサーの取り外し
- ⑧ ボルトの締め付け
- ⑨ 施工完了

PE継輪

PEP

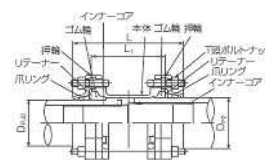
水道配水ポリエチレン管用両受短管

PEP



(mm)

PEP/IJ



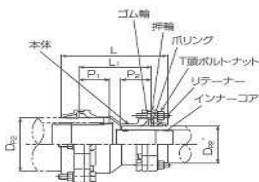
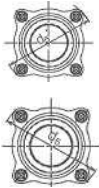
呼び径	価格	PEP					PEP/IJ					有効長
		D P2	d 5	L	L 1	重量(kg)	ISO D P2	JIS D PJ2	L	L 1	重量(kg)	
50	58,530	63	168	235	172	7.22	63	60	235	172	7.30	55.0
75	72,480	90	200	252	174	9.85	90	89	252	174	14.49	72.0
100	105,760	125	235	264	176	14.60	125	114	264	176	21.13	64.0
150	162,850	180	290	276	178	24.20	180	165	276	178	35.69	56.0
200	325,900	250	387	304	190	40.23	250	216	304	191	41.66	54.0
250	952,950	315	460	362	230	59.00	315					70.0

PE継輪片落型

PEPR

水道配水ポリエチレン管×配水ポリエチレン管用両受短管

(mm)



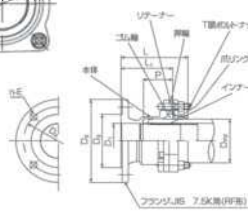
呼び径	価格	D P2	D P2'	d 5	d 5'	L	L 1	P 1	P 2	重量(kg)	有効長
75 × 50	64,200	90	63	200	168	247.5	177	83	86	9.36	67.5
100 × 75	87,880	125	90	235	200	257.0	174		83	12.13	65.0
150 × 100	137,430	180	125	290	235	289.0	196	95	83	19.83	85.0
200 × 150	276,390	250	180	387	290	370.0	264		95	34.07	142.0

Pメカフランジ

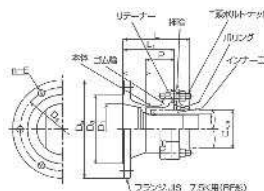
PF・PFR

水道配水ポリエチレン管×フランジ付異形管用片フランジ継手管

(mm)



呼び径	価格	D P2	d 5	L	L 1	P	D 1	D 3	D 4	D 5	重量(kg)	有効長
50	44,380	63	168	176.5	145	86	50.0	96	120	155	6.01	86.5
75	58,350	90	200	183.0	144	83	75.0	125	168	211	10.05	93.0
100	76,620	125	235	190.0	146		100.0	152	195	238	13.70	90.0
150	113,110	180	290	200.0	151	95	150.0	204	247	290	21.10	96.0
200	205,190	250	387	257.0	200		200.0	256	299	342	37.01	133.0
250	543,230	315	460	321.0	255	105	247.6	308	360	410	58.50	175.0

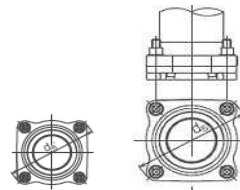
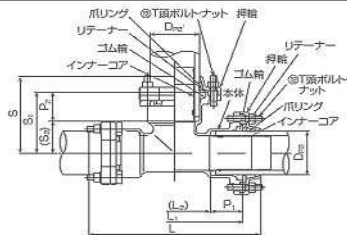


呼び径	価格	D PJ2	d 5	L	L 1	P	D 1	D 3	D 4	D 5	重量(kg)	有効長
75 × 50	43,010	60	168	176.5	145	86	75	125	168	211	9.43	9.4
100 × 75	56,120	89	200	184.0		83	100	152	195	238	211	12.17
150 × 100	80,570	114	235	195.0	150		95	150	204	247	290	17.97
200 × 150	94,240	165	290	205.0	155	200		256	299	342	290	28.85

Pメカチース3型

PT3

水道配水ポリエチレン管用三受T字管



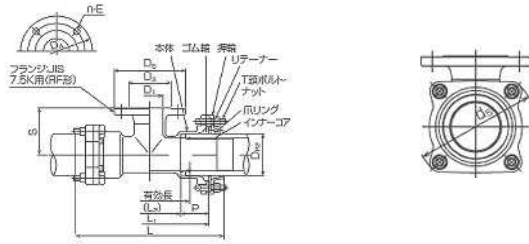
(mm)

呼び径	価格(円)	L	L 1	L 2	P 1	S	S 1	S 2	P 2	D P2	d 5	D P2'	d 5'	重量(kg)	有効長
50 × 50	80,140	353	290	118	86	176.5	145.0	59.0	86	63	168	63	168	11.38	173.0
75 × 75	94,270	393	315	149		196.5	157.5	74.5						90	200
100 × 75	137,110	407	319	153	83	211.5	172.5	89.5	125	235	125	235	19.43		
× 100	160,230	437	349	183		218.5	174.5	91.5					83	180	290
150 × 75	202,190	434	336	170	241.5	202.5	119.5	95	250	387	90	200			
× 100	221,240	474	376	210	248.5	204.5	121.5						95	250	387
× 150	252,500	534	436	270	267.0	218.0	135.0	95	250	387	180	290			
200 × 75	373,350	496	382	192	272.0	233.0	150.0						95	250	387
× 100	395,650	538	424	234	277.0			95	250	387	125	235			
× 150	445,760	583	469	279	297.0	248.0	165.0						95	250	387
× 200	544,050	639	525	335	319.5	262.5	167.5	95	250	387	250	387			

Pマチーフ型

PTF

水道配水ポリエチレン管用フランジ付両受T字管

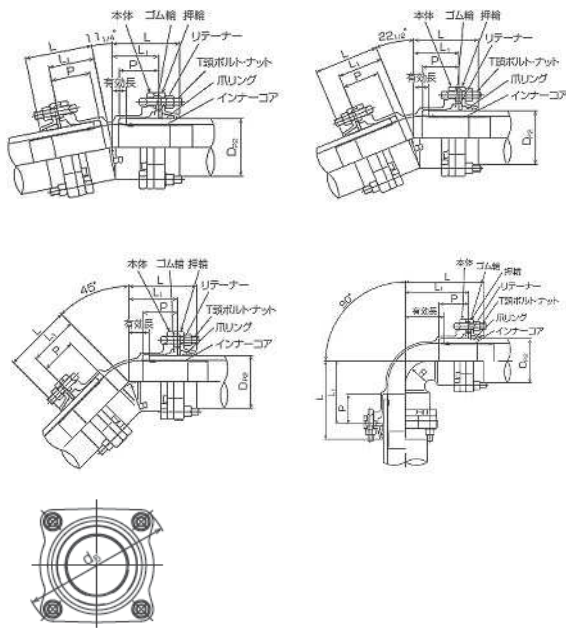


呼び径		価格(円)	D _{P2}	d ₅	L	L ₁	L ₂	P	S	D ₁	D ₃	D ₄	D ₅	重量(kg)	有効長
75 × 50	× 75	81,560	90	200	363	285	119	83	120	52	96	120	155	13.34	183.0
		88,910			393	315	149		125	77	125	168	211	16.14	213.0
100 × 50	× 75	141,490	125	235	377	289	123		135	52	96	120	155	19.08	177.0
		150,100			407	319	153		77	125	168	211	21.58	207.0	
× 100	× 100	177,130	180	290	427	339	173		140	102	152	195	238	24.08	227.0
		215,250			404	306	140		52	96	120	155	29.74	196.0	
× 75	× 75	222,720	180	290	434	336	170		170	77	125	168	211	32.69	226.0
		238,410			454	356	190		185	102	152	195	238	35.49	246.0
× 150	× 150	266,630	180	290	504	406	240		215	152	204	247	290	42.29	296.0
		370,120			495	381	191		95	220	77	125	168	211	58.03
× 100	389,150	250	387	555	441	221	102				152	195	238	60.53	307.0
× 150	393,960			575	461	271	152			204	247	290	66.33	327.0	
× 200	413,510	624	510	320	200	256	299	342		72.43	376.0				

Pマヘント

PB

水道配水ポリエチレン管用曲管

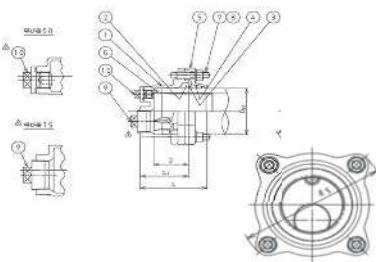


呼び径		価格(円)	D _{P2}	d ₅	L	L ₁	P	重量(kg)	有効長
50 × 11	1/4°	57,520	63	168	126.5	95.0	86	7.16	73.0
	× 22	57,880			131.5	100.0		7.21	83.0
	× 45	58,630			136.5	105.0		7.31	93.0
	× 90	60,430			186.5	155.0		7.86	193.0
75 × 11	1/4°	71,220	90	200	134.5	95.5	86	9.44	89.0
	× 22	71,600			139.5	100.5		9.49	99.0
	× 45	72,920			147.0	108.0		9.39	114.0
	× 90	73,160			195.5	156.5		10.39	211.0
100 × 11	1/4°	113,270	125	235	141.5	97.5	83	11.94	83.0
	× 22	115,110			146.5	102.5		13.93	93.0
	× 45	116,360			160.5	116.5		14.18	121.0
	× 90	117,600			222.5	178.5		15.48	245.0
150 × 11	1/4°	184,330	180	290	149.0	100.0	83	23.09	90.0
	× 22	188,140			161.0	112.0		23.09	114.0
	× 45	189,640			194.5	145.5		24.89	181.0
	× 90	197,120			264.0	215.0		27.59	320.0
200 × 11	1/4°	353,120	250	387	192.0	135.0	95	47.53	136.0
	× 22	354,790			192.0	135.0		48.13	136.0
	× 45	360,910			219.0	162.0		49.03	190.0
	× 90	387,970			319.5	262.5		56.03	391.0

P管帽

PKB

水道配水用ポリエチレン管用管帽



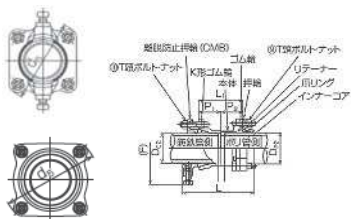
呼び径	価格	L	L ₁	P	D _{P2}	d ₅	プラグ	空気抜き用ボルト	T頭ボルト・ナット	重量(kg)
50	35,500	139.0	107.5	82.5	63	168	R2	G1	2-M16×75	3.2
75	44,840	153.5	114.5		90	200		—		—
100	61,700	159.0	115.0	83.0	125	235		G1/2	4-M16×75	9.1
150	92,330	164.0			180	290			6-M16×85	14.7
200	199,830	184.0	127.0	95.0	250	387	G1	6-M20×90	27.9	
250	602,610	199.0	133.0	105.0	315.0	460.0		8-M20×110	46.5	

PCジョイント

PCH・S50PC

水道配水ポリエチレン管×ダクタイル鋳鉄管用両受短管

(mm)



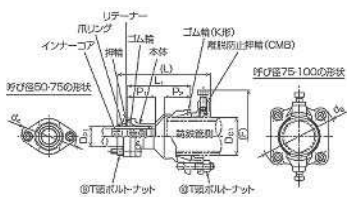
呼び径	価格	L	L ₁	P ₁	P ₂	D _{P2}	D _{C2}	F	d ₅	d ₆	重量(kg)	有効長
S50	69,360	218.5	155	95	60	63	60.5	171	168	148	5.75	14.0
75	63,860	272.0	172	80	92	90	93.0	258	200	197	11.90	46.0
100	85,210	279.0	173	90	83	125	118.0	295	235	232	16.50	42.0
150	124,900	285.0	175	92		180	169.0	346	290	287	24.80	45.0
200	255,360	304.0	185	90	95	250	220.0	402	387	338	34.95	43.0

PCジョイント片落型

PCRH

水道配水ポリエチレン管×ダクタイル鋳鉄管用両受片落管

(mm)



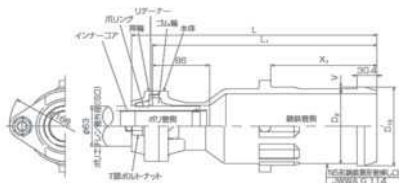
呼び径	価格	D _{P1}	D _{C1}	L	L ₁	P ₁	P ₂	d ₄	d ₅	F	重量(kg)	有効長
HPPE50 × 75DIP	56,190	63	93	275.5	183	86	80	168	197	258	10.26	49.5
50 × 100	86,780		118	287.5	194				232	295	12.60	60.5
50 × 150	116,310		169	313.5	221				287	346	18.12	87.5
75 × 100	84,120	90	118	280.0	179	83	200	232	295	13.67	53.0	
75 × 150	121,660		169	305.0	205			287	346	18.89	79.0	
100 × 150	127,450	125	169	292.0	187	83	235	287	346	20.80	56.0	

PCジョイント2型

PC2

水道配水ポリエチレン管×NS形鋳鉄異形管用受挿短管

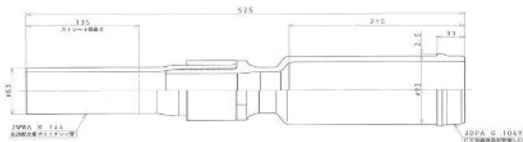
(mm)



呼び径	価格	D ₂	D ₁₀	V	X ₁	L ₁	L	重量(kg)	有効長
HPPE50 × 75DIP	83,890	93	98	2.5	150	306	337.5	7.35	247.5
50 × 100	97,880	118	124	3.0	160	339	370.5	8.95	280.5

ポリエチレン管用挿し口付PCジョイント2型(GX形) EFPGX

水道配水ポリエチレン管×GX形鋳鉄異形管用両受短管

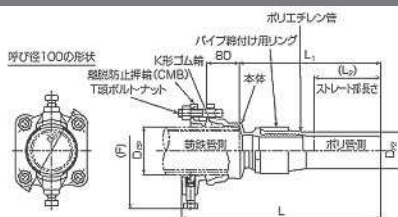


呼び径	価格	重量(kg)
50 × 75	93,910	6.30

ポリエチレン管用挿し口付PCジョイント EFPCH

水道配水ポリエチレン管×ダクタイル鋳鉄管用両受短管

(mm)

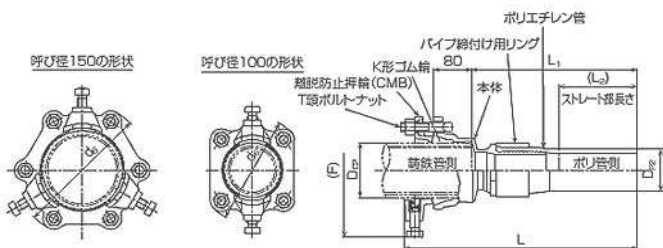


呼び径	価格	L	L ₁	L ₂	D _{P2}	D _{C2}	F	d ₆	重量(kg)	有効長
75	76,890	492	350	165	90	93	258	197	12.00	355
100	101,910	532	390	195	125	118	295	232	17.00	395
150	191,240	607	465	220	180	169	346	287	31.00	470

ポリエチレン管用挿し口付PCジョイント片落型 EFPCHR

水道配水ポリエチレン管×ダクタイル鋳鉄管用両受短管

(mm)



呼び径	価格	L	L ₁	L ₂
DIP100 × 75HPPE	91,440	492	350	165
150 × 100	151,510	537	395	195

(mm)

呼び径	D _{P2}	D _{C2}	F	d ₆	重量(kg)	有効長
CIP100 × 75PP	90	118	295	232	13.80	355
150 × 100	125	169	346	287	22.45	400

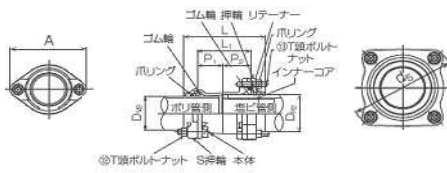
PVジョイント

PSV・PSVR

水道配水ポリエチレン管×硬質塩化ビニル管用両受短管

PSV

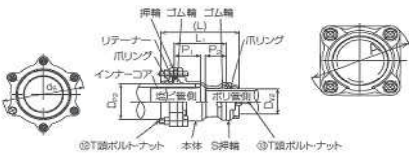
(mm)



呼び径	価格(円)	L	L ₁	P ₁	P ₂	D _{P2}	D _{V2}	A	d ₅	重量(kg)	有効長
50	43,210	220.0	153	60	93	63	60	163	168	6.49	51.0
75	52,680	237.5	157	66	91	90	89	192	200	8.87	53.0
100	76,260	249.0	163	80	83	125	114	218	235	12.88	43.0
150	115,040	268.0	170	87		180	165	271	290	20.51	46.0
200	225,160	301.0	190	95	95	250	216	340	387	31.90	57.0

PSVR

(mm)

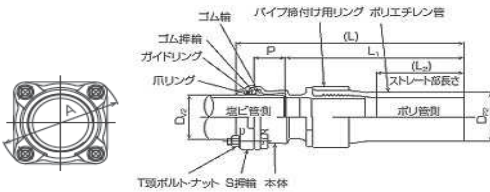


呼び径	価格(円)	L	L ₁	P ₁	P ₂	D _{P2}	D _{V2}	A	d ₅	重量(kg)	有効長
HPPE50 × 40VP	41,410	215.0	148	83	60	63	48	151	168	6.30	21.0
75 × 50	44,180	229.5	155			90	60	163	200	7.64	60.5
100 × 50	54,960	249.5	170			125	192	235	10.50	70.5	
100 × 75	64,020	250.0	165		66	89		290	11.28	56.0	
150 × 75	81,960	280.0	190			180		114	218	16.69	82.0
150 × 100	87,190	270.0	180		70	180	114	218	17.92	61.0	

ポリエチレン管用挿し口付PVジョイント EFPV

水道配水ポリエチレン管×硬質塩化ビニル管用両受短管

(mm)

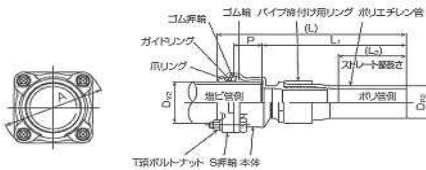


呼び径	価格(円)	L	L ₁	L ₂	P	D _{P2}	D _{V2}	A	重量(kg)	有効長
50	51,740	396.5	301	135	60	63	60	163	5.00	316.5
75	67,900	457.0	350	165	66	90	89	192	9.00	362.0
100	93,100	509.0	398	195	70	125	114	218	15.00	404.0
150	176,910	608.0	485	220	75	180	165	271	29.00	488.0

ポリエチレン管用挿し口付PVジョイント片落型 EFPVR

水道配水ポリエチレン管×硬質塩化ビニル管用両受短管

(mm)



呼び径	価格(円)	L	L ₁	L ₂	P	D _{P2}	D _{V2}	A	重量(kg)	有効長
VP75 × 50HPPE	62,070	408	301	135	66	63	89	192	6.55	313.0
100 × 75	83,020	461	350	165	70	90	114	218	10.40	356.0
150 × 100	136,730	521	398	195	75	125	165	271	17.85	401.0