

ヒューム管 総合カタログ

# HUME PIPE



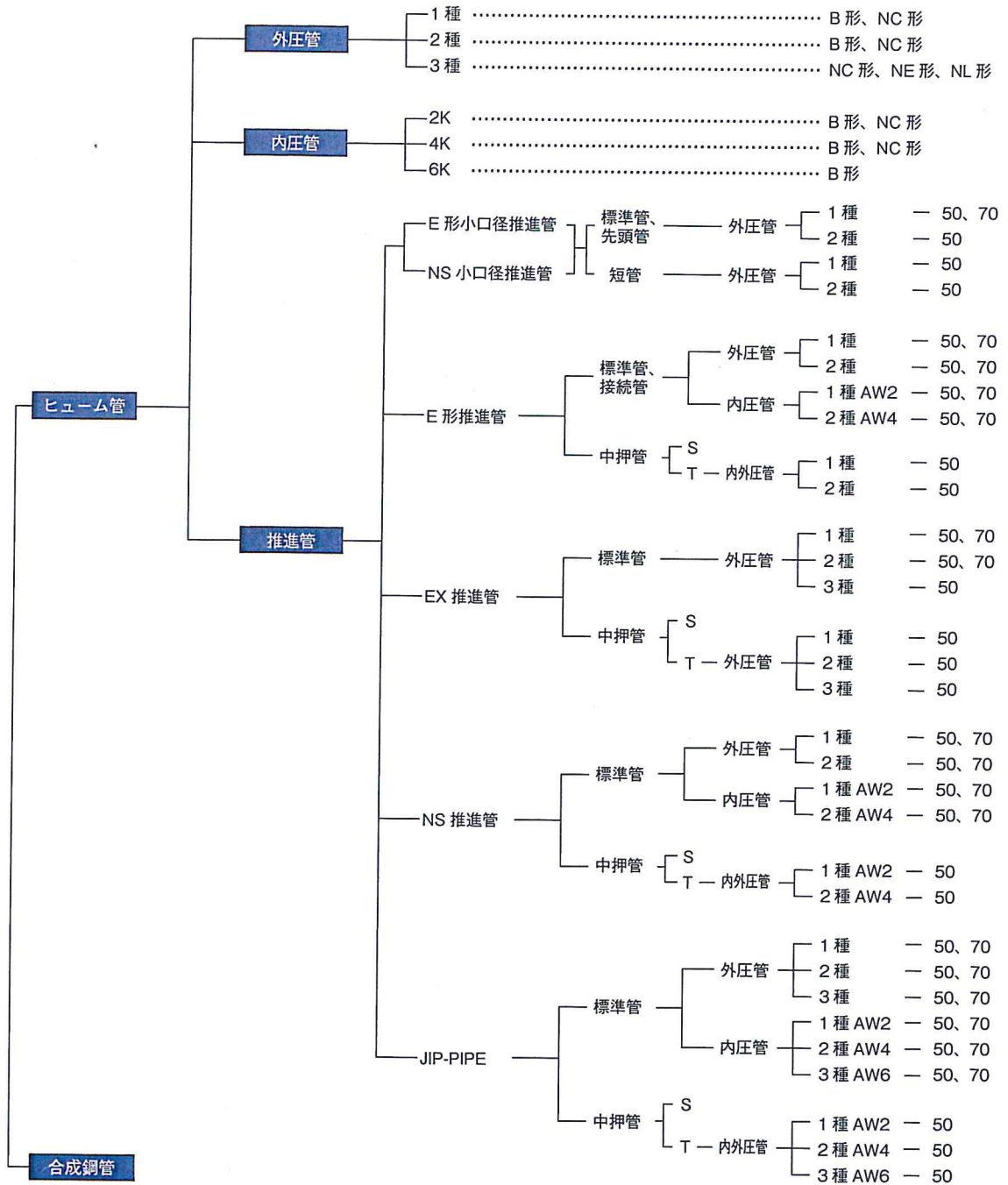
 帝国ヒューム管東日本株式会社

〒105-0004 東京都港区新橋5-33-11(新橋NHビル内)  
TEL03-5733-2120 FAX03-5733-2424

<http://www.th-east.co.jp>

<b>1</b>	ヒューム管の種類.....	2
<b>2</b>	ヒューム管の規格.....	2
	日本工業規格	2
	日本下水道協会規格	3
	全国ヒューム管協会規格	3
<b>3</b>	ヒューム管の形状及び寸法.....	4
	B形管	4
	NC形管	4
	E形小口径推進管	5
	NS小口径推進管	7
	E形推進管	9
	EX 推進管	12
	NS推進管	14
	JIP-PIPE	16
	合成鋼管	18
<b>4</b>	管の性能.....	20
	外圧強さ	20
	内圧強さ	21
	継手性能	22
	推進方向の管の許容耐荷力	22

# 1. ヒューム管の種類



# 2. ヒューム管の規格

日本工業規格

規格	種類		呼び径							
			A形	B形	NB形	NC形	NE形 NL形	推進管		
JIS A 5372 :2016	直管	外圧管	1種、2種	150~1 800	150~1 350	150~ 900	1 500~3 000	—	—	
			3種	—	—	—	1 500~3 000	—	—	
		内圧管	2K	150~1 800	150~1 350	—	1 500~3 000	—	—	
			4K	150~1 800	150~1 350	—	1 500~3 000	—	—	
			6K	150~ 800	150~ 800	—	—	—	—	
	異形管	T字管	1種、2種	—	200~ 450	—	—	—	—	
		Y字管	1種、2種	—	200~ 450	—	—	—	—	
		曲管 30°、45°	U形	1種	—	150、200	—	—	—	—
			V形		—	—	—	—	—	
		支管	A、B、C	1種	—	150、200	—	—	—	—
短管	1種、2種	—	150~ 450	—	—	—	—	—		

日本下水道協会規格

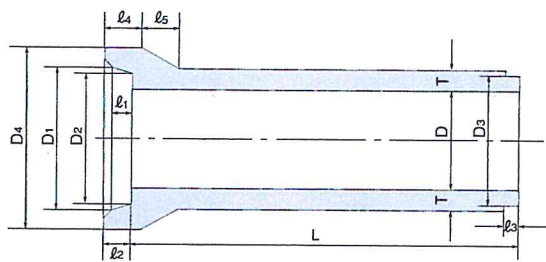
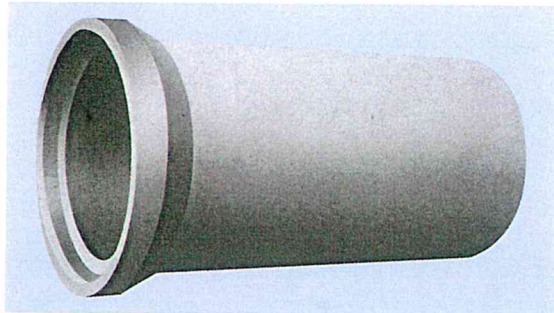
規格	種類		呼び径					推進管
			A形	B形	NB形	NC形	NE形 NL形	
JSWAS A-1 -2011	直管		1種、2種 3種	150~ 350	150~1 350	150~ 900	1 500~3 000 1 500~3 000	— —
	異形管	T字管	1種、2種	—	200~ 450	—	—	—
		Y字管	1種、2種	—	200~ 450	—	—	—
		曲管 30°、45°	U形 V形	1種	—	150、200	—	—
		支管	A、B、C	1種	—	150、200	—	—
		短管	BS、BT形	1種、2種	—	150~ 450	—	—
JSWAS A-2 -2018	標準管	外圧管	1種 50.70	—	—	—	—	800~3 000
			2種 50.70					
			3種 50.70					
	内圧管	1種AW2 50.70	—	—	—	—	—	
		2種AW4 50.70						
		3種AW6 50.70						
中押管	S T	内外圧管	—	—	—	—	—	1 000~3 000
			1種AW2 50					
			2種AW4 50					
JSWAS A-6 -2000	標準管		1種 50.70	—	—	—	—	200~ 700
	短管		2種 50					
	A、B		1種、2種 50					

全国ヒューム管協会規格

規格	種類		呼び径					推進管	
			A形	B形	NB形	NC形	NE形 NL形		
JHPAS-6 -2004	集水管		1種 2種	— —	150~1 000 150~ 400	150~ 900 150~ 400	— —	— —	
JHPAS-19 -2006	E形推進管	標準管	1種 50.70.90	—	—	—	—	800~3 000	
			2種 50						
		中押管	S T	—	—	—	—	—	900~3 000
				1種、2種 50					
接続管	NS-E	1種 50.70.90	—	—	—	—	800~3 000		
		2種 50							
JHPAS-20 -2006	E形小口径推進管	標準管	1種 50.70.90	—	—	—	—	200~ 700	
			2種 50						
		短管	A、B、D	1種、2種 50	—	—	—	—	
				先頭管					C
JHPAS-24 -2005	NE形管 ・NL形管	外圧管	NE形 NL形	—	—	—	—	200~1 350 200~1 350	
			3種						
JHPAS-25 -2006	NS推進管	標準管	1種 50.70.90	—	—	—	—	800~3 000	
			2種 50						
		中押管	S T	—	—	—	—	—	900~3 000
				1種、2種 50					
先頭管	C	1種 50.70.90	—	—	—	—	800~3 000		
		2種 50							
JHPAS-27 -2006	NS小口径推進管	標準管	1種 50.70.90	—	—	—	—	200~ 700	
			2種 50						
		短管	A、B、D	1種、2種 50	—	—	—	—	
				先頭管					C
JHPAS-28 -2000	外圧管NB形	外圧管	1種、2種	—	—	150~ 900	—	—	
JHPAS-31 -2004	A形管	外圧管	1種、2種	150~1 800	—	—	—	—	
			内圧管	2K	150~1 800	—	—	—	
				4K	150~1 800	—	—	—	
JHPAS-32 -2007	B形管	外圧管	1種、2種	—	150~1 350	—	—	—	
			内圧管	2K	—	150~1 350	—	—	
				4K	—	150~1 350	—	—	
JHPAS-34 -2004	NC形管	外圧管	1種、2種、3種	—	—	—	1 500~3 000	—	
			内圧管	2K、4K	—	—	—	1 500~3 000	
				—	—	—	—	—	
JHPAS-35 -2007	異形管	T字管	1種、2種	—	200~ 450	—	—	—	
		Y字管	1種、2種	—	200~ 450	—	—	—	
		曲管 30°、45°	U形 V形	1種	—	150、200	—	—	
		支管	A、B、C	1種	—	150、200	—	—	
		短管	—	1種、2種	—	150~ 450	—	—	

# 3. ヒューム管の形状及び寸法

## B形管

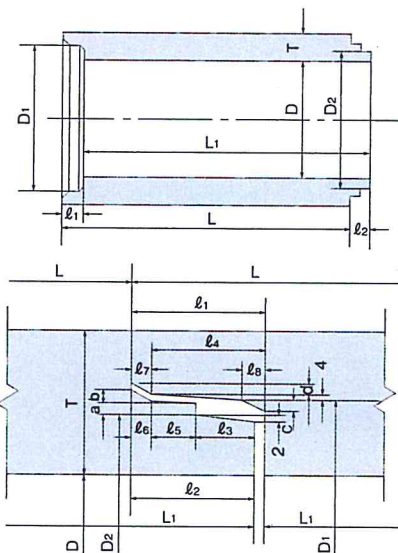
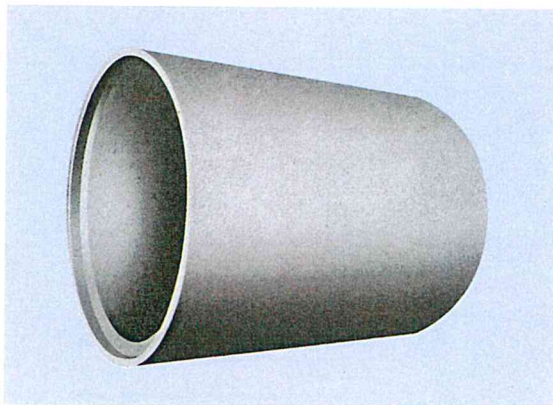


単位：mm

呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	厚さ T	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	有効長 L	参考質量 (kg)
150	150	210	206	194	262	26							77
200	200	262	258	246	316	27							103
250	250	314	310	298	370	28	65	90	32	115	50	2 000	131
300	300	368	364	350	424	30				120	60		165
350	350	422	418	404	482	32					65		204
400	400	478	474	460	544	35	70	95	36	125	70		306
450	450	534	530	516	606	38				130	75	373	
500	500	592	588	574	672	42	75	100		135	85		459
600	600	708	704	690	804	50				140	100	660	
700	700	824	820	802	936	58	80	105		140	115		899
800	800	940	936	918	1 068	66				150	130	1 170	
900	900	1 058	1 054	1 036	1 204	75	85	115	40	160	150		1 520
1 000	1 000	1 172	1 168	1 150	1 332	82	96	120		165	165		1 850
1 100	1 100	1 286	1 282	1 260	1 458	88	100	125		175	175		2 190
1 200	1 200	1 400	1 396	1 374	1 586	95	104	130	42	185	190		2 600
1 350	1 350	1 566	1 562	1 540	1 768	103	108	135		195	205		

注) 呼び径 150 及び 200 の管の有効長は 500mm 又は 1000mm、呼び径 250～350 の管の有効長は 1000mm、呼び径 400～1350 の管の有効長は 1200mm とすることができる。

## NC形管



単位：mm

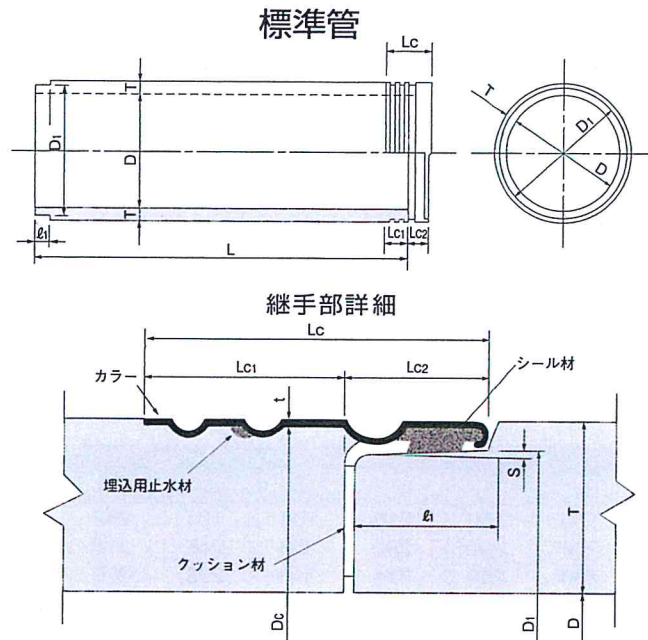
呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	厚さ T	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6,7</sub>	l <sub>8</sub>	a	b	c	d	有効長 L	L <sub>1</sub>	参考質量 (kg)												
1 500	1 500	1 632	1 598	140														4 050												
1 650	1 650	1 792	1 758	150														4 760												
1 800	1 800	1 950	1 916	160	120	115	55	105	45		25	10		9				5 530												
2 000	2 000	2 164	2 130	175														15	12	12	2 300	2 295	6 710							
2 200	2 200	2 378	2 344	190														8 010												
2 400	2 400	2 594	2 550	205														9 400												
2 600	2 600	2 808	2 764	220	135	130	65	120	50		30	12		12				10 900												
2 800	2 800	3 022	2 978	235																										12 600
3 000	3 000	3 236	3 192	250																										

注) 1. 呼び径 1500～1800 の管の有効長は 1080mm とすることができる。

# E形小口径推進管

種類			記号	呼び径の範囲
形状	外圧強さ	圧縮強度		
標準管	1種	50	E SJS 51	200~700
		70	E SJS 71	
	2種	50	E SJS 52	
短管	A	50	E SJS-A51	
		50	E SJS-A52	
	B	50	E SJS-B51	
		50	E SJS-B52	
先頭管C	1種	50	E C51	200~700
		70	E C71	
	2種	50	E C52	
短管D	1種	50	E D51	
	2種	50	E D52	

- 注) 1. JSWAS A-6に登録された形状については、継手性能区分を示すSJSを表示する。  
 2. 先頭管Cは既存の先導体(T形カラー用)との接続のため使用する。  
 3. 短管Dは先頭管Cとの接合に使用する。

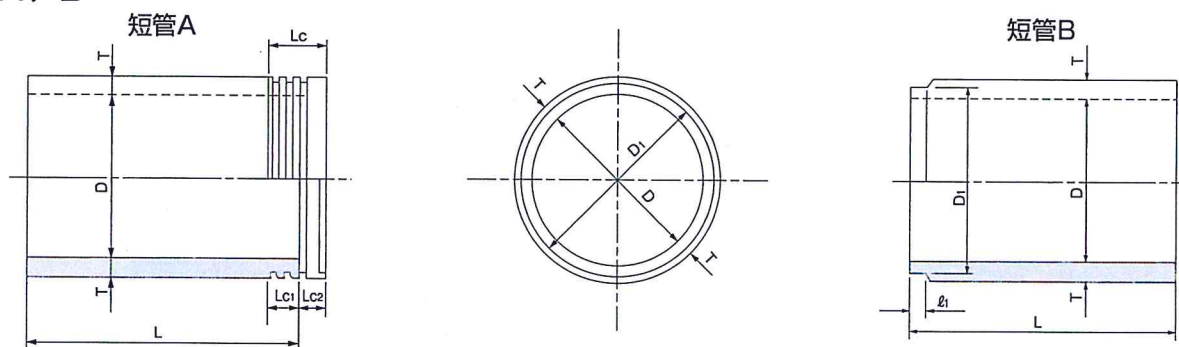


単位: mm

呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	$\pi D_1$	厚さ T	有効長 L	$\ell_1$	S	Lc	Lc <sub>1</sub>	Lc <sub>2</sub>	t	Dc	$\pi(Dc+2t)$	参考質量 (kg)
200	200	298	936	59	2 000	51	1.5	120	70	50	1.5	313	993	236
250	250	340	1 068	55								355	1 125	260
300	300	394	1 238	57								409	1 294	315
350	350	450	1 414	60								465	1 470	462
400	400	506	1 590	63	2 430	81	2.5	170	90	80	2.0	521	1 646	548
450	450	564	1 772	67								579	1 828	651
500	500	620	1 948	70								635	2 004	749
600	600	736	2 312	80								754	2 381	1 030
700	700	856	2 689	90								874	2 758	1 340

- 注) 1. 呼び径200~300の管の有効長は1000mm、呼び径350~700の管の有効長は1200mmとすることができる。  
 2. 標準管の形状はカラーなしとすることができる。

## 短管A、B

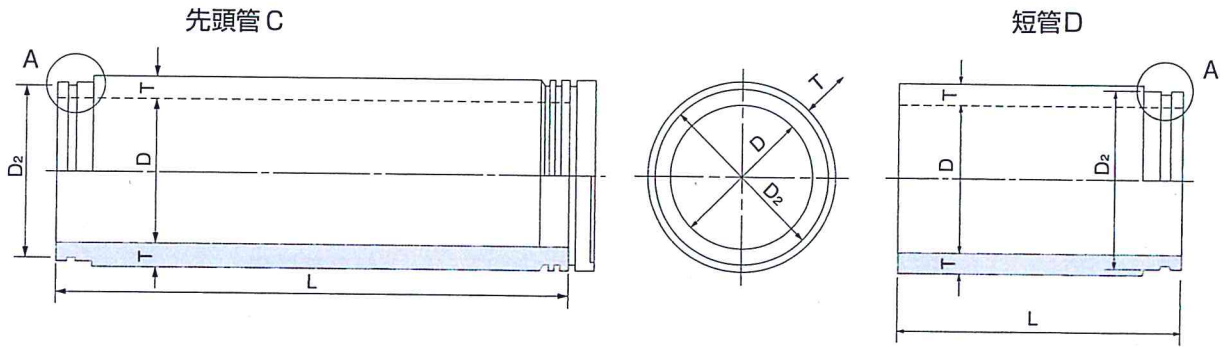


単位: mm

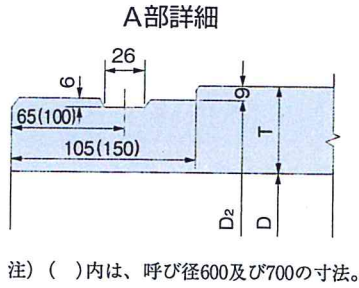
呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	厚さ T	有効長 L	参考質量 (kg)	
					短管A	短管B
200	200	298	59	990	119	117
250	250	340	55		131	129
300	300	394	57		159	156
350	350	450	60		232	230
400	400	506	63	1 200	276	272
450	450	564	67		327	324
500	500	620	70		376	373
600	600	736	80		517	510
700	700	856	90		673	665

注) その他の寸法については標準管に準ずる。

# 先頭管C及び短管D



単位：mm

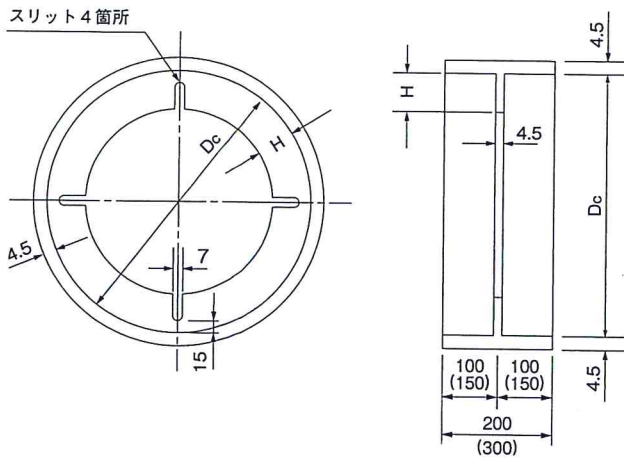


呼び径	内径 D	D <sub>2</sub>	π(D <sub>2</sub> -2×6)	厚さ T	有効長 L		参考質量 (kg)	
					先頭管C	短管 D	先頭管C	短管 D
200	200	300	905	59	1 940	990	236	117
250	250	342	1 037	55			260	129
300	300	396	1 206	57			315	156
350	350	452	1 382	60	2 370	1 200	462	230
400	400	508	1 558	63			548	272
450	450	566	1 740	67			651	324
500	500	622	1 916	70	2 340	1 200	749	373
600	600	742	2 293	80			1 030	510
700	700	862	2 670	90			1 340	665

注) 先頭管の有効長は、呼び径200~300については1000mm、呼び径350~700については1200mmとすることができる。

## 先頭管C及び短管Dに用いるカラー

### カラー



単位：mm

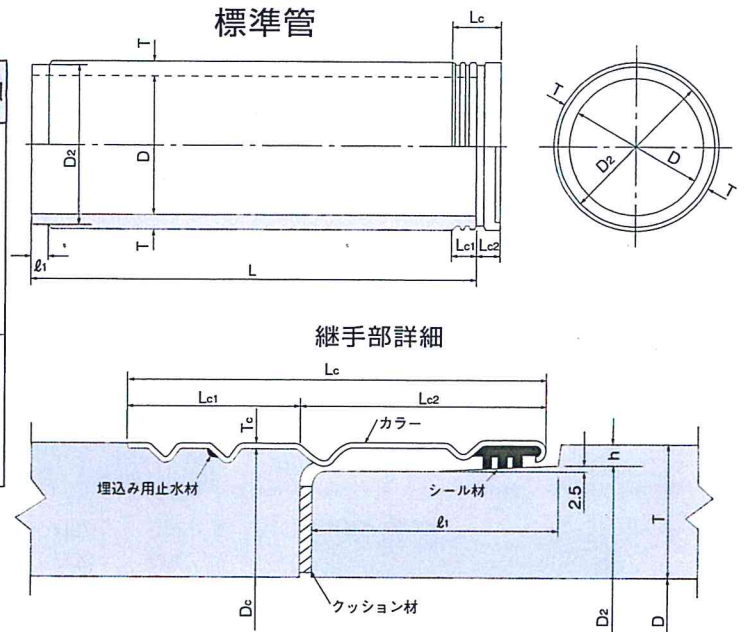
呼び径	D <sub>c</sub>	H	参考質量 (kg)
200	307	50	9
250	349	46	10
300	403	48	11
350	459	51	13
400	515	54	15
450	573	58	17
500	629	61	18
600	749	71	31
700	869	81	37

注) 1. ( )内は、呼び径600及び700の寸法。  
2. スリットは、呼び径600、700のみに設ける。

# NS小口径推進管

種類		外圧強さ	圧縮強度	継手性能	記号	呼び径の範囲
形状	種類					
標準管	1種	70	50	SJB	NS SJB 51	200~700
					NS SJB 71	
	2種	50	NS SJB 52			
短管	A	50	50	SJB	NS SJB-A51	
					NS SJB-A52	
	B	50	50	SJB	NS SJB-B51	
					NS SJB-B52	
先頭管C	1種	70	50	SJB	NS C51	
					NS C71	
	2種	50	NS C52			
短管D	1種	50	50	SJB	NS D51	
					2種	50

注) 1. J.SWAS A-6に登録された形状については、継手性能区分を示すSJBを表示する。  
 2. 先頭管Cは既存の先導体(T形カラー用)との接続のために使用する。  
 3. 短管Dは先頭管Cとの接合に使用する。

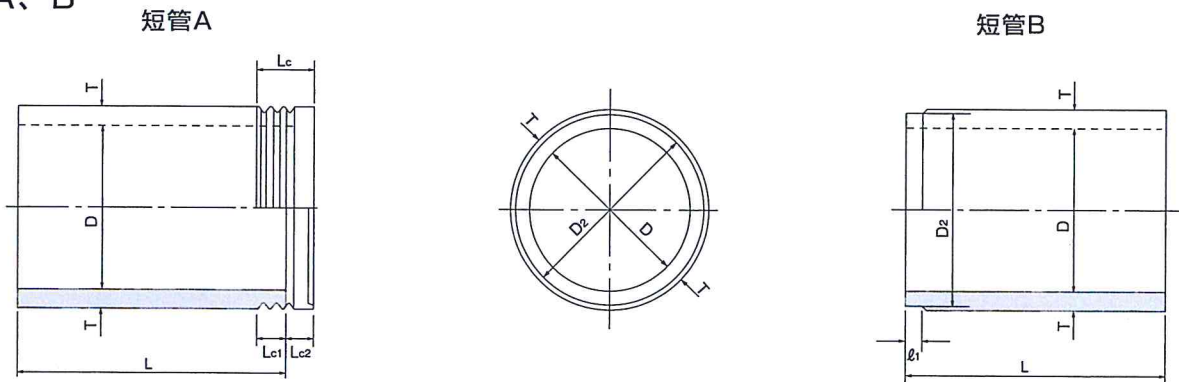


単位: mm

呼び径	内径 D	D <sub>2</sub>	$\pi D_2$	h	厚さ T	有効長 L	l <sub>1</sub>	L <sub>c</sub>	L <sub>c1</sub>	L <sub>c2</sub>	T <sub>c</sub>	D <sub>c</sub>	参考質量 (kg)
200	200	300	942	9	59	2 000	102	170	70	100	1.5	314	236
250	250	342	1 074		55								356
300	300	396	1 244		57								410
350	350	452	1 420		60								462
400	400	508	1 596		63								548
450	450	566	1 778		67								651
500	500	622	1 954	12	70	2 430	112	200	90	110	2.0	749	
600	600	736	2 312		80							1 030	
700	700	856	2 689		90							1 340	

注) 1. 呼び径200~300の管の有効長は1000mm、呼び径350~700の管の有効長は1200mmとすることができる。  
 2. 標準管の形状はカラーなしとすることができる。

## 短管A、B



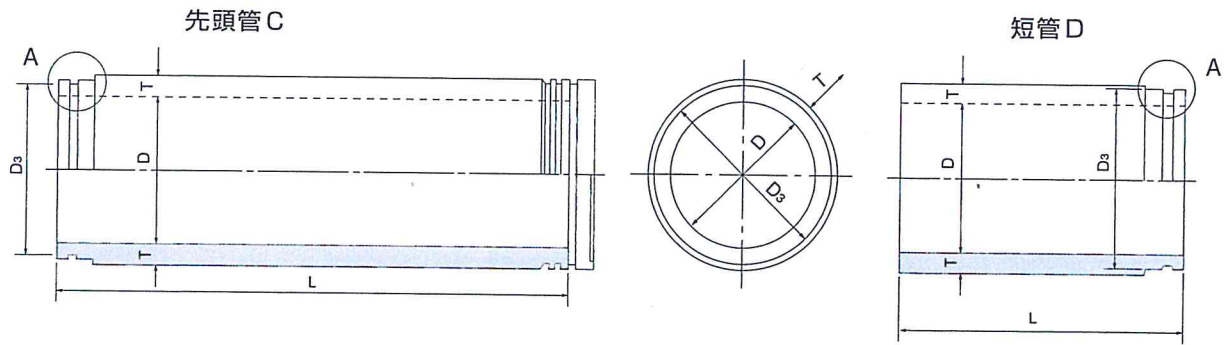
単位: mm

呼び径	内径 D	D <sub>2</sub>	厚さ T	有効長 L	参考質量(kg)	
					短管A	短管B
200	200	300	59	990	119	117
250	250	342	55		131	129
300	300	396	57		159	156
350	350	452	60	1 200	232	230
400	400	508	63		276	272
450	450	566	67		327	324
500	500	622	70		376	373
600	600	736	80		517	510
700	700	856	90		673	665

注) その他の寸法については標準管に準ずる。

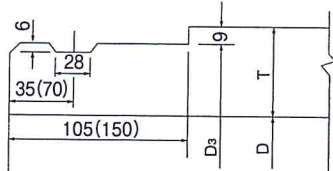


# 先頭管C及び短管D



単位：mm

A部詳細



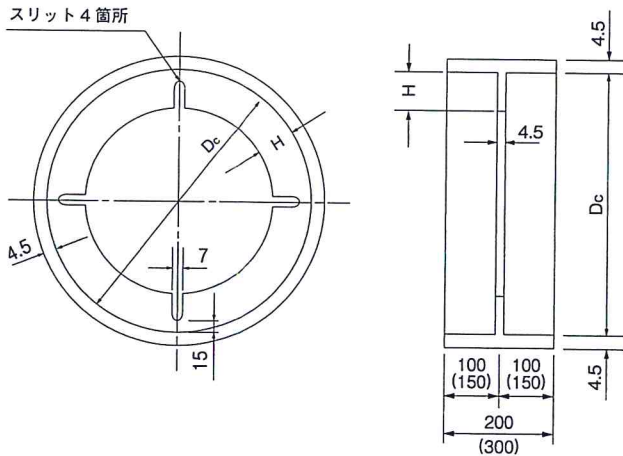
注) ( )内は、呼び径600及び700の寸法。

呼び径	内径 D	D <sub>3</sub>	$\pi(D_3-2 \times 6)$	厚さ T	有効長 L		参考質量 (kg)	
					先頭管C	短管 D	先頭管C	短管 D
200	200	300	905	59	1 890	940	230	114
250	250	342	1 037	55			253	125
300	300	396	1 206	57			307	152
350	350	452	1 382	60	2 320	1 150	452	224
400	400	508	1 558	63			536	265
450	450	566	1 740	67			637	315
500	500	622	1 916	70	2 310	1 150	733	363
600	600	742	2 293	80			1 020	507
700	700	862	2 670	90			1 320	657

注) 先頭管の有効長は、呼び径200~300については940mm、呼び径350~700については1150mmとすることができる。

## 先頭管C及び短管Dに用いるカラー

カラー



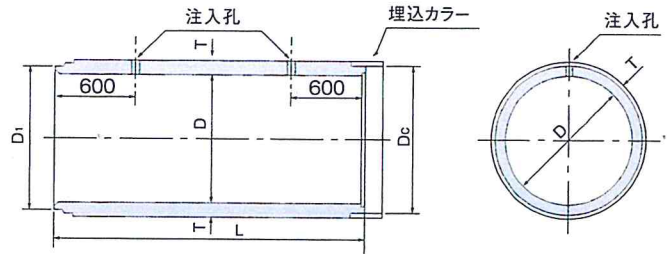
単位：mm

呼び径	D <sub>c</sub>	H	参考質量 (kg)
200	307	50	9
250	349	46	10
300	403	48	11
350	459	51	13
400	515	54	15
450	573	58	17
500	629	61	18
600	749	71	31
700	869	81	37

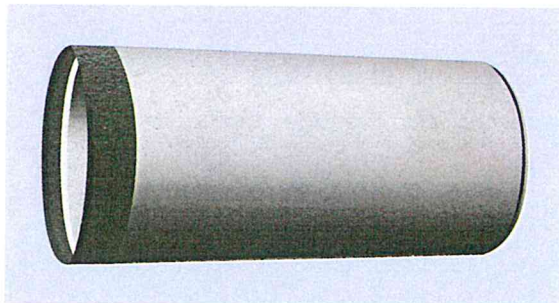
注) 1. ( )内は、呼び径600及び700の寸法。  
2. スリットは、呼び径600、700のみに設ける。

# E形推進管

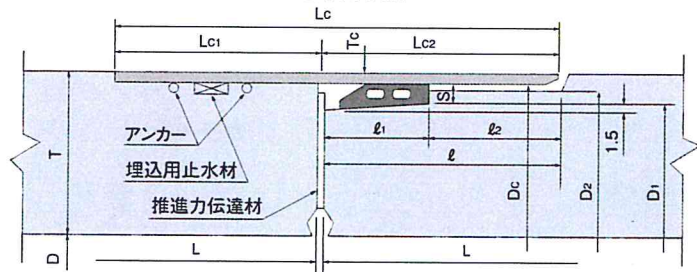
種類					記号	呼び径の範囲			
形状	内外圧	外圧強さ	内圧強さ	圧縮強度					
標準管	外圧管	1種	-	50	E JA 51	800~ 3 000			
				70	E JA 71				
		2種	-	50	E JA 52				
				70	E JA 72				
	内圧管	1種	AW2 (0.2MPa)	50	E AW2 JA51				
				70	E AW2 JA71				
		2種	AW4 (0.4MPa)	50	E AW4 JA52				
				70	E AW4 JA72				
中押管	内外圧管	-	-	-	JA	E JAS	900~ 3 000		
					1種	AW2		50	E AW2 JAT51
					2種	AW4		50	E AW2 JAT52
接続管	外圧管	1種	-	50	NSE-JA51	800~ 3 000			
				70	NSE-JA71				
		2種	-	50	NSE-JA52				
				70	NSE-JA72				
	内圧管	1種	AW2 (0.2MPa)	50	NSE-AW2 JA51				
				70	NSE-AW2 JA71				
		2種	AW4 (0.4MPa)	50	NSE-AW4 JA52				
				70	NSE-AW4 JA72				



## 標準管



### 継手部詳細

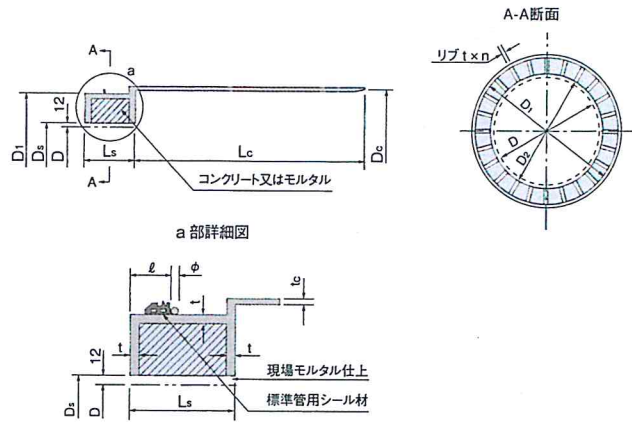
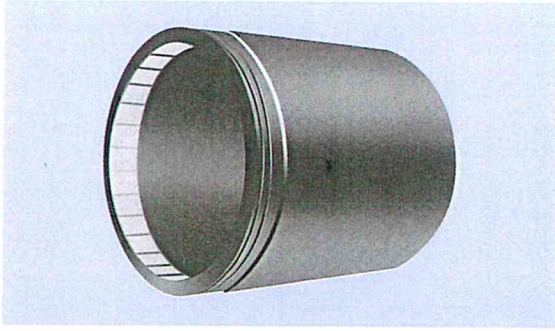


単位：mm

呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	厚さ T	有効長 L	ℓ <sub>1</sub>	ℓ <sub>2</sub>	ℓ	S	Lc <sub>1</sub>	Lc <sub>2</sub>	Lc	Tc	Dc	参考質量 (kg)
800	800	933	942	80	2 430	60	72	132	9	120	130	250	4.5	951	1 330
900	900	1 053	1 062	90										1 071	1 670
1 000	1 000	1 173	1 182	100										1 191	2 060
1 100	1 100	1 283	1 292	105										1 301	2 380
1 200	1 200	1 403	1 412	115										1 421	2 840
1 350	1 350	1 563	1 577	125										1 588	3 460
1 500	1 500	1 743	1 757	140		6	1 768	4 310	1 938	5 060	2 108	5 890			
1 650	1 650	1 913	1 927	150									1 938	5 060	
1 800	1 800	2 083	2 097	160									2 108	5 890	
2 000	2 000	2 313	2 327	175									2 338	7 140	
2 200	2 200	2 543	2 557	190									2 568	8 520	
2 400	2 400	2 763	2 779	205									2 792	10 100	
2 600	2 600	2 993	3 009	220	70	82	152	14.5	150	150	300	9	3 022	11 700	
2 800	2 800	3 223	3 239	235									3 252	13 400	
2 000	2 000	2 313	2 327	175									2 338	7 140	
3 000	3 000	3 453	3 469	250									3 482	15 300	

- 注) 1. 標準管の有効長は、1200mmとすることができる。  
 2. 標準管の形状は、カラーなしとすることができる。ただし、有効長は2430mm又は、1200mmとする。  
 3. 呼び径1000以上の標準管には、緊結用埋込みナットをつけることができる。

# 中押管 S

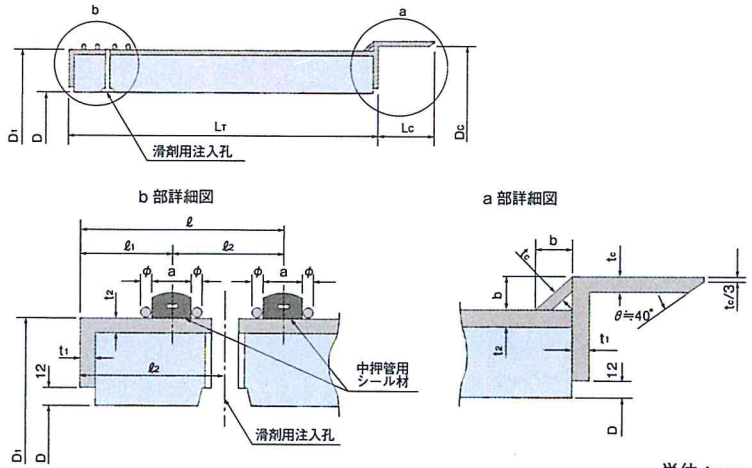
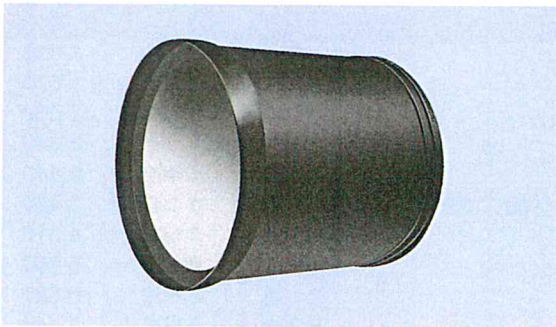


単位：mm

呼び径	内径 D	Ds	D1	πD1	Dc	π(Dc+2tc)	有効長 Ls	Lc	l	tc	t	φ	リップ n(枚)	参考質量 (kg)
900	900	924	1 053	3 308	1 062	3 393							24	424
1 000	1 000	1 024	1 173	3 685	1 182	3 770	150	1 100		9	16	6	28	494
1 100	1 100	1 124	1 283	4 031	1 292	4 115							32	552
1 200	1 200	1 224	1 403	4 408	1 406	4 492							36	773
1 350	1 350	1 374	1 563	4 910	1 576	5 027	155		60		19		40	905
1 500	1 500	1 524	1 743	5 476	1 756	5 592							44	1 060
1 650	1 650	1 674	1 913	6 010	1 926	6 126							48	1 250
1 800	1 800	1 824	2 083	6 544	2 096	6 660							52	1 440
2 000	2 000	2 024	2 313	7 267	2 326	7 383	160	1 150		12	22	9	58	1 670
2 200	2 200	2 224	2 543	7 989	2 556	8 105							64	1 900
2 400	2 400	2 424	2 763	8 680	2 778	8 828							72	2 680
2 600	2 600	2 624	2 993	9 403	3 008	9 550							78	3 000
2 800	2 800	2 824	3 223	10 125	3 238	10 273	180	1 200	70	16	25		84	3 360
3 000	3 000	3 024	3 453	10 848	3 468	10 996							90	3 670

注) 呼び径900は、JHPAS-19。

# 中押管 T

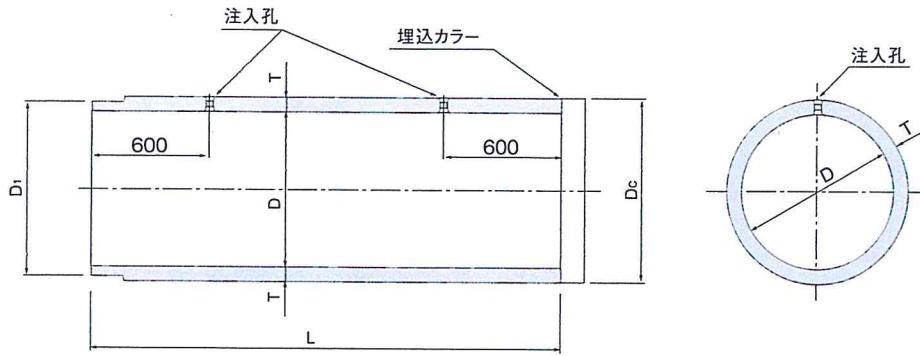


単位：mm

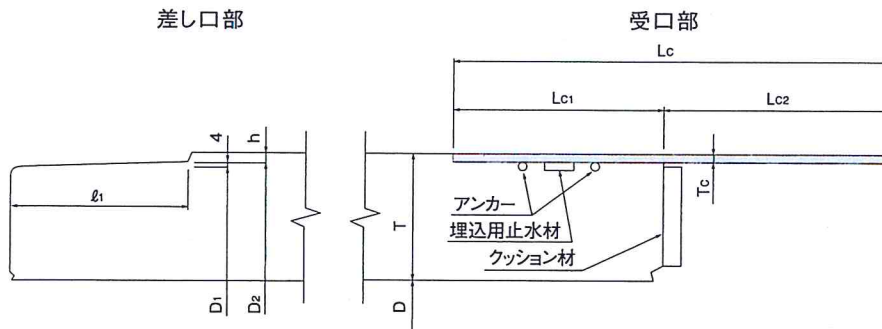
呼び径	内径 D	D1	πD1	Dc	π(Dc+2tc)	有効長 LT	Lc	l	l1	l2	l3	a	b	tc	t1	t2	φ	参考質量 (kg)	
900	900	1 044	3 280	1 071	3 393													780	
1 000	1 000	1 164	3 657	1 191	3 770	1 150		125	60	65	92.5	26	18	4.5			6	968	
1 100	1 100	1 274	4 002	1 301	4 115													1 120	
1 200	1 200	1 388	4 361	1 421	4 492								21				9	1 300	
1 350	1 350	1 551	4 873	1 588	5 027													1 620	
1 500	1 500	1 731	5 438	1 768	5 592		130										6	2 040	
1 650	1 650	1 901	5 972	1 938	6 126													2 430	
1 800	1 800	2 071	6 506	2 108	6 660	1 200		140	65	75	102.5	30	24	6			9	2 840	
2 000	2 000	2 301	7 229	2 338	7 383														3 460
2 200	2 200	2 531	7 951	2 568	8 105														4 150
2 400	2 400	2 749	8 636	2 792	8 828														5 140
2 600	2 600	2 979	9 359	3 022	9 550														5 990
2 800	2 800	3 209	10 081	3 252	10 273	1 250	150	150	70	80	110	34	30	9		9	9	6 900	
3 000	3 000	3 439	10 804	3 482	10 996														7 880

注) 呼び径900は、JHPAS-19。

# NS-E 接続管



## 継手部詳細



単位：mm

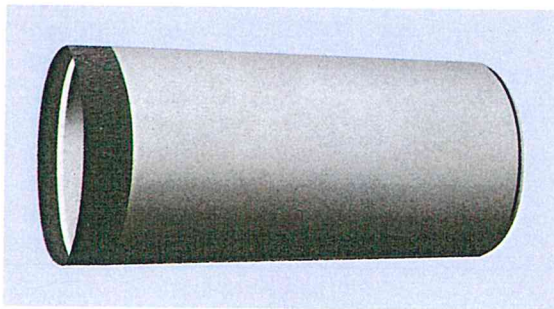
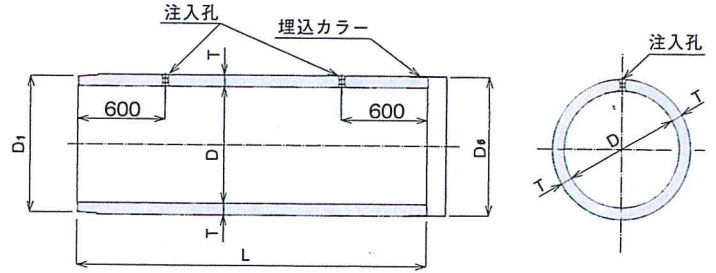
呼び径	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	$\pi D_2$	厚さ T	有効長 <sup>注1)</sup> L	l <sub>1</sub>	h	Lc <sub>1</sub>	Lc <sub>2</sub>	Lc	Tc	Dc	$\pi(Dc+2Tc)$	参考質量 (kg)	
800	930	938	2 947	80	2 430	172	11			250	4.5	951	3 016	1 330	
900	1 050	1 058	3 324	90								1 071	3 393	1 670	
1 000	1 170	1 178	3 701	100								1 191	3 770	2 060	
1 100	1 280	1 288	4 046	105								1 301	4 115	2 380	
1 200	1 400	1 408	4 423	115			16		120	130	250	6	1 421	4 492	2 840
1 350	1 560	1 568	4 926	125									1 588	5 027	3 460
1 500	1 740	1 748	5 492	140									1 768	5 592	4 310
1 650	1 910	1 918	6 026	150									1 938	6 126	5 060
1 800	2 080	2 088	6 560	160									2 108	6 660	5 890
2 000	2 310	2 318	7 282	175									2 338	7 383	7 140
2 200	2 540	2 548	8 005	190	21	150	150	300	9	2 568	8 105	8 520			
2 400	2 760	2 768	8 696	205						2 792	8 828	10 100			
2 600	2 990	2 998	9 418	220						3 022	9 550	11 700			
2 800	3 220	3 228	10 141	235						3 252	10 273	13 400			
3 000	3 450	3 458	10 864	250						3 482	10 996	15 300			

注) 1. 標準管の有効長は、1200mmとすることができる。

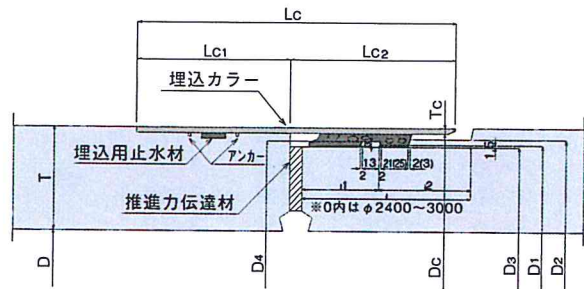
2. 呼び径1000以上の標準管には、緊結用埋込みナットをつけることができる。

# EX 推進管

種		類			記号	呼び径の範囲
形状	外圧強さ	圧縮強度	継手性能			
標準管	1種	50	JB	EX JB 51	800~3 000	
		70		EX JB 71		
	2種	50		EX JB 52		
		70		EX JB 72		
	3種	50		EX JB 53		
		70		EX JB 73		
中押管	S	—	EX JBS	900~3 000		
	T	1種	50		EX JBT 51	
		2種	50		EX JBT 52	
		3種	50		EX JBT 53	



継手部詳細図



単位：mm

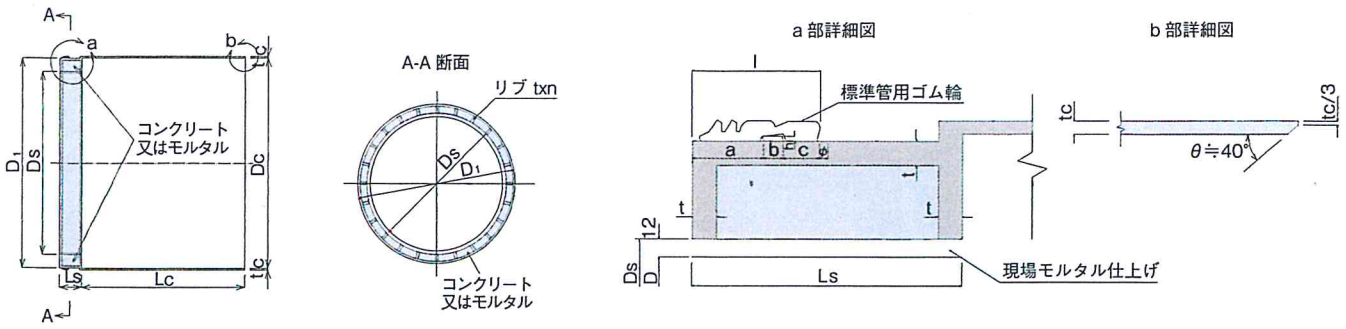
呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	厚さ T	有効長 L	ℓ	ℓ <sub>1</sub>	ℓ <sub>2</sub>	LC <sub>1</sub>	LC <sub>2</sub>	LC	Tc	Dc	参考質量 (kg)
800	800	933	942	930	939	80	2 430	132	60	72	120	130	250	4.5	951	1 330
900	900	1 053	1 062	1 050	1 059	90									1 071	1 670
1 000	1 000	1 173	1 182	1 170	1 179	100									1 191	2 060
1 100	1 100	1 283	1 292	1 280	1 289	105									1 301	2 380
1 200	1 200	1 403	1 412	1 400	1 409	115									1 421	2 840
1 350	1 350	1 563	1 577	1 560	1 569	125									1 588	3 460
1 500	1 500	1 743	1 757	1 740	1 749	140								1 768	4 310	
1 650	1 650	1 913	1 927	1 910	1 919	150								1 938	5 060	
1 800	1 800	2 083	2 097	2 080	2 089	160								2 108	5 890	
2 000	2 000	2 313	2 327	2 310	2 319	175								2 338	7 140	
2 200	2 200	2 543	2 557	2 540	2 549	190								2 568	8 520	
2 400	2 400	2 763	2 779	2 760	2 769	205								2 792	10 100	
2 600	2 600	2 993	3 009	2 990	2 999	220								3 022	11 700	
2 800	2 800	3 223	3 239	3 220	3 229	235								3 252	13 400	
3 000	3 000	3 453	3 469	3 450	3 459	250	3 482	15 300								

注) 1. 標準管の有効長は、1200mmとすることができる。

2. 標準管の形状は、カラーなしとすることができる。ただし、有効超は2430mm又は、1200mmとする。

3. 呼び径1000以上の標準管には、緊張用埋込みナットをつけることができる。

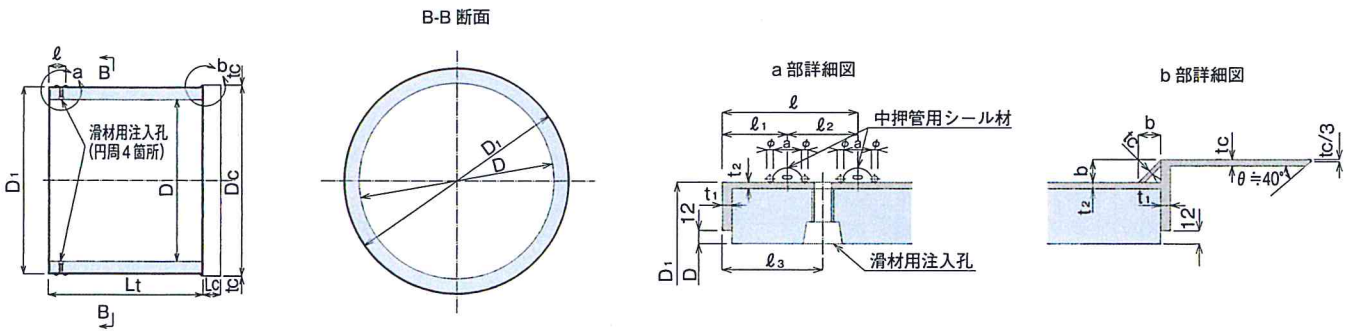
# 中押管S



呼び径	内径 D	Ds	D1	D2	有効長 Ls	Lc	ℓ	tc	t	リップ n (枚)	参考質量 (kg)
900	900	924	1 052	1 062	150	1 100	85.5	9	16	24	424
1 000	1 000	1 024	1 172	1 182						28	494
1 100	1 100	1 124	1 282	1 292						32	552
1 200	1 200	1 224	1 402	1 406						36	773
1 350	1 350	1 374	1 562	1 576	155	1 150	12	19	40	905	
1 500	1 500	1 524	1 742	1 756					44	1 060	
1 650	1 650	1 674	1 912	1 926					48	1 250	
1 800	1 800	1 824	2 082	2 096					52	1 440	
2 000	2 000	2 024	2 312	2 326	160	1 150	98.5	22	58	1 670	
2 200	2 200	2 224	2 542	2 556					64	1 900	
2 400	2 400	2 424	2 762	2 778					72	2 680	
2 600	2 600	2 624	2 992	3 008					78	3 000	
2 800	2 800	2 824	3 222	3 238	180	1 200	16	25	84	3 360	
3 000	3 000	3 024	3 452	3 468					90	3 670	

注) 呼び径 900 は、研究会規格。

# 中押管T

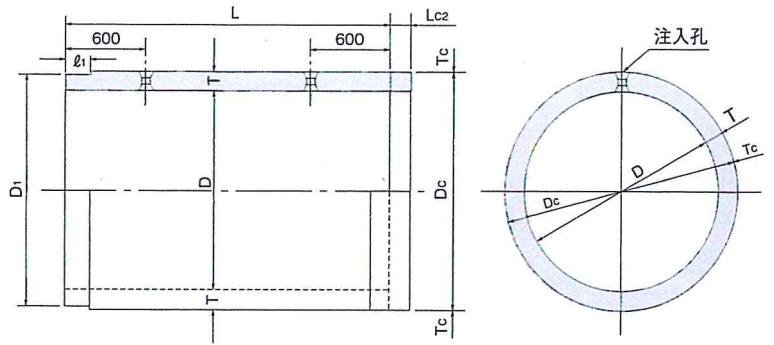


呼び径	内径 D	D1	Dc	有効長 Lt	Lc	ℓ	ℓ1	ℓ2	ℓ3	a	b	tc	t1	t2	φ	参考質量 (kg)
900	900	1 044	1 071	1150	130	125	60	65	92.5	26	18	4.5	9	6	6	780
1 000	1 000	1 164	1 191								18					968
1 100	1 100	1 274	1 301								21					1 120
1 200	1 200	1 388	1 421								21					1 300
1 350	1 350	1 551	1 588	1200	140	140	65	75	102.5	30	24	6	12	6	9	1 620
1 500	1 500	1 731	1 768													2 040
1 650	1 650	1 901	1 938													2 430
1 800	1 800	2 071	2 108													2 840
2 000	2 000	2 301	2 338	1250	150	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9	3 460
2 200	2 200	2 531	2 568													4 150
2 400	2 400	2 749	2 792													5 140
2 600	2 600	2 979	3 022													5 990
2 800	2 800	3 209	3 252	1250	150	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9	6 900
3 000	3 000	3 439	3 482													7 880

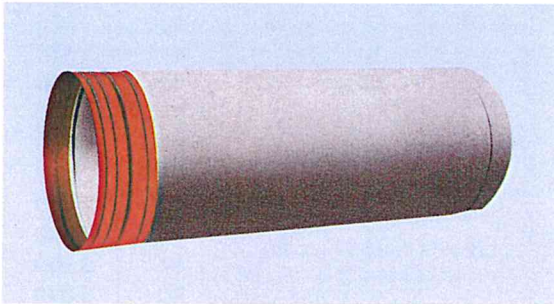
注) 呼び径 900 は、研究会規格。

# NS推進管

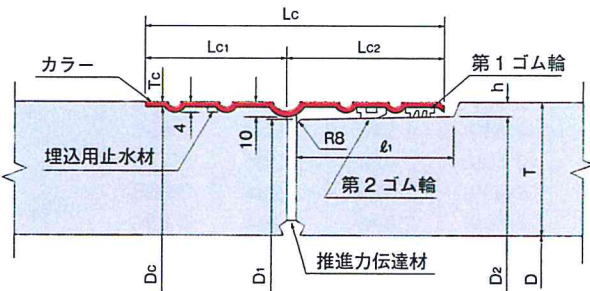
形状	種類				記号	呼び径の範囲				
	内外圧	外圧強さ	内圧強さ	圧縮強度			継手性能			
標準管	外圧管	1種	-	50	JC	NS JC 51	800~ 3 000			
				70		NS JC 71				
		2種	-	50	NS JC 52					
				70	NS JC 72					
	内圧管	1種	AW2 (0.2MPa)	50	NS AW2 JC 51					
				70	NS AW2 JC 71					
2種	AW4 (0.4MPa)	50	NS AW4 JC 52							
		70	NS AW4 JC 72							
中押管	内外圧管	-	-	-	-	NS JCS	900~ 3 000			
						1種		AW2	50	NS AW2 JCT 51
						2種		AW4	50	NS AW4 JCT 52



## 標準管



継手部詳細

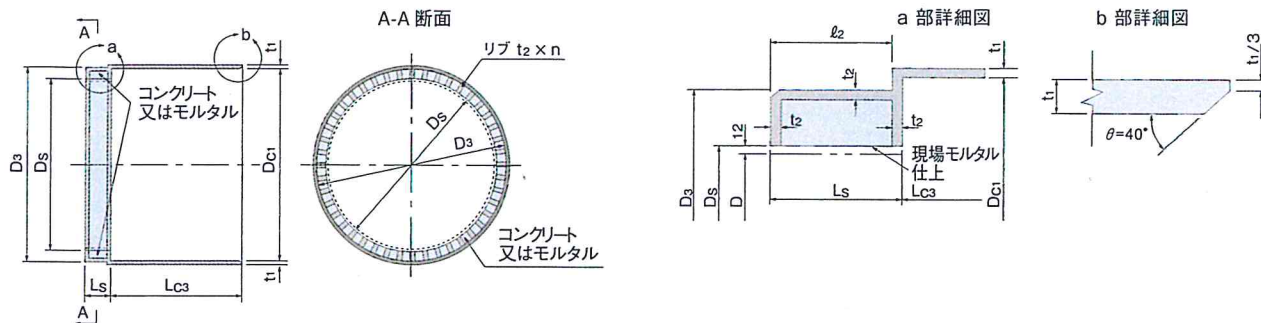


単位：mm

呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	h	厚さ T	有効長 L	l <sub>1</sub>	LC <sub>1</sub>	LC <sub>2</sub>	LC	T <sub>c</sub>	D <sub>c</sub>	参考質量 (kg)		
800	800	930	938	11	80	2 430	172	150	170	320	4.5	951	1 340		
900	900	1 050	1 058		90								1 071	1 680	
1 000	1 000	1 170	1 178		100								1 191	2 070	
1 100	1 100	1 280	1 288		105								1 301	2 390	
1 200	1 200	1 400	1 408		115								1 421	2 850	
1 350	1 350	1 560	1 568		125								1 588	3 470	
1 500	1 500	1 740	1 748	16	140						6	1 768	4 320		
1 650	1 650	1 910	1 918		150									1 938	5 080
1 800	1 800	2 080	2 088		160									2 108	5 910
2 000	2 000	2 310	2 318		175									2 338	7 160
2 200	2 200	2 540	2 548		190									2 568	8 540
2 400	2 400	2 760	2 768		205									2 792	10 100
2 600	2 600	2 990	2 998	21	220	9	3 022	11 700							
2 800	2 800	3 220	3 228		235				3 252	13 400					
3 000	3 000	3 450	3 458		250				3 482	15 300					

- 注) 1. 標準管の有効長は、1200mmとすることができる。  
 2. 標準管の形状は、カラーなしとすることができる。ただし、有効長は2430mm又は、1200mmとする。  
 3. 呼び径1000以上の標準管には、緊結用埋込みナットをつけることができる。

# 中押管 S

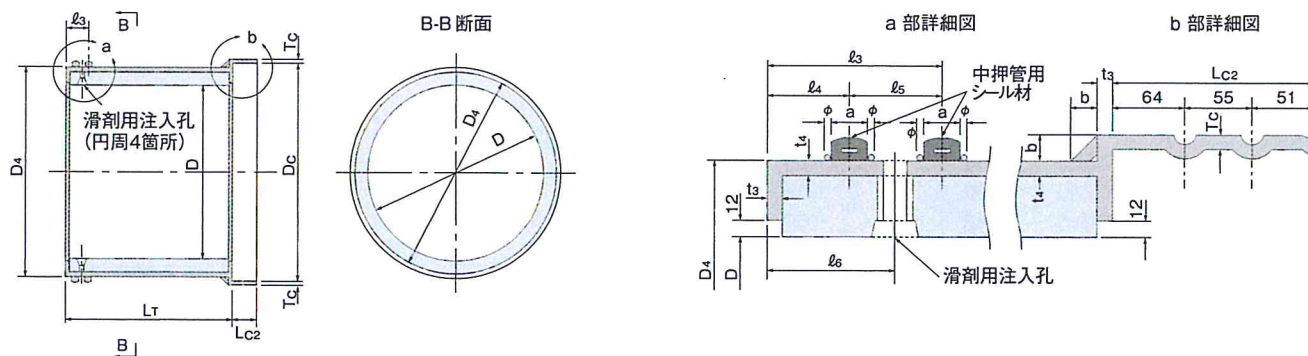


単位：mm

呼び径	内径 D	Ds	D3	Dc1	有効長 Ls	Lc3	l2	t1	t2	リブ n (枚)	参考質量 (kg)	
900	900	924	1 054	1 062	190	1 100	174	9	16	24	454	
1 000	1 000	1 024	1 174	1 182						28	531	
1 100	1 100	1 124	1 284	1 292						32	595	
1 200	1 200	1 224	1 404	1 406						36	830	
1 350	1 350	1 374	1 564	1 576			19	40	40	40	975	
1 500	1 500	1 524	1 744	1 756						44	1 150	
1 650	1 650	1 674	1 914	1 926			12	48	22	22	48	1 340
1 800	1 800	1 824	2 084	2 096							52	1 510
2 000	2 000	2 024	2 314	2 326							58	1 770
2 200	2 200	2 224	2 544	2 556							64	2 040
2 400	2 400	2 424	2 764	2 778	200	1 200	175	16	25	72	2 780	
2 600	2 600	2 624	2 994	3 008						78	3 130	
2 800	2 800	2 824	3 224	3 238						84	3 500	
3 000	3 000	3 024	3 454	3 468						90	3 890	

注) 呼び径900は、JHPAS-25。

# 中押管 T



単位：mm

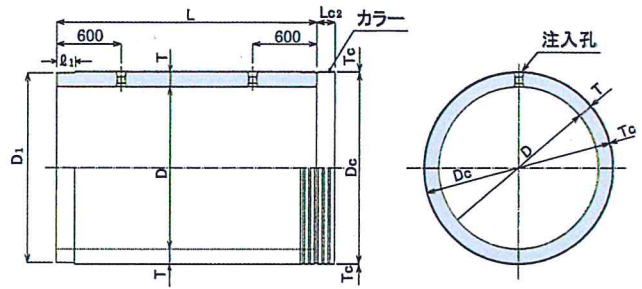
呼び径	内径 D	D4	Dc	有効長 LT	Lc2	l3	l4	l5	l6	a	b	Tc	t3	t4	φ	参考質量 (kg)						
900	900	1 044	1 071	1 150	170	125	60	65	92.5	26	18	4.5	9	6	6	785						
1 000	1 000	1 164	1 191								21					974						
1 100	1 100	1 274	1 301								21					1 120						
1 200	1 200	1 388	1 421								21					1 310						
1 350	1 350	1 551	1 588								140	65	75	102.5	30	24	6	6	6	9	9	1 640
1 500	1 500	1 731	1 768																			2 050
1 650	1 650	1 901	1 938																			2 450
1 800	1 800	2 071	2 108																			2 850
2 000	2 000	2 301	2 338																			3 480
2 200	2 200	2 531	2 568																			4 170
2 400	2 400	2 749	2 792	150	70	80	110	34	30	9	9	9	9	9	5 170							
2 600	2 600	2 979	3 022												6 020							
2 800	2 800	3 209	3 252												6 940							
3 000	3 000	3 439	3 482												7 920							

注) 呼び径900は、JHPAS-25。

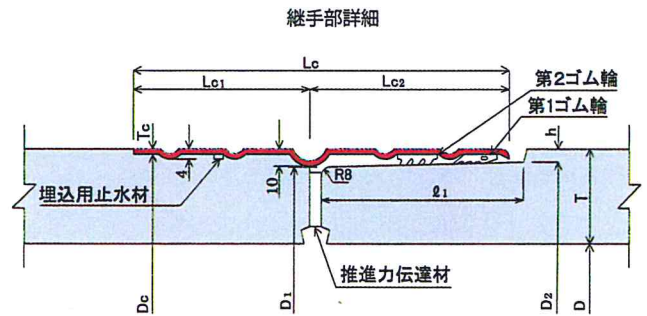
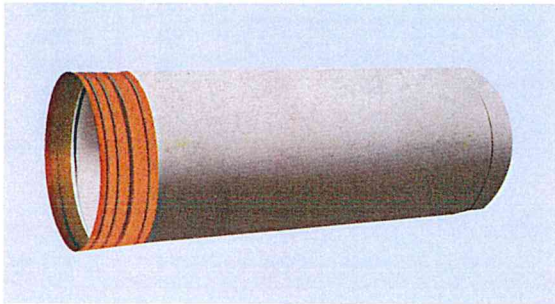


# JIP-PIPE

形状	種類				記号	呼び径の範囲			
	内外圧	外圧強さ	内圧強さ	圧縮強度					
標準管	外圧管	1種	—	50	JIP JD 51	800~ 3 000			
				70	JIP JD 71				
				50	JIP JD 52				
		2種	—	70	JIP JD 72				
				50	JIP JD 53				
				70	JIP JD 73				
	内圧管	1種	AW2 (0.2MPa)	50	JIP AW2 JD 51				
				70	JIP AW2 JD 71				
				50	JIP AW4 JD 52				
		2種	AW4 (0.4MPa)	70	JIP AW4 JD 72				
				50	JIP AW6 JD 53				
				70	JIP AW6 JD 73				
中押管	S	内外圧管	—	—	JIP JDS	900~ 3 000			
					T		—	—	JIP AW2 JDT 51
									JIP AW4 JDT 52
	JIP AW6 JDT 53								



## 標準管

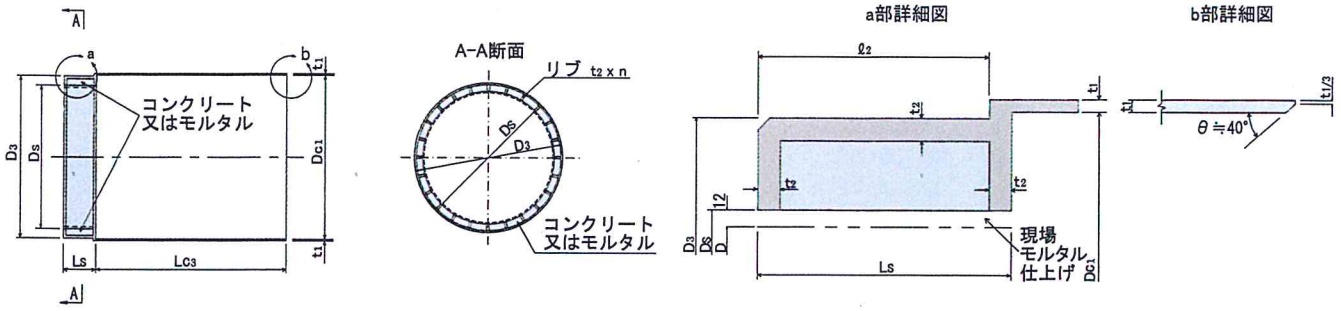


単位：mm

呼び径	内径 D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	h	厚さ T	有効長 L	l <sub>1</sub>	Lc <sub>1</sub>	Lc <sub>2</sub>	Lc	Tc	Dc	参考質量 (kg)			
800	800	930	938	11	80	2 430	172	150	170	320	4.5	951	1 340			
900	900	1 050	1 058		90							1 071	1 680			
1 000	1 000	1 170	1 178		100							1 191	2 070			
1 100	1 100	1 280	1 288		105							1 301	2 390			
1 200	1 200	1 400	1 408		115							1 421	2 850			
1 350	1 350	1 560	1 568		125							1 588	3 470			
1 500	1 500	1 740	1 748	16	140						16	170	320	16	1 768	4 320
1 650	1 650	1 910	1 918		150										1 938	5 080
1 800	1 800	2 080	2 088		160										2 108	5 910
2 000	2 000	2 310	2 318		175										2 338	7 160
2 200	2 200	2 540	2 548		190										2 568	8 540
2 400	2 400	2 760	2 768		205										2 792	10 100
2 600	2 600	2 990	2 998	21	220	21	170	320	21	3 022				11 700		
2 800	2 800	3 220	3 228		235					3 252				13 400		
3 000	3 000	3 450	3 458		250					3 482				15 300		

- 注) 1. 標準管の有効長は、1200mmとすることができる。  
2. 形状は、受け口なしとすることができる。

# 中押管S

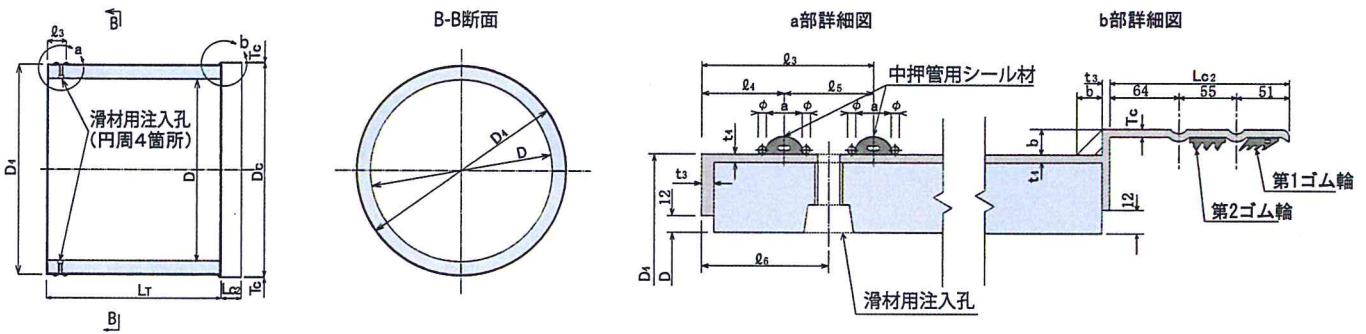


単位：mm

呼び径	内径 D	Ds	D3	Dc1	有効長 Ls	Lc3	l2	t1	t2	リップ n(枚)	参考質量 (kg)
1 000	1 000	1 024	1 174	1 182	190	1 100	174	9	16	28	531
1 100	1 100	1 124	1 284	1 292						32	595
1 200	1 200	1 224	1 404	1 406	195	1 150	176	12	19	36	830
1 350	1 350	1 374	1 564	1 576						40	975
1 500	1 500	1 524	1 744	1 756			44	1 150			
1 650	1 650	1 674	1 914	1 926			48	1 340			
1 800	1 800	1 824	2 084	2 096	200	1 200	173	16	22	52	1 510
2 000	2 000	2 024	2 314	2 326						58	1 770
2 200	2 200	2 224	2 544	2 556	200	1 200	175	16	25	64	2 040
2 400	2 400	2 424	2 764	2 778						72	2 780
2 600	2 600	2 624	2 994	3 008						78	3 130
2 800	2 800	2 824	3 224	3 238	200	1 200	175	16	25	84	3 500
3 000	3 000	3 024	3 454	3 468						90	3 890

注) 呼び径 900 は、高耐圧コンクリート推進管 JIP-PIPE-2018。

# 中押管T



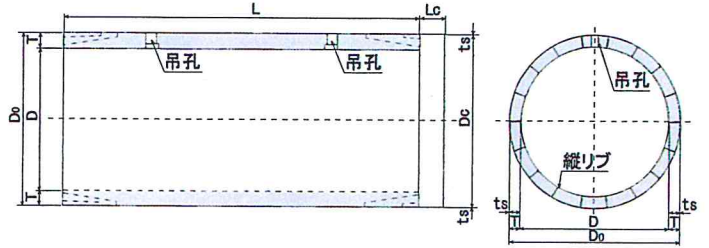
単位：mm

呼び径	内径 D	D4	Dc	有効長 LT	Lc2	l3	l4	l5	l6	a	b	Tc	t3	t4	φ	参考質量 (kg)
1000	1000	1164	1191	1 150	170	125	60	65	92.5	26	18	4.5	9	6	6	974
1100	1100	1274	1301								21					1120
1200	1200	1388	1421	1 200	170	140	65	75	102.5	30	24	6	12	9	9	1310
1350	1350	1555	1588													1640
1500	1500	1731	1768													2050
1650	1650	1901	1938													2450
1800	1800	2071	2108	1 250	170	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9	2850
2000	2000	2301	2338													3480
2200	2200	2531	2568	1 250	170	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9	4170
2400	2400	2749	2792													5170
2600	2600	2979	3022													6020
2800	2800	3209	3252	1 250	170	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9	6940
3000	3000	3439	3482													7920

注) 呼び径 900 は、高耐圧コンクリート推進管 JIP-PIPE-2018。

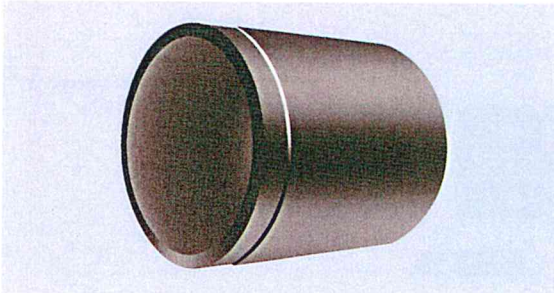
# 合成鋼管

形状	種類				記号	呼び径の範囲
	内外圧	内圧強さ	外圧強さ	圧縮強度		
標準管	外圧管	-	3種 4種	50 70	G6JA	800~ 3 000
					G6JB	
					G6JC	
	内圧管	0.6	3種 4種	50 70	G6JA	
					G6JB	
					G6JC	
	内圧管	1.2	3種 4種	50 70	G12JA	
					G12JB	
					G12JC	
中押管	S 内外圧管	-	-	-	G6JA	900~ 3 000
					G6JB	
					G6JC	
					G12JA	
					G12JB	
					G12JC	
	T 外圧管	-	3種 4種	50 70	G6JA	
					G6JB	
					G6JC	
					G6JA	
					G6JB	
					G6JC	
内圧管	0.6	3種 4種	50 70	G12JA		
				G12JB		
				G12JC		
				G12JA		
				G12JB		
				G12JC		

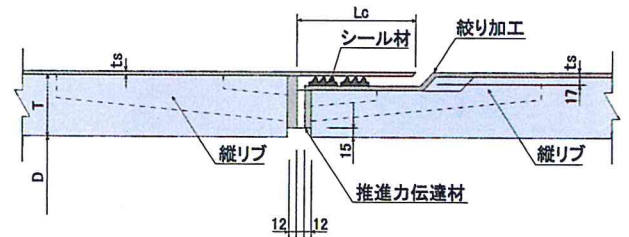


- 注) 1. 種類の記号Wは、構造の記号A, Bのいずれかを示す。  
 2. 種類の記号Xは、継手性能JA, JB, JCのいずれかを示す。  
 3. 種類の記号Yは、圧縮強度の50, 70のいずれかを意味し、それぞれ5, 7と表す。  
 4. 種類の記号Zは、外圧強さの3種, 4種のいずれかを意味し、それぞれ3, 4と表す。

## 標準管



継手部詳細図

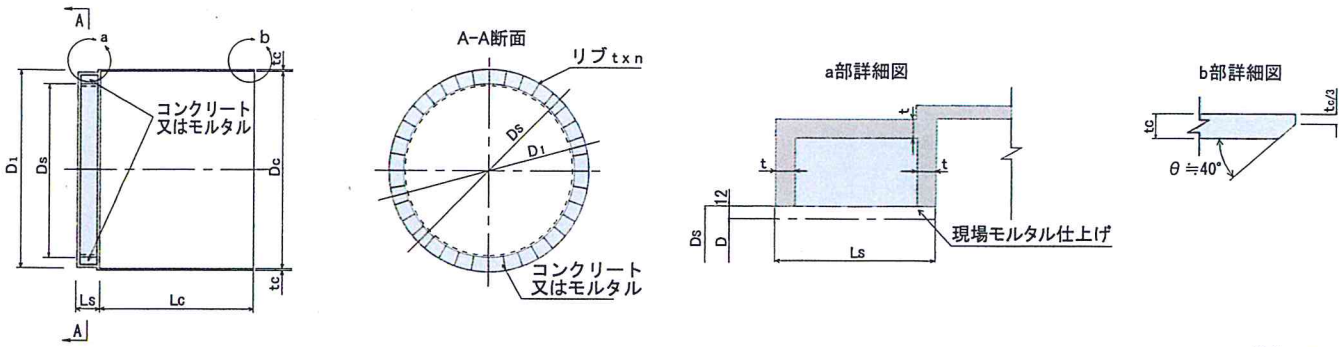


単位：mm

呼び径	内径 D	D <sub>0</sub>	厚さ T	鋼管厚 ts		有効長 L	カラー長 L <sub>c</sub>	参考質量 (t) L=2.43m 当り
				3種	4種			
800	800	960	80	4.5	6	2430	130	1.5
900	900	1 080	90					1.9
1 000	1 000	1 200	100					2.3
1 100	1 100	1 310	105					2.6
1 200	1 200	1 430	115					3.1
1 350	1 350	1 600	125					3.8
1 500	1 500	1 780	140	6	9	180	4.7	
1 650	1 650	1 950	150				5.5	
1 800	1 800	2 120	160				6.3	
2 000	2 000	2 350	175				7.6	
2 200	2 200	2 580	190				9.0	
2 400	2 400	2 810	205				10.9	
2 600	2 600	3 040	220	9	12	400	12.6	
2 800	2 800	3 270	235				14.4	
3 000	3 000	3 500	250				16.4	

注) 参考質量はカラー長180mmにて算出してあります。

# 中押管S

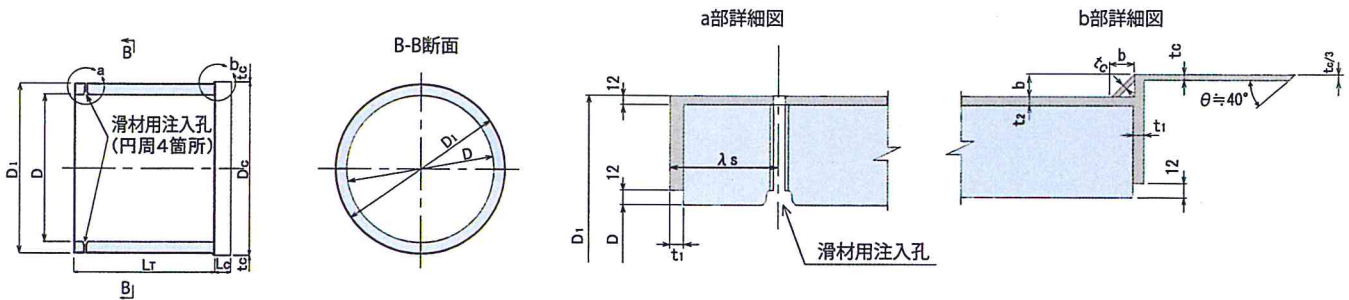


単位: mm

呼び径	内径 D	$D_c$	$D_s$	有効長 $L_s$			$L_c$	$t_c$	t	リブ n (枚)	参考質量 (kg)
				JA	JB	JC					
900	900	1 062	924	155	175	205	1 100	9	16	24	454
1 000	1 000	1 182	1 024							28	531
1 100	1 100	1 292	1 124							32	595
1 200	1 200	1 406	1 224							36	830
1 350	1 350	1 576	1 374							40	975
1 500	1 500	1 756	1 524							44	1 150
1 650	1 650	1 926	1 674	160	180	210	1 150	12	22	48	1 340
1 800	1 800	2 096	1 824							52	1 510
2 000	2 000	2 326	2 024							58	1 770
2 200	2 200	2 556	2 224							64	2 040
2 400	2 400	2 778	2 424							72	2 780
2 600	2 600	3 008	2 624							165	185
2 800	2 800	3 238	2 824	84	3 500						
3 000	3 000	3 468	3 024	90	3 890						

注) 呼び径900は、JHPAS-25。

# 中押管T



単位: mm

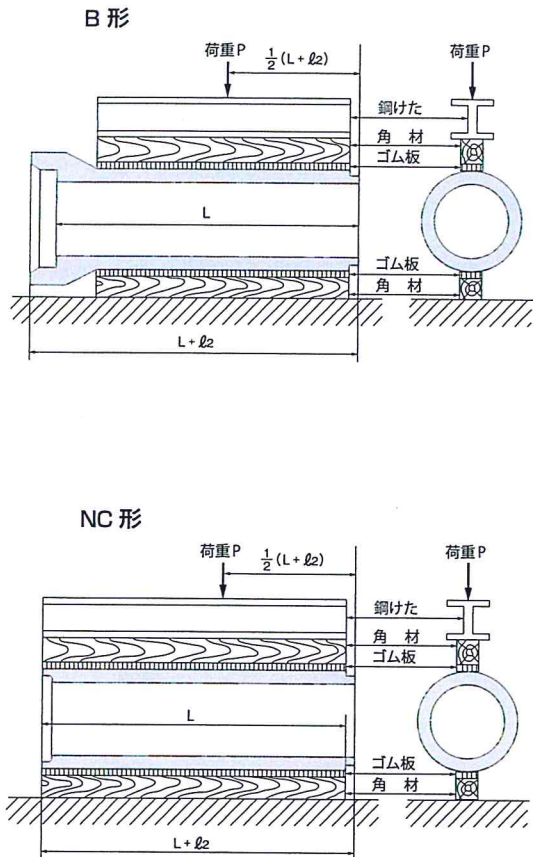
呼び径	内径 D	$D_1$	3種			4種			有効長 $L_T$	カラー長 $L_c$	$l_3$	$t_1$	b	参考質量 (kg)
			$D_c$	$t_c$	$t_2$	$D_c$	$t_c$	$t_2$						
900	900	1 044	1 071	4.5	6	1 068	6	6	1 150	92.5	9	18	785	
1 000	1 000	1 164	1 191			1 188							974	
1 100	1 100	1 274	1 301			1 298							1 120	
1 200	1 200	1 388	1 421			1 418							1 310	
1 350	1 350	1 551	1 588			1 582							1 640	
1 500	1 500	1 731	1 768			1 762							2 050	
1 650	1 650	1 901	1 938	1 932	2 450									
1 800	1 800	2 071	2 108	2 102	2 850									
2 000	2 000	2 301	2 338	2 332	3 480									
2 200	2 200	2 531	2 568	2 562	4 170									
2 400	2 400	2 749	2 792	2 786	5 170									
2 600	2 600	2 979	3 022	3 016	6 020									
2 800	2 800	3 209	3 252	3 246	6 940									
3 000	3 000	3 439	3 482	3 476	7 920									

注) 呼び径900は、JHPAS-25。

# 4. 管の性能

## 4-1 外圧強さ

### 外圧管

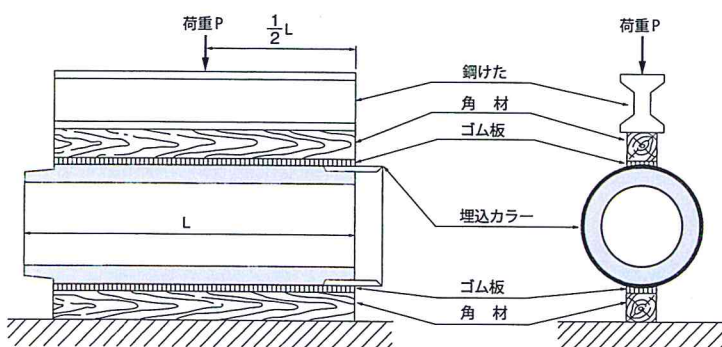


外圧強さ

単位：kN/m

呼び径	ひび割れ荷重			破壊荷重		
	1種	2種	3種	1種	2種	3種
150			—			—
200	16.7	23.6	62.8	25.6	47.1	94.2
250			64.8			97.1
300	17.7	25.6	68.7	26.5	51.1	103
350	19.7	27.5	74.6	29.5	55.0	112
400	21.6	32.4	78.5	32.4	62.8	118
450	23.6	36.3	84.4	35.4	66.8	127
500	25.6	41.3	88.3	38.3	70.7	133
600	29.5	49.1	92.2	44.2	77.5	138
700	32.4	54.0	96.2	49.1	85.4	143
800	35.4	58.9	70.7	53.0	93.2	106
900	38.3	63.8	76.5	57.9	101	115
1 000	41.3	68.7	82.4	61.9	108	124
1 100	43.2	72.6	85.4	65.8	113	128
1 200	45.2	75.6	88.3	71.7	118	133
1 350	47.1	79.5	94.2	81.5	126	142
1 500	50.1	83.4	110	91.3	134	165
1 650	53.0	88.3	117	102	143	176
1 800	56.0	93.2	123	111	151	185
2 000	58.9	98.1	130	118	161	195
2 200	61.9	104	137	124	172	206
2 400	64.8	108	143	130	183	214
2 600	67.7	113	150	136	193	224
2 800	70.7	118	155	142	204	233
3 000	73.6	123	162	148	213	244

### 小口径推進管



外圧強さ

単位：kN/m

呼び径	ひび割れ荷重		破壊荷重	
	1種	2種	1種	2種
200	31.4	62.8	47.1	94.2
250	32.4	64.8	49.1	97.1
300	34.4	68.7	52.0	103
350	37.3	74.6	55.9	112
400	39.3	78.5	58.9	118
450	42.2	84.4	63.8	127
500	44.2	88.3	66.7	133
600	46.1	92.2	69.7	138
700	48.1	96.2	72.6	143

# 推進管

外圧強さ

単位：kN/m

呼び径	ひび割れ荷重			破壊荷重		
	1種	2種	3種	1種	2種	3種
800	35.4	70.7	90	57.9	106	159
900	38.3	76.5	99	64.8	115	178
1 000	41.2	82.4	106	71.6	124	193
1 100	42.7	85.4	109	78.5	128	195
1 200	44.2	88.3	112	86.3	133	202
1 350	47.1	94.2	119	98.1	142	214
1 500	50.1	101	126	110	151	225
1 650	53.0	106	133	122	159	240
1 800	55.9	112	141	134	168	254
2 000	58.9	118	148	142	177	265
2 200	61.8	124	154	149	186	278
2 400	64.8	130	162	155	195	291
2 600	67.7	136	169	163	203	301
2 800	70.7	142	177	170	212	311
3 000	73.6	148	184	177	221	322

# 合成鋼管

外圧強さ

単位：kN/m

呼び径	ひび割れ荷重		破壊荷重	
	3種	4種	3種	4種
800	106	141	173	231
900	114	153	194	259
1 000	123	164	214	286
1 100	128	170	235	314
1 200	132	176	258	345
1 350	141	188	294	392
1 500	150	200	330	440
1 650	159	212	366	488
1 800	167	223	402	536
2 000	177	235	426	568
2 200	185	247	447	596
2 400	194	259	465	620
2 600	203	270	489	652
2 800	212	282	510	680
3 000	220	294	531	708

## 4-2 内圧強さ

開削工法用管

単位：MPa

種類	呼び径	水圧
2 K	150~3 000	0.2
4 K	150~3 000	0.4
6 K	150~ 800	0.6

推進管

単位：MPa

種類	呼び径	水圧
AW2		0.2
AW4	800~3 000	0.4
AW6		0.6

合成鋼管

単位：MPa

種類	呼び径	水圧
N6		0.6
N12	800~3 000	1.2

## 4-3 継手性能

開削工法用管の水密性

水密性 (MPa)
0.1

推進管の継手性能

区分	耐水圧 (MPa)		拔出し長 (mm)
	外水圧	内水圧	
JA	0.1	0.1	30
JB	0.2	0.2	40
JC	0.2	0.2	60
JD	0.4	0.4	60

合成鋼管の継手性能

区分	耐水圧 (MPa)
G6JA G6JB G6JC	0.6
G12JA G12JB G12JC	1.2

## 4-4 推進方向の管の許容耐荷力

推進方向の管の許容耐荷力は次式で求める。

$$F_a = 1\,000 \sigma_{\text{mean}} A_e$$

ここに  $F_a$  : 管の許容耐荷力 (kN)

$\sigma_{\text{mean}}$  : コンクリートの許容平均圧縮応力度 (N/mm<sup>2</sup>)

$A_e$  : 管の有効断面積 (m<sup>2</sup>)

呼び径	$A_e$ (m <sup>2</sup> )	$F_{a5}$ (kN)	$F_{a7}$ (kN)
200	0.03693	480	646
250	0.04011	521	702
300	0.04939	642	864
350	0.06072	789	1 063
400	0.07305	950	1 278
450	0.08814	1 146	1 542
500	0.10264	1 334	1 796
600	0.13694	1 780	2 396
700	0.18394	2 391	3 219
800	0.17664	2 296	3 091
900	0.22973	2 986	4 020
1 000	0.28973	3 767	5 070
1 100	0.33646	4 374	5 888
1 200	0.40841	5 309	7 147
1 350	0.47996	6 239	8 399
1 500	0.61073	7 939	10 688
1 650	0.72696	9 451	12 722
1 800	0.85236	11 092	14 932
2 000	1.04937	13 642	18 364
2 200	1.26575	16 455	22 151
2 400	1.45896	18 966	25 532
2 600	1.71225	22 259	29 964
2 800	1.98580	25 815	34 752
3 000	2.27962	29 635	39 893

注) 許容平均圧縮応力度は、50N/mm<sup>2</sup>については13N/mm<sup>2</sup>、70N/mm<sup>2</sup>については17.5N/mm<sup>2</sup>を使用する。