下水道設計標準

令和6年1月

公益財団法人 東京都都市づくり公社

目 次

1	管きよ開削編	1 - 1 - 1	～	1 - 4 - 7
2	管きよ推進編	2 - 1 - 1	～	2 - 4 - 4
3	人孔編	3 - 1 - 1	～	3 - 4 - 4
4	ます・その他編	4 - 1 - 1	～	4 - 2 - 3
5	参考	5 - 1 - 1	～	5 - 5 - 1

1 管きよ開削編

1 管きょ開削編

鉄筋コンクリート管の種類と外圧強さ		1	-	1	-	1
鉄筋コンクリート管 (B形管) 詳細図		1	-	1	-	2
鉄筋コンクリート管 (NB形管) 詳細図		1	-	1	-	3
鉄筋コンクリート管 (NC形管) 詳細図		1	-	1	-	4
鉄筋コンクリート異形管 (短管) 詳細図		1	-	1	-	5
鉄筋コンクリート管用砂 (A形、B形) 基礎構造図		1	-	1	-	6
鉄筋コンクリート管用砂 (A形、B形) 基礎寸法表		1	-	1	-	7
鉄筋コンクリート管用梯子 (A形、B形) 胴木基礎構造図		1	-	1	-	8
鉄筋コンクリート管用梯子 (A形、B形) 胴木基礎寸法表		1	-	1	-	9
鉄筋コンクリート管用コンクリート (90°) 基礎構造図		1	-	1	-	10
鉄筋コンクリート管用コンクリート (120°) 基礎構造図		1	-	1	-	11
鉄筋コンクリート管用コンクリート (180°) 基礎構造図		1	-	1	-	12
硬質塩化ビニル管 (VU) プレーンエンド直管詳細図		1	-	2	-	1
硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管詳細図	SRA	1	-	2	-	2
硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管詳細図	SRB	1	-	2	-	3
硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口両受直管詳細図	WSRA	1	-	2	-	4

1 管きよ開削編

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口両受直管詳細図	WSRB	1 - 2 - 5
硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口曲管詳細図		1 - 2 - 6
硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口自在曲管詳細図		1 - 2 - 7
硬質塩化ビニル管 (VU) 接着受口90° 曲管詳細図		1 - 2 - 8
硬質塩化ビニル管支管標準取付図		1 - 2 - 9
硬質塩化ビニル管 (VU) 管軸60° 及び90° 支管 (1)		1 - 2 - 10
硬質塩化ビニル管 (VU) 管軸60° 及び90° 支管 (2)		1 - 2 - 11
硬質塩化ビニル管 (VU) 90° 支管詳細図		1 - 2 - 12
硬質塩化ビニル管 (VU) 管軸60° 及び90° 自在支管詳細図 (1)		1 - 2 - 13
硬質塩化ビニル管 (VU) 管軸60° 及び90° 自在支管詳細図 (2)		1 - 2 - 14
硬質塩化ビニル管 (VU) 90° 自在支管詳細図		1 - 2 - 15
硬質塩化ビニル管用砂 (90°、180°、360°) 基礎構造図		1 - 2 - 16
硬質塩化ビニル管用砂 (90°、180°、360°) 基礎寸法表		1 - 2 - 17
下水道用ダグタイル鋳鉄管 (1)		1 - 3 - 1
下水道用ダグタイル鋳鉄管 (2)		1 - 3 - 2
下水道用強化プラスチック複合管の種類と外圧強さ		1 - 4 - 1

1 管きよ開削編

下水道用強化プラスチック複合管標準布設図	1	-	4	-	2
下水道用強化プラスチック複合管 (B形直管) 詳細図	1	-	4	-	3
下水道用強化プラスチック複合管 (C形直管) 詳細図	1	-	4	-	4
下水道用強化プラスチック複合管 (雨水3種C形直管) 詳細図	1	-	4	-	5
強化プラスチック複合管用砂 (90°、180°、360°) 基礎構造図	1	-	4	-	6
強化プラスチック複合管用砂 (90°、180°、360°) 基礎寸法表	1	-	4	-	7

鉄筋コンクリート管の種類と外圧強さ

(JSWAS A-1)

直管の種類

種類	呼び径		
	B形	NB形	NC形
1種	150～1,350	150～900	1,500～3,000
2種	150～1,350	150～900	1,500～3,000
3種	-	-	1,500～3,000

異形管の種類

種類		記号	呼び径	枝の径 (mm)	角度
短管	BS形	1種	150～450	-	-
	BT形				
	BS形	2種	150～450		
	BT形				

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	-	25.6	47.1	-
250						
300	17.7	25.6	-	26.5	51.1	-
350	19.7	27.5	-	29.5	55.0	-
400	21.6	32.4	-	32.4	62.8	-
450	23.6	36.3	-	35.4	66.8	-
500	25.6	41.3	-	38.3	70.7	-
600	29.5	49.1	-	44.2	77.5	-
700	32.4	54.0	-	49.1	85.4	-
800	35.4	58.9	-	53.0	93.2	-
900	38.3	63.8	-	57.9	101	-
1,000	41.3	68.7	-	61.9	108	-
1,100	43.2	72.6	-	65.8	113	-
1,200	45.2	75.6	-	71.7	118	-
1,350	47.1	79.5	-	81.5	126	-
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

注 ひび割れ荷重とは、管に幅0.05mmのひび割れを生じたときの試験機が示す荷重を有効長(L)で除した値をいい、破壊荷重とは、試験機が示す最大荷重を有効長(L)で除した値をいう。

鉄筋コンクリート管 (B形管) 詳細図

(JSWAS A-1)

B形管

B形管ソケット継手断面図

注 シール材は、水密性を確保できるもので耐久性のあるものでなければならない。水道用ゴムを用いる場合は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定するIV類に適合したものをを用いる。

寸法表

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	厚さ T	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	有効長 L	参考質量 kg/本
150	150	210	206	194	262	26				115	50	2,000	77
200	200	262	258	246	316	27				55			103
250	250	314	310	298	370	28	65	90			60		131
300	300	368	364	350	424	30				120			165
350	350	422	418	404	482	32					65		204
400	400	478	474	460	544	35				125	70	2,430	306
450	450	534	530	516	606	38	70	95			75		373
500	500	592	588	574	672	42				130	85		459
600	600	708	704	690	804	50		100		135	100		660
700	700	824	820	802	936	58	75	105		140	115		899
800	800	940	936	918	1,068	66	80	110		150	130	2,430	1,170
900	900	1,058	1,054	1,036	1,204	75	85	115		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		185	190		2,600
1,350	1,350	1,566	1,562	1,540	1,768	103	108	135		195	205		3,190

注 短管については、呼び径150及び200の管の有効長(L)は500mmまたは1,000mm、呼び径250~350の管の有効長(L)は1,000mm、呼び径400~1,350の管の有効長(L)は1,200mmとすることができる。

管の寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₃	厚さ T	l ₂	l ₃	有効長 L
150~250	±3	±2		+3 -2	±5	±4	+10 -5
300~600	±4			+4 -2			
700~900		+3 -2	+6 -3	±5			
1,000~1,350	±6						

鉄筋コンクリート管 (NB形管) 詳細図

(JSWAS A-1)

NB形管

NB形管ソケット継手断面図

注 シール材は、水密性を確保できるもので耐久性のあるものでなければならない。水道用ゴムを用いる場合は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定するIV類に適合したものをを用いる。

寸法表

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	厚さ T	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	有効長 L	参考質量 kg/本
150	150	210	206	194	262	26	72	90	32	115	50	2,000	77
200	200	262	258	246	316	27				55	103		
250	250	314	310	298	370	28	76	90	36	120	60	2,430	131
300	300	368	364	350	424	30				65	165		
350	350	422	418	404	482	32	86	95	36	125	70	2,430	204
400	400	478	474	460	544	35				75	306		
450	450	534	530	516	606	38	100	105	40	130	85	2,430	373
500	500	592	588	574	672	42				100	459		
600	600	708	704	690	804	50	105	110	40	135	100	2,430	660
700	700	824	820	802	936	58				105	899		
800	800	940	936	918	1,068	66	90	110	40	150	130	2,430	1,170
900	900	1,058	1,054	1,036	1,204	75				110	1,520		

注 呼び径150及び200の管の有効長(L)は500mmまたは1,000mm、呼び径250~350の管の有効長(L)は1,000mm、呼び径400~900の管の有効長(L)は1,200mmとすることができる。

管の寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₃	厚さ T	l ₂	l ₃	有効長 L
150~250	±3	±2	±2	+3 -2	±5	±4	+10 -5
300~600	±4			+4 -2			
700~900						±5	

鉄筋コンクリート管 (NC形管) 詳細図

(JSWAS A-1)

継手部詳細図

(単位:mm)

NC形管いんろう継手断面図

注 シール材は、水密性を確保できるもので耐久性のあるものでなければならない。水道用ゴムを用いる場合は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定するIV類に適合したものをを用いる。

寸法表

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₂	厚さ T	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	有効長 L	L ₁	参考質量 kg/本
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			5,530
2,000	2,000	2,164	2,130	175					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			10,900
2,800	2,800	3,022	2,978	235							12,600
3,000	3,000	3,236	3,192	250							14,300

注 呼び径1,500~1,800の管の有効長(L)は、1,080mmとすることができる。

管の寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₂	厚さ T	l ₁	l ₂	有効長 L	L ₁
1,500~1,800	±8			+8 -4				
2,000~2,400	±10	±3	±2	+10 -5		±2		+10 -5
2,600~3,000	±12	±4	±3	+12 -6				

鉄筋コンクリート異形管（短管）詳細図

(JSWAS A-1)

短管（BS形及びBT形）の形状、寸法及び寸法の許容差 (単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	厚さ T	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	有効長 L	
150	150±3	210±2	206	194±2	262	26 ⁺³ ₋₂	65	90±5	32±4	115	50	500±5	
200	200±3	262±2	258	246±2	316	27 ⁺³ ₋₂					55		
250	250±3	314±2	310	298±2	370	28 ⁺³ ₋₂				120	60		
300	300±4	368±2	364	350±2	424	30 ⁺⁴ ₋₂					65		
350	350±4	422±2	418	404±2	482	32 ⁺⁴ ₋₂	70	95±5	36±4	125	70		600±5
400	400±4	478±2	474	460±2	544	35 ⁺⁴ ₋₂					75		
450	450±4	534±2	530	516±2	606	38 ⁺⁴ ₋₂							

鉄筋コンクリート管用砂（A形、B形）基礎構造図

砂（A形）基礎

砂（B形）基礎

鉄筋コンクリート管用砂(A形、B形)基礎寸法表

(単位:mm)

内 径 D	基 礎 厚					横 木 材		楔 材		丸 釘
	H		h ₁	h ₂		松 厚 板	L	松 正 割 (角)	L'	
	(A 形)	(B 形)	(A, B共通)	(A 形)	(B 形)					
200	130	454	100	30	354	厚 1.8cm×幅 21.0cm	200	厚 4.5cm×幅 4.5cm	100	φ4×長100
250	150	506	100	50	406	"	250	"	"	"
300	160	560	100	60	460	"	300	"	"	"
350	170	614	100	70	514	"	350	厚 6.0cm×幅 6.0cm	150	"
400	170	670	100	70	570	"	400	"	"	"
450	180	726	100	80	626	"	450	"	200	"
500	240	834	150	90	684	"	500	"	"	"
600	260	950	150	110	800	"	600	"	"	"
700	270	1,066	150	120	916	"	700	厚 7.5cm×幅 7.5cm	300	φ5×長150
800	340	1,232	200	140	1,032	厚 3.0cm×幅 21.0cm	800	"	"	"
900	360	1,350	200	160	1,150	"	900	"	"	"
1,000	380	1,464	200	180	1,264	"	1,000	"	"	"
1,100	440	1,626	250	190	1,376	"	1,100	"	"	"
1,200	460	1,740	250	210	1,490	厚 4.5cm×幅 21.0cm	1,200	"	400	"
1,350	530	1,956	300	230	1,656	"	1,350	"	"	"
1,500	570	2,180	300	270	1,880	"	1,500	厚 9.0cm×幅 9.0cm	"	"
1,650	640	2,400	350	290	2,050	"	1,650	"	"	"
1,800	670	2,570	350	320	2,220	"	1,800	"	"	"
2,000	750	2,850	400	350	2,450	厚 6.0cm×幅 21.0cm	2,000	"	"	"

鉄筋コンクリート管用梯子（A形、B形）胴木基礎構造図

梯子胴木（A形）基礎

梯子胴木（B形）基礎

鉄筋コンクリート管用梯子(A形、B形) 胴木基礎寸法表

(単位: mm)

内 径 D	基 礎 厚			縦 木 材		横 木 材		楔 材		ボルトナット (角座金付)	かすがい	丸 釘	
	H	h ₁	h ₂	生 松 太 鼓 落	a	生 松 太 鼓 落	L	松 正 割	L'				
梯子 胴木 (A形) 基礎	200	205	165	40	300	12.0×9.0	450	6.0cm×6.0cm	150	φ9×首下125	φ9×長150	φ4×長100	
	250	215	"	50	"	"	"	"	"	"	"	"	
	300	225	"	60	"	"	"	"	"	"	"	"	
	350	235	"	70	"	"	"	"	"	"	"	"	
	400	250	180	70	"	"	12.0×9.0	"	"	"	"	"	
	450	260	"	80	"	400	"	600	"	200	"	"	
	500	270	"	90	"	"	"	"	"	"	"	"	
	600	290	"	110	"	"	"	"	"	"	"	"	
	700	360	240	120	"	600	15.0×12.0	900	7.5cm×7.5cm	300	φ9×首下150	φ9×長180	φ5×長150
	800	380	"	140	"	"	"	"	"	"	"	"	
	900	400	"	160	"	"	"	"	"	"	"	"	
	1,000	420	"	180	"	"	"	"	"	"	"	"	
	1,100	430	"	190	"	800	"	1,200	"	400	"	"	"
	1,200	450	"	210	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1,350	470	"	230	"	1,000	"	1,500	"	"	"	"	"	
梯子 胴木 (B形) 基礎	200	527	165	362	梯子胴木(A形)基礎に同じ								
	250	571	"	406									
	300	625	"	460									
	350	679	"	514									
	400	750	180	570									
	450	806	"	626									
	500	864	"	684									
	600	980	"	800									
	700	1,156	240	916									
	800	1,272	"	1,032									
	900	1,390	"	1,150									
	1,000	1,504	"	1,264									
1,100	1,616	"	1,376										
1,200	1,730	"	1,490										
1,350	1,896	"	1,656										

鉄筋コンクリート管用コンクリート（90°）基礎構造図

寸 法 表

(単位:mm)

内 径 D	基 礎 幅 B	基 礎 厚			
		H ₁	H ₂	h ₁	h ₂
200	350	140	150	100	40
250	400	150	150	100	50
300	450	160	150	100	60
350	500	170	150	100	70
400	550	170	150	100	70
450	600	180	150	100	80
500	650	240	150	150	90
600	750	260	150	150	110
700	900	270	150	150	120
800	1,000	340	150	200	140
900	1,150	360	150	200	160
1,000	1,250	380	150	200	180
1,100	1,350	440	200	250	190
1,200	1,500	460	200	250	210
1,350	1,650	530	200	300	230
1,500	1,800	570	200	300	270
1,650	2,000	640	200	350	290
1,800	2,150	670	200	350	320
2,000	2,350	750	200	400	350

断 面 図

鉄筋コンクリート管用コンクリート（120°）基礎構造図

寸 法 表

(単位: mm)

内 径 D	基 礎 幅 B	基 礎 厚			
		H ₁	H ₂	h ₁	h ₂
200	400	170	150	100	70
250	450	180	150	100	80
300	500	190	150	100	90
350	550	210	150	100	110
400	600	220	150	100	120
450	650	240	150	100	140
500	750	300	150	150	150
600	900	330	150	150	180
700	1,000	360	150	150	210
800	1,150	440	150	200	240
900	1,300	470	150	200	270
1,000	1,450	500	150	200	300
1,100	1,550	570	200	250	320
1,200	1,700	600	200	250	350
1,350	1,900	690	200	300	390
1,500	2,100	750	200	300	450
1,650	2,250	840	200	350	490
1,800	2,450	880	200	350	530
2,000	2,750	990	200	400	590

断 面 図

鉄筋コンクリート管用コンクリート（180°）基礎構造図

寸 法 表

(単位:mm)

内 径 D	基 礎 幅 B	基 礎 厚			
		H ₁	H ₂	h ₁	h ₂
200	450	230	150	100	130
250	500	260	150	100	160
300	550	280	150	100	180
350	600	310	150	100	210
400	650	340	150	100	240
450	750	370	150	100	270
500	850	450	150	150	300
600	1,000	500	150	150	350
700	1,150	560	150	150	410
800	1,300	670	150	200	470
900	1,450	730	150	200	530
1,000	1,600	790	150	200	590
1,100	1,750	890	200	250	640
1,200	1,900	950	200	250	700
1,350	2,100	1,080	200	300	780
1,500	2,300	1,190	200	300	890
1,650	2,500	1,330	200	350	980
1,800	2,700	1,410	200	350	1,060
2,000	3,050	1,580	200	400	1,180

断 面 図

硬質塩化ビニル管 (VU) プレーンエンド直管詳細図

(JIS K6741、JSWAS K-1)

標準管の形状

面取り詳細図

注 上図は標準的な面取図を示すが、接着接合については下図の糸面取り程度でもよい。

寸法表

(単位:mm)

呼び径	内径 d	長さ L	外径		厚さ		参考質量 kg/本
			D	許容値	t (最小)	許容値	
100	107.0	4,000 ±10	114.0	±0.4	3.1	±0.8	6.9
125	131.0		140.0	±0.5	4.1	±0.8	11.0
150	154.0		165.0	±0.5	5.1	±0.8	15.8
200	202.0		216.0	±0.7	6.5	±1.0	26.3
250	250.2		267.0	±0.9	7.8	±1.2	39.0
300	298.2		318.0	±1.0	9.2	±1.4	54.8
350	347.6		370.0	±1.2	10.5	±1.4	72.2
400	394.8		420.0	±1.3	11.8	±1.6	92.2
450	441.8		470.0	±1.5	13.2	±1.8	115.5
500	488.8		520.0	±1.6	14.6	±2.0	141.4
600	591.6		630.0	±3.2	17.8	±2.8	210.7

注 外径Dとは、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の外径測定値の平均値をいう。

接着接合面取図

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管詳細図SRA (JIS K6741、JSWAS K-1)

本管形 (略号 SRA)

寸 法 表

(単位: mm)

受口形状	呼び径	内径 d	長さ		外径		厚さ		受口寸法			参考質量 kg/本
			L	許容差	D	許容差	t (最小)	許容差	受口内径 d ₁ (最小)	接合長さ e (最小)	受口長さ l (最大)	
本管形 SRA	150	154.0	4,000	±15	165.0	±0.5	5.1	+0.8	165.7	53	165	27.8
	200	202.0			216.0	±0.7	6.5	+1.0	216.9	54	185	
	250	250.2			267.0	±0.9	7.8	+1.2	268.1	59	205	
	300	298.2			318.0	±1.0	9.2	+1.4	319.3	62	225	
	350	347.6			370.0	±1.2	10.5	+1.4	371.5	67	240	
	400	394.8			420.0	±1.3	11.8	+1.6	421.7	72	260	
	450	441.8			470.0	±1.5	13.2	+1.8	471.9	77	285	
	500	488.8			520.0	±1.6	14.6	+2.0	522.1	82	305	
	600	591.6			630.0	±3.2	17.8	+2.8	633.8	93	355	

- 注1. ゴム輪の形状及びゴム輪周辺部の形状は規定しない。
- 注2. ゴム輪の品質は、JIS K6353 (水道用ゴム) に規定する I 類 A に適合したものを使用する。
- 注3. 受口内径 d₁ は、直角2方向以上の内径測定値の平均値とする。
- 注4. 外径 D とは、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の外径測定値の平均値をいう。
- 注5. 管を切断して使用する場合は、硬質塩化ビニル (VU) プレーンエンド直管詳細図に掲載した面取を行うこと。
- 注6. 標線は、管が規定の深さに挿入がされていることを確認するための表示である。

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管詳細図SRB

(JIS K6741、JSWAS K-1)

取付管形 (略号 SRB)

寸法表

(単位:mm)

受口形状	呼び径	内径 d	長さ		外径		厚さ		受口寸法			参考質量 kg/本
			L	許容差	D	許容差	t (最小)	許容差	受口内径 d ₁ (最小)	接合長さ e (最小)	受口長さ l (最大)	
取付管形 SRB	100	107.0	800	±10	114.0	±0.5	3.1	+0.8	115.0	48	90	1.6
			4,000	±15								7.1
	125	131.0	800	±10	140.0	±0.5	4.1	+0.8	141.0	53	99	2.5
			4,000	±15								11.3
	150	154.0	800	±10	165.0	±0.5	5.1	+0.8	166.0	58	108	3.7
			4,000	±15								16.2
	200	202.0	800	±10	216.0	±0.7	6.5	+1.0	218.0	69	126	6.4
			4,000	±15								27.7

- 注1. ゴム輪の形状及びゴム輪周辺部の形状は規定しない。
- 注2. ゴム輪の品質は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定する I 類 A に適合したものを使用する。
- 注3. 受口内径 d_1 は、直角2方向以上の内径測定値の平均値とする。
- 注4. 外径 D とは、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の外径測定値の平均値を言う。
- 注5. 管を切断して使用する場合は、硬質塩化ビニル (VU) プレーンエンド直管詳細図に掲載した面取を行うこと。
- 注6. 破線で示す形状にすることもできる。

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口両受直管詳細図WSRA

(JSWAS K-1、AS19)

本管形 (略号 WSRA)

寸法表

(単位:mm)

呼び径	内径 d	長さ L (最小)	厚さ		参考質量 kg/本
			t (最小)	許容差	
100	107.0	3,500	3.1	+0.8	
125	131.0		4.1	+0.8	
150	154.0		5.1	+0.8	15.8
200	202.0		6.5	+1.0	26.3
250	250.2		7.8	+1.2	39.0
300	298.2	3,000	9.2	+1.4	54.8
350	347.6		10.5	+1.4	72.2
400	394.8		11.8	+1.6	92.2
450	441.8		13.2	+1.8	115.5
500	488.8		14.6	+2.0	141.4
600	591.6		17.8	+2.8	210.7

1. 受口寸法は、硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管と同値である。
2. 全長4,000mmの管を加工したものを標準とする。
3. ゴム輪の品質は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定する I 類Aに適合したものを使用する。
4. 管を切断して使用する場合は、硬質塩化ビニル管 (VU) ブレーンエンド直管詳細図に掲載した面取りを行うこと。
5. ゴム輪受口は、本管形とする。

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口両受直管詳細図WSRB (AS19)

取付管形 (略号 WSRB)

寸 法 表

(単位:mm)

呼び径	内 径	長 さ	厚 さ		参考質量 kg/本
	d	L (最小)	t (最小)	許容差	
100	107.0	3,500	3.1	+0.8	6.9
125	131.0		4.1	+0.8	11.0
150	154.0		5.1	+0.8	15.8
200	202.0		6.5	+1.0	26.3

- 注1. 受口寸法は、硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管と同値である。
2. ゴム輪の品質は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定する I 類 A に適合したものを使用する。
3. 親子ますの横引は、本管形 (WSRA) 呼び径200mmを使用する。
4. 管を切断して使用する場合は、硬質塩化ビニル管 (VU) プレーンエンド直管詳細図に掲載した面取りを行うこと。
5. ゴム輪受口は取付管形とする。

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口曲管詳細図

(JSWAS K-1、塩化ビニル管・継手協会規格 AS37)

寸 法 表 (単位 :mm)

15° 曲管 (略号 15SR)

30° 曲管 (略号 30SR)

45° 曲管 (略号 45SR)

60° 曲管 (略号 60SR)

形状	呼び径	Z1	Z2(最小)	参考質量 kg/個
15° 曲 管	100	110	5	0.5
	125	118	10	0.7
	150	129	15	1.4
	200	149	25	2.7
	250	260	160	10.9
	300	310	180	19.0
30° 曲 管	100	138	5	0.6
	125	146	10	0.8
	150	159	15	1.6
	200	187	25	3.2
	250	310	260	13.4
	300	410	300	22.6
45° 曲 管	100	167	35	0.7
	125	175	35	0.9
	150	191	40	1.9
	200	228	55	3.7
	250	410	360	15.6
	300	510	400	26.0
60° 曲 管	100	199	55	0.9
	125	207	55	1.0
	150	227	60	2.2
	200	274	75	4.3
	250	500	450	18.7
	300	610	500	32.0

- 注 1. Z1及びZ2は、呼び径200mm以下許容差±15mm、呼び径250mm以上は最小値を示す。
 2. Z1は、射出成形品及び2次成形品に共通の寸法とする。
 3. 受口寸法は、硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管と同値である。
 ただし、呼び径150、200mmは取付管形、呼び径250、300mm本管形である。
 4. 呼び径 250mm以上は、AS37 による。
 5. ゴム輪の品質は、JIS K 6353 (水道用ゴム)に規定する I 類 A に適合したものを使用する。
 6. ゴム輪受口は、取付け管形とする。

硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口自在曲管詳細図

(JSWAS K-1)

0° 自在曲管
(略号 0SRF)

15° 自在曲管
(略号 15SRF)

30° 自在曲管
(略号 30SRF)

45° 自在曲管
(略号 45SRF)

60° 自在曲管
(略号 60SRF)

75° 自在曲管
(略号 75SRF)

(単位: mm)

呼び径	Z1 (最小)						Z2 (最小)						参考質量 kg/個
	0°	15°	30°	45°	60°	75°	0°	15°	30°	45°	60°	75°	
100	90	90	98	107	112	123	—	30	30	40	50	60	1.6
125	100	100	110	120	126	140	—	31	41	51	61	75	2.1
150	110	101	117	130	134	155	—	40	50	68	75	95	2.7
200	125	121	140	155	175	195	—	54	75	93	121	135	4.0

注 ゴム輪受口は取付け管形(自在)とする。

硬質塩化ビニル管 (VU) 接着受口90° 曲管詳細図

(JSWAS K-1)

(略号 90ST)

寸法表

(単位: mm)

呼び径	内径 d	Z	許容差	受口内径				L	許容差	t (最小)	R (参考)	参考質量 kg/個
				d1	許容差	d2	許容差					
100	107	128	±15	114.8	±0.4	113.2	±0.4	50	±5	3.5	128	0.7
125	131	140	±15	140.9	±0.4	139.1	±0.4	65	±5	4.5	140	1.1
150	154	170	±15	166.1	±0.5	163.9	±0.5	80	±5	5.1	170	2.1
200	202	196	±15	217.4	±0.6	214.6	±0.6	115	±10	5.5	196	4.0
250	250	225	±15	268.6	±0.6	265.4	±0.6	140	±10	6.5	225	6.7
300	298	250	±15	319.8	±0.7	316.2	±0.7	165	±10	7.5	250	10.0

注 受口内径d1及びd2は、直角2方向以上の内径測定値の平均値とする。

硬質塩化ビニル管支管標準取付図

	本管が鉄筋コンクリート管 の場合	本管が硬質塩化ビニル管 の場合	本管が強化プラスチック 複合管の場合
取付角度 60° の 場合			60° 取付は行わない。
取付角度 90° の 場合			
接合詳細 (参考)			

硬質塩化ビニル管(VU)管軸60°及び90°支管(1)

(鉄筋コンクリート管用) 詳細図

(JSWAS K-1、塩化ビニル管・継手協会規格AS19、AS37)

寸法表

(単位:mm)

管軸 60° (略号 K60SHR)

90° (略号 90SHR)

- 注1. Zは、呼び径200mm以下許容差±15mm、呼び径250mm以上は最小値を示す。
2. 受口寸法は、硬質塩化ビニル管(VU)ゴム輪受口片受直管と同値である。ただし、呼び径150、200mmは取付管径、呼び径250、300mmは本管径である。
3. ゴム輪の品質は、JIS K 6353 (水道用ゴム)に規定するI類Aに適合したものを使用する。
4. Rは、標準値を示す。
5. 破線で示す形状にすることもできる。

呼び径 本管径-取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R	参考質量 kg/個
	60°	90°					
200-100	80	45		205			
200-125	85	45	4	230	25	127	
200-150	95	50		255			
250-100	80	45		205			
250-125	85	45	4	230	26	153	1.7
250-150	95	50		255			2.4
250-200	110	50		300			
300-100	80	45		205			
300-125	85	45	4	230	28	180	1.7
300-150	95	50		255			2.4
300-200	110	50		300			
350-100	80	45		205			
350-125	85	45	4	230	30	207	1.7
350-150	95	50		255			2.4
350-200	110	50		300			
400-100	80	45		205			
400-125	85	45	4	230	33	235	1.7
400-150	95	50		255			2.4
400-200	110	50		300			3.1
400-250	130	60		370			4.5
400-300	150	70		370			
450-100	80	45		205			
450-125	85	45	4	230	36	263	1.7
450-150	95	50		255			2.4
450-200	110	50		300			3.1
450-250	130	60		370			4.5
450-300	150	70		370			
500-100	80	45		205			
500-125	85	45	4	230	40	292	1.7
500-150	95	50		255			2.4
500-200	110	50		300			3.1
500-250	130	60		370			4.5
500-300	150	70		370			
600-150	95	50	4	255	48	350	1.7
600-200	110	50		300			2.5
600-250	130	60		370			3.6
600-300	150	70		370			4.8
700-150	95	50	4	255	56	408	1.7
700-200	110	50		300			2.5
700-250	130	60		370			3.6
700-300	150	70		370			4.8

呼び径 本管径-取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R	参考質量 kg/個
	60°	90°					
800-150	95	50		255			1.7
800-200	110	50	4	300	64	466	2.5
800-250	130	60		370			3.6
800-300	150	70		370			4.8
900-150	95	50		255			1.7
900-200	110	50	4	300	73	525	2.5
900-250	130	60		370			3.6
900-300	150	70		370			4.8
1,000-150	95	50		255			1.7
1,000-200	110	50	4	300	79	582	2.5
1,000-250	130	60		370			3.6
1,000-300	150	70		370			4.8
1,100-150	95	50		255			1.7
1,100-200	110	50	4	300	85	638	2.8
1,100-250	130	60		370			4.0
1,100-300	150	70		370			5.4
1,200-150	95	50		255			1.7
1,200-200	110	50	4	300	92	695	2.8
1,200-250	130	60		370			4.0
1,200-300	150	70		370			5.4
1,350-150	95	50		255			1.7
1,350-200	110	50	4	300	100	778	2.8
1,350-250	130	60		370			4.0
1,350-300	150	70		370			5.4
1,500-150	95	50		255			1.7
1,500-200	110	50	4	300	108	862	2.8
1,500-250	130	60		370			4.0
1,500-300	150	70		370			5.4
1,650-150	95	50		255			1.7
1,650-200	110	50	4	300	116	945	2.8
1,650-250	130	60		370			4.0
1,650-300	150	70		370			5.4
1,800-150	95	50		255			1.7
1,800-200	110	50	4	300	123	1,027	2.8
1,800-250	130	60		370			4.0
1,800-300	150	70		370			5.4
2,000-150	95	50		255			1.7
2,000-200	110	50	4	300	140	1,145	2.8
2,000-250	130	60		370			4.0
2,000-300	150	70		370			5.4

硬質塩化ビニル管 (VU) 管軸60° 及び90° 支管 (2)

(硬質塩化ビニル管用) 詳細図

(JSWAS K-1)

管軸 60° (略号 K60SVR)

90° (略号 90SVR)

寸法表

(単位:mm)

呼び径 本管径 - 取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R	参考質量 kg/個
	60°	90°					
150 - 100	80	45	4	230	5.1	82.5	0.8
200 - 100	80	45					1.3
200 - 125	85	45	4	300	6.5	108	1.5
200 - 150	95	50					1.7
250 - 100	80	45					1.3
250 - 125	85	45	4	300	7.8	133.5	1.5
250 - 150	95	50					1.7
250 - 200	110	50					2.4
300 - 100	80	45					1.3
300 - 125	85	45	4	300	9.2	159	1.5
300 - 150	95	50					1.7
300 - 200	110	50					2.4
350 - 100	80	45					1.3
350 - 125	85	45	4	300	10.5	185	1.5
350 - 150	95	50					1.7
350 - 200	110	50					2.4
400 - 100	80	45					1.3
400 - 125	85	45	4	300	11.8	210	1.5
400 - 150	95	50					1.7
400 - 200	110	50					2.4
450 - 100	80	45					1.3
450 - 125	85	45	4	300	13.2	235	1.5
450 - 150	95	50					1.7
450 - 200	110	50					2.4
500 - 100	80	45					1.3
500 - 125	85	45	4	300	14.6	260	1.5
500 - 150	95	50					1.7
500 - 200	110	50					2.4
600 - 100	80	45					1.3
600 - 125	85	45	4	300	17.8	315	1.5
600 - 150	95	50					1.7
600 - 200	110	50					2.5

- 注1. Zの許容差は、±15mmとする。
2. 受口寸法は、硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管の取付管径と同値である。
3. Rは標準値を示す。
4. ゴム輪受口は、取付け管形とする。
5. 破線で示す形状にすることもできる。

硬質塩化ビニル管 (VU) 90° 支管詳細図
(強化プラスチック複合管用)
 (JSWAS K-1、塩化ビニル管・継手協会規格 AS19)

支管 (略号 90SKR) 90°

寸法表

(単位:mm)

呼び径 本管径-取付管径	Z	t (最小)	A (最小)	B (最大)	R	参考質量 kg/個
600 - 150	50	4	300	12	312	1.7
600 - 200						2.4
700 - 150	50	4	300	14	364	1.7
700 - 200						2.4
800 - 150	50	4	300	16	416	1.7
800 - 200						2.4
900 - 150	50	4	300	18	468	1.7
900 - 200						2.4
1,000 - 150	50	4	300	20	520	1.7
1,000 - 200						2.4
1,100 - 150	50	4	300	22	572	1.7
1,100 - 200						2.4
1,200 - 150	50	4	300	24	624	1.7
1,200 - 200						2.4
1,350 - 150	50	4	300	27	702	1.7
1,350 - 200						2.4
1,500 - 150	50	4	300	30	780	1.7
1,500 - 200						2.4
1,650 - 150	50	4	300	33	858	1.7
1,650 - 200						2.4
1,800 - 150	50	4	300	36	936	1.7
1,800 - 200						2.4
2,000 - 150	50	4	300	40	1,040	1.7
2,000 - 200						2.4

- 注1. Zの許容差は、±15mmとする。
2. 受口寸法は、硬質塩化ビニル管 (VU) ゴム輪受口片受直管の取付管径と同値である。
3. Rは標準値を示す。
4. 本管径500mm以下については、硬質塩化ビニル管用の90°支管を使用する。
5. 本表は、強化プラスチック複合管のB形、C形の規格に準拠したものである。
6. ゴム輪受口は、取付け管形とする。
7. 破線で示す形状にすることもできる。

硬質塩化ビニル管(VU)管軸60°及び90°自在支管詳細図(1)

(鉄筋コンクリート管用)

(JSWAS K-1、塩化ビニル管・継手協会規格 AS19、AS37)

管軸 60° (略号 K60SHRF)

90° (略号 90SHRF)

寸 法 表

(単位:mm)

呼び径 本管径-取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R
	60°	90°				
200 - 100	-	21	4	205	25	127
200 - 125	-	24				
200 - 150	95	35				
250 - 100	-	21	4	205	26	153
250 - 125	-	24				
250 - 150	95	35				
250 - 200	110	49	4	300	28	180
300 - 100	-	21				
300 - 125	-	24				
300 - 150	95	35	4	230	30	207
300 - 200	110	49				
350 - 100	-	21				
350 - 125	-	24	4	230	33	235
350 - 150	95	35				
350 - 200	110	49				
400 - 100	-	21	4	205	36	263
400 - 125	-	24				
400 - 150	95	35				
400 - 200	110	49	4	300	40	292
450 - 100	-	21				
450 - 125	-	24				
450 - 150	95	35	4	205	48	350
450 - 200	110	49				
500 - 100	-	21				
500 - 125	-	24	4	230	56	408
500 - 150	95	35				
500 - 200	110	49				
600 - 150	95	35	4	255	64	466
600 - 200	110	49				
700 - 150	95	35				
700 - 200	110	49	4	300		
800 - 150	95	35				
800 - 200	110	49		300		

呼び径 本管径-取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R
	60°	90°				
900 - 150	95	35	4	255	73	525
900 - 200	110	49				
1,000 - 150	95	35	4	255	79	582
1,000 - 200	110	49				
1,100 - 150	95	35	4	255	85	638
1,100 - 200	110	49				
1,200 - 150	95	35	4	255	92	695
1,200 - 200	110	49				
1,350 - 150	95	35	4	255	100	778
1,350 - 200	110	49				

付表-1 本管呼び径統合タイプ (単位:mm)

呼び径 本管径-取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R
	60°	90°				
700 ~ 900 - 150	95	35	4	255	56	408
700 ~ 900 - 200	110	49				
1,000 ~ 1,350 - 150	95	35	4	255	79	582
1,000 ~ 1,350 - 200	110	49				

- 呼び径は、「本管呼び径-取付け管呼び径」である。
- t、A、B、Rは、90°及び管軸60°自在支管に共通の寸法とする。
- Rは、標準値を示す。
- 破線で示す形状にすることもできる。
- ゴム輪受口は、取付け管形(自在)とする。
- 本管呼び径700以上は、付表-1にすることもできる。

硬質塩化ビニル管 (VU) 管軸 60° 及び 90° 自在支管詳細図 (2)

(硬質塩化ビニル管用)
(JSWAS K-1)

寸法表 (単位: mm)

呼び径 本管径-取付管径	Z		t (最小)	A (最小)	B (最大)	R
	60°	90°				
200 - 100	-	21	4	300	6.5	108
200 - 125	-	24				
200 - 150	95	35				
250 - 100	-	21	4	300	7.8	133.5
250 - 125	-	24				
250 - 150	95	35				
250 - 200	110	49	4	300	9.2	159
300 - 100	-	21				
300 - 125	-	24				
300 - 150	95	35	4	300	10.5	185
300 - 200	110	49				
350 - 100	-	21				
350 - 125	-	24	4	300	11.8	210
350 - 150	95	35				
350 - 200	110	49				
400 - 100	-	21	4	300	13.2	235
400 - 125	-	24				
400 - 150	95	35				
400 - 200	110	49	4	300	14.6	260
450 - 100	-	21				
450 - 125	-	24				
450 - 150	95	35	4	300	17.8	315
450 - 200	110	49				
500 - 100	-	21				
500 - 125	-	24	4	300	17.8	315
500 - 150	95	35				
500 - 200	110	49				
600 - 100	-	21	4	300	17.8	315
600 - 125	-	24				
600 - 150	95	35				
600 - 200	110	49				

管軸 60° (略号 K60SVRF)

90° (略号 90SVRF)

- 注1. 呼び径は、「本管呼び径-取付け管呼び径」である。
2. t、A、B、Rは、90° 及び管軸60° 自在支管に共通の寸法とする。
3. Rは、標準値を示す。
4. 破線で示す形状にすることもできる。
5. ゴム輪受口は、取付け管形 (自在) とする。

硬質塩化ビニル管 (VU) 90° 自在支管詳細図

(強化プラスチック複合管用)

(JSWAS K-1、塩化ビニル管・継手協会規格 AS19)

90° 支管(略号 90SKRF)

寸法表

(単位:mm)

呼び径 本管径-取付管径	Z (最小)	t (最小)	A (最小)	B (最大)	R
600 - 150	35	4	300	12	312
600 - 200	49				
700 - 150	35	4	300	14	364
700 - 200	49				
800 - 150	35	4	300	16	416
800 - 200	49				
900 - 150	35	4	300	18	468
900 - 200	49				
1,000 - 150	35	4	300	20	520
1,000 - 200	49				
1,100 - 150	35	4	300	22	572
1,100 - 200	49				
1,200 - 150	35	4	300	24	624
1,200 - 200	49				
1,350 - 150	35	4	300	27	702
1,350 - 200	49				
1,500 - 150	35	4	300	30	780
1,500 - 200	49				
1,650 - 150	35	4	300	33	858
1,650 - 200	49				
1,800 - 150	35	4	300	36	936
1,800 - 200	49				
2,000 - 150	35	4	300	40	1040
2,000 - 200	49				

- 注1. 呼び径は、「本管呼び径-取付け管呼び径」である。
2. Rは、標準値を示す。
3. 本管呼び径500以下については、硬質塩化ビニル管用90° 自在支管を使用する。
4. 本表は、強化プラスチック複合管のB形、C形の規格に準拠したものである。
5. 破線で示す形状にすることもできる。
6. ゴム輪受口は、取付け管形(自在)とする。
7. 本管呼び径800以上は、付表-2にすることもできる。

付表-2 本管呼び径統合タイプ

(単位:mm)

呼び径 本管径-取付管径	Z (最小)	t (最小)	A (最小)	B (最大)	R
800~1,000 - 150	50	4	300	16	416
800~1,000 - 200	50				
1,100~1,500 - 150	50	4	300	22	582
1,000~1,500 - 200	50				
1,650以上 - 150	50	4	300	33	858
1,650以上 - 200	50				

硬質塩化ビニル管用砂（90°、180°、360°）基礎構造図

90° 砂基礎

180° 砂基礎

360° 砂基礎

- 注1. 軟弱地盤等で基床部の支持力が不足する場合及び基礎砂の流出が予想される場合は、基礎構造を別途検討する。
2. 管底部には枕木等を使用してはならない。

硬質塩化ビニル管用砂（90°、180°、360°）基礎寸法表

（単位：mm）

呼び径	普通地盤・硬質地盤										軟弱地盤									
	90° 砂基礎 (i)			180° 砂基礎 (i)			360° 砂基礎 (i)				90° 砂基礎 (ii)			180° 砂基礎 (ii)			360° 砂基礎 (ii)			
	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	h ₃	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	h ₃
200	140	100	40	210	100	110	416	100	216	100	340	300	40	410	300	110	616	300	216	100
250	145	100	45	235	100	135	467	100	267	100	345	300	45	435	300	135	667	300	267	100
300	155	100	55	260	100	160	518	100	318	100	355	300	55	460	300	160	718	300	318	100
350	165	100	65	285	100	185	570	100	370	100	365	300	65	485	300	185	770	300	370	100
400	175	100	75	310	100	210	620	100	420	100	375	300	75	510	300	210	820	300	420	100
450	180	100	80	335	100	235	670	100	470	100	380	300	80	535	300	235	870	300	470	100
500	190	100	90	360	100	260	720	100	520	100	390	300	90	560	300	260	920	300	520	100
600	210	100	110	415	100	315	830	100	630	100	410	300	110	615	300	315	1,030	300	630	100

注 硬質地盤において転石を含む場合は、軟弱地盤と同じ基礎寸法とする。

下水道用ダクタイル鑄鉄管(1)

(呼び径75~600mm) (JSWAS G-1)

K形ダクタイル鑄鉄直管

接合部詳細

(単位:mm)

(単位:mm)

呼び径 D	管 厚					ライ ニ ング 厚 t1	外径 D2	各 部 寸 法						ポ ル ト の 数	有 効 長 L	質 量 (kg)											呼 び 径 D		
	T							D3	D4	D5	K	P	E			受口 突 部	直 部 1 m					1 本 当 たり							
	1種管 D1	2種管 D2	3種管 D3	4種管 D4	5種管 D5												1種管 D1	2種管 D2	3種管 D3	4種管 D4	5種管 D5	ライ ニ ング	1種管 D1	2種管 D2	3種管 D3	4種管 D4		5種管 D5	ライ ニ ング
75	7.5	-	6.0	-	-	4	93.0	96.5	159	197	18	80	19	4	4000	5.15	14.40	-	11.73	-	-	2.23	62.7	-	52.1	-	-	8.93	75
100	7.5	-	6.0	-	-	4	118.0	121.5	186	232	19	80	23	4	4000	6.68	18.62	-	15.09	-	-	2.99	81.2	-	67.0	-	-	11.9	100
150	7.5	-	6.0	-	-	4	169.0	172.5	241	287	20	80	23	6	5000	9.64	27.21	-	21.97	-	-	4.52	146	-	119	-	-	22.6	150
200	7.5	-	6.0	-	-	4	220.0	223.5	292	338	21	80	23	6	5000	12.5	35.80	-	28.84	-	-	6.06	192	-	157	-	-	30.3	200
250	7.5	-	6.0	-	-	4	271.6	275.1	348	394	22	80	23	8	5000	15.6	44.49	-	35.80	-	-	7.62	238	-	195	-	-	38.1	250
300	7.5	-	6.5	-	-	6	322.8	326.8	399	445	23	110	23	8	6000	24.0	53.12	-	46.18	-	-	13.65	343	-	301	-	-	81.9	300
350	7.5	-	6.5	-	-	6	374.0	378.0	458	504	24	110	23	10	6000	28.9	61.74	-	53.66	-	-	15.97	399	-	351	-	-	95.8	350
400	8.5	7.5	7.0	-	-	6	425.6	429.6	512	558	25	110	23	12	6000	34.5	79.64	70.44	65.82	-	-	18.21	512	457	429	-	-	109	400
450	9.0	8.0	7.5	-	-	6	476.8	480.8	567	613	26	110	23	12	6000	39.5	94.57	84.24	79.06	-	-	20.48	607	545	514	-	-	123	450
500	9.5	8.5	8.0	-	-	6	528.0	532.0	618	664	27	110	23	14	6000	45.7	110.64	99.19	93.44	-	-	22.76	710	641	606	-	-	137	500
600	11.0	10.0	9.0	8.5	7.5	6	630.8	634.8	725	771	28	110	23	14	6000	57.5	153.14	139.45	125.70	118.82	105.21	27.27	976	894	812	770	688	164	600

- 注1. 受口突部、挿し口突部及び直部1mの参考質量は、計算値を丸めた値であるため、その総和である1本当たりの参考質量とは必ずしも一致しない。
 2. a) 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。

下水道用ダクタイル鑄鉄管(2)

(呼び径75~600mm) (JSWAS G-1)

K形異形管の接合部断面

(単位: mm)

注 a) 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。

(単位: mm)

呼び径	外径	各部寸法						ボルトの数	質量(kg)
		D ₃	D ₄	D ₅	E	P	K		受口突部
75	93.0	96.5	159	197	19	80	18	4	5.06
100	118.0	121.5	186	232	23	80	19	4	6.56
150	169.0	172.5	241	287	23	80	20	6	9.45
200	220.0	223.5	292	338	23	80	21	6	12.1
250	271.6	275.1	348	394	23	80	22	8	15.1
300	322.8	326.8	399	445	23	110	23	8	23.6
350	374.0	378.0	458	504	23	110	24	10	28.2
400	425.6	429.6	512	558	23	110	25	12	33.8
450	476.8	480.8	567	613	23	110	26	12	40.2
500	528.0	532.0	618	664	23	110	27	14	46.2
600	630.8	634.8	725	771	23	110	28	14	57.9

下水道用強化プラスチック複合管の種類と外圧強さ

(呼び径200～3,000mm) (JSWAS K-2)

管は、外圧(土圧や活荷重等によるもの)および内圧(雨水貯留管など圧力状態を許容するもの)が発生する場合に、また、雨水専用管は、分流式下水道区域の雨水用などに適用できる。

なお、管の成形方法は、フィラメントワインディング成形方法による。

管は外圧および内圧に対応し、種類は、直管とマンホール短管があり、それぞれ継手形状によりB形とC形、適用する外圧強さにより外圧1種と外圧2種および雨水3種がある。なお、雨水3種には基準寸法の違いにより3タイプあり、性能は同一である。また、適用する用途には下水全般と雨水用がある。

種 類

管の形状	継手の形状	呼び径の範囲	種 別 (内圧強さ)	用 途
直 管	B 形	200 ~ 3000	外圧1種, 外圧2種 (0.4MPa)	下水全般
	C 形			
マンホール短管	C 形	500 ~ 1350	雨水3種 (0.4MPa)	雨水用

- 注1. B形とは継手部のゴム輪が、管の挿口部外面に接着剤によって、あらかじめ接着されている構造のもの。
2. C形とは継手部のゴム輪が、管の受口部内面に接着剤によって、あらかじめ接着されている構造のもの。
3. 外圧強さは強度の大きい順から、外圧1種、外圧2種、雨水3種となる。
4. マンホール短管には、受口短管、挿口短管および副管用短管がある。
5. 用途の下水全般とは汚水、合流、雨水用途の全体を表し、雨水用とは雨水の流下および貯留に限定した管を表す。
6. 雨水3種には、基準寸法の違いによりタイプ1～3の3タイプがある。

外 圧 強 さ

(単位:kN/m)

呼び径	基準たわみ外圧			破壊外圧			
	基準たわみ量 (mm)	外圧1種	外圧2種	雨水3種	外圧1種	外圧2種	雨水3種
200	10	29.8	19.6	-	63.3	41.4	-
250	13	24.7	16.2	-	58.4	38.2	-
300	15	21.9	14.5	-	58.8	39.4	-
350	18	20.0	13.2	-	57.0	38.2	-
400	20	18.7	12.6	-	59.0	40.7	-
450	23	17.8	12.0	-	58.5	40.4	-
500	26	19.4	12.9	8.0	64.5	44.4	32.2
600	31	23.1	15.4	10.4	77.4	53.3	40.9
700	36	26.8	17.8	11.3	90.4	62.2	45.8
800	41	30.6	20.3	13.7	103.0	71.0	54.5
900	46	34.3	22.8	14.7	116.0	79.9	59.4
1000	51	38.0	25.3	15.7	129.0	88.8	64.3
1100	56	41.7	27.8	18.0	142.0	97.7	73.0
1200	61	45.5	30.2	19.0	155.0	107.0	78.0
1350	69	51.4	34.2	21.3	174.0	120.0	87.2
1500	77	57.4	38.2	-	194.0	133.0	-
1650	84	62.6	41.6	-	213.0	147.0	-
1800	92	68.6	45.6	-	232.0	160.0	-
2000	102	76.0	50.6	-	258.0	178.0	-
2200	112	83.5	55.5	-	284.0	195.0	-
2400	122	90.9	60.5	-	310.0	213.0	-
2600	133	99.1	65.9	-	336.0	231.0	-
2800	143	107	70.9	-	361.0	249.0	-
3000	153	114	75.9	-	387.0	266.0	-

下水道用強化プラスチック複合管標準布設図

- 使用条件
- ① 本管の土被りを小さくすることにより、下流管きよに接合が可能となる場合
  - ② 狭小道路及び埋設物が輻そうしている場合
  - ③ 使用できる管径は $\phi 600 \sim \phi 800$ とする

- 注1. 調整管は、管割り上の長さに余裕代を含めたものを、現場で必要長さに切断して布設する。
2. 合流管・雨水管等で内圧が生ずる箇所へ使用しないこと。

下水道用強化プラスチック複合管（B形直管）詳細図 (JSWAS K-2)

寸法表

(単位: mm)

呼び径	内径 D ₁	外径 D ₁ '	厚さ T	有効長 L	D ₂	D ₃	P	質量 kg/本	
200	200	214	7	4,000	229	230.5	140	39	
250	250	265	7.5		280	281.5		52	
300	300	316	8		331	332.5		150	66
350	350	367	8.5		382	383.5			82
400	400	418	9		434	435.5	160	98	
450	450	469	9.5		485	486.5		118	
500	500	520	10		541	542.5	200	140	
600	600	624	12		645	646.5		202	
700	700	728	14		749	750.5		274	
800	800	832	16		856	857.5		359	
900	900	936	18		960	961.5	454		
1,000	1,000	1,040	20		1,068	1,069.5	220	563	
1,100	1,100	1,144	22		1,172	1,173.5		682	
1,200	1,200	1,248	24		1,276	1,277.5		811	
1,350	1,350	1,404	27		1,432	1,433.5		1,030	
1,500	1,500	1,560	30		1,588	1,589.5	250	1,280	
1,650	1,650	1,716	33		1,748	1,749.5	300	1,570	
1,800	1,800	1,872	36		1,904	1,905.5		1,870	
2,000	2,000	2,080	40		2,112	2,113.5	330	2,320	
2,200	2,200	2,288	44		2,320	2,321.5		2,810	
2,400	2,400	2,496	48	2,532	2,533.5	400	3,400		
2,600	2,600	2,704	52	2,740	2,741.5		3,990		
2,800	2,800	2,912	56	2,948	2,949.5	430	4,660		
3,000	3,000	3,120	60	3,156	3,157.5		5,350		

管の寸法の許容差

(単位: mm)

呼び径	内径 D ₁	厚さ T	有効長 L	D ₂	D ₃	P
200 ~ 500	±1.5	+3 -0	+30 -10	±1.0	±1.0	±5
600 ~ 1,500	±3.0	+5 -0		±1.5	±1.5	±10
1,650 ~ 3,000	±3.0	+7 -0		±2.0	±2.0	±10

- 注1. 有効長(L)は、4000mm以下の他の長さとしてすることができる。
- 注2. 内径(D₁)および受口部内径(D₃)は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の内径測定値の算術平均値とする。
- 注3. 挿口部外径(D₂)は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の外径測定値の算術平均値あるいは円周長を円周率3.1416で除した値とする。
- 注4. 上図はB形の代表例を示す。

下水道用強化プラスチック複合管（C形直管）詳細図 (JSWAS K-2)

寸法表

(単位: mm)

呼び径	内径 D ₁	外径 D ₂	厚さ T	有効長 L	D ₂	D ₃	P	質量 kg/本
200	200	214	7	4,000	217	218.5	140	39
250	250	265	7.5		268	269.5		52
300	300	316	8		319	320.5	150	66
350	350	367	8.5		370	371.5		82
400	400	418	9		421	422.5	160	98
450	450	469	9.5		472	473.5		118
500	500	520	10		523	524.5	200	140
600	600	624	12		627	628.5		202
700	700	728	14		731	732.5	220	274
800	800	832	16		835	836.5		359
900	900	936	18		939	940.5	250	454
1,000	1,000	1,040	20		1,043	1,044.5		563
1,100	1,100	1,144	22		1,147	1,148.5	300	682
1,200	1,200	1,248	24		1,251	1,252.5		811
1,350	1,350	1,404	27		1,407	1,408.5	330	1,030
1,500	1,500	1,560	30		1,563	1,564.5		1,280
1,650	1,650	1,716	33		1,721	1,722.5	400	1,570
1,800	1,800	1,872	36		1,877	1,878.5		1,870
2,000	2,000	2,080	40		2,085	2,086.5	430	2,320
2,200	2,200	2,288	44		2,293	2,294.5		2,810
2,400	2,400	2,496	48		2,502	2,503.5	430	3,400
2,600	2,600	2,704	52		2,710	2,711.5		3,990
2,800	2,800	2,912	56		2,918	2,919.5	430	4,660
3,000	3,000	3,120	60		3,126	3,127.5		5,350

管の寸法の許容差

(単位: mm)

呼び径	内径 D ₁	厚さ T	有効長 L	D ₂	D ₃	P
200 ~ 500	±1.5	+3 -0	+30 -10	±1.0	±1.0	±5
600 ~ 1,500	±3.0	+5 -0		±1.5	±1.5	±10
1,650 ~ 3,000	±3.0	+7 -0		±2.0	±2.0	±10

- 注1. ゴム輪は、分割形であってもよい。
- 注2. 有効長(L)は、4000mm以下の他の長さとする事ができる。
- 注3. 内径(D₁)および受口部内径(D₃)は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の内径測定値の算術平均値とする。
- 注4. 挿口部外径(D₂)は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の外径測定値の算術平均値あるいは円周長を円周率3.1416で除した値とする。
- 注5. 上図ではC形の代表例を示す。

下水道用強化プラスチック複合管（雨水3種C形直管）詳細図

(JSWAS K-2)

寸法表

(単位:mm)

呼び径	タイプ	内径 D ₁	外径 D ₁ '	厚さ T	有効長 L	D ₂	D ₃	P		
500	1	500	517	8.5	4,000	520	521.5			
	2	503	520			523	524.5			
	3	500	520	10.0		624	625.5			
600	1	600	621	10.5		627	628.5		155	
	2	603	624			727	728.5			
	3	600	624	12.0		731	732.5			
700	1	700	724	12.0		831	832.5		175	
	2	704	728			835	836.5			
	3	700	728	14.0		934	935.5			
800	1	800	828	14.0		939	940.5			160
	2	804	832			1,037	1,038.5			
	3	800	832	16.0		1,043	1,044.5			
900	1	900	931	15.5	1,141	1,142.5	160			
	2	905	936		1,147	1,148.5				
	3	900	936	18.0	1,244	1,245.5				
1,000	1	1,000	1,034	17.0	1,251	1,252.5		160		
	2	1,006	1,040		1,399	1,400.5				
	3	1,000	1,040	20.0	1,407	1,408.5				
1,100	1	1,100	1,138	19.0			160			
	2	1,106	1,144							
	3	1,100	1,144	22.0						
1,200	1	1,200	1,241	20.5				160		
	2	1,207	1,248							
	3	1,200	1,248	24.0						
1,350	1	1,350	1,396	23.0			160			
	2	1,358	1,404							
	3	1,350	1,404	27.0						

管の寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	内径 D ₁	厚さ T	有効長 L	D ₂	D ₃	P
500	±1.5	+3	+30	±1.5	±1.5	-0
		-0				
600 ~ 1350	±3.0	+5	-10	±1.5	±1.5	-0
		-0				

- 注1. ゴム輪は、分割形であってもよい。
2. 厚さ(T)は呼び径の1.7%と2.0%の2種類あるが、強度などの性能は同一である。
3. 有効長(L)は、4000mm以下の他の長さとする事ができる。
4. 内径(D₁)および受口部内径(D₃)は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の内径測定値の算術平均値とする。
5. 挿口部外径(D₂)は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の外径測定値の算術平均値または円周長を3.1416で除した値とする。
6. 上図はC形の代表例を示す。
7. 雨水3種は3タイプあるが外圧強さは同一であることから、タイプ別の選定基準は特に設けなくてよい。

強化プラスチック複合管用砂（90°、180°、360°）基礎構造図

90° 砂基礎

180° 砂基礎

360° 砂基礎

- 注1. 軟弱地盤等で基床部の支持力が不足する場合及び基礎砂の流出が予想される場合は、基礎構造を別途検討する。
2. 管底部には枕木等を使用してはならない。

強化プラスチック複合管用砂（90°、180°、360°）基礎寸法表

(単位: mm)

呼び径	普通地盤・硬質地盤										軟弱地盤									
	90° 砂基礎 (i)			180° 砂基礎 (i)			360° 砂基礎 (i)				90° 砂基礎 (ii)			180° 砂基礎 (ii)			360° 砂基礎 (ii)			
	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	h ₃	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	H	h ₁	h ₂	h ₃
250	145	100	45	235	100	135	465	100	265	100	345	300	45	435	300	135	665	300	265	100
300	155	100	55	260	100	160	520	100	320	100	355	300	55	460	300	160	720	300	320	100
350	160	100	60	285	100	185	570	100	370	100	360	300	60	485	300	185	770	300	370	100
400	170	100	70	310	100	210	620	100	420	100	370	300	70	510	300	210	820	300	420	100
450	180	100	80	335	100	235	670	100	470	100	380	300	80	535	300	235	870	300	470	100
500	185	100	85	360	100	260	720	100	520	100	385	300	85	560	300	260	920	300	520	100
600	200	100	100	415	100	315	825	100	625	100	400	300	100	615	300	315	1,025	300	625	100
700	220	100	120	465	100	365	930	100	730	100	420	300	120	665	300	365	1,130	300	730	100
800	235	100	135	520	100	420	1,035	100	835	100	435	300	135	720	300	420	1,235	300	835	100
900	250	100	150	570	100	470	1,140	100	940	100	450	300	150	770	300	470	1,340	300	940	100
1,000	270	100	170	620	100	520	1,240	100	1,040	100	470	300	170	820	300	520	1,440	300	1,040	100
1,100	385	200	185	775	200	575	1,445	200	1,145	100	485	300	185	875	300	575	1,545	300	1,145	100
1,200	400	200	200	825	200	625	1,550	200	1,250	100	500	300	200	925	300	625	1,650	300	1,250	100
1,300	425	200	225	905	200	705	1,705	200	1,405	100	525	300	225	1,005	300	705	1,805	300	1,405	100
1,500	450	200	250	980	200	780	1,860	200	1,560	100	550	300	250	1,080	300	780	1,960	300	1,560	100
1,650	475	200	275	1,060	200	860	2,020	200	1,720	100	575	300	275	1,160	300	860	2,120	300	1,720	100
1,800	500	200	300	1,140	200	940	2,175	200	1,875	100	600	300	300	1,240	300	940	2,275	300	1,875	100
2,000	535	200	335	1,240	200	1,040	2,380	200	2,080	100	635	300	335	1,340	300	1,040	2,480	300	2,080	100

- 注1. 硬質地盤において転石を含む場合は、軟弱地盤と同じ基礎寸法とする。
 2. 本表はB形、C形の規格に準拠したものである。

2 管きよ推進編

2 管きょ推進編

推進工法用鉄筋コンクリート管の種類と外圧強さ	2 - 1 - 1
推進工法用鉄筋コンクリート管（標準管）詳細図	2 - 1 - 2
推進工法用鉄筋コンクリート管（標準管）寸法及び許容差	2 - 1 - 3
推進工法用鉄筋コンクリート管（中押管S）寸法及び許容差	2 - 1 - 4
推進工法用鉄筋コンクリート管（中押管T）寸法及び許容差	2 - 1 - 5
推進工法用鉄筋コンクリート管注入孔及び滑剤用注入孔詳細図	2 - 1 - 6
推進工法用鉄筋コンクリート管の緊結用埋込みナット部及び目地溝詳細図	2 - 1 - 7
推進工法用鉄筋コンクリート管用シール材詳細図	2 - 1 - 8
下水道用推進工法レジンコンクリート管詳細図	2 - 2 - 1
推進工法用硬質塩化ビニル管、ゴム輪受形SUSカラー付直管（略号SUSR）詳細図	2 - 3 - 1
推進工法用硬質塩化ビニル管、スパイラル継手直管（略号SSPS）詳細図（1）	2 - 3 - 2
推進工法用硬質塩化ビニル管、スパイラル継手直管（略号SSPS）詳細図（2）	2 - 3 - 3
小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管の種類と外圧強さ	2 - 4 - 1
小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管（標準管）詳細図	2 - 4 - 2
小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管（短管）詳細図	2 - 4 - 3
小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管用シール材詳細図	2 - 4 - 4

推進工法用鉄筋コンクリート管の種類と外圧強さ

(呼び径 800~3,000mm) (JSWAS A-2)

管の種類及び呼び径の範囲

形状	内外圧	種類				種類の記号	呼び径の範囲	
		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	JA (0.1MPa)	X51	800~3,000	
				70	JB (0.2MPa)	X71		
		2種		50	JC (0.2MPa)	X52		
				70	JD (0.4MPa)	X72		
		3種		50	JB, JC, JD	X53		
				70		X73		
	内圧管	1種	AW2 (0.2MPa)	JA, JB, JC, JD	50	—		AW2X51
					70			AW2X71
		2種	AW4 (0.4MPa)		50	—		AW4X52
					70			AW4X72
		3種	AW6 (0.6MPa)		50	JB, JC, JD		AW6X53
					70			AW6X73
中押管	S	—	—	—	JA, JB, JC, JD	XS	1,000~3,000	
	T	内外圧管	1種	AW2	50	JA, JB, JC, JD		AW2XT51
			2種	AW4	50	—		AW4XT52
			3種	AW6	50	JB, JC, JD		AW6XT53

- 注1. 外圧管は外圧のみ作用する場合に使用する。また、内圧管は外圧及び内圧が作用する場合に使用する。内外圧管はその両方の場合に使用する。
2. 中押管は、SとTを1組として使用する。
3. 種類の記号のXは、継手性能のJA、JB、JCおよびJDのいずれかを示す。
4. 継手とは、受け口及び差し口を組み合わせたものをいう。

管の外圧強さ

(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	90.0	57.9	106	159
900	38.3	76.5	99.0	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

- 注1. ひび割れ荷重とは、管に幅0.05mmのひび割れを生じたときの試験機が示す荷重を有効長(L)で除した値をいい、破壊荷重とは試験機が示す最大荷重を有効長(L)で除した値をいう。
2. 中押管については、Tのみひび割れ荷重を適用する。

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

- 注1. 拔出し長とは、管と管との開きをいう。
2. 拔出し長の30mmとは0~30mmを、40mmとは0~40mmを、60mmとは0~60mmを意味する。
3. 内水圧は、内圧管のみ適用する。

推進工法用鉄筋コンクリート管（標準管）詳細図

（呼び径 800～3,000mm）（JSWAS A-2）

標準管の形状

（単位：mm）

- 注1. カラーの製造は、JIS Z 3211（軟鋼、高張力及び低温用被覆アーク溶接棒）、又はJIS Z 3312（軟鋼、高張力鋼用及び低温用鋼用のマグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤ）を用いて行う。
- 注2. 溶接を行う溶接工は、JIS Z 3801（手溶接技術検定における試験方法及び判定基準）、又はJIS Z 3841（半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準）に適合する資格を有する者でなければならない。
- 注3. なお、カラーは防食のため乾燥性、密着性、耐候性、防食性のよい塗料で塗装するものとし、埋込み部にはアンカー構造を有し、埋込み用止水材を所定の位置に取り付ける。

推進工法用鉄筋コンクリート管(標準管)寸法及び許容差

(呼び径 800~3,000mm) (JSWAS A-2)

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	D ₂	厚さ T	有効長 L	継手 最小厚さ t	l ₁	l ₂	S	l	Lc ₁	Lc ₂	Lc	t _c	D _c	π(D _c +2t _c)
800	800 ±4	933 ⁺³ / ₋₂	942	80 ⁺⁴ / ₋₂	2,430 ⁺¹⁰ / ₋₅	65	60	72	9	132 ±2	120	130 ±2	250 ⁺⁵ / ₋₂	4.5	951	3,016 ±3
900	900 ±6	1,053 ⁺³ / ₋₂	1,062	90 ⁺⁶ / ₋₃		75									1,071	3,393 ±3
1,000	1,000 ±6	1,173 ⁺³ / ₋₂	1,182	100 ⁺⁶ / ₋₃		85									1,191	3,770 ±3
1,100	1,100 ±6	1,283 ⁺³ / ₋₂	1,292	105 ⁺⁶ / ₋₃		90									1,301	4,115 ±3
1,200	1,200 ±6	1,403 ⁺³ / ₋₂	1,412	115 ⁺⁶ / ₋₃		100									1,421	4,492 ±3
1,350	1,350 ±8	1,563 ⁺⁴ / ₋₃	1,577	125 ⁺⁸ / ₋₄		105									1,588	5,027 ±5
1,500	1,500 ±8	1,743 ⁺⁴ / ₋₃	1,757	140 ⁺⁸ / ₋₄		120			1,768					5,592 ±5		
1,650	1,650 ±8	1,913 ⁺⁴ / ₋₃	1,927	150 ⁺⁸ / ₋₄		130			6					1,938	6,126 ±5	
1,800	1,800 ±10	2,083 ⁺⁴ / ₋₃	2,097	160 ⁺¹⁰ / ₋₅		140								2,108	6,660 ±5	
2,000	2,000 ±10	2,313 ⁺⁴ / ₋₃	2,327	175 ⁺¹⁰ / ₋₅		155								2,338	7,383 ±5	
2,200	2,200 ±10	2,543 ⁺⁴ / ₋₃	2,557	190 ⁺¹⁰ / ₋₅		170								2,568	8,105 ±5	
2,400	2,400 ±12	2,763 ⁺⁵ / ₋₃	2,779	205 ⁺¹² / ₋₆		180								2,792	8,828 ±5	
2,600	2,600 ±12	2,993 ⁺⁵ / ₋₃	3,009	220 ⁺¹² / ₋₆		195								9	3,022	9,550 ±5
2,800	2,800 ±12	3,223 ⁺⁵ / ₋₃	3,239	235 ⁺¹² / ₋₆		210			3,252						10,273 ±5	
3,000	3,000 ±12	3,453 ⁺⁵ / ₋₃	3,469	250 ⁺¹² / ₋₆	225	3,482	10,996 ±5									

- 注1. 標準管の有効長(L)は、1,200 ⁺¹⁰/₋₅ mmとすることができる。
2. 標準管の形状は、受け口なしとすることができる。ただし、有効長は2,430 ⁺¹⁰/₋₂₀ mm、1,200 ⁺¹⁰/₋₂₀ mmとする。
3. 有効長の最大と最小の差は、3mm以内とする。
4. 呼び径1,000以上の標準管には、緊結用埋込みナットを付けることができる。
5. 注入孔の数及び位置は、必要に応じて変えることができる。
6. 継手最小厚さ(t)とは、継手部の最小厚の標準をいう。

推進工法用鉄筋コンクリート管（中押管S）寸法及び許容差

（呼び径 1,000～3,000mm）（JSWAS A-2）

中押し管S, Tの組み合わせ

中押し管Sの形状、寸法及び寸法の許容差

a部詳細図

b部詳細図

（単位：mm）

呼び径	内径 D	Ds	Dc	有効長 Ls	Lc	l	tc	t	φ	リブ n(枚)
1,000	1,000	1,024	1,182	150	1,100 ⁺⁵ ₋₃	60	9	16	6	28
1,100	1,100	1,124	1,292							32
1,200	1,200	1,224	1,406							36
1,350	1,350	1,374	1,576	155	1,150 ⁺⁵ ₋₃	12	19	9	40	
1,500	1,500	1,524	1,756						44	
1,650	1,650	1,674	1,926						48	
1,800	1,800	1,824	2,096	160	1,200 ⁺⁵ ₋₃	70	16	25	52	
2,000	2,000	2,024	2,326						58	
2,200	2,200	2,224	2,556						64	
2,400	2,400	2,424	2,778	180	1,200 ⁺⁵ ₋₃	70	16	25	72	
2,600	2,600	2,624	3,008						78	
2,800	2,800	2,824	3,238						84	
3,000	3,000	3,024	3,468							90

注 差し口には必要に応じてシール材装着のための加工を行うことができる。

推進工法用鉄筋コンクリート管（中押管T）寸法及び許容差

（呼び径 1,000～3,000mm）（JSWAS A-2）

中押管Tの形状、寸法及び寸法の許容差

（単位：mm）

呼び径	内径 D		D ₁	有効長 L _T	L _c	l	l ₁	l ₂	l ₃	a	b	t _c	t ₁	t ₂	φ
1,000	1,000	±6	1,164	1,150 ⁺⁵ ₋₃	130±2	125	60	65	92.5	26	18	4.5	9	6	6
1,100	1,100	±6	1,274								21				
1,200	1,200	±6	1,388												
1,350	1,350	±8	1,551	1,200 ⁺⁵ ₋₃		140	65	75	102.5	30	24	6	6	6	9
1,500	1,500	±8	1,731												
1,650	1,650	±8	1,901												
1,800	1,800	±10	2,071	1,250 ⁺⁵ ₋₃	150±2	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9
2,000	2,000	±10	2,301												
2,200	2,200	±10	2,531												
2,400	2,400	±12	2,749	1,250 ⁺⁵ ₋₃	150±2	150	70	80	110	34	30	9	12	9	9
2,600	2,600	±12	2,979												
2,800	2,800	±12	3,209												
3,000	3,000	±12	3,439												

推進工法用鉄筋コンクリート管注入孔及び滑剤用注入孔詳細図 (JSWAS A-2)

注入孔の形状及び寸法

注 埋込みに用いるソケットは、JIS B 2302（ねじ込み式鋼管製管継手）に規定するソケットの呼び「2」（2インチ）とする。ただし、呼び径900mm以下の管に用いるソケットは、規定のソケットの半切りを用いる。又、プラグは、JIS B 2301（ねじ込み式可鍛鉄製管継手）に規定するプラグの呼び「2」を用いる。

(単位:mm)

呼び径	厚さ T	t ₁	t ₂	φf
800	80	30	20	90
900	90		30	
1,000	100	60	10	
1,100	105		15	
1,200	115		25	
1,350	125		35	
1,500	140		50	
1,650	150		60	
1,800	160		70	
2,000	175		85	
2,200	190		100	
2,400	205		115	110
2,600	220	130		
2,800	235	145		
3,000	250	160		

滑剤用注入孔の形状及び寸法

注 埋込みに用いる鋼管は、JIS G 3452（配管用炭素鋼管）に規定する管の呼び方10（A）、ソケットは、JIS B 2302（ねじ込み式鋼管製管継手）に規定するソケットの呼び「3/8」（3/8インチ）、プラグは、JIS B 2301（ねじ込み式可鍛鉄製管継手）に規定するプラグの呼び「3/8」を用いる。

推進工法用鉄筋コンクリート管の緊結用埋込みナット部及び目地溝詳細図 (JSWAS A-2)

埋込みナット部の形状

埋込みナット部の寸法 (単位:mm)

呼び径	異形丸鋼の呼び名	ねじの呼び	ねじの有効長さ	長さ L	厚さ T
1,000	D22	M16	35	70	100
1,100	D22	M16	35	70	105
1,200	D22	M16	35	70	115
1,350	D25	M18	40	90	125
1,500	D25	M18	40	90	140
1,650	D25	M18	40	90	150
1,800	D25	M18	40	90	160
2,000	D25	M18	40	90	175
2,200	D25	M18	40	90	190
2,400	D25	M18	40	90	205
2,600	D25	M18	40	90	220
2,800	D25	M18	40	90	235
3,000	D25	M18	40	90	250

注 埋込みナットに用いる異形丸鋼は、JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) に規定する熱間圧延異形棒鋼2種以上とし、ねじ山の形状はJIS B 0205 (一般用メートルねじ) の規定によるものとする。

目地溝の形状及び寸法

注 クッション材は発泡性スチロール樹脂、硬質ポリウレタン等の合成樹脂製品、又は、合板を用いるものとする。但し、合板を用いる場合は、JIS K 1570 (木材保存剤) に規定する保存剤により処理を施したものとする。

推進工法用鉄筋コンクリート管用シール材詳細図

(JSWAS A-2)

形状及び寸法

標準管用

(単位:mm)

呼び径	B	H	H'	h	a	b	c	d	e	f	g	i	R	長さ
800 ~ 1,200	50	15	10	2	5	2	4	3	10	5	4	3	80	ゴム輪装着部周長の85%
1,350 ~ 2,200		20	14	3	6		4.5							
2,400 ~ 3,000		60	23.5	16.5	5	7	2.5	5	3.5	12	8	5		

中押管用

(単位:mm)

呼び径	B	H	h1	h2	a	b	R	長さ
1,000 ~ 1,200	26	13	6	7	3	9	15	ゴム輪装着部周長の90%
1,350 ~ 2,200	30	19	9	10	4	11	16	
2,400 ~ 3,000	34	22.5	11.5	11	4.5	12	18	

寸法の許容差

(単位:mm)

種類	呼び径	B	H	L (%)
標準管用	800 ~ 3,000	±2.0	±0.5	±1.0
中押管用	1,000 ~ 3,000	±1.0		

下水道用推進工法レジンコンクリート管詳細図

(呼び径 200~700mm) (JSWAS K-12)

RS形及びRT形の形状、寸法及び寸法の許容差

	呼び径	内径		管厚		有効長		πDi		D ₁	D ₂	l	D _c	$\pi \{D_c + 2tc\}$		L _c	L _{c1}	tc					
		D	D	T	T	L	L	πDi	πDi														
RS形	200	200	±3	30	+3 -2	2000	±5	769	±3	245	250	30	±2	255	814	130	60	±2	2.0				
	250	250													926					295	300	305	971
	300	300													1084					345	350	355	1128
	350	350	±4	32	+4 -2	2430	±5	1244	±3	396	403	40	±2	409	1297	170	80	±2	2.5				
	400	400													1416					451	458	464	1473
	450	450													1592					507	514	520	1649
	500	500	42	70	+4 -2	2430	±5	1775	±3	565	572	40	±2	578	1832	170	80	±2	2.5				
	600	600	2111												672					680	686	2171	
	700	700	2450												780					788	794	2510	
RT形	250	250	±3	55	+3 -2	2000	±5	1074	±3	342	349	30	±2	355	1128	130	60	±2	2.0				
	300	300													1244					396	403	409	1297
	350	350													1416					451	458	464	1473
	400	400	±4	63	+4 -2	2430	±5	1592	±3	507	514	40	±2	520	1649	170	80	±2	2.5				
	450	450													1775					565	572	578	1832
	500	500													1951					621	628	634	2007
	600	600	80	90	+4 -2	2430	±5	2312	±3	736	744	40	±2	754	2384	170	80	±2	2.5				
	700	700	2689												856					864	874	2761	

注1. 管の有効長(L)は有孔長2000mmのものは1000±5mm、2430mmのものは1200±5mm、800±5mmにすることができる。

注2. 管の形状は受け口なしとすることができる。ただし、有効長(L)は、有効長2000mmのものは $+5_{-10}$ mm、1000mm $+5_{-10}$ mm、有効長2430mmのものは2430 $+5_{-10}$ mm、1200mmと -10_{-5} mmとする。

推進工法用硬質塩化ビニル管、ゴム輪受形SUSカラー付直管（略号SUSR）詳細図 (JSWAS K-6)

標準管

先頭管及び最終管

接続部参考図

SUSカラー詳細図

(単位:mm)

呼び径	D	D ₁	D ₂	d (参考)	d ₁	t	L
150	165.0±0.5	160.0 ^{+0.6} _{-0.3}	154.0 ^{+0.6} _{-0.3}	146	161.3±0.5	8.9 ^{+1.4} ₀	1,000±3
200	216.0±0.7	211.0 ^{+0.6} _{-0.3}	205.0 ^{+0.6} _{-0.3}	194	212.3±0.5	10.3 ^{+1.4} ₀	1,000±3
250	267.0±0.9	262.0 ^{+0.6} _{-0.3}	256.0 ^{+0.6} _{-0.3}	240	263.3±0.5	12.7 ^{+1.8} ₀	
300	318.0±1.0	313.0 ^{+0.6} _{-0.3}	307.0 ^{+0.6} _{-0.3}	286	314.3±0.5	15.1 ^{+2.2} ₀	2,000±5
350	370.0±1.2	365.0 ^{+1.0} _{-0.5}	359.0 ^{+1.0} _{-0.5}	339	366.7±0.5	14.3 ^{+2.0} ₀	
400	420.0±1.3	415.0 ^{+1.0} _{-0.5}	409.0 ^{+1.0} _{-0.5}	385	416.7±0.5	16.2 ^{+2.2} ₀	
450	470.0±1.5	465.0 ^{+1.0} _{-0.5}	459.0 ^{+1.0} _{-0.5}	431	466.7±0.5	18.1 ^{+2.6} ₀	

- 注1. D、D₁及びD₂は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の直径測定値の平均値をいう。
2. 先頭管とは先導体に接続する管で、最終管とは推進時の最後に使用する管である。
また、標準管とはその間の推進時に使用する管をいう。
3. 差し口先端部は、糸面取りとする。
4. シール材の形状及びシール材周辺部の形状は、規定しない。

推進工法用硬質塩化ビニル管、スパイラル継手直管(略号SSPS)詳細図(1)

(JSWAS K-6)

(単位:mm)

呼び径	D	D ₁	D ₂	D ₃	d (参考)	l	t	L
150	受口部	165.0±0.5	158.4±0.3	158.4±0.3	146	64±1	8.9 ^{+1.4} ₀	800±3
	差し口部		157.8±0.3	157.4±0.3		153.2±0.3		65 ⁺¹ ₀
200	受口部	216.0±0.7	208.2±0.3	208.2±0.3	194	64±1	10.3 ^{+1.4} ₀	800±3 1,000±3 2,000±5
	差し口部		207.6±0.3	207.2±0.3		202.2±0.3		
250	受口部	267.0±0.9	258.6±0.4	258.6±0.4	240	64±1	12.7 ^{+1.8} ₀	
	差し口部		257.8±0.4	257.4±0.4		250.2±0.4		
300	受口部	318.0±1.0	307.8±0.4	307.8±0.4	286	64±1	15.1 ^{+2.2} ₀	
	差し口部		307.0±0.4	306.6±0.4		298.2±0.4		
350	受口部	370.0±1.2	362.5±0.5	362.4±0.5	339	79±1	14.3 ^{+2.0} ₀	
	差し口部		361.5±0.5	361.0±0.5		352.4±0.5		
400	受口部	420.0±1.3	411.6±0.5	411.5±0.5	385	79±1	16.2 ^{+2.2} ₀	
	差し口部		410.6±0.5	410.1±0.5		400.5±0.5		80 ⁺¹ ₀
450	受口部	470.0±1.5	460.5±0.5	460.4±0.5	431	79±1	18.1 ^{+2.6} ₀	
	差し口部		459.5±0.5	459.0±0.5		448.4±0.5		80 ⁺¹ ₀

- 注1. D、D₁、D₂及びD₃は、任意箇所における相互に等間隔な2方向以上の直径測定値の平均値をいう。
 2. 先頭管とは先導体に接続する管で、最終管とは推進時の最後に使用する管である。また、標準管とはその間の推進時に使用する管をいう。
 3. 差し口先端部は、糸面取りとする。

推進工法用硬質塩化ビニル管、スパイラル継手直管(略号SSPS) 詳細図(2)

(JSWAS K-6)

継手受口部詳細図

継手差し口部詳細図

接続部参考図

※ は差し口先端部が受口最奥部に当たる寸法にて加工すること。

(単位:mm)

呼び径	継手受口部					継手差し口部				
	l ₁ (最小)	l ₂ (参考)	l ₃ (最小)	E (標準)	F (標準)	l ₁ (最小)	l ₂ (参考)	l ₃ (最小)	E (標準)	F (標準)
150~300	20	40	5	7.00	6.75	20	40	5	6.75	7.00
350~450	25		15			25		15		

小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管の種類と外圧強さ

(JSWAS A-6)

管の種類

形状	種類			種類の記号	呼び径の範囲
	外圧強さ	圧縮強度	継手性能		
標準管	1種	50	SJS SJA SJB	X51	200 ~ 700
		70		X71	
2種	50	X52			
短管 A	1種	50		X-A51	
	2種	50		X-A52	
短管 B	1種	50		X-B51	
	2種	50		X-B52	

- 注1. 種類の記号のXは、継手性能のSJS、SJA及びSJBのいずれかを示す。
 2. 継手とは、受け口及び差し口を組み合わせたものをいう。
 3. X71には、軸方向に異形棒鋼を配筋する。
 4. SJS、SJA及びSJBの形状寸法等は、JSWAS A-6による。

継手性能

区分	耐水圧 (MPa)	拔出し長 (mm)
SJS	0.1	10
SJA	0.2	10
SJB	0.2	20

注 拔出し長とは、管と管との開きをいう。

管の外圧強さ

(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

注 ひび割れ荷重とは、管に幅0.05mmのひび割れを生じたときの試験機が示す荷重を有効長(L)で除した値をいい、破壊荷重とは試験機が示す最大荷重を有効長(L)で除した値をいう。

小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管（標準管）詳細図

(1種、2種) (JSWAS A-6)

標準管の形状

継手部詳細図

カラー詳細図

(呼び径200~500)

カラー詳細図

(呼び径600及び700)

寸法及び寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	内径 D	D ₁	πD_1	厚さ T	有効長 L	l ₁	S	参考質量 kg/本
200	200±3	298±2	936±3	59 ⁺⁴ ₋₂	2,000 ⁺¹⁰ ₋₅	51 ⁺³ ₋₁	1.5	236
250	250±3	340±2	1,068±3	55 ⁺⁴ ₋₂				260
300	300±4	394±2	1,238±3	57 ⁺⁴ ₋₂				315
350	350±4	450±2	1,414±3	60 ⁺⁴ ₋₂	2,430 ⁺¹⁰ ₋₅		1.5	462
400	400±4	506±2	1,590±3	63 ⁺⁴ ₋₂				548
450	450±4	564±2	1,772±3	67 ⁺⁴ ₋₂				651
500	500±4	620±2	1,948±3	70 ⁺⁴ ₋₂	81 ⁺³ ₋₁	2.5	749	
600	600±4	736±2	2,312±3	80 ⁺⁴ ₋₂			1,030	
700	700±4	856 ⁺³ ₋₂	2,689±3	90 ⁺⁴ ₋₂			1,340	

寸法及び寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	Lc	Lc ₁	Lc ₂	t	Dc	$\pi (Dc+2t)$	Dc ₁	Dc ₂	Dc ₃
200	120 ⁺⁵ ₋₂	70	50±2	1.5	313	993±3	316	300	297
250					355	1,125±3	358	342	339
300					409	1,294±3	412	396	393
350					465	1,470±3	468	452	449
400					521	1,646±3	524	508	505
450					579	1,828±3	582	566	563
500					635	2,004±3	638	622	619
600	170 ⁺⁵ ₋₂	90	80±2	2.0	754	2,381±3	758	738	735
700					874	2,758±3	878	858	855

- 注1. 半管の有効長(L)は、呼び径200~300については1,000⁺¹⁰₋₅mm、呼び径350~700については1,200⁺¹⁰₋₅mmとする。
- 注2. カラーの材質は JIS G 4305 に規定する SUS 316、SUS 304 N1 又は、機械的性能、耐食性がこれらと同等以上のものとする。
- 注3. クッション材は施工条件等を考慮して選定する。
- 注4. 標準管の形状は、カラーなしとすることができる。ただし、有効長は呼び径200~300については2,000⁺¹⁰₋₅mm、呼び径350~700については2,430⁺¹⁰₋₅mmとする。

小口径管推進工法用鉄筋コンクリート管(短管)詳細図

短管A(1種、2種)、短管B(1種、2種) (JSWAS A-6)

短管 A

短管の形状

短管 B

寸法及び寸法の許容差

(単位: mm)

呼び径	内径 D	D ₁	πD ₁	厚さ T	有効長 L	l ₁	S	参考質量kg/本	
								短管A	短管B
200	200±3	298±2	936±3	59 ⁺⁴ ₋₂	900 ⁺²⁰ ₋₁₀	51 ⁺³ ₋₁	1.5	119	117
250	250±3	340±2	1,068±3	55 ⁺⁴ ₋₂				131	129
300	300±4	394±2	1,238±3	57 ⁺⁴ ₋₂				159	156
350	350±4	450±2	1,414±3	60 ⁺⁴ ₋₂	1,200 ⁺²⁰ ₋₁₀	51 ⁺³ ₋₁	1.5	232	230
400	400±4	506±2	1,590±3	63 ⁺⁴ ₋₂				276	272
450	450±4	564±2	1,772±3	67 ⁺⁴ ₋₂				327	324
500	500±4	620±2	1,948±3	70 ⁺⁴ ₋₂				376	373
600	600±4	736±2	2,312±3	80 ⁺⁴ ₋₂		81 ⁺³ ₋₁	2.5	517	510
700	700±4	856 ⁺³ ₋₂	2,689±3	90 ⁺⁴ ₋₂				673	665

カラー寸法及び寸法の許容差

(単位: mm)

呼び径	Lc	Lc ₁	Lc ₂	t	Dc	π(Dc+2t)	Dc ₁	Dc ₂	Dc ₃
200	120 ⁺⁵ ₋₂	70	50±2	1.5	313	993±3	316	300	297
250					355	1,125±3	358	342	339
300					409	1,294±3	412	396	393
350					465	1,470±3	468	452	449
400					521	1,646±3	524	508	505
450					579	1,828±3	582	566	563
500	170 ⁺⁵ ₋₂	90	80±2	2.0	635	2,004±3	638	622	619
600					754	2,381±3	758	738	735
700					874	2,758±3	878	858	855

注 カラーの材質は、JIS G 4305に規定するSUS316, SUS304N1
又は機械的性能、耐食性がこれらと同等以上のものとする。

小口径推進工法用鉄筋コンクリート管用シール材詳細図

(JSWAS A-6)

(呼び径 200~500)

(単位: mm)

(呼び径 600、700)

(単位: mm)

寸法表 (単位: mm)

呼び径	B	H	周長
200	28	11	1,003
250			1,135
300			1,310
350			1,485
400			1,665
450			1,850
500	36	13	2,030
600			2,415
700			2,800

- 注1. 周長はカラー内周長×1.02
 注2. シール材は、水密性を確保できるもので耐久性のあるものでなければならない。水道用ゴムを用いる場合は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定するVI類に適合したものをを用いる。

3 人孔編

3 人孔編

下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の種類と性能	3 - 1 - 1
組立円形人孔 (内径75cm) 構造図	3 - 1 - 2
組立円形人孔 (内径90cm) 構造図	3 - 1 - 3
組立円形人孔 (内径120cmA) 構造図	3 - 1 - 4
組立円形人孔 (内径120cmB) 構造図	3 - 1 - 5
組立円形人孔 (内径150cm) 構造図	3 - 1 - 6
組立円形人孔 (内径180cm) 構造図	3 - 1 - 7
組立円形人孔 (内径200cm) 構造図	3 - 1 - 8
組立円形人孔 (内径220cm) 構造図	3 - 1 - 9
下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の寸法及び寸法の許容差 (1)	3 - 1 - 10
下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の寸法及び寸法の許容差 (2)	3 - 1 - 11
下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の寸法及び寸法の許容差 (3)	3 - 1 - 12
調整リング上部及び下部の両端面並びにこれと接合する部材の上端部の寸法	3 - 1 - 13
都型組立矩形人孔 (内法90cm×60cm) 構造図	3 - 1 - 14
組立楕円人孔 (内法60cm×90cm) 構造図	3 - 1 - 15
小型円形人孔 (内径30cm) 構造図 (硬質塩化ビニル製)	3 - 2 - 1

3 人孔編

小型円形人孔(硬質塩化ビニル製) 管路接合部詳細図	3	-	2	-	2
小型円形人孔(硬質塩化ビニル製) 立上り部詳細図	3	-	2	-	3
小型円形人孔(内径30cm) 構造図(レジンコンクリート製) (1)	3	-	3	-	1
小型円形人孔(内径30cm) 構造図(レジンコンクリート製) (2)	3	-	3	-	2
足掛金物(防錆被覆) 詳細図(1)	3	-	4	-	1
足掛金物(防錆被覆) 詳細図(2)	3	-	4	-	2
足掛金物(防錆被覆) 詳細図(3)	3	-	4	-	3
足掛金物(防錆被覆) 詳細図(4)	3	-	4	-	4

下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の種類と性能

(内径 75cm~220cm) (JSWAS A-11)

人孔の種類

呼び方	部材	性能区分	内径	記号	
共通	調整リング	I 種	60cm	CMR	60
			90cm		90
円形0号	斜壁	I 種	75cm	CM0	T
	スラブ				SB
	直壁				S
	管取付け壁 (底付含む)				B
	底版一体型管取付け壁				BP
	底版				P
円形1号	斜壁	I 種	90cm	CM1	T
	スラブ				SB
	直壁				S
	管取付け壁 (底付含む)	I 種、II 種			B
	底版一体型管取付け壁				BP
	底版				P
円形2号	斜壁	I 種	120cm	CM2	T
	中間斜壁				TM
	スラブ				SB
	中間スラブ				SBM
	直壁	I 種、II 種			S
	管取付け壁 (底付含む)				B
	底版一体型管取付け壁				BP
	底版				P
円形3号	斜壁	I 種	150cm	CM3	T
	中間斜壁				TM
	スラブ				SB
	中間スラブ				SBM
	直壁	I 種、II 種			S
	管取付け壁 (底付含む)				B
	底版一体型管取付け壁				BP
	底版				P
円形4号	スラブ	I 種	180cm	CM4	SB
	中間スラブ				SBM
	直壁	I 種、II 種			S
	管取付け壁 (底付含む)				B
	底版一体型管取付け壁				BP
	底版				P

呼び方	部材	性能区分	内径	記号	
円形5号	スラブ	I 種	220cm	CM5	SB
	中間スラブ				SBM
	直壁	I 種、II 種			S
	管取付け壁				B
	底版		P		

接合部の水密性能

単位：MPa

性能区分	水圧
I 種	0.05
II 種	0.10

側方曲げ強さ

単位：kN/m

呼び方 \ 性能区分	ひび割れ荷重		破壊荷重	
	I 種	II 種	I 種	II 種
円形0号	5.7	-	8.6	-
円形1号	6.9	13.7	10.4	20.6
円形2号	9.2	18.3	13.8	27.5
円形3号	11.3	22.6	17.0	33.9
円形4号	13.5	27.1	20.3	40.7
円形5号	16.5	33.1	24.8	49.7

注 ひび割れ荷重とは、部材に幅0.05mmのひび割れを生じた時の試験機が示す荷重を高さ (h) で除した値をいい、破壊荷重とは、試験機が示す最大荷重を高さ (h) で除した値をいう。

組立円形人孔（内径75cm）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

平面図

縦断面図

- 注 1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の○の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
3. 底付管取付け壁及び底板一体型管取付け壁を使用する場合のインポートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

組立円形人孔（内径90cm）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

平面図

縦断面図

- 注 1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の○の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
3. 底付管取付け壁及び底版一体型管取付け壁を使用する場合のインポートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

組立円形人孔（内径120cmA）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

平面図

縦断面図

- 注
1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
  2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の ○ の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
  3. 底付管取付け壁及び底版一体型管取付け壁を使用する場合のインバートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
  4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

組立円形人孔（内径120cmB）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

平面図

縦断面図

- 注
1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
  2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の ○ の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
  3. 底付管取付壁及び底版一体型管取付壁を使用する場合のインバートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
  4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

組立円形人孔（内径150cm）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

底面上塗モルタル(1:2)厚10

レディーミクストコンクリート(注3,参照)
普通 18-8-20/25N (W/C 55%以下)

再生クラッシャーラン (RC-40)
又はクラッシャーラン (C-40)

200

人孔底版部幅

平面図

1500

縦断面図

固定ロックボルト
(M16-3ヶ所)

上部調整高
(調整用ワッシャー
及び間詰めモルタル)

調整リング

足掛金物

斜壁

直壁

中間斜壁

直壁

管取付壁

人孔

底版

人孔底版部幅

200

- 注 1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の ○ の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
3. 底付管取付け壁及び底版一体型管取付け壁を使用する場合のインバートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

組立円形人孔（内径180cm）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

底面上塗モルタル(1:2)厚10

レディーミクストコンクリート (注3, 参照)
普通 18-8-20/25N (W/C 55%以下)

再生クラッシャラン (RC-40)
又はクラッシャラン (G-40)

平面図

縦断面図

固定ロックボルト
(M16-3ヶ所)

上部調整高
(調整用ワッシャー
及び間詰めモルタル)

調整リング

斜壁

足掛金物

直壁

中間スラブ

継
孔
人

管取付壁

底版

人孔底版部幅

- 注
1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
  2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の ○ の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
  3. 底付管取付け壁及び底版一体型管取付け壁を使用する場合のインバートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
  4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

組立円形人孔（内径220cm）構造図

(JSWAS A-11)

横断面図

底面上塗モルタル(1:2)厚10

レディーミクストコンクリート (注3, 参照)
普通 18-8-20/25N (W/C 55%以下)

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

平面図

縦断面図

- 注
1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
  2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13~4-16による。
また、本図の ○ の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
  3. 底付管取付け壁及び底版一体型管取付け壁を使用する場合のインバートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
  4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の寸法及び寸法の許容差(1)

(JSWAS A-11)

調整リング

単位:mm

記号	a
CMR 60	600
CMR 90	900

斜壁・中間斜壁

単位:mm

記号	a	b
CMOT	600	750
CM1T	600	900
CM2T	600	1,200
CM3T	600	1,500
CM2TM	900	1,200
CM3TM	900	1,500

スラブ・中間スラブ

単位:mm

記号	a
CMOSB	600
CM1SB	600
CM2SB	600
CM3SB	600
CM4SB	600
CM5SB	600
CM2SBM	900
CM3SBM	900
CM4SBM	900
CM5SBM	900

直壁

単位:mm

記号	b
CMOS	750
CM1S	900
CM2S	1,200
CM3S	1,500
CM4S	1,800
CM5S	2,200

下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の寸法及び寸法の許容差 (2)

(JSWAS A-11)

管取付け壁・底付管取付け壁

底板一体型管取付け壁

底版

単位:mm

記号	b
CM0B	750
CM1B	900
CM2B	1,200
CM3B	1,500
CM4B	1,800
CM5B	2,200

単位:mm

記号	b
CM0BP	750
CM1BP	900
CM2BP	1,200
CM3BP	1,500
CM4BP	1,800

単位:mm

記号	b
CM0P	750
CM1P	900
CM2P	1,200
CM3P	1,500
CM4P	1,800
CM5P	2,200

下水道用鉄筋コンクリート製組立人孔の寸法及び寸法の許容差(3)

(JSWAS A-11)

呼び方	部材	寸法の許容差 単位: mm				
		a	b	c	h, h ₁	t ₁ , t ₂
共通	調整リング	±4	—	—	±5	+4 -2
円形0号 円形1号	斜壁 中間斜壁	±4	±4	—	±5	+4 -2
円形2号		±4	±6	—	±5	+6 -3
円形3号		±4	±8	—	±5	+8 -4
円形0号 円形1号	スラブ 中間スラブ	±4	—	±4	±5	—
円形2号		±4	—	±6	±5	—
円形3号 円形4号 円形5号		±4	—	±8	±5	—
円形0号 円形1号	直壁	—	±4	—	±5	+4 -2
円形2号		—	±6	—	±5	+6 -3
円形3号 円形4号 円形5号		—	±8	—	±5	+8 -4
円形0号 円形1号	管取付け壁・ 底版一体型 管取付け壁	—	±4	—	±5	+4 -2
円形2号		—	±6	—	±5	+6 -3
円形3号 円形4号 円形5号		—	±8	—	±5	+8 -4
円形0号 円形1号	底版	—	—	±4	±5	—
円形2号		—	—	±6	±5	—
円形3号 円形4号 円形5号		—	—	±8	±5	—

調整リング上部及び下部の両端面並びにこれと接合する部材の上端部の寸法

(JSWAS A-11)

断面図（蓋径60cmの場合）

（単位：mm）

調整リングと接合する部材上部
調整リング上部

断面図（蓋径90cmの場合）

調整リングと接合する部材上部
調整リング上部

位置図

単位：mm

	a1	a2	a3	a4	h2	h3
蓋径 600mm	664	652	650	658	15	10
蓋径 900mm	970	956	950	968	23	15

都型組立矩形人孔（内法90cm×60cm）構造図

- 注 1. 上部調整高は、調整ブロックで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用ワッシャー等により調整を行う。
2. 本製品は、東京都下水道局及び共同開発者の両者によって、実用新案登録（第2560609号）されている。
3. 本図の人孔深は、2.00mを超えているが、標準では2.00mまでとする。

組立楕円人孔(内法60cm×90cm)構造図

- 注 1. 上部調整高は、調整リングで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用のワッシャー等により調整を行う。
- 注 2. 調整リングの両端面、並びにこれと整合する部材の上端部の形状及び寸法については、4-13～4-16による。
また、本図の ○ の継手部及び各部材の形状寸法と寸法の許容値は日本下水道協会規格 JSWAS A-11による。
- 注 3. 底付管取付け壁及び底版一体型管取付け壁を使用する場合のインポートは、現場打、工場製品のいずれでも良い。
- 注 4. 足掛金物の取付位置は、必要に応じて位置を変更することができる。

小型円形人孔 (内径30cm) 構造図 (硬質塩化ビニル製)

(JSWAS K-9)

起点 (略号KT)

中間点 (略号ST)

注 台座下の砕石部は路盤に準ずる。

小型円形人孔(硬質塩化ビニル製)管路接合部詳細図

(JSWAS K-9)

管路接合部ゴム輪受口 (共通)

(単位:mm)

管 径	受口内径 d_1 (最小)	接合長さ e (最小)	受口長さ l (最大)	厚さ t (最小)
150	165.7	47	165	5.1
200	216.9	52	185	6.5
250	268.1	57	205	7.8

- 注1. ゴム輪の形状及びゴム輪周辺部の形状は、規定しない。
2. 受口内径 d_1 は、直角2方向以上の内径測定値の平均値とする。
3. 受口奥内面は、A部詳細図に示す形状にすることもできる。

管路接合部差し口寸法 (共通)

(単位:mm)

管 径	差し口外形		厚さ t (最小)	近似内径 d (参考)
	D	許容差		
150	165	± 0.5	5.1	154
200	216	± 0.7	6.5	202
250	267	± 0.9	7.8	250

- 注 差し口外形Dは、直角2方向以上の外形測定値の平均値とする。

小型円形人孔(硬質塩化ビニル製)立上り部詳細図

(JSWAS K-9)

立上り接合部ゴム輪受口寸法(共通)

(単位:mm)

マンホール径	受口内径 d_1 (最小)	接合長さ e (最小)	受口長さ l (最大)	近似内径 d (参考)
300	319.3	62	150	298

- 注1. 本図は、ゴム輪受口形インバート部及びゴム輪受口形立上り部に適用する。
2. ゴム輪の形状及びゴム輪周辺部の形状は、規定しない。
3. 受口内径 d_1 は、直角2方向以上の内径測定値の平均値とする。

立上り接合部差し口寸法(共通)

(単位:mm)

マンホール径	差し口外形		近似内径 d (参考)
	D	許容差	
300	318	±1.0	298

- 注1. 本図は、差し口形インバート部及び差し口形立上り部に適用する。
2. 差し口外形Dは、直角2方向以上の外形測定値の平均値とする。

小型円形人孔(内径30cm)構造図(レジンコンクリート製)(1)

(JSWAS K-10)

起 点

中 間 点

曲 点

小型円形人孔(内径30cm)構造図(レジンコンクリート製)(2)

(JSWAS K-10)

横断面図

平面図

縦断面図

足掛金物(防錆被覆)詳細図(1)

材料 JIS G 3507-2(SWCH12R)

人孔側塊用

コンクリート壁用

A-A断面図

- 注 1. すべり止めは両面加工とする。
 2. 防錆被覆のデザインは作業に支障とならない範囲で変えることができる。
 3. 足掛の端部に反射板を設置することができる。

足掛金物(防錆被覆)詳細図(2)

材料 JIS G 3507-2 (SWCH12R)

コンクリート壁用

A-A断面図

- 注 1. すべり止めは両面加工とする。
2. 防錆被覆は心材を完全被覆とする。

足掛金物(防錆被覆)詳細図(3)

材料 JIS G 3507-2(SWCH12R)

コンクリート壁用

A-A断面図

- 注 1. すべり止めは両面加工とする。
2. 防錆被覆のデザインは作業に支障とならない範囲で変えることができる。
3. 足掛の端部に反射板を設置することができる。

足掛金物(防錆被覆)詳細図(4)

材料 JIS G 3507-2 (SWCH12R)

コンクリート直壁用

A-A断面図

- 注 1. すべり止めは両面加工とする。
- 注 2. 防錆被覆は心材を完全被覆とする。

4 ます・その他編

4 ます・その他編

小型円形人孔用及び小型ます 用鉄蓋、鉄枠詳細図 (1)

4 - 1 - 1

小型円形人孔用及び小型ます用鉄蓋、鉄枠詳細図 (2)

4 - 1 - 2

小型ます用硬質塩化ビニル蓋、受枠及び内蓋詳細図 (1)

4 - 2 - 1

小型ます用硬質塩化ビニル蓋、受枠及び内蓋詳細図 (2)

4 - 2 - 2

小型ます用硬質塩化ビニル蓋、受枠及び内蓋詳細図 (3)

4 - 2 - 3

小型円形人孔用及び小型ます用鉄蓋、鉄枠詳細図(1)

(JSWAS G-3)

標準型防護ふたT-25、T-14(略号 T25A, T14A)
及び標準型用台座T-25(略号 PB25A)

標準型防護ふたT-8(略号 T8A)
及び標準型用台座T-8(略号 PB8A)

(単位:mm)

呼び径	防護ふた寸法						台座寸法					
	A (最小)	B、B' (最小)	C (最小)	D (最小)	E (最小)	高さ F	高さ 許容差	t (最小)	G (最小)	H (最小)	I (最小)	J (最小)
200	245	231	220	240	30	150	±2.5	5	220	430	90	55
300	403	386	360	400	40	110	±2.5	6	330	570	80	55
						150			(380)			

- 注 1. ( )に示す寸法はポリプロピレン製ますに用いる寸法を表す。
2. 鉄ふた及び鉄枠には補強リブを設けてもよい。ただし、寸法及び形状は規定しない。
3. 器具用穴は1箇所以上設けるものとし、位置及び形状は規定しない。

(単位:mm)

呼び径	防護ふた寸法						台座寸法					
	A (最小)	B、B' (最小)	C (最小)	D (最小)	E (最小)	高さ F	高さ 許容差	t (最小)	G (最小)	H (最小)	I (最小)	J (最小)
200	258	242	220	240	12	150	±2.5	4	220	370	65	25
300	403	386	360	400	40	±2.5	4	330	530	65	25	
					110			(380)				

4. 形状の細部については規定しない。
5. Bは鉄ふたの外径、B'は鉄枠の内径を表す。
6. 枠にアンカー穴を設ける場合は、3個または6個とし、等ピッチで設ける。
7. 防護ふた据付け面の外周は、防護ふたのフランジ外周以上の寸法とする。

小型円形人孔用及び小型ます用鉄蓋、鉄枠詳細図(2)

(JSWAS G-3)

簡易型防護ふたT-8(略号 T8B)
及び簡易型用台座T-8(略号 PB8B)

(単位:mm)

呼び径	防護ふた寸法						台座寸法				
	A (最小)	B、B' (最小)	C (最小)	D (最小)	高さ F	t 許容差 (最小)	G (最小)	H (最小)	I (最小)	J (最小)	
200	263	242	220	250	150	±2.5	4	220	370	65	25
300	409	391	360	395	150	±2.5	4	330 (380)	530	70	25

- 注 1. ( )に示す寸法はポリプロピレン製ますに用いる寸法を表す。
 2. 鉄ふた及び鉄枠には補強リブを設けてもよい。ただし、寸法及び形状は規定しない。
 3. 器具用穴は1箇所以上設けるものとし、位置及び形状は規定しない。
 4. 形状の細部については規定しない。
 5. Bは鉄ふたの外径、B'は鉄枠の内径を表す。
 6. 防護ふた据付け面の外周は、防護ふたのフランジ外周以上の寸法とする。

小型ます用硬質塩化ビニル蓋、受枠及び内蓋詳細図(1)

(JSWAS K-7)

差し口形ワンタッチふた

(接着接合) (略号 AI)

(単位:mm)

呼び径	D ₁ (最小)	D ₂ , D' ₂ (最小)	差し口外径			t (最小)	l (最小)	H (最小)
			D ₃	許容差	D ₄ (参考)			
200	212	194	203.0	±0.8	201	8	50	18

受口形ワンタッチふた

(接着接合) (略号 A0)

(単位:mm)

呼び径	D ₁ (最小)	D ₂ , D' ₂ (最小)	受口内径			t (最小)	l (最小)	H (最小)	
			d ₁	許容差	d ₂				許容差
200	238	212	217.4	±0.6	214.6	±0.6	8	50	35

- 注 1. シールリング及びその周辺の形状、寸法は規定しない。
 2. 破線で示す形状にすることもできる。
 3. D₂ はふた単体の外径、D'₂ は受枠の内径を示す。

小型ます用硬質塩化ビニル蓋、受枠及び内蓋詳細図(2)

(JSWAS K-7)

差し口形ターンアップふた

(接着接合) (略号 BI)

(単位:mm)

呼び径	D ₁ (最小)	D ₂ 、D' ₂ (最小)	差し口外径			t (最小)	l (最小)	H (最小)
			D ₃	許容差	D ₄ (参考)			
200	212	194	203.0	±0.8	201	8	50	18

受口形ターンアップふた

(接着接合) (略号 B0)

(単位:mm)

ます径	D ₁ (最小)	D ₂ 、D' ₂ (最小)	受口内径			t (最小)	l (最小)	H (最小)	
			d ₁	許容差	d ₂				
200	258	230	217.4	±0.6	214.6	±0.6	8	50	35

- 注 1. シールリング及びその周辺の形状、寸法は規定しない。
 2. 破線で示す形状にすることもできる。
 3. D₂ はふた単体の外径、D'₂ は受枠の内径を示す。

小型ます用硬質塩化ビニル蓋、受枠及び内蓋詳細図(3)

(JSWAS K-7)

内ふた

(略号 CV-R)

(単位:mm)

ます径	D ₁ (最小)	D ₂ (参考)	t (最小)	H ₁ (最小)	H ₂ (参考)
200	195	216	4	25	40
300	291	318	4	25	40

- 注 1. シールリング及びその周辺の形状、寸法は規定しない。
 2. 取手の形状は規定しない。
 3. 破線で示す形状にすることもできる。

5 参考

5 参考

鉄筋コンクリート管 (ソケット付スパンパイプ) 詳細図 (参考)	5	-	1	-	1
硬質塩化ビニル管 (VU) 取付管補修管(陶管用) 詳細図 (参考)	5	-	1	-	2
矩形人孔 (内法90cm×60cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	1
円形人孔 (内径90cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	2
楕円形人孔 (内法120cm×90cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	3
円形人孔 (内径120cm丙) 構造図 (参考)	5	-	3	-	4
円形人孔 (内径120cm丁) 構造図 (参考)	5	-	3	-	5
円形人孔 (内径150cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	6
円形人孔 (内径180cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	7
円形人孔 (内径200cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	8
円形人孔 (内径220cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	9
都型組立矩形人孔 (内法120cm×60cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	10
都型組立矩形人孔 (内法120cm×80cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	11
都型組立矩形人孔 (内法120cm×90cm) 構造図 (参考)	5	-	3	-	12
副管取付 (A型) 構造図 (1) 陶管及び鉄筋コンクリート管用 (参考)	5	-	3	-	13
副管取付 (A型) 構造図 (2) 陶管及び鉄筋コンクリート管用 (参考)	5	-	3	-	14

5. 参考

副管取付(B型)構造図(短管用)(1) (参考)	5 - 3 - 15
副管取付(B型)構造図(短管用)(2) (参考)	5 - 3 - 16
副管取付(C型)構造図(曲管用) (参考)	5 - 3 - 17
副管取付(D型)構造図 (参考)	5 - 3 - 18
管きよ・人孔接続部耐震化標準構造図(1) (参考)	5 - 3 - 19
管きよ・人孔接続部耐震化標準構造図(2) (参考)	5 - 3 - 20
管きよ・人孔接続部耐震化標準構造図(3) (参考)	5 - 3 - 21
都型組立矩形人孔床盤詳細図(内法90cm×60cm) (参考)	5 - 3 - 22
都型組立矩形人孔側壁詳細図(内法90cm×60cm) (参考)	5 - 3 - 23
都型組立矩形人孔用調整ブロック詳細図 (参考)	5 - 3 - 24
汚水ます(内径35cm)構造図 (参考)	5 - 4 - 1
汚水ます(内径50cm)構造図 (参考)	5 - 4 - 2
汚水ます(人孔蓋付内径70cm)構造図 (参考)	5 - 4 - 3
汚水ます(L形用)構造図 (参考)	5 - 4 - 4
汚水ます(底部有孔)構造図 (参考)	5 - 4 - 5
小型ます(内径20cm)構造図 (参考)	5 - 4 - 6

5 参考

小型ます(L形用)構造図 (参考)	5 - 4 - 7
小型ます(車道用)構造図 (参考)	5 - 4 - 8
小型ます(歩道用)構造図 (参考)	5 - 4 - 9
仮蓋詳細図 (参考)	5 - 5 - 1

鉄筋コンクリート管(ソケット付スパンパイプ)詳細図(参考)

(JIS A5372)

注 ※ $D_1 > D_2 > D + 2T$

モルタル継手断面図

寸法表

(単位:mm)

呼び径	内径 D	外径 D'	厚さ T	有効長 L	ソケット部分			参考重量 kg/本
					内径 D ₁	厚さ T _s	深さ L _s	
150	150	202	26	1,000	226	28	60	41
200	200	254	27	1,000	278	30	60	54
250	250	306	28	1,000	330	31	60	69
300	300	360	30	1,000	390	33	60	87

管の寸法の許容差

(単位:mm)

呼び径	内径 D	管厚 T	有効長 L	ソケット部分		
				内径D ₁	厚さT _s	深さL _s
150 ~ 250	±3	+3 -2	+10 -5	+3 -1	+3 -2	±5
300	±4	+4 -2		+4 -1	+4 -2	

硬質塩化ビニル管 (VU) 取付管補修管 (陶管用) 詳細図 (参考)

(塩化ビニル管・継手協会規格 AS19)

(略号 SLRH)

寸 法 表

(単位:mm)

呼び径	d1 (最小)	l (最小)	d2 (最小)	e (最小)	l1 (最小)	L1 (最小)	D1	L (参考)		t (最小)	参考質量 kg/個
								伸長時	短縮時		
150	206	50	165.7	58	168	300	198±5	750	598	5.1	3.6
200	258	55	216.9	69	189	300	248±5	760	593	6.5	6.0

- 注1. ゴム輪の形状及びゴム輪周辺部の形状は、規定しない。
2. つば返し部の構造は、規定しない。
3. e (最小) は、L (参考) が伸長時の寸法を示す。
4. 公社では塩化ビニル管・継手協会呼称陶管補修用継手を取付管補修管 (陶管用) と称す。
5. ゴム輪の品質は、JIS K 6353 (水道用ゴム) に規定する I 類 A に適合したものを使用する。

矩形人孔 (内法90cm×60cm) 構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

注 配筋の詳細は次頁参照のこと。

円形人孔(内径90cm)構造図(参考)

横断面図

平面図

縦断面図

注 配筋の詳細は次頁参照のこと。

楕円形人孔 (内径120×90cm) 構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

注 配筋の詳細は次頁参照のこと。

円形人孔(内径120cm丙)構造図(参考)

横断面図

平面図

縦断面図

円形人孔 (内径120cm丁) 構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

円形人孔(内径150cm)構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

円形人孔(内径180cm)構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

レディーミクストコンクリート 普通 24-8-20/25BB (W/C 55%以下)
 再生クラッシュラン (RC-40) 又はクラッシュラン (C-40)

注 配筋の詳細は次頁参照のこと。

円形人孔(内径200cm)構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

円形人孔(内径220cm)構造図 (参考)

横断面図

平面図

縦断面図

都型組立矩形人孔(内法120cm×60cm)構造図(参考)

- 注 1. 上部調整高は、調整ブロックで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用ワッシャー等により調整を行う。
2. 本製品は、東京都下水道局及び共同開発者の両者によって、実用新案登録(第2560609号)されている。

都型組立矩形人孔(内法120cm×80cm)構造図(参考)

横断面図

平面図

縦断面図

- 注 1. 上部調整高は、調整ブロックで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用ワッシャー等により調整を行う。
2. 本製品は、東京都下水道局及び共同開発者の両者によって、実用新案登録（第2560609号）されている。

都型組立矩形人孔(内法120cm×90cm)構造図(参考)

- 注 1. 上部調整高は、調整ブロックで調整できない範囲を微調整する高さであり、現場において、調整用ワッシャー等により調整を行う。
2. 本製品は、東京都下水道局及び共同開発者の両者によって、実用新案登録(第2560609号)されている。

副管取付(B型)構造図(短管用)(1) (参考)

硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管用

平面図

寸法表 (単位: mm)

本管の呼び径	副管の呼び径	B	C	a	E	F	T
200	150	400	500	50	750	100	600
250	200						650
300	200						650
350	200						650
400	200						650
450	200						700
500	200						750
600	200						850

縦断図

注 h1寸法は、下流の本管の呼び径によって異なる。

副管取付(B型)構造図(短管用)(2) (参考)

硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管用

硬質塩化ビニル管副管用短管詳細図

塩化ビニル管・継手協会規格 AS19

注 副管高さ (H) が人孔底部より1.6m以上ある場合は足掛金物を取り付ける。

副管取付(C型)構造図(曲管用)(参考)

硬質塩化ビニル管用

平面図

寸法表 (単位:mm)

本管の呼び径	副管の呼び径	B	T
200	150	400	600
250~400	200	450	650
450	250	500	700
500	250	500	750
600	300	550	850

縦断図

副管取付(D型)構造図(参考)

平面図

本管が鉄筋コンクリート管
または陶管の場合

寸法表 (単位:mm)

D ₁	d ₁	B	T
200	150	400	600
250~400	200	450	600
450~500	250	500	600
600	300	550	600

本管が硬質塩化ビニル管の場合

寸法表 (単位:mm)

本管の呼び径	副管の呼び径	B	T
200	150	400	600
250~400	200	450	650
450	250	500	700
500	250	500	750
600	300	550	850

縦断図

注 本管が陶管の場合とする

管きよ・人孔接続部耐震化標準構造図(1) (参考)

(非開削部)

平面図

A-A' 断面図

管きょ・人孔接続部耐震化標準構造図(2) (参考)

(開削部)

平面図

A-A' 断面図

管きよ・人孔接続部耐震化標準構造図(3) (参考)

吸収ゴムブロック標準図 (水道用ゴム I 類A SBR JIS K 6353)

規格品寸法表					リブ位置		
内径D	R1	R2	W1	W2	リブ数	θ1	θ2
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)			
呼び径250mm用	125	178	53	356	3	45	
呼び径300mm用	150	205	55	410	3	45	
呼び径350mm用	175	232	57	464	5	22.5	45
呼び径400mm用	200	260	60	520	5	30	60
呼び径450mm用	225	288	63	576	5	30	60
呼び径500mm用	250	317	67	634	5	30	60
呼び径600mm用	300	375	75	750	5	30	60
呼び径700mm用	350	433	83	866	5	30	60

- 注1. 記載数値は、標準的な寸法とする。
 2. 規格外の場合、寸法W3を調整し内径とあわせる。

都型組立矩形人孔床版(内法90cm×60cm)詳細図(参考)

- 注 1. 使用鉄筋は、異形棒鋼 JIS G 3112 SD295 とする。
 2. 本製品は東京都下水道局及び共同開発者の両者によって、実用新案登録済みである。

都型組立矩形人孔側壁(内法90cm×60cm)詳細図(参考)

直壁 高20cm

直壁 高30cm

直壁 高60cm

接合部詳細図

- 注
1. 使用鉄筋は、異形棒鋼 JIS G 3112 SD295 とする。
  2. 足掛金物は、8. 足掛金物の製品と同等以上とする。
  3. 本製品は東京都下水道局及び共同開発者の両者によって、実用新案登録済みである。

都型組立矩形人孔用調整ブロック詳細図（参考）

- 注 1. 使用鉄筋は、JIS G 3532 SR235 とする。
 2. 調整ブロックの両端面の形状及び寸法許容差は、4-13～4-16による。

汚水ます（内径35cm）構造図（参考）

縦断面図

平面図

深1.0mの場合

深0.8mの場合

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

注：インバートは、各市町の定めによる。

汚水ます（内径50cm）構造図（参考）

断面図

平面図

深1.0mの場合

深0.8mの場合

- 注1. 本図は深0.80m、深さ1.00mの場合を示した。
- 注2. 深さごとの材料表を次表に示す。

種別 (深)	名称 汚水ます ○○○蓋 内径50cm用	汚水ます ○○○ 内径50cm用	汚水ます側塊 内径50cm			汚水ます 底塊 内径50cm
			高40cm	高20cm	異形：丙	
0.8m	1枚	1個	1個	—	1個	1個
1.0m				1個		
1.2m				2個		
1.4m				3個		

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

- i コンクリート蓋
- ii 鉄蓋
- iii タイル用化粧蓋
- iv レンガ用化粧蓋

- i 縁塊（コンクリート蓋用）
- ii 鉄枠（鉄蓋、タイル用及びレンガ用）

3. 宅地雨水ますは、この構造図を使用する。

汚水ます（人孔蓋付内径70cm）構造図(参考)

断面図

平面図

- 注1. 人孔鉄蓋は、標準蓋、タイル用化粧蓋及びレンガ用化粧蓋とがある。
 注2. 鉄枠固定用ロックボルトは通常使用しない。
 注3. 下部については、現場打ちコンクリートで施工してもよい。

汚水ます（L形用）構造図（参考）

断面図

平面図

深1.0mの場合

深0.8mの場合

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

再生クラッシュラン (RC-40)
又はクラッシュラン (C-40)

- 注1. ( ) 内数字は幅35cm用に適用
- 注2. 本図は深0.8m 深さ1.00mの場合を示した。
- 注3. 深さごとの材料表を次表に示す。

種別 (深)	名称	汚水ますコン クリート蓋 巾○○用	L形ます 縁塊 巾○○用	汚水ます側塊 内径50cm			汚水ます 底塊 内径50cm用
				高40cm	高20cm	異形：甲	
0.8m					—		
1.0m	1枚	1個	1個	1個	1個	1個	1個
1.2m					2個		
1.4m					3個		

- i 幅30cm
- ii 幅35cm

4. 宅地雨水ますは、この構造図を使用する。

汚水ます（底部有孔）構造図(参考)

断面図

小型ます (内径20cm) 構造図 (参考)

(JSWAS K-7)

宅地内用

車道及び歩道用

(ます上部のみ)

〔1〕 横型

〔2〕 縦型

小型ます (L形用) 構造図 (参考)

L形ます縁塊用底板構造図

材料名称	略号・寸法	規格	数量	
L形ます縁塊	300 (350)	東京都下水道局標準	1	
L形ます蓋	300 (350)	東京都下水道局標準	1	
L形ます縁塊用底板		東京都下水道局標準	1	
横型ます (ストレート) または縦型ます (ドロップ)	ST 150-200 DR 150-200	JSWAS K-7	1	
硬質塩化ビニル管 (立上り部)	VU 200 $h = (H - 330\text{mm})$	JSWAS K-1	H=0.8m	470mm
			H=1.0m	670mm
			H=1.2m	870mm

注 内蓋は、臭気対策で必要な場合に設置すること。

小型ます（車道用）構造図（参考）

材 料 名 称	略号・寸法	規 格	数 量	
車道用防護蓋	T25A 200	JSWAS G-3	1	
車 道 用 台 座	PB25A 200	JSWAS G-3	1	
横型ます（ストレート） または縦型ます（ドロップ）	ST 150-200 DR 150-200	JSWAS K-7	1	
硬質塩化ビニル管 （立上り部）	VU 200 h=(H-330mm)	JSWAS K-1	H=0.8m	470mm
			H=1.0m	670mm
			H=1.2m	870mm
硬質塩化ビニル管	VU 150	JSWAS K-1		

注 内蓋は、臭気対策が必要な場合に設置すること。

小型ます（歩道用）構造図(参考)

(1) 横型

(2) 縦型

歩道用防護蓋構造図

材料名称	略号・寸法	規格	数量	
歩道用防護蓋	T8A 200	JSWAS G-3	1	
歩道用台座	PB8A 200	JSWAS G-3	1	
横型ます (ストレート) または縦型ます (ドロップ)	ST 150-200 DR 150-200	JSWAS K-7	1	
硬質塩化ビニル管 (立上り部)	VU 200 h=(H-330mm)	JSWAS K-1	H=0.8m	470mm
			H=1.0m	670mm
			H=1.2m	870mm
硬質塩化ビニル管	VU 150	JSWAS K-1		

注 内蓋は、臭気対策が必要な場合に設置すること。

仮蓋詳細図(参考)

コンクリート仮蓋

陶製ソケット(枝付管を含む)又は鉄筋コンクリートソケット

合成樹脂製仮蓋

標準寸法表

(単位: mm)

名称 管内径	A	a	B	t
150 mm 用	180	10	200	50
200 mm 用	240	10	260	50
250 mm 用	290	15	320	50
300 mm 用	350	15	380	50

注. 工場製品とする。

標準寸法表

(単位: mm)

名称 管内径	D'	D _o	t	L	参考重量 kg
250 mm 用	267	320	6	115	1.8
300 mm 用	318	375	6	130	2.9

注1. 内径 150~200mm 用は既製品を使用すること。
2. 材質は、硬質塩化ビニル製、ポリエチレン等の合成樹脂製品とする。