

管きよの基礎工

使用する管きよの種類、土質、地耐力、荷重条件、埋設条件等によって定める。

1. 剛性管きよの基礎工
- 「下水道用管（剛性管）に係わる土圧調査報告書 {S63. 7日本下水道協会}」の改定土圧算定式による。
2. 可とう性管（塩ビ管）の基礎工
- 「JSWAS下水道用硬質塩化ビニル管 {2010 日本下水道協会}」による。
3. 基礎工の種類
- 標準基礎工の種類は下表のとおりである。

管 種 \ 地 盤		硬質土及び普通土
剛性管	鉄筋コンクリート管	砂 基 礎 砕 石 基 礎
	陶 管	砕 石 基 礎
可とう性管	硬質塩化ビニル管	砂 基 礎
	リブ付硬質塩化ビニル管	砂 基 礎 砕 石 基 礎
	強化プラスチック複合管	砂 基 礎 砕 石 基 礎
	ダクタイル鋳鉄管 銅 管	砂 基 礎
	ポリエチレン管	砂 基 礎

注1. 岩盤に布設する場合は、応力を均等に分布できる構造となる基礎とする。

4. 各種基礎工
- 標準基礎工は下表のとおりである。

管 種	基 礎	図 番
硬質塩化ビニル管	360度 砂基礎	102
鉄筋コンクリート管	90度 砕石基礎	103
陶 管	90度 砕石基礎	110
ポリエチレン管	360度 砂基礎	112-1, 112-2
リブ付硬質塩化ビニル管	180度 砕石基礎	112-3

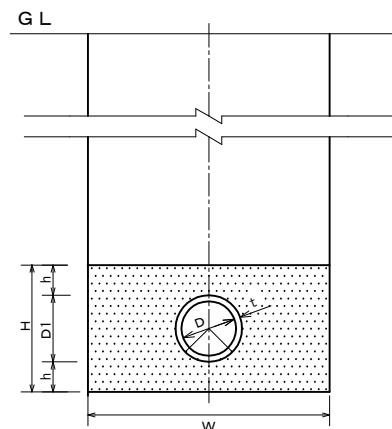
豊 橋 市 上 下 水 道 局			
管きよの基礎工			
年 月 日		図 番	1 0 1
備 考	B		

硬質塩化ビニル管布設図 360度砂基礎工（支承角120度）

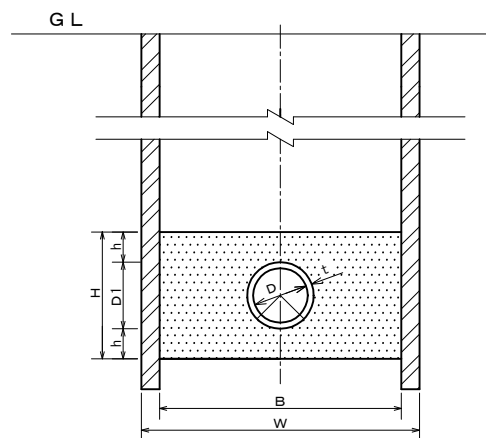
砂基礎工数量表

BH規格	寸 法 表				素 掘 り				アルミ矢板			
	呼び径	管 厚 t	管外径 D1	h	砂	掘 削 深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘 削 深 ≤ 3.8m			
					基礎高 H	掘削幅 W	砂 量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砂 量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)
0.08m3	150	5.1	165	100	365	550	1.79	2.01	800	720	2.41	2.63
	200	6.5	216	100	416	600	2.13	2.50	850	770	2.84	3.20
	250	7.8	267	100	467	650	2.48	3.04	900	820	3.27	3.83
	300	9.2	318	100	518	700	2.83	3.63	950	870	3.71	4.51
	350	10.5	370	100	570	750	3.20	4.28	1050	970	4.45	5.53
	400	11.8	420	100	620	800	3.57	4.96	1100	1020	4.94	6.32
0.13m3	150	5.1	165	100	365	550	1.79	2.01	900	820	2.78	2.99
	200	6.5	216	100	416	600	2.13	2.50	900	820	3.04	3.41
	250	7.8	267	100	467	650	2.48	3.04	900	820	3.27	4.83
	300	9.2	318	100	518	700	2.83	3.63	950	870	3.71	4.51
	350	10.5	370	100	570	750	3.20	4.28	1050	970	4.45	5.53
	400	11.8	420	100	620	800	3.57	4.96	1100	1020	4.94	6.32
0.28m3	150	5.1	165	100	365	600	1.98	2.19	1050	970	3.33	3.54
	200	6.5	216	100	416	600	2.13	2.50	1050	970	3.67	4.04
	250	7.8	267	100	467	650	2.48	3.04	1050	970	3.97	4.53
	300	9.2	318	100	518	700	2.83	3.63	1050	970	4.23	5.02
	350	10.5	370	100	570	750	3.20	4.28	1050	970	4.45	5.53
	400	11.8	420	100	620	800	3.57	4.96	1100	1020	4.94	6.32
0.45m3	150	5.1	165	100	365	750	2.52	2.74	1200	1120	3.87	4.09
	200	6.5	216	100	416	750	2.75	3.12	1200	1120	4.29	4.66
	250	7.8	267	100	467	750	2.94	3.50	1200	1120	4.67	5.23
	300	9.2	318	100	518	750	3.09	3.89	1200	1120	5.01	5.80
	350	10.5	370	100	570	750	3.20	4.28	1200	1120	5.31	6.38
	400	11.8	420	100	620	800	3.57	4.96	1200	1120	5.56	6.94
0.80m3	150	5.1	165	100	365	1000	3.44	3.65	1450	1370	4.79	5.00
	200	6.5	216	100	416	1000	3.79	4.16	1450	1370	5.33	5.70
	250	7.8	267	100	467	1000	4.11	4.67	1450	1370	5.84	6.40
	300	9.2	318	100	518	1000	4.39	5.18	1450	1370	6.53	7.10
	350	10.5	370	100	570	1000	4.62	5.70	1450	1370	6.73	7.81
	400	11.8	420	100	620	1000	4.81	6.20	1450	1370	7.11	8.49

素掘り



アルミ矢板



- * 砕石を使用する場合はC-20以下とする。
- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局

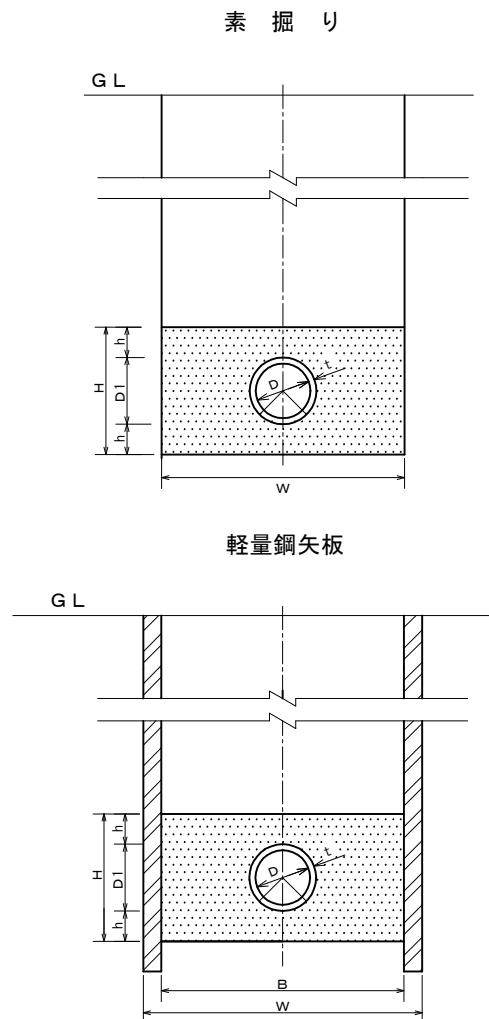
硬質塩化ビニル管布設図

360度砂基礎工

年 月 日 図 番 102-1

備考 I

硬質塩化ビニル管布設図 360度砂基礎工（支承角120度）



砂基礎工数量表

BH規格	寸法表				軽量鋼矢板				
	呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砂	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
					基礎高 H	掘削幅 W	基礎幅 B	砂量 (m³/10m)	埋戻除量 (m³/10m)
0.08m3	150	5.1	165	100	365	850	750	2.52	2.74
	200	6.5	216	100	416	900	800	2.96	3.33
	250	7.8	267	100	467	950	850	3.41	3.97
	300	9.2	318	100	518	1000	900	3.87	4.66
	350	10.5	370	100	570	1050	950	4.34	5.42
	400	11.8	420	100	620	1100	1000	4.81	6.20
0.13m3	150	5.1	165	100	365	950	850	2.89	3.10
	200	6.5	216	100	416	950	850	3.17	3.54
	250	7.8	267	100	467	950	850	3.41	3.97
	300	9.2	318	100	518	1000	900	3.87	4.68
	350	10.5	370	100	570	1050	950	4.34	5.42
	400	11.8	420	100	620	1100	1000	4.81	6.20
0.28m3	150	5.1	165	100	365	1100	1000	3.44	3.65
	200	6.5	216	100	416	1100	1000	3.79	4.16
	250	7.8	267	100	467	1100	1000	4.11	4.67
	300	9.2	318	100	518	1100	1000	4.39	5.18
	350	10.5	370	100	570	1100	1000	4.62	5.70
	400	11.8	420	100	620	1100	1000	4.81	6.20
0.45m3	150	5.1	165	100	365	1250	1150	3.98	4.20
	200	6.5	216	100	416	1250	1150	4.42	4.78
	250	7.8	267	100	467	1250	1150	4.81	5.37
	300	9.2	318	100	518	1250	1150	5.16	5.96
	350	10.5	370	100	570	1250	1150	5.48	6.56
	400	11.8	420	100	620	1250	1150	5.74	7.13
0.80m3	150	5.1	165	100	365	1500	1400	4.90	5.11
	200	6.5	216	100	416	1500	1400	5.46	5.82
	250	7.8	267	100	467	1500	1400	5.98	6.54
	300	9.2	318	100	518	1500	1400	6.46	7.25
	350	10.5	370	100	570	1500	1400	6.90	7.98
	400	11.8	420	100	620	1500	1400	7.72	8.68

- * 砕石を使用する場合はC-20以下とする。
- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局

硬質塩化ビニル管布設図

360度砂基礎工

年 月 日 図 番 102-2

備考 I

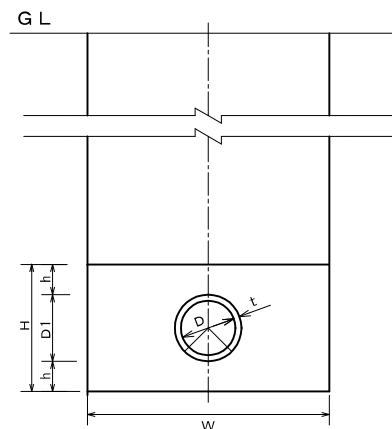
硬質塩化ビニル管布設図 360度砂基礎工（支承角120度）

砂基礎工数量表

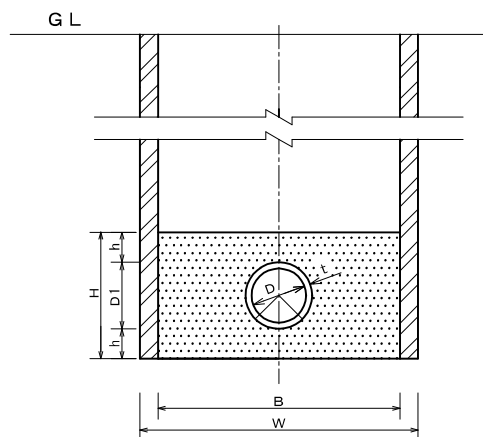
掘削深=3.5m以下

BH規格	寸法表				建込み簡易土留				
	呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砂	1.5m < 掘削深 ≤ 6.0m			
					基礎高 H	掘削幅 W	基礎幅 B	砂量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
0.28m3	150	5.1	165	100	365	850	720	2.41	2.63
	200	6.5	216	100	416	900	770	2.84	3.20
	250	7.8	267	100	467	950	820	3.27	3.83
	300	9.2	318	100	518	1000	870	3.71	4.51
	350	10.5	370	100	570	1100	970	4.45	5.53
	400	11.8	420	100	620	1150	1020	4.94	6.32
0.45m3	150	5.1	165	100	365	1000	870	2.96	3.18
	200	6.5	216	100	416	1000	870	3.25	3.62
	250	7.8	267	100	467	1000	870	3.50	4.06
	300	9.2	318	100	518	1000	870	3.71	4.51
	350	10.5	370	100	570	1100	970	4.45	5.53
	400	11.8	420	100	620	1150	1020	4.94	6.32
0.80m3	150	5.1	165	100	365	1250	1120	3.87	4.09
	200	6.5	216	100	416	1250	1120	4.29	4.66
	250	7.8	267	100	467	1250	1120	4.67	5.23
	300	9.2	318	100	518	1250	1120	5.01	5.80
	350	10.5	370	100	570	1250	1120	5.31	6.38
	400	11.8	420	100	620	1250	1120	5.56	6.94

素掘り



建込み簡易土留



掘削深=5.0m以下

0.45m3	150	5.1	165	100	365	1100	890	3.03	3.25
	200	6.5	216	100	416	1100	890	3.34	3.70
	250	7.8	267	100	467	1100	890	3.60	4.16
	300	9.2	318	100	518	1100	890	3.82	4.61
	350	10.5	370	100	570	1150	940	4.28	5.36
	400	11.8	420	100	620	1200	990	4.44	6.14
0.80m3	150	5.1	165	100	365	1350	1140	3.95	4.16
	200	6.5	216	100	416	1350	1140	4.38	4.74
	250	7.8	267	100	467	1350	1140	4.76	5.32
	300	9.2	318	100	518	1350	1140	5.11	5.91
	350	10.5	370	100	570	1350	1140	5.42	6.50
	400	11.8	420	100	620	1350	1140	5.68	7.07

- * 砕石を使用する場合はC-20以下とする。
- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局

硬質塩化ビニル管布設図

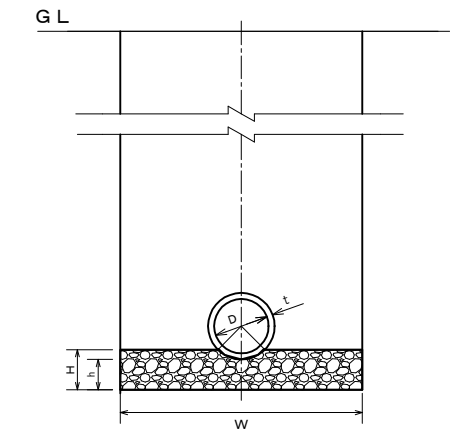
360度砂基礎工

年 月 日 図 番 102-3

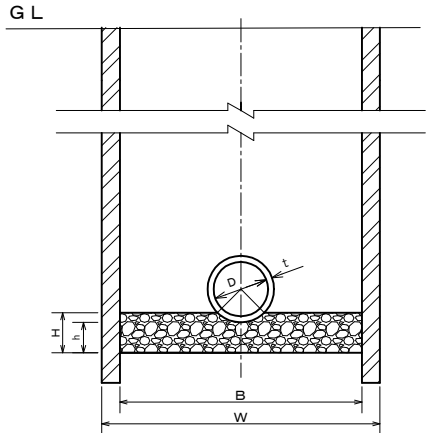
備考 I

鉄筋コンクリート管布設図 90度砕石基礎工（支承角60度）

素掘り



アルミ矢板



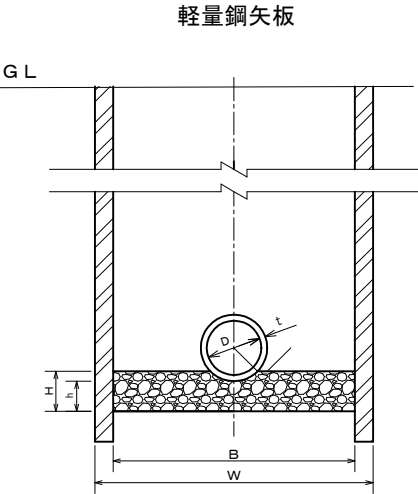
砕石基礎工数量表

BH規格	管種	寸法表					素掘り			アルミ矢板			
		呼び径	管厚	管外径	砕石基礎高H	掘削深 ≤ 1.5m	掘削幅W	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
			t	D1						掘削幅W	基礎幅B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)
0.08m3	B形	200	27	254	100	140	650	0.86	1.37	900	820	1.10	1.61
		250	28	306	100	150	700	0.98	1.72	950	870	1.24	1.97
		300	30	360	100	160	750	1.11	2.13	1000	920	1.38	2.40
		350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1050	970	1.53	2.87
		400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1150	1070	1.66	3.40
		450	38	526	100	180	900	1.42	3.60	1200	1120	1.82	3.99
		500	42	584	100	190	950	1.56	4.24	1250	1170	1.98	4.66
		600	50	700	100	210	1100	1.96	5.81	1350	1270	2.32	6.17
		700	58	816	150	270				1450	1370	3.22	8.45
		800	66	932	150	290				1600	1520	3.79	10.61
		900	75	1050	150	310				1700	1620	4.24	12.89
		1000	82	1164	150	330				1800	1720	4.71	15.35
		1100	88	1276	150	340				1950	1870	5.20	17.98
		1200	95	1390	150	360				2050	1970	5.71	20.89
		1350	103	1556	150	380				2200	2120	6.33	25.34
	C形	1500	112	1724	150	410				2400	2320	7.39	30.73
		1650	120	1890	150	430				2550	2470	8.07	36.13
		1800	127	2054	150	460				2700	2620	9.04	42.18

- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局			
鉄筋コンクリート管布設図			
90度砕石基礎工			
年 月 日	図 番	103-1	
備考	I		

鉄筋コンクリート管布設図 90度砕石基礎工（支承角60度）



砕石基礎工数量表

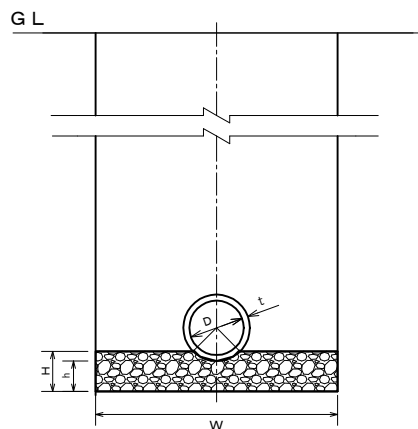
BH規格	管種	寸法表					軽量鋼矢板			
		呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
							掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)
0.08m3	B形	200	27	254	100	140	950	850	1.14	1.65
		250	28	306	100	150	1000	900	1.28	2.02
		300	30	360	100	160	1050	950	1.43	2.45
		350	32	414	100	170	1100	1000	1.58	2.92
		400	35	470	100	170	1150	1050	1.63	3.36
		450	38	526	100	180	1200	1100	1.78	3.96
		500	42	584	100	190	1250	1150	1.94	4.62
		600	50	700	100	210	1400	1300	2.38	6.23
		700	58	816	150	270	1500	1400	3.30	8.53
		800	66	932	150	290	1600	1500	3.73	10.55
		900	75	1050	150	310	1750	1650	4.33	12.99
		1000	82	1164	150	330	1850	1750	4.81	15.45
		1100	88	1276	150	340	1900	1800	4.96	17.75
		1200	95	1390	150	360	2050	1950	5.64	20.82
		1350	103	1556	150	380	2200	2100	6.25	25.27
	C形	1500	112	1724	150	410	2350	2250	7.10	30.45
		1650	120	1890	150	430	2550	2450	7.99	36.04
		1800	127	2054	150	460	2700	2600	8.95	42.09

- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度を確保する。掘削勾配は土質による。

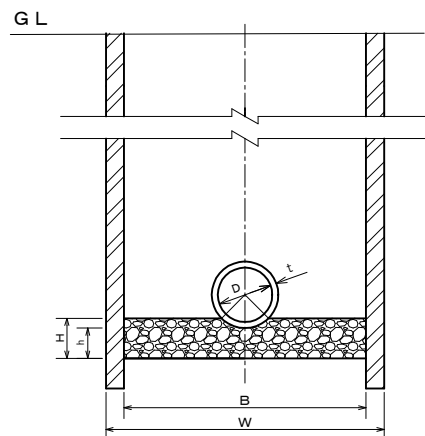
豊橋市上下水道局			
鉄筋コンクリート管布設図			
90度砕石基礎工			
年 月 日	図 番	103-2	
備考	I		

鉄筋コンクリート管布設図 90度碎石基礎工 (支承角60度)

素掘り



アルミ矢板



碎石基礎工数量表

BH規格	管 種	寸 法 表					素 掘 り			アルミ矢板			
		呼び径	管 厚 t	管外径 D1	h	碎石 基礎高 H	掘 削 深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘 削 深 ≤ 3.8m			
							掘削幅 W	碎石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	碎石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
0.13m3	B 形	200	27	254	100	140	650	0.86	1.37	900	820	1.10	1.61
		250	28	306	100	150	700	0.98	1.72	950	870	1.24	1.97
		300	30	360	100	160	750	1.11	2.13	1000	920	1.38	2.40
		350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1050	970	1.53	2.87
		400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1150	1070	1.66	3.40
		450	38	526	100	180	900	1.42	3.60	1200	1120	1.82	3.99
		500	42	584	100	190	950	1.56	4.24	1250	1170	1.98	4.66
		600	50	700	100	210	1100	1.96	5.81	1350	1270	2.32	6.17
		700	58	816	150	270				1450	1370	3.22	8.45
		800	66	932	150	290				1600	1520	3.79	10.61
		900	75	1050	150	310				1700	1620	4.24	12.89
		1000	82	1164	150	330				1800	1720	4.71	15.35
		1100	88	1276	150	340				1950	1870	5.20	17.98
		1200	95	1390	150	360				2050	1970	5.71	20.89
		1350	103	1556	150	380				2200	2120	6.33	25.34
	C 形	1500	112	1724	150	410				2400	2320	7.39	30.73
		1650	120	1890	150	430				2550	2470	8.07	36.13
		1800	127	2054	150	460				2700	2620	9.04	42.18
0.28m3	B 形	200	27	254	100	140	650	0.86	1.37	1050	970	1.31	1.82
		250	28	306	100	150	700	0.98	1.72	1050	970	1.39	2.12
		300	30	360	100	160	750	1.11	2.13	1050	970	1.46	2.48
		350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1050	970	1.53	2.87
		400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1150	1070	1.66	3.40
		450	38	526	100	180	900	1.42	3.60	1200	1120	1.82	3.99
		500	42	584	100	190	950	1.56	4.24	1250	1170	1.98	4.66
		600	50	700	100	210	1100	1.96	5.81	1350	1270	2.32	6.17
		700	58	816	150	270				1450	1370	3.22	8.45
		800	66	932	150	290				1600	1520	3.79	10.61
		900	75	1050	150	310				1700	1620	4.24	12.89
		1000	82	1164	150	330				1800	1720	4.71	15.35
		1100	88	1276	150	340				1950	1870	5.20	17.98
		1200	95	1390	150	360				2050	1970	5.71	20.89
		1350	103	1556	150	380				2200	2120	6.33	25.34
	C 形	1500	112	1724	150	410				2400	2320	7.39	30.73
		1650	120	1890	150	430				2550	2470	8.07	36.13
		1800	127	2054	150	460				2700	2620	9.04	42.18

* 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。

* 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度を確保する。掘削勾配は土質による。

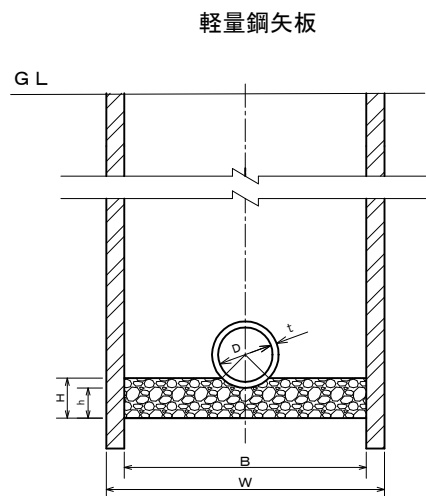
豊橋市上下水道局

鉄筋コンクリート管布設図
90度碎石基礎工

年 月 日 図 番 103-3

備考 I

鉄筋コンクリート管布設図 90度砕石基礎工 (支承角60度)



砕石基礎工数量表

B H規格	管 種	寸 法 表					軽量鋼矢板			
		呼び径	管 厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	1.5m < 掘 削 深 ≤ 3.8m			
							掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)
0.13m3	B 形	200	27	254	100	140	950	850	1.14	1.65
		250	28	306	100	150	1000	900	1.28	2.02
		300	30	360	100	160	1050	950	1.43	2.45
		350	32	414	100	170	1100	1000	1.58	2.92
		400	35	470	100	170	1150	1050	1.63	3.36
		450	38	526	100	180	1200	1100	1.78	3.96
		500	42	584	100	190	1250	1150	1.94	4.62
		600	50	700	100	210	1400	1300	2.38	6.23
		700	58	816	150	270	1500	1400	3.30	8.53
		800	66	932	150	290	1600	1500	3.73	10.55
		900	75	1050	150	310	1750	1650	4.33	12.99
		1000	82	1164	150	330	1850	1750	4.81	15.45
		1100	88	1276	150	340				
		1200	95	1390	150	360				
		1350	103	1556	150	380				
0.28m3	B 形	1500	112	1724	150	410				
		1650	120	1890	150	430				
		1800	127	2054	150	460				
	C 形	200	27	254	100	140	1100	1000	1.35	1.86
		250	28	306	100	150	1100	1000	1.43	2.17
		300	30	360	100	160	1100	1000	1.51	2.53
		350	32	414	100	170	1100	1000	1.58	2.92
		400	35	470	100	170	1150	1050	1.63	3.36
		450	38	526	100	180	1200	1100	1.78	3.96
		500	42	584	100	190	1250	1150	1.94	4.62
		600	50	700	100	210	1400	1300	2.38	6.23
		700	58	816	150	270	1500	1400	3.20	8.53
		800	66	932	150	290	1600	1500	3.73	10.55
		900	75	1050	150	310	1750	1650	4.33	12.99
		1000	82	1164	150	330	1850	1750	4.81	15.45
		1100	88	1276	150	340				
		1200	95	1390	150	360				
		1350	103	1556	150	380				
	C 形	1500	112	1724	150	410				
		1650	120	1890	150	430				
		1800	127	2054	150	460				

- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局

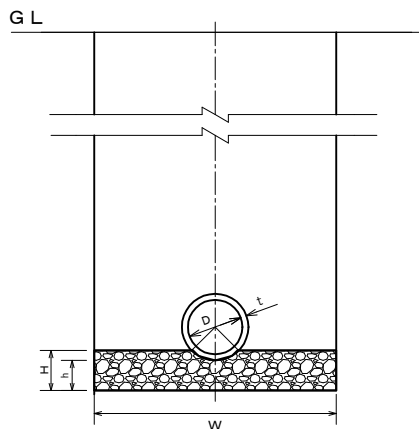
鉄筋コンクリート管布設図
90度砕石基礎工

年 月 日 図 番 103-4

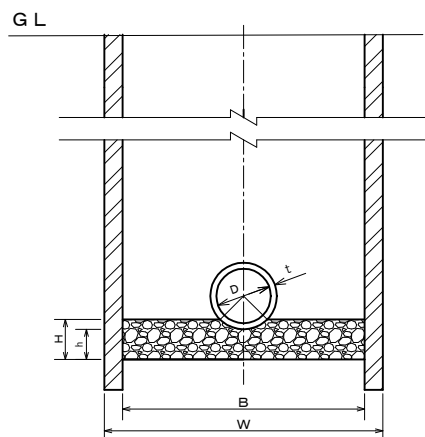
備考 I

鉄筋コンクリート管布設図 90度碎石基礎工 (支承角60度)

素掘り



アルミ矢板



碎石基礎工数量表

BH規格	管種	寸法表					素掘り			アルミ矢板			
		呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	碎石 基礎高 H	掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
							掘削幅 W 1	碎石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	碎石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
0.45m3	B形	200	27	254	100	140	750	1.00	1.51	1200	1120	1.52	2.03
		250	28	306	100	150	750	1.06	1.79	1200	1120	1.61	2.35
		300	30	360	100	160	750	1.11	2.13	1200	1120	1.70	2.72
		350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1200	1120	1.88	3.13
		400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1200	1120	1.75	3.48
		450	38	526	100	180	900	1.42	3.60	1200	1120	1.82	3.99
		500	42	584	100	190				1250	1170	1.98	4.66
		600	50	700	100	210				1350	1270	2.32	6.17
		700	58	816	150	270				1450	1370	3.22	8.45
		800	66	932	150	290				1600	1520	3.79	10.61
		900	75	1050	150	310				1700	1620	4.24	12.89
		1000	82	1164	150	330				1800	1720	4.71	15.35
		1100	88	1276	150	340				1900	1820	5.03	17.81
		1200	95	1390	150	360				2050	1970	5.71	20.89
		1350	103	1556	150	380				2200	2120	6.33	25.34
	C形	1500	112	1724	150	410				2400	2320	7.39	30.73
		1650	120	1890	150	430				2550	2470	8.07	36.13
		1800	127	2054	150	460				2700	2620	9.04	42.18
0.80m3	B形	200	27	254	100	140	1000	1.35	1.86	1450	1370	1.87	2.38
		250	28	306	100	150	1000	1.43	2.17	1450	1370	1.99	2.72
		300	30	360	100	160	1000	1.51	2.53	1450	1370	2.10	3.12
		350	32	414	100	170	1000	1.58	2.92	1450	1370	2.21	3.55
		400	35	470	100	170	1000	1.54	3.28	1450	1370	2.17	3.91
		450	38	526	100	180	1000	1.60	3.78	1450	1370	2.27	4.44
		500	42	584	100	190				1450	1370	2.36	5.04
		600	50	700	100	210				1450	1370	2.53	6.38
		700	58	816	150	270				1450	1370	3.22	8.45
		800	66	932	150	290				1600	1520	3.79	10.61
		900	75	1050	150	310				1700	1620	4.24	12.89
		1000	82	1164	150	330				1800	1720	4.71	15.35
		1100	88	1276	150	340				1950	1870	5.20	17.98
		1200	95	1390	150	360				2050	1970	5.71	20.89
		1350	103	1556	150	380				2200	2120	6.33	25.34
	C形	1500	112	1724	150	410				2400	2320	7.39	30.73
		1650	120	1890	150	430				2550	2470	8.07	36.13
		1800	127	2054	150	460				2700	2620	9.04	42.18

* 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。

* 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅
60cm（人の肩幅）程度を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局

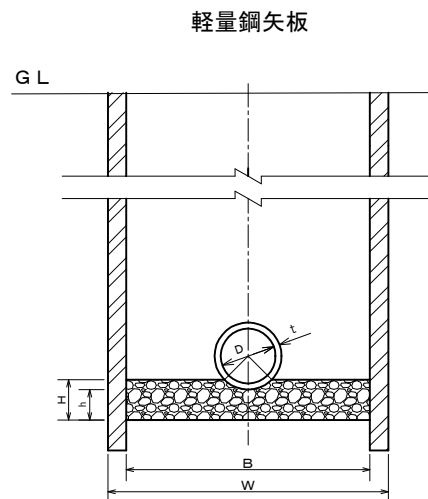
鉄筋コンクリート管布設図
90度碎石基礎工

年 月 日 図 番 103-5

備考

I

鉄筋コンクリート管布設図 90度碎石基礎工 (支承角60度)



碎石基礎工数量表

BH規格	管種	寸法表					軽量鋼矢板			
		呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	碎石 基礎高 H	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
							掘削幅 W	基礎幅 B	碎石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)
0.45m3	B形	200	27	254	100	140	1250	1150	1.56	2.07
		250	28	306	100	150	1250	1150	1.66	2.39
		300	30	360	100	160	1250	1150	1.75	2.77
		350	32	414	100	170	1250	1150	1.83	3.18
		400	35	470	100	170	1250	1150	1.80	3.53
		450	38	526	100	180	1250	1150	1.87	4.05
		500	42	584	100	190	1250	1150	1.94	4.62
		600	50	700	100	210	1400	1300	2.36	6.23
		700	58	816	150	270	1500	1400	3.30	8.53
		800	66	932	150	290	1600	1500	3.73	10.55
		900	75	1050	150	310	1750	1650	4.33	12.99
		1000	82	1164	150	330	1850	1750	4.81	15.45
		1100	88	1276	150	340				
		1200	95	1390	150	360				
		1350	103	1556	150	380				
0.80m3	C形	1500	112	1724	150	410				
		1650	120	1890	150	430				
		1800	127	2054	150	460				
	B形	200	27	254	100	140	1500	1400	1.91	2.42
		250	28	306	100	150	1500	1400	2.03	2.77
		300	30	360	100	160	1500	1400	2.15	3.17
		350	32	414	100	170	1500	1400	2.26	3.60
		400	35	470	100	170	1500	1400	2.22	3.96
		450	38	526	100	180	1500	1400	2.32	4.50
		500	42	584	100	190	1500	1400	2.42	5.10
		600	50	700	100	210	1500	1400	2.59	6.44
		700	58	816	150	270	1500	1400	3.30	8.53
		800	66	932	150	290	1600	1500	3.73	10.55
		900	75	1050	150	310	1750	1650	4.33	12.99
		1000	82	1164	150	330	1850	1750	4.81	15.45
		1100	88	1276	150	340				
		1200	95	1390	150	360				
		1350	103	1556	150	380				
	C形	1500	112	1724	150	410				
		1650	120	1890	150	430	2550	2480	8.12	36.17
		1800	127	2054	150	460	2700	2630	9.09	42.22

* 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。

* 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局

鉄筋コンクリート管布設図
90度碎石基礎工

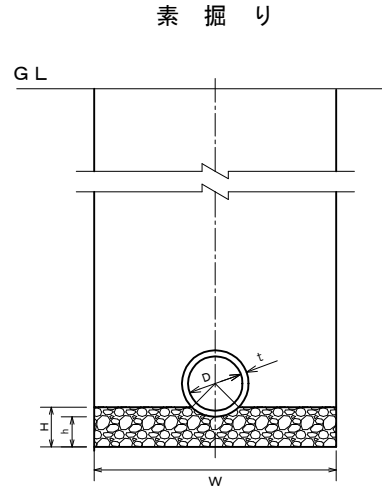
年 月 日 図 番 103-6

備考 I

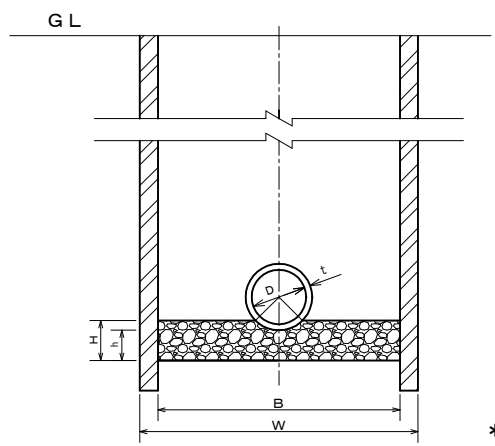
陶管布設図 90度碎石基礎工（支承角60度）

砕石基礎工数量表

BH規格	寸法表					素掘り			アルミ矢板			
	呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
						掘削幅 W	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)
0.08m3	150	19	188	100	130	550	0.69	0.97	850	770	0.98	1.25
	200	23	246	100	140	600	0.80	1.27	900	820	1.10	1.58
	250	26	302	100	150	700	0.98	1.70	950	870	1.24	1.96
	300	29	358	100	160	750	1.11	2.12	1000	920	1.38	2.39
	350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1050	970	1.53	2.87
	400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1150	1070	1.66	3.40
0.13m3	150	19	188	100	130	550	0.69	0.97	900	820	1.04	1.32
	200	23	246	100	140	600	0.80	1.27	900	820	1.10	1.58
	250	26	302	100	150	700	0.98	1.70	950	870	1.24	1.96
	300	29	358	100	160	750	1.11	2.12	1000	920	1.38	2.39
	350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1050	970	1.53	2.87
	400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1150	1070	1.66	3.40
0.28m3	150	19	188	100	130	600	0.75	1.03	1050	970	1.24	1.51
	200	23	246	100	140	600	0.80	1.27	1050	970	1.31	1.79
	250	26	302	100	150	700	0.98	1.70	1050	970	1.39	2.11
	300	29	358	100	160	750	1.11	2.12	1050	970	1.46	2.47
	350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1050	970	1.53	2.87
	400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1150	1070	1.66	3.40
0.45m3	150	19	188	100	130	750	0.95	1.23	1200	1120	1.43	1.71
	200	23	246	100	140	750	1.01	1.48	1200	1120	1.52	2.00
	250	26	302	100	150	750	1.06	1.78	1200	1120	1.61	2.33
	300	29	358	100	160	750	1.11	2.12	1200	1120	1.70	2.71
	350	32	414	100	170	800	1.24	2.58	1200	1120	1.78	3.13
	400	35	470	100	170	850	1.29	3.02	1200	1120	1.75	3.48
0.80m3	150	19	188	100	130	1000	1.27	1.55	1450	1370	1.76	2.03
	200	23	246	100	140	1000	1.36	1.83	1450	1370	1.87	2.35
	250	26	302	100	150	1000	1.43	2.15	1450	1370	1.99	2.71
	300	29	358	100	160	1000	1.51	2.52	1450	1370	2.10	3.11
	350	32	414	100	170	1000	1.58	2.92	1450	1370	2.21	3.55
	400	35	470	100	170	1000	1.54	3.28	1450	1370	2.17	3.91



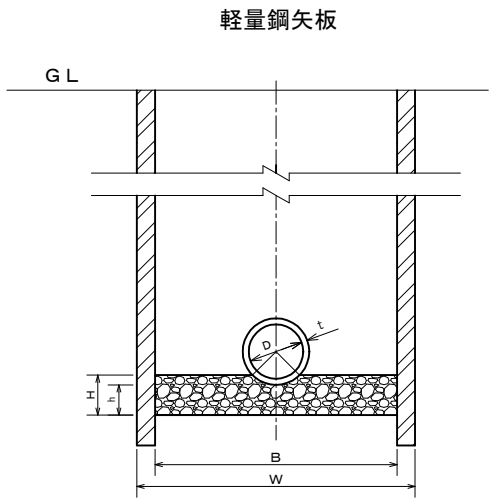
アルミ矢板



- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上とする。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局			
陶管布設図			
90度砕石基礎工			
年 月 日	図 番	110-1	
備考	I		

陶管布設図 90度碎石基礎工（支承角60度）



砕石基礎工数量表

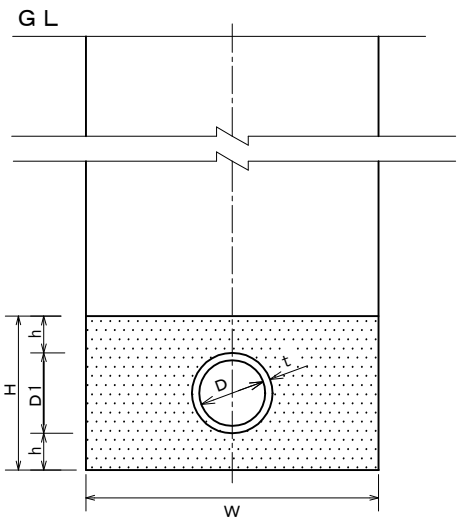
B H規格	寸法表					軽量鋼矢板			
	呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
						掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)
0.08m3	150	19	188	100	130	850	750	1.08	1.36
	200	23	246	100	140	900	800	1.12	1.70
	250	26	302	100	150	1000	900	1.43	2.15
	300	29	358	100	160	1050	950	1.59	2.60
	350	32	414	100	170	1100	1000	1.75	3.10
	400	35	470	100	170	1150	1050	1.80	3.53
0.13m3	150	19	188	100	130	950	850	1.21	1.49
	200	23	246	100	140	950	850	1.29	1.77
	250	26	302	100	150	1000	900	1.43	2.15
	300	29	358	100	160	1050	950	1.59	2.60
	350	32	414	100	170	1100	1000	1.75	3.10
	400	35	470	100	170	1150	1050	1.80	3.53
0.28m3	150	19	188	100	130	1100	1000	1.40	1.68
	200	23	246	100	140	1100	1000	1.50	1.98
	250	26	302	100	150	1100	1000	1.58	2.30
	300	29	358	100	160	1100	1000	1.67	2.68
	350	32	414	100	170	1100	1000	1.75	3.10
	400	35	470	100	170	1150	1050	1.80	3.53
0.45m3	150	19	188	100	130	1250	1150	1.60	1.88
	200	23	246	100	140	1250	1150	1.71	2.19
	250	26	302	100	150	1250	1150	1.81	2.53
	300	29	358	100	160	1250	1150	1.91	2.92
	350	32	414	100	170	1250	1150	2.00	3.35
	400	35	470	100	170	1250	1150	1.97	3.70
0.80m3	150	19	188	100	130	1500	1400	1.92	2.20
	200	23	246	100	140	1500	1400	2.06	2.54
	250	26	302	100	150	1500	1400	2.18	2.90
	300	29	358	100	160	1500	1400	2.31	3.32
	350	32	414	100	170	1500	1400	2.43	3.78
	400	35	470	100	170	1500	1400	2.39	4.12

- * 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上とする。掘削勾配は土質による。

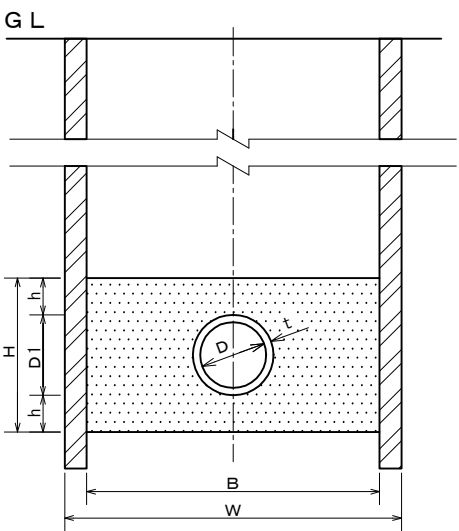
豊橋市上下水道局			
陶管布設図			
90度碎石基礎工			
年 月 日	図 番	110-2	
備考	I		

ポリエチレン管布設図 360度砂基礎工（支承角120度）

素掘り



アルミ矢板



砂基礎工数量表

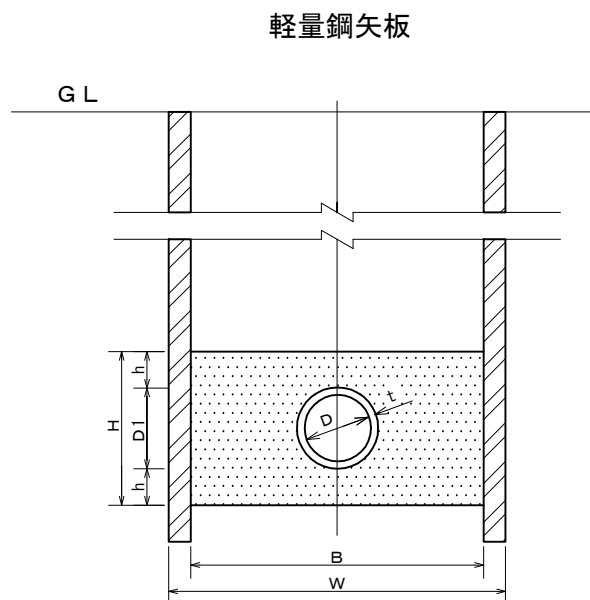
BH規格	寸法表				素掘り			アルミ矢板			
	呼び径	管外径 D1	h	砂 基礎高 H	掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
					掘削幅 W	砂量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砂量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
0.08m3	50-J	60	100	260	450	1.14	1.17	800	720	1.84	1.87
	50	63	100	263	450	1.15	1.18	800	720	1.86	1.89
	75	90	100	290	450	1.24	1.31	800	720	2.02	2.09
	100	125	100	325	500	1.50	1.63	800	720	2.22	2.34
	150	180	100	380	550	1.84	2.09	800	720	2.67	2.93
0.13m3	50-J	60	100	260	450	1.14	1.17	900	820	2.10	2.13
	50	63	100	263	450	1.15	1.18	900	820	2.13	2.16
	75	90	100	290	450	1.24	1.31	900	820	2.31	2.38
	100	125	100	325	500	1.50	1.63	900	820	2.54	2.67
	150	180	100	380	550	1.84	2.09	900	820	2.86	3.12
0.28m3	50-J	60	100	260	600	1.53	1.56	1050	970	2.49	2.52
	50	63	100	263	600	1.55	1.58	1050	970	2.52	2.55
	75	90	100	290	600	1.68	1.74	1050	970	2.75	2.81
	100	125	100	325	600	1.83	1.95	1050	970	3.03	3.15
	150	180	100	380	600	2.03	2.28	1050	970	3.43	3.69
0.45m3	50-J	60	100	260	750	1.92	1.95	1200	1120	2.88	2.91
	50	63	100	263	750	1.94	1.97	1200	1120	2.91	2.95
	75	90	100	290	750	2.11	2.18	1200	1120	3.18	3.25
	100	125	100	325	750	2.31	2.44	1200	1120	3.52	3.64
	150	180	100	380	750	2.60	2.85	1200	1120	4.00	4.26
0.80m3	50-J	60	100	260	1000	2.57	2.60	1450	1370	3.53	3.56
	50	63	100	263	1000	2.60	2.63	1450	1370	3.57	3.60
	75	90	100	290	1000	2.84	2.90	1450	1370	3.91	3.97
	100	125	100	325	1000	3.13	3.25	1450	1370	4.33	4.45
	150	180	100	380	1000	3.55	3.80	1450	1370	4.95	5.21

- * GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局			
ポリエチレン管布設図			
360度砂基礎工			
年	月	日	図番
			112-1
備考	I		

ポリエチレン管布設図 360度砂基礎工（支承角120度）

砂基礎工数量表



BH規格	寸法表				軽量鋼矢板			
	呼び径	管外径 D1	h	砂 基礎高 H	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
					掘削幅 W	基礎幅 B	砂量 (m³/10m)	埋戻除量 (m³/10m)
0.08m3	50-J	60	100	260	850	750	1.92	1.95
	50	63	100	263	850	750	1.94	1.97
	75	90	100	290	850	750	2.11	2.18
	100	125	100	325	850	750	2.32	2.44
	150	180	100	380	850	750	2.60	2.85
0.13m3	50-J	60	100	260	950	850	2.18	2.21
	50	63	100	263	950	850	2.20	2.24
	75	90	100	290	950	850	2.40	2.47
	100	125	100	325	950	850	2.64	2.76
	150	180	100	380	950	850	2.98	3.23
0.28m3	50-J	60	100	260	1100	1000	2.57	2.60
	50	63	100	263	1100	1000	2.60	2.63
	75	90	100	290	1100	1000	2.84	2.91
	100	125	100	325	1100	1000	3.13	3.25
	150	180	100	380	1100	1000	3.55	3.80
0.45m3	50-J	60	100	260	1250	1150	2.96	2.99
	50	63	100	263	1250	1150	2.99	3.02
	75	90	100	290	1250	1150	3.27	3.34
	100	125	100	325	1250	1150	3.62	3.74
	150	180	100	380	1250	1150	4.12	4.37
0.80m3	50-J	60	100	260	1500	1400	3.61	3.64
	50	63	100	263	1500	1400	3.65	3.68
	75	90	100	290	1500	1400	4.00	4.06
	100	125	100	325	1500	1400	4.43	4.55
	150	180	100	380	1500	1400	5.07	5.32

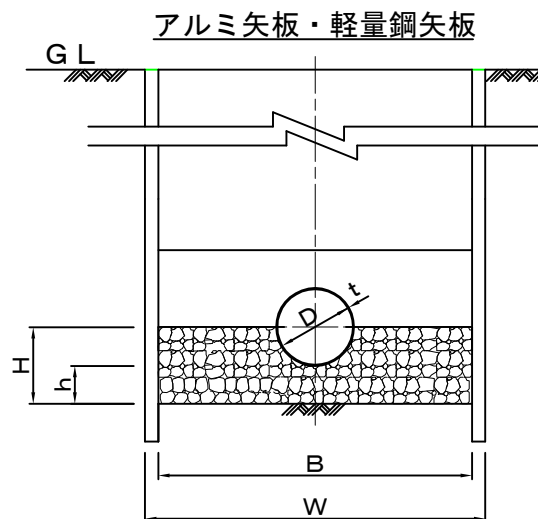
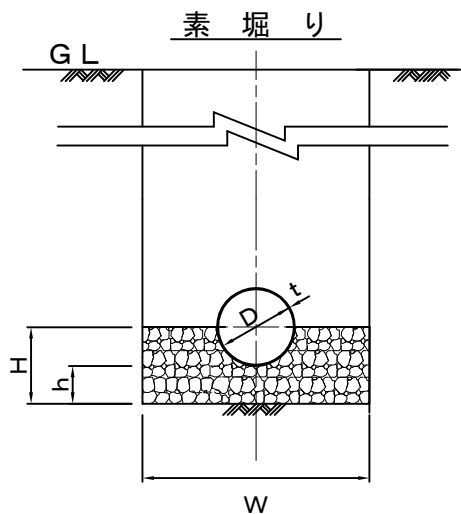
- * GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

豊橋市上下水道局			
ポリエチレン管布設図			
360度砂基礎工			
年 月 日		図 番	1 1 2-2
備 考	I		

リブ付硬質塩化ビニル管布設図 180度砕石基礎工（支承角90度）

砕石基礎工数量表

BH規格	寸 法 表				素 堀 り				アルミ矢板				軽量鋼矢板			
	呼び径	管 厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m				1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
						掘削幅 W	砕石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
0.08m3	150	2.4	155.5	100	178	550	0.88	1.07	850	770	1.28	1.47	850	750	1.24	1.43
	200	2.4	205.5	100	203	600	1.05	1.38	900	820	1.50	1.83	900	800	1.46	1.79
	250	2.7	256.1	100	228	650	1.22	1.74	950	870	1.73	2.24	950	850	1.68	2.20
0.13m3	150	2.4	155.5	100	178	550	0.88	1.07	900	820	1.36	1.55	950	850	1.42	1.68
	200	2.4	205.5	100	203	600	1.05	1.38	900	820	1.50	1.83	950	850	1.56	1.89
	250	2.7	256.1	100	228	650	1.22	1.74	950	870	1.73	2.24	950	850	1.68	2.20
0.28m3	150	2.4	155.5	100	178	600	0.97	1.16	1050	970	1.63	1.82	1100	1000	1.69	1.87
	200	2.4	205.5	100	203	600	1.05	1.38	1050	970	1.80	1.13	1100	1100	1.86	2.20
	250	2.7	256.1	100	228	650	1.22	1.74	1050	970	1.98	2.23	1100	1100	2.02	2.54
0.45m3	150	2.4	155.5	100	178	750	1.24	1.43	1200	1120	1.90	2.09	1250	1150	1.95	2.14
	200	2.4	205.5	100	203	750	1.36	1.69	1200	1120	2.11	2.44	1250	1150	2.17	2.50
	250	2.7	256.1	100	228	750	1.45	1.97	1200	1120	2.30	2.81	1250	1150	2.36	2.88
0.80m3	150	2.4	155.5	100	178	1000	1.69	1.87	1450	1370	2.34	2.53	1500	1400	2.40	2.59
	200	2.4	205.5	100	203	1000	1.86	2.20	1450	1370	2.62	2.95	1500	1400	2.68	3.10
	250	2.7	256.1	100	228	1000	2.02	2.54	1450	1370	3.11	3.38	1500	1400	2.93	3.45

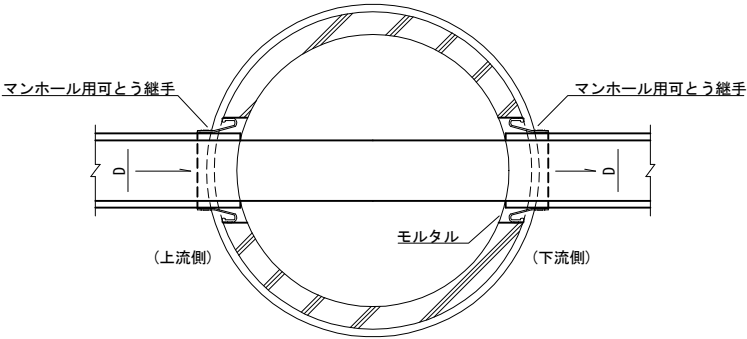


- * 国県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

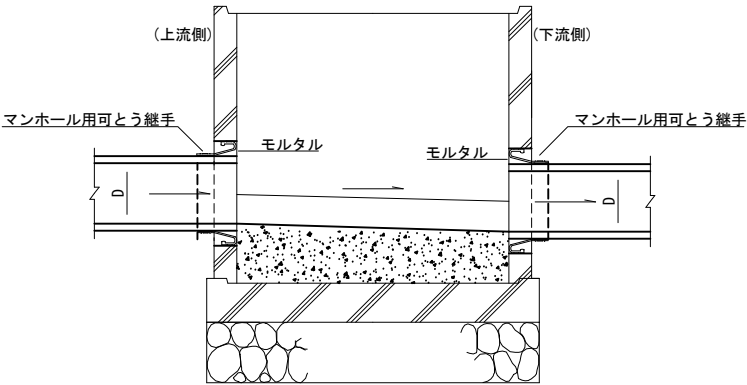
豊橋市上下水道局			
リブ付硬質塩化ビニル管布設図			
180度砕石基礎工			
年 月 日		図 番	112-3
備考	I		

マンホール挿入部構造図(可とう継手)

平面図



断面図



可とう継手施工の注意事項

1. 可とう継手は、日本下水道事業団又はこれと同等以上の公的機関における技術審査証明を得た拡張タイプの製品とし、屈曲性・伸縮性・離脱防止性・耐久性に優れ、かつ接合部は地下水等が浸入しない構造で充分な可とう性を有するものとする。なお、使用する継手の品質及び形状について、あらかじめ監督員の承諾を得ること。
2. マンホールの号数、形状、削孔径にあった可とう継手を使用すること。
3. 施工前にマンホールの削孔面を確認し、不適当な場合は補修等の措置を必ず行なうこと。また取付は各継手メーカーの手順を遵守し、漏水が起こらないよう施工すること。
4. 現場にて施工する際は各継手メーカーと相談すること。
5. 現場にてコア抜き（現場削孔）する時はマンホールの芯へ向けて削孔すること。

削孔径

(参考)

管 径	鉄筋コンクリート管		塩ビ管		リブ付塩ビ管	
	管外径 (mm)	削孔径 (mm)	管外径 (mm)	削孔径 (mm)	管外径 (mm)	削孔径 (mm)
150	210	314	165	262	155.5	262
200	262	366	216	314	205.5	314
250	314	420	267	366	256.1	366
300	368	474	318	420	307.1	420

豊橋市上下水道局

マンホール挿入部構造図

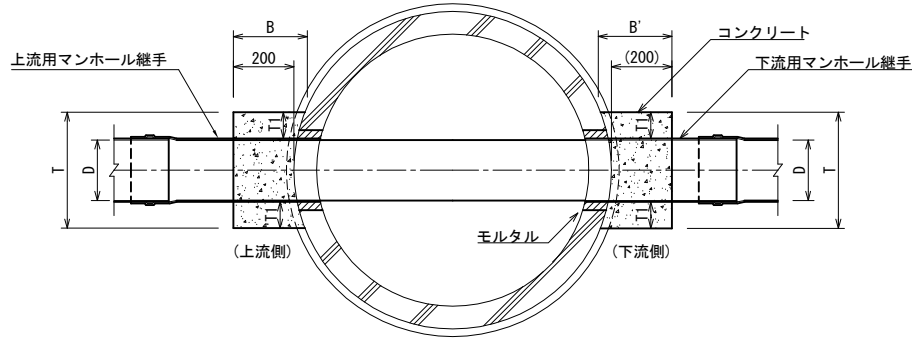
可とう継手

年 月 日 | 図 番 | 1 1 3

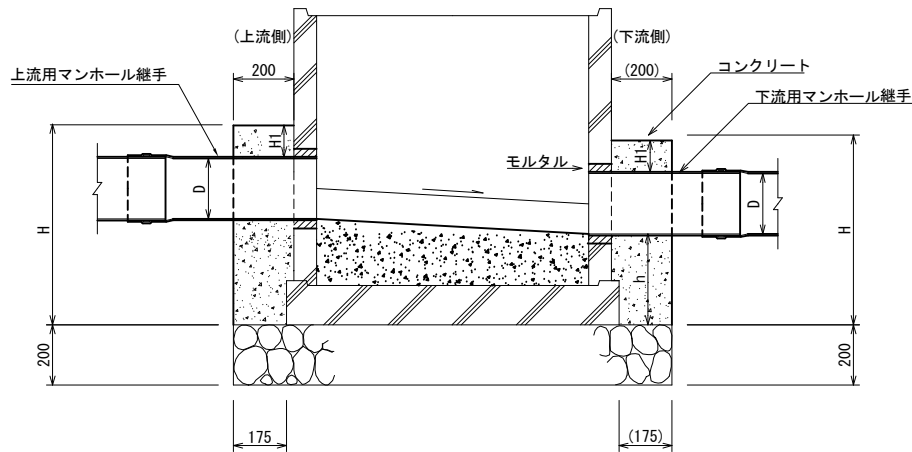
備考 | ○

マンホール挿入部構造図(保護工)

平面図



断面図



寸法表

(単位:mm)

D	75	150	200	250	300	350	400
T	300	370	420	470	520	580	730
T1	105	105	104	102	101	105	153
H1	105	105	104	102	101	110	158
h	0号・1号マンホール				300		
	2号・3号マンホール				370		

材料表

(1箇所当り)

管径 (mm)	0号・1号マンホール			2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
150	下流側			下流側			0.065	0.001
	560	0.037	0.41	630	0.043	0.47		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.038	0.42	+ 10	0.043	0.47		
200	+10cm	+0.0074	+0.077	+10cm	+0.0074	+0.077	0.074	0.001
	610	0.044	0.46	680	0.050	0.52		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.045	0.47	+ 10	0.051	0.53		
250	+10cm	+0.0084	+0.082	+10cm	+0.0084	+0.082	0.082	0.002
	660	0.051	0.52	730	0.057	0.58		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.052	0.53	+ 10	0.058	0.59		
300	+10cm	+0.0094	+0.087	+10cm	+0.0094	+0.087	0.091	0.002
	710	0.058	0.57	780	0.065	0.64		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.059	0.58	+ 10	0.066	0.65		
350	+10cm	+0.0104	+0.092	+10cm	+0.0104	+0.092	0.102	0.002
	770	0.068	0.65	840	0.076	0.72		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.069	0.66	+ 10	0.077	0.73		
400	+10cm	+0.0116	+0.098	+10cm	+0.0116	+0.098	0.128	0.003
	870	0.099	0.84	940	0.109	0.92		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.100	0.85	+ 10	0.111	0.93		
400	+10cm	+0.0146	+0.113	+10cm	+0.0146	+0.113		
	970	0.128	1.00	1040	0.140	1.08		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.129	1.01	+ 10	0.141	1.09		

(参考図)

豊橋市上下水道局

マンホール挿入部構造図(保護工)

本管 : 硬質塩化ビニル管

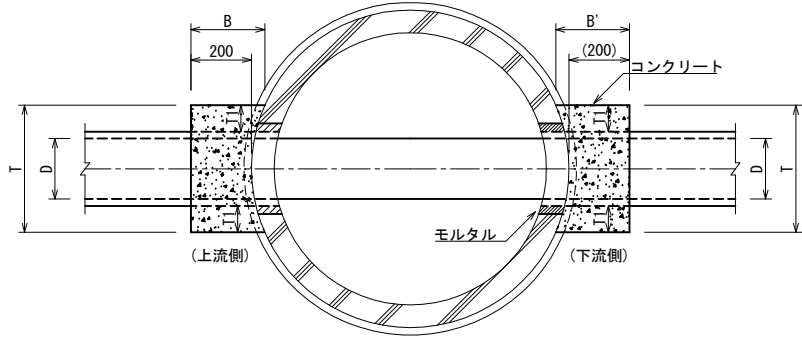
年 月 日 図 番 1 1 4

備考

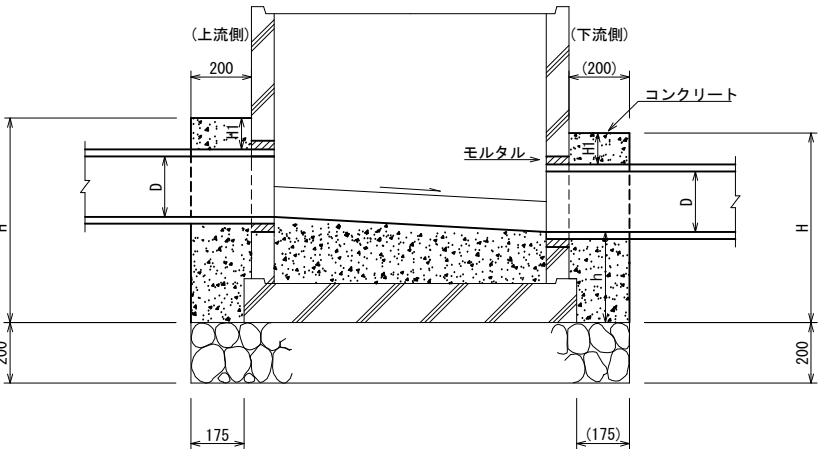
○

マンホール挿入部構造図(保護工)

平面図



断面図



寸法表

(単位:mm)

D	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1,000
T	460	520	560	620	780	840	900	1,000	1,120	1,240	1,360	1,480
T1	103	107	100	108	155	152	158	150	152	154	155	158
H1	103	107	100	108	155	152	158	150	152	154	155	158
h	300								370			
	0号・1号マンホール								2号マンホール		3号	

材料表

(1箇所当り)

管 径 (mm)	0号・1号マンホール			2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
200	下流側			下流側			0.081	0.002
	630	0.048	0.49	700	0.054	0.55		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.049	0.50	+ 10	0.055	0.56		
	+10cm	+0.0092	+0.086	+10cm	+0.0092	+0.086		
250	下流側			下流側			0.091	0.002
	680	0.056	0.55	750	0.063	0.62		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.057	0.56	+ 10	0.064	0.63		
	+10cm	+0.0104	+0.092	+10cm	+0.0104	+0.092		
300	下流側			下流側			0.098	0.003
	730	0.061	0.60	800	0.069	0.55		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.063	0.61	+ 10	0.070	0.56		
	+10cm	+0.0112	+0.096	+10cm	+0.0112	+0.096		
350	下流側			下流側			0.109	0.003
	790	0.071	0.67	860	0.080	0.74		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.072	0.68	+ 10	0.081	0.75		
	+10cm	+0.0124	+0.102	+10cm	+0.0124	+0.102		

(参考図)

豊橋市上下水道局			
マンホール挿入部構造図(保護工)			
本管 : 鉄筋コンクリート管(その1)			
年 月 日	図 番	1 1 5	
備 考	○		

マンホール挿入部構造図(保護工)

材 料 表

(1箇所当り)

管 径 (mm)	0号・1号マンホール			2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
400	下流側			下流側			0.137	0.004
	890	0.104	0.88	960	0.115	0.96		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.106	0.89	+ 10	0.117	0.97		
	+ 100	0.102	0.99	+ 100	0.131	1.08		
450	+10cm	+0.0156	+0.118	+10cm	+0.0156	+0.118	0.147	0.004
	下流側			下流側				
	940	0.114	0.95	1010	0.126	1.04		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.116	0.96	+ 10	0.128	1.05		
500	+ 100	0.131	1.07	+ 100	0.143	1.16	0.158	0.005
	+10cm	+0.0168	+0.124	+10cm	+0.0168	+0.124		
	下流側			下流側				
	1000	0.126	1.03	1070	0.139	1.12		
	上流側			上流側				
600	+ 10	0.128	1.05	+ 10	0.141	1.14	0.175	0.006
	+ 100	0.144	1.16	+ 100	0.157	1.25		
	+10cm	+0.0180	+0.130	+10cm	+0.0180	+0.130		
	下流側			下流側				
	1100	0.143	1.16	1170	0.157	1.25		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.145	1.17	+ 10	0.159	1.27		
	+ 100	0.163	1.30	+ 100	0.177	1.39		
	+10cm	+0.0200	+0.140	+10cm	+0.0200	+0.140		

材 料 表

(1箇所当り)

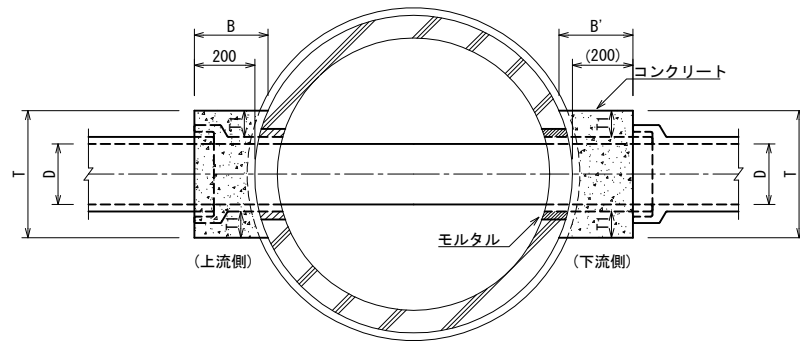
管 径 (mm)	2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
700	下流側			0.196	0.009
	1280	0.182	1.42		
	上流側				
	+ 10	0.184	1.44		
	+ 100	0.205	1.57		
800	+10cm	+0.0224	+0.152	0.217	0.011
	下流側				
	1390	0.208	1.60		
	上流側				
	+ 10	0.211	1.61		
900	+ 100	0.233	1.76	0.238	0.014
	+10cm	+0.0248	+0.164		
	下流側				
	1500	0.235	1.77		
	上流側				
1000	+ 10	0.238	1.79	0.259	0.017
	+ 100	0.262	1.95		
	+10cm	+0.0272	+0.176		
	下流側				
	1610	0.264	1.96		
	上流側				
	+ 10	0.267	1.98		
	+ 100	0.293	2.15		
	+10cm	+0.0296	+0.188		

(参考図)

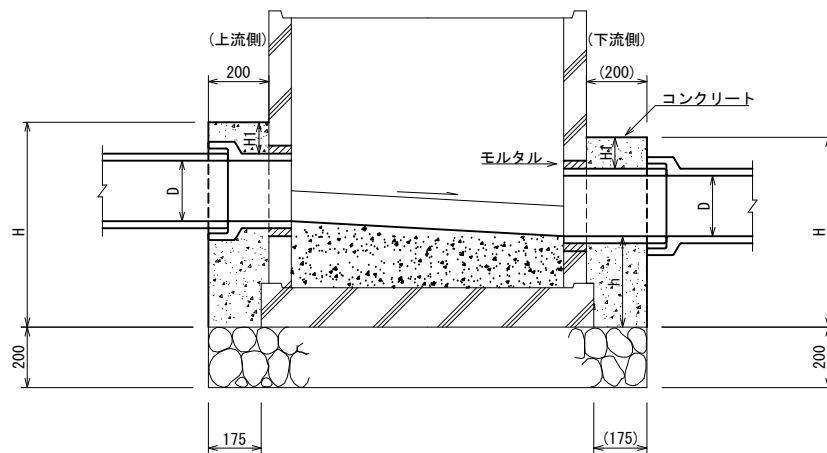
豊橋市上下水道局			
マンホール挿入部構造図（保護工）			
本管：鉄筋コンクリート管（その２）			
年 月 日		図 番	1 1 6
備 考	○		

マンホール挿入部構造図(保護工)

平面図



断面図



注：下流側(200)は標準寸法であり、その必要長さは2本目の受口までとし、最小寸法は100mmとする。

寸法表

(単位:mm)

D	150	200	250	300
T	390	450	510	560
T1	101	102	104	101
H1	101	107	104	101
h	Y号・0号・1号マンホール			300
	2号・3号マンホール			370

材料表

(1箇所当り)

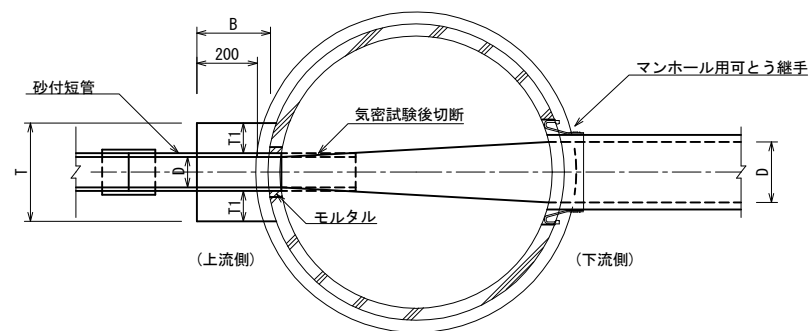
管 径 (mm)	Y号・0号・1号マンホール			2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
150	下流側			下流側			0.068	0.002
	560	0.039	0.42	640	0.044	0.48		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.040	0.43	+ 10	0.045	0.49		
	+10cm	+0.0078	+0.079	+10cm	+0.0078	+0.079		
200	下流側			下流側			0.079	0.002
	630	0.047	0.49	700	0.054	0.55		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.048	0.50	+ 10	0.054	0.56		
	+10cm	+0.0090	+0.085	+10cm	+0.0090	+0.085		
250	下流側			下流側			0.089	0.003
	680	0.055	0.55	750	0.062	0.61		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.056	0.56	+ 10	0.063	0.62		
	+10cm	+0.0102	+0.091	+10cm	+0.0102	+0.091		
300	下流側			下流側			0.098	0.003
	730	0.062	0.60	800	0.070	0.67		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.063	0.61	+ 10	0.071	0.68		
	+10cm	+0.0112	+0.096	+10cm	+0.0112	+0.096		

(参考図)

豊橋市上下水道局			
マンホール挿入部構造図（保護工）			
本管： 陶 管			
年 月 日		図 番	1 1 7
備 考	○		

吐出しマンホール挿入部構造図

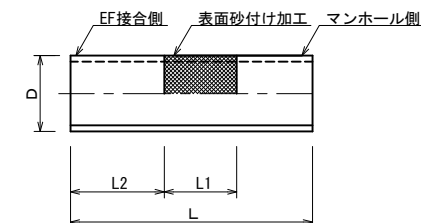
平面図



寸法表 (単位:mm)

D	50	75	100	150
T	260	290	330	380
T1	100	100	103	100
H1	100	105	100	100
h	Y号・0号・1号マンホール			300
	2号・3号マンホール			370

砂付短管

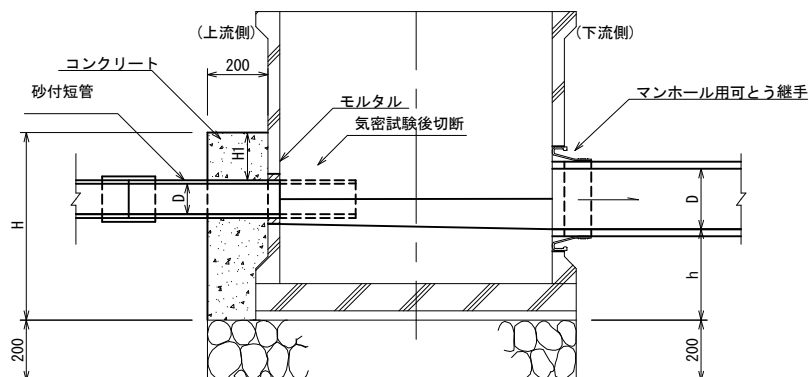


寸法表 (単位:mm)

管径	D	L	L1	L2
50	60	750	240	260
75	90	750	240	260
100	125	750	240	260
150	180	750	240	260

注: 施工時の管の向き(長さ方向)に注意。

断面図



材料表 (1箇所当り)

管径 (mm)	Y号・0号・1号マンホール			砕石基礎 RC-40(m ²)	モルタル 1:2(m ³)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m ³)	型枠(m ²)		
50	上流側			0.046	0.002
	500	0.025	0.33		
	+10cm	+0.0052	+0.066		
75	上流側			0.051	0.001
	530	0.029	0.36		
	+10cm	+0.0058	+0.069		
100	上流側			0.058	0.001
	550	0.034	0.39		
	+10cm	+0.0066	+0.073		
150	上流側			0.067	0.002
	600	0.041	0.44		
	+10cm	+0.0076	+0.078		

豊橋市上下水道局

吐出しマンホール挿入部構造図

圧送管: ポリエチレン管

年月日 図番 118

備考 O