

豊橋市公共下水道

排水施設標準構造図

令和8年5月改定版

豊橋市上下水道局

使用上の注意事項

1. 一般事項

- (1) 本書を使用するにあたり、担当職員に確認及び承諾を得ること。
- (2) 現場土質条件により、本構造図によるできない場合は別途検討すること。

2. 集録図面

本構造図は下表のとおり分類されている。

分類	図面番号のつけ方
1. 管布設工	101～
2. マンホール設置工	201～
3. 取付管設置工	301～
4. 土工	401～
5. 仮設工	501～
6. 路面復旧工	601～
7. 資材等	701～
8. その他	801～

3. 参考文献

本構造図作成に当たり、下記団体等の図書を適用、準用又は参考とした。

各図面の備考欄に下記の英字で表した。

- A：下水道用設計標準歩掛り表―管路施設（開削）編―（国土交通省）
- B：下水道施設設計指針と解説（日本下水道協会）
- C：下水道用設計積算要領―管路施設（開削工法）編―（日本下水道協会）
- D：建設工事公衆災害防止対策要綱（土木工事編）（国土交通省）
- E：国土交通省制定 土木構造物標準設計 第1巻―側溝類・暗渠類―（国土交通省）
- F：積算基準及び歩掛り表（愛知県建設部）
- G：道路構造基準（愛知県建設部）
- H：道路管理事務の手引き（愛知県建設部）
- I：下水道事業の手引
- J：日本工業規格
- K：日本下水道協会規格
- L：全国ヒューム管協会規格
- M：製品メーカーカタログ
- N：工事標準仕様書（愛知県建設部）
- O：下水道実施設計の手引き（愛知水と緑の公社）

目

1. 管 布 設 工

101	管きよの基礎工	
102-1	硬質塩化ビニル管布設図	・・・ 360度砂基礎工（素堀り・アルミ矢板）
102-2	硬質塩化ビニル管布設図	・・・ 360度砂基礎工（軽量鋼矢板）
102-3	硬質塩化ビニル管布設図	・・・ 360度砂基礎工（建込み簡易）
103-1	鉄筋コンクリート管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（素堀り・アルミ矢板）BH0.08㎡
103-2	鉄筋コンクリート管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（軽量鋼矢板）BH0.08㎡
103-3	鉄筋コンクリート管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（素堀り・アルミ矢板）BH0.13㎡・0.28㎡
103-4	鉄筋コンクリート管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（軽量鋼矢板）BH0.13㎡・0.28㎡
103-5	鉄筋コンクリート管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（素堀り・アルミ矢板）BH0.45㎡・0.80㎡
103-6	鉄筋コンクリート管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（軽量鋼矢板）BH0.45㎡・0.80㎡
110-1	陶管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（素堀り・アルミ矢板）
110-2	陶管布設図	・・・ 90度碎石基礎工（軽量鋼矢板）
112-1	ポリエチレン管布設図	・・・ 360度砂基礎工（素堀り・アルミ矢板）
112-2	ポリエチレン管布設図	・・・ 360度砂基礎工（軽量鋼矢板）
112-3	リブ付硬質塩化ビニル管布設図	・・・ 180度碎石基礎工
113	マンホール挿入部構造図	・・・ 可とう継手
114	マンホール挿入部構造図（保護工）	・・・ 本管：硬質塩化ビニル管（参考図）
115	〃	・・・ 本管：鉄筋コンクリート管（その1 参考図）
116	〃	・・・ 本管：鉄筋コンクリート管（その2 参考図）
117	〃	・・・ 本管：陶管（参考図）
118	吐出しマンホール挿入部構造図	・・・ 圧送管：ポリエチレン管

2. マンホール設置工

201	マンホール設計基準	
202	組立マンホール構造図	・・・ 0号マンホール（参考図）
203	〃	・・・ 1号マンホール（参考図）
204	〃	・・・ 2号マンホール（参考図）
205	〃	・・・ 3号マンホール（参考図）
205-1	〃	・・・ 内径600mm×900mm馬蹄マンホール（参考）
205-2	〃	・・・ 内径600mm×900mm楕円マンホール（参考）
206	組立マシンホール構造図	・・・ 内径600mmマシンホール（参考図）
207	組立マンホール構造図	・・・ レジン1号マンホール（参考図）
208	マシンホール構造図	・・・ 塩ビ製小型マシンホール
209	〃	・・・ レジン製小型マシンホール
210	組立マンホール部材構造図	・・・ 0号マンホール（参考図）
211	〃	・・・ 1号マンホール（参考図）
212	〃	・・・ 2号マンホール（参考図）
213	組立マンホール部材構造図	・・・ 3号マンホール（参考図）
214	組立マシンホール部材構造図	・・・ 内径600mmマシンホール（参考図）
215	組立マンホール部材構造図	・・・ レジン1号マンホール（参考図）
216	組立マンホール部材寸法表	・・・ 0号マンホール（参考図）
217	組立マンホール部材寸法表	・・・ 1号マンホール（参考図）

次

218	〃	・・・ 2号マンホール（参考図）
219	〃	・・・ 3号マンホール（参考図）
220	〃	・・・ 1号・2号・3号深形ブロック（参考図）
221	組立マシンホール部材寸法表	・・・ 内径600mmマシンホール（参考図）
222	組立マンホール部材寸法表	・・・ レジン1号マンホール（参考図）
223	組立マンホール部材構造物・寸法表（その他）	・・・ 連結直壁・床版斜壁
224	グラントマンホール蓋	・・・ デザインによる使用区分
225	〃	・・・ T-25 汚水用・合流用
226	〃	・・・ T-14 汚水用・合流用
227	〃	・・・ T-14 合流用
228	〃	・・・ T-25 雨水用
229	〃	・・・ T-14 雨水用
230	調整駒構造図	・・・
231	マンホールφ300用直接蓋	・・・ T-25 汚水用
232	マンホールφ300用直接蓋	・・・ T-14 汚水用
233	マンホールφ300用保護蓋	・・・ T-14 汚水用
234	丸人孔内径控除長寸法表	
235	インバート標準図	
236	副管工構造図（組立マンホール用）	・・・ 本管：塩ビ管／副管：塩ビ管
237	〃	・・・ 本管：鉄筋コンクリート管／副管：塩ビ管
238	〃	・・・ 本管：陶管／副管：塩ビ管
239	〃	・・・ 本管：ハイセラミック管／副管：塩ビ管
239-1	〃	・・・ 本管：リブ付塩ビ管／副管：塩ビ管
240	副管工構造図（流入予定管用）	・・・ 本管：鉄筋コンクリート管、陶管、リブ付塩ビ管
240-1	〃	・・・ 本管：塩ビ管
241	〃	・・・ 本管：ハイセラミック管
242	副管工構造図（流入予定管用接続）	・・・ 本管：塩ビ管、ハイセラミック管
243	〃	・・・ 本管：陶管、鉄筋コンクリート管
243-1	〃	・・・ 本管：リブ付塩ビ管
244	内副管工構造図	・・・ 本管：塩ビ管、

3. 取付管設置工

301	取 付 管	
302	汚水取付管積算説明図	
303	汚水取付管布設標準図	
304	汚水取付管布設図	・・・ 本管：塩ビ管／取付管：塩ビ管
305	〃	・・・ 本管：鉄筋コンクリート管／取付管：塩ビ管
306	〃	・・・ 本管：陶管／取付管：塩ビ管
307	〃	・・・ 本管：ハイセラミック管／取付管：塩ビ管
307-1	〃	・・・ 本管：リブ付塩ビ管／取付管：塩ビ管

4. 土 工

401	土工定規図	(1)	 堀削幅算出方法、埋め戻しの施工方法等
402	〃	(2)	 工事数量積算説明図1
402-1	〃	(3)	 工事数量積算説明図2
403	堀削幅算定表		 硬質塩化ビニル管（自由支承）
404-1	〃		 鉄筋コンクリート管（自由支承）BH0.08㎡
404-2	〃		 鉄筋コンクリート管（自由支承）BH0.13㎡
404-3	〃		 鉄筋コンクリート管（自由支承）0.28㎡
404-4	〃		 鉄筋コンクリート管（自由支承）BH0.45㎡
404-5	〃		 鉄筋コンクリート管（自由支承）0.80㎡
408	〃		 陶管（自由支承）
409-2	〃		 リブ付硬質塩化ビニル管（自由支承）

5. 仮 設 工

501-1	土留工の設計基準
502	土留アルミ矢板工・土留軽量鋼矢板工

6. 路面復旧工，交通安全施設工

601	道路掘削跡復旧標準構造図	 県道
602	〃	 市道

7. 資 材

701	下水管渠の種類
702	表示テープ・埋設標識シート・取付管表示杭
703	足掛金物標準図

8. そ の 他

801	出来形管理図記入例	 分流式汚水
802	マンホール部出来形作成要領	

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
	リップ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。

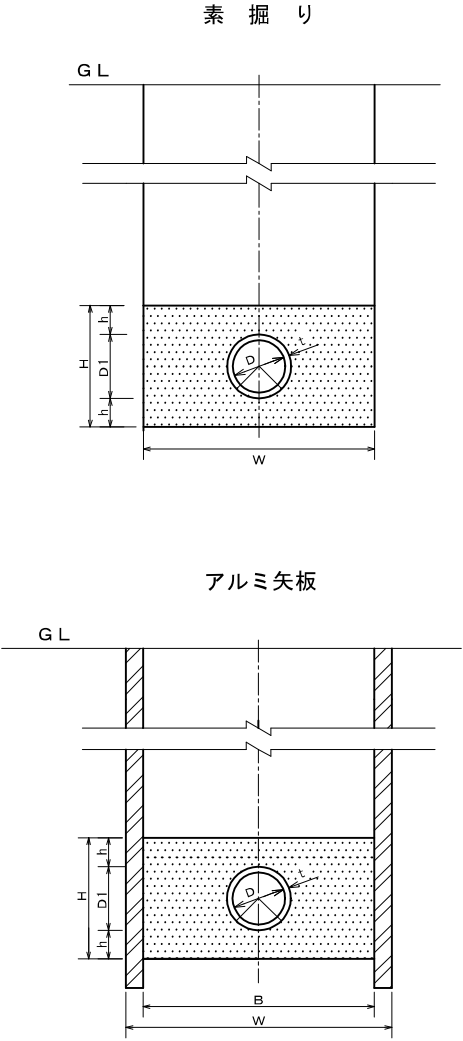
管 種	基 礎	図 番
硬質塩化ビニル管	360度 砂基礎	102
鉄筋コンクリート管	90度 砕石基礎	103
陶 管	90度 砕石基礎	110
ポリエチレン管	360度 砂基礎	112-1, 112-2
リップ付硬質塩化ビニル管	180度 砕石基礎	112-3

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

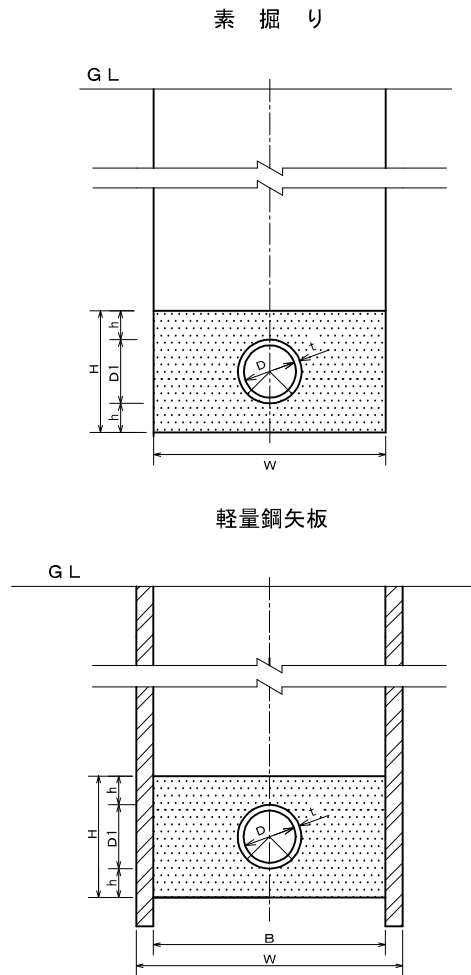
BH規格	寸法表				素掘り				アルミ矢板			
	呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砂	掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
					基礎高 H	掘削幅 W	砂量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砂量 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
0.08m3	150	5.1	165	100	365	550	1.79	2.01	800	720	2.41	2.63
	200	6.5	216	100	416	600	2.13	2.50	850	770	2.84	3.20
	250	7.8	267	100	467	650	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



- * 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 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /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

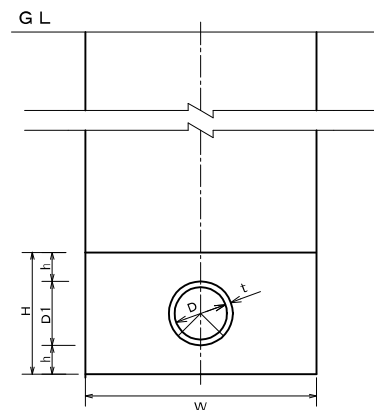
掘削深=3.5m以下

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 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /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

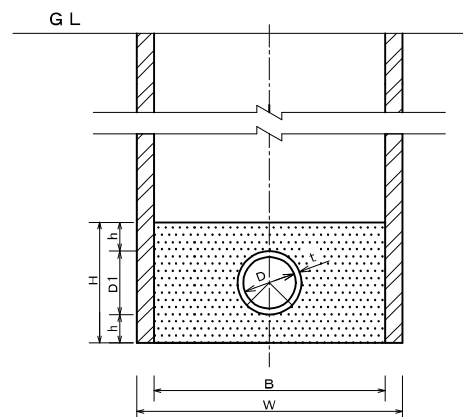
掘削深=5.0m以下

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

素掘り



建込み簡易土留



- * 碎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

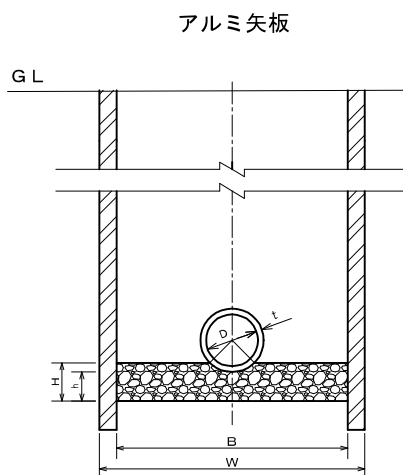
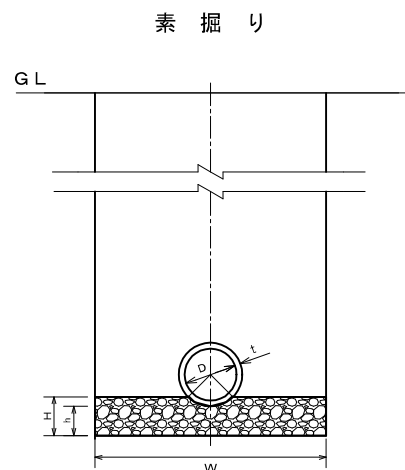
360度砂基礎工

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）



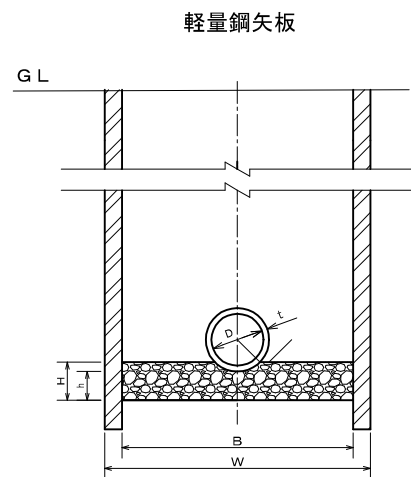
砕石基礎工数量表

BH規格	管種	寸法表					素掘り			アルミ矢板			
		呼び径	管厚 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	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

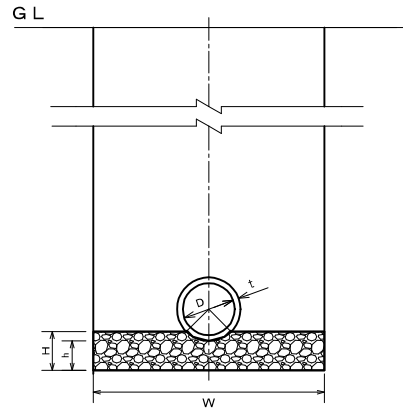
BH規格	管種	寸法表					軽量鋼矢板			
		呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
							掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)
0.08m3	B形	200	27	254	100	140	950	850	1.14	1.65
		250	28	306	100	150	1000	900	1.28	2.02
		300	30	360	100	160	1050	950	1.43	2.45
		350	32	414	100	170	1100	1000	1.58	2.92
		400	35	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。

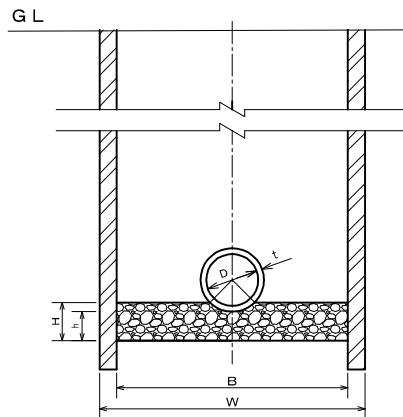
豊橋市上下水道局			
鉄筋コンクリート管布設図			
90度砕石基礎工			
年 月 日	図 番	103-2	
備考	I		

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



砕 石 基 礎 工 数 量 表

B H 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	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)	埋戻控除量 (m ³ /10m)	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	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
0.28m3	B 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
	C 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

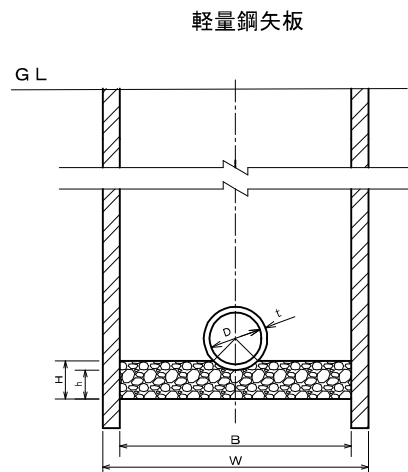
90度碎石基礎工

年 月 日 図 番 1 0 3 - 3

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

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	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)
0.13m3	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	C 形	1500	112	1724	150	410				
		1650	120	1890	150	430				
		1800	127	2054	150	460				
	B 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度碎石基礎工

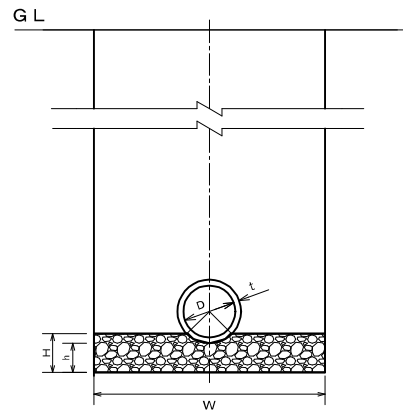
年 月 日 図 番 103-4

備考

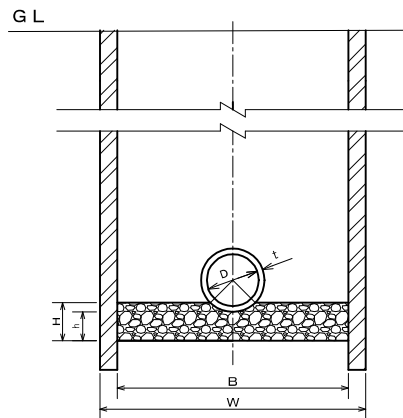
I

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 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	碎石量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /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

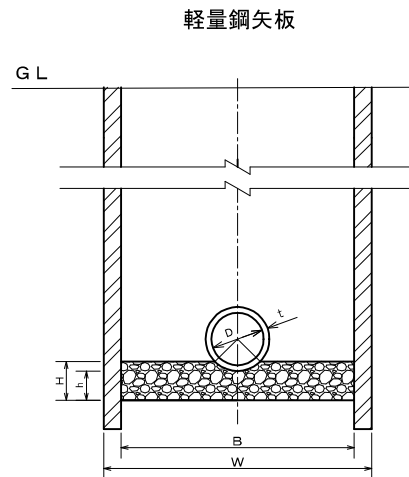
90度碎石基礎工

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)



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 (m³/10m)	埋戻控除量 (m³/10m)
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	B 形	1500	112	1724	150	410				
		1650	120	1890	150	430				
		1800	127	2054	150	460				
	C 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

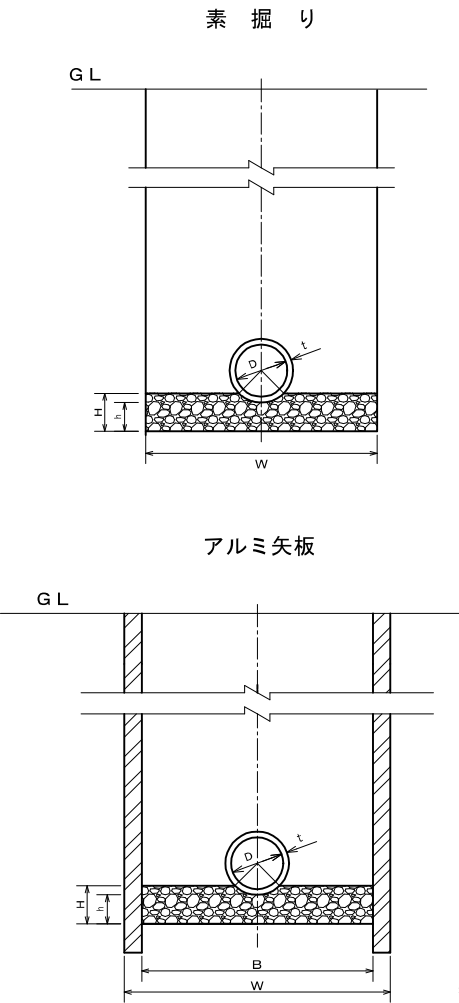
* 国・県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。

* 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	1 0 3 - 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

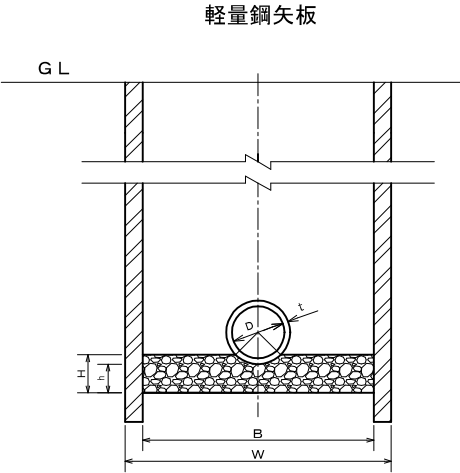


BH規格	寸 法 表					素 掘 り			アルミ矢板			
	呼び径	管 厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	掘 削 深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘 削 深 ≤ 3.8m			
						掘削幅 W	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)
0.08m3	150	19	188	100	130	550	0.69	0.97	850	770	0.98	1.25
	200	23	246	100	140	600	0.80	1.27	900	820	1.10	1.58
	250	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

- * 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	1 1 0 - 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

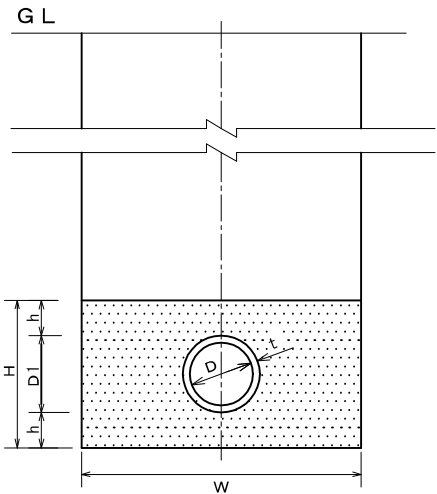
BH規格	寸法表					軽量鋼矢板			
	呼び径	管厚 t	管外径 D1	h	砕石 基礎高 H	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
						掘削幅 W	基礎幅 B	砕石量 (m ³ /10m)	埋戻控除量 (m ³ /10m)
0.08m3	150	19	188	100	130	850	750	1.08	1.36
	200	23	246	100	140	900	800	1.12	1.70
	250	26	302	100	150	1000	900	1.43	2.15
	300	29	358	100	160	1050	950	1.59	2.60
	350	32	414	100	170	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。

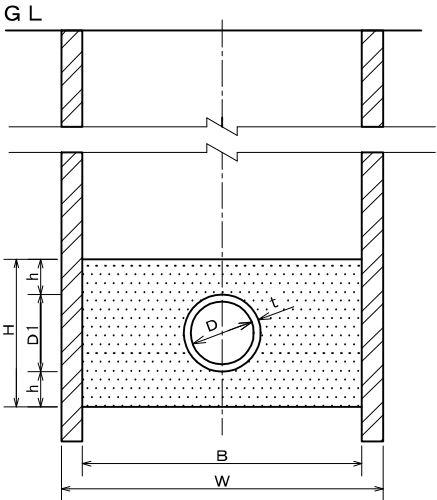
豊橋市上下水道局			
陶管布設図			
90度砕石基礎工			
年 月 日	図 番	110-2	
備考	I		

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 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /10m)	掘削幅 W	基礎幅 B	砂量 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /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

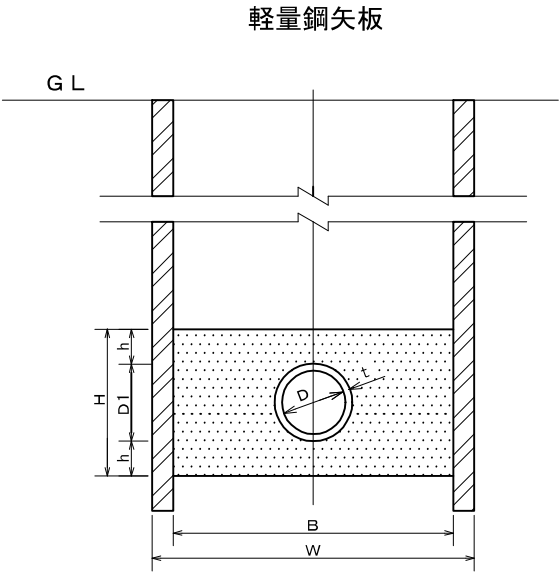
- * GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

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 (m ³ /10m)	埋戻除量 (m ³ /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



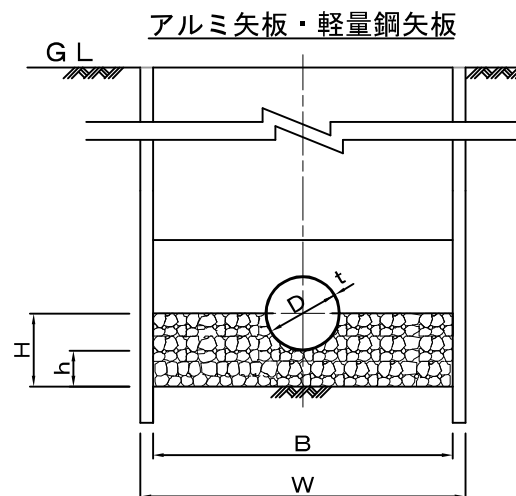
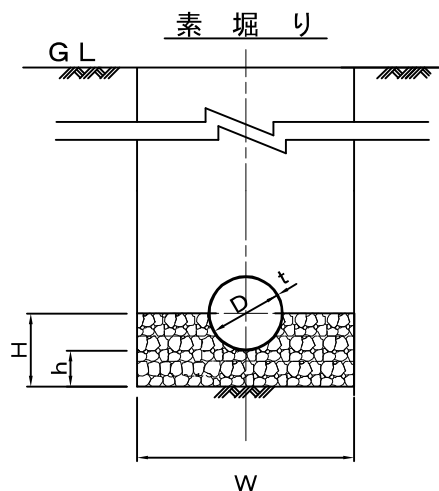
- * GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

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	掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m				1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m			
					基礎高 H	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

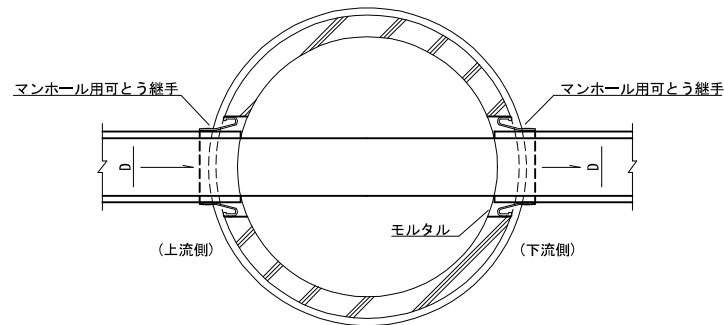


- * 国県道に布設する際は、GL-0.6m程度に埋設表示シートを設置すること。
- * 素掘りで人力にて管布設する場合は、床付けから80cm上の位置まで掘削幅60cm（人の肩幅）程度以上を確保する。掘削勾配は土質による。

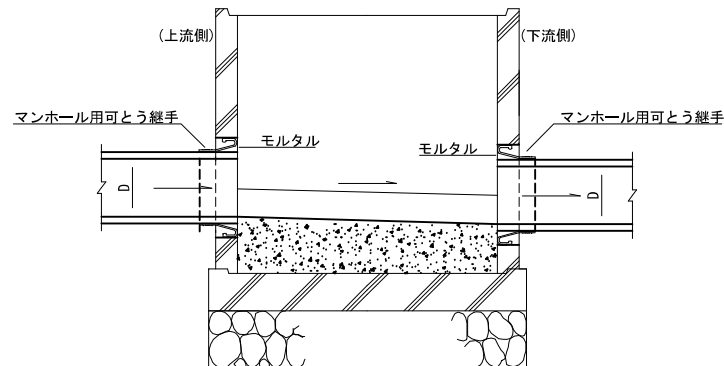
豊橋市上下水道局		
リブ付硬質塩化ビニル管布設図		
180度砕石基礎工		
年 月 日	図 番	112-3
備考	I	

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)

	鉄筋コンクリート管		塩ビ管		リブ付塩ビ管	
管 径	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

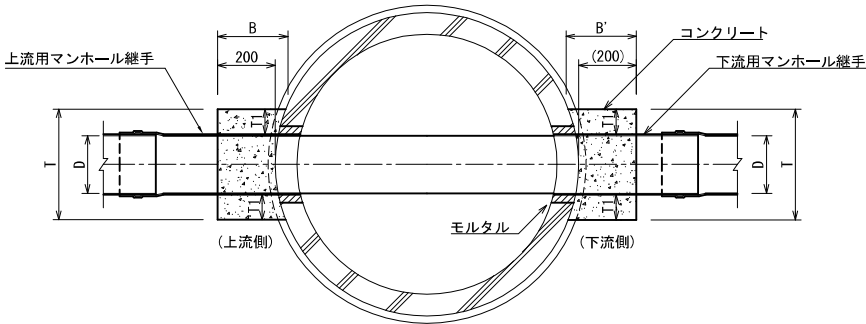
年 月 日 図 番 1 1 3

備考

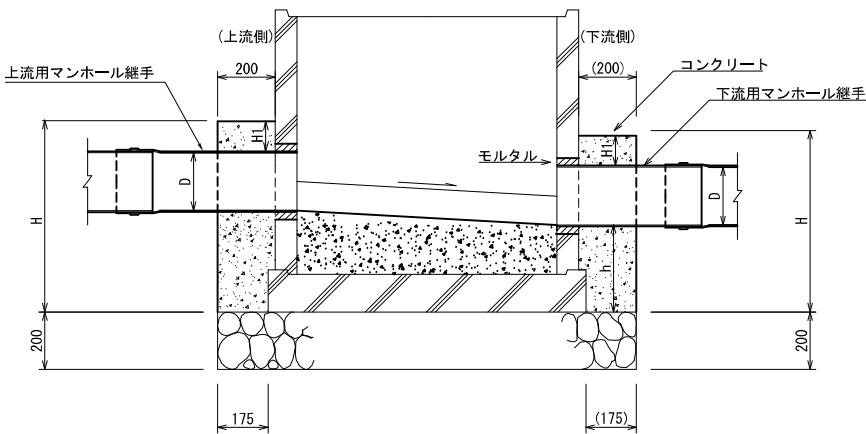
○

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)

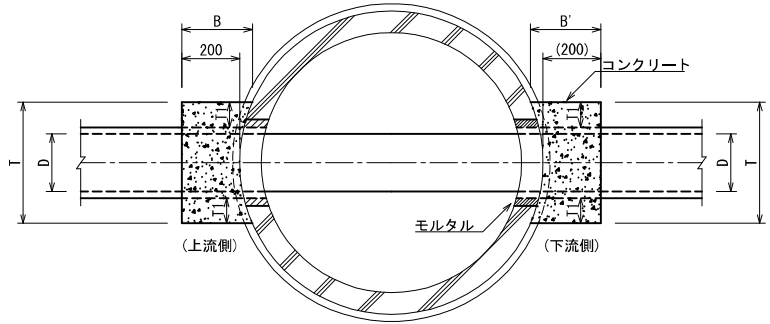
管径 (mm)	0号・1号マンホール			2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
150	下流側			下流側			0.065	0.001
	560	0.037	0.41	630	0.043	0.47		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.038	0.42	+ 10	0.043	0.47		
200	+10cm	+0.0074	+0.077	+10cm	+0.0074	+0.077	0.074	0.001
	下流側			下流側				
	610	0.044	0.46	680	0.050	0.52		
	上流側			上流側				
250	+ 10	0.045	0.47	+ 10	0.051	0.53	0.082	0.002
	+10cm	+0.0084	+0.082	+10cm	+0.0084	+0.082		
	下流側			下流側				
	660	0.051	0.52	730	0.057	0.58		
300	上流側			上流側			0.091	0.002
	+ 10	0.052	0.53	+ 10	0.058	0.59		
	+10cm	+0.0094	+0.087	+10cm	+0.0094	+0.087		
	下流側			下流側				
350	710	0.058	0.57	780	0.065	0.64	0.102	0.002
	上流側			上流側				
	+ 10	0.059	0.58	+ 10	0.066	0.65		
	+10cm	+0.0104	+0.092	+10cm	+0.0104	+0.092		
400	下流側			下流側			0.128	0.003
	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		
	+10cm	+0.0116	+0.098	+10cm	+0.0116	+0.098		
	下流側			下流側				
	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		
	+10cm	+0.0146	+0.113	+10cm	+0.0146	+0.113		

(参考図)

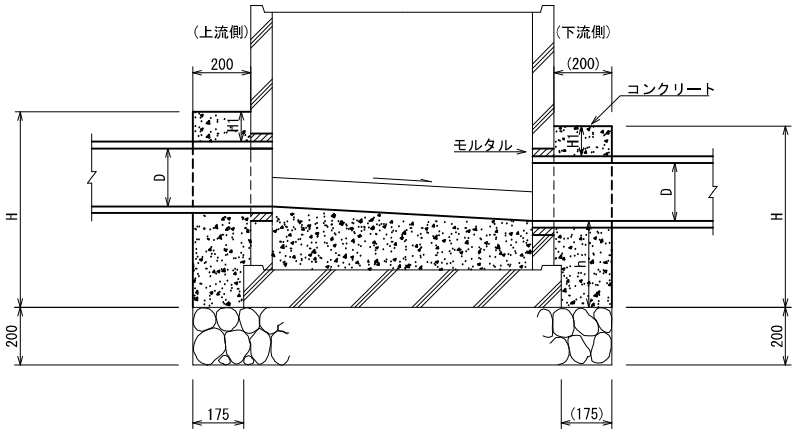
豊橋市上下水道局		
マンホール挿入部構造図(保護工)		
本管 : 硬質塩化ビニル管		
年 月 日	図 番	1 1 4
備考	○	

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		
250	+10cm	+0.0092	+0.086	+10cm	+0.0092	+0.086	0.091	0.002
	下流側			下流側				
	680	0.056	0.55	750	0.063	0.62		
	上流側			上流側				
300	+ 10	0.057	0.56	+ 10	0.064	0.63	0.098	0.003
	+10cm	+0.0104	+0.092	+10cm	+0.0104	+0.092		
	下流側			下流側				
	730	0.061	0.60	800	0.069	0.55		
350	上流側			上流側			0.109	0.003
	+ 10	0.063	0.61	+ 10	0.070	0.56		
	+10cm	+0.0112	+0.096	+10cm	+0.0112	+0.096		
	下流側			下流側				
400	790	0.071	0.67	860	0.080	0.74	0.109	0.003
	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		
	+10cm	+0.0156	+0.118	+10cm	+0.0156	+0.118		
450	下流側			下流側			0.147	0.004
	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		
	+ 100	0.131	1.07	+ 100	0.143	1.16		
	+10cm	+0.0168	+0.124	+10cm	+0.0168	+0.124		
500	下流側			下流側			0.158	0.005
	1000	0.126	1.03	1070	0.139	1.12		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.128	1.05	+ 10	0.141	1.14		
	+ 100	0.144	1.16	+ 100	0.157	1.25		
	+10cm	+0.0180	+0.130	+10cm	+0.0180	+0.130		
600	下流側			下流側			0.175	0.006
	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)

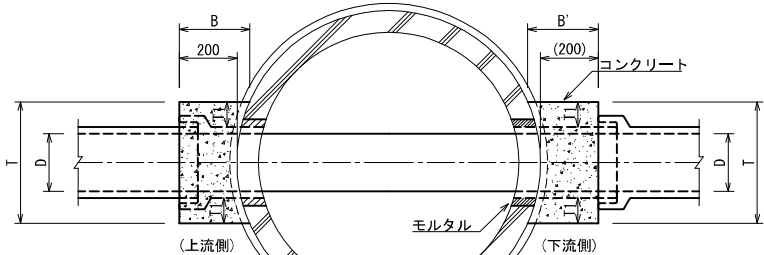
管 径 (mm)	2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
700	下流側			0.196	0.009
	1280	0.182	1.42		
	上流側				
	+ 10	0.184	1.44		
	+ 100	0.205	1.57		
	+10cm	+0.0224	+0.152		
800	下流側			0.217	0.011
	1390	0.208	1.60		
	上流側				
	+ 10	0.211	1.61		
	+ 100	0.233	1.76		
	+10cm	+0.0248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

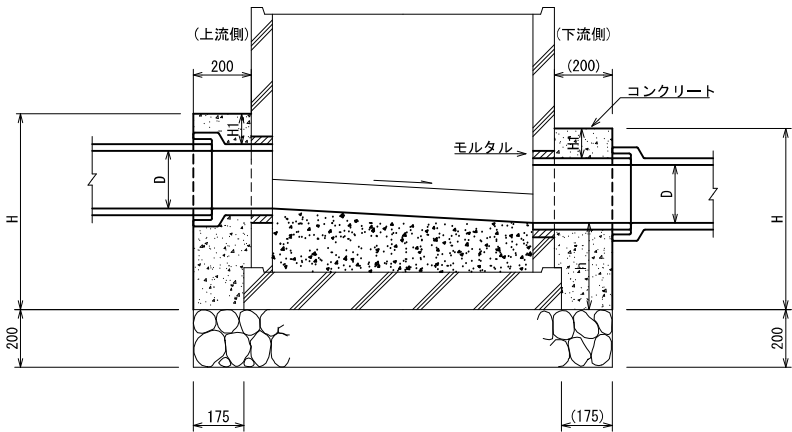
豊橋市上下水道局				
マンホール挿入部構造図（保護工）				
本管：鉄筋コンクリート管（その2）				
年 月 日		図 番	1 1 6	
備 考	○			

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)

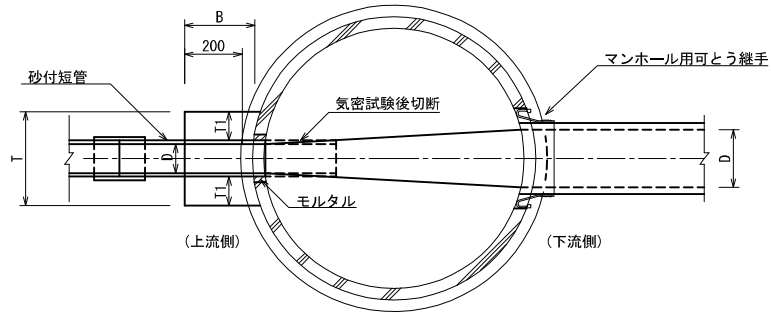
管 径 (mm)	Y号・0号・1号マンホール			2号・3号マンホール			砕石基礎 RC-40(m2)	モルタル 1:2(m3)
	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)	H(mm)	コンクリート 18-8-25(m3)	型枠(m2)		
150	下流側			下流側			0.068	0.002
	560	0.039	0.42	640	0.044	0.48		
	上流側			上流側				
	+ 10	0.040	0.43	+ 10	0.045	0.49		
	+10cm	+0.0078	+0.079	+10cm	+0.0078	+0.079		
200	下流側			下流側			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

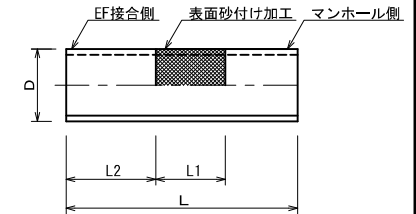
平面図



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

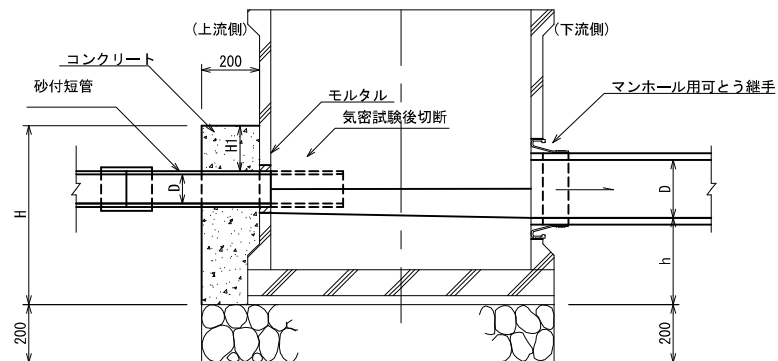


寸法表 (単位:mm)

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 ³)	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

○

マンホール設計基準

マンホールは、次の各項を考慮して定める。

(1) 配 置

- 1) マンホールは、維持管理のうえで必要な箇所、管渠の起点及び方向又は勾配が著しく変化する箇所、管きょ径等の変化する箇所、段差の生ずる箇所、管渠の会合する箇所に設ける。
- 2) 管渠の直線部のマンホール最大間隔は、管渠径によって下表を標準とする。

注： 推進工法の場合は別途考慮すること。

マンホールの管渠径別最大間隔（分流）

管きょ径(mm)	600以下	1,000以下	1,500以下	1,650以上
最大間隔(m)	7 5	1 0 0	1 5 0	2 0 0

(2) 種類及び構造

マンホールの種類は表のとおりとする。

注：推進管の場合には管径に注意すること。

(3) 人孔ブロックの組み合わせ

- 1) ブロックの総数を少なくすること。
- 2) 管取付壁を優先すること。
- 3) H＝600mmの斜壁は使用しない。
- 4) マンホール1箇所当たりの調整リングの高さは150mm以上とする。
- 5) 調整リングの高さは300mmを超えてはならない。また調整リングは合計で2個までとする。
- 6) 50mmの調整リングは原則使用しない。
- 7) 無収縮モルタルを使用する。
- 8) 歩道等で、低土被りでやむを得ない場合を除いて、床版斜壁は使用しない。

組立マンホールの形状別用途

呼 び 方	形 状 寸 法	用 途	図 番
1号マンホール	内径 90cm円形	管の起点及び500mm以下の管の中間点ならびに内径400mmまでの管の会合点。	2 0 3
2号マンホール	内径120cm円形	内径800mm以下の管の中間点及び内径500mm以下の管の会合点。	2 0 4
3号マンホール	内径150cm円形	内径1,100mm以下の管の中間点及び内径700mm以下の管の会合点。	2 0 5
4号マンホール	内径180cm円形	内径1,200mm以下の管の中間点及び内径800mm以下の管の会合点。	
0号マンホール	内径 75cm円形	他の地下埋設物の関係等で1号、馬蹄・楕円マンホールが設置できない場合。	2 0 2
馬蹄・楕円マンホール	内法 60×90cm 馬蹄・楕円	他の地下埋設物の関係等で1号マンホールが設置できない場合。	2 0 5-1 2 0 5-2

注：組立3号マンホールは内径1100mm以下に適用

マシンホール他の形状別用途

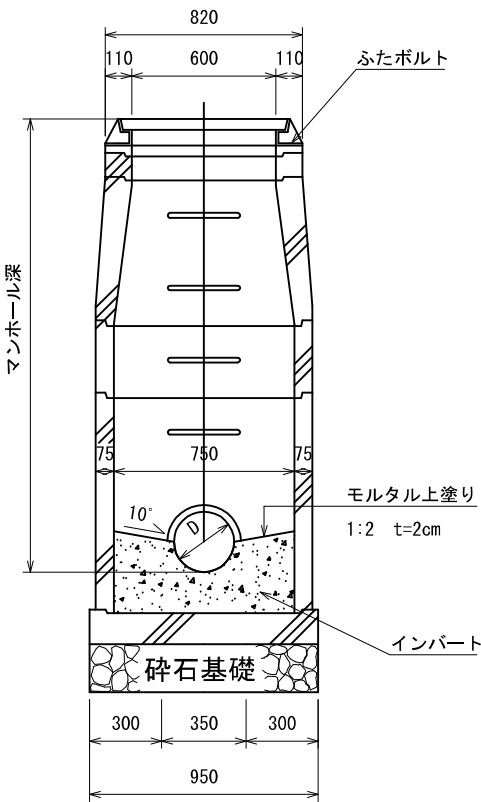
呼 び 方	形 状 寸 法	用 途	図 番
内径600mmマシンホール	内径 60cm円形	他の埋設物等の関係で1号、0号マンホールが設置できない場合。	2 0 6
レジン1号マンホール	内径 90cm円形	管の起点及び600mm以下の管の中間点ならびに内径400mmまでの管の会合点。	2 0 7
塩ビ製 小型マシンホール	内径 30cm円形		2 0 8
レジン製 小型マシンホール	内径 30cm円形		2 0 9
副管工		管渠の段差が0.6m以上となる場合。	2 3 6 ～ 2 4 4

豊 橋 市 上 下 水 道 局			
マンホール設計基準			
.....			
年 月 日		図 番	2 0 1
備 考	B		

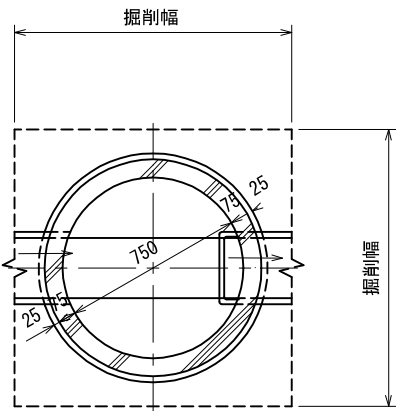
組立0号マンホール構造図

構造標準図

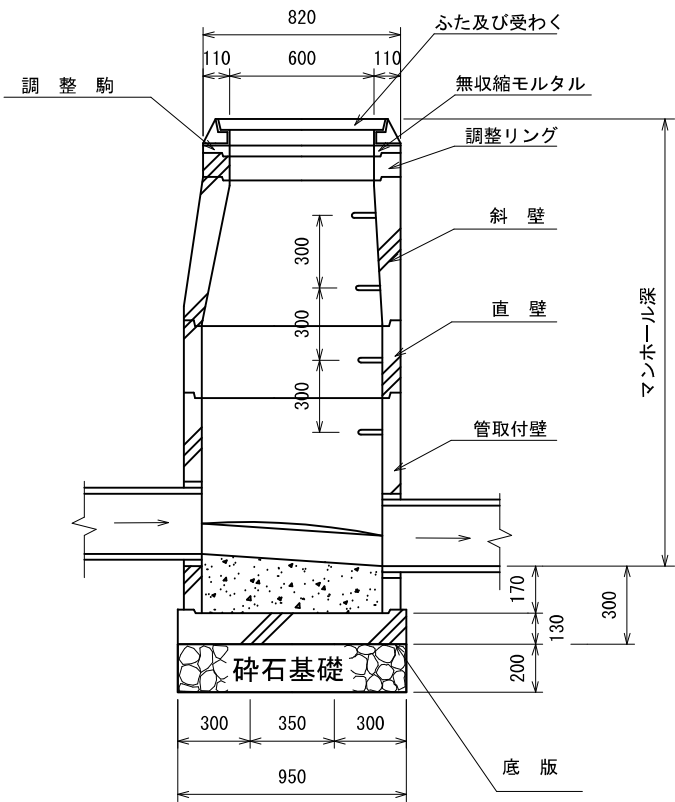
横断面図



平面図



縦断面図



工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石 40 (割砕 50-150)	0.71 m ²
コンクリート	18-8-25	0.12 m ³
モルタル上塗り	1 : 2 t=2cm	0.55 m ²

注：マンホールブロック及び調整リングの接合部にはシーリング剤を使用のこと。

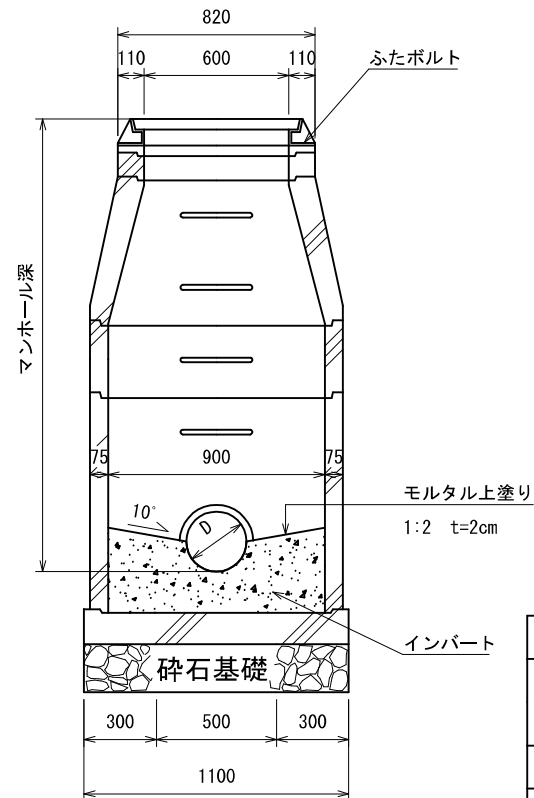
(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール構造図			
..... 0号マンホール			
年 月 日		図 番	2 0 2
備考	A, M		

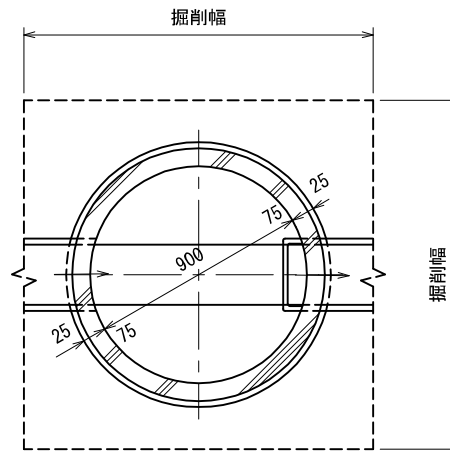
組立 1 号マンホール構造図

構造標準図

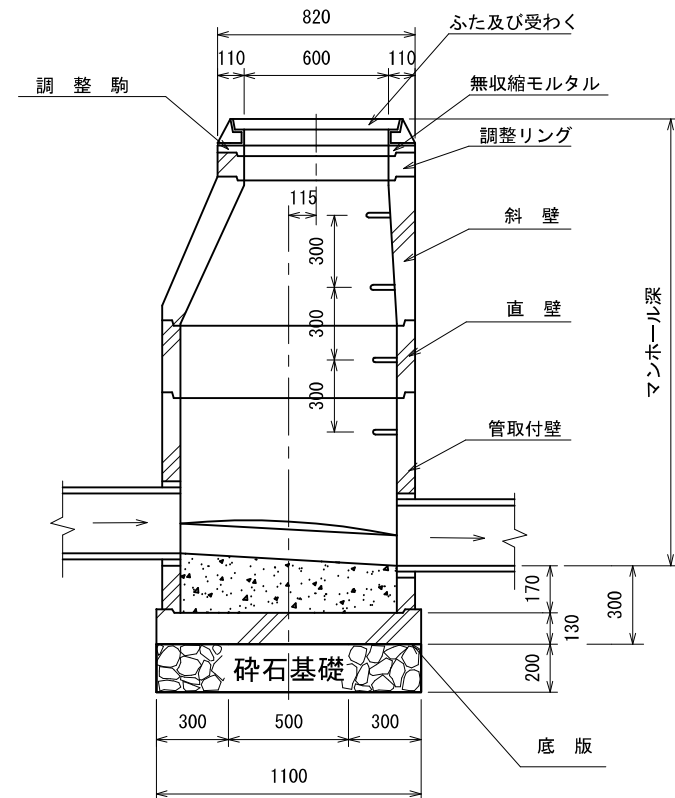
横断面図



平面図



縦断面図



工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石 40 (割砕 50-150)	0.95 m ²
コンクリート	18-8-25	0.18 m ³
モルタル上塗り	1 : 2 t=2cm	0.84 m ²

注：マンホールブロック及び調整リングの接合部にはシーリング剤を使用のこと。

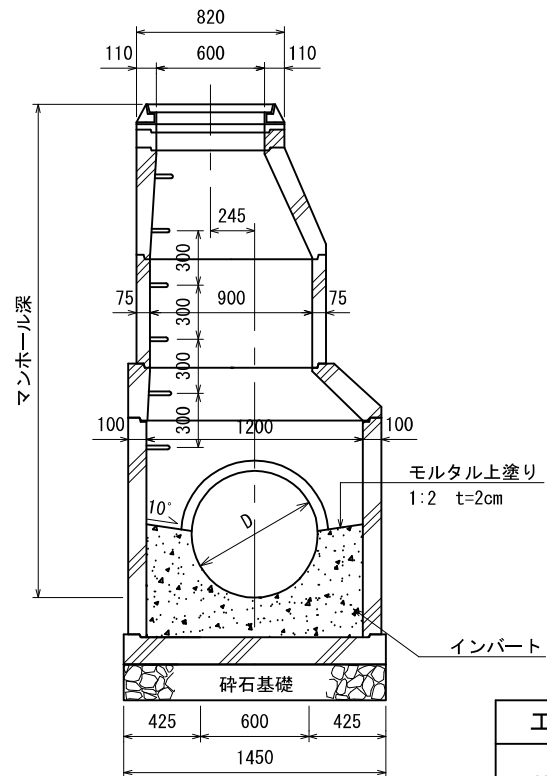
(参考図)

豊橋市上下水道局		
組立マンホール構造図		
1号マンホール		
年 月 日	図 番	2 0 3
備考	A, M	

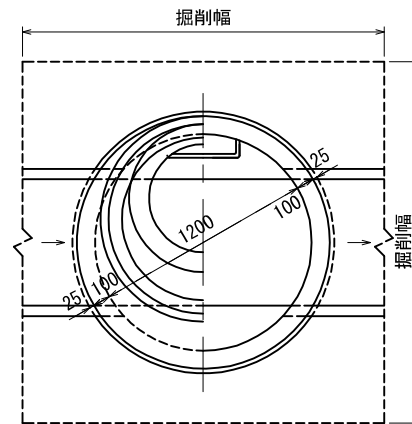
組立2号マンホール構造図

構造標準図

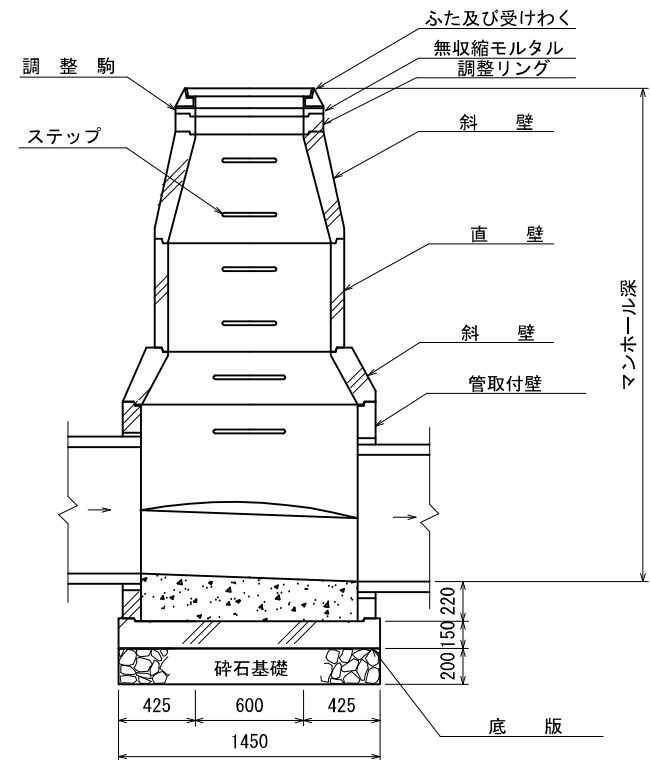
横断面図



平面図



縦断面図



工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石 40 (割砕 50-150)	1.65 m ²
コンクリート	18-8-25	0.42 m ³
モルタル上塗り	1 : 2 t=2cm	1.61 m ²

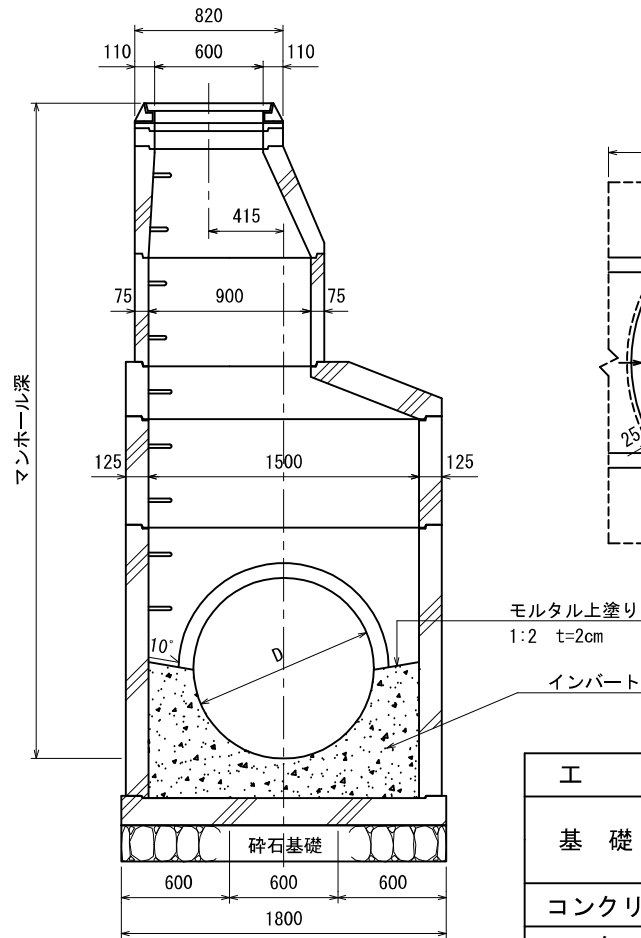
注：マンホールブロック及び調整リングの接合部にはシーリング剤を使用のこと。

(参考図)

豊橋市上下水道局		
組立マンホール構造図		
2号マンホール		
年 月 日	図 番	204
備考	A, M	

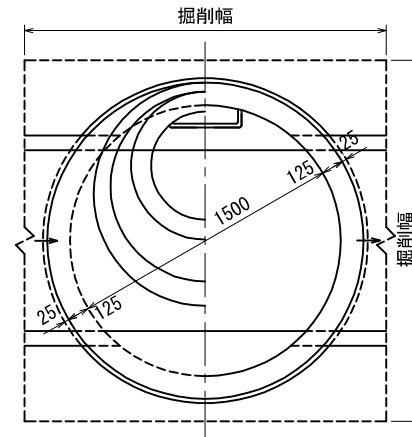
組立3号マンホール構造図

横断面図



構造標準図

平面図

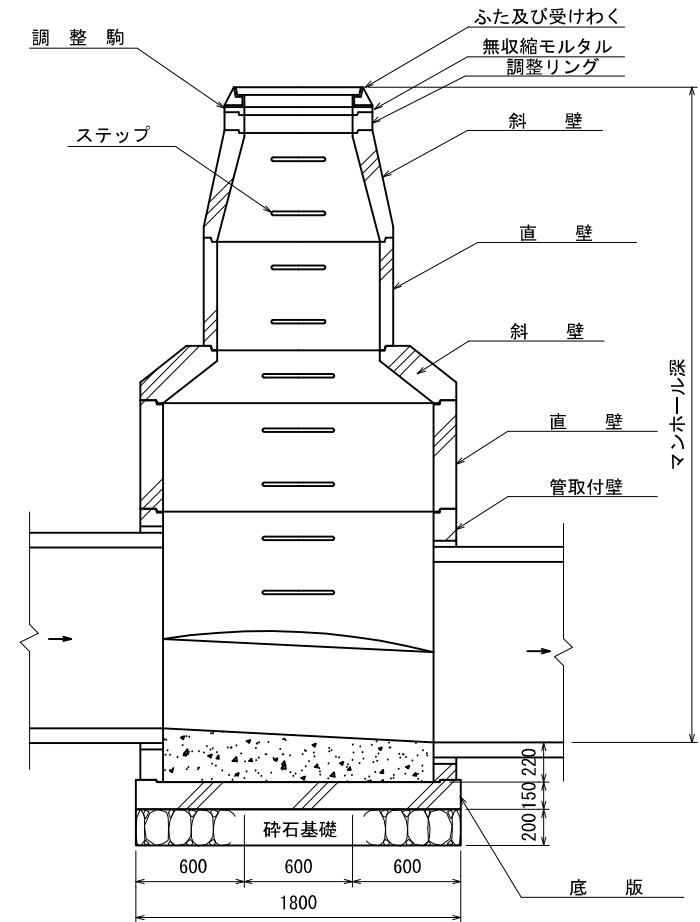


モルタル上塗り
1:2 t=2cm
インバート

工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石 40 (割砕 50-150)	2.54 m ²
コンクリート	18-8-25	0.71 m ³
モルタル上塗り	1:2 t=2cm	2.54 m ²

注：マンホールブロック及び調整リングの接合部にはシーリング剤を使用のこと。

縦断面図

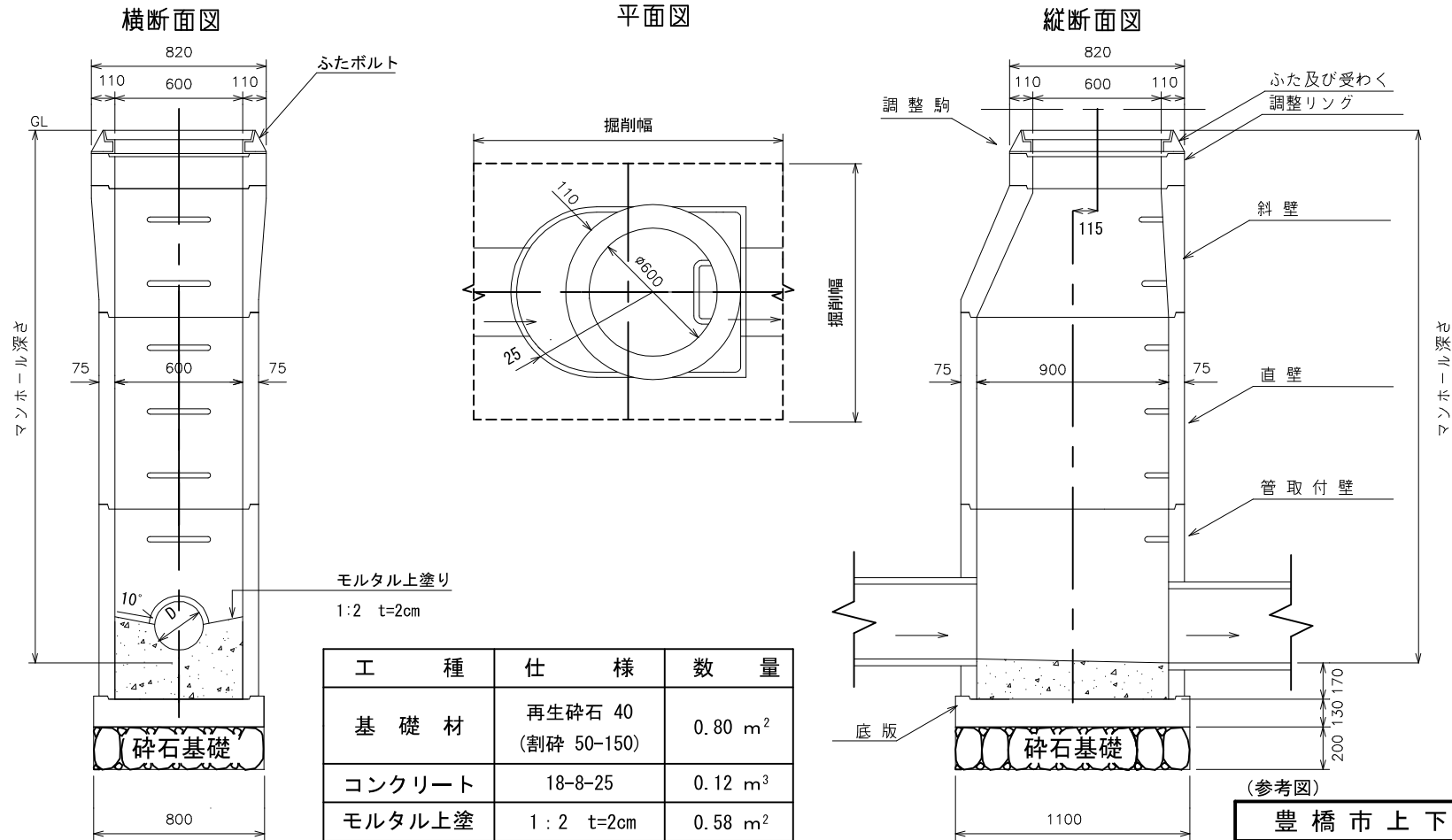


(参考図)

豊橋市上下水道局		
組立マンホール構造図		
3号マンホール		
年 月 日	図 番	205
備考	A, M	

組立600×900マンホール構造図

構造標準図



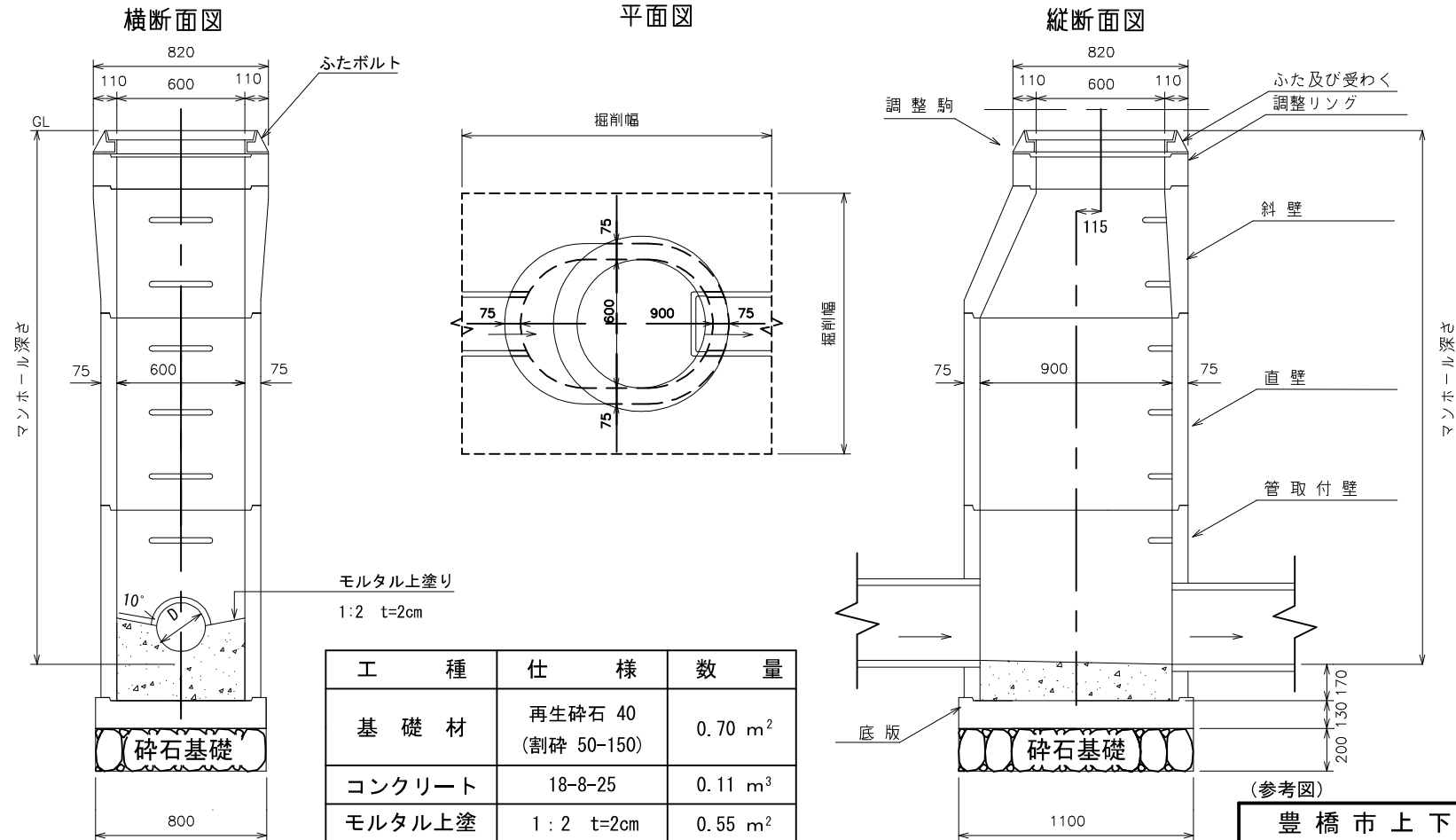
注：マンホールブロック及び調整リングの接合部
にはシーリング剤を使用のこと。

(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール構造図			
600×900(馬蹄)マンホール			
年 月 日		図 番	205-1
備考	A, M		

組立600×900マンホール構造図

構造標準図



注：マンホールブロック及び調整リングの接合部
にはシーリング剤を使用のこと。

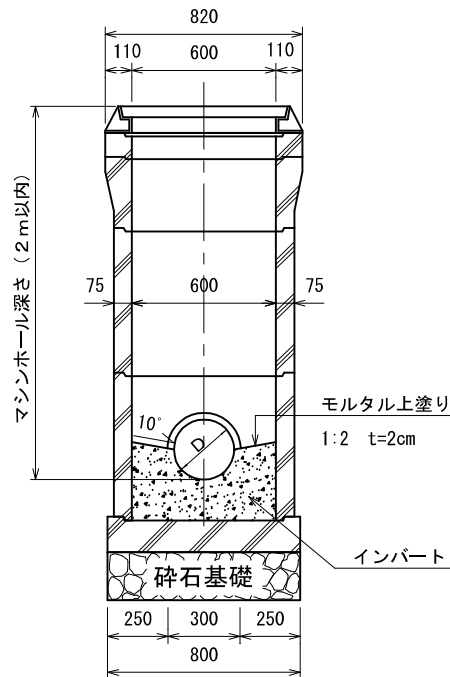
(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール構造図			
600×900(楕円)マンホール			
年 月 日		図 番	205-2
備考	A, M		

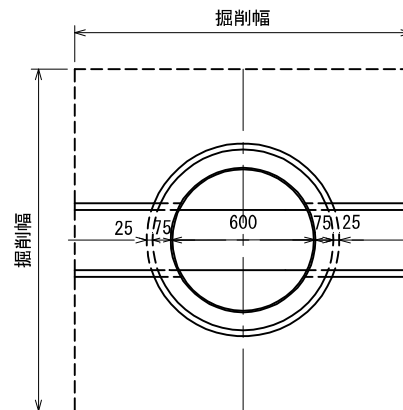
内径600mmマシンホール構造図

構造標準図

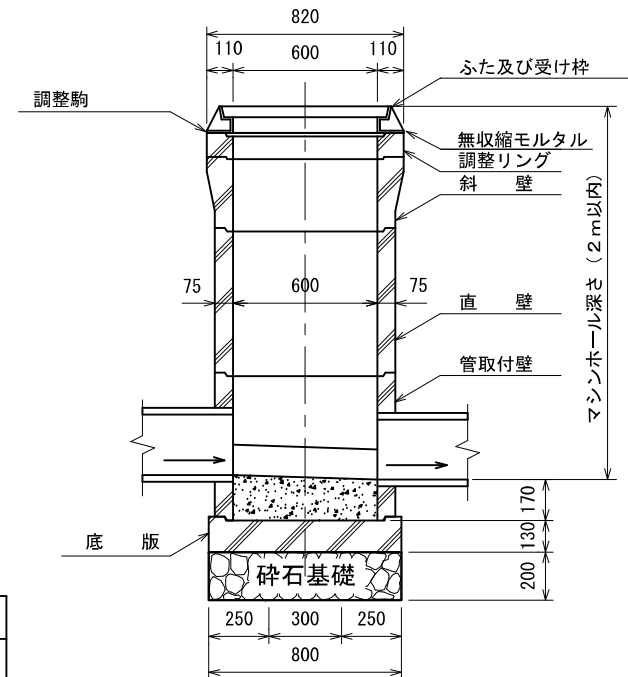
横断面図



平面図



縦断面図



工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石 40 (割砕 50-150)	0.50 m ²
コンクリート	18-8-25	0.07 m ³
モルタル上塗り	1 : 2 t=2cm	0.35 m ²

注：マシンホールブロック及び調整リングの接合部にはシーラ剤を使用のこと。

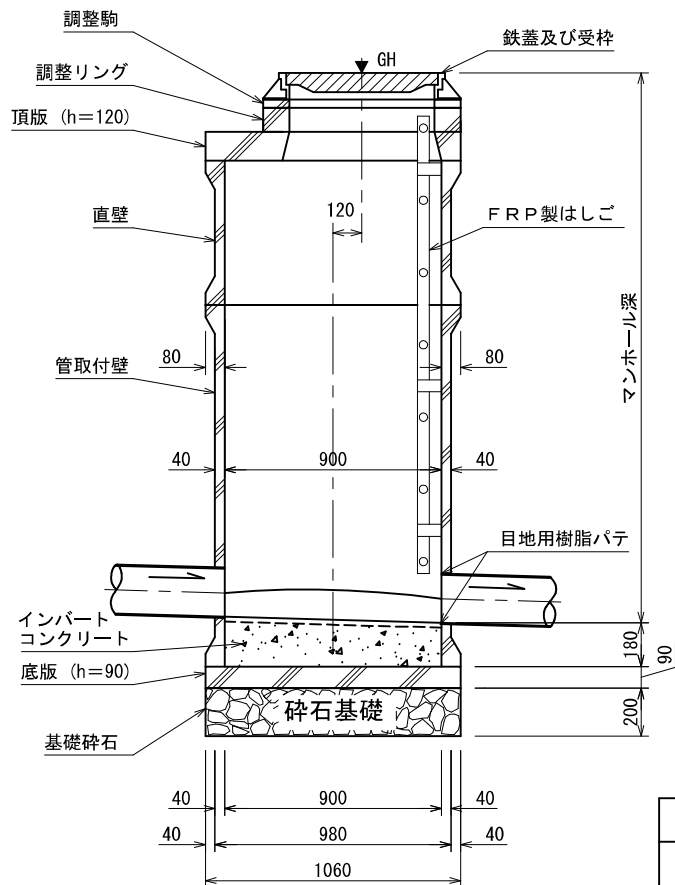
(参考図)

豊橋市上下水道局		
組立マシンホール構造図		
内径600mmマシンホール		
年 月 日	図 番	206
備考	A, M	

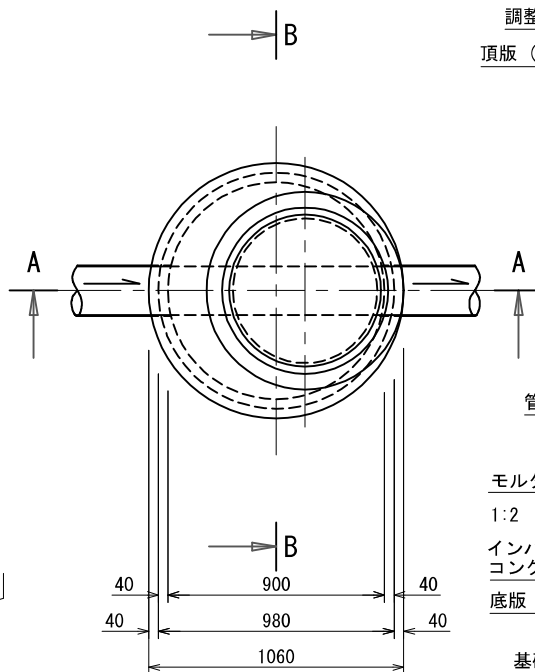
レジン1号マンホール構造図

構造標準図

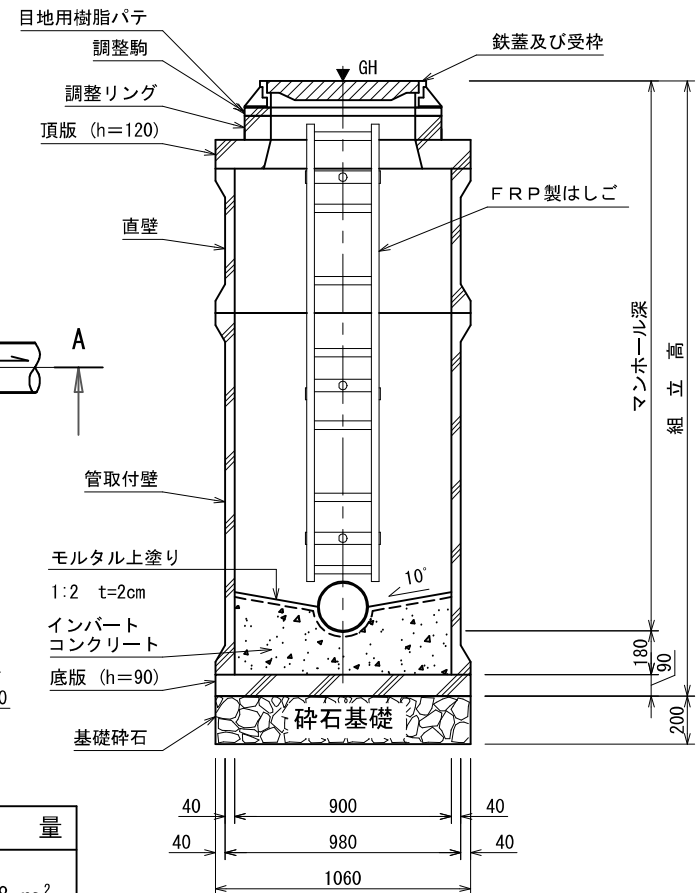
A-A 断面図



平面図



B-B 断面図



工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石 40 (割砕 50-150)	0.88 m ²
コンクリート	18-8-25	0.18 m ³
モルタル上塗	ポ リマーセメントモルタル	35 kg

注：マンホールブロック及び調整リングの接合部にはシーラ剤を使用のこと。

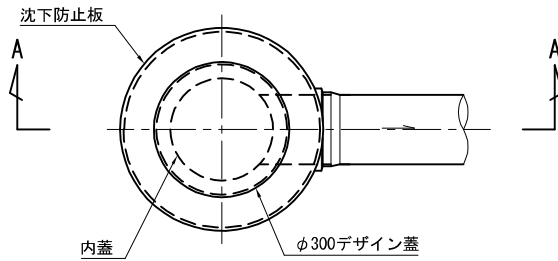
(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール構造図			
レジン1号マンホール			
年 月 日		図 番	2 0 7
備 考	M		

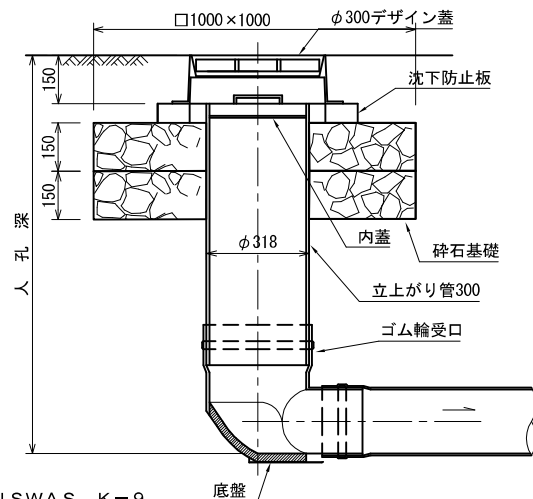
塩ビ製小型マシンホール構造図

起点マシンホール

平面図



A-A断面図

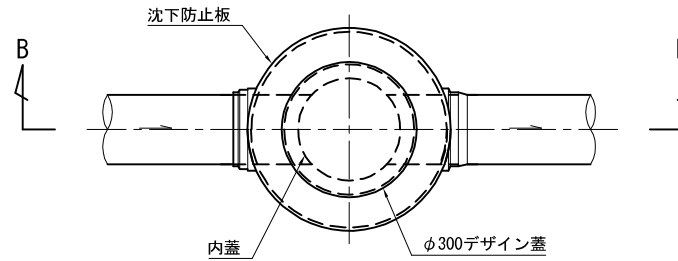


JSWAS K-9
表 インバートの種類

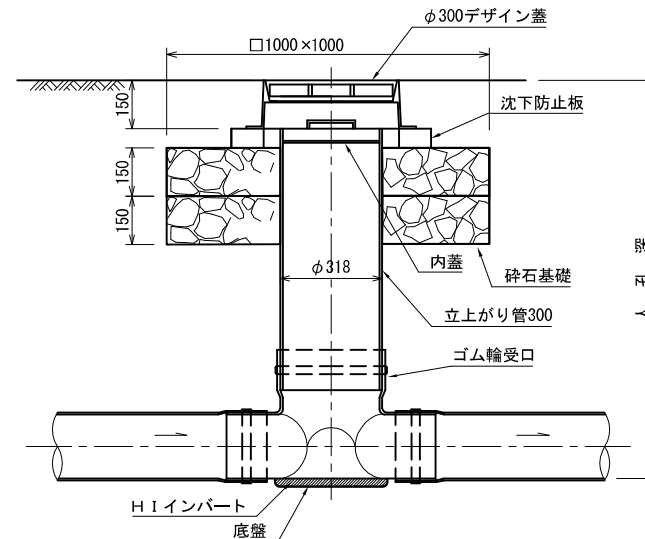
設置箇所	種類	略号	マシンホール径	管 径
起 点	起点	K T	300	150, 200, 250
中 間 点	ストレート	S T	300	150, 200, 250

中間マシンホール

平面図



B-B断面図



沈下防止版基礎工

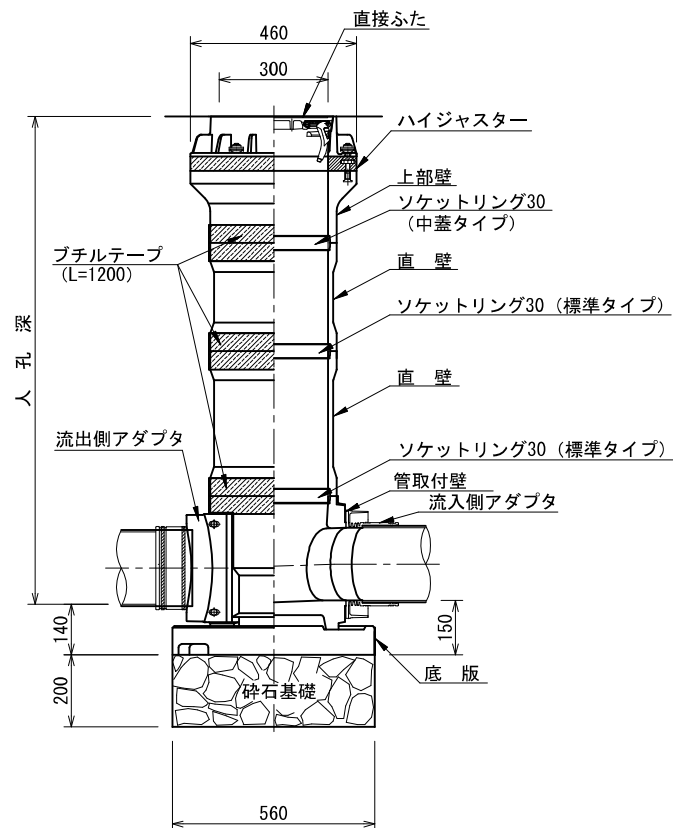
工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石40 (割砕50-150)	0.92m ²

(参考図)

豊橋市上下水道局			
マシンホール構造図			
塩ビ製小型マシンホール			
年 月 日		図 番	208
備考	M		

レジン製小型マシンホール構造図

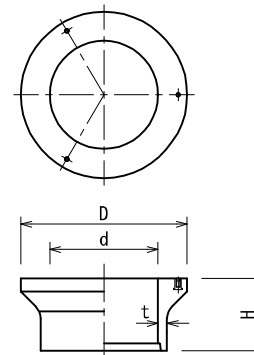
組立て図 (NRM C 30 標準図)



レジン製小型マシンホール JSWAS K-10 類似品

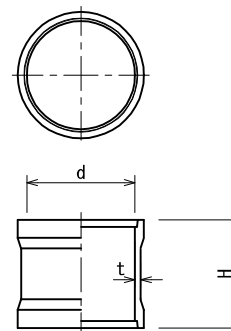
種 類		部材の記号	高さ (mm)
呼び方 (記号)	部 材		
円形小型 (NRM C30)	30	上部壁	200
		直 壁	100, 150, 300 400, 500, 600, 900
		管取付壁	370 (管径φ150用) 370 (管径φ200用)
		底 版	70

上 部 壁



呼び方	記 号	d	D	t	H
30	NRM C30 (A) -200	300±3	460	25 $\pm \frac{3}{2}$	200±5

直 壁



呼び方	記 号	d	t	H
30	NRM C30 (B) -100	300±3	25 $\pm \frac{3}{2}$	100±5
	NRM C30 (B) -150			150±5
	NRM C30 (B) -300		15 $\pm \frac{3}{2}$	300±5
	NRM C30 (B) -400			400±5
	NRM C30 (B) -500			500±5
	NRM C30 (B) -600			600±5
	NRM C30 (B) -900			900±5

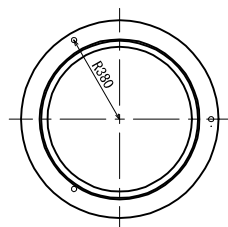
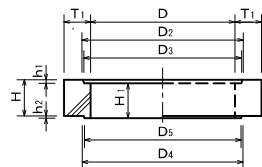
工 種	仕 様	数 量
基 礎 材	再生砕石40 (割砕50-150)	0.25m ²

(参考図)

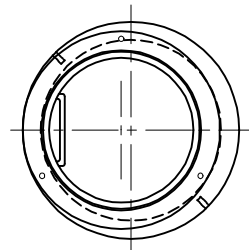
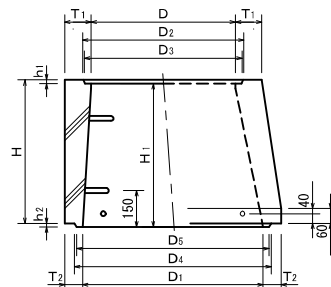
豊 橋 市 上 下 水 道 局		
マシンホール構造図		
レジン製小型マシンホール		
年 月 日	図 番	2 0 9
備 考	A, M	

組立0号マンホール部材構造図

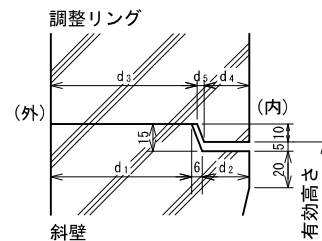
○調整リング構造図



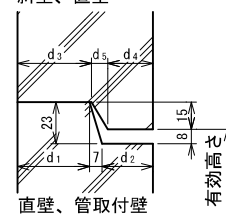
○斜壁構造図



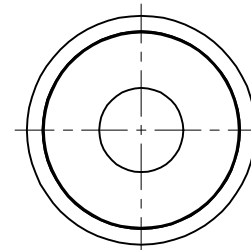
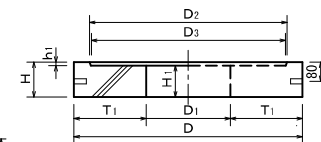
接合部詳細図



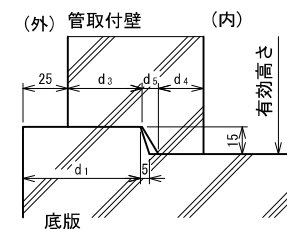
斜壁、直壁



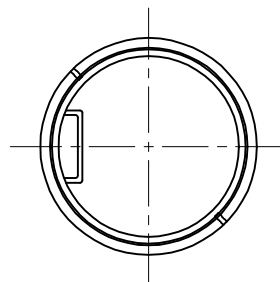
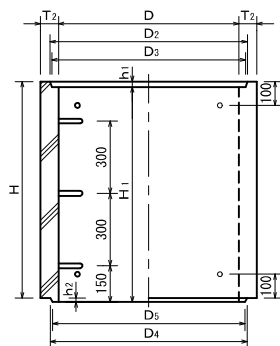
○底板構造図



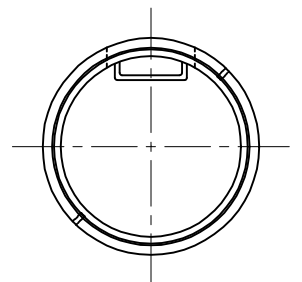
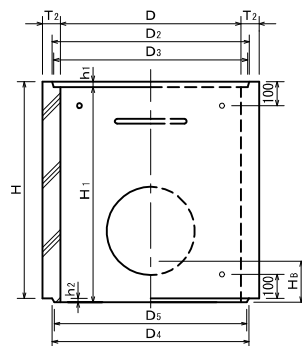
接合部詳細図



○直壁構造図



○管取付壁構造図

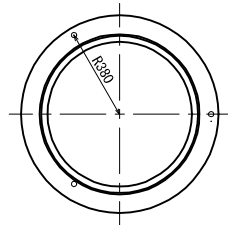
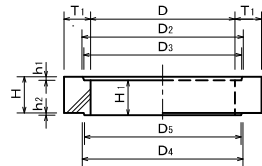


(参考図)

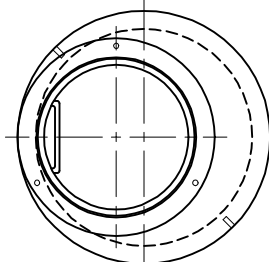
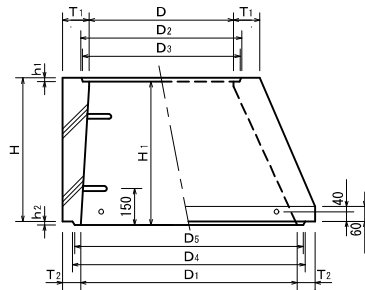
豊橋市上下水道局		
組立マンホール部材構造図		
0号マンホール		
年月日	図番	210
備考	M	

組立 1 号マンホール部材構造図

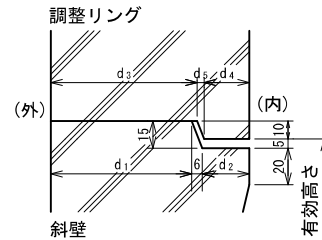
○調整リング構造図



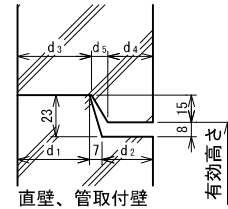
○斜壁構造図



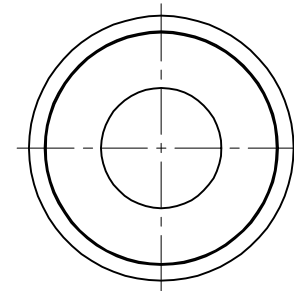
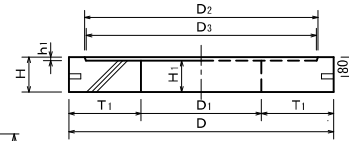
接合部詳細図



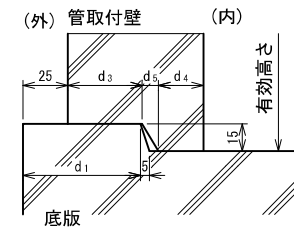
斜壁、直壁



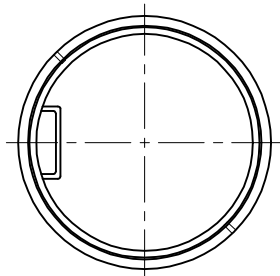
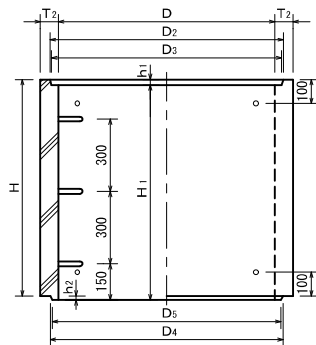
○底板構造図



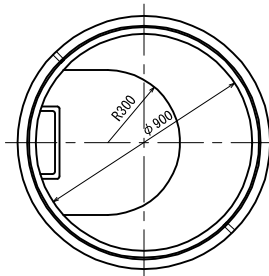
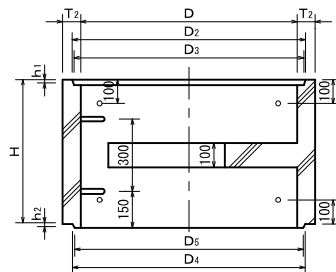
接合部詳細図



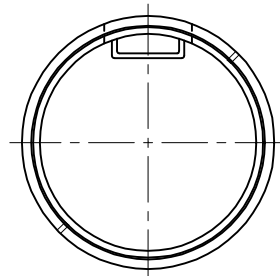
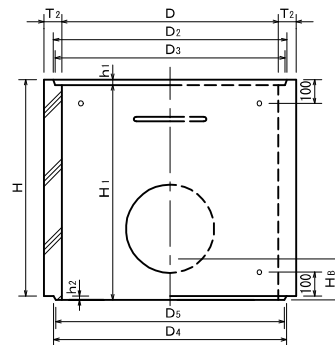
○直壁構造図



○おどり場直壁構造図



○管取付壁構造図

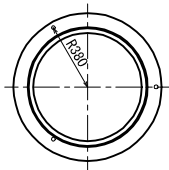
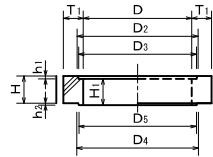


(参考図)

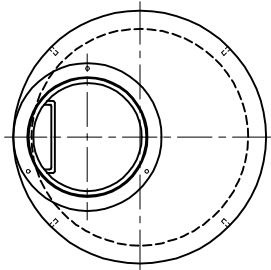
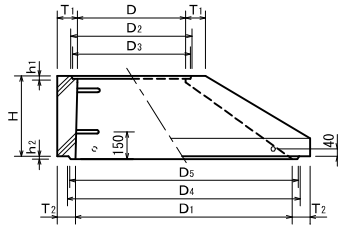
豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材構造図			
1号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 1
備考	M		

組立2号マンホール部材構造図

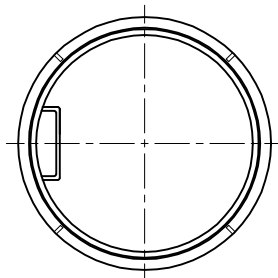
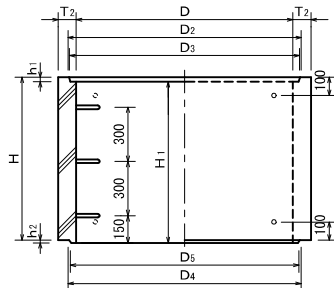
○調整リング構造図



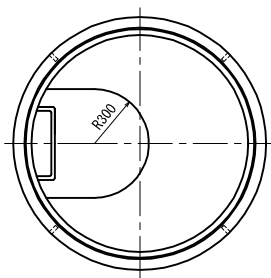
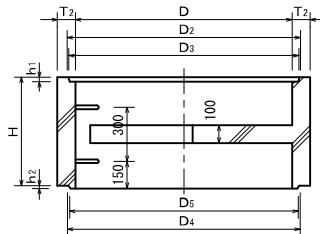
○斜壁構造図



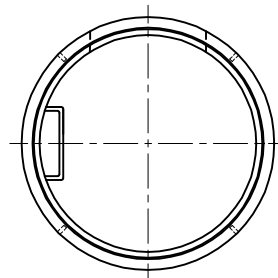
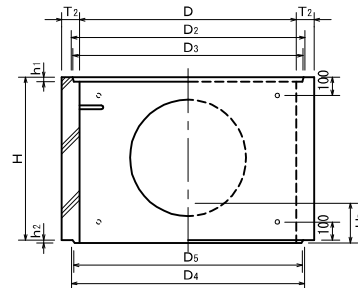
○直壁構造図



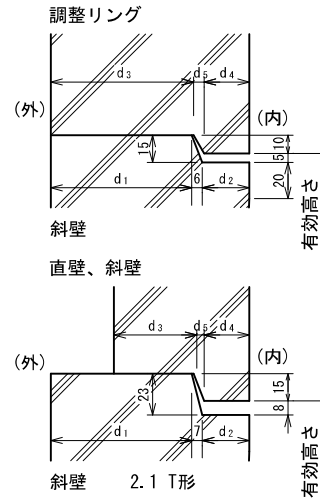
○おとり場直壁構造図



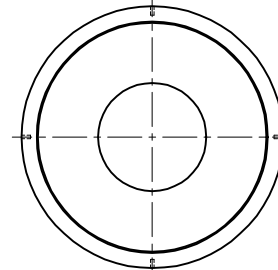
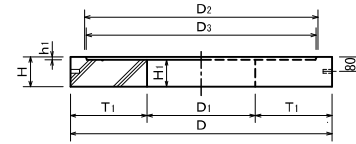
○管取付壁構造図



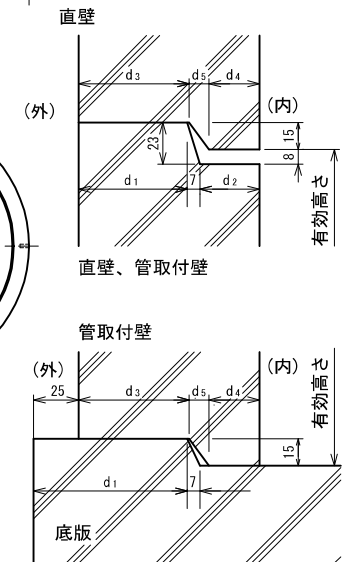
接合部詳細図



○底板構造図



接合部詳細図

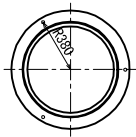
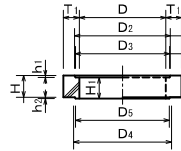


(参考図)

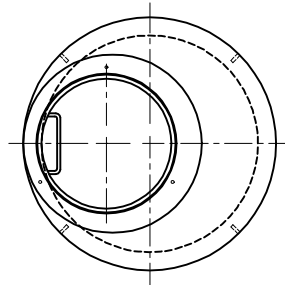
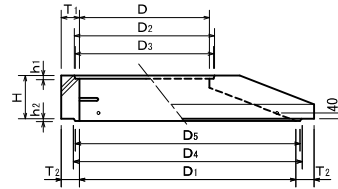
豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材構造図			
2号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 2
備考	M		

組立3号マンホール部材構造図

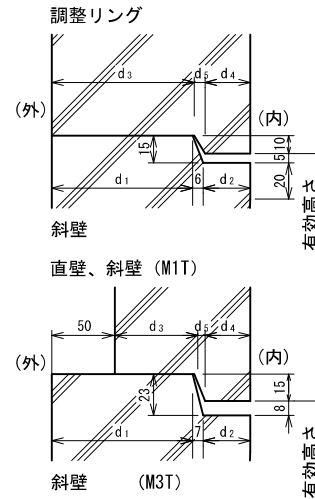
○調整リング構造図



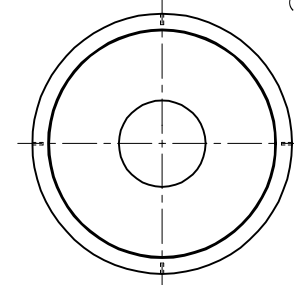
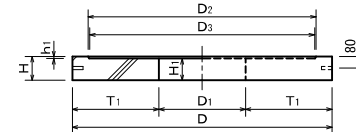
○斜壁構造図



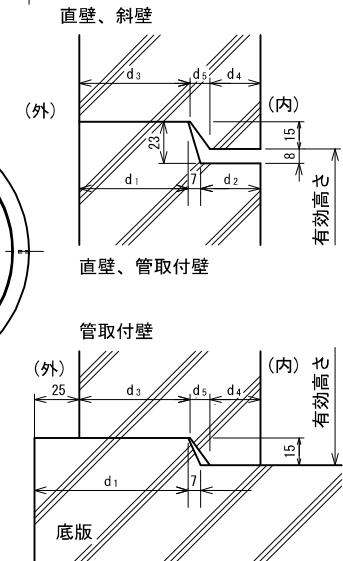
接合部詳細図



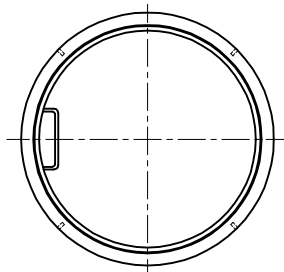
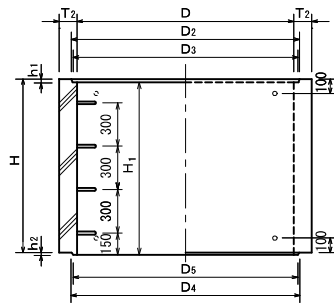
○底板構造図



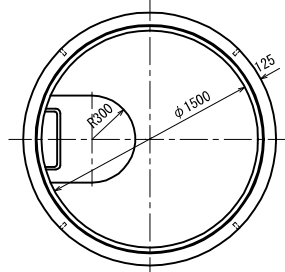
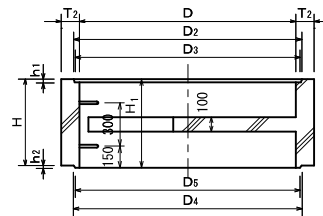
接合部詳細図



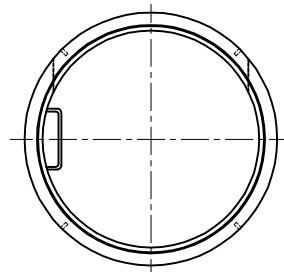
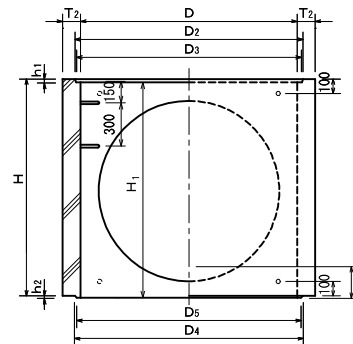
○直壁構造図



○おどり場直壁構造図



○管取付壁構造図

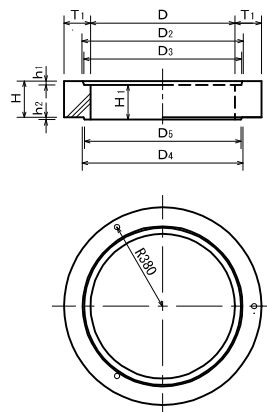


(参考図)

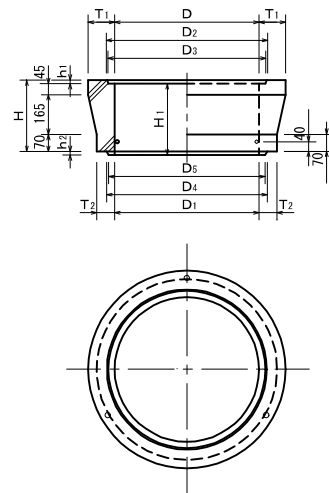
豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材構造図			
3号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 3
備考	M		

内径600mmマシンホール部材構造図

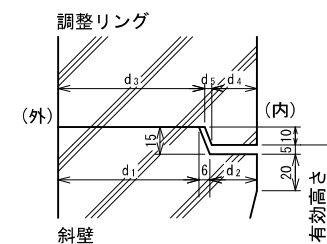
○調整リング構造図



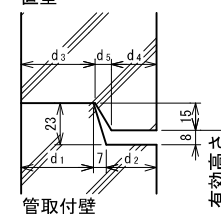
○斜壁構造図



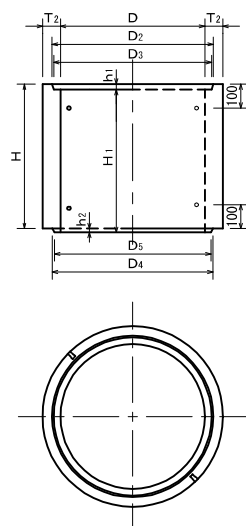
接合部詳細図



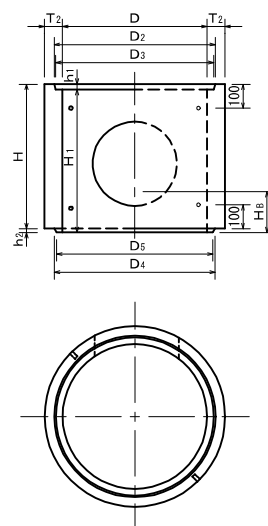
直壁



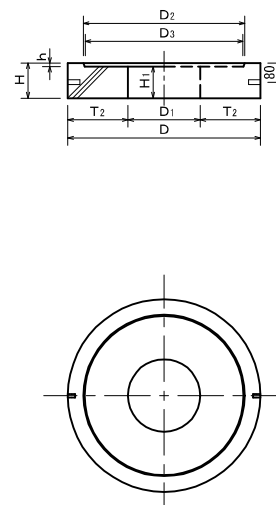
○直壁構造図



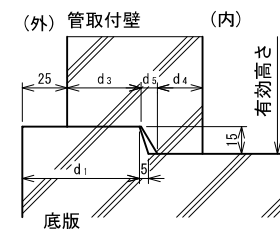
○管取付壁構造図



○底版構造図



接合部詳細図

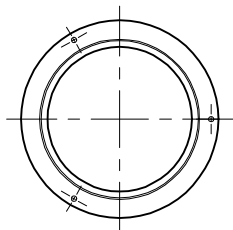
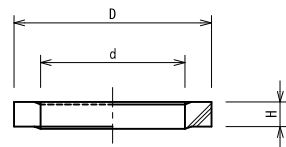


(参考図)

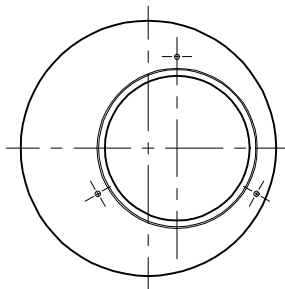
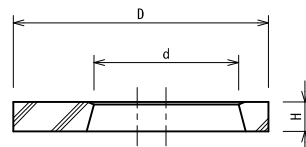
豊橋市上下水道局			
組立マシンホール部材構造図			
内径600mmマシンホール			
年 月 日		図 番	2 1 4
備考	M		

レジン1号マンホール部材構造図

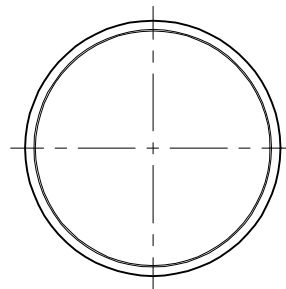
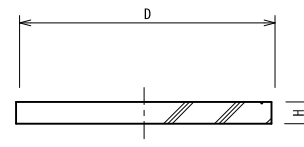
○調整リング構造図



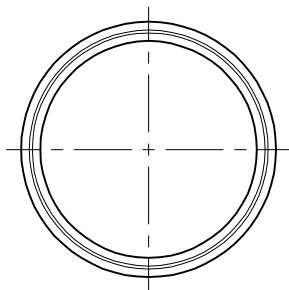
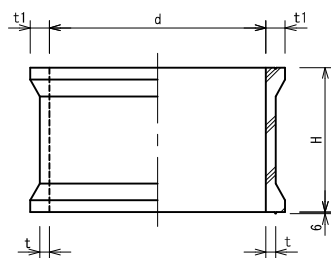
○頂版構造図



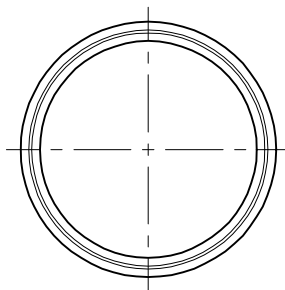
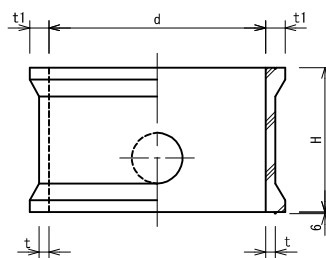
○底板構造図



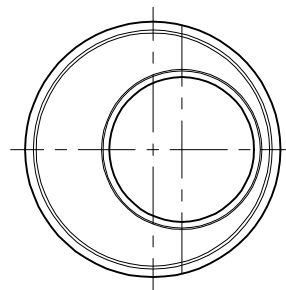
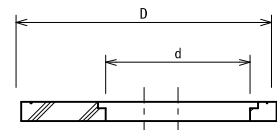
○直壁構造図



○管取付壁構造図



○中間スラブ構造図



(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材構造図			
レジン1号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 5
備考	M		

組立 O 号マンホール部材寸法表

種類	呼び名	D	有効高さ	厚 さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参考重量 (kg)
				T ₁	T ₂																
調整リング	A 5	600	50	110	—	—	664	652	658	650	50	45	15	10	—	78	26	81	25	4	29
	A 10	600	100	110	—	—	664	652	658	650	100	95	15	10	—	78	26	81	25	4	59
	A 15	600	150	110	—	—	664	652	658	650	150	145	15	10	—	78	26	81	25	4	89
斜壁	B0 30	600	300	110	75	750	664	652	818	800	295	295	15	15	—	78	26	81	25	4	169
	B0 45	600	450	110	75	750	664	652	818	800	445	445	15	15	—	78	26	81	25	4	263
	B0 60	600	600	110	75	750	664	652	818	800	595	595	15	15	—	78	26	81	25	4	370
直壁	C0 30	750	300	—	75	—	820	806	818	800	300	292	23	15	—	40	28	41	25	9	143
	C0 60	750	600	—	75	—	820	806	818	800	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	286
	C0 90	750	900	—	75	—	820	806	818	800	900	892	23	15	—	40	28	41	25	9	429
	C0 120	750	1200	—	75	—	820	806	818	800	1200	1192	23	15	—	40	28	41	25	9	571
	C0 150	750	1500	—	75	—	820	806	818	800	1500	1492	23	15	—	40	28	41	25	9	713
	C0 180	750	1800	—	75	—	820	806	818	800	1800	1792	23	15	—	40	28	41	25	9	857
管取付壁	D0 60	750	600	—	75	—	820	806	818	800	600	592	23	15	170	40	28	41	25	9	286
	D0 90	750	900	—	75	—	820	806	818	800	900	892	23	15	170	40	28	41	25	9	429
	D0 120	750	1200	—	75	—	820	806	818	800	1200	1192	23	15	170	40	28	41	25	9	571
	D0 150	750	1500	—	75	—	820	806	818	800	1500	1492	23	15	170	40	28	41	25	9	713
	D0 180	750	1800	—	75	—	820	806	818	800	1800	1792	23	15	170	40	28	41	25	9	857
底版	E0	950	130	300	—	350	820	810	—	—	145	130	15	—	—	65	—	—	—	—	201
	E0B	950	130	300	—	350	820	810	—	—	145	130	15	—	—	65	—	—	—	—	201

(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材寸法表			
..... O号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 6
備考	M		

組立 1 号マンホール部材寸法表

(単位 mm)

種類	呼び名	D	有効	厚 さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参考重量 (kg)
			高さ	T ₁	T ₂																
調整 リング	A 5	600	50	110	—	—	664	652	658	650	50	45	15	10	—	78	26	81	25	4	29
	A 10	600	100	110	—	—	664	652	658	650	100	95	15	10	—	78	26	81	25	4	59
	A 15	600	150	110	—	—	664	652	658	650	150	145	15	10	—	78	26	81	25	4	89
斜 壁	B1 30	600	300	110	75	900	664	652	968	950	295	295	15	15	—	78	26	81	25	4	220
	B1 45	600	450	110	75	900	664	652	968	950	445	445	15	15	—	78	26	81	25	4	310
	B1 60	600	600	110	75	900	664	652	968	950	595	595	15	15	—	78	26	81	25	4	419
直 壁	C1 30	900	300	—	75	—	970	956	968	950	300	292	23	15	—	40	28	41	25	9	167
	C1 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	335
	C1 90	900	900	—	75	—	970	956	968	950	900	892	23	15	—	40	28	41	25	9	504
	C1 120	900	1200	—	75	—	970	956	968	950	1200	1192	23	15	—	40	28	41	25	9	673
	C1 150	900	1500	—	75	—	970	956	968	950	1500	1492	23	15	—	40	28	41	25	9	842
	C1 180	900	1800	—	75	—	970	956	968	950	1800	1792	23	15	—	40	28	41	25	9	1010
	C1F 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	417
管 取 付 壁	D1 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	170	40	28	41	25	9	335
	D1 90	900	900	—	75	—	970	956	968	950	900	892	23	15	170	40	28	41	25	9	504
	D1 120	900	1200	—	75	—	970	958	968	950	1200	1192	23	15	170	40	28	41	25	9	673
	D1 150	900	1500	—	75	—	970	956	968	950	1500	1492	23	15	170	40	28	41	25	9	842
	D1 180	900	1800	—	75	—	970	956	968	950	1800	1792	23	15	170	40	28	41	25	9	1010
底 版	E1	1100	130	300	—	500	970	960	—	—	145	130	15	—	—	65	—	—	—	—	249
	E1B	1100	130	300	—	500	970	960	—	—	145	130	15	—	—	65	—	—	—	—	249

(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材寸法表			
1号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 7
備考	M		

組立 2 号マンホール部材寸法表

(単位 mm)

種類	呼び名	D	有効	厚 さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参考 重量 (kg)
			高 さ	T ₁	T ₂																
調整 リング	A 5	600	50	110	—	—	664	652	658	650	50	45	15	10	—	78	26	81	25	4	29
	A 10	600	100	110	—	—	664	652	658	650	100	95	15	10	—	78	26	81	25	4	59
	A 15	600	150	110	—	—	664	652	658	650	150	145	15	10	—	78	26	81	25	4	89
	A 910	900	100	120	—	—	970	956	968	950	100	92	23	15	—	85	28	86	25	9	93
	A 915	900	150	120	—	—	970	956	968	950	150	142	23	15	—	85	28	86	25	9	140
斜 壁	B1 30	600	300	110	75	900	664	652	968	950	295	295	15	15	—	78	26	81	25	4	220
	B1 45	600	450	110	75	900	664	652	968	950	445	445	15	15	—	78	26	81	25	4	310
	B1 60	600	600	110	75	900	664	652	968	950	595	595	15	15	—	78	26	81	25	4	419
	B2 36	600	300	110	100	1200	664	652	1278	1256	295	295	15	15	—	78	26	81	25	4	462
	B2 46	600	450	110	100	1200	664	652	1278	1256	445	445	15	15	—	78	26	81	25	4	547
	B2 66	600	600	110	100	1200	664	652	1278	1256	595	595	15	15	—	78	26	81	25	4	782
	B2 39	900	300	120	100	1200	970	956	1278	1256	300	292	23	15	—	85	28	41	25	9	363
直 壁	C1 30	900	300	—	75	—	970	956	968	950	300	292	23	15	—	40	28	41	25	9	167
	C1 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	335
	C1 90	900	900	—	75	—	970	956	968	950	900	892	23	15	—	40	28	41	25	9	504
	C1 120	900	1200	—	75	—	970	956	968	950	1200	1192	23	15	—	40	28	41	25	9	673
	C1 150	900	1500	—	75	—	970	956	968	950	1500	1492	23	15	—	40	28	41	25	9	842
	C1 180	900	1800	—	75	—	970	956	968	950	1800	1792	23	15	—	40	28	41	25	9	1010
	C1F 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	417
	C2 60	1200	600	—	100	—	1280	1266	1278	1256	600	592	23	15	—	60	33	61	28	11	598
	C2 90	1200	900	—	100	—	1280	1266	1278	1256	900	892	23	15	—	60	33	61	28	11	898
	C2 120	1200	1200	—	100	—	1280	1266	1278	1256	1200	1192	23	15	—	60	33	61	28	11	1200
	C2 150	1200	1500	—	100	—	1280	1266	1278	1256	1500	1492	23	15	—	60	33	61	28	11	1500
	C2 180	1200	1800	—	100	—	1280	1266	1278	1256	1800	1792	23	15	—	60	33	61	28	11	1800
	C2 210	1200	2100	—	100	—	1280	1266	1278	1256	2100	2092	23	15	—	60	33	61	28	11	2100
	C2 240	1200	2400	—	100	—	1280	1266	1278	1256	2400	2392	23	15	—	60	33	61	28	11	2400
	C2F 60	1200	600	—	100	—	1280	1266	1278	1256	600	592	23	15	—	60	33	61	28	11	790
管 取 付 壁	D2 90	1200	900	—	100	—	1280	1266	1278	1256	900	892	23	15	220	60	33	61	28	11	898
	D2 120	1200	1200	—	100	—	1280	1266	1278	1256	1200	1192	23	15	220	60	33	61	28	11	1200
	D2 150	1200	1500	—	100	—	1280	1266	1278	1256	1500	1492	23	15	220	60	33	61	28	11	1500
	D2 180	1200	1800	—	100	—	1280	1266	1278	1256	1800	1792	23	15	220	60	33	61	28	11	1800
	D2 210	1200	2100	—	100	—	1280	1266	1278	1256	2100	2092	23	15	220	60	33	61	28	11	2100
	D2 240	1200	2400	—	100	—	1280	1266	1278	1256	2400	2392	23	15	220	60	33	61	28	11	2400
底 版	E2	1450	150	425	—	600	1280	1266	—	—	165	150	15	—	—	85	—	—	—	—	517
	E2B	1450	150	425	—	600	1280	1266	—	—	165	150	15	—	—	85	—	—	—	—	517

(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材寸法表			
2号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 8
備考	M		

組立 3 号マンホール部材寸法表

(単位 mm)

種類	呼び名	D	有効	厚 さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参考重量 (kg)
			高さ	T ₁	T ₂																
調整 リング	A 5	600	50	110	—	—	664	652	658	650	50	45	15	10	—	78	26	81	25	4	29
	A 10	600	100	110	—	—	664	652	658	650	100	95	15	10	—	78	26	81	25	4	59
	A 15	600	150	110	—	—	664	652	658	650	150	145	15	10	—	78	26	81	25	4	89
	A 910	900	100	120	—	—	970	956	968	950	100	92	23	15	—	85	28	86	25	9	93
	A 915	900	150	120	—	—	970	956	968	950	150	142	23	15	—	85	28	86	25	9	140
斜 壁	B1 30	600	300	110	75	900	664	652	968	950	295	295	15	15	—	78	26	81	25	4	220
	B1 45	600	450	110	75	900	664	652	968	950	445	445	15	15	—	78	26	81	25	4	310
	B1 60	600	600	110	75	900	664	652	968	950	595	595	15	15	—	78	26	81	25	4	419
	B3 39	900	300	125	125	1500	970	956	1578	1556	300	292	23	15	—	90	28	41	25	9	735
直 壁	C1 30	900	300	—	75	—	970	956	968	950	300	292	23	15	—	40	28	41	25	9	167
	C1 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	335
	C1 90	900	900	—	75	—	970	956	968	950	900	892	23	15	—	40	28	41	25	9	504
	C1 120	900	1200	—	75	—	970	956	968	950	1200	1192	23	15	—	40	28	41	25	9	673
	C1 150	900	1500	—	75	—	970	956	968	950	1500	1492	23	15	—	40	28	41	25	9	842
	C1 180	900	1800	—	75	—	970	956	968	950	1800	1792	23	15	—	40	28	41	25	9	1010
	C3 60	1500	600	—	125	—	1580	1566	1578	1556	600	592	23	15	—	85	33	86	28	11	938
	C3 90	1500	900	—	125	—	1580	1566	1578	1556	900	892	23	15	—	85	33	86	28	11	1410
	C3 120	1500	1200	—	125	—	1580	1566	1578	1556	1200	1192	23	15	—	85	33	86	28	11	1880
	C3 150	1500	1500	—	125	—	1580	1566	1578	1556	1500	1492	23	15	—	85	33	86	28	11	2350
	C3 180	1500	1800	—	125	—	1580	1566	1578	1556	1800	1792	23	15	—	85	33	86	28	11	2810
	C3 210	1500	2100	—	125	—	1580	1566	1578	1556	2100	2092	23	15	—	85	33	86	28	11	3280
	C3 240	1500	2400	—	125	—	1580	1566	1578	1556	2400	2392	23	15	—	85	33	86	28	11	3750
	C1F 60	900	600	—	75	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	417
	C3F 60	1500	600	—	125	—	1580	1566	1578	1556	600	592	23	15	—	85	33	86	28	11	1280
管 取 付 壁	D3 120	1500	1200	—	125	—	1580	1566	1578	1556	1200	1192	23	15	220	85	33	86	28	11	1880
	D3 150	1500	1500	—	125	—	1580	1566	1578	1556	1500	1492	23	15	220	85	33	86	28	11	2350
	D3 180	1500	1800	—	125	—	1580	1566	1578	1556	1800	1792	23	15	220	85	33	86	28	11	2810
	D3 210	1500	2100	—	125	—	1580	1566	1578	1556	2100	2092	23	15	220	85	33	86	28	11	3280
	D3 240	1500	2400	—	125	—	1580	1566	1578	1556	2400	2392	23	15	220	85	33	86	28	11	3750
底 版	E3	1800	150	600	—	600	1580	1566	—	—	165	150	15	—	—	110	—	—	—	—	853
	E3B	1800	150	600	—	600	1580	1566	—	—	165	150	15	—	—	110	—	—	—	—	853

(参考図)

豊 橋 市 上 下 水 道 局			
組立マンホール部材寸法表			
3号マンホール			
年 月 日		図 番	2 1 9
備考	M		

組立1・2・3号マンホール（深形ブロック）部材寸法表

(単位 mm)

	有効高さ	厚さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参考重量(kg)
		T ₁	T ₂																
1号直壁	300	—	100	—	970	956	968	950	300	292	23	15	—	65	28	66	25	9	229
	600	—	100	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	65	28	66	25	9	460
	900	—	100	—	970	956	968	950	900	892	23	15	—	65	28	66	25	9	691
	1200	—	100	—	970	956	968	950	1200	1192	23	15	—	65	28	66	25	9	922
	1500	—	100	—	970	956	968	950	1500	1492	23	15	—	65	28	66	25	9	1150
	1800	—	100	—	970	956	968	950	1800	1792	23	15	—	65	28	66	25	9	1380
	600	—	100	—	970	956	968	950	600	592	23	15	—	65	28	66	25	9	595
2号直壁	600	—	125	—	1280	1266	1278	1256	600	592	23	15	—	85	33	86	28	11	762
	900	—	125	—	1280	1266	1278	1256	900	892	23	15	—	85	33	86	28	11	1140
	1200	—	125	—	1280	1266	1278	1256	1200	1192	23	15	—	85	33	86	28	11	1530
	1500	—	125	—	1280	1266	1278	1256	1500	1492	23	15	—	85	33	86	28	11	1910
	1800	—	125	—	1280	1266	1278	1256	1800	1792	23	15	—	85	33	86	28	11	2290
	2100	—	125	—	1280	1266	1278	1256	2100	2092	23	15	—	85	33	86	28	11	2670
	2400	—	125	—	1280	1266	1278	1256	2400	2392	23	15	—	85	33	86	28	11	3060
3号直壁	600	—	125	—	1280	1266	1278	1256	600	592	23	15	—	85	33	86	28	11	957
	600	—	150	—	1580	1566	1578	1556	600	592	23	15	—	110	33	111	28	11	1140
	900	—	150	—	1580	1566	1578	1556	900	892	23	15	—	110	33	111	28	11	1710
	1200	—	150	—	1580	1566	1578	1556	1200	1192	23	15	—	110	33	111	28	11	2280
	1500	—	150	—	1580	1566	1578	1556	1500	1492	23	15	—	110	33	111	28	11	2850
	1800	—	150	—	1580	1566	1578	1556	1800	1792	23	15	—	110	33	111	28	11	3420
	2100	—	150	—	1580	1566	1578	1556	2100	2092	23	15	—	110	33	111	28	11	4000
1号管取付壁	2400	—	150	—	1580	1566	1578	1556	2400	2392	23	15	—	110	33	111	28	11	4570
	600	—	150	—	1580	1566	1578	1556	600	592	23	15	—	110	33	111	28	11	1482
	600	—	100	—	970	956	968	950	600	592	23	15	220	65	28	66	25	9	460
	900	—	100	—	970	956	968	950	900	892	23	15	220	65	28	66	25	9	691
	1200	—	100	—	970	956	968	950	1200	1192	23	15	220	65	28	66	25	9	922
	1500	—	100	—	970	956	968	950	1500	1492	23	15	220	65	28	66	25	9	1150
	1800	—	100	—	970	956	968	950	1800	1792	23	15	220	65	28	66	25	9	1380
2号管取付壁	900	—	125	—	1280	1266	1278	1256	900	892	23	15	220	85	33	86	28	11	1140
	1200	—	125	—	1280	1266	1278	1256	1200	1192	23	15	220	85	33	86	28	11	1530
	1500	—	125	—	1280	1266	1278	1256	1500	1492	23	15	220	85	33	86	28	11	1910
	1800	—	125	—	1280	1266	1278	1256	1800	1792	23	15	220	85	33	86	28	11	2290
	2100	—	125	—	1280	1266	1278	1256	2100	2092	23	15	220	85	33	86	28	11	2670
3号管取付壁	2400	—	125	—	1280	1266	1278	1256	2400	2392	23	15	220	85	33	86	28	11	3060
	1200	—	150	—	1580	1566	1578	1556	1200	1192	23	15	220	110	33	111	28	11	2280
	1500	—	150	—	1580	1566	1578	1556	1500	1492	23	15	220	110	33	111	28	11	2850
	1800	—	150	—	1580	1566	1578	1556	1800	1792	23	15	220	110	33	111	28	11	2420
	2100	—	150	—	1580	1566	1578	1556	2100	2092	23	15	220	110	33	111	28	11	4000
	2400	—	150	—	1580	1566	1578	1556	2400	2392	23	15	220	110	33	111	28	11	4570

(参考図)

豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材寸法表			
1号・2号・3号深形ブロック			
年 月 日		図 番	220
備考	M		

内径600mmマシンホール部材寸法表

(単位 mm)

種類	呼び名	D	有効	厚 さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参 考 重 量 (kg)
			高 さ	T ₁	T ₂																
調整 リング	A 5	600	50	110	—	—	664	652	658	650	50	45	15	10	—	78	26	81	25	4	29
	A 10	600	100	110	—	—	664	652	658	650	100	95	15	10	—	78	26	81	25	4	59
	A 15	600	150	110	—	—	664	652	658	650	150	145	15	10	—	78	26	81	25	4	89
斜壁	BY 30	600	300	110	75	600	664	652	668	650	295	295	15	15	—	40	26	81	25	4	144
直 壁	CY 30	600	300	—	75	—	670	656	668	650	300	292	23	15	—	40	28	41	25	9	116
	CY 60	600	600	—	75	—	670	656	668	650	600	592	23	15	—	40	28	41	25	9	233
	CY 90	600	900	—	75	—	670	656	668	650	900	892	23	15	—	40	28	41	25	9	349
管 取 付 壁	DY 60	600	600	—	75	—	670	656	668	650	600	592	23	15	170	40	28	41	25	9	233
	DY 90	600	900	—	75	—	670	656	668	650	900	892	23	15	170	40	28	41	25	9	349
底 版	EY	800	130	250	—	—	670	660	—	—	145	130	15	—	—	65	—	—	—	—	144
	EYB	800	130	250	—	—	670	660	—	—	145	130	15	—	—	65	—	—	—	—	144

(参考図)

豊 橋 市 上 下 水 道 局			
組立マシンホール部材寸法表			
内径600mmマシンホール			
年 月 日		図 番	2 2 1
備考	M		

レジン1号マンホール部材寸法表

(単位：mm)

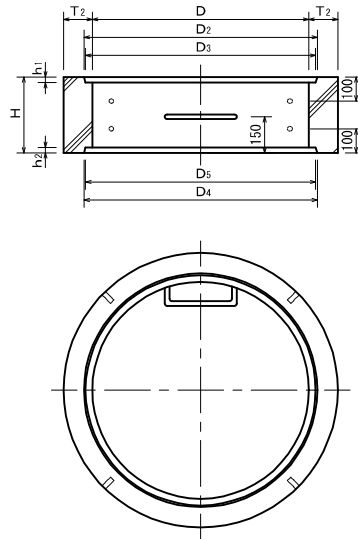
種類	呼び名	記号	内径	外径	有効高	参考重量	厚さ	
			d	D	H	(kg)	t	t1
調整 リング	各号共通 (フタ径60cmの時)	RMH 60 (K) - 50	600	820	50	26	-	-
		RMH 60 (K) - 100			100	52	-	-
		RMH 60 (K) - 150			150	78	-	-
頂版	1号	RMH 90 (A) - 120	600	1060	120	150	-	-
底版	1号	RMH 90 (P) - 90	-	1060	90	170	-	-
直 壁 ・ 管 取 付 壁	1号	RMH 90 (B) - 300	900	-	300	122	40	80
		RMH 90 (B) , (C) - 600		-	600	197		
		RMH 90 (B) , (C) - 900		-	900	273		
		RMH 90 (B) , (C) - 1200		-	1200	348		
		RMH 90 (B) , (C) - 1500		-	1500	424		
中間 スラブ	1号	RMH 90 (F) - 80 (60)	600	1060	80	100	-	-

(参考図)

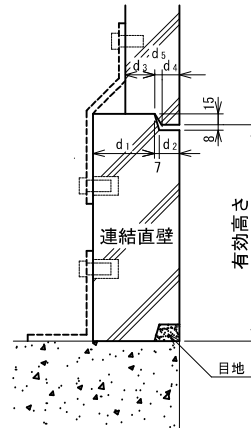
豊橋市上下水道局			
組立マンホール部材寸法表			
レジン1号マンホール			
年 月 日		図 番	2 2 2
備 考	M		

組立マンホール部材構造図・寸法表（その他）

○連結直壁構造図

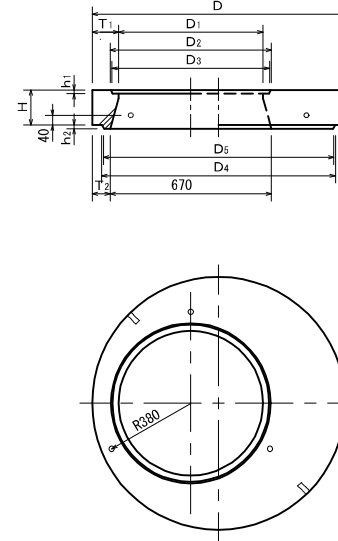


接合部詳細図

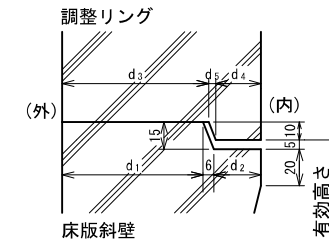


※ 上部アンカーは2箇所

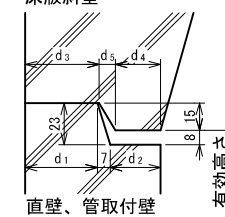
○床版斜壁構造図



接合部詳細図



床版斜壁



(単位 mm)

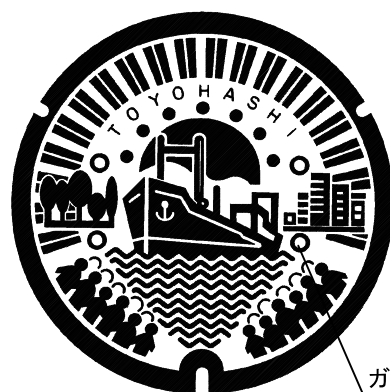
種類	呼び名	D	有効高さ	厚さ		D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	H	H ₁	h ₁	h ₂	H _B	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	参考重量 (kg)
				T ₁	T ₂																
連結直壁	M1SC30	900	300	—	120	—	970	956	970	956	315	292	23	23	—	85	28	41	25	9	287
	M2SC30	1200	300	—	180	—	1280	1266	1280	1266	315	292	23	23	—	140	33	61	28	11	589
床版斜壁	M0TP	900	150	110	75	600	664	652	818	800	145	145	15	15	—	78	26	81	25	4	120
	M1TP	1050	150	110	75	600	664	652	968	950	145	145	15	15	—	78	26	81	25	4	218
	M2TP	1400	200	135	100	600	664	652	1278	1256	195	195	15	15	—	103	26	81	25	4	622
	M3TP	1750	200	160	125	600	664	652	1578	1556	195	195	15	15	—	128	26	81	25	4	1062

(参考図)

豊橋市上下水道局		
組立マンホール部材構造図・寸法表（その他）		
連結直壁・床版斜壁		
年月日	図番	223
備考	M	

グランドマンホール蓋（デザインによる使用区分）

1. 三河港



ガス穴

合流：ガス穴4ヶ所
分流（汚水）：ガス穴無し

2. 手筒花火と吉田城



ガス穴

分流（雨水）：ガス穴4ヶ所

3. 市電と公会堂



ガス穴

合流：ガス穴4ヶ所

合流

歩道 T 1 4

車道 T 2 5

分流（汚水）

歩道 T 1 4

車道 T 2 5

分流（雨水）

歩道 T 1 4

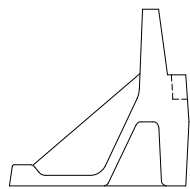
車道 T 2 5

合流（中心市街地）

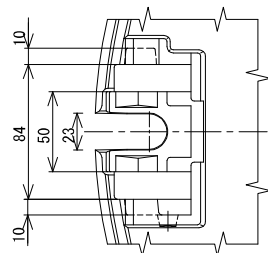
歩道 T 1 4

※3の使用については、協議すること。

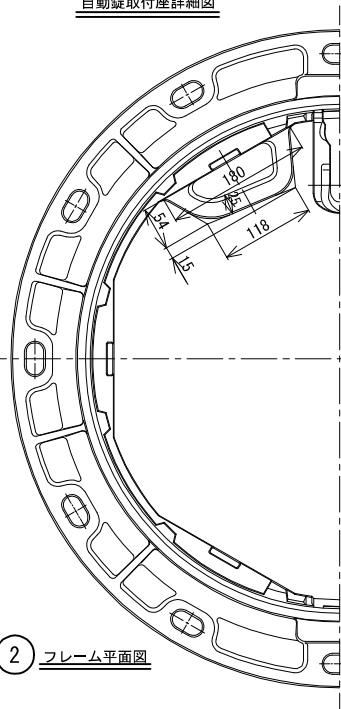
豊橋市上下水道局			
グランドマンホール蓋			
デザインによる使用区分			
年 月 日		図 番	2 2 4
備考	○		



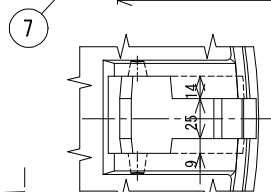
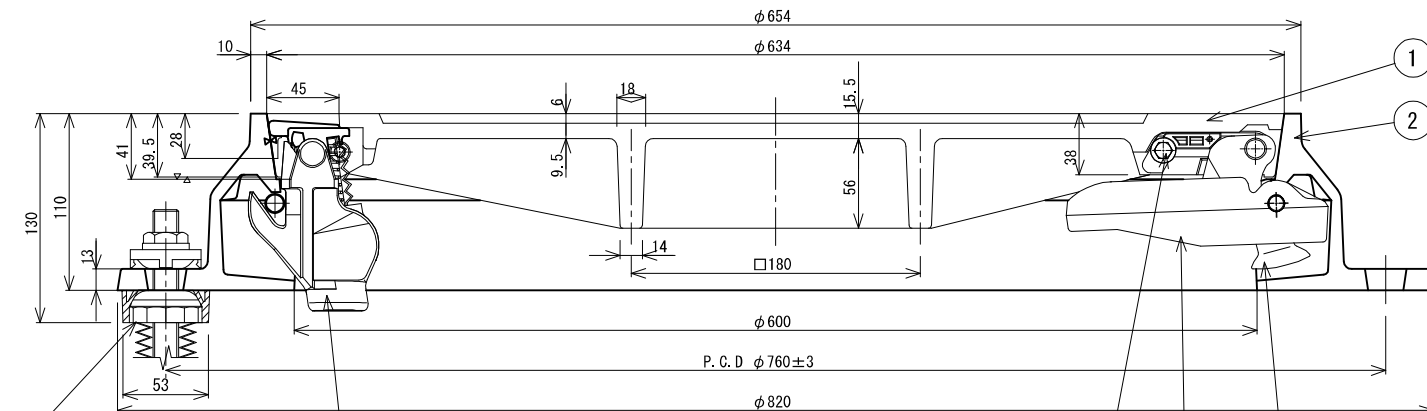
フレーム一般断面図



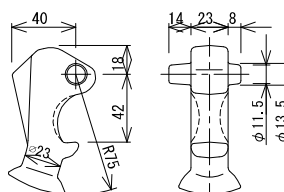
自動錠取付座詳細図



② フレーム平面図

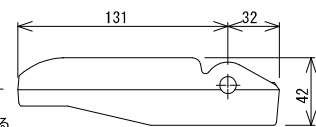
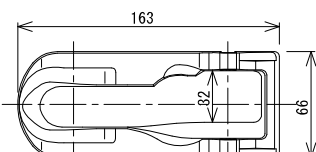


蝶番取付座詳細図

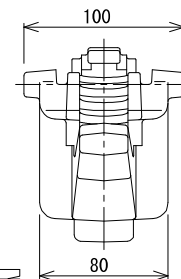


③ 蝶番詳細図

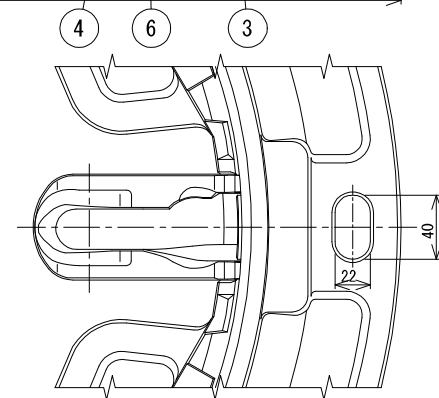
カバー、フレーム断面図



⑥ 蝶番座詳細図



⑤ 自動錠詳細図



フレーム、蝶番座取付詳細図

(参考図)

7	調整駒	ポリセーセル他	3	
6	蝶番座	FCD600	1	取付部品
5	自動錠	FCD600他	1	ボルト・Uナット
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・Uナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム (枠)	FCD600	1	
1	カバー (蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

マンホール蓋 (ダクタイル鋳鉄製)

T-25 汚水用・合流用

年 月 日 図 番 2 2 5

備考

○

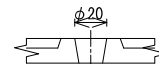


① カバー平面図

ガス穴
汚水
ガス穴なし
合流
ガス穴4ヶ所

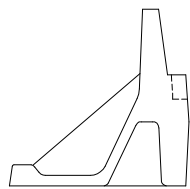


ガス穴ナシ詳細
(汚水用)

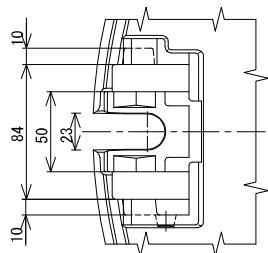


ガス穴詳細
(合流用)

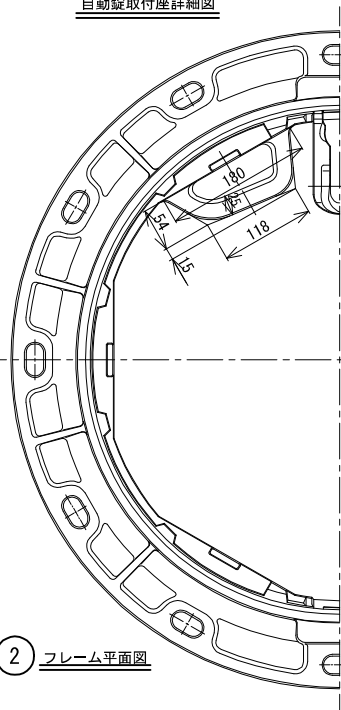
パール穴
汚水
左右袋穴とする
合流
左右開放穴とする



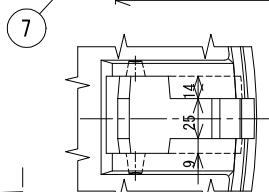
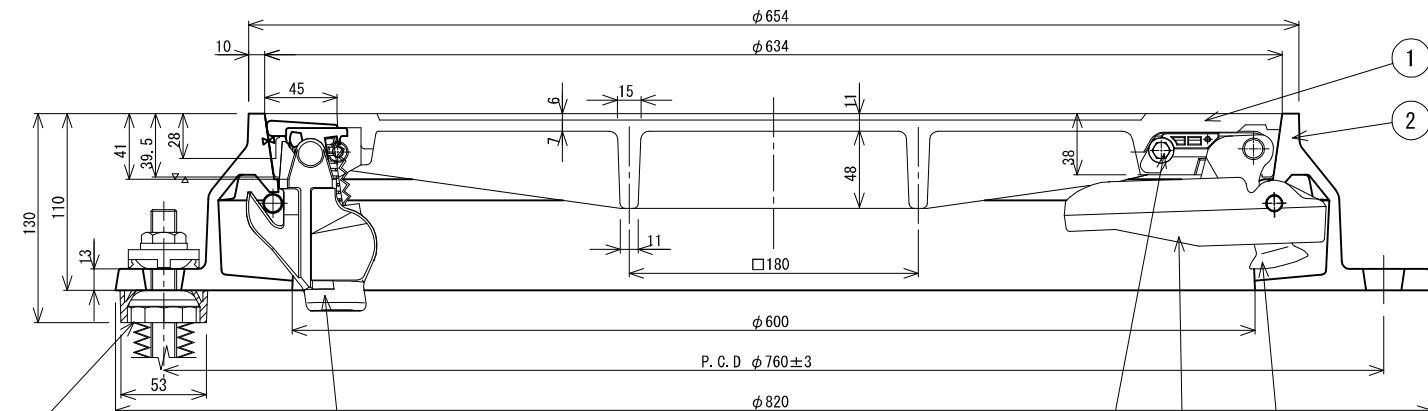
フレーム一般断面図



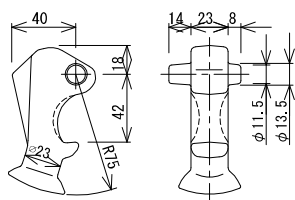
自動錠取付座詳細図



② フレーム平面図

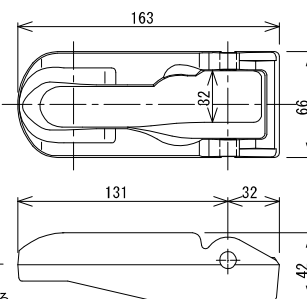


蝶番取付座詳細図

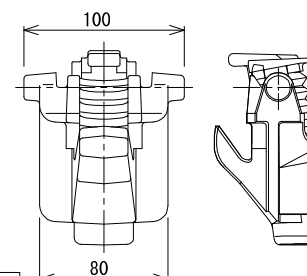


③ 蝶番詳細図

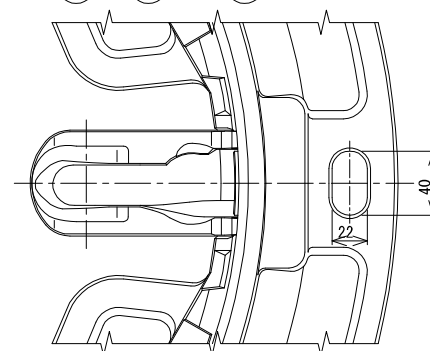
カバー、フレーム断面図



⑥ 蝶番座詳細図



⑤ 自動錠詳細図



フレーム、蝶番座取付詳細図

(参考図)

7	調整駒	ポリセー他	3	
6	蝶番座	FCD600	1	取付部品
5	自動錠	FCD600他	1	ボルト・Uナット
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・Uナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム (枠)	FCD600	1	
1	カバー (蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

マンホール蓋 (ダクタイル鋳鉄製)

T-14 汚水用・合流用

年 月 日 図 番 226

備考

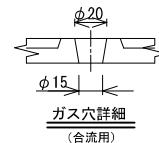
○

ガス穴
汚水
ガス穴なし
合流
ガス穴4ヶ所

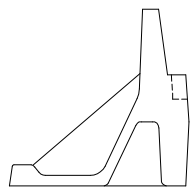
① カバー平面図



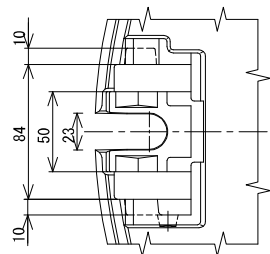
ガス穴ナシ詳細
(汚水用)



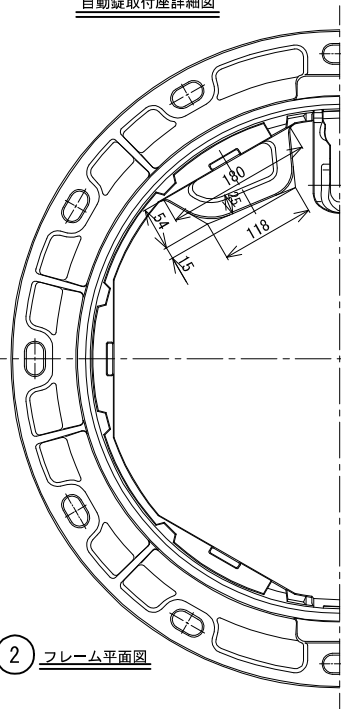
ガス穴詳細
(合流用)



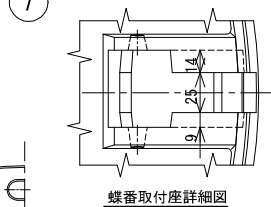
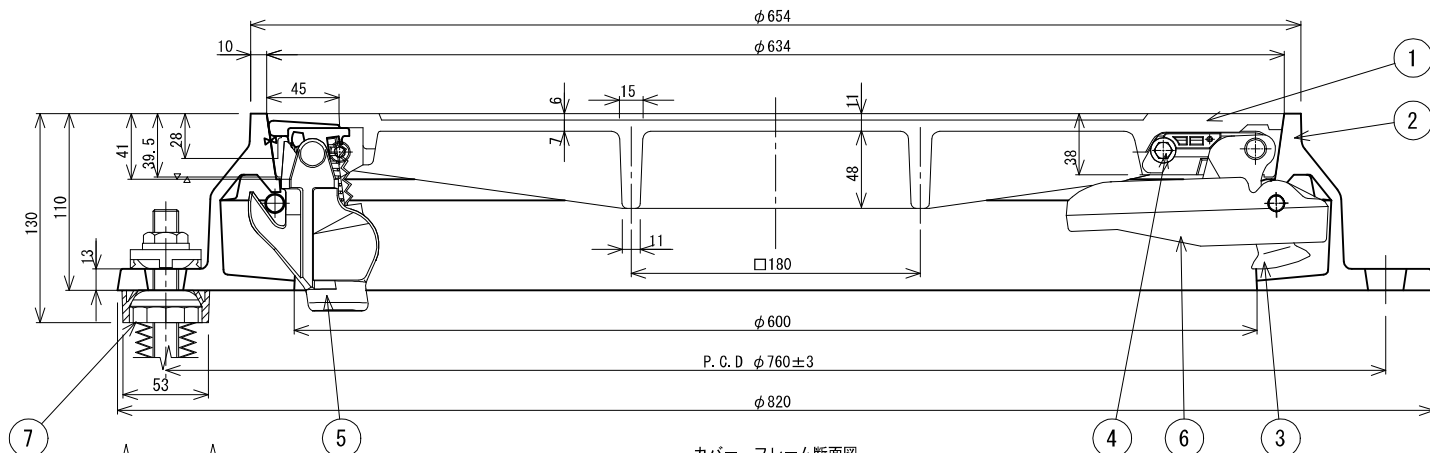
フレーム一般断面図



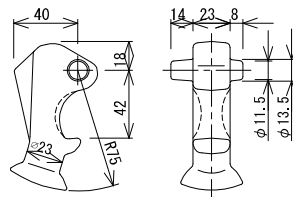
自動錠取付座詳細図



② フレーム平面図

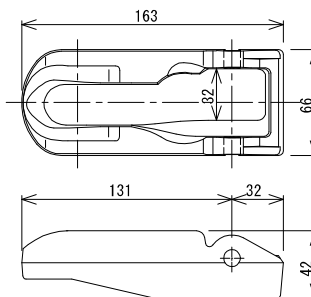


蝶番取付座詳細図

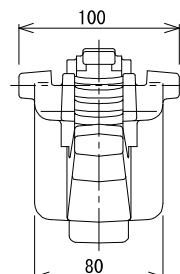


③ 蝶番詳細図

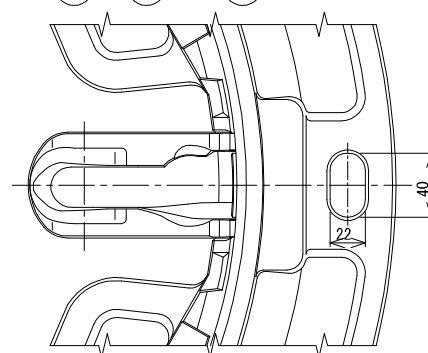
カバー、フレーム断面図



⑥ 蝶番座詳細図



⑤ 自動錠詳細図



フレーム、蝶番座取付詳細図

(参考図)

7	調整駒	ポリセー他	3	
6	蝶番座	FCD600	1	取付部品
5	自動錠	FCD600他	1	ボルト・Uナット
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・Uナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム(枠)	FCD600	1	
1	カバー(蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

マンホール蓋(ダクタイル鋳鉄製).....

T-14 合流用

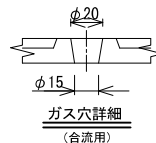
年月日 図番 227

備考

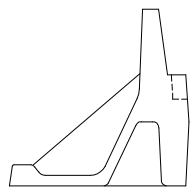
○



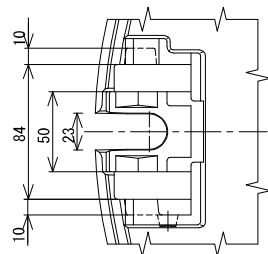
① カバー平面図



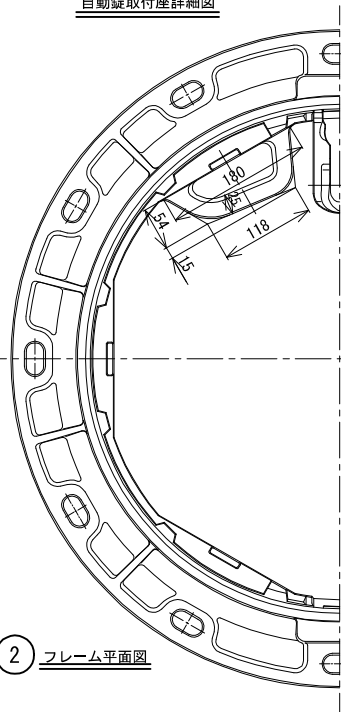
ガス穴詳細
(合流用)



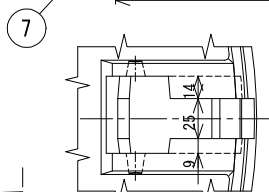
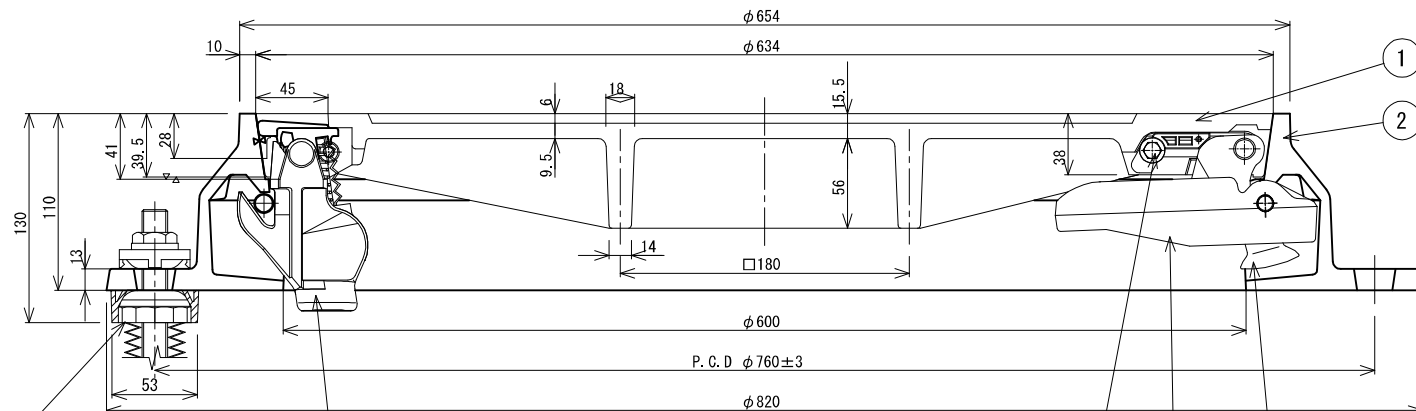
フレーム一般断面図



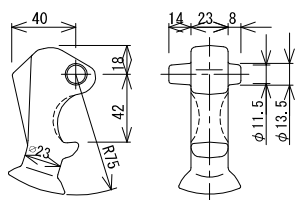
自動錠取付座詳細図



② フレーム平面図

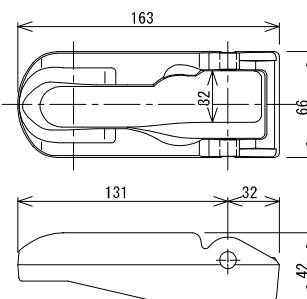


蝶番取付座詳細図

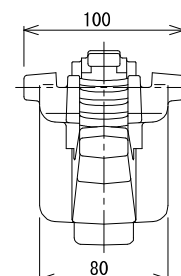


③ 蝶番詳細図

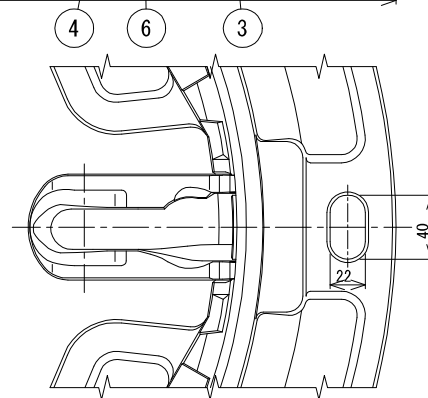
カバー、フレーム断面図



⑥ 蝶番座詳細図



⑤ 自動錠詳細図



フレーム、蝶番座取付詳細図

(参考図)

7	調整駒	ポリセー他	3	
6	蝶番座	FCD600	1	取付部品
5	自動錠	FCD600他	1	ボルト・Uナット
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・Uナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム (枠)	FCD600	1	
1	カバー (蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

マンホール蓋 (ダクタイル鋳鉄製)

T-25 雨水用

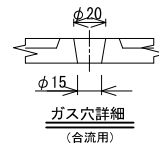
年 月 日 図 番 228

備考

○



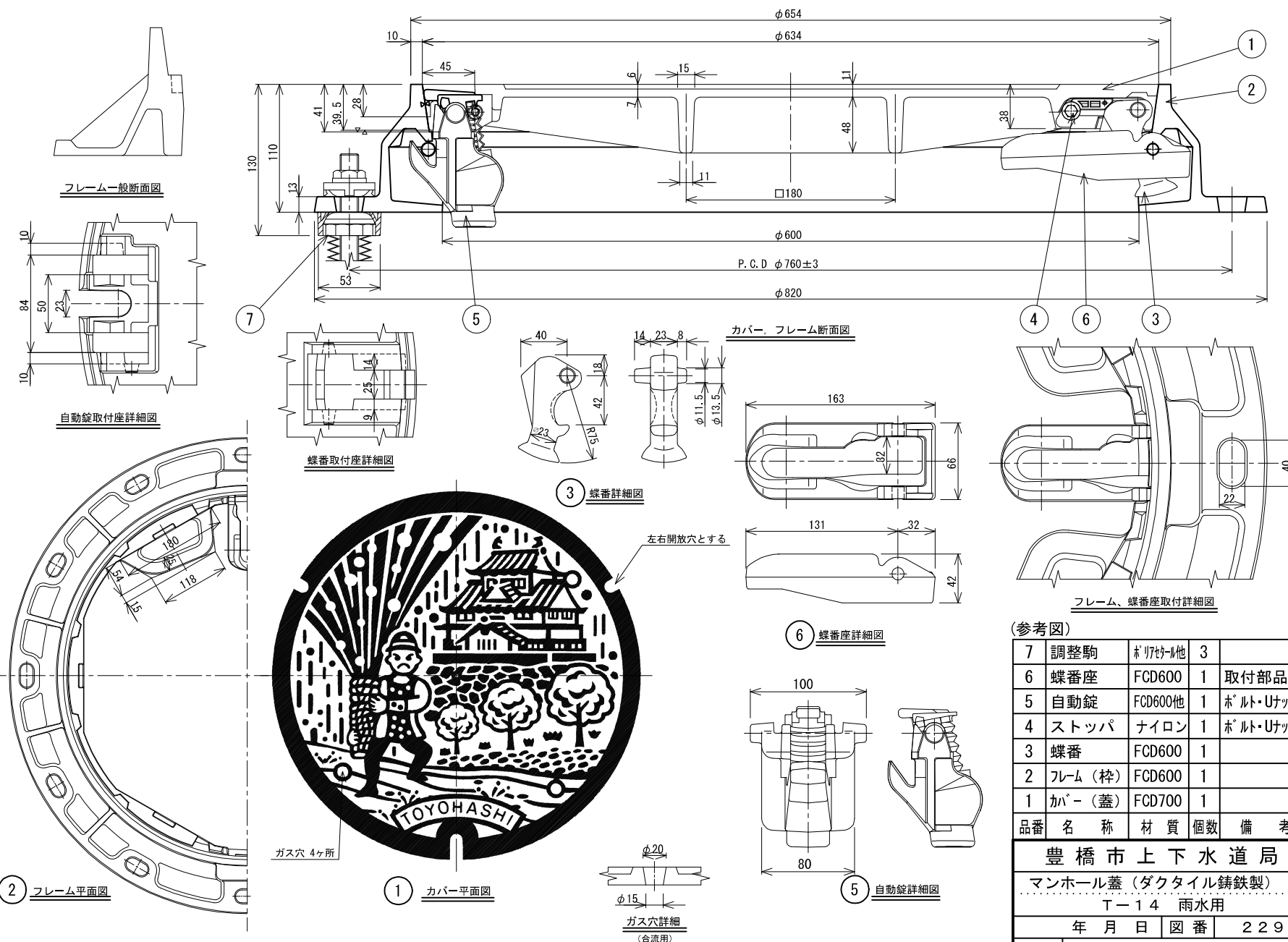
① カバー平面図



ガス穴詳細
(合流用)

ガス穴4ヶ所

左右開放穴とする



(参考図)

7	調整駒	ポリセー他	3	
6	蝶番座	FCD600	1	取付部品
5	自動錠	FCD600他	1	ボルト・Uナット
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・Uナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム (枠)	FCD600	1	
1	カバー (蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

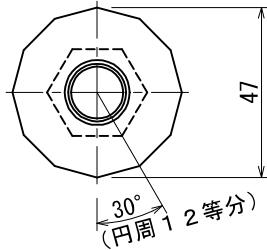
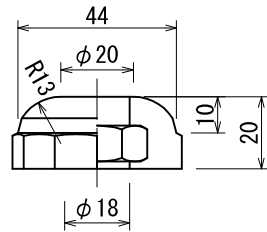
マンホール蓋 (ダクタイル鋳鉄製).....

T-14 雨水用

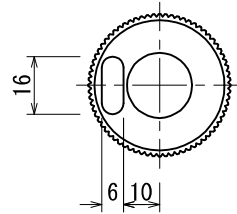
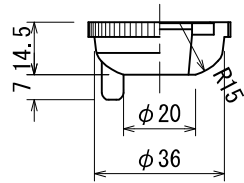
年 月 日 図 番 2 2 9

備考

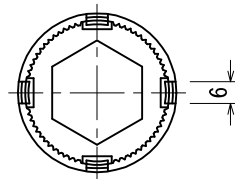
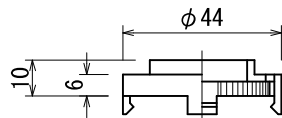
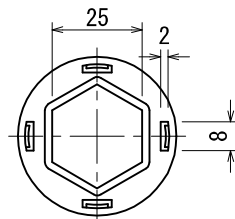
○



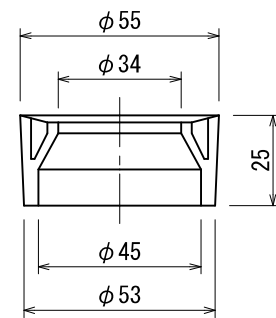
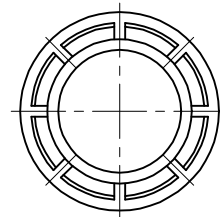
① メインホルダ詳細図



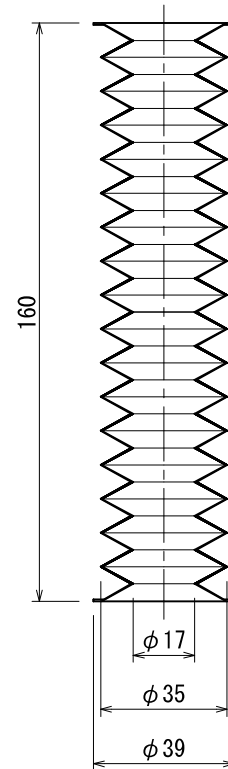
② サブホルダ詳細図



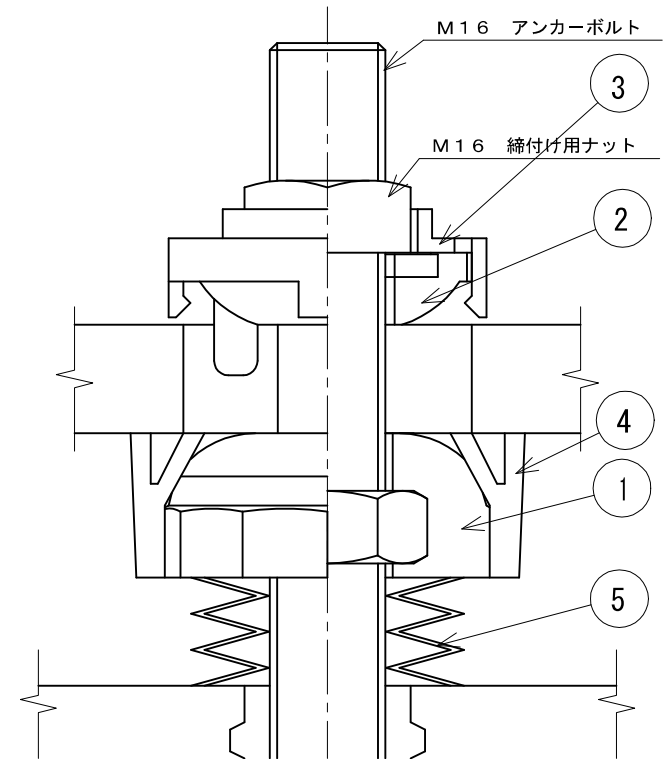
③ キャップ詳細図



④ メインホルダースリーブ詳細図



⑤ ボルト保護スリーブ詳細図



(参考図)

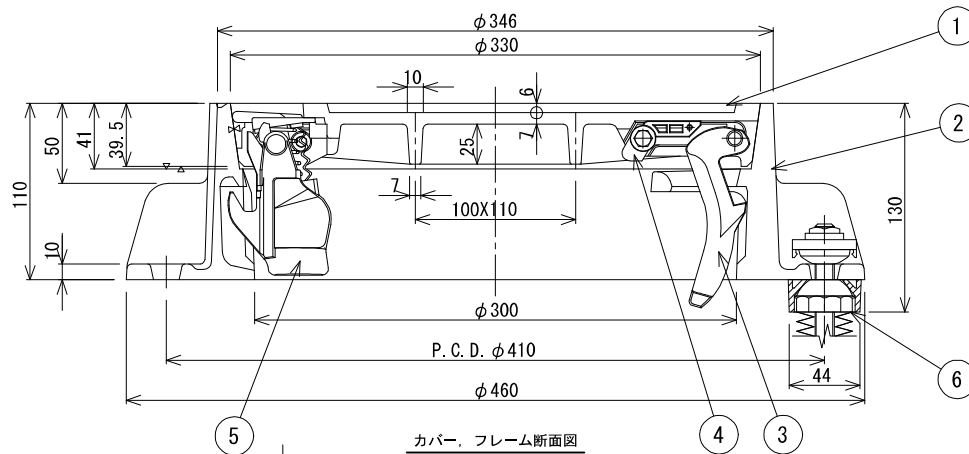
5	ボルト保護スリーブ	PE	1	
4	メインホルダースリーブ	発泡CR	1	
3	キャップ	ナイロン	1	
2	サブホルダ	P. C	1	
1	メインホルダ	POM	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

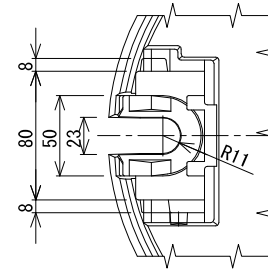
調整駒構造図

年 月 日 図 番 230

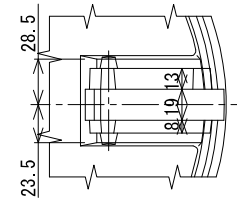
備考 M



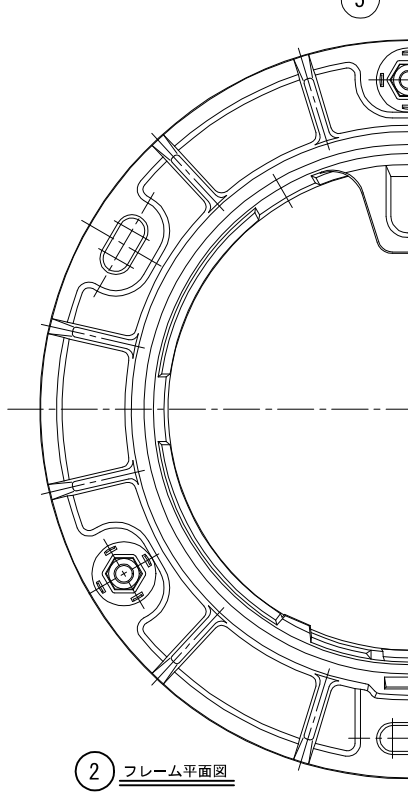
カバー、フレーム断面図



自動錠取付座詳細図



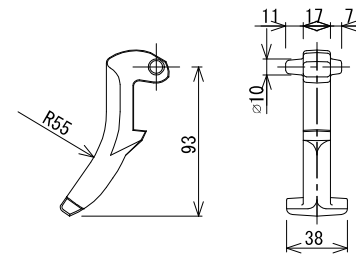
蝶番取付座詳細図



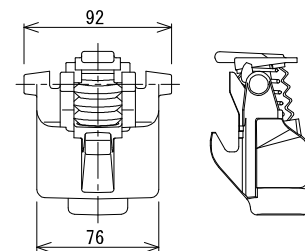
② フレーム平面図



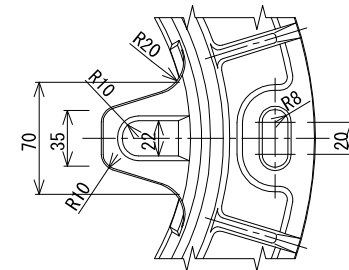
① カバー平面図



③ 蝶番詳細図



⑤ 自動錠詳細図



蝶番受け部詳細図

(参考図)

6	調整駒	ボリタル他	3	
5	自動錠	FCD600他	1	取付部品
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・ナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム (枠)	FCD600	1	
1	カバー (蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

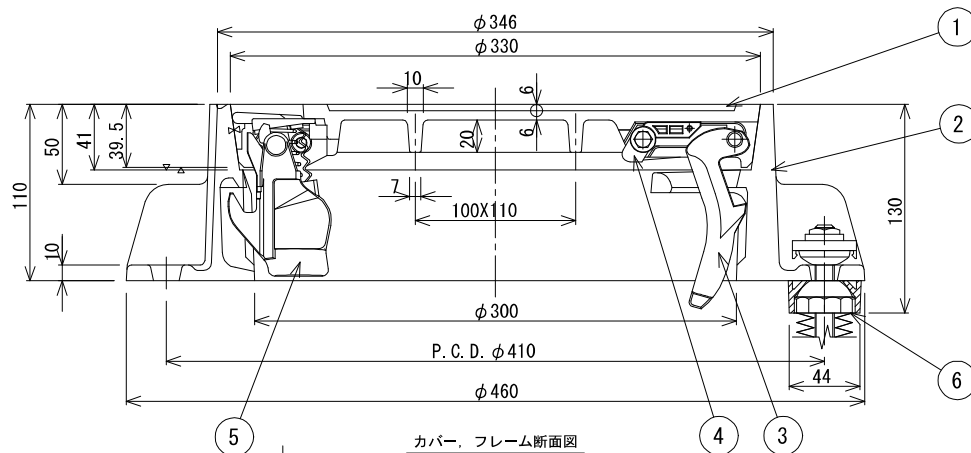
マシンホール蓋 (φ300用直接蓋)

T-25 汚水用

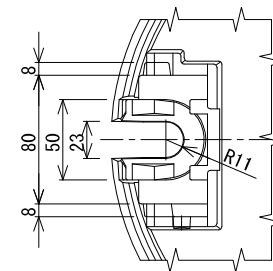
年 月 日 図 番 2 3 1

備考

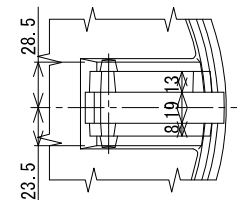
○



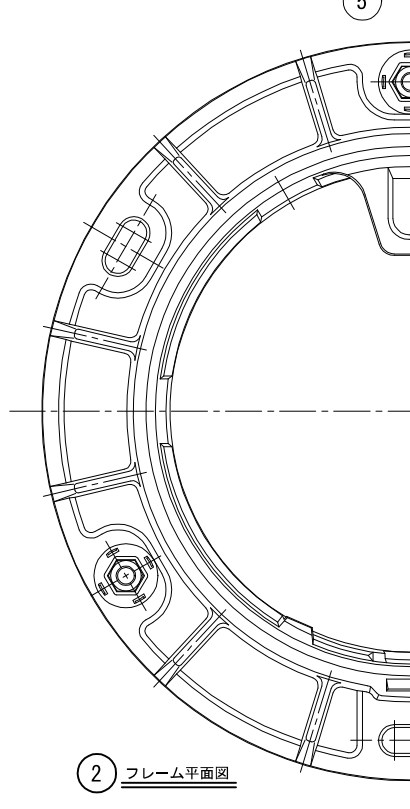
カバー、フレーム断面図



自動錠取付座詳細図



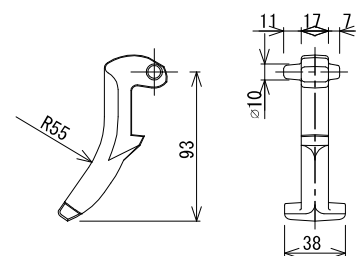
蝶番取付座詳細図



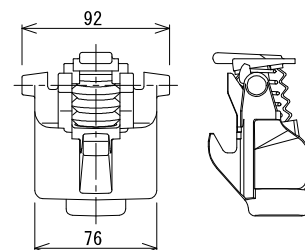
フレーム平面図



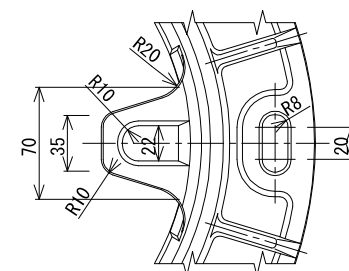
カバー平面図



蝶番詳細図



自動錠詳細図



蝶番受け部詳細図

(参考図)

6	調整駒	ボリタル他	3	
5	自動錠	FCD600他	1	取付部品
4	ストッパ	ナイロン	1	ボルト・ナット
3	蝶番	FCD600	1	
2	フレーム (枠)	FCD600	1	
1	カバー (蓋)	FCD700	1	
品番	名称	材質	個数	備考

豊橋市上下水道局

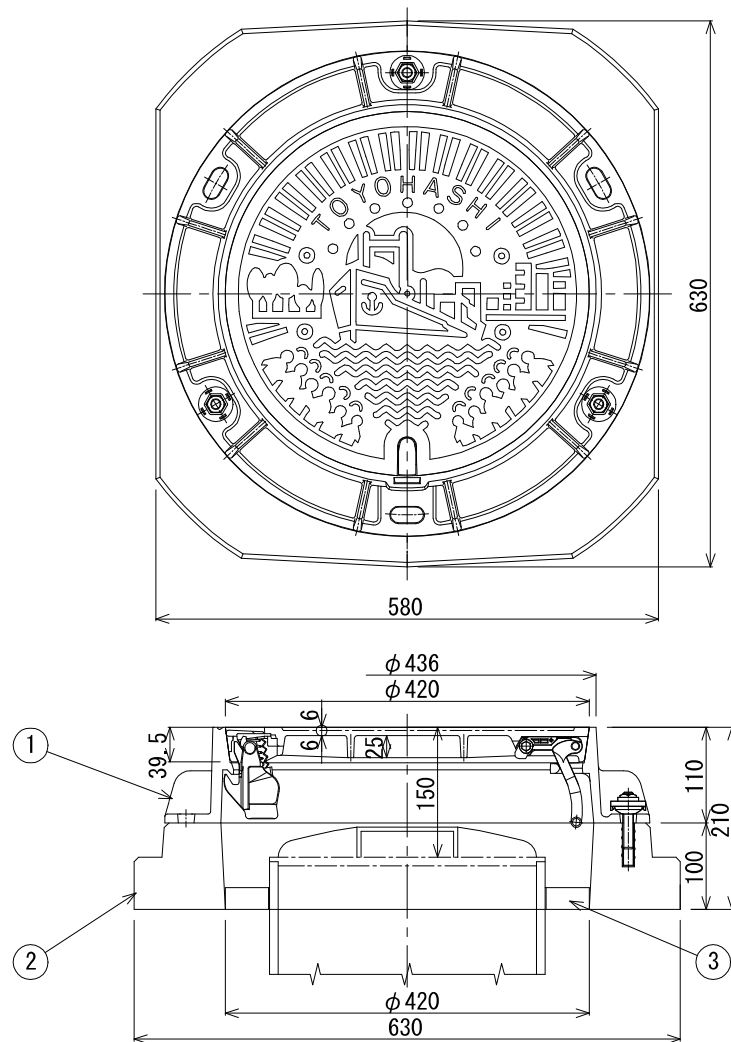
マシンホール蓋 (φ300用直接蓋)

T-14 汚水用

年 月 日 図 番 232

備考

○



(参考図)

3	セタリングプレート	発泡PE	1	
2	NHVD-43-100S	コンクリート	1	
1	WA-42P-11L	FCD	1	
品番	名称	材質	個数	備考
豊橋市上下水道局				
マシンホール蓋 (φ300用保護蓋)				
T-14 汚水用				
年 月 日			図 番	233
備考	○			

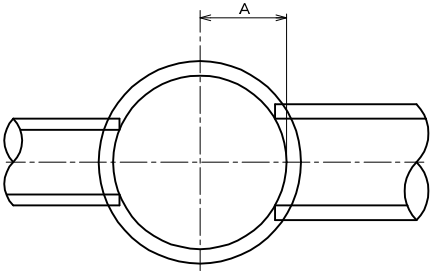
組立丸人孔内径控除長寸法表

(単位 mm)

管 径 人 孔 名		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500
内径600mm マシンホール 厚 7.5cm —	A	300 —																
0号マンホール 厚 7.5cm —	A	375 —																
1号マンホール 厚 7.5cm (厚 10.0cm)	A	450 (450)																
2号マンホール 厚 10.0cm (厚 12.5cm)	A	600 (600)																
3号マンホール 厚 12.5cm (厚 15.0cm)	A	750 (750)																
馬蹄マンホール 厚 7.5cm (厚 10.0cm)	A	450 (450)																
レジン 1号マンホール 厚 4.0cm —	A	450 (450)																

注： () 表示は深形ブロック使用時に適用

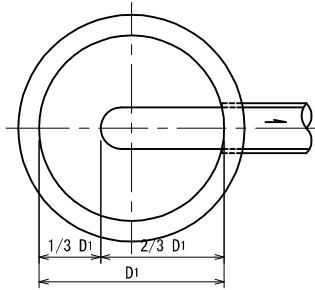
A：マンホールによる控除



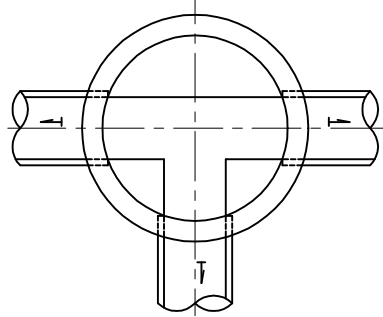
豊橋市上下水道局			
丸人孔内径控除長寸法表			
年	月	日	図 番
			234
備考			

インバート標準平面図

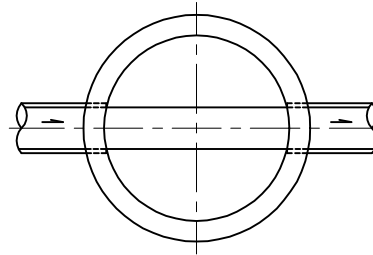
起 点 1



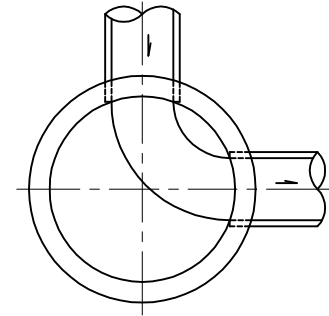
起 点 2



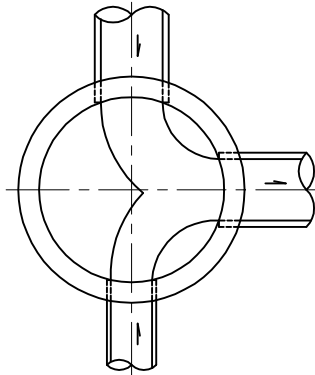
直 進 流 入



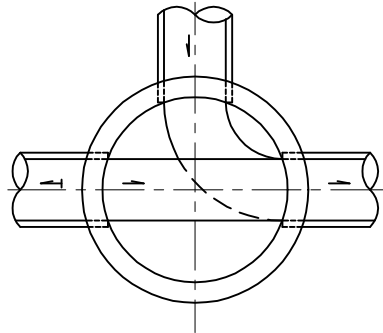
90° 流入



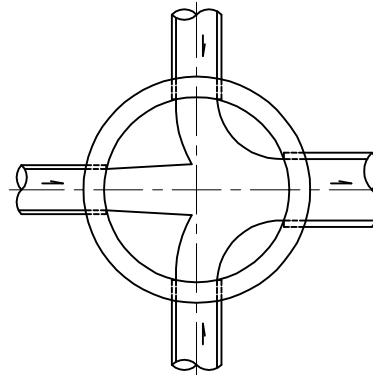
3 方 流 入 1



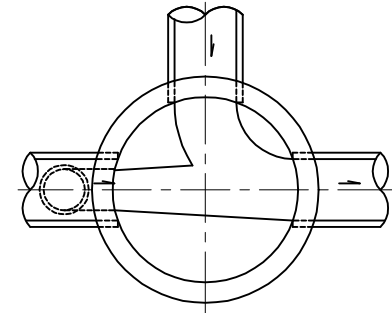
3 方 流 入 2



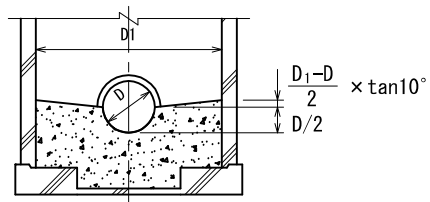
4 方 流 入



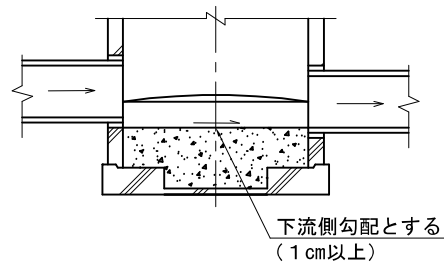
副管付流入



インバート標準横断勾配図



インバート標準縦断勾配図



豊 橋 市 上 下 水 道 局

インバート標準図

年 月 日 図 番 2 3 5

備 考

副管工構造図

寸法表 (単位:mm)

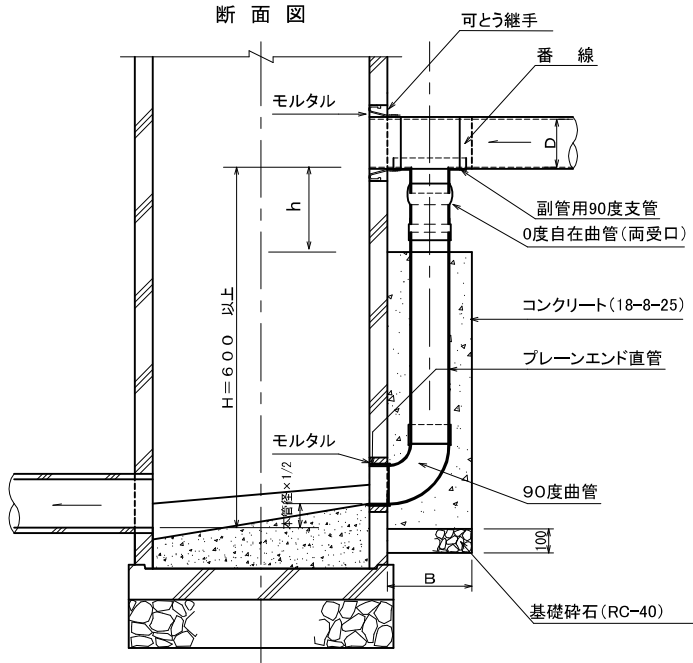
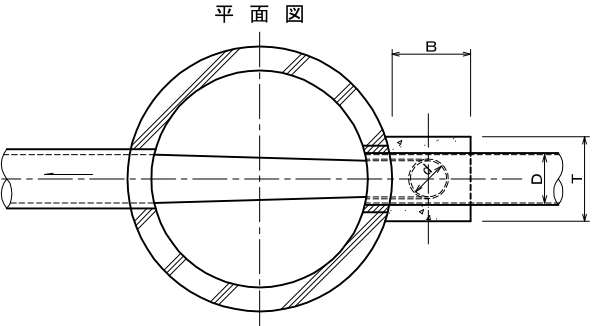
D	150	200	250	300	350	400
d	100	150	200	200	200	200
B	400	450	500	500	500	500
T	300	350	400	400	400	400
h	300	400	450	450	450	450

材料表 (1箇所当り)

種目	D d H	150				200				250			
		100				150				200			
		1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.088	0.142	0.197	0.252	0.095	0.163	0.231	0.299	0.106	0.188	0.270	0.351
型 枠 (m2)		0.88	1.43	1.98	2.53	0.88	1.50	2.13	2.75	0.91	1.61	2.31	3.15
モルタル 1:2 (m3)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.12	0.12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.16	0.16	0.20	0.20	0.20	0.20
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ブレンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
副管用90度支管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0度自在(ゴム輪)曲管 (両受口) (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—
0度自在(ゴム輪)曲管 (片受口) (個)		—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1
カラー (個)		—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1

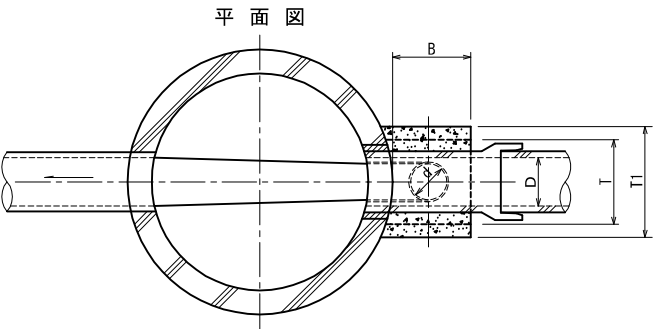
材料表 (1箇所当り)

種目	D d H	300				350				400			
		200				200				200			
		1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.106	0.188	0.270	0.351	0.106	0.188	0.270	0.351	0.106	0.188	0.270	0.351
型 枠 (m2)		0.91	1.61	2.31	3.15	0.91	1.61	2.31	3.15	0.91	1.61	2.31	3.15
モルタル 1:2 (m3)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ブレンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
副管用90度支管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0度自在(ゴム輪)曲管 (両受口) (個)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0度自在(ゴム輪)曲管 (片受口) (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
カラー (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



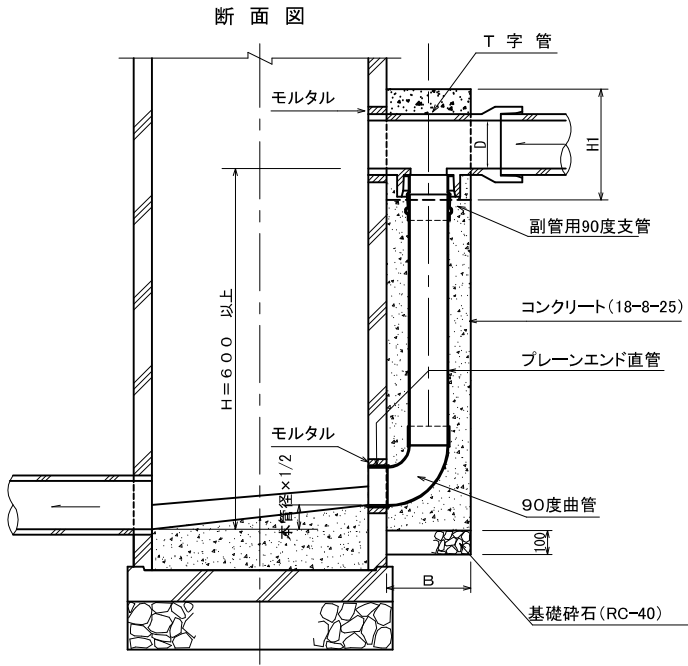
豊橋市上下水道局		
副管工構造図(組立マンホール用)		
本管:塩ビ管、副管:塩ビ管		
年 月 日	図 番	2 3 6
備考	A, B	

副管工構造図(組立マンホール用)



寸法表 (単位:mm)

D	200	250	300	350	400
d	150	200	200	200	200
B	350	400	400	400	400
T	350	400	400	400	400
T1	460	520	560	620	780
H1	460	520	560	620	780



材料表 (1箇所当り)

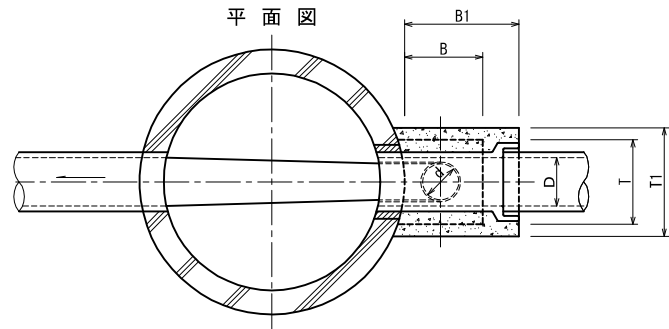
種目	D	200				250				300			
		150				200				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.123	0.169	0.219	0.270	0.155	0.211	0.273	0.334	0.159	0.215	0.276	0.338
型 枠 (m2)		1.25	1.72	2.25	2.77	1.47	2.01	2.61	3.21	1.52	2.06	2.66	3.26
モルタル 1:2 (m3)		0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.12	0.12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ブレンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
枝付管用支管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

種目	D	350				400			
		200				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.171	0.226	0.288	0.349	0.233	0.288	0.350	0.412
型 枠 (m2)		1.60	2.14	2.74	3.34	1.86	2.40	3.00	3.60
モルタル 1:2 (m3)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
ブレンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
副管用90度支管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1

注: モルタル量は副管の管口仕上げ
0.001m³を含む。

豊橋市上下水道局			
副管工構造図(組立マンホール用)			
本管: 鉄筋コンクリート管、 副管: 塩ビ管			
年 月 日	図 番	2 3 7	
備考	A, B		

副管工構造図(組立マンホール用)

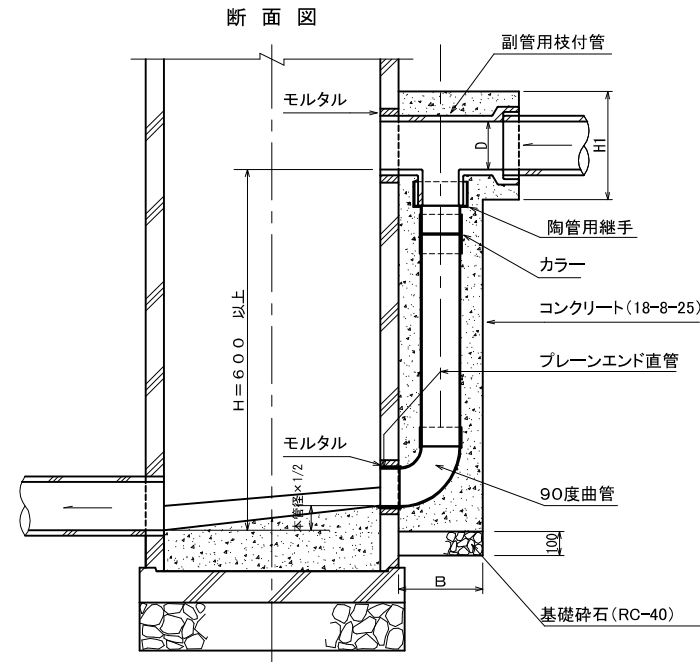


寸法表 (単位:mm)

D	150	200	250	300
d	100	150	200	200
B	300	350	400	400
T	300	350	400	400
B1	470	500	530	530
T1	390	450	510	560
H1	390	450	510	560

材料表 (1箇所当り)

種目	D	150				200			
		d				150			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.115	0.151	0.191	0.231	0.145	0.191	0.242	0.292
型 枠 (m2)		1.17	1.57	2.02	2.47	1.38	1.85	2.38	2.90
モルタル 1:2 (m3)		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.09	0.09	0.09	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
ブレンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
陶管用継手 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
カラー (個)		1	1	1	1	1	1	1	1



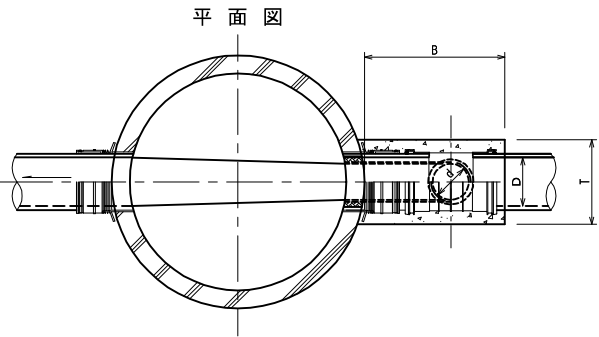
種目	D	250				300			
		d				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.178	0.234	0.295	0.357	0.187	0.243	0.305	0.366
型 枠 (m2)		1.59	2.13	2.73	3.33	1.66	2.20	2.80	3.40
モルタル 1:2 (m3)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
ブレンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
陶管用継手 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
カラー (個)		1	1	1	1	1	1	1	1

注: 本管径150の場合は90度枝付管とPパッキングを使用する。

注: モルタル量は副管の管口仕上げ 0.001m³を含む。

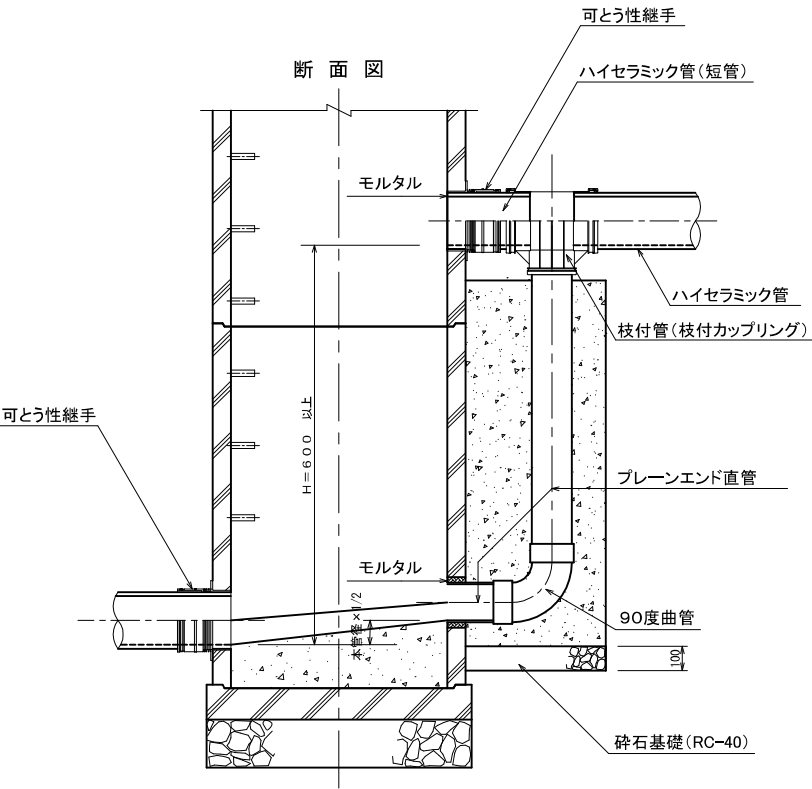
豊橋市上下水道局			
副管工構造図(組立マンホール用)			
本管; 陶管、副管; 塩ビ管			
年 月 日	図 番	2 3 8	
備考	A, B		

副管工構造図(組立マンホール用)



寸法表 (単位:mm)

D	150	200
d	100	150
B	450	450
T	300	350



材料表

(1箇所当り)

種目	D	150				200			
		d				150			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.085	0.141	0.204	0.266	0.088	0.149	0.217	0.285
型 枠 (m2)		0.83	1.37	1.97	2.57	0.83	1.39	2.01	2.64
モルタル 1-2 (m3)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.14	0.14	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
プレーンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
枝付カップリング (個)		1	1	1	1	1	1	1	1

豊橋市上下水道局

副管工構造図(組立マンホール用)

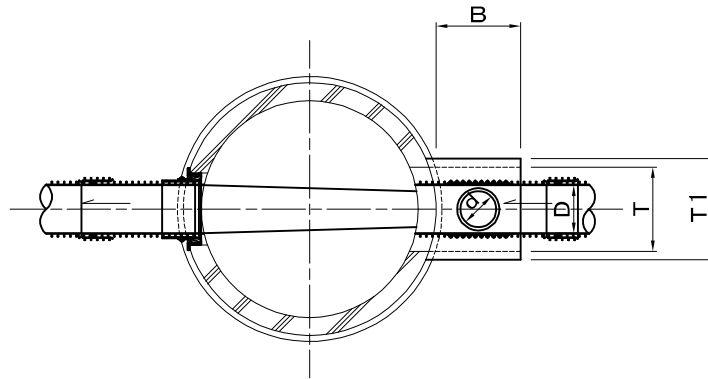
本管; ハイセラミック管、副管; 塩ビ管

年 月 日 図 番 2 3 9

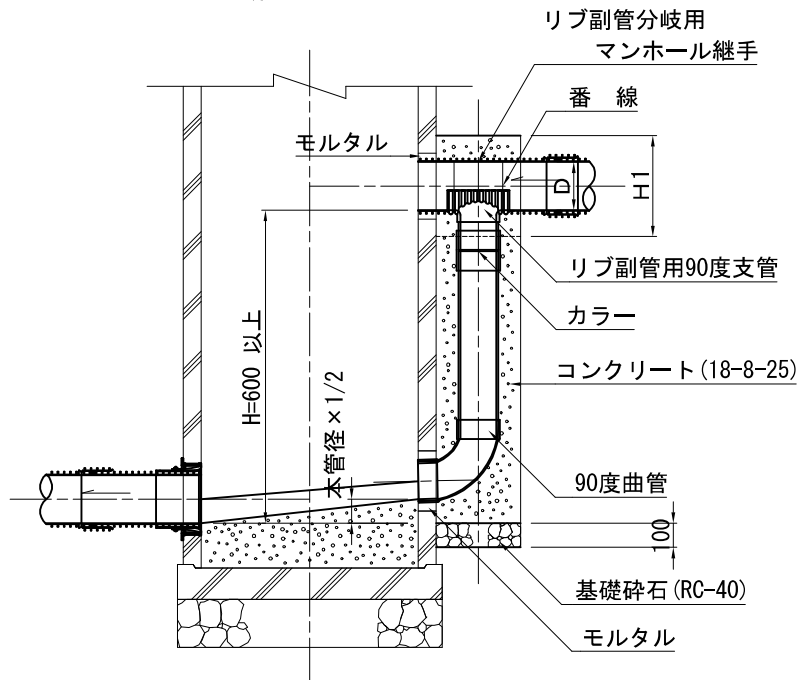
備考 A, B

副管工構造図(組立マンホール用)

平面図



断面図



寸法表 (単位: mm)

D	150	200	250
d	100	150	200
B	300	350	400
T	300	350	400
T1	380	430	490
H1	380	430	490

材料表

(1 箇所当り)

項目	D	150				200				250			
		100				150				200			
	d	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)	H	0.093	0.129	0.169	0.209	0.119	0.165	0.215	0.266	0.150	0.205	0.267	0.329
型枠 (m2)		1.02	1.43	1.88	2.33	1.22	1.69	2.22	2.74	1.44	1.98	2.58	3.18
モルタル 1:2 (m3)		0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
碎石基礎 RC-40 (m2)		0.09	0.09	0.09	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.16	0.16
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
プレーンエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
副管用90度支管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
カラー (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

注: モルタル量は副管の管口仕上げ
0.001m³を含む。

豊橋市上下水道局

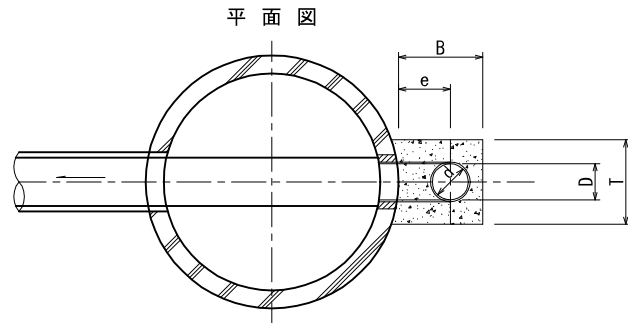
副管工構造図(組立マンホール用)

本管: リブ付硬質塩化ビニル管, 副管: 塩ビ管

年 月 日 図 番 239-1

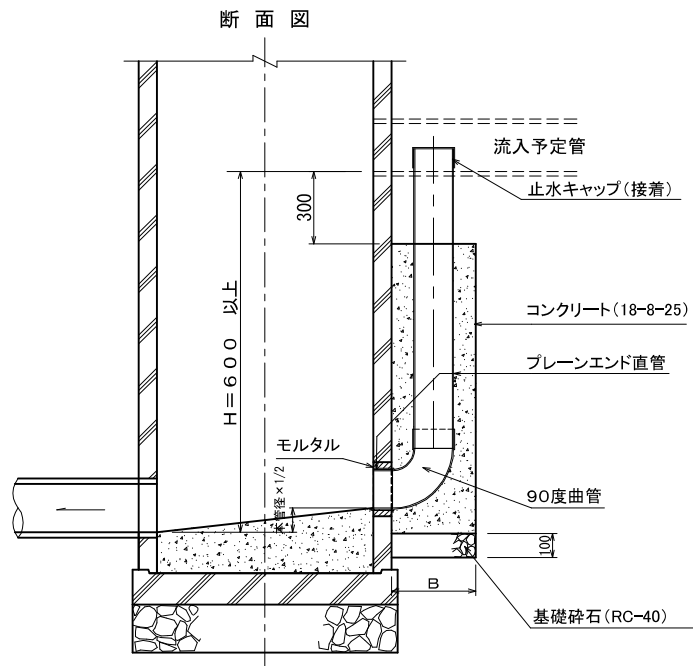
備考 A. B

副管工構造図(流入予定管用)



寸法表 (単位:mm)

d	100	150	200
B	300	350	400
T	300	350	400



材料表 (1箇所当り)

種目	D	150				200				250			
		d				150				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)	0.043	0.079	0.119	0.159	0.052	0.097	0.148	0.198	0.061	0.117	0.178	0.240	
型 枠 (m2)	0.49	0.89	1.34	1.79	0.54	1.01	1.53	2.06	0.59	1.13	1.73	2.33	
モルタル 1:2 (m3)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
砕石基礎 RC-40 (m2)	0.09	0.09	0.09	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.16	0.16	
90度曲管 (個)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ブレーンエンド (本)	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	
止水キャップ (個)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

種目	D	300				350				400			
		d				200				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)	0.057	0.113	0.174	0.236	0.055	0.110	0.172	0.234	0.051	0.107	0.168	0.230	
型 枠 (m2)	0.55	1.09	1.69	2.29	0.53	1.07	1.67	2.27	0.49	1.03	1.63	2.23	
モルタル 1:2 (m3)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
砕石基礎 RC-40 (m2)	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	
90度曲管 (個)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ブレーンエンド (本)	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	
止水キャップ (個)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

豊橋市上下水道局		
副管工構造図(流入予定管用)		
本管: 鉄筋コンクリート管、陶管、リブ管		
年 月 日	図 番	2 4 0
備考	A, B	

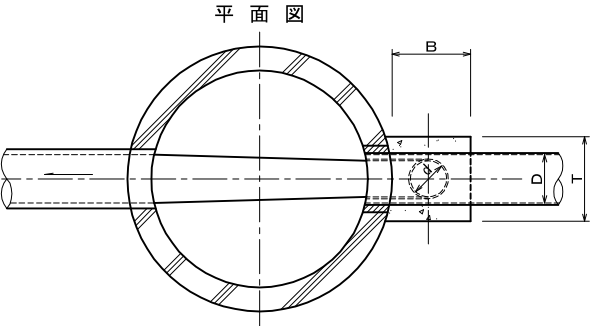
副管工構造図(流入予定管用)

寸法表 (単位:mm)

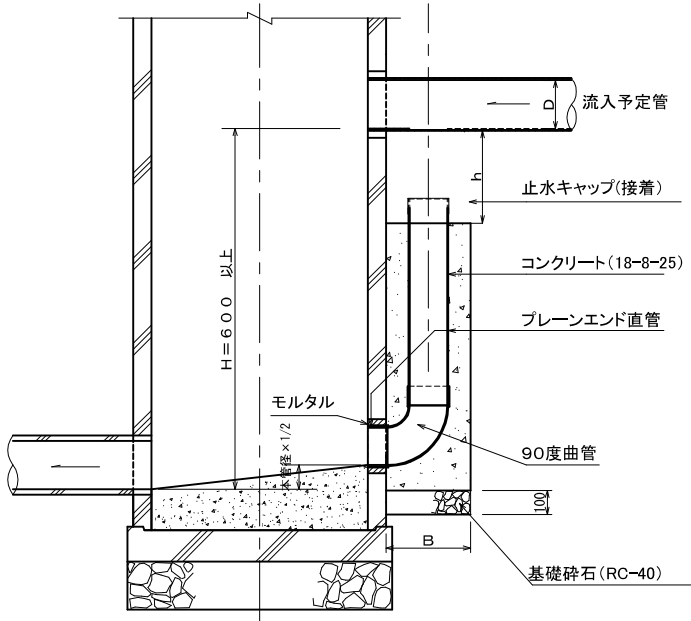
D	150	200	250	300	350	400
d	100	150	200	200	200	200
B	400	450	500	500	500	500
T	300	350	400	400	400	400
h	300	400	450	450	450	450

材料表 (1箇所当り)

種 目	D d H	150				200				250			
		100				150				200			
		1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.088	0.142	0.197	0.252	0.095	0.163	0.231	0.299	0.106	0.188	0.270	0.351
型 枠 (m2)		0.88	1.43	1.98	2.53	0.88	1.50	2.13	2.75	0.91	1.61	2.31	3.15
モルタル 1:2 (m3)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.12	0.12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.16	0.16	0.20	0.20	0.20	0.20
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ブレーションエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
止水キャップ (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



断面図

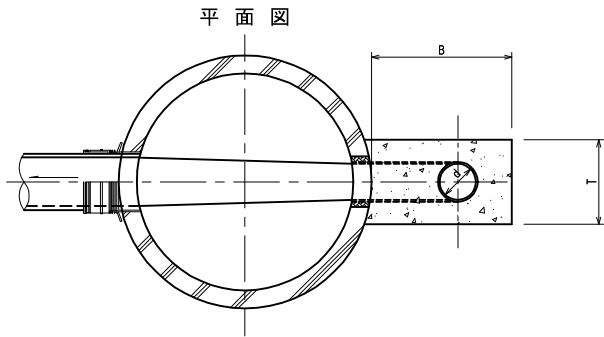


材料表 (1箇所当り)

種 目	D d H	300				350				400			
		200				200				200			
		1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.106	0.188	0.270	0.351	0.106	0.188	0.270	0.351	0.106	0.188	0.270	0.351
型 枠 (m2)		0.91	1.61	2.31	3.15	0.91	1.61	2.31	3.15	0.91	1.61	2.31	3.15
モルタル 1:2 (m3)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ブレーションエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
止水キャップ (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

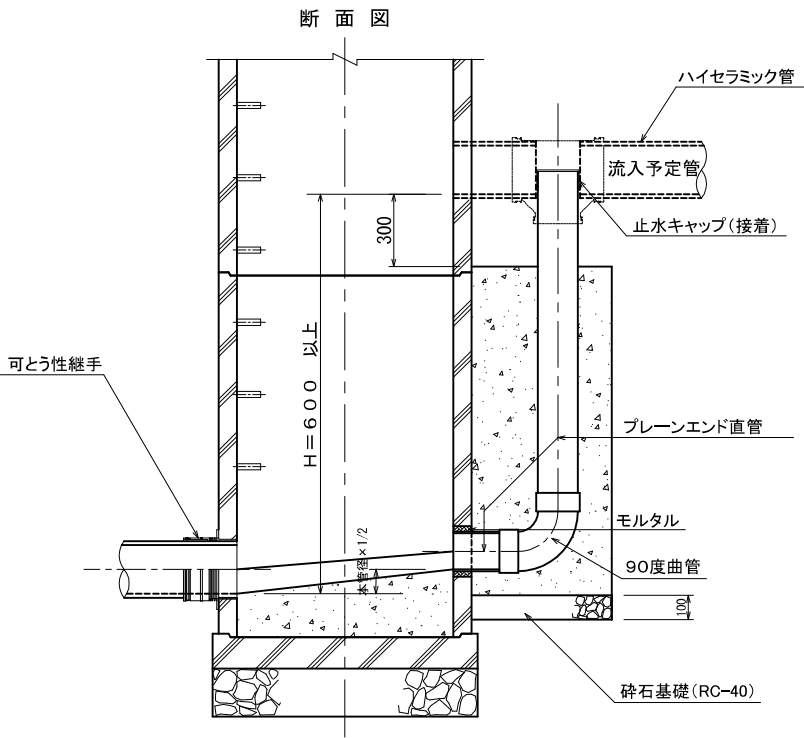
豊橋市上下水道局		
副管工構造図(流入予定管用)		
本管; 塩ビ管		
年 月 日	図 番	2 4 0 - 1
備考	A, B	

副管工構造図(流入予定管用)



寸法表 (単位:mm)

d	100	150
B	450	450
T	300	350



材料表

(1箇所当り)

種目	D	150				200			
		d				150			
H		1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.066	0.122	0.185	0.247	0.067	0.129	0.197	0.265
型枠 (m2)		0.65	1.19	1.79	2.39	0.64	1.20	1.84	2.45
モルタル 1-2 (m3)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
砕石基礎 RC-40 (m2)		0.14	0.14	0.14	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
プレーンエンド直管 (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
止水キャップ (個)		1	1	1	1	1	1	1	1

豊橋市上下水道局

副管工構造図(流入予定管用)

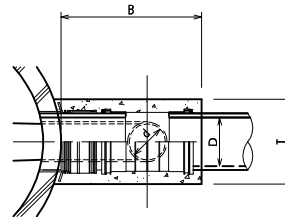
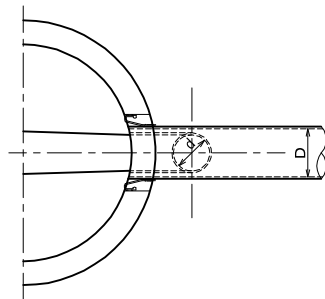
本管: ハイセラミック管

年月日 図番 241

備考 A, B

副管工構造図(流入予定管用接続)

平面図



塩ビ管

寸法表		(単位:mm)					
D	d	150	200	250	300	350	400
		100	150	200	200	200	200

材料表

(1箇所当り)

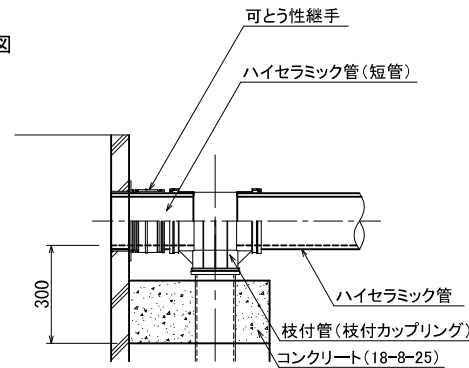
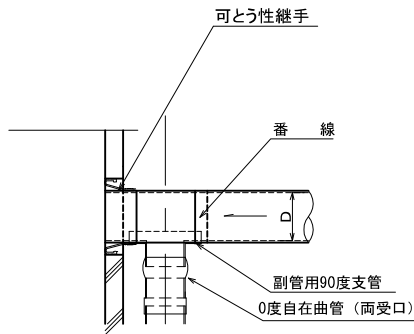
種目	D	150	200	250
	d	100	150	200
0度自在曲管(両受口) (個)		1	1	
0度自在曲管(片受口) (個)				1
副管用90度支管 (個)		1	1	1
カラー (個)				1

種目	D	300	350	400
	d	200	200	200
0度自在曲管(両受口) (個)		1	1	1
0度自在曲管(片受口) (個)		1	1	1
副管用90度支管 (個)		1	1	1
カラー (個)		1	1	1

塩ビ管

ハイセラミック管

断面図



ハイセラミック管

寸法表 (単位:mm)

D	150	200
d	100	150
B	450	450
T	300	350

材料表

(1箇所当り)

種目	D	150	200
	d	100	150
コンクリート 18-8-25 (m3)		0.019	0.020
型枠 (m2)		0.18	0.19
枝付 カップリング (個)		1	1

豊橋市上下水道局

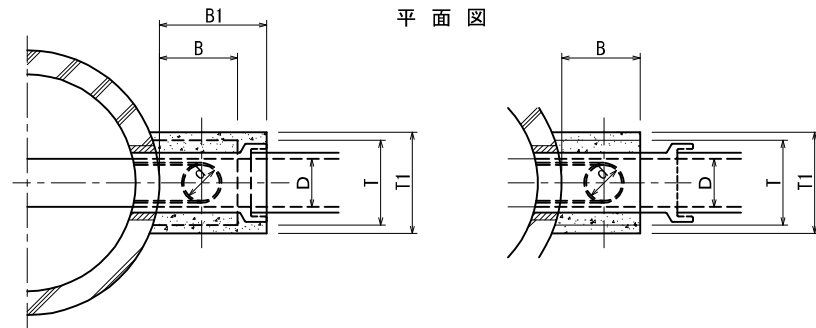
副管工構造図(流入予定管用接続)

本管:塩ビ管、ハイセラミック管

年月日 図番 242

備考 A, B

副管工構造図(流入予定管用接続)



陶 管

鉄筋コンクリート管

寸 法 表 (単位:mm)

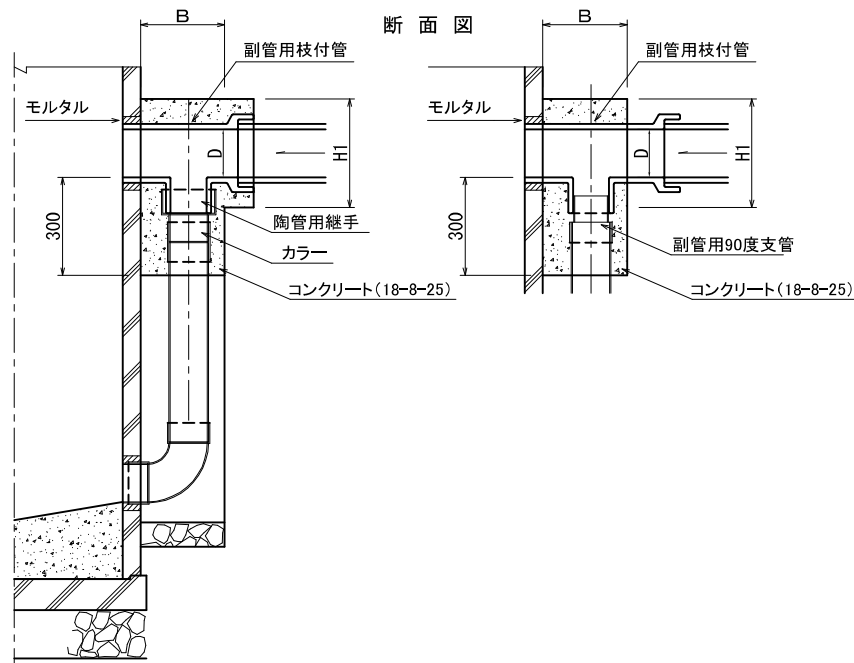
D	150	200	250	300
d	100	150	200	200
B	300	350	400	400
T	300	350	400	400
B1	470	500	530	530
T1	390	450	510	560
H1	390	450	510	560

陶 管

材 料 表 (1箇所当り)

D	150	200	250	300
d	100	150	200	200
種 目				
コンクリート 18-8-25 (m3)	0.072	0.094	0.117	0.131
型 枠 (m2)	0.68	0.85	1.00	1.11
モルタル 1:2 (m3)	0.002	0.002	0.003	0.003
陶管用継手 (個)	—	1	1	1
カラー (個)	1	1	1	1

注:本管径150の場合は90度枝付管とPパッキンを使用する。



寸 法 表 (単位:mm)

D	200	250	300	350	400
d	150	200	200	200	200
B	350	400	400	400	400
T	350	400	400	400	400
T1	460	520	560	620	780
H1	460	520	560	620	780

鉄筋コンクリート管

材 料 表 (1箇所当り)

D	200	250	300	350	400
d	150	200	200	200	200
種 目					
コンクリート 18-8-25 (m3)	0.072	0.095	0.102	0.116	0.182
型 枠 (m2)	0.72	0.88	0.97	1.07	1.37
モルタル 1:2 (m3)	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004
副管用 90度支管 (個)	1	1	1	1	1
カラー (個)	1	1	1	1	1

豊 橋 市 上 下 水 道 局

副管工構造図(流入予定管用接続)

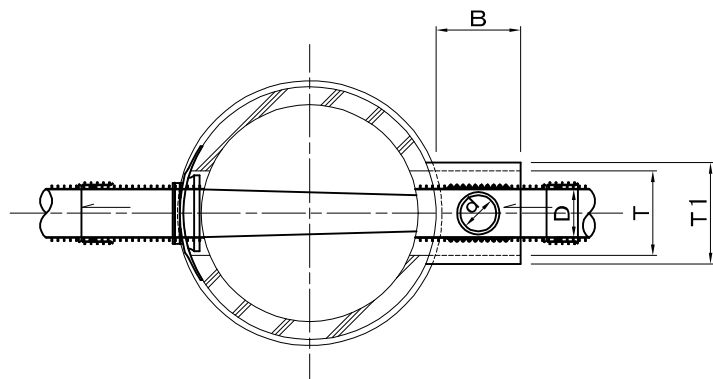
本管:陶管、鉄筋コンクリート管

年 月 日 図 番 2 4 3

備 考 A, B

副管工構造図(流入予定管用接続)

平面図

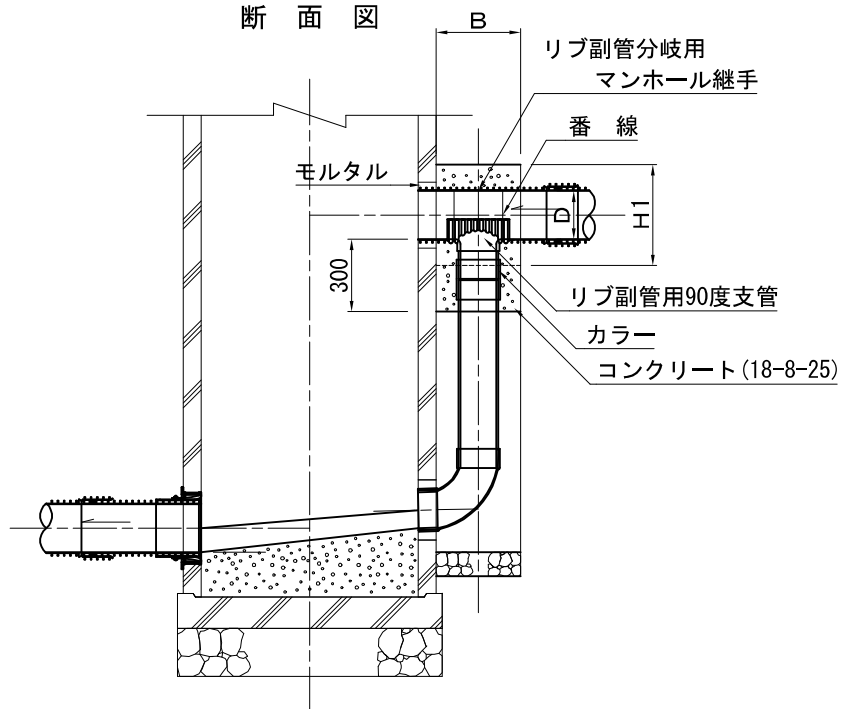


寸法表

(単位: mm)

D	150	200	250			
d	100	150	200			
B	300	350	400			
T	300	350	400			
T1	380	430	490			
H1	380	430	490			

断面図



材料表

(1箇所当り)

D	150	200	250
d	100	150	200
コンクリート 18-8-25 (m3)	0.050	0.068	0.089
型枠 (m2)	0.54	0.69	0.85
モルタル 1:2 (m3)	0.002	0.003	0.003
副管用90度支管(個)	1	1	1
カラー (個)	1	1	1

豊橋市上下水道局

副管工構造図(流入予定管用接続)

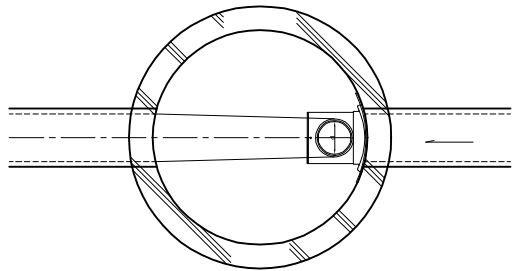
本管: リブ付硬質塩化ビニル管

年月日 図番 243-1

備考 *

内副管工構造図(組立マンホール用)

断面図

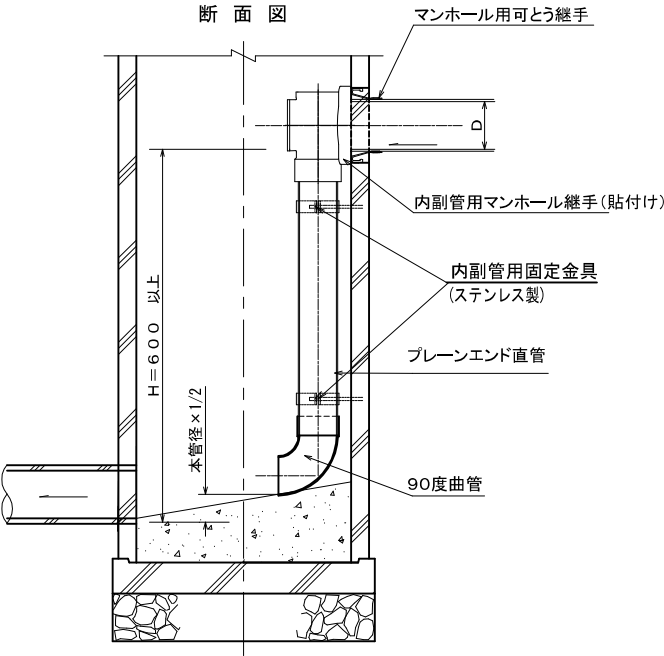


寸法表

(単位:mm)

D	150	200	250	300	350	400
d	100	150	200	200	200	200

断面図



材料表

(1箇所当り)

種目	D	150				200				250			
		d				150				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ブレーションエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
内副管用固定金具 (個)		1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2
内副管用マンホール継手 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

材料表

種目	D	300				350			
		d				200			
	H	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000	2500
90度曲管 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1
ブレーションエンド (本)		0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.75
内副管用固定金具 (個)		1	1	2	2	1	1	2	2
内副管用マンホール継手 (個)		1	1	1	1	1	1	1	1

豊橋市上下水道局

内副管工構造図(参考図)

本管:塩ビ管、副管:塩ビ管

年月日 図番 244

備考 A, B

取 付 管

取付管は次の各項を考慮して定める。

(1) 材質及び配置

1) 材 質

材質は、硬質塩化ビニル管を標準とする。

2) 平面配置

- ① 布設方向は、本管に対して直角、かつ、直線的に布設する。
- ② 本管の取付部は、原則として本管に対し60度とする。本管が大口径管きよの場合は90度でも差し支えない。

3) こう配及び取付管

こう配は標準10%以上とし、位置は本管の中心から上方に取付ける。

4) 管 径

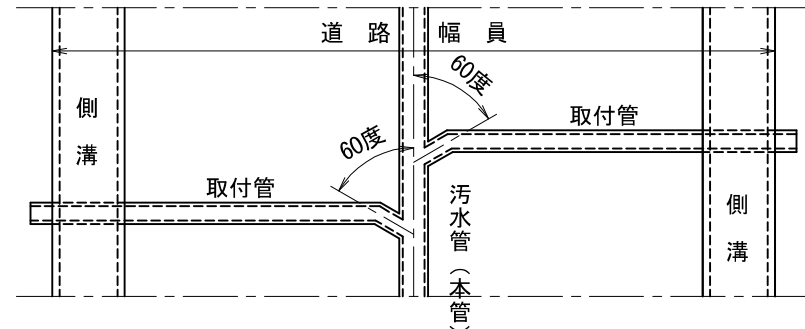
取付管の最小管径は、150mmとする。本管径150mmの場合は、100mmとする。

(2) 取付部の構造

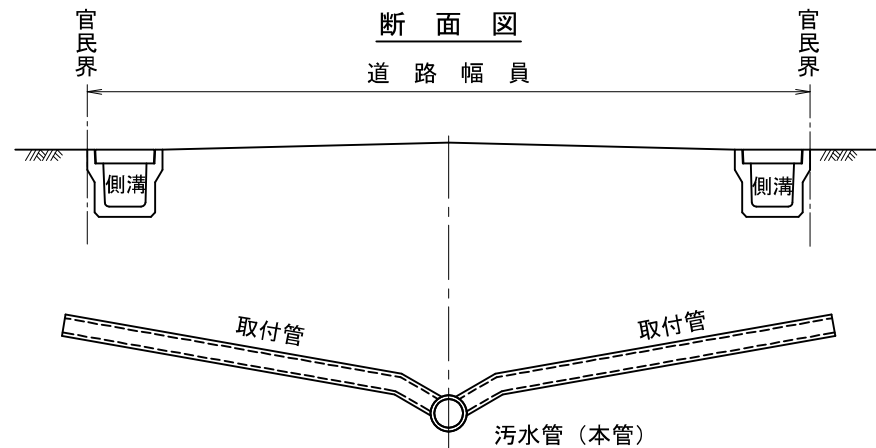
本管へ取付管を接続する場合、本管に枝付管を用いるか又は支管を用いる。

汚水取付管布設図（分流式）

平 面 図



断 面 図



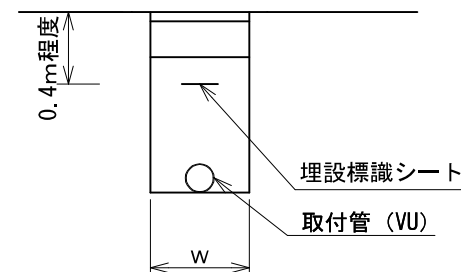
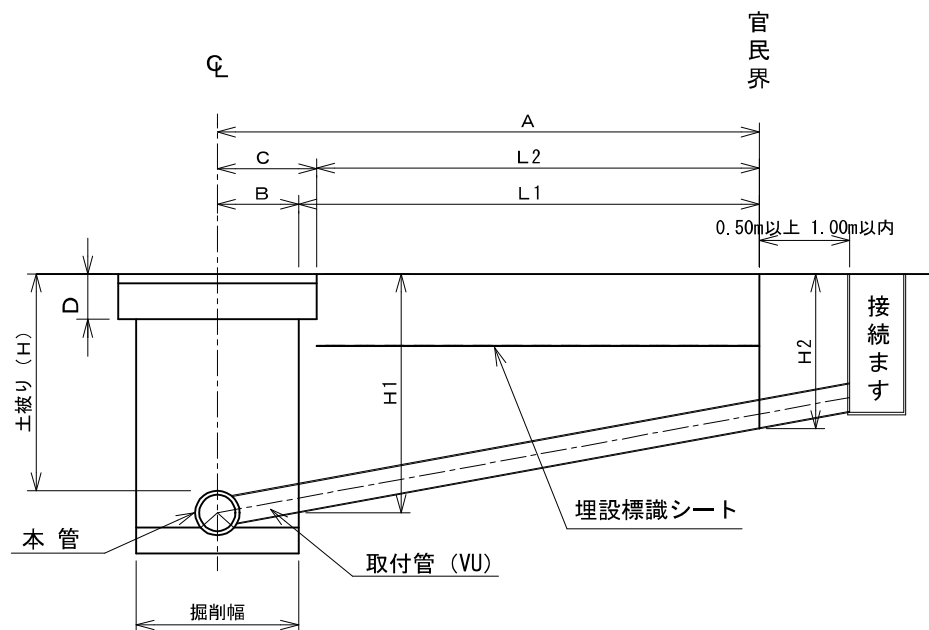
豊橋市上下水道局

取 付 管

年 月 日 図 番 3 0 1

備考 B

汚水取付管積算説明図



A : 道路幅員の $\frac{1}{2}$

B : 本管掘削幅の $\frac{1}{2}$

C : 本管復旧幅の $\frac{1}{2}$

D : 路面復旧厚

H1 : 本管土被りが1.0m未満の場合は
本管土被りとする。
本管土被りが1.0m以上の場合は
1.0mとする。

H2 : 取付管管底深+取付管管厚
(宅内柵設置時に必要な深さ)

L1 : 取付管土工事延長 = $A - B$

L2 : 取付管復旧延長 = $A - C$
埋設標識シート延長

W : 取付管掘削幅 0.55m

注1 : 取付管掘削断面は右記断面を
標準とする。

注2 : 取付管布設延長に関係なく、
取付1個所に付き30度曲管を
1本計上する。

(1) 取付管布設延長 L

a) 土被り $H < 1.0\text{m}$ の場合

$$L = A + 0.5$$

b) 土被り $H \geq 1.0\text{m}$ の場合

$$L = A + (H - 1.0) + 0.5 = A + H - 0.5$$

(2) 取付管掘削量 V

$$V = \{(W \times D) + \\ \times [(H1 + H2) \div 2 - D]\} \times L2$$

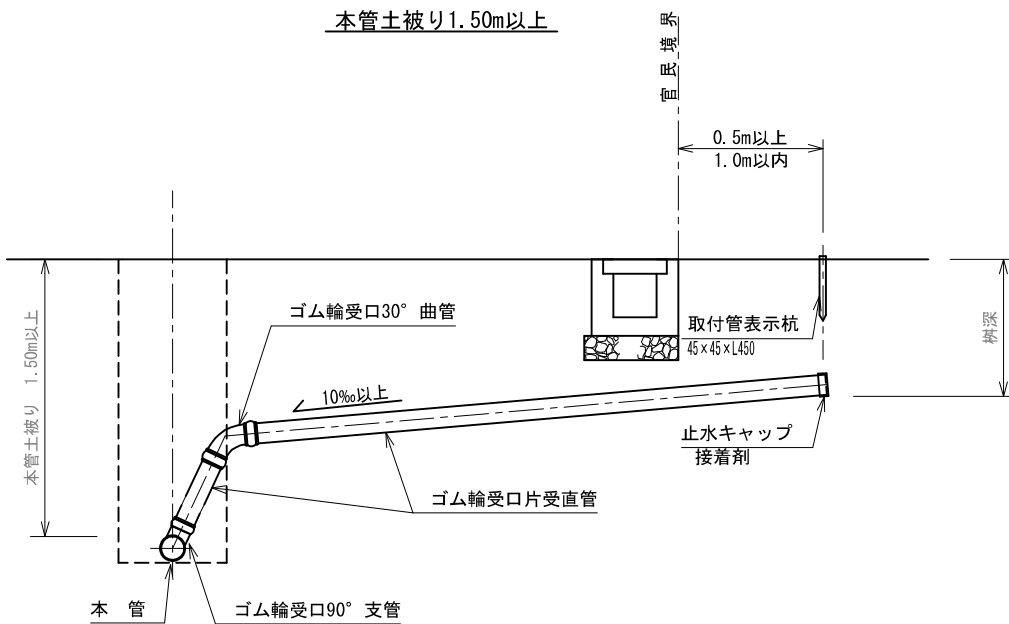
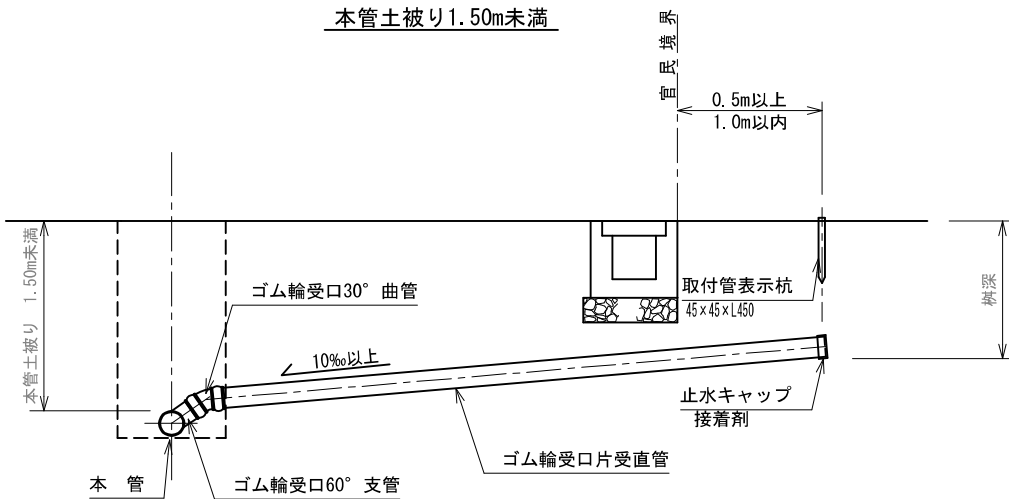
(3) 路面復旧面積 S

$$S = L1 \times W$$

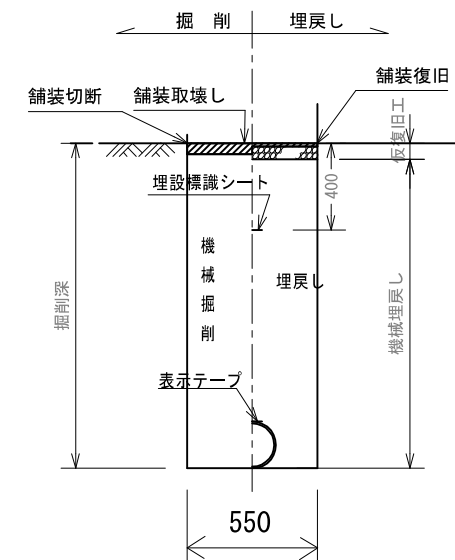
(参考図)

豊橋市上下水道局			
汚水取付管積算説明図			
.....			
年 月 日		図 番	3 0 2
備考	○		

汚水取付管布設標準図



取付管土工断面図



(参考図)

豊橋市上下水道局

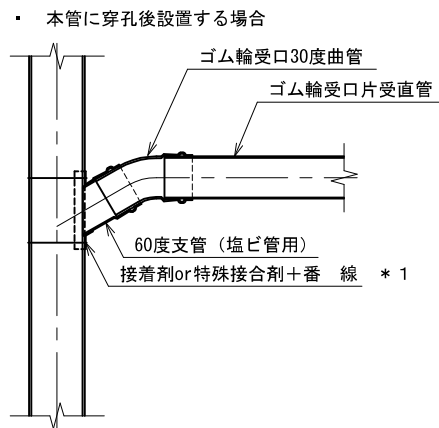
汚水取付管布設標準図

年 月 日	図 番	303
-------	-----	-----

備考	○
----	---

汚水取付管布設図

取付部詳細平面図（参考）

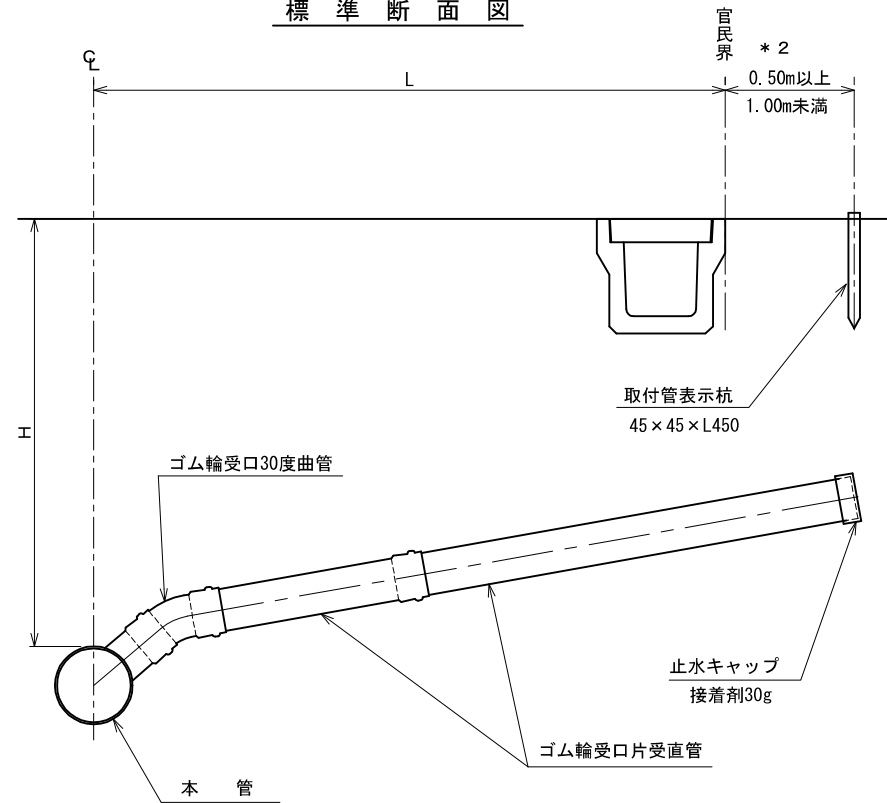


* 1 材料表

項目	番線 #12 (m/箇所)
本管	
150	2.8
200	3.4
250	4.0
300	4.6

接着剤 (g/箇所)	特殊接合剤 (g/箇所)
60	375

標準断面図



* 2 宅内柵設置時に必要な深さと延長とする。

（参考図）

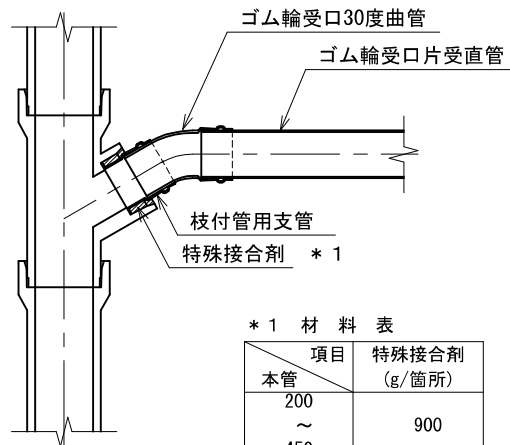
注意：取付管管径は本管径が○150mmの場合は○100mm、本管径が○200mm以上の場合は○150mmとする。

豊橋市上下水道局		
汚水取付管布設図		
本管；塩ビ管、 取付管；塩ビ管		
年月日	図番	304
備考	A	

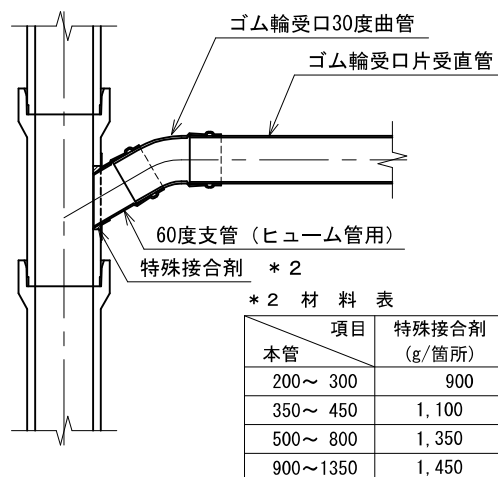
汚水取付管布設図

取付部詳細平面図（参考）

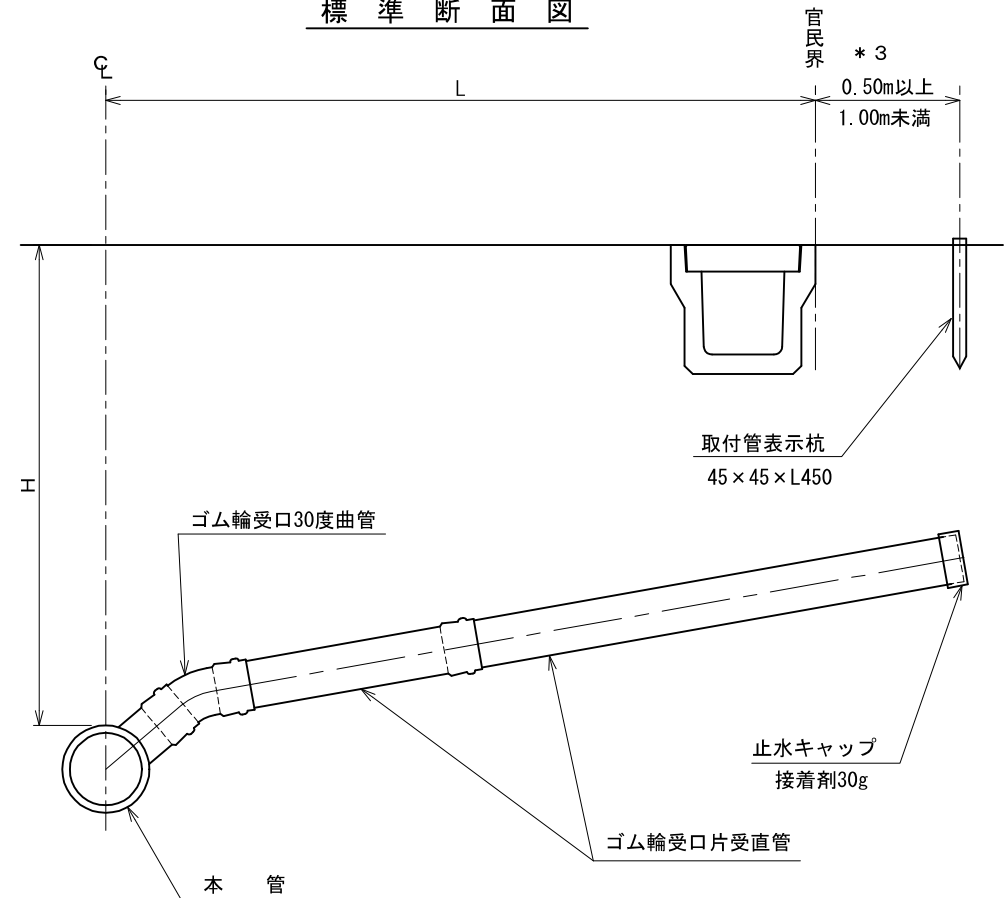
- 本管に枝付管を使用する場合



- 本管に穿孔後設置する場合



標準断面図



* 3 宅内柵設置時に必要な深さと延長とする。

（参考図）

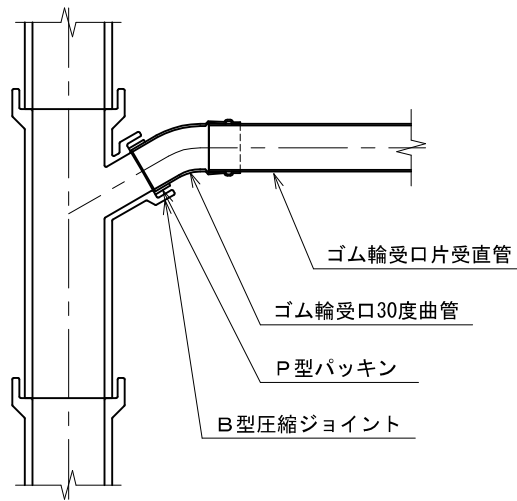
豊橋市上下水道局			
汚水取付管布設図			
本管：鉄筋コンクリート管、取付管：塩ビ管			
年 月 日		図 番	305
備考	A		

注意：取付管管径は本管径が○150mmの場合は○100mm、本管径が○200mm以上の場合は○150mmとする。

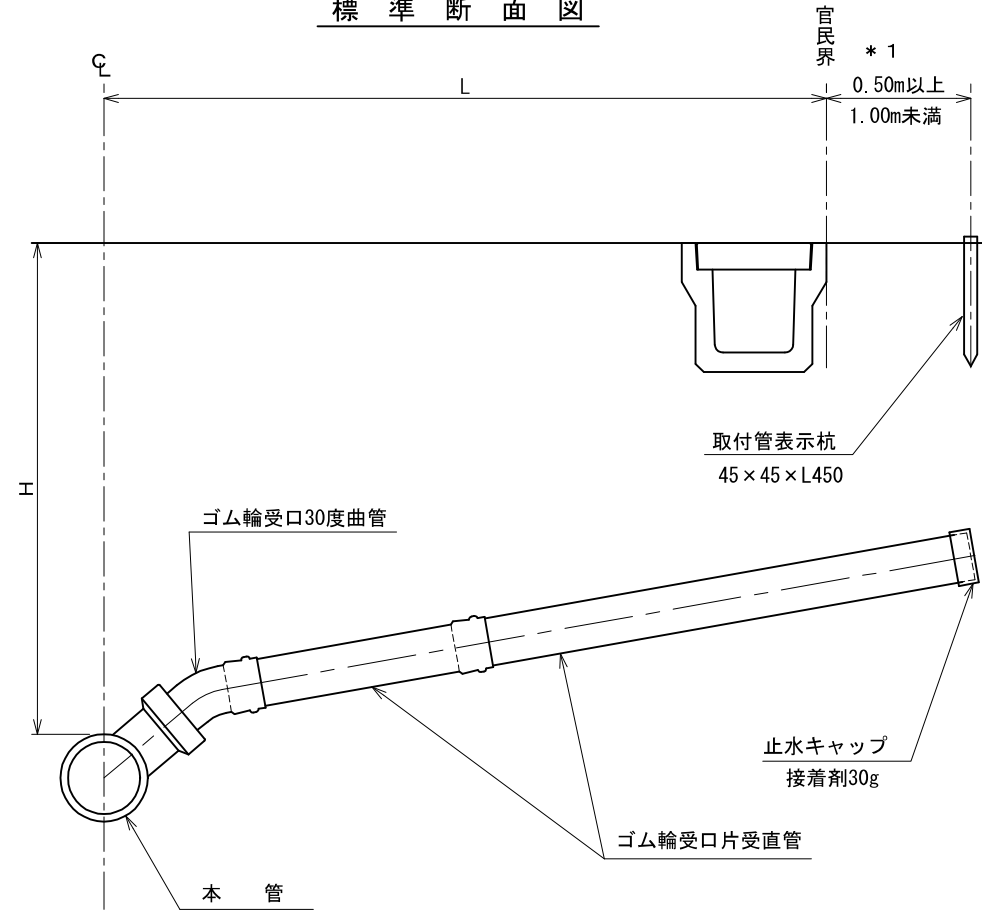
汚水取付管布設図

取付部詳細平面図（参考）

- 本管に枝付管を使用する場合



標準断面図



* 1 宅内柵設置時に必要な深さと延長とする。

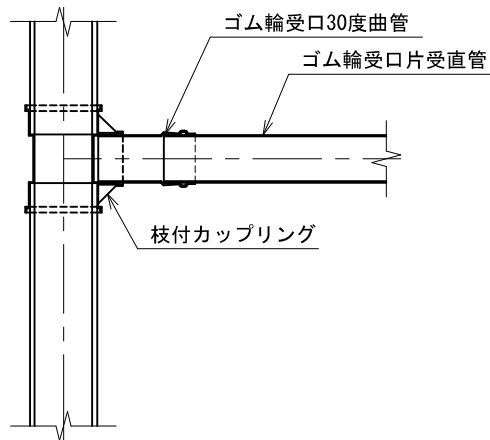
（参考図）

注意：既設本管に取付管を設置する場合は図番 3 0 5 を参照。
：取付管管径は本管径が○150mmの場合は○100mm、本管径が○200mm以上の場合は○150mmとする。

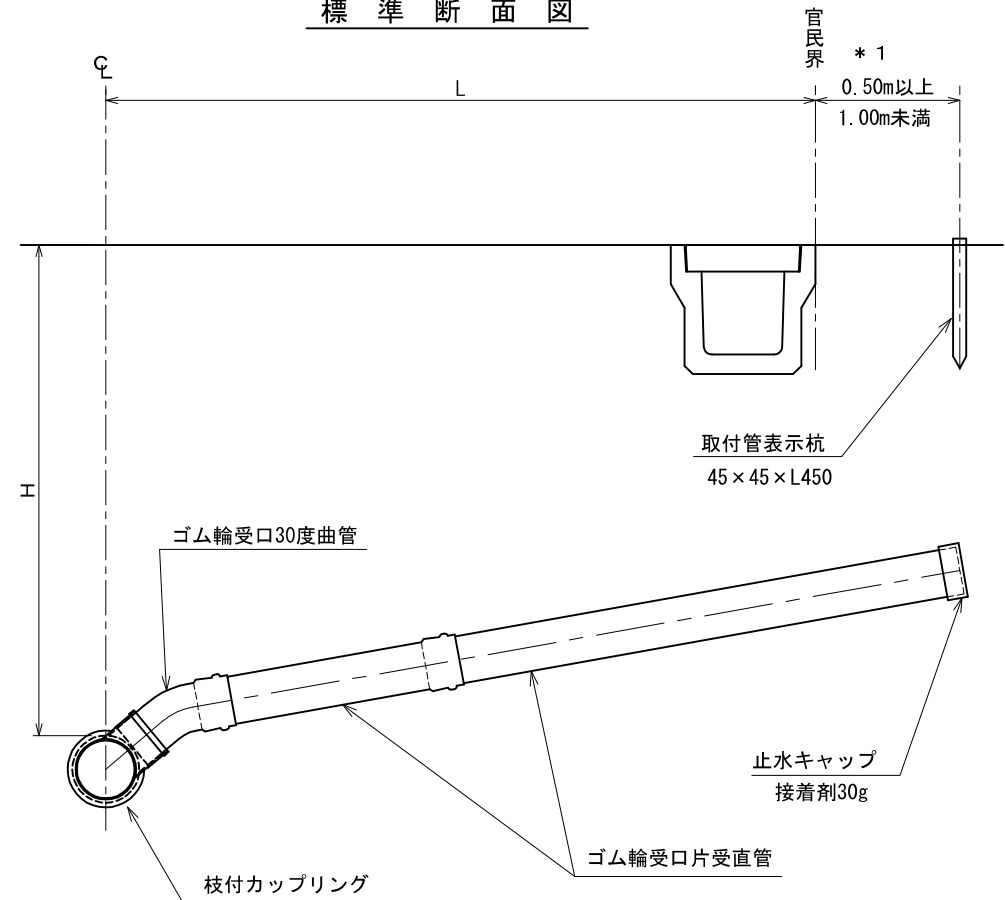
豊橋市上下水道局			
汚水取付管布設図			
本管：陶管、取付管：塩ビ管			
年 月 日		図 番	3 0 6
備考	A		

汚水取付管布設図

取付部詳細平面図（参考）



標準断面図



* 1 宅内柵設置時に必要な深さと延長とする。

（参考図）

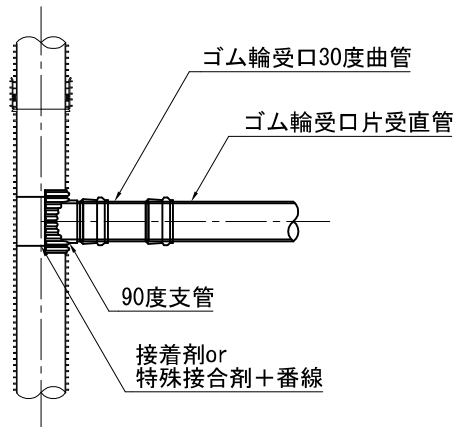
注意：取付管管径は本管径が○150mmの場合は○100mm、本管径が○200mm以上の場合は○150mmとする。

豊橋市上下水道局			
汚水取付管布設図			
本管：ハイセラミック管、取付管：塩ビ管			
年 月 日		図 番	3 0 7
備考	A		

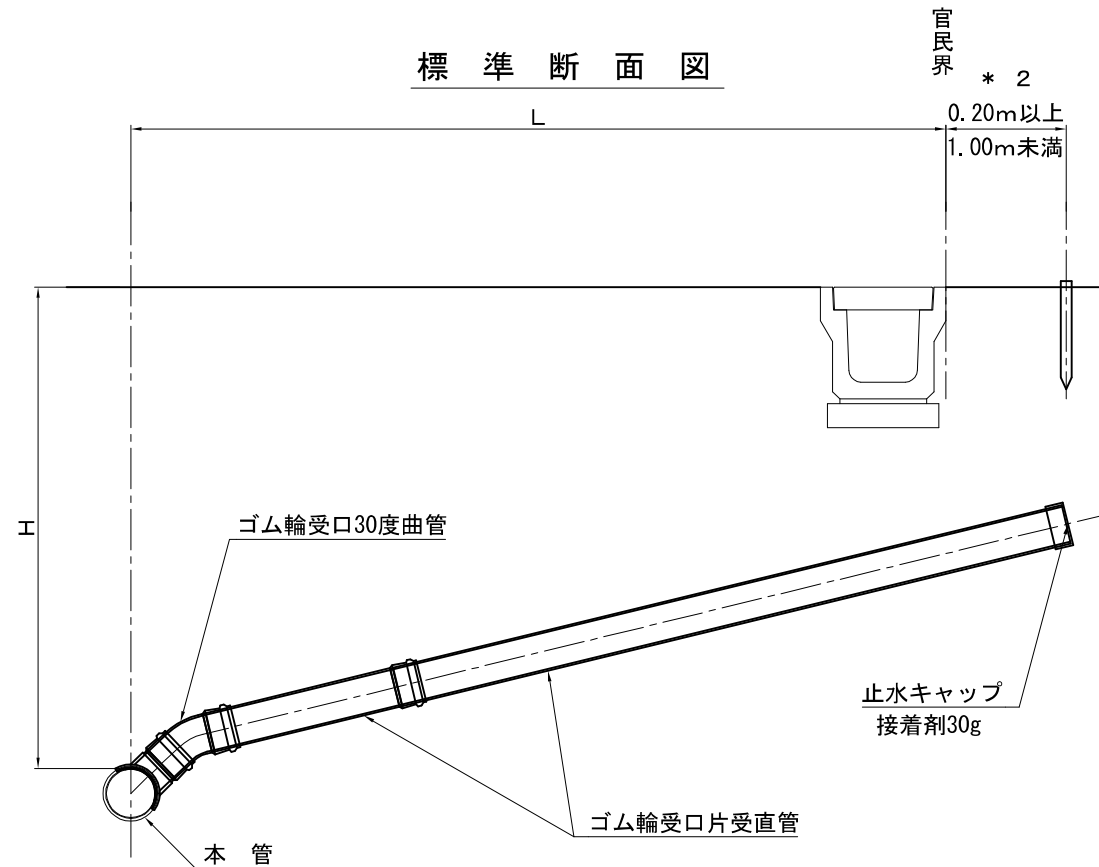
汚水取付管布設図

取付部詳細平面図（参考）

- 本管に穿孔後設置する場合



標準断面図



* 2 宅内樹設置時に必要な深さと延長とする。

注意：本管径が○150mmの場合は○100mm、本管径が○200mm以上の場合は○150mmとする。

（参考図）

豊橋市上下水道局			
汚水取付管布設図			
本管：リップ付硬質塩化ビニル管、取付管：塩ビ管			
年 月 日		図 番	307-1
備考			

掘削幅算出方法

コンクリート基礎の場合は、1) 2) 3) で求めたものを比較し、いずれか大きな値を掘削幅①とする。コンクリート基礎以外（砂基礎等）の場合は、1) 2) で求めたものを比較し、いずれか大きな値を掘削幅②とする。バックホウにて掘削する場合は、さらに、4) で求めたものと、①②それぞれ比較し、いずれか大きな値を掘削幅とする。

1) 管吊下ろしに必要な幅

掘削幅＝最大管外径＋余裕幅＋腹起し材幅＋矢板材の厚

最大管外径とは、ソケットを有する管材においてはソケット部の外径をさす。

余裕幅（両側分）は150mmとする。

2) 管布設作業に必要な幅

掘削幅＝管外径＋余裕幅＋矢板材の厚

管外径とは、ソケット以外の直線部の外径をさす。

余裕幅（両側分）は600mmとする。

3) コンクリート基礎の場合に必要な幅

掘削幅＝コンクリート基礎幅＋余裕幅＋矢板材の厚

余裕幅（両側分）

コンクリート打設高（cm）	余裕幅（mm）
10～ 20まで	600
21～ 50まで	700
51～ 80まで	800
81～110まで	900
110を超えるもの	1,000

4) バックホウ掘削に必要な幅

掘削幅＝バケット幅＋余裕幅＋腹起し材幅＋矢板材の厚

余裕幅（両側分）は150mmとする。

- 備考
- 1 余裕幅、腹起材幅、矢板材の厚は、全て両側分を計上する。
 - 2 掘削幅は、建込工法の場合、矢板の外側とし、矢板材の厚として次の値を加算する。
アルミ矢板（両側）：80mm・軽量鋼矢板（両側）：100mm
 - 3 掘削幅は、打込工法の場合、矢板の中心線とし、矢板材の厚として次の値を加算する。
鋼矢板Ⅱ型（両側）：200mm 鋼矢板Ⅲ型（両側）：250mm
鋼矢板Ⅳ型（両側）：350mm 鋼矢板Ⅴ型（両側）：400mm
 - 4 建込簡易土留の場合は、矢板材の厚をパネル厚とする。

埋め戻しの施工方法

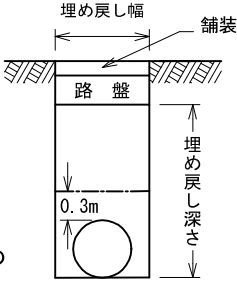
埋め戻しの施工方法として、工事標準仕様書及び平成8年11月13日都下公発第39号「開削工法による下水道管渠布設工事における埋戻工について」を遵守しなければならない。

埋め戻し工選定基準

埋め戻し方法		摘 要
投 入	敷均し 締固め	
機 械	人 力 タンパ等	（投入機種） バックホウ

注： 現場条件等により機械投入できない場合に人力投入とする。

埋め戻しの施工にあたり、管の両側より同時に埋戻し、管きよその他の構造物の側面に空隙を生じないように十分突き固め、特に管の周辺及び管頂30cmまでは注意しなければならない。また、管上の一層の仕上がり厚は20cm以下とする。



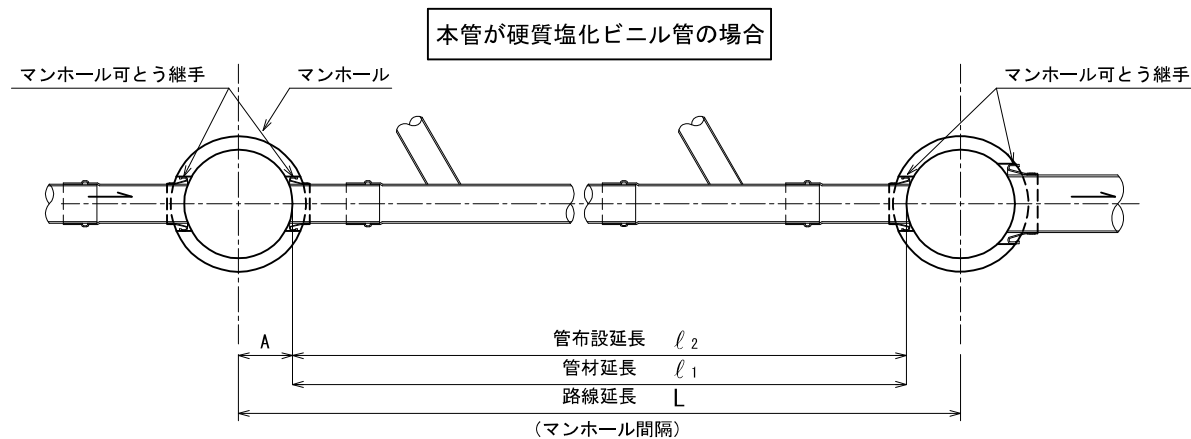
施工限界掘削深

参 考

機 種	最大掘削深 （標準ブーム）
山積0.08m ³ （平積0.06m ³ ）	2.3m
山積0.13m ³ （平積0.10m ³ ）	2.6m
山積0.28m ³ （平積0.20m ³ ）	3.8m
山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	5.0m
山積0.8m ³ （平積0.60m ³ ）	6.0m

※ 掘削機械の選定にあたっては作業スペース、掘削土量、掘削幅、埋設物の有無等の作業条件及び使用機械の適合性を考慮すること。

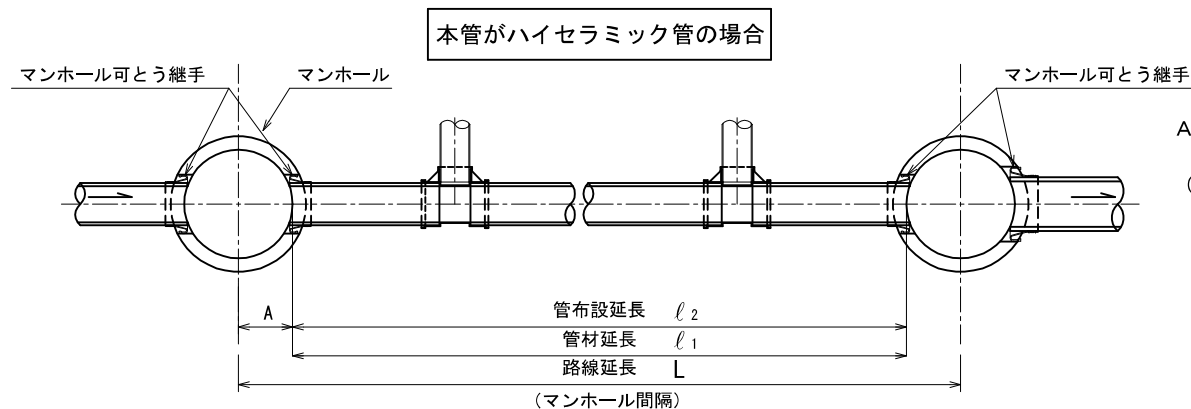
豊 橋 市 上 下 水 道 局			
土工定規図（1） 掘削幅算出方法、埋め戻しの施工方法等			
年 月 日		図 番	4 0 1
備 考	A, I		



*** 直管本数算定方式**

$$m \cdot l_1 \div 4.00m$$

但し、小数点以下切り上げ方式にて
0.00, 0.25, 0.50, 0.75単位とする。



A : マンホールによる控除(内径/2)

(但し、内径600mm×900mmマンホール
による控除は900mm/2とする)

*** 直管本数算定方式**

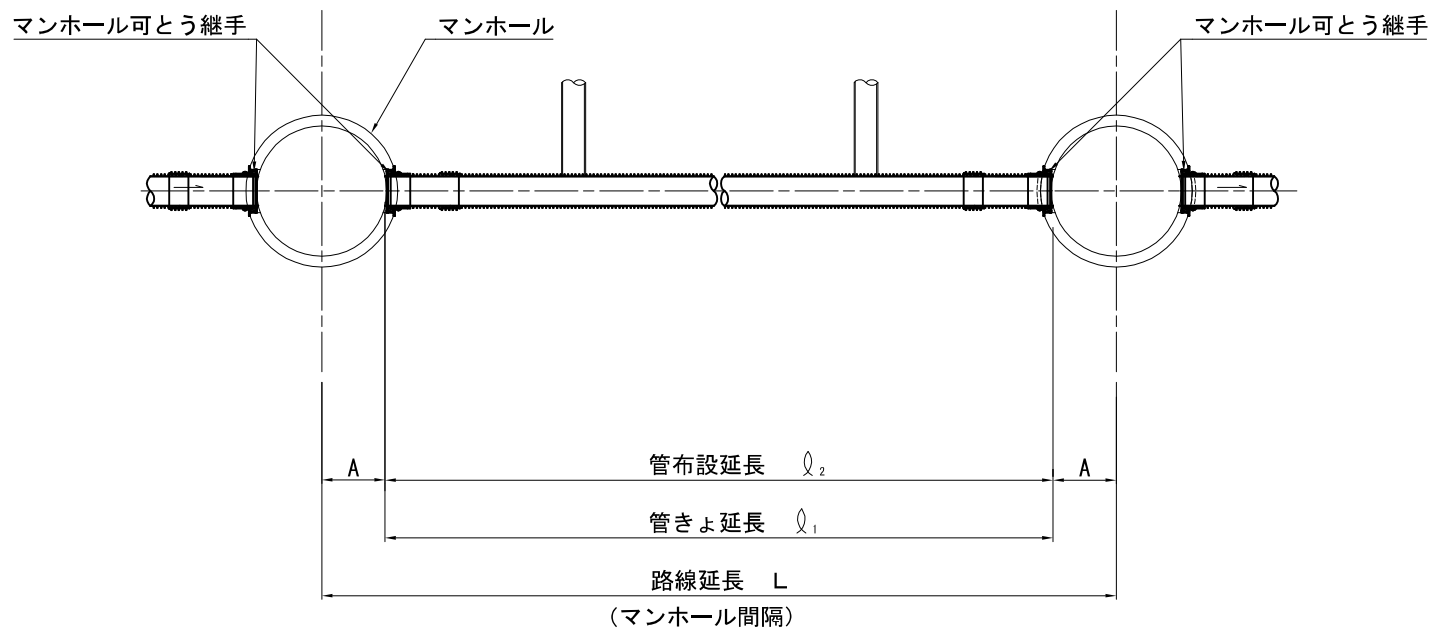
$$\textcircled{150} \sim \textcircled{200} \quad m \cdot l_1 \div 1.75m$$

$$\textcircled{250} \quad m \cdot l_1 \div 2.00m$$

但し、小数点以下切り上げ方式にて
整数単位とする。

豊橋市上下水道局			
土工定規図(2)			
工事数量積算説明図			
年	月	日	図番 402
備考	A		

本管がリブ付硬質塩化ビニル管の場合



* 直管本数算定方式

$$m = l_1 \div 4.00m$$

但し、小数点以下切り上げ方式にて
0.00, 0.25, 0.50, 0.75単位とする。

A : マンホールによる控除 (内径/2)

(但し、内径600mm×900mmマンホール
による控除は900mm/2とする)

豊橋市上下水道局

土工定規図 (3)

工事数量積算説明図

年 月 日

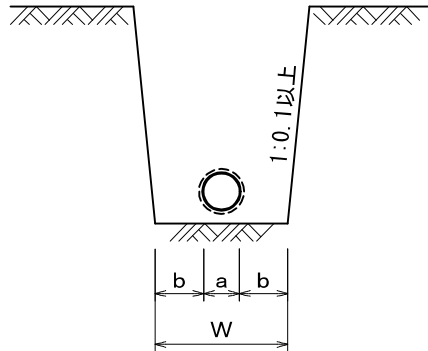
図 番

402-1

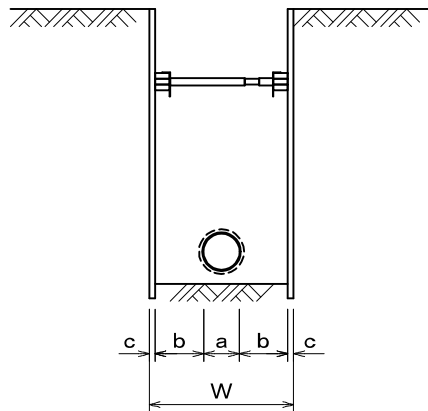
備 考

掘削幅算定表

素掘り



軽量鋼矢板



硬質塩化ビニル管（自由支承）

（単位：mm）

呼び径 a	管外径 a	素掘り			軽量鋼矢板			
		掘削深 ≤ 1.5m			1.5m < 掘削深 ≤ 3.9m			
		余裕幅 2b	合計 a+2b	修正掘削幅 w	余裕幅 2b	軽量鋼矢板 2c	合計 a+2(b+c)	修正掘削幅 w
150	165	380	545	550	600	70	835	850
200	216	380	596	600	600	70	886	900
250	267	380	647	650	600	70	937	950
300	318	380	697	700	600	70	988	1,000
350	370	380	750	750	600	70	1,040	1,050
400	420	380	800	800	600	70	1,090	1,100

豊橋市上下水道局

掘削幅算定表

硬質塩化ビニル管（自由支承）

年 月 日 図 番 4 0 3

備考 C, M

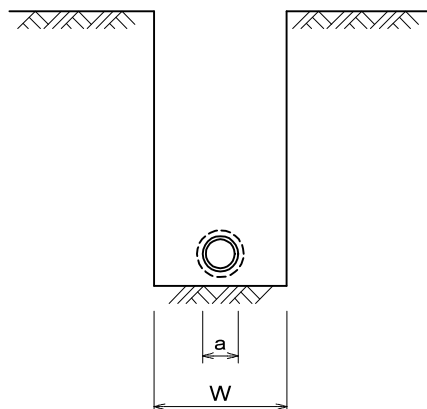
掘 削 幅 算 定 表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

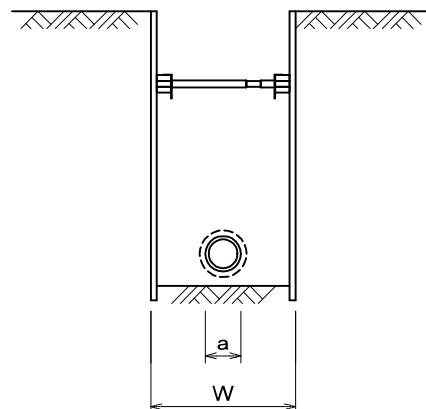
（単位：mm）

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.08m ³	150	202	600	850	900
	200	254	650	900	950
	250	306	700	950	1000
	300	360	750	1000	1050
	350	414	800	1050	1100
	400	470	850	1150	1150
	450	526	900	1200	1200
	500	584		1250	1250
	600	700		1350	1400
	700	816		1450	1500
	800	932		1600	1600
	900	1050		1700	1750
	1000	1164		1800	1850
	1100	1276		1950	1950
	1200	1390		2050	2050
	1350	1556		2200	2250
	1500	1724		2400	2400
	1650	1890		2550	2550
	1800	2054		2700	2750

素掘り



アルミ矢板・軽量鋼矢板



豊橋市上下水道局

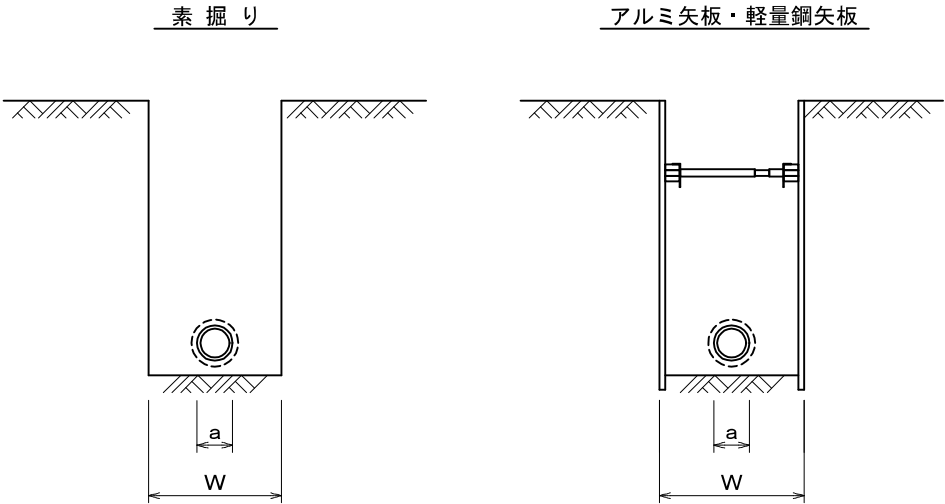
掘削幅算定表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

年 月 日 図 番 404-1

備考 C

掘削幅算定表



鉄筋コンクリート管（自由支承）(単位：mm)

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.13m3	150	202	600	900	950
	200	254	650	900	950
	250	306	700	950	1000
	300	360	750	1000	1050
	350	414	800	1050	1100
	400	470	850	1150	1150
	450	526	900	1200	1200
	500	584		1250	1250
	600	700		1350	1400
	700	816		1450	1500
	800	932		1600	1600
	900	1050		1700	1750
	1000	1164		1800	1850
	1100	1276		1950	1950
	1200	1390		2050	2050
	1350	1556		2200	2250
	1500	1724		2400	2400
	1650	1890		2550	2550
	1800	2054		2700	2750

豊橋市上下水道局			
掘削幅算定表			
鉄筋コンクリート管（自由支承）			
年 月 日	図 番	404-2	
備考	C		

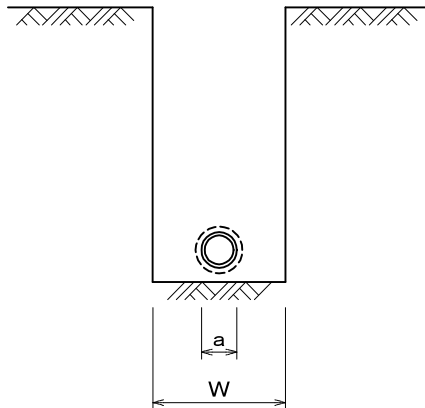
掘削幅算定表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

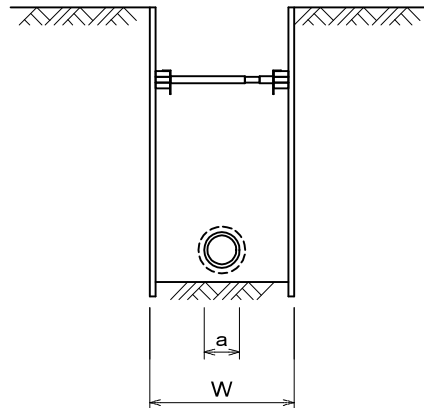
（単位：mm）

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.28m3	150	202	600	1050	1100
	200	254	650	1050	1100
	250	306	700	1050	1100
	300	360	750	1050	1100
	350	414	800	1050	1100
	400	470	850	1150	1150
	450	526	900	1200	1200
	500	584		1250	1250
	600	700		1350	1400
	700	816		1450	1500
	800	932		1600	1600
	900	1050		1700	1750
	1000	1164		1800	1850
	1100	1276		1950	1950
	1200	1390		2050	2050
	1350	1556		2200	2250
	1500	1724		2400	2400
	1650	1890		2550	2550
	1800	2054		2700	2750

素掘り



アルミ矢板・軽量鋼矢板



豊橋市上下水道局

掘削幅算定表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

年 月 日 図 番 404-3

備考 C

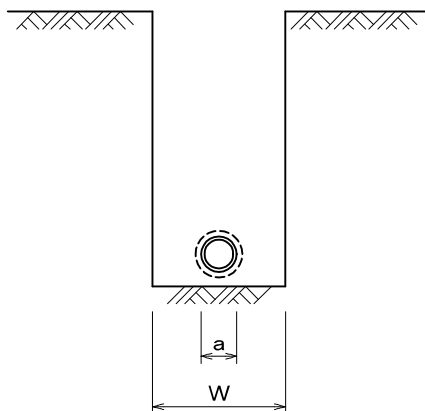
掘削幅算定表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

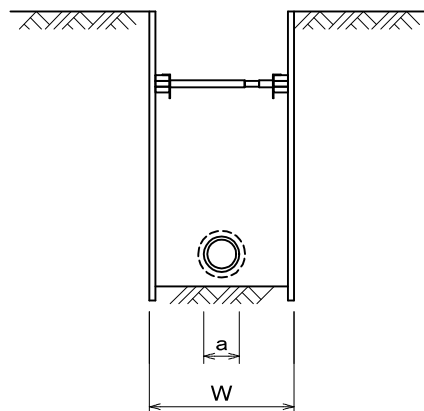
（単位：mm）

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.45m ³	150	202	750	1200	1250
	200	254	750	1200	1250
	250	306	750	1200	1250
	300	360	750	1200	1250
	350	414	800	1200	1250
	400	470	850	1200	1250
	450	526	900	1200	1250
	500	584		1250	1250
	600	700		1350	1400
	700	816		1450	1500
	800	932		1600	1600
	900	1050		1700	1750
	1000	1164		1800	1850
	1100	1276		1950	1950
	1200	1390		2050	2050
	1350	1556		2200	2250
	1500	1724		2400	2400
	1650	1890		2550	2550
	1800	2054		2700	2750

素掘り



アルミ矢板・軽量鋼矢板



豊橋市上下水道局

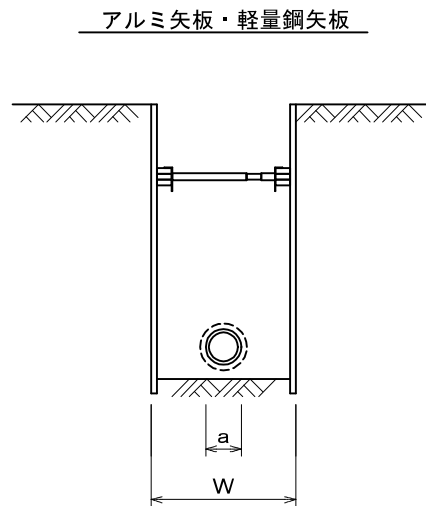
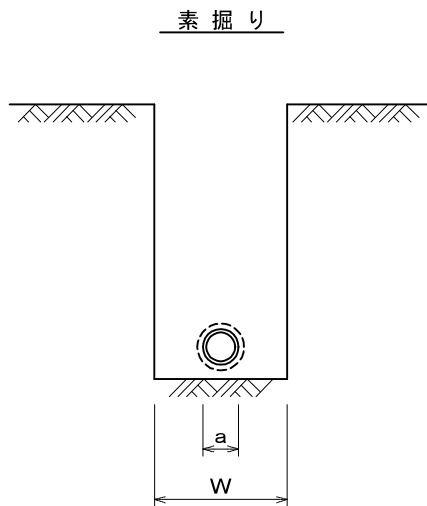
掘削幅算定表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

年 月 日 図 番 404-4

備考 C

掘削幅算定表



鉄筋コンクリート管（自由支承）

（単位：mm）

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.80m ³	150	202	1000	1450	1500
	200	254	1000	1450	1500
	250	306	1000	1450	1500
	300	360	1000	1450	1500
	350	414	1000	1450	1500
	400	470	1000	1450	1500
	450	526	1000	1450	1500
	500	584		1450	1500
	600	700		1450	1500
	700	816		1450	1500
	800	932		1600	1600
	900	1050		1700	1750
	1000	1164		1800	1850
	1100	1276		1950	1950
	1200	1390		2050	2050
	1350	1556		2200	2250
	1500	1724		2400	2400
	1650	1890		2550	2550
	1800	2054		2700	2750

豊橋市上下水道局

掘削幅算定表

鉄筋コンクリート管（自由支承）

年 月 日 図 番 404-5

備考 C

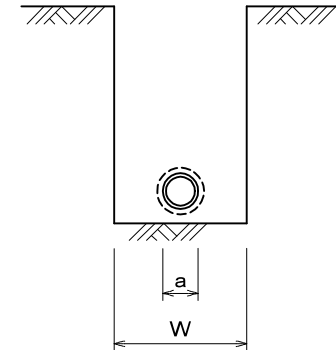
掘 削 幅 算 定 表

陶管（自由支承）

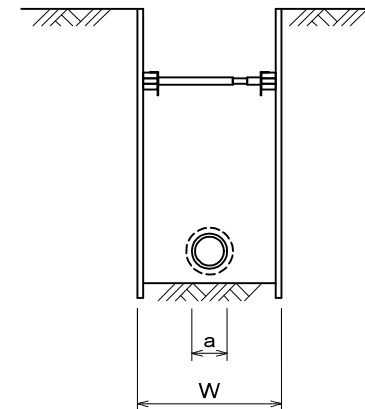
（単位：mm）

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.08m ³	150	188	550	850	850
	200	246	600	900	900
	250	302	700	950	1000
	300	358	750	1000	1050
	350	414	800	1050	1100
	400	470	850	1150	1150
0.13m ³	150	188	550	900	950
	200	246	600	900	950
	250	302	700	950	1000
	300	358	750	1000	1050
	350	414	800	1050	1100
	400	470	850	1150	1150
0.28m ³	150	188	600	1050	1100
	200	246	600	1050	1100
	250	302	700	1050	1100
	300	358	750	1050	1100
	350	414	800	1050	1100
	400	470	850	1150	1150
0.45m ³	150	188	750	1200	1250
	200	246	750	1200	1250
	250	302	750	1200	1250
	300	358	750	1200	1250
	350	414	800	1200	1250
	400	470	850	1200	1250
0.80m ³	150	188	1000	1450	1500
	200	246	1000	1450	1500
	250	302	1000	1450	1500
	300	358	1000	1450	1500
	350	414	1000	1450	1500
	400	470	1000	1450	1500

素掘り



アルミ矢板・軽量鋼矢板



豊橋市上下水道局

掘削幅算定表

陶管（自由支承）

年 月 日 図 番 408

備考 C

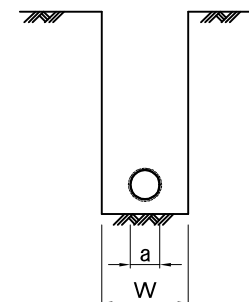
掘 削 幅 算 定 表

リブ付き硬質塩化ビニル管（自由支承）

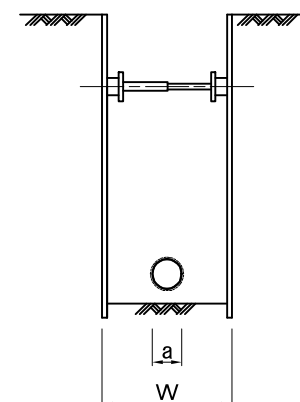
（単位：mm）

BH規格	呼び径	管外径 a	掘削幅 w		
			素掘り	アルミ矢板	軽量鋼矢板
			掘削深 ≤ 1.5m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m	1.5m < 掘削深 ≤ 3.8m
0.08m ³	150	171	550	850	850
	200	229	600	900	900
	250	286	650	950	950
	300	344	700	1000	1000
	350	401	800	1050	1100
	400	448	800	1100	1100
0.13m ³	150	171	550	900	950
	200	229	600	900	950
	250	286	650	950	950
	300	344	700	1000	1000
	350	401	800	1050	1100
	400	448	800	1100	1100
0.28m ³	150	171	600	1050	1100
	200	229	600	1050	1100
	250	286	650	1050	1100
	300	344	700	1050	1100
	350	401	800	1050	1100
	400	448	800	1100	1100
0.45m ³	150	171	750	1200	1250
	200	229	750	1200	1200
	250	286	750	1200	1250
	300	344	750	1200	1250
	350	401	800	1200	1250
	400	448	800	1200	1250
0.80m ³	150	171	1000	1450	1500
	200	229	1000	1450	1500
	250	286	1000	1450	1500
	300	344	1000	1450	1500
	350	401	1000	1450	1500
	400	448	1000	1450	1500

素 掘 り



アルミ矢板・軽量鋼矢板



豊 橋 市 上 下 水 道 局

掘削幅算定表

リブ付硬質塩化ビニル管（自由支承）

年 月 日 図 番 409-2

備 考

土 留 工

土留工の選定にあたっては、各工法の経済比較及び周辺環境等を十分考慮して、安全かつ経済的でまた、工期のかからない工法を採用することが必要である。

なお、土留工の遵守すべき事項は「建設工事公衆災害防止対策要綱」に定められている。

1. 土留め工の種類

工 法	掘 削 深	摘 要	図 番
素 掘 り	$H \leq 1.5\text{m}$	良質な地盤で、地下水位が低く水密性を必要としない現場	
アルミ・軽量鋼 矢板建込み工	$1.5\text{m} < H \leq 3.8\text{m}$	良質な地盤で、地下水位が低く水密性を必要としない現場 (根入れ20cmとして算定)	502
建込み簡易土留工	$1.5\text{m} < H \leq 6.0\text{m}$	良質な地盤で、地下水位が低く水密性を必要としない現場 根入れがないため地下水位の高い場合はボーリング及びヒーピングの発生が考えられるので補助工法の検討を要する。	
鋼 矢 板 土 留 工			

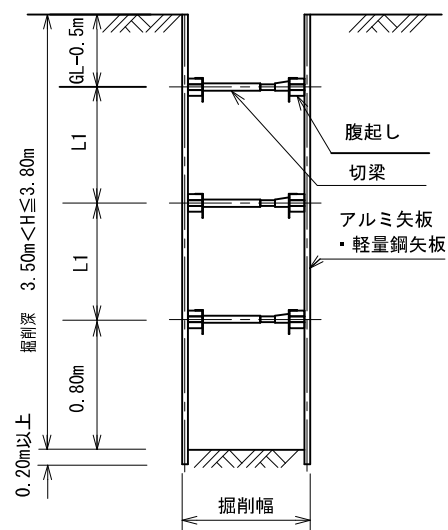
豊 橋 市 上 下 水 道 局

土留工の設計基準

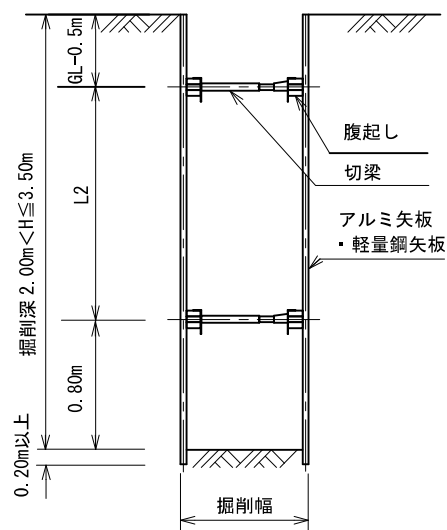
年 月 日 | 図 番 | 501-1

備 考 | B

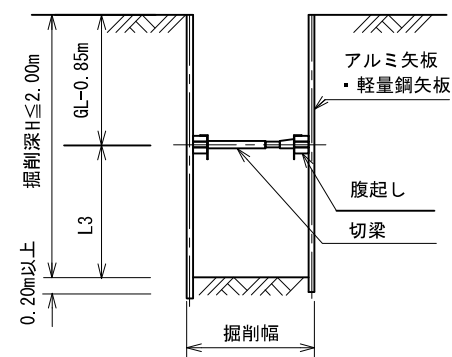
3.50m<H≤3.80m



2.00m<H≤3.50m



H≤2.00m



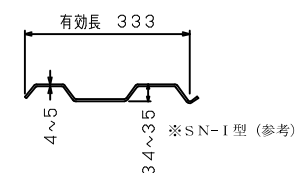
(100m, 1段当たり)

腹起し長さ4m	腹起し材厚	50.0本
	切梁材	50.0本

1段目支保以深を均等配置とする。

掘削深	支保段数	一段目	二段目	三段目	腹起し	切梁
H≤2.0m	1段	GL-0.85m	——	——	断面係数 120cm ³	水圧式又は ネジ式
2.0<H≤3.5m	2段	GL-0.50m	掘削底面から0.80m	——		
3.5<H≤3.8m	3段	GL-0.50m	1段目、3段目の中間	掘削底面から0.80m		

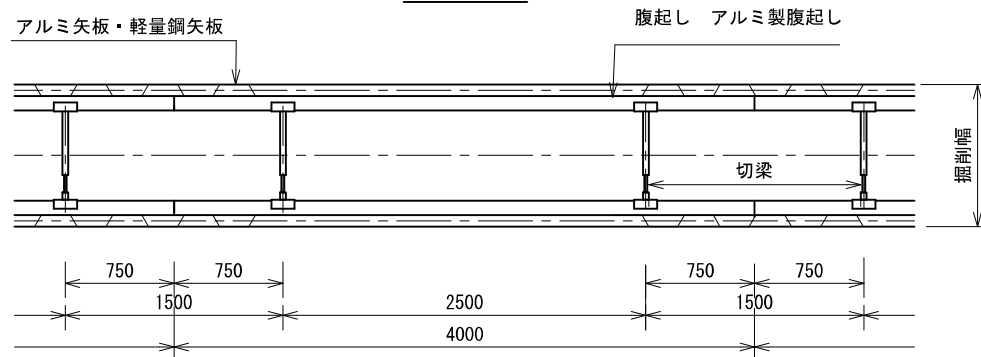
軽量鋼矢板標準図 (参考)



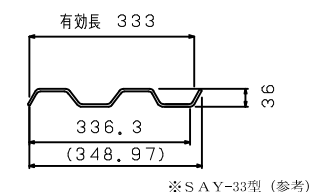
規格性能 (軽量鋼矢板)

矢板1枚につき	壁幅1mにつき
14.2Kg/m	42.6Kg/m ²

平面図



アルミ矢板標準図 (参考)



規格性能 (アルミ矢板)

矢板1枚につき	壁幅1mにつき
5.0Kg/m	15.0Kg/m ²

豊橋市上下水道局

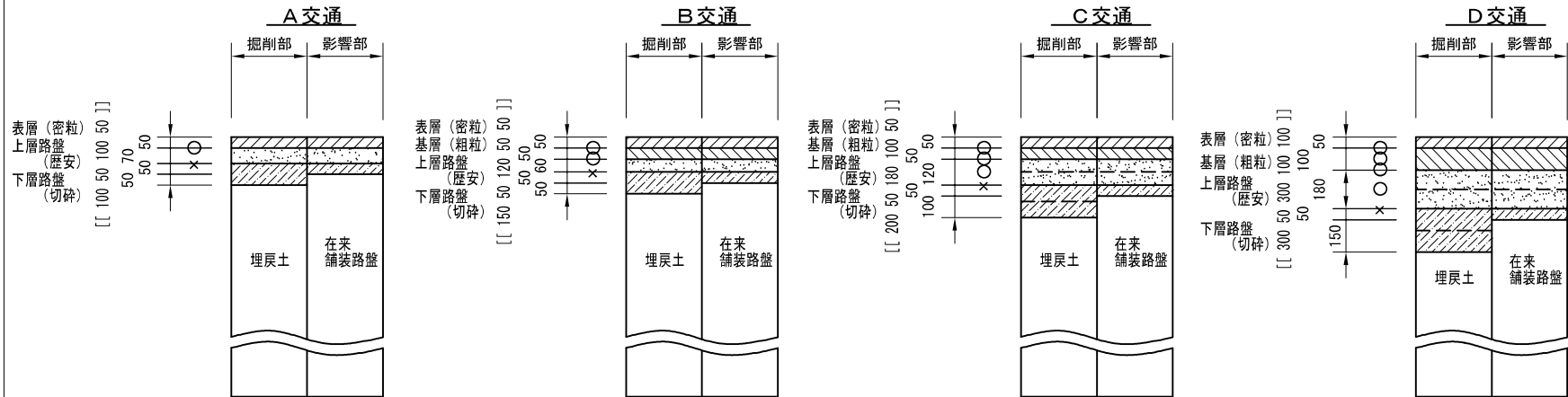
土留アルミ矢板鋼・土留軽量鋼矢板工

年月日 図番 502

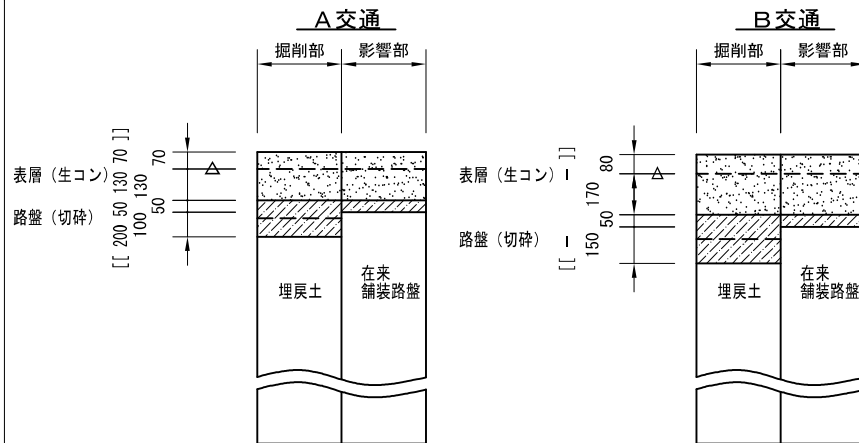
備考 A

道路掘削跡復旧標準構造図（県 道）

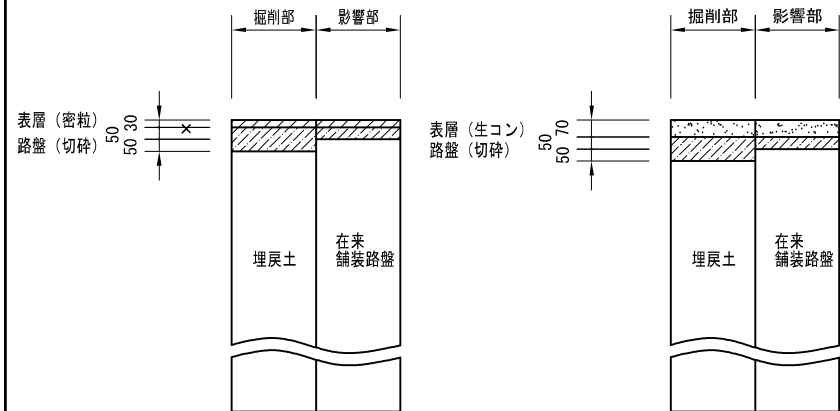
アスファルトコンクリート舗装（車道）



セメントコンクリート舗装（車道）



歩道部



注：影響部の幅及び仮復旧時の舗装構成については道路管理者と協議の上、決定する。

凡 例

かっこなし : 土被り1.2m (1.2m以上)
[[]] : 土被り0.8m (0.8m越え1.2m未満)

○ タックコート
× プライムコート
△ 鉄 網

※埋戻土のCBR試験値については以下のとおりとする。
国道・県道：CBR20以上

豊 橋 市 上 下 水 道 局

道路掘削跡復旧標準構造図

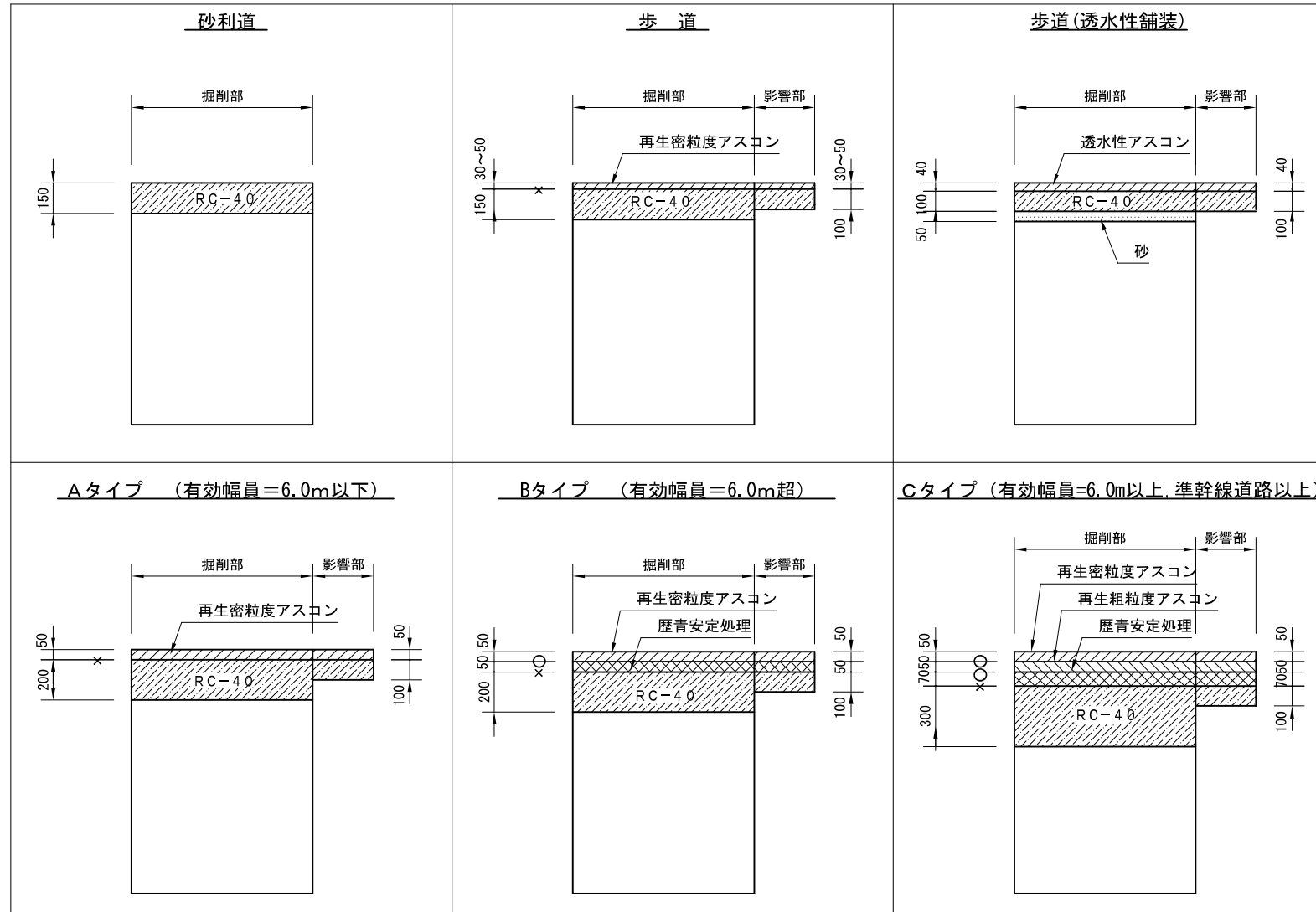
県 道

年 月 日 図 番 6 0 1

備考 H

道路掘削跡復旧標準構造図（市 道）

注：本表以外のものは事前協議のこと。



注：影響部の幅及び仮復旧時の舗装構成については道路管理者と協議の上、決定する。

凡 例

○ タックコート } の位置をしめす。
x プライムコート

豊 橋 市 上 下 水 道 局			
道路掘削跡復旧標準構造図			
市 道			
年 月 日		図 番	6 0 2
備考	○		

下水道管渠の種類

下水道管渠は、圧力管等の場合を除き、内圧に対して考慮する必要はないが、外圧に対しては、十分に耐える構造及び材質のものを使用しなければならない。

これらの点を考慮した場合、次のような管種を列举することができるが、どれを選択するかは流量、水質、布設場所の状況、外圧、継ぎ手の方法、強度、形状、工事費、将来の維持管理等を十分に考慮し、それぞれの特徴を生かして、合理的に選択する。

管 種	規 格	図 番
陶 管	JIS R 1201, JSWAS R-1 (卵形管), R-2	
ハ イ セ ラ ミ ッ ク 管		
ヒ ュ ー ム 管	JIS A 5303, 5353, JSWAS A-1, A-2, A-6, JHPAS-19	
硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管	JSWAS K-1, K-3 (卵形管)	
推進工法用硬質塩化ビニル管	JSWAS K-6	
現場打ち鉄筋コンクリート管渠		
既製長方形きょ (正方形きょ含む)		
強化プラスチック複合管	JSWAS K-2	
ダクタイル鋳鉄管	JIS G 5526, 5527, JWWAG113, 114	
鋼 管	JIS G 3442, 3443, 3451, B 2301, 2302, JWWAK116, 117, 132	
レジンコンクリート管	JSWAS K-11 JSWAS K-12	
リブ付硬質塩化ビニル管	JSWAS K-13	
ポ リ エ チ レ ン 管	JSWAS K-14	
リブ付ポリエチレン管	JSWAS K-15	

豊 橋 市 上 下 水 道 局			
下水道管渠の種類			
年	月	日	図 番 7 0 1
備 考	B		

表示テープ

下水道	下水道	下水道	下水道	下
道	下水道	下水道	下水道	道
下水道	下水道	下水道	下水道	下

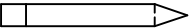
規 格 : 幅 5 0 mm、粘着ビニルテープ製（茶色）、文字は黒色

埋設標識シート

下水道管注意  この下に下水道管あり注意、立会いを求めて下さい。 （再生ポリエチレン使用埋設標識シート）R-PE

規 格 : 幅 1 5 0 mm、再生ポリエチレン製クロス（茶色）、文字は白色、折込率 2 倍

取付管表示杭

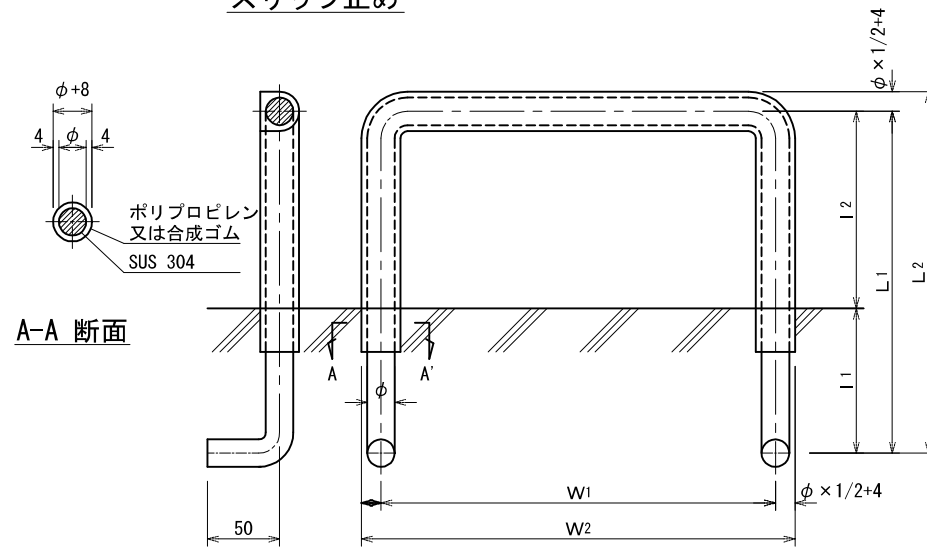


規 格 : 4 5 × 4 5 × L 4 5 0 mm、プラスチック製（頭部は黄色キャップ）

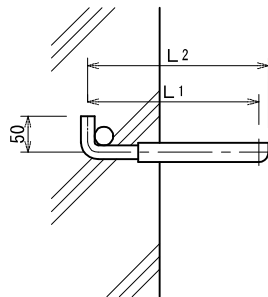
豊 橋 市 上 下 水 道 局				
表示テープ、埋設標識シート、取付管表示杭				
年 月 日		図 番	7 0 2	
備 考				

足掛金物標準図

スリップ止め



A-A 断面



形状寸法表

品種	W ₁	W ₂	L ₁	L ₂	I ₁	I ₂	φ
ポリプロピレン	273	300	236.5	250	100	136.5	19
	370	400	285	300	150	135	22
合成ゴム	300	327	250	263.5	100	150	19
	400	430	300	315	150	150	22

仕様

- 1) 壁に100mm以上埋め込む。
- 2) 足掛り部のスリップ止めは150mm以上必要。

特記事項

- 1) 300ピッチ取付を原則とする。
- 2) 可能な限り鉄筋溶接する。
- 3) 幅 (W₁又はW₂) 300mmを標準とする。

豊橋市上下水道局

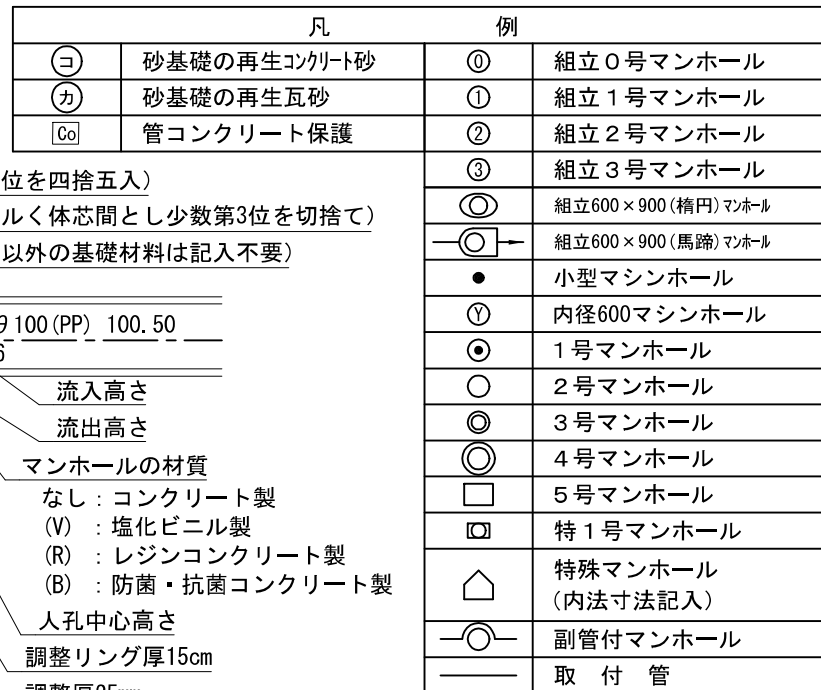
足掛金物標準図

年 月 日 図 番 703

備考

○

(分流式污水)



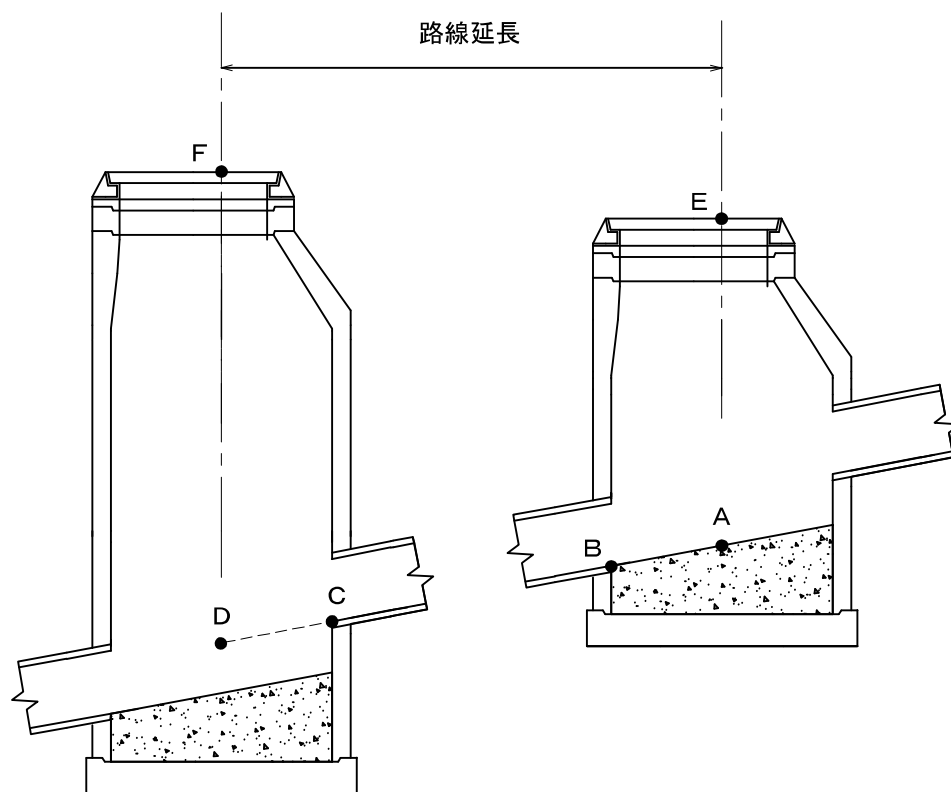
この凡例は記入不要

管種の記号	
陶 管	T
ヒューム管	H
推 進 管	D
塩ビ管 (丸)	VU
塩ビ管 (卵)	VE
ハイセラ管	HC
ポリエチレン管	PE
ダクタイル鑄鉄管	DI
塩ビ管 (リブ付)	PR

オフセット（交差点においては2箇所以上とし
道路直線部においては片側にて可）

豊橋市上下水道局			
出来形管理図記入例			
(分流式汚水)			
年 月 日		図 番	8 0 1
備考			

マンホール部出来形作成要領



(D 設計値) D 計算値	路線番号		(A 設計値) A 計算値
	取付管設置数		
(C 設計値) M 番号 M 規格	C 実測値 C 人孔深 流入側	路線延長 勾配	(B 設計値) B 実測値 B 人孔深 流出側
(F 設計値) F 実測値	(設計値) 実測値		(E 設計値) E 実測値

1956路線			
(32.366) 32.347	(32.376) 32.350	19	(33.262) 33.249
(32.391) 32.365	(27.2) 27.09	(33.247) 33.234	(33.792) 33.767
No.1235 1号	(2.84) 2.87	(32.6‰) 33.2‰	(1.84) 1.85
(35.231) 35.235			(35.087) 35.084

(参考図)

豊橋市上下水道局			
マンホール部出来形作成要領			
年 月 日	図 番	802	
備考	N		