

水道局 設計標準図 令和 8 年 7 月版 主な改定点

1. 図番 3 - 1 - 6

- ・ $\phi 50$ 防護コンクリートの寸法・材料を変更

水道局 設計標準図

令和 8 年 7 月

横浜市水道局

目 次

1 一 般 施 工

	(図番)	
管布設掘削標準図（素掘）	1-1	〔参考図〕
管布設掘削標準図（土留）	1-2	〔参考図〕
連絡形式A掘削断面標準図	1-3	〔参考図〕
連絡形式B掘削断面標準図	1-4	〔参考図〕
管栓掘削断面標準図	1-5	〔参考図〕
不断水分岐連絡標準図	1-6	〔参考図〕
管洗浄排水口標準図、「ポリピック」挿入方法標準図	1-7	〔参考図〕
φ50mm配水支管及び取付替掘削標準図	1-8	〔参考図〕
軽量鋼矢板土留工標準図	1-9	〔参考図〕
道路覆土工A標準図	1-10	〔参考図〕
道路覆土工B標準図	1-11	〔参考図〕
道路覆土工B詳細図	1-12	〔参考図〕
横断部簡易吊防護工標準図	1-13	〔参考図〕
不断水閉止弁掘削断面図	1-14	〔参考図〕
鋼閉塞板設置工図（φ80～300mm）	1-15	
鋼閉塞板設置工図（φ350～2,000mm）	1-16	
消火栓用路面溶着式塗装標示図	1-17	〔参考図〕
不断水切替弁設置図	1-18	〔参考図〕
不断水切替弁流路ガイド・防食体設置及び防護図	1-19	〔参考図〕
凍結工法掘削標準図	1-20	〔参考図〕

目 次

2 一 体 化 に よ る 防 護 工

	(図番)	
一体化による防護工図（配管検討フロー）	2-1	〔参考図〕
一体化による防護工図（水平曲管）	2-2	〔参考図〕
一体化による防護工図（T字管）	2-3	〔参考図〕
一体化による防護工図（伏せ越し部）	2-4	〔参考図〕
一体化による防護工図（垂直Sベント部）	2-5	〔参考図〕
一体化による防護工図（片落管）	2-6	〔参考図〕
一体化による防護工図（管端部・仕切弁部）	2-7	〔参考図〕

目次

3 弁室築造工

	(図番)
小型仕切弁室設置工図 -----	3-1-1～6
NS形充水機能付きバタフライ弁室築造工図 -----	3-2-1～3
NS形充水機能付きバタフライ弁室設置工図 -----	3-2-4～5
振れ止め設置位置標準図 -----	3-3 [参考図]
継ぎ足しキー振れ止め製作図 -----	3-4 [参考図]
空気弁室築造（設置）工図 -----	3-5-1～3
短管振れ止め製作図 -----	3-6 [参考図]
消火栓室設置工図 -----	3-7
洗浄栓室設置工図 -----	3-8-1～2
酸欠注意看板設置 -----	3-9
仕切弁室築造工図 -----	3-10-1～2
バタフライ弁室築造工図 -----	3-11
人孔床版塊材料表一覧 -----	3-12 [参考図]

目 次

4 標 識 柱 設 置 工

(図番)

緊急給水栓標識柱設置工図	-----	4-1
--------------	-------	-----

5 道 路 舗 装 工

(図番)

道路掘削跡復旧工事標準断面図（市管理道路）その 1	-----	5-1	[参考図]
道路掘削跡復旧工事標準断面図（市管理道路）その 2	-----	5-2	[参考図]
道路掘削跡復旧工事標準断面図（市管理道路）その 3	-----	5-3	[参考図]
道路掘削跡復旧工事標準断面図（市管理道路）その 4	-----	5-4	[参考図]
道路掘削跡復旧工事標準断面図（市管理道路）その 5	-----	5-5	[参考図]

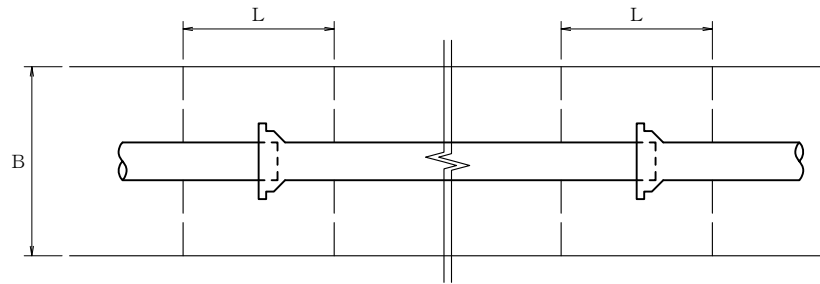
6 参 考 資 料

(図番)

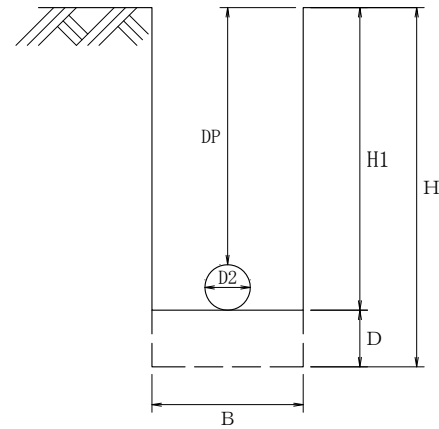
配水管の最小埋設深さ	-----	6-1
埋設深さ標準断面図	-----	6-2

1 一般施工

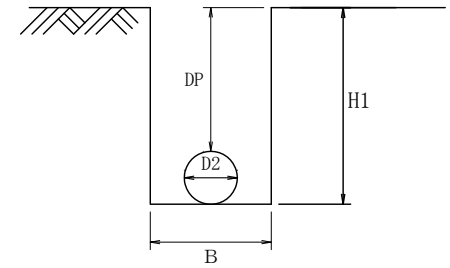
平面図



断面図



仮設断面図



GX形・NS形・S50形

呼び径D2 (mm)	掘削幅B (m)			掘削深さD (m)※1	掘削延長L (m)※1	土被りDP (m)
	GX形	NS形	S50形			
50			0.60	0.30	0.50	図番6-1 「配水管の最小埋設 深さ」 参照
75	0.60	0.60		0.30	0.50	
100	0.60	0.65		0.30	0.50	
150	0.60	0.70		0.30	0.50	
200	0.60	0.75		0.30	0.50	
300	0.70	0.85		0.30	0.50	

仮設ステンレスレンタル管

呼び径D2 (mm)	掘削幅B (m)	土被りDP(m) ※2				最小土被り (m)
		Pタイプ	Lタイプ	A・Bタイプ	Cタイプ以上	
50A	0.60	0.30	0.40	0.60	0.80	0.121
80A		0.30	0.40	0.60	0.80	0.248
100A		0.40	0.40	0.60	0.80	0.382
150A		0.40	0.40	0.60	0.80	0.359
200A		0.60	0.60	0.60	0.80	0.526
300A		0.60	0.60	0.60	0.80	0.591

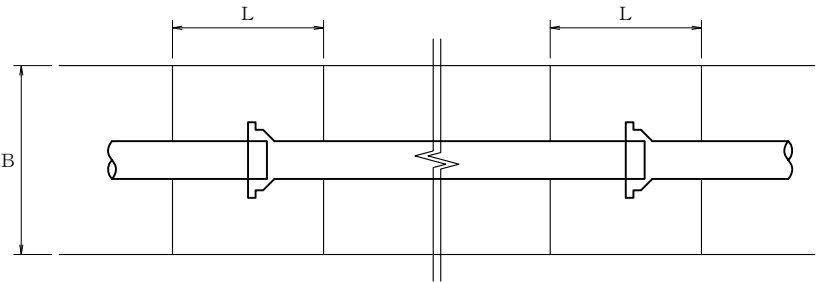
※1 D：会所掘の掘削深さ L：会所掘の掘削延長

備考 一部（会所掘等）が1.5mを超える場合は、図番1－2「管布設掘削標準図（土留）」の土留め断面を適用する。
Hが1.5mを超えなくても、土質条件が悪い場合又は水位が高い場合は、軽量鋼矢板を施工すること。
配水管撤去の掘削幅（B）は、50mmはS50形、75～400mmはGX形、500mm以上はNS形を標準とする。
口径75mm未満の給水管については、掘削幅を0.6mとし、会所掘は不要とする。

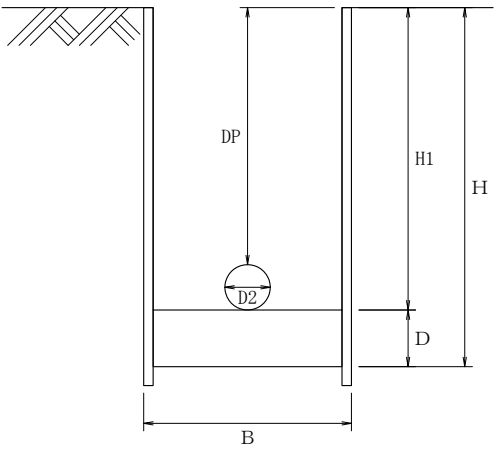
※2 道路管理者と事前に調整すること。

図番	1－1	令和	8
名称	管布設掘削標準図（素掘）		

平面図



断面図



NS形

呼び径 (mm)	B (m)	D (m)	L (m)	DP (m)	ダクタイル鋳鉄管	
					D2 (m)	断面積 (m2)
75	0.90	0.30	0.50	土被り	0.093	0.0068
100	0.90	〃	〃		0.118	0.0109
150	0.90	〃	〃		0.169	0.0224
200	0.90	〃	〃		0.220	0.038
300	0.90	〃	〃		0.323	0.0819
400	1.00	0.60	0.80		0.426	0.143
500	1.10	〃	〃		0.528	0.219
600	1.20	〃	〃		0.631	0.313
700	1.50	〃	〃		0.733	0.422

GX形

呼び径 (mm)	B (m)	D (m)	L (m)	DP (m)	ダクタイル鋳鉄管	
					D2 (m)	断面積 (m2)
75	0.90	0.30	0.50	土被り	0.093	0.0068
100	0.90	〃	〃		0.118	0.0109
150	0.90	〃	〃		0.169	0.0224
200	0.90	〃	〃		0.22	0.038
300	0.90	〃	〃		0.323	0.0819
400	1.00	0.60	0.80		0.426	0.143
500	1.10	〃	〃		0.528	0.219
600	1.20	〃	〃		0.631	0.313

S50形

呼び径 (mm)	B (m)	D (m)	L (m)	DP (m)	ダクタイル鋳鉄管	
					D2 (m)	断面積 (m2)
50	0.90	0.30	0.50	土被り	0.068	0.0036

D：会所堀の掘削深度 L：会所堀の掘削延長

備考 掘削幅（B）は、軽量鋼矢板で算定しています。
Hが1.5mを超える場合は、軽量鋼矢板を全断面施工すること。
Hが1.5mを超えなくても、土質条件が悪い場合又は水位が高い場合は、軽量鋼矢板を施工すること。
φ800以上又はこの表により難い場合は、水道事業実務必携による。
DPは、図番6－1「配水管の最小埋設深さ」を参照
配水管撤去の掘削幅（B）は、50mmはS50形、75～600mmはGX形、700mmはNS形を標準とする。

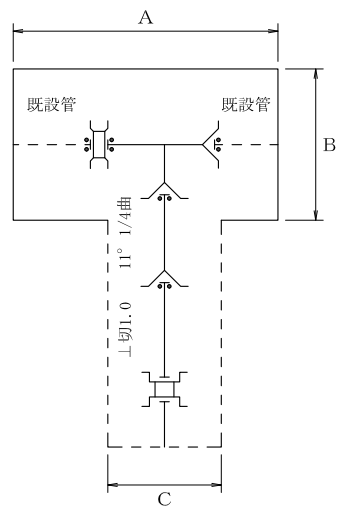
※土量やコンクリートからS50形の管体積は控除しない。

図 番	1 － 2	令和	7
名 称	管布設掘削標準図（土留）		

連 絡 工 (A)

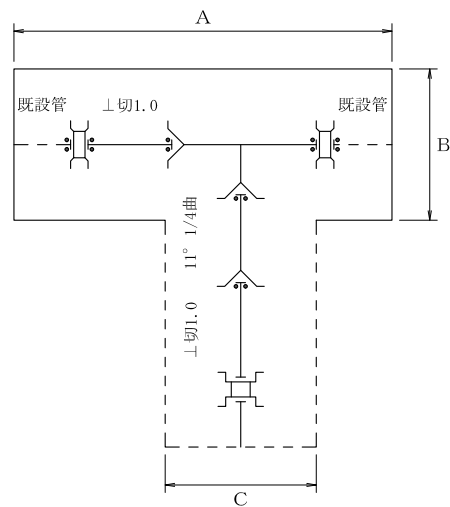
平面図 (1)

φ 50 ～ φ 200

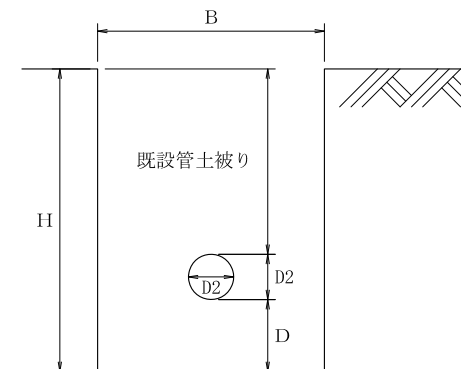


平面図 (2)

φ 300



断 面 図



寸 法 表

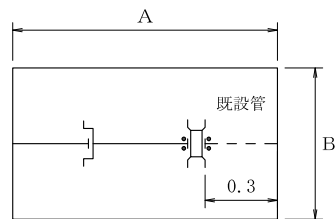
既設管径 (mm)	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	H (m)	D2(土量計算用) (m)
50	2. 0	1. 00	取出管布設 掘削幅	0. 3	既設管土被り + D2 + D	0. 169
75						
100						
150						
200	3. 0	1. 10				0. 323
300						

余掘り土量 = $B \times H \times 1. 0 - D2 \times D2 \times 3. 14 \times 1/4 \times 1. 0$
 原則として、Hの値に関わらず、A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

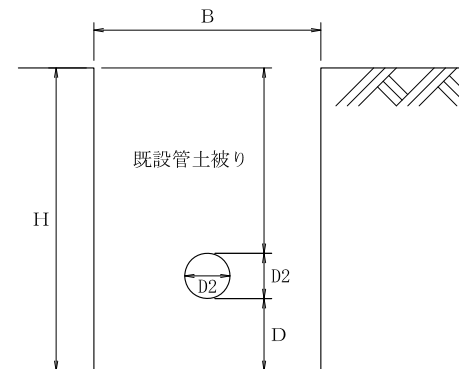
図 番	1 - 3	令 和	2
名 称	連絡形式 A 掘削断面標準図		

連 絡 工 (B)

平 面 図



断 面 図



寸 法 表

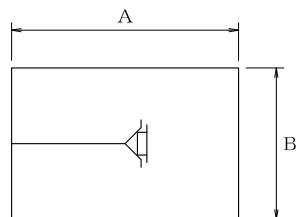
既設管径 (mm)	A (m)	B (m)	D (m)	H (m)	D2(土量計算用) (m)
50	2.0	1.00	0.3	既設管土被り + D2 + D	0.169
75					
100					
150					
200					
300		1.10			0.323

余掘り土量 = $B \times H \times 0.3 - D2 \times D2 \times 3.14 \times 1/4 \times 0.3$
 原則として、Hの値に関わらず、A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

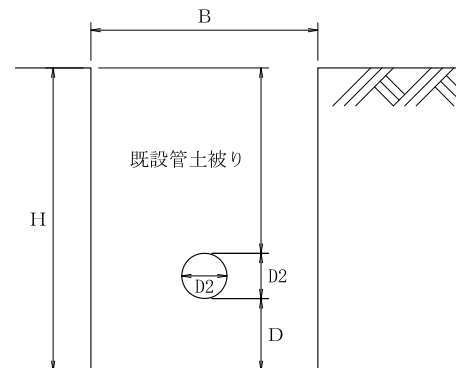
図 番	1 - 4	令 和	2
名 称	連絡形式 B 掘削断面標準図		

管 栓 工

平 面 図



断 面 図



寸 法 表

既設管径 (mm)	A (m)	B (m)	D (m)	H (m)	D2(土量計算用) (m)		
50	1. 2	1. 00	0. 3	既設管土被り + D2 + D	0. 169		
75							
100							
150							
200		1. 10			0. 323		
300							

掘削土量 = $A \times B \times H - D2 \times D2 \times 3. 14 \times 1/4 \times A$
 原則として、Hの値に関わらず、A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

図 番	1 - 5	令 和	2
名 称	管栓掘削断面標準図		

不斷水連絡工図

寸 法 表

単位：mm

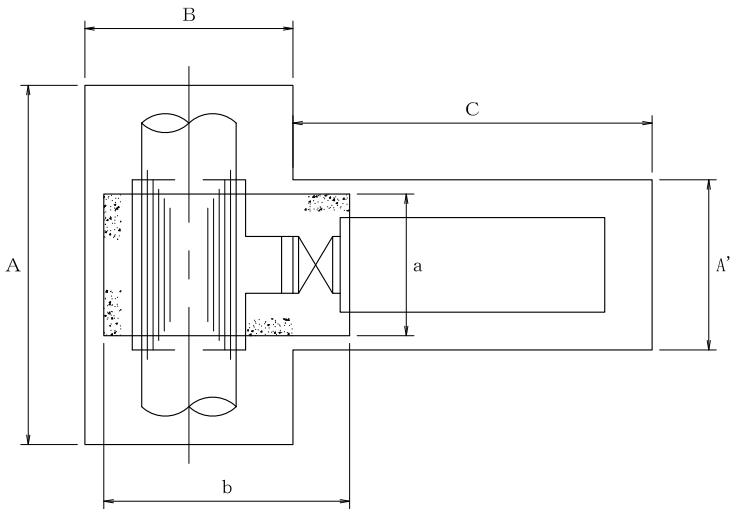
D×d	A	B	C	D2	E	F	G	A'	E'	a	b	c	e	f
75～250×50～100	1,400	1,050	1,300	169	500	1,270	1,080	取 出 し 管 布 設 掘 削 幅	540	700	950	375	150	200
150～250×150	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃		〃	〃	〃	〃	〃	〃
250×250	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃		〃	〃	〃	〃	〃	〃
300～450×100	1,500	1,200	〃	323	600	1,420	〃		720	〃	1,100	450	〃	〃
300～450×150	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃		〃	〃	〃	〃	〃	〃
300～450×200	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃		〃	〃	〃	〃	〃	〃
300～450×300	〃	〃	1,640	〃	〃	1,640	1,200		760	〃	〃	〃	〃	〃
500～700×300	1,800	1,700	1,760	631	〃	1,990	1,470		1,010	800	1,300	550	200	〃
500～700×400	2,000	〃	1,870	〃	〃	2,140	1,430		〃	〃	〃	〃	〃	〃
500～700×500	2,200	〃	2,790	〃	〃	2,200	2,290		1,060	〃	〃	〃	〃	〃
700×600	2,300	〃	2,830	〃	800	2,280	2,250		1,110	〃	1,400	650	〃	〃
500～600×150	1,800	〃	1,300	〃	600	2,000	1,080		1,010	700	1,300	550	〃	〃
700～800×150	2,000	〃	〃	〃	800	2,200	〃		1,210	〃	1,500	650	〃	〃

土量計算は、 $(B \times H - D2 \times D2 \times 3.14 \times 1/4) \times A$ の体積とする。
H＝既設管土被り＋D2＋E
Hが1.5mを超える場合は、A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。
Hが1.5mを超えなくても、土質条件が悪い場合又は水位が高い場合は、軽量鋼矢板を施工すること。

材 料 表

既設管径 (mm)	コンクリート 18-8 (m3)	基礎砕石 RC-40		型枠工 (m2)
		(m3)	(m2)	
75～250	0.23	0.10	0.67	1.24
300～450	0.30	0.12	0.80	1.62
500～800	0.48	0.22	1.10	2.86

平 面 図



断 面 図

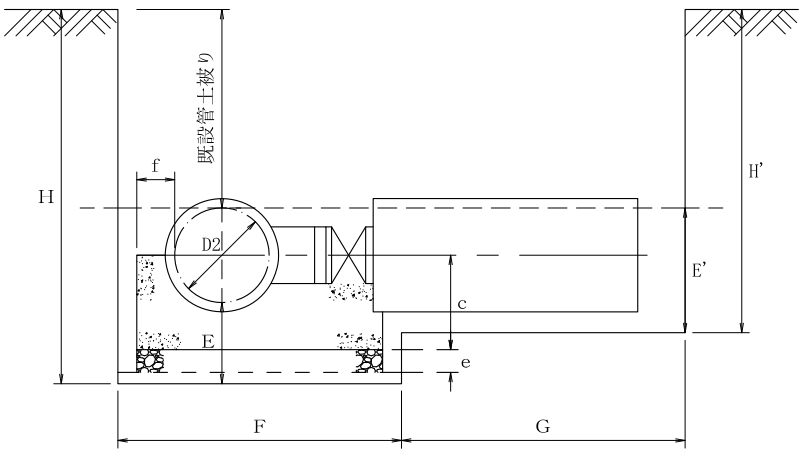


図 番

1 - 6

令和

1

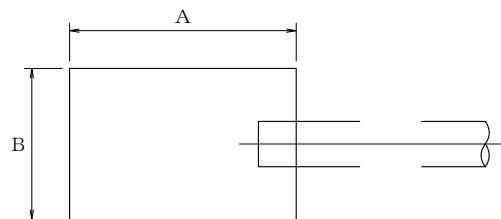
名 称

不斷水連絡工図

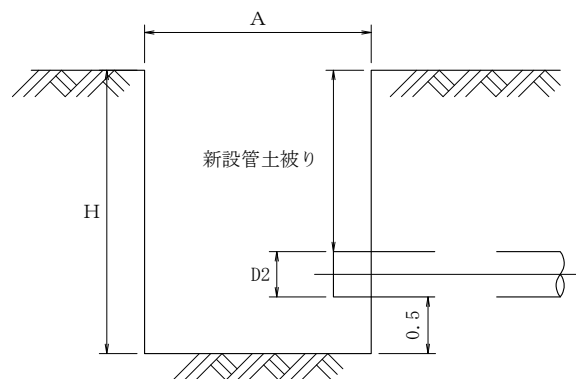
管洗淨排水口掘削断面図

排 水 口

平 面 図

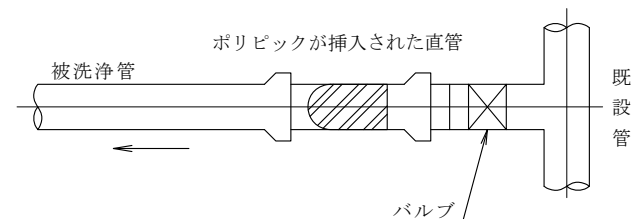


断 面 図



「ポリピック」挿入方法

他の手軽な場所で直管に挿入し、その直管を配管材料の一部として使用する。



寸 法 表

単位：m

	φ 75～200	φ 250～350	φ 400	φ 500	φ 600
A	1.00	1.50	1.80	1.80	2.00
B	0.90	1.00	1.30	1.50	1.60
D2	0.169	0.323	0.426	0.528	0.631
H	新設管土被り + D2 + 0.5				

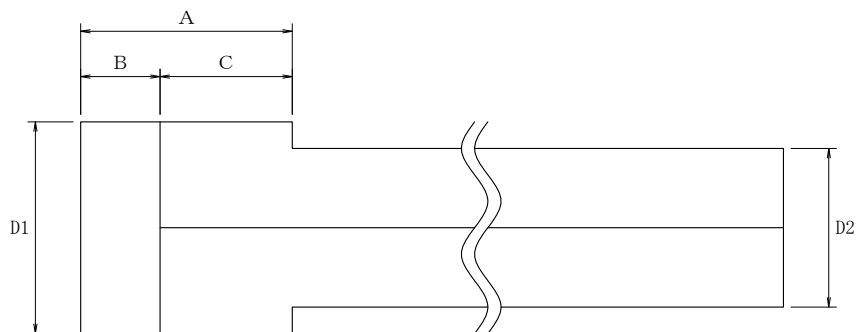
掘削土量 = A × B × H

原則として、Hの値に関わらず、A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

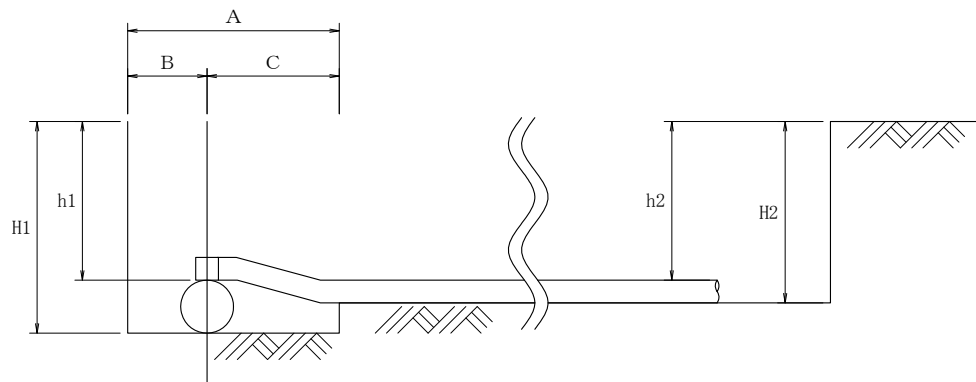
図 番	1 - 7	令 和	7
名 称	管洗淨排水口掘削断面図 「ポリピック」挿入図		

φ 50 mm 配水支管掘削断面図

平面図



断面図



φ 50 mm 掘削寸法表

単位：m

	A	B	C	D1	D2	h1	h2
素掘	0.8	0.3	0.5	0.8	0.6	設計図書等明示	
土留	〃	〃	〃	0.9	0.9		

土量計算上の掘削深さ

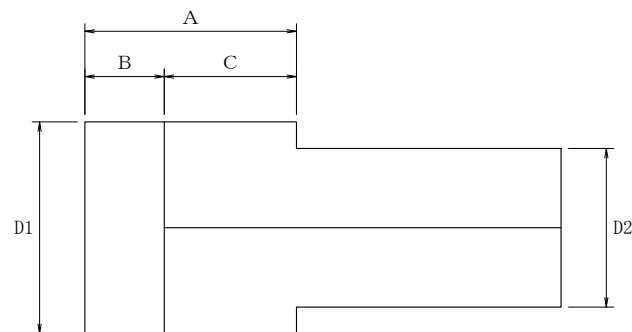
H1 = h1 (分水サドル先行取付)

H2 = h2 + 管口径

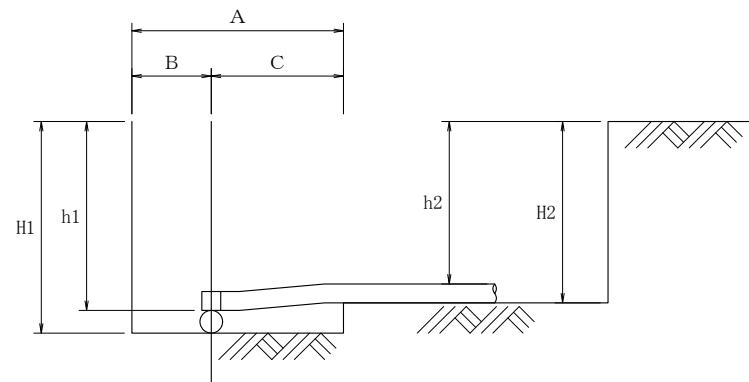
※ この図面におけるφ50mm配水支管に、S50形は含めない。

取付替掘削断面図

平面図



断面図



取付替掘削寸法表

単位：m

	A	B	C	D1	D2	h1	h2
素掘	0.8	0.3	0.5	0.8	0.6	設計図書等明示	
土留	〃	〃	〃	0.9	0.9		

土量計算上の掘削深さ

H1 = h1 (分水サドル先行取付)

H2 = h2 + 管口径

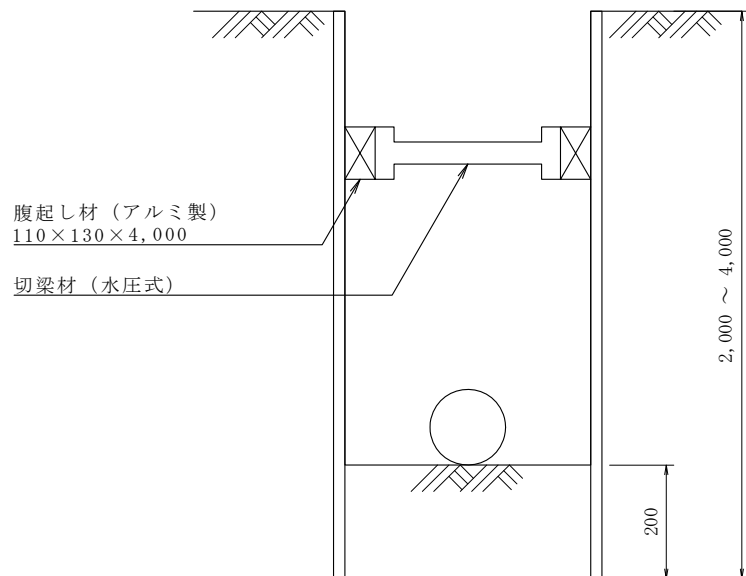
備考 掘削深さが1.5mを超える場合は、軽量鋼矢板を全面施工すること。

掘削深さが1.5mを超えなくても、土質条件が悪い場合又は水位が高い場合は、軽量鋼矢板を施工すること。

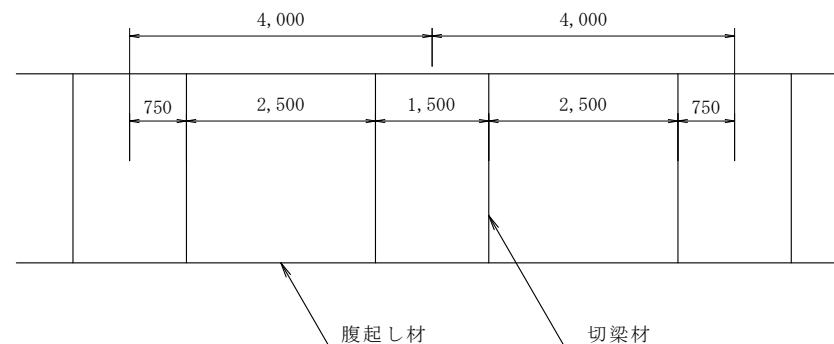
図 番	1 - 8	令和	4
名 称	φ 50mm配水支管及び 取付替掘削断面図		

軽量鋼矢板土留工図

断面図



土留支保工（軽量金属製）設置標準図



切梁段数

掘削深	設置段数
2.0m以下	1段
3.5m以下	2段
3.8m以下	3段

図番	1 - 9	令和	7
名称	軽量鋼矢板土留工図		

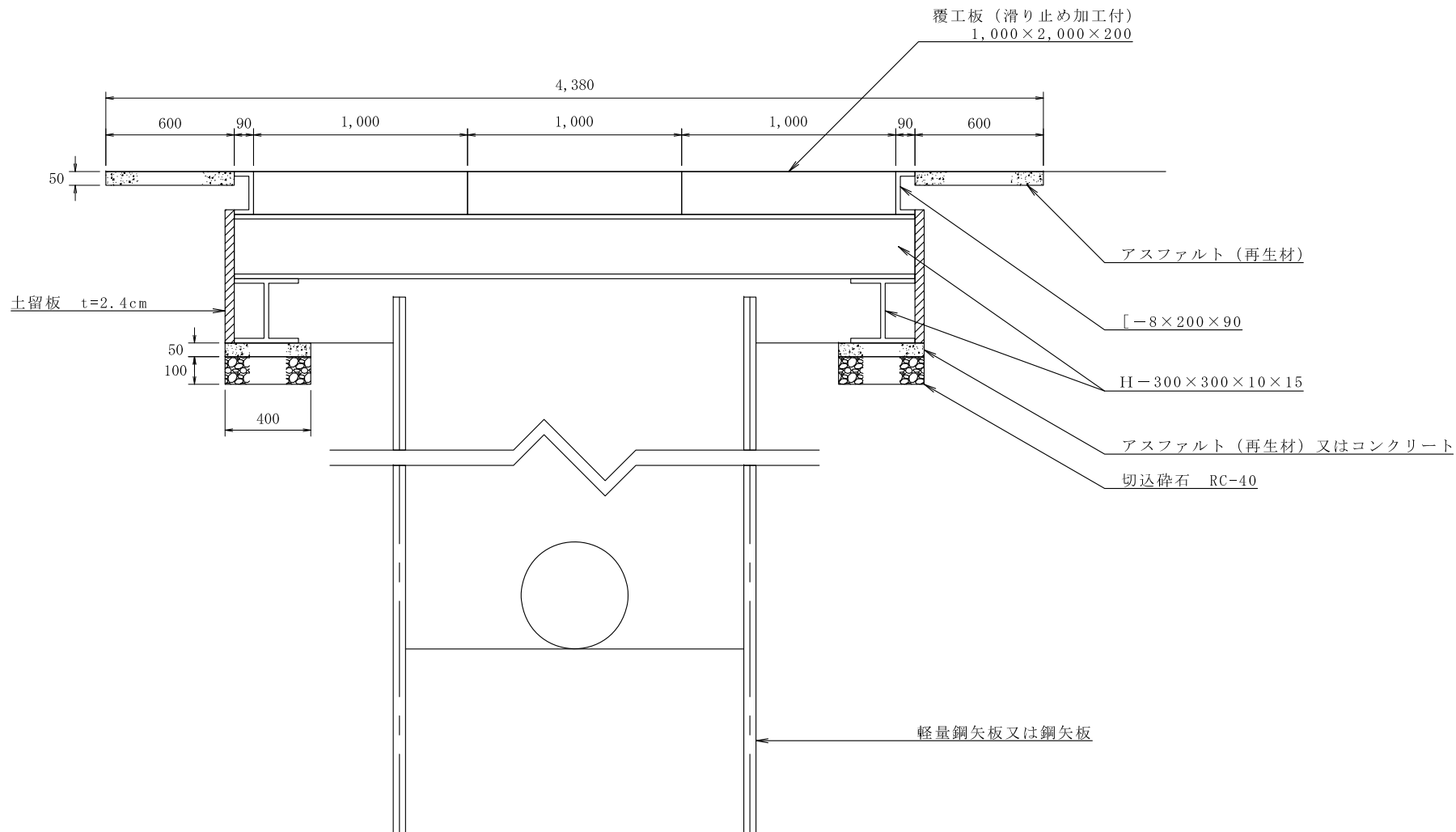
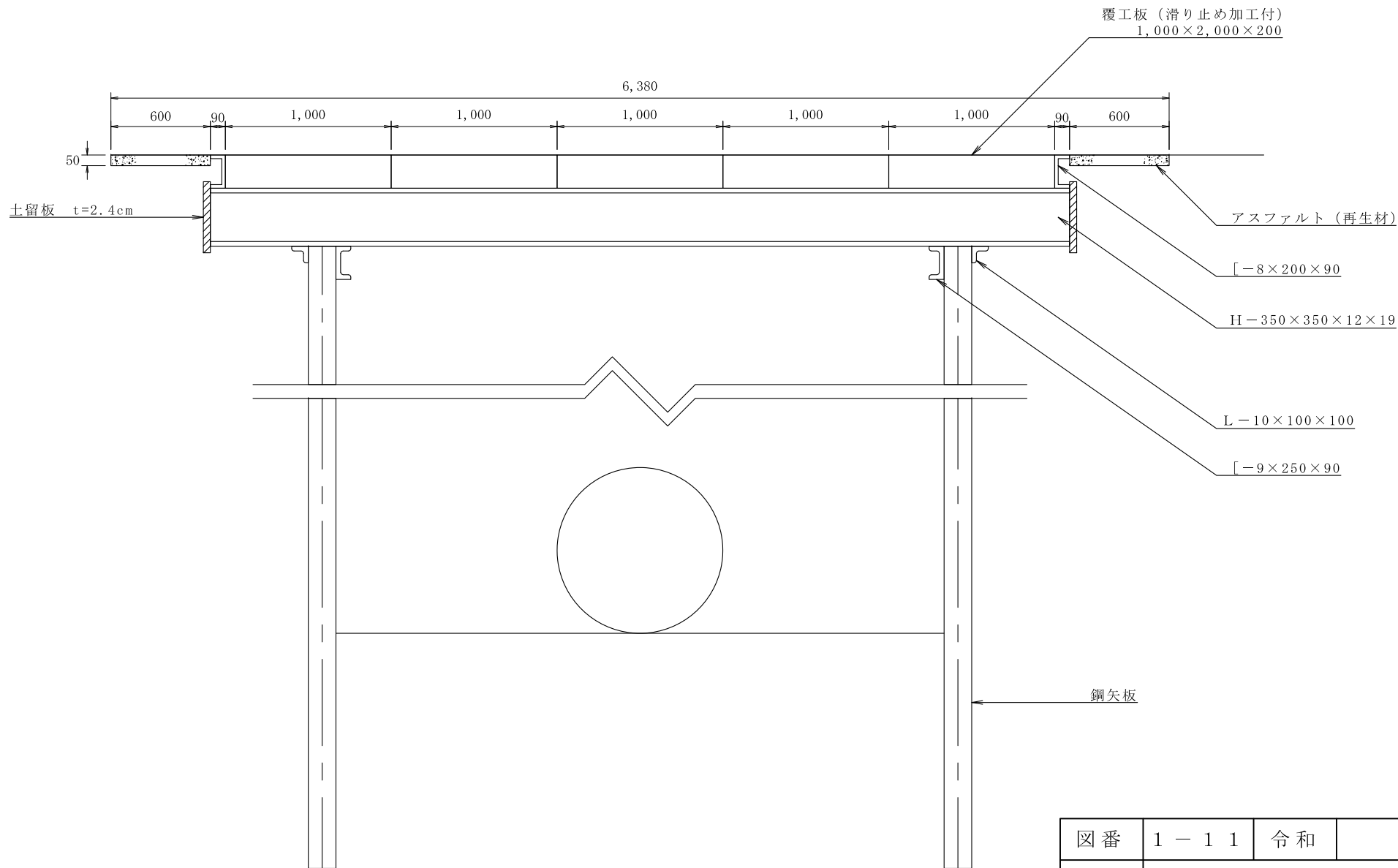
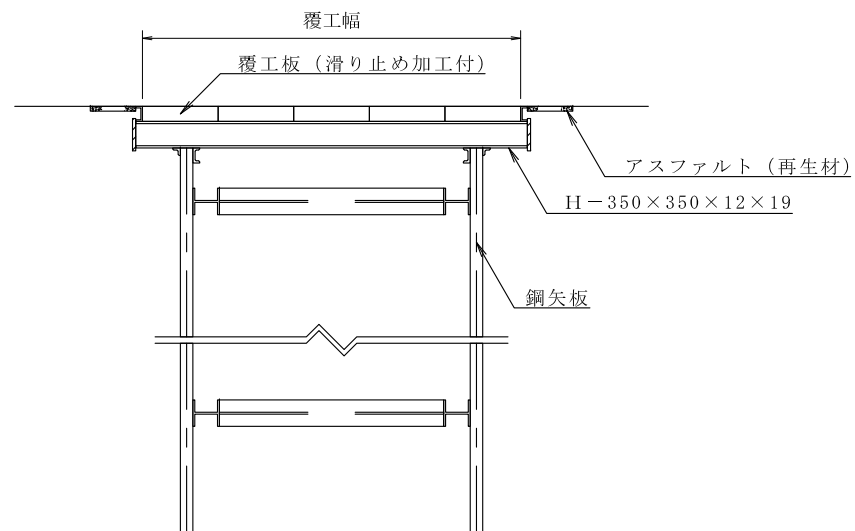
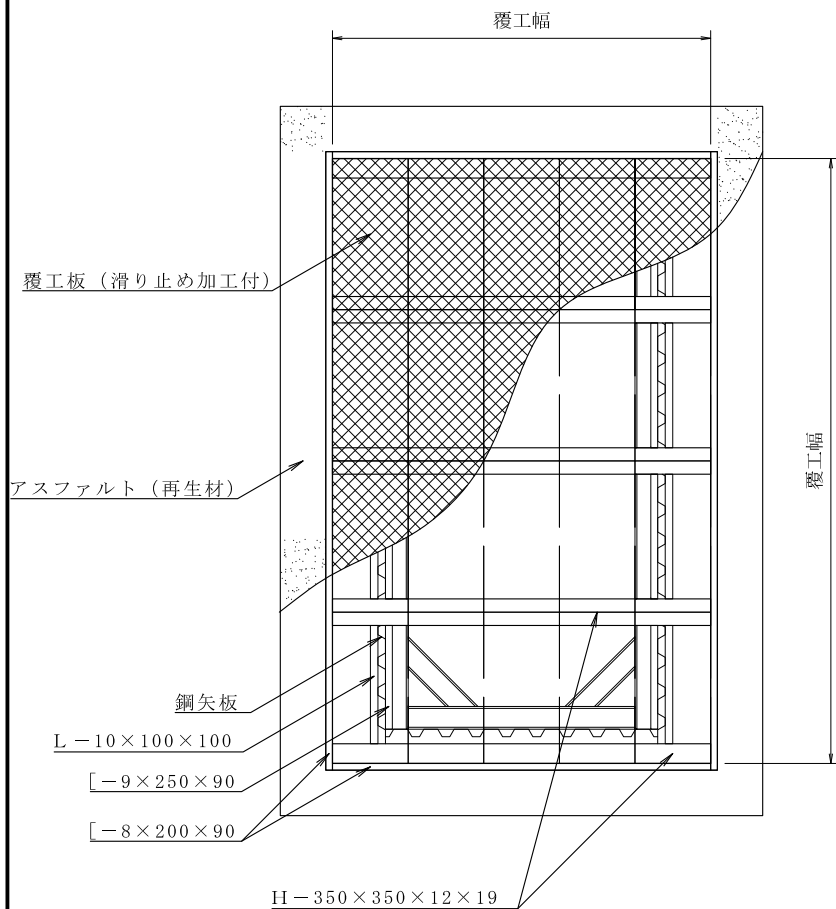


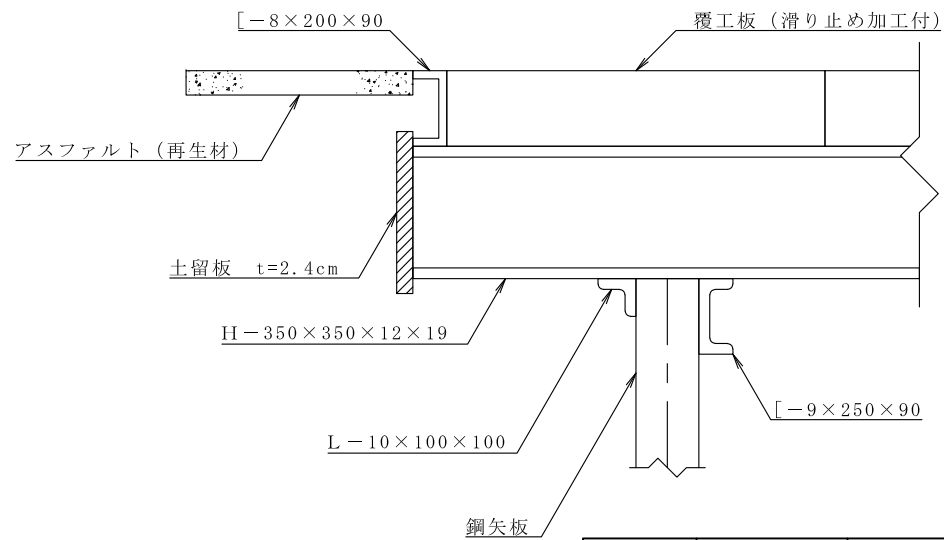
図 番	1 - 1 0	平成	2 3
名 称	道路覆工工 A 標準図		



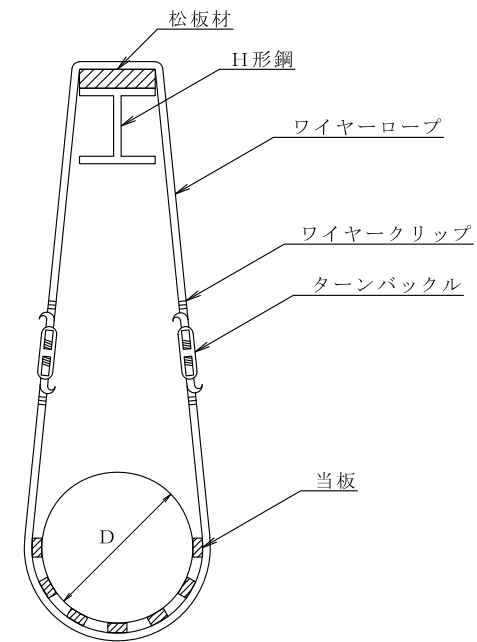
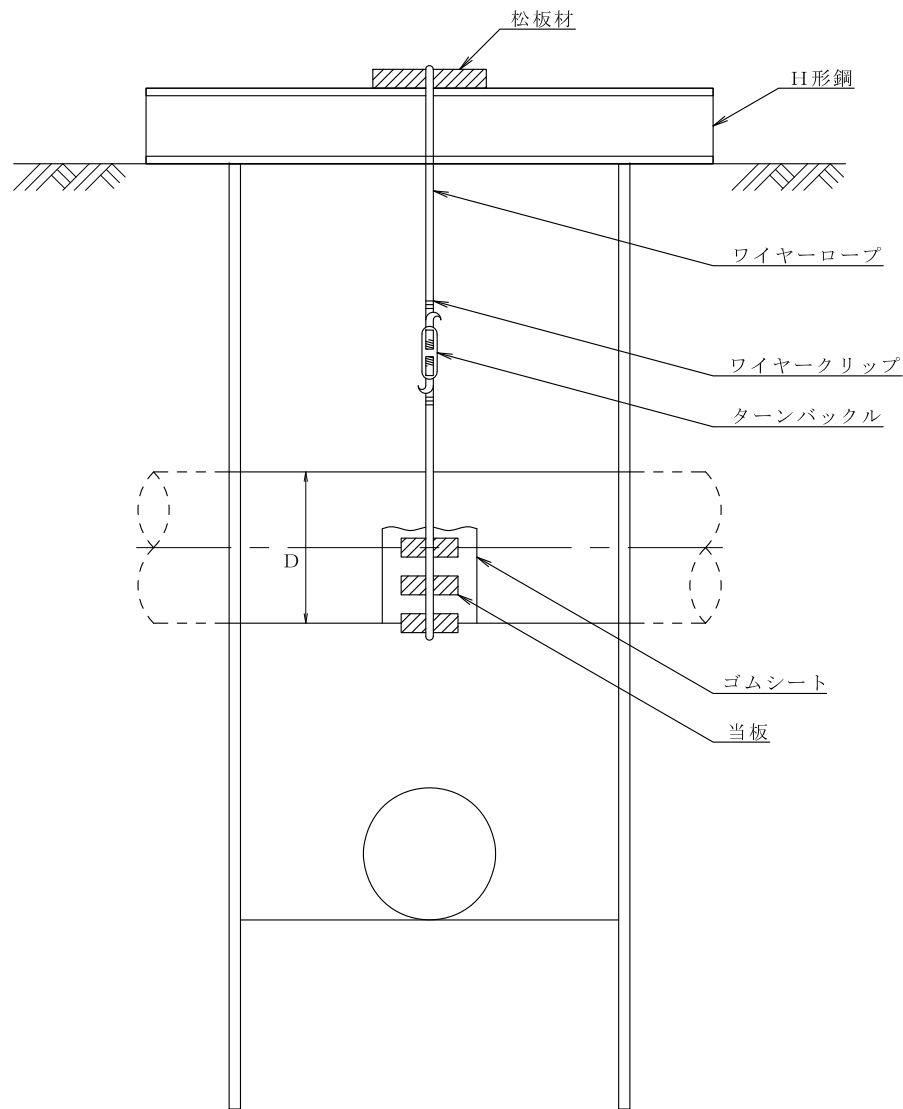
図番	1 - 1 1	令和	2
名称	道路覆工工B標準図		



取付部詳細図



図番	1 - 1 2	平成	2 3
名称	道路覆工工B詳細図		



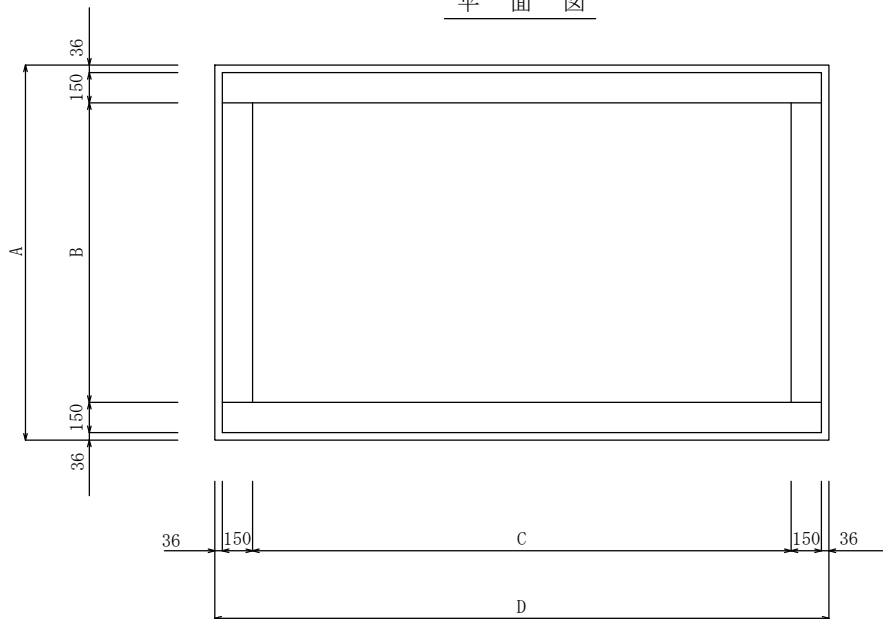
既設水道管 D= φ75～250	
名称	形状寸法
H形鋼	100×100×1,200
松板材	50×100×300
ワイヤーロープ	JIS4号 6×24×φ9
ターンバックル	φ9×150
ゴムシート	t= 6

- 注) ・既設水道管φ250mm以下の横断部に適用し、その他については別途検討すること。
 ・異形管部には適用しない。
 ・ゆるみ等について毎日点検し、ターンバックルで調整する。

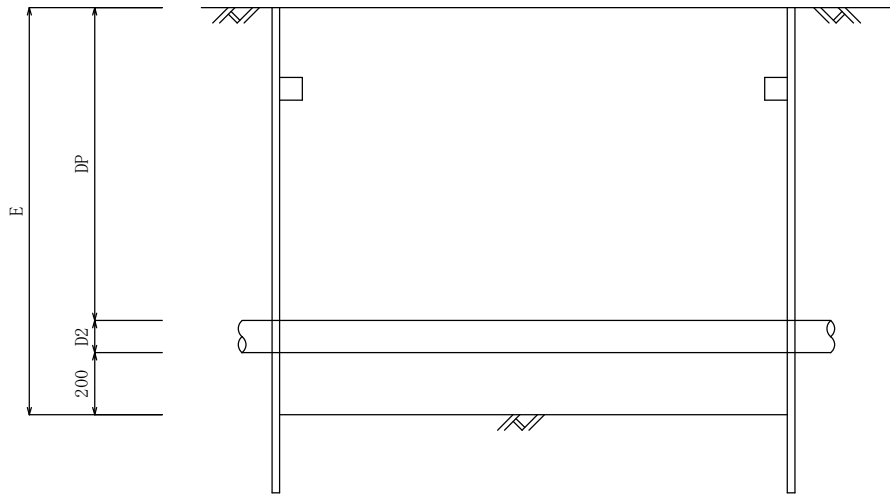
図 番	1 - 1 3	平成	1 8
名 称	横断部簡易吊防護工標準図		

不断水閉止弁掘削断面図

平 面 図



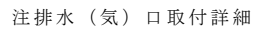
断 面 図



寸 法 表

口 径	A	B	C	D	D2
φ 7 5	1572	1200	1628	2000	93
φ 1 0 0	1572	1200	1628	2000	118
φ 1 5 0	1572	1200	1628	2000	169
φ 2 0 0	1872	1500	2128	2500	220
φ 2 5 0	2172	1800	2128	2500	272
φ 3 0 0	2172	1800	2128	2500	323

図 番	1 - 1 4	平成	2 9
名 称	不断水閉止弁掘削断面図		

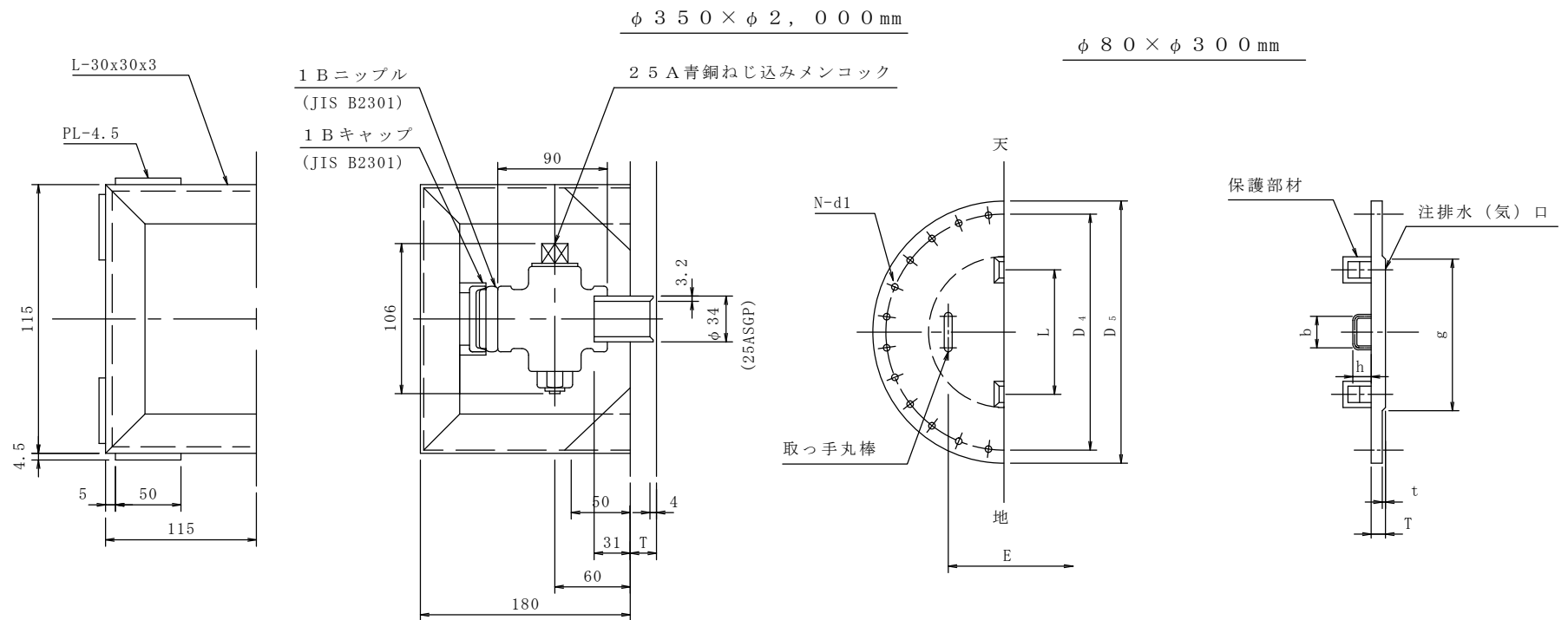


注) 塗覆装は発注者の指示による。

單位：mm

(J I S G 3451に準ずる)

図番	1 - 1 5	平成	1 0
名称	鋼閉塞板設置工図 (φ 8 0 ~ 3 0 0)		



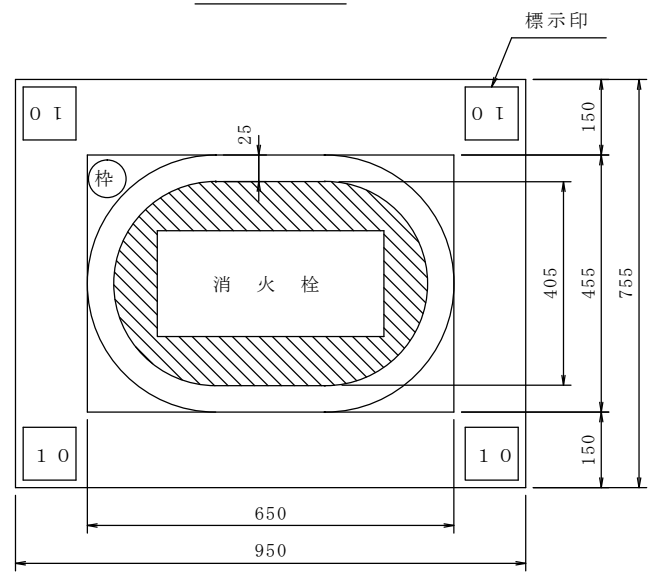
F 1 2 （最高許容圧力1.2MP a，使用圧力0.74MP a（=7.5kgf/cm²） 単位：mm

呼び径	各 部 寸 法						ボ ル ト		取 つ 手				フタふた 質量（kg）	保護部材 質量（kg）	合計質量 （kg）
A	D _s	D ₄	g	M	K	d1	呼び	N数	丸棒φ	E	b	h			
350	530	472	325	3	21	25	M22	10	16	200	150	70	33.3	3.6	36.9
400	582	524	375	3	23	25	M22	12	16	300	150	70	44.4	3.6	48.0
450	652	585	425	3	26	27	M24	12	19	200	150	70	63.7	3.6	67.3
500	706	639	475	3	28	27	M24	12	19	350	150	70	80.9	3.6	84.5
600	810	743	580	3	33	27	M24	16	19	400	150	70	127	3.6	130.6
700	928	854	680	3	37	33	M30	16	19	450	150	70	187	3.6	190.6
800	1,034	960	780	3	42	33	M30	20	22	500	200	100	265	3.6	268.6
900	1,156	1,073	880	3	47	33	M30	20	22	500	200	100	373	3.6	376.6
1,000	1,262	1,179	980	3	51	33	M30	24	22	600	200	100	484	3.6	487.6
1,100	1,366	1,283	1,078	3	53	33	M30	10	22	600	200	100	591	3.6	594.6
1,200	1,470	1,387	1,178	3	57	33	M36	28	22	600	200	100	737	3.6	740.6
1,350	1642	1,552	1,328.8	3	64	64	M36	10	22	600	200	100	1,033	3.6	1,036.6
1,500	1800	1,710	1,479.6	3	70	70	M36	32	22	600	200	100	1,361	3.6	1,364.6
1,600	1915	1,820	1,581	3	74	74	M36	36	22	600	200	100	1,630	3.6	1,633.6
1,650	1965	1,870	1,631	3	76	76	M36	40	22	600	200	100	1,760	3.6	1,763.6
1,800	2115	2,020	1,781	3	82	82	M36	44	22	600	200	100	2,207	3.6	2,210.6
2,000	2325	2,230	1,981	3	91	91	M42	48	22	600	200	100	2,952	3.6	2,955.6

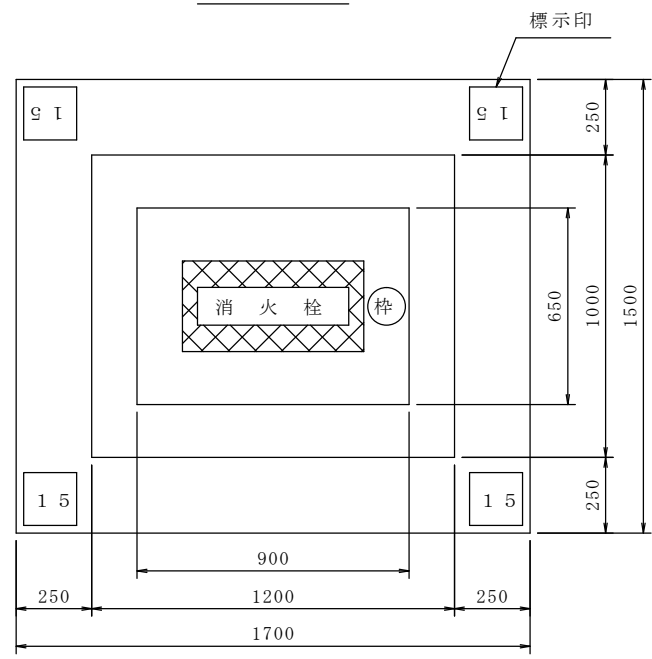
（ J I S G 3451に準ずる）

図番	1 - 1 6	平成	1 0
名称	鋼閉塞板設置工図 （ $\phi 350 \sim 2,000$ ）		

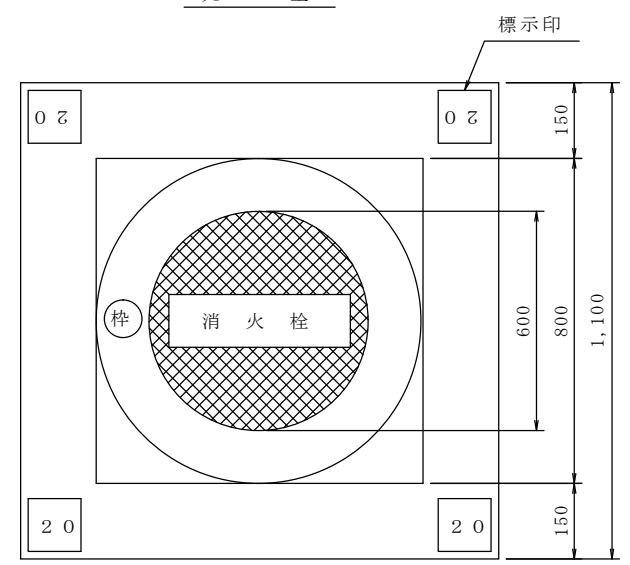
小 判 型



角 型



丸 型



塗 装 厚 1.5mm以上、塗装幅15cm

溶 着 式 塗 料 J I S K5665 トラフィックペイント3種1号の黄色ペイント

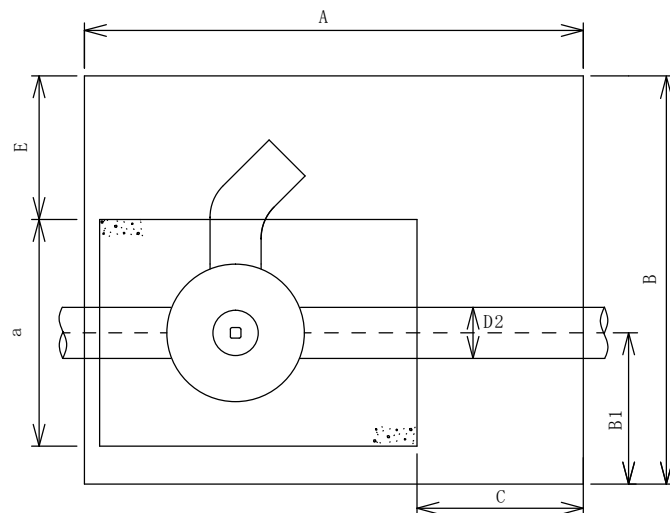
ガ ラ ス ビ ー ズ J I S R3301

図 番	1 - 1 7	平成	1 0
名 称	消火栓用路面溶着式 塗装標示図		

不断水切替弁設置図

参 考 図

平 面 図



寸 法 表

単位:mm

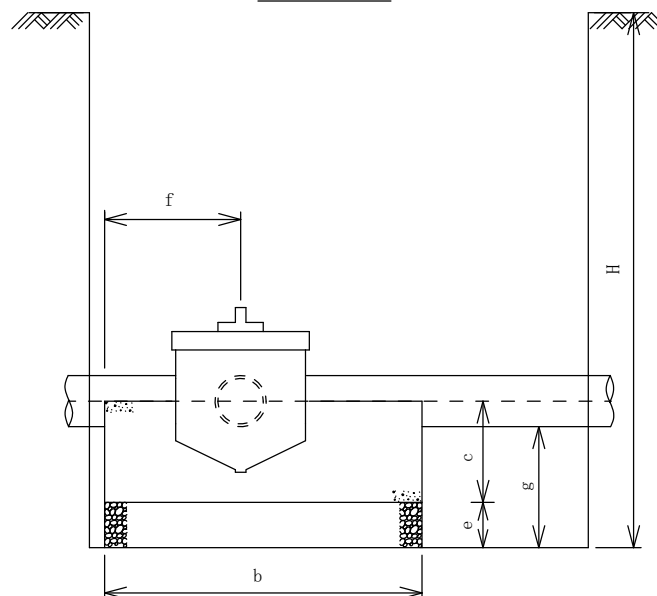
既設管×取出し口径	A	B	B1	C	D2	E	a	b	c	e	f	g
300×300	2,200	2,000	800	850	323	825	900	1,200	512	150	550	500
200×200	1,700	1,500	550	600	220	575	750	1,050	360	150	500	400
150×150	1,650	1,350	500	550	169	475	750	1,050	335	150	450	400
100×100	1,400	1,200	450	300	118	375	750	1,050	309	150	400	400

土量計算は、 $(B \times H - D2^2 \times \pi / 4) \times A$ の体積とする。

H=既設管土被り+D2/2+c+e

A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

断 面 図



材 料 表

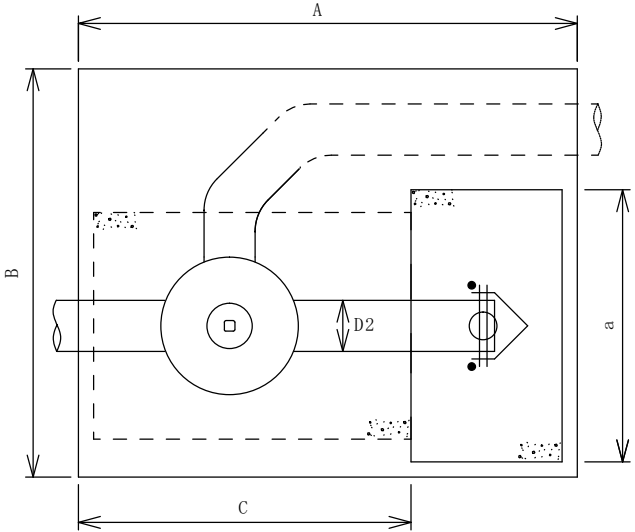
既 設 管	コンクリート 18-8	基礎碎石 (RC-40)		型 枠 工
300	0.50m3	0.16m3	1.08m2	2.03m2
200	0.26m3	0.12m3	0.79m2	1.23m2
150	0.25m3	0.12m3	0.79m2	1.17m2
100	0.24m3	0.12m3	0.79m2	1.10m2

図 番	1 - 1 8	令和	5
名 称	不断水切替弁設置図		

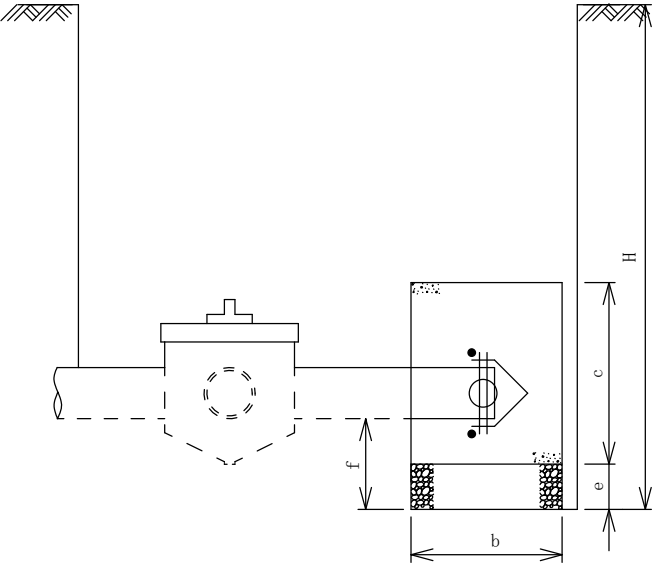
不断水切替弁流路ガイド・防食体及び防護図

参 考 図

平 面 図



断 面 図



寸 法 表

既設管×取出し口径	単位:mm								
	A	B	C	D2	a	b	c	e	f
300×300	3,110	1,900	2,000	323	1,700	1,000	1,000	150	500
200×200	1,700	1,500	1,100	220	900	550	950	150	300
150×150	1,650	1,350	1,100	169	900	500	550	150	300
100×100	1,400	1,200	1,100	118	550	250	450	150	300

土量計算は、 $B \times (C \times H1 + (A - C) \times H)$ の体積とする。
H1=既設管土被り
H=H1+D2+f
A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

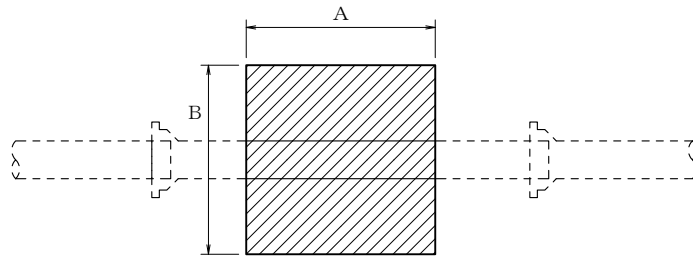
材 料 表

既 設 管	コンクリート 18-8	基礎碎石 (RC-40)		型 枠 工
300	1.62m ³	0.26m ³	1.70m ²	5.32m ²
200	0.45m ³	0.07m ³	0.50m ²	2.72m ²
150	0.24m ³	0.07m ³	0.45m ²	1.52m ²
100	0.06m ³	0.02m ³	0.14m ²	0.71m ²

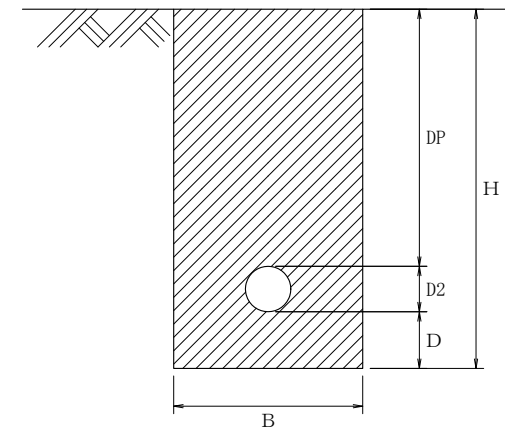
※流路ガイドを設置しない場合の管端部防護コンクリートについては、
同等のコンクリートで防護すること。

図 番	1 - 1 9	令 和	5
名 称	不断水切替弁流路ガイド ・防食体設置及び防護図		

平面図



断面図



寸法表

(i) 平成元年までに布設された管を凍結する場合

呼び径 (mm)	A (m)	B (m)	D (m)	D2(土量計算用) (m)
75	0.64	0.80	0.15	0.169
100				
150				
200		1.00		

(ii) 平成元年以降に布設された管を凍結する場合

呼び径 (mm)	A (m)	B (m)	D (m)	D2(土量計算用) (m)
75	0.85	0.80	0.15	0.169
100				
150				
200	1.21	1.00		

$$H = DP + D2 + D$$

$$\text{掘削土量} = A \times B \times H - D2 \times D2 \times 3.14 \times 1/4 \times A$$

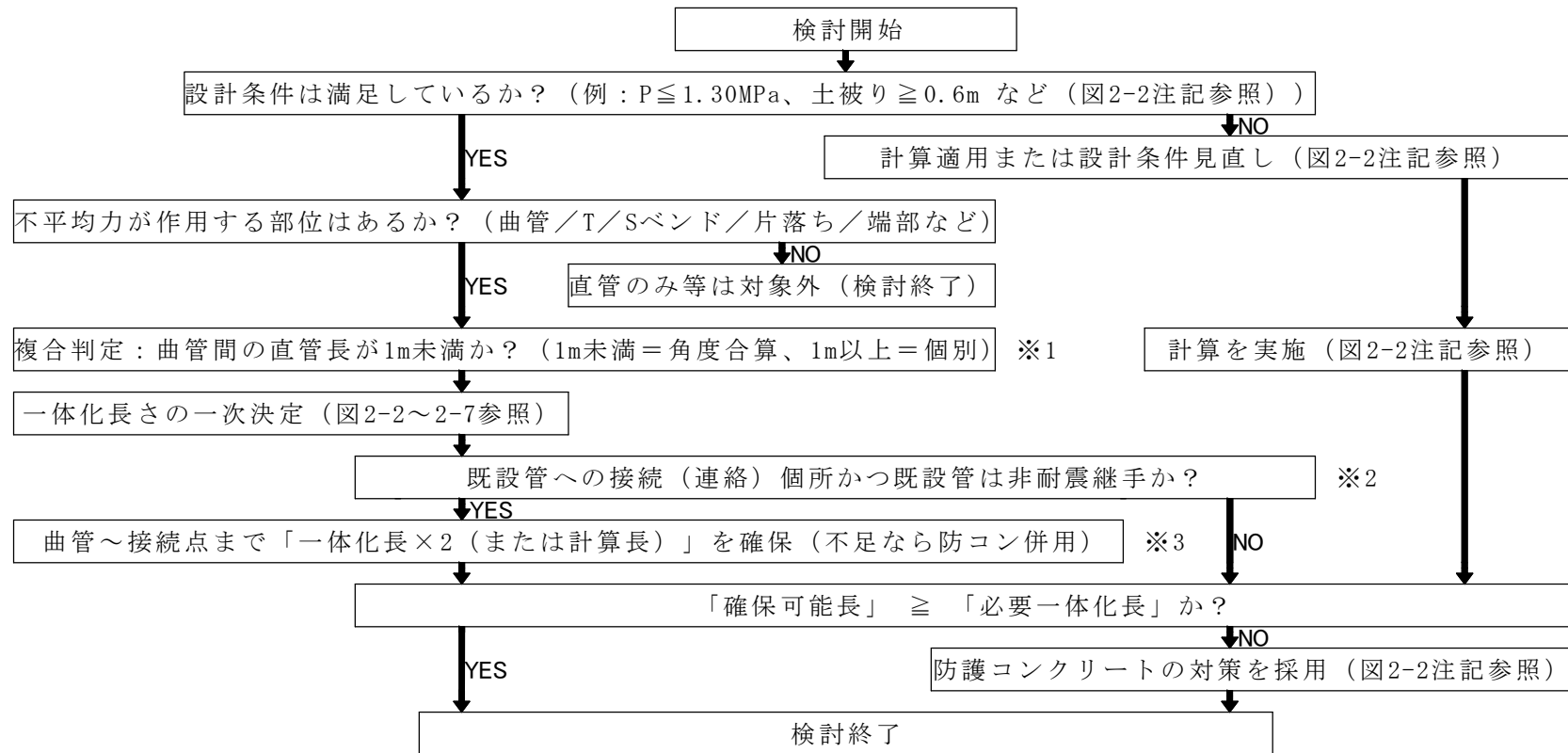
Hが1.5mを超える場合は、A寸分の軽量鋼矢板を施工すること。

Hが1.5mを超えなくても、土質条件が悪い場合又は水位が高い場合は、軽量鋼矢板を施工すること。

図番	1 - 2 0	令和	2
名称	凍結工法掘削標準図		

2 一体化による防護工

配管検討フロー



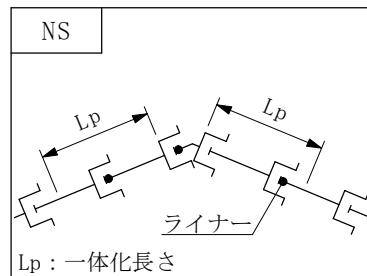
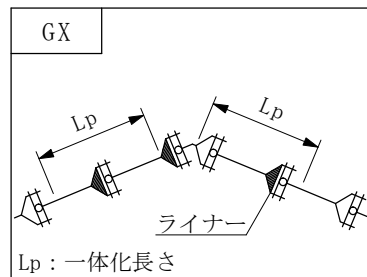
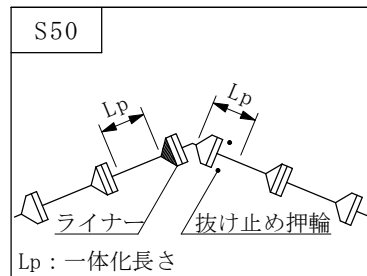
※1 複合曲管の考え方は「GX形ダクタイト鉄管管路の設計 JDPA T 57」(https://www.jdpa.gr.jp/download/gx/T57_gx_202503.pdf) P29, 30、複合異形管の場合はP31, 32を参照。

※2 既設接続に伴い既設仕切弁を閉とするなど、一時的に片圧状態となる場合は、既設側の不平均力についても検討すること。

※3 既設管との接続（連絡）の考え方は「GX形ダクタイト鉄管管路の設計 JCPA T 57」P45を参照。

図番	2-1	令和	8
名称	一体化による防護工図 (配管検討フロー)		

配 管 図



注) 設計条件及び注意事項

- 1 一体化拘束長 : L_p (m) (L_{p1}, L_{p2} =片側一体化長さ)

異形管防護は、適切な一体化長さを確保し、合計が50mを超えるものについては、原則として防護コンクリートを併用するものとする。

設計条件

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (1) 土の単位体積重量 | 1.6 t/m ³ |
| (2) 土の内部摩擦角 | 30° |
| (3) 管と土の摩擦係数 (ポリエチレンスリーブ) | 0.3 |
| (4) 安全率 | 1.25 |
| (5) 地盤反力係数 | 3000 kN/m |

※防護コンクリート寸法については、「ダクタイル鉄管管路 配管設計 標準マニュアル (配管図面作成用) JDP A T 27」

(https://www.jdpa.gr.jp/download/haikansekkei/T27haikansekkei_202312.pdf)
P. 57以降を参照

水平曲管 一体化長さ

呼び径		設計水圧 P = 1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m)		
D (mm)	土被り (m)	45°超90°以下 (112.5°以下)	22.5°超45°以下	22.5°以下
75 (50)	0.6m以上	4.0 (1.0)	1.0	1.0
100		5.0	1.0	1.0
150		6.0	1.0	1.0
200		8.0	1.0	1.0
300		16.0	7.0	2.0
400	1.5m以上	15.0	7.0	2.0
500		13.0	4.0	1.0
600		16.0	5.0	1.0
700		17.0	6.0	1.0
800		19.0	7.0	1.0
900		19.0	7.0	1.0
1000		22.0	9.0	1.0

- 2 土被り・設計水圧について

設計水圧 = 静水圧 (0.75MPa) + 水撃圧 (0.55MPa)

① 静水圧は、現地の水圧が0.75MPa以下であることを確認すること。

② 静水圧が0.75MPaを超える場合や、φ400以上の土被りが1.5m未満の場合は計算による。

③ φ500mm～φ1000mmの土被りが1.5m以上の場合、この表を適用とする。

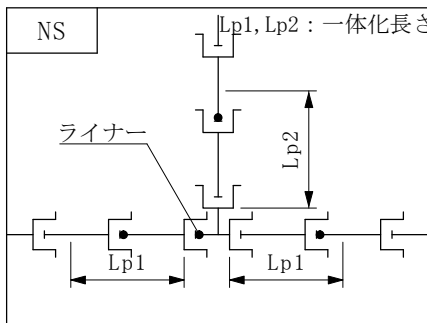
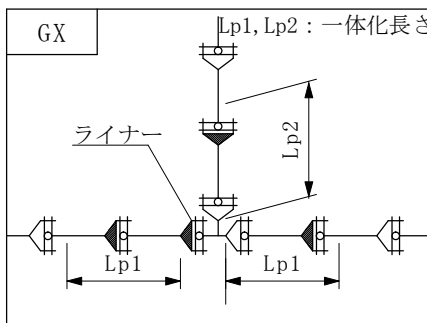
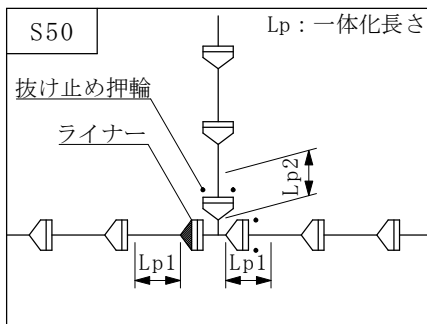
ただし現場状況により、計算又は「GX形ダクタイル鉄管管路の設計 JDP A T 57」

(https://www.jdpa.gr.jp/download/gx/T57_gx_202503.pdf)

P. 39以降の早見表 (土被り1.8m) を採用することができる。

図番	2 - 2	令和	8
名称	一体化による防護工図 (水平曲管)		

配 管 図



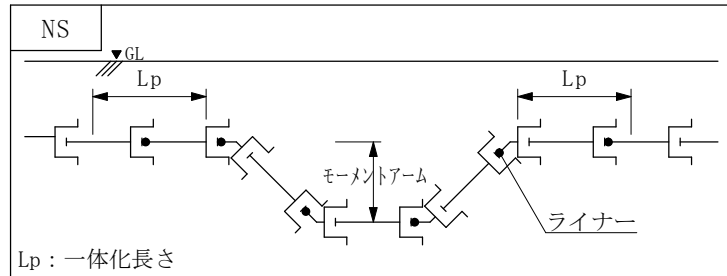
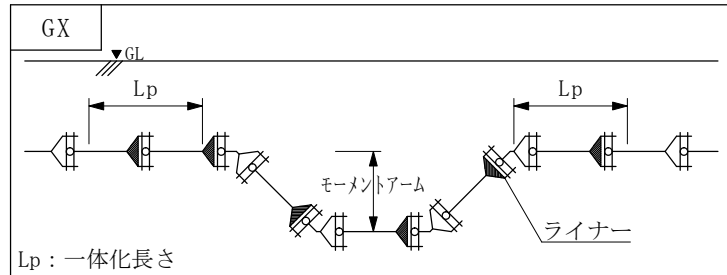
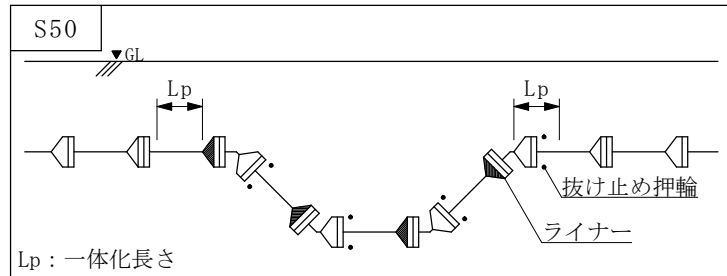
T 字管 一体化長さ

本管呼び径 (大管側)	枝管呼び径 (小管側)	設計水圧 P = 1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m)		
D (mm)		土被り (m)	T 字管部	
			本管 (Lp1)	枝管 (Lp2)
75 (50)	75 (50)	0.6m 以上	1.0	1.0
100	75			1.0
	100			1.0
150	75			1.0
	100			1.0
	150			6.0
200	75			1.0
	100			1.0
	150			6.0
	200			6.0
300	75			1.0
	100			1.0
	150			6.0
	200			6.0
	300			13.0
400	300	1.5m 以上		10.0
	400			15.0
500	400		2.0	6.0
	500		3.0	8.0

本管呼び径 (大管側)	枝管呼び径 (小管側)	設計水圧 P = 1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m)		
D (mm)		土被り (m)	T 字管部	
			本管 (Lp1)	枝管 (Lp2)
600	400	1.5m 以上	1.5	6.0
	500		3.0	6.0
	600		3.5	10.0
700	500		2.5	6.0
	600		4.0	6.0
	700		4.0	13.0
800	500		1.5	6.0
	600		3.5	6.0
	700		5.0	7.0
	800		5.0	13.0
900	600		3.0	6.0
	700		4.0	6.0
	800		5.5	8.0
	900		5.5	14.0
1000	600		3.0	6.0
	800		5.0	6.0
	1000		5.5	17.5

図番	2 - 3	令和	8
名称	一体化による防護工図 (T 字管)		

配 管 図



伏せ越し部 一体化長さ

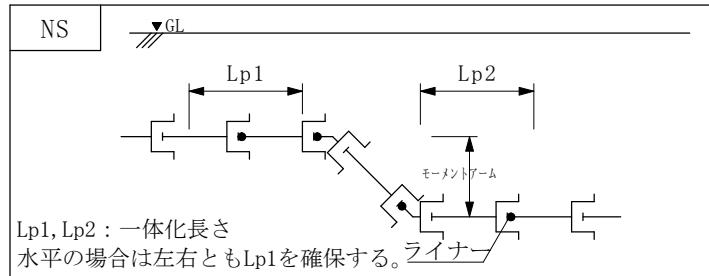
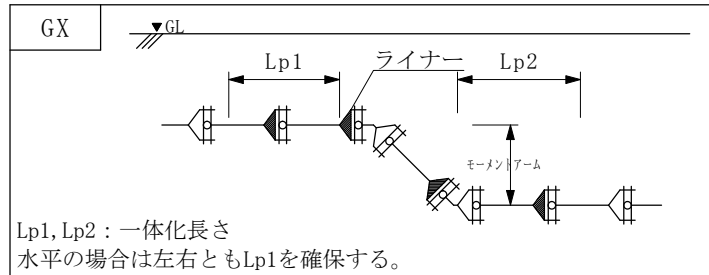
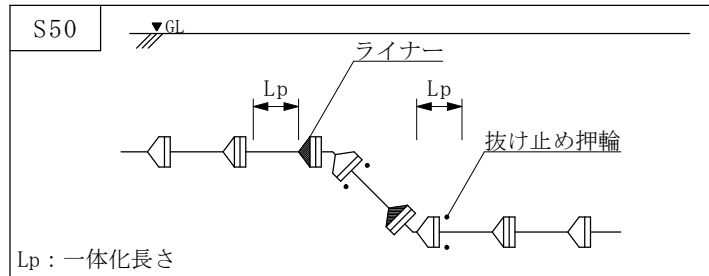
呼び径		設計水圧 P = 1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m)				
D (mm)	土被り (m)	伏せ越し部				
		45° 超 90° 以下		22.5° 超 45° 以下		
		直結	モーメントアーム 3m以下	直結	モーメントアーム 2m以下	モーメントアーム 3m以下
75 (50)	0.6m 以上	(曲管の一体化拘束長を適用する)				
100						
150						
200						
300						
400	1.5m 以上	(曲管の一体化拘束長を適用する)				
500						
600						
700						
800						
900						
1000						

— : 切管長さが1m以下となり配管できないため、一体化拘束長の設定なし

図番	2 - 4	令和	8
名称	一体化による防護工図 (伏せ越し部)		

配 管 図

垂直 S ベント部 一体化長さ

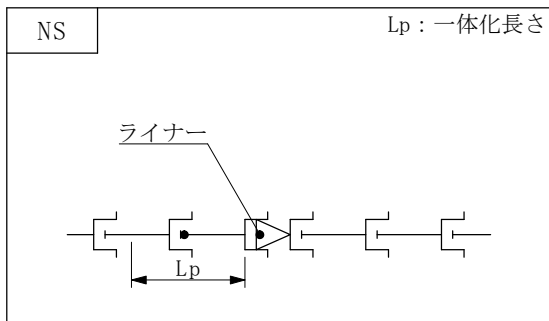
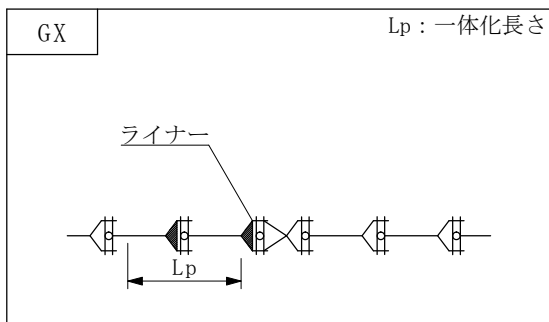
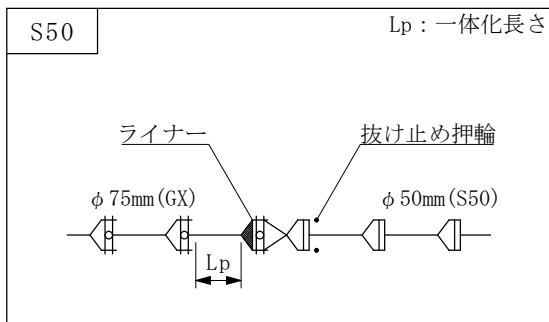


呼び径		設計水圧 P = 1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m) (Lp1, Lp2=片側一体化長さ)									
D (mm)	土被り (m)	S ベンド部									
		45° 超 90° 以下				22.5° 超 45° 以下					
		直結		モーメントアーム 3m以下		直結		モーメントアーム 2m以下		モーメントアーム 3m以下	
		Lp1	Lp2	Lp1	Lp2	Lp1	Lp2	Lp1	Lp2	Lp1	Lp2
75 (50)	0.6m 以上	(曲管の一体化拘束長を適用する)									
100											
150											
200											
300											
400	1.5m 以上										
500		6.0	6.0	15.0	11.0	1.0	1.0	6.0	5.0	6.0	5.0
600		6.5	6.5	16.5	12.5	1.0	1.0	7.0	6.0	7.0	6.0
700		6.5	6.5	16.5	13.5	1.0	1.0	7.0	7.0	9.0	7.0
800		6.5	6.5	16.5	13.5	1.0	1.0	8.0	7.0	10.0	7.0
900		6.5	6.5	—	—	1.0	1.0	8.0	7.0	10.0	7.0
1000		6.5	6.5	—	—	1.0	1.0	8.0	7.0	10.0	7.0

— : 切管長さが1m以下となり配管できないため、一体化拘束長の設定なし

図番	2 - 5	令和	8
名称	一体化による防護工図 (垂直 S ベント部)		

配 管 図



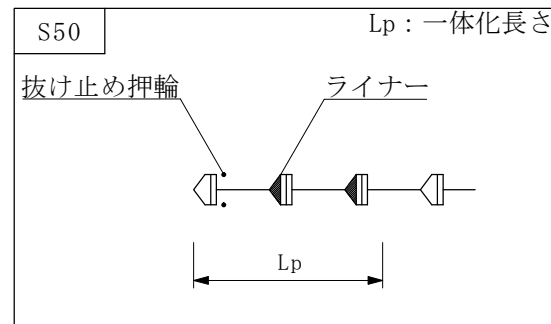
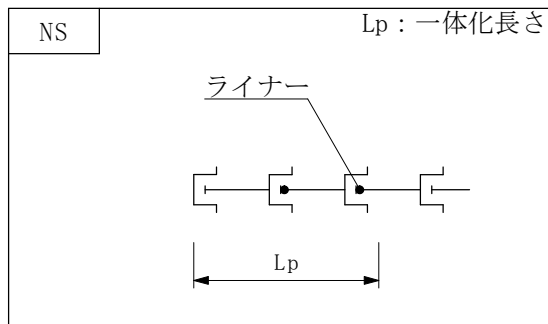
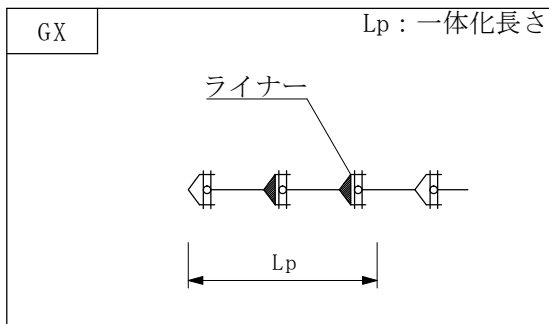
片落管 一体化長さ

本管呼び径 (大管側)	枝管呼び径 (小管側)	設計水圧 P=1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m)	
D (mm)		土被り (m)	片落管部 大管側 (Lp)
75	50	0.6m 以上	6.0
100	75		6.0
150	100		11.0
200	150		11.0
300	100	1.4m 以上	31.5
	150		26.5
	200		19.5
400	200		16.5
	300		9.5
500	300		17.0
	400		9.5

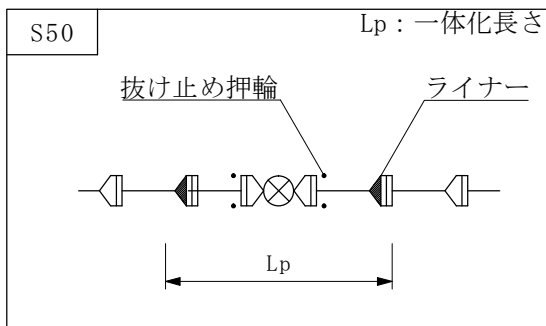
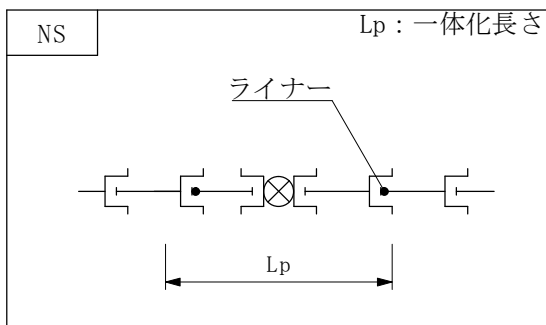
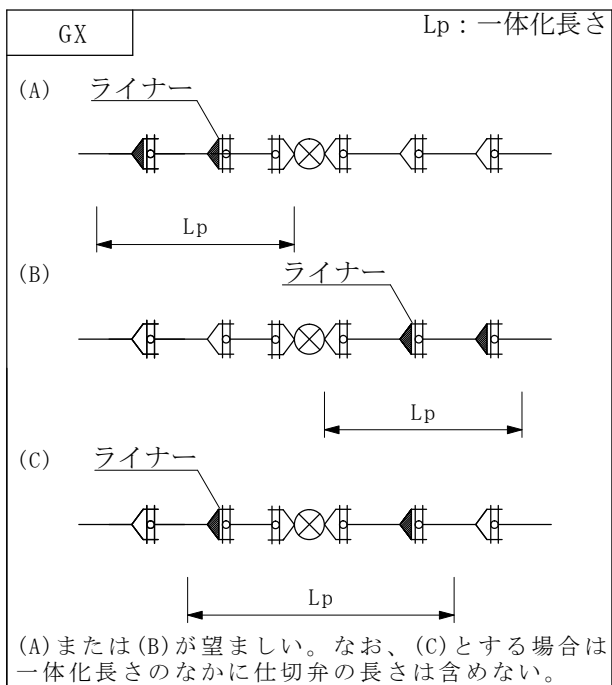
本管呼び径 (大管側)	枝管呼び径 (小管側)	設計水圧 P=1.30MPa以下 数値は一体化拘束長 (m)	
D (mm)		土被り (m)	片落管部 大管側 (Lp)
600	300	1.4m 以上	23.0
	400		17.0
	500		9.5
700	400		23.5
	500		17.0
	600		9.5
800	500		23.5
	600		17.0
	700		9.0
900	500		29.5
	600		23.5
	700		17.0
	800		9.0
1000	600		29.5
	700		23.5
	800		16.5
	900		9.0

図 番	2 - 6	令 和	8
名 称	一体化による防護工図 (片落管)		

管端部 配管図



仕切弁部 配管図



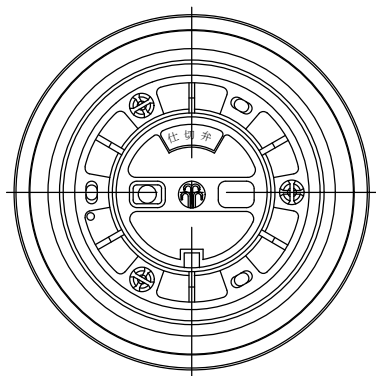
管端部・仕切弁部 一体化長さ

設計水圧 $P = 1.30\text{MPa}$ 以下

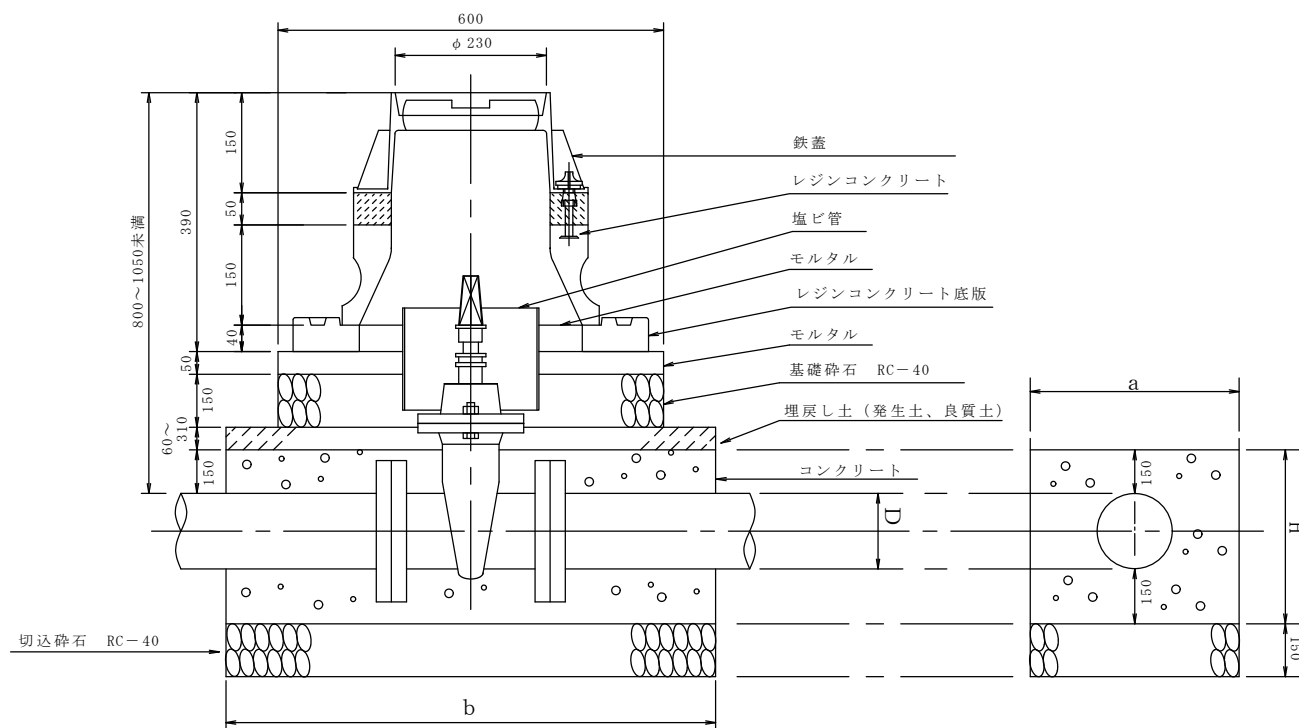
呼び径 D (mm)	土被り (m)	一体化長さ Lp (m)
75 (50)	0.6m 以上	12.5 (7.0)
100		15.5
150		21.0
200		26.5
300	1.4m 以上	36.0
400		22.5
500		27.0
600		31.5
700		35.5
800		39.0
900		43.0
1000		46.0

図番	2 - 7	令和	8
名称	一体化による防護工図 (管端部・仕切弁部)		

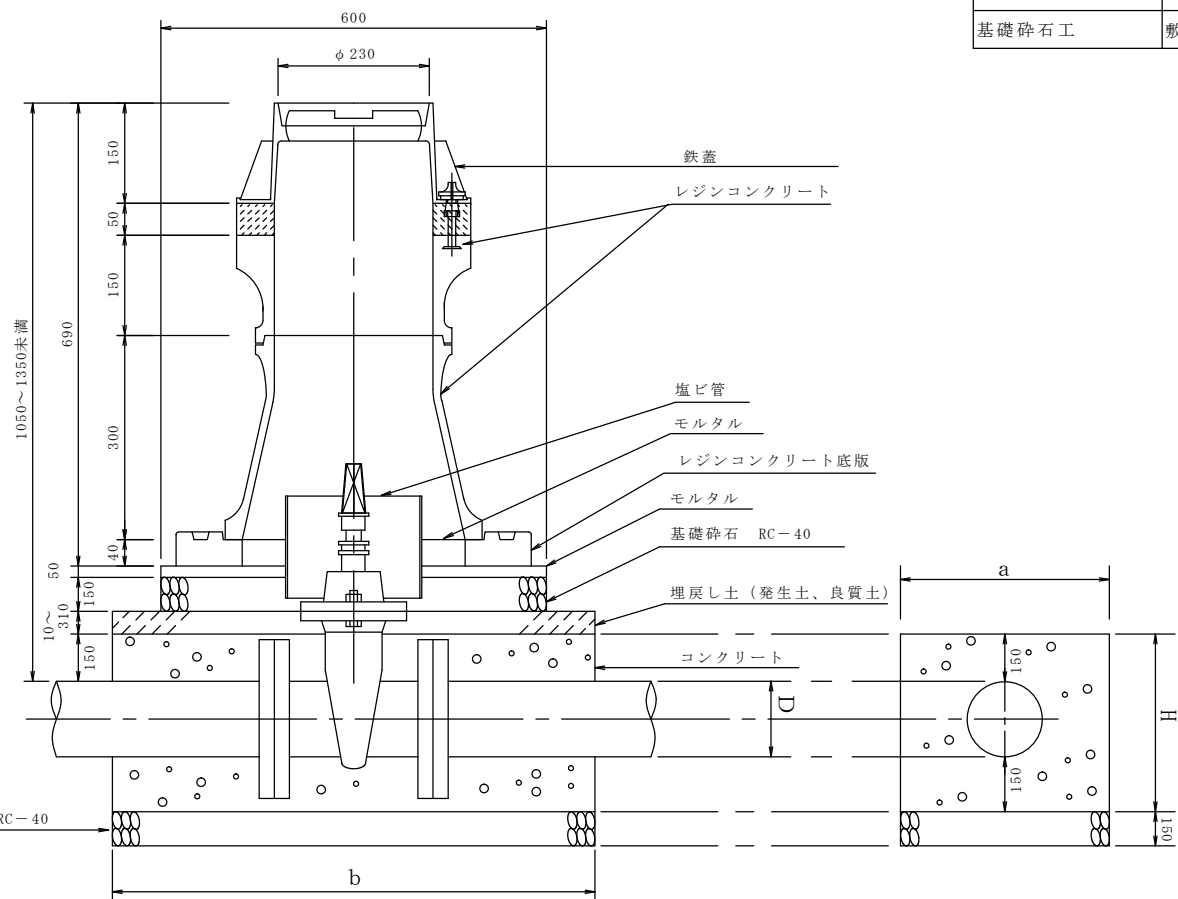
3 弁室築造工



名称	規格	単位	土被り 0.80～1.05m未満
鉄蓋	φ 230 × φ 250 × H150	組	1
レジンコンクリート弁室	円形用1号(250)下部壁CA H=150	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用1号(250)底版	個	1
塩ビ直管(薄肉)	VU-200 プレソレント L=4m	本	0.10
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	式	1
無収縮モルタル		kg	6.25
施工備品	M12ボルト・ナット 調整駒 その他一式	式	1
型枠工	シールフォーム 付属品含む	式	1
モルタル工	1 : 3 手練り (厚5cm)	m ³	0.02
基礎砕石工	敷均し厚 15cm RC 砕石-40	m ²	0.36

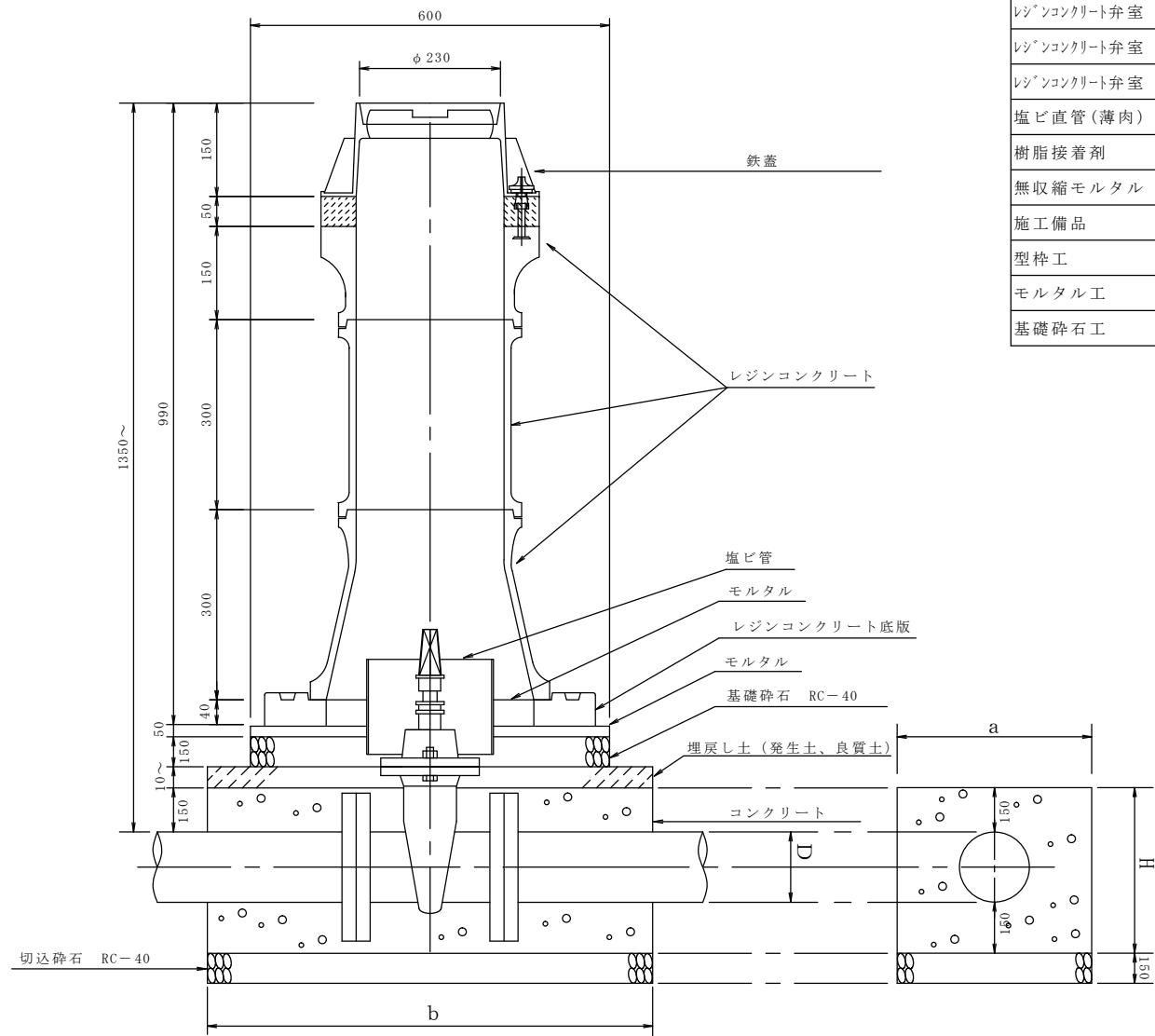


図番	3-1-1	平成	23
名称	小型仕切弁室設置工図 土被り0.80～1.05m未満		

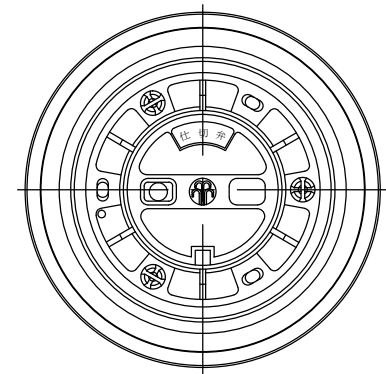


名 称	規 格	単 位	土被り 1.05～1.35m未満
鉄 蓋	φ 230×φ 250×H150	組	1
レシ ^o ンコンクリート弁室	円形用1号(250)上部壁	個	1
レシ ^o ンコンクリート弁室	円形用1号(250)下部壁C	個	1
レシ ^o ンコンクリート弁室	円形用1号(250)底版	個	1
塩ビ直管(薄肉)	VU-200 プ ^o レンセント ^o L=4m	本	0.10
樹脂接着剤	ボ ^o リウレタン系弾性シーリング ^o 材	式	1
無収縮モルタル		kg	6.25
施工備品	M12ボ ^o ルト・ナット 調整駒 その他一式	式	1
型枠工	シールフォーム 付属品含む	式	1
モルタル工	1 : 3 手練り (厚5cm)	m ³	0.02
基礎砕石工	敷均し厚 15cm RC 砕石-40	m ²	0.36

図番	3-1-2	平成	23
名称	小型仕切弁室設置工 土被り1.05～1.35m未満		



名称	規格	単位	土被り 1.35m以上
鉄蓋	$\phi 230 \times \phi 250 \times H150$	組	1
レジンコンクリート弁室	円形用1号(250)上部壁	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用1号(250)中部壁H=300	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用1号(250)下部壁C	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用1号(250)底版	個	1
塩ビ直管(薄肉)	VU-200 プレソエント L=4m	本	0.10
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	式	1
無収縮モルタル		kg	6.25
施工備品	M12ボルト・ナット 調整駒 その他一式	式	1
型枠工	シールフォーム 付属品含む	式	1
モルタル工	1 : 3 手練り (厚5cm)	m ³	0.02
基礎碎石工	敷均し厚 15cm RC 碎石-40	m ²	0.36



図番	3-1-3	平成	23
名称	小型仕切弁室設置工図 土被り1.35m～		

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm²） 一体化長さ：L=直管 1 本分 土被り：DP=0.80～1.05m未満

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m ³ ）	（m ² ）	（m ² ）	（m ³ ）
φ 75	500	390	750	0.14	0.96	0.38	0.06
φ 100	500	420	1250	0.25	1.45	0.63	0.09
φ 150	500	470	2250	0.48	2.54	1.13	0.17

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm²） 一体化長さ：L=直管 1 本分 土被り：DP=1.05～1.35m未満

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m ³ ）	（m ² ）	（m ² ）	（m ³ ）
φ 75	500	390	500	0.09	0.77	0.25	0.04
φ 100	500	420	750	0.15	1.03	0.38	0.06
φ 150	500	470	1750	0.37	2.07	0.88	0.13

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm²） 一体化長さ：L=直管 1 本分 土被り：DP=1.35m以上

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m ³ ）	（m ² ）	（m ² ）	（m ³ ）
φ 75	500	390	500	0.09	0.77	0.25	0.04
φ 100	500	420	500	0.10	0.82	0.25	0.04
φ 150	500	470	1000	0.21	1.37	0.50	0.08

設計条件

不平均力に対し防護コンクリート全周の摩擦抵抗力が作用すると考える。

土の単位体積重量 1.6 t / m³ 安全率 1.25
コンクリートと土の摩擦係数 0.5

図 番	3 - 1 - 4	令和	8
名 称	小型仕切弁室設置工図 防護コンクリートφ 75～150mm		

仕切弁は、原則として一体化長さを確保する。確保できない場合は、防護コンクリートを使用する。
防護コンクリート寸法については、ダクタイル鉄管配管設計マニュアルP.61管路末端部の早見表を参照。

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm²） 一体化長さ：L=直管 2 本分 土被り：DP=0.80～1.05m未満

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m ³ ）	（m ² ）	（m ² ）	（m ³ ）
φ 200	550	520	2750	0.68	3.36	1.51	0.23
φ 300	850	620	4500	2.00	6.47	3.83	0.57

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm²） 一体化長さ：L=直管 2 本分 土被り：DP=1.05～1.35m未満

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m ³ ）	（m ² ）	（m ² ）	（m ³ ）
φ 200	550	520	1750	0.43	2.32	0.96	0.14
φ 300	850	620	3000	1.34	4.61	2.55	0.38

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm²） 一体化長さ：L=直管 2 本分 土被り：DP=1.35m以上

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m ³ ）	（m ² ）	（m ² ）	（m ³ ）
φ 200	550	520	750	0.19	1.28	0.41	0.06
φ 300	850	620	1750	0.78	3.06	1.49	0.22

図 番	3 - 1 - 5	平成	2 4
名 称	小型仕切弁室設置工図 防護コンクリート φ 200～300mm		

設計水圧：P=1.3MPa（13kgf/cm2） 一体化長さ：L=なし 土被り：DP=0.80～1.35m未満

寸 法				材 料			
D	a	H	b	生コンクリート 18-8	型枠面積	基礎碎石（RC-40 厚15cm）	
（mm）	（mm）	（mm）	（mm）	（m3）	（m2）	（m2）	（m3）
φ 50	650	650	300	0.12	1.24	0.2	0.03

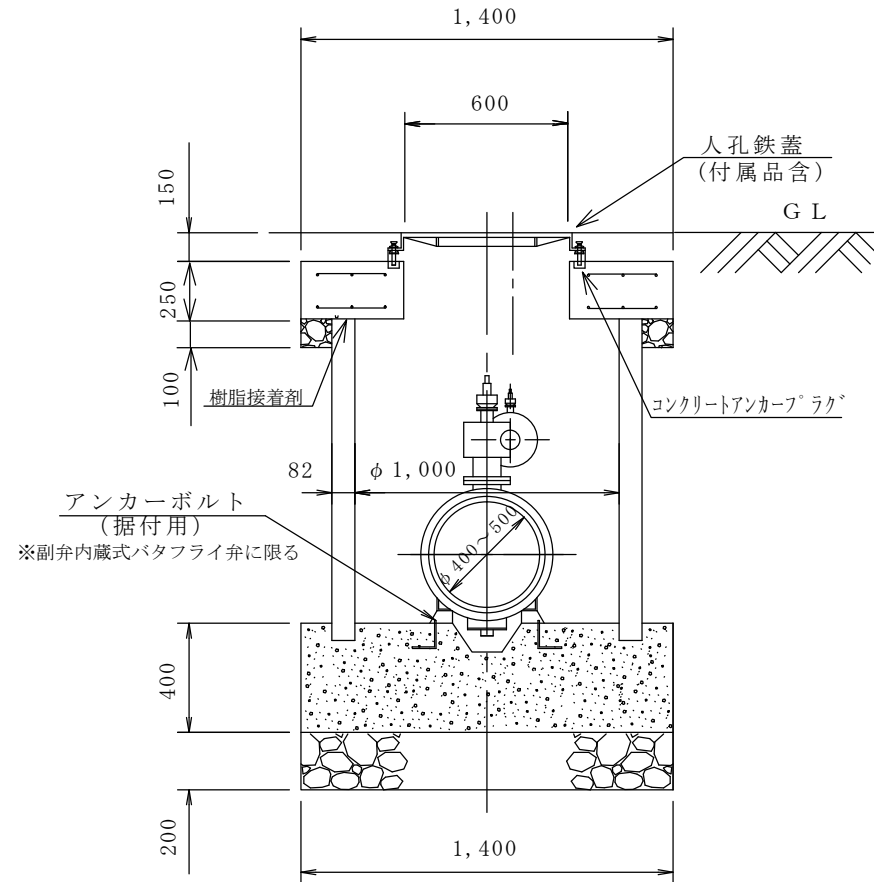
※ただし、ソフトシール弁の挿し口が直管受け口に入る場合、ライナを使用する。

設計条件

土の単位体積重量 1.6 t / m 安全率 1.25
コンクリートと土の摩擦係数 0.5

図 番	3 - 1 - 6	令和	8
名 称	小型仕切弁室設置工図 防護コンクリートφ 50mm（S50形）		

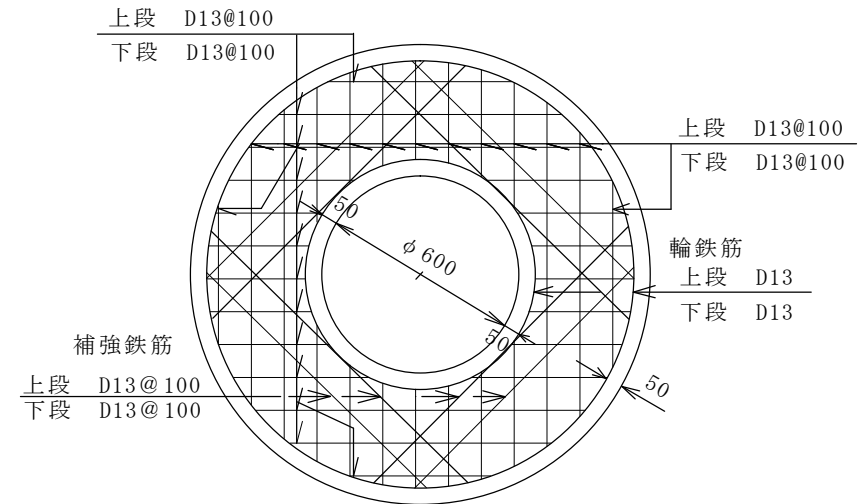
断面図



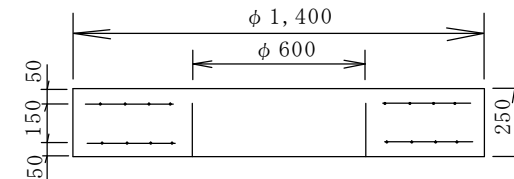
材料表

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量
人孔鉄蓋(付属品含)	φ 600	組	1
人孔床版塊	φ 1400× φ 600	個	1
コンクリート(底板)	18-8	m ³	0.78
基礎碎石	RC-40 20cm	m ²	1.96
基礎碎石	RC-40 10cm	〃	0.48
型 枠		〃	2.2
鉄筋コンクリート	外圧管1種 φ 1,000	本	1
コンクリートアンカーボルト	M12×50	個	3

配筋図(床版)



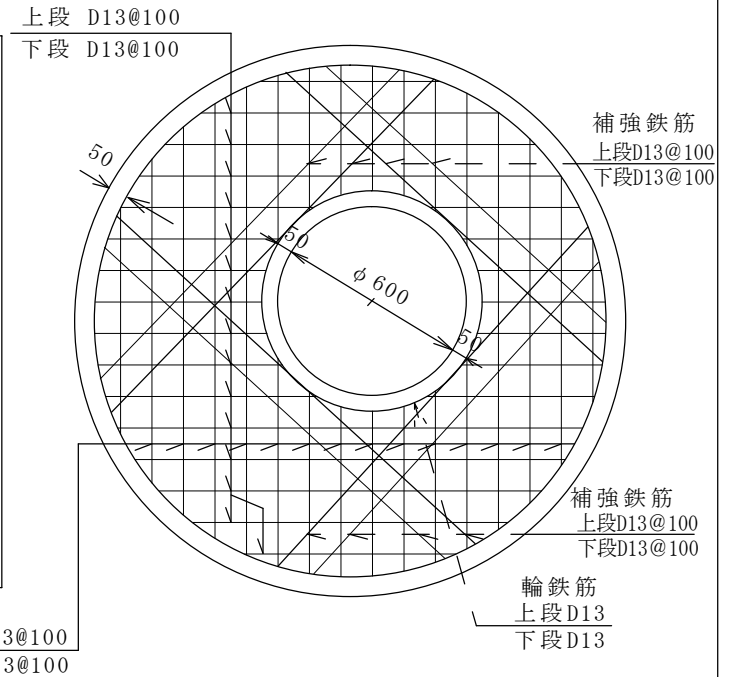
配筋図（床版断面図）



※人孔床版塊についてはプレキャスト製品を標準とする。
 ※副弁内蔵式バタフライ弁にも適用。
 ※口径400～500mmはG X形充水機能付きバタフライ弁を適用。

図番	3-2-1	令和	7
名称	N S形充水機能付き バタフライ弁室築造工図 (φ1,000mm鉄筋コンクリート管)		

床 版



Technical drawing of a rectangular plate with the following dimensions and details:

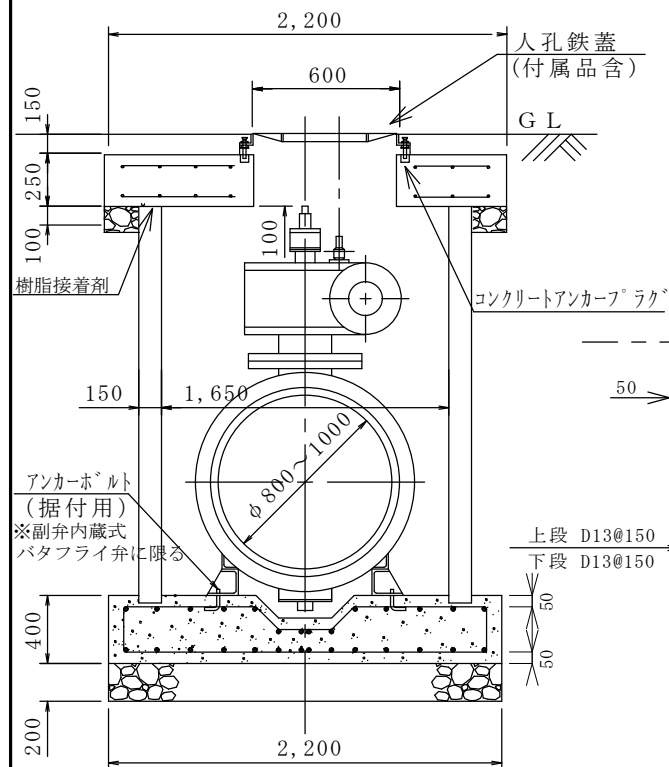
- Overall width: $\phi 1,900$
- Overall height: 250
- Reinforcement details:
 - Top reinforcement: 4 bars, with a spacing of $\phi 600$ between the first two bars.
 - Bottom reinforcement: 4 bars, with a spacing of $\phi 600$ between the first two bars.
- Sectional view: A vertical section line is shown on the left side, with a break symbol at the top.

名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量
人孔鉄蓋(付属品含)	φ 600	組	1
人孔床版塊	φ 1900× φ 600	個	1
コンクリート(底版)	24-8	m ³	1.44
基礎碎石	RC-40 20cm	m ²	3.61
基礎碎石	RC-40 10cm	〃	0.93
型 枠		〃	3.04
鉄 筋(底版)	D13(SD345)	kg	121
鉄筋コンクリート管	外圧管1種 φ 1,350	本	1
コンクリートアンカーボルト	M12× 50	個	3

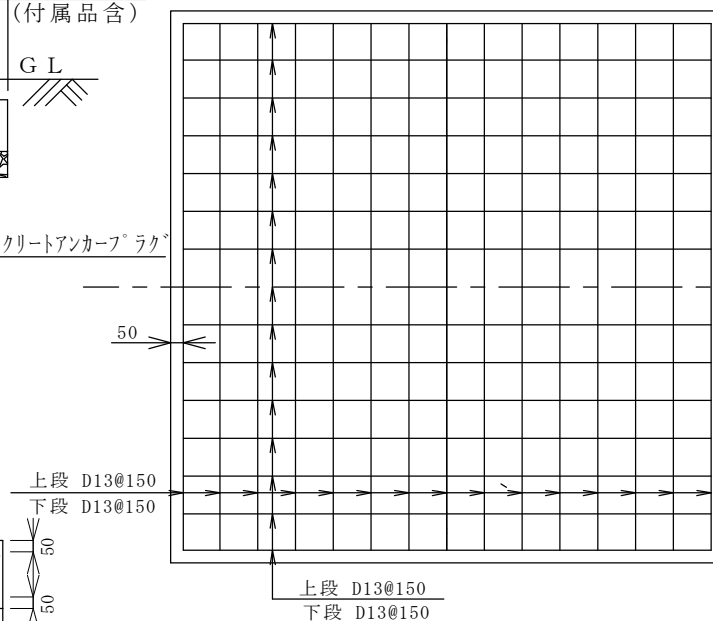
※口径600mmはG X形充水機能付きバタフライ弁を適用。

図番	3-2-2	令和	7
名称	NS形充水機能付き バタフライ弁室築造工図 (φ1,350mm鉄筋コンクリート管)		

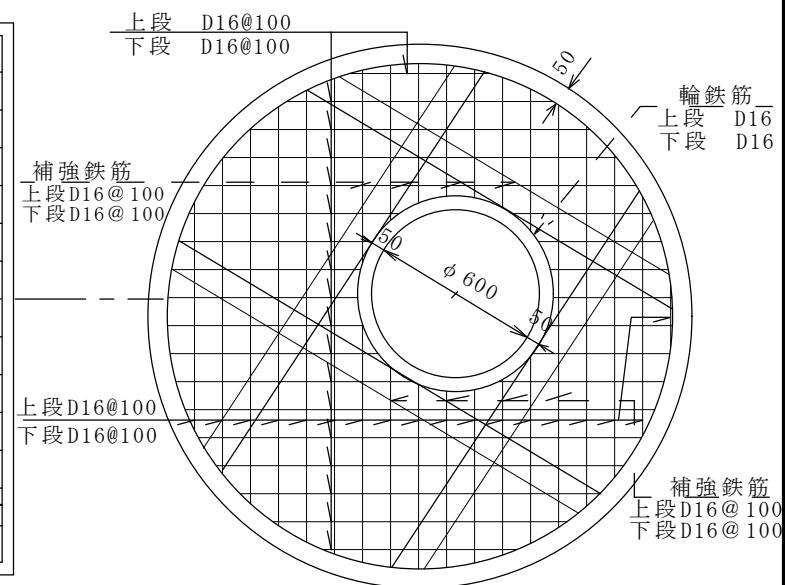
断面図



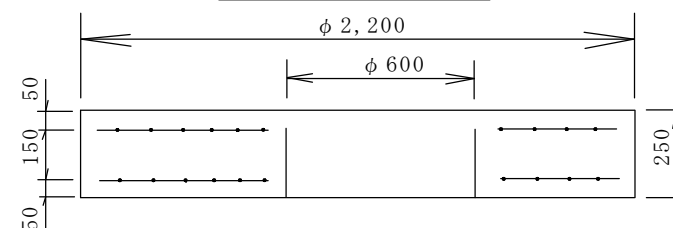
平面図 (底版)



平面図 (床版)



断面図 (床版)



材料表

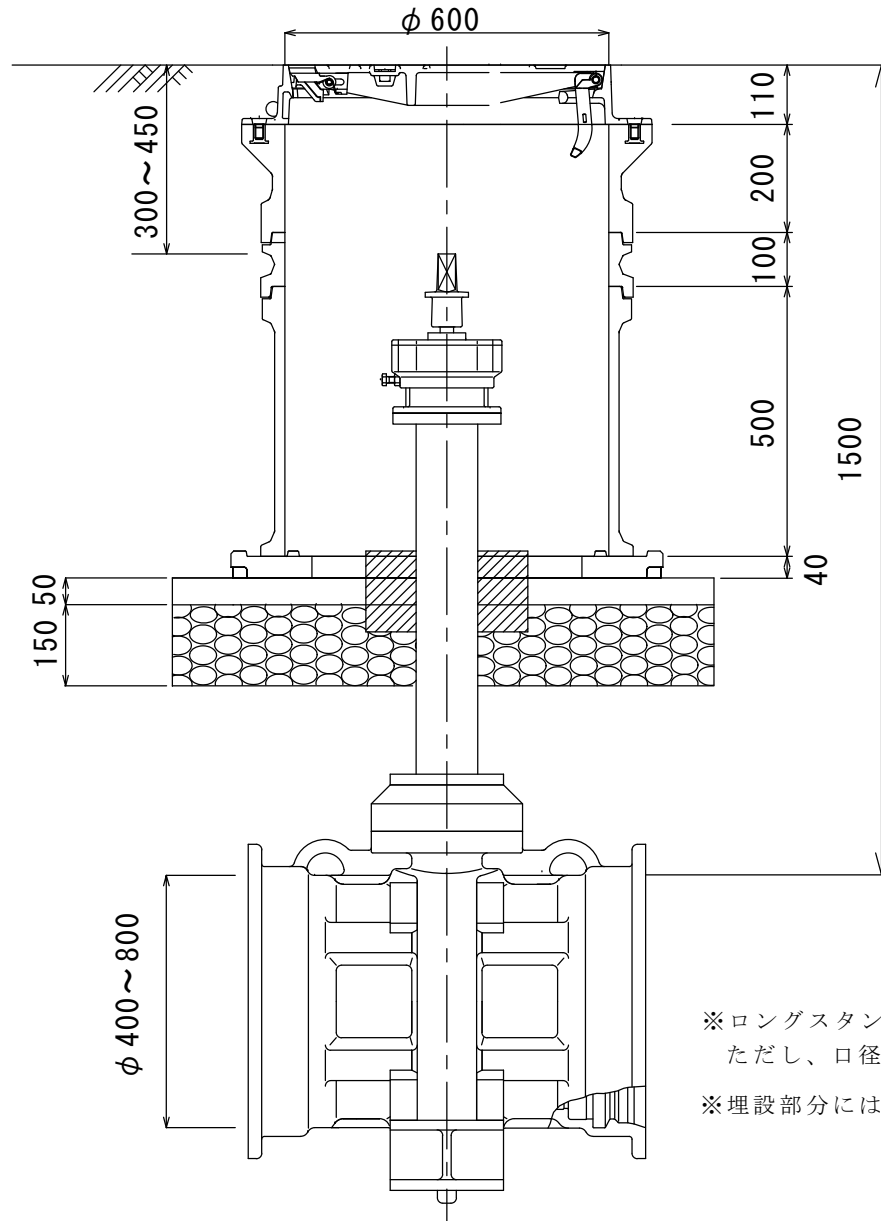
名 称	形状寸法	単 位	数 量
人孔鉄蓋 (付属品含)	φ 600	組	1
人孔床版塊	φ 2200 × φ 600	個	1
コンクリート (底版)	24-8	m ³	1.94
基礎砕石	RC-40 20cm	m ²	4.84
基礎砕石	RC-40 10cm	"	0.81
型 枠		"	3.52
鉄 筋 (底版)	D13 (SD345)	kg	158
鉄筋コンクリート管	外圧管1種 φ 1,650	本	1
コンクリートアンカーボルト	M12 × 50	個	3

※人孔床版塊についてはプレキャスト製品を標準とする。

※副弁内蔵式バタフライ弁にも適用。

図 番	3 - 2 - 3	平成	2 5
名 称	N S 形 充 水 機 能 付 き バタフライ弁室築造工図 (φ 1,650mm鉄筋コンクリート管)		

断面図



材料表

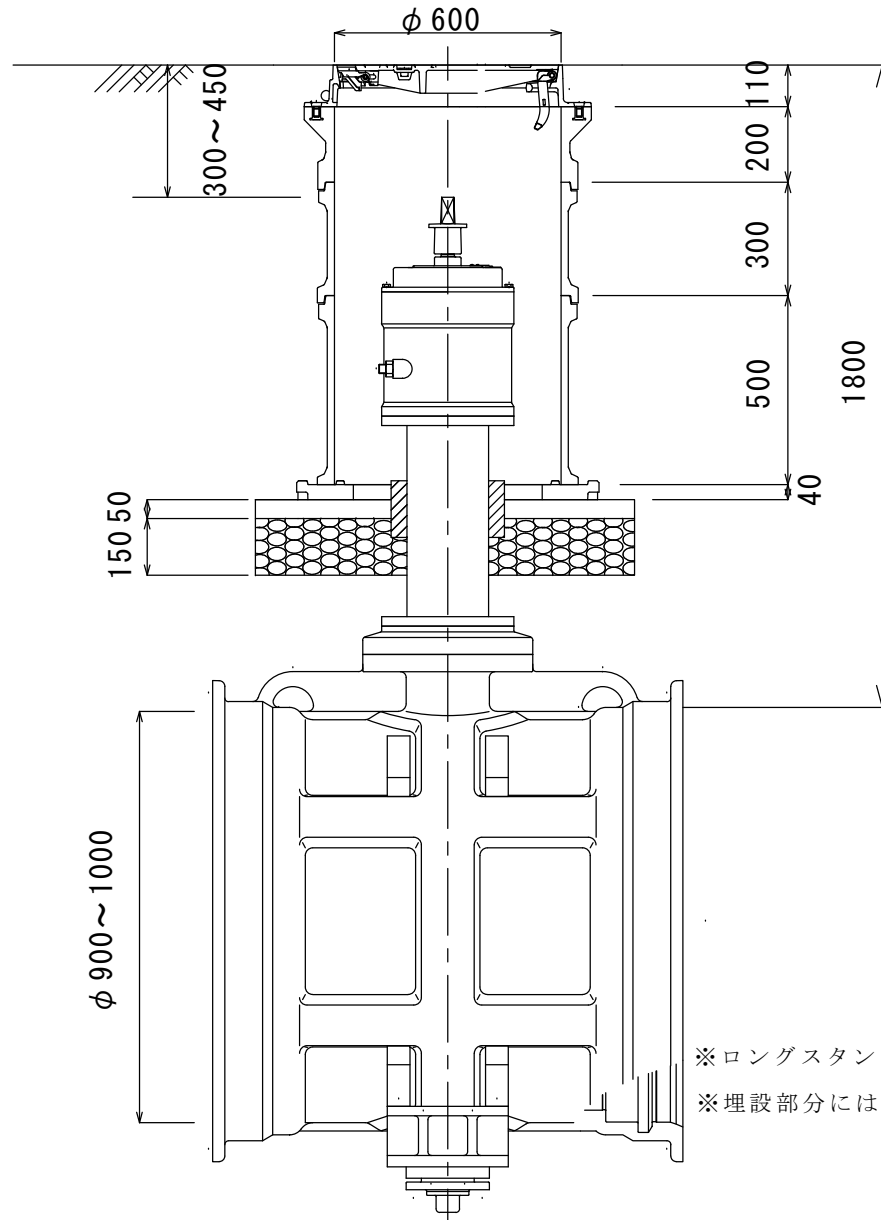
名称	形状寸法	数量
人孔鉄蓋	φ 600 (FCD700)	1 組
調整コマ		1 式
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 上部壁	1 個
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 中部壁 H=100	1 個
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 下部壁 H=500	1 個
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 底板	1 個
無収縮モルタル		25kg
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	1 式
基礎碎石	RC-40	1.00m ²
モルタル	1:3	0.05m ³
緩衝材	L=1,860mm H=150mm W=30mm 発泡ポリエチレン	1 個

※ロングスタンド付のNS形充水機能付きバタフライ弁に限る。(原則、ロングスタンド付を採用すること。)
ただし、口径400~600mmはロングスタンド付のGX形充水機能付きバタフライ弁を適用。

※埋設部分にはポリエチレンスリーブを被覆すること。

図番	3 - 2 - 4	令和	7
名称	NS形充水機能付きバタフライ弁室設置工図 (Φ400~800mm 標準土被り1.5m)		

断面図



材料表

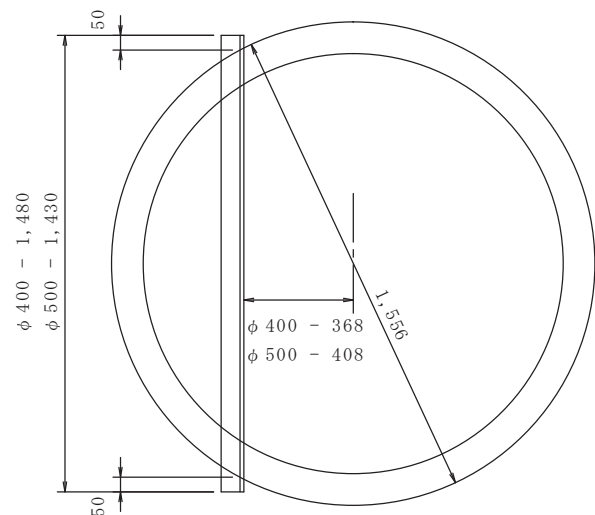
名称	形状寸法	数量
人孔鉄蓋	φ 600 (FCD700)	1 組
調整コマ		1 式
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 上部壁	1 個
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 中部壁 H=300	1 個
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 下部壁 H=500	1 個
レゾンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 底版	1 個
無収縮モルタル		25kg
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	1 式
基礎碎石	RC-40	1.00m ²
モルタル	1:3	0.05m ³
緩衝材	L=1,860mm H=150mm W=30mm 発泡ポリエチレン	1 個

※ロングスタンド付のNS形充水機能付きバタフライ弁に限る。(原則、ロングスタンド付を採用すること。)

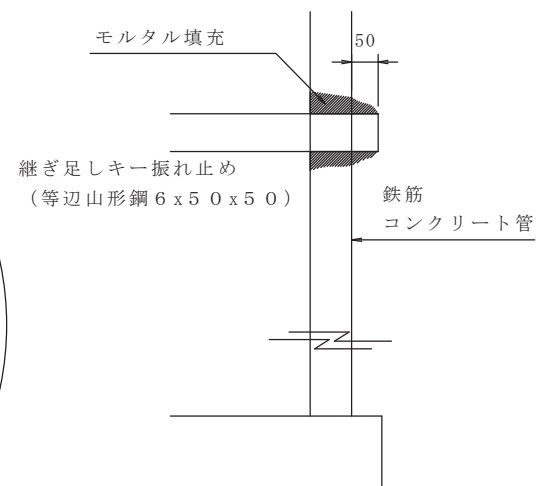
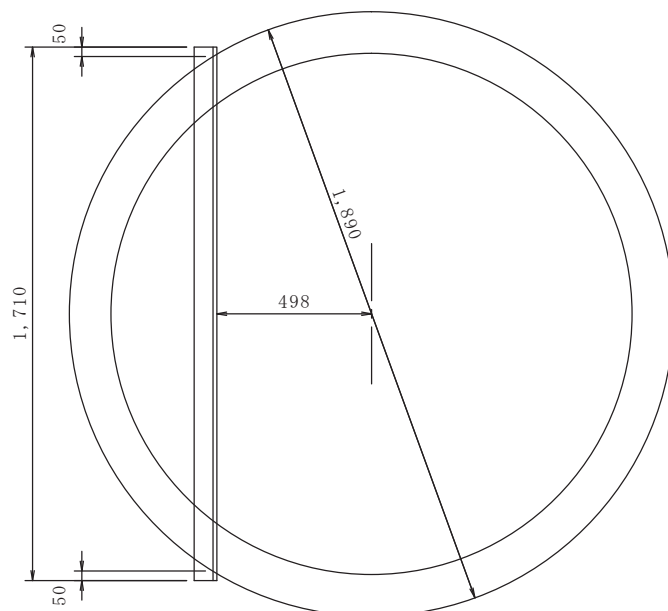
※埋設部分にはポリエチレンスリーブを被覆すること。

図番	3 - 2 - 5	平成	2 9
名称	NS形充水機能付きバタフライ弁室設置工図 (Φ900～1000mm 標準土被り1.8m)		

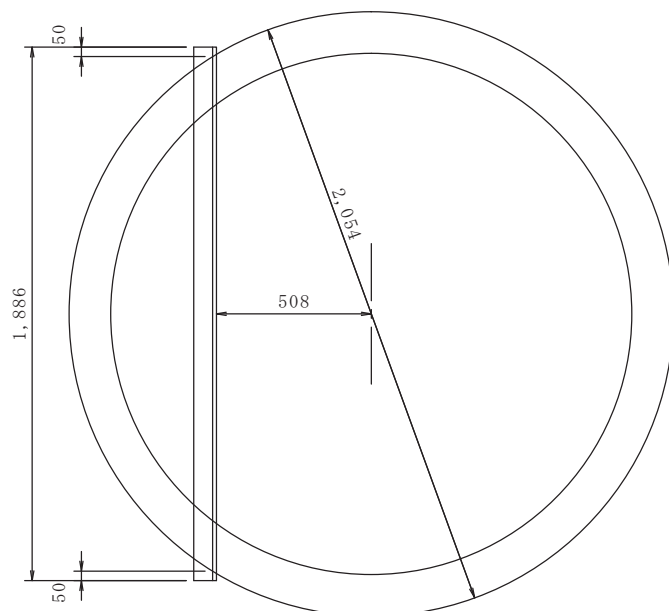
φ 1,350mm鉄筋コンクリート管



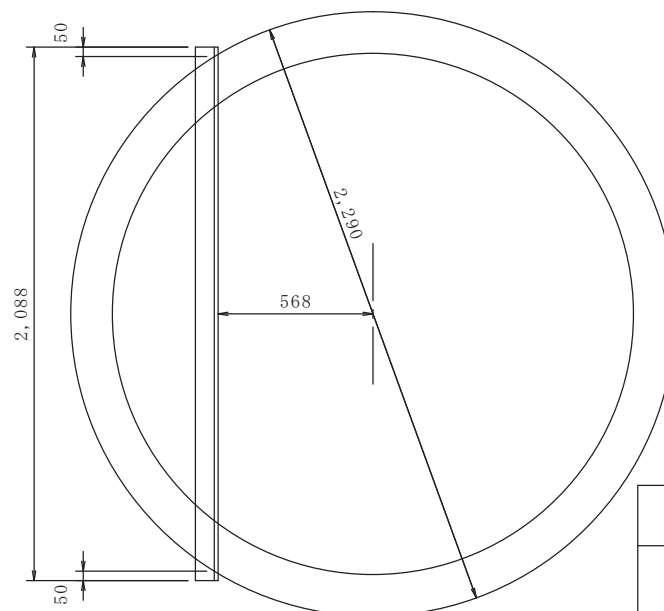
φ 1,650mm鉄筋コンクリート管



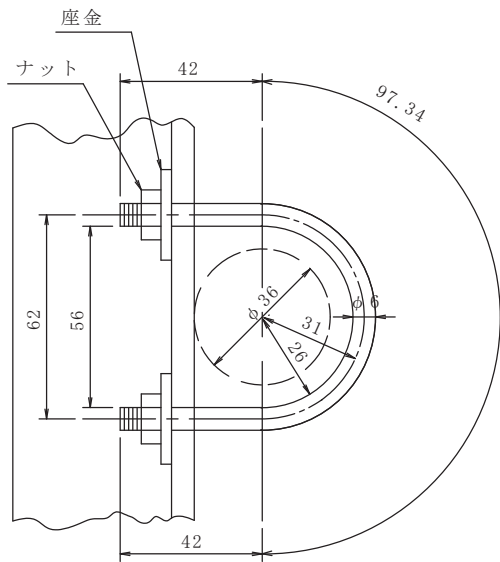
φ 1,800mm鉄筋コンクリート管



φ 2,000mm鉄筋コンクリート管



図番	3 - 3	平成	1 8
名称	振れ止め設置位置標準図		



等辺山形鋼	6 × 50 × 50	1個
U ボ ル ト	φ 40	1個
ナ ッ ト	M 6	2個
座 金	25 × 25 × 3	2個

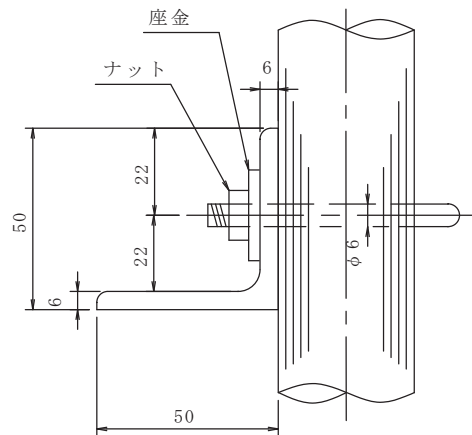
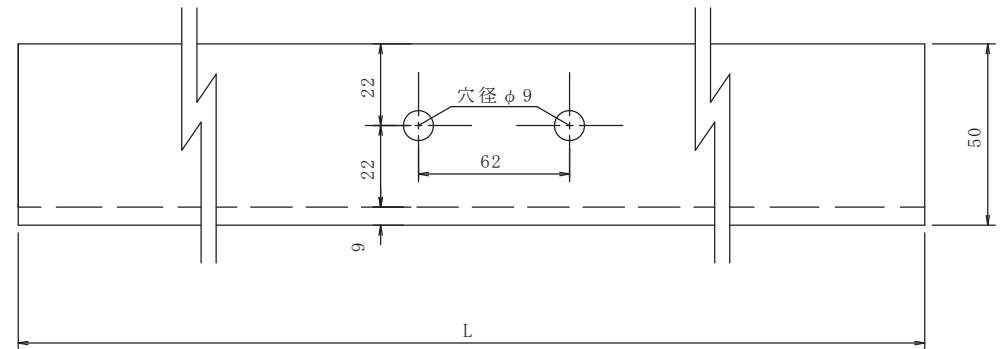
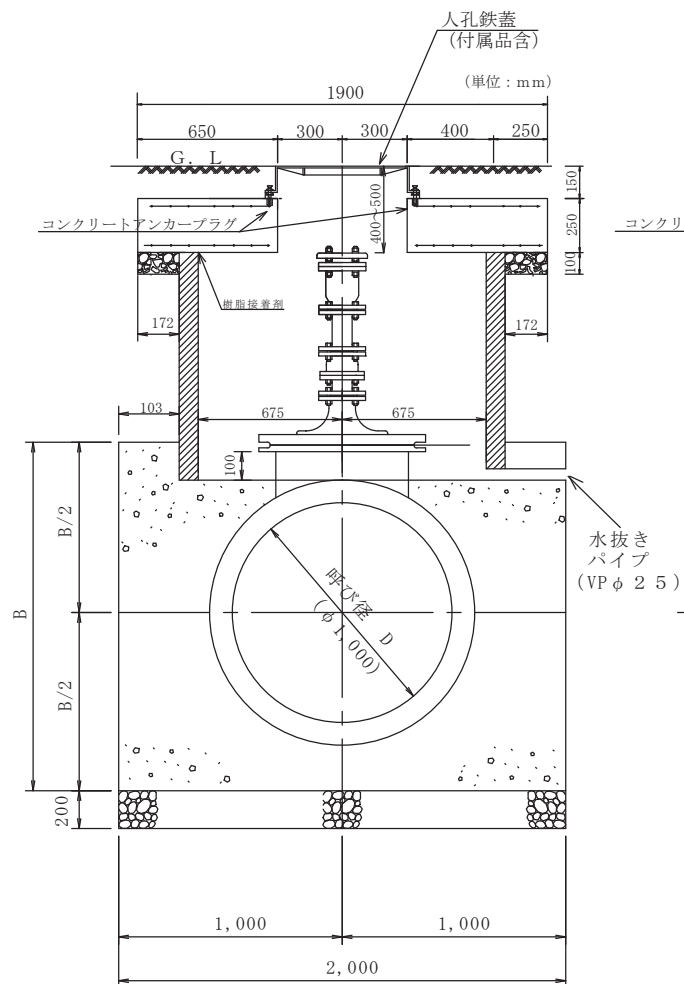
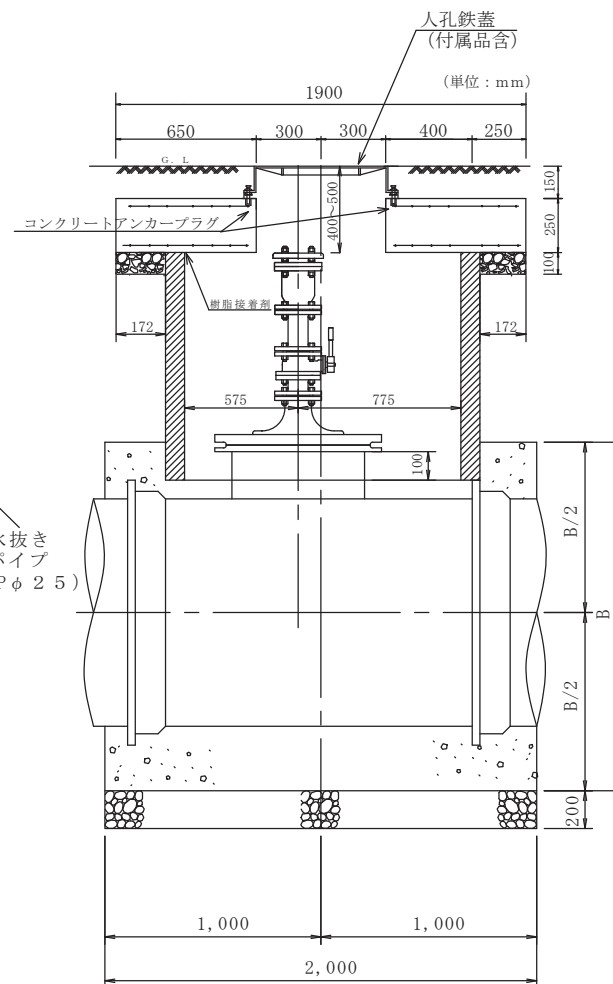


図 番	3 - 4	平成	1 8
名 称	継ぎ足しキー振れ止め製作図		

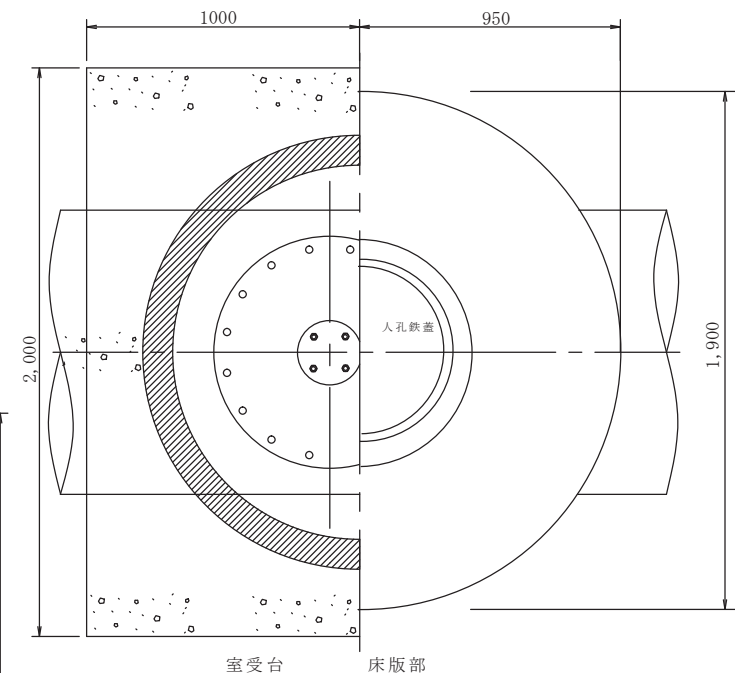
断面図



縦断面図



平面図

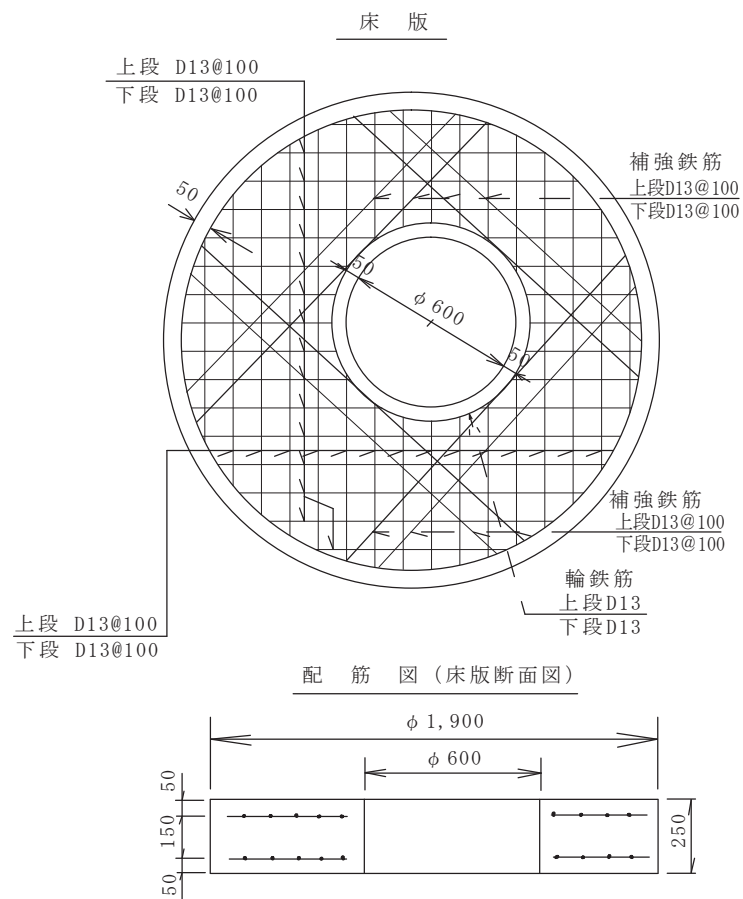


注) 作図は、 $\phi 1,000 \times \phi 600$ 人孔用フランジ付
T字管に $\phi 75$ mm急速空気弁（玉押し対応型）
を設置した場合。 $\phi 75$ mm補修弁は、レバー
開閉式のボール弁とする。

注) 水抜きパイプは地下水の水位、通水時の排水等
現場の状況によって配置すること。

※床版についてはプレキャスト製品を標準とする。

図番	3 - 5 - 1	平成	20
名称	$\phi 75$ mm空気弁室築造工図 ($\phi 1,350$ mm鉄筋コンクリート管・1)		



弁 室 材 料 表

名 称	規 格	数 量	単 位
基礎碎石	RC-40 t=15cm	0.12	m ³
鉄筋コンクリート管	外圧管 1 種 φ 1,350	1	本
振 れ 止 め (φ 75双口空気弁使用時)	等辺山形鋼 9×75×75×1,700	1	本
水抜きパイプ	V P φ 25	1	個
人孔床版塊	φ 1900×φ 600	1	個
人孔鉄蓋 (浮上防止、かぎ付)	φ 600 (FCD700)急速空気弁用	1	組

室 受 台 材 料 表

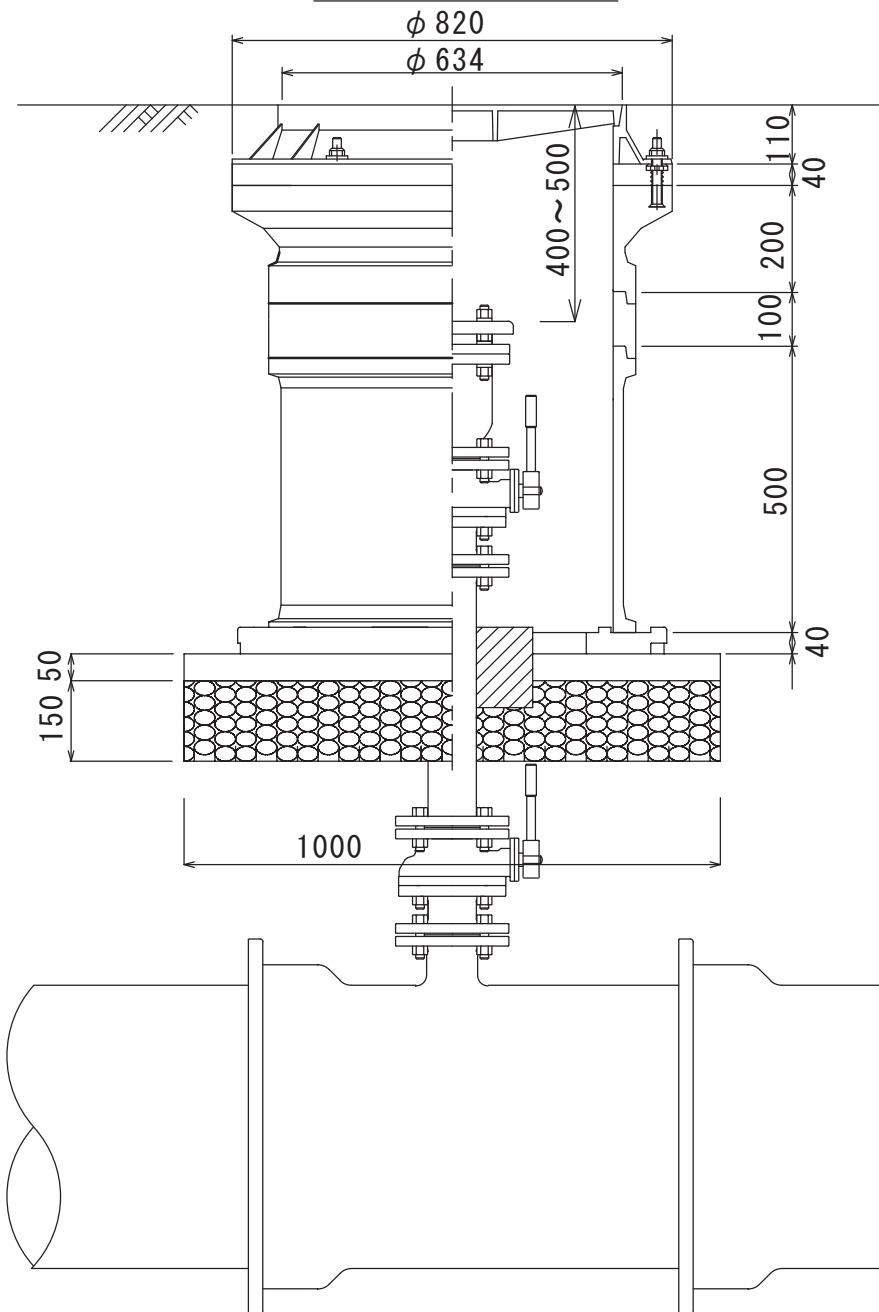
D	B	コンクリート 1 8 - 8	基礎碎石 RC-40 t=20cm	型 枠
φ 800	1,400	4.16 m ³	4.00 m ²	10.10 m ²
φ 900	1,500	4.23	"	10.62
φ 1,000	1,600	4.36	"	11.10
φ 1,100	1,700	4.37	"	11.55
φ 1,200	1,800	4.41	"	11.96
φ 1,350	2,000	4.54	"	12.92
φ 1,500	2,100	4.32	"	13.01

注) 室受台コンクリート埋込部分の管にも
ポリエチレンスリーブ防食を施工すること。

※床版についてはプレキャスト製品を標準とする。

図 番	3 - 5 - 2	平成	2 0
名 称	φ 75mm空気弁室築造工図 (φ 1,350mm鉄筋コンクリート管・2)		

断面図

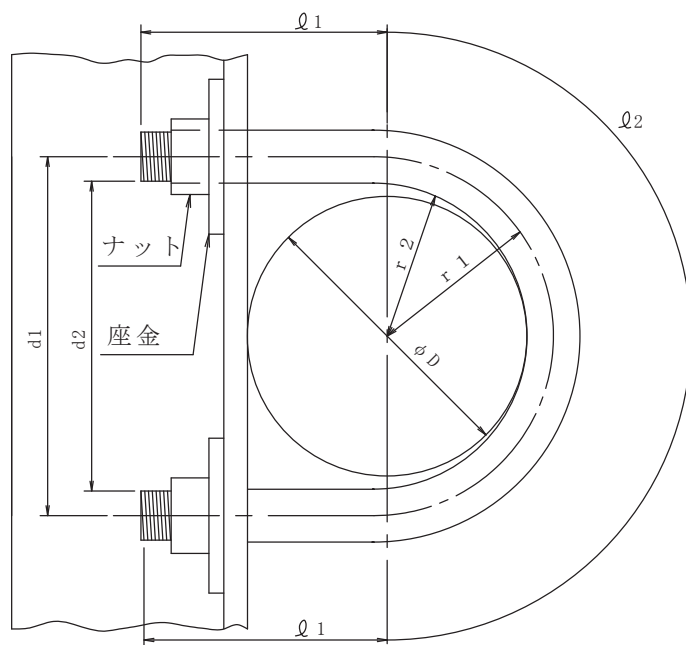
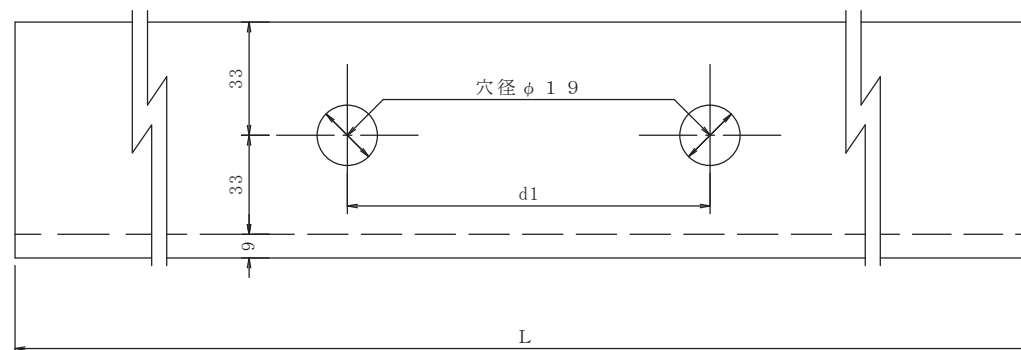
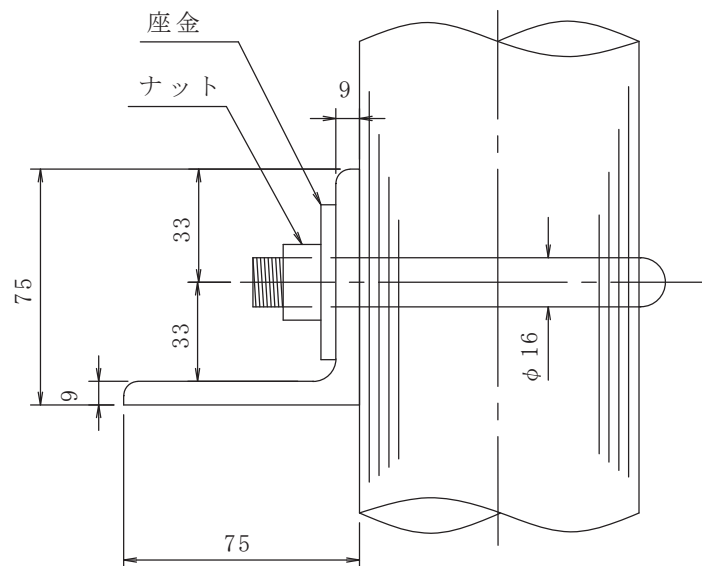


材料表

名称	形状寸法	数量
人孔鉄蓋(浮上防止、かぎ付)	φ 600 (FCD700) 急速空気弁用	1 組
調整コマ		1 式
レジンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 上部壁 急速空気弁用	1 個
レジンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 中部壁 H=100	1 個
レジンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 下部壁 H=500	1 個
レジンコンクリート弁室	円形用4号 (600) 底版	1 個
無収縮モルタル		25kg
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	1 式
基礎碎石	RC-40	1.00m ²
モルタル	1:3	0.05m ³
緩衝材	φ 300×H150 発砲ポリプロピレン	1 個

※ 本管土被り=1.5m未満の場合は下部補修弁の設置は必要ありません

図番	3 - 5 - 3	平成	2 0
名称	φ 75mm空気弁室設置工図 (φ 600mmレジンコンクリート)		



寸 法 表

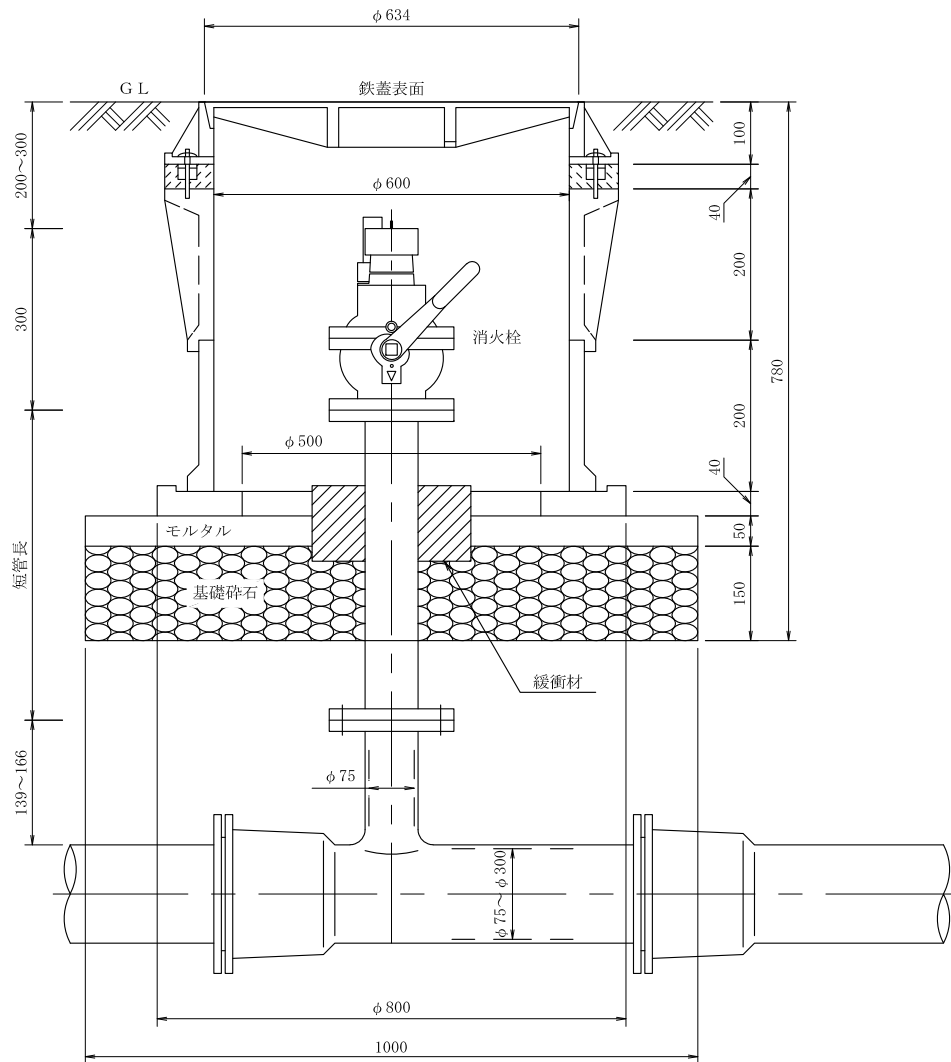
(単位 : mm)

短管 φ D	d 1	d 2	r 1	r 2	Q 1	Q 2	摘 要
75	119	103	51.5	59.5	78	186.8	空気弁振れ止め
100	144	128	72	64	90.5	226.1	

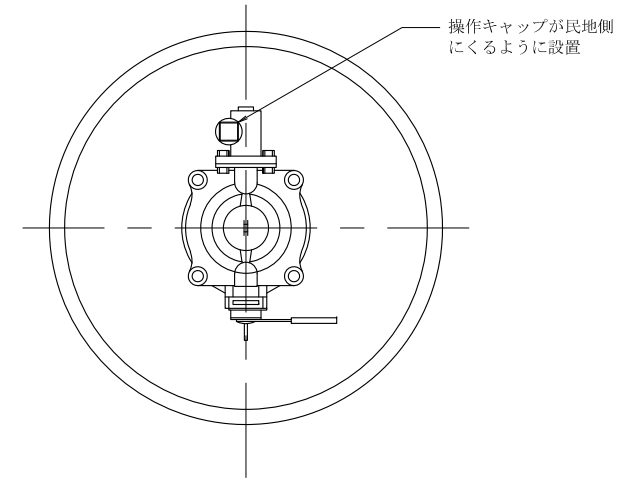
等辺山形鋼	9×75×75	1個
Uボルト	φ 100	1個
ナット	M16	2個
座 金	50×50×13	2個

図 番	3 - 6	平成	1 8
名 称	短管振れ止め製作図		

断面図



平面図



材料表

名称	規格	単位	数量
人孔鉄蓋	φ 600 (FCD700)	組	1
調整コマ		式	1
口径表示キャップ		式	1
レジンコンクリート弁室	円形用 4 号 (600) 上部壁	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用 4 号 (600) 下部壁 H=200	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用 4 号 (600) 底版	個	1
無収縮モルタル		kg	25
樹脂接着剤	ポリアリレン系弾性シーリング材	式	1
基礎碎石	RC-40	m ²	1.00
モルタル	1:3	m ³	0.05
緩衝材	φ 300×H150 発砲ポリプロピレン	個	1

※ 消防協議不同意の場合

- ・ φ 75mm配水管 : 図番 3-8-1、3-8-2を参照すること
- ・ φ 100~300mm配水管 : 洗浄栓の人孔鉄蓋にすること

図 番

3 - 7

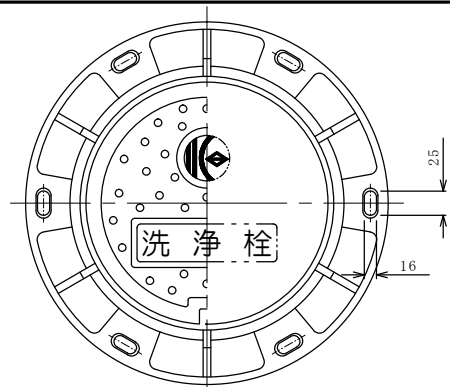
令 和

1

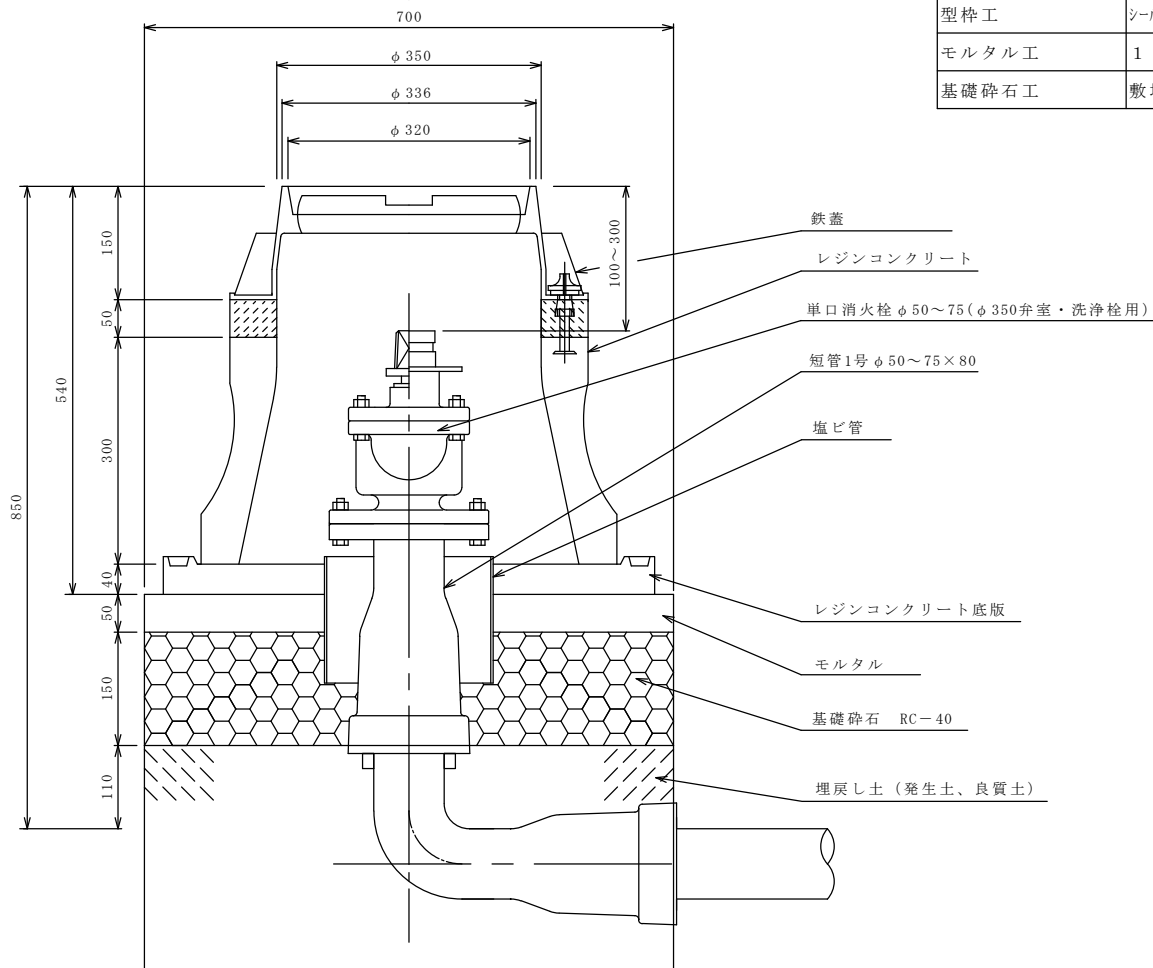
名 称

消火栓室設置工図

平面図



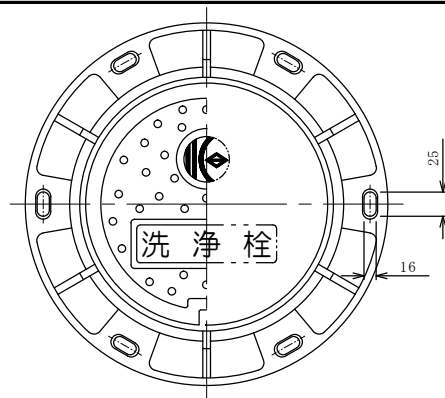
断面図



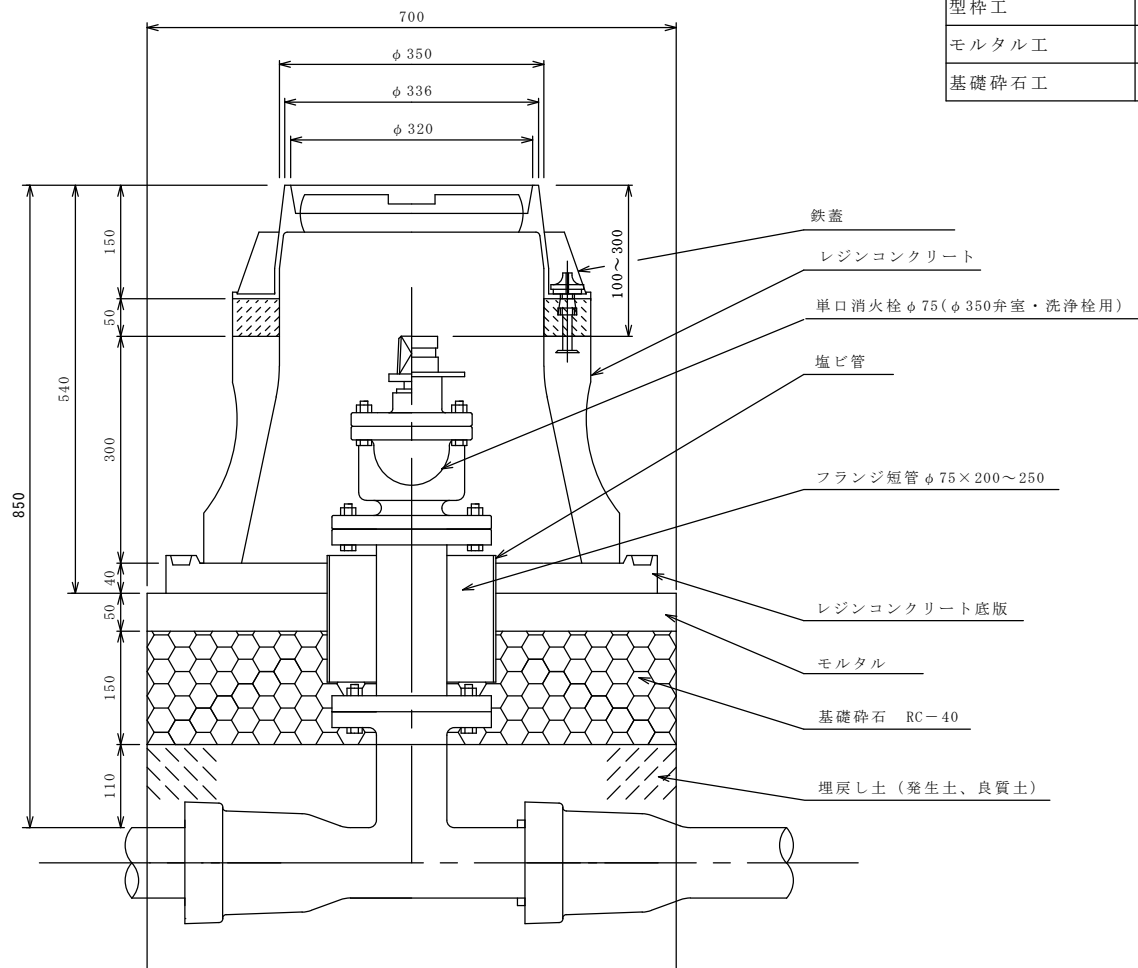
名称	形状寸法等	単位	土被り 0.85m以上
鉄蓋	φ 320 × φ 336 × H150	組	1
レジンコンクリート弁室	円形用2号(350)下部壁 H=300	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用2号(350)底版	個	1
塩ビ直管(薄肉)	VU-250 プレソエント L=4m	本	0.10
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	式	1
無収縮モルタル		kg	10
施工備品	M12ボルト・ナット 調整駒 その他一式	式	1
型枠工	シールフォーム 付属品含む	式	1
モルタル工	1 : 3 手練り (厚5cm)	m ³	0.02
基礎砕石工	敷均し厚 15cm RC 砕石-40	m ²	0.49

図番	3-8-1	令和	3
名称	洗浄栓室設置工図(1) 土被り0.85m以上		

平面図

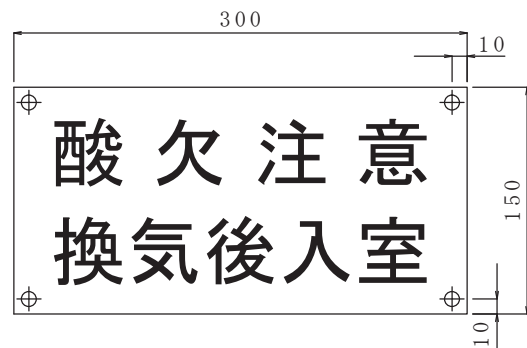


断面図



名称	形状寸法等	単位	土被り 0.65m以上
鉄蓋	φ 320 × φ 336 × H150	組	1
レジンコンクリート弁室	円形用2号(350)下部壁CA H=300	個	1
レジンコンクリート弁室	円形用2号(350)底版	個	1
塩ビ直管(薄肉)	VU-250 プレソント [®] L=4m	本	0.10
樹脂接着剤	ポリウレタン系弾性シーリング材	式	1
無収縮モルタル		kg	10
施工備品	M12ボルト・ナット 調整駒 その他一式	式	1
型枠工	シールフォーム 付属品含む	式	1
モルタル工	1 : 3 手練り (厚5cm)	m ³	0.02
基礎砕石工	敷均し厚 15cm RC 砕石-40	m ²	0.49

図番	3-8-2	令和	3
名称	洗浄栓室設置工図(2) 土被り0.65m以上		

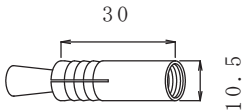
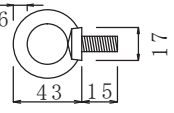
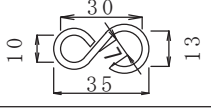
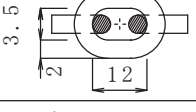


アクリル板 (白)

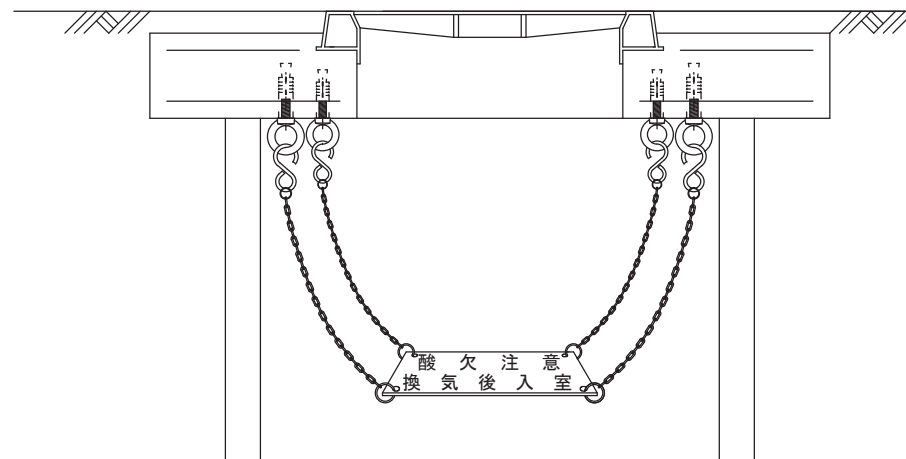
文 字 (赤)

材 料 表

1 か 所 当 り

材 料 名	数 量	図 形 ・ 寸 法
コンクリートアンカ	4 個	
アイボルト	4 個	
S カン	4 個	
ステンレスチェーン (50cm×4 か所)	2 m (50cm×4 か所)	
二 重 リンク	4 個	
二 重 リンク	4 個	

床版への設置



弁室への設置

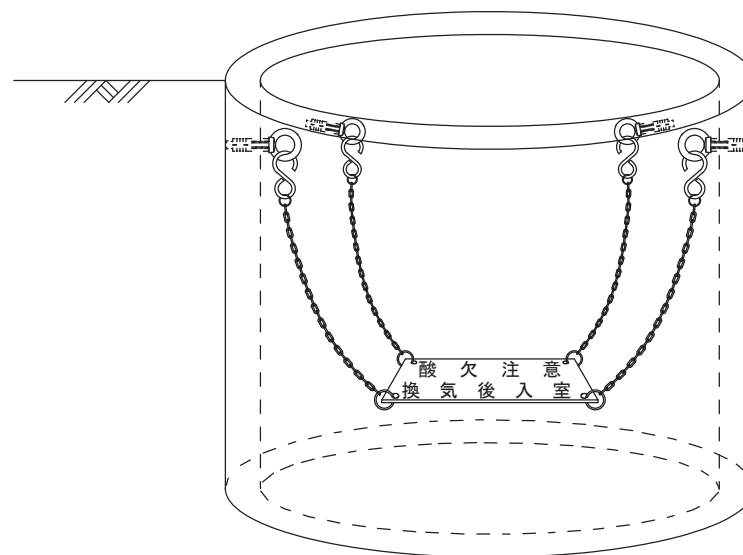
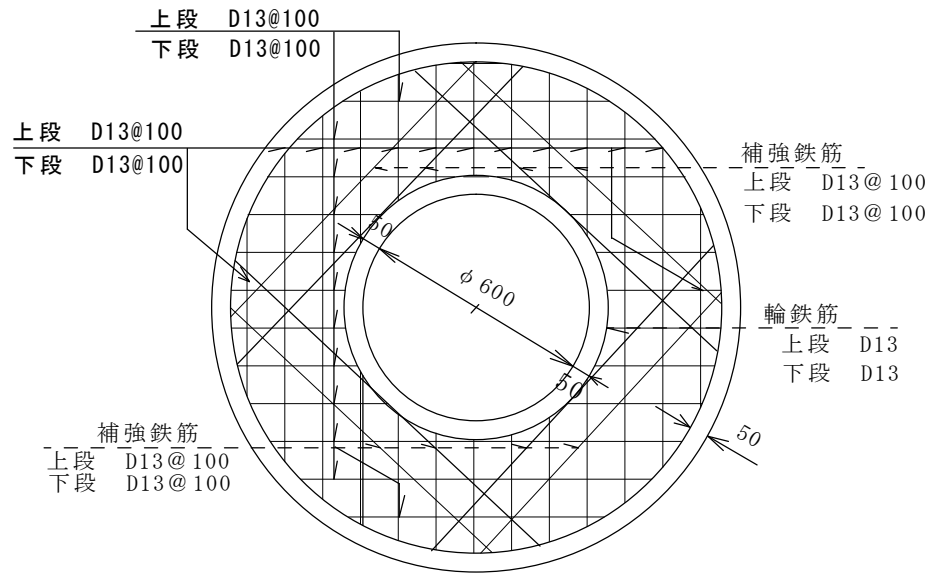
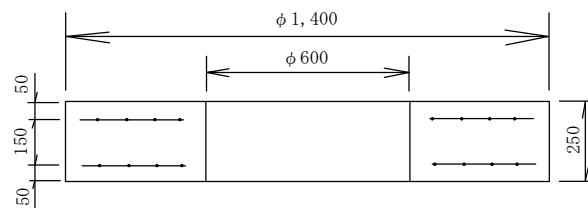


図 番	3 - 9	平成	1 8
名 称	酸欠注意看板設置		

配筋図（床版）



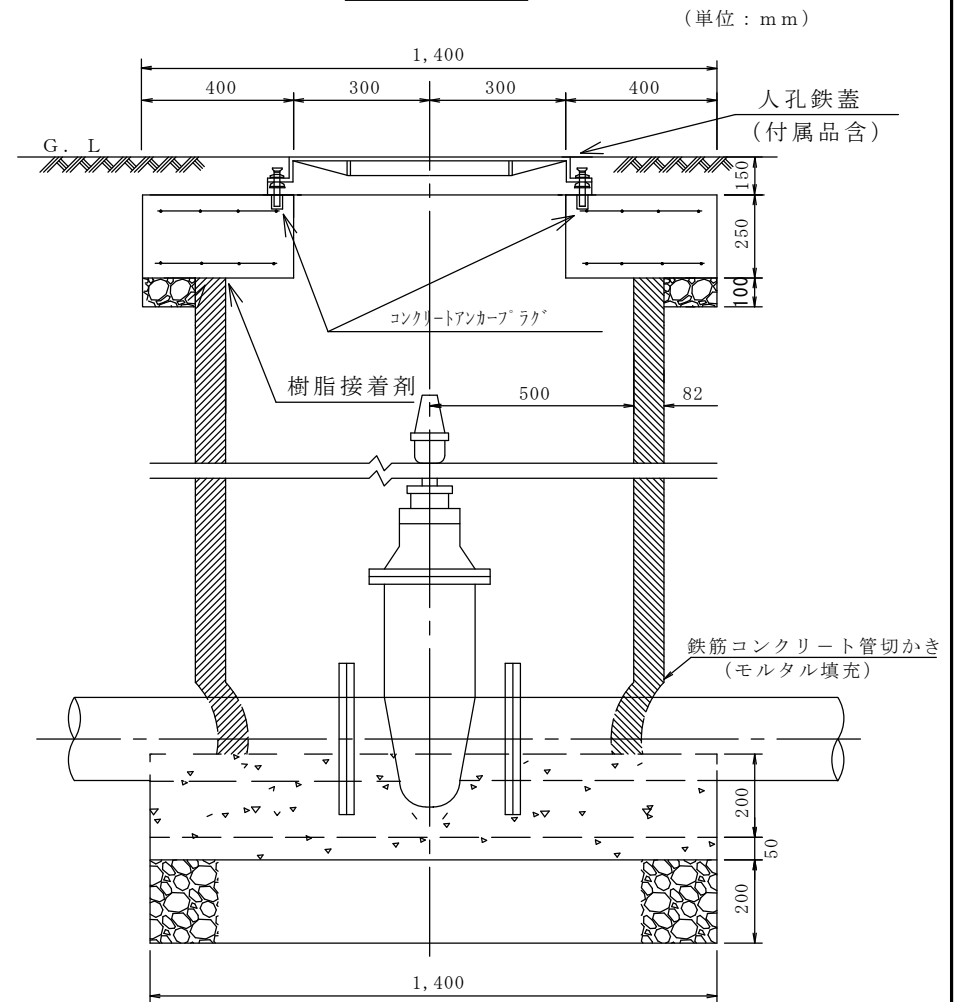
配筋図（床版断面図）



材 料 表

名 称	規 格	数 量	単 位
人孔鉄蓋（付属品含）	仕切弁用（φ 600）	1	組
鉄筋コンクリート管	外圧管 1 種 φ 1,000	1	本
人孔床版塊	φ 1400 × φ 600	1	個
コンクリート（底版）	18-8	0.45	m ³
基礎碎石	RC-40 t=20	1.96	m ²
基礎碎石	RC-40 t=10	0.48	m ²
型 枠		1.40	m ²
コンクリートアンカーブラク	M12 (W1/2) × 50	3	個

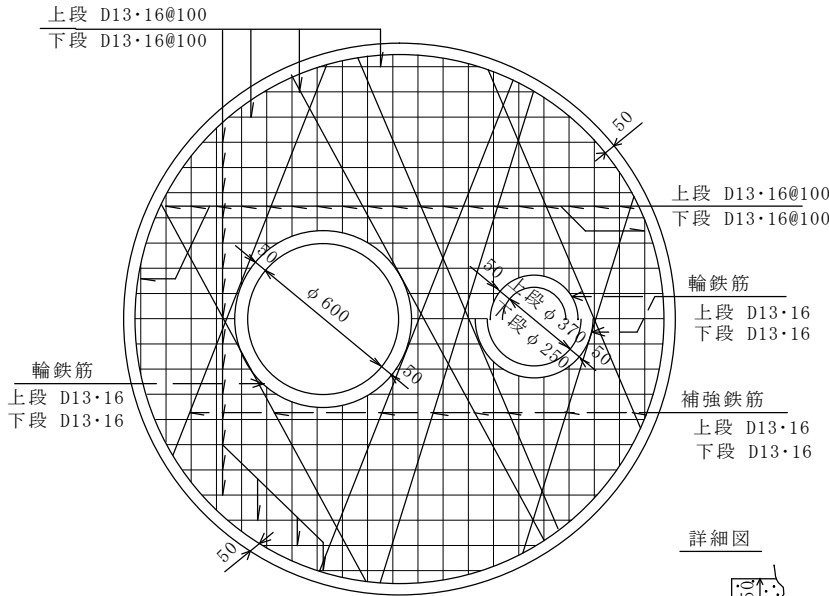
断 面 図



※床版についてはプレキャスト製品を標準とする。

図 番	3 - 10 - 1	令 和	3
名 称	仕 切 弁 室 築 造 工 図 (φ 1,000mm 鉄筋コンクリート管)		

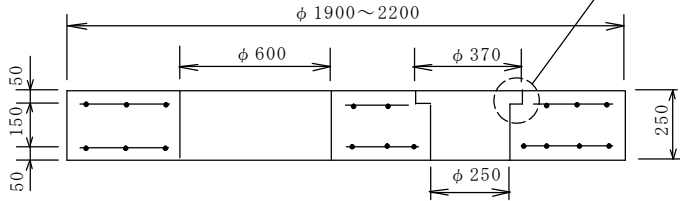
配筋図（床版：φ 1900～2200）



詳細図



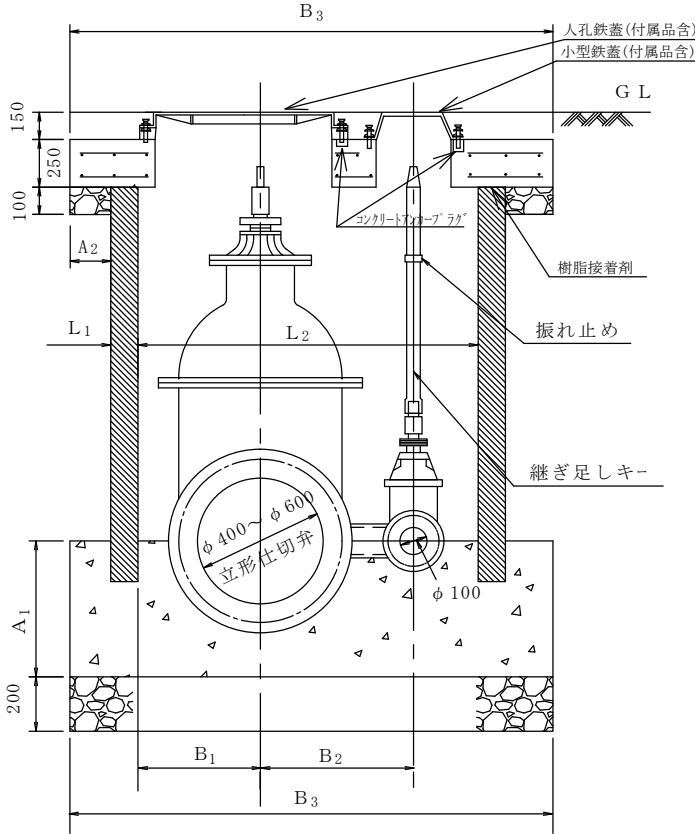
配筋図（床版断面図）



材 料 表

名 称	形状寸法	単 位	φ 400～500	φ 600
小型鉄蓋（付属品）	円形1号250mm	組	1	1
人孔鉄蓋（付属品）	円形4号600mm	組	1	1
鉄筋コンクリート	外圧管1種φ 1350	本	1	1
人孔床版塊	φ 1900×φ 600・φ 250 φ 2200×φ 600・φ 250	個	1	1
コンクリート(底板)	18-8	m ³	1.59	2.55
基礎碎石	RC-40 t=20cm	m ²	3.61	4.84
基礎碎石	RC-40 t=10cm	m ²	0.93	0.81
型 枠		m ²	3.66	4.97
コンクリートアンカーボルト	M12(W1/2)×50	個	6	6

断 面 図



注) 仕切弁副管のメカニカル継手接合
には、離脱防止押輪を使用のこと。

寸 法 表

D	A 1	A 2	B 1	B 2	B 3	L 1	L 2
φ 400	500	172	510	570	1,900	103	1,350
φ 500	500	172	490	610	1,900	103	1,350
φ 600	600	125	630	690	2,200	150	1,650

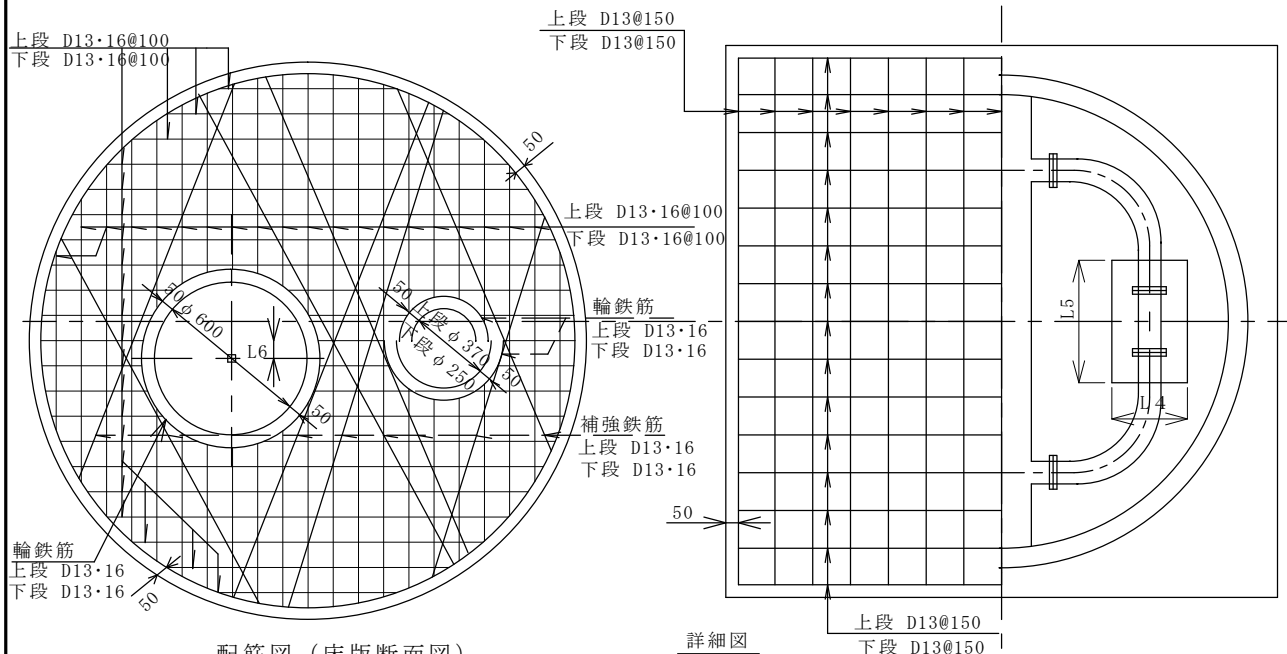
(単位：mm)

※床版についてはプレキャスト製品を標準とする。

図番	3-10-2	平成	25
名称	仕切弁室築造工図 (φ 1,350～1,650mm 鉄筋コンクリート管)		

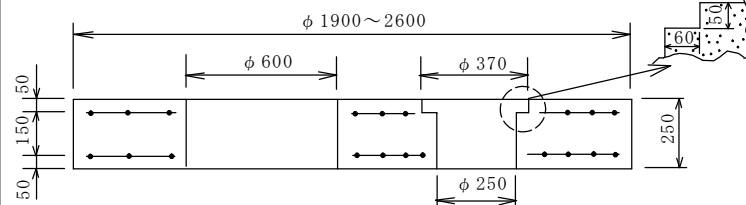
床版：(φ 1900～2600)

底版：(φ 1900～2600)



配筋図 (床版断面図)

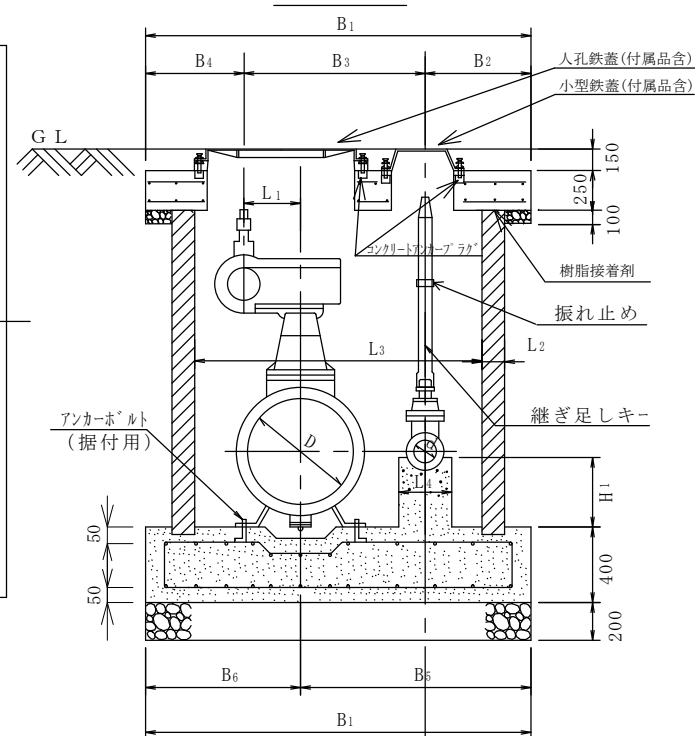
詳細図



材料表

名称	形状寸法	単位	φ 400～500	φ 600	φ 700	φ 800
人孔鉄蓋 (付属品含)	φ 600	組	1	1	1	1
小型鉄蓋 (付属品含)	φ 250	組	1	1	1	1
人孔床版塊	φ 1900～2600	個	1	1	1	1
コンクリート (底板)	24-8	m ³	1.49	1.99	2.40	2.81
基礎砕石	RC-40 t=10cm	m ²	0.93	0.81	0.99	0.97
基礎砕石	RC-40 20cm	〃	3.61	4.84	5.76	6.76
型 枠	〃	〃	3.60	4.15	4.74	5.15
鉄筋 (底版)	D13 (SD345)	kg	121	158	181	206
鉄筋コンクリート管	外圧管 1種	本	1	1	1	1
コンクリートアンカーボルト	M12×50	個	6	6	6	6

断面図



寸法表

D	d	B1	B2	B3	B4	B5	B6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H1
φ 400 500	100	1,900	560	900	440	1,170	730	290	103	1,350	300	400	180	400
φ 600	100	2,200	620	1,000	580	1,310	890	310	150	1,650	300	400	180	450
φ 700	100	2,400	710	980	710	1,450	950	240	160	1,800	400	500	250	500
φ 800	100	2,600	750	1,200	650	1,600	1,000	350	175	2,000	400	500	250	550

※床版についてはプレキャスト製品を標準とする。

注) L1, L6 はバルブにより多少異なるため、人孔の位置はバルブの開閉・出入りを考慮し、鉄筋コンクリート管の内側になるように決定すること。

注) アンカーボルトは、据付用であり、バルブ閉止による推力に抵抗する強度はないので、前後配管の伸縮管等の有無を考慮し、適切な防護を行うこと。

図番	3-11	令和	3
名称	バタフライ弁室築造工図 (φ 1,350～2,000mm 鉄筋コンクリート管)		

人孔床版塊 $\phi 1400 \times \phi 600$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	0.31
鉄 筋	D13 (SD345)	k g	68
型 枠		m2	2.83

人孔床版塊 $\phi 1900 \times \phi 600$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	0.64
鉄 筋	D13 (SD345)	k g	112
型 枠		m2	4.51

人孔床版塊 $\phi 2200 \times \phi 600$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	0.88
鉄 筋	D16 (SD345)	k g	248
型 枠		m2	5.71

人孔床版塊 $\phi 1900 \times \phi 600 \cdot \phi 250$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	0.62
鉄 筋	D13 (SD345)	k g	112
型 枠		m2	4.66

人孔床版塊 $\phi 2200 \times \phi 600 \cdot \phi 250$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	0.86
鉄 筋	D16 (SD345)	k g	248
型 枠		m2	5.86

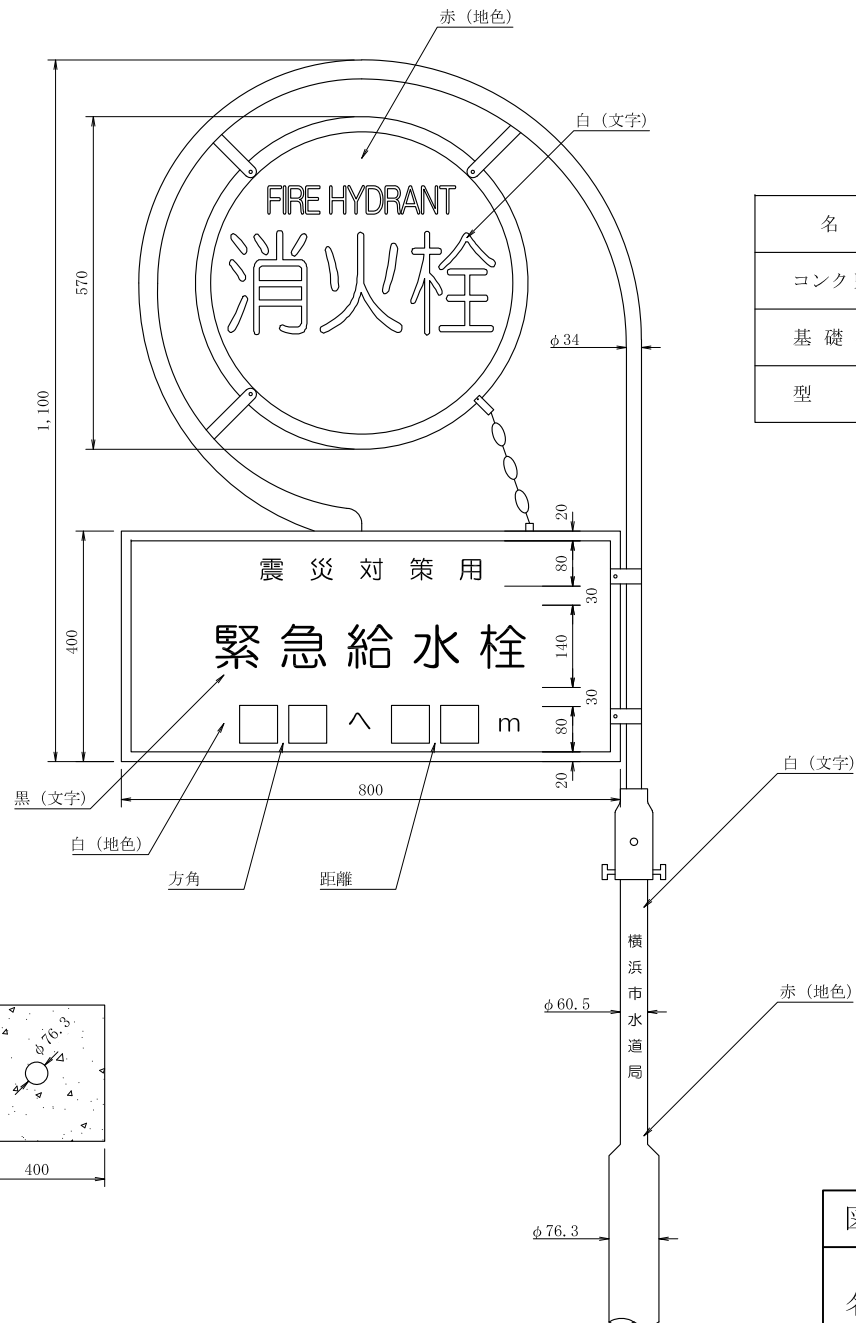
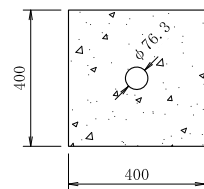
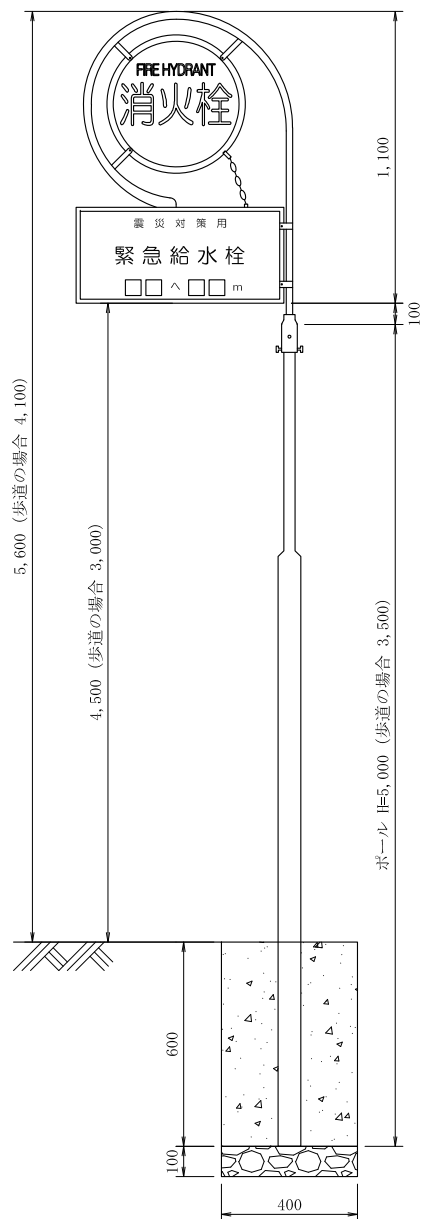
人孔床版塊 $\phi 2400 \times \phi 600 \cdot \phi 250$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	1.05
鉄 筋	D16 (SD345)	k g	293
型 枠		m2	6.74

人孔床版塊 $\phi 2600 \times \phi 600 \cdot \phi 250$

名 称	規 格	単 位	数 量
コンクリート	24-8	m3	1.24
鉄 筋	D16 (SD345)	k g	349
型 枠		m2	7.68

4 標識柱設置工



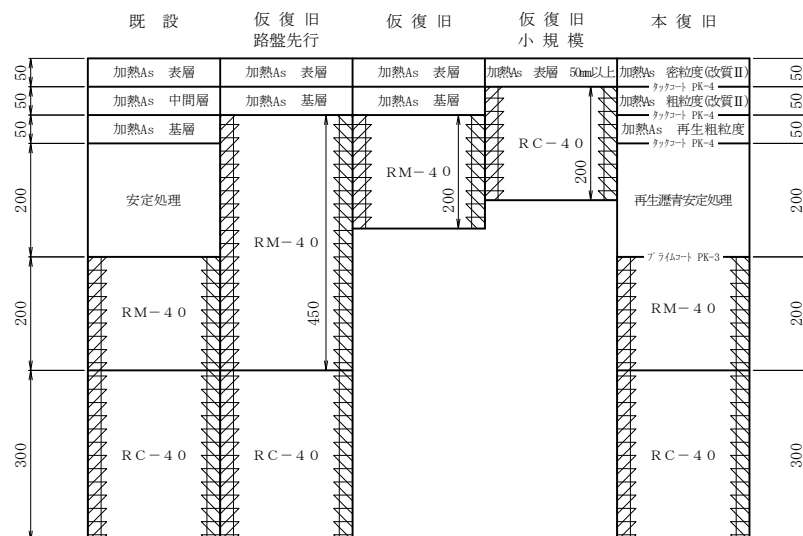
材 料 表

名 称	規 格	単位	数 量
コンクリート	18-8	m3	0.10
基礎 砕 石	RC	m3	0.02
型 枠		m2	0.96

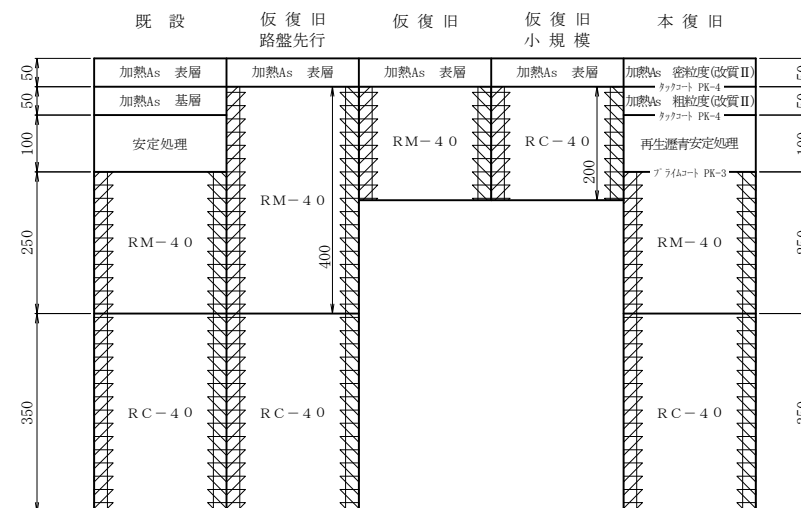
図 番	4 - 1	令 和	2
名 称	緊急給水栓標識柱設置工図		

5 道路舗装工

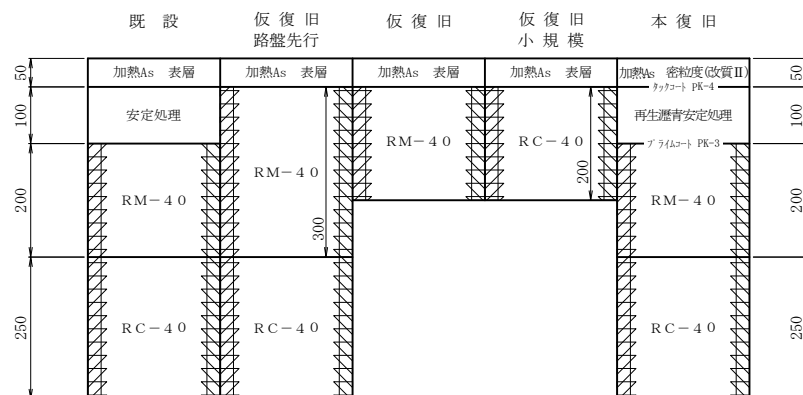
N 7 (D) タイプ



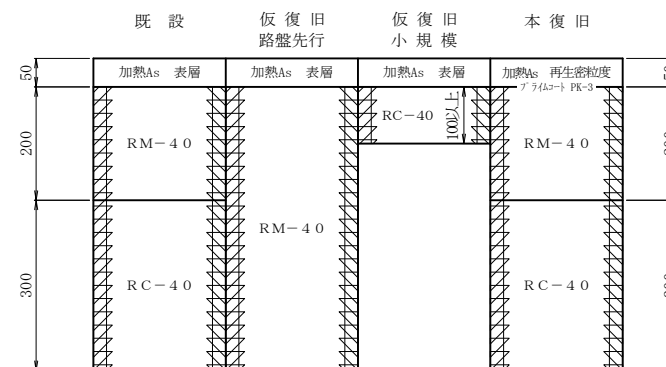
N 6 (C) タイプ



N 5 (B) タイプ



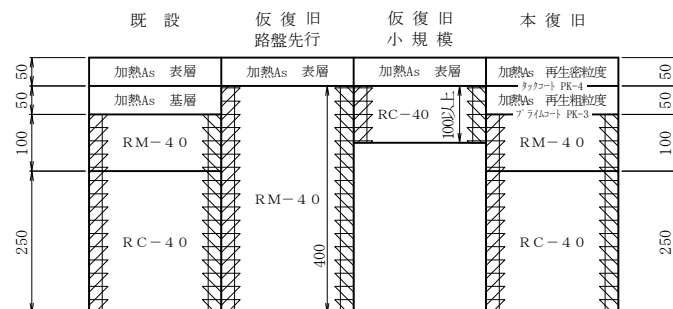
N 4 (A) タイプ



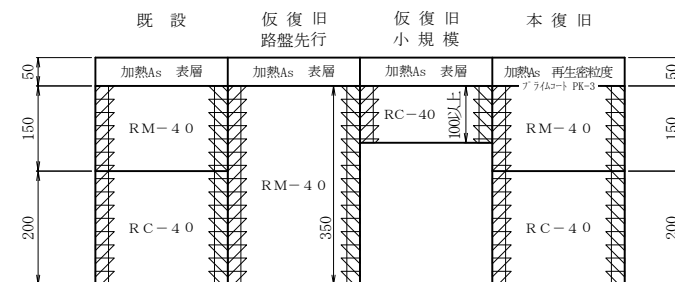
- 注 1) 単位 : mm
- 注 2) 材料品質については、横浜市土木工事共通仕様書による。
- 注 3) 加熱Asは、加熱アスファルト混合物である。
- 注 4) 表層の加熱アスファルト混合物の種類については、道路管理者の指示による。
- 注 5) 加熱アスファルト混合物について、新材あるいは再生材等の指定は、設計図書による。
- 注 6) 復旧方法等の詳細については、横浜市道路掘削跡復旧工事標準仕様書による。
- 注 7) 即日復旧・連続施工等について、監督員は確認すること。
- 注 8) 原則、タックコートの施工を必要とする。
- 注 9) この図面に記載の無い断面図については、設計図書による。

図 番	5 - 1	令 和	3
名 称	道路掘削跡復旧工事標準断面図 (市管理道路) その 1		

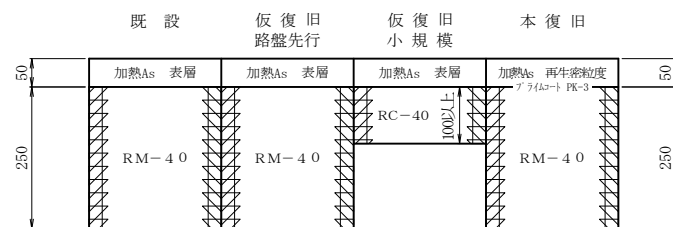
N 4 特殊断面（A 2）タイプ



N 3（L）タイプ

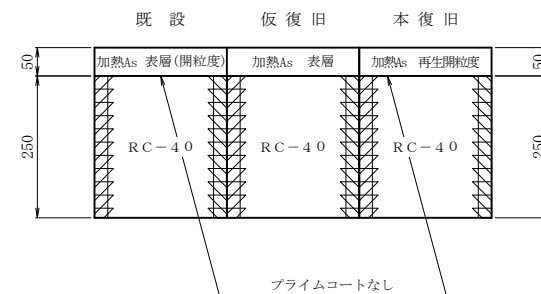


一般部



N 3 未満（R）タイプ

透水性のある舗装

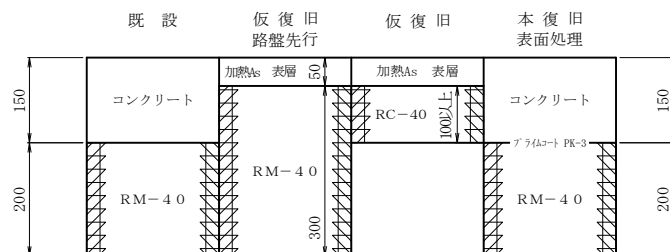


- 注 1) 単位：mm
 注 2) 材料品質については、横浜市土木工事共通仕様書による。
 注 3) 加熱Asは、加熱アスファルト混合物である。
 注 4) 表層の加熱アスファルト混合物の種類については、道路管理者の指示による。
 注 5) 加熱アスファルト混合物について、新材あるいは再生材等の指定は、設計図書による。
 注 6) 復旧方法等の詳細については、横浜市道路掘削跡復旧工事標準仕様書による。
 注 7) 即日復旧・連続施工等について、監督員は確認すること。
 注 8) 原則、タックコートの施工を必要とする。
 注 9) この図面に記載の無い断面図については、設計図書による。

図 番	5 - 2	令 和	3
名 称	道路掘削跡復旧工事標準断面図 (市管理道路) その 2		

S (1) タ イ プ

縦断勾配が10%以上で
N3 (L)タイプ以下のとき



S (2) タ イ プ

縦断勾配が7%以上
10%未満で
N5 (B)タイプ以上のとき

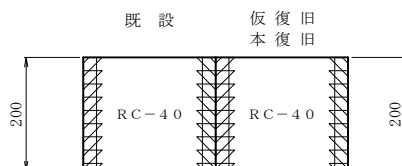
本復旧	仮復旧
N7 (D) N6 (C) N5 (B) の本復旧 標準断面	N7 (D) N6 (C) N5 (B) の仮復旧 標準断面

S (3) タ イ プ

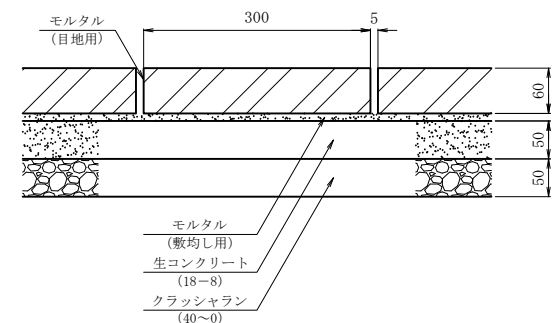
縦断勾配が7%以上
10%未満で
N4 (A)タイプ以下のとき

本復旧	仮復旧
N4 (A) N3 (L) N3 未満 (R) の本復旧 標準断面	N4 (A) N3 (L) N3 未満 (R) の仮復旧 標準断面

G タ イ プ



視覚障害者誘導用ブロック (アスファルト舗装部)



注1) 単位: mm

注2) 材料品質については、横浜市土木工事共通仕様書による。

注3) 加熱Asは、加熱アスファルト混合物である。

注4) 表層の加熱アスファルト混合物の種類については、道路管理者の指示による。

注5) 加熱アスファルト混合物について、新材あるいは再生材等の指定は、設計図書による。

注6) 復旧方法等の詳細については、横浜市道路掘削跡復旧工事標準仕様書による。

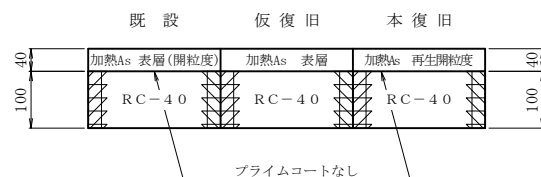
注7) この図面に記載の無い断面図については、設計図書による。

図番	5 - 3	令和	3
名称	道路掘削跡復旧工事標準断面図 (市管理道路) その3		

歩道舗装（一般部）

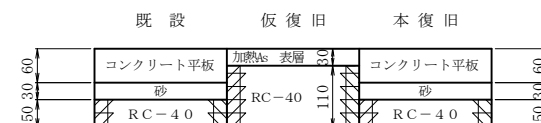
P タイプ

（透水性のある舗装）

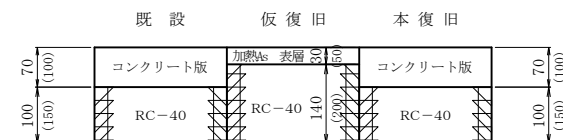


CP. タイプ

（コンクリート平板）



（コンクリート版）



（ ）内の数値は、区分Ⅱの場合を示す。

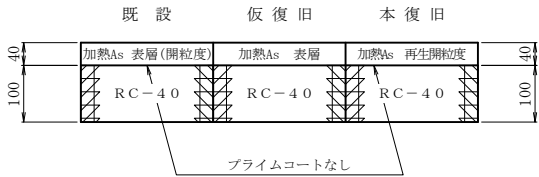
- 区分Ⅰ：歩行者、自転車の交通に供する歩道、自転車道
 区分Ⅱ：歩行者や自転車以外に、最大積載量4 t以下の
 管理用車両や限定された一般車両の通行する歩行者系道路

- 注1) 単位：mm
 注2) 材料品質については、横浜市土木工事共通仕様書による。
 注3) 加熱Asは、加熱アスファルト混合物である。
 注4) 表層の加熱アスファルト混合物の種類については、道路管理者の指示による。
 注5) 加熱アスファルト混合物について、新材あるいは再生材等の指定は、設計図書による。
 注6) 復旧方法等の詳細については、横浜市道路掘削跡復旧工事標準仕様書による。
 注7) この図面に記載の無い断面図については、設計図書による。

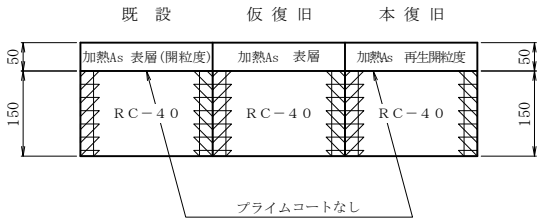
図 番	5 - 4	平成	3 1
名 称	道路掘削跡復旧工事標準断面図 （市管理道路） その4		

歩道舗装（自動車乗入れ部）

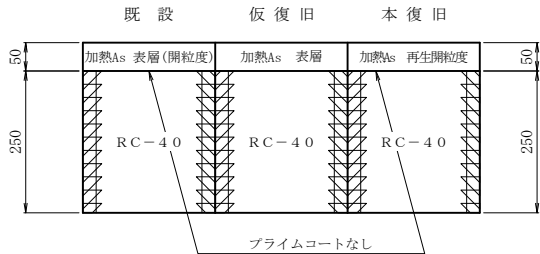
P a タイプ 歩道舗装（自動車乗入れ部）
個人住宅用
2 t 未満



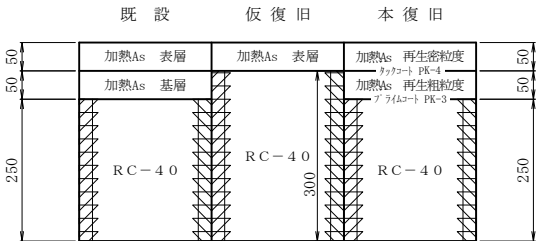
P b タイプ 歩道舗装（自動車乗入れ部）
駐車場等
2 t 未満



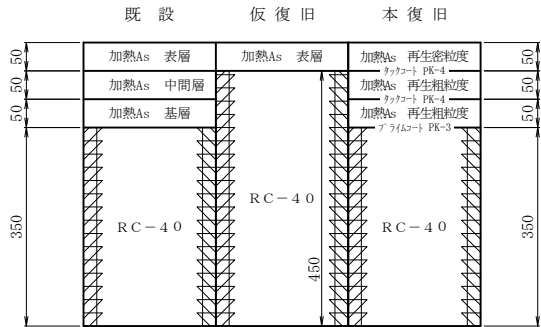
P c タイプ 歩道舗装（自動車乗入れ部）
2 t 積トラック等
2 t 以上 4.5 t 未満



P d タイプ 歩道舗装（自動車乗入れ部）
4 t 積トラック・小型バス等
4.5 t 以上 8 t 未満



P e タイプ 歩道舗装（自動車乗入れ部）
8 t 積トラック・大型バス等
8 t 以上 20 t 未満



- 注 1) 単位：mm
 注 2) 材料品質については、横浜市土木工事共通仕様書による。
 注 3) 加熱Asは、加熱アスファルト混合物である。
 注 4) 表層の加熱アスファルト混合物の種類については、道路管理者の指示による。
 注 5) 加熱アスファルト混合物について、新材あるいは再生材等の指定は、設計図書による。
 注 6) 復旧方法等の詳細については、横浜市道路掘削跡復旧工事標準仕様書による。
 注 7) 即日復旧・連続施工等について、監督員は確認すること。
 注 8) 原則、タックコートの施工を必要とする。
 注 9) 総重量：車両重量＋最大積載量＋乗車定員重量（1名55kg）
 注10) 上記の舗装構成は、乗入れ幅員（切り下げ部）の範囲とし、すり付部は歩道一般部と同一構成とする。
 注11) 特殊車は、その車両の総重量により、a～eの区分を行うこと。
 注12) この図面に記載の無い断面図については、設計図書による。

図 番	5 - 5	令和	1
名 称	道路掘削跡復旧工事標準断面図 (市管理道路) その 5		

6 参 考 資 料

配水管の最小埋設深さ（導水管、送水管、工業用水管含む）

（横浜市管理道路）

水道局基準			道路占用指導基準		
管径 (mm)	舗装種別	土被り (m)	分類	舗装種別	土被り (m)
50 ～ 300 (※1)	歩道	0.80	口径300mm以下の水道管	歩道	0.60
	L交通未滿	0.85		L交通未滿	0.60
	L交通	0.85		L交通	0.70
	A交通	1.05		A交通	0.90
	B交通	1.05		B交通	0.90
	C交通	1.25		C交通	1.10
	D交通	1.35		D交通	1.20
350 ～ 800	—	1.50	口径300mmを越え 口径800mm以下の配水管 (工業用水管を含む)	—	1.50
900 ～	—	1.80	導水管 送水管 口径800mmを越える配水管 (工業用水管を含む)	—	1.80

（国土交通省管理道路）

水道局基準			道路占用指導基準		
管径 (mm)	舗装種別	土被り (m)	分類	舗装種別	土被り (m)
50 ～ 300 (※1)	歩道	0.80	口径300mm以下の水道管 (※2)	歩道	0.60
	A S A	0.95		A S A	0.80
	A S B	1.00		A S B	0.85
	A D 8	1.10		A D 8	0.95
	A D 6	1.20		A D 6	1.05
	A D 3	1.30		A D 3	1.15
	A D 3 1	1.45		A D 3 1	1.30
300 ～	—	1.50	口径300mmを越えるの水道管 (※3)	—	1.50

※1. 数値は給水管の取出しがある場合の配水管の最小限の土被りです。なお、給水管の取り出しがない場合は、道路占用指導基準及び国土交通省基準の数値を配水管の最小土被りとします。

※2. 建設省通知（平成11年3月31日建設省道政発第32号建設省国道発第5号）

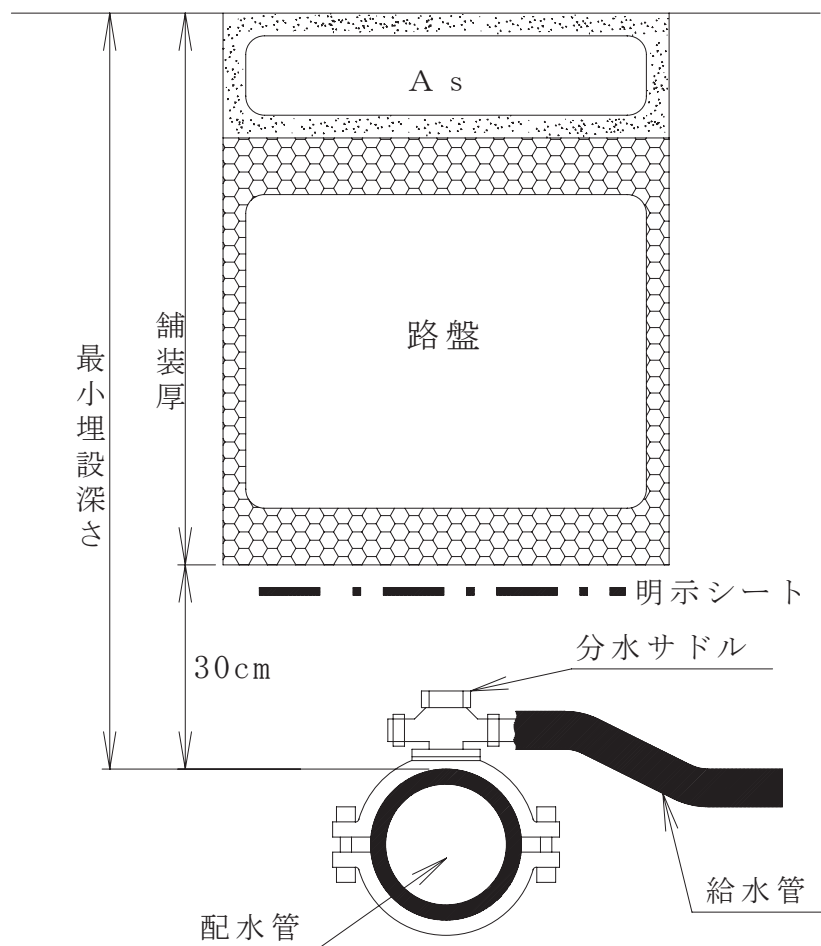
※3. 横浜国道工事事務所道路占用の手引き（P34）

図番	6－1	平成	26
名称	配水管の最小埋設深さ (導水管、送水管、工業用水管含む)		

埋設深さ標準断面図（口径300mm以下）

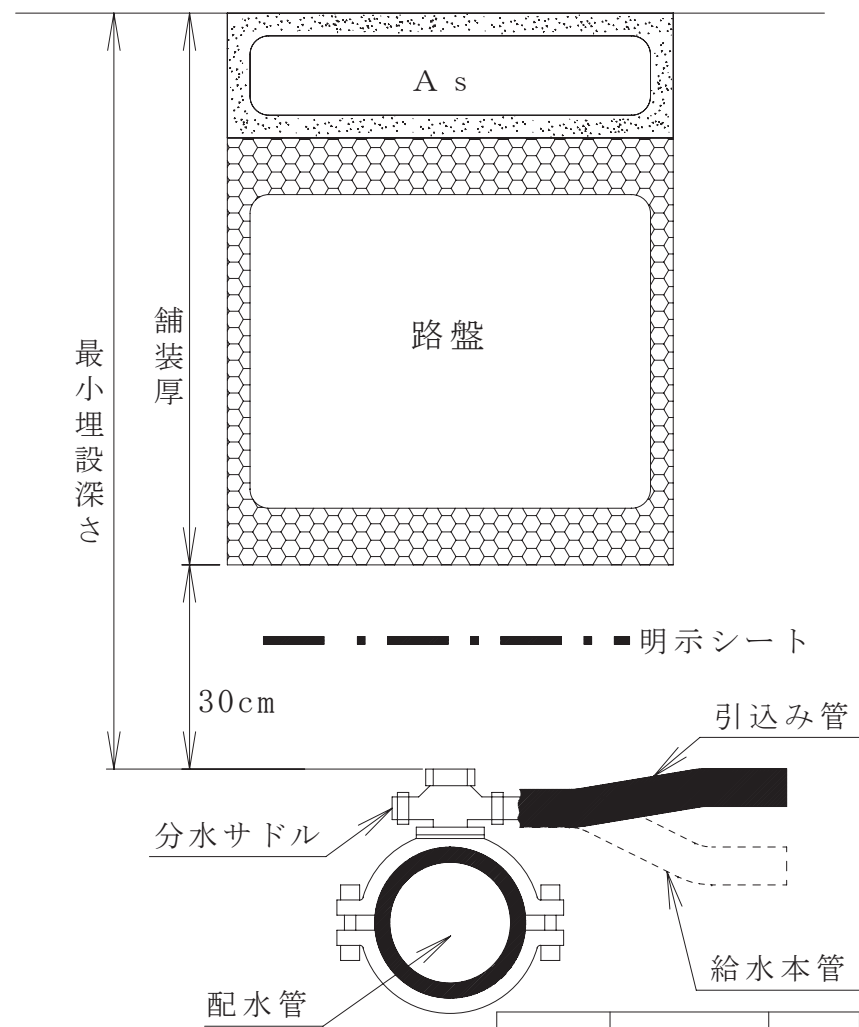
【国道】

平成11年3月31日通達



【市道】

平成12年4月1日通達



図番	6-2	平成	16
名称	埋設深さ標準断面図 (口径300mm以下)		

横 浜 市 水 道 局 設 計 標 準 図

昭和56年 1 月	第 1 版	平成30年 1 月	一部改定
平成 4 年 2 月	第 2 版	平成31年 1 月	一部改定
平成10年 7 月	第 3 版	平成31年 4 月	一部改定
平成18年 10月	第 4 版	令和元年 7 月	一部改定
平成19年 7 月	一部改定	令和元年 10月	一部改定
平成20年 7 月	一部改定	令和 2 年 1 月	一部改定
平成21年 1 月	一部改定	令和 2 年 8 月	一部改定
平成21年 3 月	一部改定	令和 2 年 10月	一部改定
平成22年 5 月	一部改定	令和 3 年 4 月	一部改定
平成23年 9 月	一部改定	令和 3 年 7 月	一部改定
平成24年 1 月	一部改定	令和 4 年 10月	一部改定
平成25年 7 月	一部改定	令和 5 年 10月	一部改定
平成26年 10月	一部改定	令和 6 年 12月	一部改定
平成27年 1 月	一部改定	令和 7 年 10月	一部改定
平成27年 7 月	一部改定	令和 8 年 4 月	一部改定
平成28年 7 月	一部改定	令和 8 年 7 月	一部改定
平成28年 10月	一部改定		
平成29年 7 月	一部改定		

発 行 横 浜 市 水 道 局
担 当 課 横 浜 市 水 道 局 配 水 部 配 水 課 (1-14～20, 3編, 4編, 6編)
施設部技術監理課 (1-1～13, 2編, 5編)