

維 持 管 理 編



## 維 持 管 理 編

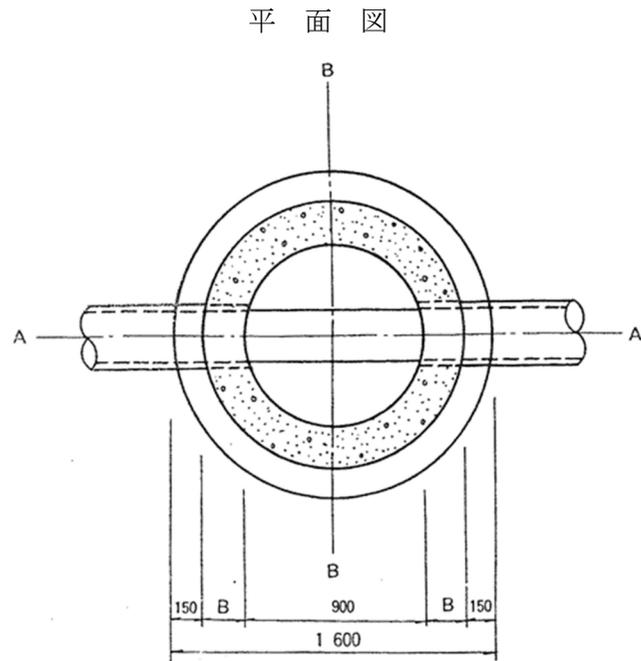
※開削・一般編共通工種は省略しているので前編を使用すること。

### 目 次

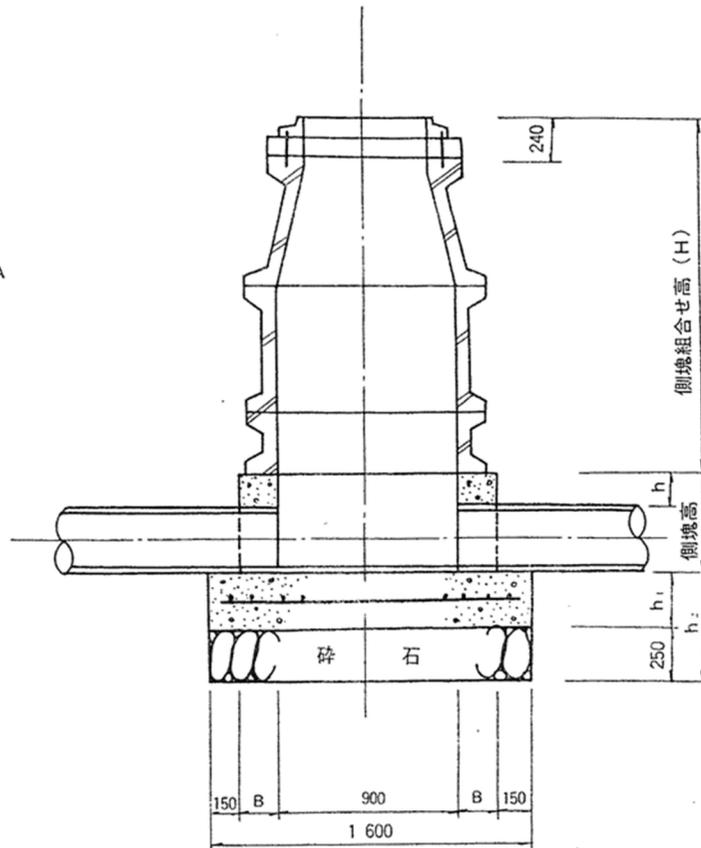
1 . 現場打マンホール構造図	-----	1
2 . 汚水柵構造図	-----	10
3 . 取付管改築図	-----	15



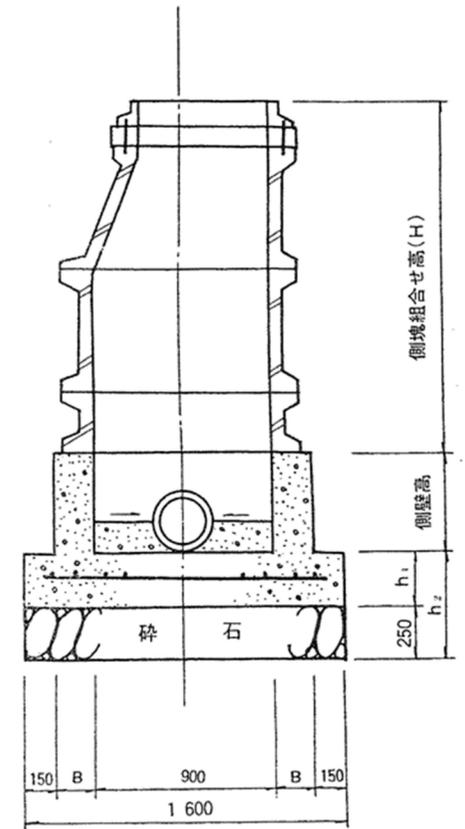
# 1号マンホール構造図



A-A断面



B-B断面

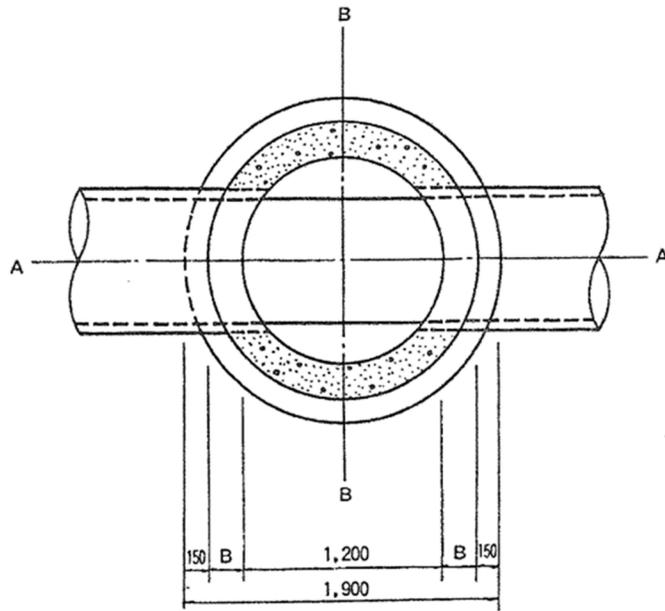


注：インバートコンクリート天端は2～3%の勾配をつけること。

h : 150mm以上とする。  
Bとh : 構造計算により、決定する。

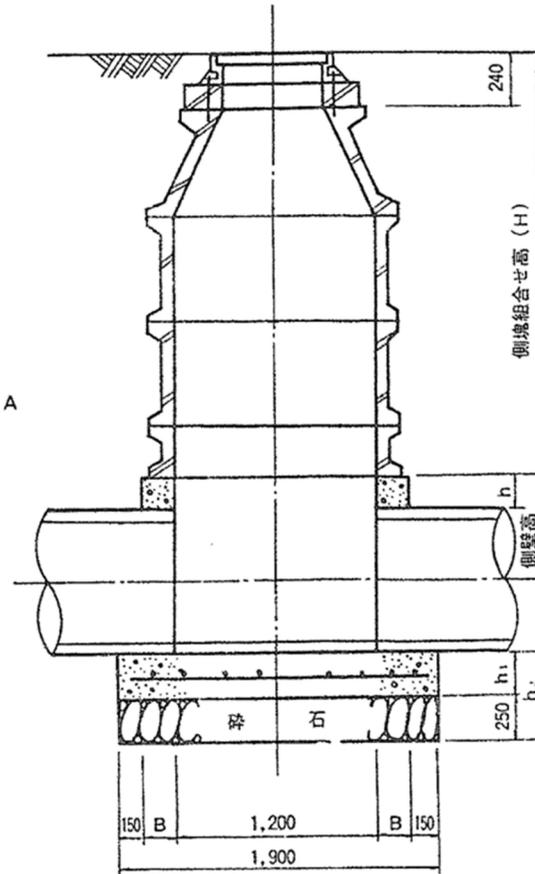
## 2号マンホール構造図

平面図

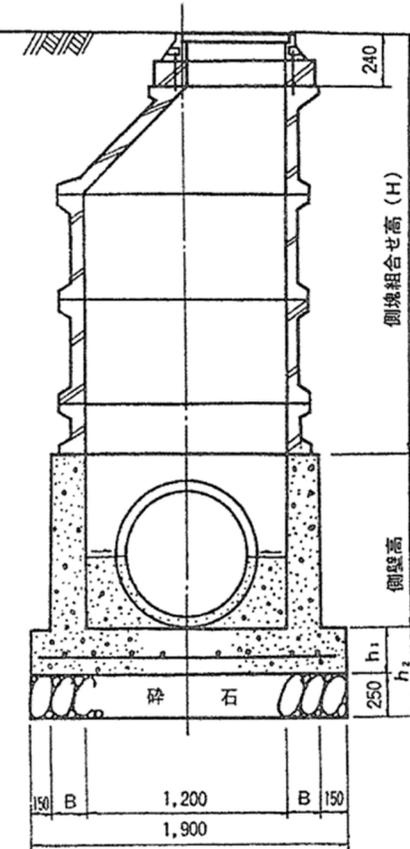


注：インバートコンクリート天端は2～3%の勾配をつけること。

A-A断面



B-B断面



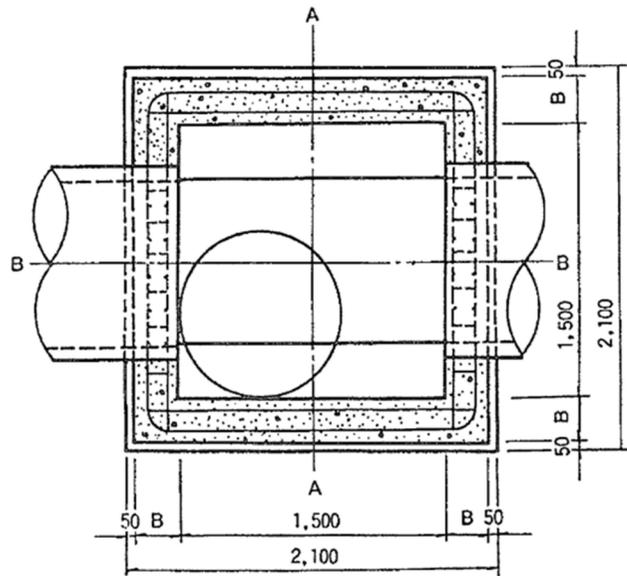
$h$  : 150mm以上とする。

$B$  と  $h_1$  : 構造計算により決定する

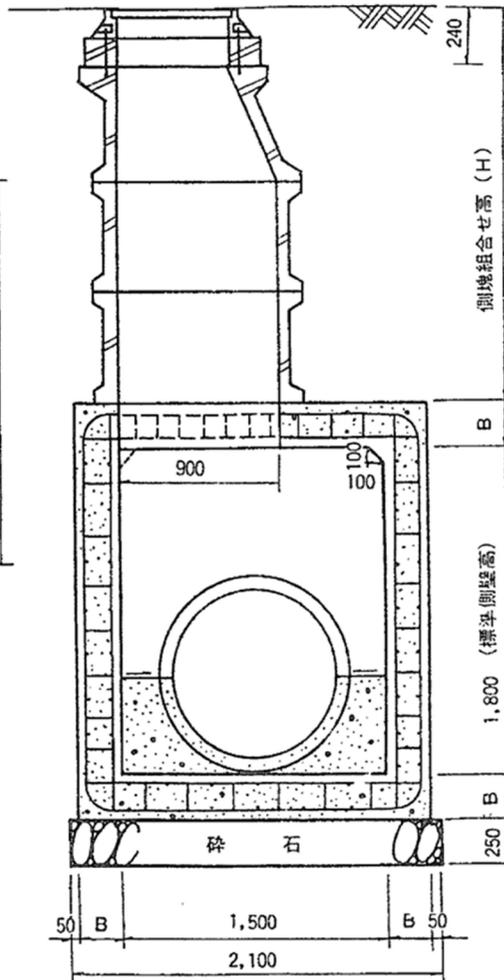
※マンホール深が6 m以上になれば3～5 mごとにFRP製中間スラブを設ける。

### 3号特殊マンホール構造図

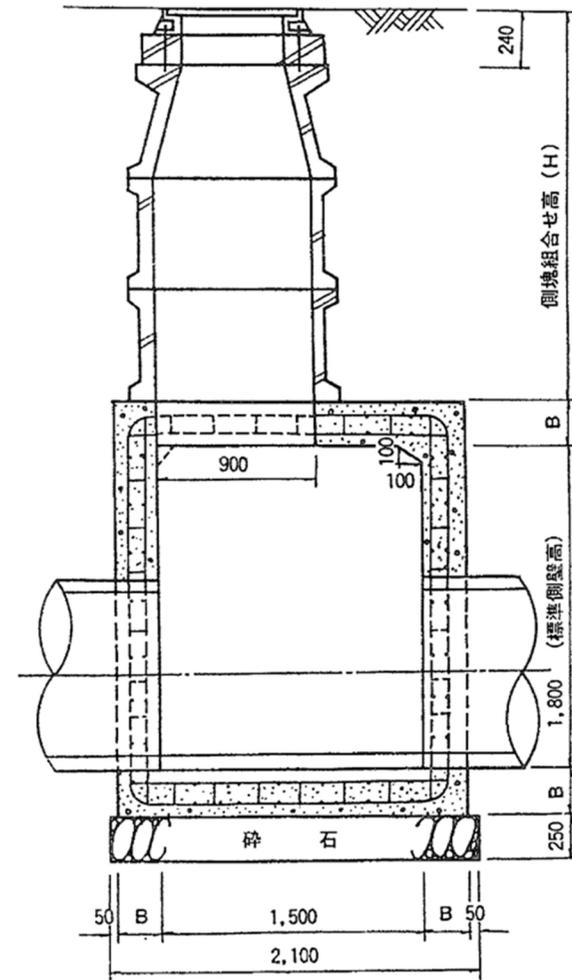
平面図



A-A断面



B-B断面



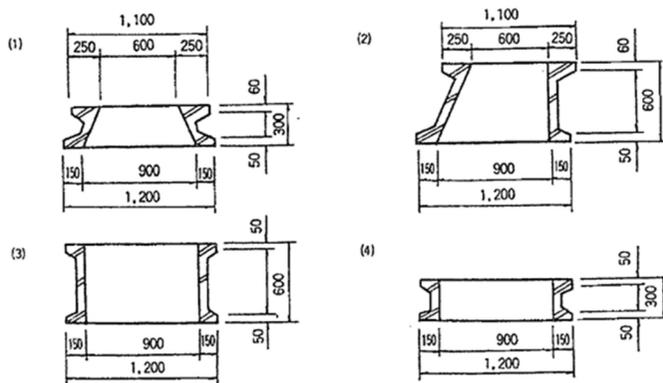
注：設計条件（土被り，土圧係数，地下水の有無）  
によって躯体厚さ，鉄筋量が変わります。

注：インパルトコンクリート天端は2~3%の  
勾配をつけること。

### 3号特殊マンホール材料表

名称	算式	単位	数量	摘要
基礎栗石	$2.10^2 \times 0.25$	m <sup>3</sup>	1.10	
底板コンクリート	$2.00^2 \times 0.25$	m <sup>3</sup>	1.00	$\sigma_{ck} \geq 21\text{N/mm}^2$
側壁コンクリート	側壁1m当り $(2.00^2 - 1.50^2) \times 1.00$ -(本管部分)	m <sup>3</sup>	1.75	"
床版コンクリート	$(2.00^2 - \pi \times 0.90^2 \times 1/4) \times 0.25$	m <sup>3</sup>	0.84	"
鉄筋		kg		
インバートコンクリート		m <sup>3</sup>		$\sigma_{ck} \geq 18\text{N/mm}^2$
インバート上塗りモルタル		m <sup>2</sup>		
接合モルタル	フロック1個当り $(1.20^2 - 0.90^2) \times \pi \times 1/4 \times 0.01$	m <sup>3</sup>	0.005	
"	縁フロック1個当り $(1.04^2 - 0.60^2) \times \pi \times 1/4 \times 0.01$	m <sup>3</sup>	0.006	
"	マンホール調整フロック1個当り $(1.04^2 - 0.60^2) \times \pi \times 1/4 \times 0.01$	m <sup>3</sup>	0.006	
底板型枠	$0.25 \times 2.00 \times 4$	m <sup>2</sup>	2.00	
側壁型枠		m <sup>2</sup>		
床版型枠	$0.25 \times 2.00 \times 4 + \pi \times 0.90 \times 0.25 + 1.50^2 - \pi \times 0.90^2 \times 1/4$	m <sup>2</sup>	4.32	
インバート型枠		m <sup>2</sup>		

注：空欄は設計条件によって算式、数量が異なります。



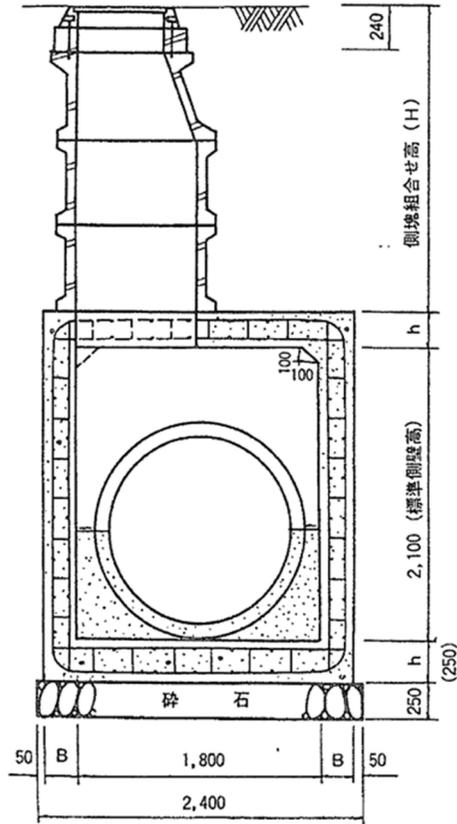
品名	記号	名称	寸法	重量kg
斜壁塊	(1)	600A	$(600 \times 900) \times 300$	318
片斜壁塊	(2)	600C	$(600 \times 900) \times 600$	460
直壁塊	(3)	900B	$900 \times 600$	375
	(4)	900A	$900 \times 300$	245

### 側塊組合せ

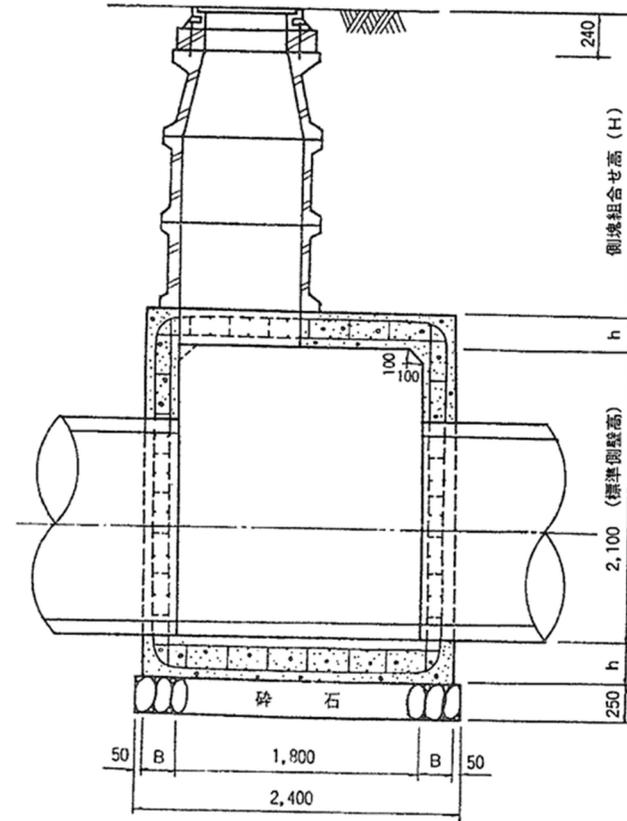
分類	側塊 組合せ高 (H) m	側塊			
		600A (1)	600C (2)	900B (3)	900A (4)
3-A	0.55	1	1	-	-
3-B	0.85	-	1	-	-
3-C	1.16	-	1	-	1
3-D	1.46	-	1	1	-
3-E	1.77	-	1	1	1
3-F	2.07	-	1	2	-
3-G	2.38	-	1	2	1
3-H	2.68	-	1	3	-
3-I	2.99	-	1	3	1
3-J	3.29	-	1	4	-
3-K	3.61	-	1	4	1
3-L	3.90	-	1	5	-
3-M	4.21	-	1	5	1
3-N	4.51	-	1	6	-
3-O	4.82	-	1	6	1
3-P	5.12	-	1	7	-
3-Q	5.43	-	1	7	1
3-R	5.73	-	1	8	-
3-S	6.04	-	1	8	1
3-T	6.34	-	1	9	-
3-U	6.65	-	1	9	1
3-V	6.95	-	1	10	-
3-W	7.26	-	1	10	1
3-X	7.56	-	1	11	-
3-Y	7.87	-	1	11	1
3-Z	8.17	-	1	12	-

# 4号特殊マンホール構造図

A-A断面



B-B断面



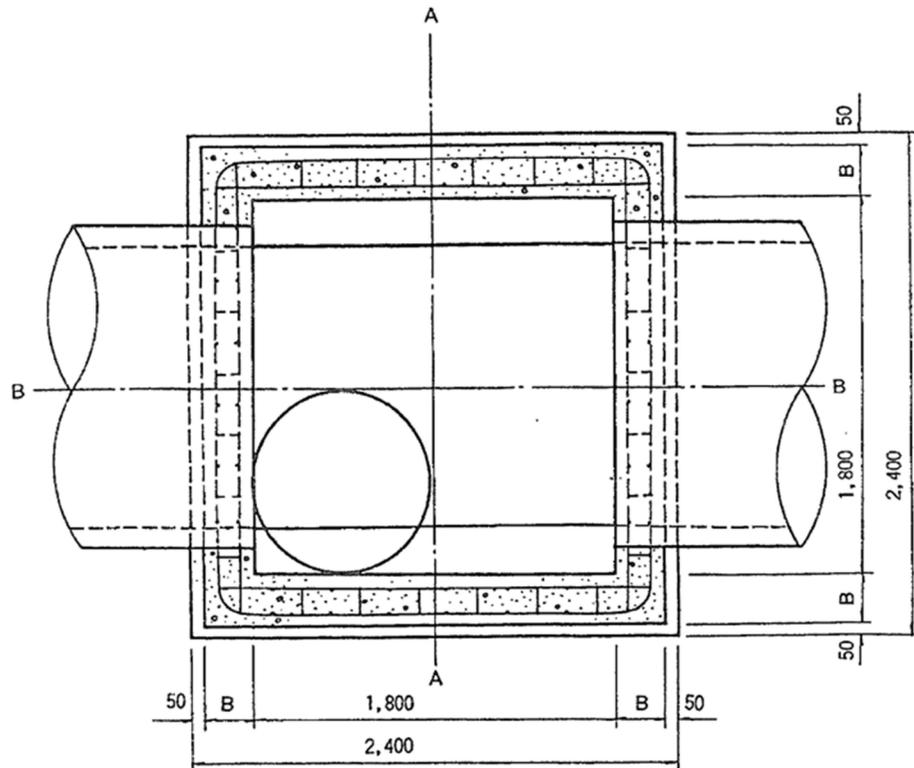
注：設計条件（土被り，土圧係数，地下水の有無）  
によって躯体厚さ，鉄筋量が変わります。

注：インバートコンクリート天端は2~3%の  
勾配をつけること。

Bとh：構造計算により決定する。

## 4号特殊マンホール構造図

平面図



注：設計条件（上被り、土圧係数、地下水の有無）  
によって底版厚、鉄筋量が変わります。

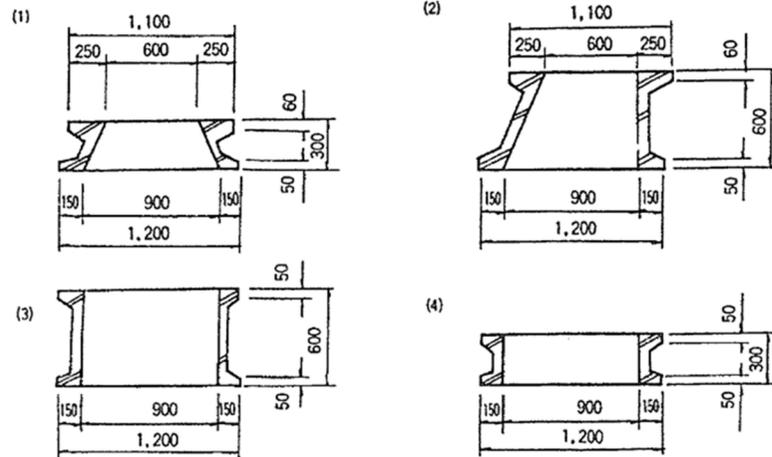
## 4号特殊マンホール材料表

名称	算式	単位	数量	摘要
基礎栗石	$2.40^2 \times 0.25$	m <sup>3</sup>	1.44	
底版コンクリート	$2.30^2 \times 0.30$	m <sup>3</sup>	1.58	$\sigma_{ck} \geq 21N/mm^2$
側版コンクリート	側壁1m当り $(2.30^2 - 1.80^2) \times 1.00 - (\text{本管部分})$	m <sup>3</sup>	2.05	"
床版コンクリート	$(2.30^2 - \pi \times 0.90^2 \times 1/4) \times 0.25$	m <sup>3</sup>	1.16	"
鉄筋		kg		
インポート コンクリート		m <sup>3</sup>		$\sigma_{ck} \geq 18N/mm^2$
インポート 上塗りモルタル		m <sup>2</sup>		
接合モルタル	フロック1個当り $(1.20^2 - 0.90^2) \times \pi \times 1/4 \times 0.01$	m <sup>3</sup>	0.005	
接合モルタル	縁フロック1個当り $(1.04^2 - 0.60^2) \times \pi \times 1/4 \times 0.01$	m <sup>3</sup>	0.006	
接合モルタル	マンホール調整フロック1個当り $(1.04^2 - 0.60^2) \times \pi \times 1/4 \times 0.01$	m <sup>3</sup>	0.006	
底版型枠	$0.30 \times 2.30 \times 4$	m <sup>2</sup>	2.76	
側壁型枠		m <sup>2</sup>		
床版型枠	$0.25 \times 2.30 \times 4 + \pi \times 0.90 \times 0.25 + 1.80^2 - \pi \times 0.90^2 \times 1/4$	m <sup>2</sup>	5.61	
インポート型枠		m <sup>2</sup>		

注：空欄は設計条件によって算式、数量が異なります。

# 4号特殊マンホール材料表

# 側塊組合せ

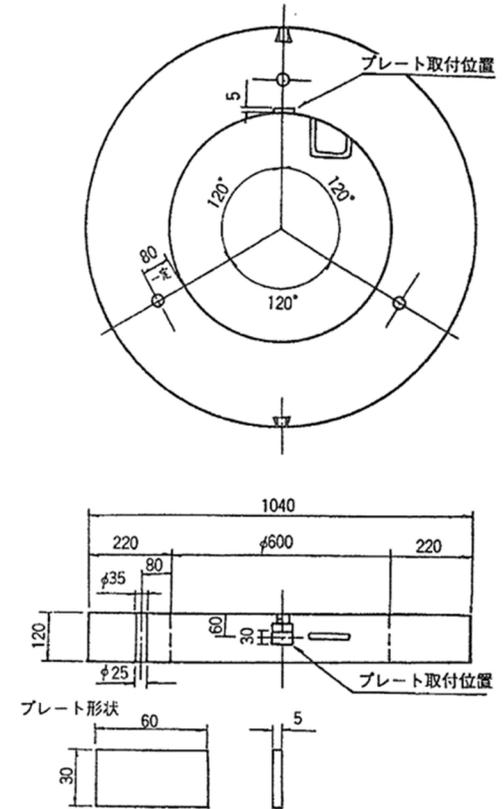
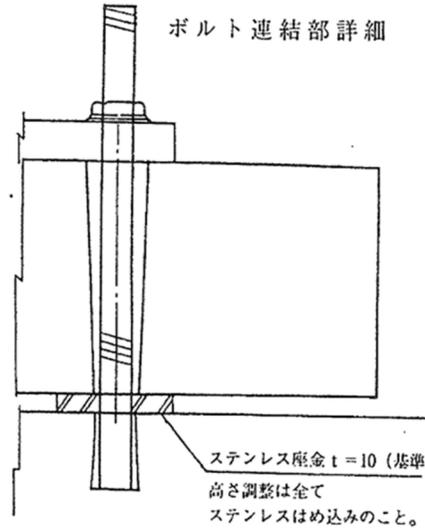
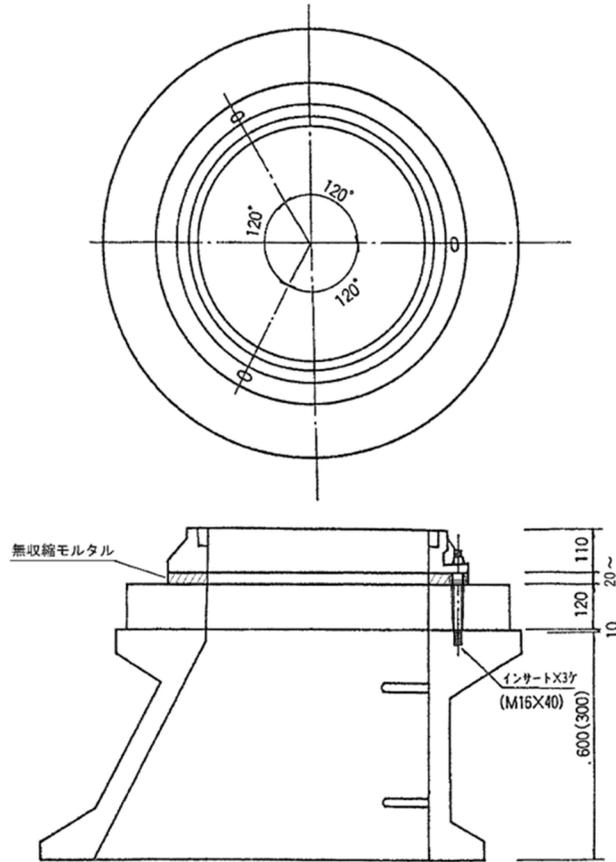


品名	記号	名称	寸法	重量kg
斜壁塊	(1)	600A	(600×900)×300	318
片斜壁塊	(2)	600C	(600×900)×600	460
直壁塊	(3)	900B	900×600	375
	(4)	900A	900×300	245

分類	側塊 組合せ高 (H) m	側塊 (鋼)			
		600A (1)	600C (2)	900B (3)	900A (4)
4-A	0.55	1	-	-	-
4-B	0.85	-	1	-	-
4-C	1.16	-	1	-	1
4-D	1.46	-	1	1	-
4-E	1.77	-	1	1	1
4-F	2.07	-	1	2	-
4-G	2.38	-	1	2	1
4-H	2.68	-	1	3	-
4-I	2.99	-	1	3	1
4-J	3.29	-	1	4	-
4-K	3.61	-	1	4	1
4-L	3.90	-	1	5	-
4-M	4.21	-	1	5	1
4-N	4.51	-	1	6	-
4-O	4.82	-	1	6	1
4-P	5.12	-	1	7	-
4-Q	5.43	-	1	7	1
4-R	5.73	-	1	8	-
4-S	6.04	-	1	8	1
4-T	6.34	-	1	9	-
4-U	6.65	-	1	9	1
4-V	6.95	-	1	10	-
4-W	7.26	-	1	10	1
4-X	7.56	-	1	11	-
4-Y	7.87	-	1	11	1
4-Z	8.17	-	1	12	-

# 現場打用調整ブロック及び連結部詳細図

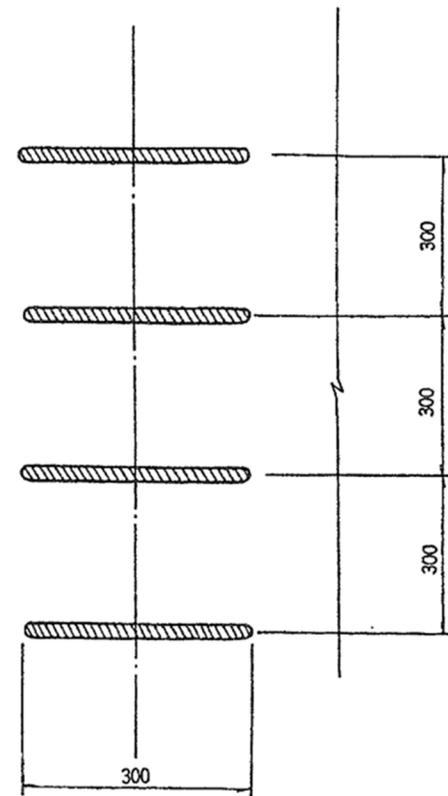
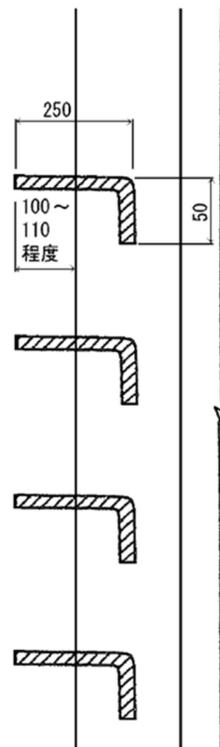
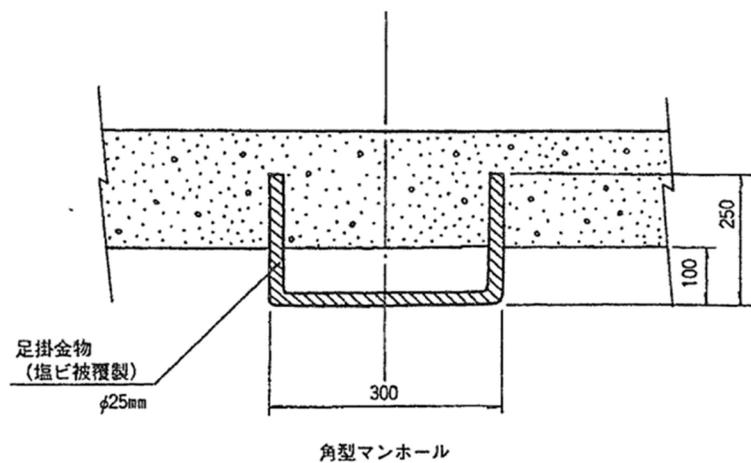
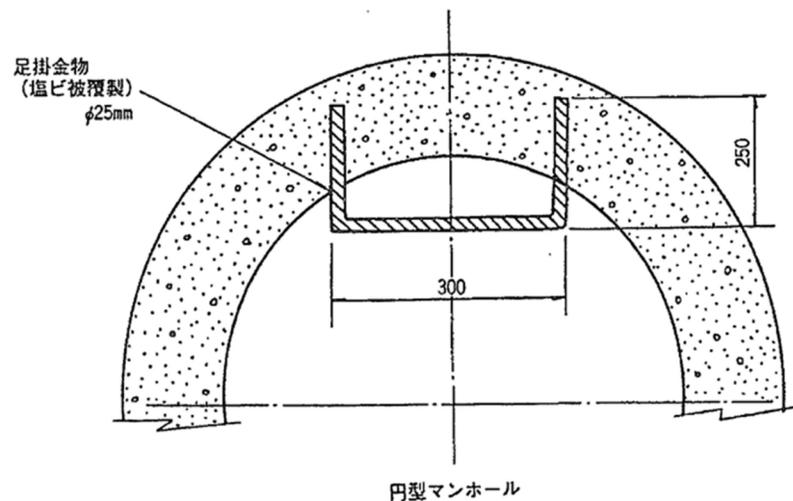
調整ブロック H=120



ボルト明細

品目	サイズ	仕様	数量	備考
寸切ボルト	M16	ℓ=250 (基準)	3	(ステンレス)
ナット	◇		3	(◇)
ワッシャー	◇	t=10 t=2	各3	高さ調整はステンレスにて(◇)
スプリングワッシャー	◇		3	(◇)

# 足掛金物設置標準図

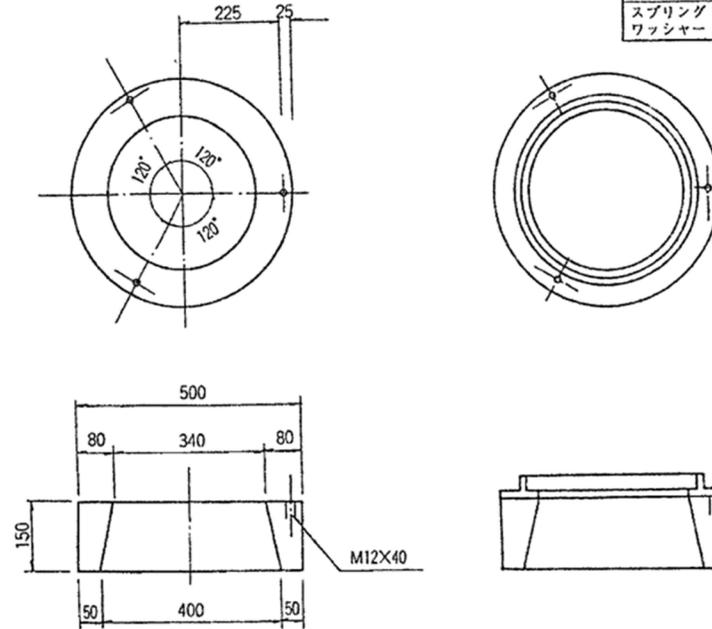
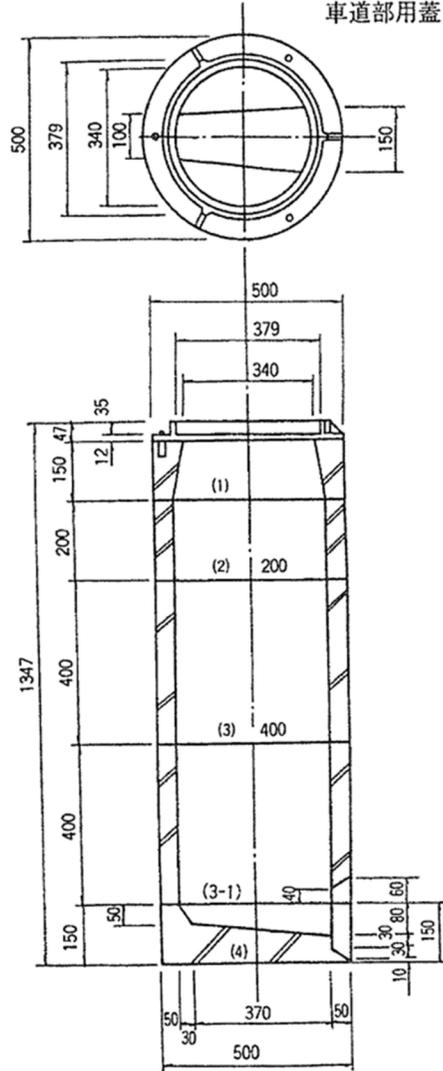


# 汚水柵構造図 ( I 型 )

汚水柵構造図

汚水柵 1

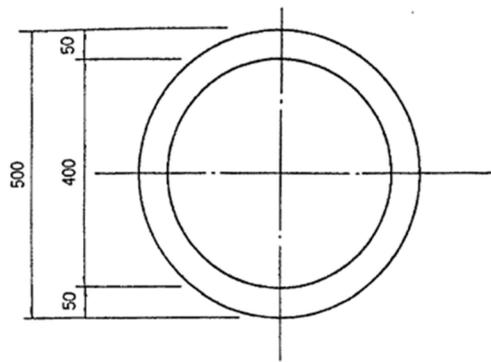
車道部用蓋 1型



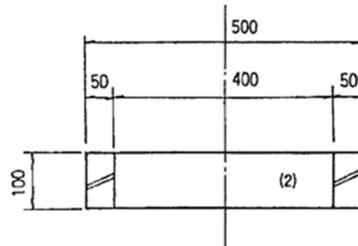
品目	サイズ	仕様	数量	備考
寸切りボルト	M12	t=70 (基準)	3	ステンレス
ナット	φ		3	φ
ワッシャー	φ	t=10 t=2	各3	φ
スプリングワッシャー	φ		3	φ

# 汚水柵調整及び底版ブロック図

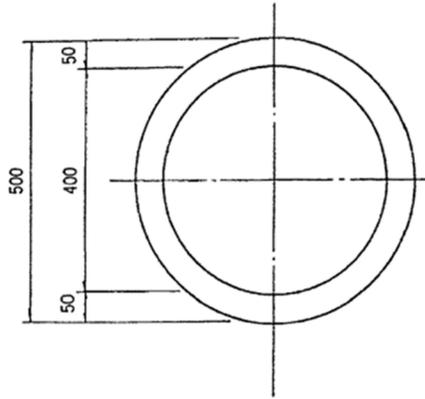
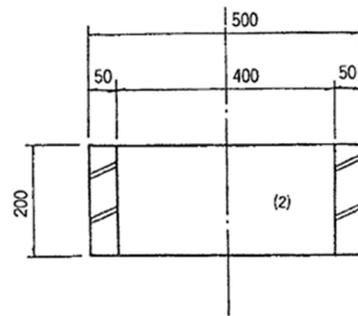
汚水柵調整ブロック図



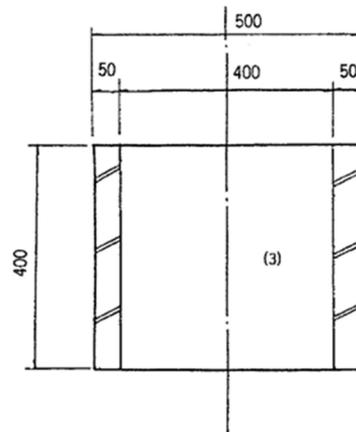
汚水柵調整 10



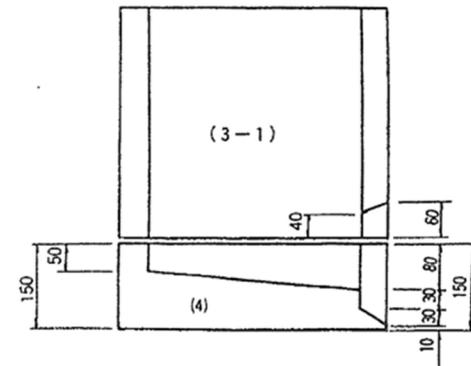
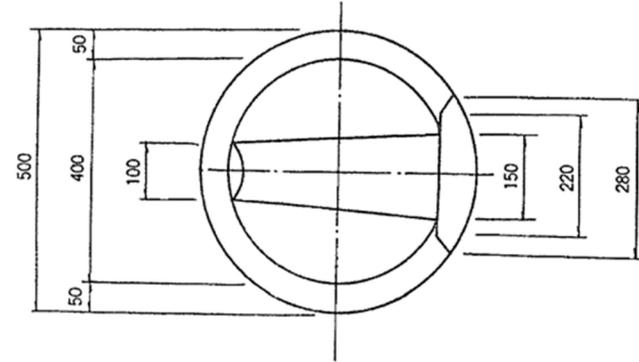
汚水柵調整 20



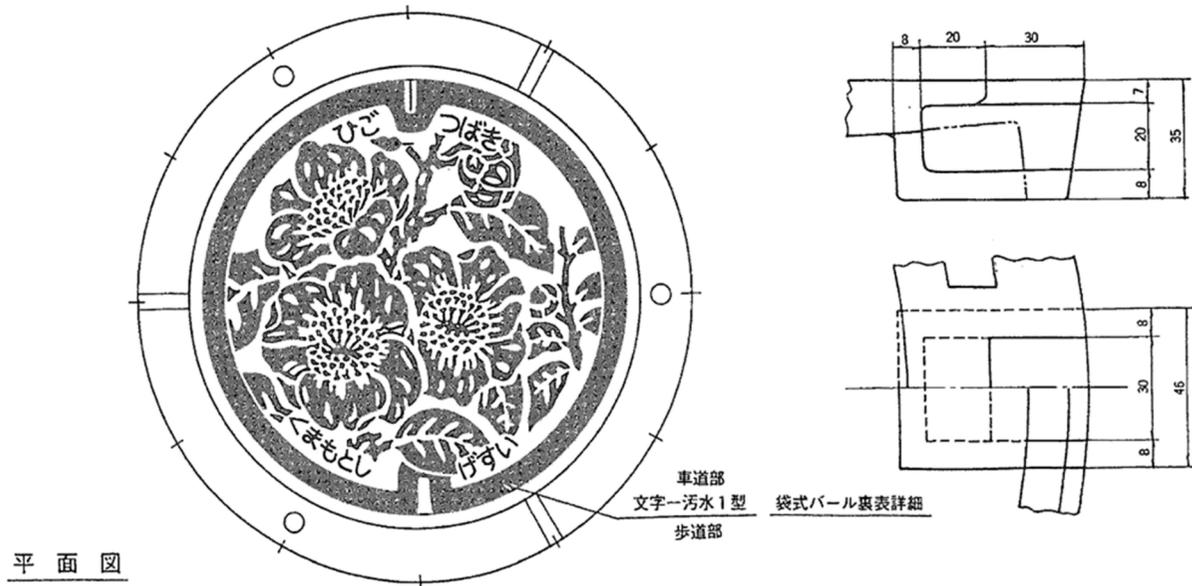
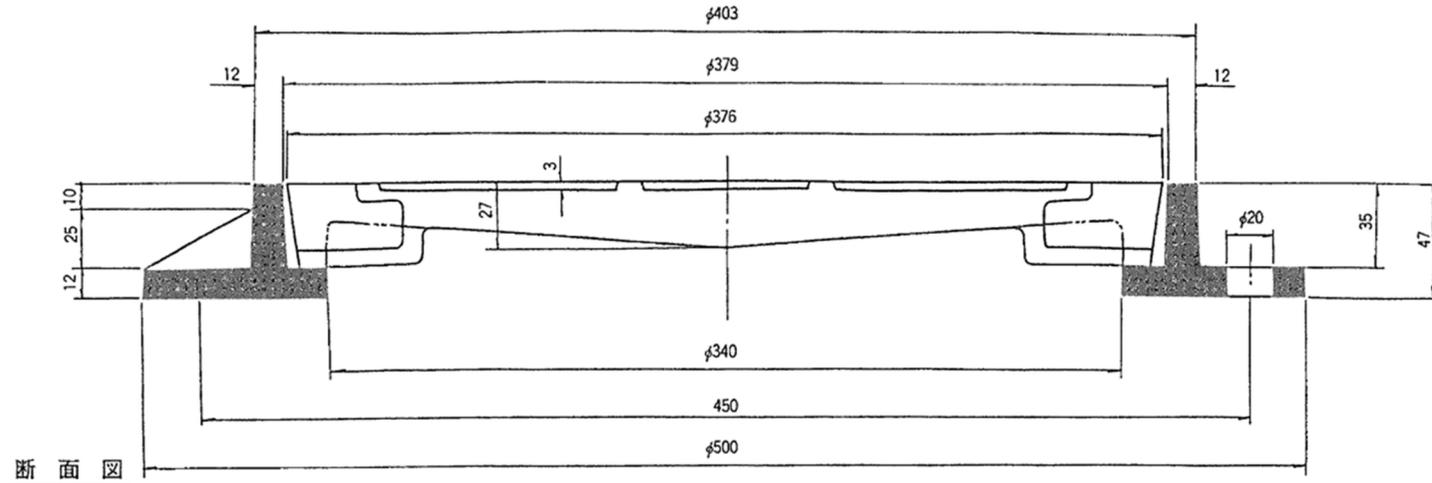
汚水柵調整 40



汚水柵 4 ブロック



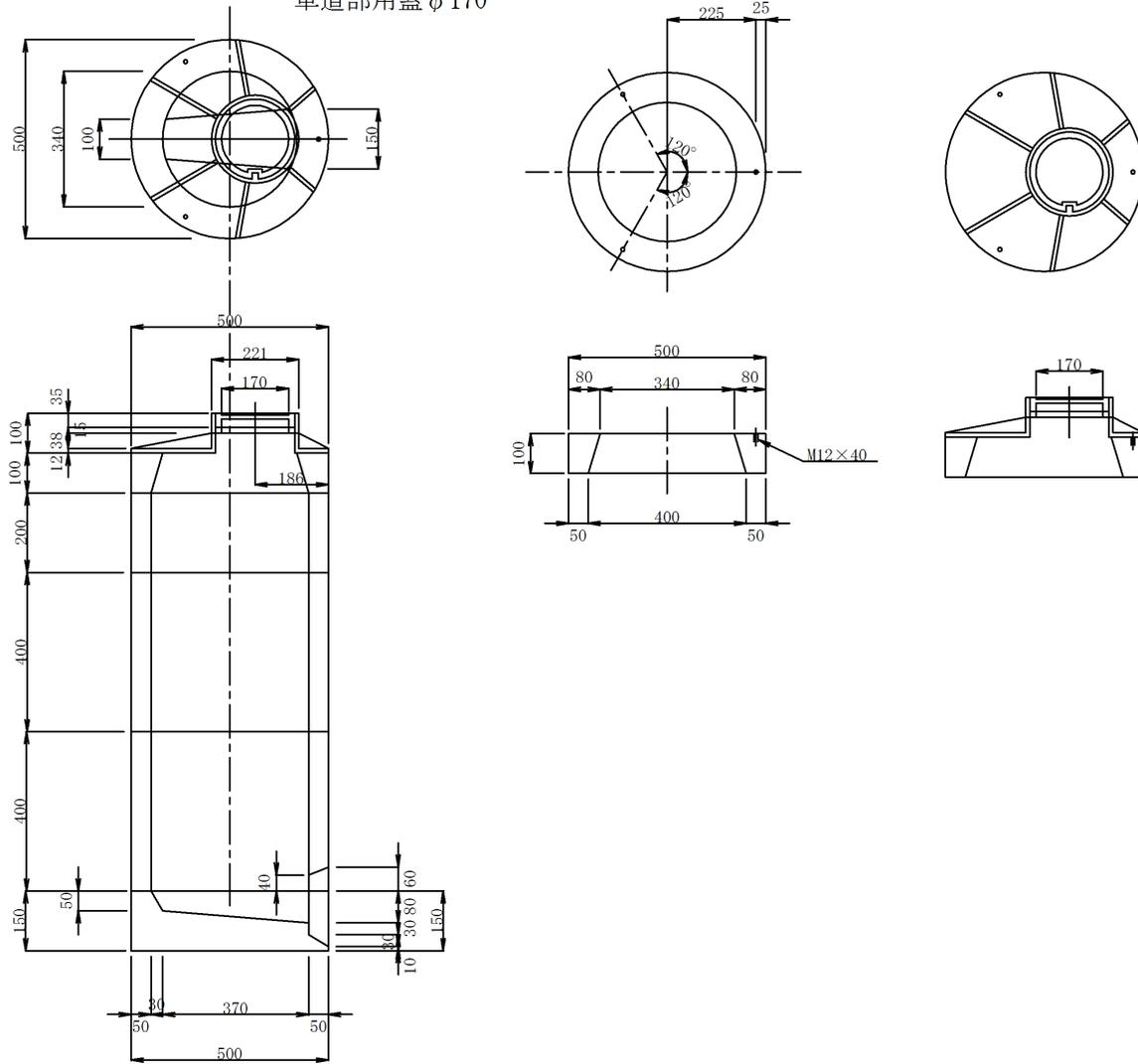
# 汚水枳蓋構造図



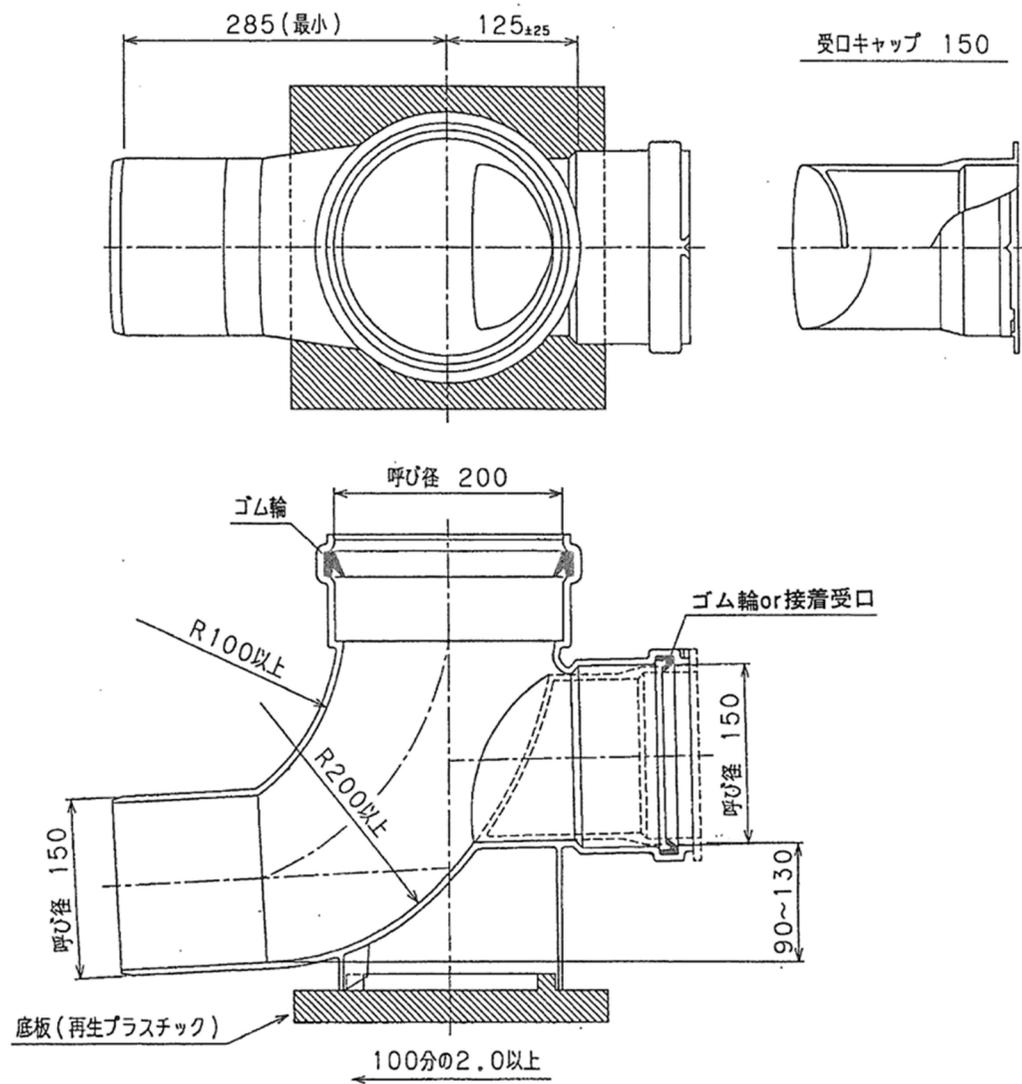
# 汚水柵蓋改築図 (I 型)

汚水柵構造図

車道部用蓋  $\phi 170$

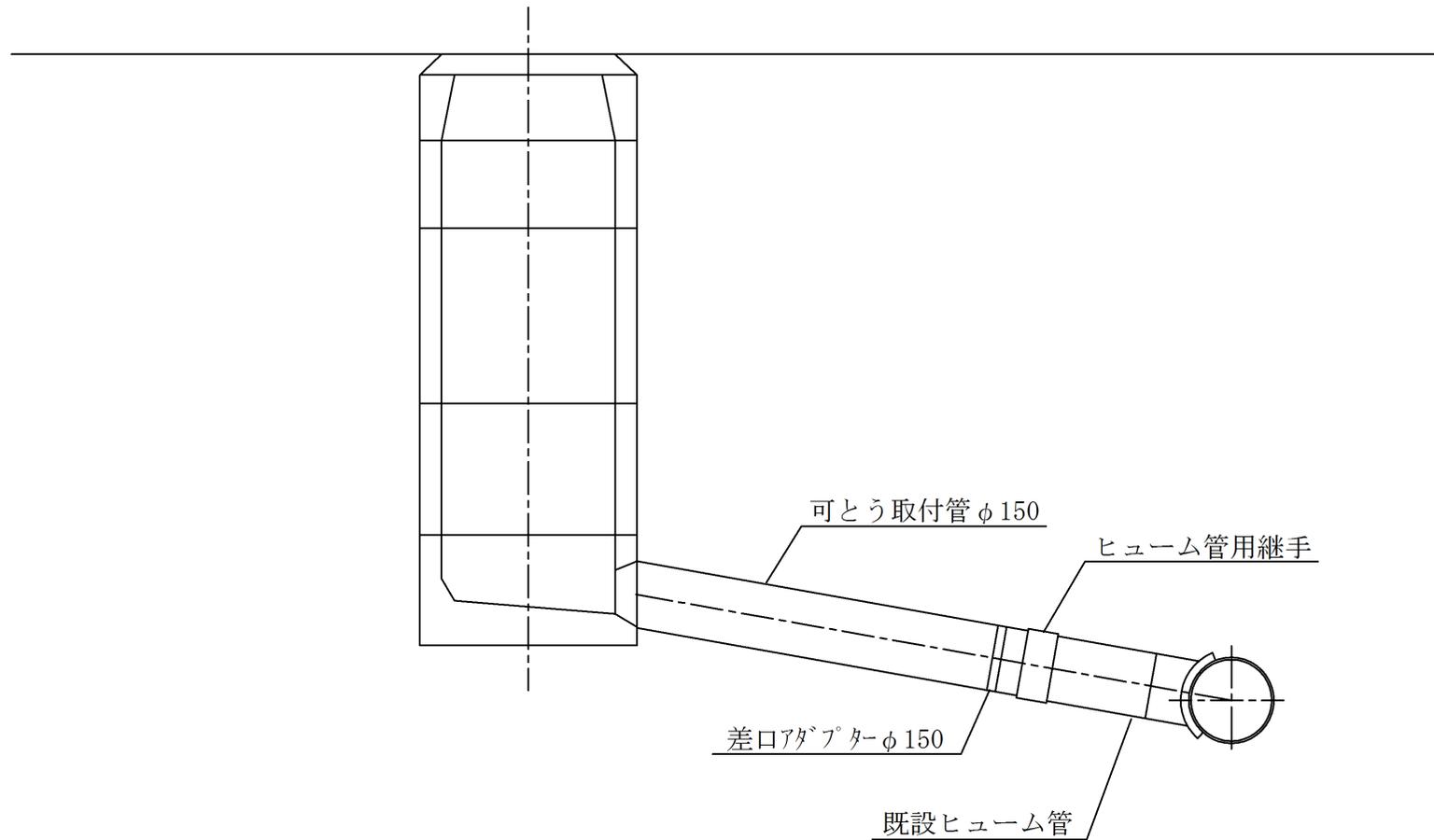


# 小口径汚水枺標準図



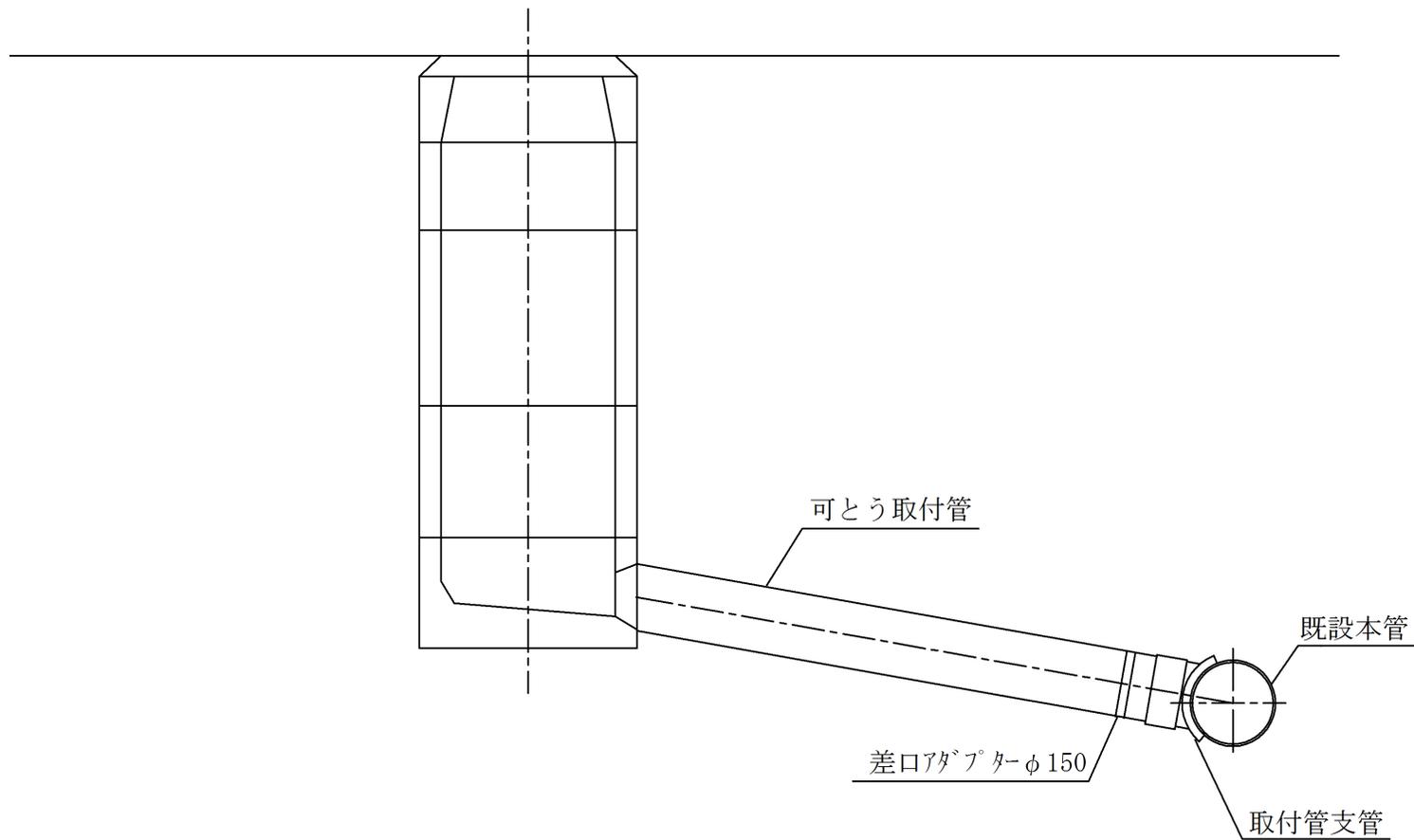
# 取付管（部分） + 汚水枳 I 型

汚水枳 I 型（新設）



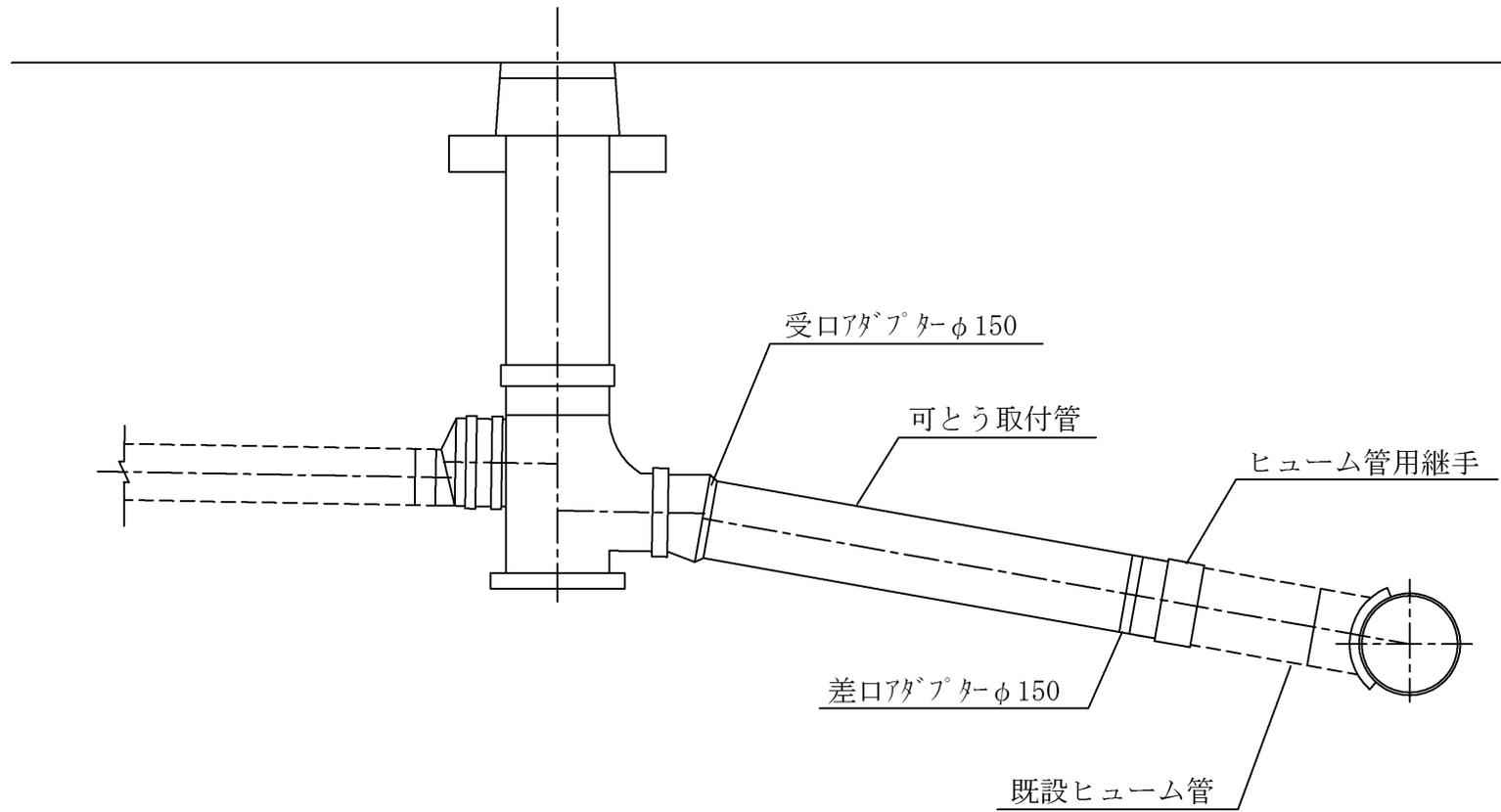
# 取付管（全部） + 汚水枳 I 型

汚水枳 I 型（新設）



# 取付管（部分）＋小口径枳

小口径汚水枳



# 取付管（全部）＋小口径栴

小口径汚水栴

