

# 福山市下水道構造標準図

2023年4月1日 改訂版

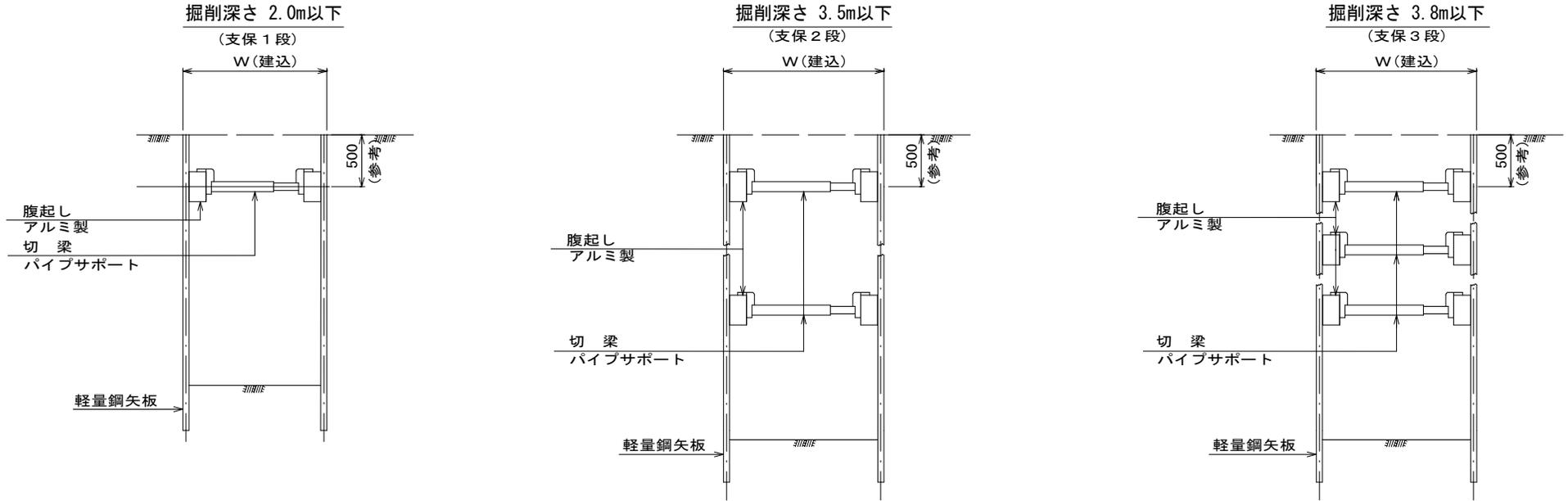
福山市上下水道局工務部

## ～福山市下水道構造標準図目次～

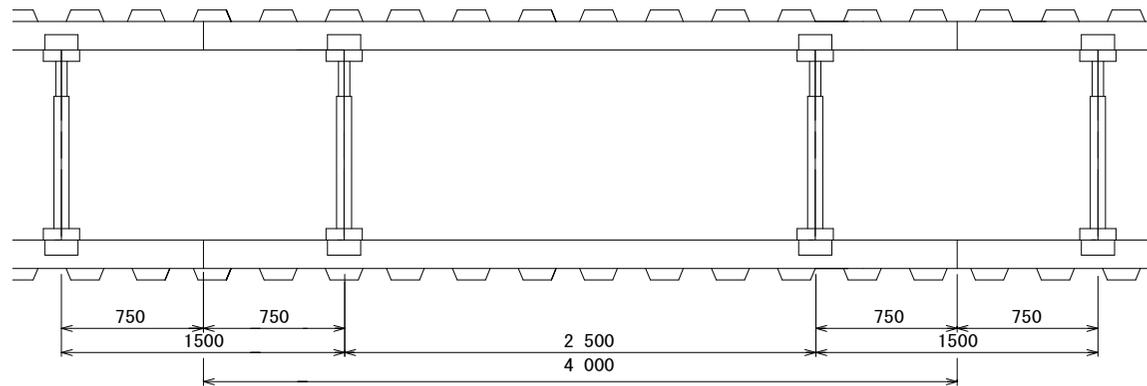
1. 床掘断面図(軽量鋼矢板建込)
2. 床掘断面図(軽量鋼矢板打込)
3. 床掘断面図(たて込簡易土留)
4. 硬質塩化ビニル管(VU)埋設図
5. リブ付き硬質塩化ビニル管(PRP)埋設図
6. 円形1号マンホール構造図
7. 副管構造図
8. 塩ビ製小型マンホール標準設置図(1)
9. 塩ビ製小型マンホール標準設置図(2)
10. 塩ビ製小型マンホール標準図
11. 福山市型鋳鉄製マンホールふた調整部施工図
12. 福山市型鋳鉄製防護ふた調整部施工図
13. 取付管埋設図
14. 舗装断面図(1)
15. 舗装断面図(2)
16. 舗装断面図(3)
17. マンホールパターン1
18. マンホールパターン2
19. マンホールパターン3
20. マンホールパターン4
21. マンホールパターン5
22. マンホールパターン6
23. 1号マンホール上部改築構造図
24. 2号マンホール上部改築構造図

# 床堀断面図

(軽量鋼矢板建込)



# 平面図

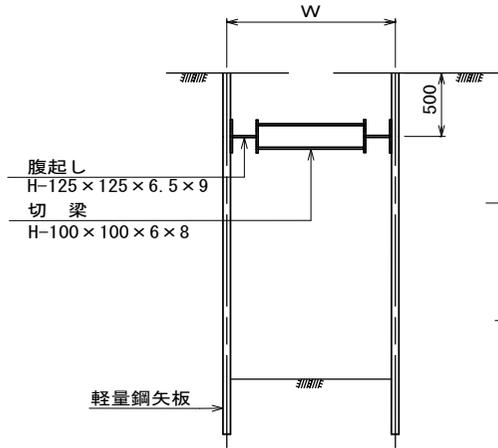


WについてはP4、P5参照のこと

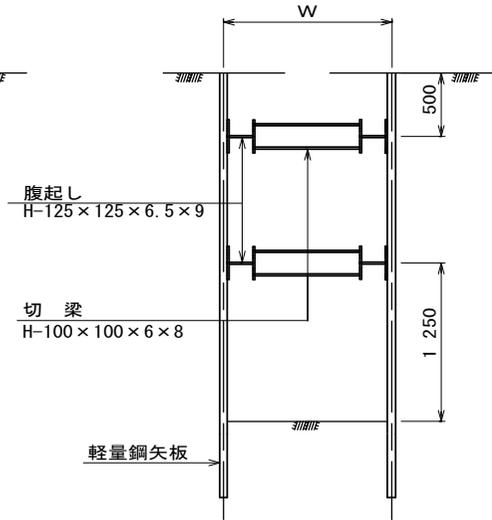
# 床堀断面図

(軽量鋼矢板打込)

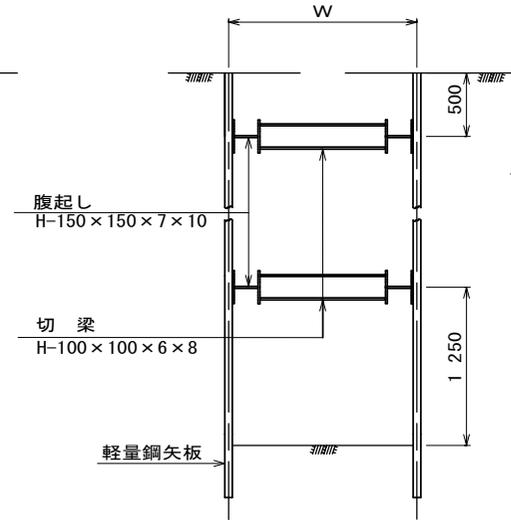
掘削深さ 2.0m以下  
(H-125 × 100 × 1)



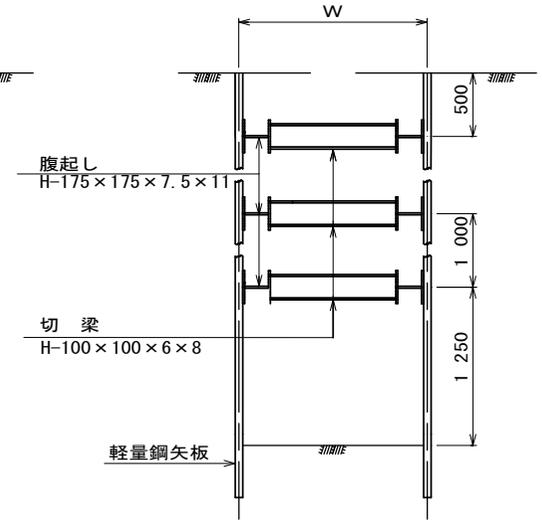
掘削深さ 2.3m以下  
(H-125 × 100 × 2)



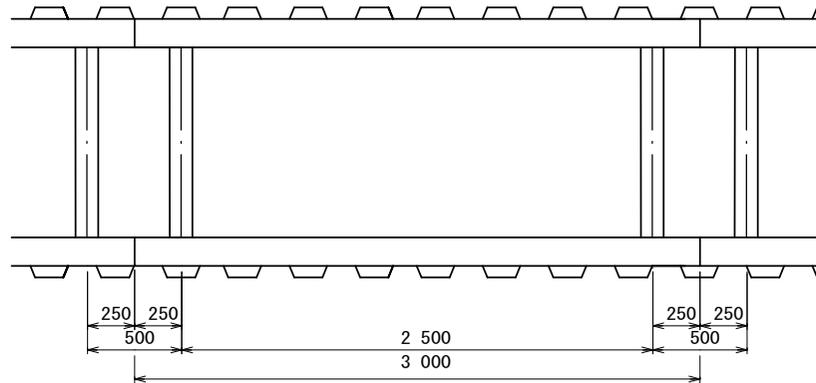
掘削深さ 3.5m以下  
(H-150 × 100 × 2)



掘削深さ 4.0m未満  
(H-175 × 100 × 3)



# 平面図



WについてはP4、P5参照のこと

# 床堀断面図

(たて込み簡易土留)

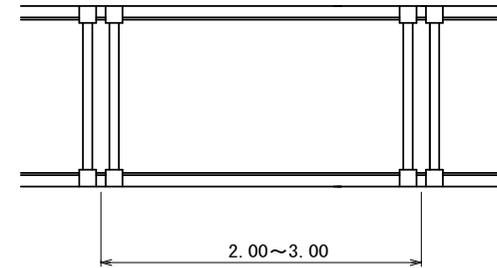
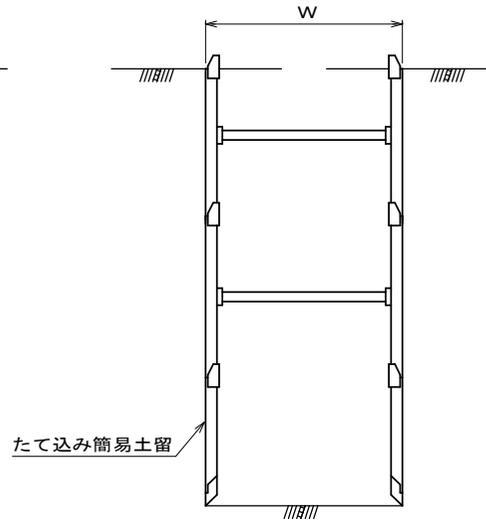
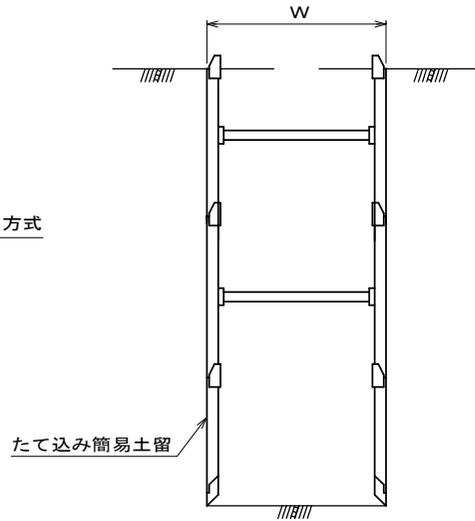
## 断面図

## 平面図

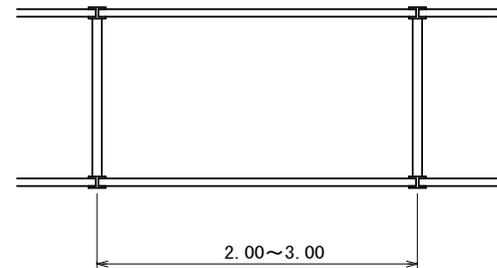
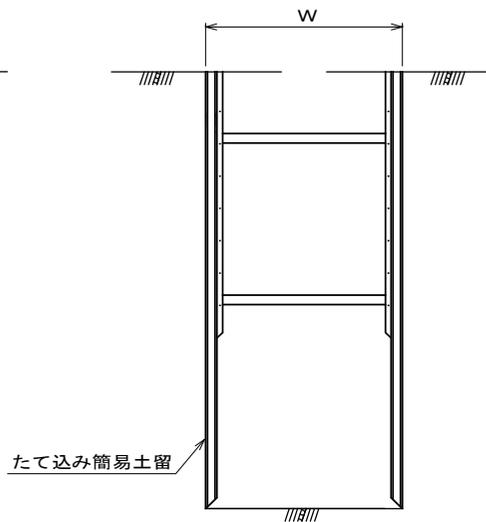
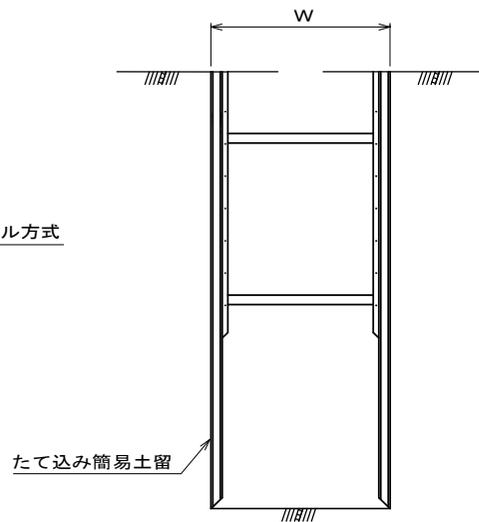
掘削深さ 3.5 m 未満

掘削深さ 3.5 m 以上

縦梁プレート方式

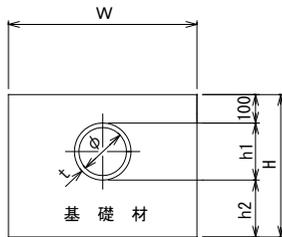
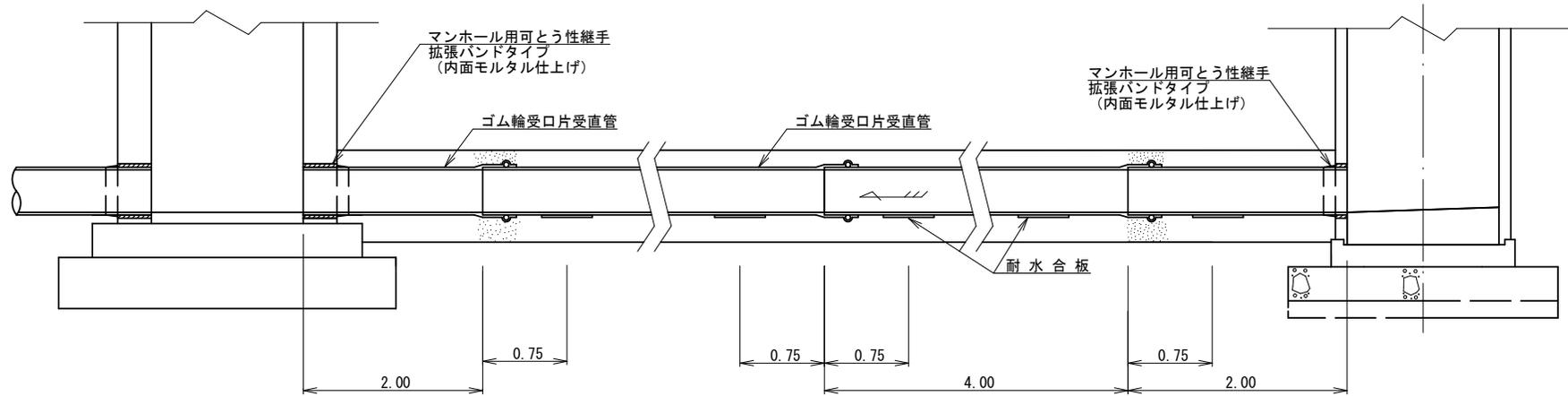


スライドレール方式



WについてはP4、P5参照のこと

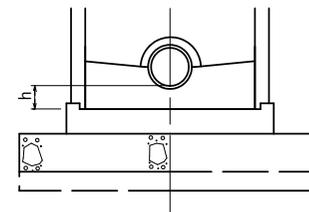
# 硬質塩化ビニル管 (VU) 埋設図



塩ビ管埋設断面寸法

呼び径 (mm)	管内径 (mm)	t (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	H (mm)	軽量鋼矢板 W(mm)			耐水合板 t = 12mm (mm)
						掘削3.5m以下	掘削3.5m未満	掘削3.5m以上	
150	154	6	166	100	366	900	900	1000	200×300
200	202	7	216	100	416	950	950	1050	200×450
250	250	8	266	150	516	1000	1000	1100	
300	298	10	318	150	568	1050	1050	1150	

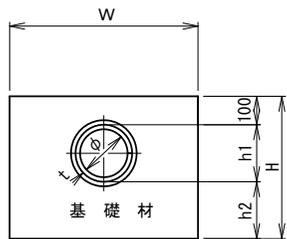
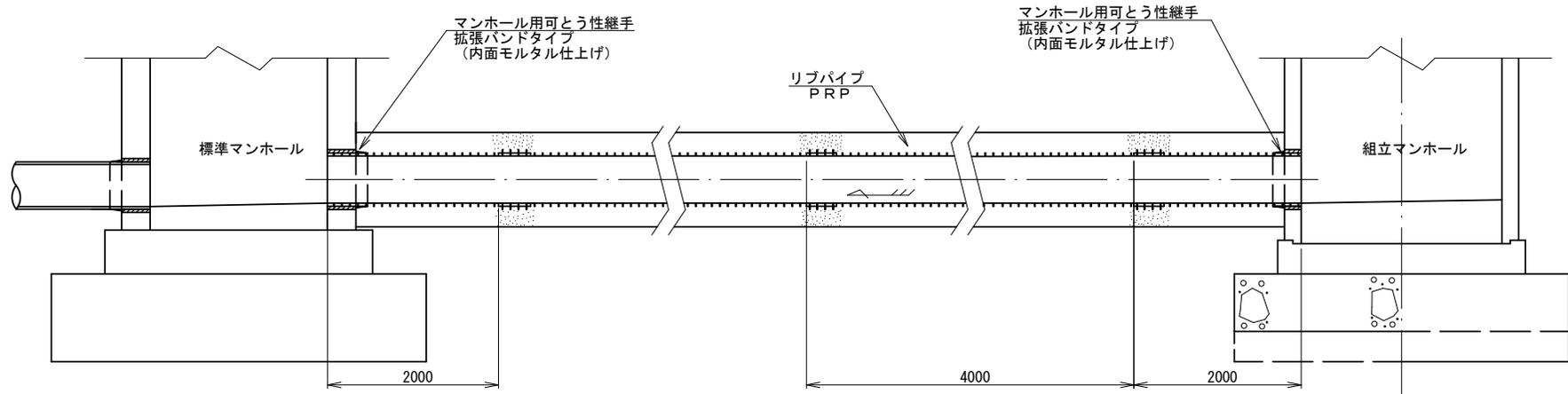
普通地盤 = h2 100 : 呼び径200mm以下  
 150 : 呼び径250mm~450mm  
 200 : 呼び径500mm以上



管底下 (h) 寸法一覧表

呼び径 (mm)	接続マンホール	削孔径 (mm)	管底下 (mm)
150	組立0号	252	149
	組立1号		
200	組立0号	304	151
	組立1号		
250	組立0号	356	153
	組立1号		
300	組立0号	410	156
	組立1号		
350	組立0号	464	158
	組立1号		
400	組立0号	530	168
	組立1号		

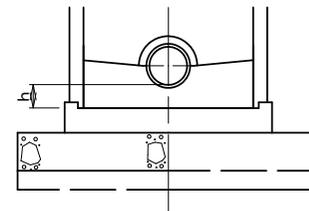
## リブ付硬質塩化ビニル管（PRP）埋設図



塩ビ管（リブ付）埋設断面寸法

呼び径 (mm)	管内径 (mm)	t (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	H (mm)	軽量鋼矢板土留 W(mm)	
						掘削3.5m以下	掘削3.5m未満 掘削3.5m以上
150	150	3	156	100	356	900	900 1000
200	200	3	206	100	406	950	950 1050
250	250	3	256	150	506	1000	1000 1100

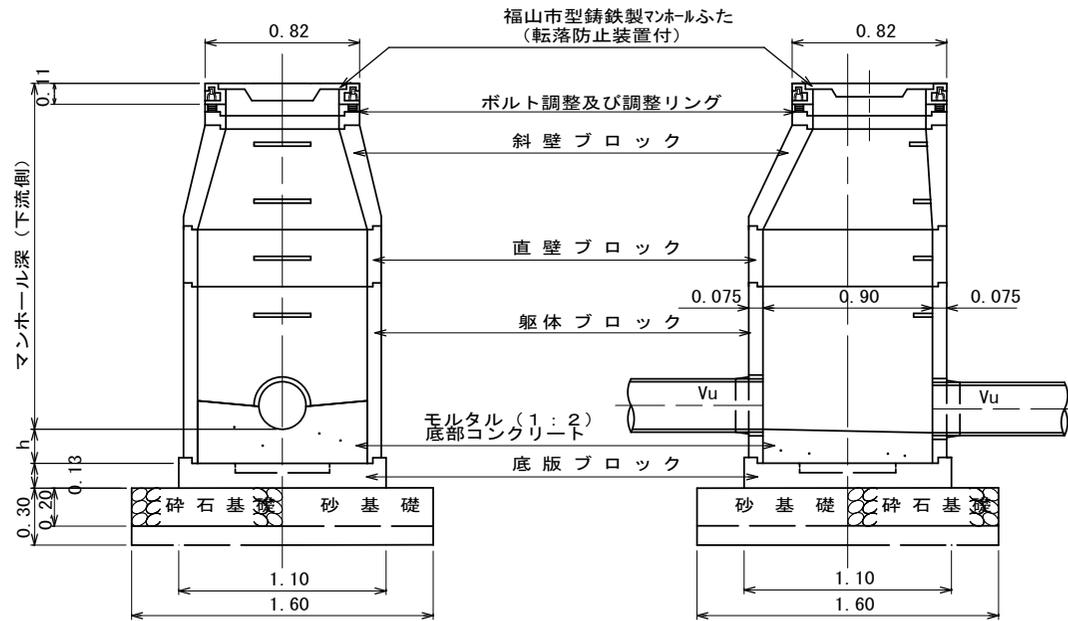
普通地盤 = h<sub>2</sub> 100 : 呼び径200mm以下  
 150 : 呼び径250mm~450mm  
 200 : 呼び径500mm以上



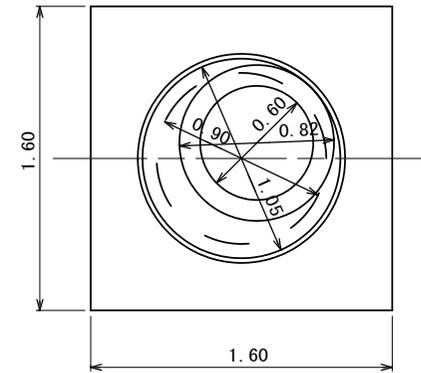
管底下（h）寸法一覧表

呼び径 (mm)	接続マンホール	削孔径 (mm)	管底下 (mm)
150	組立0号	252	151
	組立橋円		
200	組立0号	304	152
	組立橋円		
250	組立0号	356	153
	組立橋円		

## 円形 1 号マンホール構造図



h : 各埋設図参照



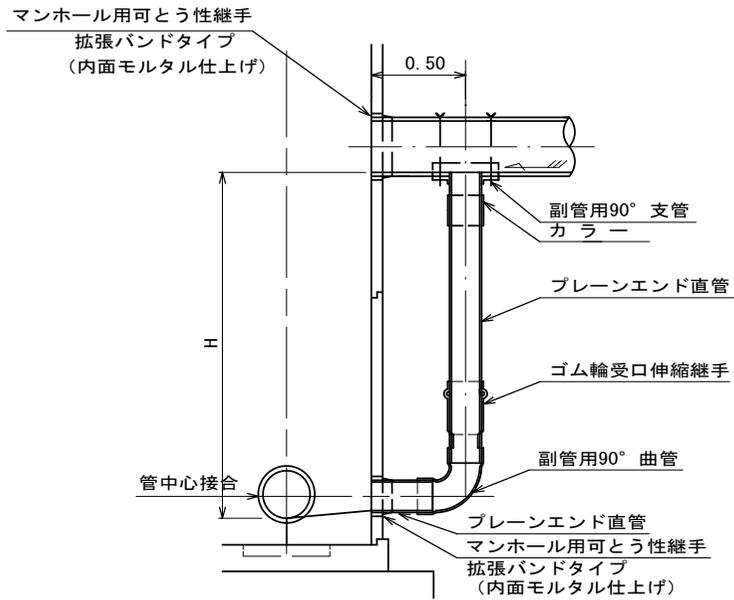
※ ふた及び足掛金物の据え付け位置は原則として下流側45°方向にする。

※注：本図面は、基本寸法を示すものであり、製品の形状を示すものではない。

※ マンホール深さ3~5mごとに中間スラブを設け、中間スラブ下の有効高さはインバートから2m以上を確保することが望ましい

# 副管構造図

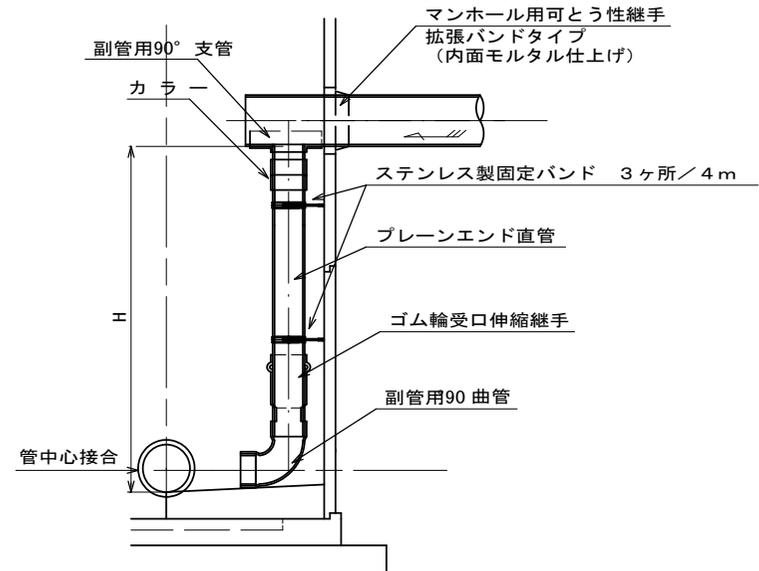
**Aタイプ**



支管取付用特殊接合剤  
 ※  $\phi 150\text{m/m} \sim 0.375\text{kg/ヶ所}$   
 $\phi 200\text{m/m} \sim 0.500\text{kg/ヶ所}$

H	プレーンエンド直管
$0.60 \leq H < 0.75\text{m}$	0.1 本
$0.75 \leq H < 1.15\text{m}$	0.2 //
$1.15 \leq H < 1.55\text{m}$	0.3 //
$1.55 \leq H < 1.95\text{m}$	0.4 //
$1.95 \leq H < 2.35\text{m}$	0.5 //
$2.35 \leq H < 2.75\text{m}$	0.6 //
$2.75 \leq H < 3.15\text{m}$	0.7 //
$3.15 \leq H < 3.55\text{m}$	0.8 //
$3.55 \leq H < 3.95\text{m}$	0.9 //
$3.95 \leq H < 4.35\text{m}$	1.0 //
$4.35 \leq H < 4.75\text{m}$	1.1 //
$4.75 \leq H < 5.15\text{m}$	1.2 //

**Bタイプ**





# 塩ビ製小型マンホール標準設置図 (2)

埋設管 管径  $\phi 200 \cdot \phi 150$

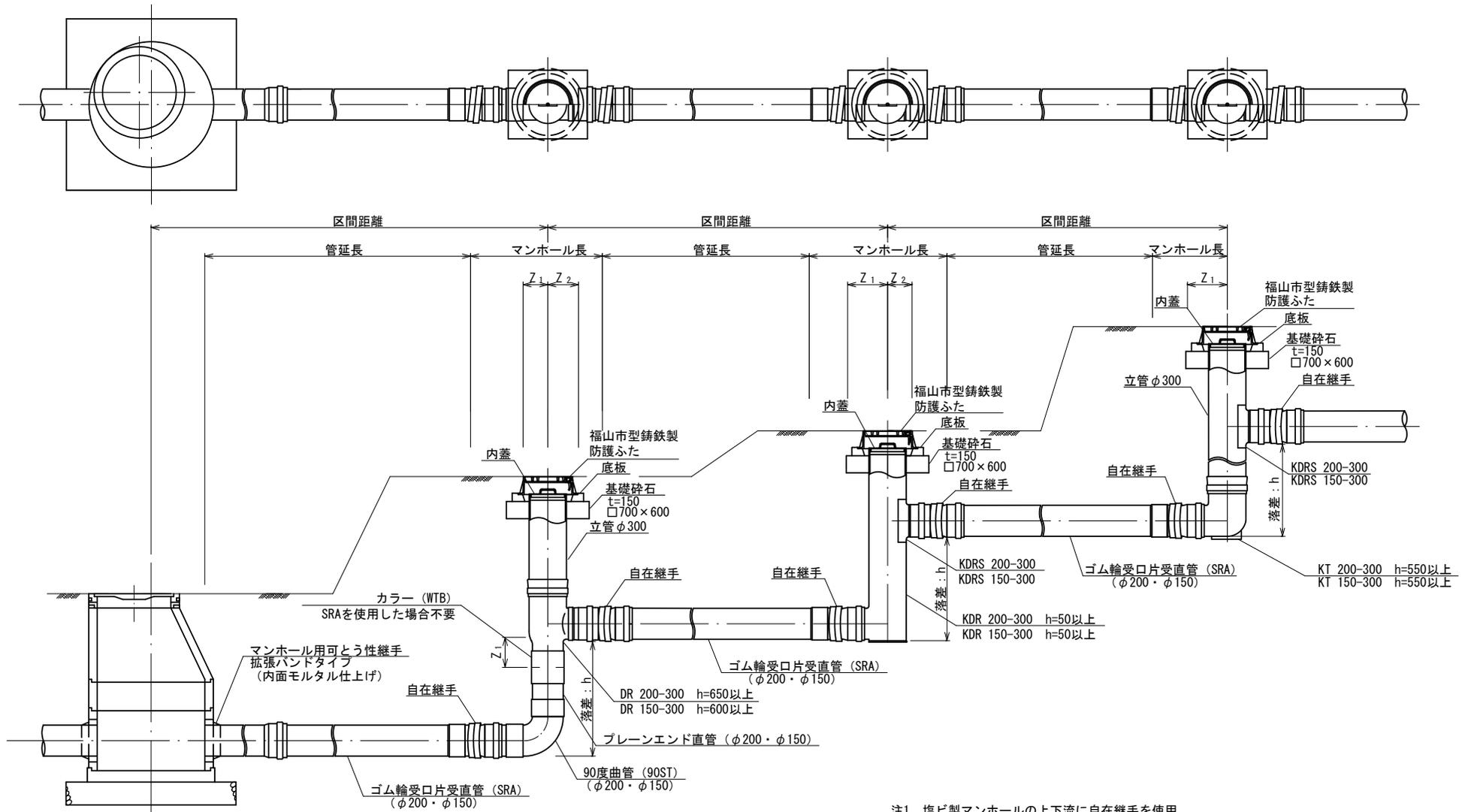
(落差部分)

マンホール (円形マンホール)

落差点 (DR)

落差点 (KDR)

落差点 (KT)

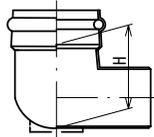
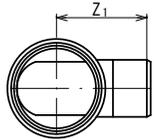


注1. 塩ビ製マンホールの上下流に自在継手を使用。

注2. 2ヶ所以上の流入がある場合は、サドル取付位置に注意が必要。

# 塩ビ製小型マンホール標準図

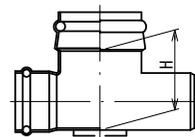
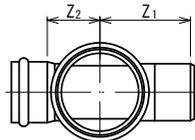
起点・落差点 (KT)



(単位: mm)			
管径	マンホール径	Z1 (最小)	H (最小) 受口形
200-300		290	255
150-300		280	230

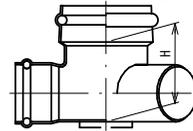
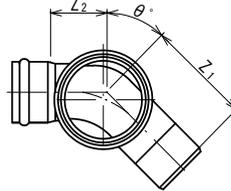
注) 落差工に使用する場合、Z<sub>2</sub>についてはKDRと同等寸法とする。

中間点 (ST)



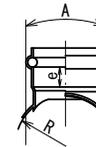
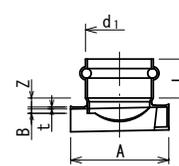
(単位: mm)				
管径	マンホール径	Z1 (最小)	Z2 (最小)	H (最小) 受口形
200-300		290	180	255
150-300		280	180	230

屈曲点 (15L~90L)



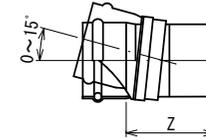
(単位: mm)					
管径	マンホール径	θ°	Z1 (最小)	Z2 (最小)	H (最小) 受口形
200-300		15	290	200	255
200-300		30	290	200	255
200-300		45	290	200	255
200-300		60	290	200	255
200-300		75	290	200	255
200-300		90	290	200	255
150-300		15	290	190	230
150-300		30	290	190	230
150-300		45	290	190	230
150-300		60	290	190	230
150-300		75	290	190	230
150-300		90	290	190	230

くから型マンホール継手 (KDRS)



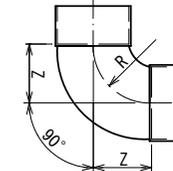
(単位: mm)									
管径	マンホール径	d1 (最小)	e (最小)	L (最大)	Z (最小)	t (最小)	A (最小)	B (最大)	R (参考)
200-300		216.9	52	185	35	4	300	9.2	159
150-300		165.7	47	165					

自在継手 (PMF)



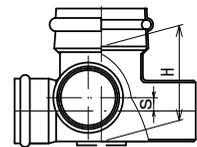
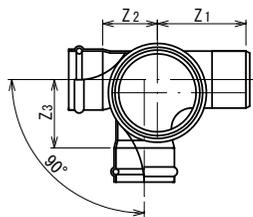
(単位: mm)	
管径	Z (最小)
200	240
150	210

90度曲管 (90ST)



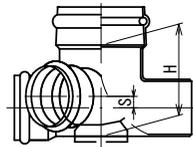
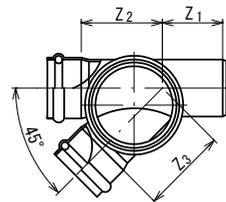
(単位: mm)		
管径	Z	R (参考)
200	196	196
150	170	170

合流点 (90Y)



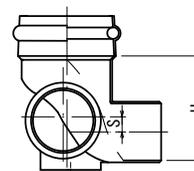
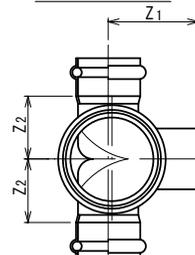
(単位: mm)							
管径	マンホール径	Z1 (最小)	Z2 (最小)	Z3 (最小)	S		H (最小) 受口形
					(最小)	(最大)	
200-300		320	140	220	15	55	255
150-300		320	140	210	15	55	230

合流点 (45Y)



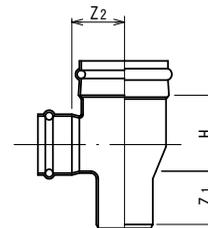
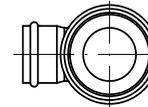
(単位: mm)							
管径	マンホール径	Z1 (最小)	Z2 (最小)	Z3 (最小)	S		H (最小) 受口形
					(最小)	(最大)	
200-300		200	290	290	15	55	255
150-300		200	270	270	15	55	230

合流点 (WL)



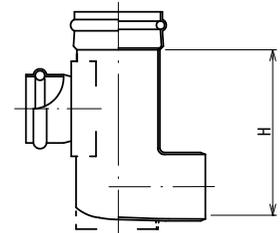
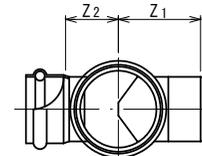
(単位: mm)						
管径	マンホール径	Z1 (最小)	Z2 (最小)	S		H (最小) 受口形
				(最小)	(最大)	
200-300		340	195	0	50	350

落差点 (DR)



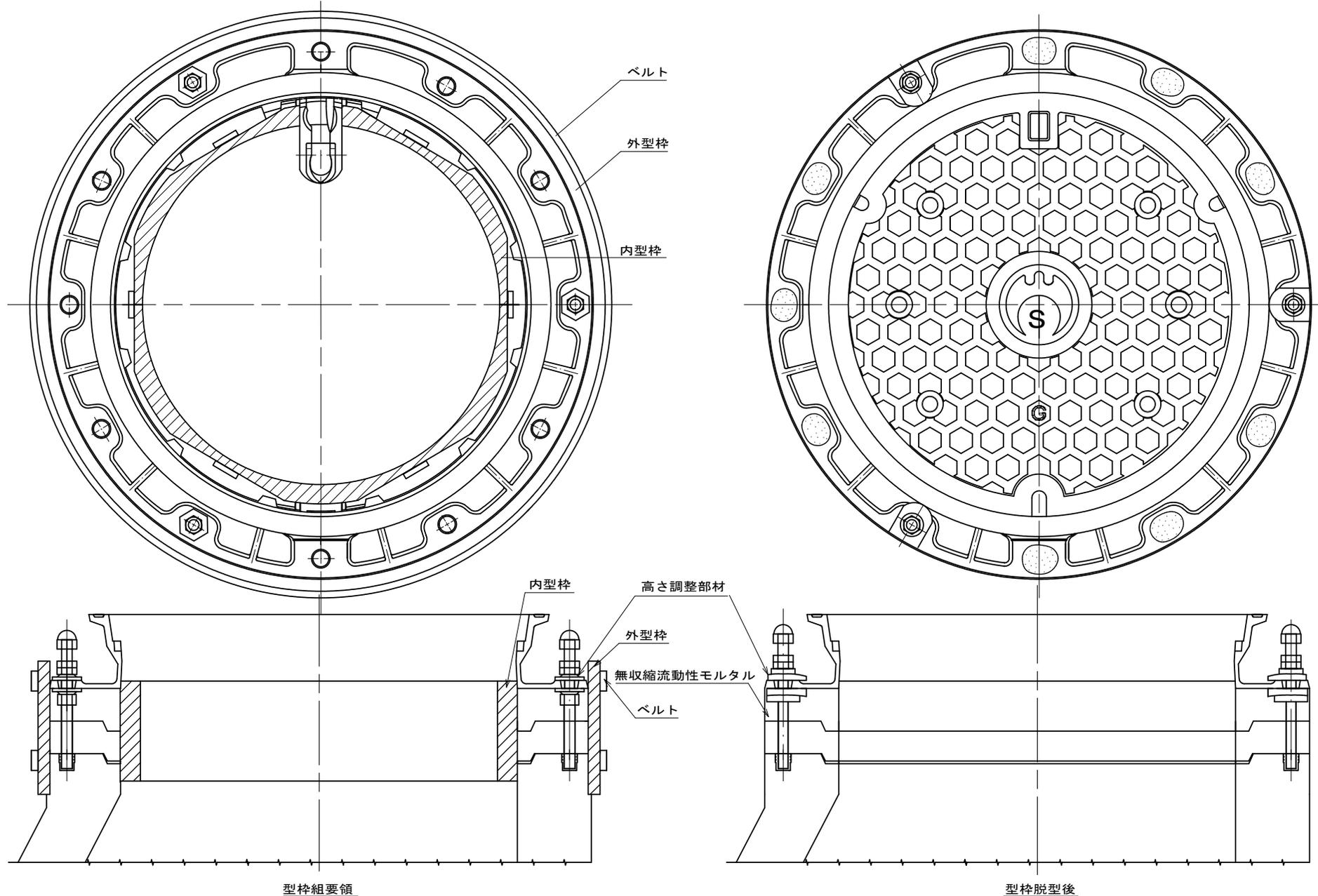
(単位: mm)				
管径	マンホール径	Z1 (最小)	Z2 (最小)	H (最小) 受口形
200-300		170	180	255
150-300		150	180	230

落差点 (KDR)



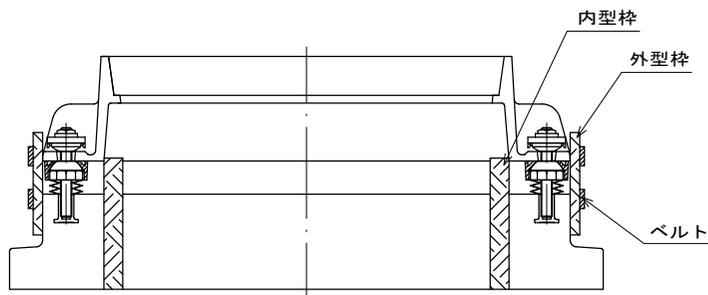
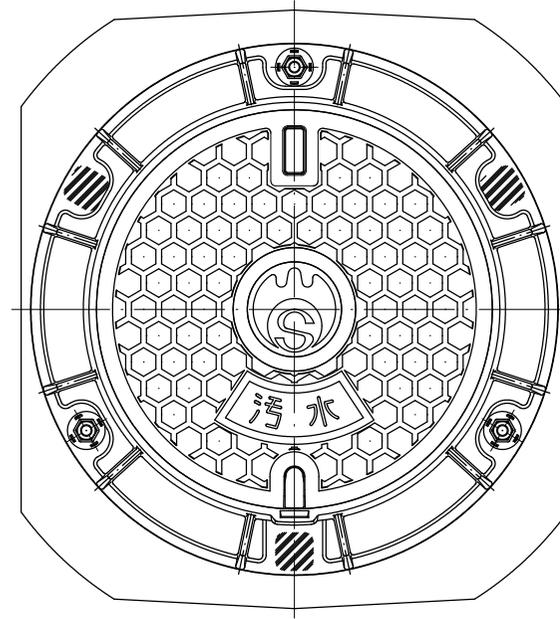
(単位: mm)				
管径	マンホール径	Z1 (最小)	Z2 (最小)	H (最小) 受口形
200-300	0.6	290	190	600
200-300	0.8			800
200-300	1.0			1000
150-300	0.6	280	190	600
150-300	0.8			800
150-300	1.0			1000
150-300	1.2			1200

福山市型鉄製マンホールふた調整部施工図 (標準)

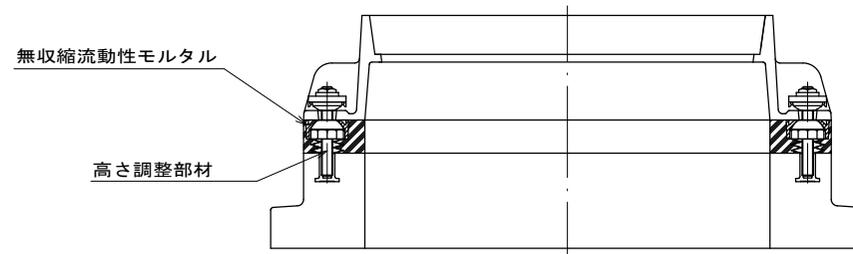


※注：本図面は、調整部の施工について示すものであり、製品の形状を示すものではない。

# 福山市型鑄鉄製防護ふた調整部施工図



型枠組要領

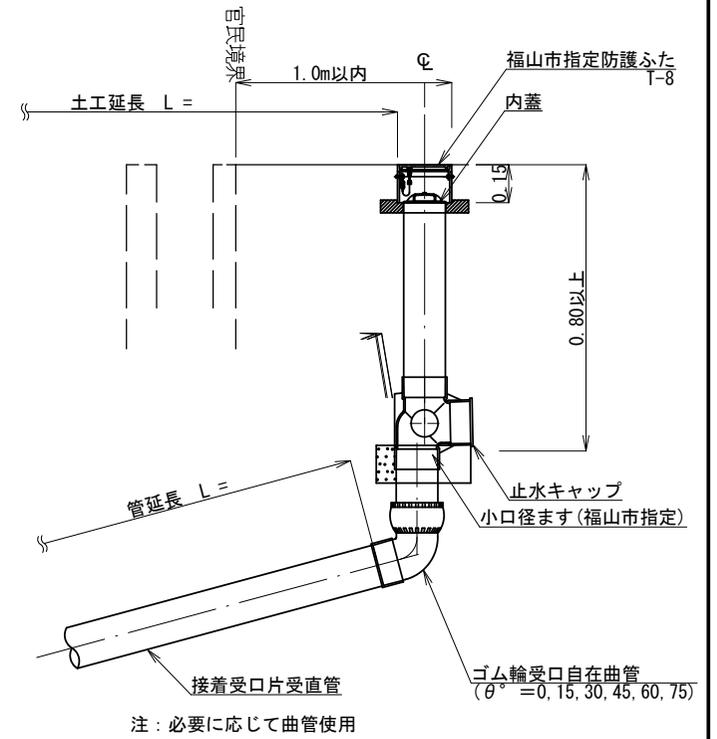
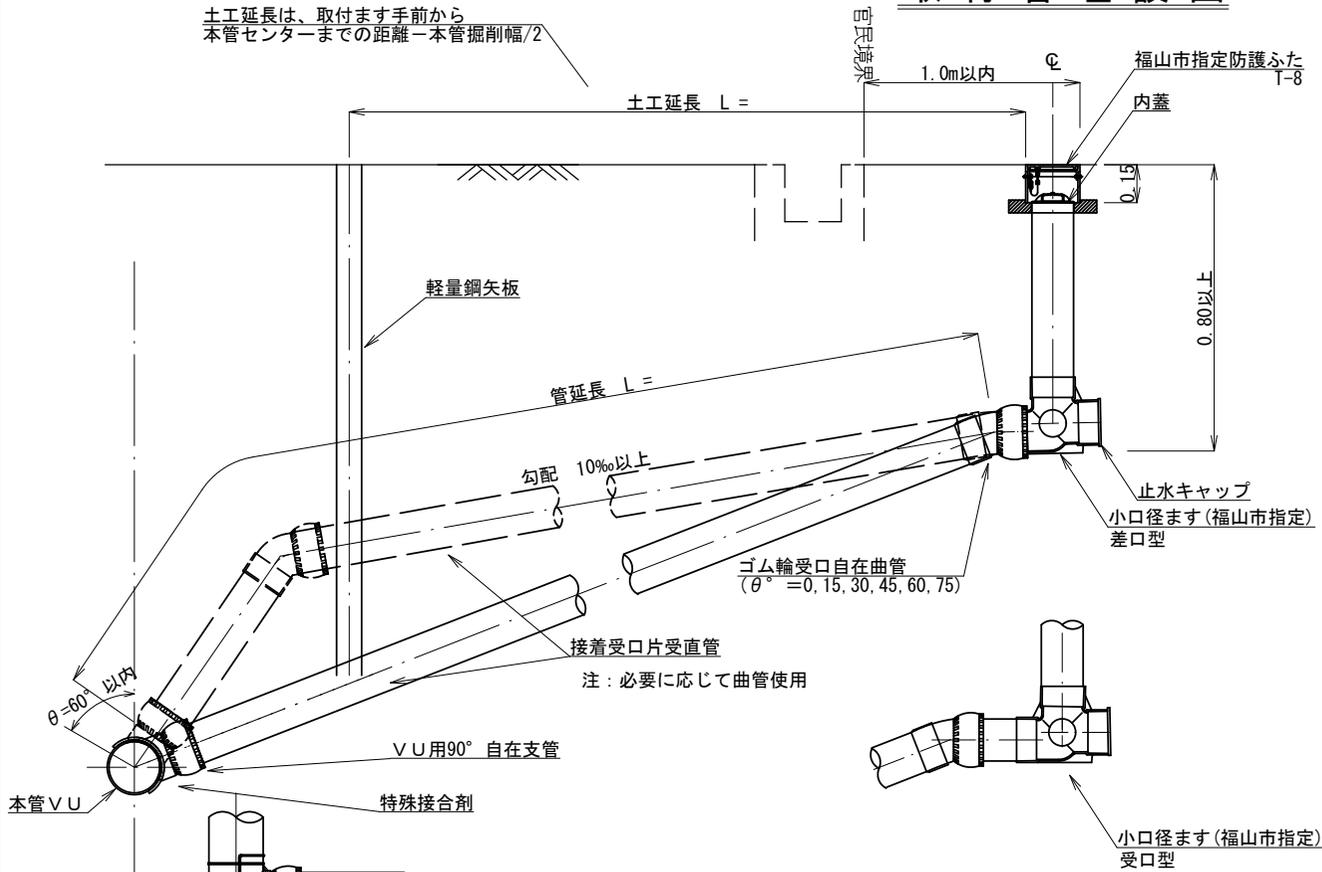


型枠脱型後

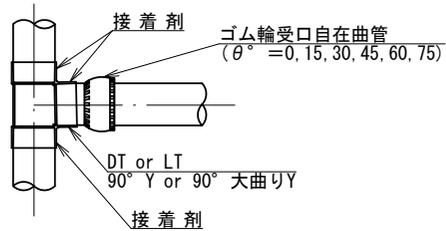
※注；本図面は、調整部の施工について示すものであり、製品の形状を示すものではない。

# 取付管理設図

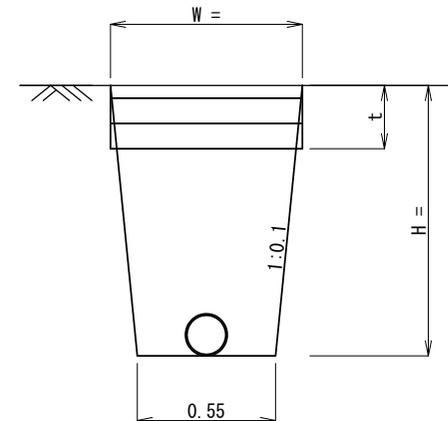
土工延長は、取付ます手前から  
本管センターまでの距離一本管掘削幅/2



(本管と同口径取付管接続の場合)



取付管平均断面図



※取付管まわりに切込碎石・再生碎石を使用する場合は、碎石基礎用防護シートで防護すること。

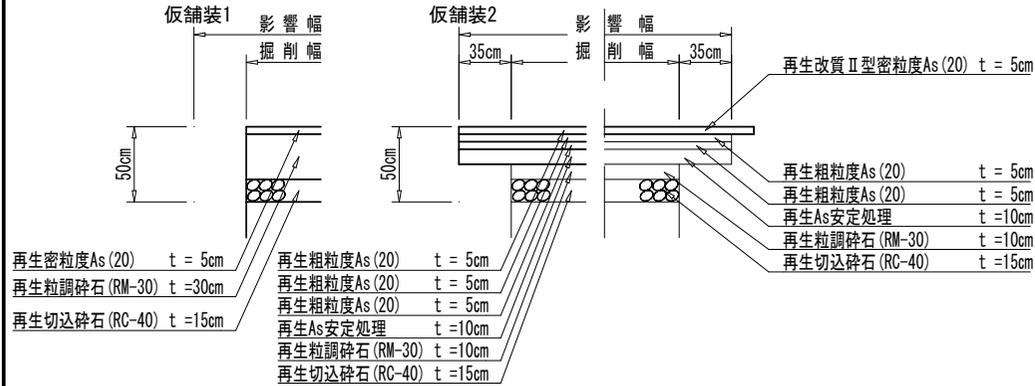
# 舗装断面図(1)

国道・県道(車道部)

## 一般国道2号

(仮舗装)

(本舗装)  
切削

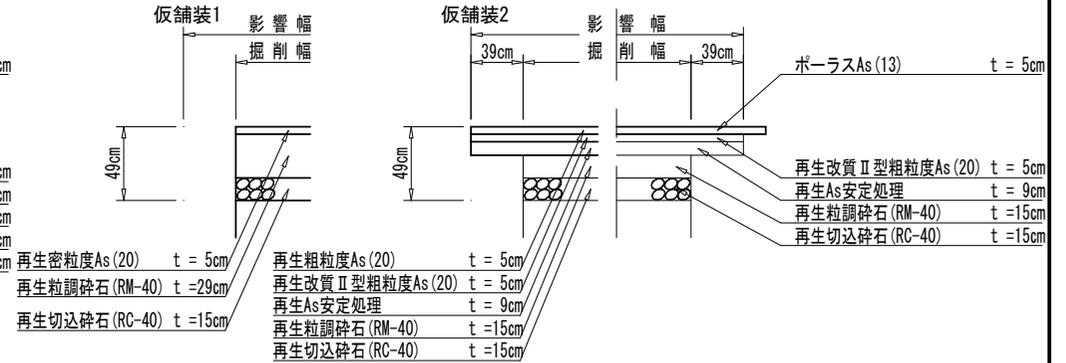


## 国道・県道(2)

(国)313号(国道182号~県境)	(主)福山新線(県道380号線~新)	(一)下御領井原線(国道313号バイパス~県境)
	(主)新松永線(新~県道72号線)	(一)坪生福山線(増遠団地口交差点~県境)
	(主)神辺大門線(県道379号線~神辺)	(一)中野駅家線

(仮舗装)

(本舗装)  
切削

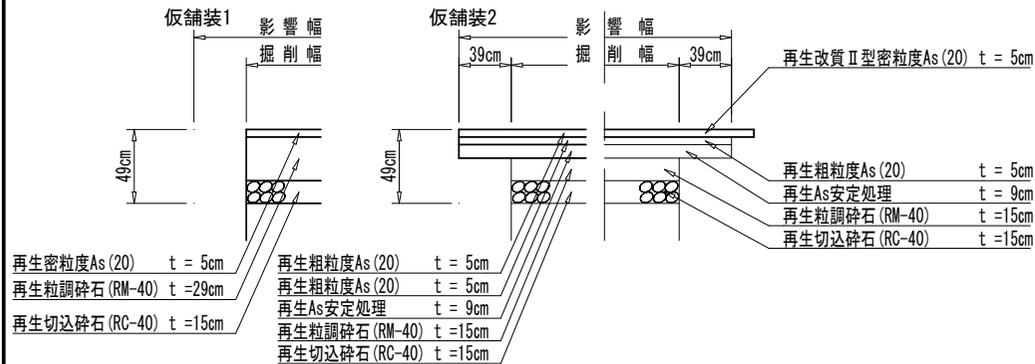


## 国道・県道(1)

(国)182号	(主)井原福山港線	(一)下御領井原線(国道313号~国道313号バイパス)
(国)313号(国道2号~国道182号)	(主)福山新線(国道2号~県道380号線)	(一)福山港線
(国)486号	(主)新松永線(県道72号線~国道2号)	(一)坪生福山線(国道313号~増遠団地口交差点)
	(主)府中松永線	(一)水呑手城線
	(主)福山尾道線	(一)加茂福山線
	(主)福山沼隈線	(一)川南近田線
	(主)神辺大門線(国道2号~県道379号線)	

(仮舗装)

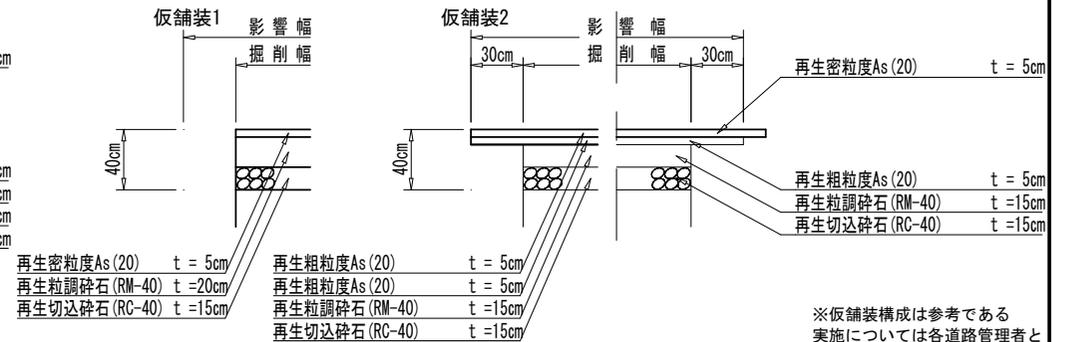
(本舗装)  
切削



## その他の路線

(仮舗装)

(本舗装)  
切削

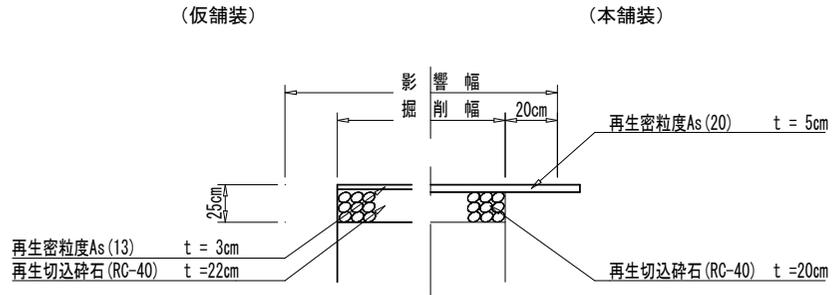


※仮舗装構成は参考である  
実施については各道路管理者と  
協議し、決定すること

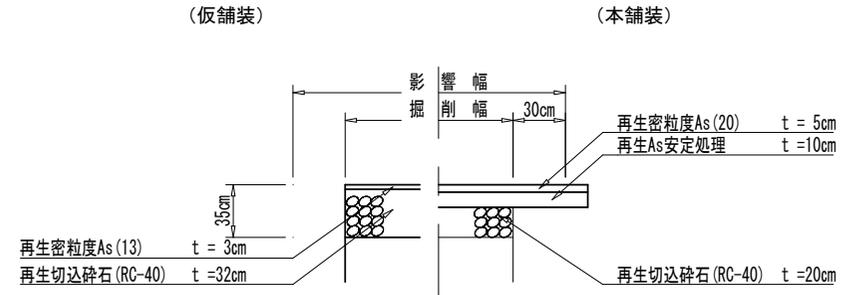
## 舗装断面図(2)

国道・県道(歩道部)

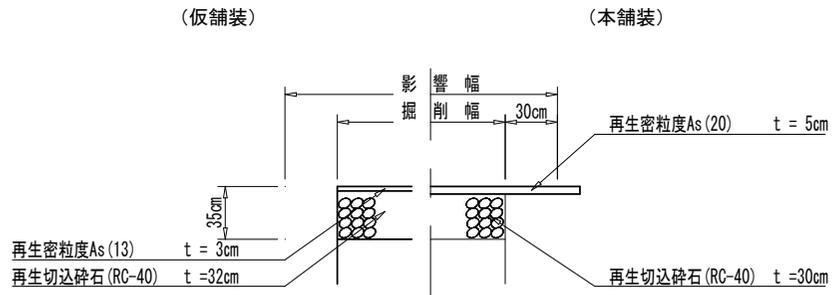
乗用・小型貨物自動車(4t未満)



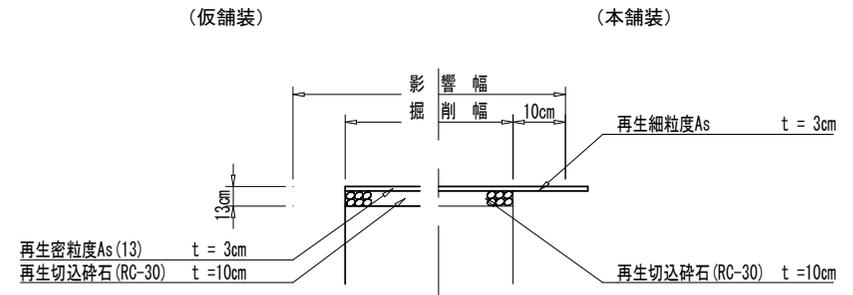
大型及び中型貨物自動車(6.5t以上)



普通貨物自動車(4t以上6.5t未満)



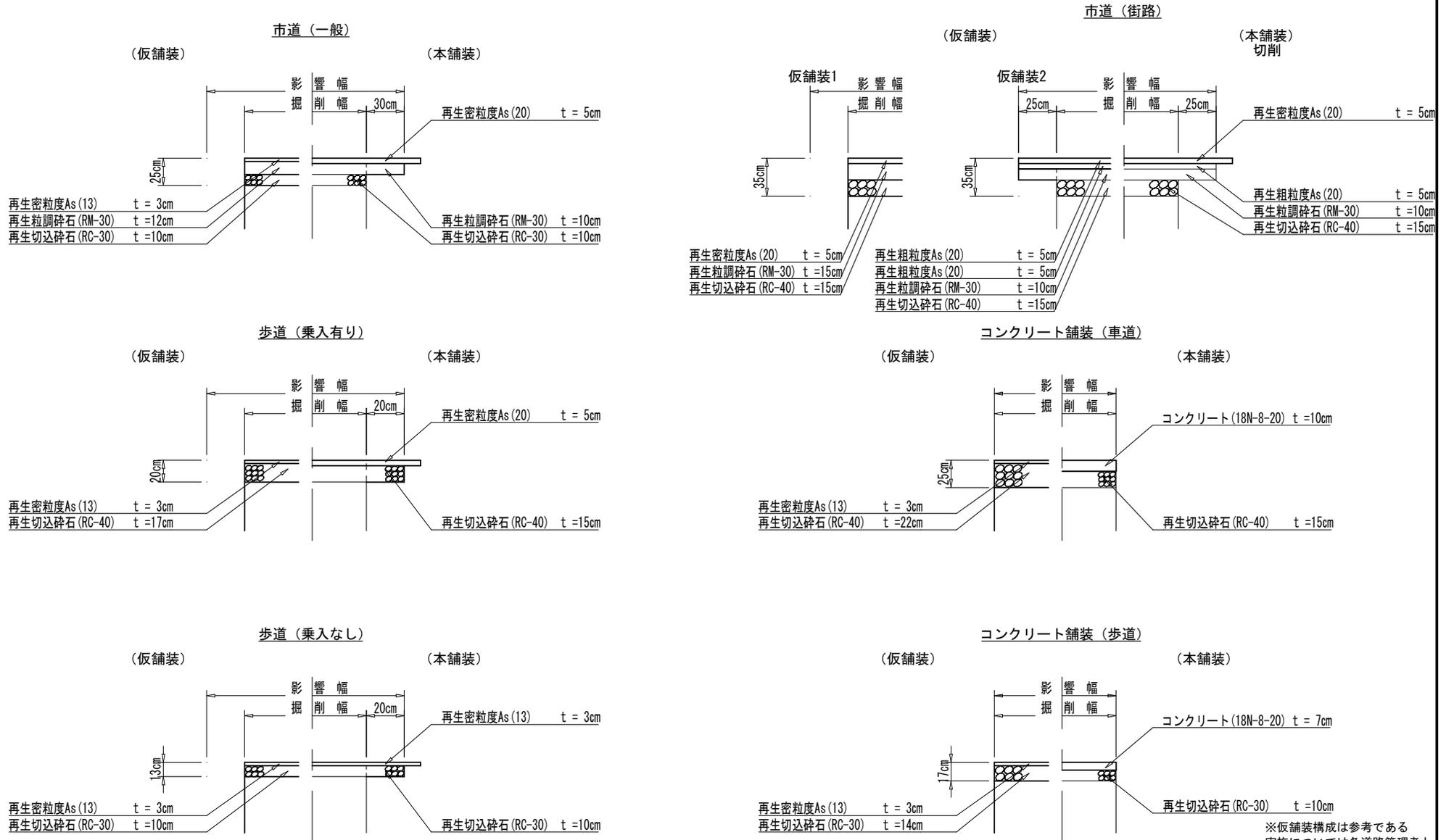
乗入部以外



※仮舗装構成は参考である  
実施については各道路管理者と  
協議し、決定すること

# 舗装断面図(3)

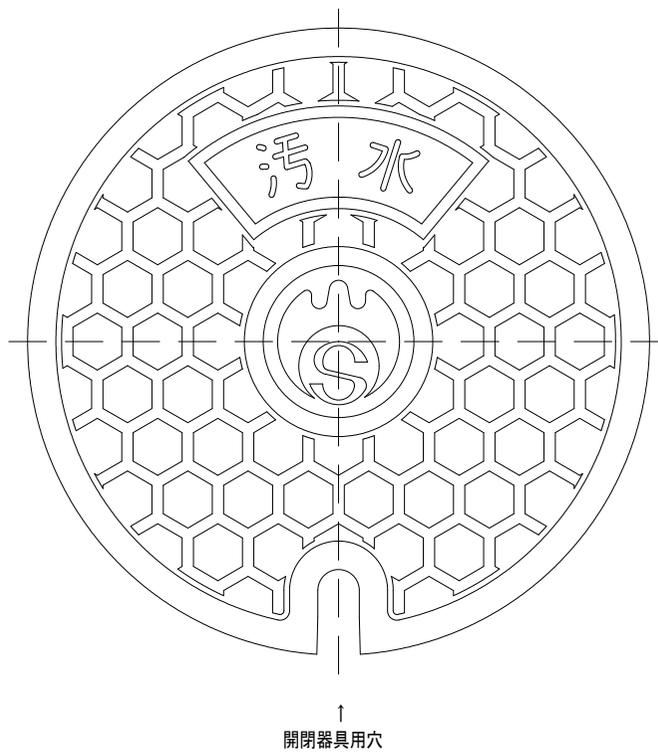
## 市道



※仮舗装構成は参考である  
実施については各道路管理者と  
協議し、決定すること

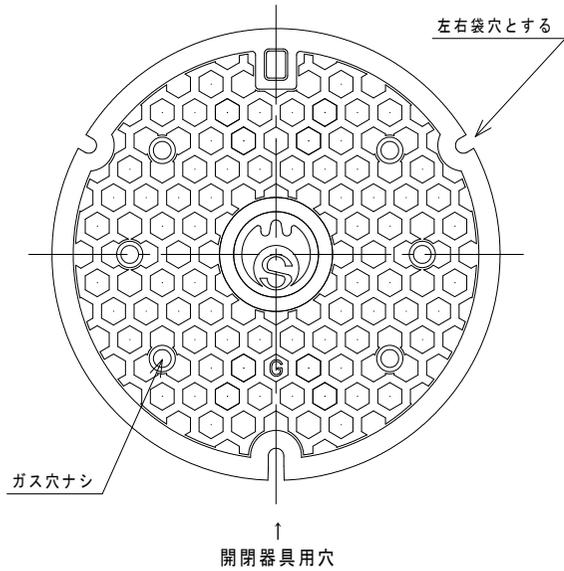
# 福山市型鑄鉄製マンホールふた（標準）表面模様

T-25/T-14、呼び300、分流

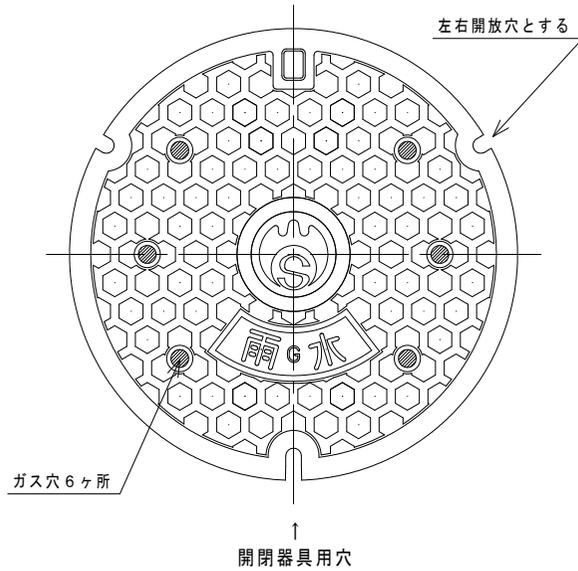


# 福山市型 鋳鉄製マンホールふた（標準）表面模様

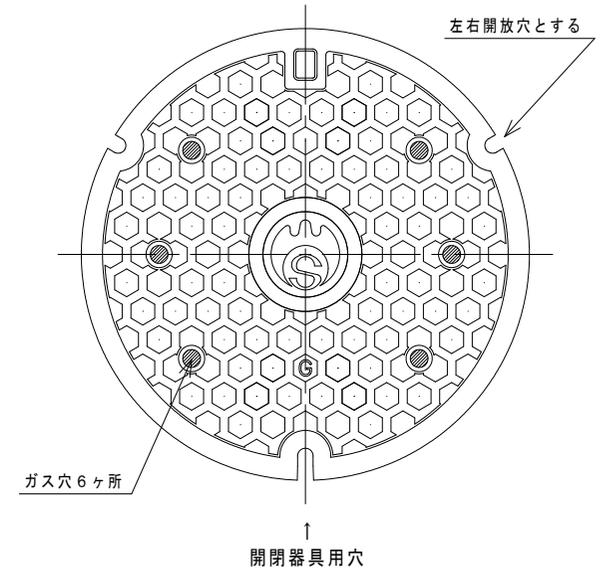
T-25、呼び600、分流



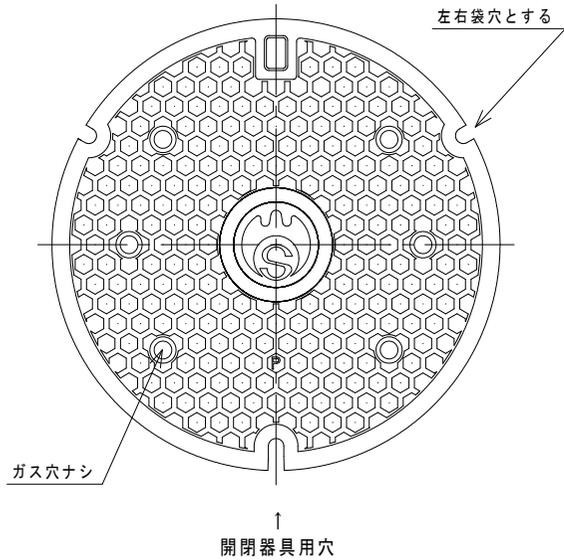
T-25、呼び600、雨水



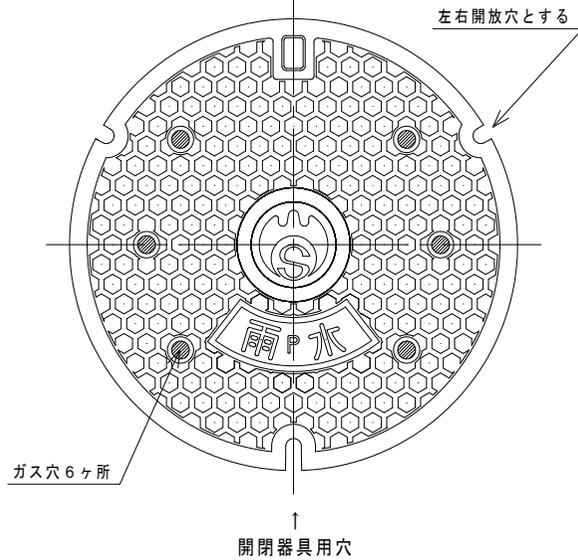
T-25、呼び600、合流



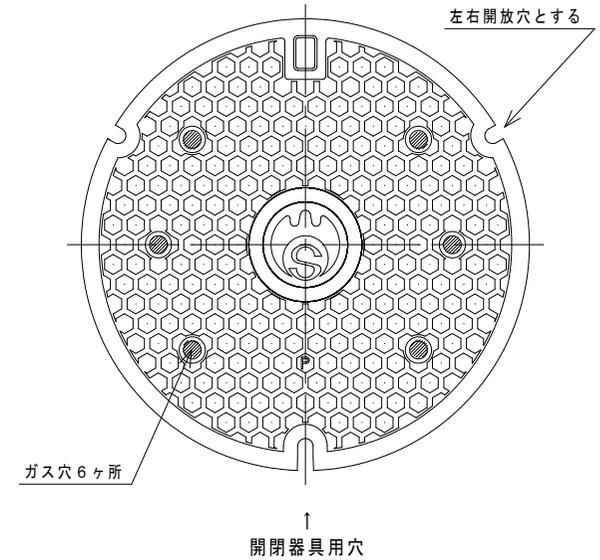
T-14、呼び600、分流



T-14、呼び600、雨水

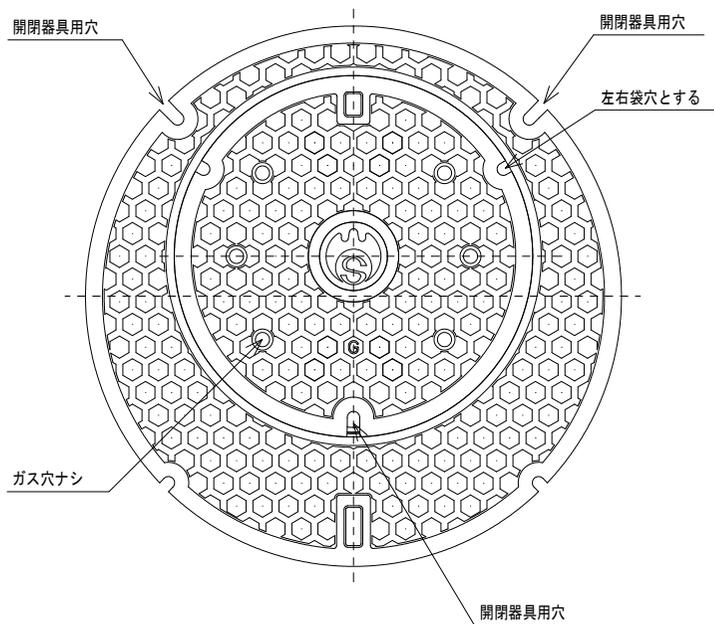


T-14、呼び600、合流

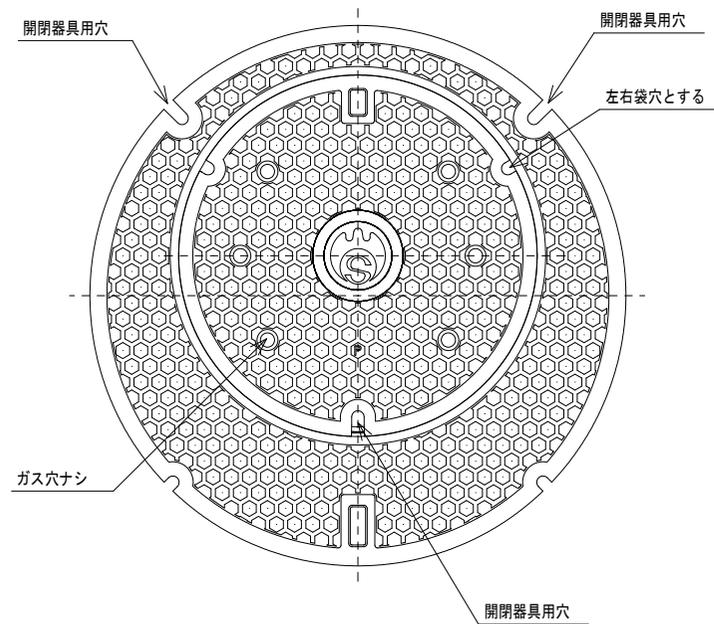


# 福山市型鑄鉄製マンホールふた（標準）表面模様

T-25、呼び900-600、分流

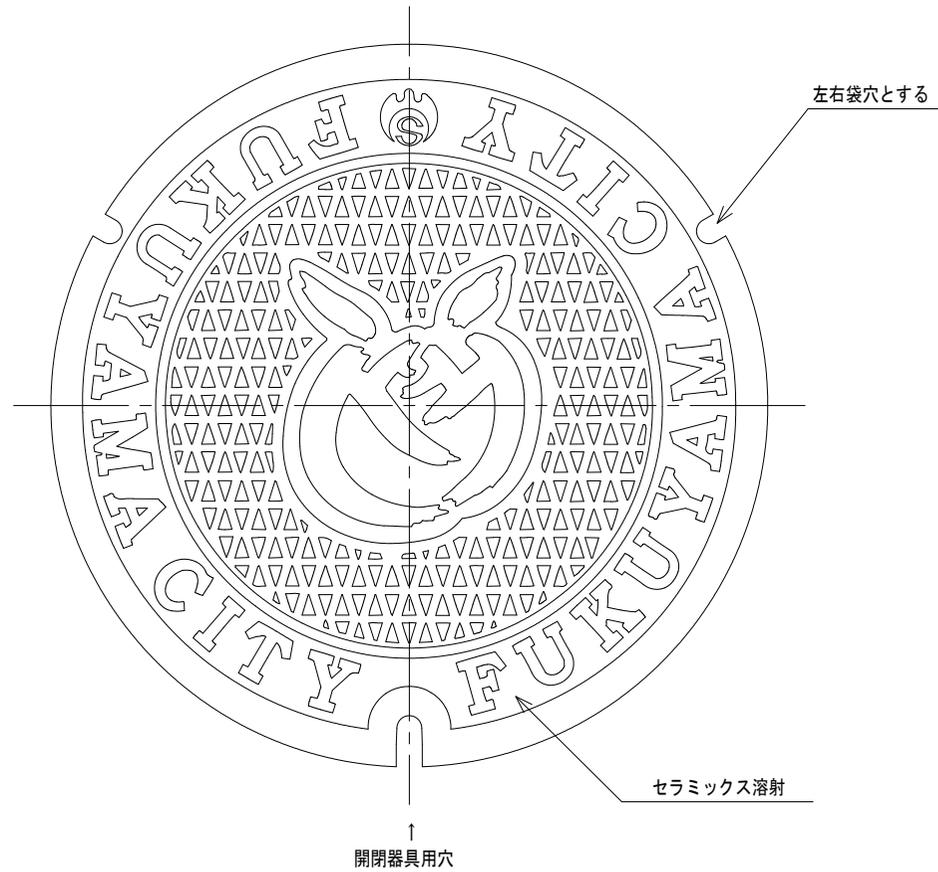


T-14、呼び900-600、分流



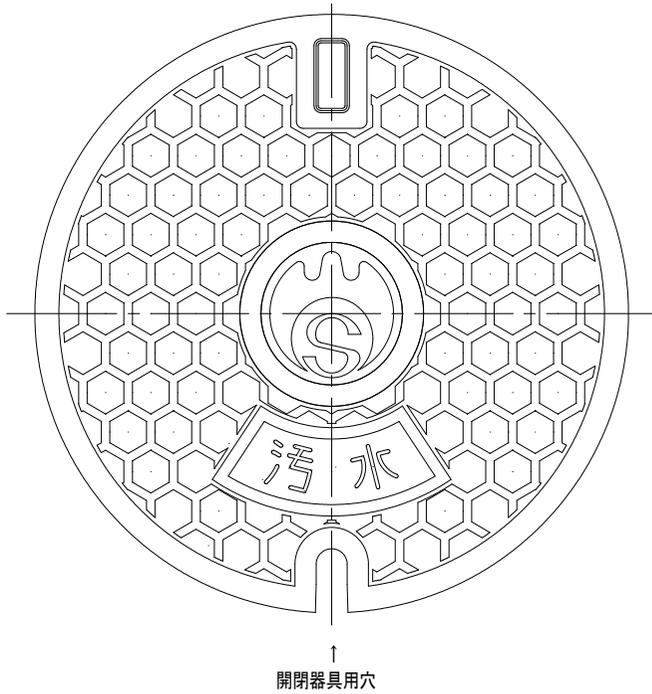
# 福山市型鋳鉄製マンホールふた（デザイン）表面模様

T-14、呼び600

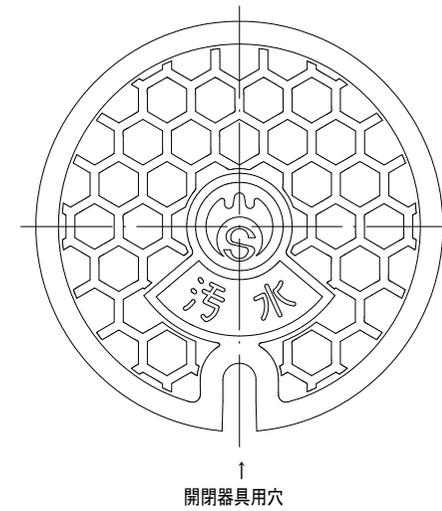


## 福山市型鑄鉄製防護ふた表面模様

標準型、T-25/T-14/T-8、呼び300



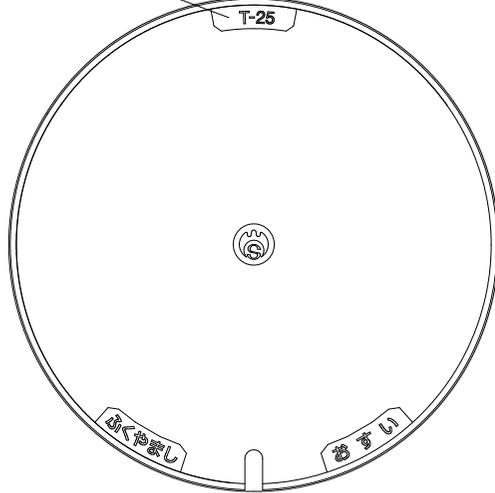
標準型、T-8、呼び200



# 福山市型鑄鉄製マンホールふた（高機能）配置図

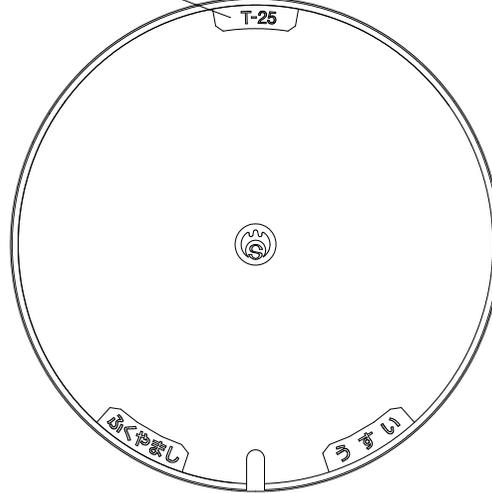
T-25、呼び600、分流

製造年（西暦下2桁）  
製造業者マーク又は略号



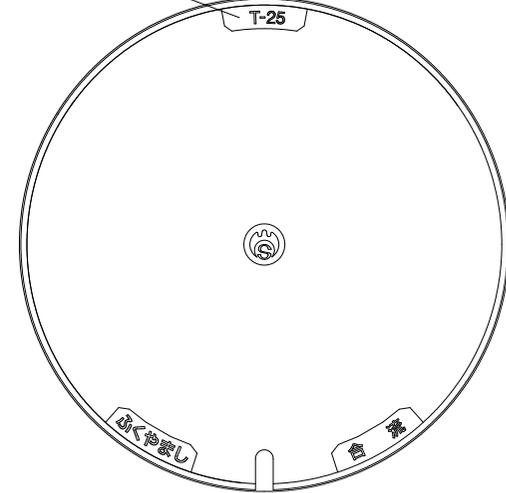
T-25、呼び600、雨水

製造年（西暦下2桁）  
製造業者マーク又は略号



T-25、呼び600、合流

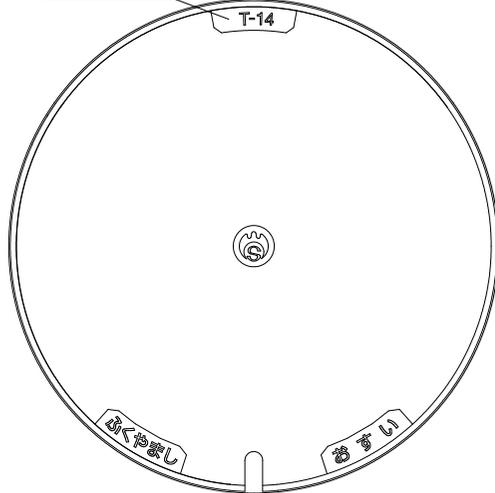
製造年（西暦下2桁）  
製造業者マーク又は略号



開閉器具用穴

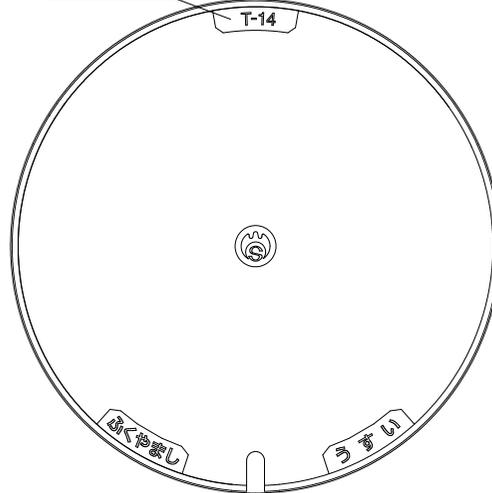
T-14、呼び600、分流

製造年（西暦下2桁）  
製造業者マーク又は略号



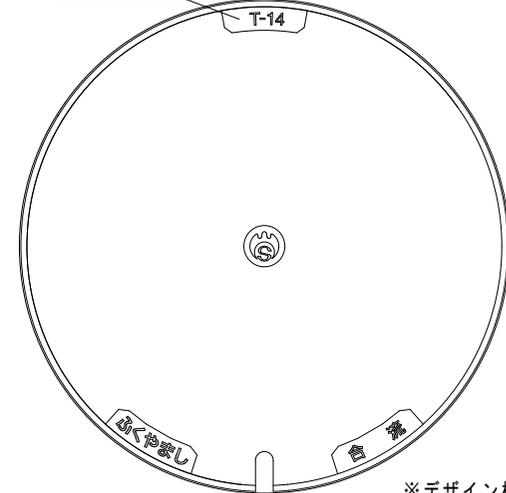
T-14、呼び600、雨水

製造年（西暦下2桁）  
製造業者マーク又は略号



T-14、呼び600、合流

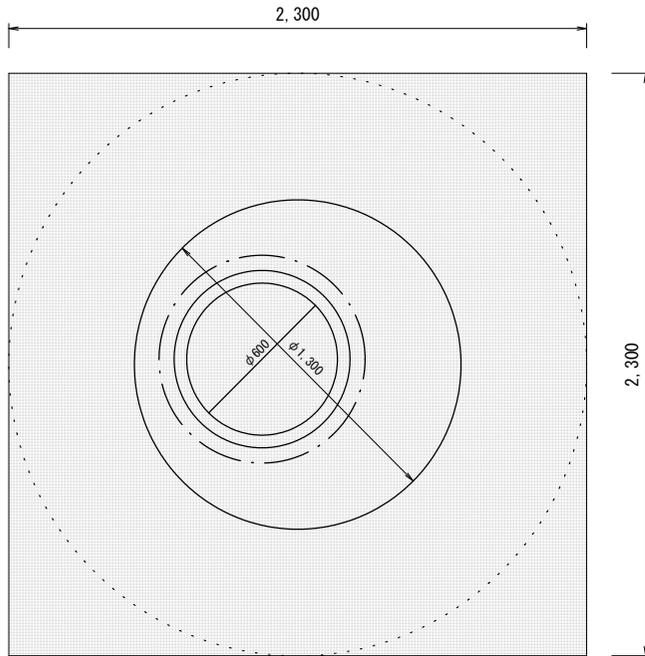
製造年（西暦下2桁）  
製造業者マーク又は略号



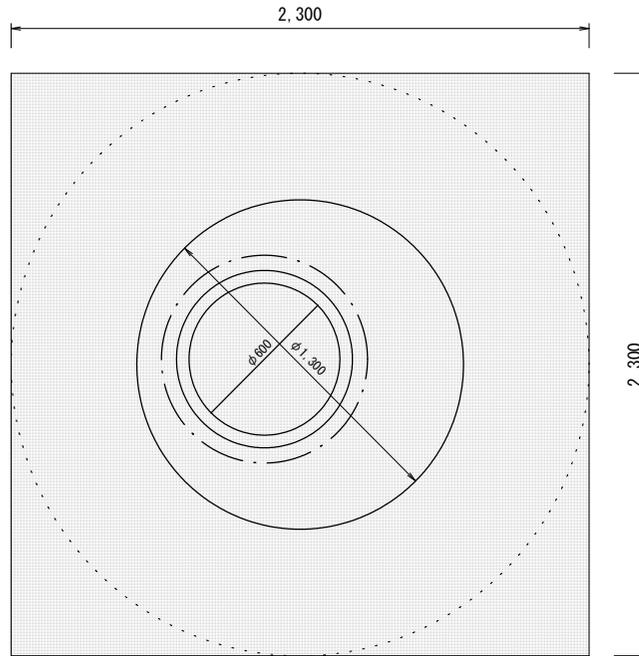
※デザイン柄は任意とする  
こじり穴の有無は問わない

# 1号マンホール上部改築構造図

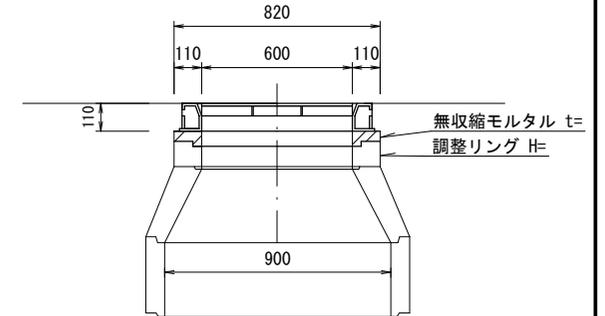
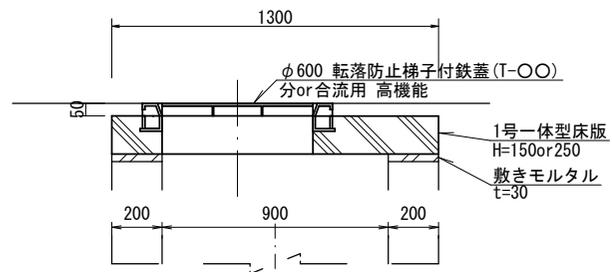
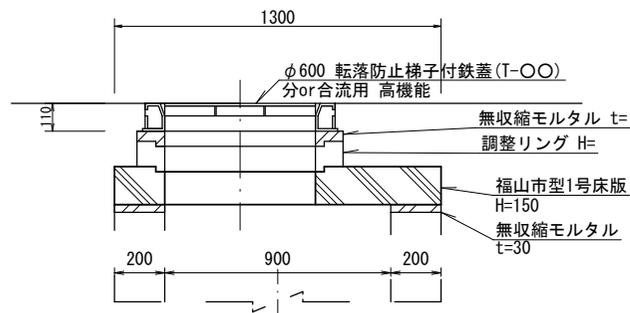
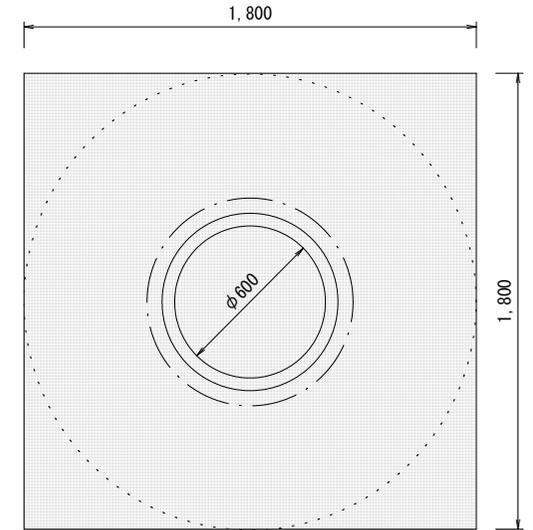
床版



一体型床版

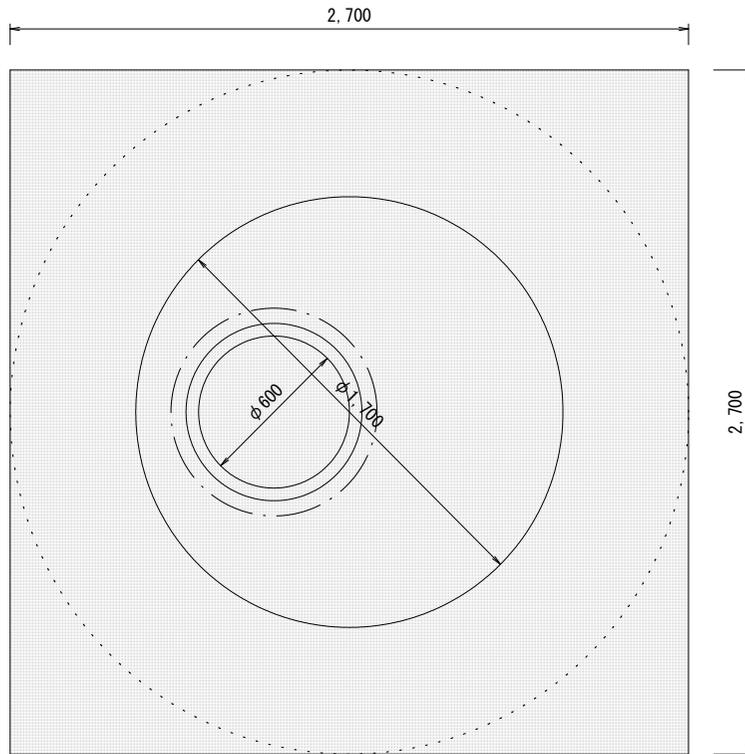


組立

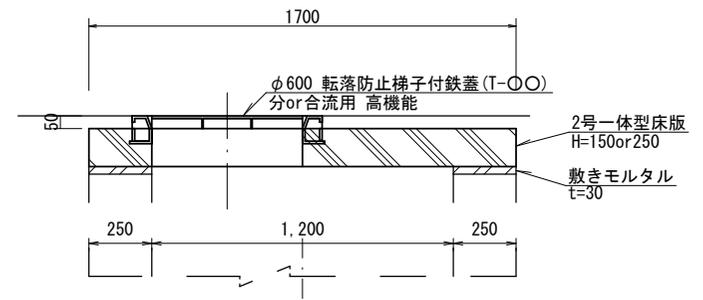
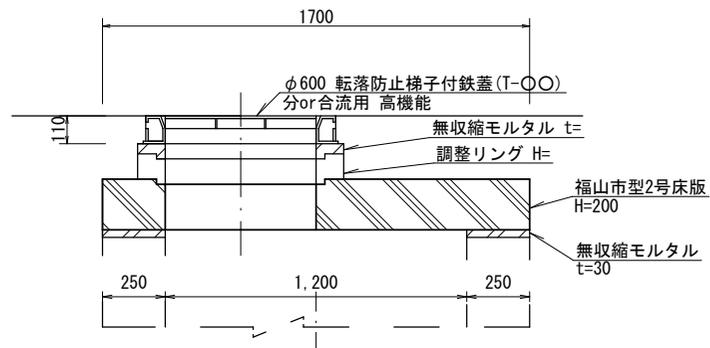
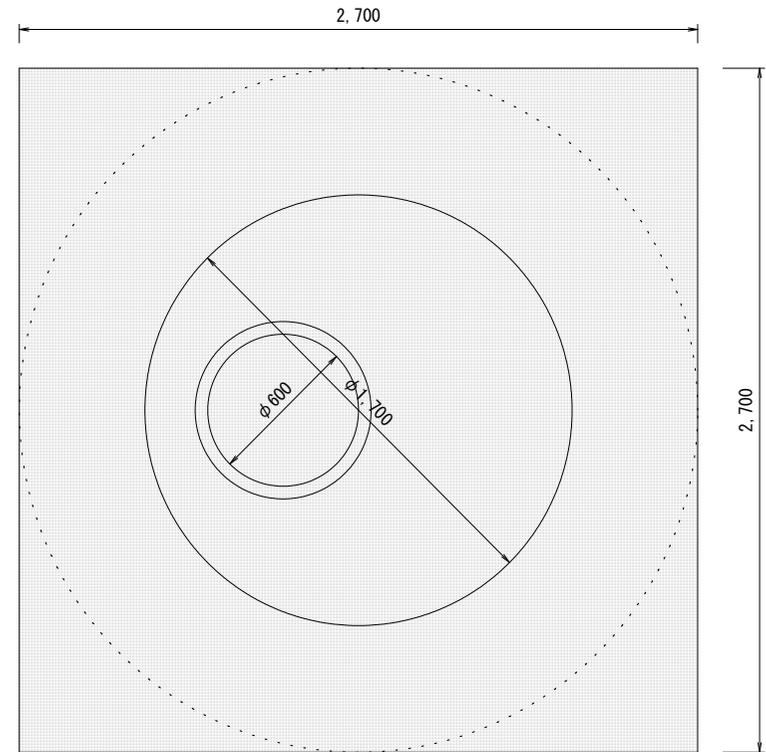


## 2号マンホール上部改築構造図

床版



一体型床版



1985 (S. 60) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 初 版  
1985 (S. 60) 年 ~ 11 月 1 日 ~ 改訂版  
1988 (S. 63) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1988 (S. 63) 年 ~ 9 月 1 日 ~ 改訂版  
1989 (H. 元) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1990 (H. 2) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1991 (H. 3) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1991 (H. 3) 年 ~ 8 月 1 日 ~ 改訂版  
1992 (H. 4) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1993 (H. 5) 年 ~ 7 月 1 日 ~ 改訂版  
1994 (H. 6) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1997 (H. 9) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1998 (H. 10) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
1999 (H. 11) 年 ~ 8 月 1 日 ~ 改訂版  
2000 (H. 12) 年 ~ 11 月 1 日 ~ 改訂版  
2001 (H. 13) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2003 (H. 15) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2005 (H. 17) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2006 (H. 18) 年 ~ 5 月 1 日 ~ 改訂版  
2007 (H. 19) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2008 (H. 20) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2015 (H. 27) 年 ~ 5 月 1 日 ~ 改訂版  
2016 (H. 28) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2018 (H. 30) 年 ~ 5 月 1 日 ~ 改訂版  
2021 (R. 3) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2022 (R. 4) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版  
2023 (R. 5) 年 ~ 4 月 1 日 ~ 改訂版