

# 標準構造図

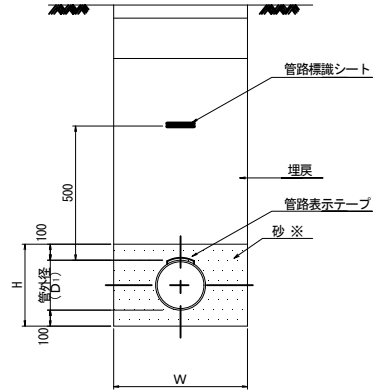
岡崎市上下水道局上下水道部

令和3年4月1日改訂

## 標準構造図・目次

図面番号	図 面 名 称	
001	土工・硬質塩化ビニル管	
002	土工・鉄筋コンクリート管	
010	曲管標準図	
101	0号組立マンホール標準図	
102	1号組立マンホール標準図	
103	2号組立マンホール標準図	
104	馬蹄・楕円形組立マンホール標準図	
105	下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール	
107-1	副管工詳細図	
201-1	φ 200 公共柵設置標準図	
201-2	φ 200 公共柵設置標準図(本管土被り>1.5m)	
213	雨水取付管標準図	
220	取付管撤去参考図	
301	アルミ(軽量鋼)矢板土留設置工標準図	
401	舗装復旧工詳細図・国県道	
401-1	舗装復旧工詳細図・国県道(乗入部)	
402	舗装復旧工詳細図・市道	

土工・硬質塩化ビニル管



寸法数量表

(単位：mm)

管径 (D)	管外径 (D <sub>1</sub> )	基礎高 (H)	素掘(1.5m以下：直掘)				アルミ(軽量鋼)矢板			
			掘削幅 W				掘削幅 W			
			人力	BH0.13	BH0.28	BH0.45	人力	BH0.13	BH0.28	BH0.45
150	165	370	550	550	600	750	800	900	1050	1200
200	216	420	600	600	600	750	850	900	1050	1200
250	267	470	650	650	650	750	900	900	1050	1200
300	318	520	700	700	700	750	950	950	1050	1200
350	370	570	750	750	750	750	1050	1050	1050	1200
400	420	620	800	800	800	800	1100	1100	1100	1200
450	470	670	850	850	850	850	1150	1150	1150	1200

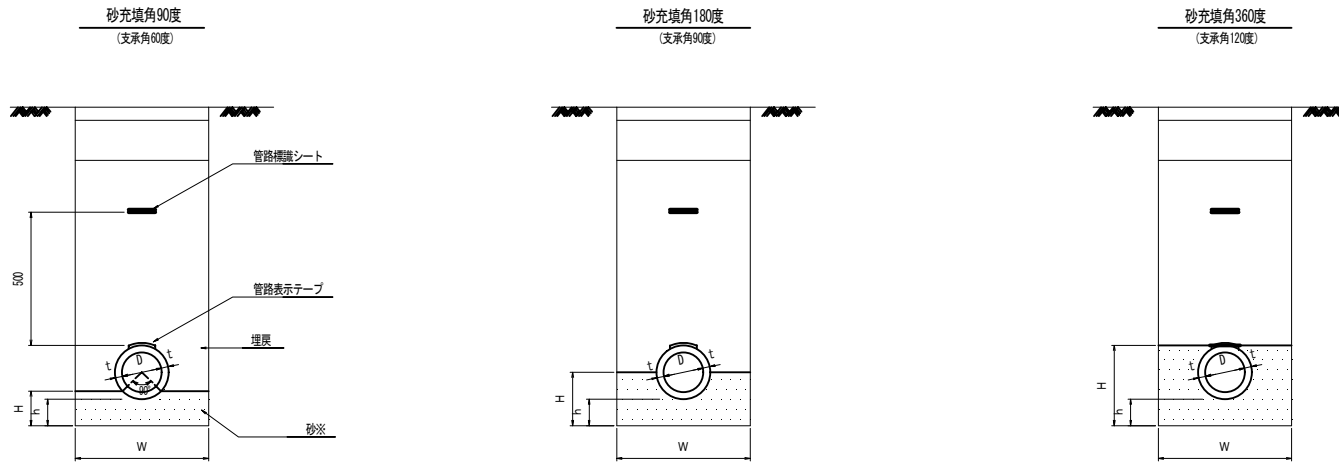
$$\text{砂量} = W \times H - \pi / 4 \times D_1^2$$

注：上記標準図は砂基礎（砂充填角度90°、180°、360°）に砂埋戻し（管上10cm）を含む。

※：改良土、再生砂等、砂と同等品を含み、使用にあたっては、リサイクルの観点に留意する。

図名	土工・硬質塩化ビニル管		
分類	D	図番	001
改訂年月日	平成30年4月1日		

土工・鉄筋コンクリート管



寸法数量表

呼び径 D	管厚 t	h	管外径 D1	砂基礎高 H			表掘(1.5m以下・直掘)				アルミ(軽量鋼)矢板			
							掘削幅 W				掘削幅 W			
				90°	180°	360°	人力	BH0.13	BH0.28	BH0.45	人力	BH0.13	BH0.28	BH0.45
150	26	100	202	130	210	310	600	600	600	750	850	900	1,050	1,200
200	27	100	254	140	230	360	650	650	650	750	900	900	1,050	1,200
250	28	100	306	150	260	410	700	700	700	750	950	950	1,050	1,200
300	30	100	360	160	280	460	750	750	750	750	1,000	1,000	1,050	1,200
350	32	100	414	170	310	520	800	800	800	800	1,050	1,050	1,050	1,200
400	35	150	470	220	390	620	850	850	850	850	1,150	1,150	1,150	1,200
450	38	150	526	230	420	680	900	900	900	900	1,200	1,200	1,200	1,200
500	42	150	584	240	450	740	—	—	—	—	1,250	1,250	1,250	1,250
600	50	150	700	260	500	850	—	—	—	—	1,350	1,350	1,350	1,350
700	58	200	816	320	610	1,020	—	—	—	—	1,450	1,450	1,450	1,450
800	66	200	932	340	670	1,140	—	—	—	—	1,600	1,600	1,600	1,600
900	75	200	1,050	360	730	1,250	—	—	—	—	1,700	1,700	1,700	1,700
1,000	82	200	1,164	380	790	1,370	—	—	—	—	1,800	1,800	1,800	1,800

砂量 =  $W \times H - [D1^2 / 4 \times \pi \times (\text{充填角} \theta / 360) - D1 / 2 \times \cos(\theta / 2) \times D1 \times \sin(\theta / 2) \times 1 / 2]$

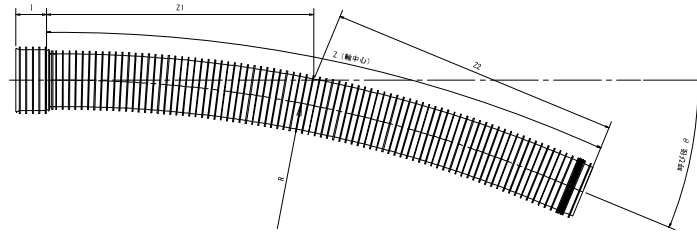
※：改良土、再生砂等、砂と同等品を含み、使用にあたっては、リサイクルの観点に留意する。

図名	土工・鉄筋コンクリート管		
分類	D	図番	002
改訂年月日	平成22年4月1日		

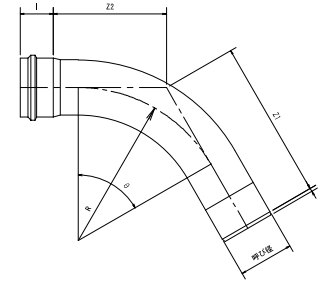
# 曲管標準図

S-1:10

曲管一般図 (リブ管)

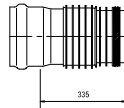


曲管一般図 (VU)

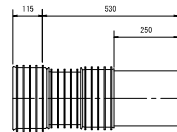


変換継手 (φ200)

VU受ロ-リブ差し口



リブ受ロ-VU差し口



リブ曲管寸法表 (φ200)

θ	Z	Z1	Z2	L	R
22° 1/2	2160	1045	1140	120	5000

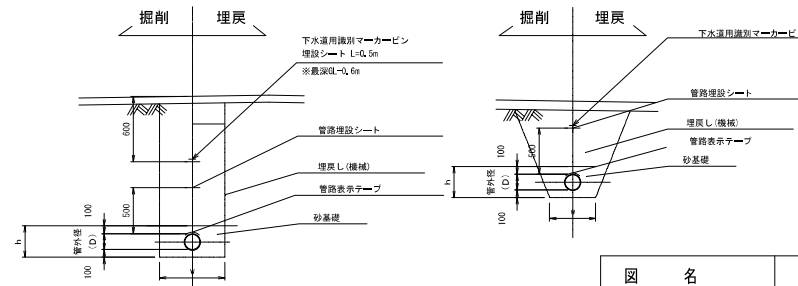
※θ=45° の場合は、θ=22° 1/2の製品2個を連結使用する。

VU曲管寸法表 (φ200)

θ	Z1	Z2	L	R	b
5° 5/8	306	126	130	600	13
11° 1/4	336	156	130	600	13
15°	356	176	130	600	13

※R=600は、θ=15°未満とする。

## 土工標準断面図

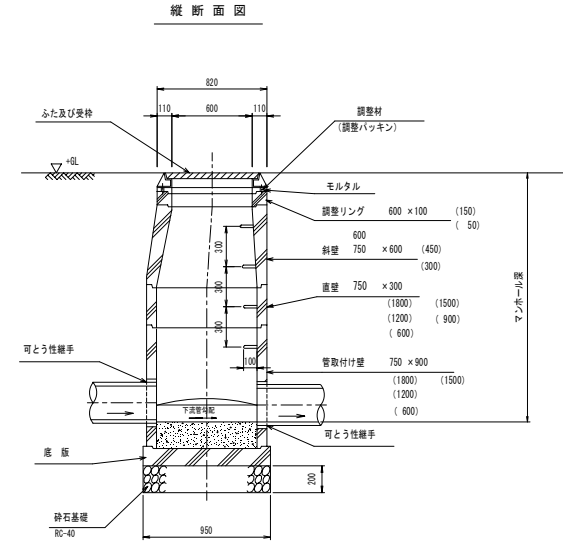
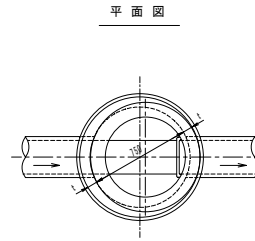
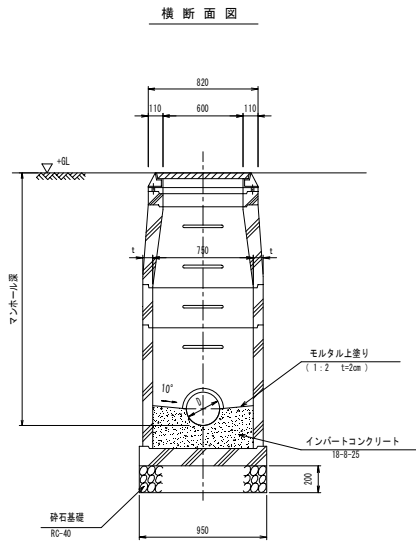


※下水道用識別マーカージンは、管路の屈曲部に垂直に設置する。  
 ※屈曲箇所には、下水道用識別マーカージンの笠部分をG.Lから60cmの位置に設置する。ただし、土盛りが50cm以上90cm以下の場合は管頂部から30cm、土盛りが50cm未満の場合は、管の直上に設置する。  
 ※下水道用識別マーカージンは、埋設シートL=0.5m以上と共に設置する。

※舗装部を掘削する場合は、舗装構成に準じて復旧する。

図名	曲管標準図		
分類	図番	010	
改訂年月日	平成29年9月1日		

0号組立マンホール標準図



底部工材料表

1箇所当り

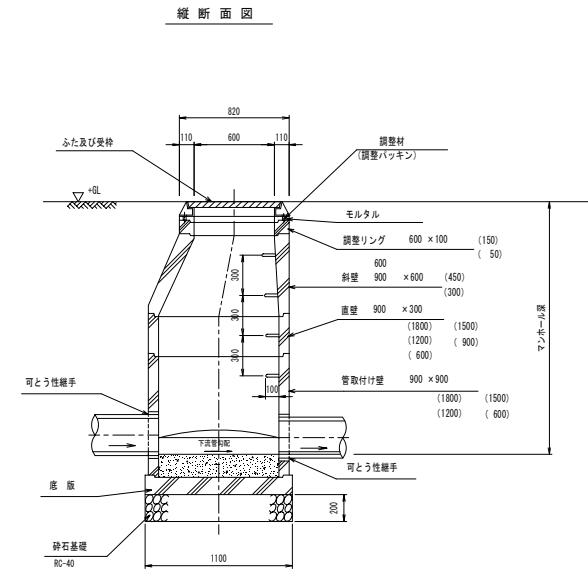
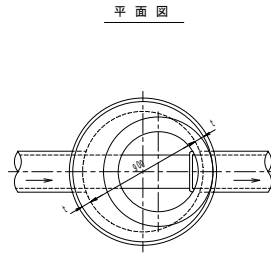
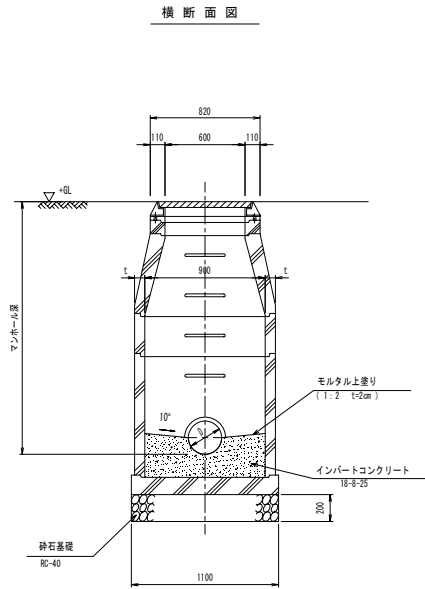
種別	形状・寸法	計算式	単位	数量
砕石基礎	RC-40	$0.95 \times 0.95$	$m^2$	0.90
コンクリート	18-8-25 VU $\phi$ 150		$m^3$	0.09
	18-8-25 VU $\phi$ 200		$m^3$	0.09
モルタル上塗り工	t=2cm VU $\phi$ 150		$m^2$	0.72
	t=2cm VU $\phi$ 150		$m^3$	0.01
	t=2cm VU $\phi$ 200		$m^2$	0.72
			$m^3$	0.02

※1 その他の管径は別途考慮する。

注：壁厚は「JSWAS-A-11」を参照のこと。

図名	0号組立マンホール標準図		
分類	M	図番	101
改訂年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

1号組立マンホール標準図



底部工材料表

1箇所当り

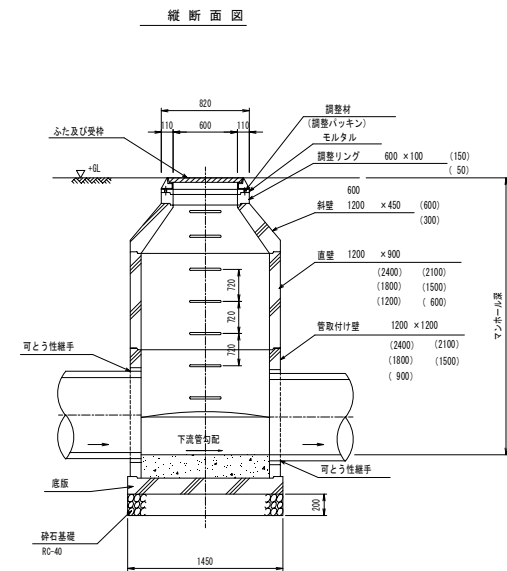
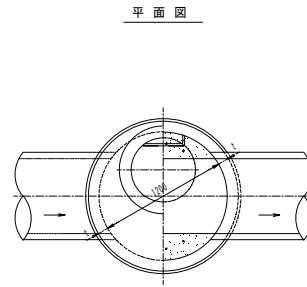
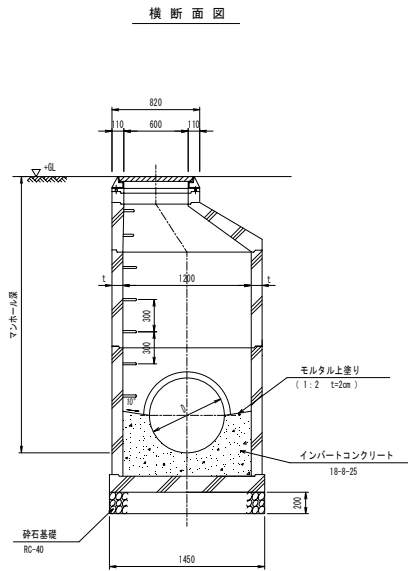
種別	形状・寸法	計算式	単位	数量
砕石基礎	RC-40	1.10 × 1.10	m <sup>2</sup>	1.21
コンクリート	18-8-25 VUφ150		m <sup>3</sup>	0.13
	18-8-25 VUφ200		m <sup>3</sup>	0.14
モルタル上塗り工	t=2cm VUφ150		m <sup>2</sup>	0.97
	t=2cm VUφ200		m <sup>2</sup>	0.02
	t=2cm VUφ200		m <sup>2</sup>	1.06
			m <sup>3</sup>	0.02

※1 その他の管径は別途考慮する。

注：壁厚tは「JSWAS-A-11」を参照のこと。

図名	1号組立マンホール標準図		
分類	M	図番	102
改訂年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

2号組立マンホール標準図



底部工材料表

1箇所当り

種別	形状・寸法	計算式	単位	数量
砕石基礎	RC-40	1.45 × 1.45	m <sup>2</sup>	2.10
コンクリート	18-8-25 VUφ700		m <sup>3</sup>	0.35
	18-8-25 VUφ800		m <sup>3</sup>	0.34
モルタル上塗り工	t=2cm VUφ700		m <sup>2</sup>	2.98
			m <sup>3</sup>	0.06
	t=2cm VUφ800		m <sup>2</sup>	3.24
			m <sup>3</sup>	0.06

※1 その他の管径は別途考慮する。

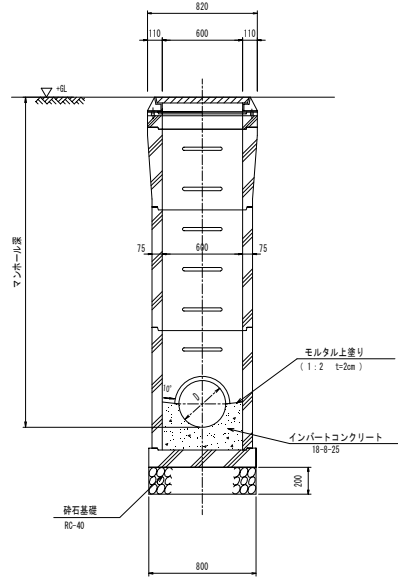
注：壁厚t1・tは「JWS-A-11」を参照のこと。

図名	2号組立マンホール標準図		
分類	M	図番	103
改訂年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

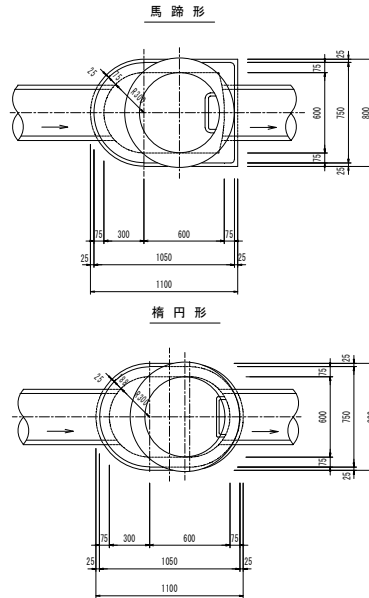


馬蹄・楕円形組立マンホール標準図

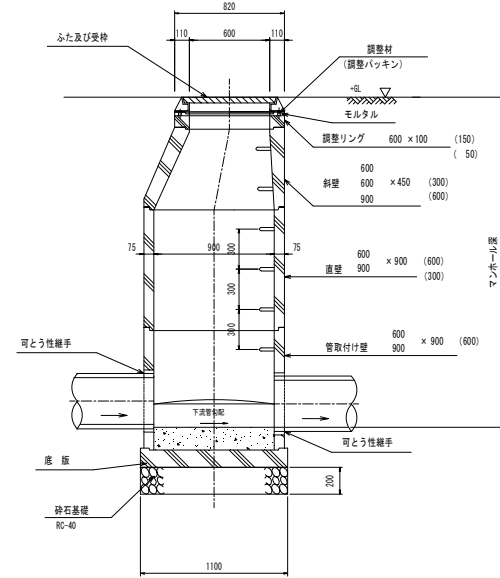
横断面図



平面図



縦断面図



底部工材料表(楕円人孔)

1箇所当り

種別	形状・寸法	計算式	単位	数量
砕石基礎	RC-40	0.80×1.10	m <sup>2</sup>	0.88
コンクリート	18-8-25 VUφ150		m <sup>3</sup>	0.09
	18-8-25 VUφ200		m <sup>3</sup>	0.09
モルタル上塗り工	t=2cm VUφ150		m <sup>2</sup>	0.79
	t=2cm VUφ200		m <sup>2</sup>	0.02
	t=2cm VUφ200		m <sup>2</sup>	0.89
			m <sup>3</sup>	0.02

※1 その他の管径は別途考慮する。

底部工材料表(馬蹄人孔)

1箇所当り

種別	形状・寸法	計算式	単位	数量
砕石基礎	RC-40	0.80×1.10	m <sup>2</sup>	0.88
コンクリート	18-8-25 VUφ150		m <sup>3</sup>	0.10
	18-8-25 VUφ200		m <sup>3</sup>	0.10
モルタル上塗り工	t=2cm VUφ150		m <sup>2</sup>	0.83
	t=2cm VUφ200		m <sup>2</sup>	0.02
	t=2cm VUφ200		m <sup>2</sup>	0.93
			m <sup>3</sup>	0.02

※1 その他の管径は別途考慮する。

(参考図)

図名	馬蹄・楕円形組立マンホール標準図		
分類	M	図番	104
改訂年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール  
 JSWAS K-9-2008  
 JSWAS G-3-2005

下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール

表-1 インパルト部の種類

設置箇所	種類	略号	マンホール径	管径
起点	起点	KT	300	150, 200, 250
中間点	ストレート	ST	300	150, 200, 250

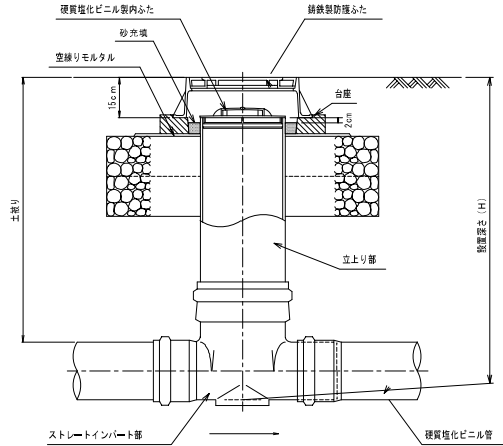
表-2 立上り部の種類

種類	略号	呼び径	備考
差し口形立上り部	MVU	300	ゴム輪受口形インパルト部用
ゴム輪受口形立上り部	MVR	300	差し口形インパルト部用

設置例

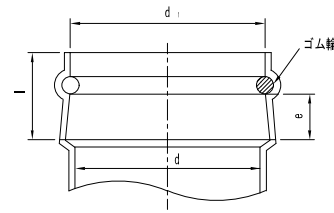
小型マンホール設置例を次回に示す。

ストレートインパルト部の設置例

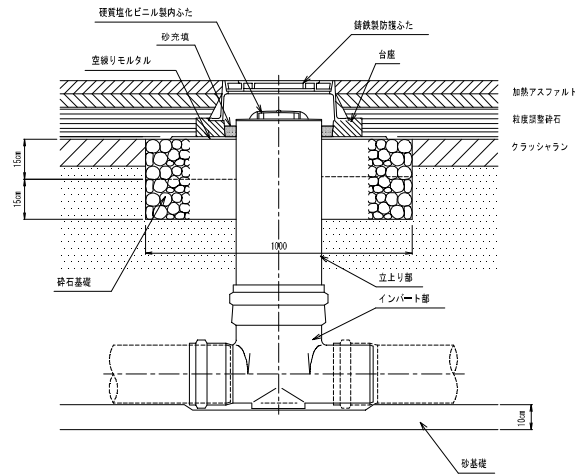


マンホール径	防護蓋 (組)	台座 (個)
300	1,0	1,0

図-1 立上り接合部ゴム輪受口寸法 (共通)

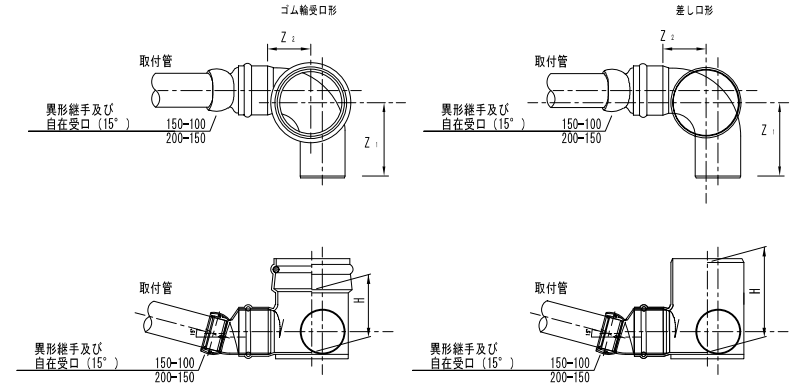


舗装及び台座基礎部断面



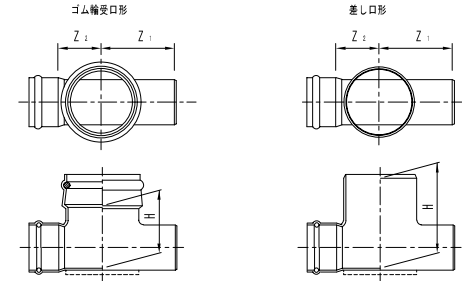
※：防護ふた設置は砕石で微調整がしにくい場合は、空練りモルタルを薄く敷均して行う。  
 ※：軟弱な地盤では、底面の一部を砕石で置き換え、支持力を増してから砂基礎 (10cm) を設ける。

図-2 起点 (略号 KT)



※ 異形継手及び自在受口 (15°) について同等の性能を有する構造のもの (自在受口異径継手など) を使用しても良い。  
 ※ 本管径が200mmかつ取付管径が100mmの場合は偏心ソケットなどを追加し、取付管を接続すること。

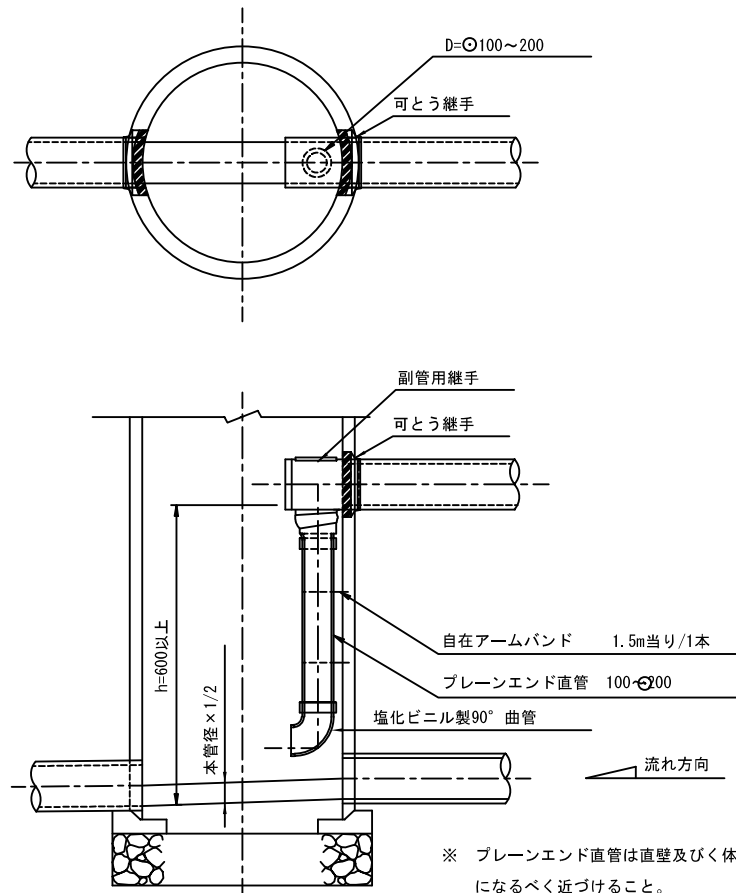
図-3 ストレート (略号 ST)



※ 铸铁蓋について铸铁蓋の銘柄については指定なし。ただし、公共樹用 (ミカワクロマツ) の蓋は使用しない。

図名	下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール		
分類	M	図番	105
改訂年月日	令和 2 年 4 月 1 日		

内副管タイプ



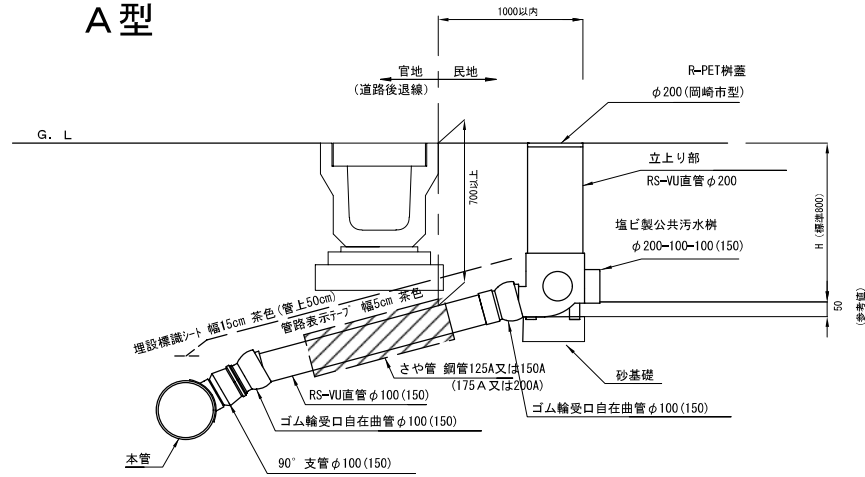
- ※ プレーンエンド直管は直壁及びびく体ブロックになるべく近づけること。
- ※ 副管用継手は省スペース型のものとしてもよい。
- ※ 内副管の設置下に本管流入がない場合は90°曲管をインパートまで設置させる。

(単位: mm)

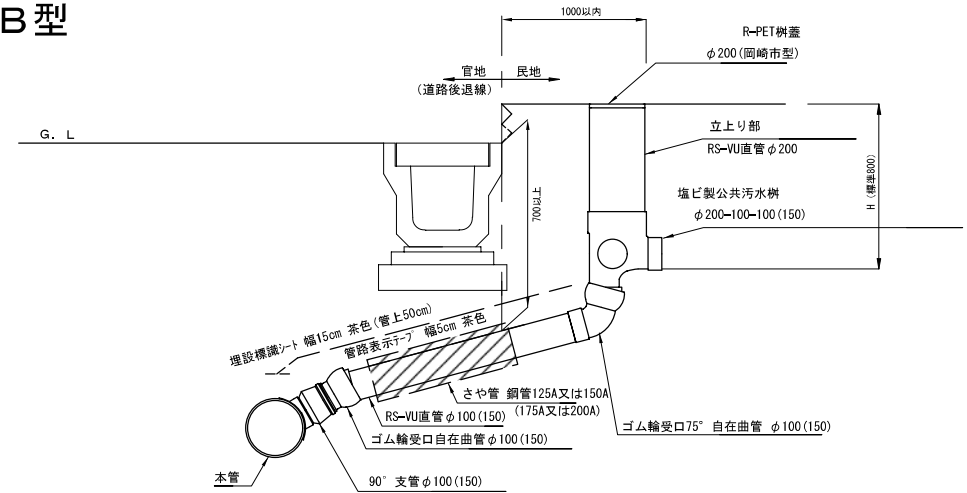
本管径	副管部			Co高
	D	B	T	h
150	100	400	300	300
200	150	450	350	400
250	200	500	400	450

図名	副管工詳細図		
分類	M	図番	107-1
改訂年月日	令和 2 年 4 月 1 日		

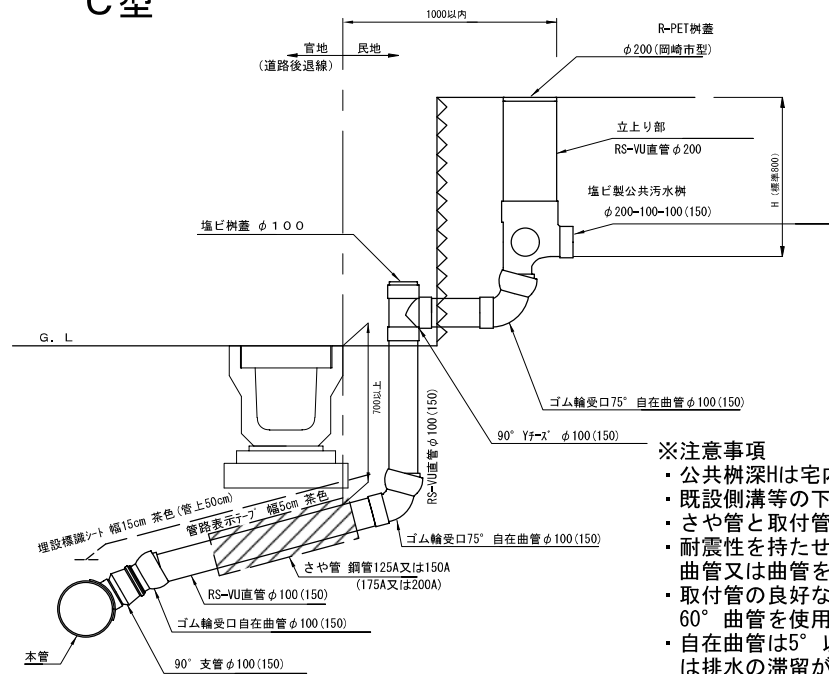
# A型



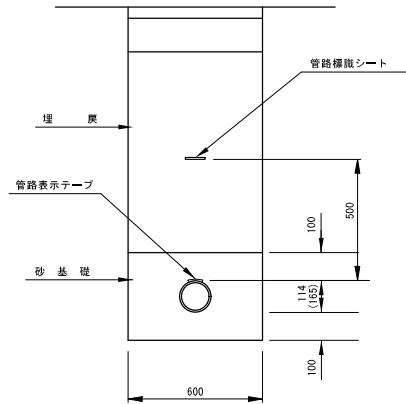
# B型



# C型



## 取付管標準断面



## φ200公共樹蓋 (岡崎市型)



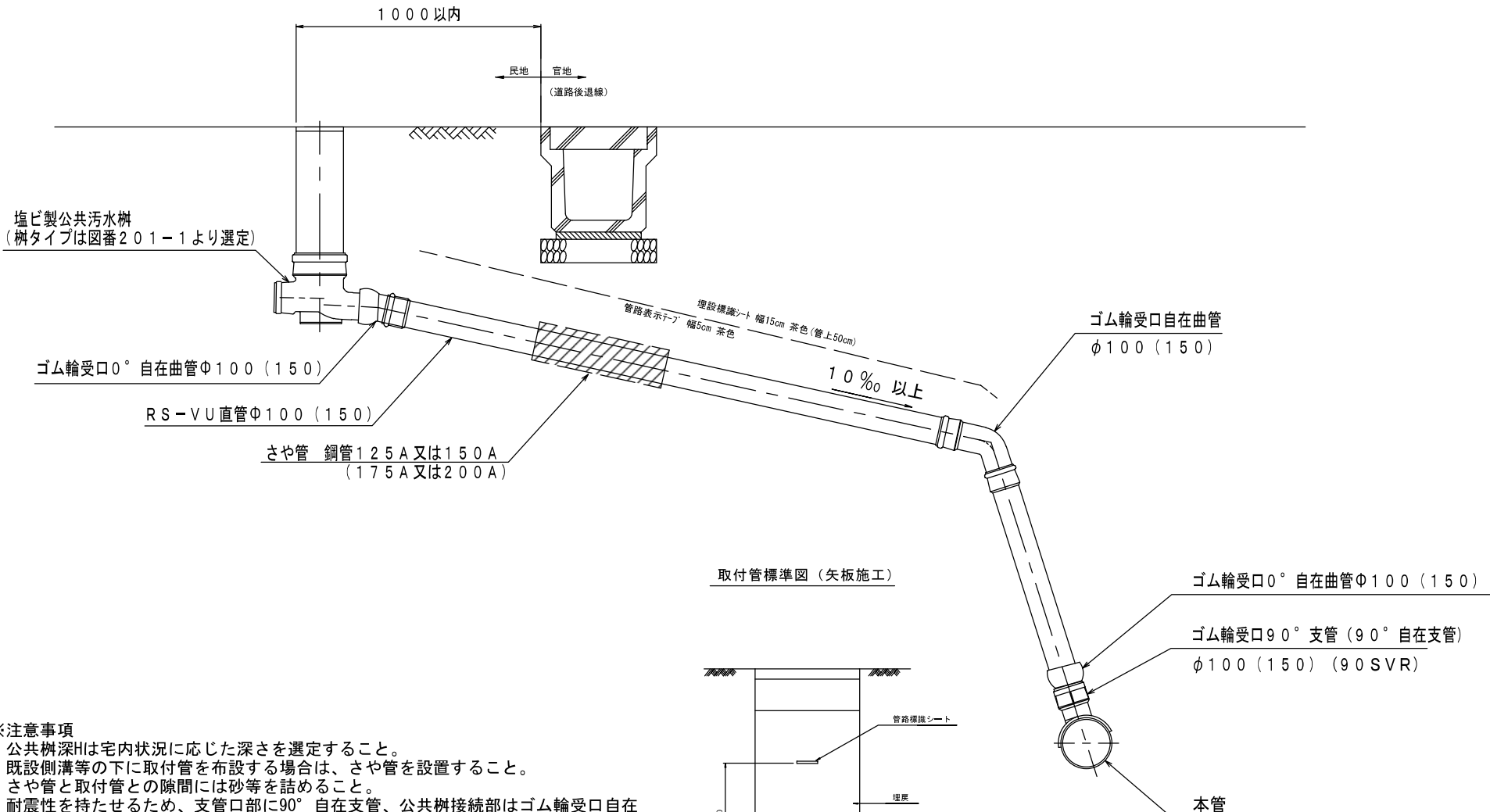
### ※注意事項

- ・公共樹深Hは宅内状況に応じた深さを選定すること。
- ・既設側溝等の下に取付管を布設する場合は、さや管を設置すること。
- ・さや管と取付管との隙間には砂等を詰めること。
- ・耐震性を持たせるため、支管口及び公共樹の接続はゴム輪受口自在曲管又は曲管を使用すること。
- ・取付管の良好な維持管理のため、曲管は45°以下の自在曲管又は60°曲管を使用すること。
- ・自在曲管は5°以上鋭角側への曲げて使用とし、曲げ無し及び逆折れは排水の滞留が生じるため不可とする。
- ・自在曲管の振れ角に余裕を持つこと。
- ・B型、C型の公共樹接続部は75°以下の自在曲管を使用すること。

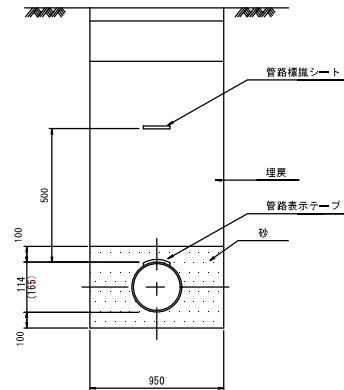
取付管径：分流汚水区域φ100（合流区域φ150）

図名	φ200公共樹設置標準図		
分類	K	図番	201-1
改訂年月日	令和3年4月1日		

(本管土被り>1.5m)



取付管標準図 (矢板施工)

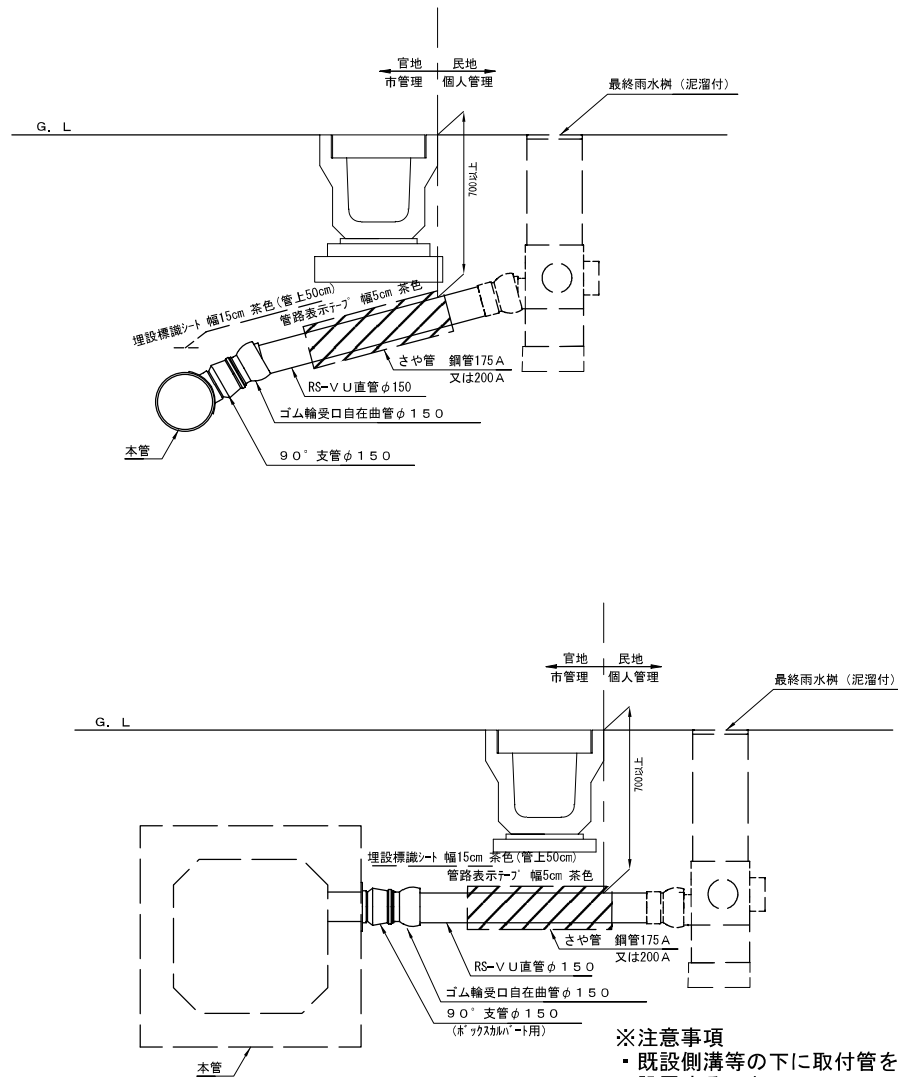


※注意事項

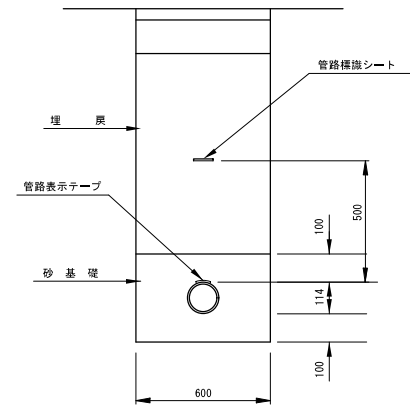
- ・公共樹深Hは宅内状況に応じた深さを選定すること。
- ・既設側溝等の下に取付管を布設する場合は、さや管を設置すること。
- ・さや管と取付管との隙間には砂等を詰めること。
- ・耐震性を持たせるため、支管口部に90°自在支管、公共樹接続部はゴム輪受口自在曲管0°を使用すること。(90°支管と0°自在曲管を使用でも良い)
- ・立ち上がり箇所では1箇所曲管または自在曲管を使用することができる。
- ・取付管の良好な維持管理のため、曲管は45度以下の自在曲管又は60°曲管を使用すること。
- ・自在曲管は5°以上鋭角側への曲げて使用とし、曲げ無し及び逆折れは排水の滞留が生じるため不可とする。
- ・自在曲管の振れ角に余裕を持つこと。

取付管径：分流汚水区域φ100 (合流区域φ150)

図名	φ200 公共樹設置標準図 (本管土被り>1.5m)		
分類	K	図番	201-2
改訂年月日	令和 3 年 4 月 1 日		



### 取付管標準断面



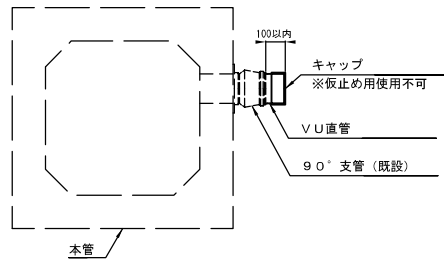
#### ※注意事項

- ・既設側溝等の下に取付管を布設する場合は、さや管を設置すること。
- ・さや管と取付管との隙間には砂等を詰めること。
- ・耐震性を持たせるため、支管口及び公共柵の接続はゴム輪受口自在曲管又は曲管を使用すること。
- ・取付管の良好な維持管理のため、曲管は自在曲管45°以下または60°までの使用とすること。
- ・15°以上の自在曲管は5°以上鋭角側への曲げて使用とし、曲げ無し及び逆折れは排水の滞留が生じるため不可とする。
- ・自在曲管の振れ角に余裕を持つこと。

図名	雨水取付管標準図 (取付管φ150)		
分類		図番	213
改訂年月日	令和 3 年 4 月 1 日		

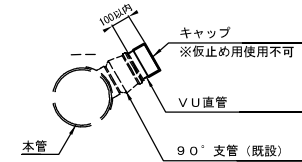
## ボックスカルバート (支管)

G. L



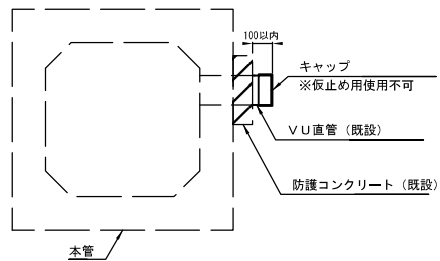
## 円形管

G. L



## ボックスカルバート (防護コンクリート)

G. L



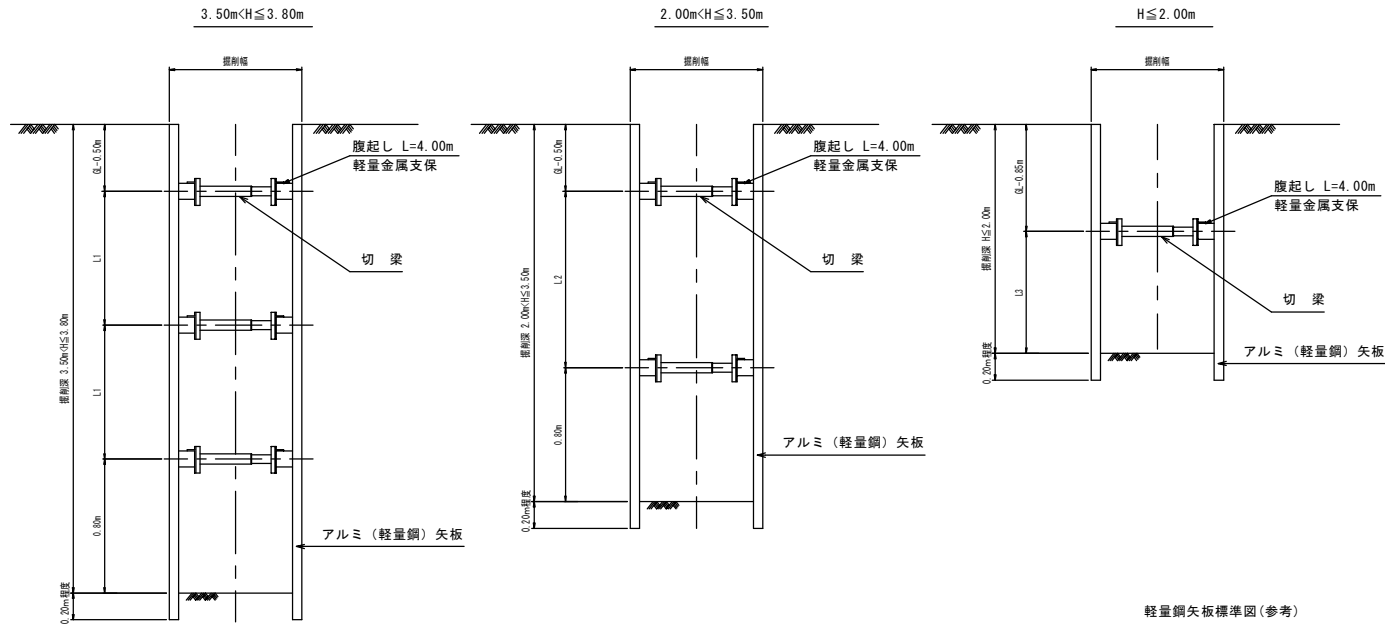
### ※注意事項

- ・ 接着剤を確実に塗布し直管へ密着させ、キャップ部から漏水しないようにすること。
- ・ 直管部は、既設支管又は既設防護C○からキャップを含め100mm以内とすること。

図名	取付管撤去参考図		
分類		図番	220
改訂年月日	令和 3 年 4 月 1 日		

アルミ(軽量鋼)矢板土留設置工標準図

断面図



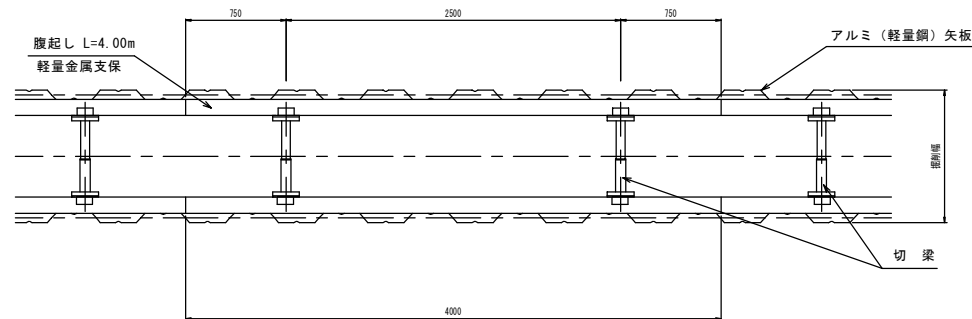
軽量鋼矢板・アルミ矢板設置基準

掘削深	支保工段数	腹起し	切梁
2.00m以下	1段支保	断面係数 120cm <sup>3</sup> 以上	水圧式又はネジ式
2.00mより大きく 3.50m以下	2段支保		
3.50より大きく 3.80m以下	3段支保		

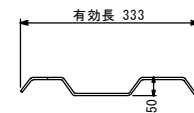
軽量鋼支保工材料表 (100m、1段当り)

腹起し長さ 4m	腹起し材	50.0本
	切梁材	50.0本

平面図



軽量鋼矢板標準図(参考)



規格性能(軽量鋼矢板)

矢板1枚につき	壁幅1mにつき
12.8 kg/m	38.4 kg/m <sup>2</sup>

アルミ矢板標準図(参考)



規格性能(アルミ矢板)

矢板1枚につき	壁幅1mにつき
5.63 kg/m	16.9 kg/m <sup>2</sup>

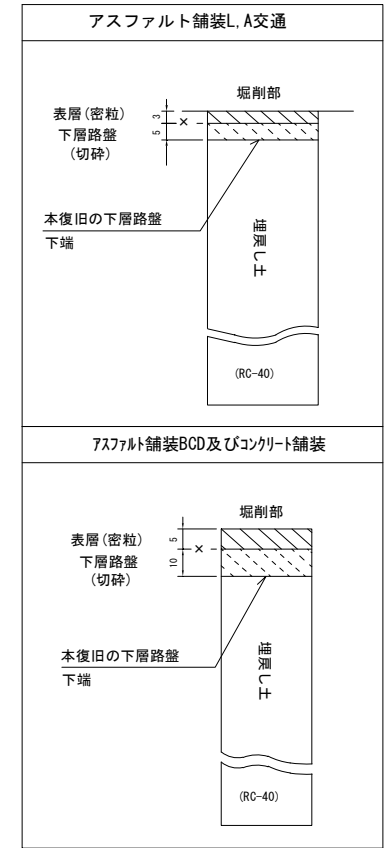
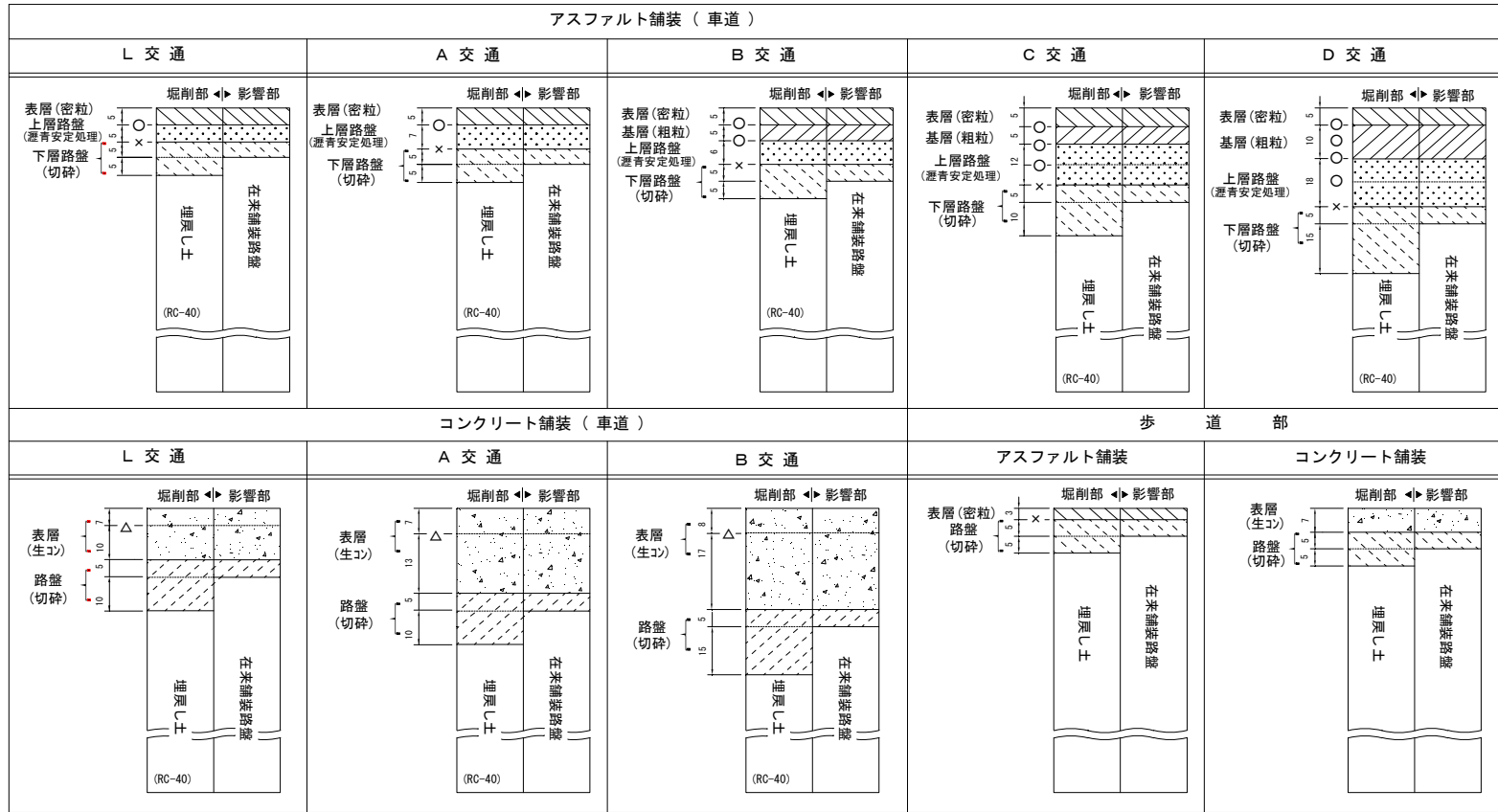
(軽量鋼支保)

図名	アルミ(軽量鋼)矢板土留設置工標準図		
分類	A	図番	301
改訂年月日	平成22年4月1日		



国道及び県道舗装復旧工

国道及び県道舗装復旧工



凡例

- |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> 密粒 AS</li> <li> 粗粒 AS</li> <li> 瀝青安定処理</li> <li> クラッシャーラン(RC-40又はC-40) 粒度調整砕石(M-25, 40)</li> <li> コンクリート版</li> <li> 粒度調整砕石(M-25)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ タックコート</li> <li>× プライムコート</li> <li>△ 鉄鋼</li> <li>… 2層仕上げ(土破り1.2mの場合)</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

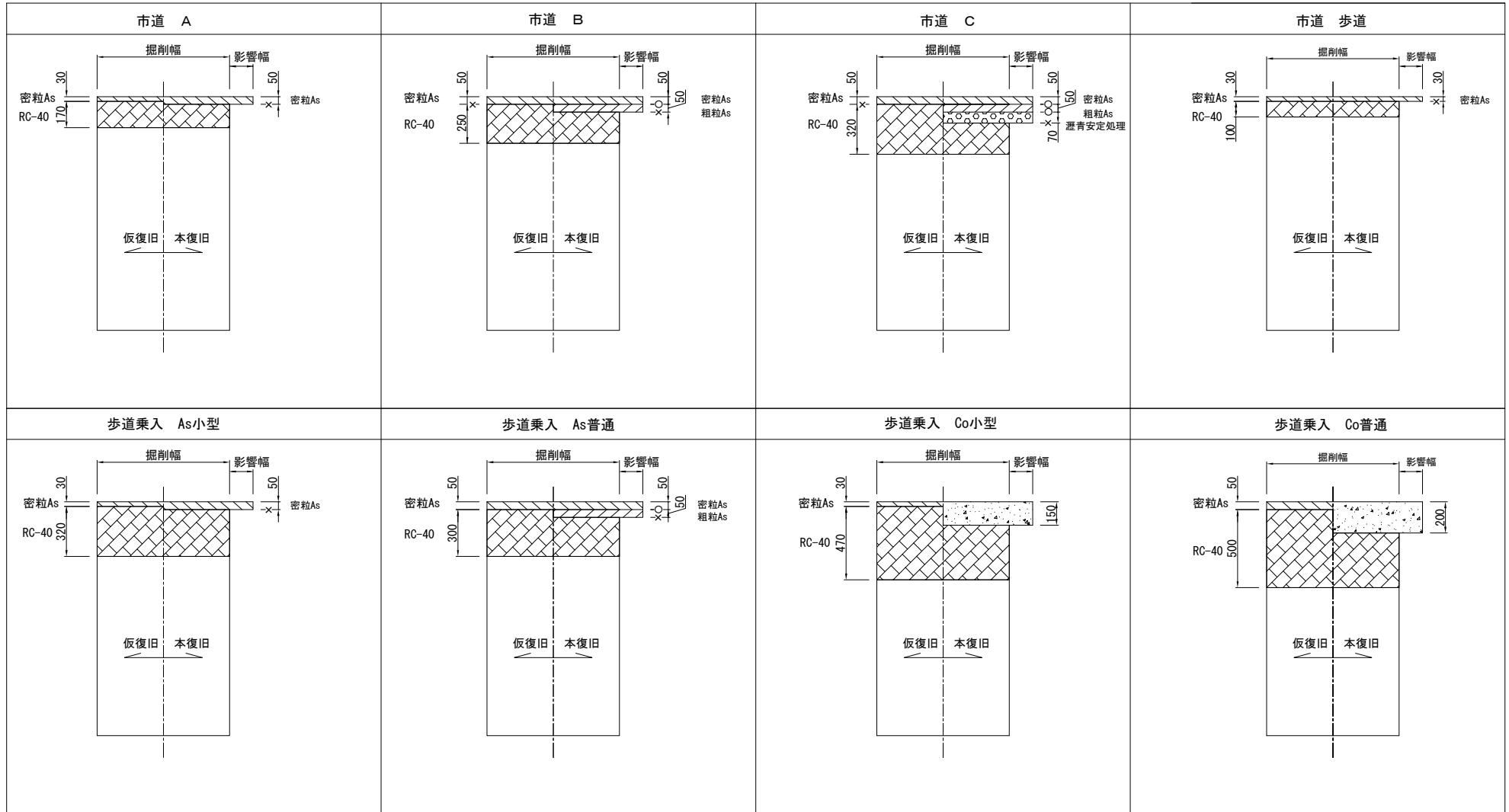
- ※1 影響部の幅は30cm以上とする。
- ※2 車道の舗装復旧幅は1車線とする。
- ※3 歩道の舗装復旧幅は全面とする。
- ※4 その他状況に応じ道路管理者と立会を行い舗装復旧幅を決定する。

図名	舗装復旧工詳細図・国県道		
分類	H	図番	401
改訂年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

アスファルト舗装	軽車両用 (A型) 歩道乗入部	中車両用 (B型) 歩道乗入部	重車両用 (C型) 歩道乗入部	<p>(凡例)</p> <p>土被り別舗装構成の表示方法</p> <p>かっこなし：土被り1.2m (1.2m以上)</p> <p>[ ]：土被り0.8m (0.8mを超え1.2m未満)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>：密粒AS</li> <li>：粗粒AS</li> <li>：差青安定処理</li> <li>：粒度調整砕石 (M-25)</li> <li>：クラッシュラン (RC-40・C-40)</li> <li>：コンクリート版</li> <li>：インターロッキングブロック</li> <li>：タックコート</li> <li>：プライムコート</li> <li>：2層仕上げ</li> </ul>	
	インターロッキング舗装	インターロッキング舗装	インターロッキング舗装		歩道
	コンクリート舗装	コンクリート舗装	コンクリート舗装		コンクリート舗装

図名	舗装復旧工詳細図・国県道(乗入部)		
分類	H	図番	401-1
改訂年月日	平成 30 年 4 月 1 日		

### 市道舗装復旧図



凡 例

- タックコート
- × プライムコート

図 名	舗装復旧工詳細図・市道		
分 類	H	図 番	402
改訂年月日	平成 22 年 4 月 1 日		