

第7章 分水工事施工基準

1 給水管の分岐

(1) 水道配水用ポリエチレン管以外（DIP・VPなど）からの分岐

ア 配水管からの分岐できる給水取付管の口径は、表7-1を標準とする。

表7-1 配水管からの給水管分岐口径（単位 mm）

給水管 配水管	20	25	40	50	75	100
25	VPチーズ					
40	サドル付分水栓					
50			VPチーズ コスモバルブ			
75						
100						
150						
200					不断水分岐用 割T字管又はT字	
250						

イ この表は、標準であり配水管の片送り、地域的な配水圧の高低、分岐付近の給水状況により分岐できない場合もあるので、上下水道部と協議すること。

配水管が片送りの場合は、分水できる口径は配水管口径より2段階小さい口径を上限とする。（給水管分岐の共通事項）

（例）φ75mmの場合、分水口径はφ40mmとなる。

ウ φ300mm以上の配水管は、原則分岐不可とするが付近の配水管布状況等地域的な事情により分岐を認める場合もあるので上下水道部と協議すること。

エ 道路取付管の管種は、口径50mm以下にポリエチレン管（配水管

φ25×20 はビニル管、水道配水用ポリエチレン管 φ40、50 も可) を使用し、口径 75、100 mm は、水道配水用ポリエチレン管又はダクタイル鋳鉄管とし、150 mm 以上はダクタイル鋳鉄管とする。

オ ポリエチレン管、ビニル管は、有機溶剤に侵されるため、使用に当たっては、土壤に注意すること。

(2) 水道配水用ポリエチレン管からの分岐

ア 水道配水用ポリエチレン管からの分岐できる給水取付管の口径は、表 7-2 を標準とする。

表 7-2 水道配水用ポリエチレン管の給水管分岐口径 (単位 mm)

給水管 配水管	20	25	40	50	75	100
50	分水栓付き EF サドル 水道配水用ポリエチレン管サドル付き分水栓 (鋳鉄サドル)		水道配水用ポリエチレン管サドル 付分水栓 (鋳鉄サドル)			
75						
100	分水栓付き EF サドル 水道配水用ポリエチレン管サドル付き分水栓 (鋳鉄サドル)				水道配水用ポリエチレン管 不断水分岐 T 字管	
150					水道配水用ポリエチレン管 不断水分岐 T 字管	

イ 水道配水用ポリエチレン管からの取り出しは、分水栓付き EF サドル (図 7-1) と水道配水用ポリエチレン管用サドル付き分水栓 (鋳鉄サドル図 7-2)、不断水分岐 T 字管とする。

道路取付管の管種は口径 50 mm 以下はポリエチレン管 (水道配水用ポリエチレン管 φ40、50 でも可) を使用し、口径 75 mm と口径 100 mm は配水用ポリエチレン管を使用する。

ウ 接合

(ア) EF 接合又はメカニカル接合で行い、次の事項について注意すること。

EF (エレクトロフュージョン) 接合とは、接合面に電熱線を埋め込んだ管継手 (受口) に管 (挿し口) をセットした後、コントローラから通電して電熱線を発熱させ、管継手内面と管外面の樹脂を加熱溶融して融着し、一体化させる接合方法である。

- (イ) 管の取り扱いにおいては、特に傷がつかないように注意すること。
また、紫外線、火気からの保護対策を講じること。
- (ウ) 管に直接ねじを切ったり、塗装をしないこと。
また、現場での加熱加工は厳禁とする。
- (エ) 管の切断はパイプカッタを用いて管軸に対して管端が直角になるように切断すること。
- (オ) 管表面の切削 (スクレープ) は、専用工具を用いること。
- (カ) 融着面の清掃は、専用のペーパータオルとエタノール又はアセトン等を用いて行うこと。
- (キ) 融着作業中の EF 接合部では水が付着することは厳禁とする。水場では十分なポンプアップ、雨天時はテントによる雨よけなどの対策を講じること。
- (ク) 管と継手又は継手とコントローラのメーカーが異なる場合の EF 接合は、融着の適合性をコントローラメーカーに確認すること。
- (ケ) 電気融着は安定した電圧が必要なため、専用の発電機を用いること。
- (コ) 施工可能な環境温度範囲 (-10°C ~ 40°C) があり真夏は特に管材を道路上に放置しないこと。(機材と資材が 40°C 以上にならないようにすること。)
- (サ) 一般のビニル管等に用いられるメカニカル継手等は使用しないこと。
- (シ) インジケータは通電が行われたことを確認するためのものである。
確認作業は、EF 接合チェックシートにより正しく作業が行われたか確認できるものとする。
- (ス) インジケータの隆起を確認後、冷却時間内にクランプを取り外さな

いこと。

また、通水することも厳禁とする。詳細については、ポリエチレンパイプシステム協会の発行するマニュアルを厳守すること。

エ 運搬

管や継手の運搬に当たっては次の事項について注意すること。

- (ア) トラックからの積み降しの際など、衝撃を与えないこと。
- (イ) パイプをトラックに縛り付ける際、傷をつけないこと。
- (ウ) 現場内での小運搬は、持ち上げて運び、引きずらないこと。

オ 保管

管継手の保管では、製品の変形変色及び劣化を防止するため次の事項について注意すること。

- (ア) 屋内保管を原則とし、使用しない場合はポリエチレンスリーブ等で埃が付かないようにする。また、直射日光を避けるとともに熱気がこもらない場所に保管する。
- (イ) 平坦な場所を選び、枕木を約1 m間隔で敷き不陸が生じないようにして横積みとする。

カ 埋設に関する留意事項

- (ア) 布設に際しては管が傷つかないように注意し、特に引きずったり、アスファルトカット部に当てたり、溝内に投げ込んだりしない。
- (イ) 管の周囲は砂基礎とし、石、木等の固形物が直接管に当たらないようにすること。
- (ウ) 工事を一時中断する場合など、管内に水や土砂が混入しないようにすること。
- (エ) 降雨や湧水などによる管の浮き上がりを防止する処置を講ずること。
- (オ) サドルをあらかじめ地上で接合する場合、サドルのせん孔は布設後に行うこと。

キ 施工技術者の確保及び教育

- (ア) 管の接合は施工技術の講習を受け専門的な技術力のある作業員が必ず責任者となり施工すること。
- (イ) 施工技術者は、定期的に技術者講習会等に積極的に出席して技術の向上に努めること。

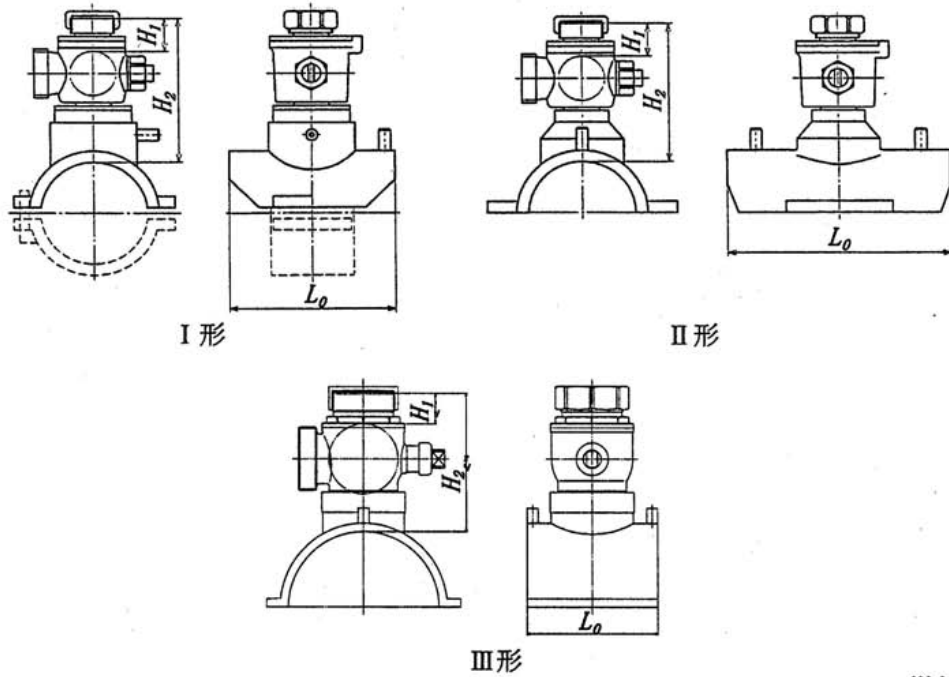
ク 写真及びEF 接合チェックシート

(ア) 写真撮影

管理清掃道具の確認写真は、現地で背景を入れてEF 接合チェックシートに記載されている項目の消耗品を閲覧出来るように配置し撮影する。クランプを取り外す直前にインジケータが隆起していることが確認できる状態で撮影する。(工事看板必要)

(イ) EF 接合チェックシート

別紙(表7-3)接合チェックシートを工事毎に提出すること。

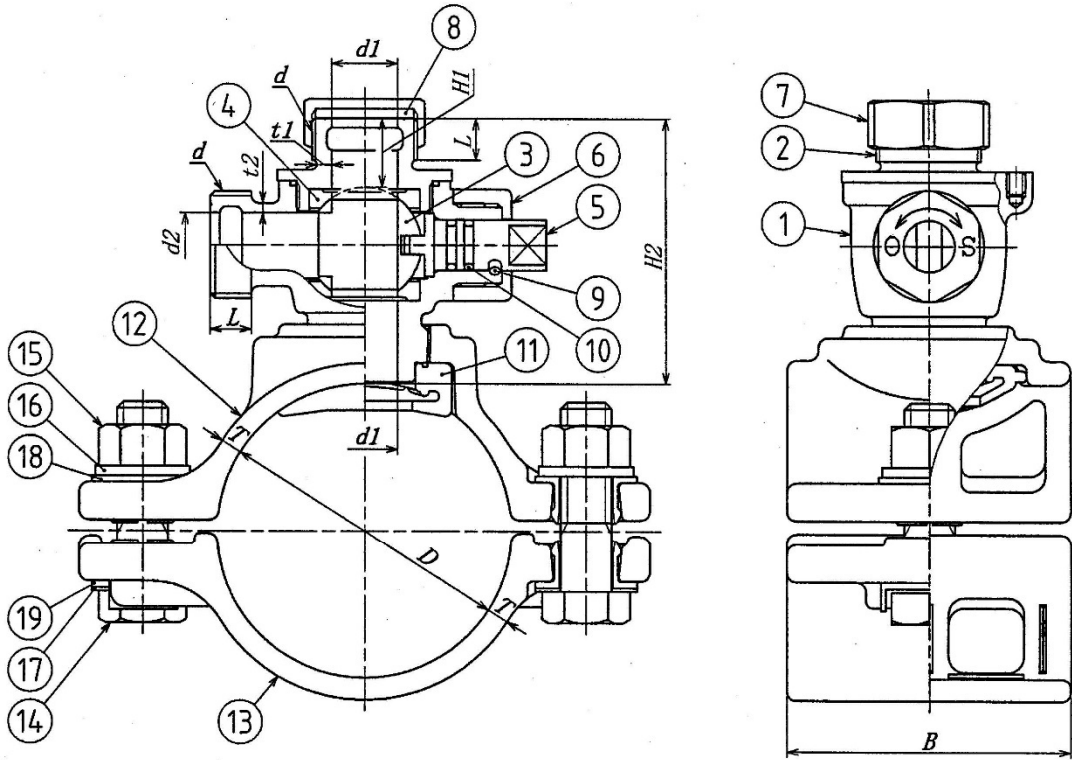


単位 mm

呼び径	I 形・II 形				III 形			
	L_0 (最大)	H_1 (最小)	H_2		L_0 (最大)	H_1 (最小)	H_2	
			最大	最小			最大	最小
50×20	180	21	145	131	115	21	100	90
50×25	180	26	155	140	115	26	115	105
75×20	180	21	145	125	165	21	110	100
75×25	180	26	155	140	165	26	115	105
75×30	180	29	200	170	165	29	125	115
75×40	180	30	225	190	165	30	145	135
75×50	180	30	225	200	165	30	160	150
100×20	180	21	145	125	165	21	110	100
100×25	180	26	155	140	165	26	115	105
100×30	180	29	200	170	165	29	125	115
100×40	180	30	225	185	165	30	145	135
100×50	180	30	225	200	165	30	160	150
150×20	180	21	145	125	165	21	120	110
150×25	180	26	155	140	165	26	125	115
150×30	180	29	200	170	165	29	135	125
150×40	180	30	225	185	165	30	155	145
150×50	180	30	225	200	165	30	170	160
200×20	180	21	140	125	/	/	/	/
200×25	180	26	150	140	/	/	/	/
200×30	180	29	195	170	/	/	/	/
200×40	180	30	220	185	/	/	/	/
200×50	180	30	220	200	/	/	/	/

備考 サドル上部の止水部は、JWWA B 117 A 形の止水機構部についての検査合格品とする。

図 7-1 サドル分水栓 (EF サドル)



備考 本図は、名称および寸法の説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。
サドル付き分水栓

止水機構の寸法 単位 mm

止水機構の 呼び径	d	t1	t2	d1	d2	L	H1 (最小)	H2		きり径
								最大	最小	
20	G1	4.5	3.0	21	20	13	21	95	82	20
25	G1 1/4	6.0	3.0	26	25	15	21	105	97.5	25
30	G1 1/2	5.0	3.5	31	30	17	29	135	125	28
40	G2	5.0	4.0	41	40	20	30	150	145	38
50	G2 1/2	5.0	4.5	51	50	22	30	168	155	47

備考 1. dは、JIS B 0202 : 1999 の 5.1 (基準山形, 基準寸法及び寸法許容差) によるが、許容差は、規定の B 級とする。また、給水管取出口は、JIS B 0203 の 5.1 (基準山形, 基準寸法及び寸法許容差) でもよい。

ただし、キャップのめねじの許容差は、JIS B 0202 : 1999 の付属書 (規定) の 3. に規定する B 級とする。

2. t1 および t2 の許容差は、マイナス側 0.5 mm, プラス側は規定しない。

3. d1 の許容差はマイナス側 0, プラス側は 0.3 mm とする。

4. H1 は、止水機構の上端からボールの頂点までの距離とする。

5. サドル機構と止水機構との取り付けは、ねじ式以外でもよい。

図 7-2 サドル分水栓

サドル機構の寸法

単位 mm

サドル機構の呼び径	D (参考)	T (最小)	B (最小)
50	64	5	85
75	93	5	85
			115
100	128	7	95
			115
150	184	7	95
			130
200	252	7	95
			140

- 備考 1. サドル機構の内面にズレ防止用凹凸等を設ける場合は管に悪影響を与えない構造とする。
 2. 表中、 B の呼び径 75~200 の上段は、止水機構の呼び径 20, 25、下段は 30, 40, 50 の寸法とする。
 3. 平座金の寸法は、JIS B 1256 の 4. (形状・寸法) による。

栓の主要部品の名称および材料

部品番号	部品名称	材 料
1	胴	JIS H 5120 CAC406 又は鉛レス青銅铸件 ⁽¹⁾
2	ボール押さえ	JIS H 5120 の CAC406 又は JIS H 5121 の CAC406C 及び鉛レス青銅铸件 ⁽¹⁾
3	ボール	
4	ボールシート	耐水・耐食・耐老化性に富み、水質に悪影響を及ぼさないもの。
5	栓棒	JIS H 5121 の CAC406 又は鉛レス青銅铸件 ⁽¹⁾
6	保護ナット	JIS H 5120 の CAC406
7	キャップ	JIS H 5120 の CAC406
8	ガスケット	JWWA B 117
9	止めピン	JIS G 4303 の SUS304
10	Oリング	JIS B 2401 Oリング及び JWWA B 117 のガスケット
11	サドル取付ガスケット	
12	サドル	JIS G 5502 の FCD400-15 又は FCD450-10
13	バンド	
14	ボルト	JWA B 117 の付属書 1 のボルト・ナット
15	ナット	
16	平座金	JIS G 4303 又は JIS G 4305 の SUS304
17	保護ワッシャ	
18	絶縁体	強度に富み、絶縁性のある樹脂又はそれに類するもの。
19		

注⁽¹⁾ 鉛レス青銅铸件は、JWWA B 117 の規定によるものとする。

- 備考 1. CAC406 及び CAC406C に鉛浸出抑制のための表面処理を施してもよい。
 2. 絶縁体は、バンドより容易に外れない構造とする。
 3. ボルトが空回りしない構造とする。
 4. 給水管取出口のねじ部には、ねじ山保護のため保護キャップを取り付ける。
 5. 通水部は、鉄部が露出しない構造とする。

表7-3 EF接合チェックシート

工 事 場 所			
発 電 機 の 仕 様			
正 常 動 作 確 認			
コ ン ト ロ ー ラ の 仕 様			
正 常 動 作 確 認			
マーキング用マジック ペーパータオル・エタノール		有 ・ 無	※
口	径		
天	候		
陸 継 ぎ の 有 無			
湧 き 水 の 有 無			
管 の 点 検 ・ 清 掃			
ス ク レ ー プ			
エタノール (アセトン) 清掃			
標 線 の 確 認			
通 電 終 了 時 間			
インジケータの確認			
クランプ取り外し時刻		※	
埋 戻 し 開 始 時 刻			
接 合 総 合 判 定			
備考：			
施工年月日	施工会社	配管工氏名	責任者氏名

※ 印は写真を撮る箇所

2 埋設深度

- (1) 分岐部分からの給水管の埋設深度は、表 7-4 を標準とする。

表 7-4

道路種別	埋設深度（管上より）	単位
市 道	60	cm
県 道	配水管 φ 50 mm からの分水 60	cm
国 道	配水管 φ 75 mm 以上からの分水 90	

※ 道路管理者等からの特別な条件があるときは、その条件に従った埋設深度とすること。

- (2) 敷地部分における給水管の埋設深さは、荷重、衝撃等を考慮して 0.3m 以上を標準とする。

3 分水形態別使用材料

- (1) 分水に使用する資材は表 7-5、7-6 を標準とする。
- (2) 分水最小口径は、φ 20mm とする。
- (3) DIP 管にサドル付分水栓を取り付ける場合、分水口径が φ 20mm ~ φ 25mm を穿孔するときは、インサートコア（銅コア）を穿孔穴に取り付けなければならない。
- (4) ビニル管・ポリエチレン管で取り出す場合で、表 7-5、7-6 に記載された以外の継手をやむを得ず使用するときは、必要最小限の継手とすること。
- (5) ビニル管で取り出す場合、継手は HI を使用のこと。

表 7-5 使用資材

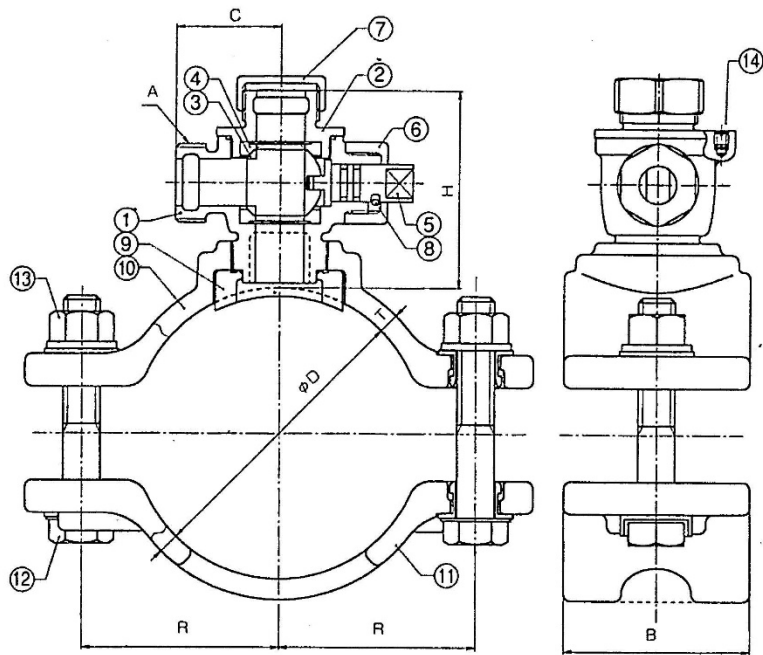
配水管・管種及び口径	分水口径	止水形態	ナドル付分水栓 コスモバルブ	ビニルチーズ	PE 金属継手 60° エオンソケット	ポリエチレン管	ビニル管	PE 金属継手 60° ロングバルブ エオンソケット	HI エオンソケット	メーターエット φ13、φ20 φ25	開閉防止型逆止弁付ボール型伸縮止水栓	甲止水栓・管 青銅仕切弁・管	量水器筐 (市章入り・春日井型)
VP・PEP・DIP φ40～250	φ20～25	民地止水	○		○	○		○		○	○		○
VP・PEP・DIP φ40～250	φ20～25	共同止水	○		○	○		○		○	○	○	○
VP・PEP・DIP φ40～250	φ20～25	公道止水	○		○	○		○		○	○	○	○
VP φ25	φ20	民地止水		○			○		○	○	○		○
VP φ25	φ20	共同止水		○			○		○	○	○	○	○
VP φ25	φ20	公道止水		○			○		○	○	○	○	○
VP φ50	φ40	民地止水	○		○	○		○				○	○
VP φ50	φ40	共同止水	○		○	○		○				○	○
VP φ50	φ40	公道止水	○		○	○		○				○	○
PEP・DIP φ75～250	φ30～50	民地止水	○		○	○		○				○	○
PEP・DIP φ75～250	φ30～50	共同止水	○		○	○		○				○	○
VP・PEP・DIP φ40～250	φ30～50	公道止水	○		○	○		○				○	○

表 7-6 使用資材 (共同管分水)

配水(補助)管・管種及び口径	分水口径	止水形態	ナドル付分水栓 コスモバルブ	ビニルチーズ	PE 金属継手 60° エオンソケット	ポリエチレン管	ビニル管	PE 金属継手 60° ロングバルブ エオンソケット	HI エオンソケット	メーターエット φ13、φ20 φ25	開閉防止型逆止弁付ボール型伸縮止水栓	甲止水栓・管 青銅仕切弁・管	量水器筐 (市章入り・春日井型)
VP φ20～50	φ20～40	共同管分水	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表 7-7 使用資材一覧表

資材名称	口径	規格番号等	製造業者名	備考
サドル付分水栓	φ20～25	JWWA B117A 形		図7-3
サドル付分水栓	φ40～50	JWWA B117-2A 形 JWWA B117A 形準拠品		
ポリエチレン管	φ20～50	JIS K6762 (1種・二層管)		
ポリエチレン管継手	φ20～50	JWWA B116 ワンタッチ式差込継手	大成機工・前澤給装・前田バルブ	
硬質塩化ビニル管	φ20～50	JIS K6742		
耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手	φ20～50	JIS K6743		
砲金袋ナット	φ20～50	材質 BC6		
開閉防止型逆止弁付ボール型伸縮止水栓	φ20～25		栗本商事・日邦バルブ・前澤給装	図7-4
甲止水栓	φ20～50	JAAW 甲形(キーハンドル付)		図7-5
青銅仕切弁	φ40～50	材質 BC6(オネジ・キーハンドル付)	栗本商事・日邦バルブ・前澤給装・前田バルブ・タブチ	図7-6
甲止水栓用筐		蓋 FCD・ホルダーPVC	前澤化成・日之出水道・前澤給装	図7-7
青銅仕切弁用筐		(市名入り)	草竹コンクリート・植平コンクリート・日之出水道	図7-8～11
量水器筐	量水器 φ20 " φ25	蓋 FRP・受枠 ABS (市章入り)	前澤化成・日之出水道・前澤給装	図7-12
量水器筐	" φ40	蓋 FCD 枠 SS (市章入り)	幡豆工業・前澤給装	
メーターユニット	φ13、φ20、φ25	春日井市型	兼工業・日邦バルブ・前澤給装	図7-13～18



●部品表

部番	部品名称	材質
1	胴	CAC406
2	ボール押さえ	CAC406
3	ボール	CAC406C
4	ボールシート	PTFE
5	栓棒	CAC406C
6	保護ナット	CAC406
7	キャップ	CAC406
8	止めピン	SUS304
9	サドル取付ガスケット	NBR
10	サドル	FCD450
11	バンド	FCD450
12	ボルト	SUS304
13	ナット	SUS304
14	止めビス	C3604

図7-3 サドル分水栓

●止水機構寸法表

(単位: mm)

呼び径	A	H		C	
		A形	B形	A形	B形
13	G 3/4	75	82	37	35
20	G 1	84.5	92	45	42.5
25	G1 1/4	100	102	51.5	47.5

●サドルバンド寸法表
13~25

(単位: mm)

管種	管径	φD	T	B	R
DIP	75	98	8.5	80	—
	100	125	9	80	80
	150	179	9	80	107.5
	200	233	11	100	135
	250	287	12	100	162.5
	300	341	12.5	100	190
VP SP	350	394	13	100	215
	40	49	7	80	—
	50	62	7	80	—
	75	91	7	80	—
	100	116	9	80	85
SP	150	167	9	80	110
	125	142	9	80	97
	200	218	9	100	138.5

●止水機構寸法表

(単位: mm)

呼び径	A	H	C
30	G1 1/2	118.5	67
40	G2	133.5	70
50	G2 1/2	150.5	73.5

●サドルバンド寸法表
30~50

(単位: mm)

管種	管径	φD	T	B	R
DIP	75	98	8.5	120	73
	100	125	9	120	80
	150	179	9	120	107.5
	200	233	11	160	135
	250	287	12	160	162.5
	300	341	12.5	160	190
VP SP	350	394	13	160	215
	75	91	7	120	74
	100	116	9	120	89
SP	150	167	9	120	110
	125	142	9	120	97
	200	218	9	160	138.5

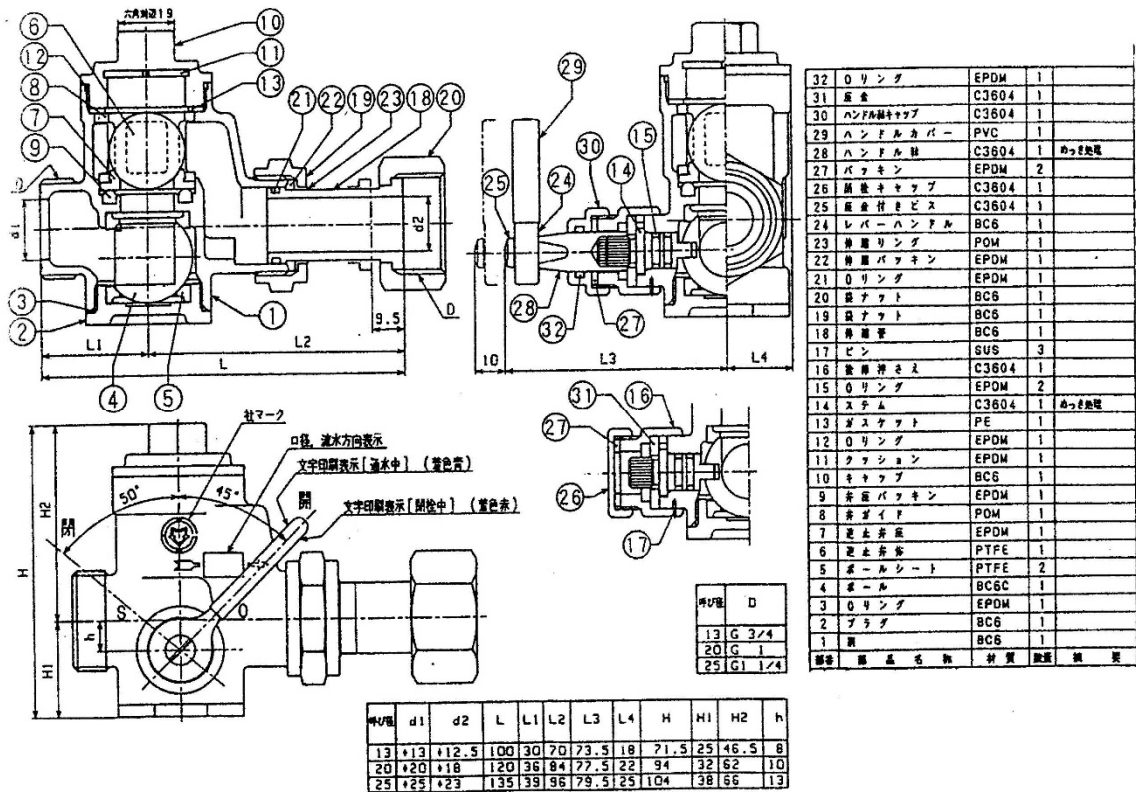


図7-4 開閉防止型逆止弁付ボール型伸縮止水栓

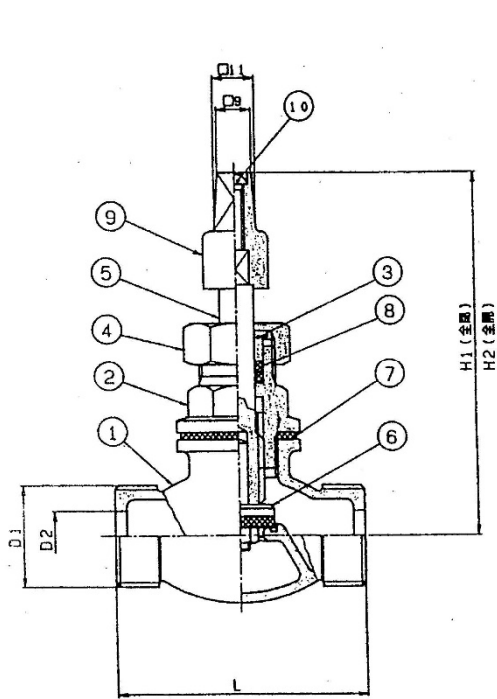


図7-5 甲止水栓

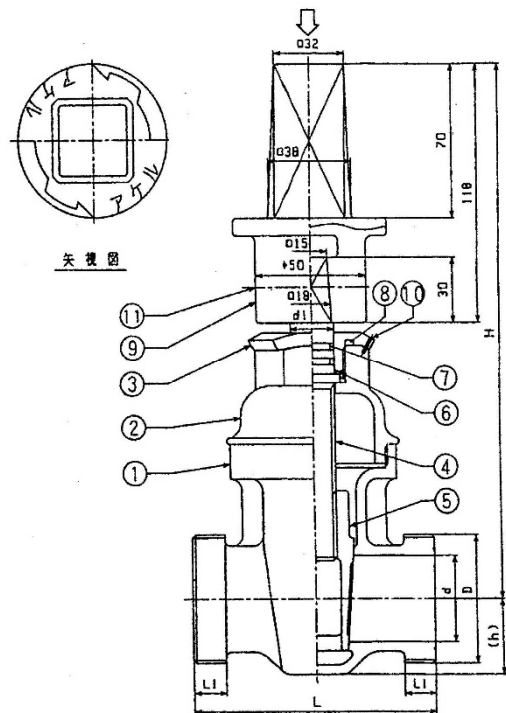
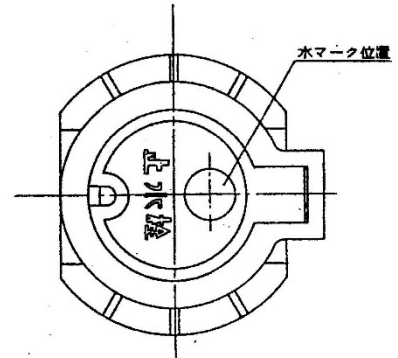
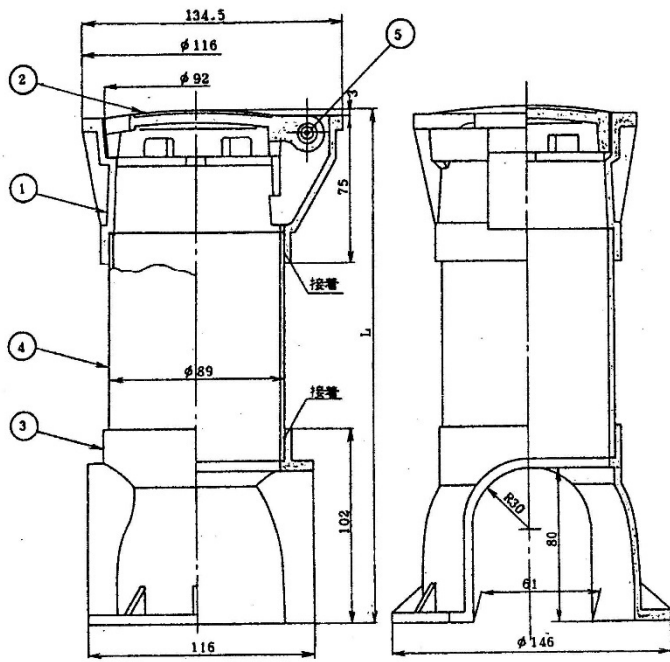
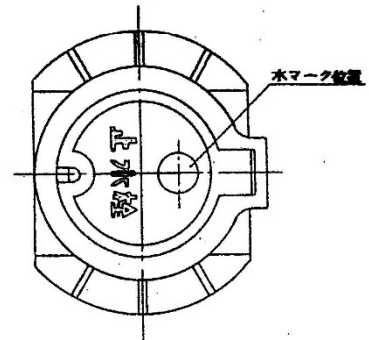
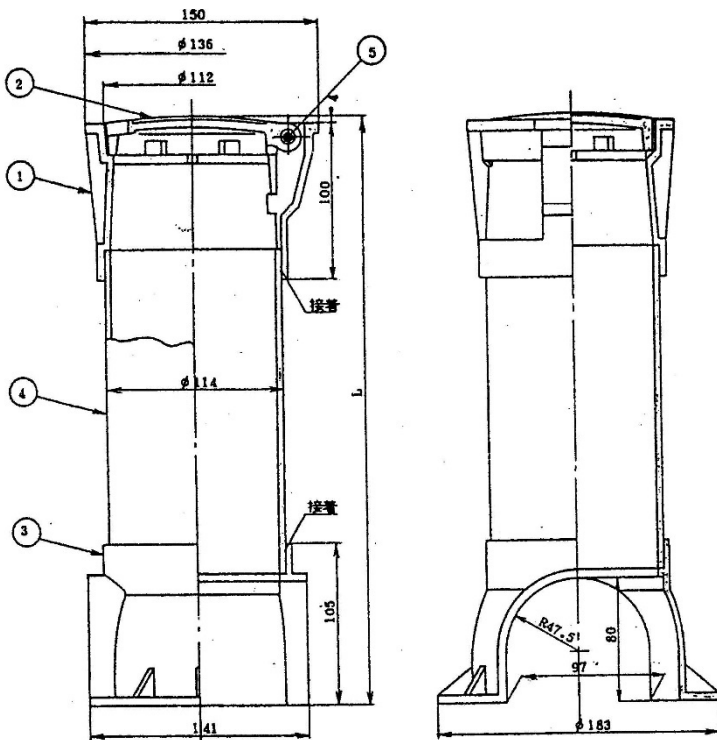


図7-6 青銅仕切弁



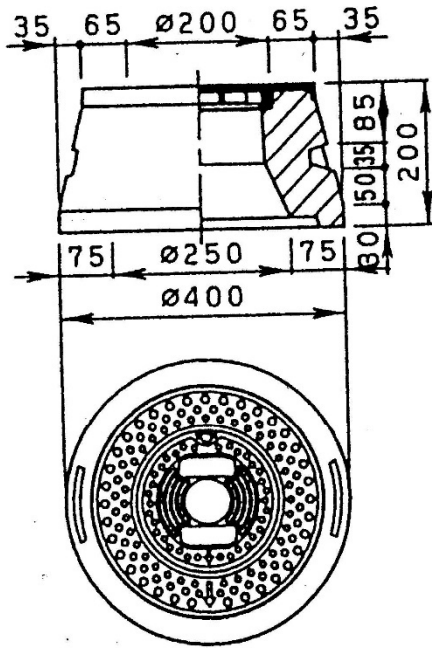
5	軸	SUS	1
4	胴パイプ	PVC	1
3	ホルダー受	PVC	1
2	蓋	PCD 45	1
1	ホルダー	PVC	1
番号	部品名称	材質	数量



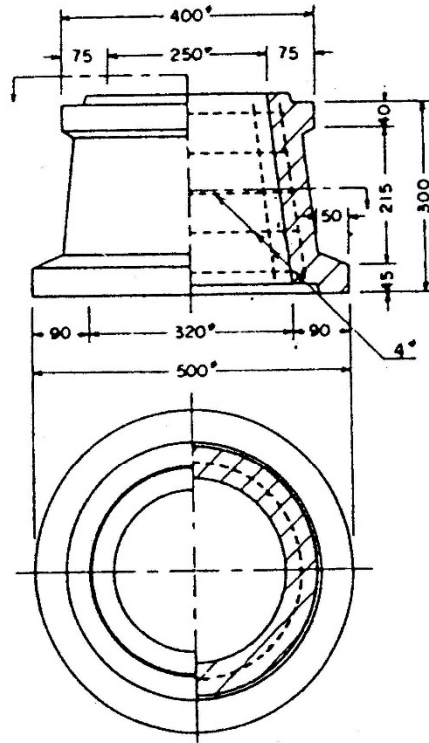
5	軸	SUS	1
4	胴パイプ	PVC	1
3	ホルダー受	PVC	1
2	蓋	PCD 45	1
1	ホルダー	PVC	1
番号	部品名称	材質	数量

図7-7 止水栓筐

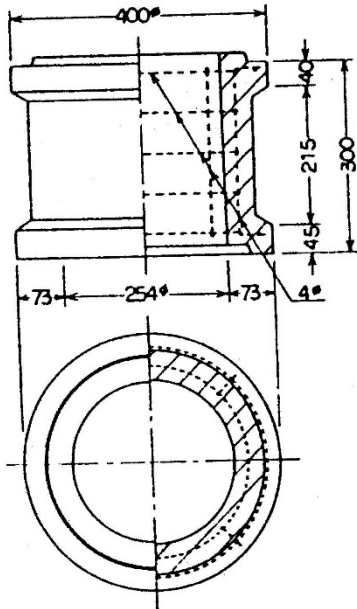
D20蓋付枠 上段



25C30 下段



25B30 中段



スラブ50

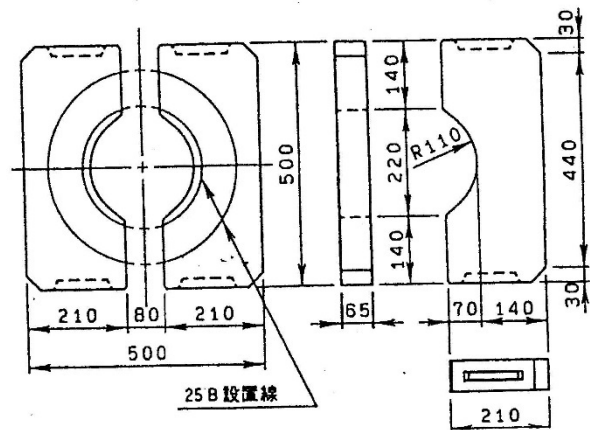
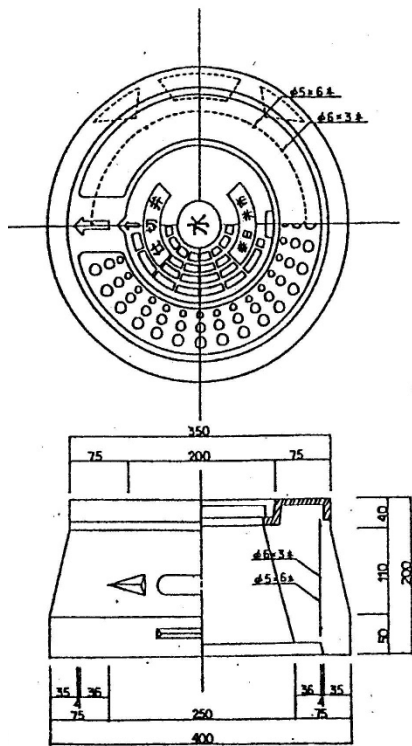
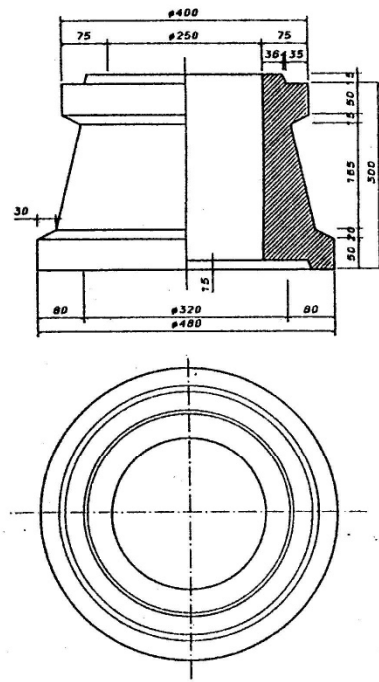


図7-8 青銅仕切弁筐(1)

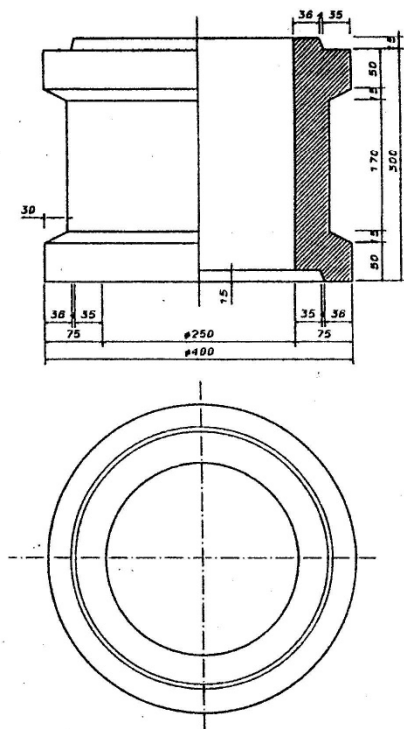
特20型A 上段



25CH30 下段



25B30 中段



スラブ50

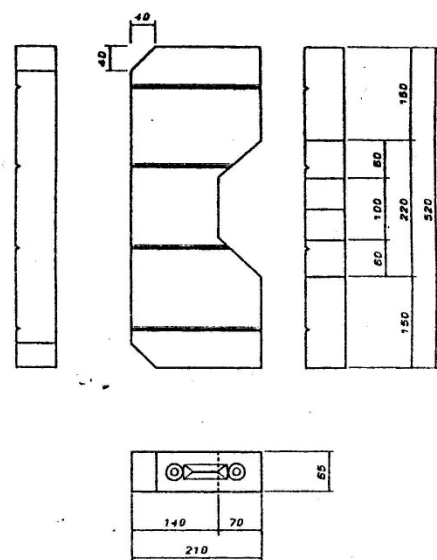


図7-9 青銅仕切弁筐(2)

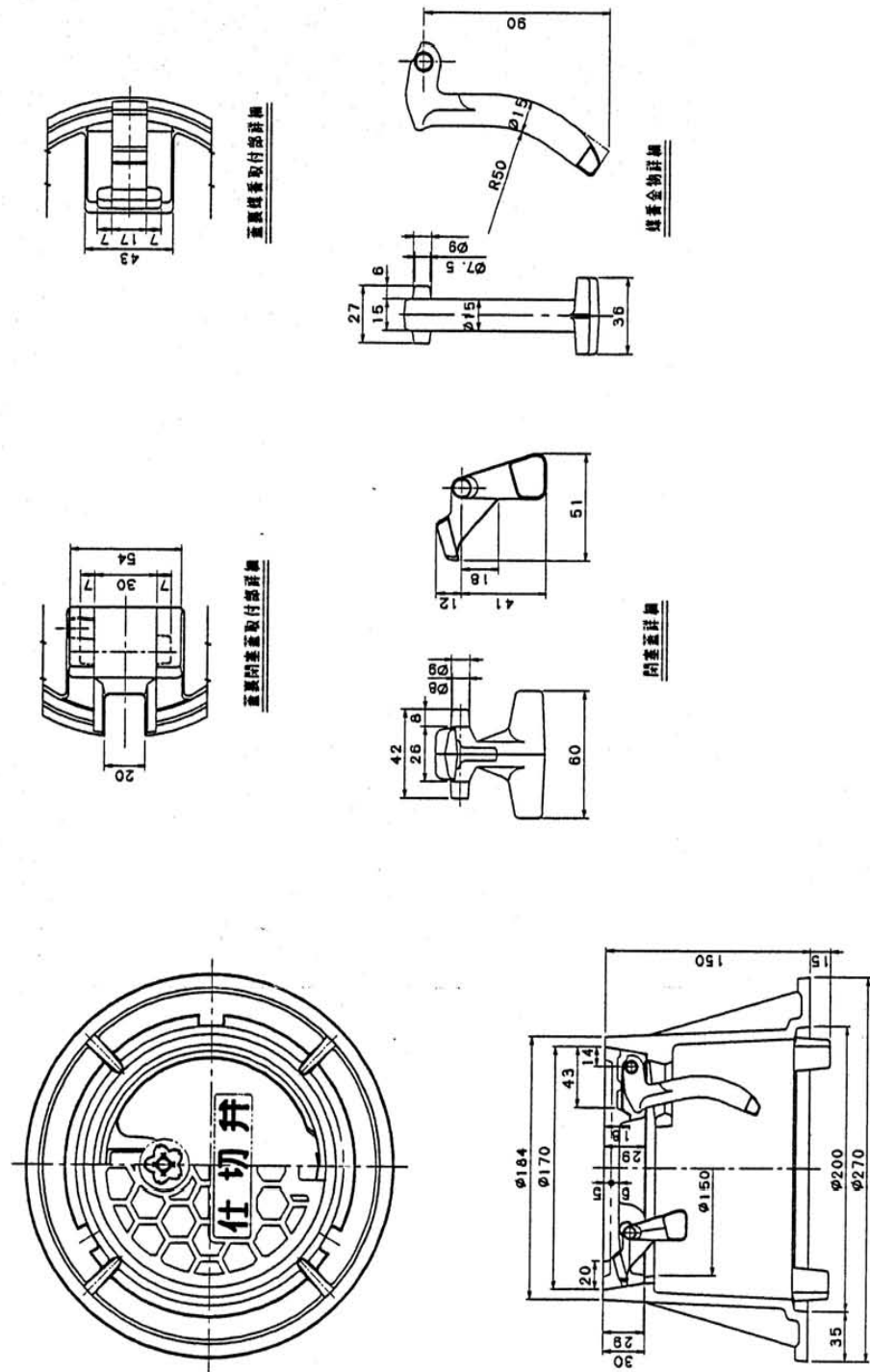


图 7-10 仕切弁蓋

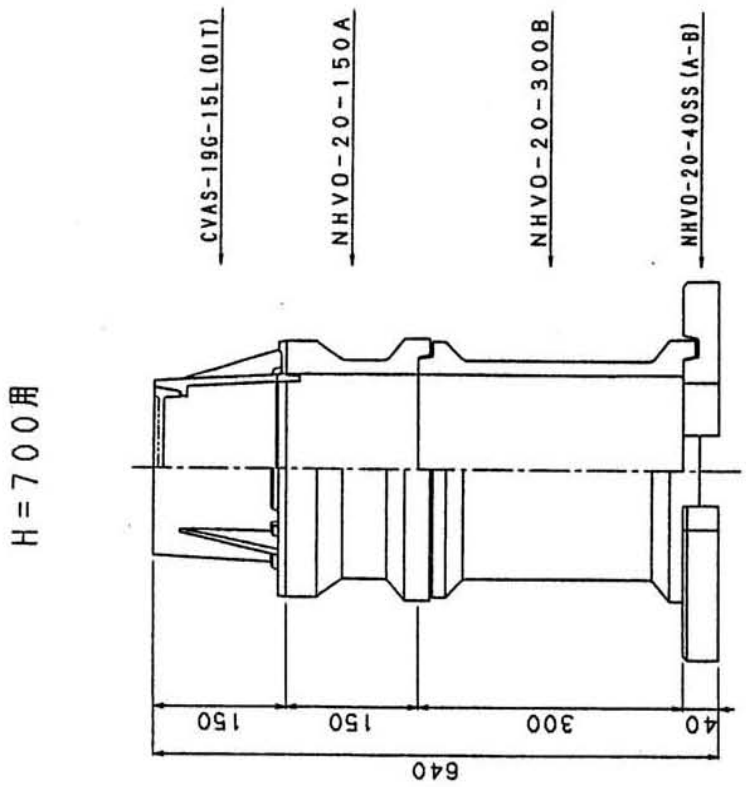
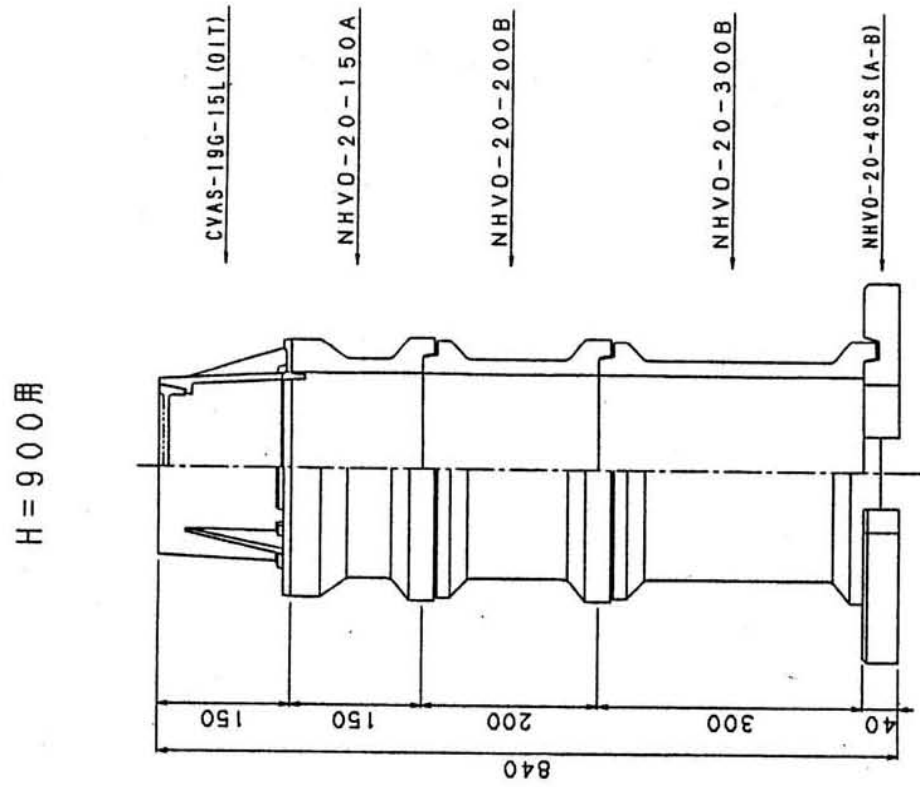
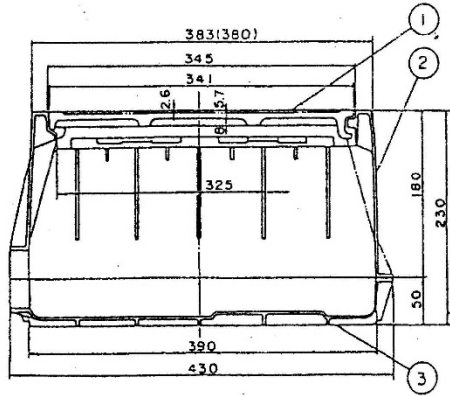
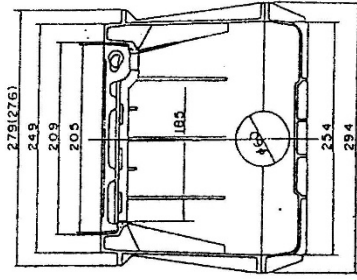
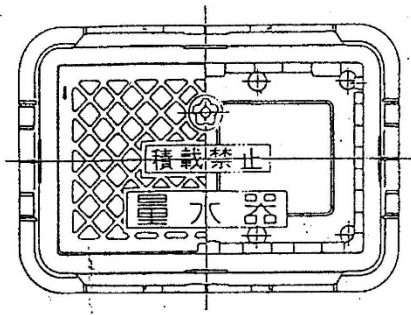


图 7-11 青铜仕切弁筐

(量水器φ13~20用)



(量水器φ25用)

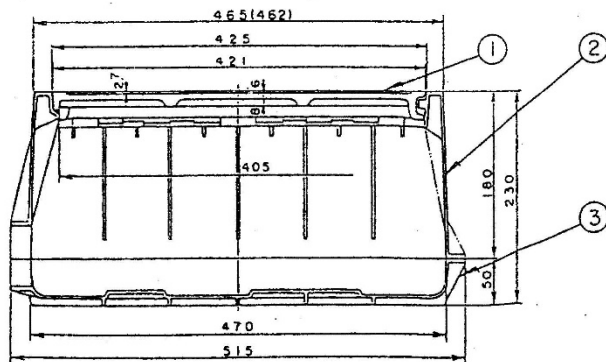
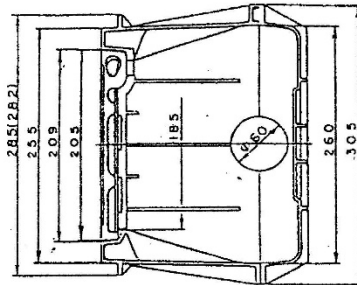
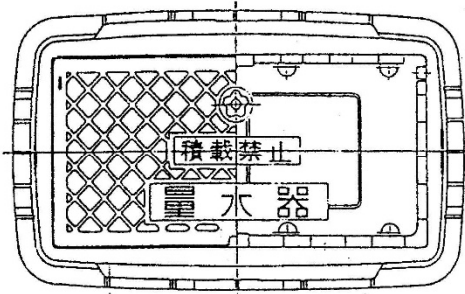


图7-12 量水器筐

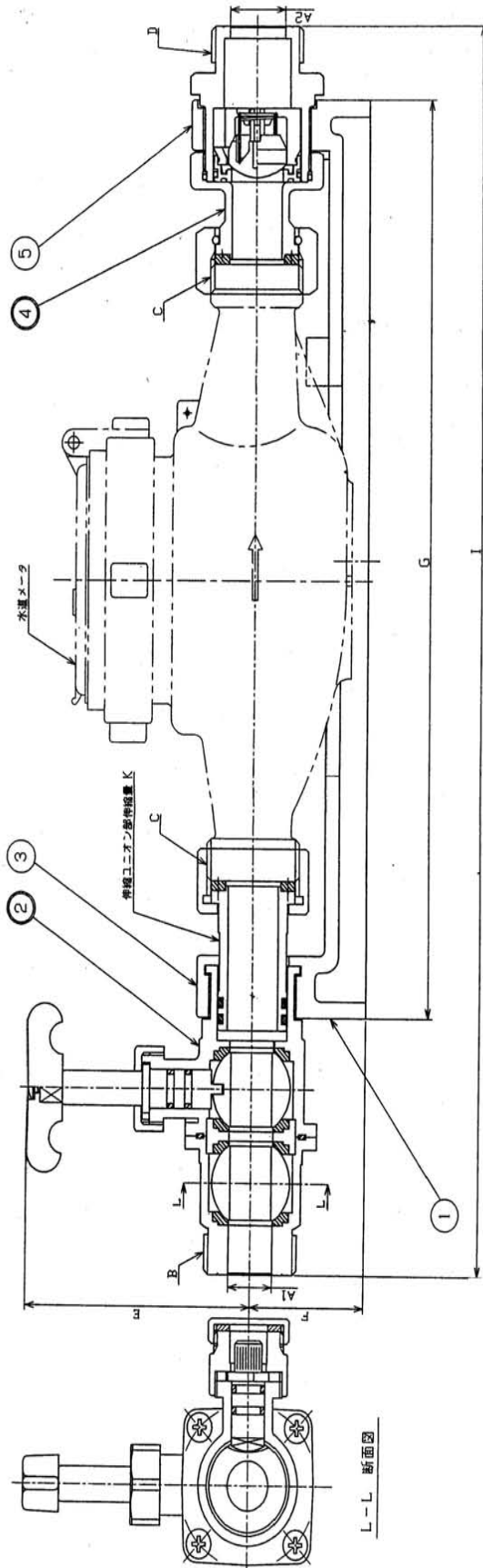
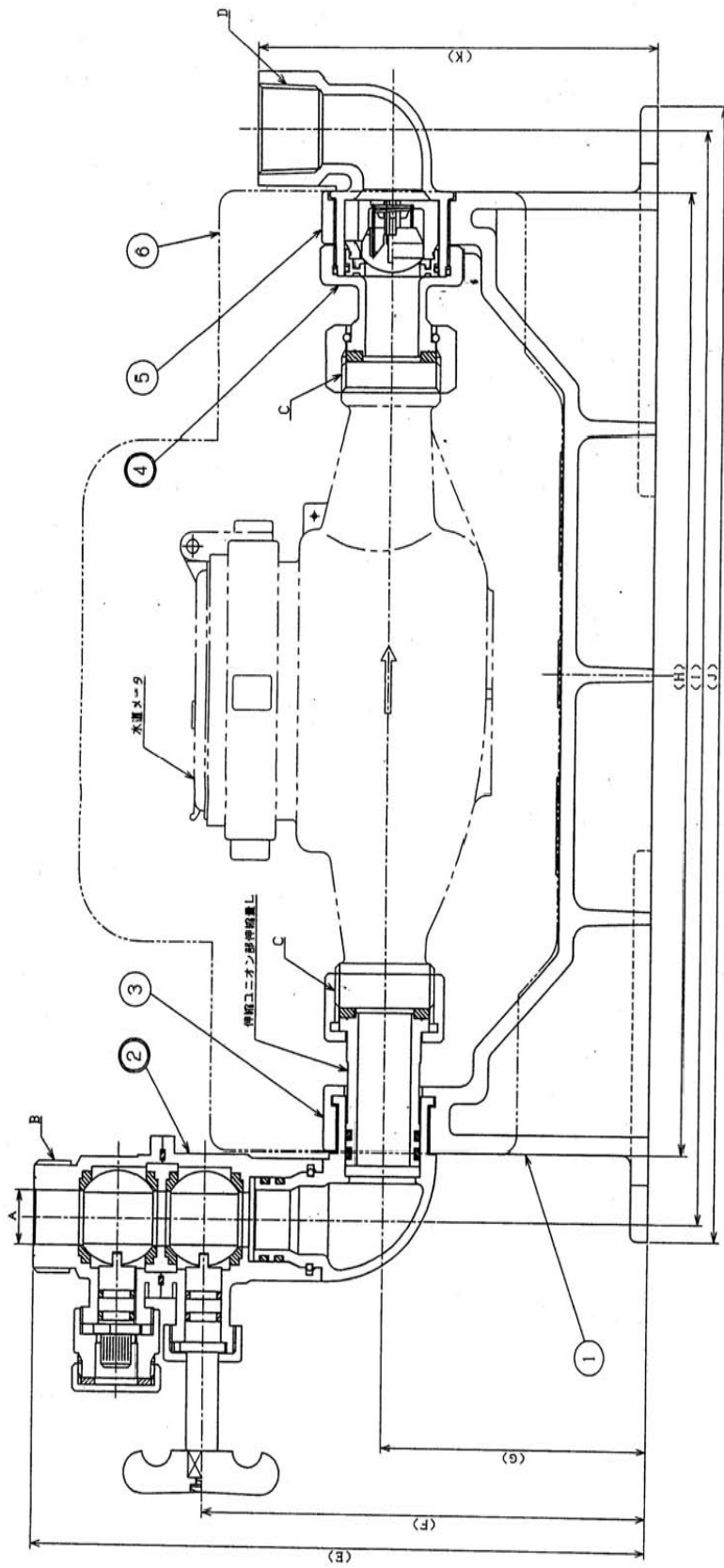


図 7-13 メーターユニット(1)

5	固定バンドB一式	1	耐塩用亜鉛鍍	JIS H3250	C3771 etc
(4)	止水弁	1	銅レス青銅合金		ビヤズレレ>
3	固定バンドA一式	1	耐塩用黄銅合金	JIS H3250	C3771 etc
(2)	ボール止水域置付	1	銅レス青銅合金		ビヤズレレ>
			球状黒鉛添加品	JIS G5502	FC0400
1	ユニットベース	1	ステンレス鋼製品	JIS G5121	SCS13
			合金出藍		
N.o.	品名	規格	材質	規格番号	記号
					摘要



6	漏れ防止カバー	1	合成樹脂	ポリプロピレン	規格番号	記号	概要
5	固定バンドB-式	1	鋳造用鋼製	JIS H3250	C3771 etc		
(4)	逆止弁	1	銅レス鋼製	銅レス鋼製	規格番号	記号	概要
3	固定バンドA-式	1	鋳造用鋼製	JIS H3250	C3771 etc		
(2)	ボール止水流路	1	銅レス鋼製	銅レス鋼製	規格番号	記号	概要
1	ユニットベース	1	7A2-0.45鉛鉛材	JIS H5302	ADC12		
No.	品名	数量	材質	規格番号	記号	概要	

図 7-14 メーターユニット(2)

4 工事施工

- (1) 分水は標準施工図A～図Hに従って施工すること。
- (2) この標準施工図によりがたい場合は、その都度上下水道部と協議すること。
- (3) 水道以外の管との誤接合を行わないよう十分な調査をすること。
- (4) 分岐に当たっては、他の給水管の分岐位置から 30 cm以上離すこと。
また、維持管理を考慮して配水管等の継手端面からも 50 cm以上離すこと。
- (5) 異形管及び継手からの分岐及び、交差点内で仕切弁と仕切弁との間からは、分岐をしてはならないが、施工上問題がある場合、上下水道部と協議すること。
- (6) サドル付分水栓は、垂直に取り付け、取り出しは上取り出しを原則とする。
- (7) ビニルチーズで取出す場合、チーズは水平に取付けること。
- (8) 分岐に当たっては配水管等の外面を十分に清掃し、サドル付分水栓等の取り付けボルトの締付けが片締めにならないよう均等に締付けること。
- (9) 穿孔機は確実に取付け、その仕様に応じたドリル、カッターを使用し、ドレンを取り付け排水しながら行うこと。

ダクタイル鋳鉄管には、ダクタイル鋳鉄管モルタルライニングとダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体塗装があり、ドリル及びカッターは、その仕様に応じたものを使用すること。

なお、どちらの管か判断ができない場合は、ダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体塗装使用のドリル、カッターを使用すること。

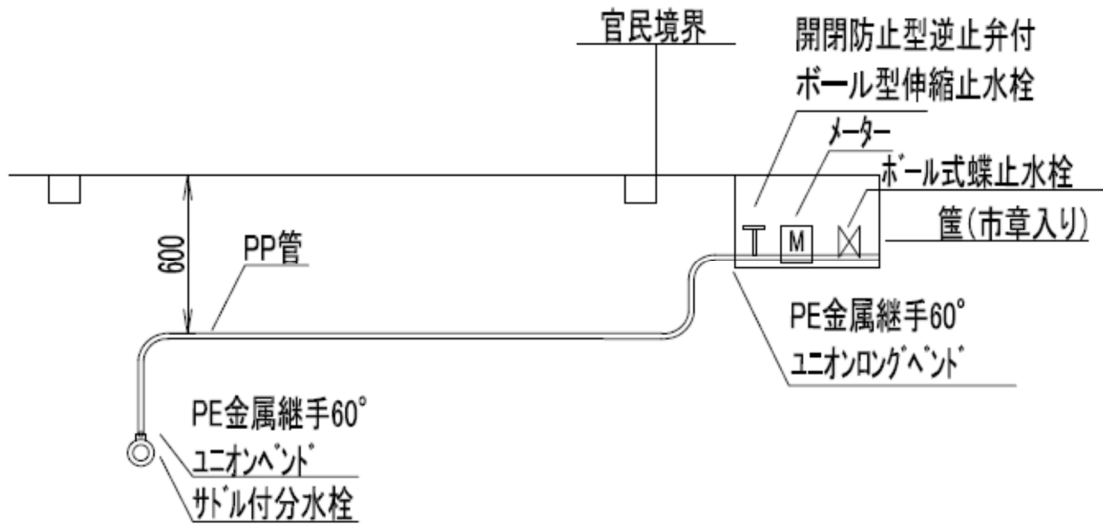
配水管等への穿孔機の実取付けは、配水管等の損傷及び作業の安全を考慮し、確実に取付けなければならない。

また、磨耗したドリル及びカッターは、管のライニング材のめくれ、剥離等を生じやすいため使用してはならない。

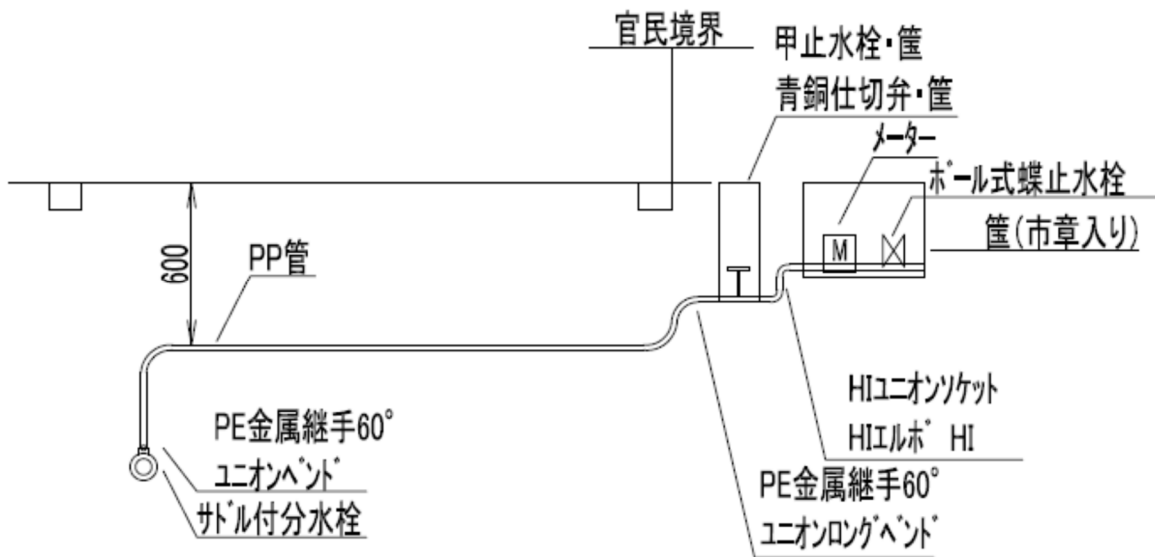
ドレンにより切粉等を除去することにより、赤水等の防止をすること。

- (10) 配水管等に穿孔する場合は、配水管等に施されている内面ライニング材、内面塗膜等の剥離が生じないように注意すること。
- (11) 鋳鉄管から分水する場合、分水口径が $\phi 20\sim 25$ mm のときは、防食のために適切な防食コアを装着すること。
- (12) 使用する資材に変形、キズ等が生じることのないよう、取り扱いには十分注意すること。
- (13) 穿孔後は通水試験を実施して管内面の清掃を行うとともに、確実に穿孔されていることを確認しなければならない。
- (14) 配水用ポリエチレン管については、配水用ポリエチレン管施工マニュアルにしたがって行うこと。
- (15) 土壌による腐食からサドル分水栓を保護するために防食フィルムをサドルに取付けること。
- (16) 給水管をつぶして（圧縮）止水栓等を取替えた場合は、圧縮した部分を ST ジョイント等で保護すること。
- (17) 分水（撤去）工事を行う時は、工事日より 7 日前迄に分水（撤去）工事届を提出し、必要に応じ市職員の立会いのうえ施工すること。

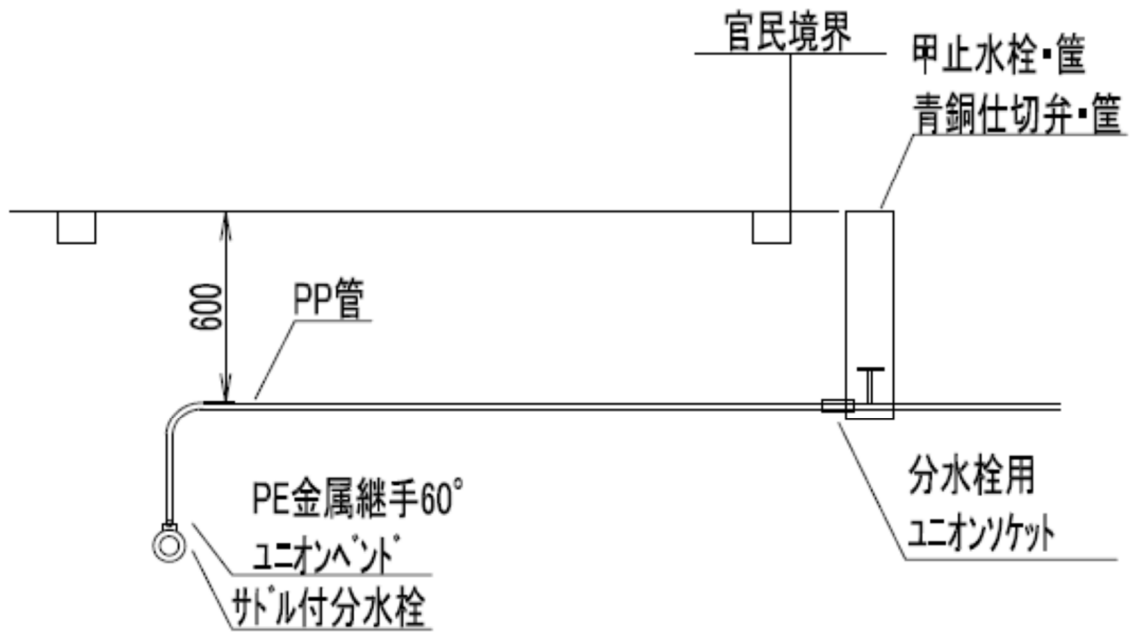
水道配水用ポリエチレン管より分水工事（接合（溶着））を行う時は、工事届に施工する技能を有することを証明する書類を添付すること。
- (18) 分水（撤去）工事完了後、遅滞なく分水（撤去）工事完了届に工事写真を添付して提出すること。
- (19) 土、日曜日、祝祭日の分水工事は、原則として認めない。



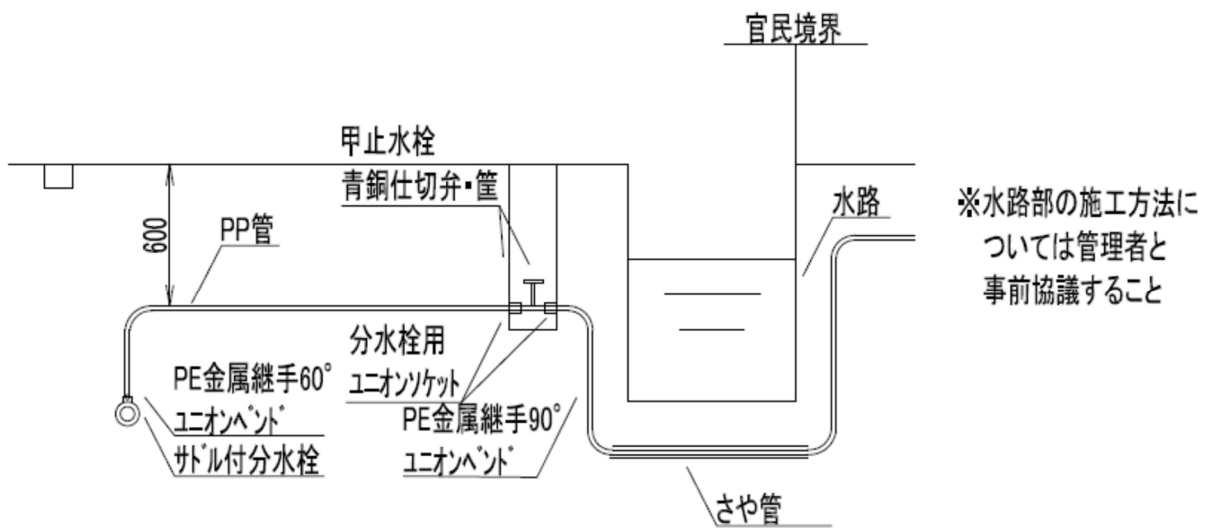
図A 民地止水 (分水口径 φ20~25)



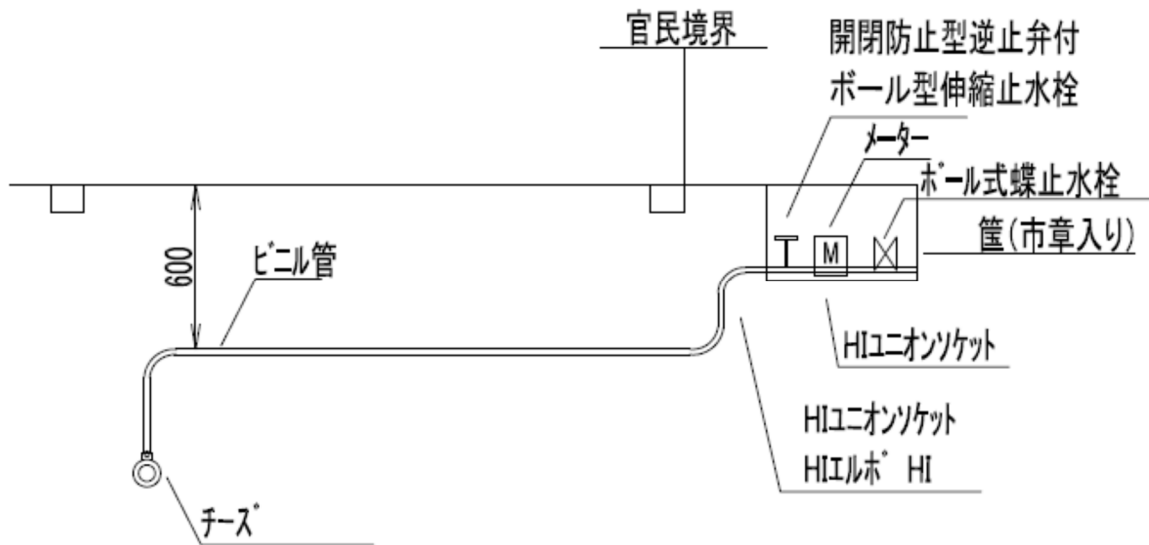
図B 民地止水 (分水口径 φ30~50)



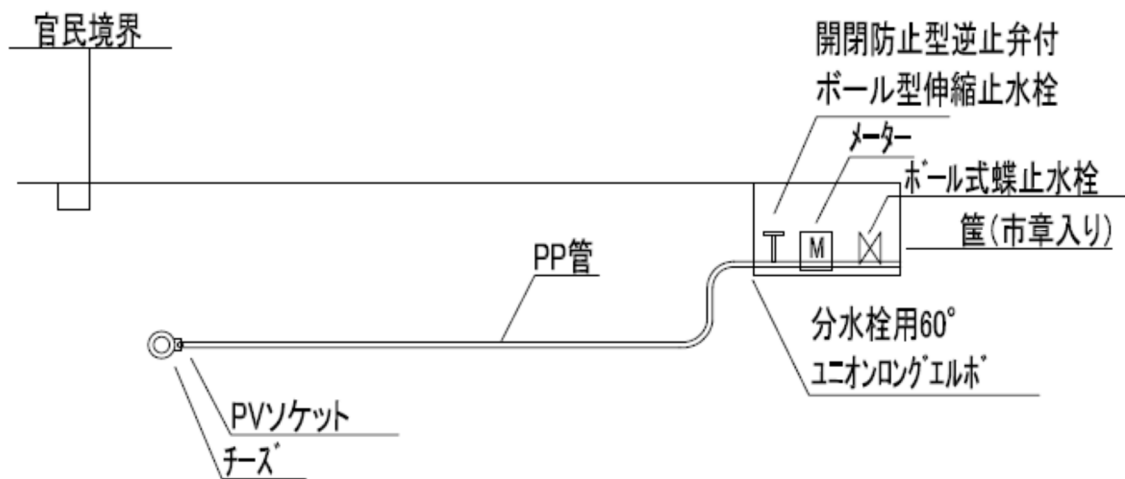
図C 共同止水（分水口径 φ 30～50）



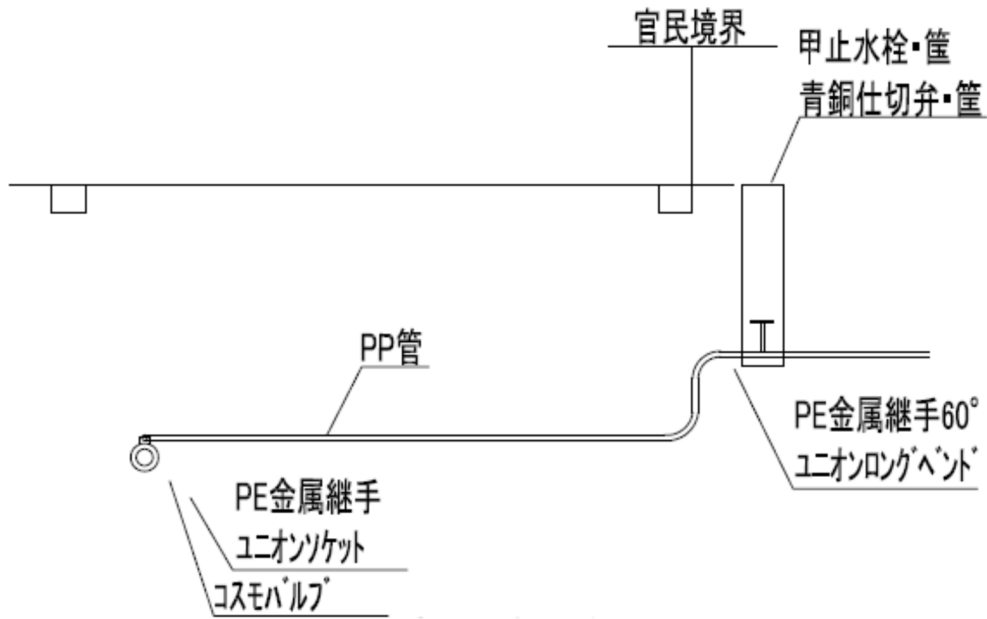
図D 公道止水（分水口径 φ 30～50）



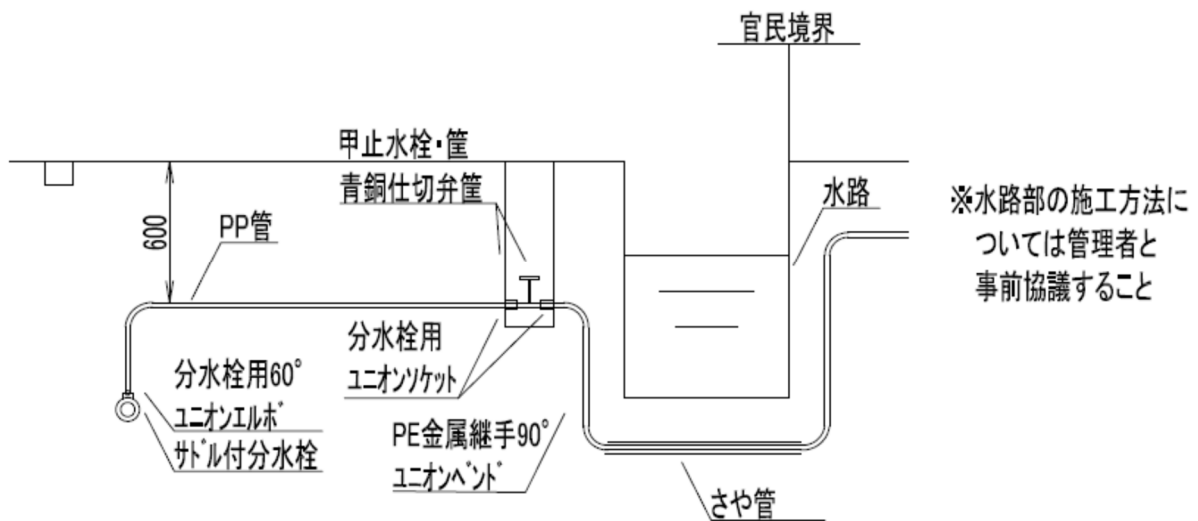
図E 民地止水 (分水口径 $\phi 20$)
VP $\phi 25$ から分水 (チーズ分岐)



図F 民地止水 (分水口径 $\phi 20\sim 25$)
宅地内共同 VP 管から分水 (チーズ分岐)



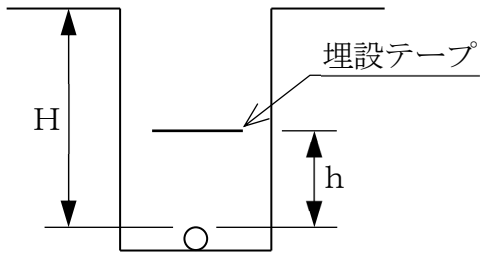
図G 共同止水（分水口径φ40）
φ50からの分水の場合



図H 公道止水（分水口径φ20～25）
単独分水の場合

5 埋設テープ

- (1) 埋設テープは、管埋設の後、下図のように埋戻し、十分転圧を行った後、所定の土砂等を平坦に敷均し、テープをほぼ埋設管の中心線に沿って敷設し、テープが乱れないよう埋戻しを行わなければならない。



	H	h
市道	600 mm	300 mm
県道 国道	600 mm	300 mm
	900 mm	450 mm

- (2) 埋設テープの文字等は次表のとおりとする。

名称	生地色	文字	
		色	内容
埋設テープ	青	白	 水道管あり注意 春日井市上下水道部の立会いを求めてください。

6 標準土工図

- (1) 標準土工は、図7-15、7-16を標準とする。
- (2) 県道・国道については、占用許可条件に従って施工すること。

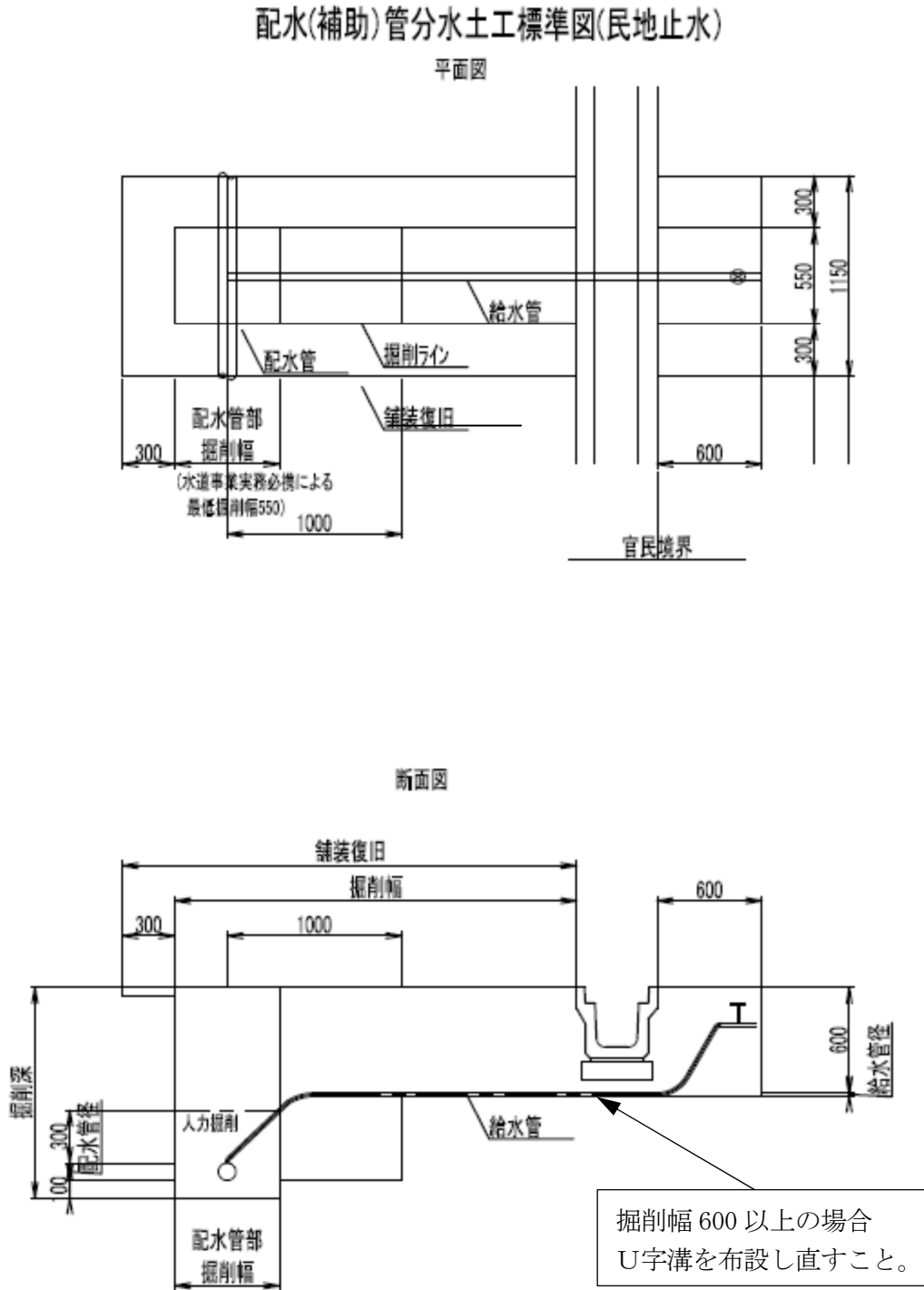
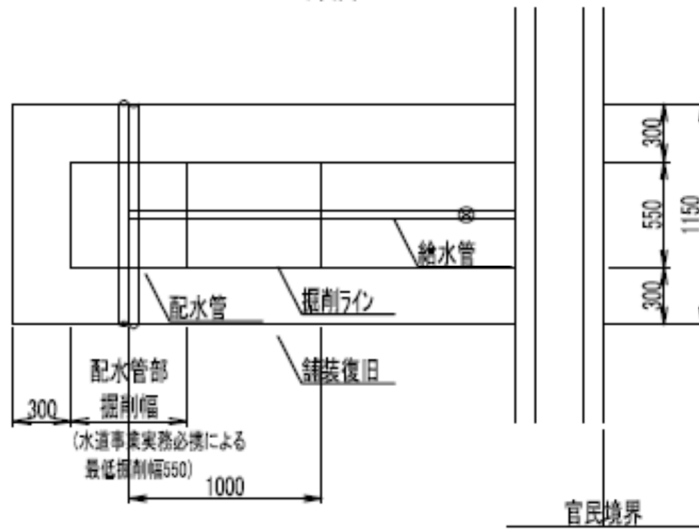


図7-15

配水(補助)管分土工標準図(公道止水)

平面図



断面図

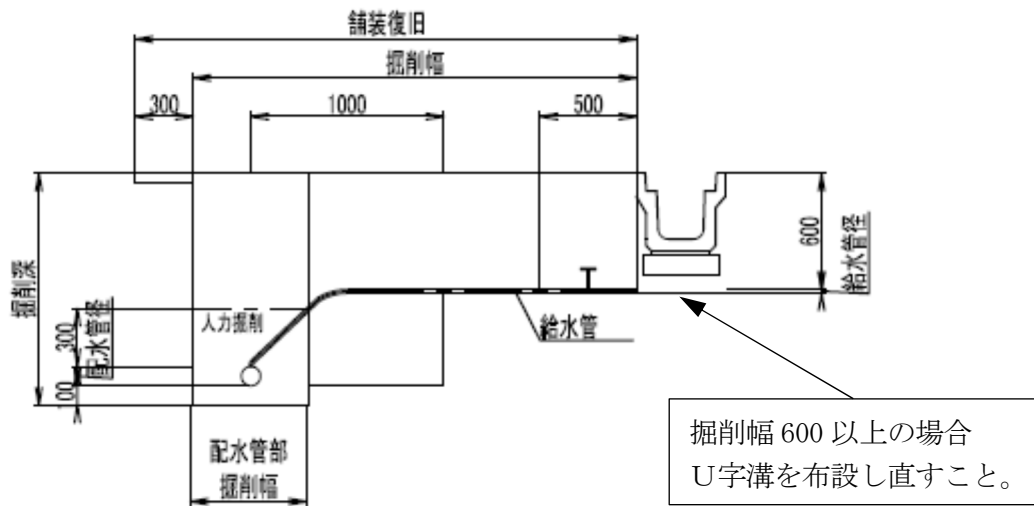


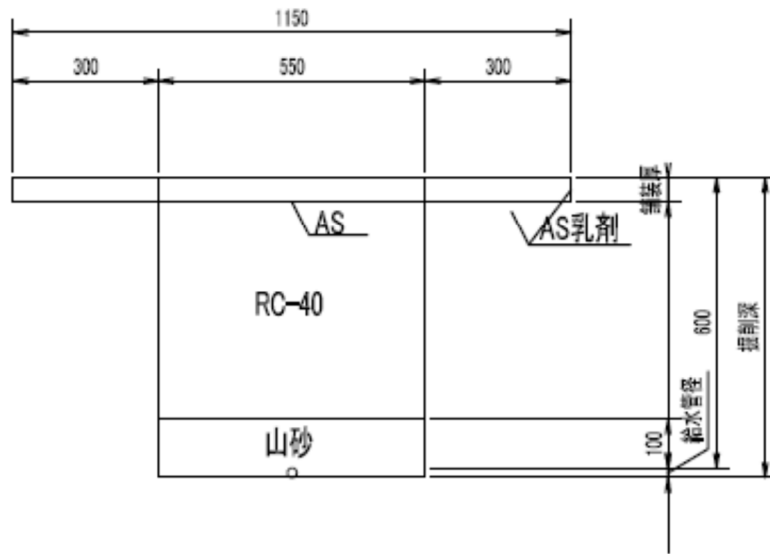
図 7-16

7 掘削・埋戻

- (1) 掘削・埋戻の方法は、図7-17、7-18を標準とする。
- (2) 道路を使用する場合は、道路管理者、所轄警察署の道路占用許可、道路使用許可を得た後、その許可された条件及び指導事項を守って施工し、工事中は道路使用許可書を携帯すること。
- (3) 地下埋設物がある場合は、事前にその位置を調査し、関係機関と連絡調整を行い、必要に応じ工事の立会いを依頼すること。
- (4) 工事に際しては、事前に付近住民に工事内容の説明や周知を行い、了解を得ておくこと。
- (5) 工事中は、交通安全に注意し、必要に応じてガードマン等を配置すること。
- (6) 可能な限り車両片側交互通行とし、道路幅員その他の事情により、やむを得ない場合に限り車両全面通行止めとすること。
なお、歩行者及び自転車等の通行は確保すること。
- (7) 掘削・埋戻・締固・舗装切断等に使用する機械器具は、低騒音・低振動・低燃費の機種を使用して施工すること。
- (8) 舗装切断は、アスファルトカッターを用いて切断し、必要以上に既設舗装面を傷つけないこと。
- (9) 掘削は、機械（バックホウ）を用いて施工（道路幅員等により機械施工が不可能な場合は人力）し、床付以上に掘らないこと。
- (10) 床付面は、不陸整正をすること。
- (11) 埋戻は、山砂・再生砕石（RC-40）を使用し厚さ20cm以内ごとにタンパーを用いて転圧し、路面の安定を図らなければならない。
- (12) 舗装仮復旧は、再生密粒アスコンを用いて設計厚（通常3cm）を満たすよう転圧機械で十分締固を行い通行に支障のないよう施工すること。
- (13) 掘削から埋戻・仮舗装まで一連の作業は、その日のうちに必ず行い、掘置きをしてはならない。

- (14) 仮舗装後本舗装までの間、道路陥没の有無確認のため、適宜現場をパトロールをすること。
- (15) 舗装本復旧は、再生密粒アスコンを使用し設計厚を満たすようローラーで十分転圧を行い、一般車両の通行に支障がないように施工すること。
- (16) 工事の施工によって生じた建設発生土、建設廃棄物等の不要物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」その他の規定に基づき、工事施工者が責任をもって適正かつ速やかに処理すること。
- (17) 県・国道については、道路占用許可図面に基づいて施工すること。

AS舗装



未舗装・民地等

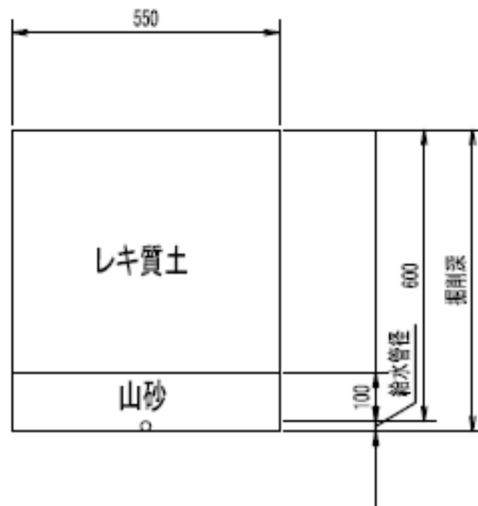


図 7 - 17

未舗装・民地等

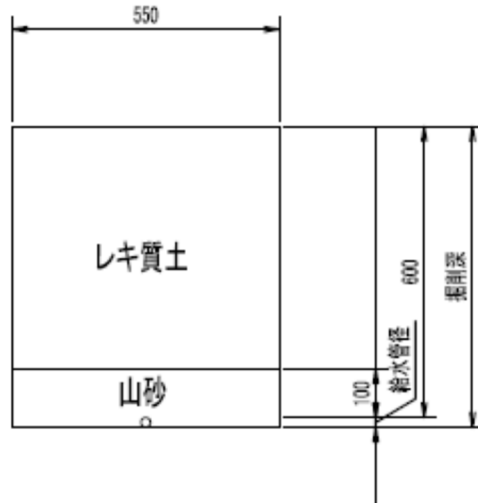


図 7 - 18

8 保安設備等

- (1) 保安設備は、トラ柵、パネルフェンス、工事標識、案内標識、赤色灯等により安全を図ること。
- (2) 掘削深が 1.5m 以上の場合は、土留工をすること。
- (3) 交通整理のため旗等の合図により車両等の誘導を行うこと。
- (4) 歩行者等のため必要に応じて、歩板、覆工板等を設置すること。
- (5) 標識板等は、破損又は不鮮明なものを使用しないこと。
- (6) 設置した保安施設は、常に保守点検に務めること。
- (7) 工事現場は、常に整理整頓に務め、工事に使用する機械器具、資材などをみだりに路上に放置しないこと。
- (8) 工事箇所を交通の用に供する場合（埋戻跡、覆工箇所、工事中の路面）交通に危険のないようできるだけ段差、不陸のないようにすること。
- (9) 作業上安全な服装及び保護具（ヘルメット等）を使用すること。

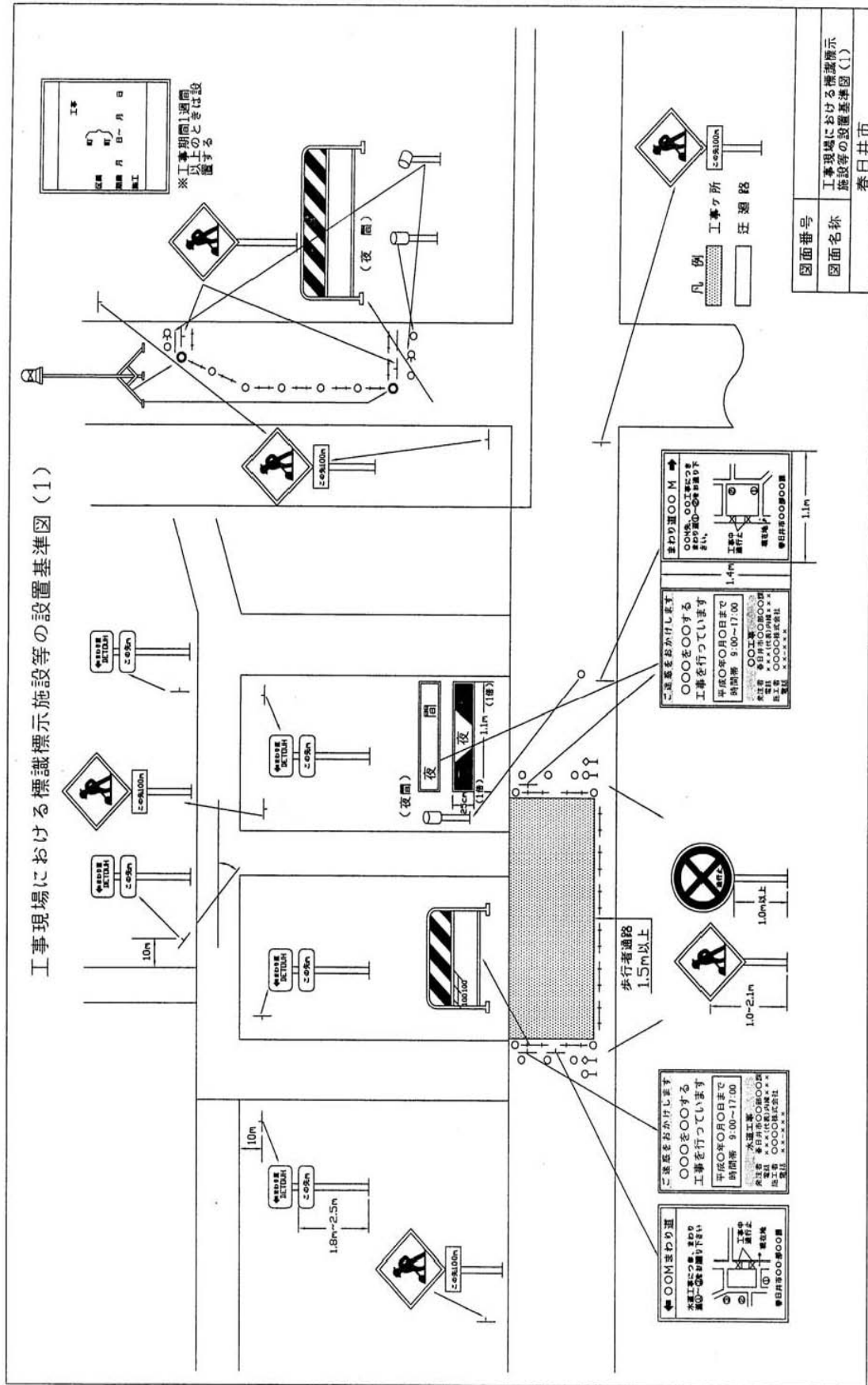


図 7 - 19 保安設備標準図(1)

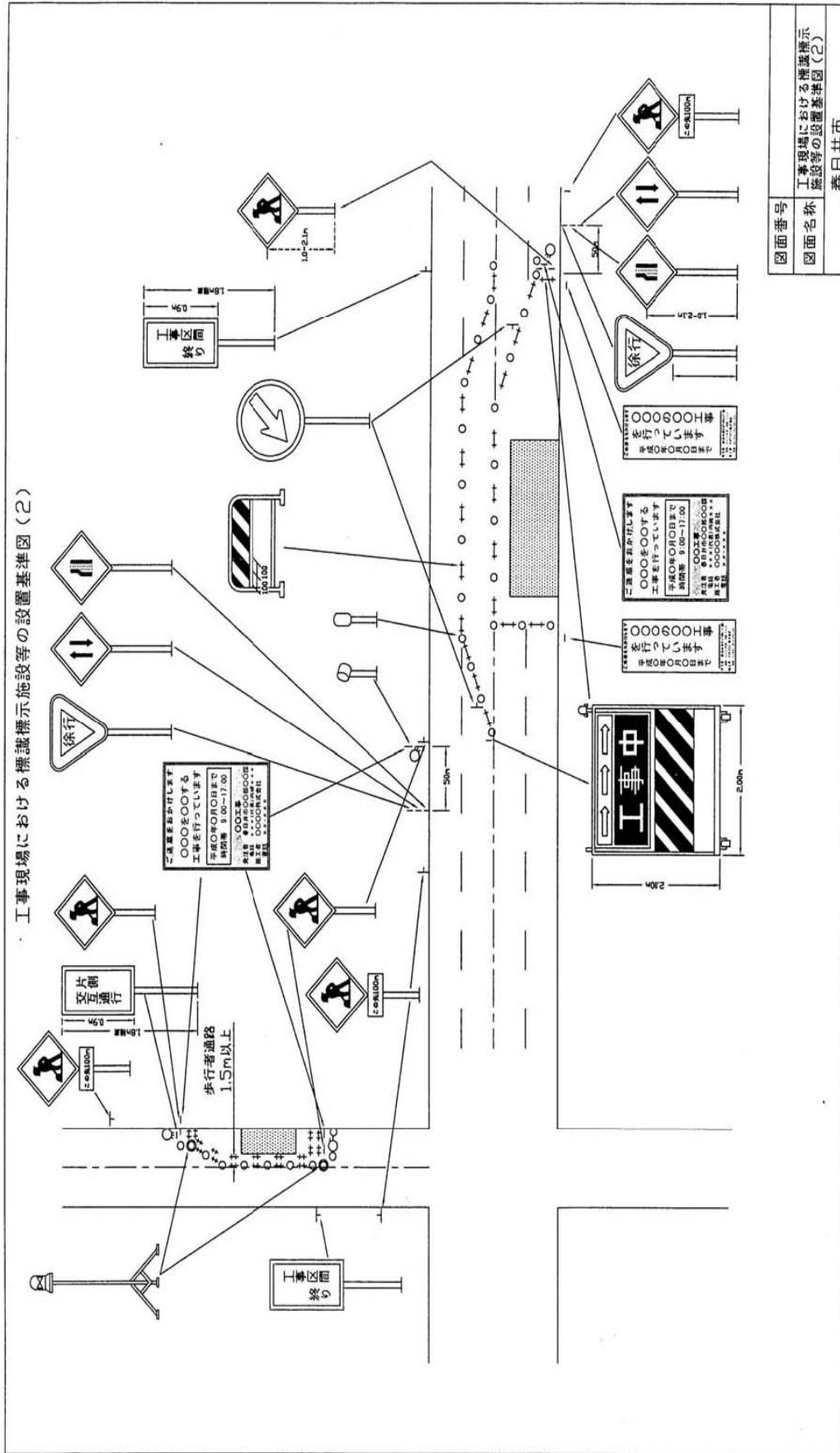


図 7 - 20 保安設備標準図(2)

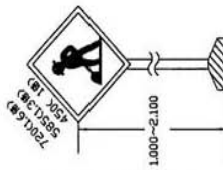
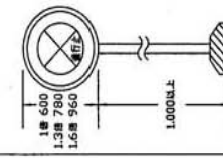
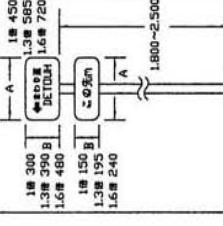
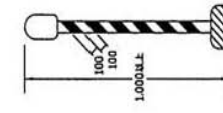
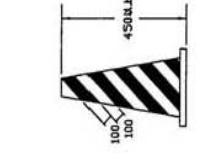
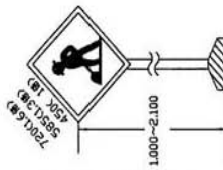
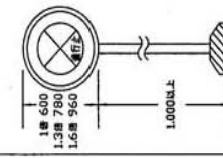
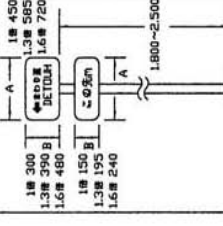
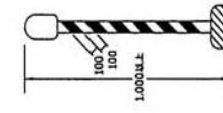
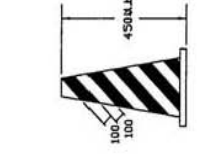
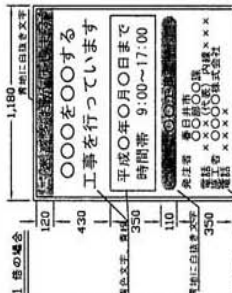
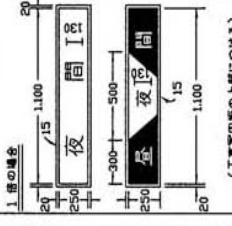
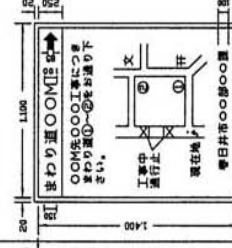
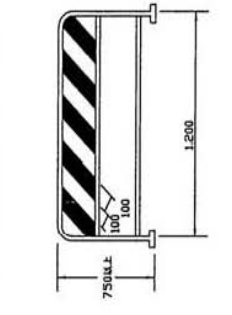
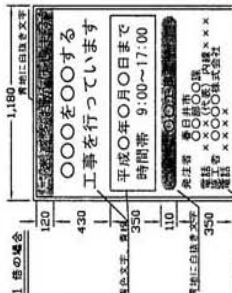
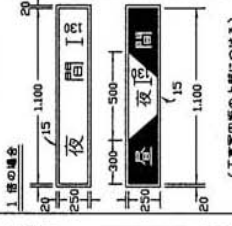
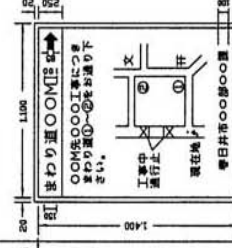
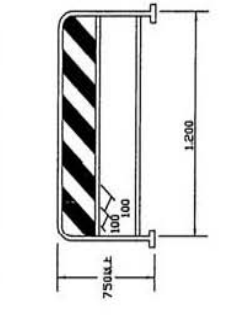
標識・柵等の規格						
名称	(213) 標識	(301) 標識	標識 (120-A)	赤色灯	名称	セフティ・コーン
記号					スポット型水銀灯	
構造及び標準寸法 (mm)					回転灯	
注	夜間全面反射とすること。夜間全面反射とすること。	夜間全面反射とすること。補助板も全面反射とすること。	柱の黄色部分は夜間反射とする。	柱の黄色部分は夜間反射とする。	回転灯は黄色とすること。基部は任意。	高さは案内板に応じた高さとし、形状、寸法は任意とする。
名称	工事案内板	工事案内板の補助板	まわり道案内板	パネルフェンス		
記号						
構造及び標準寸法 (mm)						
注	緑の余白2cm、縁線の太さは1cm、区画線の太さは0.5cmとする。	「昼夜間」のうち、「昼」「夜」「区」は白スコッチテープ、地は青色とし、「夜」は青色、地は白色スコッチテープとする。	「まわり道」は青色スコッチテープ矢印は赤色スコッチテープ、その他の文字および記号を黄色、地は白色とし、縁の余白は2cm、縁線の太さは1cmとする。	黄色部は夜間反射シート貼付けのこと。黄色部は夜間反射シート貼付けのこと。		
図面番号 標識・柵等の規格 春日井市						

図 7-21 保安設備標準図(3)

9 止水栓の設置

- (1) 配水管等から分岐して最初に設置する止水栓（以下「第一止水栓」という。）の設置位置は、官民境界より民地側概ね1 m以内の場所とすること。
（民地側で給水管を迂回等させることなく、最短で配管すること。）

なお、第一止水栓が民地側から概ね1 m以内に設置できない妥当な理由等がある場合に限り、誓約書を提出の上、設置できるものとする。

- (2) 第一止水栓は、維持管理上支障がないようメーターボックス又は専用の筐内に収納すること。（図7-23参照）

なお、新たにメーター口径φ13 mm～25 mmの第一止水栓を設置する場合はメーター上流部に開閉防止型逆止弁付ボール型止水栓を設置し、メーターと同一筐内に設置すること。

- (3) 第一止水栓、メーター接続器具、逆止弁装置等から構成され台座等に取り付け一体としたもので、メーターの着脱が容易にできる給水用具としてメーターユニットがある。メーターユニットを設置する場合は、春日井市型（メーター口径φ13 mm～φ25 mm）を使用すること。

- (4) パイプシャフト内にメーターユニットを設置する場合、次のように設置すること。（以下メーターユニット以外にも準用する。）

ア メーターユニットは原則として床面にアンカーボルト等により固定すること。

高さ調整が必要な場合、あるいは床面に直接取付けできない場合は架台等で確実に固定すること。

イ メーターユニットはメーターが水平になるよう設置し、原則としてパイプシャフトの扉面と平行に設置すること。

防凍予防、メーター検針、取替え等支障のないよう適当な離隔距離を確保すること。

ウ 給水主管からの分岐は、メーターユニットより高い位置かつ各戸それぞれ行うこと。

- エ メーターユニット前後の配管は、床、壁等に取り付けた支持金具等により固定すること。
- オ メーターユニットは、メーター口径にあったものを使用すること。(メーターが $\phi 13 \text{ mm}$ の場合、 $\phi 13 \text{ mm}$ 用のメーターユニットを使用)
- カ 減圧弁を後付けする場合は、メーターユニット二次側に設置すること。
- キ メーターユニットの寸法・構造を確認し、取扱説明書にしたがって設置すること。
- ク 漏水発見のため水勾配をつけること。
- ケ メーターユニット上部には物をのせないように、使用者等に周知・説明すること。
- コ 図7-22 をパイプシャフト内メーターユニット標準設置図とする。

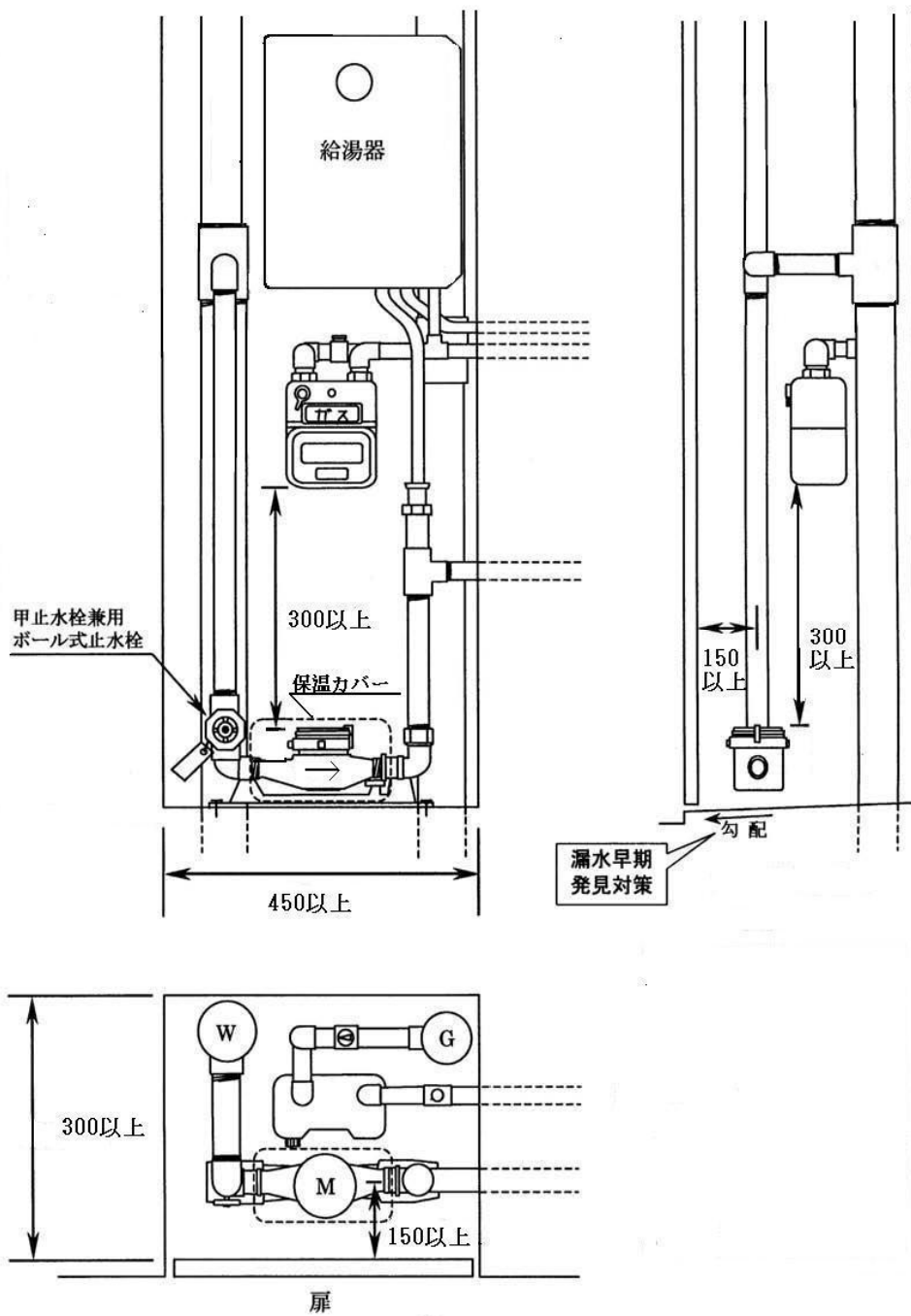


図7-22 パイプシャフト内メーターユニット設置標準図

10 水道メーターの設置

- (1) 水道メーター（以下「メーター」という。）の設置位置は、官民境界より民地側概ね1 m以内の場所で、メーター検針及び取替作業が容易でメーターの損傷、凍結等のおそれがない位置であること。

メーターを官民境界より民地側概ね1 m以内に設置できない妥当な理由等がある場合に限り、維持管理誓約書を提出の上、設置できるものとする。

- (2) メーター口径φ40以上で、工場、商業施設などメーター交換に日時、又は断水に制約がある場合においてはメーターバイパスユニットを設置すること。

- (3) 建物内にメーターを設置する場合は、凍結防止、取替作業スペースの確保、取付け高さ等について考慮すること。

- (4) メーターの遠隔指示装置を設置する場合は、正確かつ効率的に検針でき、かつ維持管理が容易なものとする。

- (5) メーターを地中に設置する場合は、鋳鉄製、プラスチック製、コンクリート製等のメーターボックス又はメーター室に入れること。

また、メーター取外し時の戻り水による汚染の防止について考慮すること。

- (6) メーターの設置に当たっては、メーターに表示されている流水方向の矢印を確認した上で水平に取付けること。

また、メーターの器種によっては、メーター前後に所定の直管部を確保するなど、計量に支障を生じないようにすること。

- (7) 集合住宅各戸検針（普通式）の場合、次のとおり設置すること。

ア 「メーターユニット」又は「盗水防止型止水栓（春日井市型）と蝶止水栓を使用」のどちらかを用いてパイプシャフト内に設置し、各戸の室内に設置しないこと。

イ 消火用水槽への給水については、メーターは設置しない。

ただし、消火用水槽一次側の給水管及び消火用水槽以降について、消

火用以外への系統と接続しない場合に限る。

(8) 集合住宅等の多分岐配管での専用メーターの設置場所及び順序については、原則として次のとおりとする。

ア 公道近くにまとめてメーターを設置する場合は、部屋番号順、階数順に設置すること。

イ 部屋の入口付近にメーターを設置する場合は、建物に向かって、部屋番号、階数順に設置し個々の部屋の入口にあわせること。

また、設置場所については、パイプシャフト内でもよい。

ウ メーター蓋の裏に部屋番号を油性マジックで記入すること。

エ メーター及び前後の配管はメーターボックス等で防護すること。

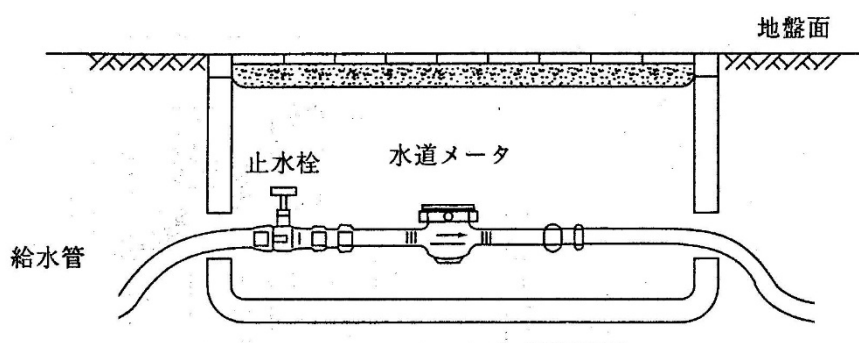


図7-23 メーターボックス設置例

11 工事写真

(1) 分水工事完了届提出時に以下の工事写真を添付すること。

ア 分水箇所（サドル分水栓取付け、穿孔状況、コア打込、分水止）

イ 給水管引込状況（道路部分、第一止水栓前後、メーター前後）

ウ 洗管状況

エ 埋戻作業（管下・管上の保護砂、タンパー等転圧状況、厚さが確認できるもの）

オ 埋設テープ設置

- カ 舗装復旧（仮復旧）
- キ 安全対策（交通誘導警備員、バリケード等）
- ク その他、既設管との接続及び切り離し部分等の状況に応じて必要とするもの。

(2) しゅん工届提出時に以下の工事写真を添付すること。

- ア 水圧テスト
- イ メーター（番号を確認できること）、メーターボックス設置(周辺)状況
- ウ 舗装復旧（本復旧）
- エ 安全対策（交通誘導警備員、バリケード等）
- オ その他市が必要とする写真

(3) 写真を撮影する際には、黒板等を用い写真説明するとともに、巻尺、スタッフ等で寸法や土被りを明確にする。

分水本管の出幅・深さを記録すること。（しゅん工時調書に記入する）

12 宅内配管工事

(1) 宅地内の配管は、取替え・修繕等を考慮してできるだけ直線配管とし、構造物の下を避けること。

やむを得ず構造物下を通過させる場合は、さや管方式や点検口・修理口を設ける等、給水管の交換を容易にする措置を講じること。

なお、埋設配管する場合は、上載荷重や凍結防止等を考慮して十分な深度を確保すること。

また、露出配管とする場合は、適切な防護・防食・保温等の措置を施すこと。

(2) 減圧弁等を設ける場合、メーターの下流に設置すること。

13 その他

疑義等が生じた場合、その都度協議をすること。

φ20量水器据付施行図(PP用)

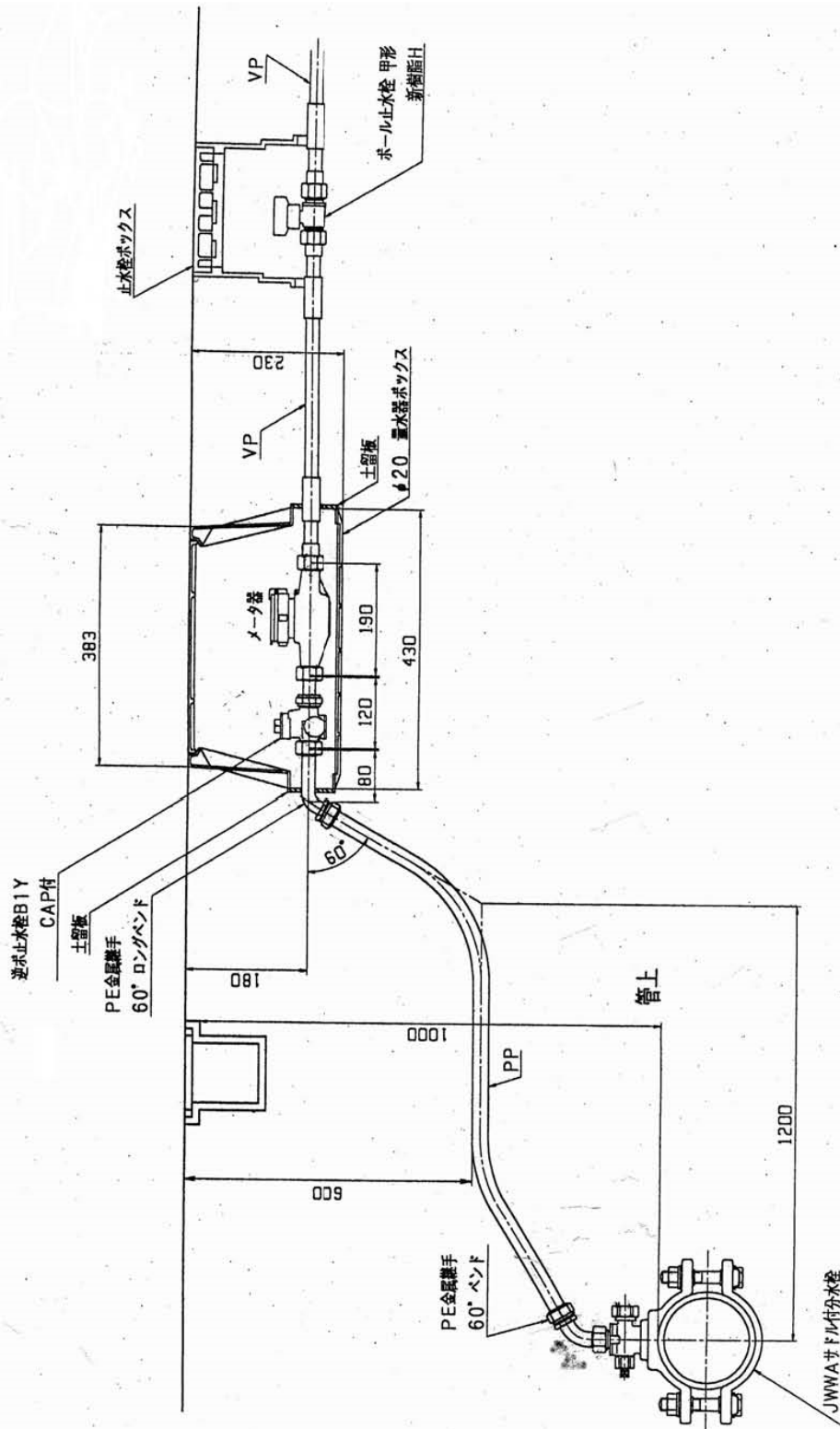


図7-24 分水工標準図