

宅内排水設備設計施工の手引

多古町生活環境課

目 次

排水設備工事基準

第1章 総 則

- | | |
|-------------------|-----|
| 1. 排水設備工事基準の目的 | P 1 |
| 2. 排水設備工事の内容 | P 1 |
| 3. 排水設備工事施工者の留意事項 | P 1 |

第2章 設 計

- | | |
|-----------------|-----|
| 1. 事前調査 | P 2 |
| 2. 測量と見取図 | P 2 |
| 3. 設計図 | P 3 |
| 4. 排水管渠の設計 | P 4 |
| 5. 排水管渠の大きさ及び勾配 | P 5 |
| 6. 汚水枳等の設置位置 | P 5 |
| 7. 枳の構造等 | P 5 |
| 8. トラップ | P 6 |
| 9. 阻集器 | P 6 |
| 10. 設計のポイント | P 7 |

第3章 施 工

- | | |
|------------------|------|
| 1. 施工一般 | P 16 |
| 2. 調査・測量すべき箇所 | P 16 |
| 3. やり方 | P 16 |
| 4. 掘削 | P 16 |
| 5. 排水管渠の基礎及び埋め戻し | P 17 |
| 6. 排水管渠の布設 | P 17 |
| 7. 排水管渠の接合 | P 17 |
| 8. 浄化槽切替工事の注意事項 | P 17 |
| 9. 便槽処理等 | P 17 |
| 10. 施工のポイント | P 19 |

第4章 事務処理

- | | |
|--------------|------|
| 1. 排水設備事務の流れ | P 23 |
|--------------|------|

第1章 総 則

1. 排水設備設計・施工基準の目的

この基準は、多古町農業集落排水処理施設条例及び施行規則に基づいて、排水設備の適正かつ合理的な設計及び施工を行なうために必要な事項を定め、排水設備に関する技術上の具体的基準を示すものである。多古町における排水設備工事の施工者は、関係法令を遵守するほか、この基準によらなければならない。但し、この基準によりがたいときは、事前に多古町の承認を受けるものとする。

2. 排水設備工事の内容

排水設備とは、処理区域内の建物から排除される汚水を農業集落排水施設に流入させるために必要な排水管、その他の排水施設（屋内の排水管、これに固着する洗面器及び水性便所のタンク並びに便器を含み、し尿浄化槽を除く）をいう。（条例第4条第3号）

排水設備工事とは、条例第6条により義務づけられた排水設備の設置のための工事であり、新設工事、改築工事、浄化槽切替工事及び排水設備修繕工事をいう。

本町における農業集落排水施設には、雨水及び処理施設の機能を妨げ又は損傷する恐れのある排水を流入させてはならない。

3. 排水設備工事施工者の留意事項

排水設備工事施工者は、次の各号に留意しなければならない。

1) 設計書の確認

施工者は、排水設備工事の施工前に排水設備計画（変更）確認申請書を提出し確認を受けなければならない。また、確認を受けた内容を変更する場合も同様とする。ただし、軽微な変更はこの限りでない。

2) 施主への説明

施工者は、施主に排水設備工事の内容を十分に説明し、施主の要望等についてよく打合せした上で、適正な見積及び設計にあたること。

3) 施工管理

施工者は、工事の出来型及び品質が確認済設計書に適合するよう十分な施工管理を行なうこと。

4) 写真撮影等

施工者は、工事完成後においては外部から確認困難な箇所、特に必要と思われる箇所の写真撮影や詳細図作成を適宜行い、町の要望があれば、速やかに提出できるよう整備しておくこと。

尚、農林漁業金融公庫貸付の工事にあつては、工事完了届提出時に提出するものとする。

5) 現場の整頓

施工者は、工事施工中工事現場の機械器具及び資材等を整理整頓し、工事関係者及び第三者の災害を防止するよう現場管理するとともに、工事完了後速やかに残材の処分、既設排水設備

の清掃その他一切の後片付けを完了すること。

第2章 設 計

1. 事前調査

排水設備工事の設計に際しては、次の各号について事前に調査を行なわなければならない。

- 1) 土地所有者、使用人員、自家水使用の有無。
- 2) 高さ測定（地盤、排水口等）
- 3) 公共枿設置の有無とその深さ、既設排水設備及び水道管等の埋設位置の確認。
- 4) 施工場所に適した材料の選定及び有効かつ経済的な配管方法。
- 5) 他人所有の土地に排水設備を設置する場合・他人が設置した排水設備に接続する場合・他人所有建築物における改築又は浄化槽切替工事をする場合は、権利関係の調査とその同意の確認。

2. 測量と見取図

- 1) 見取図 — 現場調査と並行して方眼紙に見取り図を書く。

①記入事項 屋外 方位、建物の位置、公道、私道、隣地の境界、既設公共枿、既設排水設備、庭、地盤高等

 屋内 便所、台所等の間仕切りを書き入れ、同時に衛生器具その他、排水口の位置をスケッチし使用器具の名称、形質をもれなく書き込む。

- 2) 縦断図 — 一般的な平地はもちろんのこと、不規則な建物の密集地帯、高低の著しい土地、見通しのきかない場所等では測量機材を使用して、公共枿までの正確な縦断図を作成する。
- 3) 案内図 — 付近の主な目標物を記入した排水設備設置場所のわかりやすい案内図を作成する。
- 4) 立面図 — 2階以上の建物の場合、配管立面図を作成する。

3. 設計図

名 称	縮 尺	条 例 又 は 規 則	記 載 事 項
案 内 図	1 / 2,500	規則第 3 条 1 1	排水設備設置箇所を引出線により引き出し、「申請地」と記入する。 方位の北は図面の上方方向とする。
平 面 図	1 / 250	規則第 3 条 1 1	見取図を基に設計図凡例に従い製図し、建物の間仕切り、衛生器具排水口の位置・名称、排水管の配管・形状・寸法・勾配・深さ及び大きさを記入する。
縦 断 図	縦 横 1 / 2 0	規則第 3 条 1 2	設計図作成基準に準じて作成する。 公共桟の流入高を末端の高さとして作成する。 高さの基準は、東京湾平均海面の標高を基準とする。
配 管 立 図	1 / 3 0	規則第 3 条 1 2	二階以上の建物で、平面図だけでは衛生器具等の配置、排水管及び通気管の配管状態の把握が困難な場合作成する。
構 造 詳 細 図	1 / 2 0	規則第 3 条 1 1	オイルトラップ、グリストラップその他排水設備の施設で、特殊構造のものは詳細図を作成する。

※ 平面図を作成する場合の線の色、種類、太さは次のとおりとする。

新築、増築、改築

赤実線

既設

赤破線

境界、建物外周、間仕切り

黒実線の細線

排水設備器具、公共桟

黒実線の太線

※数値の表示はm単位で、少数第 2 位（第 3 位を四捨五入）とする。

表1 汚水の種類

業 態	汚 水 の 種 類
一般家庭	便所・手洗い・台所流し・洗面台・浴室・屋外手洗い
学校・保育所	便所・屋外手洗い・足洗い場
店舗・事務所	掃除用流し
理髪店	洗髪流し（ヘアトラップを通して）
食堂、食品加工場	調理場流し（グリストラップを通して）
ガソリンスタンド	オイルトラップ

4. 排水管渠の設計

排水管渠の設計に際しては、次の各号によらなければならない。

- 1) 排水管渠の設計は、耐圧性、耐久性、耐水性のある材料を使用し、構造的に安定したものとすること。尚、円形の排水管の材料は、表2 排水管の材料に掲げるもの、又はこれと同等品以上のものとする。

表2. 排水管の材料

種 類	規 格
硬質塩化ビニール管 (一般管VP・肉薄管VU)	J I S K 6 7 4 1
遠心力鉄筋コンクリート管 (最小φ150)	J I S A 5 3 0 3
排水用鋳鉄管	J I S G 5 5 2 5
配管用炭素鋼鉄管	J I S G 3 4 2 5 J I S B 2 3 0 3

- 2) 汚水は、それぞれ別個の排水管まで自然流下により排水すること。

- 3) 汚水を排除するときは、暗渠構造とすること。ただし、製造業者の用に供する建物で雨水混

入のない場合においては、この限りではない。

- 4) 配管位置は、最短距離とすること。
- 5) 床下配管は、やむを得ない場合を除いて避けること。
- 6) 排水管渠の断面は、原則として円形とすること。

5. 排水管渠の大きさ及び勾配

- 1) 排水管の内径断面積は、原則として100mmとするが、一つの建物から排除される污水の一部を排除すべき排水管で延長が3m以下のものの内径は75mm（勾配3/100以上）とすることができる。また、改築において建物と排水本管の間隔が1m以内の場合、排水枝管（宅内配管）と同一径（内径50mm以上）とすることができる。
- 2) 排水管の勾配は原則として100分の1以上100分の10未満とする。

6. 污水枳等の設置位置

1) 污水枳と掃除口

污水管の検査及び清掃のため污水枳を設置する。污水枳を設置できない場合はねじ込み式の点検口（以下「掃除口」という。）を設置する。污水枳の設置位置は、次の各号によらなければならない。

- 1 污水管の起点、合流点及び屈曲点
- 2 污水管の内径又は管種の異なる箇所
- 3 污水管の官底勾配が変化する箇所
- 4 污水管の延長が、その内径の120倍を超えない範囲内において管渠清掃上適当な箇所
- 5 建物と污水管との間隔が1m以内とすることを原則とする

2) 防臭枳

内部に水封装置を有する污水枳（以下「防臭枳」という。）は、便所排水を含まない污水（以下「雑排水」という。）専用の污水管の途中に設けなければならない。防臭枳を設置する場所的余裕がないときは、エルボ返しその他の水封装置を工夫すること。ただし、全ての器具トラップの水封深が5cm以上の場合はこの限りではない。

尚、器具トラップと防臭枳が二重とならないよう、事前に確認すること。

7. 枳の構造等

1) 枳の構造

污水枳及び防臭枳（以下「枳」という。）の構造は、次の各号によらなければならない。

- 1 枳は、外部荷重に耐えることのできる強度を有し、漏水のない水密なもので、硬質塩化ビニール製、またはこれと同等以上のものであること。
- 2 污水枳（防臭枳を除く）の底部に接続する污水管の内り幅に応じて、半円形の溝（以下「インバート」という。）を設けること。
- 3 污水枳の深さは、枳内の上・下流管底で1cm以上、塩ビ製品は2%以上の落差をつけること。

2) 柵の蓋

柵の蓋は、次の各号によらなければならない。

- 1 柵の蓋は、柵の設置場所の状況に合った耐荷重用で、鋳鉄製、FRP製のものを使用すること。また、蓋の表面に「汚水」等の表示があるものとする。
- 2 汚水柵及び防臭柵の蓋は、密閉式とすること。
- 3 掃除口の蓋は、ねじ込み式で蓋の内側に防水ゴムパッキンを有し硬質塩化ビニール製のものを使用すること。

3) 柵の形状及び大きさ

- 1 柵の口径は、接続する排水管の管径、会合本数及び埋設深により決定する。

8. トラップ

施行規則第2条1で、水洗便所・台所・浴室・洗濯場等の汚水を排除する箇所には、検査及び清掃の容易な構造のトラップを設置するよう定めている。

尚、器具トラップと二重とならないよう、事前に確認すること。

1) トラップの必要条件

- 1 構造が簡単で破損しがたく、流水内面が平滑であること。
- 2 器具に接続しやすく、検査・掃除が容易なこと。
- 3 非水性・耐蝕性の材質であること。
- 4 適当な封水深を有し、封水を失いにくい構造であること。
- 5 排水自身の作用により、トラップ内部を洗浄させうること。

9. 阻集器

1) 阻集器の目的

阻集器とは、排水中に含まれる有害・危険物・望ましくない物質又は再利用できる物質の疏下を阻止・分離・収集して、残りの水液のみを自然流下により排水できる形状及び構造を持った器具又は装置をいう。

油脂類、砂等污水管渠の排水機能を妨げる恐れのあるものを排水する場合、次の各号に定めるところにより、当該有害物質を排除する排水器具又は排水装置のできる限り近接した位置に容易に内部を点検及び清掃可能な構造を有する阻集器を設置しなければならない。

10. 設計のポイント

1) 排水設備の管径と勾配

汚水のみを排除する排水管の管径は、原則として100mmとし、勾配は100分の1以上100分の10未満とする。ただし、一つの建物から排除される汚水の一部を排除すべき排水管で延長が3m以下のものの内径は75mm（勾配3/100以上）とすることができる。また改築において建物と排水本管の間隔が1m以内の場合、排水枝管（宅内配管）と同一径（内径50mm以上）とすることができる。

2) 配管経路と管種

1 配管経路

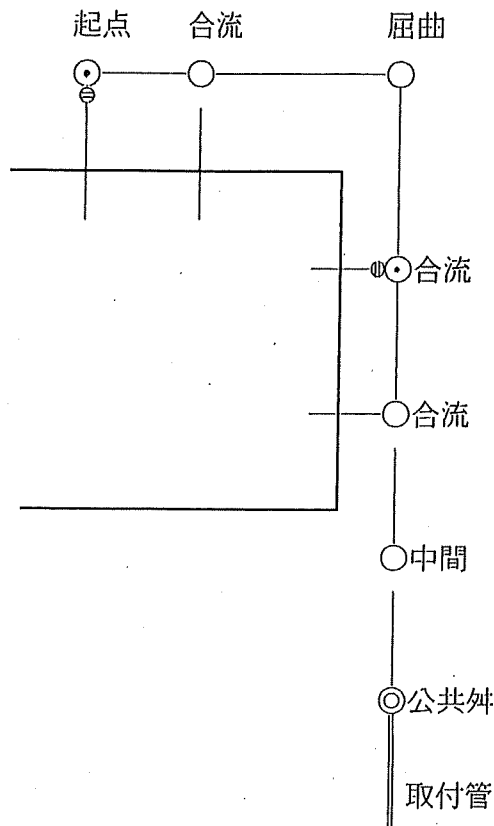
- ①配管は屋内排水整備、公共樹の位置及び敷地の形状などを考慮して、最短でかつ機能上支障を生じない適切な経路とする。
- ②污水管と雨水管が交差する場所は、事前に試掘調査を行い、雨水管を上部に配管する。
- ③排水管と雨水管が並ぶ場合は、污水管を建物側にする。

2 管種

- ①排水管は硬質ビニール管の薄肉管（VU管）を使用する。ただし、露出配管や過大な荷重が加わる場合はVP管を選定し、コンクリート等で防護すること。（露出配管の場合は、日焼け防止テープを巻く等の対策を行う事。）
- ②使用する継手は、VU管にはVU継手、VP管にはDV継手を使用する。

3) 柵の設置場所

排水管の清掃や点検を容易にするため、次の箇所に柵を設ける。



- ①排水管の起点
- ②排水管の屈曲点
- ③排水管の合流点（本線合流）
- ④排水枝管の合流点
- ⑤排水管の延長が、その管径の120倍を超えない範囲内において、排水管の維持管理上適切な箇所

4) 柵の口径

柵の口径は、接続する排水管の管径、会合本数及び埋設深等により決定する。

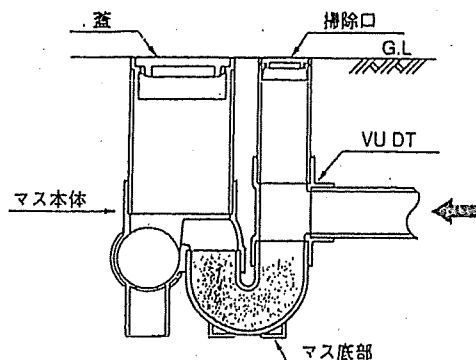
深さ及び内径と会合本数

排水管径	柵口径（本体）	会合可能本数	深さ
75	125mm(VU125)	3本	40cm以下
100	150mm(VU150)	3本	60cm以下
	200mm(VU200)	4本	120cm以下
	300mm(VU300)	4本	200cm以下
125	200mm(VU200)	3本	120cm以下
	300mm(VU300)	4本	200cm以下
150	200mm(VU200)	3本	120cm以下
	300mm(VU300)	4本	200cm以下

- ①柵の深さは地表面から下流側の管低までとする。
- ②会合可能本数は、会合する管径が排水管径と同じ場合とする。
- ③管径等条件の異なる場合は別途考慮する。

5) トラップ (防臭)

排水設備から室内への下水臭気の侵入を防止するため、原則として器具トラップを設置しますが、既設設備などで器具トラップ取付け工事が技術的に困難な場合などは、小口径トラップ櫛を用いる。

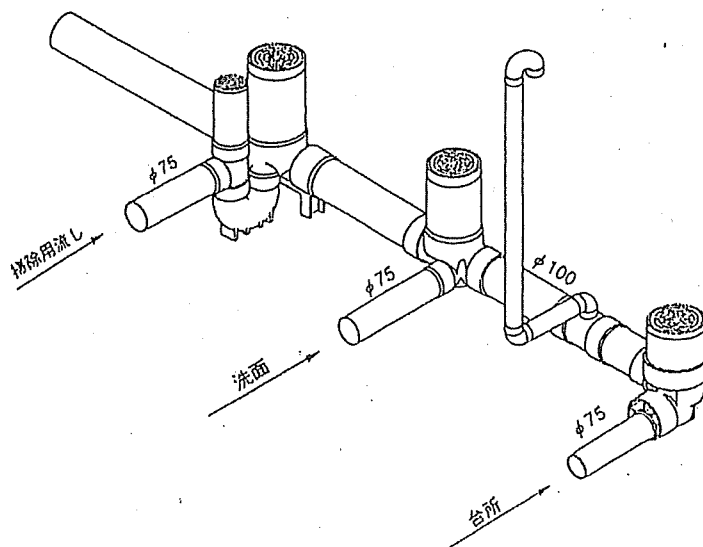


6) 通気管

通気管は、サイホン作用及びはね出し作用から排水器具トラップの封水を保護し、排水管路内の流水を円滑にするとともに排水時の騒音を低減するために設置するが、一般住宅においては必要ない。ただし、2階以上の建物、共同住宅など複数の排水設備器具が設置される場合はそれぞれ単独で配管する場合の他は誘導サイホン作用が生じやすく、封水破壊の恐れがあるので下図のような有効な通気管を設けるものとする。

※十余三地区においては、各戸に必ず設置すること。

屋外排水設備での通気口設置例



7) 設計図

1 凡例

設計図の記号の例

名 称	記 号	名 称	記 号
既 設 排 水 管	— — — — 赤	床 下 掃 除 口	————
新 設 排 水 管	————— 赤	グリストラップ	□□□ ————
通 気 管	—— ————	浄 化 槽	⊙ ————
た て 管	○	建 物	—————
管 の 交 差	——— } ———	境 界 線	—— - - - - -
取 付 管	===== 既設は点線	汚 水 枺	—○— —□—
大 便 器	△ — (トラップ付)	トラップ枺 (汚水)	—○—
小 便 器	△ — (トラップ付)	掃除口付トラップ枺	—○— —○—
手洗器及び洗面器	△ —	ストレーナー付トラップ枺	—⊙—
流 し	□ —	落 差 調 整 枺	—○ —
掃 除 用 流 し	□ SS —	掃 除 口	—⊙—
洗 濯 機	□ ○ —	掃除口付トラップ	—⊙—
浴 槽	⌋ —	公 共 汚 水 枺	—⊙= (既設は点線)
床 排 水 口	⊗ — (トラップ付)	雨 水 管	————— 緑
ト ラ ッ プ	—●—	雨 水 マ ス	—⊗— —⊗—

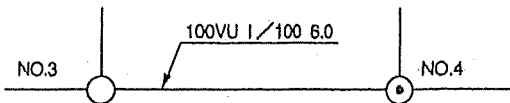
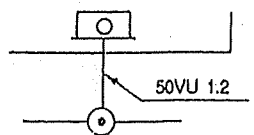
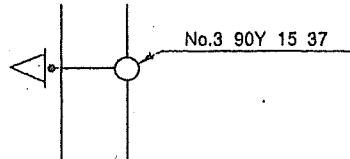
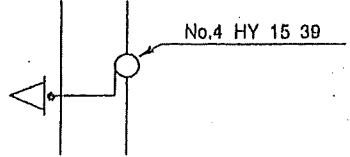
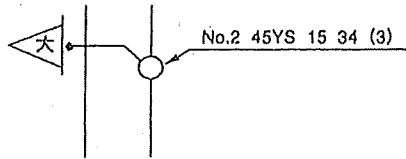
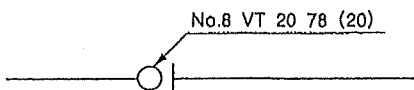
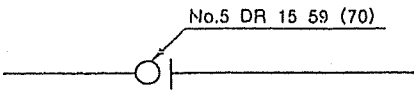
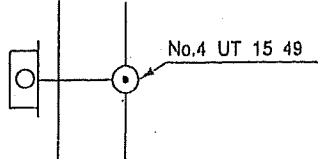
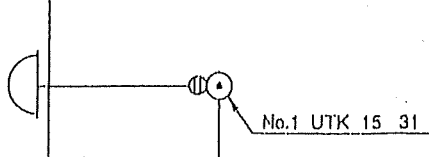
2 管種略号

管種記号

管 種	略 号
硬質塩化ビニール 一般管	VP
硬質塩化ビニール 薄肉管	VU

3 平面図の記載方法

平面図の記載方法例

種 別	記 載 方 法	記 載 例
排水管	管 径 (単位: mm) 管 種 勾 配 管路延長 (単位: m)	
屋内排水管	管 径 (単位: mm) 管 種 勾 配 管路延長 (単位: m)	
小口径マス	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm)	
小口径マス (平行)	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm)	
小口径マス (落差付)	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm) 落 差 (単位: cm)	
落差調整 落差調整マス	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm) 落 差 (単位: cm)	
落差調整 小口径ドロップマス	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm) 落 差 (単位: cm)	
防臭 小口径トラップマス (掃除口なし)	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm)	
防臭 小口径トラップマス (掃除口付)	マス番号 種 類 マス口径 (単位: cm) 深 さ (単位: cm)	

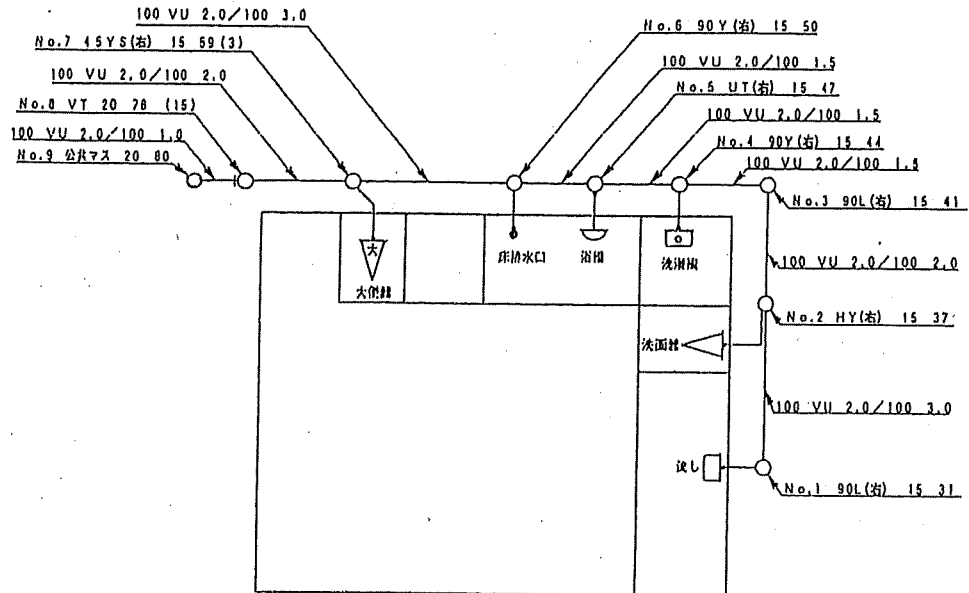
排水設備等設備設計図（例A）

設 置 場 所		指 定 工 事 店	
申 請 者 氏 名		責 任 技 術 者 名	
		図 面 作 成 年 月 日	図 番

平面図

縮尺： 1/100

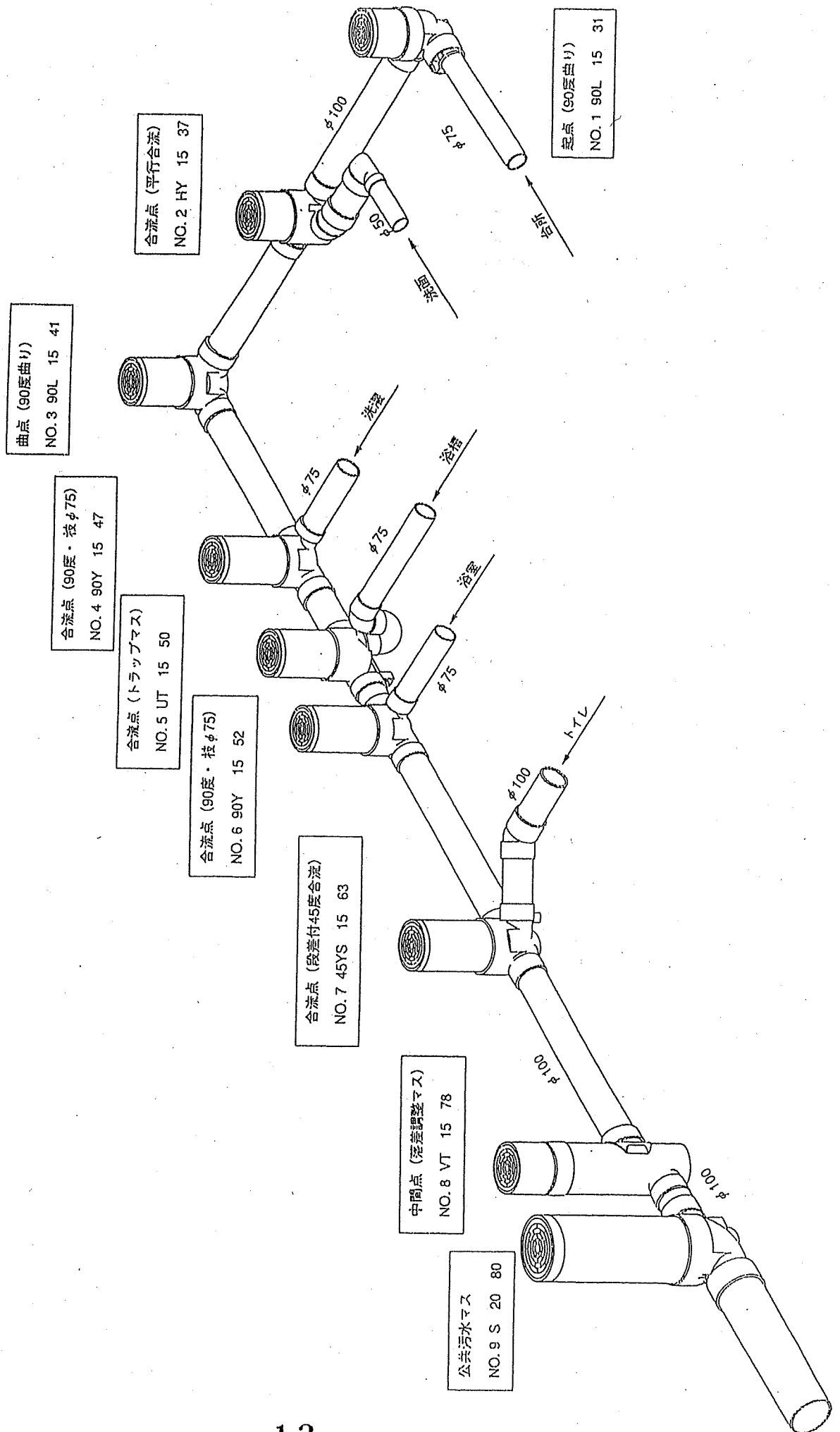
(1/250以上)



断面図	縮尺 横： 1/100 縦： 1/20	No.1 90L(左) 15.31	No.2 HY(左) 15.37	No.3 90L(左) 15.41	No.4 90Y(右) 15.44	No.5 UT(右) 15.47	No.6 90Y(右) 15.50	No.7 45YS(右) 15.59(3)	No.8 VT 20 78 (15)	No.9 公共マス 20 80
管種・管径		VU 100	VU 100	VU 100	VU 100	VU 100	VU 100	VU 100	VU100	
勾配		2.0/100	2.0/100	2.0/100	2.0/100	2.0/100	2.0/100	2.0/100	2.0/100	
土留り		0.20	0.26	0.30	0.33	0.36	0.39	0.45	0.52	0.59
管底高		9.690	9.530	9.590	9.550	9.530	9.500	9.440	9.370	9.200
地盤高		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
浴槽縁高		0.00	3.00	5.00	6.50	8.00	9.50	12.50	14.50	15.50
区間距離		0.00	3.00	2.00	1.50	1.50	1.50	3.00	2.00	1.00

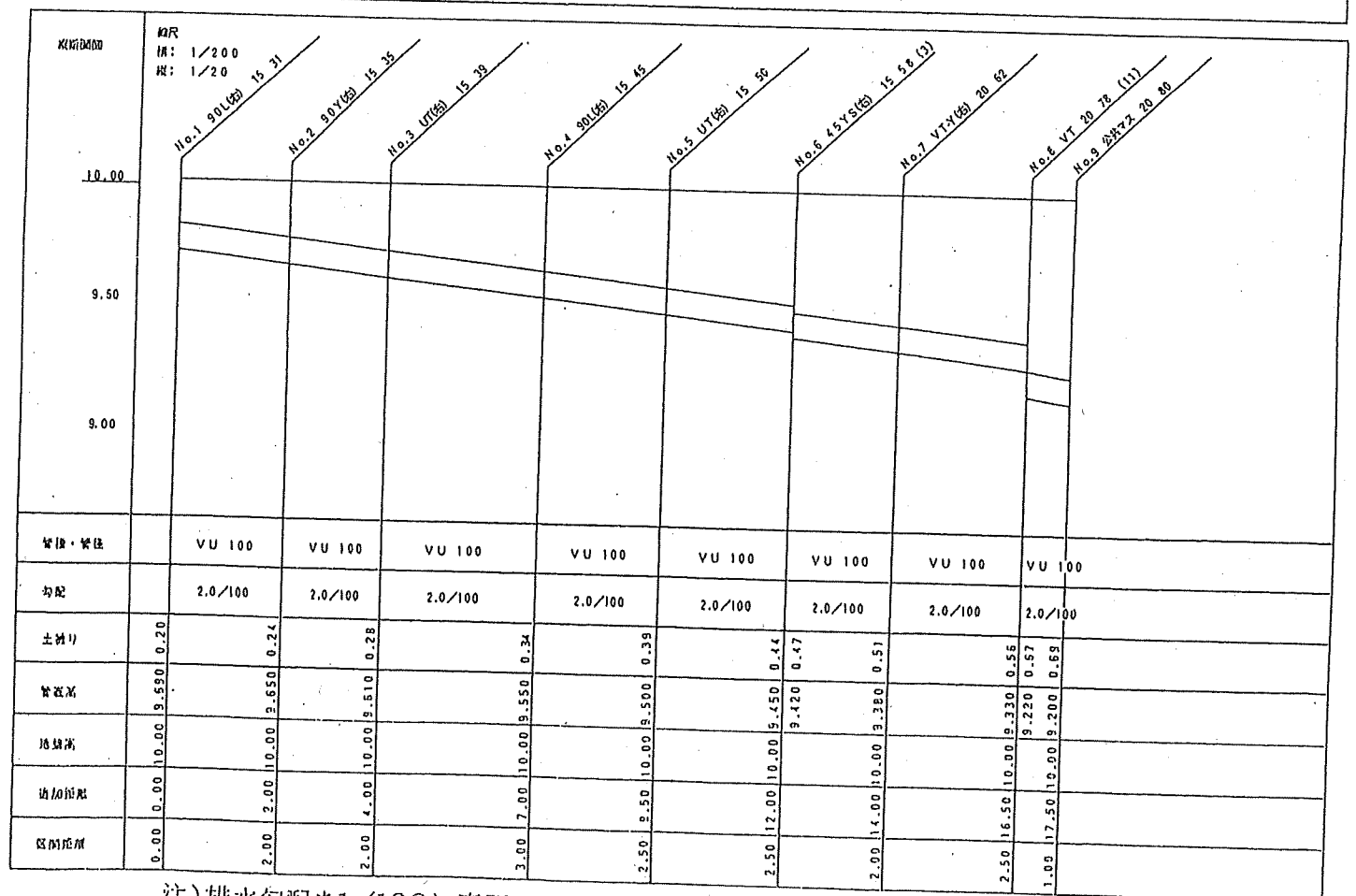
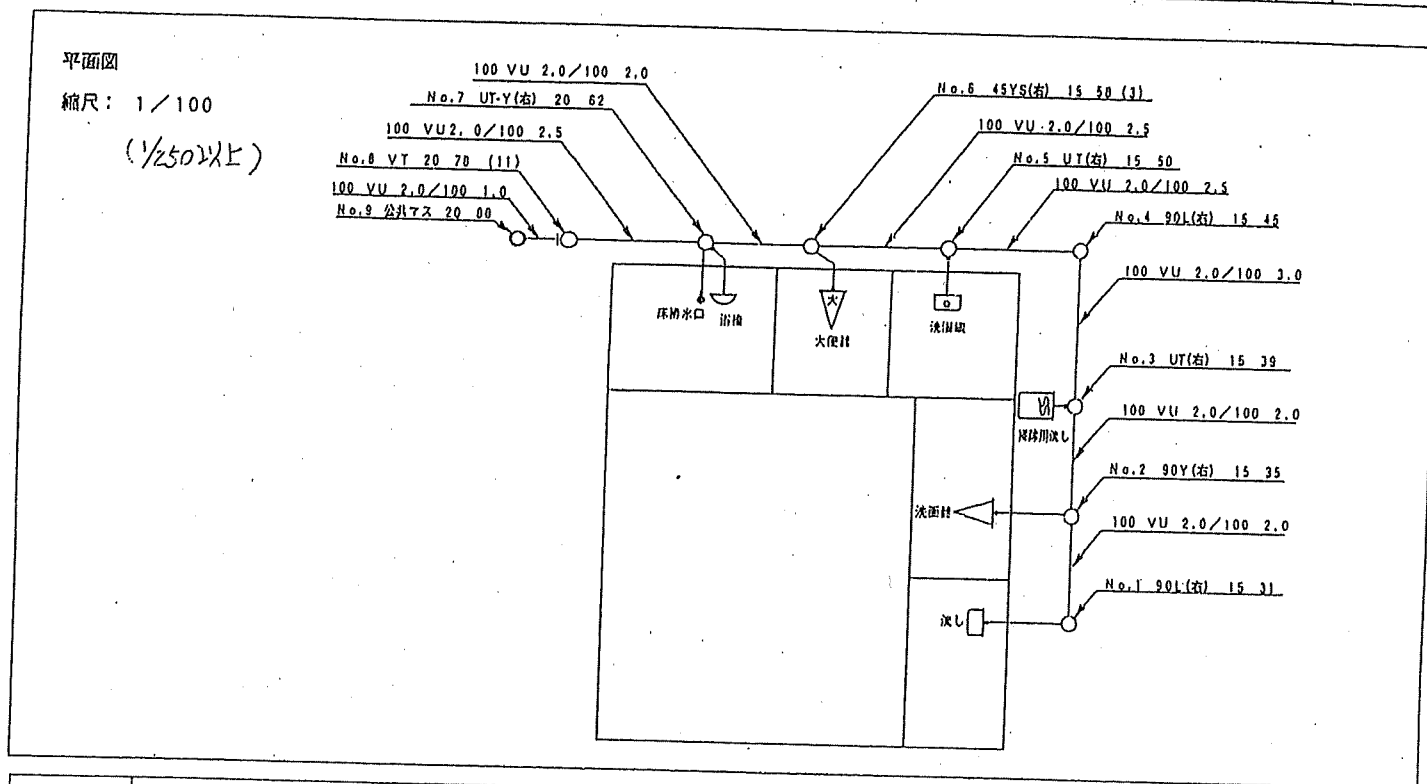
注)排水勾配を1/100に変更して記載すること。

塩ビ制小口径配管施行例 A



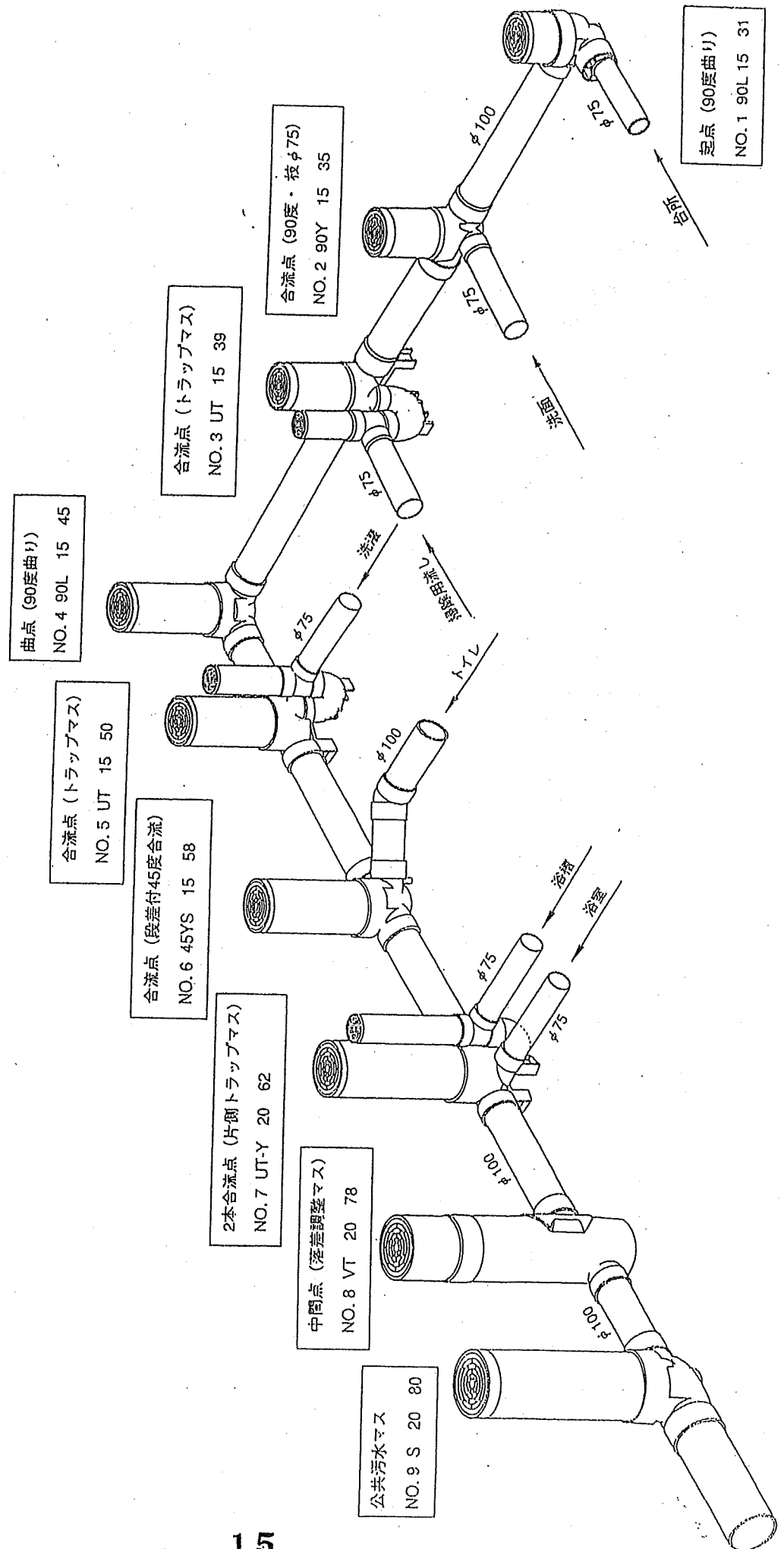
排水設備等設備設計圖 (例B)

設 置 場 所		指 定 工 事 店	
申請者氏名		責任技術者名	
		図面作成年月日	図番



注)排水勾配を1/100に変更して記載すること。

塩ビ制小口径樹配管施行例B



第3章 施 工

1. 施工一般

- 1) 車両の出入りする場所または重量物を取り扱う建物の構内、床面等に排水設備を施工する場合は、基礎の他に構造物自体もコンクリート等で補強防護すること。
- 2) 湧き水や不時の雨でできた水たまりは適切に処理して工事を進めること。又、必要に応じ乾燥性モルタル等を使用すること。
- 3) 既設排水設備の一部改造、撤去を伴う場合は、その構造各部分の完全な接続、補修、閉塞その他必要な措置を講ずること。
- 4) 施主の要求、建物の模様替え、不測の障害物等により設計変更する場合は、事前に産業経済課担当職員の確認を得て処理すること。
- 5) 工事の途中で仕事を一時中断する場合は、据付け完了した管に土砂が入らないよう管口を完全にふさいでおく。また、柵等の掘削穴は危険防止の措置を講ずること。
- 6) 工事完了後の後片付けは、残材・残土・ゴミ類は掘削穴に埋めたりすることなく工事施工業者が持ち帰り適正に処理すること。

2. 調査・測量すべき箇所

排水設備工事の施工にあたっては、適切な施工を図るため、事前に次の各号について調査及び測量しなければならない。

- 1) 排水を排除しようとする既設の公共汚水柵、又は、汚水管の埋設深及び位置。
- 2) 排水管渠を敷設使用とする区間の地盤高、縦断距離及び横断距離。
- 3) 排水器具吐出口の高さ及び位置。
- 4) 既設排水管渠を利用する場合は、その埋設深、位置及び延長、管種口径。
- 5) 移設不可能な地下埋設物、障害物等の有無、埋設深及び位置。
- 6) その他、施工に際して必要な箇所。

3. やり方

排水管渠の敷設にあたっては、やり方を設け、次の各号に定めるところにしたがって、設計に基づく勾配を確保するよう正確に敷設しなければならない。

- 1) 管渠の敷設路線に平行して、やり方を設けること。やり方を設ける位置は、通常中間柵を設置する位置とする。
- 2) 管渠敷設区間の両端のやり方を水準器等で測量し、当該区間の管渠敷設勾配に平行して正確に水系を張ること。
- 3) 管渠は、水系より管底定規又は下げ振りを鉛直に等間隔で下げた点に敷設すること。
- 4) 敷設箇所が狭くやり方を設置できない場合は、水準器等で勾配を確認すること。

4. 掘 削

掘削にあたっては、次の各号に定める事項に留意しなければならない。

- 1) 掘削区間は、その日のうちに埋戻しまで完了し得る範囲とすること。
- 2) 施行敷は、均等にすきとること。
- 3) 土質、深さ及び周囲の状況により必要に応じて土留めを施すこと。

- 4) 掘上げた土が、一般通行人の妨げにならないようにすること。
- 5) 降雨湧水等による滞水を生じないように必要に応じて水替えを行なうこと。

5. 排水管渠の基礎及び埋め戻し

所定の掘削の完了後、排水管渠の基礎となる掘削面に厚さ 5 cm 以上の砂基礎をたこつき、その他の方法により十分に付き固めなければならない。また、地盤が軟弱な場合は砂利、栗石、又はコンクリート基礎その他の工法により不当沈下を防ぐための適切な基礎を築造し、その上に 5 cm 以上の砂基礎を設けなければならない。

埋め戻しは、砂あるいは良質土で行わなければならない。掘削した発生土が良質な土であれば利用してもかまわないものとする。施工は木ダコ、振動コンパクタ等を用いて十分に締め固め、周囲との高低差が生じないようにしなければならない。

6. 排水管渠の布設

排水管渠の布設は、やり方によって設計に基づく勾配を確保するようにするほか、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 1) 排水管渠は、設計者により定められた勾配をもって下流より上流に向かって布設すること。
 - 2) 排水管渠を切断する場合、切断面が垂直になるように切断しなければならない。また切り口粗雑にならないように面取りをしなければならない。
 - 3) 枝付管及び曲管を布設する場合は、その方向及び勾配に注意し、下水の流下及び清掃に支障のないようにすること。
 - 4) 排水管渠を布設した後、管渠の中心線の並び及び勾配を確認すること。
 - 5) 土砂等が管内に入らないよう布設完了部端に蓋その他適切な措置を講じること。
- また、管体に働く浮力についても留意すること。

7. 排水管渠の接合

排水管渠の接合にあたっては、漏水を防ぐため管渠継手部のゴミ、泥土等を除去清掃し、水密性が得られるよう接着剤を充分塗布した後、接合部が緩まないように所定の位置まで充分押し込み密着させなければならない。

8. 浄化槽切替工事の注意事項

浄化槽切替工事を行なうにあたっては、次の各号に定める事項について注意しなければならない。

- 1) 旧浄化槽の清掃、埋土、取壊し等については、施主の希望によりこれを行なう。
- 2) 旧浄化槽を撤去しない場合、浄化槽底部に水抜き穴を設けるとともに、埋土に際しては良質土を用い、沈下の生じないようにすること。
- 3) 雑排水は、必ず污水管へ切り替えること。

9. 便槽処理等

汲み取り便所の便槽は、次の各号に定めるところにより処分しなければならない。

- 1) 便槽貯留されたし尿は、前もって汲み取り業者に連絡して処分してもらうこと。工事着手時の少量のし尿は、適当な料の水で希釈して公共枋へ処分すること。

- 2) 便槽の底は取り壊すこと。
- 3) 便槽の埋め戻しは、砂及び良質土で厚さ20cm毎によく締め固め、後日便器床コンクリートタイル等の沈下が生じないように施工すること。
- 4) 埋め戻しの仕上げ高は、建築物のコンクリート、又はレンガ基礎の天端に合わせ、腐敗防止のための木材等の土台に接触させないこと。

10. 施工のポイント

1) 準備

設計図書及び施工現場を確認し、必要な材料や工具などがそろっているか確認します。

1 材料の確認

着工前に設計図や現場の状況などを確認し、塩ビ管・インバート・蓋・継手類などの準備と確認をします。

- ①インバート：左右の区別があるので注意
- ② 蓋：設置する場所に適した蓋を選定する。
- ③継手類：VU継手・DV継手など、排水枝管の状況によって種々の物を使用するので多めに準備する。

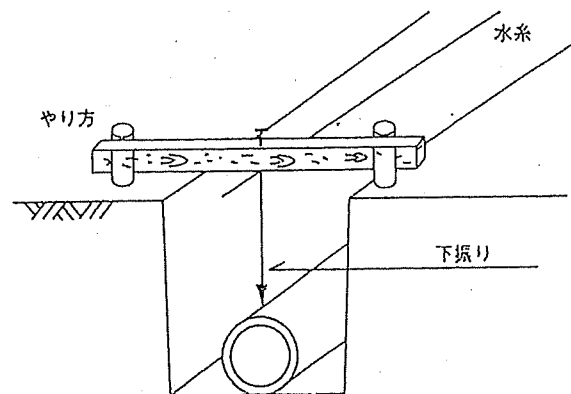
2 工具の確認

施工に用いる工具と勾配が測れる用具を準備します。

(例) 丁張り材料・水糸・スコップ・ツルハシ・木ダコ・手据・ジグソー・ディスクサンダースケール・水準器・マジックインキ・バケツ・ウエス・ほか

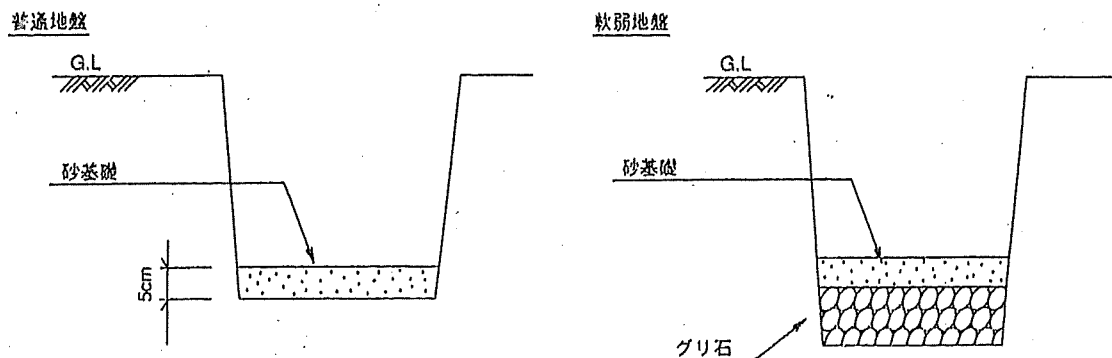
2) 掘削

- ①やり方等を用い、所定の深さに不陸のないように注意し、直線状に丁寧に掘削します。
- ②掘削幅は、管径及び掘削深に応じたものとし、その最小幅は30cmとする。
- ③掘削底面は掘りすぎ、こね返しがないようにし、配管勾配に併せて仕上げる。



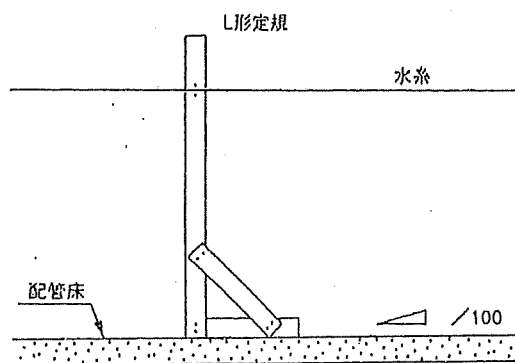
3) 基礎

- ①普通地盤の場合は5 cm以上の砂基礎とする。
- ②軟弱地盤の場合は栗石を敷き、その上に5 cm以上の砂基礎とする。



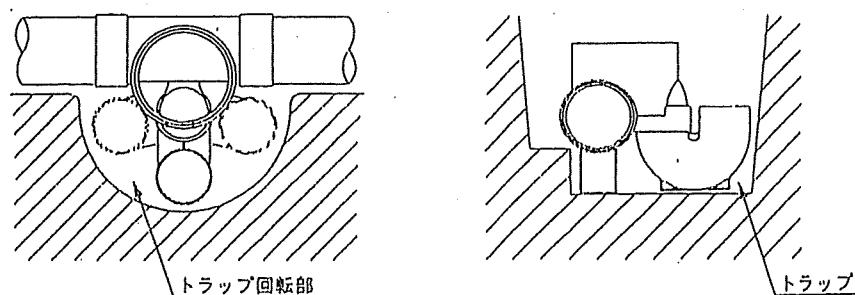
4) 配管床

- ①柵配置部を含めた管路全体が所定の配管勾配になるよう砂を均し、木ダコで十分につき固める。



5) トラップ付きインバートの配管床

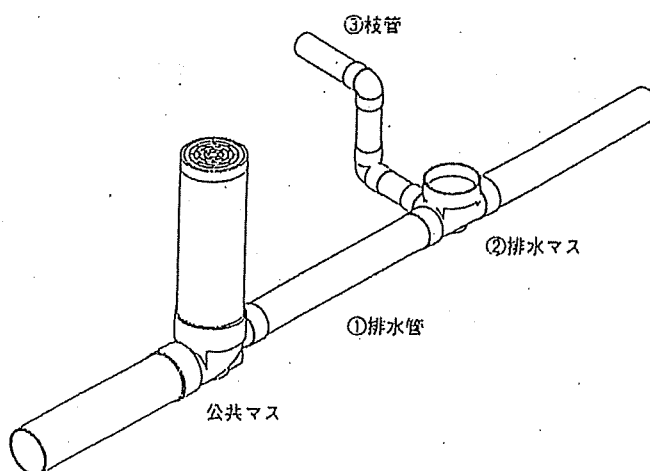
- ①トラップ付きインバートには仮置き用の脚がついているので、この部分は配管床を深く掘る。また、トラップ部が回転できるだけの余裕もとること。



6) 配管

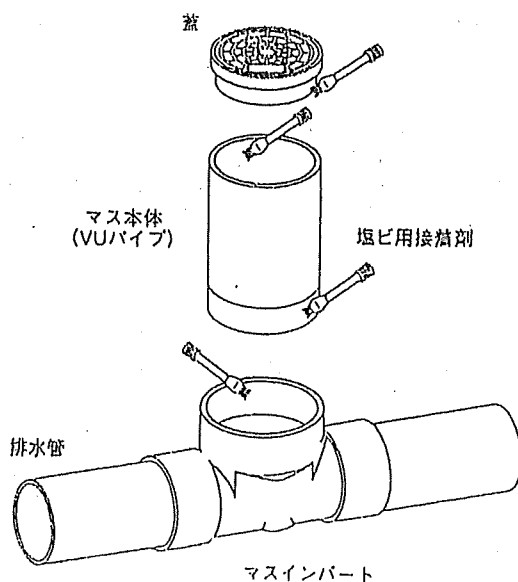
- ①排水管の布設、柵の設置には下げ振り、水準器などを使用し正確に心出しを行い施工すること。
- ②配管は、下流側から上流側へ順序よく接続すること。

(例) 排水管・インバート・枝管の順に接合する。



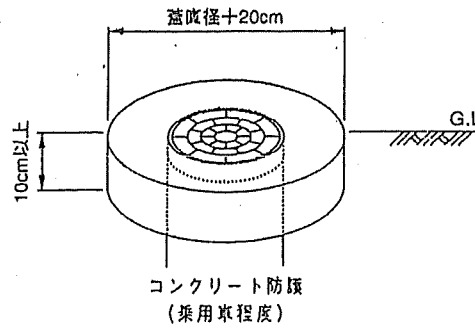
7) 柵本体の高さ調整蓋の取付け

- ①柵受口下部より地表面の高さまでの距離を測り、蓋の厚みを引いた長さでVU管を切管し柵本体とする。
- ②VUパイプを管軸に垂直に切断し、接着剤を使用して柵受口のストッパーにあたるまで垂直に挿入接合する。
- ③蓋は接着剤を使用して、柵本体に接着接合する。
- ④工事が完了するまで蓋表面のビニールカバーは保護のためとりはずさない。



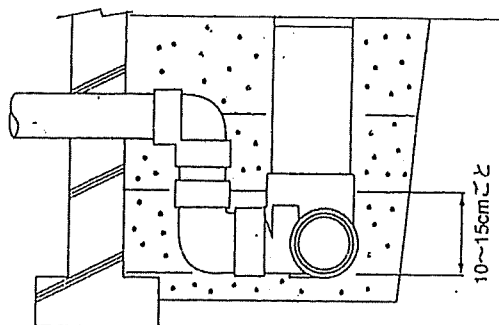
8) 蓋の保護

- ①車両（乗用車程度）の通行が予想される駐車場や通路にて、舗装を行なわない場合は蓋の周囲をコンクリートにて巻きたて保護する。



9) 埋め戻し

- ①埋め戻しは、砂あるいは良質土で行なう。発生土が良好であれば、そのまま利用する。
②砂、ガレキ、木片など管や柵に悪影響を及ぼすような固形物を一緒に埋め込んではいない。
③木ダコ、足踏み等で十分つき固める。特にトラップ付きインバート周りにはつき棒を用いて十分につき固める。
④蓋の表面は地表面と同一になるよう仕上げる。



排水設備工事事務の流れ

