

# 武蔵野市排水設備要綱

(令和4年4月1日要綱第196号)

## 解説版

武蔵野市環境部下水道課

令和6年1月1日

## 目 次

### 第 1 章 総則

第 1 条	適用範囲	5
第 2 条	用語の定義	6
第 3 条	排水設備の種類	8
第 4 条	下水の分類	10
第 5 条	排除方式	11
第 6 条	法令等の遵守	12
第 7 条	排水設備の設置義務者	14
第 8 条	武蔵野市指定排水設備工事事業者による施工	14
第 9 条	大量排水協議	15
第 10 条	設計及び施工	15
第 11 条	工事現場の安全管理	16
第 12 条	材料及び器具	17

### 第 2 章 手続

#### 第 1 節 届出書類

第 13 条	排水設備新設等計画届出書の提出	18
第 14 条	排水設備新設等完了届出書及び自主検査終了届出書の提出	20
第 15 条	公共ます新設等工事承認申請書及び承認工事申請書の提出	20
第 16 条	雨水排水計画届出書の提出	21

#### 第 2 節 設計図

第 17 条	設計図の記載要領	22
第 18 条	平面図の作成	24
第 19 条	縦断面図の作成	27

## 第3章 屋内排水設備

### 第1節 一般事項

第20条	屋内排水設備の種類	28
第21条	屋内排水設備の排水系統	33
第22条	屋内排水設備の設置	34

### 第2節 設計及び施工

第23条	排水管の設計及び施工	35
第24条	トラップの設計及び施工	36
第25条	掃除口の設計及び施工	39
第26条	ストレーナーの設計及び施工	40
第27条	水洗便所の設計及び施工	41
第28条	阻集器の設計及び施工	42
第29条	間接排水の設計及び施工	44
第30条	排水槽の設計及び施工	45
第31条	除害施設の設置	45
第32条	ディスポーザ及びディスポーザ排水処理システムの設置	46
第33条	ポンプ施設の設置	47
第34条	床下集合排水配管システムの設置	48

## 第4章 屋外排水設備

### 第1節 一般事項

第35条	屋外排水設備の設置	50
------	-----------	----

### 第2節 設計

第36条	設計の手順	51
第37条	事前調査	52
第38条	測量及び見取図の作成	52
第39条	配管経路の設定	53

第40条	排水管きよの決定	55
第41条	ます、小型ます及び掃除口の決定	59
第42条	雨水浸透施設等の設置	63
第43条	公共ますとの接続	63
第44条	在来設備との接続	64

### 第3節 施工

第45条	排水管の施工	65
第46条	ますの施工	67
第47条	公共ますとの接合	68
第48条	小型ますの施工	69
第49条	雨水浸透施設等の施工	70

## 第5章 私道排水設備

第50条	排水管の布設方式	71
第51条	管きよの断面及びこう配の設計	74
第52条	施工準備	76
第53条	私道排水設備の施工	77

## 第 1 章 総則

(適用範囲)

**第 1 条** この要綱は、武蔵野市（以下「市」という。）の区域内における排水設備の設計及び施工に適用する。

**【解 説】**

本文のとおり

## (用語の定義)

**第2条** この要綱において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 排水設備 下水道法（昭和33年法律第79号。以下第6条第1号を除き「法」という。）第10条第1項に規定する排水設備
- (2) 屋内排水設備 汚水の衛生器具、ルーフドレン及び雨どいから敷地内に設置するます又は排水本管に接続するまでの汚水及び雨水を排除する排水管、通気管並びにそれらに付属する設備
- (3) 屋外排水設備 屋外に設置するます、排水管、雨水浸透施設等で、公共ます又は私道排水設備のますに固着するまでの排水設備（屋内排水設備及び浄化槽を除く。）
- (4) 私道排水設備 私道（道路法（昭和27年法律第180号）に規定する道路以外の道路をいう。）内に設置する設備で、宅地内の屋外排水設備からの排水を受けて、公共下水道に流入させる役割を持つ施設
- (5) 下水 法第2条第1号に規定する下水
- (6) 合流式 汚水と雨水とを同一管きょ系統で排除する下水の排除方式
- (7) 分流式 汚水と雨水とを別々の管きょ系統で排除する下水の排除方式
- (8) 地階 床が地盤面下にある階で、床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの3分の1以上のもの
- (9) ディスポーザ 台所の生ごみを細かく砕き、水と一緒に排水管に流し込む生ごみ粉碎機
- (10) ディスポーザ排水処理システム ディスポーザで破碎した生ごみを含む排水を排水処理部で処理し、公共下水道に排除する機器の総体
- (11) 阻集器 排水中に含まれる有害及び危険な物質、好ましくない物質等の流下を阻止、分離及び収集して、残りの水のみを公共下水道に排水する形状及び構造をもった器具又は装置
- (12) 間接排水 大気中で一度配管を切り離し、所要の排水口空間をとって、排水管に直結している水受け容器等に排水すること
- (13) 床下集合排水配管システム 水洗便所、台所、浴室等の汚水排水箇所からの排水管を集約するために床下に設置される器具

(14) 雨水浸透施設等 武蔵野市雨水の地下への浸透及び有効利用の推進に関する条例（令和2年3月武蔵野市条例第10号。以下第6条第9号を除き「雨水利活用条例」という。）第3条第2号に規定する雨水浸透施設等

**【解説】**

本文のとおり

(排水設備の種類)

第3条 排水設備の種類は、次のとおりとする。

- (1) 屋内排水設備
- (2) 屋外排水設備
- (3) 私道排水設備

【解説】

排水設備は以下の図のように分けられる。

屋内排水設備の詳細については第3章、屋外排水設備の詳細については第4章、私道排水設備の詳細については第5章をそれぞれ参照すること。

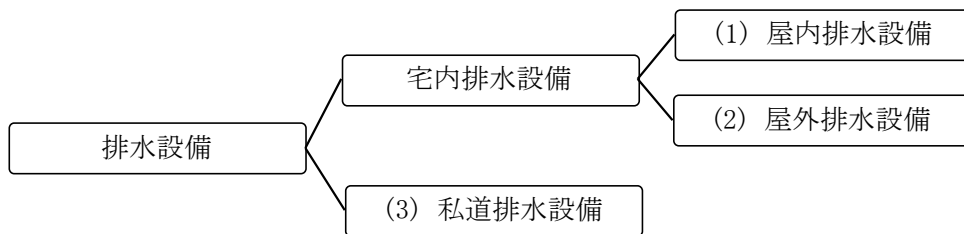


図1-1 排水設備の種類

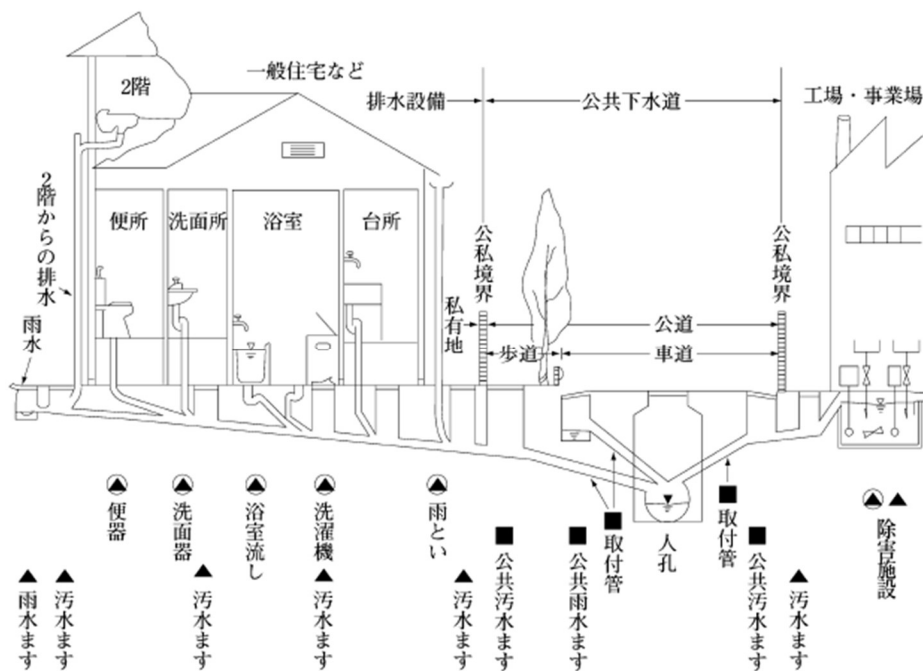


図1-2 排水設備図解 (合流式の場合)

出展：東京都排水設備要綱 (令和2年3月)



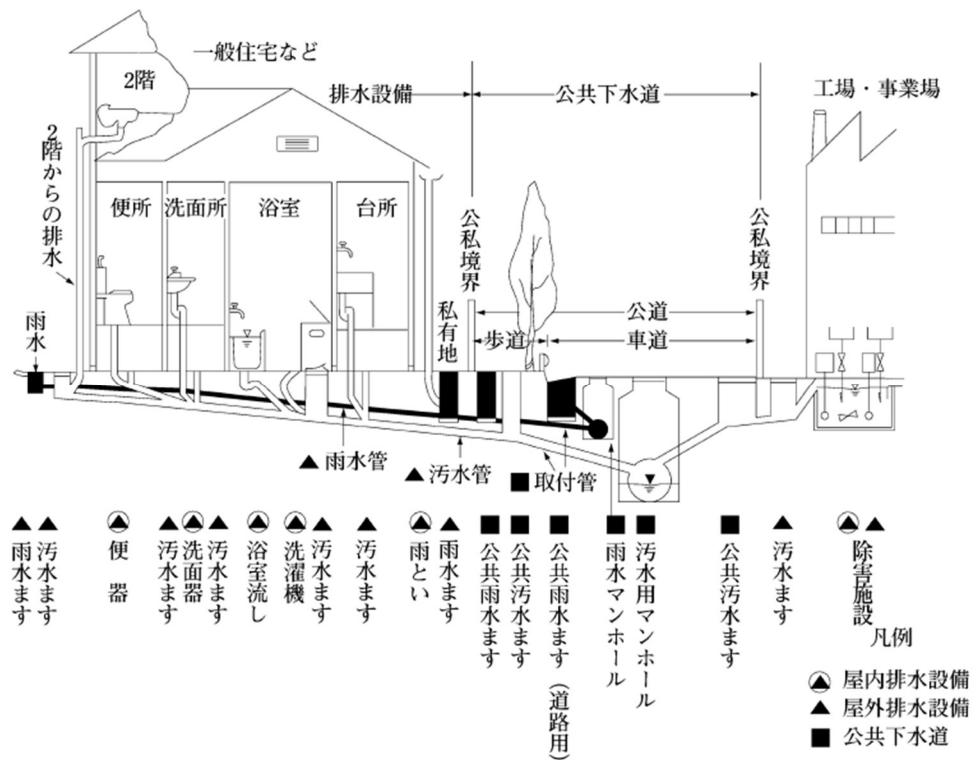


図 1 - 3 排水設備図解 (分流式の場合)

出展：下水道排水設備指針と解説-2016年版-(日本下水道局協会)

(下水の分類)

第4条 下水の分類は、次のとおりとする。

(1) 汚水

- ア 水洗便所の排水
- イ 台所、風呂、洗面所及び洗濯場の排水
- ウ 屋外洗い場等の排水
- エ 冷却水
- オ プール排水
- カ 地下構造物からの湧水
- キ 工場及び事業場の生産活動により生じた排水
- ク 給湯器、エアコン室外機等のドレン排水
- ケ アからクまでに掲げる水及び雨水以外の排水

(2) 雨水

- ア 雨水
- イ 地下水
- ウ 地表面に流れ出てくる湧水
- エ 雪解け水
- オ アからエまでに掲げる水以外の自然水

【解説】

本文のとおり

(排除方式)

第5条 排水設備の排除方式は、公共下水道の排除方式に合わせるものとする。

2 排水は、原則として自然流下方式によることとする。

【解説】

第5条第1項解説

武蔵野市内には、第2条第6項に定義する合流式（汚水と雨水とを同一管きょ系統で排除する下水の排除方式）を採用している武蔵野第一、第二処理区と、同条第7項に定義する分流式（汚水と雨水とを別々の管きょで排除する下水の排除方式）を採用している武蔵野第三処理区がある。市役所下水道課の窓口もしくはホームページで下水道台帳図を確認し、公共下水道の排除方式に従って設計、施工しなければならない。

## (法令等の遵守)

**第6条** 排水設備の設計者（以下「設計者」という。）及び排水設備の施工者（以下「施工者」という。）は、排水設備の設置にあたり、次に掲げる関係法規等を遵守し、適正に設計及び施工しなければならない。

- (1) 下水道法
- (2) 下水道法施行令（昭和34年政令第147号。以下「令」という。）
- (3) 下水道法施行規則（昭和42年建設省令第37号）
- (4) 建築基準法（昭和25年法律第201号）
- (5) 建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）
- (6) 武蔵野市下水道条例（平成8年9月武蔵野市条例第34号。以下「条例」という。）
- (7) 武蔵野市下水道条例施行規則（平成9年3月武蔵野市規則第18号。以下「規則」という。）
- (8) 武蔵野市指定排水設備工事事業者規則（平成13年3月武蔵野市規則第14号）
- (9) 武蔵野市雨水の地下への浸透及び有効利用の推進に関する条例
- (10) 武蔵野市雨水の地下への浸透及び有効利用の推進に関する条例施行規則（平成24年8月武蔵野市規則第56号。以下「雨水利活用条例施行規則」という。）
- (11) 武蔵野市雨水浸透施設等設置技術指針（令和2年4月1日施行）
- (12) 武蔵野市公共下水道の施設に関する技術基準（令和4年4月1日施行）
- (13) 公共ます設置事務要綱（平成9年4月1日施行）
- (14) 承認工事及び承認維持事務要綱（平成9年4月1日施行）
- (15) 武蔵野市ディスポーザ排水処理システム取扱要綱（平成20年4月1日施行）
- (16) その他関係法規

## 【解説】

### 第6条第16号解説

その他関係法規

- ・給排水設備技術基準（日本建築センター）
- ・建築物における排水槽等の構造、維持管理に関する指導要綱（昭和61年6月25日付61清環産第77号/東京都）

- ・環境基本法（平成5年法律第91号）
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）
- ・道路法（昭和27年法律第180号）
- ・道路交通法（昭和35年法律第105号）

この他にも関係する法規、基準等を遵守し、適正に設計及び施工すること。

(排水設備の設置義務者)

**第7条** 公共下水道の供用が開始された場合、次に掲げる排水設備の設置義務者は、法第10条第1項の規定に基づき遅滞なく排水設備を設置しなければならない。

- (1) 建築物の敷地である土地の場合は、その建築物の所有者
- (2) 建築物の敷地でない土地の場合は、その土地の所有者
- (3) 公共施設の敷地である土地の場合は、その公共施設を管理すべき者

**【解説】**

本文のとおり

(武蔵野市指定排水設備工事事業者による施工)

**第8条** 施工者は、条例第7条第1項の市長の指定を受けた武蔵野市指定排水設備工事事業者でなければならない。

**【解説】**

排水設備は、法令及び本要綱等に基づき適正に設置されないと、使用者の快適な生活に直接影響を及ぼし、公共下水道も十分な効果を発揮できず、施設に損傷を与える恐れがあることから、排水設備責任技術者が専属する武蔵野市指定排水設備工事事業者での施工が義務付けられている。武蔵野市指定排水設備工事事業者の指定の申請方法及び指定の基準等については、武蔵野市下水道条例（平成8年9月武蔵野市条例第34号）及び武蔵野市指定排水設備工事事業者規則（平成13年3月武蔵野市規則第14号）を参照すること。

### (大量排水協議)

**第9条** 次に掲げる条件に該当する建築物等を新築し、又は増築する場合には、建築主等は、事前に排出汚水量、排水位置及び放流時間帯等の調整、排水調整槽の必要性等について、市と協議を行わなければならない。

- (1) 日排出量 50m<sup>3</sup>以上
- (2) 敷地面積 1,000m<sup>2</sup>以上
- (3) 延床面積 3,000m<sup>2</sup>以上

### 【解説】

(1)～(3)に該当する場合は、東京都の大量排水協議マニュアルに則り、日最大汚水量及び取付管能力の検証を行うこと。なお、プールの排水等、1日でも50m<sup>3</sup>/日以上排水が見込まれる場合についても協議が必要となる。

参考：東京都大量排水協議マニュアル

<https://www.gesui.metro.tokyo.lg.jp/topics/pdf/manual.pdf>

### (設計及び施工)

**第10条** 設計者及び施工者は、排水設備の設計及び施工にあたり、排水設備がその機能を完全に発揮し、かつ、公共下水道の機能を妨げ、又は損傷させることのないよう確実に行わなければならない。

2 施工者は、出来形及び品質が平面図及び縦断面図等（以下「設計図」という。）に適合するよう十分な施工管理を行わなければならない。

### 【解説】

本文のとおり

(工事現場の安全管理)

**第11条** 施工者は、排水設備の施工にあたり、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 騒音、振動、公共用水域の水質汚濁等の公害防止に適切な措置を講ずること。
- (2) 安全管理に必要な措置を講じ、工事関係者又は第三者に被害を及ぼさないよう事故の発生防止に努めること。
- (3) 工事中は、火気に十分注意し、火災の発生防止に努めること。
- (4) 工事中に事故が発生した場合は、直ちに施設の管理者及び関係官公署に連絡するとともに、速やかに応急措置を講じて被害を最小限度にとどめること。
- (5) 工事に伴い、障害となる物の取扱い及び処置については、関係者と協議すること。
- (6) 工事完了後は、速やかに仮設物を撤去し、清掃及び後片付けを行うこと。

**【解説】**

本文のとおり



## (材料及び器具)

**第12条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき排水設備に使用する材料及び器具を選定しなければならない。

- (1) 水質、水温、水圧等の使用条件及び設置場所の環境条件に対し、材質変化及び強度が十分あり、長期の使用に耐えるものであること。
- (2) 管理及び操作が容易であり、かつ、故障等による交換部品の調達が可能であること。
- (3) 原則として次の規格品を用いること。

- ア 日本産業規格 ( J I S )
- イ 日本農林規格 ( J A S )
- ウ 日本下水道協会規格 ( J S W A S )
- エ 日本水道協会規格 ( J W W A )
- オ 空気調和・衛生工学会規格 ( S H A S E - S )
- カ その他の規格、標準及び仕様書

## 【解説】

### 第12条第1号解説

一度使用した材料又は器具を再利用する場合は、材質や強度その他について機能及び維持管理に支障がないことを確認すること。

### 第12条第3号解説

規格のないものについては、形状・品質・耐久性及び強度等が十分使用目的に合うことを調査、確認のうえ選定すること。

## 第 2 章 手続

### 第 1 節 届出書類

#### (排水設備新設等計画届出書の提出)

**第13条** 排水設備の新設等をしようとする者（以下「設置者」という。）は、工事着工の7日前までに、条例第5条第1項の規定により、規則第4条第1項の排水設備新設等計画届出書（以下「計画届」という。）を市長に提出しなければならない。

2 計画届には、規則第4条第1項各号に掲げる書類を添付しなければならない。

3 その他計画届の提出に関することは、次に掲げるとおりとする。

(1) 排水設備の設置に関し、利害関係人がある場合は、利用条件等の問題を解決してから届け出ること。

(2) 排水設備を共同で使用する場合は、代表者を定め、代表者名で届け出ること。

(3) 設置者以外の者の宅地内に排水設備を設置する場合又は設置者以外の者の排水設備に接続する場合は、市の指示に従い必要な書類を添付すること。

(4) 排水設備の設置に際し、関連する届出が必要な場合は、別途必要な手続を取ること。

(5) 届け出た計画を変更する場合は、工事に着工する7日前までに規則第4条第3項の排水設備新設等計画変更中止届出書を市長に提出すること。

(6) 届け出た計画を中止する場合は、中止の決定後速やかに排水設備新設等計画変更中止届出書を市長に提出すること。

(7) 計画届には全ての階の平面図を添付すること。ただし、3階以上の建築物において階ごとの配管計画が同一である場合は、その代表的な階の平面図とすることができる。

(8) 市が特に指示する場合には、縦断面図を添付すること。

(9) 地階の排水槽及び排水ポンプは平面図及び構造図、阻集器は断面図及び選定根拠（有効容量の算定根拠を含む。）、雨水貯留槽等は平面図及び断面図を添付すること。

(10) 設計図の記入方法は第2節に従うこと。

**【解説】**

**第13条第3項第4号解説**

排水設備の設置に際し、関連する届出には、

- ・ 本要綱第14条（排水設備新設等完了届出書及び自主検査終了届出書）、15条（公共ます新設等工事承認申請書及び承認工事申請書）、16条（雨水排水計画届出書）に掲げるもの
  - ・ 特定施設、除害施設に関する届出
  - ・ ディスポーザ排水処理システムに関する届出
  - ・ 雨水浸透施設助成金交付申請
- 等がある。

(排水設備新設等完了届出書及び自主検査終了届出書の提出)

**第14条** 施工者は、排水設備の新設等の工事が完了したときは、規則第8条第1項の規定により、排水設備の工事が完了した日から5日以内に、同項の排水設備新設等完了（兼公共下水道使用開始・廃止・休止・再開）届出書及び自主検査終了届出書を提出しなければならない。

2 排水設備新設等完了届出書には、規則第4条第1項各号及び第8条第1項各号に掲げる書類を添付しなければならない。

**【解説】**

本文のとおり

(公共ます新設等工事承認申請書及び承認工事申請書の提出)

**第15条** 設置者は、排水設備の設置に際し、公共ますの工事が必要な場合は、規則第27条第2項の規定により計画届と同時に公共ます新設等工事承認申請書を提出しなければならない。

2 その他公共ますの設置に関することは、公共ます設置事務要綱によることとする。

3 公共下水道管理者以外の者が、公共下水道の施設に関する工事を行う場合は、承認工事及び承認維持事務要綱に基づき手続を行うこととする。

**【解説】**

本文のとおり

(雨水排水計画届出書の提出)

**第16条** 設置者は、雨水利活用条例第7条に該当する場合は、雨水利活用条例及び雨水利活用条例施行規則の定めるところにより手続を行わなければならない。

**【解説】**

建築等をしようとする者は、雨水利活用条例施行規則第3条に掲げる書類及び図面を添付し、建築確認申請後すみやかに雨水排水計画届出書の提出を行うこと。

なお、排水設備新設等計画届出書の提出までに雨水排水計画届出書の提出をしていない場合は、排水設備新設等計画届出書の提出をもって、雨水排水計画の届出を行うこと。

## 第2節 設計図

### (設計図の記載要領)

第17条 設計者は、次に掲げる事項に基づき設計図を作成しなければならない。

- (1) 設計図には、方位、縮尺、設置場所、届出者名及び施工者名を明記すること。
- (2) 設計図の記入数値及び単位は、別表第1のとおりとすること。
- (3) 設計図に記入する記号は、別表第2のとおりとすること。

### 【解説】

#### 第17条第2号解説

各記入の数値の直近下位の端数は四捨五入する。

管きよのこう配は、小数点以下が0の場合は小数点以下を省略できる。

記入例 2.0/100 → 2/100

#### 別表第1

種別	単位	記入数値	記載例
管長	m	小数点以下第1位まで	7.8
人孔、ます、L形側溝形状	cm	—	45
管きよ形状	mm	—	125
管きよのこう配	—	小数点以下第1位まで	1.5/100
掃除口の形状	mm	—	75
ます、人孔深	cm	—	43
土被り	m	小数点以下第2位まで	0.85
地盤高	m	小数点以下第2位まで	10.26
管底高	m	小数点以下第3位まで	8.641
道路幅員	m	小数点以下第1位まで	2.3

第17条第3号解説

別表第2

名称	記号	備考	名称	記号	備考
大便器		トラップ付	硬質塩化ビニル管	<b>VP</b>	一般管
小便器		トラップ付		<b>VU</b>	薄肉管
浴場			硬質塩化ビニル卵形管	<b>EVP</b>	
浴槽 床排水		ユニットバス	ディスポーザ	<b>DISP</b>	紫色
浴槽 洗面器 (手洗器) 床排水		ユニットバス	浴槽 洗面器 (手洗器) 床排水 大便器		ユニットバス
流し類			鉛管	<b>LP</b>	
洗濯器		床排水、浴場に排水してあるものは除く。	浄化槽		現場の形状に合わせた大きさ、形
手洗器、洗面器			底部有孔ます		丸ます
床排水口					角ます
トラップ			公共汚水ます		
掃除口		排水本管上に立ち上げたもの	公共雨水ます		
露出掃除口		立て管の中途に設置したもの	側溝 (道路)		
阻集器			トラップます		丸ます
排水管					角ます
通気管			雨どい		
立管			境界線		黒又は青
排水溝			建物外周		同上
汚水ます		丸ます	建物間仕切り		同上
		角ます	合流管又は汚水管		赤色
ドロップます (汚水)		丸ます	雨水管		緑色
		角ます	ディスポーザ用管		紫色
雨水ます		丸ます	撤去管		黒色
		角ます		既設又は在来管	
ドロップます (雨水)		丸ます			緑…雨水管
		角ます	鋼管	<b>GP</b>	
ディスポーザ用ます		丸ます (紫色)	鑄鉄型	<b>CIP</b>	
		角ます (紫色)	耐火二層管	<b>FDP</b>	
陶管	<b>TP</b>		強化プラスチック複合管	<b>FRPM</b>	
鉄筋コンクリート管	<b>CP</b>		陶製卵形管	<b>ETP</b>	
公共浸透ます			浸透管		緑色
雨水浸透ます		丸ます (緑色) 角ます (緑色)	浸透U型側溝		緑色

## (平面図の作成)

**第18条** 設計者は、次に掲げる事項に基づき平面図を作成しなければならない。

- (1) 平面図の縮尺は100分の1以上とすること。ただし、広大な敷地を有するものについては、必要に応じて図面の縮尺を変えることができる。
- (2) ます番号は、公共ますより最長延長の位置に設置する起点ますを「N O.1」とし、下流側に向かって順に通し番号とすること。ただし、分流式の場合は、汚水系統の起点ますから順に番号を付し、雨水系統の起点ますは汚水系統からの通し番号とする。
- (3) 大規模集合住宅の場合は、全体平面図及び各棟の1階平面図を提出すること。
- (4) 在来設備の調査を行い、次のとおり記入すること。
  - ア 市が必要と認めた場合は、在来設備を記入する。
  - イ 在来設備に接続する場合は、既設に取り付ける部分まで新設とし、他の部分は既設で記入する。
  - ウ 浄化槽切り替え工事の場合は、工事施工部分及び便器は新設で記入し、他の部分は既設で記入する。
  - エ 既設ますにインバートを設置する場合には、その箇所を新設とし「インバート設置」と記入する。
  - オ 既設ますに泥溜めを設置した場合には、その箇所を新設として記入する。

## 【解説】

一般的な平面図作成例を次に示す。



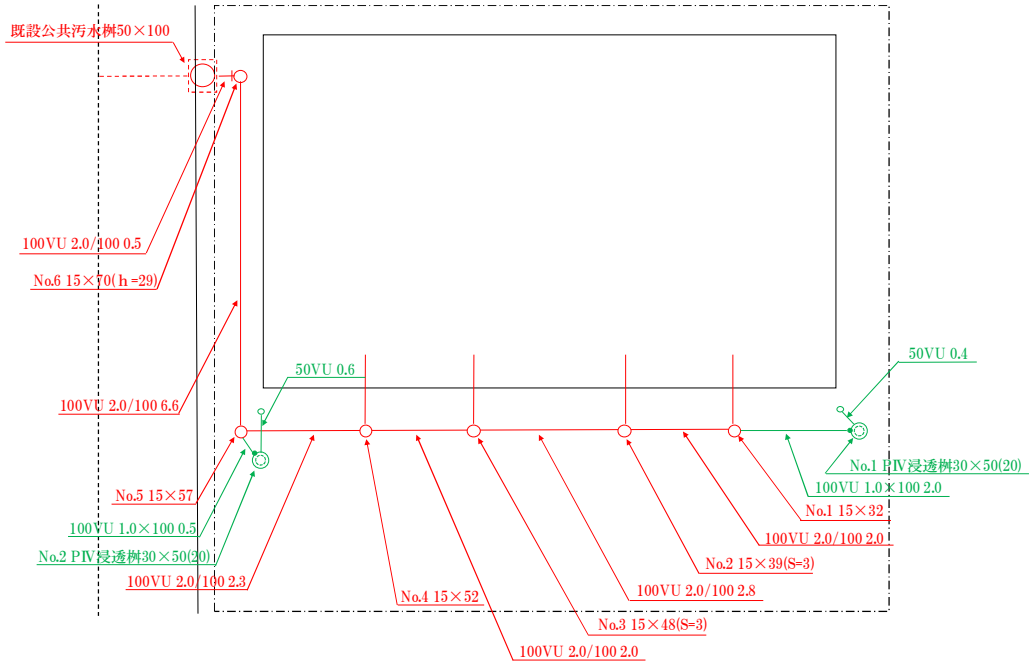


図 2 - 2 - 1 全体平面図作成例（合流式）

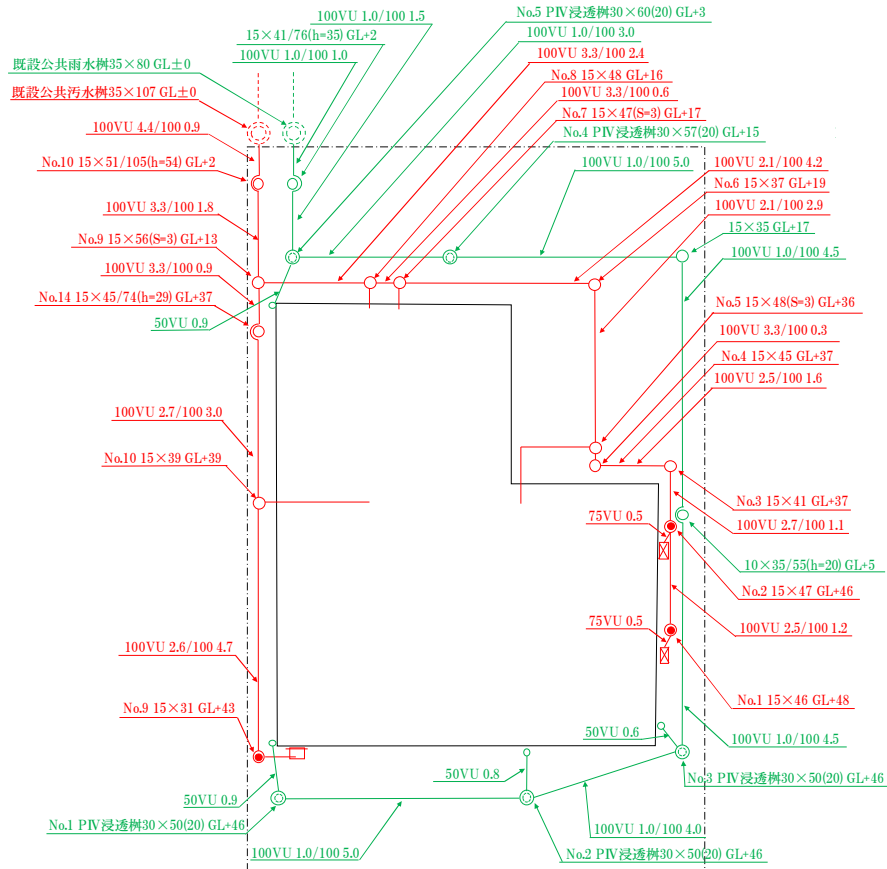


図 2 - 2 - 2 全体平面図作成例（分流式）

第18条第3号解説

大規模集合住宅の平面図作成例

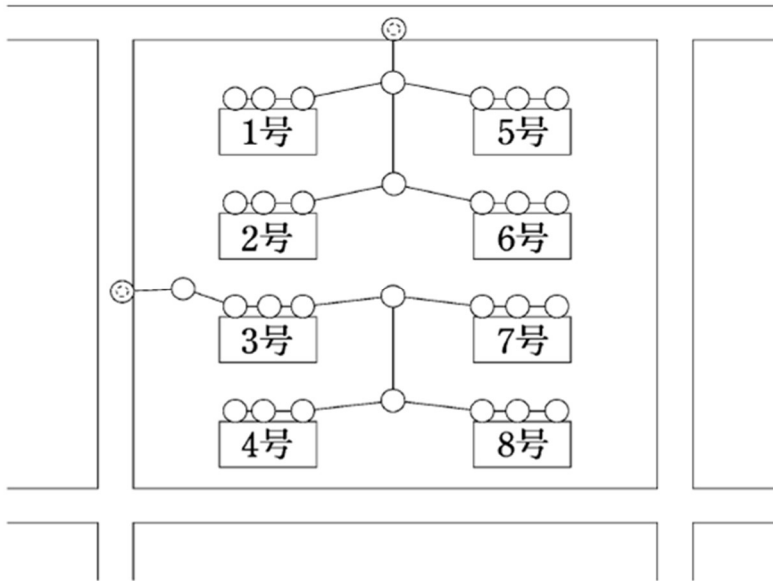


図 2 - 2 - 3 全体平面図

出展：東京都排水設備要綱（令和 2 年 3 月）

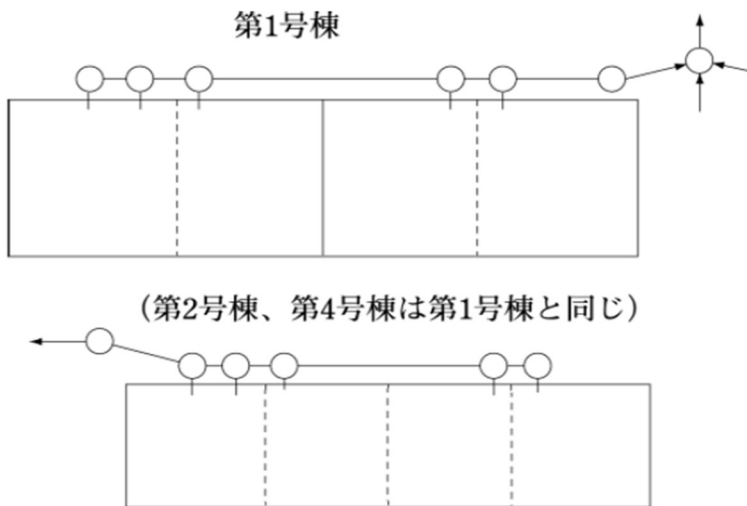


図 2 - 2 - 4 各棟ごとの 1 階平面図

出展：東京都排水設備要綱（令和 2 年 3 月）

(縦断面図の作成)

第19条 縦断面図の縮尺は、縦100分の1、横500分の1とすることとする。

**【解説】**

本文のとおり

## 第3章 屋内排水設備

### 第1節 一般事項

#### (屋内排水設備の種類)

第20条 屋内排水設備の主な種類は次のとおりとする。

- (1) 排水管
  - ア 器具排水管
  - イ 排水横枝管
  - ウ 排水立て管
  - エ 排水横主管
  - オ 雨水立て管
  - カ ルーフドレン
- (2) トラップ
  - ア 器具内蔵トラップ
  - イ 器具付属排水トラップ
    - (ア) 管トラップ
    - (イ) ドラムトラップ
    - (ウ) ベルトトラップ (わんトラップ)
- (3) 掃除口
- (4) ストレーナー
- (5) 水洗便所
- (6) 阻集器
  - ア グリース阻集器 (グリーストラップ)
  - イ オイル阻集器
  - ウ 砂阻集器
  - エ 毛髪阻集器
  - オ 繊維くず阻集器
  - カ プラスチック阻集器
- (7) 通気管
- (8) 排水槽
  - ア 汚水槽
  - イ 雑排水槽
  - ウ 合併槽
  - エ 排水調整槽

オ 湧水槽

(9) 除害施設

(10) ディスポーザ及びディスポーザ排水処理システム

(11) ポンプ施設

(12) 床下集合排水配管システム

## 【解説】

### 第20条第1号解説

排水管の種類の詳細は以下のとおりである。

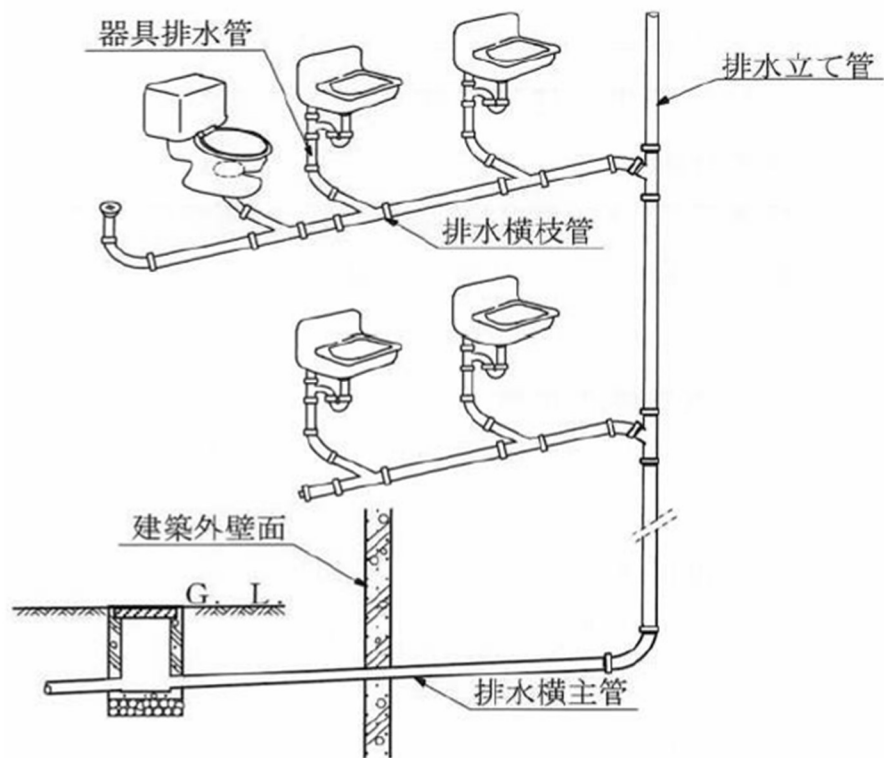


図 3 - 1 - 1 排水管の名称

出展：下水道排水設備指針と解説-2016年版-（日本下水道局協会）

- ア 器具排水管 衛生器具に付属又は内蔵するトラップに接続する排水管で、トラップから他の排水管までの間の管をいう。
- イ 排水横枝管 1個以上の器具排水管からの排水を受けて、排水立て管又は排水横主管に導く排水管（水平又は水平と45度未満の角度で設ける管）をいう。
- ウ 排水立て管 1本以上の排水横枝管からの排水を受けて、排水

- 横主管に導く排水管（鉛直又は鉛直と45度以内の角度で設ける管）をいう。
- エ 排水横主管 建物内の排水を集めて、屋外排水設備に排除する横管をいう。
  - オ 雨水立て管 主として屋根に降った雨水を雨水横主管、屋外排水管等に導くための立て管をいう。なお、雨水立て管には、衛生器具の器具排水管や各種の通気管を接続してはならない。
  - カ ルーフドレン 屋根面に降った雨水を雨水立て管に導くための器具であり、土砂やゴミを取り除くストレーナーを付属する。

**第20条第2号解説**

トラップとは、封水機能により屋内排水管又は公共下水道からのガス、臭気、衛生害虫（ゴキブリ等）が衛生器具を経て室内に侵入することを防止するために設ける器具又は装置をいう。

ア 器具内蔵トラップ

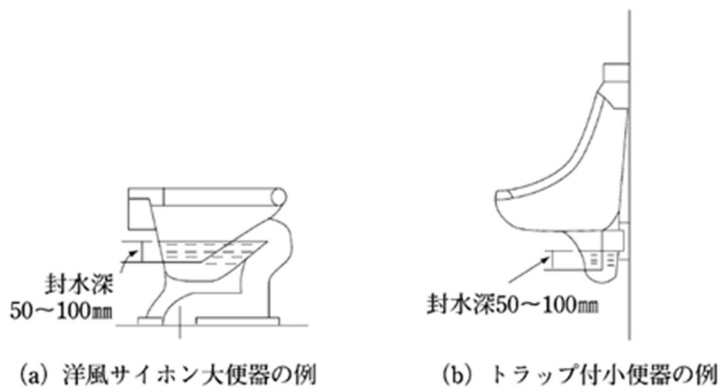
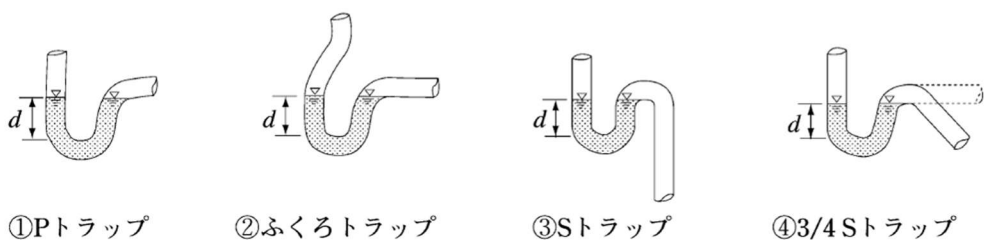


図 3 - 1 - 2 器具内蔵トラップの例

出展：東京都排水設備要綱（令和2年3月）

イ 器具付属排水トラップ

(ア) 管トラップ 排水管を曲げてトラップとしている。

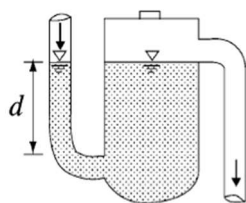


（図中のdは封水深）

図 3 - 1 - 3 管トラップの種類

出展：東京都排水設備要綱（令和2年3月）

(イ) ドラムトラップ 封水部分が胴状（ドラム状）をしている。



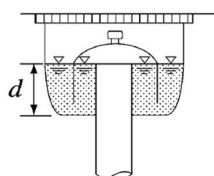
(図中のdは封水深)

図 3 - 1 - 4 ドラムトラップの例

出展：東京都排水設備要綱（令和 2 年 3 月）

(ウ) ベルトラップ、わんトラップ

ベル状（わん状）の部分を組み合わせて封水を形成している。



(図中のdは封水深)

図 3 - 1 - 5 ベルトトラップの例

出展：東京都排水設備要綱（令和 2 年 3 月）

#### 第20条第6号解説

主な阻集器の種類は以下に示す。

※詳細図は東京都排水設備要綱を参照すること。

① グリース阻集器

営業用調理場等（住宅は除く。）からの油脂分が含まれている汚水を排水する場合に設置する。

飲食店等の店舗にあつては、必ずグリース阻集器の設置できるスペースを確保すること。

② オイル阻集器

駐車場、洗車場、給油場及び修理工場等、ガソリン及び油類が排水管に流入するおそれのある施設に設置する。

③ 砂阻集器

土砂及びセメント類が排水管に流入するおそれのある施設に設置する。

④ 毛髪阻集器

理容所、美容所等の洗面及び洗髪器からの毛髪等が排水管に流

入するおそれがある場合に設置する。

⑤ 繊維くず阻集器

クリーニング所等、排水中に糸くず、布くず、ボタン等が排水  
管に流入するおそれのある場合に設置する。

⑥ プラスタ阻集器

外科医院、歯科医院等、プラスタ、貴金属、美容用粘土等の不  
溶性物質が排水管に流入するおそれがある施設に設置する。

**第20条第7号解説**

通気の方式には、各個通気方式、ループ通気方式、伸頂通気方式等が  
ある。

**第20条第8号解説**

排水槽の種類は以下のとおりとする。

- |   |       |   |
|---|-------|---|
| ア | 汚水槽   | し尿を含む排水を貯留する槽をいう。   |
| イ | 雑排水槽  | 厨房その他の施設から排除されるし尿を含まない<br>排水を貯留するための槽をいう。                           |
| ウ | 合併槽   | し尿及び雑排水を併せて貯留するための槽をいう。   |
| エ | 排水調整槽 | 当該地域の公共下水道計画汚水量と排水量の調節<br>を図る目的で、排水を一定時間貯留し、排水量を<br>調整するために設ける槽をいう。 |
| オ | 湧水槽   | 湧水を貯留するための槽をいう。   |



(屋内排水設備の排水系統)

**第21条** 屋内排水設備の排水系統は、排水の種類、衛生器具の種類及び屋内排水設備の設置位置に合わせて汚水及び雨水を明確に分類し、建物外に確実に、円滑かつ速やかに排除しなければならない。

2 屋内排水設備の排水系統は、排水の性状及び排水方式により、次のとおり分類することとする。

(1) 排水の性状による分類

- ア 汚水排水系統
- イ 雑排水系統
- ウ 雨水排水系統
- エ 特殊排水系統

(2) 排水方式による分類

- ア 自然流下排水系統（重力式）
- イ 低位置排水系統（機械式）

**【解説】**

本文のとおり

## (屋内排水設備の設置)

**第22条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき屋内排水設備を設置しなければならない。

- (1) 地震、温度変化、腐食等で排水管及び通気管に変形又は損傷が生じないように、建物構造に合わせて適切な支持、固定、塗装、防護等の措置を講ずること。
- (2) 屋内排水設備は、建物の規模及び用途に応じた能力を有し、排水時に異常な流水音及び振動、排水の逆流、臭気等が生じない構造とすること。
- (3) 排水管に直結する衛生器具には、適正な構造及び封水強度を有するトラップを設けること。
- (4) 十分に耐久性のある材料を用い、将来の補修及び取替えにも配慮すること。
- (5) トラップの封水保護、排水の円滑な流下、換気等により、排水系統の機能を完全に発揮させるため、必要な位置に通気系統を設けること。

## 【解説】

### 第22条第4号解説

排水管、通気管等の設置場所は、床下や壁体内部となることが多く、保守点検、補修等が容易でないため、十分に耐久性のある材料を用い、将来の補修や取替えについても配慮すること。

## 第2節 設計及び施工

### (排水管の設計及び施工)

**第23条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき排水管を設計及び施工しなければならない。

- (1) 建物内の排水管は、「給排水設備基準・同解説（日本建築センター）」等により決定すること。
- (2) 排水系統は、排水の種類、排水位置の高低等に応じて定めること。
- (3) 排水機能に支障とならない範囲で、配管経路は最短とすること。
- (4) 排水管の方向転換は、異形管又はその組合せにより行い、掃除口を設置する場合を除き、経路が行き止まりとならないようにすること。
- (5) 排水枝管が合流する場合は、45度以上の鋭角とし、水平に近いこう配で合流させること。
- (6) 排水横主管及び横枝管には、T字継手、S T継手及びクロス継手を使用しないこと。
- (7) 排水横主管を排水立て管に接続する場合は、排水立て管が45度以上の角度で平行移動する部分の上下60cm以内には接続しないこと。
- (8) 配管スペースは、施工、保守点検、管の取り付け位置、取替え及び取替え時の仮配管スペース等を考慮して決定すること。
- (9) 雨水排水立て管は、汚水排水立て管又は通気管と兼用及び連結しないこと。
- (10) 建築物の壁面等を貫通して配管する場合は、配管スリーブを設ける等、管の損傷防止に有効な措置を講ずること。
- (11) 排水管自体の伸縮等の理由により、排水管が損傷するおそれがある場合は、伸縮継手等を設け、損傷防止の措置を講ずること。
- (12) 排水管を支持及び固定する場合は、吊り金物又は防振ゴムを用いる等、振動及び衝撃の緩和のための有効な措置を講ずること。
- (13) ベランダ等に水栓及びドレン排水を有する器具を設置する場合は、原則、汚水系統へ接続させること。

### 【解説】

本文のとおり

## (トラップの設計及び施工)

**第24条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づきトラップを設計及び施工しなければならない。

- (1) 排水管内の臭気、衛生害虫等の侵入を防止できる構造とすること。
- (2) 汚水に含まれる汚物等が付着及び沈殿しない構造とすること。
- (3) 封水深は、50mm以上100mm以下とし、封水を失いにくい構造とすること。
- (4) トラップの材質は、耐食性のものとし、非吸水性で表面は滑らかなものとする。
- (5) 器具トラップは、封水部の点検が容易で掃除がしやすいものとする。
- (6) 封水部に掃除口がある場合は、適切なパッキンを用いた水密な構造とすること。
- (7) トラップは、内部に間仕切り又は可動部分がなく、自浄作用のあるものとする。
- (8) Uトラップは、使用しないこと。ただし、屋内の雨水排水管（雨水排水立て管を除く。）を汚水排水系統の排水設備に連結する場合はこの限りではない。
- (9) トラップは、定められた封水深及び封水面を保つように取り付け、封水の凍結防止を考慮すること。
- (10) 器具排水口からトラップウェアまでの垂直距離は、600mmを超えないこと。
- (11) 二重トラップを設けないこと。

### 【解説】

- ・トラップ各部の構造と掃除口付きトラップの構造を次に示す。

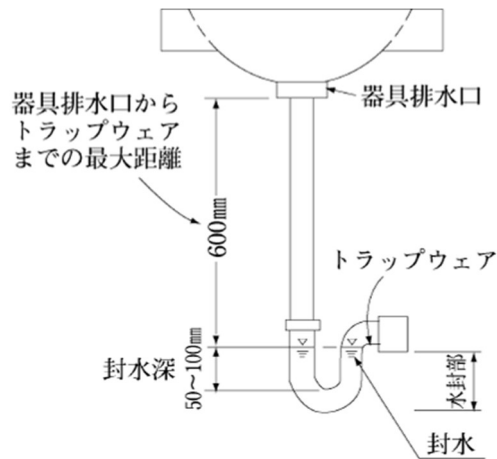


図 3 - 2 - 1 トラップ各部の名称

出展：東京都排水設備要綱（令和 2 年 3 月）

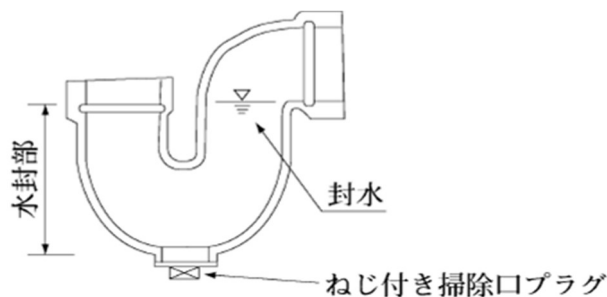


図 3 - 2 - 2 掃除口付きトラップ

出展：東京都排水設備要綱（令和 2 年 3 月）

- ・トラップは、取付方法によってはトラップ構造にならないおそれがあるため注意すること。

例 1) ビニールホースや蛇腹管等を用いて形成させた構造のもので、取り付け方によってはトラップ構造とならない。また、流水面が平滑ではないため、汚水自身の流水により排水路を洗浄し、汚水が停滞しない性能要件を満たしていない構造である。（図 3 - 2 - 3 参照）

例 2) 排水管とトラップの接続部が密閉しておらず、ガス、臭気、衛生害虫等の室内への侵入を防止できないため、排水管との接続部分は確実に密閉させること。（図 3 - 2 - 4 参照）

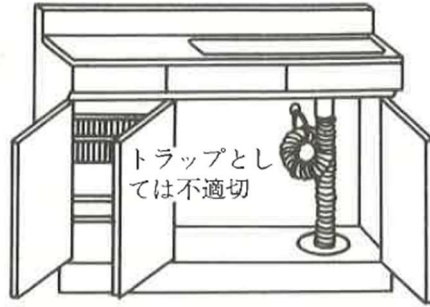


図 3 - 2 - 3    トラップとしては不適切な例

出展：給排水設備技術基準・同解説2006年版（日本建築センター）

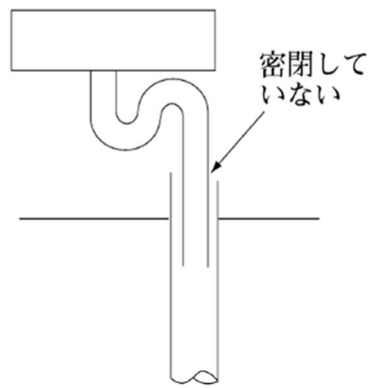


図 3 - 2 - 4    トラップが機能しない例

出展：東京都排水設備要綱（令和2年3月）

## (掃除口の設計及び施工)

**第25条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき掃除口を設計及び施工しなければならない。

- (1) 掃除口は、次に掲げる箇所に設置すること。
  - ア 排水横枝管及び排水横主管の起点
  - イ 延長が長い排水横枝管及び排水横主管の途中
  - ウ 排水管が45度を超える角度で方向を変える箇所
  - エ 排水立て管の最下部又はその付近
  - オ 排水横主管と屋外排水管の接続箇所に近い所
  - カ アからオまでに掲げる箇所以外の必要と思われる箇所
- (2) 掃除口は、容易に掃除のできる位置に設けるものとし、壁、床、はり等の掃除の支障となる障害物から、原則として排水管の管径が65mm以下の場合には300mm以上、75mm以上の場合には450mm以上の空間が確保できる位置とすること。
- (3) 排水横枝管及び排水横主管に設ける掃除口の間隔は、排水管の管径が100mm以下の場合には15m以内、100mmを超える場合は30m以内とすること。
- (4) 地中排水管に設ける掃除口は、床仕上げ面又は地盤面以上まで配管すること。
- (5) 排水立て管の最下部又はその付近に設ける掃除口で、床下に十分な空間がない場合は、掃除口を床仕上げ面又は最寄りの壁面の外部まで配管すること。
- (6) 掃除口は、排水の流れと直角又は反対に開口するように設けること。
- (7) 掃除口の口径は、排水管の管径が100mm以下の場合には排水管と同一以上とし、排水管の管径が100mmを超える場合は100mm以上とすること。
- (8) 掃除口のふたは、漏水がなく臭気が漏れない密閉式とすること。

## 【解説】

本文のとおり

(ストレーナーの設計及び施工)

第26条 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づきストレーナーを設計及び施工しなければならない。

- (1) 浴場、流し場等の汚水流出口には、固形物の流下を阻止するために有効な目幅を持つストレーナーを設けること。
- (2) ストレーナーの開口有効面積は、流出側に接続する排水管の断面積以上とし、床排水口は取り外しのできる構造とすること。

【解説】

ストレーナーの例を次に示す。

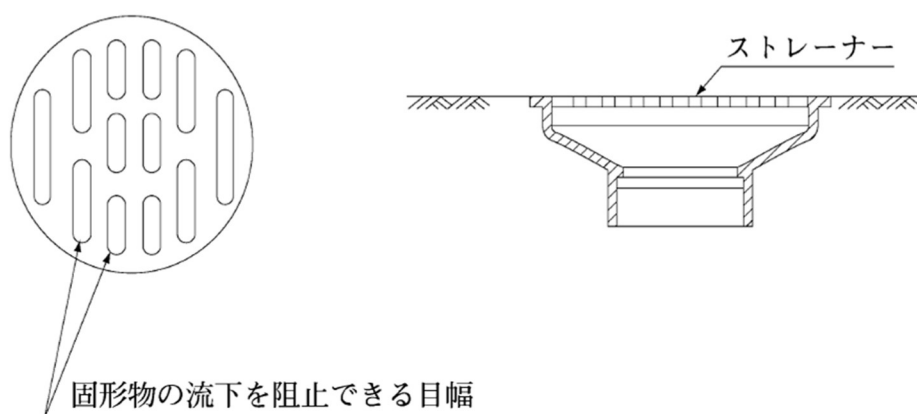


図 3 - 2 - 5 ストレーナーの例

出展：東京都排水設備要綱（令和2年3月）



(水洗便所の設計及び施工)

**第27条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき水洗便所を設計及び施工しなければならない。

- (1) 水洗便所は、便器内のし尿を公共下水道へ排除できる十分な水量を流せる機能を有するものとする。
- (2) 雑用水及び再生水を洗浄水として用いる場合は、手洗い付きの洗浄タンクを使用しないこと。
- (3) 温水洗浄装置付便座等の洗浄装置には水道水を使用すること。
- (4) 設置する大便器、小便器、付属器具等は、用途に適合する形式、寸法、構造及び材質のものを使用すること。
- (5) 節水型便器（洗浄、排水、水封等の諸機能を保持したまま有効水量を減少させた便器をいう。）の使用を優先すること。

**【解説】**

本文のとおり

## (阻集器の設計及び施工)

**第28条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき阻集器を設計及び施工しなければならない。

- (1) 使用目的に適合した阻集器を選定すること。
- (2) 施設の規模に見合った容量及び構造の阻集器を選定すること。
- (3) 容易に維持管理ができ、有害物質等が流入するおそれのある箇所のできるだけ近くに設置すること。
- (4) 分離を必要とするもの以外の汚水を流入させないこと。
- (5) 容易に保守及び点検ができる構造とすること。
- (6) ふた、底及び周壁は、不浸透並びに耐食性及び耐熱性を有する材質とすること。
- (7) 封水機能を有するものとし、二重トラップとならないようにすること。
- (8) トラップの封水深は、50mm以上とすること。
- (9) 阻集器に蓄積したゴミ、汚泥、廃油等は定期的に除去するものとし、除去した物質の処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）等によらなければならない。ただし、再利用する収集物質については、この限りではない。
- (10) オイル阻集器内の揮発面積は大きくとり、可燃性ガスを短時間に揮発させ、火災又は爆発の危険を防止すること。
- (11) その他統一的な技術基準については、「空気調和・衛生工学会規格」によること。

## 【解説】

阻集器とは、公共下水道及び排水設備の機能を著しく妨げ、又は損傷するおそれがある物質を阻止・分離及び収集し、それらの物質の公共下水道への流下を防止する有効な構造をもった装置をいう。

・排水系統の機能を著しく妨げる物質

- ① 営業用調理場等におけるグリース（油脂）
- ② 生コンクリート工場等における土砂・セメント
- ③ 理容所・美容所等における毛髪・美容用粘土
- ④ クリーニング所等における糸くず・布くず等
- ⑤ 外科医院・歯科医院等におけるプラスタ（石こう）等

・排水系統の機能を損傷する物質

- ① 自動車の修理加工・給油・洗車などを行う施設におけるガソリン・油等
- ② ドライクリーニング施設等における揮発性油等

(間接排水の設計及び施工)

第29条 次の各号のいずれかに該当する機器からの排水は、間接排水としなければならない。

- (1) 冷蔵関係 冷蔵庫、冷凍庫、ショーケース等
- (2) 厨房関係 食器洗浄機、洗米機、皮むき機、蒸し器、製氷機等
- (3) 洗濯関係 洗濯機、脱水機等
- (4) 水飲み器 水飲み器、飲料用冷水機、給茶器等
- (5) 医療・研究用機器 蒸留水装置、滅菌水装置、滅菌機、消毒器等
- (6) 配管・装置の排水 貯水タンク等のオーバーフロー、給湯、冷水器等の水抜き等
- (7) 水泳用プール
- (8) 蒸気系統又は温水系統の排水

2 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき間接排水を設計及び施工しなければならない。

- (1) 水受け容器は、便所、洗面所、容易に接近できない場所及び換気のない場所を避けた位置に設置するものとし、トラップを備え、排水が跳ねること又は溢れることのない形状、容量及び口径とすること。
- (2) 排水口には容易に取り外しのできるバスケット、ストレーナーを設けるものとし、手洗い、洗面、料理等の目的に使用される器具は水受け容器を兼ねないこと。

**【解説】**

排水管の詰まりなど異常が生じた場合に、汚水が逆流し、飲料水・食物・食器等が直接汚染されることを防ぐため、食物・食器を取り扱う機器からの排水や、飲料水を使用する機器からの排水は、間接排水とする必要がある。

### (排水槽の設計及び施工)

**第30条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき排水槽を設計及び施工しなければならない。

- (1) 自然流下が可能な排水は、排水槽とは別の系統で排水すること。
- (2) 排水槽の構造及び維持管理は、建築物における排水槽等の構造、維持管理等に関する指導要綱（昭和61年6月25日付け東京都要綱61清環産第77号）を遵守すること。

### 【解説】

建築物の地階部分のように、公共下水道より低い位置に設けられた設備からの排水は、自然流下によって排除できないため、一旦建築物の最深部に設けられた排水槽（ビルピット）に汚水を集めて、排水ポンプにより公共下水道に排除する。

なお、排水槽は、構造及び維持管理が適切でないと、槽内で排水の腐敗が進行し悪臭成分が生成され、排水が公共下水道等へ排除された際に悪臭が雨水ます等を伝わって強烈な臭気を発散するため、排水槽を設置する場合は臭気の発生しない適切な構造及び維持管理とする必要がある。

参考：下水道法施行令第8条第11号「汚を一時的に貯留する排水設備には、臭気の発散により生活環境の保全上支障が生じないようにするための措置が講ぜられていること。」

### (除害施設の設置)

**第31条** 条例第14条及び第14条の2に規定する基準に適合しない水質の下水を継続して公共下水道に排除する者は、この排水に応じた除害施設を設けなければならない。

### 【解説】

本文のとおり

(ディスポーザ及びディスポーザ排水処理システムの設置)

**第32条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づきディスポーザ及びディスポーザ排水処理システムを設置しなければならない。

- (1) ディスポーザ単体で新規設置しないこと。
- (2) ディスポーザ排水処理システムに関することは、武蔵野市ディスポーザ排水処理システム取扱要綱によること。
- (3) 使用者に対し、ディスポーザ排水処理システムの機能を維持し、適正な利用及び維持管理に努めるよう十分に説明を行うこと。

**【解説】**

**第32条第1号解説**

ディスポーザ単体で使用すると、次に掲げるような問題が生じるため、ディスポーザ単体での新規設置をしないこと。

- ・ 通常の汚水の他に、生ごみ等が流入することとなるため、下水の処理能力を超える。
- ・ 下水管（公共下水道、排水設備）の詰まりや悪臭の原因となる。
- ・ 公共用水域の水質の悪化を助長する。
- ・ ディスポーザを使用すると、粉碎生ごみを流すために、水の使用量が増加する。

**第32条第2号解説**

ディスポーザ排水処理システムは、公益社団法人日本下水道協会の定めた「下水道のためのディスポーザ排水処理システム性能基準（案）（平成25年3月）」による規格適合評価及び製品認証を受けたものであること。

(ポンプ施設の設置)

**第33条** 設計者及び施工者は、地階となる建物を建築する場合は、排水設備にポンプ設備等の設置を行い、逆流防止の対策をとる等、地階への安全及び衛生面へ配慮しなければならない。

2 自然流下が充分でない場合には、下水が逆流しないようポンプ施設を設置しなければならない。

**【解説】**

**第33条第2項解説**

「自然流下が充分でない場合」とは、豪雨の際に下水の自然流下が不十分となるおそれのある場合で、排水先の道路面よりも低い位置に、衛生設備や私設ますなどの開口部がある場合も含む。近年、短時間に大量の雨が降り半地下建物等の浸水・逆流被害が多くなっていることから、建築基準法に定義する「地階」だけでなく、このような場合においても、逆流防止機能を付けた排水ポンプ施設の設置が必要である。

## (床下集合排水配管システムの設置)

**第34条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき床下集合排水配管システムを設置しなければならない。

- (1) 適切な口径及びこう配を有し、建築物の構造に合わせた適切な支持及び固定をすること。
- (2) 汚水の逆流及び滞留が生じない構造とすること。
- (3) 封水機能が失われない構造とすること。
- (4) 保守点検、補修及び清掃が容易にできるよう、設置場所の付近に十分な空間を確保すること。
- (5) 床下点検口を適切な位置に設置し、維持管理が確実にできるようにすること。
- (6) 必要に応じて通気管を設けること。
- (7) 製品メーカーの使用条件、設置注意事項等に従って設置すること。

## 【解説】

- ・ 床下集合排水配管システムは、以下の部位で構成される。
  - ① 床下に設けられるヘッダー部位
  - ② 衛生器具から集中排水ヘッダーに排水を流入させる管路部位（流入管）
  - ③ ヘッダーから屋外排水設備に排水を流出させる管路部位（流出管）
- ・ 床下集合排水配管システムを設置する場合は、次のいずれにも適合しているシステムを設置すること。
  - ① ヘッダー
    - A 流出管受口の口径が内径75mm以上であること。
    - B 上部に点検及び清掃が容易に行える清掃口を有し、当該清掃口を密閉できるふたがあること。
    - C 周囲に維持管理上支障とならない空間を有していること。
    - D 設置面は水平で、かつコンクリート等のヘッダーを固定することが可能な材質で施工されていること。
    - E 上部又は付近に点検用の開閉口（以下、「点検口」という。）が設けられていること。ただし、点検口と同様の機能が確保される場合にあつては、床下収納庫等によりこれに替えることができる。



② 流入管

- A 接続する衛生器具のすべてに器具トラップが設置されていること。
- B ヘッダーに接続する器具数は10（本数換算で8）以下であること。
- C 流出口から直線上に流入口を有する構造のヘッダーにあっては、当該流入口へ接続がされていること。
- D 内径は75mm以下で、かつ器具トラップの管径と同径以上であること。
- E 2階部分で複数の衛生器具を合流させる場合にあっては、適切な通気方式が施されていること。
- F ヘッダーとの接続において、流出管に垂直な左右同一個所への接続がないこと。ただし、逆流防止機能を有する構造のヘッダーにあっては、この限りでない。

③ 流出管

- A 速やかに屋外排水設備のますに接続されていること。
- B 内径は、75mm以上であること。

## 第4章 屋外排水設備

### 第1節 一般事項

#### (屋外排水設備の設置)

**第35条** 設計者及び施工者は、次に掲げる事項に基づき屋外排水設備を設置しなければならない。

- (1) 公共ます、私道排水設備のます及びその他の排水設備の位置、敷地の土地利用計画等について調査を行うこと。
- (2) 工場及び事業場排水は、有害物質を含むおそれがあるため、原則として一般の排水（便所の排水、雑排水、雨水等をいう。）と分離した別系統の排水設備とすること。

#### 【解説】

本文のとおり

## 第 2 節 設計

### (設計の手順)

**第36条** 屋外排水設備の設計の手順は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 事前調査
- (2) 測量及び見取図の作成
- (3) 敷地内の排除方式の設定
- (4) 配管経路の設定
- (5) 雨水量及び汚水量の算定並びに管種による排水管きよの決定
- (6) ます、小型ます及び掃除口の決定
- (7) 設計図の作成
- (8) 数量計算
- (9) 工事費の算定

### 【解説】

本文のとおり

**（事前調査）**

**第37条** 設計者は、屋外排水設備の設計に際しては、次に掲げる事項を事前に調査確認すること。

- (1) 排除方式
- (2) 公共ますの有無
- (3) 排水予定量（ $\text{m}^3/\text{日}$ 及び $\text{m}^3/\text{h}$ ）
  - ア 排水人口（人）
  - イ 排水面積（ $\text{m}^2$ ）
  - ウ 湧水、工場排水等の特殊水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）
  - エ 排水時間（ $\text{h}/\text{日}$ ）
  - オ 井戸水の使用量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）
- (4) 敷地状況
- (5) 建物構造及び用途
- (6) 在来設備及び埋設物
- (7) 将来計画

**【解説】**

本文のとおり

**（測量及び見取図の作成）**

**第38条** 設計者は、水準測量その他必要に応じ、各種の測量を行うこととする。

- 2 設計者は、事前調査及び測量の結果に基づいて見取図を作成することとし、見取図には下水の排水箇所、埋設物の位置及び敷地内要所の水準測量のデータ等を記入すること。

**【解説】**

本文のとおり

## (配管経路の設定)

**第39条** 設計者は、事前調査資料、見取図及び排除方式により、維持管理が容易となるような配管経路を設定しなければならない。

2 設計者は、次に掲げる事項に基づき配管経路を設定しなければならない。

- (1) 公共ます及び起点ますの深さにより、概略のこう配を確認すること。
- (2) 屋外排水設備は現地の地盤高の高低、排水管の延長の長短及び公共ますの浅深を考慮し、公共ますより最長延長の位置に設置する起点ますを基本として設計すること。
- (3) ます深及びこう配の計算は、排水管の延長を用いること。
- (4) 配管は、施工上及び維持管理上、原則として建物、池、樹木等の下を避けること。

3 設計者は、分流地域及び合流地域で宅地内を分流化する場合において、次に掲げる事項に基づき配管経路を設定しなければならない。

- (1) 分流式の污水管と雨水管の布設位置は上下に並行することを避け、交差する場合は污水管が下部、雨水管が上部となるように設計すること。
- (2) 分流式の污水管と雨水管とを並列して布設する場合は、原則として污水管を建物側とすること。
- (3) 分流式の外流しは污水管に接続し、地面より雨水の浸入のない構造とすること。
- (4) 外流しに雨どいからの雨水を排水しないこと。
- (5) 分流式のベランダ、屋上等の露天又はこれに準ずる箇所に冷暖房施設、洗濯機等の污水を排水する設備を設ける場合（給水装置のみの場合を含む。）は必ず雨水と分離し、当該排水のみを単独で污水管に流入させること。
- (6) ガソリンスタンドの取扱いは、次に掲げる事項のとおりとすること。ただし、消防法の規定の適用がある場合にはこの限りではない。
  - ア ガソリンスタンドの建屋及びキャノピー（上屋をいう。）以外の給油所（給油施設をいう。）並びに洗車場（業務用露天洗車場をいう。）の内に降った雨水は、污水系統の公共下水道に流入させる。
  - イ 給油所及び洗車場の外周に降った雨水は、給油所及び洗車場へ

流入することのないよう適切な措置を講ずる。

**【解説】**

本文のとおり

## (排水管きよの決定)

**第40条** 設計者は、次に掲げる事項に基づき排水管きよを設計しなければならない。

- (1) 汚水を排除する排水管きよは、暗きよとする。ただし、冷却水その他の汚水で雨水と同程度以上に清浄な下水を排除する排水管きよは、合流地域に限り開きよ（U形側溝をいう。）としてもよい。
- (2) 排水管の管径及びこう配は、令第8条等に基づくとともに、次の事項を考慮して決定すること。

### ア 汚水管きよ

- (ア) 汚水のみを排除する排水管（分流地域における汚水管又は合流地域において敷地内で汚水管と雨水管とを明確に分ける場合の汚水管であって、雨水管の合流地点までをいう。）の内径及びこう配は、排水人口により決定し、原則、条例第4条第1号に定めるとおりとする。
- (イ) 工場排水等の特殊排水がある場合は、流量に応じ増径すること。

### イ 合流管きよ又は雨水管きよ

- (ア) 雨水又は雨水を含む下水を排除する排水管の内径、内法幅及びこう配は、排水面積により決定し、原則、条例第4条第1項第2号に定めるとおりとする。
- (イ) 条例第4条第2号に定める市長が特別の理由があると認めた場合とは、雨水利活用条例及び武蔵野市雨水浸透施設等設置技術指針に基づき算定された必要対策量を満たす雨水浸透等対策をした場合及び排水管の延長、敷地の形状、起伏等でこう配が確保できない場合とする。
- (ウ) (イ)に該当する場合、排水管の内径は、次の表のとおり又は次の表に掲げる排水管に相当する流下能力のあるものとする。ただし、次の表のとおり設置が困難な場合は、次号に示す流速が確保できる排水管及びこう配を採用することができる。

排水面積による排水管の決定（硬質塩化ビニル管の場合）

排水面積（㎡）	排水管の内径（mm）
200未満	100以上（こう配 100分の2.0以上） （最低こう配 100分の1.0以上）
200以上400未満	125以上（こう配 100分の1.7以上） （最低こう配 100分の0.8以上）
400以上600未満	150以上（こう配 100分の1.5以上） （最低こう配 100分の0.8以上）
600以上1,500未満	200以上（こう配 100分の1.2以上） （最低こう配 100分の0.5以上）
1,500以上	250以上（こう配 100分の1.0以上） （最低こう配 100分の0.4以上）

- (3) 管内流速は、管内の掃流力を考慮して0.6m～1.5m／秒までの範囲とし、管内平均流速は、1.0m／秒を標準とすること。
- (4) 排水管は、原則として硬質塩化ビニル管とするが、流量、水質、布設場所の状況、荷重、管の形状、工事費及び将来の維持管理等を考慮し、選択するものとする。
- (5) 宅地内において、地表面から管上部までの深さ（以下「土被り」という。）は、20cm以上とする。ただし、管の埋設深さをやむを得ず浅くする場合で、荷重等が大きい場合は外圧に十分耐えられるよう耐圧管又はさや管等の防護を施すこと。
- (6) 基礎は、管種、地盤の状況、土被り等を十分検討のうえ、必要に応じて適切な基礎を施すこと。

**【解 説】**

**第40条第2号解説**

下水道条例施行令を一部抜粋する。

第8条 法第十条第三項に規定する政令で定める技術上の基準は、次のとおりとする。

（省略）



5 管渠きよの勾こう配は、やむを得ない場合を除き、百分の一以上とすること。

6 排水管の内径及び排水渠きよの断面積は、公共下水道管理者である地方公共団体の条例で定めるところにより、その排除すべき下水を支障なく流下させることができるものとする。

第40条第2号ア解説

下水道条例を一部抜粋する。

条例第4条第1項第1号

排水人口（単位人）	排水管の内径（単位mm）	勾配
150未満	100以上	100分の1.0以上
150以上300未満	150以上	100分の0.8以上
300以上500未満	200以上	100分の0.5以上
500以上	250以上	100分の0.4以上

ただし、一の建築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100分の3以上）とすることができる。

第40条第2号イ解説

・下水道条例を一部抜粋する。

条例第4条第1項第2号

排水面積（単位m <sup>2</sup> ）	排水管の内径（単位mm）	勾配
200未満	100以上	100分の1.0以上
200以上600未満	150以上	100分の0.8以上
600以上1,000未満	200以上	100分の0.5以上
1,000以上	250以上	100分の0.4以上

ただし、一の敷地から排除される雨水又は雨水を含む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100分の3以上）とすることができる。

- ・ (ウ)に基づく基準で排水管を整備した後、雨水利活用条例及び武蔵野市雨水浸透施設等設置技術指針に基づき算定された必要対策量を満たすことができなかった場合、是正工事が必要となるため注意すること。

(ます、小型ます及び掃除口の決定)

**第41条** 設計者は、次に掲げる事項に基づきます、小型ます及び掃除口を設計しなければならない。

(1) ます及び小型ますは、次に掲げる箇所に設置すること。

- ア 排水管の起点
- イ 排水管の屈曲点及び会合点
- ウ 排水管の管径、内法幅又はこう配の変化する箇所
- エ 排水管の延長が、管径又は内法幅の120倍を超えない範囲において維持管理上適切な箇所
- オ 公共ますと宅地内最終ますとの接続距離が管径又は内法幅の60倍を超えない範囲において維持管理上適切な箇所
- カ 新設管と既設管との接続箇所

(2) ます及び小型ますの材質は、次に掲げるいずれかとする。

- ア プラスチック製
- イ コンクリート製

(3) ます及び小型ますの形状は、次に掲げるとおりとする。

- ア ますの内径又は内法幅は、15cm以上の円形又は角形を原則とする。
- イ ますの会合部の流入角度は90度以内とする。
- ウ ますの内径又は内法幅は、ますの深さ及び排水管の会合本数（流出する排水管も含む。）に応じて次の表のとおりとする。

内径又は内法幅 (cm)	深さ (cm)	会合本数
15～30	120まで	4本まで
35～36	120まで	4本まで
40	120まで	5本まで
45	140まで	5本まで

(4) 次に掲げる事項に基づきます及び小型ますのふたを選定すること。

- ア ますのふたは、プラスチック製、鋳鉄製、コンクリート製等の堅固なものとする。
- イ 汚水ますのふたは、雨水の浸入しない密閉ふたとする。
- ウ 雨水ますの天端は、地表水を排除するために地表より低めに設置し、格子ふたを使用することができる。

- (5) 次に掲げる事項に基づき泥溜め及びインバートを設計すること。
- ア 汚水ますには、接続する排水管の内径又は内法幅に応じて、相当幅のインバートを設けること。
  - イ インバートは、法面部分を10cmから20cm程度までとすること。
  - ウ 雨水ますには、深さ15cm以上の泥溜めを設けること。
  - エ 起点ますを除き、各雨水ます内には原則として下流側に、2cm程度のステップを設けること。
  - オ 汚水ます内には、原則、インバートの上下流の排水管のこう配差に、更に2cm程度のステップを設けること。
- (6) ますの基礎は、プラスチック製ますの場合は砂、コンクリート製ますの場合は砕石を使用し、仕上がり厚5cmとすること。
- (7) 排水管の上流と下流との落差が大きい場合は、ますの構造を十分に検討し、ドロップます又は底部有孔ますを使用すること。ただし、地形等の理由で、ドロップます及び底部有孔ますを使用できない場合は、掃除口付ドロップを使用することができる。
- (8) 屋内排水設備の器具にトラップを設けることを原則とするが、次に該当する場合はトラップますを設置すること。
- ア 既設の衛生器具にトラップの取り付けが困難な場合
  - イ 合流地域の雨水排水管又は雨水ます部分からの臭気の発散を防止する場合
- (9) トラップますは、用途に応じ適切なものを採用し、次に掲げる事項に基づき設計すること。
- ア トラップますのトラップ上流側には大便器の排水を取り付けてはならない。
  - イ トラップの内径は、75mm以上、封水深は5cm以上10cm以下とする。
  - ウ 二重トラップとしてはならない。
  - エ トラップますのトラップ側下流排水管の延長は、管の内径又は内法の60倍を超えてはならない。
- (10) Uトラップは、屋内の雨水排水管を汚水排水系統の排水設備に連絡する場合にのみ使用すること。
- (11) 排水管を小型ますに接続する場合は、立ち上がり部に取り付けられないこと。
- (12) 排水枝管の数が多く、ます又は小型ますを設置することが困難な場

合には、掃除口を設けること。

(13) 前号の規定により掃除口を設置する場合は、次に掲げる事項に基づき設計すること。

ア 排水本管の延長がその内径の60倍を超えない範囲において排水管の維持管理上、適切な箇所に設置する。

イ 掃除口は、排水管の流下方向に対し反対方向又は直角方向に開口するよう立ち上げる。

ウ 管内の臭気が漏れない構造とし、掃除用具が無理なく使用できる形状寸法とする。

エ 掃除口の大きさは、排水管の管径が100mm以下の場合は排水管の同一の口径、100mmを超える場合は100mmより小さくしてはならない。

オ 排水管の屈曲箇所に掃除口を設置する場合は、下流からの汚水の逆流により汚物が屈曲部に堆積しない構造とする。

カ 排水本管と排水枝管とが会合する場所に掃除口を設置する場合は、排水枝管側の排水本管よりできるだけ離れた位置とする。

キ 排水器具にトラップがなく、臭気を防止する必要がある場合には、排水本管よりできるだけ離れた位置の排水枝管上に、掃除口付きの管トラップを設置するものとし、排水本管には掃除口付きの管トラップを使用してはならない。

ク 雨どいからの臭気を防止する必要がある場合は、掃除口付きの管トラップを維持管理上適切な箇所に設置する。

ケ 排水枝管の管底よりトラップウェアまでの距離は60cm以下とする。

## 【解説】

事後のトラブルがないよう使用者に次に掲げる事項を十分説明すること。

- ① まず、小型ます及び掃除口の位置が不明とならぬよう、上に物を置かないこと
- ② 排水管等が詰まったときの処理方法
- ③ 雨水ますに溜まった土砂、落ち葉等の除去方法

### 第41条第3号ウ解説

ますの深さは以下のとおりとする。

汚水ます : 地表面から下流管底まで  
雨水ます : 地表面からますの底部まで  
底部有孔ます : 地表から下流管底まで

また、会合本数は、会合する管の内径又は内のり幅が100mm以下の場合を表したものである。会合する管の内径又は内のり幅が大きい場合は、ますの内径及び内のり幅も大きくする。

#### 第41条第4号解説

ますのふたは開閉が容易なものとし、駐車場等で車両通行など大きな荷重が働く場所では、防護鉄ふた等で保護すること。ただし、防護ふたの中ふたは、密閉できる簡易なふたとすることができる。

#### 第41条第5号ウ解説

泥溜め部にたまった土砂を容易に取り除けるよう、泥溜めバケツト（取手付）等を設けること。

#### 第41条第5号オ解説

特に以下の場合には上下流の排水管のこう配差に、更に2cm以上のステップを設け、会合点での逆流を防止すること。

- ① 水洗便所からの汚水が流入する最初の会合点の小型ます
- ② 排水立て管から排水本管に接続するまでの距離が、短い場合の会合点
- ③ 多量の下水が合流する会合点

(雨水浸透施設等の設置)

**第42条** 設計者及び施工者は、雨水浸透施設等を設置する場合は、雨水利活用条例に準拠すること。

2 雨水浸透施設等におけるオーバーフロー分は、排水設備に接続すること。

**【解説】**

**第42条第2項解説**

合流地域において、浸透ますからのオーバーフローを排水設備に接続する際は、臭気対策を講ずること。

(公共ますとの接続)

**第43条** 設計者は、次に掲げる事項に基づき公共ますと屋外排水設備との接続部分を設計しなければならない。

- (1) 公共ますの深さ（地盤面から下流管底までをいう。）及び宅地内との高低差に留意すること。
- (2) 宅地内の排水管径より公共ますのインバート取付管の管径が小さい場合は、公共ます設置事務要綱に基づき、申請を行うこと。
- (3) 最終ますと公共ますとの落差が30cmを超える場合は、大曲リエルボ又は宅内ますとしてドロップます若しくは底部有孔ますを設置すること。
- (4) 宅地内の最終ますから公共ますまでの距離は管内径又は内法幅の60倍以内とすること。

**【解説】**

本文のとおり

(在来設備との接続)

**第44条** 設計者は、在来設備を残して工事する場合は、次に掲げる事項に基づき設計すること。

- (1) 浄化槽の切替工事を行う場合、撤去する浄化槽の上流側直近ますと下流側直近ますとを接続する排水管は新設とし、新設管と既設管との接続箇所には、ますを設置すること。
- (2) 汚水ますとして使用する既設ますにインバートがない場合は新たにインバートを設置すること。
- (3) 既設の汚水ますのふたが有孔ふたの場合は、密閉ふたに取替えること。
- (4) 雨水ますとして使用する既設ますに泥溜めがない場合、新たに泥溜めを設置すること。

**【解説】**

本文のとおり



### 第3節 施工

#### (排水管の施工)

第45条 施工者は、次に掲げる事項に基づき排水管を施工しなければならない。

(1) 掘削工

ア まず間を所定の深さに、不陸のないよう直線上に掘削すること。

イ 掘削幅は、管径及び掘削深さに応じたものとする。

ウ 掘削箇所の土質、深さ及び作業現場の状況により必要に応じて山留めを設置すること。

エ 掘削は、掘り過ぎ及びこね返しがないようにすること。

オ 床付面は、不陸のないように十分に留意し、管こう配に合わせて仕上げる。

(2) 基礎工

ア 掘削底面は、十分に突き固めること。

イ 地盤が軟弱な場合は、不等沈下を防ぐ措置を講ずること。

(3) 布設工

ア 排水管は、床付面の不陸を修正した後、正確に芯出しを行い、原則、受け口又はソケットを上流に向けて下流側から布設すること。

イ 鋳鉄管、鉛管その他の金属管の接合は「空気調和・衛生設備工事標準仕様書」に準拠すること。

ウ 継手類は、管の内面に段差及び突起のないものを使用すること。

(4) 埋戻し工

ア 管布設後、接合部の硬化を待って管の移動及び両側下回りに空隙ができないよう、入念に締固めながら埋戻しを行うこと。

イ 埋戻しは、原則、排水管の一区間ごとに行うこと。

(5) 排水管の露出は避けること。ただし、やむを得ず露出排管とする場合は、露出部分の凍結及び損傷を防ぐために適当な材料で防護し、支持金具を用いて堅固に固定すること。

(6) 建物の壁等を貫通する排水管は、管の損傷防止のための措置を講ずること。

(7) 建築物を損傷し、又はその構造を弱めるような施工方法を採用しないこと。

## 【解 説】

### 第45条第2号イ解説

地盤が軟弱な場合は、掘削底面を砂利等で置き換え、その上に砂を入れ砂利等の空隙を充填する等して、不等沈下を防ぐ措置をすること。

### 第45条第3号解説

排水管の接合には以下の方法がある。各接合方法の注意事項は東京都排水設備要綱を参照すること。

#### ① 接着接合

塩化ビニル管の接合方法として用いられるもので、接着剤による膨潤と管の弾力性を利用した接合方法。

#### ② ゴム輪接合

塩化ビニル管、陶管及び鉄筋コンクリート管等に多く使用されているもので、管の差口をゴム輪受口に挿入する接合方法。

#### ③ モルタル接合

主として、鉄筋コンクリート管等に使用される接合方法。

### 第45条第5号解説

管の露出はできるだけ避け、やむを得ず露出配管とする場合は、露出部分の凍結、損傷を防ぐために適当な材料で防護する。また、露出した排水管は、流れの方向及び流速の変化する箇所、落水箇所に生ずる外力又は外圧による振動、圧力等を防止するため、支持金具を用いて堅固に固定する。

### 第45条第6号解説

建物の壁等を貫通する排水管は、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等、有効な管の損傷防止措置を講ずる。

(ますの施工)

**第46条** 施工者は、次に掲げる事項に基づきますを施工しなければならない。

- (1) ますの設置に伴う掘削は必要な余裕幅を取り、その他は前条第1号に規定する排水管の掘削工に準ずること。
- (2) 既製の底塊を使用する場合は砂利又は碎石を仕上がり厚5cmに突き固めることとし、既製の底塊を使用しない場合は更に厚さ5cm以上の捨てコンクリートを施すこと。
- (3) 掘削底面と底塊面との間に空隙の生じないように施工すること。
- (4) インバートは排水管の中心線を基準に、固めのモルタルでおおよその形を作り、その表面を同じく固めのモルタルで平滑な半円形に仕上げる。ただし、排水管が屈曲又は会合している場合は、曲線をできるだけゆるくして、排水の円滑な流下を図るように施工すること。
- (5) 既製の底塊を使用する場合は、接続する排水管の方向、インバートの方向及びその形状等に留意する。
- (6) ますに接続する管は、ますの内側に突き出さないようにし、側塊の据付にあたっては、漏水のないようにすること。
- (7) ますに接続する管は、側塊取り付け（滝落しになるような取り付けをいう。）をしてはならない。
- (8) プラスチックますと硬質塩化ビニル管との接合は、専用のシーリング剤を使用し、平らに仕上げる。こととし、プラスチックますの側塊をつぎ足して、深さを調整する場合は、接続部にプラスチック用シーリング剤を十分に塗布し、水密性を確保すること。
- (9) ますの内部に水道管、ガス管等を巻き込んで施工しないこと。

**【解説】**

本文のとおり

(公共ますとの接合)

**第47条** 施工者は、次に掲げる事項に基づき公共ますと屋外排水設備との接合部分を施工しなければならない。

- (1) 接続位置は下部受口を原則とし、漏水のないよう管とますとの目地を補強し、モルタル等を公共ますに流さないこと。
- (2) 排水管は公共ますへの突き出し、段差及び漏水がないように接続すること。
- (3) コンクリート製ますと排水管との間は、十分にモルタルを詰め、管口の透き間及び漏水がないよう、内外面の上塗り仕上げとすること。

**【解説】**

本文のとおり

## (小型ますの施工)

**第48条** 施工者は、次に掲げる事項に基づき小型ますを施工しなければならない。

- (1) 基礎は、厚さ5 cm程度の砂基礎とし、軟弱な地盤では碎石等で支持力を増すこと。
- (2) 小型ますと排水管との接合部にすき間を作らないよう、接着及び管口仕上げは確実にを行うこと。
- (3) 立ち上がり管は、小型ます受け口下部から地表面までの高さを測定し、ふたの高さを考慮して切断し、小型ますとの接合は丁寧に行うこと。
- (4) 埋戻しは、土砂が排水管に入るのを防止し、周囲を均等に突き固めながら行うこと。

## 【解説】

### 第48条第3号解説

立ち上がり管は、小型ます受け口下部から地表面までの高さを考慮して切断し、小型ますとの接合の際に、小型ますがずれたり、傾いたりしないよう、丁寧に行うこと。

### 第48条第4号解説

埋戻す前には、立ち上がり管にふた又は仮止めキャップをして土砂が排水管に入るのを防止する。小型ますは、埋戻し時に移動したり、立ち上がり管が傾きやすいため、周囲を均等に突き固めながら行い、立ち上がり管上部が変形するとふたの開閉が困難となるため、ふたの周囲は特に注意して突き固める。また、小型トラップますは据付け用の脚やトラップの周囲が空洞になりやすいため、特に入念に突き固める。

※ねじ込み式のふたは、土砂粒子が入ると開けにくくなるので、使用場所に注意する。また、防護ふたの場合、ワンタッチ式の深い中ふたは、開けにくいことがあるので、ふたの種類に注意する。

(雨水浸透施設等の施工)

第49条 施工者は、次に掲げる事項に基づき雨水浸透施設等を施工しなければならない。

(1) 掘削工

ア 自然の地山状態を保護するため余掘りは行わないこと。

イ 人力施工を原則とすること。

ウ 床付面は足で締固めないようにし、掘削完了後直ちにしゃ断層用砂を敷くこと。

エ 掘削した部分は原則として、その日のうちに雨水浸透施設を設置すること。

(2) 転圧工

ア 床付けの転圧は行わないこと。

イ 敷砂は足で締固めを行い、タンパ等の機械転圧を行わないこと。

(3) 埋戻し工

ア 埋戻しに使用する土は良質土とし、タンパ等で十分に締固めること。

イ 埋戻しにあたっては、ゴミ、土砂等が雨水浸透施設の内部に入り込まないように慎重に行うこと。

ウ 雨水浸透施設には、透水性の目詰まり防止用シートを被覆すること。

エ 雨水浸透施設内には碎石等を入れないこと。

オ その他の事項は武蔵野市雨水浸透施設等設置技術指針に従うこと。

【解説】

第49条第1号イ解説

人力施工を原則とするが、機械施工が可能な箇所は機械施工でも可能とする。

## 第5章 私道排水設備

### (排水管の布設方式)

第50条 排水管の布設方式は、次のとおりとする。

- (1) 人孔方式
- (2) 連絡ます方式

2 私道排水設備の排水管は、原則として人孔方式を採用する。ただし、私道排水設備で、管の内径が150mm又は200mmの施設については連絡ます方式とすることができる。

### 【解説】

#### 第50条第1項解説

#### (1) 人孔方式

各家庭からの排水は、私道内に設けたますで受け、取付管を通して排水本管へ接続、排水本管の管径、こう配及び流路方向が変わる地点及び会合点を人孔で結ぶ方式である。

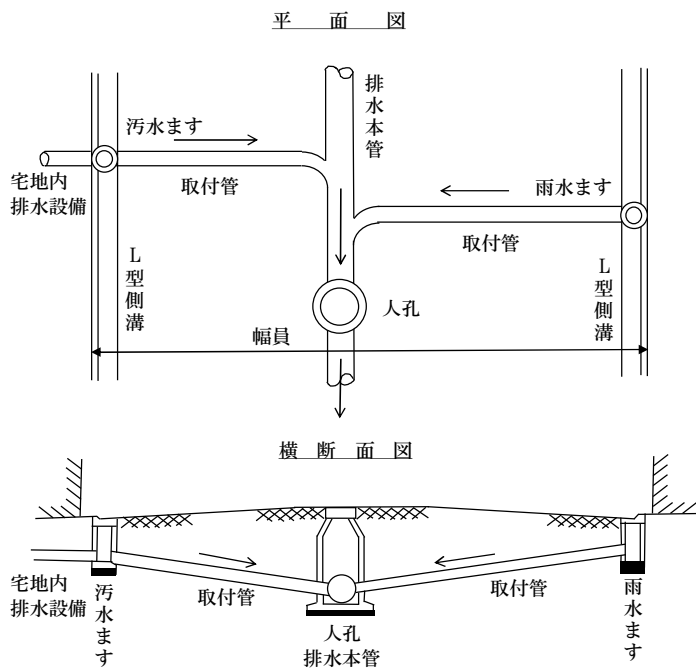


図5-1 人孔方式(合流式)

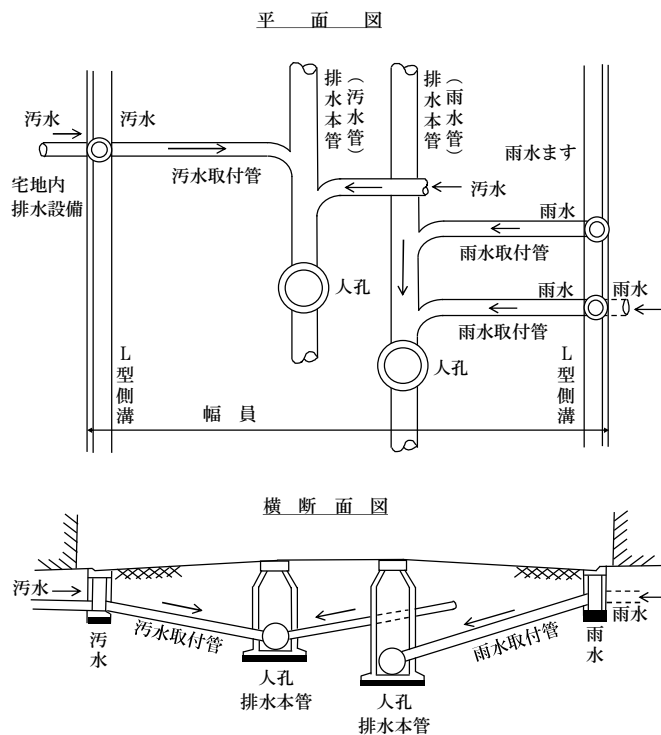


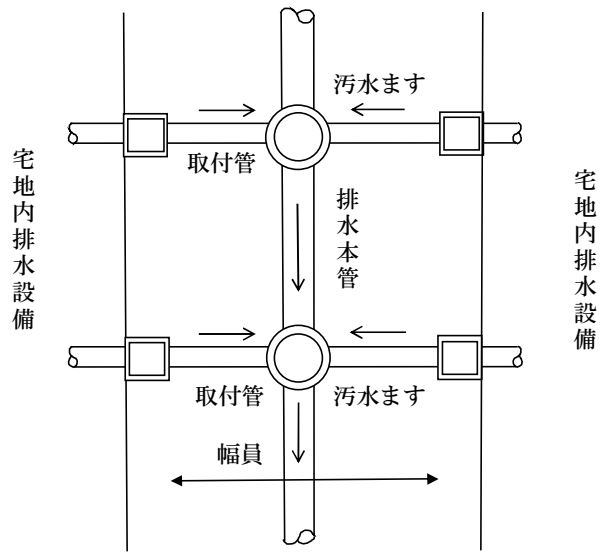
図 5 - 2 人孔方式 (分流式)

(2) 連絡ます方式

車両交通の少ない場所で比較的排水本管の管径が小口径で、布設深が浅い場合に用い、こう配及び流路方向が変わる地点及び会合点を原則的にますで結ぶ方式である。



平 面 図



横 断 面 図

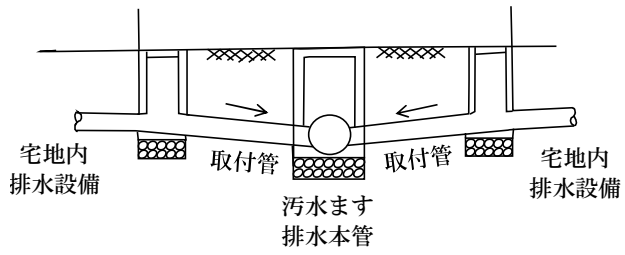


図 5 - 3 連絡ます方式

(管きよの断面及びこう配の設計)

第51条 設計者は、次に掲げる事項に基づき私道排水設備の管きよの断面及びこう配を設計しなければならない。

- (1) 雨水流出量と計画汚水量とによって求められる計画下水量に基づき設計すること。
  - ア 雨水流出量は、流出係数0.5、流速1.0m/秒を標準とすること。
  - イ 計画汚水量は、時間最大汚水量0.002m<sup>3</sup>/秒/haを原則とすること。
- (2) 管内平均流速は1.0m/秒とすること。
- (3) 管の断面は、総水量に対して合流管及び分流式雨水管の場合で20%程度、分流式污水管で100%程度の流量の余裕を持たせるものとする。
- (4) 最小管径は、宅地内排水が複数取り付けになること及び維持管理上の作業性を考慮し、人孔方式の場合は合流管、分流式雨水管及び合流式污水管ともに200mmとし、連絡ます方式の場合は合流管、分流式雨水管及び合流式污水管ともに150mmとすること。
- (5) その他の事項は、武蔵野市公共下水道の施設に関する技術基準によること。

【解説】

第51条第1号解説

雨水流出量と計画汚水量とによって求められる計画下水量に基づき設計すること。

ア 雨水流出量の算定

次の合理式により流出量を求めることとする。

$$Q = 1/360 C \times I \times A$$

Q : 雨水流出量 (m<sup>3</sup>/s)

C : 雨水流出係数\*

I : 流達時間における降雨強度 (mm/h)

$$I = (5000 / (40 + t))$$

t : 到達時間  $t = t_0 + t_1$

t<sub>0</sub> : 流入時間 平均5分 とする。

t<sub>1</sub> : 流下時間  $t_1 = L / V$

L : 管長 (m)

V : 流速 (m/s) 1m/s を標準とする。

A : 排水面積 (ha)

※ 雨水流出係数

排水区域に降った雨は、降雨時間内にその全量が排水本管に流入することにはならない。一部蒸発、あるいは地下浸透することになり、残水が停滞及び滞留により、時間をかけて排水本管へ流入することになる。この排水本管への雨水量の降雨量に対する比率を流出係数という。

本要綱では、雨水流出係数は0.5を標準とするが、コンクリート等で雨水が浸透しにくい場合は、現状に合った流出係数とする。

流出係数の算定は、土地の利用形態に応じた表面工種別面積比を測定し、これに屋根、間地及び私道等の各流出係数を用いて平均流出係数として算定することとする。

工種別流出係数表

工種別	流出係数
屋根	0.90
道路 (透水性舗装)	0.85 (0.8)
間地	0.2
公園	0.1

(計算例)

全体敷地面積 1,000m<sup>2</sup>

私道面積 100m<sup>2</sup> (透水性舗装)

屋根面積 360m<sup>2</sup> (900m<sup>2</sup> × 建ぺい率40%)

間地 540m<sup>2</sup>

$$C = 100 \times 0.8 + 360 \times 0.9 + 540 \times 0.2 / 1000 \approx 0.512$$

イ 計画汚水量

一般住宅の場合の時間最大汚水量は、0.002m<sup>3</sup>/秒/haを原則とする。

- ① 汚水量はそれぞれの排水管が受け持つ排水面積に0.002m<sup>3</sup>/秒/haを乗じて求めることとする。
- ② 特に大量の水を使用する高層ビル、工場等が計画される場合については、別途その汚水量を考慮するものとする。

## (施工準備)

**第52条** 施工者は、私道排水設備の施工にあたり、次の手順で準備を行うこととする。

- (1) 土地所有者又は管理者の施工承諾等の手続を行うこと。
- (2) 必要に応じて、関係機関へ手続、連絡その他適切な措置を講ずること。
- (3) 地域住民に対しては、工事期間及び工事内容を工事説明会又は各戸訪問等により周知し、協力を求めること。
- (4) 幅員、交通量、舗装及び電柱等の地上工作物並びにガス、水道等の地中工作物の状況を確認すること。
- (5) 私道排水設備を取り付ける公共下水道の排除方式、形状、管径、位置及び土被りを確認すること。
- (6) 掘削法面に湧水等がある場合は湧水等が停滞することのない方法をとることとし、公共下水道に排水する場合は土砂が流入しないように沈砂層を設け、別途許可を受けること。

## 【解説】

### 第52条第2号解説

道路管理者（掘削・占用）、所轄警察署（交通規制）、消防署（消防車・緊急車通行）、市・環境部（各種ごみ収集）、市・教育委員会（通学路）等、必要に応じて関係機関へ手続き若しくは連絡し、適切な措置を講ずること。

(私道排水設備の施工)

**第53条** 施工者は、次に掲げる事項に基づき私道排水設備を施工しなければならない。

- (1) 埋戻しは、管の破損の有無かつ接合部の硬化を確認したうえで、沈下が生じないように留意して行うこととし、埋戻しに使用する用土は埋戻し用砂及び良質土とする。ただし、道路の所有者又は管理者からの指示がある場合はその指示に従うものとし、舗装復旧がある場合も同様とする。
- (2) 工事に伴い発生する廃棄物等は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき適正に処理すること。
- (3) その他の基準については、排水管の布設方式に応じ、武蔵野市公共下水道の施設に関する技術基準又は第4章によることとする。ただし、施工場所の地形、土質等の事由により困難な場合は、本基準に関わらずそれぞれの状況に応じて施工すること。

**【解説】**

本文のとおり