

# 市川市排水設備工事手引き

下水道部 下水道経営課

令和6年3月

# 目 次

## 第1章 総 則

- 第1. 適用範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 第2. 排水設備の定義・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 第3. 市川市の指定排水設備工事業者による施行・・・・・・・・ 2
- 第4. 下水の排除方式・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 第5. 供用開始・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

## 第2章 排水設備の計画確認

- 排水設備手続きの流れ・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 第1. 「市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）」の提出・・・・ 4
- 第2. 「市川市排水設備等工事着手届（様式第4号の11）」の提出・・・・ 8
- 第3. 「市川市排水設備等工事完了届（様式第4号の12）」の提出・・・・ 8
- 第4. 「市川市排水設備等完成申請書（様式第5号）」の提出・・・・ 8
- 第5. 「公共下水道使用開始等届（様式第6号）」の提出・・・・ 8

## 第3章 屋外排水設備の施工について

- 第1. 基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 第2. 排水管・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 第3. ます・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
- 第4. 掃除口・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

## 第4章 屋内排水設備の施工について

- 第1. 基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
- 第2. 排水管・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
- 第3. 掃除口・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
- 第4. 床下集合配管システム・・・・・・・・・・・・・・・・ 19

## 第5章 私道排水設備について・・・・・・ 20

## 第6章 排水設備の工事完了検査・・・・・・ 21

## 第7章 市川市指定排水設備工事業者（指定工事業者）

- 第1. 指定の基準・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
- 第2. 指定の有効期限・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- 第3. 指定工事業者の遵守事項と責務・・・・・・・・・・・・・・・・ 23

## 第8章 その他・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

# 第1章 総則

## 第1. 適用範囲

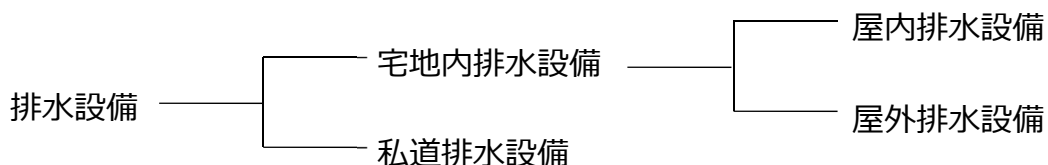
市川市排水設備工事手引き（以下「手引き」という。）は、市川市内における排水設備の設計、施工に適用する。手引きの構成としては、届出に必要な書類等を第2章「排水設備の計画確認」に、配管やますの技術的な指針については、第3章「屋外排水設備の施工について」、第4章「屋内排水設備の施工について」、第5章「私道排水設備」に記している。手引きに記載のないものについては、下記法令及び指針を参照すること。

なお、この手引きは、下記の法令等をから抜粋し取りまとめたものである。

- 下水道法（以下「法」という。）
- 下水道法施行令（以下「令」という。）
- 下水道法施行規則（以下「施行規則」という。）
- 市川市下水道条例（以下「条例」という。）
- 市川市下水道条例施行規則（以下「条例施行規則」という。）、
- 公益社団法人 日本下水道協会 下水道排水設備指針と解説 2016年版（以下「指針」という。）
- 公益社団法人 空気調和・衛生工学会 オイル阻集器（SHASE-S 221-2012）
- 公益社団法人 空気調和・衛生工学会 グリース阻集器（SHASE-S 217-2016）
- 市川市ディスポーザ排水処理システムの新設等に係る計画の確認に関する要綱

## 第2. 排水設備の定義

排水設備とは、その土地及び建物から排除される下水を公共下水道に流入させるために必要な排水管、排水渠、その他の排水施設をいう。【法第10条】



屋内排水設備 汚水：屋内の衛生器具等から汚水ます又は屋外の排水管に至るまでの排水設備

雨水：ルーフトレン、雨どいから雨水ます又は屋外の排水管に至るまでの排水設備

屋外排水設備 汚水ます及び雨水ます又は屋外に設ける排水管から公共下水道等に至るまでの排水設備。

### 第3. 市川市の指定排水設備工事業者による施行

排水設備等の新設等の工事は、市川市の指定を受けた指定排水設備工事業者（以下「指定工事業者」という。）でなければ、行ってはいけない。

【条例第 10 条】

### 第4. 下水の排除方式

下水の排除方式には、汚水と雨水を別々の管渠系統で排除する分流式と、汚水と雨水を同一の管渠で排除する合流式がある。

市川市では、分流式下水道の地域、合流式下水道の地域が存在するため、地域ごとの排除方式に合わせなければならない。

《参考：下水道台帳図》

パソコンから

<https://gis.city.ichikawa.lg.jp/webgis/?p=0&bt=0&mp=245-16&>

携帯から



地図を選ぶ → その他 → 下水道台帳図

### 第5. 供用開始

公共下水道の供用・処理を開始すべき年月日及び区域について、法 9 条に基づき公示している。供用開始区域の市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第 1 号）については、供用開始日以降に提出すること。

## 第2章 排水設備の計画確認

### 排水設備手続きの流れ

手続き	責任者	提出期限	備考
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>市川市排水設備等新設等確認申請書</b>                      (様式第1号)の提出                 </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     審査                 </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     市川市排水設備等新設等<b>確認通知書</b>                      (様式第2号)の交付                 </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     市川市排水設備等<b>工事着手届</b>(様式第4号の11)の提出                 </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     排水設備                      工事                 </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     市川市排水設備等<b>工事完了届</b>(様式第4号の12)の提出                 </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     市川市排水設備等<b>完成申請書</b>                      (様式第5号)の提出                 </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">                     公共下水道<b>使用開始等届</b>                      (様式第6号)の提出                 </div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     工事完了検査                 </div>	排水設備義務者 (当該建築物の所有者、当該土地の所有者、当該公共施設を管理すべき者)  市川市清掃公社 ・市川市  市川市  指定工事業者  指定工事業者  指定工事業者  排水設備義務者  排水設備義務者 又は 使用者  市川市	工事着手日の 14日前まで     工事着手前       工事完了日 から5日以内	オンライン 申請可  申請書に疑義が 生じた場合 (公財)市川市 清掃公社 より確認の連絡 があります。         指定工事業者 立ち合い

第1. 「市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）」の提出  
（オンライン申請可）

添付書類	備考
<input type="checkbox"/> 市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）	正1部
<input type="checkbox"/> 排水設備工事設計書	正1部、副2部（コピー可）
<input type="checkbox"/> 申請地案内図	正1部、副2部（コピー可）
<input type="checkbox"/> 排水設備工事平面図	正1部、副2部（コピー可）
<input type="checkbox"/> 市川市下水道台帳 （台帳に記載が無い場合は公共ます設置を裏付ける書類の写し 窓口：河川・下水道管理課）	正1部
<input type="checkbox"/> 建築基準法第6条の2第1項の規定による確認済証（写）	新築工事のみ
<input type="checkbox"/> 排水ポンプのカタログ、仕様書等	排水ポンプを設置するときのみ
<input type="checkbox"/> 勾配確認表	任意
<input type="checkbox"/> 同意書	他人の土地に配管・接続する必要がある場合
<input type="checkbox"/> 下水道汚水排除量申告書（様式第12号）	湧水が発生するときのみ※5参照
<input type="checkbox"/> 市川市除害施設新設等確認申請書 （様式第5号の4）	下水排除基準に適合させるための処理施設を設置するときのみ 工事着手の30日前までに提出

【施行規則第4条第2項】

- (1) 排水設置義務者は、市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）を排水設備工事着手の14日前までに提出すること。排水設置義務者の同意のもと、指定工事業者が代行することは可。

なお、私道工事（助成制度除く）、仮設トイレ、仮設事務所の場合であっても申請を行うこと。 【施行規則第4条】

- (2) 排水設備等の新設等の工事は、指定工事業者でなければ行ってはいけない。

【条例第10条】

- (3) 申請書の提出前に、排除方式（合流・分流）、公共ます位置、浸透適地、供用開始区域等を十分に調査すること。下水道台帳への反映にタイムラグがあるため、最新情報の取得が必要な場合は河川・下水道管理課の窓口で確認すること。

なお、供用開始前の区域の申請は受け付けていない。供用開始した日以降に申請すること。

《参考：下水道台帳図》

パソコンから

<https://gis.city.ichikawa.lg.jp/webgis/?p=0&bt=0&mp=245-16&>

携帯から



地図を選ぶ → その他 → 下水道台帳図

- (4) 市川市宅地開発事業

市川市宅地開発事業に係る手続及び基準等に関する条例 第9条に基づく事前協議に該当する場合は、関係行政機関協議申出書（様式第6号）又は関係行政機関協議変更申出書（様式第17号）に添付した図面（土地利用計画図、給排水図等）と同じものを添付すること。

なお、関係行政機関協議申出書（様式第6号）又は関係行政機関協議変更申出書（様式第17号）に添付した図面を変更する場合は、開発協議についても修正すること。

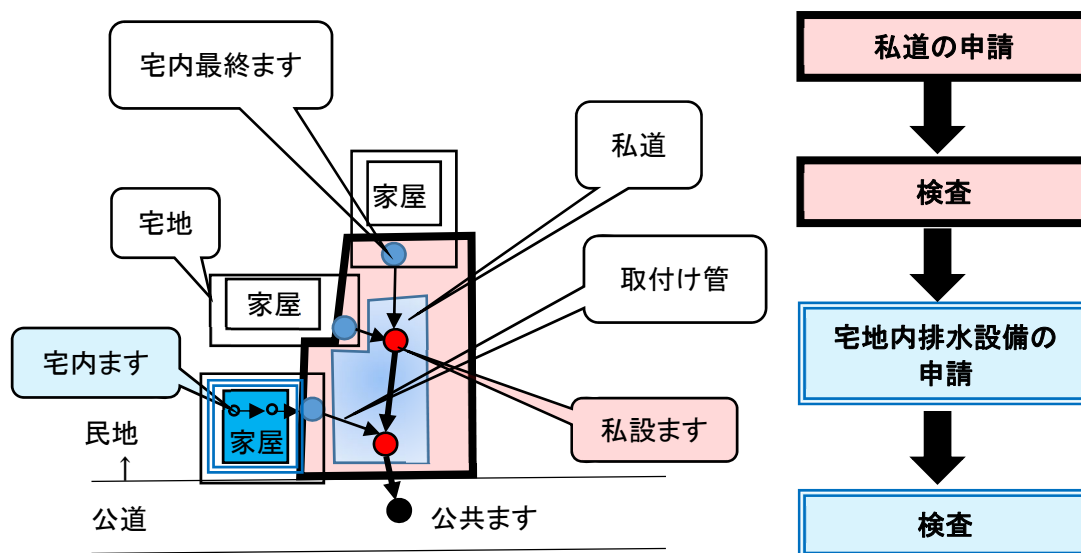
- (5) 湧水

建設現場の掘削に伴う工事排水、地下構造物からの湧水については原則污水排水とし、下水道污水排除量申告書（様式第12号）を提出すること。法第10条第1項のただし書の規定による免除については、別途、事務取扱規程による協議を要する。 【施行規則第13条第4項】

(6) 私道

私道に排水管を設置する場合は、宅地内排水設備の工事前に私道に敷設する排水管について申請すること。宅内の排水設備を施工する場合は、私道部分の市川市排水設備等新設等確認通知書（様式第2号）の交付を受けた上で、宅地内排水設備の市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）を提出すること。

既存の私道排水管に新規で私設ますを設置する場合も同様の手続きとなる。



(7) 排水ポンプを設置する場合は、揚水能力等の確認できるカタログ、仕様書を添付すること。

(8) 勾配確認表の提出は任意とする。ただし、事前に勾配の計算や確認をした上で図面を作成すること。

(9) 他人の土地又は排水設備等を使用しようとするときは、その他人の同意書を正・副本ともに添付すること。また、図面にはその他人の排水設備等の配置も明記すること。なお同意の範囲は令和5年4月1日改正民法に基づくこと。

【施行規則第4条第2項】

(10) 確認申請書に添付した図面等が変更になった場合は、速やかに条例に基づく市川市排水設備等新設等変更確認申請書（様式第3号）を提出し確認を受けること。完成指定期限を延長する場合も同様とし、届け出ること。

【条例第9条第2項】



## 排水設備工事平面図の記載方法について (技術的な詳細は第3章、第4章、第5章を参照。)

- 既設部分の管渠の配置・勾配・寸法及び形状は破線で記載すること。
- 新設部分の管渠の配置・勾配・寸法及び形状は実線で記載すること。
- 汚水ます、雨水ます及び管の規格（内寸法・材質等）の記載をすること。汚水系統を赤色、雨水系統を青色で記載することが望ましい。
- 横配管の勾配を記入すること。なお、ます及び管は原則、内径 100 mm以上とすること。※最上流のみ内径 75 mm可。
- 器具トラップがある場合は、器具側に記入すること。器具トラップを有する排水管をトラップますのトラップ部に接続しないこと。（二重トラップの禁止）
- ガス給湯器や外流しなどの施設等とその接続先を明記すること。
- 排水先のますの種類（公共ますまたは私設ます）を明記すること。
- 宅内排水を私道（私設管）に排水する際は、排水先の私設ますを明記すること。なお、公道に至るまでの既設の私設管は省略可。
- 地下水等を使用する場合は、井戸、ポンプの位置、使用箇所、配管を記入すること。
- 阻集器、除害施設の設置位置を記載すること。
- 公共ますの位置は下水道台帳（管網図）を確認した上で、正確に記載すること。  
(担当課：河川・下水道管理課)
- 床下集合配管システムを使用する際は、排水ヘッダ、床下点検口について記載すること。

«設計図の記号の例 抜粋»

名称	記号	備考	名称	記号	備考
大便器		トラップ付	阻集器		
浴場			汚水ます		丸ます
流し類			ドロップます		丸ます
手洗器、洗面器			雨水ます		丸ます
掃除口			ドロップます (雨水)		丸ます
床下集合配管部			床下点検口		

## 第2. 「市川市排水設備等工事着手届（様式第4号の11）」の提出

市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）を提出し、市川市排水設備等新設等確認通知書（様式第2号）の交付を受けた工事について、排水設備等の新設等工事の施工を行う者（指定工事業者）は、当該工事に着手する前に、市川市排水設備等工事着手届（様式第4号の11）を提出すること。

市川市排水設備等新設等確認通知書（様式第2号）の交付の際に、市川市排水設備等工事着手届（様式第4号の11）を提出することは可とする。

市川市排水設備等工事着手届（様式第4号の11）提出後、工事可能となる。

【条例第10条の13第1項】

## 第3. 「市川市排水設備等工事完了届（様式第4号の12）」の提出

排水設費等の新設等工事の施工を行う者（指定工事業者）は、当該工事が完了した後に、市川市排水設備等工事完了届（様式第4号の12）を提出すること。

工事完了日は、外構工事や植栽等が完成・未完成に関わらず、配管工事が終了し公共下水道へ接続した日とする。

【条例第10条の13第3項】

## 第4. 「市川市排水設備等完成申請書（様式第5号）」の提出

排水設置義務者は、排水設備等の新設等の工事が完了したときは、当該工事が完了した日から5日以内に、市川市排水設備等完成申請書（様式第5号）を提出すること。  
排水設置義務者の同意のもと、指定工事業者が代行することは可。

【条例第11条】

## 第5. 「公共下水道使用開始等届（様式第6号）」の提出

公共下水道の利用者は、開始し、休止し、廃止し、若しくは再開しようとするとき、又は、利用者を変更しようとするとき、公共下水道使用開始等届（様式第6号）を提出すること。排水設置義務者の同意のもと、指定工事業者が代行することは可。

【条例第13条】

## 第3章 屋外排水設備の施工について

### 第1. 基本的事項

屋外排水設備の設置に当たっては、供用開始の告示、公共ますの有無・その位置・構造等、周辺の道路（公道か指導課の確認）、他人の土地の借用の要否、土地の形状等を事前に確認すること。

なお、1度使用した器具または材料は、材質や強度、耐久性、その他についての的確な判断が困難であるので再使用しないこと。やむを得ず再使用するときは、機能上及び維持管理上支障のないことを確認すること。

### 第2. 排水管

污水管は、原則として敷地内において1本の配管にまとめて、公共ますに接続すること。

雨水管は、原則として敷地内において1本の配管にまとめ、下記の点を総合的に判断し接続すること。雨水調整施設及び雨水排水路については、河川・下水道管理課へ、道路側溝への排除については、道路管理課へ確認すること。

なお、国道・県道（管理者：千葉県葛南土木事務所管理課）へは原則、放流することはできない。放流先がない場合は、地質を確認した上で宅内浸透処理すること。

- ・雨水調整施設（貯留槽、雨水浸透施設等）
- ・雨水排水路への排除
- ・公共下水道への排除（合流地域）
- ・公共下水道雨水管への排除（分流地域）
- ・道路側溝への排除

その他の排水管については、次の事項を考慮して定めること。

- ① 管径及び勾配は、排水を支障なく流下させるように定める。
- ② 使用材料は水質、布設場所の状況等を考慮して定める。

地中配管部：原則VU管

露出配管部：VP管

土かぶりをやむを得ず小さくする場合：排水管を損傷することのないように防護すること。

- ③ 排水管は沈下、地震等による損傷を防止するため、必要に応じて基礎、防護を施す。

## (1) 管径と勾配

### ① 污水管

污水のみを排出する排水管の管径及び勾配は次のとおりとする。

(原則、排水管の内径は 100 mm以上とすること。)

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 2.0 以上
150 以上 300 未満	125 以上	100 分の 1.7 以上
300 以上 500 未満	150 以上	100 分の 1.5 以上
500 以上	200 以上	100 分の 1.2 以上
	75 以上	100 分の 3.0 以上

ただし、一の建築物から排除される污水の一部を排除すべき排水管で管路延長が 3m以下のものの内径は、75 mm以上とすることができる。 【条例第 6 条】

### ② 雨水管

雨水のみを排出する排水管の管径及び勾配は次のとおりとする。

(原則、排水管の内径は 100 mm以上とすること。)

排水面積 (㎡)	排水管の内径 (単位 mm)	勾配
200 未満	100 以上	100 分の 2.0 以上
200 以上 400 未満	125 以上	100 分の 1.7 以上
400 以上 600 未満	150 以上	100 分の 1.5 以上
600 以上 1500 未満	200 以上	100 分の 1.2 以上
1500 以上	250 以上	100 分の 1 以上
	75 以上	100 分の 3.0 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下水の一部を排除すべき排水管で管路延長が 3m以下のものの内径は、75 mm以上とすることができる。

【条例第 6 条】

- ③ 勾配が下水道条例を満たさない場合は、掃流力を考慮して、管内流速 0.6～1.5m/秒の範囲とすること。塩ビ管の場合の流速と勾配の関係は、下記の表に示す。管内流速が 0.6～1.5m/秒の範囲外の場合、最大流速が 3.0m/秒または勾配 100 分の 1 とすること。但し、根拠資料を添付すること。 【指針】

勾配と流速の関係性(マンング式)

塩ビ管(満管流量時)

勾配 (%)	流速(単位 m/秒)					
	管径(単位 mm)					
	75φ	100φ	125φ	150φ	200φ	250φ
0.15						0.610
0.16						0.630
0.17						0.649
0.18						0.668
0.19						0.688
0.2					0.611	0.704
0.22					0.641	0.739
0.24					0.669	0.772
0.26					0.697	0.803
0.28				0.603	0.723	0.833
0.3				0.625	0.748	0.863
0.32				0.645	0.773	0.891
0.34				0.665	0.797	0.918
0.36			0.615	0.684	0.820	0.945
0.38			0.632	0.703	0.842	0.971
0.4			0.648	0.721	0.864	0.996
0.42			0.664	0.739	0.885	1.021
0.44			0.680	0.756	0.906	1.045
0.46		0.607	0.695	0.773	0.927	1.068
0.5		0.633	0.725	0.806	0.966	1.114
0.6		0.694	0.794	0.883	1.058	1.220
0.65	0.610	0.722	0.826	0.919	1.101	1.270
0.7	0.633	0.749	0.857	0.954	1.143	1.318
0.8	0.676	0.801	0.916	1.020	1.222	1.409
0.9	0.718	0.850	0.972	1.082	1.296	1.494
1.0	0.756	0.896	1.025	1.140	1.366	1.575
1.2	0.829	0.981	1.122	1.249	1.497	1.725
1.5	0.926	1.097	1.255	1.396	1.673	1.929
1.7	0.986	1.168	1.336	1.487	1.781	2.053
2.0	1.070	1.266	1.449	1.612	1.932	2.227
2.4	1.172	1.387	1.587	1.766	2.117	2.440
2.8	1.266	1.499	1.715	1.908	2.286	2.635
3.0	1.310	1.551	1.775	1.975	2.366	2.728
3.4	1.395	1.651	1.889	2.102	2.519	2.904
3.6	1.435	1.699	1.944	2.163	2.592	<u>2.988</u>
3.8	1.474	1.745	1.997	2.223	2.663	
4.0	1.513	1.791	2.049	2.280	2.732	
4.5	1.604	1.900	2.174	2.419	<u>2.898</u>	
5.0	1.691	2.003	2.291	2.550		
5.5	1.774	2.100	2.403	2.674		
6.0	1.853	2.194	2.510	2.793		
6.5	1.928	2.283	2.612	<u>2.907</u>		
7.0	2.001	2.369	2.711			
7.5	2.071	2.453	2.806			
8.0	2.139	2.533	2.898			
8.5	2.205	2.611	<u>2.987</u>			
10.0	2.392	2.832				
11.0	2.508	<u>2.970</u>				
12.0	2.620					
13.0	2.727					
14.0	<u>2.830</u>					

条例第6条に基づく流速


指針に基づく流速  
(0.6~1.5m/秒)

—— 指針に基づく流速  
(3.0m/秒)

## (2) 汚水管・雨水管共通事項

- ① 汚水管と雨水管が並行する場合は、原則として汚水管を建物側とする。
- ② 汚水管と雨水管は上下に並行することを避け、交差する場合は汚水管が下に、雨水管が上になるようにする。【指針】
- ③ 排水管の土被りについて、宅地内は 20 cm以上とし、宅地外（私道等）は 60 cm以上とする。【指針】  
ただし、狭隘地区等で埋設による施工が困難な場合において、露出管または特別な荷重がかかる施工を行う場合は、これに耐え得る管種を選定するか、または防護（耐候性テープ・耐候性塗料等）を施すこと。【施行規則第 3 条】
- ④ 地中配管部には原則として塩化ビニル管の V U 管を使用し、露出配管部には、V P 管を使用すること。また、住宅団地工場等の敷地面積が大きい場合は鉄筋コンクリート管を用いてもよい。

## (3) 汚水管

- ① 外流しの排水先は汚水管とする。その際、下流側の直後に防臭トラップ付の溜ます（口径 300 mm以上）を設置した上で、汚水管に接続すること。また、地表に降った雨や雨どいからの雨水が流入しない構造とすること。なお、溜ますの接続箇所より上流側から他の汚水（トイレ排水等）が流下する場合は、上流からの汚水が溜ます内に流入しない構造とすること。
- ② ごみ置き場の立水栓の排水先は汚水排水施設とする。その際、ゴミステーション内の汚水ますに穴あき蓋（格子蓋）の設置、その下流側に汚水管からの臭気や害虫の侵入を防ぐために分離ますを設置すること。  
分離ますの設置が困難な場合は、スクリーン（ゴミ受けプレート、ごみ除去フィルター）を付け、その下流側にトラップ管またはトラップますを付けることで代用することも可。
- ③ ドレン排水については、トラップ等を介して汚水管に接続すること。  
但し、潜熱回収型ガス給湯器においては「J I A 認証マーク」、エネファームにおいては「J I A ドレン検査基準対応品マーク」の表示がある場合に限り、雨水管への接続を認める。  

- ④ 除害施設・阻集器（グリーストラップやオイルトラップなど）の排水先は原則、汚水系統とする。

- ⑤ 2階以上からの便所からの排水立て管とますが接近している場合はまずに直結すると汚物がます内に飛散するため、排水は排水主管のまずに鋭角に合流するように接続し、必要に応じて段差を設け、主管側への汚物等の逆流を防止する。

#### (4) 雨水管

雨水の流入が避けられない立体駐車場については、市と協議をした上で、雨水系統への接続を認めるものとする。

なお、現状ではオイルトラップの設置義務付けは行っていないが、ガソリン等が公共下水道に流入することがないように留意すること。

#### (5) 合流地区の排水管

合流地区においては、以下に留意して施工すること。

- ① 汚水と雨水の合流地点または悪臭防止に適した箇所にトラップを設けること。
- ② 宅内最終ますまたはその手前のますで汚水と雨水を合流させること。困難な場合は、汚水と雨水の合流点にその都度トラップを設けること。
- ③ 汚水、雨水を単独で本管もしくは私設管に直に接続して放流しないこと。
- ④ 大便器が接続する管の上流に雨水ますがある場合は、汚物が逆流しないようにますを設けステップを大きくして、できるだけ設置距離（3m程度）を離す。
- ⑤ 分流地区同様、汚水ます底はインバートとし溜ますを採用しないこと。

（外流し等の排水は除く）。

【指針】

#### (6) 排水ポンプ

- ① 排水方式は自然流下を原則とする。

ただし、自然流下では他人の土地や排水設備を使用せざるを得ない場合や地下階からの排水の場合は、排水をいったん排水槽（ビルピット）に貯留し、ポンプでくみ上げることも可。

ただし、排水槽は悪臭が発生しやすいため、排水槽内の滞留時間を最適化する必要がある。定期的な清掃や排水ポンプの運転時間（タイマー併用運転）や低水位運転等、維持管理に努めること。

タイマー併用運転：排水ポンプの運転を水位とタイマー併用する。

低位置運転：・排水ポンプの停止水位をポンプの運転可能なぎりぎりの低水位まで下げる。

・排水ポンプの始動水位を下げる。

- ② 排水槽に設置する排水ポンプは用途に適した種類と容量のものを使用し、自動交互運転などを行う予備を1台以上設けること。排水槽には、内部の保守・点検が容易に点検できる位置に、有効内径600mm以上の密閉型マンホール蓋を設けること。
- ③ 排水槽のポンプ送水管は単独汚水ますに接続し、公共ますに直接接続しないこと。

(7) その他

工場、事業場、商業ビル及び集合住宅等がある場合は、流量に応じて管径及び勾配を定める。 【指針】

また、必要に応じて排水管が必要となるため、事前に市と相談すること。



### 第3. ます

排水管の起点、終点、会合点、屈曲点、その他維持管理上必要な箇所に設けること。

【施行令第8条】

公共下水道の汚水ますの取付けは、原則1棟1個とする。 【施行規則第27条】

#### ▶ 公共ますの新設等（物件設置）

新規で公共ますや取付管の設置・撤去が必要な場合は、必ず物件設置等申請書（様式第7号）を河川・下水道管理課へ提出し、物件設置等許可決定通知書（様式第8号）の交付を受けた上で、市川市排水設備等新設等確認申請書（様式第1号）を提出すること。 【条例第21条】

(1) 公共ますの近接（敷地境界より1m以内）の位置に宅内最終ます（民地側の点検ます）を設置し、指定工事業者の番号を記載すること。

(2) 排水管の直線部において、その管の内径の120倍以内の箇所にますを設けること。 【条例第6条】

管の内径 (mm)	100	125	150	200
最大間隔 (m)	12	15	18	24

(3) ますの内径は、原則内径150mm以上とすること。なお、曲線構造を有している場合（ドロップます等）は上流側の管底で判断すること。ますの深さ及び内径は次のとおりとする。

ますの内径 (mm)	地表面から管底までの深さ (mm)
150	800 以下
200	1500 以下
300	1500 を超える

(4) 雨水浸透ますは、原則、側面浸透式を採用すること。底穴のみ加工した製品の使用は控えること。

また、ます設置の際、雨水を地下に浸透させる機能と若干の貯留機能を有する様に配管位置に対しても配慮をすること。

構造・設置等詳細は「雨水調整施設整備に関する技術指針」又は「市川市雨水調整施設設置の手引」を確認すること。（担当：河川・下水道管理課）

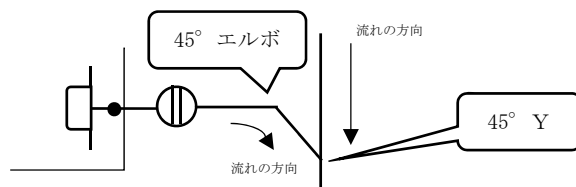
## 第4. 掃除口

排水本管が狭隘箇所に埋設してある場合や、排水枝管が数多く会合する場合など、敷地利用の関係上、始点、会合点、屈曲点、中間点にますを設置できない場合に掃除口を設けることができる。ただし、一般に掃除口では管内の点検が困難で下流方向へ向かっての清掃しかできないという欠点があるため、ます径 150 mm以上のますを設け、掃除口の使用は極力避けることが望ましい。

- (1) 掃除口の口径は 100 mm以上とすること。ただし、排水管の管径が 100 mm未満の場合は、排水管と同一の口径としてよい。 【指針】

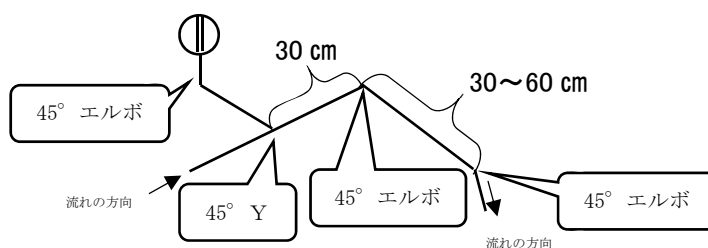
(2) 会合点

排水管に屋内からの排水管が会合する場合は、45°で接合すること。 【指針】



(3) 屈曲点

屈曲点にますが設置できない場合は、30~60 cmの直管と 45°エルボ 2 本で屈曲させ、屈曲始点前より上流 30 cmに掃除口を付けること。 【指針】



(4) 中間点

排水管の中間点に掃除口を設置する場合は、配管の管路延長がその管径の 60 倍を超えない範囲で管の清掃上適当な箇所に設置すること。 【指針】

## 第4章 屋内排水設備の施工について

### 第1. 基本的事項

屋内の衛生器具等から排出される汚水や屋上等の雨水等を円滑に、かつ速やかに屋外排水設備へ導くために屋内排水設備を設けること。

### 第2. 排水管

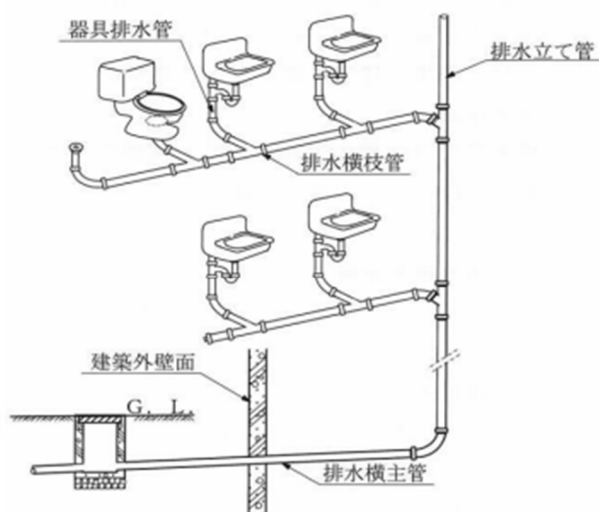
#### (1) 管径及び器具トラップ

- ① 排水管の立て管、横管いずれも排水の流下方向の管径を縮小しない。  
なお、器具排水管の管径は器具トラップの口径以上で、かつ30 mm以上とすること。 【指針】

《器具トラップの口径 抜粋》

種別	最小口径
手洗器	25 mm
洗面器 (小・大形)	30 mm
大便器	75 mm

- ② トラップの構造は、排水管内の臭気、衛生害虫等の移動を有効に阻止することができる構造とする。封水は5 cm以上10 cm以下とし、封水が破られにくい構造であること。 【指針】
- ③ トラップは、他のトラップの封水保護と汚水を円滑に流下させる目的から、二重トラップとならないようにする。 【指針】



## (2) 勾配

排水横管の勾配は下表を標準とする。

管径 (mm)	勾配
φ65 以下	50 分の 1.0 以上
φ75	100 分の 1.0 以上
φ100	100 分の 1.0 以上
φ125	150 分の 1.0 以上
φ150 以上	200 分の 1.0 以上

【指針】

## 第3. 掃除口

排水管には、管内の掃除が容易にできるように適切な位置に掃除口を設ける。

### (1) 掃除口の設置箇所

- ① 排水横枝管、排水横主管の起点
- ② 排水横枝管の掃除口取り付け間隔は以下のとおりとする。
  - ・管径が 100 mm 以下の場合：15m 以内
  - ・管径が 100 mm を超える場合：30m 以内
- ③ 排水管が 45° を超える角度で方向を変える箇所
- ④ 排水立て管の最下部又はその付近
- ⑤ 排水横主管と屋外の排水管の接続箇所に近いところ（ますで代用可。）

【指針】

## 第4. 床下集合配管システム

1本の排水管で屋外排水設備に接続する床下集合配管システムの使用にあたっては、次の事項に特に注意すると共に、使用する床下集合配管システムを十分理解したうえ、維持管理上の問題が生じないようにすること。

なお、床下集合配管システムを使用する際は、排水ヘッダ、床下点検口について排水設備工事平面図に記載すること。

- ① 床下集合配管システムは、適切な口径・勾配を有し、建築物の構造に合わせた適切な支持、固定をすること。
- ② 床下集合配管システムは、汚水の逆流や滞留が生じない構造であること。
- ③ 床下集合配管システムは、保守点検、補修、清掃が容易にできるよう、建築物に十分なスペースを有する点検口を確保すること。
- ④ 床下点検口を適切な位置で設置し、排水ヘッダまで到達できるようにすること。
- ⑤ 維持管理は、汚水ます、衛生器具または排水ヘッダのいずれかから維持管理器具を挿入できるなど、確実にできること。
- ⑥ 通気が必要な場合は確実に通気管を設けること。
- ⑦ 製品メーカーの使用条件や設置注意事項などに従って設置すること。

【指針】

## 第5章 私道排水設備について

私道排水設備は、私道に面した複数の設置義務者の宅地からの下水を公共下水道に排除する排水設備である。私道は、一般の交通の用に供されているものも多いため設計及び施工にあたっては、周辺環境への十分な配慮が必要である。

### (1) 計画下水量

計画汚水量（計画時間最大汚水量）及び計画雨水量（最大計画雨水流出量）を考慮して定める。 【指針】

### (2) 流速および勾配等

流速は一般に下流に行くに従って漸増させ、勾配は下流に行くに従い小さくなるようにする。 【指針】

排水管の内径（単位 mm）	勾配
100 以上	100 分の 2.0 以上
125 以上	100 分の 1.7 以上
150 以上	100 分の 1.5 以上
200 以上	100 分の 1.2 以上

【条例第6条】

勾配が下水道条例を満たさない場合は、原則として次のとおりの流速範囲とすること。

➤ 汚水管：0.6m～3.0m/秒

➤ 合流管及び雨水管：0.8m～3.0m/秒

【指針】

### (3) 管渠の管径

管渠の最小管径は、標準として汚水管渠は 200 mm、雨水及び合流管渠は 250 mm とする。

ただし、土被りが浅く、理想的な管渠勾配が容易に確保されるうえ新たな排水設備の接続が見込まれない場合には 150 mm とし、さらに理想的な管渠勾配が容易に確保される場合には 100 mm とすることができる。 【指針】

例：分譲住宅の通路、既設住宅の私道等

(4) マンホール、ます及び取付け管

排水管の敷設方式は、マンホール方式、又はます方式とする。直線部において管内径の120倍以内の箇所にはマンホール又はますを設けること。取付け管の管径、勾配については下記を準用する。

第3章 屋外排水設備の施工について

第2. 排水管

(1) 管径と勾配を。

## 第6章 排水設備の工事完了検査

排水設備の工事が完了したとき、工事が排水設備の設置及び構造に関する法令の規定に適合するものであるかを市の職員が検査する。法令の規定に適合していないと認められるときは、市は指定工事業者に対し、是正措置を命じることができる。

法令の規定に適合していると認められるときは、排水設備義務者に対し、検査済証を交付する。 【条例第11条】

「検査済証」



## 第 7 章 市川市指定排水設備工事業者（指定工事業者）

市川市内の排水設備等の新築等の工事は、市の指定を受けた指定工事業者でなければ行  
ってはいけない。

### 第1. 指定の基準

- ① 営業所ごとに、排水設備工事責任技術者が 1 名以上専属していること。
- ② 以下の機械器具を有すること。
  - 切断器具（管を切断することができるもの）
  - 管加工器具（管を加工することができるもの）
  - 管接合器具（管と管を接合することができるもの）
  - 掘削器具（排水設備等の新設等の工事を行う箇所の掘削をすることができるもの）
  - 勾配等測量器具（水準測量をすることができるもの。勾配を測ることができるもの。水平器やメジャー等）
  - 保安用器具（工事を行う者、工事を行う箇所の周辺を通行する者等の完全を確保するための者。トラバー、カラーコーン、看板等）
  - 運搬車両（工事に使用する材料等を運搬することができる自動車。トラック等の車両）
- ③ 千葉県内に営業所があること。
- ④ 次のいずれにも該当しない者であること。
  - (ア) 心身の故障により排水設備等の新設等の工事の事業を適正に行うことができない者。
  - (イ) 破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者。
  - (ウ) 指定の取り消しの日から 2 年を経過しない者。
  - (エ) その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者。
  - (オ) 法人であっては、その役員のうち、(ア) から (エ) までのいずれかに該当する者があるもの。

【条例第 10 条の 3】

【条例施行規則第 6 条の 3】



## 第2. 指定の有効期限

### ① 新規

指定を受けた日の翌日から試算して4年を経過する日の属する年度の末日

(例) 令和5年10月31日指定 → 令和10年3月31日まで 【条例第10条】

### ② 更新

指定の有効期限の満了の日の翌日から起算して5年間

(例) 令和5年4月1日～令和10年3月31日 【条例第10条】

## 第3. 指定工事業者の遵守事項と責務

### (1) 排水設備工事責任技術者

営業所ごとに、排水設備工事責任技術者（千葉県上下水道協会が実施する責任技術者認定試験に合格し、千葉県下水道協会に登録する者をいう。）を専属させなければならない。 【条例第10条の4】

### (2) 遵守事項

- ① 指定工事業者は、下水道法に関する法令、条例及び条例施行規則で定めるものを遵守しなければならない。 【条例第10条の6】
- ② 排水設備等の新設等の工事は、責任技術者の管理の下にその設計及び施工を行うこと。
- ③ 公共下水道の施設の機能に障害を与えないこと。
- ④ 指定工事業者としての自己の名義を他の業者に貸与しないこと。
- ⑤ 排水設備等の新設等の工事に使用する材料は日本産業規格、日本農林規格に適合するものであること。

### (3) 責務

指定工事業者は、条例施行規則で定めるところに従い、適正な排水設備等の新設等の工事の施工に努めなければならない。 【条例第10条の7】

## 第8章 その他

### 注意事項

- ① 本手引きは市川市独自のものであり、他の自治体と仕様が異なる場合があります。その都度、各自治体の確認を取ってください。
- ② 主に市川市下水道経営課所管の宅内排水設備工事に係る内容を記載しています。
- ③ 本手引きの基準に満たない場合は、自己判断せず、必ず相談・協議を行ってください。施工後であっても、職員が事実を確認した場合は、法令の規定による是正指示を行う場合があります。
- ④ 本市は、書類確認の一部を委託しております。申請書類について疑義が生じた場合（公財）市川市清掃公社より確認の連絡がありますので、その際にご対応をお願いします。
- ⑤ ご不明な点等がありましたら、下水道経営課水洗普及グループ（047-712-6482）にご連絡ください。