

排水設備工事指針

豊橋市上下水道局

は　じ　め　に

下水道は、その整備を図り、もって都市の健全な発達と公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質の保全に資することを目的とした、きわめて重要な都市の基盤施設にとどまらず、下水道の水質保全に果たす役割及び責任が増大すると共に、水資源の確保という役割を担う下水道として、本市においてもその事業の推進に努力しているところであります。

この下水道の施設は、管路施設、処理場施設及びこれらを補完するポンプ場施設等で構成されています。なお、下水道施設が整備されても家庭及び工場等から排除される下水を速やかに下水道へ排除する排水設備が完備されなければ、この施設の目的を達成することができません。

したがって、下水道の供用が開始された場合は、当該下水道の排水区域内の土地の所有者又は使用者等に、遅滞なく排水設備を設置するよう下水道法等で義務づけています。また、この排水設備の設置にあたっては、その機能を十分発揮するよう構造等が下水道法、その他の関係法令等で定められています。

このようなことから、排水設備の基礎的技術を習得し向上させるために「排水設備工事指針」を発刊し、その後も部分改正を行ってきました。

今回も、現状に対応した内容に「排水設備工事指針」を改訂しました。排水設備に携わる方々がより理解しやすい手引書となれば幸甚です。

令和2年4月吉日

目 次

第1章 総論	1
第1節 下水道と排水設備	1
第2節 下水道の役割と目的	2
§1 生活環境の改善	2
§2 浸水の防除（雨水の排除）	2
§3 公共用水域の水質保全	2
第3節 下水道の沿革と計画	3
§1 豊橋市下水道の沿革	3
§2 計画区域	3
第4節 排除方式	4
§1 合流式下水道	4
§2 分流式下水道	4
第5節 下水道の種類と用語	5
§1 下水道の種類	5
§2 用語の定義	6
第2章 下水道の利用促進	8
第1節 下水道の利用状況	8
§1 下水道の普及率	8
§2 未接続理由の多様化	8
§3 利用の促進	8
第2節 下水道管の布設計画から下水道に切り替えるまでの行程	9
§1 下水道の布設計画と設計	9
§2 工事説明会	9
§3 下水道の本管工事と取付管工事	9
§4 下水道の供用開始	9
第3節 下水道を利用する義務	10
§1 排水設備の設置義務（法第10条第1項、 地域下水道条例第5条第1項）	10
§2 排水に関する受忍義務（法第11条）	10
§3 水洗便所への改造義務（法第11条の3、 地域下水道条例第5条第2項）	10
§4 排水設備の計画確認（条例第6条、地域下水道条例第7条第1項）	11
第4節 利用促進のための施策	12
§1 啓発、普及活動	12
§2 補助金制度	12

第3章 排水設備に関する制度と事務手続	1 3
第1節 指定工事店制度	1 3
§ 1 指定工事店の指定	1 3
§ 2 指定工事店の責務	1 3
§ 3 責任技術者の責務	1 4
§ 4 排水設備工事の事務手続	1 4
第2節 取付管工事の制度と事務手続	1 5
§ 1 取付管工事	1 5
§ 2 取付管工事の申請	1 5
§ 3 取付管工事費の負担	1 5
§ 4 施工及び工事完了届・しゅん工検査	1 6
§ 5 取付管の廃止	1 6
第3節 排水設備工事の事務手続	1 7
§ 1 承認申請及び審査	1 7
§ 2 施工及び使用開始届	1 7
§ 3 工事完了届	1 7
§ 4 現地検査	1 8
第4節 処理区域外からの接続に関する事務手続	1 9
§ 1 許可申請及び審査	1 9
第5節 補助制度と事務手続	2 0
第6節 道路占用に関する事務手続	2 1
§ 1 国道、主要地方道及び一般県道の占用許可申請	2 1
§ 2 市道及び区画整理事業地区内道路の占用許可申請	2 2
§ 3 豊橋市が管理する河川及び水路の使用申請	2 3
§ 4 河川及び水路の占用許可申請（豊橋市以外の管理）	2 3
§ 5 その他の土地の占用許可申請	2 4
第7節 各種申請書及び設計図の記入例並びにフロー図	2 5
§ 1 排水設備計画確認申請書記入要領	2 6
§ 2 排水設備計画確認申請書記入例	2 8
§ 3 排水設備計画確認申請書2枚目記入例	3 0
§ 4 排水設備工事図面作成例（合流式区域の場合）	3 1
§ 5 排水設備工事図面作成例（分流式区域の場合）	3 2
§ 6 公共（地域）下水道使用開始（休止、廃止、再開）届記入例	3 3
§ 7 排水設備等工事完了届記入例	3 7
§ 8 排水設備義務者（使用者）変更届記入例	3 9
§ 9 排水設備工事の事務手続きフロー図	4 1
§ 10 道路占用許可申請書記入例	4 2
§ 11 取付管工事の事務手続きフロー図	4 3
§ 12 除害施設設置（変更）計画確認申請書記入例	4 4

§ 13	除害施設設置工事図面作成例及び注意事項	4 6
§ 14	除害施設の事務手続きフロー図	4 9
§ 15	特定施設の事務手続きフロー図	4 9
§ 16	物件等設置（変更）許可申請書記入例 （下水道条例第 2 3 条）（公下）	5 0
§ 17	処理区域外（調整区域（下水道条例第 2 3 条））からの 接続申請事務手続きフロー図（公下）	5 1
§ 18	処理区域外（市街化区域）からの 接続申請事務手続きフロー図（公下）	5 2
§ 19	処理区域内（農地・山林等の特例除外）からの 接続申請事務手続きフロー図（公下）	5 3
§ 20	地域下水道使用許可申請書の記入例 （地域下水道条例第 1 3 条）（地下）	5 4
§ 21	処理区域外（地域下水道条例 1 3 条）からの 接続申請事務手続きフロー図（地下）	5 5
§ 22	処理区域内からの接続申請事務手続きフロー図（地下）	5 6
§ 23	ディスポーザ排水処理システム等設置計画確認申請書記入例	5 7
第 8 節	排水設備等届	5 8
§ 1	一般事項	5 8
§ 2	排水設備に関する届出	5 8
第 4 章	排水設備	6 1
第 1 節	排水設備の範囲	6 1
§ 1	排水設備の種類	6 1
第 2 節	事前調査	6 3
§ 1	一般的な事前調査	6 3
§ 2	技術的な事前調査	6 4
第 5 章	屋内排水設備	6 6
第 1 節	排水系統の設計	6 6
§ 1	一般事項	6 6
§ 2	排水管の管径の決定	6 6
§ 3	排水管の勾配	6 8
§ 4	排水管の材料	6 8
第 2 節	衛生器具	7 0
§ 1	衛生器具の規格	7 0
§ 2	水洗便所	7 0
第 3 節	トラップ	7 5
§ 1	一般事項	7 5

§ 2	トラップの構造	7 5
§ 3	トラップの種類	7 6
§ 4	封水破壊の原因	7 7
第 4 節	間接排水	7 9
§ 1	間接排水の必要性	7 9
§ 2	間接排水の配管	8 0
§ 3	排水口の空間	8 0
§ 4	水受け容器	8 0
第 5 節	地下排水槽	8 1
§ 1	地下排水槽	8 1
§ 2	地下排水槽の種類	8 2
§ 3	地下排水槽設置上の留意点	8 2
§ 4	地下排水槽の容量と構造	8 3
§ 5	排水ポンプ	8 3
§ 6	排水槽の維持管理	8 4
第 6 節	阻集器	8 5
§ 1	阻集器	8 5
§ 2	阻集器設置上の留意点	8 5
§ 3	阻集器の種類	8 5
§ 4	阻集器の維持管理	8 9
§ 5	グリース阻集器の選定	8 9
§ 6	オイル阻集器の選定	8 9
§ 7	阻集器の申請書	9 0
第 7 節	その他の設備	9 4
§ 1	ストレーナー	9 4
§ 2	掃除口	9 4
§ 3	設計・施工の留意事項	9 5
§ 4	ディスプレイ	9 5
§ 5	床下集合配管システム（排水ヘッダーシステム）	9 6
第 8 節	通気系統	9 7
§ 1	通気の方法	9 7
§ 2	通気方式の選択	9 7
§ 3	通気管の管径決定	9 8
§ 4	通気管の勾配	9 9
§ 5	通気配管の一般的留意点	9 9
§ 6	禁止すべき通気管の配管	1 0 1
§ 7	各通気方式ごとの留意点	1 0 2
第 9 節	雨水排水	1 0 5
§ 1	雨水排水	1 0 5

§ 2	雨水管の留意事項	1 0 5
§ 3	ルーフドレン	1 0 5
第 6 章	屋外排水設備	1 0 6
第 1 節	設 計	1 0 6
§ 1	一般事項	1 0 6
§ 2	材料及び器具	1 0 6
第 2 節	設計図の書き方	1 0 8
§ 1	設計図	1 0 8
§ 2	位置図	1 0 8
§ 3	平面図	1 0 8
第 3 節	取付管	1 1 3
§ 1	一般事項	1 1 3
§ 2	取付管の設計	1 1 3
§ 3	管種	1 1 4
§ 4	平面の配置	1 1 4
§ 5	勾配及び取付け位置	1 1 4
§ 6	取付部の構造	1 1 5
第 4 節	排水管	1 1 6
§ 1	排水管の設計	1 1 6
§ 2	排水管の管径と勾配	1 1 7
§ 3	排水管の種類	1 1 8
§ 4	排水管の土被り	1 1 8
§ 5	雨水を開きよから暗きよに接続する場合	1 1 8
§ 6	排水管の施工	1 1 9
第 5 節	ま す	1 2 3
§ 1	ますの設置箇所	1 2 3
§ 2	ますの材質	1 2 4
§ 3	機能別によるますの種類	1 2 4
§ 4	ますの構造及び形状	1 2 4
§ 5	掃除口	1 2 7
§ 6	ますの施工	1 2 8
第 6 節	樹脂製ます	1 3 0
§ 1	ますの適用範囲	1 3 0
§ 2	ますの設計	1 3 0
§ 3	蓋	1 3 2
§ 4	ドロップます	1 3 2
§ 5	トラップます	1 3 3
§ 6	ますの施工	1 3 4
§ 7	自在継手の使用	1 3 5

§ 8	分離ます	1 3 5
第 7 節	雨水流出抑制	1 3 7
§ 1	雨水流出抑制の推進	1 3 7
§ 2	雨水流出抑制の方法	1 3 7
§ 3	排水設備における雨水流出抑制	1 3 8
§ 4	浸透管（浸透トレンチ）の設計	1 3 9
§ 5	浸透ますの設計	1 3 9
§ 6	浸透施設の施工及び維持管理	1 3 9
§ 7	宅内雨水貯留槽	1 4 0
§ 8	半地下家屋等の浸水対策	1 4 0
第 8 節	浄化槽の処置	1 4 1
§ 1	浄化槽撤去工事	1 4 1
第 9 節	しゅん工検査	1 4 3
第 7 章	私道排水設備	1 4 4
第 1 節	設計及び施工	1 4 4
§ 1	計画下水量	1 4 4
§ 2	排水管の流速、勾配等	1 4 7
§ 3	管渠の接合	1 4 8
§ 4	排水施設工事技術基準（開発行為・位置指定道路・ 地域下水道本管延長）	1 4 9
第 2 節	保安設備	1 5 5
§ 1	工事保安設備	1 5 5
§ 2	交通安全対策	1 5 5
§ 3	保安設備の設置	1 5 5
第 8 章	工場排水と下水道	1 5 6
§ 1	下水道は万能ではない	1 5 6
§ 2	水質規制	1 5 6
§ 3	用語の説明	1 5 8
§ 4	下水道への排除基準	1 5 9
§ 5	その他	1 6 0
§ 6	届出制度	1 6 1
§ 7	産業廃棄物の適正処理について	1 6 3
参考資料		
	規格等一覧表	1 6 4