

# 水戸市の下水道

令和5年度版

千波湖



水戸市上下水道局下水道部

## 目 次

はじめに	1
茨城県生活排水ベストプラン	2
公共下水道事業	
1 公共下水道事業の概要	5
2 公共下水道事業の計画	10
3 整備状況	16
4 処理施設の概要	21
5 水戸市公共下水道ストックマネジメント計画	23
6 水戸市下水道総合地震対策計画	24
7 水戸市下水道施設耐水化基本計画	25
8 100mm/h 安心プラン	26
9 消化ガス発電について	27
10 下水道使用料	28
11 受益者負担金と受益者分担金	29
12 水洗便所改造資金利子補給金交付制度	29
13 災害協定締結	30
14 下水道事業会計決算の推移	31
〈参考〉	
下水道部組織表	
水戸市公共下水道事業の経緯	
東日本大震災について	
合流式下水道改善事業	
マンホールカードについて	
地方公営企業決算状況調査の推移	
フレックスプラン	



水戸市の下水道は、昭和 28 年度に戦災復興事業の一環として、水戸駅周辺と上市地区において着手しました。当時の下水道は、主に雨水による浸水の防除という観点から整備が進められました。その後、家庭排水等による河川の汚濁防止を考慮した自然環境の保全等に主眼が置かれるようになり、汚水処理施設の必要性が高まったため、昭和 43 年に浄化センターの建設を含めた事業計画の変更を行いました。昭和 44 年度には浄化センターの建設に着手し、昭和 49 年 7 月に浄化センターの供用を開始しました。

昭和 56 年度には、計画区域を市街化区域の全域に拡大するとともに、東部浄化センターを終末処理場とする第 2 号公共下水道・東部処理区を追加するといった、全体計画の見直しを行いました。

その後、東部処理区は、計画決定から約 10 年が経過し社会経済状況の変化により、計画時の人口及び汚水量原単位と実状の値との間に差異が生じたこと、及び浄化センターの用地取得が難航したことから、平成元年度に若宮浄化センターを終末処理場とする第 1 号公共下水道（若宮処理区）と統合する全体計画の見直しを行い、平成 2 年度に第 2 号公共下水道を廃止し、第 1 号公共下水道（水戸処理区）に計画を変更しました。東部浄化センターは若宮浄化センターと統合し、水戸市浄化センター南系列として位置づけ、用地面積及び処理能力を縮小しました。

平成 2 年度には、昭和 61 年 8 月の台風 10 号で大きな被害を受けた水府、青柳地区を対象に、建設省（現国土交通省）による激甚災害対策緊急事業に合わせた、特定環境保全公共下水道計画を策定し、新たに第 2 号公共下水道に位置づけています。

平成 3 年度には、常澄村との合併により流域下水道関連公共下水道を引き継ぎ、水戸市第 3 号公共下水道として位置づけています。

第 1 号公共下水道の浄化センター南系列（旧東部浄化センター）の用地取得がその後も困難を極めたこと、また、下水道整備に対する市民の強い要望に応えるため、平成 12 年度に桜川以南の区域（水戸南処理区）を那珂久慈流域下水道に参入する形の全体計画の変更を行いました。全体計画の変更により浄化センター南系列（旧東部浄化センター）は廃止され、流域関連公共下水道水戸南処理区として、流域下水道水戸幹線により那珂久慈浄化センターで処理することとしました。

平成 16 年度には、内原町との合併により単独公共下水道を引き継ぎ、水戸市第 4 号公共下水道として位置づけています。

平成 18 年度からは、市街化区域の整備完了を目指して積極的な面整備事業に取り組み、平成 21 年度には流域下水道水戸幹線が供用開始され、長年の懸案事項であった下水道普及率は飛躍的に向上し、全国水準並みとなりました。

平成 23 年 3 月 11 日には、東日本大震災により本市の下水道施設にも大きな被害が生じました。被害箇所の特定のため、目視調査及びカメラ調査を行い、平成 23 年度より本格的に復旧に向け工事を実施し、平成 24 年度をもって復旧工事は完了しました。

厳しい財政状況の中、新たな管渠整備を継続しつつ、施設の老朽化対策や耐震化対策に取り組む必要があることから、下水道事業の経営状況や資産状況をより明確かつ的確に把握するため、平成 27 年度より地方公営企業法の財務規定を適用し、公営企業会計に移行しました。

さらに、公営企業としての機動性を高め、より一層の経営の合理化を図るため、平成 31 年 4 月より、地方公営企業法の全部適用を行うとともに、水道事業との組織統合を行いました。

今後も、効率的な整備手法の導入等による投資額の抑制や維持管理費の削減、水洗化率や収納率の向上等による、さらなる歳入の確保に努め、将来に向け安定した下水道サービスの提供に努めて参ります。

生活排水ベストプランとは、生活環境の改善や公共用水域の水質保全を図るため、下水道や農業集落排水施設、合併処理浄化槽等の汚水処理施設を最も効率的（ベスト）に配置して整備や維持管理を行うための茨城県の構想です。

### 1 策定の経緯

各汚水処理施設の整備にあたっては、各汚水処理施設の有する特性や経済性等を総合的に勘案し、地域の実情に応じた効率的かつ適正な整備手法の選択を行うことが必要です。

生活排水ベストプランは、広域的・効率的観点から整備区域や整備スケジュール等の設定を行い、各汚水処理施設の整備を一体的に推進するための整備構想として、平成7年度に策定されました。平成15年度に第1回改定、平成21年度に第2回改定、平成28年度に第3回改定、令和4年度に第4回改定が行われました。

### 2 第4回改定のポイント

人口減少に伴う使用料収入の減少や施設の老朽化に伴う維持管理費の増大等の課題に対応するとともに、持続可能な汚水処理事業運営を目的とした「広域化・共同化計画」が、県と市町村等の連携により策定されました。

#### 広域化・共同化計画の主な内容（ハードメニュー）

下水道を核とした汚水処理施設の統廃合を積極的に進め、農業集落排水施設等の処理場数を今後30年間で約3割削減することを目指しています。

#### ・茨城県生活排水ベストプランにおける水戸市の汚水処理施設整備計画（汚水処理人口普及率）

事業種別	基準年 (令和2年) 整備人口(人)	中期計画 (令和14年) 整備人口(人)	長期計画 (整備完了時) 整備人口(人)	普及率 (整備完了時) (%)
公共下水道	215,632	236,090	249,693	92.9
農業集落排水	9,933	6,410	5,324	2.0
合併浄化槽	24,326	19,406	13,678	5.1
合計 (汚水処理人口)	249,891	261,906	268,695	100.0
行政人口	271,018	269,376	268,695	—

(令和5年3月 茨城県生活排水ベストプランより抜粋)

生活排水ベストプラン計画図（第4回改定，令和4年度）…P.3

※（参考資料）生活排水ベストプラン計画図（第3回改定，平成28年度）…P.4