

第1章 策定の趣旨

本市の令和元（2019）年度末における生活排水処理人口普及率は79.3%と、全国平均及び栃木県内平均と比較すると未だ低い水準にあり、今後も未普及対策事業を推進する必要があります。

また、昭和46（1971）年度から事業着手していることから、老朽化による施設の更新、災害への対策として、浸水対策、地震対策等、幅広い対応が下水道事業に求められているところです。

一方、「佐野市人口ビジョン改訂版」（令和2（2020）年3月）における将来人口の推計では、将来的に本市の人口も減少に転じる結果となっており、今後下水道使用料収入の減少により、下水道事業経営に大きな影響を与えることが予想されます。

本市では令和2（2020）年4月1日から地方公営企業法の全部を適用し、健全な事業経営の実現に向けた取組を推進していますが、経費回収率の低迷、一般会計からの補助に依存した事業経営、農業集落排水事業の経営改善が大きな課題となっています。将来にわたり安定した下水道事業経営を行うことを目標として、中長期の経営計画である「佐野市下水道事業経営戦略」を策定しました。

第2章 事業概要

施設

本市の汚水処理事業は、公共下水道事業と農業集落排水事業です。公共下水道事業は、昭和46（1971）年度から単独公共下水道として着手し昭和51（1976）年度に供用開始して、事業を継続中です。平成26（2014）年度末には、栃木県から渡良瀬川上流流域下水道（秋山川処理区）が、単独公共下水道として移管され、本市で施設の建設改良・維持管理等の運営業務を実施しています（表1-1）。農業集落排水事業は、公共下水道への統合を順次実施しており、現在は常盤地区で事業を行っています（表1-2）。

表1-1 施設及び設備の状況（公共下水道事業）

事業	施設区分	数量	備考
公共下水道	管路施設	579km	汚水管 543 km 雨水管 22 km 合流管 14 km
	処理場	1か所	佐野市水処理センター
	ポンプ場	3か所	秋山川中継ポンプ場 高萩中継ポンプ場 伊勢山中継ポンプ場

表1-2 施設及び設備の状況（農業集落排水事業）

事業	施設区分	数量	備考
農業集落排水	管路施設	16km	汚水管 16 km
	処理場	1か所	常盤地区水処理センター

汚水処理の状況

令和元（2019）年度末の汚水処理区域内人口は、公共下水道が78,318人、農業集落排水が2,742人、合わせて81,060人となっており、人口普及率は、公共下水道が66.6%、農業集落排水が2.3%、下水道全体で68.9%です。水洗化人口は、公共下水道事業が72,922人、農業集落排水事業が2,423人、合わせて75,345人となっており、水洗化率は、公共下水道が93.1%、農業集落排水が88.4%、下水道全体で92.9%です（図1-1）。

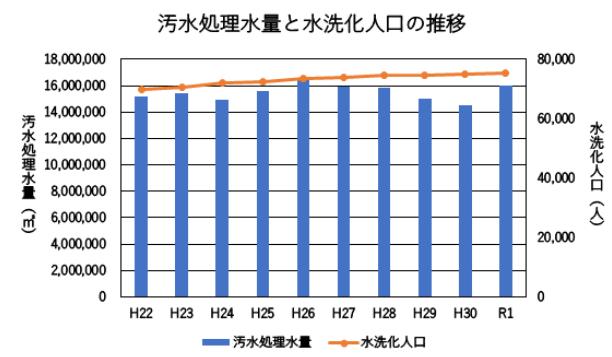


図1-1 汚水処理水量と水洗化人口の推移

表1-3 使用料料金表

基本料金		
用途区分	汚水量	料金
一般用	10m³まで	1,540円
一般用	10m³を超え20m³まで	2,200円
漏屋業用	200m³まで	4,400円
超過料金（汚水量1立法メートルにつき）		
用途区分	汚水量	料金
一般用	21m³～40m³	110円
一般用	41m³～60m³	121円
一般用	61m³～100m³	132円
一般用	101m³～500m³	143円
一般用	501m³～1,000m³	165円
一般用	1,001m³～2,000m³	176円
一般用	2,001m³～	187円
漏屋業用	201m³～	22円

（令和元（2019）年10月1日改定）

下水道使用料

本市の生活排水処理施設の下水道使用料は、従量制と累進性を採用しています（表1-3）。

下水道使用料対象経費は、維持管理費の全部と資本費の一部となっています。現行の下水道使用料は、平成23（2011）年4月1日に改定したものです。令和元（2019）年度における経費回収率は、公共下水道事業で79.2%、農業集落排水事業で68.4%であり、受益者負担の原則に則った独立採算による事業経営は現状困難な状況です。収入不足分は、一般会計からの基準外の補助金等により補填しています。

組織

令和2（2020）年4月1日時点での下水道事業に係る職員は、企業会計担当が1人、企業経営課が2人、下水道課が19人の、計22人です。

また、令和2（2020）年4月1日の地方公営企業法適用時に水道事業との統合による組織改編が行われました。

経営健全化の取組状況

（1）広域化・共同化実施状況

①汚泥処理の広域化

平成14（2002）年から、佐野市水処理センターから排出される下水汚泥の一部の処理を栃木県下水道資源化工場に委託しています。

②農業集落排水の公共下水道への統合

農業集落排水事業で整備した4地区（大古屋地区、並木地区、飯田地区、佐野西部地区）を公共下水道に接続し、処理施設を廃止しました。

（2）民間活用状況

①民間委託

- 佐野市水処理センター及び中継ポンプ場の維持管理業務について、平成31（2019）年度から性能発注方式・複数年契約（5年間）による包括的民間委託を導入しています。
- 昭和63年10月から下水道使用料徴収事務を水道事業に委託しています。また、平成19年度から徴収業務を民間業者に委託し経営の健全化・効率化に努めています。

②PPP・PFI

- 平成28（2016）年4月から消化ガス発電および太陽光発電を行っています。本事業は、PFI方式（独立採算型、BOT方式）を採用し、設計・建設・維持管理を佐野ハイブリッド発電株式会社が実施し、20年間の発電事業の後に、発電設備が市に無償譲渡される計画になっています。

第3章 将来の事業環境

人口・水量・使用料収入

総人口の推計値は、「佐野市人口ビジョン改訂版 令和2年（2020）3月 佐野市」における将来人口推計値を採用しています。人口の将来展望としては、令和42（2060）年度に85,000人を目標人口としています。水洗化人口は、令和元（2019）年度末の実績値を基に推計しています。水洗化人口は、未普及区域の整備を推進する令和8（2026）年度（約7.7万人）までは増加傾向、その後は緩やかな減少傾向となり、本計画期間の令和12（2030）年度では、76,062人と想定されます（図3-1）。水洗化人口の増減に伴い、有収水量、使用料収入も増減します。

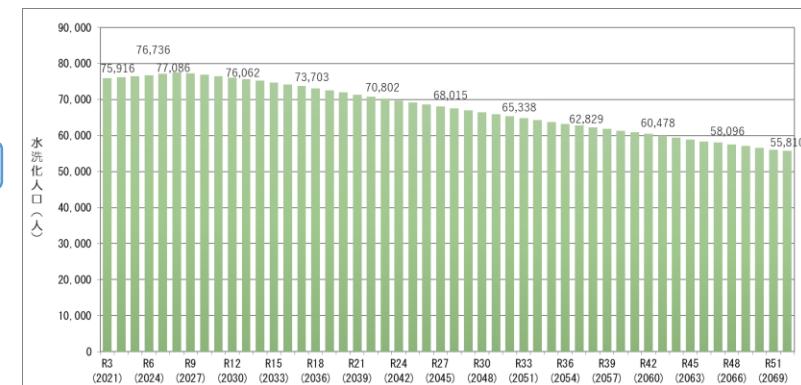


図3-1 水洗化人口の推計値

施設整備の見通し

（1）未普及対策

令和7（2025）年度までに佐野市生活排水処理構想に基づき、生活排水処理人口普及率91.3%を目標に整備します。令和5（2023）年度までに、全ての農業集落排水の地区を公共下水道に接続します。

（2）浸水対策

浸水対策達成率は、令和元（2019）年度末で13.6%であり、令和7（2025）年度までの中期目標として、浸水対策達成率14.0%、対策済み面積413haを挙げ、浸水対策事業を推進していきます。

（3）地震対策

震度6強の揺れが生じると想定される区域や、さらに河川近傍部では液状化等による被害を受ける可能性がある区域について、施設の地震対策を進めていきます。

（4）老朽化対策

佐野市水処理センターや中継ポンプ場において、主要な設備が標準耐用年数15～20年を超過しており、対策が必要な施設・設備が多くあります。佐野市公共下水道ストックマネジメント計画に準じて、計画的な点検・調査等により施設・設備の状態を把握し適切な時期に改築・更新を行う、予防保全的な管理に切り替えて実施していきます。

（5）耐水化対策

令和元年東日本台風により、各地では下水道施設が浸水により機能停止するなどの被害を受けました。市民の生活や生命に関わる重要なライフラインである下水道は、災害時においてもその機能を確保することが強く求められており、佐野市水処理センター及び各中継ポンプ場の浸水対策に取り組みます。

組織の見通し

下水道事業従事職員数は20人前後で推移しています。今後は、これまでの未普及対策、浸水対策、地震対策等の事業に加え、老朽化施設が増加することにより老朽化対策事業のウェイトが大きくなり、現状の業務量以上となることが予想されます。

第4章 経営の基本方針

「第2次佐野市総合計画」の行政経営方針を受けて、佐野市下水道事業が目指す将来像として「下水道事業経営基盤の安定化」と位置づけ、経営戦略等で示した施策の実効性を高めるために、「財政の健全化」と「投資の効率化」を経営基本方針とします。本計画期間中での数値目標は、表4-1とおり設定します。

項目	目標	概要
経常収支比率（％）	100％以上	単年度収支の黒字を目指す
有収率（％）	現状以上	施設の老朽化対策と合わせて、不明水を極力低減させる
生活排水処理人口普及率（％）	91.3％	令和7年（2025年）度までに、佐野市生活排水処理構想に基づき、生活排水処理人口普及率の目標を達成する
一般会計からの基準外繰入額（円）	現状以下	適正な下水道使用料改定により基準外繰入額を減少させる

第5章 投資・財政計画

（1）建設改良費

【公共下水道事業】

建設改良費の計画を図5-1に示します。全年度を通して、老朽化対策の金額が多く計上されています（約4～10億円）。令和3（2021）年度から令和7（2025）年度までは、10年概成の目標のもと、未普及対策も大きなウェイトを占めています（約7.5億円）。浸水対策は毎年度約2億円を計上しています。

【農業集落排水事業】

令和5（2023）年度までに公共下水道へ接続予定のため、建設改良費の予定はありません。

（2）企業債元金償還額

【公共下水道事業】

企業債元金償還額は、現状で約14億円です。今後、既往債の償還が進む一方で、新規借入債の借入、償還が始まるため、本計画期間中の企業債元金償還額は、約12～14.5億円で推計しています（図5-2）。

【農業集落排水事業】

企業債元金償還額は、現状で約0.7億円です。農業集落排水事業は、将来投資での新規償還額はありません。令和6年度以降の農業集落排水事業の既往債の元金償還額は、公共下水道事業に加算して表記しています（図5-3）。

財源についての説明

（1）資本的収入

【公共下水道事業】

企業債・国庫補助金・一般財源等は、資本的支出の建設改良費等に応じて推計しています。国庫補助金の補助率等については、令和2年（2020）度時点の基準を採用しています。資本的支出の建設改良費等の半分程度は、国庫補助金を活用して事業を実施していく予定です。残りの半分は、企業債、受益者負担金・一般会計負担金等の一般財源です（図5-4）。

【農業集落排水事業】

企業債・国庫補助金は、資本的支出の建設改良費の予定額はないため計上していません。一般会計負担金等の一般財源を一部計上しています。

投資についての説明

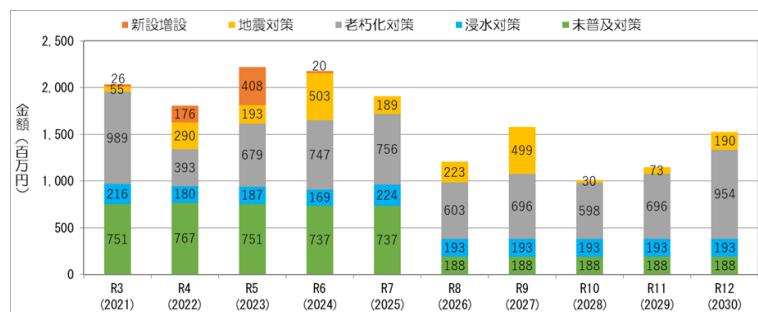


図5-1 建設改良費の将来推移

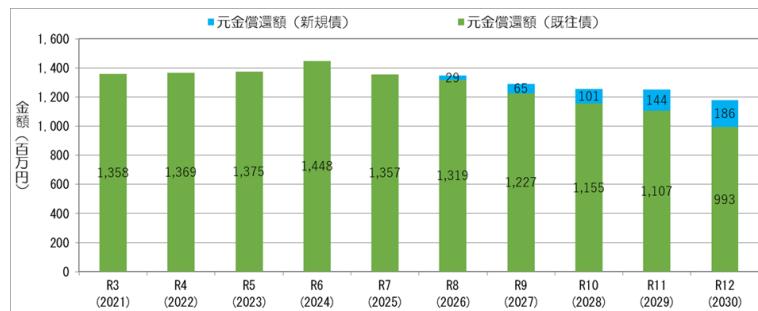


図5-2 企業債元金償還額の推移 (公共下水道事業)

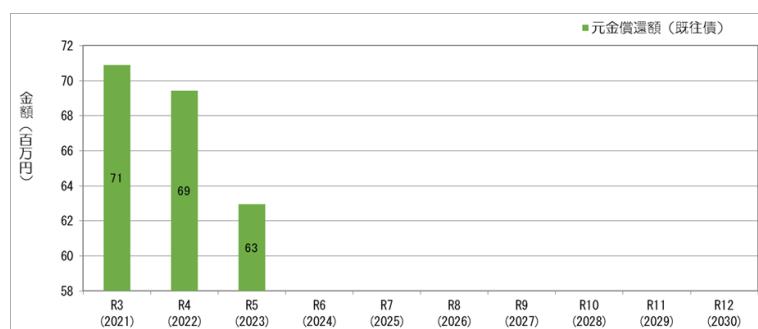


図5-3 企業債元金償還額の推移 (農業集落排水事業)

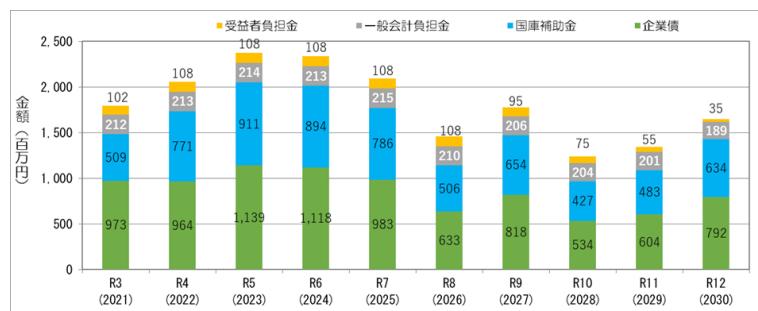


図5-4 企業債・国庫補助金・一般財源等の推移

使用料・繰入金の検討

（1）下水道使用料

【公共下水道事業】

経費回収率が100%を下回っており、総務省からも使用料単価を150円/m以上とするよう指導があること及びストックマネジメント計画に基づく更新費用を賄うため、使用料算定期間を3年から5年として使用料の見直しを検討し、段階的に改定していく必要があります（図5-5）。

下水道使用料改定における下水道使用料の水準は、改定後の下水道使用料収入と基準外の一般会計補助金により、収益的収支は黒字、資金残高が約10億円となるように設定しています。

下水道使用料改定時期は、令和4（2022）年度、令和9（2027）年度を想定し、具体的な下水道使用料改定については、適正な設定を行うための検討を通じて決定していきます。

【農業集落排水事業】

現行の下水道使用料単価は、98.27円/m（税抜き）であり、また、農業集落排水施設使用料は公共下水道使用料と同一の使用料体系となっているため、今後は公共下水道事業と合わせて使用料の見直しを検討し、今後適正な設定を行うための検討を通じて決定します。

（2）一般会計繰入金

【公共下水道事業】

雨水処理負担金、一般会計負担金は、毎年度総務省から発出される「地方公営企業繰入金について」に準じて算定される金額、一般会計補助金は資金不足となっている部分を一般会計が補助しているものです。

現状、年間約17億円が一般会計から雨水処理負担金・一般会計負担金・補助金として下水道事業会計に繰入れされていますが、段階的な下水道使用料改定を行った場合、本計画期間中に、約5億円一般会計補助金を減少させることが可能になります（図5-6）。

【農業集落排水事業】

農業集落排水事業は、公共下水道事業と比較して、スケールメリットが小さく、独立採算による事業運営は困難であることから、使用料改定後の資金不足については、一般会計補助金で補填します（図5-7）。令和6年度以降の農業集落排水事業の一般会計からの繰入額等は、公共下水道事業に加算表記しています。

今後の考え方・検討状況

（1）広域化・共同化による処理システムの最適化

農業集落排水を公共下水道に統合することで、広域化の取組を今後も推進します。さらに、将来、施設・設備の改築・更新の際に、処理水量に応じた機器等の選定により処理システムの最適化を図っていきます。

（2）事務事業の見直し

事務事業の見直しを順次行い、更なる経費の抑制に取り組んでいきます。

（3）人員体制の整備

今後更に業務量が増えることが予想されることから、業務の効率化や組織の見直しを検討していきます。

（4）民間活力の活用

包括的民間委託を導入し民間事業者のノウハウを生かし効率的な事業運営を行っていますが、今後も費用対効果とのバランスを見極めながら、民間活力の導入に向けて検討を進めていきます。

（5）下水道使用料の見直し

適正な下水道使用料水準を維持し、一般会計からの基準外繰入による支出負担を極力低減していきます。

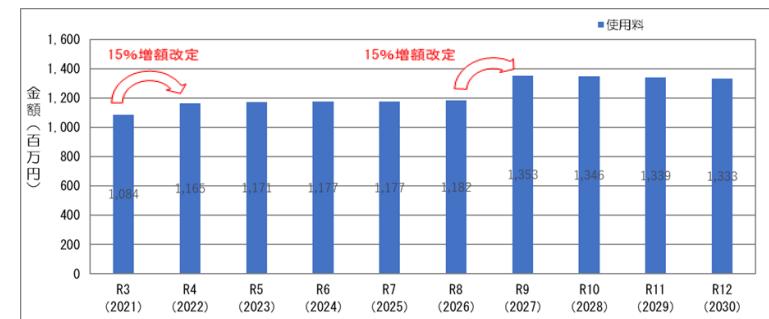


図5-5 下水道使用料収入の推移 (公共+農集合算)

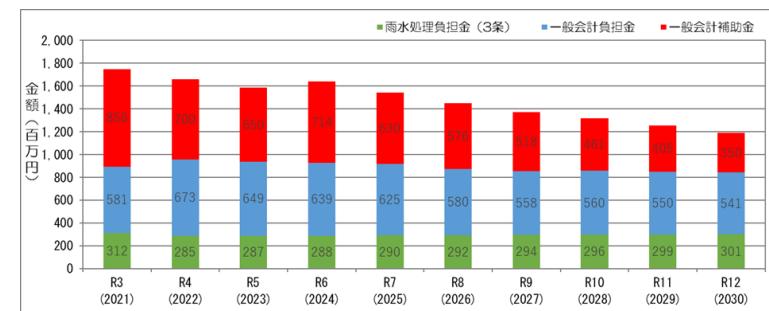


図5-6 一般会計からの金額の推移 (公共下水道事業)

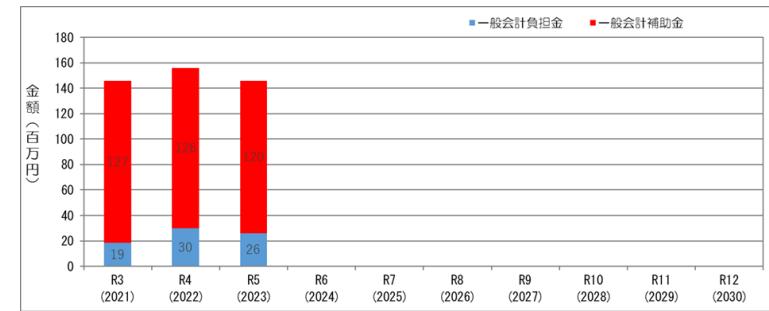


図5-7 一般会計からの金額の推移 (農業集落排水事業)

第6章 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

計画期間の中間となる令和7年（2025年）度に中間評価、場合によっては見直しを行います。目標値と実績値に著しく乖離があった場合は、原因を特定し、必要な対策等の対応を図ります。