

米原市下水道事業の概要と課題

1 沿革

＜公共下水道＞（狭義の公共下水道事業＋特定環境保全公共下水道事業※）

本市の下水道整備は、まず、特定環境保全公共下水道事業を昭和 62 年度に事業着手し、平成 3 年度には、旧米原町(磯地先)、旧近江町(世継地先)にて供用開始しました。また、公共下水道事業は、平成 2 年度に事業着手し、平成 7 年度に供用開始しています。

市内で公共下水道に排出された汚水は、滋賀県が整備、管理する流域下水道に投入し、最終的には、彦根市松原地先の東北部浄化センターにて最終処理をしています。

このような汚水処理方式の都合上、下流の旧米原町・旧近江町から順に上流の旧山東町・旧伊吹町に向けて下水道を整備し、平成 22 年度に既存集落の面整備は、概ね完了しました。

※ 主として、市街化区域における下水道を「公共下水道」、市街化区域外における下水道を「特定環境保全公共下水道事業」と言います。

＜農業集落排水＞

旧山東町、旧伊吹町の特に山間部地域では、施工延長の長さから公共下水道整備が非経済的な地域や公共下水道が下流から順次整備されるまで水洗化等の下水道整備による便益を受けられないことから、早期に下水道整備を要望される地域がありました。そのような地域では、それぞれの地域において処理場を設け、下水の処理を行う農業集落排水処理という方式を採用しました。

米原市内で農業集落排水処理方式を採用した地区は、計 11 地区で、そのうち、7 地区は、元々、公共下水道を整備する計画になっていました。

＜米原市下水道事業の施設、業務概況等＞

本市下水道事業は、平成 30 年 4 月に地方公営企業法を全部適用(法適化)した際に、これまで特別会計を設けていた公共下水道と農業集落排水を米原市下水道事業会計に一本化しました。なお、会計内では、公共下水道と農業集落排水とをセグメント管理しています。令和 5 年度末における施設および業務概況等は以下のとおりです。

	公共下水道	農業集落排水
供用開始年度	平成 3 年度	平成元年度
全体計画人口	28,600 人	6,720 人
現在処理区域内人口	34,103 人	3,016 人
水洗化人口	32,524 人	2,898 人
全体計画面積	2,190ha	155ha
現在処理区域面積	1,778ha	155ha
管路延長	392 km(汚水 374 km,雨水 18 km)	45 km(汚水 45 km)
真空ポンプ場数	3 箇所	－
処理場数	－	9 箇所
有形固定資産	29,831,553,030 円	3,203,587,786 円
無形固定資産	2,306,555,825 円	0 円

2 主要事業の概要

現在、米原市下水道事業では、以下の3事業を主要事業として重点的に取り組んでいます。

(1) 総合地震対策事業

総合地震対策計画(計画期間 H28～R7)に基づき、以下の対策に取り組んでいます。

① 管路施設の耐震化

緊急輸送路等に埋設されている下水道管路約 16 kmの耐震化対策(マンホールと管路の継手部分の耐震化およびマンホールの浮上防止対策)を実施しています。令和5年度末で約9 kmを実施済です。

② 広域避難所のマンホールトイレシステムの整備

敷地面積 1 ha 以上の防災拠点、広域避難所 24 か所にマンホールトイレシステムを整備しています。令和5年度末で9施設を整備済です。

総合地震対策計画は、令和8年度以降の次期計画策定に向けて準備中です。

また、令和6年1月の能登半島地震を受けて、政府からは、上下水道一体の耐震化計画の策定を求められています。これまで本市が取り組んでいた耐震化対策は、緊急避難路等に埋設されている管路を対象にしていたが、この政府からの要請を受けて、緊急避難路等以外の広域避難所からの下流に所在する管路を対象とした耐震化のニーズが生じています。

(2) スtockマネジメント計画事業

Stockマネジメント計画(計画期間 R5～R9)に基づき、主要な管路のテレビカメラ調査や下水道施設(マンホールポンプ場、真空ポンプ場)の点検・調査を実施しています。

(3) 農業集落排水処理区域の公共下水道接続(広域化)事業

公共下水道計画区域内に所在している農業集落排水処理場について、供用開始後30年経過する箇所から順次、公共下水道に接続する事業を進めることにより、維持管理費や将来更新費用の削減を進めています。公共下水道接続事業の対象は以下の7施設です。

処理場名	供用開始日	接続計画
菅江地区農業集落排水処理場	H2.1.1	R2 接続済
清滝地区農業集落排水処理場	H5.1.1	R4 接続済
山室地区農業集落排水処理場	H8.1.1	R7 接続予定
朝日地区膿瘍集落排水処理場	H9.6.1	R9 接続予定
夫馬地区農業集落排水処理場	H9.8.1	R9 接続予定
龍ヶ鼻地区農業集落排水処理場	H11.8.1	R11 接続予定
伊吹中部地区農業集落排水処理場	H13.3.31	R12 接続予定

なお、甲津原地区農業集落排水処理場、姉川北部農業集落排水処理場、梓河内地区農業集落排水処理場、伊吹東部地区農業集落排水処理場の4施設については、公共下水道の整備が非経済的であることから、将来も農業集落排水処理を行うことを計画しています。

3 米原市下水道事業の課題

課題1 人口減少に伴う有収水量の減少と経営の効率化

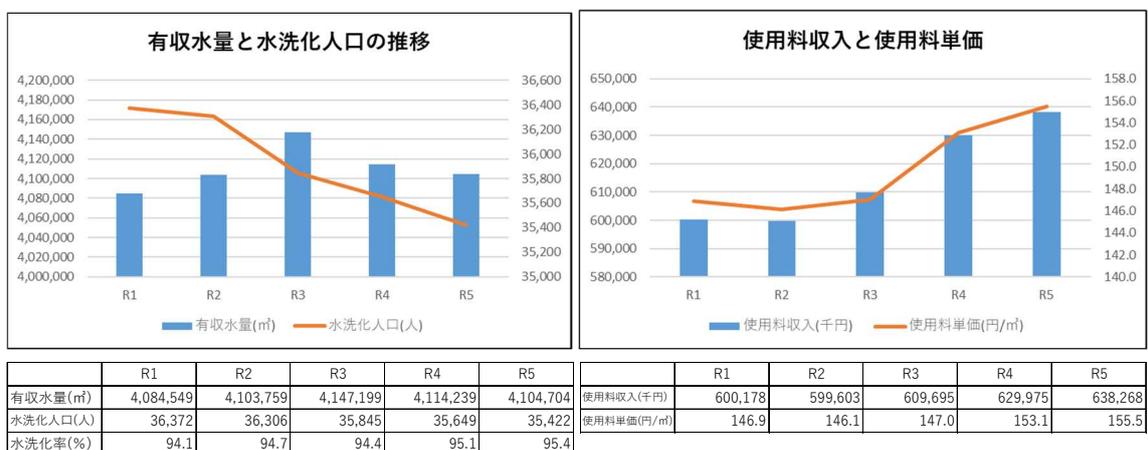
水洗化率は、微増傾向が続いていますが、水洗化人口は、新規接続人口よりも人口減少の影響が大きく、減少傾向にあります。使用料収入の対象となる有収水量も令和3年度をピークに減少傾向です。

令和3年4月に策定した米原市下水道事業経営戦略では、一般会計からの基準外繰入に依存しない健全な経営を目指すために、下水道使用料を10%改定することを位置づけました。ただし、当時のコロナ禍の状況を鑑みて2段階方式で改定することとし、まずは、令和4年4月使用分から5%の改定を実施しました。その結果、令和4年度からの使用料収入は増収に至っています。

しかし、今後、人口減少に伴って有収水量の減少が見込まれることから、使用料改定によって増収を及ぼす影響期間は、限定的となる見込みです。今後、使用料減収の影響をなるべく使用者に負担を求めないようにするために、どのように経営効率化を図っていくかが課題となっています。

特に、農業集落排水処理事業では、汚水処理に係る使用者の負担に地域格差は設けないとの市の方針によって、公共下水道に合わせて農業集落排水の使用料体系を定めているため、自前で処理場を設けていることで割高となっている維持管理費に対して使用料収入が十分ではありません。そのため、一般会計から基準外繰入を受けることで、維持管理費に対する使用料収入不足分を賄っています。

現在、広域化事業により、農業集落排水処理区域から公共下水道に順次接続を進めることで、維持管理費や将来更新費用の削減を図っているところですが、甲津原地区、姉川北部地区、伊吹東部地区、梓河内地区の4地区においては、将来も農業集落排水を継続することから、経営の効率化を図り、基準外繰入の削減に努めていく必要があります。



課題2 基準外繰入金の減額と将来の施設更新への備え

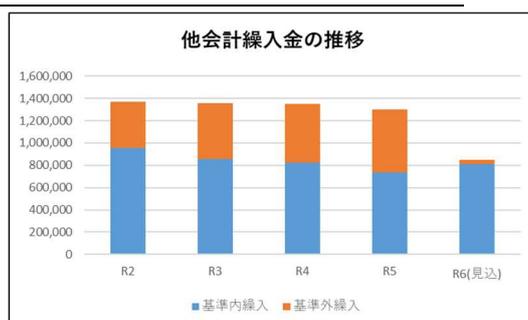
下水道事業が自立的で健全な経営を目指すためには、一般会計からの基準外繰入の削減が必要です。令和3年4月に策定した米原市下水道事業経営戦略では、**基準外繰入を入れなくても今後50年以内に一度は黒字転換が見込まれる最低の改定率として、10%改定する案を採用するものとし、さらに、当時のコロナ禍の状況を鑑みて令和4年度に5%、令和9年度に残り5%を改定する二段階方式としました。**このうち、**令和4年4月使用分から5%の改定は実施済**です。

ところで、そもそも、これまでに**基準外繰入が生じていた一番の原因は、企業債償還元金に係る資金不足額を賄うためのもの**でした。しかし、**令和6年度に資本費平準化債の制度が拡充**され、これまで借入できなかった資本費平準化債償還元金も借入できるようになったことで、**企業債元金償還資金不足額を賄うための基準外繰入が不要**になったことから、**計画していた使用料改定の意義について見直す必要が生じました。**

資本費平準化債の制度拡充で発行可能になった企業債を新たに借入したとしても、毎年度の企業債償還額の方がはるかに大きいため、企業債残高は減少傾向を維持すると見込んでいます。さらに、令和15年度頃には、企業債償還額が減価償却費を下回ってくると、企業債償還に充てていた損益勘定留保資金(自己資金)に余力が出てくる見通しです。現在は、資本勘定の収支不足を賄うために、当年度純利益の一部を予定処分した上で、その残り全額を減債積立金に積み立てていることから、**将来の施設更新費用を見越した貯蓄ができていません。**しかし、今後10年程度で自己資金を貯めていける状態となった時には、将来の施設更新に備えて積立ができるように、その準備として**更新費用に対して段階的にどの時期に、どの程度の積立をしていくか**といった検討を進めておく必要があると考えています。

また、令和5年6月2日付けの国通知「ウォーターPPPの推進について」では、「**污水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送路等の下に埋設されている污水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを令和9年度以降の要件化する**」ことが定められました。**ウォーターPPPの導入決定までには、①事前検討、②導入可能性調査、③事業者の募集・選定までに最低3年を要する**と言われていますが、本市では具体的な取組みを進められていません。仮に導入しなければ、国費以外の資金で更新費用を工面しなければならないことから、**計画的に取組みを進めていくことが求められています。**

このような本市下水道事業を取り巻く事業環境の変化のほか、**社会情勢や経済環境の変化を踏まえながら、将来の施設更新に備えた準備をどのように進めていくか、そのための使用料体系をどのように構築するかが、重要な検討課題**であると考えています。



	R2	R3	R4	R5	R6(見込)
基準内繰入	955,756	856,114	823,924	734,450	810,030
基準外繰入	410,518	499,664	525,627	563,966	36,260
繰入額 計	1,366,274	1,355,778	1,349,551	1,298,416	846,290