

弥富市下水道事業経営戦略 計画期間:令和3(2021)年度～令和12(2030)年度 概要版

1. 経営戦略について

(1) 経営戦略とは

- 公営企業が、将来に亘って持続可能な事業を継続していくための経営的な視点での基本計画となります。
- 経営戦略では、以下の①～③によって構成された「投資・財政計画」を策定します。
 - ①施設・設備に関する投資見通しを試算した「投資試算」(建設改良費等)
 - ②財源の見通しを試算した「財源試算」(料金収入、他会計繰入金、補助金等)
 - ③投資以外の経費(人件費、維持管理費、起債償還費等)
- 投資・財政計画は、**収入と支出のバランス(収支均衡)**を目指す計画です。

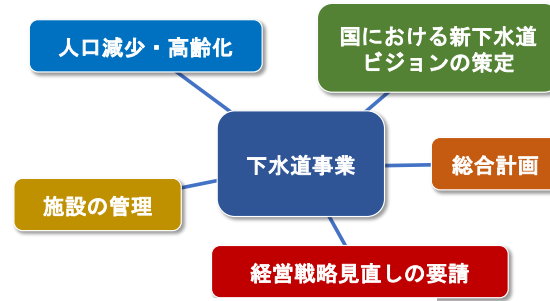


図1 下水道事業環境

(2) 経営戦略策定の背景

- 市を取り巻く社会環境として、人口減少・高齢化の問題、激甚化する自然災害、インフラの更新需要の大幅な増加、エネルギー問題への関心の高まり、国における新下水道ビジョンの策定、下水道法の改正、経営戦略策定の要請等があり、これらは大きく変化しています。本市下水道事業としては、下水道の未普及地域の早期解消、農業集落排水施設の改築等の支出増、将来的な人口減少に伴う料金収入の減少等の課題が想定されています。
- このような状況の変化に対応するため、市では**投資と財源のバランスに配慮しながら、経営資源を最大限に活用し、下水道事業を持続可能に運営する必要があります。**

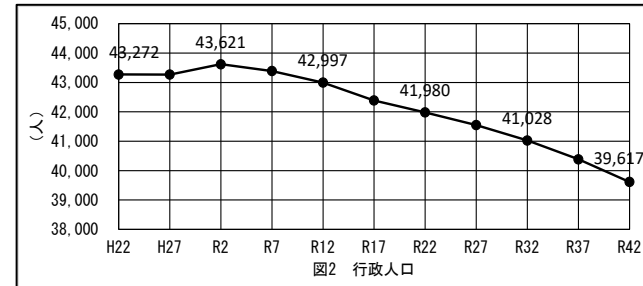
(3) 今回対象となる事業(公営企業)

- 公共下水道事業(日光川下流域関連公共下水道)
- 農業集落排水事業(弥富北西部、広大海、鍋田、十四山北部、十四山南部、十四山西部、十四山東部の計7処理区)

2. 弥富市における下水道の状況

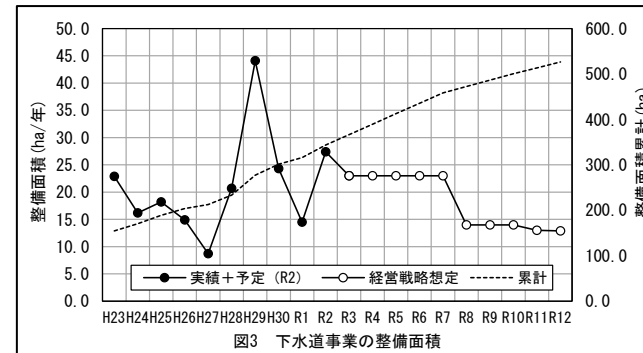
(1) 将来人口予測

- 平成28(2016)年2月に策定した「弥富市人口ビジョン」における推計値では、令和42(2060)年までの人口は減少傾向が続くものと予測しています。(図2参照) 令和2(2020)年度以降は、概ね10年で1,000人程度の減少スピードとなっており、令和42(2060)年度には39,617人(令和2(2020)年度より4,000人以上減少)になると予測しています。



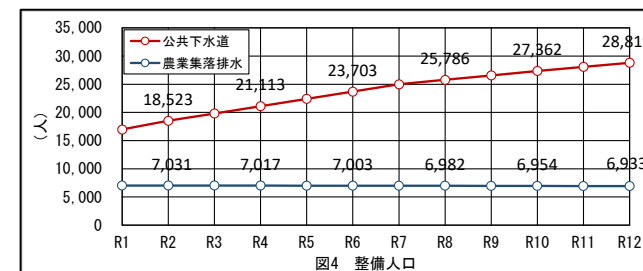
(2) 公共下水道の状況

- 公共下水道は、現在、投資効果の高い人口集中区域である**市街化区域を中心に管路施設の整備**を誠意進めています。
- 令和元(2019)年度末の整備面積は、全体計画区域の約36%に当たる316.1haとなっており、今後も管路施設の整備が必要な状況にあります。(図3参照)
- 令和12(2030)年度に**市街化区域の整備が完了**する予定です。
- 整備の結果、公共下水道を使用することができる人口は、令和12(2030)年度で28,819人(令和2(2020)年度より約10,000人増)となる予定です。(図4参照)



(3) 農業集落排水の状況

- 農業集落排水は、令和2(2020)年度現在整備済みであり、水洗化率は、市全体で82.6%と全国平均(84.9%)を下回る水準となっています。
- 一部地域では、整備開始から20年以上経過し、設備や管渠等の老朽化が進んでいるため、定期的な検査や改築の必要性があります。最も古い十四山北部処理場は、供用開始(H11.7)より20年経過しています。
- 供用開始時期が新しい処理区(十四山西部、十四山東部)では、水洗化率が比較的低い傾向にあるため、これらの処理区の水洗化率の向上が必要になります。
- 農業集落排水を使用できる人口についても、弥富市全体の人口が減少していく中で、微減傾向を示しています。(図4参照) 令和12(2030)年度には6,933人まで減少(令和2(2020)年度より約100人減少)すると予測しています。



3. 経営の基本方針

わたしたちは、市民生活に不可欠な下水道の機能・サービスを持続的・安定的に提供します。

(1) 適切で計画的な事業執行

- 建設投資に伴う元利償還費及び10年概成に向けた建設に係る費用等に対し、限られた財源の中で適正な財政計画を基に経営を行います。
- 公営企業会計適用により、独立採算制及び透明性を高め、経営状況を分かりやすく提供できるよう検討します。

(2) 効率的な事業執行

- 業務の**効率化**と**コスト削減**に積極的に取り組みます。

(3) 収入の確保と負担の適正化

- 財政基盤の強化のため、**収入の確保**と一般会計からの**繰入金の適正化**を図ります。
- 収入確保のため、**使用料を確実に収入**するとともに、国庫交付金や地方債の資金を適切に調達します。

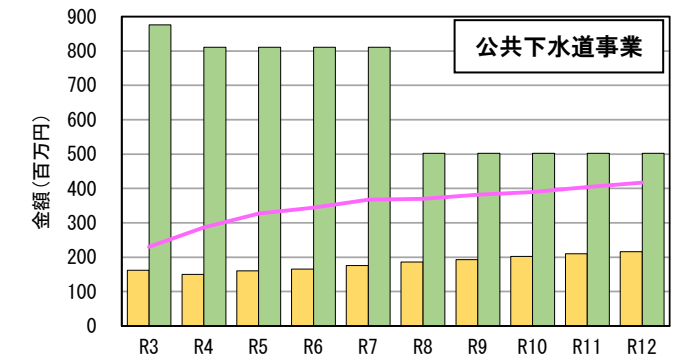
(4) 水洗化の促進

- 公共用水域の水質確保のため、下水道事業宅内配管整備資金融資あっせん制度を活用し、**下水道未接続者への周知**に努めます。

4. 投資・財政計画

(1) 公共下水道事業の投資・財政計画

- 令和12(2030)年度までに**市街化区域の下水道整備を完了**させます。令和12(2030)年度までの整備済み区域は、526.4haとなります。
- 他会計繰入金は、今後も増加傾向となることが想定されます。今後10年間は整備が継続し、令和12(2030)年度には4億円以上になると予測されます。
- 供用開始区域の拡大をすることから、使用料収入の向上を見込みます。
- 本市の公共下水道事業は、日光川下流域関連公共下水道であるため、そのスケールメリットにより、経費回収率^{※1}が、今後100%程度以上となります。しかし、例えば水道事業のような他の公営企業よりも他会計への依存が高いことが課題となっています。
- 水洗化の促進**を図り、適正な使用料収入の確保に努めます。



(2) 農業集落排水事業の投資・財政計画

- 農業集落排水事業は、7処理区すべてについて整備済みであり、今後は**維持管理を中心に事業を進めていきます。**
- 農業集落排水の汚水処理施設(弥富北西部、広大海、鍋田、十四山北部、十四山南部、十四山西部、十四山東部)については、**機能強化工事**を進めます。
- 事業規模が小さいことが一要因となり、経費回収率が現況35%程度と低くなっています。
- 十四山西部処理区は、水洗化率が82%(R1)、十四山東部処理区については、水洗化率が46%(R1)と、他の5処理区(概ね100%)と比べ、低くなっています。両処理区について、水洗化の促進を図り、適正な使用料収入の確保に努めます。

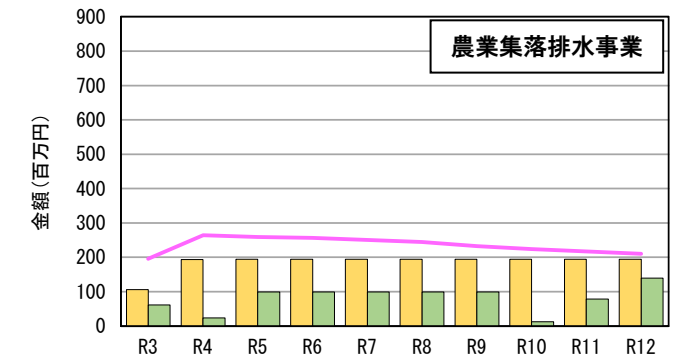


図5 維持管理費、建設改良費及び他会計繰入金の推移

※1 経費回収率：使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表す指標であり、100%以上であることが望ましい。

5. 今後の長期的な経営

(1) 長期的な経営改善の施策の検討

- 将来に亘って安定的に事業を継続していくため、下記の内容等について検討を進めます。
 - ・**下水道計画区域の精査**(未整備の市街化調整区域の削除の検討)を行います。
 - ・経費回収率の改善に向け、**使用料の改定**を検討します。
 - ・経営改善の抜本的対策の一方法として、農業集落排水区域の流域下水道への接続の可能性を検討します。

(2) 経営戦略の事後検証・更新

- 水洗化人口、水洗化率の向上、一般管理費の節減状況について、毎年検証を行います。また、公共下水道については、整備面積と投資費用について毎年検証を行います。
- 有収水量や料金収入については、計画や予算決算状況との乖離を毎年把握し、経営戦略の次回更新時における資料とします。
- 弥富市下水道事業の経営戦略は、原則、**3～5年ごとに見直し**を行います。
- PDCAサイクルにより、計画と実績の乖離の検証を行い、必要な見直しを図ります。

6. 長期的な経営に関する検討ケース・条件

(1) 検討ケース

下水道事業については、国より「10年概成」の方針が出されており、未整備区域の早期解消が必要です。また、都市計画法では“下水道は都市施設の一つ”として位置付けられており、都市計画運用指針では“市街化区域においては、少なくとも下水道を定めるべきである”とされています。さらに、本市の下水道計画区域の人口密度の状況を考慮すると、市内の汚水処理普及率を効率的に向上させるためには、下水道の未整備区域のうち、市街化区域の整備を優先させることが有効であると考えられます。

以上を踏まえ、下水道事業については、令和12(2030)年度までは市街化区域の未整備区域の整備を行うものとし、市街化調整区域の未整備区域の整備有無の視点より、ケース①とケース②を設定しました。

表1 検討ケース

検討ケース		概要
下水道	ケース① (基本ケース)	市街化区域の整備をR12までに完了、その後市街化調整区域の整備を行う。市街化調整区域の整備スピードを約15ha/年とする。整備はR35年までとなる。
	ケース②	市街化区域の整備をR12までに完了する。市街化調整区域の残区域は整備しない。
農業集落排水		別途計画されている機能強化工事を予定する。

(2) 主な検討条件

- ①検討ケース、整備計画：下水道2ケース、農業集落排水1ケース
- ②計画期間、試算期間：計画期間は、令和3(2021)年度から令和12(2030)年度まで(10年間)とする。
試算期間は、起債償還完了までとする。
- ③将来行政人口予測：整備実績や人口密度を考慮して予測する。また、将来的な人口減少を加味する。
- ④水洗化率：整備済み区域の実績値より、将来の水洗化率の伸びを予測し、各年度の水洗化率を設定する。
- ⑤物価変動の考慮：考慮しない。

7. 長期的な経営に関する検討結果

(1) 他会計繰入金

下水道事業、農業集落排水事業においては、料金収入や補助金等の他に、他会計からの繰入により事業が運営できています。

各検討ケースの他会計繰入金について示します。

- 下水道のケース①②の他会計繰入金について比較すると、ピーク値については、ケース②が若干小さくなる程度ですが、総額については、ケース②が約70億円(3割)も小さくなる結果となりました。
- 農業集落排水については、下水道と比較して事業規模が小さく、繰入額が小さいですが、今回計上した令和41(2059)年以降においても引き続き更新工事が予定されれば、必要な繰入金が大きくなると想定されます。

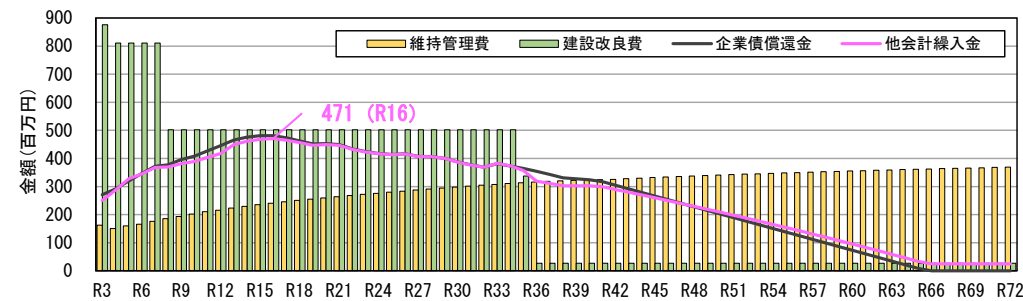


図6 建設改良費、他会計繰入金等の推移/下水道事業(ケース①)

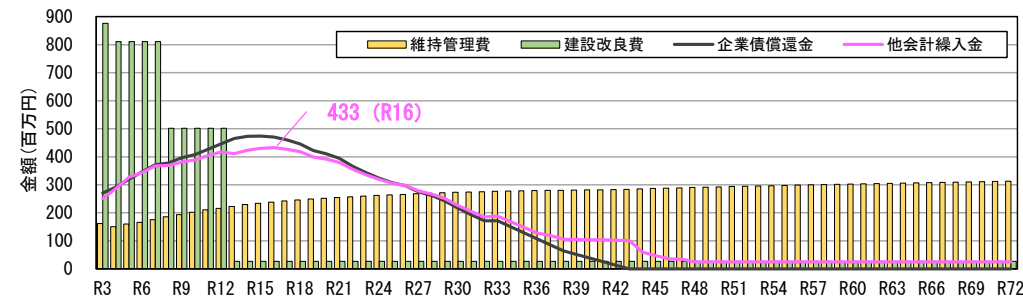


図7 建設改良費、他会計繰入金等の推移/下水道事業(ケース②)

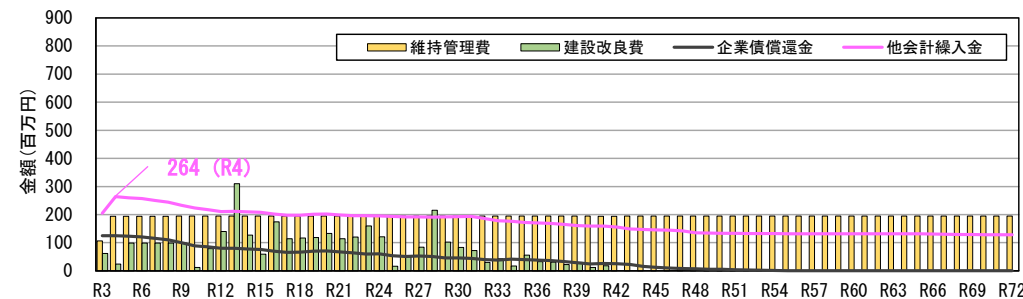


図8 建設改良費、他会計繰入金等の推移/農業集落排水事業

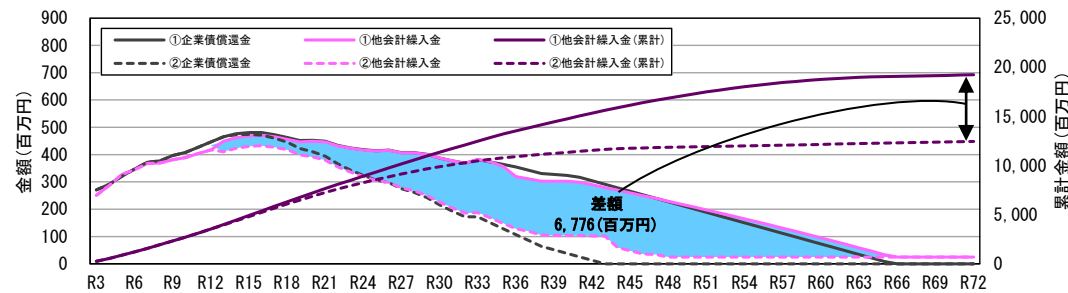


図9 下水道事業の他会計繰入金等の推移(ケース①、ケース②)

(2) 経費回収率

料金収入と、それと随うべき汚水処理費(汚水資本費+維持管理費)、及び経費回収率について、以下に示します。

- 下水道事業については、事業期間当初より概ね100%となっています。
- 農業集落排水事業については、35%程度の低い値となっています。
- 経費回収率は、料金収入を汚水処理費で除して算定していますが、この汚水処理費からは、一般会計から繰り入れる費用である公費負担分を除いています。よって実際に必要な汚水処理費を使用料収入で賄うことはできていませんが、下水道事業には100%を超える推移となっています。
- 農業集落排水事業について、使用料単価を値上げした場合の経費回収率を試算しましたが、料金改定による収入増では経営が十分に改善されないことが想定されました。

⇒改善方法の一案として、将来においてスケールメリットのある下水道への編入が考えられます。

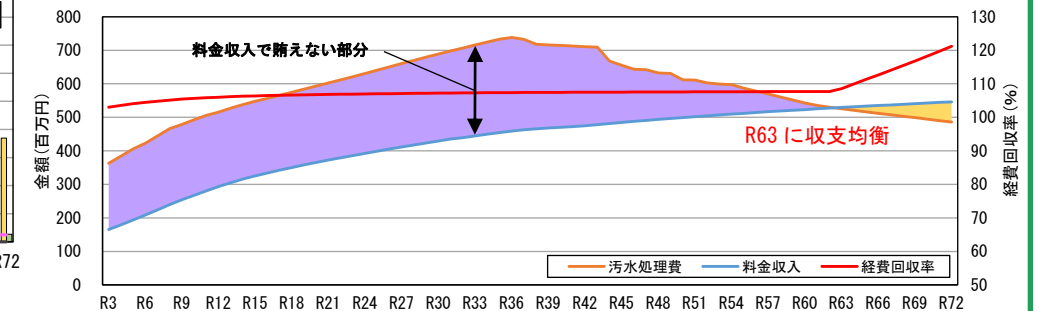


図10 経費回収率等の推移/下水道事業(ケース①)

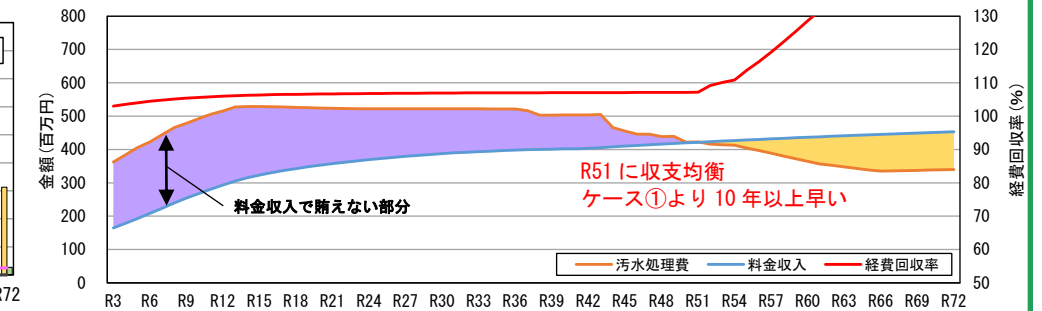


図11 経費回収率等の推移/下水道事業(ケース②)

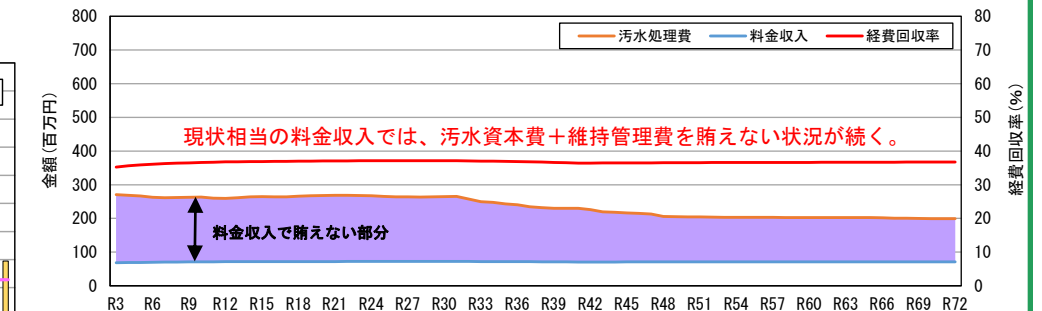


図12 経費回収率等の推移/農業集落排水事業

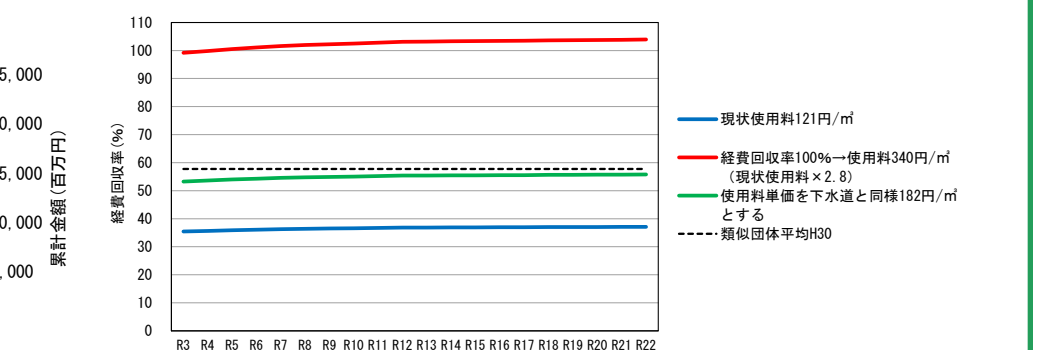


図13 農業集落排水事業の経費回収率の試算