
白岡市 公共下水道事業 経営戦略

(案)

令和 3 年度～令和 12 年度

令和 3 年 3 月

白岡市上下水道部経営課

目次

第1章 経営戦略の策定について	1
1. 白岡市公共下水道事業とその経営原則	1
2. 策定趣旨	1
3. 位置付け	2
4. 計画期間	2
第2章 事業概要	3
1. 公共下水道事業の目的と特性	3
2. 公共下水道事業の現況	4
(1) 概要	4
(2) 普及状況	6
(3) 使用料	8
(4) 組織体制	9
(5) 経営健全化の取組	10
3. 経営分析	12
(1) 収益性の視点	13
(2) 健全性の視点	18
(3) 使用料の視点	19
4. 経営課題の整理	21
(1) 経費回収率の改善と基準外繰入金の削減	21
(2) 事業規模に見合った企業債残高の水準の管理	21
(3) 適正な使用料の在り方の検討	21
第3章 将来の事業環境	22
1. 今後の見通し	22
(1) 現在処理区域内人口・水洗便所設置済人口の見通し	22
(2) 有収水量の見通し	22
(3) 使用料収入の見通し	23
(4) 施設整備の見通し	24
(5) 職員数の見通し	24
第4章 経営の基本方針	25
1. 投資に関する方針	25
(1) 老朽化・耐震化対策の推進	25
(2) 汚水処理システムの最適化（農業集落排水事業の統合）	25
2. 財源に関する方針	26
(1) 公共下水道の着実な整備及び接続の促進	26

(2) 企業債残高の適正管理	26
(3) 基準外繰入金と使用料の在り方の検討	26
第5章 投資・財政計画	27
1. 投資の考え方	27
(1) 汚水幹線・枝線整備、雨水幹線・枝線整備	27
(2) 下水道施設改築更新	28
(3) 農業集落排水の公共下水道接続	28
(4) 全体の投資計画	29
2. 財源の考え方	30
(1) 使用料収入	30
(2) 企業債	30
(3) 一般会計繰入金	31
3. 投資以外の経費の考え方	32
(1) 職員給与費に関する事項	32
(2) 動力費に関する事項	32
(3) 修繕費・委託費に関する事項	32
(4) 流域下水道管理負担金に関する事項	32
4. 投資・財政計画の整理	33
5. 投資・財政計画に未反映・今後検討予定の取組みの概要	36
(1) スtockマネジメント計画の策定	36
(2) 使用料の在り方の検討	36
第6章 事後検証・更新等に関する事項	37
1. 予実分析によるPDCAサイクル	37
2. 中間見直し	37
第7章 別表：投資・財政計画	38

第1章 経営戦略の策定について

1. 白岡市公共下水道事業とその経営原則

白岡市公共下水道事業は、主として市街地における汚水排除による悪臭・伝染病予防等の公衆衛生の向上の他、海や川等の水質保全、浸水防除等のため、平成3年度に供用が開始されました。

白岡市公共下水道事業は、使用料によって汚水処理に要する経費を賄うことが原則であり、地方公営企業法に則って経営する必要のある公営企業です。

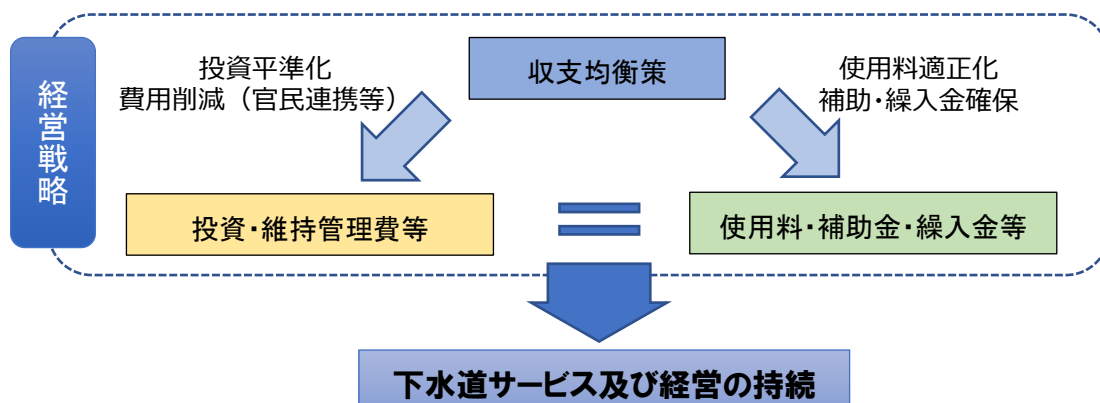
2. 策定趣旨

公営企業を取り巻く経営環境は、人口減少や施設老朽化等厳しさを増しています。そのため、経営健全化の取組が求められており、これは白岡市公共下水道事業も同じです。

総務省では、公営企業が将来にわたって住民生活に重要なサービスの提供を安定的に継続することが可能となるよう、令和2年度までに経営戦略の策定を要請しています。経営戦略は、安定的な排水処理を継続するために必要な投資内容や投資額及びそれを賄うために必要な財源の確保策（収支均衡策）を計画にするものです。

「白岡市公共下水道事業経営戦略」（以下、「経営戦略」とします）は、将来の投資や使用料収入を推計するとともに、費用削減策等を織り込みながら策定したものです。今後は、この経営戦略に基づき、経営基盤強化に取り組んでまいります。

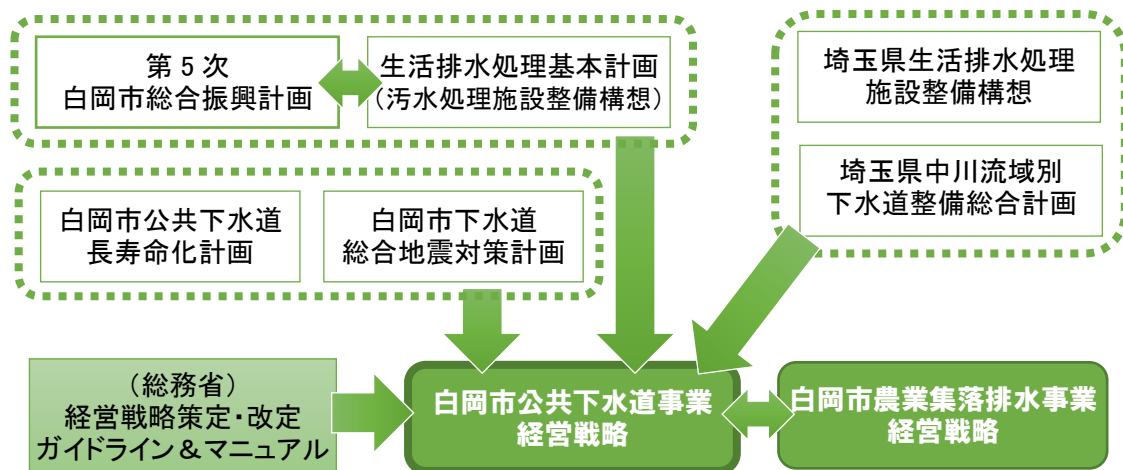
図表 1-1 経営戦略の目的



3. 位置付け

経営戦略は、上位計画である白岡市の総合振興計画、生活排水処理基本計画を踏まえ、公共下水道の関連計画との整合性を図って策定しています。また、総務省の「経営戦略策定・改定ガイドライン」にしたがって策定しています。

図表 1-2 経営戦略の位置付け



4. 計画期間

経営戦略の計画期間は、中長期的な経営の指針とするため、令和3年度から令和12年度の10年間としています。

経営戦略の検証・見直しについては、前期5年間と後期5年間に期間を区切った進捗管理を予定しており、後期5年間については、経営環境の変化等を勘案して、見直しを図ります。

図表 1-3 経営戦略の計画期間



第2章 事業概要

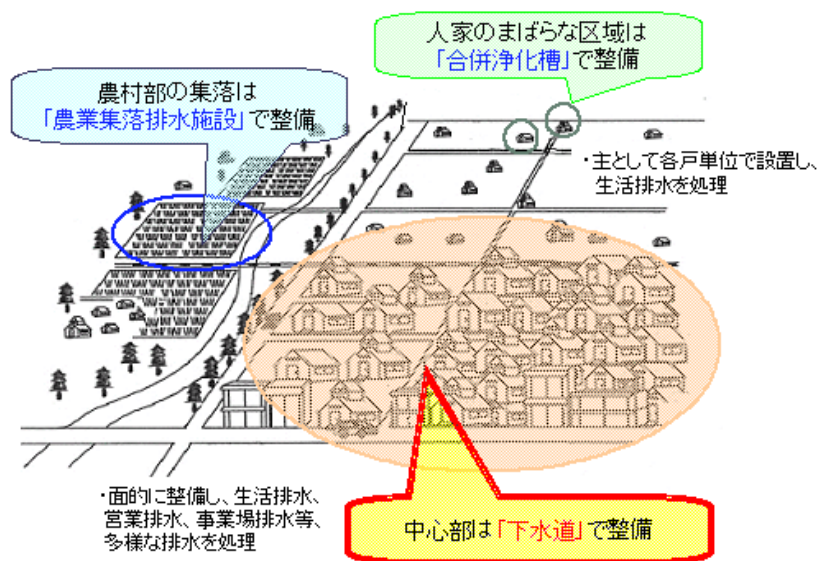
1. 公共下水道事業の目的と特性

白岡市では、地域特性に応じて、公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽の整備を推進しており、施設の特徴を活かしつつ、汚水処理施設全体として、計画的かつ効率的な整備・管理に努めています。

公共下水道事業は主に市街地を対象地域とし、対象污水排除による悪臭や伝染病予防等の公衆衛生の向上の他、海や川等の水質保全、浸水防除等の目的を持ち、不特定多数の住民や広域的な環境に便益・効果が及ぶ重要な役割を担っています。

一方、農業集落排水事業は農業集落を対象地域としています。

図表 2-1 主な生活排水処理方法のイメージ



出典：国土交通省資料

図表 2-2 公共下水道事業と農業集落排水事業との特性比較

	公共下水道事業	農業集落排水事業
目的	都市の健全な発達、公衆衛生の向上、公共用水域の水質保全	農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持、農村生活環境の改善、公共用水域の水質保全
対象人口	特になし	原則 1,000 人以下
対象地域	市街地	農業集落

2. 公共下水道事業の現況

(1) 概要

白岡市の公共下水道事業は、平成 3 年度から供用を開始し、平成 30 年度末現在で 28 年経過しています。全体計画区域面積 1,072ha に対して、現在処理区域面積は 499ha となっています。

雨水と汚水を個別に排水する分流式の排除方法としており、汚水については、埼玉県の処理場に接続する（処理場を持たない）処理方法（流域関連公共下水道）を採用しています。

1 ha 当たりの処理区域内人口は 72.3 人と農業集落排水事業の 22.9 人に比べて多く、現在処理区域内人口 1 人当たり下水管布設延長は 0.004 km と農業集落排水事業の 0.013 km に比べて短くなっています。

図表 2-3 公共下水道事業の概要（平成 30 年度）

供用開始年月日（供用開始後年数）	平成 3 年 4 月 1 日(28 年)
処理区数	2 処理分区(白岡第1処理分区、白岡第2処理分区)
処理場数	該当なし
流域下水道等への接続の有無	埼玉県流域下水道事業(中川流域)に接続
排除方式	分流式
処理区域内人口密度	7,226.25 人/k㎡
全体計画区域面積	1,072ha
現在処理区域面積	499ha(1ha 当たりの現在処理区域内人口 72.3 人)
下水管布設延長	148km(現在処理区域内人口 1 人当たり 0.004km)
現在処理区域内人口	36,059 人(普及率 68.7%)
水洗便所設置済人口	34,516 人(水洗化率 95.7%)
年間汚水処理水量・年間有収水量	3,560,307 m ³ ・3,288,187 m ³
使用料収入	3.7 億円(税込)
法適（全部適用・一部適用）非適の区分	令和 2 年 4 月より法適(地方公営企業法全部適用)

公共下水道事業の施設の整備状況は以下のとおりです。

ポンプ場は、汚水用と雨水用があり、汚水用は、自然流下で流すために管の深さが深くなりすぎる場合に、汚水をポンプアップして処理場まで送水するための施設です。雨水用は、放流先の水位が高い場合に揚水するための施設です。

管路施設は、平成 30 年度末時点で、汚水管渠が 138km、雨水管渠が 10km となっており、布設延長は 148km となっています。

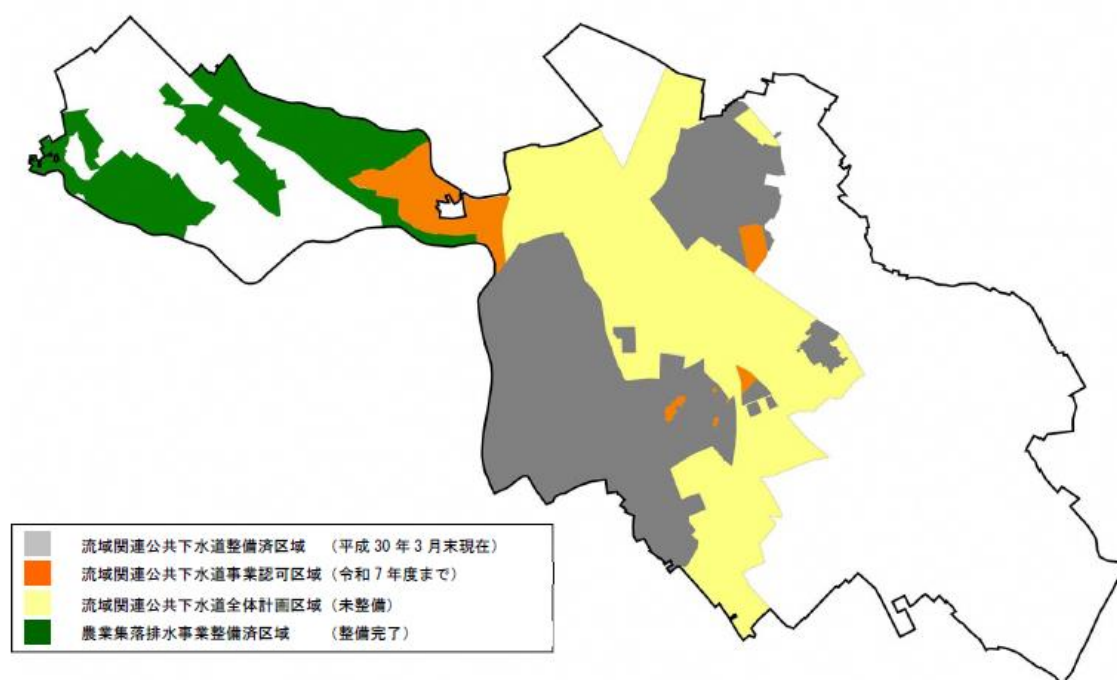
図表 2-4 公共下水道事業の施設の整備状況（平成 30 年度）

種別	雨汚水の種別	名称	整備年月	備考
ポンプ場	汚水	第3中継ポンプ場	平成6年3月	
		第4中継ポンプ場	平成12年3月	
	雨水	大柳ポンプ場	平成15年5月	
管路施設	汚水	汚水管渠	平成3年4月～	布設延長 138km
	雨水	雨水管渠	昭和51年4月～	布設延長 10km

白岡市では、生活排水処理施設整備に係る基本方針を踏まえ、区域に応じた整備・管理運営手法を選定して、公共下水道事業、農業集落排水事業を実施しています。

また、その他の生活排水処理施設として、合併処理浄化槽の整備を推進しています。

図表 2-5 各種生活排水処理施設の関連計画の状況



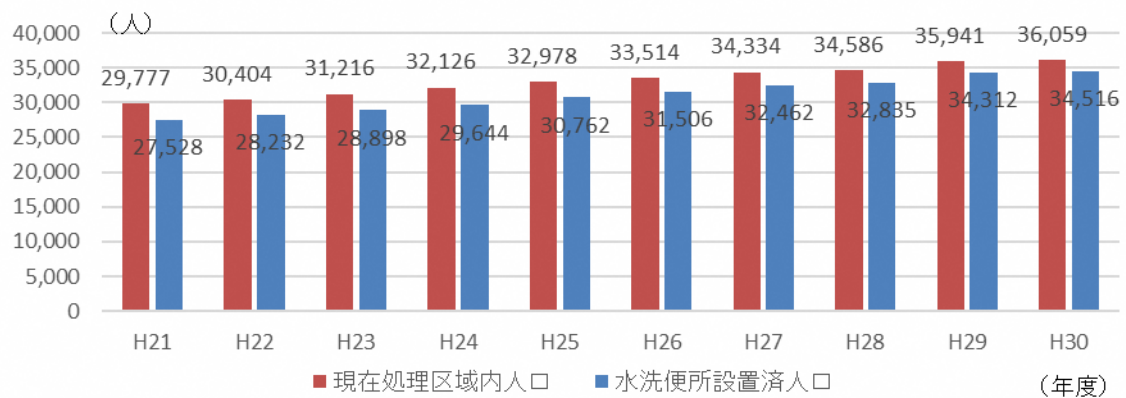
注：灰色部分が公共下水道整備済区域、オレンジ部分が公共下水道事業認可区域、黄色部分が公共下水道全体計画区域。

(2) 普及状況

① 現在処理区域内人口・水洗便所設置済人口

現在処理区域内人口、水洗便所設置済人口は、ともに処理区域の拡大や接続の推進により、増加傾向にあります。

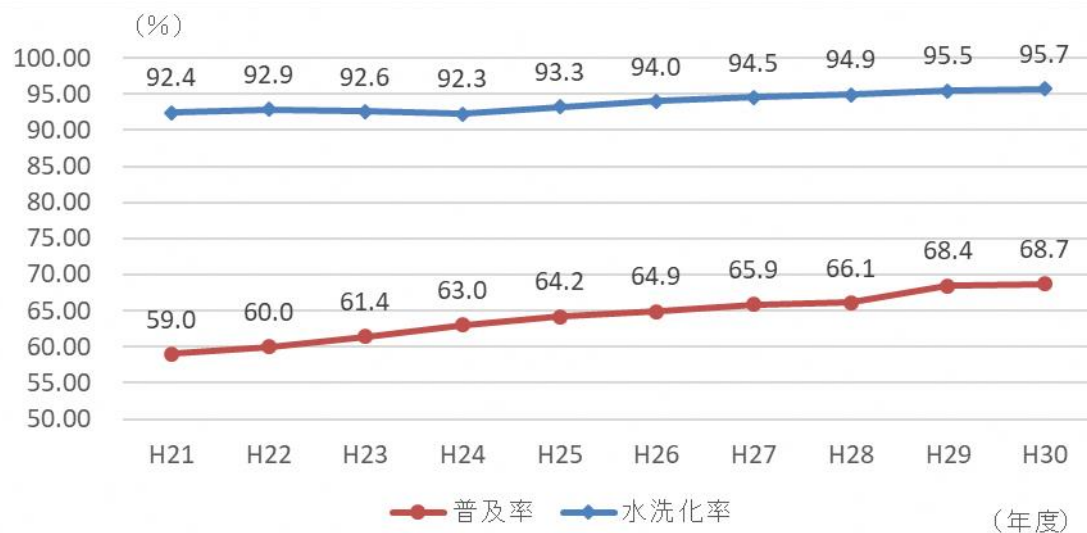
図表 2-6 現在処理区域内人口等の推移



② 普及率・水洗化率

白岡市では、着実な整備により普及率が上昇するとともに、現在処理区域内人口の増加数に対して水洗便所設置済人口の増加数が多いため、水洗化率も上昇傾向にあります。

図表 2-7 普及率・水洗化率の推移

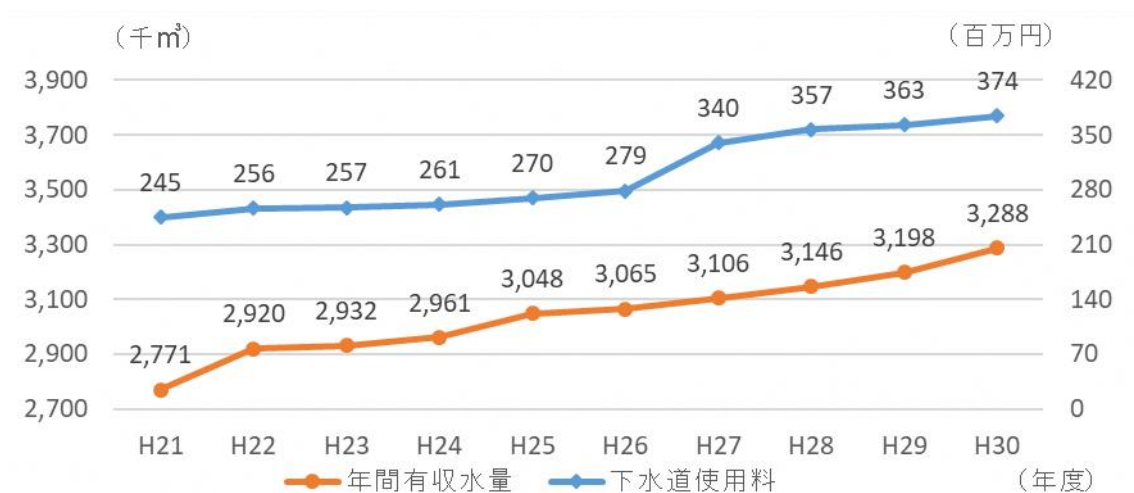


③ 有収水量及び使用料収入

有収水量は、処理区域の拡大や公共下水道への接続推進により、過去 10 年間では一貫して増加しています。

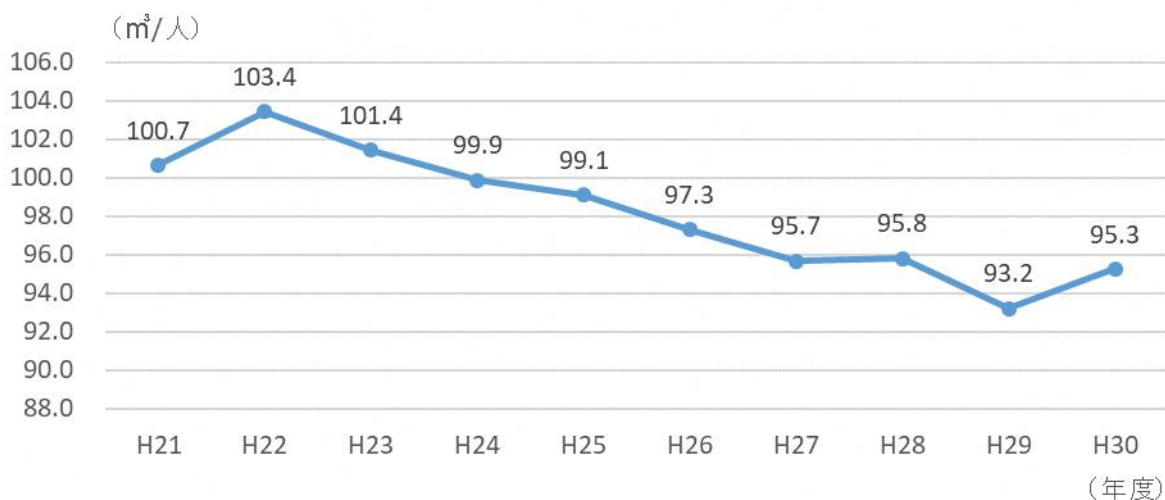
同様に、使用料収入も増加傾向にあります。なお、平成 27 年度に使用料改定を実施したため、平成 26 年度から平成 27 年度にかけては、他の年度よりも使用料収入の増加幅が大きくなっています。

図表 2-8 有収水量と使用料収入の推移



一方で、水洗便所設置済人口 1 人当たりの有収水量は、平成 22 年度の 103.4 m³/人から、平成 29 年度の 93.2 m³/人、直近の平成 30 年度の 95.3 m³/人へと全体として減少傾向にあり、節水化が進行していることがわかります。

図表 2-9 水洗便所設置済人口 1 人当たりの有収水量



(3) 使用料

白岡市公共下水道事業の使用料は、月額の基本使用料と使用水量に応じた超過使用料からなる2部使用料制を採用しています。一方、農業集落排水事業は、世帯当たりの基本使用料と世帯人数1人当たりの人数割使用料の合算による使用料としています。

また、一般汚水、公衆浴場汚水、臨時の、用途により使用料が変わる用途別使用料制度を採用しています。さらに、一般汚水の超過使用料については、使用水量に比例して超過使用料単価が上がる累進制を採用し、公衆浴場汚水や臨時の用途とは別の使用料体系となっています。

直近では、平成27年4月に使用料改定を行っており、現在の下水道使用料は、以下のとおりです。

図表 2-10 白岡市公共下水道事業の使用料金表（1か月、税抜）

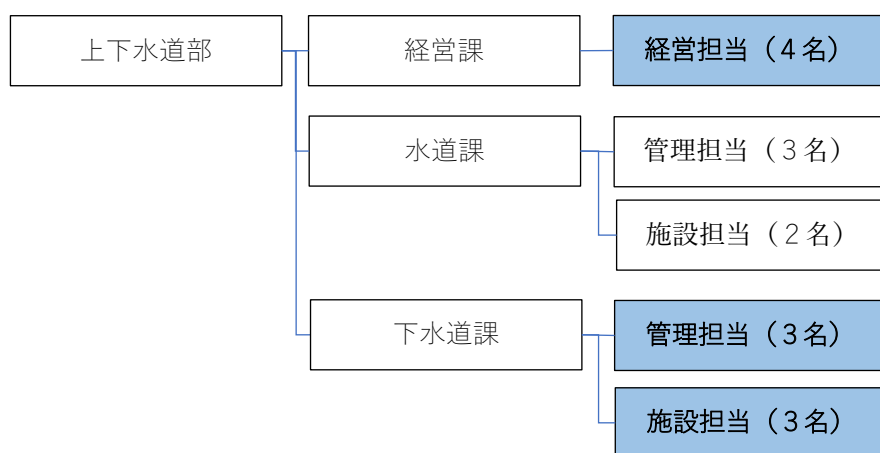
用途	基本水量 (m ³)	基本使用料 (円)	超過使用料 1m ³ 当たり
一般汚水	10	952	11～20m ³ 93 円
			21～35m ³ 105 円
			36～50m ³ 117 円
			51～100m ³ 128 円
			101m ³ 以上 141 円
公衆浴場汚水	100	7,068	101m ³ 以上 70 円
臨時	10	2,355	11m ³ 以上 235 円

(4) 組織体制

白岡市では、平成 26 年 4 月に水道課と下水道課が都市整備部から独立して上下水道部が設置され、水道事業と下水道事業を一体的に経営する、効率的な経営体制を目指してきました。さらに、令和 2 年 4 月には、更なる効率的な経営体制づくりを推進するため、経営課を設置しました。

公共下水道事業の業務は、上下水道部の経営課、下水道課が農業集落排水事業と兼ねて担っています。

図表 2-11 組織体制（令和 2 年 4 月）



注 1：課長職以上の人数は除いている。

注 2：公共下水道事業の業務を担当している係を着色している。

（５）経営健全化の取組

① 広域化の状況

白岡市公共下水道事業では、埼玉県中川流域下水道に接続して排水処理を行う流域接続の処理方式を採用しており、排水処理については広域化がなされています。

さらに、埼玉県では、下水道事業が抱える課題についての共通の認識を持ち、課題の対応方法の研究、検討を行ない、埼玉県における下水道事業の促進に資することを目的に、埼玉県、市町村、公益財団法人埼玉県下水道公社が連携し、下水道事業推進協議会が設置されており、白岡市も参加しています。

下水道事業推進協議会では、各自治体の現状や課題に即し、効果的な協議が行えるよう協議課題ごとに、次の３つの分科会を立ち上げ、課題解決に向けて検討を進めています。白岡市においては、下水道事業推進協議会の検討を踏まえつつ、広域化を進めていく予定です。

- ・ 第１分科会：経営管理
- ・ 第２分科会：災害時対応への取組
- ・ 第３分科会：市町村事業支援

② 民間活用の状況

白岡市公共下水道事業では、使用料徴収やポンプ場・管路等の維持管理に関する業務について、民間委託をしています。

主な委託内容は以下のとおりです。

- ・ 使用料徴収事業（徴収委託）
- ・ ポンプ場維持管理事業（機器等保守点検、施設清掃、施設運営管理）
- ・ 管路施設維持管理事業（機器等保守点検、施設清掃）
- ・ 公共下水道台帳整備事業（機器等保守点検、測量調査等）

③ 使用料改定の実施

白岡市公共下水道事業では、平成 27 年 4 月より、平成 27 年度から平成 31 年度にかけて経費回収率の改善を目的に、平均改定率 23.7%の使用料改定を実施しました。

使用料改定時の審議会の答申書「白岡市下水道使用料に関する答申書（平成 26 年 11 月 4 日）」では、以下の課題に対応して事業の持続性を確保し、白岡市のまちづくりの方向性の実現に貢献することを使用料改定の理由に挙げています。

- ・ 供用開始時より使用料改定が行われておらず、本来使用料で賄うべき汚水処理経費が不足し、一般会計から繰入金が入投入され、受益者負担の原則が達成されていない
- ・ 今後想定される有収水量の減少による使用料収入の減少、修繕や更新費用等支出額の増加

一方で、答申書の附帯意見として、次のようなご意見をいただいております。将来的な経費回収率 100%の達成を目指した段階的な使用料改定について、継続的に検討していく必要があります。

- ・ 使用料改定に係る広報活動への取組み
- ・ 下水道事業に係る市民啓発の推進
- ・ 経営努力の一層の推進
- ・ 汚水私費の達成に向けた継続的な検討の必要性

④ 地方公営企業法の全部適用（公営企業会計への移行）

総務省は、平成 27 年度から令和元年度までの 5 年間を、公営企業会計へ移行する集中取組期間と位置づけ、各地方公共団体に対し、地方公営企業法の適用による公営企業会計への移行を要請してきました。

白岡市公共下水道事業では、これまで一般会計と同じく現金主義・単式簿記であった会計処理方法を、令和 2 年 4 月より、民間の企業会計と同様に発生主義・複式簿記の会計処理方法に移行しました。公営企業会計への移行による主なメリットは、以下のとおりです。

- ・ 発生主義を導入し、財務諸表を作成することで、公営企業の経営成績や、資産状況を正確に把握することが可能となること、
- ・ 経営に要する経費の的確な原価計算により適切な料金算定が可能となること
- ・ 議会や住民への説明が容易になり経営に対する理解を深められること

3. 経営分析

白岡市の公共下水道事業経営について、収益性、健全性、使用料の視点から分析を行い、経営課題を整理します。

分析は、過去 5 年間の経年比較と、同規模事業体との比較を行いました。

- 経年比較：過去 5 年間（平成 26～30 年度）の比較
- 同規模事業体比較：各年度の総務省「経営比較分析表」の類似団体区分で、白岡市が含まれる Bc2 の類型区分（処理区域内人口区分 3 万人以上、処理区域内人口密度区分 50 人/ha 以上、供用開始後年数別区分 30 年未満）に含まれる事業体の平均値との比較

なお、白岡市公共下水道事業は、令和 2 年 4 月より法適（地方公営企業法の全部適用）となったため、今回の比較に用いる過去 5 年間の数値は、法適化前の非適の状態を前提とした数値であることに留意が必要です。

(1) 収益性の視点

① 経費回収率

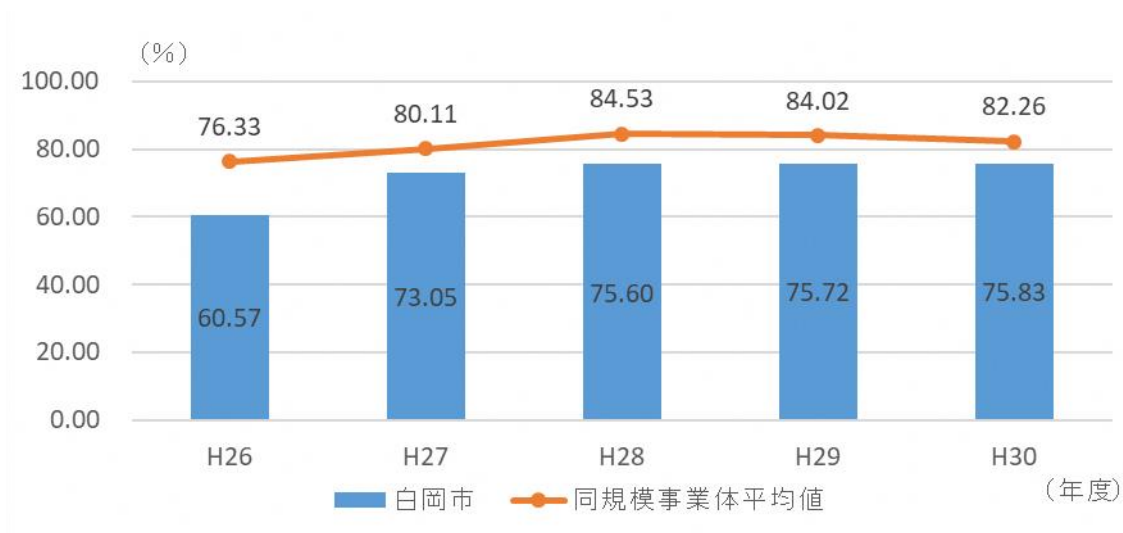
下水道経営に係る費用のうち、雨水の処理費用は、下水道施設に限らず、河川等の公共施設によっても達成されるため公費で負担し（雨水公費）、下水道を使用する個人が排出する汚水の処理費用は、私費で負担する（汚水私費）のが原則です。

経費回収率とは、汚水処理に要する費用がどの程度使用料収入で賄えているかを示す指標です。100%を下回る場合は、使用料収入で汚水処理に要する費用を賄えていないことを表します。

経費回収率は、平成 27 年度の使用料改定により上昇したものの、概ね横ばい傾向で推移しています。平成 30 年度は 75.83%と 100%を下回っており、下水道事業の経営原則である汚水私費が実現できていない状況にあります。

また、平成 27 年度の使用料改定により、同規模事業体の平均値との差は縮まったものの、同規模事業体よりも低い水準で推移しています。

図表 2-12 経費回収率の推移



出典：平成 30 年度経営比較分析表

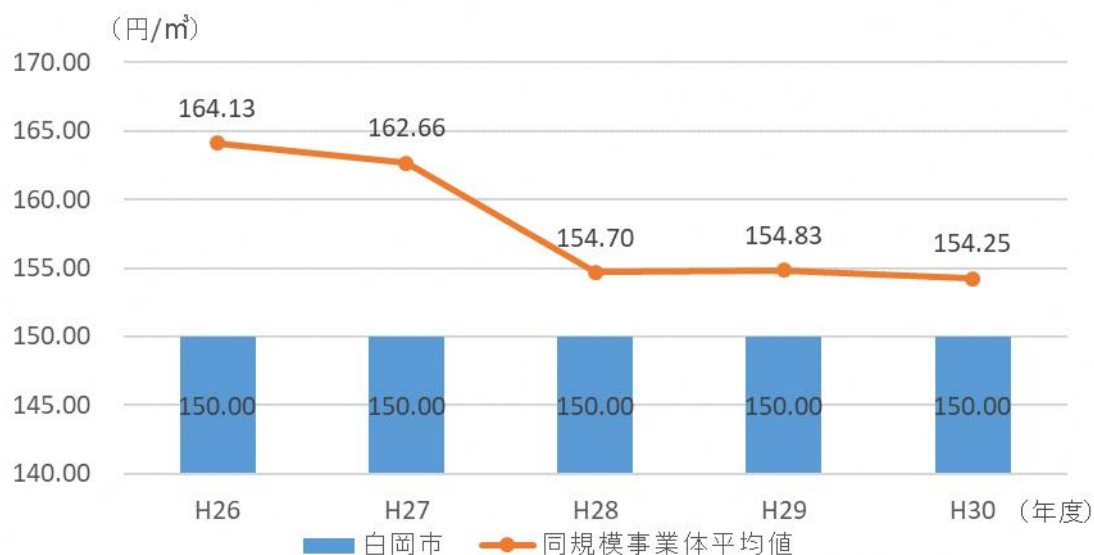
② 汚水処理原価

汚水処理原価とは、有収水量 1 m³当たりの汚水処理費であり、汚水処理費の水準を示します。

白岡市公共下水道事業は分流式の排除方式を採用しており、分流式下水道等に要する経費として、汚水処理に係る原価の一部が繰り入れられています。

汚水処理原価は、分流式下水道等に要する経費の繰入により、150 円/m³の水準で推移しています。

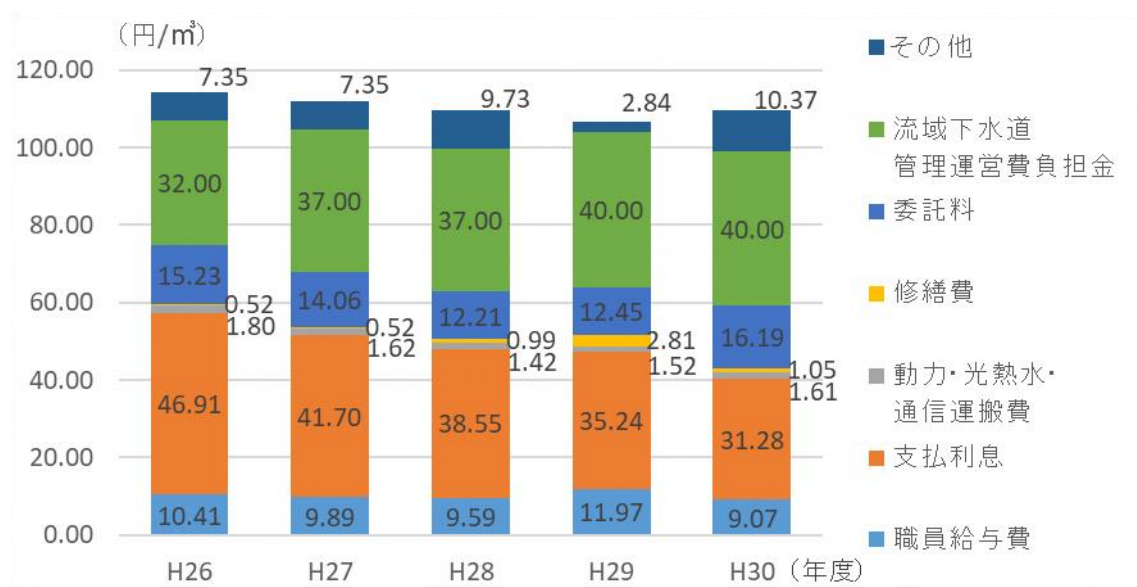
図表 2-13 汚水処理原価の推移



出典：平成 30 年度経営比較分析表

総処理水量 1 m³当たり費用の内訳をみると、支払利息や流域下水道管理運営負担金等、過去の起債や流域下水道との関係から、削減が難しい費用が大半を占めることがわかります。

図表 2-14 総処理水量 1 m³当たり費用の内訳



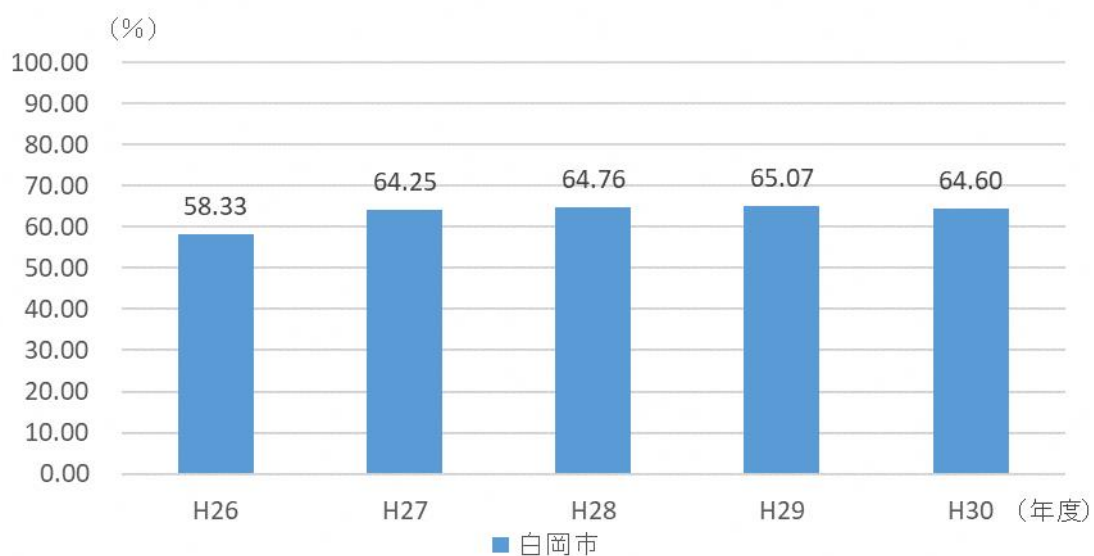
出典：各年度地方公営企業年鑑より算出

③ 収益的収支比率

収益的収支比率とは、使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益により、総費用に地方債償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを示す指標です。

収益的収支比率は、平成 27 年度の使用料改定により上昇したものの、概ね横ばい傾向で推移しています。

図表 2-15 収益的収支比率の推移



出典：平成 30 年度経営比較分析表

④ 一般会計繰入金

一般会計繰入金とは、一般会計から公共下水道事業への繰入金を言います。

地方公営企業と一般会計との経費負担区分ルールについては、毎年度「繰出基準」として総務省より地方公共団体に通知されています。一般会計から公共下水道事業への繰入金（一般会計繰入金）のうち、この「繰出基準」に該当する繰入金を基準内繰入金、「繰出基準」に該当せず、事業体独自の繰入金を基準外繰入金といいます。

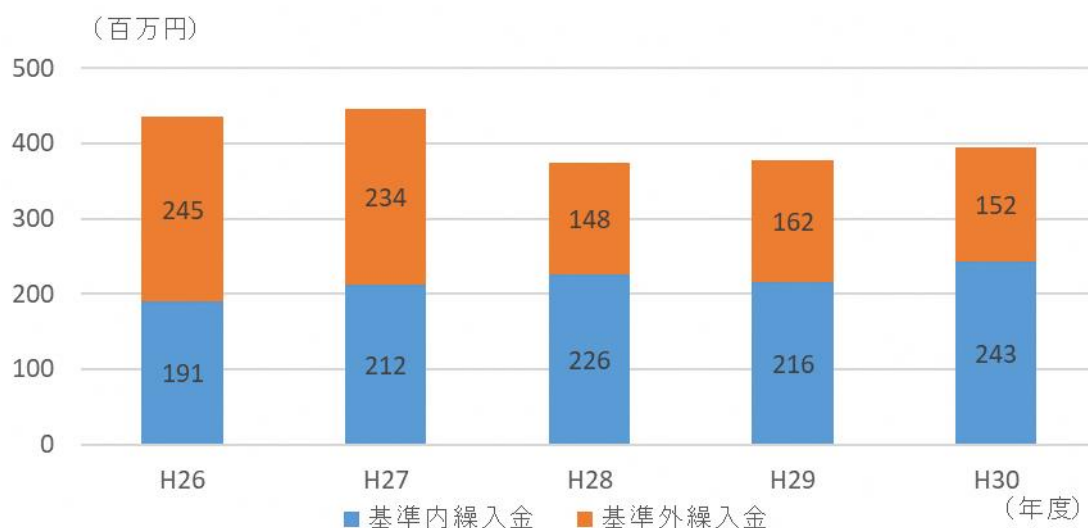
「繰出基準」によれば、以下の経費については、基準内繰入金として、一般会計が負担するものとされています。

- ・ その性質上経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費
- ・ その公営企業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費 等

例えば、白岡市では、雨水処理に要する経費、高度処理費に要する経費、分流式下水道等に要する経費、流域下水道の建設に要する経費について、基準内繰入金として一般会計が負担しています。

白岡市では、基準外繰入金によって収入不足による赤字を補填しており、年度によって差があるものの、基準外繰入金の金額は毎年約 1.5～2.5 億円で推移しています。独立採算の原則からは、基準外繰入金を縮小していく必要があります。

図表 2-16 一般会計繰入金の推移



出典：各年度地方公営企業年鑑

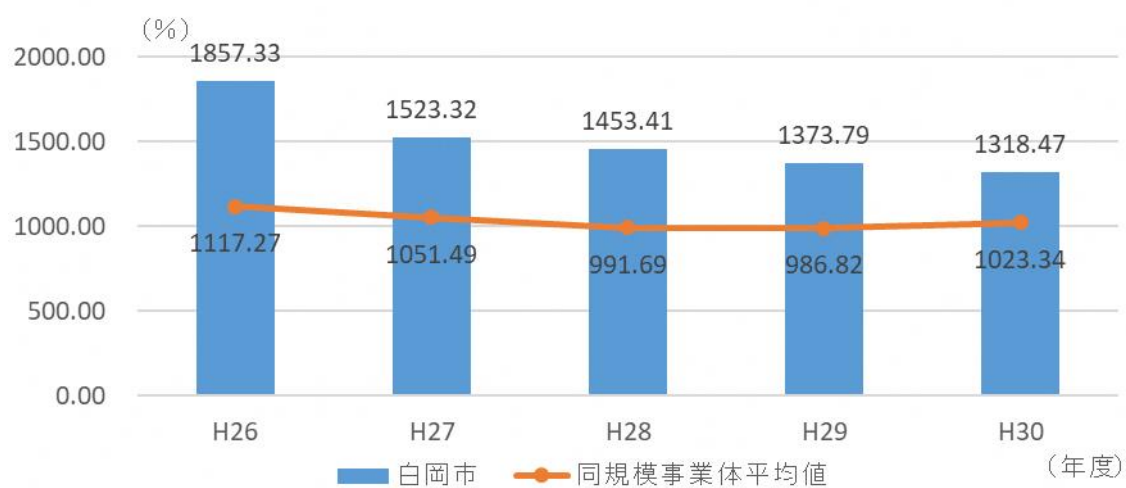
(2) 健全性の視点

① 企業債残高対事業規模比率

企業債残高対事業規模比率は、使用料収入等に対する企業債残高の割合で、企業債の償還能力を表す指標です。

企業債残高対事業規模比率は低下傾向にあるものの、同規模事業体の平均値と比較して高い水準にあり、将来に向けた債務負担が重くなっています。

図表 2-17 企業債残高対事業規模比率の推移



出典：平成 30 年度経営比較分析表

(3) 使用料の視点

① 使用料単価

使用料単価とは、有収水量 1 m³当たりの使用料収入であり、使用料の水準を示します。

「公営企業の経営に当たっての留意事項について」(総務省自治財政局通知(平成 26 年 8 月 29 日))では、次のように使用料についての言及があり、最低限行うべき経営努力として使用料徴収月 3,000 円/20 m³、つまり月 150 円/m³という使用料単価の目安が示されています。

総務省「公営企業の経営に当たっての留意事項について」

第 3. 公営企業の経営に係る事業別留意事項

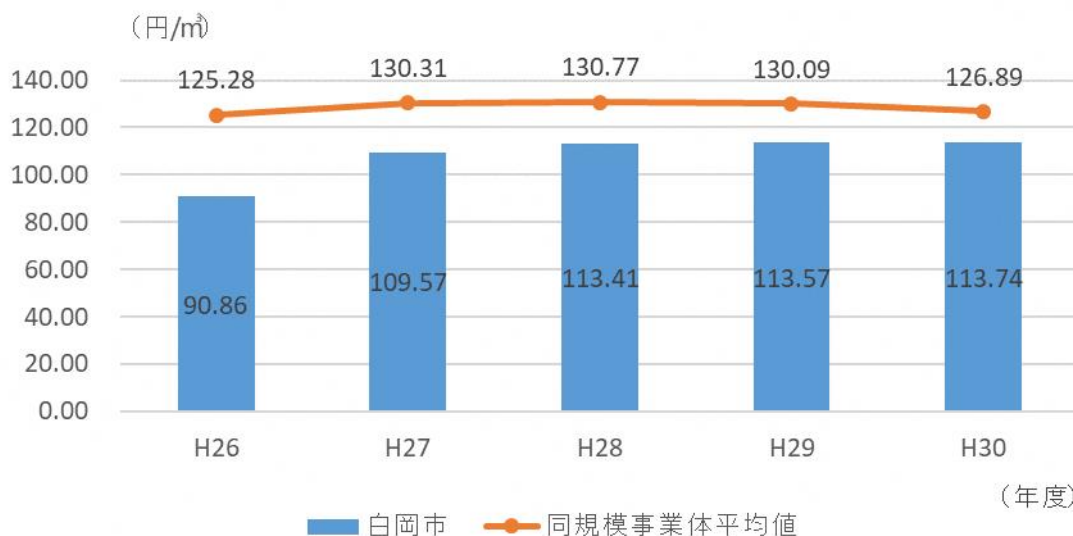
4 下水道事業

(1) 経営について

⑦ 下水道事業における使用料回収対象経費に対する地方財政措置については、最低限行うべき経営努力として、全事業平均水洗化率及び使用料徴収月 3,000 円/20 m³を前提として行われていることに留意すること。

白岡市の使用料単価は、平成 27 年度使用料改定により上昇し、それ以降は概ね横ばい傾向となっているものの、月 150 円/m³という使用料単価の目安に対し、平成 30 年度で 113.74 円/m³と約 8 割にとどまり、同規模事業体の平均値よりも低い水準で推移しています。

図表 2-18 使用料単価の推移



出典：平成 30 年度経営比較分析表、各年度地方公営企業年鑑より算出

② 使用料水準

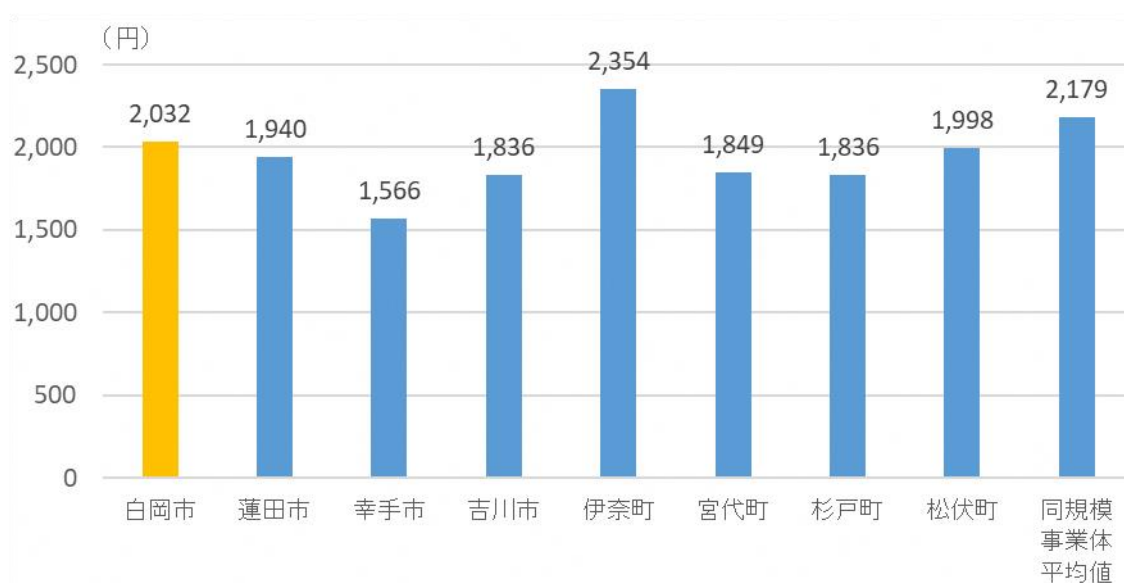
一般的な家庭を想定した使用水量である 1 か月 20 m³ の場合の公共下水道事業の使用料と、3 人世帯の農業集落排水事業の使用料を比較すると、公共下水道事業は、農業集落排水事業に比べて低い水準にあります。

図表 2-19 白岡市の一般的な家庭用使用料の比較（1 か月当たり、税込）

公共下水道事業 (20 m ³ の使用量)	農業集落排水事業 (3 人世帯)
2,032 円	3,132 円

白岡市公共下水道事業の使用料水準は、周辺事業体と比較した場合、伊奈町に次いで高い水準にあります。一方で、同規模事業体の平均値 2,179 円と比較すると、低い水準となっています。

図表 2-20 近隣事業体との使用料比較（平成 30 年度、1 か月 20 m³使用、税込）



出典：平成 30 年度地方公営企業年鑑より算出

4. 経営課題の整理

（１）経費回収率の改善と基準外繰入金の削減

経費回収率は、平成 27 年度の使用料改定により上昇しましたが、100%を下回る水準となっており、下水道事業の経営原則である汚水私費が実現できていない状況にあります。

また、費用の内訳を見ると、過去の起債や流域下水道との契約条件から、削減が難しい費用が大半を占めており、経営努力による費用の削減だけでは、経費回収率の改善は難しい状況です。

経費に対する収入の不足分は、一般会計からの基準外繰入金で補っていますが、下水道事業の経営原則である汚水私費の原則からは、基準外繰入金を削減していく必要があります。

（２）事業規模に見合った企業債残高の水準の管理

施設整備の財源については、国の制度方針により、企業債を積極的に活用してきました。現在は、初期の施設整備に係る急速な新設拡張が必要だった時代から、本格的な施設の維持管理・更新が必要となる時代の中間期に位置しており、企業債残高対事業規模比率は低下傾向にあります。

ただ、依然として同規模事業体よりも高い水準にあることから、将来に向けた負担は比較的重くなっているといえ、同規模事業体を参考にしながら、事業規模に見合った企業債残高の水準を見極める必要があります。

（３）適正な使用料の在り方の検討

使用料単価は、平成 27 年度に実施した使用料改定により上昇したものの、総務省で「公営企業の経営に当たっての留意事項について」の中で使用料水準の目安として示されている 150 円/㎡を下回る水準となっています。

使用料改定時の審議会の答申書でも、附帯意見として汚水私費の達成に向けた継続的な検討の必要性についてのご意見をいただいております、使用料の在り方について検討していく必要があります。

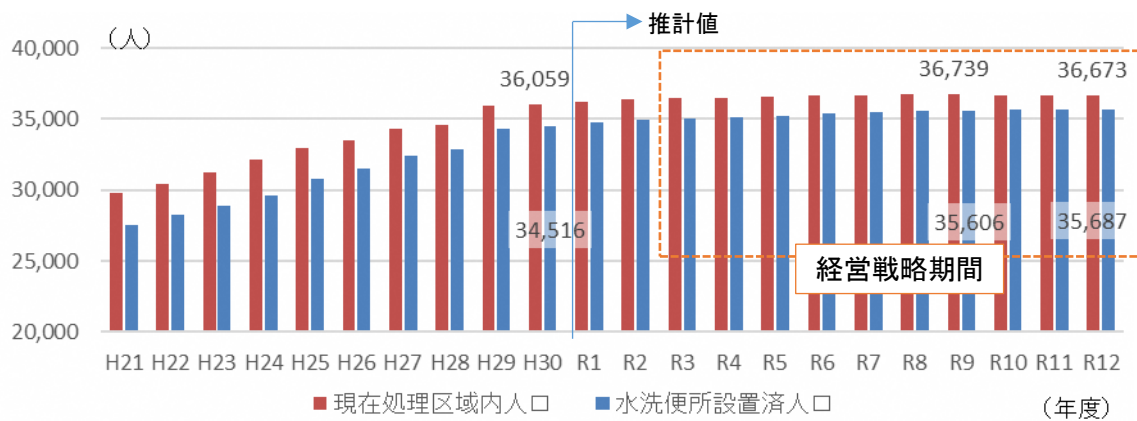
第3章 将来の事業環境

1. 今後の見通し

(1) 現在処理区域内人口・水洗便所設置済人口の見通し

現在処理区域内人口は、令和9年度をピークに減少に転じる見込みですが、水洗化の進行により、水洗便所設置済人口は、経営戦略期間中は増加する見込みです。

図表 3-1 現在処理区域内人口・水洗便所設置済人口の見通し

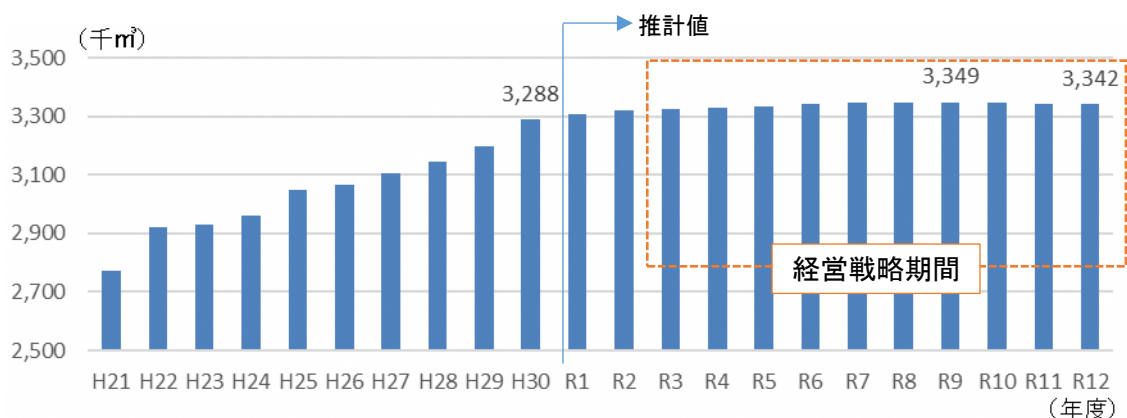


注：「白岡市水道事業ビジョン（令和2年3月）」の各数値を参考に推計している。

(2) 有収水量の見通し

有収水量は、水洗便所設置済人口の増加の一方で節水化が進行すると見込まれるため、全体として微増で推移した後、令和9年度をピークに減少に転じる見込みです。

図表 3-2 有収水量の見通し



(3) 使用料収入の見通し

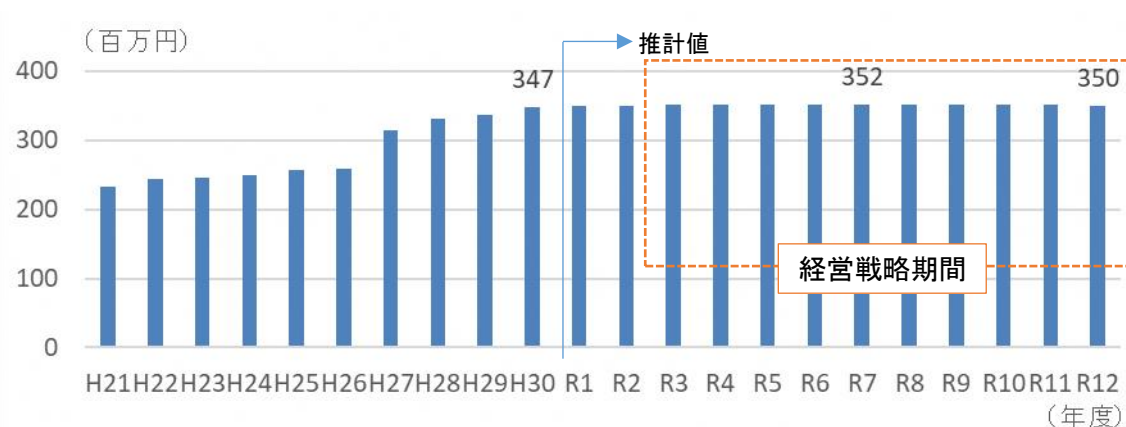
使用料収入の見通しの推計に当たっては、調定件数に基本使用料単価を乗じて基本使用料収入を算出するとともに、水量段階別有収水量に超過使用料単価を乗じて超過使用料収入を算出し、基本使用料収入と超過使用料収入を足して、使用料収入を求めました。

過去 10 年間の動向や、白岡市水道事業ビジョンの各数値、国立社会保障・人口問題研究所『日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）』（2019 年 4 月推計）を踏まえつつ、調定件数については、水洗化率の向上による水洗便所設置済人口の増加や小世帯化を考慮して推計しています。また、水量段階別有収水量の推計では、水洗便所設置済人口一人当たり有収水量の減少や、超過使用料徴収の対象とならない基本水量以下の使用水量の割合の増加を考慮して推計しています。

その結果、使用料収入は、平成 30 年度の 347 億円から令和 7 年度の 352 億円まで増加しますが、その後は減少に転じ、令和 12 年度には 350 億円となる見込みです。

これは、調定件数の増加による基本使用料収入の増収額よりも有収水量の減少による超過使用料収入の減収額が大きくなることによるものです。

図表 3-3 使用料収入の見通し



注：白岡市公共下水道事業は、令和 2 年 4 月より法適（地方公営企業法の全部適用）となったことを踏まえ、法適を前提に今後の見通しを作成しており、上記グラフの使用料収入は税抜で作成している。

（４）施設整備の見通し

主な施設整備の見通しは以下のとおりです。生活排水処理基本計画をもとに、現在の公共下水道事業認可区域の整備を着実に進めつつ、ポンプ場や管路の更新・耐震化も進めていきます。

また、現在農業集落排水の対象地域となっている柴山地区、大山地区については、公共下水道に接続を進めます。

- ・ 汚水幹線・枝線整備、雨水幹線・枝線整備（管渠の新設、改良工事）
- ・ 下水道施設改築更新（ポンプ場の更新、管路の耐震化）
- ・ 農業集落排水の公共下水道接続（柴山地区、大山地区）

（５）職員数の見通し

職員数については、令和２年度の組織体制を維持するものとし、下水道施設の改築更新や農業集落排水の公共下水道接続等の施設整備の進捗を踏まえ、また今後の経営状況を見極めながら、必要に応じた見直しを検討します。

第4章 経営の基本方針

現況と将来の事業環境を踏まえ、公共下水道事業の経営の基本方針を以下のとおりとします。

1. 投資に関する方針

（1）老朽化・耐震化対策の推進

白岡市の公共下水道事業は、平成30年度現在で供用開始から28年経過しています。供用開始時期が比較的最近のため、法定耐用年数を超えた管渠はありませんが、一部の機械設備や電気設備は法定耐用年数を超え、老朽化が進んでおり、更新が必要な状況となっています。

今後、管渠やポンプ場等の施設が順次更新時期を迎えますが、管路施設の重要度に応じて重要な幹線等とその他の管路に区分し、優先順位を定め、費用の平準化を図りつつ、老朽化・耐震化対策を進めていきます。

（2）汚水処理システムの最適化（農業集落排水事業の統合）

農業集落排水事業の処理施設は今後の老朽化の進行により、維持管理費や更新費用の増加が見込まれています。また、公共下水道事業認可区域の未整備区域について整備推進を図ることにより、公共下水道事業の供用区域と農業集落排水事業の供用区域が近接する予定です。

そのため、白岡市全体で経済的、効率的な生活排水処理を行うという観点から、汚水処理システムの最適化を図り、農業集落排水事業の整備済区域（柴山地区・大山地区）を公共下水道へ接続することを検討していきます。

2. 財源に関する方針

(1) 公共下水道の着実な整備及び接続の促進

公共下水道は、現在の公共下水道事業認可区域の整備を着実に進め、市街化区域内の未整備地区の解消を図る方針です。

供用開始区域では、水洗化の普及啓発活動を行い、公共下水道への速やかな接続を促進し、水洗化率を向上させます。

(2) 企業債残高の適正管理

白岡市の公共下水道事業は、企業債残高対事業規模比率は改善してきているものの、同規模事業体と比較して高い水準にあります。企業債残高対事業規模比率の改善は、施設整備の新設拡張が一段落したことによるものであり、現在は、維持更新の時代に向かう過渡期にあるといえます。

今後、本格的な改築更新時期を迎えるにあたり、更新需要の増加に対応していくためにも、過度に将来世代への負担を残さないよう、ストックマネジメントによる事業費の平準化を進めつつ、基準外繰入金や使用料の適正化と合わせて、企業債残高の適正管理を進めていきます。

(3) 基準外繰入金と使用料の在り方の検討

経費回収率は、平成 27 年度の使用料改定により上昇しましたが、100%を大幅に下回っており、不足分を基準外繰入金で賄っており、汚水私費の原則が実現できていない状況にあります。また、使用料単価についても、一つの目安となる 150 円/㎡を大幅に下回っています。

一方、令和 2 年 4 月より、地方公営企業法を全部適用する企業会計へと移行し、経営に要する経費の的確な原価計算により適切な料金算定が可能となりました。下水道使用者の負担を考慮すると、基準外繰入金の短期的な解消は現実的ではないと考えられます。そのため、基準外繰入金を確保することにより、経営の持続を図りながら、並行してより一層の経営効率化を図りつつ、企業会計に基づく使用料対象経費の算定結果をもとに、段階的な基準外繰入金と使用料の在り方について検討していきます。

第5章 投資・財政計画

白岡市公共下水道事業は、令和2年4月より法適（地方公営企業法の全部適用）となったことを踏まえ、法適を前提に投資・財政計画の見通しを試算しました。

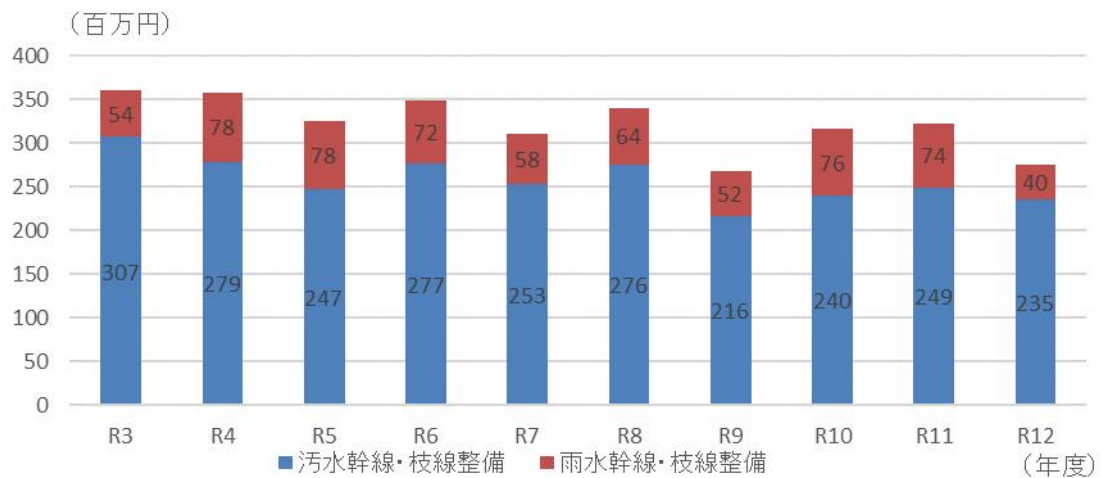
よって、収益的収支に含まれる金額は税抜で作成し、資本的収支に含まれる金額は税込で作成しています。

1. 投資の考え方

（1）汚水幹線・枝線整備、雨水幹線・枝線整備

管渠の新設、改良工事として、汚水幹線・枝線（白岡第1号幹線系の新設）、雨水幹線・枝線（白岡第一ノ二号幹線の改良）等の工事を行います。

図表 5-1 汚水幹線・枝線整備、雨水幹線・枝線整備費用の見通し

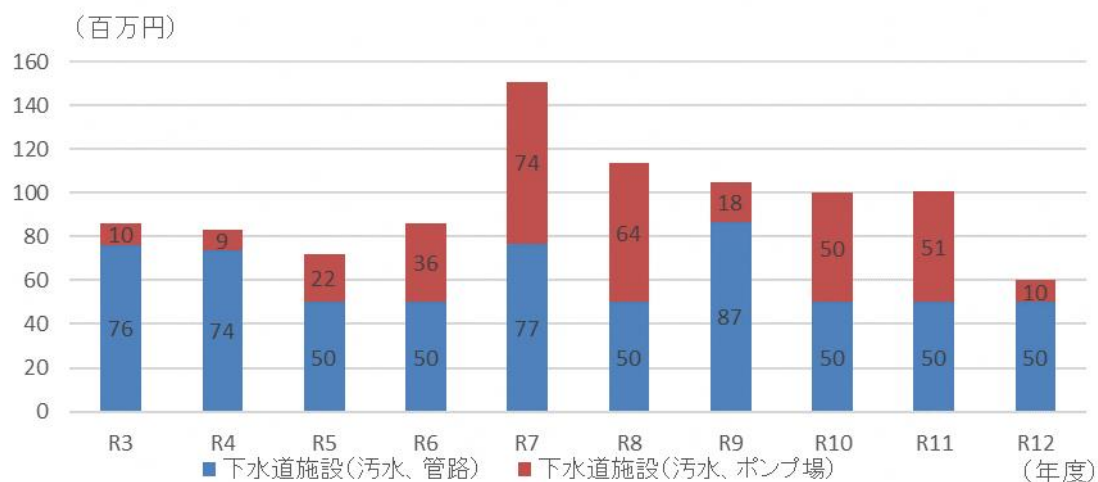


(2) 下水道施設改築更新

下水道施設（ポンプ場）では、第3中継ポンプ場の電気設備、また、第4中継ポンプ場については、建築、機械・電気設備の更新を進めます。

また、下水道施設（管路）では、幹線、市の主要施設につながる管路及び緊急輸送道路についての耐震化を進めます。

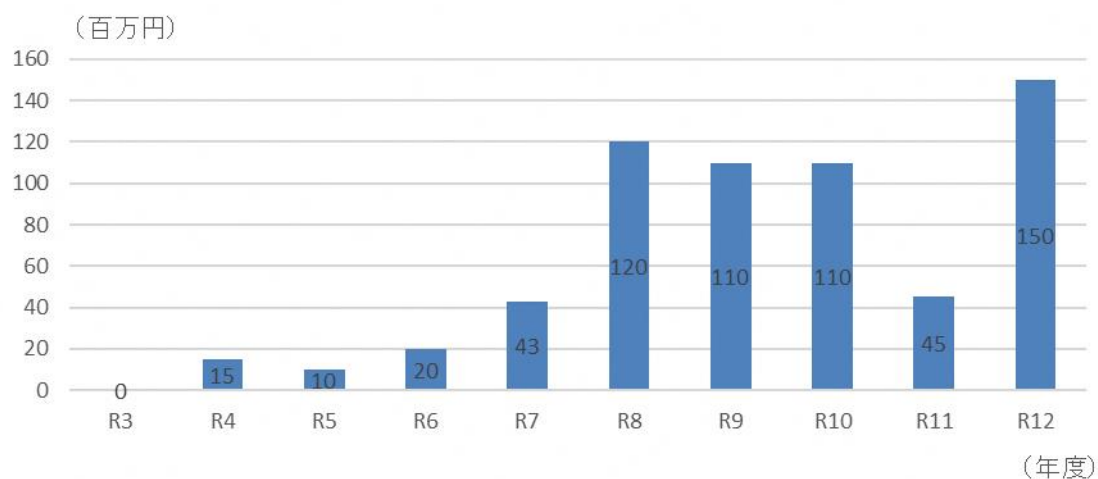
図表 5-2 下水道施設改築更新費用の見通し



(3) 農業集落排水の公共下水道接続

現在、農業集落排水事業を実施している柴山地区・大山地区について、公共下水道へ接続するための設計・工事を行います。

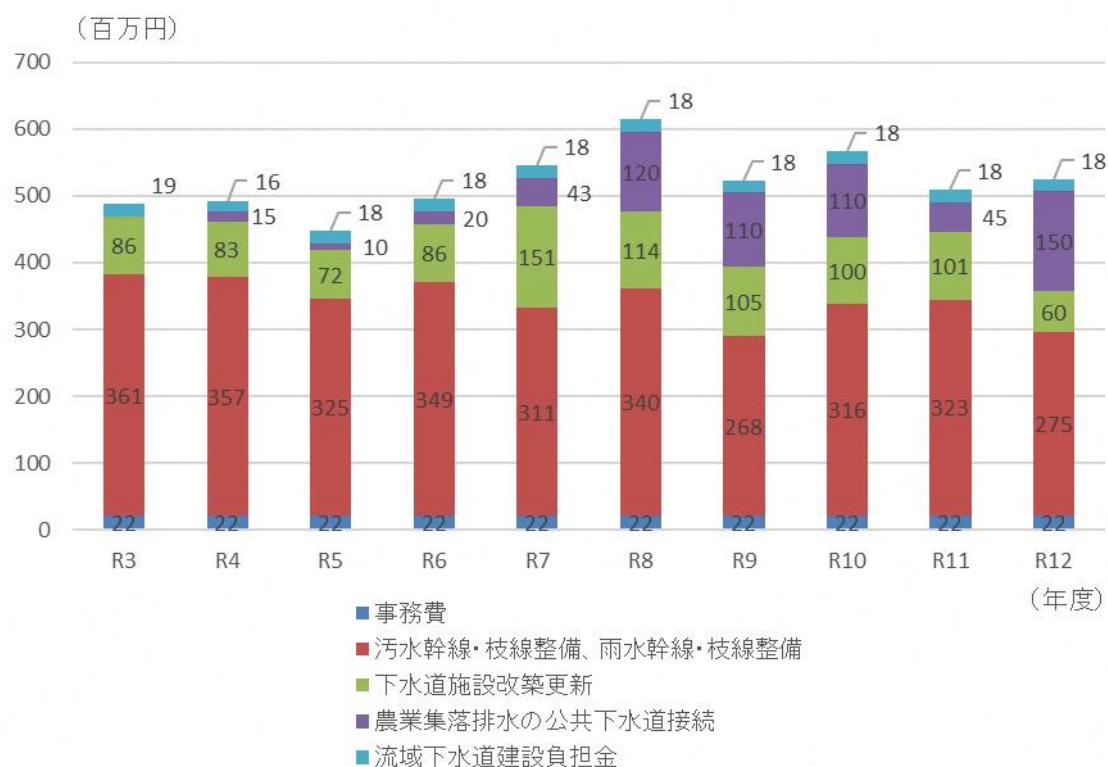
図表 5-3 農業集落排水の公共下水道接続費用の見通し



(4) 全体の投資計画

経営戦略期間中の全体の投資計画（建設改良費）は、汚水幹線・枝線整備、雨水幹線・枝線整備、下水道施設改築更新、農業集落排水の公共下水道接続に事務費と流域下水道建設負担金を加え、毎年約5～6億円で推移する見込みです。

図表 5-4 全体の投資計画

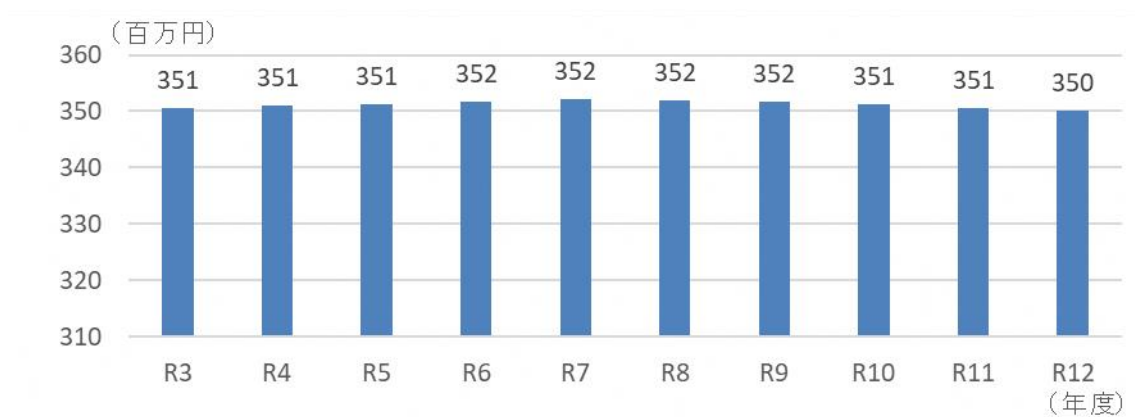


2. 財源の考え方

(1) 使用料収入

使用料収入は、水洗便所設置済人口が増加する一方で、節水化が進行し、使用料徴収の対象とならない基本水量以下の使用水量の割合が増加する結果、推計期間後半では減少に転じる見込みです。

図表 5-5 使用料収入の見通し

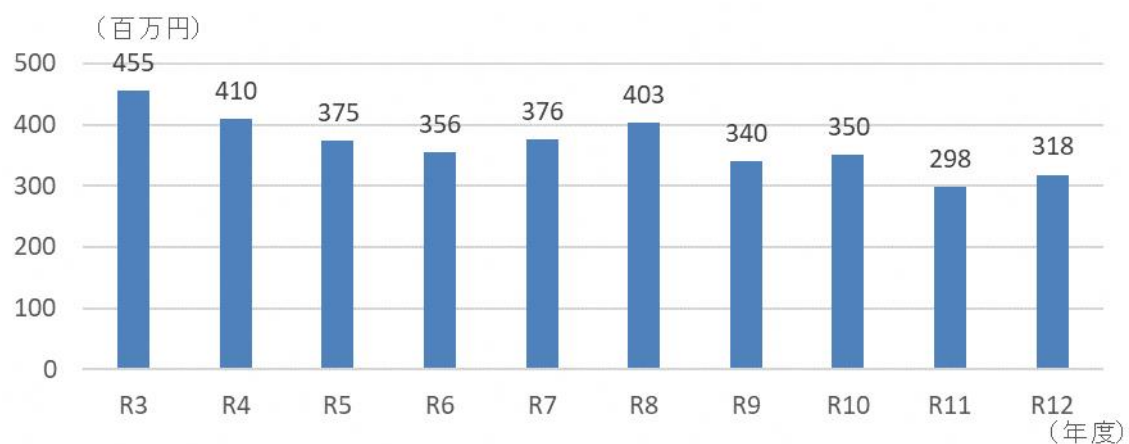


(2) 企業債

企業債の発行は、投資の考え方を見てきた建設改良事業に対する財源としての発行と、また、企業債の元利償還を平準化するための発行（資本費平準化債）を予定しています。

企業債発行予定額は、全体として減少傾向となる見込みです。

図表 5-6 企業債発行予定額の見通し

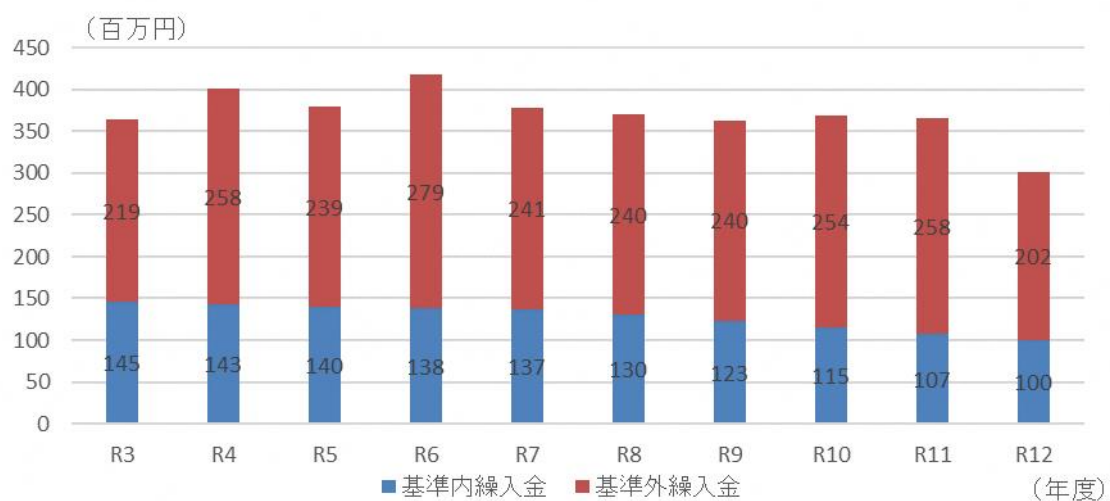


(3) 一般会計繰入金

一般会計繰入金は、総務省の「繰出基準」に該当する基準内繰入金と、収入不足による赤字補填のための、白岡市独自の繰入金である基準外繰入金の両方を見込んでいます。

基準外繰入金は徐々に減少していく見込みですが、経営戦略最終年度においても、約2億円が必要となっています。

図表 5-7 一般会計繰入金の見通し



3. 投資以外の経費の考え方

(1) 職員給与費に関する事項

職員給与費は、基本給、退職給付費、その他（法定福利費、賞与引当金繰入額）に分けて、それぞれ推計しました。いずれも職員 1 人当たりの単価を設定し、職員数を乗じて推計しており、職員数は令和 2 年度と同じ人数で推移することとしています。

(2) 動力費に関する事項

動力費は、1 m³当たりの動力費の過去平均（平成 28～30 年度の平均値）に、年間汚水処理水量を乗じて推計しています。

(3) 修繕費・委託費に関する事項

修繕費は、過去平均（平成 28～30 年度の平均値）が継続するものとして推計しています。

(4) 流域下水道管理負担金に関する事項

流域下水道管理負担金は、1 m³当たりの処理単価（平成 30 年 4 月現在の中川流域下水道における処理単価、税込 40 円）に年間汚水量を乗じ、税抜処理して推計しています。

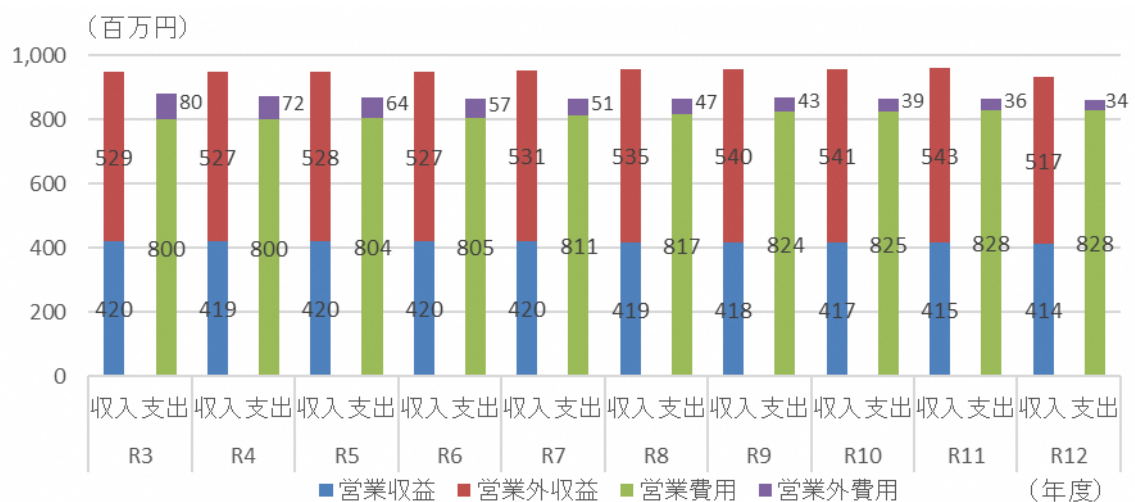
4. 投資・財政計画の整理

収益的収入については、使用料収入は令和 7 年度をピークに減少し、本業からの収益である営業収益は減少していく一方、長期前受金戻入や繰入金が令和 11 年度までは増加傾向にあることで、全体として令和 11 年度まではわずかに増加する見込みです。

収益的支出については、減価償却費の増加により営業費用は増加するものの、過去の企業債償還が進むことにより、営業外費用は減少し、年度によって上下しつつも、全体として横ばいから減少傾向で推移する見込みです。

収益的収入から収益的支出を引いた当年度純利益は、約 7,000 万～9,000 万円で推移する見込みです。ただ、収益的収入の半分以上が繰入金を含む営業外収益で占められており、推計期間最終年度には繰入金の減少により当年度純利益が減少する等、当年度純利益の発生は、繰入金を前提としていることに留意が必要です。

図表 5-8 収益的収支の見通し



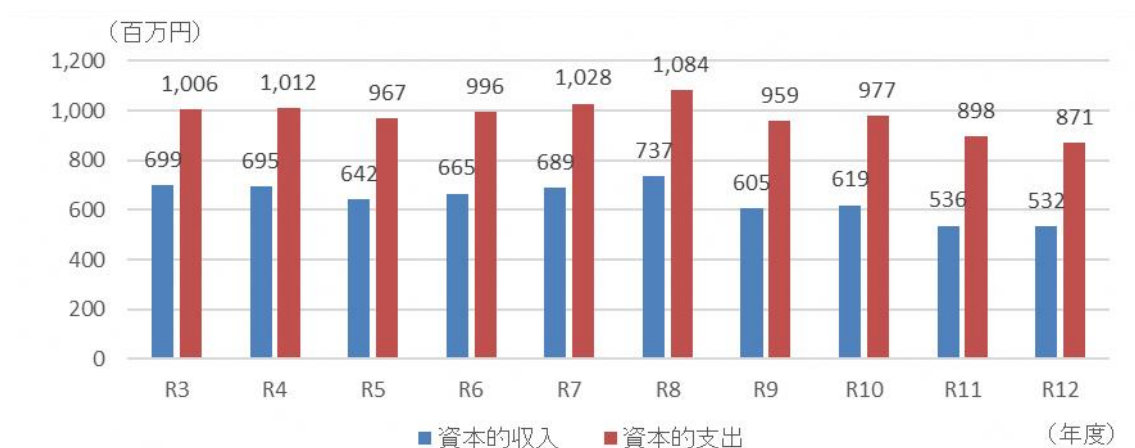
図表 5-9 使用料収入及び当年度純利益の見通し



資本的収入は、企業債や繰入金により変動しますが、令和 8 年度をピークに減少傾向となる見込みです。

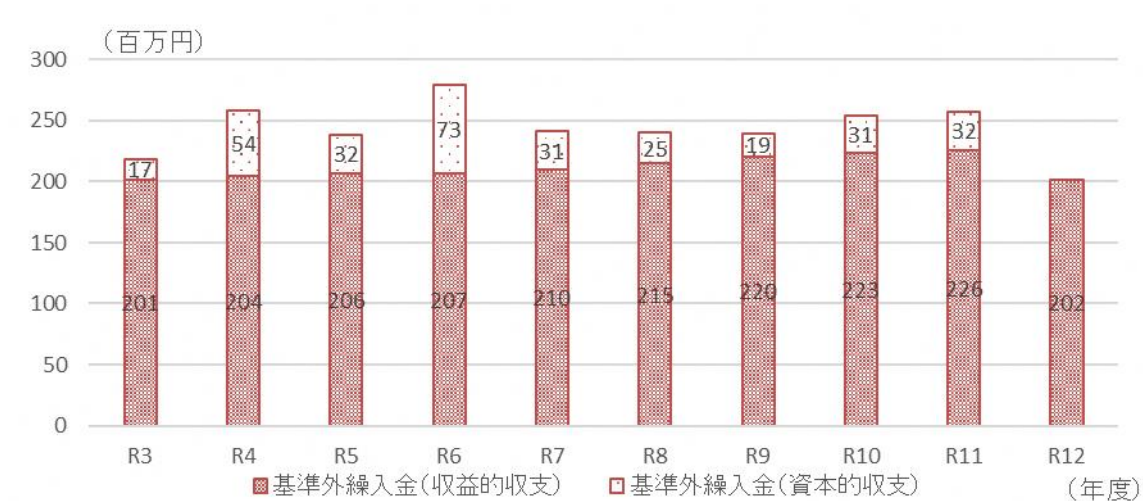
資本的支出は、新規資産の取得に係る企業債償還金の発生はあるものの、過去の企業債償還が進むことから、令和 8 年度をピークに減少傾向となっています。

図表 5-10 資本的収支の見通し



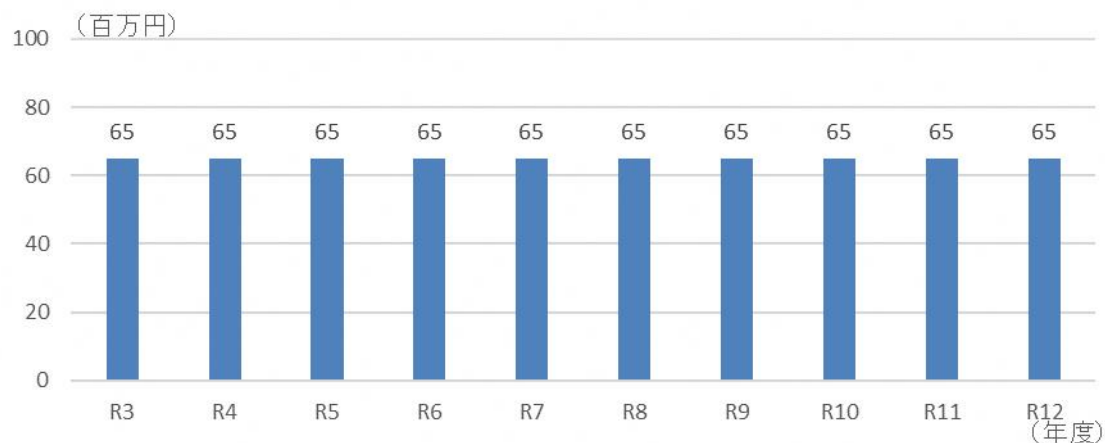
収支の不足額を補填するための基準外繰入金は、収益的収支分、資本的収支分を合わせて、約 2～2.8 億円で推移する見込みです。

図表 5-11 基準外繰入金の見通し



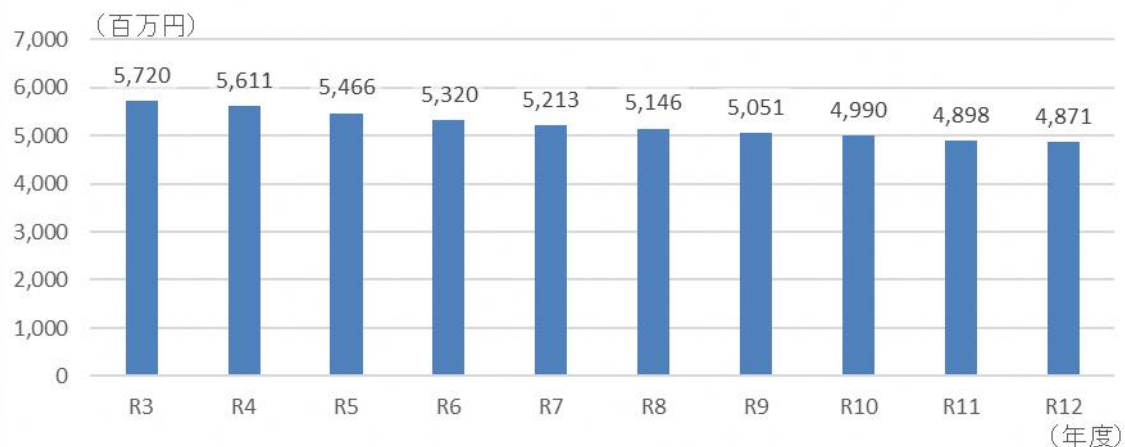
現金・預金残高については、令和2年度当初予算の現金・預金残高を参考に、下水道経営に当たって最低限必要な金額の水準を設定し、この水準を維持できるよう、基準外繰入金の金額を調整しました。その結果、推計期間内は令和2年度の水準で推移する見込みとなっています。

図表 5-12 現金・預金残高の見通し



企業債残高は、過去の企業債償還が進むことから、推計期間内は減少傾向となる見込みです。

図表 5-13 企業債残高の見通し



5. 投資・財政計画に未反映・今後検討予定の取組みの概要

(1) スtockマネジメント計画の策定

白岡市公共下水道事業は、今後、初期に整備された施設が順次更新時期を迎えることに備えて、ストックマネジメント計画を策定し、下水道施設全体の最適化のための老朽化対策や、リスク評価を踏まえた長寿命化対策を実施する予定です。

計画の策定により、下水道施設全体の中長期的な施設の状態、更新需要の時期や金額を予測することで、改築費用の平準化や、事業費の低減を図ります。

(2) 使用料の在り方の検討

汚水私費の原則がある一方で、白岡市では収支の不足分を一般会計からの基準外繰入金によって賄っています。

下水道使用者の負担を考慮すると、基準外繰入金の短期的な解消は現実的ではないと考えられますが、平成27年度の使用料改定実施後も、同規模事業体の水準や、総務省の使用料水準の目安から見ても低水準にあり、汚水私費の達成に向けた継続的な検討の必要性については、前回の使用料改定の審議会の答申でも附帯意見としてご意見をいただいているところです。

より一層の経営効率化を図りつつ、企業会計に基づく使用料対象経費の算定結果をもとに、段階的な基準外繰入金の削減と使用料の在り方について検討し、定期的に使用料水準を見直すことで、汚水私費の原則の実現を目指していきます。

第6章 事後検証・更新等に関する事項

1. 予実分析による PDCA サイクル

個別の管理指標の達成状況に加えて、活動結果としての財務諸表（特に収益的収支及び資本的収支）の予実分析を実施することにより、事後検証を実施します。

特に、調定件数による基本使用料と使用水量に応じた超過使用料から構成される使用料収入については、それらの推計値と実績値を比較し、その変動要因を見極めることで、中間見直しに活用します。

図表 6-1 予実分析による評価イメージ

（百万円、税抜）

		令和3年度			差異の 発生理由
		計画値	実績値	差異	
収益的収入					
	下水道使用料	〇〇〇	●●●	△△△	使用水量の減少
	他会計負担金・補助金				
	長期前受金戻入				
	...				

2. 中間見直し

本経営戦略は、令和3年度から令和12年度までの10年間を計画期間としています。経営戦略の見直しについては、概ね5年を一区切りとして進め、事後検証と、事後検証を踏まえた計画更新を行う予定です。

また、事後検証の結果と実際の計画更新の方法については、ホームページ等を通じて周知する予定です。

図表 6-2 計画期間と中間見直し



第7章 別表：投資・財政計画

区 分		年 度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
収 入 の 収 入 支 出 経	収 入	1. 営 業 収 益 (A)	420,724	419,536	419,491	419,772
		(1) 使 用 料 収 入	350,166	350,542	350,921	351,319
		(2) 他 会 計 負 担 金 (B)	70,475	68,614	68,190	68,073
	益	(3) そ の 他	83	379	379	379
		2. 営 業 外 収 益	540,898	529,200	527,345	528,371
		(1) 補 助 金	234,077	223,383	224,724	225,781
	収 入	他 会 計 補 助 金	228,253	217,559	218,900	219,957
		そ の 他 補 助 金	5,824	5,824	5,824	5,824
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	306,753	305,757	302,561	302,530
	益 入	(3) そ の 他	68	60	60	60
		収 入 計 (C)	961,622	948,736	946,836	948,143
	収 入	1. 営 業 費 用	814,978	799,677	800,354	804,093
		(1) 職 員 給 与 費	40,071	40,071	40,071	40,071
		基 本 給	19,078	19,078	19,078	19,078
	益	退 職 給 付 費	8,418	8,418	8,418	8,418
		そ の 他	12,576	12,576	12,576	12,576
		(2) 経 費	230,801	215,622	215,859	216,097
	収 入	動 力 費	8,092	8,106	8,120	8,134
		修 繕 費	2,855	3,744	3,744	3,744
		材 料 費	636	276	276	276
	支 出	委 託 料	68,355	52,405	52,405	52,405
		流域下水道維持管理負担金	130,652	130,878	131,100	131,325
		そ の 他	20,210	20,213	20,213	20,213
	支 出	(3) 減 価 償 却 費	544,106	543,984	544,424	547,925
		2. 営 業 外 費 用	89,311	80,078	71,940	64,324
		(1) 支 払 利 息	89,311	80,078	71,940	64,324
	支 出	(2) そ の 他	0	0	0	0
		支 出 計 (D)	904,289	879,755	872,294	868,418
		経 常 損 益 (C)-(D) (E)	57,333	68,980	74,541	79,725
特 別 損 益	特 別 利 益 (F)		0	0	0	0
	特 別 損 失 (G)		12,992	0	0	0
	特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 12,992	0	0	0
	当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		44,342	68,980	74,541	79,725
	繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		13,357	82,337	156,879	236,604
	累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)		0%	0%	0%	0%
	地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)		0	0	0	0
	営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)		350,249	350,922	351,300	351,698
	地 方 財 政 法 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M) × 100)		0%	0%	0%	0%
	健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (N)		0	0	0	0
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額	(O)		0	0	0	0
	健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)		350,249	350,922	351,300	351,698
	健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)		0%	0%	0%	0%

(単位: 税抜、千円)

令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度	令和 9年度	令和 10年度	令和 11年度	令和 12年度
419,685	419,566	418,673	417,928	416,634	415,480	413,831
351,720	352,142	351,911	351,690	351,143	350,612	350,091
67,585	67,046	66,383	65,859	65,111	64,489	63,360
379	379	379	379	379	379	379
527,081	530,740	535,439	539,903	540,646	542,851	516,689
225,039	226,981	230,790	235,196	237,187	239,322	214,425
219,215	221,157	224,966	229,372	231,363	233,498	208,601
5,824	5,824	5,824	5,824	5,824	5,824	5,824
301,983	303,699	304,590	304,648	303,399	303,469	302,204
60	60	60	60	60	60	60
946,766	950,306	954,112	957,831	957,279	958,331	930,520
805,071	810,897	817,419	823,566	825,350	828,478	827,927
40,071	40,071	40,071	40,071	40,071	40,071	40,071
19,078	19,078	19,078	19,078	19,078	19,078	19,078
8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418	8,418
12,576	12,576	12,576	12,576	12,576	12,576	12,576
216,333	216,571	216,610	216,649	216,553	216,460	216,367
8,147	8,161	8,164	8,166	8,160	8,155	8,149
3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744	3,744
276	276	276	276	276	276	276
52,405	52,405	52,405	52,405	52,405	52,405	52,405
131,547	131,771	131,808	131,844	131,754	131,667	131,579
20,213	20,213	20,213	20,213	20,213	20,213	20,213
548,666	554,255	560,738	566,846	568,725	571,946	571,488
57,273	51,382	46,502	42,624	39,269	36,468	33,737
57,273	51,382	46,502	42,624	39,269	36,468	33,737
0	0	0	0	0	0	0
862,344	862,279	863,922	866,190	864,619	864,946	861,664
84,422	88,027	90,190	91,641	92,660	93,385	68,855
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
84,422	88,027	90,190	91,641	92,660	93,385	68,855
321,026	409,053	499,243	590,885	683,545	776,930	845,785
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
0	0	0	0	0	0	0
352,100	352,521	352,290	352,069	351,522	350,992	350,471
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
352,100	352,521	352,290	352,069	351,522	350,992	350,471
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

年 度		令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
区 分					
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	372,449	454,844	409,643	374,771
	2. 他 会 計 出 資 金	109,001	77,823	114,083	91,026
	3. 他 会 計 補 助 金	0	0	0	0
	4. 他 会 計 負 担 金	0	0	0	0
	5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0
	6. 国（都道府県）補助金	24,200	148,000	153,500	176,000
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金	0	0	0	0
	8. 受 益 者 負 担 金	15,851	0	0	0
	9. 工 事 負 担 金	18,700	18,000	18,000	0
	計 (A)	540,201	698,667	695,226	641,796
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0
	純 計 (A)-(B) (C)	540,201	698,667	695,226	641,796
	1. 建 設 改 良 費	309,790	488,146	492,511	446,988
	うち 事 務 費	21,702	21,702	21,702	21,702
資 本 的 支 出	うち 事 業 費	256,839	447,000	455,300	407,000
	うち 流 域 下 水 道 建 設 負 担 金	31,249	19,444	15,509	18,286
	2. 企 業 債 償 還 金	512,105	517,729	519,119	519,927
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	0	0	0	0
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金	0	0	0	0
	5. そ の 他	0	0	0	0
	計 (D)	821,895	1,005,875	1,011,630	966,915
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	281,694	307,208	316,404	325,119
	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	281,694	307,208	316,404	325,119
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	0	0	0	0
補 填 財 源	3. 繰 越 工 事 資 金	0	0	0	0
	4. そ の 他	0	0	0	0
	計 (F)	281,694	307,208	316,404	325,119
	補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)	0	0	0	0
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)					
企 業 債 残 高 (H)		5,783,063	5,720,178	5,610,702	5,465,545

○他会計繰入金

年 度		令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
区 分					
収 益 的 収 支 分		298,727	286,174	287,090	288,030
	うち 基 準 内 繰 入 金	97,260	84,749	82,956	81,561
	うち 基 準 外 繰 入 金	201,467	201,425	204,135	206,469
資 本 的 収 支 分		109,001	77,823	114,083	91,026
	うち 基 準 内 繰 入 金	61,440	60,655	60,013	58,681
	うち 基 準 外 繰 入 金	47,561	17,168	54,071	32,344
合 計		407,728	363,997	401,174	379,056

(単位:税込、千円)

令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度	令和 9年度	令和 10年度	令和 11年度	令和 12年度
355,642	376,315	402,871	339,988	350,399	297,674	318,286
130,714	89,976	79,468	67,888	72,699	67,125	29,191
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
179,000	223,000	255,000	197,000	196,000	171,500	185,000
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
665,356	689,290	737,339	604,876	619,098	536,299	532,477
0	0	0	0	0	0	0
665,356	689,290	737,339	604,876	619,098	536,299	532,477
494,988	544,988	613,988	522,988	565,988	508,988	524,988
21,702	21,702	21,702	21,702	21,702	21,702	21,702
455,000	505,000	574,000	483,000	526,000	469,000	485,000
18,286	18,286	18,286	18,286	18,286	18,286	18,286
501,474	482,886	469,689	435,727	411,097	389,173	345,630
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
996,462	1,027,874	1,083,677	958,715	977,085	898,161	870,618
331,105	338,583	346,338	353,839	357,987	361,862	338,140
331,105	338,583	346,338	353,839	357,987	361,862	338,140
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
331,105	338,583	346,338	353,839	357,987	361,862	338,140
0	0	0	0	0	0	0
5,319,713	5,213,142	5,146,324	5,050,585	4,989,887	4,898,388	4,871,044

令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度	令和 9年度	令和 10年度	令和 11年度	令和 12年度
286,800	288,203	291,348	295,231	296,475	297,987	271,962
79,888	78,213	76,440	74,974	73,421	72,118	70,388
206,912	209,990	214,908	220,257	223,053	225,869	201,574
130,714	89,976	79,468	67,888	72,699	67,125	29,191
58,206	58,575	54,030	48,395	41,496	35,334	29,191
72,508	31,401	25,438	19,492	31,203	31,791	0
417,514	378,179	370,816	363,118	369,174	365,112	301,153