

武蔵野市下水道総合計画見直し及び
下水道事業経営の在り方等検討委員会

使用料の見直し検討及び経営戦略の改定について

令和4(2022)年8月31日

武蔵野市環境部下水道課

目次

1. 使用料見直し及び経営戦略改定の意義・必要性.....	1
1-1 使用料見直しの必要性.....	1
1-2 経営戦略改定の必要性.....	1
1-3 経営戦略の位置付け.....	2
1-4 計画の期間	3
2. 使用料見直し及び経営戦略改定の流れ.....	4
2-1 使用料見直しの検討及び経営戦略改定の流れ.....	4
2-2 経営戦略の骨子（案）	5
3. 現行経営戦略の実施状況.....	6
3-1 財務面について.....	6
3-2 その他の取組みについて.....	6
(1) 今後の投資についての考え方・検討状況.....	6
(2) 今後の財源についての考え方・検討状況.....	7
(3) 投資以外の経費についての考え方・検討状況.....	7
4. 現状分析	9
4-1 指標分析	9
(1) 人口推移	9
(2) 普及率	10
(3) 有収率	11
(4) 水洗化率	12
(5) 処理区域内人口密度.....	13
(6) 収益的収支比率（経常収支比率）	14
(7) 企業債残高対事業規模比率.....	15
(8) 汚水処理原価及び経費回収比率.....	16
(9) 累積欠損金比率.....	18
(10) 流動比率	19
(11) 管きょ改善率.....	20
(12) 有形固定資産減価償却率.....	21
(13) 管きょ老朽化率.....	22
4-2 収支分析	23
(1) 収益的收入	23
(2) 収益的支出	24
(3) 資本的收入	25
(4) 資本的支出	26

4-3 現状分析のまとめ.....	27
(1) 財務面から見た健全度.....	27
(2) 下水道使用料の減少.....	27
(3) 老朽管きょの更新需要.....	27
5. 将来に向けた経営課題と収支計画上の留意事項.....	28
5-1 収入・財源面から抽出される経営課題.....	28
(1) 大口利用者における有収水量の減少.....	28
(2) 費用構造の固定性.....	29
(3) 国庫補助金等の減少.....	29
(4) 企業債の発行額.....	29
(5) 基金残高と今後の在り方.....	29
5-2 投資・経費面から抽出される経営課題.....	30
(1) 老朽管きょの更新需要.....	30
(2) 多岐に亘る建設投資.....	30
(3) 労務単価や材料費の高騰.....	31
(4) 金利の上昇リスク.....	31
(5) 流域下水道等維持管理負担金の増加.....	32
5-3 その他の経営課題.....	33
(1) 人材育成と執行体制.....	33
(2) 市民・事業者の下水道に対する理解.....	33
(3) 新技術の活用.....	33
5-4 収支計画上の留意事項.....	33
(1) 使用料収入の推計.....	33
(2) 国庫補助金等、企業債等の財源.....	33
(3) 将来的に必要となる使用料収入.....	34
(4) 公平性に配慮した使用料の料率.....	34
(5) 労務費単価や材料費の動向.....	36
(6) 長期金利の動向.....	36
(7) 流域下水道等維持管理負担金の動向.....	36
(参考資料①) 現状分析における指標説明.....	37
(参考資料②) 近隣類似団体との令和2(2020)年度経営比較.....	44
(参考資料③) 国庫補助金(社会資本整備総合交付金)内示率の推移.....	45

1. 使用料見直し及び経営戦略改定の意義・必要性

1-1 使用料見直しの必要性

武蔵野市(以下「本市」といいます。)における下水道使用料について、次の理由から見直し検討を行ってまいります。

- 現行の「下水道総合計画(2018)」において、「事業費の増加や節水意識の向上等による有収水量の減少が見込まれる中、コスト縮減を行いつつ、4年に一度、下水道使用料を見直す。」としており、今年度は見直し時期に当たるため。
- 令和2(2020)年度からの法適用化(公営企業会計の適用)に伴い、従来の官庁会計よりも一層正確に汚水処理原価を算定することが可能となったため。
- 家庭用以外の水量区分において、もともと有収水量及び使用料収入の減少が続くなか、令和2(2020)年度からの新型コロナウイルスの影響により、今後の持続可能性を見据えて必要な使用料収入が確保できるか検証が必要であるため。
- 「下水道総合計画(2023)」の策定状況を踏まえ、投資計画の見直しを行い、かつ財源として国庫補助金等の確保が難しくなっている状況から、今後必要な財源が確保できるか検証が必要であるため。

1-2 経営戦略改定の必要性

公営企業を取り巻く経営環境は、今後の急速な人口減少等に伴うサービス需要の減少や保有する施設の老朽化に伴う更新需要の増大など厳しさを増しており、不断の経営健全化の取組が求められています。

このような中、各公営企業が将来にわたって市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、総務省では、平成26(2014)年に「公営企業の経営にあたっての留意事項通知」、平成30(2018)年に「経営戦略の策定推進通知」を発出し、各地方公共団体に対して「経営戦略策定ガイドライン」を示し、令和2(2020)年度までの「経営戦略」策定を要請しました。

これらを踏まえ、本市では、平成30(2018)年4月に平成30(2018)年度から令和9(2027)年度までの10年間の計画となる「武蔵野市公共下水道事業経営戦略」を策定し、PDCAサイクル(計画 PLAN-実行 DO-検証 CHECK-改善 ACTION)により、経営健全化に向けた取組を進めています。

令和5(2023)年度は、計画年度から5年経過の中間年度となりますが、次の理由から経営戦略の改定を実施します。

- 計画期間の中間を経過することから、これまでの取組の分析評価等の検証を行い、その結果を踏まえた取組の再検討や将来の収支見通しに係る試算精度を高め、質の高い見直しを行うため。
- 令和2(2020)年度からの法適用化(公営企業会計の適用)に伴い会計制度が変更されているため、公営企業会計を適用した収支計画に改定する必要があるため。

- 本年度は使用料の見直し検討を行うことから、見直し結果を踏まえて収支計画を更新する必要があるため。
- 本年度は「下水道総合計画(2023)」の策定が行われるため、投資・財源計画等についても「下水道総合計画(2023)」の内容を踏まえて収支計画を更新する必要があるため。

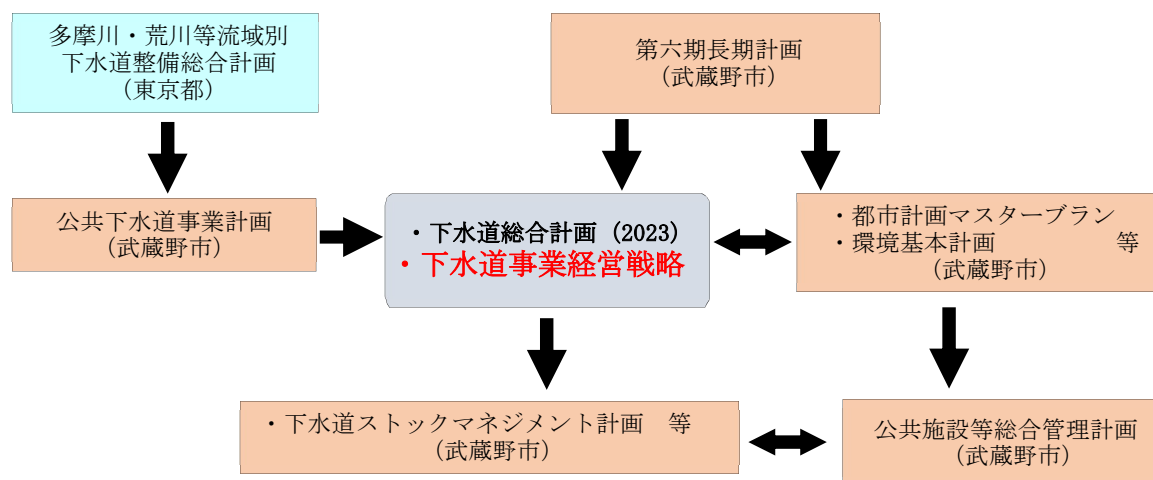
なお、本市における公共下水道事業は、公営企業会計を適用せず、特別会計として実施してきましたが、社会情勢が予測できない変化を増している中で、自らの経営状況を正確に把握した上で、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むため、令和2(2020)年度より地方公営企業法を適用し（財務適用）、公営企業会計を導入しています。

年度	令和元(2019)年度迄	令和2(2020)年度以降
会計名	下水道事業特別会計	下水道事業会計
会計方式	官庁会計	公営企業会計

1-3 経営戦略の位置付け

本市下水道事業経営戦略は、「武蔵野市第六期長期計画（令和2(2020)～11(2029)年度）」、「武蔵野市都市計画マスタープラン2021」等の本市の上位・個別計画との整合を図るとともに、今後の下水道事業の基本的な方針や施策の方向性を取りまとめた「下水道総合計画(2023)」に基づき、本市下水道事業の経営基本方針や取組を取りまとめ、収支計画を策定したものととなります。

図表 ① 経営戦略と各計画との関連性



1-4 計画の期間

平成 30(2018)年度に策定した本市下水道事業経営戦略は、平成 30(2018)年度から令和 9(2027)年度までの 10 年間を計画期間としていましたが、経営戦略は中長期的な経営の基本計画であることから、今回の改定により計画期間を令和 5(2023)年度から令和 14(2032)年度までの 10 年間とし、実効性のある経営戦略を策定して一層の経営基盤の強化等を図ります。

また、改定後 4 年に一度見直しを行い、経営環境の変化や使用料の見直しの状況、投資事業の進捗等に応じて、最新の内容に見直しを図っていくものとします。

2. 使用料見直し及び経営戦略改定の流れ

2-1 使用料見直しの検討及び経営戦略改定の流れ

下水道使用料の見直し検討及び経営戦略改定について、次の流れに沿って進めていくことを想定しております。

時期	検討・改定の流れ
第5回委員会 (8月31日)	・ 意義・流れの確認 ・ 現行経営戦略の評価（定性面） ・ 現状分析（指標・収支） ・ 経営課題の抽出 ・ 収支計画策定上の留意事項の検討 等
(9～10月)	・ 人口ビジョンの更新 ・ 投資計画の精査完了 ・ 人口ビジョンの更新を踏まえた、使用料収入シミュレーションの実施及び整理 ・ 精査完了後の投資計画を踏まえた、投資・財源シミュレーションの実施及び整理 等
第6回委員会 (11月16日)	・ 使用料収入シミュレーションの整理結果の提示 ・ 投資・財源シミュレーションの整理結果の提示 ・ 必要となる追加収入の検討 ・ 水量区分別の使用料見直しの在り方検討 ・ 投資・財源に関する必要な取組事項の検討 ・ 経営戦略（案）の検討 等
第7回委員会 (1月)	・ 使用料改定（案）の検討 ※必要に応じて行います ・ 経営戦略（案）の検討
(2月)	・ パブリックコメント（総合計画及び経営戦略について）
第8回委員会 (3月)	・ 使用料改定（案）の確定 ※必要に応じて行います ・ 経営戦略（案）の確定

2-2 経営戦略の骨子（案）

改定後の経営戦略の骨子（案）については、以下のとおり想定しております。

第1章 経営戦略の改定にあたって

1. 経営戦略の改定意義・位置付け
2. 計画の期間
3. 事業の概要
4. 使用料の概要・考え方
5. 組織の状況
6. 民間活力の活用状況等
7. 現行計画の評価

第2章 現状分析

1. 指標分析
2. 収支分析
3. 現状分析により認識された経営課題

第3章 将来の事業環境

1. 処理区域内人口の予測
2. 有収水量の予測
3. 使用料収入の見通し
4. 施設の見通し
5. 組織の見通し

第4章 将来に向けた経営課題の抽出

第5章 経営の基本方針

第6章 投資・財政計画（収支計画）

1. 投資・支出の見通し（投資シミュレーション、改善取組事項の整理等）
2. 財源・収入の見通し（財源シミュレーション、改善取組事項の整理等）
3. 投資・財政計画（収支計画）の改定

第7章 経営戦略策定後の検証・更新

（参考資料） 経営比較分析表の指標説明

3. 現行経営戦略の実施状況

3-1 財務面について

(第1回委員会において「前総合計画期間(平成30～令和3年度)における財務評価」としてご提示及びご議論いただいたとおりとなります)

3-2 その他の取組みについて

財務面以外の取組みについて、現行経営戦略で掲げている目標と実施状況は次のとおりとなっております。

(1) 今後の投資についての考え方・検討状況

	現行経営戦略	実施状況
広域化・共同化・最適化に関する事項	現段階では具体化している事業はないが、今後は周辺の市と連携しながら、将来の広域化・共同化について検討する。	東京都では市町村等とともに令和4(2022)年度までに「東京都の汚水処理に関する広域化・共同化計画(仮称)」の策定を予定しており、この具体化に向けて、東京都及び市町村等とともに検討を進めています。
投資の平準化に関する事項	平成29年度から「ストックマネジメント計画」の策定に取り組んでおり、主に老朽化対策を中心とする建設投資の平準化を図る。	ポンプ施設を含む全ての下水道施設を対象とした施設管理の最適化を目的とする「ストックマネジメント計画」を令和元(2019)年度に策定しました。これにより、リスク評価によって優先度の高い施設から計画的に点検・調査・修繕・改築を実施しており、令和2(2020)年度から令和6(2024)年度を計画期間として、事業を実施しています。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFI など)	現段階では具体化している事業はないが、国や他自治体等の動向を踏まえながら、民間活力を活用した持続的な下水道経営について検討を行う。	民間ノウハウの活用による安定した執行体制の確保、複数業務のパッケージ化による業務執行の効率化等を図るため、令和6(2024)年度より長期包括契約方式を試行導入することを決定しました。

その他の取組	今後も市民に高い水準のサービスを提供できるよう、組織体制、人材教育、官民連携等について検討する。	限られた人員で現状の業務に対応するため、外部研修等を積極的に活用し、下水道の経営・設計・工事等に関する専門知識の早期習得を図れるよう人材育成に取り組んでいます。
--------	--	--

(2) 今後の財源についての考え方・検討状況

	現行経営戦略	実施状況
使用料の見直しに関する事項	中長期的な観点から、財政見通しの検討を行い、建設投資等の財源不足が生じないように計画的な使用料改定を行う。	令和2（2020）年4月に改定済みであり、さらに今年度使用料の見直しを検討します。
資産活用による収入増加の取組について	現段階では行っていないが、国や近隣自治体の動向等を参考にしながら、取組みについても視野に入れる。	特に具体的な取組は行っておりません。
その他の取組	上記以外の取組については、現段階では想定していないが、国等の動向を踏まえ、必要に応じて導入を検討する。	特に具体的な取組は行っておりません。

(3) 投資以外の経費についての考え方・検討状況

	現行経営戦略	実施状況
民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFI など）	将来的には、国の施策や近隣自治体の動向等を参考にしながら、民間活力の活用についても積極的に検討する。	民間ノウハウの活用による安定した執行体制の確保、複数業務のパッケージ化による業務執行の効率化等を図るため、令和6（2024）年度より長期包括契約方式を試行導入することを決定しました。
職員給与費に関する事項	執行体制の強化を図りながら、適切な人員配置を行う。	人材育成（その他の取組参照）により執行体制の強化を図っています。また、長期包括契約方式の試行導入（上記参照）により、民間ノウハウの活用による安定した執行体制の確保を図ります。
修繕費に関する事項	「ストックマネジメント計画」を踏まえて、計画的かつ予防保全的な維持管理を積極的に導入することにより、修繕費の削減を目指す。	「ストックマネジメント計画」に基づき計画的に点検・調査を行い、必要な修繕措置を講じています。

委託費に関する事項	民間活力の積極的な活用等により、委託費の削減に取り組む。	民間ノウハウの活用による安定した執行体制の確保、複数業務のパッケージ化による業務執行の効率化等を図るため、令和6（2024）年度より長期包括契約方式を試行導入することを決定しました。
その他の取組	人材育成にも積極的に関わり、市民に下水道サービスを持続的に提供できるような組織体制の構築に努める。	限られた人員で現状の業務に対応するため、外部研修等を積極的に活用し、下水道の経営・設計・工事等に関する専門知識の早期習得を図れるよう人材育成に取り組んでいます。

4. 現状分析

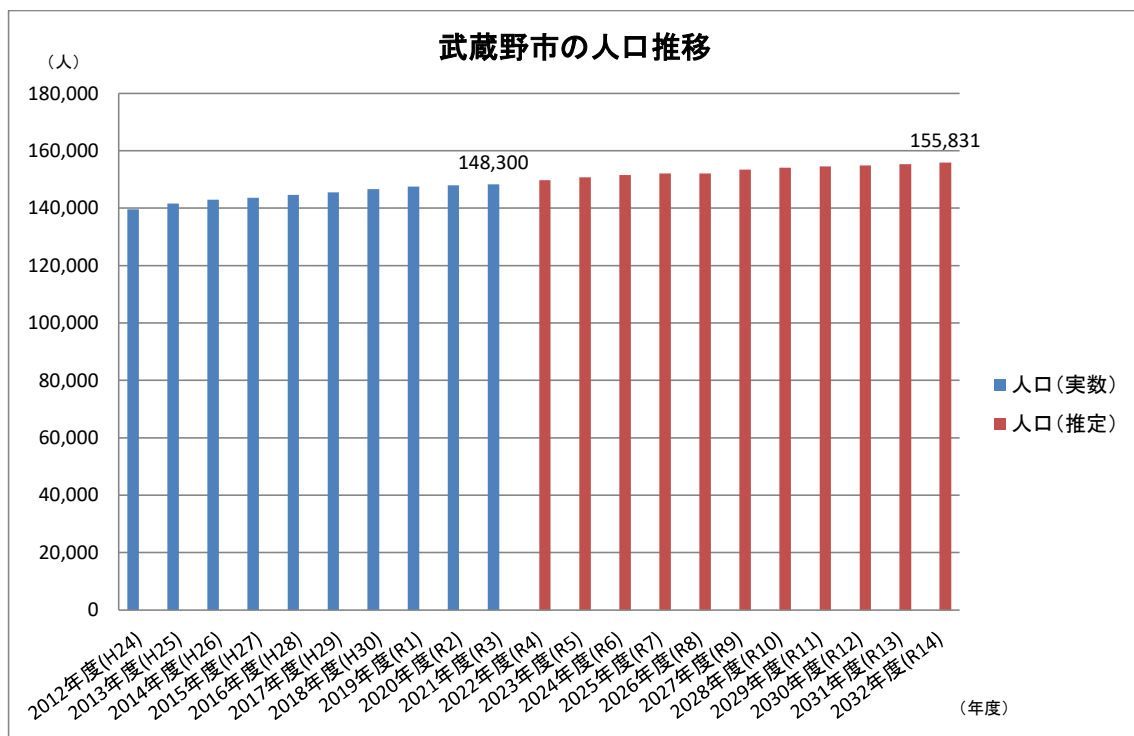
4-1 指標分析

(1) 人口推移

本市の人口は近年増加を続け、平成 24(2012)年度の 139,535 人から令和 3 (2021)年度には 148,300 人へと増加しています。この傾向は令和 14(2032)年度まで続き、人口は 155,831 人まで増加することが見込まれています。

平成 24(2012)年度から令和 14(2032)年度の人口推移をグラフにすると図表②のとおりです。(本グラフは、人口ビジョン更新時に修正する予定です)

図表 ② 人口推移



(確定人口)

2012年度 (H24)	2013年度 (H25)	2014年度 (H26)	2015年度 (H27)	2016年度 (H28)	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)
139,535	141,584	142,899	143,630	144,606	145,491	146,645	147,519	147,975	148,300

(単位:人)

(推定人口)

2022年度 (R4)	2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)	2031年度 (R13)	2032年度 (R14)
149,742	150,772	151,455	152,110	152,110	153,491	154,130	154,537	154,912	155,376	155,831

(単位:人)

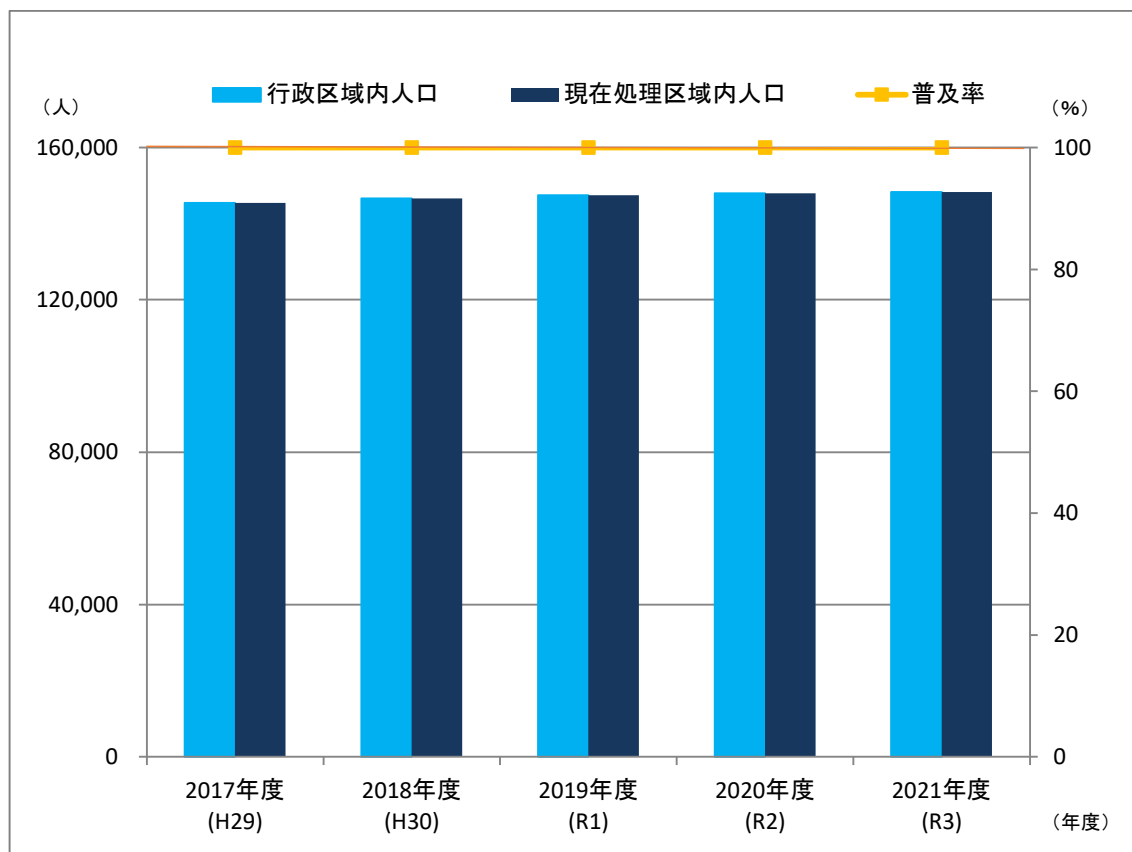
(出典) 武蔵野市の将来人口推計 (H30)、地方公営企業決算状況調査表

(2) 普及率

普及率は行政区域内人口のうち処理区域内人口の割合を表す指標です。

普及率は100%に達しています。

図表 ③ 普及率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
行政区域内人口	人	145,491	146,645	147,519	147,975	148,300	-
現在処理区域内人口	人	145,491	146,645	147,519	147,975	148,300	-
普及率	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	94.89

※2020 年度 (R2) より公営企業会計に移行しています。

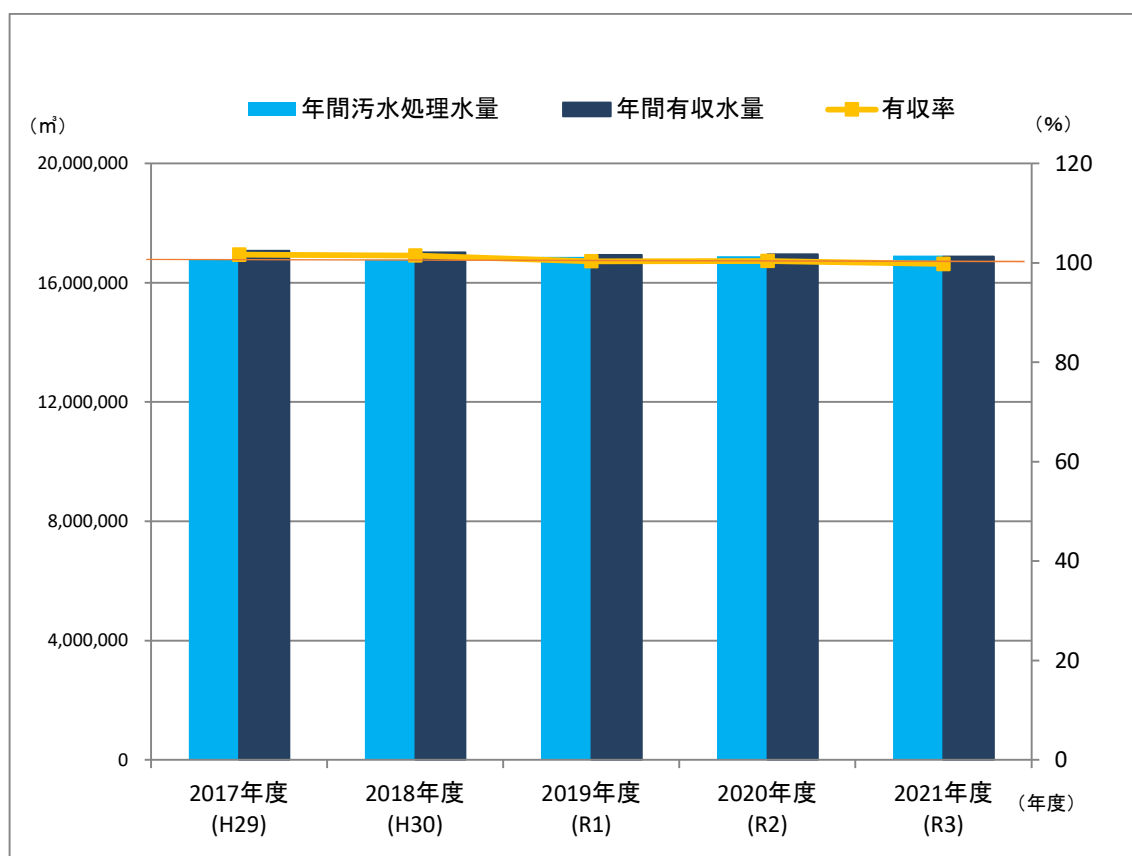
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(3) 有収率

有収率は、処理した汚水水量のうち使用料収入の対象となる有収水量の割合を示します。

有収率は過去5年間で、ほぼ横ばいに推移しており、平成29(2017)年度の101.7%から令和3(2021)年度には99.8%となっています。類似団体と比較すると、やや高い水準となっています。

図表 ④ 有収率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
年間有収水量	m³	17,075,997	17,025,027	16,929,234	16,952,060	16,887,027	-
年間汚水処理水量	m³	16,797,554	16,777,789	16,874,501	16,888,353	16,917,453	-
有収率	%	101.66	101.47	100.32	100.38	99.82	80.43

※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。

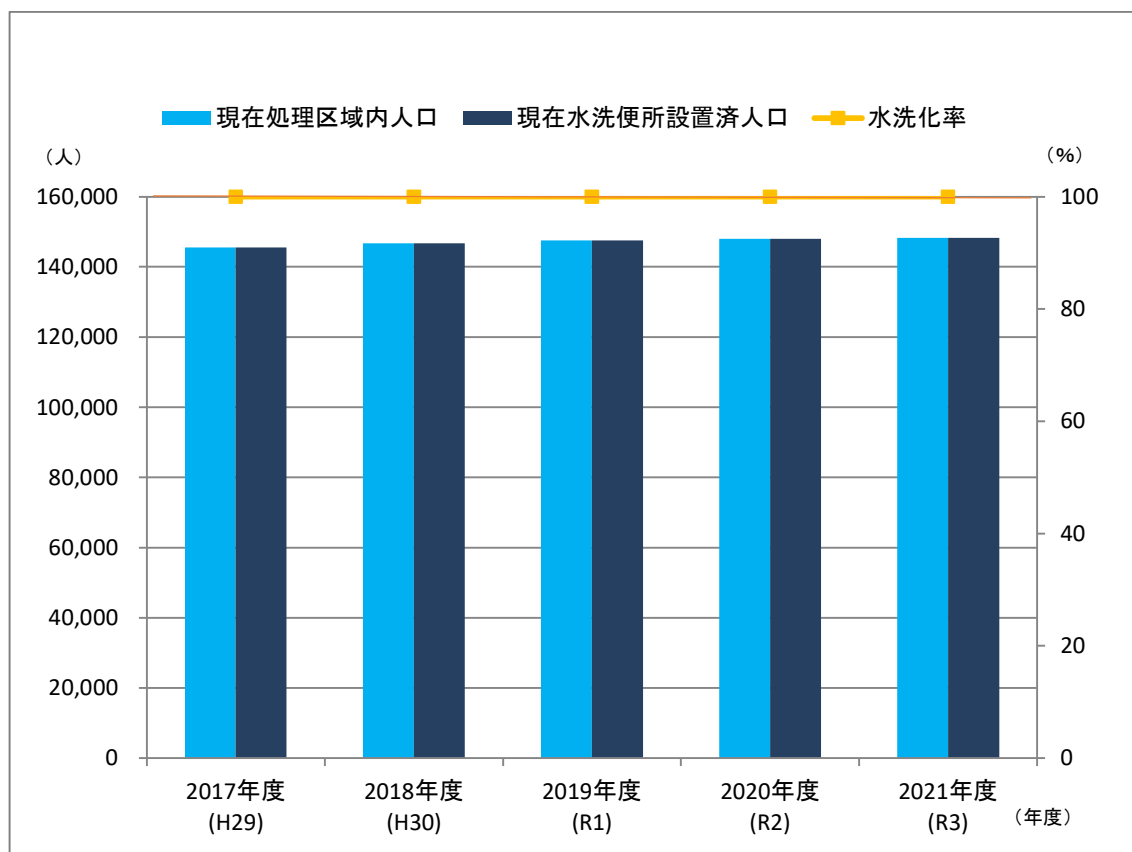
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(4) 水洗化率

水洗化率は、処理区域内人口のうち下水道に接続された水洗便所を設置している人口の割合を示す指標です。

下水道事業における水洗化率は100%に達しています。

図表 ⑤ 水洗化率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
現在処理区域内人口	人	145,491	146,645	147,519	147,975	148,300	-
現在水洗便所設置済人口	人	145,484	146,640	147,513	147,969	148,298	-
水洗化率	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	97.70

※2020 年度 (R2) より公営企業会計に移行しています。

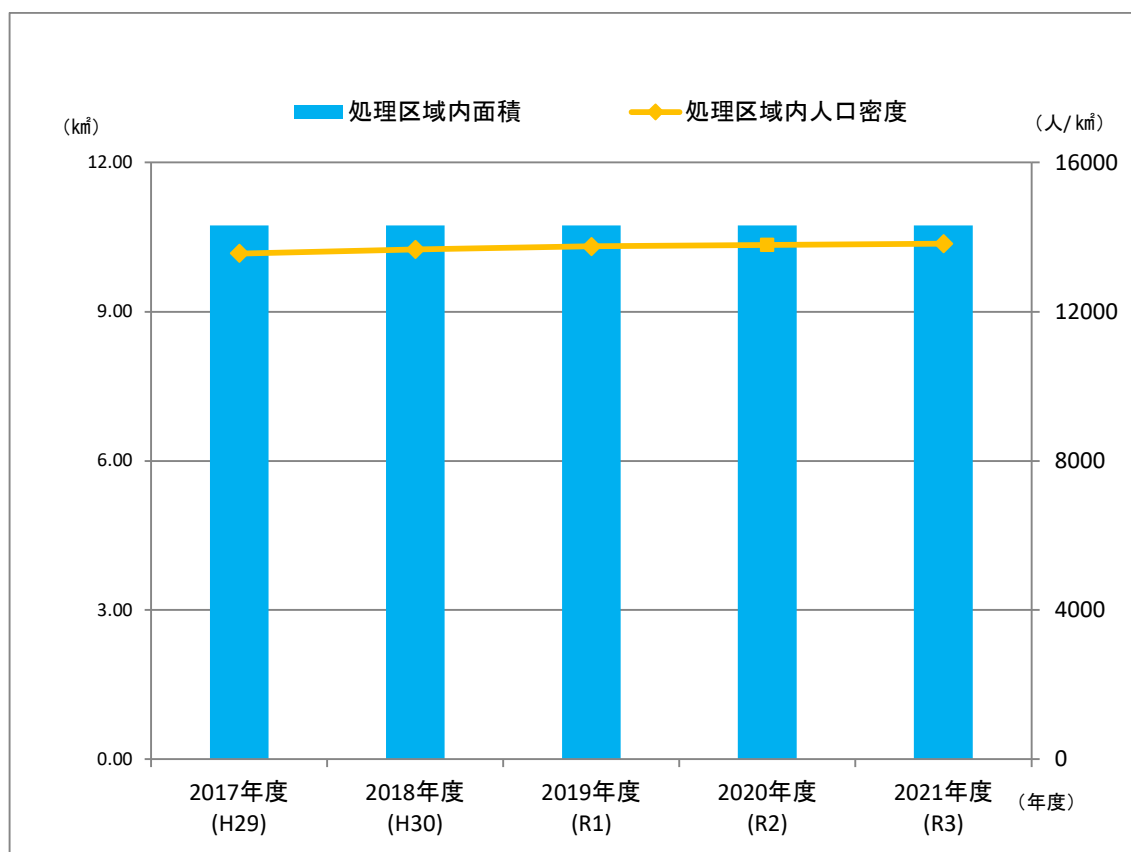
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(5) 処理区域内人口密度

処理区域内人口密度は、処理区域面積における処理区域内人口の密度を表す指標です。

処理区域内人口は微増傾向にあり、処理区域内人口密度は平成 29(2017)年度に 13,559 人/㎢であったのに対して、令和 3(2021)年度には 13,821 人/㎢に増加しています。類似団体と比較すると、高い水準にあります。

図表 ⑥ 処理区域内人口密度



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
現在処理区域内人口	人	145,491	146,645	147,519	147,975	148,300	—
処理区域面積	㎢	10.73	10.73	10.73	10.73	10.73	—
処理区域内人口密度	人/㎢	13,559	13,667	13,748	13,791	13,821	11,384

※2020 年度 (R2) より公営企業会計に移行しています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

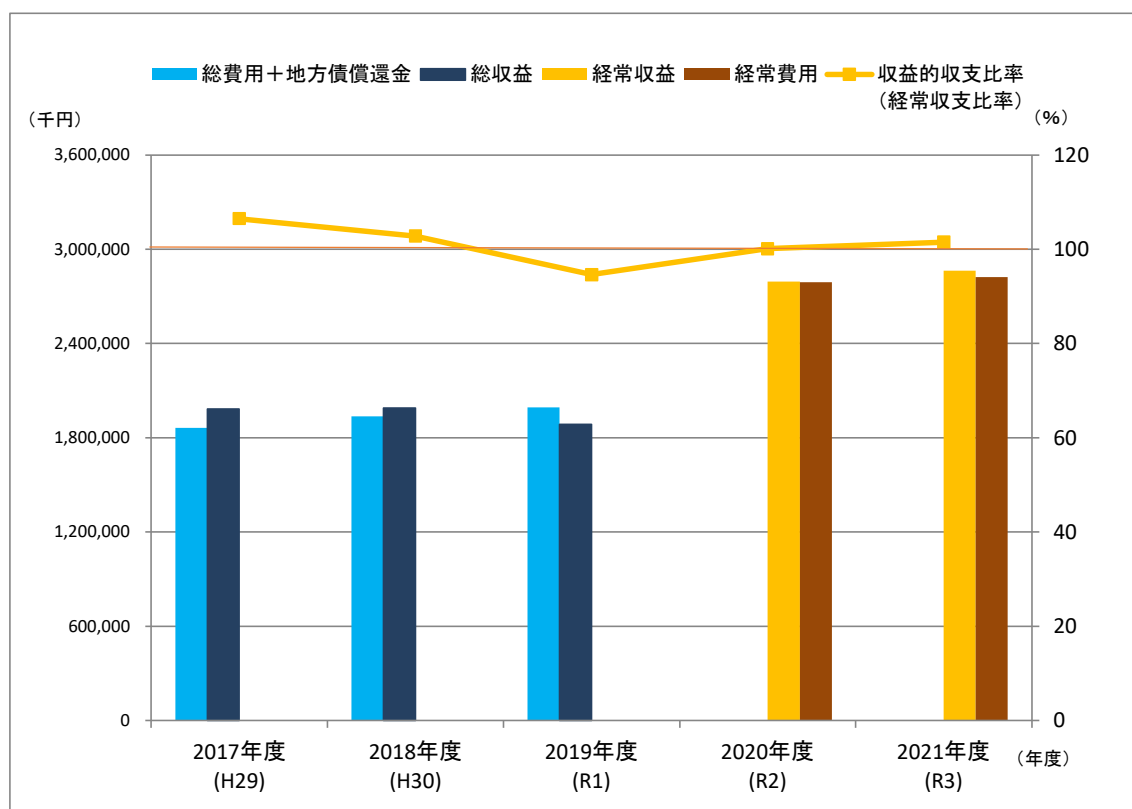
(6) 収益的収支比率（経常収支比率）

収益的収支比率は、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示す指標です。

令和 2 (2020) 年度及び令和 3 (2021) 年度は法適用後のため、収益的収支比率に代えて経常収支比率＝経常収益/経常費用×100 を求めています。

収益的収支比率は平成 29(2017) 年度から令和 3 (2021) 年度にかけて、94.6%から106.5%の間で推移しています。令和 3 (2021) 年度では 101.5%となっています。類似団体と比較するとやや低い水準となっています。

図表 ⑦ 収益的収支比率（経常収支比率）



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
収益的収支比率 (経常収支比率)	%	106.49	102.80	94.61	100.08	101.49	107.09
総収益(経常収益)	千円	1,984,179	1,989,302	1,885,546	2,792,592	2,863,633	-
総費用(経常費用)	千円	1,668,593	1,716,428	1,707,701	2,790,360	2,821,707	-
地方債償還金	千円	194,735	218,751	285,300	321,179	330,135	-

※2020 年度(R2) より公営企業会計に移行しています。2019 年度(R1) の数値には特例的収支を加算しています。公営企業会計適用以前の金額は税抜処理を行っています。

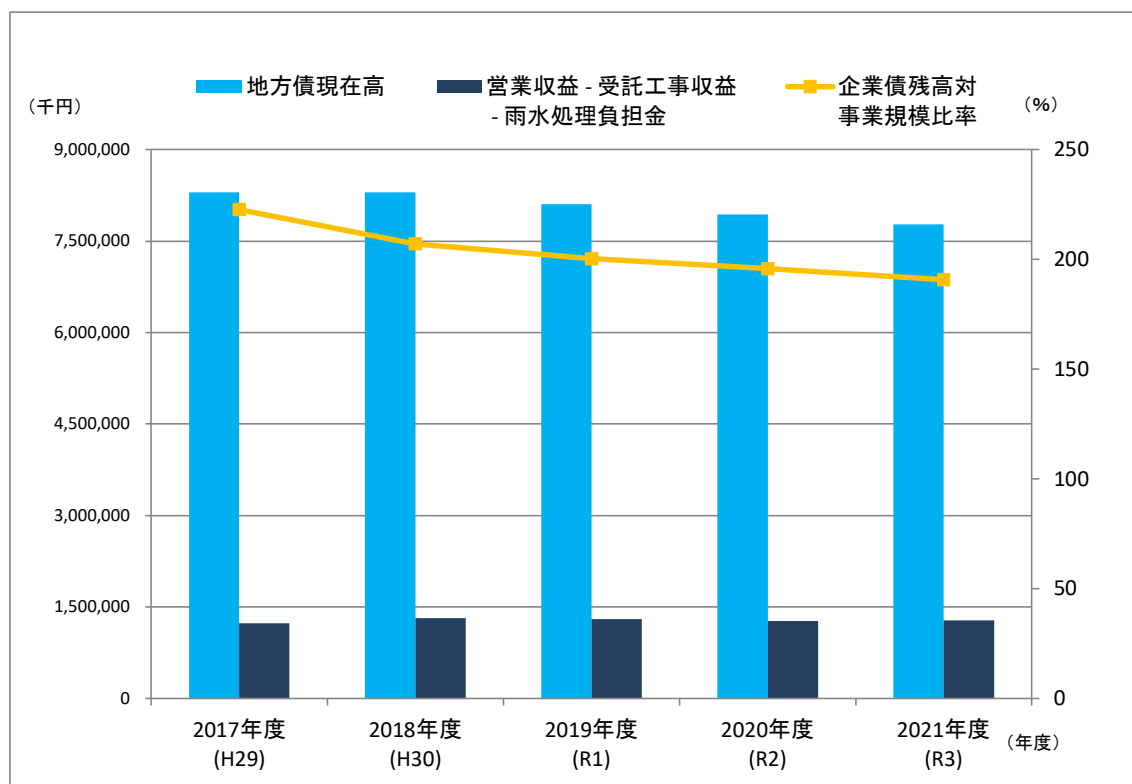
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(7) 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、収入規模と見合った地方債残高であるかを示す指標であり、将来世代への負担が過度に高まらないように留意する必要があります。

企業債残高対事業規模比率は平成 29(2017)年度から令和 3(2021)年度にかけて 190.8%から 222.7%の間で推移しています。令和 3(2021)年度では 190.8%となっており、類似団体平均と比較すると低い水準となっています。

図表 ⑧ 企業債残高対事業規模比率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
企業債残高対事業規模比率	%	222.68	207.14	200.31	195.84	190.75	485.60
地方債現在高	千円	8,297,811	8,298,760	8,106,661	7,939,182	7,776,046	-
一般会計負担分	千円	5,558,495	5,577,172	5,504,439	5,454,374	5,335,252	-
営業収益-受託工事収益 -雨水処理負担金	千円	1,230,137	1,313,857	1,299,072	1,268,767	1,279,558	-

※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。2019年度(R1)の数値には特例的収支を加算しています。公営企業会計適用以前の金額は税抜処理を行っています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

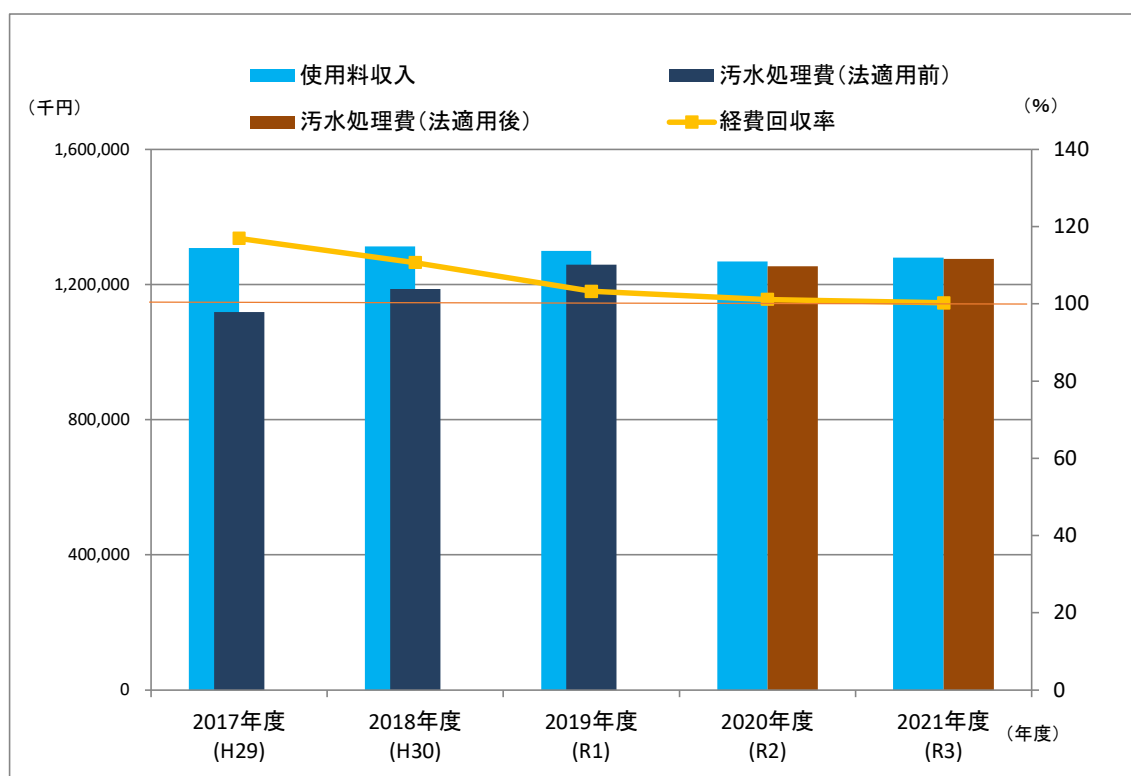
(8) 汚水処理原価及び経費回収比率

汚水処理原価とは、有収水量 1 m³当たりの汚水処理に要した費用（汚水処理費）です。また、経費回収率とは、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示す指標であり、使用料単価を汚水処理原価で除することにより算出されます。

令和 2 (2020) 年度より公営企業会計に移行したことにより、汚水処理費のうち資本費にあたる部分について従来は起債償還金を用いていましたが、法適用後は減価償却費を用いて算定しております。

公共下水道事業においては、汚水処理原価は平成 29 (2017) 年度から令和 3 (2021) 年度にかけて 65.5 円/m³から 75.6 円/m³の間で推移し、使用料単価は 74.8 円/m³から 77.1 円/m³の間で推移しています。この結果、経費回収率は 100.2%から 116.9%の間で推移しています。令和 3 (2021) 年度においては 100.2%となっており、類似団体と比較するとほぼ同じ水準となっています。

図表 ⑨ 汚水処理原価及び経費回収率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
使用料収入	千円	1,308,296	1,313,419	1,298,703	1,268,120	1,278,917	-
使用料単価	円/㎡	76.62	77.15	76.71	74.81	75.73	-
污水处理費	千円	1,119,028	1,186,788	1,258,293	1,253,978	1,275,977	-
污水处理原価	円/㎡	65.53	69.71	74.33	73.97	75.56	110.21
経費回収率	%	116.91	110.67	103.21	101.13	100.23	99.95

※2020 年度 (R2) より公営企業会計に移行しています。2019 年度 (R1) の数値には特例的収支を加算しています。公営企業会計適用以前の金額は税抜処理を行っています。

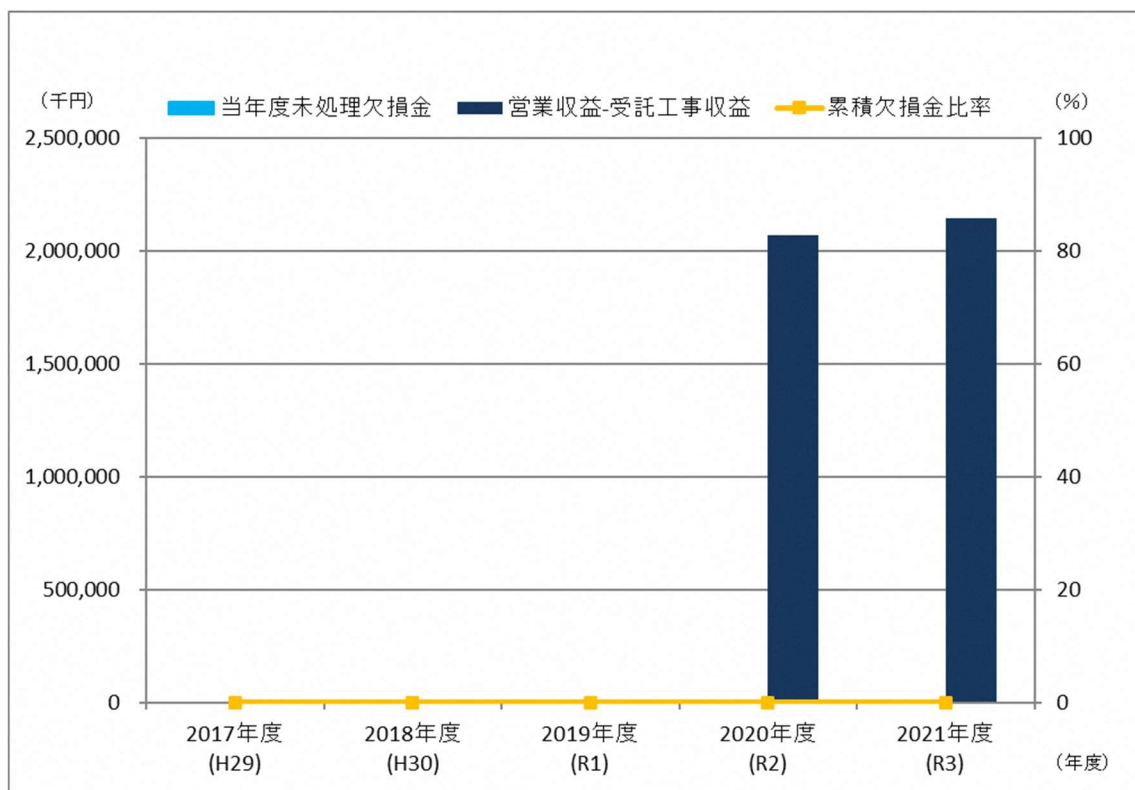
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(9) 累積欠損金比率

累積欠損金比率は営業収益に対する累積欠損金の状況を示す指標です。累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められます。

本事業における累積欠損金比率は、公営企業会計に移行した令和2(2020)年度以降0%であり、累積欠損金は発生していません。

図表 ⑩ 累積欠損金比率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
当年度未処理欠損金	千円				0	0	-
営業収益-受託工事収益	千円				2,067,703	2,145,462	-
累積欠損金比率	%				0.00	0.00	0.59

※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。

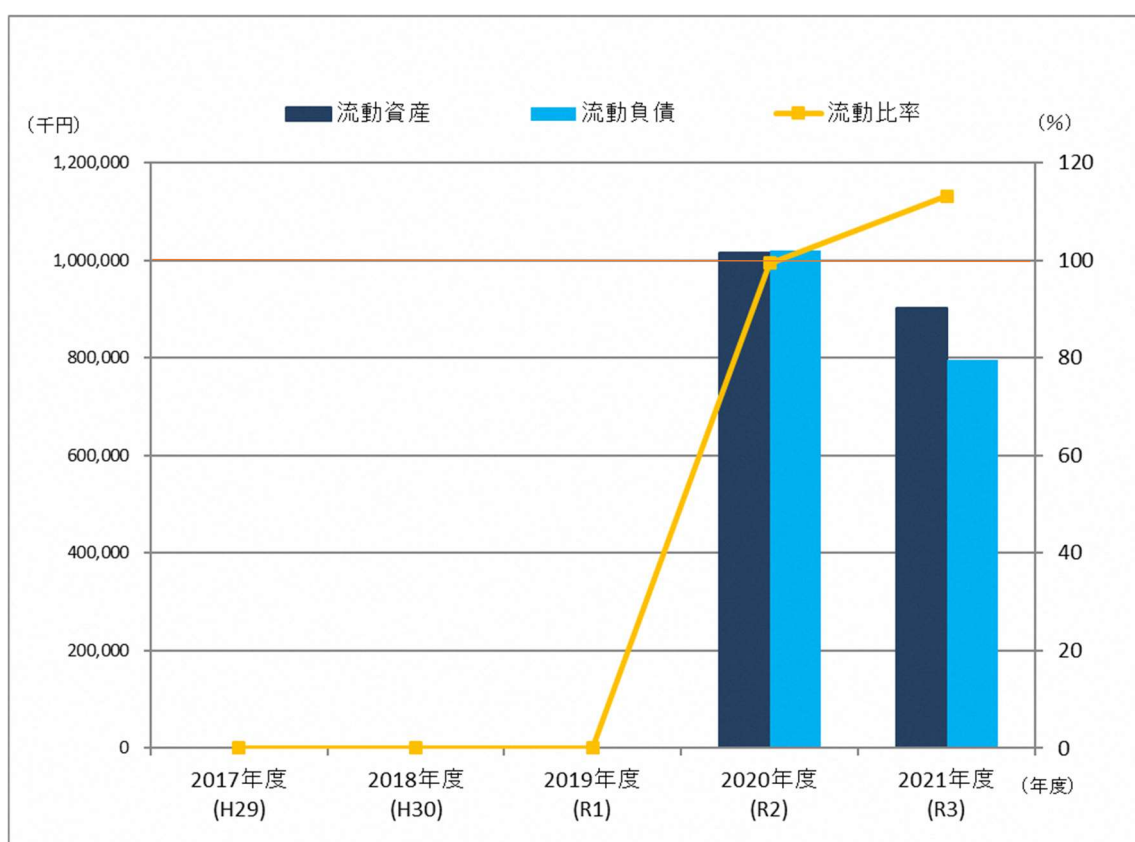
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(10) 流動比率

流動比率は短期的な債務に対する支払い能力を表す指標で、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが求められます。

本事業における流動比率は、公営企業会計に移行した令和2(2020)年度においては99.4%でしたが、令和3(2021)年度には113.2%となっており、適正水準とされる100%を上回っています。これは、類似団体と比較して高い水準となっています。

図表 ⑪ 流動比率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
流動資産	千円				1,014,370	901,149	-
流動負債	千円				1,020,128	796,454	-
流動比率	%				99.44	113.15	77.72

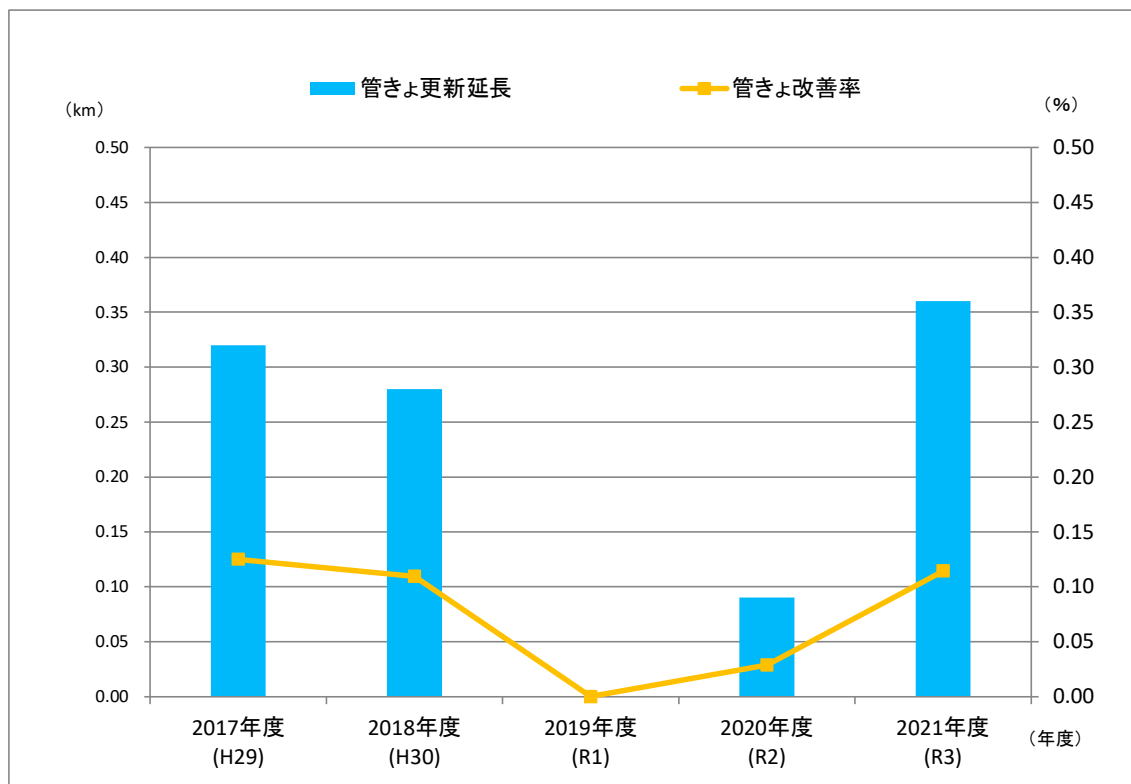
※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(11) 管きょ改善率

管きょ改善率は当年度に更新した管きょ延長の割合を示す指標で、管きょの更新ペースや状況を把握することができます。例えば当該指標が2％の場合にはすべての管きょを更新するのに50年かかるペースであることになります。

図表 ⑫ 管きょ改善率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
管きょ更新延長	km	0.32	0.28	0.00	0.09	0.36	-
管きょ改善率	%	0.13	0.11	0.00	0.03	0.11	0.14

※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

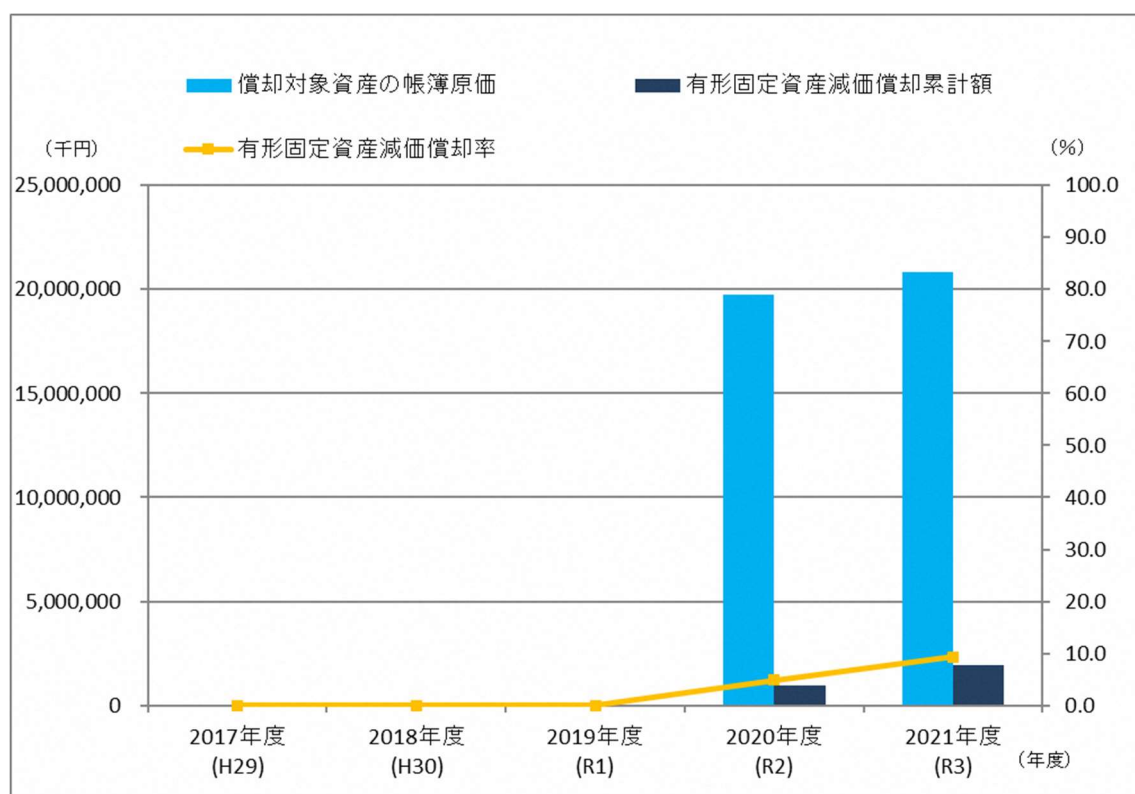
(12) 有形固定資産減価償却率

有形固定資産減価償却率は、有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合いを示しています。

ただし、本市では令和2(2020)年度より公営企業会計に移行しており、公営企業会計移行時点においては有形固定資産減価償却累計額がゼロからのスタートとなるため、有形固定資産減価償却率は比較的低い水準となっています。

このように、比較的新しく公営企業会計に移行した事業においては、有形固定資産減価償却率は必ずしも有形固定資産の老朽化度合いを正確に反映しているわけではないことに留意が必要です。

図表 ⑬ 有形固定資産減価償却率



※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。

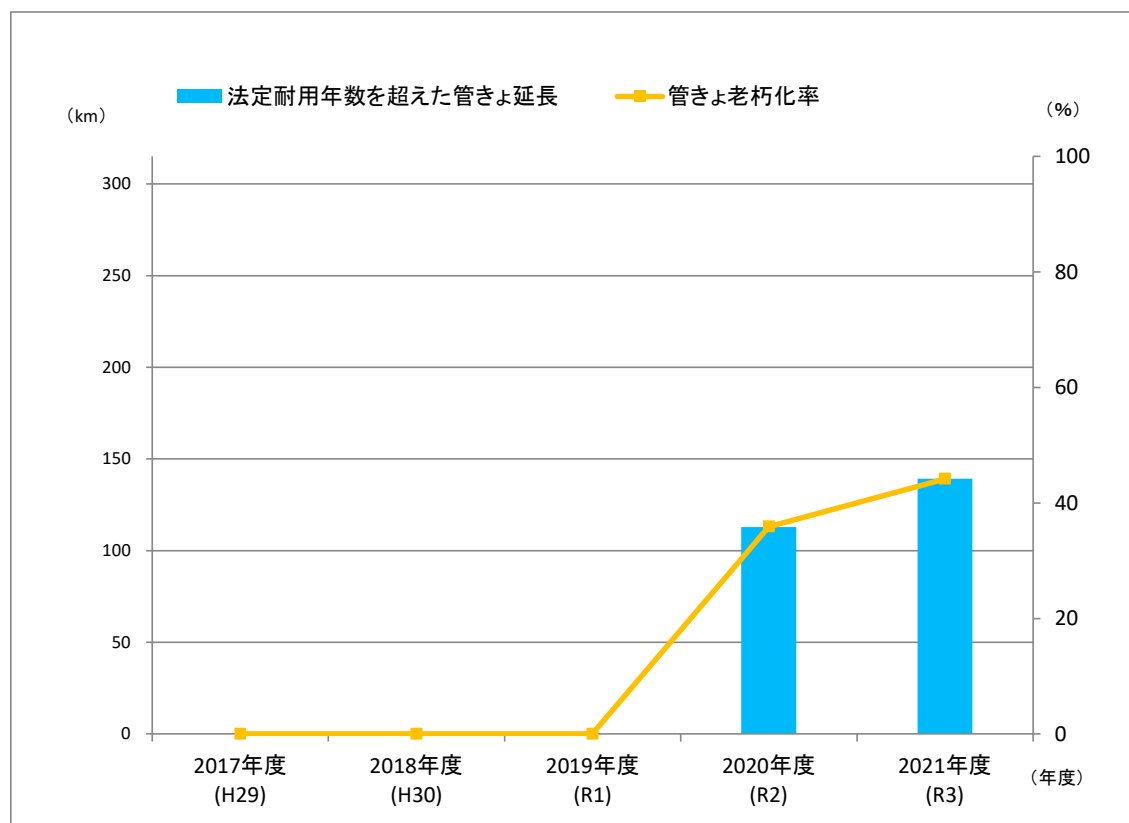
(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(13) 管きょ老朽化率

管きょ老朽化率は、法定耐用年数を超えた管きょ延長の割合を表す指標で、管きょの老朽化度合いを示しています。

本事業は供用開始から既に 50 年以上経過していることから、令和 3 (2021) 年度において 44.2%と高い数値を示しており、他団体と比較しても管きょの老朽化が進んでいることが分かります。

図表⑭ 管きょ老朽化率



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	2020年度(R2) 類似団体平均
法定耐用年数を超えた 管きょ延長	km				112.80	139.14	-
管きょ老朽化率	%				35.92	44.17	8.20

※2020 年度 (R2) より公営企業会計に移行しています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

4-2 収支分析

(1) 収益的收入

直近5年間の収益的收入の内訳及び構成比は図表⑮のとおりです。

令和3(2021)年度の収益的收入の主な内訳は、使用料収入 44.7%(令和2年度 42.4%)、雨水処理負担金 30.2%(令和2年度 26.7%)、長期前受金戻入 22.8%(令和2年度 21.5%)、特別利益 0%(令和2年度 6.6%)、他会計繰入金 2.0%(令和2年度 2.5%)、その他 0.3%(令和2年度 0.3%)となっています。

使用料収入について令和元(2019)年度の1,298,703千円(税抜、特例的收入を含む)から令和2(2020)年度は1,268,120千円となり、使用料の3.5%の改定を行ったにもかかわらず新型コロナウイルスの影響等により減少となりました。令和3(2021)年度も需要が回復していない状況です。

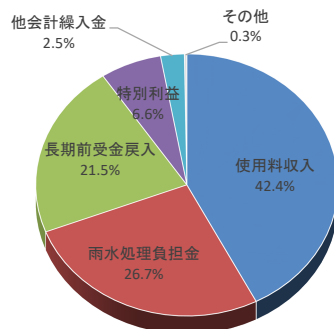
なお、令和2(2020)年度に地方公営企業法を適用したことに伴い雨水処理負担金に減価却費相当分が含まれるように積算方法が変更され、その影響により令和2(2020)年度より雨水処理負担金が増えています。

図表 ⑮ 収益的收入の内訳及び構成比

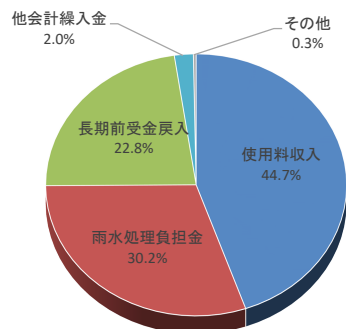
(単位:千円)

	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)
総収益(収益的收入)	1,984,179	1,989,302	1,971,029	2,988,961	2,863,633
営業収益	1,886,356	1,891,479	1,880,629	2,067,703	2,145,462
使用料収入	1,308,296	1,313,419	1,298,703	1,268,120	1,278,917
雨水処理負担金	577,622	577,622	581,557	798,936	865,904
その他	438	438	370	647	641
営業外収益	97,823	97,823	90,400	724,889	718,171
受取利息及び配当金	-	-	-	7	18
国庫補助金	0	0	0	5,000	7,440
都道府都補助金	9,146	9,146	8,523	250	372
他会計繰入金	87,388	87,388	80,515	75,913	58,292
長期前受金戻入	-	-	-	641,682	651,987
その他	1,289	1,289	1,362	2,037	62
特別利益	0	0	0	196,369	0
その他	-	-	-	196,369	0

【2020年度(R2) 収益的收入の構成比】



【2021年度(R3) 収益的收入の構成比】



※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。2019年度(R1)の数値には特例的収支を加算しています。公営企業会計適用以前の金額は税抜処理を行っています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(2) 収益的支出

直近5年間の収益的支出の内訳及び構成比は図表⑯のとおりです。

令和3(2021)年度の総費用の主な内訳は、減価償却費 38.3%(令和2年度 37.8%)、流域下水道維持管理費負担金 36.7%(令和2年度 36.8%)、委託料 8.5%(令和2年度 9.3%)、職員給与費 4.3%(令和2年度 4.3%)、支払利息 3.9%(令和2年度 4.1%)、修繕費 4.3%(令和2年度 3.3%)、特別損失 0%(令和2年度 1.7%)、その他 4.0%(令和2年度 2.9%)となっています。

固定性の高い費用である減価償却費及び流域下水道等維持管理費負担金の占める割合が75.0%と高く、さらに同じく固定性が高いと考えられる職員給与費、支払利息、修繕費を加えると総費用の87.5%に達することから、費用の削減による収支のコントロールが難しい費用構造になっています。

図表 ⑯ 収益的支出の内訳及び構成比

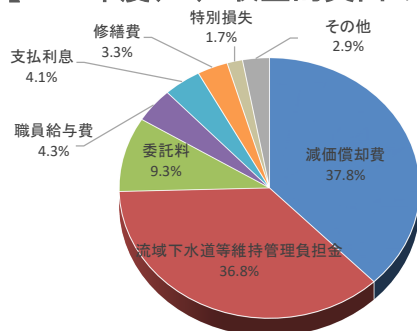
(単位:千円)

	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)
総費用(収益的支出)	1,668,593	1,716,428	1,707,701	2,837,647	2,821,707
営業費用	1,471,052	1,515,161	1,503,342	2,654,438	2,688,740
減価償却費	0	0	0	1,072,153	1,079,681
流域下水道等維持管理費負担金	956,002	944,070	976,082	1,043,709	1,034,794
委託料	219,291	265,694	255,505	262,509	241,007
職員給与費	100,804	95,366	92,564	121,377	122,046
修繕費	112,346	118,604	108,706	93,401	120,223
材料費	871	2,259	1,259	2,349	551
動力費	0	0	0	2,008	2,429
その他	81,738	89,168	69,226	56,932	88,009
営業外費用	197,541	201,267	204,359	135,922	132,967
支払利息	131,412	126,635	121,334	115,241	109,794
その他	66,129	74,632	83,025	20,681	23,173
特別損失	0	0	0	47,287	0
職員給与費	-	-	-	8,122	0
その他	-	-	-	39,165	0

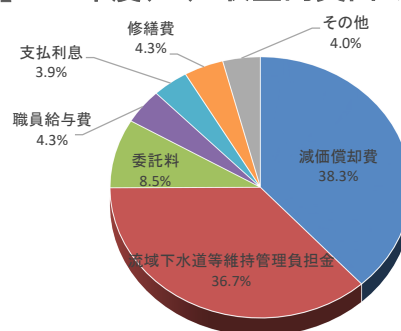
※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。2019年度(R1)の数値には特例的収支を加算しています。公営企業会計適用以前の金額は税抜処理を行っています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

【2020年度(R2) 収益的支出の構成比】



【2021年度(R3) 収益的支出の構成比】



(3) 資本的収入

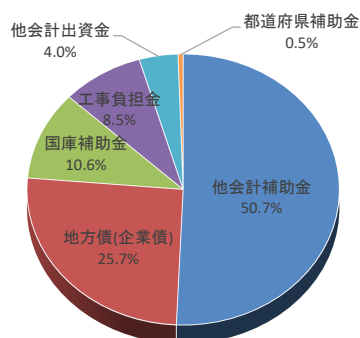
直近5年間の資本的収入の内訳及び構成比は表⑰のとおりです。

令和3(2021)年度、資本的収入の主な内訳は他会計補助金 63.2%(令和2年度 50.7%)、地方債(企業債) 17.1%(令和2年度 25.7%)、工事負担金 12.7%(令和2年度 8.5%)、他会計出資金 2.4%(令和2年度 4.0%)、国庫補助金 1.7%(令和2年度 10.6%)、都道府県補助金 1.7%(令和2年度 0.5%)、その他 1.1%(令和2年度 0%)となっています。

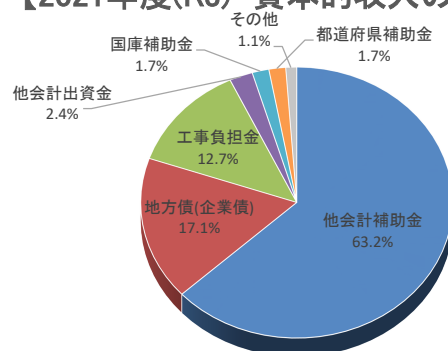
図表 ⑰ 資本的収入の内訳及び構成比

	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)
資本的収入	516,571	566,090	650,748	599,073	976,296
地方債(企業債)	194,600	219,700	93,200	153,700	167,000
他会計出資金	0	0	0	24,053	23,571
他会計補助金	144,420	255,838	501,049	303,687	616,658
国庫補助金	147,600	77,308	13,000	63,546	17,000
都道府県補助金	22,303	3,864	13,000	3,177	17,000
工事負担金	7,648	9,380	30,499	50,910	123,982
その他	0	0	0	0	11,085

【2020年度(R2) 資本的収入の構成比】



【2021年度(R3) 資本的収入の構成比】



※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。2019年度(R1)の数値には特例的収支を加算しています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

(4) 資本的支出

直近5年間の資本的支出の内訳及び構成比は表⑱のとおりです。

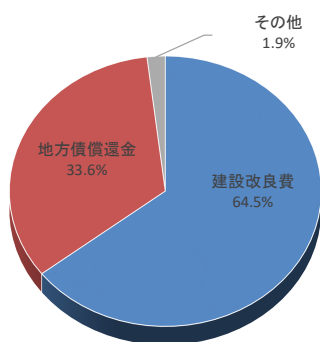
令和3(2021)年度、資本的支出の主な内訳は、建設改良費 74.0%(令和2年度 64.5%)、地方債償還金 24.5%(令和2年度 33.6%)、その他 1.5%(令和2年度 1.9%)となっています。

令和3(2021)年度は、大型建設事業等により、建設改良費が例年より増加していることに留意が必要です。

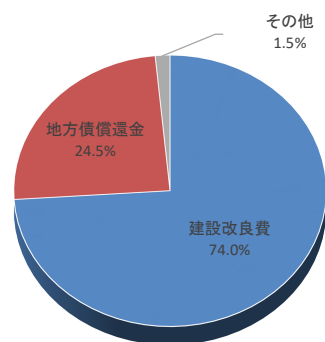
図表 ⑱ 資本的支出の内訳及び構成比

	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)
資本的支出	740,919	747,051	702,872	956,409	1,347,062
建設改良費	546,184	528,300	417,572	617,230	996,401
地方債償還金	194,735	218,751	285,300	321,179	330,135
その他	0	0	0	18,000	20,526
積立金	148,330	31,061	96,290		

【2020年度(R2) 資本的支出の構成比】



【2021年度(R3) 資本的支出の構成比】



※2020年度(R2)より公営企業会計に移行しています。2019年度(R1)の数値には特例的収支を加算しています。

(出典) 地方公営企業決算状況調査表

4-3 現状分析のまとめ

(1) 財務面から見た健全度

財務の安定性を示す企業債残高対事業規模比率や累積欠損金比率、流動比率はいずれも良好な状態といえます。また、事業の収益力を示す収益的収支比率や経費回収率、汚水処理原価についても良好な状況であり、現時点においては本事業の財務面は比較的健全な状況であるといえます。

ただし、固定性の高い費用が総費用の 87.5%に達しており、収支構造上費用の削減による収支のコントロールが難しい点は留意が必要です。

(2) 下水道使用料の減少

使用料収入について、令和 2 (2020) 年度は使用料の 3.5%の改定を行ったにもかかわらず新型コロナウイルスの影響により減収となり、令和 3 (2021) 年度も需要が回復していない状況です。

(3) 老朽管きよの更新需要

令和 3 (2021) 年度における管きよ老朽化率が 44.2%に達しており、今後老朽化した管きよの更新需要が大幅に増大することが見込まれます。

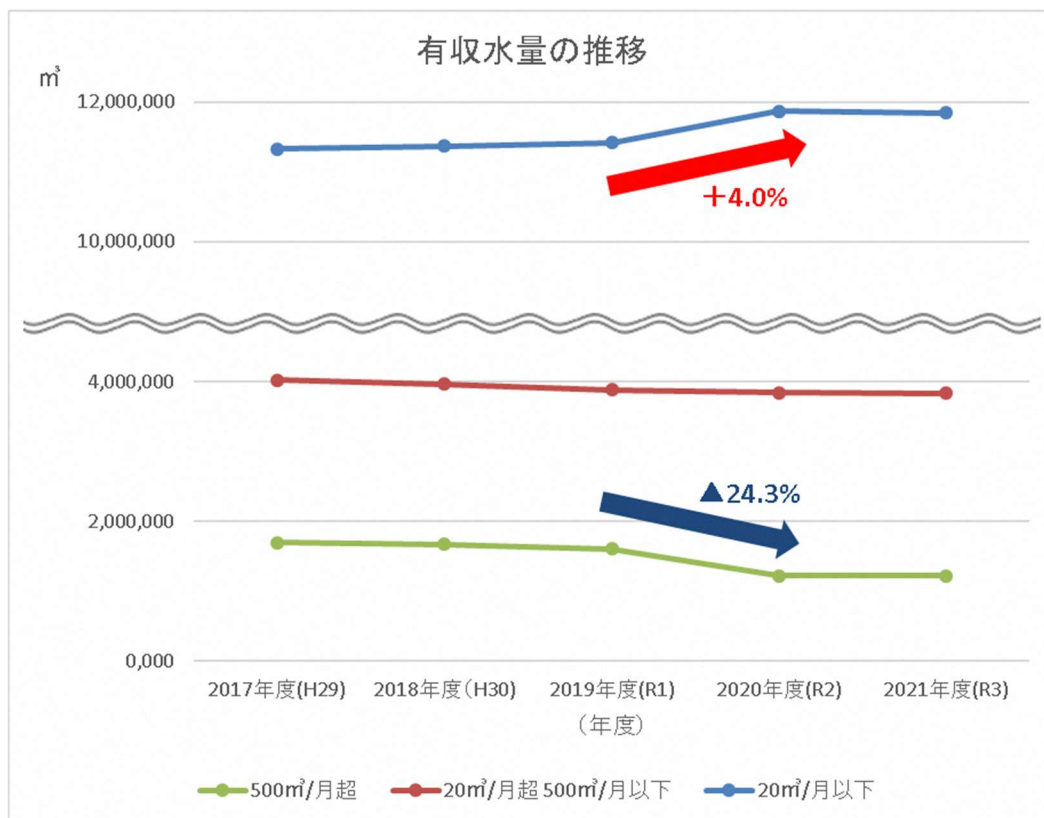
5. 将来に向けた経営課題と収支計画上の留意事項

5-1 収入・財源面から抽出される経営課題

(1) 大口利用者における有収水量の減少

従来より 20 m³/月超の使用料区分を中心に節水による有収水量の減少傾向がありましたが、特に令和 2 (2020) 年度は新型コロナウイルスの影響により、500 m³/月超の使用料区分における有収水量が▲24.3%の大幅な減少となりました(20 m³/月以下については+4.0%の増加)。このことにより、大口利用者における有収水量の減少が顕著であると考えられます。

図表 ⑱ 有収水量の推移



	単位	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)
20m³/月以下	m³	11,331,743	11,370,379	11,420,291	11,873,766	11,844,627
20m³/月超 500m³/月以下	m³	4,021,947	3,967,557	3,880,564	3,840,749	3,830,810
500m³/月超	m³	1,698,907	1,668,191	1,610,379	1,219,545	1,225,165

※2020 年度 (R2) より公営企業会計に移行しています。

※浴場汚水分は除いています。

(出典) 汚水区分別下水道使用料実績調書

なお、令和 2 (2020) 年度には使用料改定を行っておりますが、改定による増収を需要減による減収が上回っている状況となっており、令和 3 (2021) 年度になっても有収水量はほとんど回復していない状況です。

(2) 費用構造の固定性

収益的支出の大部分を占めるのは減価償却費と流域下水道等維持管理負担金ですが、減価償却費は過去の投資の結果であり、流域下水道等維持管理負担金は市が金額を決定することのできない費用となります。固定性の高い費用構造になっており、収益的支出の削減による収益性の向上は困難であると考えます。

(3) 国庫補助金等の減少

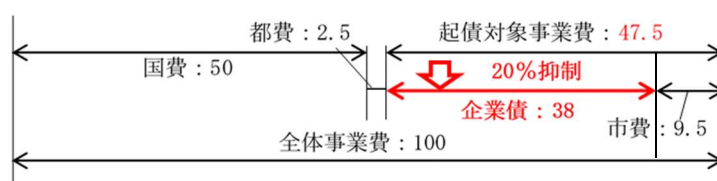
下水道法施行令により公共下水道の設置または改築に要する費用に対する補助金としては、国から原則として補助対象事業費の 50%（東京都からは 2.5%）が交付されています。しかし、近年は国の財政状況等により要望額を満額受けられていないことから、補助金等の確保が厳しい状況にあります。

(4) 企業債の発行額

本市下水道事業においては、将来の財政負担の軽減を図るため、平成 26 (2014) 年度借入れ分より企業債の対象となる事業費に対して発行額を 20%抑制していますが、令和元 (2019) 年度以降公債費は増加しています。

また、今後見込まれている事業によって、企業債残高や公債費はさらに増加していくことが想定されることから、国費等の補助金の確保が厳しい状況下あっても起債割合は増やさずに、従来どおり発行額の 20%抑制を継続する検討が必要です。

図表 ⑳ 事業の財源内訳イメージ



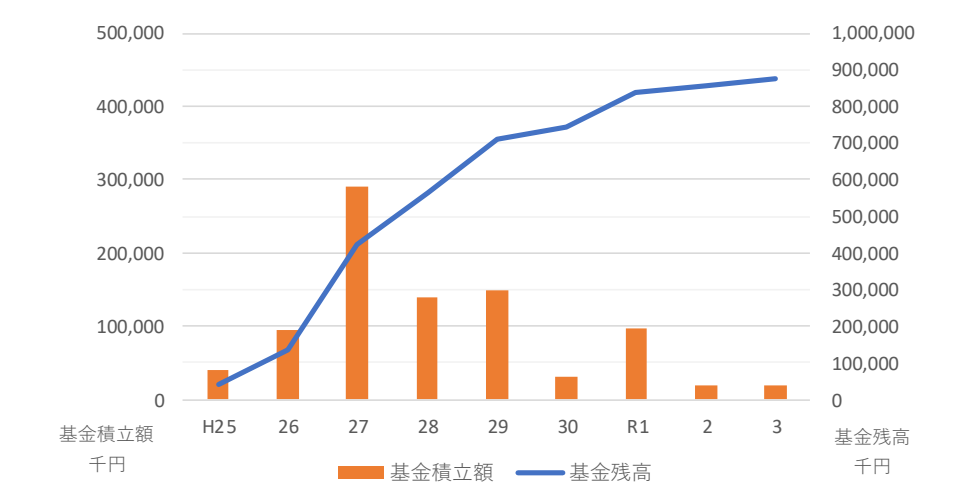
(5) 基金残高と今後の在り方

今後の大規模建設事業等にかかる事業費の財源を確保するため、平成 25 (2013) 年度に「武蔵野市下水道事業基金」を創設しています。考え方としては、単年度の収支において下水道使用料収入が汚水処理経費を上回る部分の資金を積み立てることとしており、令和 3 (2021) 年度末時点で基金残高約 8.8 億円となっていますが、今後の大規模建設事業等への財源としては十分な金額が確保されていません。

一方、公営企業会計が適用されたことにより、将来の建設投資や企業債償還に向けて利

益積立金として必要額を積み立てていく方法も考えられます。この方法では、必要な資金が必ずしも確保されるとは限らないため、資金残高の動向には別途留意する必要がありますが、基金は拘束性の高い資産であり流動比率の算定からも除外されるため、基金制度の在り方についても検討が必要と考えます。

図表 ⑳ 基金積立額・基金残高の推移



5-2 投資・経費面から抽出される経営課題

(1) 老朽管きょの更新需要

昭和 45 (1970) 年の供用開始から 50 年以上が経過し、管きょの老朽化が進んでいます。近年の管きょ改善率は低水準であり老朽管きょの更新が進んでおりません。管きょの法定耐用年数が 50 年であることを考慮すると今後は更新需要が高まり建設改良費が増加することが見込まれます。

そのため、本市では令和元 (2019) 年度に下水道ストックマネジメント計画を策定し、施設の優先順位を定めて計画的に修繕・改築や、管きょ更生工法の積極的な採用等を行うことにより、事業費の縮減や平準化を進めてきました。

なお、収支計画上はストックマネジメント計画を最新の投資・更新計画として反映させる必要があります。

(2) 多岐に亘る建設投資

「下水道総合計画(2023)」にも掲げられている、下記的大型事業をしっかりと遂行していく必要があります。収支計画上は「1. 収入・財源面から抽出される経営課題」で掲げられた財源の制約を踏まえつつ、必要な財源を確保できるように見込んでおく必要があります。

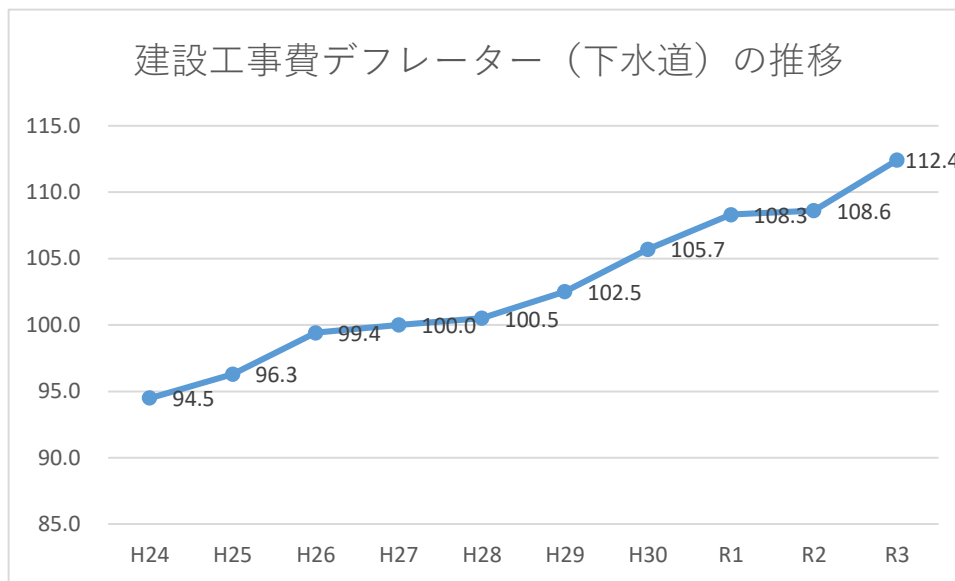
- ① 汚水送水先の変更 (野川、森ヶ崎への切替)
- ② 雨水管理総合計画に基づく段階的整備 等

(3) 労務単価や材料費の高騰

我が国下水道部門における建設工事費の水準は近年増加を続けています。

図表②のとおり、我が国における建設工事費（下水道部門）の水準は平成 27 (2015) 年度を 100 とした場合において、令和 3 (2021) 年度においては 112.4 まで上昇しており、今後も上昇が継続する可能性があります。

図表 ② 我が国の建設工事費デフレーター（下水道の）推移



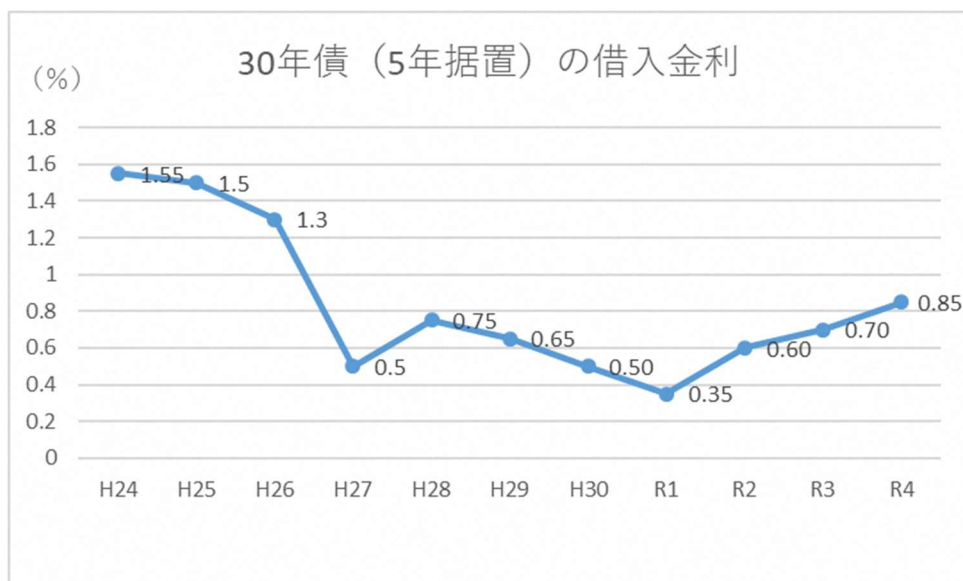
(出典)国土交通省ホームページ

(4) 金利の上昇リスク

長らく我が国においては物価水準の低迷及び大規模な金融緩和政策の影響もあり低金利環境が継続し、企業債発行に際して支払利息を抑制することが可能となっていました。

しかし、図表③のとおり、令和 2 (2020) 年度より地方公共団体金融機構による長期貸付金利は緩やかな上昇傾向にあります。特に、最近はロシアによるウクライナ攻撃を発端に、世界的な物価高と合わせて金利水準の動向が不安定な状況にあることから、将来的な金利の上昇リスクが高まっている可能性があります。

図表 ㉓ 地方債長期金利の推移



※ 29 年超 30 年以内（据置期間 4 年超 5 年以内・固定金利方式・基準利率・半年賦元利均等）
における地方公共団体金融機構による貸付金利

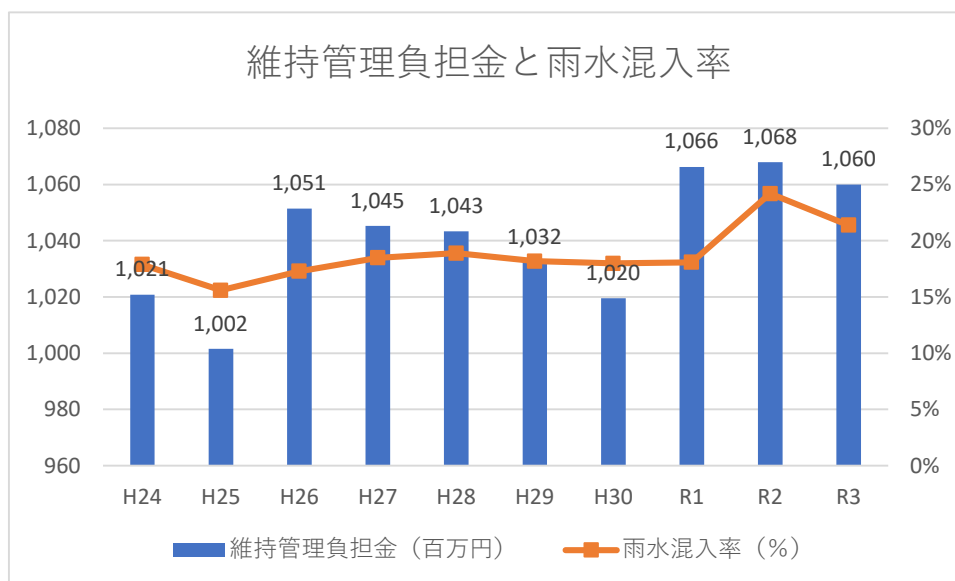
※ 提示している金利は毎年度末時点のもの（令和 4 年度は 7 月末時点）

（出典）地方公共団体金融機構ホームページ

(5) 流域下水道等維持管理負担金の増加

図表㉔のとおり、近年気候変動による降雨量の増加の影響により、処理場への雨水混入率が増加傾向にあり、これに伴い東京都への流域下水道等維持管理負担金も増額傾向にあります（令和元年度は特例的支出分を含めております）。

図表 ㉔ 流域下水道等維持管理負担金及び雨水混入率の推移



5-3 その他の経営課題

(1) 人材育成と執行体制

近年の技術系職員の減少傾向も踏まえ、職員採用はもとより、限られた技術系職員において現状業務に対応できるようにするために、技術や知識の習得機会を継続的に設けていく必要があります。

老朽化対策として今後増大する改築に対しては、効率的に進めていくために執行体制を整備する必要があります。長期包括契約方式については、令和6(2024)年度からの試行導入期間中において、本方式の分析・評価により本格導入の可否を判断し、本市としての安定した執行体制の確保に向けて検討を行う必要があります。また、試行導入を実施した際、業務実施方法や体制が大きく変わるため、職員のマネジメント力の向上など導入上の課題に対応していく必要があります。

広域化・共同化については、令和4(2022)年度策定予定の「広域化・共同化計画」の具体化に向けて、東京都及び市町村等とともに検討を進めていく必要があります。

(2) 市民・事業者の下水道に対する理解

市民や事業者に対し下水道の機能や役割を理解してもらうことをきっかけとして、具体的な取組みにつなげてもらえるような情報発信（YouTube、LINE、市報、ホームページ等）や関係機関（東京都等）と連携した効果的な啓発活動を行います。特に財政状況や使用料の仕組み等について、市民への説明責任を一層果たしていく必要があります。

(3) 新技術の活用

施設情報を一元管理している下水道台帳システムやポンプ施設の稼働状況を把握できるシステムの活用等による業務効率化をすすめ、さらなるコスト削減につなげていく取組が必要です。

5-4 収支計画上の留意事項

(1) 使用料収入の推計

令和2(2020)年度には使用料改定を行っておりますが、改定による増収を需要減による減収が上回っている状況となっており、令和3(2021)年度になっても大口利用者の有収水量はほとんど回復していない状況であることから、水量区分別（家庭用、大口利用者、その他事業者）に、今後の需要を見据えて有収水量の推計を適切に見積もることが重要です。また、費用構造上においても、収益性の改善を図るためには、使用料収入の改善を図ることが特に重要と考えられます。

(2) 国庫補助金、企業債等の財源

国庫補助金・都補助金については近年の減少傾向を踏まえた見積もりを行い、不足分については代替財源の検討が必要となります。

同じく、企業債の発行額についても、従来どおり発行額の 20%抑制を継続するのか検討を行った上で、同じく必要に応じて代替財源の検討が必要となります。

(3) 将来的に必要な使用料収入

これまでに掲げた経営課題及び今後の投資計画の内容を見据えて、将来必要となる使用料収入の水準を検討していく必要があります。

その際、更新投資等は 30～50 年スパンで検討が必要となるため、経営戦略の計画期間である 10 年間に必要な使用料収入のみを検討するのではなく、更新時期に差し掛かった段階で急激な使用料改定を行わずにすむよう、長期的・段階的に必要となる使用料収入の水準を検討していくことが必要と考えます。

(4) 公平性に配慮した使用料の料率

本市における下水道使用料の料率は図表②⑤のとおりです。また、同じく合流式下水道を採用している東京都における下水道使用料の料率は図表②⑥のとおりとなります。

なお、図表②⑤の【】内数値は、東京都と比較した本市の料率比を示しています。

図表 ②⑤ 本市下水道料率表（税抜）

改定年月日	(水道・井戸汚水)		(浴場汚水)	備考
R2. 4. 1	基本使用料 (8m ³ 以下)		490 円 【0. 88 倍】	150 円 【0. 54 倍】
	従量 逡増 使用料	9 ～ 20	50 円 【0. 45 倍】	負担増が特定の利用者に 偏ることを避け、下水道 利用者全体で均等になる 案を採用。 従量使用料単価及び基本 使用料を改定
		21 ～ 30	65 円 【0. 46 倍】	
		31 ～ 50	75 円 【0. 44 倍】	
		51 ～ 100	85 円 【0. 43 倍】	
		101 ～ 200	100 円 【0. 43 倍】	
		201 ～ 500	115 円 【0. 43 倍】	
		501 ～ 1, 000	140 円 【0. 45 倍】	
		1, 001 以上	195 円 【0. 57 倍】	
			従量使用料 (9m ³ 以上) ：26 円 【0. 74 倍】	

(出典) 武蔵野市下水道条例

図表 ②⑥ 東京都下水道料率表（税抜表示）

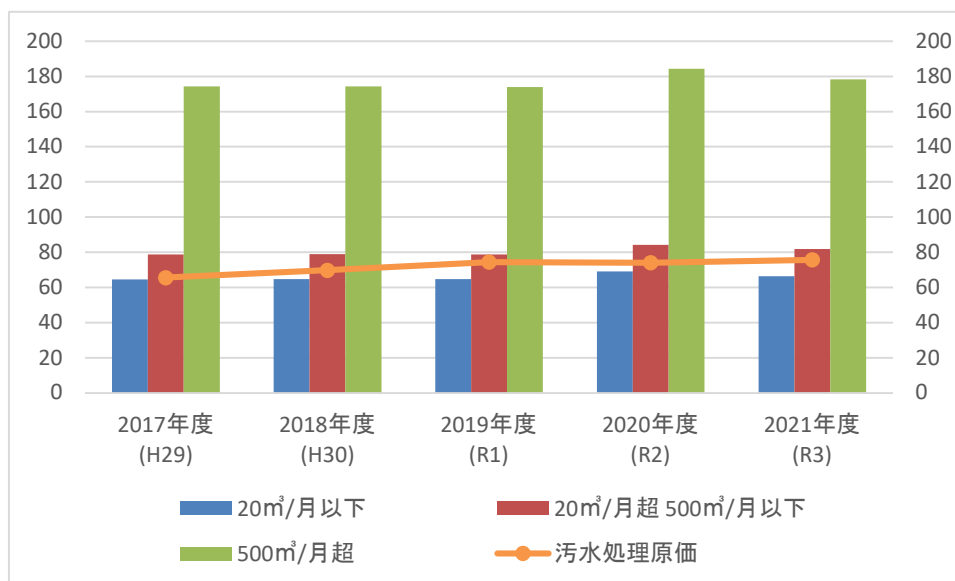
改定年月日	(一般汚水)		(浴場汚水)	
H10. 6. 1	基本使用料 (8m ³ 以下)		280 円	
	従量 逓増 使用料	～ 20	110 円	従量使用料 (8m ³ 超) : 35 円
		～ 30	140 円	
		～ 50	170 円	
		～ 100	200 円	
		～ 200	230 円	
		～ 500	270 円	
		～ 1,000	310 円	
		1,000 超	345 円	

(出典) 東京都下水道条例

図表 ②⑦ 本市と東京都の料率の比較

(本市)			(東京都)		
基本使用料の占める 割合 (20m ³ の場合)		45.0%	基本使用料の占める 割合 (20m ³ の場合)		29.8%
従量 逓増 使用料の 逓増率	9 ～ 20	1.0 倍	従量 逓増 使用料の 逓増率	～ 20	1.0 倍
	21 ～ 30	1.3 倍		～ 30	1.27 倍
	31 ～ 50	1.5 倍		～ 50	1.55 倍
	51 ～ 100	1.7 倍		～ 100	1.82 倍
	101 ～ 200	2.0 倍		～ 200	2.09 倍
	201 ～ 500	2.3 倍		～ 500	2.45 倍
	501 ～ 1,000	2.8 倍		～ 1,000	2.82 倍
	1,001 以上	3.9 倍		1,000 超	3.14 倍

図表 ⑳ 使用料単価と汚水処理原価（円/㎥）



現状において、本市の下水道使用料料率は「水道・井戸污水」の各水量区分及び「浴場污水」について、それぞれ東京都よりも低く抑えられています。

一方、図表㉑では家庭用（20 ㎥）を想定した場合の基本使用料の占める割合、及び水量区分別の逓増率（9～20 ㎥を1倍としています）について本市と東京都を比較したのですが、本市の場合、基本使用料の占める割合が高いこと及び1,001 ㎥以上の逓増率が高いという特徴が見られます。

また、図表㉒は汚水処理原価と各水量区分の使用料単価を比較したのですが、500 ㎥超の水量区分で汚水処理原価より大幅に高い使用料単価となっていることがわかります。

使用料の見直しを検討する場合、基本使用料の割合をどのように設定するのか、水量区分別の逓増率について公平性の観点も踏まえてどのように設定するのか、といった点に留意する必要があります。

(5) 労務費単価や材料費の動向

近年の建設工事デフレーター（下水道部門）や建設工事単価の動向も踏まえ、建設工事に伴う労務単価や材料費の高騰を一定程度見込んでおく必要があると考えられます。

(6) 長期金利の動向

新規発行企業債の金利設定について、近年の地方公共団体金融機構による貸付金利の上昇傾向も踏まえ、適切に設定するべきと考えます。

(7) 流域下水道等維持管理負担金の動向

今後の雨水混入率の動向を適切に見据えて、流域下水道等維持管理負担金の試算を行っていく必要があります。

(参考資料①) 現状分析における指標説明

1. 経営の健全性・効率性

(1) 普及率 (%)

【算出式】

	算出式（法適用企業）
普及率(%)	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{行政区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度決算に基づく、行政区域内人口に対する現在処理区域内人口の割合を示す指標です。

【分析の考え方】

従前から用いられてきた指標で、長期にわたるデータの蓄積があり、経年変化を追跡する上で重要な指標です。下水道以外の汚水処理がある場合には、最終目標は100%にならないため、経年的な推移や、目標値との対比により評価します。

また、値が低く伸びが見られないときは、低コストの下水道整備手法を活用した未普及の解消を推進することを検討する必要があります。

(2) 有収率 (%)

【算出式】

	算出式（法適用企業）
有収率(%)	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間汚水処理水量}} \times 100$

【指標の意味】

処理した汚水処理水量のうち、使用料収入の対象となる有収水量の割合を示す指標です。これにより、汚水処理がどの程度収益につながっているか把握することが出来ます。

【分析の考え方】

100%に近ければ近いほど不明水等の発生を抑制し、効率的に汚水処理が収益に反映されていると言えます。

(3) 水洗化率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
水洗化率（％）	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を示す指標です。

【分析の考え方】

公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から 100％となっていることが望ましいです。一般的に数値が 100％未満の場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るため水洗化率向上の取組みが必要です。

(4) 処理区域内人口密度（人/㎢）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
処理区域内人口密度（人/㎢）	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{現在処理区域面積}} \times 100$

【指標の意味】

処理区域面積 100 ㎢ あたりの処理区域内人口を示す指標です。

【分析の考え方】

一般的に、処理区域内人口密度が高いほど、汚水処理原価（有収水量 1 ㎥ 当たりの汚水処理に要した費用）は低くなる傾向があります。この指標は、当該団体の立地による経営効率を判断することが出来ます。

(5) 経常収支比率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
経常収支比率（％）	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。

【分析の考え方】

単年度の収支が黒字であることを示す 100％以上となっていることが必要です。数値が 100％未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要です。

(6) 企業債残高対事業規模比率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
企業債残高対事業規模比率（％）	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$

【指標の意味】

使用料収入に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

(7) 汚水処理原価（円）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
汚水処理原価（円）	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量 1 m³あたりの汚水処理に要した費用であり、資本費・維持管理費の両方を含めた汚水処理にかかるコストを示す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組みといった経営改善が必要です。

(8) 経費回収率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
経費回収率（％）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

【指標の意味】

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示す指標であり、使用料水準等を評価することが可能です。

【分析の考え方】

使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す 100%以上であることが必要です。数値が 100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するので、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要です。

(9) 累積欠損金比率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
累積欠損金比率（％）	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益－受託工事収益}} \times 100$

【指標の意味】

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標です。

【分析の考え方】

累積欠損金が発生していないことを示す0％であることが必要です。数値が0％より高い場合は、経営の健全性に課題があるといえます。

(10) 流動比率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
流動比率（％）	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。

【分析の考え方】

1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100％以上であることが必要です。一般的に100％を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えていないことになるため、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要があります。

2. 老朽化の状況

(1) 管きょ改善率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
管きょ改善率（％）	$\frac{\text{当該年度に更新した管きょ延長}}{\text{管きょ延長}} \times 100$

【指標の意味】

当該年度に更新した管きょ延長の割合を表す指標で、管きょの更新ペースや状況を把握できます。

【分析の考え方】

明確な数値基準はありませんが、数値が1%の場合、すべての管きょを更新するのに100年かかる更新ペースであることがわかります。経年比較や類似団体との比較により、自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

(2) 有形固定資産減価償却率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
有形固定資産減価償却率（％）	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。数値が100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができます。

(3) 管きょ老朽化率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
管きょ老朽化率（％）	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管きょ延長}}{\text{管きょ延長}} \times 100$

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管きょ延長の割合を表す指標で、管きょの老朽化度合を示しています。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管きょを多く保有しており、管きょの更新等の必要性を推測することができます。

(参考資料②) 近隣類似団体との令和2(2020)年度経営比較

	単位	本市	三鷹市	調布市	小金井市	国分寺市	西東京市
1. 経営の健全性・効率性							
(1) 普及率	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
(2) 有収率	%	100.38	90.00	80.00	99.61	100.00	81.85
(3) 水洗化率	%	100.00	100.00	99.98	99.99	99.36	97.50
(4) 処理区域内人口密度	人/km ²	13,791	11,562	12,178	10,951	11,144	13,001
(5) 経常収支比率	%	100.08	102.59	99.56	106.59	91.69	107.43
(6) 企業債残高対事業規模比率	%	195.84	273.16	139.49	38.54	140.76	279.15
(7) 汚水処理原価	円/m ³	73.97	85.98	87.63	43.68	91.43	90.22
(8) 経費回収率	%	101.13	97.09	84.66	181.87	110.24	110.89
(9) 累積欠損金比率	%	-	-	0.96	-	-	-
(10) 流動比率	%	99.44	49.05	117.81	267.88	37.61	105.69
2. 老朽化の状況							
(1) 管きよ改善率	%	0.03	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00
(2) 有形固定資産減価償却率	%	4.89	4.88	6.38	6.64	4.93	8.62
(3) 管きよ老朽化率	%	35.92	38.18	4.36	3.22	0.00	0.00

※ 本市と同じ公共下水道類似団体区分「Aa」（処理区域内人口10万人以上かつ処理区域内人口密度100人/ha以上）のうち都内の市（5市）と比較しています。

（出典）各団体の令和2(2020)年度経営比較分析表

(参考資料③) 国庫補助金(社会資本整備総合交付金)内示率の推移

年度	社会資本整備総合計画名称	本要望時希望額 A(千円)	当初内示額 B(千円)	内示率 B/A
2016年度 (H28)	武蔵野市第2期下水道計画の 推進(防災・安全)	511,728	309,305	60.4%
2017年度 (H29)		129,222	119,300	92.3%
2018年度 (H30)		77,308	77,308	100.0%
2019年度 (H31)	国費要望なし	—	—	—
2020年度 (R2)	武蔵野市下水道ストックマネ ジメントの推進(防災・安 全)	85,683	68,546	80.0%
2021年度 (R3)		7,440	7,440	100.0%
2022年度 (R4) ※現時点		89,000	44,500	50.0%