

資料1-5

経営戦略の策定・改定状況

経営戦略策定状況の「見える化」

経営戦略の策定状況

- 令和2年度までの策定を要請（平成28年1月）。
- 令和3年3月31日時点の策定率は90.8%。令和3年度までには、既に策定済みの事業を含め、98.0%が策定予定。
- 未策定の事業については、引き続き策定を推進。

公営企業経営戦略の策定状況（令和3年3月31日）

（単位：事業）

	①策定済	②令和3年度に策定予定	合計 (①+②)	③令和4年度以降に策定予定	合計
	事業数(構成比)	事業数(構成比)	事業数(構成比)	事業数(構成比)	事業数(構成比)
水	1,676 (94.2%)	90 (5.1%)	1,766 (99.2%)	12 (0.7%)	1,778 (100.0%)
うち上水道	1,252 (95.2%)	57 (4.2%)	1,309 (99.5%)	6 (0.5%)	1,315 (100.0%)
うち簡易水道	424 (91.6%)	33 (7.1%)	457 (98.7%)	6 (1.2%)	463 (100.0%)
工業用水道	123 (99.0%)	20 (14.0%)	143 (100.0%)	0 (0.0%)	143 (100.0%)
文通	70 (86.4%)	7 (8.8%)	77 (95.1%)	4 (4.9%)	81 (100.0%)
電	77 (85.6%)	10 (11.1%)	87 (96.7%)	3 (3.2%)	90 (100.0%)
ガス	20 (95.2%)	1 (4.8%)	21 (100.0%)	0 (0.0%)	21 (100.0%)
港湾整備	73 (80.2%)	16 (17.8%)	89 (97.9%)	2 (2.2%)	91 (100.0%)
市場	79 (59.0%)	43 (30.5%)	122 (89.5%)	19 (13.5%)	141 (100.0%)
と畜場	21 (53.8%)	12 (30.8%)	33 (84.6%)	6 (15.4%)	39 (100.0%)
観光施設	135 (84.0%)	59 (28.0%)	194 (91.9%)	17 (8.1%)	211 (100.0%)
宅地造成	163 (82.0%)	63 (24.2%)	226 (87.2%)	33 (12.7%)	259 (100.0%)
駐車場	120 (89.8%)	37 (21.5%)	157 (91.2%)	15 (8.7%)	172 (100.0%)
下水道	3,414 (96.2%)	111 (3.1%)	3,525 (99.4%)	23 (0.6%)	3,548 (100.0%)
合計	5,971 (90.8%)	469 (7.1%)	6,440 (98.0%)	134 (2.0%)	6,574 (100.0%)

経営戦略の改定状況

- 令和7年度までの見直しを要請（令和3年1月）。
- 過去に改定実績のある事業が531（8.9%）、令和7年度までには、既に改定済みの事業を含め、47.4%が改定予定。
- JFMとの共同事業等により、経営戦略の改定を支援。

策定状況の「見える化」

- 令和3年3月31日時点での全都道府県・市町村の事業別の策定状況を、総務省HPにおいて公表済（令和3年10月）。
- 毎年度調査を実施し、策定状況・改定状況の「見える化」を推進。

公表例（若手県内の公営企業を抜粋）

都道府県	団体名	事業名	事業詳細	経営戦略の策定状況				
				①策定済	②取組中	③未着手	R3	R4以降
岩手県	岩手県	工業用水道事業	工業用水道	○			-	-
岩手県	岩手県	電気事業	電気	○			-	-
岩手県	岩手県	下水道事業	流域下水道	○			-	-
岩手県	岩手県	港湾整備事業	港湾整備	○			-	-
岩手県	岩手県	平地造成事業	臨海土地造成		○		○	-
岩手県	岩手県	下水道事業	特定環境保全公共下水道				-	-
岩手県	岩手県	下水道事業	施設集落排水施設				-	-
岩手県	盛岡市	水道事業	上水道(未増給水)	○			-	-
岩手県	盛岡市	下水道事業	公共下水道	○			-	-

※網掛けは、地方債の償還のみの事業や、中止（予定）事業など。

経営戦略の策定・改定の推進

未策定の事業や、既に経営戦略を策定している事業で質を高めるための改定に取り組む事業に対しては、「策定・改定ガイドライン」や「策定・改定マニュアル」のほか、JFMと共同で実施している経営・財務マネジメント強化事業によるアドバイザー派遣の活用を促し、策定・改定を推進。

「経営戦略」の改定の進め方

第6 地方公営企業

1 各公営企業におかれては、次の事項にご留意いただきたい。

- (1) 策定済みの経営戦略について、経営戦略に基づく取組の進捗と成果を一定期間ごとに評価、検証した上で、今後の人口減少等を加味した料金収入の反映やストックマネジメント等の取組の充実により、中長期の収支見通し等の精緻化を図るとともに、料金改定や抜本的な改革を含め、収支均衡を図る具体的な取組の検討を行い、令和7年度までの経営戦略の改定に反映すること。

なお、経営戦略の策定を地方財政措置の要件としているものについて、令和8年度から、これらの取組を反映した経営戦略の改定を要件とする予定であること。

「令和6年度の地方財政の見通し・予算編成上の留意事項等について」(令和6年1月22日付総務省自治財政局財政課事務連絡)より抜粋

桶川市公共下水道事業経営戦略



令和 3 年 3 月

埼玉県桶川市

第1章 戦略策定の背景と概要

1.1 目的

桶川市では、衛生的で文化的な街づくりと市民の明るく健全な生活を築き、さらには美しい自然を取り戻すため、昭和48年以来公共下水道施設等の整備を進めて参りました。

下水道法第1条により、「下水道の整備を図り、もって都市の健全な発達および公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域に資する」とされております。下水道の役割は、人間の活動する空間において生じる汚水の排除・処理・処分とともに雨水の排除により、その快適空間を維持・改善することを目的とし、家庭生活の質を高め、健康的で文化的な生活を確保し、河川等の公共用水域の水質保全を図るために不可欠であり、以下の機能を担う都市施設です。

1. 生活環境の改善

下水道の管路は、汚水を発生元から速やかに排除することにより、蚊や蠅の発生防止の他、病原性微生物による伝染病予防に大きな役割を果たしている。また、管路の大部分は暗きよ化されるため、悪臭の排除や視覚的な環境整備の面においても大きく寄与する。

2. 浸水の防除(雨水の排除)

都市内に降った雨水を速やかに排除し、都市を浸水の被害から防ぐ。

3. 公共用水域の水質保全

下水道は、汚水を適切に処理することにより、放流先の河川や海の水質の改善に大きく寄与してきている。更に処理水を河川へ還元し、河川水量を確保するなど、生態系の保全、回復とともに良好な水環境の創造に寄与している。

近年においては、少子高齢化の進行による人口減少や節水機器の普及に伴う料金収入の減少や、施設の老朽化に伴う大量更新期到来等、その経営環境は厳しさを増しております。

このような中、下水道事業は住民の日常生活に欠くことのできない重要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたっても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に、総務省では、公営企業に対して令和2年度までに中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定することを要請しているところです。〔「公営企業の経営に当たっての留意事項について」(平成26年8月29日付け総財第107号、総財第73号、総財第83号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知)

本経営戦略は、桶川市における公共下水道事業を取り巻く環境や将来にわたる課題等を、公共性及び経済性の中長期的な視点から客観的に整理し、持続可能な事業運営をすることを目的に策定します。

< 戦略の目的 >

「下水道施設の最適化」と「経営の健全化」の実現

1.2 位置付け

全国の地方公営企業は、下水の処理のほか地域において住民の暮らしを支える重要な役割を担っています。現在、高度経済成長期以降に急速に整備された社会資本が大量に更新時期を迎えつつあるなか、人口減少に伴う収入減が見込まれるなど、地方公営企業を取り巻く経営環境は厳しさを増しています。

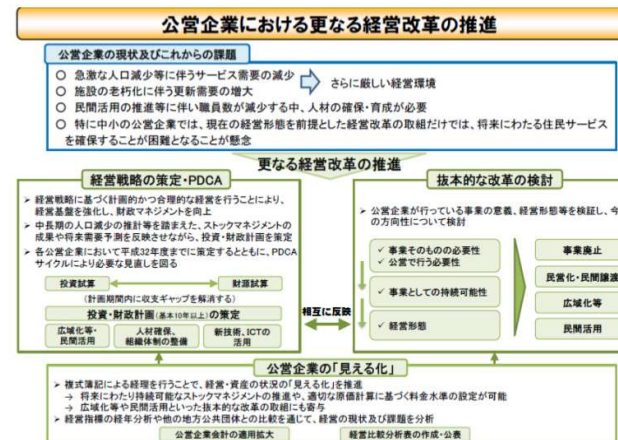
一方で、下水道事業の地方公営企業法の適用や会計基準の見直し、事業の抜本的改革、ストックマネジメント計画の策定をはじめ、経営状況のより一層の把握や経営健全化の取組を進める必要があります。

こうした状況下で、下水道事業が将来にわたって安定的に事業を継続していくためには、桶川市の実情に対応した中長期的な視野に立った経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づき施設、財務、組織、人材等の経営基盤を強化することが必要です。

本戦略は、中長期的な視点から公共下水道事業の運営方針を定めるものです。

■経営戦略と今後の経営改革のイメージ

(総務省：公営企業の経営改革推進に向けた重点施策に関する説明会資料より抜粋)



1.3 計画期間

本戦略の対象期間は、令和 3 年度から令和 32 年度までの 30 年間とします。このような長期的な計画となるのは、下水道施設等の耐用年数¹が長期に渡ることや、令和 7 年度以降には、布設後 50 年を経過する管渠が出てくることから、施設の老朽化が加速され、その管理には、長期的な視点が必要不可欠となるためです。

なお、5 年ごとに見直すことを基本²とするとともに、今後の公共下水道事業の経営状況や社会情勢の変化などに応じて適宜見直しを行うものとします。

2.2 下水道事業の現状と課題

2.2.1 汚水事業の現況

(1) 供用開始年度

昭和 56 年 4 月（供用開始後 39 年）

(2) 法適（全部適用・一部適用）非適の区分

法適 令和元年度から移行済（一部適用）

(3) 処理区内人口密度

7,680 人/ km^2

(4) 流域下水道等への接続の有無

荒川左岸北部流域下水道に接続

(5) 処理区数

12 区

(6) 処理場数

流域下水道のためありません

(7) 広域化・共同化・最適化実施状況

埼玉県の荒川左岸北部流域下水道へ接続しており、5 市（熊谷市、行田市、鴻巣市、北本市、桶川市）で共同化を図っています。

(8) 使用料

(税抜き)			
使用料体系の概要・考え方	基本料金	10 m^3 まで	700 円
	超過料金 (1 m^3 につき)	10 m^3 を超え 30 m^3 まで	110 円
		30 m^3 を超え 50 m^3 まで	120 円
		50 m^3 を超え 100 m^3 まで	130 円
		100 m^3 を超え 200 m^3 まで	140 円
		200 m^3 を超え 500 m^3 まで	150 円
		500 m^3 を超え 1,000 m^3 まで	160 円
		1,000 m^3 を超えるもの	170 円

(税抜き)	
条例上の使用料 (20 m^3) ※1	現在 1,800 円 ※2
※1 条例上の使用料とは、一般家庭における 20 m^3 あたりの使用料をいう。	
※2 桶川市は、消費税の増税に伴う下水道使用料の改定以外は昭和 56 年の供用開始以来、料金改定を行っていない。	

1 改定の内容 算定基準（1か月：税抜き）

改定前（旧料金）

改定後（新料金）

汚水排水量	基本料金		汚水排水量	基本料金
10 m ³ まで	700 円		8 m ³ まで	1,180 円
	+			+
汚水排水量	1 m ³ あたりの金額		汚水排水量	1 m ³ あたりの金額
11 m ³ ～30 m ³	110 円		9 m ³ ～10 m ³	100 円
31 m ³ ～50 m ³	120 円		11 m ³ ～30 m ³	110 円
51 m ³ ～100 m ³	130 円		31 m ³ ～50 m ³	120 円
101 m ³ ～200 m ³	140 円		51 m ³ ～100 m ³	130 円
201 m ³ ～500 m ³	150 円		101 m ³ ～200 m ³	140 円
501 m ³ ～1000 m ³	160 円		201 m ³ ～500 m ³	150 円
1,000 m ³ から	170 円		501 m ³ ～1000 m ³	160 円
			1,000 m ³ から	170 円

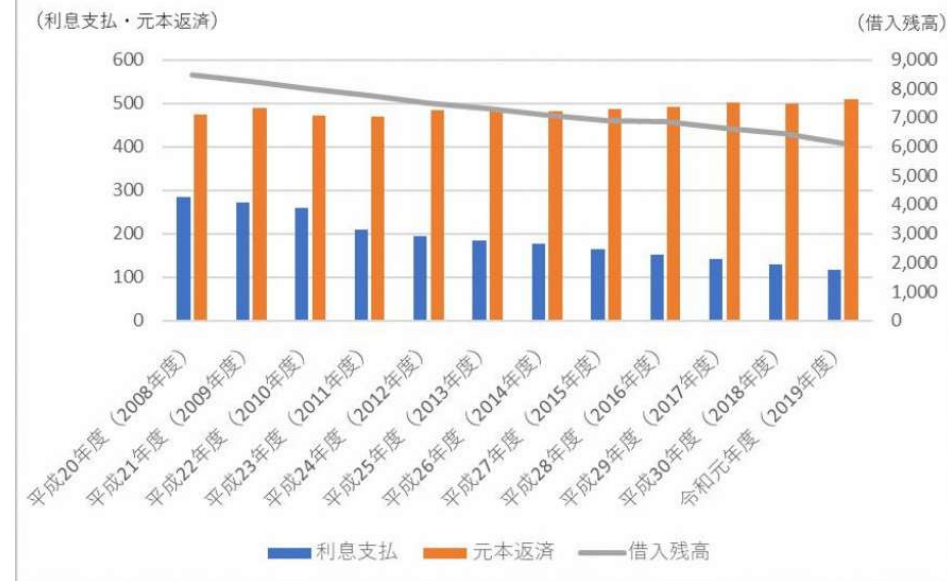
※ 汚水排水量に応じ、1契約で1か月あたり（税抜）、**480円～最大680円**の改定となります。

2.2.2 借入債務の現状

桶川市の公共下水道事業に係る債務は、令和元年度末現在で約 61 億円あります。この債務の返済元利金は、令和元年度で約 5 億円となっており、今後の事業費確保のための起債発行も考慮すると、公共下水道事業経営の資金収支に大きな負担となってきます。

(単位：千円)

年度	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)
利息支払	284,780	271,921	258,527	208,437	194,780	184,987
元本返済	474,236	490,091	472,633	468,754	484,866	486,139
借入残高	8,461,230	8,269,039	7,975,450	7,776,322	7,492,656	7,297,618
年度	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)
利息支払	175,569	165,213	152,193	140,455	128,438	116,510
元本返済	482,345	487,556	490,423	500,716	499,375	507,852
借入残高	7,101,673	6,911,717	6,877,794	6,640,678	6,441,603	6,103,652



図表 2-8 借入債務の推移

(3) 経費回収率

経費回収率は、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表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能です。

数値が100%を下回っている場合は、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ため、使用料収入の適正化を図る必要があります。

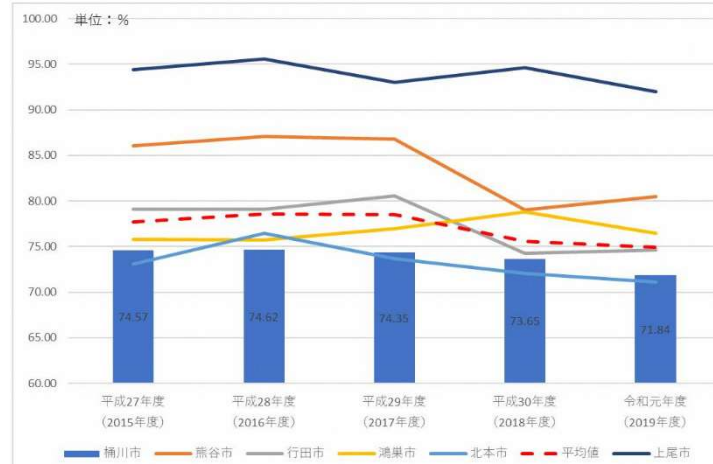
桶川市の値は、上尾市以外とは同水準ですが、現状では整備した下水道施設が料金収入で賄えていない状況です。今後は、有収水量増加、使用料改定等収入額増加に向けた施策を実施していく必要があります。(図表 2-12 参照)

$$\text{経費回収率} = \frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$$

【経費回収率】

(単位：%)

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)
桶川市	74.57	74.62	74.35	73.65	71.84
熊谷市	86.06	87.06	86.77	79.01	80.45
行田市	79.11	79.08	80.55	74.24	74.65
鴻巣市	75.80	75.74	76.98	78.81	76.43
北本市	73.07	76.46	73.67	72.05	71.12
平均値	77.72	78.59	78.46	75.55	74.90
上尾市	94.40	95.56	93.03	94.60	91.97



図表 2-12 経費回収率

(6) 使用料単価 20 m³ 当り (税込み)

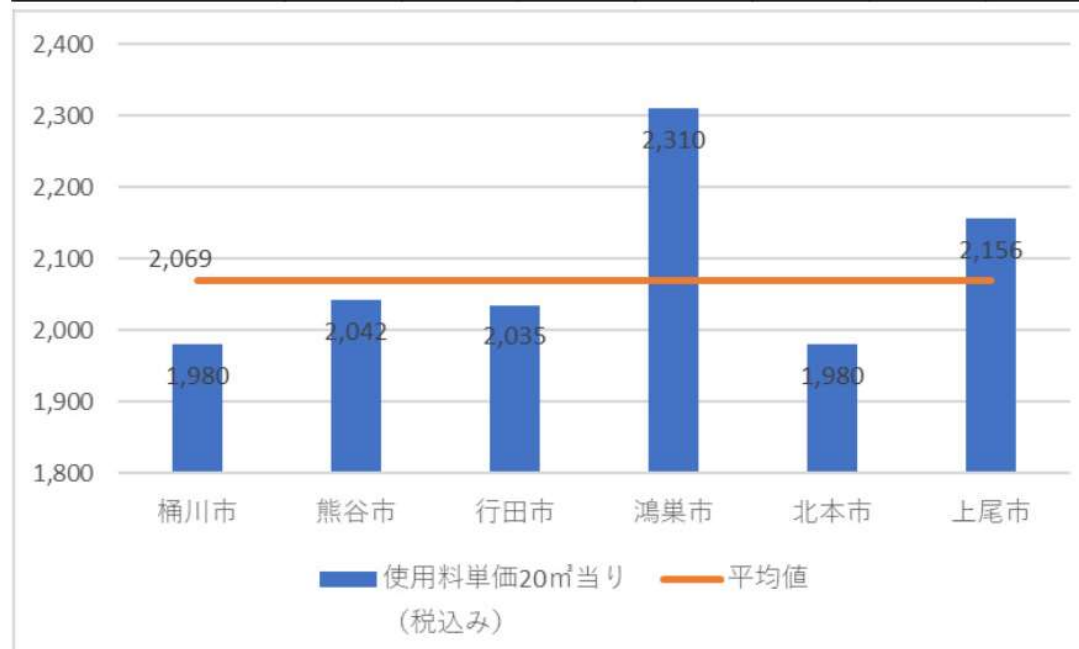
桶川市と近隣市町村 5 市の下水道使用料 20 m³ 当りの単価を比較したものです。

近隣市町村 5 市を比較した場合、高い順に上尾市、熊谷市、行田市となり、北本市と桶川市が一番安価となっています。

【近隣5市使用料単価20m³当り (税込み)】

(単位：円)

	桶川市	熊谷市	行田市	鴻巣市	北本市	平均値	上尾市
使用料単価20m ³ 当り (税込み)	1,980	2,042	2,035	2,310	1,980	2,069	2,156



図表 2-15 近隣 5 市使用料単価 20 m³ 当り (税込み)

3.3 下水道施設の更新

3.3.1 更新の背景

桶川市の公共下水道事業は、荒川左岸北部流域関連桶川公共下水道事業として、昭和 48 年 1 月に事業に着手し、汚水事業は昭和 56 年 4 月より供用を開始しています。

令和元年度末での汚水管渠の延長は約 242 km、雨水管渠の延長は約 31 kmとなっています。下水道の管渠の法定耐用年数は 50 年とされ、本戦略計画期間内には更新時期のピークが訪れます。この大量更新にも対応するために、長寿命化計画等を策定し延命化を実施する必要があります。

3.3.2 更新需要

昭和 48 年度に取得した最初の管渠が法定耐用年数 50 年に達する令和 7 年度から経営戦略の計画期間である令和 32 年度で必要な更新費用は、受贈財産（区画整理組合や開発業者から移管を受けたもの）を含め、総額で約 334 億円となります。

この試算については、ストックマネジメント計画及びアセットマネジメント計画により算出するものですが、桶川市では、令和 4・5 年で策定予定のため、今回は、法定耐用年数が経過した資産を取得した際の金額を計上することにより試算し、上記の計画が完成後に、経営戦略の更新を行います。

桶川市では、令和 11 年度から更新工事に着手予定で、令和 32 年度までの 22 年間で約 334 億円の更新費用となり、年間約 15 億円以上の更新費用が必要とされます。さらに荒川左岸北部流域下水道事業員担金や職員人件費等もあることから、令和 11 年度以降の建設改良費を年間 16 億円として試算することとします。

建設改良費が、施設更新主体になると、建設改良費の金額が今までとは比べられないほど大きくなることになります。

この費用を賄うことができない場合は、持続可能な事業運営ができなくなります。

◆令和元年度以降の建設改良費の推計

（単位：千円）

令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)
277,089	307,980	378,239	436,961	244,454	140,480	559,128	944,434	1,263,370	591,040	1,600,000
令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)
1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000
令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	総額
1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	39,758,106

第5章 投資・財政計画

5.1 基本方針

投資事業に必要な財源を確保して、少なくとも「投資試算」と「財源試算」(下水道料金収入など財源の見直し)を均衡させなければ、下水道事業を持続させることはできません。今後の下水道事業は、施設更新がメインとなっていきます。計画的かつ効率的な更新を行い、場合によってはスペックダウンやダウンサイジングを図り、「投資の最適化」を進め、投資費用の圧縮に努めます。また、事業運営にかかる経常的なコストの削減の研究を行い、「経営の効率化」を図ります。そして「投資の最適化」や「経営の効率化」を進めつつ、不足する財源を確保するために「料金の見直し」も検討する必要があります。また、事業を健全に持続するためには、赤字補填のための一般会計からの繰入金に頼るのではなく、公営企業会計の本旨である独立採算制の原則のもと、料金の見直しによって経営を成立させる必要があります。

5.2 前提条件

5.2.1 人口・普及率等の前提条件

経営戦略の策定に際し、桶川市の人口推移を国立社会保障・人口問題研究所(以下、社人研)が公表している人口に基づき推計しています。加えて、普及率や水洗化率から、処理区域内人口・市街化調整区域内人口・水洗化人口を推計しています。また、過年度の実績から一人当たり処理水量・有収率を設定し、年間総水量と年間有収水量を推計しています。

	人口数	人口増減率	市街化調整区域内人口数	市街化調整区域内人口増減率	処理区域内人口数	処理区域内人口増減率	水洗人口数	水洗人口増減率	一人当たり処理水量(ℓ/人・日)	有収率	年間総水量(ℓ)	年間有収水量(ℓ)
R32年度実績	75,150	-	-	-	69,063	78.7%	92,77%	54,795	135.0	74.6%	5,662,622	5,662,622
R31年度実績	75,263	0.2%	-	-	69,073	79.4%	92.40%	55,628	127.0	74.6%	5,662,622	5,662,622
R30年度実績	75,258	0.0%	-	-	69,485	80.4%	92.40%	55,945	131.0	74.6%	5,726,220	5,726,220
R29年度実績	75,386	0.2%	-	-	69,913	81.0%	93.04%	56,676	119.0	74.6%	5,744,037	5,744,037
R28年度実績	75,286	-0.1%	-	-	69,694	81.0%	93.60%	57,100	140.0	74.6%	5,748,300	5,748,300
R27年度計画	74,482	-1.1%	62.9%	61,745	80.9%	81.9%	93.60%	56,800	130.4	74.6%	5,785,304	5,785,304
R26年度計画	73,679	-1.1%	63.2%	61,300	80.9%	82.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,779,403	5,779,403
R25年度計画	72,875	-1.1%	63.5%	60,860	80.9%	83.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,767,295	5,767,295
R24年度計画	72,071	-1.1%	63.8%	60,395	80.9%	84.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,751,180	5,751,180
R23年度計画	71,268	-1.1%	64.1%	59,938	80.9%	85.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,735,065	5,735,065
R22年度計画	70,464	-1.1%	64.4%	59,471	80.9%	86.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,718,950	5,718,950
R21年度計画	69,660	-0.7%	64.7%	59,004	80.9%	87.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,702,835	5,702,835
R20年度計画	68,856	-0.7%	65.0%	58,537	80.9%	88.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,686,720	5,686,720
R19年度計画	68,052	-0.7%	65.3%	58,070	80.9%	89.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,670,605	5,670,605
R18年度計画	67,248	-0.7%	65.6%	57,603	80.9%	90.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,654,490	5,654,490
R17年度計画	66,444	-0.7%	65.9%	57,136	80.9%	91.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,638,375	5,638,375
R16年度計画	65,640	-0.7%	66.2%	56,669	80.9%	92.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,622,260	5,622,260
R15年度計画	64,836	-0.7%	66.5%	56,202	80.9%	93.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,606,145	5,606,145
R14年度計画	64,032	-0.7%	66.8%	55,735	80.9%	94.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,590,030	5,590,030
R13年度計画	63,228	-0.7%	67.1%	55,268	80.9%	95.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,573,915	5,573,915
R12年度計画	62,424	-0.7%	67.4%	54,801	80.9%	96.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,557,800	5,557,800
R11年度計画	61,620	-0.7%	67.7%	54,334	80.9%	97.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,541,685	5,541,685
R10年度計画	60,816	-0.7%	68.0%	53,867	80.9%	98.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,525,570	5,525,570
R09年度計画	60,012	-0.7%	68.3%	53,400	80.9%	99.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,509,455	5,509,455
R08年度計画	59,208	-0.7%	68.6%	52,933	80.9%	100.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,493,340	5,493,340
R07年度計画	58,404	-0.7%	68.9%	52,466	80.9%	101.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,477,225	5,477,225
R06年度計画	57,600	-0.7%	69.2%	52,000	80.9%	102.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,461,110	5,461,110
R05年度計画	56,796	-0.7%	69.5%	51,533	80.9%	103.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,445,000	5,445,000
R04年度計画	55,992	-0.7%	69.8%	51,066	80.9%	104.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,428,885	5,428,885
R03年度計画	55,188	-0.7%	70.1%	50,600	80.9%	105.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,412,770	5,412,770
R02年度計画	54,384	-0.7%	70.4%	50,133	80.9%	106.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,396,655	5,396,655
R01年度計画	53,580	-0.7%	70.7%	49,666	80.9%	107.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,380,540	5,380,540
R00年度計画	52,776	-0.7%	71.0%	49,200	80.9%	108.7%	93.33%	56,802	130.4	74.6%	5,364,425	5,364,425
R32年度計画	57,349	-	-	-	52,703	91.9%	100.0%	52,703	130.4	74.6%	5,362,344	5,362,344

R32年度計画 57,349

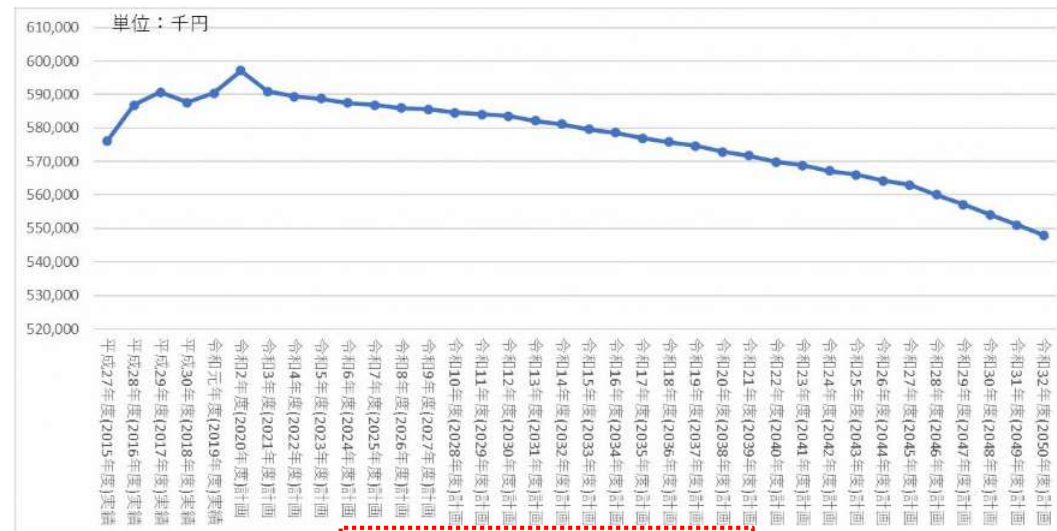
※有収率については小数点第1位まで表示していますが、実際の計算は小数点第10位までで行っています。

5.2.3 財源試算（使用料収入）

前述した前提条件を基に、現状の使用料単価のまま推移した場合の使用料収入について試算を行いました。結果は以下の図表の通り、一貫して使用料収入は減少していきます。

（単位：千円、税抜き）

年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)
使用料(税抜き)	576,174	586,870	590,688	587,587	590,375	597,182	590,909	589,418	588,794
年度	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)
使用料(税抜き)	587,525	586,859	585,924	585,560	584,541	584,094	583,605	582,118	581,182
年度	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)	令和23年度 (2041年度)
使用料(税抜き)	579,601	578,572	576,908	575,816	574,693	572,926	571,688	569,837	568,787
年度	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)
使用料(税抜き)	567,123	565,979	564,222	562,995	560,063	557,109	554,115	551,089	548,032



図表 5-3 使用料収入の推移

5.2.4 目標設定にあたって

経営戦略策定ガイドラインでは、『計画期間内に必要となる財政負担額について、現行料金体系で見込まれる収入で賄うことができない公営企業は、速やかに料金見直しについて検討する必要性が高い』とされています。経営戦略は、【経営の健全化】を第一の目的に作成するものであり、速やかに財政計画を立案することが基本となっています。

そこで、本経営戦略の目標設定にあたり、早期経営改善を図るモデルケースとして、『本経営戦略の策定後、速やかに料金改定を行うこと』と仮定した財源試算を行います。(P42 参照)

※なお、この財源試算はシミュレーションであり、実際の料金改定の実施時期等に関しては、新型コロナウイルス感染症の状況など、社会情勢等を十分に考慮しながら、慎重に判断していきます。

(本経営戦略をもって、「料金改定を行うこと」及び「その時期」について決定するものではありません。)

5.2.5 目標設定

(1) 目標設定

総務省基準である、「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21年7月8日)に基づき、公営企業が最低限行う経営努力として、「下水道使用料 月3,300円/20㎡(税込)」までの料金改定を目指します。これにあたり、後述する複数の値上げパターンの一つを採用することとします。(P42 参照)

収益的支出の動力費・修繕費・その他経費に関し、将来的な物価上昇(想定値:5年毎に前年比1%上昇)を企業努力により吸収するものとします。

収益的支出の動力費・修繕費・その他経費の目標値を令和元年度から令和3年度の平均値と設定し、これを達成するよう努めます。

(2) 目標年度

採用した値上げパターン(P42 参照)により「下水道使用料 月3,300円/20㎡(税込)」に到達する年度とします。

(3) 将来事業費の整理について

施設の更新費用が、支出(投資)の多くを占めるため、今後はストックマネジメント計画を策定し、更新費用の平準化を行い、施設運営を図ります。

資本的収支を見ていくと、老朽化した資産の更新費用（建設改良費）が令和 8 年度以降徐々に増え始めます。令和 11 年度以降は、更新費用（建設改良費）の平準化を図り、毎年度 16 億円を見込んでいます。

これらの主な財源は企業債・補助金・損益勘定留保資金となっておりますが、それでもなお足りない分は赤字補填のための一般会計からの繰入金（基準外繰入金）で賄われます。年々その金額は大きくなり、令和 32 年度には約 11.6 億円にもなります。

公営企業の原則である独立採算の観点から考えますと、下水道事業の経営ができていない状況にあることがわかります。

5.3.2 財源試算

現状のままでは、将来的に発生する建設改良費を賄いきれず、事業継続が困難になることが予想されます。

下水道事業の独立採算を確保していくため、財源である使用料の改定を検討したシミュレーションを行います。シミュレーションのパターンは下表のとおりです。

パターン①	値上げなし（ベースパターン） 1,980円
パターン②	令和4年度以降、4年毎に基準使用料（円/20㎡）を330円値上げ。ただし、基準使用料の上限を3,300円とする。（計4回）
パターン③	令和4年度以降、4年毎に基準使用料（円/20㎡）を550円値上げ。ただし、基準使用料の上限を3,300円とする。（計3回）
パターン④	令和4年度以降、4年毎に基準使用料（円/20㎡）を660円値上げ。ただし、基準使用料の上限を3,300円とする。（計2回）
パターン⑤	令和4年度に1,320円値上げし、基準使用料（円/20㎡）の3,300円とする。（計1回）

使用料収入に関しては、総務省から出されている総務省基準があり、「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 21 年 7 月 8 日）が通知され、公営企業が最低限行う経営努力として、「下水道使用料 月 3,300 円/20 ㎡（税込）」とされております。

国土交通省も、「社会資本整備交付金交付要綱の改正について」（令和 2 年 3 月 31 日国官会第 29901 号）において、少なくとも 5 年に 1 回の頻度で経費回収率向上に向けたロードマップの作成および実施を義務付け、経費回収率の向上すなわち料金改定を行わない場合は社会資本整備総合交付金の重点配分の対象としないと通知しました。

そのため、今後は「下水道使用料 3,300 円/20 ㎡（税込）」に向けての料金改定が全国的に進んでいくと考えられます。

桶川市公共下水道事業経営戦略 【P43-44】

桶川市公共下水道事業経営戦略

第5章 投資・財政計画

5.3.3 他会計繰入金の推移

各パターンのお会計繰入金の推移を見ていきます。

パターン②～⑤については、平均使用料（円/20 m）の上限額を 3,300 円に設定しているため、上限額に達した後の数値は各パターン同値となっています。

(1)パターン①（値上げなし）の分析

(単位：千円)

	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)
収益的収支分	164,183	145,551	132,364	164,762	161,365	157,557	162,934	164,622	172,985	199,253	206,604
うち基準内繰入金	114,449	85,005	70,889	109,234	105,837	102,029	107,406	109,094	117,457	143,725	151,076
うち基準外繰入金	49,734	60,546	61,475	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528
資本的収支分	360,796	381,875	347,516	325,799	293,390	276,241	245,686	249,576	247,050	198,448	216,413
うち基準内繰入金	153,536	200,841	205,135	157,852	152,693	148,305	135,124	125,995	110,524	77,407	63,419
うち基準外繰入金	207,260	181,034	142,381	167,947	140,697	127,936	110,562	123,581	136,526	121,041	152,994
合計	524,979	527,426	479,880	490,561	454,755	433,798	408,620	414,198	420,035	397,701	423,017
基準内繰入金合計	267,985	285,846	276,024	267,086	258,530	250,334	242,530	235,089	227,981	221,132	214,495
基準外繰入金合計	256,994	241,580	203,856	223,475	196,225	183,464	166,090	179,109	192,054	176,569	208,522
企業債借入圧縮額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)
収益的収支分	225,082	255,999	275,903	296,678	327,349	348,688	369,909	401,698	424,069	446,036	479,040
うち基準内繰入金	168,999	199,916	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047
うち基準外繰入金	56,083	56,083	67,856	88,631	119,302	140,641	161,862	193,651	216,022	237,989	270,993
資本的収支分	225,536	230,029	269,363	322,768	351,075	363,432	374,161	390,484	411,916	438,479	445,334
うち基準内繰入金	39,048	8,131	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち基準外繰入金	186,488	221,898	269,363	322,768	351,075	363,432	374,161	390,484	411,916	438,479	445,334
合計	450,618	486,028	545,266	619,446	678,424	712,120	744,070	792,182	835,985	884,515	924,374
基準内繰入金合計	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047
基準外繰入金合計	242,571	277,981	337,219	411,399	470,377	504,073	536,023	584,135	627,938	676,468	716,327
企業債借入圧縮額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	合計
収益的収支分	501,998	525,068	558,087	581,578	604,720	640,089	665,118	690,185	725,606	750,799	11,616,144
うち基準内繰入金	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	5,338,555
うち基準外繰入金	293,951	317,021	350,040	373,531	396,673	432,042	457,071	482,138	517,558	542,752	6,277,589
資本的収支分	464,732	480,319	499,298	513,858	528,784	546,965	560,548	580,330	598,943	621,236	11,617,709
うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,223,633
うち基準外繰入金	464,732	480,319	499,298	513,858	528,784	546,965	560,548	580,330	598,943	621,236	10,394,076
合計	966,730	1,005,387	1,057,385	1,095,436	1,133,504	1,187,054	1,225,666	1,270,515	1,324,548	1,372,035	23,233,853
基準内繰入金合計	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	6,562,188
基準外繰入金合計	758,683	797,340	849,338	887,389	925,457	979,007	1,017,619	1,062,468	1,116,501	1,163,988	16,671,665
企業債借入圧縮額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※合計は令和3年度以降の積算。

桶川市公共下水道事業経営戦略

第5章 投資・財政計画



図表 5-4 繰入金の推移（パターン①）

値上げをせず現状のまま推移した場合、令和3年度～令和32年度の30年間で、赤字補填のための一般会計からの繰入金（基準外繰入金）の累計額は約167億円（年平均約5.6億円）となります。また、企業債借入圧縮額の発生も見込めません。

桶川市公共下水道事業経営戦略
第5章 投資・財政計画

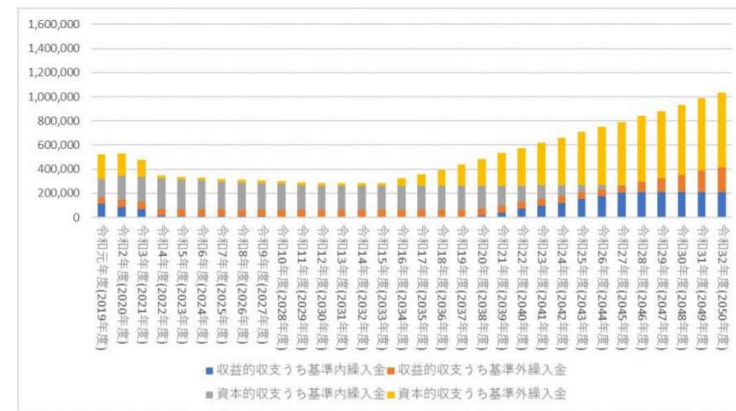
(4)パターン④（660円値上げ）の分析

(単位：千円)

	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)	令和8年度 (2026年度)	令和9年度 (2027年度)	令和10年度 (2028年度)	令和11年度 (2029年度)
収益的収支分	164,193	145,551	132,364	70,886	69,203	67,692	66,391	65,275	64,319	63,454	62,638
うち基準内繰入金	114,449	85,005	70,889	15,358	13,675	12,164	10,863	9,747	8,791	7,926	7,110
うち基準外繰入金	49,734	60,546	61,475	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528	55,528
資本的収支分	360,796	381,875	347,516	273,763	266,890	260,205	253,702	247,377	241,225	235,241	229,420
うち基準内繰入金	153,536	200,841	205,135	251,728	244,856	238,170	231,667	225,342	219,190	213,206	207,385
うち基準外繰入金	207,260	181,034	142,381	22,035	22,035	22,035	22,035	22,035	22,035	22,035	22,035
合計	524,979	527,426	479,880	344,649	336,093	327,897	320,093	312,652	305,544	298,695	292,058
基準内繰入金合計	267,985	285,846	276,024	267,086	258,530	250,334	242,530	235,089	227,981	221,132	214,495
基準外繰入金合計	256,994	241,580	203,856	77,563	77,563	77,563	77,563	77,563	77,563	77,563	77,563
企業債借入圧縮額	0	0	0	44,408	71,457	83,809	100,968	258,493	245,324	260,183	227,955
	令和12年度 (2030年度)	令和13年度 (2031年度)	令和14年度 (2032年度)	令和15年度 (2033年度)	令和16年度 (2034年度)	令和17年度 (2035年度)	令和18年度 (2036年度)	令和19年度 (2037年度)	令和20年度 (2038年度)	令和21年度 (2039年度)	令和22年度 (2040年度)
収益的収支分	62,407	62,407	62,407	62,407	62,407	62,407	62,407	62,407	72,017	94,744	128,885
うち基準内繰入金	6,324	6,324	6,324	6,324	6,324	6,324	6,324	6,324	15,934	38,661	72,802
うち基準外繰入金	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083	56,083
資本的収支分	223,758	223,978	223,978	223,978	260,495	295,213	327,834	376,636	411,916	438,479	445,334
うち基準内繰入金	201,723	201,723	201,723	201,723	201,723	201,723	201,723	201,723	192,113	169,386	135,245
うち基準外繰入金	22,035	22,255	22,255	22,255	58,772	93,490	126,111	174,913	219,803	269,093	310,089
合計	286,165	286,385	286,385	286,385	322,902	357,620	390,241	439,043	483,933	533,223	574,219
基準内繰入金合計	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047
基準外繰入金合計	78,118	78,338	78,338	78,338	114,855	149,573	182,194	230,996	275,886	325,176	366,172
企業債借入圧縮額	194,161	158,058	98,244	23,094	0	0	0	0	0	0	0
	令和23年度 (2041年度)	令和24年度 (2042年度)	令和25年度 (2043年度)	令和26年度 (2044年度)	令和27年度 (2045年度)	令和28年度 (2046年度)	令和29年度 (2047年度)	令和30年度 (2048年度)	令和31年度 (2049年度)	令和32年度 (2050年度)	合計
収益的収支分	152,489	176,581	210,303	234,874	258,770	295,941	322,784	345,692	386,971	414,044	4,259,573
うち基準内繰入金	95,845	119,937	153,659	178,230	202,126	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	2,124,544
うち基準外繰入金	56,644	56,644	56,644	56,644	56,644	87,894	114,737	141,645	178,924	205,997	2,135,029
資本的収支分	464,732	480,319	499,298	513,858	528,784	546,965	560,548	580,330	598,943	621,236	11,201,951
うち基準内繰入金	112,202	88,110	54,388	29,817	5,921	0	0	0	0	0	4,437,644
うち基準外繰入金	352,530	392,209	444,910	484,041	522,863	546,965	560,548	580,330	598,943	621,236	6,764,307
合計	617,221	656,900	709,601	748,732	787,554	842,906	883,332	930,022	985,914	1,035,280	15,461,524
基準内繰入金合計	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	208,047	6,562,188
基準外繰入金合計	409,174	448,853	501,554	540,685	579,507	634,859	675,285	721,975	777,867	827,233	8,899,336
企業債借入圧縮額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,766,134

※合計は令和3年度以降の積算。

桶川市公共下水道事業経営戦略
第5章 投資・財政計画



図表 5-7 繰入金の推移（パターン④）

令和4年度に基準料金を660円値上げした場合、令和3年度～令和32年度の30年間で、赤字補填のための一般会計からの繰入金（基準外繰入金）の累計額は約89億円となります。そこから、企業債借入圧縮額約17.7億円を差し引き、約71.3億円（年平均約2.38億円）を赤字補填のための一般会計からの繰入金（基準外繰入金）として扱います。（本来、企業債借入圧縮額が発生した場合には、その年の企業債借入金額を圧縮するところですが、シミュレーションが2重になってしまうため、行いません。）

第6章 公共下水道事業経営戦略策定の総括、今後の改定業務

6.1 公共下水道事業経営戦略の総括

6.1.1 公共下水道事業経営戦略総括

少子高齢化社会の影響を受けて、利用者人口を増加させて使用料収入を向上させることは考えにくい。課題解決のための方法としては、以下の取組が必要であると考えられます。

(ア) 使用料の改定

(イ) 老朽化対策

これらの取組の実施については、経営状況等により変わりますが、

(ア) 使用料の改定について

前項（P.39～41）のシミュレーションのとおりで、現状は、赤字補填のための一般会計からの繰入金（基準外繰入金）で賄っております。令和14年度以降は、この繰入金の合計額が恒常的に3億円を超えていくようになります。このままの状況では市全体の財政状態を圧迫していくばかりであるため、今後の公共下水道事業経営は、独立採算と受益者負担の観点からも、更なる収入増の検討が必要です。

(イ) 老朽化対策について

将来的に（ア）とも連動していきますが、前述（P.27）のように令和7年度から令和32年度の22年間で必要な更新費用は、総額で約334億円となります。

令和11年度より22年間で約334億円の更新費用だとすると、年間約15億円以上の更新費用となり、本格的な老朽化対策の実施が求められます。

更新費用の財源確保のためにも、（ア）に関連して検討していくことが必要になります。

また、老朽化対策については、管渠の経年劣化等により今後、施設更新や大規模修繕等の資本投資が必要となるため、更新計画を策定する必要があります。当市でも今後はストックマネジメント計画を策定し、同計画を踏まえ適切な施設状況の把握をしていきます。