

3. 経営状況分析

(1) 財務分析(収支等経年分析)

本市の下水道事業に係る経営状況を、令和2(2020)年度から令和5(2023)年度までの過去4か年における決算統計から分析しました。具体的には、経常的な活動の収支を示す収益的収支、投資並びに企業債の発行及び償還を示した資本的収支のほか、企業債残高の推移及び収益の基礎となる処理区域内人口の推移について主な項目をまとめました。

表4 あきる野市下水道事業の経営状況

科目	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
【収益的収支】 単位：千円				
営業収益①	827,850	825,173	832,562	819,487
使用料収入	826,315	823,070	825,936	816,080
受託工事収益	1,039	1,129	5,523	1,000
その他	496	974	1,103	2,407
営業外収益②	1,382,325	1,138,692	1,075,609	1,040,428
国庫（都）補助金	11,340	0	0	5,900
他会計補助金	902,525	668,102	601,736	559,603
長期前受金戻入	467,544	468,437	470,889	471,468
その他	916	2,153	2,984	3,457
総収益①+②…A	2,210,175	1,963,865	1,908,171	1,859,915
営業費用③	1,742,540	1,733,242	1,712,903	1,693,848
職員給与費	60,383	61,316	49,861	40,526
減価償却費	1,170,295	1,173,375	1,177,536	1,184,735
動力費	6,224	6,547	7,696	6,810
修繕費	4,607	6,023	3,171	9,965
委託料	153,100	159,178	152,915	151,797
流域下水道維持管理負担金	303,780	321,696	311,837	292,166
その他	44,151	5,107	9,887	7,849
営業外費用④	272,356	229,139	192,359	163,960
支払利息	272,317	229,103	192,328	163,939
その他	39	36	31	21
特別損失⑤	16,085	0	0	0
総費用③+④+⑤…B	2,030,981	1,962,381	1,905,262	1,857,808
当年度純利益A-B…C	179,194	1,484	2,909	2,107
【資本的収支】 単位：千円				
資本的収入⑤	1,760,869	1,928,275	1,545,585	1,311,147
企業債	1,301,000	1,348,200	990,900	691,100
国庫（県）補助金	5,050	16,085	32,143	34,208
他会計出資金	451,938	563,451	522,542	576,188
その他	2,881	539	0	9,651
資本的支出⑥	2,594,951	2,697,836	2,373,038	2,076,890
建設改良費	499,578	687,407	493,597	321,013
企業債償還	2,095,373	2,010,429	1,879,441	1,755,877
資本的収支⑤-⑥…D	△ 834,082	△ 769,561	△ 827,453	△ 765,743
収支合算C+D	△ 654,888	△ 768,077	△ 824,544	△ 763,636
【企業債元金残高】 単位：千円				
企業債元金残高	17,701,228	17,038,999	16,150,458	15,085,681
【人口等要因情報】				
行政区域内人口（単位：人）	80,177	79,931	79,648	79,448
処理区域内人口（単位：人）	75,127	75,383	75,410	75,369
水洗化人口（単位：人）	73,687	74,159	74,179	74,168

◆分析のポイント

【営業収益：使用料収入】

令和2(2020)年度をピークに、その後は増減が見られます。令和2(2020)年度の上昇については、新型コロナウイルス感染症関連の巣ごもり需要が要因の一つと考えられます。以後は、行政人口の減少に伴う減少と、整備区域の拡大に伴う処理区域内人口の増加等の要因により、変動を続けています。

今後は、行政人口の減少に伴い、使用料収入が大きく減少する見込みですが、整備区域の拡大に応じて処理区域内人口が増加し、使用料収入の減少幅が小さくなると予測されます。

【営業外収益：他会計補助金】

他会計補助金は全体を通して減少傾向です。理由としては、令和3(2021)年度以後、決算に当たり、決算整理時に生じた黒字部分を一般会計に戻し入れていることが要因です。

【営業費用：職員給与費】

令和3(2021)年度をピークとして、その後大きく減少しています。この減少は、一時的な人員の減少によるものです。なお、令和6(2024)年度には改めて人員配置を行い、損益勘定支弁職員一人当たりの職員給与費は、令和3(2021)年度と同水準まで戻る見込みです。

【営業費用：動力費】

令和4(2022)年度が一時的に増加しており、上昇傾向にあります。「一時的」と判断した要因としては、令和4(2022)年度には、全国的に大幅な電気料金の改定があったことが挙げられます。今後の推計は令和4(2022)年度を基準値として考慮します。

【営業費用：修繕費】

突発的なマンホールの補修工事や道路陥没等に対する緊急工事などが主となっており、年度により、増減しながら推移しています。過去水準で見た場合には3,000千円～4,000千円程度で推移しますが、今後はストックマネジメント実施方針を踏まえ、計画的に修繕を行うこととなっています。

【資本的収入：企業債】

建設改良費の増減に伴い、企業債は増減しています。今後も工事予定に応じて生じる建設改良費の変動により、企業債も変動する見込みです。

【資本的収入：国庫(都)補助金】

一年度あたりの汚水枝線工事件数の増加に伴い、当該期間においては増加しています。

【資本的支出：企業債償還金】

毎年度17～20億円以上の償還を行っていますが、令和元年度をピークに減少傾向にあります。

【企業債元金残高】

企業債の発行はあるものの、元金償還額が発行額を上回るため、減少傾向にあります。

◆分析まとめ

総収益、総費用ともに減少していることや、一時的な人件費の減少など一部の費用変動がある中で、現在、収益的収支においては黒字で推移しています。しかし、この減少傾向は以前から続いていることから、数値の予測とそれに伴う収支計画を作成する必要があります。

◆分析から浮き彫りとなった課題

収益的収支については、総収益が減少したものの、総費用の減少額が総収益の減少額を上回ったため、全体としての収支(経常利益及び当期純利益)は、順調に推移しています。しかし、今後は物価高騰に伴う経費の増加が予想され、総費用が総収益を超える可能性があります。したがって、基準外繰入金を減少させつつ、引き続き収支均衡を維持することが今後の課題となります。

資本的収支に関しては、企業債償還の額が大きく、支出に対して収入が不足しているため、新たな企業債の発行及び一般会計からの出資金が必要となっています。また、企業債においては、令和6(2024)年度から資本費平準化債の発行可能額の拡充が行われています。今後も下水道整備を続けていくためには、適切な事業運営を行うことが求められます。そのためには、事業・負担の平準化を図ることが今後の課題となります。

◆解決の手法

近年の物価高騰を加味した場合に、費用の更なる削減による経常利益の確保及び増加は難しいため、使用料改定等も視野に入れ、また現在進めている整備区域の拡大による使用料収入の増加策などを検討する必要があります。

(2)過年度経営戦略との比較検証・分析

令和3(2021)年3月に策定した本事業の経営戦略における「投資・財政計画」の計画値と実績値の乖離(計画値と実績値は令和4(2022)年度と令和5(2023)年度の2か年)は【表5】に示したとおりです。

収益的収支については、収益的収入の営業収益は2か年それぞれで計画値を上回りました。計画値との差については、使用料収入の増加がその要因となっています。しかし、更にその内訳を見ていくと、基準内繰入金が増加しており、基準外繰入金が大幅な減額となっています。本来、基準外繰入金とは「不足に対する補てん」的な性質を持っていることから、収入は減っているものの内容としては改善の傾向にあると考えられます。

資本的収支のうち、支出については、建設改良費が令和4(2022)年度においては増加、令和5(2023)年度においては減少しています。それに伴い、建設改良に係る企業債収入も予定より増減しています。また、収入における国庫補助金や出資金は、増加していますが、支出における建設改良費及び収入における企業債収入の増減幅が上回っています。そのため、資本的収支においては、計画値と実績値を比較した際に資本的収支不足額の増加が見られました。

今後、独立採算制を実現していくためには、経費負担の原則に基づき、更に一般会計からの繰入金(他会計出資金)の抑制を検討していく必要があるとともに、資本的収支の不足額を補てんするだけの収益の増加を行っていく必要があります。

以上のことから、下水道事業全体としては、前回経営戦略以後に算出した目標値からの変動も大きく、特に資本的収支に関しては計画していた不足を更に上回る乖離が出ていることから、新たに計画値を見直す必要があると考えられます。

表5 投資・財政計画の計画値と実績値の乖離(税抜)

(単位:千円)

科目			計画値*1 令和4 (2022)年度	実績値 令和4 (2022)年度	乖離	計画値*1 令和5 (2023)年度	実績値 令和5 (2023)年度	乖離
収益的 収支	収益的 収入	営業収益	810,377	832,562	22,185	812,081	819,487	7,406
		営業外収益	1,161,791	1,075,609	△86,182	1,132,441	1,040,428	△92,013
	収益的 支出	営業費用	1,775,138	1,712,934	△62,204	1,780,869	1,693,869	△87,000
		営業外費用	197,012	192,328	△4,684	163,616	163,939	323
	当年度純利益(純損失)		18	2,909	2,891	37	2,107	2,070
資本的 収支	資本的 収入	企業債	993,300	990,900	△2,400	856,900	691,100	△165,800
		うち建設改良に係る企業債	458,200	494,400	36,200	449,400	315,500	△133,900
		国庫(県)補助金	21,000	32,143	11,143	21,000	34,208	13,208
		他会計出資金	522,857	522,542	△315	532,114	576,188	44,074
	資本的 支出	建設改良費	371,309	493,597	122,288	371,422	321,013	△50,409
		企業債償還金	1,879,441	1,879,441	0	1,755,877	1,755,877	0
	資本的収支不足額		713,593	827,453	113,860	717,285	765,743	48,458

*1: 令和3(2021)年3月策定

科目			計画値*1	実績値	乖離	計画値*1	実績値	乖離
繰入金	収益的 収入	基準内繰入金	228,207	588,562	360,355	210,170	550,262	340,092
		基準外繰入金	469,700	13,974	△455,726	458,700	11,476	△447,224
		合計	697,907	602,536	△95,371	668,870	561,738	△107,132
	資本的 収入	基準内繰入金	189,757	189,998	241	178,114	178,402	288
		基準外繰入金	333,100	332,544	△556	354,000	397,786	43,786
		合計	522,857	522,542	△315	532,114	576,188	44,074

◆乖離の原因分析と本戦略改定時の留意点

【営業収益】

使用料収入が計画値を上回ったことにより、各年度において増加しています。新型コロナウイルス感染症関連の巣ごもり需要が計画値と乖離した要因の一つと考えられます。以後は、行政人口の減少に伴う減少と、整備区域の拡大に伴う処理区域内人口の増加等を加味して予測を行う必要があります。

【営業費用】

電気料金の改定や物価高騰に伴い、各種費用の上昇が認められます。特に動力費は1.5倍以上高騰しました。しかし、給与費においては、一時的な人員の減少により抑制され、計画値よりも低く収めることができています。今後は人員の補填を行うことに加え、人件費も高騰していることから、費用は以前の同水準以上になることが確実です。本経営戦略においては、これらを考慮し、最新の数値や物価指数に基づき、予測する必要があります。

【営業外収益・繰入金(収益的収支)】

策定当時と比べ、繰出基準の設定、基準内・基準外の割り振りは異なりますが、基準内繰入金のプラスや基準外繰入金のマイナスを合算した場合に、全体の繰入金自体は減少しています。結果として「不足に対する繰り出し」とされている基準外繰入金も減少しています。

引き続きこの基準外繰入金の抑制を行いつつ、健全な運営体制、独立採算制を目指していく必要があります。

(3)有収水量及び有収率の推移

平成29(2017)年度から令和5(2023)年度までの過去7か年における使用料収入に影響を与える有収水量の推移を分析します。

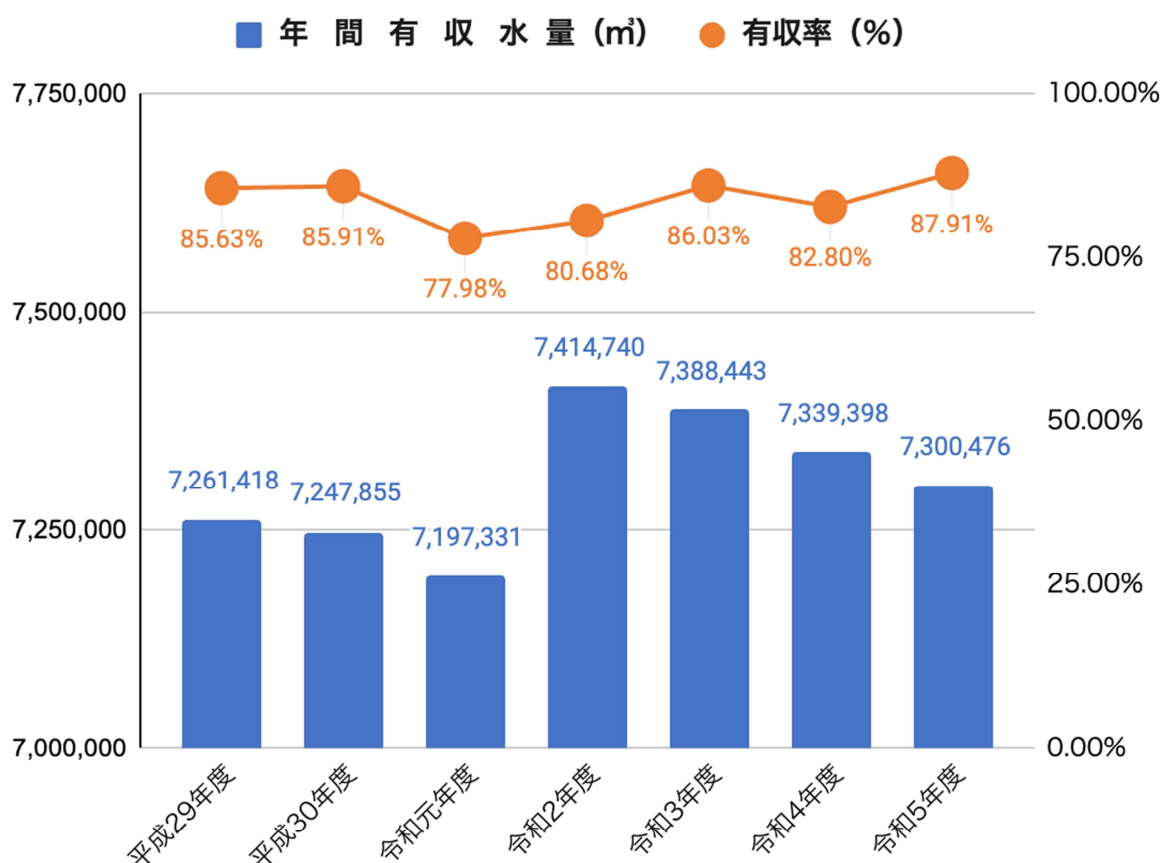
【有収水量／有収率の状況】

有収水量とは、処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる水量をいいます。

有収率は、処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水量の割合を示します。有収率が高いほど使用料徴収の対象とすることができない不明水が少なく、効率的であるということとなります。

表6 有収水量／有収率の状況

※単位：有収水量(m³)



本市においては、令和5(2023)年度には平成29(2017)年度と比較して、有収率が約2ポイント増加していますが、伸び率は高くありません。有収水率を増加させるためには、古い管の劣化による雨水の浸入対策等が必要です。今後も老朽化などによる雨水の浸入を防ぐため、計画的な管路の修繕や更新が求められます。

(4)経営比較分析表による現状分析

経営比較分析表は、総務省が推進する「見える化」の一環として、経営指標の経年比較や他(類似団体平均)公営企業との比較などを行い、現状や課題等を適確に把握するとともに、経営状況をわかりやすく説明するため、作成し公表を行っているものです。本市においても経営比較分析表の公表を行っており、本戦略においては、その経営比較分析表のうち以下の経営指標について分析を行います。

また、本戦略作成時点では令和5(2023)年度末時点のものが最新となっているため、令和2(2020)年度から令和5(2023)年度までの傾向と県内類似団体との分析となります。

なお、最新の令和5(2023)年度については、決算書より集計した数値のため全国平均値の記載はないものとなります。

<分析対象の経営指標>

- ①経常収支比率(%)
- ②経費回収率(%)
- ③汚水処理原価(円)
- ④水洗化率(%)

表7 類似団体区分一覧 令和4(2022)年度時点 ※本市はBc1に該当

処理区域内人口区分	処理区域内人口密度区分	供用開始後年数別区分	類型区分
3万以上	75人/ha以上	30年以上	Bb1
		30年未満	Bb2
	50人/ha以上	30年以上	Bc1
		30年未満	Bc2
	50人/ha未満	30年以上	Bd1
		30年未満	Bd2

都内類似団体・近隣団体との比較 * 令和4(2022)年度で比較

表8 近隣・類似団体比較

団体名	処理区内人口(人)	有収率(%)	家庭料金20m ³ (円)	処理区域内人口密度(人/km ²)	類似団体区分	経常収支比率(%)	経費回収率(%)	汚水処理原価(円)	水洗化率(%)
東京都 あきる野市	75,410	82.80	2,013	5,536.71	Bc1	100.15	96.82	116.23	98.37
東京都 武蔵村山市	71,228	87.22	1,412	6,119.24	Bc1	109.13	109.19	104.13	99.67
東京都 羽村市	54,246	86.44	1,179	6,755.42	Bc1	92.44	87.87	100.15	99.96
東京都 東大和市	84,911	87.10	2,017	8,576.87	Bb1	107.58	108.85	127.30	99.31
東京都 福生市	56,055	88.30	1,056	8,584.23	Bb1	109.80	112.28	99.93	99.89
東京都 国立市	76,182	100.00	1,804	9,618.94	Bb1	107.64	117.45	92.81	99.89
団体平均	68,524	90	1,494	7,930.94	-	105.32	107.13	104.86	99.74
全国平均	-	-	-	-	-	106.11	97.61	138.29	95.82

①経常収支比率(%)

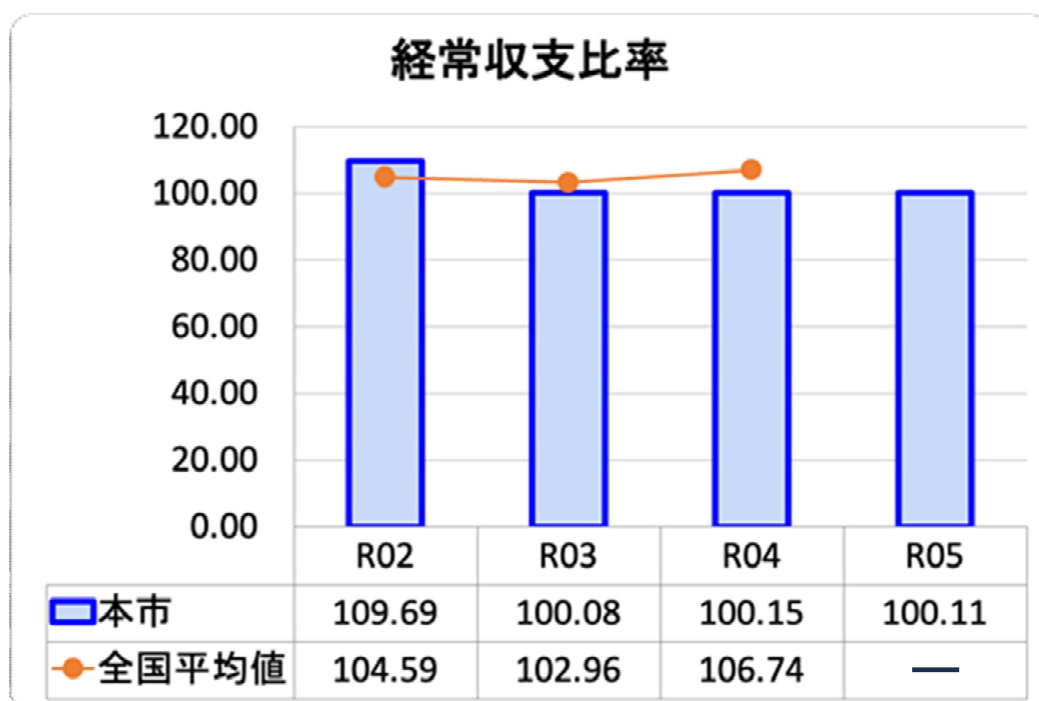
基本算式： $\text{経常収益} / \text{経常費用} \times 100(\%)$

地方公営企業法の適用企業における経常収支比率は、当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が、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。

経常収支比率は、単年度の収支が黒字であることを示すため、100%以上であることが必要です。数値が100%未満の場合は、単年度の収支が赤字であることを示しており、経営改善に向けた取組が求められます。一方で、この指標が100%以上であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているかどうかを検討することが重要です。今後も健全な経営を維持するために、改善点を洗い出すといった観点から分析が必要です。

表9 経常収支比率

単位：%



①経常収支比率(%)

本市の経常収支比率は、100%以上で推移しており、経営状況は問題ないと言えます。また、平均値よりは低いものの、P14で記述のとおり基準外繰入金の減少もできていることから、適切な運営ができている状況にあります。

②経費回収率(%)

基本算式： $\text{下水道使用料} / \text{污水处理費} \times 100(\%)$

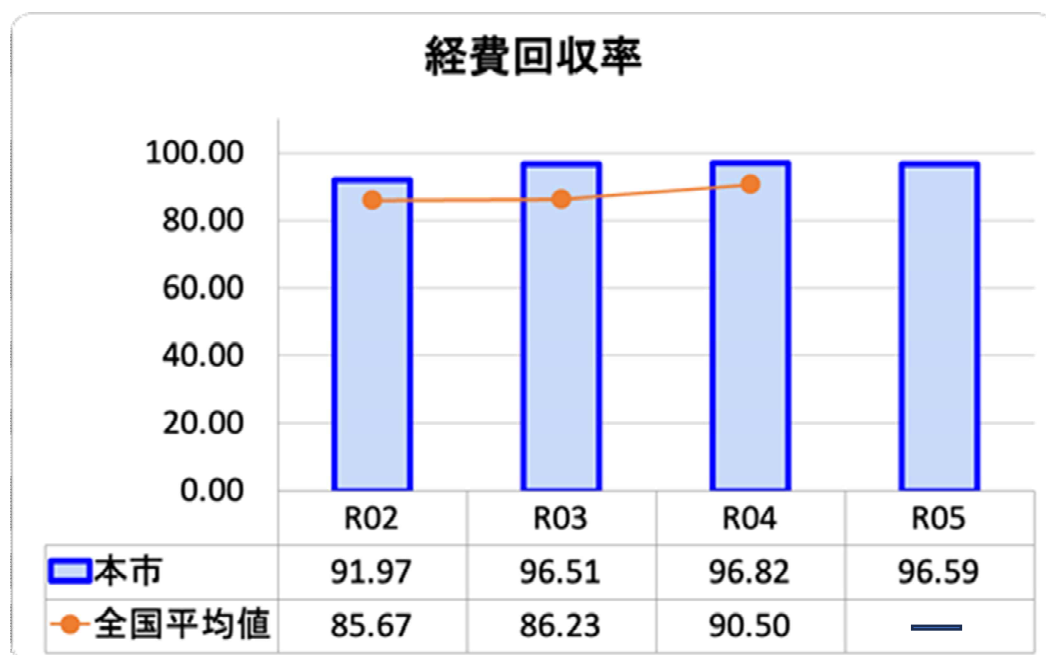
経費回収率は、使用料で回収すべき経費を、使用料でどの程度賄えているかを示す指標です。この経費回収率を用いることで、使用料水準等を評価することが可能となります。

国土交通省においては、下水道事業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費等を除き、当該事業の経営に伴う収入をもって充てなければならないとしております。公営企業においては、適正な経費負担区分を前提とした「独立採算制の原則」が定められていることから、経費回収率が100%以上であることが求められています。

この指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている場合に100%以上となります。数値が100%を下回っている場合、污水处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します。そのため、適正な使用料収入の確保及び污水处理費の削減が必要となります。

表10 経費回収率

単位：%



②経費回収率(%)

本市の経費回収率は、直近3か年においては96%を超えており、全国平均値よりも高い水準です。今後の物価高騰による経費の増加が予測されますが、現状を維持するだけでなく、国土交通省が基準としている100%を目指す必要があります。

③汚水処理原価

基本算式：汚水処理費／年間有収水量(円)

汚水処理原価は、有収水量1㎡当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係る経費を表した指標です。

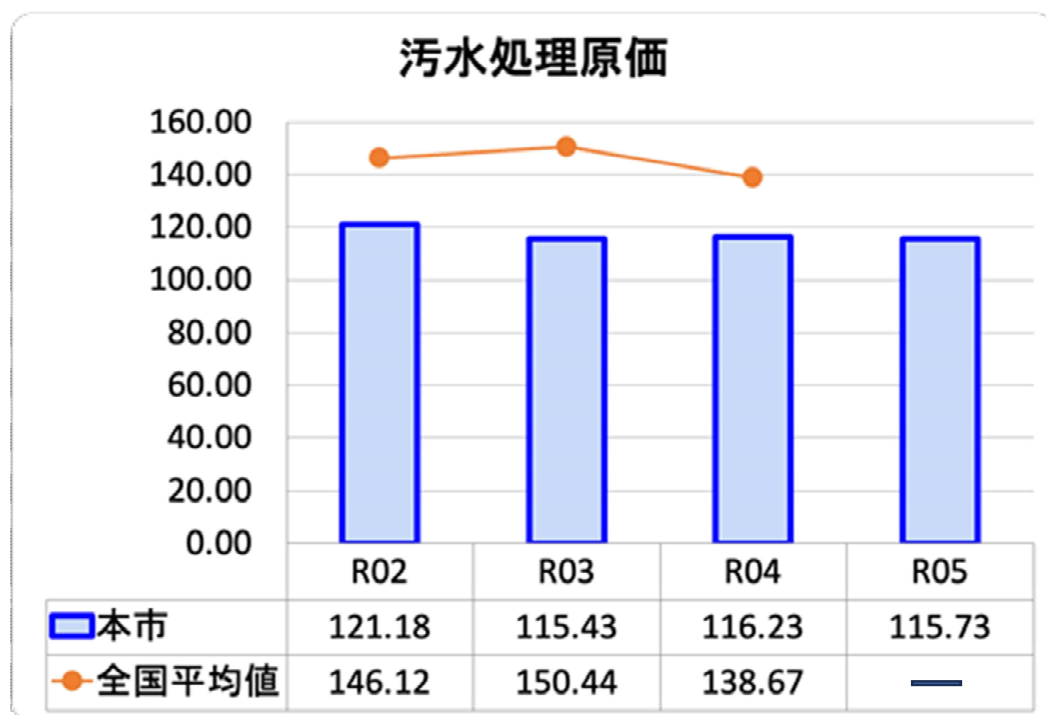
当該指標については、総務省はP19の経費回収率を踏まえ、「現在の使用料単価では汚水処理原価を回収できない事業にあつては、使用料単価を150円／㎡(家庭用使用料3,000円／20㎡・月)に引き上げること。」と示しています。汚水処理原価は使用料単価を下回ることが望ましいため、一般的な比較指標として「汚水処理原価：150円／㎡」を下回ることを目標に比較分析を行います。

また、当該指標が類似団体との比較において低い場合でも、有収水量や汚水処理費の経年の変化等を考慮し、現状を分析した上で将来の状況について推計する必要があります。

当該指標を踏まえた分析及び統計に基づき、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の増加を図る取組など、経営改善が求められます。

表11 汚水処理原価

単位：円



③汚水処理原価

汚水処理原価は、全国平均値との比較では低いものの、都内の類似団体と比較した場合には高い数値となっています。汚水処理費の中で、汚水資本費は主に減価償却費と企業債等支払利息の合計であり、毎年度経常的に生じています。そのため、一般的に資本費の短期間での削減は期待できません。一方、汚水維持管理費に係る経費の削減については、民間活力の活用などの検討をしていますが、昨今の物価高騰により、更に経営を圧迫することが想定されます。

④水洗化率

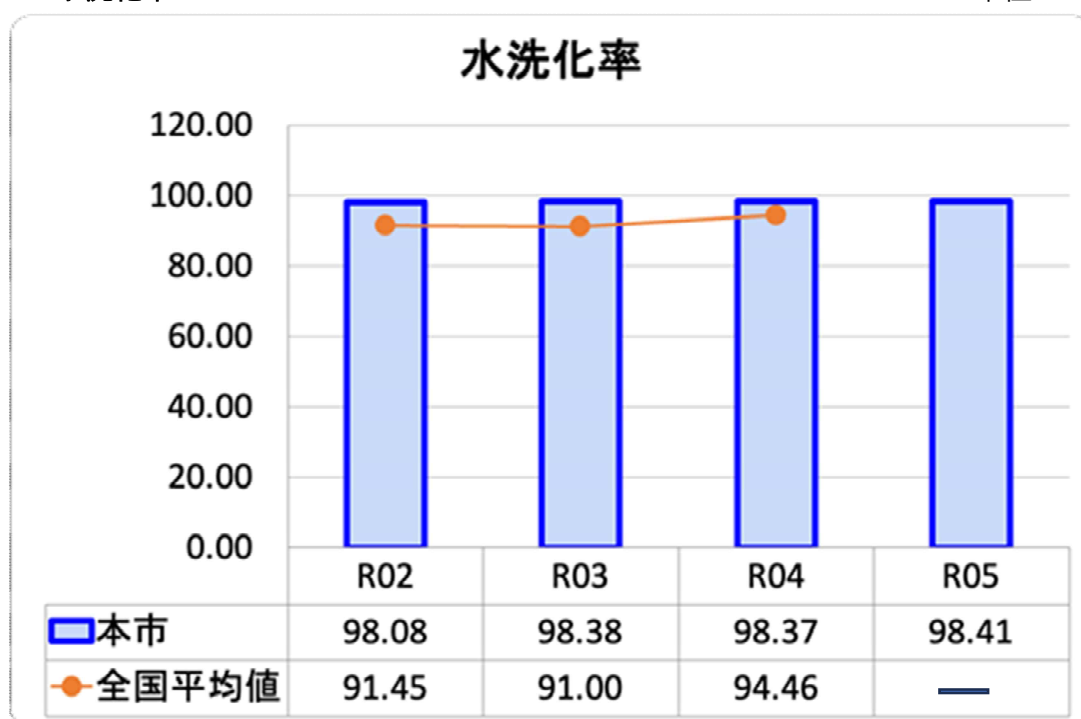
基本算式：現在水洗便所設置済人口／現在処理区域内人口（％）

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をしている人口の割合を示した指標です。

総務省HP「地方公営企業等－令和4年度決算 経営比較分析表－経営指標の概要（下水道事業）」によれば、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％の達成が望ましいとされています。一般的に、数値が100％未満である場合、汚水処理が適切に行われていない可能性があり、水質保全の観点から問題が生じる恐れがあります。また、使用料収入を確保するためには、水洗化率向上に向けた取組が必要です。

表12 水洗化率

単位：％



④水洗化率

水洗化率は、ほぼ横ばいで推移しており、全国平均値と比較しても高い水準となっています。現在も継続して整備を行っており、処理区域の拡大が行われた場合、その後に各世帯が接続を進めていくことから、今後は一時的な減少が考えられます。当面は同水準にて推移させることとし、目標として100％を目指します。

(5)各分析を踏まえた本市の現状

①決算統計による経年数値分析から見える現状

使用料収入の推移、各種経費の高騰から、全国的なコロナ禍の影響や物価高騰の傾向が見受けられます。また、有収水量の減少からも明らかなように、使用料収入に直結する人口の減少という課題も抱えています。このため、水洗化率や有収水率の増加、更には使用料改定を含む対策を講じる必要があります。

②過年度に策定した経営戦略との比較

令和2(2020)年度策定時点においては、新型コロナウイルス感染症の影響が依然として色濃く残っており、状況を正確に反映することが困難でした。しかし、収入は想定を上回るプラスで推移したため、当期純利益もプラスで推移しています。このため、基準外繰入金も減少しています。しかしながら、依然として污水处理費に対する使用料収入が不足していることから、今後も綿密な予測を行っていくことが求められます。

③経営指標から見える現状

経常収支比率においては、100%以上の数値となっていることから、財政状況は良好と言えます。しかし、経費回収率は100%を下回っており、使用料収入で污水处理費を賄ってはならず、一般会計からの繰入金で充当しています。今後は基準外繰入金をなくした場合でも円滑に運営できるよう、経費回収率を100%に近づけることが必要です。

表13 各分析から見える指標と推移

科目	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
有収水量(単位:m ³)	7,414,740	7,388,443	7,339,398	7,300,476
使用料単価/20m ³ (単位:円)	2,229	2,228	2,251	2,236
污水处理単価/20m ³ (単位:円)	2,424	2,309	2,325	2,315
使用料収入(単位:千円)	826,315	823,070	825,936	816,080
污水处理費(単位:千円)	898,508	852,826	853,072	844,875
污水处理費に対する使用料収入の不足額(千円)	72,193	29,756	27,136	28,795
経費回収率(%)	91.97%	96.51%	96.82%	96.59%

④現状から見える課題

現在の課題として、物価高騰による経費の高騰と、人口減少に伴う収入の減少が挙げられます。今後は、使用料収入の増加や民間活力の活用等による経費削減が必要です。また、独立採算制の原則に基づき、基準外繰入金等の一般会計からの繰入金に依存せず、経営を行っていくことが求められます。