

岡山市水道事業の財政状況

(令和5年度版)

令和6年10月

岡山市水道局

構 成

① 「令和5年度財政状況」の総括

② 財政状況

- (1) 収支の状況
- (2) 給水収益と水の需要
- (3) 事業費用の内訳
- (4) 借入金(企業債)の状況
- (5) 建設改良費の内訳

③ 指標から見える経営状況

- (1) 収益性分析
- (2) 生産性分析
- (3) 財務分析
- (4) 給水原価と供給単価

④ 財務諸表等

- (1) 貸借対照表
- (2) キャッシュ・フロー計算書

⑤ その他事業課題を踏まえた総括

水道施設・管路の更新

⑥ 資料編

- 令和5年度決算状況調査(総務省)の数値を使用して作成
- 比較は、令和4年度地方公営企業年鑑及び令和4年度水道事業経営指標(いずれも総務省)の数値による。
 - ・「政令市」は、政令指定都市(千葉市、相模原市を除く)18都市の平均(総務省分類「都及び指定都市」に含まれる東京都、千葉市、相模原市が除かれた形で比較)

※ 水道事業経営指標(総務省編)と本財政状況において、一部異なる表記をしているものは下記のとおり(算出方法、数値は同一)。

水道事業経営指標(総務省編)		岡山市水道事業の財政状況(本資料)
・負債資本合計	⇒	総資本
・総資本利益率	⇒	総資本経常利益率

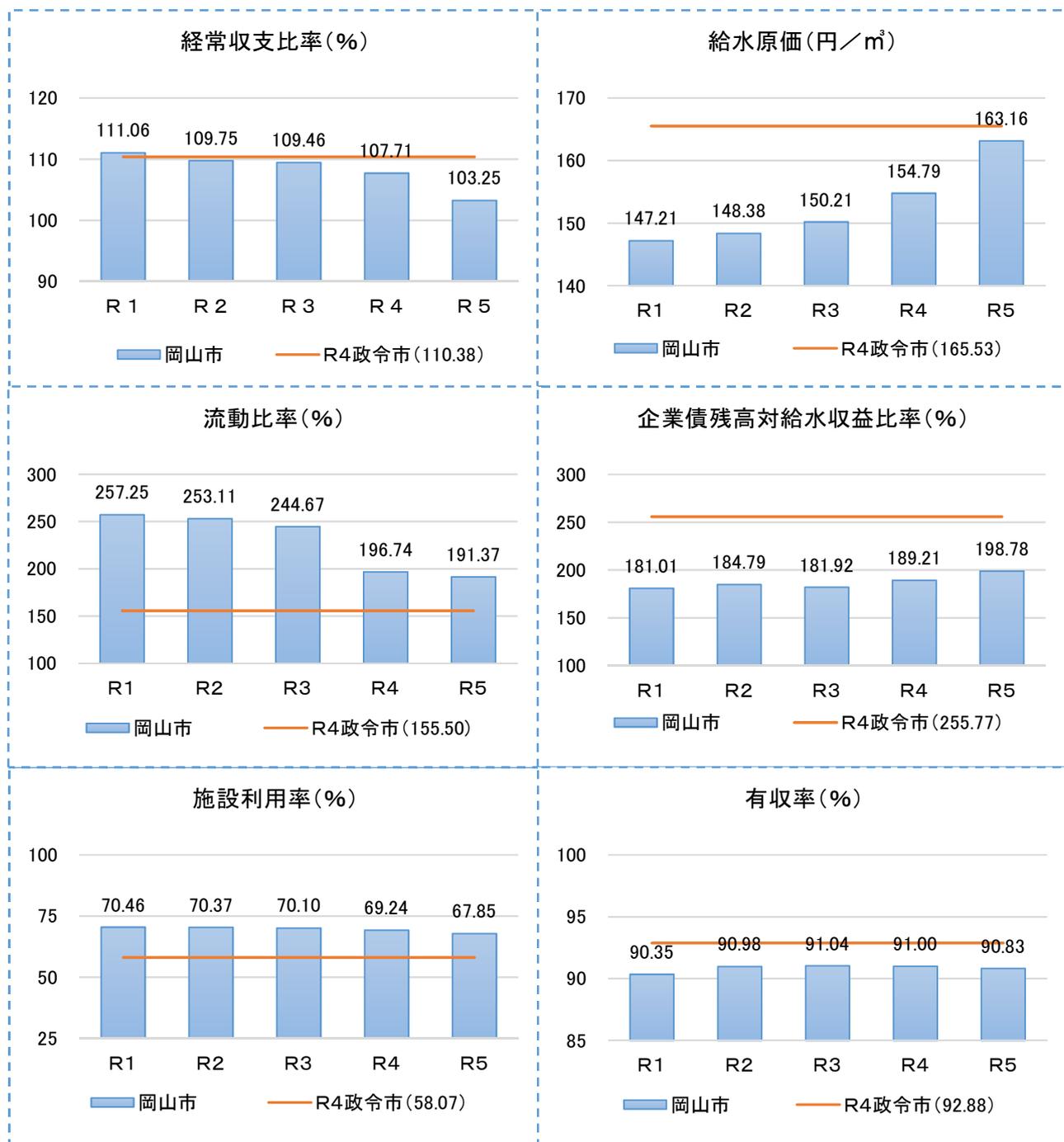
①「令和5年度財政状況」の総括

本事業では、施設の耐震化を含む更新事業に重点を置いた水道の基盤強化を進めてきた結果、財政指標は下記のとおり推移しています。また、水需要の減少や物価上昇等の経営環境が変化する中で、経営の健全性・効率性の向上と重要な施策の着実な推進のため、定期的に事業運営の精査・見直しを行っています。

本市の特徴として、水を1 m³作るのにかかる費用「給水原価」は、施設更新工事の増加に伴う減価償却費の増等が要因で上昇が続いていますが、政令市平均よりは低い水準です。給水原価の上昇と給水収益の減少により、収支の状況を示す「経常収支比率」は政令市平均を下回っていますが、100%超は維持できています。

短期的な支払い能力を示す「流動比率」は、支出予算規模の増に伴い低下していますが、安全性が高いとされている比率 200%は概ね保持し、政令市の平均よりも高い水準です。また、収入と借入金とのバランスを示す「企業債残高対給水収益比率」は、政令市平均との比較では低い水準です。

なお、配水量のうち収益を伴う水量の割合を示す「有収率」は、前年度から僅かに低下しました。



② 財政状況

(1) 収支の状況



令和5年度の収益的収入は151億1,528万円で前年度と比べ2億4,378万円(1.6%)減となり、一般会計から受けた水道施設の動力に要する経費増加分の補助額を控除すると2年連続の減収となりました。また、収益的支出は146億2,897万円で前年度と比べ3億7,543万円(2.6%)増となり、令和元年度決算から5年連続で増加しています。当期純利益は4億8,631万円で、前年度から6億1,922万円(56.0%)の大幅な減少となっていますが、令和6年4月から料金改定を実施し、健全化を図っています。

経年の推移をみると、収益的収入は、大半を占める営業収益が減少しています。一方で収益的支出は、近年の建設改良工事の増に伴い、減価償却費も増加傾向で支出の約4割を占め、更に物価上昇による諸経費の増も加わっているため、一貫して上昇トレンドとなっています。

項目(単位：千円)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
収益的収入(合計)	15,285,124	15,239,918	15,244,087	15,359,064	15,115,279
営業収益	13,300,356	12,898,230	13,225,034	13,007,027	12,815,917
営業外収益	1,945,527	2,334,490	2,011,114	2,339,906	2,285,811
特別利益	39,241	7,198	7,939	12,131	13,551
収益的支出(合計)	13,733,618	13,900,599	13,925,699	14,253,541	14,628,972
営業費用	13,272,991	13,402,751	13,477,301	13,701,475	14,077,054
営業外費用	455,057	476,659	441,982	546,914	549,791
特別損失	5,570	21,189	6,416	5,152	2,127
収益的収支	1,551,506	1,339,319	1,318,388	1,105,523	486,307

※1 令和2年度の営業収益の減少及び営業外収益の増加の主要因は、新型コロナウイルスの影響により水道料金の減免等を実施し、一般会計からの繰入金を受けたため。

※2 令和4年度、令和5年度の営業外収益の増加の主要因は、物価高騰による水道施設に要する動力費の増加分に対し、一般会計からの補助金を受けたため。

○ 収益的収支とは、当該年度の事業活動(水道局では水を送り届ける活動)に伴って生じる全ての収益及び費用を計上した事業の経営成績を表すもの(=損益計算書)

(例) 水道料金のように得たお金がそのまま水を送り届ける活動に使われる収入 ⇒ 収益的収入

浄水場を動かす電気代のように水を送り届ける活動に使われる支出 ⇒ 収益的支出



令和5年度の資本的収入は38億6,847万円で前年度と比べ2億4,532万円(6.0%)減となり、資本的支出は101億7,790万円で前年度と比べ7億2,278万円(6.6%)減でした。

なお、資本的支出に対する資本的収入(翌年度へ繰り越される支出の財源に充当する額1,220万円を除く。)の不足額63億2,163万円は、損益勘定留保資金(収益的収支の中で現金の支出を必要としないもの)等で補てんしています。

単年度の決算数値を経年比較しているため、建設改良事業の繰越が含まれることに留意が必要です。

項目(単位:千円)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
資本的収入(合計)	2,197,019	2,789,402	3,329,306	4,113,787	3,868,465
企業債	910,000	1,610,000	2,060,000	2,700,000	2,700,000
負担金	1,209,022	1,116,258	1,116,338	1,240,759	1,111,020
その他	77,997	63,144	152,968	173,028	57,445
資本的支出(合計)	8,635,295	9,494,668	10,024,243	10,900,683	10,177,899
建設改良費	6,767,732	7,542,478	8,045,258	8,884,916	8,228,512
企業債償還金	1,867,563	1,925,043	1,978,985	2,013,136	1,949,387
その他	0	27,147	0	2,631	0
資本的収支	▲ 6,438,276	▲ 6,705,266	▲ 6,694,937	▲ 6,786,896	▲ 6,309,434

※ 資本的支出に対する資本的収入(翌年度へ繰り越される支出の財源に充当する額1,220万円を除く。)の不足額63億2,163万円を補てんする財源内訳

- 当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額:5億9,523万円
- 建設改良積立金:12億5,687万円
- 過年度分損益勘定留保資金:8億9,540万円
- 当年度分損益勘定留保資金:35億7,413万円

○ 資本的収支とは、支出の効果が将来の収益に対応する施設・管路等の建設改良費、これら建設改良に要する資金としての企業債収入、現有施設に要した企業債の元金償還等を表すもので、貸借対照表を変動させる要因のうち現金の出入りを伴うもの

※ 貸借対照表については④-(1)参照

(例) 浄水場を作るために借りるお金等、水を送り届ける施設を作るための収入 ⇒ 資本的収入
 浄水場を作るために払うお金等、水を送り届ける施設を作るための支出 ⇒ 資本的支出

(2) 給水収益と水の需要

給水収益と配水量・有収水量の関係



令和5年度の給水収益は120億1,266万円で、前年度と比べ2億1,000万円(1.7%)の減となりました。減収の一因は、給水人口が減少傾向にあるため、使用水量も漸減していることです。今後もこの傾向は続くと考えられることから、水需要に合った適切な料金体系のあり方、事業運営の持続可能性を確保していくことが重要です。

なお、用途別の状況については、家庭用は、前年度と比べ1,210千 m^3 (2.0%)の減少となっています。企業の生産活動の変化等により工場用は、前年度と比べ414千 m^3 (8.9%)の減少となりました。一方で、コロナ禍での各種行動制限の影響等を受け減少していた学校・病院を含む業務営業用は前年度と比べ118千 m^3 (0.9%)の増加となりましたが、有収水量全体では前年度と比べ1,507千 m^3 (1.9%)の減少となっています。

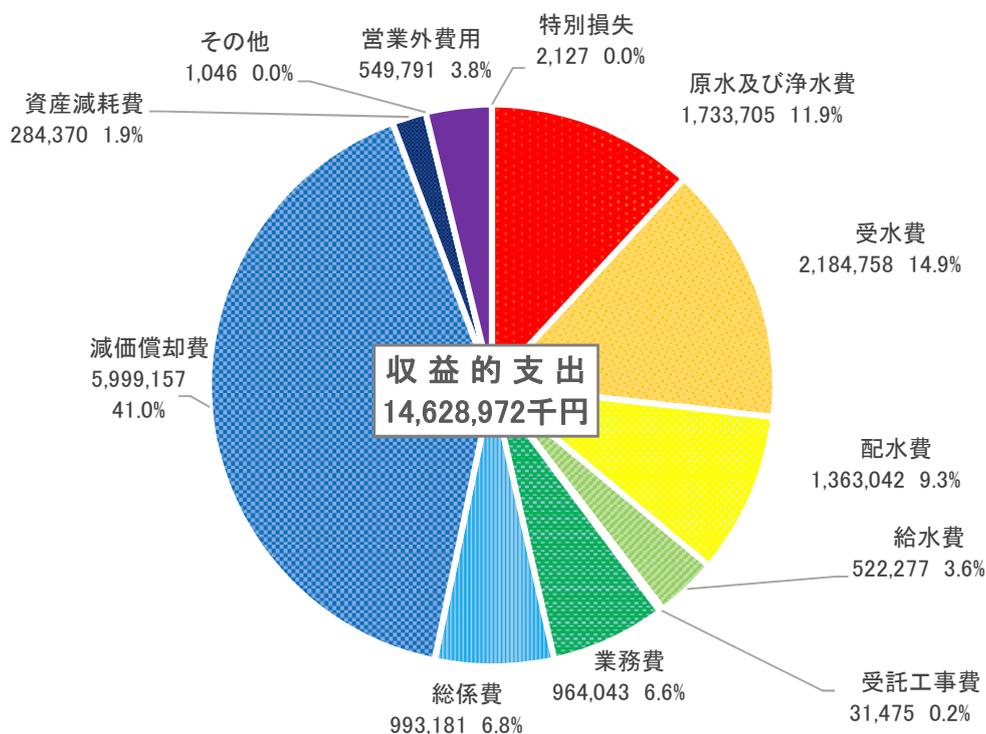
項目	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
給水収益(千円)	12,526,969	12,099,856	12,335,470	12,223,092	12,012,655
配水量(千 m^3)	88,858	88,506	87,490	86,287	84,789
有収水量(千 m^3)	80,283	80,522	79,649	78,523	77,016
給水人口(人)	706,892	705,719	701,090	698,687	695,455
給水世帯数(世帯)	331,077	334,318	334,696	337,585	339,723

項目	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
有収水量(計)(千 m^3)	80,283	80,522	79,649	78,523	77,016
家庭用	62,220	63,560	62,493	61,098	59,888
工場用	4,638	4,289	4,565	4,628	4,214
業務営業用等	13,424	12,673	12,591	12,794	12,911
その他	-	-	-	3	3

項目	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
家庭用1人1日有収水量(ℓ)	240.5	246.8	244.2	239.6	235.3

(令和3年度までの有収水量は料金水量のみ。
令和4年度からは、料金水量とその他(消防用水量等)の合計。)

(3) 事業費用の内訳



※構成比率は、端数を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

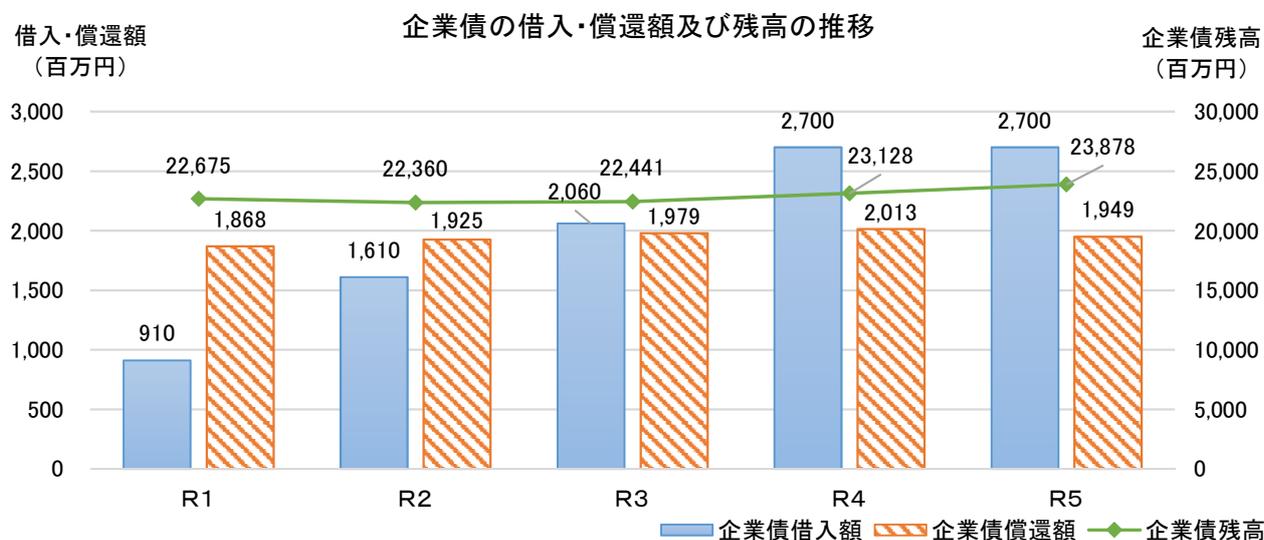
令和5年度の収益的支出 146 億 2,897 万円の内訳は円グラフのとおりです。また、前年度と比べ 3 億 7,543 万円 (2.6%) 増となりました。主な要因は以下のとおりです。

- ・減価償却費 +1億 8,312 万円<償却資産の増>
- ・総係費 + 8,560 万円<各種システム改修に係る委託料の増>

令和5年度の主な増加要因としては、半田山線シールドトンネル及び布設した配水管が償却対象資産になったことによる減価償却費の増、また局内 LAN をはじめとするシステム改修に係る委託料の増等が挙げられます。

項目 (単位 : 千円)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	
収益的支出 (合計)	13,733,618	13,900,599	13,925,699	14,253,541	14,628,972	
営業費用	原水及び浄水費	1,556,585	1,533,062	1,469,231	1,695,259	1,733,705
	受水費	2,176,419	2,171,456	2,169,058	2,168,960	2,184,758
	配水費	1,250,562	1,417,374	1,450,143	1,410,836	1,363,042
	給水費	485,228	504,872	463,846	486,077	522,277
	受託工事費	27,541	28,146	30,186	30,232	31,475
	業務費	918,281	903,117	904,754	937,583	964,043
	総係費	885,956	828,126	911,882	907,584	993,181
	減価償却費	5,738,043	5,809,745	5,825,392	5,816,040	5,999,157
	資産減耗費	232,382	205,653	251,838	247,850	284,370
	その他営業費用	1,994	1,200	971	1,054	1,046
営業外費用	455,057	476,659	441,982	546,914	549,791	
特別損失	5,570	21,189	6,416	5,152	2,127	

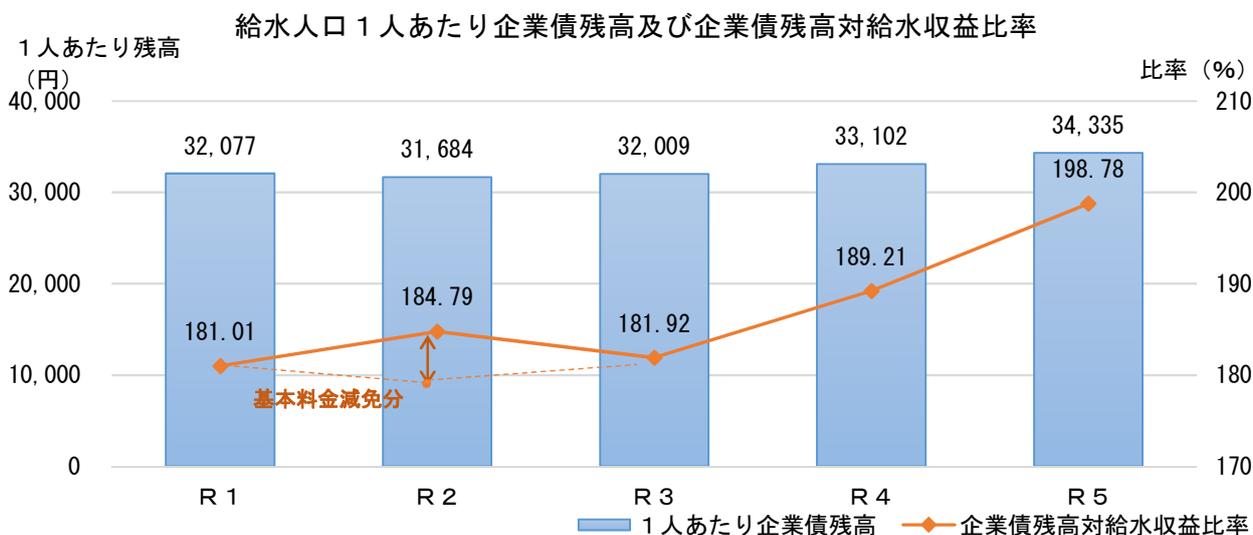
(4) 借入金(企業債)の状況



項目(単位：千円)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
企業債残高	22,674,913	22,359,870	22,440,885	23,127,749	23,878,362
企業債借入額	910,000	1,610,000	2,060,000	2,700,000	2,700,000
企業債償還金額	1,867,563	1,925,043	1,978,985	2,013,136	1,949,387

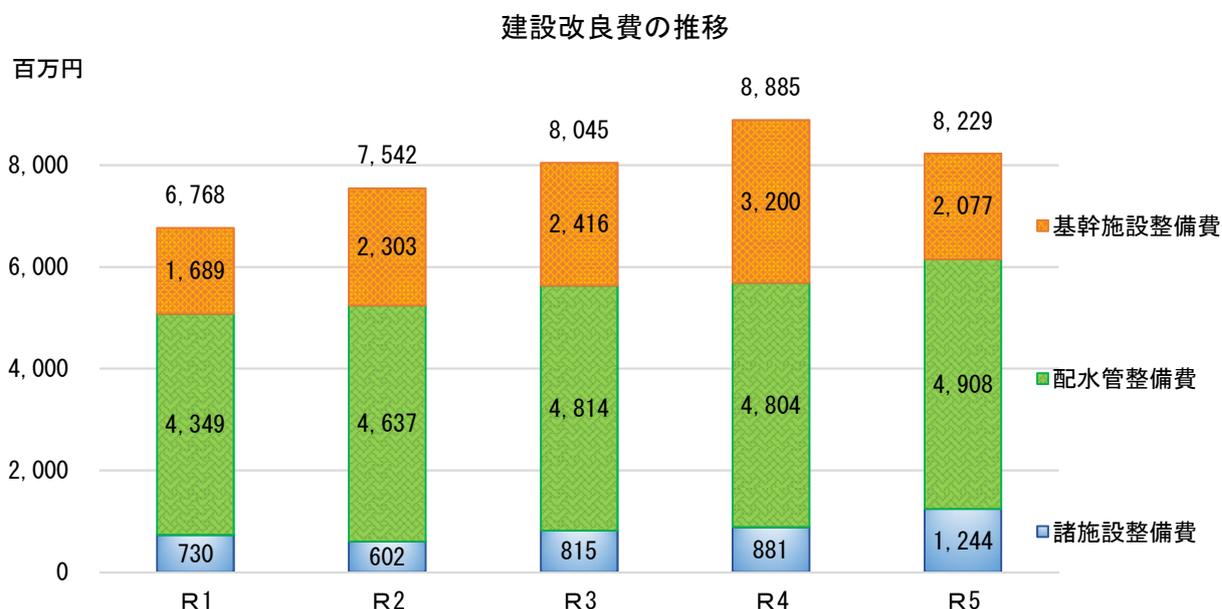
令和5年度末の企業債残高は238億7,836万円で、前年度末に比べ7億5,061万円(3.2%)の増加となっています。更新時期を迎えた老朽施設への対応のため、企業債借入額を増加させており、企業債残高は3年連続の増加となっています。

なお、令和5年度の給水人口1人あたり企業債残高は、企業債残高の増加及び給水人口の減少に伴い、前年度と比べ1,233円(3.7%)増加しています。また、企業債残高対給水収益比率も、給水収益の減少により9.57ポイントの増加となりました。



※給水人口1人あたりの企業債残高(市民1人あたり市債残高と同義): 企業債残高÷給水人口
 ※企業債残高対給水収益比率: 企業債残高÷給水収益

(5) 建設改良費の内訳



令和5年度の建設改良費 82 億 2,851 万円の内訳は、棒グラフのとおりです。前年度に比べ 6 億 5,640 万円 (8.2%) の減少となり、各費目の増減要因は以下のとおりです。

- ・基幹施設整備費 ▲11 億 2,276 万円 (▲35.1%)
- ・配水管整備費 + 1 億 380 万円 (2.2%)
- ・諸施設整備費 + 3 億 6,256 万円 (41.2%)

基幹施設整備費が前年度より減少したのは、継続費設定していた半田山線シールドトンネル築造工事が完工した令和4年度の事業費が突出していたためです。配水管整備費は、老朽管の更新等を進めているため、経年で見ると緩やかな上昇トレンドです。諸施設整備費は複数年で施工していた浄水場設備更新工事を終えたこと、また前年度からの繰越事業費が例年より多かったこと等が要因で増加しました。

浄水場、電気・機械設備等の施設や水道管路は、水需要の高まりとともに多くが高度成長期に建設されたため、順次更新時期を迎えます。施設の長寿命化と財政負担の平準化に努め、策定している更新計画を着実に進めていきます。

項目(単位：千円)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6 へ繰越
建設改良費(合計)	6,767,732	7,542,478	8,045,258	8,884,916	8,228,512	1,379,105
基幹施設整備費	1,689,547	2,303,356	2,416,492	3,199,726	2,076,969	795,840
配水管整備費	4,348,559	4,637,237	4,813,721	4,804,444	4,908,241	262,225
諸施設整備費	729,626	601,885	815,045	880,746	1,243,302	321,040

- ・基幹施設整備費は浄水場、基幹管路等の主要な水道施設の整備費用
令和5年度の主な事業：(浄水施設)三野浄水場脱水施設更新工事 ほか
(配水施設)当新田線 φ600 mm～φ150 mm配水管布設工事 ほか
- ・配水管整備費は基幹管路以外の水道管の整備費用
- ・諸施設整備費はその他水道施設の整備費用
令和5年度の主な事業：旭東浄水場受配電設備ほか更新工事 ほか

③ 指標から見える経営状況

指標名		算出式	指標の概要
(1) 収益性分析	経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常費用が経常収入でどの程度賄われているか
	総資本経常利益率 (%)	$\frac{\text{経常損益}}{\frac{\text{期首総資本} + \text{期末総資本}}{2}} \times 100$	投下した資本でどれくらいの利益を得られているか
	累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	事業活動で生じた損失がどの程度あるか
(2) 生産性分析	職員1人あたり給水人口 (人)	$\frac{\text{給水人口}}{\text{損益勘定職員数}}$	職員1人あたり何人に給水している計算になるか
	職員1人あたり有収水量 (m ³ /人)	$\frac{\text{有収水量}}{\text{損益勘定職員数}}$	職員1人あたり何m ³ 給水している計算になるか
	職員1人あたり営業収益 (千円/人)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{損益勘定職員数}}$	職員1人あたりいくら収入を得ている計算になるか
	施設利用率 (%)	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$	年間平均でどれくらい施設を稼働しているか
	最大稼働率 (%)	$\frac{\text{1日最大配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$	年最大稼働日にどれくらい施設を稼働しているか
	負荷率 (%)	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日最大配水量}} \times 100$	年平均と年最大稼働日の稼働状況の差異は
	固定資産使用効率 (m ³ /万円)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{有形固定資産}}$	固定資産1万円あたりの配水量は
	配水管使用効率 (m ³ /m)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{導水配水管延長}}$	導水配水管1mあたりの配水量は
	有収率 (%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	配水した水がどの程度収入につながっているか
有形固定資産減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	資産の経年化(減価償却)がどの程度進んでいるか	
(3) 財務分析	自己資本構成比率 (%)	$\frac{\text{資本金等}}{\text{総資本}} \times 100$	総資本が返済の必要のない資本で占められている割合
	流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な支払い能力はどの程度あるか
(4) 原価と単価	給水原価 (円/m ³)	$\frac{(\text{経常費用} - \text{受工費等}) - \text{長前等}}{\text{年間総有収水量}}$	有収水量1m ³ 作るのにかかっている費用は
	供給単価 (円/m ³)	$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$	有収水量1m ³ あたり得られている平均水道料金は
	料金回収率 (%)	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているか

R 5	R 4	対前年度 変動値	R 4 政令市	単位	望ましい 方向	変動の主な要因
103.25	107.71	▲ 4.46	110.38	%	↑	減価償却費の増 総係費（委託料）の増
0.31	0.72	▲ 0.41	1.05	%	↑	減価償却費の増 総係費（委託料）の増
0.00	0.00	—	0.00	—	0%	—
2,251	2,261	▲ 10	2,793	人	↑	給水人口の減
249,243	254,118	▲ 4,875	295,692	m ³ /人	↑	有収水量の減
41,348	41,961	▲ 613	53,419	千円/人	↑	給水収益の減
67.85	69.24	▲ 1.39	58.07	%	—	—
73.39	75.03	▲ 1.64	63.99	%	—	—
92.46	92.28	+0.18	90.74	%	—	—
6.02	6.17	▲ 0.15	7.15	%	↑	有形固定資産の増 配水量の減
19.29	19.65	▲ 0.36	34.59	%	↑	導送配水管延長の増 配水量の減
90.83	91.00	▲ 0.17	92.88	%	↑	有収水量の減 配水量の減
51.95	51.81	+0.14	51.80	%	↓	保有資産の経年化
79.55	79.68	▲ 0.13	70.34	%	—	剰余金等の減
191.37	196.74	▲ 5.37	155.50	%	100%以上	現金預金の減
163.16	154.79	+8.37	165.53	円/m ³	↓	減価償却費の増 総係費（委託料）の増
155.98	155.66	+0.32	166.14	円/m ³	↓	有収水量の減
95.59	100.56	▲ 4.97	100.37	%	100%以上	給水原価の増

(1) 収益性分析

経常収支比率 (%)

算出式 経常収益 ÷ 経常費用 × 100

経常収支比率とは、経常費用(通常の事業活動で毎年発生する費用)が経常収益(通常の事業活動で毎年発生する収入)によってどの程度賄われているかを示す指標です。これが100%未満であることは経常損失が生じている(=現状の事業活動では赤字となる)ことを意味します。

令和5年度の岡山市の状況

・指標値 103.25% (前年度比: ▲4.46 ポイント)

・要因 主に経常費用の増加【減価償却費の増加など ②-(3)参照】

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より 7.13 ポイント程度低い水準です。減価償却費の増加やシステム委託料等の経常経費の増加により悪化しており、経営判断の基準とされる100%に近づいています。令和6年度には料金改定を実施し、財政健全化を図っています。

経常収支比率 (%)



総資本経常利益率 (%)

算出式 経常損益 ÷ [(期首総資本+期末総資本) ÷ 2] × 100

総資本経常利益率とは、投下した総資本(資本と負債の合計)に対して当年度における経常損益(経常収益と経常費用の差額)がどれほど生じたかを示します。この数値が高いほど事業の収益性が高いことを意味します。

令和5年度の岡山市の状況

・指標値 0.31% (前年度比: ▲0.41 ポイント)

・要因 経常費用の増加【減価償却費の増加など ②-(3)参照】に伴う経常損益の減少

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より低い水準です。喫緊の課題である老朽施設更新を進めると分母が大きくなり、指標値は上がりにくくなります。当該指標値が平均より低いのは、本市が政令市の中でも給水区域面積が特に広く、予算規模の割に多くの施設整備が求められる特性を示しています。

総資本経常利益率 (%)



累積欠損金比率 (%)

算出式 当年度未処理欠損金 ÷ (営業収益 - 受託工事収益) × 100

当年度未処理欠損金とは、事業活動により生じた損失が、繰越利益剰余金(前年度までの利益)でも補てんできず累積した損失のことです。岡山市はこの指標値は0%(欠損金なし)が続いています。

(2) 生産性分析

労働生産性

職員1人あたり給水人口(人)

算出式 給水人口÷損益勘定職員数

職員1人あたり有収水量(m³/人)

算出式 有収水量÷損益勘定職員数

職員1人あたり営業収益(千円/人)

算出式 (営業収益—受託工事収益)÷損益勘定職員数

労働生産性を計る指標は、損益勘定職員1人あたり給水人口、有収水量及び営業収益を比較することにより、投入した労働力に対する生産性を示すものです。指標値が大きいほど生産性が高いといえますが、指標値の向上は、設備投資や管理の効率化、業務の委託化と密接に関連しているため、設備投資や費用に関する他の指標と併せて総合的に判断する必要があります。なお、業務の委託化に当たっては、人件費の軽減の一方で委託料の増加をもたらすので、委託による費用対効果を勘案することも必要です。

職員1人あたり給水人口(人)



職員1人あたり有収水量(m³/人)



職員1人あたり営業収益(千円/人)



令和5年度の岡山市の状況

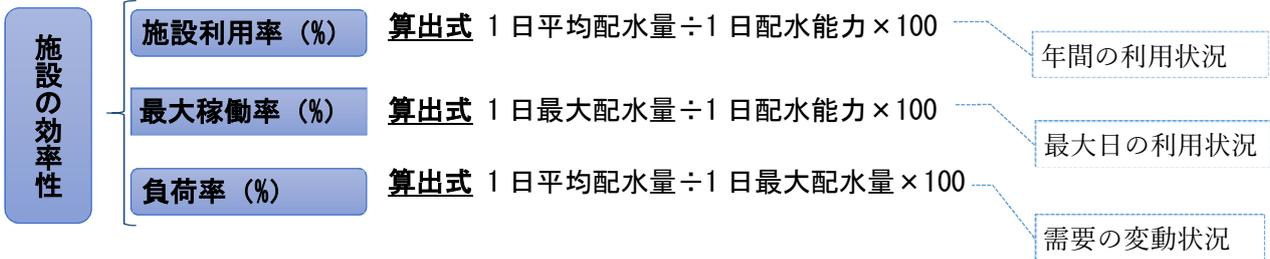
- ・指標値

職員1人あたり給水人口(人)	2,251	人	(前年度比: ▲10人)
職員1人あたり有収水量(m ³ /人)	249,243	m ³ /人	(前年度比: ▲4,875 m ³ /人)
職員1人あたり営業収益(千円/人)	41,348	千円/人	(前年度比: ▲613 千円/人)

- ・要因 給水人口、有収水量及び営業収益の減少

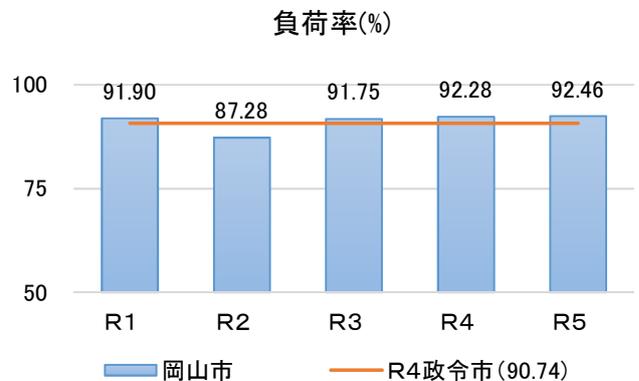
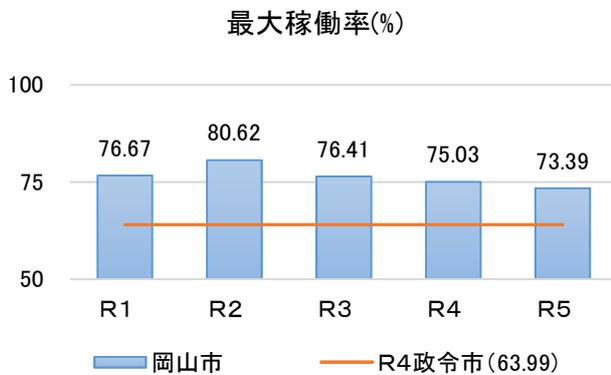
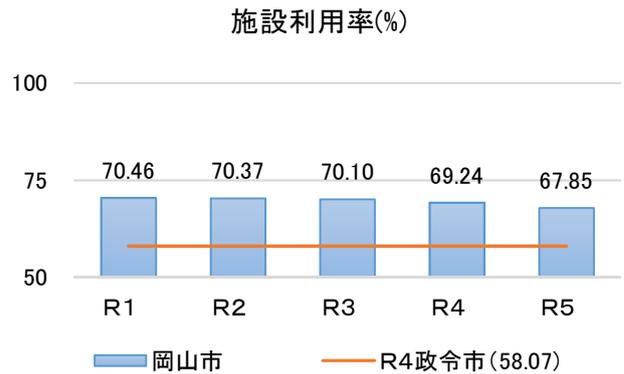
(令和5年度損益勘定職員数 309人 うち再任用職員 24人及び会計年度任用職員 22人
 令和4年度損益勘定職員数 309人 うち再任用職員 21人及び会計年度任用職員 23人
 ※令和2年度より会計年度任用職員制度の導入に伴い職員数のカウント方法が変更)

令和4年度の指標値と比較すると、いずれも政令市平均より低い数値です。本市のように表流水(川の水)をろ過して送る事業体は、受水事業体や地下水をろ過することなく送る事業体に比べ、職員数は多くなる傾向があります。また、本市は給水原価の中で委託料の占める割合が比較的小さいため(③-④参照)、職員が直接事業運営を行うことにより、責任を持って水道水を供給していると言えます。なお、「職員1人あたり営業収益」が「職員1人あたり有収水量」と比べて平均値との乖離が大きくなっており、相対的には水道料金を低く抑えられている状況を表します。



施設の効率性を計る指標は、施設の利用状況や適正規模を判断するのに使われます。施設の運用は、安全安心な水の安定供給を行うため、効率性とゆとり度の両面から判断する必要があります。

施設利用率は、配水能力に対する平均配水量の割合で、施設の利用状況を総合的に判断する上で重要な指標です。ただし、水道事業のように季節によって需要変動のある事業については、最大稼働率、負荷率と併せて施設規模を見ることが必要です。最大稼働率が低い場合、投資が過大であることを、逆に最大稼働率が100%に近い場合は、安定的な給水に問題があることを示します。



令和5年度の岡山市の状況

- ・指標値
 - 施設利用率(%) **67.85%** (前年度比: ▲1.39ポイント)
 - 最大稼働率(%) **73.39%** (前年度比: ▲1.64ポイント)
 - 負荷率(%) **92.46%** (前年度比: +0.18ポイント)
- ・要因
 - 平均配水量の減を上回る1日最大配水量の減
 - 令和4年度の指標値と比較すると、施設利用率・最大稼働率は政令市平均より約10ポイント高い数値です。水需要の減少により数値は若干の下降トレンドではあるものの、負荷率は、寒波の影響で1日最大配水量が増加した令和2年度を除き、ほぼ横ばいの推移となっています。

資産の効率性

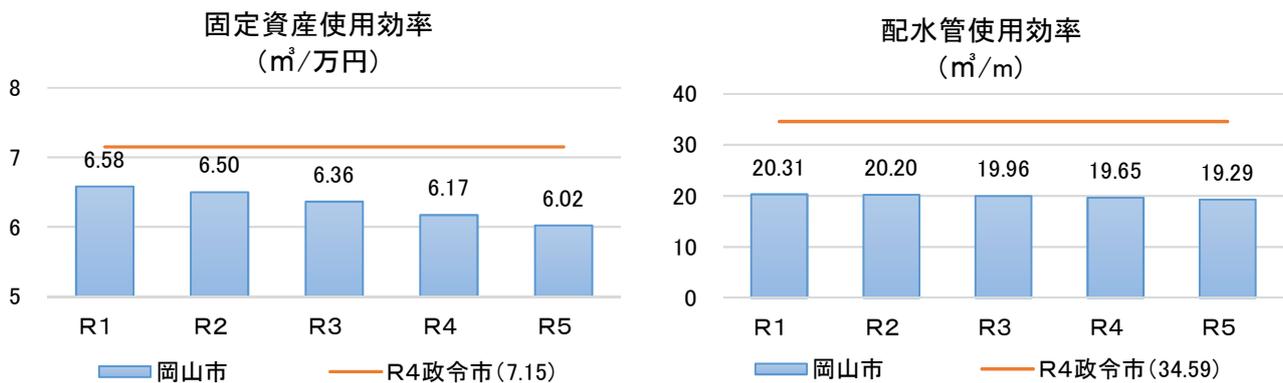
固定資産使用効率 (m³/万円)

算出式 配水量【年間総配水量】÷有形固定資産

配水管使用効率 (m³/m)

算出式 配水量【年間総配水量】÷導送配水管延長

資産の効率性を計る指標は、年間総配水量あたり有形固定資産、導送配水管延長を比較することにより、資産の保有量に対する生産効率を示すものです。ただし、両指標とも、他都市との比較に際しては、環境要因が与える影響の大きさに留意が必要です(例えば、固定資産使用効率は、受水事業体や地下水をろ過することなく送る事業体の場合、取水・浄水にかかる施設がゼロないしは極少となるため、数値が高くなる傾向です。)



令和5年度の岡山市の状況

- ・指標値 固定資産使用効率(m³/万円) **6.02 m³/万円** (前年度比: ▲0.15 m³/万円)
配水管使用効率(m³/m) **19.29 m³/m** (前年度比: ▲0.36 m³/m)
- ・要因 建設改良工事の増に伴う有形固定資産・導送配水管延長の増加を上回る配水量の減少
令和4年度の指標値と比較すると、いずれもの指標も政令市平均より低い数値です。他都市と比べて低くなる要因は、本市の特徴でもある「政令市最大の給水区域面積・給水区域面積に占める山間部の多さ」にあります。水需要の変化を踏まえながら施設・管路の計画的な更新を進め、効率性の維持・向上に努めます。

Q. なぜ岡山市の「生産性」は政令市平均と比べて低い項目が多いのか？

- A. 水源、給水区域面積の広さなど、経営努力だけでは効率化しにくい地理的条件をもつため。
○ 水道事業経営指標(総務省)では、事業の比較対象を分類する上で、以下の項目を用いています。

① 給水人口による分類

⇒ 本市はここで「政令市等」の区分となり、この区分では②、③の細分化はありません。

② 水源による分類【水道事業の経費に占める割合が高い資本費(施設建設コスト)、その資本費の規模を決定する大きな要因となる水源の種類(ダム・受水・表流水・その他)に基づき分類】

⇒ 本市は資本費が高く出がち(≒コストのかかりがち)な表流水を主な水源としています。

③ 有収水量密度(※)による分類【地理的条件による効率性の差異を考慮するための分類】

	給水区域面積(ha)	有収水量密度(千m ³ /ha)
大阪市	22,533	16.11
川崎市	14,435	11.69
新潟市	72,224	1.28
岡山市	75,024	1.05

R4決算値より算出

※有収水量密度の算出式 年間有収水量÷給水区域面積

⇒本市は政令市で最大の給水区域面積でかつ、一番低い有収水量密度となっています。

有収率 (%)

算出式 有収水量【年間総有収水量】÷配水量
【年間総配水量】×100

有収率とは、施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標です。数値が低い場合、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要があります。

有収率(%)



令和5年度の岡山市の状況

・指標値 90.83% (前年度比: ▲0.17 ポイント)

・要因 有収水量の減少(▲1,507 千m³)

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より低い数値です。令和5年度には給水区域の一部で検針期間の変更を実施したため、その影響によって有収水量が僅かに減少していますが、経年で大幅な変動はありません。収入に結びついていない部分の大半を占める漏水への対策として、現在取り組んでいる漏水箇所を発見する漏水調査、漏水を防止する老朽管更新を引き続き実施していくことが肝要です。

有形固定資産減価償却率 (%)

算出式 有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産
のうち償却対象資産の帳簿原価×100

有形固定資産減価償却率とは、償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを示す指標です。数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多く、将来の更新等の必要性が推測できます。

有形固定資産減価償却率(%)



令和5年度の岡山市の状況

・指標値 51.95% (前年度比: +0.14 ポイント)

・要因 保有資産の経年化

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均と同水準です。水道管でいえば法定耐用年数に達する40年間、特に何もしなければ1年で2ポイント以上上昇する指標ですが、あくまでも経理上のものであり、現場の実情とは異なる部分もあります。本市では施設等の更新を着実に進めるため、アセットマネジメントによる長寿命化に取組み、当該指標値には固執しすぎず、適宜適切な建設改良工事を進めていきます。

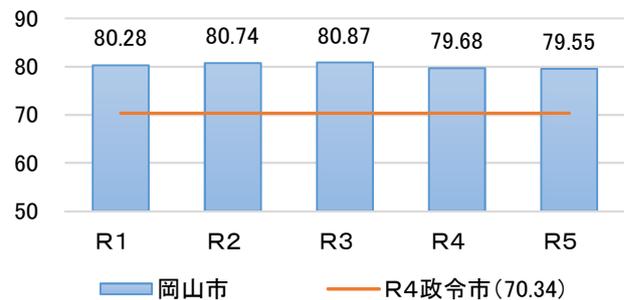
(3) 財務分析

自己資本構成比率 (%)

算出式 資本金等÷総資本×100

自己資本構成比率とは、総資本(負債・資本合計)に占める資本金等(原則として返済する必要のない資本)の割合で、財務状態の長期的な安全性を示す指標です。一般的には、事業開始当初や拡張期は、世代間の負担の公平の観点から投資財源を起債(負債)に頼りがちに、維持更新の時期に入ると、長期的に安定した財政状態を保つため、投資財源を料金へシフトする傾向があります。

自己資本構成比率 (%)



※ 資本金等=資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益

令和5年度の岡山市の状況

- ・指標値 **79.55%** (前年度比: ▲0.13 ポイント)
- ・要因 利益剰余金の減少

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より高い数値です。近年、概ねこの高い水準で推移しています。重要な財源である給水収益は減少傾向ですが、更新時期を迎える施設・管路のため建設改良工事の増加が見込まれます。世代間の公平を図るとともに将来世代に責任を持つ事業運営を行うため、アクションプラン後期編(令和6年3月改定)に沿った適切な資金マネジメントを進めていきます。

流動比率 (%)

算出式 流動資産÷流動負債×100

流動比率とは、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か否かを示す指標です。最低限 100%以上であることが必要で、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っておらず、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。

流動比率 (%)



令和5年度の岡山市の状況

- ・指標値 **191.37%** (前年度比: ▲5.37 ポイント)
- ・要因 現金預金の減少

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より高い数値です。指標値は安全性が高いとされている 200%を概ね保持しており、短期的な資金繰りは安定した状態にあるといえますが、近年は建設改良工事等の増により、資金残高が減少しています。

(4) 給水原価と供給単価

給水原価 (円 / m³)

算出式 [(経常費用－受工費等)－長期前受金等]
 ÷ 有収水量【年間総有収水量】

給水原価とは、有収水量1m³あたりどれだけの費用がかかっているかを示す指標です。

分析に当たっての留意点として、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や経常費用の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要があります。

給水原価(円/m³)



※ 受工費等=受託工事費+不用品売却原価+附帯事業費

※ 長期前受金等=長期前受金戻入+資本費繰入収益

令和5年度の岡山市の状況

・指標値 163.16 円/m³ (前年度比: +8.37 円/m³)

- ・要因 ① 減価償却費 +3.93 円/m³【償却資産の増加による増】
- ② 職員給与費 +1.23 円/m³【退職給付費に要する増】
- ③ その他 +2.23 円/m³【資産減耗費や旅費等の増】ほか

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より低い数値です。ただし経年の傾向としては、減価償却費や動力費の増により、一貫して上昇トレンドとなっています。これまでも業務効率化を図り、経費節減に努めてきましたが、令和4年度以降は物価上昇の影響が強く反映されています。

※給水原価の内訳

項目(単位: 円/m ³)	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 4 政令市平均
職員給与費	31.43	31.52	32.00	32.53	33.76	27.15
支払利息	5.35	4.77	4.31	3.94	3.92	5.41
減価償却費	48.06	48.67	49.55	50.03	53.96	50.42
動力費	5.00	4.47	4.90	7.13	7.07	7.18
光熱水費	0.18	0.17	0.20	0.26	0.27	0.48
通信運搬費	0.90	0.91	0.94	0.94	0.95	1.10
修繕費	10.45	12.43	12.23	11.93	12.16	12.65
材料費	0.76	0.30	0.25	0.61	0.62	0.88
薬品費	0.58	0.71	0.69	0.80	0.82	1.48
路面復旧費	0.86	0.85	0.86	0.83	0.85	1.54
委託料	9.39	9.40	9.49	10.62	10.83	19.07
負担金	0.46	0.70	0.77	0.76	0.78	2.50
受水費	27.11	26.97	27.23	27.62	28.16	23.07
その他	6.69	6.51	6.80	6.79	9.02	12.60

* 端数を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

* 減価償却費は、実数から長期前受金戻入と資本費繰入収益を差し引いた額を使用しています。

供給単価（円 / m³）

算出式 給水収益 ÷ 有収水量【年間総有収水量】

供給単価とは、有収水量1 m³あたりどれだけの水道料金収入を得ているかを示す指標です。当該指標が高いほど、料金体系全体で見たときに水道料金が高いといえます。

分析に当たっての留意点として、用途や口径ごとの水道料金収入や有収水量の動向等を踏まえて現状を分析し、将来推計する必要があります。



令和5年度の岡山市の状況

・指標値 155.98 円/m³（前年度比: +0.32 円/m³）

・要因 給水収益の減少を上回る有収水量の減少

令和4年度の指標値と比較すると、政令市平均より低い数値です。経年で比較した場合、近年で大きな変動はありません。なお、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で料金減免を実施しており、政策の財源となった一般会計繰入金を加味した給水収益をもとに比較しています。

料金回収率（%）

算出式 供給単価 ÷ 給水原価 × 100

料金回収率とは、給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを示した指標であり、料金水準等を評価することが可能な指標です。当該指標が 100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味します。数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補っているような事業体にあっては、適切な料金収入の確保が求められます。



令和5年度の岡山市の状況

・指標値 95.59%（前年度比: ▲4.97 ポイント）

・要因 供給単価の上昇を上回る給水原価の上昇

令和4年度の指標値と比較すると、過去5年間で政令市平均を唯一下回りました。令和5年度は、100%を下回る厳しい状況となりましたが、令和6年4月から料金改定が実施されたことにより、一定の改善が期待されます。近年の建設改良事業の増加に伴う減価償却費の増や諸経費の物価上昇等、経営環境は厳しさを増しているため、引き続き安定的な財政運営と更に効率的な事業の実施に努めます。

④ 財務諸表等

(1) 貸借対照表

貸借対照表とは、企業の財政状態を明らかにするため、一定の時点において企業が保有する資産（浄水場、水道管等）をどのような形で調達（自己資本、借金など）したかを明示する会計資料のことです。

令和5年度末（令和6年3月31日時点）の貸借対照表は以下のとおりです。

資産の部(単位：千円)	R 5	前年度差額	負債・資本の部(単位：千円)	R 5	前年度差額
固定資産	142,359,412	1,333,398	固定負債	25,332,395	692,638
有形固定資産	140,828,837	990,944	企業債	21,906,916	728,554
土地	3,647,142	629	リース債務	89,558	▲ 63,549
立木	258,687	0	引当金	3,335,921	27,633
建物	4,446,734	▲ 150,529	流動負債	6,203,565	▲ 487,811
構築物	121,209,537	▲ 99,498	企業債	1,971,446	22,059
機械及び装置	10,227,175	3,162,436	リース債務	63,549	▲ 7,681
車両運搬具	9,068	▲ 3,380	未払金及び未払費用	2,505,028	▲ 557,949
工具器具及び備品	93,723	▲ 2,161	前受金	122,572	39,069
リース資産	139,189	▲ 64,822	引当金	237,927	11,292
建設仮勘定	797,583	▲ 1,851,729	預り金	1,302,933	5,398
無形固定資産	1,530,575	342,453	その他流動負債	110	0
流動資産	11,871,636	▲ 1,293,295	繰延収益	37,908,064	▲ 683,531
現金預金	9,915,012	▲ 968,169	資本金	77,758,782	1,661,863
未収金	1,758,861	▲ 355,573	剰余金	7,028,242	▲ 1,143,056
貯蔵品	197,653	30,447	資本剰余金	2,251,456	0
その他流動資産	110	0	利益剰余金	4,776,786	▲ 1,143,056
資産合計	154,231,048	40,103	負債・資本合計	154,231,048	40,103

※ 千円未満を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります

令和5年度の貸借対照表の状況

合計：1,542億3,105万円（前年度比：+4,010万円 +0.0%）

<主な変動要因>

- ・固定資産：1,423億5,941万円（前年度比：+13億3,340万円 +0.9%）
- ・流動資産：118億7,164万円（前年度比：▲12億9,330万円 ▲9.8%）
⇒建設改良工事等の支払いで現金預金が前年度より減少したため
- ・固定負債：253億3,240万円（前年度比：+6億9,264万円 +2.8%）
⇒建設改良工事の需要増大に対応するために企業債の借入額残高が増加しているため。
- ・流動負債：62億357万円（前年度比：▲4億8,781万円 ▲7.3%）
⇒建設改良工事等に伴う代金の未払い等の未払金が前年度より減少したため
- ・繰延収益：379億806万円（前年度比：▲6億8,353万円 ▲1.8%）
- ・資本金：777億5,878万円（前年度比：+16億6,186万円 +2.2%）
- ・剰余金：70億2,824万円（前年度比：▲11億4,306万円 ▲14.0%）
⇒当年度純利益が前年度より減少したため

(2) キャッシュ・フロー計算書

公営企業会計は発生主義会計を採用しているため、収益・費用を認識する時期と実際の現金の出入りとは差異が生じます。また、収支の中に減価償却費や長期前受金戻入など現金の出入りを伴わないものも混在しています。このキャッシュ・フロー計算書を見ることで、会計年度ごとの資金収支を活動区分別に理解することができます。

令和5年度末(令和6年3月31日時点)のキャッシュ・フロー計算書は以下のとおりです。

R5(単位:千円)

1 業務活動によるキャッシュ・フロー		2 投資活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	486,307	有形固定資産の取得による支出	▲ 7,758,839
減価償却費	5,999,157	有形固定資産の売却による収入	14,464
固定資産除却損等	251,966	無形固定資産の取得による支出	▲ 320,315
長期前受金戻入額	▲ 1,842,699	国庫補助金収入	0
資本費繰入収益	▲ 857	国庫補助金返還金	0
受取利息及び配当金	▲ 8,865	負担金収入	966,660
支払利息及び企業債取扱諸費	301,782	一般会計からの繰入金による収入	5,051
有形固定資産売却損益(△は益)	▲ 10,326	投資活動によるキャッシュ・フロー	▲ 7,092,979
未収金の増減額(△は増加)	299,667	3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
未払金等の増減額(△は減少)	68,778	建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	2,700,000
たな卸資産の増減額(△は増加)	▲ 30,446	建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	▲ 1,949,387
前受金の増減額(△は減少)	39,069	リース債務の返済による支出	▲ 72,493
預り金の増減額(△は減少)	5,398	財務活動によるキャッシュ・フロー	828,320
引当金の増減額(△は減少)	30,478	資金減少額	968,168
小計	5,589,408	資金期首残高	10,883,181
受取利息及び配当金	8,865	資金期末残高	9,915,012
支払利息及び企業債取扱諸費	▲ 301,782		
業務活動によるキャッシュ・フロー	5,296,491		

※ 本市は間接法を採用しています。

また、千円未満を四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。

令和5年度のキャッシュ・フロー計算書の状況

令和5年度資金収支:▲9億6,817万円 (⇒令和5年度末資金残高:99億1,501万円)

本年のキャッシュ・フロー計算書は「パターン②」に該当します。

	業務活動	投資活動	財務活動	概要説明
①	プラス	マイナス	マイナス	本業の業績は概ね良好であり、有利子負債残高を減少させつつ建設改良に係る投資も実施しているため、比較的良好的な経営状況にあると考えられます。
②	プラス	マイナス	プラス	本業の業績は概ね良好であるが、建設改良に係る投資財源を有利子負債に依存し、かつその残高が増加しているため、今後の返済負担増加が想定されます。
③	マイナス	マイナス	プラス	本業の業績が厳しく、建設改良に係る投資財源に加え、日常の運転資金も有利子負債に依存している可能性があるなど、資金繰りが非常にタイトになっていると想定されます。

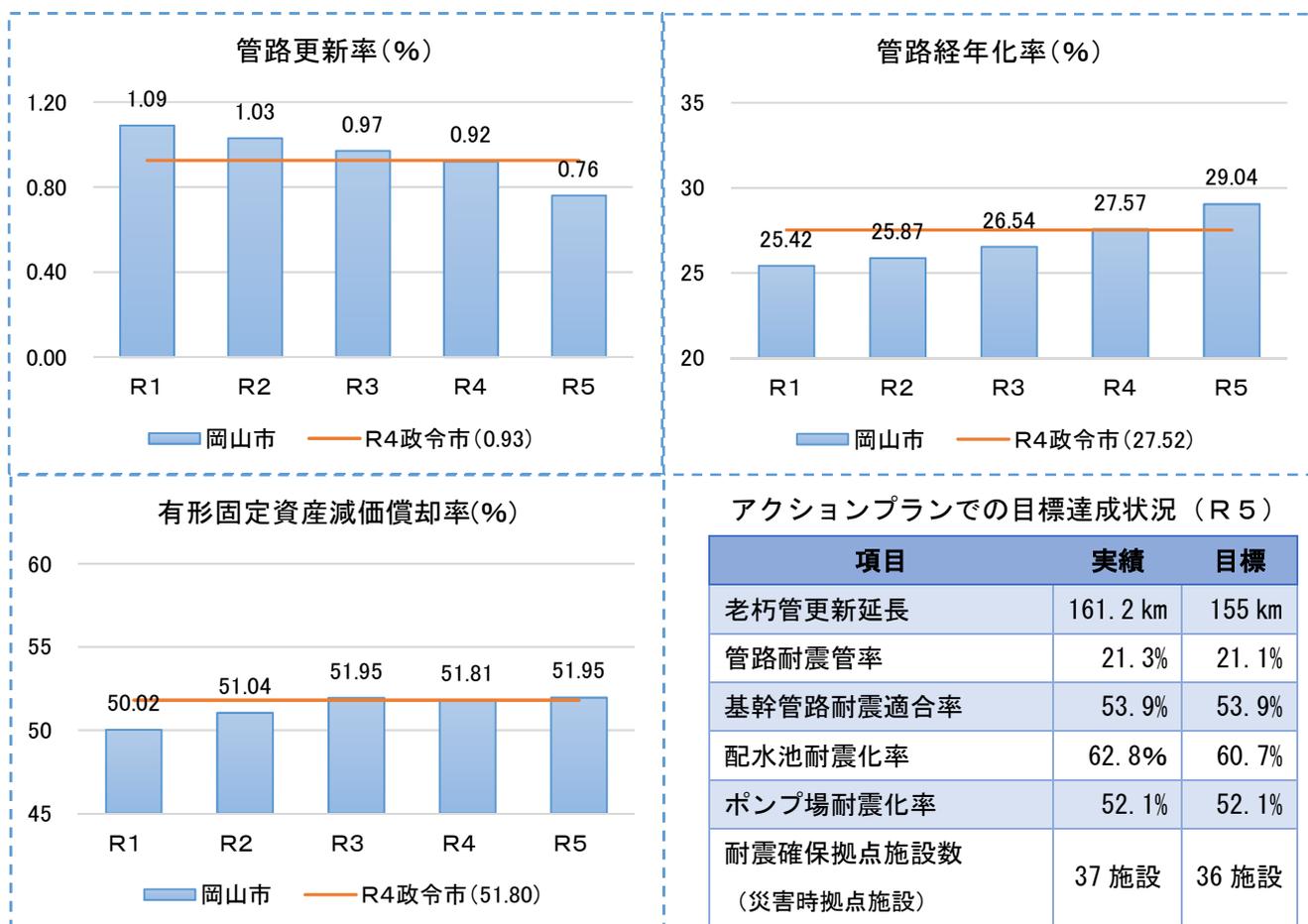
※ 総務省資料より抜粋(キャッシュ・フロー計算書の読み方例)

⑤ その他事業課題を踏まえた総括

＜水道施設・管路の更新＞

水道施設・管路の老朽化について令和4年度の指標値で比較すると、政令市平均を下回る数値となりました。管路更新率が前年度より0.16ポイント下降したため、管路経年化率も上昇しており、有形固定資産減価償却率は、ほぼ横ばいの推移となっています。これら指標値が改善しづらい状況となる要因は、110年を超える本市水道の歴史の長さや政令指定都市の中では最大の給水区域をカバーする管路布設エリアの広範さ等の影響が推察されます。

老朽化した施設・管路の更新及び耐震化は、アクアプラン 2017 及びアクションプランの中でも最重点事業と位置付け、アセットマネジメント手法を用いて計画的な更新と、災害による被害の軽減に向けた対策を推進するとともに、負担を将来世代に先送りせず、財政負担の平準化に努めます。



＜むすびに＞

人口減少、少子高齢化の進行などに伴い、配水量の大幅な増加は望みにくい状況ですが、先の能登半島地震を受け、ライフラインの要として再認識されていることもあり、管路及び施設の更新・耐震化を計画どおり着実に推進していかなければなりません。

適正な料金水準や料金体系を検討し、経営改善を進め、令和6年4月からの料金改定を実施しました。料金収入の増加により、収支の改善が期待されますが、行財政改革の実行やアセットマネジメントを活用した施設・管路の整備等に取り組む、安定的な水道供給の継続かつ水道への安心と信頼を高めていくことに努めます。

⑥ 資料編

<経営分析に必要な基礎数値>

項目	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
経常収益(千円)	15,245,883	15,232,720	15,236,147	15,346,933	15,101,728
経常費用(千円)	13,728,048	13,879,410	13,919,282	14,248,389	14,626,845
経常損益(千円)	1,517,835	1,353,310	1,316,865	1,098,544	474,883
期首総資本(千円)	150,827,535	150,605,195	150,507,529	151,097,289	154,190,945
期末総資本(千円)	150,605,195	150,507,529	151,097,289	154,190,945	154,231,048
当年度未処理欠損金(千円)	0	0	0	0	0
営業収益(千円)	13,300,356	12,898,230	13,225,033	13,007,027	12,815,917
受託工事収益(千円)	44,638	39,900	38,901	41,074	39,429
損益勘定職員数(人)	268	312	311	309	309
給水人口(人)	706,892	705,719	701,090	698,687	695,455
有収水量(千m ³)	80,283	80,522	79,649	78,523	77,016
配水量(千m ³)	88,858	88,506	87,490	86,287	84,789
1日平均配水量(m ³)	242,781	242,482	239,698	236,402	231,663
1日最大配水量(m ³)	264,190	277,809	261,250	256,166	250,546
1日配水能力(m ³)	344,575	344,575	341,913	341,413	341,413
有形固定資産減価償却累計額(千円)	129,170,560	134,073,021	138,628,798	143,293,551	147,199,743
償却対象資産の帳簿原価(千円)	258,248,069	262,683,238	266,875,488	276,576,932	283,325,168
資本金(千円)	69,765,770	71,376,006	73,476,189	76,096,919	77,758,782
剰余金(千円)	10,504,893	10,242,722	9,568,709	8,171,298	7,028,242
評価差額等(千円)	0	0	0	0	0
繰延収益(千円)	40,630,135	39,894,803	39,152,597	38,591,595	37,908,064
流動資産(千円)	14,208,022	13,099,467	12,308,713	13,164,931	11,871,636
流動負債(千円)	5,523,127	5,175,303	5,030,717	6,691,376	6,203,565
受託工事費等(千円)	29,603	41,031	75,759	205,961	217,013
長期前受金戻入(千円)	1,878,903	1,890,009	1,878,251	1,886,701	1,842,699
資本費繰入収益(千円)	790	806	823	840	857
給水収益(千円)	12,526,969	12,099,856	12,335,470	12,223,092	12,012,655