

平成26年度行政経営分析結果(概要版)

～水道事業～

水道事業の経営分析について

- 本市の水道事業については、経営成績を判断するための経営指標(経常収支比率、純利益率等)が近年悪化傾向にあるほか、人口減少や節水意識の高まり、企業の使用水量の減少などにより今後は水需要の増加は見込めず、さらに施設整備、施設の更新・耐震化や維持管理費の増加など多額の資金が必要となることから、厳しい経営環境が予想される。
- 将来にわたり安全で良質な水を安定供給するため、効率的・合理的な経営による、経営基盤の強化を図る必要があることから、「**水道事業**」を選定し、経営分析を行うこととした。
- 分析にあたっては、市政戦略課が有限監査法人トーマツの支援を受け、水道事業担当部局と連携を図りつつ、次のとおり実施した。
- なお、分析にあたり使用した過去の実績値は、新会計制度適用前のものである。

水道事業の現状分析

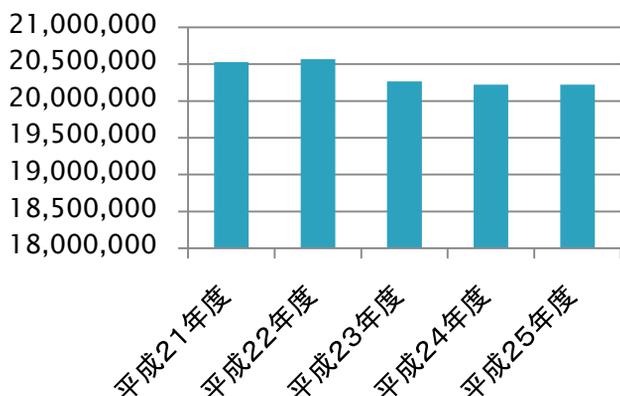
配水量

平成22年度をピークに次の理由により減少傾向にある

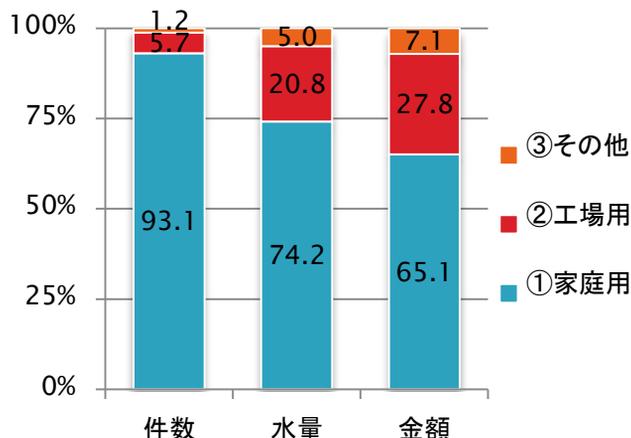
- 節水意識の浸透
- 平成20年度下半期以降の経済状況の悪化
- 企業等大口需要家の需要減少

※企業などの大口需要家が水量においては20.8%、金額においては27.8%と高い割合を占めている。

総配水量(m³)



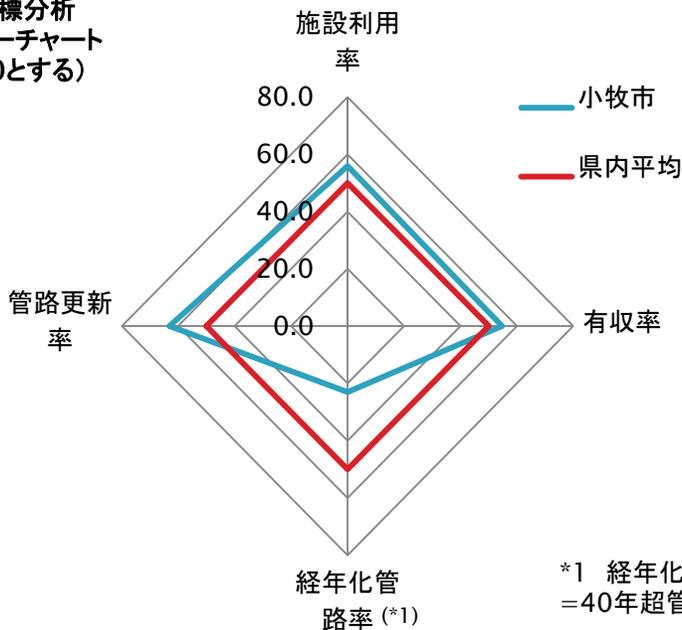
用途別利用構成比(平成25年度)



施設更新費

- 県内平均との比較において、施設有効性及び利用状況等に関する投資関連指標（施設利用率、管路更新率、有収率）は県内平均を上回る安定的な水準といえるが、**布設後年数が経った管路が多く、将来更新投資需要が高い水準にある**可能性がある。
 - 施設等の更新コストは増加が想定される。
- ※現在、厚生労働省の指示に基づくアセットマネジメントの検討を別途行っている。

投資関連指標分析
偏差値レーダーチャート
(県内平均50とする)



※外側ほど望ましい状況であることを示す。

*1 経年化管路率
=40年超管路延長÷管路総延長

	施設利用率	有収率	経年化管路率	管路更新率
小牧市 (実数値)	73.8%	94.1%	37.6%	1.7%
県内平均 (実数値)	67.8%	92.8%	10.9%	1.1%
小牧市 (偏差値)	55.9	54.7	23.0	63.1

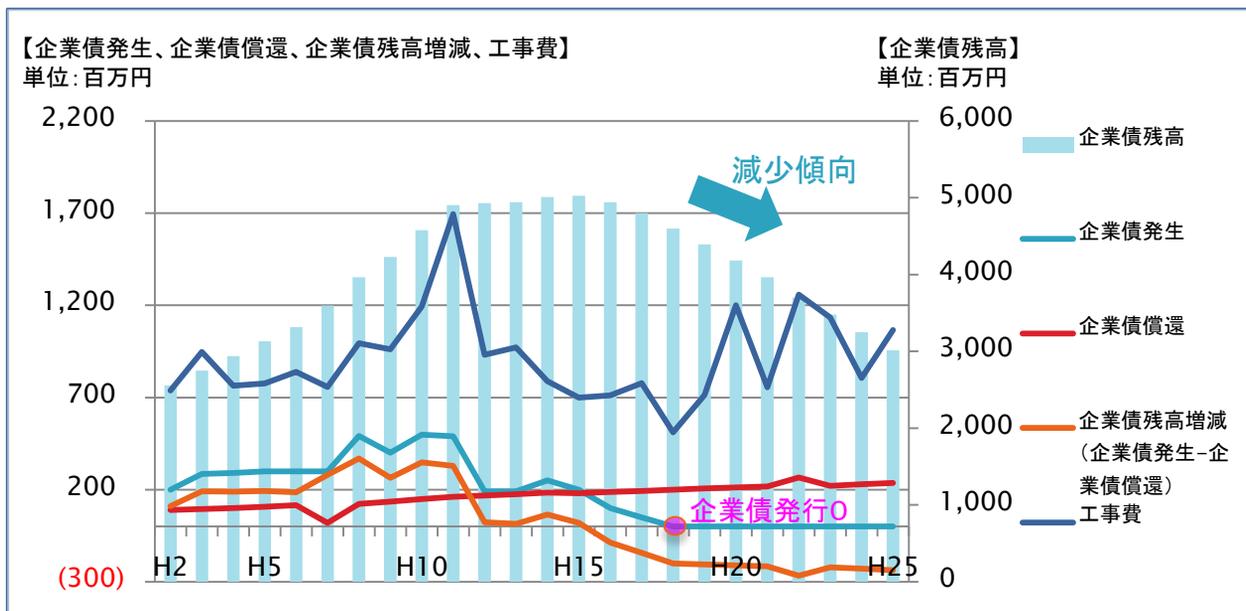
料金体系

- 本市の水道料金は、県内の団体と比較すると低い水準にある。
(一般家庭を想定した1か月20m³あたり料金では、口径13mmで県内3位、20mmで県内7位)
- 料金体系は、平成8年4月1日以降、消費税増税分を除き、改定していない。

(単位:円 H25料金表による)

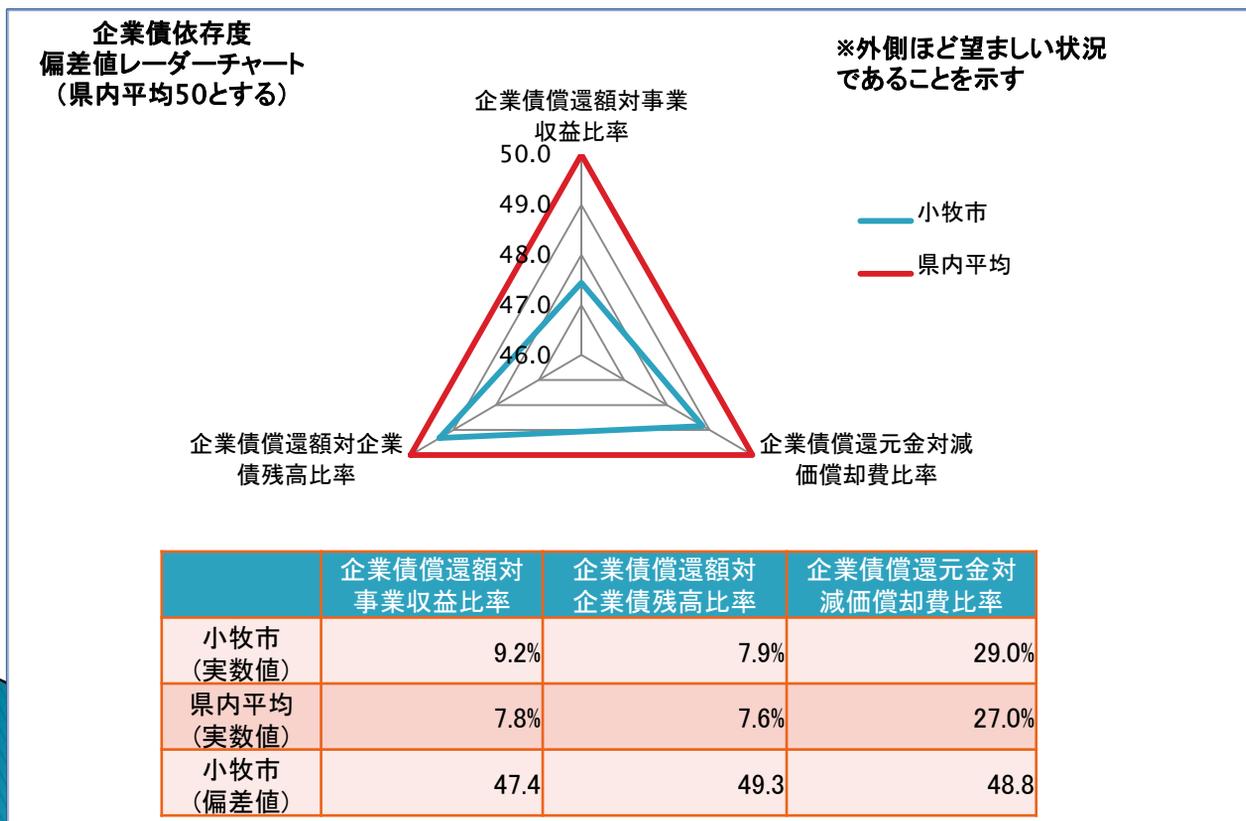
	口径13mm (20m ³ /月)	口径20mm (20m ³ /月)	口径50mm (2,000m ³ /月)	口径100mm (4,000m ³ /月)
小牧市	1,811	2,231	369,836	755,501
一宮市	1,833	1,839	595,231	1,211,928
江南市	2,047	2,047	445,357	896,857
春日井市	2,163	2,509	562,485	1,154,055
豊橋市	1,438	2,404	504,945	1,072,050

平成18年度から企業債発行を抑制しているため、**企業債残高は減少傾向**にある。

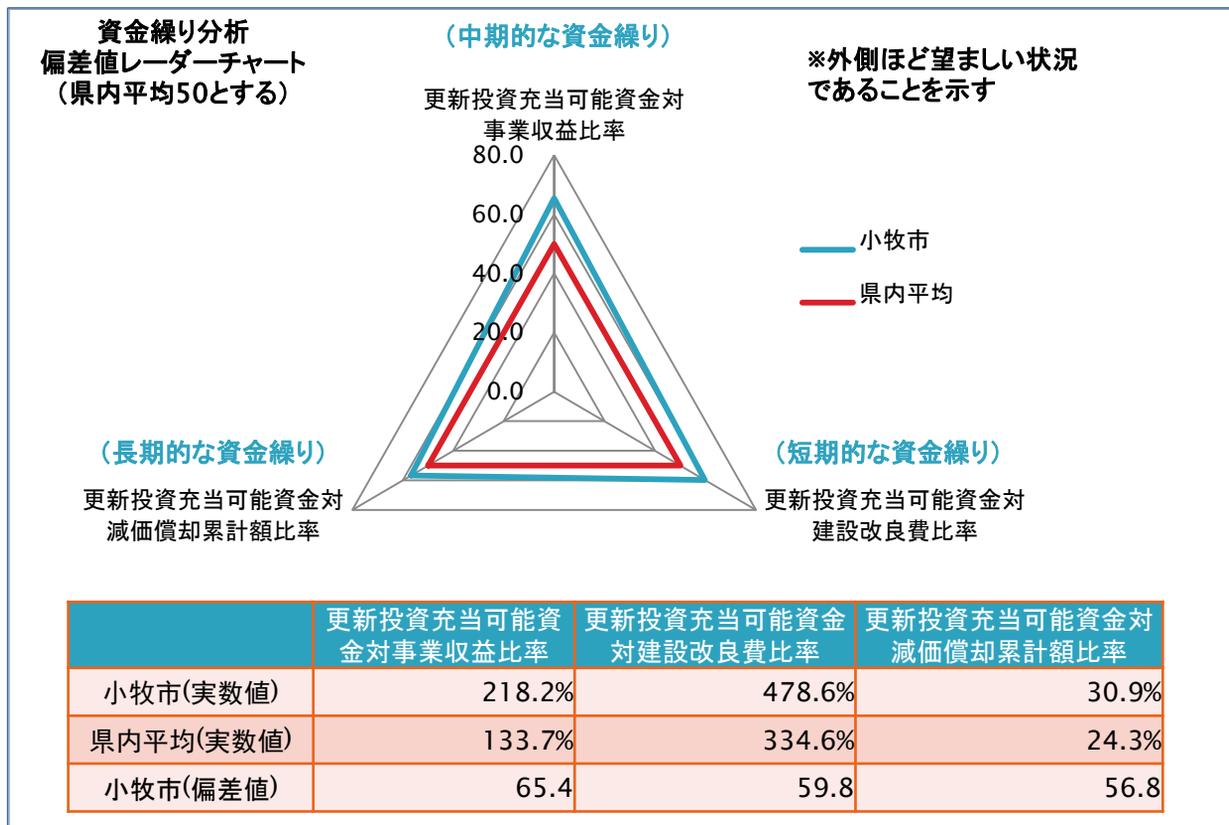


しかし、他団体との比較において、現在の企業債残高および企業債償還負担は比較的高い水準である。

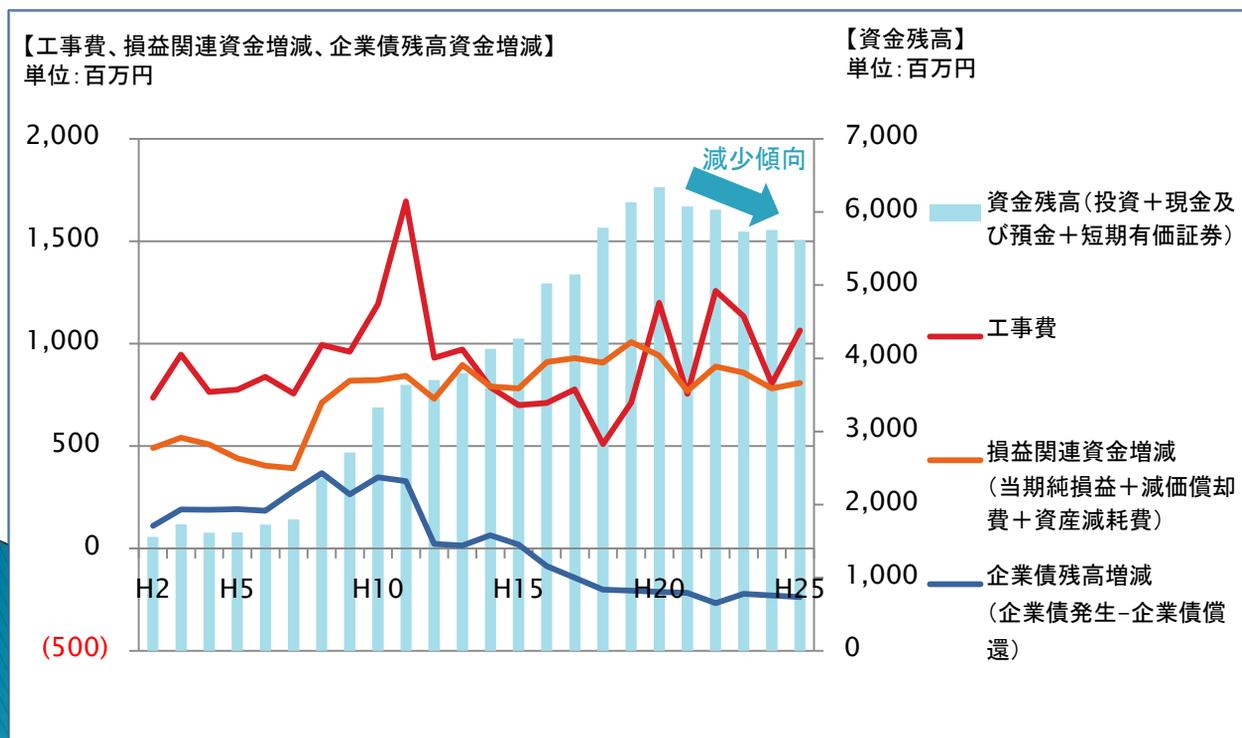
そのため、今後企業債発行を行わなかったとしても、将来にわたり企業債償還負担は継続して高い負担水準となる。



現在は、県内平均を超える更新充当可能資金を保有している。

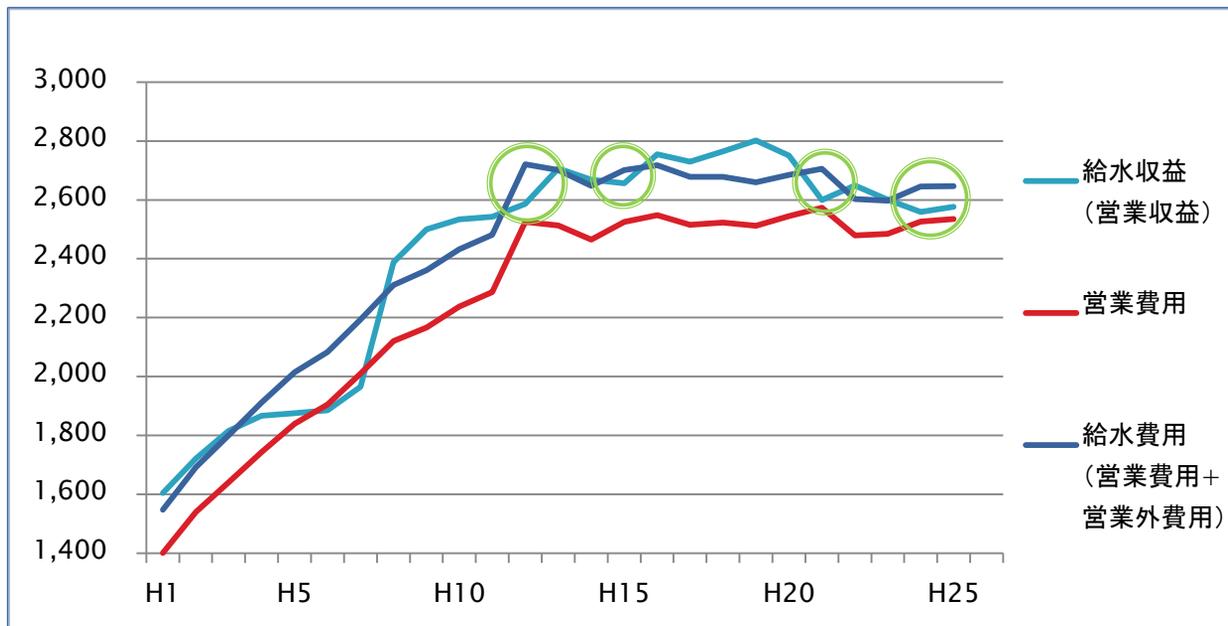


しかし、平成20年度をピークに資金残高は減少傾向にあり、長期的な資金繰りは環境変化等に留意する必要がある。

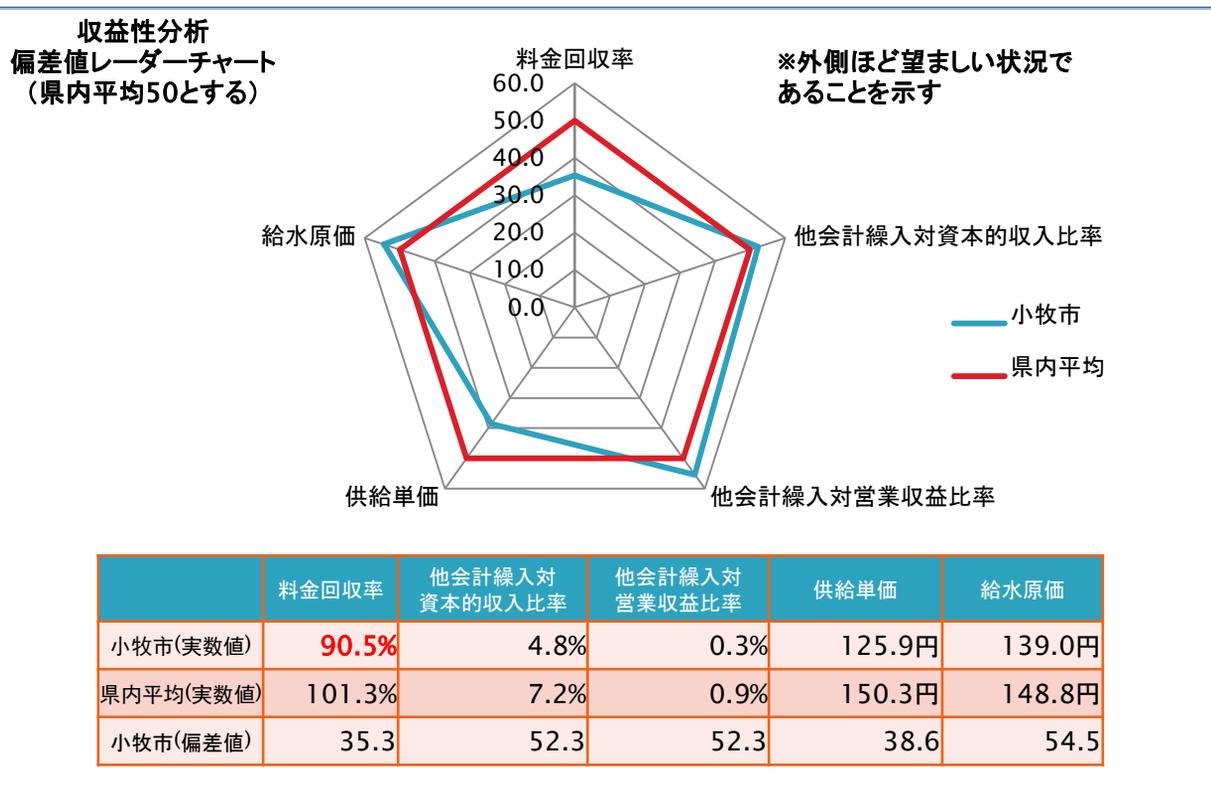


収益性

- 給水収益は、平成20年度以降減少しており、今後も減少傾向が予想される。
- 直近では、給水費用が給水収益を下回っており、**今後も赤字の発生が見込まれる。**



- 県内平均との比較においては、給水原価は県内平均を下回り、事業運営は効率的に行われているといえる。
- しかし、供給単価が給水原価を下回る低い水準となっているため、**料金回収率は100%を下回り、分析対象年度(平成24年度)は当期純損失が計上されている。**
- また、他会計繰入は一定水準の繰入がなされているが、県内平均と比較すると他会計繰入の水準は低い水準である。(※出資金を除く)



財政状況の将来予測

- 中長期的な事業運営が求められる水道事業に対し、収益性、企業債、資金の将来予測目標(案)を設定した上で、財政状況の将来予測を実施した。

	小牧市の状況	将来予測目標(案)
収益性	潜在的に料金回収率が100%を下回る可能性があり、安定的な収益基盤を確保する必要がある。	安定的な収益基盤の指標として、「 料金回収率 > 100% 」を目標とする。
企業債	企業債発行抑制で企業債残高は減少傾向にあるが、資金残高も減少傾向にあるため、企業債発行と資金残高のバランスを持ち、事業運営する必要がある。	企業債のバランス指標として、「 企業債償還額対事業収益比率 < 8%(H24年県内平均) 」を目標とする。
資金	損益関連資金増減を上回る工事投資の財源に自己資金を充当しているため、資金残高は減少傾向にあるが、安定的な事業運営を行うためには、一定の資金残高を保有する必要がある。	安定的な資金保有残高指標として、「 更新投資充当可能資金対事業収益比率 > 134%(H24年県内平均) 」を目標とする。

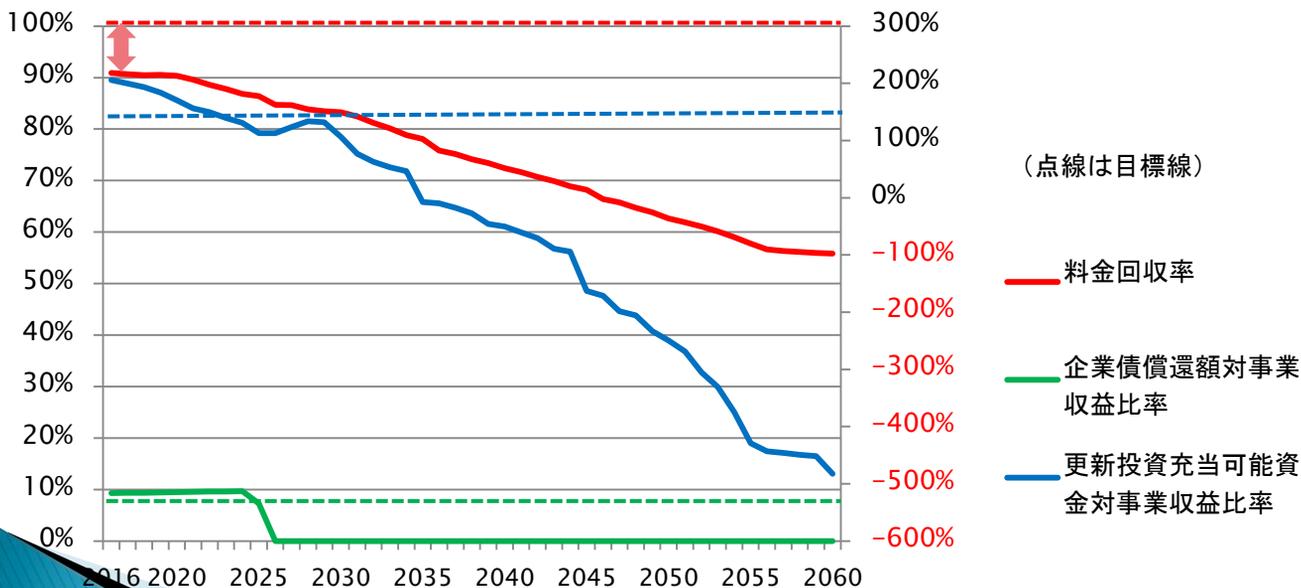
将来予測1 (現在の状況が続く場合)

◆平成25年度までの旧会計制度の場合

長期前受金戻入を考慮しない料金回収率は、初年度(2016年度)から将来予測目標を下回る。

【料金回収率、企業債償還額対事業収益比率】

【更新投資充当可能資金対事業収益比率】



【平成26年度からの新会計制度の場合】

◆ ～会計制度の変更について～

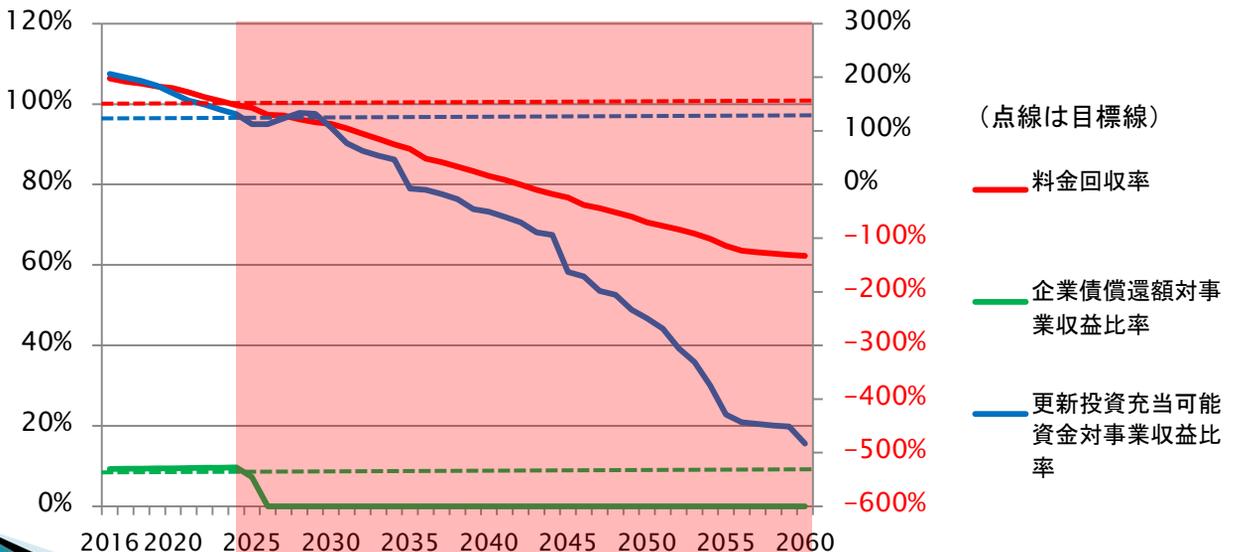
- 2014年を適用年度とする地方公営企業会計制度の改正が行われたため、旧制度と新制度では財務諸表が大きく異なり、将来予測にも影響を与える。
- 新会計制度では、「長期前受金戻入」が営業外収益に新設されたことで、大幅に収益が改善したように見えるが、これは現金を伴わない収入であることに注意が必要である。

- ・ 会計制度改正後の数値を基に算定した場合であっても、**料金回収率、更新投資充当可能資金対事業収益比率については、予測期間前半で将来予測目標を下回る。**
- ・ なお、更新投資充当可能資金対事業収益比率及び企業債償還額対事業収益比率は長期前受金戻入の影響は生じない。

	2060年時点の達成状況	
収益性	2024年以降は更新需要投資に伴う減価償却費負担等の影響により、当該目標は未達成となる。	✕
企業債	企業債発行を前提としないため、当該目標は達成している。	○
資金	安定保有していた資金残高も更新需要投資に利用していくことで2024年以降は当該目標は未達成となる。	✕

【料金回収率、企業債償還額対事業収益比率】

【更新投資充当可能資金対事業収益比率】



将来予測2（すべての将来予測目標をクリアする場合）

すべての将来予測目標をクリアするための条件を次のとおり設定した。

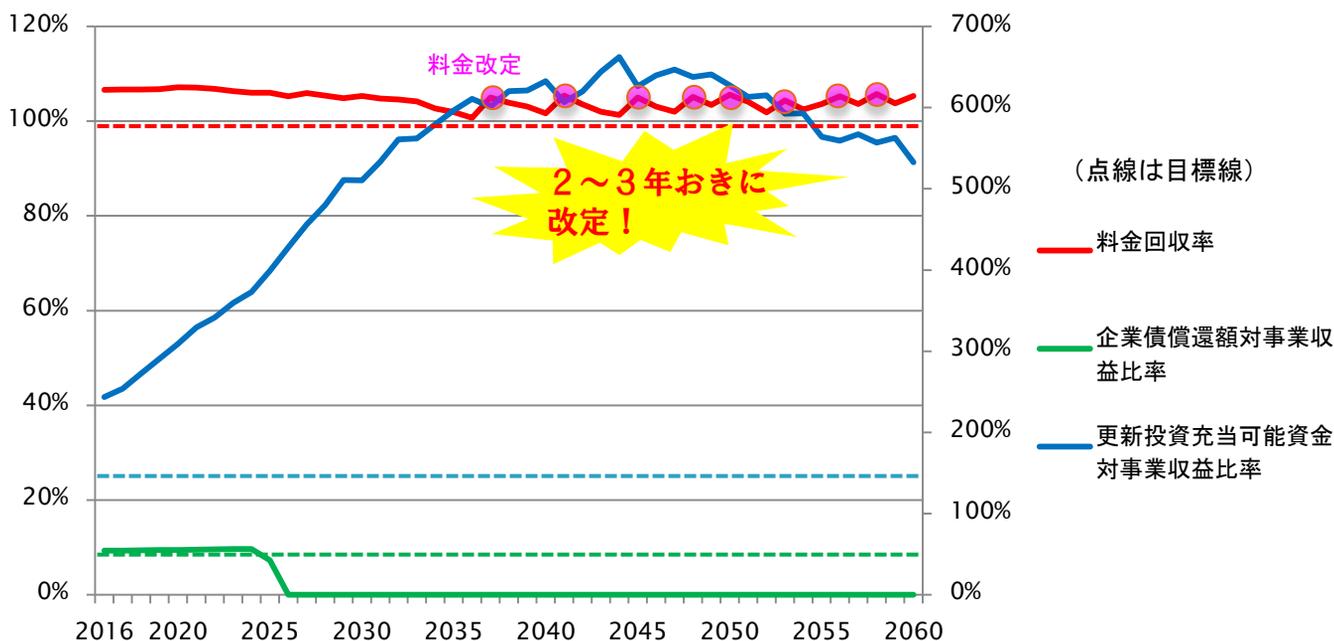
- ①アセットマネジメントの取組みなどを通じて、更新需要のための投資計画を法定耐用年数×1.5倍とする
- ②今後起債を発行しない
- ③順次、料金改定を実施する

上記③の新会計制度において全ての目標をクリアするための料金改定案は 2037年以降約20年間で8回もの引き上げを行う案となり、2060年には+50%の料金改定が必要となる。

2060年時点の達成状況		
収益性	2037年から順次料金改定を行い、2060年に+50%の料金改定を行った場合には、予測全期間を通じて当該目標は達成となる。	○
企業債	企業債発行を前提としないため、当該目標は達成している。	○
資金	更新需要に関する資本的支出が平準化されているため、当該目標は達成している。	○

【料金回収率、企業債償還額対事業収益比率】

【更新投資充当可能資金対事業収益比率】



頻繁な料金改定が必要になることから現実的ではない。余力のある時期に事前に料金改定を行っていくことが望ましいと考えられる。

業務量調査

- 小牧市では、水道事業の正規職員は減少傾向であり、再任用職員等に置き換わってきている。また、県内平均と比べても年齢の高い職員の割合が多く、臨時職員等も多いことから「業務実施者の見直し」、「ノウハウの蓄積及び継承」が課題として想定された。

職員アンケート

- 担当課全職員にアンケート調査したところ、多くの職員の回答から、業務の特殊性にもかかわらず水道事業経験者が少ないこと、水道事業経験年数が浅いことに関する課題が判明した。
- そのため、改善の方向性として、「将来を見据えた組織体制を構築し、経営プランを立案すること」、「水道事業の専門知識を有する人材を育成すること」が想定された。

県内他市・類似都市アンケート

- 他団体の取組みを把握するため、県内団体及び類似団体を対象にアンケートを実施し、64団体から回答を得た。

【業務実施者】

- 検針に関する業務は、本市同様、「コスト削減」や「正規職員の削減」の視点から、外部委託している割合が高い。

【ノウハウの蓄積、技術の継承】

- 委託化により、「ノウハウや技術の継承が断裂する」「受託業者への指導力が低下する」等の声が聞かれた。
- ノウハウの蓄積に関して、特に打つ手が無く、対策を行っていない団体が多かった。
- 効果が明白な対策を行っている団体はなく、事務系業務では「マニュアル運用」により(岡崎市等)、技術系業務では「研修」により(名古屋市等)ノウハウの蓄積を行っている団体があった。

改善の方向性の提案

- 将来にわたり安全で良質な水を安定供給するため、効率的・合理的な経営による経営基盤の強化を図る必要があることから、本市における将来改善方針として、「投資計画」と「財政計画」を両輪とした経営戦略を練るとともに、「人材育成」にも注力することが必要である。

投資計画

投資の合理化

⇒施設の統廃合、ダウンサイジング、適切な施設の性能の見直し

財政計画

料金改定の検討

⇒経費節減の実施と、長期的な視点に立ち、適切な時期に適正な水道料金による収入を確保するため、料金体系・料金水準の見直し

人材育成

「小牧市型」組織の構築

⇒将来にわたり、技術ノウハウを蓄積・継承できる組織の構築