

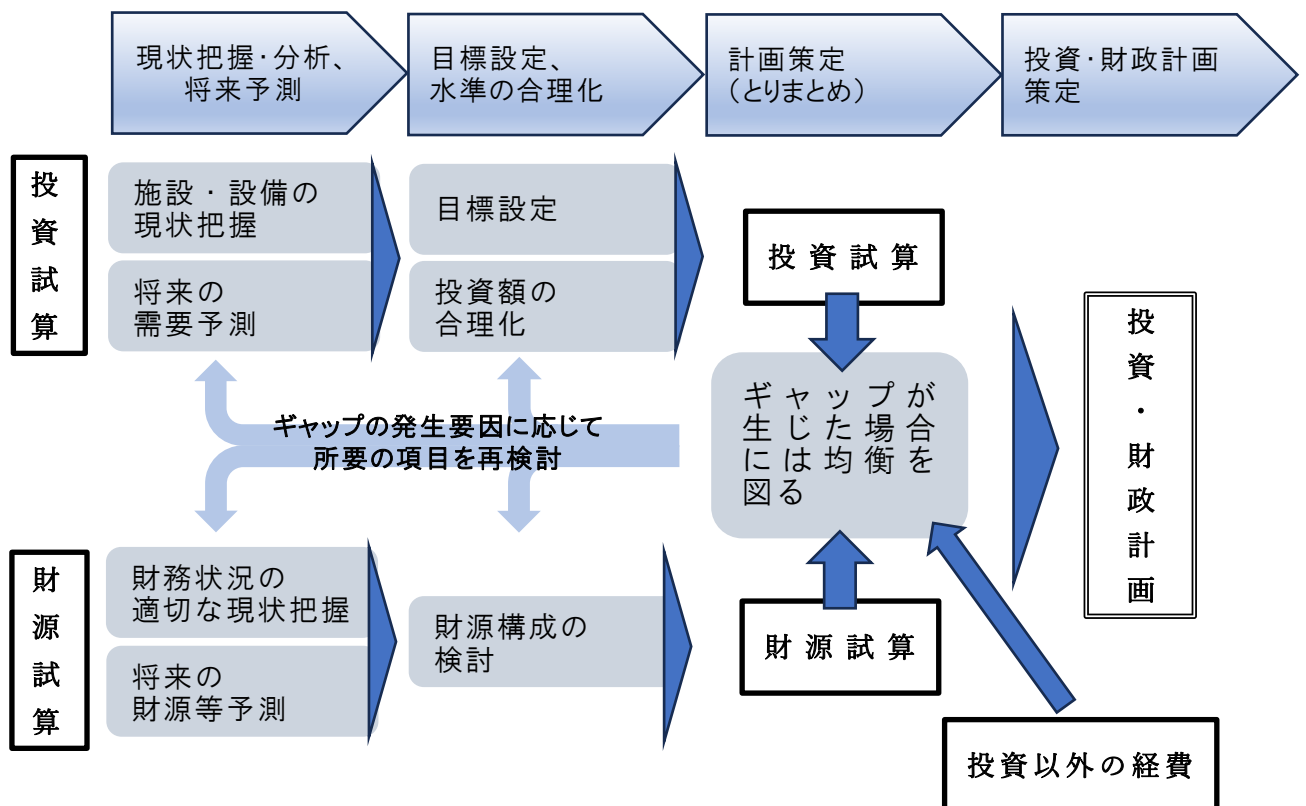
第5章 投資・財源試算

1 投資・財源試算と投資・財政計画

水道事業は、安全・安心な水を安定的に供給することを目的としており、そのためには水道施設の健全性、強靱性を継続的に維持することが重要です。一方で、水道施設の更新や耐震化には多額の資金が必要となるため、投資の見通しである投資試算と、その支出を賄うための財源の見通しである財源試算を均衡させることが、持続可能な水道事業を実現させるために求められています。

○経営戦略の中心となる投資・財政計画は、施設・設備の合理的な投資の見通しである投資試算等の支出と、財源見通しである財源試算が均衡するように調整した収支計画のことです。

○投資試算と財源試算のとりまとめの結果、ギャップが生じた場合は均衡を図るために、投資以外の経費も含めた再度の見直しが必要となります。



2 投資試算

投資試算については、改定ガイドラインにおいて、原則として30年～50年超で行うと示されていることから、本計画では、30年間とします。

投資試算を行うに当たっては、水道施設の計画的な老朽化対策を図るとともに地震対策を推進します。また、持続可能な事業を進めるため、投資の最適化・合理化を図ります。

施策1 老朽化対策の推進

施設及び管路の更新

施策2 地震対策の推進

管路の耐震化

(1) 老朽化対策の推進

① 施設

水道施設は、法定耐用年数と比べて、長期間の使用ができることから、国の「実使用年数に基づく更新基準の設定例」の更新基準の設定値を参考とし、維持管理での実際の更新状況を勘案した更新基準を定め、更新を進めています。

今後は、桃山配水場や県水受水ポンプ場などの、老朽化した施設の更新を進めます。

施設における更新周期

施 設	法定耐用年数	本市の更新基準(年)
建築	50	70
土木	60	73
受変電・配電設備	20	30
直流電源設備	6	15
非常用電源設備	15	30
ポンプ設備	15	30
滅菌設備	10	20
薬品注入設備	15	20
沈殿・ろ過池機械設備	17	25
排水処理設備	15	30
流量計、水位計、水質計器	10	20
監視制御設備、伝送装置	9	20

② 管路

管路の法定耐用年数は、一律40年で、耐用年数を経過した管路は、2024年度（令和6年度）までに387kmあり、年々増加しています。

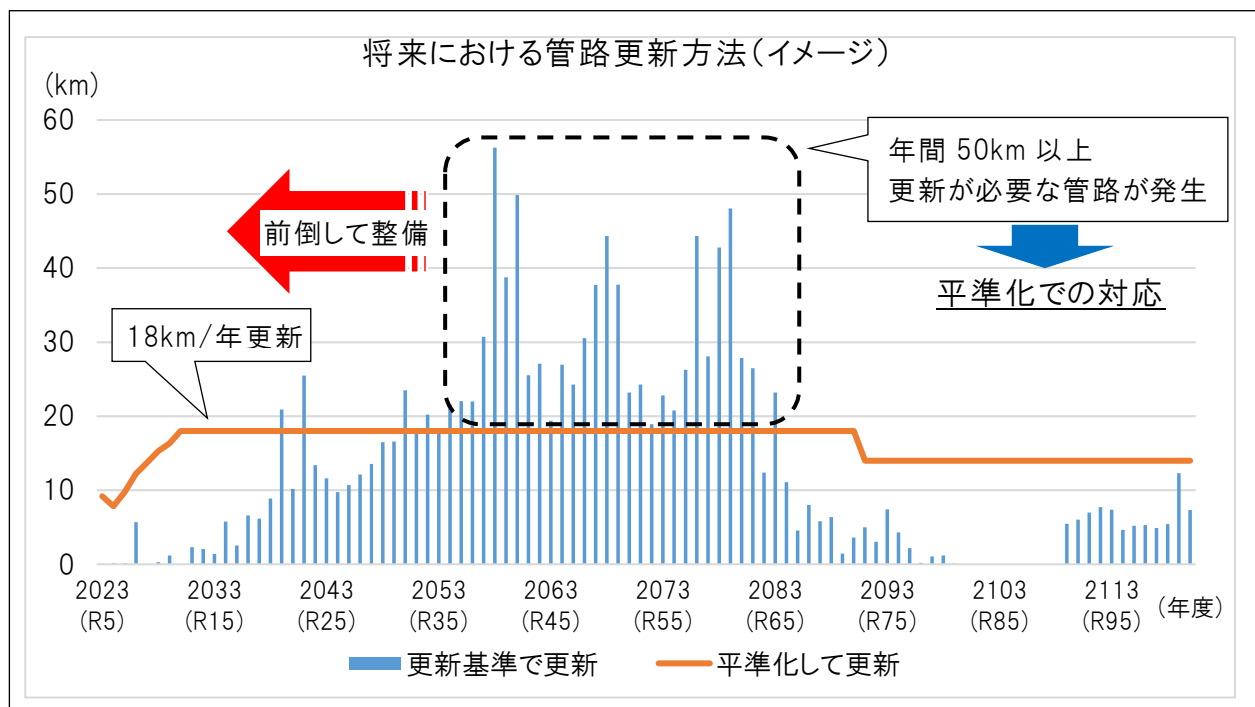
管路の更新周期においても、日本水道協会から公表されている耐用年数等を参考とし、実際の更新状況を踏まえて管種別に設定し、計画的に更新しています。

第2次経営戦略の計画期間においては、更新基準に到達する管路は多くありませんが、過去に人口の急増に合わせて布設した管が多いことから、更新基準に基づく管の更新は2058年（令和40年）前後がピークとなります。

これは、本計画期間のおおむね30年後にあたるため、短期間に工事が集中しないよう一部の管路更新を前倒しするなど、事業費・事業量の平準化を図ります。

管路における更新周期

管 種	法定耐用年数	本市の更新基準(年)
鋳鉄管	40	50
ダクタイル鋳鉄管(GX形)		100
ダクタイル鋳鉄管(その他)		80
鋼管		70
塩化ビニル管		60
ポリエチレン管		100
ステンレス鋼管		60



(2) 地震対策の推進

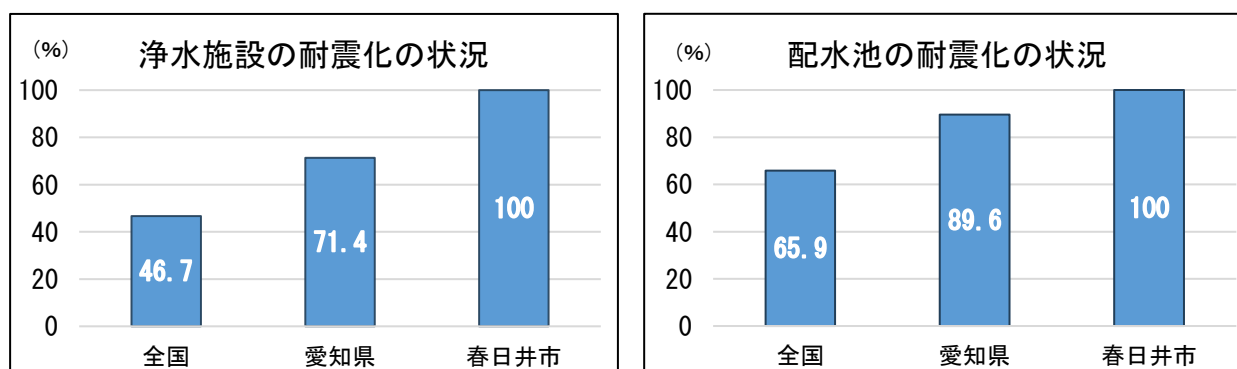
2024年度(令和6年度)末において、導水管、送水管及び口径400mm以上の配水管である基幹管路の耐震化率は、41.5%です。また、地盤条件によっては耐震性を有する管路を含めた耐震適合率は、78.4%であり、全国平均と比較して高い水準にあります。2025年度(令和7年度)に策定した「上下水道耐震化計画」に基づき、現在進めている防災拠点に加え、避難所に接続する管路についても耐震化を進めます。

基幹管路の耐震化の状況(2024年度(令和6年度)末)

	総延長 (m)	耐震適合性のある管の延長 (m)		耐震適合率(%)	
		(m)	耐震管延長(m)		耐震化率(%)
全 国	116,636,536	51,975,666	34,801,620	44.6	29.8
県 内	3,999,603	2,571,646	1,881,669	64.3	47.0
春日井市	102,736	80,518	42,657	78.4	41.5

なお、施設の耐震化率については、浄水施設及び配水池で100%となっています。

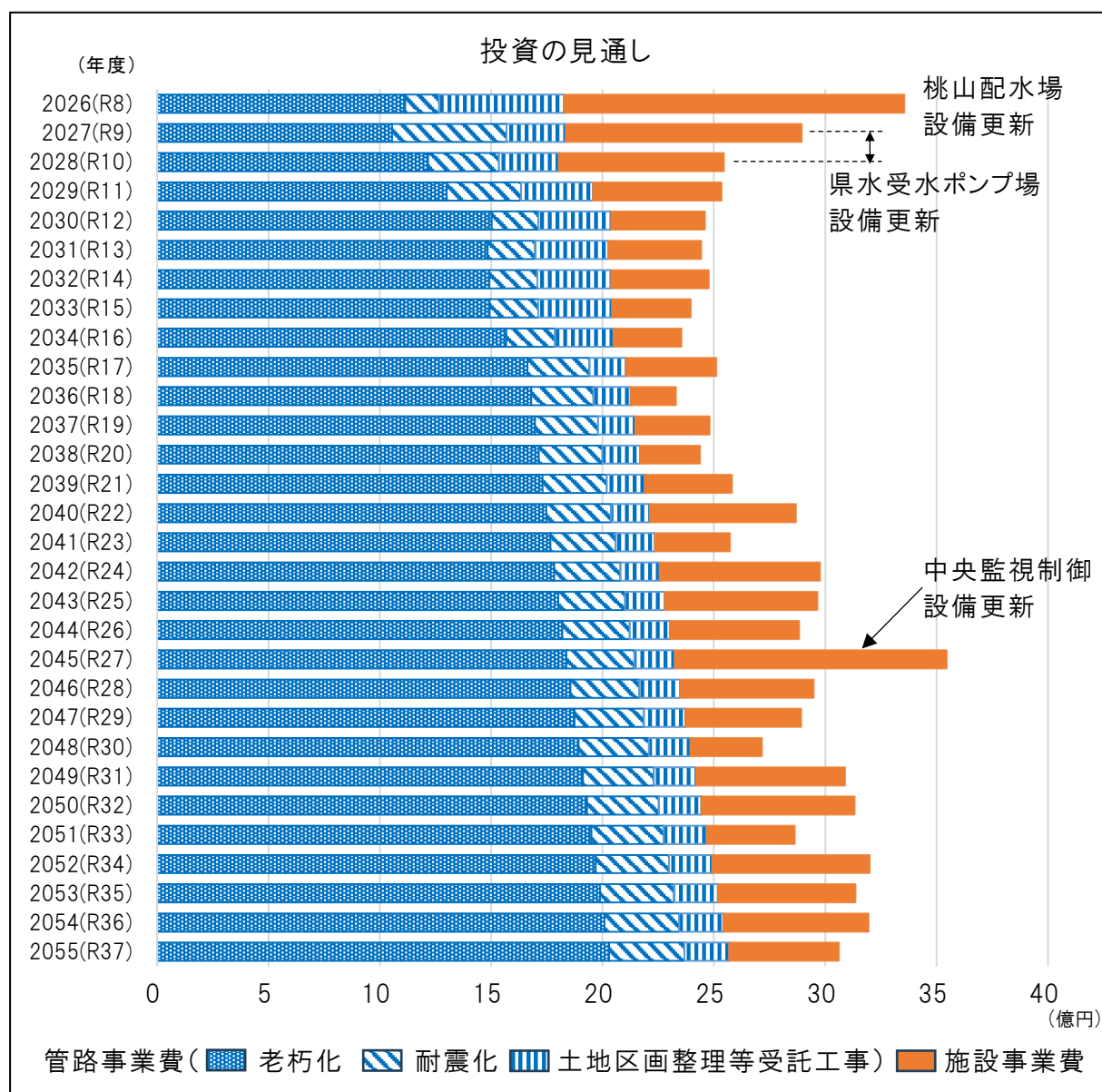
施設の耐震化の状況(2024年度(令和6年度)末)



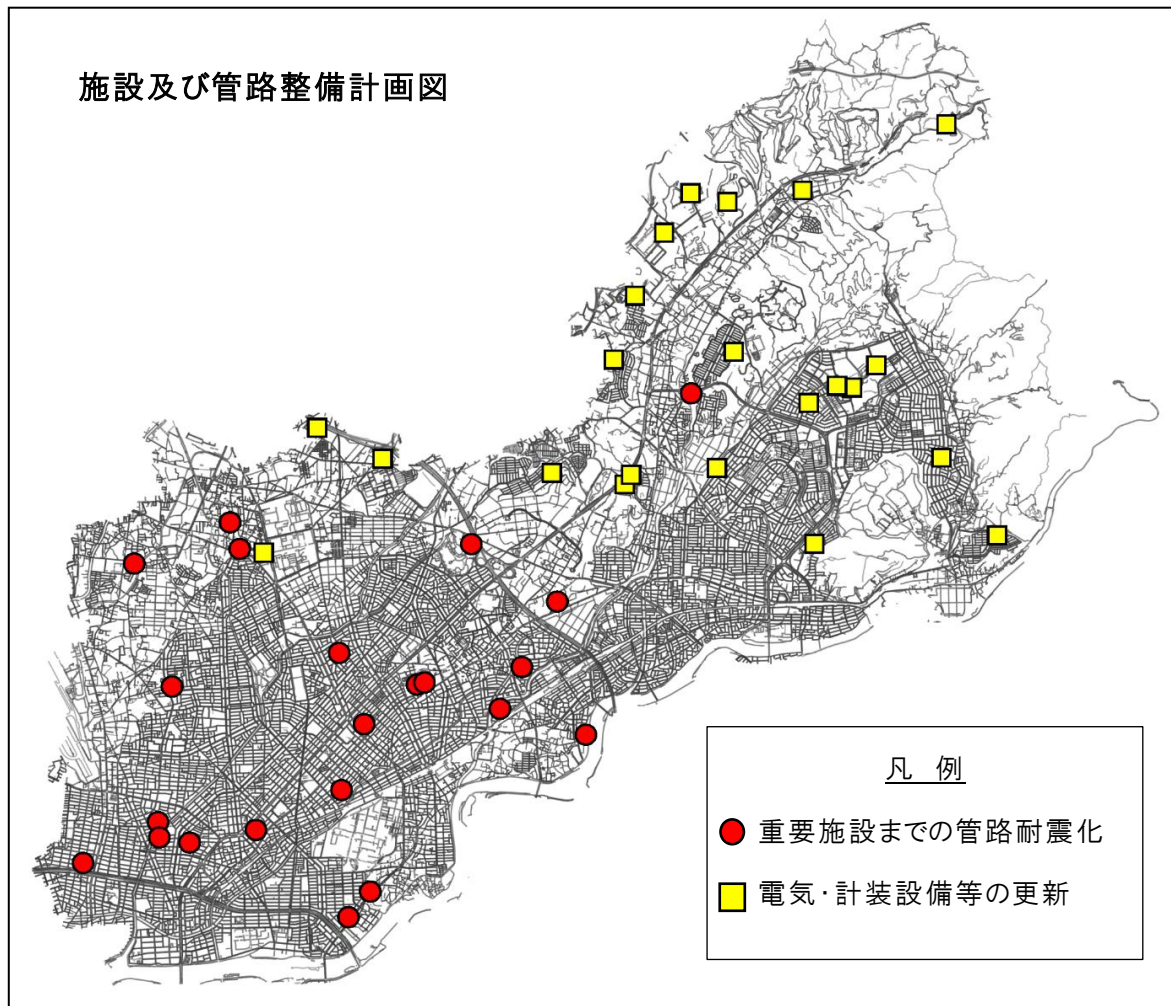
(3) 投資の見通し

将来の事業環境を把握し、住民サービスを継続的に維持するために、将来における施設及び管路の整備を踏まえた上で、今後30年間施設整備を進めた場合、投資の見通しは次のとおりとなり、主な整備費は、約800億円となる見通しです。

なお、内閣府が示す「中長期の経済財政に関する試算(2025年(令和7年)8月7日)」による過去投影ケースに基づき、物価上昇率1.0%/年を見込んでいます。



投資試算における施設及び管路の整備計画図は次のとおりです。



区分		事業詳細	完了予定年度
老朽化更新	施設	桃山配水場他 21 施設	2035(R17)
	配水管	154km	2035(R17)
耐震化	重要施設までの配水管	西部ふれあいセンター	2026(R8)
		総合福祉センター、福祉作業所 グリーンパレス春日井	2027(R9)
		南部ふれあいセンター 第一希望の家、鳥居松小学校	2029(R11)
		味美小学校、山王小学校 知多公民館、勝川小学校	2030(R12)
		白山小学校、丸田小学校 八幡小学校、坂下小学校	2031(R13)
		牛山小学校、鷹来小学校 鷹来公民館、神領小学校 篠原小学校、南城中学校 北城小学校	2035(R17)一部完了
		計 22 施設	

3 財源試算

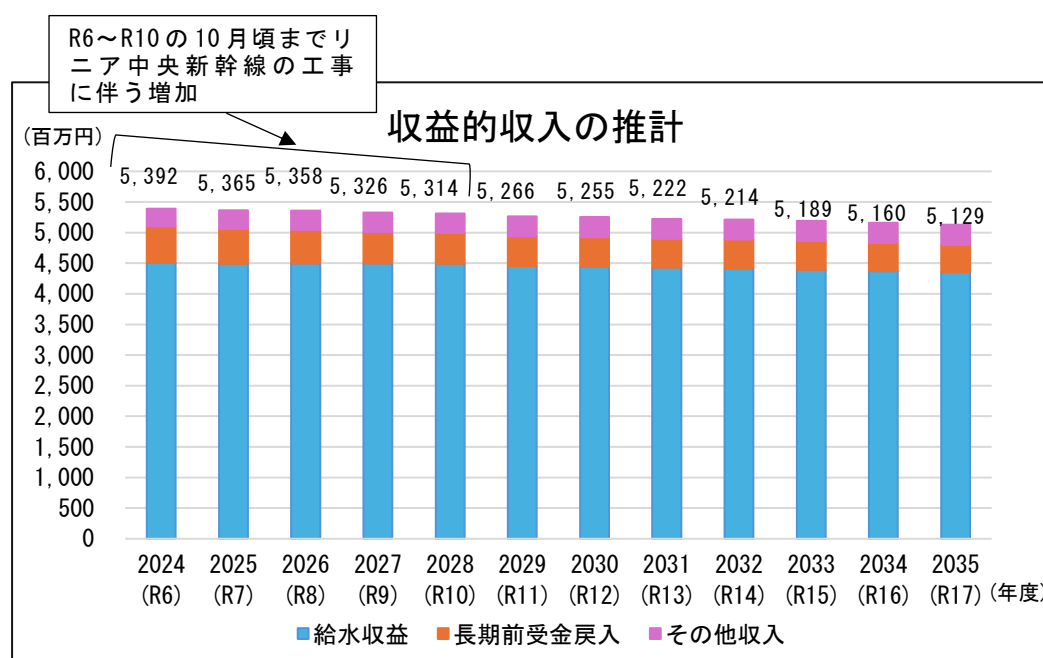
財源試算については、「2 投資試算」を基に 30 年間の試算を行いました。

その結果、急激な物価高騰などの影響により、これから 10 年間に於いて経営状況が大きく変動する見込みとなったため、特にその 10 年間に焦点を当てました。

(1) 収益的収入

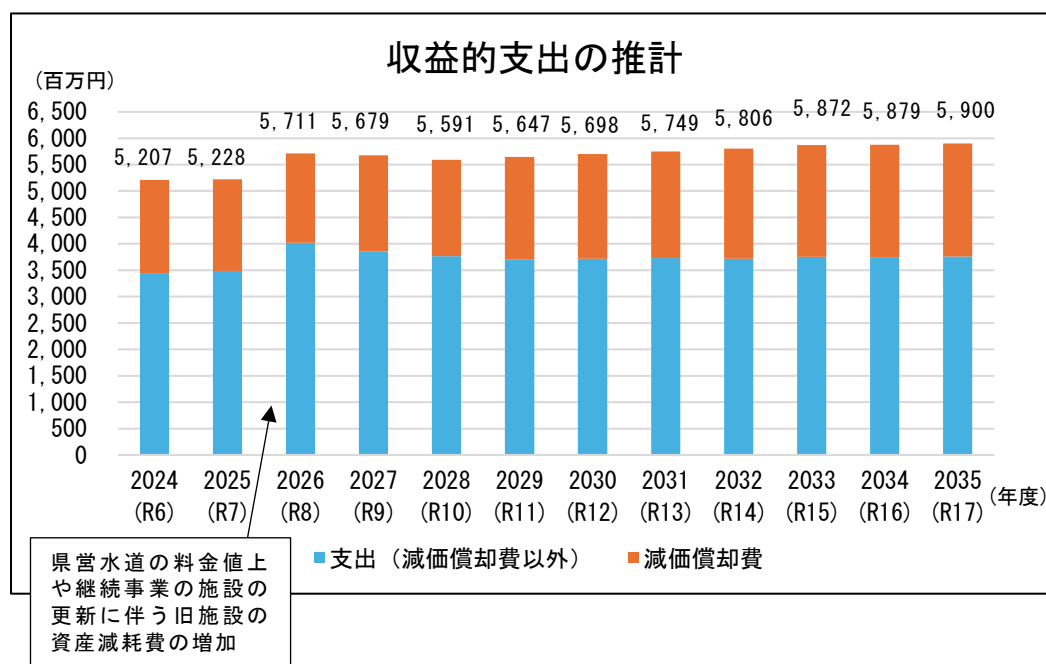
給水人口の減少や1人当たりの水需要が減少傾向であるため、給水収益が減少見込みであり、過去に補助金や負担金等で整備した水道施設の減価償却が終了していくため、長期前受金戻入も減少する見込みです。

このことから、今後も、収益的収入は、減少する見込みとなりました。



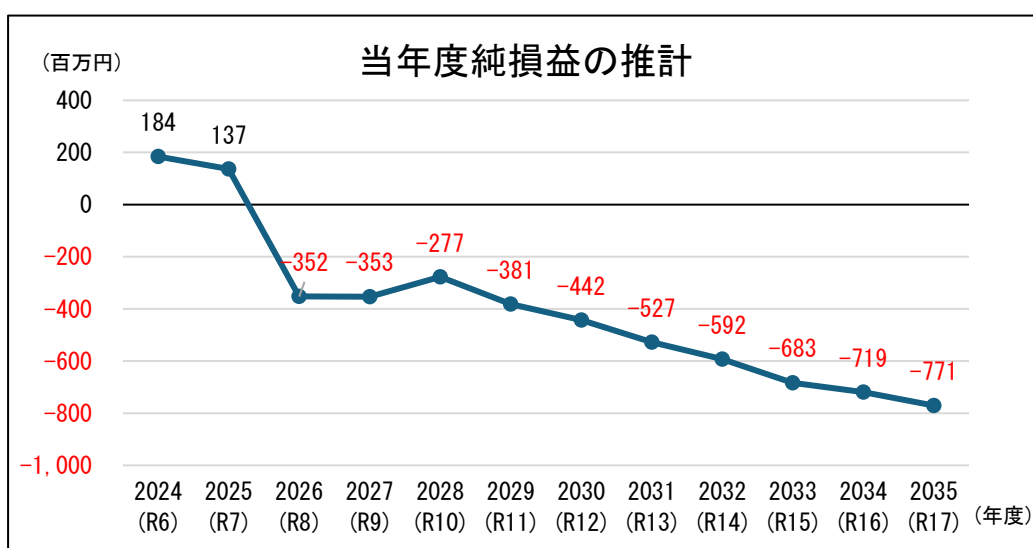
(2) 収益的支出

収益的支出の推計は、県営水道の料金値上げ、物価高騰、施設の更新工事等を進めることによる減価償却費の増加などが見込まれるため、全体的に増加する見込みとなりました。



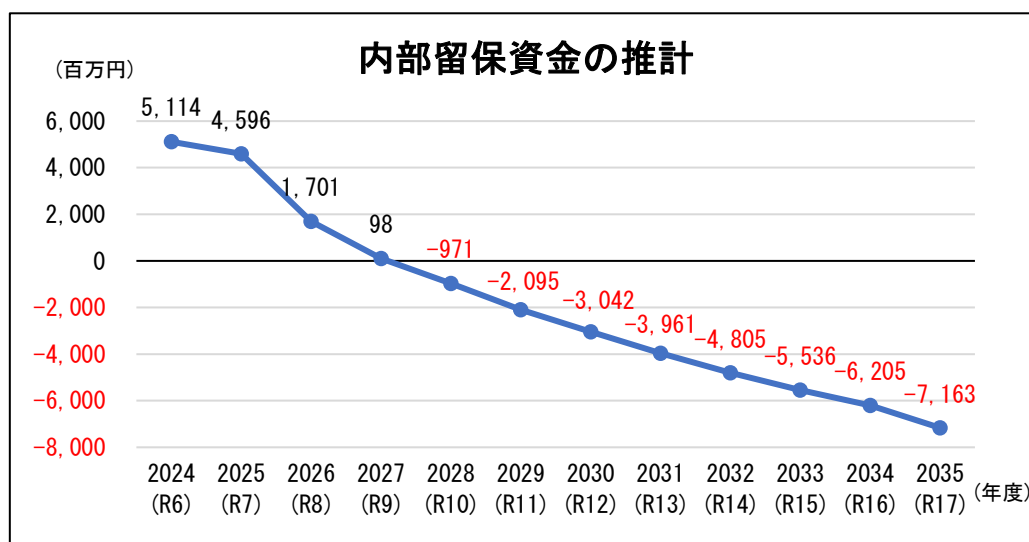
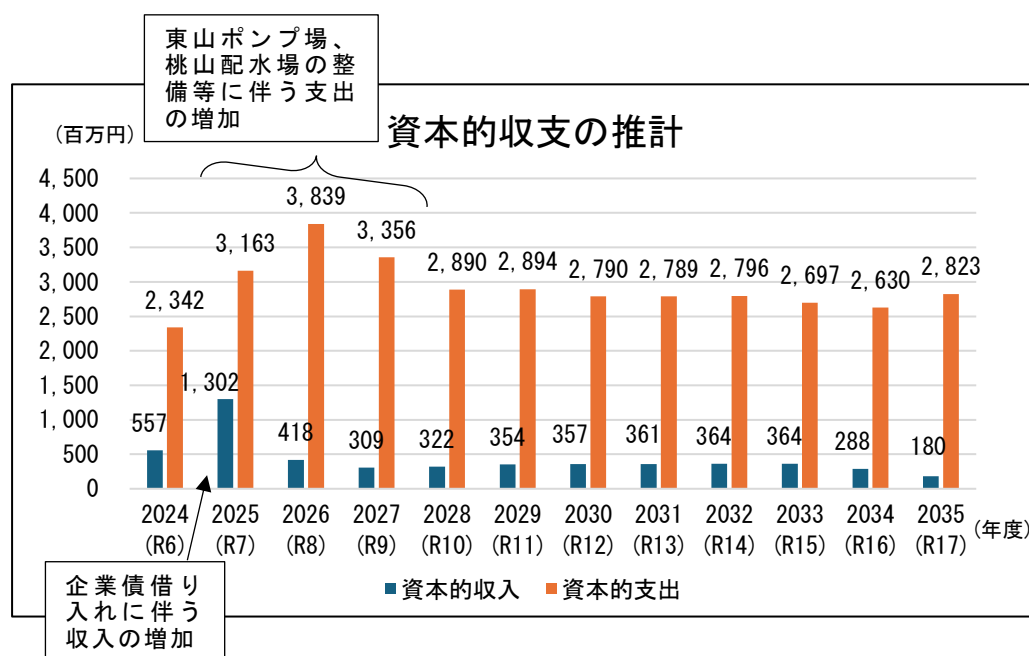
(3) 収益的収支

収入の減少、支出の増加の影響により、2026 年度（令和 8 年度）には、純損失（赤字）となる見込みで、2035 年度（令和 17 年度）には、累積欠損金（累積赤字）が約 51 億円まで拡大する見込みとなりました。



(4) 資本的収支

資本的収支の推計は、収入の主なものは受託工事に伴う工事収入で、2025 年度(令和7年度)については、資本的支出の一部を企業債で賄ったため、他の年度より増加しています。支出は、2025 年度(令和7年度)から 2027 年度(令和9年度)に、新設する東山ポンプ場や桃山配水場の整備等により増加する見込みです。2028 年度(令和 10 年度)以降も老朽化した施設・管路の更新や管路の耐震化を投資試算のとおり進めた場合、新たな財源の確保をしなければ、2028 年度(令和 10 年度)には内部留保資金が底をつき、2035 年度(令和 17 年度)には、約 72 億円もの財源不足が生じる見込みとなりました。



(5) 財源の確保

収支ギャップや財源不足の対策として、第2章の「2 これまでの主な経営健全化の取組」に加え、県営水道の料金算定に影響する承認基本給水量の見直し等、今後も引き続き経費削減に努めますが、給水収益の減少や費用の増加により根本的な解決に至っていません。

安全な水を安定供給するためには、漏水の増加や地震等の災害による断水の長期化を防ぐため、老朽化施設の更新や管路の耐震化を進めなければならない、財源の確保が必要不可欠となります。このため、主な収入である水道料金の改定や企業債の借り入れ等の検討を行う必要があります。

また、国庫補助金の要件が緩和されていることから、対象の事業については、補助金の活用を積極的に進めます。