

古河市水道事業経営戦略【概要版】

令和4年度～令和13年度

令和4年3月



恵川 みずたろう

第1章 経営戦略策定の基本事項

【経営戦略策定の趣旨】

古河市の水道事業は、平成17年9月、1市2町の合併による新古河市の誕生後、旧地区ごとに古河地区水道事業、総和地区水道事業、三和地区水道事業をそれぞれ引き継いで運営していましたが、平成21年より3地区の水道事業を統合した新たな「古河市水道事業」がスタートし、水の安定供給に努めてまいりました。

水道事業を取り巻く環境は、近年の人口減少社会の到来や施設の老朽化、東日本大震災をはじめとする災害に対する危機管理対策など大きく変化しています。本市においても高度成長期に整備した水道施設の老朽化が進み、施設更新や耐震化に多額の事業費を要する一方で、人口減少や節水機器の普及等による水需要の減少から、今後の経営環境はますます厳しくなっていくものと見込まれます。

このような状況の中、水道施設や管路の計画的な更新を進めるためには、経営基盤を強化する取組みを一層推進していくことが必要となります。これまでの市民生活や経済活動を支えてきた水道事業を将来にわたって安定的に継続していくため、中長期的な経営の基本計画である「古河市水道事業経営戦略」を策定するものです。

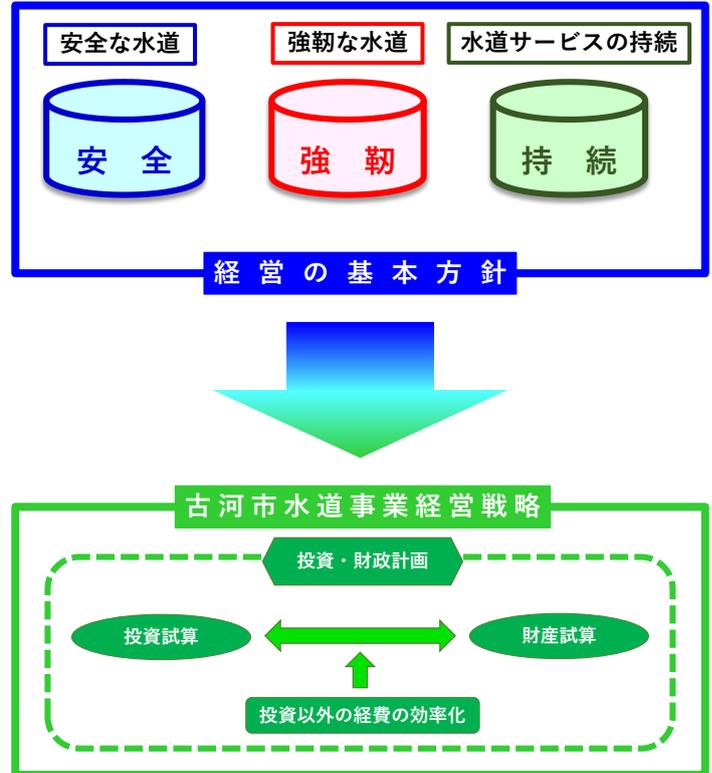


図1 経営戦略のイメージ

第2章 水道事業の概要

【給水状況】

本市の給水人口は、平成28年度に人口の増加が見られましたが、全国的な人口減少傾向は古河市においても同様に人口減少が見られます。

また、給水量は令和2年度の新型コロナウイルスの感染拡大により、在宅勤務等のライフスタイルの変化による増加が見られましたが、長期的な視点では給水人口の減少、節水機器の普及により減少傾向になることが予測されます。このことから、料金収入は減少し、水道事業の運営は厳しくなっていくことが見込まれます。

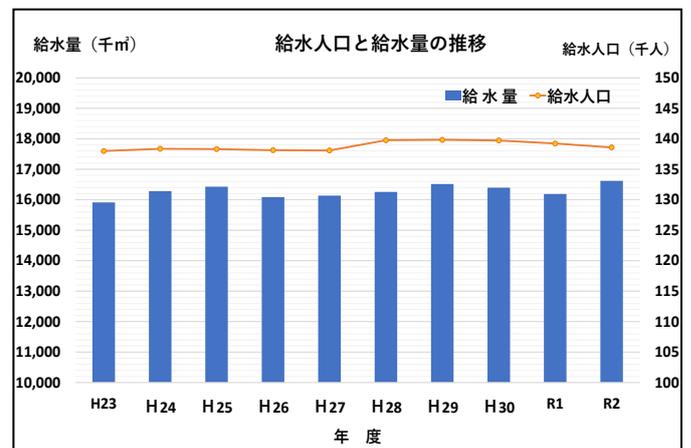


図2 給水人口と給水量の推移

【施設状況】

これまでの水道施設は、給水人口や給水量の増加に対応するための建設・拡張を行ってきましたが、今後は、維持管理や更新、耐震化を中心に、老朽化した施設を健全な状態に維持することが必要です。それらに係る費用は膨大なものになることから、施設の統合やダウンサイジングを図るなど、適切な事業規模や配置の検討が必要です。また、定期的な保守点検による長寿命化を図り、実態に即した更新基準を見直すことで、効率的かつ効果的な更新計画が必要となります。

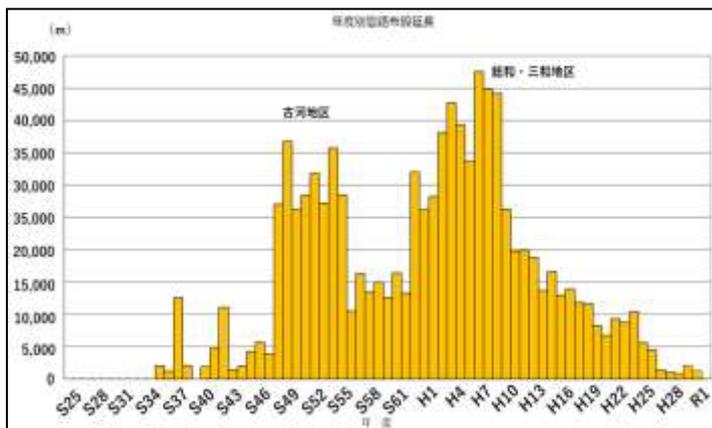


図3 管路の布設年度別延長

水道管路の延長は約 1,000 km で、古河地区が昭和 48 年から昭和 55 年に、総和・三和地区は昭和 63 年から平成 10 年にかけて一斉に整備されています。古河地区は管路の法定耐用年数を超えており、総和・三和地区は 20 年後には耐用年数のピークを迎えることとなります。

第3章 将来の事業環境

【給水人口の予測】

給水人口は、上位計画との整合性を図るため、「第 2 次古河市総合計画第Ⅱ期基本計画 2020～2030」の行政区域内人口の推計値と時系列分析により、給水区域内人口を予測し、給水普及率を乗じて算出します。その結果、令和 13 年度には令和 2 年に比べ 5.1% 減少する見込みとなります。

なお、給水区域には、野木町の一部区域が含まれています。

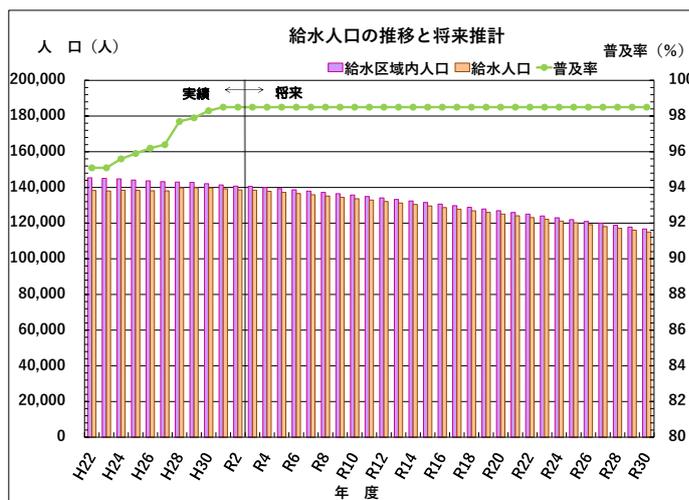


図4 給水人口の推移と将来推計

【水需要の予測】

有収水量は時系列傾向分析により、生活用水量、業務・営業用水量、工業用水量、その他用水量の用途別に算出しました。

人口減少の影響や厳しい経済状況のなか水需要は今後減少すると見込まれます。そのため、今後は施設更新時に合わせて、ダウンサイジングを図る必要があります。

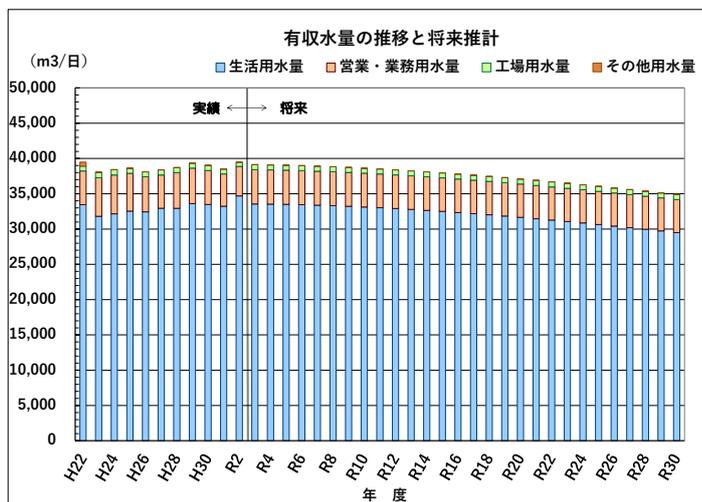


図5 有収水量の推移と将来推計

第4章 経営の基本方針



第5章 投資・財政計画

【投資計画】

投資試算は、計画期間内において実施が見込まれる建設改良事業を捕捉するとともに、思川開発事業の完了に伴う水源開発負担金やダム維持管理負担金、その他施設維持管理費等、想定される支出をすべて計上しました。

【財源試算】

財源試算は、将来の事業環境予測による給水人口の推移を給水収益に反映させるとともに、建設投資計画に基づく国庫支出金や負担金、企業債等、想定される収入をすべて計上しました。

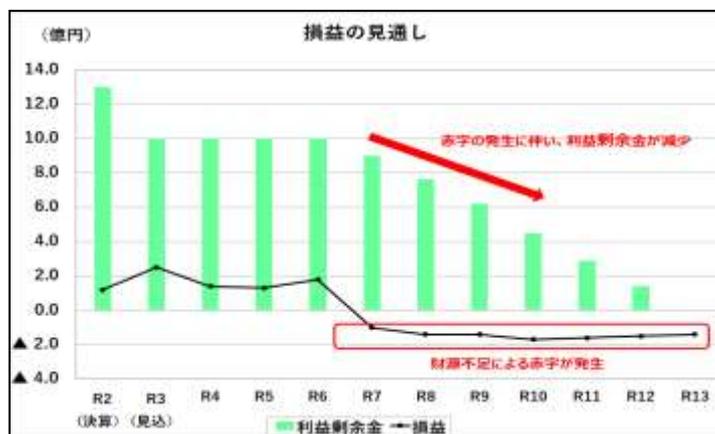


図6 損益の見通し

人口減少に伴う給水収益の減少や思川開発事業に係る水源開発負担金等の財政需要の増加により、令和7年度以降、財源不足により赤字が発生するとともに、利益剰余金が減少に転じるなど、厳しい経営状況が見込まれます。

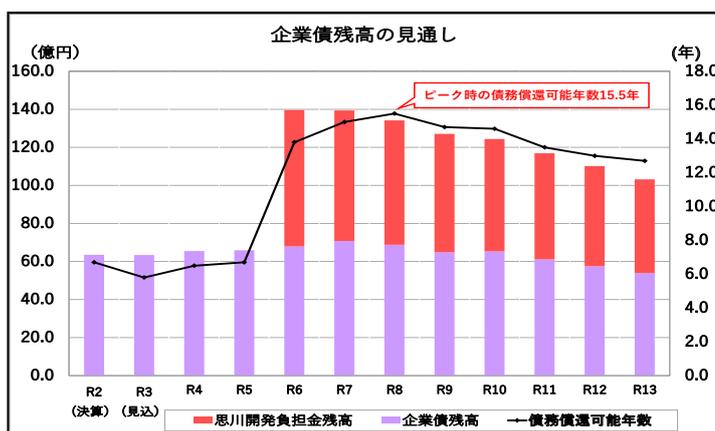


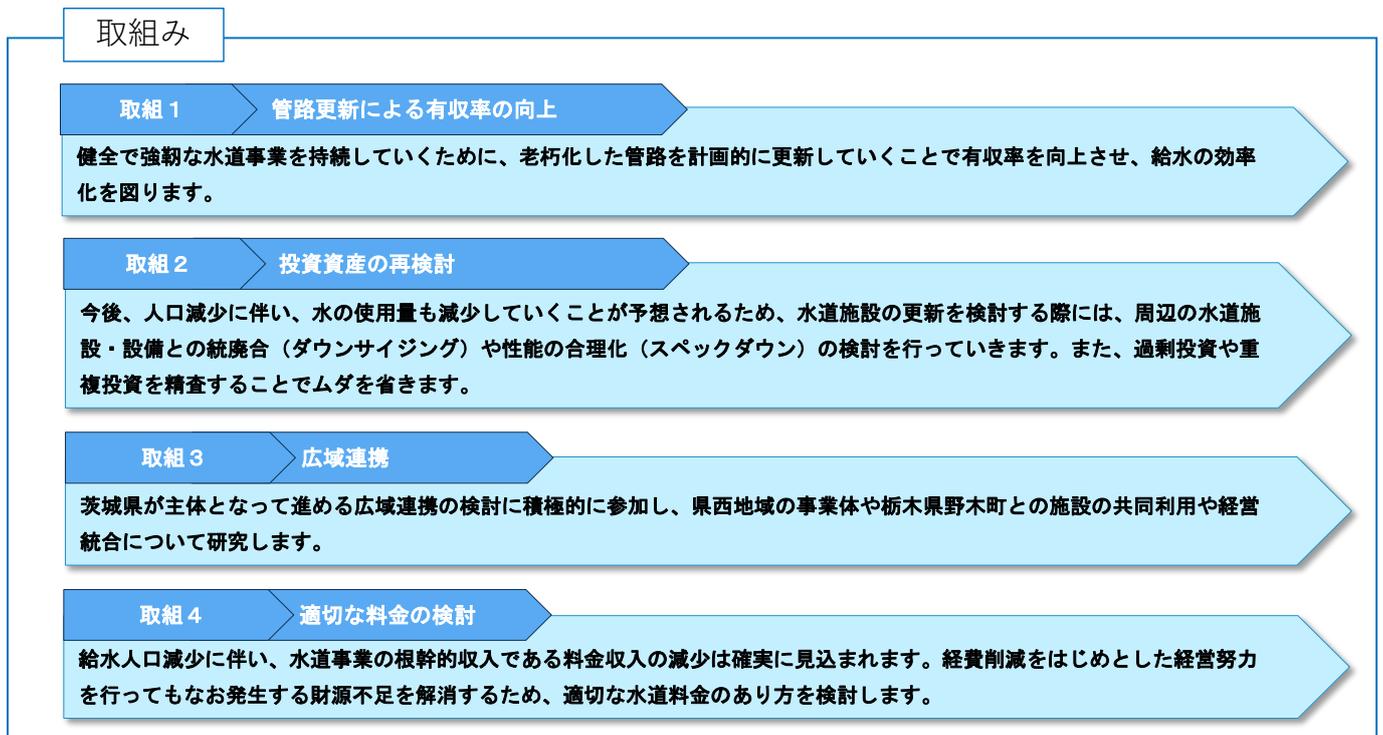
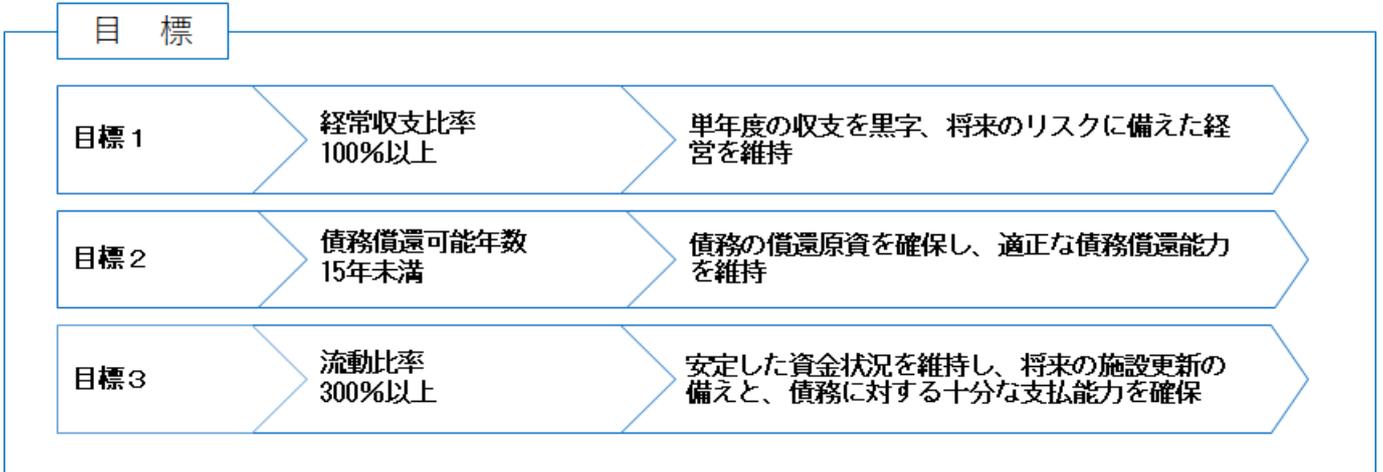
図7 企業債残高の見通し

令和6年度末以降、思川開発事業に係る割賦負担金(元金)の増加により、実質的な企業債残高は約2倍に増加が見込まれます。また、実質債務が償還財源の何年分かを表す「債務償還可能年数」は財政悪化のラインとされる15年超が見込まれます。

【健全経営への取組み】

給水人口減少による収入の減少や安定水利権の取得に伴う思川開発事業に係る負担金、施設老朽化に伴う更新等の財政需要の増加が確実に見込まれるため、引き続き健全な経営を維持するための取組みを直ちに実行する必要があります。

そこで、給水人口減少や安定水利権取得に伴う水源開発費用負担の発生等の経営悪化予測に対して、次の3つの財政目標を設定し、4つの取組みを実施します。



第6章 経営戦略の事後検証・更新等

PDCAサイクルを基本として、毎年度進捗管理（モニタリング）を行います。

経営戦略の計画期間は令和4年度～令和13年度の10年となっていますが、5年後の令和8年度に見直し（ローリング）を行い、経営戦略の投資・財政計画に対する実績との乖離を検証し、必要な見直しを行っていきます。

また、他市町村との広域連携により、経営形態に変化が生じる場合には、必要な見直しを行っていきます。



図8 PDCAサイクルイメージ