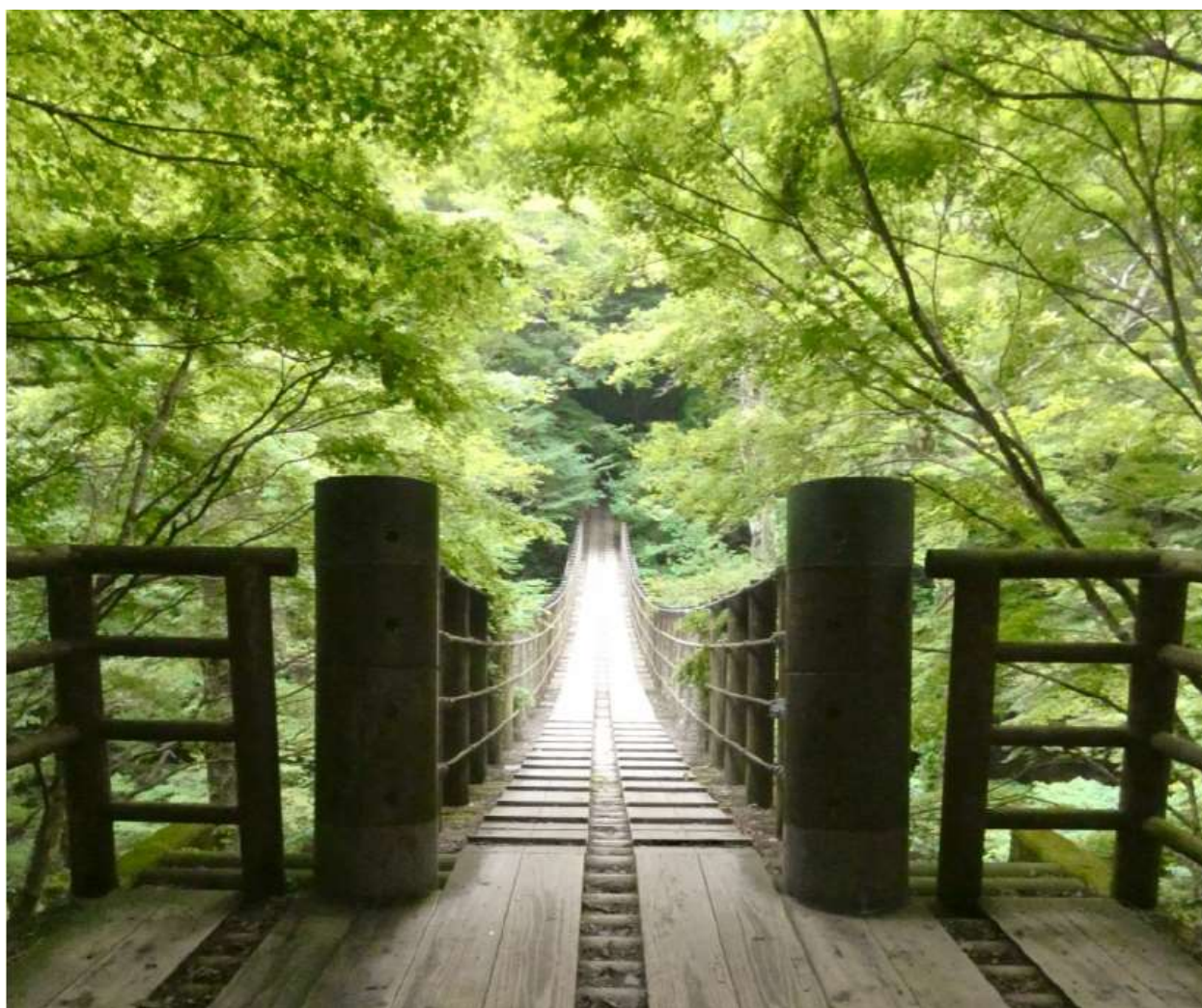


概要版

高萩市工業用水道事業基本計画

令和 8 年度



高萩市

第1章 策定にあたって

1.1. 策定の趣旨・位置付け

本市が策定した「高萩市工業用水道事業基本計画（平成 28 年度）」の 10 年間の計画期間を終了し、近年の物価高騰や自然災害の増加等、社会情勢の変化、施設老朽化の進行等を踏まえて計画の見直しを行います。「第 6 次高萩市総合計画」における理念や施策を踏まえ、高萩市工業用水道事業の事業計画の基礎として、新たに計画期間を令和 8 年度から令和 17 年度までの 10 年間とする工業用水道事業基本計画を策定します。財政収支の計画期間は、すべての取水場、浄水場、配水場の更新サイクルを考慮し、長期を見据えた参考期間を含め、令和 8 年度から令和 52 年度までとします。

なお、社会情勢や需要動向、経営状況の変化を踏まえ、概ね 5 年ごとに投資・財政計画の評価・検証を行うとともに、必要に応じて適宜見直しを行います。

計 画 期 間 : 令和 8 年度から令和 17 年度までの 10 年間
財政計画見通し : 令和 8 年度から令和 52 年度まで

第2章 工業用水道事業の現況

2.1. 契約水量・給水量の変化

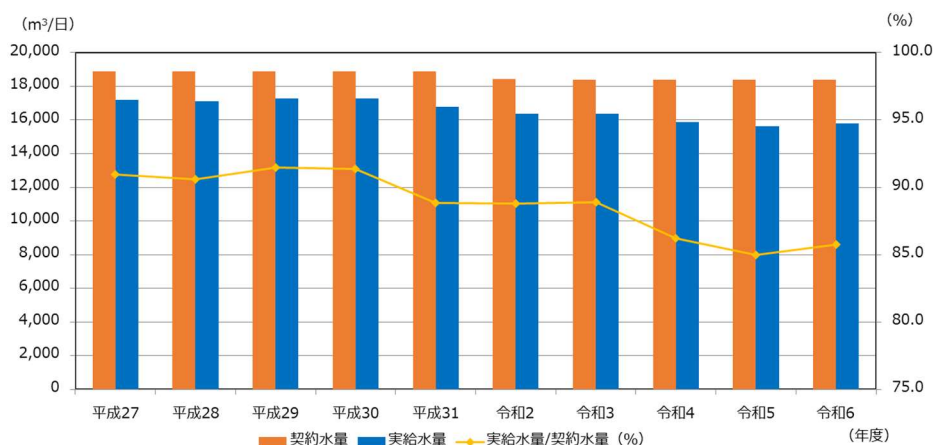


図 2.1 契約水量・実給水量の推移

実給水量は平成 29 年度以降減少傾向ですが、近年は横ばい傾向となっています。

2.2. 施設・管路の老朽化

1) 水道施設（浄水場）の更新

創設時（昭和 49 年度通水）に整備された第二浄水場の老朽化が進行しており、将来の更新は避けられない状況です。

2) 管路の更新

管路全体のうち、布設後 40 年以上経過した管路は、令和 6 年度末において約 7 割を占めています。特に、φ400mm～φ600mm の中・大口径管については、昭和 49 年度以前に布設された区間が多く、40 年以上経過した管路は導水管・配水管ともに広範囲に分布しており、管路の健全性や漏水リスクの観点から、計画的な更新が求められます。また、20～39 年経過した管路も今後更新時期を迎えるため、中長期的な更新計画の検討が必要です。

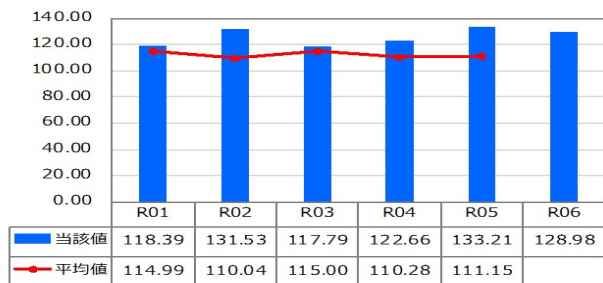
管路はダクタイル鋳鉄管を使用しています。耐震性に課題のある管路（耐震不適合地盤に布設されている管路）を有しておりますが、更新工事を進め、耐震適合率（L2 耐震管・L2 耐震適合管の割合の合計）は令和 6 年度に 50.7%となっています。

2.3. 高萩市工業用水道事業の特徴

- 花貫ダムを水源とする昭和 49 年度に供用を開始した第二浄水場系の 1 系統です。
- 水源は上工水共同取水であり、第二浄水場の沈砂池後に上水道用水を分岐しています。
- 自然流下方式で配水しています。
- 実給水量は平成 29 年度以降減少傾向ですが、令和 4 年度以降はほぼ横ばいとなっています。
- 創設時（昭和 49 年度通水）に整備された第二浄水場の老朽化が進行しています。
- 管路はダクタイル鋳鉄管を使用しています。供用開始時に整備された法定耐用年数 40 年を超過した管路を多く有しているほか、耐震性に課題のある管路（耐震不適合地盤に布設されている管路）があります。

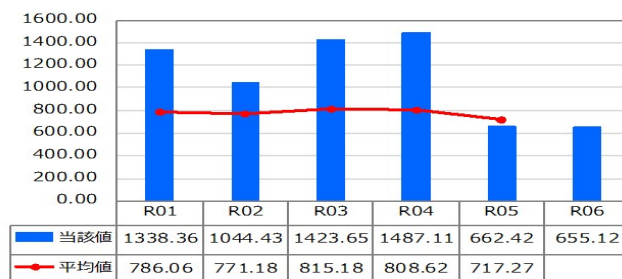
2.4. 経営状況

令和元年度から令和6年度の経営指標を抜粋して示します。



● 経常収支比率

当年度の経常費用が経常収益によりどの程度賄われているかを示します。この数値が100%未満であることは、経常損失が生じていることを意味します。

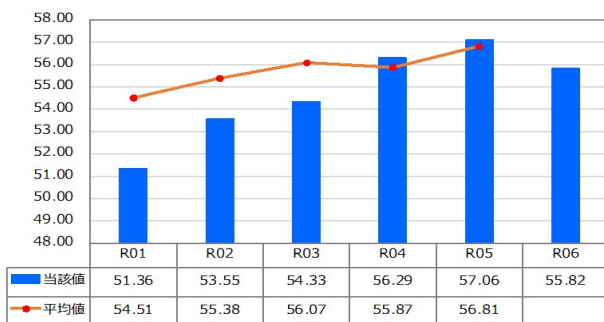


● 流動比率

流動負債に対する流動資産の割合であり、短期的な債務に対する支払い能力を表します。この数値は100%以上である必要があります。

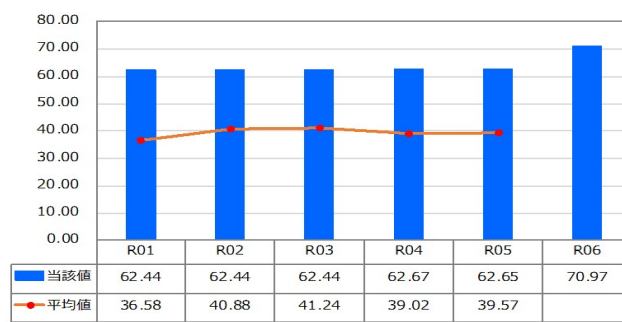
【経営の健全性】

- 経常収支比率や料金回収率が100%以上であり、経営は安定しています。これは、高い契約率と、エネルギー効率の良い自然流下方式の配水により給水費用が低く抑えられているためです。
- 令和5年度以降、負債の増加により流動比率が低下していることから、短期の支払い能力及び財政運営の柔軟性が低下している状況にあります。物価上昇やエネルギー価格の上昇等による動力費、委託料等の費用の増加が見込まれることから、経営環境は厳しくなることが予想されます。



● 有形固定資産減価償却率

償却対象の有形固定資産のうち、減価償却済みの部分の割合を示します。この数値が高いほど資産の老朽化が進んでいることを示します。



● 管路経年化率

全ての管路の延長に対する、法定耐用年数40年を超えた管路延長の割合を示します。この数値が高いほど今後の管路更新の必要性が高いといえます。

【水道施設の健全度】

- 施設及び管路の老朽化が進んでおり、漏水対策及び耐震化の観点から、計画的な施設や管路の更新が必要です。更新費用の財源確保のため、引き続き経費削減等に努め、事業全体の経営状況からみた適正な料金について検討し、収益の確保に努める必要があります。

第3章 更新計画

3.1. 基本方針と基本施策

1) 基本方針

- 災害時にも水供給が可能な強靱な工業用水道施設の構築

大規模地震や自然災害の発生時にも必要最低限の水供給が可能となる強靱な工業用水道施設を構築します。

2) 基本施策

- アセットマネジメントに基づく適正な施設更新

老朽化した取水施設・浄水施設及び配水施設を計画的に更新します。更新年度は実耐用年数を踏まえた更新基準年数を基準とし、更新費用の抑制及び平準化を図ります。高萩市水道事業の更新計画と整合した更新年を設定します。

- 水需要を踏まえた更新案の検討

契約水量の見通しを確認した上で新たな浄水場の規模を決定します。

- 管路更新計画に基づく更新の実施

優先順位の高い管路から計画的に更新を進めます。

- 健全経営の維持と適切な料金水準の検討

施設・管路の更新費用として、内部留保資金を確保します。健全経営を維持しつつ更新を適切に実施するための料金水準について検討します。

- 災害時の対応強化

災害時の対策マニュアルの改訂をするとともに、関係機関との連携を強化維持します。

3.2. 投資計画

1) 水道施設の更新計画

第二浄水場は効率的に運用してきましたが、老朽化が進んでおり、将来的な更新が不可避となっています。「高萩市公共施設等管理計画再改定版（令和 7 年 8 月）」の方針に基づいて更新基準年数を設定します。第二浄水場は上水道（第一浄水場）と共同取水しているため、浄水場及び水道施設の更新時期を第一浄水場と合わせる必要があります。

2) 管路の更新計画

管路の更新は、漏水履歴のある管路を優先的に実施します。次に、既設管路の管種であるダクタイル鋳鉄管（K 形）のうち、耐震不適合地盤（揺れやすい地盤）に布設された管路を更新し、その後、法定耐用年数に達した管路（導水管・配水管）の更新を計画的に行います。

更新後の管種は全て耐震型継手を有するダクタイル鋳鉄管（NS 形）とします。

3.3. 財政計画

1) 収益的収支

料金収入は一定である中、物価上昇の影響、減価償却費、支払利息の増加など、支出が増加傾向であるため、収支は減少傾向です。計画期間終了後にはマイナスに転じる状況です。

減価償却費は管路資産が増加するため増加傾向です。支払利息も同様に微増傾向です。

2) 資本的収支・企業債残高

内部留保資金残高は微増傾向ですが、今後、管路更新工事費用の増加により減少傾向に転じる見込みです。また、企業債残高は増加傾向となります。

3.4. 試算結果まとめ

給水収益が一定に推移する中、物価上昇等により維持管理費用、工事費用は上昇していることから、収益的収支は計画期間内に赤字となることが見込まれます。経営の健全性を維持しながら適切な更新を行うには、収益的収支の維持とあわせて将来の更新に備えた内部留保資金の確保が必要です。大幅な料金改定を避けつつ更新工事のための内部留保資金を確保するためには、早い段階での料金改定が不可避であります。事業の効率化とあわせて、適切な水準の料金の設定について、検討を進めます。

3.5. 財政収支見通しを踏まえた課題と対策

1) 利水企業への情報提供

更新事業の実施に際しては料金改定が必須であり、利水企業の理解及び協力が不可欠です。事業の目的や必要性、財政的背景、料金改定の見通し等について、利水企業に対し継続的に情報提供を行い、積極的な対話の機会を設けるなど、信頼関係の構築に努める必要があります。

2) 企業債充当率の検討

企業債の借入にあたっては、将来の更新投資に備えた内部留保資金確保の必要性に留意しつつ、将来の償還金や利息の負担を抑え、長期的な財政硬直化を防ぐため、建設改良費に対する充当率の設定に十分な検討が必要です。

第4章 進捗管理

4.1. PDCA サイクルによる進捗管理

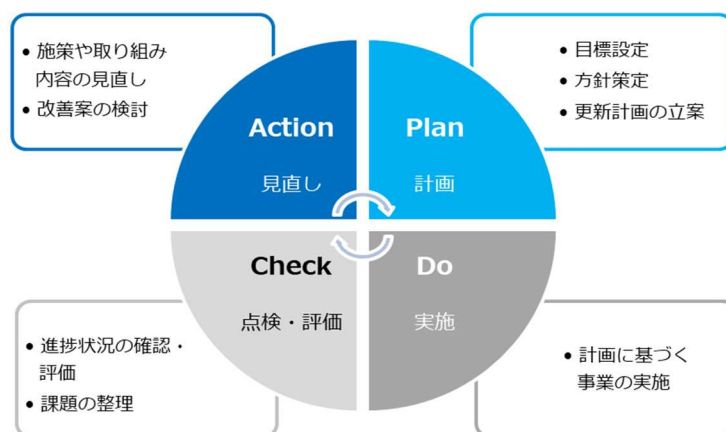


図 4.1 進捗管理

PDCA サイクルを構築し、定期的に進捗状況を確認するとともに、事業の実施に障害が生じている場合には、その要因を分析し適宜見直しを実施することにより、工業用水道事業運営の継続的な改善を図ります。本基本計画は 10 年間の基本的な施策を示しますが、概ね 5 年ごとに検証・見直しを実施します。

