

第4章 将来の水道事業環境の見通し

本章では、水道事業の目標を設定する際に考慮すべき将来の水道事業環境の見通しについて整理をします。水道事業環境を外部環境と内部環境に分け、外部環境では給水人口と水需要を、内部環境では施設の老朽化、更新需要、職員数、財政収支について将来の見通しを整理します。

4-1 外部環境の将来見通し

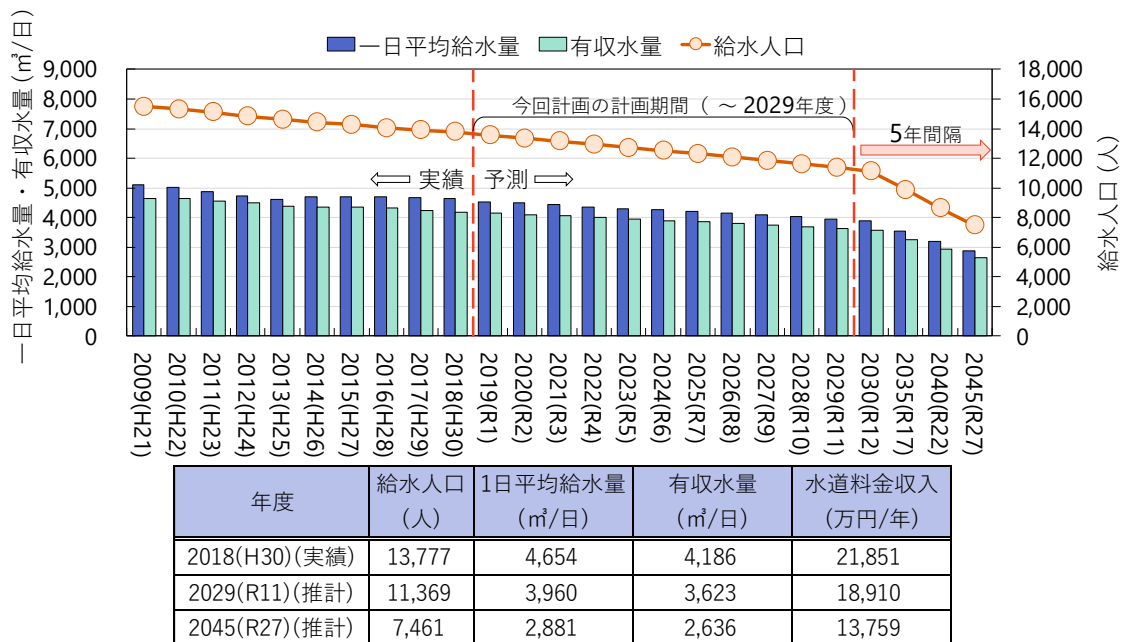
(1) 給水人口と給水量の見通し

本町では行政区域内人口の減少が進行しており、国立社会保障・人口問題研究所の2018(平成30)年の推計によれば、今後もこの傾向が続く見通しとなっています。給水普及率はほぼ100%のため、行政区域内人口の減少とともに、給水人口及び給水量についても減少していくことが想定されます。

国立社会保障・人口問題研究所による人口推計(2018(平成30)年公表)の推計期間と同様に、2045(令和27)年までの期間について水需要予測を行った結果、図4-1に示す見通しとなりました。

今回計画の目標年度である10年後の2029(令和11)年度では、最新の実績年である2018(平成30)年度と比較して、給水人口が約2,400人減少し、有収水量は、約560 m^3 /日減少する見通しとなりました。

なお、水需要の減少により、年間の料金収入は今回計画の目標年度までに約2,900万円(約13%)、2045(令和27)年度までには約8,100万円(約37%)減少し、事業環境はより厳しくなる見通しです。



※ 供給単価は2018(H30)実績：143.0 円/ m^3 、表記の関係上実績値と計算値が一致しない場合があります。

図 4-1 水需要の見通し

(2) 施設効率性の見通し

水道施設は、一定の余裕を保ちつつ効率良く運転することが重要です。本町において、2018(平成 30)年度の施設利用率は 82%、最大稼働率は 92%でした。県内の本町を除く同規模事業者の平均の場合、施設利用率は 63%、最大稼働率は 72%(いずれも 2016(平成 30)年度の値)であるため、県内の同規模事業者と比較しても施設効率は高い状態です。

しかしながら、図 4-2 に示すように将来の水需要の減少に伴い、施設効率は徐々に低下する見通しです。こちらは前項の水需要予測を基に、現状の施設能力(5,700 m³/日)が維持されると仮定した場合の見通しです。今回計画の目標年度時点では大きな問題とはなりません、2045(令和 27)年度までには施設利用率は 51%、最大稼働率は 61%まで低下する見通しとなっています。

このため、将来的に配水場などの水道施設を更新する際には、現状の施設能力を維持するのではなく、適正な施設能力を検討する必要があります。

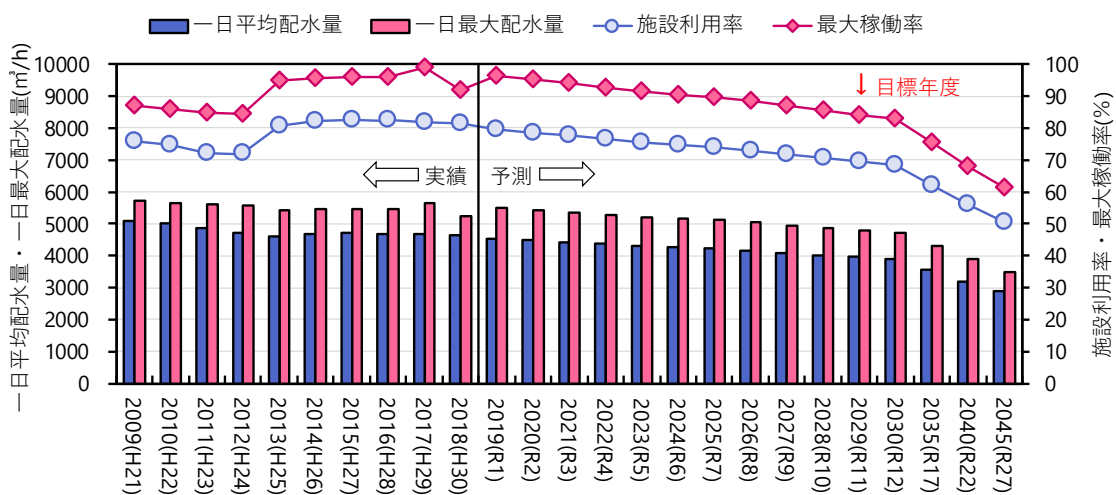


図 4-2 施設効率の見通し

施設利用率：一日平均配水量 ÷ 施設能力 × 100

最大稼働率：一日最大配水量 ÷ 施設能力 × 100

(3) 水源水質の見通し

本町の水源としては、県営水道からの受水と越辺川の伏流水を取水する浅井戸の2系統を確保しており、水源水量の比率はおよそ8対2となっています。

水源水質は、過年度の水質試験結果から概ね良好な状況であることから、将来においても水源水質の課題はないと言えます。

ただし、今後とも継続して毎年度水質検査計画を策定し、水質検査を実施しながら、水質基準を満たした安全な水の安定供給を行っていく必要があります。