

第4章 将来の事業環境と課題



飯詰配水池

第4章 将来の事業環境と課題

五所川原市水道事業が取り組むべき事項、施策などの提示にあたっては、現状評価と課題から予想される将来の事業環境が今後どのように進むか認識しておく必要があります。

このことから、将来の事業環境については、外部環境と内部環境に分けて提示しています。

第1節 外部環境

1 人口の減少

五所川原市の給水区域内人口および給水人口は、コーホート要因法を用いて推計しました。この結果、給水区域内人口および給水人口は、減少傾向にあり、計画目標年度の平成40年度(2028年度)では約42,000人(42,372人)に減少すると予想されます。

五所川原市の水需要についても同様に、今後は減少傾向を示し、平成40年度(2028年度)では、一日最大給水量約15,287m³/日、年間有収水量4,092,612m³まで減少すると予想されます。

表4-1 給水人口および一日最大給水量の推計

年度	項目	給水区域内人口(人)	給水人口(人)	一日最大給水量(m ³ /日)	年間有収水量(m ³)
推計値	平成30年度(2018年度)	50,212	48,254	17,233	4,600,460
	平成31年度(2019年度)	49,500	47,820	17,082	4,560,310
	平成32年度(2020年度)	48,788	47,377	16,928	4,531,812
	平成33年度(2021年度)	47,975	46,787	16,730	4,466,140
	平成34年度(2022年度)	47,162	46,230	16,546	4,416,865
	平成35年度(2023年度)	46,349	45,665	16,358	4,366,860
	平成36年度(2024年度)	45,536	45,083	16,166	4,327,218
	平成37年度(2025年度)	44,724	44,502	15,977	4,265,025
	平成38年度(2026年度)	43,940	43,940	15,793	4,215,385
	平成39年度(2027年度)	43,156	43,156	15,539	4,148,225
	平成40年度(2028年度)	42,372	42,372	15,287	4,092,612

2 施設の稼働率低下

給水人口の減少や節水機器の普及に伴い、将来の給水量も減少することが見込まれます。10年後の平成40年度(2028年度)の一日最大給水量は、平成29年度に対して約85%になると予想され、将来の給水量の減少により、施設の稼働率の低下が予測されます。

このことから、水道施設の再構築は、人口減少を踏まえて、将来の水需要に応じた適正な規模での施設整備が必要です。

また、後段の施設の老朽化対策との整合もとっていかなくてはなりません。

3 水源の汚染

近年、気候変動がもたらす異常気象によるゲリラ豪雨の発生頻度が増え、上流域における急激な濁質の変化に伴い、浄水場での浄水処理が困難になり、取水停止に陥ることが想定されます。

また、渇水時などには、飯詰ダムの臭気物質流出による影響を受けることから、水道水源の変化に応じた対策が求められます。同じく、その他さまざまなリスクへの対応も考えていく必要があります。

4 利水の安全性と施設の災害対策

異常気象による少雨化およびゲリラ豪雨による高濁度原水発生に伴い、飯詰ダムの貯留水の減少および濁度の上昇がおきると取水停止に陥ることが想定されます。

このような異常事態にも、津軽広域水道企業団からの受水を増量するなどにより給水量を確保する必要があります。また、地震や豪雨により土砂災害で水道施設が被災する事例が多く発生しています。水道事業者には、発生が懸念される水道施設の災害等事象に対処する危機管理能力が求められています。



りんご（御所川原）

五所川原発祥の身の中まで赤いりんご「御所川原」、甘みと香りが特徴の王林と甘みと酸味のバランスがいい「ふじ」の交配種、「トキ」など一味違ったりんごもあります。

生食はもちろん、ジュースやジャム等の加工品もおススメです。

第2節 内部環境

1 施設の老朽化

五所川原市の水道施設は、高度経済成長期に建設されたものが多く、施設の経年劣化および管路の漏水が増加傾向にあります。管路の漏水事故は、道路の冠水や周辺地域を浸水させるだけでなく、人的被害に繋がるおそれもあり、甚大な影響を及ぼすことが懸念されます。

今後も継続して、計画的な施設の老朽化対策を行っていく必要があります。

2 資金の確保

水道事業を運営していくために必要となる資金のほとんどは、水道料金の収入により賄われています。しかし、五所川原市では将来の給水人口や給水量の減少により、料金収入の減少も見込まれます。一方、水道施設や水道管路は、老朽化している施設が多く、更新にはたくさんの事業費がかかることから、計画的に更新事業を進めていく必要があります。

このことから、必要に応じて水道料金の見直しを検討する必要があります。

3 職員数の減少

現在、水道事業に従事する職員は、24名が在籍しています。

このうち、水道課の在籍が12名であり、最小人員で業務を賄っています。将来に向けて施設の更新事業が本格化することが想定される中、事業の実施の担い手となる職員数の確保と技術の継承および外部委託の活用などが重要となります。



市の貝 ヤマトシジミ

海水と淡水が混ざり合う汽水湖「十三湖」のヤマトシジミは、栄養価が高く、五所川原市を代表する特産品として多くの人に愛されています。漁獲量も全国屈指を誇ります。