



# 五城目町水道ビジョン【概要版】2024>>>2033

令和6年3月 五城目町建設課

## ビジョン策定の趣旨

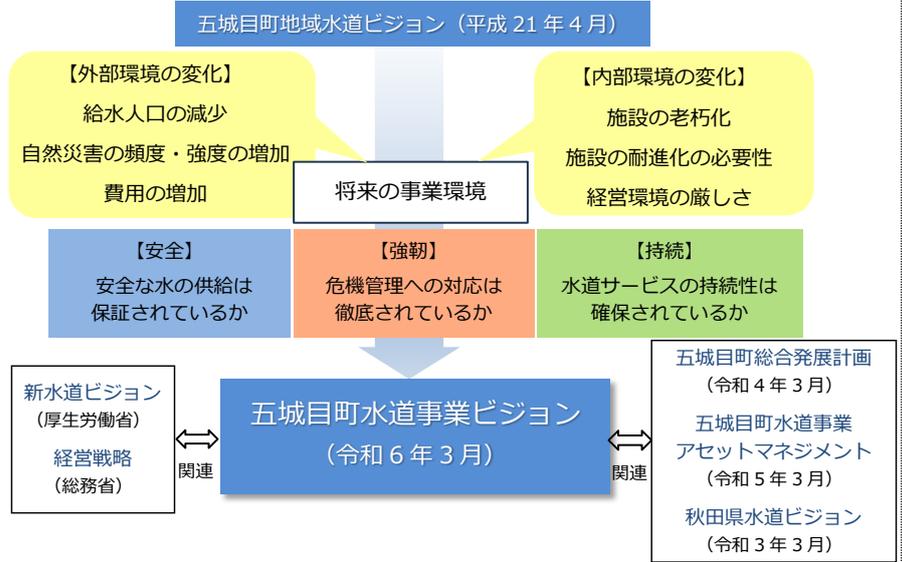
### 目的・位置づけ・計画期間

五城目町水道ビジョンは、水道事業を取り巻く環境が厳しさを増す中で、将来にわたって安心・安全な水を供給するため、新たな五城目町水道事業の将来像の設定と、その達成のための方向性及び具体的施策を示すことを目的とするものです。

平成21年に策定した五城目町地域水道ビジョンを見直し、水道事業の現状から抽出した課題への対策を立て、中長期的な視点に立った計画を策定します。策定に当たっては、国及び県の水道整備方針を踏まえ、上位計画である「五城目町総合発展計画」と整合性の取れたものとし、

本ビジョンの計画期間は10年間とし、目標年度を令和15年（2033年）に設定します。

### 【五城目町水道ビジョン策定フロー】

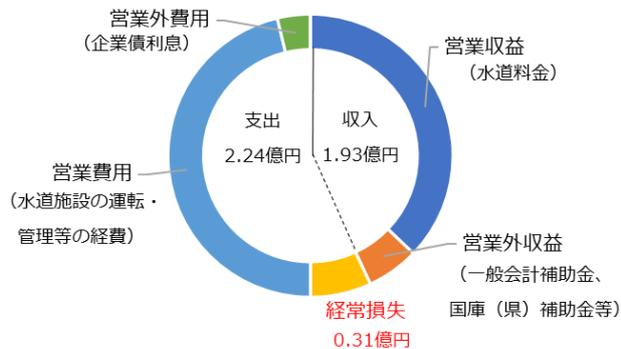


## 現状と課題

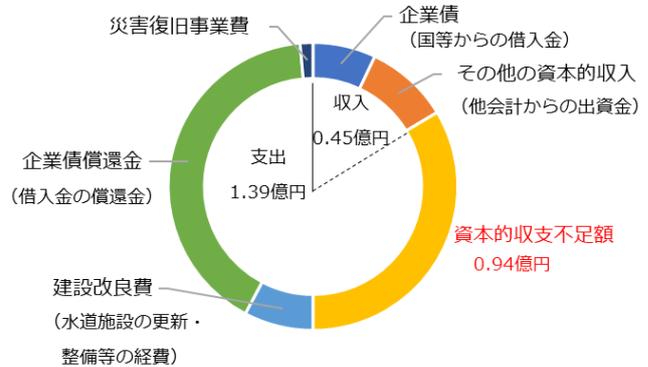
### 厳しい経営状況

電気料金の高騰等、水道施設の維持・管理にかかる費用が増加する中、給水収益は減少しており、水道事業会計は6年連続の赤字となっています。料金収入に対し企業債元利償還金の占める割合は令和4年度に81.3%と、秋田県平均42.7%、全国平均28.4%、同規模の事業者（0.5万人以上1万人以下）の全国平均54.9%に比べ非常に高くなっています。

【収益的収支】 水道施設の運転・管理にかかる支出と財源



【資本的収支】 水道施設の更新・整備にかかる支出と財源



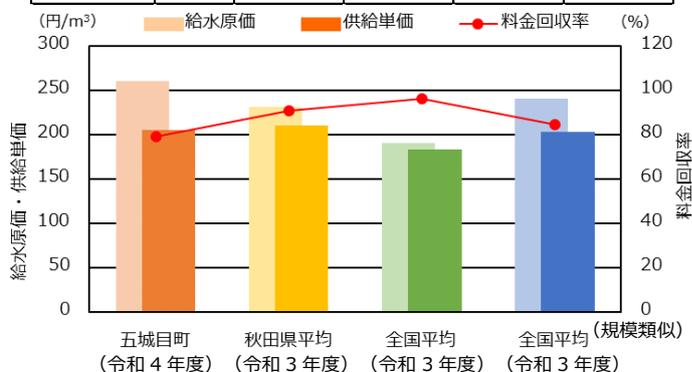
## 料金回収率と料金体系

給水原価に対する供給単価の割合である料金回収率は令和4年度に78.9%であり、秋田県平均、同規模の全国平均と比べても低い値となっています。費用に対して料金収入が不足し、他の収入源に依っている状態です。

一方で、五城目町水道事業の水道料金は、平成29年に馬場目、杉沢の両簡易水道が上水道に事業統合されてからも改定しておらず、料金体系の統一化も進んでいないことから、費用に応じた料金の最適化が必要です。

【給水原価・供給単価・料金回収率】

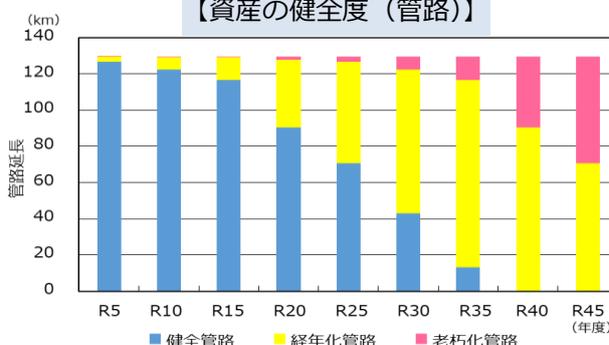
項目	単位	五城目町	秋田県平均	全国平均	全国平均 (規模類似)
給水原価	円/m <sup>3</sup>	260.38	230.8	190.7	240
供給単価	円/m <sup>3</sup>	205.39	209.9	183.2	203.2
料金回収率	%	78.9	90.9	96.1	84.7



## 施設の老朽化と更新計画

五城目町水道事業は、昭和33年創設当初の施設を一部利用するなど、老朽化が進行していることから早急に改良を行う必要があります。特に五城目浄・配水場の老朽化は顕著となっているほか、その他の浄水場についても、機器等の計画的な更新が必要です。管路についても、法定耐用年数を超える管路の割合が今後増えていく見込みです。

【資産の健全度 (管路)】

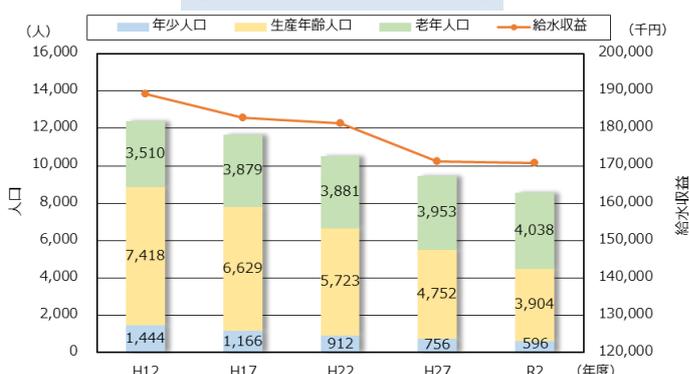


## 将来の事業環境の変化

### 給水収益の減少

五城目町の人口は減少が続いており、給水収益も減少が続いています。実績に基づく推計では、将来人口はさらに減少が見込まれます。人口の減少に伴い給水人口も減少し、有収水量が減少することから、給水収益も減少が予想されます。必要な給水量が減ると、施設の利用効率も低下します。

【人口と給水収益の推移】



### 自然災害の頻発化・激甚化

近年、全国的に集中豪雨や渇水等の異常気象が多発し、気象災害の激甚化が報告されています。五城目町でも令和4年と令和5年に豪雨による災害に見舞われました。

異常気象の多発には地球温暖化の影響が指摘されており、今後、豪雨を始めとする自然災害の頻度はより高まり、その影響も大きくなる可能性があります。また、将来大規模な地震が発生する可能性も指摘されています。停電対策として、五城目浄水場には自家発電設備を設置しています。

【五城目浄水場の自家発電設備】



今後も、水道施設の弱い点を見つけ解消していくことで、自然災害にも地震にも強靱な水道施設を構築していく必要があります。

【近年の災害事例】

時期	災害の状況	水道施設の被害の状況
令和4年8月	河川が氾濫し、一時、町内2地区の計304世帯に警戒レベル5の「緊急安全確保」を発令。	・湯ノ又橋水道添架管が被災。
令和5年7月	大雨により、馬場目川、富津内川、内川が氾濫。	・五城目浄水場取水ポンプ室が約1.2m浸水しポンプが停止。土砂も流入し窓も破損。 ・五城目町浄水場のキュービクルが浸水。 ・五城目浄水場管内の約3500戸で断水。断水期間7日間。

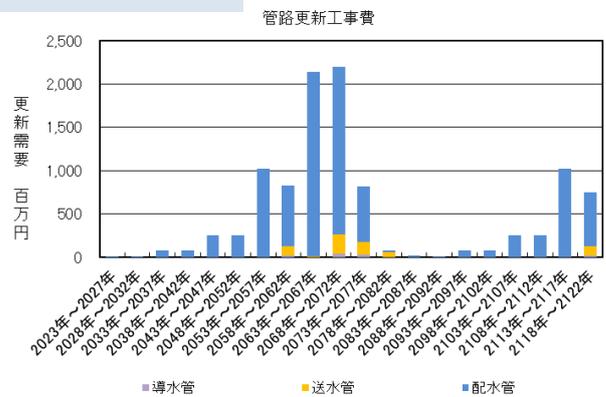
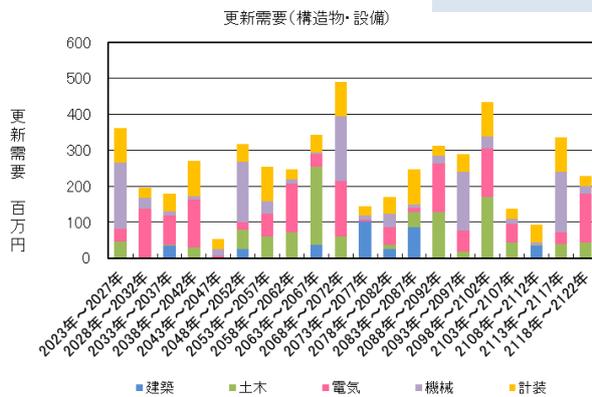


更新需要の増加

五城目町水道事業アセットマネジメント（令和5年3月）において、法定耐用年数で更新した場合と延命化（法定耐用年数の1.5倍）を考慮した場合の構造物・設備と管路の更新需要の検討を行っています。

延命化を考慮しても、構造物・設備は直近5年間に更新需要が集中しており、管路についても今後更新需要が集中する時期があることから、どちらも事業化に際しては平準化が必要と考えられます。

【延命化を考慮した場合の更新需要】



将来目標の設定

基本理念

五城目町総合発展計画、秋田県水道ビジョンの基本理念や将来像を踏まえ、現状と将来の見通しを分析・評価した上で、五城目町水道事業の基本理念を「安全な水の安定供給で暮らしを支える水道」と設定します。

基本目標

安全、強靱、持続の観点から、基本目標をそれぞれ「安全な水の供給」、「災害に強い水道施設の構築」、「持続可能な事業の運営」と設定します。

【基本理念】  
安全な水の安定供給で暮らしを支える水道



## 具体的な施策

設定した基本目標の達成のための具体的な実施方策とスケジュールを示します。赤字経営の黒字化と新五城目浄水場の検討・整備を優先課題と位置付け、計画期間の初めの5年で水道料金の最適化を検討します。

【具体的な実施方策とスケジュール】

基本目標	実施方策	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
1.安全な水の供給	(1) 計画的な水質検査 ・水質検査計画書の作成・運用	[Blue bar from R6 to R15]									
	(2) 安全な水の供給システムの確立 ・水安全計画の策定/水質管理体制の徹底	[Blue bar from R6 to R15]									
2.災害に強い水道施設の構築	(1) 豪雨災害に強靱な水道施設の整備 ・新五城目浄水場の検討・整備 ・災害に脆弱な施設の精査と対応方策の検討	[Orange bar from R6 to R15]									
	(2) 地震に強靱な水道施設の整備 ・施設更新に合わせた耐震化の推進	[Orange bar from R6 to R15]									
	(3) 応急体制の整備 ・応急体制の適切な見直しと最適化	[Orange bar from R6 to R15]									
	(1) 運営基盤の強化 ・運転管理費用の高騰に合わせた水道料金の最適化の検討 ・民間委託等の活用による職員の配置及び民間連携の最適化	[Green bar from R6 to R15]									
3.持続可能な事業の運営	(2) 施設の老朽化対策 ・計画的な管路更新 ・老朽化施設の計画的な更新	[Green bar from R6 to R15]									
	(3) 維持管理の推進 ・適切な維持管理の推進	[Green bar from R6 to R15]									
	(4) 水需要に合わせた施設の配置の検討 ・水需要に合わせた施設の統廃合の検討	[Green bar from R6 to R15]									
	(5) 広域的な連携に向けた取組 ・近隣水道事業者との広域的な連携の可能性の検討と協議への参加	[Green bar from R6 to R15]									

### 新五城目浄水場の検討・整備

五城目浄水場は創設当初である昭和35年から60年以上稼働しており、更新時期を迎えています。新五城目浄水場は、整備用地やダウンサイジング(適切化)など様々な比較検討を行い、近年激甚化する自然災害に耐える強靱な施設とし、安全な水を持続的に供給します。

## 実現に向けて

本ビジョンで示した目標に向けた取組は、定期的に進捗状況等を把握し、人口動態や外部環境の変化等、水道事業を取り巻く状況を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。