

つくばみらい市 水道ビジョン・水道事業経営戦略(案)

【概要版】

水道ビジョンの概要

1 策定の趣旨

水道事業を取り巻く社会環境やお客様ニーズが急速に変化するなかで、市民生活や都市・経済活動を支える重要なライフラインとして、安全で良質な水道水を将来にわたって安定して供給し続けられるよう「つくばみらい市水道ビジョン」を策定し、今後の事業の中長期的な方向性と、これを達成するための具体的な取り組み内容を示すものとします。

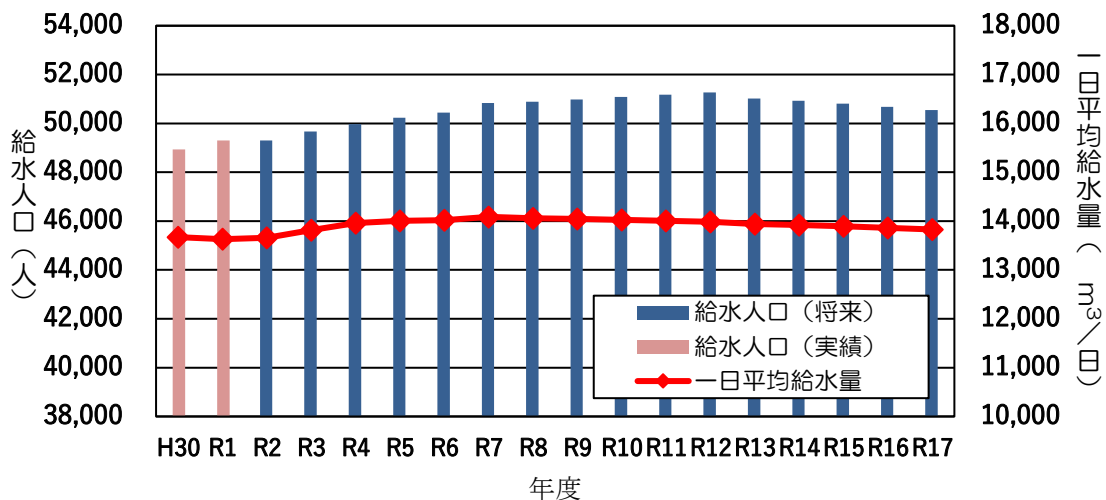
2 計画期間

厚生労働省の新水道ビジョンの内容を踏まえ、2021年度（令和3年度）から2030年度（令和12年度）までの10年間の方向性と施策推進の基本的な考え方を示します。

水道事業の現状と今後の見通し

1 給水人口と給水量の状況と見通し

これまで給水人口は順調に増えていますが、今後の給水人口については、つくばみらい市の将来人口の推計に伴って2030年度（令和12年度）をピークに減少傾向に転じるものと予測され、水道の使用水量についても同様に減少していくものと予測されます。



<図1 将来給水人口と給水量>

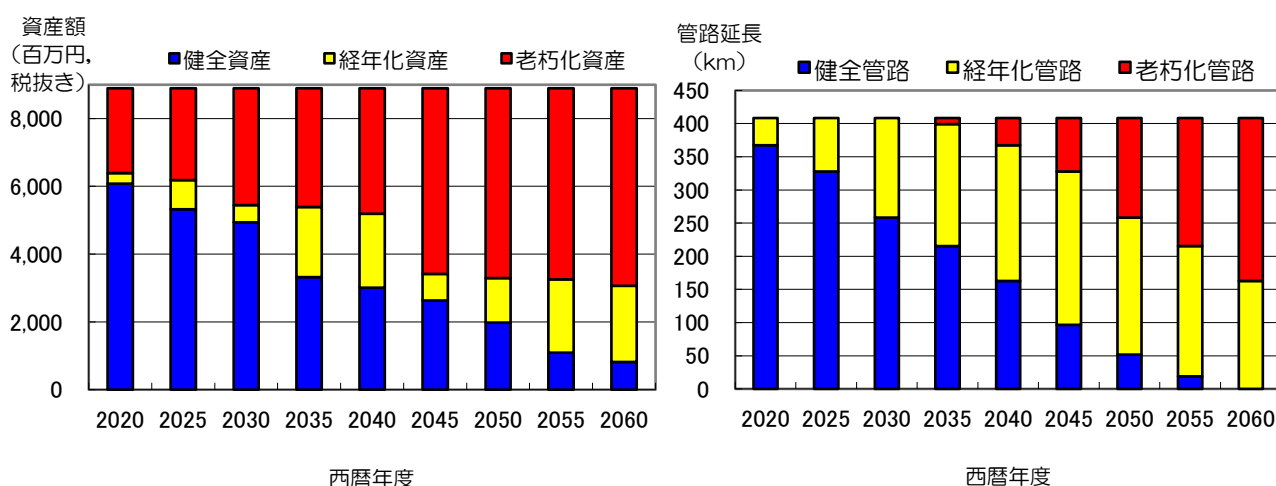
2 水道施設の状況と今後の見通し

本市水道事業の水道施設は、浄水場2箇所（久保浄水場・谷和原浄水場）と配水場1箇所（みらい平配水場）があり、水源は12箇所の深井戸から取水する地下水と茨城県企業局からの受水となっています。

久保浄水場は、施設の運用開始から43年が経過し、谷和原浄水場においても施設の運用開始から30年が経過しており、どちらの施設も更新の時期を迎えているといえます。今後、施設の更新を行わなかった場合の将来の健全度の見通しでは、健全資産の割合が2030年度（令和12年度）では約5割となります。

3 管路の状況と今後の見通し

管路の総延長は約464kmであり、全管路の約10%が40年を経過しています。水道施設と同様に、今後施設の更新を行わなかった場合の将来の健全度の見通しでは、2035年度（令和17年度）以降、経年化管路及び老朽化管路が全体の約5割を占めるようになるため、計画的に更新事業を進めていく必要があります。



<図2 資産の健全度>

<図3 管路の健全度>

基本理念と“めざす水道”の姿

つくばみらい市水道ビジョンでは、「安全」「強靱」「持続」の観点から、将来にわたって持続可能な水道事業を展開していくため、基本理念・基本目標・基本施策からなる施策の体系を設定し、これらを実現するために具体的施策を掲げます。

基本理念	基本目標	基本施策
“みらい” 安全な水道 につなぐ 安心で	いつでも安心して飲める水道	水質管理の徹底 安定的な水源の確保
	災害に強く、安定した水道	水道施設の計画的な更新 危機管理体制の強化
	いつまでも供給を続けられる水道	経営基盤の強化 施設の効率化 お客様サービスの充実

1 安全な水道を目指すための具体的な施策

- ①水安全計画の策定
水安全計画の策定について検討を行います。
- ②水質管理体制の強化
水源の監視体制の見直しなどを行い、水質の安全性向上に努めます。
- ③定期的な管内洗浄の実施
定期的な管内洗浄を実施し、水質の保持を図ります。
- ④定期的な排水作業の実施
定期的な配水管停滞水の排水作業を実施し、水質の保持を図ります。
- ⑤井戸の適正な維持管理
計画的に洗浄と電気設備などの維持管理を行い、自己水源の確保を図ります。
- ⑥連携強化
茨城県企業局との連携を強化し、安定的な受水量の確保を図ります。

2 強靱な水道を目指すための具体的な施策

- ①浄配水場の更新・耐震化
つくばみらい市水道施設更新基本計画（以下「更新計画」という）に基づく更新事業を継続していきます。
- ②管路の更新・耐震化
老朽管路の更新と重要路線を中心とした管路の耐震化を継続していきます。
- ③応急給水体制の充実
危機管理マニュアルの整備や隣接市などとの応援協定の策定の検討を行います。

3 水道サービスの持続を目指すための具体的な施策

- ①経営戦略の策定
事業の進展に伴い見直しを行います。
- ②水道資産管理の充実
水道施設情報システムを利用した水道施設台帳の充実を図ります。
- ③民間委託の推進
隣接市との共同委託の有効性を検討します。
- ④広域化に向けた連携
茨城県が主導する水道広域化についての情報収集に努めます。
- ⑤人材育成の推進
職員研修の充実による技術の継承に努めます。
- ⑥省エネルギー化の推進
低い漏水率を維持するとともに、施設の省エネルギー化を推進します。
- ⑦各種サービスの導入
常にお客様ニーズに対応し、水道サービスの充実を図ります。

経営戦略

1 策定の趣旨

現在の水道事業を取り巻く環境は変化し、長期的な視点での水需要と水道料金収入は減少傾向となる一方で、施設の老朽化の進行による更新や災害対策への投資が必要となることから、水道事業を将来にわたって安定して継続していくために、経営の中長期的な基本計画となる経営戦略（投資・財政計画）を策定します。

2 基本方針

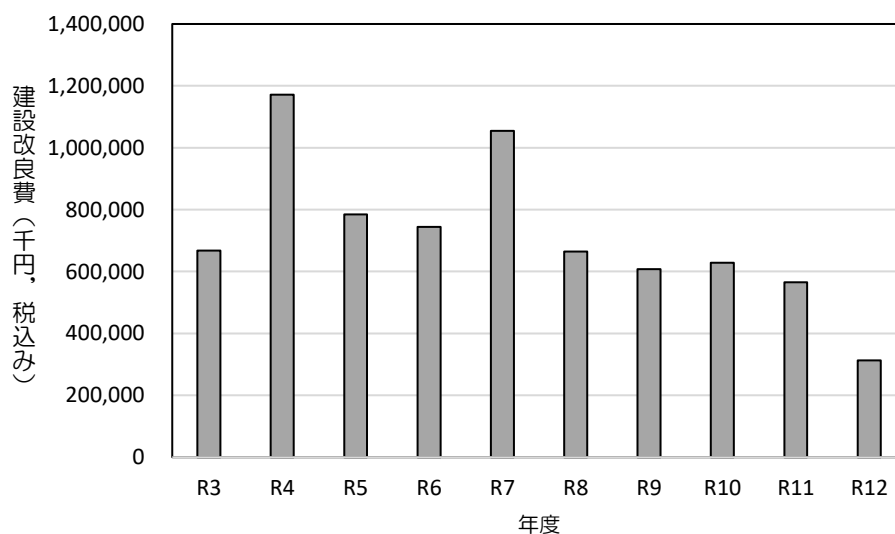
水道ビジョンに掲げる基本目標の実現に向けて、経営の効率化・健全化を図ることを経営の基本とします。

3 投資計画

投資は、更新計画に基づき継続して行っており、計画期間の10年間で約72億円の実施予定となっています。主な事業内容として、久保浄水場・谷和原浄水場・みらい平配水場の施設更新工事や老朽管の布設替工事となっています。

	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
配水設備改良費											
緊急時給水拠点確保等事業費											
久保浄水場更新事業費											
谷和原浄水場更新事業費											
みらい平配水場更新事業費											

＜図4 建設改良工事工程＞



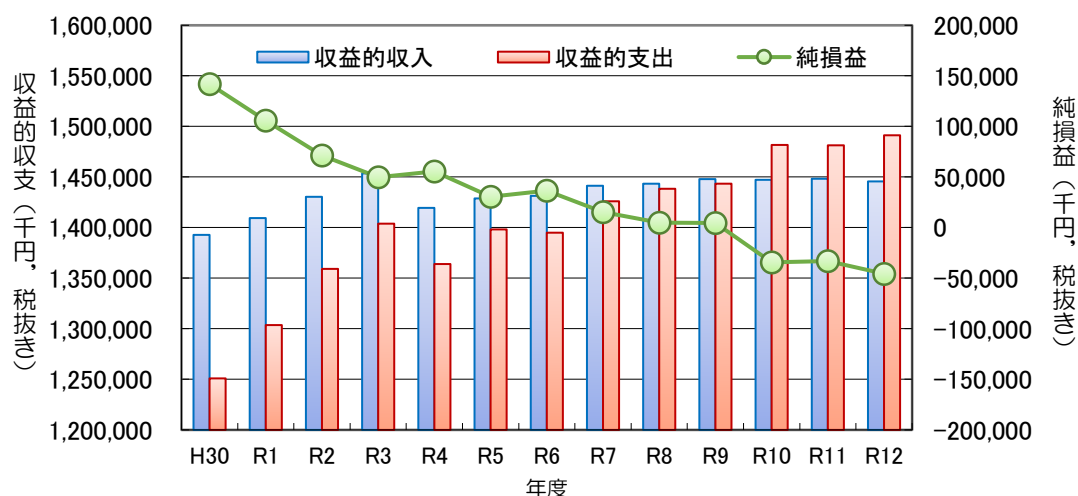
＜図5 投資額の見通し＞

4 財政計画

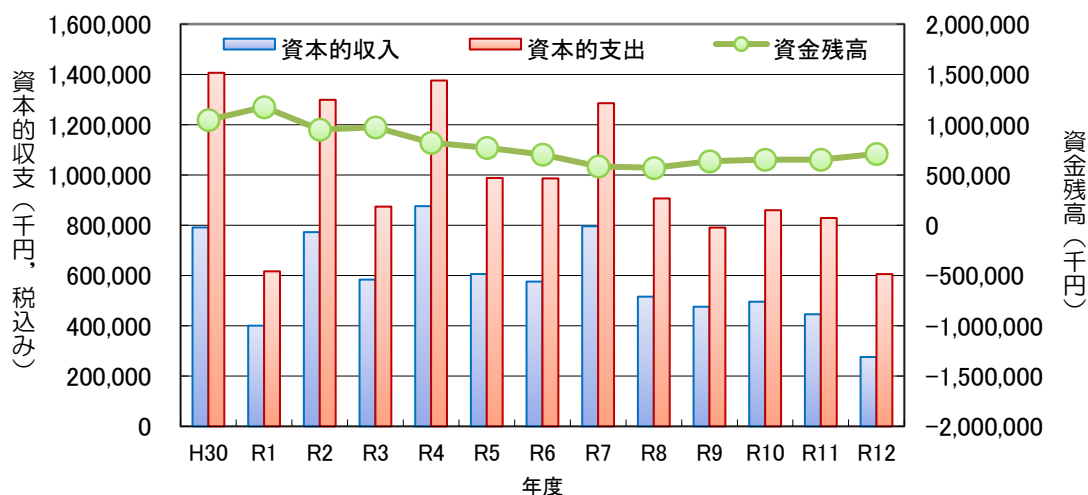
主要財源としては、収益的収入における水道料金収入と資本的収入における企業債の借入れがあります。水道料金収入については、給水人口や給水量の推計に基づき算定された有収水量に供給単価を乗じて算定しています。企業債の借入れについては、年度ごとに投資額の7割を上限に算定しています。

5 収支計画の説明

現状の収支において、減価償却費の増加に伴い、支出が収入を上回る収支ギャップが発生することから、計画期間中においても、水道料金改定の検討を含めた見直しを行い、収支ギャップの解消に向けて対応します。



<図6 収益的収支の見通し>



<図7 資本的収支の見通し>

進捗管理と評価・見直し

水道ビジョン・水道事業経営戦略は、10年後の2030年度（令和12年度）を見通した上で計画を示したものです。しかしながら、今後の社会情勢などにより、事業環境が大きく変化する可能性もあることから、PDCAサイクルにより事業の進捗管理と状況に応じた計画の見直しを行います。