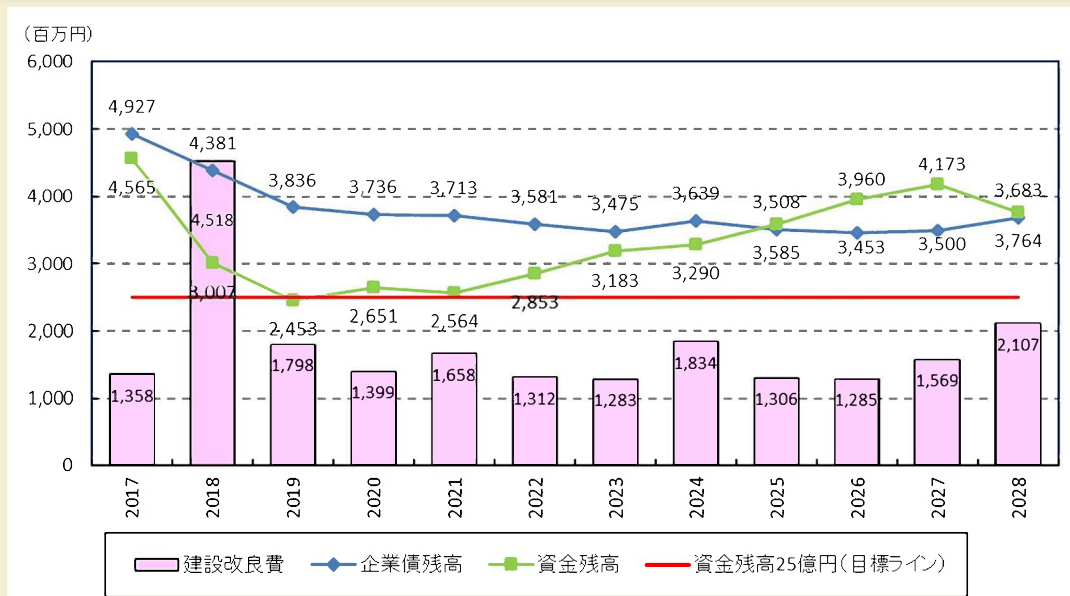


(シミュレーションの設定条件)

- (1) シミュレーションの期間は、経営戦略の計画期間である 2019 年度から 2028 年度（10 年間）
- (2) 資金残高は、25 億円以上確保（会計年度中に変動する資金と支払の過去実績から設定）
- (3) 企業債残高は、資金残高 25 億円が確保できるよう新規発行額を調整（将来世代の負担をできるだけ軽減できるよう設定）



図表 3 財政収支シミュレーションの結果（建設改良費、企業債残高、資金残高の推移）

(投資・財政計画の総括)

財政収支シミュレーションを行った結果、計画期間（2019 年度～2028 年度）において、**収支の均衡が図られ健全な経営が維持できる見込み**となりました。

しかし、今回実施したアセットマネジメント手法を用いた試算により、更新需要の平準化が一定図れたものの、**将来的には水需要の減少に伴う料金収入の減少や、20～30 年先に更新需要のピークが来る見込みとなっていることから、長期的には経営状況が悪化する恐れがあります。**

今後は、水需要の減少や更新需要の増加に対処するため、施設の統廃合、施設の長寿命化、管路等のダウンサイジング、目標耐用年数の見直しなど検討を行い、アセットマネジメントの精度の向上を図りつつ、**更なる経営の合理化や効率化に取組むとともに、市民負担の抑制に留意しながら企業債の効果的な活用や世代間の公平性を考えた上での料金のあり方も含めて、適宜、経営戦略を見直していく**必要があります。



図表 4 アセットマネジメント手法を用いた更新需要の試算結果

5. 経営戦略の事後検討・更新等

経営戦略の内容及び上記の「4. 財政計画」における中長期のシミュレーションは**現時点での目標、試算によるもの**です。したがって、**今後は投資・財政計画に対する実績の評価・分析を行い、その結果を次の経営戦略等に反映させる PDCA サイクル（計画策定（Plan）-実施（Do）-検証（Check）-見直し（Action））を導入し、目標の達成状況や見直した経営戦略をお客さまへ公表しながら、更なる経営の健全化に取組みます。（経営戦略の更新は、ビジョンの見直しに合わせて、2022 年度中に実施）**

茨木市水道事業経営戦略【概要版】

2019–2028

1. 水道事業経営戦略策定の趣旨と位置付け

(策定の趣旨)

本市水道事業では、水道事業を取り巻く環境の変化や今後の水道事業の課題に対応した戦略的な事業展開を図るため、2018 年 4 月に本市水道事業の将来像を掲げた『茨木市水道事業ビジョン』を策定いたしました。

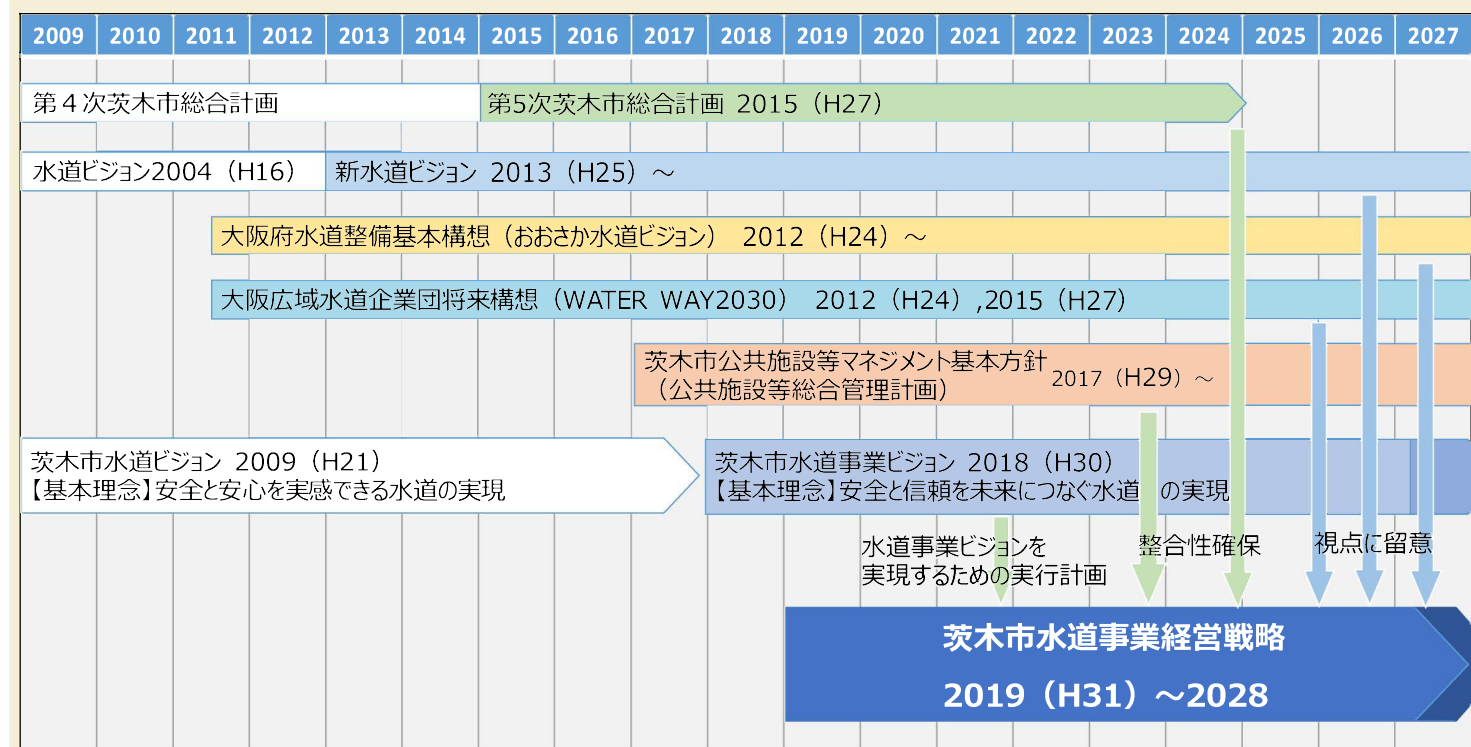
『茨木市水道事業ビジョン』では目指す将来像として「安全と信頼を未来につなぐ水道の実現」を基本理念とし、「**イ**バラキ（茨木）の水道は、**バ**ランスの取れた事業経営で（持続）、**ラ**イフラインとして必要な強さを備え（強靱）、**キ**レイで安全な水をお届けします（安全）」を基本目標としています。

そこで、本市水道事業では、『茨木市水道事業ビジョン』で掲げた将来像、基本理念、基本目標を実現するため、将来の投資費用の合理化を前提とした「投資試算」と「財源試算」を均衡させた収支計画を定め、安全・安心な水道水を将来にわたって供給し続けるためのより具体的な実行計画である『**茨木市水道事業経営戦略**』を策定しました。

(位置付け及び計画期間)

本経営戦略は、『茨木市水道事業ビジョン』の視点に留意し、整合性を確保したものとして、『茨木市水道事業経営戦略』を策定し、**本市水道事業における中長期的な経営の基本計画として位置付けています。**

本計画の計画期間は、「経営戦略策定ガイドライン（総務省）」における考え方を踏まえ、長期的な安定を見据えた中で **2019 年度から 2028 年度までの 10 年間**とします。



図表 1 茨木市水道事業ビジョン及び経営戦略の位置付け

2. 今後の事業環境と課題

（人口減少と水需要の動向）

本市の人口は、これまで増加し続けていましたが、将来の給水人口を予測した結果、2021 年度をピークに減少傾向に転じ、10 年後の 2027 年度末に**約 27 万 7 千人**、40 年後には、**約 22 万 7 千人にまで減少**する見込みです。

また、給水量については、お客さまの節水意識の向上などに伴う節水機器の普及により緩やかながら減少し続けており、人口減少の影響により、10 年後の 2027 年度末には**約 2,960 万 m³**、40 年後には、**約 2,284 万 m³にまで減少**する見込みです。

課題 1

水需要の減少は、水道料金収入の減少に直接つながり、水道事業の経営に大きく影響するため、水需要の減少に応じた施設の規模の適正化を図るなど、効率的な施設整備を進める必要があります。

（更新需要の増加）

これまで水道施設の統廃合や老朽管の更新を計画的に進めてきましたが、資産の大半を占める管路については、仮に法定耐用年数である 40 年を更新基準とした場合、**更新需要は年々増加**し、2034 年度にピークを迎えると予想されます。

課題 2

耐用年数の長い管種の採用など水道施設の長寿命化を図るとともに、より一層の施設規模の適正化や統廃合を検討し、重要度の高い水道施設から優先的に更新していく必要があります。

（資金の確保）

本市水道事業の現有資産を法定耐用年数で更新する場合、2018 年から 2067 年（50 年間）の年平均で約 36.4 億円の費用が必要となります。これは 2015 年度の更新事業費約 13 億円の**約 2.8 倍の費用**に相当します。

一方、水道料金収入については、給水量の減少に伴い減少することが予想されるため、更新事業に必要な資金を十分に確保できないおそれがあります。

課題 3

更新事業を着実に進めるためには、アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要と財政収支見通しを検討し、財源の裏付けのある計画的な投資を行っていく必要があります。

3. 投資計画

（中長期的な更新需要を踏まえた 10 年間の投資計画）

本市においては、投資計画を達成するために必要な施策として、「**水道施設の適切な維持及び更新**」、「**水道施設の耐震化の推進**」を挙げております。そのため、今後 10 年間の具体的な投資計画を「茨木市水道施設更新計画」（2018 年 3 月策定）に基づき、策定しました。

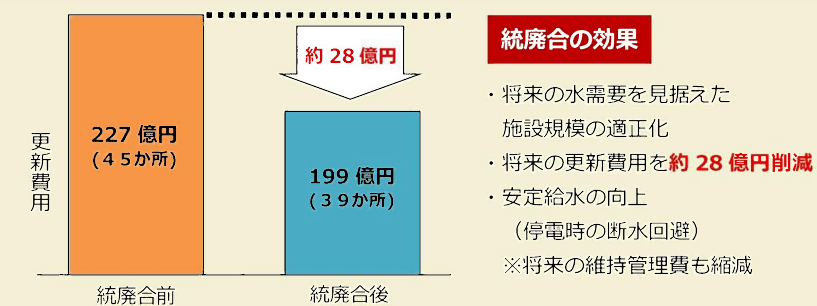
項目		現状	目標	
		2016 年度	2022 年度	2027 年度
施設・設備の合理化 （統廃合・ダウンサイジング）	水道施設数	45か所	39か所	39か所
施設・管路の 更新、耐震化	耐震化済み 重要給水施設数	0か所	15か所	24か所
	配水池の耐震化率	91.4%	100%	100%
	管路全体の更新率	0.78%	1.0%以上	
	基幹管路の耐震管率	38.0%	44%	45%
	有収率	95.4%	95%以上を維持	
給水原価の抑制	給水原価	138.6円	137円以下を維持	
バックアップ率		21%	60%	60%

（水道施設の統廃合・老朽化対策・耐震化対策）

施設規模の最適化を推進するため、統廃合後の施設能力や安全性の向上、将来の施設更新費用、既存設備の更新時期等を検討した結果、統廃合が適当と判断される 6 施設を選定しました。これにより、2022 年度を目途に水道施設を現状の**45 か所から 39 か所に統廃合**します。

老朽化対策においては、設備の機能診断結果を基に優先順位を決定し、**優先順位が高いものについては更新を実施**します。また、**優先順位が低いものについては**定期的な保守点検補修等を実施することにより、**長寿命化**を図ります。

耐震化対策においては、配水池の耐震化が 100%（2017 年度末時点）を達成しているため、今後は**浄水場や配水場の場内配管の耐震化**に取組みます。



図表 2 水道施設の統廃合効果

（水道管路の老朽化対策・耐震化対策）

今後 10 年間で**老朽化した管路を約 76 km更新（管路全体の更新率 1.0%以上）**することで、漏水事故等の低減と同時に管路耐震化率の向上を図ります。また、配水池等から**重要給水施設**（救急病院、応急救護所、福祉避難所：全 29 か所）**につながる配水管**については、更新の優先順位を上げ、**目標年次までに 24 か所の耐震化**を目指して急ピッチで整備を行い、早期の耐震化を目指します。

管路の耐震化については、災害時における断水被害を最小限に抑えつつ、早期復旧を可能とするため、整備効果の高い**基幹管路の耐震化率**を目標年次までに**45%**にできるように整備を推進します。

（その他重要な取組み）

さらなる経営の効率化を図るため、**十日市浄水場の整備・運転管理業務における官民連携手法の導入を検討**するほか、**営業窓口業務の包括委託の導入（目標 2022 年度）**を進めます。また、水道の業務全般においても、安全性や持続性、効率性等を考慮した上で、市民サービスの向上につながる民間活用の可能性や効果について、調査・研究していきます。

4. 財政計画

（中長期的な視点に立った財源構成と財政収支シミュレーション）

今後、給水人口の減少や施設、管路の耐震化、老朽化による更新費用の増加が見込まれることから、水道事業の将来を見据えた計画的な経営を行っていく必要があります。

そこで、前述のアセットマネジメント手法を用いた今後 50 年間の更新需要を考慮しながら、今後 10 年間の具体的な投資計画に基づき、財政収支見通しのシミュレーションを行いました。

シミュレーションでは、投資額の変動を考慮しながら、**資金残高（本市が事業を継続するために最低限必要な資金の確保）**と**企業債残高（世代間の公平性を考慮）**について次の条件を設定し、財源構成を決定しました。