

浦添市水道事業経営戦略(概要)

1. 経営戦略策定の趣旨

節水機器の普及による給水収益の逓減や、昭和 37 年(1962 年)の給水開始以来これまで整備してきた多くの管路等施設の老朽化により、今後の更新及び耐震化に多大な事業費を要することが見込まれ、事業経営の悪化を懸念しています。

このような状況でも「安心・安全な水を、低廉豊富に安定供給する」ため、中長期的な視点に立った経営の基本計画にあたる「浦添市水道事業経営戦略」を策定し、この計画に沿った経営を行っていくことで、経営健全化と経営基盤の強化に取り組んでいくこととしました。

本経営戦略の計画期間は、「令和 3 年(2021 年)から令和 12 年(2030 年)」の 10 年間とします。

2. 現状と課題

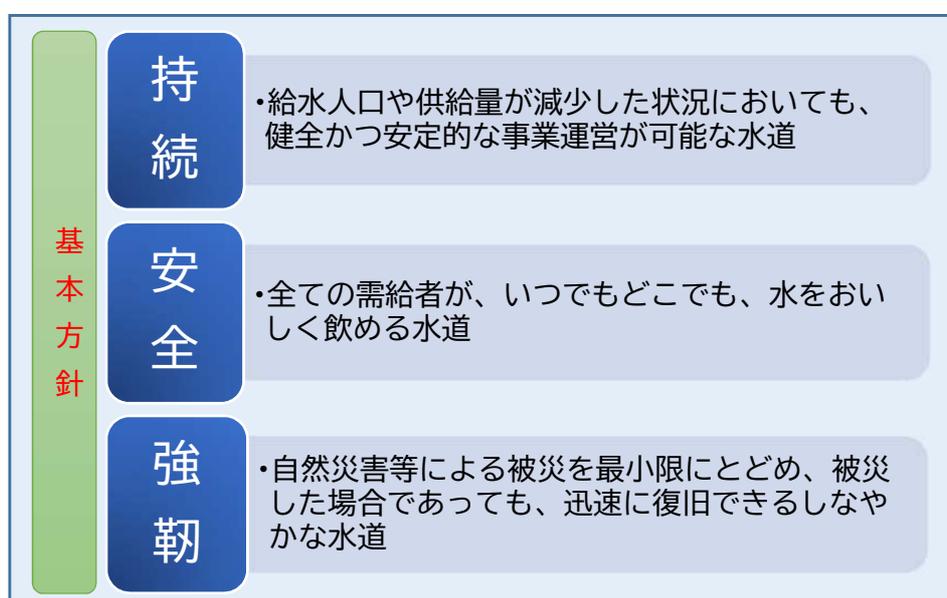
項目	現状	課題
施設	・配水池 4 箇所 ・ポンプ施設 3 箇所 ・水道庁舎 1 箇所	①仲間配水池・前田増圧ポンプ場の経年劣化 ②施設の適正配置及び施設管理の適正化に伴う配水池の新設
管路	・管路総延長 約 341km (R1 未時点)	①管路の老朽化、未耐震化 ②災害時を想定した重要拠点への給水可能な管路整備 ③区画整理事業に伴う配水管の新規整備
経営	・職員数の減少(平成 12 年 46 名→令和元年 35 名) ・給水原価(1m ³ あたりのコスト)が平成 30 年度で 174.43 円 ・減価償却率が平成 30 年で 51.33% に上昇	①職員削減による経験豊富な職員の空洞化及びサービスレベルの維持 ②給水原価の増 ③減価償却率の上昇(水道施設の老朽化)

3. 基本理念と基本方針

浦添市水道事業は「地域とともに信頼を未来につなぐ浦添の水道」を基本理念に掲げ、併せて「持続」「安全」「強靱」をキーワードにそれぞれの基本方針を設定しています。本戦略においてもこの基本理念及び基本方針を基に策定を行い、安定した水道事業運営を目指してまいります。

基本理念

地域とともに信頼を未来につなぐ浦添の水道



区分	施策
持続	給水に支障が出ないように老朽施設の更新を行う。
	新規配水池の築造
	新規配水管の整備
	漏水の多い管路や重要度に応じた管路の更新整備
安全	小規模貯水槽水道の定期検査や管理を設置者へ周知
強靱	重要管路更新時の耐震適合管の採用
	応急給水管、水融通管路の整備

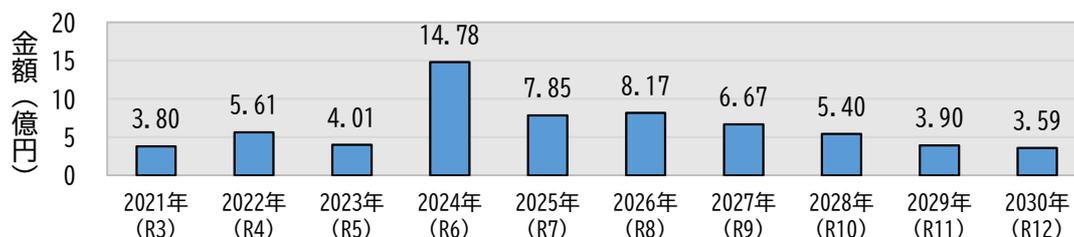
4. 投資・財政計画(将来予測)

(1)投資試算

計画期間内に以下の事業を見込んでいます。

事業内容	詳細内容	事業費
配水池の新設	施設の適正配置及び施設管理の適正化を図るために、新たに配水池を築造する。	15.6 億円
区画整理地区の配水管整備	浦添南第一、第二地区等の区画整理事業により、管路を整備する。	19.8 億円
低水圧改善整備	高台地区等において目標水圧を満たしていない箇所があり、水圧を改善するために増圧ポンプ場を整備する。	4.0 億円
仲間配水池の更新	建設後 50 年以上経過しており、老朽化が進行している状況であるため更新する。	2.9 億円
前田増圧ポンプ場の更新	ポンプ設備老朽化のため更新する。	1.3 億円
管路の更新及び耐震化	法定耐用年数を経過している重要管路を優先的に更新する。また、更新時は耐震性能を有した管種を採用することで耐震化を図る。	14.4 億円
応急給水管、水融通管整備	地震など災害時においても給水可能なように、重要拠点に専用管を整備するとともに、県企業局浄水場の事故時を想定した連絡管整備を行う。	1.7 億円
その他	その他の配水管整備	4.1 億円
計		63.8 億円

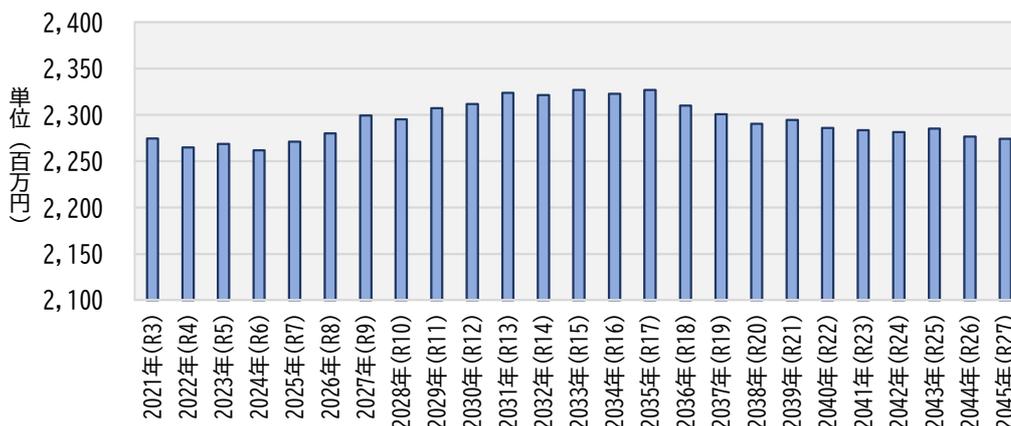
年間事業費



(2)財源試算

①給水収益

本計画期間中は区画整理による人口増加が予測される令和6年(2024年)以降、給水収益が増加すると見込んでいます。



②補助金とその他資金

国庫補助金は、投資計画のうち補助事業の50%を想定し、残りを自己資金と企業債で賄います。

●国庫補助金の年度予定額

単位：億円

2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2024年 (R6)	2025年 (R7)	2026年 (R8)	2027年 (R9)	2028年 (R10)	2029年 (R11)	2030年 (R12)
1.90	2.80	2.00	7.39	3.92	4.09	3.33	2.70	1.95	1.80

③シミュレーションの設定条件

条件1・・・シミュレーション期間は経営戦略期間である令和3年(2021年)～令和12年(2030年)の10年間とする。

条件2・・・健全な事業運営のために計画期間の資金残高は18億円を常時確保する。

18億円の内訳を下記に示す。

現状の運営資金	約 10 億円
今後の収入減少を見込んだ資金額	約 8 億円

今後の収入減少見込額の算定方法

キャンプキンザー返還に伴う、給水収入の減少額の算定

- ・年間給水収益 = 約 1 億 8,300 万円 ①
- ・年間受水費 = 約 7,500 万円 ②
- ・年間資金減少額 = 約 1 億 800 万円 ③ (①-②)

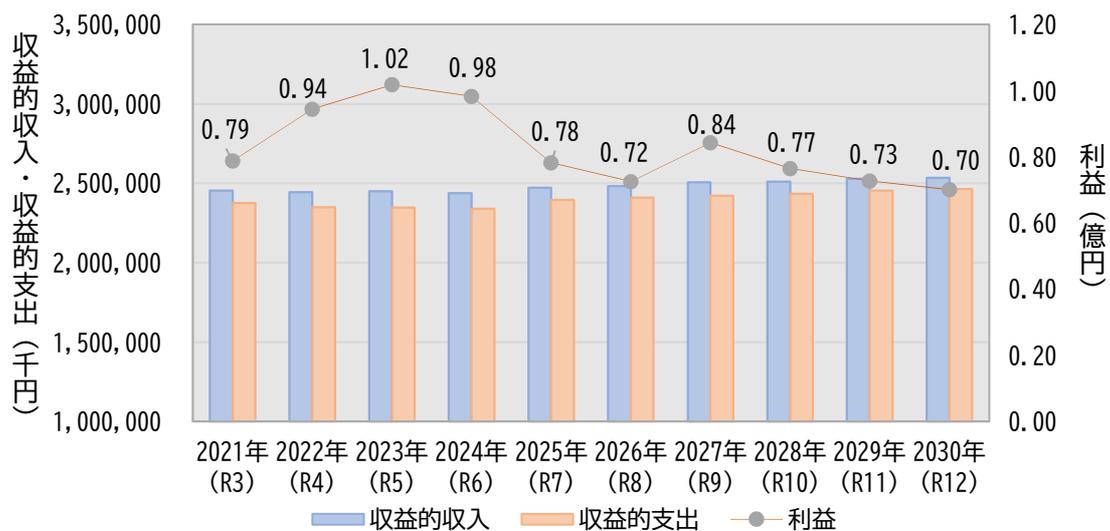
給水収益減少期間 = 7 年 ④

資金減少額 = 7 億 5,600 万円 ÷ 8 億円 ③×④

※給水収益減少期間は、西普天間住宅地区土地区画整備事業の給水収益減少期間 7 年を参考としております。

④当初計画によるシミュレーション結果

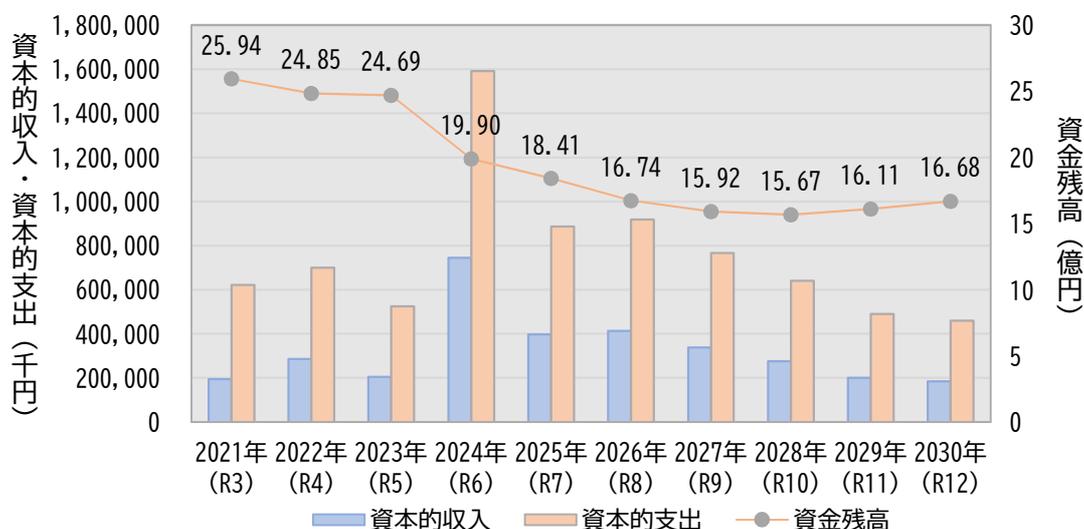
●投資試算：収益的収支と純損益（利益）



毎年度、収入が支出を上回っており、経常的な事業活動は問題なく行うことができます。

※利益の算出方法：(収益的収入－収益的支出)

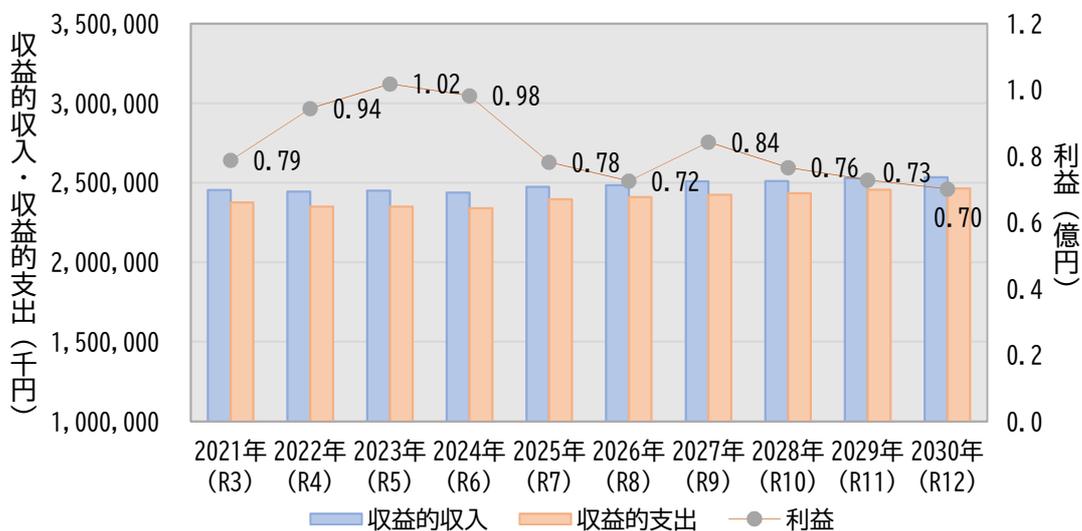
●財源試算：資本的収支と資金残高



資金残高は年々減少していき 18 億円を下回り、設定条件を満たしておりません。

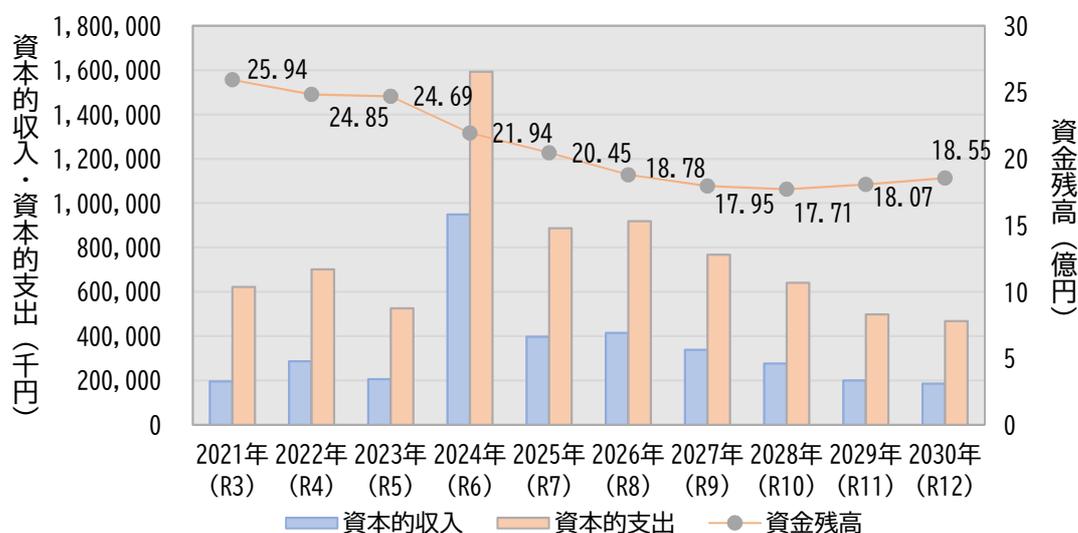
当初シミュレーションでは、設定条件を満たすことができなかつたため、建設投資額が多額である配水池の新設の財源として企業債を発行した場合のシミュレーションを行います。

⑤一部修正計画によるシミュレーション結果【企業債発行】



毎年度、収入が支出を上回っており、経常的な事業活動は問題なく行うことができます。

●資本的収支と資金残高



令和 10 年(2027 年)まで減少が続きますが、令和 6 年に企業債を約 2 億円発行することで資金残高 18 億円を確保でき、設定条件を満たすことができます。

財政シミュレーションの検証結果

計画期間中は企業債を発行することにより、施設更新を進めていくことが可能となります。

⑥数値目標

今回のシミュレーション(投資財政計画)結果を踏まえた期間中の数値目標は以下の通りとします。

項目	数値目標
有収率	計画期間を通して 93%を維持
管路耐震化率	平成 30 年(2018 年)6.44% → 令和 12 年(2030 年)19.98%
管路経年化率	平成 30 年(2018 年)7.39% → 令和 12 年(2030 年)48.93%
資金残高	計画期間を通して 18 億円を保有

5. 経営健全化・効率化の取組

<p>①組織人材</p> <p>令和2年(2020年)より下水道部門と組織統合しました。今後も、事務等について効率化に取り組めます。</p>
<p>②広域化、民間資金・ノウハウ活用</p> <p>沖縄県を中心に水道広域化が進められており、そのスケジュールに沿って取り組んでいきます。</p> <p>民間に多くの業務を委託しておりますが、より効率的で効果的なサービスをおこなえるように、民間のノウハウを活用しながら業務の改善に努めていきます。</p>
<p>③その他の経営基盤強化の取組(ICT活用等)</p> <p>現在、管網解析システムを導入し、計画・維持管理を含めた幅広い運用に活用しています。また、施設の図面管理を電子化したマッピングシステムを導入したことで、分析を容易に行えるようになりました。このシステムの有効性を保つため、データを常に最新の情報に更新していきます。</p>
<p>④資金不足比率、資金管理・調達、情報公開(企業債、料金等)</p> <p>計画期間後に給水収益が減少する見込みとなり、加えて管路等施設の更新が継続的に控えていることから、追加で企業債発行を検討することが必要です。世代間の公平性を考慮しつつ、適切な時期に適切な金額で企業債による財源確保を行います。</p> <p>計画期間中に料金回収率100%を下回る状態を予測しており、次回計画策定時に料金改定の検討を行います。</p>
<p>⑤その他重点事項(防災対策、危機管理等)</p> <p>計画期間以降も、水道施設の耐震化や重要拠点への専用管布設を検討してまいります。</p> <p>県内水道事業者間において締結している「沖縄県災害相互応援協定」及び「九州・山口9県災害時相互応援協定」に基づき、引き続き広域的な応援体制を構築してまいります。</p>
<p>⑥その他の取組内容(長寿命化・投資の平準化)</p> <p>施設の長寿命化に努め、トータルコスト(布設から更新まで)の削減を図ります。投資の平準化については、施設整備の優先度及び資金残高状況を踏まえながら必要に応じて実施してまいります。</p>

6. 経営戦略の事後検証・更新等

本計画は、毎年度に各施策の実施状況を反映し、進捗管理(モニタリング)を行います。3～5年毎にPDCAサイクルを効果的に行い、本計画の検証と更新を行います。また、必要に応じて見直しを行います。