

「すいすいビジョン2029」の概要



令和2年(2020年)10月28日 (水)
第13次水道事業経営審議会 第1回

「すいすいビジョン2029」とは

- 吹田市第4次総合計画に基づく水道事業の基本計画であり、「新水道ビジョン」（厚生労働省が策定）を踏まえた水道事業ビジョンです。
- 第2次上水道施設等整備事業を引き継ぐ施設整備計画（第3次上水道施設等整備事業）を包含した計画です。
- 総務省が求める中長期の経営計画である経営戦略に必要な内容を備えた計画です。

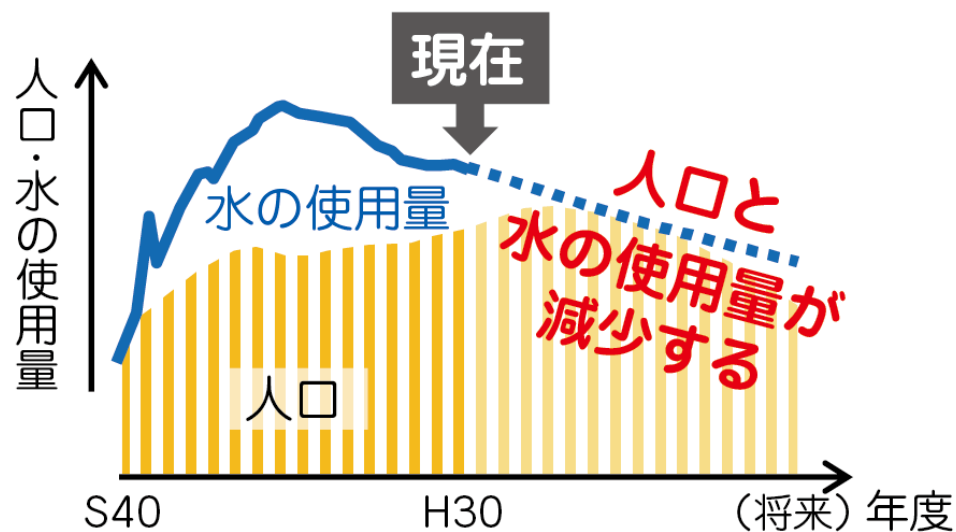


(1) 給水人口と水需要の減少

(2) 水道料金収入の減少

- 本市の人口は微増傾向ですが、水需要は1991年度のピーク以降、減少傾向にあります。
- 節水型社会の定着や大口使用者（病院、大規模店舗等）の地下水利用専用水道への転換等により、今後も減少に転じるとともに、料金収入の減少も見込まれます。

人口と水の使用量の見通し



(1) 水道施設の更新・耐震化

- 高度成長期に建設した施設や管路の多くが、一斉に更新時期を迎えています。
- 老朽化した施設や管路は、事故等のリスクが高くなるため、適切に更新するとともに、地震に強い水道管にすることが必要です。

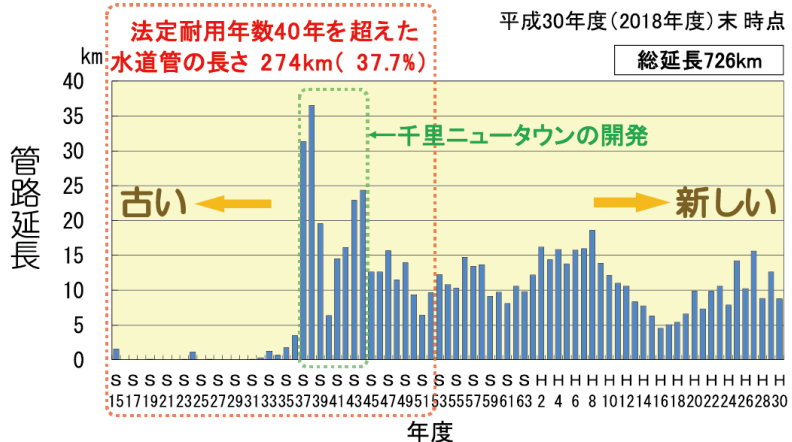
(2) 災害対策

- 近年、自然災害の多発により、水道施設の安全を脅かす危機が顕在化しています。
- そのための備えとして、ハード・ソフト両面での強靱化が必要です。

(3) 技術・技能の継承

- これまで人件費の縮減等を図るため職員を削減し、組織の合理化・スリム化を進めてきました。
- 今後は 効率的な事業経営を図りながら、地域の水道としての責務をしっかりと果たすことが出来る体制の確保が必要です。

布設年度別の水道管の長さ



大阪府北部地震での管路の被害状況
(平成30年度(2018年度)水道技術管理者研修資料より)

基本理念
～目指すべき将来像～

未来につなぐ 市民と育む 信頼のすいた水道

基本方針

主な取組

基本方針Ⅰ

安全

～安全で安心できる水道水の供給～



水源から蛇口までの水質管理の徹底
鉛製給水管の解消 など

基本方針Ⅱ

強靱

～災害に強く、安定して供給できる
水道施設・体制の構築～



浄水所・配水場や水道管の更新、耐震化
災害時などの体制強化や対応能力の向上
など

基本方針Ⅲ

持続

～将来にわたり持続可能な
水道事業の経営～



効率的な事業実施や財政状況の定期的
な検証
水道事業を担う職員の育成 など

基本方針Ⅳ

地域

～吹田らしさを活かした
市民に身近な水道事業の運営～



水道の未来を描く
「フューチャー・デザイン」の取組
市民と連携した取り組みの推進 など

基本方針1 安全 ～安全で安心できる水道水の供給～

施策1 飲み水としての安全を守る

吹田市水安全計画



吹田市水安全計画冊子



JWWA-GLP030
水道 GLP 認定

水道GLP認定ロゴマーク



水質試験の様子

事業1 高水準な浄水処理の維持・向上

- 水安全計画の推進
- 水道GLPの認定維持
- 浄水処理技術の調査・研究

事業2 鉛製給水管の対策

- 面的整備後の個別周知
- 配水管工事や漏水修繕工事等での解消
- 助成金制度の活用促進

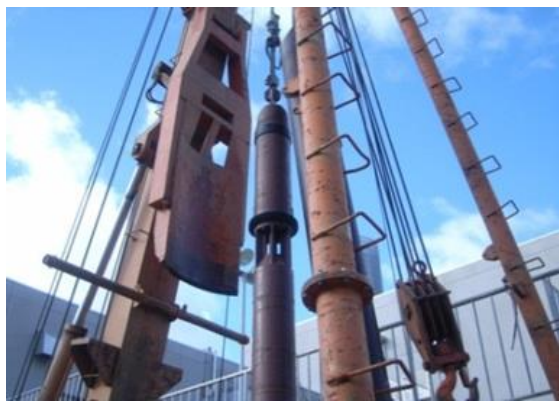
事業3 直結給水の推進、給水装置及び貯水槽水道の適正管理

- 直結給水の推進・啓発
- 指定工事事業者の実態把握、情報発信
- 貯水槽水道の点検、指導、助言



基本方針2 強靱 ～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

施策1 ふたつの水源を守り充実を



新規井戸の掘削工事

事業1 地下水源の充実

- 井戸の新設・掘替を行い、増強を図る
- 既存の地下水源の確保のための適切な維持管理

事業2 淀川表流水の維持

- 企業団水の安定確保
- 水利使用許可の更新



淀川（表流水）



基本方針2 強靱 ～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

施策2 片山浄水所を中心とした整備を進める



新浄水処理施設（片山浄水所）
令和2年度完成予定



片山・泉連絡管布設工事のイメージ図

事業1 片山浄水所水処理施設の更新

- 老朽化し、処理能力が低下している浄水処理施設の更新
- 災害時でも安定して給水できる浄水施設の構築

事業2 片山浄水所の場内整備

- 浄水所内の整備

事業3 片山浄水所・泉浄水所連絡管の整備

- 泉配水区域への自然流下による配水が可能
- 片山浄水所と泉浄水所自己水の相互融通

事業4 南千里分岐・片山浄水所送水管の整備

- 片山浄水所への送水能力増強

基本方針2 強靱 ～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

施策3 浄水所・配水場の整備と管理の向上を



水道施設の保守点検

事業1 浄配水施設の更新・耐震化

- 配水場場内管の耐震化等
- 経年設備の更新・取替

事業2 浄配水施設の維持・管理

- 保守点検・修繕工事
- 配水池等の劣化診断・池内清掃
- 施設台帳の効率的な活用



基本方針2 強靱 ～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

施策4 水道管の整備と管理の向上を

事業1 基幹管路の整備

- 大規模災害時における安定給水確保のための耐震化や複線化の推進

事業2 配水支管の整備

- 経年管の更新（年間8kmペース）
- 効率的・効果的な管路の更新

事業3 管路の維持管理の充実

- 弁栓類や軌道、河川横断管路の点検
- 計画的な管内洗浄
- マッピングシステムの活用



水道管布設工事



水道管の維持管理（漏水修繕）



津波被害でも壊れない水道管
出典：日本ダクタイル鉄管協会



基本方針 2 強靱 ～災害に強く、安定して供給できる水道施設・体制の構築～

施策 5 災害に強い体制を築く

災害時給水拠点と災害時給水所

令和元年（2019年）9月末時点



災害時給水拠点と災害時給水所

事業 1 計画・マニュアルの充実

- 危機管理マニュアル等の定期的な見直し
- 耐震化計画・受援計画の策定
- 危機管理意識向上を図る取組

事業 2 応急給水・復旧体制の充実

- 災害時給水拠点等の整備
- 実践的な防災訓練の実施
- 民間企業、他事業体との連携策の検討



防災訓練の様子



熊本地震派遣での
応急給水の様子

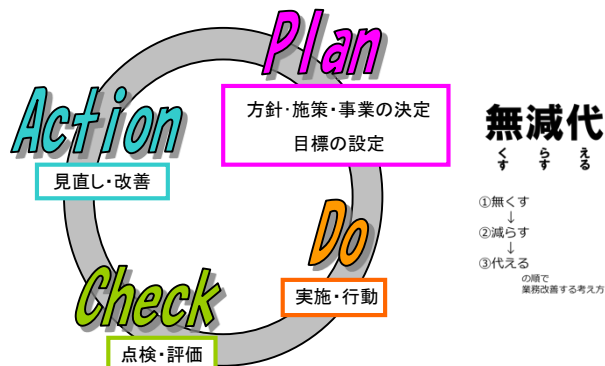


基本方針3 持続

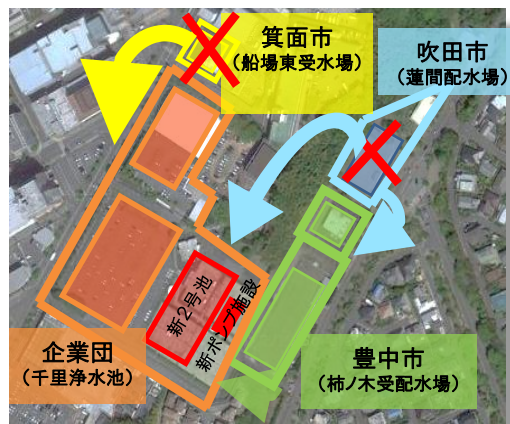
～将来にわたり持続可能な水道事業の経営～

施策1

強固な経営の土台を築く



PDCAサイクルのイメージ図



引用:「Google マップ / Google Earth」

広域連携による施設の共同化

事業1 計画の推進

- アクションプランの進捗管理と見直し
- 財政推計や経営状況等の「見える化」

事業2 財源確保の取組

- 未利用資産の活用等

事業3 広域連携による効率的な事業実施

- 近隣事業体との水平連携
- 施設の共同化

事業4 効率的な業務執行

- 窓口業務の委託拡大
- 官民連携推進の検討

事業5 技術監理の向上

- 工事監理の向上
- 新技術・新材料の研究・導入



基本方針3 持続 ～将来にわたり持続可能な水道事業の経営～

施策2 人を育て、強い組織を築く



部内研修の様子（ワーキンググループの発表）

事業1 人材育成と技術の継承

- 人材育成方針の策定
- 計画的・段階的な研修の実施
- 部内インターンシップの実施
- 管理職への意識啓発の取組

事業2 組織編成の最適化

- 定期的な組織編成・必要な人員の確保
- 業務分担の見直し
- ワークライフバランスの確保



基本方針3 持続

～将来にわたり持続可能な水道事業の経営～

施策3

みんなの地球環境を守る

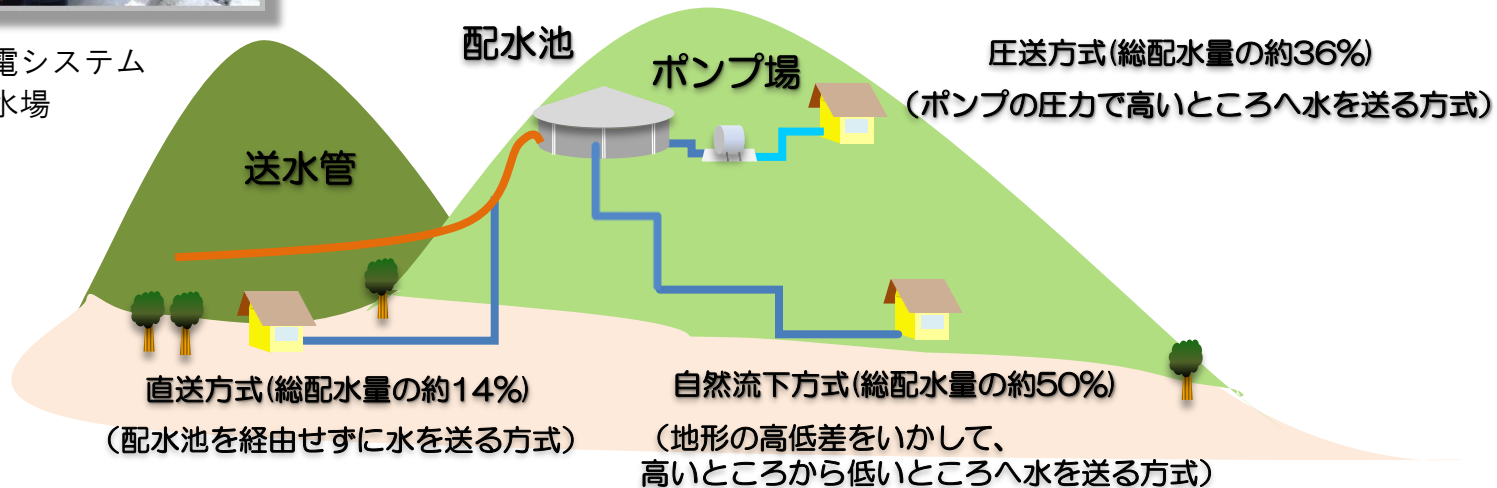
事業1 環境に配慮した事業の推進

- 位置エネルギー（高低差）を利用した自然流下による環境負荷低減
- 再生可能エネルギーの導入
- 水環境保全への啓発活動



マイクロ水力発電システム
佐井寺配水場

配水方式イメージ図



基本方針 4 **地域** ～吹田らしさを活かした市民に身近な水道事業の運営～

施策 1
使う人に便利で快適なサービスを



給水相談業務の様子

事業 1 料金に係るサービスの充実

- 水道閉開栓の電子申請
- 利便性の高い支払い方法の検討

事業 2 給水装置の維持管理に係るサービスの充実

- 給水装置等に関する相談・問い合わせ等の対応の充実
- 高齢者宅の水道相談・点検

事業 3 水道水質に係るサービスの充実

- 水道水質についての要望・問い合わせに対する水質検査の実施



高齢者宅の水道相談・点検の様子



料金業務の様子



基本方針4 地域 ～吹田らしさを活かした市民に身近な水道事業の運営～

施策2 市民といっしょに水道を考える



水道いどばた会議の様子



フューチャー・デザイン
ワークショップ
(吹田市環境部)



事業1 多様な手段による広報の充実

- 広報誌やHP、イベント等を活用したより効果的なPR
- 職員が地域に出向く取組

事業2 市民参画の推進による広聴の充実

- 水道事業経営審議会での審議
- 市民アンケートの実施
- 大学等と連携した取組

事業3 フューチャー・デザインの取組

- 部研修の実施
- タウンミーティングの検討

事業4 市民とのパートナーシップの推進

- 地域力を活かした防災訓練等

『吹田市水道施設マスタープラン』に基づき作成

《基本となる考え方》

- 地震災害などに対する防災力の強化
- 給水サービスの質的向上
- 環境保全につなげる低エネルギー化の推進
- 広域化を見据えた地域連携の追求

《主な方向性と施策》

- 複数水源を確保する。
- 泉浄水所の抜本的な更新は留保する。
- 片山浄水所を南部拠点とする。

など



おおむね40年後の
水道施設の将来像

『すいすいビジョン2029』 [R2～R11(10年間)]

施設整備計画 総額337億円(税込)

浄配水施設整備事業

97億円

管路整備事業

240億円

基幹管路整備事業

97億円

配水支管整備事業

143億円

経年管更新

134億円

配水支管新設

9億円



整備の方向性と主な事業

浄配水施設整備事業

⇒ 浄水所、配水場等の改良など

《整備の方向性》

- 泉浄水所の将来的な廃止を見据えた整備を推進
- 地下水の増強(片山場外の深井戸新設、処理能力の増強)
- その他、環境対策、配水場の統廃合など

《主な事業》

- 片山浄水所水処理施設更新工事(～R2)、場内整備工事(R3～)
- 津雲配水場場内管耐震化等整備工事(～R2)

管路整備事業

⇒ 水道管の更新・耐震化など

基幹管路整備事業

⇒ 基幹管路の耐震化

《整備の方向性》

- 10年間で20km以上の耐震化を進める。

《主な事業》

- 片山浄水所泉浄水所連絡管布設工事 [～R2]
- 南千里分岐片山浄水所送水管布設工事 [R3～R10]

配水支管整備事業

⇒ 配水支管の更新・耐震化

経年管更新

⇒ 経年管の取替

《整備の方向性》

- 年間8kmのペースを基本に着実に更新する。

配水支管新設

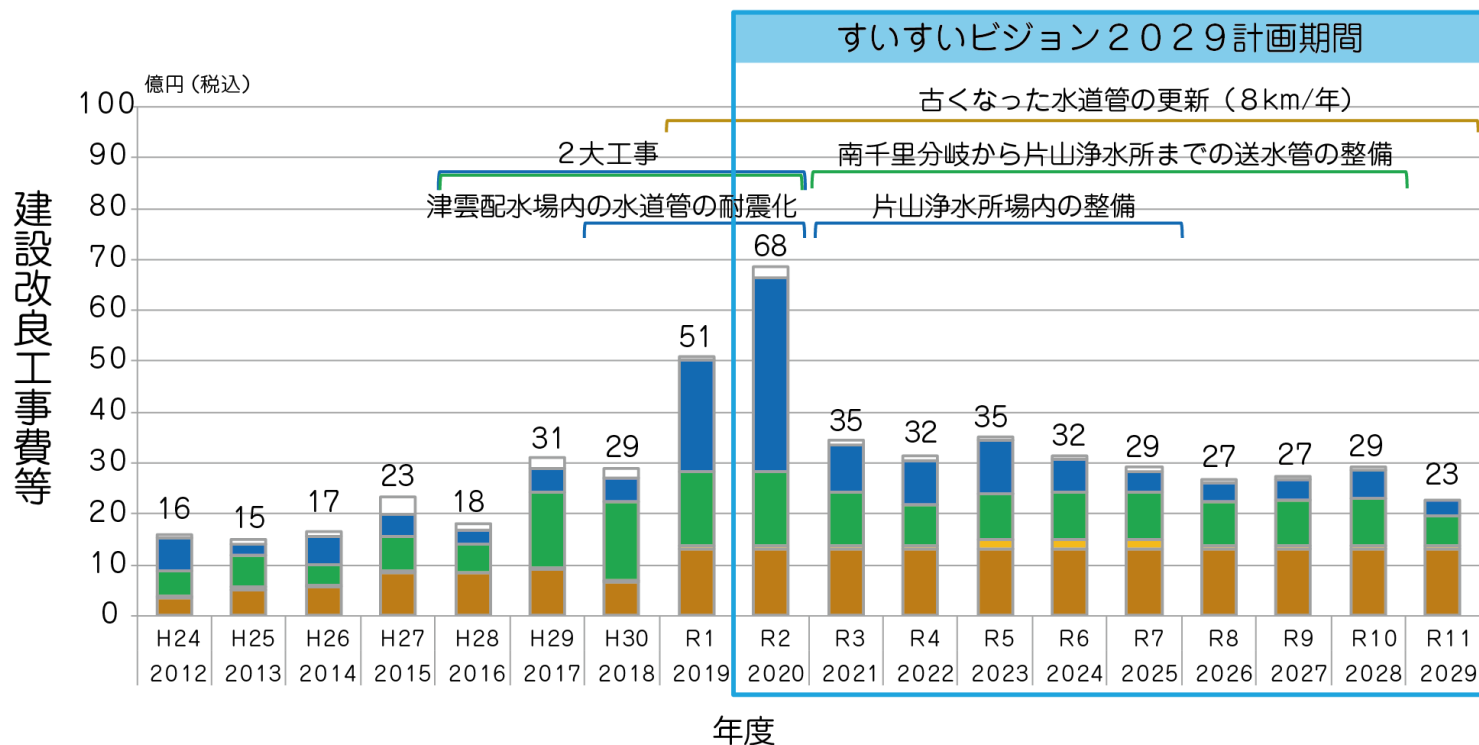
⇒ 水道管未整備路線への新設

《整備の方向性》

- 必要に応じて管路を新設する。(年間0.5kmを目途)

◆ 投資の見通し

令和2年度以降も老朽化した施設の更新・耐震化を着実に進めていきます。



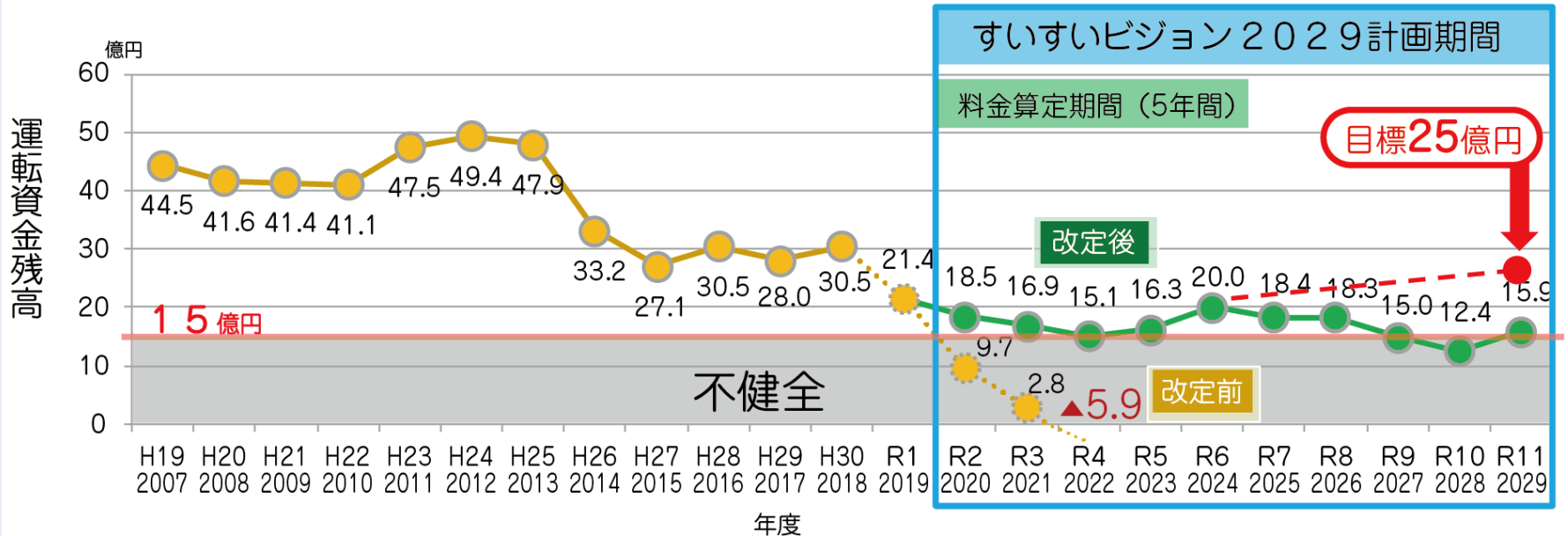
2020～2029
総事業費
337億円

浄配水施設整備	基幹管路整備	経年管更新	支管新設	委託料
95億円	92億円	133億円	9億円	8億円

◆ 健全な事業経営に向けた目標設定

水道事業経営の持続性向上に必要な運転資金の確保を目指します。

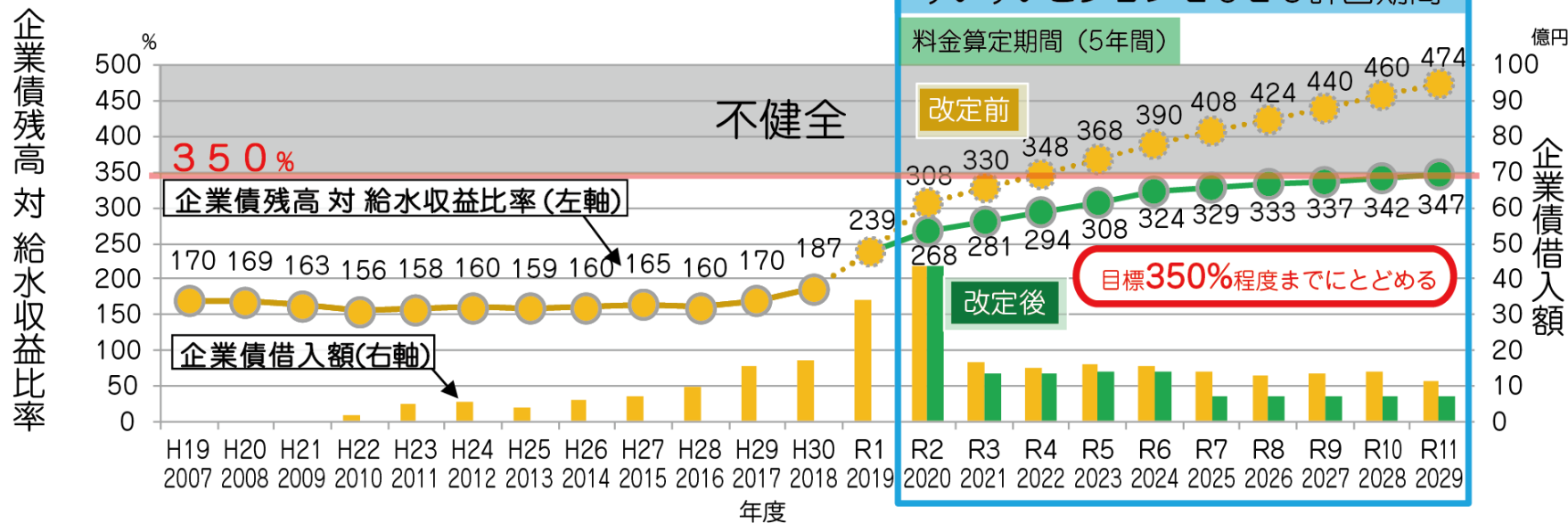
目標
運転資金残高 25億円 = **15億円** + **10億円**
(1か月の最大支払額+翌年度の企業債償還金) 災害時に収入が途絶える期間の備え (2か月分×5億円/月)



◆ 健全な事業経営に向けた目標設定

将来世代に過度な負担を残さないよう、企業債借入額の適正化を図ります。

企業債残高対給水収益比率 目標 **350%** 程度まで 企業債残高対給水収益比率に性質に近い「**将来負担比率**」の数値基準を参考にします。地方公共団体（市町村の一般会計）では、この指標が**350%**を超えると早期健全化団体になります。



これまで、地域の水道として築いてきた、
「安定した、安心・安全の水道」を、これからも
市民と大切に守り育み、未来へつないでいきます。

