

この実施計画は、計画の実効性を高めるため、4つの「基本目標」の達成に向けて、8つの「主要施策」と21の「主な取組」を体系化したものです。

計画の推進にあたっては、目標を設定し、その達成に向けて必要な取組や事業を計画的に進めていきます。

＜計画の体系＞

基本目標	主要施策	主な取組
I 強靱 ～災害時においても給水し続ける施設の構築～	(1) 安定給水の確保	①浄給水場等の更新・整備・維持管理 ②管路の更新・整備・維持管理 ③デジタル技術等の活用
	(2) 災害に強い施設整備の推進	①浄給水場等の耐震化の推進 ②管路の耐震化の推進
	(3) 危機管理体制の強化	①緊急時に備えた体制の充実 ②給水区域内11市等関係機関との連携強化
II 安全 ～安心して使い続けられる安全な水の提供～	(4) 安全で安心な水の供給	①水源の監視・保全 ②水質管理の徹底
III 信頼 ～お客様・社会のニーズに応え続けていく～	(5) お客様のニーズに応える取組	①「お客様の声」を活かした事業運営 ②おいしい水への要望に応える取組 ③デジタル技術を活用したお客様の利便性向上
	(6) 大規模事業者の責務と社会貢献	①県内水道の統合・広域連携 ②県内事業者への技術支援及び国内・国際貢献 ③再生可能エネルギーの導入などの、環境負荷の低減に向けた取組
IV 持続 ～安定した経営を続けていくための体制づくり～	(7) 安定した運営体制の確立	①人材の確保・育成及び能力開発 ②民間活力やデジタル技術等の活用による業務の効率化 ③システムの安定運用及びセキュリティ対策の強化
	(8) 健全経営の推進	①費用の節減 ②水道施設整備の財源の確保 ③適正な料金水準の検証

＜計画の進行管理と評価＞

基本理念『くらし』や『まちの発展』を支え続ける水道の確立の実現、4つの基本目標の達成に向け、本計画で掲げる事業を着実に実施していきます。

事業の推進にあたっては、目標を設定した上で、毎年度、各事業の実施状況や設定した目標に対する進捗状況の確認・評価を行います。評価については、局内での内部評価と外部有識者による第三者評価を行うことで、評価の客観性・統一性などの確保に努めます。また、これまで施設や管路の耐震化事業などの建設事業の評価項目が中心となっていた一方、経営状況については、主に職員内部の検証に留まっていたことから、より効果的な進行管理を図るため経営状況に関する評価項目を追加しました。

評価の過程で把握した課題についての改善などを行い、次年度以降の事業計画へ反映するなど、PDCAサイクルによる進行管理を行っていきます

進捗状況の評価や財務状況のチェックの実施状況や結果については、年度ごとに県営水道のホームページで公表し、お客様への説明責任を果たしてまいります。



計画の進捗管理のイメージ

本章の〔主な取組〕で掲げる＜主な事業＞ごとに事業の進捗状況を管理する「**事業・取組の内容**」を定めるとともに、事業の進捗を通じて得られた成果を評価する「**事業・取組の成果**」を定めます。

「**事業・取組の内容**」及び「**事業・取組の成果**」については、毎年度の数値目標を定め、年度終了後、内部評価及び外部評価を実施します。

主要施策(1) 安定給水の確保

[施策の趣旨]

水道水を将来にわたって安定的に供給し続けていくことは、水道事業者の最大の使命です。

このため、老朽化の進む浄給水場の施設及び管路について、計画的に更新・整備を進めるとともに、適切な維持管理を行っていきます。

[主な取組]

1 浄給水場等の更新・整備・維持管理

浄給水場等の施設は昭和30年以降に集中して建設されており、その多くの施設で老朽化が進行しています。安定給水を確保し続けていくために、詳細な老朽度調査を実施し、目標使用年数の見直しを行った上で、計画的に更新・整備を進めていきます。

また、浄給水場等にある土木構造物や電気・機械設備等について、これまで以上に予算を確保し、保守・点検及び修繕による予防保全を実施して、健全性を保持することで、事故を予防するとともに長寿命化を図ってまいります。

<主な事業>

①園生給水場更新事業

千葉市の都市計画道路事業に伴い園生給水場の配水池の一部が支障となるため、千葉市の事業に合わせて、老朽化した施設を更新することとし、配水池の撤去を進めていきます。

②栗山給水場再整備事業

老朽化した栗山給水場（旧栗山浄水場）^{※1}を再整備するため、旧栗山浄水場の浄水施設の撤去を進めていきます。

③浄給水場等の施設・設備の点検

浄給水場等の土木構造物や電気・機械設備等を対象として、日常点検及び定期点検並びに専門業者による精密点検及び老朽度調査等を着実に実施していくとともに、点検の精度や効率を向上させるための新たな技術も採用し、適切に予防保全型の維持管理を行っていきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
①園生給水場更新の推進	配水池の撤去完了	—
②栗山給水場再整備の推進*	浄水施設の撤去完了 (R11)	—
③施設・設備の点検	日常点検・定期点検・精密点検及び老朽度調査の実施	日常点検・定期点検及び精密点検の実施

※ ②について、浄水施設の撤去は R11 までに完了し、R12 以降は更新工事を進めていく。

※1 栗山給水場（旧栗山浄水場）：昭和33年6月に栗山浄水場として給水を開始し、ちば野菊の里浄水場第2期施設稼働（令和6年3月）に伴い浄水処理を停止し、栗山給水場として稼働。

【老朽度調査及び目標使用年数について】

水道施設の更新を適切な時期に計画的に進めていくために、老朽化の状況に即した目標使用年数を設定する必要があります。

県営水道では、計画の策定に先立ち、施設整備に係る事業量を見込むにあたり、以下の区分で詳細な老朽度調査を実施し、目標使用年数を見直しました。

●老朽度調査の実施区分

区分	
管路施設	既設管の布設替えの際に実施
浄給水場 (土木・建築・鋼構造物等)	建設後30年以上経過している施設について実施
浄給水場 (機械・電気・計装設備)	稼働中の全ての設備について実施



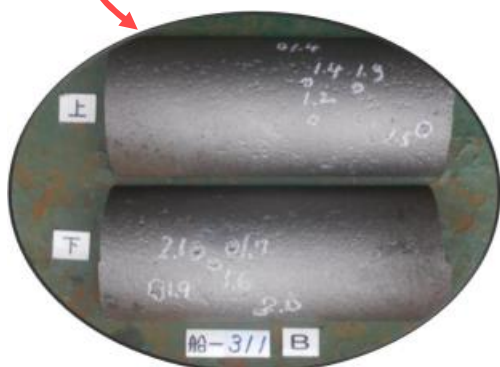
腐食状況を調査



サンプルの採取



圧縮強度の測定



管路の老朽度調査



超音波による板厚の測定

浄給水場等の老朽度調査

●詳細な老朽度調査に基づく目標使用年数の見直し

<旧>

対象施設	目標使用年数
管路施設	60～80年
浄給水場 (土木・建築・鋼構造物等)	60～80年
浄給水場 (機械・電気・計装設備)	15～30年



<新>

対象施設	目標使用年数
管路施設	60～90年
浄給水場 (土木・建築・鋼構造物等)	<u>100年</u>
浄給水場 (機械・電気・計装設備)	15～30年

※今後も詳細な老朽度調査を定期的実施して状態把握を行っていくとともに、より長い期間、施設や管路を使用可能な状態に保つため、これまで以上に予算を確保し、保守点検や修繕に力を入れていきます。

2 管路の更新・整備・維持管理

県営水道の管路の総延長は令和6年度末時点で約9,300キロメートルあり、今後は、高度経済成長期以降に整備してきた管路の老朽化が進み、次々と更新の時期を迎えます。管路は埋設環境などによって腐食状況が異なる場合もあるため、詳細な老朽度調査を実施し、目標使用年数の見直しを行った上で、事業量の平準化を図りながら計画的に更新・整備を進めていきます。

また、管路事故の予防と異状箇所の早期発見を図るため、バルブ等の付属設備や水管橋等について定期的な点検・修繕を行うとともに、地中に埋設されている管路においても漏水調査を行うなど、これまで以上に予算を確保し、適切に維持管理していきます。

<主な事業>

①小中口径管路^{※1}更新工事

口径500ミリメートル未満の小中口径管を対象に、目標使用年数を超過しないことを基本に、老朽化した管路の更新ペースを引き上げて実施します。

(R3～R7：80km/年 → R8～R12：83km/年)

②大口径管路^{※2}更新工事

口径500ミリメートル以上の大口径管を対象に、目標使用年数を超過しないことを基本に、老朽化した管路の更新ペースを引き上げて実施します。

(R3～R7：21.6km/5年 → R8～R12：27.2km/5年)

③第二木下～柏井導水管整備事業

木下取水場から柏井浄水場までを結ぶ導水管の老朽化が進行していることから、新たに第二木下～柏井導水管を整備していきます。

④配水管路の漏水調査

地中に埋設されている管路の漏水の発生状況を早期に把握し、二次災害を未然に防止するため、管路の漏水調査を実施します。

⑤水管橋の点検

適切な維持管理により事故を未然に防止するため、水管橋の目視点検により、損傷の有無や腐食状況等を確認します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
①小中口径管の更新延長	83km/年	78.6km/年
②大口径管の更新延長 [※]	27.2km/5年	1.6km/年
③第二木下～柏井導水管整備の実施 [※]	第1期事業(全5区間のうち残り1区間)の設計の完了(～R10) 第1期事業の工事の着手(R11以降)	設計の実施
④配水管路の小中口径管路の漏水調査の実施	5年で1巡 (約6,600km/5年を調査)	1,355.4 km
⑤送・配水管路の水管橋点検の実施	573橋/年	573橋/年

※ ②について、目標(R12)はR8～R12の5年間の延長。

※ ③について、第1期事業と第2期事業に分けて進める計画。

※1 小中口径管路：管径500ミリメートル未満の配水管。

※2 大口径管路：送水管、管径500ミリメートル以上の配水管。



大口径管路の工事状況（シールドマシンの設置（左）・管の布設（右））

3 デジタル技術等の活用

近年、水道の分野においても、水道施設の異常の早期発見や業務の効率化などを目的にデジタル技術の活用が図られています。

県営水道においては、これまでもデジタル技術の活用を進めてきたところですが、今後、水道施設の老朽化が進んでいく一方で、限られた財源と人員で効率的・効果的に維持管理を行っていく必要があることから、ICTによる水道施設の遠隔モニタリングや人工衛星を活用した漏水調査手法などの先進事例の調査研究を行い、導入効果が見込まれるデジタル技術について活用を図っていきます。

<主な事業>

① ICTを活用したポンプ設備の遠隔モニタリング試験

無人の給水場のポンプ設備にセンサーを取り付け、ICTによる遠隔モニタリングを行い、無人施設における巡視点検回数の縮減や不具合の早期発見など、効率的な維持管理の可能性について検証していきます。

② ウェアラブルカメラを活用した施設点検等

浄給水場、水道事務所等で行う施設点検や事故対応の現地の状況をリアルタイムで遠隔の庁舎等に伝達し、指示を受けながら的確な措置を講じる等、現場作業の共有・記録に活用していきます。

③ 人工衛星を活用した漏水調査

地中に埋設されている管路の漏水の発生状況を早期かつ効率的に把握するため、人工衛星を活用した調査手法を試行的に実施するとともに、その効果を検証していきます。

④ ドローンを活用した水管橋の点検調査

近接目視による点検が構造上困難な水管橋について、ドローン（無人航空機）を活用した点検を実施していきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①ポンプ設備の遠隔モニタリングの試行導入	本格導入に向けた効果の検証（～R12）	—
②ウェアラブルカメラを活用した施設点検等の実施	点検や緊急時での使用	—
③人工衛星を活用した漏水調査の試験導入	1,770kmの試験導入と効果の検証（～R9）	—
④ドローンを活用した水管橋の点検	26橋/年	—



ウェアラブルカメラを活用した施設点検

■主要施策（1）事業・取組の成果

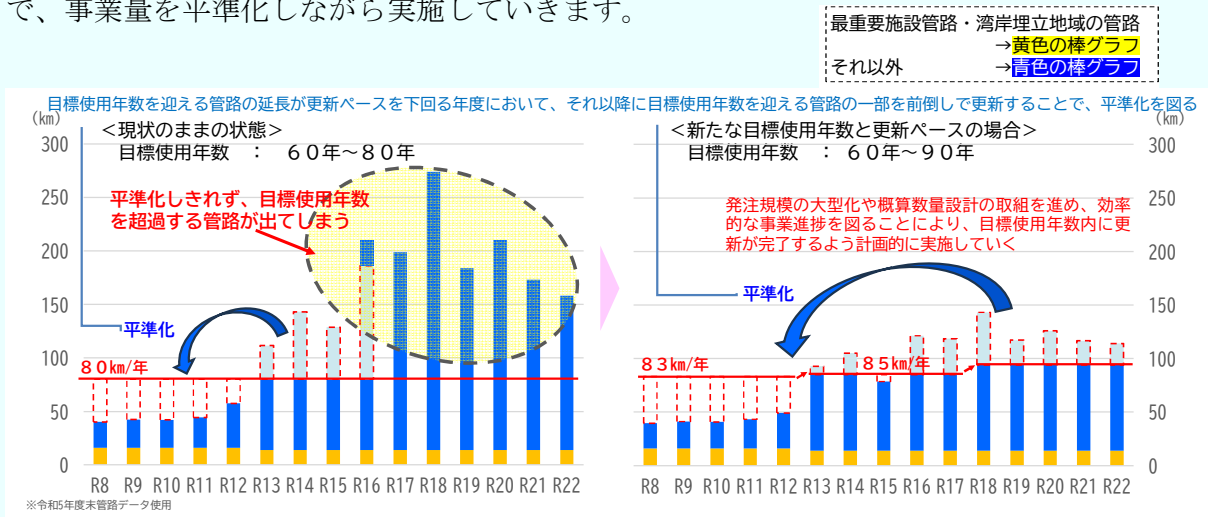
事業・取組の成果	<p>浄水場の事故割合</p> <p>➢ 主要施策（1）の</p> <p>①「浄給水場等の更新・整備・維持管理」①～③</p> <p>③「デジタル技術等の活用」①②</p> <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>浄水場において、施設、設備機器等の故障により機能停止事故が発生した割合を示すものです。（水源の水質事故に由来するものを除く）数値が低いほど、浄水場が安定的に稼働していることとなります。</p>	
目標（毎年度）	0回／4浄水場
現状（令和6年度）	0回／4浄水場

事業・取組の成果	<p>管路の事故割合</p> <p>➢ 主要施策（1）の</p> <p>②「管路の更新・整備・維持管理」①～⑤</p> <p>③「デジタル技術等の活用」②～④</p> <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>管路の破裂、破損、漏水等の事故が発生した割合を示すものです。数値が低いほど、管路が正常に機能していることとなります。</p>	
目標（毎年度）	管路100kmあたり1.0件以下
現状（令和6年度）	管路100kmあたり0.9件



【小口径（口径500mm未満）】

毎年度の更新ペースを設定し、目標使用年数を迎える管路の一部を前倒しで更新することで、事業量を平準化しながら実施していきます。



※ 上記図は、千葉県水道事業運営審議会答申（R7.10.16）参考資料集より抜粋

【大口径（口径500mm以上）】

大口径管については、小口径管に比べ、ルートを選定や工法の検討などの工事着手前の業務があるほか、断水が生じないようにバックアップ用の路線を設けることや、1路線の管路延長が長いこと、接続・分岐する複数の路線との工事時期の調整が必要になることなどから、順次更新を進めていきます。

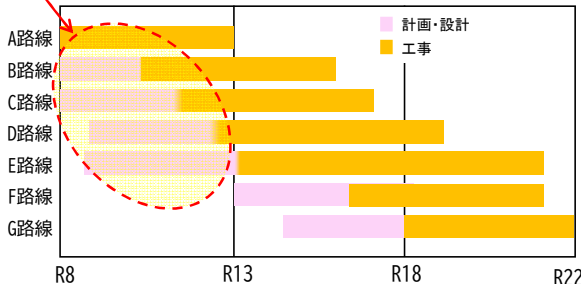
【大口径管の更新・耐震化の目標】

計画更新延長 R8～R12：27km/5年間、R13～R17：61km/5年間
計画着工延長 R8～R12：38km/5年間、R13～R17：55km/5年間

R8～R12の5年間は工事延長27kmであるものの、R13～R17の工事延長61kmにかかわる基本計画等の業務に多数着手している

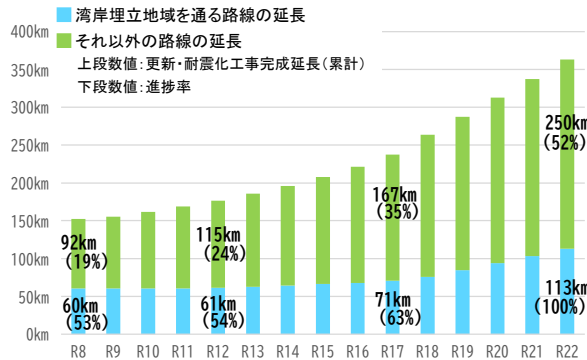
<大口径管の更新・耐震化に係る工程のイメージ>

※設計時の工法等の検討結果によって、工事期間は変動する



大口径の工事は令和3年度に本格化したばかりであり、今後、更新ペースを引き上げていくため、新たな発注方式であるデザインビルド（設計と工事の一括発注方式）などの検討を行い、将来的には工期短縮やコスト削減を図っていきたい

<大口径管の更新・耐震化工事の進捗（見込み）>



※進捗率 = 更新・耐震化工事完成延長(累計) ÷ 路線延長(下記の①または②)

- ① 湾岸埋立地域を通る路線延長：113 km
- ② それ以外の路線延長：477 km

※ 上記図は、千葉県水道事業運営審議会答申（R7.10.16）参考資料集より抜粋

主要施策(2) 災害に強い施設整備の推進

[施策の趣旨]

近年、全国各地で大規模地震による水道施設への被害が発生している中、県営水道においても、近い将来に発生が懸念される首都直下地震等の大規模地震に備えて耐震化を進めているところです。

施設・管路の耐震化を行い、災害時においても水道水を継続的に供給できる、災害に強い水道施設を構築していきます。

[主な取組]

1 浄給水場等の耐震化の推進

更新時に併せて耐震化することを基本としていますが、浄給水場等は、被災すると極めて大きな影響を及ぼす「急所施設」であることから、災害時の水道利用者への影響を考慮し、処理能力の大きい浄水場等は目標使用年数にとらわれずに優先して、耐震化を進めていきます。

<主な事業>

① 柏井浄水場西側施設(洗浄水槽)の耐震化

県営水道で最大の浄水処理能力を有する柏井浄水場西側施設は、急速ろ過池の洗浄に用いる「洗浄水槽」のみ耐震性能が低い状態であることから、耐震化に係る設計・工事を実施します。

② 浄給水場等の配水池の耐震化

大規模な地震が発生した場合においても継続して給水するため、耐震性能が低い配水池の耐震化に係る設計を実施します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
① 柏井浄水場西側施設洗浄水槽の耐震化工事の実施	耐震化工事の完了(R11)	—
② 浄給水場等の配水池の耐震化の実施	基本設計業務委託の発注(6箇所)	—



柏井浄水場西側施設洗浄水槽

2 管路の耐震化の推進

更新時に併せて耐震化することを基本としていますが、被災した時に影響の大きい地域や人命にかかわる施設への管路などについては、優先して耐震化を進めていく必要があることから、湾岸埋立地域に埋設された管路や災害拠点病院等の最重要給水施設につながる管路については目標使用年数にとらわれずに、引き続き優先して耐震化を進めていきます。

<主な事業>

①湾岸埋立地域に埋設された管路の耐震化

地震に伴う液状化により、耐震化されていない管の抜け出し等によって長期的な断水被害が想定され、日常生活や経済活動に及ぼす影響が大きい湾岸埋立地域に埋設された管路について引き続き耐震化を進め、令和22年度までの完了を目指します。

②最重要給水施設に供給する管路の耐震化

災害時において、人命にかかわる救命医療や患者受入れを行う「災害拠点病院」及び「災害医療協力病院」並びに災害対応の復旧活動等の中心的役割を果たす「防災拠点」の最重要給水施設につながる管路について引き続き耐震化を進め、令和12年度までの完了を目指します。

上記の事業は、以下の事業延長の一部として実施します。

③小中口径管路更新工事【再掲】

口径500ミリメートル未満の小中口径管を対象に実施します。

④大口径管路更新工事【再掲】

口径500ミリメートル以上の大口径管を対象に実施します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①湾岸埋立地域の管路更新延長	18km/年	30.3km/年
②最重要給水施設管路の更新延長※	12.5km/5年	5.5km/年
③小中口径管の更新延長【再掲】	83km/年	78.6km/年
④大口径管の更新延長【再掲】※	27.2km/5年	1.6km/年

※ ②、④について、目標(R12)はR8～R12の5年間の延長。

■主要施策(2) 事業・取組の成果

事業・取組の成果	浄水施設の耐震化率 > 主要施策(2)の ①「浄給水場等の耐震化の推進」① に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> 浄水施設全体のうち、耐震化工事を実施済みの施設の割合を示すものであり、地震災害に対する水道システムの安全性を示すものです。	
目標(令和12年度)	78.2%
現状(令和6年度)	41.9%

事業・取組の成果	湾岸埋立地域における管路の耐震化率 > 主要施策(2)の ②「管路の耐震化の推進」① に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> 給水区域のうち、湾岸埋立地域に布設されている管路の耐震化率の進捗状況を表しており、地震災害に対する水道システムの安全性を示すものです。	
目標(令和12年度)	83.0%
現状(令和6年度)	66.0%

事業・取組の成果	最重要給水施設管路(小中口径)の耐震化率 > 主要施策(2)の ②「管路の耐震化の推進」② に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> 重要給水施設管路のうち、「災害拠点病院」及び「災害医療協力病院」、「防災拠点」に供給する小中口径耐震化率の進捗状況を表しており、地震災害に対する水道システムの安全性を示すものです。	
目標(令和12年度)	100%
現状(令和6年度)	63.3%

事業・取組の成果	管路の耐震化率 > 主要施策(2)の ②「管路の耐震化の推進」③④ に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> 給水区域全域に布設されている管路の耐震化率の進捗状況を表しており、地震災害に対する水道システムの安全性を示すものです。	
目標(令和12年度)	34.0%
現状(令和6年度)	28.8%



施設や管路の更新・耐震化の推進にあたっては、国や県営水道の以下の計画等との整合性を図りながら進めていくとともに積極的に国庫補助金等を確保し、施設整備の促進を図る必要があります。

（国土強靱化実施中期計画）

国では、激甚化・頻発化する気象災害や、大規模地震から、国民の生命・財産・暮らしを守り、国家・社会の重要な機能を維持するため、防災・減災、国土強靱化の取組を切れ目なく推進する必要があるとしています。

このことから、改正国土強靱化基本法に基づき、国土強靱化基本計画に基づく施策の実施に関する中期的な計画として「国土強靱化実施中期計画」を定めました。

※ 令和7年6月策定。令和8年度から12年度までの5年間を計画期間とし、20兆円強程度の事業規模（うちライフラインは概ね10.6兆円）を目途としています。

（上下水道耐震化計画）

令和6年1月の能登半島地震の経験を踏まえ、国土交通省より、全ての水道事業者等及び下水道管理者に対し、浄水場や下水処理場等の急所施設や避難所等の重要施設に接続する上下水道管路について、上下水道一体で耐震化を推進するための計画の策定依頼があったことから、県営水道では「上下水道耐震化計画」を策定したところ です。

（鋳鉄管更新計画）

令和7年4月に京都市で発生した、布設から60年を経過した鋳鉄管の漏水事故と、これによる浸水被害を契機に、国土交通省より、水道事業者等に対し、抜本的な鋳鉄管の解消に向けて、緊急輸送道路下に埋設されている鋳鉄管、導水管・送水管・配水本管である鋳鉄管を更新するための計画の策定依頼があったことから、県営水道では「鋳鉄管更新計画」を策定したところ です。

＜補足＞県営水道における鋳鉄管の変遷等

県営水道では、昭和40年頃までに布設された管路には、管体強度が弱く、耐震性が低い「高級鋳鉄管」と呼ばれる鋳鉄管が使用されており、順次、更新を進めているところです。なお、現在、県営水道で主に使用されている「ダクタイル鋳鉄管」は、より管体強度が高く、耐震性に優れており、今般の国の更新計画の策定依頼でも対象外とされています。

主要施策(3) 危機管理体制の強化

[施策の趣旨]

大規模地震や激甚化・頻発化する風水害など、近年、安定給水の脅威となる様々な災害が全国的に発生しています。

災害等の緊急時においても、迅速な対応がとれるよう、実践的な訓練に取り組むとともに、給水区域内11市や関係機関との連携を強化することで、強固な危機管理体制を構築していきます。

[主な取組]

1 緊急時に備えた体制の充実

災害等の緊急時に備え、日頃から様々な状況を想定した訓練を実施して、各職員の対応能力の向上を図り、危機管理体制を強化していきます。

また、災害時の応急給水活動や応急復旧活動等に係る応援協定の実効性を高めるため、協定を締結している県外水道事業者や千葉県水道管工事協同組合等と訓練を通じて連携し、危機管理体制の充実を図っていきます。

<主な事業>

①非常時対応訓練の実施

給水区域内で大規模な地震が発生したことを想定した震災対策総合訓練や、各所属で応急給水や停電対応などのテーマを決めて実施するテーマ型訓練、災害時支援協力員制度^{※1}に登録している支援協力員との応急給水訓練を実施します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6実績)
震災対策総合訓練の実施	2回/年	2回/年
① テーマ型訓練の実施	116回/年	126回/年
支援協力員との応急給水訓練の実施	1回/年	1回/年

※1 災害時支援協力員制度：応急給水等の支援活動に経験と知識を有する企業局職員OBをボランティアとして登録する制度。

2 給水区域内 11 市等関係機関との連携強化

災害等の緊急時において、応急給水活動をより迅速かつ的確に行えるよう、給水区域内各市との会議や合同訓練を通じて、意見交換や相互の役割分担等について確認を行い、引き続き応急給水体制の連携強化を図ります。

<主な事業>

① 応急給水等連絡調整会議の定期的な開催

「給水区域内各市における応急給水等連絡調整会議」を開催し、各市と意見交換を行うとともに、令和元年房総半島台風等の教訓を踏まえた対応策に基づく役割分担等を確認し、各市との連携強化を図ります。

② 給水区域内 11 市との合同訓練の実施

「給水区域内各市における応急給水等連絡調整会議」での意見交換を踏まえ、迅速な情報共有や応急給水の適切な役割分担等に関する訓練を実施します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6 実績）
① 応急給水等連絡調整会議の実施	1 回/年	1 回/年
② 給水区域内 11 市との合同訓練の実施	1 回/年	1 回/年



非常時対応訓練



給水区域内 11 市との合同訓練の実施

■主要施策(3) 事業・取組の成果

事業・取組の成果	緊急時における給水体制 > 主要施策(3)の ①「緊急時に備えた体制の充実」① ②「給水区域内 11 市等関係機関との連携強化」①② に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> いかなる事故・災害発生時にも 4 週間以内で、通常の市民生活・社会生活に戻れるよう、常時、電源・水質対策から応急給水・応急復旧までを含めた水道システム全般の総合的な体制づくりを確立するものです。	
目標（毎年度）	減・断水期間を 4 週間以内*に抑える（緊急時）
現状（令和 6 年度）	該当なし

※企業局水道事業震災対策基本計画では、最大 4 週間以内に平常給水を行うことを目標としています。

主要施策(4) 安全で安心な水の供給

[施策の趣旨]

安全な水道水をつくるためには、水源である河川や湖沼などの水質状況に応じた適切な浄水処理を行う必要があります。

近年では、気候変動に伴う原水水質の変化や、国内外で規制が進められているPFO S及びPFOA等の有機フッ素化合物に対する不安の声もあることから、今後も安全で安心な水をお客様にお届けするため、水源の監視・保全の実施や浄水場から蛇口までの水質管理をより一層強化してまいります。

[主な取組]

1 水源の監視・保全

浄水場で適切な浄水処理を行うため、定期的に利根川や印旛沼などの水源の水質調査を実施します。加えて、水源への油の流出などの水質事故や上流湖沼からのかび臭物質の流下、気候変動に伴う大雨や少雨による水質の変化など異常時にも迅速に対応するため、必要に応じて臨時のパトロールを実施するとともに、関係機関と情報共有を行うなど、連携した監視体制を確保していきます。

また、水源水質を保全するため、印旛沼水質保全協議会をはじめとする各協議会等へ参加し、県庁内関係課、関係機関と連携して水質改善に向けた取組を推進していきます。

<主な事業>

①水源の水質調査の実施

取水している河川や湖沼の上流の水源の水質について、定期的に調査をします。

また、かび臭物質濃度の上昇などで、水源水質が悪化した際には、臨時の調査も実施します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
①水源水質調査回数※	390 回/年	390 回/年

※ ①について、目標 (R12) の回数は 32 地点×12 回/年+2 地点×3 回/年=390 回/年。

2 水質管理の徹底

安全な水道水を供給するため、浄水技術等の知見を集積するとともに、水安全計画の運用によるリスクマネジメントや水質検査計画に基づいて適切に水質検査を実施しつつ、PFOS及びPFOA等の有機フッ素化合物の検査方法に係る調査・検討を進めるなど、水質管理を徹底していきます。

また、送・配水管の管内洗浄や集合住宅・ホテル・学校・病院等に見られる貯水槽水道の適正管理の促進により、浄水場でつくった安全な水をお客様にお届けするため、水道水の水質維持にも取り組んでまいります。

<主な事業>

①水安全計画の運用

水安全計画では、水源から蛇口までのあらゆる過程において、水道水質に影響を及ぼす要因を分析し、あらかじめ対応方法を定め、水質管理を行っていきます。また、国の水質基準の改正や対応事例などを踏まえ、必要に応じて計画を見直していきます。

②水質検査計画の運用

水質検査計画では、水源の水質状況や国の水質基準の改正などを踏まえ、水質検査の項目・場所・頻度などをあらかじめ定め、水質管理を行っていきます。

③水道GLP^{※1}の運用

水道水質検査結果の精度と信頼性を確保するため取得した水道GLPの運用状況の評価を内部で毎年度実施するとともに、認定の更新（4年ごと）を行います。

④水質検査機器の更新

水質検査の精度を確保するため、水質検査機器のメンテナンスを行うとともに、計画的に更新や整備を行っていきます。

⑤送・配水管の計画的な洗浄

長い距離を通して送られる管内の水道水の水質を適正に維持し、赤濁水等の発生を防ぐため、計画的に管内洗浄を実施していきます。

⑥貯水槽水道の適正管理及び直結給水^{※2}の促進

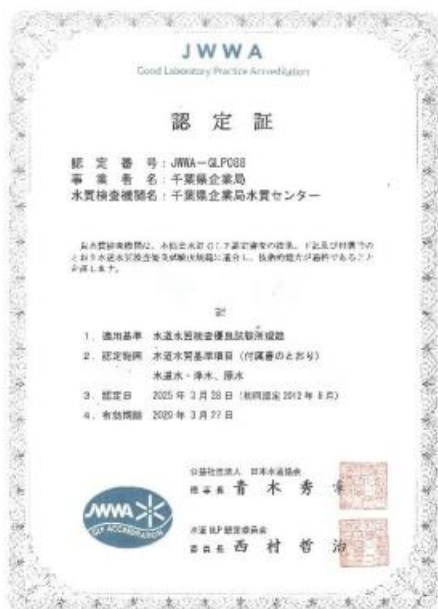
貯水槽内の水質が劣化しないように適正な管理が重要であるため、貯水槽水道地域巡回サービスの実施により、管理状況の点検や貯水槽設置者への指導・助言を行うとともに、貯水槽施設の規模や使用状況に応じて直結給水化を促進し、安全で安心な水の普及拡大に努めていきます。

※1 水道GLP（水道水質検査優良試験所規範の略称）：公益社団法人日本水道協会が制定した水質検査における品質管理と技術力を保証する規格。水道事業者の水質検査機関の品質管理システムが水道GLPに適合し、対象の水質検査項目に係る測定体制が整備され、各検査項目の定量下限値及び測定精度が確保されるとともに、当該水質検査機関が受けた技能試験の結果が良好である場合に認定される。

※2 直結給水：配水管からお客様の蛇口まで、受水槽等を経由せずに直接給水すること。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
① 水安全計画の見直し	1 回/年	1 回/年
② 水質検査計画の見直し	1 回/年	1 回/年
③ 水道G L Pの運用状況の評価	1 回/年	1 回/年
水道G L Pの認定更新	4 年に 1 回の更新	認定の更新
④ 水質検査機器の更新機器数※	124 機器/5 年	33 機器/年
⑤ 送・配水管の計画洗浄延長	1, 200km/年	1, 259km/年
⑥ 貯水槽水道の適正管理啓発実施率	5 年間で 100%	4 年間で 84%

※ ④について、目標(R12)はR8～R12の5年間の更新機器数。



水道G L P 認定証



水道管の洗浄作業

●直結給水方式

●貯水槽式給水方式



給水方式の概要

■主要施策（４）事業・取組の成果

<p>事業・取組の成果</p>	<p>水道水における水質基準超過件数</p> <p>➤ 主要施策（４）の</p> <p>①「水源の監視・保全」①</p> <p>②「水質管理の徹底」①～⑤</p> <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>水質基準５２項目（令和８年４月現在）について、水道水が基準濃度等を超過した件数を表しており、水道水の安全性を評価するものです。</p>	
<p>目標（毎年度）</p>	<p>０件</p>
<p>現状（令和６年度）</p>	<p>０件</p>

主要施策(5) お客様のニーズに応える取組

[施策の趣旨]

水道事業は、お客様からの水道料金によって支えられているため、事業運営に対する理解をいただくとともに、多様化するニーズにもお応えして、お客様からの信頼を得ていく必要があります。

お客様に理解を深めていただくため、わかりやすい情報発信に努めるとともに、広聴活動により把握した「お客様の声」を事業運営の改善に反映させていきます。

また、お客様からの安全でおいしい水への要望にお応えするとともに、デジタル技術を活用したオンライン手続きの利用促進による、利便性向上にも努めていきます。

[主な取組]

① 「お客様の声」を活かした事業運営

水道事業に対する理解を深めていただくためには、事業に関する情報をわかりやすくお伝えするとともに、お客様が必要とする情報を的確に発信することが重要です。そのため、これまでのホームページ、新聞、テレビ、ラジオ、SNSの広報媒体に加え、令和8年1月から運用を開始したお客様専用ページ（マイポータル）に掲載する県営水道のお知らせ欄を活用することで、お客様が使用水量や料金等をWEB上で確認する際に、県営水道からのお伝えしたい内容を知っていただくなど、新たな広報媒体を効果的に組み合わせ、引き続き内容の充実や積極的な広報に努めていきます。

また、お客様のニーズを積極的に把握するため、アンケート調査を実施してご意見を伺うとともに、広聴相談窓口を通じて寄せられる様々な「お客様の声」を事業の運営・改善に役立てていきます。

<主な事業>

① 県営水道ホームページの内容充実

ホームページを適切に管理するとともに、お客様が必要とする情報を速やかに公開するため、定期的な掲載情報の更新と、必要に応じてページのレイアウト等の見直しを行います。

② 浄水場見学会

県営水道利用者や小学校を対象に、浄水場にある施設の見学や水道水を作る過程を説明した実験などを通じて、水道水に対する理解を深めていただく取組を実施します。

③アンケート調査の実施

県営水道利用者を対象としたインターネットモニターアンケート調査を実施し、水道事業の取組に対するお客様の御意見を収集・分析していきます。

④「お客様の声」の集計・分析及び各所属へのフィードバック

広聴相談窓口を通じて寄せられる様々な「お客様の声」を迅速かつ的確に集計・分析し、関係部門にフィードバックすることで事業の運営・改善へ役立ていきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①県営水道ホームページの情報発信回数※	80回/年	75回/年
②浄水場見学会の実施回数	3回/年	3回/年
③モニターを対象としたアンケートの延べ回答数	2,088件/年	2,108件/年
④「お客様の声」を踏まえた業務の改善回数	5回/年	5回/年

※ ①について、時点修正等の軽微な更新や事故等のお知らせは情報発信回数から除く。



浄水場見学

千葉県営水道 暮らしを元気にする水道事業	
令和7年度第1回インターネットモニターアンケート調査結果	
『安全でおいしい水』『広報イベント』『PRグッズ』についてのアンケート調査結果を報告いたします。	
調査の概要	『千葉県営水道事業中長期経営計画』における『お客様からの『信頼』の確保』という基本目標の遂行にあたり、お客様の御意見を把握し、お客様の声を反映させた事業を展開するための基礎資料とします。
調査目的	また、おいしい水を期待するお客様の要望に応えるため、お客様が考える『おいしくないと感じる理由』等について意見を調査し、お客様の声を反映させた『安全・おいしい水プロジェクト2021-2025』を推進するための基礎資料とします。
調査対象	令和7年度千葉県企業局インターネットモニター
調査期間	令和7年6月26日から7月9日まで
調査方法	インターネットモニター専用アンケートフォームによるアンケート
回答状況	モニター600人のうち543人が回答(回答率90.5%)

県営水道ホームページ
(インターネットモニターアンケート調査結果)

2 おいしい水への要望に応える取組

水道水は、病原菌などに汚染されず、衛生的かつ安全性を保つため、必ず塩素消毒し、蛇口における残留塩素濃度を0.1mg/L以上とすることが水道法令で定められています。その一方で、残留塩素濃度が高いと、水道水のおいしさを損なうとも言われています。

そこで、安全性を確保した上で、お客様によりおいしく水道水を飲んでいただけるよう、残留塩素の低減化を推進していきます。

あわせて、水道水の安全性とおいしさについて広く知っていただくため、オフィシャルサイトでの情報発信や水道出前講座の開催、イベント等における水道水を飲む機会の提供に加え、ご自宅から参加できる水質検査体験やおいしい水検定の実施など、積極的にPRしていきます。

<主な事業>

①残留塩素低減化試験^{※1}の実施、気候変動に伴う水質変化への対応

お客様が塩素のにおいを感じずにおいしく水道水を飲めるよう、残留塩素低減化試験を実施することで、残留塩素の低減化を推進します。また、温暖化等の気候変動に対して適切な塩素管理ができるよう、水温上昇と塩素消費の関係についてデータを蓄積・分析していきます。

②オフィシャルサイト等による情報発信、水道出前講座の開催、水道水を飲む機会の提供

安全でおいしい水づくりの取組状況などをおいしい水づくりオフィシャルサイトにより情報発信していきます。

また、水道水の安全性やおいしさを知っていただくため、小学校等に出向いて水道水ができるまでの過程を実験や紙芝居等で紹介する「水道出前講座」を開催します。

さらに、浄水場見学会などのイベントにあわせて水道水とボトル水を飲み比べる「利き水」の実施や水道水を携帯できるオリジナルマイボトルの配付により、水道水を飲む機会を提供します。

③水質検査体験の実施、おいしい水検定の実施

お客様に簡易水質検査キットを送付し、お客様ご自身でご自宅の水道水の水質検査を行っていただく「水質検査体験」を実施します。

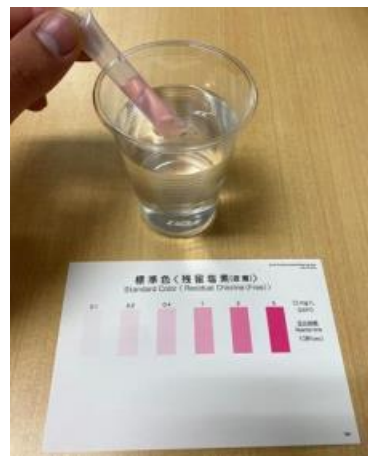
また、インターネットを通じて、お客様に安全でおいしい水道水に関する問題に解答いただく「おいしい水検定」を実施します。

※1 残留塩素低減化試験：浄給水場での塩素注入量を一定期間低減し、配水区域末端で残留塩素濃度を連続的に測定することで、水道水の安全性が確保されていることを確認する試験。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①「塩素のにおいを感じない」 または「ほとんど感じない」 と回答した人の割合	80%以上	80.6%
② オフィシャルサイトの更新 水道出前講座の開催 利き水の実施	PR 活動の実施	PR 活動の実施
③水質検査体験実施回数 おいしい水検定実施回数	各1回/年	各1回/年



水道出前講座



簡易検査キットによる水質検査体験

3 デジタル技術を活用したお客様の利便性向上

県営水道では、これまでもキャッシュレス決済の導入等、料金の支払い方法の多様化を図るなど、お客様の利便性向上に係る様々な取組を進めてきたところです。

令和8年1月には、デジタル技術を活用した新受付システムの運用を開始したところであり、これにより、従来は紙で発行していた検針票や納入通知書等の各種通知のオンライン発行や、使用開始の申込をはじめとする各種手続のオンライン申請を可能とするお客様専用ページ（マイポータル）と、お客様からの問合せに対して自動で応答するチャットボット機能等が利用できるようになりました。

今後は、これらの機能を実際に利用していただき、お客様に利便性を実感していただけるよう、マイポータル等の利用促進を図るとともに、お客様のニーズに応じた機能改善等にも取り組んでまいります。

<主な事業>

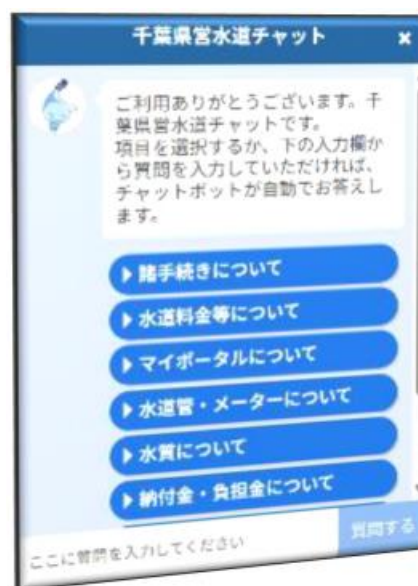
①新受付システムの導入に伴うオンライン化の推進

令和7年度に導入した新受付システム^{※1}について、安定的な運用を維持していくとともに、お客様からの要望等に応じた機能改善や、マイポータル等の利用促進を図っていきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①新受付システムの導入に伴うオンライン化の推進状況	新受付システムの機能改善 及び利用促進 (マイポータル登録率の向上)	—



マイポータル（イメージ）



チャットボット（イメージ）



※1 新受付システム：スマートフォン等でいつでも手軽に水道料金の確認等ができる「マイポータル」や、お客様からの問合せに24時間対応する「チャットボット」などのシステムの総称のこと。

■主要施策(5) 事業・取組の成果

事業・取組の成果	<p>お客様サービス満足度</p> <p>➤ 主要施策(5)の</p> <p>①「お客様の声」を活かした事業運営」①～④</p> <p>②「おいしい水への要望に応える取組」①～③</p> <p>③「デジタル技術を活用したお客様の利便性向上」①</p> <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>インターネットモニターアンケート調査において、水道水全般、料金設定及び職員対応について満足している人の割合を示すものです。</p>	
目標(毎年度)	90%以上
現状(令和6年度)	94.4%

事業・取組の成果	<p>ホームページ満足度</p> <p>➤ 主要施策(5)の</p> <p>①「お客様の声」を活かした事業運営」①</p> <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>インターネットモニターアンケート調査において、県営水道のホームページの内容について満足している人の割合を示すものです。</p>	
目標(毎年度)	70%以上
現状(令和6年度)	66.7%

事業・取組の成果	<p>水道水の飲み水としての満足度</p> <p>➤ 主要施策(5)の</p> <p>②「おいしい水への要望に応える取組」①～③</p> <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>インターネットモニターアンケート調査において、水道水について飲み水として満足している人の割合を示すものです。数値が高いほど、おいしい水づくりの成果が表れていることとなります。</p>	
目標(毎年度)	85%以上
現状(令和6年度)	86%

主要施策(6) 大規模事業体の責務と社会貢献

[施策の趣旨]

県営水道では、地域の中核水道事業体としての役割を果たすために、県内水道の統合・広域連携に係る検討などに取り組むとともに、これまで蓄積してきた技術・知識を基に、引き続き、県内水道事業体や開発途上国への技術支援を行っていきます

また、地球温暖化対策や循環型社会の構築など、環境に配慮した取組を社会全体で進めていく必要があることから、再生可能エネルギーの導入や再資源化等の取組を推進していきます。

これらの取組を通して、大規模事業体としての責務を全うするとともに、社会貢献を進めていきます。

[主な取組]

1 県内水道の統合・広域連携

県のこれまでの取組により、九十九里・南房総地域の水道用水供給事業体と県営水道との統合やかずさ地域や南房総地域の末端給水事業体の統合が実現し、県内の水道事業体は、令和8年4月1日には、32事業体へ再編されました。

県営水道としては、県企業局が経営することとなった新たな水道用水供給事業が円滑に事業運営できるよう、人事交流や技術的なノウハウの共有などの連携を図ってまいります。

また、県内にはまだまだ経営基盤の脆弱な水道事業体も多いことから、県では、引き続き統合・広域連携を促進していく方針であり、統合に係る国の財政支援も拡充される方針が示されています。

県営水道としては、これらの取組に積極的に参画し、国の統合・広域連携に向けた動きなども踏まえながら、本県の水道の安定供給体制の構築に寄与してまいります。



県内水道事業体の状況（令和8年4月1日現在）

2 県内事業者への技術支援及び国内・国際貢献

県営水道の職員向けに実施している水道技術研修を、県内の水道事業者にも開放し、これまで県営水道が培ってきたノウハウを共有することで、技術力向上を支援していきます。

あわせて、県営水道における先進的な取組事例等を積極的に情報発信するとともに、国際協力機構（JICA）からの要請に応じて開発途上国への技術支援を行い、国内・国際貢献を行っていきます。

<主な事業>

①水道技術研修の開放による県内事業者への技術支援

県営水道で主催している水道技術研修の一部講座を県内の水道事業者及び用水供給事業者に開放することで、技術力向上を支援していきます。

②先進的な取組事例等の情報発信

（公社）日本水道協会が主催する全国会議（水道研究発表会）等を通じて、県営水道における先進的な取組事例等を情報発信していきます。

③開発途上国への技術支援

JICAの要請による開発途上国への職員派遣や、JICA主催の研修に協力し、海外水道事業者の研修生を招いて講義・実習を行うなどの技術支援を実施していきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①県内水道事業者へ開放する研修講座数	4講座/年	4講座/年
②全国会議（水道研究発表会）等で発表の実施	1回/年	1回/年
③海外水道事業者への技術支援	技術支援の実施	技術支援の実施



東ティモール民主共和国への職員派遣による技術支援

③ 再生可能エネルギーの導入などの、環境負荷の低減に向けた取組

環境負荷の低減に向けた取組として、浄給水場で導入しているマイクロ水力発電設備や太陽光発電設備により、再生可能エネルギーの利用を図っていきます。

また、浄水処理過程で発生する浄水発生土や管路更新工事等において発生する建設発生土、アスファルト塊及びコンクリート塊の再資源化を推進していきます。

<主な事業>

①マイクロ水力発電設備、太陽光発電設備の安定的な運用

幕張給水場、妙典給水場及び北船橋給水場に導入したマイクロ水力発電設備、ちば野菊の里浄水場に導入した太陽光発電設備の安定的な運用に取り組むことで、環境負荷の低減を図るとともに、電力消費量の削減を目指します。

②資源リサイクルの実施

浄水処理の過程において発生する浄水発生土について、セメント原料等として再資源化します。また、管路更新工事等において発生する建設発生土やアスファルト塊及びコンクリート塊についても再資源化していきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
① 再生可能エネルギー発電設備活用による発電量	4,420 千 kWh	4,194 千 kWh
浄水発生土の再資源化率 ^{※1}	(浄水発生土) 100%	100%
② 再利用可能な建設発生土の再資源化率 ^{※2}	(建設発生土) 100%	100%
建設副産物の再資源化率 ^{※1}	(建設副産物) 100%	100%

※1 汚染されているなど再資源化できないものは除く。

※2 含水率が高く再資源化が困難なものは除く。



マイクロ水力発電設備



太陽光発電設備

■主要施策(6) 事業・取組の成果

事業・取組の成果	二酸化炭素排出量の削減 ▶ 主要施策(6)の ③「再生可能エネルギーの導入などの、環境負荷の低減に向けた取組」① に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> 環境対策の実施により、従来に比べて削減される二酸化炭素排出量を示しています。	
目標(毎年度)	3,000 t-CO ₂ /年
現状(令和6年度)	3,055 t-CO ₂ /年

主要施策(7) 安定した運営体制の確立

[施策の趣旨]

今後、水道事業をとりまく経営環境については、管路や施設の更新・耐震化の事業量の増加が見込まれる中、担い手となる技術職員の確保が難しくなるなど厳しい状況が見込まれます。

引き続き、水道施設の更新等を着実に進めて、安定的に水を供給していくため、人材の確保・育成に積極的に取り組むとともに、一層の業務の効率化や情報システムの適切な管理により、安定した運営体制を確立していきます。

[主な取組]

1 人材の確保・育成及び能力開発

事業を円滑に進めていく上で必要な人員の確保に向けた取組を実施するとともに、職務の遂行に必要な能力を開発していくため、職員への研修を実施していきます。

特に、近年は技術職員の確保が困難になってきていることから、技術職員の採用に関して、より多くの能力と意欲の高い人材に応募してもらえるよう、企業局の魅力をPRするなどの取組を行うとともに、引き続き水道事業の運営に必要な専門的な知識・経験を有する技術職員を育成していきます。

<主な事業>

①ホームページ・広報誌による情報発信、学校訪問、職場見学会等の実施

事業運営に必要な人員を確保するため、ホームページや県営水道の紹介パンフレット等により、企業局の魅力発信の取組を進めるとともに、事業運営に必要な人員を確保するため、県内外の工業高校等への学校訪問及び職場見学会を開催するなどの取組を進めていきます。

②役職や担当業務に応じた効果的な研修の実施、OJT基本計画に基づく組織的なOJTの実施

局職員にふさわしい人材育成を行うために、局主催でのコンプライアンス研修や初任者研修を実施するほか、知事部局での研修や外部機関の研修への参加を推進していきます。

また、これまでに蓄積されてきた技術力や現場のノウハウを効果的に継承していくため、OJT基本計画に基づき、OJTの有効な推進を図ります。

③水道技術者を育成するための水道技術研修の実施

初任職員等の業務に初めて従事する職員を対象として実施する基礎研修や高度な専門的知識・技術等の習得を目的とした実務研修のほか、現場に直結した技術を習得するため、管の接合技術等を学ぶ体験型技術研修を実施します。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①訪問・見学会の実施回数	15回/年	20回/年
②初任者研修 コンプライアンス研修 OJT研修の実施回数	各1回/年	各1回/年
③技術研修講座数	23講座/年	26講座/年



職場見学会



水道技術研修

2 民間活力やデジタル技術等の活用による業務の効率化

今後も水道施設の更新等を着実に進めていくために、人材の確保・育成などの取組に加え、民間活力やデジタル技術の活用を推進し、業務の効率化を図ることで、より実効性を高めていきます。

具体的には、これまで進めてきた取組を引き続き実施していくほか、新たな発注方式であるデザインビルド（設計と工事の一括発注方式）やウォーターPPPなどの官民連携の調査・研究を行うとともに、今後も発展・普及が見込まれるデジタル技術を活用していくことで、業務の効率化を図っていきます。

また、技術的な課題の解決を図るためには、民間企業や民間団体等との協働・連携も有用であることから、必要に応じて共同で調査研究を行っていきます。

＜主な事業＞

①デザインビルド等の新たな発注方式の調査・研究

大口径管路の更新ペースを引き上げていくため、デザインビルド等の新たな発注方式の調査・研究を行っていきます。

②ICTを活用したポンプ設備の遠隔モニタリング試験【再掲】

無人の給水場のポンプ設備に振動などを測定するセンサーを取り付け、ICTによる遠隔モニタリングを行い、無人施設における巡視点検回数の縮減や不具合の早期発見など、効率的な維持管理の可能性について検証していきます。

③ウェアラブルカメラを活用した施設点検等【再掲】

浄給水場、水道事務所等で行う施設点検や事故対応の現地の状況をリアルタイムで遠隔の庁舎等に伝達し、指示を受けながら的確な措置を講じる等、現場作業の共有・記録に活用していきます。

④人工衛星を活用した漏水調査【再掲】

地中に埋設されている管路の漏水の発生状況を早期かつ効率的に把握するため、人工衛星を活用した調査手法を試行的に実施するとともに、その効果を検証していきます。

⑤ドローンを活用した水管橋の点検調査【再掲】

近接目視による点検が構造上困難な水管橋について、ドローン（無人航空機）を活用した点検を実施していきます。

⑥新受付システムの導入に伴うオンライン化の推進【再掲】

令和8年1月に導入した新受付システムについて、安定的な運用を維持していくとともに、お客様からの要望等に応じた機能改善や、マイポータル等の利用促進を図っていきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①新たな発注方式の調査・研究	試行工事の発注	—
②ポンプ設備の遠隔モニタリング効果の検証の実施	本格導入に向けた効果の検証（～R12）	—
③ウェアラブルカメラを活用した効率的な点検等の実施	業務量の削減	—
④人工衛星を活用した漏水調査の効果検証の実施	1,770kmの試験導入と効果の検証（～R9）	—
⑤ドローンを活用した水管橋の点検	点検精度の向上	—
⑥マイポータルの運用	各種通知書面の発行件数の削減	—

③ システムの安定運用及びセキュリティ対策の強化

県営水道では、情報システムを幅広い分野で活用しているため、システムの安定運用と取り扱うお客様情報等の情報資産の安全性確保が重要です。

このため、定期的な機器等の更新や情報システムの改修を行うとともに、日々ネットワークを監視することで、システムの安定的な運用を確保していきます。

また、コンピュータウイルスや不正行為等の脅威から、お客様の個人情報等の重要情報を保護するため、情報セキュリティ対策の強化を図ります。

<主な事業>

①情報システム及びネットワークの整備

情報システムの安定運用及び情報資産の安全性の確保を図るため、機器等の更新及びシステム改修を計画的に行うとともに適切な維持管理を実施することにより、情報システムの安定的な運用を図ります。

②ネットワークの監視

システム障害等は業務の継続性に大きな影響を及ぼすことから、24時間365日通信機器における動作状況の監視を行うとともに、万一、ネットワークの障害等を検知した場合は、被害状況の確認や損傷データの復旧など即時対応を行い、障害等の影響の最小化を図っていきます。

③情報セキュリティ研修の実施

情報セキュリティ対策として、全職員を対象とした情報セキュリティ研修等を実施し、各職員の情報セキュリティに関する知識の習得や意識の向上を図ります。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
①情報システム等の整備	41 件/5 年	4 件/年
②障害等への 12 時間以内の初期対応 (対応方針の決定、緊急時の対応) 実施率	100%	100%
③情報セキュリティ研修等受講率	100%	58%

■主要施策（7）事業・取組の成果

事業・取組の成果	技術系の新規採用職員の定着率 > 主要施策（7）の ①「人材の確保・育成及び能力開発」①～③ に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> 技術系の新規採用職員が、採用されてから3年間在籍しているかの割合を示すものであり、数値が高いほど、人材の確保ができていることを表します。	
目標（毎年度）	90%以上
現状（令和6年度）	97%

事業・取組の成果	システム障害の業務への影響 > 主要施策（7）の ③「システムの安定運用及びセキュリティ対策の強化」①～③ に掲げる事業の成果にあたります。
<解説> ネットワークの障害や機器等の故障により、業務に影響を与えた件数を表しており、システムが安定的に運用していることを示すものです。 ※「システム障害」を「ネットワーク機器等の障害（天災によるものを除く）を原因として、情報システムが1日以上使用できず、業務に影響を及ぼした案件」と定義	
目標（毎年度）	0件
現状（令和6年度）	0件

主要施策(8) 健全経営の推進

[施策の趣旨]

水道事業は、地方公営企業法で定める独立採算制の原則に基づき、必要な経費は水道料金で賄うこととなります。

一方、近年、国際・経済情勢は大きく変化しており、これに伴い物価の動向も大きく変動する可能性があることに加え、今後は一層の水道施設の更新需要の高まりなどが見込まれます。

このため、県営水道では、経費の節減はもとより、企業債の積極的な活用や国から交付税措置のある一般会計からの繰入を行うなどの収入の確保等により、健全経営を推進し、財務基盤の強化を図っていきます。

[主な取組]

1 費用の節減

県営水道では、これまでも浄給水場の運転管理の委託化、お客様センターへの受付業務等の集約化、物品・機器等の一括調達、発注規模の大型化など様々な費用の節減に努めてきました。

今後も、デジタル技術の活用による業務の効率化などにより、費用の節減を進めてまいります。

<主な事業>

① 不断の支出見直しの実施

令和8年1月から運用している「マイポータル」の活用による紙の使用量や郵送費用等の削減や、「チャットボット」での自動応答及び「テキスト要約システム」による応答記録の自動要約などによる電話対応業務の効率化等を進めることで経費の節減を図ります。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
① 費用の節減	節減の実施	節減の実施

2 水道施設整備の財源の確保

将来にわたって安全な水を安定して供給していくためには、施設や管路の更新・耐震化などにしっかり取り組む必要があります。事業を進めるにあたっては多額の費用が掛かります。そのための財源として、企業債や一般会計からの繰入金の活用に加え、国からの財政措置の活用などを図っていきます。

＜主な事業＞

①企業債の活用及び適正管理

以下の財源の確保に取り組めます。

○企業債：

増加する施設等の更新需要に対応するため、これまで以上の活用を図っていく一方、過度な借入による財務状況の悪化を招かないように、「企業債残高対 給水収益比率^{※1}」を用いて一定の上限を設けることで、借入額をコントロールしていきます。

○一般会計からの繰入金：

一般会計からの繰入については、毎年度、国からの通知により基準が定められます（繰入基準）。この「繰入基準」に基づいた最大限の繰入が確実に行われるよう、県の一般会計に対して、継続的に繰入を要望していきます。

○国庫補助金の確保：

国に財源措置の新設や改善の要望を続けるとともに、要望が実現した際には、財源の確保に向け国庫補助金を要求していきます。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考（R6実績）
①企業債残高対給水収益比率	289%以下	258%

※1 企業債残高対 給水収益比率：水道事業体の財務状況を示す指標の一つで、給水収益に対する企業債残高の割合（%）。県営水道では、建設事業費の増に伴う資金需要の増加に対応するため、これまでの270パーセントから段階的に増やし、令和12年度までは300パーセントの上限を目安としている。

3 適正な料金水準の検証

県営水道では、本計画の計画期間である令和8年度から令和12年度までの5年間を見据え、令和8年4月、30年ぶりとなる水道料金の改定を行いました。この料金改定により、計画期間中は安定した財務運営が可能であると考えています。

一方、老朽化する管路や施設は、今後、次々と更新の時期を迎えることから、令和13年度以降、施設整備費の増加により再び厳しい財政状況になることも考えられます。

また、近年では、国際・経済情勢が大きく変化しています。これに伴い物価の動向も大きく変動する可能性があることに加え、管路や施設の更新・耐震化に対する国の財源措置の議論も本格化していくことが見込まれます。

こうした動きは今後の財政収支見通しにも影響を与えるものと考えられますので、次期計画期間である令和13年度以降に向け切れ目なく財政収支見通しや料金水準を検証していきます。

<主な事業>

①財政収支見通しのローリング及び料金水準の検証

毎年度の決算、国の財政措置の動向や経済情勢などを考慮した財政収支見通しのローリングの実施や、料金水準のあり方の検討などを進めていくとともに、その結果について、ご利用の皆様にご理解を求めています。

事業・取組の内容	本計画における目標	参考 (R6 実績)
①財政収支見通しのローリング及び検証の実施回数	1回/年	—

■主要施策（8）事業・取組の成果

事業・取組の成果	<p>経常収支比率</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 主要施策（7）の <ul style="list-style-type: none"> ②「民間活力やデジタル技術等の活用による業務の効率化」①～⑤ 主要施策（8）の <ul style="list-style-type: none"> ①「費用の節減」① ③「適正な料金水準の検証」① <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>経常費用に対する経常収益の割合を示すものです。数値が高いほど、経常利益が確保できていることを表します。</p> <p style="text-align: right;">※ 経常収支比率 = $\frac{(\text{営業収益} + \text{営業外収益})}{(\text{営業費用} + \text{営業外費用})} \times 100$</p>	
目標（毎年度）	100%以上
現状（令和6年度）	106.6%

事業・取組の成果	<p>自己資本構成比率</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 主要施策（8）の <ul style="list-style-type: none"> ②「水道施設整備の財源の確保」① ③「適正な料金水準の検証」① <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>総資本に対する自己資本の割合を示すものです。数値が高いほど、事業が安定していることを表します。</p>	
目標（毎年度）	70%以上
現状（令和6年度）	76.1%

事業・取組の成果	<p>料金回収率</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 主要施策（7）の <ul style="list-style-type: none"> ②「民間活力やデジタル技術等の活用による業務の効率化」①～⑤ 主要施策（8）の <ul style="list-style-type: none"> ①「費用の節減」① ③「適正な料金水準の検証」① <p>に掲げる事業の成果にあたります。</p>
<p><解説></p> <p>給水原価^{※1}に対する供給単価^{※2}の割合を示すものです。料金回収率が100%を下回っている場合、給水にかかる費用が給水収益以外の他の収入で賄われていることを表します。</p> <p>※1 給水原価：水1m³を作るためにかかる費用 ※2 供給単価：水1m³の販売収入</p>	
目標（毎年度）	100%以上
現状（令和6年度）	100.1%

第6章 財政収支見通し

〔計画期間（令和8年度～令和12年度）における財政収支見通し〕

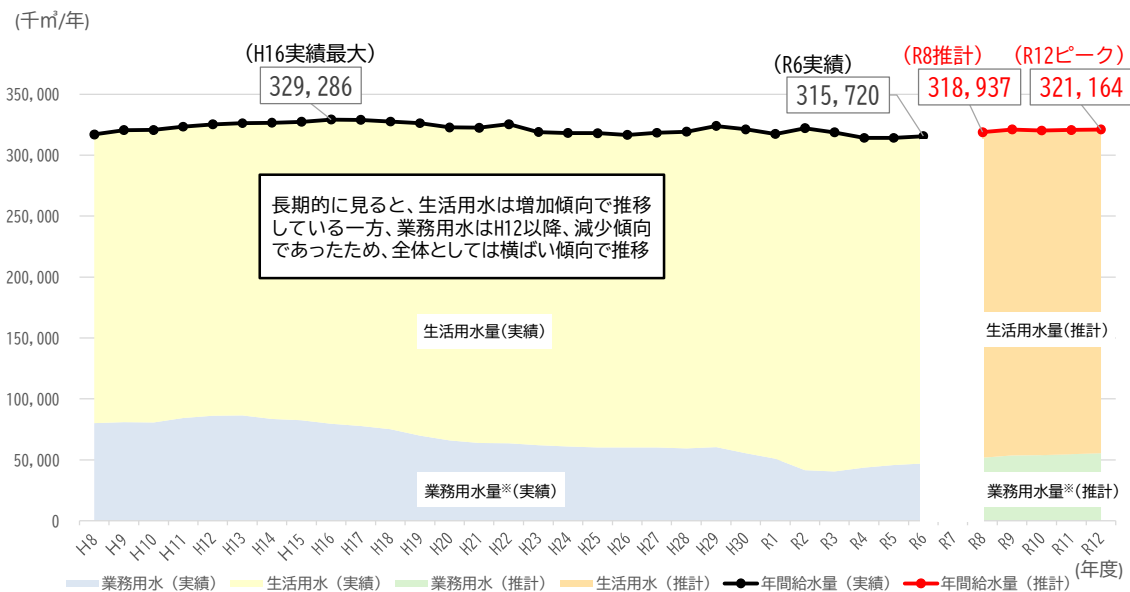
県営水道では、本計画の計画期間である令和8年度から令和12年度までの5年間を見据え、令和8年4月、30年ぶりとなる水道料金の改定を行いました。これにより、5年間の計画期間中は安定した財務運営が可能であると考えています。

この料金改定における料金水準の検討にあたっては、水道事業運営審議会などでの議論も踏まえ、収入面では最新の水需要見通しを使用し、支出面では直近の物価動向等を加味するなど、これまでよりも精査した財政収支見通しを作成しました。

（1） 主な収入・支出の見込み方

ア 給水収益

県営水道の収入の大半を占める給水収益については、水需要見通しに基づき、生活用水^{※1}と業務用水^{※2}に分けて推計を行った上で、令和8年4月の料金改定を反映しています。なお、水需要（年間給水量）の見通しとしては、令和8年度以降、生活用水については、当面は給水人口の増加が見込まれるものの、一人一日平均使用水量の減少から横ばい傾向となっていますが、業務用水については、データセンターなど産業面での需要が増える傾向にあり、全体として令和12年度までは微増となることを見込まれています。



年間給水量の実績と将来推移

※1 生活用水は、給水人口（国立社会保障・人口問題研究所の将来推計等を基に推計）と一人一日平均使用水量（水使用アンケートから得られた水使用実態を基に推計）から推計している。

※2 業務用水（生活用水量以外の水量）は、今後の水需要に関するヒアリング等を行い集計（新規立地企業分等も加味）している。

イ 主な支出項目

支出面では、令和6年度決算等をベースに様々な経済指標を基に設定した物価上昇率等に乗じて各費用を見込んでいます。水をつくり、供給するために必要な費用である人件費、動力費、薬品費、修繕費、委託料や、水をきれいにし、安全に運ぶために必要な管路や浄給水場の更新・耐震化の費用である建設事業費など主な支出項目についての考え方は、次のとおりです。

《人件費》

近年の給与水準の上昇等に伴う人件費の増加を踏まえ、令和6年度決算をベースに推計しました。

《動力費》

浄給水場の運転に要する電気料金などです。給水量によって変動しますので、令和6年度決算をベースに、水需要見直しを使用して推計しました。

《薬品費》

臭気除去など、水をきれいにするための薬品購入に要する経費です。主に給水量によって変動しますが、各年度の原水水質によっても変動しますので、令和6年度を含む過去5年間の実績額の平均をベースに、水需要見直しを使用して推計しました。

《修繕費》

浄給水場の配水池等は計画的な大規模修繕を、電気・機械設備は定期的な修繕をそれぞれ実施するために必要な経費を見込んでいます。また、管路については近年の漏水状況を踏まえて、直近の令和6年度決算よりも増額を見込んでいます。

《委託料》

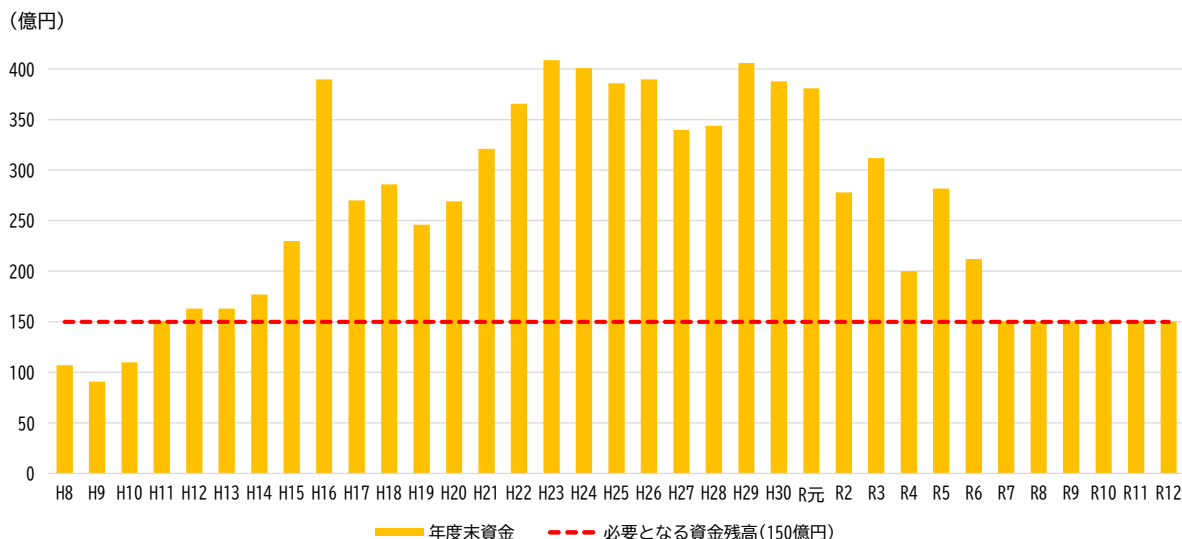
浄給水場の運転管理委託等は、令和6年度を含む過去5年間の実績額の平均により推計しています。浄給水場や管路の保守点検等は、老朽化の進行を踏まえて、直近の令和6年度決算よりも増額を見込んでいます。

(2) 資金の確保の考え方

県営水道の運営にあたっては、建設事業費、企業債の償還、人件費や維持管理費などの様々な経費の支払いが生じます。このため、一定の保有資金を用意しておく必要がありますので、資金不足を避けるために必要な各年度末の資金残高を150億円^{※1}としています。

東日本大震災以降は大規模な自然災害に備えるため、液状化による被害が想定される湾岸埋立地域の管路の耐震化を前倒ししてきたところですが、財源としては、それまでに蓄積していた資金を活用しながら実施することで現行の料金水準を維持してきました。

昨今の物価高騰に伴う様々な経費の増加を受けて、資金の減少スピードが速まっていますが、令和8年4月の水道料金の改定により給水収益が増加するため、令和12年度までの間、各年度末の資金残高として150億円を確保できる見込みです。



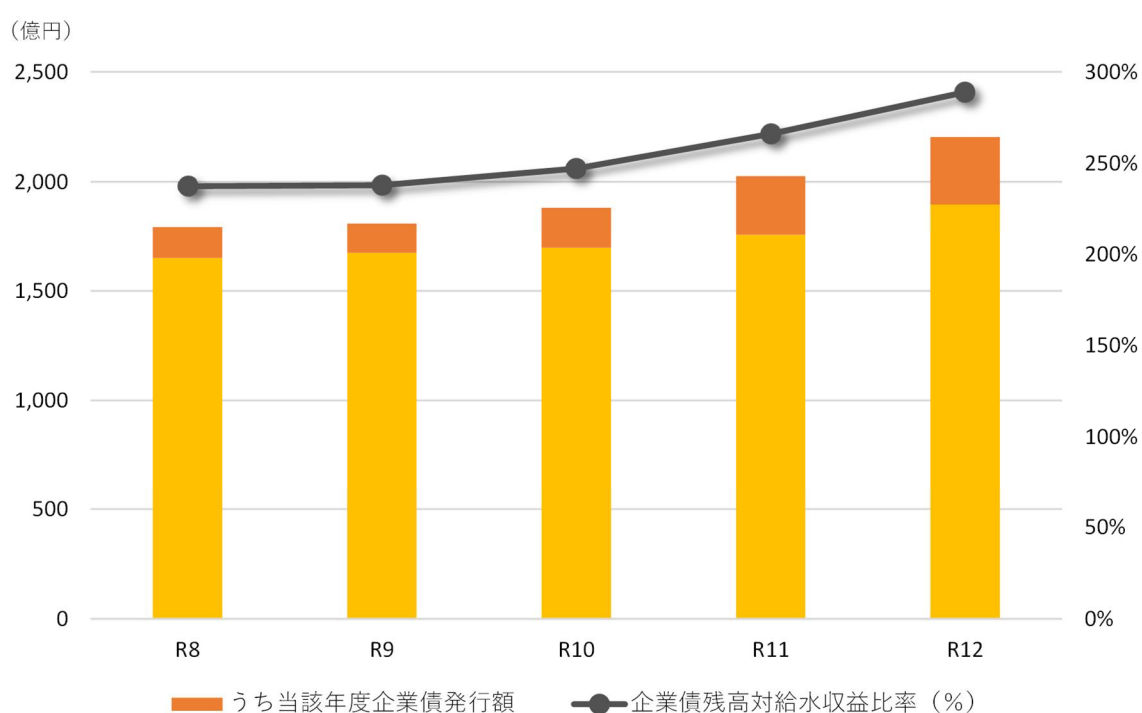
年度末資金の推移

※1 150億円のうち100億円は、会計年度中における建設事業費の支払いや企業債の償還などが集中する時期に資金ショートしないよう確保するもの。50億円は、想定外の災害対応などに備えた資金。

(3) 企業債の発行について

管路や浄給水場の更新・耐震化の財源として必要な資金を確保するには、企業債の活用は一つの有効な手段ですが、一方で、企業債の増額に関しては、過度な借入による財務状況の悪化を招かないように、「企業債残高 対 給水収益比率」を用いて、一定の上限を設けています。

これまでは270パーセントを目安としてきましたが、今後は、建設事業費の増に伴う資金需要の増加に対応するため、令和12年度までは300パーセントを上限としました。



企業債残高の見通し

(4) 一般会計から県営水道への繰出金

水道事業は独立採算制が原則ですが、例外的に国が定める基準による一般会計繰出金を受けることができます。これは、事業の赤字補填を行う性格のものではなく、例えば、管路の耐震化については、一定の水準以上に整備を進めるなど、通常以上の経営努力を行う分が繰出対象^{※1}となっています。

県営水道につきましては、一般会計の財政状況の悪化等に伴い、平成15年度以降、繰入は行われてきませんでした。

令和8年4月からの料金改定にあたっては、基準で定める上限まで繰入を受けることにより、引上げによる利用者の負担を少しでも軽減することとしました。基準内での最大額として、5年間で総額324億円の繰出金を見込んでいます(料金の引上げ幅が5.1%抑えられました)。

※1 通常以上の経営努力を行う分とは、令和7年度の基準では、例えば、水道管路の耐震化事業において、国が水道事業体の規模に応じて定めている通常事業費分に上乗せして実施する事業費のことをいい、この事業費の4分の1が繰出対象となる。一般会計は、繰出金の財源として出資債を起債でき、その元利償還金の2分の1は国から地方交付税措置される。

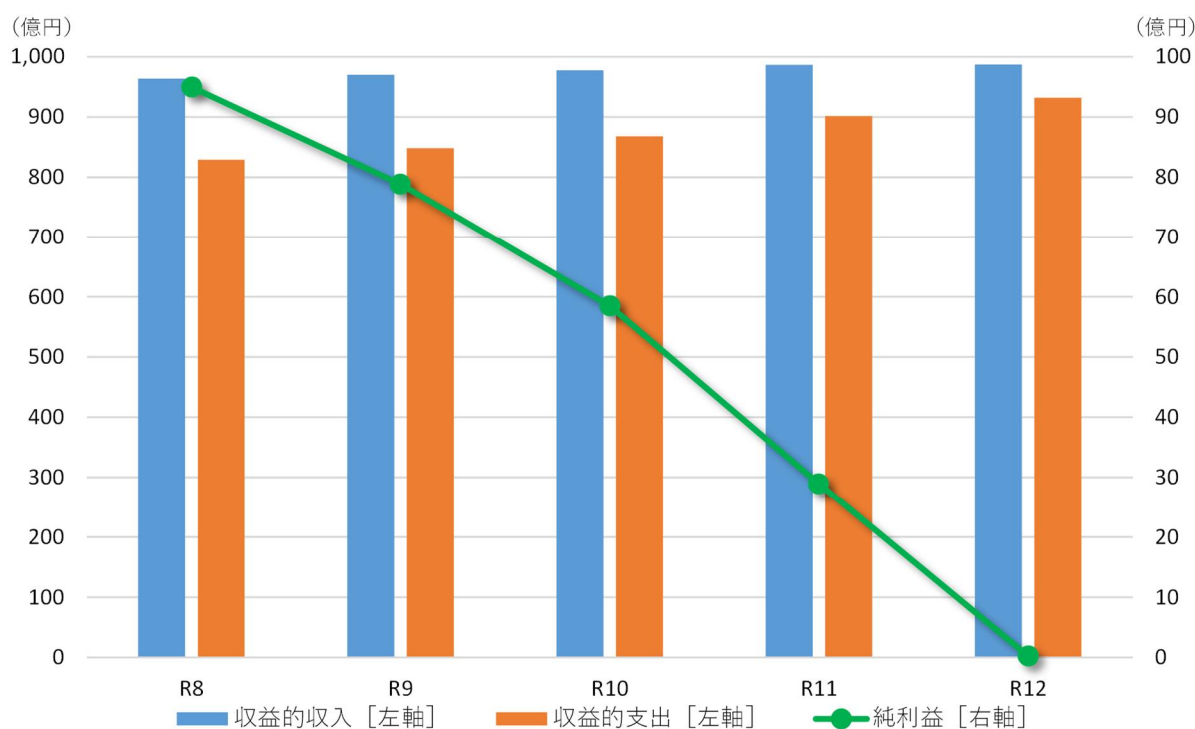
(5) 財政収支見通し

ア 収益的収支について

計画期間5年間の収益的収支については、給水収益（水道料金収入）等の収益的収入4,885億円に対し、水道水をつくり、供給するために必要な費用等の収益的支出は4,379億円を見込んでいます。

期間中、収益的支出が年々増加する一方で、令和8年4月の料金改定（平均改定率18.6パーセント）により、5年間の総額で261億円の純利益（消費税調整後）を確保することができるものと見込んでいます。

なお、この純利益の261億円については、水道施設の更新・耐震化等を行う資本的収支の不足額を補填することに使用します。



収益的収支の見通し

イ 資本的収支について

水道施設の更新・耐震化等を行う建設事業費などの資本的支出については、5年間で3,513億円を見込んでいます。

この支出額は、企業債や一般会計繰出金等の資本的収入1,573億円のほか、各年度に計上される純利益や、減価償却費等から生ずる損益勘定留保資金^{※1}などによってまかなわれることとなります。

※1 損益勘定留保資金：収益的支出の中でも減価償却費等は現金支出を伴わないため、損益計算において純利益（又は純損失）を計上した後、その分、会計内部に資金が留保されることとなります。

ウ 財政収支見通し

(億円)

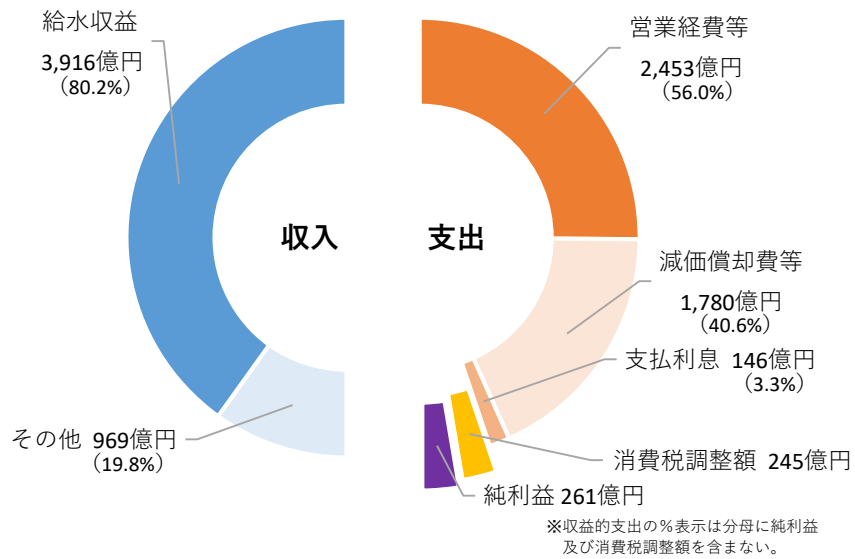
収益的収支		R8	R9	R10	R11	R12	R8～12計
収入		964	970	977	987	987	4,885
	うち給水収益	777	783	784	785	787	3,916
支出		829	848	868	901	932	4,379
	営業経費等	464	475	486	506	522	2,453
	うち人件費	69	70	72	74	76	361
	うち動力費	41	43	44	46	48	223
	うち修繕費	91	96	96	100	105	487
	うち薬品費	33	35	36	38	39	182
	うち委託料	114	119	123	128	132	616
	減価償却費等	343	348	355	364	371	1,780
	支払利息	23	25	27	32	39	146
純利益（消費税調整後）		95	79	59	29	0	261
資本的収支		R8	R9	R10	R11	R12	R8～12計
収入		239	227	293	389	425	1,573
	うち企業債	145	139	186	271	307	1,048
	うち一般会計繰出金	52	44	66	81	81	324
支出		603	637	720	783	770	3,513
	うち建設事業費	473	512	605	656	639	2,886
	管路	346	365	450	519	514	2,194
	施設	13	18	27	26	28	113
	設備等	114	129	128	111	97	579
	うち企業債償還金	127	123	115	126	130	621
企業債、資金残高		R8	R9	R10	R11	R12	R12末
企業債残高		1,795	1,811	1,882	2,027	2,204	2,204
資金残高		150	150	150	151	150	150

※端数処理のため、合計が一致しない場合がある

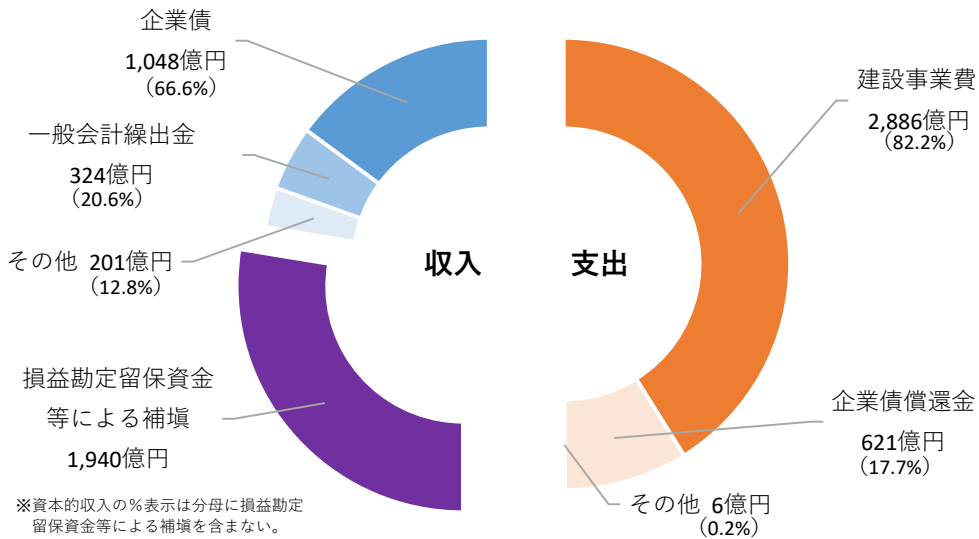
財政収支見通し

この財政収支見通しについては、令和8年度以降、毎年度の決算（令和7年度決算～）、国の財政措置の動向や経済情勢などを考慮し、ローリングを実施していくものとしています。

収益的収支



資本的収支



収益的収支と資本的収支



県営水道では、平成8年度の料金改定以来、30年間料金の引上げをせずに経営してきました。この背景には、管路や浄水場などの水道施設を整備してから年数が浅く、更新の必要性が少なかったことに加え、日本全体が長引くデフレの中にあり、様々な経費が低く抑えられていたことなどが挙げられます。

現在、全国的に、高度経済成長期以降に整備した多くの管路や施設で老朽化が進み、漏水事故や道路の陥没事故などが多く発生しています。また、令和6年1月に発生した能登半島地震では、広範囲の断水が発生して復旧にかなりの時間を要しました。

県営水道では、日頃から管路の漏水調査などを行うとともに、東日本大震災以降は大規模な自然災害に備えるため、液状化による被害が想定される湾岸埋立地域の管路の耐震化を前倒しすることで、大規模な事故を未然に防いできたところです。

しかしながら、管路の耐震化率は未だに30%にとどまっており、浄給水場の多くの施設が築後50～60年以上経過している中で、首都直下地震などの自然災害の危険性も高まっていることから、これまで以上にスピード感を持って水道施設の更新・耐震化を進めていかなくてはなりません。

さらに、昨今の物価高騰に伴い様々な経費が増加していることから、令和8年度から令和12年度までの財政収支見通しの試算を行ったところ、多額の資金不足が見込まれる結果となり、企業債（借入金）の活用やあらゆる経費の節減努力に加え、平成15年度以降行ってこなかった一般会計から水道事業会計への繰入について再開し、上限まで活用することとしても、なお5年間で500億円を超える資金不足が見込まれる試算となりました。

このため、令和7年5月29日に学識経験者や住民代表等から構成される千葉県水道事業運営審議会に対し、「今後の県営水道の料金水準と料金体系のあり方」について諮問し、議論いただきました。その結果、令和7年10月16日に平均で18.6%の料金引上げは妥当であることなどを内容とする答申をいただきました。

県はこの答申を踏まえ、12月定例県議会に料金改定に伴う条例改正案を提案し、可決されたことで、令和8年4月1日からの料金改定を実施させていただくことになりました。

詳しい経過については、千葉県営水道ホームページをご覧ください。

<https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/souki/ryoukinminaosi.html>

