

出雲市水道事業ビジョン

中間評価報告書

—安全で安心な水を安定供給し続ける水道—

令和 6 年(2024)12 月

出 雲 市 上 下 水 道 局

本ビジョン中間評価の各数値は、令和 6 年(2024)3 月 31 日現在の値を使用しています。
また、全国平均値は(公財)水道技術センターが公表している業務指標です。

《 目 次 》

1 出雲市水道事業ビジョンについて	4
2 中間評価の趣旨	4
3 位置づけ	5
4 事業環境と今後の予測	6
4－1 給水人口と有収水量の予測	
4－2 財政計画	
5 進捗状況の把握と評価	11
5－1 「安全」 安全でおいしい水をとどけます	
5－2 「強靱」 災害に強い施設をつくり、しなやかな水道を実現します	
5－3 「持続」 健全な供給基盤の確保と安定的な事業運営に努めます	
6 計画推進の進捗管理	17
7 まとめ	18

1 出雲市水道事業ビジョンについて

水道は、住民生活や企業活動に欠かすことのできない重要なライフラインです。出雲市水道事業では、安全で良質な水を安定供給するための計画として、出雲市水道事業ビジョンを平成30年(2018)9月に策定しました。

本ビジョンでは、50年後、100年後の水道の安全、安心、安定のため、出雲市水道事業が目指す基本理念と基本方針を定め、この基本方針に基づき、課題解決を図るための個別の施策を実施することとしています。

また、本ビジョンにおける取組は、出雲市総合振興計画で掲げる施策の一つである『出雲のインフラを整え「安心」を支える』に位置づけられています。

基本理念

「安全で安心な水を安定供給し続ける水道」

基本方針

「安全」……安全でおいしい水をとどけます

「強靱」……災害に強い施設をつくり、しなやかな水道を実現します

「持続」……健全な供給基盤の確保と安定的な事業運営に努めます

計画期間

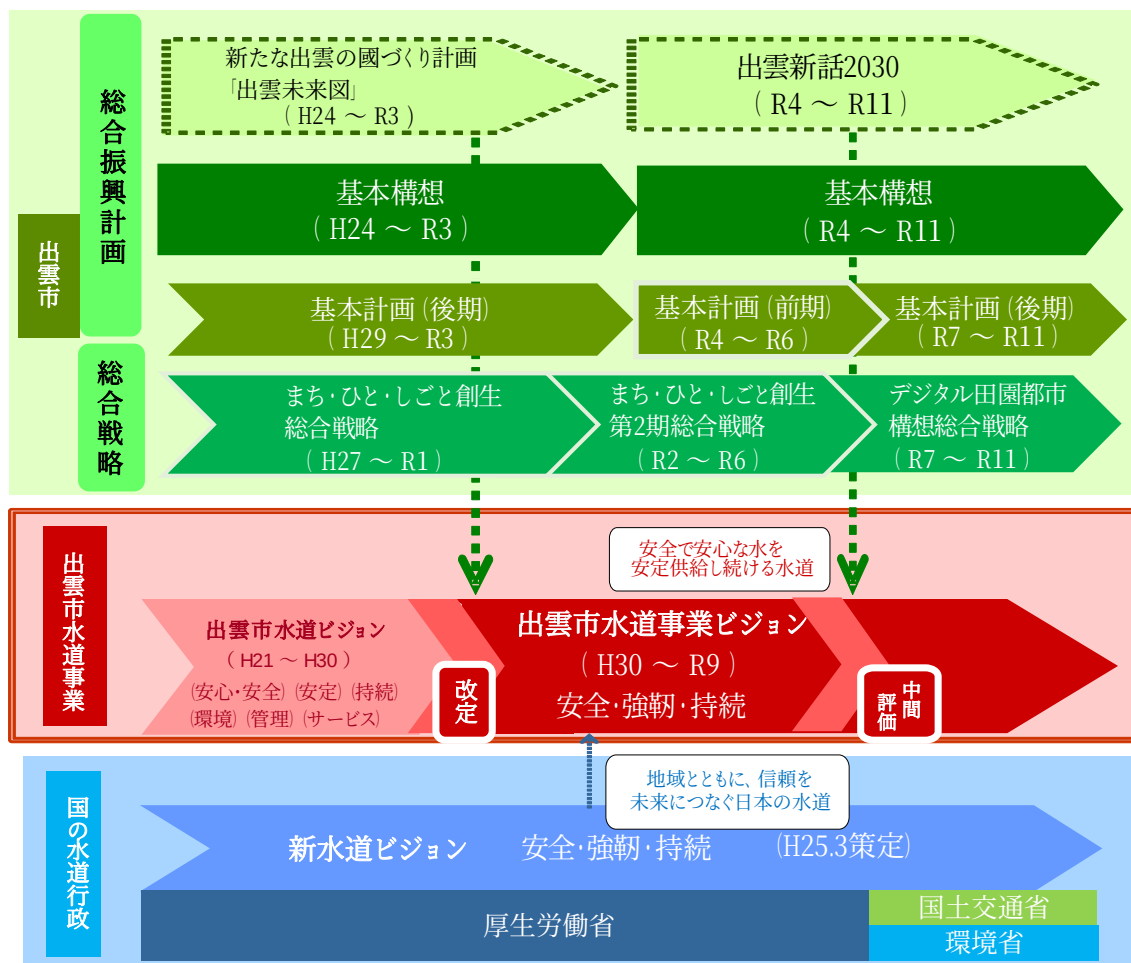
平成30年度(2018)から令和9年度(2027)までの10年間

2 中間評価の趣旨

円安と原油高に伴う物価高騰等の情勢変化のほか、大規模地震をはじめとする災害への危機管理等、出雲市水道事業を取り巻く環境は大きく変化しています。

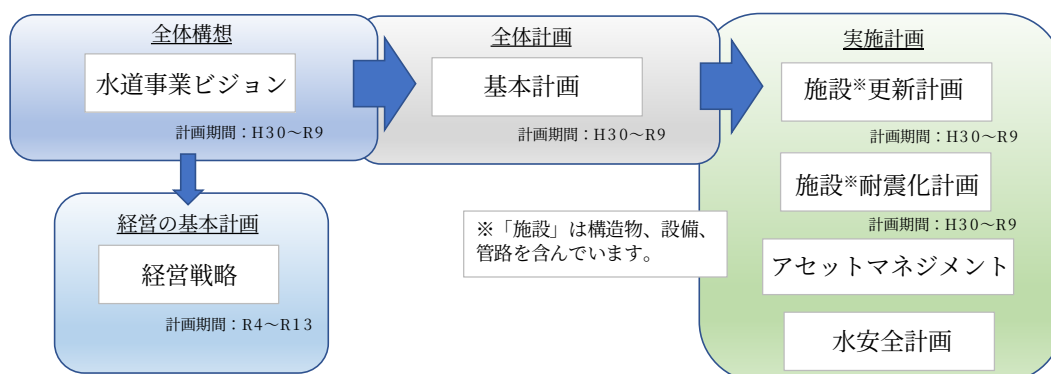
本ビジョンの策定から6年が経過し、基本理念や基本方針に基づいた重点的取組の進捗状況の確認と評価を行うとともに、事業環境の変化による新たな課題や施策に取り組むため、中間評価を行いました。

3 位置づけ



※令和6年度、国の水道行政は厚生労働省から国土交通省及び環境省へ移管されました。

<各計画の関連>



SDGsの取組

出雲市水道事業では、SDGs (持続可能な開発目標) を踏まえ、施策の推進に取り組みます

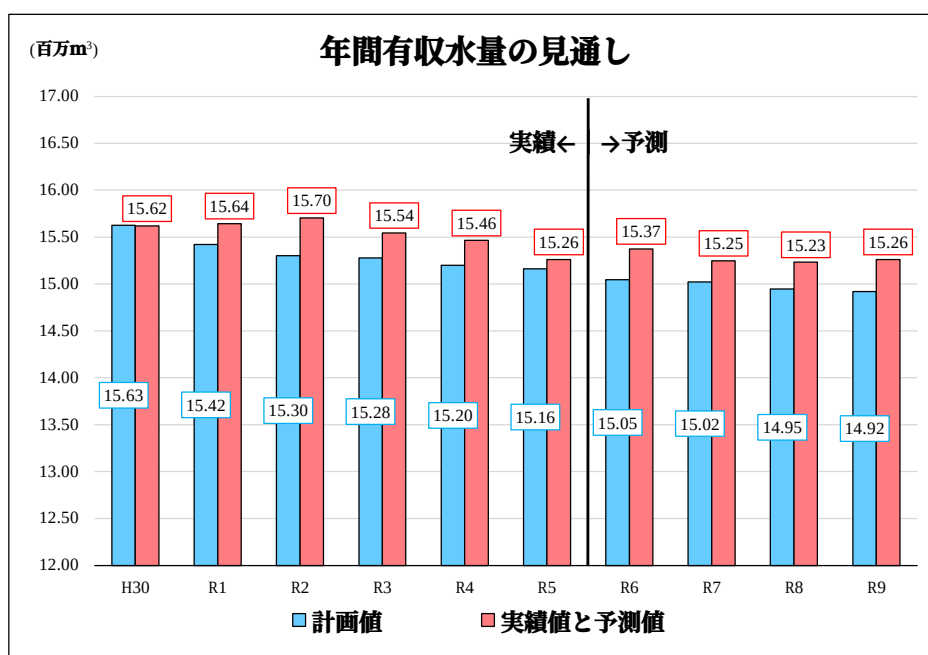
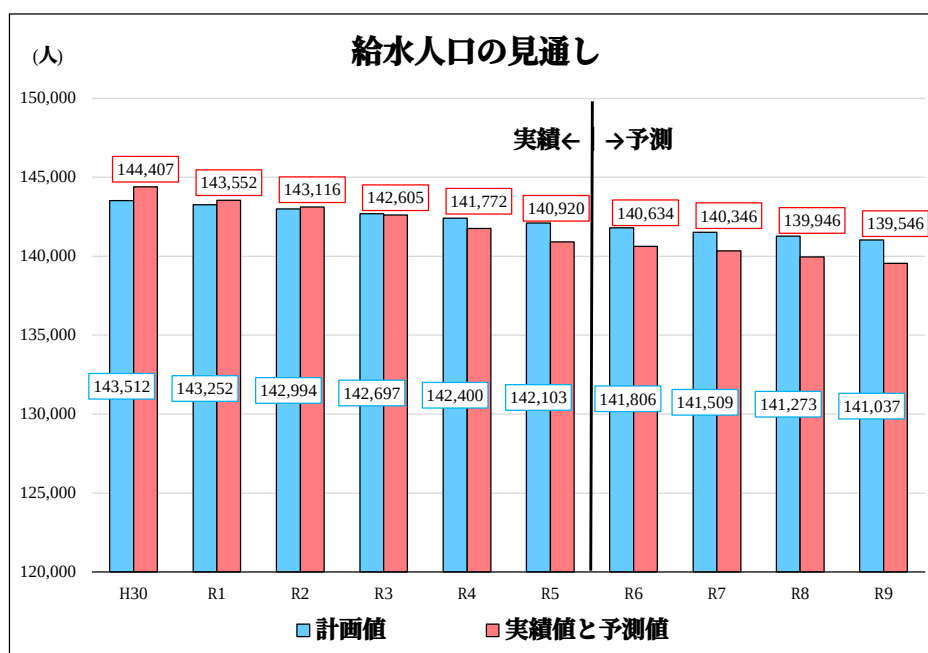


4 事業環境と今後の予測

4-1 給水人口と有収水量の予測

給水人口は「出雲市まち・ひと・しごと創生総合戦略」を基に推計し、減少すると予測していましたが、令和3年度(2021)以降の実績値は計画値を下回りました。今後も、給水人口は減少傾向が続くと見込んでいます。

年間有収水量は、人口減少に加え節水意識の向上により減少すると予測していましたが、令和元年度(2019)以降の実績値は計画値を上回りました。今後も、年間有収水量は減少傾向が続くと見込んでいます。



4－2 財政計画

(1) 収益的収支について

収益的収入については、給水人口や有収水量の減少により水道料金収入が減少し、計画値を下回る見込みです。

収益的支出については、物価高騰等の影響により動力費をはじめとする営業費用が増加し、令和3年度(2021)以降の実績値は計画値を上回りました。営業費用の高騰は継続するものと見込んでおり、令和9年度(2027)の収益的支出は計画値を2億9,300万円上回る31億6,000万円と見込んでいます。

これらのことから、収益的支出の増加により純利益は減少し、令和9年度(2027)の純利益は計画値を3億円下回る1億700万円と見込んでいます。

収益的収支 【上段は計画値、中段は見込値(R5までは実績、R6は予算)、下段は増減】 (単位:百万円)

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
収益的収入	3,394	3,338	3,627	3,453	3,419	3,391	3,350	3,315	3,286	3,274
	3,252	3,292	3,510	3,580	3,386	3,331	3,326	3,276	3,262	3,267
	▲ 142	▲ 46	▲ 117	127	▲ 33	▲ 60	▲ 24	▲ 39	▲ 24	▲ 7
水道料金	2,500	2,467	2,831	2,826	2,812	2,805	2,784	2,779	2,766	2,760
	2,502	2,509	2,754	2,779	2,769	2,742	2,765	2,744	2,742	2,747
	2	42	▲ 77	▲ 47	▲ 43	▲ 63	▲ 19	▲ 35	▲ 24	▲ 13
収益的支出	3,376	3,296	3,244	3,055	3,043	2,944	2,934	2,869	2,834	2,867
	3,090	3,120	3,179	3,252	3,139	3,073	3,233	3,150	3,157	3,160
	▲ 286	▲ 176	▲ 65	197	96	129	299	281	323	293
営業費用	3,092	3,073	3,031	2,861	2,859	2,778	2,777	2,726	2,713	2,749
	2,825	2,869	2,937	3,019	2,928	2,875	3,022	2,953	2,964	2,975
	▲ 267	▲ 204	▲ 94	158	69	97	245	227	251	226
動力費	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203
	215	212	191	206	274	253	330	310	313	316
	12	9	▲ 12	3	71	50	127	107	110	113
純利益	18	42	383	398	376	447	416	446	452	407
	162	172	331	328	247	258	93	126	105	107
	144	130	▲ 52	▲ 70	▲ 129	▲ 189	▲ 323	▲ 320	▲ 347	▲ 300

(2) 資本的収支について

資本的収入については、企業債借入額の増加により、計画値を上回る収入を見込んでいます。

資本的支出については、老朽化した施設の更新や耐震化の推進に加え、新水源開発や出雲・平田地域の水運用に係る連絡施設の整備も進めることから、計画値を上回る建設改良費を見込んでいます。

これらのことから、建設改良費の増加はあるものの、企業債発行額も増加するため、令和7年度(2025)以降の資本的収支不足額は計画値を下回るものと見込んでいます。

資本的収支 【上段は計画値、中段は見込値(R5までは実績、R6は予算)、下段は増減】 (単位:百万円)

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
資本的収入	898	854	779	719	765	674	665	578	546	480
	889	837	885	927	895	1,054	1,348	943	927	873
	▲ 9	▲ 17	106	208	130	380	683	365	381	393
企業債	300	300	200	200	200	200	200	200	200	200
	300	300	300	300	300	500	760	500	500	500
	0	0	100	100	100	300	560	300	300	300
資本的支出	2,462	2,251	2,255	2,278	2,274	2,293	2,292	2,366	2,262	2,224
	2,886	2,222	2,637	2,488	2,415	3,107	3,013	2,485	2,467	2,433
	424	▲ 29	382	210	141	814	721	119	205	209
建設改良費	1,669	1,424	1,430	1,445	1,410	1,420	1,430	1,425	1,447	1,445
	2,094	1,395	1,811	1,655	1,549	2,232	2,149	1,650	1,650	1,650
	425	▲ 29	381	210	139	812	719	225	203	205
資本的収支 不足額	1,564	1,397	1,476	1,559	1,509	1,619	1,627	1,788	1,716	1,744
	1,997	1,385	1,752	1,561	1,520	2,053	1,665	1,542	1,540	1,560
	433	▲ 12	276	2	11	434	38	▲ 246	▲ 176	▲ 184

(3) 内部留保資金残高について

純利益の減により、令和9年度(2027)の内部留保資金残高は計画値を4億500万円下回る7億6,700万円と見込んでいます。

出雲市水道事業ビジョンでは内部留保資金残高を10億円確保する計画としていますが、給水人口が減少傾向にあるなかにおいて、業務の効率化や経費の節減など一層の経営努力が必要となっています。

内部留保資金残高 【上段は計画値、中段は見込値(R5までは実績、R6は予算)、下段は増減】 (単位:百万円)

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
内部留保 資金残高	875	806	1,030	1,169	1,347	1,407	1,443	1,315	1,263	1,172
	1,655	1,698	1,618	1,728	1,807	1,402	1,001	996	890	767
	780	892	588	559	460	▲ 5	▲ 442	▲ 319	▲ 373	▲ 405

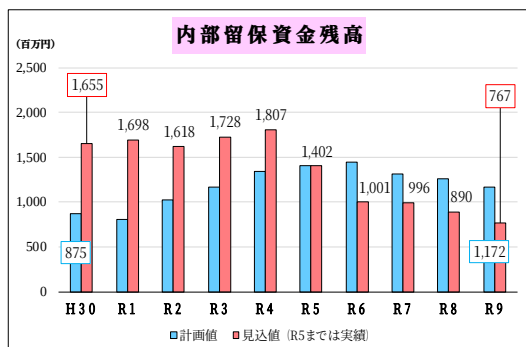
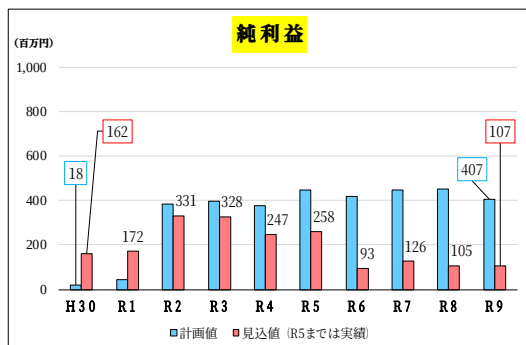
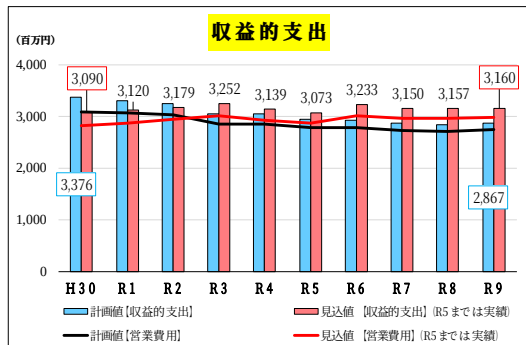
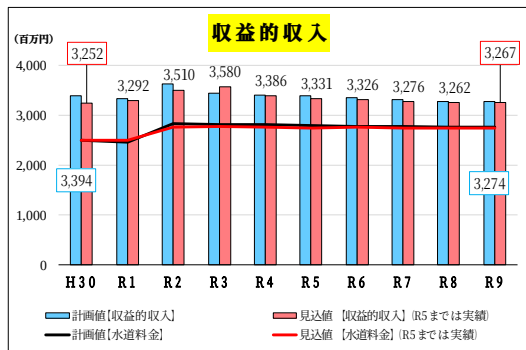
(4) 企業債残高について

企業債残高は、元金償還額が企業債発行額を上回ることから年々減少していきませんが、企業債発行額は計画値を上回る見込みのため、企業債残高は令和9年度(2027)に計画値より20億3,700万円多い108億900万円となる見込みです。

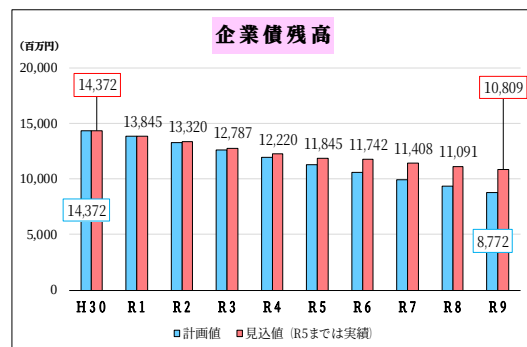
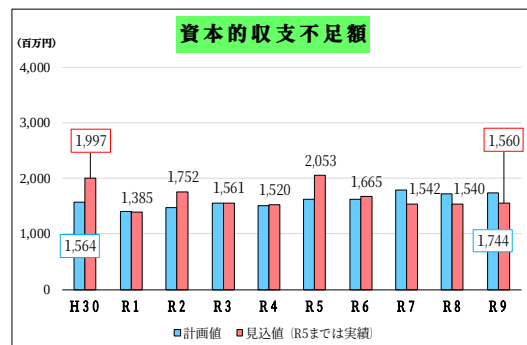
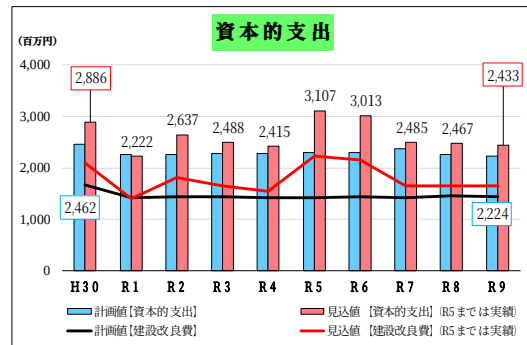
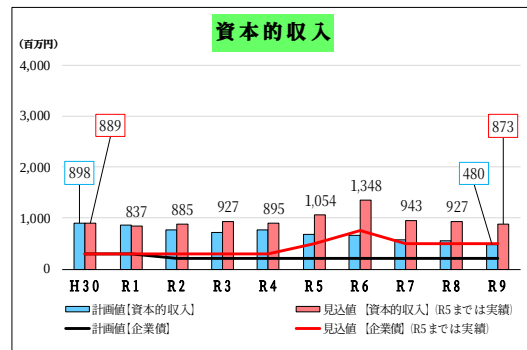
企業債残高 【上段は計画値、中段は見込値(R5までは実績)、下段は増減】 (単位:百万円)

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
企業債残高	14,372	13,846	13,222	12,590	11,927	11,255	10,595	9,963	9,350	8,772
	14,372	13,845	13,320	12,787	12,220	11,845	11,742	11,408	11,091	10,809
	0	▲ 1	98	197	293	590	1,147	1,445	1,741	2,037
企業債 発行額	300	300	200	200	200	200	200	200	200	200
	300	300	300	300	300	500	760	500	500	500
	0	0	100	100	100	300	560	300	300	300
元金 償還額	792	826	824	832	863	872	861	832	813	778
	792	827	825	833	867	875	863	834	817	782
	0	1	1	1	4	3	2	2	4	4

【収益的収支】



【資本的収支】



5 進捗状況の把握と評価

5-1 「安全」安全でおいしい水をとどけます

基本方針	重点的取組	中間評価（実績）	今後の取組
安全	安全で安定した水源の確保	・新水源開発に着手	・令和9年度に新水源の一部供用開始予定
		・県用水の受水量増加に向け平田地域の施設整備に着手	・令和8年度に県用水の受水量増加予定
	水源から蛇口までの水質保持及び衛生対策の徹底	・水安全計画に基づく水質保持の徹底 ・計画的な配水池清掃の実施	・水安全計画の適切な見直し ・浄水処理方法の改善 ・計画的な配水池清掃の実施
		・受水槽設置者への指導	・指定給水装置工事事業者への講習会の開催 ・受水槽設置者への指導強化

（1）安全で安定した水源の確保

- 来原系水源の取水量は全体の取水量のおよそ 8 割を占めていますが、周辺環境の変化と施設の老朽化により、その取水量は減少傾向にあり、寒波や災害時の水量が十分に確保できていない状況です。このため、将来にわたる安定的な取水量確保を目的に、令和元年度(2019)から上島町地内で新水源の整備を進めており、令和9年度(2027)に一部供用開始を予定しています。
- 水需要に対応した給水区域の再構築や、災害時の水量を確保するため、出雲地域と平田地域間で水融通をする連絡施設の整備のほか、県用水の受水量増加のための施設整備を進めています。県用水は、令和8年度(2026)から受水量を増加する予定としています。

（2）水源から蛇口までの水質保持及び衛生対策の徹底

- 水源から給水栓までの各段階における管理を適正に行うため、水安全計画を策定しています。今後も、水質基準の変更や運用実績の検証を踏まえて計画の適切な見直しを行っていきます。
- 浄水処理方法は、水源の水質変化、新技術の導入などにより都度改善する必要があります。安全な水の供給のため、引き続き適切な浄水処理を行っていきます。
- 指定給水装置工事事業者の資質保持のため、指定の有効期間を5年ごとの更新制にする水道法の改正がありました。この指定更新に併せて講習会を開催し、給水装置工事事業者の技術力向上と技術継承を図ります。

5-2 「強靱」災害に強い施設をつくり、しなやかな水道を実現します

基本方針	重点的取組	中間評価（実績）	今後の取組
強靱	水道施設の耐震性能の向上	・管路の耐震化の実施 事故時の影響が大きい管路の耐震化の実施 ・給水管、小口径管の耐震化の実施	・管路の耐震化の推進 事故時の影響が大きい管路の耐震化の実施 重要給水施設への管路耐震化の推進 ・給水管、小口径管の耐震化の実施
		・施設の耐震化の実施 事故時の影響が大きい浄水場や配水池の耐震化の実施 (向山第1・3配水池完了) (非耐震の七面山配水池廃止)	・施設の耐震化の推進 事故時の影響が大きい浄水場や配水池の耐震化の推進
	老朽化した施設の計画的更新	・管路更新計画の策定 ・管路更新の実施 ・計画的な漏水調査の実施	・管路更新の推進 ・計画的な漏水調査の実施
		・施設更新の実施 (灘分第3水源地完了) ・既存施設の長寿命化の実施	・施設更新と長寿命化の推進
	危機管理対策の強化	・災害訓練の実施 ・危機管理マニュアルの見直し	・災害訓練の充実 ・危機管理マニュアルの充実
		・災害に強い施設整備の実施 給水車購入、停電対策	・災害に強い施設整備の推進

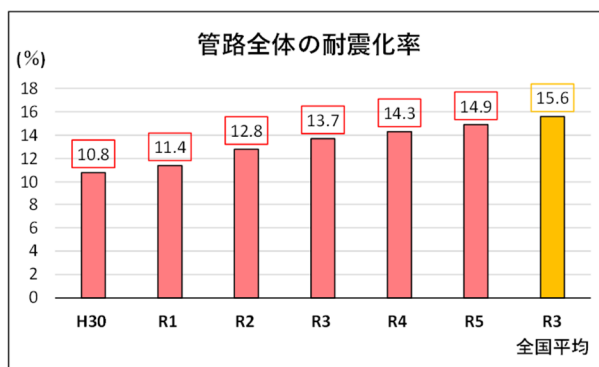
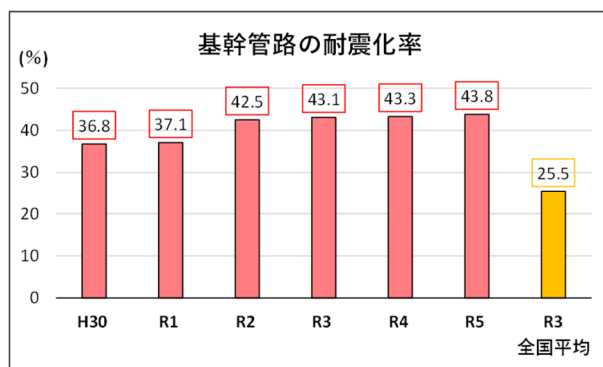
(1) 水道施設の耐震性能の向上

(ア) 管路の耐震化

- 管路の耐震化については、事故時の影響が大きい基幹管路を中心に進めています。基幹管路は、平成30年度(2018)から令和5年度(2023)にかけて7.5kmを耐震化し、耐震化率は43.8%となりました。

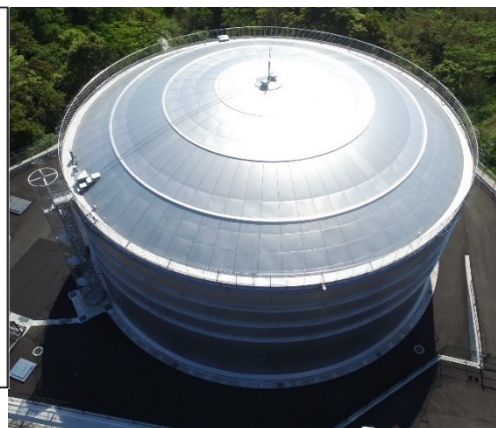
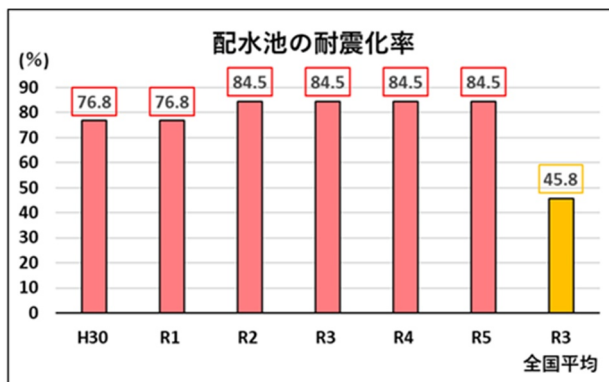
また、近年全国的に頻発している大規模地震において、給水管の被害が多発していることから、給水管及び小口径管路の新設・更新時には、耐震管(高密度ポリエチレン管)を使用しています。

今後は、これらの耐震化を引き続き推進するほか、災害時の拠点となる病院や避難所等の重要給水施設への管路についても重点的に耐震化を図ります。



(イ) 施設の耐震化

- 出雲市最大貯水量の向山第 1・3 配水池の耐震化を平成 30 年度(2018)に完了しました。事故時の影響が大きい基幹施設である浄水施設や配水池を優先して整備しており、耐震化率は浄水場が 78.0%、配水池は 84.5%となりました。今後も、優先度を考慮し計画的な施設の耐震化を図ります。



向山第 1 配水池（ステンレス製 9,000 m³）

(2) 老朽化した施設の計画的更新

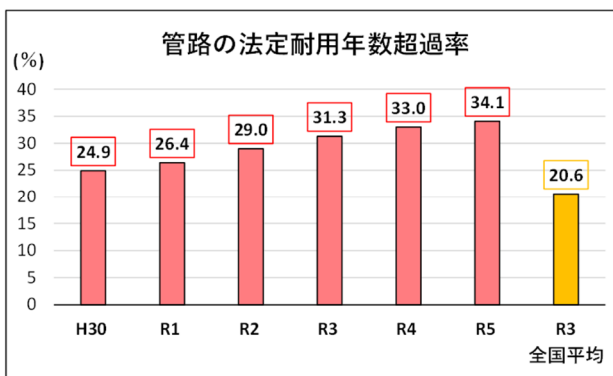
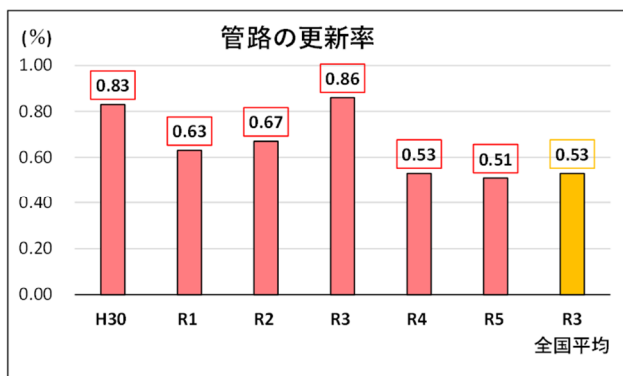
(ア) 管路更新

- 管路の更新は、平成 30 年度(2018)から令和 5 年度(2023)にかけて 71.3km を更新しました。管路更新にあたっては、管路更新計画を策定し、老朽度、漏水履歴や更新基準年数を考慮しながら、特に基幹管路などの大口径管路や漏水事故の 8 割を占める塩化ビニル管を優先して整備しました。

漏水調査については、平成 30 年度(2018)から令和 5 年度(2023)にかけて年平均 350km の調査を実施し、修繕は合計 5,025 箇所実施しました。

限られた財源のなかで計画的な管路の更新や漏水調査に基づく修繕を行い、有収率は 92%を超える値で推移していますが、管路の法定耐用年数超過率は年々上昇しており、老朽化は進んでいます。

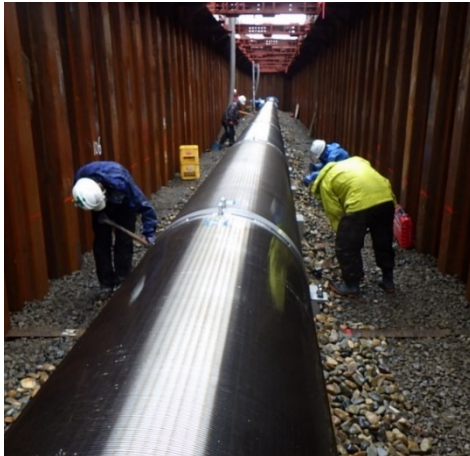
今後も、引き続き計画的な管路の更新や修繕を行い、安定した給水に努めます。



(イ) 施設更新

- 重要度や老朽度の高い施設を優先して更新を行っているため、水道水の供給に重要な浄水施設は法定耐用年数を超過していません。配水池やポンプ場は、法定耐用年数を超過している施設もありますが、日常点検・維持補修を強化することで良好な状態を保ち、長寿命化を図りました。

今後も、更新と長寿命化のバランスを考慮し計画的な更新を行います。



👉 灘分第3水源地取水管設置状況

(3) 危機管理対策の強化

- 災害発生時の応急給水、応急復旧等の諸活動を計画的かつ迅速に行うため、災害訓練を実施したほか、危機管理マニュアルの見直しを行いました。

今後も、全国的な大規模災害から顕在化した課題を反映し、地域の実情に応じた災害訓練の実施と危機管理マニュアルの充実を図ります。

- 災害に備えた施設整備として、給水車の追加購入、停電時の電力確保のため可搬式発電機の導入、自家発電設備の設置等を進めています。

今後は、新たに緊急貯留槽等の設置を検討し、災害に強い施設整備を図ります。



👉 令和6年度災害訓練の様子
関連団体と共同で毎年開催



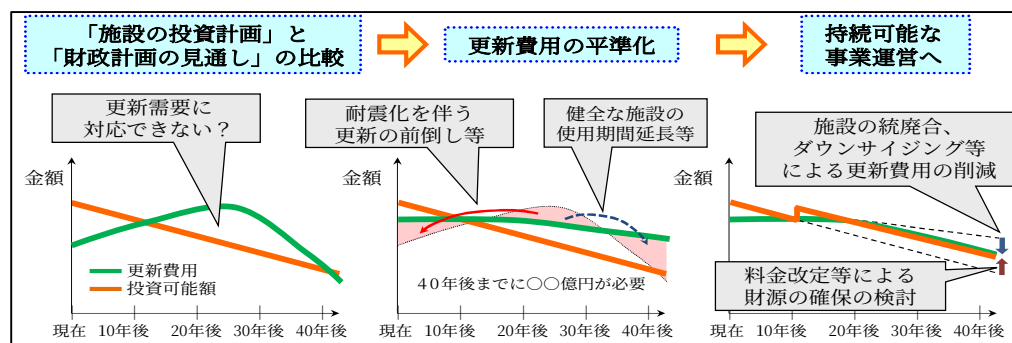
👉 購入した給水車

5-3 「持続」健全な供給基盤の確保と安定的な事業運営に努めます

基本方針	重点的取組	中間評価（実績）	今後の取組
持 続	水道施設の健全で効率的な運用と再構築	・アセットマネジメントの策定	・アセットマネジメントの改定
		・施設規模の適正化の実施 (浜ポンプ場送水施設更新完了)	・施設規模の適正化の推進 灘分系の送水方法の見直し
	適正な水道料金等に基づく収入の確保	・令和2年度に料金改定を実施 ・支払方法の拡充(スマホ決済導入)	・収納率の向上を図る取組の検討
	業務の効率化	・水道台帳システムの整備	・各種システムのデジタル化を検討
		・島根県水道広域化推進協議会に参加	・島根県水道広域化推進協議会に参加し、業務の効率化を検討
	職員の育成と技術の継承	・職員研修の実施	・職員研修の実施
	住民との連携促進及び情報共有	・情報メディアの活用による情報発信	・情報メディアを活用した情報発信の充実

(1) 水道施設の健全で効率的な運用と再構築

- 管路や施設の将来の更新需要を把握するため、現有施設の健全性等を評価するとともに、点検・修繕・管理の履歴を整理したアセットマネジメントを策定しました。持続可能な事業運営を行うためには、更新費用削減方法の検討や費用の平準化が必要なため、重要度・優先度を踏まえたアセットマネジメントの改定を行います。



👉 アセットマネジメントの活用イメージ

- 浜ポンプ場の施設更新において、送水方法の変更による施設規模の適正化や高効率設備の導入による動力費の節減を図りました。

今後の水道施設の更新においても、規模の適正化など効率的な更新を行います。



👉 更新した浜ポンプ場

(2) 適正な水道料金等に基づく収入の確保

- 令和2年度(2020)に平均改定率12.5%の料金改定を行い、料金収入の増加を図りました。
- スマートフォン決済導入により支払い方法の拡充を行い、水道利用者の利便性の向上を図りました。
今後も、収納率の向上を図る方法を検討し収入の確保に努めます。

(3) 業務の効率化

- 水道資産の正確な情報把握と業務の効率化を図るため、令和2年度(2020)に水道管路台帳、水道施設台帳を電子化し、その運用を開始しました。
今後も、各種システムのデジタル化を進め、業務の効率化を図ります。
- 令和5年(2023)4月に県内全水道事業体で構成する「島根県水道広域化推進協議会」が発足し、広域化や共同化の具体的な検討が開始されました。
今後もこの協議会に参加し、業務の効率化に向け検討していきます。

(4) 職員の育成と技術の継承

- 職員の技術力向上と技術の継承のため、水質点検や施設点検等の毎日欠かさずこのできない重要な業務の研修ほか、水道専門技術・財政・水道法等の幅広い分野の職場内研修を行いました。
今後も、継続的な職員研修と実践を重ね、職員の育成と技術継承を図ります。

(5) 住民との連携促進及び情報共有

- 水道事業について広く市民の皆様に理解していただくため、水質管理、経営状況、工事情報、寒波時の対応等をホームページ等で情報発信しました。また、新たな情報発信の手段としてYouTubeやFacebook等のSNSを幅広く活用しました。
今後も、情報発信の充実に努め、安心して水道を利用いただける環境づくりに努めます。

出雲市上下水道局公式
YouTubeチャンネル



6 計画推進の進捗管理

出雲市水道事業ビジョンでは、基本方針の推進に向けた方策の実現度を確認するため、業務指標(P I)により管理しています。主なP Iは次のとおりです。

業務指標(PI)		単位	改善方向	H30	R5	全国平均(R3)
安全	有機物(TOC)濃度水質基準比率	%	↓	8.0	9.7	18.4
	重金属濃度水質基準比率	%	→	0	0	5.8
	消毒副生成物濃度水質基準比率	%	↑	2.4	0	16.1
	水源の水質事故数	件	→	0	0	0
	配水池貯留能力	日	↓	0.95	0.89	1.08
強靱	漏水率	%	↑	5.3	4.9	7.2
	有収率	%	→	92.3	92.3	85.3
	管路の事故割合	件/100km	↓	10.4	11.3	2.9
	給水管の事故割合	件/1000件	↑	7.7	6.2	4.3
	浄水施設の法定耐用年数超過率	%	→	0	0	4.3
	電気機械設備の法定耐用年数超過率	%	↓	38.1	45.2	42.3
	管路の法定耐用年数超過率	%	↓	24.9	34.1	20.6
	管路の更新率	%	↓	0.83	0.51	0.53
	浄水施設の耐震化率	%	→	78.0	78.0	32.6
	配水池の耐震化率	%	↑	76.8	84.5	45.8
	管路の耐震化率	%	↑	10.8	14.9	15.6
	基幹管路の耐震化率	%	↑	36.8	43.8	25.5
	薬品備蓄日数	日	↑	36.0	38.0	28.8
	燃料備蓄日数	日	↑	0.4	0.5	13.4
	給水車保有度	台/1000人	↑	0.014	0.021	0.025
	車載用の給水タンク保有度	m ³ /1000人	↑	0.497	0.582	0.126
持続	施設利用率	%	↓	56.3	55.1	60.6
	配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	↑	0.75	0.71	0.47
	経常収支比率	%	↑	105.4	108.5	111.3
	累積欠損金比率	%	→	0	0	11.7
	給水収益に対する企業債残高の割合	%	↑	574.4	432.0	387.2
	料金回収率	%	↑	96.8	102.5	101.1
	供給単価	円/m ³	↑	160.2	179.7	175.3
	給水原価	円/m ³	↓	165.5	175.2	182.0

7 まとめ

給水人口や有収水量の減少により水道料金収入は減少していく一方、物価高騰の影響により支出が増加する等、経営状況は厳しい状況にあります。

また、大規模地震等の災害が近年頻発するなかにおいて、管路耐震化の一層の推進や災害に対する備えの充実等、危機管理対策の強化が必要となっています。

このようななか、出雲市水道事業ビジョンに掲げた重点的取組については、将来の安定的な取水量確保のための新水源開発、水需要に対応した給水区域の再構築のための水融通連絡施設の整備、事故時の影響が大きい施設及び基幹管路の耐震化の推進や危機管理マニュアルの作成等、「安全」「強靱」「持続」を柱に取り組みました。

限られた財源のなかで、優先度を考慮しながら計画的な取組の実施に努め、基幹管路耐震化率の上昇や92%を超える高い有収率の維持等、「安全で安心な水を安定供給し続ける水道」を推し進めています。

課題としては、管路や施設の老朽化は年々進んでいることから今後一層の更新を必要としますが、給水人口や有収水量の減少にともなう収入の減少や物価高騰による工事価格の上昇等は、投資可能額に大きく影響しており、整備計画内容の見直しや財源確保の検討が必要となっています。

水道事業を取り巻く環境は、本計画策定当初よりも厳しい状況となっていますが、今後も出雲市水道事業ビジョンに掲げた基本方針の実現に向け取り組んでいくとともに、一層の経営努力や整備計画の検討を重ね、安全、安心、安定な本市水道事業の推進を図ります。



☞ 出雲市上下水道局
公式キャラクター
みずもちゃん



出雲市水道事業ビジョン 中間評価報告書

—安全で安心な水を安定供給し続ける水道—

出雲市上下水道局

〒693-0068 島根県出雲市姫原2丁目9番地1
TEL:0853-21-3511 FAX:0853-22-3988
<https://www.izumo-water.jp/>