呉市上下水道ビジョン（素案）　概要版

はじめに　　素案　Ｐ１

次世代につなぐ　信頼ある上下水道　～呉のみずを守り抜く～

呉市上下水道事業の経営計画である「呉市上下水道ビジョン２０１４～２０２３」（以下「現ビジョン」といいます。）の１０年間の計画期間が令和６年３月で終了するため，新たに令和６年４月から令和１６年３月までの１０年間の経営計画である「呉市上下水道ビジョン２０２４～２０３３」（以下「新ビジョン」といいます。）を策定します。

新ビジョンは，現ビジョンの基本理念である「次世代につなぐ 信頼ある上下水道」を継続し，新たにサブタイトルとして「～呉のみずを守り抜く～」を加えることとしました。上下水道局全職員が，「呉のみずを守り抜くためにはどうすればよいか」を常に考え，行動の中心に置き，今後も安全で安心な上下水道サービスを安定的に提供できるよう全力を尽くしていきます。

第１章　計画の趣旨と位置付け　　素案　Ｐ２～Ｐ４

１　趣旨と位置付け

節水型社会の更なる進行や給水人口の減少に伴う水道料金及び下水道使用料収入の減少，老朽化施設の増加，自然災害の頻発化・激甚化など，上下水道事業を取り巻く環境は厳しさを増しています。

将来にわたり呉市の上下水道事業を安定的に持続し，次世代につないでいくために，取り巻く環境の変化に的確に対応し，中長期的な視点に立った事業の在るべき姿を定め，今後の事業展開の指針とするための新ビジョンを策定するものです。

２　計画期間

新ビジョンの計画期間は，令和６年度から令和１５年度までの１０年間とします。

新ビジョンは，策定後５年ごとに見直しを行い，見直し時点から向こう１０年間の計画として改定します。ただし，５年以内に見直しが必要となるような大きな変化がある場合は，その都度見直すこととします。

第２章　上下水道事業の概要　　素案　Ｐ５～Ｐ２８

１　水道事業の概要

呉市水道事業は，呉鎮守府水道の水源として建設された本庄水源地の余った水を分けてもらい，呉市が建設した平原浄水場で浄水処理をし，大正７年４月から市民待望の給水を開始しました。

平成３０年には市民給水１００周年を迎え，令和５年で１０５年となりました。市民給水を開始した大正７年には，給水人口は約２万４千人でしたが，令和４年度では，給水人口約２０万７千人となり，普及率は９９．３パーセントとなっています。

２　下水道事業の概要

呉市下水道事業は，昭和３３年に下水道法（昭和３３年法律第７９号）による事業認可を受けて事業に着手して以来，都市形態の変化に伴う計画処理区域の拡大や汚水量の増加に対応した事業計画の変更を行いながら，各処理区の整備を行ってきました。令和４年度末の人口普及率は，８８．６パーセント（集落排水事業・合併処理浄化槽等を含む人口普及率は９２．２パーセント）となっています。

集落排水事業については，現在は市長事務部局から委任等を受け，上下水道局において事業運営を行っていますが，令和６年度からは地方公営企業法（昭和２７年法律第２９２号）を適用の上，下水道事業会計に会計統合し，上下水道局で一体的な事業運営を行う予定です。

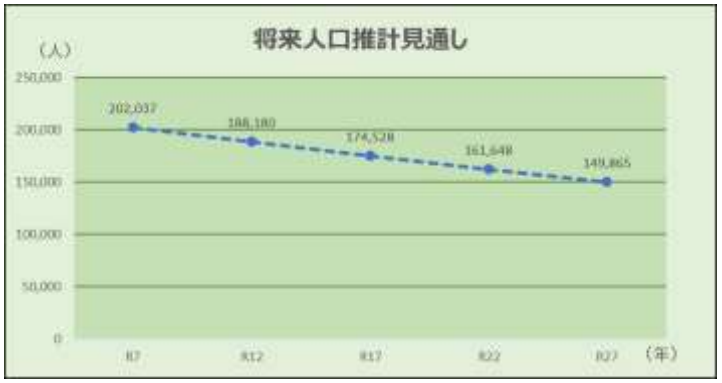
３　これまでの取組

現ビジョンでは，計画期間を前期（平成２６年度～平成３０年度）と後期（令和２年度～令和５年度）に分けて，それぞれ経営計画を策定し，水道配水管や下水道管きょの更新，老朽化した施設の改築・更新，施設の耐震化，災害対策の推進，下水道未普及地区の管きょ整備やその他経営改善に関する取組等を実施してきました。

４　現状分析

(1) 人口・水需要

今後の呉市の人口は，国立社会保障・人口問題研究所の推計によると，令和２７年には１５万人まで減少することが予測されており，これに伴い水道料金及び下水道使用料の対象となる有収水量も減少が見込まれ，経営状況はより厳しくなっていきます。



資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

(2) 施設の老朽化及び施設の数

水道施設及び下水道施設ともに建設から相当の年月を経過しており，水道の配水池では建設から９０年以上，ポンプ所は８０年近く経過した施設もあります。

下水道においても，建設から５０年以上を経過した施設もあります。

今後は更に老朽化した施設の増加が見込まれることから，優先順位をしっかり検討した上での計画的な改築・更新・廃止が必要となります。

また，同一規模の都市（類似市）や県内各市町の平均と比較して，呉市は浄水場は少ないものの，配水池，浄化センターやポンプ場等の施設は多く設置されています。

このことは，他都市と比較して各施設に係る維持管理や施設更新に係る費用が多くなる要因となっており，改築・更新時には施設の統廃合や施設の縮小など，適切な規模での整備が必要です。

他都市比較表（令和３年度）

	区　　分	呉市	県内市（平均）	類似市（平均）
水道	給水人口	209,780人	182,036人	205,989人
	浄水場数	１か所	８か所	６か所
	配水池数	107池	59池	66池
下水道	水洗便所設置済人口	181,622人	138,116人	155,154人
	浄化センター数	９か所	４か所	６か所
	ポンプ場数	29か所	14か所	10か所

【類似市】水　道：給水人口15万人以上30万人未満で，取水能力のうちダムの割合が30％未満の団体
下水道：処理区域内人口10万人以上30万人未満で地方公営企業法を適用している公共下水道設置の団体

(3) 自然災害・施設事故

大規模な地震が発生した場合でも，安全・安心で安定的な給水の確保や下水道の処理機能を維持するため，施設の耐震化やバックアップ対策を計画的に実施する必要があります。

また，平成３０年７月豪雨では，呉市においても河川の氾濫や土砂災害によって上下水道施設に甚大な被害が発生し，最大で約７万８千世帯が断水となるなど，市民生活や企業活動に大きな影響を及ぼしました。

近年は豪雨災害の被害の規模が大きく，発生頻度も増加しており，その対策が必要となっています。

平成３０年７月豪雨災害の被災状況



柳迫第１ポンプ所（水道）



天応焼山汚水幹線（下水道）

(4) お客様のニーズ

令和４年６月に無作為抽出の２千世帯を対象に実施したアンケート調査の結果では，今後の優先的に実施すべき事項として，水道事業では「安心な水の供給」や「災害に強い水道」，下水道事業では「大雨，浸水対策」や「災害に強い下水道」といった項目が上位となっています。

(5) 広域連携

水道事業では，広島県からの広島県水道広域連合企業団への参加の呼び掛けに対し，市民にこれまでどおりのサービスが提供できるか，また，経営力及び技術力の向上が図られるかなどを見極めて判断することが重要と考え，当面は「統合以外の連携」を選択することとしました。

下水道事業についても，広域化・共同化は有効な取組であることから，広島県及び他の市町と具体的な取組についての協議を進めています。

(6) 官民連携

職員が行うべき基幹業務を「コア業務」，外部委託化できる比較的定型的で上下水道局の関与が必要な業務を「準コア業務」，外部委託化できる比較的定型的な業務を「ノンコア業務」として整理し，準コア業務とノンコア業務については，民間活力の導入を図っており，今後も，事業を効率的・効果的に遂行するために，官民連携は必要と考えています。

(7) ＩＣＴの活用

上下水道事業においても先端技術を活用することで，検針の自動化，漏水の早期発見，ビッグデータの収集・解析による施設運用の最適化などによりお客様の利便性の向上，業務の効率化や運営基盤強化につながるものと考えられるため，デジタル技術の活用を進める必要があります。

(8) 職員体制

上下水道局では，民間活力の導入の推進，業務執行方法の改善，再任用職員の活用などの取組により，令和５年度当初の常勤職員数（フルタイム再任用職員を含む。）は，平成２４年度当初と比較して８６人少ない１６４人となっています。

一方で，職員の年齢構成については３０歳代後半から４０歳代の職員が少ない状況であり，年齢構成の平準化の検討が必要になっています。

(9) 財政状況

水道料金・下水道使用料収入が減少傾向にある一方で，施設の老朽化対策や危機管理対策など，安全・安心な上下水道を維持していくための投資は必要不可欠であり，今後も厳しい経営環境が続くものと見込んでいます。

今後も安定した経営を続けるためには，より一層の経営改善を行う必要があります。

第３章　基本理念と基本方針　　素案　Ｐ２９～Ｐ３４

１　基本理念

『次世代につなぐ　信頼ある上下水道　～呉のみずを守り抜く～』

２　基本方針

『安全で安定した水循環づくり』

『災害に強い上下水道づくり』

『効率的で持続可能な上下水道づくり』

３　体系図

基本方針１　安全で安定した水循環づくり

基本政策	具体的施策	
１－１　水道水の安全性の確保	(1)　【重点】水源系統の最適化	(2)　水質管理体制の充実
１－２　水道水の供給体制の向上	(1)　【重点】水道施設運用の最適化（施設の統合・ダウンサイジング・廃止）	(2)　【重点】水道施設の改築・更新及び耐震化の推進
	(3)　【重点】管路の更新及び耐震化の推進	(4)　水道施設の維持管理体制の強化
	(5)　水道水を安心してお飲みいただくための活動の推進	
１－３　生活排水の浄化体制の向上	(1)　【重点】管きょの改築・更新及び耐震化の推進	(2)　【重点】下水道施設の改築・更新及び耐震化の推進（施設の統合・ダウンサイジング・廃止）
	(3)　下水道施設の維持管理体制の強化	(4)　公共用水域への放流水の水質管理
	(5)　下水道未普及地区の整備促進	

基本方針２　災害に強い上下水道づくり

基本政策	具体的施策	
２－１　上下水道施設の強靭化の推進	(1)　【重点】上下水道施設の強靭化の推進	
２－２　防災・減災体制の強化	(1)　【重点】浸水対策（雨水整備）の推進	(2)　防災マニュアルの充実と定期的な訓練の実施
	(3)　応急給水体制・復旧体制の強化及び関係機関との連携強化	

基本方針３　効率的で持続可能な上下水道づくり

基本政策	具体的施策	
３－１　経営基盤及び組織力の強化	(1) 【重点】効率的な事業の推進	(2) 【重点】ＩＣＴを活用した業務の効率化
	(3) 官々連携及び民間活力の導入の推進	(4) 人材育成・技術継承の推進
	(5) 機能的な組織体制づくり	
３－２　環境にやさしい事業活動の推進	(1) 環境負荷の低減	(2) 資源の有効活用の推進
	(3) 環境保全活動の推進	
３－３　お客様からの信頼の向上	(1) 【重点】お客様とのコミュニケーションの推進	(2) お客様の利便性の向上

４　ＳＤＧs（持続可能な開発目標）の取組

第５次呉市長期総合計画の前期基本計画における「政策分野６　都市基盤分野」中，「７　上下水道の整備」で示されている【目標６】【目標９】【目標１３】のほか，【目標１４】について，次の取組を通じてＳＤＧs の達成に貢献します。

	**〇安全な水とトイレを世界中に** 水源から蛇口に至るまでの水質管理・検査を徹底し，水道水の安全性の確保に努めます。 公衆衛生を確保し，身近な水環境を守るため水洗トイレの普及を促進し，効率的・安定的な経営に努めます。		**〇産業と技術革新の基盤をつくろう** 自然災害が発生しても被害を最小限にとどめ，早期の復旧を行えるよう，災害に強い上下水道を構築します。 ＩＣＴや先端技術を積極的に活用し，イノベーションによる業務の効率化を検討します。
	**〇気候変動に具体的な対策を** 環境にやさしい上下水道を構築するため，省エネルギーの取組や資源の有効活用，環境保全活動を推進します。		**〇海の豊かさを守ろう** 豊かな水環境を求める地域の新たなニーズに応じ，下水処理場からの処理水の放流先の水産資源等を考慮し，季節別運転の試行により，豊かな海の再生や生物の多様性の保全の取組を実施します。

第４章　具体的施策　　素案　Ｐ３５～Ｐ９５

基本方針１　安全で安定した水循環づくり

○基本政策１－１　水道水の安全性の確保

将来の水需要予測を的確に行うとともに，事故，渇水等の非常事態に対応できる水源の確保に努めます。また，水道事業は，安全で安心な水道水の供給が使命であることから，水安全計画及び水質検査計画に基づき，水源から蛇口に至るまでの水質管理・検査を着実に実施します。

(1)　【重点】水源系統の最適化

適正な規模での水源を確保するため，水道及び工業用水道の水源を総合的に考慮した水源利用の在り方について検討します。

●主要な取組

・太田川水源利用を合理的に運用（戸坂取水場の廃止など）

・広島県水道広域連合企業団と水源の有効活用について検討

(2)　水質管理体制の充実

水源から蛇口に至るまでの水質管理を徹底するため，水安全計画や水質検査計画の運用を適切に行うとともに，環境変化に伴う水源等の水質の変動に対応するため，水質改善装置や浄水処理施設の維持向上を図ります。

●主要な取組

・水質検査機器を更新

・本庄水源地水質改善設備を更新

・宮原浄水場活性炭接触池を整備　ほか

○基本政策１－２　水道水の供給体制の向上

水道施設の更新においては，施設の点検・補修を適切に実施することで長寿命化を図るとともに，将来の水需要や使用水量の実情などを検証し，適正な施設規模での改築・更新を計画的に進めます。

改築・更新に当たっては，地震対策を踏まえた上で，呉市水道アセットマネジメント計画に基づき，効率的かつ計画的に進めます。

(1)　【重点】水道施設運用の最適化

（施設の統合・ダウンサイジング・廃止）

配水池等の施設の統廃合や管路更新時に合わせた管路の口径縮小などのダウンサイジング，管網整備など，適切な規模で整備を行い，更新費用や維持管理費の削減を図ります。

(2)　【重点】水道施設の改築・更新及び耐震化の推進

◇宮原浄水場の改築・更新

呉市唯一の浄水場である宮原浄水場の薬品注入設備の更新や，自家用発電設備の整備などを実施し，危機管理体制の強化を図ります。

●主要な取組

・宮原浄水場薬品注入設備を更新，自家用発電設備を整備　ほか

◇基幹配水池のバックアップ

基幹施設である休山隧道配水池が事故等により配水不能となった場合に備え，代わりに平原低区配水池から配水するためのバックアップ管路を整備し，危機管理体制の強化を図ります。

〔基幹配水池バックアップ管路図〕



◇配水池等の改築・更新

老朽化した配水池等について，施設の重要度，老朽度及び断水が発生した際の市民生活への影響度等を考慮した上で，優先度に応じて改築・更新を行います。

●主要な取組

・仁方高区配水池及び平原高区配水池を更新

・吉浦高区ポンプ所及び仁方高区ポンプ所を更新　ほか

◇機械及び電気設備等の更新

配水池やポンプ所等の機械・電気設備や計装設備については，定期的な点検や修繕を実施し，故障や事故のリスクを低下させるとともに水道施設カルテ等を活用し，効率的な更新を行います。

●主要な取組

・焼山ポンプ所・配水池電気機械設備を更新

・久比沖友ポンプ所電気機械設備を更新　ほか

(3)　【重点】管路の更新及び耐震化の推進

◇配水管の更新

新たな管路更新計画（令和６年度～令和１５年度）を策定し，配水管の統合やダウンサイジングを実施しながら更新を行います。

●管路更新計画（令和６年度～令和１５年度）１０か年

・更新延長：約１１０キロメートル

・更新対象：昭和４９年以前に整備したダクタイル鋳鉄管　ほか

◇基幹管路の更新

宮原浄水場から東部方面，西部方面及び南部方面へ給水している基幹管路は，管路事故等が発生した場合，特に市民生活に大きな影響を与えるおそれが高いため，計画的に更新します。

(4)　水道施設の維持管理体制の強化

水道の機能を維持し，安全・安心な水を安定的に提供するため，定期的な施設点検や調査等を実施し，予防保全の管理を行います。

●主要な取組

・漏水調査計画に基づく呉市内全域の計画的な漏水調査　ほか

(5)　水道水を安心してお飲みいただくための活動の推進

◇小規模貯水槽の適正管理

貯水槽の設置者や管理者に対し，貯水槽の定期的な清掃や検査等の指導・助言及び勧告を継続的に行います。

◇直結給水方式の導入促進

貯水槽方式により給水をしているお客様に対し，安全でおいしい水を直接お届けできる直結給水方式の導入を促進します。

○基本政策１－３　生活排水の浄化体制の向上

公衆衛生を確保し，市民の快適な生活環境を維持するために，下水道の普及を促進します。
また，下水道事業の継続性を確保するため，ストックマネジメント計画に基づき施設更新に係る事業費の平準化と維持管理の効率化を図りながら安定的な経営に努めます。

(1)　【重点】管きょの改築・更新及び耐震化の推進

現在，計画的な管きょ更生を実施しており，引き続きストックマネジメント計画に基づき，計画的に幹線管きょ等の改築を進めます。

●管きょ更生工事（令和６年度～令和１５年度）
・更新延長：約１０キロメートル
・更新対象：昭和３０年代から昭和４０年代にかけて整備した中央地区の合流幹線や大口径管きょ　ほか

(2)　【重点】下水道施設の改築・更新及び耐震化の推進（施設の統合・ダウンサイジング・廃止）

◇処理場の改築・更新

新宮浄化センターを始め老朽化が進行している施設については，ストックマネジメント計画に基づき，可能な限りダウンサイジング等を実施しながら計画的な更新及び長寿命化に取り組みます。

●主要な取組
・新宮浄化センター監視制御設備を更新
・新宮浄化センター水処理設備を更新
・広浄化センター反応タンク設備を更新
・天応浄化センター汚泥脱水設備を更新　ほか

◇ポンプ場の改築・更新

二河川ポンプ場の合流施設は，建設後５０年以上経過し，現在の敷地内では更新が困難なため，新たに用地を取得し，合流施設のポンプ場を建設し，耐震化を図ります。

また，広ポンプ場を始め老朽化が進行している施設については，ストックマネジメント計画に基づき，可能な限りダウンサイジング等を実施しながら計画的な改築・更新及び長寿命化に取り組みます。

●主要な取組
・二河川ポンプ場を更新　ほか

(3)　下水道施設の維持管理体制の強化

下水道の機能を維持し，市民が生活する上で快適な生活環境を提供するため，予防保全を基本とした定期的な施設機能の点検や調査等を実施します。

●主要な取組
・優先度の高い機器類から修繕を実施するための修繕計画を策定
・管内ドローンやＩｏＴ技術等を用いた管内点検調査の実施　ほか

(4)　公共用水域への放流水の水質管理

各浄化センターの放流水質を良好に保つため，除害施設（水質基準に適合させるための排水処理施設）から下水道に排水される水質の検査や事業場等への立入調査・指導を行うなど，流入水の水質管理を徹底します。

(5)　下水道未普及地区の整備促進

未普及地区については，公共下水道やその他の手法により地域に適した効率的な方法を検討した上で，計画的に整備を進めます。

基本方針２　災害に強い上下水道づくり

○基本政策２－１　上下水道施設の強靭化の推進

巨大地震などの自然災害に備えることや長時間の停電に対応することにより，災害時の被害を最小限にとどめ，早期に復旧できるよう，災害時に必要な機能の優先度を考慮しながら施設の改築・更新等を進め，災害に強く持続可能な上下水道施設を目指します。

(1)　【重点】上下水道施設の強靭化の推進

◇（水道）浄水場の強靭化

・〔再掲〕宮原浄水場自家用発電設備を整備　ほか

◇（水道）基幹配水池の強靭化

・〔再掲〕バックアップ管路を整備

◇（水道）配水池等の強靭化

・〔再掲〕配水池・ポンプ所等を改築・更新　ほか

◇（水道）管路の耐震化

・〔再掲〕管路更新工事

◇（下水）処理場・ポンプ場施設の強靭化

・〔再掲〕新宮浄化センターを再構築更新　ほか

◇（下水）管きょの耐震化

・〔再掲〕管きょ更生工事

○基本政策２－２　防災・減災体制の強化

大雨による浸水被害の発生頻度の減少や被害の軽減を図るため，市街地を中心とした浸水対策を実施します。また，施設整備では防ぎきれない大規模災害への対応として，平常時から地域や民間企業等と連携して「自助」・「共助」での防災・減災意識の高揚に努め防災・減災体制の強化を図ります。

(1)　【重点】浸水対策（雨水整備）の推進

◇雨水ポンプ施設等の整備

市民が安全で安心して生活することができるまちづくりを目指し，市街地を中心に浸水対策を実施し，浸水被害の軽減に努めます。

●主要な取組

・広雨水１号幹線を整備
（写真は施工中の様子）

・小倉ポンプ場ポンプ設備を更新

・月見公園ポンプ場ポンプ設備を更新　ほか



◇減災対策

下水道施設の役割や浸水対策事業等を積極的に広報するとともに，市民自らが浸水に対する備えができるよう，平常時から浸水に関する情報提供を行い，被害の軽減に努めます。

(2) 防災マニュアルの充実と定期的な訓練の実施

◇防災マニュアルの充実

実際の応援復旧活動や呉市総合防災訓練，（公社）日本水道協会主催の防災訓練等への参加を継続することで得た経験を参考にしながら常に防災マニュアルの見直しを行います。

◇定期的な訓練の実施

呉市総合防災訓練や地域の防災訓練に積極的に参加するとともに，（公社）日本水道協会が実施する全国，中国四国地方支部及び広島県支部の防災訓練に参加し，災害時に迅速な対応を行います。

災害時に迅速な給水活動ができるよう，全国の市町と連携して応急訓練を実施しており，被災地応援活動に生かしています。

〔写真は日本水道協会主催の全国地震等緊急時応援訓練の様子〕





(3) 応急給水体制・復旧体制の強化及び関係機関との連携強化

施設整備では防ぎきれない大規模災害への対応として，平常時から地域や民間企業等と連携し，応急活動体制の強化を図ります。

◇応急給水体制の強化

●主要な取組

・災害用備品等を整備

・給水車を更新

・緊急時給水栓を整備

〔写真は阿賀中央公園内〕



◇復旧体制の強化

水道施設が被災した場合の応急措置，二次災害防止及び早期の給水再開に対応するため，事務系職員を含む全ての職員を対象とした最低限必要な技術研修を継続的に実施します。

◇関係機関との連携体制の強化

広域的な災害に備えるため，（公社）日本水道協会及び（公社）日本下水道協会の構成員を始めとする関係機関との応援体制や資機材の融通体制の向上に努めます。

◇市民への周知

市政だよりやホームページ，水道使用水量等のお知らせ票の裏面や各種イベントを通じて，家庭や企業等での「飲料水の備蓄」を促進するための啓発や「浸水への備え」に関する情報提供を継続するとともに，あらゆる機会を利用して給水拠点及び緊急時給水栓設置場所の周知に努めます。

基本方針３　効率的で持続可能な上下水道づくり

○基本政策３－１　経営基盤及び組織力の強化

人口減少等によって収益の減少が見込まれる厳しい経営環境においても安定した事業運営をするため，業務の効率化や民間活力の導入及び先端技術の活用により経営基盤の強化を図ります。また，職員として必要な能力の維持・向上や経営環境の変化に対応できる人材の育成に努め，持続可能な運営体制の維持・向上に努めます。

(1)　【重点】効率的な事業の推進

経営改善を推進する責任者を設置し，新しい技術や手法の調査・研究を行うとともに，導入可能なものから採用するなど，より効率的な上下水道事業の運営に努めます。

●主要な取組
- 経費の節減
- 企業債借入れの抑制
- 保有資産の有効活用
- 有識者懇談会の開催

ほか



呉市上下水道等事業の経営に関する懇談会

(2)　【重点】ＩＣＴを活用した業務の効率化

経営の効率化やお客様の利便性向上に向けて，水道情報活用システムや水道用スマートメータ等，ＤＸについての調査・研究を進め，実現可能なものから導入していきます。

※ＩＣＴ（アイシーティー）

情報通信技術。ＩＣＴの導入により業務の効率化やお客様の利便性の向上など，様々な効果が期待される。

※ＤＸ（ディーエックス）

企業が事業環境の激しい変化に対応し，データとデジタル技術を活用して，業務や組織等をより良い方向へと変革すること。

(3)　官々連携及び民間活力の導入の推進

◇官々連携の推進

安全・安心な水道水を今後も安定的に供給するためには，水道事業の広域連携を今後も積極的に進めていくことが重要であり，引き続き広島県水道広域連合企業団及び他の市町との連携を進めていきます。

また，下水道事業の広域化・共同化についても，国においてその必要性がうたわれており，他の市町と検討を進めていきます。

◇民間活力の導入の推進

業務の効率化を図るため，アウトソーシングが可能な業務について引き続き，民間活力の導入を実施します。

(4)　人材育成・技術継承の推進

日常の業務を通じた知識，技術等の習得や，局内研修，派遣研修等により，引き続き，技術継承や技術力の向上に努めます。

(5)　機能的な組織体制づくり

第３次呉市上下水道局職員体制再構築計画（令和５年３月策定）に基づき，持続可能な職員体制の構築を図ります。

●第３次呉市上下水道局職員体制再構築計画

計画期間：令和５年度から令和１０年度まで

数値目標：令和１０年度当初　１９２人体制

○基本政策３－２　環境にやさしい事業活動の推進

上下水道事業は，自然環境の中を循環する水資源を利用・再生する事業であることから，様々な環境対策への取組が必要です。第３次呉市環境基本計画（令和５年３月策定）に基づく対策を実施するとともに，省エネルギーの取組や資源の有効活用，環境保全活動を推進します。

(1) 環境負荷の低減

水道施設及び下水道施設の改築・更新に合わせ，省エネルギー機器の導入などにより，環境負荷の低減に努めます。

●主要な取組

・省エネルギー機器を導入（焼山南部ポンプ所）
・施設建物の照明をＬＥＤ化
・公用車を電動車に更新　ほか

(2) 資源の有効活用の推進

汚泥処理施設の適切な維持管理により，汚泥の減量化に努めるとともに，発生する汚泥は，コンポストの原材料やセメントの原燃料として引き続き１００パーセント有効利用します。

(3) 環境保全活動の推進

住民参加型の森林保全活動（林業体験・森林学習）を通じて，水源涵養（かん）の重要性についての啓発活動を実施します。

また，水に親しみ，水循環の大切さ等を啓発するため，小学校への訪問授業や子ども水道教室等を実施します。

○基本政策３－３　お客様からの信頼の向上

上下水道事業を将来にわたって安定的に経営していくためには，お客様に上下水道事業の状況を理解していただく必要があります。

このため，お客様への情報提供などを充実させ，多様なニーズに対応できる質の高いサービスの提供に努めます。

(1) 【重点】お客様とのコミュニケーションの推進

上下水道施設見学会など直接コミュニケーションをとることができる市民参加型イベントや，水循環の重要性を発信するための上下水道パネル展を継続して開催します。


上下水道施設見学会


上下水道パネル展

(2) お客様の利便性の向上

総合窓口の充実や料金納付の利便性の向上など，お客様の多様なニーズに対応できる質の高いサービスの提供に努めます。

●主要な取組

・お客様の要望や相談に対するきめ細かな対応の徹底
・ＩＣＴを活用したお客様の利便性の向上　ほか

１　経費節減の取組

上下水道局では，お客様の負担軽減を図るため，浄水場等の統合による施設の最適化や上下水道組織統合による組織・経営の効率化など，様々な経費節減の取組を行ってきました。

令和６年度から令和１５年度までの新ビジョンの期間においても，戸坂取水場の廃止など，更なる経費節減の取組を進めていきます。

(1) 戸坂取水場の廃止

広島市内にある本市の水道施設である戸坂取水場を令和６年３月を目標に廃止し，施設の維持管理に必要な経費（年間約１億円）を削減します。

また，老朽化のため更新時期が近付いていましたが，施設の更新費用（約２２億円）も不要となります。



(2) 配水池・ポンプ所の廃止及び規模縮小

老朽化した配水池やポンプ所等の水道施設の更新では，将来の水の使用量を的確に見極め，また，送水ルートの変更などの工夫により次の施設を廃止し，又は規模を縮小して更新し，更新費用や施設の運転に係る電気料金等を削減します。

【廃止する施設】５か所

【規模を縮小して更新する施設】６か所

(3) 最適な口径（細さ）での管路の更新

老朽化した管路を更新する際は，将来の水の使用量を的確に見極め最適な口径（細さ）の管路にすることによって更新費用を削減しています。

◆経費節減の取組効果

次の表は，令和２年度（現ビジョンの後期経営計画の初年度）から令和１５年度までの経費節減の取組とその効果額（約８０億円）を示しています。

新ビジョンの財政見通しは，これらの取組の効果額を反映して作成しています。

取組項目名	効果額
戸坂取水場の廃止	32 億 4,600 万円
配水池・ポンプ所の廃止及び規模縮小	16 億 1,500 万円
最適な口径（細さ）での管路の更新	9 億 4,800 万円
汎用システムへの変更による工事費の削減	2 億 9,000 万円
マンホール設置の省略による工事費の削減	1 億 4,000 万円
機種選定の工夫による工事費，動力費等の削減	9,900 万円
その他	16 億 3,400 万円
合　　計	**79 億 7,200 万円**

２　水道事業の財政見通し

戸坂取水場や配水池の廃止など，今後も様々な経費節減の取組を進めていきますが，料金収入の減少や老朽化施設の更新による減価償却費の増加，電気料金の高騰による動力費の増加等により，令和６年度から純損失を計上する見込みです。

その影響等により使用可能な資金残高は減少し，安定した事業運営が難しい水準になります。一方で企業債残高は右肩上がりで増加していくため，支払利息の軽減のためにも対策が必要です。

今後，安定的に事業を進めていくためには，使用可能な資金残高は一定程度を保持する必要があり，また，企業債残高の抑制に努める必要があると考えていますが，現時点の見通しでは厳しい状況にあるため，水道料金の見直しを含めた更なる収支改善の取組を進めていきます。

◎収益的収支　（単位：百万円，税抜き）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
収益的収入	5,490	5,431	5,384	5,306	5,283	5,230	5,225	5,138	5,116	5,063
収益的支出	5,505	5,613	5,563	5,561	5,549	5,483	5,801	5,490	5,517	5,528
純損益	△15	△183	△179	△255	△266	△253	△576	△352	△401	△465

◎資本的収支　（単位：百万円，税込み）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
資本的収入	3,263	3,100	2,459	2,929	2,244	2,452	2,950	3,610	3,552	2,849
資本的支出	5,191	4,980	4,412	5,040	4,296	4,568	5,136	5,828	5,826	5,093
うち建設改良費	3,894	3,648	3,029	3,544	2,821	3,059	3,545	4,229	4,200	3,406

◎使用可能な資金残高及び企業債残高　（単位：百万円）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
使用可能な資金残高	1,034	896	686	334	48	△272	△947	△1,390	△1,929	△2,530
企業債残高	18,552	19,218	19,662	20,563	20,918	21,543	22,304	23,611	25,106	25,667

３　下水道事業の財政見通し

(1) 公共下水道事業分

マンホール設置の省略や機種選定の工夫による工事費の削減など，今後も様々な経費節減の取組を進めていきますが，使用料収入の減少や老朽化施設の更新による減価償却費の増加，電気料金の高騰による動力費の増加等により，令和６年度から純損失を計上する見込みです。

その影響等により使用可能な資金残高は減少し，安定した事業運営が難しい水準となるため，早期の対応が必要です。

今後，安定的に事業を進めていくためには，使用可能な資金残高は一定程度を保持する必要があると考えていますが，現時点の見通しでは厳しい状況にあるため，下水道使用料の見直しを含めた更なる収支改善の取組を進めていきます。

◎収益的収支　（単位：百万円，税抜き）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
収益的収入	6,972	6,969	6,988	6,731	6,710	6,679	6,643	6,818	6,789	6,804
収益的支出	7,040	7,082	7,305	7,094	7,130	7,200	7,254	7,517	7,548	7,614
純損益	△68	△113	△317	△363	△419	△520	△611	△699	△759	△810

◎資本的収支　（単位：百万円，税込み）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
資本的収入	3,959	4,509	3,247	4,747	5,133	5,235	7,690	5,401	4,777	4,012
資本的支出	6,087	6,816	5,282	7,199	7,445	7,784	10,106	7,764	7,018	6,227
うち建設改良費	3,154	4,087	2,591	4,602	4,987	5,118	7,606	5,363	4,719	3,945

◎使用可能な資金残高及び企業債残高　（単位：百万円）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
使用可能な資金残高	83	△207	△378	△894	△1,289	△1,983	△2,527	△3,070	△3,608	△4,201
企業債残高	34,295	33,935	32,828	32,833	33,135	33,469	35,240	35,959	36,481	36,712

(2) 集落排水事業分

これまで特別会計で行ってきた集落排水事業について，令和６年４月１日に地方公営企業法を全部適用し，公営企業会計に移行する予定です。

呉市の集落排水事業は，支出に対して収入が非常に少なく，現在，不足する額は全額一般会計からの繰入金で補てんしており，この繰入金は当面継続します。

今後は，公共下水道事業と会計統合したスケールメリットを生かしながら，効率化を進めていきます。

※下水道事業全体の財政見通しは，本編に掲載しています。

◎収益的収支　（単位：百万円，税抜き）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
収益的収入	464	475	500	494	516	566	555	552	554	551
収益的支出	464	475	500	494	516	566	555	552	554	551
純損益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

◎資本的収支　（単位：百万円，税込み）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
資本的収入	282	213	167	297	183	60	67	70	70	75
資本的支出	387	316	280	417	306	181	184	184	184	189
うち建設改良費	208	147	107	243	129	0	0	0	0	0

◎使用可能な資金残高及び企業債残高　（単位：百万円）

区分	R６年度	R７年度	R８年度	R９年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
使用可能な資金残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高	2,755	2,755	2,670	2,648	2,558	2,406	2,254	2,105	1,953	1,800

第６章　フォローアップ　　素案　Ｐ１１０～Ｐ１１１

１　ビジョンの進行管理

新ビジョンに掲げる基本理念に基づき，各基本政策の具体的な取組内容について，アクションプログラムを作成し，ＰＤＣＡ　サイクルのＰｌａｎ（計画）・Ｄｏ（実行）・Ｃｈｅｃｋ（評価）・Ａｃｔｉｏｎ（改善）といった一連の過程を進行管理します。

また，新ビジョンは策定後５年ごとに見直し，見直し時点から向こう１０年間の計画として改定します。ただし，５年以内に見直しが必要となるような大きな変化がある場合は，その都度見直すこととします。