

# 湖西市新水道ビジョン

## 概要版

令和3年度

湖西市環境部水道課



# 1. 湖西市新水道ビジョン策定の背景と目的

湖西市は、平成24年7月に「湖西市水道ビジョン」を策定し、低廉で安心な水道水の供給を安定的に継続するため、計画的に施設・管路の更新を行う方針を定め事業を実施してきました。

しかし、水道事業を取り巻く環境は厳しさを増しており、給水人口の減少に伴う水需要の減少とそれに伴う料金収入の減少、水道施設の老朽化が進んでいます。また、頻発する大規模地震や豪雨等による断水リスクの増大に対する対応が必要とされるとともに、人材不足の深刻化、財源不足等の課題も顕在化しています。このような中、水道事業の基盤強化を目的に水道法の改正が行われ、令和元年10月に施行されました。

湖西市では、これまでに水道施設の老朽化への対応や耐震化に取り組んできましたが、井戸等の老朽化の進行や水需要の減少による施設能力の余剰、管路の耐震化の必要性など今後取り組むべき課題が数多く残っています。

また、全国的な都市構造の再編（コンパクトシティ）への動きが高まる中、湖西市においても、「湖西市立地適正化計画」や「第6次湖西市総合計画」を策定し、人口減少・少子高齢化社会に対応したコンパクトなまちづくりと、市民が自然豊かな湖西市でのゆとりあるライフスタイルを送ることができるよう「職住近接」を推進しています。

このように事業環境が厳しさを増す一方、都市計画に対する考え方やICTをはじめとする新たな技術の実用化など社会情勢の変化が急速に進む中、湖西市水道事業では、前回ビジョンから約10年が経過したことを踏まえ、今後の水道事業運営の方向性を明確にし、将来にわたって安定した経営を実現することを目的として、新たな「湖西市新水道ビジョン」を策定することとしました。

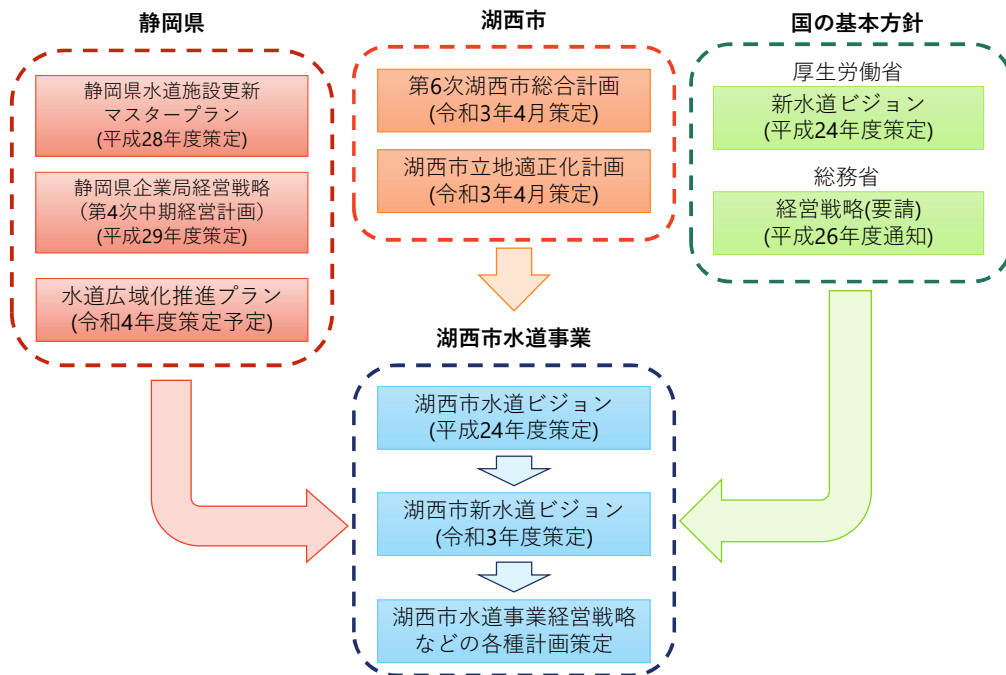


図 1 計画の位置付け

計画期間：2021～2030年度までの10年間（参考推計期間：2070年度までの50年間）

## 2. 経営課題に関する現況及び課題分析

経営課題について、業務指標（PI）<sup>※1</sup>の現況、水需要の動向、外部環境における課題（人口や水需要、気候変動や災害、国や県の動向などによる課題）及び内部環境における課題（施設老朽化や経営、職員などの課題）を分析・整理しました。

現況分析では、評価する視点は新水道ビジョンの観点である「安全」「強靱」「持続」とし、類似事業体<sup>※2</sup>及び全国との比較を行いました。

### <評価する視点>

「安全」…水質、水質管理

「強靱」…水源の安定性、施設の耐震性

「持続」…経営面と施設・業務体制

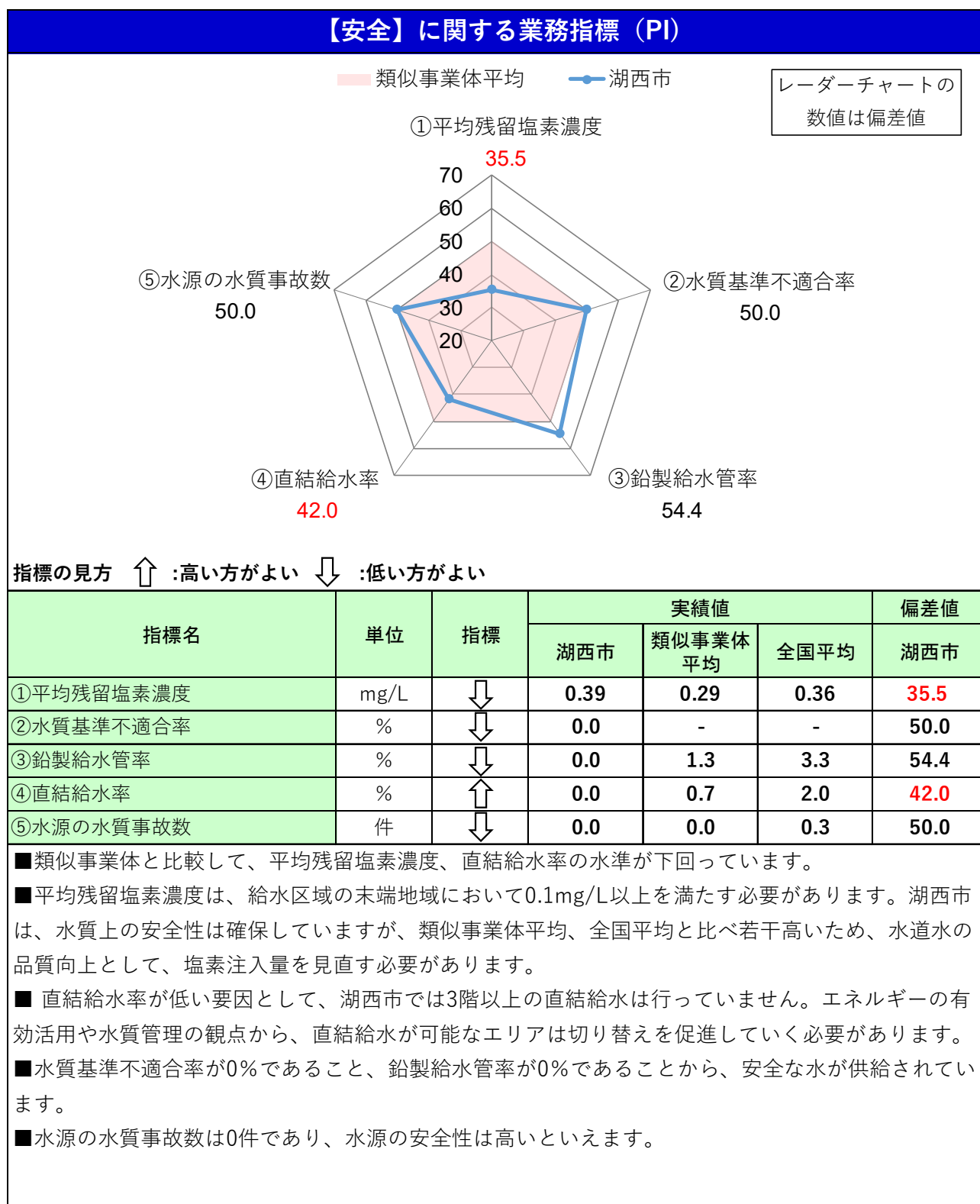
※1 業務指標（PI）：公益社団法人日本水道協会が2005年1月に定めた規格である「水道事業ガイドライン」における業務指標（2016年3月改正）。水道事業の多岐にわたる業務を統一した基準で数値化することにより、利用者への情報開示、透明性の高い事業経営及び説明責任を客観的に示す手段として活用されることを目的としている。

※2 類似事業体：静岡県内で湖西市と事業形態が類似している事業体（事業規模：給水人口が3～10万人（湖西市は5.8万人（2018年度時点））、主な水源：浄水受水または深井戸、その他：一般会計からの繰入金が無い事業体）であり、以下の8事業体。

島田市、裾野市、御殿場市、長泉町、吉田町、袋井市、牧之原市、菊川市

## 2.1 業務指標（PI）を活用した現況分析

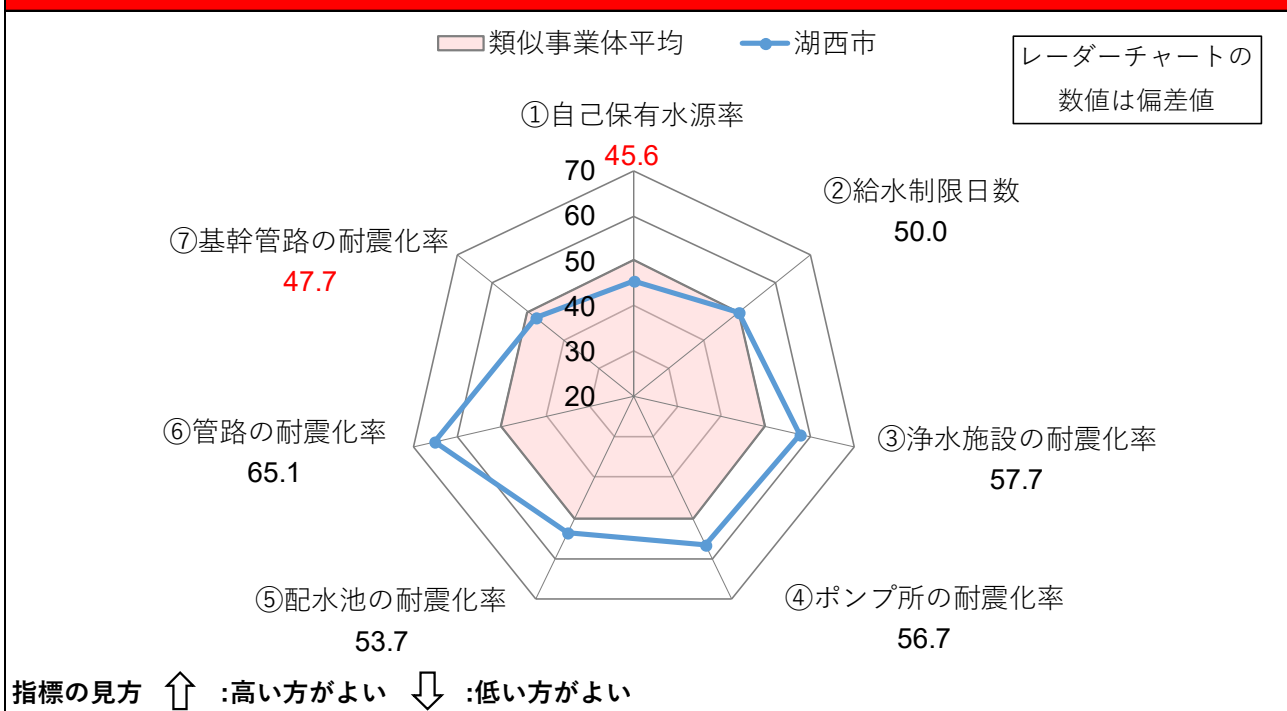
### 1) 安全



※水質基準不適合率の類似事業体平均値及び全国平均値は水道統計から算出できないため「-」としているが、基本的に0%であることが想定されるため湖西市の偏差値は「50」とした。

## 2) 強靱

### 【強靱】に関する業務指標 (PI)



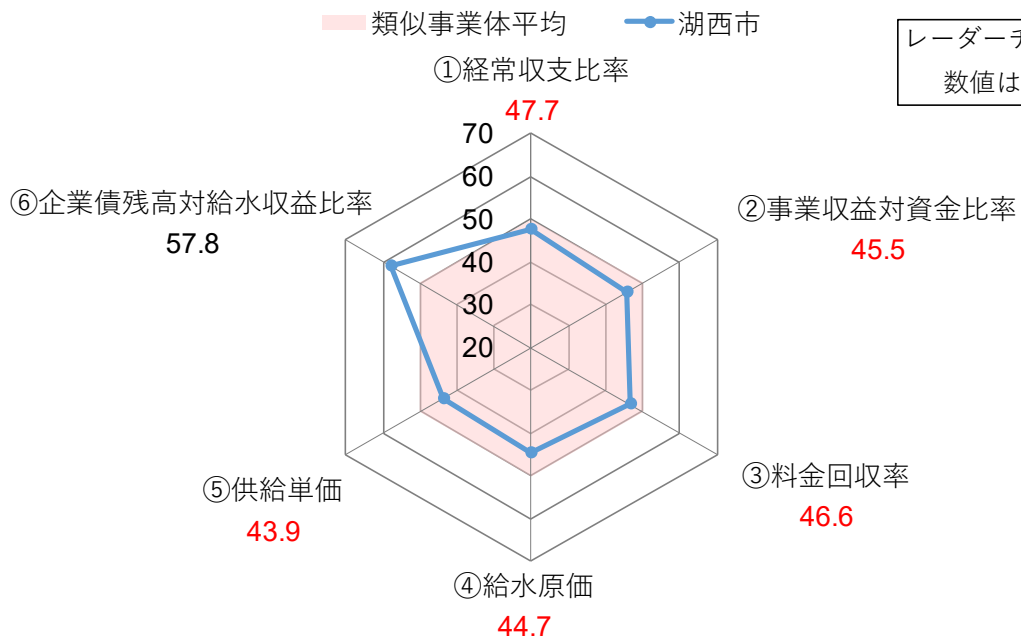
指標名	単位	指標	実績値			偏差値
			湖西市	類似事業体平均	全国平均	湖西市
①自己保有水源率	%	↑	42.5	59.9	71.3	45.6
②給水制限日数	日	↓	0.0	0.0	0.0	50.0
③浄水施設の耐震化率	%	↑	84.8	60.1	27.2	57.7
④ポンプ所の耐震化率	%	↑	55.8	32.8	32.4	56.7
⑤配水池の耐震化率	%	↑	96.9	85.7	41.3	53.7
⑥管路の耐震化率	%	↑	26.8	17.8	12.3	65.1
⑦基幹管路の耐震化率	%	↑	21.2	24.1	22.3	47.7

- 類似事業体平均と比較して、自己保有水源率及び基幹管路の耐震化率の水準が下回っています。
- 類似事業体平均及び全国平均と比較して、浄水施設の耐震化率、ポンプ所の耐震化率、配水池の耐震化率、管路の耐震化率の水準が上回っています。
- 自己保有水源率が類似事業体平均の水準を下回る要因として、水源の7割を浄水受水に依存していることが挙げられます。
- 管路の耐震化率は類似事業体平均の水準と比較して上回っているものの、3割弱にとどまっています。

※管路の耐震化率、基幹管路の耐震化率は配水用ポリエチレン管を含む数値であり、マッピングデータを基に算出

### 3) 持続① (経営面)

#### 【持続 (経営面)】に関する業務指標 (PI)



指標の見方 ↑ :高い方がよい ↓ :低い方がよい

指標名	単位	指標	実績値			偏差値
			湖西市	類似事業体平均	全国平均	湖西市
① 経常収支比率	%	↑	118.5	120.8	111.3	47.7
② 事業収益対資金比率	%	↑	127.6	167.2	146.2	45.5
③ 料金回収率	%	↑	116.1	119.3	102.1	46.6
④ 給水原価	円/m <sup>3</sup>	↓	139.4	121.2	204.3	44.7
⑤ 供給単価	円/m <sup>3</sup>	↓	161.9	142.2	182.5	43.9
⑥ 企業債残高対給水収益比率	%	↓	66.3	169.2	404.6	57.8

■類似事業体平均と比較して、経常収支比率、事業収益対資金比率、料金回収率、給水原価、供給単価の水準が下回っています。

■料金回収率、給水原価及び供給単価が類似事業体平均の水準を下回る要因として、給水にかかる費用が大きく、効率性が低いことが考えられます。

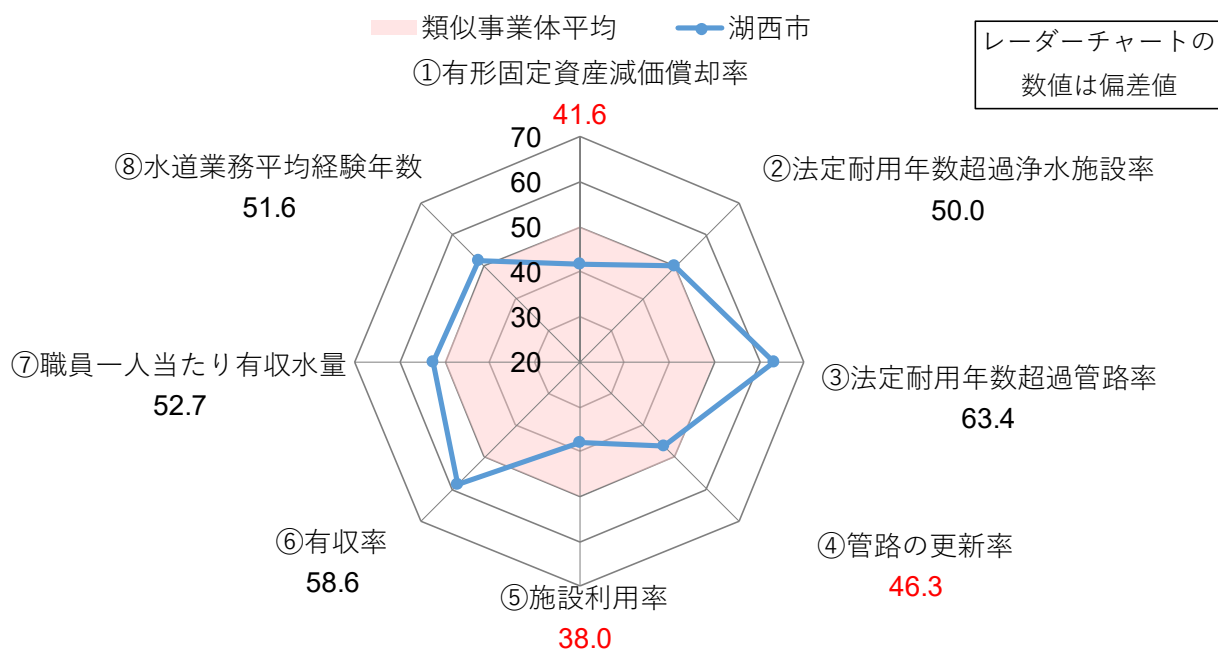
■供給単価が高いにも関わらず、経常収支比率が類似事業体平均の水準を下回る要因として、経常費用が大きいことが考えられます。

■経常収支比率は類似事業体平均の水準を下回っているものの、事業収益対資金比率から資金余力があるため、健全性は確保されています。

■企業債残高対給水収益比率は類似事業体平均の水準を上回っているものの、経年化が進んでいる資産の更新に適切な投資を行う必要があります。

#### 4) 持続② (施設・業務体制)

### 【持続 (施設・業務体制)】に関する業務指標 (PI)



指標の見方 ↑ :高い方がよい ↓ :低い方がよい

指標名	単位	指標	実績値			偏差値
			湖西市	類似事業体平均	全国平均	湖西市
①有形固定資産減価償却率	%	↓	48.7	46.4	48.8	41.6
②法定耐用年数超過浄水施設率	%	↓	0.0	0.0	4.1	50.0
③法定耐用年数超過管路率	%	↓	1.0	13.0	15.6	63.4
④管路の更新率	%	↑	0.75	0.84	0.60	46.3
⑤施設利用率	%	↑	53.2	65.3	59.8	38.0
⑥有収率	%	↑	90.5	85.3	84.6	58.6
⑦職員一人当たり有収水量	m <sup>3</sup> /人	↑	787,000	748,111	446,474	52.7
⑧水道業務平均経験年数	人/年	↑	10.0	9.1	10.5	51.6

■類似事業体平均と比較して、有形固定資産減価償却率、管路の更新率、施設利用率の水準が下回っています。

■施設利用率が類似事業体の水準を下回る要因として、施設規模に対する水需要が低く、施設配置・配水区域の設定が適正ではないため、事業効果が低いと考えられます。

■有形固定資産減価償却率及び管路の更新率の結果から、配水施設や水源井等の機械・電気設備を中心に、資産の経年化が進んでいます。

■企業債残高対給水収益比率が高い水準である一方、老朽化が進んでいることから、今後の投資のあり方について検討が必要です。

■管路の更新率は0.75%と低く、類似事業体を下回っており、現状のペースでは更新に100年以上かかるため、投資効果が低いといえます。

■職員一人当たり有収水量から効率的な運営の評価が出来る一方で、職員一人当たりの業務負担が大きいことや、水道業務平均経験年数についても若手世代が少なく十分に育成されていないなど、対策が必要です。

※管路の指標値はマッピングデータを基に算出



## 2.2 水需要と施設効率の見通し

水需要は減少傾向が続き、給水人口は今後 50 年間で 26%、有収水量は 31%減少する見通しです。地区によって、人口・有収水量の増減率には差があり、都市部である岡崎地区、鷺津地区では減少率が低く（岡崎地区では人口は増加）、山間部に位置する入出地区・知波田地区・白須賀地区や、新所地区では減少率が大きくなっています。

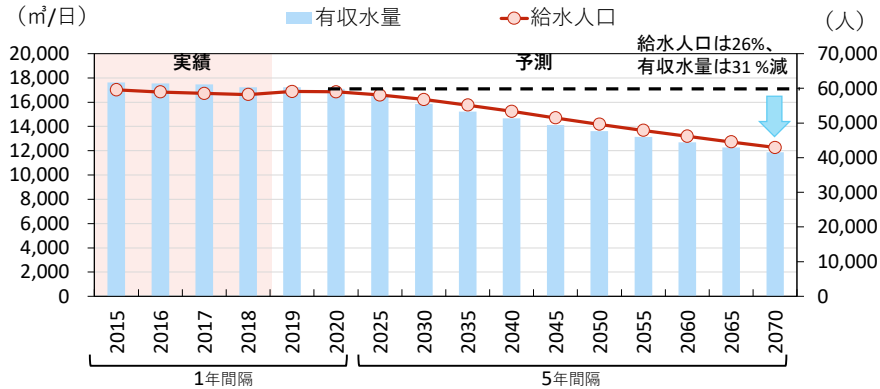


図 2 給水人口と有収水量の見通し

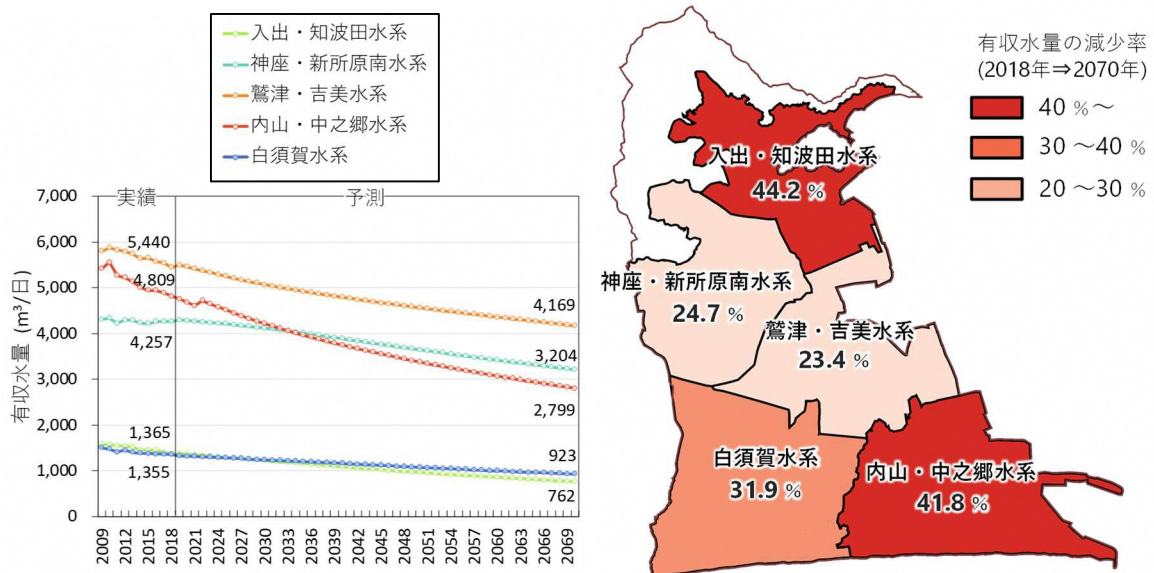


図 3 水系別の 2018 年から 2070 年への有収水量減少率予測結果

施設全体での利用率は 53.2%と低く、特に鷺津、吉美、神座、知波田配水場の施設利用率が 50%を下回っています。一方、中之郷配水場は 90%以上と高く、配水場によって施設利用率に偏りが生じています。

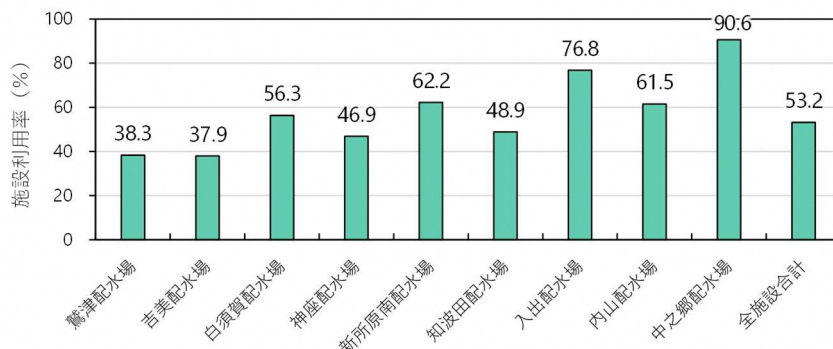


図 4 各配水場の施設利用率

## 2.3 課題の整理

現状分析、外部環境における課題、内部環境における課題から、安全、強靱、持続の項目ごとに課題を整理しました。

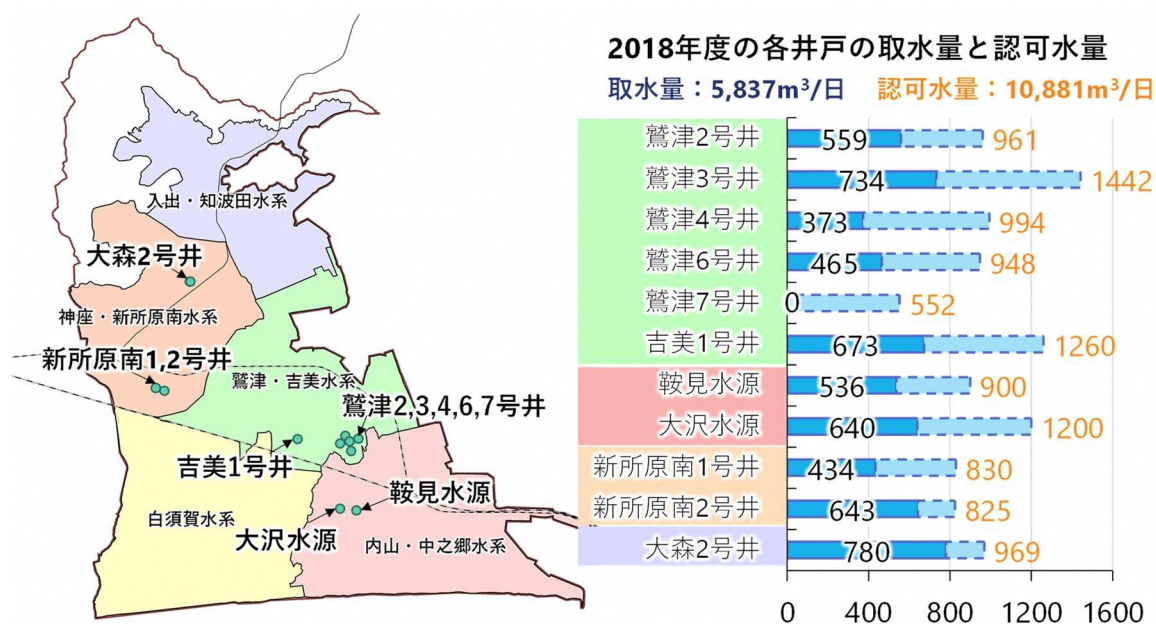
### 【安全】に関する課題

- 安全を重視しつつ、利用者へおいしい水を提供するため、残留塩素濃度管理の強化が必要です。
- 小規模受水槽の衛生面に懸念があるため、一般住宅における3階までの直結給水の実施検討が必要です。
- 海岸沿線地域の地下水塩水化の問題に対処し、限られた水資源を適正かつ長期的な視点で管理しながら、自己水源を確保していく必要があります。

### 【安全に関する主要課題：地下水の保全】

地下水位は近年回復傾向にあり、将来的にも地下水位が低下する可能性は低いと考えられる一方で、取水量は低下傾向にあります。これは、井戸の老朽化が進行し、ストレーナーの目詰まりや破損等が発生していることが原因と考えられます。

このため、老朽化した井戸の早急な更新が必要です。



※大森2号井は入出・知波田水系  
 鷺津7号井は休止中 (2019年9月より再開)

図 5 各井戸の取水量と認可水量

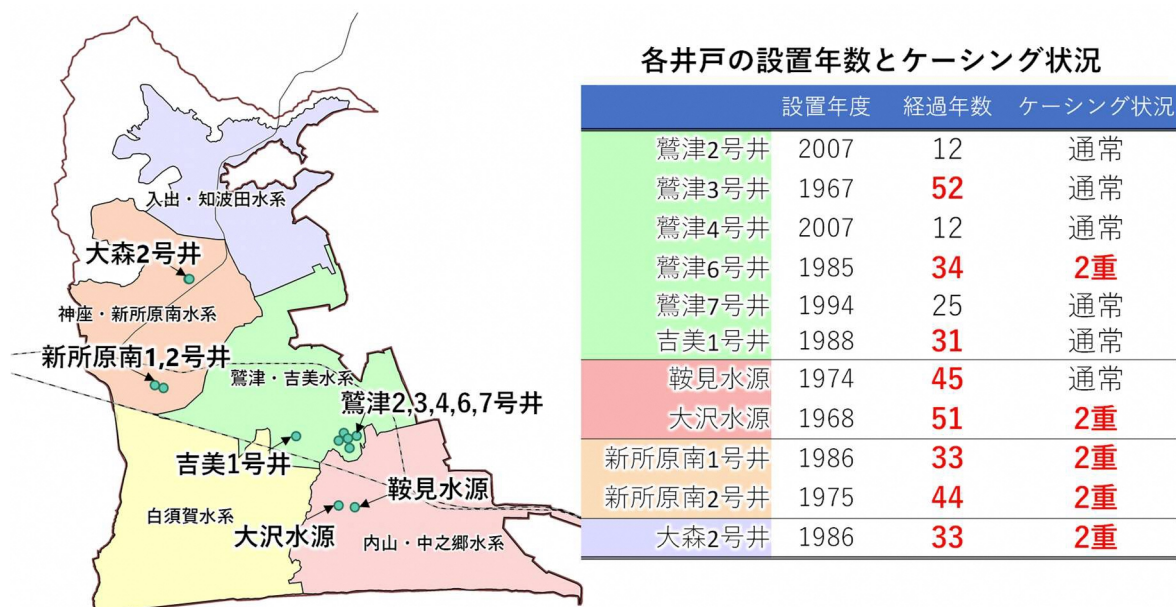
## 【強靱】に関する課題

- 施設や管路の老朽化への対応や耐震化が必要です。特に、井戸の老朽化が進行しており、早急な更新・更生を行う必要があります。
- 更新・耐震化の実施は長期にわたるため、計画的・効率的な更新・耐震化計画の策定が必要です。
- 近年の各種災害の被害状況や気候変動を踏まえた水源確保・災害時応急対応方策の検討が必要です。

### 【強靱に関する主要課題：井戸の老朽化】

各井戸の設置年数とケーシング状況を図 6 に示します。

設置から 30 年以上が経過した井戸が多く、2重ケーシング\*の井戸も複数存在しています。



※ 2重ケーシング：ケーシング（井戸への土砂などの流入を防ぐ機能を持つ）が破損した場合に内側にさらにケーシングを設置する補修方法

図 6 各井戸の設置年数とケーシング状況



図 7 井戸ストレーナーの状況

（左図：健全なストレーナー 右図：錆こぶ等により目詰まりしたストレーナー）



## 【持続】に関する課題

- 今後、給水人口・有収水量の減少に伴い事業収入は減少する見通しです。一方、施設の老朽化に伴い更新事業費は増加するため、資金不足に陥る可能性があることから、財政収支計画に基づく適正な投資計画の検討が必要です。
- 自己水比率の低下、受水比率の上昇が給水原価・供給単価の上昇につながるため、自己水源を最大限利用していくことが必要です。
- 管路の更新率が低いため、更新率の向上に向けた計画の見直しが必要です。
- 今後、更新事業費の増加に伴い財政収支が悪化していくことが想定されるため、アセットマネジメントを実施し、適切な更新計画、持続可能な投資・財政計画を策定する必要があります。
- 各施設の利用状況や将来の地区別有収水量を踏まえ、効率的な施設統廃合・配水区域の再編や、適正な施設規模（ダウンサイジング）の検討が必要です。
- 従事職員数が少なく、業務サービスの維持・技術力の確保に懸念があるため、広域連携・官民連携・新技術導入を含めた業務改善の検討が必要です。

## 【持続に関する主要課題：施設利用率の低下と更新需要の増大】

施設利用率は配水場によって大きな差があり、全体としては低下しています(図 8)。

また、現在保有している水道施設を法定耐用年数で更新した場合、年間約 10 億円の投資額が必要となります。これは、現在の投資規模が毎年 1 億円程度であることを踏まえると、現実的な数字ではありません(図 9)。

このため、適切な施設の維持管理を行いながら、技術的な知見を基に適切な更新時期を設定し、効率的・経済的な施設再編・更新計画を策定する必要があります。

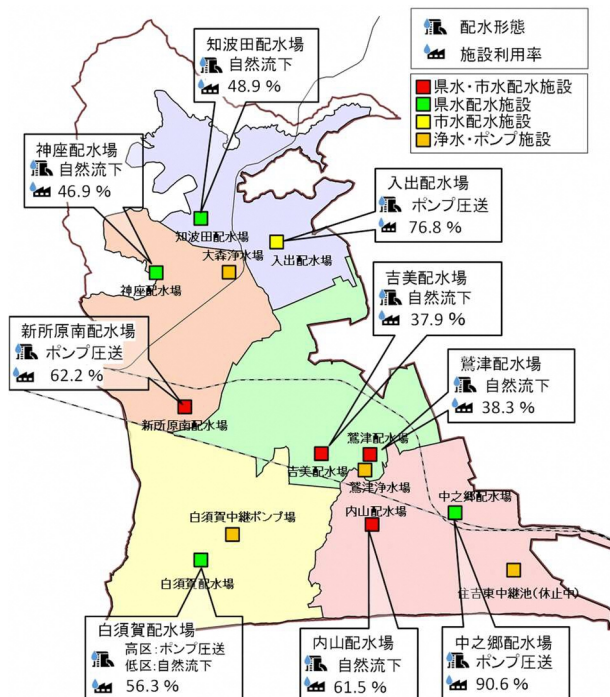


図 8 各配水場の配水形態及び施設利用率

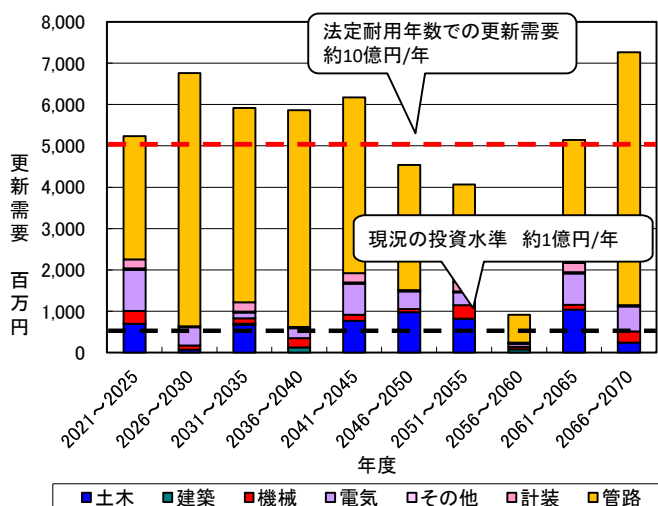


図 9 更新需要の見通し (法定耐用年数で更新した場合)

### 3. 新水道ビジョンの基本理念と目標

急速な「社会情勢の変化」のもと、これまで築き上げてきた「安全」と利用者から「信頼」される運営を次世代につないでいくことを目指して、次の**基本理念**を掲げるとともに、基本理念を実現すべく、**基本方針**と**目指すべき将来像と目標**を設定し事業運営に取り組んでいきます。

#### 【基本理念】

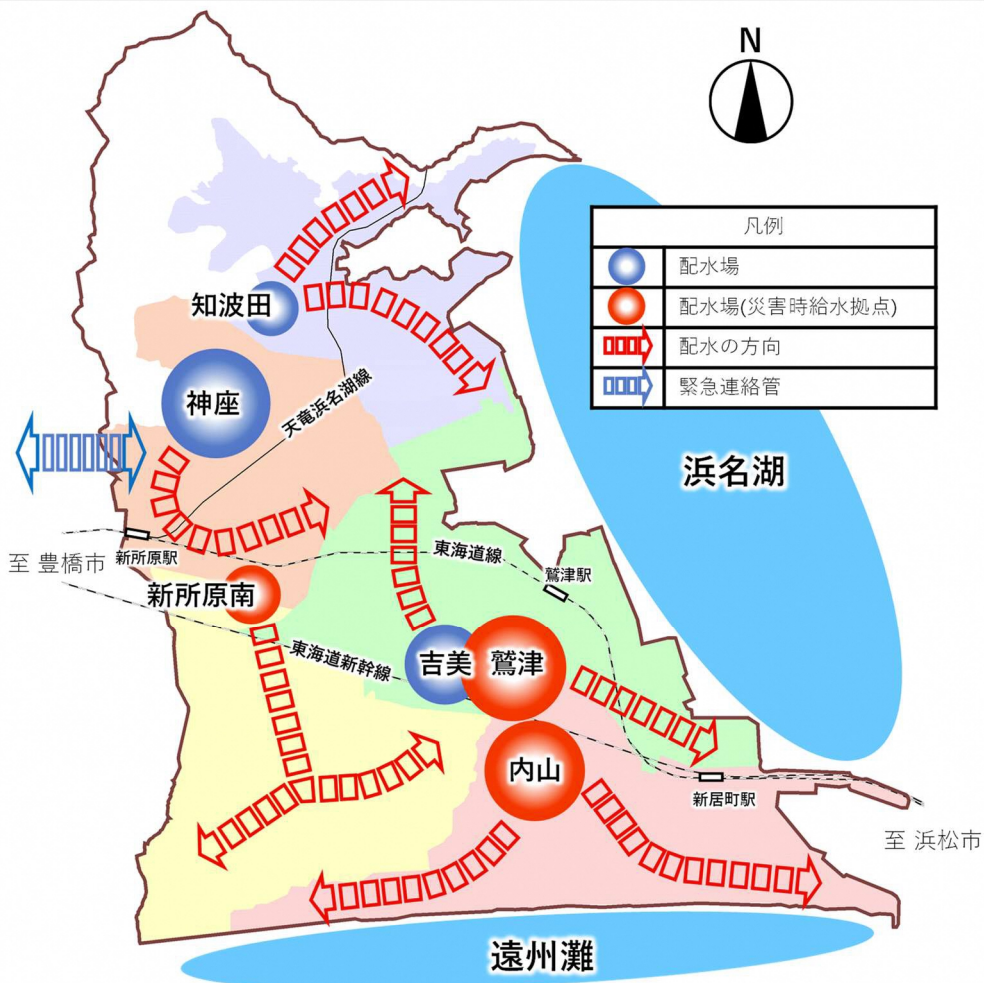
変わりゆく時代に、安全・信頼される水道を未来へ  
～湖西市水道事業～

#### 【基本方針】

様々な経営課題や環境の変化に対応し、将来にわたり  
『安全で強靱な水道経営を持続する』

#### 【目指すべき将来像と目標】

湖西市水道事業が 目指す将来像	<b>安全で強靱な水道経営を持続する</b>
--------------------	------------------------



## 安全

### 目標：安全でおいしい水の供給

- 利用者へ良質な水道水を提供するため、水質改善に努めます
- 将来にわたり安全・安心な水の供給ができるよう、水質管理・衛生対策の強化を行います

## 強靱

### 目標：災害に強く安定した水道施設の構築

- 様々な自然災害による被害を最小限にとどめ、迅速な復旧や応急給水が行える強固な水道システムの構築、体制づくりに努めます

## 持続

### 目標：将来にわたり信頼される事業経営

- 料金高騰や世代間の不公平が生じないように、適正水準・適正料金による健全な事業経営の継続を目指します
- 将来の水需要や更新需要等を踏まえ、効率的な施設整備を行います
- 現行の業務内容を見直し、さらなるコスト縮減・経営効率化に取り組んでいきます
- 利用者へ業務サービスから水道の安定供給など、幅広い情報をわかりやすく提供します

## 4. 実現方策とロードマップ

本ビジョンにおける実現方策（施策体系と具体的施策）は図 10 に示すとおりです。

湖西市における課題に対応するための取り組み方策として、特に重要であると考えられる「塩水化対策の強化」、「揚水可能量の調査・水源井更新計画」、「施設統廃合・配水区域の再編」、「施設・管路適正化の検討」、「官民連携の実施」、「新技術の導入」、「広域化・広域連携の検討」については、本ビジョンにおける『重要施策』に位置付け、重点的に取り組んでいきます。

これらのうち、本概要版では「揚水可能量の調査・水源井更新計画」、「施設統廃合・配水区域の再編」、「新技術の導入」、「広域化・広域連携の検討」の概要を P14 以降に掲載します。

また、新水道ビジョン・経営戦略の計画期間においては、表 1 に示す施策の推進に向けたロードマップに基づき、各施策を推進していきます。

**安全**

**目標：安全でおいしい水の供給**

★は重要施策

基本施策	施策	具体的施策
水源水質の維持	★塩水化対策の強化	① 揚水量管理と定期調査の実施
浄水水質の管理	残留塩素濃度管理の強化	② 適正塩素注入率の管理
	直結給水の拡大	③ 直結給水可能区域（3階建物）の設定

**強靱**

**目標：災害に強く安定した水道施設の構築**

★は重要施策

基本施策	施策	具体的施策
計画的な安定水源の確保	★揚水可能量の調査	① 水源井更新計画の策定
	★水源井更新計画	
水道施設の耐震化	管路耐震化計画の見直し	② 管路耐震化計画の見直し
災害対応の強化	各種災害時を想定した防災計画の見直し	③ 各種防災計画の見直し
		④ BCPの策定

**持続**

**目標：将来にわたり信頼される事業経営**

★は重要施策

基本施策	施策	具体的施策
事業経営の健全性の確保	財政基盤の強化（収入）	① 水道料金（体系・水準）の妥当性検証
	財政基盤の強化（支出） 財政基盤の強化（廃止施設等の措置）	② 資金調達計画の策定 ③ 支出の削減方策の検討 ④ 遊休資産の整理
施設の効率性・健全性の確保	★施設統廃合・配水区域の再編 ★施設・管路適正化の検討	⑤ 浄配水施設の統廃合・配水区域の再編 ⑥ 施設・管路能力の見直し（ダウンサイジング）
	施設・管路情報管理の強化	⑦ 施設台帳の電子化 ⑧ マッピングシステムの再構築
運営基盤の強化	★官民連携の実施	⑨ 水道料金収納業務等包括委託の導入
	★新技術の導入	⑩ 自動検針（スマートメーター）・SMS配信サービスの実装実験
	技術（技術習得）の継承 利用者との相互理解の推進	⑪ 他事業体との人事交流 ⑫ 新たな情報提供・サービスの導入
	★広域化・広域連携の検討	⑬ シェアードサービスの導入 ⑭ 資材等の共同購入

図 10 本ビジョンにおける実現方策（施策体系と具体的施策）



## 基本施策 | 計画的な安定水源の確保

### 施策：揚水可能量の調査・水源井更新計画★重要施策

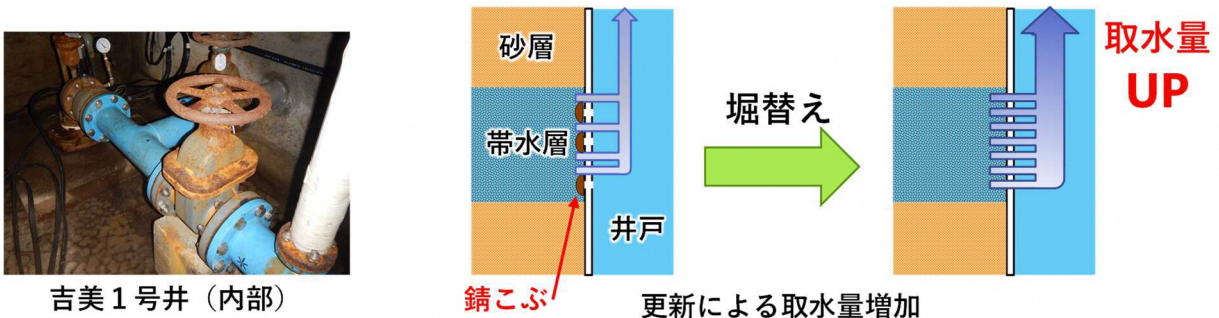
#### 【目標】

頻発する災害への備えとして、災害時にも安定水源として取水できるよう安定取水可能量の調査を行うとともに、老朽化した水源井について、更新するための計画を策定し、計画に基づき更新を実施します。

#### 【具体的施策】水源井更新計画の策定

- 市内の老朽化した水源井を計画的に更新するとともに、揚水試験の実施により安定取水可能量を調査し、必要取水量が確保可能かを確認します。

#### 【施策イメージ】



水源井の更新計画

	前期					後期				
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
吉美1号井	整備期間									
鷺津6号井	整備期間									
内山3号井 ※内山配水場内	整備期間		認可変更 (2023)							
新所原南3号井	整備期間									
内山1号井 ※旧大沢水源	整備期間									
鷺津3号井			整備期間							
内山2号井 ※旧鞍見水源				整備期間						
新所原南2号井					整備期間					
新所原南1号井						整備期間				



施策：施設統廃合・配水区域の再編★重要施策

【目標】

水需要分布に応じた浄配水施設の統廃合と配水区域の再編を行い、送配水システムの適正化、施設利用の効率化を図ります。

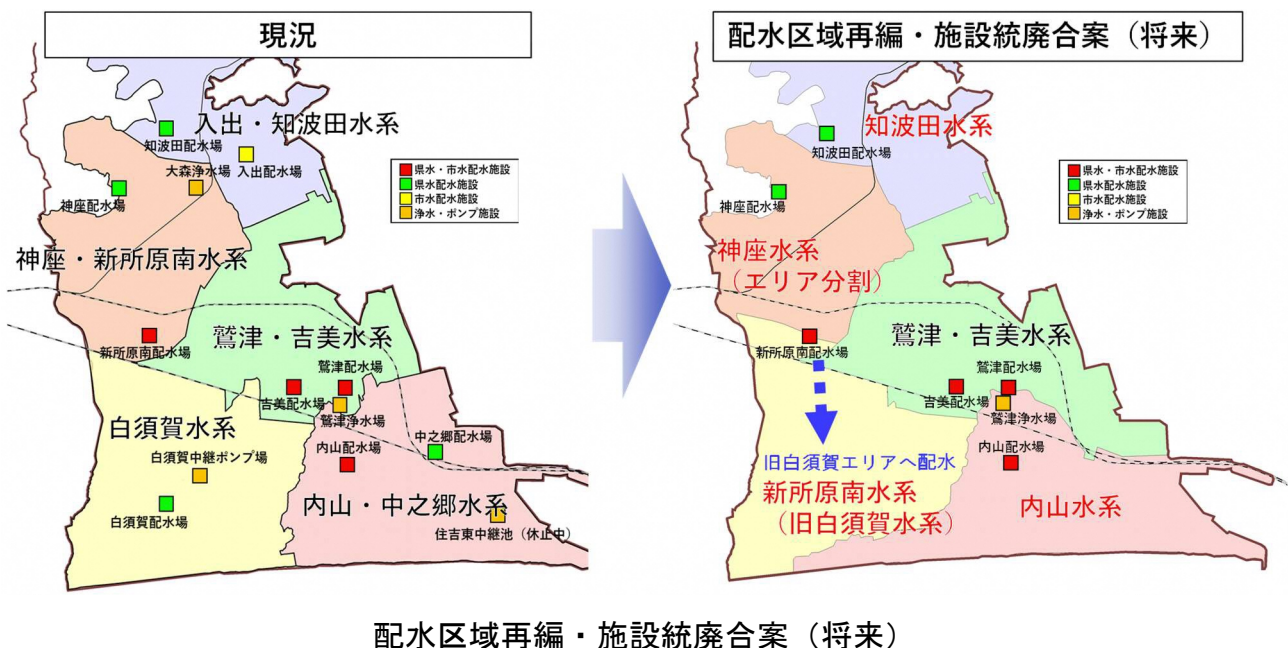
	実績 (2018)	再編しない 場合	再編した 場合
施設利用率	53.2%	54.2%	71.0%
最大稼働率	58.9%	67.1%	88.0%

※2030年度計画水量での比較

【具体的施策】浄配水施設の統廃合・配水区域の再編

- 将来の水需要予測から、適正な施設配置・施設能力となるよう、施設の統廃合及び配水区域の再編を実施します。水需要推移や統廃合に伴う施設整備時期などを踏まえ、適切な統廃合時期を設定し、ロードマップとしてとりまとめます。
- 具体的には、管網シミュレーション結果に基づき、有効水圧等の観点から配水への影響がないことを確認した上で、耐震性の低い配水場や施設効率が低い配水場を中心に廃止し、最終的に管理対象となる施設数を13施設から7施設に統廃合します。これにより、維持管理費及び設備投資額の削減、運転・維持管理の効率化を図ります。
- 施設統廃合により、配水場を廃止する区域に対しては、非常時の給水拠点を確保する必要があるため、防災計画の見直しを行います。

【施策イメージ】



施策：新技術の導入★重要施策

【目標】

ICT（情報通信技術）等の新技術の開発・活用が急速に進む中で、新技術を活用した業務改善の検討が重要になってきています。

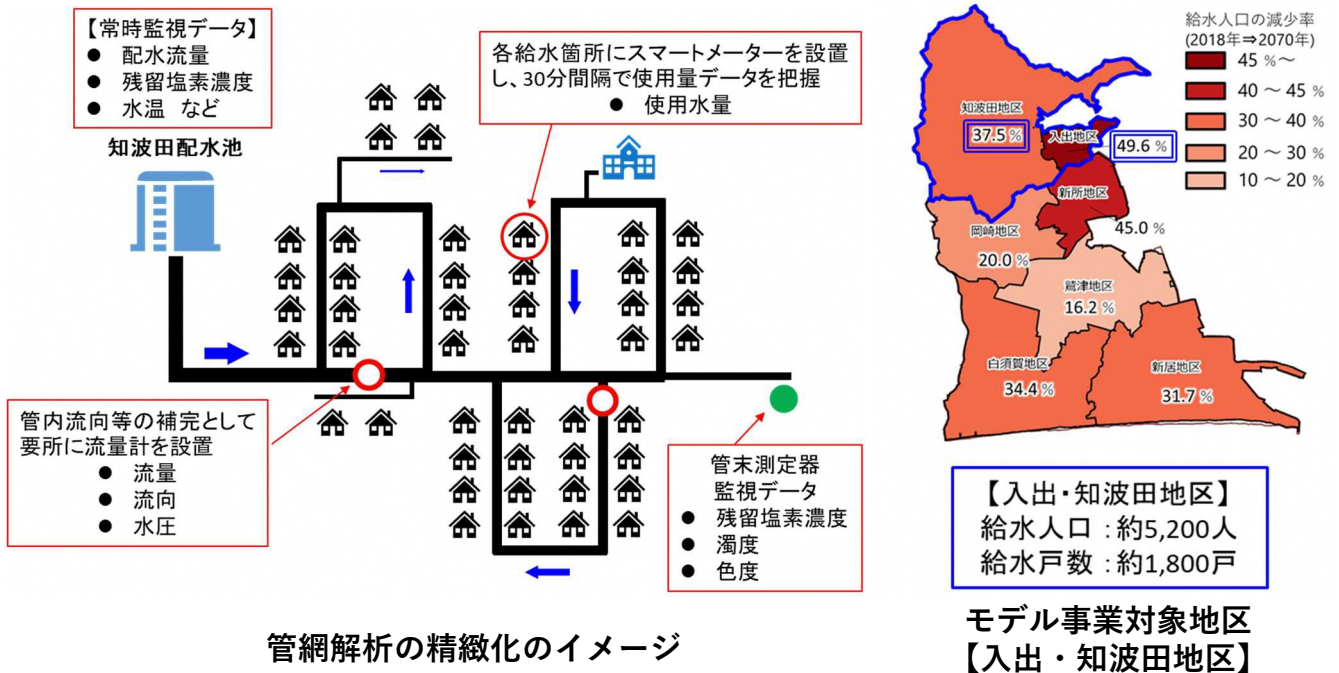
また、市の総合計画である「職住近接」のまちに寄与するため、新技術を用いた新たなサービスも必要です。

このため、新技術の活用に積極的に取り組んでいきます。

【具体的施策】自動検針・検針票のデジタル化の実装実験

- 新技術である自動検針（スマートメーター）や SMS 配信サービスを活用する実装実験を行います。これにより、検針作業から検針票配布までの検針業務のデジタル化が図られます。また、取得したデータを配水管内の状況や残留塩素濃度の把握などに活用し、管網解析の精緻化、アセットマネジメントの精度向上に取り組んでいきます。
- 具体的には、市内全域の水道メーター検針の自動化に向けた先行取り組みとして、人口減少エリアである入出・知波田地区において水道スマートメーターの設置と、配水管への流量計設置を行います。

【施策イメージ】



## 施策：広域化・広域連携の検討★重要施策

### 【目標】

県では水道法改正を受け、広域化の検討を進めています。

湖西市では、県の動向を注視しながら、運営基盤の強化に資する広域化手法について検討します。

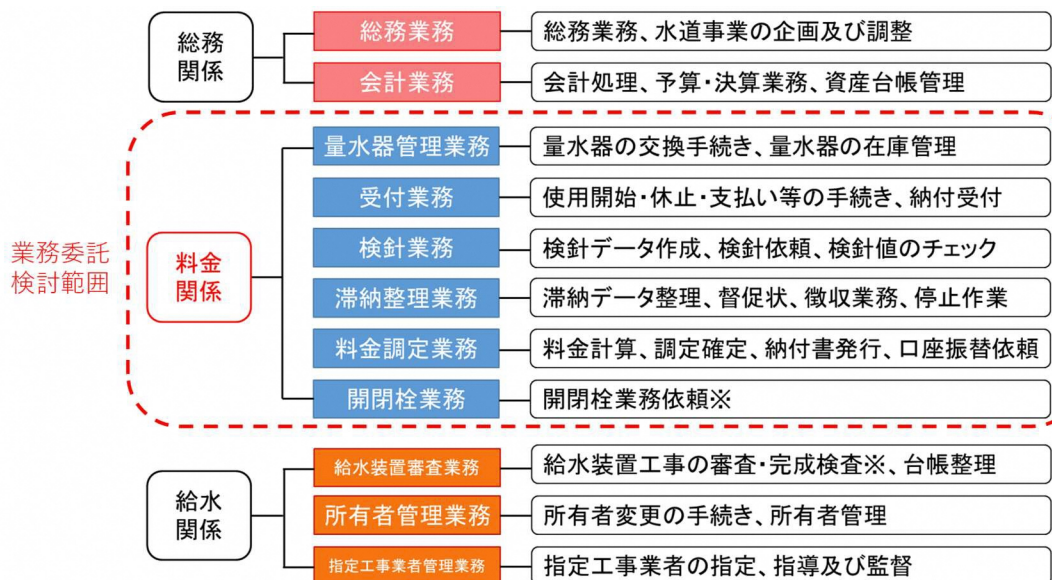
### 【具体的施策】シェアードサービスの導入 資材等の共同購入

- 県内外を含む近隣事業体とシェアードサービス（一部業務の共同委託）や資材の共同購入を検討します。
- シェアードサービスの導入について、具体的には、料金徴収に関する業務全般について、豊橋市と連携した包括委託の実施を検討します。これにより、スケールメリットを活かした費用削減や業務・システム等の共有化による業務の効率化を図ります。
- また、情報システムや資材等の購入についても、他市と連携した共同購入に取り組んでいきます。

### 【豊橋市との料金業務の連携による効果】

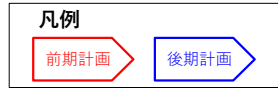
- ・連携する事業体のスケールメリットを活かした費用削減
- ・料金徴収に関する業務全般の包括委託による費用削減
- ・連携する事業体と業務を統一化し、業務・システム等の共有化による徹底した業務の効率化

### 【施策イメージ】



※民間会社へ受託済の業務

表 1 施策の推進に向けたロードマップ



基本施策	施策 (★は重要施策)	具体的施策	←施策推進期間(前期)→					中間 見直し	←施策推進期間(後期)→				次期 ビジョン 策定			
			R3	R4	R5	R6	R7		R8	R9	R10	R11		R12		
			2021	2022	2023	2024	2025		2026	2027	2028	2029		2030		
安全	水源水質の維持	★塩水化対策の強化	① 揚水量管理と定期調査の実施	管理・調査項目の検討 調査箇所を選定・整備		管理・調査実施			管理・調査実施・データ検証							
	浄水水質の管理	残留塩素濃度管理の強化	② 適正塩素注入率の管理	入出・知波田地区 調査箇所を選定及び整備・調査		データ検証及び管理方針 の策定・管理実施			管理実施・適時修正							
		直結給水の拡大	③ 直結給水可能区域（3階建物） の設定	水圧実態調査 区域の設定		申請手続き検討 条例改正			直結給水（3階建物）の実施							
強靱	計画的な不安定 水源の確保	★揚水可能量の調査 ★水源井更新計画	① 水源井更新計画の策定	井戸更新工事・揚水調査												
	施設・管路の 耐震化	管路耐震化計画の見直し	② 管路耐震化計画の見直し	計画見直し・耐震化工事の実施												
	災害対応の強化	各種災害時を想定した防災 計画の見直し	③ 各種防災計画の見直し	防災計画・防災対策等の 見直し検討		防災計画 の策定		実施		実施・適時修正						
			④ BCPの策定	BCPの 策定		実施		実施・適時修正								
持続	事業経営の 健全性の確保	財政基盤の強化（収入）	① 水道料金（体系・水準）の妥当性検証	料金体系の検討・料金プランの シミュレーション・料金改定		料金体系の検討・料金プランの シミュレーション・料金改定		料金体系の検討・料金プランの シミュレーション・料金改定								
			② 資金調達計画の策定	資金調達 計画策定		実施		計画検証		計画の 見直し		実施		計画検証		
	施設の効率性・ 健全性の確保	★施設統廃合・配水区域の 再編	③ 支出の削減方策の検討	削減方策 の検討		削減方策の 計画		実施		効果の 検証		削減方策 の検討		削減方策 の計画	実施	効果の 検証
			④ 遊休資産の整理	遊休財産整理計画の検討 及び策定		実施		実施								
			⑤ 浄配水施設の統廃合・配水区域の 再編	入出地区統廃合検証・実施		白須賀、中之郷地区統廃合検 証及び配水区域再編実施		白須賀、中之郷地区統廃合検証及び 配水区域再編実施								
運営基盤の強化	★施設・管路適正化の検討	⑥ 施設・管路能力の見直し （ダウンサイジング）	施設・管路能力の見直し及び施設更新								施設・管路能力の見直し及び施設更新					
		⑦ 施設台帳の電子化			システムの見直し検討・共同発注の 検討・システムの選定等		データ移行・システム更新									
		施設・管路情報管理の強化	⑧ マッピングシステムの再構築			システムの見直し検討・共同発注の 検討・システムの選定等		データ移行・システム更新								
			⑨ 水道料金収納業務等包括委託 の導入	包括委託 の導入		導入効果の検証			次期包括委託の導入及び効果検証							
運営基盤の強化	★新技術の導入	⑩ 自動検針（スマートメーター）・ SMS配信サービスの実装実験	共同研究の実施・導入効果の検証		整備方針の決定 次期整備計画の策定			実施								
		⑪ 技術（技術習得）の継承	他事業体との人事交流		交流先、内容等の検討・実施											
	★広域化・広域連携の検討	⑫ 新たな情報提供・サービスの導入	新たな情報提供・サービスの検討 費用対効果の検討・実施							新たな情報提供・サービスの検討 費用対効果の検討・実施						
		⑬ シェアードサービスの導入	包括委託の 導入		導入効果の検証			次期包括委託の導入及び効果検証								
	⑭ 資材等の共同購入	共同先、購入内容等の検討・実施							共同先、購入内容等の検討・実施							



## 5. 経営戦略

### 5.1 投資及び財源目標

経営戦略では、投資水準と財源確保の方策及び目標を設定、将来の財政収支をシミュレーションし、計画期間中に収支均衡がとれるような投資・財政計画を策定します。

投資・財政計画としての目標は表 2 のとおり設定します。

表 2 投資・財源の目標設定

目標を設定する指標		目標値
財源	経常収支比率	100%以上を確保する
	料金回収率	100%以上を確保する
	企業債残高対給水収益比率	300%程度を上限とする
	内部留保資金残高	内部留保資金目標額を確保する
投資	管路更新率	1%を確保する
	管路の耐震化率	2094 年度までに完了する
	重要給水施設の耐震化率	2045 年度までに完了する

### 5.2 投資・財政計画

投資は、管路の事業費が特に膨大な管路の整備事業費について、複数ケースを想定し試算しました。その上で、現実的な投資額を踏まえ一定程度の管路更新期間の延長を許容したケース 2 を採用しました。

ただし、ケース 2 を採用した場合においても、2036 年度以降は収益的収支に赤字が発生し、2046 年度以降は必要な内部留保資金を確保できない試算となりました。

表 3 投資のケース設定

ケース1 (目標耐用年数で更新した場合)	ケース2 (管路更新期間を延長した場合)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 目標耐用年数以内に確実に更新するケース</li> <li>● 投資額のシーリングをかけない計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国道・県道下の管路や基幹管路などの重要管路は、目標耐用年数以内に確実に更新するケース</li> <li>● 現実的な投資額を踏まえ、一定程度の管路更新期間の延長（目標耐用年数を超えて使用すること）を許容するケース</li> </ul>

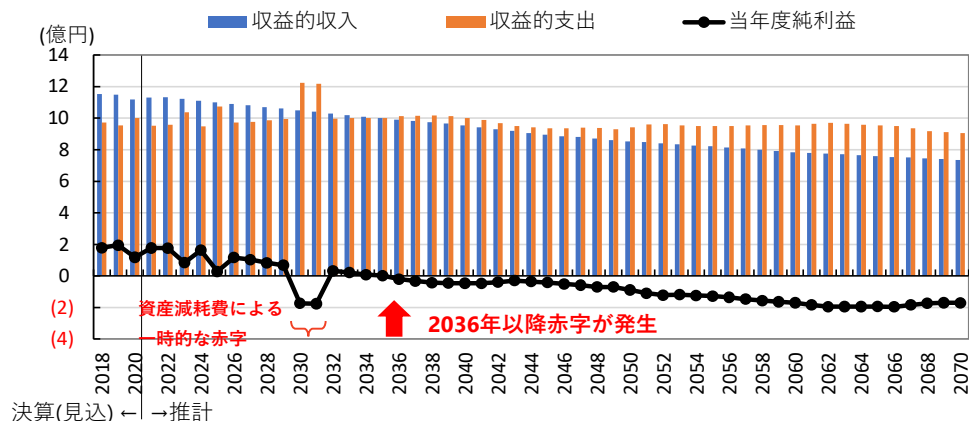


図 1.1 収益的収支の見通し (投資ケース 2・料金据え置き)

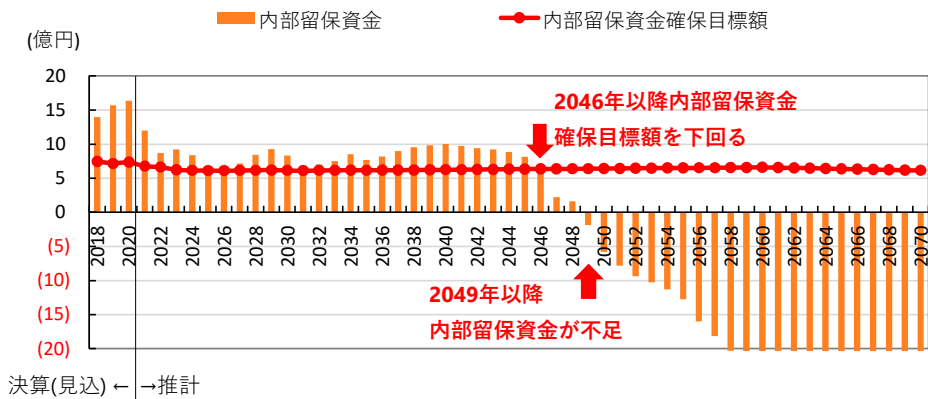


図 12 収益的収支の見通し（投資ケース 2・料金据え置き）

湖西市では、水道利用者の負担をできるだけ軽減するため、各種施策を実行することで、可能な限り事業運営を効率化し、費用縮減を図ったうえで、料金値上げを極力抑制するよう努めていきます。

しかしながら、将来水需要が見通しどおり減少傾向で推移した場合、将来的には給水量の減少に伴い事業運営に必要な収益が不足することが想定されます。

このため、表 4 に示すロードマップに基づき、2023 年度までに、料金改定率・料金体系の両方の面から今後の料金改定方針を整理し、適正かつ計画的な料金改定に向け、検討を進めていきます。

表 4 料金改定の検討に向けたロードマップ

	R3	R4	R5
	2021	2022	2023
料金改定の手法検討	→	→	
料金の現状及び課題整理 料金体系の検討		→	→
将来水需要、投資・財政見通し の見直し		→	→
料金改定の検討			→

● 料金改定

## 6. 進捗評価と見直し

施策への取り組みを確実に効率的に推進していくために、年次計画や数値目標と照らし合わせながら、進捗状況を管理していきます。具体的には、計画策定から 4 年間の進捗を評価し、5 年目に見直しを実施するサイクルで進捗管理を行っていきます。

また、個々の具体的な事業について見直しの必要が生じた場合には、時期に捉われず、適宜見直しを実施していくこととします。

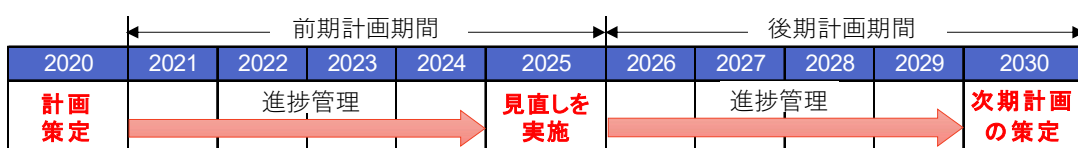


図 13 進捗管理・見直しサイクル