

# 滋賀県水道ビジョン（概要）

## 第1章 はじめに

### 策定の目的

水道の**安全・安心**と、災害に対して**強靱**で**持続**的な水の供給基盤を、将来にわたって確保するため、目指すべき方向性やとるべき方策を**広域的に示すビジョン**を策定します。

＊策定にはSDGsの視点を生かす  
目標6(抜粋)「すべての人々の水の利用可能性・持続可能な管理」  
目標9(抜粋)「**強靱なインフラ**を整備」



### 本県の水道を取り巻く環境の変化

本県の水道では、琵琶湖の微生物等による異臭味、地震等の災害の懸念、耐震化の遅れ、人口減少や節水機器による料金収入の減少、水道職員の技術継承の困難など、水道をとりまく環境は、大きく変化しています。

こうした変化に対応するため、**広域的な連携**が重要となっており、**本県の水道行政の役割**は重要となってきています。

### 水道の将来像と3つの基本目標

前述の環境変化の中で、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価で、持続的に受け取ることができる**理想の水道**を目指し、**3つの基本目標**を掲げ、県内の水道事業者と共有し、ともに取り組みを進めていきます。

#### 3つの基本目標

《安全》… 安全で安心できる水道水の供給  
《強靱》… 災害に対して強靱な水道の構築  
《持続》… 健全な経営による水道サービスの持続

### ビジョンの位置づけ

- 本県水道行政の基本的なビジョン
  - ・滋賀県基本構想の下位計画
  - ・滋賀県水道整備基本構想の全面見直し
- 国の「新水道ビジョン」を踏まえたビジョン
- 県内の水道事業者**に示すビジョン**
  - ・各水道事業者が策定する「水道事業ビジョン」と互いに整合を図る

### 対象地域

県内水道事業者の様々な枠組の連携方策を実施できるよう、広域化を進めていくべきエリア＝**圏域**は、**県内全域**を一つとして設定します。

(計画期間内に事業統合する意味ではなく、全域を対象に様々な広域連携施策を進めていく趣旨)

### 計画期間

滋賀県基本構想にあわせ、2030年度を目標年度に2019年度から12年間と設定

## 第2章 一般概況

1 地勢    2 人口    3 産業    4 水資源（1）河川・湖沼    （2）地下水

## 第3章 水道概況

1 水道事業数	4 水源の内訳	7 浄水場と水源の位置
2 水道普及率	5 琵琶湖水の利用	8 給水量実績
3 水道用水供給事業の概要	6 浄水方法	9 管路の布設状況

## 第4章 水需給の見通し

人口減少と節水機器の普及、節水意識の向上等による需要の減少により、今後は施設の統廃合やダウンサイジングによる最適化が必要となります。

## 第5章 現状と課題

### 安全で安心できる水道水の供給

#### ①水安全計画

→ 県内水道事業者の2017年度末策定率は60%であり、中小規模の水道事業者で未策定が散見される状況です。未策定水道事業者の早期の策定が望まれます。

#### ②水質検査体制

→ 人事ローテーションの中での検査技術の維持向上が課題となっています。また、検査機器の老朽化による更新経費が高額であり、経費の確保が必要です。

#### ③クリプトスポリジウム等対策

→ 対策には、新たな設備投資や事業認可の変更が必要となることから、水道事業の経営状況等の事情により、全県的な対策の完了には至っておりません。

#### ④微生物等の発生による異臭味

→ 近年、琵琶湖において、これまで検出されなかった水域で、臭気原因物質(2-メチルイソボルネオールやジェオスミン)が検出される事例が増えつつあり、対応が急務となっています。

#### ⑤事業継続計画（Business Continuity Planning）

→ 本県の事業継続計画策定率は、平成30年4月で30%となっており、今後、事業継続計画（BCP）の策定率を上げていく必要があります。

#### ⑥水道事故

→ 施設の計画的な更新、人為的なミスをなくすための技術継承が課題です。また、事故情報の共有による早期対応や、豪雨災害への備え等のほか、油脂類等の不法投棄の防止が必要です。

#### ⑦原子力発電所事故への備え

→ H30年度から事故発生時との比較のための平常時モニタリングも開始しており、必要な改善を図りつつ、現在の体制と方策を継続することが課題です。

#### ⑧専用水道

→ 専用水道への切替えによる水道施設の利用率の低下や、専用水道設置者が上水道をバックアップ用とすることで発生する滞留水や濁水の発生が課題です。

#### ⑨貯水槽水道

→ 受検率の向上(管理水準の向上)についての研究と具体的な対策が課題となっています。

#### ⑩指定給水装置工事事業者への指導

→ 指定給水装置工事事業者の技術レベルの維持向上が課題となっています。

### 災害に対して強靱な水道の構築

#### ①耐震化率等

→ 耐震化率等は、基幹管路が18.0%、浄水施設が21.9%、配水池が58.9%となっており、特に簡易水道において、低い水準にとどまっています。早期の耐震化が望まれますが、耐震化に要する経費の確保が大きな課題となっています。また、応急給水体制の維持継続も必要です。

#### ②管路経年化率

→ 重要給水施設配水管路や腐食性の地盤に布設した管路を先行する等、優先順位を決めた上で、耐用年数を超過した管路等の計画的な更新が課題となります。

#### ③アセットマネジメント

→ アセットマネジメントの継続的な実践により、健全な水道を次世代に引き継ぐことが望まれます。一部の水道事業者では、簡略型での実践にとどまっています。

#### ④事業継続計画 [再掲：p2「安全」の⑤]

#### ⑤防災訓練

→ 未実施の水道事業者があります。また、災害時を想定した応援や受援が円滑に実施できる体制づくりが求められます。

#### ⑥災害対応における広域連携

→ 水道事業者相互の協力体制を維持する必要があります。また、公益社団法人日本水道協会滋賀県支部を中心とした体制と本県の災害対応全体との連携調整を確実に行う必要があります。

### ⑦緊急時用連絡管

→ 既設連絡管の定期的な操作等で水質保全を図ることが課題となります。また、新たな連絡管の整備の検討を進めていくことも必要です。

### ⑧豪雨災害への対応

→ 水道における豪雨災害対策のあり方について、研究していく必要があります。

## 健全な経営による水道サービスの持続

### ①水道事業ビジョン

→ 水道事業ビジョンと本ビジョンの改定にあたり、互いの整合を図る必要があります。

### ②経営戦略

→ 全ての水道事業者がH32年度内の策定に向けて取り組みを進める必要があります。

### ③水道施設台帳

→ 全水道事業者において、早期に整備する必要があります。

### ④アセットマネジメント [再掲：p3「強靱」の③]

### ⑤施設利用率

→ 需要の低下に応じた施設規模の適正化が必要です。

### ⑥有効率

→ 漏水調査等の対策に加えて、施設規模の適正化も関係する課題です。

### ⑦料金設定

→ 水道事業は料金収入で賄うのが基本であり、十分に検討を重ねた上で、適切な料金設定を行う必要があります。

### ⑧技術力の維持・継承

→ 新規職員の採用、他の水道事業者との広域連携、官民連携の検討など、人材確保と技術継承問題の解決策を探っていくことが喫緊の課題となっています。

### ⑨業務委託等

→ 委託によるメリット、デメリットについて、慎重に検討をしていく必要があります。また、共同発注等の広域的な連携や、第三者委託・コンセッション方式についても研究が必要です。

### ⑩広域化

→ 水道事業者に必要な性の認識はあるものの大きな進展はないのが現状です。

### ⑪情報提供および広報

→ 水道利用者に対して、適切に情報提供することが必要です。

## 第6章 目標設定と実現方策

### 安全で安心できる水道水の供給

#### ①水安全計画

##### 【目標設定】

2021年度末に全水道事業者において策定を完了

##### 【実現方策】

○「水安全計画作成支援ツール」活用にかかる情報提供、助言で策定を促進します。

#### ②水質検査体制

##### 【目標設定と実現方策】

○厚生労働省等が実施する精度管理や研修の活用で技術の維持と向上を図ります。

○滋賀県衛生科学センター全体の合理的な更新計画の策定による、可能な限り年度毎の財政負担を抑えた計画的な更新を実施します。

#### ③クリプトスポリジウム等対策

##### 【目標設定】

2030年度末に全浄水施設について対策を完了

##### 【実現方策】

○国庫補助金の活用により対策施設の整備を促進します。

○国の対策指針に基づく検査や改善指導を行います。

○浄水施設の統廃合による未対策施設の廃止への助言を行います。

#### ④微生物等の発生による異臭味

##### 【目標設定と実現方策】

○水質変化に応じた適切な水処理のため、関係機関で確実に情報共有を行います。

○必要に応じた浄水施設や機器の整備について、水道事業者へ助言します。

#### ⑤事業継続計画（Business Continuity Planning）

##### 【目標設定】

2024年度末において、全水道事業者で策定を完了

##### 【実現方策】

○先行水道事業者の経験を生かした研修会により策定を促進します。

#### ⑥水道事故

##### 【目標設定と実現方策】

○関係機関での情報共有による機敏な対策を実施します。

○滋賀県水道水健康危機管理実施要綱の適切な運用と水道技術支援チームの活動を継続します。

○水源水質保全の意識啓発を行います。

## ⑦原子力発電所事故への備え

### 【目標設定と実現方策】

- 高島市および長浜水道企業団と県が連携し、平常時モニタリングを継続します。
- 毎年、原子力防災訓練に参加し、関係機関との連携体制を確認します。
- 有事の際には、緊急時モニタリングを迅速かつ効率的に実施します。
- 上記の危機管理体制を、必要に応じて随時見直します。

## ⑧専用水道

### 【目標設定と実現方策】

- 料金逓増制の見直しや責任水量制の導入にかかる研究を行います。

## ⑨貯水槽水道

### 【目標設定】

簡易専用水道について、2030年度末の法定検査実施率80%以上  
小規模貯水槽水道について、2030年度末の検査実施率25%以上

### 【実現方策】

- 県と市町の連携による設置者に対する広報活動により受検を促進します。
- 他府県の法定検査等の受検済み標示による周知活動にかかる情報収集の上で、受検済み標示の全県統一の導入について研究を行います。

## ⑩指定給水装置工事事業者への指導

### 【目標設定と実現方策】

- 講習会等への参加実績を水道利用者に周知する仕組みにより、標記事業者の技術向上への誘導を研究します。

## 災害に対して強靱な水道の構築

### ①耐震化率等

#### 【目標設定】

基幹管路耐震適合率について、2030年度末の耐震適合率28%以上  
浄水施設耐震化率について、2030年度末の耐震化率72%以上  
配水池耐震化率について、2030年度末の耐震化率78%以上  
応急給水体制について、必要な機器の保持と実施体制の維持

#### 【実現方策】

- 水道事業者の整備計画に対して助言しながら、国庫補助金等の活用にかかる情報提供を継続します。
- 国の財政支援の拡充および要件の緩和にかかる要望活動を継続します。
- 応急給水に要する資機材の管理を適切に継続します。
- 応急給水訓練の定期的な実施による対応能力の維持向上を図ります。



## ②管路経年化率

### 【目標設定と実現方策】

- 管路経年化率増加の抑制を図るため、水道事業者の整備計画に対して助言をしながら、国庫補助金等の活用にかかる情報提供を継続します。
- 国の財政支援の拡充および要件の緩和にかかる要望活動を継続します。

## ③アセットマネジメント

### 【目標設定】

2024年度末に全水道事業者において検討手法「3 - C」（標準型）以上で実施

### 【実現方策】

- 3 - C未満の手法を用いている水道事業者に対して、3 - C以上の実施によるメリット等の情報提供、助言を行いながら実践を促進します。

## ④事業継続計画 [再掲：p5「安全」の⑤]

## ⑤防災訓練

### 【目標設定】

2019年度までに全水道事業者が毎年1回は防災訓練を実施

### 【実現方策】

- 防災訓練未実施の水道事業者の、当該市町の実施する防災訓練への参加を促します。
- 近隣の水道事業者との共同実施を促します。

## ⑥災害対応における広域連携

### 【目標設定と実現方策】

- 水道事業者間の協力体制を維持し、災害発生時は、協定等に基づく各々の役割を遂行し、円滑な連絡調整と応援、受援を行います。
- 公益社団法人日本水道協会滋賀県支部を中心とした体制と、本県の災害対応との連携を整理します。

## ⑦緊急時用連絡管

### 【目標設定と実現方策】

- 連絡管の定期的な維持管理による有事の活用への備えについて助言します。
- 新規整備のために、接続対象と想定される管の口径や位置等について研究します。

## ⑧豪雨災害への対応

### 【目標設定と実現方策】

- 豪雨災害の減災対策や発災時の受援体制等について、厚生労働省の動きに留意しつつ、県内水道事業者と共に対策を研究します。

## 健全な経営による水道サービスの持続

### ①水道事業ビジョン

#### 【目標設定と実現方策】

- 滋賀県水道事業の広域連携に関する協議会で、意見や情報の交換を継続します。
- 各水道事業者の水道事業ビジョンの見直し等の際に、本ビジョンと整合を図ります。
- 本ビジョンの見直しの際に同協議会において各水道事業ビジョンと十分に調整します。

### ②経営戦略

#### 【目標設定】

2020年度末に全水道事業者において策定を完了

#### 【実現方策】

- 経営戦略にかかる研修会を今後も実施する等により、情報提供を継続します。

### ③水道施設台帳

#### 【目標設定】

2020年度末に全水道事業者において適切に整備

#### 【実現方策】

- 不明な情報等がある場合は、現地調査の他、過去の工事記録の整理、過去の担当職員への聞き取り等に基づく調査等により、情報を補完します。
- 水道施設台帳の整備を進めるため、国庫補助金の活用を推進します。

### ④アセットマネジメント [再掲：p7「強靱」の③]

### ⑤施設利用率

#### 【目標設定】

2030年度末に全水道事業者の施設利用率60%以上

#### 【実現方策】

- 施設の統廃合による規模の適正化について水道事業者に助言します。
- 県の水道事業者間調整等により、広域連携による余剰施設の活用を検討します。

### ⑥有効率

#### 【目標設定】

○2030年度末の全水道事業者の総計有効率90%以上

#### 【実現方策】

- 漏水調査の費用対効果にかかる情報提供により調査実施を促進します。
- 老朽管更新の促進、配水管内水圧の適正化についての助言をします。
- 施設規模適正化を図るため、施設の統廃合や広域連携の推進を図ります。

### ⑦料金設定

#### 【目標設定と実現方策】

- 経営戦略やアセットマネジメントの実践による計画的かつ合理的な経営を図ります。



- 情報提供による水道利用者との相互理解を図ります。
- 先進事例や学識経験者の知見を活かし、可能なことから広域連携の取組を進めます。
- 国の支援拡充に対する要望を継続します。
- 料金体系見直しによる需要の促進を研究します。

### ⑧技術力の維持・継承

#### 【目標設定と実現方策】

- 水道事業の魅力を求職者に広報するとともに、インターン受入れの実施に努めます。
- 滋賀県水道協会の研修事業を継続実施します。
- 経理事務研修会や共同発注の勉強会等の意見交換や情報共有の場を継続します。
- 水道事業者間の連携や官民連携によるスリム化した組織での適切な事業の実施にかかる研究を行います。

### ⑨業務委託等

#### 【目標設定と実現方策】

- 部分的に直営による実施部分を残す等の手法による技術力の空洞化を防ぐ方策の実施あるいは検討を行います。また、こうした方策について互いに情報交換します。
- 第三者委託・コンセッション方式の利害得失について県と水道事業者がともに研究を進めます。
- 高度な内容の設計業務や工事を専門に受託する公的機関の活用を研究します。

### ⑩広域化

#### 【目標設定と実現方策】

- 滋賀県水道事業の広域連携に関する協議会の活動を継続します。
- 同協議会で、多様な形態の広域連携の段階的な検討を進めます。その上で、広域化にかかる一定の方向性とそのロードマップについて合意します。
- 効果的な広域連携の先行事例を形成するため、県が積極的に実現性の高い事業者間の調整に積極的に入り、連携を後押しします。
- 滋賀県水道協会による統合シミュレーション発注等について研究しながら、これにかかる国庫補助制度の創設を要望します。

### ⑪情報提供および広報

- 水道利用者の水道事業に対する理解が十分なものとなるよう、幅広い広報手段で、その内容を定期的に見直し、適切に情報提供をします。

## 実施スケジュール

「安全」において10項目、「強靱」において8項目、「持続」において11項目の目標について、それぞれ、実施者と支援者を明示した年次計画を作成し、第6章の末尾に掲載します。

## 第7章 策定後の実施体制とフォローアップ

### 関係者の役割分担

#### 1 県

- ・水道事業者に対して、水道法に基づく指導監督、認可事務、立入調査等
- ・水道事業者の業務や市町の水道行政に対して必要な助言
- ・広域連携の推進役として、水道事業者間の調整や支援
- ・水質検査機関を対象とした精度管理

#### 2 水道用水供給事業者

- ・安全で良質な水の安定供給
- ・計画的な事業運営による健全経営と経営の合理化・効率化
- ・受水事業者との連絡調整や情報共有、広域化を含めた各種連携施策の検討、実施

#### 3 水道事業者

- ・水質基準に適合した水を利用者が求める量を、合理的な対価で持続的に供給
- ・水道利用者に対する経営状況と将来予測の情報公開による信頼関係の醸成
- ・発展的広域化による課題解決への積極的な取り組み

#### 4 滋賀県水道協会等

- ・国への要望・提言活動
- ・研修会等の開催による県内水道事業者の技術力維持向上、技術の継承
- ・水道関係民間企業との情報交換や専用水道設置者との情報共有、県民への広報
- ・応急給水等における県外との連絡調整（公益社団法人日本水道協会滋賀県支部）
- ・災害発生時における協力（滋賀県管工事業協同組合連合会）

#### 5 登録水質検査機関

- ・水道事業者に対する水質管理に係る的確な助言や、災害、水質異常時の検査協力

#### 6 水道関係民間企業

- ・水道事業者の経営、施設整備への経営的な観点を含めた技術的提案

#### 7 専用水道等設置者

- ・供給水質の良好な管理

#### 8 学術研究機関

- ・水道行政や水道事業運営にかかるアドバイスや指導
- ・豊富な知的資源を活かした課題解決、水道事業におけるイノベーション創出
- ・水道技術や水道経営の次世代の専門家育成

#### 9 指定給水工事事業者

- ・給水装置工事を適正に行うための技術の維持向上

#### 10 水道利用者

- ・県や水道事業者等が取り組む各種施策に対しての意識向上
- ・給水訓練への参加や、災害時における最低限の飲用に必要な量の水の備蓄

### フォローアップ

毎年度、各水道事業者と意見交換しながら、施策の実施状況を確認し、必要に応じて適切な時期に内容の見直しを行います。