

兵庫県水道事業のあり方について  
中間報告

平成29年3月

兵庫県水道事業のあり方懇話会

**はじめに** . . . . . 1

**I 水道事業をめぐる現状と課題** . . . . . 2

- 1 県内水道事業の現状
- 2 主な課題と地域別の特徴
  - (1) 人口減少等に伴う水需要の減少
  - (2) 施設の老朽化等による更新需要の増大
  - (3) 専門職員の確保・育成
- 3 各類型における顕著な傾向
  - (1) 都市部
  - (2) 都市近郊
  - (3) 中山間部
- 4 水道事業をめぐる国の動き
  - (1) 戦略的アプローチの推進
  - (2) 広域連携の推進

**II 持続可能な経営基盤の確保に向けた検討の方向性** . . . . . 9

- 1 人口減少等に伴う水需要の減少への対応
  - (1) 各事業体における経営合理化等
  - (2) 広域連携による業務規模の確保
  - (3) 今後の水需要に見合った施設規模への見直し
- 2 施設の老朽化等による更新需要の増大への対応
- 3 専門職員の確保・育成への対応
  - (1) 支援の仕組みづくり
  - (2) 公民連携の推進

**III 水道事業を取り巻く課題への対応方策（懇話会からの提言）** . . . . . 11

**提言 1 地域特性に即した対応方策（広域連携等）の検討の場の設置**

- 1 各事業体の取組
  - (1) 各地域での検討体制の構築
  - (2) 事業推進の上での広域連携による対応方策例
- 2 県等による支援
  - (1) 説明会の実施及び各地域での先行的な取組の全市町への情報提供
  - (2) 地域別水道事業広域連携協議会（仮称）の設置への支援
  - (3) 県営水道の位置付け

## **提言2 不足する専門職員の確保・育成に向けた仕組みづくり**

### **1 検討可能な対応方策例**

### **2 支援の仕組みづくり**

- (1) 支援ニーズの調査
- (2) 支援組織設立（既存組織の活用も含む）に向けた検討

## **提言3 国に対する財政措置・制度改正の要請・提案**

### **1 将来にわたる経営維持に向けた新たな財政措置**

### **2 当面の経営維持に必要な現行制度の拡充・改正**

- (1) 国庫補助・交付金制度における補助・交付率引上げ、適用要件緩和及び予算確保等
- (2) 過疎対策事業債の対象事業の拡充
- (3) 柔軟な事業運営を可能とする地方の裁量拡大

<b>IV おわりに（今後の進め方等）</b>	16
-------------------------	----

<b>V あり方懇話会概要、開催経過等</b>	17
-------------------------	----

## **兵庫県水道事業のあり方について（中間報告）参考資料編 目次**

<b>VI 参考資料</b>	18
----------------	----

参1 水道事業の広域連携の推進について

参2 水道事業における広域化等の導入事例

参3 全国の水道事業体における取組最新事例

参4 兵庫県内ブロック等分類例

参5 国民生活を支える水道事業の基盤強化等に向けて講ずべき施策について（概要版）



# はじめに

我が国の水道事業は、人口減少等の経営環境の変化や施設更新の需要増大、専門人材の不足など様々な面で喫緊の課題を抱えています。

そのような中、国からは「水道事業の広域連携の推進について（H28.3.2 厚生労働省）」や「市町等の水道事業の広域連携に関する検討体制の構築等について（H28.2.29 総務省）」が通知されるなど、水道事業の基盤強化に向けて検討体制の構築が求められています。

兵庫県では国からの要請に先んじて、平成27年8月より「水道事業の今後のあり方を考える会」（有志6市町長等により構成）が開催され、兵庫県独自の手法について議論されました。

この報告書（平成27年11月）を踏まえ、水道事業を取り巻く諸課題に対して、幅広い観点から検討を行うため、県、市町一体となって協議・検討する場である「兵庫県水道事業のあり方懇話会」を昨年5月に設立しました。

当懇話会では、人口減少等に伴う水需要の減少、施設の老朽化に伴う更新費の増大など様々な課題に対して、本県は水源の状況、地理的状況などが各地域によって大きく異なることを踏まえて、地域の特殊性を考慮して広域的な対応を検討すべきとの認識のもと、たとえば、県内を①都市部、②都市近郊、③中山間部の3類型に分類し、それぞれに応じた方向性や対応方策について、議論を深めてきました。

今回、これまでの議論や国からの要請等を踏まえ、市町等自らが不断の経営努力を行うことはもちろんのこと、人口減少社会にあつての水道事業の持続可能性を探り、経営健全化などについて検討すべく、各事業体（市町等）や県がとるべき方向性として、次の3点について、「中間報告」の取りまとめを行いましたので、ここに報告するものです。

- ① 地域特性に即した対応方策について、地域ごとに検討の場を設けること。
- ② 事業体及び地域としての取組を行ってもなお不足する専門職員の確保・育成を図るための支援の仕組みづくりを検討すること。
- ③ 事業体及び地域としての取組や経営の維持に必要な財政措置や制度改正を国に要請・提案すること。

本報告により、兵庫県水道事業における諸課題への対応方策が早急に検討されることを期待しております。

平成29年3月

兵庫県水道事業のあり方懇話会  
座長 佐竹 隆幸(関西学院大学大学院教授)

# I 水道事業をめぐる現状と課題

## 1 県内水道事業の現状

兵庫県内の水道事業は、42 事業者によって給水が行われており、その内訳は、末端給水が 40 事業者(25 市 12 町、3 企業団)、用水供給が 2 事業者(県、1 企業団)となっている。

平成 27 年度決算においては、全体の 86%にあたる 36 事業者が経常黒字を維持しており、その結果、水道事業全体の収支は+143 億円の経常黒字(平成 16 年度から 12 年連続の経常黒字)となっている。なお、不良債務の発生など、資金に不足が生じている事業者はない。

一方、料金収入の規模は、平成 19 年度をピークに徐々に減少し続けている。それに伴い一般会計からの繰出金は増加傾向にあり(図-1)、繰出金への依存度を高めることで経常黒字を維持している事業者もある。

各自治体の財政運営が厳しさを増す中、今後の人口減少等に伴う水需要の減少、施設の老朽化等に伴う更新需要の増大などを考慮すると、将来的にわたり水道事業を維持することが困難となる事業者の発生も懸念される。

また、収支上の課題だけではなく、高齢化等に伴う専門職員の確保・育成などの喫緊の課題にも直面していることを考慮すると、今後、経営環境は更に厳しさを増すことが想定されている。

なお、都市、中山間など多様な地域特性を有する本県の特徴として、水道事業を取り巻くこれらの諸課題(人口減少、施設の老朽化、専門職員の不足など)についても地域による状況の差が大きい。

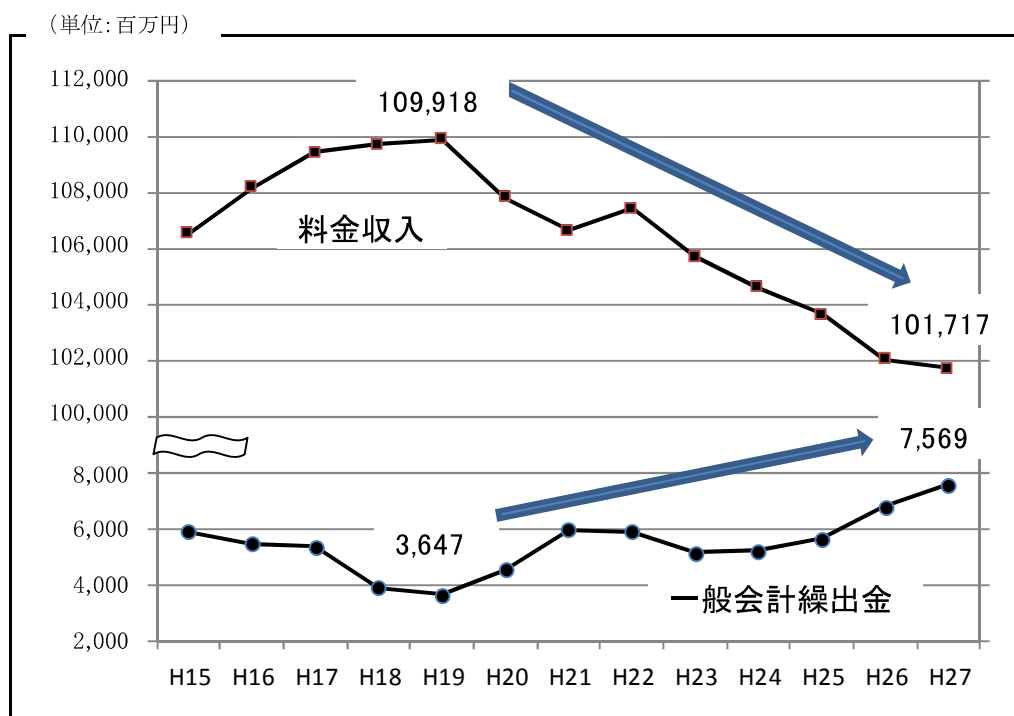


図-1 兵庫県内の料金収入・一般会計繰出金の推移(末端給水事業)

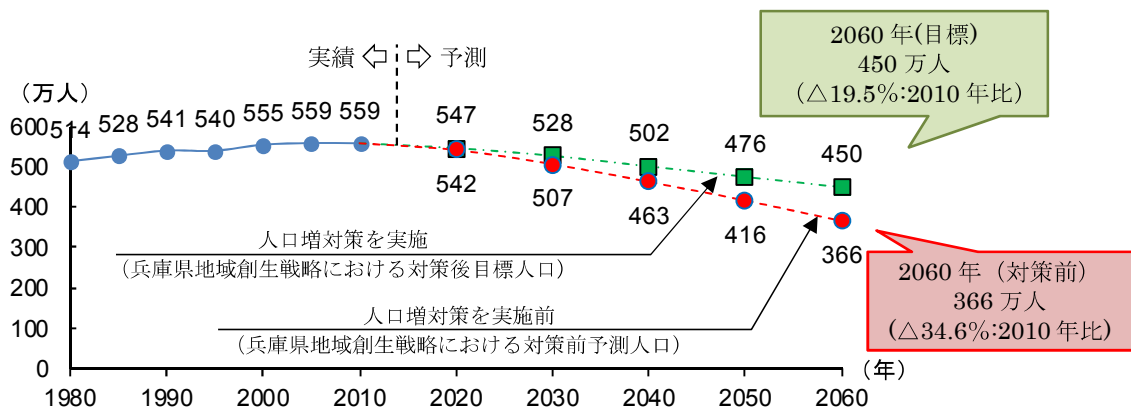
## 2 主な課題と地域別の特徴

### (1) 人口減少等に伴う水需要の減少

人口減少の進展により、本県における 2060 年の人口は、2010 年比 ▲34.6% の約 370 万人（約 ▲190 万人）になると推計されている（図－2）。

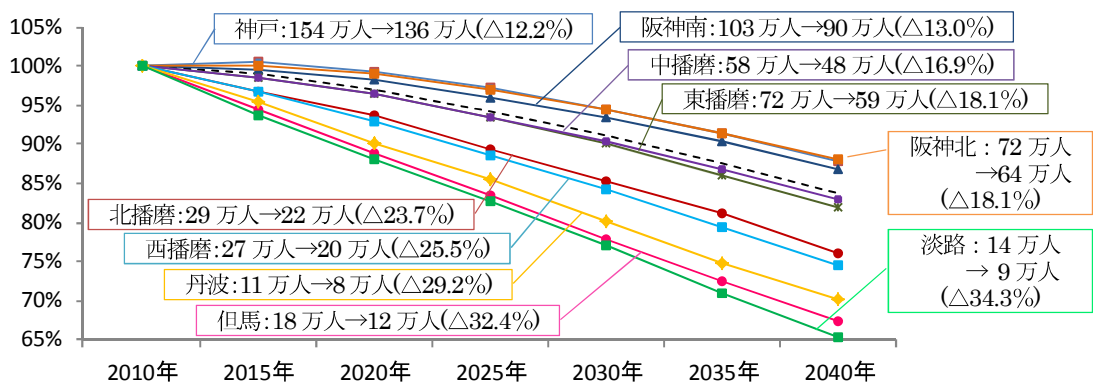
このような人口減少及び節水意識の高まりなどに伴う水需要の減少により、今後、各事業体の料金収入は大きく減少するとともに、現在の施設規模が需要に対して過大となることが想定される。

なお、県内の人口減少率には大きな地域格差があり、神戸・阪神地域などの都市部では比較的緩やかに人口減少が進行するのに対して、但馬・淡路地域などの中山間部では急激に人口減少が進行するため、特に小規模事業体では今後更に大きな支障が生じることが懸念されている（図－3）。



(出典) 実績：兵庫県の人口の動き (H28.3)、予測：兵庫県地域創生戦略 (H28.3 改定)

図－2 兵庫県人口の推移



(出典) 兵庫県将来推計人口：国立社会保障・人口問題研究所推計結果

図－3 兵庫県内各地域の人口変化率の推移

## (2) 施設の老朽化等による更新需要の増大

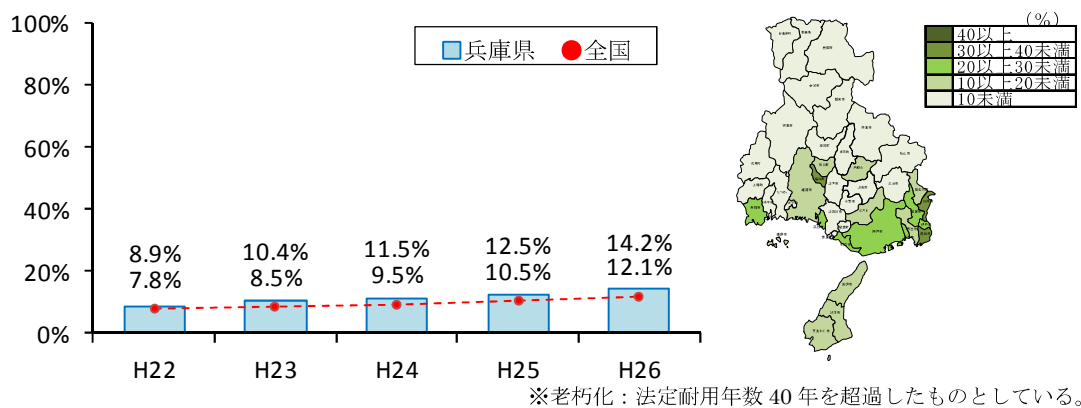
高度経済成長期に集中的に整備された水道施設が現在、更新時期を迎えており、本県でも法定耐用年数を超過した水道管路の割合が14.2%（平成26年度、全国平均:12.1%）になるなど、施設の老朽化は年々進行している。このような状態は、早期に事業を始めた阪神南地域などの都市部において特に顕在化している（図－4）。

一方、更新管路は全体の0.57%（平成26年度、全国平均:0.76%）に留まっており、老朽化の進行に対して更新が遅れている（図－5）。

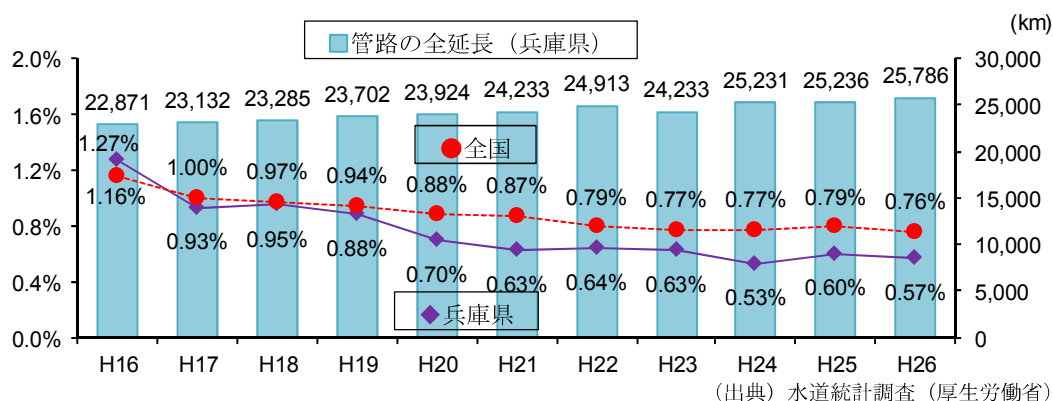
また、県内の基幹管路の耐震適合率<sup>\*</sup>は41.2%（平成26年度、全国平均:36.0%）と、近年は横ばいで推移しており耐震化も進んでいない（図－6）。

水道施設の更新・耐震化が適切に実施されない場合、安全な水を安定的に供給できないだけでなく、全国で頻発する災害での状況に照らしても、断水が長期化するなど、住民生活に甚大な影響を及ぼすことが懸念される。

※耐震適合率：耐震性及び耐震適合性を有する管の占める割合

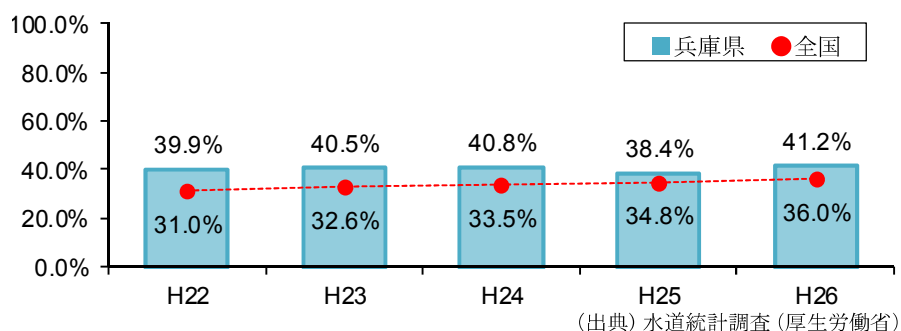


図－4 管路の老朽化<sup>\*</sup>率の推移及び各事業体の管路の老朽化率（H26）



図－5 管路の延長及び更新率の推移





図－6 基幹管路の耐震適合率の推移

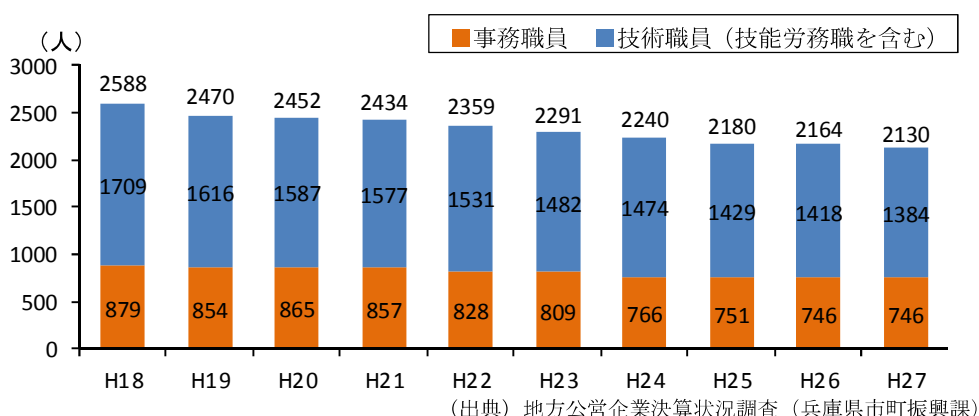
### (3) 専門職員の確保・育成

各市町における定員削減、団塊世代の退職などにより、県内の水道事業に従事する職員数は、最近10年間（平成18年度→平成27年度）で458人減少（▲約2割）している（図－7）。

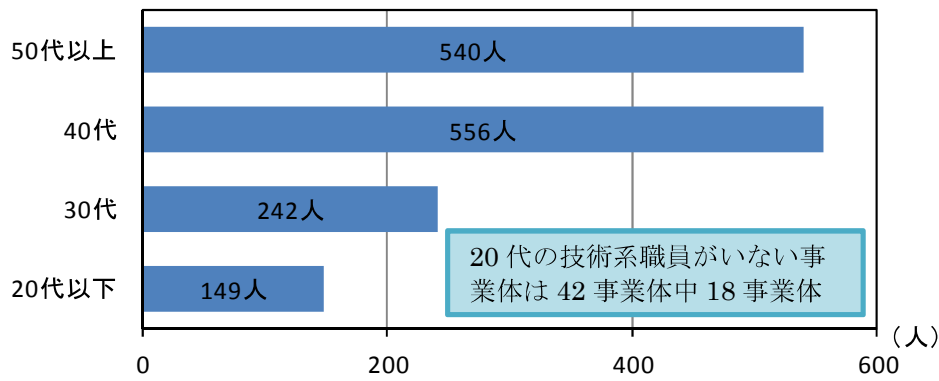
また、年齢構成についても、専門職員は50歳代以上が約4割以上を占める一方、20歳代以下は1割程度となっており、20歳代の職員がいない事業体もあるなど、高齢化が進んでいる（図－8）。

このような現状に対して、多くの事業体から、専門職員の不足に対する将来への強い危機感が示されており、特に、今後の施設の更新需要を見据えて、「計画策定」、「設計・積算」、「設計施工（更新）」などの分野で大きな不安を抱えている実態が浮き彫りとなっている（図－9）。

このような職員の高齢化や専門職員不足の傾向は、中山間部を中心とする小規模事業体において特に顕著である。

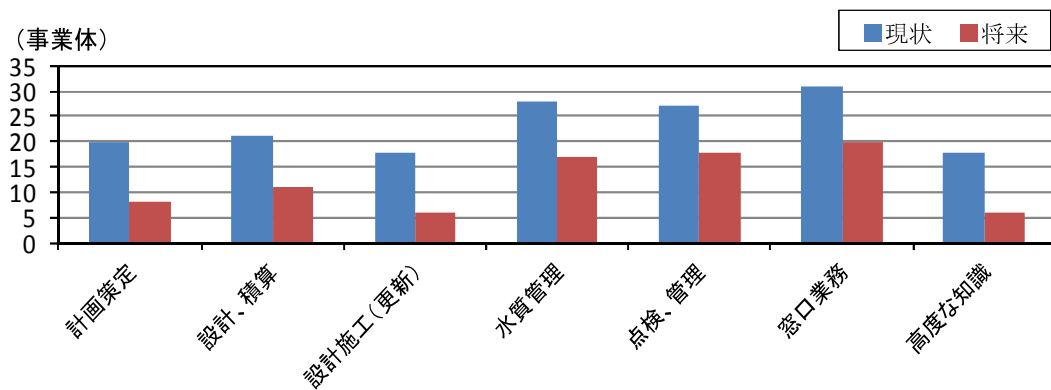


図－7 県内市町水道事業に従事する職員数の推移



(出典) H27 県内水道事業体へのアンケート (兵庫県市町振興課、生活衛生課、企業庁水道課)

図一 8 県内水道事業に従事する技術職員の年齢構成



※将来はおおむね 20 年後を想定しており、計 40 事業体のうち「確保できている」と考えている事業体数  
(出典) H27 県内水道事業体へのアンケート (兵庫県市町振興課、生活衛生課、企業庁水道課)

図一 9 専門職の確保状況に関するアンケート結果

### 3 各類型における顕著な傾向

水道事業を取り巻く主な課題について、今後の議論の参考とするため、都市部、都市近郊、中山間部における顕著な傾向を類型化すれば下記のとおりとなる。

#### (1) 都市部

- ・ 当面、経営への影響は限定的であるものの、人口減少は緩やかに進展している。
- ・ 水需要の減少に伴い、施設稼働率が低下し、現在の施設規模が需要に対して過大な状況が生じることが見込まれる。
- ・ 高度経済成長期の人口急増にあわせて集中的に整備が進んだ地域が多く、施設の更新需要が増大している。
- ・ 現在は、専門職員が確保されている事業体が多いものの、高齢化が進んでいることから、将来的には技術の継承が困難となる。

## (2) 都市近郊

- ・人口減少が大きく、将来にわたって経営を維持するためには、更なる経営合理化が必要である。
- ・現在は、都市部と比較すると更新時期を迎えている施設が少ないものの、耐震化や水需要の減少に伴う施設稼働率の大幅な低下（余剰施設の増加）など、今後の施設のあり方に多くの検討課題を抱えている。
- ・高齢化等に伴う専門職員の不足が顕在化していることから、支援の仕組みづくりが必要である。

## (3) 中山間部

- ・既に人口減少が深刻化しており、将来にわたって経営を維持するためには、更なる経営合理化に迫られている。
- ・現在は、都市部と比較すると更新時期を迎えている施設が少ないものの、耐震化や水需要の減少に伴う施設稼働率の大幅な低下（余剰施設の増加）、点在する小規模集落への対応など、今後の施設のあり方に多くの検討課題を抱えている。
- ・高齢化等に伴う専門職員の不足が深刻化していることから、早急な支援の仕組みづくりが必要である。
- ・簡易水道を上水道に統合したものの、浄水場や配水池の統廃合や管路の一元化などといった施設の合理化が進んでいない\*事業体が多く、将来にわたって経営を維持するためには、新技術の活用など更なる経営合理化だけではなく、一般会計からの追加支援など新たな財政負担が必要となる。

### ※簡易水道の統合：

厚生労働省により、平成 19 年度から平成 28 年度までの 10 年間、期限を区切って簡易水道事業の統合が推進され、平成 21 年度までに統合計画を策定しない場合は、原則として国庫補助が受けられないとされた。国の動きを踏まえ、県内市町でも簡易水道の上水道への統合が進められた。

しかし、統合の実態を見ると、地理的な要因により施設の統廃合を伴わない事業統合（ソフト統合）とならざるを得ない団体が多く（統合事業の約 7 割）、国が意図した経営の効率化、経営基盤の強化等に至っていない事例が見受けられる。

### 【県内簡易水道の認可事業数】

H19.3 末：15 団体（128 事業）→H28.3 末：3 団体（28 事業）→H29.4：1 団体（6 事業）

## 4 水道事業をめぐる国の動き

### (1) 戦略的アプローチの推進

厚生労働省は、水道を取り巻く環境が大きく変化していることから、今後も全ての国民が継続的に水道の恩恵を享受し得るよう、今後、当面の間に取り組むべき事項、方策を提示した新水道ビジョンを平成 25 年 3 月に策定した。

これを受けて、水道事業体は課題解決のための基本的な取り組みとして、施設の再構築等を考慮した「アセットマネジメント」の実施並びに「耐震化計画」等の計画策定が必須事項とされており、これらを戦略的アプローチとして、水道事業における体制強化を図ることとされている。

また総務省は、各地方公共団体に対して、公営企業の中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定に適切に取り組み、計画的かつ合理的な経営を行うことにより収支の改善を通じた経営基盤の強化に努めるよう要請している。

### (2) 広域連携の推進

総務省より、都道府県に対して、「市町村等の水道事業の広域連携に関する検討体制の構築等について」（平成 28 年 2 月 29 日付け公営企業課長、公営企業経営室長）が通知され、都道府県が市町村とともに広域連携を検討する体制を設置するよう要請された。これを受け、46 道府県において、都道府県単位の広域連携等の検討体制が平成 28 年度中に設置される予定となっている。

一方、厚生労働省より、「水道事業の基盤強化に向けた取組について」「水道事業の広域連携の推進について」（平成 28 年 3 月 2 日付け水道課長）が通知された。平成 28 年 3 月からは、厚生労働省の水道事業の維持・向上に関する専門委員会において議論が重ねられ、適切な資産管理や広域連携の推進など水道事業の基盤強化を図るための具体策について、「国民生活を支える水道事業の基盤強化等に向けて講ずべき施策について」が取りまとめられた。また同省では、今般取りまとめられた報告書の提言を踏まえ、必要な制度的対応等を行うこととなっている。

なお、「経営戦略」の策定に要する経費に対して交付税措置<sup>※1</sup>が講じられているが、このうち水道事業の広域連携に係る調査・検討に要する経費に対して、重点的な措置が講じられている。また、総務省の「公営企業経営支援人材ネット事業」<sup>※2</sup>など、地方公共団体が外部専門家を招へいし、指導・助言を受けながら広域連携の取組みを進めるための支援ツールも設けられている。

#### ※1 「経営戦略」策定に係る交付税措置

- ・対象経費の 1 / 2 について一般会計から繰出し  
（対象経費の上限額 1,000 万円（複数年度通算））
- ・一般会計繰出額の 1 / 2 について特別交付税措置
- ・水道事業の広域連携の調査・検討に要する経費については、対象経費の上限額を上乗せ（+ 1,500 万円、合計 2,500 万円）し、重点的に支援

#### ※2 「公営企業経営支援人材ネット事業」

- ・総務省が、公営企業が抱える諸課題に対応するアドバイザーをリストアップ
- ・対象経費（謝金等）の 1 / 2 について一般会計から繰出し（対象経費の上限額 200 万円）
- ・一般会計繰出額の 1 / 2（上限額 50 万円）について特別交付税措置

## II 持続可能な経営基盤の確保に向けた検討の方向性

今後、経営環境は更に厳しさを増す中、水道事業が住民生活に不可欠なサービスであることを踏まえ、今後も経営が維持されるよう、各水道事業体及び用水供給事業体（以下「事業体」という。）は一層の経営合理化に取り組まなければならない。

本懇話会が提起した諸課題に対して、各事業体がとるべき持続可能な経営基盤の確保に向けた対応として、以下の方向性が考えられる。

### 1 人口減少等に伴う水需要の減少への対応

#### (1) 各事業体における経営合理化等

各事業体での課題解決の基本的な取組として、施設の再構築等を考慮したアセットマネジメント、耐震化計画等の戦略的アプローチ及び経営戦略等の策定により、中長期的な更新需要や財政収支を把握するとともに、更なる経営合理化（例えば、組織・人員の適正化、民間委託とのコスト比較、資産等の有効活用など）を十分に検討する必要がある。

例えば、既に多くの事業体で取組みが進められている下水道事業との連携については、窓口一元化による住民サービスの向上、管路メンテナンスの効率化、技術職員の柔軟な配置による業務ノウハウの確保などが期待できることから、その推進が強く求められる。

また、ICT活用による施設の運転管理の省力化、小規模浄水装置を設置した井戸の活用による投資の合理化など新技術の活用については、職員の確保や投資事業を制限せざるを得ない状況を踏まえれば、有効な対応方策として積極的な活用が求められる。

更に、料金収入をもって経営を行う独立採算が基本原則であることから、中長期的な更新需要や財政収支を踏まえた上で、原価（減価償却費や資産維持費等を含む）に基づく適切な料金水準となっているかを定期的に検証することも必要である。

#### (2) 広域連携による業務規模の確保

水需要の減少に伴い、各事業体の業務規模が縮小する中、特に、人的体制や財政基礎が脆弱な中小規模の事業体では、単独で解決の方向性が見いだせない課題が少なからず存在すると考えられる。その状況においては職員確保や経営面でのスケールメリットの創出につながる広域連携（業務の共同化など）の手法を活用することが有効である。

そのため、単独での経営合理化（上記（1））に加えて、広域連携についても、検討する必要がある。

#### (3) 今後の水需要に見合った施設規模への見直し

水需要の減少に伴い、現在の施設規模が需要に対して過大となることが想定されることから、今後の水需要を踏まえた施設のダウンサイジング、統合、廃止などの対応も検討する必要がある。

## 2 施設の老朽化等による更新需要の増大への対応

今後の施設更新に当たっては、上記(3)に加えて、従来どおり単独設置する場合の費用と近隣団体との施設の共同設置(広域連携)や用水供給事業者からの受水などで対応する場合の費用を比較考量するなど、計画的な施設の効率化を図る必要がある。

## 3 専門職員の確保・育成への対応

### (1) 支援の仕組みづくり

経営や設計、積算、工事監理をはじめとした業務ノウハウを有する専門職員の不足に対しては、事業者単独での確保に加えて、近隣団体との広域連携による対応などを検討すべきであるが、既に、専門職員の確保が困難となっている事業者や地域もあることから、上記の方策に加えて、これらの業務に対する広域的な支援の仕組みづくりを検討する必要がある。

### (2) 公民連携の推進

公民連携は、水道施設等の維持、管理及び運営等の向上はもとより、水道事業を支える人材の確保や水道事業の持続性、公共サービスの質の向上等に資するものであり、長期的な視点に立って、民間企業との連携を一層図っていくことが、事業の基盤強化に有効な方策の一つとして考えられる。

また、職員を専門性の高い業務に重点化させるために、身近な水源の管理や簡易漏水調査などの簡易な業務について、民間企業はもとより住民組織(自治会など)も含めた外部化を検討する必要がある。

### Ⅲ 水道事業を取り巻く課題への対応方策（懇話会からの提言）

水道事業をめぐる現状と課題、対応の方向性を踏まえ、各事業者（市町等）や県がとるべき対応方策として、次の3点について提言する。

提言1 地域特性に即した対応方策について、地域ごとに検討の場を設けること。

提言2 事業者及び地域としての取組を行ってもなお不足する専門職員の確保・育成を図るための支援の仕組みづくりを検討すること。

提言3 事業者及び地域としての取組や経営の維持に必要な財政措置や制度改正を国に要請・提案すること。

#### 提言1 地域特性に即した対応方策（広域連携等）の検討の場の設置

地域ごとに抱える課題が大きく異なるという本県の多様性を踏まえると、一律の対応ではなく、地域特性を考慮した上で、各事業者の判断のもとで対応方策を検討する必要がある。

##### 1 各事業者の取組

###### (1) 各地域での検討体制の構築

水道事業を取り巻く諸課題に対して、まずは、各事業者が経営戦略などの戦略的アプローチによって体制強化を推進し、組織・定員・給与等の適正化や資産の有効活用等、新技術の活用、料金水準の検証などの経営合理化を徹底することが不可欠である。

その上で、同一の課題を共有する事業者間の広域連携も、その対応方策として有効な選択肢の一つであると考えられる。

しかし、広域連携による対応については、検討の調整役がない、検討の場が設定されていないことなどから検討が進んでいない地域が多いのが現状である。

そこで、各事業者は、都市部・都市近郊・中山間部の類型で特に顕著とされる課題や事業推進の上での広域連携による対応方策例などを参考に、日本水道協会兵庫県支部（以下「日水協県支部」という。）ブロック等、既存の枠組みを基本とした検討の場（「地域別水道事業広域連携協議会（仮称）」）を設け、検討を早急に開始し具現化していくべきである。

###### (2) 事業推進の上での広域連携による対応方策例

各事業者が、地域課題に即した個別・具体的な対応方策を見出していく必要があるが、各地域における広域連携の対応方策として、例えば以下の表のような取組を進める必要がある。

さらに中長期的な取組としては、事業統合や経営の一体化などの広域連携の検討を行うことが必要である。

なお、検討の際は、現在、国において官民連携の推進に向けた環境整備が検討されていることも踏まえ、民間活用を単に経費削減の手段としてではなく、水道事業の持続性、サービスの質の向上に資するものとしても捉え、広域連携とともに検討することが望ましい。

表一 1 事業推進の上での広域連携による対応方策例

目的	対応方策	留意事項
経営の 合理化	維持管理業務の共同委託 〔 収納・検針業務、施設運転管理業務、お客様センター業務など 〕	・仕様の統一 ・緊急時を想定した地元中小企業の育成
	各種システムの共同化 〔 管路情報システム、料金システム、財務会計システムなどの保守管理を共同化 〕	・仕様の統一
	資材等の共同購入 〔 材料・薬品、緊急資材など 〕	・保管場所の確保 ・購入品目の統一
	電力調達での協力 〔 近隣市町で電気事業者と価格交渉を行い、より有利な価格で電力を購入 〕	・契約方法や内容の調整
	工事の共同発注	・管路台帳の整備、共有化 ・緊急時を想定した地元中小企業の育成
	業務情報のクラウド化 〔 水質データやトラブル対応などの業務情報をインターネット上に保存し、情報共有 〕	・セキュリティーの確保
	水質検査業務の合理化 〔 近隣市町との受託・委託、設備の共同設置 〕	・水質に関する緊急対応の方法
	漏水調査等の共同実施 〔 漏水の早期発見、有収率向上のために、漏水調査や配水管点検を共同実施 〕	・実施時期の調整
	滞納整理の強化 〔 定期的な督促、納付相談、法的措置等を共同化して滞納整理の体制強化 〕	・人的要因への対応
行政区域外給水 〔 行政区域とほぼ同一となっている給水区域を見直し、近隣市町間で最も効率的となる給水区域に再編 〕	・行政区域と給水区域が異なることについての住民への周知徹底	
施設の 合理化	施設の共同設置 〔 近隣市町と浄水場・配水池などを統合し、共同利用 〕	・水利権の取扱い
緊急時に おける 水の安定 供給	災害時連絡管の相互接続	・管路口径の統一
	渇水期の水の融通	
	加圧給水車の共同配備 〔 災害時・断水時に活用する加圧給水車を、地域の中心部に配備し、必要時に貸出 〕	・関係団体の財政負担区分
	災害時受援体制の共同構築 〔 地域全体が大きな被害を受けることを想定した受援体制 〕	—



お客様サービスの向上	水道料金支払方法の拡充 〔コンビニ支払い、クレジットカード決済などの共同導入〕	・手数料の負担
住民の理解促進	水道水のPR 〔同一水源の近隣市町でペットボトルの販売、広報によるイメージアップ〕	・効果的な事業の選定
	水道事業のPR 〔安全な水が蛇口に届くまでのプロセスの広報、広域でのトライやるウィーク受入れ、水道学習会などによる水道事業への理解促進〕	・効果的な事業の選定

※対応方策の抽出に当たっては、類型に応じた既存グループにご協力をいただいた。

- ① 阪神地域の水供給の最適化研究会（阪神水道企業団・神戸市・尼崎市・西宮市・芦屋市）
- ② 北播磨広域定住自立圏（西脇市・加西市・加東市・多可町）
- ③ 但馬上下水道協議会（豊岡市・養父市・朝来市・香美町・新温泉町）

## 2 県等による支援

現時点では、各事業体間で広域連携を図る取組が進んでいない地域が多いことから、国の動向も踏まえながら、まずは検討の場を設定し、事業体や地域としての取組を促すことが不可欠である。その際、県が調整役として、各地域の実情を踏まえた対応方策の検討の場に積極的に参画するなどの支援を行うことも必要である。

なお、県は、広域連携の調整役として次の支援を行うべきである。

### (1) 説明会の実施及び各地域での先行的な取組の全市町への情報提供

広域連携について、対応方策例を活用するなどして、本報告を踏まえた検討を行うため、県による全市町に対する説明会を実施する。

また、地域別の検討状況に応じて、先行的な取組内容の情報共有を図るための全市町への報告会を開催し、全ての地域での検討促進を図る。

### (2) 地域別水道事業広域連携協議会（仮称）の設置への支援

県は日水協県支部ブロック等を基本とした圏域ごとに説明会を実施し、既存の枠組みを基本として圏域内での調整を経た上で、広域連携の調整役として、各事業体が広域連携を検討する場である地域別水道事業広域連携協議会（仮称）の立ち上げを働きかけるとともに、積極的に参画する。

### (3) 県営水道の位置付け

県営水道は、市町域を越えた広域的かつ市町事業の補完的な事業体であることから必要に応じて、市町事業の継続と県営水道への転換による広域連携とを比較検討することが望ましい。

## 提言2 不足する専門職員の確保・育成に向けた仕組みづくり

専門職員の不足に対しては、まずはアセットマネジメント等によって各事業体が適正な組織に向けて体制強化を推進することが不可欠である。その上で、地域での広域連携や公民連携も対応方策として有効な選択肢の一つであると考えられる。

さらに、上記の取組を行ってもなお不足する専門職員の確保・育成を図るためには、県内全域での支援の仕組みづくりが必要である。

### 1 検討可能な対応方策例

各事業体や地域として検討可能な対応方策は、例えば以下のような取組が考えられる。

表－2 不足する専門職員の確保・育成への対応方策例

目的	対応方策	留意事項
人材不足への対応	職員の交流 〔 不足分野を補完する職員の人事交流 〕	・ 交流条件
	シニア技術者の活用 〔 再任用制度等による退職者、OB職員の活用 〕	・ 採用条件 ・ 希望調整
	水道技術者の確保に向けた取組 〔 水道技術のPRや水道技術者のイメージアップを目的とした広報、イベント など 〕	—
	業務の包括委託 〔 第三者委託による浄水場の運転管理など 〕	・ 専門職員の技術継承
	業務の個別委託 〔 公的機関、他事業体、民間企業へ一部業務を委託 〕	・ 委託条件 (他事業体へ委託の場合)
	公民連携 〔 PFI、公共施設等運営権方式、CM方式*などの活用 〕	・ 民間参入条件 ・ 適正な事業規模
人材の育成	研修・訓練などの共同実施 〔 外部研修の活用、民間・大学等との共同研究、スキルマップの共同作成、共同勉強会・研究会など 〕	—
	講師（技術者）派遣 〔 協定締結による他事業体からスポット的な支援など 〕	・ 派遣、受入の条件
	業務の受託 〔 他事業体の業務受託で業務経験の確保など 〕	・ 受託体制の確保 ・ 受委託条件

※CM（コンストラクション・マネジメント）方式：発注者の利益の確保する立場から事業全体にわたって、設計監理、品質管理、工程管理、費用管理を行う方式。

### 2 支援の仕組みづくり

事業体及び地域としての取組を行ってもなお、専門職員の不足などに対応できない事業体を支援するために、専門職員の育成を含めた支援の仕組みづくりについて、県が調整役となって県内事業体とともに検討を進めるべきである。

#### (1) 支援ニーズの調査

県は支援を必要としている事業体へ調査チームを派遣し、具体的な支援業務内容の抽出をはじめとした支援ニーズを調査すること。

#### (2) 支援組織設立（既存組織の活用も含む）に向けた検討

県及び大規模事業体を中心となり、計画作成や設計積算等の業務の受託及び研修や講師派遣等の人材育成を目的とした持続可能な組織の設立に向けた調査・検討を行うこと。

なお、検討に当たっては、県・県内市町等による体制や民間の活用、シニア技術者の活用（退職者・OB職員等）なども含めて検討すること。

### **提言3 国に対する財政措置・制度改正の要請・提案**

水道事業を取り巻く諸課題に対して、まずは各事業体における経営合理化の徹底、事業体間の広域連携、支援の仕組みづくりなど、地方自らが経営基盤の強化を図ることが不可欠である。

その上で、事業体及び地域としての取組や経営の維持に必要な財政措置や制度改正について、市町と県が共同し、国に要請・提案を行うことが必要である。

#### **1 将来にわたる経営維持に向けた新たな財政措置**

水道事業は、原則、料金収入のみで給水原価を回収することが前提とされており、一般会計繰出金に対する財政措置の対象は、高料金対策、簡易水道の建設改良など、極めて限定されている。また、簡易水道の上水道への統合の進展に伴い、今後、更なる財政措置の切り下げが行われることが既に決まっている。

人口減少社会においては、自らの努力だけでは経営を維持することが困難な地域が増加することから、料金収入のみでの原価回収を前提とした現行制度を見直し、水道事業に対する繰出基準を拡充した上で、地方の実情を踏まえた必要な財政措置を創設すること。

#### **2 当面の経営維持に必要な現行制度の拡充・改正**

水道事業を将来にわたって維持するための新たな財政措置がなされるまでの間、当面の経営を維持するため、現行制度を前提とした以下の対応を要請・提案する。

##### **(1) 国庫補助・交付金制度における補助・交付率引上げ、適用要件緩和及び予算確保等**

「生活基盤施設耐震化等交付金」「水道水源開発等施設整備費国庫補助金」「簡易水道等施設整備費国庫補助金」について、以下の対応を行うこと。

- ・補助率・交付率を一律に引き上げること。(現行: 1/4 ~ 1/2 → 引上案: 一律 1/2)
- ・市町域を越えた事業統合・経営の一体化に加えて、施設の共同利用のための整備など広域連携を含めた事業を対象とすること。
- ・各団体の事業量に応じ、必要な予算枠を確保すること。
- ・広域連携に伴い重複する水道施設を廃止する場合において、国庫補助金等の返還を免除するなど、特段の配慮を行うこと。
- ・簡易水道との統合を行った上水道の建設改良に対しても十分な財政支援が得られるよう、給水の実態から管路等を存置する必要性を踏まえ、国庫補助・交付金制度を拡充すること。

##### **(2) 過疎対策事業債の対象事業の拡充**

簡易水道については、過疎対策事業債(交付税措置 70%)の対象事業とされているが、上水道については、収益性を考慮の上、対象事業から除外されている。

しかし、簡易水道の上水道への統合の進展に伴い、旧簡易水道区域を含む不採算な条件のもとでの経営を余儀なくされる上水道が増加していることから、簡易水道との統合を行った上水道を過疎対策事業債の対象事業に追加すること。

##### **(3) 柔軟な事業運営を可能とする地方の裁量拡大**

全国一律に適用される水道事業の施設基準などについて、改めてその必要性・合理性を検証の上、必要に応じて制度を見直すなど、各事業体が地方の実情に応じて柔軟に事業運営ができるよう地方の裁量を拡大すること。

#### IV おわりに（今後の進め方等）

当懇話会では、水道事業を取り巻く諸課題に対して、持続可能な基盤を確保するため、各市町が講ずべき基本的な方向性と具体的な対応方策の提言を中間報告として取りまとめた。

市町は戦略的アプローチによる体制強化の推進や更なる経営合理化を踏まえた経営戦略を策定するとともに、地域別水道事業広域連携協議会（仮称）を立ち上げ、参画（複数可）する中、各市町の判断のもとで対応方策の検討を進めていくことが不可欠である。

県は、広域連携の調整役として検討を進めるために全市町や圏域ごとに説明会を実施し、地域別協議会（仮称）の立ち上げを働きかけるとともに積極的に参画するなど、各地域の取組の進展を支援するべきである。

あわせて、専門職員の不足に対する支援の仕組みづくりに向けた検討を進めるとともに、国に対しては、市町と県が共同して、財政措置や制度改正の要請・提案を引き続き、継続していく必要がある。

今後は、本報告の提言を踏まえ、県・市町等の関係者が、必要な対応を早急に取組まれることを期待する。

	あり方懇話会	提言1 広域連携 の検討・実施	提言2 専門職員 の確保・育成	提言3 国への 提案
H28	<p><b>中間報告</b></p> <p>・全県説明会 ・地域別説明会</p>			
H29	<p>（各地域の検討の状況に応じて、随時開催）</p> <p><b>最終報告</b></p>	<p>地域別協議会（仮称）の立上げ</p> <p>表-1などを参考に地域課題に即した個別・具体的な対応方策を各地域で検討</p> <p>可能なものから、順次取組を実施</p>	<p>支援ニーズを調査</p> <p>支援の仕組みを検討</p> <p>可能なものから、順次取組を実施</p>	<p>市町と県が共同して、国に対する財政措置・制度改正の要請・提案</p>
H30以降		<p>引き続き検討を継続</p>	<p>引き続き検討を継続</p>	<p>国への提言を継続</p>

## V あり方懇話会概要、開催経過等

県内水道事業体が抱える人口減少等に伴う経営状況の変化、施設の計画的更新・耐震化への対応、専門人材の確保・育成等の対応方策、あり方などについて広く検討することを目的として、兵庫県水道事業のあり方懇話会を開催

検討事項は、

- (1) 県内水道事業の現状把握と将来の見通しに関する事。
- (2) 県内水道事業のあり方に関する事。
- (3) 県内水道事業の健全な発展に関する事。
- (4) その他、県内水道事業のあり方に関して必要な事項に関する事。

事務局は、補助金・交付金等を所管している健康福祉部生活衛生課が、全体を総括して対応しており、県営水道の企業庁水道課、起債など財政面の企画県民部市町振興課、ひょうご水ビジョンを所管している水エネルギー課と4課横断で分担して作業

回数	開催日	議題等
第1回	平成28年5月26日	(1) 県内の水道事業の現状と課題について (2) 今後の進め方について (3) その他
第2回	平成28年7月26日	(1) 地域別の現状と課題について (2) その他
第3回	平成28年9月27日	(1) 水道事業を取り巻く課題への対応方策 (広域連携・財政支援・技術支援等) (2) その他
第4回	平成28年12月26日	(1) 兵庫県水道事業のあり方懇話会 中間報告(素案) (2) その他[スケジュール(今後の進め方等)]
第5回	平成29年2月21日	(1) 兵庫県水道事業のあり方について 中間報告(案) (2) その他

兵庫県水道事業あり方懇話会 委員名簿 ○は座長

氏名	所属等
○ 佐竹 隆幸	関西学院大学大学院教授
○ 鎌田 泰子	神戸大学大学院准教授
岸本 達也	神戸新聞社論説委員
蓬萊 務	小野市長
戸田 善規	多可町長
水口 和彦	神戸市水道事業管理者
長井 元典	姫路市水道事業管理者
門 康彦	淡路広域水道企業団企業長
広瀬 栄	養父市長
遠山 寛	上郡町長
山中 敦	阪神水道企業団企業長 (～8/31)
谷本 光司	阪神水道企業団企業長 (9/1～)
五味 裕一	兵庫県企画県民部長 (～6/16)
西上 三鶴	兵庫県企画県民部長 (6/17～)
太田 稔明	兵庫県健康福祉部長
石井 孝一	兵庫県公営企業管理者

(敬称略)