

水道事業の今後のあり方を考える会  
報 告 書

～ 人口減少社会における水道事業の危機と処方箋 ～

平成 2 7 年 1 1 月

水道事業の今後のあり方を考える会

# はじめに

「地方消滅の危機 ～消滅可能性自治体 896～」と題した通称「増田レポート」が発表され、明白になった急激な人口減少社会への警鐘が様々な分野で大きな波紋を呼んでいます。全国的に人口減少は著しく、兵庫県においても30年後には現在の約80パーセント、470万人弱の人口になるとの推測がなされています。

水道事業においては、このような将来の人口減少や節水意識による使用料収入の減少、それに施設の老朽化による更新需要の増大に伴う財源の確保、さらに近年多発している自然災害への対応として耐震化等が急務です。

また、団塊の世代の大量退職に伴う技術職員の確保・育成などの人的問題も抱えており、水道事業を取り巻く経営環境は一層の厳しさを増すことは必至です。

既にその前触れとして、2014年の水道料金は1995年に比較して2割以上アップしているほか（総務省消費者物価指数）、2015年に入って最大3割の値上げに踏み切る自治体もあるなど、全国各地で大幅な値上げが相次いでいると新聞は報じています。

また、水道事業は電気・ガス等、国民全般に公平かつ安定的に提供されるべき、生活に不可欠なサービスである「ユニバーサルサービス」と位置付けられていますが、独立採算性を基本原則としているところから、「住民一人当たりの使用料の地域間格差」（最大で10倍の格差：日本水道協会）が生じています。

これは、水道利用者の数と供給エリアの面積によって生じる格差で、一般的には都市が安価で、地方が高額となる傾向があります。

この料金格差は、地方への移住を希望する都市部の住民にとっての大きな障害となり、地方創生の移住・定住促進の妨げとなることが想定されます。

このような状況下、市町自らが不断の経営努力を行な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、経営健全化と適切な料金制度の有り様について、兵庫から独自の水道事業の広域化案や新たな財政支援制度の方策を提案するとともに、この提案が契機となり、県、市町が一体となって協議・検討する場（懇話会）をもうけられるようになることを切に願うものです。

平成27年11月

水道事業に係る今後のあり方を考える会  
代表 戸田善規（兵庫県町村会長・多可町長）

# 目 次

I	現状と課題	
1	水道事業を取り巻く現状と課題について	
(1)	兵庫県内の水道事業の現状	
①	兵庫県内の水道施設数の推移	・・・ 1
②	兵庫県内の広域化の現状	・・・ 2
(2)	兵庫県内の水道事業の課題	
①	人口減少社会	・・・ 3
②	施設の更新需要の増大	・・・ 3
③	大規模災害対策・危機管理対策	・・・ 3
④	簡易水道の統合	・・・ 4
⑤	健全な管理・経営の推進	・・・ 4
⑥	本県における地域間格差	・・・ 5
⑦	人材の確保と育成	・・・ 5
II	課題に対する取組の方向性	
1	広域化のメリット	
(1)	県民・市民へのサービスの格差是正、地方創生への原動力	・・・ 6
(2)	事業継続のための経営基盤の強化・専門人材の確保	・・・ 6
2	広域化の形態	・・・ 6
III	提 案	
1	広域化	
(1)	広域化推進のための2つの視点	・・・ 7
(2)	事業主体の統合（広域化）	
①	市町主体（エリア別）の広域化（発展的広域化）	・・・ 7
②	県主体の広域化（革新的広域化）	・・・ 7
(3)	財政支援	・・・ 8
(4)	技術支援	・・・ 10
2	官民連携	・・・ 11
3	まとめ	・・・ 12
IV	今後の進め方（報告書の活用等）	・・・ 13
V	考える会概要、検討経過等	・・・ 13
VI	主な他府県事例	・・・ 15
	八戸圏域水道企業団、北九州市等、香川県等、奈良県、長野県等	



人口減少による使用料収入の減少や施設の更新需要の増大に伴う財源の確保、さらには団塊の世代の大量退職に伴う技術職員の確保・育成など、水道事業を取り巻く経営環境は今後厳しさを増すものと思われる。

また、水道事業は独立採算性を基本原則としているところから、「住民一人当たりの使用料の地域間格差」、つまり一般的には都市と地方との料金の格差が生じており、地方への移住を希望する都市部の住民にとって大きな障害となり、地方創生の定住促進の妨げとなることが想定される。

そのような中、これらの事業の持続可能な経営の健全化を進めるとともに、地方創生を推進するため、兵庫県独自の水道事業の広域化を提案する。

## I 現状と課題

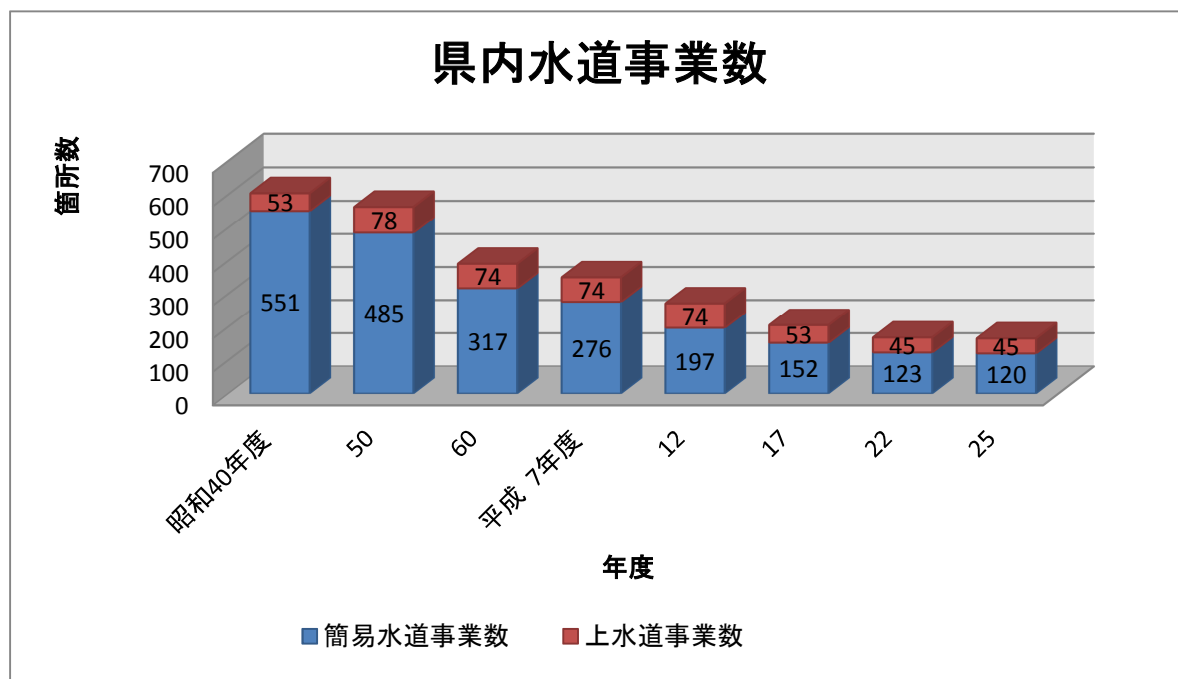
### 1 水道事業を取り巻く現状と課題について

#### (1) 兵庫県内の水道事業の現状

##### ① 兵庫県内の水道事業数の推移

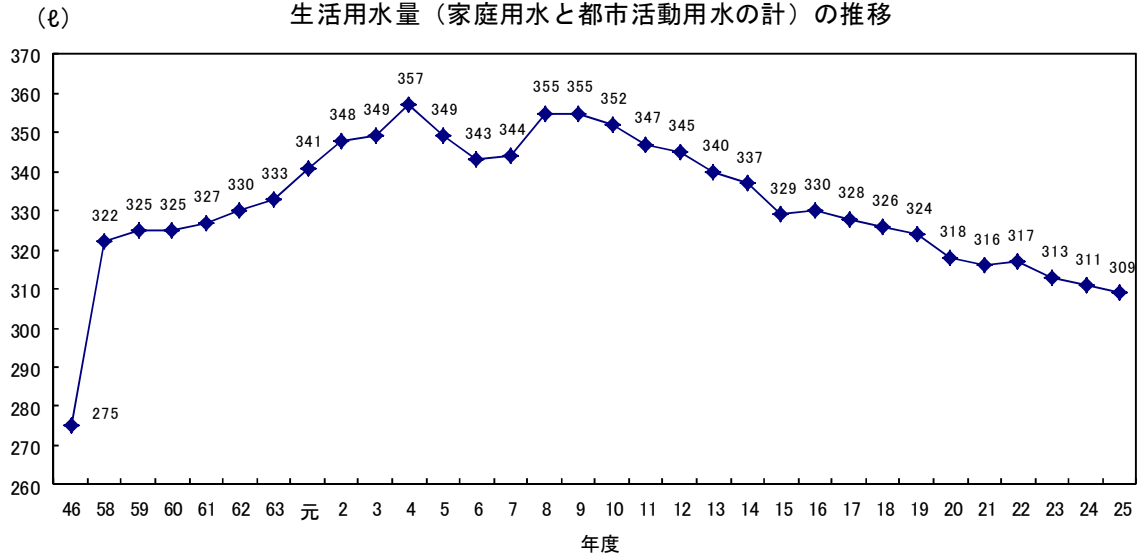
昭和40年度には上水道事業数は53事業、簡易水道事業数は551事業であったものが、市町合併や簡易水道の統合等の結果、平成25年度末における上水道事業数は45事業、簡易水道事業数は120事業となり、その他に用水供給事業数が4事業となっている。

今後、さらに簡易水道事業は上水道事業に統合が予定されており、平成29年度以降、県内の簡易水道事業は0へ向かう見込みである。



なお、給水人口1人1日当たりの生活用水量は、平成9年度以降低下傾向となっている。

末端給水事業の給水人口1人1日当たりの生活用水量（家庭用水と都市活動用水の計）の推移



## ② 兵庫県内の広域化の現状

### (ア) 阪神水道企業団

人口増と産業の発展に伴い、恒常的な水不足に陥っていた阪神地域において、水不足を解消するため大河川である淀川に水源を求めるとともに、効率的な水利用を図るため、阪神上水道市町村組合が当時の16市町村の一部事務組合として昭和11年に設立された。その後、市町村合併を経て昭和41年度から4市を構成団体とする阪神水道企業団となり、阪神地域の人口増や高度経済成長に伴い、需要に応じた用水供給事業として順次拡張事業が実施され、尼崎市、芦屋市、西宮市、神戸市、平成29年度に新たに供給を開始する宝塚市の5市に対して水を供給する広域的な用水供給事業として発展している。

### (イ) 兵庫県営水道

瀬戸内臨海部の都市化の進行により、個々の市町では水源開発が困難なことや、重複投資を避けること等から、県で広域的な用水供給を実施するよう関係市町から強い要望があった。それを受け、阪神・播磨地域の水道事業に対し、広域的な用水供給を目的として、猪名川広域水道・東播広域水道・西播広域水道を統合した兵庫県水道用水供給事業が昭和54年度に認可された。その後、さらなる水需要の増大に対応して、施設の拡張や受水団体の増加等の変遷を経て、現在は17市5町1企業団に水を供給する事業を展開している。

### (ウ) 淡路広域水道企業団

淡路島では慢性的な水不足、特に夏季には渇水による断減水が頻発する状況があった。当初は、南部でのダム開発による水源利用を旧三原郡内の水道事業に用水供給を行う事業として昭和59年にスタートしたが、明石海峡大橋の架

橋に伴い水源を本土に求め、島内全域に水を供給する目的で、島内全市町が構成団体となる一部事務組合として、淡路広域水道企業団が設立された。島内の水道事業に水を供給する用水供給事業として、平成11年から送水をスタートしたが、市町合併や水道事業の統合を経て、設立当初の目標どおり、平成22年度から島内すべての水道事業を企業団に垂直統合し、全域の末端給水を行う広域的な水道事業として事業経営がなされている。

## (エ) 西播磨水道企業団

複数市町にまたがった広域水道として、相生市、揖保川町、御津町を給水区域とする一部事務組合の西播磨水道企業団が昭和50年に設立された。現在は市町合併により、相生市とたつの市の一部地域に末端給水を行う広域的な水道事業として運営されている。

## (2) 兵庫県内の水道事業における課題

### ① 人口減少社会

わが国はすでに人口減少社会に突入しており、50年後には現在の3分の2、中山間地域等過疎化の進む地域では現在の半数以下になる地域も出現すると推測されている。

今後、人口の減少に伴い使用料収入が減少する中、健全経営が困難な状況に陥る可能性が予想される。

(参考) 兵庫県の人口の将来推計(出典：兵庫県地域創生戦略)

(単位：万人)

年 度	H22	H32	H42	H52	H62	H72	H22～72
総人口(目標)	559	546	527	501	475	450	559万→450万
減少数	—	△13	△19	△26	△26	△25	△109
減少率(%)	—	△2.4	△3.5	△5.0	△5.2	△5.3	△19.5%
参考:総人口(対策前)	559	542	507	463	416	366	559万→366万

※総人口(H72目標)：人口の自然増(出生数の維持)対策及び社会増(人口の転出超過の均衡)対策を実施することにより、平成72年における人口450万人を目指す(兵庫県地域創生戦略)

### ② 施設の更新需要の増大

水道事業については、高度経済成長期に敷設された管路の老朽化など施設の経年劣化が進んでおり、それぞれの水道事業が一斉に大量更新の時期を迎えようとしている。

今後、さらなる老朽化の進行により改築更新需要が拡大し、その更新費用となる財源確保が必要となる。

### ③ 大規模災害対策・危機管理対策

施設の耐震化が必要である。

また、南海トラフ巨大地震等大規模災害に対して、BCPの策定や災害支援体

制の整備等危機管理体制の充実が必要である。

さらには、大型台風や最近各所で頻発している局所的集中豪雨など、災害に強い水道づくりが求められている。

#### ④ 簡易水道の統合

本県の北部や西部等中山間地域の自治体に多く存在する簡易水道事業は、平成28年度末に上水道への統合を目指すことになっている。

簡易水道を上水道に統合していく自治体においては、一般に経営状況が悪く、今後の施設更新等、費用がかかることが予想される簡易水道事業を併せて経営していくことから、統合母体となる上水道事業に負担がかかることとなり、経営が困難な状況になると予想される。

#### ⑤ 健全な管理・経営の推進

住民生活に欠くことのできない水道水については、良質で安全、安定的な給水体制の確保が必要である。

水道は、代替が不可能な生活インフラで、一日たりとも運転を止めることはできない。

そのような水道事業が、独立採算方式を基本とする中で適正な利用料金を設定し、健全な経営等を行うための財源が必要だが、人口減少や節水等による使用料収入の減少、国庫補助予算の縮減などにより、今後の財源の確保が懸念される。

また、独立採算制である公営企業の水道事業が、料金収入だけでは収支が赤字になる状態を招くとすれば、そもそもの料金設定に誤りがあるという考え方もできる。したがって、今後は人口減少による影響や施設の更新計画等、長期スパンで収支を見通した適正な料金設定がますます重要になってくる。





## ⑥ 本県における地域間格差

人口密集地域や地形的に平坦な地域、大規模河川を水源とする地域は、効率的に浄水・配水が行えることから、施設整備が容易であり整備費用や日常の運転経費も住民一人当たりでは、山間僻地を有する水道事業に比較すると安価になる。それにより、阪神・瀬戸内沿岸地域の大規模水道事業と、中・北部山間地域の小規模水道事業との料金格差が生じている。

水道事業は、独立採算である公営企業として経営されており、事業ごとに料金が異なることは当然であるとも言えるが、住民からすると、全国で統一された水質基準のもとに、ライフラインとしての同じ水を飲むという視点からすれば、地域によって水道料金に格差があることに不公平感を覚える状況も生じている。

## ⑦ 人材の確保と育成

行革・合併等による人員削減や団塊の世代の大量退職等で、豊富な経験を有する職員や専門性を有する人材が減少し執行体制が脆弱化している。

水道施設の運転管理においては、専門性の高い技術が必要であり、それぞれの水道事業を将来も持続するためには、技術の継承が重要であるが、職員の減少により継承することが困難な状況になっている。

特に小規模自治体ではすでに深刻な問題となっており、今後もますます人材不足の解消と技術の継承が大きな問題となり、直ちに解決方策を探っていくことが重要な課題である。

(参考) 県内水道事業体職員の状況 (H24水道統計より抜粋 兵庫県企業庁作成) (単位:人)

職員数	うち 技術職員				備考	
	30歳未満	30歳代	40歳代	50歳代		
2,637	884	89	166	247	382	技術職:平均46歳

## II 課題に対する取組の方向性

上記課題に対応するため、上水道の広域化による料金格差是正による市民サービスの平準化と重要なライフラインである上水道事業継続のための経営・技術基盤の強化のため、広域化を検討し推進する必要がある。

### 1 広域化のメリット

#### (1) 県民・市民へのサービスの格差是正、地方創生への原動力

人口減少が著しい自治体や小規模な自治体では、将来にわたる住民サービスを確保することが困難である。広域化に伴う料金格差の是正による市民サービス等の平準化は、地方創生への大きな原動力となる。

#### (2) 事業継続のための経営基盤の強化・専門人材の確保

##### ① 効率的な運営による経営の強化

管理部門統合による効率化、施設の統廃合による合理化

##### ② 人材・技術力の確保

専門技術者の職員の確保、技術力の継承可能

##### ③ 災害等緊急時対応の強化

災害時における人員派遣・復旧資材の調達が可能

### 2 広域化の形態

広域化の手法として一般的に下記の4形態に分類されている  
事業統合が最も効果的であるが導入が困難、施設の共同化が最も導入が容易であるが、抜本的対策にならないとされている。

#### 【参考：広域化の形態】

形態	概要	期待される効果・課題等
事業統合	経営主体も事業も統合（企業団等）	料金・施設水準の格差是正 →調整に時間を要する。調整できないケースもある
経営の一体化	経営主体は一つ。認可上は別事業	施設整備、管理体制、事業の効率化等 →料金格差は是正されない
管理の一体化	維持管理業務等事務処理を共同実施・委託化（事務の委託等）	管理体制・事業の効率化 →料金格差は是正されない
施設の共同化	浄水場等の施設を共同化。危機管理等ソフト的な施策を含む	施設整備、事業の効率化。容易に導入 →料金格差は是正されない。

（一財）自治総合センター：「公営企業の経営のあり方等に関する調査研究会」報告書より一部抜粋

### Ⅲ 提 案

#### 1 広域化

##### (1) 広域化推進のための2つの視点

県下全域を対象とした水道広域化を目指すため、「発展的広域化」と「革新的広域化」の2つの視点から検討を進めた。

- ① 「発展的広域化」・現制度を基に県内をエリアに分け、緩やかな広域化を推進
- ② 「革新的広域化」・新しい制度を創設し、県内統一の広域化を推進

##### (2) 事業主体の統合（広域化）

###### ① 市町主体（エリア別）の広域化（発展的広域化）

###### ア 広域化の対象区域

兵庫県の市町（水道事業）は、地勢、文化、歴史的な発展経緯等が異なるため、従来の水道広域化（事業統合）は困難と推測される。

このため、県内の地域特性を勘案し、地理的な合理性や事業者等の意向を配慮してエリア分けして広域化する方法が現実的であると考えます。

###### イ 広域化の推進方法 ～経営の一体化から事業統合へ～

浄水場など共用施設の共同化あるいは維持管理や事務処理の共同実施等を経て、中期的に経営主体は一体化を目指し、最終的には事業統合を目指す。

#### 【提案の概要】

項目	提案概要
制度面	・国や県に権限を強化するため、国に対して法令整備等を求める
人材確保	・水道事業者を活用した支援組織の創設
財政支援	(国に対して財政的支援の大幅な拡充等を求める) ・広域化等のための新たな財政支援制度創設・拡充、要件緩和 ・基金設置に対する支援制度
合意形成	(目的意識の設定と醸成) ・課題の共有化、共助精神の醸成（都市部や市長会の理解） ・広域化のための役割分担 市町：広域化に対し積極的に取り組む 県：情報提供や協議の場の設定（準備期間、統合区域の設定等） ・各自治体間格差の解消（料金水準、施設整備水準）

###### ② 県主体の広域化（革新的広域化）

全県の水道事業を統合化し、県を主体とする新組織を設立する。

施設整備の平準化を図り、利用料金の格差を是正する等県内において、同一のサービスを楽しむよう、事業の実施主体や県の権限強化、公的資金の導入等法令の整備等を検討する。

## 【提案の概要】

項目	提案概要
事業主体	・ 県・市町の水道事業の事業統合をはかり新組織に変更する ・ 資産については、新組織へ移管する方法 又は上下分離方式（資産は市町保有、運営を新組織）とする
人材確保	・ 県、市町から出向・退職派遣等により人材を確保 ・ 新組織で人材を採用することにより、人材確保・技術継承を図る
財政支援	国、県からの全面支援が必要 ・ 事業統合にあたっては、交付金や普通交付税措置等を活用 ・ 新たな基金を設置し、県・市町等構成団体が出資した出資金に対する交付税措置を国に提案
合意形成	・ 県・市町が参加する「地域調整会議」開催の義務づけ

なお、県を主体とする新組織による事業統合のほか、県が運営を担う国民健康保険のような手法も考えられる。

※ 国民健康保険事業の運営主体はH30年度に市町村から都道府県に移管予定

### (3) 財政支援

水道事業の経営基盤の強化、経営効率化の推進及び住民に対するサービス水準の向上を図る観点から、機能の重複や競合を避けるべく広域化を強力に推進していく必要がある。

広域化の実現のためには、国において、①建設・設備費等に対する支援の拡充、②料金格差是正に対する支援の拡充などの制度改正を行うことが求められる。

#### ① 建設・設備費等に対する支援の拡充

##### ア 「生活基盤施設耐震化等交付金」の交付率拡充及び適用要件緩和

交付金の負担割合を交付対象基本額の1/3から1/2に拡充すること。

また、市町域を超えた事業統合・経営の一体化に限定せず、施設の共同利用のための整備などの広域連携を含めた事業を対象とすること。

##### イ 交付対象基本額に対する一般会計出資債の負担割合及び交付税算入率の拡充

一般会計出資債の負担割合について、現行の交付対象基本額の1/3から交付金充当残額の2/3に負担割合を拡充すること。

併せて、交付税算入率を現行の50%から病院事業債（特別分）並の60%に拡充すること。

## ウ 水道施設の集約化事業に係る地方債措置の創設

水道事業に係る「経営戦略」に基づき、浄水場等の施設の集約化を行う場合は、同一市町域内であっても当該集約化に要する経費に対し、交付税措置を含めた財政支援を行うこと。

### (現行制度)

- 生活基盤施設耐震化等交付金（水道事業運営基盤強化推進事業）〔10年間を限度〕  
市町域を超えた事業統合等を行う場合、施設更新事業等に対して財政支援
- ・交付金 交付対象基本額の  $\frac{1}{3}$
  - ・一般会計出資債 交付対象基本額の  $\frac{1}{3}$  に相当する額  
(充当率 100%、交付税算入率 50%)
  - ・上水道事業債 交付対象基本額の  $\frac{1}{3}$  に相当する額  
(充当率 100%、交付税算入なし)



### (案)

- 生活基盤施設耐震化等交付金（水道事業運営基盤強化推進事業）〔10年間を限度〕  
事業統合等 （広域連携事業を含む）を行う場合、施設更新事業等に対して財政支援
- ・交付金 交付対象基本額の  $\frac{1}{2}$
  - ・一般会計出資債 交付金充当残額の  $\frac{2}{3}$  に相当する額  
(充当率 100%、交付税算入率 60%)
  - ・上水道事業債 交付金充当残額の  $\frac{1}{3}$  に相当する額  
(充当率 100%、交付税算入なし)

## ② 料金格差是正に対する支援の拡充

水道事業に係る「経営戦略」に基づき、広域化に取り組む上水道事業については、高料金対策に係る有収水量  $1 \text{ m}^3$  当たりの資本費及び給水原価要件を緩和するとともに交付税措置を拡充すること。

### (現行制度)

- 上水道の高料金対策  
末端給水事業のうち、前々年度における有収水量  $1 \text{ m}^3$  当たりの資本費及び給水原価が次のいずれの要件を満たすもの（※数値はH27算定ベース）
- ① 資本費  $\frac{164 \text{ 円/m}^3}{\text{以上}}$ （全国平均の2倍）
  - ② 給水原価  $\frac{274 \text{ 円/m}^3}{\text{以上}}$ （資本費が159円から169円に該当する団体の平均）
- 一般会計が繰出しをした場合、次により地方交付税措置
- ① 繰出基準額  $\times 0.5$  <普通交付税措置>
  - ② 実繰出額  $\times 0.3$  <特別交付税措置>



### (案)

- 上水道の高料金対策  
末端給水事業のうち、前々年度における有収水量  $1 \text{ m}^3$  当たりの資本費が次の要件を満たすもの（数値はH27算定ベース）
- (1) 資本費  $\frac{82 \text{ 円/m}^3}{\text{以上}}$ （全国平均）
  - (2) 給水原価 要件廃止
- 一般会計が繰出しをした場合、次により地方交付税措置
- (1) 繰出基準額  $\times 0.6$  <普通交付税措置>
  - (2) 実繰出額  $\times 0.3$  <特別交付税措置>

### ③ その他支援制度の創設

#### ア 広域的支援を行う組織に対する支援制度の創設

広域的な技術支援を行うための組織に対して各市町が分担金を拠出して基金を設置し、当該基金を原資として技術支援を行うものについて、当該市町分担金に対して交付税措置を行うこと。

#### イ ソフト連携に係る財政支援制度の創設

広域化等を促進するために必要な計画策定、先進地の視察、住民への啓発に係る経費などソフト事業（業務の一部のみ共同化を進める事業を含む。）に対する費用等に対しても交付税措置を行うこと。

#### ウ 新税の創設

水道は、都市や農村にかかわらず、公衆衛生の向上や生活環境の改善に欠くことができない社会基盤であることから、地方税法を改正し、人口密度の多寡にかかわらず、広く負担を求める新税を創設し、これを財源として自然条件等により建設改良費が割高となる地域に対して交付すること。

## (4) 技術支援

県内では、阪神水道企業団・県営水道・神戸市水道局等の大規模事業者が存在している阪神間と水道関係職員が10名以下の但馬・丹波地域が存在している。

特に、但馬・丹波地域等の小規模水道事業者に対し水道の危機管理や施設管理等の技術支援を行い、技術面での広域化を推進していく。

### ① 技術支援の動き

県内の水道事業者間では、施設の老朽化、耐震化への対応、アウトソーシングの増加等による技術力低下を背景に事業者間での技術支援の動きがある。

区分	事務局	支援内容
水道技術連携検討会	日本水道協会兵庫県支部 (県内40水道事業者参加)	県内水道事業の技術面（施設、育成、情報、危機管理）での連携を検討（H24～）
水道事業連携研究会	神戸市（兵庫県、阪神水道企業団が参加）	県内市町水道事業者への技術連携の観点から支援方策を検討（H27～）

### ② 県内市町への技術支援を行うため、技術支援組織を設立

#### ア) 技術支援組織の設立

阪神地域の大型水道事業者の協力により専門職員を確保し、但馬・丹波地域等の県内市町へ技術支援を行う。

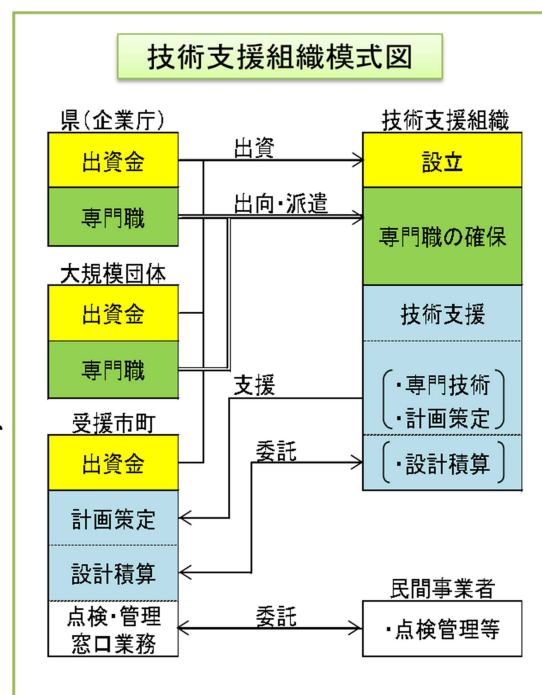
新たな技術支援組織としては、既存組織の拡充、SPC 民間組織の設立等が考えられるが、県内全域を支援するためには、県内水道事業者からの出資による組織が望ましい。

## イ) 支援内容

- 県内水道事業アンケート結果から、
- 水道ビジョン等「計画策定」支援
  - 「専門技術」のアドバイス
  - 「設計・積算業務」の委託の支援  
必要である。

## ウ) 受援市町の業務、

点検・管理、窓口業務等については、民間事業者への委託化を図ることにより、計画策定等への業務に集中することが必要である。



## 2 官民連携

これからの水道事業を維持、及び健全経営を目指す上において、民間活用は有効な手段のひとつである。

現在も、料金徴収や浄水場の運転管理等の分野においてはすでに民間に委託するなど、限られた範囲での業務委託を行うなどの民間活用は進んでいる。

今後も、人材不足や財政難といった課題を解決する手法として、検討していく必要がある。

さらには、以前から、水道事業そのものを完全に民間に任せるといった手法が議論されており、現在は、PFIやDBO、第三者委託やコンセッション方式等、民間委託のための様々な手法が提示されるようになった。

しかしながら、わが国において、まだ水道事業経営の民間委託は進んでいるとはいいがたく、現在も大規模な水道事業においては現実的な方策として導入に繋がる可能性は高いが、中小規模の水道事業においては、将来的な収益性の低さから民間企業とのマッチングの困難さが露呈している。

本県においても、中小規模の水道事業では、広域化を推進した上で民間委託が導入できる可能性があるのか、今後の検討・研究課題である。

また、英国における水道事業や、わが国における電気事業のように、県域を超えた範囲あるいは県内でも広い範囲で広域化を図った民営事業や公社事業の可能性というものも、検討・研究の余地がある。

\* 英国（イングランド、ウェールズ）においては、約1,600あった水道事業を10に統合して水道公社を設立し、現在はそれぞれ完全民営化された上下水道会社となっている。

### 3 まとめ

水道事業の広域化構想を実現するためには、今後も関係者が継続的に議論をしていくことが最も重要である。県内すべての市町や関係団体が、現状と将来の水道事業の状況を認識し、課題解決の手段である広域化について議論を深め、方策を導き出さねばならない。

そのために本研究会として、『広域化促進懇話会（仮称）』の設置を提案する。構成員は県内全市町及び関係団体であるが、各ブロック単位や地域ごとに議論を行うことも視野に入れる。

人口偏在化の影響により料金格差は拡大していくことが想定される。市町水道事業者は、広域化に必要な財政支援、既存制度の改善や制度の新設など支援に対する提案を行うためにも、「経営戦略」、「水道ビジョン」等を策定することにより自らの将来像を明らかにし、不断の経営努力を行っていくことが必要である。

そのうえで、自らが広域化の機運を醸成し、市町長がリーダーシップを発揮し方針決定等舵取りを行う。同時に住民に水道事業の現状を認識してもらい、自分たちの水道事業の将来のあり方と広域化への理解を深める努力を行う。

県は、懇話会のコーディネーター的な役割を担い、将来の兵庫県内の水道事業のあり方を長期的スパンで描いていく。具体的な広域化計画が浮かび上がれば、それらを県が取りまとめ、将来的には広域化の兵庫モデルを確立し、県版水道ビジョンの作成へと結びつける。

また、国においては、水道事業や消防等都道府県が広域的に実施する方が、財源や効率性の観点から良い場合は、それを都道府県の役割として明確にするなどの法律の整備が望まれる。

今後も、県、市町、国、住民は各自の役割を認識し役割を果たし、協力することにより、水道事業の持続可能な経営の健全化を進め、地方創生を推進していくことが重要である。





#### IV 今後の進め方（報告書の活用等）

今回まとめた報告書については、要望書を取りまとめ、各委員等において国関係省庁や県選出国會議員等に対して要望活動を行うとともに、日本水道協会等関係団体への要望、県施策等への反映等について活用を図るものとする。

#### V 考える会概要、検討経過等

##### 1 名称

「水道事業の今後のあり方を考える会」

##### 2 委員名簿

加西市長	西村 和平
丹波市長	辻 重五郎
南あわじ市長	中田 勝久
多可町長	戸田 善規
上郡町長	遠山 寛
新温泉町長	岡本 英樹
兵庫県公営企業管理者	荒木 一聡

##### 3 ワーキンググループ

兵庫県企画県民部市町振興課、兵庫県健康福祉部生活衛生課、兵庫県企業庁水道課、兵庫県市長会、兵庫県町村会 ※ オブザーバー：多可町

##### 4 検討経過

###### (1) 考える会

- ◇ 第1回 平成27年8月21日
  - ・ 水道事業を取り巻く現状と課題について
  - ・ 各団体の課題等について
- ◇ 第2回 平成27年9月11日
  - ・ 水道事業の今後のあり方に係る提案（中間報告素案）について  
ワーキンググループからの広域化、技術支援、財政支援等の提案
- ◇ 第3回 平成27年10月14日
  - ・ 水道事業の今後のあり方に係る修正提案（報告書案）について
- ◇ 第4回 平成27年11月10日
  - ・ 最終提案書について
  - ・ 今後の進め方について（報告書の活用方法等）

## (2) ワーキンググループ

- ◇ 第1回 平成26年12月24日
  - ・ 料金低減方策について
  - ・ 今後のスケジュールについて
- ◇ 第2回 平成27年2月16日
  - ・ 広域化を進めるための具体案について  
組織（郡部と都市部）等の広域化、財政支援制度の案
- ◇ 第3回 平成27年3月17日
  - ・ 今後の望ましいあり方について
  - ・ 上記課題整理について
- ◇ 第4回 平成27年5月1日
  - ・ 今後の望ましいあり方に係る新たな提案（兵庫方式）について（中間報告案）
  - ・ 今後の進め方について（報告書の活用方法等）
- ◇ 第5回 平成27年5月20日
  - ・ 今後の進め方について

## VI 主な他府県事例

※ 一般財団法人自治総合センターによる「公営企業の経営のあり方等に関する調査研究会報告書」を参考し、抜粋して記載

### 1 企業団による水平統合等（八戸圏域水道企業団）

#### （1）概要

八戸圏域水道企業団は、上水道事業を共同処理する一部事務組合で、昭和61年青森県南の八戸市を中核に、当時11市町村（現在7市町）が経営していた10事業を統合して配置した末端給水型広域水道事業体である。

構成団体	八戸市、三戸町、五戸町、南部町、階上町、おいらせ町、六戸町
人口	340,093人
面積	1,037.77km <sup>2</sup>
事業区分	上水道
事業開始	昭和61年4月
普及率	95.6%
施設利用率	62.2%
有収率	88.0%
職員数（上水）	162人
営業利益	7,724,182千円
営業費用	6,753,482千円

平成25年3月末現在

#### （2）経緯

全国的な水道広域化への動向や単独での水源開発に課題を抱えていた市町村があったこと等により、広域化を目指すこととなった。

昭和57年に圏域の14市町村で将来の水源確保と安定供給を目的として設置した「八戸圏域水道事業促進協議会」により、関係団体の調整等が進められ、昭和61年に当企業団が設立され事業が開始された。

水源開発に伴う施設整備や施設の統廃合等の効率化を推進した。

#### （3）課題等

##### ① 料金統一

構成団体は、用途別、口径別の料金体系で、料金格差が生じていたが、当初は、給水人口の最も多い八戸市の用途別料金体系を基本に統一し、将来的には口径別に移行することとした。設立25年後に口径別に改正。

##### ② 団体間の調整

末端給水方式か用水供給方式かの採用、水源開発の費用分担等の調整に11年を要した。

#### (4) 新たな広域化

北奥羽地区水道事業協議会は、八戸圏域水道事業団と青森県南の11市町村及び岩手県北の市町村により平成20年に設立され、水質検査、指針・料金徴収等官民一体の体制を構築した。

浄水場等施設の共同化、水質データ管理の共同化、保守点検の一括外部委託等施設管理の共同化、料金・会計システム等の共同化など県域を跨いだ新たな取り組みとして、注目されている。

## 2 区域外給水等（北九州市、水巻町等）

### (1) 概要

北九州市は、行政区域外への給水を通じた連携を図っている。水巻町等とは事業統合、宗像地区事務組合等とは用水供給を行い、年間で約15億円（給水収益の約1割）の効果を出している。

平成28年度から、宗像地区事務組合より業務を包括的に受託する予定をしている。

団体名	北九州市	
人口	982,763人	
面積	489.60 km <sup>2</sup>	
事業区分	上水道（末端）	上水道（用水）
給水人口	1,005,728人	—
施設利用率	42.0%	59.3%
有収率	88.0%	99.9%
職員数（上水）	357人	8人
営業利益	17,343,107千円	329,630千円
営業費用	15,004,064千円	500,001千円

平成25年3月末現在

### (2) 水巻町水道事業の統合

#### ① 経緯等

昭和44年の分水開始以降、「水道の事故等における応援協定」を締結するなど広域連携を進めてきたが、水巻町にとって料金の値下げや行財政改革につながることから、平成24年10月から水道事業を統合し、翌年10月には料金体系の統一を行った。

#### ② 課題等

- ・ 水巻町の資産については、北九州市へ無償譲渡し、企業債は町の一般会計に引き継ぐ
- ・ 配水管理システムや料金システム等を一元化
- ・ 老朽化等した更新施設は北九州市の基準で更新

- ・ 財源のねん出は、国庫補助金や町水道事業の剰余金等を活用
- ・ 給水管の維持管理区分等は北九州市の制度に一元化

### ③ 効果

水巻町においては水道料金の低下（45%）、行財政改革の推進、安定給水の確保、サービス水準の向上が図られた。

また、北九州市においては、収入の増加、経営基盤の強化、地域貢献などのメリットが得られた。

## （3）行政区域外への水道用水供給事業

### ① 経緯等

福岡都市圏との間で広域的な水利用を図るため、平成15年に広域的水利用に関する課題検討を行う「北部福岡広域水利用協議会」を設立し、協議を重ねた結果、緊急連絡管の維持用水を水源の転換等にあてることとなり、平成23年には供給が開始された。

### ② 効果と課題

受水団体では浄水施設の更新が不要となったり、新規水源の確保が図られた。また、供給団体では新たな料金収入の確保や施設稼働率の向上につながった。

従量制を採用していることから、受水団体が計画どおりに受水しないと経営に影響がでるなどの課題がある。

## 3 用水供給と末端給水の垂直統合（香川県、県内16市町）

### （1）概要

香川県と県内16市町で構成する任意協議会で用水供給事業と末端給水事業の統合の検討を行った。香川用水を活用して水源の一元管理及び円滑な水融通を行い、各市町の水道事業体ごとに整備している浄水場や水源施設等を広域的な観点から再編整備する。

団体名	香川県
人口	1,010,707人
面積	1,862.35 km <sup>2</sup>
事業区分	上水道
給水対象	8市5町（高松・坂出市等）
給水人口	926,345人
施設利用率	73.5%
有収率	98.5%
職員数（上水）	74人
営業利益	4,637,955千円
営業費用	4,067,998千円

平成25年3月末現在

## (2) 経緯

人口減少に伴う水道料金収入の減少や渇水対策等の課題について検討を行うため、平成22年度には、「香川県水道広域化専門委員会」、平成25年度に「香川県広域水道事業体検討協議会」を設置し、広域化の検討が行われた。広域水道事業等の基本的事項が取りまとめられ、事業体設立準備協議会の設立後、2～3年後に香川県広域水道企業団（仮称）が設立されることとなった。

## (3) 効果等

企業団設立10年後には、約104名の職員の削減や29の浄水場の減少、今後27年間は、年間で約34億円の運営費等が削減でき、また、27年後には単独経営よりも供給単価が16%安くなるなどの効果が見込まれる。

## (4) 課題

目標は県内1水道事業としているが、企業団設立準備協議会の設立においては、2市が参加を見合わせていること、また将来プロパー職員の養成、さらには簡易水道、下水道事業等の統合などの課題がある。

## 4 広域化における都道府県の役割（奈良県）

### (1) 概要

奈良県では、県営水道と市町村水道を「県域水道」として捉え、県域水道ビジョンを策定した。県内を①県営水道エリア（県営水道を軸とした垂直連携）、②五條・吉野エリア（五條市・吉野3町の水平連携）、③簡易水道エリア（簡易水道事業の効率的運営）の3つのエリアに分け、県域水道ビジョン実現に向けた取り組みを市町村と共同して実施している。

団体名	奈良県
人口	1,405,453人
面積	3,691.09 km <sup>2</sup>
事業区分	上水道
給水対象	24市町村（奈良・生駒市等）
給水人口	1,291,433人
施設利用率	42.3%
有収率	98.7%
職員数（上水）	81人
営業利益	10,679,819千円
営業費用	7,648,567千円

平成25年3月末現在

## (2) 経緯

奈良県は市町村合併が進まなかったことから、それに代わる手法として、消防の広域化や税金の徴収対策等を県と市町村が連携・協働する「奈良モデル」が進められているが、水道の広域化についてもこの事業の大きな柱として位置づけられ、県と市町の垂直連携、市町村相互の水平連携による各種分野での行政効率化を図るなど、平成21年から検討が始められている。

## (3) 効果等

県営水道エリアでは、施設共同化・業務共同化のシミュレーションを行った結果、県営水道転換が維持管理費等の削減につながる事が判明した。

また、県域水道ビジョン策定時では市町村のコンセンサスが得られず、その内容も抽象的であったことから、業務の共同化等への意識醸成に時間を要したこと、また内容が具体化するにつれて県と市町村との意見が対立するなどの課題はあったが、根気よくその解消に努めている。

## 5 広域化における都道府県の役割（長野県、天龍村）

### (1) 概要

過疎市町村の水道事業の施設整備等について、県企業庁が支援することを前提とした研究を進めている。

団体名	長野県		天龍村
人口	2,165,604人		1,587人
面積	13,104.95km <sup>2</sup>		109.56km <sup>2</sup>
事業区分	上水道（末端）	上水道（用水）	簡易水道
給水対象	3市1町（上田市等）	2市1村（松本市等）	—
給水人口	191,400人	278,255人	1,457人
施設利用率	62.2%	99.9%	—
有収率	89.3%	100%	—
職員数（上水）	46人	16人	1人
営業利益	3,306,487千円	1,312,528千円	32,342千円
営業費用	2,443,244千円	899,877千円	11,823千円

平成25年3月末現在

### (2) 経緯

市町村の水道事業においては、人口減少に伴う水道料金収入の減少や水道技術職員の不足等課題が山積しているが、特に過疎市町村では、単独でこれらの問題を解決することは困難であり、長野県企業局が地域への貢献の観点から支援策を検討することとなった。

概ね10年間の経営戦略を策定し、その中で支援策を具現化していく予定であるが、地方自治法上の事務の代替執行等の手法について検討がされている。





厚生労働大臣 様

## 水道事業の今後のあり方についての提言

～ 人口減少社会における水道事業の危機と処方箋 ～

急激な人口減少社会への移行が様々な分野で大きな警鐘を鳴らしている。兵庫県においても、人口増対策を実施した場合であっても、50年後には現在の約80パーセント、450万人の人口になるとの推測がなされている。

水道事業においては、このような将来の人口減少や節水意識による使用料収入の減少、加えて施設の老朽化による更新需要の増大に伴う財源の確保、さらに近年多発している自然災害への対応として耐震化等が急務である。

また、団塊の世代の大量退職に伴う技術職員の確保・育成などの人的問題も抱えており、水道事業を取り巻く経営環境は一層の厳しさを増すことは必至である。

このような状況の中、兵庫県では県内6市町長を構成員とする「水道事業の今後のあり方を考える会」を開催し、今後の人口減少社会にあって、水道事業の経営基盤の強化、経営効率化及び住民サービスの向上を図るため、今後の水道事業のあり方について検討してきた。

この結果、水道事業を取り巻く厳しい状況のなか、市町において自らが不断の経営努力を行うので、水道事業のあり方を推進する地方自治体に対し、国においても支援をお願いしたい。

### 記

#### 1 水道事業の経営基盤強化を推進する地方自治体に対する支援措置

水道施設の耐震化や水道事業の広域化等、経営基盤強化を推進する地方自治体に対する支援の充実を図ること

#### 2 水道事業の広域化等を推進する地方自治体に対する地方財政措置等の充実

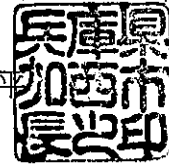
県と市町等が連携し水道事業の広域化等を進めるための施設整備に対する財政支援等の充実を図ること

平成28年1月27日

水道事業に係る今後のあり方を考える会（兵庫県）

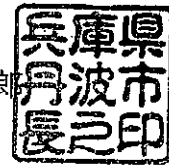
加西市長

西村 和平



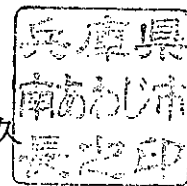
丹波市長

辻 重五郎



南あわじ市長

中田 勝久



多可町長  
(代表)

戸田 善規



上郡町長

遠山 寛



新温泉町長

岡本 英樹



## 「水道事業の今後のあり方を考える会報告書」(抄)

### 1 「生活基盤施設耐震化等交付金」の交付率拡充及び適用要件緩和

交付金の負担割合を交付対象基本額の1/3から1/2に拡充すること。

また、市町域を超えた事業統合・経営の一体化に限定せず、施設の共同利用のための整備などの広域連携を含めた事業を対象とすること。

### 2 地方財政措置等の充実

- (1) 交付対象基本額に対する一般会計出資債の負担割合及び交付税算入率の拡充  
一般会計出資債の負担割合について、現行の交付対象基本額の1/3から交付金充当残額の2/3に負担割合を拡充すること。

併せて、交付税算入率を現行の50%から病院事業債(特別分)並の60%に拡充すること。

- (2) 水道施設の集約化事業に係る地方債措置の創設

水道事業に係る「経営戦略」に基づき、浄水場等の施設の集約化を行う場合は、同一市町域内であっても当該集約化に要する経費に対し、交付税措置を含めた財政支援を行うこと。

- (3) 料金格差是正に対する支援の拡充

水道事業に係る「経営戦略」に基づき、広域化に取り組む上水道事業については、高料金対策に係る有収水量1㎡当たりの資本費及び給水原価要件を緩和するとともに交付税措置を拡充すること。

- (4) その他支援制度の創設

#### ア 広域的支援を行う組織に対する支援制度の創設

広域的な技術支援を行うための組織に対して各市町が分担金を拠出して基金を設置し、当該基金を原資として技術支援を行うものについて、当該市町分担金に対して交付税措置を行うこと。

#### イ ソフト連携に係る財政支援制度の創設

広域化等を促進するために必要な計画策定、先進地の視察、住民への啓発に係る経費などソフト事業(業務の一部のみ共同化を進める事業を含む。)に対する費用等に対しても交付税措置を行うこと。

#### ウ 新税の創設

水道は、都市や農村にかかわらず、公衆衛生の向上や生活環境の改善に欠くことができない社会基盤であることから、地方税法を改正し、人口密度の多寡にかかわらず、広く負担を求める新税を創設し、これを財源として自然条件等により建設改良費が割高となる地域に対して交付すること。