事例No.	745
公表年度	H30
団体の属性	都道府県
団体名	兵庫県

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	広域化

事例内容・タイトル

兵庫県水道事業の広域連携～兵庫県政１５０周年を迎えて～

出典

雑誌「公営企業」＜特集＞総務大臣表彰（平成30年9月号）

兵庫県水道事業の広域連携～兵庫県政 150 周年を迎えて～

兵庫県企業庁総務課経営企画参事　内藤正秀
兵庫県企業庁水道課経営計画班長　恒松武
兵庫県企業庁総務課主査　上原昌子

1.　はじめに(日本の縮図「5 つの国」からなる兵庫県)

慶応 4(1868)年 5 月 23 日(新暦 7 月 12 日)、神戸開港の翌年に兵庫県は誕生した。初代知事は後の初代総理大臣伊藤博文。当初は神戸を中心に飛び地を所管する小さな県だったが、廃藩置県や併合を経て、明治 9 年、日本海から瀬戸内海、太平洋に接し「旧五国(摂津、播磨、但馬、丹波、淡路)」からなる現在の兵庫県となり、平成 30 年 7 月 12 日兵庫県政 150 周年の日を迎えた。

兵庫県は歴史、自然、先人の努力が培ってきた多様性、「五国」からなる地域の多様性、大都市から農村漁村まで多様な地域特性をもつ「日本の縮図」となっている。

この兵庫の強みである「多様性」を生かした水道の広域連携などの取組に対し、総務大臣表彰をいただいたと考えている。

今回、紹介させていただく私たちのこれまでの取組が、公営企業の経営に携わっておられる皆様の参考になれば幸いである。

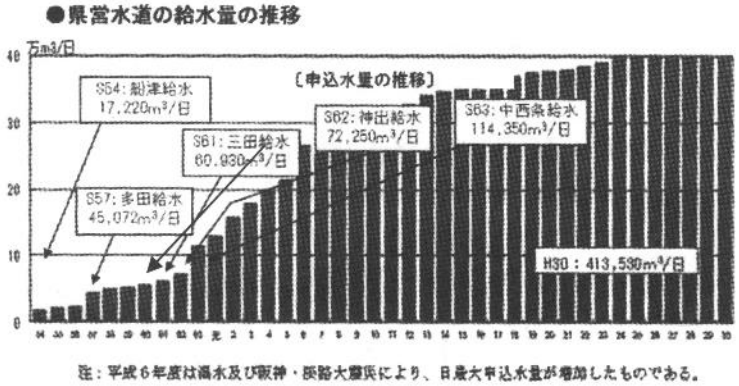
「５つの国」からなる兵庫県



2.　健全経営の取組

(1)　県営水道の事業概要

兵庫県営水道は、昭和 40 年代前半の高度経済成長期における県南部(瀬戸内臨海部)の水需要の増大に対応するため、昭和 46 年に事業着手。昭和 54 年度に給水を開始して以降、ダムの完成に合わせ順次給水区域を拡大していった。平成 7 年 1 月の阪神・淡路大震災には県営水道施設も被害を受けたが、



注：平成6年度は猪名川水及び阪神・阪急大震災により、日最大申込水量が増加したものである。

断水することなく水道用水を供給し、平成 30 年度現在、7 ダムを水源に 5 浄水場において浄水し、県内 25 市町(給水人口約 497 万人:県内人口 560 万人の約 88%)に対し、1 口最大 413,530 ㎥(兵庫県全体の約 17%)の水道を供給している。



(2)健全経営化の取組

広域的な地域に水道用水を供給するために 7 つものダム等を建設する必要があり、大幅な給水量の増加が見込まれない中、その初期投資回収のため、県営水道は高料金対策を取らざるを得ず、経営の健全化が喫緊の課題であった。

①経営戦略の策定と見直し

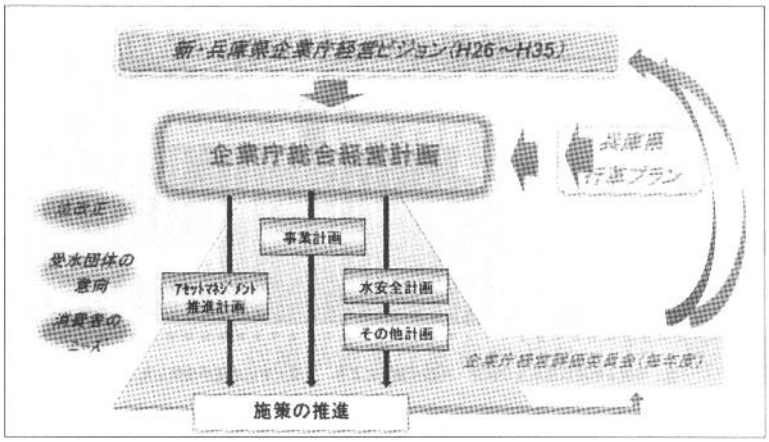
平成 15 年、10 年間の事業方針を定めた「兵庫県企業庁経営ビジョン」を策定し計画的な事業運営を行ってきたが、人口減少社会の到来、社会資本ストックの老朽化等の経営環境の変化に対応するため、平成 26 年度に「新・企業庁経営ビジョン」(計画期間: 平成 26 年度～平成 35 年度)を策定。その後の新たな水道の広域連携などの動きを踏まえ、平成 29 年 4 月には「水道の広域連携」等を追加するなど環境変化に対応するための改定を行った。

また、同ビジョンに基づき、具体的な数値目標等を示した「企業庁総合経営計画」(平成 26 年度～平成 30 年度)を策定し、計画的な経営を行うとともに、毎年度、外部委員(学識者、マスコミ関係者、民間経営者等)で構成された「企業庁経営評価委員会」において評価を行い、次年度の予算編成に反映するなど、PDCA サイクルによる経営を行っている。

②計画的な事業運営

○県営水道整備計画の変更(計画給水量減　量・建設計画最適化)

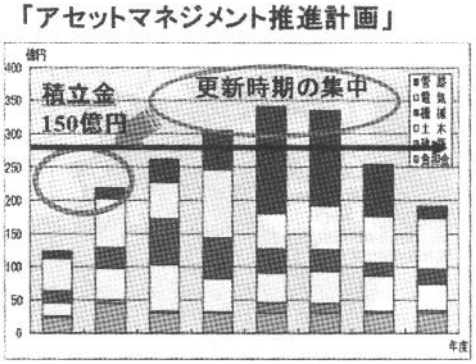
平成 20 年度頃、既に人口減少社会の到来が予測され、節水型社会への移行などにより今後、大幅な水需要の増加は見込めない状況であった。



このため、受水市町と協議しながら、水需要の将来見通しを再調査し、その結果を踏まえ、県営水道整備計画を変更。平成 23 年 4 月より計画給水量を 1 日最大 750,700 ㎥から 480,400 ㎥に減量した。

また、計画給水量の見直しに伴い、建設計画についても、当初計画していたダムや浄水場等の一部を取り止め(費用削減効果約 250 億円)、適正規模の整備計画に変更した。

○「アセットマネジメント推進計画」の策定



県営水道の施設は昭和 40 年代から昭和 50 年代に整備しており、老朽化の進行によるリスクの増大と更新時期の集中などが懸念されたため、長期的な視点に立って計画的・効率的に施設を管理・運営する「アセットマネジメント推進計画」を平成 20 年度に全国に先駆けて策定した。

計画策定にあたり、LCC(ライフサイクルコスト)比較による最適な更新シナリオを元に、経営収支試算を踏まえ、中長期の更新計画を策定。平成 23 年度には、更新の資金財源を確保するため「建設改良積立金」を創設するとともに、平成 29 年度には、調査・実績等の結果を踏まえ、総事業費を約 2,100 億円から 2,000 億円に縮減を図るなどの見直しを行い、施設の効率的な維持管理や計画的な更新に取り組んでいる。

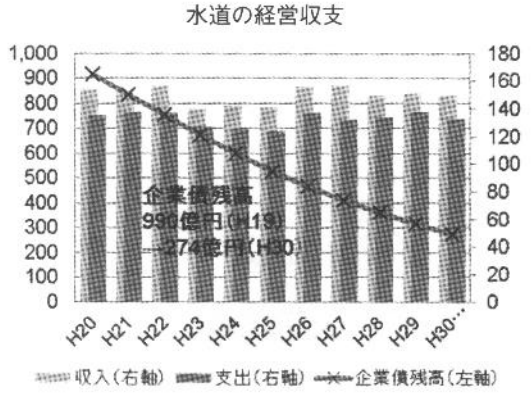
③経営健全化と水道料金の適正化

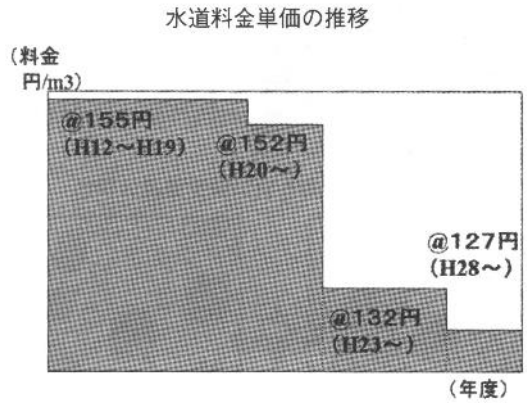
事業計画やアセットマネジメント推進計画の策定などの計画的な事業運営に加え、経営健全化に向けた取組を行ってきた。

県営水道の平均供給単価は 155 円/㎥(平成 19 年)と全国府県営水道の中でも高く、当時から水道料金の適正化が課題であった。

このため、事業計画の変更等による施設規模の適正化、企業債の償還、計画的な施設更新に加え、自己水源から県水への転換等により県営水道の給水量の維持増量を図ってきた。

また、費用面においても低利債への借換や管理経費等の縮減、浄水場運営の民間全面委託など経営健全化対策に努めた結果、平成 28 年度からの平均供給単価は、将来の更新・耐震化に必要な財源を確保したうえで 127 円/㎥とし、10 年間で約 20%の引き下げを実施。水道の経営収支も平成 14 年度以降 15 年連続で黒字を確保している状況となっている。





3.　水道の広域連携(兵庫県の地域特性を生かした取組)

(1)広域的相互応援体制の確立

平成 7 年 1 月 17 日に発生した「阪神・淡路大震災」において全国からの応援を受け水道施設の復旧を行った。その経験から災害時の相互応援体制の必要性を痛感し、兵庫県企業庁からの提案により、平成 9 年 10 月には、近畿圏内(2 府 5 県)の相互応援に関する覚書を締結。県内についても、平成 10 年 3 月全市町による相互応援に関する協定を締結した。

毎年度、この協定に基づき県内の水道事業体や住民も参加する災害対応訓練を実施しており、水道事業者間の「顔の見える関係」を築き上げてきた。この体制が、現在の県内水道広域連携の動きにつながっている。

(2)「兵庫県水道事業のあり方懇話会」

兵庫県内の人口減少は加速化の局面に入り、地域の人口偏在も同時進行している状況となっていたため、平成 27 年から国の通知に先駆け県担当者等により広域化について検討を開始。県内有志の市町長等で構成された「水道事業の今後のあり方を考える会」を経て、平成 28 年 5 月、有識者・市町長・水道事業管理者等が参画する「水道事業のあり方懇話会」が設置された。当初 3 年間の予定であったが、小規模自治体の経営環境が厳しく早急な対応が必要との認識から、2 年間で提言を取りまとめることとなった。

懇話会では、人口減少社会における持続可能な水道システムを構築するために、事業体である市町自らによる不断の経営努力に加え、①地域特性に即した対応方策(広域連携等)の検討・実施②専門職員の確保・育成に向けた仕組みづくり、③国に対する財政措置等の提案の 3 つが提言された。今回は、このうちの 2 つについて記述する。

① 地域特性に即した対応方策(広域連携等)の検討・実施

検討体制のポイントは、兵庫県の強みである地域特性(水源、地勢、文化圏等)を生かし、既存の枠組(自立圏等)に基づき、県内を9ブロックに区分し、ブロック単位で具体的な広域連携を検討していったことである。

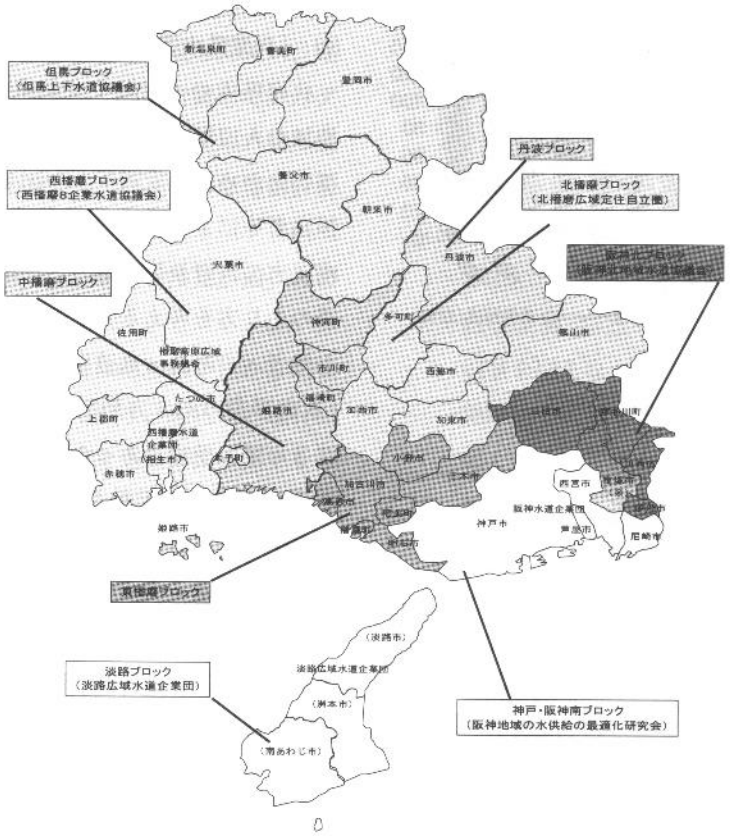
また、各ブロックの検討にあたり、総務省の「公営企業経営支援人材ネット事業」を活用。アドバイザーの指導・助言を受けながら各ブロックで議論する手法を取り入れるとともに、県は調整役として参加することにより、議論を効率化していった。

各ブロックにおいては、市町域を越えた施設の統廃合、管路の相互接続、共同委託、システムの共同化等、ハード面・ソフト面に区分して提案するとともに、県から施設統廃合等の試算結果を提示することにより、市町に対し広域連携の検討を促進することとした。

② 専門職員の確保・育成に向けた仕組み(技術支援組織の設立)

県内では、団塊世代の退職等により水道職員の減少、高齢化が進行しており、特に中山間部の事業体でこの傾向が顕著であった。このため、特に専門職員が不足する市町に対し技術職員の育成も含めた支援の仕組みを県が調整役となって検討。

県内のブロック別協議会



市町の要望も踏まえ、企業庁が中心となって大規模水道事業体などと調整していった。

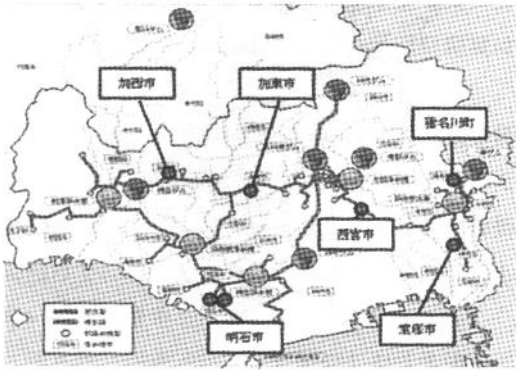
この結果、県の外郭団体である「(公財)まちづくり技術センター」を核に大規模水道事業体等の連携・協力、民間の更なる活用を含めた「オール兵庫」で技術支援をすることを懇話会が提案。これを受け、平成 30 年 4 月「(公財)まちづくり技術センター」が新たに水道部門を設置し、また、5 月には技術力の向上等を目的に企業庁と阪神水道企業団との間で連携協定を締結した。

(3)企業庁の広域連携(垂直連携)の取組

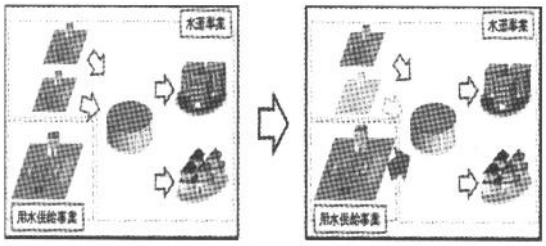
企業庁としても、市町間の広域連携(水平連携)の調整に加え、垂直連携を推進している。

受水市町の施設更新に当たり、更なる経営効率化の観点から、企業庁で整備している大規模浄水場や広域的な管路等の既存施設を最大限活用し、市の自己水源から県水への転換等を促すなど、広域連携に取り組んでいる。

広域連携（垂直連携）の取組状況



市町の施設更新に伴う県水転換イメージ



4. おわりに

兵庫県誕生から 150 年。現在は、あの幕末・明治維新と同じような大転換期を迎えている。戦後の高度経済成長、バブルとその崩壊。成熟化社会から人口減少社会という未だ経験したことのない時代の中で、成長時代を創ってきたシステムから新たなシステムの構築が求められている。

兵庫県水道事業も事業開始から約 50 年。これまで県民生活や経済活動を支える重要なライフラインとして「安全で良質な水を安定的に供給する」システムを構築してきたが、今後更なる経営の基盤強化と財政マネジメントの向上が求められている。

県民生活を支える水道事業の持続のため、引き続き、県企業庁としても積極的に参画し広域連携の推進に取り組み、安全安心の確かな基盤のうえ、「兵庫の未来への扉を開く」ため、努力していきたい。