

大阪広域水道企業団と市町村水道事業との統合検討協議について

大阪広域水道企業団

1. はじめに

大阪府域には、淀川以外に水量・水質とも安定した河川がなく、府内のほとんどの市町村では、近隣の河川や地下水だけで必要な水道水を確保することが困難であったことから、大阪府水道部では昭和26年より淀川から取水し、一括して浄水処理した水を府内市町村へお届けする水道用水供給事業を行ってきました。

最新の水道事業を取り巻く社会情勢の変化に対応するため、より住民に近い市町村が水道用水供給事業を直接担うことで、自ら経営・事業計画に携わり、市町村水道事業との連携拡大や広域化を行うため、大阪市を除く大阪府内の42市町村を構成団体とする一部事務組合として、大阪広域水道企業団（以下、「企業団」という。）が設立され、旧大阪府水道部より水道用水供給事業及び工業用

水道事業を承継し、平成23年4月より事業を開始しています。

当企業団では、大阪府が平成24年3月に策定した大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）（以下、「基本構想」という。）における広域化のロードマップに基づき広域化を推進し、平成26年度からは、「経営の一体化」となる四條畷市、太子町及び千早赤阪村の3つの市町村水道事業（以下、「3団体」という。）との統合に向けて検討、協議を進めているところです。

本稿では、企業団と3団体との水道事業の統合に係る背景及び検討内容、また今後の大阪府域における企業団と市町村との水道事業の統合に向けた検討、協議についてご紹介します。

2. 国における広域化の取り組み状況

近年、水道事業を取り巻く環境は、人口の減少等や節水型機器の普及による給水量の減少に伴う給水収益の減少やベテラン職員の大量退職による技術継承の問題、また老朽化した施設の更新需要の増大、更には東日本大震災を踏まえた危機管理対策の根本的な見直しなど、大きく変化してきています。

そのような中、厚生労働省では、新水道ビジョン（平成25年3月改定）において、時代や環境の変化に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量を、いつでも、どこでも、誰でもが、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能となる水道事業の実現をめざし、安全、強靱、持続の3つを取り組みの観点として掲げられています。

この水道事業の理想像の実現に向けては、これまでの右肩上がりの常識から脱却し、今まで経験



図-1 大阪広域水道企業団の給水区域

のない新たな事業環境に前向きに取り組んでいく「挑戦」の姿勢、また、単独での対応に限界がある場合には、近隣の水道事業者や用水供給事業者などとの立場を超えた「連携」が必要とされています。国においては、新水道ビジョン推進に向け、平成27年9月に水道事業基盤強化方策検討会が設置され、平成28年3月には、厚生科学審議会生活環境部会に「水道事業の維持・向上に関する専門委員会」を設置し、水道事業の基盤強化及び水道施設の更新・強靱化の促進方策等に積極的に取り組まれています。

3. 広域化の形態

広域化には様々な形態があり、財政基盤や技術基盤の共有化といった観点から、図-2に示すような第三者委託制度を活用した管理の一体化や施設の共同化等、ソフト面の連携も含む、様々な形態を示す広い概念が示されています。

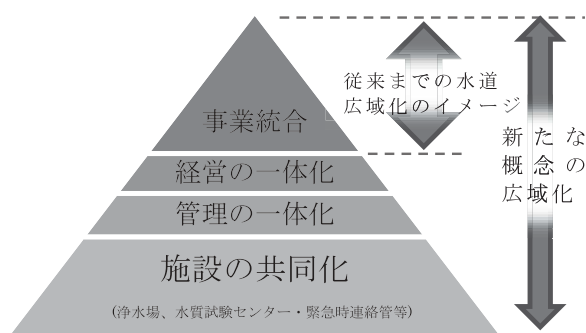


図-2 「新たな広域化」のイメージ
(出典:日本水道協会「水道広域化検討の手引き」(平成20年8月策定))

以下に各形態の概要を示します。

(1) 施設の共同化

取水場、浄水場、水質試験センター、緊急時連絡管等の共同施設を保有する形態(危機管理対策等のソフト的な施策を含む。)であり、①共同施設(浄水場、水質試験センター等)を建設、保有する方法、②緊急時連絡管を共同で整備する方法及び③災害時等の応援協定(災害時等の相互応援協定等を締結する緩やかな連携方法)があり、共同で保有する施設に関して、施設整備水準の向上、また緊急時対策等の面で効果が期待できます。

(2) 管理の一体化

維持管理業務や総務系の事務処理等を共同実施あるいは共同委託等により業務等を実施する形態

であり、①中核事業による管理の一体化(単独あるいは複数の水道事業等が、技術基盤が強固な水道事業等に管理を委託する方法)、②一部事務組合等の管理組織への業務の共同委託(複数の水道事業等が別途に一元的に管理を行う組織へ業務を共同で委託する方法)及び③水道用水供給事業による受水団体の管理の一体化(受水団体からの委託によって水道用水供給事業者が一元的に管理を行う方法)等があり、管理やサービス面で一体化する業務内容に応じて管理体制の強化、サービス面での利便性の拡大等の効果が期待できます。

(3) 経営の一体化

経営主体は一つであるが、認可上、事業は別という形態をいい、例えば、複数の事業を行う県営用水供給事業等が挙げられます。このように、経営主体が一つになることで、施設整備水準の平準化や管理体制の強化、サービス面での利便性の拡大等の効果が期待できます。

(4) 事業統合

経営主体も事業も一つに統合された形態であり、水道法改正(平成13年)以前は、施設が一体的に運用されていることが条件でしたが、法改正以降は、必ずしも施設は一体化されていなくても事業統合ができることとなりました。分類として①複数の水道事業による統合(水平統合)及び②用水供給事業と水道事業との統合(垂直統合)があり、施設整備、管理体制、事業の効率的運営、サービス面での利便性の拡大等広範囲にわたり技術基盤や経営基盤の強化に関して効果が期待できます。

4. 大阪府における広域化の取り組み状況

(1) 大阪府内の水道事業の問題点

大阪府においても、全国の他水道事業体と同様に様々な課題に直面しています。

大阪府は高度成長期の急激な人口増加を背景に水道事業の整備を進めてきました。しかし現在図-3のとおり人口減少時代に突入し、それに伴い、今後、水需要は減少していく見込みであり、施設及び組織の効率化や経営の健全化が急務となってきています。

また、水道施設の多くが更新時期を迎えており、

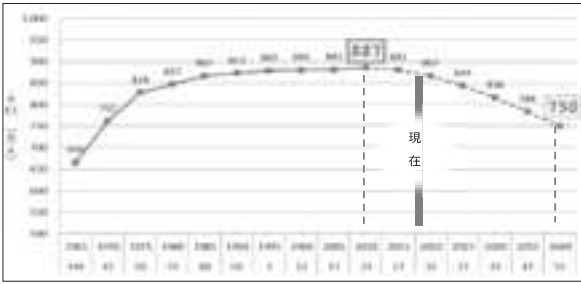


図-3 大阪府の人口推移

(出典：2010 (H22) 年までは総務省「国勢調査」。将来推計については、大阪府「大阪府の将来推計人口の点検について」(H26.3)における大阪府の人口推計(ケース2)を基に、府が試算。)

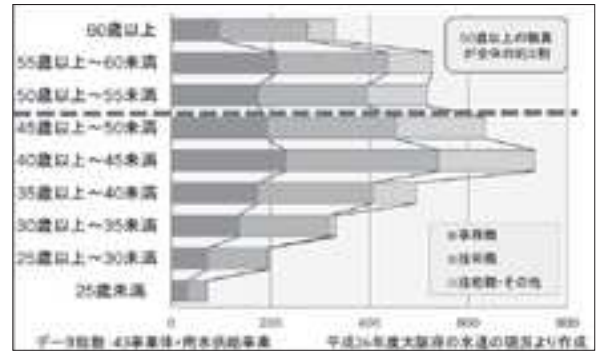


図-5 水道事業に携わる職員の年齢構成割合

図-4のとおり大阪府では、法定耐用年数である40年を超える老朽管延長が5,977.1km、老朽管残存率が25.0%と全国でワースト1となっています。これは東京都と比べて老朽管路延長が約2倍、老朽管残存率は約2.5倍となっています。

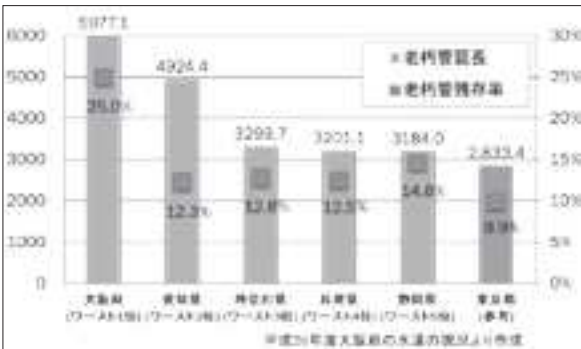


図-4 法定耐用年数(40年)を超えた管延長・残存率

同様に、水道施設の耐震化についても進んでいない状況にあり、大阪府全体の浄水施設耐震率は16.1%、配水池耐震施設率は36.1%となっている

など、今後、老朽管の更新と併せた更なる耐震化の推進が必要となっています。

さらに、水道事業に従事する職員については、平成25年度から平成34年度までの10年間で約35%ものベテラン職員が退職する見込みであり、技術の継承問題や水道固有の技術力の低下が懸念されています。

(2) 大阪府の広域化の取り組み状況

以上のように、大阪府においても課題が山積していますが、将来にわたって安定した事業運営を行うため、今後、更なる運営基盤(技術基盤と経営基盤)の強化が求められています。

しかし、こうした課題に対して、個別の水道事業体が単独で対応することは、財政的、技術的にも限界があります。そこで、大阪府では基本構想において人材、施設等を活用し、施設の効率化や最適化を図りつつ運営基盤を強化する手段の一つとして、広域化を挙げ、図-6のように、短期

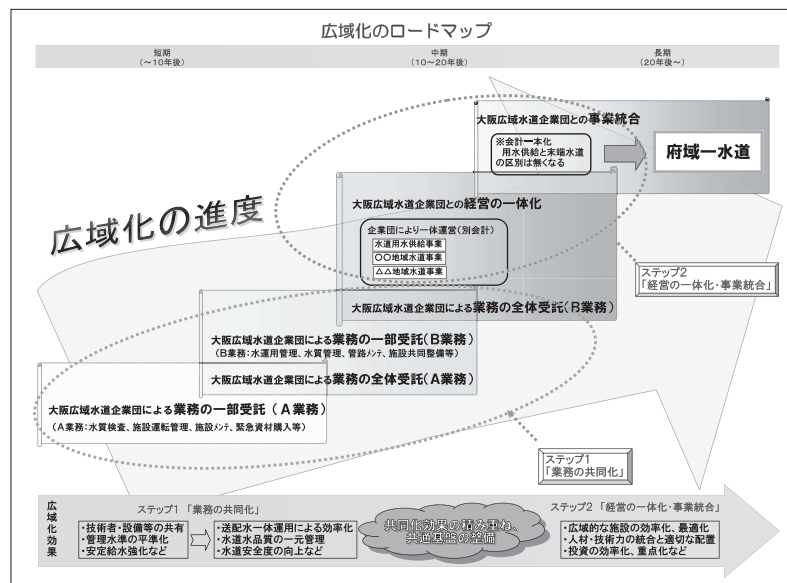


図-6 広域化のロードマップ

的には「業務の共同化（施設の共同化、管理の一体化）」を進めながら、中長期的には「経営の一体化」、「事業統合」を行い、20年後を目標に「府域一水道」をめざすこととしています。

5. 企業団における広域化の取り組み状況

当企業団では、大阪府の基本構想における広域化のロードマップに基づき「業務の共同化（施設の共同化、管理の一体化）」といった分野から広域化に取り組んでおり、管理の一体化の具体例として、平成25年4月に大阪府内の河南地域の10市町村が当該地域の水質管理を共同で実施する河南水質管理ステーションを設置しました。

さらに、平成26年度からは広域化のステップを進展させ、経営の一体化として、3団体との水道事業の統合に係る検討、協議を開始しました。次にこの内容について、具体的にご紹介いたします。

6. 3団体との統合

(1) 3団体の水道事業の現状と課題

3団体の水道事業の概要及び位置については、表－1及び図－7のとおりです。

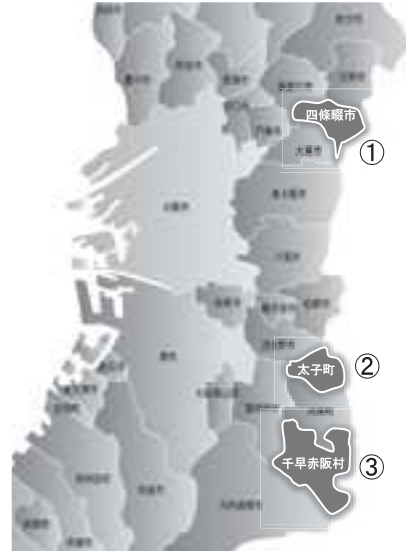
3団体における課題は次のとおりでありました。

- 自己水源の水量低下及び水質悪化のおそれ
- 老朽化施設（耐用年数経過）の大幅な増加
- 給水人口の減少・更新費用の増加に伴う給水原価の上昇
- 技術職員の確保、技術継承

表－1 3団体の水道事業の概要

	団体名	給水人口	1日最大給水量	自己水： 企業団水比
①	四條畷市	約57,200人	19,090m ³ /日	2：98
②	太子町	約14,100人	4,617m ³ /日	73：27
③	千早赤阪村	約5,700人	2,695m ³ /日	67：33

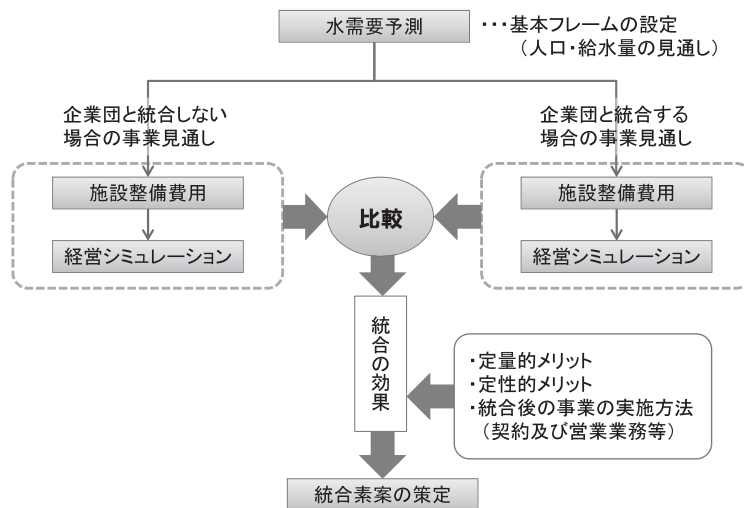
(平成24年度 大阪府の水道の現況より抜粋)



図－7 3団体の位置

- 厳しい経営環境における、お客さまサービスの維持

当企業団では、上記の課題解消に向け、まず基本フレームとなる水需要予測を行い、「単独経営した場合」と「統合した場合」の施設整備計画、経営シミュレーション及び事業運営体制を比較検討し、定量的・定性的メリットをとりまとめました。



図－8 検討フロー