事例No.	271
公表年度	H28
団体の属性	中核市
団体名	大分県大分市

事例区分	公営企業

タグ	・（公営企業）水道事業 ・公共施設等総合管理計画 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	その他

事例内容・タイトル

「水道施設の統廃合」

出典

地方公営企業の抜本的な改革等に係る先進・優良事例集

○ 事例名等

事例名	水道施設の統廃合
団体名	大分県大分市
事業名(事業区分)	上水道事業(末端給水)

○団体及び事業の概要

行政区域内人口(人)	478,241	行政区域内面積(㎢)	502.4
供用開始年月日	昭和2年7月10日	給水人口(人)	468,332
施設利用率(%)	70.9	有収率(%)	88.2
職員数(人)	179	営業収益(千円)	9,824,033
営業費用(千円)	7,635,950		

※表中の計数はH28年3月末時点

1. 取組の背景、検討を開始した契機・導入過程

(1)取組の背景

本市は、広大な行政区域を有し山間部・平野部を縫うように二つの一級河川が貫流するなどの地形的要因に加え、市域全般に集落が点在することから、安定的な給水を行うために多くの水道施設を抱えている。

その多くは高度経済成長期に設置され、今後、更新時期を迎えることとなり、水道料金が減少傾向にある一方で施設更新需要は増加していくことが確実である。

(2)検討を開始した契機・導入過程

上記の背景を踏まえ、平成16年改訂の旧「水道ビジョン」に掲げる「水道の運営基盤の強化に係る方策」を受け平成20年に策定した、旧「大分市水道事業基本計画」において、「浄水場・配水施設等の整備」として「コスト縮減や効率的な施設運用を図るため、統廃合を含めた施設の適正配置を推進し、水供給システムの再構築を図る」こととした。この方針は平成27年に改訂した「大分市水道事業ビジョン」にも受け継がれている。

実施にあたっては、平成21年度から10か年計画となる「大分市水道事業施設整備計画」(毎年度改訂)を策定し、直近3か年については「実施計画」により、管理者以下職員により意思形成を行い計画的に行っている。

住民に対しては、地元説明会等で水道施設の更新や統廃合の施工前に施工概要、スケジュールなどを説明している。

○スケジュール

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28以降
水道施設の統廃合		→	→	→	→	→	→	→
(浄水場廃止箇所数)		(1)					(4)	
(配水池廃止箇所数)		(2)		(1)	(1)	(1)	(2)	
計画の改訂(見直し)	計画策定・改訂(毎年度)	→	→	→	→	→	→	→
		中部・東部簡水統合					富士緑水ほか6簡水統合	

2. 取組の具体的内容とねらい、効果

(1)取組の具体的内容とねらい

①水需要等を踏まえた水道施設の適正規模での更新

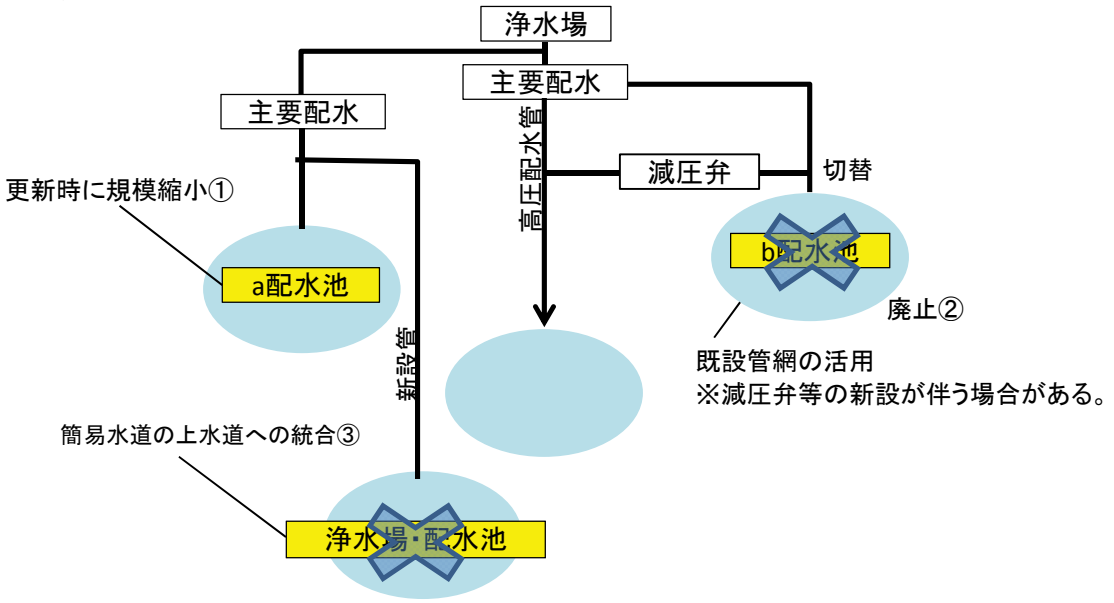
上野配水池の更新(配水容量1,050㎥ ⇒ 650㎥)※平成27年度より事業実施

②既存管網の有効利用による配水池、高架水槽等の統廃合

既存管網を利用し、高圧の配水管からの配水へ切り替えることで直結給水方式に変更し、3箇所の配水池などを廃止した。

③上水道への統合による簡易水道施設（浄水場、配水池）の廃止
室生地区など3地区の簡易水道の上水道への統合（平成27年度統合）に伴い、配水管の新設などの整備を行い、浄水場3箇所、配水池2箇所を廃止した。

（事業イメージ）



（2）効果
①施設関連
取組みによる施設の増減
浄水場　5箇所減（中部浄水場・大志生木浄水場・室生浄水場・田ノ浦浄水場・一尺屋浄水場）
配水池　7箇所減（明野第2高架水槽・下石川配水池・寒田団地高架水槽・大志生木配水池・室生配水池・
田ノ浦配水池・チュリス大在高架水槽）

施設の統合、廃止に伴う接続（新設）管路延長　L=6,405.8m

②効果額
施設廃止による維持管理費のうち動力費において、2.7百万円の削減。
（※平成21年度（取組み開始年度）と平成26年度の比較で算出）

施設の統廃合を推進することで、今後必要とされる更新費用の削減が期待できる。

3. 他の自治体の参考となる点、今後の課題等

（1）他の自治体の参考となると考えられる点
水道施設の統廃合について、「大分市水道事業施設整備計画」（毎年度改訂）を策定する中で、計画課、維持課、浄水課などの関係課（担当班長レベル及び担当職員）で給水区域の変更、切替えの時期や工法などをそれぞれの課題について数回にわたり検討を行い、経営企画会議（水道事業管理者、部長、次長、課長で構成）の中で承認を得たのち、実施計画や当初予算に反映させることにより、計画的かつ必要最小限の投資（配水管の新設など）による配水池、ポンプ所等の統廃合に取り組んでいる。

（2）今後の課題等
水道施設の更新・統廃合については、将来の水需要を適切に見込み、適切な施設規模による更新や施設の統廃合を計画的に行っていくことが必要である。

○問合せ先

担当課	大分市水道局管理部経営管理課		
TEL	097-538-2404	MAIL	sk-zaisei@city.oita.oita.jp