



# クローズアップ 水坤 vol.44 掲載記事「上下水道事業統廃合と地域再生」の続報 「豊田市の上水道事業統廃合と 地域再生」の現状

愛知県／豊田市／上下水道局長 杉本尚久



## 1. はじめに

豊田市は、愛知県のほぼ中央に位置し、面積は県内最大の約918km<sup>2</sup>、人口は名古屋市に次ぐ約42万人となっています。世界をリードするものづくり中枢都市としての顔を持つ一方、市域のおよそ7割を森林が占め、四季折々に彩られる豊かな自然や、農産物を実らせる田園が広がる恵み多き緑のまちとしての顔も併せ持ち、その多くは水道水源となっていることから、水源を保全する取組を行っています。

また、本市は平成17年の市町村合併により、上水道事業の他に簡易水道事業が複数存在していましたが、順次統合を進め、平成29年4月1日に上水道に経営統合することによって、簡易水道統合事業を完了しています。



写真－1



写真－2

## 2. 豊田市水道水源保全事業

豊田市では、平成6年4月、水源かん養事業や水質保全の環境整備などを進めるため、全国に先駆けて「豊田市水道水源保全基金」を創設しました。

事業の概要としましては、平成18年度までは間伐を中心とした森林の水源かん養機能の維持向上に取り組んできましたが、平成19年度からは、「水源の森事業」と「水質保全対策事業」に事業転換しました。

「水源の森事業」では、矢作ダム上流域の水量確保を目的に矢作川上流域の旭高原元気村に隣接する22haを取得し、水道水源林として間伐等により保全するとともに、市民へ水源保全の重要性をPRするシンボリックな役割も担っています。

「水質保全対策事業」では、水道水源取水口上流域の水道水源水質保全を目的として、通常の合併処理浄化槽設置費補助制度に上乗せ補助を行い、合併処理浄化槽への転換促進を図っています。

また、平成27年度からは、市産業部と連携し、次の3つの事業をスタートさせました。

「水道水源林間伐事業」では、水道水源地域において、間伐等を実施し健全な人工林に誘導することにより、水源かん養機能の増進、水資源の確保に取り組んでいます。

「水道水源林確保事業」では、豊田市の水がめである矢

作ダムを守り、安全で安定した水を永続的に市民に届けるため、矢作ダム周辺左岸を重要なエリアと指定し、間伐等による水道水源林の整備を進めています。

「水道水源林モニタリング事業」（写真－1、2）では、間伐の効果的な施業法を検証するため、小原地区の大洞市有林及び、足助地区の御内市有林に調査区を設定し、気象、流量、水質、土砂流出量等のモニタリング調査を行っています。

以上の5事業を展開することで、水道水源の積極かつ恒久的な保全に取り組んでいます。

## 3. 水道事業における統廃合の変遷

平成19年6月、厚生労働省は簡易水道施設の整備に係る国庫補助金制度の見直しを行い、平成28年度までに簡易水道事業等を水道事業へ経営統合する「一市一水道事業」の方針を打ち出しました。簡易水道施設の整備においては、平成19年度から平成21年度の間水道事業統合計画書の提出する自治体に対して補助金が交付されることになり、豊田市では、平成17年度の市町村合併以降、複数の簡易水道事業等を抱えていたため、水道事業への経営統合を決定し平成19年11月に厚生労働省に簡易水道

事業統合計画書を提出しました。

経営統合の決定に至った背景には、合併町村の簡易水道施設の多くが更新時期を迎えていたこと、下山地区の豊田・岡崎地区研究施設開発事業による水需要の増加に伴い、水道事業と下山地区の簡易水道事業との統合が必要であったことが挙げられます。

平成19年度から国庫補助金制度等を活用し、老朽化した浄水場及び送配水施設等の新設や更新、より効率的な配水区域の再編整備を着実に進め、平成22年4月1日には4つの簡易水道事業の統合を行いました。

そして、平成29年4月1日の経営統合により全ての事業統合が完了しました。(表-1)

表-1 地区別統廃合の変遷

平成17年4月1日(6町村合併時)

	豊田	藤岡	足助	下山	小原	旭	稲武	計
上水道	1							1
簡易水道			3	3	1	2	3	12
飲料水供給施設				1		2	1	4
簡易給水施設						1		1

平成19年4月1日

	豊田	藤岡	足助	下山	小原	旭	稲武	計
上水道	1							1
簡易水道			3	3	1	1	1	9
飲料水供給施設				1		1		2

平成22年4月1日

	豊田	藤岡	足助	下山	小原	旭	稲武	計
上水道	1							1
簡易水道			1	1	1	1	1	5
飲料水供給施設				1		1		2

平成29年4月1日

	豊田	藤岡	足助	下山	小原	旭	稲武	計
上水道				1				1

## 4. 統廃合の効果と課題

### (1) 経費面における効果と課題

効果としては主に次の4点があげられます。

#### ① 国庫補助金等の活用による市の財政負担の軽減

統合計画期間(平成19~28年度)における統合事業総事業費100億円余のうち、21億6千万円余の国庫補助金が確保でき、簡易水道事業特別会計における市の財政負担の軽減を図ることができました。

#### ② 施設の統廃合による更新費用の削減

計7箇所の浄水場の廃止により、総額約19億円の将来更新費用が削減できました。また、現在も継続中の足助地区水道管延伸事業により4箇所の浄水場を廃止し、総額約18億円の更新費用削減を見込んでいます。

#### ③ 特別会計廃止による市の財政負担の軽減

平成29年4月の経営統合により、一般会計から簡易水道事業特別会計への繰出金が減少しました。平成28年度から平成29年度の決算比で、10億円余から6億5千万円余となり、3.4億円余の減少となりました。

#### ④ 人員配置の見直しに伴う人件費の削減

平成29年度から組織体制の見直しと水道事業の業務統合により、職員4名が減員となり2千8百万円余の人件費削減となりました。

また、課題としては、簡易水道事業の公営企業会計適用に伴い不採算事業を引き継いだことで、これまでになかった減価償却費や資産減耗費の費用が発生したため、収益的収支不足への対応として、一般会計から総務省の地方公営企業繰出基準外の繰入金6億円が必要となりました。そのほか水道施設の管理・監視業務では全市域で市民サービス水準を統一したことによる維持管理費の増加がありました。

今後は、水運用の見直しによる水道施設の統廃合やダウンサイジングによる維持管理費の削減など更なる経費削減や、休廃止施設の処分・利活用による収益確保の検討などに努めていきたいと考えています。

### (2) 施設及び管路の維持管理面における効果と課題

#### ① 施設の維持管理

簡易水道事業は民間業者に監視業務を委託していましたが、経営統合により直営にて市内全域集中監視体制を構築し、水需要予測に基づく水運用、異常警報通知、主要施設の遠方操作が1箇所でも可能となりました。また、システム統合に合わせWEBサーバーを導入したことで、スマホやタブレットを使った運転状況や設備異常が確認でき、施設管理の効率化を図ることが出来ました。さらに、簡易水道事業の水質検査は民間検査機関に委託していましたが、平成26年1月に認定を受けた水道水質検査優良試験所規範(水道GLP)に基づき、市内全域を自己検査とすることで、組織分散解消による危機管理体制の向上と水質異常時の迅速な検査体制が確保できました。

課題としては、経営統合により管理する施設数が大幅に増加したことで、老朽化した施設の更新費用や耐震化費用、維持管理費が増加し、その資金の確保が必要となりました。

#### ② 管路の維持管理

直営による全市統一的な漏水調査体制を構築したことにより、早期の漏水箇所の発見を行うことが可能となりました。また、減圧弁等の付属設備においても直営による日常監視が可能となり、今後、委託業者による減圧弁点検委託(年1回)を廃止する予定です。さらに、施設管理部門と連携し、旧簡易水道事業区域の有収水量率向上に関する各種施策を立案できる体制と、漏水多発路線の全市的な対応が可能となりました。

課題としては、旧簡易水道事業区域が広大で、かつ、限られた人員で全域の管路の漏水修繕を行うことは困難なため、漏水修繕の一部を民間業者に依頼することとなりました。また、一部の図面等が未整備のため、漏水箇所の特定に時間を要し、断水、濁り等の発生により市民

生活に影響を及ぼすケースが増加しつつあります。

## 5. おわりに

豊田市の上水道事業は、市町村合併と簡易水道事業の統合により、平成30年度末で約3,600kmの管路と約400の施設という膨大な資産を有することになりました。経

営状況の厳しさが増す一方、管路や施設の老朽化は今後ますます加速します。そのため、いかなる環境の変化にも柔軟に対応し、水道インフラを効率的に維持管理し、質の高い水道サービスを継続的に提供するため、アセットマネジメント等、効果の高い施策を計画的に推進して行くことが重要と考えています。