事例No.	481
公表年度	H28
団体の属性	中核市
団体名	島根県松江市

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 ・人材確保・育成

事例種類	経営戦略策定

事例内容・タイトル

松江市における経営戦略の取り組み（コスト縮減、料金改定、公民連携、技術継承）

出典

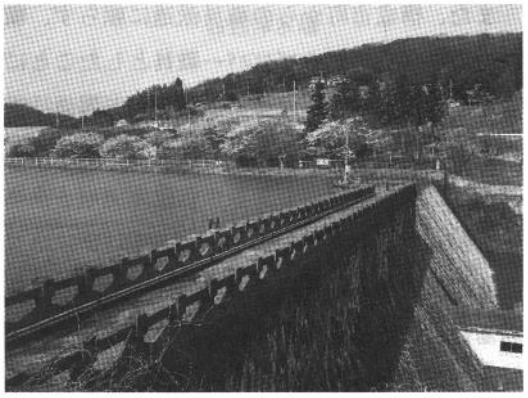
雑誌「公営企業」＜特集＞総務大臣表彰（平成28年９月号）

松江市における経営戦略の取り組み

松江市上下水道事業管理者
渡部厚志

企業名	松江市上下水道局
自治体人口	204,785人
自治体面積	573㎢
事業	末端給水事業
給水人口 給水世帯数 1日最大給水量	165,875人 72,140世帯 55,307㎥
職員数（該当事業）	68人
営業収益	4,075,370千円
営業費用	3,574,969千円

※数値等は平成26年度のもの



千本貯水池（大正7年完成 貯水量378,919 ㎥）

1. 企業の概要

松江市の水道事業は、大正 7 年 6 月 1 日に計画給水人口 50,000 人、計画 1 日最大給水量 6,300 ㎥で通水を開始した。

その後、市勢の発展に伴い増加する水需要に対応するため、大谷ダムの新設及び県営布部ダム、山佐ダムからの用水供給を受けるなど、数回にわたる拡張事業を行ってきた。

平成 17 年 3 月 31 日には松江市と八束郡 7 町村との合併を行い、水道事業は旧松江鹿島水道企業団を統合した松江水道事業と玉湯水道事業の 2 つの認可事業を経営することとなった。さらに平成 23 年 8 月 1 日には東出雲町と合併し、東出雲水道事業を編入したため、現在は 3 つの水道事業を経営している。

簡易水道事業については、平成 15 年 7 月にそれまで市長部局で運営していたものを水道事業管理者が事務委任を受け、市町村合併に伴い増加した簡易水道を含め現在では、25 認可事業、1 飲料水供給施設を運営している。平成 29 年度の上水道と簡易水道の統合を控え、現在、簡易水道の不安定な小規模水源を島根県水道用水供給事業からの受水に転換する事業を進めているところである。

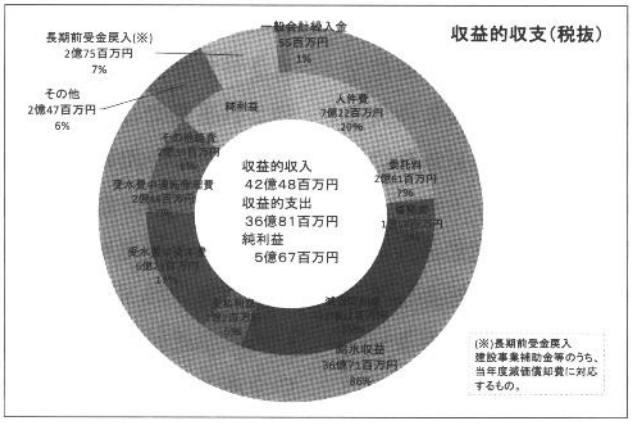
平成 23 年 4 月からは、国直轄事業として斐伊川上流域に建設された尾原ダムを水源とする島根県水道用水供給事業（斐伊川系）が供用開始となり、新たに当市全体で日量 30,000 ㎥を超える受水量を確保した。これにより、当市の積年の課題であった水不足を解消することができ、将来にわたって市民が安心して水を使用できる環境が整った。

現在の当市水道事業の規模は、3 水道事業合計で計画給水人口 194,630 人、1 日最大給水量 101,228 ㎥となっている。

公営企業の沿革

年　月　日	事　項
大正７年６月１日	松江市水道事業　給水開始
昭和27年	地方公営企業法適用
昭和32年	自己水源・水道専用ダム　大谷ダム　完成
昭和44年６月１日	島根県水道用水供給事業（布部系）受水開始
昭和55年６月２日	島根県水道用水供給事業（山佐系）受水開始
平成16年１月	第一次松江市水道事業経営戦略プラン策定
平成17年３月31日	松江八束８市町村　合併
平成23年４月１日	島根県水道用水供給事業（尾原系）受水開始
平成24年７月	第二次松江市水道事業経営戦略プラン策定
平成25年４月１日	松江市上下水道局　開設
平成27年１月	第一次松江市下水道事業経営戦略プラン策定

松江市の上水道事業の経営状況
（平成26 年度決算）



また、平成 25 年 4 月には、下水道事業を地方公営企業法全部適用の公営企業とし、組織統合により上下水道局を開設した。水道事業、下水道事業ともに平成 25 年度から新会計基準に移行し、健全経営に努めている。

2. 他の模範となる取組とその効果

(1)　経営戦略プランを活用した健全経営の持続

当局では、人口減少社会を迎えた中、平成 24 年度に中長期の経営指針となる「第二次松江市水道事業経営戦略プラン」を策定し、市町村合併や簡易水道統合、新たな県受水開始に伴う受水費負担の増加、老朽化した水道施設の更新・耐震化等の課題に取り組んできた。

特に経営基盤の強化を図るため、広域化に向けた勉強会の設置、戦略プランの実施計画について外部委員会への報告も含めた進捗管理、水需要予測に基づく施設の統廃合やダウンサイジング、包括的業務委託の実施等に積極的に取り組み、黒字基調を堅持し一定の内部留保資金も確保している。

また平成 27 年 1 月には、基本料金と給水料金のバランスや逓増度を緩和する等の料金体系の抜本的な見直しを行うとともに、市町村合併以降異なっていた 4 つの水道料金体系を統一する料金改定（平均＋5.5%）を行い、今後の施設の更新・耐震化の財源確保を図ったところである。

(2)　見える化の推進

経営基盤強化の取り組みについては、あらゆる面で「見える化」を図り、市民の理解を得られるよう進めてきた。

その中でも平成 26 年度に行った料金改定においては、料金審議会を設置する前から地域説明会やシンポジウムを開催するなど、「見える化」の充実に努めた。

また、水道に対する市民の関心が低いことから、モンドセレクション金賞を受賞した水道水のペットボトル「松江　縁の水」500ml・災害備蓄水 1500ml の製造、家庭や企業への販売を通して、松江の水道水のおいしさの PR や災害備蓄水の必要性を訴えるとともに、断水体験会や夏休み親子施設見学会、水道アンケートモニター、サポーターを介した情報発信など、市民と直接意見交換できる取り組みを推進している。

(3)　プランの進捗管理

平成 24 年度に公表した第二次松江市水道事業経営戦略プランを着実に推進するため、51 項目の実施計画を策定し、外部委員会である松江市上下水道事業経営戦略プラン推進委員会で進捗管理を行っている。

水道事業ガイドライン値や決算統計に基づく経営指標等を活用した目標指標を設定し、その目標数値に対する達成状況を委員に説明し、いただいた意見を事業経営に活かすとともに、その結果を公表している。

(4)　経営健全化に向けた目標

①　コスト削減目標の設定

当市の水需要は、人口減少社会を迎え、節水機器の普及、大口需要者の地下水利用等に伴い減少傾向が続く中、「松江市まち・ひと・しごと創生＜人口ビジョン＞・＜第 1 次総合戦略＞」と連動した将来の水需要を推計・精査し、簡易水道統合を前提に施設の統廃合やダウンサイジング、スペックダウンを進めている。

老朽化した施設の更新・耐震化を含む建設改良事業費は、平成 25 年度から 10 年間で約 200 億円と見込んでいるが、これらの取り組みによって建設投資の 20%削減並びに維持管理費用を中心とした経常経費の 10%削減を目標に掲げコスト削減に取り組んでいる。

②　アセットマネジメントを活用した取り組み

当局では、アセットマネジメント簡易ツールを用いて将来の更新需要を見極め、管路については埋設環境等を考慮した独自調査によって使用限界年数を設定している。

また、災害時に救急指定病院や公設避難所となる学校などの公共施設に優先的に水道水を供給できるよう、管路の更新・耐震化計画を策定している。

さらに、将来の水需要を精査し、施設・管路のダウンサイジングやスペックダウンを進めるとともに、効果的な工事手法や効率的な調達方法の採用などに努めている。

③　企業債残高の管理

過度な企業債の借入は後年度に大きな負担を残すことから、当市では、給水収益に対する企業債残高の割合として 2 倍を目標（3 倍を上限）に設定し、資本的収支不足額の補てん財源に内部留保資金を充当して借入額の抑制を図ってきた。

その結果、給水収益に対する企業債残高の割合は、平成 20 年度の 2.8 倍から、平成 26 年度決算では 2.5 倍にまで改善している。

④　組織の活性化と人材育成の取り組み

第一次経営戦略プランを策定した平成 15 年度には、当局は類似団体と比べ労働生産性が低い状況にあった。そこで、水道メーター検針の業務委託化を始め、営業部門の包括的委託化に取り組み、約 10 年間にわたって退職者不補充を行ってきた。

これにより、労働生産性は向上したものの、職員の高齢化と年齢構成のバランスが崩れた点が課題となっている。

平成 24 年度からは局における職員の独自採用を再開し、水道に必要な資格を持った技術者を採用するとともに、市長部局との人事交流により、職員の年齢構成の平準化にも努めているところである。

また、「職員 1 人 1 人が営業マン」という意識で市民に接することができるように、さらには「上下水道事業だけでなく、将来的にいかなる都市を目指していくのか」というまちづくりの視点を持った総合企画マンとして育成していく必要があると考えている。

人材育成については、一事業体だけではできない部分もあり、これまで総務省や日本水道協会に職員を研修派遣するなど他団体の協力を得ながら行ってきた。平成 28 年度においても、人材育成の観点から研修派遣を実施するとともに、他事業体との研修交流なども進め、併せて技術の継承も図っていく必要がある。

(5)　水道料金体系の見直し

需要が右肩あがりの時代に設定された、逓増度が高く給水料金にウェイトを置いたこれまでの料金体系は、需要と給水収益が直結しており、需要の減少幅以上に収益が大きく減少してしまう。需要が減少しても一定の収益が確保できるよう、平成 27 年 1 月に基本料金と給水料金の割合をこれまでの 2：8 から 4：6 に見直すとともに、給水料金単価の逓増度も 4.4 倍から 3.5 倍に緩和する料金改定を実施した。

この料金改定では、今後の老朽化した施設の更新・耐震化事業に伴う財源を確保するため、1 億 7 千万円余の資産維持費を織り込み、平均 5.5%の値上げを行っている。

これにより、今後 20 年程度は一定の内部留保資金を確保できる見通しとなった。

料金改定においては、市民に理解いただき、信頼関係を構築することを目的に次のような手順で実施した。

＜料金改定に至る手順＞
第二次経営戦略プラン策定（平成 24 年 7 月）
→推進委員会の設置
→企業団地での意見交換・アンケート（大口需要者と小口需要者の負担の公平性）
→推進委員会での「料金のあり方」集中審議（平成 25 年度）
→市長への提言「持続可能な水道システムを構築するための料金体系のあり方について（報告）」
　平成 25 年 10 月
提言内容
「基本料金と従量料金の割合を当面 4 対 6 程度に見直すことが適当」、「従量料金単価の逓増度を緩和することが必要」
→議会等への事前説明
→地域説明会
→シンポジウム「みんなで支える未来の水循環システムを考える」・約 400 名の市民参加

→料金審議会での審議・答申
→議会等への条例改正説明
→条例改正（議会上程）・議決
→市内 26 か所の公民館での説明会（市民約 800 名参加）
→料金改定施行（平成 27 年 1 月 1 日）



公開シンポジウム
「みんなで支える未来の水循環システムを考える」



忌部浄水場（大正６年完成 現能力25,600 ㎥ / 日）

上水道と簡易水道の統合に伴い、市内同一サービス・同一料金を目指して現在、取り組んでいる。

(6)　水道広域化の取り組み

中小水道事業体が、経営基盤の強化や業務の効率化を図り、地域の水道を将来にわたって安定して経営していくためには、事業の広域化・広域連携が必要不可欠な取り組みであると考え、島根県水道用水供給事業の事業主体である島根県企業局と島根県東部地域の受水団体で水道経営勉強会を設置している。

平成 24 年度に松江市と島根県の間で始めた勉強会は、平成 27 年度からは松江市以外の島根県東部地域の受水団体も含めた勉強会として再スタートした。まずは、お互いの業務を理解し、コスト削減や業務の共同化、合同の防災訓練、技術や事務の研修会など、できるところから連携を強化していく取り組みを行っている。

(7)　公民連携の取り組み

当市においては平成 25 年度に水道と下水道の組織を統合し業務を行うにあたって、組織の融合一体化を図り、1 人の職員が水道、下水道両方の業務に携わる仕組みを作りながら、効率的な人員配置を行っている。

また、平成 22 年 10 月からお客さまセンターを開設し、窓口、水道メーター検針、料金徴収、滞納整理などの業務を包括的に委託している。

平成 27 年度からは、さらに電算開発・運用、下水道受益者負担金滞納整理、下水道接続勧奨などの業務を追加し、より包括的な業務委託を実施しているところであり、単年度あたり約 2,000 万円のコスト削減を実現している。

3. 取組を実施する上での課題・対応

取り組みを実践していくためには、上下水道局職員が経営努力、自助努力の必要性を常に認識し、その上でどういう形で実践していくかということを具体化した上できちんと公表、見える化を進めていくことが重要であると考えている。

① 職員へのプランの浸透

いくら良くできた計画やプランであっても職員一人一人がそのプランの意味を十分に理解し、目的をもって取り組まなければ実効性の低いものとなる。

また、実践するにあたっては、分かりやすく数値目標を設定するとともに、努力した成果が市民に伝わるようにしていく必要がある。

このことが醸成されれば、職員のやりがいにつながり、更に市民から評価され、職員もその評価を喜びとして従事する好循環が生まれるものと考えている。

これまで、職員説明会をはじめ、宿泊研修など膝を突き合わせての意見交換を行う機会を設け、プランが浸透するよう個別対応に努めてきた。

引き続き、プランの浸透を図るため研修や意見交換の場を積極的に設け、より強力な上下水道組織の連帯感を培っていきたいと考えている。

② 技術の継承

水道事業は市民生活に必要不可欠であり、将来にわたって安定給水を継続する上で、技術の継承は大きな課題である。

第一次プラン策定以降、営業部門の包括委託化等による退職者不補充を実施してきたこともあり、職員の高齢化が進んでいる。

特に安定給水の継続、技術の継承の課題に対応するため、平成 24 年度からは、局において技術系職員の独自採用を再開したところだが、需要が減少する中、採用できる職員数は限られており、職員だけでこれまでの技術の継承を図るのは限界を迎えつつあると考えている。

今後は、従来の業務内容について精査・仕分けを進め、施設の維持管理等で民間事業者に包括的に委託する部分と、それを指導・管理する部分を明確にし、広域化や公民連携と連動した取り組みの中で技術の継承を図る工夫が必要であると考えている。

③ 進捗管理と懸案事項の解消手法

第一次、第二次松江市水道事業経営戦略プランは、それぞれ 50 項目の実施計画を策定しており、その進捗管理とプランに掲げる懸案事項の解消を図る手法が課題となっていた。

平成 17 年 1 月に設置した経営問題研究会では、当時局内部で策定した第一次プランの方向性について、第三者の視点で審議いただくとともに懸案事項であった料金体系のあり方（給水料金の逓増度）についても審議いただいた。

この研究会の座長には、水谷文俊神戸大学大学院教授（現・神戸大学総括副学長）に就任いただき、以後、この研究会は名称や審議内容を変えながら、10 年以上経過した現在も松江市上下水道事業経営戦略プラン推進委員会として、上下水道事業運営に有益な提言をいただき、平成 24 年度には「第二次松江市水道事業経営戦略プラン」を取りまとめいただいた。

水谷総括副学長には、研究会の座長から現在は推進委員会の委員長として 10 年以上の長きにわたり、当市の上下水道事業の運営にご尽力いただいている。

現在、推進委員会は地元からの選出を含め各界からの 11 名の委員で構成し、平成 24～25 年度は上水道の料金統一に向けた水道料金体系のあり方、平成 26 年度は下水道経営戦略プラン策定、

また平成 27 年度には簡易水道統合問題をテーマに集中審議し、その成果をそれぞれ市長に提言いただいた。

松江市上下水道事業経営戦略プラン推進委員会は、当市上下水道事業の重要な諮問機関であり、今後も継続してお願いしたいと考えており、併せて見える化の取り組みに繋げていきたいと考えている。

④　見える化の取り組み

上下水道事業の取り組みを市民に伝える媒体は、過去には「市報まつえ」の一部に記事を掲載する程度であったが、人口減少社会を迎え料金収入が減少していく中で、老朽化した施設の更新・耐震化のための投資を行うためには、市民の理解が必要不可欠であり、見える化の取り組みが課題となっていた。

前述の外部委員会における審議や市長への提言は、上下水道事業の施策の根幹となるものであり、ホームページ上に全ての資料を公表し、各報道機関を介して市民に広く知っていただくよう、積極的に広報している。

また、水道メーター検針時に配布するリーフレット「水道かわら版　せせらぎ」や毎月、上下水道局の取り組みを紹介する「壁新聞　上下水道ニュース」を作成し公共施設に掲示する取り組みは、見える化を図るとともにニュースを作成する各担当職員の研修にもつながっている。

今後は、市民と意見交換する場を積極的に作り、事業の進捗状況、経営状況等をオープンにし、理解を得る努力を積み重ね、信頼関係をさらに強固なものにしていきたいと考えている。

⑤　水道広域化の取り組み

当市は、島根県水道用水供給事業からの受水量が市内の給水量の約 70%を占めており、受水費は約 9 億円に上る。

広域的な水融通や受水費コストを考えれば、垂直統合を視野に入れた連携が必要となる。

現在、都道府県に対しては広域化検討体制の構築が求められているところであり、都道府県と拠点都市が連携して積極的に広域化を進めていかなければならないと考えており、例えば島根県東部地域を一つのモデルケースとして設定するなど、具体的なイメージを持って取り組んでいく必要があると考えている。

⑥　公民連携の推進

平成 29 年 4 月 1 日に簡易水道統合を予定しているが、点在する小規模施設を含む施設の維持管理については一層の効率化が求められる。

平成 27 年度に外部委員 14 名による公民連携研究会を設置し、今後の施設管理のあり方について意見交換を行った。この研究会での意見をふまえ、平成 29 年度からの施設



水道かわら版せせらぎ vol5、vol6、特別号

維持管理等の包括的業務委託化を進めている。

点在する簡易水道施設と上水道の施設を一体的に効率よく管理することで、維持管理のコスト削減と技術の継承、管理の強化が図れるものと考えている。

公民連携、広域化、技術の継承という課題は、それぞれが独立しているわけではなく、その解決には一体的に進めていくことが有効であると考えており、拠点都市としてその役割を果たしていきたいと考えている。

4. その他の課題

～簡易水道統合に向けた取り組み～

当市は、平成 17 年、23 年の市町村合併を経て現在、簡易水道 25 認可事業並びに小規模水道 1 施設を有し、市長部局から上下水道局が事務委任を受け運営している。

簡易水道は、会計面では統合後の高料金対策繰入金の問題、簡水債の償還に対する交付税の問題、不用資産の処分の問題などがあり、施設面では安定水源への転換の問題、数多くの小規模施設の維持管理の問題、小規模集落の施設更新の問題など多くの課題を抱えていた。

このうち、水源転換事業については来年 4 月に向けて県受水などの安定した水源への転換事業を着実に進めている。

財源の問題としては、昨年 9 月に県内 6 団体で独自の要望活動を行い、今年 1 月に総務省から統合後 10 年間の激変緩和を図る地方財政措置が講じられ、簡易水道を抱える多くの中小の水道事業体に希望を与えるものと感じている。

今後は、施設維持管理包括的業務委託等により、維持管理の強化とコスト削減を図り、統合後の水道事業会計が引き続き健全経営を持続できるよう取り組んでいきたいと考えている。

～まとめ～

水道事業は地方公営企業として、将来にわたって安全・安心な水道水の安定給水に努めていく必要があるが、そのため健全経営化に向け 20 年程度の投資計画・財政計画を策定し、市民に説明し理解を得ていかなければならない。

その上で国・都道府県・市町村のそれぞれの役割を明確にして、将来にわたり持続可能な事業運営と安定経営に努めていくことが、市民生活を支える我々水道事業体の使命であり、現在取り組まれている地方創生のまちづくりの中で重要な役割を担っていかなければならないと考えている。