

# 震災後の水需要減少対策事業

～水道水のイメージアップと裾野拡大に向けた取り組み～

福島市水道局

## 1. はじめに

福島市の水道事業は、大正14年5月に市内を流れる阿武隈川を水源とし、全国50番目の近代水道として通水を開始しました。その後、人口増加に対応するため、7次の拡張事業を実施しましたが、将来の安定的な水源の確保が困難であったことから、平成元年に摺上川ダムを水源とする福島地方水道用水供給企業団からの受水に向けた第8次拡張事業に着手しました。

ダム完成後の平成19年に本格受水を開始し、これまで水源としていた阿武隈川から摺上川ダムへ切り替えたことで、雨の降らない状態が長期間続いても約400日分の水道水を確保することができるとともに、良質な原水が確保され、安定的に、おいしい水を市民にお届けすることができるようになりました（写真1）。

## 2. 抱えていた課題

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、福島市で震度6弱を記録し、本市水道事業においても福島地方水道用水供給企業団からの送水本管が破損し、復旧まで12日間を要するなど、甚大な被害をもたらしました。

しかし、それ以上に長期的な課題となったのは、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の問題でありました。福島市は避難地域には含まれず、水道水の汚染もほとんどなかったのですが、水や農産物からの内部被ばくに対する市民の不安は強く、水道水に対する信頼性は大きく低下しました。

その後、徹底したモニタリングや除染の実施と広報が功を奏し、市民の農産物等の安全性への理解はかなり改善しましたが、平成28年度に実施したアンケートでも、水道水を直接飲まない理由として放射性物質への不安を挙げる市民がいるなど、水道水への信頼回復はいまだ十分とは言えません。

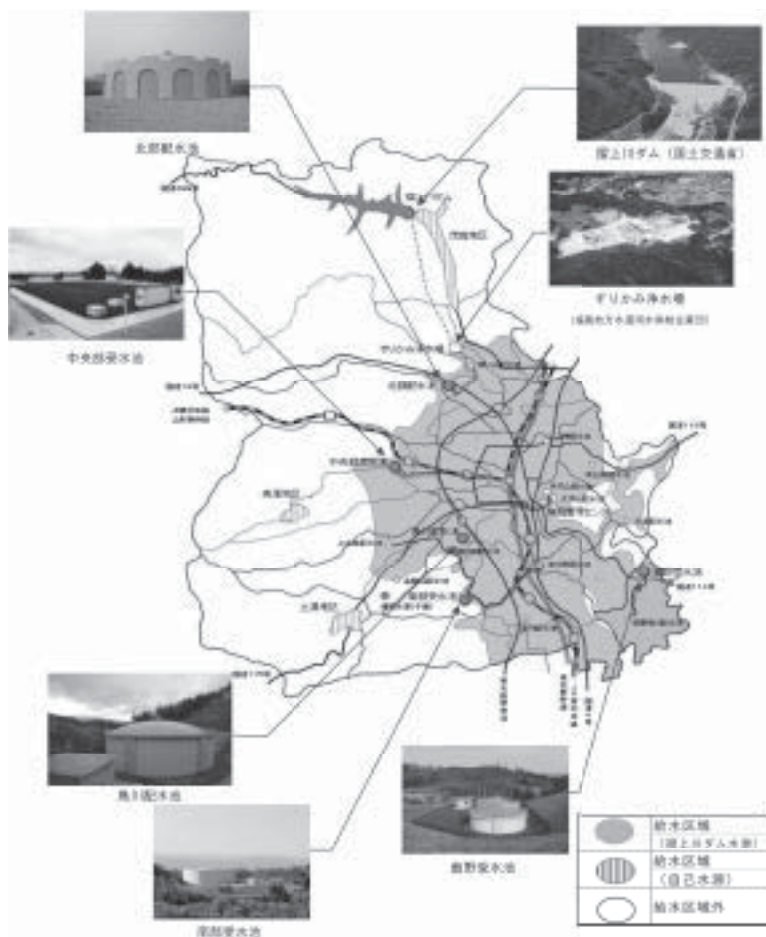


写真1 福島市の供給体系

	H21年度(震災前)	H28年度	H37年度(推計)	対H28年度比較
有収水量(m <sup>3</sup> /日)	76,678	76,316	71,877	-5.82%
給水人口(人)	281,385	283,654	261,472	-7.82%

表1 給水人口及び有収水量の推計値

一方で、事故以前から、本市でも少子・高齢化、節水器具の普及、大口需要者の地下水利用への移行が進んでおり、平成37年度には水需要が現在より約6%減少するものと推計してします。

原発事故による水道への信頼性の低下は、これら水道離れの傾向をさらに加速させる恐れがありました(表1)。

### 3. イメージアップと裾野拡大に向けた取り組み

このような状況に対処するため、水道水の安全性の広報と、水道利用のインセンティブ向上の対策を同時に集中して行うことにしました。

まず、福島市の水道水のおいしさと安全性について第三者の評価を得るため、従来からPR用に製造していた水道水のペットボトル「ふくしまの水」を、国際的な品質評価コンテストのモンドセレクションに出品しました。2015年の金賞受賞をはじめとし、3年目となる2017年には念願の最高金賞を受賞、2018年も連続して最高金賞を受賞することができました。

また、飲食品におけるミシュランガイドとも言われているiTQi2017で、水道水としては初めてとなる優秀味覚賞を受賞しました。

モンドセレクション受賞後は、小売業界からの支援もあり、コンビニエンスストアなども含め、市内外問わず多くの店舗において販売していただいております(写真2)。

2つ目の取り組みが、大口需要者の地下水利用への移行の抑制対策です。

平成28年に「個別需給給水契約制度」を創設し、年間の月平均使用量が1,500m<sup>3</sup>以上である大口需要者を対象に、月平均使用量の9割を超えて使用



写真2 「ふくしまの水」とiTQi2017ラベル

基準水量を超えて使用した水量の単価が割引され123円(税抜)になります。

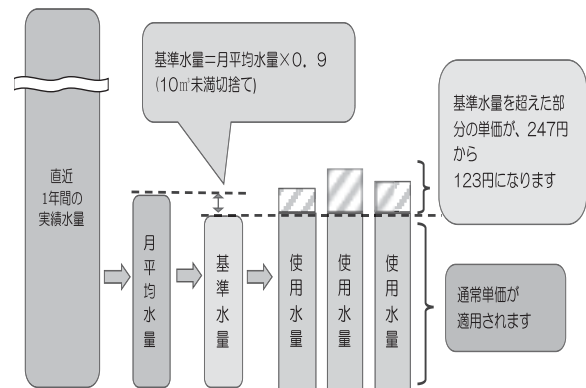


図1 割引制度の概要

した水量の単価を半額に割引、大口利用者の割高感の抑制を図りました(図1)。

3つ目の取り組みが、給水区域内の井戸水などの自家用水道利用者の水道加入を促進する、2つの制度を新設しました。

① 井戸水などから上水道へ切り替える際に、平成28年度から2年間限定で水道加入金を6万円減免する制度

② 使用者が、公道に口径50mm以上の配水管を布設する場合に工事費用を助成する制度(図2) 水道加入金の減免措置を2年間限定とした理由は、切り替えを希望する使用者の施工期間を一定程度確保するとともに、より効果的に切り替えを促進できるよう設定したものです。

これら新たな取り組みの理解を広げ、水道のイメージを改善するには、対象をしぼった効果的な

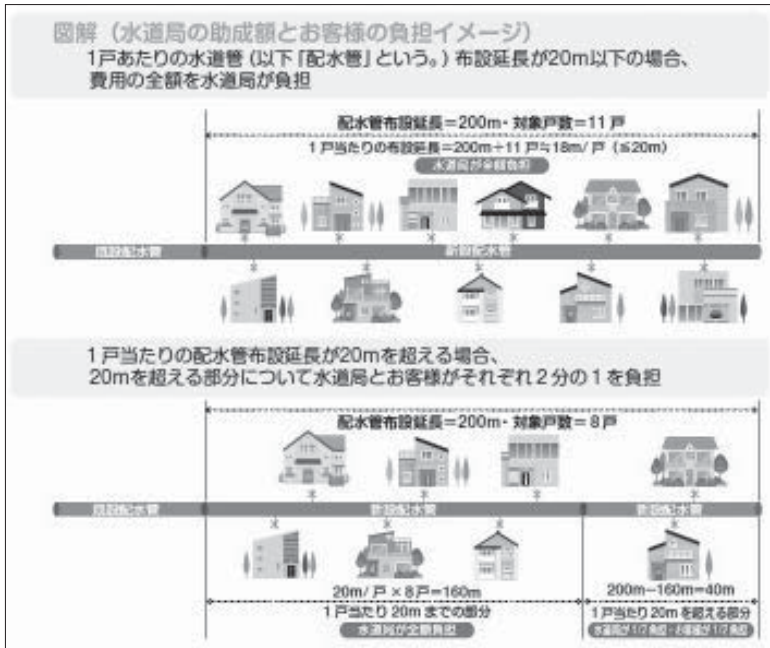


図2 配水管布設助成制度の概要



写真3 広報紙「SuRiKaMi（すりかみ）」

広報が重要となります。このため、平成27年に水道局独自の広報紙「SuRiKaMi（すりかみ）」を創刊し、水への関心の高い女性層をターゲットに定め、フルカラーで親しみやすい内容に心がけ、検針時に各戸に配布しています（写真3）。

一方、補助制度については管工事業業者の営業の中で市民に周知してもらうなど、内容によってさまざまな角度からの広報に努めています。

#### 4. 取り組みがもたらした効果

ペットボトル水「ふくしまの水」のモンドセレクションの受賞は、明るい話題として繰り返し報

道されたことで、市民に好意的に受け止められ、地元産業界からは水道のみならず福島市産品のイメージの回復にも効果があったという評価をいただいています。そして何よりも、悪い意味での関心を持たれた水道水のイメージを、マイナス側からプラス側に転換できた意味は大きかったと考えています。

個別需給水契約制度については、契約者ごとにきめ細やかな運用をしており、平成30年度は43者と契約し、地下水利用への移行に一定程度歯止めをかけることができたと考えています。

また、制度をきっかけとして大口需要者へ直接訪問を行い、意見聴取や情報収集など営業活動にも活用しています。

さらに、市の商工観光部が行う首都圏での企業誘致イベントなどにも水道局として参加し、水質や支援制度についてのPRも行っています（写真4）。

一般の井戸水等使用者に対する補助制度等については、平成28年度からこれまで、配水管布設工事の助成が11件の実績となり、平成30年度も申込みが相次いでいます。

水道加入金の減免措置については、平成29年度までの2カ年間で91件の減免を実施しました。

福島市は浄水の98%を福島地方水道用水供給企



写真4 企業立地セミナーでのPRの様子



業団から購入しており、有収水量の維持は料金体系に直結する最重要課題となっています。上水道未加入の多い地域でのアンケート調査では6割以上の方が将来的に上水道への切り替えを希望しており、より効果的な制度の検討を進めています。

---

## 5. 次世代に向けた取り組み

---

このほか、広報活動などで高まった水への関心を維持し、水道を市民の共有の財産として認識してもらうための取り組みも開始しました（写真5）。

平成28年度から「ふくしまの水」の売り上げの一部を財源として、水源である摺上川ダム周辺の植樹や清掃などボランティア活動に対する補助金を交付し、毎年、多数の市民の方に参加いただき、おいしい水を守る取り組みを市民協働で実施しています。

また、平成29年度からは、市内の水道関連施設を小学生児童と保護者で巡る「水道探偵団」を実施しています。

「おいしい水道水の秘密をさぐれ！」をテーマに、摺上川ダムやすりかみ浄水場をはじめ、㈱ヤクルト本社福島工場を見学し、水道水がどのように作られて、どのように使われているか、市民生活のみならず、産業を支えるライフラインとしての水道の役割も見てもらいました。

さらには、水の比重実験や水の飲み比べを行い、



写真5 水源保全活動の様子



写真6 すりかみ浄水場にて実験の様子

福島のおいしい水について楽しく勉強してもらうとともに、見たり感じたりした中で、率直な意見や感想をもらい、今後の事業運営の参考にしたいと考えています（写真6）。

---

## 6. おわりに

---

本市においては、来年度以降の復興需要の大幅な落ち込みは確実であり、復興の正念場を迎えます。

平成27年度に策定した「ふくしま水道事業ビジョン」の中で、基本理念に「次の100年へ挑戦します」との文言を置き、将来においてますます増加する課題に正面から向き合い、解決に向け、取り組む決意をしたところです。

本稿の事例の多くは、震災後の危機感を共有する職員からの提案が形となったものであり、他にも多くの改善提案が具体化されています。

水道事業管理者からの「地元暮らし、自治体であり企業でもある水道局の職員にしかできないことがある。」との言葉を肝に銘じ、震災後の取り組みの中で培われた、見て、考え、論議し、変えようとする姿勢を、本市水道事業の大きな財産として、今後の事業運営にも活かしていきたいと考えています。