

## <特集> シンポジウム「水道の未来を考える」

水道事業における全国の地方自治体や民間企業の官民連携に関する先進的な取組事例の紹介や、宮城県が導入を検討している「みやぎ型管理運営方式」の検討状況報告などを行うシンポジウム「水道の未来を考える」を開催しました。

開催日 平成30年7月11日 参加者274名  
場所 TKPガーデンシティ仙台  
(AER 21階 ホールC・D)

シンポジウムでは、はじめに「関係府省からの情報提供」として、内閣府からは「PF1法の改正について」、厚生労働省からは「水道法の改正に係る情報提供について」と題して、それぞれ説明していただきました。



会場の様子

その後、国内外における官民連携等の先進的な事例として、次の3件について紹介していただきました。

### (1) 会津若松市水道事業における公民連携の取り組みについて 会津若松市 水道部 総務課長 内山 嘉昭 様



#### 【概要】

会津若松市は、料金収入の減少や老朽化等の現状を改善するため、第三者委託を導入し、「取水から蛇口まで」一貫した責任体制を確立した上で、職員数削減及び費用削減を達成。

さらに、平成26年度から新たに取り組んでいる、第三者委託の継続と滝沢浄水場更新整備等事業（DBO方式）は、地域との協働を掲げる「会津若松方式」として注目を集めております。同市では、モニタリング体制を充実させるとともに、受託者等と災害協定を締結することにより、災害発生時でも短期間での復旧が可能な体制を確立したとのことです。

質疑応答では、「実際に官民連携を進めて、メリットや課題はどうか」との質問に対し、「メリットは市職員が気づかない点を改善できたことなど。課題は性能発注に対する職員の意識改善」と回答がありました。

## (2) 国内上下水における PPP/PFI 事業の事例紹介

メタウォーター株式会社執行役員 PPP 本部長  
兼コンセッション準備室長 酒井 雅史 様



### 【概要】

水・環境分野における総合エンジニアリング企業として国内各地に多様な PPP 事業の実績を持っており、今回は会津若松市の実績も含め、代表的な事例を紹介していただきました。紹介事例には、「国内初」、「既存施設の活用」及び「施設改良付き包括委託」等の興味深いキーワードが並んでいたほか、国内 PPP 事業における最近の動向についても紹介していただきました。

質疑応答では、「PFI 事業導入に向けた留意点は何か」との質問に対し、「適切なリスク分担の構築に向けた官民両者のコミュニケーションが必要」と回答がありました。

## (3) 海外水道事業におけるイノベーション事例の紹介

アクセンチュア株式会社 戦略コンサルティング本部  
マネジング・ディレクター 廣瀬 隆治 様



総合コンサルティング企業である同社が、英国テムズ・ウォーター社に対し、センサーやアナリティクス等の ICT / デジタル技術を活用して水道事業の更なる効率化・収益化に取り組んだ事例を紹介していただきました。主な取組内容としては、非効率な機器の特定・交換、センサーによる漏水検知、作業員の適切な派遣、最小限のコストで生産可能な需給計画の作成であり、この取組を通じて、15パーセント以上の利益率改善を達成されたとのことでした。

質疑応答では、「海外事例によると、結果が出るまでの期間はどうか」との質問に対して、「3～5年で結果が出ると思う」と回答がありました。

事例紹介に続いて、企業局水道経営管理室より、みやぎ型管理運営方式の導入に向けた検討状況を報告しました。

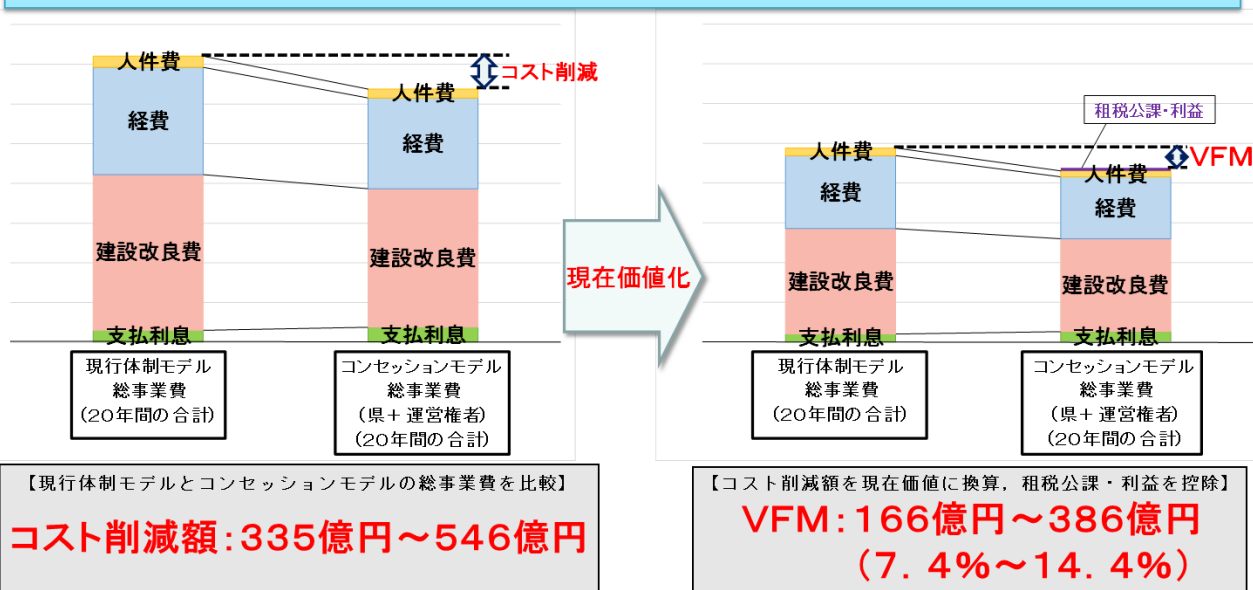
報告では、みやぎ型管理運営方式導入による今後20年間のコスト削減額を335～546億円と算出しており、現在価値化後のVFM（バリュー・フォー・マネー）を、166～386億円と試算したことを説明しました。なお、この値は県が期待した試算値であり、実際のコスト削減額及びVFMは、運営権者となる民間事業者からの提案により確定するものです。

会場からは、「想定しているリスクにはどのようなものがあるか」との質問があり、「災害などの不可抗力リスクや需要変動リスク、物価変動リスクなどを想定し、リスク分担の詳細検討を現在進めており、検討結果は今後県民の皆様にお示しする」と回答しました。

# コスト削減額及びVFM試算結果

民の力を最大限活用して、今後20年のコスト削減を期待

➢ 維持管理等の経費や設備等の更新費のコスト削減 ⇒ 料金上昇の抑制・経営の安定化



閉会に当たって、村井知事より「民間の力を引き出すためには、官と民が対話をしながら役割分担に応じた制度設計を行うことが重要であり、みやぎ型の検討では、制度設計の段階から様々な分野に精通した皆様から御意見をいただくことができたことから、水道事業に求められる高い公共性を担保した上で、官民双方にとってバランスの取れた事業スキームが構築できつつあること、4期目の1丁目1番地の政策として、今後も着実に検討を進めていく」とあいさつがありました。



村井宮城県知事

シンポジウムの資料等は、下記のHPで公開しておりますので御参照ください。

上工下水一体官民連携運営（みやぎ型管理運営方式）の構築に向けて

<http://www.pref.miyagi.jp/site/miyagigata>

## 企業局からのお知らせ

企業局では、水道事業やみやぎ型管理運営方式について広く県民の皆さんに知ってもらうため、

**これからの「みやぎの水道・下水道」を考えよう！**

を作成しました。

水道事業の解説や課題、将来に向けた取り組みなどを、わかりやすく知ることができますので、是非ご覧ください！

<http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/697600.pdf>

これからの  
「みやぎの水道・下水道」  
を考えよう！

～みやぎ型管理運営方式の構築に向けて～  
(宮城県上工下水一体官民連携運営事業)



宮城県

## 《シリーズ》企業局の事務所紹介

仙南・仙塩広域水道事務所（南部山浄水場）（その1）

### 仙南・仙塩広域水道事務所（南部山浄水場）の概要

仙南・仙塩広域水道は、七ヶ宿ダムを水源とし、白石市福岡にある「南部山浄水場」から、仙台市を始め、仙南及び仙塩地域の17市町に対して1日最大553,300㎥の水道用水を供給しています。

南部山浄水場は標高210mの南部山にあり、完全自然流下により各市町の受水池へ送水しています。完全自然流下は増圧ポンプを使用しない環境にやさしい送水方法ですが、高水圧（最大約1.7MPa）の区間が多いことから、送水管の設計・施工においては高水圧の諸対策を講じています。

### 高区・低区送水連絡管事業の概要

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、仙南・仙塩広域水道の送水管路に大規模な被害が生じ、最大21日間に及ぶ送水停止を余儀なくされました。そこで、今後起こりうる大規模地震に対応するため、単一方向で整備されている高区系送水管路と低区系送水管路を連絡管により接続し、仙南・仙塩広域水道事業のバックアップ体制を整備する「高区・低区送水連絡管事業」を推進しています。

この事業により、低区系送水管路で漏水が発生した場合や、将来低区系送水管路を更新する際に高区系からの送水が可能となるため、低区系送水管路を断水することなく工事を実施できるようになります。

平成30年度は送水管布設約3.5kmに加え、河川を横断する水管橋や計画区間中間部に位置する調整池の築造工事に着手する予定です。

### 連絡管整備の事業効果



#### <編集後記>

西日本を襲った豪雨により被災された皆様へ、心より御見舞い申し上げます。また、一日も早い復旧、復興をお祈りしております。

東日本大震災を経験した宮城県企業局では、自然災害などに備えて、管路等の強靱化に取り組んでおります。県民の皆様にご安全で安心な水道をお届けできるよう、今後も取り組んで参りますので、ご理解とご協力をお願いいたします。

#### 【第18号編集担当・お問い合わせ先】

公営事業課 総務班 石垣 貴信

電話:022-211-3413

E-mail: kigyo@pref.miyagi.lg.jp

#### 【企業局の情報はこちら】

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/16.html>

#### 【メビウスのバックナンバーはこちら】

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suido-kanri/mebiusu.html>