

令和元年度第3回大分市上下水道事業経営評価委員会議事録（要旨）

● 日 時 : 令和2年2月17日（月） 午後1時～午後2時45分

● 場 所 : 上下水道局5階 大会議室

● 出席者 :

【 委 員 】 大呂興平委員、荒金一義委員、村松政幸委員、
秦野恵子委員、葛西満里子委員、佐藤秀治委員 （計6名）

【 事務局 】 衛藤上下水道部長、板井上下水道部審議監、三ヶ尻上下水道部次長
岐津上下水道部次長兼浄水課長、
姫野上下水道部次長兼下水道整備課長、清水総務課長、
衛藤経営企画課長、池邊営業課長、木元水道維持管理課長、
左山水道整備課長、産谷経営企画課政策監、児玉水道整備課参事、
松野水道整備課計画担当班長、太田下水道施設管理課処理場担当班長、
小野経営企画課財政担当班長、佐藤経営企画課企画担当班長、
松本経営企画課主査、岡本経営企画課主任、大村水道整備課主任、
竹中水道整備課技師（計20名）

- 次 第 : (1) 開会
- (2) 議事
大分市主要浄水場等再構築基本計画 (案) 資料①②
- (3) 上下水道部長挨拶
- (4) 閉会

●議事に係る質疑・応答、意見

大分市主要浄水場等再構築基本計画(案)

<質疑・応答>

- 主要3浄水場について、今後も古国府浄水場を中心として計画を考えていくのでしょうか。また、古国府浄水場と横尾浄水場は現状維持し、えのくま浄水場に水需要の変動に対する調整機能を持たせていく方針ということですか。

現在、古国府浄水場の規模が最も大きく、施設が新しいことから、今後も古国府浄水場を中核とした水融通を検討していきます。また、当面の水道水の需要変動の対応については、えのくま浄水場の施設能力を調整することで対応していく方針です。

- 事業費の見直しについて、見直し前の計画で出している更新事業費は、どのような更新の仕方を前提としていますか。また、見直しの際に検討している適切な予防保全による長寿命化とは、具体的にどのようなことですか。

従来計画では、躯体や電気機械等の設備も含めて耐用年数がきたら更新するというもので、その事業費は約973億円を必要としています。

適切な予防保全については、様々な方法がありますが、まずは予防保全につながる日々の監視と維持管理のマニュアルを策定し、それに基づき劣化状態を把握し塗装や部分補修などの対応を施すことで、施設の健全な状態を保ち続けることが重要です。また、既存施設が有する機能の最大限の有効活用やダウンサイジング等による整備計画の見直しを行った結果、約406億円まで更新事業費の削減が見込まれました。

■ 浄水場間のバックアップについて、緊急時連絡管は、災害時だけでなく、日常的な水の融通にも使えるものになりますか。

緊急時連絡管は、地震等の災害によりいずれかの浄水場に被害が生じても、各浄水場間相互の水融通を可能とし、断水の影響を最小限に抑えるために整備します。通常時においても、緊急時連絡管を使い水の供給を行うことで、管内に常に新しい水が流れるようにしています。今後、古国府浄水場とえのくま浄水場、古国府浄水場と横尾浄水場の間に緊急時連絡管を整備することで、浄水場間のさらなる水融通ができ、給水人口の変動や変動が生じた際にも、各浄水場の配水区域を変えることにより対応できます。

■ IoTなど最新技術の活用について、成果が出ている先進事例や自治体はありますか。

政令指定都市などの先進都市では、すでにIoTなど最新技術を活用したシステムを導入しており、データ分析による効率的な改築更新を行っています。また、漏水のリスクが高い箇所を早期に発見できるなど漏水量を減らすことも期待されています。今後は、他都市の検証も踏まえ、大分市においてもIoTなど最新技術を生かしたシステムの導入に向けて検討を進めていきます。

■ 水質・浄水処理の検討について、水道用薬品の使用が人体に与える影響はありますか。

現在、主要3浄水場は河川から水を取水しています。河川水には数種類の有機物が含まれていますが、厚生労働省が認めている健康に影響のない薬品等を使用し、それらを取り除いています。河川等から取水した原水については、水道法に定められた水道水質基準の51項目に加え、水質管理目標設定項目の農薬に関する成分110項目についても測定し、安心安全な水道水を作っています。さらに、浄水処理した水道水についても同様の検査をし、安全性には万全を期しています。

■ 水道事業経営の民営化（コンセッション）について、今後の方針はありますか。

本市水道事業について、平成31年3月に策定した経営戦略において経営状況を見通したところ、健全な水道事業が将来にわたり継続できると判断しています。水道事業においては、これまでも一部の業務を民間委託してきましたが、水道事業経営そのものを民営化する予定はありません。

■ 再生可能エネルギーの活用について、三芳配水場で行っている小水力発電の効果はどうなっていますか。また、今後の新たな活用について、検証をしていますか。

三芳配水場に設置している小水力発電は、平成31年4月から稼働開始し、これまで順調に発電実績があがっており、当初計画の年間約400万円を超える収入の見込みです。この結果を踏まえ、減圧弁等において効率的な発電ができるか、費用対効果も含めた検討をしています。

<意見>

■ 水道料金水準の見通しのグラフについて、令和4年度の数値が前年度より4億円下がる理由を、別途表記するとわかりやすいのではないのでしょうか。

平成31年3月に策定した経営戦略において、令和4年度に料金改定を行う予定としており、改定内容として、水道水需要の回復・拡大のために料金水準を適正化した場合を想定した影響額の試算です。表の下に説明を追記します。