

〈第20回環境システム計測制御 (EICA) 研究発表会〉

[10月24日(金) 11:00~12:00 講堂 (1階)]

ディスカッション方式の企画セッション

「維持管理」

座長 松井三郎 (京都大学名誉教授
EICA 名誉会員)

発言要旨 (敬称略・50音順)

出雲福男 日本ヘルス工業(株) ウォーター事業統括本部 本部長



■発言要旨：下水道事業における包括民間委託の現状と課題について

国内における公共下水道施設の運転管理の民間委託は、直営体制のなかで、自治体職員の補助業務を担う形から始まりました。契約仕様では技術的なことより、人数

の配置が求められてきました。こうした経緯を踏まえ、下水道事業における様々な課題の解決を図る一つの手法として、平成13年に、「性能発注の考え方に基づく民間委託のためのガイドライン」が公表されました。

今回は、このガイドライン公表から7年が経過したなかでの、現状と課題について報告させていただきます。

今、地方自治体は約200兆円を超える債務残高を抱え、財政健全化が急務といわれています。特に、上下水道事業における債務残高、約44.2兆円は大きな問題となっております。

こうしたなかで、平成16年以降、ガイドラインで示されているレベル2契約を採用する自治体が増えては来ておりますが、全体としては、包括契約への移行が進んでいないように感じます。

そこには自治体により、様々な事情が推察されます。①職員の配置転換問題 (このことは今後の職員の大量退職時期を迎え、解決が図られて行くものと考えます)。②民間に任せることでの住民サービス低下への懸念が払拭されず、他の先進事例を検証したなかで移行を検討。③先の合併問題が先決事項となり、合併後職員配置を見て導入を検討。④下水道事業は関連法規や住民の財産にも大きく影響する事業であり、責任分担の明確化手法に戸惑い。⑤発注者としての民間を監



視する手法に戸惑い。⑥水質管理等民間側の技術力に不安。このような問題点を挙げる自治体が多いように聞いております。

こうした問題が指摘されるなかにおいても、官民双方で様々な課題解決の努力がされており、今後は多くの自治体で移行が進むものと思います。

小野良樹 (社)日本下水道協会 調査部 専門調査役



■発言要旨

下水道事業の維持管理における民間委託は、仕様書発注・単年度契約方式が一般的であった。しかし、平成13年に国から維持管理の質を確保しつつ、効率性を実現するための方策として性能発注ガイドラインが公表され、さらに、平成15年12月に本協会より「包括的民間委託導入マニュアル(案)」が発行されてから、性能発注に基づく包括的民間委託等に関する検討や情報収集を行い、性能発注・複数年契約方式を導入する公共団体も増えてきた。

新たにこの6月に発刊した「包括的民間委託実施運営マニュアル(案)」では、今後、包括的民間委託等を実施しようとする公共団体の参考となるよう、先行して導入した都市に対するアンケート調査の結果に基づき、導入や運営における具体的な取り組み事例を盛り込むこととした。また、指定管理者制度も活用されてきており、特徴等についても比較して記載している。

包括的民間委託等は、その維持管理コストの縮減や業務の効率化を期待して導入されることが多いが、単なるコスト縮減のためだけでなく、民間事業者に委ねることが可能な運転操作やユーティリティの調達管理などの業務を委託することで、民間事業者の創意工夫により業務の効率化が図られ、限られた人員等の資源

をより優先順位の高い業務へ集中投下していく経営戦略の見直しにはほかならない。すなわち包括的民間委託等を導入する際には、下水道もしくは行政全体の経営視点や中長期的な視点から総合的な判断をしていくことが、重要である。

包括的民間委託等の適切な運用を通じ、維持管理の質を確保しつつ効率的に進めていくには、公共団体の技術ノウハウの蓄積や継承、民間事業者の技術提案力や遂行能力の向上が不可欠であり、包括的民間委託の導入はゴールではなく、今後改良していくことが重要。

根本 茂 水道O&M研究会 技術委員会



■発言要旨：維持管理の民営化について——水道界における維持管理の民営化についての現状・今後の動向——

平成14年に水道法が改正され、法制度上第三者委託が可能となった。現在では、約100箇所（H19.7.1現在：大臣・知事認可分）において、水道施設の維持管理について第三者委託化が実施されている。また、平成16年に厚生労働省が策定した水道ビジョンが、平成20年7月に改訂され、運営基盤の強化が重要取組項目の一つとして挙げられている。本ビジョン等によると、2007年以降約10年位の間には多くの水道事業体職員が退職する。それに伴う水道技術の維持・向上及び技術の継承が課題となっている。この課題対応・受け皿として民間企業による管理運営が有効な手段であるものの、民間委託化は遅々として進んでいない。

水道普及率が97.1%（H17年度）に達している一方、財政事情等によりその耐用年数を超えてもなお施設を稼働させているケースが多くなる。現在の水道事業体であれ民間であれ、これらの施設を維持管理していくには、リスクが大きくなっていく。

今後は、上記の課題対応として、行財政改革の波とともに、維持管理業務の民間委託化が進むものと想定される。そこで、今から、その対策を官民連携して構築しなければならない。民間としては、水道施設管理技士制度等を利用し、技術者の育成・能力向上を図りつつ、官民連携して水道事業運営レベルの維持・向上及び技術の伝承を推進する。

一方、厚生労働省においても中小水道事業体が、ある一定のレベルで共同管理や事業統合など「新たな概念による広域化」を図り、その事業運営のさらなる効率化・適正化を推進するとしている（水道ビジョン）。民間としてもスケールメリットが期待でき、創意工夫等により更なる運営効率の向上・管理レベルの向上に努める。又、官民パートナーシップ（PPP）の対応力についても強める。

これからの水業界は、官民が単独ではなく連携してその事業を推進する必要がある。その結果として、市民・地域の皆様へのサービスが向上し、国際対応を進めることができるのである。

吉田 茂 横浜市水道局 浄水部 設備課 担当課長



■発言要旨：民営化に向けた維持管理業務の課題

横浜市水道局は、明治20年に近代水道として水道供給事業を開始して約121年を経過し約365万人の市民に安全で安心な水を安定して供給しています。市民へ安定して水を供給するには、上水道設備の十分な維持管理が必要であります。しかし、水道事業の近年の状況は、水需要の伸び悩みや節水意識の浸透による水道料金収入の減少、水需要にあわせて整備した施設の老朽化、経験技術者の退職に伴う技術力の低下等の課題を抱えています。この課題は、全国の水道事業体の共通の課題でもあります。

このような水道事業の財政悪化は、設備の維持管理業務の効率化を更に進めることが求められています。従前から、設備の維持管理については、業務効率の一環として部分的な点検業務などについて民間委託が行われてきましたが、先の水道法改正や性能評価指標（PI指標）の制定などの条件整備が整い、水道事業の公設民営化が可能となり、維持管理についても民間委託の範囲拡大や包括管理委託等が進むものと考えられます。

これらの委託においても水道設備を適切に維持管理するためには、

- (1) 維持管理コストの削減や業務効率となるのか？
設備は運転し機能を発揮していることが定常状態であり、維持管理は予防保全の考えに基づくため、維持管理コストの削減効果がわかりにくい。
- (2) 発注者としての責任が果たせるのか？
長年の経験と蓄積されたノウハウにより行われる業務であることから、管理監督者としての技術力の低下を招くことになる。
- (3) 住民サービスの低下にならないか？
制御機器等の高機能化が図られ、機器のブラックボックス化により専門技術を必要とするため、緊急時などの事故対応が難しい。

等の疑問に対して答えを見出していく必要がある。

市民のライフラインを確実に維持継続していくには、中長期的視点に立った事業経営や民間技術力の活用と水運用技術の共有化等に官民双方で取り組み、適切な維持管理を図ることが重要と考えます。