

第2回 平成29年度 水道分野における官民連携推進協議会  
グループディスカッションでの意見交換の概要

テーマ4 PFI・コンセッション方式を含む官民連携手法

■ 水道事業者の課題

○座長：各水道事業者から PFI・コンセッションを検討するにあたっての課題を説明して頂き、民間事業者からはその課題に対する提案について説明願う。

○水道事業者：課題は、市として公共施設の整備に対して PPP/PFI 推進基本プランにより活用方針が示され優先的検討規定が作成され、水道事業においては、今後人口減・収入減となる見通しとなり、健全な事業運営の推進に向けたコスト縮減の取り組みとして PPP/PFI 手法の導入の検討を進めているところである。コンセッションについては、市の優先的検討規定の対象外となっているが、他都市で検討されていると聞いており、PPP 手法の一つとして今後調査研究を進める必要があると考えている。

○水道事業者：北海道においても3月に優先的検討規定が作成された。現時点では大規模改修はないが、将来的には、そのような手法を用いて整備をすることを検討する必要性が生じると想定して今回参加した。

○水道事業者：大規模改修等を考えているが PFI は考えにはなく、浄水場の管理委託や料金徴収業務で官民連携手法の導入を検討している。広域化の取り組みは、ハード面は難しいと判断して、当市のマッピングを共有して広域マッピングを進めようと思案しているところである。

○水道事業者：これから大規模な改修を控えている。市では PFI の導入実績がなく、そういったことに通じた職員がいないため勉強会等を行っているが、PFI 導入までの手続きなどを熟知する職員が不在で、実際に次のステップに行き難い状況である。今後 PPP 手法の検討を進めるために、民間事業者との協力体制やこういった組織体制を整える必要があるかなどについて情報を収集していきたい。

○水道事業者：3市1町で構成する企業団であり、各水道事業者の考え方等を踏まえて動くことになる。コンセッションのような経営権を民間事業者に移譲する形では、再委託のようなイメージになり政策的に水道事業者の考えと異なることになるかと考えている。現在は、浄水場の運転管理業務、料金検針業務の個別委託で行なっているが、窓口業務を含めた営業業務（受付け、検針、漏水調査等）の一本化の検討を進めている。PFI やコンセッションの検討はまだ行っていない。

■ 水道事業者の課題に対して民間事業者から提案できること

○民間事業者：最適な民間事業者の活用を提案するコンサルティングとして、これまで十数の様々な規模の水道事業者と検討を行ってきた。これまで直営で行ってきた水道事業が、一

拳にコンセッション方式採用とはならないが、様々な段階での民間事業者の活用があり提案ができる。

○民間事業者：北海道の水道事業者の料金徴収業務を管工事組合とJVで行なっている。その他、全国的に会計事務、公務の窓口業務など広い領域で対応している。建設コンサルタントから派生し、E&M（エンジニアリング&マネジメント）の会社を作っており、プランニングからプレイヤーまでグループで幅広く対応している。

○民間事業者：上下水道のコンサルタント業務を全国的に行ってきた。官民連携については、様々な手法があるが、段階的に進めることも必要であり、また、地域に適した手法の選択が必要であるが、それぞれの条件に対応した提案が可能である。

○民間事業者：電機メーカーで、全国の浄水場で1200サイトくらいに納入実績がある。近年の官民連携事業には、これまでに培ったノウハウ・実績を活かし取り組んでおり、道内での水道事業者に対して、浄水場の運転管理やPFI事業などに参画している。実際の維持管理には、省エネなども含めたソリューションメニューを揃えている。

○民間事業者：浄水場や下水処理場施設整備、運転管理業務を担ってきた。昨今の官民連携に関しては、請負形態・受託形態も多様化してきており、バリューチェーンを活かした事業が増えてきている。PFIや第三者委託などの実績がある。多様化するニーズに対しては、これまでにないサービスに対応する官民連携も進めている。

○民間事業者：コンセッションの実績はないが、下水において包括委託の実績を有する。特に、当社では小規模水道の広域化やコンセッションを対象に取り組んでいる。

○民間事業者：管路資機材メーカーである。水道資産の7割が管路であり、コンセッション等の官民連携を行うためには、資産の適切な評価が重要であり、そういった埋設された管路の見えない部分をどう「見える化」するか、といったことに取り組んでいる。

○民間事業者：当協会は17社の会員で構成している。個別委託・包括委託から始まりコンセッションという流れの中で、国が進めているアセットマネジメントを民間事業者と水道事業者がどう連携して進めていくのかなどの議論も含めて提案している。

○民間事業者：鉄鋼メーカー水道鋼管、プラントメーカーとしてやってきたが、エンジニアリング会社として環境分野にも取り組んできた。水道では包括業務を受けて3年半が経過し、また、コンセッション事業は、今年度下水道で受託した。コンセッションは、導入のきっかけ・動機、取り組み方など地域のニーズに応じた提案を行っている。

○民間事業者：上下水道の水コンサルタントとして、全国的に、計画分野での広域化、アセットマネジメント、官民連携では導入可能性調査、事業者選定支援（DB・DBO・PFI、包括など）、モニタリング、施工監理などの業務を行ってきた。プレイヤーに入ることもあるが、主に官側支援の立場で提案を行っている。

○民間事業者：個別に公共団体と勉強会・検討会等と通じて、課題の整理、ソリューションの検討、それに伴うコンサルティングを行なっている。

○座長：国としてコンセッションは、運営基盤強化としての官民連携と広域化があり、その中の官民連携の一つの選択肢として位置づけているが、水道事業者が取り組みやすいような方法も含めて検討してきた。本日は水道事業者からいくつかの課題を頂いたが、ここでの議論のテーマとして、「コスト縮減を目的とした PPP/PFI の導入」「PFI 導入の手続き」の 2 つに絞って議論を進めることとしたい。

○学識者：上記 2 つのテーマの議論の前に確認しておきたい点がある。第三者委託や包括委託で民間事業者に委ねる際にヒト（能力、資格等）を規定しているケースが増えているが、コンセッションでは問うべきなのかどうか？これは水道利用者に説明する際にも必要になるのではないかな。

○座長：ヒトを限定するとコスト増につながる可能性があり、ヒトで縛るのは難しいかもしれない。現在、内部で検討を行っており、その結果を踏まえてガイドライン等で示したい。

#### ■ コスト縮減を目的とした PPP/PFI の導入について

○民間事業者：コストの前にヒトの問題があると認識しており、それへの対応としては包括的な委託が必要と考える。しかし、現在行われている包括委託は、仕様書での縛りが大きく、民間事業者のフリーハンド（自由度）が狭まっている。契約期間についても、投資を回収できる期間の設定とは言い難い状況である。業務範囲（包括的に広く）、年数（投資を回収できる）の設定でヒトの問題を解決する必要があるが、現状は民の自由度が低く、次のコスト縮減にかかることができない状況である。

○民間事業者：業務範囲をどう設定するかが重要であり、コスト縮減に対しては、より広い範囲での設定が必要であると考えますが、それは一人ができる範囲を広げることで、業務の協力ができるため人数の縮減も可能となると考える。業務領域を広げることでコスト縮減の可能性が広がると考える。

○民間事業者：コスト縮減は、民間事業者の創意工夫とノウハウをどのように発揮できるのかにかかっている。これまでと同じやり方では同じだけのコストが必要となり、今までのやり方を変えることでコスト縮減の余地も出てくる。個別よりも包括、さらにコンセッションとすることで、様々な可能性が広がるものと考えられる。

○民間事業者：要求水準を満たすことを求める性能発注（仕様発注ではなく）であること、また IoT の活用で効率化を図り、今より少ない人員で同等パフォーマンスを発揮できるようにすること、省エネ・創エネでエネルギー使用をミニマムにする、官民連携ではこれらを総合的に行うことでコスト削減を図ることができる。

○民間事業者：今の状態で水道事業を継続できるかが最大の課題であり、現在の「ヒト・モノ・カネ」全てが不足している状態の中で、更なるコスト縮減は厳しいと考える。例えば PFI

の場合には VFM があるかどうかで判断されることとなるが、公共が現状のまま水道事業を持続できるのであれば官民連携は不要であると思う。また、将来的にあらゆる産業で人の取り合いになると考えられるが、水道事業に人を集めるには、「官」よりも「民」での自由度が高く、官民共同での基盤を作ることも一つの方法であると思う。官民対等の立場であることが重要である。

○民間事業者：下水道事業で包括委託を請け負っているが、コスト縮減の観点では、施設管理に伴う人件費の問題、つまり人材として専門職が必要であるということがある。それへの対応として、広域化と官民連携を組み合わせた提案を行っている。施設能力に余剰がある状況であれば、広域化による統合、官民連携による効率化、さらに IoT による効率化によりコスト縮減を図ることで可能である。

○民間事業者：コスト縮減の一つの方法として、管路更新に設計施工一括（DB・DBM）を提案している。職員を増やすことなく官民の役割分担により一時的に増大する事業に対応して、事業の平準化の一助として管路 DB を提案している。

○民間事業者：コスト縮減については、現状のコスト縮減の前に更新事業等で一時的にコスト増となったとしても、コンセッション等により圧縮できるのではないかと考える。一方、コンセッション方式は運営強化策の 1 つなので、安心・強靱・持続のための方式であるなら、コンセッション事業者が安ければ良いという話ではない。コスト縮減の 1 方法として、水道事業者または民間事業者が、施設の健全度を把握し、健全度を維持できるような手法を採用することが有効と考える。また、施設の維持管理については、平常時のみ効率化を図るのではなく、災害時の施設復旧に水道事業者または民間事業者がどのように対応するのかという問題が残る。それへの対応も考え、当社は、水道技術管理者、施設管理技士を配置できるようにしている。

○民間事業者：現状の委託をバンドリングしてコスト縮減できないかを検討することが多いが、どこにベンチマークを置くのかということが問題である。現状をベースではなく将来の投資を考慮した料金設定を踏まえた議論でないといけない。特に 3 条予算の業務委託では、労務費の割合が高いのでコスト縮減可能な範囲は限定的で、さらに地域雇用創出等も求められことから、単にコスト縮減が良いのかという議論が必要である。建設投資（4 条予算）が入ってくると可能性は高くなると考えられる。

○民間事業者：DB や DBO・PFI ではコスト縮減は難しいと考える。単にコスト縮減ではなく、費用を平準化して長期的な支出の見通しが立てやすいといった面で評価することも必要である。維持管理会社からは、委託では儲からないとも聞かすが、次の設備更新と併せて考える必要があるのではないかと。

○民間事業者：事業範囲を広くし、性能発注が必要である。適切に管理を行い、更新を行うと料金値上げが必要になることも考えられるが、こういった状況を利用者（市民）も含めて認識・理解を共有することも必要である。民間事業者が行ったから料金が上がったというようなミスリードにつながらないことが必要である。

## ■ その他

○座長：ここまでを整理すると、経営状況、施設の状況を把握した上で、水道事業者の課題に応じて業務範囲設定を考えることが必要である。引き続き、健全経営を維持するために今できる検討を進めるために官民の対話を続けていって欲しい。

○座長：PPP/PFI の導入は単なるコスト縮減の話だけではないということであるが、水道事業者の方からの意見を。

○水道事業者：官民連携の適用などで市民に説明し易いのはコスト縮減であるので課題として挙げたが、民間事業者の意見が聞けてよかった。

○水道事業者：将来を見据えて課題等が認識できたので、今後検討を進めていきたい。

○水道事業者：まず自らの状況を知るところから始めたい。

○水道事業者：民間事業者の考えていることがよく分からない面もあり、また、そう言った話を生で話をする機会もなかったので、参考になった。

○水道事業者：包括委託の見積りを取った時に直営よりも高くなった。様々な条件・制約から考えるとやむを得ないかなと思いつつも、他社はもっと安くできるのではないかと考えていた。しかし、今日の話聞いて構造的には同じであることがわかり納得した。かかるべきコストはかけ、どこを効率化すべきかを考えることが必要と感じた。

○学識者：最後に、北海道特有のリスクもあることに注意が必要である。

○座長：コスト縮減に関するディスカッションはできたが、「PFI 導入の手続き」に関しては、この後に実施されるフリーマッチングの中で議論をお願いしたい。