

第4回 平成30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の検討

○座長：このグループは「PFI・コンセッション方式を含む官民連携手法の検討」がテーマであるが、それに限らず様々なご意見を頂きたい。まず、水道事業者から課題を順番にお話頂き、それに対して民間事業者から順番にコメントをお願いしたい。

○水道事業者（A水道事業者）：事前に課題を提出させて頂いたが、課題に対する意見を求めるというよりは、勉強しに来たという状況である。当市ではまだPFI手法を導入しておらず、官民連携としては浄水場の運転管理の個別委託に留まっている。水道の他に工業用水道も保有しているが、工業用水道は昭和30年代に建設した施設の更新が進んでおらず、水道と工業用水道の更新が同時に来ってしまうという厳しい状況にある。そういった中で、このテーマであるPFI・コンセッション方式が重要になると考えている。

○水道事業者（B水道事業者）：当市では、PFI・コンセッションに踏み込む以前の段階であり、情報収集を続けている。最近気になることが二点ある。一点目はコンセッションを既に導入している某市において、計画的な大規模更新を含めた場合には標準的な履行期間が50年といった長期間になるようだが、大規模な改築を含めたコンセッションは難しいという印象を持っている。二点目は管路の更新をする際に、仕様発注では効率的にならないと思う。管路の場合は性能発注が難しいとしても、それに近付けていくにはどういった取り決めをすればよいか。良い案があればご教授頂きたい。

○水道事業者（C水道事業者）：当市では高度経済成長期の以前から工業用水道を開始したため、施設は老朽化し、契約水量が減少するなど経営面で厳しくなっている。そういった状況のもと、今後の見通しを立てて経営改善を図らなければならないが、こういった手法があるのだろうか。今回のテーマの一つであるコンセッションに限らず、様々な可能性を勉強したいと思い参加させて頂いた。工業用水道は事業所単位での契約のため、一社に撤退されると収入が一気に落ちてしまう。実際に当市でも給水量の4分の1を占める大規模事業者撤退されたことがあって、需要予測を立てることが非常に難しい。そういった特徴を有する工業用水道に対してコンセッションが適切なのか、導入の可能性はあるのか、また導入できるのであればどういう前提が必要なのか等についてお話を伺いたい。

○水道事業者（D水道事業者）：当市では浄水場を更新する計画があり、トップからはPFIやコンセッション等の官民連携を活用できないかという話が出ている。また、更新に合わせて運転管理や維持管理等と一緒に発注できればと考えているが、当市はG市とH町とI町の一市二町が合併してできた市であり、それぞれの市町が使用している設備や機器のメーカーが異なっている。こうした状況で維持管理をどのように考えて頂けるのか。仕様の検討方法について困っている。

○水道事業者（E水道事業者）：当市では公営でガス事業と上下水道事業を経営しており、ガス事業についてはコンセッションを導入して、4月から新会社が事業を行うことになってい

る。自治体にとってはコンセッションによって運営権対価が得られ、有効な手法と考えているが、水道分野では広域化と官民連携の両輪をどうやって進めていくかが課題と言われている。個人的には広域化によって施設を統廃合して、固定費や減価償却費を削減するのが先と考えているが、広域化よりもコンセッション等の官民連携を先にした方が良いという考え方があれば意見を伺いたい。

○水道事業者（F水道事業者）：本日のプレゼンテーションでは、水道事業のコンセッションの検討段階として、民間事業者を管理する仕組みの構築と運営の透明性を確保する仕組みの構築の2点について主にお話をさせて頂いた。下水道ではコンセッションの対象として管渠を含めなかったが、水道の検討では管渠も含めて事業のほとんどの施設を対象とし、管渠に対する管理の仕組みという未経験の分野に取り組んだ。これについては引き続き、全国的に検討が必要な事項と考えている。当市が水道事業のコンセッションの検討も含めて導入を延期した理由は、市民の皆様の理解を十分に得られていないということである。市民の皆様と話をして感じたのは、水道事業がどういう施設や人や物で成り立っているのかがあまり理解されていないということで、オペレーションも水道管も機械も全て公務員がやっていると認識にしている方がかなりいらっしゃるようだった。これまで地方公共団体が民間事業者と育ててきた水道事業の歩みや老朽化の課題等を市民の皆様に伝えていくことが、今後様々な官民連携を進めていくうえでの共通のテーマになると思う。そのことが当市においても浮き彫りになったと感じている。

○座長：水道事業者から抱えている課題等についてお話を伺い、これから官民連携を本格的に勉強したい／広域化と官民連携の関係／水需要の変動リスクといったキーワードが挙げられた。それでは民間事業者から自己紹介も兼ねて、官民連携の効果、評価を得ている事例、官民連携の良さなどについてご発言を頂きたい。

○民間事業者（民間事業者）：C市の工業用水に関する話題について、撤退リスクは官側が負わないと成り立たない。また、工業用水単独で民間事業者が手を挙げるのは厳しいと思われる。こうしたこともあって、工業用水と水道、下水道をセットにして、民間が参画しやすい状況を作った某県の事例があるので参考にさせて頂ければと思う。D市については、事業者によって機器が異なるのは一般的にあることなので、特段の問題にはならないと思う。E市の話題について、もし広域連携が先にできるのであれば良いのだが、料金の統一などの大きな問題があって、広域連携はなかなか進まない状況にある。コンセッションはF市がおっしゃったように住民のご理解を頂くことが大きな課題になる。E市のような中核の事業者がコンセッションを導入されて、それを請け負った民間事業者が近隣事業者の仕事を請け負うといったことも踏まえて検討すれば良いと思う。

○民間事業者（民間事業者）：当社は建設コンサルタントという立場で、国内の幾つかの事業者のPFI、DB、コンセッション等の事業に携わっている。これらの案件が増えてきてはいるが、民間事業者として厳しいと感じるところも多々現れており、今日はその辺りについて水道事業者や民間事業者の話を伺いたい。

○民間事業者（民間事業者）：当社はどちらかというと広域連携をメインとし、広域連携の上に官民連携を載せるような政策提言等をさせて頂いている。市民の方の理解を得ることにつ

いて話題があったが、一つのポイントとして、市民や議会向けに出している情報と実態とのギャップがどれくらいあるのかという点に留意する必要がある。水道事業ビジョンを拝見すると、老朽化や職員減少等で苦しいけれども事業は上手くいっていると受け取られかねないようなものが圧倒的に多く、そのあまり困っていない状況から広域連携や民間シフトに移行することに対して、受け手側からするとかなりのギャップを感じるのではないか。実はかなり悩んでいて、状況は逼迫しているということが伝わらないとそのギャップは埋まらない。そもそもなぜその手を打たなければならないのかという根本的な面で市民の理解を得にくいので、時間をかけながらも市民に提示する情報の範囲やクオリティを改善するようご検討頂ければと思う。

○民間事業者（民間事業者）：当社は創業110年の管財メーカーで、ダクタイル鋳鉄管など水道管でお世話になっている。管路の老朽化が進行しているので更新、耐震化をしたいが、少なくなった職員で対応していくのはなかなか難しいという課題をよく聞く。当社としては管路に関する官民連携手法を色々と提案させて頂いており、そのうちの一つとしてメンテナンスも含めたDBM方式がある。実際に話を進めていくと、責任の所在やリスク分担などの課題があって、特に管路は目に見えない部分の資産なので、コンセッションによって民間事業者が水道の資産全体を管理することができるのかという懸念がある。今回のテーマの一つであるコンセッションに向かっていく中で、一歩手前の更新や耐震化を促進するための手法として管路DB、DBMをご提案させて頂きたい。また、水道事業のコンセッションは経験がないので、厚生労働省や水道事業者のニーズをお聞かせ頂き、メーカーとして何がご提案できるかを勉強したいと考えている。

○民間事業者（民間事業者）：コンセッションは一つの手段であり、また、いきなりコンセッションに持っていくのは難しいと思っている。人材や財政等の問題を抱えている中で、いかにして効率的かつ現実味を持って民間へシフトしていくかが重要であり、例えば、一部民間委託や包括委託などを行いながら、段階的に民間を活用していくことが有効な手段ではないか。水道の資産の8割は管路なので、それを維持管理する管工事組合を筆頭にした地元の企業と、我々のような県外の企業をどうやって組み合わせしていくかを考え、それぞれの自治体に合った民間活用を検討すれば良いと思う。コンセッションありきで話を進めようとするとおそらく何も進まないだろう。また、広域化とコンセッションのどちらを先にした方が良いかは自治体の置かれた状況によって異なるので、個別に話をされたら良いと思う。

○民間事業者（民間事業者）：A市の話題について、コンセッションだけでなく様々な官民連携手法があるので、最初から完成形ではなく段階的に広げるということも含めて、一番問題になっていることを見つけたうえで手法を考えたら良いと思う。特にA市は合併によって様々な地域を抱えており、多様な部分があると思うので、そこも踏まえて旧市内と周辺部をどうするかを考えると良い。B市から発言のあった大規模な改築の場合のコンセッションについて、認可変更を伴う場合もあるので、個人的にはコンセッションは向いていないかと思う。また、管路の性能発注については定義の仕方にもよるだろうが、口径に応じて管種の指定を弾力的にするなどが考えられる。某社から提案のあった管路のDBやDBMも有効に使うと良い。C市から発言のあった需要変動リスクについて、コントロールできない部分を民間事業者が負うのは困難なのでそこをどうするか、また、リスクを最小化するためにどうするか、市単独でやるよりも民間を上手く使えばリスクを小さくできるという部分があれば、その部

分を委託して全体のリスクを小さくすることが必要である。D市から発言のあった機器のメーカーが違うことについては、よくあることなのでご相談されると良い。E市は平成の大合併によって統合せざるを得なかった経験があるので、逆に事業統合の部分を除いた広域連携という形の方が、おそらく合併時に培った知見も使えるし、そこに民間委託をどう組み合わせしていくかを考えるのが良いと思う。F市から話題のあった件について、水道事業は行政的な側面があるので、市民の理解を得ることがとても重要になる。

○民間事業者（民間事業者）：先ほどから話題になっているように、広域化と官民連携を両輪で進めていくのが重要である。E市から話題のあった広域化と官民連携について、広域化のきっかけとして官民連携を活用するのも一つの使い方かと思う。小規模事業者の集まりで話題になったことだが、広域化によってスケールメリットを出したうえで官民連携を図りたくても、そもそも広域化がなかなか進まず、職員数も少なくて広域化の検討もままならないとのことである。その中でこういった手法があるのかを考えると、やはり核となる自治体が先に官民連携を図り、その地域に民間事業者の担い手を育成して頂いて、そこに加わる形で周辺自治体も同じ事業者へ委託をする。実質的に民間事業者を中心として広域化を図りながら、将来的な共同発注や包括委託、最終的な料金統合を含めた事業統合を検討していく、そのきっかけとして官民連携を使うのも一つの方法と考えている。

○民間事業者（民間事業者）：当社が携わっている官民連携としては、E市のガス事業のコンセッションにおいて構成企業として某社の下で請け負ったり、F市でも下水道のコンセッションの構成企業として某社の下で参画している。また、別のところでは某地区の包括委託の一期が今年度で終了したところで、来年度から二期が始まるなど、様々な経験を積んでいる。コンセッションという言葉が独り歩きしてしまっているように感じているが、コンセッションはあくまでも官民連携手法の一つであり、それにこだわりすぎると上手くいかないだろう。先ほど水道事業者から様々な課題を伺ったが、状況は各々異なっており、それぞれに適した官民連携の手法があるので、どうすれば事業が上手くいくのか、職員が減っているのであれば、どうすれば効率的に業務ができるのかを民間事業者と一緒に考えていくのが良い。最終的にコンセッションであればそれで良いし、DBO や包括委託等のような形式でも、まずは小さいところから一緒に検討していければと思う。

○民間事業者（民間事業者）：当社は浄水場と下水処理場の施設整備を中心とした建設と、建設後の維持管理を行っている。従来は個別に発注されていたが、最近では一体的な事業として発注されるようになり、当社のバリューチェーンが生かせる状態となっている。具体的に我々が行うことになったとした場合のお願いがある。課題があつて事業範囲を明確にして頂いたうえで、それに対してSPCが良いのか、PFIが良いのか、そこからバリュー・フォー・マネーが出れば、そこで初めてPPP/PFIに進んでいくというステップがあるので、まずは課題、事業範囲、要求水準を事業者の方で明確に出して頂きたい。F市の下水道事業のコンセッションについて、先行事例としてかなり丁寧に民間と対話をされて、途中いくつかの変更もありながら明確な事業範囲、要求水準をご提示頂いた。そういった先行事例をご覧になり、いきなりきちんと整理されたものは提示できなくても、対話する中で作って頂ければと思う。

○民間事業者（民間事業者）：当社は電気メーカーで、受変電設備の設計・工事や、水道施設の維持管理、保守点検まで、一連のサービスを提供させて頂いている。その中でDBとO&Mを

一緒にした形で何件か取り組んでいる。近年は ICT や AI を活用したソリューションの開発等に力を入れている。また、積極的に PFI やコンセッション等の官民連携に取り組んでいこうと考えている。

○民間事業者（民間事業者）：事業体の課題に対して二つお伝えしたいことがある。一点目は官民連携を進めていくうえでのリスクについてだが、特に管路は地下埋設物のため事前のデューデリジェンスを 100%行うことが不可能という前提のもと、当初想定していなかったリスクをどうやってリスク分担していくか。また、C市もおっしゃっていた工業用水のユーザーが撤退した場合の需要変動リスクといった、公共が直営で行っていても負うことが難しかったリスクが PPP になったらクリアになるものではない点をご理解頂きたい。当然、民間が努力すればできたはずのことについては、民間がリスクを負うべきであるが。二点目は、当社としてもコンセッションが必ずしも一番優れた手法とは考えていない。特に水道が下水道と異なる点は補助事業がほとんど無いことである。例外はあるものの、水道は原則として独立採算により行っている事業であり、なおかつ資産として非常に大きな管路の更新を PPP のスキームに組み込んだ場合、民間として投資を行うことがかなりの負担となる。また、減価償却費のことや、ある程度は回避できるものの、直営では発生しなかった法人税負担が民間に発生してしまう。その理由としては、やはり PFI で民間が資本を投入しているという面があるので、それを回避するための PPP 事業を提案していきたいと考えている。コンセッション以外でも様々な官民連携の形態をご提案していきたい。

○座長：民間事業者から一通りお話を伺った。工業用水道だけではリスクが大きいので、他の事業も含めた発注を検討する／広域化はなかなか難しいので、請け負った民間事業者が周辺事業体の業務を更に請け負うことで広域化していく／いきなりコンセッションを導入するのではなく、DB 等の手法を含めて考える／住民の理解を得るためにはビジョン等で提示している情報と実態をマッチさせる／水道事業者の課題、委託の範囲、要求水準等を明確にしたうえで民間事業者とすり合わせをするといった提案があった。これらを踏まえて水道事業者からコメントを頂きたい。

○水道事業者（A市）：色々な話を聞くことができて良かった。F市の下水道は処理場単体のコンセッションであったが、水道分野では管路を含めると厳しいという意見があり、予想はしていたが、改めてそのように認識したところである。コンセッション等の方式を採用した場合に事業体の職員が特別目的会社に出向する形になるのか、あるいは全て民間事業者が職員を賄っていくことになるのか、現実としてこういった形になるのか教えて頂きたい。

○水道事業者（F市）：当市が当時検討していたスキームは、基本的には民間事業者の職員なのだが、最初の数年はまとまった数の人員を派遣する予定だった。それと同時に、十数名の一定数の職員は、事業の初期が終わった後も事業期間を通じて派遣させて頂こうかと考えていた。派遣した職員の処遇については、今の処遇と均衡を保つということを要求水準に盛り込むように考えていた。事業体から派遣する場合には、PFI 法や地方公務員法で派遣することになるが、本人の同意が必要になるので、職員が前向きに同意して頂けるような条件をしっかりと揃えないと難しいという議論をしていた。

○水道事業者（B市）：法人の負担が無いように提言していくという話題があったが、それは御社が単独で行っているのか、具体的にどういった提言をされているのか。

○民間事業者（民間事業者）：国に対してお願いをしているが難しい状況である。

○水道事業者（C市）：工業用水単独では撤退リスクもあるので民間事業者では難しく、その時は料金保障が必要というような意見があったが、それならばコンセッションでなくても良いのかなと感じた。工業用水の単独事業の方がある程度動きやすい気がするし、水道や下水道と組み合わせると市民にとって抵抗感も強くなる可能性があるのではないかと。当市は収入が年間4億円程度と小さいが、事業規模の大小によって難しさに違いがあるのか伺いたい。

○民間事業者（民間事業者）：某県では、工業用水単独でコンセッションをした場合、バリュー・フォー・マネーもそれなりに出て、手を挙げる民間事業者もいた。規模はC市よりも大きいと思う。撤退リスクについて、官側で負って頂くのは間違いないと思う。

○水道事業者（D市）：当市では、本日のような議論をこれまであまり考慮していなかったのととても参考になった。冒頭で質問させて頂いた件だが、事業者によって機器が異なるのは一般的なことで特段の問題にはならないということなので、これから話を進めていきたい。

○水道事業者（E市）：広域化がなかなか進まないのはご指摘のとおりで、官民連携の方がやりやすいだろう。官民共同出資の会社を設立し、そこに委託するのも一つの方法だと思った。

○水道事業者（F市）：今回の水道法改正により、管路の官民連携がどれくらい進むかについて非常に関心を持っている。これまでの官民連携は施設系がメインであり、浄水場系や機電系が先に進んできたと思う。それは官民連携が進めやすかったのと、水道管の老朽化がまだそれほど進んでいなかったことが背景にあると思う。管路系の官民連携によって、いかにして相乗効果を出して対策を行っていけるのか。いきなりコンセッションではなく、維持管理の分野だけとか、大胆に水道事業の方針も含めるなど様々なアプローチがあると思うので、そういった事例を研究していきたい。

○座長：官民連携には様々な形式があるが、やはり事業者のそれぞれに合ったものを選んで頂くのが良いと感じた。どの部分をどうやって委託するのか、事業者側がその点を明確にしたうえで民間事業者と付き合いしていくことが大事である。また、その先にいる住民の方に、その関係性を理解してもらうような取り組みも必要であり、水道事業者、民間事業者の両方がこのことに意識しながら取り組むことで、官民連携を活用しながら、これからの水道事業を良いものにしていくことを理解して頂けるようになるのではないかと。