

第1回 令和元年度 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1-2 官民連携（PFI・コンセッション方式を含む）による運営基盤の強化

■ 水道事業者（水道事業者）

- ・ 当企業団では老朽管の増加に伴い、管路更新に関わる職員不足や施工業者の確保が大きな課題となっている。官民連携も含めた様々な手法について検討したい。
- ・ 配水場の再配置や統廃合について、職員の技術力不足により管網計算ができない等の問題があるので、その解消に繋がるような話を伺いたい。
- ・ 当企業団は全量を受水しているため、導・送水管がなく配水管のみを保有しているが、例えば、団地一帯の管路更新をDBで発注するという考えはあり得るのだろうか。

- ・ 民間事業者（民間事業者）：配水管のみのDB事業でも、事業規模によっては可能である。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：老朽管の更新が円滑に進むかどうかは管路台帳の整備状況によるところが大きい。管路は地中に埋設されておりリスク把握がしにくいので、民間事業者としては台帳が整備されているほどDB事業への参画意欲が湧く。

■ 水道事業者（水道事業者）

- ・ 老朽管が年々増大していく中で、官民ともに人材が不足している。今後の管路更新や耐震化工事の進め方について意見を伺いたい。
- ・ 数kmの大口徑基幹管路の更新を発注予定であるが、民間事業者が管路DBとして請負うメリットはあるか。

- ・ 民間事業者（民間事業者）：某市では、下水道の未普及地域の解消を目的とする面整備のDBを実施中である。水道の老朽管更新について、DBによる事業効果を考えた場合、民間事業者としては事業規模が大きくないと効果が見出せないといった課題がある。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：某市・某村水道事業広域化基本計画では、新浄水場の連絡管をDBで実施しており、DB事業としては導・送水管の方が実施しやすいと考えている。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：導・送水管路の更新では、給水管が対象外のため住民への影響が回避されることや、民間事業者にメリットのある大口徑管であることから実施しやすい。事業量的には十数kmを複数年で実施することが一つの目安になると考える。

■ 水道事業者（水道事業者）

- ・ 水道技術を有する職員数が減少し、経験年数が浅くなっている状況のもと、増加していく更新事業に今後対応できるのか懸念している。また、受け皿となる工事業者が手一杯であり、入札不調や繰越し工事が増加している。このため、発注の平準化や債務負担行為による予算措置を検討している。
- ・ 官民連携を推進していく上では、信頼のある大手民間企業に委託し、安定した事業運営を図ることも必要であるが、地元経済の疲弊を緩和することや、これまでの信頼・協力関係を維持する意味でも、地元企業の活用が重要と考えている。
- ・ 管路DB方式のように、管路の効率的な更新に関する最新事例やメリット・デメリット等、参考になる提案があれば伺いたい。
- ・ 水道に関する具体的なIoTの提案を教えてください。

- ・ 民間事業者（民間事業者）：地元企業との協業について、単年度ではメリットを得にくいので、ある程度のまとまった事業量と複数年の事業が可能であれば、管路 DB は一つの方法になると考えている。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：某市某浄水場の運転管理では、当社を含む 4 社による SPC が運営しているが、地元企業育成の観点から、SPC の代表として地元の管工事組合が参画している。数十社が加盟している管工事組合と管路工事業務で連携し、地元の管工事業者の技術継承を図っている。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：債務負担行為を活用して長期契約とすることは、地元企業にも分かり易く魅力的であり有効と考えられる。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：某市某浄水場更新工事の DBO 事業において、地元の管工事業者との協業により、水源から蛇口までの管理を行っているが、地元との協業のメリットとして、例えば水道管の不具合が生じた際、浄水場での水量調整を迅速に判断できるといった点が挙げられる。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：業務プロセスの可視化、定型業務と非定型業務の分析、業務の重み付け等は IT ツールの活用によって可能となる。設備診断系では、IT 機能の活用によって予兆診断に繋げることができる。事務系では、将来的にはコールセンターを AI 化することで人件費の削減が期待される。

■ その他（民間事業者・座長からの情報）

- ・ 民間事業者（民間事業者）：官民連携による事業は、魅力のある案件を構築することが重要であり、民間側の提案力だけでなく、行政側の力量や政策決定力も問われると考えている。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：浄水場の更新も含めて包括的に取り組む事例として、某市某浄水場の更新工事が挙げられる。ここでは、浄水場の更新整備等を行う民間事業者と管路の維持管理を行う民間事業者の双方が出資して SPC を設立することで、浄水場と管路の両方について包括的に対応している。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：水道事業者と一緒に物事を考え、全体を俯瞰して計画を策定することのできる民間事業者と提携することが有効である。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：課題に対して様々な解決方法があるが、どの方法が良いというよりも、どの方法がマッチするかという視点が重要である。
- ・ 民間事業者（民間事業者）：包括委託は運転管理の他に修繕費の占める割合も高いことから、如何にして効率的に実施するかがポイントとなる。

以 上