

# 日本の水道事業における 官民連携の現況と展望

宇野 二郎

横浜市立大学国際教養学部教授

## はじめに

水道の普及率は1980年代には90%を超え、現在では98%（2018年度）と国民皆水道がほぼ実現されている。今や水道は、ひとびとの生活にとって当たり前の施設となっている。1887年、横浜でコレラなどから身を守るための衛生施設として水道の整備が開始され、それに少し遅れ、水道事業の市町村公営の原則が確立されていった（高寄2003）。新型コロナウイルス感染症の対策としても手洗いが重要であり、清浄な水を低廉かつ安定的に給水し続ける責務は、市町村の責務として重要性を増している。

その一方で、人口が減少する日本では水需要や給水収益は減少し、水道事業の経営は苦しくなっていくと見込まれている。その中で、老朽化の進む水道施設の更新が求められており、そのままの形で更新を行い続けられれば、給水原価の高まりは避けら

れない。また、技術職員の不足も問題となっている。

こうした状況にあっても水道事業を継続していくためには、それぞれの事業体が単独で経営課題に取り組むだけでなく、外部のさまざまな主体と連携していくことが望まれていることは確かだろう。問題は、誰とどのように連携するかだ。広域化と並び注目されているのは、PFI（コンセッション方式を含む）、DBO（Design-build-operate）、指定管理者制度などの官民連携である（厚生労働省医薬・生活衛生局水道課2019）。本稿では、官民連携のいくつかの事例を取り上げて、官民連携と地方自治との関係について検討してみたい。

## コンセッション方式

まず取り上げるべきは「コンセッション方式」であろう。コンセッション方式とは、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定するものであり、2011年のPFI法改正によって導入された。この方式を水道事業に適用しやすくするための条件整備が、広域化や適切な資産管理の推進と並び、2018年12月の水道法改正の主な内容であった（宇野2019）。

この改正では、市町村が水道事業の認可を受けるとする一方で、全体方針の決定や全体管理を除く広範囲にわたる事業運営について公共施設等運営権を設定する方式が導入された。設定に際

### うの じろう

早稲田大学大学院政治学研究科博士後期課程単位取得退学、修士（政治学）。専門分野は、行政学、地方自治論、地方公営企業論。札幌大学法学部講師、准教授、教授を経て現職。

著書に、『現代世界とヨーロッパ』（中央経済社、2019年、共著）、『ダイバーシティ時代の行政学』（早稲田大学出版部、2016年、共著）、『分権と自治体再構築』（法律文化社、2009年、共著）など。

しては、地方自治体がPFI法に基づき「実施方針」や民間事業との「実施契約」において設備投資も含めた業務内容、管理・運営水準、および災害時の役割分担などを明確に定めることとされ、また、厚生労働大臣はそれらの内容を確認した上で許可するものとされた。また、料金についてはPFI法に基づいて条例で枠組み(上限)をあらかじめ決定することとされていることから、その範囲内でしか料金設定ができないと説明され、また、運営権の許可に際して厚生労働大臣が適切な料金設定であることを確認することとされている。事業実施後には、地方自治体がPFI法に基づいて民間企業の業務内容や経営状況をモニタリングし、厚生労働大臣も直接、報告徴収・立入検査を行える(厚生労働省医薬・生活衛生局水道課2019)。コンセッション方式に対する懸念に対しては、こうした対応がとられている。

水道法が改正されたのち、二つの事業が実現に向けて進められている。

まず、宮城県では、管路の維持管理・更新を除く上下水道・工業用水道の運営、維持管理、更新を対象とした公共施設等運営権(20年間)の設定を目指して手続きが進められている。この事業に対して宮城県は、三事業を一体的に運営権の対象とすることなどによる事業費削減(約247億円、7.4%削減)を期待している(宮城県2019)。地中に埋まり、また、資産規模が大きい管路の維持管理・更新が事業範囲外とされている点には留意が必要である。

次に、大阪市では、配水管更新を対象事業とした公共施設等運営権(16年間)の設定に向けた動きが進められている。配水管更新だけを民間企業に委ね、16年間で1,800kmの更新を狙う。これは水道局が現行体制で行うよりも2倍弱のスピードである。さらに、基幹管路の耐震適合率を100%とすることなどを業務要求水準として明記することとした。もちろん、まとめ発注による間接経費の圧縮等により約10.5%の事業費の削減も見込まれているが、強調されているのは人的資源の外部調達という側面であろう。急増することが見込まれている配水管更新の事業量に対して、民間企業の力を借

りること新たに増員することなくそれを成功させることが期待されている(大阪市水道局2019)。その際、配水管更新事業だけが対象事業であり、浄水、水質管理、災害対応等については市水道局が引き続き実施することとしている。

以上に見たように、現在までに進んでいる水道事業でのコンセッション方式の導入は、水道事業の一部を切り出す形のものであった。長期の契約である点や利用料金の設定に関する点など住民・需要者の視点から注視するべき点はあるだろうが、少なくとも現段階でのコンセッション方式の導入は、水道事業を丸ごと民間事業者の運営に委ねようとするものではなく、地方自治体としての責務を確保しながら民間企業のノウハウ等を活用しようとするものである。

## 横浜市川井浄水場PFI

次に、PFI事業の代表例として横浜市の川井浄水場PFIを見てみよう<sup>1</sup>。横浜市水道局の主要浄水場の一つである川井浄水場の再整備ではPFI方式が用いられた。横浜市水道局は、それまでの3つの水源系統・4つの浄水場を、位置エネルギーを活用できる自然流下系を優先する「1浄水場1水源系統」へと再整備することを基本方針としていた(横浜市水道局2006)。

そこで、老朽化が進んでいた川井浄水場を、道志川系統の浄水場と位置づけ、その原水を全量処理できるよう、1日の処理能力を増強することとした。その際、水道局内では、道志川の原水が清浄であること、導水路の高低差による水圧を有効活用できること、既存浄水施設の運営を止めることなく敷地内で新浄水施設の建設を行う必要があることから、膜ろ過システムの採用があらかじめ検討され、決定されていた。

事業はPFI方式によって実施された。事業内容は新浄水施設の設計から建設、そして20年間の維持管理、および不要施設の撤去による浄水場内の整備であり、契約期間は2009年4月1日から2034年3月31日の25年間である。このうち当初

5年間は施設整備期間、2014年から20年間は運転・維持管理期間である。事業方式はBTO方式であり、施設の所有権は建設後直ちに横浜市側に移転される。事業者に求められる浄水の質などのサービス水準は「業務要求水準書」にまとめられ、その遵守について水道局によるモニタリングを受ける。

サービス対価は、当初の契約により原則として固定的である。施設整備費及び支払利息（国庫補助金を除く）、並びに維持管理費から構成されており、モニタリング結果により減額がなされなければ、事業契約に定められたタイミングで支払われる。一部の経費については、一定水準を超えた物価変動等があった場合には契約に基づきサービス対価が改定される仕組みが組み込まれている。

川井浄水場でPFI方式が採用されたのは、もちろんそれにより経済性が向上することもあるのだが、それ以上に、水道局内には膜ろ過方式を導入するノウハウが乏しかったことが挙げられていた。

## 西谷浄水場再整備

しかし、横浜市では施設再整備を常にPFI方式で実施しているわけではない。もう一つの主要浄水場である西谷浄水場の再整備について見てみよう（横浜市水道局2019）。

西谷浄水場の再整備事業の主な内容は、①耐震性が不足しているろ過地を更新し、②粒状活性炭処理を導入し、③「1水源1浄水場」を実現するため相模湖系統を全量処理できるように施設能力を増強することである。

この浄水場の排水処理施設の更新では、それが産業廃棄物処理施設であって全体から切り離せることやすでに運転管理を委託していることから民間企業への包括的な委託は問題ないと判断されたが、PFI方式ではなく、経済性が最もよいと評価されたDBO方式が採用された。

これに対して、浄水施設の更新に際して、その運転・維持管理は直営で行うこととした（設計・施工についてDB方式を採用）。その理由として、①浄水施

設の運転・維持管理に関しては水道局がこれまで蓄積してきた技術・ノウハウを活かして効率的な運転・維持管理が可能であること、②運転・維持管理業務を通じて技術・ノウハウを継承し、人材育成が図れることが挙げられていた。

## 大都市外郭団体による官民連携支援

大都市が外郭団体を通じて他の市町村と連携する事例も見られる（宇野2015）。横浜市では、2010年に100%出資の子会社として「横浜ウォーター株式会社」（以下、横浜ウォーターと呼ぶ。）を設立し、国内外の水道事業者の支援業務に取り組んでいる。この取組みは、官民連携支援の側面も持つ。

横浜ウォーターでは、東日本大震災後から宮城県山元町（給水人口約1.2万人）と継続的に連携し、その関係は現在も続いている。きっかけは横浜市中区にも「山元町」があり、商店街や町内会から支援物資が届けられたことにある。その縁から発展し、2013年に山元町、横浜市、および横浜ウォーターの三者で協定が締結され、山元町には、横浜市からは職員派遣とノウハウが提供され、横浜ウォーターからはアドバイザーサービスが提供されている。

ここで特に見ておくべきことは、包括的民間委託の支援である（大橋2020）。山元町水道事業は職員数が派遣職員を入れても10名程度の小規模事業体であり、しかも、東日本大震災により町内全域が断水するなどの被害を受け、また、震災前後で給水人口が約21%（収入は約28%）減少し、経営の持続可能性が脅かされる状態に陥っていた。そのため、包括的民間委託を導入することで、不足する人員やノウハウを得るとともに、コスト削減を期待した。

とはいえ、民間企業への包括的な委託やPFIなどの手法の導入には、範囲、事業方式、選定方式などを決め、また、業務要求水準や評価基準を設定するなど専門的な準備作業が必要となる。また、事後的にはモニタリングの実施など発注者側にもノウハウが必要である。下手をすると、不利な契約の締

結、公共調達失敗、あるいは組織内のノウハウの消失などが起こり得る。大規模事業者であっても、こうした準備作業にはノウハウが不足することもあり、また、民間大企業との契約・交渉となるとノウハウ不足や、情報の差に悩まされることもある。小規模事業者であればなおさらである。

そこで、山元町では、横浜ウォーターとアドバイザー契約を結び、包括的民間委託の準備作業を共同で行うとともに、実施後のモニタリングについても横浜ウォーターの参画も得て実施している。

## おわりに一市町村公営主義と官民連携

最後に、こうした官民連携のいくつかの事例を地方自治、換言すれば市町村公営主義の観点から検討してみたい。

市町村公営主義をどのようなものと捉えるかは議論のあるところだろう。一方で、水道法の市町村経営原則（水道法第6条第2項）に見られるように、経営主体が市町村であるべきとする形式的な見方もあり得る。他方で、市町村公営である限りは、経済性の最大化それ自体を目的とするのではなく、公共性を確保した上で経済性を発揮するべきと、内容面に注目した見方もあり得る。後者では、市町村が住民の代表者によってコントロールされているという民主的な側面も強調されるだろう（宇野2009; 2017）。以下では、後者の見方を前提として市町村公営主義と官民連携との関係を検討する。

第1に、コンセッション方式と市町村公営主義の関係についてである。水道法改正によって市町村が水道事業者に留まったまま運営権を設定できる形が創り出された。その結果、水道事業者としての責務は市町村に残され、また、運営権者の設定や移転などの際に国（厚生労働大臣等）が許可などの形で関与できることとなった。運営権の設定や料金の範囲に対して市町村議会が関与できることと相まって公の関与は強化されている。施設の所有権が市町村側にあることも引き続き強調されている。このように、少なくとも制度上は、相当程度制約が課された官民連携であるという点は見逃してはなら

ない。そうした見方から水道事業は、コンセッション方式をめぐる水道法改正を経て、市町村の責務として、換言すれば市町村自治の本分として再確認されたと評価できる（宇野2019）。市町村公営主義は放棄されたわけではない。

もちろん、一般に議論されるように、民間企業に運営権を委ねることによるデメリット、たとえば、料金の高騰、質の低下、危機管理上の問題、地域経済への負の効果などは、こうした制度上の工夫がなされていけば必ず避けられるというものでもないだろう。民間企業との間に交渉力の差があり、また、完全な事業運営の委託により事業ノウハウの差が広がっていても、所有権の保持、契約による事前の取り決め、定期的モニタリングというガバナンスの仕組みで十分かどうか、検証が続けられる必要がある。

もっとも、そうだからこそ、現段階で見られるコンセッション方式への取組みは、事業範囲の一部を切り出したものとなっているのかもしれない。もちろん、民間企業の参画を促すことを最優先の目的として民間企業が引き受けたがらない高リスクの事業範囲だけを市町村に残したのではないかという見方もできるかもしれないが、自らに不足する経営資源を外部に求めたという見方もできるだろう。注目すべきは官民連携の主たる動機である。

そこで第2に、官民連携の動機と市町村公営主義との関係について考えてみよう。官民連携の動機というと、経費削減と民間企業のノウハウの活用がすぐに思い浮かぶだろう。水道事業経営の持続可能性が危ぶまれている中では、民間企業のノウハウによる経費削減は魅力であり、重要な目的だ。しかし、その結果、市町村によるコントロールの可能性が失われるなら、代償としては大きすぎる。

そのため、大阪市のコンセッション方式や横浜市川井浄水場PFIで強調されていたように、自らに欠ける経営資源（たとえば、大量更新のための人的資源や膜ろ過を導入するための技術）を民間企業から調達し、それにより市町村公営としての水道事業を強化しようとする取組みが見られるのだろう。市町村公営を「代替」する官民連携ではなく、それを「補

完」する官民連携もあり得るということだ。「補完」であるから、それを別の形で補えるようになったときには、官民連携を解消することも視野に入れていなければならない。

第3に、小規模事業者における官民連携と市町村公営主義の関係について考えてみたい。需要が著しく減少し、経営資源が枯渇する小規模な市町村にとっては、民間企業による「補完」に留まらず、経営資源を丸ごと民間企業から調達しようとする「代替」型の官民連携が必要となることもあるだろう（そもそもこうした条件不利な地域での小規模な官民連携が民間企業にとって成立し得るものかという点ここでは検討しない）。こうした代替的な官民連携では、市町村、さらにはその属する地域社会に経営資源が蓄積されず、その市町村・地域社会は水道事業に関してコントロールの可能性を失っていくおそれがある。

こうした場合、横浜ウォーターの事例に見られるように、官民連携を行う際の複雑な事業化プロセスやモニタリングに係る、都道府県や大都市による補完・支援が役立つかもしれない(宇野2015)。近隣の市町村同士の連携というよりは、遠いが「公共」能力を備えた都道府県や大都市との連携である。その際、都道府県や大都市に求められるのは、その機能を代替しようとする態度ではなく、その市町村・地域との関係を築き、地域社会の能力を涵養していく態度であろう。

都道府県や大都市が官民の橋渡しをすることで、官民連携によって地域外部に資源や能力が流出してしまうことを防ぎ、地域社会の能力を高め、その核となる事業体を築くことができるかもしれな

い。そうした事業体は、若者にとっても魅力的な職場となるにちがいない。人口が減少していく中では、都道府県や大都市側で、条件不利地域で著しく不足する技術職員を、こうした支援のためにも確保し、育てていく必要もあるのではないだろうか。

都道府県・大都市と小規模市町村の連携を深めることで市町村公営主義と矛盾しない官民連携の姿を追い求めていくことが望まれているだろう。■

#### 《注》

- 1 横浜市水道局におけるインタビュー（2020年7月13日）に基づく。

#### 《参考文献》

- 宇野二郎（2009）「市町村水道事業と地方自治：1947年から52年まで」『札幌法学』第20巻、第1号。
- 宇野二郎（2015）「地方公営企業の連携を考える」『地方財政』第54巻第2号。
- 宇野二郎（2017）「水道事業における市町村公営原則の発展」『札幌法学』第28巻第1・2合併号。
- 宇野二郎（2019）「水道法改正をめぐる課題」『月刊自治研』第713号。
- 大阪市水道局（2019）「大阪市水道PFI管路更新事業等の実施について」令和2年1月29日戦略会議資料。
- 大橋邦夫（2020）「包括的業務委託でマンパワー不足解消—山元町水道事業の取り組み」『地方財務』2020年6月号。
- 厚生労働省医薬・生活衛生局水道課（2019）「水道事業における官民連携に関する手引き（改訂版）」。
- 高寄昇三（2003）『近代日本公営水道成立史』日本経済評論社。
- 宮城県（2019）「みやぎ型管理運営方式に係る県の基本的な考え方について」。
- 横浜市水道局（2006）「横浜市水道長期ビジョン・10か年プラン」（平成18年7月）。
- 横浜市水道局（2019）「西谷浄水場整備事業の整備手法について」水道・交通委員会資料。

