

水道事業にコンセッション方式を導入する際の課題と提言¹

一橋大学 国際・公共政策大学院
公共経済プログラム 修士2年

成澤 優拓

2012年2月

¹本稿は、一橋大学国際・公共政策大学院・公共経済プログラムにおけるコンサルティング・プロジェクトの最終報告書として、受入機関である株式会社三井物産戦略研究所に提出したものです。本稿の内容は、すべて筆者の個人的見解であり、受入機関の見解を示すものではありません。株式会社三井物産戦略研究所におきましては、美原融様および室伏謙一様に、資料収集や報告書作成に関して貴重なアドバイスを数多く頂きました。心より感謝いたします。また、本研究において、インタビューやアンケート調査にお答え下さった自治体・民間企業の担当者の方々にも改めて御礼を申し上げます。

要約

本稿では、水道事業にコンセッション方式を導入するための課題と提言を述べた。コンセッション方式とは、2011年6月に改正されたPFI法に明記されている新しい官民連携の手法である。コンセッション方式は、指定管理者制度・民営化にないメリットを持ち、水道事業に民間企業が参入するための有用な制度と言える。

水道事業は民間企業にとって、ビジネスチャンスがある分野である。しかしながら、民間企業が水道事業に参入するにあたって、どのような課題が存在するであろうか。本稿では、神奈川県横浜市・給水人口規模約4万人のA事業体へのインタビュー、神奈川県内水道事業者対象アンケート調査を基に、水道事業にコンセッション方式が導入できるか、またはできないか、できないとしたら何が課題かを明らかにした。また、行政と民間企業の考え方の差異や、今後の方向性について議論した。

水道事業にコンセッション方式を円滑に導入するためには、①行政が官民連携に否定的なこと、②広域化、③地方公営企業会計、④一般会計で扱うべき財、についての四つのマクロ的課題が存在することが明らかとなった。

最後に、民間企業、水道事業者、国のそれぞれに対して、水道事業へコンセッション方式を導入するにあたっての提言を行った。

目次

1. はじめに
2. 日本の水道事業の現状
 - 2-1 水道事業の現況
 - 2-1-1. 水道法
 - 2-1-2. 独立採算制
 - 2-1-3. 水道の定義
 - 2-1-4. 日本の水道事業の状況
 - 2-1-5. 水道料金
 - 2-1-6. 監査制度
 - 2-1-7. 水質基準
 - 2-1-8. 水道の検査
 - 2-1-9. 水系の管理
 - 2-1-10. 将来の見通し/水道事業が抱える課題
 - 2-2 水道事業に関する先行研究(実証分析)
3. 水道事業における官民連携
 - 3-1 水道事業の官民連携手法
 - 3-1-1. 従来型業務委託
 - 3-1-2. 包括業務委託
 - 3-1-3. 指定管理者制度
 - 3-1-4. その他の制度
 - 3-2 PFI
 - 3-2-1. PFI
 - 3-2-2. 改正 PFI 法
 - 3-2-3. コンセッション方式と指定管理者の違い
 - 3-2-4. コンセッション方式と民営化の違い
 - 3-2-5. コンセッションのメリット
 - 3-3 水道事業に対する官民連携のメリット
 - 3-4 官民連携をする上での問題点(先行研究)
4. 民間企業にとってのビジネスチャンスの有無
5. 海外における水道事業の動向
 - 5-1 世界における水道の官民連携の動向
 - 5-2 民営化を行ったイギリスの水道事業監視制度
6. 神奈川県横浜市インタビュー結果
 - 6-1 横浜市水道概要
 - 6-1-1. 歴史

6-1-2. 横浜市水道の現況

- 6-2 横浜市水道事業におけるコンセッション方式導入の可能性
- 7. 神奈川県内水道事業者対象アンケート結果
- 8. 行政と民間企業の考え方の違い(まとめ)
- 9. 水道事業にコンセッション方式を円滑に導入するための課題
 - 9-1 行政が官民連携に否定的なこと
 - 9-2 広域化
 - 9-3 地方公営企業会計
 - 9-4 一般会計で扱うべき財
- 10. 提言
 - 10-1 コンセッション方式を行うにあたっての民間企業への提言
 - 10-2 コンセッション方式を行うにあたっての水道事業者への提言
 - 10-3 コンセッション方式を行うにあたっての国への提言
- 11. おわりに

1. はじめに

現在、日本は長期債務残高の増加、高齢化の進行・人口減少、経済成長率の低下、社会資本ストックの維持管理・更新投資費の上昇など様々な問題を抱えている。これらの問題を解決するためには、既成の公共サービスのあり方を考え、もう一度、今の世の中の仕組みに合わせた制度設計が必要となる。

官民連携という概念は、そのような流れの中、今後あるべき公共サービスのあり方の一つとして生まれたものである。しかしながら、官民連携という言葉はやや抽象的であり、定義によっては従来から行われていた制度である。

本稿では、官民連携の中でもとりわけ、公共施設の運営権まで含めた、民間へのリスク移転度の高い手法を扱っていく。具体的には、昨年6月に改正されたPFI法に明記されているコンセッション方式について、その課題と提言を述べる。

しかし、コンセッション方式について総論的に論じることにはあまり意味がない。扱う事業について、所管省庁・法律・制度・歴史等が異なるため、一様に扱うことは不適切であるからである。そこで、本稿ではさらに、水道事業に焦点を当てて、コンセッション方式の導入について調査した。電気やガスが民営化されているのに対し、水道は市町村経営原則で行われている。サービスを提供し、利用した分だけ料金を取るというビジネスの形態を見ると、水道は電気やガスと似ている。そこで、水道事業は比較的コンセッション方式が導入しやすい分野なのではないかと考えた。

本稿では、まず、日本の水道事業の基礎的事項について概観し、その後、行政へのインタビューとアンケート調査の結果を基に、コンセッション方式が導入できるか、またはできないか、できないとしたら何が課題かを明らかにした。加えて、行政と民間企業の考え方の差異や、今後の方向性について議論した。

より具体的には、神奈川県横浜市と給水人口規模約4万人のA事業体にインタビューを行った。また、アンケート調査は神奈川県内の全水道事業者を対象に行った。

ここでは、横浜市とA事業体へのインタビューについて補足説明を加える。横浜市へのインタビューでは、政策局共創推進室1名、水道局1名の方からお話を伺った。水道局の方からは、横浜ウォーターに関する説明も受けることができた。A事業体へのインタビューでは、行政側の担当者1名と包括業務委託を受託している民間企業の担当者1名からお話を伺った。

本稿の流れは以下の通りである。第2節では、日本の水道事業の現状について述べる。第3節では、水道事業の官民連携手法にはどのようなものがあるか概観する。第4節では、民間企業にとって水道事業にはビジネスチャンスがあるか議論する。第5節では、海外の水道事業の動向について述べる。第6節では、横浜市へのインタビュー結果を述べる。第7節では、神奈川県内水道事業者対象アンケートの結果を報告する。第8節では、行政と民間企業の考え方の違いについてまとめる。第9節では、水道事業にコンセッション方式を円滑に導入するための課題を述べる。第10節では、民間企業・水道事

業者・国のそれぞれに対して、水道事業にコンセッション方式を導入するにあたっての提言を行う。第 11 章はまとめて充てられる。

2. 日本の水道事業の現状

2-1. 水道事業の制度

2-1-1. 水道法

日本において水道事業を規定している法律は水道法である。水道法の歴史は、1890 年制定の水道条例まで遡ることができる。現在の水道法の基盤はその時期に作られたと言っても過言ではない。現行の水道法は、戦後、1957 年に制定された。

全体を通じて、水道法は水道事業に対し、行政の強いコントロールを認めている。例えば、水道法第 6 条第 1 項は、水道事業を經營しようとする者は、厚生労働大臣の認可を受けなければならないことを定めている。続く水道法第 6 条第 2 項では、「水道事業は、原則として市町村が經營するものとし、市町村以外の者は、給水しようとする区域をその区域に含む市町村の同意を得た場合に限り、水道事業を經營することができるものとする」と定めており、市町村經營原則を明記している。また、水道法第 9 条は、「厚生労働大臣は、地方公共団体以外の者に対して水道事業經營の認可を与える場合には、これに必要な期限又は条件を附することができる」と定めており、市町村經營原則としながらも、厚生労働大臣の統制権を残す形をとっている。現在の水道法は様々な局面で改正がなされてきた一方で、その中心的基盤は 1957 年制定の水道法に依っている。したがって、常に時代に合わせた改正案を考えていかなければ、当時では想定もしていなかった事柄が起きたときに対処できなくなってしまう。特に官民連携の分野は、まさに当時では全く考慮されていなかった分野であり、かつ、現在急速にスポットを当てられている分野である。水道法が官民連携の足かせとなるような法律にならないよう注視する必要がある。

2-1-2. 独立採算制

水道事業は独立採算制をとっている。独立採算制という概念が生じたのは、公共側が民間的な思想の下、經營を行うという公営企業が出発点である。公営企業という概念が法律上あらわれ、独立採算制が明文化されたのは、1948 年の地方財政法第 6 条においてである。しかし、そこでは官庁会計の枠組みの中で独立採算制に関する若干の特例が認められただけであった。独立採算制が本格化したのは 1952 年の地方公営企業法制定によってである（寺尾 1981）。

地方公営企業法は、水道事業を法定事業の一つとして常時雇用される職員の数 が 50 人以上のものは法の規定の全部を適用し、常時雇用される職員の数 が 20 人以上 50 人未満のものは財務規定等を当然適用するものである。すなわち、20 人以上の常時雇用される職員がいる水道事業は、独立採算制をとらなければならない。

独立採算制の基本原理は、①収支適合、②資本の自己調達(借金の元金と利息を原則として料金で償還すること)、③利益金の自己処分、の三つの要件をそなえたものとされている(占部 1969)。

収支適合の原則とは、企業の必要な支出はすべて自己の収入によって賄うという原則である。占部(1969)は、収支適合の原則によると企業の支出を賄うのに十分な収入を得るように価格料金が決定されるのであるから、収支適合の原則は同時に価格料金決定の政策原理をなしている、とする。また、占部(1969)は、公的企業に対して補助金が支払われるケースとして、①低物価政策により価格料金が低位に抑制せられる場合、②建設産業であるため、その建設段階において採算性が困難である場合、③非採算的公共事業を同時に担当する場合、④国家の補助を必要とする補助産業、⑤重要基礎産業の再建に国家の補助を必要とする場合、を挙げている。

資本の自己調達原則とは、公営企業は長期資本ないし追加資本を債券発行によって投資市場より自己調達し、その元利を各年度の営業収入より償還する方式をとらなければならない、という原則である(占部 1969)。この原則によって、ある年度の公共料金が跳ね上がるのを防ぐことができる。

利益金の自己処分とは、利益金が生じたときに、それを国庫等に納付しないことである。利益金の自己処分によって、経営者及び労働者の経営成果に対する経済的関心を刺激するのみならず、留保された蓄積基金を生産過程の機械化に再投資することによって生産の合理化が促進される(占部 1969)。ただ、政府は、利益金を企業体の自己目的以外に用途させることができないという制約の上で、計画性の点から利益の自己処分について必要な指令を発することができる(占部 1969)。

2-1-3. 水道の定義/基礎事項

本稿で扱う水道は末端給水を行う水道であり、かつ、一般の需要に応じる水道である。一般の需要に応じる水道には上水道事業と簡易水道事業がある。上水道事業とは、水道事業のうち給水人口が 5001 人以上ある事業である。簡易水道事業とは、水道事業のうち給水人口が 5000 人以下の事業である。上水道事業は約 2000 事業、簡易水道事業は約 9000 事業あり、簡易水道事業の方が圧倒的に多い。本稿では、官民連携導入の可能性の観点から、規模の大きい上水道事業²を扱っていく。

水道水が私たちの家庭に届くまでには、いくつかのプロセスがある。当然、家庭に届けられる水は水源である表流水・ダム水・地下水、水源施設であるダム・井戸等から作られる。すなわち、水は水源・水源施設から、取水施設、導水施設(導水管・導水ポンプ)、浄水施設、送水施設(送水管、送水ポンプ)、配水施設(配水池、配水ポンプ、配水管)、給水装置(給水管、給水栓)を通じて、需要者へ届けられる。水道事業が扱う範囲は、

²上水道事業という用語は本来、法律用語ではなく、国庫補助事業等で用いる慣用語であるとされている。

水源・水源施設を除いた、取水施設から給水装置までのほぼ全てである。

水道法によれば、事業認可の条件として水利権の確保が求められている。水利権とは、河川法に基づく、「河川の流水を占有する許可」をもって得られる権利のことであり、水利権という名称はあくまで通称である。水利権の定義により、地下水には水利権が発生しないと考えられている。地下水くみ上げの権利は、基本的には土地の所有権に付随する権利と解されているためである。水道事業を官が民に大幅に移譲する場合にはこの水利権に関して問題が起きぬよう留意が必要である。

水道事業者は水道の運転管理の最終責任者として、水道技術管理者を設置しなければならない。これは個人を特定して責任を明確化する制度である。水道技術管理者は給水の緊急停止等、需要者の安全確保に対する最終責任者である。地方公共団体の首長も地方公営企業の事業管理者も水道の技術的業務に関しては水道技術管理者の判断にしたがわねばならない。水道法制研究会(2003)によれば、不幸にして起こった末端までの水質事故の多くは、水道技術管理者が自らの権限において意思決定しなかったことによるという。包括業務委託をする場合には、委託する民間事業者を受託水道技術管理者の資格を取らせる必要がある。包括業務委託を実施している A 事業体へのインタビューによると、民間事業者の水道技術管理者の有無は、業者選定の際にも影響を与えているという。公共側に水道技術管理者が一人おり、委託された民間事業者側にも水道技術管理者が一人いる場合、これらの責任を明確化し、意思決定の際に問題が起こらないようにすることが官民連携を考える上での留意点となる。

2-1-4. 日本の水道事業の状況

2009 年度末時点での、日本の地方公営企業数は全部で 8903 ある。内訳の詳細は表 1 において示した。全地方公営企業の中において、水道事業は下水道事業に次いで企業数が多いものであり、その企業数は 2173、構成比は 24.4%となっている。

2009 年度において、水道事業(用水供給事業を除く)は配水能力 7092 万 9000 m³/日、導送配水管 72 万 650 kmを有し、年間 157 億 2500 万 m³の配水を行っている。年間の配水量は前年度と比較して、1.1%減少しており、トレンドとしては下降傾向となっている。1日の平均配水量は 4308 万 2000 m³となっている。

地方公共団体が経営する水道事業の現在給水人口は 1 億 2492 万 9000 人で全国人口の 96.7%に達している。給水人口 1 人あたり 1 日平均有収水量³は平均で 309ℓであり、前年度と比較して、1.3%減少している。図 1 では、給水人口 1 人あたり平均有収水量の 2005 年度から 2009 年度の推移を示している。2005 年度には 324ℓあったものが、年々着実に減ってきていることがわかる。

³有収水量とは、料金収入の対象となった水量及び消防用水等、料金としては収入しないが、他の会計から管理維持費としての収入がある水量のことである。

水道事業数(上水道事業)の推移も減少トレンドにある。水道事業数の推移は図 2 に示した。水道事業数が減少している原因として一番に考えられるのは市町村合併の影響である。市町村合併により、ある程度水道事業の広域化が進んだと考えることもできる。

職員 1 人あたりで見た給水人口にも変化がある。図 3 によれば、職員 1 人あたりの給水人口は上昇傾向にあることがわかる。2005 年度には職員 1 人あたり給水人口が 2600 人であったのが、2009 年度には 3000 人を超える水準にまでになっている。これは地方公共団体が人員削減に努力し、効率化を追求した結果であると考えられる。一方で、後述するように、若手職員の確保を行ってこなかったことから、職員が高齢化し、水道技術の継承に問題が起り始めている。

経営規模別に水道事業数を概観すると、日本の水道事業は給水人口 10 万人未満の事業が多いことがわかる。経営規模別の事業数は図 4 に示した。特に、給水人口 1.5 万人未満の事業数が 350 と最も多い。日本では規模の小さい事業が多いことから、経営基盤の強さに疑問が残る状況となっている。とりわけ、人口減・需要減の局面に立たされている日本としては、今後、問題がさらに大きくなる可能性がある。水道事業に規模の経済を達成できるシステム作りが求められている。

経営主体別に水道事業を見ると、日本の水道事業は市営のものが多いことがわかる。経営主体別水道事業数は図 5 に示した。ここで、特に注目すべきことは、私営の水道事業が九つ存在することである。しかし、これは水道を民営化している地域があることを示しているわけではない。私営水道のほとんどはリゾート開発に伴い、限定した地域で事業を展開しているものである。例えば、那須ハイランド水道(現在給水人口 226 人)、株式会社伊豆センチュリーパーク(現在給水人口 1520 人)、伊豆急行(現在給水人口 1130 人)等がある。

2-1-5. 水道料金

水道事業の経営状況を反映して、水道料金は年々、わずかながら増加傾向にある。水道料金の推移を他の公共料金の推移と比較したのが、図 6 である。財・サービスの価格が減少傾向にある昨今において、公共料金は全体的に上昇傾向にある。最も上昇が大きいのは都市ガス代金、下水道料金である。水道料金は、毎年上昇しており、ガス代金・電気代金が上昇、下降の両方を経験しているのに対して、推移の仕方が異なっている。ここから、水道料金は今後も上昇傾向を辿ることが予想される。

日本の水道料金は地域によって料金の格差が大きいことで知られている。水道料金の地域間格差(内々価格差)については表 2 に示した。ここでは、家庭用 10 m³あたりの月額料金を基準としている。表 2 より、日本の水道料金の地域間格差は約 10 倍にもなることがわかる。地域間格差が生まれる背景としては、水源を遠方のダムに求めたため、長い水道管が必要になったこと・水源の水が汚れており、浄化に多額の費用がかかったこと・水を使う人が少ないために料金収入に対して費用が割高になったこと等があり、

地域によって様々な原因が考えられる（消費者庁「最近の水道料金の動き」）。

水道料金の海外比較を行っているものとしては、消費者庁（「最近の水道料金の動き」）と水道法制研究会（2003）がある。ここでは、この二つの推計を紹介する。国によって、行財政制度、水道事業制度、水利条件、水質、水を使う量が異なっているため、完全な海外比較を行うことは難しいが、ある程度のベンチマークとして活用できる。第一に、消費者庁による結果を表3に示した。消費者庁は一般的な家庭が一月あたりに使用する水の量である20 m³を使う場合の料金を比較している。この結果に基づくと、日本はアメリカに比べ割高だが、イギリス、フランス、ドイツに比べると割安であることがわかる。第二に、水道法制研究会（2003）による結果を表4に示した。水道法制研究会（2003）では、消費者庁調査と「各国の1人あたりのGDPに占める水道料金の割合」を基準に試算を行っている。この試算の利点は、為替レート変動の影響を少なくすることができる点である。この結果に基づいても、日本の水道料金はやはりアメリカより割高となるが、イギリス、フランス、ドイツに比べると割安である。ただし、水道法制研究会（2003）の結果は消費者庁の結果よりもアメリカとの差が開き、イギリス、フランス、ドイツとの差が縮んでいる。

2-1-6. 監査制度

まず、日本の監査委員と監査制度について概要を述べる。

地方公共団体には、首長から独立し、行財政を監査する機関として監査委員が置かれている（宮脇・眞柄 2007）。この監査委員制度は日本では1947年から制度化されている。近年、監査委員は財務監査のみならず、地方公共団体の行政全般に関する監視とチェックを行うようになってきている。監査委員は、地方公共団体の長が議会の同意を得て、人格が高潔で、財務管理、事業の経営管理その他行政運営に関し優れた識見を有する者および議員から選任されている（宮脇・眞柄 2007）。1991年の地方自治法の改正により、行政監査が追加され、部課等の組織、および効率性・能率性の確保等の観点からも監査が行われることとなった。

宮脇・眞柄（2007）は、監査委員は議会や首長から独立した特別執行機関として設置され、独立した立場で監査を行う制度となっているとしながらも、①首長に監査委員の任命権があり、その身分は地方公共団体に属している以上、結局内部監査にすぎず、身内に甘い監査になる恐れがあること、②全国的にみて監査委員に当該地方公共団体の退職職員が就任している地方公共団体が多いこと、③監査委員業務を補佐する監査委員事務局員は地方公共団体の人事ローテーションで配属された地方公共団体職員であること、の三つを理由に、監査の矛先が鈍りがちになることを指摘している。日本の現状においては、監査委員が望ましい姿で機能しているとは言えないため、この制度をうまく活用していく方向を考えていく必要がある。

次に、日本の外部監査について概要を述べる。

1997年の地方自治法の改正では、監査制度の限界を克服するために、新たに外部監査制度が設けられた。外部監査人の監査は財務監査が主なもので、行政監査は含まれないとされている。しかし、財務監査の定義は必ずしも明確ではない。財務監査が単なる法適合性のみではなく、事務事業の有効性・効率性・経済性を監査することもありうる。宮脇・眞柄(2007)によれば、例えば、水道料金収入が正規の事務手続きに従って収納されているかどうかを検査するに当たって、財務監査の執行に必要な限りで「内部統制組織の運営を監査する」ことは許容されるという。

外部監査の課題は第一に、外部監査に必要な金額が多額であるため、地方公共団体の負担になるということである。負担の多さに比べ、効果が薄く、費用対効果がそれほど高くないという懸念も生じている(宮脇・眞柄 2007)。第二に、監査によって洗い出された問題を解決していく機能が明確でないことである。これに対しては議会の関与をさらに深めていく必要がある。第三に、外部監査人が会計等の分野に限られた知識を持つ人材が多いことである。行政事務を見る場合、会計以外の専門性も関わりを持つことが多い。水道事業の監査は特にそのような傾向が強いと思われる。これに対しても指標の作成や新たな制度等の構築で対応していく必要がある。

それでは、水道事業の外部監査について述べる。

水道事業をテーマとして外部監査を実施したのは、2004年度で7団体、平成2005年度で5団体ある。(宮脇・眞柄 2007)。この数字はあまり多くないものであると言える。

地方公営企業は、公会計の中でも企業会計に限りなく近い形態を持った会計手法を用いている。したがって、公認会計士のような会計の専門家が外部監査として地方公営企業を見ていくのは、非常に理にかなったものである。

しかし、会計の専門家と公営企業の認識には依然として差がある。宮脇・眞柄(2007)によれば、例えば、水道事業の外部監査において、企業会計基準に基づき、全職員が期末に普通退職したと仮定した期末所要額と実際の引当金との差を引き当てるべきという指摘があったとしても、水道料金に影響が及ぶ恐れから、水道事業者は全職員が一斉に退職する事態を想定して退職給付引当金を引き当てるべきか対応に苦慮しているという。

水道事業の外部監査の課題としては、第一に、予算執行の経済性、有効性、効率性を監査するためには水道事業の専門知識も必要となってくることである。第二に、水道の技術的事項に関する指摘がこれからは要請されることである。宮脇・眞柄(2007)によれば、ある団体の外部監査においては、予算執行関係の指摘が61%を占め、水道技術的事項に関する指摘は5%にとどまっているという。官民連携の増加により、外部監査への期待が高まってきた場合に備え、水道技術的事項に関する監査が満足になされるよう努力が必要である。

2-1-7. 水質基準

水道の水質基準は、厚生労働省令を基軸としながら、WHO 飲料水水質ガイドラインを踏まえつつ、見直しや改定が行われてきた。水質基準に関する規定は水道法第 4 条にある。水道法第 4 条には、健康に関する項目と水道水が有すべき性状に関連する項目が規定されており、これらに必要な事項は厚生労働省令で定めるとされている。

健康に関する項目は 29 項目あり、例えば一般細菌は「1ml の検水で形成される集落数が 100 以下であること」、大腸菌群数は「検出されないこと」等の基準値が示されている。水道水が有すべき性状に関連する項目は 17 項目あり、例えば亜鉛は「1.0mg/l 以下」、鉄は「0.3mg/l 以下」等が示されている。

水質基準を補完する項目(法律に基づく設定でないもの)には、快適水質項目、監視項目がある。快適水質項目は 13 項目あり、例えばマンガンは「0.01mg/l 以下」、アルミニウムは「0.2mg/l 以下」等が示されている。監視項目は 35 項目あり、例えばほう素は「1mg/l 以下」、二酸化塩素は「0.6mg/l 以下」等が示されている。以上からもわかるように、水道の水質基準は細かく定められており、事業者が行うべき結果のモニタリング内容は明らかとなっている。

水質測定は、休祝日も含め 1 日 1 回行う色、濁り、残留塩素の検査と、おおむね 1 か月ごとに実施する水道水質基準項目に分けられる。これらの履行は水道事業者の責務であり、怠ると罰則適用もある。

水質測定を行う場所は、原水や浄水直後で行う他、全ての給水栓で確認されるのが理想である。しかしながら、実際において実務上不可能であることから、場所を選定して実施することとなっている。水質測定箇所数は原則として配水ブロックごとに 1 か所は選定することが必要である。水道事業者は水質確保として合理的に需要者に説明できる範囲で水質測定を行わなければならないと言える。

2-1-8. 水道事業の検査

水道法では水道事業者への報告の徴収及び立入検査について規定がある。水道法第 39 条第 1 項には「厚生労働大臣は、水道の布設若しくは管理又は水道事業若しくは水道用水供給事業の適正を確保するために必要があると認めるときは、水道事業者若しくは水道用水供給事業者から工事の施行状況若しくは事業の実施状況について必要な報告を徴し、又は当該職員をして水道の工事現場、事務所若しくは水道施設のある場所に立ち入らせ、工事の施行状況、水道施設、水質、水圧、水量若しくは必要な帳簿書類を検査させることができる。」と定められている。この検査は主として水道関係法令、通知による指導等の順守状況を対象としており、具体的には、①水道技術管理者、敷設工事監督者等の事業の監督状況、②認可や各種届け出状況、給水開始前検査の実施状況、③健康診断の実施状況や衛生上の措置等、衛生管理、④水質検査の実施状況、水質基準の順守、⑤水源周辺の汚染源の把握、水質管理に伴う施設の整備、⑥自然災害やテロ等、

危機管理対策、⑦情報提供の実施状況や供給規定の周知など住民対策等の項目について、当該施設の水道技術管理者を立会人として適切に実施されているか、がある。2005年度には、82事業体に対して立入検査を実施した結果、115件にわたる文書指導および746件の口頭指導が行われているが、その内容は水道技術管理者の責務規定違反が多く、例えば、健康診断および水質検査の不備が多くみられている(宮脇・眞柄 2007)。尚、水道法上の検査も外部監査も毎年行われることは少なく、複数年ごとに行われているため、果たして水道の検査が顧客の立場から満足に行われているかどうかは疑わしい。

2-1-9. 水系の管理

日本の水系管理は縦割りで行われていることに特徴がある。ここでは、日本の河川管理等の水行政がどのように行われているか概観する。

まず、日本の河川管理について述べる。日本の河川管理を扱っている国の機関は国土交通省である。日本には、河川の分類として、一級河川⁴、二級河川、準用河川、普通河川がある。一級河川の中でも特に重要な幹川は国土交通大臣が直接管理し、一級河川のそれ以外の指定区間は都道府県知事が管理することができる仕組みとされている。その他の河川としては、二級河川が都道府県知事の管理となり、準用河川、普通河川は市町村長の管理となっている。

次に、河川管理以外の水行政の役割分担について述べる。日本では、河川・下水道・水資源は国土交通省が所管している。上水道は厚生労働省が所管している。河川・湖沼・沿岸水の環境保全・生態系保全・人間のし尿対策は環境省が所管している。農業用水は農林水産省が所管しており、畜産排水は農林水産省と環境省が所管している。工業用水は経済産業省が所管している。このように、日本の水管理は水の用途別に所管官庁が異なる縦割り管理が行われている。

以上のような日本の縦割り行政は、行政同士の情報の共有を阻害していると言ってよい。つまり、水という観点から全体を俯瞰した議論が行われる土壌が日本にはないことがわかる。例えば、工業用水で余剰した部分を上水にまわすと言った合理的な利水調整等を行うのが日本では難しくなっている。また、上水・下水を一体として考えることが日本であまり普及していないのも、このことが原因であろう。

特に、日本の水道事業は市町村経営が原則である。そのため、市町村は他分野や他市町村の動向を考慮することなく、自身の水道事業を従来通り行っていればよいと考える。これを打開するために、国が地方公共団体に対して、全体最適を実現する方向にもっていくべきであるはずであるが、国の組織上、それが行いづらくなっている。究極的には、上水・下水・工業用水等を同じセクターが担った方が、より効率的・効果的に運営できると考えられるが、行政同士の情報の共有ができないために実現が難しくなっている。

⁴ その数は全国に 13935 河川ある(国土交通省大分河川国道事務所ホームページ)。

日本は、比較的諸外国と比較して水が豊富であると考えられているために、今までは以上のような議論があまり起こらなかったかもしれない。しかし、水源・水質の確保、水資源の有効利用、渇水対策、効率的な水資源開発、治水開発、土砂管理等、行政同士が連携し、水系という広い視野から、水を管理する必要性があることは間違いない。したがって、今後は従来の縦割り組織を見直す時期にあると考えられる。

実は、日本のような水系の縦割り管理は、欧米ではあまり行われていない。アメリカ、ドイツ、フランス等では広域的な流域管理が普及している。欧米でこのような手法が普及した背景には、高度経済成長期が終焉し、従来までの社会的費用の高い水資源開発の反省期に入ったこと、つまり、ダム開発による自然破壊や、河川流量の減少がもたらす生態系への悪影響、集落の水没や移転がもたらす住民への金銭的・非金銭的負担などが強く人々に認識されるようになったことがある(諸富 2011)。

ここでは、事例として、フランスの広域的流域管理を紹介する。フランスの広域的流域管理については諸富(2011)を参考にした。フランスでは、1964年の「水法」公布によって、流域ごとの水管理組織を設けている。そこで設けられた水管理組織が流域庁である。フランスでは、全国を六つの流域圏に分け、流域ごとに流域庁と流域委員会を設けている。

フランス流域庁は主に以下の五つの業務に対して財政支出を行っている。すなわち、①産業における排水処理施設、②地方自治体における排水処理施設、③水資源管理、④飲料水資源の確保、⑤その他補助(エコロジー、湿地、農業など)、である。

流域庁の意思決定をする機関には、流域委員会がある。流域委員会を構成する参加者は、地方公共団体の代表、国の代表と学識経験者、利用者の代表、がそれぞれ三分の一ずつを占めている。

流域庁という水を総合的に管理する機関が存在し、また、水管理によって利害を有する代表者からなる意思決定機関(流域委員会)がその意思を決定する仕組みを採用している国はフランスの他にも、ドイツ・オランダに散見される。

日本において、水系を基にした広域的流域管理を担う組織はあまり普及していない。それぞれのセクターが自身の業務範囲しか見ていなく、狭い範囲の中で個々が合理的な行動をとっているにすぎない。したがって、今後は効率的・効果的な水活用のためにも流域管理は議論されるべきものである。

2-1-10. 将来の見通しと水道事業が抱える課題

水道の将来の見通しについては、厚生労働省が2004年に「水道ビジョン」の中で報告を行っている。この水道ビジョンは2008年にも改定が行われた。ここでは、水道ビジョンを参考にしながら、日本の水道が抱える課題について概観する。

日本の水道普及率は、2006年度末現在、97.3%に達しており、国民のほぼ全ての人々が水道供給を受けている状態にある。したがって、現段階ではもはや水道の新設普及は

あまり大きな社会的課題ではなくなっている。しかし、長期にわたる経済不況や少子化、財政の逼迫、若年の水道技術者の不足が安定的なサービス供給を実現する上で課題となっており、事業の広域化・統合により、経営・技術の両面にわたる運営基盤の強化を図ることが必要であるとされる。

日本の水道施設は、1975年前後の高度成長期に主に作られており、施設の更新・再構築が喫緊の課題として認識されている。現在の水道施設の資産をこれまでの投資額の蓄積として評価すると2005年度末で約40兆円と推計され、この資産を有効かつ適切に活用していく必要がある。現有施設の更新需要は2005年度末で年間約5500億円であり、2018年からは約1.5倍になると推計されている。一方で近年の水道投資額は減少傾向にある。

このように、投資需要の増大に関わらず、それに対する予算の減少が今後も続くとなれば、いずれ更新需要が投資額を上回り、施設更新はおぼつかなくなってしまう。厚生労働省の試算では、今後の水道施設の投資額が前年度比マイナス1%で推移すると仮定した場合、2020年から2025年の頃には更新需要・投資額ともに年間約1兆円でほぼ同額となり、それ以降は、更新需要が投資額を上回るとしている。

水道施設の耐震化についても日本は遅れをとっている。水道施設の耐震化の進捗状況を見ると、2009年度末時点で、浄水場の耐震化率⁵は約16.8%、配水池⁶は約34.5%、基幹的な管路の耐震適合性のある管の割合⁷は約30.3%である（厚生労働省ホームページ）。新潟県中越地震（最大震度7）では、最大断水日数が約1ヶ月⁸（道路復旧等に時間を要した地域を除く）、能登半島地震（最大震度6強）では、最大断水日数が約13日⁹もあったという。また、2011年3月11日に発生した東日本大震災では、宮城県内を中心にピーク時で約220万戸の断水被害が発生した（厚生労働省 2011）。水道は生命、安全に関わる分野だけに、災害が発生したとしても安定的なサービス供給が求められる。諸外国と比べて地震の多い日本では一刻も早い耐震化への行動が必要である。

しかしながら、水道施設の更新需要、耐震化に見合うだけの負担をこれから日本が負うのには、難しい問題がある。日本の総人口は、国立・社会保障人口問題研究所が2006年12月に行った推計（中位推計）によると、2046年には1億人を割り、2055年には9000万人を割り込むことが予想されている。したがって、総人口の減少に伴い、水需要が減少することが考えられ、直接、そこから水道の料金収入が減っていくことが考えられる。また、総人口の減少は国民の負担能力を弱めることにもなる。事業の効率性の向上、低コスト化、新しい資金の担い手をこれからは考えていく必要がある。

⁵浄水施設の耐震化率=(耐震対策の施されている浄水施設能力)/(全浄水施設能力)

⁶配水池の耐震化率=(耐震対策の施されている配水池容量)/(全配水池容量)

⁷基幹管路耐震適合率=(耐震適合性のある基幹管路の延長)/(基幹管路の総延長)

⁸断水戸数約13万戸

⁹断水戸数約1万3000戸

水道サービス供給の持続性について、技術継承の面からも課題がある。水道ビジョン内では、技術の確保や技術の継承の中心となるべき水道事業者等には全国で約 6 万人の職員が勤務していることが述べられている。しかしながら、それら職員の内、50 歳以上の者が全体の約 40%を占めている。豊富な経験を有する職員が大量退職する時代に突入しており、若手の職員の確保、ノウハウの継承が大きな課題となっている。一方で、地方公共団体は財政的に余裕があるとは言えないため、人員確保を簡単に行うことができないことが問題となる。

では、地方公共団体は現在どの程度の財政危機に直面しているのであろうか。2009 年度末の地方債及び債務負担行為による実質的な将来の財政負担は 134 兆 2,313 億円である。水道事業の企業債残高は 9 兆 6761 億円である。ここから、地方公共団体が新たに予算を拡大することによって、水道事業の課題を解決することは難しいと判断できる。そのためにも官民連携の手法を考えていく必要がある。

2-2 水道事業に関する先行研究(実証分析)

日本の水道事業の効率性を実証的に研究したものとしては、中山(2002)がある。中山(2002)の研究は、1999 年度の政令指定都市営と市営の末端給水事業を対象としたもので、そのサンプルサイズは 594 である。中山(2002)は技術効率性、配分効率性、経済効率性の計測結果から、日本の水道事業には経営の非効率性が存在することを実証した。

水道事業の平均費用を最小化する規模について研究したものとしては、Mizutani and Urakami(2001)と Theara and Saito(2011)がある。これらの研究では扱っている統計的手法、期間や対象が異なっているため、結果が異なっている。第一に、Mizutani and Urakami(2001)は 1994 年度のクロスセクションデータを用い、サンプルを規模の違う主体から均等に抽出した。全体のサンプルサイズは 112 である。推定結果から、平均費用を最小化する規模は、年間総配水量 2 億 6108 万 m³、導送配水管延長 1221km、最適人口規模 76 万 6000 人と結論づけられた。第二に、Theara and Saito(2011)は 1999 年度から 2008 年度までの 10 期間のパネルデータを使用した。全体のサンプルサイズは 831 である。推定結果から、最適導送配水管延長は 522km、最適人口規模は 8 万 5658 人と結論づけられた。最適人口規模に注目すると、これらの研究間で大きく値が異なっているが、同じ条件で実証を行っていないため、どちらの研究結果が正しいとは一概に言うことができない。しかし、日本の水道事業においては給水人口が 1.5 万人未満の事業が多いことを鑑みると、どちらの研究結果にしても日本の事業体は小さすぎると結論づけることができる。

水道事業と民間委託に関して研究したものとしては、Theara(2011)がある。Theara(2011)は 2000 年度から 2008 年度までのデータを使用しており、各年のサンプルサイズは 816 である。この研究結果からは、民間委託は事業の効率性の上昇に統計的に有意に正の影響を与えとは言えなかった。一方で、民間委託と給水人口増加の交

差項は効率性に統計的に有意に正の影響を与えることがわかった。以上より、ただ民間委託を行っただけでは事業の効率性は上がらないが、給水人口を上げ(広域化し)、民間委託を行った場合は事業の効率性が上がる可能性があることが示唆された。

3-1 水道事業の官民連携手法

3-1-1. 従来型業務委託

従来型業務委託とは、2001年の水道法改正以前から地方公共団体で行われていた業務委託である。具体的には、水道メーターの検針業務、料金収納業務、清掃・警備業務、浄水場の管理・保守点検業務等がある。従来型業務委託は特に水道法に明記されている手法ではないにも関わらず、多くの事業体で活用されている。従来型業務委託は、業務全体について水道事業者が指揮監督を行い、委託を受けた民間企業は当該指揮監督に従って、あらかじめ定められた業務を行う(高橋 2008)。業務委託契約の適法性については、行政法学上、受託者を手足として事務を行わせても、それは内部関係だけであるので、対外的には委託団体が責任を負うような事実行為の委託については、委託に法律の根拠を要しないと解されている(正木 2008)。

ただ、水道料金の徴収・収納については、地方公営企業法 33 条の 2 が、「管理者は、地方公営企業の業務に係る公金の徴収又は収納の事務については、収入の確保及び住民の便益の増進に寄与すると認める場合に限り、政令で定めるところにより、私人に委託することができる。」と定めており、法律の明文上の根拠がある(正木 2008)。

地方公共団体が他の地方公共団体に事務を委託する場合は、地方自治法 252 条の 14 に「普通地方公共団体は、協議により規約を定め、普通地方公共団体の事務の一部を、他の普通地方公共団体に委託して、当該普通地方公共団体の長又は同種の委員会若しくは委員をして管理し及び執行させることができる。」と定められていることから公法上の事務の委託となる。

一方で、窓口・受付業務のような業務が私人に委託される場合は、特に法律上の根拠がなく私法上の契約によって私人への委託がなされていると言ってもよい(正木 2008)。これが、従来型業務委託が「法定外委託」とも呼ばれる理由である(正木 2008)。

従来型業務委託は、個別の業務ごとに地方公共団体が入札による発注を行い(地方自治法 234 条¹⁰)、原則として単年度契約により行われる(高橋 2008)。また、従来型業務委託は、水道事業者に法律によって課せられた責任を委託先に移転させるものではないため、受託者が何らかの事故を引き起こした場合、水道需要者との関係での法的責任は委託者である自治体に課せられることになる(正木 2008)。

当初は従来型業務委託もその是非に関して様々な議論があった。1980年の厚生労働省の通達では、「水道施設の維持管理業務の一部を外部に委託する事例が多くなってい

¹⁰ 第 234 条 売買、貸借、請負その他の契約は、一般競争入札、指名競争入札、随意契約又はせり売りの方法により締結するものとする。

るが、水の管理は基本的には水道技術管理者の監督下にその職員が行うものとされていることに鑑み、現に水道事業体において行っている業務を委託業務に安易に移行させることは好ましくない。」との見解が示されていた(正木 2008)。

しかし、そのような業務委託反対論も時代と共に少なくなっていった。正木(2008)は、水道事業の業務委託は、臨時行政調査会による行政改革時に規制緩和の潮流の後押しを受けて、地方公共団体の事務合理化の努力として着々と進行していったとしている。

次に日本水道協会(2006)のアンケート調査を基に、従来型業務委託の現状についてみていく¹¹。上水道事業において従来型業務委託の実施状況が 80%を超えている業務は、「水質試験・検査業務」、「電気設備の点検・保守業務」、「検満メーターの取替¹²」、「メーター検針業務」である。ここでの委託先は民間事業者のみならず、地方公社・第三セクター、他の地方公共団体、その他法人、その他(個人・自治会等)も含まれていることに注意が必要である。しかしながら、他の業務と比較して最も民間事業者への委託割合が低い、「水質試験・検査業務」であったとしても、51.9%が民間事業者への委託となっており、総じて見ると民間事業者への委託が多いことがわかる。上水道事業において従来型業務委託の実施状況が 20%未満の業務は、「水圧等の調整業務」、「水道資機材の管理業務」、「給水装置工事の受付業務」、「給水装置工事の竣工検査」、「窓口・受付(使用開始・廃止等)業務」、「布設工事の監督」である。

従来型業務委託の問題点は、第一に、中小の水道事業者が発注した場合には、業務としての規模が小さいために受託を望む企業が現れないことである(高橋 2008)。第二に、単年度契約で発注業務が細分化されているため、水道事業全般の効率化、合理化といった民間企業のノウハウを活用する余地が限られ、現状の水道事業が抱える問題の解決手段として、その効果が限定的であることである(高橋 2008)。第三に、業務仕様発注等による民間企業への創意工夫のない発注がコスト削減に限定的であることである。第四に、際限のない価格競争がサービスの低下を招く可能性があることである。日本水道協会(2006)による社団法人日本水道工業団体連合会へのヒアリング結果では、従来型業務委託は単純な業務仕様発注や人数仕様発注のまま推移しており、民間企業の経営ノウハウや技術力を活かしていく形での発注には至っておらず、発注者にとってコストの削減に限界がある点を指摘している。同様に、民間企業の創意工夫の余地のない単にコスト削減のみを目的とする発注は、契約人員の単価の引き下げ競争をあおるものとなり、従業員の資質の低下を招くとともに発注者が要求する能力のある人材の確保を難しくする(日本水道協会 2006)。その結果として、サービスの質が低下することがある、と指

¹¹ アンケートの対象は日本水道協会正会員 1422 団体、正会員以外の簡易水道事業所有団体 200 団体である。回収率は 68.4%であり、1109 団体が回答した。

¹² 「検定有効期間が満了」することを略して「検満」と言う。8年以上経過した水道メーターを検満メーターと呼び、それが正常であるなしにかかわらず、検定の更新(新しいメーターに取替えるなど)をしなければ使用できない。

摘されている(日本水道協会 2006)。

3-1-2. 包括業務委託

包括業務委託は、2001年に行われた水道法の改正により、水道法24条の3が新設されたことによって可能となった手法である。水道法24条の3第1項では「水道事業者は、政令で定めるところにより、水道の管理に関する技術上の業務の全部又は一部を他の水道事業者若しくは水道用水供給事業者又は当該業務を適正かつ確実に実施することができる者として政令で定める要件に該当するものに委託することができる。」と定められている。水道法24条の3第3項では、「第一項の規定により業務の委託を受ける者は、水道の管理について技術上の業務を担当させるため、受託水道業務技術管理者一人を置かなければならない。」ことも定められている。ここで、技術上の業務とは例えば、水道施設の運転・保守点検や水質検査を含む水質管理、給水装置の検査等である。水道法の条文で技術上の業務について全面委託することができることと明記されたことは、立法による方針の転換であったと言える(正木 2008)。

尚、水道法24条の3は、従来型の業務委託を否定するものではなく、水道事業者は従来型業務委託と包括業務委託の両方を選択肢として考えられるようになったと解されている。

水道法24条の3による包括業務委託は技術上の業務を一の事業者に一括して委託することに特徴があり、それ故に包括業務委託と呼ばれる(正木 2008)。水道法24条の3第6項によると、包括業務委託は、委託を受けた業務の範囲で、水道管理業務の受託者が水道事業者と見なされて、水道法の一部の条文が適用され、逆に、委託側の水道事業者に前記の条文の適用はされなくなる。一部の条文とは、第13条第1項「水質検査及び施設検査の実施に係る部分」、第2項「水質検査及び施設検査の記録・保存」、第17条「給水装置の検査」、第20条「水質検査」、第21条「健康診断」、第22条「衛生上の措置」、第23条第1項「給水の緊急停止」、第36条第2項「改善の指示等」、第39条「報告の徴収及び立入検査」である。受託者はこれらの規定の罰則も受けることになる。その意味で、従来型業務委託と異なり、受託者は、受託した業務の範囲内で法律上の責任を負うことになる。ただ、水道事業者と需要者との関係は変わらないため、もし受託者の不手際で常時給水義務が果たされなかった場合、水道事業者が需要者に対して責任を負う。

高橋(2008)によれば、包括業務委託は水道事業者からの委託に限って設けられたため、水道管理業務受託者がさらに他社に業務を再委託することは許されないとする。

包括業務委託が認められた当初は、民間企業への業務委託が注目されていたが、実際には他の水道事業者への業務委託も増加した。すなわち、官から民への委託ばかりではなく、官から官への委託も進められたと言える。厚生労働省(2005)によれば、全国で包括業務委託が採択された件数は84件ある。上水道事業に限ってみると、19件あり、そ

の内、公的主体が受託者でないものは 15 件であった(厚生労働省 2005)。

包括業務委託の問題点は、受託者が施設の更新といった点にまで関与し、かつ事業全体の収益性に対しては直接責任を負う立場にないと言えるため、水道事業全体の長期的な視点からの経営合理化といった部分に活かすことのできる制度ではないことである(高橋 2008)。

3-1-3. 指定管理者制度

指定管理者制度は 2003 年の地方自治法改正により、地方自治法 244 条の 2 第 3 項で導入された制度である。指定管理者制度により、地方公共団体は地方自治法 244 条 1 項による公の施設について、普通地方公共団体の指定する者に管理を行わせることができるようになった。地方自治法 244 条第 1 項では、住民の福祉を増進する目的をもってその利用に供するための施設が公の施設であると定義されている。

成田(2005)によれば、試験研究機関や庁舎など、住民の利用に供することを目的としない施設等は公の施設に該当しないが、上水道を始め、下水道、工業用水道等の社会インフラ施設は公の施設に該当するとしている。

法律上、公の施設の管理及び運営は、地方公共団体が主体となることが原則とされてきたが、1991 年の地方自治法の改正によって第三セクター等に限りその管理を委託することが可能となった(高橋 2008)。2003 年の指定管理者制度の創設はその流れを拡張し、民間事業者にまで公の施設の管理運営の門戸を広げたと言える。

指定管理者制度の実施の手続、指定管理者制度が行う業務の範囲は条例により、指定管理者の指定は期間を定めて行われる。指定管理者制度は地方自治法上、指定の手続として条例制定による議会の関与が法定されているため、民主的統制の度合いが強いと言える(正木 2008)。指定管理者の導入には、指定管理者の指定に併せて、通常は細目事項を定める協定が地方公共団体と指定管理者との間で締結される(正木 2008)。

指定管理者制度において特徴的なのは、地方自治法 244 条の 2 第 8 項で定められている利用料金に関する規定である。地方自治法 244 条の 2 第 8 項によれば、指定管理者は収入として施設の利用に係る利用料金を収受することができる。これによって、地方公共団体は管理の報酬を支払うことなく、独立採算で民間企業に公の施設の運営を行わせるスキームが可能となる(高橋 2008)。ただし、地方自治法 244 条の 2 第 9 項によって、公益上必要があると認められる場合は指定管理者が利用料金を定めることができず、また、条例によって指定管理者が利用料金を定める場合であっても、地方公共団体の承認が必要となる。以上の規定は、指定管理者に対して一定の制約をかけていると考えられる。

指定管理者制度により、水道事業全体を委託することには問題がある。水道法第 6 条には、水道事業を営もうとする者は、厚生労働大臣の認可を受けなければならないことが定められている。しかし、水道法第 6 条第 2 項には水道事業の原則市町村経営が

打ち立てられており、指定管理者が水道事業者として認可を得ることは例外的な事柄となる。したがって、現実的には、水道事業について指定管理者制度が導入可能なのは、水道法上の水道事業者の責任に抵触しない範囲でのみの委託となる。事実行為である事務を処理させるような形であれば、相手方が水道法の認可を受けていない民間事業者であっても、水道事業の指定管理者として指定可能であることとなる(正木 2008)。

指定管理者の監督については、地方自治法 244 条の 2 第 10 項に地方公共団体の長または委員会は、指定管理者に対して、業務または経理の状況に関し報告を求め、実地について調査し、または必要な指示をすることができることが規定されている。地方自治法 244 条の 2 第 11 項では、地方公共団体は、指定管理者が指示に従わないとき、管理を継続することが適当でないと認めるときは、その指定を取り消し、または期間を定めて管理の業務の全部または一部の停止を命ずることができることを定めている。ただし、高橋(2008)は、独立採算制で公の施設の管理を行う場合、指定取消や業務停止の要件が抽象的であるため、指定管理者にとって予測可能性が高い制度とは言えないことを指摘している。

水道事業に指定管理者制度を導入している地方自治体としては岐阜県高山市がある。委託の内容は取水源や浄水場の維持管理である。正木(2008)によれば、高山市の場合、水道法 24 条の 3 の包括業務委託契約で指定管理者となっている業者に委託を行っているという。その理由は、指定管理者が水道法上の認可を得ていないため、水道法上水道事業者が行うとされている業務に関する責任を転嫁できないためとしている(正木 2008)。尚、厚生労働省(2008)は、包括業務委託と指定管理者制度を併せて導入することは可能であるという考えを示している。ここから、指定管理者制度よりも包括業務委託の方が制度として使いやすい可能性が示唆される。

3-1-4. その他の制度

その他の民間委託の制度としては、指定給水装置工事事業者、登録水質検査機関がある。いずれも従来から存在する民間委託の手法であり、水道法に根拠を有している。

第一に、指定給水装置工事事業者は 1996 年に水道法が改正されたことによって導入された制度である。給水装置とは、水道法第 3 条第 9 項によると、需要者に水を供給するために水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具であると定義されている。水道法第 16 条において、水道事業者は給水装置の構造及び材質が、政令で定める基準に適合していないときは、その者の給水契約を拒むことができるとされている。ただし、水道事業者が給水契約の申し込みに際して自ら、基準適合性を審査することには大きな労力がかかる(正木 2008)。指定給水装置工事事業者の制度は、水道事業者が水道給水装置の工事をする工事店をあらかじめ指定し、その指定工事店が水道給水装置の工事をした場合、水道事業者による施設の基準適合性審査が免除されるという制度である(正木 2008)。導入の目的は、従前行われていた水

道事業者ごとの給水装置の水道工事代行店制度では、指定要件が水道事業者ごとに異なり、参入制限的な指定要件の設定が行われていたことから、明確かつ一律の指定の基準を設けることである(正木 2008)。

第二に、登録水質検査機関の制度は 1977 年に設けられた制度である¹³。水道法第 20 条第 3 項によれば、水道事業者は水質検査を地方公共団体の機関または厚生労働大臣の登録を受けた者に委託して行うことができるとしている。水道検査の検査施設を設けることが大きな負担となる小規模な地方公共団体に対して、登録水質検査機関制度はメリットのある制度となっている。

3-2 PFI

3-2-1. PFI

PFI とは、Private Finance Initiative の略で、公共施設等の建設・維持管理・運営等を民間の資金・経営能力・技術的能力を活用して行う手法である。日本では、2000 年に民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(PFI 法)が公布され、制度として運用されることになった。PFI 法の第一条には、「効率的かつ効果的に社会資本を整備するとともに、国民に対する低廉かつ良好なサービスの提供を確保し、もって国民経済の健全な発展に寄与すること」、という目的が定められている。

指定管理者制度では、事業者の選定方法が特に法律で明記されていないのに対し、PFI では公募が義務付けられている。したがって、PFI では、より公正・透明な事業者の選定が求められていると言える。

制度導入の判断としては、指定管理者は導入か直営かを選択しなければならないのに対し、PFI は国・地方自治体の自主的判断となっている。この考え方からすると、PFIの方が指定管理者に比べ、やや導入への圧力が弱い制度になっていると言える。

水道事業に限れば、全国において浄水場、排水処理施設等の整備運営事業がすでに PFI で行われている。ただし、水道事業全体の運営を委託した PFI 案件は日本にはまだ存在していない点で、今後のさらなる制度の活用が望まれているところである。

3-2-2. 改正 PFI 法

改正 PFI 法は 2011 年 5 月に可決され、6 月から公布されることとなった新しい法律である。PFI 法改正の背景には、2010 年に閣議決定された民主党による新成長戦略がある。新成長戦略では、第一に、国・地方の財政が厳しい状況にある中、公共サービスは従来以上に民間を含め、様々な担い手により効率的に供給する必要があることを明記している。第二に、社会資本の整備・更新においては民間の資金や創意工夫を最大限活用することが必要であると確認されている。第三に、民間の事業機会の創出によって日本の経済成長に寄与することが必要であるとされている。

¹³ 2003 年の水道法改正の際、もともと指定だったのが登録制度へと変わった。

以上のような新成長戦略の内容を受けて、改正 PFI 法は、①PFI 対象施設の拡大、②民間事業者による提案制度の導入、③コンセッション方式の導入、④民間事業者への公務員の派遣等についての配慮、⑤民間資金等活用事業推進会議の創設、を盛り込んだ。従来は箱モノ中心であった PFI 事業であったが、法改正によって、より民間の技術やノウハウを活かすことを目指すようになったと言える。

本稿では、水道事業の運営まで含めた委託を考察するため、以下では改正 PFI 法のコンセッション方式について詳細に見ていく。

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方式である(内閣府 PFI 推進室ホームページ)。コンセッション方式は、比較的大規模なインフラ整備等を念頭に導入が進められている新しい PFI の制度である。

コンセッション方式を語る上で特に重要な PFI 法改正点は三点ある。以下は福田(2011)を参照した。第一に、公物管理権が民間へ部分開放された点である。「公共施設等運営権」という権利を付与された民間主体は、公共施設等を運営し、自らの収入として料金を徴収することが可能となる。第二に、公共施設等運営権を物権とみなし(みなし物権)、不動産に関する規定を準用することで、運営権に対し抵当権の設定等の金融的な権利設定や保全が可能となった。また、公共施設等運営権を償却対象資産として、契約期間での減価償却が可能となった。第三に、「協定」や「契約」といった単語が混在していた PFI 法の規定を整理し、全てを「事業契約」という言葉で統一することで、PFI 事業は行政処分ではなく、官民対等の契約の中で実施されることとなった。

法律上、改正 PFI 法の適用が困難であるインフラ分野は、道路分野だけであるとされている。空港分野は来年の国会で法律改正が予定され、改正 PFI 法が適用される分野になる。水道分野に関しては、運営権設定は可能であるとされているが、一方で、水道法に基づく許認可が合わせて必要になると考えられている。

3-2-3. コンセッション方式と指定管理者制度の違い

コンセッション方式は、同じように運営権を委託する指定管理者制度とどこが違うのであろうか。また、どちらが制度として使いやすいのであらうか。以下の四点の違いを考慮すると、特に民間からの資金調達を前提とした上では、指定管理者制度よりもコンセッション方式の方が活用しやすいことを結論づけることができる。ここでは福田(2011)を参照した。

第一に、指定管理者制度は、民間事業者が代行できる管理の範囲が明確でなく、例えば施設の大規模修繕や、増改築、設備の更新ができるか不明である点である。一方で、コンセッション方式では、大規模修繕、増改築、設備の更新を行うことが標準的な事業内容となる。したがって、水道事業では特に施設の更新が焦点となるため、コンセッション方式の方が使いやすい制度であると考えられる。第二に、指定管理者制度は契約期

間が約5年と短くなっているため、民間にとっては修繕投資の回収ができない点である。すなわち、指定管理者制度では実質的に大規模修繕等ができる制度にはなっていないこととなる。コンセッション方式では20年以上の契約も可能となるため、大規模修繕を行うことができる。第三に、指定管理者制度に基づく民間事業者の地位はあくまで行政処分によって与えられた地位であるため、そのような地位には財産権がなく、これを譲渡すること、また、担保設定することができない点である。すなわち、指定管理者制度では独立採算の事業を行う場合に金融機関からのファイナンスが十分に行えない可能性がある。第四に、指定管理者の関係は行政処分であるため、事業実施について協定を結んだとしても、それが通常の契約と同様の取り扱いができるのか疑問が残る点である。指定管理者の協定は簡易なものが多いが、コンセッション方式では詳細で適切なリスク分担を明示した事業契約がかわされるため、より官民対等な立場を維持することができる。

3-2-4. コンセッション方式と民営化の違い

コンセッション方式は限りなく民間企業に業務を委託する方式ではあるが、しかし、それは民営化とも違う方式である。コンセッション方式で想定されている事業は独占的な事業が多いため、もし、民営化をしてしまった場合には、事業譲渡された民間企業は自身の立場を利用し、事業価値を高めようとしなないかもしれない。コンセッション方式では、事業期間ごとに担い手となる民間企業を公募し、競争入札で相手方を選定することで、最初に落札した企業が半永久的に事業を独占するのを避けることができる。さらに、コンセッション方式では民間企業側にとって、競争に勝って、より長い期間経営に関与するためには継続的な努力が必要というメカニズムが組み込まれている(福田2011)。コンセッション方式では民間へ委託した事業を、時宜を見計らって公共に戻すことも可能である。フランスでは、民間に大幅委託していた事業を再び公共側が直営で行うという選択肢を採るケースがあった。完全民営化をしてしまうとこのようなことはできなくなる。時代に合わせた経営形態を国民が選ぶことができるためにもコンセッションは民営化に勝ると考えられる。

最後に、「3-1 水道事業の官民連携手法」からのまとめとして、従来型業務委託から民営化までの違いを、表5に示した。

3-2-5. コンセッションのメリット

以上で述べてきた内容には、コンセッション方式の民間事業者にとってのメリットが多かったが、もちろん公共主体、金融機関・投資家、施設利用者にもメリットがある。

第一に、コンセッション方式の公共主体へのメリットは、事業主体から運営権に関する対価を徴収することにより、施設収入の早期回収を実現できる点である。また、事業収支及びマーケットリスクを公共主体から事業者へ移転することができる点もある。

第二に、金融機関・投資家へのメリットは、運営権への抵当権設定が可能となり、担保が安定化することである。運営権は譲渡可能であることから、投資家の投資リスクも低下する。

第三に、施設利用者へのメリットは、事業者による自由度の高い運営が可能となっていることから、利用者のニーズを反映した質の高い公共サービスを受けることができる点である。新しい需要の創出によって、今まで縁遠かった利用者がメリットを受けることもありうる。

第四に、公共主体、金融機関・投資家、施設利用者全体へのメリットとして、コンセッション方式では委託を受けた民間企業が事業を放棄せず、逃げ出さないような規律付けが行われている点がある。福田(2011)は、コンセッション方式と委託型事業の最大の違いは、当初に行った投資の回収という動機づけで民間企業に規律を持たせると共に、金融機関からの経営監視を活用する点にあるとしている。

すなわち、コンセッション方式では、原則として事業期間当初に初期投資が行われる。初期投資の内容は、建設投資と運営権取得対価の二つがある。PFIではプロジェクトファイナンスが行われ、初期投資を行うためには借入、出資が行われる。民間企業は、長期にわたって事業を行わなければ借入金、出資金返済できないため、規律をもって事業運営にあたる。金融機関としても、融資をした資金を回収するために、民間企業を監視し、事業が放棄されないようにするはずである。

3-3 水道事業に対する官民連携のメリット

官民連携は、水道事業に対して、以下四つの面から貢献することができると思う。

第一に、民間事業者による資金調達が可能となることによって、施設の更新等を早急に行うことができる点である。今後、水道施設等の更新投資需要額は増加する一方、それに対する投資額が追いつかない可能性があることは前に述べた。その原因としては、高度経済成長期に作られた水道施設等が一気に更新時期を迎えること、また、近いうちに大規模災害が発生する可能性があることから耐震化をしなければならないことが挙げられる。そうすると、比較的短い期間の間に水道施設等の更新・耐震化をしなければならないこととなる。それは生命の安全・安心を守るために市民にとって喫緊の課題である。そのような課題に対して、官民連携は、官側だけではまかなえない資金需要を、民間資金の導入により補完することを可能にする。

第二に、民間企業の運営能力を活用することによって、既存の施設の維持管理・更新投資の最適化が図れることである。今までの通常の官庁会計の考え方は単年度主義であり、現金主義会計であった。水道事業は地方公営企業であり企業会計をとっていたとしても、そこで働く職員が必ずしも企業会計に詳しいわけではない。例えば、資産の減価償却という考え方は近年の公共経営では見過ごされていたため、施設の老朽化に気付くのが遅くなったという。水道資産の更新についても壊れたら直すという対処療法的な対

応をとってきており、そもそもどの資産からどのように更新を行っていくかという計画を定めることも最近になってからである。一方で、民間企業は何かの資産に投資をする際、減価償却やその更新に計画を立てることが一般的である。現在ではアセットマネジメントとして施設の更新計画を地方公共団体でも導入しているところがあるが、これに関しては民間企業の方がノウハウの蓄積がある。アセットマネジメントの視点からは、ある資産を更新するにしても、それをうまく修繕し、耐用年数を増やしていく方がトータルでみたコストが割安になる考えもある。このような全体のマネジメントを公共経営として民間企業が請け負った方が事業を効率的に運営できると考える。

第三に、水道事業の官民連携には民間事業者による新たな技術やイノベーションを期待できる。例えば、水道分野では、従来の行政では採用が少なかった膜処理技術の出現がある。

膜による浄水処理のメリットは、第一に、浄水場のスペース節約、工期の短縮が可能であることがある。第二に、自動運転が可能であり、人件費の節約につながることもある。第三に、処理対象の不純物質の除去が確実に達成可能であることがある(東洋大学 PPP 研究センター編 2010)。一方で、デメリットとしては、膜処理技術は新技術であり、やや割高である可能性がある。

水道事業の官民連携を進めることで、開発と商業化へ向けた取組みが進めば、既存の浄水施設に対抗する余力が生まれ、イノベーションをもたらす可能性がある。イノベーションが引き起こされれば、海外での商品競争力が増す。そうすれば、新技術に対する価格も低下する。従来のような行政中心の運営では、新技術を取り入れようとするインセンティブがなく、また、そうしようとしても人材の制約から、新しい技術に関する知識を完全に民間から取り入れることが難しい。時間軸の観点からも、行政が新技術の導入を考えると多くの時間が費やされることになり、イノベーションの早期実現が達成されなくなる。新技術により、より良いサービスが受けられるようになれば利用者も満足度が上がる。民間が主体性を持って運営をすれば、新技術に対するアンテナが広がる可能性もある。

水道分野で考えられるもう一つのイノベーションの例としては、IT 技術を用いた上下水道の遠隔管理がある。事例としては、実際に小松電機産業が「やくも水神 G シリーズ」として開発したものがある。「やくも水神 G シリーズ」に関しては、神尾・稲垣・北崎(2011)を参照した。これは水道施設の管理を **ipad**、**iphone** など多機能携帯端末にもリンクさせて管理を可能としたシステムである。「やくも水神 G シリーズ」は 200 自治体で納入が実現している。

「やくも水神 G シリーズ」では、第一に、積雪量の多い地域でも施設の維持管理業務の効率化に寄与できるメリットがある。積雪量の多い地域では、冬場に水道管理施設やポンプ施設自体が雪に埋もれてしまい、今までその対処に苦勞していたという。水道施設の管理を多機能携帯端末にリンクさせることで、積雪の中、現場に行かなくとも遠

隔操作を使って水道施設の管理ができる。第二に、遠隔地に分布する施設管理の効率化が可能となるメリットがある。市町村合併により生まれた新たな地方公共団体は今まで管理を行ったことのない遠隔地の施設を管理する機会が増えた。IT技術の活用により、地図を見ながら見知らぬ地域・施設でも円滑に現地へ向かうことが可能となっている。第三に、上水、下水分野だけでなく、縦割り管理されてきた施設の横断的管理が可能となるメリットがある。例えば、日本では農業集落排水処理施設、簡易水道、農業用水等は別々に管理・運営されている。これらが横断的に管理されるようになれば、さらなる行政の効率化が期待できる。縦割りの排除は規模の経済、範囲の経済をもたらし、新たに民間企業が参入する余地を生み出す可能性もある。

以上からわかることは、一見水道とは縁遠い存在であるITの分野であったとしても、民間企業の創意工夫によって研究・開発・商品化を実現することができる点である。例として挙げた「やくも水神 G シリーズ」は地方公共団体によって納入が実現しているが、これらのような公共サービス提供手法は民間からの提案をさらに入れていくべきである。官民連携はそのような動きをサポートできると考えられる。

第四に、インフラ輸出による成長基盤の強化が可能となることである。海外では、経済発展を背景に急速な水道インフラの構築が求められている国が多くある。その中でも発展途上国では財政的制約から、民間資本を採り入れ、水道インフラを構築する国も多い。欧米の一部の国では、水道インフラを民営で行っている国があり、自国で経験・ノウハウを積んだ民間企業が海外へのインフラ輸出に攻勢をかけている。日本の民間企業は、精度の高い優秀な能力を持った機器等を有しているが、水道事業全体のマネジメントを行ったことのある企業は少ない。発展途上国では、インフラのマネジメントも含めた包括的な委託を行うことが多く、日本の企業のように全体のマネジメントをしたことのない企業は競争で不利になってしまう。一部の地方公共団体や経済産業省では海外へのインフラ輸出としてコンソーシアム等を形成することを示唆しているが、筆者が行った民間企業へのインタビューによると、コンソーシアムでは個々の企業の責任が不明確なために、成功するか疑問が残るといふ。特に海外企業と競争を行う分野では、時間も勝負となるため、日本的な意思決定システムを残したコンソーシアムで競争力を保てるかが問題となる。日本において官民連携を強化させれば、民間企業は日本において様々な水道事業の経験を直接取り入れることができる。そうすれば、海外でも自国での経験が評価され、受注への競争力が高まるかもしれない。ある企業が自身の力で海外から案件を勝ち取ってくることもできるかもしれない。日本の水道事業ではマネジメントに関するノウハウを官側が独占している。それを開放することにより、日本の成長基盤が強化され、ひいては国内水道事業のサービスの安定性にもつながるかもしれない。

3-4 官民連携をする上での問題点(先行研究)

水道事業で官民連携をする上での問題点を挙げている研究としては高橋(2001)があ

る。以下では高橋(2001)の研究内容を紹介する。

高橋(2001)は、リスクとリターンを同時に踏まえた仕組みを検討しなければ、民間企業の活用は単なる人件費の削減にしかならず、ノウハウの活用はなされなくなってしまうとし、そのためには、経営自由度をある程度認め、リターンを極大化する手段を与える必要があるとする。もし、そうしなければ民間企業は決して自らリスクを負わなくなる。一方で、水道事業は生命に関わる重要なインフラであることから、地方公共団体が一定の関与をすることが必要不可欠であるとする。水道事業ではこれらの注意点をバランスした制度設計が求められている。

高橋(2001)は以上を踏まえた上で、具体的な官民連携の構成要素として、①民間企業が自ら資金調達を行う、②当該民間企業が地方公共団体と共同しつつも、水道事業の経営(料金設定や投資決定を含む)において主体的な決定権限と責任を持つ、③①及び②の責任負担の見返り(動機付け)として、水道事業から得られる利益を民間企業が享受する、④地方公共団体は、公益的な視点から民間企業による水道経営をモニターし、過剰な利益優先の行動にコントロールを加える、の四つを挙げている。

高橋(2001)が運営権委託のケースを議論するために挙げた具体的な事例は、指定管理者と第三者委託を組み合わせた官民連携の方法である。この方法では、水道法上の水道事業者が地方公共団体と指定管理者のどちらになるのかで問題が起こる。これは、水道法に水道事業者の地位をどちらが担うのか必ずしも明確に定義されていないことが原因である。

水道法上において、水道事業者は、施設の所有の有無を必ずしも問わず、施設利用の権限を有し、水道により水を供給し、その対価として水道料金を収受するものとされている。

もし、地方公共団体が水道事業者であるとする、この場合、地方公共団体が施設の設置者として最終的な責任を負担する。料金は条例により枠組みを定め、たうえで地方公共団体の承認を得ることが必要である。地方公共団体は指定管理者に対して、指定の取消権等の監督権限を有することにもなる。以上より、地方公共団体が水道事業者となるメリットは、行政が公益性を担保するためのコントロール権を維持できることにある。地方公共団体が水道事業者となるデメリットは、指定管理者の経営自由度が失われることである。上記官民連携の構成要素である②当該民間企業が地方公共団体と共同しつつも、水道事業の経営(料金設定や投資決定を含む)において主体的な決定権限と責任を持つ、が達成されないことになる。

一方、もし指定管理者が水道事業者となった場合には、指定管理者が施設投資の決定を行い、直接料金を徴収できるようになる。水道法が予定している水道事業者に対する規制は、専ら水道施設の安全基準の維持や実際の給水の場面での技術事項である。水道法上の規制の趣旨から考えると、現に水道事業を運営している指定管理者を規制の対象とすることが望ましい。指定管理者が水道事業者となるメリットには、経営自由度の確

保が可能となる点もある。一方で、指定管理者が水道事業者となるデメリットは、地方公共団体が公益性からのコントロールを及ぼす根拠を失うことである。上記官民連携の構成要素である④地方公共団体は、公益的な視点から民間企業による水道経営をモニターし、過剰な利益優先の行動にコントロールを加える、が達成できないこととなる。以上より、水道事業者を地方公共団体にするか指定管理者にするかはトレードオフの関係になっている。

以上のような問題は、水道法が、施設の設置者と運営者を同一の主体として想定している制度となっているためである。高橋(2001)が取り上げた指定管理者制度だけでなく、この問題は SPC(Special Purpose Company) に公共施設の運営を委託する PFI でも当然起こり得る。水道法が 1957 年に制定された当時、このような事態が想定されなかったことは確かにうなずける。現行水道法のままだも指定管理者、PFI を行うことは可能であるが、水道法の条文が整理されていないために、個々の地方公共団体がこの問題に対処すべく時間を割くことになる。水道法を改正し、施設の設置者と運営者を別々の主体が行うことができるようにした方が、地方公共団体の負担を増やすことなく、これからの官民連携をより簡潔に実現できるのではないかと考える。

4. 民間企業にとってのビジネスチャンスの有無

ここでは、民間企業の立場に立ち、水道事業に参入することはビジネスとして成り立つのかどうかを検討する。もし、民間企業にとって、ビジネスとして成り立たない事業であるとしたら、官民連携のメリットがあったとしてもそれは実現しないこととなる。しかしながら、以下の分析により、民間企業が水道事業に参入することはビジネスとして成り立つことが結論づけられる。

まずは、地方公営企業全体を俯瞰して、どの程度黒字と赤字の企業があるか確認する。地方公営企業全体の経営状況は表 6 に示した。表 6 によれば、法適用企業の赤字事業数の割合はここ 2 年連続で約 3 割となっている。尚、本稿で扱う水道事業は法適用企業である上水道事業であるため、ここでは法適用企業を用いて比較を行っている。

次に、水道事業の経営状況を確認する。水道事業の経営状況は表 7 に示した。表 7 を見ると、水道事業の法適用企業は赤字事業数割合が 15.0%(2008 年度)、15.8%(2009 年度)となっており、比較的赤字事業が少ないと判断できる。先ほどの地方公営企業全体の赤字事業割合約 3 割と比較すると、水道事業の赤字事業割合が少ないのは明らかである。したがって、経営状況の観点からは、民間企業にとって水道事業にビジネスチャンスがあると判断することが可能である。

地方公営企業へ入ってくる他会計繰入金の額の観点からも民間企業にビジネスチャンスがあるかどうかを判断する。もし、他会計からの繰入金が多かった場合、事業の収入の多くが自身の収入で賄われていないこととなり、一見その事業が黒字に見えたとしても、民間企業が全く同じことをした場合には黒字幅が減ることになる(むしろ赤字に

転落することもある)。よって、他会計繰入金の金額を確認することは、事業参入しようと考えている民間企業にとって重要な視点である。地方公営企業への他会計繰入金額が収益的収入に占める割合(繰入率)は表 8 に示した。表 8 から、水道事業、特に上水道事業は、繰入率が 2.0%と低く、参入を考えている民間事業者にとっては望ましい数字となった。一方、下水道事業は 43.2%と高い繰入率を示しており、上水、下水で結果が大幅に異なるものとなっている。他の事業と比較しても、水道事業は低い繰入率と言うことができ、民間企業にとって参入が比較的容易な分野であると判断することができる。

一口に水道事業と言ってもその規模は様々ある。これは日本の水道事業が原則市町村経営のためである。そこで、市町村の規模の違いによって、事業の経営状態に違いはあるのか確認する。この結果によって、民間企業が参入しやすい規模とそうでない規模の地方公共団体を判断することができる。

給水人口規模別の総収支比率、経常収支比率、繰入率(収益的収入分)は表 9、繰入率(収益的収入分)に関してはグラフを図 7 に示した。都や政令指定都市は、給水人口規模とは別に欄を設け、その値を掲載している。第一に、総収支比率を見ると、給水人口 5000 人未満の事業体以外はそこまで大きな違いを見ることはなく、全て 100 を超えている。ただし、給水人口 5000 人未満の事業体は総収支比率が 89.1 と他の事業体と比較して、大きく厳しい数字が出ている。第二に、経常収支比率を見ると、全ての事業体で 100 を超えている。第三に、繰入率は給水人口が少なくなるにつれて、大きくなっていく。給水人口が 10 万人未満になると、全国平均を上回るようになる。給水人口が 5000 人未満になると繰入率は 18.5%と非常に大きな値となる。以上の点を鑑みると、民間企業にとって、給水人口が 10 万人以上いる地域の方が、事業に参入しやすいと考えることができる。

5. 海外における水道事業の動向

5-1 世界における水道の官民連携の動向

多くの先進国において、水道事業を公共団体が運営している場合は多い。しかし、財政再建ニーズや環境規制の強化を背景に PPP 型民営化の動きが世界に見られている(野田編 2004)。ここで言う環境規制の強化は、特に EU において行われており、水源の水質悪化による高度な浄水技術へのニーズは PPP 型民営化につながっているという(野田編 2004)。

例えば、イギリス、チリ、アメリカの一部の州では、上下水道のシステム全体を民間部門に売却しており、スペイン、オーストラリア、フランスでは民間委託、コンセッション等を活用している(野田編 2004)。特にコンセッションを活用しているフランスでは国民の約 80%が民間企業から上下水道サービスを提供されている(野田編 2004)。

開発途上国においては、90 年代に世界銀行をはじめとする国際機関が上下水道の施設整備に対して民間資金の導入を推奨したこともあって、水道事業の官民連携が拡大し

た。代表的な例は1993年にブエノスアイレスにおいて約1200万人の住民を対象にした30年のコンセッション契約である(野田編 2004)。アジア諸国においても、急速な経済成長に伴い、民間資金を活用したインフラ整備が目覚ましく進んでいる(野田編 2004)。自国の財政のみでは経済成長による水道建設需要に追いつかず、民間資金の導入が必要になったと思われる。

5-2 民営化を行ったイギリスの水道事業監視制度

水道事業の監視としては、民営化を試みたイギリスの水道事業の監視が参考になる。ここでは、料金水準の監視と水質の監視の二つについてイギリスの手法を概観する。

第一に、水道料金の監視について、イギリスではOFWAT(Office of Water Services)を民営化後の水道料金の設定や経営状況を監視する機関として設けている。OFWATは、水道料金の値上げについて、民営化後当初10年間はインフレ分を除く資本的支出等に関わる値上げに上限を設定した(野田編 2004)。尚、イギリスでは、民営化後の料金設定は小売物価指数に連動することとしている。また、環境基準を満たすための追加的な資本支出を料金に反映させることも認められている。

第二に、水質管理については、飲料水検査局(The Drinking Water Inspectorate)が設置されている。この機関により、イギリスは民間会社が提供する水質のモニタリングを行っている。飲料水の水質検査通過率は民営化を行ったイングランドで99.9%、ウェールズで99.8%と高い水準が実現されている¹⁴。民営化をした後においてもイギリスでは水質の安全性を確保できていると言ってよい。

6. 神奈川県横浜市インタビュー結果

6-1 横浜市水道概要

6-1-1. 歴史

横浜市の水道の歴史については、高寄(2003)が詳しい。以下の記述は高寄(2003)を参考にした。

横浜市は地形が沼や海岸の埋立てを中心に拡張されてきたものであったため、飲料水に適する井戸をほとんど持っていなかった。そのため、当時の人々は水不足からくる疫病の流行や大火の発生に悩まされることとなった。特に横浜市は明治維新後の開港の影響から、伝染病に対する恐怖が大きかった。当時、伝染病は低所得者に集中して蔓延し、その対策が急務となっていた。また、新興都市として人口が増加し、水需要も増加していた。人口増加の原因には外国人居留者の増加も原因としてある。

横浜市に居留していた外国人は、明治政府に対し、水道施設の敷設につき、数度にわたって要望を出していた。しかし、新政府樹立直後の明治政府は水道を敷設するような多額の資金を持ち合わせていない。将来を考えると生活の根幹を左右する水道事業を外

¹⁴ 非民営化地域である北アイルランド、スコットランドの水質検査通過率はそれぞれ98.4%、99.2%である。

国人に任せるべきではないという意見もある中、明治政府はジレンマに陥った。

そのような中、横浜商人が奮起して 1871 年、旧水道の建設を申請した。神奈川県はその申請を受けて会社方式にするよう指導し、1873 年に横浜商人有志 10 名による横浜水道会社が設立した。水道事業が民間株式会社方式で実施されたことは画期的な事であった(高寄 2003)。

明治維新时期においては、多くの産業・企業が官営で創業され、以後も官業私下げや同族経営会社的に経営されていた。しかし、水道事業はまず官庁が危険を民間に転換し、民間が会社方式で危険を分散しながら資本を調達し、事業化する逆の形成システムをとった(高寄 2003)。

しかし、横浜旧水道は、給水能力と財源の不足から経営破綻を起こした。給水不足は漏水とその修繕による給水の不確実性が原因であった。その原因は当時の水道管が木製であったことによる。木樋では漏水率が高く、修繕費が多額になった。

その後、1887 年に県営横浜水道が、通水を開始し、ろ過装置を持つ鉄管による近代改良水道事業を誕生させた。これには、外国人の活用、大蔵省の融資、県のイニシアティブが貢献したとされる。その後、1890 年に県営横浜水道は横浜市水道となった。しかし、横浜市水道となった後においても、水道事業の財政問題は県営時代から解決が先送りされていた。最終的には政府からの国庫補助金によって借入金問題は解決されたという。当時の横浜市が国に対して強い交渉力を持っていたことが伺える。

当時の民営水道が失敗した理由としては、水道管が木樋であったほかに、水屋という水を売買する商売が他にあり、市民が水道管から水を引くことに慣れていなかったことも考えられる。また、木樋による給水は水屋と比較して価格が高く、需要も伸びなかった。

当時の水道敷設の専らの理由は疫病対策と大火対策であり、水道水を消費財と考えている現在とは異なっている。それゆえ、水道水の公共性が現在より強かったと考えることができる。民営で始まった水道事業が公共側に移ったのもそのような理由が考えられるだろう。

6-1-2. 横浜市水道の現況

横浜市における水道事業の認可は 1884 年になされた。供用開始は 1887 年 10 月 17 日となっており、日本初である。横浜市の水道は供用開始から 120 年以上が経過している。

現在、横浜市の水道普及率は 100%である。送配水管総延長は 9198 kmである。横浜市は西谷浄水場、鶴ヶ峰浄水場、川井浄水場、小雀浄水場の四つの浄水場を持っている。水源は道志川、相模湖、馬入川、企業団酒匂川、企業団相模川の 5 系統を有している。企業団とは、一部事務組合で形成されているものであり、ここでは神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市が設立している。企業団の目的は、水道施設の重複投資を避け、施設

の効率的な配置と管理を目指すものである。横浜市の取水能力は 195 万 5700 m³/日、有収水量は 108 万 7035 m³/日である。

横浜市の水需要の推移を時系列で観察してみると、横ばい傾向にあることがわかる。横浜市の給水人口の推移は図 8 に示した。全国的には水需要が減っている中、横浜市の横ばい傾向は比較的恵まれていると言える。

水道普及率が 100%である横浜市においては、厚生労働省が「水道ビジョン」内で指摘したように、老朽管の問題が深刻である。第一に、横浜市の水道管の漏水・破裂件数を見てみる。横浜市の漏水・破裂件数の推移は図 9 で示した。まず、水道管には口径が 50mm 以下のものと 75mm 以上のものがある。横浜市では、口径 50mm のものが総延長約 2200km あり、口径 75mm 以上のものが総延長約 6500km ある。漏水・破裂件数は口径 50mm 以下が多く、それは口径 75mm 以上のものの約 45 倍にも及ぶ。2006 年度(平成 18 年度)ではその件数が口径 50mm 以下で 4730 件、口径 75mm 以上で 104 件となっている。口径 50mm 以下のものの方が単位延長当たりの漏水・破裂発生率が圧倒的に高いことがわかる。第二に、横浜市の配水管がいつの時代に主に作られているのか見てみる。横浜市の配水管の年代別布設延長図は図 10 に示した。ここからもわかるように、横浜市の水道施設もその大部分が高度経済成長期に作られている。もちろん横浜市も配水管の更新、耐震化が大きな課題となっていることを認識しており、現行の計画で年に約 80km の更新を行っているという。しかし、横浜市の送配水管の総延長が約 9000km あることを鑑みると、現行の更新ペースでは更新が一巡するのに 100 年以上を要する計算になる。配水管の法定耐用年数は 40 年であるため、配水管を 100 年利用させるためには 2.5 倍の長寿命化が必要になってしまう。例えば、アセットマネジメントの活用等により計画的に補修を行い、60 年近くまで配水管をもたせることは可能である。しかしながら、100 年間もたせることは現在の技術では難しい面もあり、ここは新たに更新を行っていくスキームを作っていくべきである。

横浜市では、川井浄水場の管理・運営を PFI によって行うという先進的な取組みも行っている。川井浄水場 PFI は国内ではじめての浄水場全体の更新と運営・管理を委託する PFI 事業である。契約金額は 276 億円、事業期間は 2009 年 4 月から 2027 年 3 月までの 18 年間である。川井浄水場では、民間のノウハウを活用し、日本最大の膜ろ過方式を採用した事例である。膜ろ過方式の採用により、省スペース化、省エネルギー化が可能となった。しかし、取水・配水は水道局が引き続き管理しており、運営権の譲渡を伴うコンセッション方式ではなく、浄水場に限定した包括管理・運営委託という意味合いが強い。PFI の様な比較的大きな民間委託はとりわけ市長のイニシアティブで進められると考えられる傾向にあるが、筆者が行った横浜市へのインタビューによれば、川井浄水場のケースでは特にそういった事情はなく、現場の問題意識から実現したものであるという。

横浜市はまた、水道事業において横浜ウォーターという株式会社を作ったことでも知

られる。これも他の地方公共団体では見られない、めずらしいタイプの試みである。横浜ウォーターは2010年7月に設立された。資本金は1億円であり、その資本金の出資は100%横浜市水道局が行っている。事業内容に関しては表10にまとめた。主な事業項目は①施設の整備及び維持管理、②研修事業、③国際関連事業の三つである。注目すべきは、他の水道事業体や民間企業、海外ともビジネスの関係を結んでいることである。これは従来の水道局自身ではあまり行えなかったものであり、株式会社とすることで初めて行えることとなったものである。

筆者が行った横浜市へのインタビューによれば、本来は水道局単体で水道のインフラ輸出を考えていたが、地方自治法の制約上、横浜市水道局自身がビジネスを伴う水道のインフラ輸出を行うわけにはいかなかったという。そこで、横浜ウォーターの構想ができあがった。横浜ウォーターを株式会社とすることによって、機動性の高い行動ができるメリットも生まれる。

将来的に、水道局は横浜ウォーターを用いて水道の海外インフラ輸出を考えているが、しかし、それは水道局と横浜ウォーターだけで水道の海外インフラ輸出を行っていくわけではもちろんない。すなわち、日本のゼネコンや機器メーカー等と連合を組んで海外進出することを狙っている。日本においては水道の運営に関して、公共部門がそのノウハウを握っている。しかし、それ以外の分野に関してはゼネコンや機器メーカーに強みがある。水道局としてはお互いの利点を活用しながら、水道インフラの輸出を行うことを考えている。

横浜市と横浜ウォーターの関係は補完関係であるとされる。横浜市は必要に応じて、横浜ウォーターに力を貸している。例えば、人材を短期的に貸し、海外から使節団が勉強しに来た場合には水道局の職員が講師を務めている。水道局が協力をした場合には協力代が発生し、横浜ウォーターはそれを支払う仕組みとなっている。

水道事業に関して横浜市水道局と横浜ウォーターという株式会社の二つの組織があることで、お互いの認識に齟齬や目指していく方向性にズレは生じないのであろうか。筆者が行ったインタビューによれば、そのような齟齬は少なく、横浜市と横浜ウォーターは常に情報を共有し合い、うまくやっているという。横浜ウォーターの職員は全体で40名程度いるが、現職職員の退職派遣(1名)の他はほとんどが横浜市水道局のOBで占められている¹⁵。OBの活用により、賃金は安く抑えられている。このようなOBの活用が横浜市水道局との情報の共有や認識の一致に貢献しているのではないかと考えられる。一方で、OBと市の結びつきが強すぎる状態で、民間企業が主体的に自己の目的を果たせるのかという疑問が残る。横浜ウォーターはまだ発足してから間もない。市民としては、横浜ウォーターが形を変えた単なる横浜市の外郭団体とならないようにチェックすることが肝要である。

¹⁵ 代表取締役は民間出身である。

6-2 横浜市水道事業におけるコンセッション方式導入の可能性

横浜市には公民連携の推進を図る部署が存在する。まず、2008年に共創推進事業本部が設立された。この部署の役割は独立して公民連携の推進に寄与するものである。その後、2011年に共創推進事業本部は政策局に入り、共創推進室となった。短い間に組織が改変され、共創推進事業本部から共創推進室になったことで横浜市の公民連携に対するスタンスに変化はあったのであろうか。筆者が行ったインタビューによれば、横浜市の政策局に入ったことで、公民連携が横浜市の基本政策の一部として位置づけられ、その役割が強化されたという。共創推進室では共創推進事業本部時代と比較して若干ではあるが人員も増えているという。横浜市は今後も公民連携を進めていくというスタンスを維持し続けている。

横浜市ではすでにPFI案件に8件関わっている。その内訳は上水道1つ(川井浄水場)、下水道2つ、学校2つ(小学校、高校)、庁舎2つ、再開発1つである。PFIから得られたメリットは箱モノとインフラ施設で様相が異なる。筆者が行ったインタビューでは、学校・庁舎では専ら金銭的なメリットの享受のみであったのが、上下水道のようなインフラ施設では運営・技術(イノベーション)の比重が大きく、質的な効果が大きかったという。

横浜市は、今後の官民連携は民が技術やノウハウを持っていて、官が持っていない分野を優先的に行っていくという。水道事業はまさにそのような分野であり、官民連携が進んでゆく分野であると判断できる。

横浜市は2008年度、2009年度と普通交付税の不交付団体であったが、2010年度より交付団体となった。普通交付税の不交付・交付団体によって、PFI等の官民連携の動きに差はあるかどうか、インタビューによって伺ったところ、現場の職員としては全くそのような動きには左右されないという回答を得た。不況により交付団体となったとしても、行政サービスのあり方を再考する動きは必ずしも加速、または減速しないと判断できる。

今後の官民連携について、横浜市にコンセッション方式の動きはありそうか、またはできるか伺ったところ、水道局としてはコンセッション方式にあまり積極的でないという回答を得た。実情としてはアウトソーシングの拡大で官民連携を進めていくという回答であった。

では、コンセッション方式に対し、なぜ積極的になれないのか、懸念事項も伺った。担当者が考えている懸念事項は以下の五点である。

- ①料金設定の枠組みが今の制度だと難しい。
- ②水道事業全体の運営ができる日本国内の企業があるか、また、どれだけ信頼できる事業者がいるかがわからない。
- ③住民が水の安全性について納得するかが不明である。

④災害等が起こった際に、従来発揮できたような行政同士のつながりが維持できるか不明である。

⑤公側の管理・監督するノウハウが欠如する可能性がある。

①は水道料金が条例によって決められていることが原因である。現行の制度下では水道料金の改定には議会の了承が必要となる。現行制度下で、民間企業が料金を設定できるのかが問題となる。

②は官側としては民間企業に事業を全面委託したとき、水の安全性を確保できるのかを一番重視しているがゆえに課題として挙げられるものだという。民間企業が1社、2社ではなく、複数社出てこないとコンセッションのような動きは出てこないのではないかと考えられている。

③は議会对応の問題である。これについては官側が最も神経を使う作業であると考えられている。

④の行政同士のつながりには二種類のものがある。一つ目は、例えば、横浜市と川崎市とのつながりといった地域協定のようなつながりである。横浜市が震災等で甚大な被害を受けたケースにおいて、もし川崎市から水道供給が可能であれば、それを活用することが現行では可能であるとされている。二つ目は、水道局と警察・消防といった同市内他部署間のつながりである。異常事態が発生したケースでは、他部署との連携が求められることがあるかもしれない。コンセッションではこのようなつながりが希薄化、もしくは全く維持できないのではと危惧されている。

⑤はコンセッションによって大きくノウハウが民間企業に移転されてしまうと、近い将来、官側に民間企業を監視できる程度の能力がなくなってしまうのではないかという懸念である。特にコンセッションによって人員が削減された場合、この不安は大きくなる。

⑤の「公側の管理・監督するノウハウが欠如する可能性」については横浜市の中でも若干異なる意見を持っている立場もある。その立場では⑤はコンセッション行うにあたり危惧すべき点とはならない。この理由は以下の通りである。そもそも民間委託は行政にないノウハウや技術を活用するために用いられる。したがって、民間委託を行った段階で、行政は民間企業の行動について完璧にフォローすることは不可能となる。例えば、弁護士への相談であったとしても、行政は専門家である弁護士の仕事の一つ一つを細かに監督することはできない。水道においても膜処理のような新技術を行政がいちいち監視しようとするのは無駄となる。行政がやるべきことは、結果、すなわち水道事業で言えば水質の監視・監督である。ノウハウの蓄積はこの分野さえ行うことができればそれでよいことになる。このような立場に立つと、水道事業全体のノウハウが欠如するからと言って官民連携をしないという考えには否定的となる。

全体を通じて、横浜市はコンセッション方式に対して、どのように感じているのであ

ろうか。インタビューによれば、横浜市としても料金収入の伸び悩みやベテラン職員の退職問題から、官民連携を今後も増やし、課題を解決していきたいとする。しかしながら、思い切ったことができないのも実情であり、コンセッション方式というツールが国で整備されたとしても、それをすぐさま水道事業へ適用することは難しいとする。横浜市としては水道料金収入も現状では横ばいであり、また、大都市であることから人材も豊富であることから水道事業に対して差し迫った課題はないのかもしれない。横浜市は横浜ウォーター設立という日本でもめずらしい試みを行っており、コンセッション方式という方法以外にも課題解決の道筋を見つけている可能性がある。

7. 神奈川県内水道事業者対象アンケート結果

筆者は、神奈川県内の水道事業者、17 事業体に官民連携の可能性についてアンケート調査を行った。13 事業体から回答を得られ、回収率は 76.5%であった。回答した事業体の現在給水人口規模による内訳は表 11 に示した。現在給水人口規模が 5000 人から 1 万人の小規模の事業体から 30 万人以上の大規模の事業体まで、バランスの良い回答が得られた。

対象事業体が現在最も課題としていることを伺ったところ、全ての事業体が水道施設の更新投資、老朽化対策を挙げた。ここで扱う水道施設の更新投資、老朽化対策には、水道施設の耐震化対策も含む。アンケートには、人口の増減による影響、職員の高齢化・退職問題(技術継承の問題)、事業の非効率性という選択肢も設けていたのにも関わらず、全ての事業体が同じ回答を行った。ここから、水道事業者の水道施設の更新投資、老朽化対策に対する強いニーズが伺える。もし、民間企業が官民連携を行いたい場合は、水道施設の更新投資、老朽化対策に貢献するような提案を行った方が事業者とのニーズが一致し、スムーズに交渉に入れるかもしれない。

以上で挙げた、水道施設の更新投資、老朽化対策に対して、どのような解決策を考えているか伺ったところ、長期的な計画等を立てて、施設更新を行っていくと回答した事業体が最も多かった。料金改定を行う予定があると回答した事業体は次に多かった。少数意見としては、重要施設より耐震化を図る、アセットマネジメントを活用する、借入金の減少を図る、があった。ここから、水道施設の更新投資、老朽化対策に対して、公共の事業者は官民連携で解決することは全く考えていないことがわかる。ただし、前節でも述べたが、例え計画通りに施設を更新したとしても、財政的制約からそれが一巡するのに長期間かかってしまうこともある。官民連携には民間資金の活用も含まれているため、そのような財政的制約の問題に貢献する可能性がある。民間企業としてはそのような資金の活用を行政に売り込んでいくことが目標達成の近道になるかもしれない。

現在、官民連携を活用しているかどうかを伺ったところ、6 事業体から官民連携を活用している旨の回答を得た。具体的には、水道料金収納業務関係、浄水場浄水施設運転操作・監視及び記録、水質検査等の個別委託を行っている。中には、水道法 24 条の 3

を根拠に水道施設維持管理業務の包括委託を行っているところもあった。その事業者では水質検査、水道施設維持管理、水道施設修繕(軽微な修繕)の包括委託を行っているという。

現在、官民連携を活用している事業者はそのメリットを伺ったところ、水道料金収納業務関係等の個別委託に対しては、やはり経費節減や職員数削減、組織のスリム化が挙げられた。職員による時間外対応の減少から、負担や人件費が削減された例もある。中では未収金の減少、収納率向上、短期間での滞納者への対応といった民間企業のノウハウを活用できたとする回答もあった。水質検査を民間に委託している、ある事業者では、当該地方公共団体内に水質検査を実施する施設がなく、また、水質検査を専門的に行える職員もいないため、外部委託によって水質の安全を確保できるようになったという。包括委託を行っている事業者では、個別業務委託と比較してコスト削減が大きかったこと、個別・単年度の委託設計書作成が省かれたことにより、職員の事務負担軽減や業務効率が改善したこと等がさらにメリットとして付け加えられている。

官民連携を活用している事業者に、未だ課題として残っている点も伺った。水道料金収納業務関係等の個別委託に関しては、職員の技術継承や人材育成の問題が未だ課題として残っていると回答した事業者が多かった。また、水質検査を委託している事業者は、水質検査について専門的な知識を持った職員を有していないため、水質検査の結果・方法が本当に妥当なのか詳細に判断することが困難であると回答した。包括委託に関しては、職員の技術継承や人材育成の問題の他に、災害時の対応人数不足や委託業務満了に伴い、新規業者へ委託した場合の業者間の技術継承方法が課題として残っていると回答した。

モニタリングの方法や状況を伺ったところ、多くの事業者が定期的な報告や会議の場を設けていると回答した。中には業務委託評価委員会を設置し、受託者の業務状況やプロポーザル提案書の履行状況を検証評価している事業者もあった。モニタリングに関してはあまり事業者間の差は見られなかった。

現在、官民連携を活用していない事業者は、7事業者あった。その理由を伺ったところ、業務を委託できる民間企業がないと回答した事業者が最も多かった。そもそも水道事業に官民連携はなじまないと考えていると回答した事業者は二番目に多かった。中には、官民連携できる事業規模にないことや特に経営上の問題がなかったため検討をしていないという回答もあった。

今後の方針について、各事業者に伺ったところ、官民連携は今まで通りやっていくと回答した事業者が最も多かった。次に官民連携を今まで以上に増やしていきたいと回答した事業者が多かった。官民連携は今まで通りやっていくと回答した事業者の3分の2が現行においても官民連携を行っていない事業者であった。つまり、今までも官民連携を取り入れていない事業者は今後も取り入れないと考える傾向にあることがわかった。官民連携を今まで以上に増やしていきたいと回答した事業者の中には、唯一だが、現行において官民連携を行っていない事業者があった。その事業者では、まず、水道料金業

務の包括委託を考えて行きたいという。今までに官民連携を行ってこなかった事業者では、他の事業者でも比較的行われている水道料金業務を手始めに行っていきたいと考えているのであろう。他の官民連携を増やしていきたいと回答した事業者はすでに個別委託を行っている事業者であり、今後は浄水場の全部委託や包括委託を導入していきたいと回答している。個別委託をすでに行っている事業者では、さらに民間への委託度合いの高い全部委託や包括委託に移行していく準備を進めている傾向にある。したがって、民間企業としては現行においてもある程度官民連携を進め、それによるメリットを理解している事業者と官民連携を考えた方がスムーズに話を進めることができると考えることができる。

コンセッション方式について、それぞれの事業者の担当者に意見を求めたところ、導入は否定しないが、現段階では考えていないと回答した事業者が最も多かった。コンセッション方式は民間への委託度合いがかなり高く、また、イニシアティブを国がとっていたこともあって、当初は、地方自治体が扱う水道事業としては課題が多く、導入は難しいと回答する地方公共団体が多いと当初は想定していた。しかしながら、否定的な意見は相対的に少ない結果となった。中には近いうちではないが、周囲の状況等を見て導入を検討してみたいと回答した事業者もあった。ここから、コンセッション方式は必ずしも絵に描いた餅ではなく、実現の可能性はあると判断できる。民間企業にとって導入の準備をすることは決して無駄ではないと考える。

一方、注意すべき点もある。まず、事業者の中には将来的にも活用は考えていないと回答したものがわずかながらあったことである。このように回答した事業者は比較的小規模の事業者が多い印象も受けたが、必ずしも全てがそうではなく、大規模の事業者においても将来的に活用がないと回答したケースもあった。次に、導入に否定的ではない事業者においても、後に述べる課題等のアンケート結果を見ると、最初に導入を決めたいと考えている事業者はほとんどないことである。まず、周囲の状況を見てから、課題を抽出し、考えていくという地方公共団体のスタンスが垣間見られる。

コンセッション方式について、どのような課題があるかも伺ったところ、事業者の担当者からは以下のような意見をいただいた。

- ①事業主体となる民間事業者は、一定のノウハウを持った業者に限定されるので、競争の原理が働かず、水道料金が高くなる。
- ②現在の施設の老朽化による更新費用の捻出に伴う水道料金の値上げが想定される。
- ③生活保護受給者などの生活弱者に対する取り扱いをいかにするか決まっていない。
- ④事業経営や経営計画の立案など事業の中核業務を民間事業者が長期的な視点で策定できるのかが疑問である。
- ⑤民間事業者破綻時には、地方公共団体が事業を引き取るなどの対策を事前に検討する必要がある。

⑥事業規模の小さい事業体では、仮に導入したいと考えても受け手が現れない可能性がある。

いずれも現行においてコンセッション方式の水道事業への事例がないため、予想・心配の段階ではある。また、総じて、民間事業者への若干の不信感があることも拭いきれない。

ただし、これらはすべて情報の不足からくる課題であるとも整理できる。つまり、国の方針に対して、地方公共団体は解決策の思考途上にあると理解でき、今後はこのようなものに対して、一つ一つ情報を与えていけば実現可能性があるということである。

①、④、⑥に関しては、潜在的に参入する企業が多いと考えている民間企業との認識が一致していないことが問題のため、互いが情報を交換することで解決できると考える。②は官民連携を行わなかったとしてもいずれ迎える問題であることから、官民連携の有無に関わりなく、行政は継続して住民への説明をすることが必要である。③、⑤は既存の枠組みにおいてどのような制度を使っていくかの問題であり、国や他の地方公共団体と情報を共有することで問題を解決できる。事業体が課題として挙げている点は全てコンセッション方式導入が「不可能な(できない)」問題ではないことから、民間企業は比較的安心して準備を進められるのではないだろうか。

最後に、水道事業全般に関して、事業体がどのような意見を持っているか伺った。ここでは、ある事業体から、官民連携を増やすのではなく、近隣市町村との協働による広域委託を行うことにより、コスト削減を検討する必要があるという意見をいただいた。民間企業へのヒアリングにおいても、参入においては現在の事業体が広域化した方が規模の経済が働くため、好ましいという。広域化においては官と民の意見は一致している。コンセッション方式がスムーズに進む方策としては、まず、制度に関する情報を整理し、広域化を行ってから、民間企業が参入するという戦略をとることが良いかもしれない。

8. 行政と民間企業の実態の違い(まとめ)

官民連携に関する行政と民間企業の実態の違いは、筆者が行った二つの地方公共団体へのインタビュー、神奈川県内水道事業者アンケート調査、民間企業へのインタビューを基に、表 12 のようにまとめることができる。

第一に、コンセッション方式導入の可否について、行政と民間企業で実態に違いがある。行政としては、今回の改正 PFI 法自体については否定的な意見を持ち合わせていないが、自分の所がいち早くそれを取り入れ、コンセッション方式を実際に行っていくという意識は薄い。行政としては、モデルケースや環境の似ている周辺の地方公共団体の動きを見てから、導入を検討したいとする姿勢がある。一方で、民間企業は、コンセッション方式をいち早く実践したいと考えている。民間企業の中には、フランス等の他国のケースを研究している所もある。行政と民間企業ではコンセッション方式の早期

実現に対する思い入れが違っていると判断できる。

第二に、コンセッション方式の課題について、行政と民間企業で考え方に違いがある。行政ではコンセッション方式に係る課題は少なくとも数種類あり、また、これから新たな課題が出てくる可能性があることを危惧している。言い換えれば、行政側ではコンセッション方式についてどのような課題があるか全てを把握しきれていないと考えている。一方、民間企業はコンセッション方式において生じる可能性のある課題は何かしらの解決策が既に存在するであろうものに限定されていると考える。行政は課題の存在を完全に把握していないことから、コンセッション方式に後ろ向きであるが、民間企業は課題が生じても解決策があれば導入に後ろ向きになる必要はないと考えている。例えば、一般会計で扱うべき財の取り扱い等は、行政ではコンセッション方式がすぐに導入できない理由となるが、民間企業では契約で解決できるため、コンセッション方式が導入できない理由とはならないこととなる。

第三に、水道法に対する考え方が、行政と民間企業で大いに異なる。民間企業は、コンセッション方式をやる上では、民間企業でできる業務内容の拡充、すなわち規制緩和を求めている。特に民間企業が運営をすることも視野にいった法律とする必要があると考えている。また、水道事業では、民間企業ができる分野を特別に定めるのではなく、基本はすべての業務をできるものとし、特にできない分野を但し書き等で規定する方が望ましいとしている。一方で、地方公共団体側は特に水道法に対して、意見を持たないという姿勢が多かった。水道事業は、原則市町村経営であるため、国が規定する水道法に対して意見を持たないというのはいささか意外に思える。水道事業に関しては、地方分権をしているようで実はあまり実効性のないものとなっているかもしれない。民間企業としては、事業を運営している市町村に対し、契約の相手方となることから、主体性を持ってもらいたいと考えている。

第四に、金融機関によるプロジェクトファイナンスの考え方は、若干の違いに留まる。行政も民間企業も金融機関によるプロジェクトファイナンスが現行においてうまく働いているとは考えていない。しかし、行政は金融機関による事業リスクの精査をこれからも求めていきたいのに対し、民間企業は金融機関には財務評価のみを求めていきたいとしている。

第五に、水道事業を委託できる民間企業の数に関して、行政と民間企業で大きな認識の違いがある。まず、行政は水道事業を委託できる企業がそこまで日本には多くないと考えている。特に中小規模の地方公共団体では、自身のような小さい事業体に参入する企業はないと考えている傾向が強い。一方で、民間企業は、世界の動向を見据えて水道事業を受託できる企業を増やしていることから、日本においても水道事業に参入できる企業は多いと考えている。特に電気を扱っている企業は事業の類似性から水道事業に参入しようとしている可能性が強いと考えられている。

第六に、水道事業の難易度について、行政と民間企業の間に認識の差がある。行政は、

水道事業は、特に運営面において自身に強みがあり、民間企業ではうまく運営できないと考えている。民間企業は、確かに始めは行政から人材を借りるケースもあるだろうが、電気を扱っている企業等は、ネットワーク管理等、ビジネスの構造が似ているため、そこまで難しいとは考えていない。尚、A事業体へのインタビューによると、民間企業は水質への知識不足を補うため、民間企業の職員が水質等の水道事業の知識について勉強し、資格を取るといった、人材育成を行ったという。

第七に、水質に関して、行政と民間企業で考え方に違いがある。行政は、水質を民間企業が管理することに否定的な意見を持つところが多く、あまり民間企業を信用していない傾向にある。一方で、民間企業は、水質の管理を失敗してしまうと、次の入札で不利になったり、他市町村の入札で不利になったりすることから、むしろ民間企業の方が水質管理を誠実に行うインセンティブがあるとする。

第八に、水道料金の値上げについて、行政と民間企業で考え方に違いがある。行政はもし、コンセッション方式にした場合、民間企業が料金値上げをしようとする、それを議会に通すのが難しいと考える。そうすると民間企業の経営は成り立たなくなり、コンセッション方式は失敗すると考えている。一方で、民間企業は、水道料金をこれから引き上げていくのは行政が運営をしても民間が運営しても同じであることから、民間に委託した場合にのみ議会を通せなくなるのはおかしいと考えている。

第九に、海外へのインフラ輸出に関して、行政と民間企業で考え方に違いがある。行政では運営のノウハウは自分が持ち、プラントメーカー等と協力してコンソーシアムのような連合体を組み、海外輸出を試みたいと考えている。しかし、水道の海外輸出を地方公共団体レベルで考えているものは少数派であり、ほとんどの中小規模の地方公共団体は水道のインフラ輸出など念頭に置いていない。一方、民間企業は、自国で水道事業運営の経験を積んでから、自身で海外案件を受注したいと考えている。行政では対応が遅く、海外輸出を考える上では、他国との競争に負けてしまうのではないかと危惧しているためである。また、海外でのビジネスはリスクが付きものであることから、地方公共団体がリスクを冒して海外攻勢をかけるのは望ましくないであろうし、できないと考えている。

9. 水道事業にコンセッション方式を円滑に導入するための課題

本節では、水道事業にコンセッション方式をより円滑に導入するためには、どのような課題が存在するのかを述べる。以下で述べる課題は、必ずしも解決しなければ、コンセッション方式が実現不可能となる問題ではない。しかしながら、これらの課題を解決した方がより環境が整理され、効果的・効率的に政策が実現されると考える。

本節で挙げる水道事業にコンセッション方式を円滑に導入するための課題は四つある。一つ目は行政が官民連携に否定的なこと、二つ目は広域化、三つ目は地方公営企業会計、四つ目は一般会計において扱うべき財、である。これらの課題に対する提言は、

次節において展開する。

9-1. 行政が官民連携に否定的なこと

行政は新しいこと、例えば官民連携等はあまり積極的に行わないように見える。その原因については二つの理由が考えられる。一つ目は、官民連携の手法に関する情報を地方公共団体はあまり持ち合わせていないことである。二つ目は、そもそも地方公共団体は、努力して官民連携を行い、事業効率化を図るインセンティブが薄いことである。

第一に、地方公共団体の官民連携手法に対する情報不足について述べる。包括業務委託や PFI 等の官民連携の制度は、主に国で議論され、立法されることが多く、地方公共団体はそれらに対し、積極的に情報収集を行わない限り、多くの情報を得ることができない。本稿で注目している改正 PFI 法によるコンセッション方式も、地方公共団体へのインタビューやアンケート結果から、その手法についての理解がまちまちであることが理解された。人員が限られている中小規模の地方公共団体では、官民連携を図る専門の部署を有していることは少ないため、自身のみで政策手法の調査を行うことが難しいのかもしれない。特に、水道事業では、通常の業務が確立されているため、新しい官民連携手法を検討するのに人材、時間を割かないのかもしれない。

一方で、横浜市、A 事業体へのインタビューによれば、近年において、他の市町村から PFI や包括業務委託について、視察に訪れる担当者が増加してきているという。地方公共団体の担当者が官民連携の手法を研究し始めている兆候かもしれない。ただし、PFI、包括業務委託は法律制定から、10 年余りが経過しており、その動きはやや遅いものであると感じる。したがって、国から地方公共団体への働きかけがやはり必要であると考えられる。

第二に、地方公共団体には努力して官民連携を取り入れ、事業効率化を図るインセンティブが薄いことについて述べる。この課題に対しては、横浜市でのインタビューにおいて担当者から話を伺った。

横浜市によれば、そもそも地方公共団体には事業を効率化していくインセンティブが少ないという。例えば、大規模地震による震災を例に考えてみると、日本の地方公共団体であれば、地震はある程度予想できるものであることから、それに対して自ら水道管の耐震化等を行うべきである。本来あるべき望ましい解決方法は、地方公共団体が自ら災害によるリスクを精査し、それを水道料金に反映することによって震災に対応することである。

しかし、現実には、たとえ水道管が震災で壊れてしまったとしても国からの補助金で直すことができってしまうため¹⁶、水道料金の値上げは先送りされてしまう。地方公共団体の行政官も昇進を考えれば、首長や議会に耳の痛い話はしないようにする。結果、誰

¹⁶ 阪神・淡路大震災のケースでは、財政措置として新たな国庫補助負担率が設定され、地下、地上施設に対しては 10 分の 8、給水管に対しては 2 分の 1 が与えられた(森脇・森 1995)。

も何もしないことになる。

このような震災の事例は他の様々な問題にもつながっている。地方公共団体ではそもそも効率化を行わなくてもなんとかなってしまうと考える人が多いという。特に問題意識を持った地方公共団体が PFI 等の動きを見せているだけなのかもしれない。

そもそもの問題意識が薄ければ、自ら官民連携の新しい手法を検討することはない。さらに、国からの情報が限られていれば、今までと同じ様に事業を運営していこうとするのが一番労力の少ない方法となるであろう。

ここで、問題となるのは、首長も議会も行政官も個々としては合理的な行動をとっていることである。水道料金の値上げを言えば、首長や議員は選挙で勝てなくなる。行政官は首長や議会に負担増の話ばかりすれば自分の出世が危うくなる。個人の合理的な行動が社会的にも合理的になるような仕組みが作られていないことが問題の根本であるのではなからうか。

9-2. 広域化

公共部門にとっても、民間部門にとっても広域化をすることは望ましいとされている。公共部門にとっては、広域化により、一括して委託をできることから、より委託による効果を得やすい。また、規模の小さい市町村は広域化をすることにより、質の高い民間企業の出現を期待することができる。民間部門にとっては、公共部門が広域化をすることにより、より規模の経済を活かすことができ、効率的な運営をすることができる。

日本においてコンセッション方式を進めるためには、この広域化を進めるのが得策であると考えられる。広域化をすることによって、公共が委託しやすく、民間企業が参入しやすい市場を作ることができる。互いのニーズが一致すれば、議論が起こり、政策が導入しやすくなる。

世界で水道事業の広域化を行った事例としては、イギリスがある。イギリスでは上水道事業を民営化するにあたって段階的に事業を統合し、水道公社の数を 10 にまで集約した。イギリスにおいても 1950 年までは 1000 以上、1970 年代初頭までは 198 の水道事業者が存在した(野田編 2004)。そこから、1973 年に上下水道および流域管理の機能が地域水道公社に統合され、今に至っている(野田編 2004)。民営化をする上にあたっては、事業が統合された方が地域による採算性の差がなくなり、また、事業の安定化にも寄与することから民間事業者による参入がより容易になったと考えられている。

イギリスでは広域化の効果が渇水時にも現れたという。水道法制研究会(2003)によれば、イギリスは広域化後、複数の流域間での水の融通によって急場をしのぐ等の臨機応変な対応が、単一の事業者による一括管理により可能になっただけでなく、複数の都市間で水道管を接続しあうことで水需要の変化に柔軟に対応できる体制を作る等、渇水への対応が大きく改善されたという。

それでは、日本において広域化はすぐにできるものなのであろうか。ここでも解決策

が未整備である様々な問題が存在する。ここでは四点の課題を述べる。

第一に、水道事業の認可の問題がある。まず、給水人口規模が5万人以下の水道事業の認可は厚生労働大臣ではなく、都道府県知事が権限を有している。次に、水道事業の認可の権限は、昨今の地方分権改革の流れの中で拡大されており、水道法施行令の一部を改正する政令(1998年に施行)によって、給水人口が5万人を超え河川を水源としない¹⁷水道事業の認可の権限も都道府県知事に含まれるようになった。

給水人口規模が5万人以下の水道事業の認可が都道府県知事に属すことは、隣接した他県の市町村と広域化を進めたいと考えている規模の小さな地方公共団体にとって、広域化の足かせとなっている可能性がある。例えば、ある市町村(給水人口5万人以下)が、隣接している他県の市町村と水道事業の広域化を図ろうとすると、認可が都道府県知事の権限であるため、新しく他県の知事による認可を取り直さなければならないこととなる。A事業体へのインタビューによると、これは手続きとして定まっておらず、地方公共団体の担当者の視点からするとやりづらいものであるという¹⁸。広域化は規模の小さい地方公共団体で比較的需要のあるものであることから、給水人口5万人以下の事業体の認可は大きな問題となる。

給水人口が5万人を超え河川を水源としない水道事業の認可は、今後新たに広域化の障害となりうる可能性がある。従来は給水人口規模が5万人以下の比較的規模の小さな地方公共団体しか他県との広域化の問題が生じなかったかもしれないが、今後は規模の大きい地方公共団体でも同様の問題が引き起こされる可能性がある。

第二に、水道料金を複数の地方公共団体間でどのように決めるかが、問題となる。前述したように、日本の水道料金は内々価格差が非常に大きい。水道料金を高い地方公共団体に合わせてしまうと、水道料金が低い地方公共団体は広域化に反対するだろう。一方で、水道料金を低い地方公共団体に合わせてしまうと事業の持続性に疑問が生じてしまう。そのようなことが起こらないよう、水道料金を決定できる互いの代表者等が参加した第三者機関が必要となってくる。

第三に、水源地の問題がある。これは水道事業に関する広域化特有の課題であると言える。水への処理方法は、その地方公共団体がどこから水源を得ているかに大きく関わっており、水源地が違えば、水への対処方法が異なる。A事業体へのインタビューによれば、隣接している市町村であったとしても、水源地が異なり、浄水の方法が一致して

¹⁷ 地方分権推進委員会第一次勧告では、「国が現在直接認可事務を行っている水道事業のうち、給水人口5万人超の水道事業で水利調整の必要性があると考えられるもの以外のものの認可については、都道府県に委譲する。」とされた(厚生労働省 1998)。本文中の「河川を水源としない」が「水利調整の必要性があると考えられるもの以外のもの」に該当する。

¹⁸ 実際に、A事業体では隣接他縣市町村との協働は始めから選択肢になかったという。ただし、これは認可の問題のみではなく、地理的な問題・今までの地域協定等の取り組みも原因となっている。

いないことがあるという。

水源地の問題は、二つの問題を引き起こす。一つ目は、水道料金の問題であり、二つ目は、行政同士の情報共有の問題である。

第一に、水道料金の問題であるが、水源地が異なり、水への対処方法に違いが出ると、それに係る費用が同じにならず、水道料金に差が出ることになる。これは、先の水道料金の問題とも深く関わる。広域化をした際に、これらの水道料金の差を配慮できるかが課題となる。

第二に、行政同士の情報共有化が妨げられている問題がある。すなわち、例え隣接していても、水源地が異なってしまうと、相手の水道事業で行っている業務がわからなくなってしまうのである。これは広域化をする際、相手の業務が理解できないために、話し合いで齟齬が生まれる原因になる。水道事業は市町村経営原則であるために、今までは周りの状況を確認する必要がなかった。今後は行政同士の情報の共有化が広域化を進めるためには重要となる。

行政同士の情報の共有化を妨げているものとして、前述したように日本の水行政が縦割りであることがある。特に河川行政の縦割りは深刻である。水源地が異なる他の市町村との協働を図りたい場合、相手方の業務と調整を図るための上位機関が日本には存在しなくなってしまうからである。行政同士の情報の共有化を図るためにも水系ごとの広域的な管理主体が必要になってくる。

第四に、老朽化している施設を有している事業者とそうではない事業者が混在している問題がある。もし、老朽化している施設を相対的に多く有している事業者が広域化をすると、他の事業者から得られた収入でそれを直すことができってしまう。それでは、すでに自身で老朽化対策を施した事業者が不利になってしまう。A 事業者へのインタビューによれば、自身の水道施設の老朽化が進んでいるため、なかなか広域化への働きかけができないという。

9-3. 地方公営企業会計

水道事業のコンセッション方式を進める上での課題として、地方公営企業会計がまだ整理されていないことがある。水道事業は地方公営企業法により、原則独立採算となっているはずであるが、果たして本当に独立採算であるのだろうか。公共部門が考える独立採算と民間企業が考える独立採算とは同じ概念であるのだろうか。筆者は特に職員の退職金や年金まで含めて独立採算となっているか横浜市に伺った。

横浜市においては基本的に退職金や年金も含めて独立採算となっているという。しかし、会計上はそこまで整理されていないため、全国津々浦々で横浜市のように独立採算となっているかどうかは不明であるという。年金に関しては一般会計から補てんされているのではなく、水道局中の会計から負担しているという。

しかし、注意点としては、横浜市の水道事業では退職金を満額積んでいないことがあ

るといふ。横浜市へのインタビューによれば、総務省が地方公営企業の会計を近い内に改正する動きを見せているため、それにならうと、もしかしたら財務諸表の質が一時的に落ちる可能性があるという。

退職金を満額計上していないことは、民間企業会計の観点からすると、わかりづらいものである。また、横浜市のケースでは年金も含めて独立採算となっているというが、他の市町村ではそれを保証することはできない。日本の地方公営企業は 60 年近い歴史を有しているが、未だに完全に整理されている制度ではないことは問題であろう。

9-4. 一般会計で扱うべき財

水道事業には、一般会計からの繰入金があることもコンセッション方式を考える上では課題となる¹⁹。水道事業では強い公共性を帯びた財も扱っているため、それらに対しては、一般会計からの負担が望ましい。具体的には、①公共消防のための消火栓に要する経費その他水道を公共の消防の用に供するために要する経費、②公園その他の公共施設において水道を無償で公共の用に供するために要する経費、がある(五石 2008)。横浜市では、上記以外にも水道料金の減免制度²⁰、配水池²¹・災害用地下給水タンク²²・緊急給水栓²³等の施策を一般会計から負担しているという。ただし、どの財が強い公共性を帯びており、また、どの財がそうでないのか、その線引きは難しく、独立採算事業の中では今後も引き続き議論がなされるべきものである。

10. 提言

本節では、本稿で扱ってきた調査を基にして、コンセッション方式を行うにあたっての提言を三つの主体に対して述べる。一つ目は、民間企業に対する提言であり、今後、官民連携を行政とスムーズに行っていくためにはどのような点に注意したらよいかを述べる。二つ目は、水道事業者への提言である。三つ目は国への提言である。

¹⁹ 例えば、横浜市の 2009 年度決算額の収益的収入における他会計繰入金は 55 億 200 万円である。他会計繰入金の収入全体に対する構成比は 6.5%である。

²⁰ 水道料金の減免が受けられるのは、生活保護ひとり親世帯、身体障害者世帯(1 級および 2 級)、知的障害者世帯(知能指数 35 以下)等である。また、台風等により床上浸水の被害その他これに相当する被害を受け、り災証明書の発行を受けた場合も水道料金が減免される。減免は基本料金相当額が減免される。尚、水道料金減免制度は全ての地方公共団体で行われている施策ではなく、例えば、A 事業体では、そのような制度はないという。

²¹ 横浜市内に 23 カ所ある。災害時には市民約 365 万人の 1 週間に相当する約 19 万³の飲料水を確保する。

²² 小中学校を中心に公園にも設置される。横浜市内に 134 カ所ある。

²³ 横浜市内に 358 カ所ある。

10-1. コンセッション方式を行うにあたっての民間企業への提言

提言①

水道事業体のニーズは水道施設の更新投資・老朽管対策である。民間企業はそこへ貢献するような提案を行った方が相手側とのニーズが一致する。

ただし、現在の水道事業体は民間資金を使って更新投資・老朽管対策を行っていくという発想にはなっていない。民間企業は事業体にその辺りの情報の提供を行う必要がある²⁴。

提言②

水道事業にコンセッション方式を導入することに否定的な水道事業体は少ない。したがって、民間企業にとってコンセッション方式導入に向けた準備を行うことは決して無駄ではない。

コンセッション方式への考え方と水道事業体の規模の関係は中立的である。規模の小さな地方公共団体であってもコンセッション方式導入を検討する場合もあれば、大きな地方公共団体がコンセッション方式に否定的な場合もある。民間企業は給水人口が比較的小さくても、コンセッション方式を採用する事業体が存在すると考えて良い。反対に大規模事業体でもコンセッション方式に比較的否定的な事業体もあるため、大規模だからといって参入しやすいとは限らない。

ただし、どの水道事業体も全国初のケースとなることは想定していないことがアンケート結果から読みとれた。国と連携し、モデルケースの構築を成功させることが全国の市町村へコンセッション方式を広げるきっかけとなる。

提言③

コンセッション方式のような運営も含めた委託は、現在においてすでに包括委託や多くの個別委託をおこなっている水道事業体の方が、導入が早いかもしれない。したがって、コンセッション方式はそのような地方公共団体への絞った準備をするべきである。

アンケート結果では、すでに個別委託を行っている事業体の方が、より民間への委託度合いの高い包括委託導入への意識が高いことがわかった。また、筆者が行った A 事業体へのインタビューでは、包括委託を実施するにあたって、最初は個別委託、次に単

²⁴ 施設更新・老朽化対策にコンセッション方式が貢献することは確かだが、ここで水道料金の設定に関して、注意点がある。行政は民間による資金を用いて、施設更新・老朽管対策を打つことができると考えたとしても、それを民間企業に一気に行わせることは望ましくない。期間の短い集中的な投資は、急激な水道料金の上昇をもたらし、社会的なインパクトを大きく与えすぎてしまうためである。社会的なインパクトが大きすぎる場合、民間企業が批判の対象となり、政治問題にまで発展して、コンセッション方式自体が頓挫してしまう可能性がある。水道料金は、長期的な観点から平準化できるよう、段階的・緩やかに上げるべきである。

そのためには、民間企業に物価上昇の枠内であれば、料金設定を自身で行わせることができるようにし、それ以外は関係機関との折衝によって決める等の仕組みが必要であろう。

年度かつ少ない種類の包括委託、最後に期間3年・多種類の包括委託と順を追って進めてきたという。行政の立場では、最初は、委託自体に不安を持っており、また、委託した民間企業が果たして問題なく業務を行うかについても不安を持っている。委託が成功するか、業者が委託をするに値する業者かどうか見極めるためにも最初は委託の種類や年数を意図的に少なくしている。ここから、コンセッション方式においては、すでに委託の種類が多く、その期間も長い地方公共団体の方が、導入に積極的になる可能性が考えられる。

現在においても官民連携を行っていない水道事業体は比較的小規模な地方公共団体が多いことも確かだが、決して大きい事業体だからといって官民連携が進んでいるとは言えない。官民連携が進んでいる、進んでいない、という現象も事業体の規模とは中立的であることにも留意する必要がある。

提言④

民間企業は国と協働し、水道事業に関する自分たちの情報を各事業体へ提供する必要がある。

アンケート結果より、水道事業体は委託できる民間企業に関する情報をあまり持っていないことがわかった。例えば、小規模な地方公共団体では比較的委託できる民間企業が出てこないことを理由に官民連携をしないと回答している。しかし、筆者が行ったA事業体へのインタビューにおいて、民間企業の担当者は、そもそも地方公共団体側からアプローチが少ないこと、応募があったにもかかわらずそれを無視したことは少ないことを指摘していた。

A事業体へのインタビューにおいて、地方公共団体の担当者は、民間企業に関する情報が今まで業務委託や納入等を通じて関わりを持っていた企業に限定されることを指摘している。特に中小規模の地方公共団体はある程度業者を指名した後に入札を行うことが多く²⁵、その指名から漏れている民間企業の情報は全く把握していないという。A事業体の包括委託を受託している民間企業の担当者も、関わりを持ったことのない地方公共団体の情報はなかなか入ってくるのが少ないという。ここから、民間企業の過去の実績から判断した評価が公にされると地方公共団体はより委託を行いやすいことが結論づけられる。そのため、民間企業としては自身の経験や実績を国等の公的機関を通じて、明らかにする必要がある。

²⁵ A事業体へのインタビューによると、中小規模の市町村では、公募の経験があまりなく、指名競争入札を使うことが多いという。PFI法では、公募が義務づけられているため、公募の経験不足は今後問題となろう。これに対しては、公募を一部事務組合のような広域連合から行う等の対策が考えられる。

10-2. コンセッション方式を行うにあたっての水道事業者への提言

提言⑤

官と民の契約については以下の二点に注意する必要がある。

第一に、公共的側面の強い政策等は引き続き行政が担うようにするべきである。公共的側面の強い政策とは、例えば、給水栓の設置や消防用水の使用である²⁶。公共の役割から考えて、このような制度を民間企業がやることがないよう、契約等を締結し、問題解決を図っていくべきである。

第二に、異常事態発生時の地域協定等は引き続き公共側がイニシアティブをとり、それを民間企業に守らせるような契約とするべきである。ここで想定される異常事態とは、他市町村との利害調整を図ることが重要な、震災や渇水等の災害²⁷である。筆者がインタビューを行った横浜市、A事業体では、現行においても、他市町村と災害協定を結び、災害時に他市町村から配水できる連絡管をつないでいるという。このような調整は法律上権限を持っている公共側が行った方が、実現が容易である。コンセッション方式ではこのような地域協定がなくなるのではないかという危惧も考えられるが、この権限は水道事業の管理者(公共)の権限として残せば問題はなくなる²⁸。後は地域協定の存在を契約に明記し、運営者(民間企業)がそれを忠実に守るようにすればよい。

提言⑥

加入金はなるべく用いず、水道料金をもって事業運営をするべきである。

加入金は、例えば、東京都が徴収していないように、すべての事業体で徴収しているわけではないが、全国で約60%の事業体が課しているとされる(池田 2008)。加入金²⁹は水道法、地方公営企業法に明文の規定がなく、条例のみをもって徴収することができる。すなわち、加入金は水道料金と異なり、原価計算の基準がない。加入金の会計処理は、営業収益としている水道事業者と資本剰余金としている水道事業者の両方がある(池田 2008)。

²⁶ 水道事業における公共的側面の強い政策として、横浜市へのインタビュー等では、水道料金の減免制度が挙げられた。しかし、水道料金減免制度はあくまで福祉政策であり、水道事業とは混同すべきものではないと考えられる。したがって、コンセッション方式の契約では、あくまで給水栓の設置や消防用水の使用に関して契約を結ぶよう提言した。

²⁷ 何をもって異常事態とすべきかは、契約で明確にする必要がある。異常事態発生時に官民が責任のなすりつけ合いをしないようにするためである。

²⁸ コンセッション方式全般に言えることだが、日本の業法では、管理者と運営者の役割が整理されていない。法律上の立場として管理者に何ができるのか、今後議論する必要が出てくる。

²⁹ A事業体では、加入金を「新たに設置する給水装置に対し水道施設を利用するための負担金で、水道施設の拡充や更新は、利用者が支払った水道料金を財源として行っていることから、給水装置を設置する場合、過去の施設整備に見合う応分の負担として、議会の議決を経て条例で定め、給水装置を設置する方に納めていただくもの」と定義している。

池田(2008)によれば、民営の水道事業の場合は、厚生労働大臣の認可³⁰が必要となるため、加入金は認められないとする。そのような加入金が徴収できない場合、見かけの水道料金を値上げせざるを得ず、民間企業は住民説得において不利になる可能性がある。また、たとえコンセッション方式において民間事業者に加入金の徴収が認められたとしても、その算出基準があいまいなために、公共のコントロールが及びにくくなる。このような問題を解消するためにも、加入金を導入している地方公共団体は廃止することを提言する。

10 - 3. コンセッション方式を行うにあたっての国への提言

提言⑦

国は、地方公共団体が制度・メリットを理解しやすいよう、モデルケースを作るべきである。

行政が官民連携に否定的な理由の一つとして、官民連携の手法についての情報不足がある。現場の行政官としては、情報不足の状況の中で、新たな官民連携の手法の導入を図ることはないだろう。情報不足の問題は、比較的大規模で人材が豊富な政令市・大都市ではあまり問題とならないかもしれないが、中小規模の地方公共団体では大きな問題となる。

また、地方公共団体は、なんとなく心配・不安であるため、明確な反対意見を持たずに導入延期を行っていくという可能性があるため、できる限り情報の偏りをなくすべく、行動する必要がある。

コンセッション方式についても、国で法案が可決されたとしても、地方公共団体がそれについて多くを知っているわけではない。地方公共団体へのインタビューにおいても、コンセッション方式のメリットが今は見えづらく、また、国からの情報が現況では限られているという。国ではコンセッション方式全体の総論的な議論が行われるであろうが、水道事業で活用するためには、それが水道でどう活かされるのか、水道事業ではどのようにして契約が締結されるのか等、水道に的を絞った情報提供の仕方が求められる。

国への提言としては、水道事業に的を絞った情報提供の方法として、モデルケースの構築がある。モデルケースの構築により、地方公共団体はコンセッション方式のメリットがどのように現れてくるか、具体性を持って知ることができる。また、導入の仕方や

³⁰ 水道法 14 条によれば、水道事業者が供給規定を変更した場合、水道事業者が地方公共団体だった場合は厚生労働大臣への届出で済むが、水道事業者が地方公共団体以外だった場合は、厚生労働大臣の認可が必要になる。この規定は、加入金のみではなく、水道料金設定でも問題となる。民間企業にとって、厚生労働大臣の認可が必要であるということは、二重の認可が課せられているに等しい。民間企業は地方公共団体と合意した事項をもう一度、厚生労働大臣に対して伺わねばならないため、リスクを負っていると言える。

契約方法も参考にすることができる³¹。

モデルケースの構築には、もう一点利点がある。それは、地方公共団体が、自身と似たような地方公共団体がモデルケースとなった場合、今の運営方法と比較ができ、より具体性を持ってコンセッション方式を検討できることである。アンケート調査からは、地方公共団体が周りの地方公共団体の様子を見てから、コンセッション方式の導入を検討するような考えを持っていることが理解できた。したがって、地方公共団体は、比較が容易な周辺地方公共団体が新たな手法を取り入れると、その手法を検討し始めるのではないかと考えられる。

横浜市、A 事業体へのインタビューにおいても、PFI、第三者委託について、近年、他市町村からの担当者の視察が増えてきているという。行政では、自ら新しい方法を試すのは少数派であり、多数は周りの状況を確認した後、検討することが望ましいと考えているのであろう。

尚、A 事業体へのインタビューによれば、国の施策としては、手引書の作成よりもモデルケースの構築の方が、現場では理解しやすいものになるという。

提言⑧

国は、県をまたいだ広域化もできるよう、他県との広域化を考えている地方公共団体には、給水人口 5 万人以下の水道事業であっても認可を厚生労働大臣ができるよう配慮すべきである。また、同様のケースにおいて、給水人口が 5 万人を超え河川を水源としない水道事業の認可も厚生労働大臣が行うことができるよう配慮すべきである。

前節で述べたように、水道法施行令によると、給水人口が 5 万人以下の水道事業の認可、給水人口が 5 万人を超え河川を水源としない水道事業の認可は都道府県知事が行うこととされている。これは、隣接した他県の地方公共団体と広域化を進めたいと考えている地方公共団体にとって、広域化の足かせとなる可能性がある。

給水人口が 5 万人を超え河川を水源としない水道事業の認可は地方分権改革の一つとして、厚生労働大臣から都道府県知事に権限が移譲されたものであるが、この権限移譲が地方自治に対して常にプラスに働くかは疑問がある。認可のとり直しによって広域化が阻まれるのであれば、地方の主体性が失われるであろう。ここから、必ずしも県への権限移譲が地方分権とは限らないと判断できる。同県内の広域化にはこの問題が起こるケースはないが、他県の市町村と広域化を図ることができないというのは、地方自治の本旨から外れていると考えられるため、国による配慮が必要である。

提言⑨

水道事業の会計を厳密に民間会計と一致するようにすべきである。

前節でも述べたように、地方公営企業の会計は、完全に整理されておらず、厳密に民

³¹ 前述したように、中小規模の市町村では、公募の経験が浅いところが多い可能性がある。モデルケースの導入により、公募の方法についても、国は情報提供できればなお良いだろう。

間企業会計と一致しているわけではない。この問題は地方公営企業会計特有の問題であり、早急に解決されるべき課題である。官民連携では民間企業が地方公営企業会計を精査することが必要となるため、民間企業の職員が見ても理解できるような制度が求められる。

提言⑩

水道事業のコンセッション方式を評価する機関として、第三者評価機関を設けるべきである。第三者評価機関は、地方公共団体ではなく、国に設置するべきである。日本の地方公共団体においては、首長や議会と地元の業者が近い関係にあるため、馴れ合いが生じてしまう可能性があるためである。また、業者を決定するのは地方公共団体であるため、地方公共団体に第三者評価機関を設けると、業者に対して厳しい評価ができなくなる可能性がある。業者に厳しい評価を付けると、それはすなわち、そのような業者を選んだ地方公共団体の責任が問われてしまうためである。したがって、国は前述したような民間企業に対する認可の権限を持つのではなく、このような第三者機関の設置によって、全国のコンセッション方式をコントロールすることが望ましいと考える³²。

最初に、筆者が考える望ましい評価の役割分担について述べる。評価の役割分担については表 13 で示した。

まず、評価に関わるセクターとして、行政(市町村)と第三者評価機関(国)がある。行政はコンセッション方式を行った場合、民間企業が定められた水質基準を守っているか、その評価を行うべきである。前述したように、例えば高度な浄水技術を事細かに地方公共団体が評価することは難しいため、市町村は水質の評価という結果の評価を第一に行うべきである。第三者評価機関は、契約内容評価・契約遵守評価・規制評価・水道料金評価・民間企業の財務評価を行うべきである。

契約内容評価とは、行政が民間企業と結んだ契約が一方的に不利なものでないこと、その契約が水道事業のものとして適正なものであることを評価することである。PFI等の官民連携手法においては、近年、価格のみの競争入札ではなく、技術内容を含めた評価と合わせて行われる総合評価方式が積極的に採り入れられることとなった。総合評価方式では、技術力を審査・評価する際に学識経験者の参画が求められていることから、この技術審査に適する人材の確保が急務である。その学識経験者の役割を一手に引き受ける機関として、第三者評価機関は位置付けられる(宮脇・眞柄 2007)。また、PFI等の官民連携手法ではリスク分担に関しても同様に専門家の知見が必要とされると考えられる。

契約遵守評価とは、官民双方が契約した内容に沿って、事業を遂行しているか評価す

³² 本稿では、第三者評価機関を厚生労働省に設置することを暗に想定しているが、必ずしもそうでなければならない理由はない。重要なのは、最悪の事態(民間事業者破綻等)を想定したときに、適切に当該市町村に是正要求(イエローカード)を出せる機関に設置することである。そうでなければ、第三者評価機関の存在は形骸化してしまう。

ることである。規制評価とは、行政が民間企業に課している規制が適正なものかどうか評価することである。水道料金評価とは、民間企業が高すぎず、低すぎない適正な料金を消費者に課しているかどうかを評価することである。

民間企業の財務評価とは、民間企業が不健全な財務状況を有していないか評価することである。民間企業の財務評価を行うためには、第三者評価機関に会計士等の専門家を入れる必要がある。

民間企業の財務評価を金融機関ではなく、第三者評価機関の会計士等が行う理由は、PFIにおいて契約に明記される施設買い取り条項にある。施設買い取り条項とは、事業者の責に帰すべき事由により事業契約が終了する場合に、公共サービスが継続して提供されるよう、当該行政機関が本施設を買い取ることである。PFIを含めた民間資本による社会資本整備プロジェクトでは、このような施設の買い取りに関する条項が設けられるのが一般的である(福岡市 PFI 事業推進委員会 2005)。ここで問題となるのは、融資者が当該行政機関は事業の公共性を鑑み、この権利を行使すると考え、本来行うべきはずである審査機能を果たさなくなることである。また、融資者の審査は原則的には債権回収の確実性に着目して行われる点にも注意が必要である(福岡市 PFI 事業推進委員会 2005)。したがって、当該行政機関は公共サービスの継続的提供を目的とした安定性の評価を融資者に期待してはならない。つまり、民間企業の財務状況は事業の継続性・安定性と深く関わっており、この評価を融資者のみに任せるわけにはいかないと言える。以上より、民間企業の財務評価は、国に置かれる第三者評価機関に行わせることが適当となる。

第三者評価機関が行う評価のためには業務指標の作成も重要視されるだろう。現在においても、社団法人日本水道協会が水道事業ガイドラインにおいて業務指標を作成している。このような指標を活用すれば、過去、現在、未来に向かって指標がどのように推移しているか、また、同じような規模にある市町村同士で指標に違いがあるかを確認することができる。そうすることによって、当該水道事業体がどのような状態にあり、どこを改善すればよいか市民もわかるようになる。

行政(市町村)による水質の評価は現在においても行われているが、第三者評価機関は、存在しているものではない。したがって、コンセッション方式のような官民連携を考える上では第三者評価機関の設立が急務となろう。

11. おわりに

本稿では、水道事業の基礎的事項について確認した上で、横浜市、A 事業体へのインタビューや民間企業へのヒアリングを通じて、官民連携、殊に運営権の委託まで含めたコンセッション方式を行う上での課題と提言を述べた。

第 2 節では、日本の水道事業の制度や現状を確認した。特に、日本の水道事業では、主に高度経済成長期に作られた水道施設の老朽化問題、人口減少からくる負担能力の低

下、技術継承問題等が引き起こされていることを理解した。

第3節では、水道事業の官民連携手法について概観し、その中でもとりわけコンセッション方式のメリットについて述べた。コンセッション方式は、水道事業の運営も含めた委託であり、民間企業へのリスク移転度合いは従来の委託に比べて格段に増加している。しかしながら、民営化とも異なった手法であり、水道事業の特性を考えた上では最も効果的な委託方法であると言える。

第4節では、民間企業にとって、果たして水道事業参入はビジネスとして成り立つかどうかを検討した。各種の統計資料から、民間企業にとって水道事業はビジネスチャンスのある分野であると判断した。

第5節では、海外における水道事業の官民連携について概観した。世界的には水道事業を官営でやっているところが多いが、最近ではその流れが官民連携を活用する方向に動いていることが理解できた。また、水道事業を民営化したイギリスを紹介し、その監視制度を見ることで、運営も含めた委託が必ずしも失敗するものではないことを理解した。

第6節では、横浜市へのインタビュー結果について概観した。横浜市は、日本初となる浄水場のPFI実施や株式会社横浜ウォーターの設立等、先進的な取り組みを行っている地方公共団体である。しかしながら、コンセッション方式については、まだ課題が山積しているとして、導入には踏み込まないという。横浜市のような大規模な地方公共団体は、現在においても差し迫った危機が少なく、自身の方法で今後も運営していけるだけの力があるのかもしれない。

第7節では、神奈川県内水道事業者対象アンケート結果について概観した。官民連携の有無やコンセッション方式への姿勢は、確かに小規模の地方公共団体で否定的な姿勢も見て取れたが、必ずしも大規模であるからといって肯定的ではなかった。これらは、規模の大小ではなく、個別の地方公共団体が置かれている状況に大きく左右されると言える。コンセッション方式についての課題も様々なものが挙げられたが、いずれもコンセッション方式が不可能となる(できない)課題ではなかった。これは一つの大きな収穫かもしれない。また、総じて見るとコンセッション方式へ否定的な地方公共団体が少なかったことも大きな収穫である。ただし、どの地方公共団体も自身が率先してコンセッション方式を導入していく姿勢は見せていないことに注意を必要とする。

第8節では、地方公共団体、民間企業へのインタビューやアンケートを基に、行政と民間企業の考え方の違いについて、表にしてまとめた。表にまとめることで両者の考え方の相違が簡潔に理解でき、今後、互いがどのような情報交換をしたらよいかが把握できる。

第9節では、水道事業にコンセッション方式を円滑に導入するには、どのようなマクロ的課題があるかを概観した。ここでは、行政が官民連携に否定的なこと・広域化・地方公営企業会計・一般会計で扱うべき財、について課題を挙げた。

第10節では、調査を通じて得られた、水道事業にコンセッション方式を導入するための提言を述べた。民間企業への提言を四つ、水道事業者への提言を二つ、国への提言を四つ述べた。

官民連携は、行政サービスの質を落とすとする考え方もあるが、一方で、現在の公共によるサービスが果たして今後も満足なサービスを提供できるか、もう一度確認する必要がある。そうすると、問題の根底は官か民かの二元論ではなく、そのやり方に依るところが大きいことがわかる。市民にとって、水道事業は官・民間問わず、安定して安全な水を提供することが担保されなければならない。そのためには、官の強み、民の強みを意識し、互いが協力し合う関係を築くことが最も良い方法となる。

本稿では、そのような考えの下、官民連携がよりスムーズに進むための提言を行ってきた。今後の課題としては、日本においていち早くモデルケースを構築し、市民の間に議論を喚起することである。

図表集

表 1:地方公営企業数

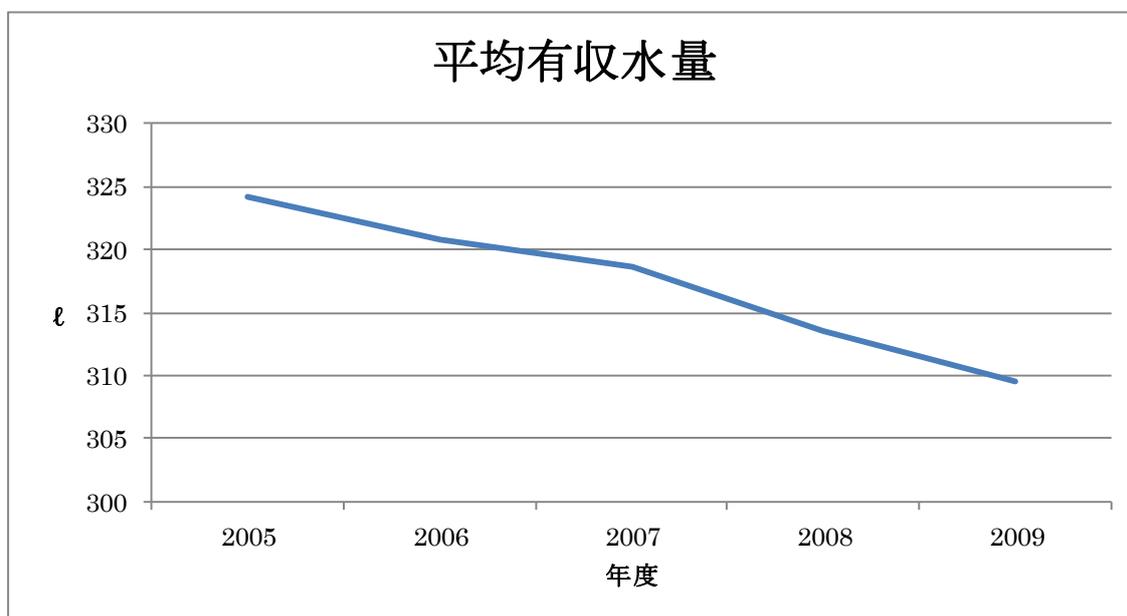
	水道	上水道	簡易水道	工業用水道	交通	電気	ガス	病院	下水道	港湾整備
2009年度	2173	1365	808	152	99	67	31	655	3633	101
構成比(%)	24.4	15.3	9.1	1.7	1.1	0.8	0.3	7.4	40.8	1.1

	市場	と畜場	観光施設	宅地造成	有料道路	駐車場	介護サービス	その他	合計
2009年度	174	74	368	495	3	234	603	41	8903
構成比(%)	2.0	0.8	4.1	5.6	0.0	2.6	6.8	0.5	100.0

※水道の定義は上水道と簡易水道を含めたものである。

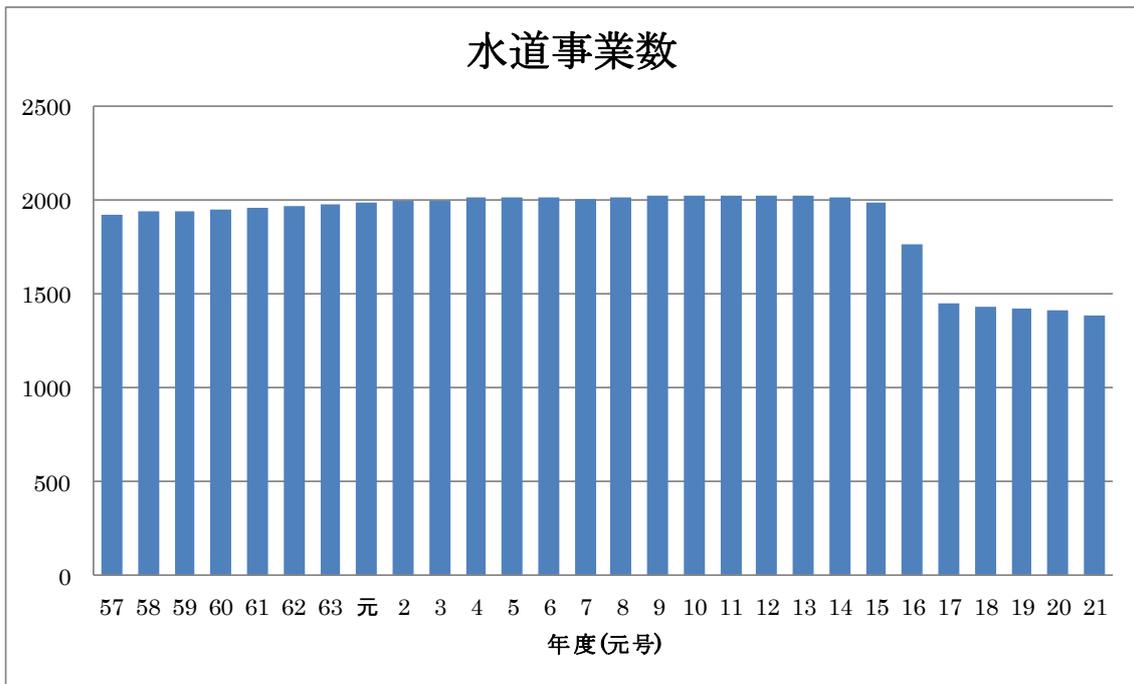
参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

図 1



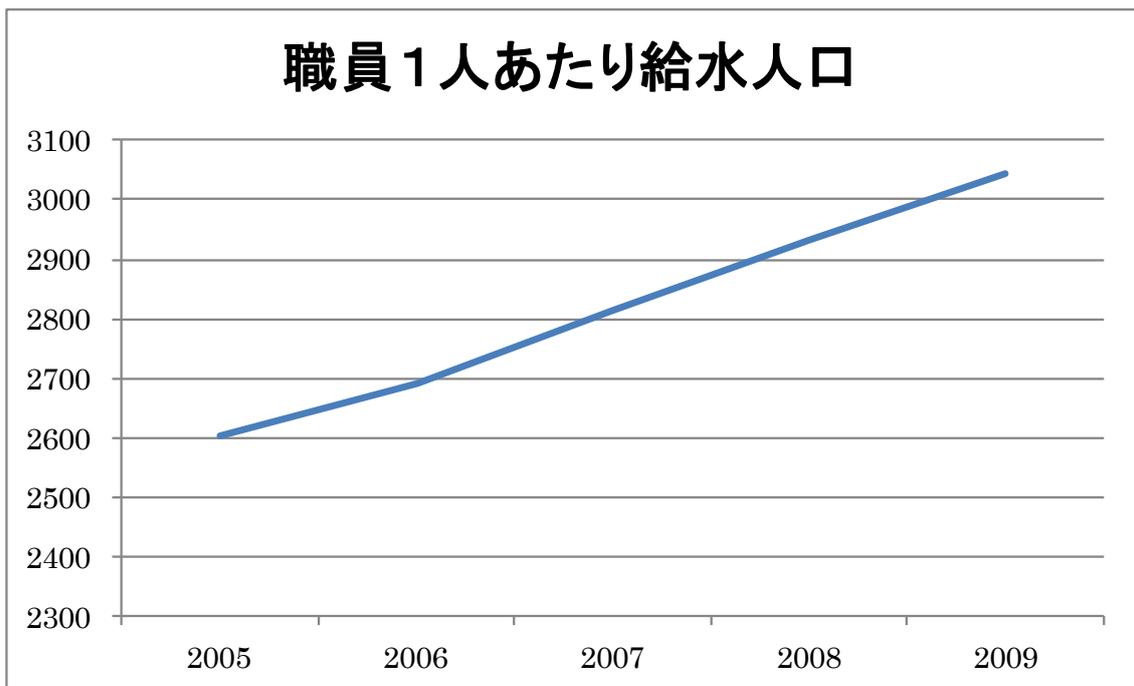
参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

図 2



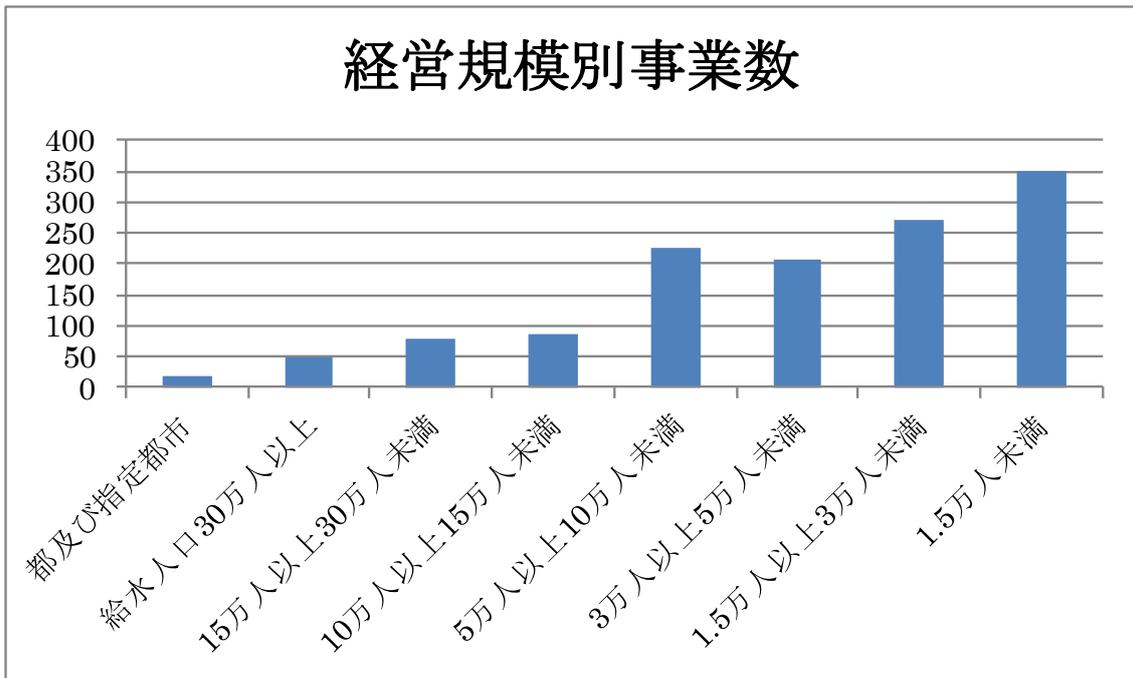
参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

図 3



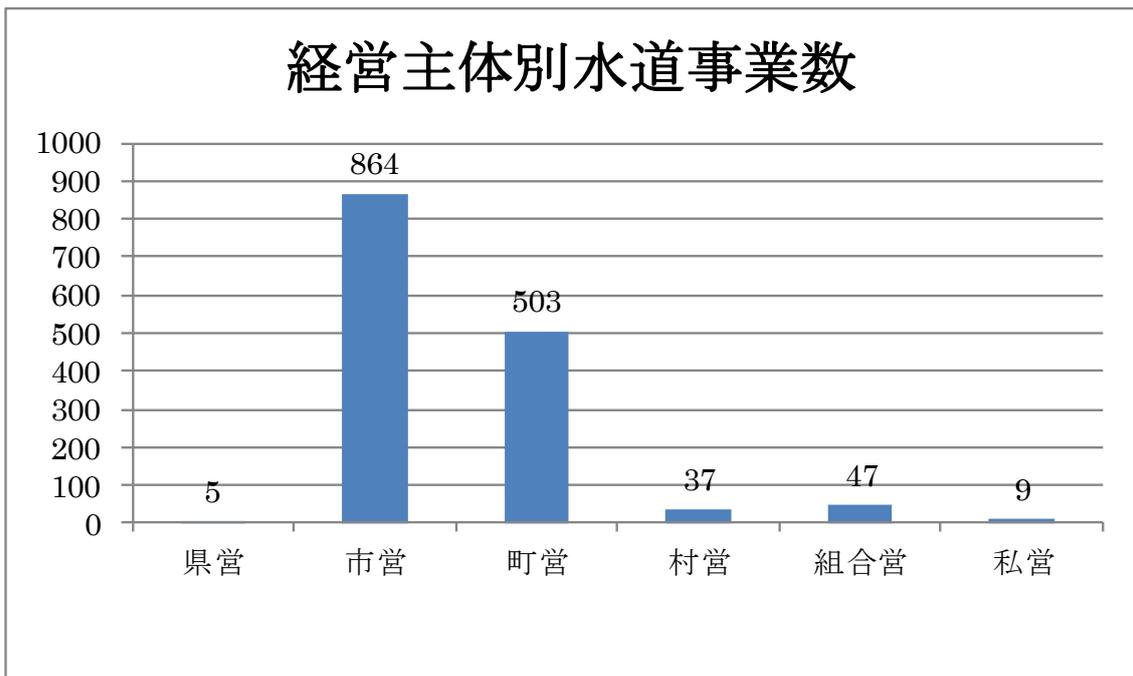
参考:総務省(2011)より筆者作成

図 4



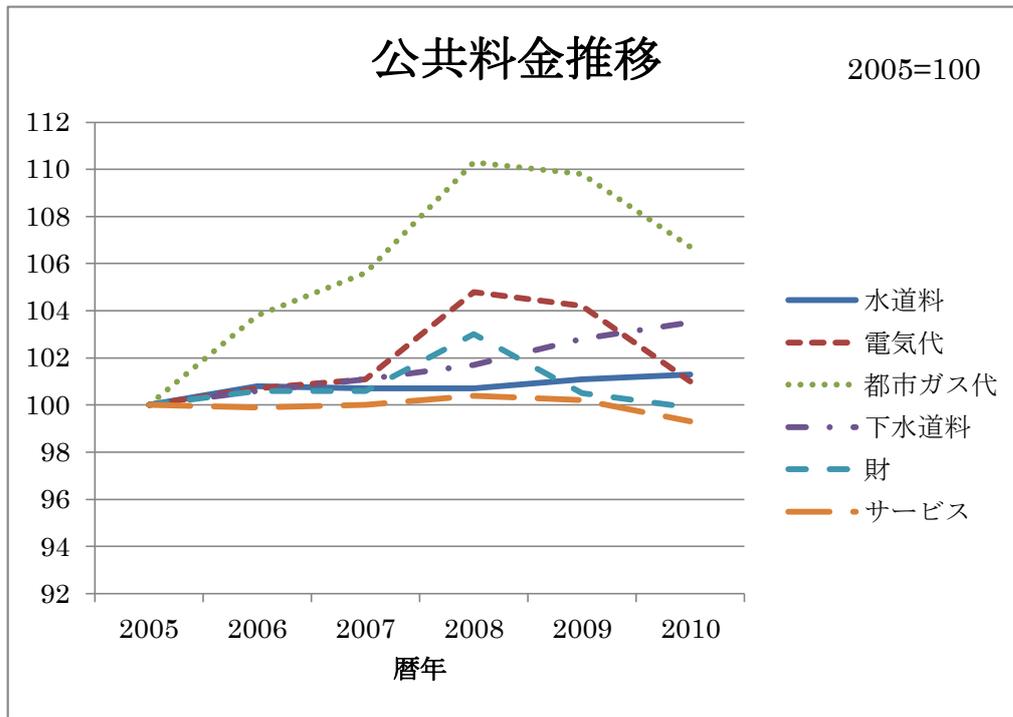
参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

図 5



参考:厚生労働省ホームページより筆者作成

図 6



参考:消費者庁ホームページ「公共料金の窓」より筆者作成

表 2:水道料金の内々価格差(最高/最低)の推移

	1990.4.1	1995.4.1	2000.4.1	2005.4.1	2007.4.1	2008.4.1	2009.4.1
最高(円)	4500	3090	3255	3255	3255	3412	3412
最低(円)	300	319	335	335	335	335	335
平均(円)	1271	1348	1480	1499	1473	1478	1483
最高/最低	15.0	9.7	9.7	9.7	9.7	10.2	10.2

参考:消費者庁「最近の水道料金の動き」

表 3:水道料金の内外価格差(日本を 100 とした場合の指数)

	日本	アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ
水道料金	100	57	171	173	269

参考:消費者庁「最近の水道料金の動き」

表 4:水道料金の国際比較

	東京	ニューヨーク	ロンドン	パリ	ベルリン
	東京都水道局	ニューヨーク市水道局	テムズウォーター	CEP	BWB
水道料金	100	40	127	132	233

参考:水道法制研究会(2003)

表 5:従来型業務委託から民営化までの違い

	従来型業務委託	包括業務委託	BOT(PFI)	コンセッション	民営化
資本	公共	公共	民間	民間	民間
料金徴収	公共	公共	民間	民間	民間
契約期間	1年	2-5年間程度	20年-30年間程度	20年-30年間程度	永続
リスク移転	低	低	中	高	高
民間関与の度合い	低	—————→			高
事例	日本	日本	フィリピン	フランス	イギリス

参考:野田編(2004)を参考に筆者作成

表 6:地方公営企業経営状況

	2008年度			2009年度		
	法適用企業	法非適用企業	合計	法適用企業	法非適用企業	合計
黒字事業数	1933 (66.8%)	5849 (96.7%)	7782 (87.0%)	2010 (69.0%)	5690 (96.7%)	7700 (87.6%)
赤字事業数	960 (33.2%)	202 (3.3%)	1162 (13.0)	902 (31.0%)	192 (3.3%)	1094 (12.4%)

参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

表 7:水道事業経営状況

	2008 年度			2009 年度		
	法適用 企業	法非適用 企業	合計	法適用 企業	法非適用 企業	合計
黒字事業数	1198 (85.0%)	807 (98.1%)	2005 (89.8)	1161 (84.2%)	776 (98.6%)	1937 (89.4%)
赤字事業数	211 (15.0%)	16 (1.9%)	227 (10.2%)	218 (15.8%)	11 (1.4%)	229 (10.6%)

参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

表 8:地方公営企業の他会計繰入率(2009 年度)

	繰入率(収益的収入)
水道	2.7
うち上水道	2.0
簡易水道	24.6
工業用水道	2.4
病院	14.2
下水道	43.2
市場	16.7
と畜場	55.4
観光施設	21.2
駐車場	16.5
介護サービス	13.5
その他	17.1
合計	18.0

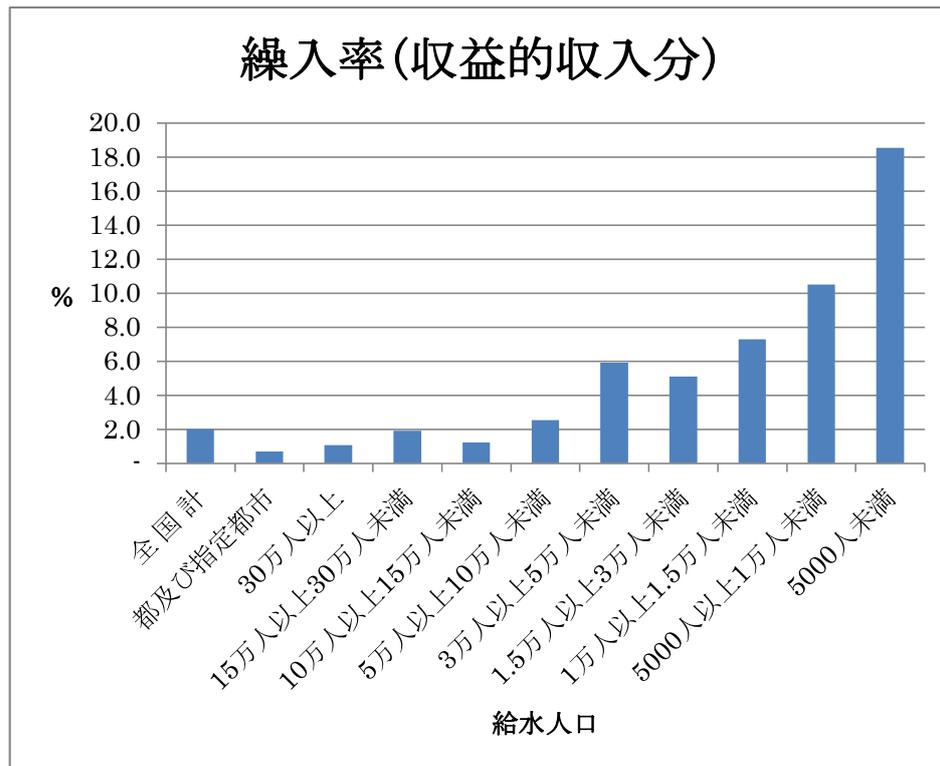
参考:総務省自治財政局編(2011)より筆者作成

表 9:給水人口別総収支比率、経常収支比率、繰入率(収益の収入分)

	総収支比率	経常収支比率	繰入率 (収益の収入分)
全国計	108.6	108.8	2.0
都及び指定都市	112.1	111.9	0.7
給水人口30万人以上	107.6	107.7	1.1
給水人口15万人以上30万人未満	105.9	106.2	1.9
給水人口10万人以上15万人未満	108.2	108.3	1.2
給水人口5万人以上10万人未満	106.7	106.8	2.5
給水人口3万人以上5万人未満	106.7	107.1	5.9
給水人口1.5万人以上3万人未満	107.5	107.7	5.1
給水人口1万人以上1.5万人未満	108.5	108.8	7.3
給水人口5000人以上1万人未満	105.3	105.6	10.5
給水人口5000人未満	89.1	104.0	18.5

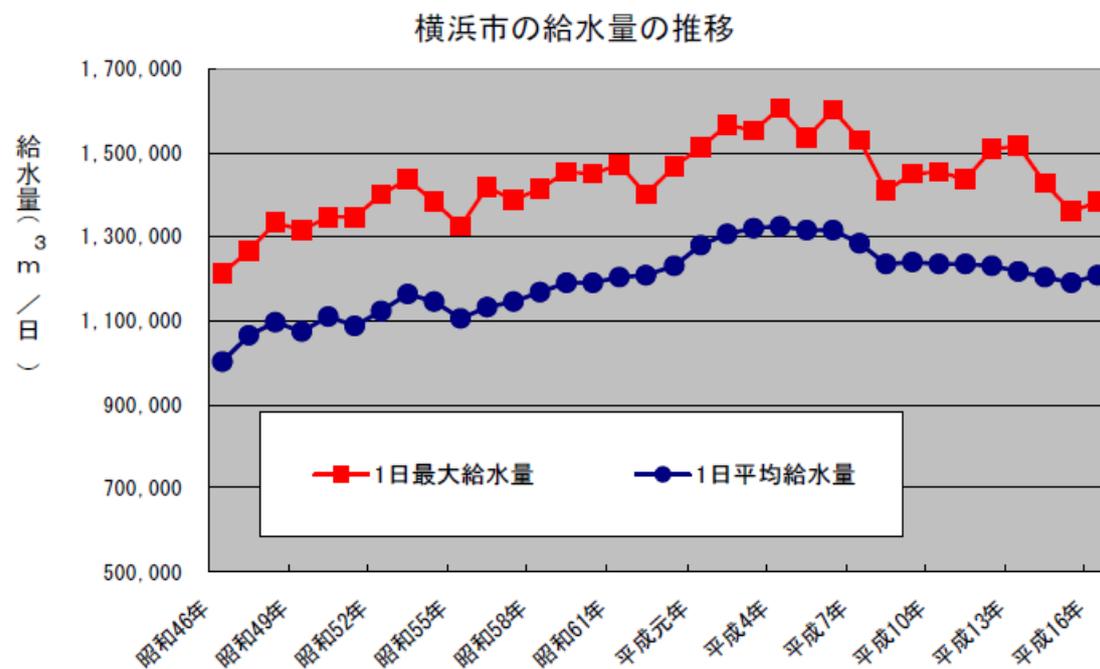
参考: 総務省(2011)より筆者作成

図 7



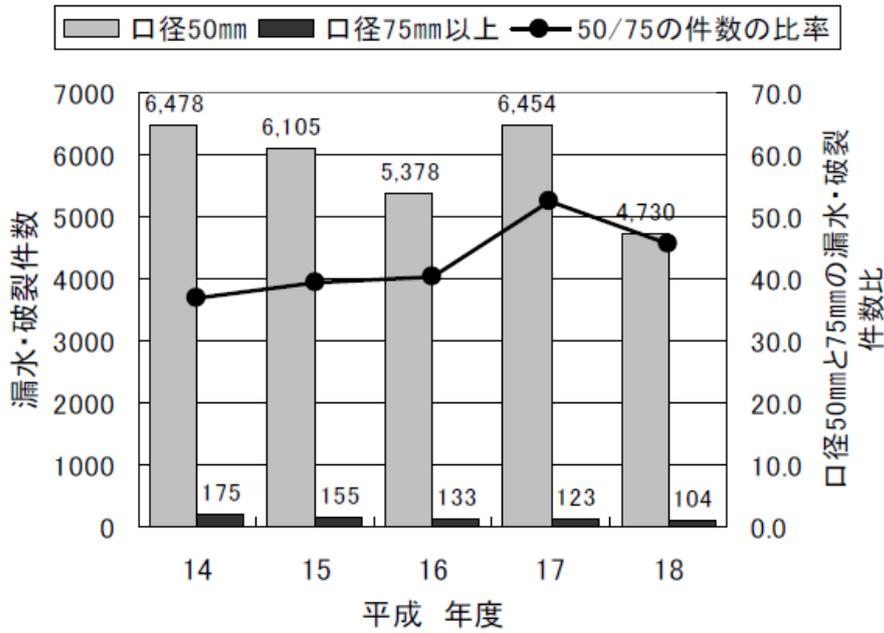
参考: 総務省(2011)より筆者作成

図 8



参考: 横浜市水道局(2006)

図 9

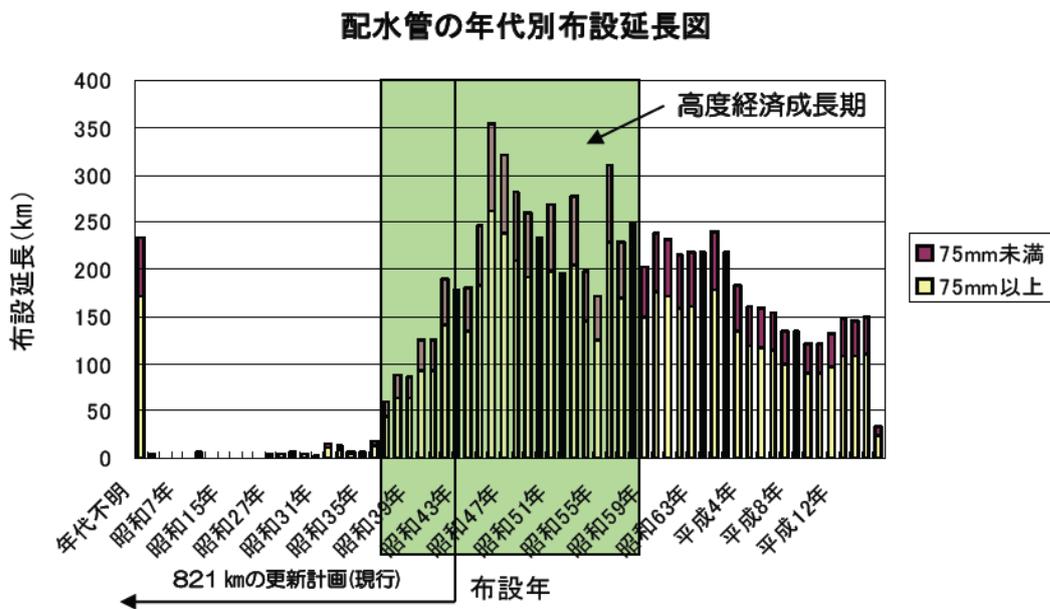


※口径 50 mmは、取り付け管の漏水を含む

図 1.3.1 漏水・破裂等の件数の推移

参考: 老朽管改良(耐震化)計画策定委員会・横浜市水道局(2008)

図 10



参考: 横浜市水道局(2006)

表 10:横浜ウォーターの事業内容

項目	事業の概要	顧客
①施設の整備及び維持管理	浄水場等の運転管理、給水装置工事の設計審査・完了検査等	水道事業体
②研修事業	水道技術や事業経営に関するノウハウ等の研修・講座	水道事業体 民間企業
③国際関連事業	JICA 等援助機関からの調査案件、研修生受入事業、海外水道事業に関するコンサルティング業務等	JICA 等援助機関 民間企業

参考:横浜市「横浜ウォーター株式会社」資料

表 11:神奈川県内水道事業者対象アンケート回答事業者現在給水人口規模別内訳

現在給水人口	回答事業者数
5000 人～1 万人	1
1 万人～1.5 万人	3
1.5 万人～3 万人	3
3 万人～5 万人	1
10 万人～15 万人	1
15 万人～30 万人	2
30 万人以上	2
計	13

表 12:行政と民間企業の考え方の違い(まとめ)

	行政	民間企業
コンセッション方式導入の可否	否定はしない 他の状況を見てから検討する	早期導入を図りたい
コンセッション方式に関する課題	あるため、すぐには導入できない	できない課題はない 対処法のある課題のみ
例：一般会計(料金減免制度等)との関係	できない課題として残る	契約で解決できる
水道法に対する要望	特になし	民が運営することも想定されているように整理し直してほしい(規制緩和) 水道事業は自治体経営原則なのであるから、もう少し主体的になってほしい
金融機関によるプロジェクトファイナンス	現実ではコーポレートファイナンスのようになっている 機能が正常に働いてほしい 特に事業リスクを見てほしい	金融機関による財務評価以外への過度な期待はできない
委託できる民間企業の数	少ない	多くの企業が参入したい
水道事業の難易度	民間には難しい面もあるのではないか	簡単 ネットワーク管理は電気を扱っている企業なら得意
水質	安全・安心の確保が難しい	民間の方が安全性を確保するインセンティブがある
水道料金の値上げ	議会を通すのが難しい	行政でも水道料金の値上げをするのは同じ
海外へのインフラ輸出	行政が主体となって民間企業と連合体を組む	自分たちが国内で経験を積んでから自身で打って出たい 行政主体では時間がかかる

表 13:望ましい評価の役割分担

セクター	行政(市町村)	第三者評価機関
役割分担内容	水質評価	契約内容評価/契約遵守 評価/規制評価/水道料金 評価/民間企業の財務評 価

参考文献

- 占部都美(1969)『公共企業体論(第二増補版)』森山書店
- 神尾文彦・稲垣博信・北崎朋希(2011)『社会インフラ 次なる転換』東洋経済新報社
- 五石敬路(2008)『東アジアにおける公営企業改革』国際書院
- 厚生労働省ホームページ
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/taishin/index.html>
 最終閲覧日 2011年11月19日
- 厚生労働省(1998)「平成10年全国厚生関係部局長会議資料」
- 厚生労働省(2005)「第三者委託実施の手引」
- 厚生労働省(2008)「水道ビジョン(改訂)」
- 厚生労働省(2008)「民間活用を含む水道事業の連携形態に係る比較検討の手引」
- 厚生労働省(2011)「平成23年(2011年)東日本大震災水道施設被害等現地調査団報告書」
- 国土交通省大分河川国道事務所ホームページ
<http://www.qsr.mlit.go.jp/oita/naruhodokasen/index.html> 最終閲覧日 2012年1月27日
- 国立・社会保障人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」
<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/suikei07/suikei.html#chapt1-1> 最終閲覧日 2011年11月19日
- 消費者庁ホームページ「公共料金の窓」
<http://www.caa.go.jp/seikatsu/koukyou/> 最終閲覧日 2011年11月20日
- 消費者庁ホームページ「最近の水道料金の動き」
<http://www.caa.go.jp/seikatsu/koukyou/water/wa02.html> 最終閲覧日 2011年11月21日
- 水道法制研究会(2003)『水道法ハンドブック』ぎょうせい
- 総務省(2011)「平成21年度水道事業経営指標」
- 総務省自治財政局編(2011)「地方公営企業年鑑第57集」
- 高橋玲路(2001)「水道事業の官民連携に関する法律上の問題点」『東京大学法科大学院ローレビュー』Vol.3,2008.9
- 高寄昇三(2003)『近代日本公営水道成立史』日本経済評論社

- 寺尾晃洋(1981)『日本の水道事業』東洋経済新報社
東洋大学 PPP 研究センター編(2010)『公民連携白書 2010~2011』時事通信社
内閣府 PFI 推進室ホームページ
<http://www8.cao.go.jp/pfi/> 最終閲覧日 2012 年 1 月 3 日
中山徳良(2002)「水道事業の経済効率性の計測」『日本経済研究』No.45,2002.6
成田頼明(2005)『指定管理者制度のすべて』第一法規
日本水道協会(2006)「水道事業における民間的経営手法の導入に関する調査研究報告書」
野田由美子編(2004)『民営化の戦略と手法：PFI から PPP へ』日本経済新聞社
福岡市 PFI 事業推進委員会(2005)『タラソ福岡の経営破綻を超えて タラソ福岡の経営破綻に関する調査検討報告書』
福田隆之(2011)「改正 PFI 法について」行政経営フォーラム第 51 回例会資料
正木宏長(2008)「水道事業の民営化の法律問題 - 行政契約の現代的展開 - 」『立命館法学 2008 年 1 号(317 号)』
宮脇淳・眞柄泰基(2007)『水道サービスが止まらないために - 水道事業の再構築と官民連携 - 』時事通信社
森脇晴記・森浩志(1995)『図解地方公営企業の財政制度』ぎょうせい
諸富徹(2011)「統合的水資源管理」と財政システム『立命館経済学』第 59 巻・第 6 号
横浜市「横浜ウォーター株式会社」資料
横浜市水道局(2006)「横浜水道長期ビジョン・10 か年プラン」
老朽管改良(耐震化)計画策定委員会・横浜市水道局(2008)「老朽管改良(耐震化)計画報告書」
Mizutani, Fumitoshi and Takuya Urakami(2001) “Identifying network density and scale economics for Japanese water supply organizations” *Regional Science*, 80, pp.211-230
Theara, Horn(2011) “An Analysis of Productivity Change in Japanese Water Utilities” 関西公共経済学研究会第 3 回研究会 Discussion Paper
Theara, Horn and Hitoshi Saito (2011) “Cost efficiency and Scale Economics of Japanese Water Utilities” *Discussion Papers In Economics And Business*

参考資料

水道事業の官民連携に関するアンケート調査

現在の水道事業についてお伺いたします。

(水道事業全般について)

Q1. 現在、貴事業体が水道事業に関して最も課題としていることはどのような点にございますか。

1. 水道施設の更新投資、老朽管対策
2. 人口の増減による影響
3. 職員の高齢化、退職問題(技術継承の問題)
4. 事業の非効率性
5. その他：

Q2. Q1 で選択した課題につきまして、どのような解決策をお考えでしょうか。

(水道事業の官民連携について)

Q3. 現在、貴事業体では官民連携の活用を行っていますか。(官民連携の定義につきましては、表紙をご覧ください。)

1. 官民連携を活用している。→Q3-1、Q3-2、Q3-3、Q3-4 へ
2. 特に官民連携はしていない。→Q4 へ

Q3-1. Q3 において、1 (官民連携を活用している)とお答えいただいた方に質問いたします。具体的な業務委託の内容についてお聞かせ下さい。

Q3-2. Q3 において、1 (官民連携を活用している)とお答えいただいた方に質問いたします。委託をして、成果をあげられた部分はどのような点でしょうか。

Q3-3. Q3 において、1 (官民連携を活用している)とお答えいただいた方に質問いたします。委託をしたが、課題として残っている部分はどのような点でしょうか。

Q3-4. Q3において、1(官民連携を活用している)とお答えいただいた方に質問いたします。モニタリングや委託先との意思疎通はどのように行っていますか。

Q4. Q3において、2(特に官民連携はしていない)とお答えいただいた方のみ質問いたします。その理由をお聞かせ下さい。(複数回答可)

1. 法律・制度に問題があり、うまく活用できない。
2. 議会・市民等の理解を得られなかった。
3. 業務を委託できる民間企業がなかった。
4. そもそも水道事業に官民連携はなじまないと考えている。
5. その他：

今後の水道事業についてお伺いします。

Q5. 貴事業体は水道事業の官民連携に関しまして、今後、どのような方針を採っていく予定ですか。担当者様のご意見をお聞かせください。

1. 官民連携に関しては、今まで通りにやっていく(特に方針変更をする予定はない)
2. 官民連携を今まで以上に増やしていきたい。→Q5-1へ
3. 官民連携を今より減らしていきたい。

Q5-1. Q5において、2(官民連携を今まで以上に増やしていきたい)とお答えいただいた方に質問いたします。具体的にどのような手法を採用していきたいですか。また、どのような業務分野で官民連携を導入していきたいですか。担当者様のご意見をお聞かせください。

Q6. 先日、国はPFI法の改正によって、社会インフラにコンセッション方式を導入していくという案を決定いたしました。ここではコンセッション方式を「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を設定する方式」と定義いたします(注：内閣府等の資料を提示)。例えば、運営権を設定された民間事業者は、個別の業務委託とは異なり、自身で水道施設全体を管

理・運営し、水道サービス提供の対価として直接利用者から料金収入を得ることができ
ます(具体的な運営権の内容は個々の契約によって決められます)。このコンセッ
ション方式について、貴事業体(担当者様)はどのようにお考えでしょうか。

1. 興味があり、近いうちに導入も検討してみたい。→Q6-1へ
2. 近いうちではないが、周囲の状況等を見て導入も検討してみたい。→Q6-1へ
3. 導入は否定しないが、現段階では考えていない。→Q6-2へ
4. 課題が多すぎるため、導入は難しいと考える。→Q6-2へ
5. 将来的にも活用は考えていない。
6. その他：

Q6-1. Q6において、1(興味があり、近いうちに導入も検討してみたい)または2(近い
うちではないが、周囲の状況等を見て導入も検討してみたい)とお答えいただいた方に
質問いたします。コンセッション方式を導入するにあたり、現行の水道法等に関して、
何かご要望や改善してほしい点はございますか。

Q6-2. Q6において、3(導入は否定しないが、現段階では考えていない)、4(課題が多
すぎるため、導入は難しいと考える)とお答えいただいた方に質問いたします。もし、
Q6のようなコンセッション方式をやるとしたら、どのような課題があると考えられま
すか。また、そのような課題に対して、どのような解決の方向性があると考えられま
すか。

Q7. 国の水道政策に関して、何かご要望はございますか。また、現行の水道法や他の
法律・制度に関しまして、何かご要望や改善してほしい点はございますか。

Q8. 他に何かございましたら、ご意見をお願いいたします。