

海外水道ビジネスにおける官民連携の事業スキームに関する研究 ～想定されるリスクと事業形態の検討～

R06041 嶋津裕太

指導教員 池田将明

1 研究の背景と目的

近年世界各地での水道事業の民営化の流れにより水ビジネスが注目されている。海外ではスエズ、ヴェオリアなど水メジャーと呼ばれる巨大企業が水道事業を一括して受注することにより収益を得ている。しかし我が国の民間企業は素材供給や施設の建設の分野への参入が大部分でありで最も収益が期待される施設の管理・運営分野には参入できていない。この理由として我が国では長年地方自治体が水道事業を管理・運営してきたため民間企業にこのようなノウハウが蓄積されていないことがある。

そこで、本研究では我が国の企業が地方自治体と協力して水道事業の国際展開を行っていくことを目的にこれを行うための最も適した事業形態は何かについて検討した。

2 水ビジネスの現状

(1)水ビジネスとは

水ビジネスとは水に関係する事業の総称である。水ビジネスは事業範囲が広く上下水道ビジネス、海水淡水化ビジネス、排水再利用ビジネスなどさまざまな分類がある。市場規模は2007年の約36兆円規模から、2025年には世界全体で約86兆円に成長すると予想される。水道ビジネスの事業分野は、素材供給（膜、ポンプ）など、EPC（設計・調達・建設）、運営・管理（メンテナンス、顧客管理）などに分類される。これらのうち日本の膜技術は世界で大きなシェアを有する。

(2)日本企業の現状

我が国の民間企業は、部材・部品・機器製造では水処理機器メーカーが、装置設計・組立・施工ではエンジニアリング企業が、それぞれ独自に水ビジネスに参画している。これらの分野は現在でも日本企業に十分な競争があるが事業全体の運営管理を行った実績はないため水メジャー等が行う事業へのサブ・コントラクターとしての機器納入やEPC（設計・調達・建設）の受注など部分的な参入にとどまっている。また近年、商社などが水ビジネスに資本参加する動きがあるが事業の運営管理ノウハウを有しているわけではないので事業主体となることはない。以上の様な状況から

民間企業は水道事業の運営管理ノウハウを有する地方自治体と組む必要がある。

3 地方自治体の取り組み

(1)東京都水道局

東京水道サービス株式会社（東京都が51%している第三セクター）を活用し、海外水道ビジネスを行う。オーストラリアで三菱商事や官民出資の産業革新機構、日揮などが買収した水道事業会社とコンサルティング契約を結び、業務改善の指導を行う。今後は東京水道サービス株式会社による施設管理の受注を目指していく。また、ホールビジネスを行うコンソーシアムへの参画も視野に入れていく。

(2)横浜市水道局

横浜市水道局が100%出資する株式会社を利用する。横浜市水道局の技術力・ノウハウ等を活用し、ビジネス展開を図ることを目的としている。職員は横浜市で水道関連事業に携わっていたOBを中心に構成される。横浜ウォーター株式会社では、横浜市で水道関連事業に携わっていたOBを中心に構成、横浜の水道技術・ノウハウや人材を生かして、施設の維持管理や他事業者の人材育成などに取り組む。水道料金収入の減少を踏まえ、利益は市に還元する。

(3)川崎市水道局

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の実証プロジェクトとしてJFEエンジニアリングと株式会社野村総合研究所がオーストラリアでクイーンズランド州で開発している散型水資源供給システムにおいて川崎市は、水の安定供給や料金徴収のノウハウを提供する予定である。

表1 各自治体の主な動き

自治体	企業・団体	概要
大阪市	東洋エンジ	ベトナムで設備の運営
北九州市	国際協力銀行	海外へのノウハウの提供
川崎市	JFEエンジ	豪州で事業協力
東京都	三菱商事	豪州での事業にノウハウ提供
横浜市	日揮	インドでの事業にコンサルを計画

(4)北九州市水道局 「ウォーターブラウザ」構想

北九州市が日立プラントテクノロジーと東レ社と共同でと計画している実証プラントである。この施設では最先端の水処理技術を活用して、海水や下水から、工業用水や農業用水をつくる仕組みの研究を行っている。こうした最先端の研究開発をショー・ケースとして、世界に情報発信し、日本の技術力をさらに高める。自治体が支援して高い技術力をアピール、実際には無駄を極力そぎ落として、安価で効率的なシステムを、競争力がある民間が提供する仕組みである。

4 海外水道事業参入に向けた方法

(1) 第3セクター

国や自治体、政府関係機関などの公共部門（第1セクター）と民間部門（第2セクター）が共同で出捐・出資して設立された経営事業体のことである。この事業形態での取り組みとしては東京都水道局が取り組みを開始している。

表2 事業会社を設立した自治体

自治体名	設立会社	設立年	資本
東京都水道局	東京水道サービス(株)	1987	51%
横浜市水道局	横浜ウォーター(株)	2010	100%

(2) 合同会社（LLC）

LLCは平成18年5月1日に施行された会社法で規定された、新しい会社の形態である。類似する事業形態に有限責任事業組合（LLP）があるが決定的な違いとしてLLCには法人格がある。法人格があることで、不動産はLLCの名で登記できる。銀行で口座を開設する場合なども、もちろんLLCの名前で作ることができる。つまり、LLC自体の名で財産を所有することができる。各種許認可も、LLCの名前で申請、取得が可能である。しかし法人であるため法人税が課税される。

(3) 有限責任事業組合（LLP）

LLPは、「有限責任事業組合契約に関する法律」（LLP法）に規定され、出資者の呼び方を「組合員」と呼ぶ。またLLPの組織は組合である為に、法人格を有しない。LLPには法人格はないので取引相手と契約する場合、LLPの名前自体では契約できない。契約の際は、LLPの名で契約することはできないので組合員の肩書き付きで各組合員の名前で契約することになる。

(4) コンソーシアム

2つ以上の企業、団体、政府（あるいはこれらの任

意の組合せ）から成る団体であり共通の目的を達成するために結成される。各参加者にはそれぞれの法的身分があり、コンソーシアムの各参加者への統制は一般に共同作業、特に利益分配に関する活動に制限される。コンソーシアムは契約によって結成され契約書では各メンバーの権利と義務が記述される。

表3 各方式の特徴と問題

事業方式	特質	問題
第3セクター	公共性が高い	制約が多い
合同会社	迅速な意思決定	規模が小さい
有限責任事業組合	法人税無し	法人格が無い
コンソーシアム	自由な契約	調整が困難

5 関連する法律の検討

(1) 地方公営企業法からみた問題

自治体が民間と連携する場合本来の事業に支障を生ずるものでないこと及び十分な採算性を有することなどを考慮し地方公営企業の業務とすることが可能であるとされている。

(2) 公益法人派遣法からみた問題

地方公共団体の職員を第三セクターに退職派遣させる場合、業務の全部又は一部が地域の振興、住民の生活の向上その他公益の増進に寄与しなければならいとされているが現行法令上、第三セクターが海外の水道業務を実施する場合における制約は存在しないとされている。

(3) 地方公務員法からみた問題

総務省は地方自治体の職員が公益法人に出向した上で民間企業の海外水道事業に参画することは問題ないとの見解を示している。

6. まとめ

法律上の問題はあるがおそらく地方自治体の海外進出は可能であると考えられる。しかし地方自治体が負うことの困難なリスクも予想される。地方自治体の持つノウハウを活用するためにはそれらのリスクを回避するための制度を整える必要がある。

参考文献

- 1)「地方自治体水道事業の海外展開検討チーム中間とりまとめ」、総務省、2010
- 2)「水ビジネスにおける国際展開モデルの構築」、明治大学 加藤久和研究会 産業分科会、2010
- 3)「水ビジネス世界戦略」、経済産業省、2010
- 4)「水ビジネス国際展開に向けた課題と具体的方策」、水ビジネス国際展開研究会、2010