

## 特別講演

## 「海外水ビジネス」の現状と課題

—— 水道事業体に期待されること ——

武内 辰夫

Tatsuo Takeuchi

財水道技術研究センター常務理事

## プロフィール



1972年 法政大学土木工学科卒業  
 1972年 横浜市道路局入庁  
 1988年 フィリピン共和国運輸通信省 JICA 専門家  
 2004年 横浜市水道局建設部長  
 2008年 横浜市水道局退職  
 2008年 財水道技術研究センター常務理事  
 現在に至る  
 技術士 建設部門

## はじめに

3月11日の東北地方太平洋沖地震によって被災された皆様に、心からお見舞い申し上げますと共に、一刻も早い復興をお祈りしたい。

最近のテレビや新聞などでは「海外水ビジネス」について取り上げられる機会も多いので、その前提や課題も共通認識になりつつあるが、重要な課題について、再度、整理してみる。

## 1. 「水」をめぐる最近の国等の動向

国連は、「水の利用が基本的人権である」との認識から、2000年に「ミレニアム開発目標」を設定し、2015年までの具体的目標を、安全な飲料水を継続的に利用できない人々の割合を半減（1990年を基準）することとし、目標の達成に向けた様々な活動を進めている。

我が国の政府は、昨年5月に「知的財産戦略本部」を立ち上げ、7分野を国際標準化の特定戦略分野とした。この中には水分野が含まれている。また、6月に閣議決定した「新成長戦略」の7分野の一つには、アジアへのパッケージ型インフラ海外展開があり、その中では、自治体の水道局等の公益事業体の海外展開を推進することになっている。

このことから、水分野の認識度と海外展開への期待が急速に高まっているといえる。

## 2. 「水」をめぐる最近の自治体の動向

それぞれの水道事業体も、政府のこうした活発な動きに対応し、「海外水ビジネス」に積極的に参入する姿勢を示している。具体的に、東京都水道、横浜市水道、大阪市水道、北九州市水道などでは、新たな「海外水ビジネス」の取り組みを行っている。

ここで、横浜市の事例を紹介する。本年1月に、我が国の大畠章宏経済産業大臣とサウジアラビアのホサイン水電力相との会談で、水分野の包括的協力に関する覚書の早期締結が約束された。その内容は、横浜市



と日揮がプライダ市において水道事業受注に向けた実証実験に着手し、現在の水の使われ方や漏水の原因を調査し、その後、事業計画の概要をサウジアラビアの水公社に提案するなどして、入札に臨むというものである。

自治体に期待される役割は大きく二つある。一つは、自治体の持つ信用力や相手国との人脈などの活用であり、もう一つは、自治体の持つノウハウの提供である。我が国においては、長い間、水道事業は自治体の直営で運営され、そのノウハウは民間ではなく自治体に蓄積されている。それが、今後、パッケージ型で進められる「海外水ビジネス」展開では、民間だけでは乗り越えられない大きな障害となる恐れがある。海外水メジャーであるヴェオリアやスエズは、以前から、まさにパッケージ型の水ビジネスを多く手がけているが、それらに対抗するために克服すべき課題は大きい。

運転ノウハウの例として、一日の水需要のピークは朝夕の二回あるといわれているが、その対応では、浄水場から配水池や管路網全体をコントロールする必要がある。しかしながら、これは、簡単なように見えて、様々なノウハウが必要になる。水圧を上げ過ぎれば、不経済であるばかりか赤水などの事故にもつながりかねず、水圧が不足すれば、需要に対応できなくなるといった具合である。

### 3. 相手国の事情に対応したビジネス展開

「海外水ビジネス」の展開において、相手国の水道の実情にあった対応が最も重要である。昨年2月に、JICAの調査で3カ国（フィリピン、カンボジア、ケニア）の水道事業体の実態調査を行う機会を得た。3カ国の水道に関する調査の主な目的は、中央政府における地方水道事業体への指導方法・体制、及び地方の水道事業体の実態把握と課題解決能力の調査等であった。今回の調査を通じて、今後の「海外水ビジネス」展開に関する3つの課題が明らかとなった。

第一に、3カ国の水道事業体の組織体制では、民営化が進んでおり、カンボジアのプノンペン水道局を除き、他は上下水道局といった組織体制であり、今後の水ビジネス展開を考える上では、水環境保全・保健衛生の分野、あるいは貧困層対策、経済開発等といった横断的な視点で、整理することが重要である。

第二に、地方都市では、都市貧困層への水道サービスの拡大が重要なテーマとなっている。今回調査したカンボジアのコンポンチャム市とケニアのメルー市の2都市の事例では、現在の給水エリアはほぼ市の中心地区のみで、今後周辺部に事業拡大を行うためには、相当の費用投資が見込まれる。また、その投資費用の一部は貧しい都市周辺の市民からも回収する必要があるが、それは難しい課題である。今回の調査で、たまたま訪問したケニアに駐在するドイツの援助機関GTZの担当者によれば、アフリカ全体の水道普及率は、まだ30～40%に過ぎないだろうとのことである。冒頭に紹介した国連の「ミレニアム開発目標」を達成するためにも、この事実は、我が国の「海外水ビジネス」展開のチャンスが大きいことを示唆していると共に、成功に向けた課題も多いことを示している。

第三に、相手国に対応した水ビジネスモデルの構築

のためには、その国の水事情や事業体のキャパシティー（課題対処能力）、また資金調達手法や相手国のパートナーなど、様々な事前調査が必要であり、その十分な事前調査が「海外水ビジネス」成功の鍵となる。しかし、一方で、プロジェクトの立ち上げの可能性が低ければ事前調査の投資が無駄となり、事前調査費用はビジネス展開の足かせとなる恐れもある。したがって、事前調査も含めたプロジェクトの展開のためには、JICAなど我が国の機関や、地方公共団体などを含めた、リスク分担の仕組みの構築も望まれる。

### ま と め

「海外の水ビジネス」展開を確実に進める上で、平行して、国内の水道に関する視点を整理することが必要である。今後、国内では、人口の減少に伴い水需要の拡大は望めず、水道事業体の広域化と経営の効率化が進むと予想され、その受け皿として、海外の水メジャーと同等な能力が国内企業にも要求される。しかし、現状のままの国内企業体質では、海外の水メジャーに充分対抗できない事が懸念される。すなわち、パッケージ型のビジネスモデルの構築は、単に「海外水ビジネス」だけではなく、「国内水ビジネス」にとっても重要な課題である。

海外の水道事業体は単に水道だけではなく、上下水道事業といった形態が多いことから、「海外水ビジネス」の展開では、水循環全体を考えるビジネスの必要性が高い。したがって、今回指摘した様々な視点を踏まえて、新しいビジネスモデルの構築が急がれる。そして、新しいモデル事業の成功事例を積み重ねることによって、我が国の「海外水ビジネス」の拡大を図る必要がある。