

卒業論文

水道事業の民営化

～ 地域住民にとって望ましい水管理のあり方とは～

上智大学外国語学部英語学科
国際関係副専攻 下川雅嗣助教授

A9951425 岡本美恵子

2003年12月

目次

はじめに

第一章 私たちにとっての水

- 第一節 命の源・生活の基盤
- 第二節 様々な水問題
- 第三節 国際的な水会議

第二章 水管理の変化

- 第一節 公共セクターによる管理とその問題
- 第二節 民営化推進派の主張
- 第三節 先進国での動き
- 第四節 発展途上国での動き

第三章 水ビジネスの特徴と問題点

- 第一節 民営化の様々な種類
- 第二節 水ビジネスの特徴
 - (1) 安定性・将来性
 - (2) 寡占状態
- 第三節 民営化反対派の主張

第四章 事例研究

- 第一節 先進国
 - (1) フランス
 - (2) イングランド・ウェールズ地方
 - (3) 2001 年以降のウェールズ地方
- 第二節 発展途上国
 - (1) ブエノス・アイレス
 - (2) マニラ
- 第三節 人間開発先進都市、ポルトアレグレ

第五章 事例研究のまとめと考察

- 第一節 事例の比較研究
- 第二節 水道事業民営化の根本的問題点

おわりに

参考文献

はじめに

近年、環境破壊や人口増加によって水の価値は高まり、様々な水問題に対して強い関心が寄せられている。家庭用の水道水に注目してみると、発展途上国の都市部で進められている水道事業の民営化に対して、様々な議論が展開されている。今年3月には京都で世界水フォーラムが開催されたが、そこでも、民営化が最善の策だと強調する国際金融機関と、民間セクターの導入に反対を唱える NGO などの団体と、両者の主張は真っ向から対立し、合意には至らなかったようだ。

水道事業は、これまで主に公共セクターによって管理されてきたが、設備老朽化や資金不足が課題となっていた。そこで 19 世紀半ばから、いくつかの地域で民間セクター導入が行われ始めた。先進国においては、フランスとイギリスで大規模な民営化が行われており、発展途上国では、国際金融機関の圧力を受ける形で、海外の多国籍企業による民営化が急増している。現在、民間セクターによる水道サービスを受けている人は、世界人口の 5% に過ぎないが、これから民間セクターの導入が加速する分野であると言われている。

このように資金調達と効率的な運営を期待して推し進められた民営化ではあるが、実際民営化されたところでは、貧困者層へのサービス提供が行われなかったり、料金が不当に値上がりしたりするといった問題が多い。最終的に経営が困難になり、サービスを中止してその地域から撤退した企業もある。なぜこのような問題が起きたのだろうか。民間セクターを導入して、成功した例は全くないのだろうか。また、先進国であるフランスやイギリスではうまくいっているのだろうか。

以上のような問題意識のもと、本論文では先進国や発展途上国における水道事業民営化の事例をいくつか挙げ、その問題の本質を探り、適正な価格ですべての人に行き渡る水道事業を運営するための方法を提示する。

事例研究の結果分かったことは、先進国においても発展途上国においても、民営化にはいろいろなレベルの契約があり、料金の値上がりやサービス提供の偏りといった問題は、あるレベルを超えた民営化が行われた際に起きているということである。つまり、資本投資までも民間セクターに任せる民営化においては、適正な価格設定やサービス提供が実現されることはほとんどない。この場合、規制機関が設けられていたとしてもあまり機能しないことが多い。一方、同じ民営化ではあっても、ある一部の運営や維持活動のみを民間企業に委託するという契約であれば、費用を最小限に押さえることが可能になり、より多くの人へサービス提供が行われる。以上のことから、効率的であり、尚且つ適正な価格ですべての人に行き渡る水道事業は、資本投資における責任及び権限は自治体や住民が持ちつつ、運営維持のみを民間セクターに任せていくことによって、実現可能になると言える。

全体の構成としては、まず第一章で私たちにとっての水の重要性を確認し、その後、現在の水問題やそれに対する国際会議などを紹介する。第二章では、公共セクターが行ってきた水管理に民間セクターが導入されてきたプロセスやその背景を述べる。続く第三章で、水ビジネスには一体どういった特徴があるのか、そしてその問題点はどこにあるのかを探る。これらのことを踏まえた上で、第四章では事例研究として、先進国からはフランス、

イングランド・ウェールズ地方、2001年以降のウェールズ地方を取り上げる。発展途上国では、アルゼンチンのブエノス・アイレスと、フィリピンのマニラの事例を見る。そして、人間開発の面で先進的であるブラジルのポルトアレグレも取り上げてみたい。最後に、これらの事例を比較し、地域住民にとってどのような水管理が望ましいのかといったことを、第五章で述べる。

第一章 私たちにとっての水

第一節 命の源・生活の基盤

普段の生活においては、水の大切さを意識することはほとんどない。蛇口をひねれば自然に出てくるものであり、公園や駅などでは水飲み場があるところも多く、そこまで高価なものを利用しているという意識がないからだ。そのようなわけで、誰がどのように管理しているのかということを考えることも、あまりないだろう。私たちにとって水は、「そこにある」ことが当たり前となっているのだ。しかし、「そこにはない」ことを考えてみると、いかに水が私達の命を支えてくれているのかが分かる。

水は私たちの命の源である。人間にとって水がないということは死を意味し、他のもので代替することが不可能でもある。また、水がなければ食物を生産することさえ不可能であり、いうまでもなく工業の発展などなおさら無理である。こうして考えてみると、いかに水が私たちの生活の基盤となっているかということが理解できる。このように私たちにとって大変貴重なものであるが、最近では環境汚染や人口増加によって水の稀少性は高まる一方である。よって、水をいかに管理し利用するかということは、我々が普段考えている以上に重要なことなのである。

第二節 様々な水問題

このように人間が生きていくのに必要不可欠な水だが、問題はたくさんある。まず、もとも私たちが飲める水（つまり淡水）は、地球上の全水量の 2.53% にすぎない（表 1 参照）。しかし、近年では環境汚染による水質の悪化や、ダム開発などによる水サイクルの変化などによって、私たちが利用できる水は不安定なものになっている。国際河川のある国々では、その水利権をめぐる争いが繰り広げられており、これからは水戦争の世紀だとも言われるほどだ。

表1 地球上の水の量

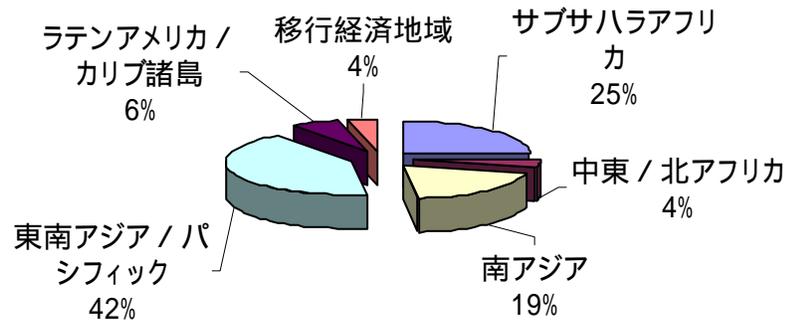
水の種類		量 (1,000km ³)	全水量に 対する割合 (%)	全淡水に 対する割合 (%)
淡水				
海水		1,338,000	96.5	
地下水		23,400	1.7	
	うち淡水分	10,530	0.76	30.1
氷河等		24,064	1.74	68.7
湖水		176.4	0.013	
	うち淡水分	91.0	0.007	0.26
沼地・河川		13.62	0.001	0.036
その他		330.38	0.022	0.904
合計		1,385,984	100	
	合計(淡水)	35,029	2.53	100

出所:国土交通省土地・水資源局水資源部

『日本の水資源(平成15年版) - 地球規模の気候変動と日本の水資源問題 -』
大蔵省印刷局、2003年58頁より作成。

日照りが続き水不足になる地域がある一方で、洪水や暴風などにより水が多すぎることで被害を受けている地域もある。世界では、約 11 億人ものが清潔な水へのアクセスができていない(グラフ1 参照)。不衛生な水は病気の原因となり、水起因疾患での死亡者は毎年 700 万人にもものぼるとい¹。

グラフ1 衛生的な水へのアクセスができない11億人の地域別割合



出所: UNICEF (<http://www.childinfo.org/eddb/water/current.htm>) より作成。

第三節 国際的な水会議

1992年、「水と環境に関する国際会議」がアイルランドのダブリンで開催され、同年、「環境と開発に関する国連会議」がブラジルのリオジャネイロで開催された。前者の会議で発表されたダブリン宣言(The 1992 Dublin Principles)には、「水を経済財として管理することは、効率的で公平な利用を達成するための、そして水資源の保護を促進するための重要な方法である」と明記されているⁱⁱ。世界銀行が発行しているパンフレットによる

と、ダブリン原則の1つには、「使用ニーズの拡大は、(中略)経済原理に基づいて満たす必要がある」という項目が含まれている。この宣言によって、世界銀行などの国際機関は、水分野においても市場の役割を拡大するよう取り組み始めた。

この二つの会議を受け、新たに設立された機関の一つが「世界水会議(WWC: World Water Council)」である。WWCは、国際機関や巨大水企業がその中心部をなす民間シンクタンクで、官民連携(PPP: Public Private Partnership)を推進することを最大の目的としている。2000年3月に第2回世界水フォーラムがオランダのハーグ開催されたが、NGOなどの一般参加は認められておらず、世界の水市場でどうやって利益を得るかという内容が話し合われた。ここで取り決められたコンセンサスでは、水が「基本的人権(どの人も水にアクセスする権利を持っており、政府はそれを保障せねばならないもの)」ではなく、「基本的ニーズ(市場を介して必要な分を提供すればよいもの)」であると合意された。2003年3月に京都で開催された第3回世界水フォーラムで、ようやくNGOなどの参加が実現した。しかし、「官民連携」のセッションでは1つの意見にまとまらず、結局話し合いは並行線のまま終わったと言われている。

安全な水へのアクセスを促進させるための数値目標も国際レベルで設定されている。2000年9月に行われたミレニアム・サミットでは、ミレニアム開発目標(Millennium Development Goals)採択された。これによると2015年までに、安全な水へのアクセスができていない人を半減するということが目標とされている。

第二章 水管理の変化

1990年代頃まで公共セクターが管理するものだと考えられていた水道事業だが、民間セクターを導入するケースが増加している。国の大部分で民間セクターを導入しているのはフランスとイギリスのみであるが、発展途上国を中心に多くの都市部で民間企業への業務委託が行われ始めた。現在、公式な民間セクターによるサービス提供を受けている人口は約3億人で、世界人口の約5%に達しているⁱⁱⁱ。

第一節 公共セクターによる管理とその問題

従来、世界における水道管理はそのほとんどが公的機関によって実施されていた。水は限りある資源であり自然からの恵みであるといった観念が強かった上に、水道事業の性質上、公的独占によって運営されるのが最も効率的だと考えられていたからだ。

しかし近年、水道設備の劣化や資金不足という問題が深刻化してきた。まず先進国の例をいくつか挙げると、ニューヨークでは水道の本管が毎年600本も折れている。ロサンゼルスでは、製造後100年経っている水道配管網が今だ使われている^{iv}。東京でも、明治時代に作られた下水道管が現在も使われているケースがあり、古いものから改修が進められている最中である^v。これまでは応急処置でどうにか維持してきたものが、限界に達しつつあるところが多くなっているのだ。特に、水道管が早くから導入されていた都市部では、施設の老朽化による高い漏水発生率という問題を抱えている地域が多い。

一方発展途上国では、設備が古く水質が悪いだけでなく、急激な都市化による人口増加のために、現在のシステムでは水へのアクセスができていない人口が多い。さらに漏水や盗難が多いため無収率^{vi}も高い。このような状況にありながら、資金不足は先進国以上に深刻だ。発展途上国や移行経済国では、持続的な発展のためには年間1800億ドルの投資が必要だとされている。しかし、2000年現在では750億ドルしか投資されていない状態で、新たな資金調達源を探す必要に迫られている^{vii}。このように先進国においても発展途上国においても、資金不足という問題が生じてきたのだ。

第二節 民営化推進派の主張

公共セクターが抱えていた問題を解決するために出てきた政策が、民間セクター導入である。水道事業はその性質上、他の公益事業よりも民営化への慎重な意見が根強かったものの、世界的な自由化の流れの中で、市場メカニズムに基づいて運営される民間セクターの効率性が強調され始めた。

民間企業が水道事業に参入した場合、競争原理が働き需給バランスのゆがみが解消され無駄がなくなるというのだ。民間の技術やノウハウを生かすことによって、サービスの質を向上させることができる。年毎に予算をたてる公共部門と違い、比較的長い期間での計画をたてることもできる。これらの作用によって水道料金は下がり、さらには、余った収益をまだ水道設備が整っていない場所に再投資できるのだと言う。そして、自治体や国の

負担は減り、さらにもし水道事業をすべて民間セクターに売却すれば、政府にとっては大きな収入にもなるというわけだ。

第三節 先進国での動き

そもそも水道事業の民営化は、1850年頃民間セクターへの委託を開始したフランスに端を発している。フランスのケースはこの時代特異なものであった。次の民営化が行われたのは、1989年に初の完全民営化に踏み切ったイギリスのイングランドとウェールズ地方だ。以後その他の先進国でも民営化の動きはあるものの、フランスやイギリスのように大規模なものはあまり見られない。一部の地域で限定的に民間セクターを導入しているケースが多く、経営がうまく行かず早くも民間セクターが撤退した地域も出ている。

アメリカでは、1992年にブッシュ政権下でインフラ部門の民営化が始まった。現在民間セクターが水道事業に導入されている地域は、全体の約15%である。しかし、すでに失敗に終わってしまったケースもある。アメリカ最大の民営化が行われていたアトランタ市では、20年間のコンセッション契約が結ばれていたが、契約をしていたスエズ社はよいパフォーマンスが行えず追い出され、契約はわずか4年間で破綻してしまっている^{viii}。

日本の水道事業は、地方自治体が大きな権限を握っており、民間委託は労務代替的な料金徴収や検針などに限られていた。しかし、事業経営は厳しくなる一方で国や地方からの補助金に頼っている部分も大きい。そこで何度か水道法が改正され、2002年4月によろやく、浄水場においては維持管理や水質管理の技術業務をすべて民間企業に委託できるようになった^{ix}。この改正によって、群馬県太田市、広島県三次市などが浄水場に限り民間企業への全面委託に踏み切っている。三次市では2003年1月に委託を開始し、その結果、浄水場の運営費は半減したと報告されている^x。

第四節 発展途上国での動き

1990年以降に水道事業の民営化が爆発的に増加したのは、主に発展途上国の都市部におけるものである。実際、表2が示すように発展途上国においては、1990年以前の6年間で民営化契約が行われたケースはたった8件であったのに対し、1990～97年の契約数は97件にもなる。

表2 発展途上国での民営化件数

	契約数	契約増加率	総額 (100万ユーロ)	増額増加率
全発展途上国				
1984-90年	8		300	
1990-97年	97	1137%	25,000	7900%
地域別 (1990-97年)				
東アジア	30		12,000	
東ヨーロッパ/中央アジア	15		1,500	
ラテンアメリカ/カリブ海地域	40		8,300	
中東/北アフリカ	4		3,300	
サブサハラアフリカ	8		37	

出所: Prinwass, Overview (<http://www.geog.ox.ac.uk/~prinwass/overview.shtml>).

発展途上国でこれほど民営化が増加したのはなぜだろうか。その要因として、世界銀行やIMFなどの国際金融機関から圧力を受けたことが挙げられる。多くの発展途上国は国際金融機関からの援助を受けているが、その債務返済が苦しくなっている。そこで、国際金融機関は確実に返済をしてもらうために、新規融資に条件をつけるなどして、発展途上国の支出をできる限り少なくさせようとしているのだ。公的事業を民営化させるのはその効果的な方法の1つである。

例えば、世界銀行は、「構造調整プログラム」の条件の一つに水道の民営化を入れることがある。これは、世界銀行の傘下に入っている国際金融公社（IFC: International Fund Corporation）を通して行われることが多い。IFCは、主に民間セクターを支援することで経済成長を促すことを目標にしている機関で、水に関する事業にこれまで約5億ドルも支援してきた。世界銀行は、公共か民間かという古い二極対立の問題ではないと言っている。協力して資金を出し合い、すべての人に安全な水を提供するという目標を共に達成していこうとも謳っている。しかし、資金を出すことで、経済原理に基づいたメカニズムを強要するのなら、資金面では協力できていても、主権は民間企業に握られてしまうということになりかねない。

IMFは、2000年度中に貸し付けた40カ国のうちの12カ国に、水道民営化もしくはコスト回収の条件をつけていた。「貧困軽減と成長促進」という計画に沿って、その大部分が行われた^{xi}。アジア開発銀行（ADB: Asian Development Bank）も、民間セクターの導入によって市場原理が働くため、水の高価値利用が実現し事業の効率性が増すという点を強調している。また、EU傘下のヨーロッパ投資銀行や欧州開発銀行も、同様の政策を取っている。

発展途上国側としては、水道事業以外の分野でも現在必要な投資をしてもらうためには、世界銀行やIMFなどの方針に従わざるを得ない。こうして、公共セクターでの運営が順調に行っているにも関わらず、住民の反対を押し切りながら民営化に踏み切る地域もある。

国別に見てみると、アルゼンチン、フィリピン、マレーシアなどで巨額のプロジェクトが実施されている（表3参照）。

表3 水道事業への民間投資総額
トップ5の発展途上国 (1990-97年)

国	総額 (100万ユーロ)	プロジェクト 件数
アルゼンチン	6,837	7
フィリピン	6,435	3
マレーシア	5,362	6
トルコ	1,360	2
メキシコ	660	12

出所: Prinwass, Overview
(<http://www.geog.ox.ac.uk/~prinwass/overview.shtml>)。

第三章 水ビジネスの特徴と問題点

第一節 民営化の様々な種類

一口に水道事業の民営化といっても、実は様々な形態がある。どの形態を採用するかによって、民営化による影響は大きく異なる。よって、ここではその違いを明らかにしておく。表4では、資産所有、資本投資、運営・維持のそれぞれの分野において、公共セクターと民間セクターのどちらが責任及び権限を持っているかで、大きく5つの事業形態に分類している。

表4 民営化形態ごとの主な責任所在

	サービス契約/ マネジメント契約	リース契約/ アフェルマージュ契約	コンセッション 契約	BOTタイプ	売却/ 完全民営化
資産所有	公共	公共 (リース契約では 民間が賃貸借)	公共	新規施設のみ 民間	民間
資本投資	公共	公共	民間	新規設備のみ 民間	民間
運営・維持	民間/公共	民間	民間	新規設備のみ 民間	民間
契約期間	1-10年	8-15年	25-30年	20-30年	不定

出所: Budds, Jessica and McGranahan, Gordon, "Are the Debates on Water Privatization Missing the Point? Experiences from Africa, Asia and Latin America" *Environment and Urbanization*, Vol.15, No.2, 2003, p89. と、北野尚宏・有賀賢一「上下水道セクターの民営化動向 開発途上国と先進国の経験」『開発金融研究所報』2000年7月第3号、2000年、68頁との両方により作成。

- ・ サービス契約 / マネジメント契約：修理や料金徴収など特定分野における運営・維持活動を、一定期間民間企業に委託する。サービス契約の方が、マネジメント契約よりも契約期間が比較的短い。
- ・ リース契約 / アフェルマージュ契約：民間企業が運営・維持のあらゆる分野を担当する。リース契約では、民間企業が公共セクター所有の資産を賃貸借する。
- ・ コンセッション契約：運営・維持だけではなく、長期的な資本投資計画までも民間企業に任せられる。つまり、水道事業全体の経営責任が民間セクターに委ねられることになる。新たに作られた資産は、契約終了後に返却される。
- ・ BOT (Build-Own-Transfer) タイプ：契約期間内において、民間企業が建設、所有、運営・維持活動を行い、契約終了後にその設備を返却する。大規模な拡張事業を行う場合には、この契約が多い。
- ・ 売却 / 完全民営化：資産を含む事業のすべてを民間企業に売却する。このタイプの契約はめずらしく、イギリスのイングランドとウェールズ地方、そしてチリの一部から

いである。

国際機関が 1990 年代以降推し進めようとしている官民連携は、政府が民間企業と公式的に契約を結ぶものである。具体的には、民間企業が少なくともリース契約 / アフェルマージュ契約以上の支配権を持っているもので、主にコンセッション契約を指していると考えられる。一方、官民連携が叫ばれる以前から言われていた「民間セクターの参加 (PSP: Private Sector Participation)」は、サービス契約 / マネジメント契約から売却 / 完全民営化までのすべてを指し、さらには非公式的な契約も含んでいた。

この論文での「民営化」とは、「民間セクターの参加 : PSP」が指しているものと同じものを、つまりすべてのレベルにおける民間セクターの導入を指す。資産までも売却する形態は、特に「完全民営化」もしくは「売却」と表現することにする。

第二節 水ビジネスの特徴

(1) 安定性・将来性

水は人が生きていくために絶対に必要なものなので、その需要が減少することはまずない。その上、世界全体における水不足や都市化による水供給の課題も深刻化してきたため、これから水の価値は高まっていく一方である。よって、水供給サービスはビジネスにとって非常に安定しており、将来的にも大きなチャンスのある事業と言える。

仮に、気候や為替変動などのリスクによりサービス提供が危うくなったとしても、他の事業よりも政府からの援助を受けやすい。その上、民間セクターの進出にあたっては、ほぼ必ずと言ってよいほど国際金融機関からの援助がある。その場合、民間セクターのリスクを最小限にとどめるために、政府がその企業の利潤を保証することが国際金融機関からも求められるのである。これらのことから、いよいよリスクが少ない分野だと言える。

(2) 寡占状態

まず世界的に見て水企業の数はいくつか少なく、世界の水市場は極度の寡占状態となっている。フランスの巨大総合サービス会社であるスエズ社とビベンディ社^{xii}が、特にその支配領域を広げており、このトップ 2 社で世界中の 150 カ国 2 億人以上に供給しており、世界水市場の実に 70% の売上を占めている^{xiii}。その後、イギリスのテムズウォーター社 (親会社はドイツの RWE) などが続く形となる。表 5 は、水的主要な民間企業とその業績を示している。

表5 水道・下水部門の主な民間企業

企業名	国	プロジェクト件数* (件) (1990-2001年)	投資額* (10億US\$) (1990-2001年)	水の売上高 (10億ユーロ) (2002年)	世界中の顧客数 (100万人) (2002年)
スエズ社	仏	44	18.1	10.0	115
ビベンディ社	仏	25	3.1	13.6	110
テムズ・ウォーター社	独	13	3.3	2.7	37
アグアス・デ・バルセロナ社	西	14	10.6	n/a	n/a
SAURインターナショナル社	仏	5	38	2.5	36

* 投資は、そのプロジェクトにかかった全投資を示しており、会社個別のものではない。
また、小さなプロジェクトでここに含まれていないものもいくつかある。

出典: Budds, Jessica and McGranahan, Gordon, "Are the Debates on Water Privatization Missing the Point? Experiences from Africa, Asia and Latin America" *Environment and Urbanization*, Vol.15, No.2, 2003, p.105.を邦訳したもの。

その他に比較的小規模のものとして、総合サービス会社ではなく水関連の様々な事業に特化した企業が複数ある。これらの専門企業を買収、または子会社化しようと、大手数社の駆け引きが繰り広げられている状況だ。

第三節 民営化反対派の主張

民間セクター導入を反対している団体の一番の主張は、水が基本的人権であるという考え方に基づいている。つまり、お金を持っていない人も含めたすべての人が、水へアクセスする権利を与えられるべきだという主張である。水を「天の恵み」と捉え、「企業による水道事業そのものが、生命や人間性の尊厳に対する許し難い挑戦である」^{xiv}と主張する人もいる。

利益を最大化し、株主へより高い配当金を払うことが目的の民間セクターでは、料金の払えない人へサービスを提供するインセンティブがわからない。料金が回収できなければ利益を上げることができないからだ。そこで、スラムや不法占拠区などに住む貧困地域には、設備拡大のための投資もしないのである^{xv}。また、競争の働きにくい水道事業においては、不当に水道料金が吊り上げられることが多い。しかも住民に対しての説明責任がないため、彼らに相談が行われずに値上がりしてしまうのだ。さらに、総合サービス会社が水道事業を行っている場合、水道事業で上がった利益を他の分野に投資することもあるという^{xvi}。

以上のように、民間セクターに任せてしまうと、すべての人にとっての安全な水へのアクセスが実現されない。よって民間セクターに任せるのではなく、政府や自治体などの公共部門が運営すべきだということである。

第四章 事例研究

世界では実際にどのような水道の民営化が行われ、どのような結果が出ているのだろうか。この章では、民営化が実施されている主な地域を取り上げ、前章で取り上げた一般的な特徴や反対派の主張などを考慮に入れながら、各事例を研究する。

事例を見ていくにあたって特に注目する項目は、以下の3点である。

- ・ 企業の導入は競争的であるか
- ・ 水道料金の設定・変更は公平で納得のいくものであるか
- ・ 規制機関はその機能を果たしているか

第一節 先進国

まず先進国の事例としては、国の大部分で積極的に民間セクターの導入を行っている以下の3地域:(1)19世紀半ばから民間企業を水道事業に導入してきたフランス、(2)1989年に完全民営化されたイングランド・ウェールズ地方、(3)2001年以降 NPO 法人が水管理を行っているウェールズ地方、を取り上げる。

(1) フランス

フランスにおける水道事業の民営化は、ジェネラルデゾー社が設立した 1853 年にまでさかのぼる。それ以降、150 年の歴史をかけて少しずつ移行してきたようだ。水道事業は、地方分権化政策により、地方自治体に多くの権限が与えられている。設備の売却は認められていないので完全民営化は存在しないが、公共セクターといくつかの民営形態が混在している状態だ。95 ある郡のうち 92 の水道事業に何らかの形で民間セクターが導入されており、全人口の約 80% が民間セクターから水道サービスを受けている^{xvii}。

現在採用されている主な事業形態は、以下の4つに分類できる。

- ・ 自治体での運営：事業全体の責任を自治体が請け負う
- ・ **アフェルマージュ契約**：「公設民営」で、施設の管理運営は市町村が担当し、民間企業は管理運営のみを委託される（5～10年契約）
- ・ **コンセッション契約**：民間企業が管理・運営に加え、新規設備のための投資も行う（10～30年契約）
- ・ **第三セクター方式**：官民合弁会社を設立し、市町村も資本の一部を負担する

150 年前に民間企業への委託が始まった頃から主にとられてきた形態は、アフェルマージュ契約である。自治体での運営は小さな町や村で行われている。コンセッション契約は最近になって出てきた形態であるが、あまり投資されない点が問題になっている。

規制機関としては、国と地方自治体で監視の役割を分担している。国は水質が EU 指定の水準に適合しているかを確認したり、自治体と民間企業の契約が適正なものであるか監督したりする。一方で、料金や細かい事業内容については地方自治体に任せている。

契約は競争入札で行われているが、企業数や各企業の市場規模を見ると、必ずしも競争

が行われている環境とは言えない。1993年までは、大手の民間水道会社8社と小規模会社が多数存在していた。しかし、90年代から企業同士の合併による企業の大型化が進んだ。現在では、スエズ社とビベンディ社が多くの地域で支配権を獲得しており、この2社がフランス本土で85%の市場を持っている^{xviii}。スエズ社とビベンディ社同士で、もしくはこれらの企業が他の水道企業と共同で、新たな子会社を設立することで競争を避けることもある^{xix}。

民間部門における水質基準の遵守率は、公共部門と比べ4倍よかったと言われている^{xx}。では、料金はどうか。表6は、自治体、代理委託/民間、官民合弁会社それぞれの業務形態によって提供される水の価格を、1994年から1999年までの6年間で比較したものである。ここでいう「代理委託/民間」には、アフェルマージュ契約のものとコンセッション契約のものが両方含まれているため、その両者の水料金の違いは読み取れない。しかし、自治体が運営するよりも、民間会社や官民合弁会社の方が、10%前後高い料金となっていることは明らかだ。

表6 業務形態別の水道料金(1994～1999年)
(年間消費量120立方メートルの平均価格、単位: フランスフラン、水道・下水)

運営方法	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年
自治体	1,489	1,621	1,716	1,803	1,848	1,841
代理委託/民間	1,784	1,908	1,993	2,050	2,100	2,100
官民合弁会社	1,734	1,812	1,963	2,014	2,076	2,101

出所: ホール・ディピッド「Water in Public Hands」公共サービス国際研究ユニット(PSIRU)、2001年。
http://www.jichiro.gr.jp/psi_world/news...licy/water_in_public_hands/contents.htm

(2) イングランド・ウェールズ地方

数少ない完全民営化が実施されているのが、イギリスのイングランド地方とウェールズ地方だ。イギリスの水管理は、元々地方自治体が行っていたが、1974年に10の水管理公社(Water Authorities)に統合再編成された。この10公社が完全民営化されたのが、1989年のサッチャー政権下である。2014年までの25年間という長期の契約が締結された。政府は当時、財政悪化に苦しめられていたため、水道事業を民営化することで支出削減ができ、売却による政府収入を得られることが大きな魅力だった^{xxi}。実際この政府収入は、52億ポンド(約1兆円)にもなったと言われている^{xxii}。また、ECの水質基準も厳しく、その基準を守るには巨額の投資が必要で、それが政府にとって負担が大きかったのも、理由の1つだった。

10の公社がそれぞれに完全民営化されたことで、他企業との比較という間接的な競争が可能な環境である。しかし、1991年の取り決めによると、競争入札が実施されるためには、その通知が10年前には予告されていなければならないということになっている。これによって、新たな入札による競争の可能性は少ない^{xxiii}。

料金制度に関しては、契約時にプライス・キャップ(料金上限規制)という規制が設け

られた。ここで採用されたのは、(RPI+K) 公式というもので、これは、小売物価価格上昇率 (RPI) よりも K% 上乘せして水道料金を引き上げることが許されるというものである。表 7 は、各民間会社に要求された指数 K の値である。1990/91 年から 1994/95 年の間では、年間 3.0% から 7.0%、1995/96 年から 1999/2000 年の間では、年間 2.0% から 5.5% の K 値が認められていたことが分かる。

表7 各水道会社の指数Kの値 (1989年8月2日公表)

会社名	1990/91-1994/95年 (%) (年間)*	1995/96-1999/2000年 (%) (年間)*
ANGLIAN	5.5	5.5
NORTH WEST	7.0	3.0
NORTHUMBRAIN	5.0	5.0
SEVERN TRENT	5.5	2.0
SOUTH WEST	5.5	-
SOUTHERN	6.5	5.0
THAMES	6.5	5.0
WELSH	6.5	5.5
WESSEX	4.5	4.5
YORKSHIRE	3.0	3.0
平均	5.0	3.7

*これらの値は、最終的に10の各企業によって合意されたものを示す。

出所：野村宗訓「イギリス水道事業の民営化」『公益事業研究』第45巻、第1号、1993年、37頁。

こうして上限が設けられたわけだが、問題点もあった。まず、採用された公式が、通信部門が民営化された際に導入された (RPI - X) 公式ではなかったことである。これは、水道料金が、通信部門の料金より大きく値上がりされることが、許容することを意味する。また、各企業でKの値が異なることも問題で、これでは企業間の競争が促されないばかりか、地域によって住民の負担が変わってくることにもなる^{xxiv}。

契約後の変化としては、以下のような事実が明らかになっている。完全民営化された1989年に比べて、その3年後には26～46%の料金値上がりが実施されていた。そして6年後には、109%も増加していた。このような急激な料金の値上がりによって給水を停止せざるを得なくなった利用者数が、1991年には21,000件にのぼり、前年と比べて1.77倍も上昇していた^{xxv}。

民営化後は全般的にサービスの質が向上し、設備投資も行われ漏水が減ったといったような成果もあがっていた。しかし一方で、上記のような価格上昇の背景として、株主への高配当や役員への高報酬という問題もあった。表8では、完全民営化された年(1989年)と比較した、1992年時点における各民間企業会長の報酬額とその増加率が、水道料金の増加率と共に掲載されている。

表8 各水道企業の会長給与(1992年) (増加率は1989年と比較したもの)

会社名	会長	報酬(£)	シェア オプション*	水道料金 増加率(%)	会長報酬 増加率(%)
THAMES	R WATTS	160,000	265,000	30	290
SEVERN TRENT	J BELLAK	149,000	161,000	31	193
NORTH WEST	D GROVE	144,000	260,000	29	206
WELSH	J JONES	143,000	290,000	37	211
SOUTHERN	W COURTNEY	142,000	185,000	29	202
WESSEX	N HOOD	128,000	225,000	32	198
YORKSHIRE	Sir JONES	119,000	137,000	26	105
ANGLIAN	B HENDERSON	91,000	80,000	46	107
SOUTH WEST	K COURT	89,000	137,000	32	117
NORTHUMBRAIN	Sir STRAKER	51,000	62,000	27	28

* シェアオプションとは、最高額の報酬を受け取る会長が、その報酬を株式で受け取ること。

出所:財団法人自治体国際化協会「イングランドとウェールズの水道」

「CLAIR REPORT」No. 077、1993年、26頁。 http://www.clair.or.jp/j/forum/c_report/cr077m.html

地域独占体制となっていたこれらの企業の事業活動を監視・規制するために、OFWAT (Office of Water Services) という公的機関が設置されていた。OFWATは主に、顧客サービスや水質、財務状況などをチェックしていた。しかし、料金の値上がりや会長の高報酬という問題にきちんと取り組んだのは、民営化されて10年後の1999年のことである。OFWATは各企業に対し平均12%の料金引き下げを求めた。これによりイングランド・ウェールズ地方の水道料金は、他のヨーロッパ地域とほぼ同レベルの水準に戻った。ただ、企業に対する様々な罰則を厳しくすることによって、それが料金の値上がりに転嫁されることを常に恐れなければならないといった、複雑な事情もあったようだ^{xxvi}。

(3) 2001年以降のウェールズ地方

ウェールズ地方では、1997年に発足した労働党ブレア政権が、民営化後の公益事業が巨額な利益を上げていることを問題視し、追加的な課税を実施した。さらに、OFWAT設立以降、株価下落や格付けの引き下げによって水道企業の経営は悪化していた。そのような中、2001年5月に新たに設立されたのが、非営利団体(NPO)の水道会社Glas Cymruである。Glas Cymruは、一般の株式会社(Company Limited by Shares)と違い、**Company Limited by Guarantee (CLG)**という形態をとっている。その大きな特徴は、買収に必要な18億ポンド(3,420億円)の資金をほぼ全額社債発行によって集めたことである^{xxvii}。

これはデット・ファイナンス(debt finance)であるが、水道事業は、需要がほぼ一定であり安定しているということで、国際格付け組織からも、ある程度の評価をもらっている。この形態が可能にする、株式会社と大きく異なる効果は、株主が存在しないために利潤を配当金に回す必要がないということだ。これで、投資を増加させることが可能になり、高すぎる株主への配当金という問題点はクリアされている。

もう一つの大きな特徴としては、効率的な運営によるコスト削減のために、業務の大半を民間企業に外部委託している点が挙げられる。しかし、主な責任・権限は企業に与えられておらず、事業全体の資本投資の責任はあくまで Glas Cymru にある。表 9 を見ると、1 つの企業に委託するのではなく、業務内容ごとに細分化していることが分かる。契約期間も 3、4 年と短めであり、これはサービス契約 / マネジメント契約というレベルの民営化である。

表9 Glas Cymruが実施している業務外部委託

業務内容	委託先	契約期限
水道供給・汚水処理	United Utilieis	2005年3月31日
下水施設運営	Wessex Water	2004年3月31日
	Swansea CC	
	Carmarthenshire CC	
	PGS Atlantic Power	
顧客サービス	Thames Water	2005年3月31日
水質検査	Severn Trent Water	2005年7月31日
ITサービス	Logica	2005年3月31日

出所:清水誠「デットファイナンスによるNPO水道会社の誕生」
『日経研月報』9月号、2002年、55頁。

GlasCymru の成果については、これから結果を見ていく段階であるが、新たな水道事業管理の方法として内外から関心が寄せられている。

第二節 発展途上国

発展途上国ではガボンのように、マネジメント業務を民営化したことによって、普及率の上昇と料金の引き下げが共に実現した地域もいくつか報告されている。一方で、国際金融機関からの提案による売却やコンセッション契約が失敗し、大きな被害を被っている地域は数多い。特に有名な例としては、南米ボリビアのコチャバンバが挙げられる。IMF と世界銀行の構造調整のもとで完全民営化された水道事業体が、料金を急激に値上げし、大規模な住民デモにまで発展した。インドネシアでも様々な水関連プロジェクトに世界銀行が介入しており、その流れの中でジャカルタの水供給公社は、海外多国籍企業とのコンセッション契約を結ばざるを得ない状況に追い込まれた。現在、水道料金や雇用など様々な問題が発生している。

この節では、国際金融機関によってコンセッション契約を締結させられたが、失敗して企業が撤退した例である(1)アルゼンチンのブエノス・アイレスと、(2)フィリピンのマニラを取り上げる。

(1) ブエノス・アイレス

アルゼンチンでの公益事業の民営化は、1989年、カルロス・メナム内閣が国家行政改革法(National Administrative Reform Law)を制定したことに始まる。当時、アルゼンチ

ンはハイパーインフレーションに陥っており、公益事業は緊急課題とされ、インフレ脱却の解決策として民営化が推し進められた。水道事業が民営化されたのは、1993年5月だが、それ以前の1992年8月に電気が、同年12月にガスがそれぞれ民営化されている。さらに、地下鉄（1994年1月）、電話（1999年2月）も後に続いた^{xxviii}。

水道事業が民営化される1993年までは、公益事業法人であるOSN（Obras Sanitarias de la Nación）という機関が運営をしていた。都市貧困層はOSNから無料で水を得ることができるというシステムがあったようである。また、1992年当時、水道事業の経営は黒字であったということも報告されている^{xxix}。

しかし一方で、以下のような様々な問題点も指摘されていた。

- ・ 水質の悪化
- ・ 低い下水処理率による環境汚染や健康被害
- ・ 投資不足
- ・ 無収率 40 - 50%
- ・ ポンプや配管システムの老朽化

このような状況であった公共事業の運営を引き継いだのが、アグアス・アルヘンティエーナス（Aguas Argentinas）である。これは、スエズ社の前身であるスエズ・リヨネーズ・デ・ゾー社^{xxx}を中核とするコンソーシアムだ。入札によって、1993年5月、30年間のコンセッション契約が結ばれた。アグアスは入札において26.9%の料金割引を提示し、この契約を勝ち取ったのである。IFCやADBからの資金貸付は巨額で、IFCからは5億ドル以上、ADBからは9000万ドルほどの援助があったとされる。一方、スエズ・リヨネーズ・デ・ゾー社が出資したのは、3000万ドルであった^{xxxi}。

1993年、契約時の普及率は、全人口8580000人のうち水道サービスを受けている人が70%、下水では58%だった。この契約によって設定された業務目標は以下の表10にまとめられている。

表10 アグアス・アルヘンティエーナスの5年ごとの業務目標 (%)

契約後の年数	水道サービスの受容者割合	下水サービスの受容者割合	ネットワーク修理率		無収水の割合
			水道	下水	
契約当時(1993年)の状況	70	58	0	0	45
5年後	81	64	9	2	37
10年後	90	73	12	3	34
20年後	97	82	28	4	28
30年後	100	90	45	5	25

出所: Loftus, Alexander J. and McDonald, David A, "Of Liquid Dreams: Political Ecology of Water Privatization in Buenos Aires" *Environment and Urbanization*, Vol.13, No.2, 2001, p.189.

この契約では、貧困層にもサービスを提供せねばならないという法的規制はなく、保有条件の定まっていない土地の居住者に供給する義務もなかった。むしろ、料金滞納者への

サービスを停止する権限が付与されていたという。また、コストがある一定の基準を上回れば料金をあげてもよいことになっており、利益幅が政府から保証されている契約であった^{xxxii}。

もちろん、このような契約には反対運動もあった。OSNの従業員はストライキを起こしたが、最終的にはそのような活動は圧力で封じ込められてしまった。アグアスが、株式保有プログラム（PPP: Programa de Propiedad Paticipada）を導入したのである。これは、元OSN従業員にアグアスの株を10%分保有することを認めるというものである。さらに、民営化に協力した者に関しては、反対派よりも早く給料がもらえるような仕組みになっていた。そのようなわけで、労働者団体には拒否権が与えられていたが、どの団体もそれを行わせることはなかった。結果、7600人の従業員が4000人へと削減され3,600人が解雇されるということも含め、全会一致で認証されたのである^{xxxiii}。

以下の表は、アグアス・アルヘンティーナスの株保有内訳を示すものだが、株式保有プログラムによって従業員に10%の株式が与えられている。またこの表から、IFCが5%の株を保有していることも分かる。つまりIFCはここから利益を得るわけであるが、民営化を推し進める主体が株を保有することに問題があるのではないかという指摘もある（表11参照）。

表11 アグアス・アルヘンティーナスの株保有内訳

投資家	株保有割合 (%)
スエズ・リヨネーズ・デ・ゾー社	34.73
アグアス・デ・バルセロナ社	25.01
従業員 (PPPによるもの)	10.00
Banco de Galicia	8.26
ピベンディ	7.55
Aguas Inversora	5.20
国際金融公社 (IFC)	5.00
Anglian Water	4.25
全体	100.00

出所: Loftus, Alexander J. and McDonald, David A,
 "Of Liquid Dreams: Political Ecology of Water Privatization in Buenos Aires"
Environment and Urbanization, Vol.13, No.2, 2001, p.185.

監視機関としては、ETOSS (Ente Tripartito de Obras y Servicios Sanitarios) が設置され、顧客の代表としてサービスの質や契約内容の遵守などを監視した。メンバーは地域、地方、国家レベルで選出された役員から成る。

普及率は上昇している。契約3年後(つまり1996年)には、上水普及率は70%から77%へ、下水道は58%から60%へと上昇した。さらに1999年には、上水が82.4%、下水が61.0%になった。しかし、中心地とその他の地域では、配水管と下水管の敷設率に大きな差があったようだ^{xxxiv}。

料金に関しては、26.9%の値下げで入札したわけだが、実は入札以前にかなりの値上げが実施されていた。1991年2月には、インフレのために25%、同年4月に29%の値上げ

が実施され、1992年4月には水道料金に消費税が導入されたことで、また値上がりした。この値上げが民営化と直接的な関係があるかどうかははっきりしないが、民営化の正当性が強調されるという効果はあったと言われている。実は、民営化直前のこれら一連の価格上昇がなければ、アグアスが提示した価格というのはOSNが設定していたよりも高い値段だったことになる^{xxxv}。

さて、民営化後ではどうだろうか。契約では、最初の10年間の値上げは認められず、それ以後は5年ごとに見直されることになっていた。しかし契約1年後の1994年、早くも料金は値上げされている。最貧困層への水供給を早く確実に実施することや、ある地域での敷設拡大を加速させることが、その理由だった。しかしこういったことは入札の時点で計算に入れておくべきことである。この料金変更により、契約で決められたことが交渉可能であるということを示す前例となってしまったと言える。1996年までに、料金を払えずに支払いをストップした人は30%いると伝えられている^{xxxvi}。

1998年に行われた再交渉では、最貧困層のため開栓料金の免除を政府が決定するといったような、貧困者層のことを考えた政策も実施されたが、この時にもアグアスは11.7%の料金値上げを求めた。ETOSSはこれに反対して1.6%の値上げしか認めなかったが、その後政府の介入があり、最終的には4.6%の増加を許されている^{xxxvii}。

問題は、このように値上げしておきながらもアグアス社の収入がかなり上がっていたことである。1994年から2000年の純資産利益率は平均19%（アルゼンチン上位200社の平均は4.5%）にもなっていた。また、歳入のうち利益が占める割合は、1995年に28.9%、1996年に25.4%、1997年に21.4%であった。イングランドとウェールズ地方でさえ、1998-99年に9.6%、1999-2000年に9.3%であったことから、アグアスが相当な利益を上げていたことが分かる^{xxxviii}。

ブエノス・アイレスでは、イングランド・ウェールズ地方と違って最初から規制機関が設けられていたわけだが、結局、政府や企業の圧力に負け十分にその機能を発揮できなかった。政府は市場を開放しようとしている真っ最中だったので、国の信用性を汚すようなことはできない。それで安全な水をすべての人に供給しようというよりは、世界の金融市場における自国の評判を落とすまいと、企業を守ることに必死だった。一方企業側も、これから世界の水市場への拡大を図っている矢先であり、ここでの成否がこれからの経営活動に関わるということが、何よりも重視されていたのである^{xxxix}。

また公開協議は、契約7年後の2000年に初めて開催されたということだ。しかし、企業の業績成績の話がその大半を占め、住民との話し合いには十分な時間が割かれなかった^{xl}。

その後、2001年にはアルゼンチン経済が崩壊し、料金の「ドル化」は廃止された。しかし、対外債務は膨れ上がり、2002年2月には、スエズ社は自らの義務の停止を一方的に通知している。現在は、アルゼンチン政府を相手に、世界銀行の下部組織であるICSID（国際投資紛争解決センター）に提訴している最中だ。

(2) マニラ

フィリピンの首都圏マニラでは、1970年からマニラ市政府の下部組織である MWSS (Metro-Manila Waterworks and Sewage System)が水道事業を担当していた。MWSSは、公共水栓を設けることで無料の水を提供していた。しかし、民営化される以前の水道事情は、プエノス・アイレスの状況よりさらに深刻だったことが分かる。具体的には以下のよう状況だった。

- ・ 高い無収率 (1996年 56%)
- ・ 低い普及率 (1996年上水道 67%、下水道 8%)^{xli}
- ・ 劣悪な水質 (伝染病の可能性)

1992年に就任したラモス大統領の民営化政策と、1995年から導入されたIMFの構造調整プログラムによって、水道事業の民営化が進められた。その際、IFCが民営化のモデル作りに携わっている^{xlii}。

国際機関と政府によっていろいろな検討がなされた結果、マニラでも25年間の**コンセッション契約**が行われることになり、1997年8月に入札が実施された。競争を促すことを目的として、フランスのモデルに倣い二つの地域に分割された。人口の多い西区では、フィリピン地元企業のベンプレス社と、フランスのスエズ・リヨネーズ・デ・ゾー社などからなるコンソーシアム：マイニラッド・ウォーター社が、一方富裕層の多い東区では、フィリピンの地元企業のアヤラ社、イギリスのユナイティッド・ユーティリティーズ社、米ベクテル社、そして日本の三菱商事などが出資する、マニラ・ウォーター社が、それぞれ契約を結ぶことになった。監督公的機関には、元々運営していた政府組織の MWSS が担うことになった。

料金は、1立方メートルあたり 8.78 ペソであったものを、西区のマイニラッドが 4.97 ペソへ、東区のマニラ・ウォーターが 2.32 ペソへそれぞれ値下げした。表 12 は、両社の契約直前 (1996年) の状況と、5年ごとの業務目標である。

表12 2社の5年ごとの業務目標 (%)

契約後の年数	普及率			無収率
	上水道	下水道	浄化槽	
契約直前(1996年)の状況	67.0	8.0	1.0	56.0
5年後	87.0	7.0	39.0	37.1
10年後	98.0	15.0	40.0	31.8
15年後	98.0	26.0	36.0	29.4
20年後	98.0	38.0	33.0	27.2
25年後	98.0	54.0	29.0	25.0

出所：石田恭子・佐久間智子編『水の民営化の実情
～アジアの実例と水の民営化・商品化を推し進める力～』
「環境・持続社会」研究センター(JACSES)、2003年、13頁。

しかしこの契約には、市民との協議は義務付けられておらず、他の人に自分の水を分け与えたり売ったりしてはならないといった決まりもあった。その他にも、契約にあたって

市民に具体的な情報が提供されなかったこと、フィリピンの大財閥へさらに権力と富が集中すること、そして5400人から2000人への雇用削減が予定されていたことなどに対して、批判が挙がっていた^{xliii}。普及率に関しては2社とも目標を達成したと主張しているが、1家族の平均人数を多く見積もるなどのトリックがあるのではとの疑いもある。無収率は、1998年には68%へ上昇してしまった^{xliv}。

料金の設定は、当初プエノス・アイレスと同様に10年間は料金の値上げは行わず、5年ごとに見直しをすることになっていた。しかしマニラでも、入札前に料金の大きな値上げが行われていた。1996年8月（入札の5ヶ月前）、水道料金が38%上昇されたのだ。これも民営化とは直接関係ないかもしれないが、これによって、企業が料金の大幅な引き下げを提示することができたのは間違いない。フィリピンのある政府役人は、民営化前に料金を上げることが民営化の過程で有効だということを、アルゼンチンのプエノス・アイレスの例から学んだと言っている^{xlv}。

それ以後も、料金の値上げはうなぎのぼりに続くことになるが、それは1997年に通貨危機が起こったことに因る。民営化前、MWSSには8億ドルの対外債務があり、その90%を西区のマイニラッドに委譲していた。そしてこの通貨危機が発生したことで、マイニラッドの債務義務は急激に増加したのだった^{xlvi}。

料金で為替差額の損失をまかなうために、値上げが何度か要求された。2001年には、マイニラッドがコンセッション契約料の支払いを停止したため、政府は料金の値上げを許可するしかなかった。このようにして、2002年1月に西区では15.46ペソ、東区では6.75ペソになり、2003年1月には、西区で21.11ペソ、東区で12.21ペソとなった^{xlvii}。

2002年12月、マイニラッドは1ヶ月以内の契約破棄を通告し、失敗の原因は政府にあるとして賠償金を求めた。続く2003年2月には、コンセッションの正式終結を発表したが、国際商工会議所によって保留を命じられている。

第三節 人間開発先進都市、ポルトアレグレ

最後に、99.5%の水供給率を誇るアルゼンチンのポルトアレグレにおける、水管理成功の秘訣を探る。ポルトアレグレは、ブラジル南部にある人口約140万人の都市である。「参加型民主主義のモデル」として近年注目を浴びており、2001年1月に世界社会フォーラムが開催された場所だ。国連開発基金（UNDP）が公表している人間開発指数では、ラテンアメリカの人口100万人以上の都市では最上位に位置している^{xlviii}。

ポルトアレグレでは以前、水道事業が民間企業によって運営されていた時代があった。フランスで初めて民間セクターが導入されたわずか8年後の1861年、Hidráulica Porto-alegrenseという民間会社が水供給を任されている。同時期、水道設備が未接続の地域に水供給を行うために、Companhia Hidráulica Guahybenseという会社も設立された。しかし1904年、地方自治体がこの2社から経営を引き継ぎ、市議会が水管理局を設立した。そして1961年には、その管理局がDMAE（**Water and Sanitation Municipal Department**）に移行され、現在に至るまで水道管理を実施している。DMAEは、発足当初より「配当金なし」という政策を貫き、利益はすべてDMAEを管理するための再投資に

回されている^{xlix}。

では、DMAEの財政管理・運営方法などを具体的に見てみる。まず、1つめの大きなポイントは、市からの独立性にある。形式上は市がDMAEを所有していることになっているため、DMAEの責任者は市長に任命される。しかしそれ以外では、管理面においても財政面においても市からの影響を一切受けていないのである。よって、必要な資金は補助金をもらうことはなく自分達で借りているⁱ。

2つめの特徴は、一般公開される討議会が毎週開催されていることだ。この会議によって、DMAEの主な決め事はすべて承認されなければならないことになっている。出席者は、様々な市民団体の代表者から成っており、団体の例をいくつか挙げると以下のようなものがあるⁱⁱ。

- ・ 通商団体
- ・ エンジニアリング団体
- ・ 大学
- ・ 環境保護団体
- ・ メディア団体

そして3つめの特徴は、参加型予算ⁱⁱⁱが実施されていることだ。これは水道部門に限らず市のすべての事業に対して行われ、何に投資すべきかを住民が決めるシステムである。年間40から50回開催され、プロジェクトごとに利益と費用が評価された優先事項リストを見ながら、住民が市に行ってほしい活動内容に投票することができるのだ。

最後の特徴としては、競争入札による下請け委託を行っていることが挙げられる。接続、修理、メンテナンス、データ管理など実に様々な作業を委託している。よって民営化のレベルで分類すれば、サービス契約/マネジメント契約になる。委託先は、ほとんどがブラジル企業である。海外多国籍企業のブラジル子会社にもいくぶんかは委託している。この2種類の委託先が95%を占め、海外の多国籍企業への直接的な委託はほとんどしていない^{liii}。

では、そのような特徴を持つDMAEによってどのような水道管理が行われているのだろうか。以下の表13で、料金、普及率、無収率の変化が分かる。料金は1998年から2002年の間におよそ2倍に上昇している。しかし、これは討議会で認証された上での値上げであり、低所得者のためには利用者に上乘せされた料金が補助金として利用されている。普及率では、2001年人口の99.5%に水道が接続されるまでになり、かなりの高数値を実現している。残りの0.5%は危険な土地か、もしくは環境保全の面で制限がある地域となっており、そのような地域に住む人々にはDMAEが水タンクのトラックで供給を行っている。

表13 DMAEの水道料金、普及率、無収率の変化(1990～2002年)

年	水道料金 (m3)(R\$)	普及率(%)		無収率(%)
		水道	下水	
1990		95.0	70.0	
1992				49.5
1994				46.3
1996				44.5
1998	0.6			39.2
2000	0.8			34.7
2001	0.8	99.5	84.0	34.4
2002	1.1			

出所: Hall, David, Emanuele Lobina, Odete Maria Viero, and Hélio Maltz,
 "Water in Porto Alegre, Brazil -Accountable, Effective, Sustainable and Democratic-"
 A PSIRU and DMAE paper for WSSD Joburg, August 2002.
<http://www.psiru.org/reportsindex.asp>

このようにポルトアレグレの水道事業は、住民の意見を聞きながらすべての人への水供給を成功させている。これは他の地域のモデルにも成りうるだろう。ただ、この地域では水部門以外のこともすべて住民主体で決められており、そのために社会全体が人間開発先進的であるという事実がある。そのためにスラムがないなど、他の発展途上国とは異なった背景を持っているということは、注意しておかねばならない。

第五章 事例研究のまとめと考察

以上6つの事例から、どのようなことが言えるだろうか。それぞれの契約形態と責任所在を再確認し、パフォーマンスの比較結果をまとめる。そして、水道事業の民営化で起きている問題の本質を探り、住民にとって望ましい水管理の方法について筆者の考えを述べたい。

第一節 事例の比較研究

各地域の民営化形態とそれぞれの形態における責任所在は、表14のようになる。

表14 各地域の民営化形態と主な責任所在のまとめ

	地域	民営化の形態	責任所在		
			運営・維持	資本投資	資産所有
先進国	フランス	リース契約/ アフェルマージュ契約	民間	公共	
	イングランド・ ウェールズ地方	売却/完全民営化	民間		
	2001年以降の ウェールズ地方	サービス契約/ マネジメント契約	大部分が 民間	公共	
発展途上国	ブエノス・アイレス	コンセッション契約	民間		公共
	マニラ	コンセッション契約	民間		公共
人間開発先進国	ポルトアレグレ	サービス契約/ マネジメント契約	大部分が 民間	公共	

出所:筆者作成

特に注目する予定であった競争、料金、規制の3つを中心に6項目に分けて、これらの事例を比較した結果をまとめる。

(1) 企業の導入は競争的であるか

- ・ 入札が実施されていても、もともと水分野の企業数は限られており寡占状態であるため、競争には限度がある。
- ・ 最初の入札が競争的に行われたとしても、完全民営化やコンセッション契約は契約期間が長期にわたるため、それ以降の競争はない。

2001年以降のウェールズ地方やポルトアレグレのように、比較的短期間の契約で数多くの企業に分割委託すれば、競争は促される。

(2) 水道料金の設定・変更は公平で納得のいくものであるか

- ・ イングランド・ウェールズ地方、ブエノス・アイレスでは、料金が吊り上げられる一方で、役員報酬が並外れて増加していた。

- ・ ブエノス・アイレスでは住民との協議がきちんとなされないまま、料金変更が行われた。マニラでも、協議の義務はなかった。
- ・ 一方、ポルトアレグレでの値上がりは、報酬や配当金ではなく投資に回されるためのものであり、住民も納得している。2001年以降のウェールズ地方でも、利潤を配当金ではなく投資に回せる形態のCLGが設立された。

料金の値上げが何のためのものであるか、住民は納得しているかといったことが重要である。水道網の拡大や老朽化した設備の修理などに必要な投資のための値上げは、住民の合意と貧困層へのフォローのもとで行われるべきである。

(3) 規制機関はその機能を果たしているか

- ・ イングランド・ウェールズ地方では、規制機関ができて、水道事業というサービスの内容上、企業の経営も考慮されていた。
- ・ ブエノス・アイレスやマニラでは規制機関が設置されていても、政府や企業の圧力に負けてしまい機能していない。
- ・ フランスやポルトアレグレのように自治体や住民が権限を持っているところでは、比較的問題が少ない。

規制機関があったとしても、民間企業が大きな責任を委ねられると、企業が優位になり規制は効かない。よって、最初から企業にそこまでの責任を持たせないことが重要だ。また政府よりも自治体の方が、より住民のことを考えた規制ができる。

(4) 貧困者層への考慮

- ・ イングランド・ウェールズ地方やブエノス・アイレスでは、料金の値上がりにより料金の支払いができなくなり、給水を止められる人が増加した。
- ・ ブエノス・アイレス、マニラでは政府が無料の水を提供していたが、民営化後それがなくなってしまった。特にマニラでは、民営化後には他人に水をあげたり売ったりすることが禁止されていた。
- ・ ポルトアレグレでは、水道網の通っていないところにはトラックでの供給が行われている。

企業は貧困者を考慮に入れない。むしろ、自分達の利益を守るために貧困者をないがしろにする傾向がある。これは政府、もしくは自治体がきちんと責任を持つべきである。

(5) 海外からの投資

- ・ 海外からの融資を受ける場合、経済危機が起きると返済が大変になる。それは、ブエノス・アイレスやマニラの例から明らかだ。
- ・ ポルトアレグレでは、国際金融機関からの融資を受けているが貸し出し条件はあまりなく、自治体主体の運営ができています。また自治体の財政と切り離されているので、水道事業のみでの独立した経営ができる。

外部からの資金に対する必要性は強い。しかし発展途上国は経済が安定していないので、それも考慮に入れるべきである。また、民営化への強制的な条件のない融資が行われるべきだ。さらに、自治体のバランスシートを改善するための民営化で、住民が犠牲になってはならない。

(6) 水と住民との距離～透明性と説明責任～

- ・ ブエノス・アイレスでは住民への説明が全くない。企業の説明責任の相手は、株主である。
- ・ ポルトアレグレでは住民が予算や組織の運営内容を決めており、住民の制限が大きい。DMAEの説明責任は、市民団体から成る討議会のメンバーにある。

民間セクターの導入レベルが増せば増すほど、水と住民との距離は広がる一方である。透明性や説明責任の面から考えても、自治体、あるいは住民が、水管理・水利用における関与・意思決定といった権限を手放されるような契約は望ましくない。

第二節 水道事業民営化の根本的問題点

第一節では細かい比較を行ったが、では水道事業民営化の根本的な問題は一体どこにあるのだろうか。本論文の事例では、不当な料金設定や偏ったサービス提供などの問題が深刻だったのは、イングランド・ウェールズ地方（完全民営化/売却）と、ブエノス・アイレス、マニラ（コンセッション契約での民営化）である。これらの地域では、管理・運営に加え事業全体における資本投資の権限までも民間セクターに委託されていた。

このような形態の水道事業の民間運営が難しいのは、水は人間の生命に関わるもので、どの人もアクセスできる権利を持っているものだからである。他の商品と同じように単に市場均衡が成立し、料金の支払いができる人だけにサービスが提供されればよいというものではない。貧困者層にもアクセスできるようなサービスであるべきなのだ。しかし利益追求が目的である民間企業からすれば、料金回収ができるか定かでない貧困者層へサービスを提供したり、貧困者が負担を感じず払うことのできる料金を設定したりするインセンティブはわからない。よって、資本投資をそのような分野へ回すことがないのは、当然のことだ。さらには、水道事業は自然独占性が働く分野であり、競争が存在しない。そのことも、不適切なサービスを生み出す要因となっている。

このように、水道事業民営化の問題は、生命に関わる水であるにも関わらず、民間セクターに資本投資の権限までも委譲してしまうことで発生していると言える。

おわりに

民営化にはいろいろなレベルの契約があり、料金の値上がりやサービス提供の偏りといった問題は、あるレベルを超えた民営化が行われた際に起きている。すでに述べたことだが、資本投資までも民間セクターに任せる民営化においては、適正な価格設定やサービス提供が実現されることはほとんどない。

では、すべての地域住民にとって望ましい水道事業とはどのようなものなのだろうか。いくつかの事例を研究してみると、フランス（アフェルマージュ契約）や、2001年以降のウェールズ地方、ポルトアレグレ（サービス契約/マネジメント契約）においては、民間セクターの導入が成果を上げていることが分かった。これらの契約においては、運営・管理の一部、またはそのすべてを民間企業に委託することで、費用を最小限に抑え政府や自

治体の財政負担を軽減している。一方で、資本投資に関しては自治体が責任を持っているので、不当な料金設定やサービスの偏りといった問題が起こることはない。つまり、同じ民営化ではあっても、ある一部の運営や維持活動のみを民間企業に委託するという契約であれば、費用を最小限に押さえることが可能になり、より多くの人へサービス提供が行われるのだ。

以上のことから、効率的であり、尚且つ適正な価格ですべての人に行き渡る水道事業は、資本投資における責任及び権限は自治体や住民が持ちつつ、運営維持のみを民間セクターに任せていくことによって、実現可能になると言える。

2006年3月には、カナダ・モントリオールにて第4回世界水フォーラムが開催される予定になっている。この会議までに、一歩進んだ解決策が見出されるのであろうか。その間にも、清潔な水にアクセスできないために大きな負担を強いられている人はいるのだ。地域住民にとって望ましい水管理が早急に実現されることを願いたい。

-
- i 中川淳「世界水フォーラムの意義を揺さぶる民営化論争」『国際開発ジャーナル』6月号、2003年。
- ii Budds, Jessica and McGranahan, Gordon, “Are the Debates on Water Privatization Missing the Point? Experiences from Africa, Asia and Latin America” *Environment and Urbanization*, Vol.15, No.2, 2003, pp.91.を邦訳した。
- iii *Ibid.*, p. 88.
- iv ロスフェダー・ジェフリー『水をめぐる危険な話 世界の水危機と水戦略』古草秀子訳、河出書房新社、2002年、152頁。
- v 『朝日新聞』2003年9月15日朝刊。
- vi 無収率とは、配水されている水量のうち料金が回収できていない水の割合のことである。
- vii 世界銀行「水 責任のある成長と貧困削減の優先課題 投資と政策改革に関するアジェンダ」、2頁。
- viii 石田恭子・佐久間智子編『水の民営化の実情～アジアの実例と水の民営化・商品化を推し進める力～』「環境・持続社会」研究センター（JACSES）、2003年、4頁。
- ix 石上圭太郎「上下水道の民営化に向けて」『知的資産創造』10月号、2001年、42頁。
- x 『朝日新聞』2003年3月15日夕刊。
- xi バーロウ・モード、クラーク・トニー、鈴木主税訳『「水」戦争の世紀』集英社、2003年、155頁。
- xii ビベンディ社は、1853年にフランスで初めて設立された水民間企業である「ジェネラル・デゾー社」から発展・拡大した総合サービス企業。アメリカや日本にあるアミューズメントパーク「ユニバーサル・スタジオ」の親会社でもある。
- xiii 石田前掲書、6頁（注8）。
- xiv 中川前掲書、68頁（注1）。
- xv 石田前掲書、7頁（注8）によると、料金の払える人だけにサービスを提供するこの行為は、「よい部分（クリーム）だけをすくい取る」という意味で、「クリームスキミング（cream skimming）」とよばれている。
- xvi バーロウ前掲書、104頁（注11）によると、スエズ社の場合、水道事業の他にエネルギー・通信・廃棄物管理なども行っている。総収入のうち水道事業の割合は約25%だが、この分野の成長が企業全体の成長を支えている。
- xvii 永元哲治著・編『水の流れる先～水の民営化とは～』water advocates、ANT PRODUCTION、2003年、63頁。
- xviii 石田前掲書、6頁（注8）。
- xix ホール・ディビッド「2002年の多国籍水道企業～財務のその他の問題～」公共サービス国際研究ユニット（PSIRU）、2002年。
http://www.jichiro.gr.jp/psi_world/news...icy/multi_water_enterprise/contents.htm
- xx 北野尚宏・有賀賢一「上下水道セクターの民営化動向 開発途上国と先進国の経験」『開発金融研究所報』2000年7月第3号、2000年、73頁。
- xxi イギリス政府は、1984年に通信部門、86年にガス部門と次々に実施した民営化で、株式売却による多額の収益を得ていた。それが水道事業の売却の後押しにもなった。野村宗訓「イギリス水道事業の民営化」公益事業研究、第45巻、第1号、1993年、30頁。
- xxii 清水誠「デットファイナンスによるNPO水道会社の誕生」『日経研月報』9月号、2002年、51頁。
- xxiii ホール前掲ホームページ（注19）。
- xxiv 野村前掲書、46頁（注21）。
- xxv 財団法人自治体国際化協会「イングランドとウェールズの水道」『CLAIR REPORT』No. 077、1993年、24-26頁。
http://www.clair.or.jp/j/forum/c_report/cr077m.html
- xxvi 清水前掲書、53頁（注22）。

-
- xxvii 清水前掲書、51-54頁（注22）。
- xxviii Pírez Pedro, "The Management of Urban Services in the City of Buenos Aires" *Environment and Urbanization*, Vol.10, No.2, 1998, p219.
- xxix Hardoy, Ana and Schusterman, Ricardo, "New Model for the Privatization of Water and Sanitation for the Urban Poor" *Environment and Urbanization*, Vol.12, No.2, 2000, p63.
- Loftus, Alexander J. and McDonald, David A, "Of Liquid Dreams: Political Ecology of Water Privatization in Buenos Aires" *Environment and Urbanization*, Vol.13, No.2, 2001, p184.
- xxx 2001年3月、スエズ・リヨネ - ズ・デ・ゾー社からスエズ社に社名を変更した。その際、水事業部門をオンデオという名称で統合した。
- xxxi Loftus, *op. cit.*, p.183. パーロウ前掲書 153頁（注11）。
- xxxii 北野前掲書、72頁（注20）。パーロウ前掲書、98頁（注11）。
- xxxiii パーロウ前掲書、106頁（注11）。
- xxxiv Loftus, *op. cit.*, p.188. 北野前掲書、72頁（注20）。
- xxxv パーロウ前掲書、98頁（注11）。
- xxxvi Loftus, *op. cit.*, p.192.
- xxxvii *Ibid.* Hardoy, *op. cit.*, p.65.
- xxxviii パーロウ前掲書、98頁（注11）。ホール前掲ホームページ（注19）。
- xxxix Loftus, *op. cit.*, p.198.
- xl *Ibid.*, p.196.
- xli 無収率と普及率の数値は、石田前掲書、13頁（注8）を参照している。
- xlii 同上書、11頁によると、IFCのこの助言には620万ドルという高額な料金がかかっている。
- xliii 永元前掲書、28頁（注17）。
- xliv 石田前掲書、12頁（注8）。
- xliv Loftus, *op. cit.*, p.190.
- xlvi 永元前掲書、29頁（注17）によると、この通貨危機により、マイニラッド社の債務は26億ペソも増加したようだ。
- xlvi 同上書、30頁。石田前掲書、12頁（注8）。
- xlvi 北沢洋子「2001年1月、ポルトアレグレ 新しい運動の時代の始まり」
<http://www.eco-link.org/jubilee/globalization2.htm>
- xlvi Hall, David, Emanuele Lobina, Odete Maria Viero, and Hélio Maltz, "Water in Porto Alegre, Brazil -Accountable, Effective, Sustainable and Democratic-" A PSIRU and DMAE paper for WSSD Joburg, August 2002.
<http://www.psiru.org/reportsindex.asp>
- Viero, Odete M., "Water Supply and Sanitation in Porto Alegre/ Brazil" Prinwass, February 2003.
<http://www.geog.ox.ac.uk/~prinwass/DMAE.PDF>
- ¹ Viero同上ホームページによると、DMAEは発足当時（1961年）に、米州開発銀行より315万米ドルのローンを受けた。この貸し出しにあたっては、条件がほとんどなかった。現在でも下水設備の拡大や汚水汲み上げ工場などの建設などのために、米州開発銀行から巨額の融資を受けている。
- li Hall前掲ホームページ（注49）。
- lii 同上ホームページによると、この参加型予算は、1989年に行われた税制・支出改革の際、新政府が住民ミーティングを活用したことに始まる。それが徐々に確立されたシステムとなり、現在の参加型予算に至る。
- liii Viero前掲ホームページ（注50）。

参考資料

【文献】

石上圭太郎「上下水道の民営化に向けて」『知的資産創造』10月号、40-51、2001年。

石田恭子・佐久間智子編『水の民営化の実情～アジアの実例と水の民営化・商品化を推し進める力～』「環境・持続社会」研究センター（JACSES）、2003年。

北野尚宏・有賀賢一「上下水道セクターの民営化動向 開発途上国と先進国の経験」『開発金融研究所報』2000年7月第3号、67-78、2000年。

国際協力事業団 国際協力総合研修所『水分野援助研究会報告書 途上国の水問題への対応』国際協力事業団、2002年。

国土交通省土地・水資源局水資源部『日本の水資源（平成15年版）-地球規模の気候変動と日本の水資源問題-』大蔵省印刷局、2003年。

清水誠「デットファイナンスによるNPO水道会社の誕生」『日経研月報』9月号、51-57、2002年。

中川淳「世界水フォーラムの意義を揺さぶる民営化論争」『国際開発ジャーナル』6月号、68-69、2003年。

永元哲治著・編『水の流れる先～水の民営化とは～』water advocates、ANT PRODUCTION、2003年。

野村宗訓「イギリス水道事業の民営化」『公益事業研究』第45巻、第1号、23-54、1993年。

バーロウ・モード、クラーク・トニー、鈴木主税訳『「水」戦争の世紀』集英社、2003年。

ロスフェダー・ジェフリー『水をめぐる危険な話 世界の水危機と水戦略』古草秀子訳、河出書房新社、2002年。

Budds, Jessica and McGranahan, Gordon, "Are the Debates on Water Privatization Missing the Point? Experiences from Africa, Asia and Latin America," *Environment and Urbanization* 15 (2), 87-113, 2003.

Hardoy, Ana and Schusterman, Ricardo, "New Model for the Privatization of Water and Sanitation for the Urban Poor," *Environment and Urbanization* 12 (2), 63-75, 2000.

Loftus, Alexander J. and McDonald, David A, "Of Liquid Dreams: Political Ecology of Water Privatization in Buenos Aires," *Environment and Urbanization* 13 (2), 179-199, 2001.

Pírez Pedro, "The Management of Urban Services in the City of Buenos Aires," *Environment and Urbanization* 10 (2), 209-222, 1998.

【パンフレット】

世界銀行「水 責任のある成長と貧困削減の優先課題 投資と政策改革に関するアジェンダ」

【ホームページ】

北沢洋子「2001年1月、ポルトアレグレ 新しい運動の時代の始まり」2003年7月参照。

<http://www.eco-link.org/jubilee/globalization2.htm>

財団法人自治体国際化協会「イングランドとウェールズの水道」『CLAIR REPORT』No. 077、1993年。2003年10月参照。

http://www.clair.or.jp/j/forum/c_report/cr077m.html

日本政策投資銀行「デットファイナンスによるNPO水道会社の誕生 - 水道民営化から10年を経た英国・ウェールズでの取り組み - 」『ロンドン駐在員事務所報告』45、2002年3月。2003年9月参照。

<http://www.dbj.go.jp/london/report/045.html>

ホール・ディビッド「Water in Public Hands」公共サービス国際研究ユニット(PSIRU) 2001年。2003年9月参照。

http://www.jichiro.gr.jp/psi_world/news...licy/water_in_public_hands/content_s.htm

ホール・ディビッド「2002年の多国籍水道企業～財務のその他の問題～」公共サービス国際研究ユニット(PSIRU) 2002年。2003年9月参照。

http://www.jichiro.gr.jp/psi_world/news...icy/multi_water_enterprise/contents.htm

Hall, David, Emanuele Lobina, Odete Maria Viero, and Hélio Maltz, "Water in Porto Alegre, Brazil -Accountable, Effective, Sustainable and Democratic-" A PSIRU and DMAE paper for WSSD Joburg, August 2002. 2003年10月参照。

<http://www.psiru.org/reportsindex.asp>

Viero, Odete M., "Water Supply and Sanitation in Porto Alegre/ Brazil" Prinwass, February 2003. 2003年11月参照。

<http://www.geog.ox.ac.uk/~prinwass/DMAE.PDF>

PRINWASS, Overview. 2003年10月参照。

<http://www.geog.ox.ac.uk/~prinwass/overview.shtml>

UNICEFの水に関するページ。2003年10月参照。

<http://www.childinfo.org/eddb/water/index.htm>