

途上国の水道事情 ～開発援助の現場から～

八千代エンジニアリング株式会社取締役国際事業本部副本部長 橋本和司

途上国の開発の問題は、煎じ詰めれば「公平」の問題

本日のテーマ「公平と循環を両立するために」は、途上国の水問題を考える場合に、極めて適切なテーマだと思います。私は昨年9月まで海外経済協力基金、国際協力銀行、国際協力機構と30年に亘り円借款を中心とした海外援助、開発援助の仕事をして来ましたが、途上国の開発問題は、煎じ詰めれば公平性の問題だと思います。

第一は、途上国と先進国間の公平の問題です。途上国が遅れているのは、決して途上国

の人が馬鹿だからでも怠け者だからでもありません。アフリカを例にとりましょう。アフリカの開発は大変に遅れていますが、これは数世紀に亘る植民地支配の問題、その間に行われた奴隷貿易の問題、そして独立後はアフリカが東西の冷戦の主戦場になった問題があるからです。特に奴隷貿易の影響は深刻で、当時のアフリカで身体能力も知的能力も一番高い人から根こそぎアメリカに連れて行かれました。ですから、その後数世紀に亘って、今でもアフリカは人的資源の問題に苦しんでいる訳です。

第二の公平性の問題は、途上国の中における「持てるもの」と「持たざるもの」との公平の問題です。途上国の所得格差の問題は、最近ますます深刻になっており、この問題に対処していくのが、ミレニアム開発目標の最大のテーマです。そしてこの問題が最も端的に表れるのが、水の分野なのです。水の分野における公平性の問題は、日本において海外の水ビジネスに官民をあげて取り組む動きが出ている時だからこそ、その問題を正しく理解して頂くことが、国益上も極めて重要だと思います。海外、特に途上国における水ビジネスの展開は、必ずしもいつも歓迎される動きではありません。途上国の水道事業の民営化については、「水道事業を商業化することは、途上国の国民、特に貧困層の安全な飲料水へのアクセスを脅かすので好ましくない」という議論が常に存在します。その際によく引き合いに出されるのが、アルゼンチンのブエノスアイレス、ボリビアのコチャバンバにおける水道コンセッションの失敗事例です。どちらも民営化による水道料金の値上げが政治問題化して、スエズ社あるいはベクトル社は撤退を余儀なくされました。本日はまさにその水ビジネス界の皆さんも多数ご来場のようなので、そういう観点から、私が日頃考えていることをお話しさせて頂こうと思います。

Yachiyo Engineering Co., Ltd.

途上国の開発の問題は、煎じ詰めれば「公平」の問題

- 「途上国」と「先進国」の公平の問題
- 途上国の中の「持てるもの」と「持たざるもの」の公平の問題
- 水道事業の民営化と「公平」の問題・・・ブエノスアイレス(アルゼンチン)・コチャバンバ(ボリビア)の水道民営化の失敗事例。

2

日本の水ビジネス界と「公平」の問題

皆さんがお知りになりたいのは、以下の3つではないかと思います。

「途上国での水道事業を民間が行うことは公平性の問題に悪影響を与えるのではないか。」

「民間企業が公平の問題に取り組むことは、民間企業の採算性を損なうのではないか。」

「途上国での水ビジネスを、公平性の問題に立ち入らずにできる方法があるのではないか。」

私の答えを先に申し上げますと、3つとも答えはNoだと思っています。途上国での水ビジネス

の問題は公平の問題に立ち入ることを避けて通れない。しかし公平の問題への取り組み方によっては、事業の採算性を損なうよりも、むしろ向上させるものである。そして特に日本の水道業界が途上国の水道事業に取り組むことは、途上国の水の公平性にプラスに働くというのが私の考えです。

それでは、私がそのように考える根拠を具体的にお知らせしたいと思います、その前に少し、途上国の水道事業が抱える問題について概観してみたいと思います。

今、水の分野で国際社会がターゲットとしていることに「ミレニアム開発目標」があります。そこに「安全な飲料水へのアクセス」があることは、皆さんご存知だと思います。これは「2015年までに安全な飲料水へのアクセスを持たない人の割合を半減させる」というものです。「半減」とは、1990年の水準から半減させることで、具体的にはその割合を14%まで下げることが目標になっています。実は2006年の段階で、もう29%から16%にまで下がっていますので、この目標自体はたぶん達成可能であろうと思われております。

しかし、勘違いして頂いては困るのは、この「安全な飲料水へのアクセス」というのは、水道普及率とは全く別だということです。私は最近ベトナムで水道関係の仕事をしていますが、ベトナムでの安全な水へのアクセス率は、国連の定義だと90%くらいはあると思いますが、公共水道への接続率は都市で70%、農村では10%です。実際、私もびっくりしましたが、ベトナムで地方部を歩いていると、電気は来ているのに水道はないところがとても多いのです。それが途上国

YEC Yachiyo Engineering Co., Ltd.

日本の水ビジネス界と「公平」の問題

- ①途上国の水道事業を民間が行うことは、水の「公平」に反するか？
- ②民間企業が「公平」の問題に取り組むことは、「採算性」を損なうか？
- ③途上国での水ビジネスを、「公平」の問題に立ち入らずに展開出来ないか？

3

YEC Yachiyo Engineering Co., Ltd.

「安全な飲料水」に関する国際目標

— 国際目標は、一見達成可能に見えるが…… —

ミレニアム開発目標 (MDGs) のターゲット7
「2015年までに安全な飲料水へのアクセスを持たない人の割合を半減させる」

「安全な飲料水へのアクセスを持たない人」の割合：

| | |
|---------|----------------------|
| 1990年 | 29% |
| 2006年 | 16% (世界10億人(アジア7億人)) |
| 2015年目標 | 14% |

4

YEC Yachiyo Engineering Co., Ltd.

安全な飲料水へのアクセス

(国連の定義…「水道普及率」とは異なる)

- ・自宅から1Km以内の距離にある水源(公共水栓や、保護された井戸)から1日最低20リットルの安全な水が利用可能であれば、「安全な水にアクセス可能」な状態。
- ・20リットルの水とは…飲料水と手洗いのために最低限必要な水量であり、お風呂や洗濯に必要な水量は含まれていない。

(参考)日本人1日1人当たりの平均水使用量は300リットル超

5

の実態です。

また水道が来ている、サービスの質には大きな問題があります。代表的な開発途上国、南アジアの水道の現状を、ADB の Arjun Thapan (メコン地域関係の局長を経て現在は総裁の顧問) は、「南アジアでは、1日24時間、1週間のうち7日間、水道が出る都市は一つも無い」と非常に端的に表しています。

例えばインドのゴアという、インドでは最もリッチだと思われる、きれいなビーチがあるリゾート都市は、外国人もヨーロッパから観光客がたくさん来て、ホテルかバンガローなどの小奇麗な建物もある街です。しかしこの街の建物の屋上には水タンクが乗っかっています。ゴアでも、水道の水は1日5時間しか来ません。したがってそれ以外の時は、屋上に水タンクを設置して、そこに水を貯めて使っています。これはニューデリーの他の街でも見る光景で、お金持ちの家ほどたくさんタンクが並んでいます。私は今回ベトナムに行って気付きましたが、ベトナムもほとんどの家の屋根にタンクが並んでいます。

途上国の水道事業は何故遅れているのか？

なぜ途上国の水道事業はこんなに遅れているのでしょうか。水道は、そんなに技術的に難しいのでしょうか。

もちろん中東のようにそもそも水がなく、全体的に水が不足している場合には、日本が得意としているような膜処理技術、ハイテク技術が威力を發揮します。けれども多くのアジアの国々では、川に水はあります。エンジニアではない私より、皆様の方がよくご存知でしょうが、そういうところでは水道の原理は基本的に、沈殿とろ過と塩素殺菌で足りるのです。技術的にはローテク技術です。

私は途上国の水道事業がうまくいかない原因の9割は、マネージメントの問題だと考えています。途上国の水道事業体の大部分は、日本と同じく地方自治体の水道局や水道公社です。その職員の大部分はエンジニアで、この人たちは事業の採算や顧客サービスには関心がありません。彼らの給

Yec Yachiyo Engineering Co., Ltd.

南アジアの水道の状況

南アジア: インド・パキスタン・バングラデシュ・スリランカ・ネパール

「南アジアでは、1日24時間、1週間のうち7日間水道が出る都市は一つも無い。」(Arjun Thapan, ADB)

6

Yec Yachiyo Engineering Co., Ltd.

インド・ゴア市の風景

(インド初の24時間給水を目指すリゾート地)



水道の水は、1日5時間しか来ないので、富裕層は屋上に設置した水タンクに貯めて使っている。

7

Yec Yachiyo Engineering Co., Ltd.

途上国の水道事業は何故遅れているのか？

- 途上国の水道が遅れている原因の9割は、エンジニア主体の水道局・水道公社のマネージメントの(欠如の)問題。
- 途上国の水道事業体について一般に言われている「悪循環」
 - 低い水道料金 → 独立採算が困難
 - 維持管理不足 → 水道サービスの低下
 - 水道料金値上げ困難

8

料もパフォーマンスとは無関係に決められています。だいたい、日本と違って民間と公務員の給料の格差はものすごく大きくて、民間よりも相当低いです。ですから、労働意欲や改善意欲も低い。特に施設の維持管理のような地味な仕事はやりたがらない傾向があります。一言で言えば、日本の水道局や水道公社の職員は公務員でもよく働きますが、途上国の公務員はそうではないということです。

開発途上国の水道事業のマネージメントの悪さを典型的に示すのが、無収水の問題です。無収水率というのは、浄水場で生産してポンプで送り出した水道水のうち、水道料金収入に結び付かなかった部分の比率です。途上国における無収水率はびっくりするほど高いです。アジアの殆どの水道事業体の無収水率は 50%前後だと言われています。

無収水の原因の一つは、配水管から漏れる漏水ですが、それは原因の半分以下です。無収水のもう一つの原因は、水道管に穴を開けて水を盗む盗水です。それから水道メーターを壊したり細工をして、課金されなくする方法、これはもう人為的ロスです。これは住民だけが悪いものではありません。中には住民だけでなく、水道局の職員も住民とグルになってメーターをごまかして、住民からリベートを取る。こういうことが横行しています。これは完全にマネージメントの問題です。

それから水道管からの漏水の問題も物理的な問題のように見えますが、漏れている状況を放っておくのは、マネージメントの問題です。この無収水率の問題についても、Arjun Thapan は「東南アジア・南アジアの開発途上国の水道事業体で、無収水率が 20%を下回るのは 3 つしかない」と言っています。それがプノンペン水道公社、マニラ・ウォーター社、ハイフォン水道公社です。このうちプノンペン水道公社とマニラ・ウォーター社は、実は日本仕込みなのです。

カンボジアのプノンペン水道公社は、JICA の技術協力の下で日本の水道事業体、北九州市水道局や横浜市水道局から多数のエンジニアが派遣され、OJTにあたった結果、無収水率が 6%という、日本も顔負けの優秀な水道事業体になりました。プノンペンは LDC(Least Develop Country)、最も貧しいと言われる国ですが、その水道事業体が世界でトップクラスの水道事業体になったのです。もちろん JICA の技術協力だけがその原因ではなく、その公社の総裁である EkSonn Chan という人が、リーダーシップに優れた人であったことが大きく、彼が日本の水道のやり方を上手に吸収した、というのが真相に近いと思います。

プノンペン水道公社の EkSonn Chan 総裁は、これまでも ADB の Water Award など数々の賞を受賞していて、今年 9 月には、ストックホルム水産業賞をとりました。まさに世界的な存在になったの

YEC Yachiyo Engineering Co., Ltd.

無収水対策

- アジアの殆どの水道事業体の無収水率 (Non Revenue Water (NRW)) は、50%前後。
- 「東南アジア・南アジアの開発途上国の水道事業体で、無収水率が20%を下回るのは、3事業体のみ。」(Arjun Thapan, ADB)。
 - ・プノンペン水道公社(カンボジア)(JICA・北九州市)
 - ・マニラ・ウォーター会社(マニラ市東部地域)(5S)
 - ・ハイフォン水道公社(ベトナム)
- アジアの優秀な水道事業体は、日本仕込み

9

YEC Yachiyo Engineering Co., Ltd.

プノンペン水道公社 (PPWSA) は、途上国における水道事業経営のモデル

事業指標

| | 1993年 | 2006年 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| 職員数/1,000給水栓 | 22人 | 4人 |
| 一日最大給水量 (m ³ /日) | 65,000 | 235,000 |
| 行政区域内水道普及率 | 25% | 90% |
| 給水時間 | 10時間 | 24時間 |
| 平均給水圧力 | 0.2kg/e m ² | 2.5kg/e m ² |
| 給水戸数 | 26,881 | 147,000 |
| 無収水量率 | 72% | 8% |
| 水道料金納付率 | 48% | 99.9% |

10

です。残念なのは、「その影に実は日本、JICA がいた」ということを、なかなか書いてもらえないことです。

マニラ・ウォーター社については、「三菱商事が入っているから日本仕込みだ」と書いている訳ではありません。実はマニラ・ウォーター社の中核株主は、欧米の水メジャーではなく、フィリピンのアヤラ・グループという地場資本です。マニラ・ウォーター社ができたのは 1997 年ですが、アヤラ・グループはそれ以前から、他のビジネスの関係でたくさんの研修生を日本の経済産業省の外郭団体である海外技術者研修協会 (AOTS) に送り、そこで日本企業の QC や 5S 活動を勉強させました。ですから、マニラ・ウォーター社が設立された当初、彼らは最初に 5S 活動を社内に展開、徹底したそうです。

私はマニラ・ウォーター社を 2 回訪問しています。三菱商事の人は一時期派遣されていましたが、私が行った時にはもう、帰ってしまっていないませんでした。日本人は一人もいませんでしたが、オフィス全体から日本の匂いがするのです。その理由を、日本に帰って三菱商事の人に聞いたところ、「AOTS ですよ」という話でした。私はマニラ・ウォーター社の無収水率の削減は、日本式経営による成果だと思っています。

水道の「接続」問題

私は、途上国の特に貧困問題との関係では、水道料金が高いか否かという議論より、接続コストの問題の方が大きいと考えています。東南アジアを始めとする途上国の多くは、農村人口が都市部に急速に流入して巨大なスラムを抱えていて、これはますます大きくなって来ています。水道でも電力でも、一度に皆に行き渡らせることが困難な場合、事業者はまず金持ちから繋いで、貧困層はどうしても後回しになる。特に水道の場合は接続コストが高いことがネックになります。これは住民にとってだけではなく、水道事業体自身にとっても障害になります。「ちょっとしか料金が取れないのに、高い接続コストをかけて貧困層への接続なんか出来るか」という話になってしまいます。

それからもう一つの問題は、スラムの住民は基本的に不法居住者だということです。そこに公共的なインフラを作ってしまうと、不法居住を事実上認めることになってしまう。それを恐れてやらないのです。私は実際、この問題についてインドの最高裁が「不法居住者に水道管を引くのは違法だ」という

Yeo Yachiyo Engineering Co., Ltd.

無収水対策

- アジアの殆どの水道事業体の無収水率 (Non Revenue Water (NRW)) は、50%前後。
- 「東南アジア・南アジアの開発途上国の水道事業者で、無収水率が20%を下回るのは、3事業者のみ。」(Arjun Thapan, ADB)。
 - ・ブノンベン水道公社(カンボジア)(JICA・北九州市)
 - ・マニラ・ウォーター会社(マニラ市東部地域)(5S)
 - ・ハイフォン水道公社(ベトナム)
- アジアの優秀な水道事業者は、日本仕込み

12

Yeo Yachiyo Engineering Co., Ltd.

途上国では、「水道料金」問題よりも「接続」問題の方が大きい

- ①途上国の殆どの大都市は、巨大なスラム人口を抱える。
- ②電気でも水道でも接続は金持ちから。貧困層は後回し。
- ③接続されていない貧困層にとって、水道料金の高低は、「問題」ではない。
- ④貧困層の水道への接続を妨げているもの
 - ・高い接続費用(供給側・需要側双方にとって)。
 - ・供給側の「接続」意思の欠如。水道等のインフラを整備すると、不法居住を事実上合法化することになる、として、当局側が躊躇。

13

判決を出したという話を聞きました。

こうした理由から、アジアにおいてスラムでの水道供給・戸別接続に成功している事業体は、まだ非常に少ないのが現実です。ですが、このスラムの水道供給・戸別接続は、水道事業体の経営にとっても非常に重要です。それはスラムに繋がらないことは、水道普及率が一定以上に上がらないことになります。そうした状況だと、水道料金の値上げに対して政治的サポートが得られません。それからスラムの住民も水がないと困りますから、盗水が行われます。

スラムで、水道局は何もしていないかという、そうではありません。水道局は100メートルに1個くらいの割合で公共水栓を作っていますが、公共水栓から適切に料金を徴収するのはとても難しい訳です。その結果、ほとんど管理できないので出しっ放し、無収水になります。つまりいくら努力しても、無収水率が下がらなくなってしまうのです。こういうことから、スラムの戸別接続は、社会問題だけでなく、実は経営にとっても非常に重要な問題です。その辺りを一番よくわかっているのが、マニラ・ウォーター社でした。

マニラ・ウォーター社が導入した低所得者層向け戸別接続方法

マニラ・ウォーターがスラムの低所得者用に開発した戸別接続方法をご説明します。

一般の接続方式だと水道局は家一戸一戸にメーターを設置して、そこまで水道を持って行きます。この方法だと戸別接続コストはかなり高くなりますが、水道局は料金の形で回収します。これに対して、マニラ・ウォーターは、同社が水道メーターを各戸につけるのではなく、住民が一戸一戸用のメーターを彼らが住むコミュニティの入口にまとめてつけて、マニラ・ウォーターはそこまで水を持っていけば同社の仕事は終わり、という方式を導入しました。メーターとそこから家までの水道パイプの整備は住民負担です。この方法で、マニラ・ウォーター社にとっての接続コストは節約されて、マニラ・ウォーターはスラムに入りやすくなりました。それでマニラ・ウォーターにとってもスラムに水を供給して、経済的にペイする訳です。一方で確かにメーターから各戸に

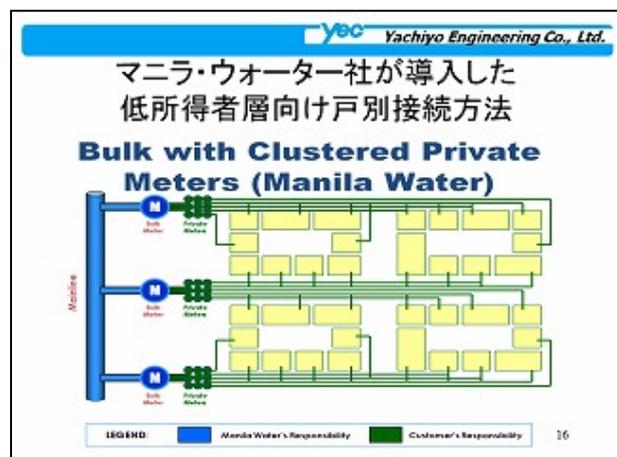
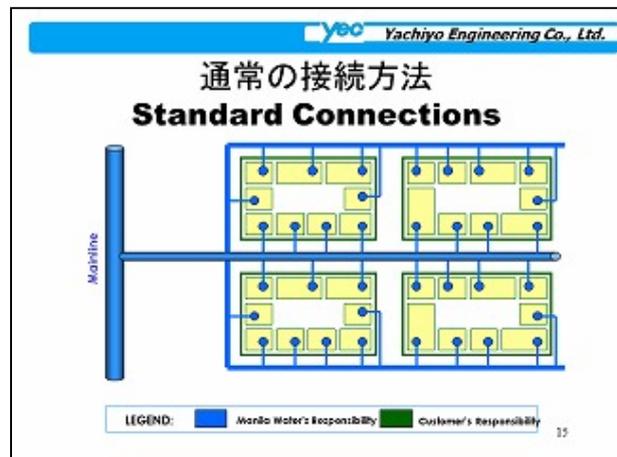
Yeo Yachiyo Engineering Co., Ltd.

水道の「接続」問題

—スラムの貧困層を公共水道に戸別接続することの重要性—

- アジアの大都市で、スラムの貧困層の公共水道への戸別接続に成功している事例
 - ・マニラ・ウォーター社
 - ・パンガロール上下水道公社
 - ・スリランカ水道庁(コロンボ)
- スラムの貧困層の戸別接続は、人道上の観点だけではなく、健全な水道事業経営のためにも不可欠(政治的サポート・盗水の防止・無収水対策)。

14



水を引くのは住民の負担になりますが、その工事はマニラ・ウォーターが代行し、その工事費はローン払いでマニラ・ウォーターが住民から回収する方式を取っています。これが成功しておりまして、マニラ・ウォーターは140万人のスラムの住人に対して戸別接続をしています。

ここで重要なことは、水道メーターはまとめて1か所につけますから、これを管理するのは住民でないといけないということです。そのためにNGOと組んで住民を組織化することを、マニラ・

ウォーターはやっています。マニラ・ウォーターでは、従来、メーターを壊されないための工夫として、各戸のメーターを檻の中に入れていましたが、最近はもう少し進歩して、檻がなくても壊されないようなメーターを開発し、そちらを使っているようです。



民間企業が「公平性」の問題にどう取り組むか？

今まで申し上げたことから、何故私が、途上国の水道事業に民間が参入することが公共性や公平性にマイナスではなく、むしろプラスであると考えているか。また、公平性の問題に取り組むことがむしろ事業の採算性を高めると考えているか。このような点がご理解頂けると思います。

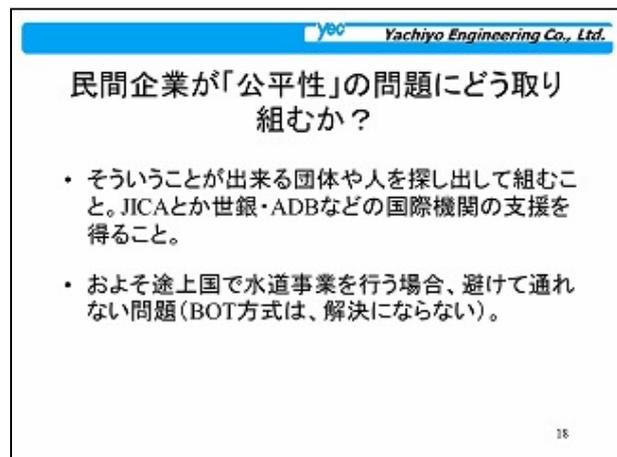
途上国では公的セクターが水道事業を行う結果、むしろ公平性が損なわれる現状があるということです。そしてそれは、途上国の水道事業の遅れの原因である悪いマネージメントの改善において、民間の果たす役割が大きいことを意味

します。特に、途上国の水道事業のマネージメントのキーは、無収水率の削減・管理ですから、そこに日本の水道業界の優位性があると言えると思います。そしてマニラ・ウォーターのように適切な手法で公平性の問題に取り組めば、むしろ事業の採算性を高める効果があるのです。

マニラ・ウォーターは、このような取り組みをマニラ市当局に認められ、数次に渡って水道料金の値上げを認められています。だいたい途上国の平均水道料金は立方メートルあたり20円程度、日本の20分の1くらいです。上水道では10分の1くらい、下水道料金まで入れると20分の1くらいになります。つまり、途上国は水道料金はものすごく安いのです。

ところがマニラ・ウォーターは今51円です。採算を取るためには、そのくらい必要になります。この51円という値段に、住民からの不平はほとんど聞かれません。マニラ・ウォーターは2003年にマニラの株式市場に上場して、配当をしています。三菱商事も配当を受け取っている筈です。

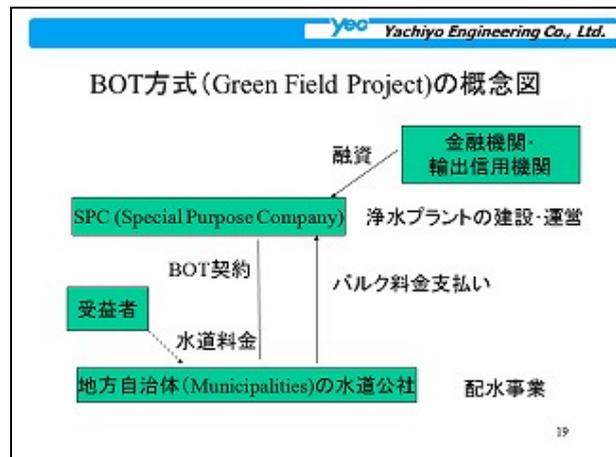
しかし、海外への水ビジネス事業の展開を考えられている民間企業は、「スラムへの個別給水、現



地NGOとの連携、そんなことはやりたくない。もっとスマートに儲ける方法はないか」と思っておられると思います。それに対して私は2つ申し上げたいと思います。

一つは、「日本企業の方が自分でスラムに入り込んで、貧困対策をする必要はない」ということです。これができる団体は途上国に大勢いますので、そうした団体や人を探し出して組めばいいのです。地場のことがよくわかっている財閥ならそれが可能ですので、三菱商事がアヤラ・グループと組んだのは、そういう意味では正解でした。それから、JICA や世界銀行や ADB、そうした国際機関の支援を得る方法もあると思います。彼らは喜んで手伝うでしょう。

二番目は、途上国で水道事業を行う際、公平性の問題は避けて通れないということです。現在、日本で海外の水ビジネスに参入されようとしている方々が念頭に置いておられるビジネスモデルは、河川の水源から水を取水して、浄水プラントで浄水し、現地の水道公社にバルクで売る。そのための会社を SPC として設立して、浄水プラントの建設から運営、維持管理までを民間で行う。こうした BOT 方式のビジネスモデルではないかと思えます。そしてこのモデルなら、



住民に戸別接続して水道料金を徴収する面倒な仕事は、現地の水道公社がやってくれて、民間企業はやらなくていい。従って、公平性の問題に立ち入らずに水道事業に参入できる。そう思っておられると勝手に拝察します。

これは理論化して言えば、「水道の BOT 方式は、民間企業が料金リスクを負わずに済む方式かどうか」という問いだと思います。私の答えは No です。この方式では、現地の水道公社が公平の問題にきちんと対処出来ずに料金徴収に問題が生じた場合、実はこれが途上国の大部分の水道事業体の現実ですけれども、その際他に財源を持っていない水道公社はバルク料金も払いません。そうなった時に、この方式だと民間企業は打つ手がありません。小売りは担当外ですから、それを改善するための策を打てないのです。そのリスクを回避するために、電力セクターでは政府保証をとる方法が行われますが、だいたい上手いきませんでした。結局は、インベスターが途上国の電力料金の実情に合わせた交渉のやり直しを余儀なくされ、だいたい現地の言う通りになったのが実態だと思います。電力は中央の公社がやる場合が多いですが、水道事業はそもそも地方の事業ですから国がその保証をすることはまず考えられないと思います。

水道事業で一番お金が掛かり、維持管理が大変なのは、浄水プラントではなくて配水の方です。途上国ではますますそうです。その中で浄水プラントだけを取り出して、民間事業化することにどれほどの開発上の意味があるのか、私

Yec Yachiyo Engineering Co., Ltd.

途上国で水道事業を行うためには

- 「公平性」の問題は避けて通れない。
- 「公平性」の問題に取り組むことが、事業の採算性を高める。
- 日本の水道事業体の無収水対策を中心とする水道事業マネージメント手法や、日本企業の顧客サービス重視のマネージメント手法が有効であり、競争力がある(スエズ・テムズにも勝てる)。

は根本的な疑問を持っています。需要がある中東は別ですが、一般のアジアの開発市場で、その意味はあるのでしょうか。

したがって途上国の水道事業を行う場合は、公平の問題は避けて通れないし、避けるべきではない。むしろ積極的に対応することが事業の採算性を高める。その時まさに日本の水道業界が養ってきたような無収水対策を中心とする水道マネジメントの手法や、優秀な日本企業が培ってきた顧客サービス重視のビジネスモデルが有効性を発揮すると考える訳です。スエズ社やテムズ・ウォーターにも勝てると、私は思います。

アジアの代表的な水道コンセッションであるマニラとインドネシアの4つの水道コンセッションの成績表を見ますと、スエズもテムズも失敗しています。ジャカルタからはテムズが撤退して、マニラからはスエズが撤退しました。うまくいっているのはマニラの東部のアラヤ・グループがやっているマニラ・ウォーターだけです。先ほど申

上げましたように、マニラ・ウォーターは日本式経営の成果であると思っています。民間事例ではありませんが、先程も申し上げたポンペン水道の事例も日本の水道事業運営の仕方を取り入れた結果、世界でもトップクラスの水道公社になった事例です。ですから、そういうスピリットを持ってやっていけば、日本の水道業界も十分競争力がある。スエズやテムズは、よいビジネスモデルではないということを申し上げて、私の話を終わりにしたいと思います。

 Yachiyo Engineering Co., Ltd.

何故、マニラ東部地区 (Manila Water Company) 以外のコンセッションはうまくいっていないのか (何故、Manila Water Companyだけが唯一成功しているのか)?

(失敗コンセッショナーが言っている失敗要因)

- ・アジア金融危機の影響 (債務負担が増大)
- ・水道料金の値上げが不十分

Manila Water Companyの成功要因

- ・積極的な投資 (特に配水管網への投資)
- ・資機材は国際競争入札で調達
- ・徹底した無収水対策
- ・スラム貧困層の戸別接続推進
- ・水平なマネジメント導入 (5S)
- ・客観的なPerformance Indicatorに基づく規制フレームワーク

 Yachiyo Engineering Co., Ltd.

何故、マニラ東部地区 (Manila Water Company) 以外のコンセッションはうまくいっていないのか (何故、Manila Water Companyだけが唯一成功しているのか)?

(失敗コンセッショナーが言っている失敗要因)

- ・アジア金融危機の影響 (債務負担が増大)
- ・水道料金の値上げが不十分

Manila Water Companyの成功要因

- ・積極的な投資 (特に配水管網への投資)
- ・資機材は国際競争入札で調達
- ・徹底した無収水対策
- ・スラム貧困層の戸別接続推進
- ・水平なマネジメント導入 (5S)
- ・客観的なPerformance Indicatorに基づく規制フレームワーク