

世界の水ビジネスの動向と日本の戦略

グローバルウォーター・ジャパン

代表 吉村 和就



大統領がセールスマン

最近、世界で盛んに「水問題」が語られています。そういう世界的な高まりに比べると日本国内ではまだまだそこまでいっていないような気がします。業界関係者は別ですが、市民レベルや学生の間では、水に関する興味が全くと言っていいほど少なく、これは今後どうなるかと心配する毎日です。

しかしながら、実際のところ、水は、エネルギー、食料と並んで世界的な注目を集めています。三位一体説というものがある、これを日本発のコンセプトにしていこうかなと思っているところです。というのも、10年前の経済指標と比較しますと、エネルギーの価格は10倍になり、食料も3倍になっています。ところが、水はぜんぜん上がっていない。ですから、これから投資する人は「ぜひ水に…」というのが世界的な流れになってきています。

ご存じのように、海外では水ビジネスを国策としてやっています。フランスなどは大統領がセールスマンをしています。

以前、東京都が朝霞浄水場をつくる時にフランス大統領から都知事に要望書とカタログが送られてきて、しかも具体的な提案まで書いてあったそうです。横浜の川井浄水場PFIの件でも、フランス大使館が水のセミナーを開いたり、こういう外交努力をしているわけです。

では、いったい世界の水ビジネスがどう動いているかをこれからご説明したいと思います。世界の水ビジネスは、我々が思っている以上に大きな変革と成長を遂げています。

水ビジネスの3大メジャー

民間ではヴェオリア、スエズ、テムズウォーターといったメジャー企業が世界の上下水道民営化市場の7割から8割を握っていると言われています。

スエズは水部門の売上だけでも1兆5,000億円あり、従業員7万2,000人、給水人口が1億2,500万人です。そうすると、日本の給水人口が1億2,000万人ぐらいですから、スエズ一社に任せれば、日本の水道料金約3兆円の半分で済んでしまうと。こんなことも勝手に想像できるわけです。実際はそうはいかないんですけども。

世界巨大水企業の戦略

Strategy of Global Water Business Farms

1. ヴェオリア (Veolia, 仏)
2. スエズ (Suez, 仏)
3. テムズウォーター (英)



企業名	水部門 売り上げ	水関連の 従業員	給水 人口
1. スエズ (フランス)	1兆5千億円	72,000	125百万人
2. ヴェオリア (フランス)	1兆6千億円	78,000	108百万人
3. テムズウォーター (イギリス)	5740億円	15,000	70百万人

(2006年)

それからヴェオリア社は1兆6,000億円の売上です。テムズウォーター社が約6,000億円。日本企業で最も売上の多い企業でも水部門では1,000億円くらいですから規模が違います。しかも、彼らには150年の民営化の歴史やノウハウがあるわけで、そういう企業が今後、WTOなど国際化の波に乗って入ってきた時に、

我々はいったいどう戦っていったらいいのでしょうか。

これらの企業と日本の企業の基本的な違いは、日本の企業は物を売って、その時にお金をいただくわけですが、彼らのビジネスはあくまでも「オペレーションとメンテナンスのサービス提供」でして、10年とか20年、あるいは50年という長期契約で日銭として利益を上げています。

ヴェオリア社の売上げは官需が7割、民需が3割ですが、これも非常にうまいシステムです。新しい技術を民需で磨き上げて、コストダウンしてから官需に採用します。また、ヴェオリア社にはアンジオリサーチという水の研究所があって、そこでは単なる技術の研究だけではなく、むしろ経営方針や通貨の変動があった場合に、どうリスクに対応するかなどといったことを研究テーマにしています。そうやって世界76カ国でビジネスを展開できているということです。

スエズ社は、90年代中南米でムダな投資をしまして、その負債を切り捨てたんですけれども、2006年にイタリアのエネル社という電力会社から敵対的買収をかけられました。そのときにシラク大統領とドビルバン首相が「フランス企業を守れ」ということでガス・デ・フランス「GDF」と合併させようとしたんです。ところが、民間企業と役所との合併ですから、労働問題などがあって結局保留になりました。

しかしサルコジ新大統領によって合併が進められ今年の7月22日パリ株式市場にガス・デ・スエズとスエズ・エンバイロメントとして上場しました。このスエズ・エンバイロメントは売上高1兆9,000億円、従業員6万2,000人の巨大企業です。

「ウォーターハブ」をめざすシンガポール

21世紀は水の時代で「水商売は儲かる」となると、もっと大きな企業が頑張るわけですし、最近頑張っているのは米国のゼネラル・エレクトリック社です。

これからは海水淡水化だということで膜の会社をどんどん買収しました。最近では2006年にカナダのゼノン社を買収しました。ジャック・ウェルチ会長の時に本業まで売って、GEファイナンス、つまり金融でどんどん儲けたんです。

イメルト会長になってから自分たちの事業に対して投資するようになり、例えばアルジェの海水淡水化事

世界・水市場を狙う巨大企業

- **GE(ゼネラル・エレクトリック) 米国**
膜技術で世界制覇(海水淡水化事業)
豊富な資金源(GEファイナンス)で、
専門メーカー買収、自ら事業運営に乗り出す
・ベッツ買収(2002年) ・オスモニクス買収(2003年)
・アイオニクス買収(2004年) ・ゼノン買収(2006年)
- **Siemens(シーメンス) ドイツ**
買収したUSフィルター社を核に、
民営化上下水道事業経営
米国、ドイツ周辺国や旧共産圏に注力



2

業の300億円の7割ぐらいは自分で出資して、そこへGEの膜を入れるというやり方をしています。

ドイツのシーメンスは、買収した米国のUSフィルター社を核にしてアメリカ、ドイツ周辺、それから旧共産圏向けの上下水道の民営化市場開拓をこれからやっています。連邦環境省が窓口になって、世界中の会社とパートナーを組みますと提案しています。

これまでのドイツの戦略は、見本市でとにかく見せて触らせてだったんですが、それではダメだということで、もっと国がお金を出して国内企業を応援しようということです。世界の水処技術のうち16.5%がドイツ製品だというのがドイツの主張で、最近ドイツ国主催の水フォーラムも多くなってきました。

そして、今、世界で一番頑張っているのはシンガポールでして、世界の水研究・ビジネスの中心「ウォーターハブ」になることを目指して、政府が250億円を出資して民間会社を支援しています。



シンガポール 水で世界制覇・戦略



- 国家目標
ウォーターハブ
(世界の水研究、ビジネスの中心となる)
- 水産業分野で地元企業を世界企業にする
- 国を挙げて水産業育成(250億円支援)

3

シンガポールは、国内の水需要の50%以上をマレーシアから買っていたんですが、マレーシアが2011年の料金改定で100倍を主張、シンガポールは驚愕し国の安全保障として水の確保を始めたわけです。最終的には国内で水の自給率90%を達成しようとしています。

下水の再利用、海水淡水化、雨水の回収を含むニューウォーター計画を立ち上げて、全世界の企業や研究機関、大学に呼びかけてパートナーを組んだわけです。そのときに手を挙げた日本の会社も結構います。そして、法人税を優遇し、どんどん支店や研究施設をつくらせたりしました。その結果、2003年には世界中の膜の会社やコンサルやシステム会社とアライアンスを結んで、もう既に5,000億円以上のビジネスをやっています。

日本はガラパゴスになってしまった

では、日本はどうかというと、例えば国際競争力調査では、1989年から91年までは日本が世界1位だったんです。ところが、2008年では世界22位、アジアで6番目まで落ちました。1位がシンガポール、2位が香港、3位が台湾、4位が中国、5位がマレーシアです。

その日本は今？

・ 国際競争力調査(IMD)

1989年 日本が1位
2007年 世界で22位、アジアで6位
1位:シンガポール、2位:香港、
3位:台湾、4位:中国、5位:マレーシア

・ アジア主要国の一人当たりGDP(IMF2007調査)

1位:シンガポール 3万5162米ドル
2位:日本 3万4312米ドル

資源の無いシンガポールが1位になったのは積極的な外資・外国人の誘致導入策である。

Global Water Japan

4

それでも、日本には個人資産で1,500兆円あるんだと言っていたんですが、アジアの一人当たりのGDPも昨年シンガポールに抜かれてしまいました。資源が全くない、国土の小さなシンガポールがなぜ世界トップに躍り出たか。それは、門戸を開放して積極的に外資を受け入れる、外国人を受け入れたということ、それから英語という言葉の力です。世界中の知恵を集めて、それを3年で学んで今度は反転攻勢に出る、こういう強さがシンガポールなのです。

それに比べると、日本はやはりまだまだガラパゴスですね。希少絶滅種の集まりであるということなんです。その島(日本)の生態系でしか生きられない体になってしまった。つまり我々の上下水道というのは、日本の国内でしか生きられないような体質になってしまいました。ですから、これから世界に相對していくためには、いろんな多面的知恵と外資を受け入れる戦略が必要だと思うわけです。

動き出した日本の水戦略

そうした中で、今後の日本の水戦略に関するいくつかの動きを紹介したいと思います。

まずは、2006年12月から行われた「イノベーション25戦略会議」です。この会議は、当時の安倍総理が2025年までに日本の科学技術をどうしたらいいかを提案しまして、あらゆる分野の権威者が呼ばれたわけです。私は東京国際フォーラムの分科会(エネルギー・水環境専門委員)という形で参画させていただきました。これが、官邸主導型の省庁の枠を超えた水政策論議の始まりだったのではないかと考えています。

その次に国を挙げて取り組んだのが、外務省が行った「水分野に関する有識者および実務者懇談会」の委員会です。これは昨年の9月にスタートして、3カ月間、洞爺湖サミットで日本として何を提案したらいいのかを各関係省庁からヒアリングしました。ヒアリングの座長はバーチャルウォーター(仮想水)で有名な沖大幹先生です。これは非常にいいレポートです。外務省のホームページで公開されていますので、それを読んでいただいて、各省庁がどう考えているのかをつかんでいただければと思っています。

自民党・特命委員会 「水の安全保障研究会」

- ・ G8・洞爺湖サミット向け日本の提言
- ・ 特別顧問:森喜朗 元首相
- ・ 会長:中川昭一
- ・ 事務局長:竹下亘
- ・ 報告書策定委員

①中央大学・山田正教授、

②日本水フォーラム 竹村公太郎事務局長

③GWJ 吉村和就代表

水に関する機関、企業、団体

外務省、文科省、厚生省、農水省、経産省、国交省、

環境省よりヒアリング

「水分野の国際戦略を」
「G8」洞爺湖サミットへ提出

5

そして、今最も注目されているのが、自民党の「水の安全保障研究会」です。これは昨年12月から8月まで約19回にわたって自民党本部で開かれました。多い時では50人ほどの自民党の先生が集まりました。国政レベルで自民党の先生が大人数で水の問題を討議したというのは、初めての出来事なんです。最高顧問の森喜朗元総理、それから会長の中川昭一先生の熱意が非常に強かったのではないかと思います。

そして、この意見をまとめる報告書策定委員として、中央大学の山田正教授、日本水フォーラムの竹村公太郎事務局長と私が選ばれ作業を進めました。その集大成が670ページにも及ぶ最終報告書です。この中には、水関係の第一人者のコメントと最新のデータが入っています。さらに河川管理から上下水運営、水に関わる文化まで全て入っています。

この研究会での提言をもとに、中川会長が洞爺湖サミットに向けた緊急提言を行いました。その主な内容は二つあり、まずは国内の上下水道事業をしっかりとやろうということです。それができて初めて国際社会へ出て行けるわけです。次に国際化への取り組みです。

この研究会のスタンスは、行政の枠を超えて、政治主導による機能的かつ大胆な政策を打ち出そうという初の取り組みです。「産官学の知恵と経験を活用するために、国政のリーダーが主体になって直接官民連携していく」下地ができたのではと思っています。

「水の安全保障戦略機構」の立ち上げ

この研究会は、8月6日に特命委員会と名前を変えました。実は特命委員会ということになると、自民党の中でも非常にランクが高くなるわけで、今後の動きに非常に期待しているところです。

では、特命委員会は具体的に何を目標にするのか。それが「水の安全保障戦略機構」(仮称)の立ち上げです。国内外の水問題解決のために、分野を横断する提言を行うような組織をつくろうというわけです。まずは世界中で起きている水問題の情報収集と整理を行います。それから、問題解決のための横断的な検討チーム、アクションチームをつくり、民間企業や学会、NPO、市民も全部入れてネットワークを構築します。

では、どういったことで世界に貢献できるのかというと、エネルギー効率の高い安価な水処理技術の提案・開発・技術移転をするということが、まずあげら

水の安全保障戦略機構(仮称)

・ 目的: 国内外の水問題解決のため、分野を横断する提言を行い、水に関する「円滑な行政、国際貢献、学術研究、民間企業活動、NPO・市民活動」を支援する

・ 任務:

- ① 国内外の水問題の情報収集と整理
- ② 問題解決の横断的検討チーム編成
- ③ 同上 アクションチーム編成
- ④ 政界、学会、民間を含む行政間ネットワーク構築

6

れます。それから、地域に適した分散型の下水・排水・し尿処理の提案を行います。

実は、日本には浄化槽とか、し尿処理では世界でも群を抜くいいシステムがあります。そういうものがどんどん時代とともに変わってきていますが、逆に発展途上国ではし尿処理や浄化槽が求められていますし、それと同時にアジアのメガシティと言われる人口密集地では集中型下水道が必須ですので、ハイブリッド方式で提案していくことも必要です。

最近では地球温暖化の影響で集中豪雨が発生しやすくなっていますから、地震や津波といったものと同時に、豪雨や台風などの気象情報の共有ということも大切になってくるでしょうし、このほかにも、水の循環再利用社会の実現、節水農業、地下ダム技術の開発、それから漏水の防止技術・耐震化の技術など、提案できることは山ほどあります。

実は、特命委員会の動きに敏感に反応したのが経産省でして、8月28日には、革新的な膜分離技術、省エネ型メンブレンバイオリクターの開発、それから有用金属の回収、高効率の難分解性物質の分解技術などで7億円の予算要求を打ち出しました。なんと下水からリンも取りますなんて書いてあるわけです。さらに来年は環境調和型水環境システムの実証ということで、18億円かけて水ビジネスの海外展開支援とか環境ガバナンスの普及をしたいとプレゼンしています。

下水道を司る国交省にも、これからぜひ頑張ってくださいと思います。早くガラパゴスから脱出しなければ日本の将来はないと思っています。長時間のご清聴ありがとうございました。