

「新興国“水”ビジネス戦略—日本企業の現状と課題について—」

江崎康弘（長崎県立大学）

Ezaki-Yasuhiro (University of Nagasaki)

1. 研究の目的

新興国の人口増加と経済発展により、世界的に水不足の事態となり、この解決が世界的な重要課題となっている。地球上の生物が須らく生きていくうえで、水は不可欠である。日本では、かつて「水と安全は無料である」といわれ、日常生活上で日本人は水を特に意識することはなかったが、日本でも2000年代以降、水問題が話題になってきた。特に、2009年7月に経済産業省が『水ビジネス・国際インフラシステム推進室』を設置して以来、官民ともに活発になってきた。公共財から経済財へと水の価値が変化してきたといえる。この点を踏まえ、本稿では、世界の水資源の現状を把握し、①ビジネスとしての水の市場性 ②グローバル企業・日本企業の事業戦略 ③グローバル水ビジネスは日本企業には参入障壁が高いことを示し今後進むべき方向性の示唆の3点を考察する。

2. 現状把握

日本では水問題を実感する機会は少ないが、世界では深刻な水問題が発生しているのである。「International Water Management Institute Annual Report 2006/2007」によれば、深刻な水不足や水質汚染の進行により、約12億人が安全に水にアクセスできない状況にある。世界の水資源は、地域遍在性が強く絶対量も限定されており、新興国における人口増加、都市化・人口集中、生活水準の向上や工業化の進展などを背景に、2025年の世界の水需要は2000年に比して約30%の増加となる見込みである。特に現在渇水地域であるアジアでは人口増加や都市化などの問題と重なり、急速に水需要が拡大し2025年にはアジアの水需要は世界の約60%を占めることが予測されている。

これに伴い世界の水ビジネス市場は、2007年の約36兆円から2025年には約87兆円に増加する。特に、アジア・中近東などの新興国では毎年二桁の経済成長が続くと見込まれるなか、水ビジネスの市場性が非常に高いのである。

3. 先行研究

先行研究としては、次があげられる。

- (1) 経済産業省『産業構造ビジョン2010』『水ビジネスの国際展開に向けた課題と具体的方策』“和製水メジャー”を目指し、O&Mの知見が深い地方自治体も含め民間企業との協業を期した“オールジャパン体制”を提唱。
- (2) 藤原・朝河・Juliasih・大門(2016)『インドネシア西スマトラ州ソロク市における水道技術研修による実践的研究』豊橋市・豊橋科学技術大学による自治体国際協力事業資金を用いたソロク市への水道技術支援(合計19日間)を実施。技術体得による持続的な水道設備の改善可能という意識改革を実施し、地方自治体の海外展開への懸念を否定。
- (3) 加賀隆一(2013)『実践アジアのインフラビジネス』地方自治体の水道部門が、グローバル水ビジネスに関与するために克服すべき課題が多々あるとした。

4. 先行研究に対する筆者見解

水ビジネスのグローバル展開については地方自治体を含めたオールジャパン体制の推進と、それに対する否定的な考えがある。筆者が主張するのは後者—加賀隆—(2013)に近い。グローバル水市場で日本企業が国際競争力を発揮するにはオールジャパン体制に拘らず日本企業に不足している資源を有した海外企業と積極的に組むべきと考える。ただし、日本企業が中心的な役割を担うジャパンイニシアティブのスキームを構築することは必要である。

5. 主要な水企業

		世界	日本	市場規模予測 (2025年)
水道事業 (上水・下水)	管理 (資産所有)	公共事業	公共事業	100兆円 (60兆円) —2005年—
	運用 (運転維持管理)	①欧州水メジャー: ヴェオリア(仏)、スズ(仏) ②M&Aによる新規参入型: GE(米)、シーメンス(独) ③国家戦略型: シンガポール、オランダ、ドイツ、 韓国、スペイン、中国	①国際コンソーシアム型 丸紅、三井物産、住友商事、 三菱商事、サクラ、日揮、 東洋エンジ ②国内コンソーシアム型 メタウォーター、 荏原製作所/日揮/三菱商事 ③国内民営型 栗田工業(*)	
新規水事業 (造水・再利用)	建設	ヴェオリア(仏)、スズ(仏)、 GE(米)、フィシア(伊)、 ドーサン(韓国)	三菱重工、日立造船、千代田化 工、鹿島建設、日立製作所、 栗田工業(*)、オルガノ(*)	10兆円
	エンジニアリング			
プラント建設 (EPC)	ポンプ	Sulzer, Calder, Grundfos, ERI	西島製作所、荏原製作所、 日立製作所	1兆円
	膜	ダウ(米)、GE(米) シーメンス(独)	東レ、旭化成、 日東電工、クボタ、東洋紡績	

(注)企業名は、グループ統合会社(代表例)。*印は、海外展開は民営主体(非社会インフラ設備)。

表1 世界の主要水企業
出典：栗原(2010)

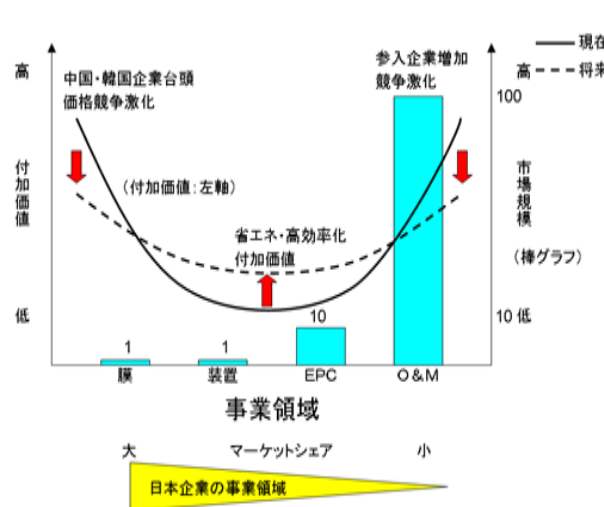


図1 水ビジネスのバリューチェーン分析
出典：藤澤(2012)17頁、一部筆者が加筆修正

6. ヒアリング調査結果

見解①：総合商社による水メジャーとの協業や単独で海外水事業会社へ出資や買収を行う案件では、日本の水事業の将来に繋がるものは少ない。商社はヘッジファンドと何ら変わらない。

見解②：商社がグローバル水事業に先鞭をつけることは歓迎すべきことである。

筆者見解：海外の水事業会社を加えたコンソーシアムの構築が日本の水事業の発展に繋がる。

7. まとめとインプリケーション

日本企業が目指すべき方向性は、水ビジネスの一元管理を期して、事業運営のポジションに商社が資本参加している海外水事業会社を入れたジャパンイニシアティブのスキームを構築し、技術優位性の度合いが強い下水事業や工場廃水の再処理事業や海水淡水化事業などのボリュームゾーンから多少離れたゾーンを目標とすることが重要である。経済産業省提案の「オールジャパンで和製メジャーを目指す」のではなく、日本企業のコア技術を活かし、水メジャーやシンガポール、韓国企業との真っ向勝負を避けるポジショニングが重要である。この点をより目下、日立が海外で展開しているドバイとモルディブの2つの事例を注視し、これらをケーススタディとして今後の研究課題としたい。