

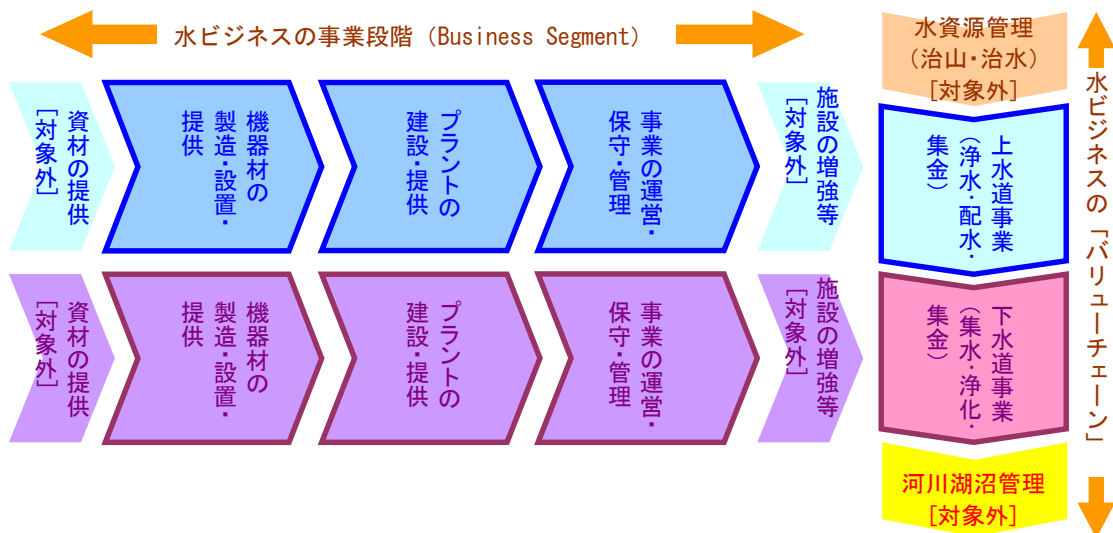
要 約

本調査研究では、日本が開発途上国の水ビジネスに進出するためには、企業等としては「単品売りからパッケージ売りへの移行」、「売り切りから事業参画への移行」が必要で、そのために ODA が果たせる役割が大きい、という仮説に基づいて進めてきた。その過程では、日本の ODA の現状、日本企業が世界の水ビジネス市場でおかれている状況を把握し、企業等がめざしている方向性を見極め、同方向性への前進を支援するための ODA の活用方法を検討してきた。

■ 水ビジネスを構成する事業領域

本調査研究で注目した水ビジネスとは、海外、特に開発途上国における都市上下水道関連ビジネス（「機材の供給」、「プラント建設」、「事業運営」）とした。

図 事業段階と事業分野で構成された 6 つの事業領域



■ 日本の ODA がこれまでに果たして来た役割

まず、これまで日本が実施してきた水ビジネス関連の ODA 案件の特徴としては、まずは分野別にみると上水道分野が多く、下水道分野は少ない点、金額で見ると、総額の半分以上が円借款等によるプラント建設にあてられている点、件数で見ると、上水道事業の運営ノウハウに関連した技術協力案件（技術協力プロジェクト、開発計画型技術協力など）の件数が多い点が明らかになった。また、日本のこれまでの ODA による水ビジネス関連分野に対する取組は、必要な仕組みや機会の提供はできているものの、それがビジネスには結びついていないという点が課題と言えよう。

■ 市場動向と日本企業の立ち位置

次に、世界の水ビジネス市場の動向としては、経済産業省は 2007 年の世界の水市

場の規模を 36 兆円、2025 年にはこれが 87 兆円に拡大すると予測している。アジアの新興国や開発途上国を中心として、都市上下水道のインフラ整備ならびに事業運営のためのニーズは高まっている。ただし、日本の企業等が海外にて参入の可能性がある分野は、大規模な水ビジネス市場の中の一部でしかないという点にも留意する必要がある。さらには、欧米の水メジャーに加え、シンガポール、韓国、中国などの新興企業が競争力を増している点は、日本の企業等にとっては脅威である。

このような市場動向の中で日本企業が事業を展開する上での強みとしては、品質に対する信頼とブランド力、開発途上国における存在感とコネクション、徹底した現地化が、他方、弱みとしては、低い価格競争力、弱いマーケティング力～企業の限られたコミットメント、実績不足が指摘できる。なお、日本が得意とする技術力は、開発途上国を市場とする場合は、必ずしも利点にはならないことをに留意する必要がある。これらの市場環境および日本企業の立ち位置を踏まえ、SWOT 分析を行った。

表 開発途上国の水ビジネスに進出する日本企業の SWOT 分析

		機会	脅威
		<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模かつ一層の拡大が予想される市場の存在する (ODA 拠出対象地域と参入機会が存在する地域は必ずしも一致していないが) (一切には参入できる市場は限定されてしまう) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 競合他社 (新興企業) の競争力強化 (競合関係から協力関係に発展しつつあるが)
強み	<ul style="list-style-type: none"> ● 品質に対する信頼とブランド力 ● 開発途上国における存在感とコネクション ● 徹底した現地化 	<p>《強みをいかす》</p> <p>品質に対する信頼とブランド力、存在感とコネクション、徹底した現地化という強みを活用し、大規模な市場に有利に、積極的に参入するための方策:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(1) 大規模な市場の中でも、日本企業の強みである品質に対する信頼とブランド力があるという強みを特に発揮できる市場である中東産油国市場等に積極的に参入する。 ■⇒一部事業は既に対応済み</p> <p>(2) 大規模な市場の中でも、日本企業の強みである品質に対する信頼とブランド力が強みを発揮できる現地法人を設立し、現地市場に積極的に参入する。 ■⇒一部事業は既に対応済み</p> </div>	<p>《脅威を回避する》</p> <p>品質に対する信頼とブランド力、存在感とコネクション、徹底した現地化という強みを活用し、競合する新興企業が競争力を強化しているという脅威を回避するための方策:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(3) 日本企業の品質に対する信頼、ブランド力、現地化によるネットワークを売りに、競争力を高めているシンガポール等の新興企業と協業を図る。 ■⇒一部企業は既に対応済み</p> </div>
弱み	<ul style="list-style-type: none"> ● 低い価格競争力 ● 弱いマーケティング力、限られた企業コミットメント ● 実績不足 	<p>《弱みを克服する》</p> <p>市場が大規模で、かつ拡大しつつあるという機会を活用し、価格競争力が低く、マーケティングが弱く、企業のコミットメントが限られており、実績が不足しているという弱みを克服するための方策:</p>	<p>《弱みを抱えつつ脅威に対応する》</p> <p>価格競争力が低く、マーケティングが弱く、企業のコミットメントが限られており、実績が不足しているという弱みを抱えつつ、競合する新興企業が競争力を強化している状況に対応する</p>

		<p>(4) 価格競争力があるシンガポールや中国の新興企業と連携し、低価格競争が必要とされる市場へも積極的に参入する。 <input checked="" type="checkbox"/> ⇒ 一部事業は既に対応済み</p> <p>(5) 実績を持つ海外の企業と連携することにより、実績が必要とされる案件にも積極的に参入する。 <input checked="" type="checkbox"/> ⇒ 一部事業は既に対応済み</p>	<p>方策:</p> <p>(6) 弱みを克服するとともに脅威を解消するために、価格競争力があり、マーケティング力や実績もあるシンガポール等の新興企業に事業を任せる。 <input type="checkbox"/> ⇒ 未だこのような状況にはない</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

分析の結果、「単品売りからパッケージ売りへの移行」、「売り切りから事業参画への移行」という仮説は一般論としては正しい一方で、ひとつ目の仮説は合従連衡ではなく企業内の対応として進められており、二つ目の仮説は、一部の大手企業においては既の実現していることがわかった。また、日本企業の価格競争力が低い点は、克服する手段を講じる方向性と、高品質市場に特化する方向性の双方を使い分けることにより、それぞれの企業が工夫していることも明らかになった。

■ 本邦事業者による実行主体の想定パターン

日本の水ビジネス関連企業は、海外における水事業の運営に参画する実行主体となるために、既に連携を開始しているが、その多くは案件ベースで臨機応変に対応する形態が殆どである。このような体制を構築しながら、日本の企業は既に新興国市場を中心に市場参入を開始しつつある。このような日本の企業の動向については、ODA は関係せず、企業の自助努力によるところが大きいと考えられる。

日本の水ビジネス関連企業が、今後さらに強くなり、海外の水メジャーや新興企業に勝てる、強い実行主体となるためには、海外の水事業ト運営ノウハウを持つ企業と連携するか、国内における施設単位での水プラント運営受託経験がある企業の知見と事業運営ノウハウを融合させるかが必要である。具体的には:

- 海外の実績を活用したパターン
- 中核技術からの拡大パターン
- 和製水メジャー型コンソーシアム

の3つのパターンに沿った実行主体形成方向性が実際にあることが、今次インタビューによる聴取結果から判明している。ただし、このような実行主体形成の方向性は、企業相互の合従連衡という形ではなく、事業機会に沿った、アドホックな連携体制の構築によるものが中心となると予想される。

■ ODA が果たせる役割

他方、開発途上国の水ビジネス市場には、日本企業は未だ殆ど参入を果たせていない。これは、日本企業の志向と市場状況のミスマッチが最大の原因である。ODA を効果的に活用すれば、このようなミスマッチを解消し、日本企業の水ビジネス参画を奨励することが可能と考えられる。具体的には、有償資金協力を事業参画も含め

た DBFO など包括的な発注形態とする、ODA の海外投融資を活用し、企業による事業参画リスクを軽減するなどの方策が考えられる。さらには、既存の技術協力についても、日本の製品や技術を開発途上国に普及することを促進するという視点も加える、さらには日本企業が参入しやすくなる環境を醸成する方向性を技術協力実施にあたって考慮するなどの方策を検討することは有益であろう。

水ビジネス、特に都市上下水道の難しさは、料金回収が困難な点、特に漏水、盗水率が高い場合は尚更である。その他にも電力、電気通信等の事業と比較すると、プラントの施設面では単純な技術である反面、公益性の高さ、品質や環境配慮、廃棄物の処分問題など他の事業にはない、水ビジネスならではの難しさが伴うものであり、独特のノウハウが必要とされる。他方、水分野における官民連携(PPP)スキーム適用案件も未だ件数は少ないが徐々に増加しつつあり、民間企業が参入する機会は増えていると言えよう。

■ ODA の仕組み改善の可能性

このような水ビジネスの特性を踏まえつつも、収入面の問題さえ解決すれば、他事業よりも決して難易度の高い事業ではなく、日本の企業が海外で事業を展開するためには、特段の支障はないであろう。日本の ODA の仕組みを柔軟な運用を可能とすることにより、水事業のコストやリスクを軽減する仕組みを構築することが可能となれば、日本企業による開発途上国での水ビジネスの展開も十分現実的である。

ODA による、このような支援策を可能とするためには、例えば：

- 官民連携(PPP)を支援する公募型 F/S 制度の適用対象をさらに拡大する、
- 日本の強みとしての製品、技術を開発途上国に普及させるという視点を、開発計画調査型技術協力実施の目的のひとつに位置づける、
- 開発途上国における技術基準の制定や制度設計のための研究を、日本が技術協力を通じて支援する、
- 海外投融資などを通じて、売り切り型の商売ではなく開発途上国における事業運営への参画を支援する、すなわち開発途上国における事業リスクを一部受け持つ機能を果たす、

などを可能とするように、ODA の仕組みを改善することが望まれる。

■ 今後の課題

本件調査研究では、フランスやシンガポールなど、他国の政府も自らの水ビジネスの海外展開を奨励し、そのために資金的な援助を行っている状況も明らかになった。日本での対応策を検討するためには、これら競合国が講じている水ビジネス支援策について、調査研究を進めることも有益であろう。

以上