

「アジア社会インフラビジネス推進のためのシステム技術力強化と 官民連携のあり方」に関する研究

(一社)技術同友会 調査委員会委員長 秋田 雄志

1. 調査研究の目的

製造業をはじめ我が国産業のグローバル化が進展するなか、その国際競争力の維持、発展には進出先である途上国・地域の経済インフラの整備が不可欠である。しかしながら、我が国の途上国・地域の経済インフラ整備への取り組みは未だ十分とは言えず、近隣の中国、韓国に比べ、海外インフラ受注額は見劣りのする状況である。

一方、パッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合では、ASEAN 連結性をテーマとした議論が活発で、ASEAN への協力により、インフラ整備や制度面の共通化を通じて、日本企業の受注案件の増加や日本企業のグローバル展開に繋がるとして、我が国の技術力、システム構築力に加えて、インフラを適切に維持管理する技術、運営ノウハウを活用した国際貢献を積極化する方針を打ち出している(第 10 回パッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合、平成 23 年 10 月 21 日)。しかも、パッケージ型インフラビジネス展開策として、国際協力銀行 (JBIC) を核としたビジネスパターン 独立行政法人国際協力機構 (JICA) を核としたビジネスパターン、株式会社産業革新機構を核としたビジネスパターンを提示している。

しかしながら、我が国の海外インフラビジネスは進展しているとは言い難い。上述した関係省庁の動きに対し、日系企業が抱える課題として、以下のような指摘がなされている。

- 現地のニーズに適い、また我が国の利益にも適うようなソリューションを提案するシステム構築力・技術力が不足している。
- 相手国にとって真に役立つインフラ提供を実施するため、短期的視点でなく、長期的視点、即ち、運営・維持管理を含めたライフサイクル的システム構築の必要性を理解させる工夫ができていない。
- 日本の制度や技術を熟知した現地の人材育成ができていない。
- 官民連携を効率的に推進する体制が不十分である。等々

日本の ASEAN 向け投資は、ここ数年、中国向け投資を上回る高いレベルで推移しているにも拘らず、海外インフラ受注額が伸びていないのは、まさに上述した課題が残っていることが一因と考える。

本研究では、上述の課題を解決するために、産業界はどのような活動をしていかねばならないかを、体制・制度面、システム構築力・技術力の強化、人材育成面から調査・研究するとともに、官民連携のあり方についても追究する。

2. 本調査研究の実施体制

本調査研究は、一般社団法人技術同友会会員で構成する「アジア社会インフラビジネス推進のためのシステム技術力強化と官民連携のあり方」調査委員会を中心に実施したが、より詳細な調査を

行うため、社会インフラシステムの受注等の経験ある実務者並びに JETRO、JICA、JBIC 等のパッケージビジネス支援策の活用に精通する有識者による作業部会を設置し、調査研究を実施した。なお、パッケージインフラビジネスの対象は、道路、鉄道、港湾、空港、電力、上下水道、IT 等多義にわたるが、本調査研究では、主に鉄道、IT 等を対象とした。

3. 調査研究の実施方法及び内容

経協インフラ戦略会議資料を始め、各種文献・資料等による調査研究のほか、委員会メンバー及び招へいした有識者からの情報提供、インフラビジネス事例調査、ヒアリング調査等を基に、委員会等でのディスカッション等を通じて成果を取りまとめた。

調査の視点は以下の 4 点に重点を置いて実施した。

- アジア諸国を対象とした政府方針並びに経済産業省、国土交通省、総務省のパッケージビジネス推進方針等の調査
- パッケージビジネス実例調査と成功要因分析
- パッケージビジネスを推進する上でのシステム技術力強化に向けた産業界の取り組み調査
- システム技術力を兼ね備えたグローバル人材育成に対する産業界における取り組み調査

4. 調査研究の実施結果

(1) 政府方針並びに関係省庁のパッケージビジネス推進方針

内閣府の「経協インフラ戦略会議」の進捗状況と共に、経済産業省、国土交通省、総務省のインフラビジネス推進方針を調査研究し、トップセールスの活動実施状況と共に、国別のインフラシステムプロジェクトを明らかにした。

(2) パッケージビジネス実例調査と成功要因分析

特にアジア市場において成功と報告されている企業 5 社の実施事例を調査研究し、成功要因として「グローバル営業力」「国際レベルの商品力」「トータルソリューション力」「安全性の証明」の 4 項目について、戦略を立て、事前に企業としての対応策をシミュレーションするなどの対応策を講じていることを明らかにした。

(3) パッケージビジネスを推進する上でのシステム技術力強化に向けた産業界の取り組み

調査並びにシステム技術力を兼ね備えたグローバル人材育成に対する産業界の取り組み調査

「グローバル人材育成の必要性」と「各企業や、大学院大学と連携した人材育成体系」について調査研究した。

(4) 提言と行動指針

(1) から (3) で明らかになった課題やその対応策から、「アジア社会インフラビジネス推進のためのシステム技術力強化と官民連携のあり方」に関する提言を「ビジネスモデル」「官民連携方法」「産業界における人材育成」の 3 つの視点から纏めた。さらに、それら提言に基づいて、一般社団法人技術同友会としての行動指針を発表し、今後とも残された課題解決と共にインフラシステムビジネス推進に貢献していくことを宣言した。

ア ビジネスマネジメントに関する提言

提言 1：インフラシステム受注については設計から建設、運用・保守まで一貫した体制で対応でき

るコンソーシアム体制の増強を図り、産業界内にそのリーダ的企業の育成を強化すべきである。

提言 2：ビジネスバリューチェーンの上流工程から参画できるコンサルタント事業の育成強化を図るとともに、海外コンサルタントとの協調も視野に入れた展開が必要である。

提言 3：インフラシステムの構築および運用に豊富な経験を有する我が国のインフラサービス事業者がリーダシップを發揮できる体制を強化すべきである。

イ 官民連携方法に関する提言

提言 4：都市等のマスタープラン作成段階から、官と民が連携して行動する体制を強化すべきである。

提言 5：さらに個々のプロジェクトに対して、支援が必要な個別案件について、官民連携で臨機応変に対応しうる体制を強化すべきである。

提言 6：JICA 機関や海外在中の日本大使館等において情報収集をより積極化し、対応できる海外活動のインフラ専門家体制を増強すべく、官民連携を強化すべきである。

ウ 産業界における人材育成（インフラシステム技術力強化に向けて）に関する提言

提言 7：海外研修生の研修後のフォローアップの強化を官民連携で推進すべきである。

提言 8：産業界にあっては、グローバル能力の醸成に外人専門家を雇用するなどダイバーシティを積極的に推進するとともに、企業自らもグローバル人材育成のためにアジアの大学・大学院へ積極的に人材派遣することが重要である。

提言 9：大学院等において、学生および産業界の人材を対象とした実践的インフラマネジメント研修を充実・強化すべきである。

エ 一般社団法人技術同友会行動指針

指針：上記提言の具体的活動・啓蒙活動を強化促進するため、企業や大学院で取り組んでいる大学教員、海外プロジェクトのリーダや海外コンサル専門家等による講演やパネル討論を主としたワークショップ、シンポジウム等を実施すべく、技術同友会として活動を強化・実践する。

5. 今後の課題

2016年は、2008年より進めてきた ASEAN 経済共同体 (ASEAN Economic Community : AEC) 構想がスタートする年であり、ASEAN 経済圏として、EU 経済圏や中国やインドといった大国に団結して対抗していく時代が新たに始まる年であり、ASEAN 域内におけるヒト・モノ・カネの自由な移動により自由な経済活動が促進されることで、さらなる発展が期待される年である。このような状況を考えると、本報告は、アジア領域の各国単独内におけるインフラビジネスに関する研究が主であって、面的にとらえて研究の面では、十分とは言えない。

従って、今後の課題としては、真の ASEAN 経済圏の実現のためには、各の社会インフラシステムを連携させて、如何に ASEAN 経済共同体を機能させるかという視点で捉える面も重要になる。

そのための日本の役割・貢献策についての検討や、それらを効率的かつ効果的に実施するための官民連携のあり方等、日本としてさらに貢献すべき施策などの課題があげられる。

(以上)