

Economist Report

エコノミスト
レポート
Economist Report

野田佳彦首相は9月22日、国連本部での「原子力安全首脳会合」で演説し、原発輸出の継続を表明

公共インフラビジネス獲得競争は、先進国ばかりか中国や韓国などの新興国も参入し、競争は過激になってきた。先進国は経済の危機的停滞に陥っているため、自由経済を標榜しつつも、自国企業の進出

Bloomberg



インフラビジネス戦略

停滞した日本のインフラ輸出 求められるきめ細かい戦略とは

公共インフラビジネスの国際競争が始まった。官民一体の取り組みの下、抜本的な立て直しが迫られている。

を強力に支援しないと産業活性化が立ち行かない。自国で培った公共事業技術・ノウハウは極めて重要な輸出品品になっているのだ。他方、新興国は高度成長時代を迎えており、単独での進出拡大を進めてきたが、事業集約することで高速道路のノウハウなどを一元化し、各国との

公共インフラビジネスにおいて、先進国で培った技術を新興国の次の成長の糧のために基盤的に提供するという構図となる。

日本の公共インフラ輸出の現状はどうか。「脱原発路線の混乱のなかで、原子力発電輸出の優先交渉権を獲得したトルコから交渉打ち切りを示唆された。民間企業では今年6月に電源開発、伊藤忠商事などの企業連合が、インドネシアの石炭火力発電所の開発計画で優先交渉権を獲得したほかは目立つ動きはない。

※今年9月、東日本、中国、西日本

本、首都、阪神の5高速道路会社は、海外事業を共同で展開するため、「日本高速道路インフラシステム」を設立した。各社は東南アジアを中心

に単独での進出拡大を進めてきたが、事業集約することで高速道路のノウハウなどを一元化し、各国との

インフラ輸出競争に挑むという。今後、日本が注力すべき公共インフラビジネス分野は何か。昨年度に

内閣知財戦略本部における「国際標準戦略タスクフォース」において精査された7分野15項目が参考になる(図)。筆者はその責任者として、横断的なこれらの領域について各府省の担当部局の参事官・課長クラスと

産業政策についての議論を行った。これらの分野の多くが公共インフラビジネスと関係する。その共通点

は何か。例えば、技術基盤型製造業

を活用するサービス産業であるこ

せのお
妹尾 堅一郎
けんいちろう
（東京大学知的資産経営総括寄付講座
特任教授）

と、ネットワークを形成していること、先進国同士の競争において日本が技術とオペレーションサービスにおける優位性をもっていること、しかし、これらのどれもが技術的優位性があるがその産業競争力については懸念があること等である。

また、これらの主軸になるサービス企業にも、共通の特徴が見いだせるであろう。多くは日本の法律制度

のなかで、一方で保護され、他方で規制されている企業であること、日

本国内以外でほとんど事業競争を経験していないこと、オペレーションサービスを担う企業は現在民営化を

されているといえほとんどが親

方日の丸「体質を根強くもつ「内弁

慶企業」であること、海外競合先は

かつての植民地継管で新興国と付き

合い慣れしており、現在は相互利益の

関係を作ることに多大な経験を持つ

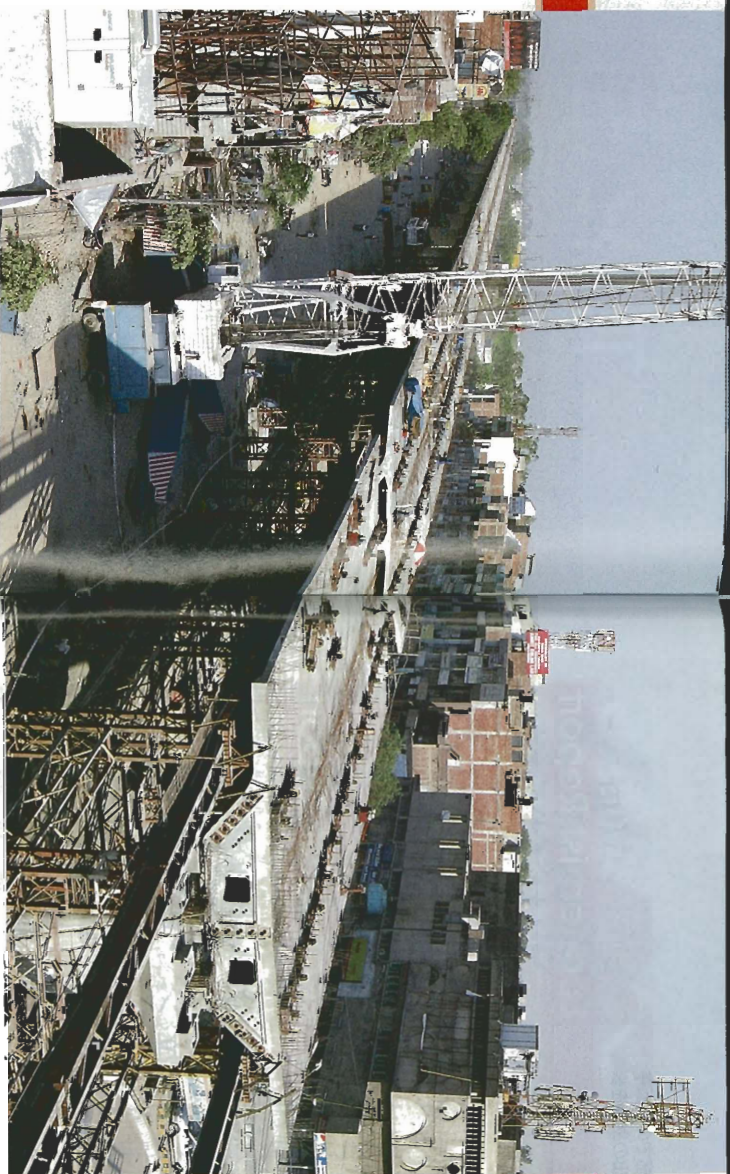
ている欧米諸国・企業であること等
つまり、日本の公共インフラジ
ネスがグローバル競争において戦う
ために「ウチな新人による初陣」な
らかに「ウチな新人による初陣」な
のである。

イノベーションが未来での 3つの変化

公共インフラビジネスには、従来
と異なる3つの変化が起きている。
第1は、ビジネス商材の変化であ
る。従来のように、プラント建設と
いったモノづくりの提供だけでは立
ち行かない。現在は、インフラ技術
はもとより、オペレーションサイ
スや人材育成サービス等の提供も求
められている。それらが一体となっ
た「モノとサービス」の相乗的なパッ

ケージ」を商品とするビジネスマ
ルの時代なのだ。従って、従来のプ
ラントを創るといったセレクトによ
る建設主導から、多くの企業や官庁
が共に複合的な価値形成を行うプロ
デュース主導への移行が必須であ
る。ただし、この場合の建設は、総合
商社がその役目を引き受ける場合も
あれば、その任務を果たせるブラン
ト企業が引き受けることもあろう。

第2は、ビジネス体制の
変化である。時を同じくし
て、日本においては、官民
の関係が変容している。過
去は護送船団的な官主導の
時代があったし、先日まで
は市場万能・規制緩和の民
主導があった。現在は産業
主導の時代が志向されてい
る。実際、UAE原子力発
電所建設プロジェクトの受



インドは約4万9200万もの有料道路の延長計画を発表。事業拡大が見
られる。Bloomberg
送られる東南アジアはターゲット市場だ

シカゴの通勤線では、高速
鉄道の導入の意味が異なる
し、アジアの資源を運ぶ
高速鉄道と、ベトナムのハ
ノイ・ホーチミン線の持つ
意味は大きく異なるはずで
あろう。
新興先進国、先進新興国、
発展途上国で、高速鉄道に
対するニーズがそれぞれ異
なる。ということは、高速
鉄道を新興国に輸出すると

戦略基盤ツツ作成で 日本優位を見極める

では、新興国からどんな価値提供
が望んでいるのだろうか。
例えば、高速鉄道について、新興
国が欲しいのは幹線なのか、それ
とも次の経済成長に資する運輸力な
のか。それによって売れるものが変わ
ってくる。部品を売るとか、線路を
敷くのか、車両を売るとか、駅を含
めた物理的なハードウェアシステ
ムを構築するのか、オペレーション
ウハウを含めたトータルシステムを
売るとか、オペレーションそのもの
を引き受けるのか、さらには従業員
教育も含めたパッケージを提供する
のか、そういった問いかけが必要に
なる。これらは国々によって全部違
うはず。例えばアメリカ内部でもフ

いても、それぞれによって価値提
供の意味と具体的な提供技術が違
う。このように、一方では機器販売が
あり、他方ではサービス提供とい
う多様なメニューがあり得る。これら
をまず整理し、その上で、新興国各
国の案件を並べて、商品分類と案件
の見取り図を作成する。そして、そ
の図を見取り図を作成する。競合する
国や企業がどこに、競合する国や企
業の焦点を合わせているかを描く。つ
まり、商品分類と案件の見取り図に
競争状況を重ねて戦略を立てるので
ある。このやり方を強く推奨したい。

この戦略基盤ツツを基に、個別
案件別に日本が一番競争優位になれ
るところを検討し、きめ細かく作戦
を立てる。例えば、国によって、価
値提供の主軸、例えばは安全性、経済
性、運営簡易性、環境性等々が異な
る。

注やアジア高速鉄道建設計画の入
札など、世界から注目を集める韓国
のインフラ輸出戦略を見とみると、
李明博大統領によるトツ外交のよ
うな、官民一体の取り組みで実績を
積み重ねている。
公共インフラビジネスでは、政府
の関与も必要となる。従来は個別企
業が売り込む「セールの時代」だ
った。このときは、民間活動を間接
的に支える「官民協調」であった。
今後は、むしろ提案の段階から現地
企業はもとより、必要に応じて他の
海外企業とも連携して協働体制を組
んでビジネスを取りに行くことが重
要である。この場合、リスクの引き
受け等も含め、民間企業群だけでは
総合的な価値形成は困難なので、政府
も協働して直接的に関与を行う「官
民相乗」の関係づくりが重要になっ
ていく。すなわち「セールの

「オールドパン」という言
葉は、相手に恐怖感を与え
てしまう懸念がある。一方
をすれば、売れる側も買っ側も得
をするという、新興国との
相互利益の関係を作ってい
くことが肝要だ。日本のみ
ならず、最近よく聞

ることもあろう。またそれらが主軸
値なのか、付加価値なのか、制約条
件なのか、その違いも問わなければ
ならない。これらの検討によって、
ビジネスモデルが変わってくるので
ある。そして、それらを検討してい
ければ、自ずと、メーカー主導なのか、
商社が活躍すべきか、あるいは大臣
がトツ外交に行かなければいけな
いか等々が見えてくるはずだ。

諸列の国際標準化を うまく機能させる

通信インフラにおける携帯電話
交通インフラにおける高速鉄道、大
気における排煙脱装置等々、新興
国における日本企業の「失敗例」は
少なくない。例えば、中国市場にお
いて、携帯電話の機能そのものの普
及にこだわった日本は、基地局や中
継局といった「おしいところ」を
すべて北欧企業群にとられ、惨敗し
た。これらの失敗は、技術によるも
のではない。技術はあるものの、ビ
ジネスモデルやそれを支える国際標
準化を含む知財マネジメントが適切
でなかったが理由である。その教
訓から学び、次の案件に活かしてほ
しい。
つまり、ビジネスモデルの高度な
工夫が勝負どころである。現在、あ
ゆる産業で、技術を事業に結びつ
ける従来モデルが陳腐化しており、

そのとき、ビジネスモデルを支え
る知財マネジメントが重要となる。
それを適切に行かないと、せっかく
のビジネスが新興国に技術を取られ
て終わるだけになりかねない。
なかでも国際標準化への取り組み
が極めて重要だ。現在は、デジタ
ル標準（形成過程も普及過程も非市
場的）、アナログ標準（形成過程も
普及過程も市場的）、コンセンサス
標準（形成過程は非市場的だが、普及
過程は市場的）が入り乱れている。
日本の誇る技術のどの部分を国際標
準としてオープンにし、どの部分を
ノウハウとして秘匿しておくかを見
極めなければならない。標準化は語
刃のツルだ。標準化すべき場合と
すべきでない場合を見極める、標準
マネジメント戦略が勝負を決めるこ
とを認識してほしいものである。

国際標準化戦略タスクフォース検討項目 (7分野15項目)

1. 先端医療 (IPSS、先端医療機器)
2. 水 (上水道、下水処理)
3. 次世代自動車
4. 鉄道
5. エネルギー・マシナリ (EV、燃料電池、蓄電池)
6. コンテナ・物流 (コンテナ、物流)
7. ロボット

が勝つという態度で臨んでならな
い。インテル、アップル、IBMな
ど、現在、勝ち組と呼ばれている企
業は、新興国と相互利益の関係を
うまく形成したビジネスモデルで進
んでいる。そういった関係を作って
いく「ジャパン・インシアナ」が大
事であり、日本のみが勝つというイ
メージは避けるべきなのである。
第3に、ビジネス公共性の変化で
ある。公共インフラビジネスに限っ
た話ではないが、人材というインフ
ラを長期形成が必要である点を指
しておきたい。単に海外からの人材
を「トピック形成」としてまわすこ
と、また日本人による海外ビジネス
人材の育成だけを考えるのではな
く、海外と日本が共に成長できる海
外人材育成への取り組みが、長期的
になされる必要があろう。