

(財)運輸政策研究機構国際問題研究所  
・立命館アジア太平洋大学主催国際セミナー

## 海外インフラPPP事業における日本企業 の取組みとその課題

2011年8月1日  
住友商事 山崎亜也

# 1. 海外インフラPPP事業への日本企業の取組み

## (1) 分野別の動向

- ◆ 発電(90年代前半～): IPP事業への参画 ...順次拡大・実績多数  
①EPCビジネス→事業投資、②商社中心→電力会社参画という流れ
- ◆ 原油・ガスパイプライン: BTCパイプライン ...資源開発関連 ...限定的
- ◆ 都市ガス(90年代前半～): マレーシア ...例外的
- ◆ 水(90年代中～): トルコ、中国など ...商社中心で近年加速
- ◆ 通信(90年代後半～): 携帯電話事業へのvendor finance、NTTグループによる海外通信事業者への出資など ...現地事業者の再編、ITバブル崩壊による見直しを経て、現在は一部商社が携帯電話事業に参画
- ◆ 有料道路(90年代前半～): タイ、香港などにおける建設会社事業投資 ...料金設定を巡るトラブル、アジア危機 ...投資意欲低下
- ◆ 都市交通(90年代前半～): バンコック地下鉄Blue Line(上下分離の例で、日本企業は軌道等インフラ建設に関与)、マニラLRT3号線(BLT)など ...これまでのところは散発的
- ◆ 幹線鉄道・高速鉄道(2000年代中～): 台湾、米国、インド、ブラジルなど ...今後の大きなテーマ

## (2) 主要プレイヤーの機能・動向

### ① 商社

- 各分野にて先駆的に取組んできており、発電を中心にさまざまな分野においてインフラ事業投資実績多数
- 当初は海外のオペレーターと取組むも逐次日本の事業者との共同投資も拡大
- トレード・EPCビジネス→事業投資という商社自身のビジネスモデル変革の流れも踏まえた動き
- スポンサーとしての役割はもとより、事業当事者間のコーディネーター、EPC・E&Mやシステムの取りまとめ役としての商社固有の役割あり
- 相手国政府・企業との調整、日本政府・政府機関との連携確保なども役割

### ② メーカー

- PPP事業自体については、一部の例を除き現状はEPC・E&Mのサプライヤーに止まっているが、他方で現地・第三国での調達や生産の拡大により競争力を維持するとともに、システムをパッケージとして供給する能力を強化しつつある

### ③ ユーティリティなど

- 電力会社など各分野における日本国内での事業者
- 電力会社は比較的早くから海外での事業投資やO&Mに取組み、実績も相当数に上るが、その他の分野における日本の事業者の事業参画事例は現状散発的かつ限定的
- 分野別の日本国内の自由化度と海外投資動向は比例する傾向

## (2) 主要プレイヤーの機能・動向(続き)

### ④建設会社

- 工事受注活動の一環として比較的初期にアジアなどの有料道路事業に出資参画するも、アジア危機を経て近年は事業投資に比較的慎重

### ⑤金融機関など

- 主にプロジェクトファイナンスの提供者として関与
- 組成するファンドを通じてプロジェクトに資金を供給する動きあり
- 機関投資家にとっては格付と為替リスクが制約要因

### ⑥エンジニアリング会社

- エネルギー関連のエンジニアリングが中心で、従来インフラ分野の実績は多くない
- 事業収益を安定化させる観点で、発電、水事業などへの事業投資の動きあり

### ⑦コンサルタント

- 従来はODA関連の調査業務が活動の中心
- その一環でPPP事業の現地政府サイドの実施体制整備や個別事業のF/Sなどに関与

## 2. 民間企業から見たインフラPPP事業の主要な課題・リスク

### (1) 事業収入の安定性

- 発電事業でホスト国の電力公社等との間で長期の買電契約 (PPP) を締結する場合やリース形態をとる場合のように安定的な事業収入が得られるケースは比較的対応が容易
- 発電事業でもマーチャントプラントとなる場合や、公共料金などの形で一般消費者から直接収入を得る事業の場合には、収入リスクが民間事業者として負担可能な範囲を超えがち
- 契約の相手方の信用力によっては履行リスクのホスト国政府などによる補完が必要となる
- 規制・制度変更リスクも事業収入の安定性を損なう
- 特に交通分野では、需要予測が難しい中、他の交通手段との競合リスクについても一定の対策が不可欠

### (2) 低収益性

- 公共性の高い事業では、社会的配慮から料金設定自体が低水準となり、事業として成立しなくなることもある

### (3) 投資の規模

- 一般にインフラ投資は事業の規模が大きいところ、一企業にとっての資金・リスク負担能力を超えることがある
- 融資を行う金融機関もプロジェクトファイナンスに対処できる国際的な銀行数の減少、1件当たりの与信能力の制約など一定の限界あり

### (4) 回収期間

- 回収期間が超長期となることについても企業・金融機関の対応能力に限界あり

### (5) 現地通貨リスク

- 途上国の事業で事業収入が内貨建てとなる場合には、現地通貨の減価は大きなリスク
- 発電事業の場合は買電単価がドルリンクとなっているのが通例で、例外的にマレーシアなど現地通貨建てとなっている国では現地資本がスポンサーとなるとともに、現地資本・金融市場における資金調達が可能
- 従来円高傾向にあったことは日本の機関投資家の途上国インフラ投資への制約要因となっている

### (6) その他

### 3. 日本企業による取組みの促進に向けて —特に鉄道分野を念頭において—

#### (1) ホスト国における公的助成

- 欧州等先進国の事例に鑑みても、特に鉄道分野においては補助金・保証等による公的助成は収益補填・リスク補完の両面で不可欠
- 助成の形態を補助金のみとすることには無理があり、企業や金融機関の対応能力の限界を踏まえた運賃収入リスクへのホスト国政府による保証も必要
- 上下分離により民間企業にとっての投資規模を抑制することは有効な助成策の一つではあるが、これも民間企業の参画や金融機関による融資成立の十分条件に当然にはならない

#### (2) 政策対話

- ホスト国との政府レベルでの対話において、交通体系全体の整備のあり方、官民の役割分担、公的助成のあるべき態様、適用される規格・基準、CDM化等の環境政策との関連などについて、特に民間企業の事業環境整備を念頭においた協議を期待
- 各国政府が自国の関係企業による参入を念頭に置いた政府レベルでの働きかけを強めている中、そのような面での対処も重要

### (3) 政策形成・制度設計段階からの関与

- 公的助成のあり方、上下分離の態様、事業権入札の選定基準など、PPP事業の初期段階から、事業投資や運行に参画する民間企業や、金融機関にとってのbankabilityに配慮した制度設計が極めて重要
- ODA資金を梃子とした調査業務などによりホスト国政府に働きかけることは有効な手段の一つではあるが、実施に当たって上記観点を十分踏まえる必要あり
- 特にコンサルタント業務において事業投資やプロジェクトファイナンスの現場実務の知見の面での補強が重要
- 人的なネットワークの構築も重要であり、ホスト国当局や関係する国際機関などにおいて民間事業への知識・経験を有するわが国の専門家の存在を確保していくことも重要

### (4) 鉄道事業者自身による参画の確保など

- 先進国事例でも運行事業は鉄道事業者による場合が大半であり、運行事業を伴うPPP事業においてはわが国鉄道事業者の参画が重要
- 周辺の開発を組み合わせる事業展開がわが国の鉄道事業者のあり方として特色のあるところで、そのノウハウの海外での活用は要検討
- 他方、PPP事業のさまざまな構成要素の全てに日本企業で対応することには限界があり、国際的な提携もわが国としてのトータルな海外展開確保の観点で重要

## (5) 現地通貨リスクなど

- 途上国のインフラPPP事業に海外からの投資や融資を確保する上で大きな障害となり得る点であり、ホスト国当局による一定の保証が必要
- 為替リスクへの保証なしに成立している途上国事業の事例はあるが、現地企業がスポンサーとなるとともに資金も現地の資本・金融市場からの調達となるのが通例で、現地の企業や市場が十分に発達していることが大前提
- 途上国におけるインフラPPP事業自体を促進するという開発政策的観点に立てば、迂遠ではあるが、現地の金融・資本市場を育成していくことが王道
- プロジェクト・ボンドの活用については、途上国での事業においては、事業の実施段階における事情の変更に応じたリスケジュールなどフレキシブルな対応をどう可能とするかが課題

## (6) 知的財産権など

- 知的財産権の確保を通じて競争力を高めていくことも重要な取組み
- 同様に国際規格・標準も競争環境を左右する要因として着目の要あり

## (7) 公的機関による支援

- 民間事業部分についてはJBIC/NEXIをはじめとする公的機関による支援が不可欠
- プロジェクトファイナンス、保証・保険機能を活用した現地通貨リスクへの対応などにおいて積極的かつ弾力的な取組みを期待
- 事業環境の改善・確保の観点での公的機関レベルでのわが国政府と連携した相手国政府への働きかけも重要

ありがとうございました