

PPPとアジア開発銀行



アジア開発銀行 (ADB)
官民連携部 部長
加賀 隆一

1. アジア・太平洋におけるインフラ市場

アジア開発銀行は、加盟する開発途上国45カ国（含地域）において、2030年までに総額26兆米ドルの資金がインフラ整備に必要と見込んでいる（アジア開発銀行（2017年）『アジアのインフラ需要に備える』）。この半分は電力セクターの需要であり、運輸セクターがそれに次いで全体の3割を占める（図表1参照）。

これらの国（含地域）のうち、人口の96%を占める25カ国では、2020年までに年間5030億米ドル（各国GDP総計の8.2%）の資金を確保せねばならず、うち民間資金は現在の同630億米ドルに1870億米ドルを上積みする必要がある（図表2参照）。なお、この民間資金について、主にPPP（Public-Private Partnership：官民連携あるいは公民連携）により調達することを各国政府は期待している。

PPPの定義は各国によって異なるが、アジア開発銀行では「長期契約により、①公的・民間部門それぞれの当事者が双方の役割・機能を補完しつつ、②リスクと報酬を分け合うかたちで事業を実施するもの」を指す。民間資金の調達ばかりに注目する政府が多いが、企業が有する優れた技術・ノウハウを導入して効率的な事業運営を実現することも重要である。

こういったPPPの利点を最大限に活かすには、民間企業の関与が高い「コンセッション（事業権あるいは

運営権）」方式が適している。特にアジアでは、①民間企業がプロジェクトにスポンサーとして出資し、②外部資金を借入れ、③必要な設備・施設を建設し、④操業・保守に20年以上の長期にわたり従事したうえで、⑤期間終了後に公的部門に事業を移転する、という「BOT（Build-Operate-Transfer）」型プロジェクトが比較的多い。

アジア・太平洋の開発途上国では、中国とインドが2大インフラ市場で、いずれの政府も実施したPPPプロジェクトの累計は1300件前後としている（インドの場合、PPP制度を本格的に導入した2006年頃からの限れば約300件）。

インド政府は2015年からPPP制度の見直しを行っており、案件数がやや伸び悩んでいる一方、中国政府は今後1万件以上のPPP事業を予定している。東南アジア諸国はこの規模には到底及ばないが、主だった国々ではここ数年で50～60件程度のPPP事業を計画している。

PPPの事業環境に違いはあるものの、アジアでは中国、インド、東南アジア諸国（特にフィリピン、ベトナム、タイ、インドネシア。長期的にはミャンマー）にインフラ・ビジネスの機会が多く存在することは間違いない。その他の国については、南アジアではバングラデシュ、スリランカ、西アジアではパキスタン、中央アジアではカザフスタンも有望な市場である。太平洋諸国に関しては、パプアニューギニアとフィジー

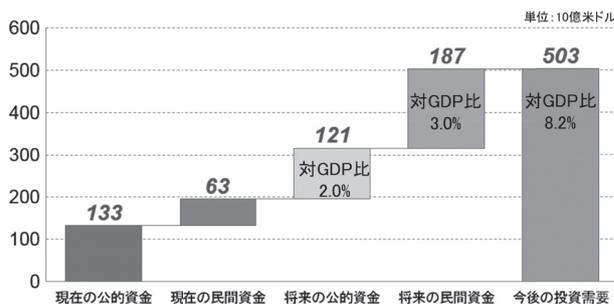
図表1 アジアのインフラ投資需要
事業分野別（2016～30年）

事業分野	投資需要	年間需要	構成比 (%)
電力	14,731.0	982.0	56.3
運輸	8,353.0	557.0	31.9
通信	2,279.0	152.0	8.7
水・衛生	802.0	53.0	3.1
合計	26,166.0	1,744.0	100.0

注：アジア開発銀行に開発途上国として加盟する45カ国・地域（含太平洋諸国）が対象。金額には気候変動対策費も含む。

出所：アジア開発銀行（以下同）

図表2 アジアのインフラ投資資金（年間）
資金種類別（2016～20年）



注：アジア開発銀行に開発途上国として加盟する25カ国・地域（含太平洋諸国）が対象。金額には気候変動対策費も含む。

を除けば小国が多く、PPPの事業機会は限定的である。

事業分野についてみると、先述した通り、インフラ投資の需要額は電力と運輸で全体の8割を超えており、これに沿ってPPPの商機も発電・道路・鉄道（特に都市鉄道）・港湾・空港に多い。発電事業は、日本企業が1990年前後から独立系発電事業者（IPP：Independent Power Producer）として長年取り組んできた分野であり、プロジェクトへの投下資金の回収が確保される「アベイラビリティ・ペイメント」といったビジネス・モデルも広く普及しているため、今後も日本企業の活躍が期待される。

運輸部門では道路事業が多く、これまで現地の不動産会社や建設会社などによる参入が目立ち、事業者として入るには日本勢にとって必ずしも有利な分野とは言えない。また、運輸事業は「交通量リスク」が事業者にとっては大きな障壁となっている。

電力・運輸部門ほど大きい市場ではないが、通信や水・衛生部門にも相応の需要がある。上水道や廃棄物処理といった事業では、これらに豊富な知見を有する日本の地方自治体と一緒に取り組む本邦企業も出てきている。規模は大きくないが、病院・学校・刑務所のような社会インフラのPPPにもここ数年動きがある。特に中国では高齢者向け医療施設への需要が大きい。

2. アジア・太平洋におけるPPPの課題

アジア・太平洋におけるPPPの市場は大きいものの、開発途上国では個別プロジェクトの組成に時間がかかることが難である。PPPの枠組みが十分整備されていない国がまだまだ多いことが理由である。最近の各種調査によれば、相対的な意味ではあるが、アジア・太平洋で最も進んだPPP制度を有する国はインドであり、それにフィリピンが続く。これら2カ国を追うかたちで整備が進みつつある国として、東アジアでは中国、東南アジアではベトナム、タイ、インドネシア、南アジアではバングラデシュ、西アジアではパキスタンがあげられる。これらには及ばないが、中央アジアではカザフスタン、太平洋ではパプアニューギニアが各地域の他国と比べ一歩進んでいる。

PPP制度が整備されているか判断するには、①PPPに関する政策・法律・政令やガイドラインがあり、②専門部署が財務省や首相府などに設置され、③閣僚クラスがメンバーである省庁横断的な委員会がプロジェクトを選定し、④補助金・税優遇・各種政府支援策が用意され、⑤関連契約書が標準化されている、といっ

た点が重要になる。PPP制度が構築されていなくともプロジェクトを組成することは可能だが、個別事業ごとにさまざまな判断や、官民間あるいは官官間の折衝が必要となり、多大な時間を要する。さらに、事業によって官民間の役割分担に違いが生じる可能性があり、公平性を欠く恐れがある。

立派なPPP制度を有していても、政府の実施能力が伴わなければ機能しない。政府自らがPPP事業を企画・提案し、コンセッションの国際競争入札を実施して、透明性・公平性のあるかたちで事業者を選定することが求められる。インドにおけるPPP事業の9割は政府が提案したものであり、その他のアジア・太平洋諸国で政府が主導した案件は平均で4割弱に留まっていることに鑑みれば、インド（特にグジャラート州）政府の実力は比較的高いものと評価できる。

アジア・太平洋におけるPPPビジネスで大きな障害となるのが、政府・政府機関の行為に起因する「政治リスク」(political risk)である。具体的なリスクとしては、外為取引リスク・制度変更リスク・許認可変更リスク・資産収用リスク・政府／政府機関による契約違反リスク・政治暴力リスクがある。特にこの地域では許認可変更リスクや契約違反リスクが頻繁に顕在化しており、これらによりプロジェクトが頓挫したり、リストラが必要になったりした事例は多い。

PPPプロジェクトでは事業期間に合わせて長期の資金を確保する必要があるが、開発途上国の金融市場で必要額を調達することは容易ではない。PPPではプロジェクト・コストの2割を事業者の自己資金（出資金）、同8割を外部からの借入金で賄うプロジェクトが多い。したがって、借入金の成否はプロジェクトの事業性を大きく左右する。

インフラ事業の収益はその国の通貨で通常発生するので、返済や金利支払いに当たって為替リスクを避けるために、借入金は現地通貨建てとすることが望ましい。しかし、現地通貨建ての長期資金を十分に提供できる地場の金融機関は限られる。

例外的に中国、インド、マレーシア、タイ、フィリピン、インドネシアの現地民間銀行は、融資期間に長短はあるものの、PPP事業に積極的に融資をしている。タイやフィリピンでは現地通貨建てや米ドル建てで20年近くの資金を提供する民間銀行もある。その他の国々では、長期資金を供与できる政府系金融機関がなければ、短中期資金を民間銀行から借入れ、返済期限が来たところで借り替え続けなければならない。十分な資金が満足のいく条件でその都度調達できる保証はない。

先進国によっては債券市場でプロジェクト債を発行して資金を調達することも出来るが、アジア・太平洋の開発途上国におけるPPP事業の資金調達は銀行借入が一般的である。ただし、マレーシアはイスラム金融での運用を志向する投資家が多く、PPP事業でもイスラム債（スクーク）の発行により資金を得ることが可能である。近年、フィリピンやインドのような他国でも債券市場から資金を調達した事例はあるが、その数は限定的である。

銀行からの融資に関しては、各国の金融当局が設けた大口融資規制による制約、国際的取り極めであるバーゼルⅢに基づく自己資本比率規制の強化、地場銀行の抱える不良債権の増加、といった逆風下、先細りとなる懸念がある。域内の機関投資家が有する比較的潤沢な資金を活用する意味でも、プロジェクト債の発行が可能な債券市場の育成を急ぐ必要がある。

アジア・太平洋でインフラ・ビジネスを展開する日本企業は、こういった諸問題のみならず、地場企業との激しい競争にも直面することになる。日本企業はこれまで主に欧米や中国、韓国の企業と鏑しのぎを削ってきたが、ここ約10年の間にフィリピン、タイ、マレーシア、インドネシア、インドといった国々の現地企業もインフラ・ビジネスで多くの実績を上げてきている。電力・運輸・水道などの複数の事業分野に進出している「複合インフラ企業」も少なくない。地場企業は意思決定が早く、現地政財界との繋がりが強いうえに、事業のリスク・テイクにも積極的であり、地場でビジネスを展開しているため、外国企業と異なり現地通貨建て収入を厭わない。自国で積んだ経験に基づき、Ayala（フィリピン）やTATA（インド）のように国外のインフラ・ビジネスに参入する企業も現れている。

日本企業がPPPのコンセッションを獲得するには、これまで以上にこういった地場企業と組んで入札に臨む必要が出てくるだろう。地場企業は以前と異なり、インフラ・ビジネスの実績のみならず、資金力も増しつつある。日本企業の強みは、高い技術力や操業ノウハウに加え、自国の制度金融を活用した資金調達にあった。地場企業が技術力を高めるにはまだ長い時間がかかるだろうが、実績を通じて操業能力は向上しつつあり、資金も自力である程度融通できる状況にある。これに対抗するためには、日本企業も実績を積み増すことが重要であり、既往プロジェクトの買収により短期間で多様な事業の操業経験を得ることも一案である。グローバルな視点から資金調達策を練る地場企業はまだ少ないことから、国際開発金融機関・各国制度金融

機関・民間金融機関の金融プロダクトを熟知し、「ベスト・ミックス」のかたちでより高度な金融ソリューションを提供できる能力を高めることも大切だろう。

3. アジア開発銀行のPPP業務

アジア開発銀行では、2012年に策定・公表された「PPP業務計画」に基づき、「4本の柱」を通じて公的・民間部門の各当事者に対してさまざまな支援を行っている（図表3参照）。

図表3 アジア開発銀行のPPP業務

Pillar 1	Pillar 2	Pillar 3	Pillar 4
PPPの提唱と実施能力育成	PPPの環境整備	PPP事業の開拓・組成	PPP事業への資金供与
<ul style="list-style-type: none"> PPP概念の普及 政府のPPP実施能力育成 PPP外部専門家の知見共有 PPPの適用可能性に関するセクター分析 	<ul style="list-style-type: none"> PPP政策の策定 PPP制度の構築 政府におけるPPP専門部署の設立 	<ul style="list-style-type: none"> PPP事業のモデル構築 PPP事業の開拓 PPP事業の組成 PPP事業の事業権入札および資金調達に関する助言（トランザクション・アドバイザー・サービス） 	<ul style="list-style-type: none"> PPP事業に対する出融資 政府のPPP事業支援（保証・補助金等）に対する融資 PPP事業に対する信用補完（保証）

第1の柱（Pillar 1）：PPPによるインフラ整備を各国に提唱し、政府の実施能力を向上させるため、「技術協力」(Technical Assistance) というかたちで必要額を賄う贈与資金を公的部門に提供。

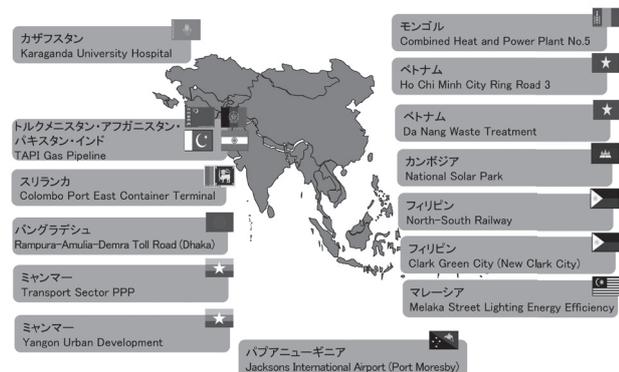
第2の柱（Pillar 2）：PPPのビジネス環境を整備するため、公的部門に対する「技術協力」により、政策・制度づくりを支援。PPPを推進するには、PPPに対する理解と同制度の充実、そして制度運用に必要な実施能力、のそれぞれが当局に求められることから、第1と第2の柱はセットとして実施されることが多い。

第3の柱（Pillar 3）：個々のPPP事業を開拓・組成するため、公的・民間部門の当事者双方に対して、「技術協力」や「トランザクション・アドバイザー・サービス」を提供。「トランザクション・アドバイザー・サービス」とは、アジア開発銀行が政府・地方自治体・政府機関が実施するプロジェクトに対し、事業性審査・コンセッションの入札実施・資金調達などについて助言を行うもの。現在、14カ国でエネルギー・鉄道・道路・港湾・空港・水道・廃棄物処理・病院・都市開発のプロジェクトに対して実施中（図表4参照）。後述する通り、2016年から民間企業に対する助言業務も開始。

第4の柱（Pillar 4）：PPPプロジェクトや政府の事業支援に対し資金を供与。公的部門に対する融資

に加え、以下の内容で民間企業にも資金を提供。

図表4 トランザクション・アドバイザー・サービス（助言業務）の実績



4. アジア開発銀行による民間企業支援

アジア開発銀行では、PPP事業を促進するために民間企業に対する支援を強化している（図表5参照）。

主な形態としては、プロジェクト・スポンサーや事業を実施する特別（あるいは単一）目的会社（SPC：Special Purpose CompanyあるいはSingle (Sole) Purpose Company）への融資がある。融資は期間10年を超える長期のシニア・ローンが中心だが、事業によってはメザニン・ファイナンス（劣後融資・優先株式）も供与する。金利はいずれの融資も市場レートとなる。

融資ほど多くはないが、個別の事業に対し出資することも可能である。ただし、アジア開発銀行が最大株主になることは通常ない。インフラ関係のファンドに資金を拠出することもある。

資金の貸し手に提供されるものとして保証がある。政治リスクをカバーする「ポリティカル・リスク保証」と借入人の債務不履行リスクに対する「部分信用保証」である。銀行が主な対象であるが、債券投資家や親子ローンを出すプロジェクト・スポンサーが利用することもできる。各国の資本市場を育成するため、最

図表5 民間企業向け支援

出融資	<ul style="list-style-type: none"> ・シニア・ローン（外貨・現地通貨） ・メザニン・ファイナンス（劣後融資・優先株式） ・出資（個別事業・ファンド）
保証	<ul style="list-style-type: none"> ・ポリティカル・リスク保証 ・部分信用保証(Partial Credit Guarantee)
助言業務等	<ul style="list-style-type: none"> ・トランザクション・アドバイザー・サービス（助言業務） ・インフラストラクチャー・レフリー・プログラム

近はプロジェクト債の保証にも注力しており、インドやフィリピンで実績がある。

資金面での支援に関しては、プロジェクトの規模にもよるが、多くのPPP事業ではプロジェクト・コストの25%が供与額の上限となる。

アジア開発銀行は資金供与以外に、民間企業に対して「トランザクション・アドバイザー・サービス」も提供している。これはプロジェクト・スポンサーがPPP事業を組成する際に助言を行うものである。具体的には、プロジェクトのコンセプト作成・市場調査・事業性審査・事業パートナーの開拓・事業プロポーザルの作成・当局との交渉・コンセッションの入札準備・プロジェクト諸契約の作成・金融機関との借入交渉・資金調達の実施、について民間企業側に立って助言する。これら助言の見返りとして、コンセッション獲得時あるいは資金調達時に成功報酬（success fee）の支払いを求めることになるが、金銭に代えてプロジェクトを実施する特別（あるいは単一）目的会社の株式もしくは株式取得オプションでの支払いも可能である。

2017年に業務を開始した「インフラストラクチャー・レフリー・プログラム」は、公的・民間部門の当事者間で特定の事業をめぐる意見の相違があった際、いずれかの当事者から要請があれば、アジア開発銀行が争点に関する専門家を雇用し、第三者として解決策を提示するというものである。たとえば、運輸事業の交通量予測において、当局と民間事業者の予測値に差異がある場合、アジア開発銀行の資金で独立した交通専門家を採用し、あらためて交通量予測を行うことになる。ただし、その解決策に法的拘束力はないため、それをどう活かすかは当事者いかにである。仲裁や裁判といった手続きをとる前に、両者による話し合いの場を設けることが、このプログラムの目的である。

図表6 インフラストラクチャー・レフリー・プログラム

