

海外の鉄道建設と国際開発金融機関による援助業務

くろ さき ふみ お
黒 崎 文 雄*

国際開発金融機関 (MDBs: Multilateral Development Banks) は、途上国におけるインフラ開発において重要な役割を担っている。日本との関係が深い MDBs である世界銀行とアジア開発銀行は、建設資金の融資に限ることなく、これまで各種の政策提言やノウハウの提供も行いながらプロジェクトへの支援を行っている。

とくに鉄道分野については、多くの援助対象国の事業者が経営困難に直面しており、鉄道を長期的に発展させるためには、インフラ施設の整備とあわせて効率的な運営を実現することが不可欠となっている。このような状況を背景に、世界銀行は、事業者の経営改善に向けた運営制度の確立を鉄道分野の援助戦略の重要な柱と位置付けている。また、このようなソフト面の援助業務は、日本をはじめとする各国の経験の積み重ねによって支えられていることを踏まえると、当該分野においても、今後我が国が果たすべき役割は大きいと考えられる。

はじめに

日本国内では今後の人口増加が見込めない状況もあり、近年、インフラシステムの海外展開への関心が高まっている。政府も 2014 年 6 月に閣議決定したインフラシステム輸出戦略において、我が国の企業が 2020 年には 2010 年実績の 3 倍に相当する約 30 兆円を受注することを目指すとするなど、インフラシステムの輸出を国の再興戦略の柱の一つに位置付けている。戦略では、このうち交通分野で約 7 兆円を受注を目指すとしており、新幹線や都市鉄道など日本の優れた鉄道システムの海外展開への注目も集まっている。

途上国における鉄道建設にあたっては、その資金の借款とともに計画段階から国際協力機構 (JICA) や世界銀行、アジア開発銀行などがノウハウを提供する機会が多い。本稿では国際開発金融機関と称される世界銀行やアジア開発銀行について、鉄道分野における援助方針を中心に論じる。

*運輸調査局主席研究員

1. 政府開発援助の概要

我が国の政府開発援助 (ODA) の形態は、表に示される。ODA は特定の途上国に直接援助を行う二国間援助と、国際機関を通じて行う多国間援助に分類することができる。まず、二国間援助について、日本の鉄道システムの海外展開に視点をおきながら、その概要を見ることとする。

二国間援助は、無償援助と円借款に区分される。鉄道分野における無償援助は、開発途上国の鉄道の発展に役立つ技術、技能、知識を現地に移転することを主な目的とするものである。具体的には、現地の鉄道技術者を日本に受け入れて研修を行う受入事業や、日本から現地に専門家を派遣して技術者の育成を行ったり、マスタープランの策定に協力したりする派遣事業が、主として国際協力事業団 (JICA) によって行われている。

これに対して、円借款は開発途上国に対して、開発に必要とされる資金を低利で長期に貸し付けるものである。鉄道分野における貸付の範囲は、

インフラ施設の建設に限定されている案件，車両等の調達も含まれている案件，あるいは建設前の設計業務とともに，開業後の研修事業も含まれている案件など多岐にわたっている。また，円借款融資対象となる本体契約総額の3割以上を日本原

産の資機材や日本企業の提供する役務により調達する場合には，40年間の長期貸付金利を0.1%の超低金利に抑えた本邦技術活用条件(STEP)が適用できるなど，海外勢との競争が厳しい中において，日本の優れた技術やシステムが現地に採用されやすくとともに，「顔が見える援助」を促進する借款制度も存在している。

かつては，円借款を中心とした海外経済協力部門は国際協力銀行(JBIC)が担当していたが，2008年に当該部門はJICAに統合された。これに伴い，JICAは円借款，無償資金協力，技術協力を一元的に担う世界最大規模の二国間援助機関となった。

多国間援助においても，国連諸機関が無償資金供与を中心に行う援助活動と，融資資金を中心に行う援助活動を行う活動がある。開発途上国の鉄道建設にあたっては，融資中心で活動を行う国際開発金融機関(MDBs: Multilateral Development Banks)が重要な役割を担うことになる。以下においては日本との関係が深い世界銀行とアジア開発銀行の活動について，鉄道分野に対する取り組みを中心に述べることにする。

2. 世界銀行とその援助方針

(1) 世界銀行

世界銀行は，第2次世界大戦後の1945年に，開発途上国における持続的成長，人々の生活水準の向上を支援する目的で創設された。かつては世界銀行からの借入国であった日本は，現在は第2

表 日本のODAの分類

形態		内容	
政府開発援助 (ODA)	二国間援助	無償援助	研修員の受入，専門家の派遣などの「技術協力」および緊急援助等の「無償資金協力」
		円借款	インフラプロジェクト等への貸付
	多国間援助	国際機関(世界銀行，アジア開発銀行など)に対する出資・拠出など	

出典：黒田(2002)(参考文献[2])を基に筆者作成

位の出資国となっている。その名「ワールド・バンク」が示すとおり，世界の地域から多くの国々が加盟(現在の加盟国は189カ国)し，これらの地域の開発途上国に対して幅広い援助を行っている。世界銀行グループは，途上国の多様な発展段階や資金需要に応じるために，国際復興開発銀行(IBRD)，国際開発協会(IDA)，国際金融公社(IFC)，多数国間投資保証機関(MIGA)など複数の機関により構成されている。開発途上国の経済発展を促進するために，鉄道プロジェクトの支援を含む開発援助の分野で主導的な役割を果たしているのは，このうちのIBRDとIDAである。

鉄道分野においては，現在まで60年以上にわたり数多くの鉄道プロジェクトを支援してきているが，プロジェクト資金の融資にとどまらず，専門的見地からの政策アドバイスにおいても指導的な役割を果たしてきている点が，世界銀行の援助の大きな特徴といえる。その様な援助方針を採るに至った経緯を以下に述べる。

(2) 借款調査報告書“The Railways Problem”と援助方針の転換

日本における東海道新幹線の建設に対する借款も一例であるが，世界銀行の鉄道分野における支援は，従来はその国の持続的成長の基礎となる鉄道建設や施設の整備・修復事業に対する資金面の融資が中心であった。また多くの場合，資金の融資とあわせて鉄道先進国が有する技術的知見の投入も行いながら鉄道プロジェクトへの支援が行われた。しかし，各国でモータリゼーションが進む

時代と重なった影響もあり、世界銀行の借款を受けた開発途上国の鉄道経営が必ずしも改善されていない事例が多いことが指摘されるようになった。このような状況の中で、世界銀行は1982年に“The Railways Problem”と題した借款調査報告書を発表するに至った。この報告書では、世界銀行が支援した鉄道プロジェクトを評価するとともに、失敗あるいは成功に至らなかった案件についてその要因の分析が行われている。その内容によると、世界銀行はそれまでに130件以上のプロジェクトに対して借款を行っているものの、事後評価したプロジェクトの約3割は満足すべき成果を挙げていない、すなわち失敗であるとの援助成果の評価が下されている。つまり、鉄道施設が整備される一方で、鉄道の運行成績や営業係数の悪化、職員の生産性の低迷、機関車等の施設稼働率の悪化など、調査報告書“The Railways Problem”は、同行が支援した多くの鉄道プロジェクトにおいて、その成果が不十分であった点を明らかに示したのである。さらに、報告書はプロジェクトが失敗に至った大きな要因として、鉄道の制度的問題への認識が欠如していたことを強調している。

制度的問題は多岐にわたるものの、その多くは政府と鉄道との政治的あるいは経済的な関係など、鉄道経営のあり方や運営フレームに関するソフト面の課題である。一例としては、鉄道にとって不利な方針を策定したり経営上の意思決定に干渉したりする政府側の問題、あるいは市場の変化に敏感に対応できない鉄道側の問題など、現在の鉄道経営を考える上でも有益と思える提言が多く含まれている。

援助対象国において鉄道システムが十分に機能するためには、ハードのインフラ整備とともに、ソフト面においても効率的な鉄道運営を可能とする運営制度を確立することが不可欠である。このような問題点が明らかになる中、調査報告書“The Railways Problem”に続いて、1994年には世界銀行の新しい援助戦略を提示した“The Evolution of World Bank’s Railway Lending”が発表され、それまでのプロジェクト型の内容から制度的な問

題の改善に重点を置いた内容に、鉄道分野の援助戦略を転換すべきことが示された。これらの報告書の提言に従い、世界銀行によるその後の借款案件においては、借款供与の条件として経営の自立性に対する政府の保証や、鉄道経営の内部改革の義務付けを組み込むなど援助戦略に変化が見られるようになってきている。

(3) 鉄道の経営改善の実績とノウハウの蓄積

援助対象国の鉄道事業の多くは不採算となっている場合が多いが、これはとくに公共サービスの性格が強い旅客鉄道輸送において顕著である。このため、鉄道の経営改善を図り、事業者が自律的に効率的な運営を行うようになるためには、政府と事業者の関係を変革するとともに両者の役割を明確化することが必要であった。この問題の改善を図るため、世界銀行がその後に借款を行う案件においては、例えば政府と事業者との間で協定を交わし、その中で両者が果たすべき役割やそれぞれの権限を明確に定めるなど、鉄道の経営改善に必要な条件設定が求められるようになった。

また、不採算鉄道事業に対する毎年の補助金は、対象国政府のきわめて大きな財政負担となっている場合も少なくなく、当該国の財政困難を改善するためには、鉄道の赤字を大幅に減らし、さらに鉄道が効率的な経営を行えるように抜本的な運営形態の再構築(リストラクチャリング)を迫られる場合もあった。開発途上国の鉄道もかつては国有鉄道が運営を行うのが一般的であったが、現在では多くの国々でコンセッションの導入等により民間セクターの参加が進むなど大きな変革が進んでいる。これらの途上国の鉄道の変革にあたって、世界銀行が果たしてきた役割はきわめて大きいものとなっている。

鉄道事業が行われている地理的な環境は各国で異なるだけでなく、鉄道事業者が保有する技術力、路線ネットワークの規模、主な輸送サービス(貨物、都市間旅客、都市近郊輸送)、鉄道施設の整備水準なども大きく異なっている。このため、効率的な鉄道運営を実現するための再構築手法は一つでは



写真 世界銀行の本部(ワシントンD.C.)

なく、各国の政府と鉄道が置かれた環境に合わせた手法が必要とされた。

ここで、たしかに特定の手法を他国の鉄道再構築にそのまま当てはめることは困難であるものの、従来の問題を廃して経営改善を実現するためには、一例として以下のような方策が効果的であり、制度作りの重要な目標とされた。

- ①鉄道事業者が自律的に経営できるようにすること
- ②鉄道が市場経済の中で商業企業として運営できるようにすること
- ③民間セクターの役割を高めること
- ④鉄道と他の輸送モードとの競争条件を平等化すること
- ⑤競争原理を活用すること
- ⑥関係者の鉄道に対する意思決定の干渉や無責任、理解不足を改めること

このように、世界銀行は途上国に資金を融資するだけでなく、技術・知識についてもこれらの国に提供することを目指している。鉄道分野においても適切な政策提言を行うために、借款で関与し

た鉄道の評価のみでなく、日本をはじめとする先進国の鉄道政策やその分析も精力的に行っている。また、その分析や評価結果の中には、報告書やスタディ・レポートとして一般に公開されているものも多く、その量と質は、世界銀行が目指す「ナレッジ・バンク」の名前に相応しい蓄積を誇るものとなっている。

海外の多くの国々において鉄道の経営問題は現在も大きな課題となっており、これは人口減少の時代を迎える日本においても例外ではない。世界銀行によるこれまでの報告書は、今日直面する経営問題の改善に向けて、開発途上国のみならず先進国にとっても、きわめて示唆に富んだ内容となっている。

3. アジア開発銀行とその援助業務

アジア開発銀行(ADB)は、1966年に創設されて以降、アジア・太平洋地域の生活向上のための支援を行ってきている。67カ国・地域で構成され、日本は米国と並んで第1位の出資国(ともに出資比率15.7%)となっている。本部はフィリピンのマニラに置かれ、58カ国出身の1,000名を超える専門職員と、フィリピン出身者を中心とする2,000名近い補助職員が働いている。また、歴代の総裁には日本人が就任していることにも示されるように、日本とは重要な協力関係にあり、上述のJICAや世界銀行とも連絡を取り合いながら業務が進められている。

インフラ開発は、ADBが掲げる5つの重点分野のうちの1つであり、とくに運輸部門には、通常資本財源(OCR)の34.3%(2014年度実績)が割り当てられるなど、最も融資承認額の多い部門となっている。また、従来は道路の整備に重点が置かれていたものの、環境問題の重要性を踏まえて、鉄道、都市交通システムの整備にも力を入れていく方針としている。

ADBが対象とする国々の鉄道経営やそのインフラ施設の状況は多岐にわたっていることもあり、鉄道分野への援助戦略については、世界銀行の事

例で見たような統一的な方針をまとめた白書のような報告書はこれまで出されていない。しかし、鉄道施設の建設・整備のニーズとあわせて、各国の鉄道経営の改善にも真剣に取り組まざるを得ない必要性は、アジア各国の鉄道においても同様である。このため、ADBは近年、鉄道経営の改善に向けた政策提言能力を高めるために、鉄道分野の集中的な職員研修を開催するとともに、政府機関やコンサルタントを含む民間企業とのナレッジ・パートナーシップを積極的に進めている。

アジア各国における鉄道整備の需要は大きいものとなっているが、そのすべてを公的財源で賄うことは困難である。また、開業後に効率的な鉄道運営を行うためにも民間セクターの技術力と経営ノウハウの活用はきわめて重要となっている。このような状況の中で、如何にすれば民間セクターからの投資を引き出し、その能力を活用することができるか、鉄道分野の制度作りはADBにとっても重要な課題となっており、鉄道経営の改善に向けた取り組みに対しても重点が置かれている点は、世界銀行と同様といえる。

4. 海外の鉄道建設をめぐる近年の状況

アジアをはじめとする海外の多くの国々では、経済成長とともに都市部の道路渋滞などの問題が深刻化している。このような状況の中、各国で鉄道システムをはじめとするインフラ建設の需要が高まっている。一方で、鉄道システムが発展した先進国の間では、これらの国々に対する鉄道システムの売り込み競争が激しさを増している。

アジア諸国における鉄道建設にあたっては、これまで日本や他国からの二国間援助のほか、多国間援助として世界銀行やアジア開発銀行が関与することが多かった。しかし、中国が主導する中で57カ国が創設メンバーとなり、アジアインフラ投資銀行(AIIB)が2015年12月に発足するに至っている。AIIBは今年度からの融資の開始が予定されており、今後はインフラの建設資金の融資を巡っても、国際的な競争がさらに激しくなるこ

とも予想される。しかし、アジア諸国の鉄道において、新しく建設されたインフラが真に有効にその機能を発揮できるようになるためには、民間活力の導入などにより既存の鉄道が効率的に運営されるように経営改善が必要になっている。多様な資金調達が可能になった現在、開発途上国が国際開発金融機関に求める役割は資金の融資だけではなく、開業後の運営を含むプロジェクト全体の成功に向けた適切な提言力も含まれている。新しい援助機関がこのような役割と責任を果たせるようになるためには、資金力だけではなく高度なノウハウを蓄積することも今後の課題であるように思われる。

一方、開発途上国においては、鉄道建設プロジェクトの大きな需要があるものの、近年はいずれの国においてもモータリゼーションが進展していることもあり、開業後の運賃収入によりすべての初期投資を回収できる鉄道案件はほとんど存在していない。すなわち、道路渋滞の緩和など、鉄道建設による社会経済的効果を期待してプロジェクトが進められている状況にあるが、これは各国の政府が鉄道建設のための借款の多くを長期にわたって返済することを意味している。

このような鉄道運営の採算性の厳しさを考えた場合、建設プロジェクトの推進と同様に効率的な鉄道運営を実現することは、現在においても各国政府の財政負担を軽減する上で非常に重要な課題となっている。30年以上前に発表された“The Railways Problem”およびその後の世界銀行の援助方針の精神が、今日においても引き続ききわめて重要な意味を持っていることに変わりはないのである。

現実の状況としては、建設プロジェクトの獲得競争が厳しくなる中で、「あまり厳しい制度・政策の改革を要求すると、他国の金融機関からの借款に変更されてしまう」という声の世界銀行の専門家から聞かれるようになってきているのも事実である。たしかに制度の改革は、反対意見や痛みを伴う関係者が存在し、その実行には多くの困難を伴うことが予想される。しかし、効率的な鉄道運営

は、結果的にその国の政府や国民、鉄道利用者に必ず還元されることから、鉄道建設とともに効率的な鉄道運営の実現に向けて、関係者の知識と経験が共有される必要性が一層高まっているように思える。

おわりに

本稿で見た世界銀行やアジア開発銀行は、これまで建設資金の融資に限ることなく、各国の政府や鉄道に対する政策提言なども組み合わせながら援助活動を行ってきた。一方、そのような知識と経験は、日本をはじめとする各国の経験の積み重ねによって支えられている。この点、日本は幸いなことに、優れたハード面の鉄道技術力のみならず、制度面や民間セクターの活用などの経験においても豊富な蓄積を誇っているといえる。例えば、世界で初めて実現した国鉄改革の経験をはじめ、整備新幹線建設などの民営化後の官民間のパートナーシップ、さらに小林一三モデルに代表される鉄道会社の多角化経営や、近年の事例では宅鉄法による駅周辺開発と一体化した鉄道整備手法なども、他国では見ることのできないソフト面での成功事例であるように思える。ハード面の技術とあわせて、これらのソフト面のノウハウと経験の蓄積は、開発途上国の今後の鉄道整備にも大いに活かすことができるであろう。

しかし、日本の鉄道輸送市場と開発途上国の大きな違いとして、旅客鉄道輸送の採算性が挙げられる。つまり、多くの開発途上国が必要としていることは、建設プロジェクトの成功と同時に、開業後も効率的で持続可能な鉄道運営を、多くの場合に不採算の鉄道輸送市場の中で実現することである。この点については、我が国では一般的な「内部補助による鉄道運営」は、十分な採算路線の存在を前提としており、開発途上国の鉄道運営の手法としては参考にならない。日本が海外に鉄道システムを展開するにあたっては、ハード面の技術援助とともに、効率的な鉄道運営を支えるソフト面の運営制度の提言を求められる機会が必

ずあると思えるが、その機会には、国内の制度や経験を「内部補助以外の事例」をもって海外に説明することが必要であろう。

一方で国内の鉄道経営に視点を戻すと、人口減少とともに不採算の鉄道輸送への対応に迫られている。持続可能な都市経営と公共交通の実現は、何より私たち日本人の豊かな生活のために必要とされているが、今後、これらの課題に的確に対応していくことが、その後に海外諸国と共有できる知識と経験の蓄積につながるように思われる。また、現在の問題に対して的確な対応を行うためには、世界銀行がかつて“The Railways Problem”において指摘した問題やその後を示した政策提言を、あらためて日本国内の不採算路線が抱える問題に照らして考えてみることも有益であると思われる。

【主な参考文献】

- [1] 黒崎文雄(2013)日本の鉄道界に期待されている役割——アジア開発銀行の職員研修に参加して——, 運輸と経済, 第73巻第11号, pp. 92-93
- [2] 黒田定明(2002)開発途上国鉄道と我国政府開発援助, サンワ
- [3] 財務省(2015)MDBs ——Multilateral Development Banks—— 国際開発金融機関を通じた日本の開発支援, <https://www.mof.go.jp/>
- [4] 中尾武彦(2015)講演資料「アジア経済の展望とアジア開発銀行の役割」, 政策研究大学院大学主催(2015年5月28日)
- [5] Asian Development Bank(2015)ADB Home Page, <http://www.adb.org>
- [6] The World Bank(1982)The Railways Problem, World Bank
- [7] Galenson, A. and Thompson, L.(1994)The Evolution of the World Bank's Railway Lending, World Bank