

第3章 インフラ基盤整備のためのファイナンスと債券市場活用

1. インドにおけるインフラ資金ニーズ

前述の通り、インドの現政権は、今後の安定経済発展のためにインフラの整備が不可欠であり、そのための資金として今後 10 年間で 1,500 億米ドルを必要としている。しかし、政府は恒常的な財政赤字を抱えていることに加え、財政責任・予算管理法（財政赤字を GDP の一定率の範囲に抑えることを政府に義務づける法律）の存在から、政府の資金拠出には限界がある。

このため、インフラ案件におけるインドの旺盛な長期資金需要に対して、民間資金を安定的に供給する観点からも、債券市場を育成することが重要となる。下記のような事例が参考となる。

2. インドにおけるインフラ事業向け資金の供給

(1) Infrastructure Leasing & Financial Services

インフラ案件に資金を提供することを初めて正面に見据えて設立された金融機関として Infrastructure Leasing & Financial Services (以下 IL&FS) が 1987 年に Central Bank of India, Unit Trust of India, Housing Development Finance Corp. Ltd. の出資によって設立された。その後、IL&FS は 1993 年の IFC、オリックス(ORIX Corporation-Japan) 等による出資を経て現在インドの金融機関が 60%、外資が 40% を保有する金融機関となっている。IL&FS は設立後 20 年弱を経て、2005 年 3 月末時点での資本勘定は 73 億ルピー強、資産規模 610 億ルピーまで拡大しており収益面でも安定している。インフラプロジェクト向けに投資を行うに当っては IL&FS が設立した子会社並びにファンドを中核として機関投資家等の民間の資金を呼び込むケースが多かった。また投資案件の選定基準としては、中央または地方政府からの財政資金に依存することなく、民間の資金で推進できることを重視している。これまでに空港、港湾、地下鉄などの都市のインフラ案件に多く関与しているがその規模から、今後 10 年間でインドのインフラ整備に必要と予想される 1,500 億ドルともいわれる資金を提供する主要機関としては力不足の感は否めない。

(2) Infrastructure Development Finance Company Limited

IL&FS に続いて、1997 年にインド政府主導で、Infrastructure Development Finance Company Limited (以下 IDFC) が設立された。IDFC はインドの制度金融の中では開発金融機関に区分される。開発金融機関は産業の育成のために中長期資金の提供をすると同時に一部の企業には資本参加も行うなど経営面での指導も行うものとされ、必要資金は多くの場合、政府保証債の発行と中央銀行からの長期運転資金でまかなわれてきた。IDFC の設立には Chidambaram 現財務大臣も携わったと言われており、インド財務省が最大の株主として 20% 強を出資している他、インドの商業銀行、IFC、ADB、シンガポール投資庁 (Government of Singapore Investment Corporation)、Commonwealth Development Corporation が主要株主として名を連ねている。設立目的は IL&FS と共通するところが多く、既往の政府ならびに民間セクターが十分対応し切れていないインフラ事業に対する長期性資金並びに保証機能を有利な条件で提供することであった。

IDFC の資産の内 8 割強はインフラ案件向けの貸出で、小額ながらも 22 億ルピーのインフラ事業向けの出資もある。これらインフラ向け投融資はエネルギー（特に電力）案件 34%、通信事業案件 27%、交通事業案件 26% と言った構成である。これら 3 業種に加えて最近では商業用または工場用不動産にも重点を置いている。IDFC は設立当時から IL&FS との棲み分けが不明確で、両社がしばらく同一人物を会長に戴いていたこともあり、設立の意義そのものが問われた時期もあった。特に同社のインフラ事業に対するスタンスは一貫して慎重で、投融資の決定にかなり時間をかけるため機動性に欠けるとの批判が根強く、むしろ

るシンクタンクとしてアドヴァイザリー機能を提供することに強みを発揮してきた。その結果、不良債権がほとんどなく、2005年3月末時点の資本勘定は約189億ルピー、資産は843億ルピー、税引き後利益は30億ルピー（ROE：15.9%）と良好な財務体質を誇っている。こうした企業体としての健全性は評価される反面、インフラ開発のために積極的に資金を提供するという使命感、並びにビジネスマインドに欠けるとして「インフラファイナンスのパラモン」(Brahmins of Infrastructure)と揶揄されることがあるのも事実である。さらに資産規模からも IL&FS と同様、当社が今後インドで必要とされる膨大なインフラ資金の主たる出し手になることは期待しにくい。

こうしたインフラファイナンスについての考え方、IDFC の設立意義を巡る議論が行われる中、IDFC へのコントロールを強めようとする財務省サイドからは IDFC と IL&FS との合併、IDFC を State Bank of India といった政府の影響力が強い銀行の傘下に組み入れようとする動きがあるとの報道もなされている。

（3）India Infrastructure Finance Company Ltd.

IDFC の将来に関するさまざまな憶測が飛び交う中で、インド政府は2005年11月に新たにインフラファイナンスを提供する専門金融機関²として India Infrastructure Finance Company Ltd. (以下 IIFC) の設立を決定した。IIFC は2006年1月に設立され、政府から5人の役員の就任が発表されているが、CEO の人選は依然未定である。情報放送大臣(Information and Broadcasting Minister)の談話によると IIFC は100%政府出資の予定で、当初の資本金は1億ルピーだが100億ルピーまで増資を行う一方、長期性(10年超)の資金調達をし、インフラ案件に融資をするとの事である。資金の調達先は世界銀行、ADB をはじめ、民間銀行からインド内外での調達を考えており、必要に応じて政府保証をつけるとの事である。2005年度について連邦政府は1,000億ルピー³の保証枠を設定している。またこれまでに伝わっているところでは、IDFC 並びに IL&FS が民間企業色を強く持ち、投融資実施判断をする際の基準として、概ね当該プロジェクトの収支を基準に考えるのに対して IIFC は公的色彩をより強くもつとの事である。

これまでに発表されている IIFC によるインフラ案件への融資概要は以下のとおりである。

- A. 商業ベースで採算性のあるインフラ案件に限る（後述の Viability Gap Funding により採算性が改善した案件も含む）。
- B. IIFC からの資金の供与額はプロジェクトコストの20%を上限とする。VGF により政府からの補助金が提供される場合は補助金を控除した残額の20%とする⁴。
- C. IIFC はインフラプロジェクトに直接貸出を実施すること、商業銀行経由の転貸いずれも可能。
- D. IIFC は原則として独自にインフラプロジェクトの評価・審査をすることはなく、当該プロジェクトに対して融資をする銀行団の幹事行が実施したものを参照する。ただし幹事行が当該プロジェクトにかかわる全デットファイナンスの25%以上をコミットしている場合に限る。
- E. IIFC が資金提供を行うインフラプロジェクトとして下記を想定している。
 - (a) 道路、橋梁、鉄道、港湾、空港、内陸水路等の整備
 - (b) 電力
 - (c) 都市交通網、上下水道、廃棄物処理等の都市インフラの整備
 - (d) ガスパイプライン
 - (e) 経済特別区のインフラ整備

² IIFC はインフラプロジェクト向け融資を行うことを前提としており、出資は想定していない。

³ インド政府の担当官は政府からこの額で保証枠が今後10年は提供されることを想定している。これは10年間でUSD300億に相当し、インドにて今後10年間で必要とされているインフラ整備資金総額であるUSD1,500億の20%に当たり、IIFC がプロジェクトコストの20%を上限に資金供与するということと平仄が一致する。

(f) 国際会議場、観光関連インフラ整備

これまでのところ IIFC は本格的な稼働をしておらず、融資を認可した案件もない。しかしながら、同社が 100% 政府出資で政府保証による長期のインフラ資金調達をするために設立された政府系金融機関であることから、世界銀行、ADB、JBIC をはじめとして、一部邦銀も含めて国際金融界からは同社への資金提供に対して関心が高まっており、一部からは資金調達に関する提案書も出されているとの事である。また同社が初年度に想定している融資額が既往の IL&FS ならびに IDFC の資産額を上回っており、規模の面でもインドのインフラファイナンスに相応のインパクトを与えることが期待できることから、どのようなスタンスでインフラファイナンスを支援していくのか今後の展開が注目されることである。

(4) Viability Gap Funding

Viability Gap Funding (以下 VGF) はインド政府が同国の Public Private Partnership in Infrastructure (以下 PPP) を支援するために 2003 年ごろから提唱、2005 年 5 月に概要が発表されたインフラ案件支援策である。VGF はそれ自体では採算が悪いインフラ案件の収支を改善し、純粋に商業ベースで見ても存続可能にするためにプロジェクトコストの原則 20%⁵まで政府から補助金 (Grant) を提供するものである。政府は 2005 年度予算において 150 億ルピー、2006 年度予算において 50 億ルピーの補助金を確保した。インド財務省経済局が発表した VGF の概要は下記の通りである。

- A. 政府からの補助金は建設期間中に供与されるのが一般的だが、財務省経済局局长「Secretary (Economic Affairs)」、歳出局局長「Secretary (Expenditure)」、計画委員会次官 (Secretary Planning Commission)、その他当該プロジェクトの所管官庁の次官で構成される委員会 (Empowered Committee) の同意を得たものについては特例も認める。
- B. VGF は申請金額が 10 億ルピー未満、10 - 20 億ルピー、20 億ルピー以上のいずれかによって、それぞれ別の機関が認可を下す。
- C. VGF 発足当初 2 年間は基準を満たす申請に対しては申し込み順で補助金を提供する。それ以後は一定の優先順位を定めて補助金を提供する。
- D. VGF が想定するインフラプロジェクトとしては IIFC の場合とほとんど同一であるが、ガスパイプライン案件が除かれている。

VGF については補助金を提供する際の判定基準に曖昧さが残ること、供与される予定の額がインドのインフラ整備に必要とされる額から見ると極めて小額であると言った問題点も指摘されており、その実質的な効果について疑問も出されている。しかし、インドでインフラ事業を推進するに当たっては、土地の収用 (land acquisition)、環境保護団体からの妨害活動 (harassment by environmentalists)、公益の名もとの過剰な規制 (plethora of litigations in the name of public interest) 等の障害がある中で、政府からの補助金と言う形で目に見える支援を得た案件は政府から強いサポートを得た案件として推進力が高められるものと思われる。

3. 具体的商品案

インフラストラクチャーのための資金調達手段として債券市場を活用する方法としては、インドおよび他国の例を検討した結果、以下 3 商品があるのではないかと考えられる。

⁴ インド財務省経済局担当官発言

⁵ プロジェクトの推進母体が政府または政府系機関である場合、当該推進母体はその判断で更にプロジェクトコストの 20% を追加で補助金として供与することができる。

- (1) IIFC による資金調達手段としての債券市場活用
 - (2) 既存プロジェクト証券化 (ABS) による債券市場活用
 - (3) 既存プロジェクトローン返済のためのコーポレートボンド発行による債券市場活用
- 以下、各々の商品を検討したい。

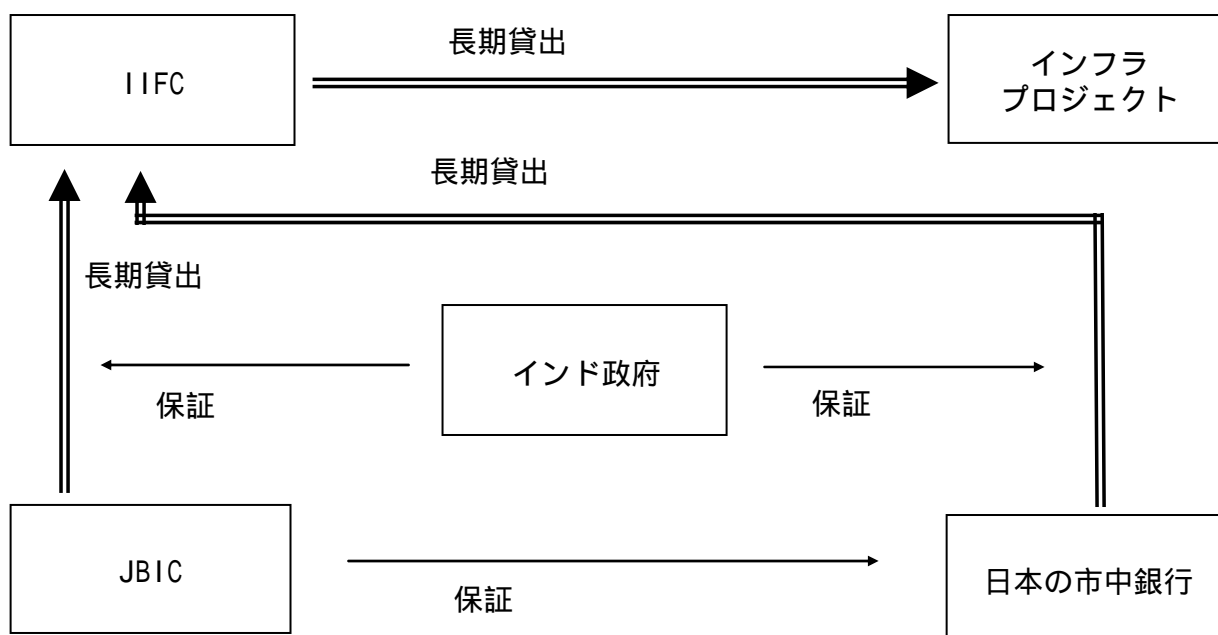
(1) IIFCによる資金調達手段としての債券市場活用(ローンと債券)

IIFC の債務に対しては政府保証が付保されることから、その信用力を最大限活用し可能な限り調達コストを抑えたファイナンスを行い、インフラプロジェクトに転貸するスキームが IIFC の設立の趣旨に沿うであろう。前述のように、IIFC による調達ルートは世界銀行、ADB を含めて様々なヴァリエーションが考えられるが、ここでは日本の金融機関が関与する可能性があるケースに絞って商品案を提示してみたい。

A. JBIC と市中銀行による協調融資

IIFC に対して JBIC 並びに市中銀行が長期資金の貸出を行い、IIFC がインフラプロジェクトに転貸するスキームである。インド政府が IIFC の調達額全額に対して JBIC 並びに市中銀行に保証を行い、市中銀行の貸出部分については更に JBIC が市中銀行に裏保証を行うものである。現在、日本の民間金融界におけるインドリスクに対する一般的見方は、5 年までのソブリンリスクは取れるものの、IIFC が調達を想定している 10 年を超えるインフラ整備目的の長期の貸出は JBIC と呼ぶ制度金融からの信用補完を必要としている。こうした事情を反映して本商品案では市中銀行貸出分は JBIC による保証を想定した。なお JBIC による保証が何らかの理由で難しい場合は、当商品案の変形として、市中銀行貸出分の満期を 5 7 年と短くし、これが完済されるまでは JBIC からの貸出の弁済はスタートしないとする事も可能である。尚、JBIC が IIFC に貸出を実施し、更に市中銀行に対して IIFC のために支払保証を行うに当たっては、当該インフラプロジェクトに日本政府・日系企業が何らかの形で関与していること (Japan Interest) が要件である。

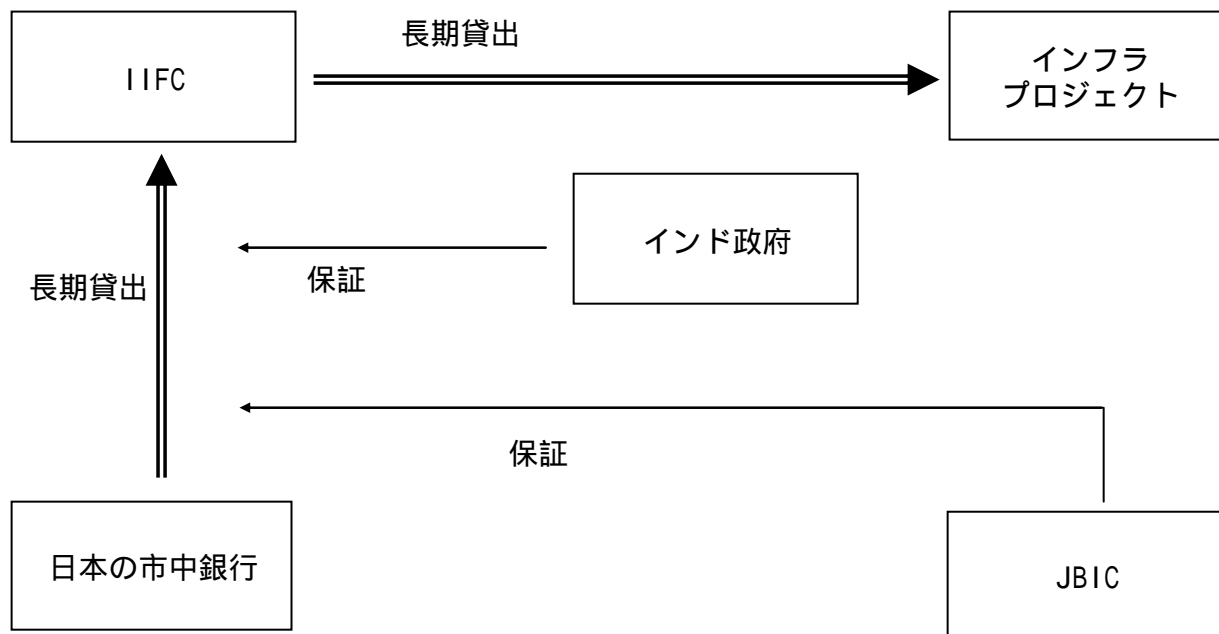
A JBICと市中銀行による協調融資



B. JBIC 並びにインド政府の連帯保証による市中銀行協調融資

本スキームは A. に類似しているが IIFC への貸出はインド政府からの保証付きで市中銀行の協調融資により行われ、JBIC の機能は市中銀行に裏保証（この場合は市中銀行の貸出額の 97.5% に止まる。）を提供するものである。尚、前述の A. と B. の区別は JBIC 側の案件への関与の度合いの差によって生じるものと言われている。

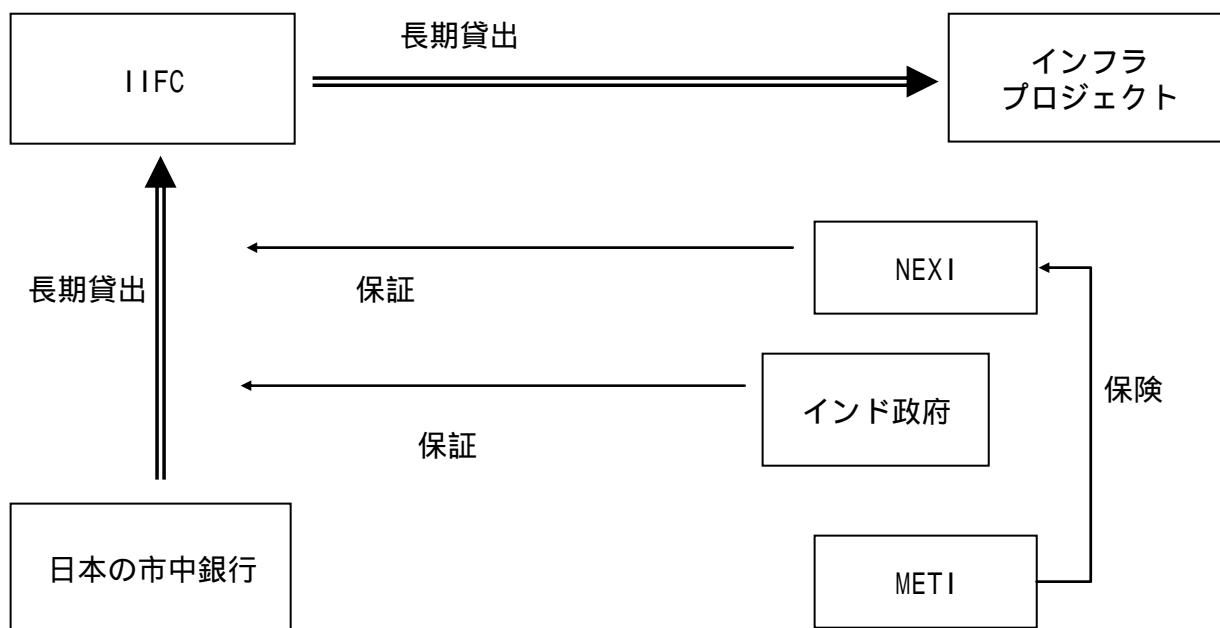
B JBIC並びにインド政府の連帯保証による市中銀行協調融資



C. NEXI による海外事業資金貸付保険（Overseas Untied Loan Insurance = 以下 OULI）付貸出

本件は市中銀行が IIFC に対してインド政府保証で長期貸出を行う点では前述の B と共通だが、JBIC の裏保証に替わって NEXI が OULI を提供することを想定したものである。OULI は借入人が債務不履行に陥った原因を非常危険（為替取引の制限または禁止、戦争・革命または内乱等）と信用危険（借入人の破産、3 ヶ月以上の債務履行遅滞）に分け、原則として前者については貸付金額の 100%、後者については 95% を限度として付保がなされる制度である。

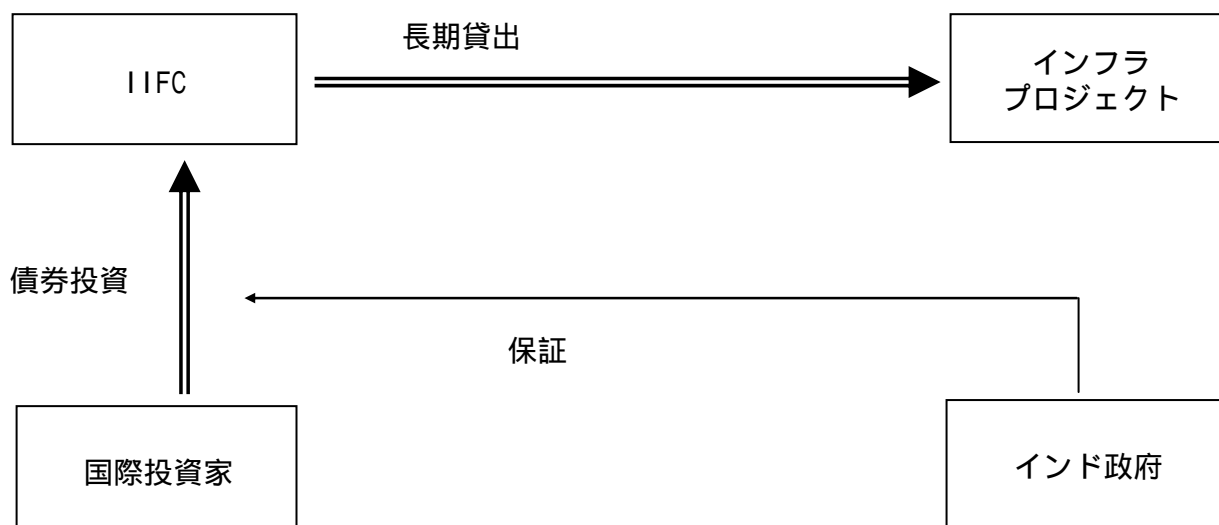
C NEXIによる海外事業資金貸付保険



D. 国際債券市場における IIFC によるインド政府保証債の発行

次に資本市場で資金調達を行うケースとして、ユーロ、グローバル債券市場等においてインド政府保証で IIFC が長期の資金調達を行うことが考えられる。IIFC に対してインド政府(長期ソブリン格付: Moody's Baa3、S&P BB+) の保証がつく事を前提にすると、経済成長著しく、世界的に注目を集めているインドからこれまでに政府または政府保証の債券の発行実績がないだけに、所謂、初物として注目を集める可能性が高く、10年を超える資金調達も可能と思われる。プロジェクトの完成時期、収支見通しをある程度返済に反映させる形で、トランシェを分けてたとえば5年、7年、10年と言うように異なる償還期間の債券を発行することも可能である。

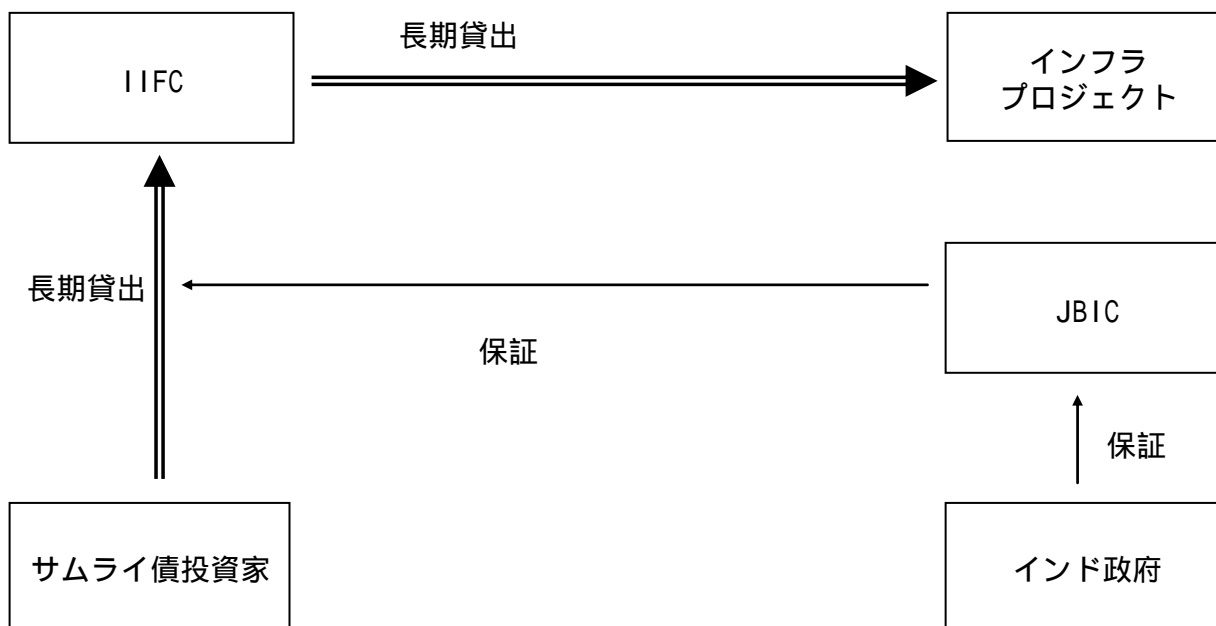
D 国際債券市場における IIFC によるインド政府保証債



E. 日本の資本市場における JBIC 保証のサムライ債発行

この数年の日本の資本市場における非居住者による円建て債券(サムライ債)の発行は 2002 年の発行件数 25 件、調達額 6,245 億円から順調な伸びを示しており、2005 年は 49 件、総額 17,890 億円に達している。日本国内の社債市場では発行体の信用格付と支払われるクレジットスプレッドの関係が歪になっており、必ずしも Risk-Return の関係が適切な水準になっていない。これに対して、非居住者発行のサムライ債の場合は、International Market における Fair Risk Fair Return の原則に基づき妥当なクレジットスプレッドが支払われている事が多く、これがサムライ債の発行増の一因とも言われている。また、円で調達した資金を発行体が米ドルにスワップする際のドル/円のベースが縮小しているために、スワップ後の米ドルベースでの調達コストが、発行体にとって魅力的に仕上がるマーケット環境にある。こうしたこととも相俟ってサムライ債市場は 90 年代後半の流れであったやや信用力に懸念が残る発行体中心の発行市場から、高格付の発行体も含めた信用力に広がりがある多くの発行体が参加する市場に成長しているのである。IIFC によるサムライ債による資金調達を想定した場合、日本の投資家のインドリスクに対する一般的受け止め方から、10 年を超える長期債の発行については、A. 並びに B. のケースと同様、JBIC の保証が必要となる。ただ、サムライ債による調達を 5 7 年までの中期の資金に限るのであれば、インド政府の保証だけでも起債は可能であろう。

E 日本市場におけるJBIC保証のサムライ債発行



[参考資料]

IL&FS ホームページ

IDFC ホームページ

インド政府ホームページ

財団法人国際金融情報センター(The Japan Center for International Finance)レポート

Financial Express 2005.11.7

Businessworld

(2) 既存プロジェクト証券化(ABS)による債券市場活用

インフラ建設投資には多額の資金調達が必要となり、その投資回収は長期間に亘るのが一般的である。政府投融資により建設されたインフラプロジェクト資金は、完工後も長期間回収できず、固定化を余儀なくされる。

完工後のインフラ設備が生み出す事業収益を証券化し、これを担保に民間資金を調達することができれば、当該インフラ建設に投入されていた政府投融資資金を回収し、新たなインフラ投資を実行することができる。

民間投資家が建設計画段階あるいは建設期間中のインフラプロジェクトへの投資を検討するにあたっては、完工リスクはいうまでもなく、完工後も、将来に亘り、社会基盤として公共性が維持されるか、資金調達主体の信用力に変化を及ぼす事象が発生する可能性の多寡などを慎重に判断しなければならない。また、社会インフラ事業は、公共の利益の観点から本質的にその収益性が低い傾向にある。

政府信用を供与しても、稼働前のインフラプロジェクトへの投資を目的とした民間からの資金調達は、調達コストの上昇・調達期間の短期化、さらに調達金額が限界的となる可能性がある。

これとの比較において、一定の稼働期間を経た社会インフラ事業であれば、民間投資家に対し、その事業性、収益性に関するデータの提供が可能となる。また、その事業継続性、それに伴う将来の収益性を判断することもある程度容易となろう。

具体的には、政府は新たに 100%出資の Special purpose company (以下、SPC) を設立し、この SPC が債券 (以下 SPC 債券) を発行、民間投資家へ販売する。この SPC 債券の発行代わり金をもって、政府は当該インフラプロジェクトに投下された政府資金を回収する。また、この SPC 債券の元利払い資金には、道路・橋・トンネルなど対象公共施設の利用者が支払う利用料が充当される。

政府は、政府が有する料金収受権を証券化した債券 (以下、政府債券) を発行し、SPC がこの政府債券を保有することで、SPC 債券を購入した民間投資家への元利払いが担保される。政府債券を SPC が購入する資金には SPC 債券発行代わり金が充当されるが、換言すれば、政府は SPC 債券を購入した民間投資家の資金を新たに調達したことになり、当該民間資金を別のインフラ投融資に活用することができる。

尚、スキームの組成にあたってはインフラ利用料の SPC 口座への入金管理体制、追加設備投資が必要となった場合の費用負担、また、利用料水準の変更が生じた場合などについての規定が必要となる。

このようなスキームを活用し、既存のインフラプロジェクトの証券化により民間資金が調達された事例のひとつに、香港政府が、九龍地区と香港島間の交通施設「Cross-Harbour Tunnel」など 6 件のインフラ事業を証券化し、これを担保として SPC(Hong Kong Link 2004 Limited)を通じた債券を発行、民間投資家へ販売した事例がある。以下、その事例を紹介する。

「Hong Kong Link 2004 Limited」スキームの概要

【Hong Kong Link 2004 Limited (Issuer)】

香港政府 100%出資により設立された Special purpose company (以下、SPC) で、この SPC が機関投資家、個人投資家向けに SPC 債券 (機関投資家向け:「Note」、個人投資家向け:「Retail Bond」) を発行する。この SPC 債券はインフラ事業にかかる収益 (「Net Toll Revenues」) の受領権を証券化した「Toll Revenue Bond」で担保されている。

【Toll Revenue Bond】

SPC は香港政府が発行した「Toll Revenue Bond」を香港政府より購入し保有することで、対象インフラ事業の「Net Toll Revenues」に等しい金額を受領する権利を有する。尚、当該インフラ事業にかかる将来の主要設備投資(CAPEX)資金は、香港政府が別途調達し、「Net Toll Revenues」の対象外となっている。

【Tolled Facilities】

香港政府が保有する6件の交通インフラ施設で、いずれも開業後相当期間の事業実績を有する。複数の基幹インフラ設備を対象にスキームを組成することで、オペレーションリスクの分散化が図られている。

(単位: Km、HK\$、台/日)

	開業年	距離	通行料	通行量
Aberdeed Tunnel	1982	1.9	5	57,000
Cross-Harbour Tunnel	1972	1.9	8~30	120,000
Lion Rock Tunnel	1967/1978	1.4	8	88,000
Shing Mun Tunnels	1990	2.6	5	53,000
Tseung Kwan O Tunnel	1990	0.9	3	65,000
Lantau Link(Bridge)	1997	4.1	20~80	41,000

【Notes and Retail Bonds】

SPC が発行する機関投資家及び個人投資家を販売ターゲットとした債券 (SPC 債券)。SPC は発行代わり金により、香港政府が発行した「Toll Revenue Bond」を購入し保有する。機関投資家、民間投資家への債券元利払資金には「Net Toll Revenues」が充当される。

Retail Tranche

発行総額: HK\$2,470M

(単位: 年、百万 HK\$、%)

Tranche	期 間	発行額	クーポン(スプレッド)	投資イールド
A	3	880	2.75(45bp)	3.180
B	5	800	3.60(60bp)	4.128
C	7	790	4.28(75bp)	4.803

Institutional Tranche

発行総額: HK\$3,530M

(単位: 年、百万 HK\$、%)

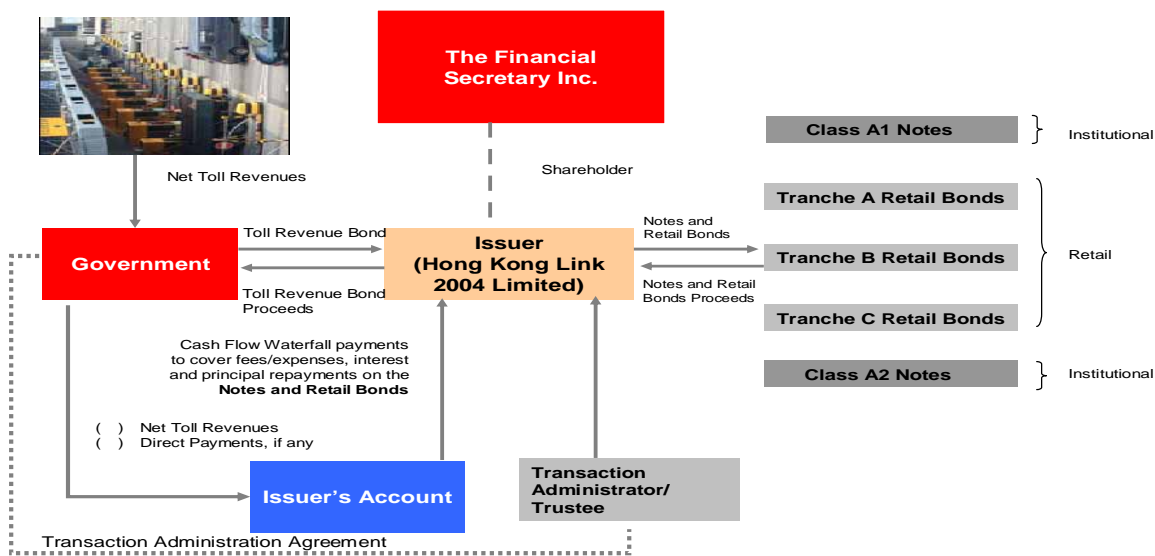
Tranche	期 間	発行額	クーポン(スプレッド)	投資イールド
A1	1	450	1.19(4bp)	NA
A2	12	3,080	3month Hibor + 36bp	NA

(注)クーポン(スプレッド)は推定。A2の償還はアモチ付。6年後にクーポンレートの見直しがなされる。同時に発行体(SPC)にコール権が発生し、6年目以降、最終償還期限前に期中償還できる。想定アベレージライフは3.4年とされている。

機関投資家、個人投資家からの購入応募総額はそれぞれの発行予定額を大きく上回り、販売状況は極めて好調であったといわれている。Institutional Tranche A1のプレースメントは中央銀行32%、市中銀行17%、年金ファンド・保険会社17%、同A2は市中銀行90%となった模様である。

尚、本スキームはアジアにおける初の交通施設の証券化案件であるとともに、香港で最大規模の証券化案件となった。

インドにおいても、上述のような良質の既存プロジェクトを証券化することで、他のプロジェクトへの資金の転貸を検討することができると思う。



[参考資料]

IFR1531号、同1532号

Hong Kong Link 2004 Limited Web(www.hklink2004.com.hk)

(3) 既存プロジェクトファイナンス返済のためのコーポレートボンド発行による債券市場活用

プロジェクトファイナンスとは、「特定のプロジェクトに対するファイナンスであって、そのファイナンスの利払いおよび返済の原資として当該プロジェクトから生み出されるキャッシュフローに限定し、またそのファイナンスの担保をもっぱら当該プロジェクトの資産に依拠して行う金融手法」とであると解される。

また、「プロジェクトファイナンスの機能としては、プロジェクトのみをスポンサーからSPCとして切り離すことにより、すべての権利関係をSPCと当事者間の個別の契約において規定することにより、関係当事者間のリスクの合理的な分配を行うことが可能となることを指摘できる」とされる。

このため、銀行などの債権者は「ノンリコースないしリミテッドリコース・ローンを行う高度のリスクを負う反面で、全資産担保などプロジェクト資産を把握することが必要とされることで、合理的なリスク配分がなされる」と説明される⁶。

完工前からのプロジェクトリスクを負う場合には、完工するか否かのリスク相当分だけ借入金利は高くなるが、完工後一定の稼働期間を経た社会インフラ事業の場合には、その事業性、収益性に関するデータの提供が可能となる。また、その事業継続性、それに伴う将来の収益性を判断することも容易となることから、借換により当初借入時の高い借入金利を軽減化することができる場合もある。

一般に、プロジェクトローンの借換は、再度(当初より安い金利の)プロジェクトローンにより行われるが、

⁶ファイナンス法大全

タイにおいては、借換えのために、コーポレートボンドを発行するケースもある。

ただし、コーポレートボンドによる借換えが可能なケースは、プロジェクトの生産物が電力で売買契約の相手方が電力会社などのソブリンリスクと見做すことができるよう契約がなされている特殊な場合に当てはまるものである。

また、コーポレートボンドの発行期間、返済方法は、プロジェクトの収支見込に応じ、トランシェを分けるなどの工夫ができよう。

インドにおけるプロジェクトファイナンスでも、タイの事例にあるような形で完工後順調なプロジェクトでソブリンリスクと見做すことができる案件があれば、コーポレートボンド発行により借換えできる可能性がある。これにより、投資家層の拡大、インフラ資金の金利軽減をすると同時に債券市場活性化が可能となる。