

7
JULY
2023

Japan
Bank for
International
Cooperation

J B I C Today

日本の力を、世界のために。

国際協力銀行 | 広報誌



RISING INDIA

特集 インド 新経済大国の勃興

インド 新経済大国の勃興

インドは多くの日本人にとって、未だ「IT大国」と「劣悪な衛生環境」の二面性を持つというような「不思議な存在」から抜け切れていない。しかし、モディ首相の率いるインドは今、急速に成長を遂げつつある。今号の特集では、国際協力銀行（JBIC）の現地駐在員がインドの産業構造や投資のポイントを熱く解説。同国シンクタンクの外交・経済の各専門家がインドの外交戦略や有望な投資分野を論じる。

RISING INDIA

写真：Bloomberg/Getty Images

「世界の工場」へ、政権の強力な後押しで投資機会は多岐に

- ▶▶ 潜在的な成長可能性の高い領域が製造業や農業などIT以外にも広がりを見せ、さらに経済成長はまだ初期段階にある
- ▶▶ モディ政権の政策の柱は「Make in India」から「Self-Reliant India」へ、戦略分野を絞りつつ外資誘致への意欲は変わらず
- ▶▶ 進出の可能性は全土にあり、各エリアの特性を掴んでインド流経営を軸に展開することが肝要、JBICも支援を拡大している



JBICニューデリー駐在員事務所
首席駐在員
栗原俊彦さん KURIHARA Toshihiko

メガバンクを経て2006年入行。鉱物資源部、財務部等を経て19年より現職。インド産業回廊開発公社（NICDC）社外取締役、印社会経済開発センター（CSEP）客員研究員、インド日本商工会金融部会長を兼務。慶應義塾大学商学部卒業、南カリフォルニア大学 MBA

コロナ禍からV字回復 健在のIT、力強い公共投資

「本当にジェットコースターみたいな4年でした」。こう振り返るのは、国際協力銀行（JBIC）ニューデリー駐在員事務所の首席駐在員、栗原俊彦さんだ。2019年7月に着任し、ようやく現地に慣れ始めた矢先、全世界をコロナ禍が襲う。「インドでは、戒厳令に近い厳しいロックダウンが実施されました。外に一切出られず、散歩すら許されませんでした」。コロナ禍が落ち着いた今、インドは我が世の春を享受しているかのようだという。着任以前は、訪印したことも

インドに対する特別な思い入れもなかったという栗原さん。だからこそ昔のイメージにとらわれることなく、先入観なしにインドの勃興と現地で向き合っている。

コロナ禍が始まった20年こそ経済成長率が前年比マイナス6.6%と落ち込んだインドだが、翌年には8.7%の成長とV字回復した。22年も6.7%成長。名目GDPは約3兆3800億ドルと英国を抜き、日本の8割に迫っている。「インド政府としては、向こう10年間ぐらい経済成長率を6~7%で安定させていく方針です」と、栗原さんは語る。

驚くべきは、そのような成長がまだ初期段階と予測される点だ。全人口は23年に中

POINT モディ政権の主要経済政策

Make in India | メーカー・イン・インド | 2014年9月～

- 製造業の成長率を年率12～14%、GDP比率を15%から25%へと高める目標を設定
- 投資環境を整え、FDI（海外直接投資）誘致を促進、雇用創出や輸出拡大を狙った
- 一方で、関税の引き上げなど保護主義的な性格も指摘された

Self-Reliant India | 自立したインド | 2020年5月～

- Make in Indiaに経済安全保障や輸入依存低減の方針を加えた経済・外交の大戦略
- 20兆ルピー（GDPの約10%）規模の特別経済パッケージを発表
- 保護主義的な側面もあるが、グローバルバリューチェーンで重要な役割を担う強い意志
- 注力する製造業分野の誘致、全土のインフラ整備、エネルギー自立等を打ち出す

国を抜き世界1位へ。すでに中国は22年から人口減に転じているが、インドの人口は2060年代まで増加が続く見込み。しかも、農村部にまだ全人口の3分の2を超える約10億人が暮らしていると見られ、内需拡大の余地を多分に残しているという。産業構造を見ても、GDPに占める農業の割合は15%ほどだが、農業の就業者数は全体の約4割。今後の経済成長への貢献が期待できる製造業、さらには金融や不動産、流通など高生産性分野への、労働力のシフト余力も十二分にあるのだ。「農村部では未だ家電や車もいきわたっておらず、経済・金融包摂の伸びしろがまだまだあります」

力強い回復を見せているインフラ面への公共投資も、インドの躍進を支えている。「基礎的なインフラもインドではまだまだ整っていません。ものすごい勢いで建設ラッシュが続いており、インフラ投資向けの政府予算も前年比3割増くらいの勢いで増えて

います」。高水準で推移する経済成長と、行政のデジタル化の進展による税収の安定がこうした積極投資を支えている。「インドは途上国の中では手堅い金融政策にも定評があります。豊富な外貨準備を背景にインドルピーはドルや円など主要通貨との変動も意外に少なく、『ルピーリスク』を恐れる欧米投資家はそう多くありません。資源高にもかかわらずインフレ率も成長率の範疇でうまく収まっています」

「インドは途上国の中では手堅い金融政策にも定評があります。豊富な外貨準備を背景にインドルピーはドルや円など主要通貨との変動も意外に少なく、『ルピーリスク』を恐れる欧米投資家はそう多くありません。資源高にもかかわらずインフレ率も成長率の範疇でうまく収まっています」

インド経済を大きく牽引してきたIT産業も依然として健在だ。23年5月には、米アマゾンが2030年までに大規模データセンターなどのクラウド関連インフラへ1兆560億ルピーを投資すると発表。建設や設備保守、通信など年間数十万単位の雇用も生む計算だ。「ITに関しては、インドには世界2位の『英語話者』という絶対的メリットがある。加えて、もともとアウトソーシング先として発展してきた背景には、国家を挙げていわゆるSTEM（科学・技術・工学・数学）人材を育成しており、要求水準に応えられる人材のプールがあることが挙げられます」

モディ首相の指導力と外資の誘致 「自立したインド」の真の狙い

インドの躍進を語る上では、14年に発足したモディ政権のリーダーシップが見逃せない。その1つが、同年に旗印として掲げた「Make in India（メーカー・イン・インド）」だ。これは世界中から投資を呼び込むことでインドの製造業を振興・強化する国家施策。栗原さんは、「非常にわかりやすいテーマで、一定のアナウンス効

果はありました」としながらも、「力強いインド製造業セクターの確立、とまでは至らなかった面もあります」と指摘する。

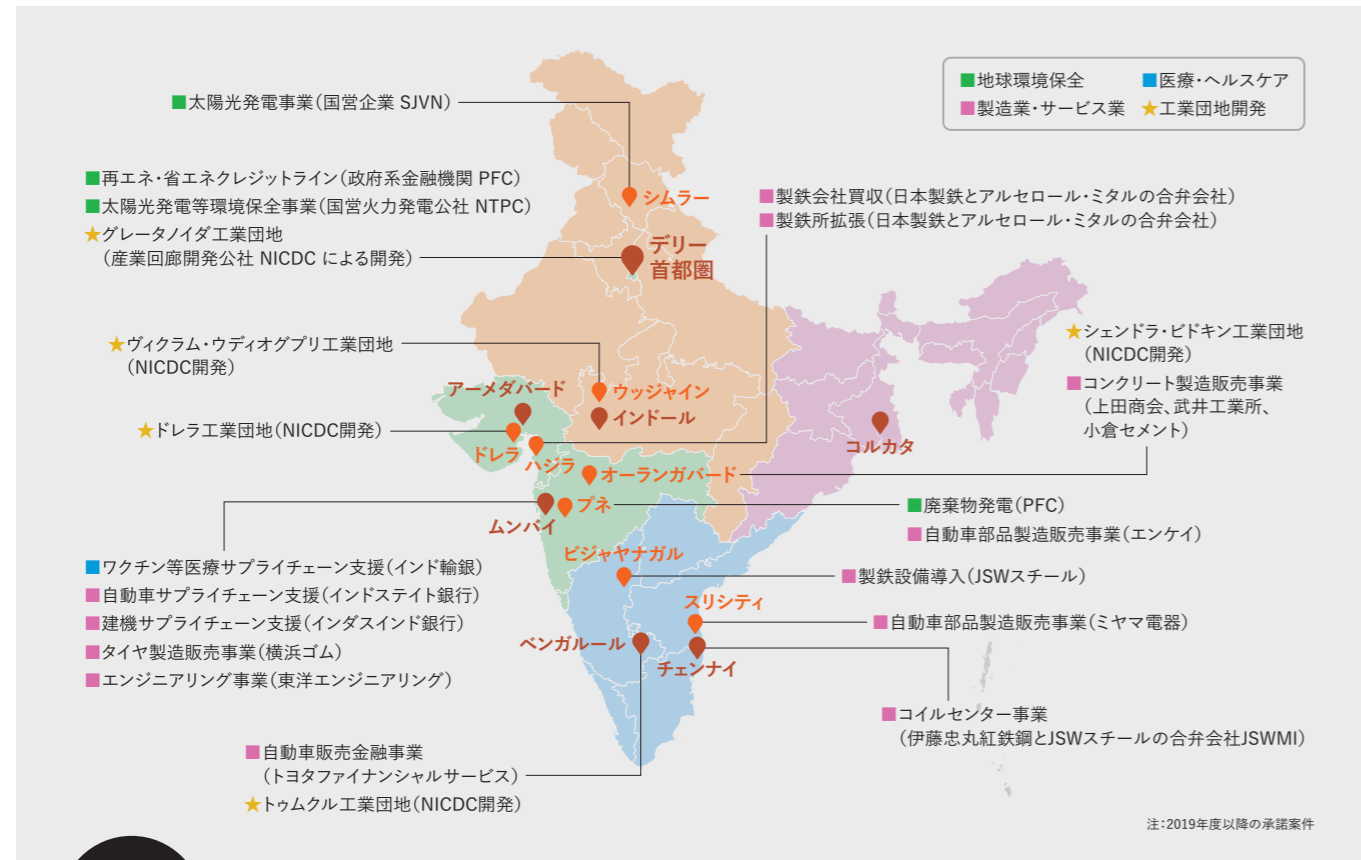
20年には「Make in India」のアップデート版ともいえるべき「Self-Reliant India（自立したインド）」を2期目に入ったモディ政権が発表。経済政策や投資誘致政策に留まらない、経済安全保障の概念を取り入れた国家の一大戦略だ。「まさに『自立したインド』に資する戦略分野に絞って重点的に強化していく政策です」と、栗原さん。例えばエネルギー分野では、石油や石炭のような輸入依存度が100%近いものを再生可能エネルギーや輸入依存度が半分ほどの天然ガスに切り替える、また再エネについても輸入に依存する太陽光パネルの国産化を目指し、そのために国の補助金や州政府の無利子融資を通じた振興策を取る、というような戦略的アプローチである。

モディ首相は「自立したインド」に合致しないものは政策的に容認しないという強いメッセージを官民に打ち出す。インドでも省庁間の縦割りや許認可の壁というのは存在するが、政治主導によるトップダウンは明確で、旧弊を打破して省庁間一体で取り組むムードが醸成されている。

もっとも、この施策は一見すると国内産業の保護主義のようだが……。 「確かに、外資や自由貿易を制限する施策と捉える向きもあるでしょう。でもそこはしたたかで、外資や外国製品のいいところは積極的に導入するというバランスを見た運営がされています。それに、インドが特に是正したいのは中国一国への依存なのです」

近年のJBICの主なインド支援実績

インド全土の産業回廊開発支援を行うNICDCに、JBICは26%出資。インド政府の製造業振興策に足並みをそろえ、進出する日本企業を支えるほか、現在はグリーン分野における融資も1つの柱となっている



どこに進出するか ▶▶▶ 広大な国土を地域別に見る

	北部	西部	南部	東部
人口	5億700万人	1億8600万人	2億6500万人	3億4000万人
地域別GDP	8110億米ドル	5540億米ドル	7470億米ドル	3900億米ドル
地域経済の特色	首都デリーとその周辺にインド在住日本人の半数が住む。デリー近郊に製造業が集積し、政府機関や国営企業の拠点多数	自動車を始め第2次産業の比率が高く、欧米企業も多く進出する金融都市ムンバイ、モディ首相の出身地グジャラートを抱える	IT都市のベンガルールとハイデラバード、自動車産業が集積するチェンナイ等。教育水準が高く優秀な人材を雇いやすい	農業、林業、漁業の比率が高く、インフラも未整備だが、特に北東部は政府が注力エリアとして開発。東南アジアとの近さもメリット

出典：JETRO

中国との貿易量は増加の一途をたどってきたが、圧倒的に輸入が多いという不均衡があった。「中国から何でも安く調達できればよいということが起きていて、それが貿易赤字に直結して問題視されていました」と、栗原さん。20年に国境を巡る衝突が起き、国内世論が中国との関係改善を許さなくなるという流れも受けて「自立したインド」が発表された。

また、地政学の観点からも、中国への経

済依存度を引き下げ、幅広いセクターにおける製造拠点の誘致を強力に推進するのは必然だ、と栗原さんはみる。「インドは中国に代わる『世界の工場』にならんとする意欲を強く示しています。西側諸国からもグローバルサプライチェーンをインドにシフトしていく動きがあり、その機会も捉え、中国と距離を置くという考え方は、中国以外の国に対する外資呼び込みはモディ政権のもと、一貫して推進されています」

日印関係も以前より密になっている。インドの戦略的重要性が高まるなか、JBICが22年に日本企業に対して実施したアンケートでは、今後3年間で有望な国としてインドが中国を押さえてトップに立った。日本側のインド進出に向けた機運は高まりを見せている。「インド日本商工会には500社ほど加入していますが、多いときで月に5〜10社という史上最多のペースで加入企業が増えており、勢いを感じますね」

インドへの投資戦略は 東西南北の特性を捉えて展開

では、日本企業がインドに進出するにあたり、特に留意すべきポイントはどこになるのか。「インドは広大ですから、まずは東西南北の4エリアに分けて地域特性を見ていくとわかりやすい」と、栗原さんは説明する。「インドに日本人は1万人ほどいますが、その約半分が首都デリーとその周辺に住んでいます。やはりここがインド進



出にあたっては第一候補。政治の中心でもあり、インド全域をつなぐハブとしての機能もあるので、まずは北部からインド進出するのが常道です。その上で南部に目を向けるとIT都市のベンガルール、そして自動車産業が集積するチェンナイがある。南部はITに加え、ものづくりに注力しているエリアだ。「教育水準が高く、優秀な人材を北部よりもコストを抑えながら採用できるメリットがある。もう1つの拠点は、南部がその候補になるでしょう」

西部は金融・経済の中心都市ムンバイを擁し、財閥が集結するエリア。ムンバイのあるマハラシュトラ州だけで人口は1億2000万人を超えるが、日本人は500人と少ない。「比較的開発が遅れている東部になると、日本人はさらに少なくなります。最近になって日本製鉄が進出を企図している程度です」。ただ、日本から見た場合の伸びしろは東部とそこに連なる北東州も大きいのではないかと栗原さんは話す。「北東州には全人口の4%ほどしか居住していませんが、政府が注力エリアと位置づけており、国の予算の1割がここに投じられている。日本は開発パートナーとして期待されていますが、まだ欧米勢やインド国内財閥も力が入っていない地域なので、先行者メリットの観点で可能性を感じますね」

次に栗原さんが挙げるポイントは、州政府の存在だ。インドの地方行政区画は28の州と8つの連邦直轄領から構成されている。「インドにおいて州政府は、日本の県以上に権限を持っています。だから、国が許可しても州政府の反対で頓挫する事業が出てくることもある。西部の州政府の意向で、日本が推進してきた新幹線のプロジェ

クトが停滞しかけるというようなことが現実起きています（現在は政権交代により問題が解消）。中央政府が州政府に強制できない領域もあるという事情が存在することを頭に入れておく必要があるだろう。

もう1つ、現地でのマネジメントで重要なのが「インド流」の尊重だという。「日本流や欧米流のやり方を押し付けてもうまくいかないことが多いとの調査結果もあります。過去の経験も踏まえ、最近の欧米企業は現地で経験を積んだインド人に経営を任せるケースが大半になっており、日本企業もそういう例が増えています。インドはトップダウンの経営文化が中心で、また取引先との人間関係も意外なほど重要な要素。相手がどのくらい信頼できるかを非常に重視します。そのため、本社からトップ人材を送り込むほかに、日本流や欧米流の経営理論を理解しつつインドの事情も熟知する優秀な現地人材をトップに活用することも検討に値すると栗原さんは説明する。

高まるJBICへの期待 現状はまだラーニングステージ

JBICでも、日本企業とインド企業の間での協業促進やインドの環境保全、経済成長の促進をターゲットに、さまざまな出融資メニューを活用した取り組みが近年急速に伸長している。これまでの支援実績は自動車関連や建機、製鉄などの製造業から、インド産業回廊開発公社（NICDC）への出資を通じた西部グジャラート州のドレラ工業団地をはじめとする複数の工業団地の整備、太陽光発電や廃棄物発電などのグリーンエネルギー、ワクチンや治療薬を製造する地場企業を支えるプロジェクトまで、



多岐にわたっている。さらに現在、日本企業の進出領域は農業機器や農業などの農業サプライチェーンを含め新たな展開を見せており、JBICの役割はさらなる拡大が見込まれる。なんといってもインドの農村地域はポテンシャルの宝庫だ。「インドはまだこれから発展していく国です。JBICとしても、日本企業の意欲の高まりを受けて、さまざまな取り組みをしていかなければなりません。そういう意味で、我々としては依然としてラーニングステージにあるという認識です。『インド流』を日々学びながら、伸びしろにあふれたこの国と向き合っていきたいと思います」

INTERVIEWS

アジアでのインドの立ち位置、世界におけるインドの未来

国際社会におけるインドの役割等をテーマに幅広い立場から情報交換を行う機関として2004年、米アスペン研究所との提携により設立されたアナンタ・アスペン・センター。そのCEOであり、外交アナリストとしても活躍するインドラニ・バグチさんに、インドを取り巻く地政学、QUADの真の目的、これからの経済変革について聞いた。



Q ▶▶ **インドは今年のG20の議長国として、そしてグローバルサウスの事実上のリーダーとして存在感を示しています。モディ政権の外交戦略についてお聞かせください。**

A ▶▶ 外交政策の中枢は今も、インドの経済と社会を変革することです。見落とされがちですが、今日のインド政府が下す決定の多くにその深い歴史が影響を与えています。インドは数千年の歴史を持つ文明国家です。しかし現在は1つの憲法によって統治される、世界で最も多様で多民族、多宗教な集団の1つです。この特徴がインドという実に複雑な国をつくり上げています。

そんなインドにとっての最大の地政学的課題は、活発で拡張主義的な中国の存在です。歴史的にインドは中道を貫いてきましたが、今日の多極化する世界において、インドはその内の1つの「極」になり得ます。

Q ▶▶ **なぜインドは他の国々と足並みを揃え、ロシアに経済制裁を加えないのですか？**

A ▶▶ インドは1974年に最初の核実験を行った後、欧米から数十年にわたって技術制裁を受けました。その間、ソ連、そしてロシアは、インドの科学技術分野（原子力、防衛など）の発展に貢献しました。ロシアに対する防衛依存度はかつての約70%より減りましたが今でも約50%あり、大きな数字です。

また、この70年間、パキスタンとの紛争状況が続き、中国との国境紛争も近年激化しています。ウクライナに対するロシアの行動にインドが大変憂慮していることも事実ですが、状況はより複雑であり、インドは自国の防衛上の利益を考えなくてはなりません。

戦争勃発後、インドはロシアから原油を安く提供すると持ちかけられ、その申し出を受け入れました。インドでのエネルギー価格の高

騰は経済的にも政治的にも耐えがたいものでしたし、ロシアからの原油購入は実際に世界のエネルギー価格の安定に貢献しました。

Q ▶▶ **インドと中国の国境紛争は、両国の経済関係にどのように影響を与えるのでしょうか？**

A ▶▶ 長い間インドと中国は、両国間の関係性は国境紛争と切り離して構築できると、大筋では考えていました。しかし、今は違います。インドは、今では中国がインド国内の重要分野に投資することを認めていません。中国がアプリや技術を使ってインド国民の重要なデータを集めているとも考えています。コロナ禍では、インドは一部の医薬品原料の中国依存に気がつきました。そこでバリューチェーンの多様化を進めており、日本はその過程での重要なパートナーです。

Q ▶▶ **QUAD について、インドは他の3か国と「協力」に対する考えが異なるようです。QUAD が目指す「自由で開かれたインド太平洋」をモディ政権はどう見えていますか？**

A ▶▶ その点は誤解があるようです。第一に、インドは軍事的な同盟に参加したことがありません。軍事同盟は冷戦期の遺物だと考えているからです。第二に、インドはQUADが世界の未来にとって最も重要な枠組みだと捉えています。4か国が一緒にテーブルを囲み、「交通ルール」（重要な技術などに関する共通ルール）の決定ができるからです。

国際関係の将来を決める要素は3つ——技術、技術へのアクセス、そして技術を管理するルールです。それがQUADの核にあります。軍事演習云々ではないのです。

2007年に日本の安倍晋三首相（当時）がインドの国会で演説した際、「2つの海の交わり」という言葉を初めて口にし、それが「自由で開かれたインド太平洋」になりました。インドはこの理想を強く支持し続けるでしょう。

Q ▶▶ **インドの経済安全保障政策の優先順位と、外国投資への影響について教えてください。**

A ▶▶ 歴史的に見てインドは工業大国ではありませんでしたが、この5年でかなり変わりました。法律が簡素化され、インフラも一部を残して一変。インドは「チャイナ・プラスワン」戦略における代替地となることを志向しています。そのため政府は投資を呼び込みたい14の製造業セクターを対象に、生産連動型の奨励策を展開しました。例えばアップル社は今、iPhoneの多くをインドで製造しています。バリューチェーンを多様化し、強靱なサプライチェーンを構築することはインドとQUADにとって極めて重要です。

Q ▶▶ **インドと日本の外交関係について、どのような展望を持っていますか？**

A ▶▶ インドと日本の関係は単なる地政学的な課題の共有にとどまらず、非常に大きな意味を持つものと思います。両国は同じアジアの大国ですが、異なる段階にあります。日本は少子化など人口動態が課題ですが、インドは若い人口が多く、その点は強みです。共に技術面で進んだ国であり、両国は「文明的な従妹」と言えます。インド人の日本に対する見方はほぼ100%ポジティブです。インドと日本の関係は、まだ潜在的な力の半分くらいを部分的にしか発揮していないと思います。



アナンタ・アスペン・センターCEO
インドラニ・バグチさん

インド経済には明るい展望が開けている

米ブルッキングス研究所のインド拠点を前身とする公共政策シンクタンクであり、インドおよび世界が直面する課題について研究を行う社会経済開発センター（CSEP、ニューデリー）。そのアソシエイトフェローであるリヤ・シンハさんに、周辺国との連結性やインド経済の自由化、海外直接投資を呼び込む方策について聞いた。



社会経済開発センター（CSEP）アソシエイトフェロー
リヤ・シンハさん

Q ▶▶ **かつて外国から見たインド経済と言えば、ICT 関連の委託相手国だとか、コールセンター拠点といったものでした。現在の主要産業と、その成長見通しを教えてください。**

A ▶▶ これまではIT部門と、企業の業務プロセスを一括して外部委託するビジネス（BPO）が、サービス業中心の経済を率いていて、インドは「世界のバックオフィス」と呼ばれるほどでした。10年ほど前はサービス業が経済の約57%を占めましたが、雇用に占める割合は約28%にとどまっています。そこで政府は製造業を強化する必要があると考え、技能開発に重点を置いた「メーク・イン・インド」という政策を進められています。

歴史的に製造業は強くなかったのですが、近年はいくつかの分野が進展を見せています。鉄鋼、医薬品、繊維などがその例です。

Q ▶▶ **インドの経済自由化と、その影響について詳しく聞かせてください。**

A ▶▶ 経済の自由化が始まったのは1990年代です。国際収支危機を受けて、政府は公共企業が製造業を独占している状況を打開する必要があると考えたのです。

メーク・イン・インドなど最近の政策は、25の経済セクターを対象にしています。自動車、航空、宇宙、バイオテクノロジー、港湾・海運、道路・高速道路などです。これはインドが外国投資を求めると同時に広範なリストとなっており、30年前、いや20年前でもこの状況は想像できませんでした。さらに、若い世代の雇用に焦点を当てた「ス

キル・インド」や、公共のデジタル・金融インフラの改善を目指す「デジタル・インド」などの支援策もあります。

Q ▶▶ **インドの国内市場やサプライチェーンについて、外国資本がインドに投資を決める際に最も有望な分野は何ですか？**

A ▶▶ インフラ整備は重点分野の1つであり、さまざまな産業回廊（工業地帯）や末端までのサプライチェーンも整備されています。政府はパートナー国から最良の投資事例を得ることを非常に期待しています。

Q ▶▶ **日本の中小企業はインドに高い関心を向けています。インド投資を考えている企業に伝えたいことはありますか？**

A ▶▶ インドでは投資を呼び込むために、手続きや規制の改善を進めています。最近では通関手続きを簡素化する「NSWS」というシステム導入により、これまで6~8か月かかっていた認可手続きが30日以内にまで短縮できるようになりました。中小企業をインドに迎え入れるためには重要な進展です。

Q ▶▶ **インドへの海外直接投資（FDI）の上位国はどこでしょうか？**

A ▶▶ 日本は最大の投資国の1つで、投資先のセクターが多岐にわたっています。日本は地政学的にも信頼に足るパートナーだと国内では見られており、投資は大歓迎です。また、欧州とは自由貿易協定（FTA）の実現に向けて交渉しており、投資を増やすための協議も行っています。

Q ▶▶ **投資先としてさらに魅力的な国になるために、インドは何ができるでしょうか？**

A ▶▶ インドは長年、投資誘致に消極的なパ

ートナーと見られていました。そう見られてしまう要因もあったのですが、この10年で状況は変わりました。インドは経済規模を2025年までに5兆ドルにするという目標を掲げています。しかし自力では達成は難しいため外国投資が必要です。今、首相や商工相の外国視察や使節派遣の回数は過去30年で最大のレベルです。2国間FTAや経済提携に前向きである証拠です。インドは東アジアの地域的な包括的経済連携（RCEP）協定からは離脱しましたが、2国間FTAには力を入れています。10年前の商工省内では、FTAという言葉を目にするなどあり得ませんでした。

Q ▶▶ **日本とインドの今後の経済関係については、どのように見えていますか？**

A ▶▶ 国内のどの州にもチャンスがあります。インド各地域において投資拡大に取り組んだ結果、外国資本による投資ははるかに容易になりました。日本は南アジア地域で重要なプレーヤーです。バングラデシュでも存在感を示しており、インドとバングラデシュの2国間の連結性を高める計画を支援するのに適した立場です。以前はインドからシンガポールまで1日で荷物を運べたのに比べ、隣国のバングラデシュには5日もかかっていた。近年では両国の貿易は、双方を結ぶインフラの整備が進むとともに発展しています。防衛産業も協調の可能性がある分野です。特に日本が得意とするドローンやロボットの分野は有望です。

技術や能力開発への投資も重要です。この動きは「日本式ものづくり学校（JIM）」のプログラムを通じてすでに進んでいます。若年層の能力と日本の強みを活用していけば、さらに可能性が開けるだろうと思います。



JBICは世界各地でさまざまなプロジェクトに取り組んでいる。プロフェッショナルとして活躍するリーダー職員に、プロジェクトに込めた思いや、業務の裏側にあるストーリーを語ってもらった。

カナダ・トロントの地下鉄事業にプロジェクトファイナンス

カナダの地下鉄建設に乗り出す日本の鉄道産業を支援 コロナ禍で得た学びと、次への手応え

高い技術を誇る日本の鉄道産業だが、海外、特に市場の成熟した先進国での受注競争は非常に激しい。カナダの地下鉄事業の支援に至った背景を、古屋俊洋さんと丹羽勇人さんに聞いた。

鉄道事業への約10年ぶりの融資 交通だけでなく環境にも貢献

日本の優れた鉄道インフラ技術をもっと世界へ——。交通需要の増加に対応すべく、カナダ最大の都市・オンタリオ州トロント市が進めている地下鉄の路線事業に、日本の鉄道会社が参入。JBICは、日本の民間金融機関等とともに協調融資を行った。「現地政府がプロジェクトにしっかりコミットしていて、スケジュール感が圧倒的に速いと感じました。おかげで、約1年という短い期間でJBICとプロジェクト関係者の初回協議からファイナンスクローズまで一連のプロセスを経験できました」。そう語るのは、本案件の実務を担当したインフラ・環境ファイナンス部門社会インフラ部の丹羽勇人さん。通常、交通インフラのプ

ロジェクトファイナンス（PF）の組成は長期にわたるため、入行2年目にして丹羽さんが一貫して携われたことは幸運だったという。大学院時代に途上国の交通インフラを研究していただけに、感慨もひとしおだ。JBICにとって鉄道事業へのPFは、2014年の日立製作所の英国鉄道事業以来となる。当時とはマーケットの状況やファイナンスの手法も大きく変わっているため、前例がないと言っていい。加えて、鉄道事業は建設から運行まで多岐にわたり、多くのステークホルダー（下図参照）との連携も重要だ。社会インフラ部第1ユニットのユニット長代理を務める古屋俊洋さんは、「スポンサーや他レンダーなど、関係者の総合力で入札できました。そうした力の結集が今回の結果につながったと思います」と振り返る。トロント市では、移民の受け入れなどに

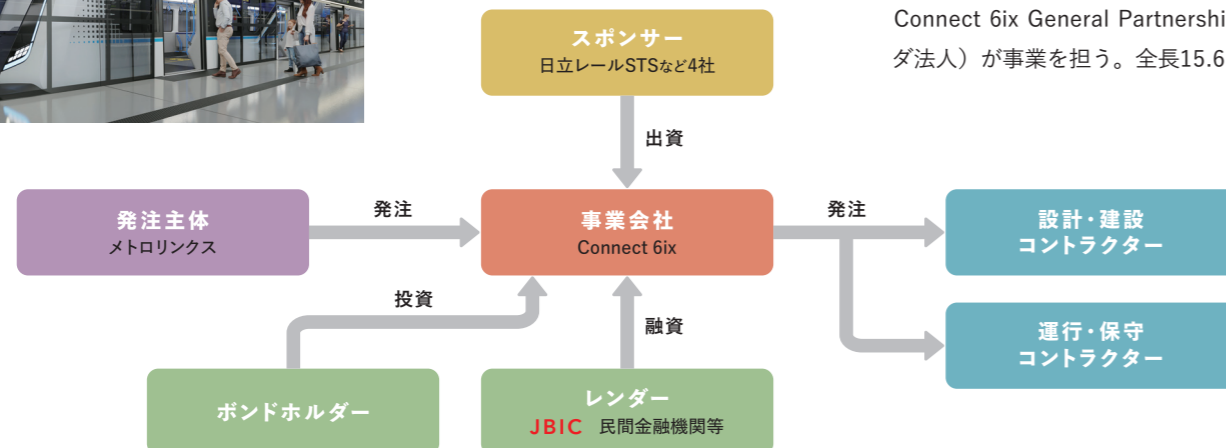
よる人口増加で、市中心部に加え、市中心部と郊外を結ぶ幹線道路でも交通渋滞が表面化していた。州政府の試算によれば、本プロジェクトにより1日当たり2万8000台分の自動車交通量の減少および年間720万リットル分の燃料削減が見込まれ、渋滞緩和だけでなく、温室効果ガス排出量の削減につながることも期待されている。「JBICとしても、地球環境保全業務（通称『GREEN』）の一環として、高度な技術を活用した環境保全効果の高いプロジェクトとして支援を行っています。また、環境社会配慮についても、環境ガイドラインに沿ってプロジェクト全体を精査しました」（丹羽さん）

コロナ禍で始まったウェブ協議 初対面後は結束力が一層強固に

官民連携（PPP）事業として行われる本プロジェクトは、発注主体がオンタリオ州政府機関のメトロリンクスで、日立製作所の完全子会社である日立レールSTS S.p.A.（イタリア法人）が出資するConnect 6ix General Partnership（カナダ法人）が事業を担う。全長15.6kmの地



日本企業の先進技術が投入されるトロントの新しい地下鉄（完成イメージCG）



インフラ・環境ファイナンス部門
社会インフラ部 第1ユニット
ユニット長代理

古屋俊洋さん

2008年入行。メキシコシティ駐在員、石油・天然ガス部等を経て、鉄道・都市交通をはじめとする社会インフラ案件と米国・カナダ等の国担当業務に従事。慶應義塾大学経済学部卒業

インフラ・環境ファイナンス部門
社会インフラ部 第1ユニット 係員

丹羽勇人さん

2021年入行。鉄道・都市交通・MaaS・水道施設・廃棄物処理等の社会インフラ案件に従事。東京大学大学院工学系研究科卒業。学生時代はバレーボール部に所属

下鉄の車両および鉄道システムの供給、さらに完工後は運行・保守事業を30年にわたって請け負うことになる。

ただ、コロナ禍の2020年に公開入札手続きが始まり、プロジェクト関係者との協議が開始したのは21年。直接の対面がないまま、ウェブ会議だけで話を詰めていかなければならなかった。古屋さんは「参加者が多いことから、カメラをオフにした状態での会議が続きました。でも、そういう状況だったからこそ、いつも以上にお互い丁寧かつ率直なやり取りができた面もあると思います」と語る。

22年9月、Connect 6ixが優先交渉権を獲得したことを受け、二人はカナダへ。ようやく、各ステークホルダーとの対面を果たすことができた。このとき初めて顔と名前が一致したプロジェクト関係者も多かったという。丹羽さんは、「自分にとって初めての出張でもあり、多くの関係者と顔を合わせて、改めてプロジェクト成功に向けた結束が高まるのを感じました」と振り返る。

先進技術とJBIC—— 日本の力を世界の鉄道網に広げたい

今回の地下鉄事業では、日立グループの世界最先端のデジタル列車制御システムが採用される。運転間隔最短90秒という高度な輸送サービスを可能にする技術だ。日本の優れた技術による世界の脱炭素への貢献などを推進する日本政府の「CORE JAPAN」に沿ったプロジェクトとしても、大いに注目されている。

公共性が高い鉄道インフラ事業は、先進技術を有する日本企業といえども、経験や実績、資金力、信頼性などの総合評価が伴わないと容易には入り込めない。また、世界の鉄道市場における日本企業のシェアは必ずしも大きくないのが現状だ。だがその一方で、環境性能の高い鉄道は脱炭素の潮流を受けて再評価されており、高い技術力を持つ日本の鉄道産業が今後さらに海外展開を進めることが期待される。「先進国のインフラ事業は、融資する側も



システム登録など事務をサポートする新明しおりさんも加え、3人のチームワークで案件に取り組んだ。若手にもどんどん仕事を任せようという古屋さんの思いがうかがえた

激しい競争があります。今回の案件を通じて、JBICの存在や日本の政策金融機関としてのポリシーなどを知ってもらえたことは、今後につながる非常に大きな収穫です」と古屋さんは語る。丹羽さんも「これから発展が見込まれる国に対しても、鉄道における日本のプレゼンスを高めていきたい」と力強く話す。世界の鉄道網に日本の力を広く届けるべく、若きリーダーたちは次なる挑戦へ向かう。

プロジェクト概要

2022年11月、カナダ・トロント市の地下鉄事業において、日立製作所の関連企業との間で、4億5000万カナダドル（JBIC分）を限度とするプロジェクトファイナンスによる貸付契約を締結。協調融資の総額は11億カナダドル



本案件に関するプレスリリース ▶▶▶



株式会社ヒロユキ
代表取締役会長
中田 広之さん
ミャンマー・ヤンゴン出身。1991年に来日後、日本国籍取得。2001年、マレーシアにHirokyu Industriesを設立。06年、株式取得によりヒロユキの社長に就任。12年から会長。今も自ら世界を飛び回って事業拡大を図っている

株式会社ヒロユキ

東南アジア初、ペットボトルのリサイクル事業を手がける 現地での啓発活動にも力を注ぐプラ樹脂メーカー

生産拠点をマレーシアに置き、梱包資材やプラスチック樹脂の製造・販売を手がける。環境に配慮した製品を次々開発。東南アジアで事業拡大を続けながら、地域のリサイクル意識の浸透にも努める。

地球と人に優しい企業を目指す ペットボトルのリサイクルに着目

「プラスチックはきちんと再利用できれば、環境にとっても優しい素材なのです」。そう語るのは、ヒロユキの中田広之代表取締役会長だ。プラスチック製品の代替として、近年では紙製のものも広く使用されるようになってきた。しかし、「紙は材料となる



主力のPP(ポリプロピレン)バンドは幅広い用途で活躍

木を多く切ることになるし、結局、リサイクルされることなくゴミとして焼却されます。それが本当に環境に良いと言えるのでしょうか」と疑問を投げかける。マレーシアに生産拠点を置き、国内外で梱包資材やプラスチック樹脂の製造・販売を手がけるヒロユキ。「常に地球環境とコストに配慮した製品を提供」することを企業理念に掲げ、東南アジアでは初めて、100%使用済みペットボトルから作られた食品向けリサイクルPET樹脂を製造している。

ミャンマー出身で日本国籍を取得 一念発起マレーシアで起業

これまでヒロユキがたどってきた道のりはユニークだ。現会長の中田氏はミャン

ー出身。民主化運動で大学が封鎖されたことを機に、1991年に日本へ留学した。大学を卒業したのちに日本国籍を取得し、梱包資材を扱う会社で働き始める。そこでの仕事の中で、東南アジアでは日本のような品質のよい梱包資材が製造されておらず、現地の日系企業は梱包資材を日本から輸入していることに気づいた。「日本と同じ品質の製品を現地で提供できれば需要がある」。2001年、中田氏は自ら、原材料が調達しやすいマレーシアにHirokyu Industriesを設立した。

設立当初から環境負荷を減らした製品の開発に力を注ぎ、資材や荷物を固定するために使用される薄いストレッチフィルム(梱包ラップ)では、ラップを巻き付ける芯の紙管の厚さを従来の10分の1にするこ

とで紙の使用を減らす工夫を施した。当時の東南アジアで初の画期的な製品だった。

日本にも輸出するなど順調に業績を伸ばしていたところ、取引先だった日本の梱包資材会社から事業譲渡の打診を受ける。中田氏は代表取締役社長(その後、会長)に就任し、マレーシア法人であるHirokyu Industriesを生産拠点とした。さらなる事業拡大に向けて、09年に社名をヒロユキに改め、12年にはミャンマーとベトナムに現地法人を設立、ベトナムとタイに営業拠点も開設した。

18年、マレーシアに、同国内で使用されたペットボトルを回収し、それを材料として食品用のリサイクルPET(ポリエチレンテレフタレート)樹脂を生産する施設を造った。これにより、使用済みのペットボトルを、リサイクルによって新たなペットボトル用資材へと生まれ変わらせることができるようになった。東南アジアではまだ誰も手がけていなかった事業だが、その前年に中国が廃プラスチックの輸入を規制し資源ゴミの引き取り手がなくなったことも追い風となった。ヒロユキでは、木材などを梱包するPETバンドも使用済みペットボトルから製造している。

リサイクル率の低いマレーシア 小学校での啓発活動に取り組む

環境に配慮したヒロユキの製品は高く評

価され、現在、日本や東南アジア諸国だけでなく、カナダ、オーストラリアなどにも広く輸出されている。

その一方で、中田会長によれば、「マレーシアのペットボトルのリサイクル率はわずか16%。使用済みペットボトルは、まだうまく社会で循環されていない」という。マレーシア国内でのペットボトルのリサイクル事業には成長の余地があると見て、ヒロユキはリサイクルPET樹脂の生産設備の拡大を計画している。JBICからの融資も、その取り組みを後押しする。

マレーシアのリサイクル率が低い背景には、そもそもリサイクルへの意識が定着していないことがある。そのため、使用済みペットボトルがきちんと回収されずに、ただゴミとして扱われてしまうことが多い。「まずは子どもたちにリサイクルの大切さを伝えていきたい」と中田会長。そこでヒロユキでは、リサイクルPET樹脂の生産工場があるジョホール州の公立小学校約60校を対象に、リサイクルプロジェクト「レスキューPETボトル」を始めた。学校で使用済みペットボトルを回収する取り組みだ。このプロジェクトのもと21年4月から22年11月の間に子どもたちが学校に持参した使用済みペットボトルは、なんと50万本に上った。プロジェクトに参加した小学校の教員からは「子どもたちのリサイクル意識が高まった」との声も上がった。23年

4月からは中学校も対象に含め、同様のプロジェクトを進めている。

「5年後、10年後、自分たちが社会に貢献できていると自覚できればうれしい」。中田会長は笑顔でそう語る。マレーシアだけでなく、ベトナム、それに自らの故郷であるミャンマーなどでも、リサイクル事業と環境啓発に携わっていききたいと、この先を見据えている。

株式会社ヒロユキ	
1938年	創業
2001年	PPバンド、PETバンド製造を開始
2005年	Hirokyu Industriesと事業提携
2009年	ヒロユキに社名変更
2012年	Hirokyu Myanmar、Hirokyu Vietnam設立
2014年	パレット包装フィルム製造を開始
2018年	マレーシアに第2工場を設置、Bottle to Bottle recycle事業を開始
2019年	マレーシアに第3工場を設置



2019年に完成したマレーシア第3工場。ここでは主に、使用済みペットボトルから食品向けリサイクルPET樹脂(右)を製造している



融資概要

2022年7月、ヒロユキのマレーシア法人 Hirokyu Industries との間で融資金額256万ユーロ (JBIC分) を限度とする貸付契約を締結。東南アジアなど成長市場における日本企業の海外事業展開を金融面から支援する

本案件に関するプレスリリース ▶▶▶



1973年

物価急騰、日本経済は低成長の時代へ 世界を襲った石油危機と輸銀の取り組み

1973年の第1次石油危機により、日本はエネルギー政策の転換を迫られる。
その時、JBICの前身「日本輸出入銀行（輸銀）」は事態の収束に金融面で貢献した。



石油危機により社会がパニックに。消費者は買い占めに走った（1973年11月）。翌年、日本は戦後初のマイナス成長を経験した

©朝日新聞社/アマナイメーجز

原油価格が高騰、好景気が一変 日本経済も狂乱物価に

1970年代、世界経済はインフレと不況が同時進行するスタグフレーションに直面する。その発端となったのが、73年の第1次石油危機であった。10月に勃発した第4次中東戦争をアラブ側に有利に展開させるため、OPEC（アラブ石油輸出国機構）は原油価格の大幅な値上げと供給制限を決定。原油公示価格は3か月弱で約4倍に高騰し、世界に激震が走った。

とりわけ資源の多くを輸入に頼る日本経済への影響は甚大であった。高度経済成長を遂げ、経済大国へと導いた好景気は一変。不安感が国民に広がり、石油製品、トイレトーパー、合成洗剤などの買い占め騒動を招く。74年の経済成長は戦後初のマイナス成長となり、以降も経済成長率は減速し、日本経済は低成長の時代へと移行した。

先進諸国は相互間の協力を図るため、75年11月、フランスのランブイエで第1回の主要先進国首脳会議（サミット）を開催。その後、第1次石油危機は中東産油諸国による原油生産削減の緩和、対米禁輸の解除

により一応の終結を見たが、原油価格の高騰は定着し、石炭、天然ガス、ウランなどのエネルギー価格にも波及。79年2月のイラン革命や80年9月に勃発したイラン・イラク戦争の影響が重なり、国際原油価格は約3年間で約2.7倍にも跳ね上がる第2次石油危機が勃発。日本でも再び物価が上昇したが、第1次石油危機後に進んだ省エネや経済・金融面での対策により、大きな混乱は回避した。

第1次石油危機後、迫られる転換 輸銀法が改正され収拾に一役

第1次石油危機の影響を鑑み、75年12月に政府は「総合エネルギー政策の基本方向」を取りまとめる。これにより、輸入石油依存度の低減、石油代替エネルギーの多様化が目指され、エネルギー政策が一層強化された。輸銀はこれを受け、石油や液化天然ガス（LNG）、一般炭などの資源関連融資を拡充した。また、輸銀の資金は産油国への経済協力により石油供給の確保を図る石油外交にも活用された。

国内の産業構造も大きく変化した。省エネ圧力の中で極端な採算悪化に苦しみ構造

不況に陥る業種や、自ら貿易や海外投資に乗り出し海外市場を開拓しようとする中小企業も顕在化。そのため政府は輸銀の支援体制を強化。76年には日本輸出入銀行法の一部が改正され、借入限度額の引き上げや、資金調達方法としての外貨債券の発行が盛り込まれ、中小企業が輸銀資金をより円滑に活用できる体制が整った。

エネルギー資源の安定的な供給確保は国の将来を左右する。石油危機が日本に突きつけた課題は、エネルギー政策の大転換を促すとともに、国内金融の存在感を高める契機ともなった。

■石油危機と日本政府・輸銀の対策

1973年 10月	第4次中東戦争の勃発（第1次石油危機）
11月	日本で買い占め騒動
12月	原油公示価格大幅引き上げ
1975年 11月	第1回主要先進国首脳会議
1976年 6月	日本輸出入銀行法一部改正
1979年 2月	イラン革命（第2次石油危機）
1980年 9月	イラン・イラク戦争

