インド JICA 国別分析ペーパー JICA Country Analysis Paper

独立行政法人 国際協力機構 2025 年 3 月

JICA 国別分析ペーパー(JICA Country Analysis Paper)は JICA によって各国を開発の観点から分析した文書であり、開発援助機関として当該国への有効な協力を検討・実施するにあたって活用することを意図している。また、本文書は日本政府が「国別開発協力方針」等の援助政策を立案する際に、開発面からの情報を提供するものである。なお、当該国への実際の協力内容・実施案件は、日本政府の方針、各年度の予算規模や事業を取り巻く状況等に応じて検討・決定される。

<u>略語表</u>

略語	英文名称	和文名称	
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行	
Al	Artificial Intelligence	人工知能	
AIIB	Asian Infrastructure Investment Bank	アジアインフラ投資銀行	
AIS	All India Services	全インド公務職	
AMR	Atal Mission for Rejuvenation and Urban	都市再生プロジェクト	
UT	Transformation	御巾再生プロジェグト	
ASE	Association of Southeast Asian Nations	東南アジア諸国連合	
AN	Association of Godffeast Asian Nations		
BJP	Bharatiya Janata Party	インド人民党	
CCS	Carbon Capture and Storage	二酸化炭素回収・貯留	
CCU S	Carbon Capture, Utilization and Storage	二酸化炭素回収・有効利用・貯 留	
CDRI	Coalition for Disaster Resilient	災害に強いインフラのための政	
CDKI	Infrastructure	府連合	
CPI	Consumer Price Index	消費者物価指数	
CSO	Civil Society Organization	市民社会組織	
CWIS	Citywide Inclusive Sanitation	都市全体の包括的な衛生	
DEA	Department of Economic Affairs	財務省経済局	
DFC	U.S. International Development Finance	 米国国際開発金融公社	
DIC	Corporation	不国国际研究显微 互任	
DPG	Digital Public Goods	デジタル公共財	
DPI	Digital Public Infrastructure	デジタル公共インフラ	
DSA	Debt Sustainability Analysis	債務持続性分析	
DX	Digital Transformation	デジタルトランスフォーメーシ	
		ョン	
EIB	European Investment Bank	欧州投資銀行	
FDI	Foreign Direct Investment	海外直接投資	
FOIP	Free and Open Indo-Pacific	自由で開かれたインド太平洋	
FVC	Food Value Chain	フードバリューチェーン	
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産	
GGGI	Global Gender Gap Index	グローバルジェンダーギャップ 指数	
GHG	Greenhouse Gas	温室効果ガス	
5110	Orderinouse Gas	本土が入り	

GX	Green Transformation	グリーントランスフォーメーシ ョン
HLPF	High-Level Political Forum	ハイレベル政治フォーラム
ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IFC	International Finance Corporation	国際金融公社
IIT	Indian Institutes of Technology	インド工科大学
IITH	Indian Institutes of Technology Hyderabad	IIT ハイデラバード校
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
INC	Indian National Congress	国民会議派
JBIC	Japan Bank for International Cooperation	国際協力銀行
JCAP	JICA Country Analysis Paper	JICA 国別分析ペーパー
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
LEAP	Leading Asia's Private Infrastructure	アジアインフラパートナーシッ
2	Fund 2	プ信託基金 2
MRT	Mass Rapid Transit	都市間鉄道
NCD s	Non-Communicable Diseases	非感染性疾患
NDB	New Development Bank	新開発銀行
NDC	Nationally Determined Contribution	国が決定する貢献
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OEC D	Organization for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
PLI	Production Linked Incentive Scheme	生産連動型奨励策
PPP	Public-Private Partnership	官民連携
PPR	Pandemic Prevention, Preparedness and Response	公衆衛生危機に対する予防・備 え・対応
R&D	Research and Development	研究開発
RBI	Reserve Bank of India	インド準備銀行
1,01	Resilient and Inclusive Supply-Chain	強靭で包摂的なサプライチェー
RISE	Enhancement	一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、
SDG s	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SHE P	Smallholder Horticulture Empowerment Project	小規模農家向け市場志向型農業 振興
TOD	Transit-Oriented Development	公共交通指向型開発

UHC	Universal Health Coverage	ユニバーサル・ヘルス・カバレ ッジ
UND P	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNIC EF	United Nations Children's Fund	国際連合児童基金
VNR	Voluntary National Reviews	自発的国家レビュー
WEF	World Economic Forum	世界経済フォーラム
WHO	World Health Organization	世界保健機関

執筆者リスト

	所属	担当
全文	南アジア部	須之内 龍彦 (課長)
	南アジア第一課	香野 賢一 (企画役)
		松野下 稔 (企画役)
		森本 泰介 (主任調査役)
		小井手 聡太 (主任調査役)(執筆当時)
		若林 康太 (主任調査役)
		佐々木 ひらり (調査役)
		沼澤 建(調査役)(執筆当時)
		齋藤 芽依 (調査役)
		加藤 梢 (副調査役)(執筆当時)
		安岡 春奈 (副調査役)(執筆当時)
		佐川 礼 (副調査役)(執筆当時)
		所澤 悠 (職員)(執筆当時)
		コールマン 開 (職員)

内容

略語表	3
執筆者リスト	6
1. インドの開発政策・計画及び主要開発課題、セクターの分析	8
(1)インドの開発政策・ 計画(SDGs、NDC との関係性を含む)	8
(2)インドの主要開発課題・セクター	9
2. JICA が取り組むべき主要開発課題・セクターの導出	17
(1)インドへの協力意義	17
(2)JICA が取り組むべき主要開発課題、セクター	19
①過去の国別援助方針の下での協力の振り返り	19
②現状の課題認識に基づく協力の方向性に関する見直しの必要性	19
③今後の協力の方向性	20
3. 協力実施上の留意点	30

1. インドの開発政策・計画及び主要開発課題、セクターの分析

- (1) インドの開発政策・計画 (SDGs、NDC との関係性を含む)
- ・ <2047年の先進国入りに向けて: Vision India @2047>独立 100 周年となる 2047年までにインド経済の先進国入りを目標として掲げる。2024年の下院総選挙後に修正された 2024年度中央政府予算案発表時には、同 Vision の実現に向けた 9 つの優先分野(農業の生産性向上、雇用と技能訓練、包括的な人的資源開発と社会正義、製造業・サービス業、都市開発、エネルギー安全保障、インフラ整備、イノベーションと研究開発、次世代改革)を公表。また、包括的な開発アプローチの対象として、貧困層・農民・若者・女性のニーズに引き続き焦点を当てる方針が併せて示された。
- ・ <SDGs>インド政府は、2017年7月に国連で行われた HLPF において、各ゴールの達成に向けた計画を発表する VNR 実施国となる等、SDGs 達成に向け積極的に取り組んでいる。2020年の HLPF では、2 度目となる VNR 実施国となり、今後 10年の行動計画を発表し、地域の課題特性に応じた優先順位付けや地域での SDGs 達成度合いを測る取り組みを進め、地域レベルでの SDGs の促進を加速させている。
- ・ <製造業振興策: Make in India¹/Self Reliant India>インド政府は、2014 年から 国内の製造業振興を促すべく「Make in India」政策を掲げ、インフラ整備や規制 緩和、法税制改革等を推進。更に 2020 年に発表された Self Reliant India 政策で は、従前の Make in India に特定国からの輸入依存の低減といった経済安全保障の 視点が加えられた。近年は製造業以外にも、ウクライナ問題を踏まえ、モディ首 相がエネルギーや食料等の分野でも同政策に言及している。
- ・ 〈インフラ開発〉モディ首相は 2021 年 8 月にガティシャクティ (Gati Shakthi: スピードとカ) 国家マスタープランを発表。これまで各省や各州政府が個別にインフラ開発を進めていた結果、効率の悪さや開発遅延が課題となっており、インフラ接続プロジェクトの統合的な計画と調整された実施のために 16 省庁の計画を統合した国家マスタープランを作成することでこうした課題に取り組んでいる。
- ・ 〈近隣国との連携:アクト・イースト政策〉ASEAN 加盟国や東アジア各国との経済連携強化を目指す外交方針「アクト・イースト政策」を 2014 年に発表。2018年には、インドと東南アジアの結節点であるインド北東部における日印協力拡大を目的とした会議「アクト・イースト・フォーラム」が発足。
- ・ 〈ジェンダー〉ジェンダー平等重視の法制度整備や政策を推進している。2013 年会社法では、一定の規模以上の公開(有限責任)会社に対し、1 名以上の女性取締役の選任が義務付けられた。労働法においても、2017 年に女性の産休取得期間が従来の 12 週間から 26 週間に拡大。モディ政権も女子乳幼児の保護と教育の促進政策を拡大。また女性起業の振興に向けた融資促進スキームを実施している。

https://www.makeinindia.com/

(2) インドの主要開発課題・セクター

- ・ 2024年のインドの SDGs 達成スコアは 64.0 と全 167ヵ国中 109 位であり、アジア地域の平均スコア 66.5 よりも低い。17のゴール別に見ても全て未達成。
- ・ また、IMF は更なる持続的な成長に向けて、質の高い雇用や女性の就業機会の拡充、各セクター(農業等)における生産性向上、公共インフラ整備や投資環境改善の継続、これらのベースとなる医療や教育の充実等が重要としている²。
- ・ 主要なセクターにおける主な開発課題及び背景(関連)情報は以下のとおり。

<エネルギー供給・効率化、脱炭素化促進>

- ・ インドは世界第3位のエネルギー消費国である。発電容量の約6割を化石燃料による火力発電で供給しており、温室効果ガス排出量も世界第3位。一方、電力需要は引き続き2030年まで年率平均4~5%の割合で増加すると予測されている。
- ・ かかる状況下でモディ首相は、2021年の国連気候変動枠組み条約第 26 回締約国 会議(COP26)において、2070年までに温室効果ガスの純排出量ゼロを達成す ることを宣言。また、パリ協定に基づくNDCにおいて、2030年までに非化石燃 料による発電容量を500GW(総発電容量の約50%)まで引き上げること³(2023年時点で総発電容量の約43%、約179GWが非化石燃料由来⁴)や、温室効果ガス 排出量を2005年比で45%削減すること⁵を方針として示している。
- ・ これらの目標達成に向けて、太陽光・風力発電等の再生可能エネルギーの設備容量拡大が急速に進んでおり、国営公社のみならず民間事業者も活発に事業に参画している。また、インド政府は 2023 年 1 月に国家グリーン水素ミッションを閣議決定し、グリーン水素・グリーンアンモニアの供給を支援・促進する政策を発表している。再生可能エネルギーの導入促進は、エネルギー自給率の向上、原油や天然ガスの輸入依存の軽減にも寄与することから、エネルギー安全保障の観点でも重要であるが、インド政府が掲げる温室効果ガス排出量削減のためには、太陽光・風力発電等の再生可能エネルギーの更なる導入が求められている。
- ・ 他方で、再生可能エネルギーは供給の安定性に懸念があるため、並行して、出力 変化速度の速い揚水発電所や蓄電池の整備といった対応を行うことが喫緊の課題 とされている。
- ・ また、送配電においては、高い送配電ロス(2021年で約19.27%)や急激な電圧 変動による頻繁な停電、送配電インフラの不足が引き続き課題で、スマートグリッドの導入や送配電網の整備及び近代化が必要となっている。

² India: 2023 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for India

³ Ministry of Petroleum & Natural Gas, Press Information Bureau (pib.gov.in) (Mar, 2022)

⁴ Ministry of Power, Power Sector at a Glance ALL INDIA | Government of India | Ministry of Power (powermin.gov.in) (Jun, 2023)

⁵ Central Electricity Authority, National Electricity Plan (Draft) (Sep. 2022)

<産業育成・競争力強化>

- ・ 国連統計によれば 2024 年にインドは中国を抜いて世界最大の人口を有する国となった。一方で、人口増加に見合った雇用を創出できておらず、2023 年時点で国全体平均の失業率は 4.2%である⁶。特に若年層や大卒以上の高学歴層の失業率は高く 13%とされる⁷。要因の一つとして、製造業・サービス業・IT 産業等の生産性の高い分野への労働再配置が進んでいないことがあり⁸、付加価値の高い分野での雇用創出が必要とされている。加えて製造業の生産及び輸出が伸び悩む中で、貿易赤字は拡大傾向にある。
- ・ インド政府は上述の雇用創出及び貿易赤字改善のため、製造業を強化する「Make in India」を 2014 年から、スタートアップ企業振興を図る「スタートアップ・インディア⁹」を 2016 年から実施しているほか、製造業の各業種で PLI Scheme (工場を新設した企業に対し、売上増加に応じたインセンティブを付与するもの) や半導体を含む電子産業に対する大型補助金等を実施している。他方で失業率や労働生産性の改善は途上にあり、産業振興に向けた更なる取り組みやスタートアップ振興等が求められる状況にある。
- ・ インドは法整備、税制改革や上述のPLI等を通じ、FDIの増加に取り組んでおり、2014年度に452億ドルだったFDIの総流入額は、2023年度には710億ドルに増加している¹⁰。一方で、FDI増大のために重要な要素の一つである現地でのビジネス環境については課題も指摘されており、特に現地に進出する企業からは脆弱なインフラ、不透明な法制運用、複雑な徴税システム、不安定な治安・社会情勢が更なる投資を検討する際の課題とされている¹¹。

<高度人材の育成、交流促進>

- ・ インドは IIT 等から技術者・経営者・行政官等の優秀な人材を輩出しており、研究面でも論文総数で世界第3位と実績を挙げている。他方で、日本が支援している IITH を含めて 2000 年以降に新設された IIT が 16 校あり、特に新設された IIT においては大学の基盤整備等、高度人材の更なる育成に向けた取り組みが求められている。
- ・ また、労働力人口の 10%以下しか技能訓練を受けられていない等、労働力の技能 水準に係る課題は深刻であり、同国政府が推進している産業高度化・製造業振興 等に不可欠となる高い技能・技術を備えた産業人材が今後更に不足する状況とな っている。

World Bank. (2024). Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate) - India Vorld Bank. (2024). Unemployment with advanced education (% of total labor force with advanced education) - India

⁸ 内閣府. (2023). 世界経済の潮流 2023 年 I について 第 2 章 インドの発展の特徴と課題.

⁹ https://www.startupindia.gov.in/

¹⁰ Invest India (2024) "FDI Entry Routes into INDIA"

¹¹ 国際協力銀行(2022)「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告」

- ・ 移住労働について、インドは世界一位の規模(1,800 万人)を輩出している12一方で日本での労働者については、2017 年 10 月に日本での就労を通じた技術・知識の取得を目的に外国人技能実習制度に関する覚書が締結されているものの、他国からの技能実習生に比べて実績は伸び悩んでいる。更に 2021 年 1 月には、特定技能外国人の送出し・受入れに係る協力を目的に特定技能制度に関する覚書が両国間で締結されているが、現状では、介護・自動車整備・農業等の分野に限られ、受験者数も限定的である。これら課題の背景としては、東南アジア以外の国へのニーズが日本国内で相対的に低いこと、日本での就労機会やそのアプローチ方法がインドで十分に知られていないこと、新たに日本語を習得する必要性などが挙げられる。
- ・ インドの高度人材・産業人材の育成に加えて、こうした人材に関してインドと日本の人的交流を促進することは、日印両国にとって、人材の獲得・育成、科学技術力の向上、経済活性化、二国間関係の強化等の観点から意義が高い。2023 年 3 月の日印首脳会談においては、インドにおける日本語教育を促進すること、インド人学生の日本への留学の増加につき検討していくことで一致した。他方で、インドから日本への留学生数は 2024 年 6 月時点で 1,825 人¹³、日本の全留学生に占める割合はわずか 0.6%¹⁴に留まっている。両国の人的交流の更なる促進に向け、留学生制度の拡充や企業・教育機関間の交流促進等の必要性が高まっている。

<鉄道ネットワーク整備>

- ・ 急速な都市化の進行と人口増加を背景に交通需要が拡大しているほか¹⁵、公共交通インフラの不足により、デリー・ムンバイ等の大都市では、交通渋滞に伴う経済損失や大気汚染・騒音等の自動車公害による都市環境の悪化、健康被害等が引き続き課題となっている¹⁶。拡大する交通需要とこれに伴う環境問題の双方に対応すべく、大都市圏を中心に鉄道旅客輸送網の整備が進められているが、開発効果の最大化に向けて、路線拡大による乗客数の向上や、持続可能な運営・維持管理の実現が課題。また、駅まで・駅からの交通網も含めた都市計画や、都市間輸送との接続性も課題。
- ・ 国内の鉄道旅客輸送量は、コロナ前の 2019 年時点で 8,086 百万人と、2000 年時 点での 4,833 百万人から約 1.7 倍に増加しており、今後も人口増に伴い輸送量拡

¹² WMR-Data-Snapshot-Top-Origin-and-Destination-Countries.pdf

^{13 &}lt;u>在留外国人統計 (旧登録外国人統計) 在留外国人統計 月次 2024年6月 | ファイル | 統計</u> データを探す | 政府統計の総合窓口

¹⁴ 独立行政法人日本学生支援機構, <u>外国人留学生在籍状況調査結果 (studyinjapan.go.jp)</u> (2022 年 3 月)

¹⁵ 具体的な事例として、自動車の登録台数の急増があげられる(2001 年: 5,500 万台、2016 年: 23,000 万台。出典: インド 2018 統計年鑑)。

¹⁶ BCG, Unlocking Cities –the impact of ridesharing across India (2018)
Times of India, Soot at site: Vehicles still biggest culprits in Delhi, says IIT study (2023)
UNEP, Air Pollution Note – Data you need to know

大が求められる状況にある¹⁷。一方、2014 年時点の線路容量は、2032 年に旅客輸送需要に必要と見込まれる量の約 50%に留まっており、円滑な線路及び旅客輸送網の整備が課題とされている。

- ・ 加えて、貨物輸送量が年々増加し、道路での輸送が増加していることを背景に、 環境に配慮した形で大量輸送が可能な貨物鉄道整備も求められている¹⁸。
- ・ 都市における旅客輸送の課題に対応するため、インド政府は 2017 年に「メトロ政策」を策定し、増加する輸送需要への対応に加え、安全性・エネルギー効率・環境保全を重視した、大都市における公共鉄道網の整備を進めている。また、中長期的なインフラ事業の見通しを定めた国家インフラパイプライン計画(2019~2025 年度)においても、都市内・都市間鉄道を含む旅客・貨物交通インフラ整備が重視されている。

<道路整備・物流改善>

- ・ インドは世界第 2 位の道路交通網を有しており、国道/高速道路、州道、その他(主要県道・その他県道・村道)をあわせた総距離は約 633 万 km 以上に及ぶ¹⁹。 鉄道と並び国内の運輸部門を支える重要な輸送手段として、旅客輸送の 90%、貨物輸送の 67%を担っており²⁰、旅客・貨物交通量の増加²¹を支えるため道路整備のニーズは大きい。
- ・とりわけ北東部地域においては、社会経済振興を促進し、他地域との格差是正を進めるための手段として、「北東部における道路開発のための特別プログラム」²²による地域内主要都市間の国道整備が進められているが進捗は道半ばである。また、インド政府は北東部地域及びバングラデシュを含めた一体的な交易促進を進めている²³が、域内のクロスボーダー物流は近代化・円滑化されているとは言えず、インドを中心とする南アジア地域は域内貿易が貿易総額の 5%未満と世界でも最も域内貿易が少ない地域となっており、不十分なインフラ開発状況や非効率な国境手続き・システム等の改善が重要な課題となっている。
- ・ 加えて、インドの都市部は人口の増加と自動車保有の増加によって交通渋滞が悪 化している。経済において重要な役割を担う交通部門の機能低下に加え、温室効

. -

¹⁷ Ministry of Railways. (2023). INDIAN RAILWAYS ANNUAL REPORT & ACCOUNTS2021-22

¹⁸ 世界銀行、Country Partnership Framework, 2018

¹⁹ Ministry of Road Transport and Highways, Annual Report 2022-2023

²⁰ Ministry of Road Transport and Highways, Road Transport Year Book (2017-18&2018-19)

²¹ Ministry of Road Transport and Highways, Motor Vehicles - Statistical Year Book India 2018

²² Special Accelerated Road Development Programme for North East (SARDP-NE)

²³ インド政府は Act East Policy と Neighborhood First Policy によりインド北東部及び近隣国との域内連携促進を掲げている。また、域内組織であるベンガル湾多分野技術経済協力イニシアティブ (BIMSTEC)、南アジア・サブリージョナル経済協力 (SASEC)、南アジア地域協力連合 (SARRC) によりインド北東部とバングラデシュ間を含む域内の連結性向上が提唱・推進されている。バングラデシュが進めるベンガル湾産業成長地帯構想 (BIG-B) との有機的な連携を通じた連結性向上・産業バリューチェーンの構築が期待される。

果ガス排出量増大のため気候変動の観点でも望ましくない状況となっており²⁴、 都市における効率的な道路整備が重要な課題となっている。

- ・ また、道路インフラの開発が進む中、道路の維持・管理状況の悪化による事故が 頻発しており(例:インド全国で年間4千件を超える事故が道路表面劣化地点で 発生²⁵)、適切な維持・管理の難易度が高い海上道路等を含めた、道路アセット維 持・管理に係る体制・システムの構築及び技術の向上が重要課題となっている。
- ・ 更に、気候変動が進展する中、交通密度の高い都市圏及び自然災害が発現しやすい地域を中心に、レジリエントな道路整備(例:豪雨による洪水発生を踏まえた 道路設計、排水システム、斜面安定化対策)の実現が重要な課題となっている。
- ・ また、ビジネス環境整備の観点から、物流におけるインフラ等の改善に係る現地 進出日系企業のニーズも引き続き高い。

<農業・農村開発>

- ・ インドにおいて農業セクターは GDP の 16%²⁶を占め、かつ雇用の約 5 割²⁷を担っている(世界銀行データ(2023))。また、農村部に住む人々(人口の約 64%、約 9 億人²⁸)にとって、農業は農村地域での雇用機会を提供することが可能なセクターであり、労働力吸収の観点でも重要。
- ・ インドの貧困層は最大約 1.8 億人(2021 年) ²⁹と、全世界における貧困人口の約 26%を占めている。その約 4 割が農家(農地を所有せずに農業に従事する世帯を 含む)となっており³⁰、農家の所得向上が喫緊の課題。この背景には、約 8 割の 農家が経営面積 2ha 以下の零細農家(20%の土地なし農家を含む)にあたり、生産効率が高くなく、また、規模効果(スケールメリット)の不足により市場関係 者に対する価格交渉力が低いことが挙げられる。
- ・ かかる状況を受け、インド政府は「農家所得倍増計画」等により、灌漑インフラの整備、農作物取引価格の改善等による生産性向上、収益性の高い園芸作物への作物多様化、より良い取引価格の実現のための貯蔵・収穫後処理効率の改善、生産者団体の組織化・能力強化や民間のアグリテック企業との連携等によるバリューチェーン構築等を行うことで、農家所得の向上を目指しているが、現状道半ばである31。

World Bank (2024), Spring 2024 Poverty and Equity Briefs -India https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/publication/poverty-and-equity-briefs

²⁴ Verma A, Harsha V, Subramanian GH. Evolution of Urban Transportation Policies in India: A Review and Analysis.

²⁵ Ministry of Road Transport and Highways, Road Accidents in India 2022

²⁶ 出典: Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP) - India | Data (worldbank.org)

²⁷ 出典: <u>Employment in agriculture (% of total employment) (modeled ILO estimate) - India | Data (worldbank.org)</u>。2019 年の統計で全雇用人口の 43%が農業に従事している。

²⁸ 出典: Rural population - India | Data (worldbank.org)

³⁰ 出典: Key Indicators of Situation of Agricultural Households in India (pib.gov.in)

³¹ インドの農家の平均月収は約 10,218 ルピー (2022 年時点。インド農業省) と、インド全国の常用労働者の平均月収(約 18,840 ルピー (2022 年時点。インド統計局)) より低い。

- ・ 更に、農業は主要な温室効果ガス排出源の一つであり、加えてコメ生産においては地下水利用も多く、一部地域では地下水枯渇の危機に瀕している。また、気候変動の農業への影響として、降水形態の変化により農業用水の取水が困難になることや、高温による栽培適地の変化等が生じている。こうしたことから、環境持続的かつ気候レジリエントな農業の推進が求められている。
- ・ インドの乳生産量は世界第 1 位で、世界全体の 21%を占める。また、インド国内では GDP の 5%を酪農セクターが占め、小零細農家の主要な収入源(農家収入の平均約 15.5%)である³²。他方、乳生産や販売の集約化の遅れや近代流通網の整備が不十分である為、酪農従事者の組織化やバリューチェーン構築が課題となっている。なお、インド政府は同分野の排出量削減や持続可能性向上のため、牛糞のバイオガスや有機肥料の転換を積極的に推進している。
- ・ また、水産セクターは 2014 年以降、年平均で 10%以上の GDP 成長を記録しており、インドは世界第 2 位の漁獲量(年間 1,400 万トン)、内水面漁業・養殖業においては世界第 2 位の生産量を有する³³が、「Blue Revolution」(インド政府)では水産業の生産性向上や貯蔵・収穫後処理の改善等を通じた生産者の所得向上が課題とされている。

く保健医療>

- インドには解決すべき様々な保健課題があり、例えば同国が公衆衛生政策 (National Health Mission)で重視する指標である新生児死亡率(千出生あたり 22 人34。UNICEF、2019)や妊産婦死亡率(10 万人あたり 145 人35。 UNICEF、2017)はともに、2030年の SDGs 指標目標(各 12 人、70 人)と比較しても改善の余地が大きい。また近年は、経済発展に伴う生活様式の変化等により、がん・糖尿病・心血管疾患等の NCDs も増加し、死因の 60%以上を占めている36。更に、都市部と地方部では医療アクセス・経済状況の違いから医療格差も顕著であり、また女性・障害者・少数民族等の社会的に脆弱な層には、保健医療サービスから取り残される人々も存在する。ジェンダー的視点から見れば、上述の通り妊産婦死亡率が高いこと、女性の方が低栄養状態・貧血の割合が高いこと等の問題が挙げられる37。その背景には女性が病院へのアクセス手段を持たないといった物理的な要因や女性の行動を制限する社会文化的な規範等が影響している状況も考えられる。今後は、長寿命化及び少子化による高齢者数の増加に伴う高齢者のケアという新たな課題も予見されている。
- · こうした問題に対応するためには、全ての人が医療サービスにアクセスできる

14

³² 出典:世銀 2022 年 NSDP Phase 2 Project Information Document: World Bank Document

³³ 出典: Handbook Fisheries Statistics 19.01.2023 (Final File).cdr

³⁴ UNICEF <u>UNICEF SOWC 2021 table2.pdf</u>

³⁵ UNICEF UNICEF SOWC 2021 table3.pdf

³⁶ インド保健省、2017 年(2017-India-State-Level-Disease-Burden-Initiative-Full-Report.pdf)

³⁷ NFHS-5 Phase-II 0.pdf

UHC の達成が重要であるが、医療インフラ・医療人材の不足、医療サービスに係るマネジメント能力の不足等が主な課題として挙げられる³⁸。

- ・ インフラ・人材の不足に関しては、病床数(千人あたり 0.9。世界銀行、2019年)は、世界平均(2.9 床³⁹。世界銀行、2017年)を大きく下回り、医師数(千人あたり 0.9 人⁴⁰。OECD、2019年)も、WHO の「千人あたり最低でも 1 人の医師を確保する」という基準を下回る(WHO、2018)。公的医療機関は無料で受診できるものの政府による投資が低調で整備が進まず、質の観点でも課題が多く、7~8 割の人々は自己負担であっても民間医療施設を利用している。
- ・ また、医療機材の開発・改良を行う施設・人材の不足や適切な維持管理、リファ ラル体制の強化、各病院での患者情報の効率的な管理等、医療資源を効果的に活 用するためのマネジメント体制の整備に向けた課題も山積している。
- ・ インド政府は 2017 年に「National Health Policy 2017」を立ち上げ、予防/促進的ヘルスケア施策を通じて、誰もが経済上の困難に直面することなく、高いレベルの健康状態を達成することを目的として掲げている。

<上下水道・衛生改善>

- ・ インドでは上水道や井戸等により、自宅敷地内で飲料水にアクセスできる世帯は 都市部で約91%(2011年)と、1991年の約81%と比較して給水率は向上してい る。一方、人口増加や経済発展等に伴い水需要量も増加しており、継続的な水源 開発及び上水道整備が求められている(2023年、Economic Survey)⁴¹。
- ・ 上水道の運営・維持管理については、技術的な課題の中でも、高い無収水率(2020年時点で38%)⁴²や低水準の料金設定等の財務的な課題を抱えており、維持管理財源の不足による施設の劣化が進んでいる地域もある。また上水道整備の遅れにより、女性・子供による水汲み労働が継続している地域もあり、身体的負担や就業・就学の機会損失も問題とされている。
- ・ 下水道についても人口増加に対して整備が追いついておらず、インド全土における下水排出量は 2020 年時点で 72,368 百万リットル/日である一方、下水処理場の設備容量は 31,841 百万リットル/日(下水排出量の約 43.9%)、処理量は 20,235 百万リットル/日(下水排出量の約 27.9%) ⁴³に留まる。更に下水道接続や基礎的な汚水処理設備(浄化槽、浄化槽付きトイレ、改良型換気式トイレ等)を有する世帯は約 25%(2020、UNICEF)に留まっており、衛生的な汚水処理施設を含め

³⁸ その他、インドの政府支出全体に占める保健医療費支出の割合やインドの医療費の自己負担割合等は世界平均に達しておらず、保健財政面でも課題がある。

³⁹ WB Hospital beds (per 1,000 people) | Data (worldbank.org)

⁴⁰ OECD Health resources - Doctors - OECD Data

⁴¹ English Appendix Final PDF for Print (30-01-2023).pdf (indiabudget.gov.in)

⁴² Industrial Automation (2020), "A Fundamental Challenge in India's Water Utility Sector", Articles | Non Revenue Water – A Fundamental Challenge in India's Water Utility Sector (industrialautomationindia.in)

⁴³ *National Inventory of Sewage Treatment Plants June 2020 (cpcb.nic.in)

た下水道整備の需要は高い。

- ・インド政府は上述の問題解決を目指し、各世帯への上下水道アクセスを含む基本サービスの提供や、施設整備による貧困者や障害者を含めた全ての人の生活向上を目的とした AMRUT (2015 年)を宣言。同宣言のもとで全国 500 都市を対象に、4,500 件以上のプロジェクトが実施され、2022 年までに 1,340 万戸の給水栓接続と 1,020 万戸の下水道接続(各戸における糞便汚泥処理を含む)が実現している。更に後継政策として AMRUT 2.0 を策定し (2021 年)、人口 10 万人以上の全ての都市での上水道の普及率 100%達成に向けた取り組みを進めるとともに、先行政策である AMRUT の対象地域であった 500 都市において下水道・汚泥管理事業(処理済み下水のリサイクル/再利用を含む)を実施している。また、2024 年までに農村部の全世帯での戸別接続実現を目標とする「Jal Jeevan Mission」を実施する等、全土での上水道普及率 100%の実現に向けた取り組みを進めており、2024 年現在、農村部約 1.9 億世帯のうち、約 1.4 億世帯 (77%) に対して戸別接続整備を実施済み。
- ・ 加えて、インドでは公衆衛生に係る理解や習慣に課題があり、食事の前に手を洗 う人の割合は36%(農村部では25%)という報告⁴⁴や、5歳未満の子供の死亡者 のうち13~14%が感染症の一般的症状である下痢性疾患に起因して亡くなって いる⁴⁵という調査結果もあり、感染症対策・衛生啓発といった衛生改善が必要。

<生態系サービス向上>

- ・ インドの生態系はその地理的特性から多様性に富む。多様な生態系は自然の恵み として水源涵養、土砂流出防止、土壌保全、洪水調整、森林資源の提供による生 活・生計手段の確保等、地域住民に対する「生態系サービス」として多岐に亘る 機能を有している。
- ・ インドにおける代表的な生態系である森林について、インド政府は 1988 年策定の「国家森林政策」で森林被覆率を 33%まで回復させる目標を掲げ、森林保全に係る取り組みや法制度整備等を進めてきた。その結果、1997 年に 19%まで減少していた森林被覆率は 2021 年に約 22%まで回復した(2021 年、インド森林調査機関(Forest Survey of India))。他方で、人口の急速な増加、急激な都市化の進展等を背景に、森林の減少・劣化圧力は引き続き存在している。また、機能を十分発揮していない疎林率が 43%(2021 年)と高く、森林の質の向上も課題。
- ・ また、インドは地球上の動植物相全体の約7~8%が生息しており、かつ世界に36 カ所ある生物多様性ホットスポットのうち4カ所を有する。こうした豊かな自然 環境にあるものの、近年、都市化・人口増大・急速な経済発展等により、多様な 生態系を維持するための重要な要素である生物多様性が減少している。
- ・ 加えて、インドは国土の約 85%において自然災害に対する脆弱性が高いとされ、

⁴⁴ National Sample Survey Organization (2018). 76th Round.

⁴⁵ Gupta et al (2021). Why don't they do it? Handwashing barriers and influencer study in Faridabad district, India.

気候変動に起因する降雨量の変化により気象災害のさらなる激甚化が懸念されている。そうした中、防災インフラ整備のニーズは高く、生態系サービスの利用の検討も重要になっている。また、今後も経済成長等に伴って二酸化炭素排出量(現在、世界第3位)が増加すると見込まれている中、インド政府は温室効果ガスの排出量を2030年に対2005年比で45%削減する方針を示しており、森林による二酸化炭素吸収は気候変動の緩和策としても重要。環境森林気候変動省は、「国家森林政策2018」の草案の中で、森林・生物多様性の再生・保全活動の主要な目標の一つとして、気候変動の影響の緩和・適応への貢献を位置付け、具体的な取り組みを強化する方針である。

<防災>

- ・ インドは洪水、サイクロン、干ばつ、地すべり・斜面崩壊、地震・津波等の様々な自然災害が多発しており、近年は気候変動の影響や無秩序な都市化により、災害被害が激甚化する傾向にある。発生する災害のうち、件数・死者数・被害額ともに洪水によるものが最大とされ、1995年から2020年にかけて約200回の洪水が発生し、死者数は約3万8千人、約707億ドルの被害を出している46。日本の近年の支援における重点地域である北東部地域も災害に脆弱で、1980年から2022年の間に、数多くの洪水・地滑り・地震・サイクロンが発生しており、例えば被災者が200万人を超える洪水も近年頻発している47。
- ・インド政府は 2005 年に災害管理法を制定し、各州に防災計画の策定や必要となる組織体制の整備・予算措置等を義務付けた。また、インド政府は気候変動により甚大化する災害に強いインフラを構築していくための政府連合である CDRI⁴⁸を主導している。他方で、各州政府では災害管理法に基づく対応を行っているものの、政府の実際の対策は依然として被害者救出や被災地域の復興支援等の災害発生後の対応に留まる傾向があり、災害発生の予防や、被害軽減のための防災インフラの整備等は十分とは言えない状況にある。このことから、国の経済に影響するような大規模災害を念頭に、構造物対策や土地利用規制による災害リスク削減を促進する必要がある。

2. JICA が取り組むべき主要開発課題・セクターの導出

(1) インドへの協力意義

・ <開発>インドの貧困層は最大約 1.8 億人(2021 年)⁴⁹と、全世界における貧困

⁴⁶ EM-DAT (災害データベース) の統計による。

⁴⁷ EM-DAT (災害データベース) の統計による。

⁴⁸ 日本を含めた 40 カ国、7 つの国際機関が加盟

World Bank (2024), Spring 2024 Poverty and Equity Briefs -India https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/publication/poverty-and-equity-briefs

人口の約26%を占めており、インドへの支援が全世界の貧困削減及びSDGsの世界的な達成にとって極めて大きな意味を持つ。また、急速な経済成長により都市化に伴う問題が深刻化するほか、国内格差も根強く存在しており、SDGsが掲げる「誰一人取り残さない」という目標達成においても、引き続き改善が求められる。人間の安全保障の観点からは、上述の貧困削減やSDGsの達成が重要であることに加え、安全な水、全天候型の道路、防災施設等、物理的なインフラ整備も必要となる。また、一つの国家だけでは対処できない複合危機が現在の人間の安全保障に対する重大な脅威となっているが、インドの温室効果ガス排出量は世界第3位、コメの輸出量が世界第1位であることに表れるように、気候変動対策や食料安全保障等の観点におけるインドの対応は、他国の人間の安全保障を大きく左右するものであると考えられる。

- ・ 〈経済〉巨大な市場規模及び豊富な労働人口等を背景に、JBIC による日本の製造業企業向けアンケート調査(2024年度)では「中期的な有望事業展開先国」としてインドは第一位を維持。他方で、同国へ進出する本邦企業数は近年横ばい傾向にあり、2021年度には減少に転じている。また、更なる経済成長を遂げる上で必要とされる外国からの投資を誘致するにあたり、依然として未熟なインフラ等が大きな課題。その一方で、日本にとっては、高度人材や技能実習生等の人材獲得のニーズが高い。
- ・ 〈外交・安全保障〉日本とインドは強固な二国間関係を構築し、民主主義や法の支配といった基本的価値を共有。インドとの開発協力は、「日インド特別戦略的グローバル・パートナーシップ」の重要な構成要素であり、FOIPのビジョンの下での法の支配に基づく自由で開かれた国際秩序の維持・強化や新興国・途上国との関係強化等にも資するもの。こうした背景の下、累次の両国首脳会談において様々な分野における協力の意向を確認している。
- ・ 〈日印の相互裨益/互恵性〉これまでの長年の開発協力で培ったインド政府及び 国民との信頼関係を礎に、開発協力を通じた産官学や地方自治体、CSO/NGO を 含む日印両国の広範かつ多様なアクターとの共創を深化させることにより、ODA を呼び水とした本邦企業の海外展開、日本への人材還流を含む人的交流、学術連 携50による知見の蓄積やイノベーション等が促進される。これらが開発協力のイ ンパクトと持続性の向上につながることが期待され、更に、日印による第三国協 力により、日本の援助国としての知見を活かしつつ、日印関係の更なる深化に貢献し得る。

-

⁵⁰ 日本のアカデミアにとって、急激な開発が進む観点で研究対象としてインドの事業サイトは 貴重であり、かつ円借款資金が入っていることや、実施機関や関係研究機関が協力的であること (更には、問題が生じた際にも案件監理の一環で JICA の側面支援が得られること)から、円借 款の場を活用した日印学術連携は途上国における研究環境として魅力的な機会と捉えられてい る。

(2) JICA が取り組むべき主要開発課題、セクター

- ①過去の国別援助方針の下での協力の振り返り
- ・ <国別援助方針>日本政府の「対インド国別援助方針」(2016年3月)では、基本方針「日印共通の価値観を基礎とした「より早く、より包摂的で、持続可能な成長」の実現に向けた協力」の下、連結性の強化、産業競争力の強化、持続的で包摂的な成長への支援を重点分野と設定。
- く実績>これまで累計 76,657 億円(~2022 年度)(円借款 74,459 億円、無償 530 億円、技術協力 1,143 億円、海外投融資 525 億円)の ODA を供与。2018 年度から 2022 年度の直近 5 年間では円借款 21,479 億円、無償 69 億円、技術協力 410 億円、海外投融資 503 億円の協力を実施。インド ODA の受け入れ窓口である DEA 等は、JICA による事業実施段階での丁寧な案件監理も高く評価。
- ・ <連結性の強化>投資と成長に対するインフラ面でのボトルネックを解消することを目指し、輸送のハブ及びネットワークとなる鉄道(貨物専用鉄道、都市交通等)や道路の整備等に取り組んだ。
- ・ <産業競争力の強化>製造業をはじめとする産業の競争力の強化を目指し、鉄道・ 道路・電力といった重要なインフラの整備のほか、インドに対する海外直接投資 の促進や、高等教育等の分野での産業人材育成に資する支援を実施。
- · <持続的で包摂的な成長への支援>経済成長が持続的なものとなり、その恩恵が 社会に共有されることを目指し、保健・農業・上下水道・森林等の分野で支援。

②現状の課題認識に基づく協力の方向性に関する見直しの必要性

- ・ 日本政府の「対インド国別開発協力方針」(2023 年 11 月) では、基本方針「「包 摂的かつ持続可能な成長」の実現に向けた強固な基盤作りへの協力」の下、共創 による産業の発展強化、連結性の強化、クリーンな社会経済開発が重点分野とさ れている。
- ・ 前回の国別援助方針には含まれていなかった今日的課題(DX、自然災害リスク、 脱炭素・GX等)への対応が必要。また、経済規模を急速に拡大し、国際社会での 発言力を急速に高め、インド太平洋地域を含む国際秩序の構築において重要な役 割を果たしているインドとの間では、日印双方の利益に資するような協力関係(人 的交流、第三国協力等)を深化させることも重要。これらの点については、現行 の国別開発協力方針においても言及があり、具体的な内容や実施に向けた方策の 検討が必要。
- ・ インド国内は、モディ政権が第三期目に突入し、2047年の先進国入りを継続模索。 他方で、2024年総選挙での与党の議席数減の要因として、経済格差や失業、農村 の停滞等の課題が顕在化。
- · 2022 年 3 月の岸田首相訪印時の日印共同声明では、今後 5 年間で官民あわせて 対印投資 5 兆円目標を掲げることで一致。
- · 他方、日本側の支援ツールについても前 JCAP 策定時(2017 年度) から状況が変

化。インドへの円借款供与規模については、これまでは平均すると 3,000 億円/年度を超える規模となっていたが、近々に GDP が日本を超える⁵¹こと等の状況の変化を踏まえ、支援の規模についても検討が必要。また、協力の実施にあたっては、既述の日本との互恵性、外交的な課題への対応、オファー型協力を含む他国のモデルとなる事業等を重視した支援が求められる。

③今後の協力の方向性

総論

- ・ くJICA の比較優位とツール>インドにおいては、技術協力、有償・無償資金協力 のいずれも実績があり、またスキーム間連携(技術協力の知見の円借款での拡大等)により開発効果の拡大の余地がある。また、円借款の事業規模の大きさや長年 JICA が培ったインド政府との信頼関係に基づくアセット等を活用して、JICA 事業を呼び水とした民間企業との連携(IITH等)や DX 推進(デリーメトロ等)により開発インパクトを拡大できる可能性もある。更に、技術協力や開発政策借款等を活用して、政策や規制面等の開発の上流を支援することは、本邦企業の進出促進にも資するビジネス環境整備の観点で期待が高い。なお、メトロ・森林等のセクターはこれまで多くの支援実績を持ち、他ドナーに対して質の高い案件形成や案件監理の観点で比較優位を持つセクターであり、また今日的課題(都市化、気候変動等)が継続している中では支援を継続する意義が高い。
- ・ 〈大方針〉「対インド国別開発協力方針」(2023 年 11 月)では、「様々な主体との一層の連携の下、「オファー型協力」や民間資金の動員の促進など ODA の一層の戦略的活用を通じ、日印双方の強みを持ち寄って社会的課題の新たな解決策を共創し、インドが推し進める SDGs の 17 のゴールの達成や「アクト・イースト」政策等を後押しする形で、包摂的かつ持続可能な成長のための強固な基盤作りを支えるための、日印双方の利益に資するような開発協力を推進する」という大目標を掲げており、JICA グローバル・アジェンダ(課題別事業戦略)との整合性にも留意しつつ、JICA としてこれを着実に具体化する。
- ・ 〈重点分野〉同国別開発協力方針では、共創による産業の発展強化、多層的な連結性の強化、クリーンな社会経済開発を重点分野と設定。日本の経験・強みや過去の協力の成果・教訓を踏まえつつ、①二国間関係を重視した互恵的・戦略的な事業群(重要インフラ、人的交流等)及び、②開発効果の高さや人間の安全保障及び格差解消への貢献が期待され、かつ事業の形成・実施段階において JICA の関与による大きな付加価値が期待できる事業群(農業、保健、水等)の双方に取り組む。
- ・ <重点地域>日本との歴史的関係、自由で開かれたインド太平洋を実現する上で の戦略的重要性、開発の進捗や日本政府の方針に鑑み、北東部地域は引き続き重

⁵¹ 一方で一人当たり GDP については、インドは 2.73 千ドルとなっており (IMF、2024 年)、依然として低・中所得国に分類される。

視。協力に係る要請の原案作成は基本的に各州のオーナーシップに任されており、 対外援助窓口である DEA としても地域バランスに配慮している状況下では、北 東部以外に特筆すべき重点地域はセクター横断的かつ一義的にある訳では無いが、 事業の熟度はもちろん、案件の意義・効果、国別開発協力方針との整合性、地域 バランス、既往の取り組みとの相乗効果、各州・地域の貧困状況等を総合的に勘 案しながらプログラムや個別案件を形成していく。

- 〈円借款〉各セクターにおいて円借款事業を複数実施しているが、既往案件の枠にとらわれず、過去の実績や教訓を活かしつつも、円借款事業の付加価値や新規性を追求する。特に、共創や DX を通じたインパクト向上や新規性が見込める案件や日印相互に裨益する案件の形成を重視する。各種開発課題へ効果的に対応すべく、プロジェクト借款のみならず、開発政策借款・ツーステップローン・成果連動型借款等も検討する。年度の承諾規模については、これまでと同規模の維持は所与とならないが、インドの開発ニーズは当然として、既述の日印の相互裨益/互恵性、他国のモデルになる事例等を重視して案件形成を行い、その結果と日本政府の都度の方針(外交はもちろん、2023年の開発協力大綱で新ツールとして打ち出されたオファー型協力に代表される新たな取り組みの採用等)等を踏まえて、適切な規模を模索することとする。
- ・ 〈海外投融資〉高度化・多様化する開発ニーズへの迅速・柔軟・創造的な価値提供、JICA と外部ステークホルダーとの協業機会の拡充等の点から、積極的に案件形成に取り組む。重点分野としては、2023 年 5 月に創設した各融資ファシリティ 52の対象である気候変動対策(再エネ電源開発、産業のグリーン化等を含む)、食料安全保障、金融包摂のほか、ジェンダー平等推進や DX 推進に資する案件等とする。また、ADB(2023 年に更新された LEAP2 の活用を通じた協働を含む)やIFC 等との協業のほか、実績豊富な他の国際開発金融機関や、G7 諸国をはじめとする二国間開発金融機関との協調を重視する。加えて市中銀行や民間セクターとの協業を通じて、JICA 事業に対する民間資金の動員にも積極的に取り組む。
- ・ <技術協力>日印双方に裨益のあるセクターにおいて、技術協力の位置付けを明確にした上で、戦略的に案件形成に取り組む。また、有償勘定技術支援については、円借款事業のコンサルティング・サービスやソフトコンポーネントで同事業の円滑な実施を支援する事を前提とした上で、更に日本の強みが生かせる分野等での支援を検討する。なお、本邦企業等にも裨益することを目的として、政策・制度の改善等に取り組む技術協力も積極的に検討する。日印の相互裨益/互恵性を促進する観点から、インド政府高官等の日本への招聘・研修も戦略的・積極的に検討する。
- ・ <無償資金協力>インドにおける資金協力としては円借款が主なツールとなっているが、外交上意義が高く両国政府間で優先度が高い案件については無償資金協

⁵²「気候変動対策推進ファシリティ(ACCESS)」、「食料安全保障ファシリティ(SAFE)」、「金融包摂促進ファシリティ(FAFI)」。

カの可能性も検討する。また、本邦企業の市場進出にも資する支援を行うための活用も考え得るが、その場合、ODAの支援が無くなった後の市場進出の目途が立っていることを前提にすることが望ましい。

- ・ 〈ボランティア事業〉日印間の人的交流を推進し、親日・知日人材の育成を行うために、初中高等教育機関や職業訓練校等へ日本語教育隊員を派遣する。また、引き続き大学連携事業を含めたスポーツ職種の隊員を派遣し、スポーツを通じた人的交流を図る。派遣人数増に向けた職種の拡大、事業の相乗効果を図るための他スキームと連携した職種の拡大及び北東部への派遣拡大を図る。
- ・ <三層構造上の整理>下記表2のとおり、現行の国別開発協力方針における3つの重点分野のもと、7つの開発課題、11の協力プログラムとする(前回の国別援助方針(表1)との三層構造上の比較では、3つの重点分野、8つの開発課題、11の協力プログラムから、3つの重点分野、7つの開発課題、11の協力プログラムへ変更)。各協力プログラムの詳細は以下の通り。また、プログラム横断的な取り組みとして、共創、人的交流・人材育成、サステナビリティ、DX推進、ジェンダー主流化を取り入れることで、開発効果の増大を目指す。

表 1 2018 年 3 月版 インド JICA 国別分析ペーパー 三層構造

日印共通の価値観を基礎とした「より早く、より安定的で、より包摂的な成長」の実現に向けた 協力

重点分野	開発課題	協力プログラム
(中目標)	(小目標)	
連結性の強	地域総合開発	地域回廊開発プログラム(DMIC・CBIC)
化	地域ネットワークの整備	交通ネットワーク整備プログラム
		地域連結性ネットワークプログラム
産業競争力	エネルギーの安定供給	エネルギー供給・効率化プログラム
の強化	都市交通	都市交通プログラム
	人的資源開発・人的交流促進	高度・産業人材育成プログラム
持続的で包	基礎的社会サービスの向上	基礎的社会サービス向上プログラム
摂的な成長	農村における経済開発と生計	農業・農村開発プログラム
への支援	向上	
	環境問題・気候変動への対応	森林資源管理プログラム
		上下水道・衛生改善・公害防止対策プログラム
		防災プログラム
その他		【開発課題】その他

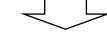


表 2 今次改定案

「包摂的かつ持続可能な成長」の実現に向けた強固な基盤作りへの協力			
重点分野	開発課題	協力プログラム	ジ共ェ創
(中目標)	(小目標)		エ創ン、
共創によ	エネルギーの安定供給	エネルギー供給・効率化プログラム	ンダー
る産業の	産業競争力強化・ビジネス環境整備	産業育成・競争力強化プログラム	ダー主流
発展強化	人的資源開発・人的交流促進	高度・産業人材育成プログラム	1 1 ·
多層的な	地域ネットワークの整備	鉄道ネットワーク整備プログラム	人材育成、
連結性の		道路整備・物流改善プログラム	成
強化			
クリーン	農村における経済開発と生計向上	農業・農村開発プログラム	サステナビリティ、
な社会経	基礎的社会サービスの向上	保健医療福祉サービスプログラム	ナビ
済開発		上下水道・衛生改善プログラム	<u> </u>
	気候変動問題への対応	生態系サービス向上プログラム	ナイ
		防災プログラム	
		脱炭素化促進プログラム	DX 推 進、
その他		【開発課題】その他	進、

協力各論

【共創による産業の発展強化】

<エネルギー供給・効率化> (SDGs ターゲット 7.1、7.2、7.3、13.2)

- ・ 電力の安定供給を図るために、送配電ネットワークの強化、系統安定度の改善、 電力需給改善に向けた協力を行う。
- ・ 具体的には、有償資金協力を活用し、送配電網の整備・近代化、配電自動化設備 や電圧自動調整装置の導入、再生可能エネルギー事業を中心とする発電施設の建 設・運用への支援を検討する。
- ・ また、自給可能なエネルギーの確保に向けて、政府系金融機関等を介して民間事業者を含む発電・送電事業者等のエンドユーザーに広く資金を供与するツーステップローンや、各州の再生エネルギー導入・送電線整備を広く支援するセクターローンの導入等を検討する。なお、発電事業の支援にあたっては民間をクラウドアウトしないように留意する。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「資源・エネルギー」のクラスター事業戦略「新・再生可能エネルギー導入促進」及び「省エネルギー促進」、 並びに JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

< 産業育成・競争力強化 > (SDGs ターゲット 4.4、5.5、8.1、8.2、8.3、8.5、8.6、9.3、10.1、10.2、10.b)

- ・ 人口増加に応じた雇用創出や経済基盤の強化に向け、製造業をはじめとする産業の競争力強化に直結する民間セクター開発を支援する。特にインドの中小零細企業・スタートアップの競争力強化、半導体等の先進分野の強化、産業政策改善、ビジネス・投資環境整備、企業の金融アクセス改善等に資する支援を行う。
- ・ これら取り組みにあたっては、JICAの様々なスキームを活用し、スキームをまたいだ相互連携によるシナジーを追求する。加えて、日印の企業や研究機関等との共創、日印間での知的交流、産官学連携、企業間リンケージ促進・連携等(リバースイノベーション含む)に積極的に取り組む。海外投融資による現地企業への直接投融資や、現地金融機関(商業銀行・NBFCs等)を通じた支援も引き続き奨励する。
- これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「民間セクター開発」のクラスター事業戦略「イノベーション創出に向けたスタートアップ・エコシステム構築支援」及びクラスター事業戦略「アジア投資促進・産業振興」の方向性と合致する。

<高度人材・産業人材の育成、交流促進> (SDGs ターゲット 4.3、4.4、8.6、9.5)

· 高度人材・産業人材の育成を促進する。具体的には、研究機関等を対象としたインフラ整備・能力強化を実施する。また、インド上級公務員等の留学受入を進め

るとともに、インドから日本への留学生全般の増加に向けた方策について、日印産学官とともに検討する。更に、外国人技能実習制度⁵³及び特定技能制度を利用したインド人材の日本での受け入れ促進のための支援を検討する。

- ・ 高度人材・産業人材の日印間の交流も促進する。具体的には、IIT等の躍進を続けるインドのトップ大学と本邦大学・産業界の連携を促進し、留学・共同研究等を通じた日印間の頭脳循環、更には両国間の人的交流の層の拡大を図る取り組みを検討していく。また、長年支援を行っている IITH を核として、本邦大学との日印産学界との連携を更に進める。大学間連携については、教員等の相互訪問や小規模共同研究を通じて人的・組織的なネットワークが既に醸成されており、こうした基盤を活用して外部資金獲得を推進することで、連携を持続的なものとしていく。産学連携については、R&D機能をインドに展開していない本邦企業とも連携しつつ、半導体等の先進分野における共同的な取り組みを増やしていくことを目指す。また、日本での研修・招聘スキームを戦略的に活用し、帰国後のインパクト発現を目指す。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「教育」のクラスター事業戦略「拠点大学強化」の方向性と合致する。

【連結性の強化】

<鉄道ネットワーク整備> (SDGs ターゲット 8.1、8.2、8.5、8.6、9.1、9.4、11.2、11.6、11.7、13.2、13.a)

- ・ 投資と成長に対するインフラ面のボトルネック解消を目的に、インド国内の主要 産業都市・経済圏内及び地域間の連結性の強化が図られるよう、環境・社会配慮 面での影響にも配慮しながら、輸送のハブ及びネットワークとなる鉄道 (MRT を 含む) の整備を支援する。
- ・ また、協力にあたっては、従来のメトロ・鉄道敷設だけでなく、他セクター含む 既存事業との相乗効果追求や、持続可能な運営に向けた運営・保守体制の強化や 運営機関の人材育成、非運賃収入の確立、デジタル技術の活用にも取り組む。加 えて都市環境改善のため、自動車増加による交通渋滞・都市環境の悪化等に歯止 めをかけるための駅周辺(高速鉄道事業駅周辺含む)への住宅や商業施設の集約 (TOD)、ファーストマイル・ラストワンマイル整備といった支援を行い、協力の 付加価値向上を図る。これらの視点を検討するにあたり、民間事業者等の外部関 係者との連携に積極的に取り組む。
- ・ なお、2015 年 12 月には日印両国首脳が共同声明で、ムンバイ・アーメダバード 区間について日本の高速鉄道の技術及び経験を利用して、高速鉄道を整備することを合意しており、これを着実に進めていくことも肝要。

^{53 2024} 年 6 月 14 日「出入国管理及び難民認定法及び外国人の技能実習の適正な実施及び技能 実習生の保護に関する法律の一部を改正する法律」が成立したことにより、2027 年までに、技 能実習制度に代わり人材育成と人材確保を目的とする「育成就労」制度が創設される見込み。

・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「運輸交通」のクラスター事業戦略「都市公共交通推進」、JICA グローバル・アジェンダ「都市・地域開発」のクラスター事業戦略「まちづくり」及び JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

<道路整備・物流改善> (SDGs ターゲット 3.6、8.1、9.1、9.4、11.2、11.5、11.6、11.7、13.1、13.3)

- ・ 2017 年に制定された全国的な経済回廊等の開発政策であるバラートマラ計画 (The Bharatmala Pariyojana) にて示される継続的な国道整備による経済回廊の 開発、回廊間及び州道等の幹線道路の開発、回廊効率改善、国境道路の開発及び 国際連結性向上、沿岸及び港湾連結道路開発、物流インフラ改善等の推進を支援 する。
- ・ 具体的には、日印首脳間で確認されている北東部等の地域の連結性の促進や、バングラデシュにおける「ベンガル湾産業成長地帯構想(BIG-B)」との有機的な連携を通じた産業バリューチェーンの構築等、国内外での連結性の強化に資する回廊開発事業(国道・橋梁整備)を引き続きの推進を検討する。
- ・ また、主に都市部における渋滞緩和を目的として、周辺環状道路等の都市道路の整備等に資する事業の形成を推進し、経済成長及び都市のスマート化を推進する。 更に、今後の道路開発において重要性が高まっている高速道路の全国的な開発や PPP モデルの適用といった、新たなアプローチでの貢献を検討する。
- ・ 加えて、インドでニーズの高まる道路アセット維持・管理の重要性を受け、適切 な維持・管理の難易度が高い海上道路等を含めた、道路アセット維持・管理に係 る協力の実施を追求する。
- ・ 上記を実施する際には、気候変動が進む中でのレジリエントな道路整備(道路計画段階での災害リスク分析、災害検知体制の構築、気候変動の影響を加味した設計、災害種に適した斜面対策技術の適用等)や低・脱炭素化に資する道路整備(EV環境整備等)に配慮する。また、施工中・供用時の各段階においてビッグデータ管理・活用、点検のデジタル化等の DX 活用を通じた運営・維持管理の業務効率化や道路サービス向上のための施策を追求する。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「運輸交通」のクラスター事業戦略「グローバルネットワークの構築」及び「道路アセットマネジメント」、並びに JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

【クリーンな社会経済開発】

<農業・農村開発> (SDGs ターゲット 1.1、1.2、1.5、2.1、2.2、2.3、2.4、2.a、5.5、8.1、8.2、13.1)

- ・ 都市と農村の均衡の取れた包摂的な成長を促すべく、農家等の所得向上に焦点を 当てた協力を重点的に展開していく。加えて、環境負荷(地下水の過剰汲み上げ 等)を軽減する持続可能な農業の推進を支援する。
- ・ その実現のため、灌漑施設・養殖投入財整備や営農・酪農・養殖技術移転等を通じた生産性の向上や農業・酪農業・水産業の高付加価値化、収益性の高い農業の実現のための SHEP アプローチの導入を中心とした市場志向型農業の推進、農家の組織化推進、集荷・保冷・加工・流通・販売施設等の整備やマーケティング支援等を通じたバリューチェーンの構築、環境負荷の小さい品目への作物多様化等による持続可能な農業の推進、作物残渣や牛糞の適切な処理、気候変動の影響を考慮した農業支援等を行うとともに、これらの実施を担う人材育成等も重視する。
- ・ なお、こうした農業分野の協力にあたっては、デジタル技術の活用や産官学連携による付加価値向上、ジェンダー主流化や栄養改善による社会課題の解決に資する取り組みの実施も念頭に置く。特に民間連携については、農業分野市場の拡大に伴い AgriTech などで民間分野のプレーヤーも勃興している趨勢を踏まえ、海外投融資などの関連スキームを積極的に動員する。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「農業・農村開発」のクラスター事業戦略「小規模農家向け市場志向型農業振興(SHEP)」、「フードバリューチェーン(FVC)構築」及び「水産ブルーエコノミー振興」、並びに JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

<保健医療> (SDGs ターゲット 3.1、3.2、3.3、3.4、3.8、3.c)

- ・ 引き続き UHC の達成に資する支援を実施する。具体的には、日本に強みがある、 あるいは日印の相互裨益が適うような分野にて、医療施設や機材等のハード面の 整備に留まらず、医療人材の育成及び各病院等におけるマネジメント等のソフト コンポーネントを含む案件形成を行う。また、支援ニーズの高まっている NCDs・ 栄養改善に係る対応を強化するとともに、今後ニーズが見込まれる PPR、教育・ 人材開発、医療機器開発、高齢化対策・介護、障害者支援、予防・診断等に係る 支援を検討・追求する。
- ・ こうした支援を実施する際は、DX・学術連携・民間連携の活用、成果連動型借款 の導入等の様々な要素を検討し、案件の高付加価値化に取り組む。特に民間連携 については、医療分野市場の拡大に伴い HealthTech などで民間分野のプレーヤ 一も勃興している趨勢を踏まえ、海外投融資などの関連スキームを積極的に動員 する。また、社会的に脆弱な層に対する適切な保健・医療サービスの充実や、女 性の安全性やニーズを考慮した施設整備、女性特有の疾患等に対して配慮を行う

- ことにも留意する。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「保健・医療」のクラスター 事業戦略「中核病院診断・治療強化」の方向性と合致する。

<上下水道・衛生改善> (SDGs ターゲット 3.2、3.3、6.1、6.2、6.3、6.4、6.a、6.b、13.1)

- ・ 急速な経済成長と都市化を背景とした水不足や、衛生的な汚水処理施設の不足の解決に向けて、基礎的社会インフラとしての上下水道施設の拡張・整備等のサービス改善を行う。その際、従量制の導入等による料金収入基盤の拡大や無収水の削減による安定的な事業運営、地方部におけるジェンダー視点に立った水資源管理、CWIS環境の改善等に留意する。また、後述の洪水・冠水被害への対応として、上下水道施設の整備にあわせて排水整備(排水路の整備、排水ポンプの設置、地下雨水貯留施設整備、河川強化等)を行うことも検討する。
- ・ こうした支援の実施においては、水道事業体のサービス改善や事業運営・経営効率化に貢献する施設整備(管路拡張・更新、エネルギー効率化、水道メーター普及等)を基本としつつ、本邦企業の技術や DX を活用するなどして、効果的かつ迅速な課題解決を目指す。例えば、事業オペレーションのデジタル化(運営・維持管理システムの自動化推進等)、顧客管理・サービスのデジタル化(検針、料金徴収、顧客情報・不良債権管理、カスタマーサービス等)、再生水循環利用技術の適用、小型浄水器や分散型上下水設備を主体とした事業の維持管理支援等を検討する。また、技術協力等も活用しつつ中央政府によるガイドライン作り・能力強化の取り組み等に協力することにより、多数存在する実施機関の面的な能力・パフォーマンス向上を図ることを検討する。
- ・ また、上下水道インフラの改善とあわせて、公衆衛生に係る普及・啓発活動を行い、衛生改善のための理解や習慣が定着するよう取り組む。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「持続可能な水資源の確保と水供給」のクラスター事業戦略「地域の水問題を解決する実践的統合水資源管理」及び「水[道事業体成長支援ー都市水道ー」、 JICA グローバル・アジェンダ「環境管理〜JICA クリーン・シティ・イニシアティブ〜」のクラスター事業戦略「環境規制及び汚染対策の適正化を通じた健全な環境質の実現」並びに JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

<生態系サービス向上> (SDGs ターゲット 1.1、1.2、1.5、5.5、13.1、13.2、13.3、14.2、15.1、15.2、15.3、15.4、15.5、15.8、15.a、15.b)

- · 生態系サービスの維持・向上を実現し、また、気候変動への対策を推進すべく、 森林管理及び生物多様性保全に係る支援を強化する。
- ・ 具体的には、これまでの支援実績を踏まえ、植林、希少種保護・野生生物との軋

轢緩和、水土保全、森林周辺住民の生計向上に資する活動支援等を行う。加えて、 今後は気候変動対策への貢献をより強く意識した取り組みを行っていくこととし、 研究成果等を用いたより効果的な緩和策の追求に加え、生態系による防災・減災 等の適応策に資する取り組みを推進する。

- ・ こうした支援の実施においては、DX の推進による取り組みの効率化、研究機関等の外部パートナーとの連携による事業成果の拡大、治山技術等の日本の知見活用等による付加価値向上を目指す。また、森林セクターの円借款の実施機関が毎年開催する「森林セクター会議」等を活用し、これまで培った知見の拡大を図る。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「パリ協定の実施促進」及び「コベネフィット型気候変動対策」、並びに JICA グローバル・アジェンダ「自然環境保全」のクラスター事業戦略「自然環境保全」の方向性と合致する。

<防災> (SDGs ターゲット 1.5、11.5、11.b、13.1)

- ・ 災害発生後の応急対応だけでなく、気候変動の影響も踏まえた災害発生の予防、 被害軽減、Build Back Better(より良い復興)等、災害耐久性の高い社会づくりを 目指した協力を展開していく。
- ・ 特に、インドの災害で最も被害が大きい洪水については、都市での被害が深刻であるため、河川の氾濫対策や都市内の雨水排水能力の強化等に資する防災インフラの整備に係る支援を検討する。その際、日本の技術(地下放水路等)の適用可能性も検討する。その際、災害リスクを踏まえた土地利用の推進、災害管理・対応能力向上といった自治体レベルを対象とするソフト支援も検討する。その他の災害種への対応についても、日本による支援の意義(日本の技術や知見の活用等)にも留意しつつ検討する。
- ・ また、北東部地域においては、各州政府の減災・防災対応能力強化に向けた支援 を行うとともに、必要な防災インフラ整備に係る支援も円借款を中心に検討する。
- ・ これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「防災・復興を通じた災害リスク削減」のクラスター事業戦略「事前防災投資実現」、並びに JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

<脱炭素化促進> (SDGs ターゲット 7.1、7.2、7.3、13.2)

・ 電力系統の低・脱炭素化促進に係る協力を行う。具体的には、技術協力プロジェクトや専門家派遣により、低・脱炭素化に向けたマスタープランの策定を支援するほか、有償資金協力の活用も念頭に、優れた低・脱炭素技術(CCS/CCUS・水素・アンモニアの活用等)の実証・導入の実現可能性を、サステナビリティを巡る国際的な潮流や政府方針も踏まえ検討する。

- ・ また、2023 年世銀・IMF 総会で日本政府により打ち上げられた RISE⁵⁴の趣意にも鑑み、海外投融資や円借款のセクターローンを通したクリーンエネルギー・省エネルギー製品(太陽光パネルやヒートポンプ等)のサプライチェーンの多様化を促進するための支援を検討する。
- これらの取り組みは、JICA グローバル・アジェンダ「資源・エネルギー」クラスター事業戦略「新・再生可能エネルギー導入促進」及びクラスター事業戦略「省エネルギー促進」、並びに JICA グローバル・アジェンダ「気候変動」のクラスター事業戦略「パリ協定の実施促進」及び「コベネフィット型気候変動対策」の方向性と合致する。

3. 協力実施上の留意点

<安全対策>

・ 特に円借款事業におけるインフラ(高速鉄道含む)の整備において、工事安全確保に向けた体制構築、危険防止策・安全行動規範策定、安全意識の浸透を通じた安全行動の徹底等を通じ、工事事故発生を未然に防ぐべく、案件横断的な取り組みを強化する。

<サステナビリティ>

・ JICA サステナビリティ方針(2023 年 11 月)において、気候変動を軽減する緩和策とともに、気候変動にも強靭な社会の実現に向けた適応策を実施するとしており、事業実施に向けた具体的な目標として、気候変動に関する毎年 1 兆円程度の貢献、2030 年までに適応策への貢献を倍増、2030 年までに GHG 排出削減量を400 万トン/年を掲げている55。インドは JICA 全体の中でも円借款の事業規模が大きいことから、円借款等によりこの目標に相応の貢献を行うべく案件形成・実施を進める。また、世界 3 位の GHG 排出国であるインドの気候変動対策・脱炭素化強化に向けて、事業の実施等を通じてパリ協定の実現を促していく。

<本邦企業との連携>

- ・ 日本の技術や専門知識のインドへの導入を促進すべく、本邦企業の投資促進やビジネスチャンス拡大に資するような取り組みを進める。具体的には、開発政策借款によるビジネス環境整備、開発課題の解決に向け本邦企業が比較優位を持つ製品・技術のインドにおける拡大を促進するような環境整備等、本邦企業にもインドにも裨益のある取り組みが考え得る。
- ・なお、こうした協力の検討にあたっては、円借款、海外投融資、技術協力、中小

https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/mdbs/wb/20231011.html 55 サステナビリティレポート 2023

https://www.jica.go.jp/about/policy/environment/n files/sustainability report 2023.pdf

^{54 「}RISE(強靭で包摂的なサプライチェーンの強化」に向けたパートナーシップ」 財務省 2023 年 10 月 11 日発表:

企業・SDGs ビジネス支援事業、ボランティア事業といった様々なスキームを活用し、JICA 内の部署間でスキームを跨ぐ相互連携によるシナジーを追求する。

<外部資金動員>

・ JICA 事業のインパクト拡大の観点からは、外部資金を動員しつつ JICA 事業の成果を拡大していくことが望ましい。例えば、海外投融資においては、市中銀行等の民間セクターとの協調投融資を通じて、金融規律を守りつつ、民間セクター側のみでは請け負えないカントリーリスクや事業リスクの引受け、開発効果の大きな事業の特定と支援等により民間資金ではリーチできないファイナンスプロダクトを JICA が供給し、民間セクターを資金源とする開発資金を補完する役割を担えると考えられ、インドにおいても実績がある⁵⁶。また、円借款においても、スタートアップ企業等の研究開発資金の支援や、これら企業のイノベーティブな技術の取り込みや協業の追求を行うことで、事業インパクトの拡大を目指すことも検討し得る。

<研究機関との連携>

- ・ 気候変動対策や DX 等、開発課題・ツールが変化していく中では、JICA 事業の効果的な実施方法についても不断の改善が必要。他方で、実施機関やコンサルタントだけでそれを実施することにも限界がある中、より専門的観点から助言を得ることが重要。また、事業規模の大きな円借款事業や人口規模の大きなインドを研究の場とすることは、研究の実証や社会実装を行う観点からも意義が高いと考えられ、実際に JICA 事業に関心を示す研究者が増えている。
- ・ インド側も、研究を強化していくことや、より科学的に政策を実施していくこと、 各政策の実施の重要性を喚起していくこと等について関心を示しており、最近の 円借款事業においては、研究活動をコンポーネントに含めることも多く、また日 本の研究機関との連携や事業へのインプットにも前向きな傾向。
- ・ こうした状況を踏まえ、円借款事業等においては、日本等の研究機関と連携し、 事業の効果的なアプローチの追求や事業効果の定量的な評価等を行うことで、事 業インパクトの拡大を目指す。

<ICT・デジタル技術・DX>

・ インドは、デジタル技術・データの利活用を国全体で積極的に進めており、インディア・スタックと呼ばれる、政府・民間企業・開発者等がデータを円滑に活用し様々なサービスを生み出すようにするための DPI・DPG の諸機能を含む仕組みが様々なセクターで構築されている。JICA 事業においても、事業効果の最大化や持続性担保のため、利用可能な DPI/DPG を最大限に活かしてデータ利活用し、デジタル技術の試行・実装も含めた案件形成・監理・フォローアップに取り組む。また、JICA の注力領域では、新たな DPI/DPG の構築と横展開を検討する(中期的には日印連携によるインド国外への

⁵⁶ 例えば 2023 年 3 月承諾「農業セクター支援事業(借入人:IndusInd Bank Limited)」では、 市中行である Citibank との協調融資を実現し、Citibank 融資額相当分(41 億円)について OECD 当局に民間資金動員の報告を行っている。

展開可能性等も考え得る)。加えて、各案件の形成・実施にあたっては、実施機関・公社レベルでの DX 推進も追求する。なお、こうした協力は、インパクト(受益者の課題に対する解決・価値提供のサービス)のあるユースケースを見定めつつ検討する。

・ また、AI 支援に関し、日本政府は広島 AI プロセス等を通じた国際的なルールメイキングの主導、グローバルサウスとの協調関係の強化と協力モデルの打出し等を重視。インド政府は 2018 年に国家 AI 戦略を発表し、AI を成長戦略の核に添えており、実際に先進的取り組みが存在。他方で、AI 推進に係る競争力の向上、安全性の担保・ガバナンス、インフラ整備において課題があるため、将来的な他国への波及も念頭に置きつつ、日印協業によるこうした課題への対応も追求していく。

<ジェンダー主流化>

- ・ インドの WEF による GGGI は 146 カ国中 129 位 (2024 年) ⁵⁷、UNDP による人間開発指数のジェンダー不平等指数は 166 か国中 108 位 (2022 年) であり、改善傾向にはあるものの依然としてジェンダー格差が大きい国の一つ。GGGI の各項目の内、政治参画は 65 位、教育は 112 位、さらに健康及び経済参画はそれぞれ 142 位⁵⁸と低い。
- ・ インドの JICA 事業においても、これまでジェンダー視点を盛り込んだ案件形成に努めてきているが、JICA の 5 つの優先取り組み課題である「女性の経済的エンパワメントの推進」「女性の人権と安全の保障」「女性の教育と生涯にわたる健康の推進」「ジェンダー平等なガバナンスの推進」「女性の生活向上に向けた基幹インフラの整備」、クラスター事業戦略の「ジェンダースマートビジネスの振興」及び「ジェンダーに基づく暴力の撤廃」に沿って、各セクターの今後の案件形成・実施の際には更なる取り組みや指標設定を検討していく。

<障害主流化>

- ・ インド政府は 2007 年に国連障害者権利条約に批准し、2016 年に国内法として障害者権利法を制定、2012 年には障害関連行政の担当組織として福祉省内に障害者エンパワメント局を設立するなど障害者政策の強化に取り組んでいる。他方、法の執行は不十分であり、障害者に対する差別やスティグマ、社会参加における障壁は依然として深刻な社会課題となっている。具体的には、障害者の不就学状況はムスリムや指定カースト・部族の約 4 倍とはるかに劣悪な状況であり、カースト制度等の伝統的な社会構造が障害者に対する差別を助長している他、地方自治体間での制度の差異(農村部における障害者に対する社会サービスの未整備)等課題が山積している。
- 上記を踏まえ、障害主流化の推進に係る取り組みを推進する。具体的には、事業

⁵⁷ WEF GGGR 2024.pdf

⁵⁸ 非農業部門における賃金労働者に占める割合 (2009 年:12%)、中央議会議員における割合 (2015 年:12%)等、女性の雇用、政治への進出に課題が残る。また、金融包摂においても女性 が特に不利な競争環境下に置かれており、90%の女性起業家がインフォーマルな資金リソースに 頼っている。

の企画段階から障害者団体や専門家を参画させ、障害者のニーズや課題を適切に 把握し事業計画に反映させることや、物理的・情報アクセシビリティの確保、障 害者の事業参画に必要な合理的配慮の提供等を検討する。

<第三国協力>

- ・ 開発課題が多様化・複雑化する中では、先進国や国際機関だけでは解決できない 多くの問題が存在。インドのように開発課題を依然として抱えつつも急速に発展 している新興国が、開発援助の支援者側に新たに立つことは、開発課題により効 果的に取り組む上で重要となる。またインドは、南アジアの域内(越境)協力を 推進する上でも中心的な役割を担う。既にインドは、技術協力や譲許的融資等に より他の途上国を支援しており、日印が連携して第三国協力を行うことで、開発 インパクトの拡大の可能性があるほか、日本の援助国としての知見を活かしつつ、 日印関係の更なる深化に貢献し得る。
- ・ こうした意義に鑑み、2024年3月の日印外相戦略対話において、日印両国の強みを生かした形で第三国の発展を共に支えていくべく、新たに日印関係者間で第三国協力に係る協議の場を設けることで合意。
- ・ 他方でこうした協力の具体化に向けては、3 か国での調整が必要となるため、日 印の通常の2国間連携よりもハードルが高いことが予想される。よって、先ずは インド周辺国における取り組みを中心に試行しつつ、相互理解を進め、そのプロ セスや成果を踏まえて取り組みの拡大や枠組みの深化を模索する。また、南アジ ア地域の域内(越境)協力の推進に向けて他ドナーとの対話を更に活性化させる。 なお、こうした協力の検討にあたっては、第三国側にとってのインド支援のニー ズを十分に確認することが重要。

<オファー型協力>

- ・ インドにおいて、オファー型協力として具体化した案件は現時点では無いが、国別開発協力方針(2023 年 11 月)でもオファー型協力を戦略的に活用することを 大方針として掲げており、今後活用を検討していく。
- ・ なお、インド政府は ODA に係るオーナーシップが強く、日本側からの提案を公式には認めていないが、(時間は要するものの) 日本側から州政府等に持ち掛けて立ち上がった案件(投資促進に係る開発政策借款等) も存在しており、インド政府とのコミュニケーションには留意しつつも、そうした案件を広義のオファー型協力と整理しながら推進することも検討し得る。

く援助協調>

- ・ これまでインド向けの開発金融は円借款、世銀、ADBが大宗を占めてきたが、近年、新興国が設立した AIIB、NDB、更には EIB が参入してきており、援助協調にあまり積極的ではなかったインド政府も AIIB と世銀等との協融を容認するなど、援助協調をめぐる状況も変化してきている。他方で、円借款における協調融資の実績には、開発政策借款があるものの極めて限定的。
- · 円借款における協調融資については、成果連動型借款や開発政策借款等において、

メリットが生まれる場合には積極的に検討していく。また協調融資以外にも、知見や成果の相互活用、同じ地域や実施機関向けの支援がある場合の相乗効果発現等を案件形成・監理の中で模索していく。

・ 海外投融資では、特に国際開発金融機関(IFC、ADB等)、二国間開発金融機関(米DFC等)との協調投融資をかねてより基本としており、開発金融機関間でのリスクシェア、案件の共同モニタリング及び債権保全、JICAのみでは手の届かない顧客・事業へのリーチ、各種基準の適用等において引き続き意義が高いことから、ADBに設置されているLEAP2の適用と併せて、今後も同様の協力形態を継続する。

<これまでの協力のストックテイキングとその幅広い活用>

・ 以上で述べた通り、今後のインドへの協力は、気候変動等の今日的課題への対応、他のステークホルダーとの共創、日印の相互裨益/互恵性等の新たな要素を取り入れながら事業インパクトの拡大を図っていく方針である。一方、これまでの事業においてもメトロ整備のように広大なインドにおいて事業効果のスケールアップに成功しているものがあり、こうした知見(成功・失敗・成果・教訓等)について体系化やナラティブとしての整理を行うことに努めるとともに、これらを十分に踏まえ、新たな協力内容の検討に活かしていくことも重要。更に、そうした知見の発信を通じて上述の第三国協力に活用していくことも検討し得る。

以上

参考文献一覧

- Central Electricity Authority. (2022). NATIONAL ELECTRICITY PLAN (Draft).
 https://cea.nic.in/wp-content/uploads/irp/2022/09/DRAFT_NATIONAL_ELECTRICITY_PLAN_9_SEP_2022_2-1.pdf
- Central Pollution Control Board. (2020). National Inventory of Sewage Treatment
 Plants.
 https://cpcb.nic.in/openpdffile.php?id=Um\/wb3.I0RmlsZXMvMTlvOE8xNiE1MTk
 - https://cpcb.nic.in/openpdffile.php?id=UmVwb3J0RmlsZXMvMTIyOF8xNjE1MTk 2MzlyX21lZGlhcGhvdG85NTY0LnBkZg==
- DEPARTMENT FOR PROMOTION OF INDUSTRY AND INTERNAL TRADE. (2025). MAKE IN INDIA https://www.makeinindia.com/.
- Gupta et al. (2021). Why don't they do it? Handwashing barriers and influencer study in Faridabad district, India.
- Industrial Automation. (2020). A Fundamental Challenge in India's Water Utility Sector.
 - https://www.industrialautomationindia.in/articleitm/9351/Non-Revenue-Water-%e2%80%93-A-Fundamental-Challenge-in-India%e2%80%99s-Water-Utility-Sector/articles
- International Monetary Fund. (2023). India: 2023 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for India. https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2023/12/18/India-2023-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-542605
- International Organization for Migration, IOM. (2022). WORLD MIGRATION REPORT DATASNAPSHOT.
 - https://worldmigrationreport.iom.int/sites/g/files/tmzbdl1691/files/documents/WMR-Data-Snapshot-Top-Origin-and-Destination-Countries.pdf
- Invest India. (2024). FDI Entry Routes into INDIA. https://www.investindia.gov.in/
- Ministry of Commerce and Industry. (2024). Startup India. https://www.startupindia.gov.in/
- MINISTRY OF FINANCE. (2023). Households with access to Safe Drinking Water in India.
 - https://www.indiabudget.gov.in/budget2023-24/economicsurvey/doc/stat/tab86.pdf
- Ministry of Fisheries, Animal Husbandry & Dairying. (2022). HANDBOOK ON FISHERIES STATISTICS 2022.
 - https://dof.gov.in/sites/default/files/2023-
 - 08/HandbookFisheriesStatistics19012023.pdf

- Ministry of Petroleum & Natural Gas. (2022). India has been ranked third largest primary energy consumer in the world.
 https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=As%20per%2
 https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=As%20per%2
 https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=As%20per%2
 <a href="https://pub.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=As%20per%2
 <a href="https://pub.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=Aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=Aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=Aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=Aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1809204#:~:text=Aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressReleasePage.aspx.gov.in/PressRele
- Ministry of Power. (2023). Power Sector at a Glance ALL INDIA. https://powermin.gov.in/en/content/power-sector-glance-all-india
- Ministry of Railways. (2023). INDIAN RAILWAYS ANNUAL REPORT & ACCOUNTS2021-22
 - https://www.scribd.com/document/663693895/PDF-Year-Book-2021-22-English
- - https://pib.gov.in/newsite/PrintRelease.aspx?relid=92040
- Ministry of Road Transport and Highways. (2018). Ministry of Road Transport and Highways, Road Transport Year Book (2017-18&2018-19). https://morth.nic.in/sites/default/files/RTYB-2017-18-2018-19.pdf
- Ministry of Road Transport and Highways. (2018). Motor Vehicles Statistical Year Book India 2018.
 - https://mospi.gov.in/statistical-year-book-india/2018/189
- Ministry of Road Transport and Highways. (2022). Road Accidents in India 2022. <a href="https://www.bing.com/search?pglt=2081&q=Road+Accidents+in+India+2022&cvid=079dedc571544cad8711972ed3e42dba&gs_lcrp=EgRlZGdlKgYlABBFGDkyBggAEEUYOTIICAEQ6QcY_FXSAQcyMjhqMGoxqAlAsAlA&FORM=ANNAB1&PC=U531
- Ministry of Road Transport and Highways. (2023). Annual Report 2022-2023.
 https://morth.nic.in/sites/default/files/MoRTH%20Annual%20Report%20for%20the%20Year%202022-23%20in%20English.pdf
- Ministry of Statistics & Programme Implementation. (2014). Key Indicators of Situation of Agricultural Households in India. https://pib.gov.in/newsite/printrelease.aspx?relid=113796
- National Sample Survey Organization (2018). NSS report no.584: Drinking Water, Sanitation, Hygiene and Housing condition in India, NSS 76th round (July –December 2018)
 - NSS report no.584: Drinking Water, Sanitation, Hygiene and Housing condition in India, NSS 76th round (July –December 2018)
 - Ministry of health & Family Welfare, Government of India (2022). *National Family Health Survey (NFHS-5)*
 - https://mohfw.gov.in/sites/default/files/NFHS-5_Phase-II_0.pdf
- OECD (2019). *Doctors*.
 https://www.oecd.org/en/data/indicators/doctors.html

- The Boston Consulting Group. (2018). Unlocking Cities the impact of ridesharing across India.
 - https://web-assets.bcg.com/img-src/BCG-Unlocking-Cities-Ridesharing-India tcm9-185213.pdf
- THE TIMES OF INDIA. (2023). Soot at site: Vehicles still biggest culprits in Delhi, says IIT study.
 - https://timesofindia.indiatimes.com/city/delhi/soot-at-site-vehicles-remain-biggest-culprits/articleshow/105247208.cms
- United Nations Environment Programme. (2023). *Pollution Action Note Data you need to know.*
 - https://www.unep.org/interactives/air-pollution-note/
- Verma A, Harsha V, Subramanian GH. (2021). Evolution of Urban Transportation Policies in India: A Review and Analysis.
 - Analysis.https://www.scribd.com/document/670679749/s40890-021-00136-1#:~:text=This%20paper%20reviews%20the%20evolution%20of%20urban%20transportation,associated%20problems%20of%20traffic%20congestion%2C%20pollution%2C%20and%20accidents.
- WORLD BANK GROUP. (2019). Hospital beds (per 1,000 people). https://data.worldbank.org/indicator/SH.MED.BEDS.ZS
- WORLD BANK GROUP. (2021). Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP) India.
 - https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=IN
- WORLD BANK GROUP. (2021). Employment in agriculture (% of total employment) (modeled ILO estimate) – India.
 - https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?locations=IN
- WORLD BANK GROUP. (2021). Rural population India. https://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL?locations=IN
- - https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS?locations=IN
- WORLD BANK GROUP. (2024). Unemployment with advanced education (% of total labor force with advanced education)
 https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.ADVN.ZS
- WORLD BANK GROUP. (2024). Spring 2024 Poverty and Equity Briefs India. https://www.worldbank.org/en/topic/poverty/publication/poverty-and-equity-briefs
- WORLD BANK GROUP. (2018) COUTNRY PARTNERSHIP FRAMEWORK FOR INDIA FOR THE PERIOD FY18–FY22 https://documents1.worldbank.org/curated/en/277621537673420666/pdf/126667-R2018-0190-REPLACEMENT-India-CPF-Final-post-Board-08242018.pdf
- INDIAN COUNCIL OF MEDICAL RESEARCH, PUBLIC HEALTH FOUNDATION

OF INDIA, INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION. (2017)

India: Health of the Nation's State

2017-India-State-Level-Disease-Burden-Initiative-Full-Report.pdf

E-Stat. (2024). 政府統計の総合窓口.

https://www.e-stat.go.jp/stat-

<u>search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00250012&tstat=000001018034&cy</u> <u>cle=1&year=20240&month=12040606&tclass1=000001060399&tclass2val=0</u>

- 国際協力銀行. (2022). わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告.
 https://www.jbic.go.jp/ja/information/press/press-2022/1216-017128.html
- 国際協力機構. (2023). JICA SUSTAINABILITY REPORT.
 https://www.jica.go.jp/about/policy/environment/n_files/sustainability_report_2023
 .pdf
- 財務省. (2023). *RISE(強靭で包摂的なサプライチェーンの強化」に向けたパー* トナーシップ.

https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/mdbs/wb/20231011.html

- 内閣府. (2023). 世界経済の潮流 2023 年 I について 第 2 章 インドの発展の特 徴と課題.
- 日本学生支援機構. (2021). 外国人留学生在籍状況調査結果.
 https://www.studyinjapan.go.jp/ja/ mt/2022/03/date2021z.pdf
 https://www5.cao.go.jp/j-j/sekai_chouryuu/sh23-01/pdf/s1-23-2-1.pdf
- UNICEF. (2021). 子どもの死亡率に関する指標.
 https://www.unicef.or.jp/sowc/pdf/UNICEF SOWC 2021 table2.pdf
- UNICEF (2021). 母親と新生児の健康指標.
 https://www.unicef.or.jp/sowc/pdf/UNICEF SOWC 2021 table3.pdf2021 table3.pdf