

開発課題に対する効果的アプローチ

運輸交通

開発課題に対する効果的アプローチ

〈運輸交通〉



2005年12月

国際協力機構

2005年12月

JICA

独立行政法人 国際協力機構
国際協力総合研修所

ISBN4-902715-57-0

総研

J R

05-06

開発課題に対する 効果的アプローチ

運輸交通

2005年12月

独立行政法人国際協力機構
国際協力総合研修所

本報告書及び他の国際協力機構の調査研究報告書は、当機構ホームページにて公開しております。

URL : <http://www.jica.go.jp/>

なお、本報告書に記載されている内容は、国際協力機構の許可無く転載できません。

発行：独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研修所 調査研究グループ

〒162 8433 東京都新宿区市谷本村町10 5

FAX : 03 3269 2185

E-mail: iictae@jica.go.jp

序 文

開発途上国の多様化、複雑化する開発課題に適切に対応していくために、JICAは国別・課題別の取り組みの強化を進めています。2004年からはその取り組みをさらに強化して効果的・効率的に事業を進めるために本部の組織改編を行いました。特に、課題部の設置は各部内に分野・課題ごとの知見やノウハウを蓄積し、途上国の現場への技術支援能力を高めることを意図したものです。さらに、開発課題への対応能力を高めるための具体的な取り組みとして、国別事業実施計画の作成や課題別要望調査の実施、分野課題別指針の作成、ナレッジ・サイトの整備などが行われていますが、開発課題や協力プログラムのとらえ方にはいまだ大きな差があるのが現状です。ある国の重要課題により適切・的確に対応した協力を計画・実施するためには、開発課題の全体像と課題に対する効果的なアプローチの基本的な理解に基づき、各々の国の事情に合わせてJICAが協力すべき部分を明らかにする必要があります。

この調査研究は、上述した課題別アプローチの強化のための取り組みの一環として行われたもので、2001年度から3フェーズにわたって行われた調査研究のフェーズ4です。これまでの3フェーズでは11の開発課題（基礎教育、HIV/AIDS対策、農村開発、中小企業振興、貧困削減、貿易・投資促進、高等教育、情報通信技術、水資源、リプロダクティブヘルス、農業・農村開発）をまとめてきました。フェーズ4では「都市・地域開発」「運輸交通」「水質汚濁」「大気汚染」の4分野課題を取り上げ、開発課題を体系的に整理し、達成すべき開発目標ごとの効果的なアプローチを明示するとともに、今後JICAが当該分野で協力を行ううえで重点とすべき点、実施上の留意事項に関する提言をまとめました。この調査研究の成果がJICAの分野課題別指針に反映され、課題別アプローチが一層強化されることにより、今後の技術協力のより有効な計画策定と実施につながっていくことを心より願っています。

本調査研究の実施及び取りまとめにあたっては、JICA職員及び国際協力専門員、ジュニア専門員、分野課題支援ユニット、コンサルタントからなる研究会を設置して検討を重ねてまいりました。また、報告書のドラフトに対してはJICA内外の関係者から多くのコメントをいただきました。本調査研究にご尽力いただきました関係者の皆様に、厚くお礼申し上げます。

2005年12月

独立行政法人国際協力機構
国際協力総合研修所
所長 田口 徹

開発課題に対する効果的アプローチ 運輸交通

目 次

序 文

用語・略語解説	i
調査研究概要	v

運輸交通に対する効果的アプローチ概観（要約）	xiii
------------------------------	------

第1章 運輸交通の概況

1 - 1 運輸交通の現状	1
1 - 2 運輸交通の定義	3
1 - 3 国際的援助動向	4
1 - 3 - 1 戦後の援助動向	4
1 - 3 - 2 各ドナーの動向	5
1 - 3 - 3 課題別の取り組み	6
1 - 4 わが国の援助動向	7
1 - 4 - 1 わが国の援助の特徴	7
1 - 4 - 2 地域別・分野別援助の強化	8
1 - 4 - 3 わが国の援助の実施状況	9

第2章 運輸交通に対するアプローチ

2 - 1 運輸交通の目的と課題	11
2 - 1 - 1 運輸交通の目的	11
2 - 1 - 2 運輸交通の課題	11
2 - 2 運輸交通に対する効果的アプローチ	12
2 - 2 - 1 「開発課題体系図」の作成方法	12
2 - 2 - 2 運輸交通に対する効果的アプローチ	15
開発戦略目標1 運輸交通のキャパシティ・ディベロップメント	15
開発戦略目標2 国際化・地域化への対応（国境通過交通）	20
開発戦略目標3 国土の調和ある発展（全国交通）	24
開発戦略目標4 都市の持続的発展と生活水準の向上（都市交通）	32
開発戦略目標5 地方の生活水準の向上と地域振興（地方交通）	38

第3章 JICAの協力の方向性	
3 - 1 JICAが重点とすべき取り組みと留意点	43
3 - 1 - 1 基本的な考え方	43
3 - 1 - 2 重点とすべき課題	45
3 - 1 - 3 留意点	48
3 - 2 今後の検討課題	52
付録1 JICAの主な協力事例	55
運輸交通関連案件リスト（代表的な事例）	57
付録2 主要ドナーの運輸交通に対する取り組み	69
2 - 1 地域別の取り組み	69
2 - 2 課題別の取り組み	77
2 - 3 個別ドナーの取り組み	78
付録3 基本チェック項目（運輸交通）	83
付録4 開発途上国における運輸交通の現状と課題（所得水準及び地域別）	88
4 - 1 経済発展段階別のインフラニーズ	88
4 - 2 地域別のインフラニーズ	90
付録5 運輸交通分野 開発戦略目標と環境対策	95
引用・参考文献・Webサイト	97
巻末資料 運輸交通 開発課題体系全体図	101

用語・略語解説

用語・略語	英語表記	解説
開発・援助関連用語		
アジェンダ21	Agenda 21	21世紀に持続可能な開発を実現させることを目指す地球規模の行動計画のこと。 1992年、リオデジャネイロで開催された国連環境開発会議（UNCED）で、「環境と開発に関するリオ宣言」「森林原則宣言」とともに採択された。前文と「社会的・経済的要素」「資源の保全と管理」「主要な社会構成員の役割強化」「実施手段」の4つのセクションから構成されている。
アセット・マネジメント	asset management	資産管理。道路管理においては、橋梁、トンネル、舗装などを道路資産ととらえ、その損傷・劣化などを将来にわたり把握することにより、最も費用対効果の高い維持管理を行う。
環境社会配慮	environmental and social considerations	大気、水、土壌への影響、生態系及び生物相などの自然への影響、非自発的住民移転、先住民族の人権の尊重、その他の社会への影響に配慮すること。
グッドガバナンス	good governance	国の政治、経済、社会運営のあり方に関する概念で、政府が開発の促進と国民の福祉向上を目指して努力し、効果的・効率的に機能しているかどうか、また、そのために適切な権力の行使が行われているか、さらに、政府の正統性や人権の保障など国家のあり方。
グローバリゼーション	globalization	地球規模での情報ネットワークや市場が形成され、その中で情報や資本などが自由に移動し、その影響を世界各地が同時に受けるようになること。
経済特別区（SEZ）	special economic zone	中国が対外開放政策に伴って、外国の資本や技術の導入を目的に、1979年に設置した特別区域。進出する外国企業に対する輸出入関税の免除、所得税の3年間の据え置きなどの優遇措置を実施するとともに、賃金や人事管理制度の改革、企業の経営自主権の保障など経済体制改革の試みを実施されている。中国のほかに、フィリピン、韓国、マレーシア、シンガポールなどでも、外資優遇措置などの政策をとっている経済特区が設置されている。
コミュニティ主導の開発（CDD）	community driven development	CDDとは、貧困削減に向けた開発援助のあり方をめぐって世銀によって提唱された概念。開発行為に関する意思決定と住民や地域資源の管理を開発対象地域に根ざし、かつ公共的機能を持つコミュニティ組織に委ねるという考え方であり、住民の主体性の醸成及び、持続可能な開発援助の支援の観点からも望ましい地域開発スキームと言われている。
参加型開発	participatory development	コミュニティの住民自身が参加して経済開発と社会的環境改善を進める取り組みのこと。
シビルミニマム	civil minimum	生活基盤保障の必要最低限度を地域の具体的な事情との関連で確定する政策的公準。
社会経済フレーム	socio-economic frame	地域の目標年次における社会経済の状況をいくつかの指標によって示すもの。通常は農業・工業・サービス業別の域内総生産（GRDP）、雇用、人口などの指標に用いる。
地方分権化	decentralization	中央政府が政策立案・管理・資源動因とその配分における権限を中央省庁、下位政府、外郭団体、地方事務所、NGOや企業などの市民組織に移譲すること。
都市のスプロール	sprawl	市街地が無計画に郊外に拡大し、虫食い状の無秩序な市街地を形成すること。道路や下水道が未整備のまま低質な市街地が形成され、防災上・環境上の問題が生じる。また、これをその後改善することは社会的に困難だけでなく、経済的にも膨大な経費を要する。
トレードオフ	trade off	複数の条件が相反しており、同時に満たすことができないような関係。
ナショナルミニマム	national minimum	国民の生活環境整備のために、国が責任をもって推進すべき社会資本整備の最低水準。
人間の安全保障	human security	人間の生にとってかけがえのない中枢部分を守り、すべての人の自由と可能性を実現すること。生存・生活・尊厳を確保するためには人々の保護（プロテクション）と能力強化（エンパワメント）の戦略が必要とされている。
ハビタット	Habitat	1996年に開かれた第2回国連人間居住会議。171カ国、2万人以上の参加のもと、世界行動計画＝「ハビタット・アジェンダ」が採択された。またそこで掲げられた目標を達成するための具体的な活動として、「グローバル・キャンペーン」の実施が決定された。

用語・略語	英語表記	解説
フィージビリティ調査 (F/S)	feasibility study	M/Pによって優先度を与えられた個々のプロジェクトが、技術的、経済的、財務的、社会的に、さらには環境などの側面からみて実行可能であるか否かを客観的に検証するため、プロジェクトの実現可能性、妥当性、投資効果を調査する。
プロプアデザイン	pro-poor design	将来有望となる貧困者層の潜在能力を高めることに着目し、プロジェクトをデザインする際には、特に基幹インフラの貧困者層への裨益の重要性や、4つのA (Availability, Accessibility, Affordability, Acceptability) の観点に留意すること。
ベースライン調査	baseline survey	案件の開始にあたり、事前評価の段階で、プロジェクトの実施後に成果を確認するため、案件の基礎となる指標を確認する調査。
マスタープラン (M/P)	master plan	広義には、様々な全体計画を指すものであり、交通計画の分野においても、民間の個別開発から国家レベルの総合交通計画まで広く全体の計画を表す包括的な概念として用いられる。
モニタリング	monitoring	ある援助条件が計画通りに実施されているかどうか、進捗状況や達成度を把握・確認することにより問題点を見だし、必要に応じて軌道修正を行う活動。
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	東南アジア諸国連合。1967年8月、「ASEAN設立宣言〔通称：バンコク宣言〕」に基づき設立された地域協力機構。設立目的は、域内における経済成長、社会・文化的発展の促進、地域における政治・経済的安定の確保、域内諸問題の解決、など。インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ブルネイ、ベトナム、ラオス、ミャンマー、カンボジアの東南アジア10カ国を含む共同体として「ASEAN10」が実現した。
BHN	basic human needs	ベーシック・ヒューマン・ニーズ。人間の基本的ニーズである、衣食住、初等教育、医療衛生、生活基盤分野を指す。
FTA	free trade agreement	自由貿易協定。物品の関税及びその他の制限的通商規則やサービス貿易の障壁等の撤廃を内容とするGATTの第24条及びGATS (サービス貿易に関する一般協定) 第5条にて定義される協定。
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標。国連、OECD、IMF、世界銀行によって1990年代に策定された国際開発目標が2000年9月の国連総会で拡充され、採択されたもの。MDGsに示された2015年までの達成目標は以下の8点である。 極度の貧困と飢餓の撲滅、初等教育の完全普及、ジェンダーの平等・女性のエンパワメントの達成、子供の死亡率削減、妊産婦の健康の改善、HIV/AIDS・マラリアなどの疾病の蔓延防止、持続可能な環境づくり、グローバルな開発パートナーシップの構築。
P2M	Project & Program Management	プロジェクトを管理する手法の一つ。組織の大きなミッションをデザインする「プログラムマネジメント」と、それを実践するプロジェクトをマネジメントする「プロジェクトマネジメント」から構成される。
POVNET	Network on Poverty Reduction	貧困削減ネットワーク。2015年までに貧困人口を半減させるという「新開発戦略」の目標に向け、1998年6月よりDACに設置された。貧困削減のための有効な開発協力のあり方などに関する議論を行っている。2001年5月には貧困削減ガイドラインを策定した。2003年からは経済成長と貧困削減の関係に重点を置くことでネットワークの活動内容が一新され、民間セクター開発、農業、インフラの3分野を中心に専門家会合を設置して、議論を行っている。
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略文書。「包括的開発枠組み」(CDF)に基づく貧困削減を目的とする3カ年実行計画のこと。貧困の現状の確認とその原因の診断、目標と政策措置の提示、政策の効果を判定するための点検と評価の体制、援助の効果と必要、策定・実施過程への広範な参加を確保するための方法、の記述により構成される。
SADC	Southern African Development Community	南部アフリカ開発共同体。南アフリカ14カ国から構成される。域内の経済発展促進と貧困軽減、地域統合、平和と安全の維持・促進、相互依存の原理に基づく自立的発展などを目的とする。
WSSD	World Summit for Sustainable Development	持続可能な開発に関する世界サミット。リオデジャネイロの国連環境開発会議 (地球サミット) から10年を経て、行動計画アジェンダ21の見直しや新たに生じた課題などについて議論するために開催された国際会議。
WTO	World Trade Organization	世界貿易機関。国連関係機関の一つ。国際貿易機関として組織的に世界貿易の自由化と貿易ルールづくり、金融・財政政策との整合性を高めることを目的とする。

用語・略語	英語表記	解 説
運輸交通関連用語		
アジアハイウェイ	Asian Highway	アジアの32カ国を横断する全長14万kmにわたる高速道路。貿易、観光の需要に応え、ひいては域内の経済・社会発展を促進するための国際陸上輸送網の整備を目的としている。2003年11月に「アジアハイウェイ政府間協定」が調印され、日本は2004年4月に署名を行った。今後の課題として、国際設計基準への適合、国境通過の簡素化、統合された交通システムの構築、が挙げられている。
エージェンシー化		行政活動の執行部門を企画立案部門から切り離して、独立した運営組織とすること。
オープンスカイ政策	open sky policy	航空分野の運賃、便数、路線、経由地を自由化すること。
クロスボーダーインフラ	cross-border infrastructure	国境間、地域間の越境インフラを指す。
交通権	transportation right	『国民の交通する権利』であり、日本国憲法の第22条（居住・移転及び職業選択の自由）、第25条（生存権）、第13条（幸福追求権）など関連する人権を集合した新しい人権概念。
交通弱者	vulnerable road users	社会的・経済的・身体的理由により個人的交通手段を利用し得ない人々のこと。
コンセッション	concession	公共が民間事業者に事業権を付与するための契約。事業期間中における公共、民間事業者それぞれの権利、義務について定めることとなる。一般に事業内容、事業権付与期間、民間事業者への支払いに関する規定、事業破綻時の対応、契約終了時の規定、介入権などが定められる。
コンテナ	container	ユニットロードで標準化された形態で輸送を行う容器の総称。貨物ユニット化を目的とする輸送用容器で、異なった種類の輸送機関に対する適合性を重点において決定された容積を有し、用途に応じた強度を備え、反復仕様に耐えるもの。
パラトランジット	paratransit	マストランジット（公共交通）と自動車の中に位置する交通機関の総称。「個別公共交通」という意味合い。マキシキャブやジブニー、デマンドサービス、コミュニティバスなどが該当する。
フィーダー輸送	feeder service	フィーダーとは、河川の支流という語源から、交通機関の支線を指す。幹線交通に交通を集中したり、幹線交通から交通を分散したりする役割を持つ。鉄道の場合には、バスやタクシーなどの端末交通が、道路では幹線道路に接続する補助幹線道路や区画道路がこの役割を担う。
複合一貫輸送システム	intermodal transportation system	特定の運送品が2つ以上の種類の異なる運送手段により、相次いで行われる輸送。単一の輸送契約のもとで、海・陸・空それぞれの輸送手段を組み合わせ、船と鉄道/トラック、船と航空機などにより最終仕向け地まで一貫して行う貨物輸送サービスである。
道の駅	road station	道路利用者に快適な休憩を提供するとともに道路情報や観光・医療情報などの情報発信を行い、地域連携の拠点となる施設。最近では、タイなどの途上国に対して、地域住民主体の地域振興モデルとしてノウハウ導入を図っている。
モータリゼーション	motorization	社会の自動車化。家用車の急速な普及に伴い、都市の交通の多くが自動車によって担われるようになる現象。
リダンダンシー	redundancy	交通手段や経路などの代替性。「冗長性」、「余剰」を意味する英語であり、国土計画上は、自然災害などによる障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、あらかじめ交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されているような性質を示す。
EDI	electronic data interchange	電子データ交換。標準化された規約に基づいて電子化されたビジネス文書（注文書や請求書など）をやり取りすること、またこうした受発注情報を利用して企業間取引を行うこと。電子化されたデータそのものを指す場合もある。
ICAO	International Civil Aviation Organization	国際民間航空機関。国際民間航空の安全と保安、健全かつ経済的な運営の確保のため、国際標準及び勧告の採択、監査などの活動を行っている。
IMO	International Maritime Organization	国際海事機関。海上の安全、航行の能率及び海洋汚染の防止など、海運に影響する技術的問題や法律的な問題について、政府間の協力を促進するとともに、最も有効な措置の採用や条約などの作成を行っている国連の専門機関。
ISPSコード	International Ship and Port facility Security Code	国際保安コード。船舶と港湾施設が協調して、テロ行為などの保安に脅威を与えることを阻止することを目的としている。2002年12月13日に改正SOLAS条約として採択され、2004年7月1日に発効した。

用語・略語	英語表記	解説
LRT	light rail transit	ライトレールトランジット。騒音が少なく、静かで速い、低床式(高齢者・身障者が乗降しやすいようにステップをなくした)で乗り降りがしやすいといった特徴があり、昔ながらの路面電車のイメージを一新した、新しい交通機関として注目されている。環境問題や交通渋滞・駐車場不足に悩む都市の交通政策の新しい試みとして、ヨーロッパなどで積極的に導入されてきている。
PIARC	Permanent International Association of Road Congress	世界道路協会。道路の建設、改良、維持、利用技術など、道路技術・行政の向上とこれによる経済的発展を目指し、1909年に設立された国際機関。世界の道路体系の発展を図ることを目的とし、世界各国の政府、道路管理者、道路関係団体、個人から組織されている。2002年1月28～31日には、札幌で第11回国際冬季道路会議が開催された。
PPP	public private partnership	パブリック・プライベート・パートナーシップ。公共的な社会基盤の整備や運営を、行政と民間が共同で効率的に行おうとする手法。
SOLAS条約	International Convention for the Safety of Life at Sea	海上人命安全条約。航海の安全を図るため船舶の検査、証書の発給などの規定を設け、船舶の構造、設備、救命設備、貨物の積み付けに関する安全措置などの技術基準を定めた条約。
TDM	transportation demand management	交通需要マネジメント。都市または地域レベルの道路交通混雑の緩和を、道路利用者の時間の変更、経路の変更、手段の変更、自動車の効率的利用、発生源の調整など、交通需要量を調整することによって行う手法の体系。円滑な交通流の実現により、環境の改善、地域の活性化も図られる。
国際機関・援助機関		
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
DAC	Development Assistance Committee	開発援助委員会。OECD三大委員会の一つ。
DFID	Department for International Development	英国国際開発省
ILO	International Labour Organization	国際労働機関
JBIC	Japan Bank for International Cooperation	国際協力銀行
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	経済協力開発機構
世界銀行(世銀)	World Bank	一般に、国際復興開発銀行(IBRD)と国際開発協会(IDA)の2機関を指すことが多い。いわゆる世界銀行グループは、これに国際金融公社(IFC)、多数国間投資保証機関(MIGA)、国際投資紛争解決センター(ICSID)を加えた5機関から成る。
JICA援助スキーム用語		
技術協力プロジェクト(技プロ)	Technical Cooperation Project	JICAが実施する技術協力事業のうち、一定の成果を一定の期限内に達成することを目的として、その成果と投入・活動の関係を論理的に整理した協力形態。専門家派遣、研修員受入、機材供与などを目的に応じて組み合わせる。
開発調査	Development Survey	社会・経済発展に重要な役割をもつ公共的な開発計画の作成のために調査団を派遣し、開発の青写真をつくる業務で、技術協力の一環としてJICAが実施している。調査の段階や内容により、マスタープラン作成やフィージビリティ調査などがある。

出所：国際開発ジャーナル社(2004)など

調査研究概要

1. 「開発課題に対する効果的アプローチ」調査研究の背景と目的

本調査研究は2001年度に開始された調査研究「国別・課題別アプローチのための分析・評価手法」のフェーズ4であり、課題別アプローチの強化を通じて国別アプローチの強化を図ることを目的としている。フェーズ1から3では11の開発課題¹について課題を体系的に整理し、効果的なアプローチ方法を明示するとともに課題体系図に基づいたJICA事業のレビューを行い、その成果を『開発課題に対する効果的アプローチ』報告書として取りまとめた。

ほかの課題についても同様の体系的整理を行うことへの要望が強かったことを受けて、JICA内関係部署との調整の結果、2004年度には「都市・地域開発」「運輸交通」「水質汚濁」「大気汚染」の4分野課題に対する体系的課題整理を行った。本報告書は、このうち「運輸交通」分野について取りまとめたものである。

本調査研究の成果の活用方法としては以下のことが想定されている。

- ・ JICA国別事業実施計画の開発課題マトリクスを作成・改訂する際の基礎資料とする。
- ・ プロジェクト形成調査や案件形成、プログラム策定の際の基礎資料とする。
- ・ プログラム評価や国別評価を行う際の基礎資料とする。
- ・ JICA役職員や調査団員、専門家などが相手国や他ドナーとの協議の場においてJICAの分野課題に対する考え方を説明する際の資料とする。
- ・ 分野課題データベースに格納し、課題に対する考え方やアプローチをJICA内で共有する。

2. 運輸交通課題における背景と目的

JICAでは、地域部による国別・地域別の取り組みの充実に加えて、2004年4月より5つの課題部体制を構築し、課題別のアプローチを強化している。運輸交通分野では、社会開発部第三グループ（運輸交通）運輸交通第一チーム及び第二チームを事務局とした運輸交通課題タスクフォースを設置し、分野課題ネットワークの強化と課題対応力の強化を目指している。分野課題ネットワークでは、今後主要な開発課題に対するJICAの協力量針をまとめた「課題別指針」を作成することになっている。課題別指針は国別事業実施計画の作成や、要請案件の審査などに活用されるものである。

相手国の重要開発課題に的確に対処していくためには、国ごとに状況や課題が異なることを前提としつつ、開発課題の全体像と課題に対する効果的なアプローチについての基本的な理解に基づき、適

¹ 基礎教育、HIV/AIDS対策、農村開発、中小企業振興、貧困削減、貿易・投資促進、高等教育、情報通信技術、水資源、リプロダクティブヘルス、農業・農村開発。

正なプログラム/プロジェクトを策定していくことが必要である。そのためには各開発課題に対するアプローチを体系的に整理したものをベースに、その国の実情に基づいて、JICAとして協力すべき部分を明らかにしていくべきである。このような考え方にに基づき、「課題別指針」のドラフトとなる「効果的アプローチ」を作成した。

作成にあたっては、コアメンバー及び事務局を中心にドラフトを作成し、タスクフォース（社会開発部第三グループ長 中村明をタスク長とする24人から構成）の参加のもと、2004年7月より運輸交通タスク会議を定期的開催し、議論を重ねた。また、必要に応じて適宜「都市・地域開発タスク」と合同でタスク会議を開催し、調整を行った。

3．報告書構成²

報告書は3章から構成されている。第1章では開発課題への効果的なアプローチを考慮する前段としての基本的な認識を提示することを目的として課題の現状、定義、国際的援助動向、わが国の援助動向をまとめた。第2章では、各開発課題において達成されるべき状況（開発目標）を開発課題体系図により網羅的に示し、それら課題への効果的なアプローチ及び留意すべき点、JICAにおける取り組み状況を解説している。第3章では、今後運輸交通の課題に取り組むうえでJICAが重点とすべき点、協力実施に際して留意すべき点をまとめている。付録では、参考資料としてJICA及びほかのドナーの主要な協力事例、地域ごとの現状や案件検討に際して基本的にチェックすべき項目などを示した。

4．開発課題体系図の見方

本調査研究では、それぞれの開発課題について下記のような開発課題体系図を作成し、課題に対する一般的なアプローチをツリー状の表の形で網羅的に整理して示した³。この図は各開発課題の構成を横断的に俯瞰して全体像を把握し、問題解決に向けた方針、方向性及び協力内容を検討するためのツールとして作成したものである。

体系図の「開発戦略目標」、「中間目標」、「中間目標のサブ目標」は各開発課題をブレイクダウンしたものである。

開発戦略目標からサブ目標達成手段の例までを網羅した体系全体図を巻末に示した。また、各開発目標の解説部（第2章）にはJICA事業における活動例を含めた形での体系図を示し、協力事業の検討にあたって具体的なイメージを持てるようにした。

² 調査研究の成果は課題別指針に活かすとの位置づけから、報告書の構成は今後作成される「課題別指針」の標準構成と整合するようにしている。

³ 現実には課題を構成する因果関係は体系図のように直線的ではなく、種々の要素が絡み合っている。本体系図は、特定の切り口をもって体系化することで課題の全容を分かりやすく示すためのものである。

開発課題体系図（一部抜粋）

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標	サブ目標達成の手段・手法
1. 運輸交通のキャパシティ・ディベロップメント	1 - 1 運輸セクターの 運営体制の整備	1 - 1 - 1 運輸行政における 中央政府の責任・ 権限の明確化と実 施能力の強化	交通施設/事業に係る管理法制度の整備・改善 モード別管理体制の確立・連携強化 交通統計・交通関連統計の整備 国家開発計画との整合 公営運輸交通企業体の経営改善・民営化 環境対策能力の強化

* 「プロジェクト活動の例」の 、 、 無印のマークはJICAの取り組み状況を表す。

： JICAの協力事業の目標として具体的な投入実績のあるもの

： JICAの協力事業のうちの一要素として入っているもの

無印： JICAの協力事業において事業実績がほとんどないものをそれぞれ示す。

なお、これらのマークはあくまでJICAの取り組み状況から投入実績の目安を示すために付したものであり、無印の項目が協力内容として不適切である、という意味ではないことに留意のこと。ただし、実績がないためJICAの新たな取り組みとして協力に含めることでチャレンジングな内容になる可能性はある。

5. プログラム・アプローチの考え方

運輸交通分野では、下記のような考え方のもとでプログラム・アプローチを推進している。

開発途上国の複雑かつ多様性のあるニーズに対処するため、個別プロジェクトを超えたプログラムレベルでのアプローチを重視していく。

企画・調査段階、計画・実施段階、運用・保守段階といった個々の事業全体のライフサイクルを踏まえ、適切な支援の枠組みを組み立てていく。

プログラム・アプローチを強化するため、支援事業全体のビジョンとシナリオを明確化するためのプログラム・デザインの強化（プログラム目標の明確化、シナリオ作成の精緻化）、事業プロセスの管理の精緻化を図っていく。

プロジェクトの規模や課題の構造により、上位目標やプロジェクト目標が該当するレベルは異なってくるが、開発課題体系図を基に、プログラム形成の考え方を明確にして、国別事業実施計画や協力プログラム（開発課題）、個別プロジェクトとの整合を図ることが重要である。

6. 開発課題体系図の使い方の例

運輸交通課題タスクフォースでは、プログラム作成時に課題体系図が使えることを目指した。運輸交通分野で抱える問題点が、全体としてどのような課題に位置づけられるかを把握することで、個別のプロジェクトのアプローチではなくプログラムレベルでの課題整理ができるように配慮している。下記に体系図の使い方の一例を示す。

途上国のニーズに応じた中心問題を明らかにする。

「開発戦略目標～中間目標～サブ目標」のどの部分に中心問題が位置づけられるかを確認し、目標を設定する。

設定された目標に応じて、協力プログラム/プロジェクトの上位目標・プロジェクト目標を検討する。

具体的な協力案件を「サブ目標の達成手段の例」から検討する。

必要に応じて「JICAの主たる事業」からJICA類似案件をレビューする⁴。

開発課題体系図と協力プログラムの関係

国別事業実施計画

援助重点分野	開発課題	協力プログラム	個別プロジェクト	施策メニュー
--------	------	---------	----------	--------

協力プログラム

スーパーゴール	上位目標	案件の目標
---------	------	-------



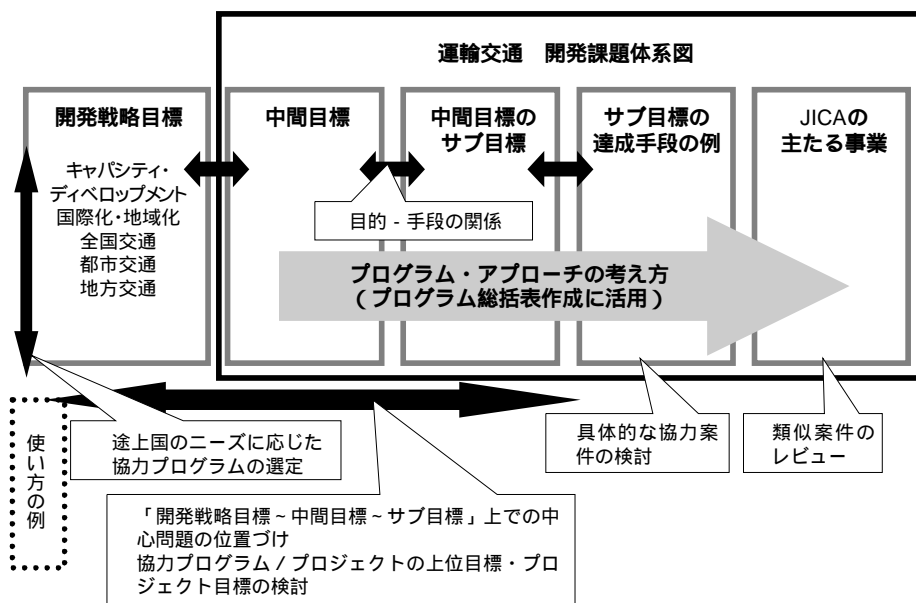
プログラム検討の際に体系図を活用

開発課題体系図

開発戦略目標	中間目標	サブ目標	達成手段の例
--------	------	------	--------

本体系図は、「サブ目標の達成手段の例」のレベルで施策を網羅的に把握できるようにすることを目指した。そのため、異なる開発戦略目標であっても、同様の内容が重複したり、プログラム・プロジェクト検討時に配慮すべき事項が含まれている場合がある。開発課題体系図を利用するには、はじめに体系図全体をレビューしたうえで検討を進めてほしい。

開発課題体系図の使い方（例）



⁴ JICAナレッジサイト（内部公開）に過去10年分の運輸交通分野開発調査の採集報告書要約（和文）を掲載しているので、併せて参照されたい。

ケーススタディとして、以下に開発課題体系図を用いて検討した協力プログラム（例）を示した。

開発課題体系図の5つの「開発戦略目標」からそれぞれ協力プログラムに必要な「中間目標」「中間目標のサブ目標」を抽出し、それらを「上位目標」「案件の目標」として読み替え、「協力プログラム」を構成している。

「道路インフラ整備」協力プログラム（例）に対応する体系図上の目標群

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標
1. 運輸交通のキャパシティ・ディベロップメント	運輸セクターの運営体制の整備	運輸行政における中央政府の責任・権限の明確化と実施能力の強化
		運輸行政における地方政府の実施能力の強化
		事業実施における民間セクターの参加の拡大
	法制度改革	運輸交通サービス提供に関する法・基準整備
		市場経済化・地方分権化に向けた法制度の整備
		民間活力活用のための法制度整備と制度能力の強化
	運輸交通財源の整備	政府財源の強化
		運輸交通財源の中央・地方への適正な配分
		受益者負担の導入
	人材の能力強化	民間資本の活用
		政府職員の能力強化
		事業者の能力強化
3. 国土の調和ある発展（全国交通）	道路輸送の改善	幹線道路の整備
		維持管理の強化
		規格化・標準化
		道路輸送サービスの改善
5. 地方の生活水準の向上と地域振興（地方交通）	インフラの改善	シビルミニマムを達成する基本インフラ施設の整備
		安全性・信頼性の向上
	交通輸送手段の改善	シビルミニマムとしての公共交通サービスの維持・改善
		輸送サービスの提供
		公共交通サービスの安全性・信頼性の向上
	地方交通システムの持続可能性の向上	財源調達メカニズムの改善
		適正技術を担う民間部門・技術者の育成
		参加型による道路整備と維持管理システムの確立

協力プログラムの作成例（「道路インフラ整備」）

援助重点分野	経済・社会インフラの整備による経済開発と貧困削減
開発課題	経済・社会インフラの整備
協力プログラム	道路インフラ整備プログラム

スーパーゴール	上位目標	案件の目標	活動	案件名	スキーム
国家の広範な経済開発の促進と貧困削減計画の達成	地方道路インフラの整備	道路整備計画の策定	・要請案件の優先順位の検討、都市間道路建設に係るF/Sの実施	A都市 - B都市間道路建設計画調査	開発調査
		地方道路インフラの改善	・優先道路の高い道路区間における基本設計の実施 ・建設コストと維持管理手法の確認 ・整備事業の実施	A都市 - C都市道路拡幅事業	無償資金協力
				D地区道路建設事業	無償資金協力
				コミュニティ橋梁建設事業	無償資金協力
	道路維持管理の強化とセクター運営能力の向上	道路維持管理の強化	・道路維持管理の効果的・効率的な実施体制の整備 ・道路運用能力の向上	山岳・丘陵地域における道路維持管理	研修
				道路計画・維持管理アドバイザー	専門家派遣
				鋼橋設計・管理	長期研修
		道路セクターの運営体制の整備と人材能力強化	・新たな行政体制の確立と運用（地方分権、民活、道路基金などの検討） ・中央・地方道路行政の能力の向上	道路行政マネジメント	技術協力プロジェクト

7. 本報告書の活用方法

7-1 案件形成での活用

開発課題体系図は、主に案件の検討・準備の際に役立つことを目標として作成された。案件（プログラム/プロジェクト）の形成の際には、課題の全体像を理解したうえで、その国における開発課題の解決のためにはどのような活動や投入が必要なのか、そのためにはどのようなプログラムやプロジェクトが最も効果的なのかをよく吟味しなければならない。

この開発課題体系図では、開発課題の「目的（成果）-手段（活動）」関係を体系的に整理し、サブ目標の達成手段の例に対応するJICAの主たる事業を記載しており、案件形成の際のベースとして活用してほしい。

案件形成に関しては、主に在外事務所所員を対象とした「運輸交通ハンドブック」（マルチメディア教材）を作成している⁵。これは開発調査の実施に必要な書類（要請案件調査票、実施計画書、業務指示書）を作成できるレベルを目指したマニュアルとなっている。このなかで、「課題別指針」を業務に活用してもらうためのノウハウや参考資料を提供しているので、併せて活用してほしい。

7-2 分野課題ネットワークの活用

本報告書と併せてほかの分野課題ネットワークも利用可能である。JICAナレッジサイトでは今後、ドナー動向や標準的作業項目、基礎知識などを充実させる予定である。また、参考文献として過去10年分の開発調査最終報告書要約（和文）を掲載しているので、体系図で類似案件を引用される際にはぜひ活用してほしい。

7-3 調査研究成果の活用

運輸交通分野では、これまでに下記のような調査研究を実施しており、これらもJICAホームページやナレッジサイトで参照可能である。

JICA（2004a）『社会基盤整備分野における開発援助の経験と展望に関するプロジェクト研究』報告書⁶：これまでのわが国の開発途上国に対する援助動向を分析し、その反省点を踏まえて、今後の開発途上国における人間に視点をおいたインフラサービスを提供するうえで重要と考えられる視点を取りまとめている。

JICA（2005）『PPP（Public-Private Partnership）プロジェクト研究』報告書⁷：最近のPPPの動向を踏まえ、運輸交通セクター、情報通信セクターにおいて実際にどのようにPPPが導入されており、JICAはどのように取り組むことができるのかを考察している。報告書では実際のPPPプロジェクト事例や、JICA協力とPPPプロジェクト形成フローとの対応関係が紹介されている。

⁵ 2006年春頃の完成を目指している。在外事務所や運輸交通担当職員に配布予定。

⁶ パンフレット（JICA（2004b））はJICA Webサイト（<http://www.jica.go.jp/activities/report/etc/200403.html>）報告書（JICA（2004a））はJICA図書館ポータルサイトまたはJICAナレッジサイト（分野課題「運輸交通」「参考文献・JICA作成資料」）からダウンロード可能。

⁷ JICA Webサイト（<http://www.jica.go.jp/activities/report/etc/200504.html>）からダウンロード可能。

JICA（2004d）『開発調査における環境社会配慮ガイドラインの運用のための基礎研究』研究会報告書⁸：2004年4月より施行されたJICA環境社会配慮ガイドラインの理念を、調査や技術協力プロジェクトなどの具体的な実務に適正に反映させていくうえで参考となる。

8．今後に向けて

8 - 1 改訂の方針

本報告書は、分野課題の体系的な理解に役立つ、プロジェクト形成や案件選定の参考になる、被援助国側や他ドナーに日本側の考え方を説明するのに役立つ、ことを目指して作成された。この成果をJICA「課題別指針」に組み込み、ほかの分野課題ネットワークと併せて適宜見直し、発展させていく予定である。

本書は「課題別指針」の作成に向けた第一歩としての報告書であり、内容の精査や情報量不足など、不十分な点が残されている。特に付録3「基本チェック項目」、付録4「開発途上国における運輸交通の現状と課題」については今後も継続的な見直しと内容の充実を図る必要がある⁹。

さらに、分野課題ネットワークでの知見や、今後のドナーによる協力動向、JICA協力による経験の蓄積を踏まえて、3～5年ごとに「課題別指針」を見直していく予定である。

8 - 2 開発課題体系図の活用の多様化

案件形成のベースとしての活用のほかにも、国別事業実施計画の策定、相手国との実務対話、援助協調、評価などの場で、開発課題体系図を活用することができる。

本書は、JICA内のタスクフォースでの議論に基づきドラフトを作成し、国内機関や在外事務所からのコメントを踏まえて改訂を行い最終化したものである。今後は、日本国内の関係機関と協議を行い、開発課題に対する基本的な認識を一致させ、わが国のODA全体として整合性のとれた協力を行っていくことが必要である。

また、その国の現状を把握したり、各種評価を実施するためには、適切な指標に基づいてモニタリングしていくことが必要である。相手国の発展段階に応じた指標の設定などにより、開発課題体系図を多様な場面で活用できるような工夫が必要である。

9．実施体制（運輸交通）

本調査研究では、課題別に担当グループを結成して原稿を作成するとともに、全体研究会では他の課題のタスクの原稿の検討も行い、相互に進捗・内容を確認しつつ検討作業を進めた。また、調査研究の中間ドラフトに対してはJICA本部内各部、在外事務所、専門家、国際協力専門員などからもコメントを得て、それらを反映させたうえで最終報告書を作成した。

⁸ JICA Webサイト（<http://www.jica.go.jp/environment/guideline/chousa.html>）からダウンロード可能。

⁹ 「課題別指針」はナレッジサイトで公開されるため、改訂された内容は、ナレッジサイトで随時更新を行っていく。

タスクフォース

中村 明	社会開発部	第三グループ	グループ長（都市・地域開発兼）
倉科 芳朗	社会開発部	第三グループ	運輸交通第一チーム チーム長
山村 直史	社会開発部	第三グループ	運輸交通第一チーム（都市・地域開発兼）
菅野 祐一	社会開発部	第三グループ	都市・地域開発チーム兼運輸交通第二チーム チーム長 （都市・地域開発兼）
室岡 直道	社会開発部	第三グループ	運輸交通第二チーム
三條 明仁	社会開発部	第三グループ	都市・地域開発チーム（都市・地域開発兼）
後藤 哲司	社会開発部	第三グループ	都市・地域開発チーム ジュニア専門員 （都市・地域開発兼）
阿部 朋子	社会開発部	第三グループ	運輸交通課題支援ユニット（都市・地域開発兼）
渡辺 玉興	社会開発部	第三グループ	運輸交通課題支援ユニット
石山 行陽	社会開発部	第三グループ	都市・地域開発課題支援ユニット（都市・地域開発兼）
宮田 伸昭	調達部	コンサルタントグループ	コンサルタント契約第一チーム チーム長 （都市・地域開発兼）
小泉 幸弘	アジア第一部	第二グループ	東南アジア第三チーム
嶋田 晴行	アジア第一部	第二グループ	東南アジア第四チーム
前川 憲治	アジア第二部	東アジアチーム	主査（都市・地域開発兼）（～2004年10月）
角前 庸道	中東・欧州部	アフガニスタン支援チーム	チーム長

執筆協力者

小山 伸広	国際協力専門員（都市・地域開発兼）
保科 秀明	国際協力専門員（都市・地域開発兼）
家弓 重正	国際協力専門員
不破 雅実	社会開発部 調査役
内山 貴之	社会開発部 第三グループ 運輸交通第一チーム
飛田ちづる	社会開発部 第三グループ 運輸交通課題支援ユニット
吉田 友美	社会開発部 第三グループ 運輸交通課題支援ユニット
小野 智広	カンボジア事務所

課題別指針タスク

村上 博信	企画・調整部 企画グループ 事業企画チーム
-------	-----------------------

事務局

上田 直子	国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム チーム長
近藤 整	国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム
山本 靖子	国際協力総合研修所 調査研究グループ 援助手法チーム JICE研究員

所属は2005年3月現在。

人事異動などによりタスクを離れた場合には、その時点での所属を示す。

フェーズ4のほかの課題（都市・地域開発、水質汚濁、大気汚染）のタスクについては当該課題の報告書を参照。

運輸交通に対する効果的アプローチ概観（要約）

1. 運輸交通の概況

1-1 運輸交通の現状

運輸交通は経済・社会的な活動に不可欠な基盤であるが、ヒトやモノの移動の自由（交通権）に関する格差は拡大している。また、世界各地で急激な都市化とモータリゼーションの進展により、交通渋滞、交通サービスの低下、大気汚染、交通事故などの深刻な交通問題が起きている。運輸交通は貧困削減に必要な基盤として再評価されつつあるものの、開発途上国の交通問題への対処能力、財源などは限られており、効率的な運輸交通システムを構築するために運輸交通分野における行政改革が急務の課題となっている。

1-2 運輸交通の定義

運輸交通とは「ヒトやモノが移動すること」を意味し、本報告書では、運輸交通機関、運輸交通施設、交通機関の供給するサービスからなる運輸交通システムの抱える課題として検討を進める。

1-3 国際的援助動向

一時インフラ離れが進んだが、近年は運輸交通インフラの必要性が再認識され、貧困削減とインフラ整備の関係性が重視されている。主要援助機関はミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）を達成するうえでの運輸交通インフラの役割を再評価しており、運輸交通は最大の援助分野となっている。また、特に地域経済統合化に向けた協調、連携を深めつつ、維持管理、人材育成、民活による事業化施策などに力を入れている。貧困層を直接的なターゲットとした地方部における支援も活発化している。

1-4 わが国の援助動向

わが国のODAは円借款、無償資金協力及び技術協力を中心として、道路、鉄道、港湾、空港などの経済基盤整備及び人材育成に貢献し、一貫してインフラ整備支援に焦点を当ててきた。運輸交通分野のODAの指針はないが、ODA大綱に定められた重点課題「貧困削減」「持続的成長」「地球規模の問題への取り組み」「平和の構築」に貢献すべく、総合的・包括的枠組みによる支援が求められている。

2. 運輸交通に対するアプローチ

2-1 運輸交通の目的と課題

運輸交通の目的は「ヒトとモノの円滑な移動を実現することにより、経済開発を促進し、人々の生活水準を向上させる」ことであり、開発途上国における最大の問題は自動車の急増による交通渋滞、環境悪化、交通事故の増加に運輸交通整備が追いつかないことである。また、財源不足により運輸交通インフラの維持管理が実施されず既存インフラの劣化が進行していることも問題である。

多様化、複雑化している交通問題を解決するためには、移動の特性に着目した課題アプローチが効果的である。本書では、国境通過交通、全国交通、都市交通、地方交通という4つの移動特性に着目し、特性ごとに異なるニーズに的確に対応するためには、運輸交通のキャパシティ・ディベロップメントが共通して重要になることから、以下の通り5つの開発戦略目標を設定した。

2 - 2 運輸交通に対する効果的アプローチ

開発戦略目標 1 運輸交通のキャパシティ・ディベロップメント

運輸交通の課題に対する開発途上国のキャパシティは全般的に不足しており、持続可能な運輸交通システムを実現するための最大の障害になっている。規制緩和、政策部門と実施部門の分離、民間活力の導入、地方分権化といった今日的な課題への対応を図り、効率的な運輸交通システム構築のためのグッドガバナンスを確立する必要があり、運輸交通分野のキャパシティ・ディベロップメントは極めて重要である。

(1) 運輸交通セクター運営体制の整備

関係者間において適正に政策策定、計画立案、監督、事業の実施の役割を分担し、役割に応じた権限を配分することが中心的課題となる。中央政府のより高度な政策立案、調整・管理機能を強化するとともに、地方行政の体制、制度対応能力を強化することが必要である。

(2) 法制度改革

運輸交通に関する整備法や運営法を改善し、インフラ整備やサービス運営の安定化を図る。また、サービス水準を向上させるために、設計、施工、環境社会配慮、安全確保などの基準を整備し、適切な運用・監督体制を確立する必要がある。公正な市場競争を導入するために、規制緩和、民間活力の導入など新たな政策を実施する際にも法制度改革が必要である。

(3) 運輸交通財源の整備

運輸交通サービスの供給を安定化させるために、開発途上国政府の資金調達能力の向上や民間資金など外部の資金の誘導を図る必要がある。整備資金の特定財源化を実施する場合には、事業の透明性と説明責任を確保する制度・体制を伴う必要がある。また、民間事業者の参加を促進するために規制緩和や金融市場の整備・活性化などに取り組む意義は大きい。

(4) 人材の能力強化

政府職員の政策・計画立案、事業監督能力の強化、民間事業者に対する専門教育・訓練の充実を図る必要がある。職業訓練への補助金や入札への事前資格審査制度を併せて導入することも有効である。

開発戦略目標 2 国際化・地域化への対応（国境通過交通）

国際的な地域経済圏や地球規模の視野から運輸交通の移動や国境通過の障壁を最小化し、国際化・地域統合化を側面から支援することを目指す。航空輸送と海上輸送の分野では国際化に向けた取り組みと競争による効率化が積極的に進められてきた。今後は、安全・保安対策を充実させ、自由貿易協定（Free Trade Agreement: FTA）により促進される経済の地域化とそれに伴い増加する陸上輸送の効率化に対応する必要がある。

(1) ヒトとモノの移動の円滑化

陸上輸送においては、二国間や地域間の規格・基準・書類などの標準化を進め、インフラ整備後の円滑な利用や維持管理を効率的に進めるため、これらについてドナーを含めた関係者間で合意しておく必要がある。航空輸送や海運輸送においては、安全・保安対策が重視されている。しかし、テロ防止の観点からは、常に移動の円滑化が最優先されるわけではない点に留意する必要がある。

（２）地域における国境通過の迅速化

FTAや地域経済統合、グローバル化に合わせて国境通過の迅速化と効率化を図るためには、輸送コストや物理的・心理的負担の低減に配慮しつつ、国際標準の適用や通関・関税障壁の低減、物流システムの統一化、高度化を進める必要がある。

開発戦略目標３ 国土の調和ある発展（全国交通）

道路・鉄道・航空・海運など利用可能なすべての交通モードの特性を踏まえた、ナショナルミニマムの基盤整備により、地域の潜在能力及び可能性の具現化と地域間の調和ある発展を目指す。交通モード別の特性が発揮しやすく、モード間競争に適しているため、都市交通、地方交通に比べると最も規制緩和が進んでいる。開発途上国では、局地的な整備によるネットワーク不足、インフラや交通機関の老朽化、サービスの質的低下といった問題に対応する必要がある。

（１）道路輸送の改善

開発途上国の輸送において圧倒的なシェアを占めていることが多い。効果的で効率的な道路輸送を実現するためには、道路インフラ、車両、輸送サービスをバランスよく改善することが必要である。また、既存道路を持続的に活用するために、維持管理財源の強化が重要な課題となっている。

（２）鉄道輸送の改善

開発途上国の鉄道は老朽化しており、保守・維持管理が重要な課題である。また、ほとんどの鉄道事業が赤字経営に陥り経営体質の改善が急務となっている。鉄道経営の合理化と選択的な近代化は避けて通れない状況にあり、上下分離による鉄道運営の民営化、関連事業の分社化・民営化が進められている。

（３）海上輸送の改善

近年、コンテナ輸送の重要性が著しく高まっている。公共セクターによる港湾運営の非効率性が課題となってきた。政府機関には、民間により実施される海上輸送が国際海事機関（International Maritime Organization: IMO）規定及び環境規制に沿って適正に実施されていることをモニタリングし、運営事業者を適切に誘導することが求められている。

（４）航空輸送の改善

近年、空港整備と一体化されて空港経営も民営化され、経営の合理化・近代化が目指されることが多い。また、航空保安、セキュリティの強化が重要になっている。開発途上国では首都・国際空港に比べて地方空港の整備が著しく遅れている。航空輸送の自由化、民営化が徹底して追求され、主要航空会社が厳しい競争を展開している。

（５）複数輸送モードに共通する施策の強化

共通する施策として、異なる輸送モード間の接続を容易にする複合一貫輸送システムの整備、交通事故を削減する交通安全対策、災害による被害を軽減する災害対策などが重視されている。

開発戦略目標４ 都市の持続的発展と生活水準の向上（都市交通）

交通渋滞、交通事故、都市環境改善に対して総合的な対応を図り、すべての人々に公平なモビリティを確保し、都市の持続的な成長と生活水準の向上を促す。国や都市の成長過程により深刻度は異なるが、大都市においては、モータリゼーションの急速な進展により引き起こされるピーク時の激しい交通渋滞

とこれに伴う多大の経済損失、環境悪化に対応する必要がある。都市の空間は限られ、関係者も多岐にわたるため、合意形成を図りつつ様々な施策を適切に組み合わせて、総合的な対応を図っていく必要がある。

(1) 都市交通輸送の改善

道路の交通容量に対し自動車交通量が飽和状態に達し、交通渋滞が激しくなっている。これに対し、交通ボトルネックの容量拡大、バイパス、環状道路の整備等の対策があるが、空間的、社会的な制約から整備が困難な場合も多い。また、計画を着実に実施していくためには、中央省庁間の連携、地方自治体の道路行政と財源の強化、自治体間の連携強化が極めて重要になる。

(2) 公共交通サービスの改善

個別自動車交通からバスなどの公共交通への転換を促すため、定時性・快適性・安全性を備えた質の高いサービスを提供することが必要である。軌道系の公共交通は自動車交通に比べてエネルギー効率が大きく、大気汚染に対する影響も少ないが、整備費用は巨額であるため、収益性の向上や経営改善が課題となる。

(3) 個別自動車の交通需要管理 (Transportation Demand Management: TDM)

都市空間は限られているため、ピーク時に集中する交通需要を平準化することも必要である。交通需要管理の実施には政府の強力なリーダーシップやステークホルダーの合意が必要であり、自動車を代替する交通手段の確保も必要になるため、すべての大都市で実施できるわけではない点に留意する必要がある。

(4) 交通安全対策の強化

大都市では交通事故の発生件数が多く、施設改良、取り締まり強化、教育を組み合わせた多面的な交通事故防止の対策を実施し、交通安全を実現することが必要である。人々の交通安全意識を向上させることも重要である。

(5) 都市交通による環境悪化の防止・改善

大都市に自家用車保有が集中していることが多く、特に交通量の多い道路沿線では大気汚染と騒音対策が必要になる。旧式車に対する車両整備体制の確立、監視体制の強化、違法車両に対する罰則の適用なども望まれるが、実施のためには人々の意識改革が必要である。

開発戦略目標 5 地方の生活水準の向上と地域振興 (地方交通)

交通基盤整備によりシビルミニマムを確保し、地方の生活水準の向上と経済振興に資する。地方では、人口が希薄で道路整備が遅れ、財源不足により維持管理も不十分であり、地方僻地居住者の移動や活動の機会が損なわれていることが多い。しかし、地方の財源制約が大きいことも多く、ニーズに見合った交通インフラ整備が重要になる。

(1) インフラの改善

地方インフラの整備は、採算性、効率性の観点から妥当性を見いだすことは難しいものの、人々が保健医療、教育などの社会サービスを享受できるようにし、最低限の生活を保障するためには、地方交通インフラの整備により交通権を保障する必要がある。

（２）交通輸送手段の改善

地方の運輸交通サービスの水準は低レベルにとどまっていることが多く、パラトランジットを含めた公共交通の改善が必要になる。良質なサービス、安全性、信頼性の向上のためには、行政による介入、改善が必要な場合がある。

（３）地方交通システムの持続可能性の向上

地方交通の維持、改善のために一定の財源を確保することが重要である。また、自立発展性を高めるためには、地方政府のオーナーシップの醸成、住民による計画策定、維持管理体制の確立、職業訓練などを継続して行うことも重要である。

３．JICAの協力の方向性

３ - １ JICAが重点とすべき取り組みと留意点

JICAは人間重視と現場主義、効果・効率性、迅速性を基本理念とし、運輸交通分野の課題の特性を踏まえた選択と戦略性をもった支援を強化するために、以下の基本的な考えに基づく支援を行っていく。

運輸交通インフラの使命は「人々のためのインフラ」であることを再認識し、人間重視の配慮を意識する。

より効率的な運輸交通システムの構築に対する支援を行っていくために、現場の状況に応じた選択と戦略性をもった取り組みを重視する。

日本からの一方的な取り組みに終わらせないため、支援プロセスにおける相手国関係者のオーナーシップの醸成、キャパシティ・ディベロップメントへの支援を重視する。

協力事業のビジョンとシナリオを明確化し、支援の柔軟性を確保しつつ、開発課題体系図に則したプログラム化と投入のベストミックスを図る。

国際機関・ドナー諸国などにより実施されている国際協力との協調・連携を推進する。日本国内においても他の技術協力、無償資金協力や有償資金協力との協調・連携を進めていく。

最適なモータルミックスを考えて支援に取り組む。効率的な運輸交通システムを構築するために、以下を重視した支援を行う。

- ・比較優位性に基づく交通モード間の競争の促進に対する取り組み
- ・他交通モードのサービスとの相互補完の可能性を高める取り組み
- ・運輸交通インフラの維持管理に対する取り組み
- ・運輸交通における市場競争原理の導入を図る取り組み
- ・適用される技術の向上と近代化により改善を図る取り組み

リモートエリアにおける運輸交通インフラ整備には特に配慮する。ただし、他分野に対する取り組みとのバランスに配慮した支援を行う。

紛争終結、災害発生時の緊急復旧・復興への取り組みについては、機動的かつ柔軟な対応を行う。

また、紛争終結国においては、関連分野の事業との連携も含めた平和構築支援に取り組んでいく。

特に、各開発戦略目標や輸送モードの特性に留意し、円滑な交通が阻害されている要因や安全性・信頼性が損なわれている対象を特定し、多様な協力スキームを戦略的に組み合わせる包括的な支援を実施していくことが重要である。

3 - 2 今後の検討課題

JICAの運輸交通に対する課題対応力を強化するとともに、課題アプローチを継続的に検討・改善する必要がある。また、地域別方針やより人間の視点に立った運輸交通のあり方などを検討し、今後の協力を反映させていく必要がある。