

3 更り豊かなサービスをデザインする：総合的なアプローチ

一貫性を欠いた、断片的な取り組みによる弊害

従来のインフラ事業は、個々のプロジェクトが連携せず、非効率あるいはサービスが持続しないといった事例が多くみられた。この原因はプライオリティ付けの考え方が主体毎あるいはプロジェクト毎に一貫していない、またプライオリティや実施主体を定めた全体計画が策定されていないか機能していない等を挙げることができる。またこのような状態を引き起こす理由としては、途上国側における恣意的なサイト選定、政治介入等のガバナンスの側面、政権交代等による計画の寿命の短さ、開発が優先され貧困削減や環境問題が軽視される傾向があることなどが挙げられる。他方で、ドナー側においては、各ドナーで異なる戦略がとられ援助が重複していたり、事業実施手続きに長い時間を要することなどが挙げられる。

事例

フィリピン国バギオ下水処理施設建設（1984）

：下水処理場を建設したものの、バギオ市により行う予定であった下水管網の改修が台風被害や同市の財政難などで進まず、処理場の稼働率が低く抑えられた。

- 異なる鉄道システムの統合計画や河川水域総合計画など総合的な開発手法への協力を期待する。（マレーシアにおけるインタビュー結果より）
- 港湾とその他の物流や人の交通モードとの関係など、事業全体を見渡せるような能力に関する技術協力が必要。（フィリピンにおけるインタビュー結果より）
- 技術協力において技術面のみならず、プロジェクトマネジメント能力も学んだ。（タイ・フィリピンにおけるインタビュー結果より）

包括的な取り組みへ

効率的・効果的に目標を達成するため、一貫したアプローチが求められている。このためには、目標に照らして、インフラの各プロジェクトのプライオリティを明確にし、全体計画を策定し、これに基づき、最適な投入を行っていくことが必要である。これまで、プロジェクトプライオリティを示した全体計画が策定されていたが、中には関連省庁間の連携・調整システムが十分になく、援助機関間の連携の欠如などからその役割を十分に果たしてこなかった場合も見られた。したがって、インフラがその役割を果たしていくためには、従来以上に包括的に相手国の政策レベルでのプログラムアプローチとして、プログラムの構成要素とそのプライオリティを取りまとめ、これを確実に進めていくことが必要となる。

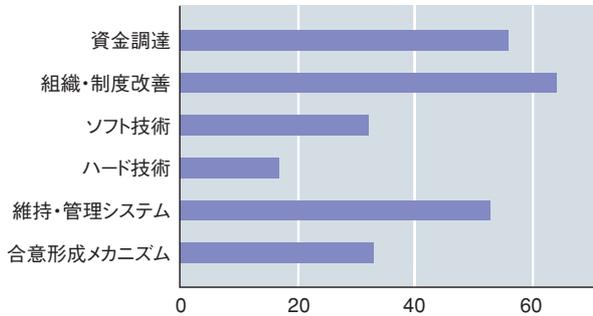
プログラムアプローチの採用

ここでは、プログラムアプローチを「被援助国が設定した目標の達成に必要な各種プロジェクト（事業）や政策・制度を、一連の有機的な流れとして捉え、何を、いつ、誰が行うかを定めたもの」とした。従来から、このような取り組みもなされていたが、今回、再定義したインフラがその役割を果たすためには、更にその範囲の拡大が必要となる。インフラサービスの効率性を改善するためには、関連制度・政策や組織・人材開発といった分野での取り組みを更に増大させ、また単一セクターでの取り組みのみならず、インフラ以外のセクターを含めた統合的取り組みが求められることとなる。今後は、このように構成要素、実施・関係主体、イシュー、セクターを包括した政策レベルでの取り組みが求められる。このような政策レベルでの取り組みを実効のあるものとするためには、政策として意思決定することが重要であり、今後は従来から行っている具体的な技術への支援や資金協力と並行して、より高度な意思決定への協力といった知的支援が必要となる。

総合的な取り組みへ向けた動向

上記のような認識の下、近年プログラムアプローチの重要性が認識されてきているが、その具体的な内容については様々な解釈がある。世界銀行は「包括的な開発フレームワーク（CDF：Comprehensive Development Framework）」として、開発はそれぞれの国が自らオーナーシップを持ち「参加する」枠組によって、より包括的なアプローチで実施することとしている。また、個別セクターにおける包括的な取り組みとしては、援助国等と被援助国が協力して、個別の分野（セクター）毎に整合性がある開発計画（プログラム）を策定・実施するセクター・ワイド・アプローチ（SWAps）が着目されてきている（外務省、経済協力Q&Aより）。

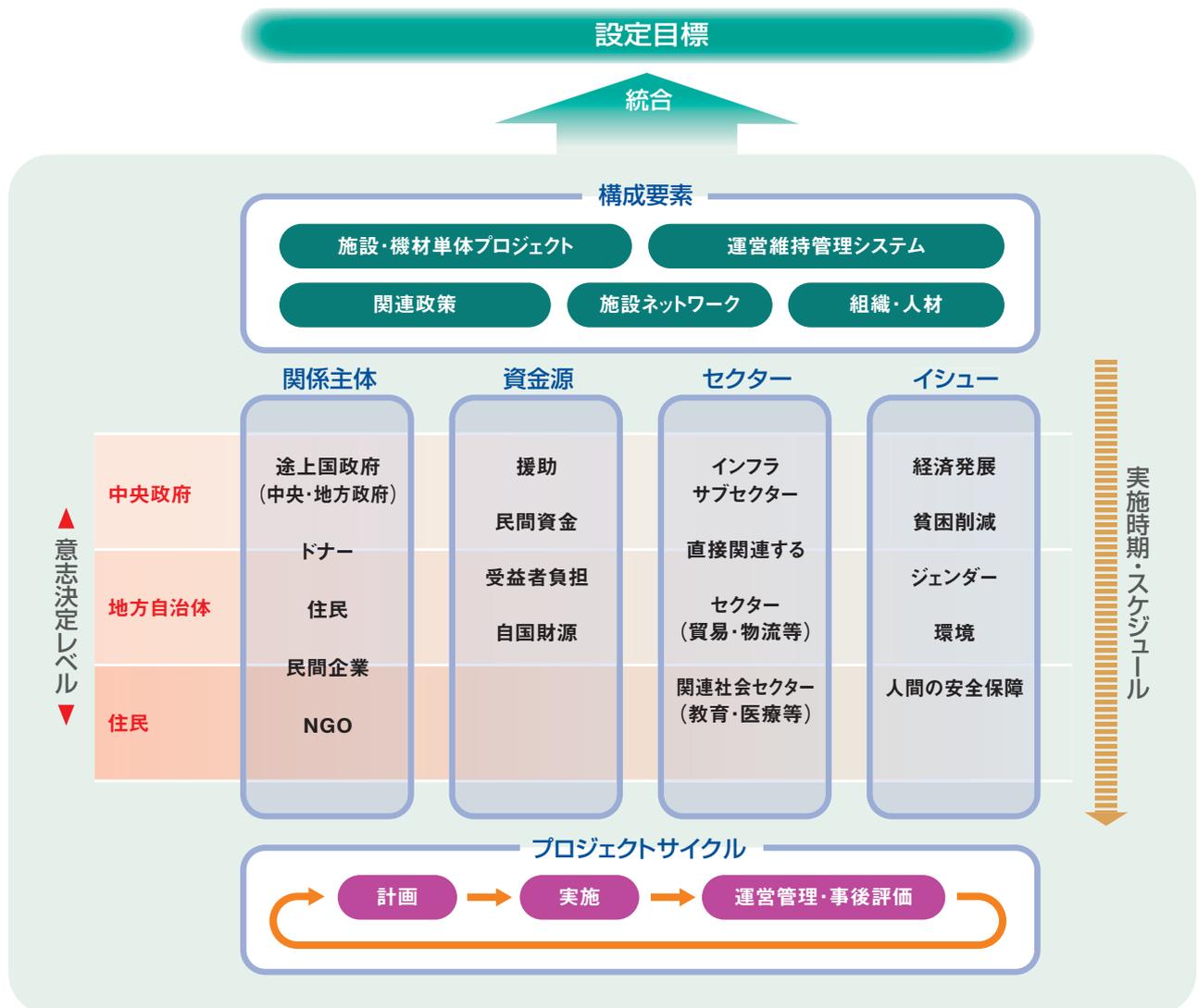
インフラサービスを改善するために必要な条件
タイにおけるアンケート(2003) - 数値は回答数 -



インフラサービスの効率性改善のための施策例

- 国際交通ターミナル施設に付随する税関機能
- 灌漑施設の住民参加による維持管理、及び水管理組合の設立等
- 上水道設備と適切な料金設定や料金徴収システム
- 都市内道路と交通需要管理システム
- 工業団地と民間投資誘致政策

プログラムアプローチのフレームワーク



プライオリティ・クライテリアの拡大と集約

目標に対して効率的に取り組むためには、プロジェクトのプライオリティを明確にすることが必要であり、このためには、プライオリティを設定するクライテリアが重要となる。

○クライテリアの拡大

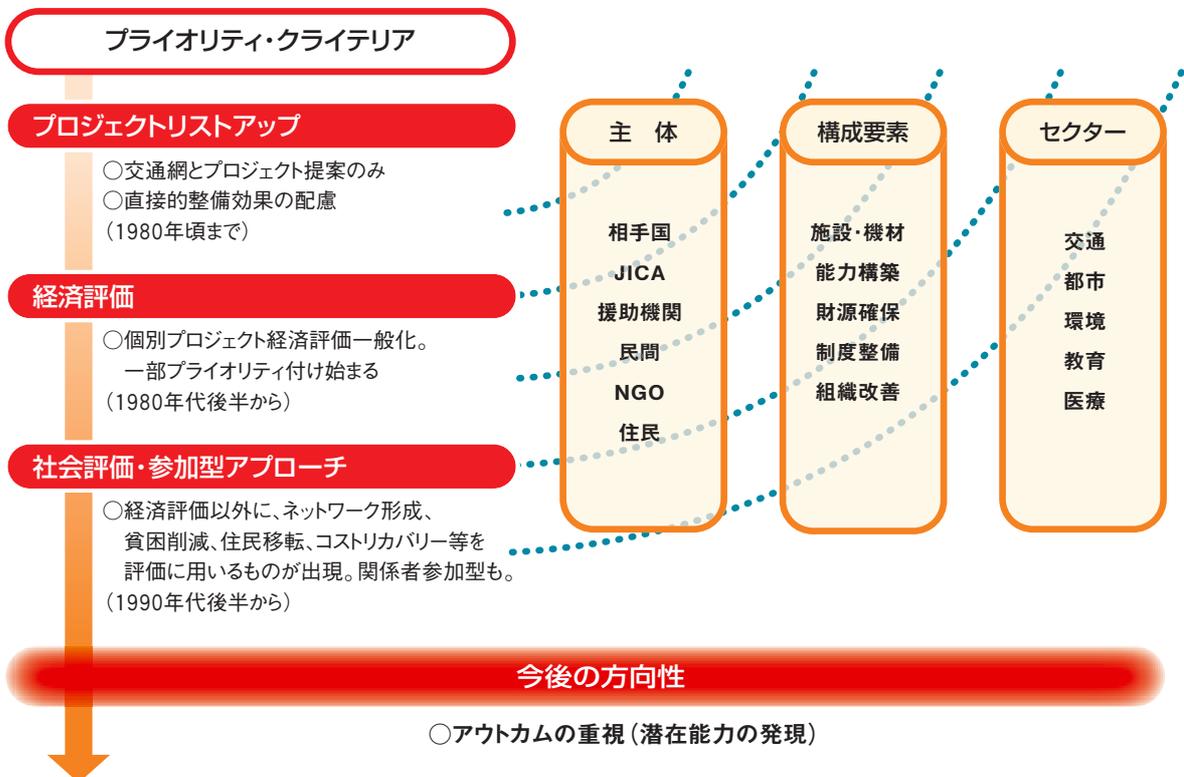
プライオリティを設定するためのクライテリアは、過去には、整備効果、アウトプットといったものであったが、その後、経済、環境、社会面へのインパクトなどへと拡大した。経済・環境に関するクライテリアは、比較的、科学的・客観的に設定しやすいが、社会面ではその方法は十分確立されていない。一方で、クライテリアが増えることで、評価指標間の重み付けという困難な課題が生じる。近年のクライテリアの拡大により、この課題の存在は大きくなっているが、この課題に対しては現在確立した方法はなく、主観的、政治的な判断が要求されることが多い。このような部分については、関係者を参加させ、透明性を確保することにより、その妥当性を確保する必要がある。例えば JICAをはじめ多くの援助機関は、このような試みの一つとして

環境社会配慮ガイドラインを策定し、パブリックコンサルテーション等参加型アプローチのプロセスを組んでいる。またこのようなプロセスをとる場合には、複数のクライテリアの間でのトレードオフ関係を可能な限り明示していくことが必要である。なお、クライテリアはスコープと密接な関連があり、クライテリアとして考慮すべき事項が増えるにつれ、実施・関係主体、対象セクターやステークホルダーも拡大している。

○クライテリアの集約

以上を踏まえた評価クライテリアにおける今後の方向性としては、どの程度、誰の潜在能力をいつ発揮させるか、すなわちアウトカムベースでの評価が重要となる。これにより拡大する指標の集約・統合を図っていくことが可能ともなる。しかしながら、未だこのような方法論、アプローチは確立されておらず、開発援助機関は、現場に応じて、いかなるものをアウトカムとして具体的に設定するか、それをどのように示すかといった政策レベルでの意思決定に対して積極的な知的支援を行っていくことが望まれる。

プロジェクトプライオリティ・クライテリアとスコープの変遷 (JICA交通マスタープランの例)



貧困削減のためのプログラム策定

インフラは経済成長をもたらし、それを通じて人々の生活レベルの改善を可能とするが、その一方で、特に大規模インフラは性質上、貧困層と富裕層の格差拡大をもたらす可能性がある。これらの影響を緩和し、経済成長による便益を貧困層へ再配分するためには、プログラムレベルにおいても貧困層への配慮が必要となる。また貧困削減がイシューであるということを意思決定することも重要である。さらに、意思決定に必要な能力構築のための知的支援も必要である。

○国・地域レベル

貧困層の多い地域をターゲットとすることが必要となる。この際、貧困層のエリアのみに着目するのではなく、貧困層と他の地域の結びつきによる貿易拡大等にも配慮することが必要である。特にインフラは地域格差の拡大をもたらす可能性があると同時に是正についても大きな効果を有するものであり、国・地域レベルにおいて有効な対策として考えられるべきである。他方で後述のように基幹インフラとフィーダーのバランス等についても配慮することが必要となる。

○セクター

貧困削減のためには、一般にセクター単位のみでは取り組むことが困難な場合が多い。このため、総合的な取り組みにより、貧困削減に効果的に寄与できるような配慮が必要である。例えば、農業農村開発の分野では、灌漑事業や農業以外の産業育成による住民の生計手段の確保に加え、農村道路や上水道整備による生活水準の向上や自然災害対策による保護能力の向上を同時に図る総合的なアプローチが必要である。

○実施主体、構成要素

インフラは投資額が大きいために、その費用を利用者から回収することが困難で、高い利用料金を設定することも非現実的な場合が多い。このため、貧困層ものインフラを利用できるように補助金を導入することが必要となる。また維持管理などは、貧困層自らが実施できることが望ましく、このための訓練等も併せて実施することも必要となる。

意思決定レベルに応じた協力

意思決定は、これまで示したような各段階で重要な要素となる。プログラム・アプローチにおいては政策レベルでの意思決定、プライオリティ・クライテリアの設定、またプログラムの重要なイシューとして貧困削減を設定するといった内容はいずれも意思決定である。これらは、より高い総合的、高度な能力を求められるものである。このような能力構築への知的支援が今後の開発援助の重要な役割を果たすこととなる。

また、このような知的支援は、基本的には、意思決定主体に対して行うものとなるが、各主体における意思決定範囲、重要なイシューなどの特徴を勘案して行うことが必要となる。例えば、国レベルにおいては、国土計画・戦略やセクター計画、地方自治体レベルでは、地域開発計画や都市計画のレベル、コミュニティレベルの開発計画では住民参加による意思決定といった、それぞれの段階に応じた意思決定が必要となる。開発援助機関では、このような意思決定に必要な能力構築のための知的支援を行っていくことが必要である。



バイクタクシーの運転手（ホーチミン、ベトナム）

意思決定レベルに応じたプログラムアプローチ及び技術支援(例)

意思決定レベル	重点 이슈	知的支援が必要な対象
中央政府	<ul style="list-style-type: none"> ・国土の保全 ・国際関係改善 ・地域格差是正 ・経済成長 ・貧困削減 ・セクター戦略 ・環境保全等 	<ul style="list-style-type: none"> □プログラム面(構成要素の決定、実施主体調整等): 国家開発計画策定。法制度整備、国税・財政、開発援助資金の導入可否等。 □重要なプログラム構成要素: 法制度整備、人材開発(政策策定能力の構築など)、政府間合意形成、設計基準策定等。 □プライオリティ面: セクター間、地域間、開発課題の重点分野。 □貧困配慮面: 所得再配分政策、重点地域、補助金基準等策定、環境社会面での住民など関係者の意向の反映。経済社会環境ガイドラインの決定。
地方自治体	<ul style="list-style-type: none"> ・社会福祉(教育・医療) ・貧困削減 ・障害者支援 ・環境保全 ・周辺自治体との調整等 	<ul style="list-style-type: none"> □プログラム面(構成要素の決定等): 都市・地域開発計画策定。条例の制定、地方税の導入可否等。 □重要なプログラム構成要素: 条例整備、人材開発(技術者、マネジメント)、周辺自治体との調整(インフラサービスが及ぶ範囲において)、住民との直接対話、コミュニティーリーダーの育成、受益者負担的な財源確保方策策定 □プライオリティ面: セクター間、施策の裨益対象者の属性の重点分野 □貧困配慮面: 重点施策の決定・実施、補助金交付、住民による運営維持管理のガイドライン策定、訓練等。
住民・コミュニティ	<ul style="list-style-type: none"> ・文化・伝統等の維持 ・貧困削減等 	<ul style="list-style-type: none"> □プログラム面: 地方自治体レベルでのプログラムへの意思表示など。 □重要なプログラム構成要素: 運営維持管理手法。住民参加手法(住民移転等)、コミュニティーリーダーの育成など。 □プライオリティ面: 導入実施時期の決定(時間的なプライオリティ)。 □貧困配慮面: 料金徴収、収益の配分等。運営・維持管理技術の保持。

JICAの取り組み

課題別・地域別アプローチ及び海外のJICA機能強化を行い、プログラムアプローチを推進していく。特にプログラムの重要な構成要素となる組織、制度、人材開発面の支援に重点を置く。またインフラは国を越えて影響を及ぼすものであるという観点から、国を跨る包括的なアプローチも重視し、アフリカや中近東、東欧といった広域レベルでの運輸交通分野などの開発戦略を策定する。都市においては、都市計画・交通・上下水・住環境等の要素が互いに複雑に関係していることから、これらを統合的に捉えた都市開発プログラムも必要である。

また農村においても、既に総合的な取り組みを行っているところであるが、一層精緻化し、持続可能性を高めるような工夫を行っていく。さらにこれらと併せ、意思決定を行う主体に必要な能力を見極め、知的支援を行っていく。



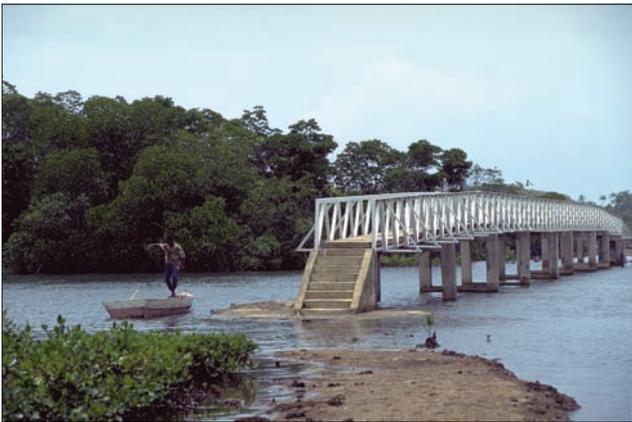
島と島を結ぶ道路(モルディブ)

4 村から町へ そして地域へ：プロポアデザイン

プロポアデザインの必要性

プログラムアプローチ、プライオリティの設定などを通じて、具体的に実施すべきプロジェクトが明らかにされた場合、一般にこれまでの蓄積により、工学的なプロジェクトデザインは概ね支障なく実施可能である。しかしながら、貧困削減に資するプロポアなデザインについては、取り組みが少なく、特に配慮すべき事項がある。プロポアデザインの対象となるインフラプロジェクトのデザイン段階におけるプロポア化としては、2つのレベルがある。

つまり、貧困削減に直接貢献するようなプロジェクトデザインと、基幹経済インフラの貧困削減への効果を確保するような補完的な政策である。前者については、周辺環境や裨益層の社会的特性を把握して、貧困層のニーズを踏まえた総合的な取り組みを行う必要がある。また、後者の基幹経済インフラについては、開発途上国においては、誤った政策などにより、経済成長の成果が貧困層まで到達しない国がある。そのため、個々のプロジェクトが貧困削減・社会開発効果へと至るメカニズムを明らかにし、貧困削減のための補完的施策を更に積極的にデザインに取り込む必要がある。なお、デザインレベルでは、インフラのサービスが貧困削減に貢献するチャンネルや因果関係は未だ体系的には明確になっておらず、事前事後にその効果を把握することが重要である。



隣町へとつながる橋(フィジー)

プロポアデザインの考え方：4つのA

プロポアデザインの考え方は下表のとおりである。

プロポアデザインの考え方

Availability の確保：目的となる活動や機能を提供する、利用可能なサービスの有無

- 都市街路の貧困地区への接続(補完的施策)
- 共同給水場配置など貧困地区の公共公益施設の建設(直接的貧困削減)

Accessibility の向上：物理的・社会的なアクセス抵抗の低減

- 基幹道路に対するフィーダー道路の配置、分断する細道への影響緩和措置等(補完的施策)
- 基幹道路に対する農道整備、Farm to market 道路の改良(直接的貧困削減)

○港湾・水運でのローカル交通への配慮(補完的施策)

Affordability への考慮：支払い可能な負担でのサービスの提供

- 公共交通の私的交通に対する優遇政策(補完的施策)
- 水・電気・ガス等の個別引き込みのコスト低減、貧困層への補助金手当(直接的貧困削減)

Acceptability への配慮：文化や生活習慣への受け入れやすさの配慮

- Food for Work (FFW；労働のための食糧)等の農民参加による末端水路・農道・水利施設等の整備(直接的貧困削減)
- 灌漑施設の末端水路維持管理組織の構築(補完的政策)
- 女性が利用しやすい公共交通の提供(補完的施策)

JICA の取り組み

未だプロポアなプロジェクトは多くはない。小規模なものは比較的实施されているが、大規模なインフラのサービスを貧困削減に結び付けるような取り組みは十分ではない。JICA はこのような分野に着目し、貧困削減メカニズムの把握を行い、我が国の有償資金協力などとの連携による有効なデザインの策定・事業化・検証を図っていく。