

人々のインフラに関する5つの視点

インフラの重要性を再認識したうえで、過去の教訓等を踏まえて、インフラにおいて重要と考えられる5つの視点を設定した。

1「人々のインフラ」のために：

インフラの再定義

インフラは、全ての人々の生存・生活を守り、安全で健康的な生活を営む権利を保障するのに不可欠な共通の基盤であり、人々の潜在能力を發揮させ、可能性を実現させるための共通の基盤としての役割をもつものと定義した。

2 希望を叶えるために：

人に立脚し現場に根ざした目標設定

具体的にインフラが貢献すべき目標、すなわち、いつ誰のどのような潜在能力を發揮させるべきかという目標設定について検討し、正確なニーズの把握、的確な目標の選択、長期的観点からの目標設定、機動的な目標の修正が重要であるとし、その方法をまとめた。

3 実り豊かなサービスをデザインする：

総合的なアプローチ

設定された目標に対して、負の影響を最小化しつつ、インフラが最大の効果をあげ、継続的に貢献するためには、いかなる方法をとるべきかという観点で検討し、総合的なアプローチによりプログラム構成要素に妥当なプライオリティ付けを行い、包括的に取り組んでいくことが必要であり、またこれが行われるためには、意思決定に対する様々な側面での知的支援が重要であるとした。

4 村から町へ そして地域へ：

プロポアデザイン

総合的なアプローチのなかで、実施すべきとされたプロジェクトをデザインする段階で、現時点では未知数であるが、将来有望となるであろう貧困者層の潜在能力を高めることに着目し、特に基幹インフラの貧困者層への裨益の重要性や、アベイラビリティ、アクセシビリティ、アフォーダビリティ、アクセプタビリティの観点等、プロジェクトをデザインする際に留意すべき内容をまとめた。

5 アジアの人々 アフリカの人々へ：

インフラギャップの解消

優良なインフラプロジェクト・プログラムの形成、計画、実施プロセスと並行して、絶対的なインフラ不足を埋めていくための方法について検討し、不足を解消するための民間、公共の役割分担、発展段階毎に異なるギャップの内容、技術協力による支援のあり方等をまとめた。



灌漑施設(カンダハール、アフガニスタン)



1 「人々のインフラ」のために：インフラの再定義

人に着目したインフラとその再定義

貧困削減やミレニアム開発目標（MDGs）、経済成長といった開発目標を達成するため、インフラが重要な役割を担うことが、近年再認識されてきている。インフラの役割についても見直しが行われつつあり、これまでストックとしての量の確保や個々のインフラによる整備効果（渋滞緩和、水供給の拡大等）が重視されてきたが、近年は、過去の反省を踏まえた、環境社会面での配慮、効率性や受益者へのインフラサービスの確実な到達など、アウトカムとしての指標が設定されてきている。

しかしながら、ここでは、更に人々に着目して、望ましい状態とは何かを考え、この結果インフラが、貧困削減、MDGs及び経済成長等、開発目標を達成し、究極的には、人々がその潜在能力を發揮し、人々の可能性を実現させるために共通に必要な基盤としての役割を持つものとして再定義した。

従来のインフラの効果の捉え方

インフラによる直接的な影響、効果は考慮されてきたが、インフラはサービスを提供するための要素であると捉えること、また、さらにサービスの提供が活動機会を多様化させること、最終的に人々の潜在能力を發揮させるものという考え方はあまりなかった。

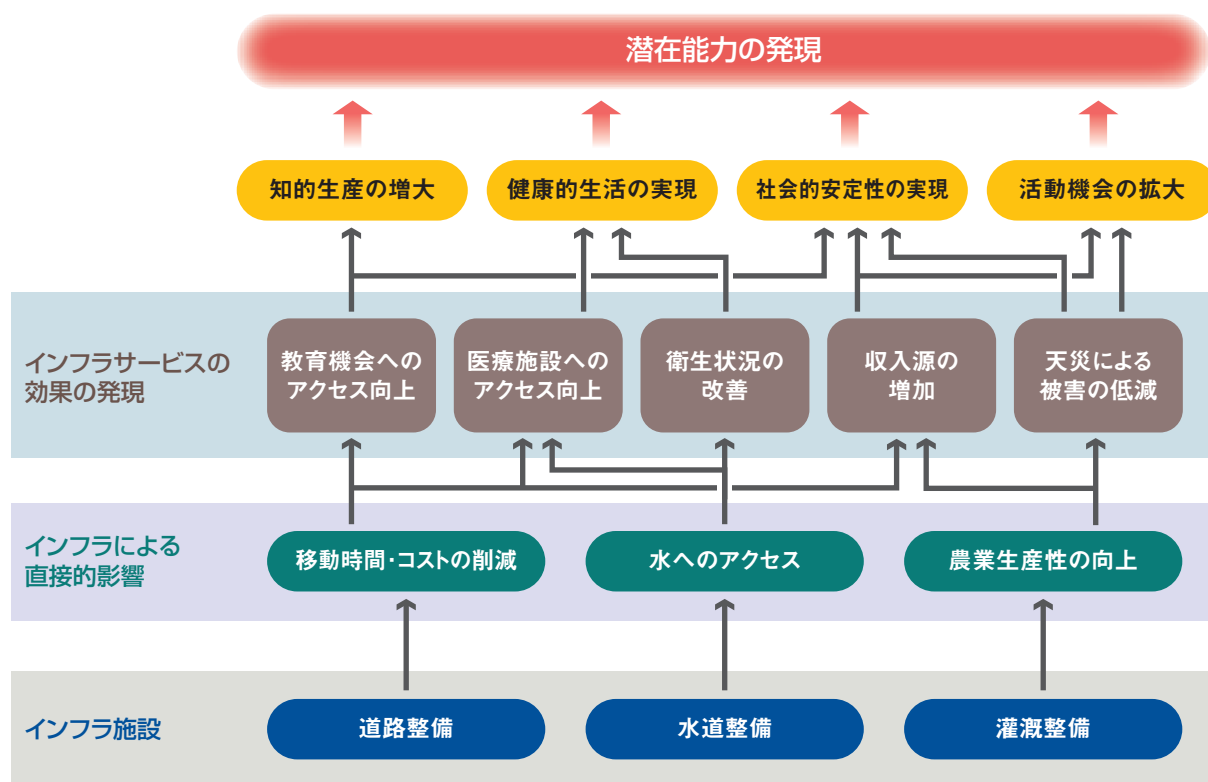
人々の潜在能力を發揮させるインフラへ

このような認識のもと、近年、各援助機関ではインフラと貧困削減の関係を精査しようとする動きが見られ、インフラをサービスと捉える試みは増えつつある。またアウトカムまで追ったプロジェクトも見られる。例えば、アジア開発銀行による「農村道路の貧困削減への影響：ケーススタディ」（2002）では、道路の整備に伴ってまず運輸業者や商人が活動を拡大し、続いてそれまで農業を営んでいた人が運輸業や商業活動に参入した。

他方で、インフラによるマクロな効果についての検討もなされており、世界銀行の「ミレニアム開発目標の達成：インフラが果たす役割」（2003）に関する研究では、インフラの整備により幼児死亡率が大きく低下すると指摘されている。

しかしながら、貧困削減などを経て、長期的にいかなる潜在能力を發揮させ、最終的に人々がいかなる状態を望むのかを見極め、これを達成するためにいかなるインフラが必要であるか、といった観点からの取り組みは未だ十分ではない。

インフラサービスによる潜在能力の発現



インフラがその役割を果たすメカニズム

インフラの最終的な目標、役割は、前ページの図の階層構造における最上位の概念である「人々が潜在能力を発揮し、人々の可能性を実現するために共通に必要な基盤」といえる。

インフラがこの目標達成に貢献するメカニズムは大きく2つに分けることができる。ひとつは、直接的に基本的なインフラサービスを提供し、それにより人々の活動機会が多様化・広範化されることで、貧困削減やMDGsへの達成に至る経路を挙げることができる。もう一つは、インフラサービスがその国・地域における経済成長を支援し、それを通じて所得水準や生活の質を向上させ、貧困削減が達成されるという経路である。前者は、個々の事業による貧困削減へのインパクトは明瞭であるが、持続性が確保されず長期的に貧困削減を達成することが困難な場合がある。このインフラに対する投資を持続的に行うためには経済成長が必要で、それを支えるようなインフラが重要となる。ただし、インフラが成長に貢献する過程では、所得格差や地域格差の拡大、環境悪化などの負の影響をもたらす恐れがある。このような場合には、貧困層への裨益を確保する、あるいは環境悪化を緩和させるような補完的な施策が必要となる。

JICA の取り組み

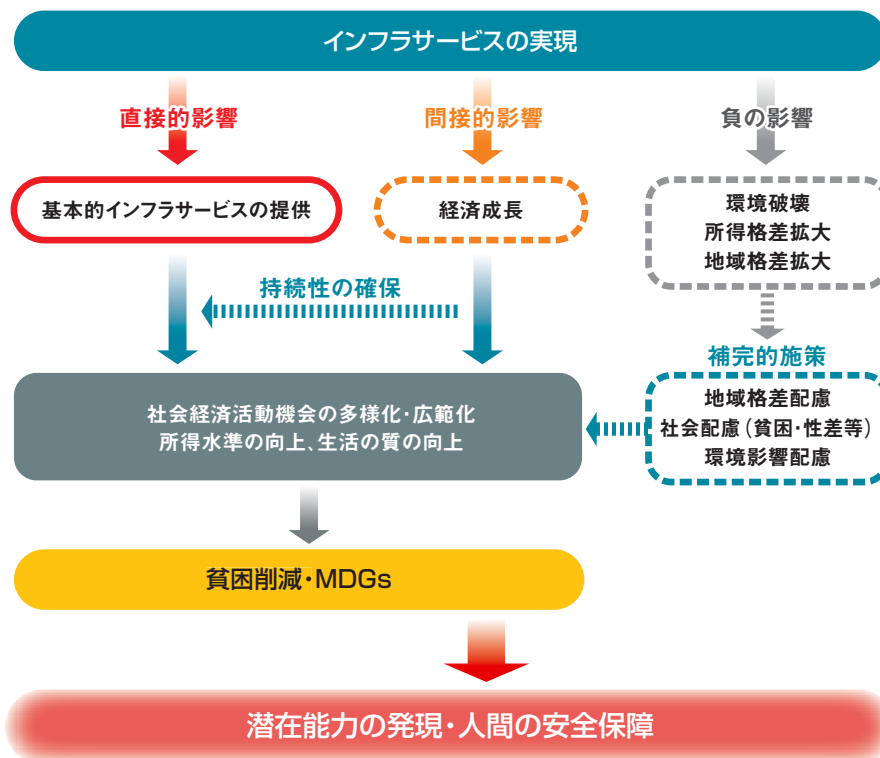
人々の潜在能力とは何か、潜在能力を発揮し可能性を実現するとは、どのようなことかについて事例の蓄積とともに、共通認識の醸成を行い、その活用を図っていく。

注) Pro-Poor Growthでは、そのチャネルは直接チャネル、市場チャネル、政策チャネルといった考え方の区分もある。



浸水した道路を渡る家族(アルゼンチン)

インフラの再定義「人々の潜在能力を発揮させ、可能性を実現させるために共通に必要な基盤」

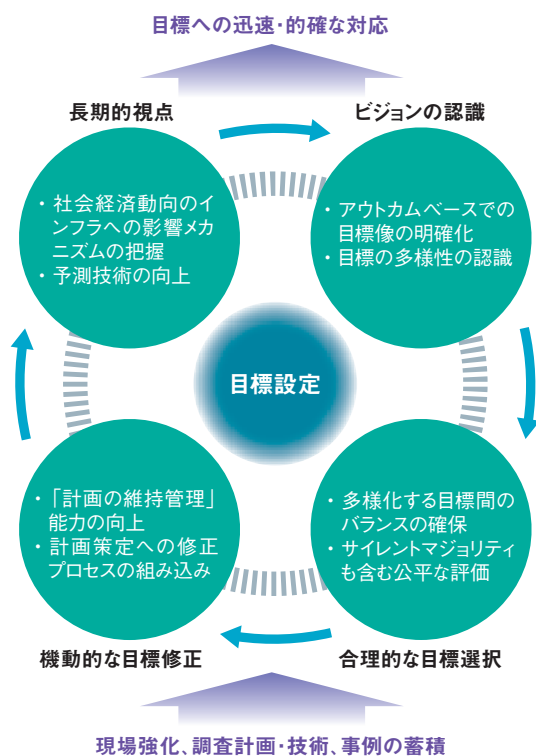


2 希望を叶えるために：人に立脚し現場に根ざした目標設定

現在、貧困削減、MDGs、人間の安全保障などが開発目標として合意されている。しかし、これらの目標やその水準は、国や地域、習慣その他、人々が属する状況により異なる。したがって、これらの様々な目標、ニーズに対し、インフラが効率的・効果的に応えていくためには、人々の多様なニーズを正確に把握、集約、設定し、状況の変化に応じて修正していくことが必要となる。

インフラの再定義を踏まえた目標設定

インフラの目標設定は、インフラの再定義に基づくことで適切に行うことが可能となる。例えば、インフラの目標は、施設整備による直接的なアウトプット、あるいは近年導入されつつあるサービス、アウトカムといった考え方であるが、効果的なインフラとするためには、人々の潜在能力の発揮にインフラによるサービスアウトプット・アウトカムがいかに貢献していくかということを考えることが重要であり、このことがすなわち目標となる。



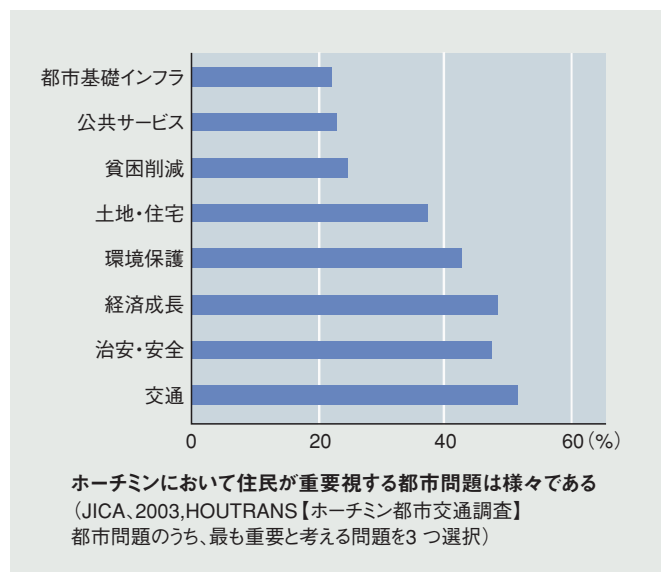
的確なニーズの把握

○人々の目標の把握と開発課題との整合

貧困削減、MDGsといった援助目標は、開発の現場では、必ずしも理解されやすいものとはなっていない。またPRSP (Poverty Reduction Strategy Paper) など、目標を達成するための、より具体的なレベルの戦略を用いても、個別のインフラの目標設定は容易ではない。したがって、具体的なインフラのあり方を考える際には、上位の戦略を踏まえつつ、現場レベルでの正確な目標設定が必要となる。

○様々な目標の把握

インフラの受益者は、個人、集団、地方政府、国家など様々であり、更に発展段階や地域、民俗、文化など受益者の属性も異なる。これら主体のビジョン、目標やそれを達成するために必要なインフラサービスの内容も様々である。更に、発展に伴う価値観の多様化や地方分権化等によって、その傾向は一層顕著になる。このように多様な受益者毎に必要なサービス・活動・ポテンシャルを現場レベルで人々の視点を取り入れて、的確に把握することが必要である。

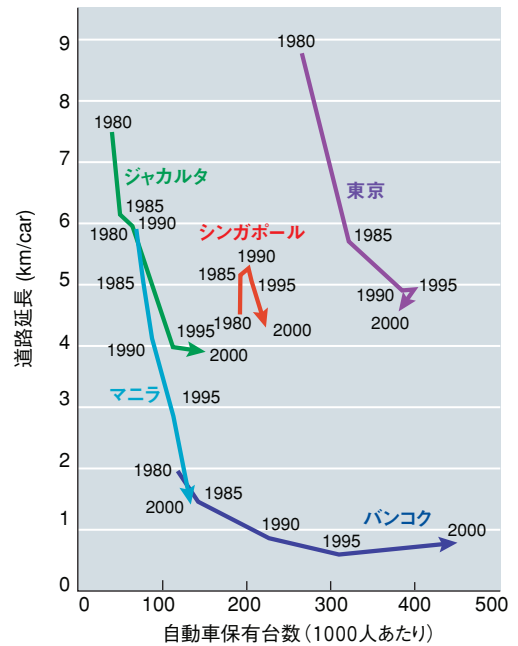


長期的観点からの目標設定

インフラの多くは寿命が長く、数世代に渡って利用される。また、パリのシャンゼリゼ通りやローマの水道に見られるように、インフラは整備された後その空間占有は半永久的に地域の骨格を規定し、社会・経済に大きな影響を及ぼす。そのため、インフラの目標設定は、人口・経済・社会・環境の、長期的な動向を予測した上で行う必要がある。

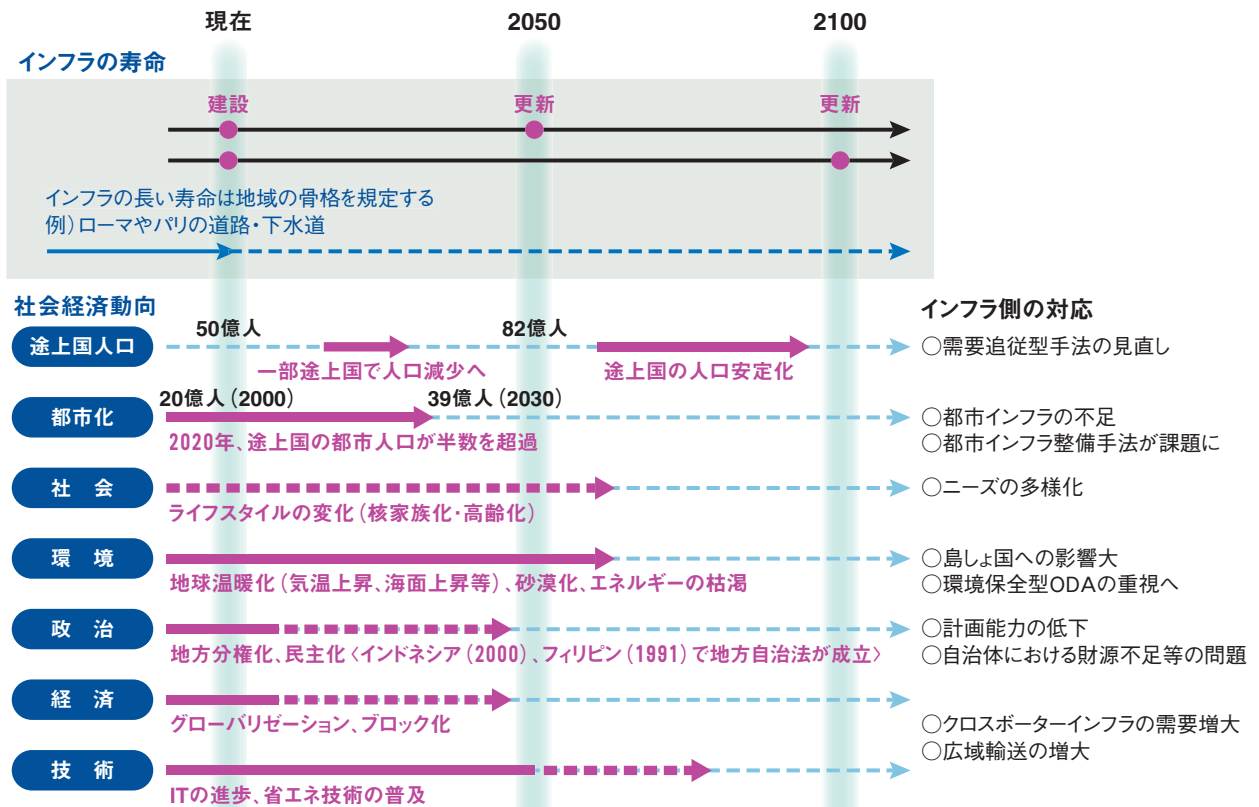
今後、様々な状況変化が予測されるが、例えば環境面では、温暖化による海面上昇のため、太平洋のツバル島では異常気象などの天災に対して脆弱になってきている（2001年には、島全体が冠水する被害があった）。中国におけるエネルギー需要の増大も顕著であり、国際エネルギー機関（IEA）の推計では、2003年中国の石油需要は世界第2位（549万バレル/日）となり、2020年には世界の需要の約9%を占めるとしている。

また、急速な都市化による人口の集中によって、都市インフラの不足が深刻になることが予想される。



自動車保有台数と道路延長の推移 (1980-2000)
 ・ジャカルタ、マニラは長期的にバンコクの様相に近づいている。
 ・モータリゼーションと都市化がインフラの不足を顕在化する。

インフラを取り巻く社会経済状況



的確な目標の設定

○多様な目標の集約の必要性

インフラが及ぼす影響は一般に広範囲で、関係者も多様となることが多い。インフラの役割を見極めるためには、これら関係者の抱くビジョン、目標を正確に把握することが重要である。同時に、具体的にインフラの役割を定め、計画を策定していくためには、多様な目標に優先順位を付け、集約することが必要となる。

○受益者による意思決定（目標選択）の必要性

オーナーシップの確保や費用負担、運営・維持管理を確実に going forward するためにも、各インフラの目標を受益者や関係者自らの意思で決定することが重要である。このような観点から、住民参加手法など様々なアプローチが確立されつつある。これらは比較的規模の小さなプロジェクトにおいては有効であるが、規模が大きくなるにつれて、膨大な利害調整が必要となり、一般に合意形成は困難となる。したがって、市民の意向調査等により、プロジェクトの妥当性を確認、政治的に意思決定していくといった作業が必要となる。このとき特に重要なことは、意思決定者に対して、適切、合理的な判断を可能とするような情報を提示することである。例えば目標を達成するための費用や役務等の負担との関係、環境と生活などトレードオフの関係などの提示が必要であり、受益者の意向を確認するときにも、これらの情報の提示が必要である。

設定目標の機動的な修正

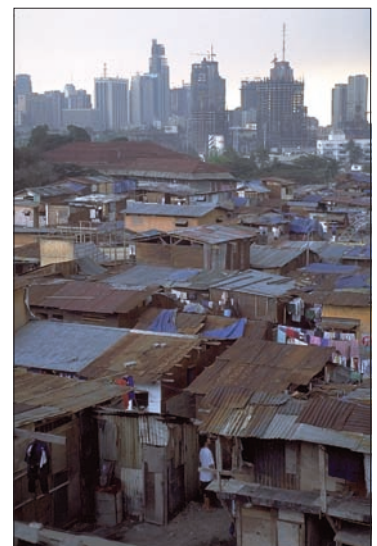
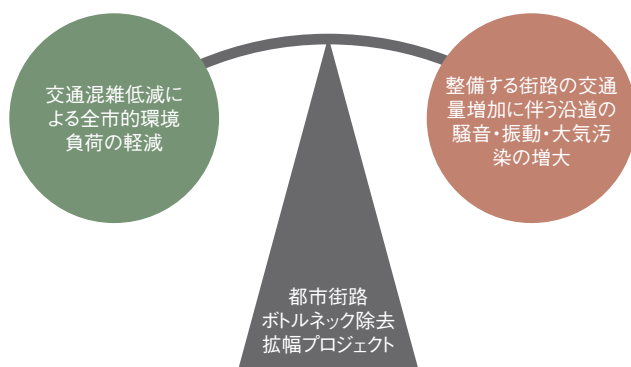
インフラ事業においては、外部環境の急激な変化により、国の経済成長や産業政策など計画段階で前提としていた条件が変化することがある。また予測できない需要の変化が生じることがある。特に開発途上国においては、一般にこのような不確実性が大きい。これらの外部環境の変化を把握し、設定目標を定期的・持続的に見直し、計画や事業を改善していく仕組みが必要である。特に、需要喚起型のプロジェクトにおいては、需要を想定した関連事業（工業団地や新興住宅の開発、鉱山開発など）の計画と密接な関係にあるため、定期的な見直し、対応が必要となる。また、周辺で想定外の事業が行われ、予測した需要が吸収される場合には、計画規模の縮小や路線を変更するなど、柔軟な対応が必要となる。

○分析手法・ツールなど調査計画後、自らアップデートできるような協力が必要。（フィリピンにおけるアンケート結果より）

JICAの取り組み

現場主義を推し進め、現地のニーズを正確に把握し、各目標間のトレードオフなどをステークホルダーに明確に示すとともに、長期的な観点での社会経済や技術などの動向についての分析・予測を強化し、より長期的な観点からの検討を行う。これらをアウトカムとして示し、人々が実感をもって良否を判断しやすい目標像を明確にする。また、策定された計画を途上国自らが更新できるようカウンターパートのキャパシティディベロップメントに努める。

インフラ整備におけるトレードオフ例



スラム街と摩天楼（マニラ、フィリピン）