# 2.1.4 プロジェクト・レベル評価

平成17年度に導入した無償資金協力の事後評価については試行的に、完了後3~5年を経過した10億円以上の案件113件のうち、各大使館において時間的・地理的な制約を勘案しつつ、1~2件を選び合計52件を対象として行いました。

事後評価の方法については、各無償資金協力案件の形成段階で実施した基本設計調査のデータをベースラインとして、国際基準である経済開発協力機構(OECD)の開発援助委員会(DAC)の評価5項目(妥当性、効率性、有効性、インパクト、自立発展性)について、ABCDのそれぞれに+-を付した合計12段階評価を行いました。また、外部の客観的な視点を取り入れるため、評価の実施方法・内容について、無償資金協力実施適正会議とODA評価有識者会議の意見を求めました。

平成18年度以降は、評価対象案件を増やすとと もに、開発専門家や学術研究機関などの参加によ り、専門的、技術的知見を得た上で、より客観性 の高い評価を実施していく予定です。

本項では、平成17年度に行われた無償資金協力評価の結果の概要及び代表例を掲載します。(各評価結果の全文については、以下をご覧下さい。http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/index/kaikaku/hyoka.html)

# (1) 平成17年度無償資金協力事後評価案件の 結果概要

### (イ) 各評価項目に係る特記事項

#### 施設・機材の維持管理

被援助国の実施機関の自助努力を通じて維持管理が適切になされている事例や日本の技術協力を通じて技術移転が効果的になされているドミニカ共和国の病院整備の事例がある一方、施設・機材の使用に際して要求される技術レベルが高い、あるいは実施体制が不十分なため効果を十分に発揮していない事例(モロッコの漁業調査船の整備)も見られた。

#### 効果の発現状況

フィリピンの事例のように大型台風が来襲した際に、日本の支援で整備された堤防のために、前回は8000人の死者・行方不明者が出たのに対し、全く死傷者が発生しなかった、きわめて効果が明確に示された例も多かった。その一方、政治経済情勢の急激な変化に伴う治安や経済状況の悪化等の当初想定されなかった状況が発生したことに伴

い、効果が十分に発現していない事例 (ジンバブ エの病院整備) も見られた。

### インパクト(波及効果)

当初の予想を超えた波及効果が得られた事例 (洪水対策・砂防計画の実施により住民の生活環境のみならず、投資環境も改善したホンジュラスの例や、道路整備により、タクシー業などの新事業が発展したマーシャル諸島の例など)がある反面、上位目標や関連指標への肯定的な影響の測定が困難な例(マラウイの給水施設の整備)や、案件が効果を十分に発揮していないためインパクトが認められない事例(モザンビークの漁港改修計画)が見られた。

#### 自立発展性

スリランカ、セネガルの例のように、学校整備に際して教員、保護者等が「学校運営委員会」等を構成し、率先して運営に努力するような場合には、維持管理等が適切に行われている。一方で技術者の未熟さや財政的困難のために管理が十分に行われていない事例も見られた(ウガンダの給水計画など)。

#### 広報効果

交換公文署名式が国内のテレビ、新聞等で大き く報じられた例が多いだけでなく、エチオピアで の道路整備完了後に地元のマラソン大会を開催す るなど、様々な広報上の工夫が凝らされているこ とが確認された。その一方で、一部の案件につい ては、広報効果が関係する専門家などにとどまっ ていることが指摘された。

#### (ロ) 今後の案件形成のための教訓

- ●案件の成功を確保する上で、整備した施設・機材の適切な維持管理が鍵である。維持管理体制が不十分であるため、効果が十分に発現されていない事例を踏まえ、今後は案件の計画段階において、他国での成功事例を参考にしつつ、被援助国の技術レベルに配慮した上で、受益者の目線に立った現実的な維持管理方法を検討する。
- ●スペアパーツの調達についても、可能な限り現地にて容易に調達が可能な資機材を対象とするよう案件形成段階から計画するとともに、案件実施段階においては、事業の実施主体である被援助国の維持管理体制の整備を支援していく。
- ●道路整備や医療機材・施設の整備のように、比較的規模が大きくかつ高い技術を要する案件については、無償資金協力と技術協力を組み合わ

せ、十分な技術移転・能力向上を図りつつ、援助効果の最大化を図る。

●被援助国政府の実施事項の遅れや施設・機材が

当初計画に沿って使用されていない例については、在外公館を通じて被援助国政府に対して強く改善を求める。

# (2) 無償資金協力プロジェクト事後評価例

案件名 E/N署名日 供与限度額 完工日 1. 幹線道路改修計画(1/2) 1998/09/07 2000/02/16 12.71億円 2. 幹線道路改修計画(2/2) 1999/07/28 2002/04/24 41.56億円 3. 第2次幹線道路改修計画(1/2) 2001/06/08 2003/02/05 11.82億円 4. 第2次幹線道路改修計画(2/2) 2002/05/17 2004/10/19 33.80億円 99.89億円

担 当 公 館 名: 在エチオピア日本国大使館 先方実施機関: エチオピア道路公社(ERA)

他の関連協力: JICA技術協力プロジェクト「アレムガナ建設機械訓練センター」

JICA個別専門家「橋梁管理アドバイザー」

### 1. 案件の目的

北西幹線道路は首都アディスアベバとエチオピアの最重要穀倉地帯であるオロミア州北西部やアムハラ州等を結び、ひいては産油国であるスーダンを結ぶ幹線道路であり、この幹線道路のうちアディスアベバ〜ゴハチオン(182.5km)を改修することで、農業開発ポテンシャルの高い地域と工業開発地域・市場を結び、エチオピア政府の基本政策である農業先導型工業化政策を促進するとともに同国の食糧安全保障に資することを目的とする。

#### 2. 案件の内容

北西幹線道路(国道3号線)のうち、首都アディスアベバからゴハチオンに至る延長182.5km区間において、簡易舗装からアスファルト舗装への道路改修事業。

## 3. 案件の妥当性

全般的評価:A

詳細評価:インフラ整備は我が国の対エチオピア支援の重点5分野のうちの1つであるほか、エチオピアの開発計画(SDPRP)においても重点分野として位置づけられている。また、道路セクター開発計画(RSDP)においても、幹線道路改修は最重点分野であり、エチオピアの穀倉地帯である北西部と首都を結び、500万人が恒常的な食糧不足に陥っているといわれる当国において、食糧安

全保障を達成する観点からも妥当性は非常に高い。

#### 4. 施設/機材の適切性・効率性

全般的評価: A-

詳細評価: 改修前の1994年には日平均交通量は 450台であったものが改修後の2004年には1628台 と約4倍に増加しており、本件で供与した道路は 適切かつ有効に利用されている。ただし、予想以 上の交通量増大の結果、一部アスファルト舗装の 損傷が早くなっており、維持管理費用を含めた長 期的な費用対効果の観点から、当初の交通量予測、 構造設計、特に舗装構造について、最も適切かつ 効率的なものであったかという点では、再検証の 余地がある。



小中高生の乗ったバス(沿線交流バスツアー)



日本エチオピア友好記念碑前での記念撮影(沿線交流バスツアー)

# 5. 効果の発現状況(有効性)

全般的評価:A+

詳細評価:直接効果としては、アディスアベバからゴハチオン間182.5kmの走行時間が、8時間から3時間に短縮するなど、顕著な効果が現れてきているほか、走行速度の上昇により走行費用の軽減が実現している。

間接効果としては、沿線の農業開発も促進されてきており、沿線のある村では換金作物として花卉(バラ)の栽培所が整備・輸出が開始されたほか、ある村では牛乳の集荷量がここ数年で約5倍に増加、組合員一人当たりの利益は2.5倍に増えるなどの効果が発現している。

また、物流の活発化により沿線の村では、日用品などが安定的に供給されるようになったほか、商店やホテルの新規出店が進むなど、沿線開発も進んでいる。さらには、産油国であるスーダンとの輸送路として、石油の安定供給(改修前には年数回は石油の供給がストップしていたが、完成以降は全くなし)に貢献しており、さらに沿線で石油備蓄基地の建設も進むなど、沿線開発も進んで



開通記念マラソン大会(2003年5月8日)

いる。

# 6. インパクト(波及効果)

全般的評価:A-

**詳細評価**:本案件では、5. に示すとおり、様々な間接効果が現れている。

このほか、アディスアベバ市近郊の街チャンチョ(アディスアベバから約30km)では、住宅街が整備され首都アディスアベバのベッドタウン化が進んでいるほか、同街まで市内バス路線が延伸され、人々の生活の利便性が大きく向上している。一方で、マイナスのインパクトとして、あくまで過渡的・一時的のものと考えられるが、平均走行速度が格段に向上したことにより、一部速度の出し過ぎによる横転等や、歩行者との衝突等の交通事故が発生している。

# 7. 自立発展性・さらなる改善の余地

全般的評価:B

詳細評価:基本的には、ERAで通常の維持管理に対する予算措置、維持管理を実施しており、自立発展性は見込まれる。ただし、4. で示すとおり、交通量の増加が著しく、アスファルトの一部において損傷が進んでいるところ、今後も同様の交通量増加が続けば、供用期間(耐用年数)として想定している20年よりも早く、アスファルト舗装の全面打ち替えや補修工事等が必要になることが予想される。

#### (1)対応方針

ERAによる定期的な点検とともに、必要な措置を依頼するとともに、今後も予期せぬ交通量増加が続き損傷が早まる場合には、要請があれば、フォローアップ事業等を検討する。

### (2)対応方針理由

先方政府のオーナーシップ意識の熟成のために も、基本的には先方政府の予算措置により対応す る。

### 8. 広報効果(ビジビリティー)

全般的評価:A

詳細評価:プロジェクト実施の節目には、E/N署名式や開通式、引き渡し式、その他イベント(実施機関(道路公社)主催のサッカー大会やバスツアー、マラソン大会など)を実施、あわせてプレスリリースを行うことで、毎回テレビ報道や新聞の一面で大々的な新聞報道がなされるなど、当該プロジェクトに関して政府関係者、裨益者の

みならず、一般国民に幅広く認識されている。

また、工事起点及び終点には看板、中間点には記念碑を設置し、同看板・施設には常に日本国旗を用いて「日本の援助」とのPRを行っており、裨益者などへの広報効果も高い。

# 9. 被援助国による評価

エチオピア政府高官、特にメレス首相やセイヨム外務大臣から日本訪問の際などに再三再四に渡って、多大なる感謝の意が表明されている。開通式や引き渡し式などの式典には、首都アディスアベバより遠方での式典開催にもかかわらず、公共事業大臣や外務大臣自らが参加するなど、その評価は非常に高い。

### 10. 提言・教訓

本件は、交通量も大幅に増大し、また沿線での 開発も進んでいることから、非常に効果の高い事業であったと考えられる。また様々な広報活動も あわせて実施しており、テレビ・新聞で大々的に 取り上げられるなど、被援助国政府高官や沿線住 民等の裨益者のみならず、広く一般国民に対して も、日本の援助という認識がなされており、広報 効果の観点からも非常に効果が高い。

ただし、一方で想定交通量を基に計画内容を策定したが、大幅に交通量が増大した現時点では、 脆弱な構造と言わざるを得ず、また、維持管理の 費用等が含めた費用対効果の観点からは、効率性 について疑問がないとは言えないことも事実である。

したがって、今後の計画内容の検討に当たっては、例え初期投資が大きくなろうとも、中長期的な観点から真に効率的な供与内容とすることも視野に入れる必要がある。

#### 11. その他

基本設計調査報告書においては、アディスアベバ〜ゴハチオンに至る182.5kmの区間を対象にしていたこと、また本件は道路案件であり、区間を限って効果を測定することが難しいことから、本件調査票は基本設計調査報告書の対象区間と同じ区間を対象に、評価を加えている。



モノが豊富な沿線の街(フィッチェ)の商店街