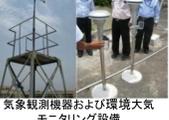


効果が現れている案件の代表例(1, O32件ある中で7件を例示)

(注)本リストは、外務省、JICAが改めて把握できる範囲で調査した情報に基づくものです。今後新たな事実が判明した場合には記載の内容に変更があります。なお、現在係争中の案件については掲載しておりません。

有償資金協力

No	国名	案件名	貸付完了日	案件概要	効果の現れ方	成功要因・教訓	プロジェクト写真
1	インド	シマドリ石炭火力発電所建設計画 (I) (II) (III) (IV) (平成9年2月198.17億円) (平成13年3月121.94億円) (平成14年3月274.73億円) (平成15年3月56.84億円)	H19.4	インド南部アンドラ・プラデシュ州のビジャカバトナム市近郊に、国産炭(インド東部オリッサ州産)を使う発電出力1,000MW(500MW×2基)の大規模石炭火力発電所を建設することにより、同州における電力需要の増加への対応及び電力の安定供給を図り、もって同州の産業の活性化、それによる雇用拡大、農村電化や家庭電気普及等による地域住民の生活改善に寄与する。	最大出力、設備利用率、稼働率、所内率、発電端熱効率、送電端電力量など、全主要指標が計画値(目標値)を十分達成している。とりわけ2008/09~2009/10年度にかけての過去2年間の設備利用率は、9%を超えている。2008/09年度におけるインド国内の発電所の設備利用率は、中央政府管理下の国営発電所が平均84.3%、州政府管理下の発電所が平均71.2%、IPP(Independent Power Producer)が平均91%、全インド平均が77.2%であることを考えると、シマドリ発電所の設備利用率97%超は、全国でもトップレベルの高水準といえる。	ODA 事業では用地取得、住民移転のプロセスに問題を抱え、そのことが事業実施の大きな障害となる例が見られる。本事業では、事業実施者、地権者、地元自治体及び住民代表など利害関係者の関与のもと、明確なガイドラインに基づいて透明性を持った補償手続きが進められた。また、土地買収価格も市場価格を参考に地権者との交渉により決められたため、通常の場合よりも高く好条件であった。そして、生活環境の向上及び雇用機会の創出のための社会配慮プログラム(コミュニティ開発計画)と一体で進められたことなどにより、住民の理解と協力が得やすくなり、結果として、用地取得・住民移転手続きはスムーズに実施された。用地取得、住民移転に対するこのような包括的なアプローチが成功要因として挙げられる。	 シマドリ火力発電所  気象観測機器および環境大気モニタリング設備
2	カザフスタン	アスタナ空港改修計画 (平成10年度221.22億円)	H19.6	カザフスタン共和国の新首都アスタナのアスタナ空港において、エプロン、ターミナル、誘導システム等の設備拡張更新を行うことにより、同国の航空の安全性の確保並びに将来の航空輸送需要拡大への対応を図り、もって地域経済の発展に寄与する。	本事業にて設備拡張更新がなされた空港の2005-2009年の旅客数の年平均伸び率は、国内旅客が12.5%、国際旅客が25.7%であり、国内旅客と国際旅客をあわせた年平均伸び率は16.4%と二桁の堅調な伸びを示した。事業実施以前はアスタナ市と旧首都であるアルマティ市間を乗用車にて移動していた人が事業実施後に航空機を利用するようになることによる利用者の時間短縮効果により、アスタナ市のみならず、カザフスタン国全体の経済の効率化・活性化に寄与したと考えられる。	運輸通信省への聞き取り調査によって、事業完了後、アスタナ空港では重大な航空機事故が一度も発生しておらず、安全性が確保されていることを確認した。航空交通における安全性向上には、航空機、航空会社、パイロット、航空管制、空港等、様々な要素が関連しているが、本事業によって国際基準に合致した空港施設が整備されたことにより、航空機と航空機や他の施設との安全離間距離を確保した運行が可能になった。空港内の航空機の安全運行が確保され、重大な航空機事故の発生が防止されたことが、旅客数が増した要因にあげられる。	 旅客ターミナル  管制塔
3	スリランカ	血液供給システム改善計画 (平成12年度15.08億円)	H20.5	コロボ近郊の中央血液センターの整備及び中央血液センターと地域血液銀行間の供給システム改善のための機材供給、実施監視及び人材育成のための支援を行うことにより、効率的で安全性の高い血液供給システムの構築及び増加する輸血血液需要への対応を図り、もってスリランカの保健医療水準向上に寄与する。	本事業では、中央血液センター及び主要5か所のクラスター・センターの施設・資機材の整備とともに、施設・資機材の運用を行う医師、看護師、検査技師を含む保健省血液事業部の技術や知識の向上のためのトレーニングを実施し、品質管理、マネジメント能力改善のための組織・制度的改善の提言についてもコンサルティングサービスとして行った。本事業の実施により、中央血液センター及び主要5か所のクラスター・センターで、採血、検査機器、血液保存施設の量的拡大と近代化がなされた結果、輸血時スクリーニング検査、組織適合検査等の各種検査に関し、高精度かつ大量の検査が可能になった。また、研修・実験スペースの拡大及び資機材の整備により、中央血液センターの研究・教育センターとしての機能が大幅に強化された。本事業の効果は、献血量の増加(全国:約16万件(2002年)→約30万件(2010年))、自発的無償献血割合の増加(全国平均:55%(2008年)→89%(2010年))、血液製品の供給量の増加(赤血球製剤:約15万パック(2002年)→約32万パック(2010年)、血小板製剤:約7.5万パック(2002年)→約11万パック(2010年)、血漿製剤:約13万パック(2002年)→約18万パック(2010年))、廃棄血液量の減少(全国平均:約20%(2008年)→約8.5%(2010年))、血液供給システムの安全性の向上、血液検査・スクリーニング能力の向上等、定量的・定性的に現れている。	本事業は、①円借款と研修事業など援助手法間の協調、②施設・資機材の近代化などのハード面と人材育成及び組織・制度改善等のソフト面を融合させた支援、③当該分野の支援において豊富な実績がある国際機関(WHO)の知見・専門性を活用した支援であり、この支援アプローチが成功の要因である。	 中央血液センターの様子  モバイル・ユニットによる院外での
4	ベトナム	タンソンニャット国際空港ターミナル建設計画 (平成14年227.68億円)	H20.7	ベトナムで最大の旅客取扱量を有するタンソンニャット国際空港において、新たに国際旅客ターミナルおよび付帯施設を建設することにより、増加する旅客需要に対応するとともに、航空サービスの利便性・効率性を図り、もってホーチミン市およびベトナム全体の持続的な経済社会開発に寄与する。	本事業の実施により概ね計画通りの効果発現が見られ、有効性は高い。2007年の新国際線ターミナルの開業以来、タンソンニャット空港国際線ターミナルは国内外の国際旅客需要に積極的に対応している。2010年における同空港を利用する旅客数は7,025,398人/年であり、これは計画時の需要予測5,362,000人/年を31%上回るものである。2010年における国際線離発着回数は44,140回/年であり、本事業完成前の2005年の32,740回/年と比較すると11,400回/年の増加である。空港国際線旅客ターミナルの旅客取扱能力が向上したことに加え、本事業実施後には空港利用者の利便性も向上した。国際線旅客に対する受益者調査(回答123名)では、同空港国際線ターミナル施設に対して回答の39%が「非常に満足」48%が「満足」という結果であった。加えて、手荷物検査器やセキュリティー・ゲートの近代化により空港の安全性が強化された。	工事中の安全対策を徹底することで、1600万時間という工事期間において、一件の重大事故も起きずに工事を完了した。また、ターミナル完成後の運営・維持管理について、工事着工後の早い段階から担当職員に対するトレーニングを実施することで、円滑な引き渡しが行われ、ターミナル運営を円滑に開始することが可能となった。加えて、実施機関は、空港周辺の自治体、交通警察その他関係機関と連携・協力して、タクシー会社規制及び監視を行うことにより、空港施設内及び周辺の交通渋滞を防ぎ、利用者の利便性向上に繋げている。	 チェックインカウンター  空港外観
5	フィリピン	エドサ/ケソン立体交差建設計画(4) (平成10年度58.49億円)	H17.1	エドサ/ケソン立体交差建設計画(4) (平成10年度58.49億円)	審査時におけるエドサ/ケソン通り立体交差の方向転換に要する時間は平均10分であったが、事後評価時(2007年)の所要時間は全対象交差点で1分以下となっていた。また、交通量ピーク時および平均の走行速度も目標値を上回っており、実質的に渋滞が解消された。受益者調査によると、回答者の9割が、渋滞が解消され、アクセス・移動性に改善があったとしている。さらに、同調査の中で、本事業の効果として、交通に関する費用の削減(回答者の約6割)、日系企業を含む経済活動促進への貢献(同約5割)、ビジネス・雇用の機会の拡大(同約7割)のほか、渋滞の解消による大気、騒音等の環境改善なども報告された。	本事業の教訓として、着工前の計画準備段階において、①工事の遅延や工事費の増加を引き起こさないよう、より詳細な技術調査・設計を行うこと、②滞りなく用地取得が進められるよう、省、地方自治体、関連団体(官、民)の連携体制を確立すること、③用地取得、入札、工事等に要する期間を十分見込んだスケジュールを策定すること、が挙げられる。	 エドサ/ケソン立体交差:エドサ沿いフライオーバー  ポニーセラノ立体交差
6	ルーマニア	コンスタンツァ南港整備計画 (平成9年度128.0億円)	H17.1	黒海に面するルーマニア最大の貿易港であるコンスタンツァ港において、南港地区第2埠頭のコンテナターミナル及び関連施設を整備することにより、急増するコンテナ取扱量への対応を図り、もって同国の経済発展に寄与する。	本事業にて新規建設されたコンテナターミナルのコンテナ取扱量は、2005年に33万TEU(1TEU=20 フィートコンテナ1個分)を突破し、翌2006年には87万TEUに達した。また、クレーン1基あたりのコンテナ取扱効率(本事業実施前は10個/時程度であったのに対し、2006年実績では20個/時以上まで増加した。本事業でコンテナ母船が利用できる施設を整備したことにより、コンスタンツァ港は黒海のコンテナハブ港として機能するようになり、欧州や旧ソ連諸国のみならずアジアとの物流拠点として発展しつつある。コンスタンツァ港の発展に伴い、同港が所在するコンスタンツァ県では、造船業、海運業、石油精製業、製造業等が発展してきており、コンテナ貨物の輸用量が増加してきており、本事業の実施がルーマニアの経済拡大に貢献していることがうかがえる。	今後、需要の伸びが見込まれるコンテナターミナルを建設する場合は、運輸省等が適切に調整を行うことを確保した上で、ターミナルと接続する内陸輸送網の整備も並行して行うことで、より一層の効果をあげることが期待できる。事業実施にあたり、想定されるコンテナ取扱量に見合った内陸輸送能力があるかどうか、事業実施の阻害要因がないかどうか、事業全体として円滑に機能するか等を調査することが重要。	 コンテナヤード  コンテナバース
7	モロッコ	道路セクター整備計画 (平成6年度77.41億円)	H15.7	モロッコ全7州のうち東部および南部の2州を除く5州において州道、県道を改修し、道路網を整備、拡充することにより、道路利用者へのサービス改善および地方開発の促進を図り、もって地方部における経済、社会開発に寄与する。	本事業では、世界銀行との協調融資により、2,500kmの州道、県道の改修・拡幅が実施された。州道、県道の年間走行量(台数×走行距離(km)/年)は、本事業実施前の1995年実績値約294億台・km/年に対し、2002年実績は約668億台・km/年と2倍以上に増加している。本事業対象道路における交通遮断指数(雨や土砂崩れ等により通行不能になる道路の距離)は、1995年には5.23万km/日であったが、2001年には0.36万km/日まで減少したことが確認されている。本事業対象地域において州道、県道へアクセスが可能な住民数は、1997年の約6万人から、2002年には約100万人に増加した。州道、県道における交通事故による死者数は、1995年に車両1,000台当たり4.1人であったが、2002年には3.1人に減少している。	事前調査等においてニーズを適切に把握することにより、都市部に比べ整備が遅れていた地方部において、地域住民の生活環境改善に資する道路整備を実施できたことが、本事業の成功に結びついたと言える。また、本事業と同時期に、世銀、アフリカ開発銀行等のドナーも地方道路整備に係るプロジェクトを支援しており、同時期に複数の道路建設や補修が行われたことから、相乗効果が得られたと同時に受注したモロッコ国内企業の能力向上や経験の蓄積が短期間で効率的に行われたことも、本案件の成功要因に挙げられる。	 旧道  改修された新道