

改善すべき点などがある案件(全案件を掲載)

有償資金協力

(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えます。なお、現在係争中の案件については掲載しておりません。

No	国名	案件名	貸付完了日	案件概要	問題・指摘の概要	原因	これまでの対応及び現状等	今後の対応・教訓等
1	インド	東ガンダック用水路水力発電計画 (昭和59年度:供与限度額16.30億円)	H8.7	発電用のバイパス水路を建設し、低落差発電を行うもの。	発電所の下流部分の放水口水位が十分に下がらないため、発電量が計画値の約3割に留まっている。	放水口の落差不足については、放水路の容量不足が原因となっている。先方事業実施機関による設計段階での調査が必ずしも十分ではなかったと考えられる。	実施機関は下流に別の放水路を建設することで水位を下げる工事を行っており、進捗状況を随時確認する等、必要に応じ働きかけを行っている。	下流放水路の建設状況を随時確認し、必要に応じ働きかけを行っている。 (2009年度事後モニタリング報告書)放水口の落差不足については、放水路の容量不足が原因となっている。事後評価時にも指摘されたように、設計時のシミュレーションをより徹底して行うなど、設計段階でより慎重な調査を行うべきであったと考えられる。
2	インド	テースタ運河水力発電計画 (昭和61年度:供与限度額80.25億円) テースタ運河水力発電計画(II) (平成2年度:供与限度額62.22億円)	H12.3	電力供給の安定化を図るため、水力発電所を建設するもの。	水路護岸の崩壊と堤防決壊のリスクを避けるために放流量が抑制された上、2003年度以降、水路の修復工事により乾季の放流が停止されたため、発電量が計画より低調にとどまっている(2005～2009年度の5年間)。	実施機関である電力庁と水路を管理する水資源庁との間で調整が不十分であったことが考えられる。	水路部分の修復工事は続いていることから、発電量不足を解消できる十分な流量を確保できていないため、インド側関係機関に対して協議を通じ働きかけを行っている。	水路部分の修復工事の状況を随時確認し、働きかけを行っていく。 (2002年度事後評価報告書)水路を利用する水力発電プロジェクトにおいて、水路の維持管理を実施する機関がプロジェクトの実施機関と異なる場合、水路の維持管理機関も事業の持続性に大きな影響を与える可能性がある。従って、同様の事業においては計画時に、維持管理の全体的な枠組みについて十分な検討を行う必要がある。
3	インドネシア	ウオノギリ多目的ダム建設計画 (昭和50年度:供与限度額98.07億円)	S57.8	中部・東ジャワ両州を貫流するソロ川の上流域に多目的ダムを建設し、洪水被害の軽減、電力供給の充実、農業用水や上水の安定供給を図るもの。	ダム完成の昭和57年の後に行われた在外事後評価(昭和63年)において当初推定より堆砂速度が速い旨の報告がされ、平成14・15年度に無償資金協力事業により緊急浚渫工事が行われた。	ダム提付近に流れ込むクドワン川流域の過度の農地開発により、浚渫工事後も想定以上の土砂流入により堆砂が進んでいた。	取水口付近の機能確保、貯水池全体の堆砂除去対策、上流域保全に係るJICAの調査を実施。調査結果に基づき、ウオノギリ多目的ダム・貯水池堆砂対策計画(第一期)について平成21年3月に交換公文の署名を行った。 平成23年8月にコンサルタント選定、平成23年12月にコントラクター選定済み。現在、土木工事を実施中。	既に開始している排砂対策事業の実施を監理する。これにより、ウオノギリダムの堆砂除去、土砂流入対策の効果があがることが期待される。
4	インドネシア	ビリビリ多目的ダム建設計画(I) (平成2年度:供与限度額66.62億円) ビリビリ多目的ダム建設計画(II) (平成4年度:供与限度額207.98億円) ビリビリ多目的ダム建設計画(III) (平成6年度:供与限度額34.88億円)	(I)H11.12 (II)H13.11 (III)H13.12	スラウェシ島の中心都市マカッサル市において、多目的ダムの建設および関連施設の整備により、洪水被害の軽減、上水、工業用水、灌漑用水の安定供給、および急増が見込まれる電力需要への対処を図り、もって同市の経済発展に寄与するもの。	インドネシア側(マカッサル市)の予算措置が困難となり、浄水場第二期工事が着工されず十分な水供給が行えていない状況。またダム上流で大規模な崩落が発生したため、土砂の流入により水質が悪化し既存浄水場の処理能力が一部低下した。	浄水場の第二期工事の遅延による水供給不足は、平成9年のアジア通貨危機の影響が大きく、また、浄水場の処理能力の低下は自然災害によるものである。	浄水場の第二期工事に関しては、同地域を対象としたマスタープランに含まれており、現在、インドネシア政府内で事業実施可能性を検討中。崩落に関しては、平成17年3月に本ダム上流を対象地域とする我が国円借款案件「メラビ山・プロゴ川流域及びバワカラエン山緊急防災計画」の交換公文署名を行い土砂の流入を防止する砂防壁の建設が行われている。	浄水場の第二期工事の建設に向けて、インドネシア側による準備状況をフォローする。また、土砂流入等の再発防止のため「メラビ山・プロゴ川流域及びバワカラエン山緊急防災事業」の実施を監理する。
5	スリランカ	ククレ水力発電所計画 (平成6年度:供与限度額212.27億円)	H17.6	スリランカの多降雨地帯(年間平均降水量3750mm)であるカル川支流ククレ川に調整池付きの流れ込み式発電所(35MW×2基)を建設することにより、同国の電力の安定供給を図り、もって逼迫しつつある電力需給への対応および社会経済の発展に寄与する。	影響を被る住民が補償内容が不十分であるとして、実施機関に対して訴訟を提起した。	実施機関が、影響を被る住民の意向等を踏まえて補償手続きを促進する努力、体制や経験が十分でなかったこと等が原因として挙げられている。	現地訴訟において、実施機関は地方行政機関とともに影響を被る住民の補償内容特定に関する専属の委員会を組織し、補償範囲の特定等の問題解決に取り組んでいる。日本側では、スリランカ政府や実施機関に対して取組状況の四半期毎の定期的なモニタリングを導入し、対応している。	これまでの働きかけを受けた相手国側の対応を注視しつつ、引き続きモニタリング等を通じて実施機関に対し迅速な解決を求めていく。 (2008年度事後評価報告書)実施機関とドナーは補償の遅れや不完全さを防ぐため、そのプロセスと進捗を注意深くモニターする必要がある。審査時には、実施機関が補償について十分な体制・実績をもつかどうか確認することが重要である。経済的に脆弱な小農にとっては、事業により蒙った経済的損失を補う上で現金による補償だけでは不十分なことがあるため、対象者の社会経済状況に応じた補償内容の検討が必要である。
6	タイ	サタヒップ・マブタブット鉄道建設計画 (昭和63年度:供与限度額30.02億円)	H9.1	バンコク東部臨海地域において、マブタブットーサタヒップ間の貨物専用線の敷設及び付帯設備の建設を行うことにより、マブタブット工業港・工業団地の貨物輸送の需要への対応を図り、もって東部臨海地域の開発に寄与するもの。	当初想定されていた貨物輸送量を達成できていない。	事業計画時に予測輸送量の約半分を占めた特定鉱物資源及び農産品について、完了後のタイ政府の方針転換等により前提条件が変化(ボタッシュ採掘・精製事業の未実現、及びマブタブット工業港での取り扱い品目の変更)したため、輸送需要が十分に発生しなかったこと等による。	事後モニタリングを通じて現状の輸送量を確認するとともに、他の顧客獲得に努めるよう事業実施機関たるタイ国鉄(SRT)へ働きかけを行った。	SRTはマブタブット地域の企業に対しマーケティングを行っている。また、課題の一つであったシラチャー・チェチェンサオ間の輸送キャパシティの増強について、平成24年に当該区間の複線化が完了した。引き続き、輸送需要の動向把握に努めるとともに、実施機関に対し他の顧客獲得に努めるよう、継続的な経営努力を働きかけていく。
7	ネパール	ウダイプールセメント工場建設計画 (昭和62年度:供与限度額187.70億円)	H7.10	ネパール東部のウダイプールに日産800トンのセメント工場及び関連施設を建設し、急増するセメント需要に応えるとともに自給率の向上を図り、もってセメントの輸入代替の促進、外貨節約および雇用創出による経済成長の促進に寄与するもの。	1993年2月より運転を開始したが、実施機関の運営能力不足に起因する工場の故障停止が多く、稼働率が低迷。会計検査院の1997年度決算検査報告書において稼働率の低さが指摘された。稼働率は、検査院指摘当時の30数%から、援助効果促進調査(SAPS)の実施(1998年)、JICA専門家の派遣(1999年4月～2002年3月)を経て、2002年に入り50%まで向上し、2002年1月には黒字を計上するに至った。しかしながら、2002年3月のJICA専門家帰国、同年7月の同社総裁退任に伴い、稼働率と生産高は再度低下した。総裁再就任以降業績は改善傾向にあったが、スベアパーツの不足や治安問題もあり、業績は再び低迷している。	電力不足(停電、低電圧)、機材の老朽化・スベアパーツ不足、政治状況、治安・組合問題等。	日本大使館、JICA事務所が連携しつつ、ネパール政府に対し、稼働率改善に向けた本事業への継続的なコミットメントと対応を求めてきた。平成21年度も大使が工場を視察し、工場幹部・組合幹部に対し直接提言を行うといった働きかけを行っている。 平成24年にも日本大使館からネパール政府に対し、電力不足への対応等を求めている。	これまでの働きかけを受けた相手国側の対応を注視しつつ、働きかけを継続していく。 (2007年度事後モニタリング報告書)国営企業の運営管理能力を強化するためにコンサルティング・サービス等を通じた技術協力を行うときは、対象企業の企業文化、経営体質、組織制度、経営陣および職員の能力、政府の支援体制とコミットメント、政治的介入の有無などについて、現地コンサルタントを活用しつつ時間をかけて十分な調査を行い、技術協力が十分な効果を発揮しかつその効果が維持されるような条件がどの程度整っているか確認してから実施すべきである。さらに、技術協力を前提に円借款を供与する場合は、まず技術協力を先行させるなどして、そのような条件がどの程度整うかについて十分な情報収集を行ったうえで審査に臨むべきである。また、高価な技術を採用しても、それを使いこなせる能力や経営環境がない場合、大きな固定費用と維持管理費用をカバーできるだけの利益を上げることができず、かえって経営を圧迫することがある。

8	パキスタン	首都圏給水計画(カンプールI) (昭和63年度:供与限度額125.18億円)	H12.10	イスラマバード首都圏における増大する水需要に対応するため、浄水場、取水施設、貯水施設等の水道施設の整備を行うもの。	給水量が当初予定の40%程度にとどまっている。(2002年度事後評価時点)	干ばつにより、水源の貯水量が低くなったこと、また、管轄地区の配水管の未整備や老朽化による破損等があるため。	貯水量の回復及び実施機関側の管轄区域の配水設備整備等の努力により、2008年度モニタリング調査によれば、給水量には若干の改善が見られる。更に、貯水量の回復及びパキスタン側による配水設備の新規整備等の取組により、給水量は、2011年現在で当初計画比約5割近くまで改善した。	これまでの働きかけを受けた相手国側の対応を注視していく。 (2003年度事後評価報告書)本事業においては、事業スコープの検討の際に円借款の事業スコープではないものの、配水部分を十分に考慮に入れるべきであったと考えられる。また実施機関及び事業参画が見込まれる関係機関の当事者意識(オーナーシップ)の醸成と責任の明確化が必要である。本事業では配水管整備は借入国予算にて実施可能と当初判断されたことから、本事業のスコープ外とされた。そのため、事業実施機関としては首都圏開発公社(CDA)のみが認定され、ラウルピンディ地域に給水を行うラウルピンディ兵営局(RGB)、ラウルピンディ水・公衆衛生局(WASA)は本事業計画給水量の2/3を扱うにもかかわらず事業実施機関とはならず、結果として本事業に対する関与の度合いが低くなった。本件のように給水を目的とする事業においては、円借款対象であるか否かにかかわらず、事業として成り立たせるためにも事業スコープの検討の際に配水部分を十分に考慮に入れ、当該部分の実施を担う機関についても円借款事業実施機関として認定するか、少なくとも事業関係機関として事業計画達成に向けた諸活動への主体的参加を促すことが事業効果発現及び事業の自立発展性を確保するためには不可欠である。
9	パキスタン	機関車工場建設計画 (昭和57年度:供与限度額97.60億円)	H6.8	貨物輸送に鉄道が重要な役割を果たすパキスタンにおいて、機関車工場を建設し、機関車製造技術を移転することにより、段階的な国産化を図り、もって鉄道輸送の安定化を通じて同国の経済発展に寄与するもの。	本事業では、工場の操業開始後4年目までに39両、5年目以降は最大生産能力である25両の機関車を毎年製造する計画であったが、実際には1993年の操業開始後12年間で59両を製造したにとどまっており(計画値239両の約25%)、平均稼働率(稼働日数ベース)は多くの部門で75～80%、一部では40～50%にとどまっている旨、事後評価にて指摘あり。	パキスタン国鉄の収支状況は赤字であり、赤字を政府補助金で補填している。厳しい収支状況を反映して、機関車製造資金を十分に確保することができず機関車国産化が計画通りに進まなかったため。	パキスタンの治安状況の悪化により本事業所在地は立ち入り不能地域となっているため工場自体のJICAによる確認は困難な状況。 他方、本事業はパキスタン国鉄の厳しい収支状況に伴う持続性に問題があることを踏まえ、パキスタンの鉄道政策、国鉄の経営改善計画にかかる調査および助言・指導を有償勘定技術支援等を通じて2009年度から2010年度にかけて実施し、提言をまとめ、先方へ提出したが、パキスタン側の予算不足により、状況の改善に至っていない。	これまでの働きかけを受けた相手国側の対応を注視していく。 (2005年度事後評価報告書)被援助国あるいは実施機関の財務能力が事業効果発現の重要な外部条件となる場合には、現実的な資金調達計画を慎重に検討したうえで、事業実施、アプローチと規模、フェーズ分け等を決めるべきである。本事業では、パキスタン国鉄の機関車更新ニーズの分析に基づいて年産25両の生産能力をもつ機関車工場を建設したが、財政上の制約によりその生産能力は十分に活用されず、機関車の部品等は外国からの援助資金に基づき調達され、これまで59両が製造された。
10	バングラデシュ	苛性ソーダ工場修復計画 (昭和63年度:供与限度額20.76億円)	H9.12	本事業は、チッタゴン苛性ソーダ工場既存設備の老朽化と増加する苛性ソーダ需要に対応し設備の更新を行うとともに、水銀発生を停止させ、かつ塩素ガスの漏洩を防止することにより、環境問題を解決するもの。	(H12年度会計検査決算検査報告) ①本件工場の稼働状況について調査したところ、改修前は年間稼働時間が6,888時間(改修前7年度から9年度までの平均)と計画の80.9%であったものが、改修後は10年度4,691時間(計画の58.4%)、11年度4,943時間(同61.5%)、12年度4,866時間(同60.6%)にとどまっていた。そして、苛性ソーダの生産量は10年度3,909t、11年度4,119t、12年度4,075tといずれの年も生産能力の60%に満たない状況となっていた。また、これに伴って、塩素系製品全体の生産量も落ち込んでいた。これは、主として次のような事情によるものと認められた。 ②当初計画では、不安定な電力供給に対処するため工場内にガスタービン発電機を設置して安定した電力を得ることになっていたが、本件事業の遅れに伴い事業費が増大したため、計画を変更して発電機の設置を取り止め、代わりに変圧器を設置するなどして、従来からの買電方式を継続することとした。しかし、供給されている電力の電圧や周波数が不安定なことから、整流器等の設備が故障して操業を停止したり、設備の故障を防ぐために、受電を停止して操業を一時的に中止せざるを得なかったりする状況が頻繁に発生したことによる。	左記の通り。	バングラデシュ側は民営化を計画したものの売却できず、その結果2002年に工場の閉鎖が決定された(本事業は1966年に設立された工場の修復事業)。	(2000年度事後評価報告書) ①実施機関およびチッタゴン化学工場には、JICA専門家の技術指導に従い、残留水銀のモニタリング体制の確立が望まれるとともに、定期的なモニタリング結果をJBICに報告するべきである。 ②停電による操業停止や電圧の急激な上昇による変電器の故障等により円滑な生産活動に支障が生じていることから、バングラデシュ電力庁(BPDB)、実施機関およびチッタゴン化学工場などの関係機関には、電力供給の信頼性・安定性を高めるための方策につき協議を行い、必要な対応を講じることが望まれる。
11	フィリピン	バタンガス港開発計画(I) (平成2年度:供与限度額57.88億円) バタンガス港開発計画(II) (平成10年度:供与限度額145.55億円)	H11.7 H20.1	バタンガス港開発計画(I):バタンガス港を内貿・外貿の拠点として整備し、物流の効率化による開発促進・海上交通の改善による地域経済の活性化を図るもの。 バタンガス港開発計画(II)バタンガス港を、外貨コンテナ貨物取扱可能な国際貿易港として整備し、フィリピン国の物流効率化・メロミアラの交通混雑緩和を図るもの。	(1))国際貨物ターミナルの取扱貨物量が低い水準に留まっている。(バタンガス港開発計画(II)) (2)事業実施時、対象地域の不法居住者の住民移転問題が発生。(バタンガス港開発計画(I))	(1)世界的な経済・金融危機の影響もあり貨物量が全体的に減少したこと、港湾使用料や輸送距離上のメリットなど、民間業者の利用を増大させるに足るインセンティブが揃っていないこと等。(バタンガス港開発計画(II)) (2)不法居住者の移転において、比国内規定以上の補償を行う/比政府高官が直接住民側と交渉するなどの取り組みが進められていたものの、移転対象者側との交渉が難航した。(バタンガス港開発計画(I))	(1)フィリピン政府やフィリピン日本人商工会議所等との意見交換を通じ、同港の活用方法につき協議を行っている。民間のオペレーターが入り、貨物量増加に向けた取組を開始している。(バタンガス港開発計画(II)) (2)住民移転等に関し、日本側による比政府への問題解決への働きかけの結果、比例は不法居住者を含む住民移転への支援に取り組んだ。(バタンガス港開発計画(I))	住民移転問題は、その国独自の問題であるとともに、個々のケースに特異性があり、解決法も一般化できるものではない。しかしながら、本住民移転より、以下の教訓が導き出せる。 (ア)住民の多様性を踏まえた住民協議 (イ)移転対象者の確定は早めに行う (ウ)移転地のインフラは早めに整備する (エ)生計向上プログラムの形成は住民参加型で行う バタンガス港開発計画(I) (1)フィリピン政府やフィリピン日本人商工会議所との意見交換を通じ、同港の活用方法とその達成のためのボトルネックの抽出を今後も継続する。また、民間オペレーターによる同港活性化の取組をフォローする。(バタンガス港開発計画(II))
12	フィリピン	パンパンガデルタ洪水制御計画(I) (平成元年度:供与限度額86.34億円)	H13.12	洪水常襲地域であるルソン島中部パンパンガ川下流域において、河川改修を行うことにより洪水の制御を図り、同地域の生活水準の向上および経済の発展に寄与する。	全体を2期に分けて実施される予定であった工事のうち、本件円借款の対象である第1期工事において規模が縮小され、計画全体の進捗に遅れが見られる。	第1期工事の事業規模縮小の理由は、物価の大幅な上昇による資金不足と、一部の住民から移転の合意が得られなかったこと。また、第1期工事において先方の自己資金が進める予定であった区間及び第2期の工事は、予算不足等により未実施。	平成23年7月、平成24年2月、平成24年8月及び平成25年3月に開催されたプロジェクトモニタリング会合で、第第1期工事の未実施区間の工事及び第2期区間の実施について、フィリピン政府や事業実施機関に対して継続的に働きかけを行っている。	(平成17年度事後評価報告書)用地取得の準備と実施期間中の調整を適切に行えていれば、事業を円滑に進め、住民を反対から賛同へ転換しえた可能性がある。具体的には、住民移転にかかる予算が早期に確保される等適切な対策がなされ、移転地の造成が立退きとタイミング良く行われていたとすれば、本事業の移転住民の同意形成と円滑な立退きに効果的であったといえる。
13	フィリピン	パンパンガデルタ灌漑計画 (平成3年度:供与限度額94.27億円)	H14.10	マニラ北方に位置するパンパンガ川右岸地域において灌漑施設を整備することにより、農産物の増産を図り、首都圏の米需要に対応するとともに、地域住民の所得・生活水準の向上を図るもの。	事業計画段階の灌漑可能面積を達成できていない。また、当初は灌漑可能面積として想定されていた土地が養殖池等の異なる土地利用へ転換されている。	度重なる洪水被害による施設の損傷や、灌漑用水を汲み上げるポンプ燃料ディーゼル価格の高騰による灌漑施設の活用不十分。土地利用計画の変更について国家灌漑公社自体が情報を十分に把握できておらず、対象地域自治体等と土地利用に関する十分な情報共有が出来ていない。	灌漑エリアの洪水対策として、JICAの仲介により、隣接河川の改修工事を国家灌漑公社と公共事業道路省との間で実施中。また、ポンプの稼働率を上げるため、地方自治体によるディーゼル燃料の一部補助が行われることとなった。	国家灌漑公社を対象とする技術協力プロジェクトを平成25年から実施予定。同協力において土地台帳整備を含む灌漑施設運営管理のための情報集積改善等を図る。洪水等による浸水被害や灌漑以外の土地の利用も含め、事業対象地の状況に関しては、土地台帳の整備・定期更新等を通じた正確なモニタリングを行う仕組み作りが必要である。

14	フィリピン	マリトボグーマリダガオ灌漑計画(I)	H15.5	ミンダナオ島中央部において灌漑施設を整備し、米をはじめとする農産物の増産を図るもの。	灌漑施設が十分に機能しておらず、農産物の増産効果が不十分である	治安、悪天候、洪水等自然災害により当該事業の施設建設は大きく遅延した。このため灌漑農業にかかる営農技術移転がプロジェクト実施中に完了せず、農産物の増産に繋がっていない。	平成23年に実施した調査の結果等を反映し、洪水被害からの復旧および灌漑面積の増加のため、国家灌漑公社は灌漑施設の改修・追加工事を実施中。また、上記調査結果を踏まえた灌漑農業技術普及のための追加的協力について農業省の農業訓練局や国家灌漑公社等関係者との協議を続けてきている。	灌漑施設の維持管理や、営農技術等、水利組合への能力強化支援も併せて実施することが効果の早期発現に有用である。従来は当該地域における治安が事業の妨げとなっていたが、ミンダナオ和平の枠組が合意されたことを受け、JICAは平成25年に営農支援の追加的な協力を実施する予定。
15	フィリピン	特別経済区環境整備計画 (平成8年度: 供与限度額27.46億円)	H17.7	輸出加工区において排水処理・再利用等の処理施設を整備するもの。	整備された排水処理施設の稼働率が低い水準に留まっている。	①実施機関の自己資金で続けられている排水管網の整備が未だ十分でないこと ②平成20年の世界金融危機の影響を少なからず受け、輸出加工区への進出企業数が伸び悩んでいること。	定期的に協議・モニタリングを実施し、輸出加工区への民間企業の進出状況およびフィリピン側実施機関による排水管網の整備進捗をフォロー中。一部地区については排水網整備済みであり、他の地区についても排水網整備工事が実施される予定。	(平成20年度事後評価報告書)本事業においては排水網整備が当初事業スコープに入っていなかったことが事業効果発現の遅延の要因の一つとなっている。事業の効果発現に必要なコンポーネントを含めた事業計画の策定が重要であり、また、実施のタイミングが有効性に大きな影響を与えるため、実施機関は現実的な事業計画を立てるべきである。また、JICAも審査時に事業計画のスケジュールおよびスコープが現実的であるかどうか充分、確認・審査する必要がある。 引き続き民間企業の進出状況及び排水管網の整備進捗のフォローを行っていく。
16	フィリピン	メトロイリガン産業拠点インフラ整備計画 (平成10年度: 供与限度額43.28億円)	H22.6	北ラナオ州に整備されるメトロイリガン産業拠点の周辺において、既存州道路の舗装・拡幅及び小規模水力発電施設の建設を行うもの(小規模水力発電施設については、事業をキャンセル)。	整備された州道路は活用されているものの、州政府により開発が予定されていたメトロイリガン産業拠点の開発計画そのものが治安の悪化や用地取得の遅延等で中断しており、当初想定していた事業効果が発現するには時間を要する。	MILF(モロイスラム開放戦線)によるコンサルタントへの脅迫・誘拐事件が発生する等、治安が悪化した他、用地取得の遅延等があった。	治安状況は依然改善していないものの、州政府はメトロイリガン地域を新たな産業の拠点として活用するべく、代替燃料開発計画を推進するための予備的な事業可能性調査を平成20年に実施。JICAは代替燃料開発計画を含む対象地域の振興策について提言を行うための調査を実施した。他方、農業生産の増加など、円借款による道路整備の事業効果は当初計画に近い値を示しており、地域経済の発展・地域住民の生活向上に一定の規模で貢献していることが確認された。 2011年7月、平成24年2月、2012年7月及び2013年2月に開催されたプロジェクトモニタリング会合で、事業の進捗状況及びJICAによる側面支援等につき確認した。	今後も定期的にプロジェクト関係者を招きプロジェクトモニタリング会合を開催し、さらなる事業効果の発現を促進するために、引き続き事業の進捗状況をフォローアップする。
17	フィリピン	スービック港開発計画 (平成12年度: 供与限度額164.50億円)	H22.12	ルソン島中部のスービック自由貿易港・特別経済区において、コンテナターミナルの新設および既存港湾施設のリハビリ等を行うことにより、同港の貨物取扱能力を増大させ、スービック地区を含む中部ルソン地域の物流の円滑化・促進、地域経済の発展を図るもの。	国際貨物ターミナルの取扱貨物量が低い水準に留まっている。	世界的な経済・金融危機の影響もあり貨物量が全体的に減少していたこと、港湾使用料や輸送距離上のメリットなど、民間業者の利用を増大させるに足るインセンティブが揃っていないこと等。	フィリピン政府や在フィリピン日本商工会議所等との意見交換を通じ、同港の活用方法・ボトルネックの抽出を進めている。その他、民間オペレーターによる同港活性化の取り組みの進捗をフォロー中。	今後もフィリピン政府や在フィリピン日本商工会議所等との意見交換を通じ、実施機関とともに、ボトルネック解消に向けた取り組みを行う。
18	ブルガリア	ブルガス港拡張計画 (平成10年度: 供与限度額143.12億円)	H20.3	貨物取扱量の増大への対応のため、バルク貨物専用ターミナルを整備する。	港湾取扱バルク貨物の大部分を占める主要顧客であった製鉄所が倒産し、港湾のバルク貨物取扱量が大幅に減少している。	世界経済の急激な悪化による、主要顧客である製鉄所の倒産という予期せぬ結果による。	事業効果を促進するための調査を実施し、ターミナルを利用する荷主の新規開拓やブルガリア政府が進める民営化戦略を考慮したターミナル運営の提言等を行った。その後、ターミナルの管理運営権がブルガリア政府により入札にかけられ、平成23年9月、ブルガリア政府は選定した企業との間で契約を締結した。平成24年1月、契約企業がターミナルの管理運営を開始。同ターミナルの取扱貨物量は平成23年の91万トンから平成24年には155万トンまで増加。	ターミナルの管理運営権契約後の管理運営状況を注視しながら、ブルガリア政府の実施機関(ブルガス港湾公社)に対して、新規顧客の開拓のための更なる努力を行うよう働きかけるなど事業効果の促進を図る。
19	ガーナ	発電バージ建設計画 (平成7年度: 供与限度額121.95億円)	H13.7	電力需要の増大に対応するため、発電機器を搭載したバージ1隻を設置するもの。	発電バージが稼働していない。	直接的には、燃料供給源として予定していたガス田(他ドナーの融資により開発予定)が整備されなかったことにより、発電のための燃料確保が出来なくなったためであり、事前調査においてもかかる状況を見通すことができなかった。	ガーナ政府に対し、発電バージの早期稼働に向けた努力を働きかけ、ガーナ側は、民間企業へのリースによる発電バージの稼働、電力売買を決定。しかしその後、ガーナ政府と受託先民間企業の間で、リース契約の不履行を巡り係争中。我が方からは、様々な機会を捉えて早期稼働に向けた働きかけを行ってきている。	ガーナ政府と運営会社との訴訟の推移を見守り、その結果を受けて、対応を検討予定。 発電事業に係る協力実施にあたっては、発電のための燃料確保の確実性について事前調査で確認する。
20	ケニア	タナ川デルタ灌漑計画 (平成元年度: 供与限度額60.31億円)	H9.12	タナ川下流域デルタ地帯の稲作に適した肥沃な土地、水資源を有効活用して灌漑圃場(機械化栽培体系の導入および実施機関による一貫経営方式＝エステート方式)を開発することにより、近年都市部を中心に消費量が増加している米の増産を図り、輸入代替、食糧自給の確立に寄与しようとするもの。	灌漑面積に関し、1997年12月の完成時点においてはほぼ達成されたが、完成直後のエル・ニーニョ現象による異常降雨、それによる洪水により灌漑施設が甚大な被害を受け、その後予定された事業効果は達成されていない。(1999年から稲作の再開を徐々に開始し、1999年には米の収穫が微妙に増加したものの、2000年には長引く干ばつのため事業規模を縮小。2000年の灌漑面積は計画の1840haに対して9分の1に過ぎない208ha。) なお、2010年4月の事業仕分け(有償資金協力)の場において、「熱帯モンスーンの影響による大雨により、作ったばかりの灌漑施設が壊れたという事業」と効果が発揮されていない事業の一例として指摘があった。	直接的には1997年及び2006年の洪水によって、堤防及び灌漑施設が被災したことが原因であるが、洪水発生の可能性や被害予測に関する見通しに係る調査が十分でなかった。	2009年時点において、実施機関の自己資金で修復された圃場の一部について耕作が行なわれているほか、2006年の洪水によって損壊した堤防及び灌漑水路についても暫定的な改修が進んでおり、灌漑施設の復旧に向けた作業が継続的に実施されている。	本格的な復旧には将来における灌漑施設の洪水被害を避ける上でも、タナ川流域全体の洪水管理計画を策定することが重要。現在タナ川上流にてケニア政府がダム計画のF/S調査を実施中であり、またJICAは全国を対象とした水資源マスタープラン策定に係る開発調査を通じ、タナ川流域において気候変動の影響を踏まえた降雨量調査を行っている。今後は右の結果を踏まえ、下流域の洪水対策を検討する必要がある。今後の類似案件の形成にあたっては、洪水発生の可能性や被害予測に関する見通しに係る調査を十分行う。
21	ジンバブエ	マシヨナランド・マニカランド州通信施設整備計画II (平成8年度: 供与限度額114.51億円)	H13.10	増加する電話需要に対応するため、電気通信設備の整備を行うもの。	市内交換機の一部が設置されたものの、事業全体の完成に至らなかった。実際の貸付額は17.44億円。	応札書類の盗難事件が発生し、その後、公正な再入札の目処が立たなかったことから、貸付期限の到来をもって中止したため。また、当時、ジンバブエは土地改革問題などで国際的非難を浴びており、貸付期間を延長してまで事業を完了するという判断に至らなかった。	本件については、貸付期限の到来をもって支援を中止した。	案件の実施決定にあたっては、公正な入札手続きを含め、先方実施機関の監理能力を十分見極めることが重要。

22	チュニジア	処理済下水利用灌漑計画 (平成9年度: 供与限度額17.07億円)	H17.10	処理済みの下水を利用した灌漑を行うため、貯水施設及び灌漑インフラ等を整備するもの。	灌漑面積が、平成19年度の事後評価時点で、夏期で計画比20%、冬期で同7%と限定的になっている。	灌漑インフラと並行して整備予定であった下水処理施設のうち一部が整備とりやめとなったり灌漑農業の技術や作付け知識が農民に浸透していなかったりなど、施設整備実施の見通しや対象地域における灌漑のニーズにかかる調査が十分でなかった。	平成23年11月時点での灌漑面積の計画比は夏期22%、冬期28%と改善に向かっている。引き続き、チュニジア側による啓発活動の実施が重要であるところ、現地事務所より実施機関の取組みをフォローしているとともに、大使館・JICA事務所からチュニジア政府に対しても、改善を求め申入れを行っている。	引き続き、農民に対する啓蒙活動等を働きかけていく。今後の類似案件においては、効果発現に不可欠な先方負担事項の実施見通しや対象地域住民のニーズにつき、綿密に調査を行う。
23	チュニジア	バルバラ灌漑計画 (平成9年度: 供与限度額19.13億円)	H16.10	農業の生産性向上及び生産増大を図るため、灌漑設備を整備するもの。	灌漑の利用されている農地が、36%に留まっている。	灌漑農業の技術や作付け知識が農民に浸透しておらず、対象地域における灌漑のニーズにかかる事前調査が十分でなかった。	平成22年10月より、本事業の継続した援助効果を促進する目的で灌漑技術及び営農指導を行う専門家を派遣中。チュニジア政府に対しても、改善を求め申入れを行っている。	灌漑に不慣れな地域において新たに灌漑事業を実施する際には、インフラの整備と同時に、灌漑にかかわる啓発活動の実施および実践を促すための技術的・財務的支援の実施を行うことが重要。
24	チュニジア	水資源管理計画 (平成10年度: 供与限度額71.84億円)	H21.11	チュニジアの北西中部地域において、灌漑、洪水防御、流砂防止を目的とした小規模ダムを22基建設するとともに灌漑地を整備するもの。	小規模ダム22基は当初計画通り建設されたが、このうち5基については、あわせて整備する計画であった灌漑地の整備が見送られたため、本計画の灌漑面積は当初目標よりも減少している。	平成11年から14年までの干ばつやその後も引き続いた少雨により、チュニジア農業省(実施機関)が灌漑地整備計画の見直しを平成16年に決定し、平成18年から20年にかけて同省が行った調査結果をもとに、22か所の灌漑地のうち5か所について整備が見送られたことによるが、当初計画の変更の可能性等につき先方実施機関と十分な調整が行われなかった。	平成18年から20年にかけて実施機関が行った灌漑計画見直し調査の結果、整備することが決まった17か所については、チュニジア政府予算も活用して完成させることで合意していたが、事業の進捗が芳しくないため、チュニジア政府に対して同施設整備のための予算の手当など改善を求め、引き続き、申し入れを行っている。平成23年には、未実施部分の実施促進のための技術支援についてチュニジア政府に打診し、協議を行ったが、技術支援ニーズは当面ないとの回答が平成24年にあった。	チュニジア政府予算による灌漑施設の整備状況をフォローする。今後、類似の状況が生じた際には、実際のニーズに応じて計画変更を検討する等柔軟な対応に努める。
25	エクアドル	カタラマ川流域灌漑計画 (昭和62年度: 供与限度額85.94億円)	H15.2	ロス・リオス県カタラマ川流域において、灌漑・排水施設の建設により、農作物の生産増大と生産性向上を図り、もって農家の生計向上と地域経済の発展を図るもの。	2006年度の事後評価において、事業目的である生産性の向上が計画値を下回っていることが指摘された。灌漑設備の利用率の低さ、持続的な利用体制の未整備が問題。	先方政府実施機関による詳細設計時に対象農家を小規模農家(50ha以下)に限定したことに加え、農家が末端農地(灌漑用水路の末端部分周辺にある農地)整備のための農地提供に反対したことから、当初計画の3割の農地整備となっていること、また、受益者負担(農業生産の増加のためには末端農地提供や水利費の支払いなどが必要であること)の考え方が十分理解されていないこと、灌漑農地の有効利用のための営農指導等ソフト面の支援が不足していたことが原因。また、実施機関の変更により、過去に蓄積されたデータや情報を十分活用するに至らなかったことも影響している可能性がある。	コンサルタントによる現状確認・灌漑利用向上のための方策提言を行った他、本事業関係者に対し、灌漑施設の利用率改善等の本邦研修を実施。また、専門家を派遣し、当該事業活性化のためにエクアドルが作成する事業計画策定に向けたロードマップへの技術指導を行った。	(2006年度事後評価報告書)末端農地の未整備・灌漑設備の未活用については、対象農家に対し灌漑設備の導入による効果を伝え、潜在ニーズを引き出すための啓蒙活動を事業のスコープに含めることで、農家から積極的な関与を得て、一層円滑な農地整備を進めることが可能であったと思われる。 左記技術支援の結果を踏まえ、2013年5月から2016年5月にかけて「カタラマ川流域灌漑事業活性化プロジェクト」(JICA円借款附帯プロジェクト)を実施する。カタラマ川流域灌漑事業対象地区に適した灌漑農業モデルを導入し、同地区の灌漑利用率の向上を図る。
26	エルサルバドル	ラ・ウニオン県港湾再活性化計画 (平成13年度: 供与限度額112.33億円)	H22.8	コンテナ・ターミナルの建設及び港湾アクセスのための航路・周辺道路の整備等により、ラ・ウニオン港を国際貿易港として再活性化するもの。	2010年6月に開港したものの、当該案件の実施機関である空港港湾公社から民間への港湾運営の委託が遅れているため、現在までの利用状況は低調である。	港湾の運営方法(民間委託)に関する法案が、2009年6月の新政権(左派)発足後も運営方法の基本方針をめぐる左右各党の対立が続いて可決されず、法案についての政府の基本方針が決定されるまで一定の時間を要したため。	①2009年10月、日本政府及びJICAはエルサルバドル政府の要請を受け、港湾の運営方法に関する調査を実施。同調査を受け、エルサルバドル政府は民間委託までの一定期間は空港港湾公社が運営することを決定、2010年6月に開港した。 ②また、日本政府及びJICAは、港湾の運営方法(民間委託)に関する法案が可及的速やかに国会で可決されるよう新政権のハイレベル及び要路に繰り返し働きかけるとともに、法案可決に向けた側面支援として、空港港湾公社に対し港湾航路の浚渫計画策定のための技術支援、港湾運営専門家の派遣等を行ってきた。 ③2011年9月、港湾の運営方法(民間委託)に関する法案が国会で可決され、空港港湾公社は2013年に民間委託のための入札を行う予定である。	民間委託が効果的に行われるよう、引き続き政府要路に働きかけるとともに空港港湾公社に対する支援を行っていく。
27	メキシコ	メキシコ市大気汚染対策関連計画 (平成2年度: 供与限度額693.38億円)	H10.4	重油及びディーゼル油の脱硫を行うことにより、大気汚染の原因物質であるSO2排出量の削減を図り、もって首都圏における大気汚染の改善に寄与するもの。	メキシコ政府の政策変更により、低硫黄重油の十分な需要が認められず、援助の効果が十分に発現していなかったため、平成13年度会計検査院決算検査報告に本件が掲記された。その後平成14年から平成20年までの7年間は、低硫黄重油に十分な需要がないことに加え、重油脱硫プラントの故障及び事故により援助の効果が十分に発現していなかった。平成20年に重油脱硫プラントを改造する工事を行った後も、脱硫処理系統の2系統のうち一方(第一トレイン)は、故障等の不具合解消に時間を要した結果、改造工事の完了から平成22年5月までの間稼働していない。このような稼働率の低さについて、平成21年度会計検査院決算結果報告でも意見表示を受けた。	相手国政府の政策変更に伴う低硫黄重油の需要減及び故障・事故等の機械トラブルが生じたこと。	先方政府及び実施機関であるメキシコ石油公社(PEMEX)等と最大限必要な調整を行った結果、脱硫処理系統の2系統のうち第一トレインは平成23年2月に本稼働を開始した。また、一時期稼働を停止していた第二トレインについても、平成23年12月に本稼働が開始されたことで、両系統の全面稼働が確認された。しかし、平成24年6月に第一トレインの一部部品を修理する必要が生じたことから、現在第一トレインも一時的に稼働を停止している。PEMEXは早期の稼働を目指し部品を調達中。	今後複雑なプラント等の設備を建設する際は、修理等による設備の稼働停止時間を最小限に抑えるよう、相手国政府及び実施機関等と十分に協議・検討を行っていく。

※その他、タイ「環境保全基金支援計画(平成5年度)」及びフィリピン「北ネグロス地熱開発計画(平成8年度)」についてはJICAとの債権債務関係が消滅しているため本リストには掲載していない。