

かつて改善すべき点があったが、現在は効果が現れている・外部からの指摘事項が改善している案件(全案件を掲載)

(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	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	ダウリガンガ水力発電所建設計画(I) (平成7年度: 供与限度額56.65億円) ダウリガンガ水力発電所建設計画(II) (平成9年度: 供与限度額163.16億円) ダウリガンガ水力発電所建設計画(III) (平成15年度: 供与限度額138.90億円)	H14.5 H16.9 H21.7	ネパール国境近く、ウッタランチャル州ピトラガル地区ダウリガンガ川において、設備容量280MW(70MW×4基)の流れ込み式発電所を建設するもの。	NGOより、住民移転等の環境社会配慮の対応が不十分であるとの指摘あり。	左記の通り。	2006年1月に、実施機関と州政府、影響住民代表との間で補償計画が合意に至り、同計画に基づき全影響世帯(24世帯)に補償額が支払われたこと及び必要な環境及び森林クリアランスが先方政府より取得されたことを確認済み。	実施機関と州政府、影響住民代表との間で補償計画が合意に至り、補償金が支払われたことを確認済であるが、実施機関による住民移転について適切にフォローする。
2	インド	ガトガール揚水発電所建設計画 (昭和63年度: 供与限度額114.14億円)	H15.1	インド西部マハラシュトラ州のガトガール地区に出力250MWの揚水発電所を建設するもの。	2006年の運転開始に向けて発電機の据付工事が行われていたが、2005年6月下旬の集中豪雨(3日間の降水量が現地年間降雨量の約30%を記録)により地すべりが発生。溜流により、人的被害(インド人作業員14名が死亡)に加え、発電機等の機器類が損傷。	予期せぬ集中豪雨による影響が原因となっている。	損傷した機器の再調達及び据付については、実施機関が自己資金及び保険給付金にて実施済みであり、発電所は2008年(1号機:4月, 2号機:6月)より運転を開始している。	予期せぬ集中豪雨による影響が原因による損傷であるが、今後も実施機関とともに、安全対策について一層留意する必要がある。
3	インド	マニプール州養蚕計画 (平成9年度: 供与限度額39.62億円)	H20.3	国内需要に対処するため、養蚕が古くから行われている貧困州のマニプール州において、養蚕の品質向上と養蚕インフラ施設建設等の生産拡大を図ることにより雇用機会を創出し、貧困層の生活水準の向上を図るもの。	繭・生糸の生産量や雇用創出が当初の目標の5-6割にとどまっているほか、知識・用具の不足等により適切な蚕飼育がなされず、飼育数が計画を下回った。	農民の組織化や実施体制整備の遅れにより技術普及が進まなかったことが要因とされるが、その背景には、本事業実施中に治安が悪化し、事業監理コンサルタントの事務所で犠牲者を伴う銃撃事件が発生したことから退去を余儀なくされたことが大きく影響している。	実施機関に対し、生産量の増加に向け、農民の組織化及び実施体制の整備等改善について働きかけを行っている。	依然として治安情勢が不安定なため、現地の情報入手に制約があるものの、治安情勢を注視しつつ実施機関を通じて状況をモニタリングし、事業効果の改善を図る。 (2012年度事後評価報告書) ①生産量の増大に向けて、農民グループ活動を再活性化させるため、実施機関が普及・指導体制を整備していくことが必要。 ②経験の無い貧困層が養蚕を主として営むためには、収入を得るまでの間、小規模金融による支援が必要。 ③グループ活動経験の乏しい農民の組織化にあたっては、その選定基準やメンバー間の調整方法について十分な検討がなされるべき。
4	インド	バンガロール・メトロ建設計画 (平成17年度: 供与限度額447.04億円)		インド南部カルナタカ州の州都バンガロールにおいて、地下鉄等による大量高速輸送システムを建設するもの。	NGOより、住民移転等の環境社会配慮の対応が不十分であるとの指摘がなされるとともに、環境影響評価に係る適正な手続きを経て決定した線形の一部について、公園を迂回する線形に修正するよう問題提起がなされた。	左記の通り。	住民移転は終了しており、今後も実施機関が自己資金にて移転後の住民の生活状況のモニタリングを実施する予定。また、当初想定されていた公園を迂回しない線形については、最終的には公園を迂回するような線形に修正し、追加地下工事を実施した。	実施機関による移転住民の移転後の生活状況モニタリングを適切にフォローする。
5	インド	オリッサ州森林セクター開発計画 (平成17年度: 供与限度額139.37億円)		インド東部オリッサ州において、住民参加型の植林及び生計改善活動等を行うもの。	借款契約締結前に、NGOより、地域住民と十分な協議がなされていないとの指摘あり。	左記の通り。	借款契約前には、州森林局が本事業の基本方針と位置づけられる森林政策を策定する過程で、関係者と協議を実施。借款契約後、州森林局は地域住民と協議した上で事業対象村落を決定しており、各村落の住民で構成される森林管理組合が州森林局の助言を得つつ植林等の事業計画を作成した。	借款契約前のみならず、借款契約後においても、実施機関が関係者と十分な協議、助言を行うよう適切にフォローする。
6	インド	レンガリ灌漑計画(I) (平成9年度: 供与限度額77.60億円) レンガリ灌漑計画(II) (平成15年度: 供与限度額63.42億円) レンガリ灌漑計画(III) (平成21年度: 供与限度額3.72億円)	(I)H17.1 (II)H23.6	インド東部オリッサ州ブラマニ川流域において、灌漑施設を新設し、水利組合の組織化や営農指導を行うもの。	当初計画に織り込まれていた、(1)野生象の移動用の橋建設(灌漑水路をまたぐもの)の未実施、(2)野生生物保護管理計画の未実施、(3)野生生物保護区域指定の未実施、(4)モニタリング委員会の未設置につき、NGOから照会あり。 また、NGOから、環境クリアランスの要件(野生生物保護区域指定など)が遵守されないまま、フェーズⅢの契約が調印されたとの指摘を受けている。	左記の通り。	(1)野生象の移動用の橋はその後2007年時点でNGOも建設を確認。(2)野生生物保護管理計画は森林局により、計画を策定済。(3)野生生物保護区域については森林局より指定済み。(4)モニタリング委員会は設置済み。なお、環境クリアランス時の付帯条件(野生生物保護区域指定、同保護管理計画策定等)については、フェーズⅢの審査時点で事業実施機関であるオリッサ州水資源局及び森林局等の関連機関が手続きを進めている旨を確認している。	実施機関による野生生物保護管理計画の実施について、適切にフォローする。

7	インドネシア	ウオノレジョ多目的ダム建設計画(I) (平成5年度: 供与限度額147.13億円) ウオノレジョ多目的ダム建設計画(II) (平成8年度: 供与限度額37.56億円)	(I)H14.11 (II)H14.12	ジャワ島東部を流れるブランタス川中流域のトゥルンアゲン県に多目的ダムを建設し、スラバヤ市および周辺地域に生活・工業用水の原水を供給するとともに、同県での洪水被害の軽減および電力供給の充実を図り、もって地域経済の発展および生活の向上に資するもの。	乾季渇水期に原水供給を補うためのポンプ施設を建設したが、ポンプ送水は行われていなかった。	アジア通貨危機の影響等により、インドネシア政府の予算措置が困難となったためポンプ施設から供給される原水を利用するために必要な、浄水施設の拡張が延期された。	原水受け入れ先である浄水施設の拡張(カランピラン3浄水場)が平成22年5月に完成済み。	本事業により建設されたダムの水資源は有効活用されている。
8	インドネシア	ルヌン水力発電及び関連送電線建設計画(I) (平成3年度: 供与限度額54.60億円) ルヌン水力発電及び関連送電線建設計画(II) (平成5年度: 供与限度額156.68億円) ルヌン水力発電及び関連送電線建設計画(III) (平成6年度: 供与限度額54.79億円)	H17.12	スマトラ島北スマトラ州トバ湖に設備容量82MWの水力発電所と関連送電線を建設することによって、北スマトラ州の急増する電力需要への対応を図り、もって同地域の経済発展及び生活水準の向上に寄与する。	本事業による取水が開始される以前に、取水を開始すると住民が利用している灌漑用水及び生活用水の水量が減少する恐れがあるとの懸念が住民及びNGOから示された。	左記の通り。	JICA(旧JBIC)からの働きかけの結果、①ルヌン発電所の操業にあたり住民の水需要が優先されること、②その後の河川流量等のモニタリングを共同で行うこと、③共同管理体制を形成することにつき県政府、国有電力会社(PLN)、住民、NGOの間で合意された。実際に灌漑及び生活用水の流量は確保されており、事業計画時にあった住民のルヌン川流量減少による生活への悪影響といった事業実施前に懸念された状況は生じていない。その後、住民、NGO側からの異議は提起されていない。なお、当初目的の設備容量82MWの水力発電の最大出力及び発電所から送電される電力量は達成されている。	(平成21年度事後評価報告書) 社会環境への悪影響の排除又は軽減措置が事業実施中にとられ、環境へのマイナス影響を極力抑える努力が払われている。また、国有電力公社自身によるルヌン川流域における植林活動も行われている。このような環境保全に配慮した慎重な事業実施が水力発電事業には必須である。
9	インドネシア	防災船調達計画 (平成7年度: 供与限度額55.01億円)	H18.6	マラッカ・シンガポール海峡海域での大型タンカー事故への対策が喫緊の課題であったインドネシアに対し、防災船2隻を供与し、海難事故・海洋汚染の防止及び被害の最小化を図るもの。	供与した防災船が計画されていた運用海域であるマラッカ・シンガポール海峡に配備されていなかった。また、供与した2隻のうち、1隻が沈没したため、1隻のみが稼働。	インドネシア政府の防災船配備計画が変更され、供与した2隻の任務海域が変更されていたが、配備計画をJBIC(当時)に報告していなかった。沈没については、悪天候及び船長・船員の操船ミスによる座礁が原因となった。	インドネシア政府から、事後的に運用海域の変更の要請を受け、これを了承。沈没については、インドネシア政府に対し、残り1隻の適切な運用につき申し入れを行い、現在も順調に稼働している。なお、稼働している1隻の防災船は、年間航海日数が高い水準にあり、また、活動地域もマラッカ・シンガポール海峡からインドネシア全海域に広がられている。	稼働している1隻は、パトロール活動、捜索救難活動、原油流出事故対応に加え緊急出動も行っており、十分に任務を果たしていることから、事業が持続するよう防災船の維持管理、運用状況をフォローする。
10	インドネシア	都市内幹線道路改良計画 (平成9年度: 供与限度額125.58億円)	H20.2	近年交通事業が著しく悪化しているジャカルタ都市圏における交通渋滞を改善し、円滑な道路交通を確保するため、幹線道路の交通ボトルネックとなっている交差点の改良工事(フライオーバー建設)及び高速道路情報システムの導入のための検討(E/S)を行うもの。	用地取得の問題があり、一回目の供与期限延長の要因となった工区に関しては、用地取得が長期化したため、平成20年2月(貸付実行期限)までに同工区のすべての工事を完了できない見込みとの報道あり。	先方政府による用地取得の遅れ。	実施機関(公共事業省道路総局)及び用地取得に関係する地方政府(ジャカルタ特別州)に用地取得の促進を働きかけたものの、訴訟による係争となったことから、発現効果への影響を最小限に止めつつ、一部設計を変更して事業を完成させた。	実施機関とともに、事業準備段階から用地取得・住民移転について一層留意する必要がある。
11	インドネシア	メダン洪水防御計画 (平成9年度: 供与限度額96.97億円)	H21.9	メダン市および周辺地域における洪水被害の軽減を図るため、2つの河川の改修工事(延長約30km)・放水路(延長約4km)の建設等を行ない、洪水被害の軽減による地域経済振興、および民生の安定・向上を図るもの。	当初計画スケジュールと比較し、事業進捗が大幅に遅延しているとの報道あり。	先方政府による用地取得の遅れ。	貸付期限を2回延長し、最終的に用地取得と事業を完了。	実施機関とともに、事業準備段階から用地取得・住民移転について一層留意する必要がある。

12	インドネシア	バタンハリ灌漑整備計画(Ⅱ) (平成13年度: 供与限度額76.39億円)	H21.10	スマトラ島西スマトラ州及びジャンビ州において、地域農民の所得向上に寄与するべく米等の増産を図る為、幹線・二次・末端水路等建設、排水路建設などを実施するもの。	灌漑面積が当初の計画より小さく、灌漑施設が十分に利用されていない。	プランテーション作物の国際価格の高騰等により、対象地域の一部で農民の作付け計画が変更された。	日本側より、整備済灌漑施設の他目的での活用を提案(平成20年)。上記提案に基づき、本件にかかる相互協力に関する合意を公共事業省と県政府との間で締結。同合意に基づいて、農地開発、養殖池整備、生活用水等での活用などの施策を中央・地方政府予算にて順次進めており、本事業で整備した水路等も様々な水需要に活用されているとの評価がなされている。	灌漑等を含む水資源開発事業においては、他用途への水利用の可能性等も十分に視野に入れて検討を行うこと、また、農業等、生産に直接結びつく分野については、市況の変化等による影響が不可避であるため、実施監視段階でも柔軟な対応を行うことが必要。
13	スリランカ	アッパーコトマレ水力発電所建設計画(I) (平成13年度: 供与限度額332.65億円) アッパーコトマレ水力発電所建設計画(I) (平成21年度: 供与限度額45.52億円)	(I)H24.10	マハヴェリ河支流コトマレ川(既存コトマレ・ダム上流)に流れ込み式水力発電所(150MW)を建設することにより、増大する電力需要に対応し、もって同国の経済成長に寄与するもの。	NGOより、ククレ水力発電所計画で住民移転に不備があった実施機関が、再び住民移転を含む事業を行っていることが問題との指摘がなされている。	左記の通り。	実施機関は、過去の経験も踏まえ、プロジェクト内で移転先の住居・社会インフラ整備の改善を実施している。実施機関はNGOから指摘を受けた住民移転への対応について確認作業も含め真剣に対応を行い、現在、住民移転は完了に向け進捗している。	実施機関はNGOから受けた指摘事項について確認作業も含め真剣に対応し、現在、住民移転は完了に向けて進捗しているが、実施機関とともに、今後も適切な住民移転の完了に向けて、実施管理を行っていく。住民移転等を伴う案件については、実施機関の住民移転等への対応に一層留意していく。
14	スリランカ	南部ハイウェイ建設計画(I) (平成12年度: 供与限度額187.70億円) 南部ハイウェイ建設計画(II) (平成20年度: 供与限度額174.99億円)	(I)H21.5	コロンボ近郊から南部マタラ間にわたる高規格自動車専用道路を建設することにより、コロンボ圏の渋滞緩和及びコロンボ圏と南部地域間の交通円滑化を図り、もってスリランカ南部の交通の安全性向上及び経済開発に寄与することを目的とするもの。	現地NGOより、環境社会配慮が不十分であり、ルート選定の適切性、補償及び住民移転等に問題があると指摘されてきた。	左記の通り。	環境社会配慮の内容に係る再確認を協調融資先と合同で実施。スリランカ政府に対し、被影響住民とのコンサルテーションと適切な補償を働きかけるとともに、その進捗を重点的にモニタリングした。住民からの異議申し立て(係争含む)に対し、実施機関が丁寧に対応した結果、住民移転に係る問題は解決し、現在は、本事業に係る全ての住民移転及び用地取得が完了し、工事も進捗している。	住民移転に係る問題は解決し、本事業に係る全ての用地取得及び住民移転が完了した。現在、工事も進捗しているが、今後も実施機関とともに、用地取得・住民移転について新たな問題が発生していないか注視しつつ、適切な事業管理を行っていく。 環境社会配慮、住民移転等を伴う案件については、実施機関の対応に一層留意していく。
15	スリランカ	観光セクター開発計画 (平成17年度: 供与限度額26.04億円)		スリランカの代表的な観光地を含む6地区において、観光地のインフラ整備、人材育成等を行うとともに、観光客の誘致を目的としたマーケティング調査やプロモーション活動を実施することにより、観光客数の増加、観光産業の振興を図り、同国の社会経済発展に寄与することを目的とするもの。	本件円借款は、シーギリヤでのインフラ整備部分にトイレ建設を含むものであったが、2010年5月にトイレ建設が行われると、複数の現地メディアにて日本の円借款事業によるトイレ建設中止を求める報道がなされた。	シーギリヤロックのライオンポー付近へのトイレ建設は宗教的に神聖な場所であるため不適切であるとして、着工段階になって一部の地元住民が反対した。	スリランカ政府が住民からの意見聴取も含めた調査を実施し、当該地点でのトイレ建設を取り止めたため、指摘された問題点は解決している。	スリランカ政府が住民から意見聴取した調査結果等を踏まえ、トイレ建設を取り止めたことから、指摘された問題点は解決しているが、今後も実施機関が利害関係者の意見に十分留意するよう事業管理を行っていく。現地の社会的背景等に留意した計画を実施機関が策定するよう一層留意していく。
16	タイ	第2バンコク国際空港建設計画(I) (平成8年度: 供与限度額312.23億円) 第2バンコク国際空港建設計画(II) (平成9年度: 供与限度額9.64億円) 第2バンコク国際空港建設計画(III) (平成11年度: 供与限度額334.61億円) 第2バンコク国際空港建設計画(IV) (平成12年度: 供与限度額185.06億円) 第2バンコク国際空港建設計画(V) (平成14年度: 供与限度額347.84億円) 第2バンコク国際空港建設計画(VI) (平成16年度: 供与限度額448.52億円) 第2バンコク国際空港建設計画(VII) (平成17年度: 供与限度額354.53億円)	H16.1 H17.1 H20.1 H22.1 H22.8	バンコク都心部から東方約30kmに位置するノンゲーハオ(サムートプラカン県)に、年間取扱能力がそれぞれ4,500万人、212万トンの旅客及び貨物ターミナル並びに東西2本の滑走路を主要施設とする国際空港を建設するもの。	平成18年9月28日の開港時に滑走路ひび割れ・輻掘れが発生しているとの報道あり。	地下水位上昇、航空機の重圧、日中の高温や機体燃料の飛散等によりアスファルトが軟化し表面が変形したものの。	実施機関のタイ空港公社がコンサルタントを雇用し調査を行った後、滑走路ひび割れ及び輻掘れは同公社により補修済みであり、問題は解決済み。	事業効果のより一層の発現に向け、実施機関とともに引き続き案件監視やモニタリングを行っていく。
17	タイ	ラムタコン揚水式水力発電所建設計画 (平成6年度: 供与限度額182.42億円)	H14.1	タイ東北部ナコンラチャシマ県の、既存のラムタコン貯水池を下池として利用した上で、有効貯水量990万m ³ の上池および地下式発電所(250MW×2)、水圧鉄管・放水路などを建設することにより純揚水式発電所を建設し、同国の電力のピーク時対応能力の強化を図り、もって電力供給の安定化に寄与するもの。	上池内面に施工されたアスファルトにひびが入った(但し、上池建設を含む土木工事は協調融資先である世銀の融資対象)。NGOから、建設期間中の発破工事に由来する周辺住民への粉塵被害ありとの指摘を受けた。	上池建設に係る発破工事による粉塵を原因として、地元住民に健康被害が発生しているとの指摘を受けたもの。	上池のアスファルトひびに関しては、タイ側自己資金による追加工事により修繕を実施済みであり、適切に稼働している。地元住民の健康被害の問題については、事業実施機関及び地元住民側の双方より和解済み。	事業計画の際は、引き続き、十分かつ適切な事前調査を行う。

18	バングラ デシュ	ゴラサール肥料工場改修計画(I) (昭和63年度: 供与限度額103.43億円) ゴラサール肥料工場改修計画(II) (平成11年度: 供与限度額54.43億円)	(I) H6.1 (II) H13.10	ダッカ近郊にあるゴラサール肥料工場の老朽化した設備を改修等することにより、エネルギー効率の改善及びアンモニアの漏洩防止を図り、もって肥料の安定供給及び環境改善に寄与するもの。	「円借款事業評価報告書2004」にて、技術面及び財務面の持続性について問題点が指摘された。 (H12年度会計検査院決算検査報告) ①本件事業の計画によると、平成7年までとされていたプラントの寿命を17年まで延ばすとともに、尿素的年間生産能力を34万tから47万tに増大することとしており、計画した内容どおりに6年1月に完成し、同年2月から運転を開始したものの、既設の発電機3基のうち2基が故障し、供給が非常に不安定な買電に頼らざるを得なくなり、しばしば操業を停止せざるを得ない状況となっていた。さらに、発電機と同様に、既設のものを使う計画となっていた冷却塔の能力が低下したため、生産性が低下した。 ②このような事情から、改修後の6年間の尿素的平均生産量は32.1万tと生産能力47万tを下回っている状況となっていた。	(1)技術面については、予防保全体制、トラブルの根本的原因究明と恒久的対策の欠如。財務面については、赤字構造からの脱却には、経済性を反映した尿素肥料の価格体系の見直しが必要であったが、政府の農業政策上肥料価格の引き上げは困難とされていたこと。 (2)会計検査院の指摘のとおり、既設の発電機3基のうち2基の故障、既設の冷却塔の能力低下、及び非常に不安定な電力供給による。	(1)技術面については、JBIC(当時)の働きかけの結果、実施機関が予防的メンテナンス委員会の立ち上げ、故障記録管理のためのLANの構築、スベアパーツ調達方法の見直し等に取り組んだ。財務面については、JBIC(当時)が財政改革や国有企業改革の一環として、肥料価格についてバングラデシュ政府側との協議を行った。この結果バングラデシュ政府が、2008年6月に肥料価格を生産コストを賄える水準まで引き上げる閣議決定を行い、これにより卸売価格が改定され、現在収益改善による財務構造の改善が図られた。 (2)第二期(ゴラサール肥料工場改修計画(II))により自家発電機及び冷却塔の改修を行い、また案件実施支援調査(SAPI)を通じて予防的メンテナンス体制の導入等を提言し、上記(1)のとおり同体制の構築に取り組むことにより、工場の稼働率を向上させた。	(2009年度事後モニタリング報告書) ①ゴラサール肥料工場における設備・機械類は老朽化が進み、シャットダウン回数の増加や計画どおりの尿素肥料生産量の確保に至っていない等の問題に直面している。実施機関及び同肥料工場は施設全体がトラブル減少による正常稼働が確保されるような運営・維持管理体制を保持する必要がある。特に設備・機械類の保守・点検業務に今後も鋭意取り組み、取替や修復等を進めていくことが望まれる。 ②人材確保及び職員定着に係る取り組みを可能な限り早急に実践することが望まれる。 ③必要なスベアパーツを遅滞なく調達できる体制を構築するとともに、予防保全、保全計画の実施体制を充実されることが望まれる。
19	フィリピン	メトロセブ開発計画III(埋立て) (平成7年度: 供与限度額123.15億円)	H16.6	セブ市における経済成長の促進を図るため、埋め立てにより輸出加工用地及び工業用地を開発するもの。	企業が入居した敷地面積が当初計画に比して限定的な水準にとどまっていた。また、周辺住民への社会影響や対策等についてNGOから指摘を受けた。	製造拠点としての同国・同市の国際市場における位置付けの変化、日系製造企業による同国進出の鈍化など、本事業を取り巻く環境に変化があったため。	セブ市政府は、メトロセブ埋立地を新たな多目的経済拠点として活用すべく、企業誘致対象に商業分野等も含めマーケティングを進めたところ、企業等の入居契約が進捗した(敷地面積の約50%が成約済み。)また、更なる企業誘致のための支援を実施済み。周辺住民への社会影響については、JICAにて追加調査を行い、当調査結果を踏まえた生計支援策を実施機関(セブ市)が実施中。	一体的な事業であるメトロセブ開発事業(III)(海岸道路)と合わせて平成24年度中に事後評価を実施予定。今後の類似の事業においても、周辺住民への社会影響について事前に十分な調査を実施していく。
20	フィリピン	国鉄南線活性化計画 (昭和63年度: 供与限度額50.54億円)	H.8.9	国鉄南線の諸施設のリハビリ等を通じ、その活性化を図ることにより、旅客及び貨物の輸送力を強化することで、沿線及び近隣の地域経済の発展に資するもの。	事業実施後の台風(平成18年)災害により、国鉄南線全線が不通となり、会計検査院から、平成20年度決算検査報告にて、事業効果が発現していないとの指摘を受けた。	左記の通り。	度重なるフォローアップの結果、修復工事が進捗し、平成23年6月下旬より、円借款対象全区間を含むマニラ-ナガ間の運転が再開されている。車両についても、JR東日本から車両を譲り受け改修作業が進められている。 また、他の交通手段との競争力を高めるため、フィリピン国鉄側は必要な追加措置を検討し、予算の確保に努めている。 なお、平成24年10月の台風による鉄砲水により、イラオ橋(ケソン州)の護岸が著しく浸食された結果、脱線事故が発生。その復旧のため一時不通となっているが、平成25年1月までに復旧工事は終了し、同年3月には全線運転が再開される見込み。	全ての円借款対象区間において、今後も運転が継続されるよう、事業実施機関をはじめフィリピン政府側に働きかけを続けていく。実施機関がフィリピン気象庁との定期的な情報交換を行い、一定程度以上の被害が想定される台風の接近時には運行を中止する等の措置をとり、脱線事故の防止を図ることとしている。
21	フィリピン	アグサン川下流域灌漑計画 (平成7年度: 供与限度額40.40億円)	H18.6	アグサン川下流域において、7,930haの農地を対象に灌漑施設を建設するもの。	灌漑面積が当初計画を下回っている。	対象農用地の住宅地や商業・産業地への転換等による灌漑整備面積の縮小。	事後評価の結果を受け、フィリピン政府実施機関が地方政府と土地利用計画について協議し、宅地等利用地域と灌漑利用地域の再整理を行い、灌漑対象地域を確定した。加えてフィリピン政府実施機関である国家灌漑公社が灌漑施設の破損箇所修繕等を積極的に進め、灌漑作付面積は平成22年の事後評価時に比べ、平成24年12月時点で2倍強となり大幅に改善している。	引き続きフィリピン側関係機関の進捗状況をモニタリングしていく。また、事業の適切な執行のベースとなる土地利用状況の把握には土地台帳の整備とモニタリングの仕組みが必須であり、国家灌漑公社を対象に、この仕組みを定着させる技術協力を行う予定である。
22	フィリピン	ボホール灌漑計画(I) (昭和58年度: 供与限度額46.00億円)	H10.3	ボホール島において、灌漑設備の整備等を行い、農業生産基盤を整備することにより、農作物の増産、農民の生計向上及び地域経済の活性化を図るもの。	NGOから、乾季等に、灌漑用水が一部の農民に行き渡っていない等の指摘を受けた。	水路の維持管理不足や、水管理の問題等。	状況改善のために実施機関が策定したアクションプランの執行状況のモニタリング、特に水路の維持管理を容易にし、効率的な配水を可能とする3次水路のコンクリート化工事の進捗確認、国家灌漑公社地方事務所への助言、および農民との情報共有・理解促進のためのステークホルダー会合開催支援等を行っている。	本事業は大規模灌漑の新設事業であったが、受益農民が整備すべき圃場内水路の未整備や幹線水路の維持管理不足等、一部の農民には、適切な維持管理や水管理の必要性が十分に理解されていなかった。本事業による事業効果は従来から一定程度発現されていたところであるが、国家灌漑公社地方事務所による3次水路のコンクリート化等アクションプランに基づく対策の実施により、灌漑用水が十分に配水されなかったエリアへの配水が可能となり灌漑作付面積が上昇している。また、ステークホルダー会合により農民の事業への理解が向上し、農民参加型の事業実施体制も定着しているため、引き続き、同取り組みをモニタリングしていく。

23	ベトナム	<p>(1) 国道1号線橋梁リハビリ計画(II-3) (平成10年度: 供与限度額131.70億円)</p> <p>(2) 国道1号線橋梁リハビリ計画(III) (平成7年度: 供与限度額88.08億円)</p> <p>(3) 国道10号線改良計画 (平成11年度: 供与限度額127.19億円)</p> <p>(4) 国道18号線改良計画 (平成11年度: 供与限度額115.86億円)</p> <p>(5) バイチャイ橋建設計画 (平成13年度: 供与限度額68.04億円)</p>	<p>(1) H18.10</p> <p>(2) H17.7</p> <p>(3) H20.1</p> <p>(4) H20.7</p> <p>(5) H20.5</p>	<p>国道1号線、10号線及び18号線の道路建設・改良及び橋梁建設・改修を行うもの。</p>	<p>ベトナム運輸省高官の不正疑惑に関連し、これら事業における手抜き工事、車両の不正使用などが現地マスコミで報道された。また、平成18年4月5日以降、参議院決算委員会において本問題が継続的に取り上げられ、6月7日の同委員会の「決算審査要求決議」に基づき、18日の同委員会で「会計検査院による検査要請」がなされた。</p>	<p>左記の通り。</p>	<p>ベトナム政府の調査に加え、JICAの案件監理ミッションや外部専門家の派遣等を通じ、事実関係を確認した。かかる調査において契約書の記載と異なる車両が購入されたことが確認され、ベトナム政府から当該資金について自主的な返金が行われた。平成19年4月には我が国会計検査院による実地調査が行われたが、工事の質には問題なく、車両購入については、ベトナム側の円借款手続きにかかるガイドラインの理解不足が主要因とされ、貸付資金の返還は所定の手続きに則して適正に行われたことが確認された。</p> <p>本件では、実施機関(PMU18)元局長(第18事業管理局)他5名の有罪が確定している。</p>	<p>本件を踏まえベトナム政府が種々講じている汚職対策の実施状況のモニタリング等の再発防止策を実施していく。</p>
24	ベトナム	<p>クーロン(カントー)橋建設計画(I) (平成12年度: 供与限度額248.47億円)</p> <p>クーロン(カントー)橋建設計画(II) (平成21年度: 供与限度額46.26億円)</p> <p>国道1号線バイパス道路整備計画(I) (平成12年度: 供与限度額83.93億円)</p> <p>国道1号線バイパス道路整備計画(II) (平成21年度: 供与限度額41.41億円)</p>	<p>H24.3</p>	<p>ベトナム南部カントー市において、メコン川の支流ハウ川を渡河する橋梁及びハウ川に接続するためのバイパス道路を建設することにより、交通の円滑化及びハウ川を渡る交通需要の伸びへの対応を図り、もってメコンデルタ地域の社会経済発展に寄与するもの。</p>	<p>平成19年9月、本事業の建設工事中に橋桁の崩落事故が発生し、55名の死者を含む死傷者、建設中の橋桁、橋脚等が破損するなどの被害が発生した。</p>	<p>ベトナム政府の「国家事故調査委員会」の調査発表(平成20年7月2日)は、「仮設支柱の基礎が不等沈下したことが事故の直接の原因であり、この沈下が極めて小さな範囲で起きていることから、通常の設計では予測困難なものであると考えられる」としている。</p> <p>日本政府主催「カントー橋崩落事故再発防止検討会議」(以下、「検討会議」)はベトナム国家事故調査委員会発表の事故原因について、適切な調査、検討を経たものであることを確認(平成20年6月)。</p>	<p>以下の再発防止策の実施を経て、事故発生から約11ヵ月後に工事再開。平成22年4月開通。</p> <p>①実施機関(交通運輸省)が、事故発生箇所を含む橋梁本体部分の設計・施工方法につき独立コンサルタントも活用してレビューを行い、その結果につきベトナム国家事故調査委員会が承認。</p> <p>②JBIC(当時)が、交通運輸省から提出された工事再開にかかる書類の内容を検討し、仮設支柱の工法や建設後のモニタリングなど安全対策が十分に講じられることを確認した。そのうえで検討会議においても検討が行われ、十分な安全対策が講じられていることを同会議の委員が確認。</p>	<p>今後も類似の事業において十分な安全対策が講じられているか一層留意する必要がある。</p>
25	ベトナム	<p>紅河橋建設計画(I) (平成11年度: 供与限度額100億円)</p> <p>紅河橋建設計画(II) (平成13年度: 供与限度額148.63億円)</p> <p>紅河橋建設計画(III) (平成15年度: 供与限度額24.15億円)</p> <p>紅河橋建設計画(IV) (平成17年度: 供与限度額137.11億円)</p>	<p>(I) H19.7</p> <p>(II) H23.7</p> <p>(III) H22.3</p>	<p>ハノイ市の道路交通網整備にとって喫緊の課題である環状3号線バイパス道路(紅河橋、新デュオン橋、ファップバン高架橋を含む)を建設することにより、増加する交通需要への対応を図り、もって同地域の経済発展に寄与するもの。</p>	<p>平成22年4月、紅河橋(2007年開通済み)から南側へ8km延伸した高架道路建設の現場において、橋桁(約33m)4本が落下する事故が発生。死傷者はなし。</p>	<p>実施機関(交通運輸省)は、事故はコントラクターが承認済の施工計画通りに桁架設の施工を行わなかったことに起因していると特定、ベトナム建設省内の建設工物品質管理担当部署も了承。</p> <p>JICA安全対策諮問委員も同様の見解を示し、転倒防止策不備、長期間の放置による影響等を指摘。</p>	<p>平成22年5月25日に開催した「施設建設等事業の安全対策委員会」での審議結果を踏まえ、5月27日付でJICAベトナム事務所より事業実施機関に対し工事再開に同意する旨伝達、翌28日より全面的に工事が再開され、10月に開通。</p>	<p>今後も類似の事業において十分な安全対策が講じられているか一層留意する必要がある。</p>

26	ベトナム	サイゴン東西ハイウェイ建設計画 (I) (平成11年度: 供与限度額42.55億円) サイゴン東西ハイウェイ建設計画 (II) (平成13年度: 供与限度額109.26億円) サイゴン東西ハイウェイ建設計画 (III) (平成14年度: 供与限度額67.75億円) サイゴン東西ハイウェイ建設計画 (IV) (平成16年度: 供与限度額190.71億円) サイゴン東西ハイウェイ建設計画 (V) (平成22年度: 供与限度額140.61億円)	(I) H19.7 (III) H20.7	ホーチミン市西部の国道1号線から同市の東北方向に伸びるハノイ・ハイウェイまでの区間において、サイゴン川渡河トンネルを含む東西方向の幹線道路を建設することにより、輸送能力の増強及び交通渋滞の緩和を図り、もって同市の経済発展及び生活環境改善に寄与するもの。	平成20年8月、株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル(以下「PCI社」)の元社長ら関係者4名が不正競争防止法違反(外国公務員贈賄)の容疑で逮捕され、法人としてのPCI社とあわせて起訴され、2009年3月には、PCI社及び被告4名の執行猶予付の有罪判決が確定。	左記の通り。	左記贈収賄事件を受けて、コンサルタントのプロポーザルについて、価格も含めた評価方法の導入、随意契約適用範囲の厳格化、情報取扱い体制の確立、通報者の保護・借入国政府の説明責任、事後監査の拡充、罰則の強化等の円借款事業に関する不正腐敗の再発防止策を導入している。 さらに、外務大臣の下に設置された外部有識者等からなる検討会「ODAの不正腐敗事件の再発防止のための検討会」の検討結果に基づいたフォローアップを実施中。 ホーチミン市の担当局長に関し、平成22年10月、ベトナムにおいて、収賄容疑で終身刑の実刑判決が下された(現地報道によれば、担当局長は控訴している。) 不適正調達分についてベトナム政府から返金受領済み。	本件を踏まえ導入した再発防止策を実施していくとともに、ベトナム政府が種々講じている汚職対策の実施状況をモニタリングしていく。
27	マレーシア	パハン・スランゴール導水計画 (平成16年度: 供与限度額820.04億円)		パハン州において水資源開発を行い、新設する導水トンネルを経てスランゴール州に原水を導水することにより、スランゴール州及びクアラルンプール特別州における安定的な水供給を図り、もって同地域における経済発展及び民生向上に寄与するもの。	事業対象地に居住する先住民族の移転に関し、対象世帯からの移転同意書が一部未接到とNGOから指摘あり。また、関連情報の開示、代替案の検討、環境影響についても指摘があった。	先住民族の居住地の一部が湛水地域にあたること等。	住民移転に関しては、マレーシア政府に対して、適切に移転等が行われるよう累次にわたり申し入れを実施。その結果、移転先の住宅整備完了後、移転同意住民は2011年1月に移転を完了済。移転に不同意の住民については、現住居地に留まれる措置を実施済み。 事業の透明性に関しては、NGOからはマレーシアの国家水資源調査等の情報公開等の要請があった。これらは、非公開を前提に入手した物であること、公開するとマレーシアの事業計画策定等にかかる正当な利益を害する恐れがあることなどから、原則非公開としているものであるが、公開の要請を受けマレーシア政府に意向を確認したところ、一部の情報の公開に同意が得られたため、これらに関して情報公開を行った。また、住民移転計画は移転対象住民に配布済。 代替案の検討については、マレーシア政府が、地下水開発、工業用水のリサイクル、既存ダムの有効利用、他地域からの導水等、検討を行ったが、必要給水量、コストの面からいずれも本事業の代替案としては可能ではないと判断された。 環境への影響にかかる指摘に関しては、環境管理のための詳細なモニタリング計画を工事開始に先立って策定している。	引き続き被影響住民への配慮が適切に行われるように状況を注視し、必要な働きかけをしていく。
28	ラオス	ナム・ルック水力発電計画 (平成8年度: 供与限度額39.03億円)	H13.12	既存ナム・グム貯水池の南東側に隣接するナムルック川に60MWの水力発電所を建設し、国内の電力供給体制を強化するとともにタイ等への売電により外貨獲得への貢献を目指すもの。	ダム建設期間中及び建設後の水質悪化、並びに水質汚染による魚類・家禽への影響。 水源となるナムルック川の支流、ナムブン川の水量低下、等。 NGOより、移転村に作られた井戸の破損や養殖のトレーニングが適切に行われていないとの指摘を受けている。	ダム建設による既存の川の流量の変化及びその後の実施機関(ラオス電力公社)による住民移転の対応。	ダム建設期間中は、水質悪化、水質汚染による魚類・家禽への影響、ナム・ブン川の水量低下など負の影響が生じたものの工事完成1年後にほぼ正常な水準に達しており、工事期間/直後の一時的なものであったと考えられる。(実施機関(ラオス電力公社)からのヒアリングによれば、乾季にも貯水池からの最低限の水の放出が行われるため、水量の低下は見られないとのこと。)また、平成22年のADBのレポートでも水質については改善されている旨報告されている。 漁業への影響については、実施機関により、村の共同養殖池設置、個人用のモデル養殖池の導入などの方策が講じられている。また、対象地域では道路の整備などに伴い、植林地の労働従事等、漁業以外の代替生計手段が増えている。 移転先の村の井戸の破損や養殖のトレーニングについては、平成18年から平成22年1月にかけて、ADBおよび現地実施機関(ラオス電力公社)による合同調査が行われ水供給設備の設置や修復、住民グループによるトレーニング等の追加的措置が取られており、平成22年にはその対応を終えている旨ADBにより報告されている。	(平成15年度事後評価報告書) 実施機関の事業に対する高いオーナーシップと有能なコンサルタントによる業務管理、技術支援が事業の成功要因のひとつである。長年にわたる外国人からの指導により、国際水準の事業管理能力、成功へ導くためのスキルと技術を身につけ、高い意識と徹底した取り組みが大きな成果に結びついたといえる。また、実施機関のオーナーシップの高さは、発電設備の運転・保守や住民との協力関係の構築にも良い影響を与えている。本事業実施にあたって、環境保全対策と補償が極めて目細やかに実施されたため、負の影響が最小限に抑えられた。計画の段階から十分な調査とプロセスを経て実施され、特に住民の生計に与える影響については慎重に調査を重ねたこと、全関係者が情報共有をしたこと、フィードバックが適切になされたことが成功要因となった。ADBとの協調融資形態によって、大規模な事業を信用リスクを分散しつつ実施できたという協調融資形態本来の効果のみならず、ADBによる慎重な環境・住民配慮の指導、コンサルタントを通じたスケジュール管理の強化など、事業の質向上にも効果があったことが指摘できる。 今後の対応としては、平成16年のADB事後評価報告書で指摘のあった漁業被害の影響について、左記のとおり追加的措置が取られているものの、これらの対応が適切に機能していくか、引き続き注視していく必要がある。
32	バプアニューギニア	横断道路建設計画 I, II (昭和60年度: 供与限度額46.91億円) (平成2年度: 供与限度額54.61億円)	(I)H12.3 (II)H13.5	本島南部及び中部において、全天候型道路の建設及び改良を行うことにより、首都ポートモレスビーと同国第2の都市レイを結ぶ幹線道路ネットワークの基礎を築き、もって人的・物的交流の活性化、地域住民の生活水準の向上、産業の発展を図るもの。	本事業対象区域の平成13年平均交通量は40台/日と、当初計画値180台/日に対して達成度が22%に留まり、平成14年に実施された事後評価時点で事業効果が発現していなかった。	全国的な道路網の整備が不十分であり、本事業対象区間が他の主要都市と連携されていなかったため。	平成20年に事後モニタリングを実施した結果、平成14年評価時と比較して交通量は112台/日(当初計画の62%)に顕著に増加している。沿道農村住民の市場や社会的サービスへのアクセス向上により現金収入機会の出現、生活向上が認められる。	今後の全国的な道路網建設計画の進展を注視しつつ、有効活用されるよう、適切な維持管理を引き続き関係部局に申し入れていく。

29	ケニア	園芸作物処理設備建設計画 (平成5年度: 供与限度額20.16億円)	H13.7	小規模園芸農家の所得向上等のため、園芸作物の集積地に予冷・保冷施設を建設するもの。	(H18年度会計検査院決算検査報告)(予冷・保冷施設について)8施設のうち4予冷施設において利用率が目標の50%を下回っているなど依然として低調な利用状況が継続している。(H22.5会計検査時には、8施設中4施設が利用率50%未満)	事業実施期間中に、民間の園芸作物輸出業が発展し、大規模農家が独自で予冷・保冷施設を保有するようになったこと、また、近年の干ばつの影響により生産量そのものが低下したことが挙げられる。	干ばつからの回復傾向が明らかとなってきたことに加え、JICA支援の下、実施機関の園芸作物開発公社(HCDA)が各施設の利用環境などの問題点を洗い出し、それを踏まえて輸出業者のニーズに合致した施設の環境整備を行う等、HCDA内部の能力構築に取り組みつつ、輸出業者への個別営業活動を戦略的に行ったことが功を奏し、利用状況が改善された(2010年8月に利用率が全8施設中、7施設で100%、1施設が50%となった。)	JICA支援(フォローアップ)により、施設ごとの利用実績や収支状況から問題点の洗い出し作業を実施してきたため、更なる施設利用の促進に向けた方針を検討することが可能となり、そのことが利用率向上に結びついた。今後の類似案件では、施設完成後に実施機関が各施設の利用実績等から問題点を分析し、実施機関の運営方法にフィードバックするよう働きかけるべき。また、事業の計画時から施設利用開始までの市場環境の変化に対する対策が十分でなかったことを受けて、今後市場を相手とする事業においては、定期的に市場環境をモニターするとともに、それに応じた柔軟な方針転換が図れるような事業計画の作成及び完成後の実施機関の運営体制を構築すべきであるということも教訓として挙げられる。
30	チュニジア	農業セクター投資計画 (平成7年度: 供与限度額44.21億円)	H13.6	農業分野において、政策改革、農業省の能力向上、公共投資改善及び関連する多数のサブ・プロジェクトを実施することにより、同分野の政策改善を図り、同分野の持続的な開発に寄与するもの。	19か所の小規模ダムのうち、5か所の灌漑事業において、関連する灌漑施設が整備されていなかったため、事業効果の発現が遅延していた。	平成11年から続いた干ばつの影響を受けて、一部の灌漑整備が見送られたことによるものであるが、調査時における見通しも不十分であった。	平成17年にチュニジア政府は小規模ダムの役割を、各地域の実情に応じて、灌漑中心から地下水涵養、貯水補給、家畜飲料水供給等の多目的ダムへと捉えなおすことを平成21年3月に確認した。この観点から事業効果の発現が遅延している5か所の小規模ダムを再評価したところ、いずれのダムもそれぞれの地域開発において重要な役割を果たしていることを確認している。	今後の類似案件においては、個々のプロジェクトの目的や必要性、自然条件等について十分調査する必要がある。
31	マケドニア	ズレトヴィツァ水利用改善計画 (平成15年度: 供与限度額96.89億円)	H25.1	衛生的な飲料水及び工業用水の安定供給のため、ズレトヴィツァ川に多目的ダム及び取水・導水設備を建設する。	先方実施分である6か所の浄水場施設の建設・整備が一部自治体で実施されておらず、その事実が報道された。	事前の審査の段階では先方実施分と合意されていた浄水場施設整備が、実際のところは各自治体による資金調達に委ねられていたところ、その資金調達が難航し工事に着手できていなかった。	他国からの資金援助が確保されたことにより、全6か所の浄水場施設について各自治体による建設の見通しが立った。(既に3か所の浄水場施設は稼働開始。)	実施機関とともに、案件効果の早期発現に向けて、浄水場の完成・施設供用開始までフォローする。なお、今後の類似案件の実施に当たっては、先方負担事項に係る予算確保の見通しにつき、事前の審査の段階で然るべく精査する。

* その他、中国「四川省棠坪鋪水資源開発計画(平成12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。