

平成19年度ジェトロ案件形成調査事業について

I. 地球環境・プラント活性化事業等調査(受託事業)について

1. 事業の目的

我が国の「顔の見える援助」の積極的な展開の観点から、開発途上国における地球環境保全対策、インフラ整備などに係る資金協力プロジェクトについて、我が国の優れた技術やノウハウを活用した円借款案件の迅速な発掘・形成を目的とする。

2. 事業の内容

我が国企業等の技術やノウハウを活用したプロジェクトの案件形成調査及び、過去の案件についての評価・フォローアップを行う。事業のワークフローについては別紙1を参照。

(対象国：開発途上国で、世銀統計で2005年の一人当たりGNIが6,055ドル以下の国)

3. 実施状況

ジェトロは平成10年度より受託。過去10年間で、46カ国238件の調査を実施。

平成19年度については、提案公募型による採択案件18件(2007年9月～2008年1月)に、緊急の政策ニーズに対応するための調査2件(2007年12月～2008年3月)を加え、合計20件の調査を実施した(各案件の詳細は、別紙3を参照)。

年度	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
実施案件数	26	38	32	29	17	18	18	22	18	20

Ⅱ. 開発途上国民活事業環境整備支援事業実現可能性調査(受託事業)について

1. 事業の目的

開発途上国で活性化しつつある民活型経済基盤整備事業(民間の資金、イニシアティブで行うインフラ整備事業)を促進するため、我が国企業が貢献可能な開発途上国でのインフラ整備プロジェクトの発掘・形成を目的とする。

2. 事業の内容

開発途上国で活発化しつつある民活型経済基盤整備事業(民間の資金、イニシアティブで行うインフラ整備事業)の促進に向けた案件形成調査を行う。事業のワークフローについては別紙1を参照。

(対象国: 開発途上国で、世銀統計で2005年の一人当たりGNIが6,055ドル以下の国)

3. 実施状況

ジェトロは平成18年度より受託。過去2年間で、8カ国18件の調査を実施。平成19年度については、公募提案型による採択案件9件につき、2007年9月～2008年1月にかけて、調査を実施した(各案件の詳細は、別紙4を参照)。

年度	18	19
実施案件数	9	9

Ⅲ. 石油資源開発等支援調査事業(受託事業)について

1. 事業の目的

産油・産ガス国(以下「産油国」)における様々なプロジェクト等の成立に向けた調査を行うことにより、投資促進・産業協力・産業育成等を通じて産油国との関係維持・強化を図り、我が国法人による石油・天然ガス開発の円滑な推進、利権の維持および新たな獲得、ひいては我が国のエネルギー安定供給の確保に資することを目的とする。

2. 事業の概要

産油国の産業構造高度化や技術移転に資するもの、雇用の拡大に資するもの、産油国もしくは我が国におけるエネルギー使用の合理化に資する設備機能改善に関するもの等、産油国側における要請度合いが強いプロジェクトの実施を前提とした調査を行う。事業のワークフローについては別紙 2 を参照。

3. 実施状況

ジェットロは平成 12 年度より受託。過去 8 年間で、26 カ国 103 件の調査を実施。平成 19 年度については、公募提案型による採択案件 10 件につき、2007 年 8 月～2008 年 1 月にかけて、調査を実施した(各案件の詳細は、別紙 5 を参照)。

年度	12	13	14	15	16	17	18	19
実施案件数	27	22	7	5	6	12	14	10

以上

平成 19 年度 地球環境・プラント活性化事業等調査案件概要

1. インドネシア・ジャワ・バリ地域既設火力発電所出力増強事業調査

実施法人： 株式会社ニュージェック

内 容： ジャワ・バリ地域のグラチ発電所ブロックⅡおよびギリマヌク発電所においてそれぞれオープンサイクルで運転しているガスタービン発電設備に、排熱回収ボイラーと蒸気タービン・発電機を追設してコンバインドサイクル化し、出力増強、プラント効率向上を図る事業につき、調査を実施。

2. インドネシア・ジャカルタ特別市地下貯留施設整備事業調査

実施法人： 日本工営株式会社、株式会社荏原製作所

内 容： ジャカルタ市のチリウン川においては、東放水路の建設、上流での貯留、チサダネ川への転流等の事業が進んでいない事から、現在の西方水路(WBC)のみでは流下能力が不十分となっており、周辺は常襲氾濫域となっている。このためスナヤン地区、モナス地区、チェンパカ・プティ地区の 3 地区を対象として地下貯留施設を建設し、洪水を軽減するとともに WBC への放流量を一時的に少なくし、WBC への負荷を軽減する計画につき、調査を実施。

3. インドネシア・バンドン廃棄物複合中間処理施設建設事業調査

実施法人： 鹿島建設株式会社、八千代エンジニアリング株式会社

内 容： バンドン市のルイガジャ処分場は処理能力が限界で、復旧計画を検討中。そのうち、中間処理施設部分について、機械選別、コンポスト、簡易ごみ固形燃料化(RDF)、メタン発酵、焼却・発電などからなる複合中間処理施設を建設し、現在の 4,000m³/日のごみを減量化すると共に処分場の延命化を行う計画につき、調査を実施。

4. インドネシア・西ジャワ 500kV 送電網増強事業調査

実施法人： 東電設計株式会社、三菱商事株式会社

内 容： 西ジャワ・バンテン地区に位置するスララヤ発電所からジャカルタ市近郊に位置するガンドゥール変電所までの 500kV 送電線(2 回線、亘長約 110km)およびジャカルタ近郊の 500kV 送電線を対象に、将来必要となる送電容量を系統解析により把握し、必要となる送電容量が確保できる特殊電線に張り替える必要性につき、調査を実施。

5. インドネシア・東ジャワ海水揚水発電計画調査

実施法人： 電源開発株式会社

内 容： ジャワ島南東部プゲル市近郊の標高約 400m の台地に調整池を設置し、海面との間に得られる落差約 400m を利用し最大使用水量約 220m³/秒により 700~800MW の発電を行う事業につき、調査を実施。

6. ウクライナ・国鉄機関車修理工場の近代化計画調査

実施法人： 日本交通技術株式会社、株式会社日立プラントテクノロジー、丸紅株式会社

内 容： リボフ市にある機関車修理工場において、機械設備および工場建屋の近代化を行い、修理能力の改善を図る事業につき、調査を実施。

7. エジプト・カイロ市アブラワッシュ下水処理場整備計画調査

実施法人： 株式会社東京設計事務所、株式会社荏原環境インターナショナル、大日本土木株式会社

内 容： 現在一次処理能力のみしか有していないカイロ市のアブラワッシュ下水処理場に二次処理施設および汚泥処理施設を建設し、処理能力の高度化を図る事業につき、調査を実施。

8. カンボジア・成長回廊地域通信網整備事業調査

実施法人： 丸紅株式会社、株式会社アイエスインターナショナル

内 容： カンポンチャムからプノンペン、シアヌークビルを結ぶ中部地域(いわゆる成長回廊地域)を含む 14 州に合計 10 万 7,800 回線のアクセス網を構築する計画につき、調査を実施。さらに ICT エンジニアの人材開発及び保守運用のスキルアップを目的とする人材育成プログラムの導入についても検討。

9. セルビア・ドナウ川横断橋建設計画調査

実施法人： 株式会社長大、三井共同建設コンサルタント株式会社

内 容： 首都ベオグラード市中央を流れるドナウ川に唯一架設されている老朽化著しい道路鉄道併用橋(パンチェボ橋)の下流約 2.5km の地点に、ベオグラード市都市計画と整合性を図り、全長約 2km の橋梁を建設するプロジェクトの調査を実施。

10. パキスタン・高速道路 M-2 号線路線変更事業調査

実施法人： セントラルコンサルタント株式会社、新日本製鐵株式会社、新日鉄エンジニアリング株式会社、飛鳥建設株式会社

内 容： 幹線高速道路 M-2 号線の運行の障害となっている一部山岳区間(約 10km)について、路線変更と拡張を行い、高速走行を可能とするように、新たな路線ルートを選定するとともに、必要な工法、構造物などの調査を実施。

11. フィリピン・メロマニラ C6 高速道路計画調査

実施法人: 株式会社片平エンジニアリングインターナショナル、新日鉄エンジニアリング株式会社

内 容: マニラ首都圏南北の既存高速道路を接続する C6 高速道路(ビクタン・マリラオ間、延長 57km)の新規建設事業につき、調査を実施。

12. ベトナム・南北高速道路ダナン～クワンガイ区間プロジェクト調査(土木・建設編)

実施法人: 大日本コンサルタント株式会社、新日本製鐵株式会社、新日鉄エンジニアリング株式会社

内 容: ベトナムの南北高速道路のうち、ダナン市のホアバン地区を始点として、クワンガイ県クワンガイ町を終点とする延長 131km の道路建設計画について、特に橋梁部分を多く含む始点～35km 地点までと、96～131km 地点までの区間の調査を実施。本調査では、対象区間に多く含まれる橋梁部分について、概略設計を検討。

13. ベトナム・南北高速道路ダナン～クワンガイ区間プロジェクト調査(運営事業編)

実施法人: 日本工営株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、伊藤忠商事株式会社

内 容: ベトナムの南北高速道路のうち、ダナン市のホアバン地区を始点として、クワンガイ県クワンガイ町を終点とする延長 131km の道路建設計画について、ダナンから 35～96km 地点までの区間につき調査を実施。本調査では、交通管制や ITS 設備など日本の優れた技術の導入を検討。

14. ベトナム国ホーチミン南部地域高速道路ビンカン橋建設事業調査

実施法人: 新日本製鐵株式会社、大日本コンサルタント株式会社、新日鉄エンジニアリング株式会社

内 容: 中央支間長 300m 以上となる 2 つの長大橋(ビンカン橋、フックカン橋)を含むホーチミン南部地域高速道路(延長 59km)の建設計画について、調査を実施。

15. ベトナム・南部物流効率化を目的とする鉄道貨物輸送システム建設計画調査

実施法人: 日本交通技術株式会社、株式会社アルメック、電気技術開発株式会社

内 容: バリア・ブントオ省カイメップ・チーバイ地区からドンナイ省ロンビンおよびトランボムの内陸コンテナ基地(ICD)を結ぶ区間に、鉄道コンテナ輸送システムを新規建設する事業につき、調査を実施。

16. ペルー・ボラテラス地熱発電設備建設事業調査

実施法人： 西日本技術開発株式会社

内 容： タクナ県ボラテラス地域において地熱資源を活用した地域活性化を検討するため、設備容量 50MW の地熱発電設備を建設し、同地の鉱山への電力供給を行う事業につき、調査を実施。

17. ボツワナ・ハボローネ市廃棄物のガス化発電プラント導入事業調査

実施法人： 東京産業株式会社、株式会社大川原製作所

内 容： ボツワナの首都ハボローネ市では、ごみの埋立地の容量不足から公害問題を引き起こしつつあるため、ゴミを熱分解し、その発生ガスを発電に利用するプラントを建設する事業につき、調査を実施。

18. ポリビア・ラグナコロラダ地熱発電設備建設事業調査

実施法人： 西日本技術開発株式会社、住友商事株式会社

内 容： ポトシ県ラグナコロラダ地域に 100MW の地熱発電所を建設し、拡張計画のあるサンクリストバル鉱山に必要な電力供給を行うとともに、余剰電力を全国送電網に供給することにより電力不足地域の電力安定化に寄与するための事業につき、調査を実施。

19. マダガスカル・トアマシナ港整備に係る緊急ニーズ調査

実施法人： 財団法人国際臨海開発研究センター

内 容： マダガスカル随一の国際貿易港であるとともに、内航海運のハブ港としての役割を担っているトアマシナ港について、大型コンテナ船の接岸を可能にするための整備計画につき、調査を実施。

20. マダガスカル・イバト空港拡張に係る緊急ニーズ調査

実施法人： 日本工営株式会社

内 容： 旅客量・物流量が、ともに現在の処理能力を上回っているイバト空港について、能力向上のための新たな整備計画につき、調査を実施。

以上

平成 19 年度 開発途上国民活事業環境整備支援事業実現可能性調査案件概要

1. インド・ラジャスタン州工業団地環境管理システム整備事業調査

実施法人： 株式会社エックス都市研究所、豊田通商株式会社

内 容： ラジャスタン州への日本からの工場進出の増加に合わせて、同州の工業団地において環境インフラ(下水道・再生水施設、有害廃棄物リサイクル施設、環境モニタリング施設)の整備や環境マネジメントを実施するための「環境マネジメントサービス会社」を設立する事業につき、調査を実施。

2. インドネシア・南スマトラ鉄道輸送力増強事業調査

実施法人： 日本交通技術株式会社、丸紅株式会社、新日本製鐵株式会社

内 容： ブキットアッサム炭鉱から産出する輸出用および火力発電所用石炭を輸送するための鉄道輸送力増強事業を促進するため、既存鉄道路線の修復および強化に加え、同炭鉱の輸送基点駅であるタンジュンエニムバルからバトゥラジャ間に短絡線を建設し、輸送効率を向上させる事業につき、調査を実施。

3. インドネシア・ジャカルタ・ロードプライシング・プロジェクト調査

実施法人： 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、住友商事株式会社、パシフィックコンサルタンツ株式会社

内 容： 道路混雑が激しいジャカルタ市中心部において、自動車乗り入れ制限地区を指定し、当該地区を通行する車両に対して課金することによって自動車交通需要を適切なレベルにコントロールする計画につき、調査を実施。

4. カンボジア・シアヌークビル上水道整備事業調査

実施法人： 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、伊藤忠商事株式会社、株式会社間組

内 容： シアヌークビル市における上水の需要増に対応するため、現在整備中の水源を利用した水道施設を敷設し、シアヌークビル市街地や計画中の工業団地へ水供給を行う計画につき、調査を実施。

5. 中国・遼寧省小型・分散型污水处理施設事業調査

実施法人： 株式会社東京建設コンサルタント、伊藤忠商事株式会社

内 容： 下水道整備の普及の迅速化を目指し、ある程度普及の進む大都市を除いた都市部近郊や地方の人口規模 3 万～5 万人程度のコミュニティを対象に、処理規模 1 万 m³/日前後の小型・分散型污水处理施設を設置する計画について、調査を実施。

6. 中国・昆明市有機性廃棄物及び下水汚泥のコンポスト化事業調査

実施法人： 株式会社カワシマ

内 容： 昆明市で発生する有機性廃棄物と下水汚泥 400 トン／日を、コンポスト工場で有機質堆肥とし花卉栽培用等土壌として再利用する計画につき、調査を実施。埋立地から発生したであろうメタンガスを削減することから、CDM 化の可能性についても検討。

7. ベトナム・バックメー水力発電プロジェクト調査

実施法人： 東京電力株式会社、豊田通商株式会社、東電設計株式会社

内 容： ベトナム北部ハザン省バックメー郡のガム川において、新規に 45MW 級のダム式水力発電を行う計画につき、調査を実施。CDM 化の可能性についても検討。

8. ベトナム・南部石炭火力発電プロジェクト調査

実施法人： 電源開発株式会社

内 容： 第 6 次電カマスタープランに示された 5 カ所の石炭火力発電所建設予定地のうち、南部ソンマイ工業地区における 1,200MW 級の発電所およびコールセンターの建設計画につき、調査を実施。

9. ベトナム・ラックウェン港開発計画調査

実施法人： 伊藤忠商事株式会社、日本工営株式会社

内 容： 2010 年～2015 年にはベトナム北部地区での港湾取り扱い貨物量が既存の港湾施設の処理能力をオーバーすると予想される。そのため、新たに積載重量 5 万トンクラスの船舶が入港できる大深水港として、既設のハイフォン港沖合の島に新たにラックウェン港を建設する計画につき、調査を実施。

以上

平成 19 年度 石油資源開発等支援調査事業案件概要

1. カナダ・オイルサンド生産現場における水再利用事業性調査

実施法人: 株式会社日立製作所、株式会社日立プラントテクノロジー、日立協和エンジニアリング株式会社、株式会社日立総合計画研究所

内 容: アルバータ州政府によるオイルサンドからのビチューメン生産を増加させる計画を背景に、ビチューメン生産過程で発生する排水を、日立の持つ磁気分離システムを用いて再利用した場合の事業性調査を実施。

2. ホンジュラス・石油・天然ガス開発の促進と協力

実施法人: 株式会社地球科学総合研究所

内 容: テラ・バシン地域の探鉱につき、新石油法草案の完成・モデル契約の新規作成等の投資関連法の整備、具体的な鉱区設定、坑井ログのデジタル化作業等技術面での作業、新鉱区への外資誘致促進セミナーの開催等の支援を実施。

3. メキシコ・ミナテラン製油所の改修・近代化の事業化調査

実施法人: 新日鉱テクノリサーチ株式会社、日陽エンジニアリング株式会社

内 容: エネルギー効率の悪いミナテラン製油所設備の近代化と省エネ化を図ることで、重質油(マヤ原油)のメキシコ国内精製能力を強化し、メキシコ産軽質原油の輸出につなげるための調査を実施。併せて、他の 5カ所の製油所についてもマスタープランを検討。

4. カタール・温度差エネルギー利用技術による造水強化学業調査

実施法人: 株式会社ゼネシス

内 容: カタールにおいては、人口増や工業化に伴い清水需要が急速に増大している。こうした状況に対応するため、低温排水熱を有効活用する技術を既存の海水淡水化装置に付加して造水能力を強化するための事業性調査を実施。

5. クウェート・太陽熱複合発電設備の導入可能性調査

実施法人: カワサキプラントシステムズ株式会社、豊田通商株式会社

内 容: 大規模複合太陽熱発電設備のクウェートへの導入可能性を検討。太陽熱を砂漠に設置する集熱設備で集め、従来型のガスタービンによる発電用蒸気の製造工程に加えることで、発電所の燃料効率を引き上げる事業につき、調査を実施。

6. イラク・随伴ガス利用発電設備導入可能性調査

実施法人： 日揮株式会社

内 容： イラクの南部油田地域で無駄に燃焼されている随伴ガスを有効利用し、電力不足に悩まされている地域へ電力供給を行うことが、イラク政府の課題になっている。随伴ガスに関するデータ、発電需要、グリッドライン配置等に関する情報を踏まえ、発電所の候補地選定に係る調査を実施。

7. イラク・ナシリア製油所新設調査

実施法人： 日揮株式会社

内 容： ナシリア油田およびその周辺で生産される約 60 万バレル/日規模の原油のうち、30 万バレルを国内消費用とすることを目的に、15 万バレル 2 系列の製油所を新設するための調査を実施。

8. カザフスタン・アロマティクスコンプレックス事業化調査

実施法人： 三井物産株式会社、東洋エンジニアリング株式会社、ユニコ インターナショナル株式会社

内 容： カスピ海北岸のアティラウ市内のアティラウ製油所敷地内にアロマティクスコンプレックス(芳香族製造設備)を増設する事業につき、調査を実施。特に、内陸国におけるアロマティクスプラント建設としての事業性を検討。

9. インドネシア・プルタミナ・バリクパパン製油所の改修・近代化の事業化調査

実施法人： 伊藤忠商事株式会社、日揮株式会社

内 容： インドネシア国内への石油製品の効率的な供給のためには、プルタミナ社が操業する国内 7 カ所の製油所の脱硫設備と残渣油処理能力の増強が求められている。そのうち、最も生産効率が悪いインドネシア国内第二の規模のバリクパパン製油所の改修・増強による製油所近代化プロジェクトにつき、調査を実施。

10. インドネシア・LPG 冷凍輸入基地建設の事業化調査

実施法人： 伊藤忠商事株式会社

内 容： インドネシアでは、未だに貧困層向けの料理用熱源は灯油であり、石油補助予算が政府にとって重荷になっている。本格的にLPGを輸入するために必要なLPG冷凍ターミナルがジャワ島には存在しないことから、同島に冷凍ターミナルを建設し運用する事業につき、調査を実施。

以上