

神崎尚美 / 国際環境 NGO FoE Japan  
 満田夏花 / 地球・人間環境フォーラム

## JETRO 案件形成調査に関する論点の整理

### 1. JETRO 案件形成調査のサンプル・レビュー

(1) 以下の案件のレビューを行った。

フィリピン国ティンババン水路式水力発電計画 F/S 調査	西日本技術開発株式会社, 九州電力株式会社	平成 15 年度
フィリピン国シコポン水路式水力発電計画 F/S 調査	西日本技術開発株式会社, 九州電力株式会社	平成 16 年度
インド高速鉄道導入可能性検討調査 (要約のみ)	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	平成 16 年度
フィリピン・ビンガ水力発電所リハビリテーション事業化調査 (要約のみ)	関西電力株式会社, 株式会社 ニュージェック	平成 13 年度
ベトナム・ニョクエ水力発電所建設事業に係る F/S 調査	九州電力株式会社, 西日本技術開発株式会社	平成 17 年度
ベトナム・ナムムック水力発電所建設事業建設事業に係る F/S 調査	九州電力株式会社, 西日本技術開発株式会社	平成 15 年度

いずれも、地球環境・プラント化活性化事業等調査

また、比較として以下の JICA 調査のレビューを行った。

カザフスタン アスタナ新首都総合開発計画調査(上下水道 F/S)
フィリピン ビンガダム修復計画調査報告書

(2) レビュー結果 詳細は別添資料参照

#### 調査の位置づけ

- ・ JETRO 調査に関しては、今回取り上げた案件はいずれも、「技術・経済・財務及び社会・環境面からの評価を行うことによりプロジェクトの実施可能性を検討するもの」と位置づけられている。

#### JETRO 調査後のプロセス

- ・ 結論等を見ると、JETRO 調査後のプロセスとしては、以下のような言及があった。
  - 特段の記述なし (円借款申請手続きなどについて若干記述) ( )
  - 詳細設計調査における対応を記述 (詳細な地質調査の必要性) ( )
  - 地方自治体の同意、先住民族の同意、環境適合証明書(ECC)取得に向けて地元説明、環境影響評価に取り掛かるとするもの ( )
  - 事業実現までに更なる詳細なフィージビリティ調査 (EIA や住民移転計画など) が必要と結論づけたもの ( )

### 代替案の検討

- ・ いずれも根本的な代替案比較（ゼロオプション、当該便益を実現する手法（発電形式など）、需要側対策など）は行っていない。
- ・ と：既存調査結果における提案と重複する部分については、比較検討を行っている（いずれも水路ルートと比較）。
- ・：条件（公共交通機関との有機的な結合など）に照らし合わせルートを選定。
- ・：流れ込み式／調整式検討、ダム位置、取水位、水路ルート（3案を比較）、発電所位置、規模比較など
- ・：ダムサイト案の比較（建設単価による経済性比較）

### 基本設計、実施計画など

- ・ フル・レポートを確認できたものについては、いずれも基本設計に該当する計画及び設計が記述されている。
- ・ いずれも、施工計画、全体工程、建設工事行程、事業費算定が行われている。

### 財務経済分析

- ・ いずれも、EIRR、B/C、FIRRなどの算出が行われている。

### 環境関連記載内容について

- ・ 全般的に内容は薄弱であり、環境法制度などの記述に多くのページを割く一方、当該地域の環境社会状況については、文献調査についてもあまり行われていないように見受けられた。
- ・ 調査が薄弱なわりには、結論として「影響は小さい」「プラスのインパクトしかない」などの記述が目についた。
- ・：「先住民族の民俗学的調査がなされていないため、早急な実施が望まれる」とする一方で、特段の根拠を示さずに「大規模な自然環境の破壊は起こらない」「環境影響は比較的小さいと考える」などの記述がある。
- ・：「より詳細な生態系・地質・水況調査の実施や、具体的な環境予測・環境緩和策の提示や、地元住民への協栄施策等の提示などが行われるべき」としている。
- ・：要約しかレビューできていないが、スコーピングを行った模様である。等のように結論づけておらず、潜在的影響を把握するための前段階にとどめている。  
また、詳細環境影響評価や住民移転計画（RAP）の策定も視野に入れ、「詳細フィージビリティスタディの必要性」を提言に含めている。
- ・：「貯水池の新設については、1億 m<sup>3</sup> 以下は小規模の位置づけで簡易アセスでの評価となる」（現地現行法での取り扱いの評価のみ。現地法の解釈も若干違い、新環境保護法についての言及なし）、「本プロジェクトの社会環境への影響としてはプラスのインパクトしかない」（十分な調査に基づかない楽観的評価）

### その他

- ・ は「地球環境・プラント活性化事業等調査」の一貫として行われたものであるが、これがどのように地球環境保全に資するのかが不明である。
- ・ と は同じダムのそれぞれ発電所の改修とダムの修復に関する調査である。改修に関する調査では、他の調査においても環境影響について全く触れられていないのか確認する必要がある。

また他機関が行った調査との関係性、位置づけはどのように考えるのかJETROに確認したい。

### (3) JICA 調査との比較

JETRO 調査が案件形成としてどの段階にあるのかを把握するため、JICA のフィージビリティ・スタディとの比較を行った。内容の比較にまでは至らなかったが、調査項目はおおむね同等であった。

### (4) まとめ

- ・ 調査費用や期間、また相手国政府の協力体制について違いがあるものの、調査項目を比較する限りにおいては、JICA F/S とほぼ同じ調査項目が盛り込まれている。またタイトルや目的、その他報告書内の随所において当該調査は F/S 調査であると明記され、そのように説明されているなど、調査実施者、受け入れ国側の関係者においては、JETRO の調査スキームは F/S であると認識されている。
- ・ 環境関連の記載内容については、調査によってばらつきが見られる。現スキームにおける調査期間を考えれば、詳細な環境社会調査を行うことは難しいと考える。さらに、詳細な環境調査を実施せずに、「影響が小さい」などと結論づけをすることは避ける必要がある。
- ・ 環境関連の記載内容については、今後、詳細な調査を必要とする項目のスコーピングの実施と今後必要とされる調査手法の提言を行うのが望ましいのではないかと考えられる。

## 2. 今後の検討事項及び情報が必要な事項

### (1) JETRO 調査スキームの前提の把握

調査スキームの目的

受益者

JICA による F/S との重複

プロジェクト実施へつながった案件の経緯 (JETRO 確認中)。その他の案件が実施につながらなかった要因は何か等を踏まえた検討が必要である。

### (2) ガイドラインを設けるにあたって議論すべきと考えられるポイント

#### 1) 審査 (案件選定) 基準

- ・ 審査委員会の基準の詳細
  - 第4回検討会では公募要項に沿って審査を実施する旨回答があったが、調査案件選定の基準はないのか。申請が多い場合は、何を基準に選定しているのか。 個別案件表のサンプルに基づく議論が必要ではないか
  - 地球環境・プラント活性化事業等調査では、地球環境保全に資するかどうかといった観点は選定基準となっていないのか。
  - この段階においてリスクの高い案件は支援を行わないという実効的な措置は必要ないか<sup>i</sup>。

## 2) 調査項目

- ・ 現在のスキームのままで、環境社会影響に関する結論を出すことは困難であり、むしろ危険である。スコーピングの実施を徹底することが現実的である。アウトプットとしては、次なる本格調査に向けた調査項目の提案。
- ・ 代替案検討
- ・ 環境社会コストをプロジェクト・コストの積算に含めるべき

## 3) 公開

現段階では、案件選定後のリストの公開（ウェブ上）、調査実施後に要約の公開（ウェブ上）、報告書本文の公開（JETROのビジネスライブラリ、アジア経済研究所図書館）、今後の対応としては、案件選定後、すみやかに個別案件表を公開する（選定前の公開も検討？）こと、報告書本文の公開の形態などについて検討の必要がある。

## 4) フォローアップ

調査案件のその後の状況把握など、ジェットロ側のフォローアップ体制について検討の必要がある。

以上

別添資料1：JETRO 調査レビュー表

別添資料2：ベトナム国ニョクエ水力発電所建設事業に係る F/S 調査 目次

---

<sup>i</sup>（参考）OPIC（米・海外民間投資公社）は以下のような除外リストを設けている（カテゴリF）。

- ・ 事業が重要な森林地域または自然生息域の転換または劣化を伴うもの
- ・ 大規模ダム建設で、以下のように重大で不可逆な変化を伴うもの：(A)ダムの上下流の自然生態系を中断させる、または(B)自然の水文を変える、または(C)大面積の土地を水没させる、または(D)生物多様性に影響を与える、または(E)5,000人以上の住民の移転を伴う、または(F)地域住民の生計に影響を与える
- ・ 事業サイクルにわたって、オゾン層破壊物質、残留性有機汚染物質など製造禁止が合意されている物質の製造を伴うもの
- ・ 5,000人以上の住民移転を伴うもの
- ・ 世界遺産サイト（自然遺産）の中で実施されるか、影響を与えるもの
- ・ 国立公園及び保護地域の国連リスト（United Nations List of National Parks and Protected Areas）の中で実施されるか、影響を与えるもの
- ・ IUCN 定義による保護地域カテゴリ I、II、III、IV 内の資源採取またはインフラプロジェクトまたは当該地域に影響を与えるもの