

環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン

現地実査実施案件に関する実施状況の確認調査報告

平成 26 年 8 月

株式会社国際協力銀行

## 1．本報告の背景、対象案件及び構成

### (1) 本報告の背景

株式会社国際協力銀行（以下「JBIC」）は、「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」（以下「環境ガイドライン」）の実施状況の確認のため、平成 26 年 4 月に「実施状況の確認調査報告」をまとめ、同年 4 月 24 日に開催した環境ガイドライン改訂コンサルテーション会合（第 2 回会合）において報告した。

また JBIC は、実施状況の確認の一環として、調査対象としたカテゴリ A 案件から 6 件（以下「実査対象案件」）を抽出の上、プロジェクトの実施地に赴いて調査を行った。当該調査は上記報告の時点では未了であったため、改めて本報告において実査対象案件に関する実施状況の報告を行うものである。

### (2) 実査対象案件

実査対象案件は、現行の環境ガイドラインを適用して環境レビューを行ったカテゴリ A 案件から、案件の地域（北米 1 件、豪州 1 件、東南アジア 3 件、中央アジア 1 件）及びセクター（石油・天然ガス開発 2 件（LNG 及び非在来型ガス開発）、石油精製 1 件、非鉄金属精錬 1 件、火力発電 1 件、製造業 1 件）等を考慮して選定した。地域とセクターの組み合わせは、以下の通り。

- 豪州・LNG 案件
- 北米・非在来型ガス開発案件
- 中央アジア・石油精製案件
- 東南アジア・非鉄金属精錬案件
- 東南アジア・火力発電案件
- 東南アジア・製造業案件

### (3) 本報告の構成

本報告は、実査対象案件の環境社会配慮について、JBIC による環境レビュー後のモニタリング期間の対応も含め、環境ガイドライン第 2 部の項立てに沿って記載している。なお、本報告の目的は環境ガイドラインの実施状況を全体として把握することであり、個別の案件の対応について論じることを目的とするものではないため、必ずしも個別案件を特定できる記載としていない。

## 2．基本的事項

### (1) プロジェクトに係る調査・検討（環境影響評価）

実査対象案件 6 案件のうち 5 案件については、プロジェクト全体を対象とした調査（環境影響評価、EIA）が実施された。調査の実施にあたり、各案件において何らか

の代替案<sup>1</sup>が検討されていた。

EIA 報告書の作成後に、EIA 報告書の修正や環境許認可の再取得が求められない範囲の設計変更が行われた案件が 3 案件あった（同一案件において複数の変更が行われたものがある）。うち 1 つは環境レビュー時に把握していたものであり、JBIC は融資契約の中で設計変更に伴う大気質への影響（計画値）をモニタリング項目として設定した。モニタリングの結果、現地基準を遵守していることを確認済みである。それ以外の設計変更は環境レビュー以降に行われたものであり、以下のようなものがあった。

- 追加用地取得
- マングローブの追加伐採
- パイプラインのルート変更（文化遺産を回避する目的のもの）
- 取水方法の変更
- プラントのレイアウト変更

残りの 1 案件（北米・非在来型ガス開発案件）は、プロジェクト実施国の制度上、環境影響評価が義務付けられていないものであった。当該案件の場合、井戸ごとに掘削許可等の各種許認可を取得することで開発が進められるため、事業者は掘削許可等の申請時に井戸周辺の文化遺産等の調査や掘削の仕様等を検討することとなる。また、同案件ではプロジェクト全体を対象とした代替案の検討は行われていないものの、井戸の選定時に住民移転が発生しないような位置を選定するといった配慮が、プロジェクト全体に渡りなされている。

## （ 2 ）環境アセスメント報告書の作成

北米・非在来型ガス開発案件を除く 5 案件については、プロジェクト実施国の制度に基づく環境アセスメントが実施され、EIA 報告書が作成された。北米・非在来型ガス開発案件については、現地制度上、環境影響評価の実施が義務付けられておらず、EIA 報告書は作成されていない。JBIC は、環境レビューの実施にあたり、掘削許可等の各種許認可申請書及び許可証のサンプルや、事業者が作成している労働安全衛生に係るマニュアル類、本邦企業が案件に参画する際に作成された報告書を参照するとともに、事業者への質問状や現地実査を通じて環境社会配慮の適切性を確認した。確認した北米・非在来型ガス開発案件においては、この方法で環境レビューを行ったことに伴う特段の不都合は認められなかった。

## （ 3 ）委員会の設置

6 案件のうち、2 案件において以下のような委員会が設置されていることを確認した。

- 港湾施設及びパイプラインの建設のための浚渫作業に係る環境管理対策等につ

---

<sup>1</sup> プロジェクトを実施しない場合の検討、プロジェクトサイトの位置に関する検討、プロジェクトに導入される技術の検討などで、詳細は案件によって異なる。

いてアドバイスを行うための委員会（10名程度の外部専門家から構成）。浚渫作業の完了に伴い、委員会の活動は2014年8月に終了する予定。当局も当該委員会は十分に機能していたと評価している。

- プロジェクトの環境社会影響のモニタリング及び住民からの苦情受付を目的とした委員会（地元住民、事業者、専門家から構成）。毎月1回程度の割合で開催され、当該委員会での議論を通じてプロジェクトの適切な環境社会配慮が推進されている。当該委員会は、操業開始後も設置される予定。

### 3. 対策の検討

#### (1) 対策の検討

2.(1) 参照。

#### (2) モニタリング計画/環境管理計画

EIA報告書が作成された5案件のうち1案件は、現地制度上、EIA報告書とは別に環境管理計画及びモニタリング計画を策定することが規定されているため、当該制度に従い環境管理計画及びモニタリング計画が策定されていた。残りの4案件は、EIA報告書の一部として環境管理計画が策定され、このうち3案件は環境管理計画の中にモニタリング計画が含まれていた。残る1案件は、モニタリング計画が書類としては策定されていなかったが、環境レビューの際に質問状等で事業者が計画しているモニタリングの内容を確認済みである。

EIA報告書が作成されていない北米・非在来型ガス開発案件の場合は、EIA報告書と同様にプロジェクト全体を対象とした環境管理計画及びモニタリング計画は書類としては策定されていない。しかし、環境レビューの段階で、質問状や現地実査により、事業者が計画している環境対策やモニタリングの内容を確認済みである。

また、環境レビュー時は、案件自体が建設前であったこと等により、モニタリング体制や予算確保の詳細が未確定の案件も存在したが、今般改めて確認したところ、すべての案件において、モニタリングの費用が予算化されるとともに、専門の職員を配置したり、外部の分析会社と協力する等、モニタリングの体制が構築されていることが確認できた。

### 4. 検討する影響のスコープ

#### (1) 検討項目

EIA報告書で検討しているスコープの中には、汚染対策、自然環境、社会環境等が含まれていた。JBICの環境レビューに必要ながEIA報告書に記載されていない情報や、より詳細な情報を入手する必要があると判断された情報については、質問状や現地実査により確認を行っていた。

## 5 . 法令、基準、計画等との整合

### ( 1 ) 法令・基準等との遵守状況

プロジェクトの実施にあたり、現地の法令、基準を遵守する計画であることが、すべての案件で確認された。また、JBIC による融資承諾時から現在までのプロジェクトの進捗の中で、基本的には現地の法令、基準等が遵守されているが、一部基準値の超過や、当局からの指摘があったものも存在した。概要は以下の通り。

#### 許認可

EIA 報告書が作成された 5 案件については、すべて EIA 報告書に対する承認(以下「環境許認可」)を当局から取得していた。北米・非在来型ガス開発案件については、これまでに掘削許可や関連許認可を取得しながら開発が進められており、今後も同様のプロセスで開発を進行する計画であることを確認している。

以下 2 案件につき、許認可関連の違反により当局から指摘を受けたことが確認されたが、いずれもその後は適切に対応しており、当局から再度の指摘は受けていない。

- 環境許認可の付帯条件に対して 2 つの違反が確認された案件。許可されたエリア外に浚渫土の投棄を行った違反と、船舶から浚渫土と水の漏洩が発生した違反であり、いずれも環境への影響はなかったが、前者については当局より罰則が課された。
- 取水許可に関し取水源となる河川流量の報告に関する違反が確認された案件。野生生物の活動により、河川の流量を正確に計測できず、誤った数値を報告した事例であり、事業者は当局の指示に基づき計測方法を変更する等の対策を行った。

#### 大気質

事業者による排ガスの排出計画値は、すべての案件で現地基準を遵守していた。なお、現在操業中の 4 案件のうち、操業開始直後で実績値を確認できない 1 案件を除く 3 案件については、実績値も現地基準を遵守していることを確認した。また、環境大気質についても、基準の超過が予測されているものは存在しなかった。なお、操業中の案件で、モニタリング結果において環境大気質の粉塵の値が現地基準を超過している案件が存在したが、これは周辺他事業の操業の影響によるものと結論付けられている。事業者は他事業会社と協議しながら、散水の徹底等の対策を講じており、当局からの指摘は受けていないことを確認済みである。

#### 水質

すべてのプロジェクトにおいて、排水は、現地基準に沿った形で表層水に排水さ

れるか、蒸発処理もしくは地下圧入という形で、周辺に影響の及ばないよう処理される計画であった。

なお、操業中の案件のうち以下 2 案件につき、水質が現地基準を超過した事例があった。

- 排水の水質が現地基準を超過していた事例。事業者は、当局からの水質改善の対策を講じるよう指示を受け、排水池の増設及び排水池周囲におけるコンクリート壁の設置といった対策を講じている。
- プロジェクトサイト周辺の表流水の水質が現地基準を超過しているという事例。基準超過は周辺他事業の影響によるものであり、当局も同様の認識であることを確認している。

#### 騒音

すべての案件でプロジェクトの実施による騒音の基準超過は予測されていなかった。なお、操業中の 1 案件については、一部の調査地点で騒音が現地基準を超過していることが確認されたが、これは事業者の責任によるものではなく、周辺他事業の操業や高速道路における車両の通行、動物の鳴き声等が原因であり、当局からの指摘は受けていないことを確認している。

#### その他

すべての案件で事業者は労働関連法を遵守する計画であり、これまでに労働関連法の違反に係る報告は受けていない。また、すべての案件で労働者に対して保護具の提供や労働安全衛生に係る教育を行っていた。その他、従業員用の宿舎にレクリエーション施設や教会等の施設が整備されている案件もあり、従業員の生活にも配慮がなされていた。また、作業員の中の一定割合は、地元住民から雇用されており、地域の雇用にも貢献している。

### (2) 保護区、文化遺産

すべての案件は、自然保護を目的に指定された保護区の外で実施されていた。また、現地制度に基づき文化遺産に登録されているサイトの外で実施されていた。

## 6. 社会的合意及び社会影響

### (1) ステークホルダーとの合意形成

EIA 報告書が作成された 5 案件については、環境許認可を取得するプロセスの中で、現地制度に従い EIA 報告書の公開やコンサルテーションが実施されていた。

EIA 報告書が作成されていない 1 案件は、プロジェクトサイト周辺に住民が存在しないため、ステークホルダーとの協議が義務付けられなかったが、事業者は、自主的にプロジェクトによって影響を受ける可能性のある者（狩猟者）や NGO 等に対し、

プロジェクト期間を通じて定期的にコンサルテーションを行っている。

また、すべての案件で、事業者はステークホルダーへの対応を行う専門の職員（部署）を配置しており、環境承認取得後もステークホルダーと何らかの形で協議を行っている（地域住民の代表者と定期的に会合を開催する等）。また、協議の結果については必要に応じプロジェクト内容に反映させていた。

なお、現在、事業者を相手取った訴訟が2件確認されている。プラント建設の中止等を求める訴訟と、環境許認可及び操業許可の取り消しを求める訴訟であり、どちらも一度は訴えが棄却されたものの上訴され、現在審理中である。

## （2）社会的弱者への配慮

社会的弱者への配慮として、女性への配慮を確認できた案件が1案件存在した。これは、移転住民の中に女性世帯があったもので、事業者は補償金の支払い後、（他世帯より移転に時間がかかるものの）移転が完了するまで明け渡しを待つ等の配慮を行った。その他に、先住民族への配慮がなされた案件が3案件存在した（詳細は後述9.参照）。

## 7．生態系及び生物相

### （1）重要な自然生息地・森林の著しい転換・劣化

重要な自然生息地への影響が及ぶ案件は、マングローブの伐採が計画されている以下の2案件であったが、いずれも著しい転換や劣化を伴うものではなかった。

- 港湾施設建設のために沿岸域のマングローブの一部を伐採する計画の案件。同種のマングローブが周辺地域に広く分布しており、当局は伐採を認めている。事業者は、伐採に係る管理計画を策定し、伐採エリアを最小化するとともに、一時的に影響を受ける地域については、土地の回復を行う等の対策を講じる計画。
- 製品を出荷するための棧橋を建設するためにマングローブを伐採する案件。棧橋の位置は製品搬出の効率性や建設費用等を考慮した上で検討されたものであり、マングローブの伐採についても当局から承認を得た上で実施される（許可されたエリア以上の伐採は行われない）。現地制度上、樹木を伐採した場合には代償措置（同等の代替樹木の植林を行う）が求められていることから、事業者はそれに従い伐採面積と同面積のマングローブを再生すべく、当局と協議をしながら植林を進めている。

また、重要な自然生息地（マングローブ林）以外のエリアで森林伐採を伴う案件は3案件あった。しかし、森林伐採面積はプロジェクトサイト全体の一部であり大規模なものではないこと、森林伐採は当局からの許可を得た上で実施されること、使用後の土地の回復等の対策が講じられること、オフセットが実施される計画であること等から、いずれの案件も著しい転換・劣化を伴うものではない。

## (2) 森林伐採・森林認証

森林（マングローブを含む）伐採が行われるのは計4案件（重複案件は1件）であるが、これらはすべて当局から承認済のEIA報告書に記載されているか、森林伐採に係る許可を別途取得しており、違法伐採ではない。また、4案件はすべて商業伐採を行うプロジェクトではないものの、1件は森林認証を取得していた。

## 8. 非自発的住民移転

非自発的住民移転が生じる案件は3案件、用地取得のみ発生する案件は1案件であった。非自発的住民移転が生じる3案件中2案件及び用地取得が発生する1案件については、既に移転対象者又は用地取得対象者と合意の上、補償及び移転が完了している。残る1案件については、現在も移転対象者の資産価値の算定中であり、住民移転は完了していない。

なお、JBICの環境レビュー後に住民移転又は用地取得が発生した案件が以下の通り1案件あった。

- 任意の用地取得。プロジェクト開始時には購入条件が折り合わず、当該用地を回避する形でプラントのレイアウト変更を行ったが、事後的に購入条件に合意できたため、（プロジェクトに必須の用地ではなかったものの）追加で用地を購入したものの。

環境ガイドライン上、大規模非自発的住民移転が発生するプロジェクトの場合は、住民移転計画がJBICに提出されることが規定されている。非自発的住民移転が生じる3案件のうち、大規模と判断されるものは2案件であった。このうち1案件は住民移転計画が作成され、JBICに提出されていた。残りの1案件は移転対象者の資産価値算定中のため、住民移転計画はまだ策定されていないが、JBICは、融資契約上、住民移転計画策定後60日以内に当該計画をJBICに提出させることを規定している。

## 9. 先住民族

先住民族への影響が発生する可能性があるものは3案件存在した。このうち2案件はプロジェクトが先住民族の先住権の認められているエリアで実施されるものであり、残りの1案件は、先住権が認められているエリアではないものの、プロジェクトサイト周辺に先住民族が居住しているものである。それぞれ、概要は以下の通り。

- 現地制度上、先住民族との協議は当局が行うこととなり、事業者には協議の義務がない案件。事業者は、義務付けられてはいないものの、許認可等の申請前に先住民族への情報提供を行う等の配慮を行っていることを確認した。また、当局と先住民族との協議の中で出された先住民族からの要望等の中で、事業者が遵守すべきと当局が判断したものについては、許認可の付帯条件や推奨事項として設定されることとなっている。
- プロジェクトによる先住民族への影響は想定されないものの、周辺に先住民族



が居住している案件。事業者は周辺の他事業者が実施している先住民族との協議に参加するとともに、先住民族への補償の一部を負担することとしており、先住民族、他事業者及び事業者との間で先住民族への補償に係る覚書が交わされている。

- 先住権の認められているエリアではないものの、事業者には先住民族との協議が求められる案件。事業者は先住民族と協議を経た上で、文化遺産管理計画や協調活動計画を策定し、当該計画に基づき各種対策（文化遺産を回避するような施設の配置、職業訓練の実施等）を講じている。

先住民族と現地政府との関係は、JBIC の出融資等の対象となるプロジェクトに限られるものではなく、また歴史的にも様々な経緯を経ていることが多い。そのような場合、事業者による先住民族への配慮だけでなく、先住民族と現地政府との関係性が重要な役割を果たすことになるため、事業者対先住民族という 2 者間での（プロジェクトに特化した）配慮だけでなく、現地国政府も含めた 3 者が良好な関係を構築すべく取り組みを進めることが重要であるといえる。実査対象案件の 1 つでも、先住民族が現地政府を相手取って案件に関連する許認可を巡る訴訟を 2 件起こしている案件が存在したが、当該プロジェクトだけでなく、現地政府との関係全体の中で理解する必要がある訴訟と解することも可能であった。

## 10 . モニタリング

### (1) モニタリング計画

事業者は、事前に計画されたモニタリング計画等に基づき、建設時、操業時を通じて各種モニタリングを行う計画である。実査時にモニタリング体制について確認したところ、各事業者は、モニタリングの実施にあたり、専門の職員を配置したり、外部の分析会社等と協力する等、モニタリングの体制を構築していた。

### (2) モニタリング結果の公開

6 案件のうち 3 案件は、事業者がホームページ上でモニタリング結果を公開している。(1 案件は取水量に係るモニタリング結果を公開)。残りの 3 案件については、ホームページを通じた一般公開は計画されていないが、環境大気質のモニタリングステーションにおいてモニタリング結果を掲示する等の工夫をしている案件もみられた。

### (3) 第三者からの指摘への対応

すべての案件において、事業者内で第三者からの苦情等を受け付けるための窓口(電話、電子メール等)を設置する、地域住民との定期的な協議等の場の中で苦情等を受け付けるといった方法により、第三者からの指摘を受け付ける体制が構築されていた。受け付けられた苦情は、事業者内部での検討はもちろんのこと、案件によっては当局

や地域住民との協議を経て対応について検討されることが確認された。

これまでに、周辺住民からの指摘として確認された例として大気質、騒音、悪臭に関するものがあるが、事業者は以下のとおり対策を講じており、その後は特段の問題は生じていない。

- 大気質：粉塵を抑えるための散水を徹底する。
- 騒音：車両の速度制限を行う。
- 悪臭：悪臭の原因となる硫化水素が一定濃度以上確認された場合はアラームが鳴り、さらに一定時間濃度の減少がみられない場合はプラントを停止する。

## 1 1 . 環境アセスメント報告書の内容

### ( 1 ) 環境アセスメント手続きに基づく承認の取得

北米・非在来型ガス開発案件を除く 5 案件については、プロジェクト実施国の制度に基づく環境アセスメントが実施され、EIA 報告書が作成された。また、当該報告書は JBIC の融資の意思決定前に、プロジェクト実施国の当局に承認されていた。

### ( 2 ) EIA 報告書の言語

各案件の EIA 報告書のオリジナル版は、プロジェクト実施国の公用語で作成されていた。なお、公用語が英語ではない場合、JBIC は EIA 報告書の英訳版を入手し、環境レビューを実施した。

### ( 3 ) EIA 報告書の公開

すべての案件において、プロジェクト実施国の環境アセスメント手続きに従い、EIA 報告書は公開されていた。なお、現在も事業者ホームページ上で EIA 報告書を公開している案件は 2 案件（ダウンロードによるコピーが可能）、紙媒体で事業者オフィス等にて公開している案件が 2 案件（ステークホルダーからの要望によりコピーの取得が可能）である。

### ( 4 ) ステークホルダーとの協議

すべての案件で、プロジェクト実施国の環境アセスメント手続き制度に従い、事業者はステークホルダーとの協議を行っていた。

環境レビューの際、協議記録等が書類として残されているかどうかの確認はしていないものの、協議の実施時期、参加者、協議の際に寄せられたコメントや事業者の対応等について確認を行っており、協議の内容について事業者は十分把握しているものと判断される。協議の実施時期については、環境影響評価項目選定時及び EIA 報告書ドラフト作成時に実施されたと判断される案件は 2 案件であった。

## (5) EIA 報告書に記載されている項目

すべての案件は、環境ガイドライン第2部2.(別表)に定められている項目を概ね満たしていた<sup>2</sup>。「案件の記述」、「基本情報」、「環境への影響」及び「環境管理計画」についてはすべての EIA 報告書の中で記載されていた。記載のない事項については、環境レビューの中で質問状や現地実査での事業者との面談の際に確認を行っている。

## 12. まとめ

本調査で取り上げた6案件については、原則として環境レビューの際に確認した内容に沿った形でプロジェクトが進められており、これまでに環境社会面で負の影響を及ぼしていないことを確認できた。なお、一部の案件で、許認可への違反や操業後のモニタリング結果の基準値超過が確認された。基準値超過については、プロジェクトが原因となるものとプロジェクト以外に原因があるものに分けられるが、プロジェクトが原因と認められたものに対して事業者は適切な対応を講じていたと考えられる。以上を踏まえると、すべての案件は環境ガイドラインを遵守する形でプロジェクトが実施されていると判断される。

一方で、承諾後に用地取得が発生する等、環境レビューの段階では想定されていない事象が発生した案件も存在した。融資契約上、環境社会配慮上の要件が達成できない恐れがある場合は JBIC への報告義務を課しているが、今回確認された事象の中には実査により初めて把握できたものもあった。いずれも深刻な問題が発生していた事例ではなく、融資契約上の報告義務違反とはいえないと判断されるが、定期的にモニタリングを行うことの重要性が再確認された。

また、実査対象案件の中には建設中の案件や、操業後間もない案件があり、操業段階の実施状況を確認できた案件は一部にとどまった。モニタリング段階における実施状況の確認をより包括的に行うためには、意思決定からある程度の期間が経過した案件を対象とすることが望ましい。

---

<sup>2</sup> すべての項目を満たしているのは1案件。「概要」がない案件が1案件、「政策的、法的、及び行政的枠組み」に係る記載のない案件が3案件、「代替案の分析」に係る記載のない案件が1案件、「協議」に係る記載のない案件が2案件存在した。