円借款用

事業事前評価表

１．案件名

国名：インド
案件名：中小零細企業・省エネ支援事業　（フェーズ 2）
L/A 調印日：2011 年 6 月 16 日
承諾金額：30,000 百万円
借入人：インド小企業開発銀行（Small Industries Development Bank of India: SIDBI）

２．事業の背景と必要性

(1)インドにおけるエネルギーセクター及び中小零細企業の開発実績（現状）と課題

インドでは､近年の年平均 8%を超える急速な経済成長に伴い､エネルギー消費が増加を続けており、世界第 5 位のエネルギー大量消費国となっている。さらに今後もエネルギー需要は増加を続けると見込まれており、エネルギー安定供給及び環境保全のためには、エネルギーの効率的な利用（省エネルギー）を進めることが急務となっている。とりわけ中小零細企業は、インド全体の輸出の約 4 割、鉱工業総生産の約 5 割、製作所数の約 9 割を占め、インド経済において重要な位置を占め、そのエネルギー消費は、全製作所の 3～4 割程度と試算されているが、設備の老朽化等により大企業と比較して低い消費効率が指摘されている。中小零細企業は、省エネルギーに資する設備投資等実施のための資金調達能力や技術・ノウハウが限られていることや、省エネルギーの重要性に対する意識が総じて低いこともあり、省エネルギーへの取り組みが依然として遅れている。

(2) インドにおけるエネルギーセクター及び中小零細企業の開発政策と本事業の位置づけ

インド政府は第 11 次 5 ヶ年計画（2007 年 4 月～2012 年 3 月）において、「2017 年までに 20%のエネルギー利用の効率化を達成する」との目標を掲げている他、2006 年に発表されたエネルギー政策において、省エネルギーを通じたエネルギー需要の抑制を推進する方針を示している。さらに、2008 年に発表された国家気候変動アクションプランの一環として、「エネルギー効率化国家計画」が 2010 年に考案されており、既に実施中のエネルギー効率局（2001 年に制定された省エネルギー法に基づき、エネルギー利用の効率化を一元的に行うために設立された機関）によるエネルギー効率向上への取り組みに加え、市場メカニズムの導入、優遇税制、省エネルギー機器への減税などについて検討を行い、エネルギー利用の効率向上に取り組んでいく方針が示された。

また、2006 年に制定された中小零細企業育成法により、インド政府が支援対象とする中小零細企業が拡大し、さらに第 11 次 5 ヶ年計画において高い経済成長を実現するために、特に中小零細企業が大半を占める製造業分野で同計画期間中に 12%の経済成長を遂げる必要があるとしており、中小零細企業を対象に省エネルギーを推進する本案件は右取り組みを支援するものである。

(3) エネルギーセクター及び中小零細企業に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

対インド国別援助計画における重点目標として「貧困・環境問題の改善」が定められ、これを受け JICA は、「環境・気候変動対策への支援」を援助重点分野として掲げ、産業分野での省エネルギー技術導入を支援する方針であり、本事業はこれら方針に合致するものである。なお、対インド円借款において、エネルギーセクターに対しては、電力案件を中心にこれまで 73 件、1 兆 513 億円の承諾実績が、中小零細企業支援関連では、これまで 8 件、1,930 億円の円借款承諾実績がある。また、近年の技術協力の実績としては、「製造業経営幹部育成支援プロジェクト」において中小企業育成のための研修プログラムを提供しているほか、省エネ研修を実施している。なお、本事業は 2008 年に供与した「中小零細企業・省エネ支援事業」の後続事業である。

(4) 他の援助機関の対応

世界銀行は、既存の発電所のエネルギー利用効率改善や中小零細企業への融資促進、雇用拡大等を目的とした事業を支援している。アジア開発銀行（ADB）も、気候変動対策など地球環境に配慮した援助を戦略として掲げており、ドイツ復興金融公庫（KfW）やフランス開発庁（AFD）も、中小零細企業による環境汚染削減や省エネルギーを促進する融資を実施している。

(5) 事業の必要性

本事業は、省エネルギーに資する設備投資のための資金調達能力や技術・ノウハウが限られる中小零細企業に対し、省エネルギーの取り組みに必要な中長期資金を供給するとともに、省エネルギーに対する意識向上のための取り組みを支援することで、中小零細企業による省エネルギーへの取り組みを推進するものである。特に、先行案件は貸付実行期間を 3 年残しながら既に全額貸付実行

済みであり、こうした旺盛な資金需要に対応するという視点からも本事業をJICAが支援することの必要性・妥当性は高い。

３．事業概要

(1) 事業の目的

本事業は、インドの中小零細企業に対し、省エネルギーの取り組みに必要な中長期資金を供給するとともに、実施機関であるインド小企業開発銀行及びその他の仲介金融機関の融資能力強化を支援し、中小零細企業の省エネルギーに対する意識向上を促すことにより、中小零細企業による省エネルギーへの取り組み推進を図り、もって環境改善、持続的な経済発展及び気候変動の緩和に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

インド全土

(3) 事業概要

実施機関であるインド小企業開発銀行からの転貸を通じたツーステップローン、あるいは仲介金融機関を介したスリーステップローンにより、エンドユーザーである中小零細企業に対して省エネルギーの設備投資に必要な中長期の資金を供与する。

(4) 総事業費/概算協力額

33,330百万円（うち、円借款対象額：30,000百万円）

(5) 事業実施スケジュール

2011年6月～2014年3月を予定（計34ヶ月）。全ての貸付実行完了（2014年3月）をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

1) 借入人：インド小企業開発銀行（Small Industries Development Bank of India）
2) 保証人：インド大統領（The President of India）
3) 実施機関：1）に同じ
4) 操業・運営／維持・管理体制：1）に同じ

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：FI
② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構　環境社配慮ガイドライン」（2010年4月制定：JICA ガイドライン）上、金融仲介者等に対し融資を行い、JICA の融資承諾前にサブプロジェクトが特定できず、かつそのようなサブプロジェクトが環境への影響をもつことが想定されるため、カテゴリFIに該当する。
③ その他：実施機関は、サブプロジェクトの審査段階においては、州または中央の公害管理局が制定したガイドラインや基準及び JICA ガイドラインに基づき、エンドユーザーにより適切な環境配慮がなされることを確認する。モニタリング段階においては、環境規制遵守状況を確認するため、実施機関が公害管理局の規制や JICA ガイドラインに対する違反の有無を判断し、違反を確認した場合には JICA に報告することとなっている。また、必要に応じ、技術支援のためのコンサルタントの支援を受けつつ適切な対応が行われ、モニタリングが実施される。なお、本事業では、省エネルギーを目的とする設備投資を主としており、サブプロジェクトの規模及び想定される内容に鑑み、サブプロジェクトによる環境への重大な影響は予見されない。また、カテゴリ分類がAになるようなサブプロジェクトは本事業の対象外である。

2) 貧困削減促進：特になし。
3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：特になし。

(8) 他ドナー等との連携：中小零細企業の省エネルギー意識向上、金融機関の省エネルギー融資の審査能力向上等を有償勘定技術支援等により実施予定。

(9) その他特記事項：本事業は、中小零細企業による省エネルギーへの取り組み推進を図るものであり、気候変動の緩和に貢献するものと考えられる。また、複数のサブプロジェクトから得られる排出権をとりまとめてクリーン開発メカニズム（CDM）形成・登録に向けた手続きを有償勘定技術支援等により支援予定。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) 運用・効果指標

指標名	基準値 (2010 年実績値)	目標値（2016 年） 【事業完成 2 年後】
アウトプット		
サブローンの承諾・貸付総件数	－	3,000
サブローンの承諾・貸付総額（百万円）	－	全額貸付完了
延滞債権金額比率（%）	－	事業開始時に設定
延滞債権件数比率（%）	－	事業開始時に設定
啓蒙活動など事業促進技術支援（回数）	－	事業開始時に設定
省エネルギー		
エネルギー消費削減量 （石油換算トン/年など）	－	事業開始時に設定
温室効果ガス排出削減量 （CO2 換算トン/年）	－	事業開始時に設定

2) 内部収益率

算出せず。

(2)定性的効果

中小零細企業における省エネルギーに対する意識の向上、金融機関の中小零細企業向け省エネルギー等融資審査能力向上、エネルギー利用の効率化増進、環境改善及び持続的な経済発展、気候変動の緩和。

5. 外部条件・リスクコントロール

省エネ需要の変動リスク・制度変更リスク等。

6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

過去の類似事業の事後評価から、開発金融借款において、複数の実施機関（金融機関）を並列的に介在させる場合、事業規模及びサブローン条件を一律のものとせず、各機関がターゲットとするエンドユーザーの資金需要や規模に応じて弾力的に取り扱うことが有効であるとの教訓を得ている。これを踏まえ、本事業では各仲介金融機関の融資貸出条件や貸出判断の弾力性を確保することを検討する。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

1) サブローンの承諾・貸付総件数
2) サブローンの承諾・貸付総額（百万円）
3) 延滞債権金額比率（%）
4) 延滞債権件数比率（%）
5) 啓蒙活動など事業促進技術支援（回数）
6) エネルギー消費削減量（石油換算トン/年など）
7) 温室効果ガス排出削減量（CO2 換算トン/年）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成 2 年後

以　上