

事業事前評価表

1．対象事業名					
ベトナム社会主義共和国：環境管理体制構築支援借款 (貸付契約調印日：2004年3月31日、承諾金額：3,190百万円、 借入人：ベトナム社会主義共和国政府)					
2．本行が支援することの必要性・妥当性					
ベトナムはドイモイ政策導入後に急激な経済発展を遂げており、近年のGDP成長率は6～7%となっている。また、ハノイ市やホーチミン市等の都市部を中心に電力需要が急増しており、1996年から2002年までの全国電力消費量は年平均14.6%の伸びとなっている。					
	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年
実質GDP成長率	5.8%	4.8%	6.8%	6.9%	7.0%
(ベトナム政府発表)					
こうした急激な電力需要の増加に対応するため、ベトナム電力公社(EVN)は大規模な電源開発を計画している。このうち石炭火力発電所については、窒素化合物、硫黄酸化物、煤塵等の排出による環境汚染が特に懸念されることから、例えば、円借款による支援が行われたファーライ第二石炭火力発電所においては、脱硫装置の設置等、環境への影響を最小限に抑える対策がとられている。しかしながら、EVN全体としては統一した環境方針は策定されておらず、個別の発電所における環境管理体制も必ずしも整備されていないため、多くの発電所では、環境モニタリングが不十分であることや、汚染物質処理設備が設置されていない等の問題を抱えている。					
今後ベトナムの電源構成において石炭火力発電所の役割が拡大することで環境に対する負荷が増大するため、組織改善の一環としてEVNの環境管理体制を整備し環境対策を導入・徹底する一方、既設発電所への環境機器設置、電力供給が不安定なためディーゼル燃料が多用されている地方への配電網整備等により、環境負荷を軽減する必要がある。					
本行の海外経済協力業務実施方針においても、経済社会活動の基盤となる電力等の経済インフラ整備、並びに環境改善・公害防止への支援は重点分野として位置づけられており、本事業を支援する意義は大きい。					
3．事業の目的等					
本事業は、EVNに環境管理体制を構築すると同時に環境機器の設置及び地方配電網の整備を実施し、環境管理体制の確立及び地方配電サービスの拡大、安定化を図り、ベトナム電力セクターにおける環境負荷の軽減及び電力の安定供給に資する。					
4．事業の内容					

(1) 対象地域名

(a) ベトナム社会主義共和国ハノイ市ベトナム電力公社、ニンビン省ニンビン市
ニンビン石炭火力発電所（環境管理体制の構築）

(b) ベトナム社会主義共和国 47 省（地方配電網整備）

(2) 事業概要

EVN における環境管理体制を構築すると同時に、既設発電所における環境機器の調達及び据付、並びに地方配電網の整備を実施するもの。本事業の実施にあたっては、ベトナム電力公社の環境方針及び環境管理体制導入に係るアクションプランを策定することを求めており、本行としてその策定に係る知的協力をを行っている。

(3) 総事業費

3,753 百万円（うち円借款対象額 3,190 百万円）

(4) スケジュール

2004 年 7 月～2006 年 6 月（予定）

(5) 実施体制

ベトナム電力公社（Electricity of Viet Nam : EVN）（なお、既設発電所における環境機器の調達及び据付、並びに地方配電網の整備は多数のサブプロジェクトにより実施される所、これらのサブプロジェクトの実施及び監理のために EVN 内に事業運営委員会が設置されている。）

(6) 環境及び社会面の配慮

(a) 環境配慮

「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」（2002 年 4 月制定）において、「影響を受けやすい地域」とされている地域が事業実施によって影響を受ける範囲に存在しないことをサブプロジェクト選定の条件としており、また、本事業のサブプロジェクトは、10 百万 SDR 相当円以下のプロジェクトであるため、自然環境への重大な負の影響は発生しない見込みであることから、本事業はカテゴリ C に該当する。（なお、本事業は同ガイドライン経過期間中の要請案件であり、本事業に適用される「円借款における環境配慮のための JBIC ガイドライン」（99 年 10 月制定）上は、B 種に該当する。）

(7) その他特記事項

特になし。

5 . 成果の目標

評価指標（運用・効果指標）

本事業に関わる運用効果指標は事業対象地域の一つであるバクニン省をパイロットとして選定し、以下の通りとする。

項目	2003年	目標値（2008年） （事業終了後2年）
世帯当たり電力消費量（MWh/世帯）	0.72	1.45
需要家一軒当たり年間事故停電時間（分/年・軒）	7,200	5,400

6．外部要因リスク

自然災害による建設工事の遅延

7．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

既往のセクターローンの実施経験から、個々のサブプロジェクトの対象地域や事業実施体制を明確化し、きめ細やかな案件監理が行われるよう留意する必要があるとの教訓を得ている。これを踏まえ、本事業では、サブプロジェクトの情報を収集し、対象地域及び事業実施体制を確認したうえで調達監理を行うこととする一方、コンサルティング・サービスを通じてサブプロジェクトの進捗モニタリングを行う予定である。

8．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

- ・ 世帯当たり電力消費量（MWh/世帯）
- ・ 需要家一軒当たり年間事故停電時間（分/年・軒）

(2) 今後の評価のタイミング

事業終了後