

ナガルジュナ石炭火力発電事業の現地調査報告

2009年7月28日

「環境・持続社会」研究センター（JACSES）



写真 1：発電所建設現場の様子



写真 2：石炭灰廃棄予定地周辺の土壌



写真 3：石炭灰廃棄予定地にある池



写真 4：導水管の敷設現場の様子

現在、国際協力銀行（JBIC）は、インドのカルナタカ州におけるナガルジュナ石炭火力発電事業への支援を検討している。しかし、現地の住民や NGO、専門家からは、10 年以上前から環境社会配慮等の問題が指摘されてきた。そこで、「環境・持続社会」研究センター（JACSES）では、2009 年 7 月初旬に現地において住民や NGO、専門家への聞き取り調査を実施。結果、以下の問題が生じていることが明らかとなった。

1. 法的手続きの不備

- **環境クリアランス**：環境アセスメント報告書に対するインドの環境森林省のクリアランスは、1997 年 3 月 20 日に失効した（添付資料 1 参照）。
- **パブリック・ヒアリング**：EIA Notification（1997 年 4 月 10 日）で要件となっているパブリック・ヒアリングの開催は、未だに実現されていない（添付資料 1 参照）。

- **首長の許認可**：インドの憲法では、開発事業を行なう際にパンチャヤット（インドの地方行政単位における首長）の許可が必要だと規定されている。しかし、当該事業のパンチャヤットの許可は得られていない。
- **石炭灰の地上廃棄**：当該事業では、石炭灰の地上廃棄が計画されているが、The Fly Ash Utilization Notification（1999年9月14日施行）では、石炭灰の地上廃棄が禁止されている。

2. 大幅な設計変更

- **発電容量**：JBICで公開されている環境アセスメント報告書（2000年5月）に記載された発電容量は1015MWだが、現在1200MWへの増設の申請がなされている（添付資料2参照）。1200MWに対応した環境アセスメント報告書は公開されていない。
- **煙突の高さ**：JBICで公開されている環境アセスメント報告書では、煙突の高さが275メートルと記載されている。しかし、実際に建設されている煙突は200メートル程度しかない（写真1参照）。
- **森林伐採**：JBICで公開されている環境アセスメント報告書では、森林伐採は生じないと記載されている。しかし、実際には約300エーカーの森林が伐採されている。

3. 環境影響

- **建設地点の妥当性**：以下の問題点から、当該事業地域に石炭火力発電所を建設することは、環境社会配慮上適切ではない（添付資料3参照）。
 - **風力データ**：当該事業地域は風力が弱いため、煙突からの排煙が想定通り拡散しない。環境アセスメント報告書で使用されている当該事業地域の風力データは正確ではない。
 - **土壌の酸性度**：当該事業地域の土壌がラテライト質で高い酸性度を持つことから、当該事業の影響により酸性度がさらに上昇し、動植物への深刻な影響を与える（写真2参照）。
 - **地下水脈**：当該事業地域は、地下水脈が地表に近い位置にあるため、石炭灰廃棄地等で汚染された水が広く浸透する（写真3参照）。
 - **生態系の重要度**：当該事業地域一帯は、Ecologically Sensitive Areaには指定されていないものの、環境森林省のEcologically Sensitive Areaの13点中12点のPrimary Criteriaと、6点中5点のAuxiliary Criteriaに該当しており、Ecologically Sensitive Areaと同レベルの生態系を有している。
- **代替策検討の適切性**：環境アセスメント報告書のAppendix IIの地図に記載された3つの代替策の地点が間違っており、代替策検討が適切に行なわれたか疑わしい。
- **気候変動対策**：環境アセスメント報告書において、気候変動に関する緩和策が十

分に検討されていない。

- **海洋生態系に関する環境アセスメント報告書**：環境アセスメント報告書の 7-9 ページで言及されている Marine Environmental Impact Assessment of Coolant Water Intake and Effluent Discharge from Nagarjuna Thermal Power Plant near Mangalore が JBIC で公開されていない（写真 4 参照）。
- **送電線敷設に関する環境アセスメント報告書**：当該事業で発電された電気を送電するために、マンガロールからバンガロールにかけて送電線が敷設される予定である。火力発電所建設と送電線敷設は不可分な関係にあり、JBIC は火力発電所建設を支援するのであれば、送電線敷設に伴う環境社会影響を確認する必要がある。送電線は、ウエスタン・ガーツ等の重要な生態系を有する地域を通過することになり、深刻な環境社会影響が予測されるが、JBIC で送電線敷設に関する環境アセスメント報告書は公開されていない。

4. 住民移転

- **移転地での問題**：土地・家屋の収用を受けた住民の多くは移転地に移っているが、移転地において移転住民に対して土地権が付与されていない。また、補償額が説明時の額よりも大幅に低い。
- **収用手続きの不備**：2009 年 6 月 5 日に当該事業地域で最後となる土地・家屋の収用が行なわれたが、土地収用法で定められた事前通知がなく、約 2000 人の警察官を使って強制排除が行なわれた。また、この日に移転させられた住民には未だに補償が支払われておらず、自己負担で借家暮らしを強いられている。

ナガルジュナ石炭火力発電事業では、上記の通り、深刻な問題が数多く生じており、環境社会配慮のための国際協力銀行ガイドライン違反の可能性が高い。したがって、JBIC は、これらの問題が十分に解決されない限り、融資決定を行なうべきではない。また、当該事業の検討にあたっては、JBIC 担当者による現地実査を実施し、懸念の声を表明している住民や NGO、専門家の意見を聞く機会を持つべきである。

添付資料：

1. 環境森林省から事業者への手紙（2004 年 10 月 5 日）
2. 環境森林省の環境クリアランスに関するデータベースの記載事項（環境森林省ウェブサイト：<http://164.100.194.13:8080/ssdn1/>から検索可能）
3. Note of the objections to the Nagarjuna power plant in Udupi District (Sagar Dhara 2007)