



## ラオス・ナムトゥン2水力発電事業

(作成: 2017年5月22日)

### 1. 事業概要

**概要:** ラオスの中部の水力発電ダム。総事業費は約 14.5 億ドル、この額は事業決定時 2005 年のラオス GDP の約 5 割に匹敵する。高さ 39 メートルのダムを建設により、高原の湿地帯 450 平方キロメートルが水没した。発電能力 1070 メガワットのうち 995 メガワット分をタイに輸出し、売電収入による貧困削減を目指し「貧困削減」や「持続可能なダム開発」のモデルとなることが謳われてきた。

#### 経緯:

- 2005年3月31日に世銀、4月4日にアジア開発銀行が支援を決定、同年6月に本格的に着工
- 2008年4月 住民移転完了・貯水池の湛水を開始
- 2009年12月 試運転を開始
- 2010年3月15日 操業を開始
- 2015年12月 移転実施期間の2年延長が決定、下流の生計回復プログラムは終了



### 2. 国際金融機関 (IFIs) の関与

#### ○世界銀行

日本の信託基金の1つから 99 万 5000 ドルを供与し、事業準備を支援。IDA (国際開発協会) が部分的リスク保証 5000 万ドルおよび贈与 2000 万ドル、MIGA (多国間投資保証機関) が政治的リスク保証 2 億ドルを供与。

#### ○アジア開発銀行

プロジェクトの準備に 170 万ドルを供与。公共セクター融資 2000 万ドル、民間セクター融資 5000 万ドルおよび最大で 5000 万ドルの政治的リスク保証の供与。

### 3. 日本政府の関わり

2005 年の世銀の同事業への支援決定に際し、環境社会配慮政策の遵守、不測の事態への適切な対応、世銀の事務局から理事会への定期的 (半年に 1 度) の報告等を日本政府が強く求め、その実施を世銀が確約した。これを受けて、日本政府は世銀・ADB 両行の同事業への支援を支持した。

### 4. 主な社会環境影響、問われる「持続的開発のモデル」

#### ○ 自然環境への影響

- 「東洋のガラパゴス」と呼ばれたナカイ高原のうち 450 平方キロメートルが水没し、アジアゾウ、ハジロモリガモ、大型哺乳類のサオラーなど、絶滅が危惧される希少な動植物の生息地を破壊した。
- メコン河支流のナムトゥン川の水を堰き止め貯水池が作られ、発電後の水は別の支流セバンファイ川に転流されている。水位変化により両河川の魚の生息地を破壊、本流・支流間で回遊するメコン河の多くの魚の移動を妨害したほか、水生生物の多様性にも影響が生じている。

#### ○ 移転対象者の見えない生計回復の道筋

- 貯水池となったナカイ高原に住んでいた約 6200 人の少数民族が移転を強いられた。
- 移転地の土壌は米作には適さず、換金作物栽培等の技術支援が行われてきたが、市場が確保できず、安定した収入向上にはつながっていない。土壌劣化の懸念があるキャッサバ栽培が拡大している。
- 多くの移転住民が貯水池での漁業に収入を依存しているが、天然魚は激減し、捕獲される魚は数種に限られ多様性がなく、その一部は放流魚である。移転住民に限定されていた貯水池の漁業権は形骸化し、オーバーフィッシングによる資源の枯渇が懸念される。また、過去のほかのダムの事例からみると、貯水池の魚種・漁獲量は低減していくため、住民の長期的な生計手段とはなりえない可能性が高い。

#### ○ 下流の被害と補償プログラムによる債務問題

- ・ ダムからの水が転流されるセバンファイ川下流では深刻な漁業被害が生じている。
- ・ セバンファイ川の河岸で行われていた乾季の畑作へは不十分な補償しか行われず、一部の住民は補償されなかった。また河岸侵食が激しくなった村もあるが、十分な対策が取られていない。
- ・ 補償プログラムによる小規模ローンで事業に失敗し債務を負った世帯が多数出ており、返済できなかった住民が郡当局に拘束されるという事件が発生した。
- ・ NTPC による補償プログラムが終了した後、ラオス政府によるフォローアップはほとんど行われていない。

#### ○ 不透明な歳入歳出管理

- ・ 監査報告書の入手の遅れにより、レビューを通じた世銀・ADB の歳入歳出モニタリングが適切な時期にできていない。
- ・ 監査報告書は非公開で、事業の歳入がどのように貧困削減・環境保全に貢献しているか外部からは確認できず不透明。

#### ○ 世銀・ADB 支援による環境政策の不履行・改悪

- ・ 世銀・ADB は、同事業の準備として、ラオスの環境社会配慮制度整備を支援してきたが、情報公開、住民参加等の点で、制度の適切な履行が行われていない。
- ・ 2016 年には、ADB の支援によって作られた移転と補償に関する首相令が失効し、新しく発布された首相令は、公的な土地の権利を有しない住民への補償を認めないなど、改悪が見られる。

## 4. 提言

NTPC は以下のような方策を実施すべきである。また、事業を支援した日本政府には、世銀・ADB を通じて、それらが実施されるように求める責任がある。

### ナカイ高原の移転地

1. 企業が対応する移転実施期間(RIP)は 2017 年末までとされているが、住民の持続的な生計回復の道筋が明らかになるまで、終了すべきでない。
2. RIP の終了を目指したアクションプランを公開し、生計回復の道筋を明らかにすべき。
3. 移転地の換金作物栽培に関し、移転住民にリスクを周知した上で、継続的モニタリングが必要である。
4. 事業効果を客観的に判断できるよう、補償農地の灌漑状況、追加で分配された土地利用の実態等、具体的なデータを公開すべき。
5. 貯水池の魚種や漁獲量について継続的なモニタリングとデータを公開し、貯水池漁業の持続性を高める方策を具体化すべき。
6. 貯水池漁業による水難事故の実態を調査するとともに、漁業従事者への安全指導の徹底を図るべき。
7. 移転地の貧困層に特化した生計回復のモニタリングと支援を行うべき。

### セバンファイ川下流

1. 下流プログラムの成果と課題を第三者評価し、具体的なデータとともに公開すべき。
2. セバンファイ川下流の環境・社会影響については、今後も継続的なモニタリングが求められる。

### 共通

1. ジェンダーの観点から、移転住民の生計手段に対するプロジェクト由来の影響の調査が求められる。

また、同事業を支援してきた世銀・ADB には以下を求める。

1. 政策支援の成果と課題をレビューし、ラオス政府に対し、適切な制度運用を助言すべき。
2. 同事業の歳入歳出管理の透明性を確保するため、事業の監査報告書の公開、もしくは、それに代わる同事業の貧困削減・環境保全分野への貢献の根拠を具体的なデータに基づいて示すべき。