

メコン河流域の開発、環境、生活、自然、援助を考える

フォーラム
メコン
Mekong

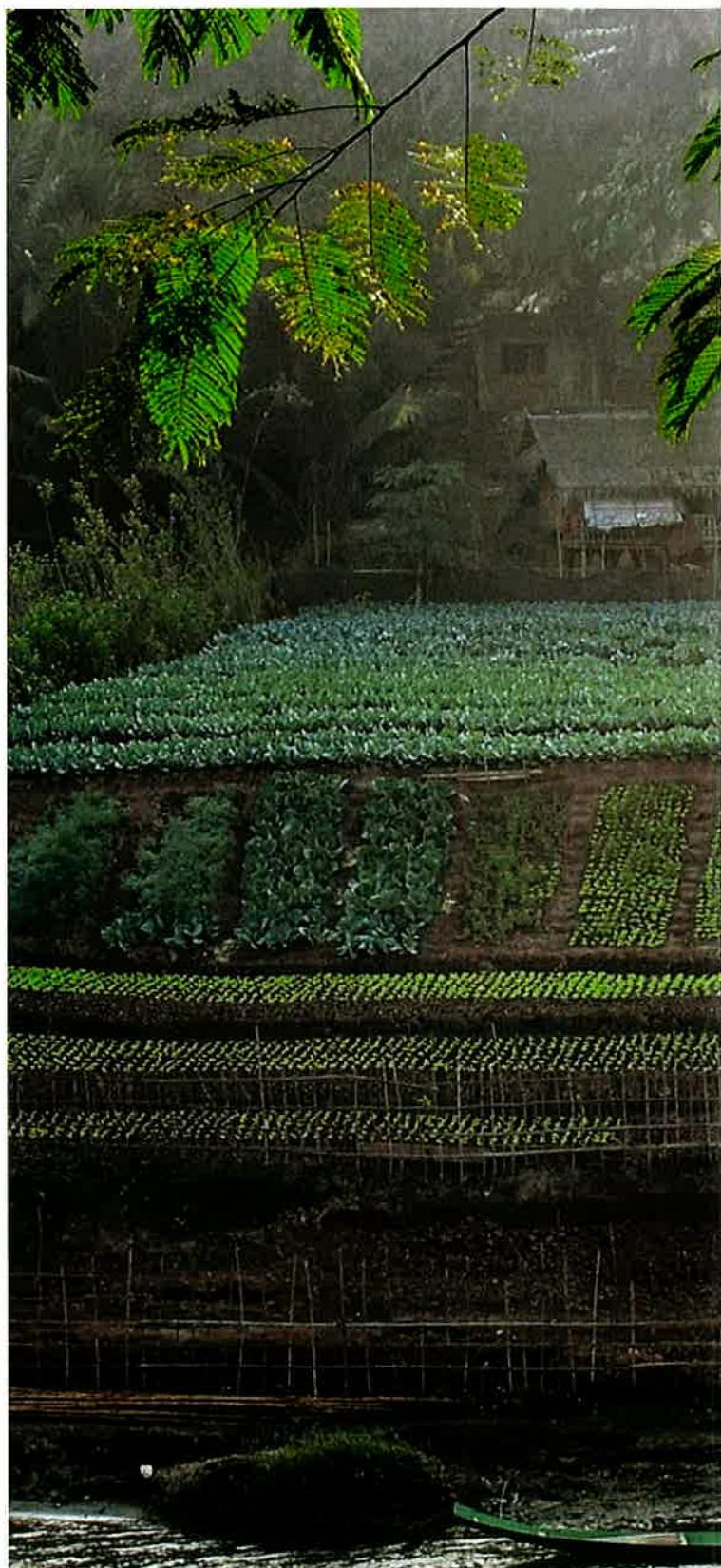


メコン・ウォッチ

ISSN 1345-6709



メコンの姿 ～変動が生みだす恵み～



12月から4月にかけてラオスを訪れたら、朝や夕方、川のほとりを眺めてみるべきだ。

沿々と流れていたメコン河とその支流は、乾季に大きく水位を下げ、人々は村からだんだん遠くなる川面を眺めながら、種まきの頃合いをはかる。川の底に沈んでいた土地はこの季節、美しい野菜畑に変わる。

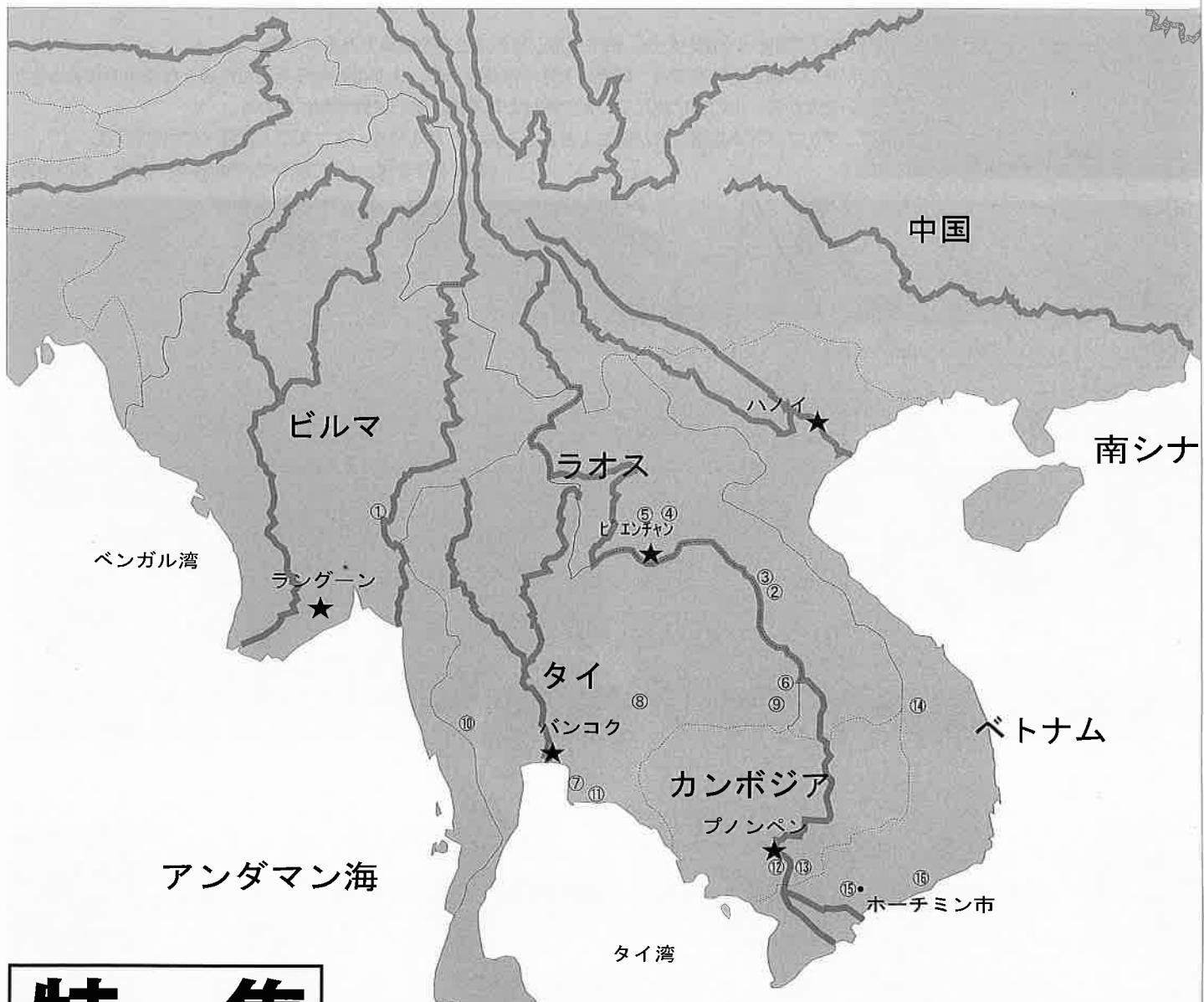
静かな場所では、チチチチと不思議な音が聞こえることもある。どうやら、ミミズが土を食べている音らしい。

(表紙: ラオス・ルアンパバーンの河岸畑 撮影: 木口由香)



目次

メコンの姿 ～変動が生みだす恵み～	2
特集：開発援助から振り返る日本とメコン流域国との関係	4
ビルマ・パリーチャウシ水力発電所	6
開発モデル？～ラオス・ナムルックダムの事業評価の疑問～	10
トゥンヒンブン水力発電プロジェクト及びトゥンヒンブン拡張プロジェクト	14
タイ 論争のシーナカリンドム	20
活動から	
メコンの環境・開発と日本の経験をつなぐ	26
ラオス・日本学生交流会の報告	30
レポート	
メコンの水の共有と影響の回遊を 着々と進む中国・澜滄江のダム開発	32
メコン河委員会と国益の問題	36
人々の物語（1）タバニ山の伝説	41
風景を切り取る ラオス・ナムトゥン2ダム	42



特 集

開 発 援 助 か ら 振 り 返 る 日 本 と メ コン 流 域 国 の 関 係

「希望と発展の地—メコン」。

2009年、日本政府はこの年を日メコン交流年と定め、流域国との関係強化を謳った。国際協力機構（JICA）の広報誌、JICA's Worldの2009年6月号では、冒頭のように銘打った特集が組まれている。そこには、急速な経済発展を遂げるメコン河流域と日本の協力が紹介されている。一方で、私たちが見ているメコン流域各国は今、様々な環境・社会問題が顕在化している。ここに挙げた事業は、日本の公的機関や政府が出資する国際機関、アジア開発銀行（ADB）や世界銀行（世銀）が関与したものである。「持続的な発展」や将来の希望を安易に語る前に、過去の検証は避けて通れない。今号では、開発援助を通して日本とメコン流域国との関係を振り返ってみた。



プロジェクト名	事業概要と問題点
①パルーチャウン第2水力発電所(ビルマ)	第二次世界大戦後の賠償により建設(1960年に第一段階が完成)。その後、1986年に円借款(35億円)により改修工事を行い、2002年にも改修工事のための無償資金協力(6億2,800万円)に関する交換公文を取り交わした。強制移住や強制労働、周辺に敷設された地雷などによって、周辺住民の生活を圧迫している。
②ナムトゥン2ダム(ラオス)	2010年に商業運転が予定されている1070MWの水力発電ダム。世界銀行が贈与とリスク保証、アジア開発銀行(ADB)が融資とリスク保証を供与。タイへの売電を通じた貧困削減を目的にしているが、生物多様性豊かな森林や河川環境を破壊し、移転住民やダム下流域の影響住民の持続的な生計回復に懸念がある。
③トゥンヒンブンダム(ラオス)	ADBが6000万ドルを融資。1998年に操業が開始された。漁業・農業被害、水質の悪化による健康被害、河岸浸食や土砂堆積などを引き起こしている。社会環境影響の緩和策や補償が十分に行われないまま、実施企業による拡張工事が行われている。
④ナムルックダム(ラオス)	協調融資として、ADBから5200万ドルの借款、旧JBICから39.3億円の円借款が供与され、2000年に完成した。建設に伴う国立公園内の違法伐採や事前に予測されなかった住民移転が行われた。生活用水・灌漑用水の不足や漁業被害などの問題が未解決のまま残されている。
⑤ナムグムダム(ラオス)	ラオスに建設された最初の大規模水力発電ダム。1971年に操業が開始され、1985年の第三期工事を経て、現在は155MWの発電能力を持つ。日本は予備設計調査への無償資金、第1期工事に17億8000万円(約500万ドル)の無償資金、第2期工事に51億9000万円(約1700万ドル)の円借款を供与した。売電による外貨獲得に貢献した一方で、森林の水没や川の水質悪化、住民の強制立ち退きなど環境社会影を引き起こした。
⑥パクムンダム(タイ)	世銀が5400万ドルを融資。豊かな漁場で知られたメコン河支流のムン川でのダム建設は、生態系に深刻なダメージを与えた。1994年のダム建設後も住民の強い抵抗が続き、2003年からその要望を一部取り入れ年間4ヶ月間発電を休止、水門開放が行われるようになった。住民は未だに漁業被害などを訴えている。
⑦サムットプラカン汚水処理プロジェクト(タイ)	「環境ODA」として旧国際協力銀行からタイ環境基金を通じて70億円、ADBからも2億3000万ドルが供与されたが、汚職の疑いや重大な環境・社会影響が問題となり、住民の強い反対で事業中断に追い込まれた。施設は90%以上完成してから放置され現在に至る。
⑧ラムタコン揚水式水力発電所(タイ)	旧JICAにより実現可能性調査が実施され、旧海外経済協力基金が円借款として182億円、世銀が1億ドルを融資。住民から工事時の粉じんによる健康被害の訴えがあるが、実施・援助機関共に問題を認めず。
⑨シリントンダム(タイ)	1969年に総額13億4200万円、1971年3億2900万円の円借款供与された。軍事政権下の不十分な補償で、30年後に抗議が巻き起こり再補償が認められるが、政権が変わるたびに土地の再取得方法などが見直され混乱、現在も住民と政府の交渉が続いている。
⑩シーナカリンダム(タイ)	世銀が1974年に7500万ドル、旧海外経済協力基金から有償資金協力で1972年に60億3500万円、69億6500万円の2回が供与されている。断層とダムが至近距離にあることから地震による崩壊のリスクが議論され、スマトラ沖大地震の後、地元住民が噂からパニックになるなど、地域に甚大な心理的被害をもたらしている。
⑪タイ東部臨海工業地帯(工業団地建設など16事業)(タイ)	日本の工業団地をモデルに作られ、1982年から1993年までに約1788億が供与された。マプタット工業団地には石油化学工業が集積、揮発性有機化合物の放出で、大気や水を汚染、周辺住民に深刻な健康被害が発生している。2009年に公害管理地区に指定された。
⑫国道1号線改修事業(JICA・日本政府助成区間)(カンボジア)	プノンペン～ネアックルン区間(プノンペン市、カンダール州)の改修工事。国際協力機構(JICA)が開発調査、環境社会配慮支援調査(I)、基本設計調査、環境社会配慮支援調査(II)を実施。2005年に第1期分7億8600万円、2006年に第2期分47億4,600万円の無償資金協力を供与。第3期の供与も決まる。カンボジアには住民移転に関する法律や政策が存在しておらず、政府の行政能力も不十分なため、移転住民の貧困化を招く恐れが指摘されている。
⑬国道1号線改修事業(ADB融資区間)(カンボジア)	ブレイベン州～スヴァイリエン州間(105.5キロ)の改修工事。ADBがベトナム側の改修工事なども含めて1993年400万ドル、1995年に300万ドル技術援助を提供し、実行可能性調査を実施・更新、4000万ドルをアジア開発基金(ADF)より提供した。移転住民への補償が不十分である問題が顕在化、再補償が行われるが、移転後の生活再建を訴え一部住民がADBに対し異議申し立てを行っている。
⑭セサン3ダム(ベトナム)	ADBが日本特別基金を使って事前調査を実施。「環境・社会的インパクトが低いプロジェクト」とされているが、環境アセスはベトナムだけで行われ、下流域への影響が考慮されていないことから、カンボジア側で反対の声が上がっている。
⑮サイゴン東西ハイウェイ(ベトナム)	ホーチミン市東西交通の幹線道路および渡河トンネル建設事業で、四期にわたり総額410.27億円の円借款が供与された。住民移転規模は5,700世帯を超える。事業業務管理局に対するPCIの贈賄事件が発生し、社会問題化した。
⑯ダイニン水力発電所(ベトナム)	ベトナム南部ラムドン省およびビントゥアン省をまたぎ、発電容量300MWの水力発電所および送電・変電設備を建設。総額約331円の円借款が供与された。ダム湖および発電所の建設により、1,994世帯の用地取得および非自発的住民移転が発生。少数民族の聖所の取り壊し、周辺の村のコーヒー園や畑が水に漬かり、作物が枯れる被害が発生。また、周辺地域にあるグーガー滝、ポンゲー滝の水没や水源が枯れるといった影響が報じられている。

ビルマ（ミャンマー）

バルーチャウン水力発電所

秋元由紀（メコン・ウォッチ／ビルマ情報ネットワーク）

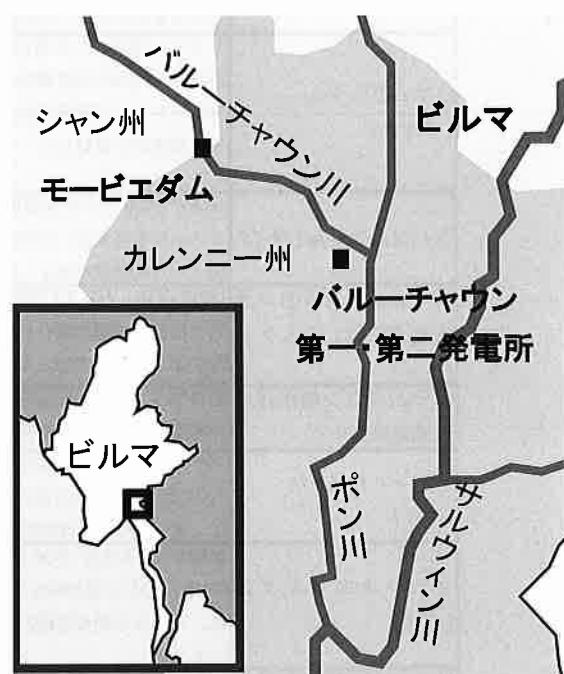
バルーチャウン発電所の光と陰

国際協力機構（JICA）の広報誌「JICA's World」は、2009年6月号で「日メコン交流年2009」について特集を組んだ。その中の「メコン地域の経済成長を支える主要なインフラとJICAの支援」という見出しの付いた見開きの2ページでは、メコン地域の5カ国それぞれで日本が支援をした主な開発事業を図で紹介している。完成から数十年も経っているビルマ（ミャンマー）のバルーチャウン水力発電所も、掲載された事業のひとつだ。「国内最大の発電所で、ヤンゴンにも送電している。長期的に安定した電力供給を目指す」と解説がついている。

確かに、バルーチャウン水力発電所はビルマの最大都市ラঙゴン（ヤンゴン）と第二の都市マンダレーに電気を送る、ビルマにとって最も重要な電力供給源のひとつである。しかし実は、発電所やダム湖の周辺では、工事による影響で環境や住民の生活が大きく乱され、その影響は現在も続く。…水田はダム湖の底に沈み、畑は地雷原となってしまった。発電所や送電線を警備するために送り込まれた国軍に脅されて何度も移住し、あまりに頻繁に強制労働をさせられるので自分の生計が立てられなくなった…。「JICA's World」の平らな記述からは想像もつかない負の歴史が、バルーチャウン発電所にはある。

タイ・ビルマ国境に拠点を置く市民団体「カレンニー開発調査グループ」は、バルーチャウン発電所の建設が周辺地域に及ぼした影響について、周辺住民や元ビルマ軍兵士、水力発電所の職員などを対象に聞き取り調査を行い、2006年に報告書「ビルマ軍政下のダム開発 カレンニーの教訓、バルーチャウンからサルウェインへ」にまとめた。この度、報告書の日本語版をメコン・ウォッチとビルマ情報ネットワークが共同で出版した。本稿では「ビルマ軍政下のダム開発」（以下、「報

告書」）の一部を紹介しながら、バルーチャウン水力発電所を「支えて」きた周辺地域の話を伝えたい。



地図：バルーチャウン水力発電所とモエビエダム
(メコン・ウォッチ)

暗闇に取り残された地元住民

ビルマ東部の小さな州、カレンニー州を流れるバルーチャウン川の滝がつくる落差を水力発電に利用しようという計画は、1950年に日本とビルマの両政府が交わした戦後賠償協定から生まれた（注）。バルーチャウン発電所は、戦後に日本が初めて行った海外工事で、ビルマでも最初の大型水力発電所だった。発電所の建設は1954年に始まり、1960年に第一段階が完了した（先に第二発電所が完成した。第一発電所は1992年に完成）。

1962年には、バルーチャウン川の上流で貯水用のモエビエダムの建設が始まった。「緑の精霊の地から（From the Land of Green Ghosts）」（2002年キリヤマ賞受賞作）

の著者でカレンニー民族の作家パスカル・クートウェ氏は、モビエダムの近くで生まれ育った。ダム建設当時のことこう書いている。「最大の屈辱が訪れたのはその後だった。戦後、日本政府は戦争中の残虐行為を償うことを決め、[私たちが住んでいた] ペコンから南東に約 10 マイルのモビエという所にダムを建てた。…私の祖父を始めとして村の住民の水田や土地などがほとんどすべて、ダム湖に沈んだ。ビルマ軍政は、祖父から土地を奪うことで祖父の影響力が失われることを期待したのだと私たちは考えた…補償として、各世帯に 200 チャット（約 10 ドル）が与えられた。戦争中に共謀していた日本とビルマ政府が再び手を組んだことへの祖父の怒りは大変なもので、死ぬまで消えることはなかった。『ビルマ族と日本人は戦争と破壊しかもたらさない。ビルマ族と日本人が滅びれば、人類のためになる』と語っていた」（同書 29～30 頁）。

発電所とダムができると、当局は発電用の水を確保するために、農民が必要な水をバルーチャウン川から水車でくみ上げることを禁止した。世代を超えて使われてきた昔ながらの水源利用システムが禁止されたことで穀物の生産量が落ち、従来の自給農業システムが崩壊した。次のような話もある。

「私はこの地域の農家で育ちました。発電所とダムができるまでは、上流で水不足になることはあまりありませんでした。増水時にはバルーチャウン川本流から水を引く必要もありませんでした。代わりに森からの流水やバルーチャウン川に注ぐ小川の水を使うことができました。水位が下がった時にだけ、元からあった水車を使って農地に水をくみあげました。森林が開かれ、ダムが建設され、発電所の運転が始まってから起きた変化は信じられないほど劇的なものでした。特に乾期には水が足りないようになりました。十分な食糧が手に入らない時もありました」（報告書 26 頁）。

ビルマの国営新聞などは、バルーチャウン発電所がカレンニー州に灌漑、電力と発展をもたらすと豪語していた。モビエダムがもたらす恩恵について、1969 年に国営新聞はこう述べている。「未開の土地が近代的な住居によって新しい生活様式をとり入れることで、原住民は家や土地を所有するようになる。本連邦に発展をもたらし、連邦制を実のあるものとする社会主義経済の成果なのだ」（報告書 25 頁）。しかし発電所は實際

にはカレンニーの人々に発展をもたらすどころか、かえって水不足や洪水を招き、強制移住や国軍による人権侵害などを導いた。しかも、発電所からの電気は送電線によりまっすぐビルマ中央部に送られ、今日でも、カレンニー州に住む人の 8 割は電気のない生活を送っている。

軍備の増強と強制移住

発電所とダムの建設によって、シャン州、カレンニー州の住民約 1 万 3,000 人が村や畠から強制的に追い立てられることになった。住民の中には、貯水池の水位が上がって水が村に迫ってくるまで状況が分からず、水が玄関先にくるまで避難しない人もいた。貯水が始まった 1972 年には、シャン州ペコン郡の 8,000 世帯が移住を余儀なくされた。失った土地や生活への補償は一切提示されなかった。住居に関しては、一律 327 チャットの補償金の提示があった。ほとんどの住民は、怒ってこれを断わったという。また、発電所の労働者や職員の宿舎、建設資材保管場などの建設のためにも数千人が立ち退きを命じられた。

当時、カレンニー抵抗勢力がカレンニー州の農村部を事実上支配していた。ビルマ政府は発電所の保安に懸念をもっており、発電所周辺を支配下におくため、カレンニー州の軍事化を進めた。1974 年から発電所近くに駐留するようになった第 72 歩兵大隊の基地を建設するため、約 400 人の住民が立ち退きを命じられた。移住先は指定されず、住民は自力で付近の村に移った。移動を強いられた住民は次のように説明する。

「第 72 歩兵大隊の基地をつくるため、1970 年に 2 つの村の住民に立ち退き命令が出ました。再定住先は指示されず、とにかくどこかに移住しろとだけ命じられました。80 世帯の約 400 人が移住しました。移住にあたって、3 世帯に一台のトラックが用意されました。補償金として、100 チャット受け取った世帯もあれば、200 チャット受け取った世帯もありました（200 チャットは当時、牛一頭を買える金額）。失った財産や、家畜、農地に対する補償がなかった人も多くいました。移住で新居を建てたり、農地を耕すための補助は一切ありませんでした」（報告書 30 頁）。

1980 年代には、第 1 発電所の建設のためカレンニーの農民が何の補償もなく土地を接収された。地元農民は、当局に嘆願書を提出したが効果はなかった。

「発電所が建てられるなんて知りませんでした。ある日、村長が集会を開き、間もなく発電所（第 1 発電所）が建設され、土地が接収されると言いました。気が動転した住民もいました。すでに畑に作物を植えていたからです。村の代表者たちが…政府の事務所に抗議に行きましたが無視されました。影響力のある住民が村長と共に政府の事務所を訪ね、すでに作付けが終わっていることを説明しました。土地を奪われたくなかつたのです。当局は、計画はすでに固まっており、いかなる抗議も受け付けないと語りました。…建設機材が運びこまれ、私たちは土地を奪われました」（報告書 32 頁）。

ダム建設により川の魚が減ったことに加え、駐留するビルマ軍が様々な制限を課すので、漁業で生計を立てる住民が魚を取るのも不自由になった。地元の漁師は、ビルマ軍兵士の身勝手ぶりを次のように語った（2005 年の聞き取り調査）。

「漁に出る途中でビルマ軍兵士に出くわし、働かされたことが 3 回あります。1 回目は川の水位が上がった時期で、一番魚が捕れる所に着いた時でした。第 72 歩兵大隊に出くわし、森の案内役をさせられました。2 回目は 8 月で、還流魚が一番よく捕れる時期です。漁業に出かけ、13～14 キロもあるカメも取れ、大漁でした。第 72 歩兵大隊がやって来て、魚の一部とカメを、金も払わずに取り上げた上、行軍のための道案内をさせられました。3 度目は、ちょうど魚を取り始めた時に、第 102 軽歩兵大隊の兵士に見つかり、ドーニエクへ帰る道を案内させられました。その際、兵士は私の円形の網も持って行きました」（報告書 40 頁）。

強制移住や移動制限で食物が確保できなくなったり、あまりに頻繁に強制労働を命じるために自分の生計が立てられなくなり、多くの住民が難民としてタイに逃げたり、定住地を失って国内避難民になった。

強制労働と地雷による被害

発電所周辺の田畠には、発電所の警備という目的で地雷が埋設された。以来、発電所周辺と送電塔の下には、常に数多くの地雷が埋められている。今でも、発電所周辺や送電塔の下には地雷が埋設され、毎月のように死傷者が出ている。住民が地雷を踏んで負傷すると、治療が受けられるどころか、爆発させた地雷の代金の支払いを命じられる。

また、発電所の警備を任務としていた第 72 歩兵大隊は、当然のように周辺住民に労働を強制した。地雷による被害と強制労働の実態について、同大隊に所属していた元兵士はこう語る。

「第 72 歩兵大隊の任務の一つは、水力発電所周縁の警備でした。発電所を囲むフェンス沿いを監視し警備するのです。そこにはたくさんの地雷が埋められています。住民が地雷を踏んでも、兵士は助けませんでした。ある時、住民が自分が踏んだ地雷の代金を払わされているのを目撃しました。この地域で働いた 5 年間に、多くの住民、家畜、ビルマ軍兵士までもが地雷で死傷するのを見聞きしました。第 1 発電所が完成してからはさらに多くの人が地雷で死傷しました。住民は発電所予定地の整地のためにかり出されました。…ほとんどは強制労働です。地雷の除去もさせられていました。

「私が任務にあたった地域では、どこでも強制労働がみられました。住民は、フェンスの設置や道路建設、穴掘りなどを強制されます。…作業が終わると別の作業が命じられます。住民は一度に 2 週間も働くことがあります。重労働に対して食糧、水、賃金は支給されませんでした。一日の休憩時間もわずかです。こんな状態は私がビルマを出た 1996 年にも続いていました。

「地雷と強制労働がどんなに住民を苦しめているか。肉体的に苦しめるだけでなく、カレンニーの土地をビルマ軍が奪い取ったことで住民が耕し食糧を集め、家を建てることができなくなるのです。住民の生活は苦しくなり、生存すること自体が一仕事になっていきました。しかし、私は何もできませんでした。政府の方針に背くことへの報復も厳しかったからです」（報告書

34 頁)。

カレンニー開発調査グループは、強制労働やポーター（荷物運搬人）の徴用、強奪が組織的に行われていることが確認できるとしている。強制労働だけでなく、集団強かんをはじめとした性暴力やパトロール中の兵士による恣意的殺害など、発電所警備に当たる国軍による人権侵害行為の事例も報告されている。

サルWIN川で悲劇を繰り返さないために

バルーチャウン発電所のこうした負の側面について、報告書を作成したカレンニー開発調査グループは次のようにまとめている。「軍政による『開発』計画は、地元住民に利益をもたらし得ない。軍事独裁の下では、住民参加や法の支配がまったく欠如しているからである。バルーチャウン水力発電所建設を通じた 50 年以上にわたる経験が、これを裏付けている。モビエダムや発電所付近の住民は、建設が始まった当時、何が起こるのか知らなかった。後になって、森林の破壊や生活に不可欠な水の喪失、破壊的な洪水がすべて、バルーチャウン発電所建設が原因だったことを知るのである」（報告書 41 頁）。

現在、バルーチャウン川が注ぐサルWIN川に複数の大型水力ダムを建てようという計画が、ビルマとタイ、中国との間で進められている。計画中のダムのうちウェイジーダムは、バルーチャウン発電所用の主要なダム（モビエダム）の 10 倍も高く、農耕に適したカレンニー州の平野部の水田の多くを水没させてしまう。建設が始まれば 3 万人が影響を受け、取り返しのつかない環境被害が起きることが懸念されているが、住民の意見表明はおろか、適切な環境社会影響調査さえも行われていない状況だ。これについてカレンニー開発調査グループは、サルWIN川ダム開発を通じてバルーチャウンの悲劇が繰り返されではならない、と結んでいる。

バルーチャウン発電所という「メコン地域の経済成長を支える主要なインフラ」が、現地住民のどれほどどの犠牲や負担の上に成り立っているか。サルWIN川ダム開発を含むビルマでの開発事業への今後の関わり方を考えるためにも、日本でも多くの人に報告書を読んでほしい。

＜書籍情報＞

カレンニー開発調査グループ

「ビルマ軍政下のダム開発 カレンニーの教訓、バルーチャウンからサルWINへ」（2006 年）

日本語版発行：

ビルマ情報ネットワーク、特定非営利活動法人メコン・ウォッチ（翻訳・監修：久保忠行およびビルマ情報ネットワーク）

ハードコピーをご希望の方はメコン・ウォッチまでご連絡ください。下記ウェブページからダウンロードすることもできます。

ビルマ情報ネットワーク

トップページ > ビルマの現状：政治 > 経済・環境

<http://www.burmainfo.org/article/article.php?mode=0&articleid=489>

＜注＞

「チャウン」はビルマ語で「小さな川」という意味。「バルーチャウン」は「バルー川」で、バルーチャウン発電所には、発電に使う川の名前が付いていることになる。なお、JICA や外務省は「バルーチャン」と表記している。

日本と対ラオスの関係を開発援助から振り返ると、水力発電セクターへの支援を語らざりおくことはできない。日本からラオスへの最初の無償資金協力は、ビエンチャン市上水道建設工事と並んで、ナムグムダムの予備設計調査に供与された。1974年に供与された対ラオス初の円借款もナムグムダムに対するものである。多国間援助としても、アジア開発銀行（ADB）を通じて、ナムソン導水プロジェクトやトゥンヒンブンダムなどへの支援が行われてきた。2001年には、ラオスへの20年ぶりの円借款案件として、ナムルックダムへの支援が行われた（日本の対ラオスODAについては「日本の対ラオスODA」『フォーラム Mekong Vol.6 No.3』参照）。本号では、このナムルック水力発電事業とトゥンヒンブン水力発電事業の問題を紹介する。

開 発 事 業 モ デ ル ? ～ラオス・ナムルックダムの事業評価の疑問～

東 智美（メコン・ウォッチ）

国際協力機構（JICA）が発行している広報誌『JICA's World 2009年6月号』は、「希望と発展の地—メコン」と題する特集を組み、日本のこれまでのメコン地域への支援を紹介している。そのなかで、「メコン地域の経済成長を支える主要なインフラとJICAの支援」のひとつとして挙げられているのが、ラオスのナムルック水力発電事業だ。

ナムルックダムは、ビエンチャン県のプーカオクワイ（以下、PKK）国立生物多様性保護区内に建設された60MWの水力発電ダムである。ダムは1999年に完成し、2000年から操業されている。アジア開発銀行（ADB）と当時の国際協力銀行（JBIC）の協調融資事業として実施され、総事業費1億770万ドルのうち、5200万ドルがADBからの借款、39億200万円（当時のレートで約3369万ドル）が円借款で賄われた。

当初はタイ等への売電により外貨獲得を増大させようとする目的があったが、ラオス国内の電力需要が増加したために、発電された電力は主に国内に供給されている。当初、ダム建設による住民移転は発生しないとされていたが、事業の開始後に16世帯が移転されることになった。

この事業について、JBICは2002年12月に事業評価を実施した。JBICはこの事業評価のなかで、影響住民の生活向上につながったとし、移転住民への負の影響もほとんどないとしている。さらに、以下のように同事業における環境保全対策を高く評価している。

全ての事業関係者が協力して計画、モニタリング、フィ

ードバックの各段階で環境保全対策に取り組んだ結果、負の影響を最小限に抑えたことは高く評価される。現在ではラオスにおける開発事業のモデルとして取り上げられていることは特筆に値する。〔JBIC 2003: p.11〕

しかし、2003年5月に現地で調査を行ったラオス人の調査者ペットサワン・サイボロウェン（仮名）は、後に詳しく述べるように、深刻な社会環境影響を報告している。さらに、環境影響については、協調融資を実施したADBの事後評価との間に大きな食い違いがある。それぞれの報告の環境社会影響についての評価を振り返りながら、同事業の問題点を検討する。

水質汚染と漁業への影響

同事業では、ナムルック川の水を堰き止め貯水池を作り、ナムルック川の支流であるナムプン川からも貯水池に導水が行われている。さらに、貯水池の水を導水トンネルによってナムサン川に転流することで、落差を作り発電を行うとともに、ナムグムダムの水量の増加につなげるという構造になっている（注：ナムグムダムは、ラオスで最初に建設された大規模ダムであるが、発電に必要な水量不足の問題を抱えてきた）。このようなダムの構造から、水が使われるナムルック川や支流のナムプン川の下流では水量が低下し、水が転流されるナムサン川の下流では水量が増加することになる。

JBICの事業評価では、以下のようにダムによる水質

悪化や水量低下の問題は一時的なものに過ぎなかつたと結論付けています。

万全の環境保全対策を講じた結果、建設期間中は水質悪化、水質汚染による魚類・家禽への影響、ナム・ポン川の水量低下、タッ・レック滝（筆者注：PKK 国立公園内にあり、ダムの約 15 キロ下流に位置する）水量低下など負の影響が生じたものの、それらは一時的なものであり事業完成 1 年後にはほぼ正常な水準に回復した。[JBIC 2003: p.12]

ところが、ペットサワンの報告では、ダム下流のナムサン川流域に位置する 3 村が貯水池からの放水により被害を受けているという。タムディン村では、ダムから放水された水からは悪臭が漂い、それを飲んだ牛や水牛が死亡したという。牛や水牛は、地域住民にとっては米や日用品入手するための貴重な現金収入源であった。

また、かつてナムサン川の川岸では、雨季と乾季の水位差を利用し、川岸に野菜畠が作られていた。しかし、ダムから水が放流されるようになると、これらの野菜畠は水没してしまい、放水による土壤浸食によっても川岸に野菜畠を作るのが難しくなっている。

ナムサン川はかつて、ナマズなどの魚類の重要な産卵・生育地として知られてきたが、ナムルックダムの貯水池からの放水が、これらの水生生物にどのような影響を与えるのかはほとんど考慮されなかった。ペットサワンは、貯水池からの腐敗した水が流されたことで、多くの魚が死滅したとし、地域住民は大きな漁業収入を失ったと指摘している。

さらに、川の水を飲んだり、生活に使ったりすることで、下痢やマラリアなどの病気が増加し、川で水浴びした住民が皮膚のかゆみを訴えた。

地域住民によれば、2000 年以降はある程度水質が改善されたが、ダム建設前の水質までは回復しなかった。また 2000 年以降は魚の死亡は見られなくなったが、その時には川にはわずかな魚しか残っていなかった。

これらの被害に対して、ペットサワンは、住民は政府から適切な補償を受けていないと指摘している。

一方、発電のために水が使われるナムルック川の下流では、ダム建設以降、水量が著しく低下し、特に乾



渡し船を操る少年。人々の暮らしと川は密接につながる。

季には深刻な水不足が報告されている。乾季には、住民は川をボートで横断することができなくなつた。また、水質の悪化や、川岸の土壤浸食による野菜畠の喪失も報告されている。

乾季には水位が低く、川岸は急斜面であるため、川の水を利用する事が難しく、飲料水が不足するが、井戸の数は足りていない。以前に比べて、下痢、マラリアなどの病気にかかることが多くなつたが、医療設備は整っていないという。

さらに、住民によれば、ダムの建設以降、魚が激減し、漁業被害が起きている。ラオス政府は、1994 年の時点でナムルックダムによる下流への影響を予測し、住民が魚を養殖できるようにすると対策を約束したが、ペットサワンが調査を実施した 2003 年の時点でも実現されていない。

一方、2004 年 1 月から 2 月に現地を訪問した ADB の事後評価でも、事業との関係は明らかでないしながらも、ナムサン川の下流で水質汚染の問題が発生することは認め、漁業被害についても言及している。

評価団は訪問した南部の 3 村で、水質悪化についての報告を受けた。住民から、水の悪臭と皮膚への刺激の問題について報告を受けた。住民は、皮膚への刺激は、特に乾季にナムルック川の水を使用していることと関連していると考えている。[ADB 2004: p.26]

評価団が訪問した南部の 3 村の住民は、漁獲量が激減し、もはや漁業で生計を立てられないと訴えた。十分な資金

がある住民は、畜産や養魚に（生計を）転換した。プロジェクトサイトでの一時的な職を得ることができた住民のなかには、その収入を使って、収入を得るために新たな活動を始めた人たちもいる。しかし、魚の損失を補償し、住民がどうやって対処しているかをモニタリングするための体系的な対策はとられていない。そのため、漁業に代わる収入源がなく、十分なタンパク質を摂取できていない住民もいる。[ADB 2004: p.25]

このように、ペットサワンの調査とADBの事後評価では、ナムサン川の水質汚染や漁業被害が報告されているが、JBICの事業評価ではこうした問題は「一時的なもの」として片付けられている。JBICの事業評価がどのように実施されたのかは記載されていないが、水質汚染や漁業被害といった深刻な問題を見過ごした評価手法は見直されるべきである。

一方、ADBは水質汚染や健康被害の問題が起きているという報告を受けながらも、因果関係は明らかでないとしている。ペットサワンの調査も、報告書のなかで「予備的な調査であり、影響についてのさらに詳しい調査が必要だ」とあるように、住民が訴える環境社会影響と事業の因果関係を詳細に分析したものではない。しかし、こうした声が影響住民から挙がっているのであれば、追加調査やモニタリングで詳しい影響を明らかにした上で、適切な対応が取られるべきではないだろうか。

2008年に現地を訪問した市民団体からの聞き取りによれば、移転村に作られた井戸が破損して使えなくなっていたり、養魚池の管理について適切なトレーニングが行われていないなど、移転村の生計回復には未解決の問題が残されている。

プーカオクワイ国立生物多様性保護区における環境影響

PKK 国立生物多様性保護区は、ビエンチャン県とボリカムサイ県にまたがる国立公園で、ラオスの最も重要な自然保護区のひとつである。PKK 国立公園内には、トラ、ゾウ、テナガザルなどの希少な野生動物や、多様な魚類が生息している。ナムルックダムはこのPKK 国立公園の中央に位置し、12.8 平方キロの貯水池が作られた。

JBICの事業評価では、「本事業は・・・Phou Kham Kouay 国立公園自然保护区内に初めて建設された開発

事業であり、当初から環境への負の影響が懸念されていた」としつつも、以下のように対策が有効であったことを評価している。

ラオス政府は・・・魚類保護、違法森林伐採の取り締まり、植林、獵銃の禁止、建設廃棄物の処理等様々な対策をとった。実施機関によると、対策を強化するために諮問委員会や情報センターを設置し・・・問題に即応できる体制がとられたということである。[JBIC 2003: p.11]

しかし、協調融資を行ったADBは、事業完了報告書および事後評価報告書において、事業の収入を充てることでPKK 国立公園の管理と保護の体制を強化しようとした当初の目標が達成されなかったことを認めている。

PPK 国立公園への資金の支出は、まだ適切に制度化されていない。ADBは、確実にこの問題が解決され、規定された目的のために蓄えられた資金が、PKK 国立公園のための環境管理計画に則って適切に使われるまで、保護されるようにしなければならない。[ADB 2002: p.20]
PKK 公園は、国立公園として持続的ではない。（事業からPKK 国立公園の管理に割り当てられる）1%の資金がより生産的に使われるよう、早急に努力する必要がある。[ADB 2004: p.19]

PKK 公園が不法に侵入してくる人たちによってさらに荒らされているという証言がある。現行のシステムには、望ましい計画、管理、説明責任、実施指標がない。[ADB 2004: p.21]

ペットサワンも、同事業の実施によって行われた森林伐採や道路建設による土壌浸食の問題を指摘とともに、PKK 国立公園内で依然として違法伐採が続き、同事業の収益で実施されるはずの管理が適切に行われていないことを指摘している。

ナムルックダムの近くに住む村人は、事業に関連してかなりの森林伐採が行われたと不満を述べている・・・一級の品質の木が切り倒され、それらはしばしば高品質の木材としてではなく、低品質の木材として分類されている。こうしたことによって、PKK 生物多様性保護区の森林は犠牲になり、国庫を潤すことなく、伐採者や役人が違法な利益を得ている。[Phetsavanh 2004: p.9]

ここでも、JBICの事業評価と、ペットサワンの調査

やADBの事後評価には大きな矛盾が見られる。冒頭で紹介したように、JBICは同事業を「ラオスに開発事業のモデル」とし、環境対策を高く評価しているが、協調融資を実施したADBは、PKK国立公園の管理の失敗をはっきりと認めているのである。

影響住民の生活向上

JBICは、事業評価のなかで、地方開発と生活水準の向上を成果として挙げている。同事業によって11村540世帯が電化されたとし、そのうち3村12世帯に聞き取り調査を行っている。その結果、「全員がグリッドによるサービスを享受して」おり、「全員が冷蔵庫、扇風機、炊飯器といった電化製品を新たに購入し、より快適に生活を送れる環境を整えている」とある。また、家事労働の負担が減ったこと、夜間の娛樂や経済活動が広がったこと、夜間の安全性が向上したこと、といった利点を挙げ、「生活環境が改善されていることが明らかになった」という。さらに、12人のうち7人が、事業後に飲料水販売、コピーサービスなど電気を利用する仕事に変更し、全員が収入向上につながったと回答していることから、「グリッドサービスによる電力使用が住民の生活水準の向上に貢献したことを表す結果になった」と結論付けている。

ところが、ペットサワンがダム下流のナムルック川流域で実施した調査によれば、「住民は電線につなぐため、世帯辺り250,000キープ（25ドル）を支払わなければならず、貧しい家族は電力を使うことができない」としている。JBICの調査では、電気を引くことができない世帯がいることには触れていない。

JBICの事業評価報告書におけるサンプルの選定方法や、調査方法は記載されていないが、540世帯中12世帯への聞き取り調査を以って、事業による生活水準の向上を強調するのは、いさか無理があるだろう。また、聞き取り調査を行った12世帯のうち7世帯が、事業後に電力を利用した新たな商売を開始したとあり、商売を始めるためにはある程度の投資は必要であることを考えると、聞き取り対象が村の中でも比較的裕福な層に偏っていた可能性も考えられる。

住民移転後の生計回復

住民移転については、1996年にJBICが環境影響調

査（EIA）を実施した際には、事業地に居住する住民は存在せず、住民移転は発生しないとされていた。しかし、事業開始後に「事業実施による影響を最小限に抑えるために事業計画に組み込まれていた環境対策プランのための補完的調査の結果・・・周辺村落の住民の生計が脅かされる可能性があることが明らかになった。それを受け、・・・16世帯が移転することを選択した」とある。この住民移転について、JBICは以下の事業評価を行っている。

実施機関や移転住民（計22人）へのインタビューからは移転のプロセスは住民の意向を盛り込んだ形で行われたことが確認された・・・バン・タムディン村に移転した住民を一例にとると、・・・これまでの生活レベル以上を確保できる内容であった。同住民は新しい家を建て不自由なく生活しており、補償に対する満足度も高い。・・・事業による住民に対する負の影響はほとんどないといえる。[JBIC 2003: p.11]

しかし、ペットサワンの報告によれば、移転村の1つであるナムルック村では、移転住民は十分な農地が与えられておらず、小学校や十分な医療設備もない。また、移転後3年間行われるはずの米の支給が滞ることがあるという。同じく住民が移転したタンデン村でも、保健所、井戸、適切な農地が与えられておらず、食糧支援が届かないことがある。ペットサワンは、以下のような移転村の住民の声を紹介している。

昔は、広い農地があり、農業をするのは便利だったよ。村は辺鄙などころにあったけれど、森林は豊かで、簡単に狩りをすることもできた。それに、豊かな非木材林産物にも恵まれていたんだ。（ナムルック村の住民、2003年5月9日）

私は親戚がいれば、他の場所に移りたいよ。この新しい村での生活は大変だからね。十分な農地がないし、土地も痩せている。いつも腹を空かせているんだ。私の子どもや孫たちは、家族を支えるために米を買うお金を稼がなければならないから、ビエンチャンに出稼ぎに行ってしまったよ。（タンデン村の老人、2003年5月10日）

ここでもJBICの現地調査インタビューを行った「実施機関や移転住民（計22人）」の内訳や選定方法、調査方法は明らかにされていないが、「事業による住民に対する負の影響はほとんどない」としたJBICの調査と、

ペットサワンの調査とはでは移転住民の生計回復の状況に関して、全く異なる評価が行われている。

負の影響を見ない事業評価

以上のように、JBICの事業評価、ADBの事後評価、ラオス人の調査者による現地訪問の報告を見てきたが、JBICの事業評価では、事業の負の影響をほとんど省みられていない。その半年後に行われたペットサワンによる調査やADBの事後評価で、水質汚染やPKK国立公園の管理の失敗などが指摘されていることを考えれば、こうした問題はJBICの事業評価時点でも発生していたのにも関わらず、見落とされたか、適切に記載されなかつた可能性が極めて高い。

事業実施後に、正負の影響を適切に把握した上で、

負の影響に対するモニタリングや緩和策の実施が行わるような体制がなければ、今後も開発事業による負の遺産は増え続けるだろう。

<参考文献>

国際協力銀行 2003.「ラオス：ナムルック発電所建設事業」『円借款案件事業評価報告書』.

ADB 2002. Project Completion Report on the Nam Leuk Hydropower Project (Loan 1456-LAO [SF]) in the Lao People's Democratic Republic.

ADB 2004. Project Performance Audit Report on the Nam Leuk Hydropower Project (Loan 1456-LAO [SF]) in the Lao People's Democratic Republic.

Phetsavanh Sayboualaven 2004. The Forgotten Victims of the Nam Leuk Dam in Laos: Summary of Fact-finding Trip to Affected Villages.

トゥンヒンブン水力発電プロジェクト及び トゥンヒンブン拡張プロジェクト

アビバ・イムホフ（インターナショナル・リバース）

トゥンヒンブン水力発電プロジェクトは、ラオスで初めての水力発電開発における大規模な官民協働事業であった。アジア開発銀行(ADB)、北欧開発基金及びその他数多くの金融機関の資金提供によって、1998年にプロジェクトが完成するとすぐに、成功事例として称賛された。民間投資やラオス政府からの巨額な出資が集まる一方で、暮らしに欠かせない自然資源を奪われることによって、およそ30,000人のラオス人が極度の貧困状況に追い込まれた。そればかりか、このような問題を解決することなく、トゥンヒンブン電力社(THCP)は上流にさらなるダムを建設し、状況が悪化しようとしている。

(出典: International Rivers, "Power Surge: The Impacts of Rapid Dam Development in Laos". 原典はこちらからダウンロード可 <http://www.internationalrivers.org/node/3343>)

主な懸念

- トゥンヒンブン水力発電プロジェクトによって、魚、水田、菜園、飲料水を失う約30,000人の人々の生命や生活に深刻な影響が及んでいる。
- ナムハイ川とヒンブン川流域に、浸食や洪水を引き起こしている。洪水によって稲作ができないため、多くの村人が雨期には水田を放置せざるを得ない。また洪水は、水質汚染、家畜の死、その他にも様々な困難を下流に住む村人にもたらしている。水位変動が数人の人々を死に至らしめたことが報道されている。
- トゥンヒンブン影響緩和・補償プログラムは開始が遅く、またこのような影響を解決するには満たないものであった。ダムの操業が始まって10年以上が経過しても、未だ村人の生活を回復できていない。
- THPCは現在拡張プロジェクトを計画しており、これによりプロジェクトの建設地や受け入れ村に住む4,360人が移転し、さらに下流に住む48,441人が影響を受けることになる。トゥンヒンブン拡張プロジェクトの移転計画や環境影響評価で提示されている対策は、影響に対処し、また影響を受ける地域社会に十分な補償を提供するためには、全く不十分である。

背景及び概要

210MWのトゥンヒンブン水力発電プロジェクトは、トゥンーカディン川（訳者注：（ナム）トゥン川は途中から（ナム）カディン川と名前を変え、メコン河に注ぐ）からナムハイ川及びヒンブン川流域に水を転流する、流域横断の導水プロジェクトである。電力の95%はタイへ輸出される。トゥンヒンブンプロジェクトはラオス政府、ノルウェー国有企業スタッフクラフト、タイのGMSパワーが所有し、THPCを構成している。ADBがラオス政府の株式に対し6千ドルを融資し、2億6千万ドルのダム建設費用のうち、北欧開発基金が730万ドルを提供した。また商業銀行やスカンジナビアの公的輸出信用機関による国際融資団もまた資金提供をした。

トゥンヒンブンプロジェクトが提案されたとき、これが地域社会に深刻な負の影響をもたらすであろうことを、タイやノルウェー、その他の国々で警告するグループがいた。しかしこのような警告は無視された。1997年にADBが「環境に関する批判的な働きかけがほとんどない（注1）」として同プロジェクトを「成功」とあると宣言したほどである。しかしプロジェクトの操業が開始されて間もなく、NGOが成功とはほど遠い真相を明らかにした。ダムの上下流の57村の約25,000人が、30%から90%の漁獲量の減少、菜園の破壊、乾期の飲料水資源の枯渇、漁網の損失、交通の困難（注2）を経験している。今日では、影響を受けた人々の数は、ナムハイ川、ヒンブン川、トゥンーカディン川沿いの少なくとも66村30,000人に増加している（注3）。

NGOの数年に渡る継続的な働きかけの後、2000年にTHPCはプロジェクトによって起きた影響を認め、緩和・補償プログラムに関し450万ドルを費やすことを約束した。プログラムが影響を受けたコミュニティの社会基盤整備の需要と合致し成功する例もいくつかあったが、失われた生計手段を回復することには失敗している。2004年に行われた緩和・補償プログラムの独立したレビューでは、同プログラムの長期的な持続可能性に関する懸念点が指摘され、一連の勧告が挙げられている。しかしTHPCはこれらの提案のほとんどを無視した（注4）。

トゥンヒンブンプロジェクトは村人たちを一層の貧困に追いやったが、株主たちには思いがけない利益をもたらした。ナムトゥン2水力発電プロジェクトの下流に位置するトゥンヒンブンの収益がナムトゥン2の実施の遅れにより増加したのである。ビエンチャンタイムズは、THPCは10年の操業で5億7千万ドルを超える収益を上げたと報じた（注5）。

ナムトゥン2による水の流量の減少を埋め合わせ、利益を増やすために、THPCは乾期に放流する水を貯水池に溜める目的で、ナムカディン川の支流のナムニュアン川に新しく65メートルの高さのダムを建設する計画を立てている。トゥンヒンブン拡張プロジェクトとして知られるこの新規プロジェクトは、4,360人の人々を移転させ、ナムハイ川とヒンブン川に倍量の導水をするためより、一層の洪水、浸食、漁獲量の減少、移転を引き起こすであろう。

トゥンヒンブン拡張プロジェクトは2008年に建設を開始、2011年に完了を予定している。4億8千5百万の同プロジェクトのため、THPCはタイやオーストラリア・ニュージーランド（ANZ）投資銀行、三菱東京UFJ銀行、カリヨン、ING銀行、KBC銀行を含めた国際的な商業銀行（注6）—全てエクエーター原則と言う国際的な社会環境基準を採択している銀行である—からの資金提供を模索していると報道されている（訳者注：2008年10月8日に同事業への融資に調印したのは、タイ農民銀行、タイ輸出入銀行、KBC銀行、BNPパリバ、ANZ銀行の他、いくつかのタイの商業銀行で、三菱東京UFJ銀行などは融資から撤退した）。

プロジェクトの問題点及び分析 <トゥンヒンブン水力発電プロジェクト>

トゥンヒンブンプロジェクトは、ナムハイ川、ヒンブン川、トゥンーカディン川沿いの少なくとも66村に住むおよそ30,000人の人々に影響を及ぼす。影響は、ナムハイ川及びヒンブン川沿いの特に下流及び貯水池の地帯における漁業への大打撃、水田の放置を引き起こしたり、乾期に川の土手に作られる菜園を耕せなくなったりするほどの洪水の増加、また地元の水供給に障害をもたらすなどである。これらの影響は、1998年

以降、数多くの報告書及び現地訪問により実証されている（注7）。

2007年、ノルウェーのNGOであるFIVASが2人の研究者に委託し、ナムハイ川及びヒンブン川下流沿いでプロジェクトの影響を受ける地域社会のサンプル実地調査を行った。調査チームは、10日以上かけて5村の多くの人々に聞き取り調査をした。その報告書である「Ruined Rivers, Damaged Lives（破壊される川、お

びやかされる暮らし)」は、1998年以降トゥンヒンブンプロジェクトが原因となり増え続ける深刻な影響を明らかにしている（注8）。

下流における影響

水位の変動と強い水流が、ナムハイ川及びヒンブン川沿いの浸食を引き起こし、これによって肥沃な耕作地、川岸の菜園、植生の損失につながる、拡張プロジェクトを提案するための環境影響評価EIA作成の元々の契約企業であったリソースマネジメントアンドリサーチ（RMR）は、2005年時点でトゥンヒンブンプロジェクトはナムハイ川の水路を約45メートル広げ、このためおおよそ68ヘクタールの土地が失われたと推定した。RMRはまた、その地価は10万ドルから13万6千ドルになると推定したが、村人はこれらの土地の損害補償は受け取っていない（注9）。

ダムからの放水の結果、洪水がますます深刻化し、堆積が増えている。村人は雨期の稲作作物が、度重ね損害を受ける経験をしており、これが水田の放棄の広がりにつながっている。RMRは、少なくとも820ヘクタールの水田が放棄されていると推定したが、村人への補償は支払われていない（注10）。水田の損害により、人々は高地での稲作に頼らざるを得なくなったり。しかしながら村人が利用してきた高地の森林は、日本の王子製紙が所有する大規模なユーカリ植林に占拠されており、村人が陸稲を育て非木材林産物を採取するのを妨げている。結果、食糧の安全保障が何千もの世帯で問題となっている（注11）。

洪水の増加はまた、水質汚染や皮膚病、飲料水の不足、溺死や病死などの家畜の死、果樹を含む樹木や植物への損害、一時的な食糧不足や収入の減少、そして多くの家庭で移動や交通の困難を引き起こしている。ナムハイ川の水位変動は、近年、幼児を含む幾人かの村人の死を引き起こしているようである。突然の放水によって、村人は船や漁具を失うこともあるが、これも補償されていない。

研究者は、魚や水産資源がナムハイ川及びヒンブン川で減少し続けていることを検証した。漁獲量の減少にも補償は支払われず、2、3の村に作られた共同の養殖池はタンパク源や収入の減少を賄えるほどの画期的な対策にはなっていない。

トゥンカディン川沿いのダムサイトの下流では、以前に比べ水量が減少しており、村人は漁獲量の減少

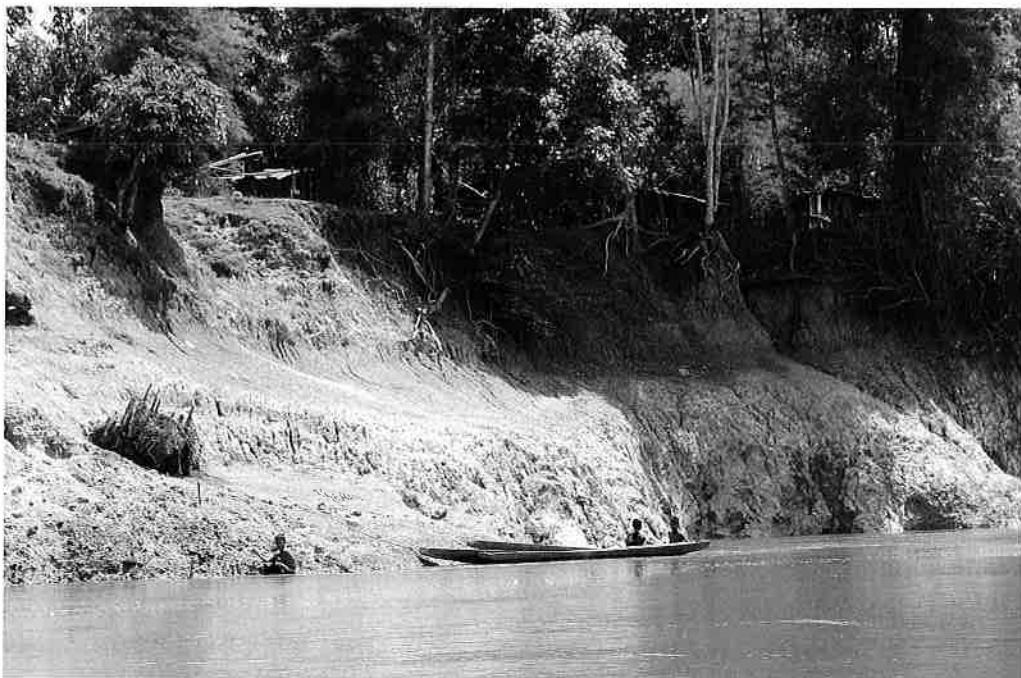
や乾期の水供給問題にも悩まされてきた。この地域では10村が影響を受けているが、THPCからの補償をほとんど受け取っていない。2004年に行われたTHPCの緩和・補償プログラムに関する独立調査では、これらの村人は同プログラムの恩恵を受けていないと結論づけており、プログラムの活動を同村にも拡大すべきであると勧告している。しかしながら、これらの勧告は無視された。2006年のこれらの地域への現地訪問では、ナムカディン村がTHPCから受け取っている支援は、2000年に起きた大規模な洪水でこうむった稲作の損害へのわずかな額の補償のみであった。

緩和・補償プログラムはトゥンヒンブンプロジェクトの影響を解決するために作成されたが、実施後6年が経過しても成功したのはわずかである。プログラムでは、ヒンブン峡谷での乾期の水稻や菜園の移転、家畜プログラム、保健増進プログラムを推進することが強いられている。保健増進プログラムによって公衆トイレが設置され、蚊帳やその他の用品が提供された。またTHPCは、乾期の飲料水の損失を補うために井戸を掘った。しかし、失われた生計を回復しようとするこれらの努力は、成功に至っていない。

THPCは、乾期の稲作プログラムは水の汲み上げにかかる費用や、肥料投入の費用が高いため、利益を確保するのが難しいことを自ら認めている（注12）。村人は、プログラムが導入されて5年、収益は減り続けており、それに対して村人の貯金信用基金（Saving and Credit Fund）への借金は増えている（注13）。トゥンヒンブン拡張プロジェクトの移転計画では、2007年時点で、下流地域に住む5000世帯のうちわずか872世帯のみが依然としてプログラム関わる余地がある。THPCの乾期の菜園プログラムは、生産物を売る市場が確保できない、村人に追加的な労働が要求される、ポンプの故障、フェンスの不具合、洪水による果樹の損害などの理由で問題に直面している。さらに、魚から得ていたタンパク源を補う、あるいはこれを補償する実質的な対策はとられていない。プロジェクト操業開始から10年、地元の地域社会の暮らしは、トゥンヒンブン水力発電プロジェクトが建設される以前より悪化している。

<トゥンヒンブン拡張プロジェクト>

計画されているトゥンヒンブン拡張プロジェクトでは、4,360人が移転することになり、このほとんどが少



Hinboun川下流の河岸浸食（写真提供：Carl Middleton）

数民族である。また、この他にプロジェクトの建設地や受け入れ村である下流に住む48,441人の人々が負の影響を受けることになる。このプロジェクトには、ナムニュアン川の貯水ダム、またナムハイ川と Hinboun川に導水する水の量を二倍にすることによってトゥンヒンブンに既にある発電所の容量を倍増する計画が含まれている。この計画によって、ナムハイ川と Hinboun川への水量が追加的に増えるため、さらに浸食や堆積、深刻な洪水が下流に災害をもたらし、移転を広げる結果となるであろう。

移転問題

計画されている貯水池における根本的な問題は、移転住民のための十分かつ生産可能な土地がないということである。貯水池の村々は、(移転後)周辺の3つの地域に受け入れられることになるが、それらの地域社会では既に土地及び森林資源や魚といった資源が乏しくなりつつある。移転住民を受け入れることで、受け入れ側の村の人口は(元々の村の人口の)4倍にもなり、これによって自然資源をめぐる激しい競争が巻き起こることになるであろう。移転者には「少なくとも同等の広さ及び同等の収益価値があり、「被影響住民が」受け入れられる場所にある移転地」を得る権利があるが、このような土地がどこにあるのか明確ではない(注14)。

二つ目の問題は、提案されている生活再建対策が不

明確で、実証されたものではなく、資金不足の不十分な計画である点である。トゥンヒンブン拡張プロジェクトの移転計画(RAP)はラオスのどの水力発電計画にもある標準的な総合緩和策となる活動を提案している。漁業に代わって農業、雨期の稻作に代わって乾期の陸稻作、川岸の農業に代わって菜園や果樹園、家畜管理への投資といったものであり、これらは常に曖昧で、ほとんど成功していない「非農業雇用」であり「家内工業」である。移転及び環境影響評価コンサルタントの支持にも関わらず、これらの対策は増えているだけであり、ラオスでダムの影響を受けた地域社会の収入レベルは回復されていない。

RAPは、土地、果樹、住居といった固定的な資産の損失への直接補償を提供するのみである。土地の喪失に対して土地を補償する確約はなく、多くの人々が以前と同等の収益価値のある土地を手に入れる代わりに現金を使い切ってしまうであろう。またこの計画は共有的資源を失うことによる損害を量化できておらず、同様にこれらの損失に基づく容認可能な補償のレベルを決定できていない。代わりに、移転計画は、失った資源を生活再建プログラムによって代替することを提案している。

これら提案された対策は、トゥンヒンブンプロジェクトでこれまで既に試みられているが、成功は限られたものであったことが、このアプローチの問題である。RAPは既に行われたプロジェクト及び近くで行われたナムトゥン2水力発電プロジェクトの緩和・補償プロ

政府は私たちのことを気にかけていない

パハン村はヒンブン川の中流沿いに位置している。村人への2006年のインタビューによると、ダムが造られる前には川にたくさんの魚があり、市場に売りに出せる余剰分があったほどだった。しかし今日では川の魚は少なくなり、乾期でさえも小さい魚しか採れなくなった。乾期には浅瀬となり魚が取りやすかったところでも、ダムが建設されて以来、水深が深くなり、水の流れも速くなっている。以前は乾期の魚の生息場所だった深い水たまりは、堆積物で埋まってしまっている。THPCは、村で魚を養殖するための養殖池を川を越えてつくったが、全員に十分提供できるほどではない。

多くの家族が、毎年雨期の稻作作物を洪水によって失う。ダムができる前にも洪水は起きていたが、そう長くは続かなかった。以前は洪水は15日から20日間続いていたが、今では20日から30日間続く。洪水も毎年1回から3回であったのが、今では5回から6回も起きている。

グラムにおける成功からも失敗からも何の教訓も引き出せていない。このようにして、トゥンヒンブン拡張プロジェクトは過去の過ちを繰り返すであろう。

下流の影響

トゥンヒンブンプロジェクトは洪水の頻度と期間を著しく増加させ、川岸のより大規模な浸食をも引き起こすであろう。また、濁った水でも生息できるいくつかの種を除いて、ヒンブン川の魚をほとんど完全に滅ぼすであろう（注15）。

いくつかの影響は追加的な水流を調節するために発電所の下流にある調整池を拡大することによって緩和できる。EIAでは、既存の調整池は大規模な改修をしなくても倍量の水流を受け入れができると記述されている。実際放水路及び調整池はこの目的を満たすには小さすぎ、追加的な実際容量は堆積によって失われている。池の貯水容量を増やし、下流の水位変動を減らすためのいかなる改修も拒否することは、THPCによるコスト削減の対策に他ならない。

ナムハイ川とヒンブン川の洪水の増加は多くの住民の生活を耐えられないものにする。洪水が増えた結果として、RAPは幾人かの村人及び世帯が「移転」する必要があることを認めた。計画によると、移転は「自発的」であるとのことだが、「[被影響住民が] 移転を望まない場合…彼らは現在の場所に残る可能性がある

村人は水位変動によって起き、通年の水位がより高くなっているというヒンブン川の浸食を心配している。彼らは川岸で野菜を育てることはもはやできなくなってしまったと言っている。THPCの果樹園プログラムの一環として、2年前、村人は川沿いにマンゴー、リュウガン、みかんの木を植えた。村人はそのマンゴーは酸っぱく、小さすぎて食べられないと言う。

トゥンヒンブン拡張プロジェクトについて尋ねたとき、村人はTHPCからプロジェクトについて情報を得ていた。THPCは水流が二倍になると村人に伝えたが、村人が移転する必要があるかどうかに着いては説明がなかった。村のほとんどの人はダムを止めたいが、企業や政府にそのことを言えずにいる。

「彼ら（政府）は私たちのことを気にかけてはいない」と93歳の老人は娘に黙らされる前に非難した。

が洪水による損害補償の対象外となり、またいかなる社会基盤改善も提供されないとされている。これは驚くべき記述であり、自発的な方法による移転ではないことを示している。実際に、もし村人が移転を選択しなければ、トゥンヒンブン拡張プロジェクトの結果起きるであろう深刻化する洪水に対する支援が受けられないのである。

移転計画によれば、1,000から2,000ヘクタールの水田が「対象となる河川地域において、雨期には放棄されている、あるいは放棄されなければならなくなる」とのことである（注17）。明らかにTHPCは、トゥンヒンブン拡張プロジェクトによって影響を受ける水田が正確にはどれほどあるのか認識していない。洪水による水田の損失に代わって使用可能な水田は、ヒンブン渓谷にはないのである。村人たちは代わりに高地における乾期の陸稲栽培に頼らざるを得なくなるであろう。しかし、ヒンブン川の流域には、高地栽培に利用できる土地は、王子製紙が所有する大規模な産業植林で徐々に占められつつある（注18）。

トゥンヒンブン拡張プロジェクトのEIAは、新規の貯水池の建設及び操業期間、特に初期のバイオマス分解によって、水質が乏しくなるリスクを過小評価している。溶存酸素の低い水を放流することは、トゥンカディン川、ナムハイ川、ヒンブン川のプロジェクトの下流に生息する魚類を殺す可能性がある。

THPCは貯水エリアの地表のバイオマスを貯水の前に

片付けることを計画しているが、現在の計画ではバイオマスを燃やすことが要求されており、これは 大気汚染をもたらし、有害水銀を放出し、またバイオマスに取り込まれた養分を放出する速度を速めるであろう。これらの養分は灰に濃縮され、貯水池の水のバクテリアや藻の過剰発生を引き起こし、それが分解酸素の減少、魚の死、貯水池の堆積物からの有毒化学物質の放出を含むさまざまな水質問題の引き金となるであろう（注19）。燃焼によるさらなる水質への影響を避けるために、バイオマスはその地域で根固いに活用できるよう伐採し、移動すべきである（注20）。

結論と勧告

トゥンヒンブンプロジェクトの未解決の問題や何万もの影響を受ける村人への未補償の損害を考えると、トゥンヒンブン拡張プロジェクトを建設することによって、またナムハイ川とヒンブン川への水流が増加することによってこれらの影響を悪化させることは無責任である。トゥンヒンブンプロジェクトの放水によって、現在既に危険にさらされている何千世帯の食糧安全保障は、深刻な規模の問題となり、下流にある影響を受ける地域社会からの第簿な人口流出を引き起こすことが予想される。

勧告

- THPC は、トゥンヒンブンプロジェクトによって影響を受けた全ての人々への既に起きている損害に対して、完全な、そして十分な補償を支払うまでは拡張プロジェクトの計画を中止すべきである。
- トゥンヒンブン拡張プロジェクトは、1) 下流地域で現在起きている社会環境問題を解決するための十分な対策が成功裏に採用されること、2) 計画された RAP が、村人を補償し、彼らの生計を回復させるに足るプログラムに変更されること、3) プロジェクトが下流の地域社会にもたらした問題の規模を十分認識し、またそれらの影響を緩和する実行性のある対策を提案するよう、EIA と環境管理モニ

タリング計画（EMMP）を作成し直すこと、が満たされた場合にのみ継続るべきである。

（翻訳：神崎尚美）

■注

- (1) Gill, I., 「トゥンヒンブンギャンブルの成果：水力発電プロジェクトとはラオス人民民主共和国の GDP を 7% 成長させている」ADB レビュー（1997 年 11 月 /12 月），8 頁
- (2) Shoemaker, B., トゥンヒンブンの問題，国際河川ネットワーク（カリフォルニア，バークレー：1998 年 4 月）
- (3) Norplan, Part3, トゥンヒンブン拡張プロジェクト移転行動計画最終草案（2007 年 8 月），16-18 頁
- (4) Blake D., Carson B. and Tubtim N., 環境管理課レビュー，トゥンヒンブン電力社（2004 年 3 月 31 日）
- (5) 「ラオスはトゥンヒンブン水力から利益」，ビエンチャンタイムス，2008 年 4 月 2 日
- (6) 「ラオスは海外からのプロジェクト資金を次々と締結」，International Financing Review Asia, 2008 年 2 月 2 日
- (7) 例えば、トゥンヒンブンの問題—ラオストゥンヒンブン電力プロジェクトの社会経済及び環境影響に関する現地報告書，1998 年及び Warren T., 魚業及び魚類個体数に關しナムトゥンヒンブン水力計画によって起きた地元の影響を評価するモニタリング調査，トゥンヒンブン電力社作成（1999 年 6 月）
- (8) 破壊される川、脅かされる暮らし：ラオス、トゥンヒンブン水力発電プロジェクトの下流地域社会への影響，FIVAS（ノルウェー，オスロ：2007 年）
- (9) トゥンヒンブン拡張プロジェクト社会行動計画及び環境管理計画，草案，リソースマネジメントアンドリサーチ（2006 年 11 月 20 日）2-24 頁
- (10) 前記，2-147 頁
- (11) Barney, K., 現地報告書、ラオス・ヒンブン地域における権力、発展そして貧困化：ヒンブン植林、水力発電、環境変化及び地域社会の変化，ヨークセンターフォーアジアンリサーチ（2007 年 6 月），139 頁
- (12) RAP の第三部に、灌漑農業は「限定的な利益は全体として得られたが、この活動に関して多くの村人がお金を失った」とある。
- (13) 破壊される川、おびやかされる暮らし，47 頁
- (14) Norplan RAP, 第 2 部 8 頁
- (15) Norplan RAP 第 2 部 7-9 頁に概要がある。
- (16) Norplan RAP, 第 3 部 36 頁
- (17) Norplan RAP, 第 3 部 37 頁
- (18) 権力、発展そして貧困化，2007 年
- (19) Dr. Guy Lanza からインターナショナル・リバーズ Aviva Imhof への個人的なメールでのやりとり，2006 年 9 月 11 日
- (20) Dr. Guy Lanza からインターナショナル・リバーズ Aviva Imhof への個人的なメールでのやりとり，2008 年 2 月 14 日

※ 2009 年にインターナショナル・リバースが同事業の影響住民に行ったインタビューの映像を同団体のウェブサイトから閲覧することができます。

<http://www.internationalrivers.org/en/still-waters-deep-trouble>

タイ

論争のシーナカリンダム

木口 由香（メコン・ウォッチ）

日本の企業の設計で建設され、世界銀行の融資と円借款で作られたダムが、建設から30年近くたった後、地域の不安の種となり大きな議論を生んでいる。耐震性に疑いのあるシーナカリンダムをめぐり、地域住民と行政・事業主体は論争を繰り広げてきた。しかし、ダムの安全性に議論が終始し、地域の人々が望むダムと共存するための避難システムは構築されていない。そんな中、ガス供給が不安定化したことを受け緊急措置としてフル稼働したシーナカリンダムの放水で、大規模な洪水被害が発生、カンチャナブリの観光業者などが大きな打撃を受けた。人々は更なる不安に晒されながらダムと共に生活することを強いられている。現地取材と過去の新聞記事から報告する。



広大なダム湖。建設時には8000名が移転している

はじめに

2005年1月24日午前1時、ある1本の電話から広がった噂で、カンチャナブリ県内で暮らす数千人の人々が真夜中に家財道具を持って高台に逃げ出すことになった。

きっかけはメークロン川にあるメークロン灌漑ダムに勤務する住民の家族の一人が、ダムの放水が異常だと感じ、周辺の人に避難するよう伝えたことだった。この女性を含め、多くの人が上流にある琵琶湖の4分の3の貯水池を有するシーナカリンダムが決壊し、下流のメークロンダムに異常が起きたと信じた。噂は口

コミや携帯電話で次々と伝わった。翌日のタイ字紙『タイラット（2005/1/25付）』の報道によると、最終的には3~4千人が山頂などに避難したとみられている。

2004年末に世界的な規模の被害を出したスマトラ島沖地震は、地震になじみのなかったタイの人々に強烈な印象を残した。プーケット島など観光地を中心に甚大な被害が出たことで、関連報道が連日繰り広げられていた。この晩パニックとなってしまったのは、同地震の心理的影響が大きいが、人々が即座に具体的行動をとったのには別の要因もある。シーナカリンダムは、スマトラ沖地震以前に、その耐震性について議論されていたからである。

不安の中で暮らす人々

「ここ数年、この近所の人は私が家にいるかどうか始終気にかけるようになっています」。

カンチャナブリ県の環境保護に取り組むローカルNGO、カンチャナブリ保全グループ代表のピナン氏は、苦笑いとともにこう切り出した。彼女はカンチャナブリの中心地でビジネスを営んでいたが、最近、子供たちに事業を譲り郊外に家を建てて移り住んだ。周辺は農業を営む人が多い静かな場所で、クエーヤイ川（一部資料はクワイ川と表記する）にも近い。近隣の人々は常に、ダムの決壊を心配しており、シーナカリンダムの耐震性に疑問を呈しているグループの代表であれば、異常があれば真っ先に情報が入るだろうと考えている。



シーナカリンダムの本体部分

同グループは、ダム完成後10年たったころにあった比較的大きな地震から、その強度に疑問を呈していた。建設前の地震に関する話では、ダム事業関係者は、この地域に断層があるのが分かっているが、活動を停止したもので安心だ、と住民に説明したという。しかし、実際には地震が発生した。

保全グループでは、2003年ごろから独自に情報を集めダムの安全性に疑問を呈してきた。活動を続けるうち、内部から情報のリークがあり、地震の際のダムの強度に問題があるということを知ったという。当初、「観光や商業に影響する」と風評被害を懸念する地元住民や事業者から非難を浴びていた彼女たちだが、周囲の目は2004年12月のスマトラ島沖地震によって一変した。ピナン氏たちは、行政がシーナカリンダムだけでなく、もう一つの支流にあるワチラロンコンダムについても

決壊後の被害をシュミレーションしていることを知る。資料によると、仮に2つのダムが完全に決壊した場合、水がバンコク首都圏まで届き、洪水は13県に及ぶ。当初極秘書類だったこの資料は住民の要請で公開されることになった（カンチャナブリ県災害予防・軽減計画：カンチャナブリ県庁 KJ0017.3/266 2005/7/12 付書簡添付資料）。ダムの決壊は地域住民共通の懸念事項、というよりも現実的な「恐怖」となってしまったのである。

援助で作られたダム

シーナカリンダムはタイ西部のカンチャナブリ県シーサワット郡、メークロン川の支流であるクエーヤイ川に建設された。カンチャナブリは、映画「戦場にかかる橋」の舞台となった旧日本軍建設の泰緬鉄道の鉄橋や豊かな自然を有する国立公園があり、タイでも著名な観光地の一つである。シーナカリンダムは橋から約60km上流にある。

ダムに行くためには、市街地を抜け、山間部に入つて山間の道を移動する。日本の山村のような景色を抜けると、広大なダム湖に到着する（写真）。ダムの堤高140m、堤頂長610m、貯水可能量44億立方メートルのロックフィルダムで、貯水池は琵琶湖の4分の3に相当する。建設時には約8,000名の住民が移転した。ダムは完成後、タイ国王より王母の名を贈られシーナカリンダムと改名された。現在は灌漑用水も提供し、多目的ダムとして機能しているが、もともとはバン・チャオ・ネン水力発電（Ban Chao Nen Hydroelectric Project）といい、水力発電を目的として建設されたダムと送電システム事業として建設された。ダムは1973年に建設が始まり1980年に完成している。

建設資金は世界銀行と当時の海外経済協力基金の協調融資で調達され、世界銀行（国際復興開発銀行：IBRD）が1974年に7500万ドル（6年据置後20年返済、金利7.5%）、海外経済協力基金（OECF）（注：海外経済協力基金法による特殊法人・政府系金融機関で、1999年国際協力銀行に統合後、一部は現国際協力機構に移管された）の有償資金協力で1972年に60億3500万円（7年据置後18年返済、金利3.25%）と69億6500万円（8年据置後17年返済、金利2.75%）の2回供与されている（『タイ国バンチャオネンダム—

立案から建設まで一』による)。アンタイドローンであったが、建設や機材調達にトーメン、日本鋼管グループ、丸紅・佐世保重工グループ、日商岩井・富士通グループ、住友商事・日本電気グループ、三菱商事、日商岩井・川崎電気グループといった日本企業も参画している。

『タイ国バンチャオネンダム—立案から建設まで一』での関係者の記述によると、このダム事業が実現したのはタイ発電公社(EGAT)と関係の深かったIBRDが高い関心を持ったことに加え、日本の電源開発株式会社(現在J-Power)の関与が大きかった。日本政府がこの事業に貸し付けを行ったのは、首都バンコクに近いなどの地点の有利性に加え、日本のコンサルタントの当初よりの参画、機器調達の際の日本からの参加可能性が大きい点が評価されたのである。

当初、3基の発電機がつけられたが、後に揚水発電用の2基の発電機が増設されている。



電源開発(EPDC)が立案・建設に関わった

断層をめぐる議論

カンチャナブリはビルマ(ミャンマー)と国境を接している県である。シーナカリンダムの大きく広がる貯水池は、ビルマ国内にあるスリーパゴダ断層と、ビルマからタイ国内まで届いているシーサワット断層に近い。特にクエーヤイ川はシーサワット断層に沿うようにして流れている。

前述のように、建設当時のことを記憶する住民は、これらの断層が活発化することはなく、地震の心配はないとい説明を受けたと話している。当時の記録はないが、メコン・ウォッチで2003年に情報公開制度を用いて入手した資料によると、日本側の認識は「割れ目が多く風化しており、コンクリートダムにするには十分な堅

さがないが、ロックフィルダムならば充分可能性がある」という程度で、特に断層の存在については触れていない。また、前出の『タイ国バンチャオネンダム—立案から建設まで一』の中でも、特に地質に関して触れている部分はない。

この問題に関して2006年1月25日のタイポスト紙は、この問題を議論したセミナーについて報道している。チュラロンコン大学(当時)のパンヤー・チャルシリ氏はシーサワット断層が1983年から少なくとも5.0-5.9リクタースケールの地震を3回は起こしていると発言している。また、チュラロンコン大学元講師で地震専門家のパリンヤー・ヌッターライ氏は、「EGATはシーナカリンダムが7.5リクタースケールの地震に耐えられると主張しているが、ダム立案の際、地震や断層を考慮して建設計画を立てたわけではなく虚偽の主張だ。当時、日本の専門家と意見交換をしたが、建設予定地に断層の記録はなかった」とEGATを厳しく批判している。また、同じ報道で元EGAT技術者のタムロン・チュアンチャイプラヤー氏も、「自分はかつて同ダムの建設にかかわっていたが、当時は断層の上にダムを建てても問題はないと考えていた。自分は誤っていた」と告白しているのである。

EGATはホームページや会報誌などで繰り返し、シーナカリンダムの安全性を強調している[囲み参照]。

しかし、日本の技術が使用されたとはいえ、30年以上前のことである。私たちは阪神淡路大震災で日本の建築基準などが大きく変更されたことを知っている。その経験からすると、EGATの主張は説得力があるとはお世辞にも言い難い。

この後の数年間も断層が活発化するか否か、ダムの耐震性はどの程度なのかという点で、研究者や住民、実施機関の間で何度も議論が戦わされてきた。専門家や過去に事業にかかわった人が、例え一部でも上記のような発言を行えば住民が不安になるのは無理のないことである。県はハザードマップを作り避難計画を立ててはいるが、内容は未だに住民の納得できる具体性を持っていないという。

現実化した住民の不安

2009年8月15日、住民の不安を現実のものとする事態が発生した。タイはその発電量の多くを天然ガス

による火力発電で賄っているが、数か所同時にガスの移送に問題が発生、発電所に供給されるガス量が必要量を大きく下回った。そのため、タイ発電公社は緊急措置としてメーモ石炭火力発電所やシーナカリンダムなどの水力発電所をフル稼働させた。この際、シーナカリンダムは発電後に大量の水を放水、急激な水位の上昇を引き起こし、川沿いにある観光施設に甚大な被害を発生させたのである [24-25 ページ参照]。

地元の観光業界や住民からは、EGAT と行政の対応を非難する声が巻き起こった。EGAT と天然ガス供給大手のタイ石油会社（PTT）は共同で記者会見を行い、「ガス送電システムの異常で発電量が下がり、停電を阻止する措置として緊急発電をしたため洪水になった」と説明している。しかし、地元住民は緊急放水が行われたのはダムの欠陥のためではないか、という懸念をますます強めてしまった。

ある NGO 関係者は、今回の件はシーナカリンダム建設後に作られた揚水発電所施設の増設が問題であったのでは、と指摘する。増設した 2 つの発電機も合わせ 5 基の発電機をフル稼働させたことがなかったため、EGAT は放水量がどの程度になるか把握していなかったのでは、というのである。

対策を求める住民たち

「例えダムが決壊しても、水が来るまで数時間あります。私たちが県や EGAT との話し合いで求めているのは、避難経路の確保、安全な避難先の地図づくり、学校などでの避難訓練です。しかし、もう 3 人も県知事が代わっているのにどれも実現しない」とピナン氏は話す。住民グループの代表ピナン氏はインタビュー時に繰り返し、ダムの存在を否定するのではなくそれと共に存しようと提案している。

同じく保全グループのカセームさんは、川沿いに家がある。彼は村長でもあり、常に川の水位に注意を払っている。何かあれば独自に村民に避難勧告を出すという。カセームさんは「タンボン行政機構の議会などでこの問題が話し合われることはない。自分たちの身は自分たちで守らなければなりません。子供たちが安全に暮らせるよう、避難訓練がこの地域の文化になるような状況を願っています。しかし、行政が出てくる洪水までの時間や洪水の水位などは毎回数値が変わ

っている。これでは信頼感をもって話し合うことはできない」と話す。

住民側にはダムの強度問題の発覚の経緯やその後の対応によって、根強い行政・EGAT 不信がある。その上、今回 8 月の洪水である。ダムへの不信はますます強まり、少しのことで再びパニックになる恐れが地域を覆っている。

このような状況に対し、メコン流域のエネルギー問題に詳しいメコン・エネルギーとエコロジーネットワークのウィトゥーン・プームポンサーチャルーン代表は、「問題はすでに、地震がいつ来るか、ダムの強度がどうであるか、という点ではない。ダムが決壊すると住民が信じていること自体の心理的弊害が、カンチャナブリ県の人々の生活や投資、観光に影響している。解決には、きちんとした情報公開や住民が納得する方法での管理運営が欠かせない」と指摘する。

ウィトゥーン氏はまた、「これは、日本の過去の援助の問題でもある。日本であれば検討したであろう耐震性を考えた形跡がなく、国内と海外で行う事業とのダブルスタンダードが透けて見える。このようなことを繰り返していくいいのか」と話している。

おわりに

カンチャナブリは、日本の過去の過ちを世界に発信している観光地である。この場所で、もし万が一日本の援助でできたダムが決壊したら…。

現在の援助のスキームでは、このような事後に起きた問題を收拾するシステムが存在しないことは理解している。しかし、スマトラ島沖地震より後、日本の災害への備えとその技術を伝える援助には世界的に注目が集まっている。援助で新たにダムや道路を造るより、このような支援を現地で問題を起こしている過去の事業に率先して振り分けられるようなことはできないのだろうか。

シーナカリンダムの耐用年数は 120 年と EGAT は主張している。そうであれば、残りの 90 年をどう使うのか、変わる現地社会の要請を受けて考え直すべきだ。事業の評価についても短期的な経済効果だけでなく、長期的な視野での反省と見直しやフォローアップを私たちは考えるところに来ているのではないだろうか。

タイ発電公社（EGAT）のシーナカリンダムの安全性に対する主張 (EGAT Magazineより要約 発行年不明)

1. ダムの設計には、地震国である日本の EPDC 社の専門家が関わっている。また、建設はイタリアの VIANINI 社が行い、世界銀行の監督の下、International Board of Consultant の検査を受け、国際的な水準を守っている。それ以外にもダムの安全性について International Commission on Large Dam の検査を受けている。
 2. タイ国内の著名な地震学者は、タイにある断層がダムの構造に影響を及ぼすようなものではないと表明している。タイ国内で地震がある可能性はほとんどない。それだけでなく、タイの断層が地震を起こすだけのエネルギーを持っているかどうかは明らかでない。スリーパゴダ断層とシーサワット断層で過去に大きな地震があった証拠はない。そのため、これらの断層に危険ないと理解されている。
 3. ダムにはデジタル式の近代的な地震計が設置されており、地震を感知次第、EGAT 本部に情報が送られ、国立災害予防センターに情報が送られる。大きな地震があった場合、カンチャナブリ県は避難計画を持っている。
 4. カセサート大学に調査を委託し、地震のシミュレーションを行ったところ、設計上よりも 10 倍(7 リクタースケール：注)の地震に耐えうることが分かった。被害が出た場合、ダムの堤が 3.4m 沈むことが分かったが、5m の余裕があるために、水を溜め続けることができる。
 5. 1983 年の Dams and Public Safety によると、地震が原因となってダムが決壊したケースは非常に少なく、特にシーナカリンダムのタイプのダムは他の構造のダムよりも地震に強いとされている。
 6. 1983 年の地震は、5.9 リクタースケールでダムから 50km の場所が震源であった。ダムはいかなる影響も受けていない。
 7. 2008 年 5 月に中国であった大地震では、シーナカリンダムと同じタイプの震源から 40km、20km のダムのとも被害は軽微、またはほとんどなかった。
- これらの点から、シーナカリンダムの安全性に問題はないといえる。

EGAT、カンチャナブリのシーナカリンダム放水による損害の補償を認める 地震には無関係と強調

『マティチョン・オンライン』2009 年 8 月 17 日版

タイ発電公社（EGAT）は、シーナカリンダムの放水によって発生したカンチャナブリ県の洪水にかかる被害を補償するという。放水の理由は、ポンコット・ヤダナの発電に問題が発生し広域な停電を防ぐための、電力を補う緊急発電だったという。噂になっているように地震の影響とは関連がなく、ダムは安全だと主張した。しかし、カンチャナブリ住民は警報システムが役立たずだと切り捨てた。ホテルやリゾートも被害を受けている。

EGAT 総裁ソムバット・サーンティチャリー氏とカンチャナブリ県知事ルーンサック・マハーウニチャイモントリー氏、トゥムチャイ・ブンナーク・タイ石油会社（PTT）戦略上級マネージャーは、8 月 17 日共同で記者会見を開き、15 日に EGAT が行ったシーナカリンダムの放水によって川沿いの世帯、レストラン、リゾートやホテルへ与えた被害について説明した。

ソムバット氏は、EGAT が放水を増やした原因を、タイ湾のポンコットガス田、ビルマ（ミャンマー）のヤダナガス田の二つのパイプラインに起きた障害で EGAT へ送られる天然ガスの量が失われたため、シーナカリンダムの発電を最大限

に上げ広域での停電を防ぐ処置が必要だったとして、次のように説明した。

今回、タイ湾とビルマから発電のためにガスを送れなかつた原因是、次の 3 つにまとめられている。

1. 2009 年 8 月 9 ~ 19 日の間、タイ・マレーシア共同開発ガス（JDA）、A18 田で通常の点検作業での閉鎖が行われた。そのため、通常のガス量より 4 億立方フィート／日減産しており、元に戻すのは 8 月 19 日であること。
2. ポンコットの輸送パイプのコンデンセート（訳注：地下ではガス状で、産出時に減圧・降温されて液化する天然ガス）がガス漏れという技術上の問題を起こしたため、全てのガスの生産をストップし安全を確認した。そのため、システムから更に日産 6 億立方フィートのガスが失われた。しかし現在ポンコットは正常に生産している。
3. ビルマ国内のヤダナガス田で同じように技術的な問題が発生し、自動遮断装置が作動した。これが 15 日朝のことだった。そのため、ガスの輸送が止まり、6 億立方フィート／日のガスがシステムから失われた。しかし、こちらも現在は

正常に生産している。

このような三つの事態が同時に発生したため、EGATは問題解決のため計画を変更し、メーモ石炭火力発電所、ナムボーン発電所、その他民間の石炭火力発電所など他の施設の発電で補い、更に24時間ラオスの発電所からも電気を購入、他の水力発電所から発電し停電を防いだ。これは、国の発電計画の変更やEGATの発電量購入を減少させることから発生したわけではないと明言した。

ソムバット氏は会見のはじめに、カンチャナブリ県と協力して、発生した損害を補償すると述べている。また、(EGATは)影響を受けた国民を直接支援するとともに、被害が起きたことを残念に思っていると語った。また、シーナカリンダムやその他のEGATのダムは強固にできており安全で、噂になっているように地震の影響を受けたものではないと明言した。「発生した損害額についての詳細は、EGATはPTTやエネルギー省と誰が責任を持つか協議するが、EGATが初期の部分に関しては責任をもつ」。

現在、シーナカリンダムの職員とカンチャナブリ県災害予防軽減課が、洪水被害の緊急調査を行っており、ワンダン郡、ムアン郡でルップパヤーリゾート、カムセートリゾートなど多くのリゾート（ホテル）が被害を受けたことがわかっている。ノンブア地区では24店の商店が損害を受けた。ゲンシアン地区にあるカンチャンナブリ・リバークエーホテルリゾート＆スパは宿泊棟2カ所、スパ1カ所で被害がでた。

カンチャンナブリ県水上施設・船舶組合（訳注：水上レストラン・ゲストハウスの組合）のノッポン・ターウォンプラディット氏は急激な水位の上昇と強い水流により水辺で商売を営む人々は船やイカダに損害を受けた。被害は川沿いの低地に住む人の家にも及んでいる。同氏は、市は警告を発したがこれほど強い水流となるとは知らなかった。特に、住宅地に警告を発して水を流すのは夜ではなく昼間でなければ避難が間に合わない、と述べている。

現在、国境とタイ湾のボンコットで天然ガスの生産が正常に戻ったため、クエーヤイ川の水位は平常に戻っている。シーナカリンダムは発電機4と5を順次停止した。しかし、カンチャナブリのムアン郡パクブレーク・タンボン行政区リンチャーン村は、メークロン川の支流であるクエーヤイ川とクエーノイ川の合流点にあたるため、水位は上昇している。これは、クエーノイ川にあるワチュラロンコンダムが放水しているためである。このため、サイヨーク郡の低地で、クエーノイ川流域の低地にあるホテルやリゾートに影響が出始めている。

シーナカリンダム責任者のキティ・トンチャルン氏は被害報告を8カ所で受け付けると表明した。（訳注：場所名は省略）

続いてキティ氏は、国民にシーナカリンダムの安全性について安心してもらうため、その真偽を明らかとするとして記

者団を案内しインタビューに次のように答えた。重要なのは、シーナカリンダムの強度について点検できることで、100%安全であることは真実だ。検査用トンネルの中の水の染みだしは68リットル／分だ。トンネルの長さは約1300メートルで、水漏れは7カ所、雨水と地下水、ダムの水である。このデータは、工学的にみてダムが安全だ、と保証した。

カンチャナブリ観光組合代表スリン・チャンタピヤン氏は、EGATは国をリードする機関なのだから、「知らせた、言った」と主張するばかりではなく、国際的な水準の通信システムと広報で、ダム下流の影響を受ける住民が準備できるようもっとましな警報システムを提供すべきではないか、と述べている。

「国民の多くはまだシーナカリンダムがこれほど大量の水を急いで放水するのは、ダムの構造に問題があるのか、それともビルマからのガスが途切れたのか、本当はどの理由なのかと疑っている。」

「なぜなら、国の全ての水力発電は全発電量の8%をしめるに過ぎないからだ。どこか一カ所の発電が滞ったことを理由に、EGATがこのように急激かつ大量の放水をして住民の居住地を浸水させることの説明としての重みがない。EGATは真実を述べるべきで、データを隠し、国民を欺くべきではない」とスリン氏は批判した。

自然資源環境省地下資源局地質学環境部アディチャート・スリンカム部長は、カンチャナブリのシーナカリンダムの水門開放によって国民に甚大な被害をもたらした洪水は、一部のNGOがみるように、地震が起こり安全のため放水が必要だったということではないと指摘した。

この地域で（放水の）4～5日前に地震は常に起きているが、2～3リクタースケールという、ダムに影響しない規模のものだった。特に、シーナカリンダムはダム本体に地震計が設置されており、各機関に警報を発せられるようになっている。警報を出す気象局も地下資源局にも異常は報告されていない。

もし、本当に感じられるほどの地震があれば、EGATが情報を隠すことなどできない。なぜなら、インドのアンダマン諸島やインドネシアのスマトラ島に地震計が数多く設置されており、海外で警報を閲知することができるので、タイの国内機関の報告を待つまでもないからだ。

（注）リクタースケール：地震の大きさを表す単位。

活動紹介

メコン・ウォッチでは2009年にインターが主催したスタディツアーやラオスでの交流会を実施した。このコーナーではインターによる報告をお届けする。

メコンの環境・開発と 日本の経験をつなぐ

川辺川ツアー 学生インターによる報告

大垣俊朗（メコン・ウォッチインター）

メコン・ウォッチが活動しているメコン河流域では、ダムの建設の社会・環境影響を巡って様々な対立がある。地元の住民の意見を反映したよりよい開発を目指すには、調査や合意形成を行政・民間・市民が一体となって行う必要がある。ダム建設の長い歴史を持つ日本でも、多くのダムで建設を巡る議論が絶えず、計画から40年経って建設が開始されていない熊本県・川辺川ダムの事例は、日本国内においても開発問題への解決策を見出すことの困難を表している。今回のツアーはメコン・ウォッチの学生インターによって企画され、日本のダム開発の経験・現状を理解するために、川辺川ダム現地の見学、住民・行政からの聞き取りなどを実施した。2009年6月26日-29日の期間に実施し、学生6名が参加した。

■豊かな川辺川とダム計画

川辺川は熊本県の球磨川水系最大の支流であり、流域面積533km²、長さは60.6kmである。国土交通省の2008年一級河川水質ランキングで1位の6河川のひとつに入っている。2,711の生物種が生存、尺アユも生息する生物資源豊かな川である。一方で、流域では古くから洪水が多く発しており、1963-1965年の集中豪雨では、人吉市を含む流域で家屋倒壊や浸水など大きな洪水被害が起きた。そのため、洪水調整を主な目的として川辺川ダム計画が立案された。

川辺川ダムは、洪水制御、農業・灌漑用水の確保及び水力発電を目的として1966年に計画された九州最大級の多目的ダムで、貯水量は1億3000万m³、東京ドーム107杯分にのぼり、移転世帯数は528世帯である。事業費は計画当初350億円であったが、現在は3,300億円に増大し、移転や架け替え道路などの周辺工事は

ほぼ完了したが、本体工事が着工されないままとなっている。1966年に計画された当初は、村の中心部が水没予定地となった五木村は反対表明をし、住民による訴訟も行われたが、1981年には国と和解し、補償交渉に妥結してダム建設を前提とした立村計画が進行することになった。しかし、1990年代から治水効果等に疑問の声の上がり始めたのを機に、再び周辺地域の反対運動が勃発し、2003年の川辺川利水訴訟ではダムによる灌漑事業が無効になり、2006年の利水事業撤退、2007年の発電事業撤退により、利水・発電目的が喪失した。また2008年には蒲島知事がダム反対を表明し、2009年現在、政権を握った民主党の方針により事業は中止となっている。

■聞き取り

ツアーでは、川辺川流域で川と共に暮らす、農家、漁師の方や、長年反対運動に関わってきた方々、五木村役場や建設地の前村長などの、多

くの方々から貴重なお話を伺った。また、ラフティングや温泉、ホタル見学やアユ料理など、川辺川の自然を満喫した。ここではインタビューを基に、人々の川に根ざした生活ぶりや、なぜダムの計画に反対したのかを紹介するとともに、人々がどのようにこの問題に取り組んできたかを明らかにしていきたい。

以下のお話を伺った吉村さんは、先代から川辺川ダムの問題に取り組み、市議会議員を務めたこともあり、現在は球磨川・川辺川を守る漁民有志の会代表として、漁業・漁具の販売を行なながら、ダム建設反対運動を担っている。

■なぜダム反対運動が起きたのか

川辺川ダム計画に住民が反対する機運が高まったのは、そもそも計画に住民の暮らしを反映できなかつたことにあると考えられる。確かに洪水制御は重要であるが、一方

○吉村勝徳さん (球磨川・川辺川を守る漁民有志の会代表)

反対組織には様々な団体があり、それぞれの分野での主張を活かして運動につなげている。最近言われる組織の一本化といつても、いろんな考え方があるし、一本にしないほうが一氣につぶされなくて済む。川辺川の反対運動ではいろんな団体が、主催を持ちまわってきたから、どこかを潰されても、他の団体が出てくるという感じで、「川辺川のもぐら叩き」なんて言われている。全体の司令塔がないのが強み。

運動をしていて一番怖いのは家族を脅されること。直接何かあったということはないが、脅されていると感じたことはあるので、運動するのであれば本気でしないといけない。

川のことなら誰よりも詳しく知っている自信があり、ダムにも詳しいので専門家として市議になったが、市議会の中では却って自由な議論が出来なくなってしまった。市議会では敢えてダム対策委員会に入らなかった。議会では多数派のダム推進派に議決を取られてしまい、最終的には賛成の論調に加わらねばならなくなるのを防ぐため、敢えてダム対策委員会には入らず、外から批判をする立場でいた。だから市議でいるより、辞めた今の形のほうが自由に動きやすい面もある。

球磨川上流にある市房ダム計画が持ち上がった昭和20年代後半は、祖父が反対運動をしていたが、結局行政の計画の通り建設されてしまった。ダム計画が持ち上がってきた祖父の頃には、反対するのではなく、補償金をいかにせしめるかということがダム交渉のポイントだったから。つまりダム建設については、100人いる漁協総代の間で結論を出すものだと考えていて、いかに補償金を多くもらうかということが課題だった。また、荒瀬ダム建設の頃は、球磨川漁協は300円か400円程度の補償金をもらっていた。これは終戦直後では大変な金額であった。そのくらいの金が稼げるということで、ダム反対に対しているん圧力があった。

祖父からは「漁師はするな」と言われていた。結局最初自分は世間の動きに負けて、計画を受け入れて補償金を取るような立場になっていた。しかしダム建設から50年が経ち、水利権更新の時期がきてダム計画を考え直す機会が回ってきた。前の潮谷知事の時代に、荒瀬ダム水利権更新を見直し、地元の動きを周囲が応援する形でダム撤去を決めた時は、祖父の代からの願いが実現して本当にうれしかった。

実は初めは村の外に出ようと思って土木の仕事をして働いていた。ダムが地元のためにならないことを知ったのは、自分がそのとき土木の仕事をして、ダムみたい

な建造物が環境や地域社会に与える影響を見てきたから。そんなときにたまたま川辺川ダム反対運動が起きた。迷っていたが、反対する人たちみんな漁業の仲間で、この人たちとだったら一緒にできると思った。市房ダムの異常放水の影響も言われていて、ダムを作るためにきれいごとをいう人は真実を知らないからいなくなってしまった。

洪水といっても全部悪いというわけじゃない、楽しい洪水もある。被害があれば水害だし、被害が無ければただの洪水なんだ。流域は洪水や大水と一緒にうまくやってきた面もあるのに、それを国交省は、すべての洪水をコントロールしようとする。



参加者と吉村さん（左）

ダムに賛成する人がいるのは、いろんな立場があるから当たり前だ。ただ、反対運動をする上で大変なのは因果関係の証明をすること。国交省は常にそれを突いてくるんだ。漁業については誰よりも知っているけど、漁業権なんて難しいことは知らない、わからないと威張っていた。2001年に漁業権の収用手続きが始まったときはあきらめた。ある大学の教授が、漁協は個人が漁業を営む権利を一括して守る組織なので、漁民一人ひとりが言うことを漁協が代表しなければならない、漁協執行部による補償契約の印鑑をもって契約とみなすのは不当である、ということを教えてくれて、漁民の反対運動に勢いがついた。全国の漁協で、工事を推進している業者が、漁協つぶしのために業者寄りの組合員を多数加入させることで、漁民の反対運動のほとんどが潰されている。でもこういうことには抜け道があって、専門的な知識が入ってくることで反対派の士気は上がったんだ。

現在ダム反対を表明している人吉市長など、首長の

すげ替えによるダム計画の推進は、世間が許す状態にない。ダム利水は潰されても国交省は推進したいのだろうけど、例えば「福岡方面の飲料水確保のため」という名目を付すことも、世間にすでに勘ぐられているから受け入れられることはわかっている。それでも、国交省のダム専門家は、川辺川ダム、八ツ場ダムだけは技術継承のために建設がどうしても必要と訴える。でも、いつまで待たせるのか、ストレスだ。自分がいなくなつても息子に継承していくつもりだ。きちんと教えてやらないと、お年寄りばかりで活動していると自然消滅してしまう。

川辺川の運動は全国のモデルになるだろう。ただ、漁協の人々とは仲良くしていたので、陸の上でも喧嘩をしたくはなかった。結局、筋の先まで読んで活動できる人が漁協にいなかつた。漁業は経験と直感の

世界だからね。一方で、専門家というのは事態が好転してから問題に着目する。だから危ないときには全く役に立たない。それに、もちろんいろいろ教えてくれたことに感謝しているが、専門家だからといって、市民の協力を仰がずに、自分ひとりで課題を解決しようとしていた節もあるから。

その地域で自然を破壊したら自分たちにツケが戻ってくる。失いたくないものは川。川が好きというか、人吉は球磨川が無ければ産業も何も全部つぶれる。俺は俺の範囲で川を守る。川がきれいなだけではダメで、どうやって共生し、共有して、どう捉えていくかが重要なんだ。この反対運動は、ダム建設によって利益を追求する人との闘い。ダムはその頂点にあって、もちろんダムが無いとやっていけない人もいる。でも要らないダムもあるってということだ。

で住民の川との共生の努力は顧みられることがなく、当初設定された目的の達成のみが先走り、社会のニーズの変化に応じた見直しに時間がかかった。大規模事業の場合には、合意形成に時間をかけなければならないだろうが、逆に時間をかけていくことで、そもそも恒久的に効果のあるような事業の設計が難しいということが明らかになってきた。

まず洪水制御については、反対住民は、過去最大水量（毎秒 5,400 トン）を上回る国交省の基本高水量（毎秒 7,000 トン）の算出の過剰な見積もりを指摘した。また、急速な水量増加はダム建設が要因であるとの指摘もある。さらに、浸水というものは必ずしも水害ではなく、自然との共生の努力も必要だという指摘もある。住民らは、技術や生活の変化を踏まえながら、川幅拡幅・河床掘削・堤防強化や、森林の保水力を生かした「緑のダム」による、コンクリートダムによらない治水を提案している。それでも計画が進行するのは、河川との共生を目指す暮らしへの理解の不足があると考えられる。

また、利水事業については、1984 年に 3,010ha の灌漑計画が立案されたものの、農民負担が不明確であったり、川辺川利水訴訟により農家の同意署名不足が再調査で明らかになつたり、さらには地元の農業事情と国の計画が合わないことが明白となり、目的を喪失した。また、減反政策・後継者不足による農業の縮小、茶や牧草、たばこなど畑作への転向によって、水需要が減少し、住民らは河川からの農業用水確保を提案している。社会状況の変化に対応できない硬直した計画、そして住民達がどこまで責任を負わねばならないかを明確にしないまま進めてきた計画への批判がなされた。

さらに、計画実施のプロセスにおける問題も発生した。球磨川漁協による漁業補償受入れ是非をめぐっては、建設業界からの圧力もあり、補償獲得を推進したり、建設の利益を被ったりするグループが、漁業生活の維持を目指す漁民と対立し、漁業組合に分裂が生じた。漁協臨時総会で、僅差で漁業補償案受入れ決議が否決されたため、漁業権は土地収用

法による収用手手続きにかけられたが、最終的には、利水事業の中止を受けたダム基本計画の変更により、収用も正当性を失うことになる。また、住民の間の分裂も激化する。水没地の五木村は、建設反対から移転補償案受け入れの選択をした。その五木村住民には、補償や代替農地・住居が供与され、立村に向けたインフラ整備がなされたため、反対派にとどまる住民らは、その恩恵を阻むとして嫌がらせを受けた。また、事業の進展と生活の不確実性によって精神的ストレスや不安が増幅していった。

この 40 年の間に、生活の見通しが立たなかったり、住民の間に軋轢が生じたことによって、住民が受けたストレスや不安を解消するのは難しい。事業を変更する決定において、住民は生活を変化させるために過大なエネルギーを労した。しかしその決定が再び翻されると、住民らが新しい生活に適応しようとしてきた努力も無駄になってしまう。

それでも住民の中には反対運動を根強く続ける人たちが多くたのはなぜか。そして住民たちはどうして



ダム建設予定地

反対運動を展開できたのか。反対派住民・支援者は、当初は分断していた漁業・農業・環境問題の関係者の間で問題を共有し、連携を強めてきた。当初は、水没地の生活再建、洪水制御、利水事業の実施、漁業権收回などは個別の問題として、限られた関係者の間で議論され、決定されてきた。事業によって利益を被る人々は、個別の問題に決着をつけて事業を推進することができた。しかし、ダム建設の個々の問題に関わる人々が、互いに連携していくことで、仮にある事業に決着がついても他ではまだ決着していないという励みが生まれたのではないかと思う。実際に現地を訪問して、全く違う職業に従事し、離れた場所にいながら、互いの活動の意義を認めて連携していることが、力強かった。

■まとめ

川辺川ダム計画では、公共事業やダムに対する必要性や需要の移り変わりに計画が対応していなかった。市民は当初公共事業を推進する政府の意向に従っていき、一方の政府は多様な意見を集約して反映すること

がないまま、個別の問題でしか議論してこなかった。その中で、人権や環境への配慮が高まり、代替策が模索されたが、政府の計画変更の柔軟性が見られなかった。また、住民らの次世代の幸福の価値観は、伝統的農業・漁業の保全、安心の社会、現代的生活、地域経済の活性化、環境保全など多様化しているが、既得権益を超えて統合的に議論する公共システムが構築されていないのが現状だ。反対住民の中では「そもそもダム建設自体を認めていないのだから、事業への合意形成などは有り得ない」とおっしゃる方もいた。本来の目的は、住民の福祉向上・安全確保であり、その目的に対応する手法は経済・社会が激変した40年の間に見直されて当然である。

このような状況で40年間見送られ続けてきた計画は、もはや誰もが食すにまづい、賞味期限切れの事業としか言いようがない。問題は、事業の賞味期限は誰がどうやって判断するのかわからないまま、40年間住民が不安を抱えて歳をとってゆくことが忘れられていることだ。だからどうするのかというところで、また新しい「決定」が必要になるのだろう。

うが、過去の決定や経緯、関わっている人間の生活の変化を評価する目安がない。こうして物事を決定すること自体に含まれる、人々の暮らしに与える影響が見えてこないだろうか。

今後こうした問題に取り組む際に何が求められるかを明言することは難しい。しかし、メコン・ウォッチが取り組むメコン川流域の開発に活かせる知見もある。川辺川とメコン河では川の役割が大分違うが、いずれにせよ川に暮らす人々の生活のあり方は多様であるため、その人々の生活やニーズの変化に耳を傾けねばならないということが挙げられる。住民の方が、ダム建設に対してどのような想いを抱いてきたのか、どのように連携してきたのか、をお伝えできれば嬉しい。

今回のツアーでは、川辺川ダム計画の問題に取り組む方々に、現地をご案内頂き、貴重なお話を伺うことが出来たので、改めて御礼を申し上げたい。

お世話になった方々：吉村勝徳さん（漁民有志の会）、清流球磨川・川辺川を未来に手渡す流域都市民の会の皆さん（木本雅巳さん、黒田弘行さん、市花保さん）、中島康さん（子守唄の里・五木を育む清流川辺川を守る県民の会）、尾方茂さん・チユキさん夫妻、ロッジ山小屋、倉田茂さん（川辺川利水訴訟原告団副団長）、美しい球磨川を守る市民の会（つる詳子さん、毛利正二さん）、本田進さん（荒瀬ダム撤去を求める会）、五木村役場、矢上雅義さん、渡辺誠さん（子守唄の里・五木を育む清流川辺川を守る東京の会）、寺嶋悠さん（子守唄の里・五木を育む清流川辺川を守る福岡の会）（順不同）

ラオス・日本学生交流会報告

内山智晴（メコン・ウォッチインターン）

はじめに

2009年9月4日から11日までの約1週間、昨年に続きメコン・ウォッチによるフィールドスクールがラオスで行われた。フィールドスクールでは今年度末に商業運転開始が予定されている（注）。ナムトゥン2ダム（以下NT2ダム）を視察し、プロジェクト支援機関である世界銀行やアジア開発銀行の担当者と面談する機会を得た。また、今回インターンが企画し、「Lao-Japan Student Conference ~Let's think about our Environment and Development~」と題して、ラオス国立大学環境社会学部の学生との現地で交流を行った。ここでは、その交流会について紹介したい。

学生交流会の企画にあたって

今回のフィールドスクールはメコン・ウォッチインターンが中心になって企画・運営を行った。例年、メコン・ウォッチのスタディツアーには学生以外の方々の参加も多いが、今回は引率の先生1名を除き、参加者14人全員が大学生であった。所属大学、専攻分野は違うが、参加者は少なからず「ラオスにおける環境と開発」に関心があるはずであり、この関心を同世代の現地大学生と共有できたら何か新たに得られるものがあるのではないかと考えたのが、交流会を思い立ったきっかけであった。幸い、スタッフの方々の尽力もあり大学側に受け入れを快諾していただいた。

学生交流会はお昼の親睦会を挟み、午前の部と午後の部に分けて行った。

朝8時半の開始20分前には、ほとんどのラオス人学生が集合し、参加者は日本人学生を含め48人となつた。午前の部ではラオス人学生と日本人学生がそれぞれ事前に調査したテーマについてプレゼンテーションを行い、簡単な質疑応答を行つた。午後の部では午前のプレゼンテーションに沿つたテーマについてラオス人学生と日本人学生の間で議論し、意見をまとめた。

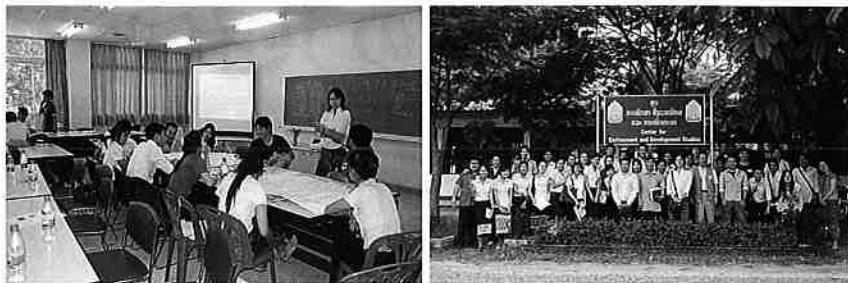
「お互いの価値観」に触れる

今回の目的はお互いの関心を共有することはもちろんのこと、ラオスと日本という異なる環境の中で育ち、学習することを通して培つた、環境と開発に対する「お互いの価値観」に触れるというものであった。ただ、ご承知の通り、ラオスは社会主義国であり、大学生とは言え、NT2ダムという国家プロジェクトをはじめとするダム開発に対して自由な意見を交わすことができるのだろうかという不安もあった。しかし、ラオス人学生代表であるトゥー君のプレゼンテーションが始まると同時に、その不安はあっけなく吹き飛んだ。彼の発表内容は「NT2ダムの放水による下流域への影響」と題したもので、実際に卒業研究として研究を進めているものであった。彼自身の実地調査結果を踏まえ、NT2プロジェクトが下流域の環境に与えうる影響について、危惧すべきことは明確に指摘し、問題提起まで行っていた。正直、ここまで問題に対してはっきりとした見解は聞くことができ

ないと思っていたので、驚きとともに、午後の部のディスカッションに対する期待も膨らんだ。一方、日本人学生は「日本のダム開発」と「日本の世界自然遺産とその保全」についてそれぞれ発表を行つた。前者は、メコン・ウォッチインターンを中心として8月に実施した川辺川ダムへの国内スタディツアーの報告に加え、日本のダム開発の歴史も含め、日本のダム開発とその問題点について発表を行つた。後者は、日本の都市化と自然との共生への試みと問題点について、知床や屋久島など国内の世界自然遺産を例に発表を行つた。両者とも、発表後にラオス人学生から質疑が活発に行われた。特に、ダム問題に関しては、実際に川辺川ダムを視察した我々が行政に問いたいような質問も飛び出し、どこに問題意識を持つかに関して共通するものを感じた。

午後のディスカッションは、期待していたとおり白熱したものになつた。ディスカッションはテーマごとに3グループに分け、2グループがダム開発について、1グループが世界自然遺産と環境保全をテーマに行った。ダム開発をテーマにしたグループのディスカッションでは、NT2ダム開発が身近な存在としてあるためか、ラオス人学生から具体的な事例がいくつも挙げられた。その上でNT2プロジェクトについて国益や住民の生活向上といったプラスの側面だけでなく、環境への悪影響や少数民族問題などプロジェクトによって引き起こされるマイナスの側面についても、はっきりとした問題意識を

持っていたことが印象的であった。川辺川ダムでの体験をもとに、日本での地域住民によるダム反対運動の紹介も行ったが、これに対しラオス人学生から、ラオスでは住民が反対運動を起こした例はなく、社会的にも非常に困難であるとの意見が出た。これまでの自由な討論の中ですっかり忘れていたラオスの社会情勢について再認識させられた形となった。



交流会の評価と展望

非常に限られた時間での発表及び討論であったが、少なくとも当初の目的である「お互いの価値観」に触れるることは達成できたのではないだろうか。価値観に触れるというと、無意識にその違いについて探しがちであったが、実際に開発問題に対する考え方には、違い以上に共通点が多く見つかったように思う。しかも、NT2 プロジェクトをはじめ、開発の真っただ中にいるラオス人学生は、より具体的かつ先駆的な問題意識を有していたようを感じる。

また、学生だけでなく大学という環境にも注目すべきものがあった。当初、NT2 ダムに関する討論はタブーと考えられていたが、ふたを開けてみれば、非常に自由な討論の場が生まれていた。こうした背景には、大学という環境下において学問（研究）と政治がある程度距離を置くことが可能になっているという実態があるのではなかろうか。しかし、一步外に出れば、影響住民が表立ってプロジェクトに対する批判を訴えることができない社会環境がある。学生たちが行った問題提起を政府に提出し、ただちに対策が講じられるかといえば、現状では無理であろう。しかし、今後大学が成熟していくに伴い、ラオスの開発に影響を与える存在になることは十分に期待できる。

注) その後、商業運転は 2010 年初めに延期された。

交流会参加者の感想

■交流会を通して、日本人学生から新しい知識を得られることを期待していたので、今回参加できることをうれしく思います。日本人学生による「世界自然遺産」と「ダム開発」に関する発表は私たちにとって新鮮な経験であり、日本で起こっている問題について知ることができました。観光地でのゴミ問題というものはラオスでも起こっています。しかし、日本の方々が自然遺産保全のために活動を行っていることにラオスとの違いがあると思います。私たちも今後そういう活動をする責任があると思います。ダム問題に関して、日本のダム開発が命あるものにかかわらず、多くのものに悪影響を与えてきたことは知っていました。それは、ラオスの場合も同様で、私たちはダム開発のために少なからず生物の多様性を失いました。しかし、私たちはダムを造らなければならぬのです。ご承知の通り、ラオスには日本のように多くの工業技術はありません。ラオス経済にはダムによる生産が必要です。最後になりましたが、日本人学生との意見交換を非常に楽しむことができました。ラオス語が話せる日本人には感銘を受けましたし、日本人学生もとても素晴らしいです。ぜひ、また新たな知識について共有し、交流できる機会があればと思います。

（ラオス国立大学環境社会学部 3 年 マイさん）

■この夏メコン・ウォッヂのフィールド・ワークに参加し、プログラムの最終日に現地の大学生と話し合う機会を得ることができました。その話し合いにおける主な目標が少々面白く「互いの意見・考え方を知り、理解を深めよう」という珍しいものであり、この目標に基づいてラオスと日本の学生が共に考え交流することとなりました。そのテーマはダム問題や世界自然遺産などでしたが、話は環境問題のみにとどまらず政治・経済・法律、さらに両国の文化・若者の意識・流行にもひろがり活発な議論がなされました。今思えばテーマと無関係とも言えるような話題についても皆で盛り上がっていましたかもしれません。さて、ディスカッションを設けるときの目的は、主張をどのように相手に理解してもらうか、そのためにはどう伝えるか、ということに力を注ぐことがあります。その結果は、深い理解のもとに双方の合意が得られるかでなければ両者の意見が平行線を辿り膨大な問題提起のみが残されることになりやすい。当然理解しあうために自分の考えを伝える努力は必要でしょう。しかし、それ以上に大切なのはまず相手を理解しようすることにあると私は考えています。この度の話し合いでは互いの違いをなくそうとするのではなく、互いの違いを知ろうとすることに主眼を置いたことで率直にかつ冷静な意見交換が活発に行われました。そしてまず相手を知ろうとすることの大切さを前にもまして強く実感でき、充実した時間を数々の友人と共にできて本当に良かったと思っています。また、今回のディスカッションをしてフィールド・ワークを支えてくれた関係者の方々に心から感謝しています。

（高崎経済大学経済学部経済学科 4 年 鈴木経樹さん）

メコンの水の共有と影響の回避を

着々と進む中国・瀕滄江のダム開発

京極 絵里（メコン・ウォッチ客員研究員）

はじめに

メコン地域における開発は、全長4,800kmにも及ぶメコン河流域6カ国の国境をまたぐ広大な地域を開発しようとする一大プロジェクトである。そのメコン河上流、中国で瀕滄江（ランツアンジャン）と呼ばれる流域に位置する中国・雲南省は下流国への経済進出のための前進基地として、このメコン地域の開発を生かした経済発展を目指している。開発の軸となるインフラ建設の中でも着々とそして大々的に進められている瀕滄江における水力発電開発プロジェクトの最新の状況についてまとめてみる。

まもなく完成予定の超大型ダム

瀕滄江の中下流に建設・計画中の8つのカスケード型（連続式）ダムのうちのひとつ、小湾（シャオワン）ダムが2009年9月末、第1ユニットの発電を開始した（注1）。着工当初の予定が2010年であったので、計画はかなり前倒しされたとみられる。そして残る5基のユニットすべては2010年にも完成する見込みで、2002年から急ピッチで進められているこの建設プロジェクトの総工期は10年になる。

小湾ダムはコンクリート製のアーチ型ダムで、高さは世界最高級の292メートルである。この規模は国内最大の三峡ダムに次ぐ。発電を中心に洪水の調節や灌漑、防砂、水運など総合的に利用される多目的ダムである。発電容量は4,200MWで、発電量の約半分は広東省や中国国内沿岸部の他省へと送電される予定。約150億立方メートルの貯水が可能で、これは雲南省の総貯水量にも相当するほどである。

総工費は320億元で、過去50年の雲南省におけるこの種のプロジェクトの費用としては最大である。

豊富な水資源を利用したダム開発計画

中国政府は2001年、「西電東送」プロジェクトの実施を採択した（注2）。これは国内西部の豊富な水資源で得た電力を、電力の不足が続く広東や上海などの東部地域へと送電する大プロジェクトである。

雲南省には水力発電のポテンシャルの高い河川がいく

つかあり、なかでも瀕滄江流域はもっとも水力発電の潜在力のある地域であった。そこで雲南省政府は、この瀕滄江の豊富な水資源を利用して、本流に14カ所、そのうち中下流に8つのカスケード型ダムの建設を計画した。瀕滄江の水資源の利用率は現在わずか7%程度であるが、この一連のプロジェクトにより2020年までには8つのダムすべてが操業を始め、利用率は58%に達すると予測されている（注3）。これまでに漫湾、大朝山および景洪の3つが完成している（表参照）。

漫湾（マンワン）ダムは発電容量1,500MW、1995年に完成した。このダムについては建設当時、政府による移転住民に対する補償がなく、電力会社からのわずかな補償が与えられただけであった。しかしその現状が報道や環境NGOによる報告書などによって明らかになり、政府は補償を増やした、という経緯がある。また、23.9平方キロメートルの土地が水没したことによる植生の変化や生態環境の劣化、砂や泥の堆積によるダム機能の低下、土砂の流失による貯水池周辺の山崩れや地滑りなどの自然災害の頻発化などの異常な変化も報告されている（注4）。

その後、2003年には大朝山（ダーチャオシャン）ダムが完成した。発電容量は1,350MWで、現在6基の発電ユニットが稼働中である。2006年には、中国国家環境保護総局（SEPA）による事業調査を受け、同局の環境保護規定「三同時制度」の検査が未申請だったとしてその違反が指摘を受けた。この制度は投資プロジェクトの実施と同時に環境汚染を防止するための施設を計画、建設、操業することを義務付ける中国特有の制

度である。

2008年には発電容量1,750MWの景洪（ジンホン）ダムが完成した。このダムは中国とタイ両国が共同出資して建設された。総投資額は100億4,400万元で、うちタイ側が70%、中国側が30%負担している。1998年には両国政府が2017年まで中国はタイに3,000MWを売電するという覚書に調印している（注5）。1999年に実施可能性調査（フィージビリティスタディ）が中国政府の審査を通過し、2003年に着工された。2009年5月に最後の発電ユニット（5基）が正式に発電を始め、工事は完成した。これは1,000MW級の大型ダムの建設工期としては世界でも最短記録である（注6）。

そして4番目に完成予定なのが前述の小湾ダムである。

瀾滄江最大のダムが着工

さらに現在、小湾ダムを上回る規模の糯扎渡（ヌオジャドウ）ダムが建設中である。糯扎渡ダムはタイの電力需要の拡大に応えて景洪ダムと同様、タイと中国両国の合弁により、投資総額約400億元で建設されている。高さはアジア最高の261.5メートルで、発電容量は5,850MW。2007年に着工し、2017年には全てが完成する予定である。

また、もっとも上流に位置する功果橋（ゴングオチャオ）ダムは2009年5月、現地調査が承認された。発電容量は900MWで、投資総額は64億元。今年中旬にも国家发展及び改革委員会（国家发改委）の許可が下りる予定で、その後2011年に貯水を開始し、2012年の完成が見込まれている。

さらに橄榄根（ガンランバ）ダムも2008年7月に初期実施可能性調査（プレ・フィージビリティスタディ）が水力発電水利設計計画総院会及び雲南省发展改革委員会による報告審査会を通過し、2009年6月には「ダム建設地及び水没区域への住宅・施設の建設及び転入の禁止に関する通告」が雲南省人民政府から出された（注7）。このダムの着工も近いとみられる。

懸念される環境・社会影響

しかしこの一連の建設工事もすべて順調に進んできたとは言い難い。今年7月には建設中の小湾ダムにおいて大規模な地滑りが発生し、臨時雇いの労働者用の小

屋にいた2人が死亡、12人が行方不明となった（注8）。報道によれば、約100万立方メートルの土砂が川に崩れ落ち、その際に上がった波の高さは30mを越えたという。世界最高規模の高さを誇るダムだが、このような地滑りのほか、大規模な貯水量による誘発地震などが懸念され、また、現地はもともと地震が多く発生することから、ダムの構造自体に問題はないか、耐震性や安全性も問われるところである。

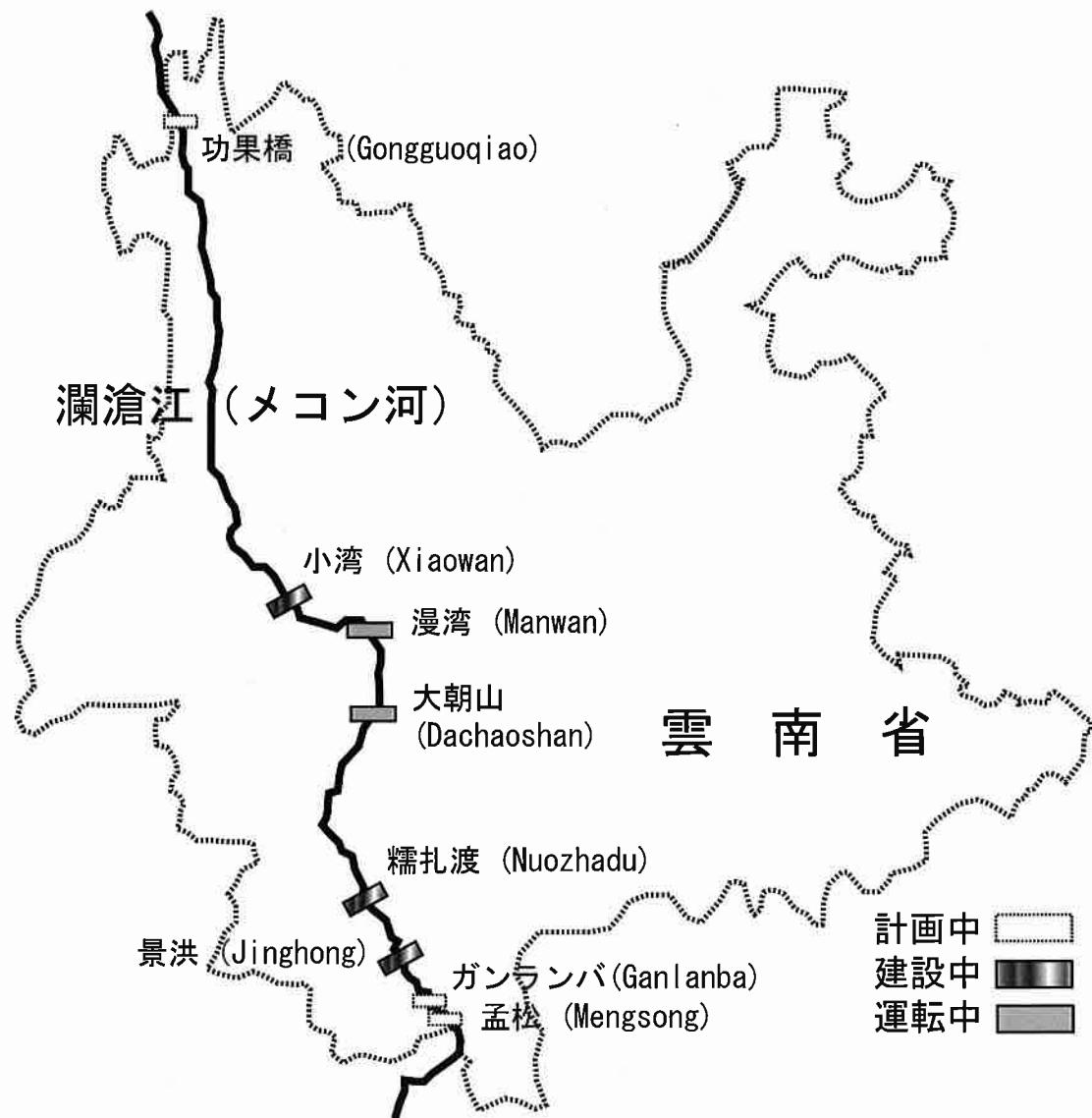
一方、環境影響だけでなく、住民移転などの社会的な影響も深刻だ。10年以上にわたり瀾滄江をはじめとする国内の水力発電開発計画について現地で取材し、反ダム活動を行ってきた国営中央人民ラジオの汪永晨（ワン・ヨンチェン）記者は「今、もっとも深刻な問題は環境より移民の問題」と断言する。汪記者にはダム建設によって移転を余儀なくされた現地の農民から「雲南省の移民政策ではどのように私たち移民の権益を守ってくれるのか」などの問い合わせが携帯電話に頻繁にかかると言う。「彼らの移住後の貧困と生活環境の悪化をすぐにでも解決しなければならないのです」と話す。

影響評価しないプロジェクトは見直しを

今年6月、中国環境保護部（MEP）は雲南省内の長江上流・金沙江における水力発電建設プロジェクト（総工費200億元）について、環境影響評価と許可を受けずに建設を着工し、河川のせき止めまで行ったとして建設の中止命令を出した（9）。これは中国のダム開発史上もっとも重大な決定と言える。MEPは許可審査に不備のあった地域や業界については今後も定期的に監視し、改善を促し、その結果を隨時公表する、としている。

MEPでは、2008年以来の金融危機克服のための内需拡大に取り組んでいるが、水準の低い「両高一資（高燃費、高汚染、資源消費型）」のプロジェクトが増えることに対して警戒を強め、重点的に取り締まる方針だ。

2004年にはやはり雲南省内の怒江（サルウェイン川）における13のダム建設計画について、国内外の環境NGO等によって展開された大規模な抗議運動を受け、計画すべての一時停止を命じ、綿密な環境影響評価を出すよう命令した。温家宝（ウェン・ジャバオ）首相は「世界遺産指定地域での建設計画は高度な社会的不安を引き起こす」として、慎重に考慮し科学的決定をすべき、



澜滄江中・下流に計画・建設中のカスケード型ダム

	水力発電所名	総発電容量 (MW)	現状	移転住民数
1	功果橋 (Gongguoqiao)	900	2009年5月現地調査を通過	4,596人
2	小湾 (Xiaowan)	4200	建設中、2009年10月完成予定	32,737人
3	漫湾 (Manwan)	1500	1995年完成、操業中	3,513人
4	大朝山 (Dachaoshan)	1350	2003年完成、操業中	6,100人
5	糯扎渡 (Nuozhadu)	5500	建設中	23,836人
6	景洪 (Jinghong)	1500	2009年5月完成、操業中	4,356人
7	ガんランバ (Ganlanba)	155	2008年7月実施可能性調査を通過	?
8	孟松 (Mengsong)	600	計画中	?

注：水力発電所は上より澜滄江上流からの順

出典：大西南与澜滄江 - メコン河次区域合作開発 http://www.ecdc.net.cn/newindex/chinese/page/lcj_mekong/7/2.htm

華能澜滄江水电有限公司 <http://www.hnlcj.cn/jb.asp> など参照の上、筆者作成

と指示している。計画は現在も依然凍結されたままだが、今後開発が再開されるのか動向が注目される。

このようにダム建設については少しづつ風当たりが強くなり、政府も慎重にならざるを得ない状況になってきている。

本格的な調査に乗り出した MRC

一方、着実に進む上流でのダム建設に対し、メコン河下流流域国であるタイ、カンボジア、ラオス、ベトナムの4カ国によって組織された政府間機関であるメコン河委員会（MRC）は今年7月、中国領内の上流域も含めた本格的な調査に乗り出すことを公式に表明した（注10）。

MRCは1995年に加盟国間で交わした同意書「メコン合意」の中で、支流開発については単なる通知で良いが、本流の開発及び流域外への分流については加盟国間で協議を行う必要がある、としている。しかし、中国とミャンマーはMRCには加盟していないオブザーバー（ダイアログ・パートナー）であるため、特に上流つまり瀾滄江沿いのダム開発についてMRCは手をこまねいている状態であった。

MRCによれば、中国領内も含めたダム開発に関する情報を分析した「戦略的環境評価 Strategic Environmental Assessment」を2010年7月あるいは8月までに作成し、下流国政府の正しい判断の一助とする。これに対し、中国側は専門家を派遣する用意があることを表明しているが、組織上MRC对中国での調査権限はない。MRCのバード事務局長は「1995年のMRC発足以来、もっとも重要な戦略的挑戦である」と声明で述べている。今回のMRCの決断はMRC自身の存在意義が問われるとともに、巨大な国際河川の下流から上流まで調査を広げることができるので注目され、調査の結果が反響を呼ぶことは間違いないだろう。[MRCに関しては本誌36ページ「メコン河委員会と国益の問題」参照]

また、7月にラオス・ビエンチャンで開かれたMRCのダイアログ・ミーティングにおいて、タイとベトナム両国は中国に対し、下流国に対する警戒システムのようなものが必要かを検討するため、上流の中国領域内のダムの操業状態に関するさらに詳細な情報を提供するよう要請した。これに対し、中国側はMRCの洪水警戒システムに貢献できるよう、上流の景洪モニタリ

ング・ステーションから水分学的データを提供することを約束した。

このように、瀾滄江流域では着々とダム開発が進んでいるが、メコン河の自然のサイクルが変わり、生態系への影響は計り知れない。そして下流で生活する6,000万人以上の人々の暮らしにも多様な影響を与える。すでにタイとラオス国境沿いでは水位の上昇や漁獲量の急激な減少、魚の回遊の変化による生息環境の変化など多くの影響が報告されている。しかし、中国側の情報統制は依然厳しく、情報は不透明、隣国との技術的な協議もほとんどない。

中国では2003年に「環境影響評価法」が制定され、大規模な開発プロジェクトの検討・計画立案に一般市民の参加を義務付けた。国内外の環境NGOはこの法律の遵守を政府に要求している。瀾滄江におけるダム開発事業について、今後中国は環境影響評価に情報開示も確保し、下流国と連携しなければならない。上流下流の両者が話し合ってこそ、水資源の便益が共有され、環境及び社会的負荷の大きい開発を回避する道が見えてくるのではないか。

■注

- (1) 2009年9月25日付新華網雲南頻道
- (2) 第10次5カ年計画
- (3) 中国新聞網 <http://energy.people.com.cn/GB/9833213.html>
- (4) 何大明ほか、「漫湾ダムの生態変化とその原因 The ecological changes in Manwan reservoir area and its causes」、（雲南大学学報、2004年）
- (5) 2008年7月の中国華能瀾滄江水電有限公司の発表 <http://www.hnlcj.cn/shownews.asp?newsid=1165>
- (6) 中国華能集団公司のホームページより <http://www.chng.com.cn/n16/n110252/n110455/192448.html>
- (7) 西双版納新聞 <http://www.bndaily.com/Templates/NewsTemplate.asp?NewsID=43827>
- (8) 2009年7月23日付新華社電 <http://unn.people.com.cn/GB/14748/9703450.html>
- (9) 中国国家環境保護部 http://www.zhb.gov.cn/xcjy/zwhb/200906/t20090611_152671.htm
- (10) 2009年5月28日付MRCのプレスリリースより http://www.mrcmekong.org/MRC_news/press09/28-may-09-MainstreamDams.htm

メコン河委員会 と国益の問題

フィリップ・ハーシュ（シドニー大学）

メコン河の流域管理を行う機関として、メコン河委員会（MRC）が結成されたのは1995年のことである。このMRCの能力開発には、多くの財政支援が行われたにも関わらず、ドナーからはMRCの役割の不明瞭さが、市民からはそのアカウンタビリティの欠如によって、その存在意義について議論が交わされてきた。本稿では、シドニー大学地球科学部助教授でありオーストラリア・メコンリソースセンター所長であるフィリップ・ハーシュ氏が、MRCがなぜきちんとした流域管理機関に成長していないのか、という視点から調査を行い、MRCの将来についていくつかの助言を提案した報告書を紹介する。

（出典：Watershed Vol. 12No.1 翻訳：メコン・ウォッチ）

フィリップ・ハーシュはメコン河委員会の役割を批判的に考察する。メコン河委員会の将来のあり方が問われており、どのような組織になるべきなのか、もしくはなるべきではないのか、現実的で難しい決断を下さなければならない時期に来ている。

どこの河川流域のガバナンスにも、さまざまな川の利用者や利害を持つと考えられる（もしくは自ら考える）関係者の間で、複雑な調整やかけ引き、交渉、争い事はつきものだ。もちろん、これらの「関係者」は、権力または河川資源やそれを管理する権利の面で、同等ではない。

一国内に留まる小さな川の流域に比べて、メコン河のような国境を越える大河川の流域では、利害関係はますます複雑になる。これには、流域の規模そのものが原因の場合と、国際協力及び流域の共同利用につきものの、政治と主権の問題が原因の場合との両方がある。しかし、皮肉なことに、国境を越えた河川管理を目的として作られた制度的枠組みでは、それぞれの国益を調整して水の共有方法を取り決めるなど、あたかも国益が簡単に特定できるかのように、複雑な状況が単純化されてしまう。

主権や国境に関する問題の一方で、国内レベルでは、川の価値や競合的な利用に関する問題が起きている。しかし、制度上の取り決めで国が特定の関心のみを表明する場合、これらの問題は見過ごされる。特定の関心が主として「開発促進」にあり、河川流域における協力が水資源利用上の課題と見られ、灌漑や水力発電インフラの建設が念頭に置かれる場合、川に頼って漁業や農業を営む人々に及ぶ影響は十分に考慮されずに、状況は悪化する。

世界の45%の地表を覆い、261の国境を越える河川流域の中で、メコン河には国境を越えるガバナンスの最も古い制度的枠組みのひとつが存在する。この制度的枠組みは、昔のメコン委員会の下では、無条件に開発促進型であった。メコン委員会とその事務局は基本的に、数々のダムを建設することでメコン河本流を利用する、という目的のために資源を結集させる、企画を担う組織であった。1995年の「メコン河の持続可能な開発のための協力に関する協定」の下に改めてつくられたメコン河委員会（MRC）は、良い意味で、幅広い利用者のための河川管理をおこなう組織として考え出された。しかし結果、MRCは、ドナー、流域国政府、外国人主体の事務局、そして市民社会からの圧力を受け、管理と開発推進との間で、自らの役割をぐらつか

せた。

現在、MRC は重要な局面をむかえている。組織の将来のあり方が問われており、どのような組織になるべきなのか、もしくはなるべきではないのか、現実的かつ難しい選択を行わなければならない。最近の MRC の、投資促進を担う組織への戦略的な役割転換に不安を覚えるドナーからは、たくさんの疑問が呈されている。メコンにおける MRC の役割への疑いや懸念は、これ以前から、特に市民社会や NGO の間では長年くすぶっている。近いうちに、MRC がどんな役割を持つべきかの決断が下されなければならないだろう。この記事の基となっている調査の最終的な目標は、十分な情報に基づいた適切な決断がなされることを支援することだ。

なお、調査の直接の目的は二つある。まず、MRC やその他のメコン河流域の水管理制度が、政府や市民社会の利害をどのように調整しているかを理解すること。次に、そこから、MRC の将来の役割に関わるため、メコン河流域の水管理を改善する方法を見つけることだ。

調査の発端は、MRC の能力開発に長年多くの財政支

援が行われたにも関わらず、なぜ MRC がしっかりとした流域機関に成長していないのか、という疑問にある。MRC の資源データや技術情報は素晴らしい、1995 年のメコン協定の意図も良い。それなのになぜ、これらはメコン河の水管理と水規制のために十分に活かされていないのだろうか。調査の結果は、以下の通りである。

◆法的・制度的な枠組みは、メコン流域におけるグッドガバナンスを約束できるか？

メコン河流域のガバナンスは、おびただしい数の法的文書、政策、制度によって、特に 1995 年のメコン協定、持続可能な開発の原則、メコン河下流域各国の水資源管理に関する国内法及び制度によって、支えられている。

歴史的に、メコン協定が起草された当時の政治的、経済的、社会的状況を考えれば、これは注目すべき成果であった。しかし、今日では、成果は唯一、実際に川で起きている事実－開発事業、環境破壊、ますます増える資源への負担、に照らし合わせて計られる。その



場合、メコン協定は極めて不十分なものだ。メコン協定は、何かを命令するのではなく、奨励するに過ぎない。メコン協定には、規定を施行するための法的効力はなく、そのため、持続可能な開発がメコン協定の崇高な目的であるにも関わらず、これを実質的な成果として実現させる力を持たない。MRC がメコン地域の方々で「張り子の虎」と呼ばれる所以だ。

例えば、メンバー国は共同で、「通知、事前のコンサルテーション、同意に関する手続き」、「水利用のモニタリングに関する手続き」、「本流の維持に関する手続き」など、メコン協定を実施するための手続きを定めている。しかし、これらの手続きには、法的「規則」としての効力はなく、メコン協定を施行する上で役に立たない。

さらに、メコン協定とメンバー国の水政策や国内法には、一貫性がない。メンバー国の国内法や政策は、メコン協定にも MRC のどの実績にもほとんど触れていない。もしメンバー国の使命が MRC のプログラムを実施することにあるとすれば、そしてそれを国内メコン委員会を通して行うのであれば、管轄権にもっと一貫性を持たせるべきだ。

また、メコン協定のメンバー国が持つ環境と天然資源に関する法律は、一般的に、同分野における現代の国際法の水準には達していない。国内の法体制によってグッドガバナンスを保証するには、年数をかけた相当のキャパシティビルディングや制度構築が今後必要となる。

メコン協定が起草されてから、10 年が経つ。持続可能な開発の原則と水路の非航行利用に関する新しい国際法に矛盾がない上で、メコン協定を実施、修正するための方法を考える時期に来ている。少なくとも MRC が、自らの法的、政策的、制度的枠組みが、その他の水や天然資源に関するそれの水準に達していないことを認識できれば、それは改善への第一歩と言える。MRC が、全てのステークホルダーのニーズを公平に考慮する、必要な権威をもった組織へと生まれ変わろうとするのであれば、尚更である。

MRC の批判者も支持者も、短期間では、メコンでの

実効性のある体制の実現は困難であることを認識しておく必要がある。ドナーの支援を得ながら合意形成を行い、ハイレベルの政治リーダー同士の協力を奨励するためには、政府による長期戦略が必要となる。これは、時間を要するプロセスだが、期待を持って、MRC の戦略的アプローチの中心に据える必要がある。

◆メコンの将来のため、「国益」の枠を越えることができるか？

加盟 4 力国の政府はそれぞれの国益を代表する、と当然のように考えられている。では、MRC が持つ枠組みでは、メコン流域の幅広い利益は適切に代表されているのだろうか。

流域の幅広いステークホルダー（政府、民間企業、地元住民、環境団体など）の利害は、「国益」というひとつの言葉では簡単には表現できない。環境や社会的被害の大きい大規模インフラ事業を正当化するため、「国益のために」という表現が戦略としてよく使われる。この場合の「国益」は、例えば水不足や水質悪化などの国中に広がる危機によって決定されるのではなく、「国益」という言葉を使い、「包括性」や「客観性」という見せかけの表現で、経済利益だけを重視する考えを覆い隠すために使われる。メンバー国は、このような狭い意味での「国益」で、MRC の役割を捉えている。

そのため、国の水管理、河川流域管理における複雑な利害の実際の調整は、市民社会が行うはめになる。これは、簡単な作業ではない。政治的な自由度は、メコン 6 力国で異なる。市民社会や非政府組織(NGO)が、自らの考えを主張し、意思決定プロセスに参加し、政府と異なる意見を発言する権利は、国毎に随分と異なり、常に約束されているものでもない。多様なステークホルダーの利害が国と地元レベルでどのように配慮され、代表され、折り合いをつけられているかを理解するまでは、そして多様なステークホルダーと直接関わるまでは、MRC を統合的水資源管理の代行者として、本当の意味で効果的な組織として捉えることはできない。

メンバー国は、MRC に対して、ハイレベルの政治確約によってではなく、MRC を公共財と信じる国民や市

民社会を通してでもなく、それ以外の方法で「国益」を主張する。国の主張や関与は、国内メコン委員会という限られた目的を持つ官僚組織と、たった一つの担当省庁しか参加しない合同委員会を通して行われる。また、評議会委員として省庁から来る代表者は、MRCの主要な業務には精通していない。簡単に言うなら、政府と市民社会の両方において、「オーナーシップ不在」の状態が起きている。

◆誰が、そして誰のために、MRCを運営するのか？

MRCは一体誰のものなのだろうか。今までこの議題は、主に流域国のオーナーシップに対するドナーの影響、という枠組みで取り上げられてきた。ただ、オーナーシップの問題というのは、話の一部に過ぎない。誰がMRCを運営するのかという問題は、メコン流域に根ざしたガバナンス機関として広く容認されているMRCが、メコンの人々のために、メコンの人々によって運営される組織なのだという、アイデンティティイメージの上でも重要なのだ。

MRCは誰のために存在しているのだろうか。持続可能な開発へのコミットメントを考えれば、この質問への答えは単に、「流域の人々のために」となる。現実には、答えはそんなに簡単ではない。メコン流域各国は、自国の経済成長のために、また流域外の人や場所のために、流域の資源を利用している。

MRCはどんな役割を果たすべきなのだろうか。企画組織になるべきなのか、投資促進団体になるべきなのか。規制と水ガバナンスを担う組織になるべきなのか。この疑問への答えを探す中で、メコン協定はどのようにも解釈できる。なぜなら、メコン協定は、MRCの第一の役割をどこにも規定していないからだ。ここに、矛盾が生じてくる。MRCが情報拠点としての役割を持ち、各ステークホルダーの利害を調整する組織として存在することに関しては、矛盾は少ない。

MRCの運営体制は、メコン協定の第11条から第30条によって、評議会、合同委員会、そして事務局と定められている。事務局は名目上、明確なステークホルダー重視の方針を定める統合的水資源管理（IWRM）の

原則に同意している。しかし、評議会や合同委員会は、流域のステークホルダー重視の姿勢を持つには至っていない。流域国はそれぞれ、国内の問題を扱う際、幅広いステークホルダーの利害を調整するための、独自の政治的方法を持つ。しかし、こういった多様性は、MRCのガバナンスには反映されていない。MRCのガバナンスは、それぞれの国の、官僚的で狭義の「国益」を調整することに限定される。

規制を行う組織としてのMRCの役割には、論議がある。MRCによれば、メコン協定は規制手段ではなく、MRCは規制組織ではない。しかしその一方で、MRCの中核的プログラムでは、水共有や国境を越える影響評価、開発計画の優先付けなどのための規制づくりを支援する、知識ベースが意図的に作られている。MRCの一部の人間は、これが「一定程度の規制」につながることを認めている。

MRCは、流域に関する知識を規則に反映する際、各の担当省庁以外のステークホルダーからは、ほとんど意見を聞かなかった。そのため、規則は、流域の異なるステークホルダーの利害を調整するための仕掛けというよりは、行政上の技術的な手続きとしか捉えられていない。

MRCの課題は、現在の規制やガバナンスに関する「まともらない考え」の域を出ることだ。国家アジェンダだけを扱うのではなく、国境を越えた機関として、流域のコミュニティやステークホルダーの利害など、より広い利益を考えるべきだ。

MRCに投資促進の役割を持たせようという最近の動きは、ドナーと市民社会、メコンの資源に頼って暮らす人々の、信用と信頼を壊すことになる。MRCはそもそも、彼らのために、持続可能な開発と川のための公平な組織として存在する。投資促進の分野には、既に開発銀行などの先駆者がいる。MRCはそれよりも、知識の提供に専念し、その知識を使い、「トリプル・ボトムライン（1）」や全てのステークホルダーの関与と代表制が可能になるような、ガバナンスの仕組み作りに専念するべきだ。

MRCを、主要なステークホルダーの、による、のた

めの機関にするためには、どうしたら良いだろうか。最も根本的なことは、MRC が既に明らかになっているニーズに応え、重要なガバナンスのニッチを占めることだ。既に明らかになっているニーズとは、持続可能な開発であり、ガバナンスのニッチとは、争いの公正な仲裁と流域の人々の関与を通して、川の利益を考え、川に頼って暮らす人々を守ることである。

◆行動を起こす

本調査の意義は、「MRC が前進するための方法」として、まとめることができる。

第一に、メコン河流域における「水のグッドガバナンス」の法的・制度的枠組みの問題に取り組むために、「ソフトロー」ではなく「ハードロー」を採用することだ。これには、メンバー国のより強い政治的関与が必要となる。加えて、MRC には、ハードローの問題と東南アジアの政治文化に根ざす内政不干渉の原則を乗り越えるため、政治的コミットメントと信頼を築くための漸進的な戦略が必要だ。まずは、4カ国の首脳または政府によるサミット会合を開催することだ。その後、各国が持つ、国内外にある天然資源および環境法を扱う機関、河川流域管理の技術面、政策面を扱う機関のための、キャパシティビルディングプログラムを始めることだ。

第二に、MRC は、IWRM の基本原則に従い、もっとサービス志向で需要主導型の組織になる必要がある。同様に、国内メコン委員会のキャパシティビルディングを行う際、MRC はもっと地元住民の参加を促し、多様な視点を取り入れるべきだ。MRC は、「河川科学」に代表されるような自らの知識と、それを理解しようとする多様な人々との間にあるギャップを埋めることも必要だ。MRC の持つ知識は、専門家以外の人々にもアクセス可能なもので、地元のコミュニティの知識や利害、視点や価値観などに配慮したものであるべきだ。

MRC が幅広いステークホルダーに配慮した流域の機関になる、という可能性を実現するには、ステークホルダーにもそれなりの対応が求められる。例えば、漁業やシナリオプランニングの分野などにおける MRC の貴重な科学的研究成果が、川や川に頼って暮らす人々のために活用される際、NGO も、分析的、戦略的な政

策提言活動において、自分たちの能力を向上させる必要がある。特に重要なのは、環境 NGO や川をテーマに活動する NGO が、通常はアドボカシー活動で活かされる地元の知識を補完するためも、河川科学の分野でも活動できるだけの能力をつけることだ。これは、流域全体規模の計画立案や意思決定においても特に重要といえる。

さらに、MRC が東南アジアを代表する組織になるために、また同地域にもっと融合するために、特に事務局の上層部が文化的にも多様になることを勧める。また、メンバー国が、中国と個別にまたはグループとして、中国の参加について議論する必要がある。

最後に、MRC は、流域のために「トリプル・ボトムライン」（経済、環境、社会文化上の利益の考慮）を守る役割を担う上で、経済主導の投資活動が流域の環境と社会の良好な状態と矛盾しないようにする必要がある。言い換えると、人々の暮らしや持続可能性を重視し、事業の実現可能性や経済成長などの基準のみで、開発の成果を計らないことだ。MRC は、ラオスのナムトウン2、ナムトウン3などの巨大事業、ラオス、ベトナム、カンボジアの3S事業（セコン川、セサン川、スレポック川におけるダム事業）などの、対立のある事業も見過ごすべきではない。こういった事業にこそ、開発の全ての影響を明らかにするため、河川流域の知識を真摯に、そして客観的に活用すべきなのだ。

■注

- (1) 「トリプル・ボトムライン」とは、どんな開発活動のバランスシートも、社会、経済、環境の良好な状態によって評価される必要があるという考え方。これは、環境社会影響の緩和を保証する上で、限られた経済的利益が規制条項における主な説明基準となっている「セーフガード」アプローチとは異なる。トリプル・ボトムラインは、経済的、社会的、環境上の結果は全て開発事業の利益／不利益によって起きるものであり、一方に経済的利益があり他方に社会環境コストがある、という単純なトレードオフではない、という考え方を持つ。

メコン 一人ひとの物語一

このコーナーでは、活動のフィールドで出会った神話、伝説、言葉についてや草の根の歴史体験などをお伝えしていきます。

第1回 タパー山の伝説

ラオス・アタプー県

この世には人の世界とは違う別の世界がある、という話は世界中の民族の間で伝わっているのではないだろうか。多民族国家のラオスには、様々な民族が暮らし、そこには民族の数だけ多彩な物語がある。ラオス南部でしばしば耳にするのは、「神隠し」や別の世界に迷い込んだという話である。あるとき、森に入ったら帰ってこず、葬式もすませて何年もたったのに、ある日ひょっこり村に帰ってくる、というものだ。日本で伝わ

タパーと呼ばれる山が、ラオス南部のアタプー県にある。自分が革命に参加してゲリラとして闘っていたときのことだ。この山の近くで駐屯していると、時々遠くから祭囃子が聞こえてきた。それは、ピイ・バンボットのものだと皆が噂していた。5、60年ほど前、正直者で知られた人が山の中のピイ・バンボットの畑に迷い込んだそうだ。山の上には池がある。その周りの畑では全てが大きくて豊かで、タバコが大木になって生えていたそうだ。その葉を巻いて吸ってみるととてもおいしかったので、その人は仲間に持つて帰ろうとカバンに詰めた。だが、言い伝えられている通り、畑のものは外の世界には持ち出せなかった。どんなに歩いても、畑を抜け出せなかつたので、伝説を思い出し、タバコの葉を捨てた。すると、山を降りることができた。

隣の山にも精霊がいるが、その世界に迷い込んでしまった男がいる。森に入って道に迷い、そこで出会った女についていって、そのままそこで暮らしたそうだ。さらわれたともいう。元の家族はてっきり死んだものと思って葬式も挙げてしまった。しばらくして結婚し子供もできた。この村には厳しい掟があった。それは、嘘についてはいけないということだ。本当に、その人たちは嘘をつかなかつたのだという。

ある日、妻が遠くに出かけて留守の間、男は子供をあやしていた。何日かしたある日、子供があまり激し

っている話とよく似ている。また、ピイ・バンボットという精霊の話もある。ピイ・バンボットは普段姿が見えないが、時々山の中からお祭りの賑わいが聞こえてきたりするので、そこにピイ・バンボットが棲んでいることが分かる。ピイ・バンボットは正直な人を助けるから、祠を作つて祀ることもある。お祭りに行く晴れ着がないときなど、祠にお願いすれば美しい服が貸してもらえた。その服は祭りが終わったら祠に返さなくてはならない。だが、たいていの村で欲をかいて服を返さない人が出た。そうすると、次にお願いしてももう服は現れなかつた。今の時代、貸してもらえるところはなくなってしまった、と村の古老は愚痴を言う。

今回紹介する話は、アタプー県に住むブンタン・ップペーパンさん（78歳）から伺つた。彼は第2次インドシナ戦争のころ、「革命」に参加した闘士で投獄されたこともあったという。今でも、テレビやラジオを聞いて国内で何が起きているかいつも気にかけている、と力強く語っていた。

く泣くので、つい「ほら、お母さんがもう帰ってきたよ」と嘘をついた。妻は帰つてくると、「あなたとは一緒にいられない。帰つてください」という。男が嘘をついたからだ。男は「帰れと言うなら帰るよ」と応じた。

妻は村を出る男の支度を整え、キミン（ショウガの仲間）をたくさんもたせた。男は住んでいた村に向かう途中、だんだん荷物を重く感じてきたので、歩きながら少しづつ捨ててしまい、最後には袋の底にほんの少し残っているほどになつた。元の村に戻るとまだ夜で、家の扉をたたいて前の妻を起こした。こちらは男が化けて出たと思いびっくりして、「もうあなたは死んだのだから、生まれ変わりなさい」と夫を諭す始末。男は「まだ死んでないよ」と言って家に入った。元の妻は松明をつけて夫を見たところ、確かに生きている。男は山に暮らしていたことを妻に語つた。そして荷を開けてみると、キミンは黄金に代わつていた。男の正直さは残つていた金の程度、ということなのさ。

今、タパー山は再び地元の人々の間で話題となつてゐる。ここに、ベトナム企業がボーキサイトの精錬工場を作る計画があるからだ。神聖な山を大きく変える開発に、人々は不安な気持ちで成り行きを見守つてゐるという。（木口由香／メコン・ウォッチ）

風景を切り取る① ラオス ナムトゥン2ダム

貯水が始まったダム湖で立ち枯れしていく木々。琵琶湖の3分の2の面積が水没するが、その中には東洋のガラパゴスといわれるナカイ高原の森が含まれる。ダムから放水された水は腐臭を放っていた。(撮影 2009年9月)



編集後記

メコン・ウォッチでは『フォーラム Mekong』を年4回出版していましたが、ウェブやメールニュースではお伝えしにくい長文のレポート、現地の様子が伝わる写真の紹介など、内容の刷新を図り、定期的な発行を行うため、年2回の発行に改変いたしました。しかし、スタッフが執筆から編集・レイアウトまでを担う体制を改善できず、今回も発行が遅れましたことを、深くお詫び申し上げます。今後は外部の方のお力を借りるなど、体制の整備も合わせて進めて行きます。皆様には大変ご迷惑をおかけしましたが、これからもフォーラム Mekong を応援してくださるよう、お願い申し上げます。

ラオス・メディアプロジェクトをご支援ください

このプロジェクトは、自然に頼る人々の生活や文化的な活動の紹介を通じ、資源の持続的な利用を呼びかけています。また、地域独自の資源管理の成功例、生活向上のための自然資源利用の取り組みを映像というメディアを通して、ラオスの人々に伝えています。

●「豊か?」「貧しい?」ラオスという国

ラオスは世界の最貧国の一といわれています。確かに経済的な遅れ、保健衛生・教育などの分野では問題を抱える一方で、その河川・森林の自然環境は比較的良好な状態に保たれてきました。人々は、自然環境に即した農業・狩猟採集で暮らし、「貧困」というイメージからは程遠い、自然の恵みを受けた生活を送っています。

●変わる、ラオスの生活

ラオスでも、1980年代後半から多くの開発事業や援助プログラムが始まりました。経済指標を上げるために様々な開発は、水や魚、森の産物といった、人々の生活のためにそこにあった天然資源をエネルギーや商品に変えてゆきます。そして、その管理には、国家や国際機関が関わるようになってきました。開発は、村落が自主的に行ってきただ自然資源の利用や管理に影響を及ぼしているのです。また、経済発展や教育の普及は自給自足で金銭を持たない生活をしていた人々に、現金収入を求める気持ちを生み出しました。村人自身も「必要なだけ自然から分けてもらう」という生活から、より多くを求め個人の生活を豊かにしよう、と変わってきました。

●伝わらない新しい問題

発展や開発、生活の変化は否定されるものではありません。しかし、資源利用や人々の行動の急激な変化は、先進国などで既に起きている環境の劣化、公害などの問題をラオスでも引き起こしています。残念なことに、政治・経済的制約から、ラオスでメディアがこのような問題を社会に提示することはありませんでした。



メコン・ウォッチは、1999年にラオスの開発と環境に関し同国内のメディアや団体を支援する事業を開始しました。2004年からはカムアン・チャンパサック・サワンナケート・アタプー県、2007年からボーケオ・ルアンナムター県が加わった6県の地方放送局と協力関係を強化しました。プロジェクトに参加した各局は「ブン・バーン・ハオ（私たちの郷を見よう）」という番組放送枠を確保し、環境に関するドキュメンタリーを制作・放映しています。事業では現地コーディネーターを中心に番組制作指導を行ない、現在では各県のスタッフが定期的に番組制作を実施することが可能となっています。また、5年間で60本以上の番組が制作・放送されました。番組ソフトはラオス情報文化省管轄の国立アーカイブに納められたほか、ラオス国立大学などの教育機関から寄贈要請があるなど、現地で高く評価されています。

寄付の振込先

- 郵便振替 00190-6-418819 加入者名 メコン・ウォッチ
(備考欄にラオスメディアプロジェクトとご記入ください)
- 三菱東京 UFJ 銀行上野支店
口座番号 普通 5241512
口座名 特定非営利活動法人 メコンウォッチ
フリガナ：トクヒ メコンウォッチ
(お振り込み後、メール・Faxなどでご一報ください)

本誌を発行しているメコン・ウォッチは、個人会員・賛助会員・本誌の年間購読者を募っています。

本誌の編集、翻訳ボランティアも随時募集中です。

年会費

正会員 5000 円 本誌送付（2回）、メコン・ライブラリー利用、主催イベントの参加費割引、総会での議決権など

学生会員 3000 円 本誌送付（2回）、メコン・ライブラリー利用、主催イベントの参加費割引、総会での議決権など

賛助会員 5000 円以上（任意）総会での議決権がない以外は正会員と同じ

フォーラム Mekong 年間購読

購読料…2000 円 本誌購読（2回郵送）

年会費・購読料の振込先 郵便振替 00190-6-418819 加入者名 メコン・ウォッチ

投稿やご意見をお待ちしています

本誌はその名通り「フォーラム」を目指しています。本誌の内容に対する読者の方々のご意見、メコン河流域国で活動や研究をされている方々からの調査報告などの投稿は大歓迎です。また、「こんなことを取材してはどうか」というご提案もお受けしています。掲載についてはメコン・ウォッチで決定させていただきます。

編集責任 木口由香

協力 神崎尚美

発行日 2009年9月30日

編集・発行 特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ

〒110-0015 東京都台東区東上野 1-20-6 丸幸ビル 2F

Tel: 03-3832-5034 Fax: 03-3832-5039

E-mail: info@mekongwatch.org Website: <http://www.mekongwatch.org>