

ラオス国森林保全・復旧計画のこれまでとこれから

圓 谷 浩 之

1. はじめに

ラオスの森林・林業分野における初めてのわが国の技術協力プロジェクト「ラオス国森林保全・復旧計画」（以下 FORCAP）が 1996 年 7 月に始まって 5 年以上が経過した。本稿では FORCAP 形成段階からフェーズⅠ（96～98 年，2 年間），フェーズⅡ（98～03 年，5 年間）での活動実績，現在の課題，FORCAP 終了後の展望などについて記述する。これにより住民参加型を標榜する社会林業プロジェクト技術協力（プロ技）がどのような考えの下で形成され，どのように運営され，今後どのような展開となるのかをラオスにおける事例として明らかにし，同様のプロ技の参考になればと考えている。

2. FORCAP 形成前

ラオスは長い内戦の末，75 年に社会主義体制を確立したが 86 年には新思考経済政策の下，国営企業の民営化，外資の導入などを行った。対外政策もそれまでの旧ソ連を中心とする東側諸国から西側諸国との関係を強化する全方位外交へ移行していった。森林・林業分野では国営，県営木材公社が伐採，製材，植林等を行っていたが，90 年代前半に順次民営化されていった。また 80 年代後半に隣国タイで順次木材伐採が制限されるに従い，タイの木材業者がラオスに木材資源を求め伐採圧力が高くなった。

このような背景の中，ラオス政府は 89 年 5 月に国民森林会議を，10 月には各国を集めてラオス林業及び環境に関するシンポジウムを開催した（1）。この会議に参加した故鎌田藤一郎氏が本誌 18 号（1990 年）に「ラオスの森林・林業

Hiroyuki Tsuburaya: Past and Future of the Forest Conservation and Afforestation Project in Lao P.D.R.

ラオス国森林保全・復旧計画フェーズⅡチーフアドバイザー

事情」を寄稿し、わが国にラオスの森林・林業事情が報告された。

90年代にはいと相次いで森林・林業及び林地関係の首相令等が出され、96年には森林法、土地法が制定された。また土地、林地分配の試行が始まり、さらに78年から支援を行っているスウェーデン開発庁（SIDA）に続いてドイツ技術協力庁（GTZ）、世界農業食糧機構（FAO）、世界銀行（WB）、アジア開発銀行（ADB）、メコン委員会などのほか、カナダのCUSO、日本のJVCなどのNGOも90年代に入ってラオスの森林・林業分野への支援を始めた。

3. FORCAP の形成

ラオスにおけるわが国の森林・林業協力が具体性を帯びたのは93年からである。同年2月に林野庁の中田 博氏がベトナム、ラオスでの森林プロジェクト形成に派遣され、この中で個別の長期専門家の派遣等を在ラオス日本大使館、ラオス農林省に対して提案した（2）。10～11月にはJICAがラオス森林地域開発プロジェクト形成調査団を派遣した。これらに基づいて94年2月に筆者が個別派遣専門家としてラオス農林省林野局に派遣された。派遣に当たって林野庁の担当班長からは、ラオスの個別派遣専門家はあまり期待していないからボチボチやりなさい、というありがたいお言葉があった。3月になるとSIDAの事務所の一角を与えられ、SIDAのプロジェクト副担当だったカンバイ・カムサナ氏がパートタイムながらカウンターパート（C/P）になった。結局、彼と二人三脚でプロ技、無償資金協力、開発調査事業、単独機材供与等の要請書案を作成し、多くの方から意見をいただき実現に至った。

最初からプロ技サイトはビエンチャンから車で日帰りできるナムグムダム湖周辺に絞込んだ（図1）。これは専門家が首都ビエンチャンから車で通える所でもあったことによる。ナムグムダム集水域では既にカナダのNGOのIDRCの支援を受けてラオス林野局が詳細なインフラ調査と社会経済調査を実施していた（3）。一方、93年からADBの資金によりラオス電力公社が発注、日本のハザマが受注したソン川をせき止めて、その水の一部をナムグムダム湖へ転流する工事が行われていた。これによりほぼバンビエン郡全域が新たにナムグムダム集水域となる。しかし、詳細な社会経済調査が行われておらず、かつラオスにとって最も重要な地域であるナムグムダム集水域になることから、ここをプロ技対象地として選んだ。

プロ技要請書は既存の要請書を下敷きにIDRCのデータを加えて作成した。94年8月にラオス農林省林野局名で要請書が作成され、日本政府に対して正式



図 1 ラオス人民民主共和国ヴィエンチャン市郊外のプロジェクトの位置図

に要請されたのが 95 年 6 月、同年 8 月に JICA が事前調査団を派遣した。事前調査団は、プロ技の必要性は認めながらも十分な社会経済調査、森林の使われ方の把握が必要であると、プロ技開始前に長期調査員の派遣を提言した(4)。これを受けて 95 年 11 月から 2 ケ月ほど千頭 聡氏(日本福祉大学)ら 3 名が派遣された。96 年 4 月に FORCAP と開発調査事業「ラオス国バンビエン地域森林保全流域管理計画」が調印された。FORCAP 開始は同年 7 月から第 1 フェーズ 2 年間、開発調査事業も同月から本格的に始まった。

4. FORCAP の考え方

当初検討されたのは、造林技術やアグロ・フォレストリー技術の開発が住民参加を前提とした社会林業のどちらを前面に出すのか、というものであった。ラオスの現状から参加型を前面に出した社会林業で行くことになった。これは、①ラオスの村は村長を中心にまとまりがあり民主的な運営がされていること、②一方、ラオス政府、特に県や郡などの地方組織は人員の不足や予算不足で満足な活動を行っているとはいえないこと、の 2 点が考慮されたことによる。結局、参加型を標榜しながらも実際は日本人専門家が C/P を指導し、C/P が村人を指導して分収林の参加や焼畑以外の収入確保などを探ることになる。これを

もって、本当の意味での住民参加でない活動が中心である、住民自身がインセンティブをもってする活動が見えてこない、という批判もあるが、ラオスの現状から考えて、これはこれで十分な参加型ではないかと考えている。参加型を芝居に例えるならば、真の参加型は自らシナリオを作り、配役をし、大道具・小道具を揃え、会場設定、当日の聴衆整理…になるのだろうが、最初はシナリオや舞台設定、大道具・小道具は揃えて、村人に演じてもらう、そこから徐々に大道具を揃えてね、舞台は設定してね…とステップ・アップし、最後に自らシナリオを書けるようにすればいいのではないか。また単に参加型ということで住民の意向を尊重してそれで全てを進めていいのだろうか。例えば偏った情報の下、チークが儲かるとなれば住民はおしなべてチーク造林を希望する。正確な情報を提供した上で、住民の意見を聴きながら進めていくという双方向性が望ましいと考えている。

第1フェーズは2年間とし、対象地域の現状・問題点、住民ニーズ等の把握、造林技術上の問題点と課題を摘出し、第2フェーズ5年間の構想案を策定する。また同時期に始まる予定の開発調査事業による航空写真や社会経済調査等の成果物の利用、無償資金協力による造林センターの設計、施工への関与なども行うこととした（写真1）。造林センターはプロ技の拠点施設として要請したもので、当初要求額が8億円になった。これは後にJICA内でラオスでは過大な規模との批判を浴び最終的には4億円の規模に収まった。

第2フェーズは、大きな資金を必要とせずに普及しうる荒廃地復旧造林技術及び森林保全技術の開発や村を単位とした森林の持続的利用モデルの開発を行う。そして第3フェーズは第2フェーズで開発された技術やモデルの普及を目的とした訓練・普及プロジェクトが考えられるとした。

5. 活動成果

これまでの主な活動成果のうち、数値として挙げられるのは次のとおり。

①造林分野

- ・分収林の造成 179 ha（写真2）、展示・実証林の造成 49 ha

②生活向上分野

- ・紙漉き従事者 7 名、平均月収 50 \$、紙布織り従事者 12 名、平均月収 80 \$（写真3）（参考：ラオスの国家公務員本省部長クラス給与月約 20 \$）
- ・簡易水道の敷設 4 村、それに伴う水源林等の造成 11.2 ha（写真4）
- ・アグロフォレストリーモデル畑の造成 2 ケ所 4.7 ha

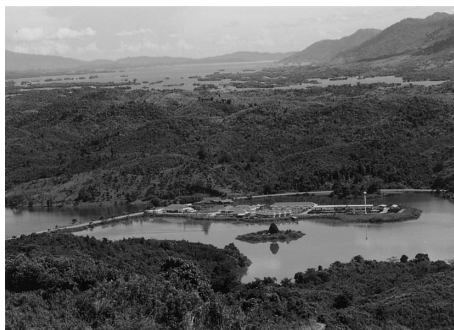


写真 1 造林センター遠景 奥はナムグムダム湖、センター横の道はラオスを南北に縦貫する幹線国道 13 号線 周囲はソン川を転流した川の河口



写真 2 分収林 2000 年に焼畑と同時にアカシアマンギウム、ビルマカリンを植栽 真ん中にあるのは分収林が育つまでの収入を得るパイナップル畑 手前は 2001 年設定の魚付林

③その他

- ・学校林の造成 13 村, 10.3 ha

このうち簡易水道の敷設は、村からの要望があり、かつ自然落下式で水が引ける水源林周辺が焼畑などで荒廃している村を選定している。FORCAP が支援するのはセメントやパイプなどの資材のみで、水源林の造成を義務付け、これに必要な苗木や獣害予防柵などの資材を提供している。設計は郡保健事務所が行い、水道を引く工事や水源林の造成は村人自身の労働で行われる。ある村では水道料金を各家庭から徴収し、それを基に水道の維持管理に充てている。

このほかに平成 13 年にはセンター内の苗畑で 9 万本、各村の仮設苗畑で 14 万本、計 23 万本の苗木の生産を行ったほか、センター内に新たに炭窯 2 基を設置し、今後分収林から出てくるアカシアマンギウムの間伐木を木炭として販売する予定である。

6. 課 題

第 1 フェーズ 2 年間は次の実施フェーズ 5 年間つまり現フェーズの活動計画を策定した。そのために村ごとの森林管理計画、村落発展計画を作成する予定であったが、森林管理計画の方は成果を見ないままに終わった。この点は第 2 フェーズの終了時に差し掛かった現在でも課題として残されている。個々の活動, 例えば分収林や水源林の造成が森林管理計画に基づくものではなく、住民の

要望と手持ちの予算に応じて行われている。このためこれらの活動がどのように焼畑の減少、森林の保全に繋がっているのかが明確でない。また、住民参加型で持続的な森林保全にどう発展させるのかがまだ見えていないのである。

この原因としては、①開発調査事業や長期調査などで村にいろいろな調査が入り、村からはいつになったら調査に答えた成果が来るのだろうかという期待が高かったことから、住民要望への対応を優先した。②森林管理計画作りは、FORCAP 開始から4年以上、チーフアドバイザーの兼務とされ十分な活動ができなかった。③カウンターパート機関（第1フェーズは農林省林野局、第2フェーズはビエンチャン県農林局）が口先だけの援助ではなく、地についての援助を強く求めたことや村落森

林管理に関する省令が森林法の制定から5年も経ってやっと去年の6月に公布された、ことなどである。これらの事情により焼畑対策として行う生活向上対策や展示林造成、分収林造成などがまず実施され、これらの事業の実施に時間を割かれ、森林管理計画作りが後回しになったのはやむを得ないと考えている。ほかに学校林の造成、小中学生による森林お絵かきコンテスト、カレンダーの作成、Tシャツの作成、織り子の訓練、改良七輪の普及などどれもが村人に喜ばれしっかり根付いている。これらの活動を進めた先達の専門家とCPには頭が下がる思いである。しかしながらこのままプロ技が推移すれば日本の支援が終了した段階で今までの活動がプロ技対象村のみの持続的な発展に留まっ



写真 3 センター内展示棟での紙布織り風景
左奥の紙漉場で手漉紙を作り、手前の糸繰りをつかって紙を糸状に絞る。それを横糸、木綿を縦糸にを使って手織で紙布織りを作る



写真 4 簡易水道の取水堰 FORCAP が資材を提供、郡保健事務所が設計、村人が建設作業を行った

てしまうおそれがある。最近になってラオス側も盛んにプロジェクトの持続性と発展性、この場合は他地域への普及を言うようになってきた。

村落森林管理計画については、一昨年に専属の専門家を得たことや去年6月に村落森林管理に関する省令が公布されたため、それに基づいて FORCAP で村落森林管理計画のヒナ型を作成した。村人自身が作り、実行し、直せるように構成は簡単にし、

- ・人口や世帯などの一般情報
- ・保護林や生産林、荒廃林など国が定める森林区分ごとに村人ができること、例えばタケノコや薪の採取、狩猟などとできないことを定めるいわゆる森林利用の掟作り

- ・5年、10年先の森林の理想像とそのために必要な努力、例えばどこで植林を行い、どこで焼畑を禁止するなど

- ・村長はじめ村人の責務規定

を書き込むようにした。実際に昨年暮れにナンパット・タイという村で、村の執行部と話し合い、最終的に全村集会で承認を得て同村の計画を策定した。

7. 今後の展望

日本は経済的に逼迫しており財政も厳しい状況にある。ODAは国民の税金であり、厳しい日本の経済事情の中でなぜ他国に援助をしなければいけないのかとの議論も出ている。しかしラオスの森林・林業分野における日本の支援は、単に国益の観点でなく先進国が求められている責務、例えば熱帯林の保全、地球温暖化の防止や貧困の削減などに直接関与し、かつ少ない予算で援助効果が高い分野ではないだろうか。幸いにも先達の専門家とCPの努力によりFORCAPの個々の活動は十分成果を上げ、ラオス側から高い評価を受けている。これを今後どのように少ない予算で効果的に発展させるか本格的に議論する必要がある。

FORCAPの活動は、来年7月のフェーズ2終了をもって完全にラオス側に移管しても十分持続すると確信している。例えば分収林制度に関しては既に郡事務所で自主的に設定作業を行っており、日本人専門家の入る余地が少なくなっている。展示棟での紙漉きや紙布織り活動も日本人専門家の指導や管理がなくても十分に自主的に運営できると考えている。焼畑の軽減に直接繋がるアグロ・フォレストリーも現CP達が焼畑跡地から自主的に適地を見つけて設定を行うなど日本人専門家いらずの様相を示している。

しかし日本の支援が終了した場合、ラオス独自の予算と人員では FORCAP の成果を現対象村及びその周辺の村に留まるのは明らかである。これではこれまでの投資が十分に生きてこないで、できればもう少し継続してより多くの村に FORCAP の成果を普及すれば、少ない投資でより多くの森林保全に繋がることが期待できる。そのためにはこれまでの FORCAP の成果を村落森林管理計画に乗せて普及するのが最も適切と考えている。村落森林管理計画の策定がやっと 1 村終わったばかりなので、あまり大きなことは言えないが、ラオスでは WB が行った特殊な森林計画作り（文末注参照）を除けば、村レベルの森林管理計画作りは FORCAP が初めてである。住民参加で森林保全・復旧を進めるには、住民自らが策定し、自らが実行できる村落森林管理計画を地方政府が承認する。そして荒廃地の復旧や生産林の造成などの計画の実施、モニタリング、評価及び計画の見直しに当たっては、日本の支援、例えば専門家や CP の投入、資材の提供や情報の提供を行うことによって、自立を損ねることなく、かつ持続的でより多くの地域で住民参加型森林保全が行われるようになるものと考えている。

具体的にはビエンチャン県北部を中心とする地域からモデル的な村を県・郡事務所とともに選定し、その村の村長、森林ボランティアらを集めて造林センターで村落森林管理計画の作成研修を行う。現地視察として今まで造成した展示・実証林視察、分収林視察、生活向上活動の見学などを実施する。これらの研修は村落森林管理計画作成前や作成から数年後に中間評価を兼ねて数回に分けて実施する。普及すべき制度として分収林を中心に据え、その他に林産物採集、販売の組織化を図る。個別派遣専門家と一緒に国レベルの制度とし、プロ技の研修を受けた村で試行的に実施する。そこでは所属する郡と一緒に専門家やその CP の投入、一部事業費の負担を日本が行い、水源林の造成と簡易水道の設置、学校林の造成、カジノキや木炭などの特用林産物を利用した村おこしの手助けなどを行う。いずれも村人みんなで考えた村落森林管理計画に基づくものでなければ実施しないこととする。プロジェクトの数値目標とすれば、村落森林管理計画がいくつ作成された、どのような組織がいくつ形成されそれがどのくらいの経済価値を上げた、などとし、それに基づいて造成される分収林、水源林、学校林などは特に数値目標とせず結果的にどのくらい造成されたかを示せばいいと考えられる。

表 1 ナンパット・タイ村—村落集会での調査結果

・ 5 年前に比べて良くなったこと 男性		女性	
1. 新田の開発	72	1. 新田の開発	64
2. 魚の養殖が成功	65	2. 簡易水道が設置された	43
3. 電気が通じる（2003 年予定）	41	3. ニワトリが増えた	41
4. ニワトリが増えた	30	4. ブタが増えた	26
5. アヒルが増えた	24	5. 木が植えられた	16
6. 簡易水道が設置された	19		
7. ブタが増えた	7		
8. 木が植えられた	3		
・ 今後良くなればいいこと 男性		女性	
1. 新田の開発	66	1. 新田の開発	62
2. 学校舎の新設	49	2. ニワトリの増殖	51
3. 簡易水道網の強化	29	3. 簡易水道網の強化	32
4. 養魚の発展	27	4. ブタの増殖	25
5. アヒルの増殖	21	5. 植林	19
6. ブタの増殖	17		
7. ニワトリの増殖	16		
8. 電気の供給	12		
9. 植林	12		

調査方法及びポイントの意味

各家庭から 1 名づつ、男性 26 名、女性 18 名に集ってもらい、男女別に分けて 5 年前に比べて良くなったこと、これから良くしたいことを自由に話してもらおう。つぎに話に出た事柄を絵にして、それに各人 10 粒のトムロコシで投票する。振り分けは各人の裁量。例えば新田開発に 5 粒、アヒルに 3 粒、植林に 2 粒とか、簡易水道に 10 粒全部など。



写真 5 村落森林管理計画作りの全村集会風景
女性陣がこれから良くしたいことを
検討している

8. おわりに

ある村で各家庭の代表を集めて男女別に 5 年前に比べて良くなったこと、これから良くなればいいことについて訊ねたところ、男女とも 5 年前に比べて良くなったこと、これから良くなればいいことの筆頭に新田開発をあげた（表 1、写真 5）。この村

は水田適地が少なく、主食の米は焼畑に依存しているため収量の高い水田作に強い憧れがある。ちなみに植林は男女とも過去、今後とも最下位にランクされた。これは林業プロジェクトが聞いたから村人がお義理で挙げてくれた結果かもしれない。一方、FORCAP が支援した簡易水道の敷設は、水汲みを行う女性陣に高い評価を受け、過去で 2 位、今後で 3 位にランクされた。このように村人の関心は日々の食べ物や安全な水にあり、植林のように直接その日の生活に影響しないものは関心が低い。住民参加型の森林保全を考える場合、住民の関心と植林を結びつける工夫が必要で、FORCAP 対象村では簡易水道と水源林の造成、養魚と魚付林の造成などを行っている。冒頭「同様のプロ技の参考になれば」と記したが、筆者は、社会林業プロジェクトは村ごとにそれぞれのやり方があり、隣の村で成功したことがそのままできるものではないと考えている。それぞれの村に入りその村の状況、住民の関心がどこにあるのかを的確に把握する必要がある。幸いにも FORCAP はラオスの実情に明るい専門家や地元出身の CP を得て成功を収めている。今後は FORCAP でうまくいったことを前記のような方法で徐々に他地域へ広げていければと考えている。皆様から本文及び FORCAP に対して御助言等をいただければ幸いである。

注：世界銀行（WB）はラオス全土に 20 ある生物多様性保全地域のなかからモデル的な村を選び、その村の生産林（ほとんどが天然林）の利用計画作りを支援している。村人は生産林の利用計画に基づいて木材の販売を行い、そこから得られる収入を村落の発展に使う。WB はラオス政府に対してこの制度の全国展開を求めているが、ラオス政府としては

- ・伐採権は国、県が管理するものであり村に管理させたくないこと
- ・森林資源の豊富な村とそうでない村とで格差がでること

により WB と対立している。詳細は、林業経済研究 2002 年 3 月号北村徳喜著「ラオスにおける村落林業の試行と木材生産・販売制度の改善について」を参照のこと。

〔参考資料〕 1) (財)日本木材備蓄機構 (1990) 1989 年度海外林業資源環境基礎調査報告書 (ラオス編), (社)海外林業コンサルティング協会 2) 中田 博 (1993) Field Report, Forestry in Lao P.D.R. and Cooperation Opportunities in Forestry between Government of Lao P.D.R. and Japan. (未公表) 3) Philip Hirsch, Khamla Phanvilay, Kaneungnit Tubtim *et al.* (1994) Resource Management in Nam Ngum Watershed Lao PDR., MAF, Vientiane supported by IDRC (International Development Research Center) 4) 国際協力事業団林業水産開発協力部 (1996) ラオス森林保全・復旧計画事前調査団報告書