

第 7 章 提 言

7.1 植林事業の成功の可能性を高めるための提言

(1) 貧困削減との関連性をより重視する

前述したとおり、一義的に長期的な便益の実現を目指す植林において、地元住民に対する活動の対価としての労賃や補助金の給付のみでは、持続的な森林管理のモチベーションを高められるか否か疑問が大きい。住民が過剰な薪炭採取や、さらには違法伐採や林地の開墾などを行わざるを得ないような貧困状態にあれば、持続可能な森林管理も不可能となる。

この点において、植林事業を実施する場合には、長期的アプローチと生計向上プログラムなどの短期的アプローチの 2 つの異なったアプローチを併用することにより、貧困削減と森林再生をセットとして取り組むことは、植林事業の成功の可能性を高めるために重要であると考えられる。被援助国側の政治体制や協力の要請内容などが異なり一概に言うことは難しいが、今後の植林事業ではこういった視点で事業を計画することが望まれる。インドにおいては、有償資金協力によって JFM を支援することにより、貧困削減に資する生計向上プログラムも合わせて行われていた。州政府や JFM の運用面での問題が指摘されるものの、日本の協力の対象アプローチとしては適切であると考えられる。一方、中国では、農民に対する植林補助などが行われているものの、地域住民が主体となって生計向上プログラムが導入されるなどの取組はみられなかった。

インドに関しては、JFM の導入部は円滑である様子が現地調査でうかがえたが、初期の熱意が後退した後、JFM 委員会がいつまで自律的に展開するかについては未知数である。ネパールのコミュニティ林業のように、国有林における林産物生産にかかわる権限まで委譲することができれば、またその過程において政府が適宜技術的支援を行っていくことができれば、地域社会が森林経営体として成熟することが可能となるかもしれない。

アプローチの選択は、相手国政府からの要請との兼ね合いや、行政システム、地域の状態など、様々な要素を考慮して考えることが必要である。植林事業を実施する場合は、植林そのものに対する補助と、植林に協力する農家への生計向上を目的とした活動の実施など、貧困削減への配慮も怠らないように注意すべきである。

(2) 植林事業を実施する際の条件を重視する

有償資金協力では被援助国に借款を供与し返済義務を課す。そのため、事業形成の過程で将来見込まれる経済的収益率を計算するなど、事業の採算性を検証した上で実施が決定される。しかし有償資金協力による植林事業は、上下水道や発電所の建設などとは異なり、水源涵養や土壌流出防止、村落住民への便益など、経済的な収益が十分確保できない事項についても、金銭価値に換算して収益率の根拠としている。つまり植林事業は、経済的な基盤が比較的弱いと考えられる。そのため、有償資金協力を行う被援助国は、植林事業を主体的に実施し、さらに森林を維持管理する高い能力を十分に備えている必要がある。

有償資金協力による植林事業の失敗のリスクを抑えるためには、被援助国側に基礎となる植林技術があること、森林被覆率の向上目標などの国家政策上の具体的な目標があること、国家の強力なリーダーシップが期待できることなどが重要である。これらの条件を満たさない国々に対しては、人材育成やモデル開発を行う技術協力や、無償資金協力のみにとどめ、有償資金協力については植林経験を蓄積した後に行うのが無難であろう。

7.2 二国間援助で「地球的規模の問題」に取り組むための提言

教訓 6.6「地球的規模の問題と地域の二ーズの関連性」では、「地球的規模の問題」の「広域性」という特徴のため、「地球的規模の問題」対策を二国間援助の事業目的として森林保全と直接的に結びつけることが困難な点が指摘された。しかしながら、日本が要請主義を保持しつつ、国際社会から期待されている地球的規模の環境対策への貢献をより果たすためには、以下の措置をとるのも一考である。

(1) 地球的規模の問題を扱った案件の発掘・形成を相手国に対して促す

地球的規模の問題への取組を重視する日本の姿勢を被援助国政府に対して明確に示し、地球的規模の問題を扱った案件の発掘・形成を相手国に対して促す。例えば、国際条約を批准した国には条約の履行義務が生じるので、被援助国側が履行義務を果たせるような形で森林保全案件の発掘・形成を、政策協議を通じて相手国政府に促すことが効果的であると考えられる。特に「気候変動枠組み条約」に関しては、日本が議長国を務めた第3回締約国会議(COP3, 1997)で「京都議定書」が採択され、また「京都イニシアティブ」を発表するなど、日本は地球環境に対する取組を積極的に推進する姿勢を国際社会に対して示している。被援助国が日本のODAを活用し、植林を実施しながら、「気候変動枠組み条約」などの国際的な枠組みに貢献できるような提案や働きかけを、日本から積極的に行っていく努力も必要であろう。

そのためには、国際条約などに関連する国家としての方針を、「国別援助計画」や実際の事業の中に反映させるための具体的な仕組みを構築することも重要である。また、このような過程を通じて形成された案件を優先的に扱うなどの措置をとり、相手国が要請を出しやすい環境を整えることも重要である。

(2) 多面的な機能を事業の主たる目的以外への効果として明確に扱う

森林の持つ多面的な機能は、二酸化炭素の吸収、生態系の維持など、多くの地球的規模の問題と様々な形で関連している。これらの機能に関して、事業の主目的として扱うほど大きな便益を期待していなかったり、明確に便益を計ることが技術的・予算的に困難であり事業の主目的として位置づけることができなくても、事業の主たる目的以外への効果として認識されるように十分配慮されるべきである。

また、第2章で述べたとおり、地球的規模の問題は相互に影響しており、一つの取組が複数の問題に貢献することが期待できる。そういった間接的な効果も含めて、森林の多面的な

便益を整理し、事業目的の中で明確に位置づけることは、事業実施の妥当性や結果の有効性をより高める効果が期待されるばかりでなく、事業実施者の自覚を促し作業の過程でその効果を高めるための様々な努力を引き出すこともできるだろう。

ここでは2点の提言を示したが、将来二国間援助の中で「地球的規模の問題」の解決にさらに積極的に取り組むため、「地球的規模の問題」対策の優先事項と被援助国の経済開発のニーズとをいかに関連付けるのか、また「地球的規模の問題」への対策による地域への便益をいかに具体的な形で説明し理解を得るのかについて、さらなる議論を重ねることが必要であろう。

7.3 森林保全の技術を活用するための提言

(1) 自然条件に即した森林保全技術にかかわる知見や情報を収集・整理する

森林には熱帯多雨林や針葉樹林など様々な森林タイプがあり、それぞれの森林タイプは気温や降水量、地形などの自然条件により規定・影響される。そういった自然条件とそれらに規定される森林タイプの違いにより、森林を構成する土壌や水分含有などが異なり、したがって樹種の選定など植林のための適正技術は異なってくる。日本が全世界で森林保全に関連した事業を推し進めるためには、日本が有する自然条件下の適正技術のみでなく、全世界の様々な自然条件に即した森林保全技術にかかわる経験や情報を収集・整理し、必要に応じて利用できる体制を構築することが必要である。

この点に関し、1992年の「国連環境開発会議」(地球サミット)で採択された「森林原則声明」をふまえて、日本は「モンリオール・プロセス」と呼ばれる国際的作業グループに所属し、「持続可能な森林経営」を具体化するための基準・指標づくりが進められている。このような基準・指標づくりは、現在149カ国が9つのグループに分かれ、それぞれの森林タイプや諸条件に適した基準・指標を作成している。日本が所属するグループの知見に限らず、他のグループの知見を活用しながら、森林タイプの類型化や関連技術の分類、優先課題の整理などを行い、データベースとして蓄積するなどして、ODA実施機関のみならず、関連する政府機関や民間などとも共有できるような環境の整備が期待される。

(2) 社会経済条件ごとの知見や情報を収集・整理する

インドのJFMをはじめとして、世界的に地域住民を主体とするアプローチが主流となりつつある。森林保全の技術を考慮する際には、自然条件に関連する技術と同様に、社会や経済条件に適応した技術についても考慮することが必要であろう。したがって、地域住民にとっての森林の経済・社会・文化的な意味合い、木材・非木材林産物の利用方法など、地域社会の特徴や、森林と地域社会との接点に関する知見や情報を整理し、必要に応じて参考とするための体制づくりは有用であると考えられる。上述した自然条件に関するデータベースと同様に情報を蓄積して、ODA実施機関、関連政府機関、民間などと共有するような環境の整備が期待される。

(3) 森林保全の行政能力強化を重視した援助を実施する

植林事業では、自然条件や社会条件に適応した樹種や育種などの技術開発や人材育成とともに、法制度や普及システムなどの行政能力、また事業運営や植林作業管理などの、事業実施者である地方政府の能力向上が必要不可欠である。これらの行政能力強化に関連した分野は、樹種選定などの限定された「技術」と比較して地域ごとに異なる自然条件や社会条件などの影響が少なく、より普遍的な「技術」であると考えられる。つまり日本の支援で実施する技術移転の内容としては、より効率的・効果的であると考えられる。

例えば中国政府は、植林事業の技術面で日本から学びたいのはプロジェクト管理や植林作業管理などの「施工管理」分野であるということを明確にしている。これは植林そのものを目的としたプロジェクトでは、植林の施工のため多くの作業員を雇用し、作業員の業務監理は事業の中で大きな部分を占める。プロジェクト実施者には、森林分野の科学技術よりも、むしろそういった施工業務の管理技術が必要とされている。

今後日本の持つ農林業分野の行政能力強化の経験をレビューし、その中から、開発途上国における所与の条件をふまえた上で、応用可能な要素を抽出することも有効であろう。

(4) 被援助国その他での前例（グッドプラクティス）の活用を進める

森林保全に関する協力で求められる技術は、前述したとおり、自然条件や社会経済条件に適合している必要があるため、特定の条件に対応した特定技術である場合が多い。そのため事業実施に際しては、有効性が証明されていない新たな技術開発が求められ、開始時点で事業の成功を担保することが比較的難しい場合が多い。このような特徴を持つ森林保全に関する事業では、政治システムや社会経済状況、自然条件などの特有の条件下で、既に有効性が証明された経験や情報を分析し、体系的に整備した上で「グッドプラクティス」として活用することが効果的である。たとえば、中国の山西省の経験では異なる事業で一貫して黄河中流域の植林に取り組み、互いの経験を活用して大きな成果を挙げている。

この「グッドプラクティス」の活用は、同一国内に限らず、似通った政治システムや社会経済状況、自然条件などを有する周辺国でも活用できよう。例えば砂漠地域における植林は、同様に砂漠化対処に取り組んでいる周辺国の成功事例を参考にすべきである。そういった周辺国の成功事例を被援助国側に紹介し、適切な技術を導入することにより、援助事業の成功の可能性を高めることができる。また、周辺国の成功事例をモデルとすることは、被援助国関係者にも理解しやすく、イメージを共有することが容易である。したがって案件発掘・形成段階での協議がスムーズに実施できることが予想できる。

さらに、そういった「グッドプラクティス」を活用した南南協力や地域協力を支援し地域の発展に寄与することにより、地域全体における日本のプレゼンスを高める効果も期待できる。森林保全に関する事業は、一つの国でなく、条件が似通った複数の国を視野に入れて取り組むことが、事業の効率性・有効性につながる事が指摘できよう。

技術の導入にあたっては、日本の専門家に限らず、技術を有する周辺国の専門家の活用も進め、効率的に人材を選定するのが、事業の成功の可能性を高めると考えられる。ただしその場合でも、技術移転の内容を日本の経験・知見として蓄積し、他の事業で活用できるような配慮が必要であろう。

7.4 効果的なモニタリング・評価を実施するための提言

(1) より長期的なモニタリング・評価を重視した体制を構築する

森林の多面的機能の多くは、森林が成長し安定することで発揮される。そのため、例えば森林の水源涵養や土壌保全などの効果を事業終了時点で判断することは困難である。つまり、森林の多面的機能を測るには、より長期的なモニタリング・評価が非常に重要であることが指摘できる。特に CDM などを想定した森林の状況は、長期的な視点での評価抜きでは判断できない。

個別案件の評価は、事前、中間、終了時、事後など、一貫した評価体制が、JICA と JBIC それぞれに確立しているが、予算上の制約があるのであれば代表的案件のみでも、より長期的なモニタリング・評価を実施し、何らかの教訓を得ようとする努力が、今後植林事業を推進する上で必要だと考えられる。森林の状態を確認するには、衛星画像などを使ったりリモートセンシング技術なども活用しながら、できるだけ資金的負担が軽く効果の大きな方法で実施することが望まれる。

また、事業終了後の評価では、森林の状態や多面的機能の発揮について検証するとともに、そういった効果を確保するための被援助国側の森林の維持管理体制などを、評価の視点としてさらに重要視するべきであろう。そういったより長期的なモニタリング・評価は、実施案件の有効性の確認のために不可欠であるとともに、過去の成功事例や教訓を、将来の案件形成に活用していくためにも重要である。

他方、長期間にわたるモニタリング・評価を実施する場合の留意点の一つとして、当初想定していなかったことが起こる可能性が高いことが指摘できる。例えば植林後 10 年の間に、植林地周辺の人間活動や自然条件が当初は想定できなかった状況になることは十分にあり得る。公正かつ効果的なモニタリング・評価を実施するためには、このようなりスク要因を十分考慮することが必要である。

モニタリング・評価には、森林経営の管理サイクルへの留意も重要であろう。森林は、木材・非木材の生産や、土壌保全や水源涵養など、その目的や期待される便益により管理サイクルが異なる。例えば植林事業には、植林、保育、収穫、更新などのサイクルがあり、持続可能な森林管理を実現するためには、そういった管理サイクルの段階に応じて、森林管理を持続させるために重要な事項についてモニタリング・評価を実施することが求められる。

(2) 森林の質に関する評価指標を整理する

森林保全や植林事業の多面的な効果を評価するには、植林面積や研修への参加者数、報告

書数などのような、事業個別の評価で一般的に使用されている案件の直接的な目的に関する指標だけでは十分でない。砂漠化対処や貧困削減など、事業ごとに異なる上位目標や、事業の計画時に想定された長期的な効果を考慮しながら、森林の質に関する指標をできるだけ活用することが望まれる。

前述の「モンリオール・プロセス」による「持続可能な森林経営」を具体化するための基準・指標づくりでは、森林の質に関連する「生物多様性の保全」「土壌及び水資源の保全と維持」などの7基準と、「森林タイプや遷移段階ごとの面積」「土壌浸食の面積とその比率」などの67指標が設定されている。日本もこの作業グループに参加しているが、ここでの知見をODAの森林保全の取組にもさらに活用していくことが望まれる。