

要 約

第 1 章 評価の実施方法

1.1 評価の背景と目的

我が国は森林の保全・管理や森林資源の持続的利用を目的とした協力を ODA 政策の中に明確に位置づけ積極的に実施してきた。近年「地球的規模の問題」への関心の高まりを受け、森林による二酸化炭素の吸収を通じた地球温暖化対策や、森林保全による生物多様性保全など、「地球的規模の問題」への取組の一環として森林の保全・管理を実施する事業が一般的には増えている。しかしながら、森林保全の様々な効果について、日本の ODA 事業ではこれまで十分に評価されてこなかった。本評価調査は、これまで行われた森林に関する様々な取組を、これらの多面的な効果も含めて、包括的に評価することを目的とする。また、今後のより効果的・効率的な協役に役立つ教訓と提言を示すとともに、評価結果を公表することで国民に対する説明責任を果たすものである。

1.2 評価の対象

評価対象案件は、1999 年度から 2005 年度の間を開始された日本の森林保全に関する援助事業（有償資金協力、無償資金協力、技術協力）とした。我が国は、森林に関する取組を、多様な事業の中で実施している。しかし政策レベルで森林・林業セクターの取組を評価するためには、できるだけ森林との関連が明確に位置づけられ、森林の保全・管理を活動の軸としている事業を対象とするのが望ましい。そのため本評価調査では「森林保全」のうち、特に森林造成とその管理に注目し、多様な事業の中からそれらを主要な目的とするものを対象案件とした。したがって、植林や森林保全を含んでいても、農業・農村開発や生物多様性保全を主たる目的とするもの、土木的な要素が強いものなどは除外した。ケーススタディの対象国としては、中国とインドの 2 カ国を選択した。両国を選択したのは、複数の対象案件が実施されており総体的な政策レベル評価に適していることが主な理由であった。

1.3 分析の方法

本評価調査では、「ODA 評価ガイドライン第 3 版」（2006）に示される評価方法を参考に、「政策における位置づけの妥当性」「プロセスの適切性」「結果の有効性」の 3 つの視点に、第 2 章で述べる「地球的規模の問題」対策への貢献という視点を含めて、評価の枠組みを策定した。（1）「政策における位置づけの妥当性」では、上位政策の中の森林保全の位置づけ、時間的変遷と位置づけの変化、受入国の開発政策やニーズとの整合性、の 3 つの基準から、（2）「プロセスの適切性」では、被援助国との政策協議の適切性、他ドナー、国際機関、NGO との連携・協調、総合的・包括的な枠組みによる協力、我が国が持つ経験と科学技術の活用、事業実施のモニタリング・評価の体制、の 5 つの基準から、（3）「結果の有効性」では、森林保全分野の ODA の投入実績、と対象案件の計画された成果の達成度、の 2 つの基準から、そして（4）「地球的規模の問題」としては、大きく地球環境問題と貧困の 2 つの国際社会の課題に着目し、地球環境問題対策として温暖化防止、砂漠化対策、生物多様性保全を、また貧困対策として農村地域の生活改善/貧困削減を取り上げ、これら 4 つの課題対策への森林保全の貢献度を、事業の副次的効果という位置づけも含め検証した。

1.4 実施方法

本評価調査では、評価デザインの策定、国内調査、「プロセスの適切性」に関する質問票調査、ケーススタディ対象国での現地調査、報告書作成、の5つの手順に従って作業を進めた。「プロセスの適切性」を評価するための質問票調査では、関係在外公館(20カ国)、JICA現地事務所(18カ国)を対象として行った(JBICに対しては質問票調査ができなかったため、現地調査の際に関連事項を聴き取ることとした)。有効回答数は、在外公館16件、JICA事務所13件であった。ケーススタディの対象国であるインドと中国の対象19案件に関しては、現地調査で視察ができない案件について、ローカルコンサルタントを活用して情報を収集した。これらの調査で収集された情報を、「政策における位置づけの妥当性」「プロセスの適切性」「結果の有効性」「地球的規模の問題」対策への貢献の4つの視点から整理・分析して評価を行った。また、評価結果をふまえて、今後のより効果的・効率的な協力の参考とするための教訓と提言を示した。

第2章 森林保全の取組と「地球的規模の問題」対策への貢献

2.1 森林の多面的機能とその役割

森林の持つ様々な機能は「森林の多面的機能」とも呼ばれ、森林の造成や管理の推進は、それらの多くの機能を保全し、あるいは回復することを意味する。森林の多面的機能によりもたらされる便益は、土砂災害防止、土壌保全、水源涵養などの「環境的」側面と、木材や非木材林産物の生産その他の村落振興など、経済活動に関連した「経済的」側面の2つに大別することができる。

また、「森林の多面的機能」は、地域社会に対してのみならず、国際社会でも重要な役割を担っている。社会・経済のグローバル化に伴い、地球環境問題が人類に対する脅威として認識されつつある。森林の持つ「環境的」「経済的」側面の機能は、「地球的規模の問題」対策としてここであげている「温暖化防止」「砂漠化対処」「生物多様性保全」「貧困削減」などの一つ的手段として注目されている。つまり森林は「環境的」「経済的」両側面の機能を通じて、地域、国、世界の様々なレベルでの問題を解決する大きな役割を担っている。我が国は、国際社会の一員として、森林保全に関連する援助の推進を通してこれらの「地球的規模の問題」対策へ貢献することを期待されている。

2.2 森林保全と「地球的規模の問題」への取組

本評価調査では「地球的規模の問題」として、地球環境問題と貧困の2つの国際社会の課題に着目する。地球環境問題とは、一般に問題の発生源や被害が国境を越えて広域に広がるものを指すが、その中から特に森林と密接な関係を持つ「温暖化防止」「砂漠化対処」「生物多様性保全」を取り上げる。さらに貧困の中から森林と関連の深い「農村地域の生活改善/貧困削減」を加えた、4つの「地球的規模の問題」対策への森林保全の貢献について、事業の主たる目的以外への効果も含めて検証する。

これら4事項と、上述した「森林の多面的機能」との関係を見ると、「温暖化防止」「砂漠化対処」「生物多様性保全」は「環境的」側面の機能が強く求められているのに対し、「農村社会の生活改善/貧困削減」では「経済的」側面の機能が重要であると考えられる。森林の「地球的規模の問題」対策への貢献を評価する上では、森林のどの機能を発揮させるための取組であるか、また、必要な便益は得られているか、について検証することが求められる。他方「地球温暖化」「砂漠化」「生物多様性の喪失」

「農村地域の生活/貧困」の4つの「地球的規模課題」と、その対策としての具体的な取組との関係を見た場合、各「地球的規模の問題」の「原因」「結果」「取組」が、「マクロ(国際)」～「メソ(政府)」～「ミクロ(地域)」の様々なレベルで関連していることがわかる。そういったレベルの違いが、森林保全の「地球的規模の問題」に対する取組への貢献を期待する上で、こういった意味を持つのかについても検証することが重要であると考えられる。

第3章 我が国の「地球的規模の問題への取組(環境・森林保全)」の評価結果

3.1 政策における位置づけの妥当性

ODA 上位政策の中の森林保全の位置づけはおおむね妥当であり、我が国の「地球的規模の問題への取組(環境・森林保全)」は、受入国の開発政策やニーズと整合していた。したがって、「政策における位置づけの妥当性」は適切と評価できる。

3.1.1 評価項目：「ODA 上位政策の中の森林保全の位置づけは妥当であったか」

森林保全に関連する取組は、ODA 中期政策や「EcoISD」において、自然環境保全の一つの重要分野として明確に位置づけられており、上位政策との整合性に問題はない。日本の「国別援助計画」は ODA 中期政策に立脚して作成されているが、EcoISD などの環境関連の上位政策との整合性は必ずしも強いとはいえない。また、「地球的規模の問題」に関する国際条約に対する日本の基本方針など(「京都議定書目標達成計画」「生物多様性国家戦略」「砂漠化対処条約」)の国別報告書に記述されている取組)と、ODA 中期政策との間の整合性も保たれている。一つの課題としてあげられることは、EcoISD や国際条約に関する日本の基本方針などを、ODA の国別の援助政策に反映するための明確な仕組みが構築されていないという点である。

JICA の「平成 18 年度計画」と JBIC の「海外経済協力業務実施方針」については、JICA の平成 18 年度計画において温暖化防止を明確に位置づけていないものの、JICA、JBIC とともに森林の保全、自然資源管理などを重点分野と位置づけており、その方向性について特段の問題はないと考えられる。

他の 2 国間援助機関、国際機関との比較においても、例えば、世界銀行が日本よりも農村地域の生活改善/貧困削減の側面を重視しているなどの多少の差異はあるが、日本の援助が国際的潮流から外れているといった形跡は見られなかった。

3.1.2 評価項目：「時間的変遷と位置づけの変化は妥当であったか」

本評価調査の対象期間内(1999 年から 2005 年まで)で改定された ODA 大綱と ODA 中期政策の中で、森林保全の取組に関する政策に変化があったかどうかを確認したところ、『「EcoISD」や「京都イニシアティブ」に基づき、積極的に取り組むこと』という文言が加わっており、森林保全に関する取組と上位政策との間の整合性は確保されている。一方、この期間内に改定された「国別援助計画」は二件のみであり、事務レベルでの協議が行われていることは確認できたものの、国別の援助方針に関して「EcoISD」や「京都イニシアティブ」などの上位政策との整合性についてハイレベルで議論された資料は確認できなかった。このことは、上位政策との整合性は確保されている一方で、「EcoISD」や「京都イニシアティブ」などの大きな政策を、国別の援助政策の中にどのように取り込んでいくのかについて検討する明確な仕組みがないことが原因であると考えられる。

3.1.3 評価項目：「受入国の開発政策やニーズとの整合性は妥当であったか」

森林保全・回復を国家的な重要課題の一つとして位置づけているインドや中国との間で、日本は「国別援助計画」の策定時に政策協議を行い、被援助国側の開発政策やニーズを国別の援助計画に反映していることが確認された。国別援助計画は、対象国のすべてにおいて被援助国との政策協議を経て策定されており、さらに、対象国のうちおよそ半数で、環境・森林保全分野に特化した協議を被援助国とを行い、その結果を「国別援助計画」に反映させていたことから、大きな問題はないと推測される。

しかしながら、さらに一歩進んで、環境保全への取組を促すような政策協議、温暖化防止に関連する途上国のニーズ把握や案件形成のための政策協議などが行われた事実は確認できなかった。特に、温暖化防止については、途上国の現状を考えれば、これを優先課題として援助の要請をするということが考えにくく、したがって要請主義から大きく踏み出さない現状では、二国間援助のスキームで温暖化防止の案件を新たに発掘・形成することは困難と思われる。

3.2 援助プロセスの適切性

援助プロセスの適切性については、「総合的・包括的な枠組みによる協力」¹という観点から不十分な面もあったこと、長期的なモニタリングの体制が十分でないこと、環境保全への取組を促す政策協議までは至っていないこと以外は、被援助国との政策協議、他ドナーなどとの連携、我が国の経験と科学技術の活用、案件のモニタリングなどについてはおおむね適切に行われている。

3.2.1 評価項目：「被援助国との政策協議は適切に行われていたか」²

在外公館は「国別援助計画」の策定にあたり、今回対象となったすべての国において被援助国の窓口機関と政策協議を実施している。また、完成した「国別援助計画」を被援助国の関係者が理解可能な言語に翻訳して配布し、セミナーなどの機会に紹介し、関係者個別に説明するなどにより被援助国の関係者と共有している。JICAの「国別事業実施計画」、JBICの「国別業務実施方針」についても、関係者に対して個別に説明するなどの措置により、おおむね理解されていると考えられる。質問票調査によれば、森林・林業セクターに特化した政策協議は、半数以上の国で行われており、環境・森林保全分野を重点分野とするかどうか、あるいは環境・森林保全分野で特に重点的に援助すべき分野は何かなどについて協議されている。「国別援助計画」などの日本の援助方針を策定する段階で政策協議はおおむね適切に行われていると考えられるが、EcoISDに示されているような環境保全への取組を促す政策協議という点で不十分な面も残されている。

3.2.2 評価項目：「他ドナー、国際機関、NGOとの連携・協調は適切であったか」

他の二国間ドナー、国際機関、NGOとの連携・協調に関する協議については、担当職員が主に個別案件の必要に応じて他ドナーなどの職員に連絡をとるというスタイルが主であり、個別の案件ごとにその都度協議するという形式が多い。こうした時々の協議という形式でも、案件実施上の連携・協調・

¹ 中期政策「3.(3)(d)総合的・包括的枠組みによる協力：地域レベルや地球規模の環境問題の解決のために、多様な形態の協力を効果的に組み合わせる総合的・包括的枠組みによる協力を実施する。」

² 政策協議とは、主に現地 ODA タスクフォースが日本の援助政策と被援助国の開発政策との調整や、中長期的視点から見た重点分野や政策・制度上の課題について非援助国政府関係者と協議するものとし、実施機関による個々の案件の発掘・形成に関する協議は含まない。

役割分担に実際につながったとの報告例も多く、一定の成果を上げていると評価できるものの、連携・協調の促進のための具体的な方法を定めるなど、今後、より組織的な取組が期待される。

3.2.3 評価項目：「総合的・包括的な枠組みによる協力が実施されたか」

無償資金協力と技術協力との連携事例は比較的多いものの、有償資金協力と技術協力、あるいは有償資金協力と無償資金協力との連携事例が少ない。スキーム間の連携の必要性は認識されているものの、これを展開する体制が整っておらず、その前提となるセクター・レベルの作業もなされていないことから、「総合的・包括的な枠組みでの協力」を追求すべく、関係機関間でも積極的な協議をもつことが重要である。

質問票調査の結果で、異なるスキーム間の連携に関する質問への回答をみると、在外公館と JICA 現地事務所の多くは、「同時期に複数のスキームの事業を実施して連携する」という形式の「連携」を念頭に置いていると推測される。しかし、技術協力の成果を踏まえて無償資金協力を実施し、更にこれらの一連の成果を活用する有償資金協力事業につなげるなど、技術モデルの開発・構築からその実践と普及に至るまでの時系列的な発展という形式での連携もあり得る。この場合は、案件採択のタイミングや投入の時期を調整する難易度は低くなる。このように連携を柔軟に考えれば、質問票回答で特に在外公館が多く指摘した「スキームごとの手続やスケジュールの違い」は、必ずしも決定的な問題ではないと考えられる。ODA 中期政策は、各援助手法の有機的連携の重要性を指摘し、具体的な連携モデル案件の形成に努めるよう求めているが、実際には、スキーム間の相違点が必要以上に意識され、限定的な形でしか連携が進んでいないことがうかがえる。

3.2.4 評価項目：「我が国が持つ経験と科学技術の活用は行われたか」

日本の経験と科学技術の活用については、ほとんどすべての国で考慮されていたことが確認された。実際に活用された人材を詳細にみると、関係省庁の職員や大学関係者を中心に、調査団の団員として活用したり、短期専門家として派遣するといった形式がほとんどであった。民間企業や NGO などの知見が十分に活用されているかについては、質問票調査の回答には、民間企業の人材活用に関して支払報酬額の問題があるとの指摘もあったが、これは今後、民間企業を含めた「オールジャパン」の取組を活発化させる際の課題としてより厳密な検討が必要であろう。

日本の技術の優位性に関するもう一つの留意点は、日本の持つ経験と科学技術の被援助国に対する適用の問題であろう。日本の林業技術は被援助国にそのまま適用できない場合が多いため、専門家などが日本で培った経験や知見をもとに、任地の現状やニーズを理解しながら、技術を順応させるプロセスが必要なことには留意が必要であろう。その一方で、中国国家林業局は、プロジェクト管理や植林監理などの日本の技術が、中国では有効であると明言していた。これらのことから、植林監理などの「施工管理」分野で日本の優位性が認められることが導き出される。

3.2.5 評価項目：「事業実施のモニタリング・評価の体制は適切であったか」

各事業のモニタリング・評価は、実施機関である JICA と JBIC により、それぞれのガイドラインにのっとり、案件単位で実施されている。モニタリング・評価の結果の他案件へのフィードバックも、質問票調査対象国の半数以上で行われており、おおむね適切に行われたと考えられる。

ただし、森林の多面的機能を適切に評価するには、より中長期的なモニタリング・評価を実施することが求められる。また、森林の成長は、気象条件などの自然的条件による影響を大きく受けることから、こうした自然的条件の変化などにも留意した、モニタリング・評価が必要である。現状では、事業が終了して森林の成長・生育に十分な期間が経過した後にモニタリング・評価を実施する体制は十分整備されているとはいえず、今後、個々の案件の特性に応じた、柔軟なモニタリング・評価の仕組みを発展させることが期待される。

3.3 結果の有効性

森林保全分野への投入については、ODA 実績が漸減傾向にある中で一定の水準は保っているものの、上位政策の変化に対応した投入実績の明確な変化は確認できなかった。成果の達成度については、終了案件ではおおむね達成されており、実施中案件では大幅な遅延は確認されなかった。現時点では、日本の地球的規模の問題への取組（環境・森林保全）の、地球的規模の問題へのインパクトを把握することは難しいが、「結果の有効性」についてはおおむね確保できると期待される。

3.3.1 評価項目：「森林保全分野の ODA の投入実績は有効であったか」

日本の森林分野の援助の投入については、その有効性については判断することはできなかったが、ODA 全体に占める割合は増加しており、森林保全分野の比重が高まってきているということ是可以する。また、国際的な枠組みにおける貢献についても、多くの拠出金を負担しており、相当程度の貢献をしていると考えられる。上位政策の変遷はあったものの、投入実績の変化は見られなかった。

3.3.2 評価項目：「対象案件の計画された成果の達成度は有効であったか」

本評価調査の対象案件のうち、すでに終了している案件では、計画された成果はおおむね達成されており、有効であったといえる。実施中の案件については、大幅な遅延は確認されなかった。しかしながら、案件のインパクトを見るためには、10～20 年またはそれ以上の期間が必要であり、終了案件であっても現時点ではこれらを明確に把握することはできなかった。

3.4 「地球的規模の問題」対策への貢献

3.4.1 評価項目：「温暖化防止への貢献はどの程度であったか」

本評価調査の対象案件による植林総面積は、1,742,708ha（計画値）である。ただし、植林された樹種や地域が様々であり、実施中の案件も多く実績が不明なケースも多いことから、その温暖化防止への直接的な効果について測定することはできなかった。また、温暖化防止に資する人材の育成という点では、森林保全の様々な分野での人材育成の実績はあるものの、本評価調査の対象案件では、植林による炭素固定量の算出など温暖化防止の観点からの人材育成は、インドネシアの「炭素固定森林経営現地実証調査」以外では行われていない。以上により、温暖化防止への貢献については、本評価調査で判定することはできなかった。

3.4.2 評価項目：「砂漠化対処への貢献はどの程度であったか」

本評価調査の対象案件には、荒廃地や砂漠への植林を本来目標としている案件も多いが、未だ実施中の案件も多いことなどから、植林実績やその効果を把握することはできなかった。また、乾燥地や荒廃地への植林に関する技術面や施工面での技術移転を伴う案件が豊富にあり、この面で一定の貢献が期待されるものの、その貢献の有無を確認することはできなかった。荒廃地への森林の造成技術については、日本の自然条件と大きく異なる地域で日本の林業技術がそのまま適用できるわけではないが、モデル開発や研究開発などを共同で行うことを通してなされた技術移転は相応の効果が得られていると見られる。以上により、砂漠化対処には一定の貢献が期待されるものの、具体的な貢献度を把握することはできなかった。

3.4.3 評価項目：「生物多様性保全への貢献はどの程度であったか」

植林の際の生物多様性保全への配慮については、植林樹種に在来種を用いるなど、限定的な形ではあるものの、可能な範囲でなされている。生物多様性保全に資する人材の育成という点については、生物多様性保全への積極的な貢献と判断できる事例はほとんどなかった。また、森林の質の向上に関する指標やデータは非常に限定されていた。以上から、本評価調査で対象とした土壌保全や貧困削減などを重要視した森林保全に限っては、生物多様性保全への貢献は限定的であると考えられる。

3.4.4 評価項目：「農村地域の生活改善/貧困削減への貢献はどの程度であったか」

本評価調査の対象案件 56 件中 30 件で、周辺住民の生計向上活動をコンポーネントとして組み込んでいることが確認された。インドの有償資金協力事業では、同国政府が推進している「協同森林管理（Joint Forest Management: JFM）」と呼ばれるアプローチを採用して、森林保全と生計向上の関連を明確にしており、インドに関してはこの問題への貢献は高いといえる。中国では、有償資金協力事業や無償資金協力においては、果樹などの経済林を造成して、住民の収入向上に資する取組が見られた。また、植林作業などで地元農民を雇用している。作業員としての雇用は、短期的には農民の所得向上につながるものの、長期的な貢献という点では疑問が残る。そのほか、中国では植林・植草による流動砂丘の固定化や飛砂の軽減を通じて農作物への被害の軽減を図る案件があり、インドネシアでは森林火災の減少に取り組む案件がある。しかしながら、飛砂被害や森林火災の減少への貢献度を把握するのは困難である。

第4章 国別ケーススタディ 1：インドにおける取組

4.1 「政策における位置づけの妥当性」の評価結果

「政策における位置づけの妥当性」については高いと評価できる。森林保全に関連する日本の ODA 大綱や ODA 中期政策の記述と、「対インド国別援助計画」の記述との関連性は高く、また「対インド国別援助計画」の内容と JICA、JBIC の援助方針は合致していた。また、これら日本の援助方針と、インドの政策や援助ニーズとの整合性の高さも確認できた。「対インド国別援助計画」の重点目標の一つである「貧困・環境問題の改善」の中では、「森林セクターへの支援」を項目として挙げている。インドでは「国家森林政策」において森林と地域社会との関連を明確にし、「第 10 次 5 カ年計画」の中では、森林保全・回復を国家的な重要課題として位置づけている。それを実現する手段としてインド政府が推し進める JFM では、持続可能な森林管理とともに、森林に依存する周辺住民の代替収入手段の獲得を

併せて主目的としている。インド、日本双方の政策は、森林保全により、環境と貧困の両方の改善を目指している。

そのほか、日本の「対インド国別援助計画」は英語に翻訳され、インド政府の関係者と共有されており、JBICは、森林保全分野の援助政策のポイントを英訳してインドの環境森林省に示すことで日本の援助政策と合致した案件が要請されるよう働きかけている。これらのことは、両国の政策に合致した案件が実施されている一つの要因と思われる。

4.2 「援助プロセスの適切性」の評価結果

「援助プロセスの適切性」については、「総合的・包括的な枠組みによる協力」など一部の取組が不十分だと判断されるものの、「援助計画策定時の政策協議」や「我が国の経験と科学技術の活用」などの取組は実施されており、適切性は高いと判断できる。被援助国との政策協議としては、「対インド国別援助計画」を策定するにあたり、2003年7月に現地タスクフォースとインド財務省との間で公式な政策協議が行われたのをはじめとして、その協議をふまえて作成された素案に対しても、数次にわたる政策協議を実施するとともに、2004年10月には、外務省の「東京タスクフォース」がインドを訪問し、インド側と「国別援助計画」の内容に関する協議を行っている。

他ドナーやNGOとの連携・協調に関しては、具体的な事例を確認することはできなかった。ただし、よりニーズの高い分野の案件発掘や重複支援を回避するための、情報共有に関する協力関係は確認できた。連携・協調案件がない理由として、インドでは援助事業に対するオーナーシップの考え方が確立しており、ドナー間の援助協調に必ずしも積極的でない点が挙げられる。これらのことは、ドナー間の連携・協調を困難にする要因となっていると思われる。しかしながら、インド政府の開発や森林セクターに関する政策の立案・実施能力が比較的高いことや、「自助努力を支援し、自主性（オーナーシップ）を尊重し、その開発戦略を重視する」というODA大綱の基本方針の趣旨から考えれば、ドナー間での連携・協調を積極的に推し進めることは必ずしも必要ではないと判断される。

総合的・包括的な枠組みによる協力に関しても、具体的な事例は確認できなかった。この理由として、インドに対しては有償資金協力中心の援助形態であり、森林保全分野に限らず、技術協力案件の要請が少ないこと、有償資金協力以外のスキームを活用した総合的・包括的な枠組みについての政策協議が不十分であることが挙げられる。この点に関して在インド日本大使館は、総合的・包括的な枠組みに関する協議を行っており、今後は改善が期待されるとしている。

我が国が持つ経験と科学技術の活用に関しては、日本の技術的リソースの活用が有償資金協力の複数の事業で確認された。例えば「オリッサ州森林セクター開発事業（有償資金協力）」では、秋田県と秋田大学から短期専門家が派遣され、津波や高潮による災害の緩和のための防災林の造成に関する技術的な提言をしている。また、「タミールナド州植林計画（有償資金協力）」「カルナタカ州持続的森林管理・生物多様性保全計画（有償資金協力）」では、日本のNGO「ソムニード」が、プロジェクト形成やフォローアップの調査をJBICからの委託を受けて実施している。

事業のモニタリング・評価に関しては、JICA、JBICがそれぞれのガイドラインにのっとり、モニタリ

ング・評価を実施している。特に、JBICのモニタリング・評価で得られた知見が、新規の有償資金協力案件を発掘・形成する際に活用されていることが確認できた。

4.3 「結果の有効性」の評価結果

投入実績は「結果の有効性」を期待できると判断される。援助額をセクター別にみると、1999年度から2005年度までの有償資金協力での森林・林業セクターの承認実績は5件、約454億円であり、これはインド向け有償資金協力総額の約7%にあたる。電力、運輸、上下水道などの経済インフラ支援に次ぐ額となっている。

成果実績については、評価対象とした5案件すべてが実施中であり最終的な成果を確認することはできなかったが、調査時点で目立った活動の遅延などは報告されていないこと、また過去の植林協力を見てもおおむね問題なく成果は達成されていることから、成果の有効性もおおむね確保されると期待できる。日本の植林分野での協力は、インド政府が進めているJFMを支援しており、森林被覆率を上げること及び森林に依存する地方の貧困層への生計向上支援を目的としている。また、すべての案件で植林面積や植林木の生存率などの植林そのものに関するものと、森林管理組合や自助グループの設立数や雇用創出などの村落開発/貧困削減に関するものの2つの側面から評価指標が設定されており、これら2つの側面で、日本の森林分野の対インド援助は有効である見込みである。

留意事項として、日本の有償資金協力による財政支援・技術支援により、JFMの円滑な導入を実現した後、州の林野行政当局および個々のJFM委員会が円滑に引き継ぎ発展させていけるかどうかについては、州レベルおよび現場レベル双方における長期的なモニタリングによる検証が必要である。例えば、終了後の案件も併せて長期的な推移をみることにより、新規案件への教訓を引き出すことは有用であると考えられる。

4.4 「地球的規模の問題」対策への貢献の評価結果

インド政府は、森林が持つ多面的な機能ゆえに様々な「地球的規模の問題」対策への貢献が期待できるとしており、その貢献を経済的に計ることができなくても、将来にわたって様々な便益をもたらす「資産(asset)」としての価値が高いとしている。

「温暖化防止」の取組全般に関して、必ずしもインド政府は積極的に取り組んでいるとはいえない。しかし、今回の現地調査でカルナタカ州、タミールナド州ともに、造成された森林は二酸化炭素吸収源として「温暖化防止」に貢献していると答えている。造成された森林の二酸化炭素固定量の測定は困難であるが、タミールナド州では、州内の研究成果を用いて植林面積をベースに二酸化炭素吸収量を試算している。

「砂漠化対処」に関しては、インドでは国家的な課題として熱心に取り組んでおり、砂漠化地域や荒廃地域の植生回復を直接の目的とした案件を多数実施している。日本も、砂漠化地域の多いインド北部で植林に取り組んでおり、「砂漠化対処」に貢献しているといえる。

「生物多様性保全」に関しては、植林を実施する際、在来種を使用するなどの配慮はなされている。

しかしながら、直接的な効果は確認できなかったことから、短期的な貢献度は限定的であると考えられる。「生物多様性保全」の効果が発揮されるには、森林が多様な生物を養える程度に成熟するまで期間が必要であり、今後の森林管理が適切に行われるという条件付きで貢献が期待できる可能性がある。

「農村地域の生活改善/貧困削減」については、JFM は森林生産物の分配、貧困削減などを主目的としており、JFM の枠組みで実施しているすべての対象案件で、周辺住民の生活の改善などに取り組んでいる。現段階では、事業実施後のインパクトやアウトカムを示した資料はないが、住民の生計向上に貢献することが見込まれている。一方、ジェンダーの視点に関しては、インドの国家森林政策（1988）の基本目的に「森林保全の目的を達成するために（中略）女性の参加を得て社会全体の運動」にする」とあり、実際の取組も、森林管理組合に各世帯から男女 1 人ずつ参加させたり、女性の自助グループを多数設立するなど、ジェンダーへの配慮がみられる。

第 5 章 国別ケーススタディ 2：中国における取組

5.1 「政策における位置づけの妥当性」の評価結果

「政策における位置づけの妥当性」は高いと評価できる。日本の ODA 大綱や ODA 中期政策と「対中国経済協力計画」との間の整合性は高く、また JICA と JBIC の対中国の援助方針は、「対中国経済協力計画」に沿った内容となっている。「対中国経済協力計画」では、重点分野・課題として「環境問題」をあげており、その中で水資源管理、森林保全・造成などを進めるとしている。「貧困克服」も重点分野・課題であり、特に自然条件などに恵まれない内陸部の貧困緩和に取り組むとしている。JICA は環境分野の協力として、森林資源の保全・造成に関連した協力を推進するとしており、貧困削減の協力として、内陸部の村落開発、生活環境改善を目指した協力を実施するとしている。JBIC は「環境保全」を課題として、特に低所得者層が多く居住する内陸部の農村地域において、黄砂や土壌流出などによる耕作地への被害や住環境劣化などの生活環境も含めた環境保全の協力を行うとしている。

また、日本の援助政策と中国の政策とのずれは見られず、中国の政策やニーズに合致した案件の発掘形成を行っている」と評価できる。中国は、「第 10 次 5 カ年計画（2001-2005）」の中で、国民の生活向上のために、資源の節約・保護と持続可能な利用、生態系の維持・回復と環境保護・整備を目指している。また、「全国生態環境建設計画」（1999 年）の中で、森林保全とともに、土壌流出防止、砂漠化防止などに取り組むとしている。日本と中国双方の政策やニーズに合致した案件の発掘形成を行うため、「対中国経済協力計画」は中国語に訳され中国側に示されている。また、JICA は中国向けに「JICA ルート技術協力活用の手引き」を作成し、日本の援助方針などを説明することにより、援助方針に則ってより具体的な案件が要請されるよう働きかけている。

5.2 「援助プロセスの適切性」の評価結果

「援助プロセスの適切性」については、すべての評価項目においておおむね適切に取り組まれており、したがって高かったと評価できる。日本と中国の関連政府機関との政策協議は活発に行われていた。例えば ODA タスクフォースの会合は、月 1 回の頻度で日本側の主要団体と、中国側から商務部、科学技術部が参加して実施されている。中国では、有償資金協力は財政部、無償資金協力は商務部、技術協力は科学技術部といったように窓口機関が異なっており、中国政府内の縦割りの傾向が強い。これ

に対処するため、JICA、JBIC とともに適宜窓口機関と定例ミーティングなどで協議を実施している。各窓口機関では、日本の援助政策や考え方などに精通し、日本語が堪能な職員が一貫して日本との協議を担当しており、大使館、JICA、JBIC の担当者と継続した協議を可能にしている。

他ドナーや NGO との連携・協調については、具体的な連携事業は確認できなかった。しかし、関連情報の共有などにより、事業対象地域の重複を避けるとともに、他ドナーの知見を新規案件形成時に有効活用するなどの取組は確認できた。NGO の活用としては、JBIC は陝西省、山西省、内蒙古自治区で行った黄土高原植林事業で、案件監理やフォローアップに関連する調査を、中国の NGO へ委託している。JICA も NGO との連携による効率的・効果的な援助を目指しており、NGO 交流会で現地 NGO と意見交換をしたり、NGO の経験を研修の教材にするなどしている。

総合的・包括的な枠組みに関しては、中国政府内の窓口機関の縦割り行政が障害となっている。しかしその状況下でも、日本側の働きかけにより、技術協力の研修に有償資金協力関係者が参加したり、技術協力の関係者が相互訪問し知見を共有するなど、様々な工夫がなされている。また、援助スキーム間の連携に関しては、有償資金協力、無償資金協力、技術協力のすべてのスキームでの協力が実施されている山西省において、技術協力を担当する国家林業局が仲介して、有償資金協力と無償資金協力を担当する山西省林業局が技術協力の知見を有効活用していた。

我が国が持つ経験と科学技術の活用に関しては、日中の民間交流が盛んなことから、NGO をはじめとする民間組織の中に中国の知見を持つ人材が比較的豊富であり、主に JICA や JBIC の調査団のメンバーや短期専門家などとして参加している。さらに、中国山西省の黄土高原で緑化に取り組んでいる NGO 「緑の地球ネットワーク」に、黄土高原での植林に関する調査を JICA が依頼するなど、日本の関連団体の植林技術を活用する試みも確認された。

事業のモニタリング・評価については、JICA、JBIC がそれぞれのガイドラインに基づいてモニタリング・評価を実施している。JICA は「中国における生態系の維持・回復に対する日本の協力の方向性調査(2004)」を、JBIC は「対中円借款林業プロジェクト中間調査評価(2006)」を実施し、個別案件のみならず、森林・林業セクターの援助を全体的に評価することにより、将来の方向性を見出すための努力をしている。モニタリング・評価の結果が新規案件にフィードバックされた例も多く確認された。

5.3 「結果の有効性」の評価結果

投入実績は「結果の有効性」を確保できると期待できる。対中国经济協力は有償資金協力、無償資金協力、技術協力のすべてのスキームでの実績があり、セクター別にみると、環境保全に関連する援助が最も多く、2005 年度は有償資金協力全体の 80.3%、無償資金協力では 100%となっている。1999 年度から 2005 年度の期間の植林や森林保全を目的とした協力は、有償資金協力では 10 件、約 764 億円で対中国有償資金協力総額の約 8%³、無償資金協力では約 32 億円で約 13%⁴に達する。技術協力では 20 案件中 6 案件 (30%) が、森林保全を主目的としている。

³ E/N(交換公文)による約束額の累計。

⁴ E/N(交換公文)による約束額の累計。

成果実績としての「結果の有効性」は確保できると期待できる。植林案件の事業効果は中長期的に発現するものであるが、本評価調査が対象とした有償資金協力事業はすべて実施中の案件であり、したがって、その成果を十分検証することはできなかった。現在実施中の有償資金協力植林事業に関して、その進捗状況と事業効果を把握するため、2006年2月にJBICが実施した中間監理調査では、進捗率に大きな問題はみられず、植林活着率は90%以上など、事業実施の効率性は比較的高いとしている。有償資金協力以外の案件に関しても、目立った活動の遅延などは報告されておらず、当初目的は達成されると見込まれる。

5.4 「地球規模の問題」対策への貢献の評価結果

中国政府関係者は、森林の多面的機能は様々な「地球規模の問題」の解決のために重要であり、その貢献は必ずしも経済的に計ることができなくても、将来にわたって様々な便益をもたらす「資産」であると考えている。

中国は政府として「温暖化防止」全般に関して必ずしも積極的に取り組んでいるといえない。しかし、中国では1990年以降に毎年平均500～600万haの植林を進めており、植林面積は世界最大である。そのため、造成された森林が二酸化炭素を吸収することにより「温暖化防止」に貢献していると考えている⁵。日本が援助した植林についてみると、その面積は限られており、調査時点で完成していない植林地も多く、現時点で「温暖化防止」への具体的な効果について評価することはできなかった。

「砂漠化対策」に関しては、中国では「6大林業重点事業」の中で、砂漠化防止、土壌流失対策を目的とした植林事業が重点の一つとして位置づけられている。日本の有償資金協力、無償資金協力による植林支援は、これらの砂漠化防止や土壌流出対策を目的にした植林事業への支援が多い。支援によって造成された面積が限られていることやまだ植林後間もないもの、実施中のものなどがあるものの、「砂漠化対策」への貢献が期待できる。

「生物多様性保全」に関しては、植林を実施する際に在来種を使用するなどの配慮はなされているが、荒廃地への在来種の利用は技術的に困難なこともあり、限定的な取組となっていた。また、調査時点の状況では、生物多様性保全への直接的な効果について見られなかったことから、短期的な貢献は限定的であると考えられる。中国政府によれば、過去は緑をつくることが重要であり、単に森林の面積が広がれば生物多様性も向上するという認識であったが、現在は「原生自然林施行」が主張され、針葉樹と広葉樹の混合林の仕方などを各省で工夫しており、将来的には、より生物多様性保全に貢献するような植林の実施方法が導入される可能性がある。

「農村地域の生活改善/貧困削減」については、有償資金協力、無償資金協力では、農民による植林に対し、苗木などの補助を行っており、農村社会の生活改善・貧困削減に資する取組といえる。しかし政府からの資金の多くは労働賃金としてのきわめて短期的な便益が多いことなどの問題点も指摘されている。また、植林事業の成否は短期的に苗木が活着したか否かで評価することはできない。国から支給される補助金の給付期間を過ぎても、地元の農家が責任を持って林地を持続的に管理・経営でき

⁵ FAOの「Global Forest Resources Assessment 2005」の評価では、中国は植林活動の進展によって2000年から2005年の5年間では、年平均で9800万トン程度の炭素を吸収しており、森林による炭素吸収量としては国別で世界最大になっている。

ることが確認できないと、農村地域の生活改善/貧困削減への貢献として評価できない。これらのことから、中国での取組は、短期的な貢献は期待できるものの、長期的な貢献については、現時点では評価することはできないと考えられる。日本が今後中国政府の取組を支援する上では、短期的・長期的両方での効果について考慮することが重要であろう。

また、中国政府が推進する「退耕還林事業」では、農地の林地への転換が行われている。農家は当面、補助金が得られるので農地での植林に協力しているが、支給期間が過ぎれば、生活に困った農民が再開墾におよぶ可能性を懸念する声も出ている。ゆえに農業を代替するための生計手段の構築などとセットにして実施されると、貧困削減と森林再生の両立が可能になり、より効果的だと思われる。実際に、農民が植林地から果実等の収入を得られるよう配慮するなど、生態環境保全とともに貧困層の生活改善も図っている案件もあるが、その際、樹種の選定のみでなく、収穫後の流通・販売などを含め、実際の所得向上につながるよう配慮することも重要であろう。

ジェンダーの視点に関しては、中国の農村地域を対象とした事業では、多くの女性が参加しており、森林保全を実施するにはジェンダーへの配慮が感じられる。

第6章 教訓

6.1 中国での技術協力・無償資金協力・有償資金協力を組み合わせた植林の成功事例

中国山西省での植林事業の事例では、技術協力、無償資金協力、有償資金協力の案件が、それぞれのスキームの持つ特徴を効果的に生かしながら段階的に実施されることにより、互いの経験を有効活用していることが確認された。具体的には、まず技術協力で植林の適正技術の開発と人材の育成がなされ、次の無償資金協力で、技術協力を通じて得られた人材や適正技術を活用して、日本の専門家主導で現地の植林業者などを含めた植林の実施体制を構築し、最終的に有償資金協力では、それまでの案件によりもたらされた人材、技術、実施体制を活用して、日本の専門家なしで被援助国側が主体的に植林事業を行った。このように、植林に必要な一連の技術を段階的に移転することにより中国側に定着させることができた経験から、植林事業では、技術協力、無償資金協力、有償資金協力の互いの経験を活用させるような組み合わせを、案件採択・形成の段階から計画することが効果的であるという教訓が導き出される。

6.2 中国での無償資金協力による植林の成功事例

中国での無償資金協力による植林事例では、日本の考え方で施工（進捗管理、施工品質管理など）や植林（植林深度、植林間隔など）を計画するとともに、植林作業員への教育や監督などの植林実施上の技術まで含めて日本の専門家が直接指導したこと、植林の単位面積あたり十分な資金が投入できたことなどが成功につながったと考えられる。これらは、無償資金協力のスキームであったからこそ可能であったと考えられ、つまり無償資金協力のスキームが有効に機能した成功事例といえる。ただし、これらの教訓を他の国で活用する際は、中国側に日本の事情に明るくその考え方・やり方を支援する者がいたことや、日本側に中国での経験が長く現地に精通した人材がいたことなど、本件特有の事情を考慮しながら、参考にすることが期待される。

6.3 植林事業による地域住民への便益の確保

植林事業で造成された森林が、木材や非木材生産物、土壌保全、水源涵養などにより地域住民に役立つまでには長時間必要である。しかし、長期的アプローチによる便益だけでは、現在の貧困に苦しむ地域住民が森林管理に積極的に取り組むインセンティブとしては十分ではない。そのため、短期的アプローチとして、生計向上プログラムなどでインセンティブを確保する活動も重要となる。

インドにおける JFM では、長期的アプローチとして植林を実施し将来的な便益を確保する一方、短期的アプローチとして生活改善のための自助グループが組織され、その費用をまかなうための原資が貸し付けられている。つまり、これら2つのアプローチを併用することにより、長期的に持続的な森林管理を可能とするための配慮がなされていた。

地域住民への便益を含めた持続可能な森林管理を実施する上では、そういった長期的アプローチと短期的アプローチを併用するアプローチは効果的であると考えられる。そういった短期的アプローチを有効にするためにも、住民の能力向上に関する活動や継続的な技術移転など、きめ細かい支援が求められる。

6.4 地域住民への便益を確保するための留意事項

インドの JFM に関しては、短期的アプローチと長期的アプローチを併用して、持続的な森林管理を目指しながら、森林被覆率の向上に貢献したことは評価できる。しかし、森林資源の利用から排除される村人がいる、州森林局は住民のニーズに十分配慮しておらず、また事業の透明性とアカウンタビリティが確保されていない、などの JFM の運用面での問題も指摘されている。日本の森林保全に関する活動は、一時的な被覆率の向上を目指すのではなく、長期的な地域住民への便益が目的であり、そのためには JFM が適切に運用される必要がある。

日本の援助はインドの自主性を重んじており、また日本が直接的に地域住民の状況やニーズを把握するには困難な面が多くある。しかし、融資を行う側としては、援助事業の失敗のリスクを最小限にするためにも、事業を始めるにあたり、地域住民のニーズを正確に把握し公正な案件を形成するよう努めることが求められる。また、JFM 事業が適切に運用されているかについて、適切なモニタリング・評価で検証し、問題を正確に抽出し、その改善を促すために、日本の援助機関の更なる取組が期待される。

6.5 有償資金協力実施にあたっての配慮

インド・中国では、植林を中心に多くの森林保全分野の案件が実施され成果を挙げていた。この理由として、両国とも森林保全や林業の歴史が長く、関連する技術レベルが比較的高いこと、国家開発計画の中で植林を明記し、外部からの援助の有無にかかわらず実施していることなどが考えられる。言い換えれば、日本がインド・中国の植林分野の自助努力を支援したことが、成功につながったと考えられる。教訓としては、こういった条件を満たす中進国に対し援助を実施すれば、森林保全の取組が成果を上げる可能性が高まるといえる。また、逆にいえば、そういった条件を満たさない国に対しては、失敗のリスクが高いので十分な注意が必要である。

6.6 「地球的規模の問題」と地域のニーズの関連性

「地球的規模の問題」対策では、被援助国の個別のニーズに対応して形成されている援助事業の目的と、広域性という特徴を持つ「地球的規模の問題」との関連を、直接的に結びつけることが難しいことが判明した。例えば、本評価調査の対象案件の中には、「温暖化防止」「生物多様性保全」への貢献も期待している案件は限られていた。この理由として考えられるのは、まず「温暖化防止」と「生物多様性保全」はその被害や便益を直接短期的には感じにくいいため、ニーズに立脚した案件が形成されにくいこと、一般に開発途上国にとっては経済発展が最優先事項であるため、「地球的規模の問題」への対応は後回しになることなどが考えられる。つまり、要請主義に立脚して案件発掘・形成を行えば、地球的規模の問題への対策を期待した案件が要請される可能性は低くなる。要請主義を保持しつつ、日本が国際社会から期待されている「地球的規模の問題」対策に貢献するためには、これまでとは異なる案件発掘・形成の方法が必要であろう。

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

地元住民に対し、植林活動への対価としての短期的な労賃や補助金の給付のみでは、長期的・持続的な植林地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な貧困削減と森林再生をセットにして取り組む必要性は高い。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、貧困削減の生計向上プロジェクトも積極的に取り組まれていたが、中国においてはそのような取組は弱かった。相手国政府からの要請との兼ね合いや、地域の状態にもよるが、森林再生プロジェクトと同時に、植林に協力する農家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されたい。

(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。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目的としている。このような経済的な基盤が弱い事業を被援助国側が実施するには、植林を主体的に実施し、森林を維持管理する高い能力が必要不可欠である。

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国家政策上の具体的な目標が確保されていること、政府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。つまり、相手国政府の開発計画に植林が組み込まれておらず、植林に関する経験と技術の蓄積が浅く、さらに植林事業の遂行に必要な制度や組織が十分に整っていないという条件において、有償資金協力で植林を実施することは失敗のリスクが非常に高いといえる。そうした条件の国々に対しては、人材育成やモデル開発を行う技術協力や、無償

資金協力のみ留め、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ニーズの関連性」では、「地球的規模の問題」の「広域性」という特徴が、二国間援助の事業目的として「地球的規模の問題」対策を森林保全と直接的に結びつけることが難しいことを指摘した。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相手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。相手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・形成を狭義の政策対話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、日本が「京都イニシアティブ」を発表するなど、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地球的規模の問題へ取り組むことができるような提案や働きかけを行っていく努力も必要であろう。また、そのためには、国際条約などに関連する政府としての方針を、「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。他方、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、多くの地球的規模の問題と関連している。これらの機能の保全は、それを案件の主目的として扱うことはできなくとも、事業の主たる目的以外への効果として明確に認識されるようにすべきである。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も期待できる。

ここでは2点の提言を示したが、今後さらに議論を重ね、いかに「地球的規模問題への取り組み」の優先事項と政府の経済開発のニーズとを関連付けるのか、またいかに「地球的規模の問題」への取り組みによる地域への便益を、具体的な形で説明し理解を得るのが求められる。

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、樹種選定などの適正技術は異なる。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、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、「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よって、「持続可能な森林経営」を具体化するための基準・指標作りが進められている。この基準・指標づくりでは、現在149の国が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。日本もそういった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をして、データベースとして蓄積するなどの努力が求められる。

(2) 社会経済条件ごとの知見や情報を収集・整理する

森林保全に関連した技術移転を実施する際には、自然条件とともに、地域社会の特徴を考慮することも重要であろう。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。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・非木材生産物の利用方法など、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。

(3) 森林保全の行政能力強化を重視した援助を実施する

自然条件や社会条件に適応した技術とともに「持続可能な森林経営」に必要なのは、法制度や普及システムなどの行政能力強化であり、これらの分野への支援は、科学技術など限定された「技術」の移転と比較すれば、より普遍的な支援方法であることから、効果が期待できると考えられる。日本の持つ特に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は、政治・経済状況や自然環境などの被援助国特有の条件に適した前例を活用することが効果的である。日本の得た経験や情報を分析して体系的に整備し、蓄積された知見を「グッドプラクティス」として活用することが、成功の可能性を高める。前述のとおり中国の山西省の経験では、異なる案件で一貫して黄河中流域の植林に取組、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」は、同一国内に限らず周辺国でも活用できる。例えば砂漠地域における植林は、同様の自然環境を有す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。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、効率的な人材の選定をするのが望ましい。他方、周辺国の前例はモデルとして被援助国関係者にも理解しやすく、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。また、そういった前例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。

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ことから、例えば、植林による水源涵養や土壌保全などの効果は、事業終了時点で判断することはできない。つまり、森林の多面的機能を測るには、長期的なモニタリング・評価も必要であろう。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確立しつつあるが、予算上可能な場合には代表的案件のみでも、中・長期的なモニタリング・評価を実施し、何らかの教訓を得られるような評価方針が必要だと考えられる。また、事業終了後の評価では、森林の状態のみでなく、受入国側の森林の維持管理体制などを、評価の視点として更に重要視するべきであろう。

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は、当初想定していなかったことが起こる可能性が高い、ということである。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、このようなリスク要因を十分考慮しておくことが必要である。

(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、事業の直接的な目的に関する指標のみでは十分でない。砂漠化対処や貧困削減など、事業の副次的、または長期的な目標への効果を考慮しながら、造成された森林の質に関する指標も用いることが望まれる。前述の「モントリオール・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・指標作りでは、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、ここでの知見をもっと ODA の森林保全の取組にも活用していくことが望まれる。