

『JICA だより』

## 林業分野における開発調査の概要

林 久 晴

### 1. 開発調査とは

我が国が JICA を通じて実施している海外技術協力の一つに「開発調査」があり、昭和 62 年度の予算は約 150 億円にのぼり、我が国の国際協力の大きな柱となっている。

開発調査は、開発途上国の要請を受けて、要請国の公共的な開発計画に関する調査、検討を行い、その計画を策定し報告書として提供すると共に、調査の過程における相手方関係機関との共同作業を通じて計画策定に係る技術の移転を図ることを目的としている。

開発調査の主要な形態は次のように大別される。

#### (1) マスタープラン調査 (M/P)

特定の分野、地域または各分野にまたがる開発プロジェクトの開発基本構想を策定するもので、開発可能性の評価、具体的プロジェクトの提案、投融資の優先順位付けなどを行う。この調査による開発計画書は、相手国の社会経済開発戦略に対する基本資料となると同時に、我が国が今後の協力をを行う場合の参考ともなる。

#### (2) フィージビリティ調査 (F/S)

農林水産業、社会インフラなど個別事業の実施に先立って、そのプロジェクトの技術的、経済的、財政的な妥当性を検討し必要な勧告を行うものである。調査の結果は、円借款などの融資につながり、具体的な事業の実施の指針となるもので、全開発調査件数の半数以上はこの F/S である。

#### (3) 実施設計調査

具体的な工事の実施に必要な実施設計図書や仕様書を作成する調査である。

#### (4) 地下水開発調査

乾燥地域等における良好水の確保のために必要な調査を行うものである。

#### (5) 開発のための基礎的データの提供を目的とした調査

都市開発計画等各種開発計画に必要な地形図の作成や森林の蓄積量、樹種などの森林資源の賦存状況を把握するための森林資源調査及び漁業資源や鉱物資源の賦存状況を把握するための調査である。

HAYASHI, Hisaharu : Outline of the Forest Development Survey

国際協力事業団林業水産開発協力部

## 2. 林業開発調査の実績と内容

以上のような開発調査の枠組みの中で、林業分野においては、表のとおりこれまでに11件が実施済み、4件が実施中である。

表-1 林業開発

国名	プロジェクト
〈終了プロジェクト〉	
インドネシア	中央ジャワ州 プカロンガン林業資源調査
インドネシア	南スマトラ州 ブナカット森林造成開発計画調査
インドネシア	南スマトラ州 ムシ河上流林業資源調査
マレイシア	サバ州ベンコカ造林入植計画調査
フィジー	タベウニ島林業開発調査
フィジー	林業資源調査
ホンジュラス	北東部林業資源調査
パラグアイ	北東部林業資源調査
パラグアイ	カビバリ森林造成計画調査
パナマ	ドノソ地区林業資源調査
ウルグアイ	造林・木材利用計画調査
〈現行プロジェクト〉	
エクアドル	北東部林業資源調査
フィリピン	広域森林情報分析管理計画調査
タイ	国有林管理計画調査
タンザニア	キリマンジャロ林業開発計画調査

林業開発調査の特徴としては、①資源調査が大宗を占め、F/S が少ないこと、②近年は M/P が多く調査内容が多様化しつつあることである。

先ず、森林資源調査については、実施中のものを含めて7件にのぼり全林業開発調査の半数を占めている。

### 調査の概要

1987年12月現在

協力期間	協力内容
1976年～1978年	中部ジャワ州のプカラングンにおける森林經營計画、および集材計画のための林業資源調査
1977年～1979年	南スマトラ州ブナカット地区における焼畑跡地の森林造成計画作成に必要な、空中写真による地形、植生調査、土壤調査
1977年～1980年	南スマトラ州ムシ河上流における流域管理計画作成に必要な林業資源調査
1982年～1984年	サバ州ベンコカ地区における造林、および焼畑耕作農民の定着化をはかるための入植計画の可能性調査
1977年～1978年	タベウニ島におけるココナツ資源開発に必要な林業資源調査
1980年～1982年	マツおよび広葉樹人工林（それぞれ 2,000 ha および 7,000 ha）の開発に必要な林業資源調査
1980年～1983年	北東部モスキティア地区における森林經營計画作成のための林業資源調査
1980年～1984年	合理的な森林經營計画および土地利用計画作成に必要な林業資源調査
1982年～1984年	カピバリ地区における森林造成計画の可能性調査
1982年～1985年	森林資源調査および森林經營計画のガイドライン作成調査
1986年	既存の森林及び造林奨励地域について、自然的・社会的諸条件及び造林計画のM/P策定に関する調査を行うとともに、木材利用ガイドラインの作成調査を行う。
1985年～1987年	アマゾン地域の森林開発事業を進めるにあたって必要な森林資源および森林經營計画のガイドライン作成調査
1985年～1988年	ルソン島北東部カガヤン川流域における、広域にわたる森林立地に関する情報の分析、整備と、適切な広域森林管理計画および森林經營計画のガイドライン作成調査
1985年～	焼畑耕作農民により侵害された、西部地域の森林地帯における森林資源調査および森林經營計画のガイドライン作成調査
1986年～1987年	半乾燥地造林による土地の生産性向上、地域社会林業の普及による住民経済生活の安定をはかるため、航空写真撮影、現地調査、社会経済分析等により森林管理計画の策定、地域社会林業適地区分の調査を行う。

森林資源調査は、昭和51年度から一般の開発調査とは別に予算化されており、通常3年間程度の調査期間を設けている。航空写真の撮影、森林のサンプリング調査、日本国内での森林解析作業などを行い、調査対象の森林の蓄積量、樹種などの資源状況を把握するとともに、地形図、植生図、土壤図の策定、土地利用計画の策定を主として行っている。

調査地域では、表のとおりパラグアイ、ホンジュラス、パナマ、エクアドルなど中南米の国が多い。

次にM/P策定のための調査では、森林の適切な管理と開発のための計画策定をねらいとしたものが多く、これまでに6件が実施済若しくは実施中である。その主な内容は、造林、伐採、林道などに係る施業計画の策定、農業等他分野を含めた土地利用計画の策定、及びこれらのガイドラインの策定である。近年は、フィリピンで実施中の調査のように、広域な森林の流域にわたる森林立地に関する情報を分析、整備することや、タイ国有林のように、国有林内に移入した難民と土地利用のあり方に関するもの、更には、アフリカ最初の開発調査である「キリマンジャロ林業開発計画」のように「社会林業」の進め方に関する調査検討など、最近は特に調査内容の多様化が目立っている。

M/Pの調査結果が、どのように活かされるかは、相手国の森林・林業政策によるところが大きいが、ウルグアイの「造林・木材利用計画」は、本年9月、農政大臣令によりウ国政府が今後の同国の中長期国家植林計画とする決定を行い高い評価を与えていた。

最後にF/Sについて、林業分野で行われたものは、パラグアイの「カピバリ森林造成計画調査」とマレーシアの「サバ州ベンコカ造林入植計画調査」の2件である。

いずれも植林について、事業規模で造林を行うとした場合の技術的、経済的、財務的な検討を加え、具体的な事業計画を策定し提案したものである。

両調査結果は、各々報告書に提示された事業計画に基づく事業を実施すれば、資金を借り入れて造林を行うことが可能であると報告されており、今後両国が、資金手当等必要な措置を講じて森林造成に積極的に取組むことが望まれる。

以上、林業分野における開発調査の概要を紹介したが、森林資源の維持・増進、林業の発展は開発途上国の最も重要な課題の一つとなっており、今日においてもその計画策定、及び技術移転の要請は増加の一途をたどっている。これらの要請に応え林業開発調査の量的、質的な拡充強化を図るために、関係者の方々のなお一層の御理解と御協力をお願いするだいである。