



森林の再生

劣化熱帯林・二次熱帯林の再生、管理、復旧
に関する ITTO ガイドライン*の紹介

今日では熱帯林地域が広範にわたって荒廃し将来的に憂慮すべき事態となっています。

しかし、すべてを失ったわけではありません。私たちには、こうした森林に救いの手を差し伸べるための森林再生という有効な手段があるのです。



*本ガイドラインは国際林業研究センター (CIFOR)、国連食糧農業機関 (FAO)、国際自然保護連合 (IUCN)、世界自然保護基金 (WWF) の協力により作成されています。

Restoring the forests

健全な森林は何百万、何十億もの人々の生命に重要な役割を果たしています。浄化水を河川や貯水池に送り込み、食用となる植物や動物をもたらし、有効な薬用成分を育み、業務用だけでなく現地生活用に欠かせない材木や薪を提供します。本質的には、土地や森林が劣化していると、こうした営みを適正に行うことができなくなってしまいます。水が汚染し、貴重な植物や動物が消滅し、材木や薪の供給は低下するようになります。

ITTOおよび協力関係者の方々による劣化森林および劣化森林地に対する対策に向けた取り組みの一環としてITTOは「劣化二次熱帯林の再生、管理、復旧に関するガイドライン」を新たに発行しました。このガイドラインには、ITTO専門家、およびCIFOR、FAO、IUCN、WWFといった国内外の機関によって構成されたチームによって作成され、膨大な科学データと数多くの熱帯森林投資家の現場経験が集約されています。

このガイドラインは3つの主要森林カテゴリーを対象としています。劣化一次林は、初期森林の構造、過程、機能、動的作用が生態系の短期回復力を越えて変質した一次林（すなわち「原林」）のことです。二次林は本来の森林被覆の大半が取り除かれた土地で行われた再植林から構成されています。劣化森林地は過剰な伐採、不適切な管理、火災の頻発や放牧の繰り返しなどによって利用後の森林再生を不可能または極端に遅らせるほど土壤や植物育成の荒廃が進んだ森林地のことです。推計ではこうした3つのカテゴリーの熱帯林や地帯が占める面積は8.5億ヘクタールもあります（表参照）。



Giving the forests a helping hand

前提条件

劣化・二次熱帯林の再生、復旧、管理を適切に行うためには、以下のような基本条件があります:

- **現地投資家が活動の計画、実施、モニタリングを積極的にサポートし参画する。**
通例の権利や義務に加えて所有の権利や責任を明確にして相互に合意しておく必要があります。
- **現地森林利用者の短期経済的メリット。**
これは将来的に発生する可能性のあるメリットに加えて明確にしておく必要があります。
- **森林生態系だけでなく相互に作用する経済社会体制と政治体制の複雑性と力関係の正しい理解。**
- **土地能力の分析および総合的な土地使用関係の理解と法定義。**

Background images: A. Gaviria

こうした土地にどのような対応をすべきでしょうか。まず第1にガイドラインで指摘しているのは、劣化した森林や土地の景観に果たす役割、あるいは適切に回復管理されている場合にはそれらがどのような役割を果たし得るかを検討することです。景観における地肌の露出したすべての山や土手を再植林し再生させるのは現実的ではなく不要であるかもしれません。保全と生産のニーズにおけるバランスをとるには回復の取り組みを機能再生に向ける必要があります。すなわち、劣化地には再植林を行い、劣化森林や二次林には必要なモノやサービスを提供する能力を取り戻し、維持するような管理が必要なのです。多くの場合、再生活動は、本来の森林構造を変えるよりは、地下水、栄養循環、現地重要品目生産などの主要過程の生産、維持に目的を絞

る方がよいと考えられます。

投資家や支援機関が森林再生、管理を推進し実施するためには、政府をはじめとする資金的バックアップが必要であり、重要なポイントです。森林再生を推進するにあたっては、地方、国内、そして国境を越えて生産品やサービスを提供できるよう、中長期的な土地利用促進に向けて資金が拠出されるでしょう。

劣化森林や二次林は地方の生活、特に貧困層の生活に大きな貢献を果たす

—ガイドライン原則2

Restoring the forests

2000年におけるアジア熱帯地方、アメリカ熱帯地方および熱帯アフリカ地方の劣化森林や二次林のカテゴリ別推計規模*
(単位100万ヘクタール、100万ヘクタール未満四捨五入)

	アジア 17カ国	アメリカ 23カ国	アフリカ 37カ国	合 計
劣化一次林および二次林	145	180	175	500
劣化森林地	125	155	70	350
合 計	270	335	245	850

* ITTOガイドラインのため過去の推計データより Jürgen BlasterとCesar Sabogal によって作成



管理戦略

ガイドラインでは3つの基本管理戦略を設定しています。

- **森林回復**: 回復した森林の種組成、林分構成、生物多様性、機能、過程が本来の形態に可能な限り近くなるような方法で森林回復の自然過程を支援することが目的です。
- **二次林管理**: 二次林の能力を高めて維持可能な形で様々な恩恵を得るために重要な環境的・社会的営みを生み出すことが目的です。
- **劣化森林地の復旧**: 有効に機能している森林や森林地生態系がもたらす生産的機能や保護的機能および数多くの生態学的営みを再生することが目的です。

こうした戦略は相互に排除し合う関係というよりは、むしろそれらすべてを景観において採用することが必要となる場合があります。ただし、どの戦略についても有効に実施するにはいくつかの基本条件を満たすことが要求されます（3ページの囲み欄参照）。

孤立した樹木や植林地が種子散乱や苗木定着に重要な役割を果たします。これらは農地においては育成地の改善や土地が使用されなくなった場合に回復できるように保護する必要があります。

Giving the forests a helping hand



J. Gassama

ITTOは、劣化森林や劣化森林地のフィールドレベル回復や二次林管理に関する重要な構成要素を持つ十数ものプロジェクトに資金を提供しています。例えば、ガーナでは非政府組織12月31日女性運動によって実施される長期プロジェクトによって、いくつかの地域社会において女性が生活向上とその地域のニーズへの対応を目指して劣化地に人工林を設けて管理するのを支援しています。最近行われた独自評価では、このプロジェクトによって受益者やその地域社会を動員して有効な森林資産を生み出すことに成功したことに触発されて、他の地域社会でも女性が同様なアプローチを採用する動きが見られます。さらに、ガーナ政府も、地域社会の森林再生プロジェクト経験を活かした年間2万ヘクタールの植林を目指す国家森林再生プログラムを発足しています。

劣化森林や二次林の再生、管理、復旧には土地保有、土地使用権、財産権の確立が不可欠。

—ガイドライン原則5

Restoring the forests

ガイドラインの役割

ガイドラインには以下の目的があります。

- 劣化一次林の再生、二次林の管理、劣化森林地の再生に適した戦略や有効な選択肢を計画し実施する場合に考慮する必要のある主要政策、社会経済、法律、制度、生態学、造林問題に関する知識ベースの提供。
- 劣化森林、二次林、劣化森林地の再生、保全、管理を計画者が現地レベルおよび景観レベルで統合することを容易にする。
- 劣化森林、二次林の利用や管理における関連経験を参考し基準にする。
- 劣化森林、二次林の生産能力の維持向上に適切かつ適応可能な管理手順の採用を促進する。
- 劣化森林、二次林の持続可能で公正な管理と利用の促進、劣化や不適切な保全の防止、明確に規定された管理戦略による開発を行うために政策の焦点を地方、国内、国際レベルにおいて劣化森林、二次林に絞ることを押し進める。

ガイドラインの目標、原則、推奨事項は以下の2つの節から構成されています。

第I節 政策、計画、管理の原則、推奨行動

本節では、劣化森林、二次林の再生、管理、復旧における7つの主要目標について説明します。各主要目標ごとにいくつかの原則を、各原則ごとにいくつかの推奨行動が設定されています。第I節は31の原則と105の推奨行動から構成されています。

遺伝資源を含む生物多様性の保全と回復は劣化・二次林の再生、管理、復旧を目的とするすべてのプログラムに共通する問題。

—ガイドライン原則21



Giving the forests a helping hand

7つの主要目標は以下のとおりです。

1. 劣化森林、二次林の管理、再生への取り組む体制の確立
2. 支援する政策と適切な法的枠組みの制定と実施
3. 現地の人々に権限を与え費用と利益を公平に配分する
4. 資源の査定、計画、管理における一元的アプローチの採用
5. 森林管理に適応可能かつ総合的なアプローチを採用して環境的・社会的価値を高める
6. 経済効率と財政的実行可能性の促進
7. 適応可能な管理基準として参加型のモニタリングや評価を保証

本節は、地方景観を担当する政府機関など政策立案者（森林部門、計画、財政）、開発・農業機関、市民団体、民間・共同農業機関を特に対象としています。

第II節 林分レベルの原則と推奨行動

本節では現場レベルにおける劣化森林の再生、二次林の管理および劣化森林地の再生に関する特定目標において18の原則と55の推奨行動を記載しています。

本節は、市民団体、民間・共同農業機関、現場レベルで作業を行う森林業者、教育・訓練・研究機関を特に対象としています。

A. Gavira



劣化によって生態系機能に異常が発生している地域では、森林の復旧回復活動を河岸地帯、急斜面、境界部などに沿って展開する必要があります。

社会的地位向上



劣化・二次森林の再生、管理、復旧のための活動を開始するには十分な資源の投入が不可欠です。

—ガイドライン原則26

劣化熱帯林地帯の面積はここしばらくは間違いなく増え続けることでしょう。劣化が進展する勢いは依然として歯止めをかける動きをはるかに上回っているのです。森林劣化の傾向が強まる一方で、一次林などの価値ある資源が劣化するにしたがって、社会における最高権力者たちは関心を失っていく傾向があります。

これによって日々の生活が困窮する人々にま

すます枯渇資源を利用する機会を与えることになります。多くの場合、こうした活動によって森林伐採が進んでいきます。通常、農業が経済的に有効な土地利用法だからです。しかし、農業は、特に外部からの資金援助があれば、地域社会主導の再生、復旧、二次林管理を推進することも可能なのです。

ITTOは今後も幅広いプロジェクトプログラムを通じて加盟国における地域社会の健全な森林政策実施に支援していきます。ITTOガイドラインおよび関連支援によって、森林が果たす重要な役割を認識する人々が、森林の再生、復旧、管理のため活動を継続することを奨励していきます。ITTOは、より多くの人々が現地の森林荒廃による結果を知ることによって、こうした奨励活動もさらに歓迎する機運が高まることを期待しています。

ITTO横浜事務局（宛先は下記参照）では「劣化熱帯林・二次熱帯林の再生、管理、復旧に関するITTOガイドライン」を英語版、フランス語版、スペイン語版にて提供しています。またホームページ（www.itto.or.jp）からダウンロードすることができます。

H. Bravo



INTERNATIONAL TROPICAL TIMBER ORGANIZATION (国際熱帯木材機関)

ITTO (国際熱帯木材機関) 事務局／〒220-0012 横浜市西区みなとみらい1-1-1 パシフィコ横浜 横浜国際協力センター5階
Tel 81-45-223-1110 Fax 81-45-223-1111 Email itto@itto.or.jp Web www.itto.or.jp

© ITTO 2003

Printed by HAKUSHUDO PRINTING INC., Japan