

持続可能な森林経営の基準・指標づくりについて

川喜多 進

1. 国連環境開発会議（UNCED）の開催と持続可能な森林経営

1992年、リオデジャネイロにおいて、「国連環境開発会議（UNCED）」が開催され、「森林に関する原則声明」と「アジェンダ21」が採択された。「アジェンダ21」の第11章（森林減少対策）には、「すべてのタイプの森林の持続的経営のための科学的に信頼できる基準および指針を策定する」旨が明記され、UNCED以降、森林経営の持続可能性を客観的に評価するための国際的な基準（Criteria）及び指標（Indicators）づくりの取組みが、国際的に、様々な観点から進められてきている。

林野庁としても、このような国際的な基準・指標づくりに対応するため、1994年7月、林野庁長官の私的諮問機関として「温帯林等の保全と持続可能な森林経営の国際的基準・指標に関する検討会」（座長 秋山智英日本林業協会会長代理）を設置し、我が国の基本的な考え方等について検討していただくとともに、本検討会の意見等を踏まえ、基準・指標づくりのための国際的な作業グループに参画してきた。本稿では、本年2月に同検討会が取りまとめた「報告書」、同月のサンチャゴ会合における国際作業グループの合意内容等につき、一部私見も交えつつ紹介したい。

なお、本年4月には、「森林原則声明」等の実行状況をチェックするための「国連持続可能開発委員会（CSD）」が開催される予定となっている。

2. 基準・指標作りへの取組み

(1) ITTOにおける取組み

熱帯林については、国際熱帯木材機関（ITTO）において、西暦2000年まで

KAWAKITA, Susumu : Development of Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management

林野庁指導部海外林業協力室

に、「持続的経営が行われている森林から生産された木材のみを貿易の対象とする」としたいわゆる「西暦 2000 年目標」が 1990 年に採択され、この目標達成のため、熱帯林経営のガイドラインや持続可能な経営の定義、基準・指標等が策定された。

その後、UNCEDにおいて、熱帯木材の生産国から、「熱帯林のみに持続可能な経営の達成を求めるることは差別的である」との主張がなされ、1994 年の国際熱帯木材協定の改訂交渉において、我が国を含む先進消費国は、「森林の持続可能な経営を自ら実施する」ことを公式に表明した。

(2) ヘルシンキ・プロセス

このため、主として先進国に分布する温帯林等についても、欧州における大気汚染による森林被害の深刻化に伴う環境保護運動の高まり等を背景として、1993 年半ば頃から、急速に基準・指標の作成に向けての具体的な動きが生じてきた。

まず、欧州諸国が、1993 年 6 月、ヘルシンキにおいて「欧州森林保護閣僚会議」を開催し、持続可能な森林経営の基準・指標を作成することを決議し、ほぼ 1 年後の 1994 年 6 月には、上記閣僚会議の「フォローアップ専門家会合」において、欧州の森林を対象とした基準・指標が採択された（ヘルシンキ・プロセス）。

(3) モントリオール・プロセス

また、全世界の温帯林等を対象に基準・指標作りを目指す専門家会合が、カナダ、米国等のイニシアチブにより、1993 年 9 月にモントリオールで開催され、1994 年 6 月には、欧州以外の森林の基準・指標づくりを行う「温帯林等の保全と持続可能な経営の基準・指標に関する国際作業グループ」が発足した（モントリオール・プロセス）。我が国は、欧州以外の温帯林等保有国として、また、森林・林業分野の先進国として、当初から積極的にモントリオール・プロセスに参画し、ジュネーブ、ニューデリー、オリンピア、オタワでの会合に参加するとともに、11 月には、東京においてその第 5 回会合を開催した。この東京会合では、検討会の成果等に基づく我が国の積極的な対応により、基準・指標につき大枠の合意に達し、本年 2 月にチリのサンチャゴで開催された第 6 回会合においては、日本の主張が十分に反映された 7 つの基準と 67 の指標が、日本、米国、カナダ、ロシア、中国、韓国、ニュージーランド、オーストラリア、チリ及びメキシコの 10 か国間で合意された。

温帯林等の保全と持続可能な経営のための7つの基準及び主な指標

(基準1～6の各指標毎の定量的数値により、森林の持続可能性を総合的に評価)

- ・基準1：生物多様性の保全

- ・森林タイプや齢級区分ごとの森林面積
- ・森林に依存する種の数
- ・森林に関する希少・危急・絶滅危惧種数、等

- ・基準2：森林生態系の生産力の維持

- ・木材生産のため利用可能な森林面積及び蓄積量
- ・持続可能と決定される伐採量（標準伐採量）と伐採量の比較
- ・植林面積、等

- ・基準3：森林生態系の健全性と活力の維持

- ・病気、昆虫、山火事、気象等により悪影響を受けた森林面積
- ・森林生態系に悪影響を与えると思われる大気汚染物質により影響を受けるレベルになっている森林面積、等

- ・基準4：土壤及び水資源の保全と維持

- ・土壤や水の保全のために経営されている森林面積
- ・土壤及び水の、物理的・化学的・生物的に属性が顕著に変化している森林面積、水系、等

- ・基準5：地球的炭素循環への森林の寄与の維持

- ・植物生体、倒木・伐根、林産物等の炭素量、等

- ・基準6：社会のニーズに対応した長期的・多面的な社会経済的な便益の維持及び増進

- ・木材や主要な林産物の生産量
- ・森林分野への投資額
- ・レクリエーション及び観光、文化等のために経営されている森林面積・施設数、訪問者日数
- ・森林分野における雇用数、等

(基準7の各指標に示された枠組みの有無、現況をもとに森林の持続可能性を総合的に評価)

- ・基準7：森林の保全と持続可能な経営のための法的、制度的及び経済的な枠組み

- ・土地所有権、土地利用計画、森林計画等の制度
- ・森林資源調査やモニタリングシステムの整備、等

モントリオール・プロセス合意により、基準・指標の対象となる森林は、ITTO とヘルシンキ・プロセスの対象森林とを合わせて、世界の森林の 87 パーセントを占めるなど飛躍的に増大した。なお、合意内容は、本年 4 月の CSD 会合に報告される予定である。

3. 基準・指標の基本的考え方

(1) 基準・指標の概念

「基準」とは、森林経営の持続可能性に関する特徴的な要素を概念的に描写したものであり、「指標」とは、各基準の達成状況を的確に表現しうる因子ということができる。また、基準・指標に基づく持続的 possibility の評価は、個々の基準・指標ごとに行うのではなく、基準・指標全体として、総合的に行われるべきものとされている。

さらに、基準・指標が国際的に共通のものとして合意されるためには、それらが科学的な知見に照らして妥当なものであり、また、技術的・経費的な観点や各国での資源調査の現況等からみて、把握可能なものであることが必要である。また、森林資源の内容、土地所有の形態、制度的な枠組み等につき、国際的に多様な状況がみられる中で、いずれの国にとっても受け入れ可能なものであることが重要である。

(2) 基準・指標の評価

各指標ごとに得られたデータに基づき、森林経営の持続可能性を客観的に評価するためには、一般的には、指標の適正範囲（ハードル）を明示することが必要であるが、自然的、社会経済的な条件が大きく異なる国々の間で、共通のハードルを定めることは、現時点では極めて困難である。

しかしながら、指標を継続して測定することにより、その変化が、プラスの方向に向かっているのか、マイナスに向かっているのかを、その程度とともに把握できることは評価の大きな材料となるものであり、この継続的測定こそが、今後、客観的な評価方法を検討していくために是非とも必要である。

4. 基準・指標づくりに続く今後の取組み

(1) モニタリング・システムの整備・充実

世界の森林経営の持続可能性を客観的に評価するには、各国が、各指標のデータを同様の方法で継続的に把握することが重要である。しかしながら、現時点では、森林資源等の把握方法が国ごとに異なっているため、今後、国際的

に整合性の取れたモニタリング・システムを整備していくことが必要である。

このため、我が国においても、現行の森林資源調査や酸性雨被害モニタリング調査等を見直し、現在のところデータ収集が困難な指標については、IUFRO 等のガイドラインを参考にしつつ、調査・測定方法の改善を検討することが必要である。

(2) モデル森林ネットワークの整備

現在、カナダは、基準・指標づくりを通じて整理・形成された持続可能な森林経営の理念に基づき、1か所10万ha以上の森林を対象に、持続可能な森林経営の実証を行う「モデル森林プロジェクト」の実施とその推進のための世界的なネットワークづくりを進めている。モデル森林プロジェクトに対しては、開発途上国を中心に多くの参加希望があり、現在、カナダ国内で10か所のほか、メキシコ、ロシア、マレーシアでも実施中である。我が国としても、森林・林業分野の先進国として、また、基準・指標づくりの成果を活かす観点からも、モデル森林プロジェクトにつき、国有林の活用も含め、検討することが必要であろう。

(3) 基準・指標の統一化

モントリオール・プロセスの合意をもって、基準・指標づくりが一段落したことから、アフリカ北部や南米の未参加国での取組みの促進と世界共通の基準・指標づくりが国際的に関心を集めている。こうした取組みに対しては、UNCED フォローアップの取りまとめ役である FAO が強い意欲を示しており、本年2月、各イニシアチブの主要国等から専門家を集め、基準・指標の統一化に関する会合を開催した。

世界共通の基準・指標に基づき、各国の森林経営の持続可能性が評価されることが望ましいことは言うまでもない。しかしながら、いずれのイニシアチブにおいても、基準・指標が作成されてから十分な年数が経過しておらず、その妥当性、適合性等が未だ十分に見極められていないのが現状である。このため、まず、基準・指標づくりの参加国における適用と未参加国における取組みの促進を優先することが適当であろう。

また、世界の全ての森林の持続可能な経営の達成のためには、各国において、森林計画制度、試験・研究、モニタリング・システム等の整備やモデル森林プロジェクトの実施が必要であり、我が国としても、FAO、ITTO 等の関係国際機関と連携しつつ、開発途上国への技術的、資金的な援助を積極的に推進することが必要であろう。

5. 持続可能な森林経営に向けての新たな政策の展開

我が国の森林・林業政策は、自然的、社会経済的な諸条件を考慮し、国民のニーズに即応しうる、多様な森林資源の整備を目的に行われてきた。具体的には、森林計画制度、保安林制度等に基づき適切な森林施業を行うとともに、計画的な治山、造林等の実施により、調和の取れた森林の保全と利用を進めてきた。さらに国有林では、生態系保護地域の整備等により、生物多様性の保全にも努めてきた。

また、国際的には、国際協力事業団（JICA）や海外経済協力基金（OECF）を通じた二国間の技術協力や資金協力、FAO や ITTO などの国際機関への資金の拠出等による支援、さらには、国際緑化推進センター（JIFPRO）等を通じた NGO 活動への支援等を積極的に行ってきました。

しかしながら、昨今の国際的潮流は、従来の収穫保続の概念を超えて、森林の産み出す多様な財及びサービスの持続的な供給の確保を基本とし、また、地球的な気候変動の防止、生物多様性の保全、砂漠化の防止等の地球的規模の観点に立った新たな森林・林業政策の展開を必要としている。

このため、国内での森林整備や国際協力を通じてこれまでに蓄積された知見を満度に活用しつつ、UNCED 以降、基準・指標づくりの中で培われてきた持続可能な森林経営の理念に基づき、世界各国、関係国際機関、NGO 等とも一層緊密な協力・協調関係の下に、時代に即応した新たな取組みを推進していくことが求められている。

国際的な基準・指標づくりの取組みは、我が国国内はもとより、世界各国において、森林・林業関係の諸制度、諸施策の見直しを迫るものであり、我が国としては、今後、モニタリング・システムやモデル森林プロジェクトの導入を通じ、積極的にこれを主導していくことが必要である。
