



欧州森林保護リスボン会議 議決L 2の付属文書1

(持続可能な森林管理のための
汎ヨーロッパ基準と指標)

(本文書は PEFC アジアプロモーションズによって翻訳されたものです。ただし、PEFC プログラムに関わる一切

の文書は英語文書をもって正式文書とするので、本日本語翻訳文書はあくまでも参考文献としての利用に限ります。また、PEFC アジアプロモーションズの承諾無く、これを訂正、修正、転用することはお断りします。）

この文書の基準及び定量的指標は、1994年6月24日にスイス・ジュネーブで開催されたヘルシンキ会議の第一回専門家レベルフォローアップ会議で採択された。

記述的指標は1995年1月23日にアンタラヤで開催されたヘルシンキ会議の第2回専門家フォローアップ会議で使用される可能性を前提として、専門家レベルで採択された。

基準1：森林資源及びその地球的炭素循環（カーボンサイクル）に対する寄与の維持及び適切な増進

概念の範囲：総体的な実行能力

- 1．下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 森林の保護及び持続可能な管理のための総合的な施策の枠組みを提供する
- 2．下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 国家計画又は国家的措置のための指標を提供する
- 3．下記に関する経済施策の枠組み及び資金的手段の存在及びその能力の度合い：
 - 市場からの信号及び公共政策の決定に呼応した資金フロー（林業部門から、又は、林業部門へ）を可能にする
- 4．下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 森林に関わる国家的な定期的計画及び全国の森林資源の査定を実行し、森林の価値と潜在性を全ての範囲にわたって認知する

定量的指標：

- 1．1 森林及びその他の林地の面積及びその変化（適当なら、森林や植物の種類、所有構造、樹齢構造、森林の由来などによる分類別に）

記述的指標（例）：

- 1．下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 森林資源を維持し、森林の退化を防止する

- 土地の所有権を明確にし、適切な土地保有制度を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 土地使用計画と森林管理を統合する
 3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在及びその度合い：
 - 土地使用計画と森林管理計画の統合を推進するメカニズムをサポートする
 4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 森林資源に関連する土地使用のための管理指針を指揮し、これを適用する
 - 無木の農地及びその他の土地の植林による森林への変換を増進する

概念の範囲：成長蓄積

定量的指標：

1. 2 下記に関する変化
 - a) 成長蓄積の総量
 - b) 森林地の成長蓄積量の平均値（適切ならば、異なる植物区域ごと、又は、区域〔サイト〕区分ごとに分類の上）
 - c) 樹齢構造又は適切な樹幅分布の区分

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 木材生産に利用可能な森林地域における商業用途および非商業用途樹種の成長蓄積の増加を図り、かつ持続可能な管理を支援する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 森林資源の定期的な査定を実行し、発展させる
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 成長蓄積の増加を図る森林政策を支援することを目的にした適切なインセンティブ（奨励策）を提供する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 認知された研究所やその他同様な組織による森林資源査定の遂行を改善する

概念の範囲：炭素バランス

定量的指標：

1. 3 森林立木の炭素ストレージの総量及びその変化

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 林産物のエネルギー利用の拡大を目指す施策を明確にする
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 林産物のエネルギー利用の拡大を目指すプログラムを策定する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 木のエネルギー利用に対する助成金を提供する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 林産品のライフサイクルの延長に関する研究を拡充する
 - 紙ごみの効果的な組織的回収を増進する

基準 2：森林生態系の健全性と活力の維持

定量的指標：

2. 1 過去 5 年間における空気汚染物質の廃棄の総量及び変化〔パーマネントプロット（恒久測定地）で査定〕
2. 2 過去 5 年間における UN/ECE 及び EU 枯葉分類（2, 3, 4）を用いた深刻な枯葉の変化
2. 3 有機物質又は無機物質によって引き起こされた重大な被害
 - a. 昆虫や病気によって引き起こされた重大な被害で、被害の深刻さを枯死、又は成長の喪失の関数として測定したもの
 - b. 火災による森林やその他の林地の年間焼失面積
 - c. 嵐害によって影響を受けた地域の年間面積及びこれらの地域からの伐採量

d. 狩猟獣や他の動物、又は、放牧によって重大な被害を受けた再生地域の割合

- 2.4 過去10年にわたる栄養バランス及び酸性度の変化 (Ph 及び CEC); ヨーロッパネットワーク又は、相当する各国ネットワークのプロット(測定地)に基づく CEC の飽和レベル

記述的指標 (例):

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い:
 - 森林の健全性及び活力の維持に関わる法や施策を施行する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力:
 - 重大な被害や有害物質の発生を制御するメカニズムを策定する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い:
 - 生態学的プロセスの大幅な崩壊を防止するための適切な奨励策を策定する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力:
 - 森林の健全性及び土壌の酸敗蓄積状態の定期的モニターを強化する
 - 機械操作および森林施業による重大な被害を予防する: 土壌の凝固、立木の損傷, その他

基準3: 森林の生産機能 (木材及び非木材) の維持及び増進

概念の範囲: 木材生産

定量的指標:

- 3.1 過去10年間における木の生育及び除去の間のバランス
- 3.2 管理計画又は管理指針に基づいて管理が行われた森林の割合

記述的指標 (例):

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い:
 - 森林の所有者に対して、森林管理計画やそれに相当する指針に基づいた環境的に健全な林業の実践を奨励する

2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 経済、環境、社会的な要素が木材生産に関わる根本的な要素であることを唱導するシステムやメカニズムを構築する
 - 林産品やサービスの提供を容易にする効率的な物理的インフラを構築又は維持する

3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 対林業部門への投資の長期性を認識する投資政策、税政策を支援する
 - 林産品に対する非差別的貿易政策を支援する

4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 適切な森林蓄積に基づく技術と計画の改善

概念の範囲：非木材製品

定量的指標：

- 3.3 非木材林産物の価値又は量、或いは、その両方の総額と変化
(例：狩猟と獲物、コルク、ベリー類、茸、など)

記述的指標(例)：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - レクリエーションや重要な非木材林産物の収穫のための森林管理の実践を規制する法的手段を提供する

2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 非木材的ベネフィットに関わるエクステンションサービスのための適切な組織を支援する

3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 非木材的ベネフィットを管理する指針の実施を可能にする

4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 非木材的ベネフィットの管理計画を策定する

基準4：森林生態系における生物多様性の維持、保全、及び適切な増進

概念の範囲：一般的条件

記述的指標（例）：

- 1．下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 森林の管理、保護、及び、持続可能な発展の概念を明確にする
 - 国内法的手段を国際的な法的手段に整合させる
- 2．下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 生態系、種、遺伝子レベルにおける生物多様性を維持、保全、及び、適切に増進する
 - 生物多様性の維持に有利なように調整された管理下にある森林の持つ経済的価値を認識する
- 3．下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 人の介在が森林に及ぼす影響を予測するメカニズムを拡充するための新しい資源と奨励プログラムを創造する
 - 生物多様性の維持に有利なように調整された管理下にある森林の持つ経済的価値を支援する
- 4．下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 新しい蓄積及び生物多様性への生態的影響の査定を制作する
 - 森林管理が生物多様性に及ぼす効果を査定するためのツールを制作する

概念の範囲：代表的、希少、及び、脆弱な森林生態系

定量的指標：

- 4.1 下記に関わる変化：
 - a. 天然及び古い準天然の森林タイプ
 - b. 峻厳に保護された森林保護地域
 - c. 特別な経営・管理体制によって保護された森林

記述的指標（例）:

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 代表的、希少、及び、脆弱な森林生態系を保護する法的手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 保護地域に関する制度的能力及び責任体制を構築し、維持する
 - 確認される国立森林保護地域措置の実施程度を維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 生態的及び地域的分布に関して保護林の代表性をサポートする
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 生産を目的に管理された森林に特有な生物多様性を再確立する手段を拡充する
 - 劣化した森林地域の再生手段を適用する

概念の範囲：絶滅の危機にある種

定量的指標：

4. 2 森林種の総数に対する絶滅が危惧される種の数及び割合の変化
(適用すべき引用規格リスト - 例:国際自然保護連合(IUCN), 欧州評議会、EU ハビタット・ディレクティブ、など)

記述的指標（例）:

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 絶滅の危機にある種を保護する法的手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 絶滅の危機にある種を保護する制度的手段を策定し、維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 絶滅の危機にある種を考慮した管理指針の実施を支援する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：

- 定期的に見直しをされる、絶滅の危機にある森林種のリストを作成する
- 絶滅の危機にある種に関する知識、絶滅の危機にある種に関する査定、蓄積、又は、研究などを拡充する

概念の範囲：経済林における生物多様性

定量的指標：

- 4.3 保護管理下にある立木の割合及び森林の遺伝子資源の利用の変化（遺伝的保護森林、収種用立木など）；在来種及び外来種の区別
- 4.4 2 - 3の樹種に関する混交立木の割合の変化
- 4.5 総再生地域に対する天然再生林の年間面積の割合

記述的指標（例）：

- 1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 管理された森林の再生を確実にする法的手段を提供する
- 2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 管理された森林の再生を確実にするための制度的手段を策定し、維持する
 - 現行の許容伐採樹齢より大幅に古い木に覆われる区域に関する蓄積を実行する
- 3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 環境問題を考慮した管理計画が行われるような経済的奨励策を提供する
 - バイオインディケーターによる蓄積・査定を実行する
- 4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 高樹齢林（old forests）における生物多様性の維持又は再確立のための措置を取る
 - 在来種及び外来種、針葉樹及び落葉樹種に覆われた植林又は再生林地域の割合の変化をモニターする

基準5：森林管理における保護機能の維持、及び適切な増進（特に水と土壌）

概念の範囲：一般的な保護

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - インフラストラクチャのために保護された保安林、及び、保護林における森林管理の実践を規制又は制限する法的手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - インフラストラクチャのために保護された保安林や保護林における森林管理の実践を規制又は制限するための制度的手段を策定し、維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 保安林及び保護林のための管理指針の準備を支援する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 土地使用慣例・森林管理に関する保安林及び保護林についての研究を実施する

概念の範囲：土壌の侵食

定量的指標：

5. 1 土壌の保護を主な目的として管理された森林地域の割合

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 脆弱な土壌地域における森林管理の実践を規制、制限するための法的手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 脆弱な土壌地域における森林管理の実践を規制、制限するための制度的手段を強化する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 脆弱な土壌地域のための管理指針の準備を支援する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 蓄積、及び、土壌侵食に関する研究を実施する

概念の範囲：森林における水質の保全

定量的指標：

5.2 水質の保全を主な目的として管理された森林地域の割合

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 水質保全又は水資源保護を目的とした森林管理の実践を規制、制限するための法的手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 水質保全又は水資源の保護を目的とした森林管理の実践を規制、制限するための制度的手段を策定し、維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 森林管理において水質保護を考慮するための管理指針の準備を支援する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 土地使用・森林管理に関連して、蓄積及び水質や水流の特徴に関する研究を実施する

基準6：その他の社会経済的機能と状態の維持

概念の範囲：林業分野の重要性

定量的指標：

6.1 国民総生産（GNP）における林業分野のシェア

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 林業部門の発展を確実にするための法的手段を提供する

2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 林産物の供給を容易にする効率的なインフラストラクチャを構築し、維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 将来の需要を満たすための林業に対する新規投資を確保する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 新しい技術の開発及び実用
 - 社会のニーズにより応えるための市場調査を実行する

概念の範囲：レクリエーションサービス

定量的指標：

6. 2 レクリエーションの提供：住民一人当たりが入林可能な森林面積の総森林面積に対する割合

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 地元住民の慣習や伝統的諸権利を認め、入林アクセスに関する紛争の解決手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 森林地域におけるレクリエーションサービスの計画及び査定を実行する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - レクリエーションサービスに関わる、特別な環境、文化、社会、科学的価値を保全するために林業地盤（forestry constituencies）を支援する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - レクリエーションに関する査定を実施する

概念の範囲：雇用の供給

定量的指標：

6. 3 林業における雇用率の変化（林業、伐採、林産業に雇用される人の数）特に農村

地域

記述的指標（例）:

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 林業部門の所得水準を確保するための法的手段を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 関連するすべての課題に関して、人的資源の技能を開発、維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 農村地域における林業関係の雇用を確保する施策を支援する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 農村から生じる非木材製品の所得の正当なシェアを確保する

概念の範囲：研究及び専門教育

記述的指標（例）:

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 研究及び職業訓練のための国家的措置を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 森林に関連する研究及び教育を増進する組織的手段を策定し、維持する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 研究、教育、及び、エクステンションプログラムのために公的及び私的資金を提供する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 異なるレベルでの林業やクロスカッティング的分野の教育を受けた十分な人員数を確保する

概念の範囲：一般の認知

記述的指標（例）:

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 公共的な情報入手の機会を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 一般の人々に対してエクステンションサービスを提供する組織を強化する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 林業収入の一部が、一般の人々のために行われる森林情報の提供のために再投資されることを保証する
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 環境問題やその他林業関係の主題に関する情報提供や教育の支援

概念の範囲：一般の参加

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 一般の人が、森林に関する公共政策や意思決定に参加する機会を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 意思決定に地元の住民や環境 NGO が参加するためのメカニズムを執行する
3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 一般の人々の意識を高め、予備的な計画へと導く
4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及びその能力：
 - 森林政策の実行に関する意思決定の過程への一般参加を拡大する

概念の範囲：文化的価値

記述的指標（例）：

1. 下記に関する法規的な枠組みの存在及びその度合い：
 - 森林の文化資産を認める施策や管理指針を提供する
2. 下記に関する制度的枠組みの存在及びその能力：
 - 文化的価値を持つ場所や景観を保全するための施策を策定し、維持する

3. 下記に関する経済施策及び資金的手段の存在や能力及びその度合い：
 - 森林管理計画の中で文化的価値を認知するために十分な資金的奨励措置を提供する

4. 下記に関する施策の枠組みを実施する非公式な手段の存在及び能力：
 - 文化的価値がある場所や特別な視覚的価値を有する場所の割合を調査する