

国際潮流の中での 自然資源管理と地域住民との関係



百村帝彦

九州大学熱帯農学研究センター

2025年3月11日 オンラインセミナー「森林資源をうまく利用して保全するための途上国での様々な取り組み」

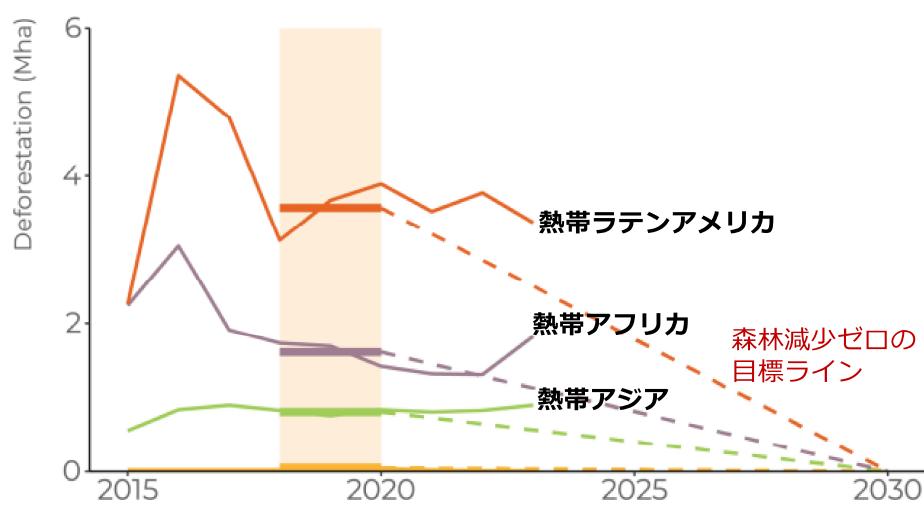
熱帯地域ごとの年間森林減少面積 (2015–2023) (百万ha)

森林減少は継続的に続いている、2023年には世界中で**637万ha**の森林が消失
cf. 東京23区 (62,700 ha) の約100倍！

地域差はあるが、熱帯林の減少は続いている

農林業・土地利用 (AFOLU) は世界の**GHG 排出の22%**を占め、その**約半分**は**森林減少**によるCO₂排出 (IPCC, 2022)

1.5度目標達成には、遅くとも**2030年までに森林減少をゼロ**にする必要があるが、厳しい状況



出典：森林宣言アセスメントパートナーズ, 2024

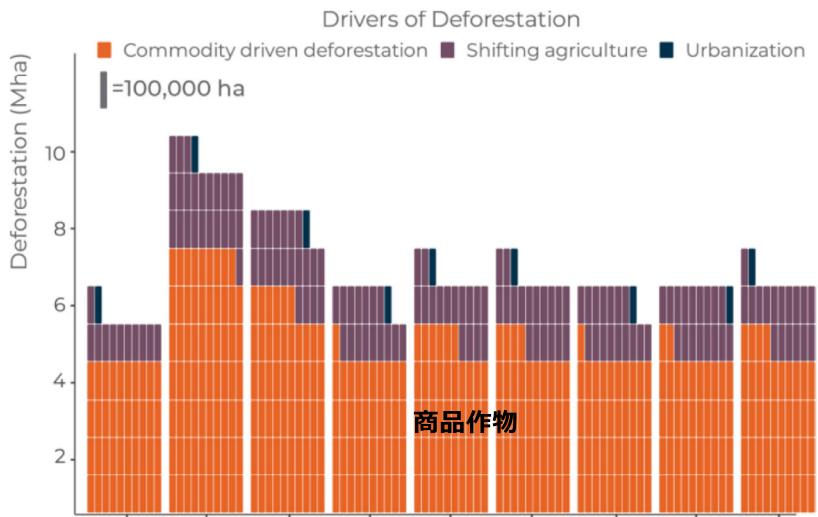
森林減少の要因

- 熱帯林破壊の 57% (90%) 以上が**商品作物農業**の拡大による
- 過去 20 年間の農業による森林破壊の**半分以上**は、**7 つの商品**の生産によって引き起こされた

出典: <https://forestdeclaration.org/resources/forest-declaration-assessment-2024>

7大商品作物

- 牛肉：牧草地の拡大
- 大豆：主に家畜飼料として栽培
- パーム油：アブラヤシプランテーション開発
- 木質纖維：紙やパルプの生産
- カカオ：チョコレートの原料のカカオ栽培拡大
- コーヒー：コーヒー豆の生産拡大。
- 天然ゴム：ゴムの需要増加



出典：森林宣言アセスメントパートナーズ,2024

森林破壊を抑制するための国際的なイニシアティブ REDD+の取り組み

REDD+（森林減少・劣化の防止と持続可能な管理）

途上国の森林保全を支援し、CO₂排出削減を目指す国際的枠組み

森林管理政策の強化と気候変動対策の一環として推進

資金メカニズム

「炭素市場」や「森林ファイナンス」を通じ、途上国の森林保全を支援

世界銀行「FCPF」や「グリーンクライメートファンド（GCF）」が主要な支援機関

COP26「グラスゴー首脳宣言」

2030年までに森林減少と土地劣化を止め、回復を目標とし、100カ国以上が合意。

森林保全の資金確保として、公的資金と民間投資を合わせた1,900億ドル以上の資金調達

森林破壊が続く一部の地域では、法的拘束力の弱さや資金の適切な分配の課題が指摘

日本のREDD+への取り組み

JCM（二国間クレジット制度）の活用：東南アジア諸国と連携し、REDD+プロジェクトを推進

森林技術支援：衛星リモートセンシング技術や森林管理のノウハウを途上国に提供



REDD+は現在も森林保全のための最も重要なスキーム

森林破壊を抑制するための国際的なイニシアティブ

昆明・モントリオール生物多様性枠組

(GBF : Global Biodiversity Framework) (2021/2022)



•保護地域およびOECMの拡大（30by30目標）（GT3）：2030年までに、陸域および

内陸水域、並びに海域および沿岸域の少なくとも30%を、効果的に保全および管理する

•Ref : OECM (Other Effective area based Conservation Measures : その他の効果的な地域をベースとする手段)

•生態系の回復（GT2）：2030年までに、劣化した陸域、内陸水域、海域および沿岸域の生態系の少なくとも30%の地域で効果的な回復を行う

•女性、若者及び先住民の参画（GT22）

生物多様性に関連する意思決定プロセスにおいて、先住民や地域社会、女性、子ども、若者、障害者など多様な主体の包摂的かつ公平な参加を促進し、彼らの権利とアクセスを保障する



保護すべき地域を明確に規定。地域社会等の参加についても明言
以前からの理念の延長線上にあるが、より具体的に強化された目標として設定

森林破壊を抑制するための国際的なイニシアティブ

EU森林破壊防止規則（EUDR: EU Deforestation Regulation）

1. EUDRとは？

違法伐採や森林破壊に関する製品のEU市場への流通を制限する規制

2023年6月採択、**2025年末**施行。（中小は2026年6月末）

EU木材規則（EUTR : EU Timber Regulation）の適用範囲を拡大

2. 対象となる製品（7商品）

・木材、パーム油、大豆、カカオ、コーヒー、ゴム、牛肉



3. デューデリジェンスの要件

EU市場に製品を供給する企業は、以下の情報を提出する必要

1. 森林破壊が行われていない（2020年12月以降に森林伐採が行われていないこと）

2. 合法性の証明（生産国の環境・森林法に基づく適法な生産であること）

3. 上記の要件の遵守をデューデリジェンス・ステートメントで証明（デューデリジェンス情報の収集、リスク評価、リスク緩和措置）

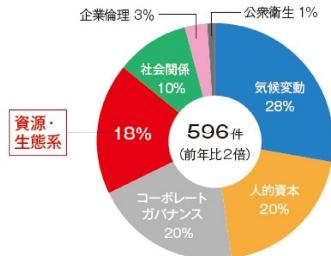


7大商品作物による森林破壊が深刻であると考え、商品作物にも厳格な措置

ESG投資での森林の重要性の増大（ニュース記事から）

- 森林に関する情報開示している企業は、**気候変動と比べるとわずか5%**（格付会社）
- エンゲージメントテーマで「資源・生態系」は18%と**前年から約3倍に増加**（運用会社）

エンゲージメント実施のテーマ
(2022)



日経BP▼ 日経ESGとは？
メニュー キーワードなどで検索 Q

日経ESG

Feature Hot Issue Opinion Leaders

TOP > Hot Issue > ニュース > 世界の投資家が森林破壊に「ノー」

Hot Issue

世界の投資家が森林破壊に「ノー」
2025年に高リスク企業を投資対象から除外

2024.01.24 相馬 隆宏（日経ESG 副編集長）

#気候変動 #生物多様性 #人権 #ESG投資 #ESG経営
#情報開示

f シェア t シェア

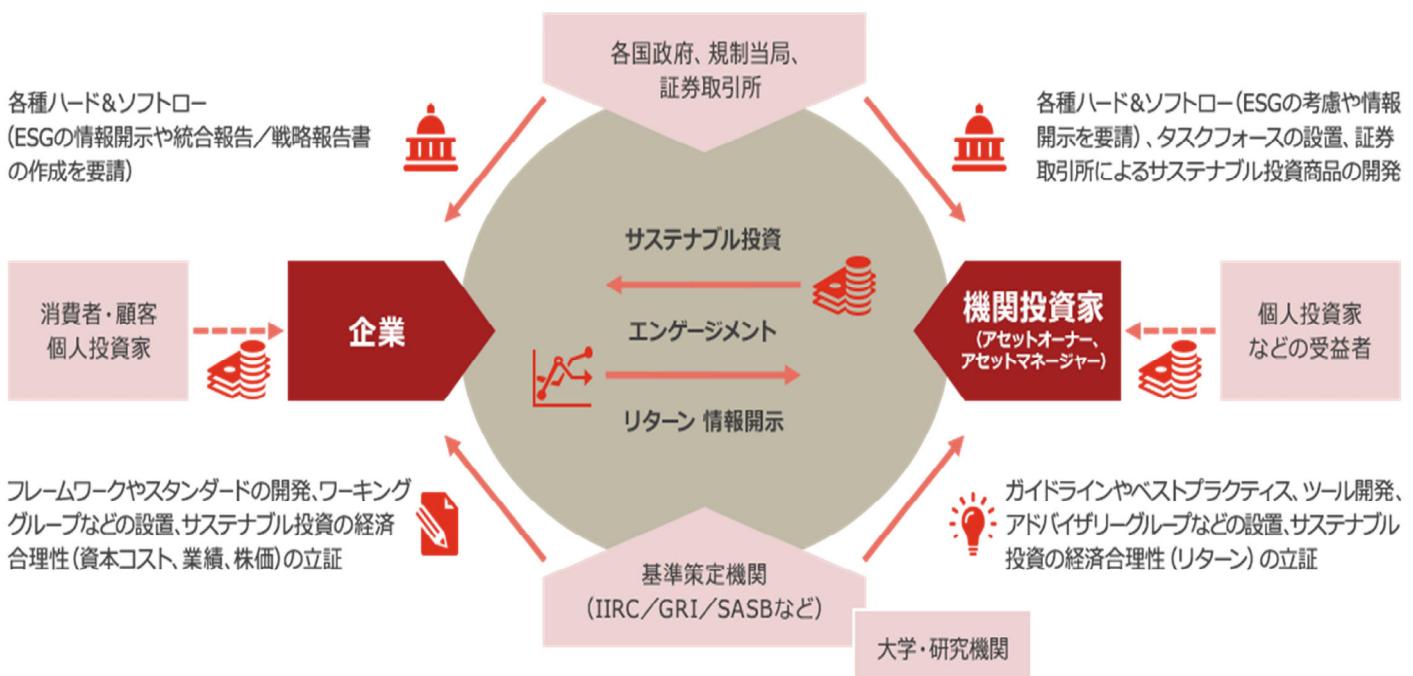
- 運用会社が要求する最低基準を満たさない場合、**取締役の選任に反対票**を投じることも
- 「**気候変動や生物多様性に関する問題が人権にどう影響を与えるのか、社会的側面もしっかり見ていく**」（運用会社）

ESGでの森林の位置づけが高くなりつつある



出典: 日経ESG (2024) <https://project.nikkeibp.co.jp/ESG/atcl/column/00005/011600424/>

ESG投資をめぐる各ステークホルダー



出典:PwCジャパン (2018)サステナブル／ESG投資時代における企業とサステナビリティ格付け
<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/column/sustainability/180510.html>

森林を巡る国際的な企業・投資家の動き



SBTi FLAG Cf:FLAG=AFOLU



森林・土地利用・農業（FLAG）セクターの排出削減目標を科学的に設定する枠組み

企業の疑問: どうやって、どのくらいのGHG削減を、いつまでに行えばいいのか、その削減目標は、実際に起こる温暖化や気候変動に対して科学的な裏付けがあるのか ⇒ 科学に基づく具体的な目標を示し、環境対策に合理的な道筋をつける

対象: 農業・林業・土地利用に関連する企業

企業: 森林破壊や農業活動による排出を適切に管理できる

投資家や消費者: 企業の気候変動対策をより明確に評価できる。

2024年時点で全世界9,800社以上が参加。パリ協定で提唱されたネットゼロ基準を満たしている企業は1,381社、1.5°C基準に沿うと認定された企業は6,774社



SBIの中に森林農業セクターを設置するなど、**土地利用転換への注目度**がうかがえる

森林を巡る国際的な企業・投資家の動き



Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)

(自然関連財務情報開示タスクフォース) cf: TCFD(気候リスク開示の国際基準)

企業・金融機関が、**生態系や自然資本に関わるリスクを評価・開示**するための枠組み

対象: 企業・投資家・金融機関など

目的: 気候変動に加えて**生物多様性の損失**や**自然資本の減少**に対する**金融リスク**を可視化し、**投資判断**に組み込む

- 企業の事業が**生態系に与える影響**（例：森林破壊による水資源の枯渇）や、**生態系の変化**が
 - 企業に与える**リスク**（例：気候変動による農産物の収穫量減少）を**開示**。
 - 企業の**財務報告**の枠組みに**生物多様性**や**自然資本**を組み込む
-
- TNFDに参加する企業や団体数は、2024年12月時点で世界全体で517社。
 - そのうち、日本企業は135社で、国別では最多



日本でも関心が高い

コミュニティ林業

CFとは？

- ・ 地域住民が主体となって森林を管理・利用
 - ・ 1990年代から各国でスキームが制度化
- 主な活動**
- ・ **森林再生・造林活動**：荒廃した森林への植林が中心。土の保全や水資源の確保を目的とした樹種の選定が求められる。
 - ・ **森林保全**：地域住民が主体的に森林パトロールを行い、違法伐採や森林火災の監視



利用制限

- ・ **木材伐採の禁止**：商業的な木材伐採は禁止。公共利用とメンバーの自宅建材は可
- ・ **非木材林産物（NTFP）の採取**：住民による NTFPの採取（例：果実、樹脂、竹、薬草など）は自給と一定程度の市場販売が可

コミュニティ林業の変容 「森林保全」から「森林からの利益」へ

CFでの利益を得る活動を、政府が積極的に認める。

- ・ カンボジア：2003年成立。2006年ガイドラインにて、**木材伐採を認める**
- ・ ミャンマー：1991年成立。2016年改定でCFでの**経済活動認める**。
- ・ タイ：2019成立。**コミュニティ協同組合活動**の実施。規則（2021）での**炭素取引**の制度化



森林保全だけでは、コミュニティにとってインセンティブがないので、森林破壊を起こさない形での利益を上げる方策が追及されている

コミュニティ林業（タイ）での森の幸



チエンマイ県
Ton Phueng 村

キノコの採取



コミュニティ協同組合の活動として
フタバガキ科 (*Dipterocarpus tuberculatus*)
の葉を使って、皿やプレートを作り、販売

コミュニティ林業（タイ）でのカーボンクレジット

持続可能なコミュニティ林業の炭素クレジットプロジェクト

1. コミュニティ（地域住民）

1. コミュニティ林を管理・保護
2. 森林火災の予防活動に参加
3. 炭素クレジットの売却利益を活用して持続可能な生計を確保

2. 民間企業（カーボンクレジット購入者）

1. 排出量オフセットのためにクレジットを購入
2. コミュニティの森林保全活動を資金面で支援

3. 政府機関（タイ温室効果ガス管理機構 TGO）

1. 炭素クレジットの認証（T-VER制度の下で登録）
2. 政策面でのサポート

4. メーファールアン財団

1. プロジェクト運営を支援し、技術指導を提供
2. コミュニティと炭素クレジット市場をつなぐ役割



2024年2月現在、24件のP-REDD+プロジェクトがT-VERに登録され、そのうち19件がこのスキーム

さまざまな日本のナレッジ

ChiePro



住民参加の段階

段階	Principle	アプローチ
1. 情報提供	形だけの参加	参加型トップダウン
2. 意見聴取		
3. Placation	住民の意向をくんだ限定的参加	専門家による指導
4. 権限の一部委譲	協働	住民の主体的参加
5. 住民による管理		

出典：Inoue2000,Arnstein1969をもとに筆者作成

住民参加による森林管理の留意点はどこか？

