

## 目標 15 陸の豊かさを守ろう

陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および回復、ならびに生物多様性損失の阻止

### 1. 解説

森林、草原、砂漠等、様々な地形からなる陸上生態系は、地球上の約 30%を覆い、わたしたちが生活を営むために欠かせない職・食料・燃料・医療品等の全ての供給源となっています。そのため、貧困撲滅や格差削減、包括的社会の発展等、すべての課題は、陸上生態系が生み出す財とサービスに直結しているといえるでしょう。

このように生活の基盤となっている陸の豊かさを守るため、ターゲット 15.1 と 15.4 ではまず、森林、湿地、山地等における生態系の保全を掲げ

ています。さらに 15.2 と 15.3 では劣化した森林の回復や砂漠化の防止に焦点をあて、つづく 15.5 から 15.8 では、生物多様性確保のために、絶滅危惧種の保護、密猟の撲滅、外来種侵入の防止などの取り組みを挙げています。15.9 ではこれらすべての取り組みを国・地方の計画策定に組み込むことを掲げており、15.a から 15.c では、こうしたターゲットを実現するための持続的利用を目指した資金の確保や地域コミュニティの能力強化の必要性が示されています。

|      |  |
|------|--|
| 15.1 | 2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする <b>陸域生態系と内陸淡水生態系</b> 及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。 |
| 15.2 | 2020 年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、 <b>劣化した森林を回復</b> し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。           |
| 15.3 | 2030 年までに、 <b>砂漠化に対処</b> し、砂漠化、干ばつ及び洪水の影響を受けた土地などの劣化した土地と土壌を回復し、土地劣化に荷担しない世界の達成に尽力する。              |
| 15.4 | 2030 年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む <b>山地生態系の保全</b> を確実に行う。                       |
| 15.5 | 自然生息地の劣化を抑制し、生物多様性の損失を阻止し、2020 年までに <b>絶滅危惧種を保護</b> し、また絶滅防止するための緊急かつ意味のある対策を講じる。                  |
| 15.6 | 国際合意に基づき、遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を推進するとともに、 <b>遺伝資源への適切なアクセス</b> を推進する。                            |
| 15.7 | 保護の対象となっている <b>動植物種の密猟及び違法取引を撲滅</b> するための緊急対策を講じるとともに、違法な野生生物製品の需要と供給の両面に対処する。                     |
| 15.8 | 2020 年までに、 <b>外来種の侵入を防止</b> するとともに、これらの種による陸域・海洋生態系への影響  |

|      |   |
|------|---|
|      | を大幅に減少させるための対策を導入し、さらに優先種の駆除または根絶を行う。   |
| 15.9 | 2020年までに、生態系と生物多様性の価値を、 <b>国や地方の計画策定、開発プロセス及び貧困削減のための戦略及び会計に組み込む。</b>                                       |
| 15.a | <b>生物多様性と生態系の保全と持続的な利用のために、あらゆる資金源からの資金の動員及び大幅な増額を行う。</b>   |
| 15.b | 保全や再植林を含む持続可能な森林経営を推進するため、あらゆるレベルのあらゆる供給源から、 <b>持続可能な森林経営のための資金の調達</b> と開発途上国への十分なインセンティブ付与のための相当量の資源を動員する。 |
| 15.c | 持続的な生計機会を追求するために <b>地域コミュニティの能力向上</b> を図る等、保護種の密猟及び違法な取引に対処するための努力に対する世界的な支援を強化する。                          |

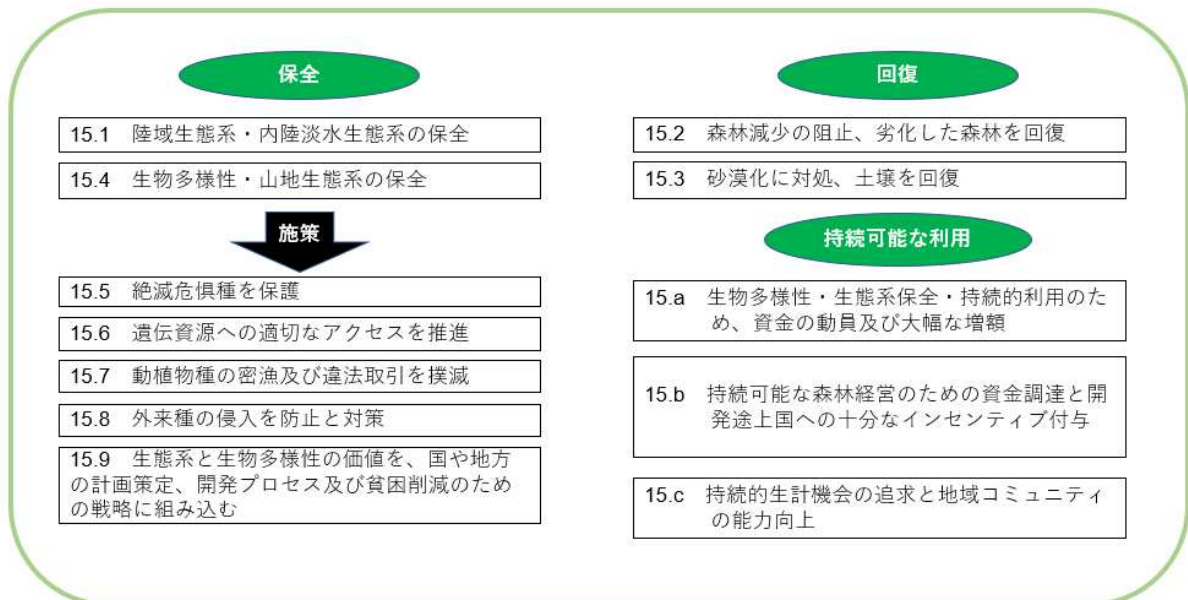
## 2. 世界の現状

世界的に見ると、全人口の20%強、約16億人の人々が森林由来の資源に依存した生活をしており(仕事、生活、食料、燃料)、陸上生態系は国内外の経済の大部分を占める農業、林業、鉱業、エネルギー、観光、輸送、貿易の土台となっています。

また陸上生態系を適切に管理することによる恩恵としては、生物多様性の保護、気候変動緩和と適応、砂漠化と土壌劣化対策、有害化学物質や廃棄

物処理対策と災害リスクの軽減などがあります。

一方で、人口増加や気候変動、そして都市部への人口集中に伴う農業、産業への過度な需要により、生産性の高い陸上資源は劣化の一途をたどっています。目標15は現存資源の「保全」とそのための具体的施策、森林減少、土壌劣化及び砂漠化からの「回復」そして今後の「持続可能な利用」への方策に焦点を充てています。



図：ターゲット相互の関係

出所：IDCJ 作成

## 2-1. 保全すべき天然資源—陸域生態系の崩壊・生物多様性の損失

生態系は主に4つのサービスを提供します (ミレニアム生態系評価より): 1)供給(食料、水、木材、繊維、燃料、遺伝資源)、2)調整(水質浄化、気候調節、自然災害防止、病害虫抑制)、3)文化(レクリエーション、宗教・精神的価値)、4)基盤(栄養塩循環、土壌形成、光合成による酸素供給)。日本では生物多様性国家戦略 2012-2020 に取り組んでいます。

生物多様性は遺伝資源の確保に欠かせません。生態系の維持には様々な生物種(及びその違いを定める遺伝子)が重要であり、一度失われると二度と完全には復元できません。これは農作物、家畜等の育種、医薬品開発、バイオテクノロジーの素材や材料としても不可欠な遺伝資源です。日本ではジーンバンク(Gene bank: 遺伝子資源を保存するための施設のこと)等の機関がありますが、生息地ごとのより豊富な遺伝保全が理想的です。一方で20世紀後半から生息環境の変化・縮小(温暖化、汚染、森林伐採)、乱獲、外来種侵入、水質汚濁、気候変動、自然環境破壊により生物多様性が損なわれています。

絶滅危惧種の優先順位はIUCNレッドリストに示されています。IUCNは、国際的な自然保護ネットワークで、世界160カ国の科学者・専門家が、絶滅のおそれのある生物種を査定しています。現在までに、科学的認知および名称がつけられた野生生物の総数は140万~180万種であり、未認知の生物種を合わせると1,000万種にのぼるといわれます。一方、毎年その0.01%~0.1%が、絶滅していると警告されており、地球の歴史的に見ても、生物が絶滅するスピードが圧倒的に速く、深刻な状況です。

特定外来生物の被害が深刻です。従来生息・生育していた生態系から移動し、そこで生息・生育す

る外来種の中でも、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ問題を引き起こす海外起源のものを特定外来生物(卵、種子、器官含む)といいます。日本では既に130種以上指定されており、これらに関して飼養、栽培、保管、運搬、輸入を規制し、防除等を行っています。

## 2-2. 回復すべき環境—破壊された森林・土壌劣化と砂漠化

森林は主に8つの機能があります (日本学術会議より): 1)地球環境保全機能(温暖化緩和)、2)土砂災害防止、3)水源涵養機能(水質浄化) 4)快適環境形成(大気浄化) 5)保養・レク 6)生物多様性保全、7)文化・教育、8)物質生産(木材・食料・薬品)。

世界の森林は1分につきおよそ25ヘクタールずつ失われています。年間平均で約13万平方キロ(北海道と九州を併せた面積)になります。特に熱帯林では安価な木材、パルプ材、農場、牧場の入手のため違法な森林伐採や、火災が頻発しています。日本に輸入された品にも少なからずこのような森林を犠牲にしたものが含まれているでしょう。

砂漠化の影響を受けやすい乾燥地域には世界人口の約35%が暮らしています。毎年240億トンの土壌が浸食によって失われ、1,200万haの土地が干ばつによって劣化し、砂漠化しているといわれています。換算すると一分間に、2,000トンの穀物が栽培可能な23haの土壌が失われていることとなります(国連砂漠化対処条約(UNCCD))。主な原因としては、自然的要因(気候変動、干ばつ)に加え、人為的要因があります(過放牧や伐採)。なお、一度表土が失われると取り戻すには数世紀もの年月が必要です。

食料不足対策の集約農業の弊害で土壌が劣化しています。過剰耕作・過放牧による土壌構造の破壊と浸食、化学物質による水質汚染、温室効果ガス

の排出、生息地の破壊がおきています。

## 2-3. 持続可能な利用に向けて—能力強化・インセンティブ付与

### 生態系の経済的価値の可視化に取り組んでいます。

生物多様性の損失にともなう経済的、社会的損失を可視化/数値化することで、政策決定者、地方自治体、企業市民に正しい意思決定ができるよう特に途上国において、現在力を入れているのが、より使いやすくシンプルにしたアセスメント方法による能力強化です(The Toolkit for Ecosystem Service Site based Assessments)。

### グリーンな生産システムを目指してグリーン・コモディティー・プログラムを実施しています。

国連開発計画が主体のこの包括的な取り組みは、現地政府機関の人材育成、農家組織の強化と、生態系、生物多様性保護を目指した農法への転換、その必要資金のためのマイクロクレジット提供等を行っています。自然の熱帯林の大規模な伐採や児童労働、労働侵害等、生産環境がたびたび問題視される(パーム油、牛肉、大豆、ココア、コーヒー)が対象です。

密漁・違法取引を取り締まるワシントン条約は正式には「絶滅の恐れのある野生動植物の種の国際

取引に関する条約」といい、生きたものはもちろん、毛皮や牙など体の一部のほか、それを使った加工品の取引も禁止しています。日本をはじめ現在は世界で約170カ国が加盟しています。(日本は1980年批准)

ラムサール条約では重点をシフトしています。従来の主目的(水鳥保護)に加え防災や水資源の確保という視点を加え、集水域という広域の流域環境保全を進めていくべきことを各国に対し強く求めています。

### REDD+は森林減少・劣化からの温室効果ガス排出削減に経済的インセンティブを提供します。

Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countriesの略称で、森林破壊と温暖化防止施策を促進する仕組みとして、途上国での森林保全による温室効果ガス排出量の減少また炭素持続可能な森林経営および森林蓄積の増加に関する取り組みに、資金などを国際社会が提供します。

### 国連砂漠化対処条約(UNCCD)は深刻な干ばつや砂漠化に直面する地域の開発支援を目的に作られ、

砂漠化の原因となっている過放牧、森林伐採に代わる収入機会の援助や植林などの回復活動、持続可能な森林管理の提案を行っています。

### 3. ゴール達成のために私たちができること

#### — 一般市民として —

3-1. 原産地での環境や社会的問題に関心を持ち、認証商品を購入する

「RSPO（持続可能なパーム油のための円卓会議）認証」パーム油を生産するアブラヤシ・プランテーションに関しては、農園開発のための熱帯林伐採だけでなく、その後の農園管理においても様々な問題が指摘されていました。生態系や生物多様性に関する責任や保全の義務、労働者・小規模農園との公平な関係など、43 の基準がしっかり遵守された、持続可能なパーム油生産を認証しています。

「フェアトレード認証」南北格差解消のため、最低買取り価格を保障した公正な取引を小規模農家と行い農家の収入安定を図っています。

「レインフォレスト・アライアンスマーク」熱帯雨林や野生生物・水資源の保護、労働環境向上などに関する基準を満たした農園を認証しています。

「バードフレンドリーマーク」渡り鳥の休息地となる森林を保護するという観点から、環境と動植物の保護に配慮された日陰栽培有機コーヒーを認証しています。

「グッドインサイドマーク」持続可能な農法により栽培されたことを認証しており（コーヒー、カカオ、茶に限る）生産者、生産地、生産方法、流通経路といった履歴を消費者が確認できる商品です。

「有機 JAS マーク」有機食品の JAS（Japanese Agricultural Standard）規格に適合した生産が行われたことを第三者機関により審査認定された事業者が生産した農作物に表示しています。

「FSC 認証」国際的な森林認証制度を行なう森林

管理協議会（FSC）により森林の望ましい管理方法と、その森林に由来する木材の流通や加工のプロセスを満たした木材製品（紙製品を含む）にロゴマークを付与し、流通させています。

一般の消費者は、これらの認証ロゴマークの付いたものを選ぶことで、適切な管理・流通を行なっている業者を支援し、世界の環境保全に貢献することになります。商品が見つからない場合はお店にリクエストし、消費者の声をあげることができます。

生物多様性の観点からは、珍しい動物の製品を、海外からのお土産にせず、ペットを不用意に捨てないようにしましょう。地域に絶滅しそうな動植物があれば市や県に保護を訴えましょう。また、野山に餌になる生ゴミなどは捨てないようにしましょう。

3-2. 消費のしかたを改める

旬産旬消を心がけましょう。環境・気候に沿った農作物はそれだけ人的インプットの削減が見込めます。また地産地消は食料の輸送に伴う温室効果ガスの削減、流通時間の削減によるフードロスの軽減につながるとでしょう。

3-3. 環境に優しい事業に投資をする

エコツーリズムを推進しましょう。自然環境、地域の創意工夫を生かした観光振興の取り組みでエコツアーを実施しています。FAO（国連食糧農業機関）は伝統農法や生物多様性が保護された土地利用システムを保全するために世界農業遺産を認定しています。日本では佐渡の里山、能登の里山里海、静岡の茶草場農法などがあります。

DBJ 環境格付をチェックしましょう。日本政策投

資銀行（DBJ）が「環境に配慮した経営体制」「事業領域全般にわたる環境配慮」「主要な環境側面におけるパフォーマンスデータ」の3分野、合計約120項目、250点満点で評価しています。

エコファーマー認定制度を知りましょう。各県知事から認定を受け、持続農業法（土づくり、化学肥料、農薬の低減）に基づいて農業生産を実践する農業者のことで、全国に12.9万件（2017年3月）いますが、一般への認知が低く、エコファーマーによる農作物の有利な取引に至っていません。

国産の木材を利用しましょう。戦後に造成された人工林（スギ・ヒノキ）が利用期を迎えていますが十分に利用されず、また人材不足により適切な森林整備がされていない場合が多く見受けられます。国内木材の利用を推進することで、花粉の少ないスギ品種への変換を行うことも可能になります。

—法人として—

### 3-4. 同業者・他業界と連携する

コンシューマー・グッズ・フォーラム（CGF）は、食品・消費財大手や小売大手が加盟する国際的な業界団体で、加盟社がネットゼロ森林伐採の達成を支援するネットワークです。

環境防衛基金（EDF）などの非営利組織との連携：現状の見直しと、持続可能な調達ガイドラインの確立に取り組みます。たとえば減農薬や土壌保全に考慮した生産農法に切り替えることができます。

認証を受けるアライアンスと生産計画を策定：前述のレインフォレストアライアンス等と協同で農園の事業計画について、社会的、環境的、経済的側面に配慮した構想を打ち出し、さらに農園の所有権の分配により農園労働者の権利を保障するようにします。

### 3-5. 法人の当該事業とは独立して活動する

ESG投資として農地投資ファンドに投資する：農地を購入し、農業法人等へ貸し出すほか、栽培した穀物の販売利益の一部が還元されます。食料の安定供給や農家の収入安定、持続可能な資源管理につながるESG投資（環境、社会、企業統治へも考慮した投資手法）です。

自然インフラの回復・保全等の活動を主導する：一企業が主催者となり、自然インフラ（森林、平原、農地、湿地の天然の生態系サービスの総称）の回復のため、ステークホルダーを集めたサミットを開催した例があります。必要な政策、ビジネスモデル、資金供給面からのソリューションについて業種を超えて話し合う場を設けることができます。

「企業の森」社員研修、環境教育の場：企業が森林を所有し、植林など森林整備活動を社員研修、教育、顧客や家族との交流の場として活用するものです。企業としては花粉の少ない森づくり運動等を一般市民に発信していく機会も得ることができます。