

生物多様性保全への取組み(5)

■ 生物多様性は人間の暮らしをどのように支えているのですか？(Q)

食料や水、気候の安定など生物多様性の恵みによって私たちの暮らしは支えられています。

国連の提唱により2001～2005年に実施された「ミレニアム生態系評価」では、生物多様性と私たち人類の豊かな暮らしとの関係を「生態系サービス」(人々が生態系から得ることのできる、食料、水、気候の安定などの便益)という概念を用いて、以下のとおりわかりやすく示しています。

①供給サービス

食料、燃料、木材、繊維、薬品、水など、人間の生活に重要な資源を供給するサービスです。人類は動物や植物を食べることによって生命を維持し、皮革や繊維を用いて衣服を作り、木材や鉱物などやこれらを加工した工業製品を使って建築物をつくります。それ以外にも、例えば、医薬品の分野では、アスピリンはヤナギの樹脂の成分が鎮痛・解熱に効果があることから合成されたものです。……以下略……

②調整サービス

森林があることによって気候が緩和されたり、洪水が起こりにくくなったり、水が浄化されたりといった、環境を制御するサービスのことです。これらを人工的に実施しようとすると、膨大なコストが掛かります。例えば、森林は膨大な量の炭素を蓄えています。仮にこれが一度にすべて大気中に放出されると大変な温室効果をもたらすなど、生態系のバランスが大きく崩れてしまうと考えられます。また、健全な自然の生態系では多様な生物が存在しており、ある一種の生物のみが爆発的に増加することは難しいことから、病気や害虫のコントロールにつながることも、調整サービスの一つとされています。

③文化的サービス

精神的充足、美の感動、宗教、社会制度の基盤、レクリエーションの機会などを与えるサービスのことです。地域固有の宗教や文化の多くは、その地域に固有の生物相や生態系と密接に関係しています。例えば、モンスーン気候帯に属する東アジアでは、稲作を生産の土台とした文明が発展しました。それは、水を大量に保持する森と、そこに棲むいきものそれぞれに神が宿ると考える文化を生み出しました。一方で、夏季に雨が少ない西アジア以西では、草原での小麦農業と牧畜に基盤を置く文明が発展し、森を切り開いてこれと対峙する自然観が生まれました。日本の伝統色の名前には「朱鷺色^{トキイロ}」や「萌葱色^{モウキイロ}」など生物の名前が多く使われていますが、これも多様な生物や地域に固有の自然環境が文化を育んだよい例と言えます。……以下略……

④基盤サービス

①～③までのサービスの供給を支える基盤のことです。例えば、光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養循環、水循環などがこれに当たります。

このように、生態系が私たち人類に与えるサービスは非常に多様であり、それを支える生物多様性は人類が生存していく上で不可欠な基盤を提供しているといえます。

—出典：生物多様性100問—