

---

---

# 生産者としての植物の生態

— 地域生態系の保全を考える —

前迫ゆり（大阪産業大学人間環境学研究科）

---

太陽エネルギーを利用して、緑色植物が光合成によって無機物（二酸化炭素）から有機物を合成することはよく知られており、それゆえに生態系において植物は「生産者」とよばれる。一方、有機物を取り込み、呼吸によって有機物を無機物に分解する過程でエネルギーを得ている動物は「消費者」、生産者や消費者を分解することによってエネルギーを得ている土壌動物（ミミズやトビムシなど）や菌類は「分解者」とよばれる。それぞれが生態系で重要な役割を果たすが、なかでも生産者である植物の多様性および地域性は、さまざまな動植物の生命を育む基盤としてきわめて重要である。

動植物および微生物はそれぞれ同じ「種」で「個体群」を形成し、個体群は相互に関係しながら生物群集を形成している。生物群集は光、温度、大気、水および土壌などさまざまな環境要因の影響を受けながら、地域生態系を構築している。地球温暖化をはじめとする地球環境問題が深刻である今日、地域生態系において人間と自然との調和が必要とされるが、もはや人間が攪乱・干渉を行っていない「自然」は皆無に等しく、それゆえに、両者の「共生」が模索されている。

生態系が人間にもたらす恵みは「生態系サービス」とよばれる。国連の「ミレニアム生態系アセスメント」において、生態系サービスは食料や水などの物質の提供、気候や病気などの制御を含む調節的サービス、レクリエーションなどの文化的サービス、土壌生成や物質循環など基盤的サービスの4つに分類され、生態系の変化が人類の福利に及ぼす影響が評価された。2005年の報告によると、人類が過去50年間に急速に生態系を変え、今後50年間でさらに悪化するおそれがあるとしている(<http://www.millenniumassessment.org/en/Reports.aspx#2005>)。中静（2006）は生態系サービスと生物多様性の関係は必ずしも明確ではないとしたうえで、文化性や地域性と関連して、生物多様性の高い健全な生態系や地域固有性の高い生態系を保全することの重要性を指摘している。

人間および多様な動植物を育む生命基盤としての生態系保全および生態系の持続可能な利用は重要な意義をもつが、今や健全な生態系はきわめて少ない状況といえる。とくに人為的攪乱が激しい近畿地方の暖温帯に成立する照葉樹林の孤立化と消失は著しい。本講義では、近畿地方の照葉樹林と局所的個体群を増加させている野生動物との関係を事例（前迫，2006）にして、「地域生態系」の保全について考えたい。

（引用文献）

前迫ゆり：春日山照葉樹林の生物多様性と外来種，関西自然保護機構会誌，28（1）9-16（2006）

中静 透：生物多様性が減るとはどのような意味なのか？，関西自然保護機構会誌，28（1）3-8（2006）