

森林概況

世界の森林生態系「その多様性と資源」

日時：平成23年9月11日（日） 10:00～15:00

講師：山本 進一（名古屋大学大学院生命農学研究科教授）

概況



◎世界の森林生態系:その多様性と資源

世界一長寿の生物はブリッスルコーン・パイン(イガゴヨウマツ)で樹齢 4844 年。世界一重い生物はジャイアント・セコイア(セコイアオスギ)で 2030 トン。世界一背が高い生物はコースト・レッドウッド(セコイアメスギ)で 112 メートル。世界一太い生物はバオバブノキで直径 13.7 メートル。このように森林を形成する樹木の中には、様々な世界一となっているものがある。また、イチョウは 2 億年以上前から姿形を変えておらず、生きた化石と呼ばれる。

1. 暖温帯常緑広葉樹林(照葉樹林)

照葉樹林は、シイやカシなど常緑性の樹木が作る鬱蒼とした森。照葉樹とは、暖温帯に見られる常緑広葉樹(広い葉で一年中木に葉を付けている)の中のグループのことで、テカテカと光る厚い葉を持ち、クチクラ層が発達(例:ツバキ)。他に硬葉樹(例:オリーブ)と呼ばれるグループがある。

2. 冷温帯落葉広葉樹林(ブナ林・ナラ林)

ブナ林は冷温帯の極相林。ブナの種子は 5-6 年に 1 回の割合で豊作となる。豊作年の翌年は必ず凶作年になるが、これから捕食者飽食仮説が提唱された。結実豊凶は、ブナが次世代を残していくための重要な現象である。ブナ林のような極相林の林冠は完全に閉じているのではなく、ギャップが存在し、更新が行われる。

3. 温帯針葉樹林

スギ林、ヒノキ林、モミ・ツガ林、コウヤマキ林、ハリモミ林、トガサワラ林など。木曾地方におけるヒノキ天然林は有名。

4. 亜寒帯針葉樹林・亜高山帯針葉樹林

・亜寒帯針葉樹林

トドマツ、エゾマツ、アカエゾマツ、ダケカンバなどで構成される。亜寒帯針葉樹林の特徴として、トドマツの倒木更新がある。

・亜高山帯針葉樹林

シラビソ、オオシラビソ、コメツガ、トウヒ、カラマツ、ダケカンバなどで構成される。縞枯れ状更新がある。

5. 熱帯多雨林

熱帯樹林木の特徴として、通直な(細長い)幹、(もやし状)枝がかなり上になるまで出ないこと、板根が発達すること、年輪が発達しないこと、果実に羽が付いていること、林床の落葉層が薄いこと、河川の水が濁っている場合が多いことが挙げられる。

6. 里山林の成立

主要構成樹種は、コナラ、アベマキ、アラカシ、アカマツ、ヒサカキ、ソヨゴ。今、里山林ではカシノナガキクイムシによるナラ枯れ、クロツマキシヤチホコによるアベマキ葉の食害が問題となっている。