

森林の施業と管理Ⅲ

森林保護学

日時：平成19年11月17日（土） 10:00～12:00

講師：肘井 直樹（名古屋大学大学院生命農学研究科准教授）

概況



森林保護学

森林保護学の究極のテーマは、「森の健康」をどう保つかということです。即ち生態系のバランスをどう保つかということに集約されます。我々人間が病気にならないように体調をどう保つかということと似ています。病気の予防や治療のためには、まず体の仕組みを知らなければならぬように、森林についても生態系がどのように維持されているのか、その仕組みを理解しなければなりません。

森を支えるものたち

基本的な森林の特性などが説明された後、話は森で生活する様々な生き物に移っていきました。キノコの多くは菌根をつくり、植物の根と相利共生の関係にあることや、土壌動物は枯葉を細かく碎き、微生物による有機物の分解を助けていること、そして、樹幹内で菌を育てて幼虫の餌にしているキクイムシや、菌を利用して木材を変質させ、栄養的には不利な木材を食べ物として利用するキバチなども紹介されました。

何がバランスを保っているのか

生態系においては、様々な条件が重なり、しばしば大発生が起こります。スギドクガという蛾が大発生する地域では、その年の年輪幅が明らかに狭くなり、食害の激しさを物語っています。スギ人工林におけるシジューカラやヤマガラ捕食行動についても説明がありました。多くの人工林はスギやヒノキの単純林で構成されていますが、

部分的に広葉樹を残して餌となる昆虫を養っておくことが、そうした高次消費者の数を維持し、それが生態系のバランスを保つことにつながるのかもしれませんが。

ナラ枯れ

「これは紅葉ではありません」と言って画面に映し出された写真は、ナラ枯れの被害にあった森林の遠景でした。緑の中に茶色のまだら模様のような被害の様子には、生徒の皆さんも驚かれた様子でした。最初、新潟や山形など日本海側から広がり、今では愛知県にもその分布範囲を広げています。海上の森も例外ではなく、林内のコナラの幹のあちこちから木屑が噴き出している様子が観察されます。これらは、カシノナガキクイムシという昆虫と、通称ナラ菌と呼ばれる菌の共生関係が引き起こします。マツ材線虫病によるマツ枯れと同様、ナラ枯れに関しても、里山利用のあり方が大きく関わっています。植生遷移や更新の観点から、「枯れるべくして枯れる」という考え方もありますが、一概に何が正しいか難しいところです。森の健康とは何か改めて考えさせられました。