

森林保護学

- ・森林に生じる多様な被害とその対策に関する学問分野
- ・研究分野としては実質的には病虫獣害が中心
(気象害や森林破壊は重要だが研究は他分野で行われる)
- ・近年では森林生態系全体の管理保全の重要性が認識されるように
- ・被害のメカニズムの解明や被害対策、また森林生態系保全のためには、多様な森林生物の生態を研究することも重要



- ・森林病虫獣害とその対策に関する研究
- ・森林被害を引き起こす生物に関する研究
- ・様々な森林生物の生態に関する研究

森林に被害を起こす要因(森林保護学の授業で取り扱う範囲)

非生物的要因

気象的要因
光・温度・降水・風

立地環境要因
土壌・地形

その他自然災害
火山・地震



森林気象学、森林水文学、
砂防学、土壌学等の研究分野

生物的要因

鳥獣害
脊椎動物による被害

虫害
節足動物による被害

病害(樹病)
微生物による被害



森林保護学の主要研究分野

人為的要因

化学的攪乱
環境汚染

物理的攪乱
森林火災・森林破壊

地球規模の攪乱
温室効果・気候変動



森林政策学、森林生態学、
育林学、森林計画学等の研究分野

鳥獣害

シカ・カモシカ・・・大型草食動物 間伐主体の現在問題になっている

ネズミ・ウサギ・・・小型草食動物 拡大造林期に大被害

その他(クマ・イノシシ・鳥類等)

虫害

造林木、木材の虫害・・・拡大造林木に大被害

突発的な虫害・侵入害虫・・・常に問題は生じる

その他(天然林の害虫等)

マツ材線虫病・ブナ科樹木萎凋病・・・穿孔虫が媒介する大病害

病害

造林木の病害・・・拡大造林期に大被害

緑化木・庭園木等の病害・・・自治体への相談件数が多い

その他(天然林の病害等)

□ 森林・林業白書に載っている＝現在問題になっている被害

現代的な観点からすると、個別の病虫獣害への対応も必要だが、その背景として、森林全体を健全な状態に保つ＝森林生態系全体の保全 も重要

個別の病虫獣害への対応

森林生態系全体の保全

被害を出す生物の生態の解明



被害対策・・・防除

いずれも生態学的な
アプローチが不可欠

森林生物の生態や関係性を解明



森林生態系・希少生物の保全