

上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造

山内隆之・柳本順・黒田真人・中川智之・荒井亮

1. はじめに

上賀茂試験地に広がる森林は、植生学的には、照葉樹林帯に含まれる。しかし、上賀茂試験地には、照葉樹林以外に天然生のヒノキ林が広く分布している。上賀茂試験地では、この森林の長期モニタリングを目的として、調査区を設けて調査を行ってきている。ここでは、2003年に設定・調査した調査区における種構成と構造について報告する。

なお、この調査区は、森林生態研究プロジェクト¹⁾の一環として設定されたものである。

2. 調査地と方法

本調査は、上賀茂試験地のヒノキ天然林(26林班)で行った。調査区は80m×80mである。胸高直径(DBH)5cm以上の地上幹全てについて、種名を記録し、胸高直径を測定した。

3. 結果と考察

表1には調査区に出現した樹種の本数と胸高断面積を示している。15種、1,058本/0.64haが出現した。優占種はヒノキであり、本数で88%余り、胸高断面積では97%余りと圧倒的な割合となっていた。その他には、リョウブとソヨゴが比較的目的立っていた。

表1 調査地の樹種構成 (DBH≥5cm)

種名	本数 (/0.64ha)	%	胸高断面積 (cm ² /0.64ha)	%
ヒノキ	933	88.19	260,923.90	97.03
リョウブ	47	4.44	2,771.83	1.03
ソヨゴ	39	3.69	2,864.58	1.07
シイ	13	1.23	555.11	0.21
ネジキ	7	0.66	224.26	0.08
コシアブラ	3	0.28	291.44	0.11
クロバイ	3	0.28	71.44	0.03
アオハダ	3	0.28	544.00	0.20
アラカシ	2	0.19	48.48	0.02
コナラ	2	0.19	263.71	0.10
タカノツメ	2	0.19	44.26	0.02
ヒサカキ	1	0.09	19.63	0.01
クロソヨゴ	1	0.09	21.24	0.01
クリ	1	0.09	30.19	0.01
アカマツ	1	0.09	240.52	0.09
合計	1,058	100.00	268,914.59	100.00

図1は、調査区に出現した全種とヒノキの胸高直径の頻度分布を示したものである。全種の頻度分布は緩いL字型を示し、割と順調に更新しているように見える。しかし、ヒノキだけの頻度分布は山型を示し、ヒノキの更新は必ずしも順調に行われてはいないか、一斉に更新したことを示している。

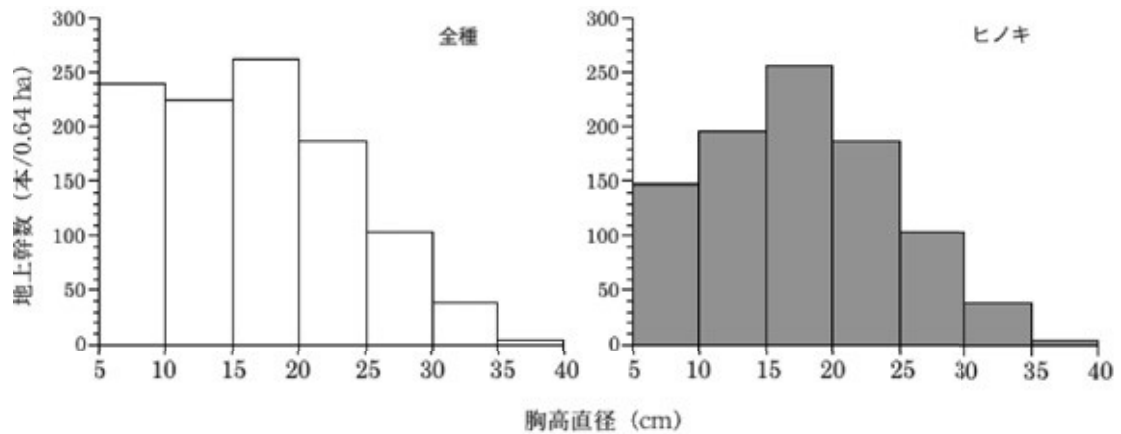


図1 樹木の胸高直径分布

図2は、調査区内において最優種であるヒノキの分布図を示したものである。ヒノキは、調査区内にほぼ万遍なく分布していることがうかがえる。

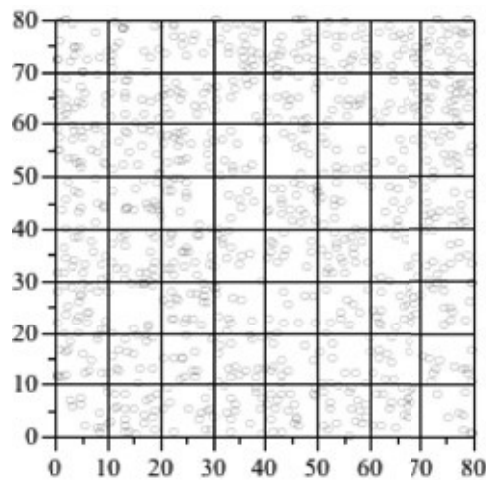


図2 調査区におけるヒノキの分布

終わりに、今回、ヒノキ天然林の種構成と構造について報告したが、今後もモニタリングを継続し、この森林の動態を把握する一方で、その情報を今後の資源管理などに役立てていくことになっている。

なお、本報告を取りまとめるに当たり、寄元助教に御指導いただきました。お礼を申し上げます。

引用文献

- 1) 寄元道徳 (2008) 森林生態研究プロジェクト・中間報告. 研究林・試験地情報 2006 年度 39-41.