

里山等多様な森林の育成管理技術についての研究

平成 12 年度～ 16 年度（県単）

谷 秀司

近年、森林の機能に対する要求が多様化してくるなかで、その機能発揮のための森林の育成方法についても従来の育林技術だけでなく、より多様な管理を可能とする技術が求められてきている。一方では、適正な管理が行われない不良森林が多く見られるようになってきている。

今後、里山をはじめ、身近な自然環境である森林を適正に育成管理していくために、その実態を把握するとともに、多様な育成管理技術を確立していくための資料を得るため実態調査等を行った。

1. マツクイムシ被害跡林の整備技術の検討

アカマツ林は、里山地域において最も多くの面積を占める里山を代表する森林であるが、そのほとんどがマツクイムシの被害を受け、その機能を大きく低下させている。今後、この被害跡マツ林をどのように管理、整備してゆくかを検討する目的で 4 箇所の固定調査地を選定し、今後の遷移の状況を推定し、整備方法を検討してゆくための現況調査を行った。15×15m (225m²) のプロットを設定し、プロット内の樹高 1.2m 以上の木本性植物について樹種、樹高、胸高直径、枝下高、樹幹幅を記録した。また樹高 1.2m 以下の木本性植物、林床に生育する種子植物、シダ植物については被度を記録した。表 - 1 に調査地の概況、表 - 2 に調査地でみられた主な植物を示す。

表 - 1 マツクイムシ被害跡林調査地の概況

区分	所在地	標高 (m)	斜面方位	傾斜	地形	地形要素	相対的位置	形態	土壌	地質	被害状況	上中層木の ha 当り本数	ha 当り材積 (m ³)
調査地 A	二重郡菟野町大字千草字ヤノネイシ	100	南南東	5	丘陵	段丘	頂部	凸型	BD(d)	堆積岩類 (礫岩・砂岩・泥岩)	中害	6,000	125.76
調査地 B	松阪市立野町ミノテ	50	南高東	20	丘陵	斜面	上部斜面	直線	R	花崗岩類	微害	12,666	376.55
調査地 C	上野市依那具フタツトウゲ	150	東南東	5	丘陵	谷	下部斜面	凹型	R	領花変成岩類・黒雲母片麻岩	中害	20,666	57.05
調査地 D	度会郡小俣町大仏山公園	40	北北東	20	丘陵	尾根	上部斜面	凸型	R	堆積岩類 (礫岩・砂岩・花岩)	激害	14,133	17.26

表 - 2 マツクイムシ被害跡林調査地でみられた主な植物

区分	所在地	上中層木 (樹高 1.2m 以上)	下層木 (樹高 1.2m 以下)	林床植物
調査地 A	二重郡菟野町大字千草字ヤノネイシ	アカマツ、ヒサカキ、アセビ ネジキ、ヤマツツジ	アセビ、サルトリイバラ、ソヨゴ、ヌルデ ハゼノキ、ヤマウルシ、リョウブ	ネザサ、ヤマツツジ、アカマツ チヂミザサ
調査地 B	松阪市立野町ミノテ	アカマツ、ヒサカキ、ネジキ コナラ、コバノガマズミ	ヒサカキ、コバノガマズミ、ウリハダカエデ ヤマウルシ	ヒサカキ、マンリョウ コウヤボウキ
調査地 C	上野市依那具フタツトウゲ	アカマツ、ソヨゴ コバノミツバツツジ、ヒノキ、ネジキ	サカキ、ソヨゴ、ヒサカキ、コナラ サルトリイバラ、ネジキ、ヒノキ	ネザサ、コバノミツバツツジ
調査地 D	度会郡小俣町大仏山公園	アマカツ、コナラ ソヨゴ、ヒサカキ、ネジキ	ヤマツツジ、コナラ、サルトリイバラ シャシャンボ、ソヨゴ、ナツハゼ、ヒサカキ	ネザサ

上中層木については胸高断面積合計の上位種、下層木、林床植生については被度の上位種を示す。

次年度以降については、固定調査地について、放置したままの植生の変化、人為的に改良を加えた場合の植生の変化等を検討し、マツクイムシ被害跡林の管理技術について明らかにしていく予定である。