

くぬぎ山地区平地林再生モデル地管理効果検証調査結果の概要について(埼玉県)

1 調査概要

県は、平成15年度に民有地8か所で「雑木林再生モデル事業」を実施し、道路に近い場所はかつての農用林に近い景観(落ち葉掃きができる状態)を、道路から離れた場所は生物の生息に重点を置いた管理をできるように整備した。

その後約5年となる平成20年12月、当時と同じ項目の調査(植生調査、植物相・保護対象種分布調査、動物調査、林分調査)を実施し、データを比較することにより事業効果を検証した。

2 調査結果概要

(1) 植生

① 新たな高木層の形成

アカマツの枯死と主にコナラ、ヤマザクラの成長により、新たな高木層が形成された(川越1、川越3、所沢1)。特に川越1では、高木層であったアカマツが失われ、高木層と亜高木層がはっきりしない状況である。

また、アカマツの枯死により形成された高木層のギャップ下では低木の生長が旺盛で、林分の回復・遷移過程(アカマツ→コナラ林からコナラ林へ)にある。

② 亜高木層・低木層の成長

亜高木層の欠けた3層構造(高木層、低木層、草本層)の林分でかつての亜高木層が高木層となり、低木層にあったエゴノキなどが成長し新たに亜高木層を形成した。

③ 低木層以下におけるパイオニア樹種

ヌルデ、アカメガシワ、ゴンズイ、リョウブなどのパイオニア樹種が低木層以下に比較的多く見られる。特に、ウグイスカグラが増加しているが、下刈りなどが行われていない結果と考えられる。

(2) 植物相

希少植物のシュンランを7調査地全てで確認したこと(低木の刈り取り等の樹林管理が好影響)、新たにサイハイランを確認したことが特筆される。

(3) 動物

前回調査との大きな変化は認められなかった。哺乳類はアズマモグラ、鳥類はコゲラ、ルリビタキなど22種、昆虫類はテングチョウ、ハナアブなど10種が確認された。

(4) 林分構造

調査区の大半からアカマツが姿を消し、低木層にあったエゴノキなどが成長し亜高木層に達するという変化があった。川越1では道路沿いで亜高木層への加入が多数あり、その他の調査区では立木密度が減少し、樹冠の面積が増加。所沢4は他に比較して樹木の本数が多く、樹冠が多数密集で亜高木層以下は少なく、かつての伐採・萌芽更新などの結果と考えられる。

(5) 雑木林再生事業の評価

前調査時に策定した「くぬぎ山樹林管理方針(案)」では、くぬぎ山地区全体のゾーニングが不確定であることを踏まえ、道路に近い場所はかつての農用林に近い景観を保全・創出し、道路から離れた場所は生物の生息に重点を置いた管理を行うとしている。

そこで、当時、道路から近い部分ではヤマツツジ、ウグイスカグラなどを残して下刈りや落ち葉掃きなどの管理を行い、道路から離れた部分は無管理状態とした。

無管理区との管理状況の違いは、現在も視覚的に認識することができ、課題はあるものの、「かつての農用林に近い景観を保全する」という当面の目的は果たしていると言える。

調査地位置

