

発表番号 8 高尾小下沢国有林での針広混交の森づくり  
～落葉広葉樹林の成長と哺乳類の実態～

東京神奈川森林管理署  
高尾森林事務所 森林官 松野喜一  
高尾の森づくりの会 白井聡一

## 1. 背景

東京神奈川森林管理署と日本山岳会高尾の森づくりの会は、2001年に「小下沢風景林の森づくり活動の実施にかかる協定」を締結し、森林整備活動に取り組んで12年目になります。この間に人工林比率の高いここでの森林を針広混交林に誘導し、生物多様性の保全を目指す活動を続けてきました。そして落葉広葉樹の植樹と保育管理を通して得られたデータから、2007年と2010年に苗木の生存・成長についておよび植栽地の方位、土壌、日照、水分量などの条件が苗木の生育におよぼす影響について分析、発表しました。その後古い植栽地ではうっ閉化が進み、森林の利用者である哺乳類にも影響をおよぼし始めたのではないかと考え実態調査を行いました。今回は苗木の成長と哺乳類の関係について報告します。

## 2. 調査目的と方法

①植樹苗木の生育調査；植樹と保育管理のノウハウ、技術の蓄積を図るため1,2年目の苗木の生存と成長の調査を2003年から行っています。群状 集団植樹方式を採用しているため、生存はユニットの生き残り本数、成長は標準木の樹高を調査しています。

②うっ閉調査；苗木の成長を3段階にわけ、樹木投影図で径3mになったときうっ閉化（第2段階到達）したと定義し、これをフォローしています。この段階に到ると開花、結実が見られ、保育管理の方法も変わります。

③哺乳類調査；うっ閉苗木の開花、結実により利用者が増えてくると考え、哺乳類の実態調査を行いました。自然林、人工林、植栽地が明確に区別できる

場所にモーション感知式カメラを設置し、写真撮影しました。

## 3. 結果と考察

①苗木の生育；2011,2012年に間伐跡地に植樹し、生育データが得られました。これによりますと皆伐地<間伐地<択伐地と生存率は高くなりますが、群状ユニットが全滅することがなければ皆伐地は最も日照条件がよいため、群状集団植樹方式では皆伐地が一番成長の速い植栽地であると考えます。

②うっ閉化の進行；皆伐地では3,4年目からうっ閉が始まり、7,8年目で50%を超えるようです。規模の小さい植栽地ではうっ閉化率100%のところも見られますが、植栽地全体では毎年どこかで植樹をしていて新規参入ユニットがあるためうっ閉化率はまだ1/3といったところです。択伐地、間伐地ではまだうっ閉しているものが少ないため、比較は数年先となります。

③哺乳類の実態；自然林に設置したカメラに最も撮影データが多いことがわかりました。植栽地のうっ閉化が進んだとはいえ、彼らの餌場になる条件はまだ整っていない、しかし、今後落葉広葉樹林として成熟が進めば自然林と同じレベルで出現が期待できることがわかりました。

## 4. まとめ

植栽地ではうっ閉化が進んできましたが、哺乳類の餌場を提供する段階にはまだ到っていないようです。植樹や間伐が生物多様性の実現にどのような影響をおよぼしているかは、その他の生物種、すなわち、草本類、木本類、昆虫類、鳥類などについても調べる必要があり、これらの取り組みも必要と考えています。

小下沢国有林は、将来針広混交林に誘導していくことが望ましい場所であり、これまでに蓄積された落葉広葉樹の生育ノウハウ・知識が活用されることを期待します。