

老齢林の構造とはたらき

老齢林とは、森林が成立しはじめてから数百年が経ち、多くの大径木を含む幅広いサイズの樹木が生育し、枯死木や倒木も多く存在する森林を指します。ブナなどの広葉樹だけでなく、スギやヒノキなどの針葉樹も老齢林を形成します。日本では、古来からの人間活動により老齢林が大きく減少しましたが、現在では多くが保護林などに指定されています。

老齢林は、生きた樹木に加えて枯死木や土壌にも大量の炭素を貯蔵しています。かつて老齢林は二酸化炭素を吸収しないと思われていましたが、その後の研究により、多くの老齢林が吸収を続けていることが明らかになりました。また、老齢林は、伐採などの環境変化に弱い生物や、枯死木や大径木、木のうろなどをすみかとする生物の生息場所として、生物多様性の保全にとっても重要です。

このような老齢林の構造とはたらきは、人工林の生態系サービスを向上させる上で参考にすることができます。例えば、針葉樹人工林では、伐期の延長や、混交した広葉樹の残存などが有効な方法として挙げられます。老齢林そのものの代替にはなりません。こうした管理は、生物多様性や水質の維持など、森林のもつ生態系機能の向上に一定の効果があることが知られています。



岩手南部森林管理署管内の老齢林 (岩手県奥州市)

ご関心のある方は、森林総合研究所東北支所
(TEL:019-641-2150)へお問合せ下さい。