

事例 特－4 木材生産と生物多様性保全の両立を目指す「保持林業」の検証

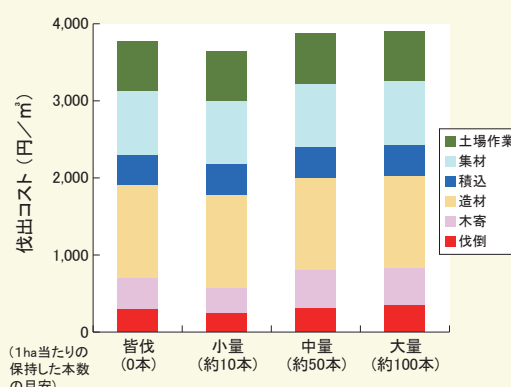
北海道、地方独立行政法人北海道立総合研究機構、北海道大学農学部、国立研究開発法人森林研究・整備機構は、平成25(2013)年度から北海道有林のトドマツ人工林等において、主伐時に一部の樹木を単木あるいは群状で残す「保持林業」の実証実験プロジェクトを開始し、生物多様性や木材生産性等への影響の検証を行っている。「保持林業」は、伐採前の森林にある生立木や枯死木を残すことで、生物の生息場所を確保するとともに、伐採後に成立する森林の構造や組成を複雑にし、生物多様性の確保を図ることを目的としており、例えば、森林性の昆虫は、樹木を保持することにより、個体数や種多様性が増加する傾向が確認されている。

また、実証実験では、1 ha当たり約10本、約50本、約100本の広葉樹を残す単木保持の実験区において、それぞれの木材生産性の調査を行った結果、広葉樹を残した場合に、全く広葉樹を残さない場合と比べて、木材生産コストはほとんど変わらない結果となった。

これにより、「保持林業」によって木材生産性を維持しながら、生物多様性を確保できる可能性が示唆されており、他地域での実践と知見の集積が今後の課題となっている。



1 ha 当たり約 50 本保持した実験区



保持した本数別のコストの比較

資料：国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所ホームページ「研究成果2021年紹介分(伐採時に木を残す保持林業は森林性甲虫類の保全に効果がある)」、Tsushima, et al. Productivity and cost of retention harvesting operation in conifer plantations. *Forests*, 2023, 14(2): 324. を一部改変。

資料 特－23 国有林野の森林施業における生物多様性への配慮の取組例



水辺林周辺を保護樹帯として設定し、伐採地に侵入した天然木を極力保残した様子

林地で確認されたホオノキ等の広葉樹稚樹

(東北森林管理局)

資料：林野庁「国有林野の森林施業における生物多様性への配慮事例集」