

無地拵（枝条の存置）による 経費削減の可能性の検証

日高南部森林管理署

南川結
中出正人

はじめに

平成30年度誘導伐箇所、植生がミヤコザサで草本類も少なく、比較的傾斜も緩やかであった現況に注目し、無地拵による造林・保育作業の経費削減の可能性として、令和元年度に伐採後の枝条を存置（一部重機で掻きならし）したまま地拵を省略した試験区と、大型機械地拵を実施した対照区を設定し、グイマツ雑種F1のコンテナ苗を低密度植栽（1,600本/ha）しました。令和2年度より造林コスト低減の可能性を検証するための植栽木の生長・活着状況等の調査を進めています。

令和3年度 調査内容

試験区（0.5ha）で枝条の多い順にA・B・C・Dの4プロットと対照区2プロットを設定し、以下の調査を実施しました。

- ・植栽木の生長・活着状況として、試験区4プロットと対照区各10本を計測
- ・植生回復調査として、試験区及び対照区的全プロットで任意に2m×2mの調査区域を設定し調査
- ・野鼠調査として、試験区及び対照区でハジキ罠（パンチュートラップ補殺）を2日間実施



結果

- ・植栽木の生長、活着状況
平均生長量
A(53cm)B(78cm)C(50cm)D(23cm)対照区(46cm)
枝条が2番目に多いBプロットの苗木が最も成長していました。
- ・植生回復状況
試験区・対照区とも植生の回復が見られましたが、植栽木の9割以上が植生の高さを脱していました。
- ・野鼠等被害状況
試験区で昨年同様ヒメネズミ1匹を捕獲。懸念していたエゾヤチネズミは見られませんでした。その他シカによる頭頂部食害が確認され、試験区で約3割、対照区で7割の苗木が被害にあっていました。

考察

枝条の多いA・Bプロットが枝条の少ないC・Dプロットよりも生長していたのは、枝条の多いプロットの方が陽当たり条件が良かったことが関係していると思われます。枝条が多い場合でも陽当たり条件次第で生長することが分かりました。

試験区よりも対照区にシカの頭頂部食害が多く見られたのは、枝条がシカの歩行を困難にしたことも要因の一つであると考えられ、今後も検証を続ける必要があります。

今後に向けて

令和2年度の調査から2年目を迎えましたが、まだまだデータの積み上げが必要と考えます。今後の植生回復状況等を観察し、造林コスト等低減の可能性を検証するために調査を継続していきます。