

研究の背景・目的

全国的に林業従事者数は減少し、令和2年度の60歳以上の割合は、約4割と、高齢へと推移しています。

また、道内の林業従事者数は、概ね横ばいにあるものの、60歳以上が3割を超えており、多くは素材生産事業従事者です。

十勝西部署管内の人工林は、本格的な主伐期を迎え主伐に伴う造林面積は拡大していますが、造林事業の従事者は減少の一途をたどる状況が続き、担い手不足が深刻化しているなかで、伐採後の確実な造林作業が重要な課題となっています。

このような中、造林事業従事者の労働負荷軽減の観点から、とりわけ炎天下や急傾斜地で行う下刈り作業の省略・省力化に取り組むことが重要と考え実証事業を行い、取組みの見える化を図り、令和2年度の本会で発表した下刈りの省略と天然力を活用したその後の更新の状況を報告します。



大型機械による高強度地拵

40m・や林小班における事例
(撮影:地拵から2年後、10月)

研究の内容・成果



クリーンラーチコンテナ苗植栽



天然力を活用した多様な森づくり



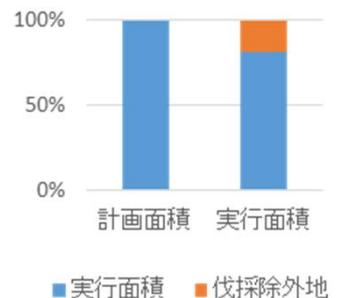
広葉樹(カバ類等)の保残

下刈経費の削減

下刈経費 64万円 減



天然力を活用し面積の約16%を減 地拵・植付経費 65万円 減



- ①素材生産から大型機械地拵まで、一体的に契約して作業を実施
→間接事業費の削減、素材生産と地拵で使用する大型機械を併用することにより作業効率が向上しました。
- ②大型機械地拵と初期成長の早い樹種の組み合わせ
→苗木の成長を阻害する、笹の根の切断・除去を徹底した大型機械地拵を行い、初期成長の早いクリーンラーチコンテナ苗を植栽。
その後の下層植生との競争に負けない成長が確認できました。
- ③下刈り作業の省略
→下刈り4年(5回)をすべて省略できました。
- ④広葉樹群の保残
→広葉樹がまとまって生育している区域は、その天然力を活用するため主伐区域から除外、地拵・植栽作業に係る労力・コストを削減できました。
また、下刈りをすべて省略したことで広葉樹(カバ類)の稚樹が刈り取られず保残され、針広混交林への誘導の可能性が広がり、間伐や主伐による収入増にも期待されます。

今後の展開

- ・下刈りを省略できる地拵方法と植栽樹種の組み合わせを確立し、成長の遅い樹種の植付では下刈り機械導入を見据えた植付仕様を検討します。
- ・天然力を活用した多様で健全な森林への誘導を推進し、広葉樹(カバ類)の更新量の把握、稚樹を有効活用する除伐木の選定を検討します。
- ・新しい林業の下刈り省略や低密度植栽、天然力の有効活用による儲かる林業の検討します。