

地域課題の解決に向けた取組

森林整備におけるコスト縮減の推進

— 下刈ゼロを目指した取組 —

根釧西部森林管理署

はじめに

当署は、釧路総合振興局管内の1市6町1村に所在する約18万2千haの国有林を管轄しており、管内には「阿寒摩周国立公園」「釧路湿原国立公園」「厚岸道立自然公園」を有するなど豊かな自然に恵まれた地域となっています。

また、管理する森林面積の約34%がカラマツやトドマツなどの人工林であり、そのうち6割以上が植栽後、50年以上が経過し利用期を迎えています。

地域の課題

利用期を迎えた人工林の増加は地域の民有林においても同様ですが、伐採後の再造林には、地表の笹の刈り払いや枝条の除去などを行って苗木を植える場所を整備するための地拵（じごしつえ）作業、育苗した苗木を植える植付作業、植付後に苗木の生育を妨げる笹などを取り除くための下刈作業（おおよそ5年間で7回程度）など、多くの初期費用が必要となります。

また、林業主体としては事業量の増加が見込まれています

が、新規就業者の確保は難しく、特に作業環境の厳しい造林作業においては、労働者の減少や高齢化など、担い手不足が進んでいる状況です。

これらの状況に対応していくためには再造林に係るコストの低減と作業の効率化が課題となっています。



図1 炎天下での下刈作業

これまでの取組

従来の地拵作業は、ほとんどが人力によるものでしたが、緩傾斜地など大型機械による作業が可能な箇所では、バケットやグラブプルレーキと呼ばれる専用のアタッチメントを使用した大型機械地拵が導入されるようになり、大型機械を使用した地拵作業による作業人員の削減と軽劣化ができるだけでなく、ササ類の根を取除く等の工夫により、下刈り回数

削減の可能性も見込まれるようになりました。

そのため、機械地拵を行った造林地での経過観察の結果、下刈回数を削減しても、植栽木の生育には影響がないことが確認されました。

この結果を踏まえて、平成30年度に、大型機械に異なるアタッチメントを取り付けて地拵を行い、作業効率や植生の回復状況について試験地を設定し（図2）比較検証したところ、図3の結果が得られ、作業地の大きさや植生等、現地に合わせた地拵え方法や下刈りの省力化を、より具体的に検討できるようになりました。



図2 大型機械による地拵方法の違いを検証する試験地



図3 アタッチメントの比較

今後の取組

令和2年度からは、これまでに設定した試験地で、下刈りの回数の削減や不要となる方法について検証を行います。

また、今後検証結果について積極的に外部に情報提供し、民有林への技術普及や定着を図られるよう関係機関と協力して成果の「見える化」を進めて行きます。

また、令和元年の秋に、成長の早いといわれるカラマツ、グイマツ、クリーンラーチのコンテナ苗3種類を同一箇所植栽し、あえて下刈りをせずに植生の回復と植栽木への影響等を調査するための試験地も設定し検証を行っています。