

# 低コスト造林の実践に向けて

～造林・保育のトータルコストの削減をめざして～

上川北部森林管理署

## 【現状】

今後人工林の主伐が増加することから、これに伴う再造林及びその保育作業量の増加に対応した林業従事者の育成や作業の省力化・低コスト化など、様々な課題の解決が求められています。

## 【課題・目的】

様々な課題の中から、主伐再造林の円滑な実施に向けて、伐採から保育までのトータルコストの削減を目的とします。

## 【これまでの取組・成果】

### ○小型林業機械の活用によるトータルコストの削減

小規模分散した事業地での木材搬出に活用が期待される小型フォワーダ及び下刈作業の軽労化が期待される乗車型自走式草刈機に係る現地検討会を開催しました。

今後の実用化に向け、伐根や起伏に対応した走行性をどのようにしたら確保できるかなどの改良点について意見交換を行いました。



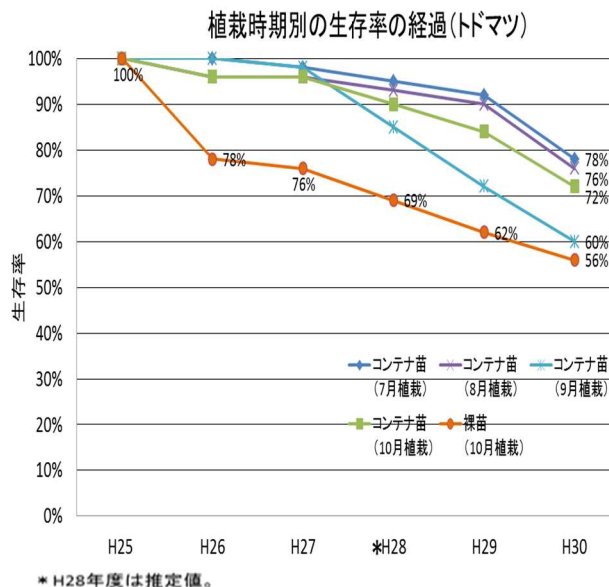
小型フォワーダ 乗車型自走式草刈機

## 【平成30年度の取組内容・結果】

### ①コンテナ苗の調査・検証

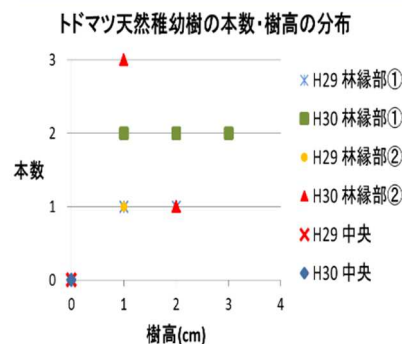
苗木の植付作業期間の平準化につながるコンテナ苗を活用した夏季植栽の効果を検証するため、コンテナ苗と裸苗を夏季植栽の比較対照プロットを設定し、苗高及び根元径等、生存率の調査を実施しました。

調査の結果から、夏季に植栽したコンテナ苗の生存率は裸苗の生存率よりもやや高く樹高成長も遜色がなかったことから、夏季植栽におけるコンテナ苗の活用には優位性があると考えられます。



### ②天然更新の調査・検証

造林コスト（植付経費）の低減には天然更新による稚幼樹の活用が有効な手段の一つであることから、トドマツ人工林における天然稚幼樹発生状況調査を実施しました。調査地には日陰となりやすい林縁部と日当たりの良い箇所と比較対照プロットを設定し、2年間の調査を行った結果、林縁部でトドマツ稚幼樹の天然更新が発生していることを確認しており、今後その成否を検証していくこととしています。



## 【今後の取組みで 目指すところ】

①コンテナ苗の成長量調査の検証結果に関する技術情報を地域に公表し、コンテナ苗活用の普及・定着を目指します。

②トドマツ天然稚幼樹発生状況の調査を継続し、データの収集・検証を行い、民有林の参考になる造林・保育の低コスト化につながる技術情報を発信します。



## 【今後の目標】

地域の造林・保育のトータルコストの削減を目指して国有林で調査・検証した技術が、民有林の参考となるよう、その普及・啓発に取り組みます。