

# 天然力を活用した低コスト造林技術の 確立に向けた取組

## 目 標

天然力を活用した低コスト造林技術の普及を目指す。

## 取組内容

### 【「表土戻し」地拵箇所の調査及び現地見学会の実施】

天然力を活用した低コスト造林技術となりうる「表土戻し」の普及に向け、施業の効果を検証するため、令和2年度の筋状施工と令和3年度の全面施工の箇所において、天然更新、下層植生、植栽木の成長について表土戻しと通常の大型機械地拵との比較調査を実施した。調査は、北海道大学雨龍研究林と合同で実施しました。

地域への普及に向けた取組として、幌加内町、上川総合振興局南部森林室、北海道大学雨龍研究林を対象に現地見学・説明会（上川地域フォレストの集い）を開催しました。

### 【相互交流見学会の開催】

寒冷・多雪地域における地域課題について森林づくりの取組や知見を共有し、意見交換を行うことを目的として、北海道大学雨龍研究林と幌加内町、当支署で相互交流見学会を開催。

- ◇ 北海道大学雨龍研究林：10月31日に氾濫原復元の取組、カンバ林施業、表土戻し掻き起こし地のカラマツ天然更新試験地等で実施。
- ◇ 国有林：昨年「天然力を活用した多様な森林づくり現地検討会」を開催し、今年、伐採造林の一貫作業を実施した箇所です11月14日に実施した。見学会は、主伐後の再造林、保安林における主伐（誘導伐）後の残った森林の取扱い等をテーマに開催しました。



## 結果

調査の結果、通常の地拵と比較して表土戻しでは、カンバ類の天然更新本数が多く、伸長成長も高い傾向が見られ、施工2年後で樹高30cm以上の更新本数は10,000本/ha以上となっており、国有林の更新完了基準を達成していた。作業工程は通常の大型機械地拵と変わりませんでした。

北海道大学雨龍研究林から調査方法等について助言を受けながら調査を行いました。

取組結果を北の国・森林づくり技術交流発表会で発表しました（森林技術部門・最優秀賞）。

北海道大学雨龍研究林における取組内容を知ることができ、カラマツ天然更新試験の状況など施業方法の参考となりました。

国有林における機械地拵について伐根を残していると下刈機械の走行に支障があるのではないかとの意見を受け今後の施業実施の参考となりました。

国有林における素材生産販売方法についても説明し、民有林との違いについて意見交換を行いました。

## 今年度の総括 次年度の予定

表土戻し地拵は、通常の地拵と比較し作業工程（人工数）がほぼ同じにもかかわらず、天然更新木の本数が多く伸長成長も高いことから、より確実な天然更新方法としての有効性が確認され、天然力を活用した低コスト造林技術として期待されます。一方、更新完了後の本数調整の課題がある。次年度も天然更新木の成長調査を継続するとともに競合する植生の回復にも注目し、今後の施業方法を検討。

相互交流見学会は、地域の森林づくりの課題や取組・知見を共有し意見交換する貴重な機会となっています。北海道大学と北海道森林管理局との間で締結している連携協定に雨龍研究林が本年よりオブザーバー参加することとなり、より一層の連携強化を図る中で次年度も相互交流見学会を継続していきます。