

P04 低コスト再造林をめざした森林整備の普及について

～「伐採・造林一貫作業システム」及び「コンテナ苗」活用による省力化の取組～

空知森林管理署 一般職員 新井 雄大

はじめに

人工林資源の利用期を迎え今後も主伐量が増加することが見込まれる中、再造林コストの縮減が喫緊の課題となっています。この課題に対し、空知森林管理署で取り組んでいる「伐採・造林一貫作業システム」及び「コンテナ苗の活用」の民有林への普及を目的に、自治体林務担当職員を対象としたワークショップを開催しました。



ワークショップ方法の検討

より効果的なワークショップとするため、自治体林務担当職員を対象とした研修を数多く実施している北海道水産林務部美唄普及指導員室より研修方法などを聞き取り、それを参考にワークショップ方法の組み立てを工夫しました。

【林務担当者の現状】

- 自治体では税務や教育委員会などまったく畑違いの分野から林務担当へ異動し、周囲にも林務経験者がいないことが多いので、樹種の判別や輪尺の使い方など基礎的な知識が必要。
- 市町によっては事業量が限られ、実際に稼働している現場を見る機会が少ない。特に主伐・再造林箇所はほとんどない。



【カリキュラム】

- 座学の時間を設け、高性能林業機械の名称や役割、伐採作業の流れなど基礎知識、一貫作業システム及びコンテナ苗の特徴について説明する。
- 座学で基礎的な事項を理解したうえで、実際に稼働している現場の見学、また、コンテナ苗の植栽を体験などを通じて理解を深める。

ワークショップの内容

- 【座学の部】
- 《経営》森林計画制度、主伐実行の判断ポイント、複層伐の仕様。
 - 《生産》高性能林業機械による伐採から集材・造材・巻立・検知までの一連の流れ。
 - 《造林》伐採後の更新作業について、一貫作業システムとは、コンテナ苗とは、機械化への課題。
 - 《販売》木材の用途、素材の品質区分について。

●参加者からの質問事項●

- Q. 複層伐の帯の幅や再造林樹種は？
- Q. 一貫作業によって春か秋以外でも植付を行うことができるのか？
- Q. コンテナ苗の需給状況はどうか？また、価格は？



ワークショップ(座学)の様子

【現場の部】

一貫作業の現場で、ハーベスタやフォワーダによる伐採作業および大型機械による地拵作業の実演を見学。また、コンテナ苗の植栽を体験。

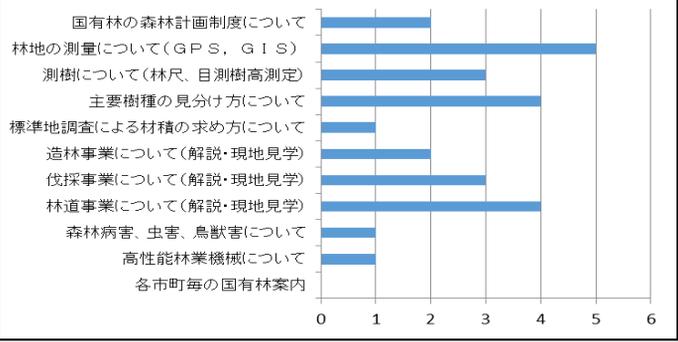


コンテナ苗植栽体験

●参加者からの感想●

- ・高性能林業機械が実際に動く様子を初めて見ることができ、とても参考になった。
- ・林務担当としての経験が浅く、これから学ぶべきこともまだまだ多いので今後も参加したい。

【参加者へのアンケートによる今後受講したい研修内容】



今後の展開

～自治体からは～

- ・森林整備のための実践的な知識と作業方法(GPS、樹種判別、林分調査、施業判断など)を習得できる場が求められている。
- ・国有林で行っている新しい取り組みを共有することが求められている。



- ✓GPS・QGIS講習会
- ✓収穫調査の方法や造林木の性能及び生産目標
- ✓防風林の維持管理事業及び木質バイオマス利用
- ✓ドローンを用いた造林地の風倒被害状況把握とその後の処理方法について