

# 東北森林管理局 森林技術・支援センター たより

No. 54(2014.6)

〒037-0305

青森県北津軽郡中泊町中里亀山540-8

TEL : 0173-57-2001

FAX : 0173-57-4929

E-mail : t\_gijutu@rinya.maff.go.jp

## 新年度を迎えて

森林技術・支援センター所長 新屋敷 哲也

新年度がスタートして2か月が経過しました。山々は深い緑に包まれる中、試験地調査等の最盛期を迎えています。

一般会計への移行から2年目を迎えます。民有林との連携や林業の低コスト化に向けた技術開発等による民有林への技術支援を着実に推進するため、今年度は、植栽本数を大幅に減らし、植付・下刈作業の省力化の実証試験「低密度植栽試験」を開始するとともに、森林・林業技術の成果を多くの皆さんに知っていただくために「森林・林業技術講座」を開講しました。

職員一同、積極的に取り組んで参りますが、業務をスムーズに遂行させるためには、関係機関、署等との連携が重要と考えておりますので、引き続きご指導・ご協力をよろしくお願いいたします。

## 低密度植栽試験の開始

林業の低コスト化に向けた技術開発を進める中で、低密度植栽は苗木や植栽費用の削減だけでなく、保育間伐の省略等全般的な費用の縮減につながるが見込まれ、さらに、これに併せた下刈省略に向けた検証が求められています。そこで、東北森林管理局ではスギとカラマツの低密度植栽試験を平成26年度から開始しました。

試験地は、津軽森林管理署(スギ、カラマツ)、三陸北部森林管理署(スギ、カラマツ)、岩手南部森林管理署遠野支署(カラマツ)、山形森林管理署最上支署(スギ)の4署6試験地に設定しました。ha当たりの植栽本数が500本、1,000本、1,500本、2,500本の区域を設け、それぞれの植栽木の成長等を調査し将来の施業のあり方を検討していくこととしています。

また、下刈は全刈ではなく植栽木を中心とした刈り幅2mの筋刈りを採用し、林業の低コスト化を図っていきます。



筋刈りを念頭に置いた筋置き地拵え  
(三陸北部森林管理署)



ザウルスロボによる地拵え  
(岩手南部森林管理署遠野支署)



植栽木のスギ  
(津軽森林管理署)



# 増川ヒバ施業実験林の旧5林班における全本数調査の実施

青森ヒバの天然林施業は、大正末期から昭和初期にかけ、当時青森営林局技師の松川恭佐(まつかわきょうすけ)氏が中心となってヒバの調査研究を行い、昭和5年に「森林構成群を基礎とするヒバ天然林の施業法」を確立しました。昭和6年にこの施業法の効果を検証するために増川ヒバ施業実験林(津軽半島)と大畑ヒバ施業実験林(下北半島)を設定しました。

昭和6年から行われている胸高直径6cm以上の立木の全本数調査を、今年度は旧5林班において6月9日(月)に青森森林管理署と共同で実施しました。

昭和6年当時は広葉樹の方が多いい林分でしたが、広葉樹林分を混交林分へ移相させる施業の効果等から現在ではヒバの小径木が多い林分へと移行していることがわかりました。

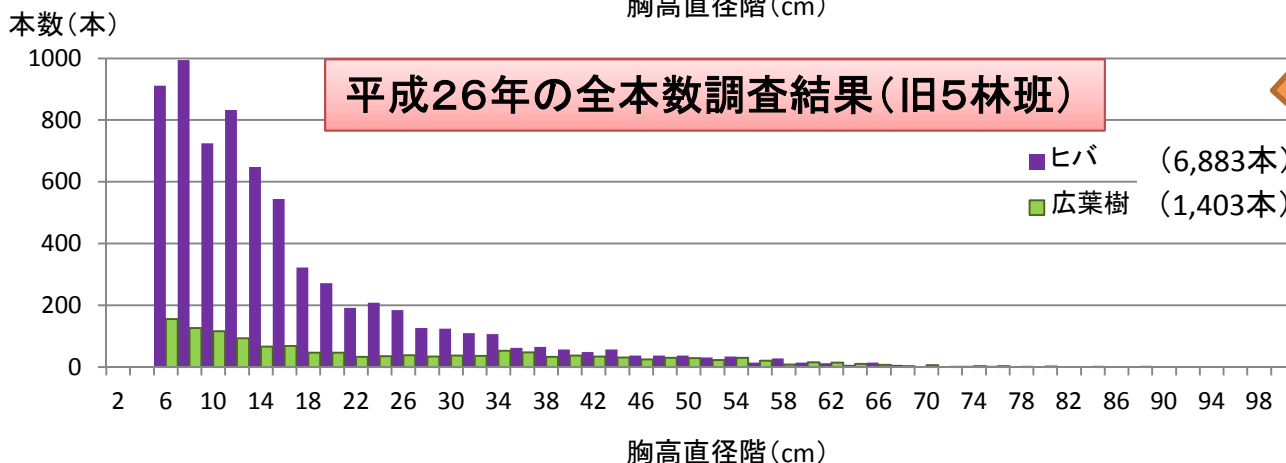
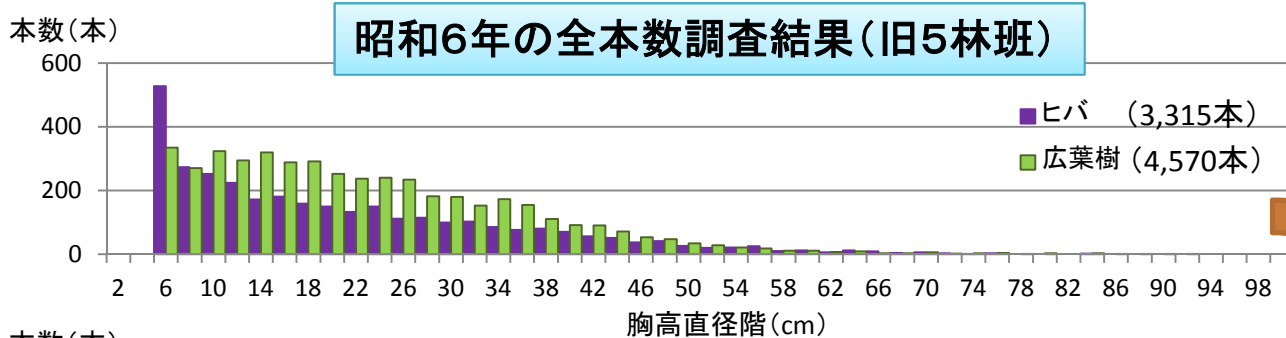
また、現在のこの林分のヒバと広葉樹の本数比率は、83(6,883本)対17(1,403本)。材積比率は69(1,833m<sup>3</sup>)対31(824m<sup>3</sup>)となっています。



打合せの様子



全本数調査の様子





## 中里中学校との体系的な森林環境学習を実施



森林教室の様子



空中取り木作製体験

平成24年5月24日に中泊町の中里中学校と津軽森林管理署金木支署は国有林を活用し森林環境教育を推進することを目的に「遊々の森」協定を締結しました。生徒たちが「あすなろ自遊モリ森」と名前を付けています。

森林技術・支援センターは森林・林業における技術的な指導を行っています。

平成26年度の活動は、6月3日に津軽森林管理署金木支署と共同で中里中学校1年生65人を対象に、体育館で森林の役割の説明、木材や森林調査器具を用いた体験学習や空中取り木の苗木作りについて、森林教室を行いました。

午後からは中泊町今泉山国有林内で、県及び町の木にもなっているヒバで空中取り木の技術を用いた苗木作りや森林調査（木の高さや太さを測る等）の体験学習をしました。

10月1日には、中泊町今泉山国有林内で、今回作製した空中取り木の苗木の植栽体験をする予定です。

## 研究機関へのフィールドの提供

80年以上の歴史を持つ増川ヒバ施業実験林のブナ保護林(旧3林班ろ小班)には、設定当時からブナの林冠下でヒバの稚樹バンクが維持されていた場所があります。

6月5日、実験林を管轄している青森森林管理署の職員と当センターの職員が森林総合研究所の職員の方々をブナ保護林に案内しました。

今回、森林総合研究所が長い間ヒバの稚樹バンクが維持されていたことに注目し、ヒバの伏条による個体の広がり把握するため、各幹の葉をサンプリングし、それらの遺伝子をマイクロサテライトマーカで調べ、明らかにしていく予定です。また、樹高2~3mでも樹齢が100年以上あると考えられることから、立木の年輪解析も行う予定です。



ブナ保護林の視察の様子



100年以上が経過しているヒバ伐根の確認



# 森林・林業技術講座を開講しました

東北森林管理局森林技術・支援センターでは、森林・林業技術の普及や向上を目的として、当センターで取り組んできた森林・技術の成果を国民のみなさまに知っていただくため、「森林・林業技術講座」を開講しました。

講座内容は、当センターの会議室での森林・林業技術の説明と併せ、試験地において具体的に解説させていただきます。

現在は、3講座(1. ヒバー斉林型から複層林型への誘導、2. 高齢級スギ人工林の間伐効果と複層林施業、3. 高齢級スギ人工林の帯状伐採による複層林化)のみですが、受講された方々にアンケートをとるなどし、講座の充実を図っていきます。

受講をご希望の方はホームページで内容をご確認の上、お申し込み願います。



# ヒバ施業実験林の調査資料の公開

森林技術・支援センターでは、80年以上の歴史をもつ増川と大畑ヒバ施業実験林の調査資料を保管しています。当センターでは、その資料の電子化を進めており、この度一部ではありますが、当センターのホームページ上でヒバ施業実験林の貴重な調査資料の公開をはじめました。



人為的移相の実相図 (昭和6年: 増川)

これまで蓄積されてきた膨大な資料を精査して少しずつですが更新し、充実させていきます。



バット口運材(昭和9年: 大畑)

## 編集後記

新年度がスタートして早2か月、新しく「低密度植栽試験」も始まりセンター職員も現場への出張が更に増え、慌ただしい日が続いています。

今年度第1号の「センターたより」ですが、定期発行を目標に、当センターでの取り組みを皆さまにお届けできればと思っていますので引き続きよろしくお願いいたします。

