

# 令和7年度北の国・森林づくり技術交流発表会

森林整備部技術普及課

森林・林業・木材産業に関する試験・研究成果や森林環境教育を含めた森林づくり等に関する取組・活動の情報提供や意見交換を通じて、道内の森林整備・保全の推進と林業・木材産業の活性化に貢献することを目的に毎年開催しています。

令和7年度 北の国・森林づくり技術交流発表会を令和8年2月17日、18日の2日間、北海道大学学術交流会館で開催しました。

今年度は、森林管理署、北海道、大学、高校、民間事業者から、検証成果や取組事例について多岐に渡る発表がありました。

口頭発表は、「森林技術部門」5課題、「森林保全・ふれあい部門」10課題、「高等学校部門」3課題、また、ポスター発表は28課題でした。

このほか、森林総合研究所北海道支所、林木育種センター北海道育種場、北海道立総合研究機構林産試験場と北海道森林管理局森林技術・支援センターから特別発表がありました。

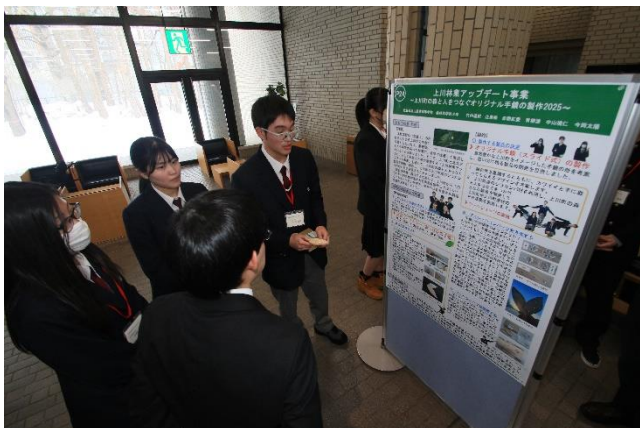
また、特別講演として、森林総合研究所北海道支所 森林生物研究グループ 小林主任研究員より「北日本におけるナラ枯れの拡大」と題して、講演をいただきました。

審査の結果、口頭発表の各部門から1課題最優秀賞が選ばれたほか、優秀賞4課題、奨励賞2課題が選定され、表彰が行われました。

審査委員長の森林総合研究所北海道支所 齊藤支所長より、「いろいろな方が一堂に会して発表されたことは、技術交流という意味では非常に重要な発表会となりました。発表会は賞が一番の目的ではなく、多岐にわたる情報を得ることが一番の目的であり、また、今回の発表を通じて情報交換を続けていく機会になることを期待しています。」との講評がありました。



口頭発表の様子



ポスター発表の様子



受賞者の皆さんで記念撮影

## ★局長賞（最優秀賞）

### 【森林技術部門】

#### ラジコン式林業機械による地拵作業の考察

網走西部森林管理署西紋別支署 村田 幸哉、佐藤 瑞葉、柳谷 侑汰

作業工程の調査結果について述べるとともに、人力による地拵えとの比較により時間の縮減・労働強度の低減・労働安全性などの視点から分析を行い、「新しい林業」への取組として今後の展望を考察。



### 【森林保全・ふれあい部門】

#### 学校の森から地域の森へ～わんぱくの森がつなぐ人とまち～

空知森林管理署北空知支署 山方 隆寛、澤田 圭祐

朱鞠内小学校との遊々の森協定により“わんぱくの森”で森林教室を実施してきた。今年度朱鞠内小が休校となり協定は教育委員会へと引き継がれ、学校単位の取組から地域住民と森をつなぐ新たな連携の形を紹介。



### 【高等学校部門】

#### 上川林業アップデート事業

#### ～上川町の森と人をつなぐオリジナル手鏡の製作 2025～

旭川農業高等学校 竹内 遥紀、辻 美咲、赤間 紅愛、  
青柳 漣、中山 琉仁、今岡 太陽

本校が実践している上川林業アップデート事業を通して、上川町産のシラカンバを使用したオリジナル手鏡を製作。開催したワークショップでの多くの方々に体験していただいた手鏡づくりを紹介。



## ★局長賞（優秀賞）

### 【森林技術部門】

#### アクションカメラを用いた立木状態での三次元モデル生成の試み

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林北海道演習林 岸本 光樹

優良木について立木状態での三次元モデルを生成することで、形質情報の判断、共有の補足材料となると考えられる。アクションカメラを用いることで簡易に三次元モデルを生成する技術について報告。



### 【森林保全・ふれあい部門】

#### 広報ワーキングチームによる SNS を用いた発信力の強化について

#### ～森林が動く、情報が届く～

北海道森林管理局広報ワーキングチーム 桑原 紫苑

森林管理局・署の認知度向上を図るため、令和6年10月、局公式 SNS を開設。幅広い世代に向け親しみやすい広報を目指し投稿内容を検討、1年間で150件投稿し、約140万回の閲覧数となった取組を紹介。



## 【高等学校部門】

### 月形演習林の広葉樹資源を守るために

岩見沢農業高等学校 雨夜 宝、北川 智皓、石岡 柊吾

これまで利用されてこなかった月形演習林の広葉樹資源について、特にミズナラのシイタケ栂木資源としての利用を主体に考え、その利用法や価値を知るための演習林の現状調査結果を報告。



## 【高等学校部門】

### 学校林のカラマツ人工林の林齢構成平準化に向けた取り組みについて

帯広農業高等学校 川上 雄誠、皆川 弥希、小林 俊太、加藤 愛唯、加藤 愛菜

地域の事業者の方々のスマート林業技術を学びながら、学校林の7haのカラマツ人工林の林齢構成の平準化を進めてきた取組について報告。



## ★局長賞（奨励賞）

## 【森林技術部門】

### 「道産ヒバ」の育林技術の普及を目指して ～地域適応化モデル林の調査結果とその考察～

北海道渡島総合振興局東部森林室普及課 國井 清嗣郎、大竹 由郎

道内で初めて郷土に自生する種子から生産された「道産ヒバ」の育林技術の普及を目的に、平成15年から令和6年までの21年間にわたり実施した地域適応化モデル林の調査結果とその考察について報告。



## 【森林保全・ふれあい部門】

### 小清水町から裾野を広げる、木育チーム「もりのめ」の活動 ～森への興味・関心の芽、森林管理を考える視（め）を育てる～ 網走南部森林管理署 竹本 碧、中川 龍生

林業において深刻化し続ける担い手不足を踏まえ、人々の森林・林業への興味・関心の“芽”を育み、その“裾野”を広げることを目的に取り組んでいる木育活動の特色とその事例について報告。

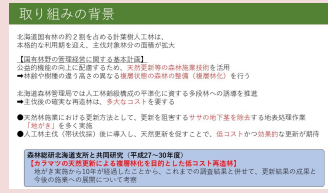


審査員からの質問の様子



傍聴者からの質問の様子

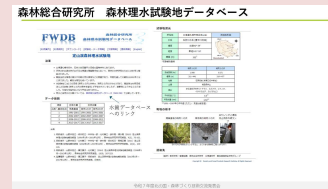
## 1. 低コスト再造林を目指したカラマツ天然更新の検証～地がきから10年目の成果～



### 北海道森林管理局森林技術・支援センター 西間 孝志

主伐後の再造林を低コストで効率的に行う施業方法の確立を目指し、カラマツ人工林の帯状伐採跡地において天然更新を促す地表処理を実施し10年が経過したことから、更新状況や人工造林とのコスト比較等の調査結果について報告。

## 2. 長期にわたる流域試験から分かること：定山溪森林理水試験地の成果から



### 森林総合研究所北海道支所 飯田 真一

定山溪森林理水試験地では1987年から降水量ならびに河川流出量の計測を継続している。38年間に及ぶ観測に基づき、気候変動等による環境変化が森林水循環に及ぼす影響について検討した結果を紹介。

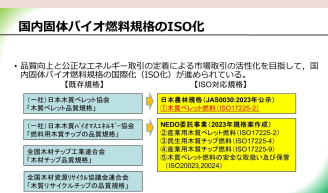
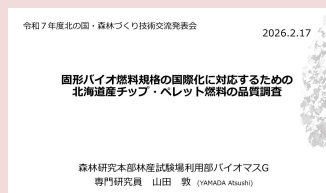
## 3. クリーンラーチ採種園での本格的な種子生産に向けて



### 森林総合研究所林木育種センター北海道育種場 生方 正俊

グイマツ雑種F1の一種であるクリーンラーチ種苗の安定的な供給のため、北海道内の22か所に採種園が造成されています。本発表ではこれらの採種園を対象に4年間の球果着果量や種子発芽率の変動等について紹介。

## 4. 固形バイオ燃料規格の国際化に対応するための北海道産チップ・ペレット燃料の品質調査



### 北海道立総合研究機構森林研究本部林産試験場 山田 敦

品質向上と公正なエネルギー取引の定着を目指して固形バイオ燃料規格の国際化が進められている。そこで道内のチップ・ペレット燃料について品質評価を行うとともに、適正な品質管理方法の検討について報告。

## 北日本におけるナラ枯れの拡大

(国研) 森林研究・整備機構 森林総合研究所 北海道支所  
森林生物研究グループ 主任研究員 小林 卓也 氏



本州以南で深刻な被害をもたらしてきたナラ枯れは、北海道では、2020年にトラップ調査でカシノナガキクイムシ5個体が初捕獲されたが被害は発生しなかった。2023年に道南地方で被害が発生し、2024年以降は、本数ともに急激に拡大しており、その背景には、大径木を含むナラ類が多い森林構成条件が整っていたところに、近年の温暖化、また、津軽海峡を越えてきたカシノナガキクイムシの高い飛来圧といった要因が重なったためと考えられる。

北海道で現在起きているナラ枯れは、基本的には本州以南でみられてきた現象の延長線上にあり、その理解と対応には本州以南での知見を適用することができる。一方で、北海道特有の事情として、現在のナラ枯れ発生地域の北限にあたり、かつてはナラ枯れの発生する地域ではなかったと考えられること、寒冷な気候、森林や植栽木の樹種構成、広葉樹資源の利用状況など、さまざまな条件が本州以南とは異なる。そのため、ナラ枯れが北海道でどう広がり、どのようなリスクがあるのかは、独自に考えていくべき部分も存在する。

北海道におけるナラ枯れ初被害の特徴は、本州以南では一般的に大径木が枯れると言われているが、北海道では必ずしも大径木だけが枯れているわけではなく、ミズナラの枯死する穿入密度（カシノナガキクイムシが樹木に孔をあける密度）は、本州以南では100（個/m<sup>2</sup>）以上が典型的であるのに対し、北海道では10（個/m<sup>2</sup>）以下の低い穿入密度でも枯死が確認された。ただし、何らかの要因で衰弱していた木が枯れた可能性はある。

北海道でナラ枯れ被害を受ける樹種は、ミズナラ、カシワ、コナラ、クリの在来種に加え、外国産植栽ナラになるが、北海道全域に分布し、存在量が多い主要森林構成種であり、また家具等の木材資源として需要が高いミズナラがナラ枯れへの耐性が最も低い。

今後北海道のナラ枯れ被害は、温暖化が進行した場合は、現地の被害地ではより被害が激化すると考えられ、既存の防除法を組み合わせても全面的な抑制は難しく、ナラ枯れを前提とした広葉樹管理が必要となるが、寒冷な気候条件では被害丸太から羽化なしや高標高での繁殖率の低下、一定温度以下での幼虫の越冬不可の事例があることから、北海道の寒冷な気候が、カシノナガキクイムシの定着を阻害しうる可能性はある。

※ 今月号は、各地からの便りはお休みします。ご了承ください。

もり  
広報 「北の森林 国有林」3月号  
発行 林野庁北海道森林管理局  
編集 総務企画部 企画課

〒064-8537

札幌市中央区宮の森3条7丁目70

電話 011-622-5213

HP <https://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/>



### 【今月の表紙 沼ノ原】

今月の表紙は、大雪山系の沼ノ原の風景をご紹介します。

夏には、シラネニンジン、ハクサンボウフウなどの高山植物が咲き、季節ごとの景観を楽しむことができます。



今月の表紙