



# 令和4年度

もり

# 北の国・森林づくり技術交流発表

「令和4年度 北の国・森林づくり技術交流発表会」を令和5年2月14日、15日の2日間、北海道大学学術交流会館において新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を講じ、3年ぶりに対面で開催しました。



上 森林管理局長  
開会挨拶

当発表会は道内の森林・林業・木材産業の活性化のため、関係者間の情報提供や意見交換を通じて技術力の向上と交流の推進を目的としており、森林管理署、北海道、大学、高校、業界から取組事例や研究成果の発表がありました。

発表は口頭発表が「森林技術部門」で10課題、「高等学校部門」で3課題、「森林保全・ふれあい・地域連携部門」で9課題、また、

ポスター発表では28課題の発表が行われました。

特別発表では、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業試験場の各試験研究機関と北海道森林管理局森林技術・支援センターから発表がありました。

また、特別講演では北海道大学大学院農学研究院教授 中村 太士氏より「レジリエンスと自然再生」胆振東部地震と知床世界自然遺産から学ぶもの」と題して、約1時間の講演を頂きました。会場では熱心に聴講される様子が多く見られました。

審査委員長の森林総合研究所北海道支所の吉田支所長からの講評では、「優秀をつげたい発表が多く、審査委員全員で議論をして受賞を決定しました。受賞を逃した発表も僅差であり引き続きそれぞれの活動に取り組まれることを望みます。」とのことばを頂きました。

## 特別講演

### 「レジリエンスと自然再生 胆振東部地震と知床世界自然遺産から学ぶもの」

北海道大学大学院農学研究院教授 中村 太士 氏



2日目の2月15日、特別講演として、北海道大学大学院農学研究院教授 中村太士 氏より講演をいただきました。

「2018年北海道胆振東部地震によって発生した斜面崩壊面積は44km<sup>2</sup>に及び、明治以降に記録された地震に伴う斜面崩壊の中で最大のものであった。多くの人工林や自然林が破壊され今後の森林復興が大きな課題となっている。災害後に残された地形や植物遺骸 (biological legacy) が、その後の森林回復に重要な役割を果たす。

また、知床は、海と陸のつながりが普遍的価値をもつことで2005年に世界自然遺産に登録された。登録後、このつながりを分断する治山・砂防ダムの改良工事が進められ、多くのサケ科魚類が上流域に遡上して産卵できるようになった。流砂の連続性が生態系の健全性、漁業資源の持続性をもたらず」という講演は、山づくりを進める上でとても貴重なものとなりました。



★局長賞（最優秀賞）

【森林技術部門】

天然力を活用した低コスト再造林技術への取組  
～「表土戻し」地拵による天然更新～

（空知森林管理署北空知支署 谷本直緒子、中嶋佑輔）

天然力を活用した低コスト再造林技術となりうる「表土戻し」地拵の普及に向け、表土戻しと通常の地拵施工地における天然更新木や下層植生、植栽木の成長について調査し、低コストでカンハ林を造成できる可能性を示唆しました。



【森林保全・ふれあい・地域連携部門】

地域住民に認知される国有林を目指して

～ビジタースポット及びデジタル森林浴を活用した国有林PR～

（上川北部森林管理署 岡村澄香、小林昌志）

国有林PRのために取り組んだビジタースポットやデジタル森林浴の実施状況・成果や課題点等について発表し、国有林の取組のPRや情報発信の取組について、各署等でも参考になる提案をしました。



【高校部門】

私たちが考える月形演習林の未来像

（岩見沢農業高等学校 鎌田佳貴、遠山優弥、小平唯吹、森下温大）

当校の演習林は11齢級以上のトドマツ人工林が大半であり、今後伐採・更新の時期を迎えるため現状の把握を行いました。得たデータに基づき、人工林として管理できる面積、育成天然林に向けた取組、広葉樹材の有効活用等について検討しました。



★局長賞（優秀賞）

【森林技術部門】

低価格な2周波RTK-GNSS受信機の森林内での測位精度

（東京大学北海道演習林 平間睦樹）

森林内のGNSS測量において近年は低価格な製品が発売され、森林内で高精度での測位が期待されることから、低価格な2周波GNSS受信機を用いたアンテナや方法、時間などの条件を変えて精度を比較したところ、標準タイプのアンテナでも十分な性能を持つことが分かりました。



【森林保全・ふれあい・地域連携部門】

東京大学北海道演習林における虫害の観察記録

—1980年からの43年間—

（東京大学北海道演習林 井口和信）

発表者は長年にわたり現場での森林管理に従事し、さまざまな虫害を確認されており、一つ一つのデータの積み重ねが必要であると指摘されました。



【高校部門】

ミスナラ未利用材からのコーヒー開発

（旭川農業高等学校 澤田圭祐、新鞍洸太、宮里凰介）

道産ミスナラ未利用材を原料に代替コーヒーを開発するため、成分の抽出方法、コーヒーの風味を高めるために植物成分をブレンドするなど、高校生ならではの画期的な発想と取組みで試験を行いました。



【高校部門】

帯広農業高校学校林でのカラマツ再造林の取り組みとエゾヤ

チネズミの発生・食害の状況について

（帯広農業高等学校 藤原万尋、栄前田穂華、蓮井颯太、人見紗有里、今井ゆい、本間輝）

カラマツ学校林の伐採・再造林を進める上で課題となる野鼠被害の現状の把握と有効な対策を検討するため、市有林の視察や樹種、地況の検討などを行いました。



## ★奨励賞

### 【森林技術部門】

道南スギの収穫予測に基づく施業体系の実証について

(北海道渡島総合振興局西部森林室普及課 村上雅文、大庭 聖)

### 【森林保全・ふれあい・地域連携部門】

北海道の森林資源（アカエゾマツ・ハマナス）を活用した製品開発の検討

(明治大学商学部 柴田優香、川添悠河、矢萩隆明)

## 🌿特別発表

- 1 広葉樹資源を持続的に育成するための取組  
北海道森林管理局 森林技術・支援センター 谷村 亮
- 2 トドマツの天然更新における強光ストレスの影響について  
森林総合研究所 北海道支所 植物土壌系研究グループ 北尾 光俊
- 3 風倒害に強い森づくりの指針の提示  
北海道立総合研究機構 森林研究本部 林業試験場 阿部 友幸、  
滝谷 美香、藤原 拓哉
- 4 北方樹種の早期着花性  
森林総合研究所 林木育種センター 北海道育種場 中田 了五

## 🌿ポスター発表

ポスターについても2日間展示し、1日目にはコアタイムを設けたところ、説明者に対し熱心に質問する様子が多く見られたところです。



ポスター発表の様子



発表課題の内容等は  
局ホームページをご覧ください。



(技術普及課)

3年ぶりに北海道大学学術交流会館で開催し、多くの皆さまのご協力により開催することができました。この場をお借りしてお礼申し上げます。

開催にあたっては新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を徹底する中、皆さまにご来場いただきとともに、YouTube によるWEB配信を行い、遠方で視聴されている方々などからは好評をいただいたところです。