

令和3年度

北の国・森林づくり技術交流発表会

「令和3年度 北の国・森林（もり）づくり技術交流発表会」を令和4年2月15日、16日の2日間、北海道森林管理局大会議室で開催しました。

当発表会は道内の森林・林業・木材産業の活性化を目的に情報提供や意見交換を通じて、技術力の普及・向上、交流の推進を図ることを目的としており、今回の発表会においても一般発表として「森林保全・ふれあい・地域連携」部門6課題、「高校部門」2課題、「森林技術」10課題の計18課題の発表があったところです。

今年度は発表者の皆さんには参集していただき会場で発表していただくことと準備を進めてきたところでしたが、コロナウイルス再拡大の影響からやむなく事前に用意いただいたデータをWEB配信により発表する方法となりました。

視聴はYouTubeを通じて行いましたが、多くの方

に視聴いただいたところで

す。また、一般発表のほかに研究機関3機関、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。

特別講演では山脇克彦建築構造設計 代表取締役山脇克彦様より「木造建築における構造デザインの可能性」と題して約1時間の講演をいただきました。



開会挨拶
猪島森林管理局長

コロナの影響により配信等による会議、発表会等が多く行われるようになっていますが、本発表会においても発表者をはじめ、多くの皆様のご協力により滞りなく終了することができました。この場を借りてお礼申し上げます。

★局長賞（最優秀賞）

【森林技術部門】

盛土地拵による造林コスト削減へ向けた取組（第2報）

（檜山森林管理署 神田 健冴、津谷 進）

造林コストの中で最も大きい割合を占める「下刈」。この「下刈」を省略し、コスト削減及び労働力の軽減を実現するための手法として考案した「盛土地拵」ですが、下刈を省略しているにもかかわらず、下層植生による被圧の影響をほぼ受けていない結果となっており、今後の事業展開が期待されます。



【森林保全・ふれあい・地域連携部門】

楽しい！わかる！「北の森カルタ」の開発

（技術普及課 宮本 萌樹、今野 莉緒）

北海道民に向けた新たな森林環境教育用の教材として大人と子供を対象とした2種類のカルタを試作・開発しました。林業、生態系、文化など8つのテーマに分類し、様々な視点から興味を持ってもらえるよう作成しています。

アンケートによる評価も高く、今後もさらに検証を重ねより良い木育教材として活用されることが期待されます。



【高校部門】

旭農版コンテナ苗の生産

～1粒播種までの道～

(北海道旭川農業高等学校 森林科学科 (森林環境班)
菅原 巧登、芝井 光生、鎌田 荒太)

発芽率 30%といわれる針葉樹の種子は、マルチキャビティコンテナでの栽培で 100%を達成するため 4 粒植えることになりましたが、それではもったいないとの考えから発芽率を上げるための実験に取り組みました。



★局長賞 (優秀賞)

【森林技術部門】

LiDAR を活用した層積計測の取り組みについて

(網走西部森林管理署 三田 武、藤沼 龍司)

LiDAR を活用した層積計測は「簡易・正確・安価」に実施できる技術であり、導入コストが低く、多くの現場で利用可能な技術です。

また、人工の削減、高所作業の削減、正確性の向上が期待できます。



【森林保全・ふれあい・地域連携】

積丹地域における共同施業とストックヤードを活用した共同販売の取組について

(石狩森林管理署 末廣 雄二
積丹町 槇野 弘樹
北海道水源林整備事務所 佐藤 賢二)

所有者毎の規模が小さいため、活用型の森林整備ができない民有林と、奥地にあり木材の搬出距離が長くなるといった課題のあった国有林が双方の課題解決のため、協定を締結、路網の共同整備やストックヤードを活用した共同販売に向けた取組を行いました。



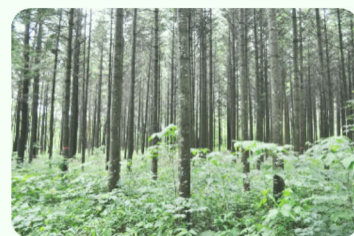
【高校部門】

「縮小」造林

～人工林の減らし方を考える～

(北海道帯広農業高等学校 森林科学科
荒 柚月、村上 大和、高島 陽太
小田島 脩介、小野田 捺望
齋藤 有澄真、小幡 主真
齋藤 楓奈、柴田 和希)

将来、人口が減少すると推定される日本において、これから地域ではどのような森林づくりが求められ、私たちは人工林の伐採跡地をどのように扱えば良いのか研究を行いました。



★奨励賞

【森林技術部門】

- 森林測量におけるタブレット端末の利用事例
(東京大学北海道演習林 小林 徹行)
- 毎木調査本数と UAV 写真による蓄積推定精度
(北海道大学農学部 森林科学科 造林学研究室 野口 晃太郎)

【森林保全・ふれあい・地域連携部門】

- 職員によるエゾシカ捕獲の取組について
(宗谷森林管理署 村上 純平、小林 和史)
- 鹿子舞と木材産業との関係性の考察及び伝統芸能の継承について
(株式会社細畑林業 細畑 利典、川口 裕也)



特別発表

- 1 低コスト再造林を目指した更新方法の開発 ～地かきから5年目の成果と今後の展開～
北海道森林管理局 森林技術・支援センター 谷村 亮、佐藤 太一
- 2 発芽率の高いカラマツ種子を探るために ～最適採種時期の解明～
北海道育種場 生方 正俊
- 3 カツラの種子と花粉を介した遺伝子散布
森林総合研究所北海道支所 森林育成研究グループ 中西 敦史
- 4 北海道産シラカンバを原料とした黒毛和牛用粗飼料の開発と実用化
北海道立総合研究機構 林産試験場利用部バイオマスグループ 檜山 亮



特別講演

「木造設計における構造デザインの可能性」

山脇克彦建築構造設計 代表取締役 山脇 克彦 氏

最終日の2月16日、山脇克彦建築構造設計 代表取締役である山脇 克彦様より講演をいただきました。

「木材建築構造デザインの多様性」及び「次世代へつなぐ」をテーマに、今まで手がけてこられた建築物を例に、風土に適した地場産材、地場工場加工、地元職人技術による地域産業の活性化、接合部の簡素化、現代木造技術を盛り込んだ愛される建築について、また、将来に向けた木育、人を育てていく重要性など、木材利用の実践者ならではの講演は、山づくりを進める私たちにとってとても貴重な機会となりました。

