

Ⅲ 審 査 講 評

～審査講評～



審査委員長

国立研究開発法人 森林研究・整備機構

森林総合研究所 九州支所長 伊神 裕司

ただいま御紹介をいただきました、審査委員長を務めております森林総合研究所九州支所長の伊神です。

今回、25 課題 2 日間にわたる発表を聞かせていただきましたが、まずもって日頃の業務や学業で忙しい中で皆さんが様々な課題に熱意を持って取り組まれたことが伝わってまいりまして、大変楽しい時間を過ごさせていただくことができました。ありがとうございました。

それでは、私の感じたことを述べるような形になるかと思いますが、一般の部から講評させていただきます。

はじめに「森林技術部門」では 14 課題の発表がありました。時間の関係もありますので、発表内容が近い課題をまとめて、発表順不同での講評とさせていただきます。

まず、佐賀・宮崎北部・大隅の各森林管理署からは、スマート林業の取り組みに関する発表がありました。私は、木材加工が専門でありまして、川上の分野における ICT の活用について興味深く聞かせていただきました。いずれの発表でも、測定精度などの課題の報告がありましたが、一方でその課題解決の方向性も見えていると思いますので、今後も取り組みを継続していただきたいと思います。

次に、長崎・宮崎南部の各森林管理署からは、造林事業の低コスト化、省力化に関する発表がありました。低コスト造林につきましては、森林総研でも主要な課題として取り組みを進めているところであります。主伐再造林が増加傾向にある中で重要な課題と思いますので、今後も成長の早い苗木の活用事例なども参考にされながら、取り組みを継続していただきたいと思います。

次に、熊本県北広域本部阿蘇地域振興局、佐賀県佐賀中部農林事務所、長崎県県央振興局からは、人材育成あるいは人材サポートに関する発表がありました。国産材活用の取り組みが各地で進んでおりますが、関係者によるコーディネート機能を発揮するための組織やキーパーソンの存在が重要な働きを担っている事例が多くあります。今回の発表では県の方々行政がその役割を果たしているものと思ひまして、実は発表の際には苦勞された点について質問したかったところではありあました。今後のさらなる取り組みを期待いたします。

次に、鹿児島森林管理署、鹿児島県南薩地域振興局からは、国有林と民有林に共通の内容として、南薩地域の特徴的な課題である鱈節生産で使用される広葉樹薪に関する発表がありました。広葉樹については、全国各地でその利活用に向けた提言、取り組みが進められておりますが、安定供給など課題が多いのが実情です。地域ニーズに対応した広葉樹利用として、今後の取り組みの継続を期待いたします。

次に、宮崎県東臼杵農林振興局からは、同じく広葉樹利用に関して、諸塚村における「新しい林業」の取り組みとしての早生樹センダンの普及に関する発表がありました。木材利用の面からコメントをさせていただきますと、センダンは加工や乾燥においても大きな課題のない一方で、製品用途、グレーディング基準作成などが課題となる樹種と認識しておりますので、これらの課題解決も念頭に置きながら取り組みを進めていただきたいと思います。

次に、福岡県行橋農林事務所からは、京築ヒノキの低温人工乾燥施設整備に関する発表がありました。現在人工乾燥の主流となっている高温乾燥では、材の割れが少なく乾燥速度が速いというメリットの反面、材色が悪くなるというデメリットもあります。工場規模に合わせた開発という点でも特徴的な取り組みとしますので、今後も取り組みを進め、京築ヒノキの魅力を発信していただきたいと思います。

次に、大分県豊肥振興局からは、移動式チップパーの活用で林地残材の処理と地存という複数の課題に対応するなど、循環型林業の確立を目指した発表がありました。こうした一石二鳥の観点から、森林総研でも以前、バイオマス対応型のプロセッサとフォワーダという1台2役の林業機械を開発したことがあります。今後も、継続した取り組みを期待いたします。

次に、森林整備センター大分水源林整備事務所からは、作業道の洗堀等の被害を抑制するため鉄鋼スラグの活用に関する発表がありました。経年後の効果検証も綿密に行われていると思いますので、引き続き壊れにくい作業道づくりの取り組みを継続していただきたいと思います。

続きまして、「森林保全部門」では4課題の発表がありました。

まず、宮崎森林管理署都城支署、森林技術・支援センターからは、単木保護によるシカ被害対策に関する発表がありました。単木保護を5種類の資材を用いて複数の設置方法で比較したところ、初年度ということでは果実袋の成績が良かったということでしたが、保護資材とディアラインとの関係な

ど検討事項があるということでしたので、今後の継続した取り組みを期待したいと思います。

次に、北薩森林管理署からは、同じくシカ被害対策に関する発表がありました。モンスターウルフとくくり罠による捕獲と末木枝条による防除を組み合わせた効果を検証したものでしたが、コスト低減が可能との試算結果が示されており、今後の効果検証に関する継続した取り組みを期待いたします。

次に、熊本南部森林管理署からは、地域と連携したシカ被害対策と生物多様性保全に関する発表がありました。森林総研の実験林にはヤエクチナシの自生地がありそれをオオスカシバの幼虫が捕食するのですが、それを思い出しながらシシンランとゴイシツバメシジミの保護・増殖のお話を聞かせていただいております。発表の際に会場からもご助言がありましたが、国有林でもこうした取り組みを行っているということの発信も含め、今後も引き続き地域と連携した取り組みを継続していただきたいと思ひます。

次に、沖縄森林管理署からは、やんばる地域の世界自然遺産登録とその後の観光管理に関する発表がありました。

発表の中で「強制力」というワードが出た際には保護と利用の両立の難しさを感じましたが、関係者と粘り強く話し合いを続けていくというご発表に大変勇気付けられました。困難も多いと思ひますが、今後の取り組みを期待いたします。

続いて、「森林ふれあい部門」は、屋久島森林管理署および屋久島自然生態系保全センター、西表森林生態系保全センターから2課題の発表がありました。

実は、私、今年の10月に初めて屋久島に行かせていただいたのですが、その際に屋久島の神秘さの一端に触れさせていただくことができました。また、西表島にも以前行ったことがありますが、その際にも他の島にはない印象を受けたことを覚えております。これらの体験は、実際に訪れたり触れたりしないと得られないものであり、その意味で屋久島における中学生を対象とした森林環境教育活動や西表島の「森の塾」は、ふれあうという点で重要な取り組みと思ひます。今後も取り組みを継続していただきたいと思ひます。

最後に、高等学校の発表について講評させていただきます。

まず、芦北高等学校からは、林地残材を活用した木製ペット用品の開発に関する発表がありました。継続して取り組みを続け、噛み木については企業とタイアップして商品化につなげるなど、林地残材に大きな付加価値を付けることができました。ニッチな用途かもしれませんが、こうして私たちの周りの様々な部分に木材が使われていくことによって、森林環境教育もあいまって、木材の良さを知る人が増え、木材利用拡大の大きな流れにつながっていくのではないかと感じました。

次に、沖縄県北部農林高等学校からは、山城茶（やまぐすくちや）復活の発表がありました。お菓子の開発など地域の活性化に繋がったという点も素晴らしいと思いますが、要旨に書いてありますように、挑戦し続けることで道が開けるという貴重な経験をされたと思います。実は、私、来週沖縄にうかがいますので、機会があれば「ちんすこう」を是非いただきたいと思います。

次に、阿蘇中央高等学校からは、先輩たちが演習林で育てた木材を活用し、自分たちの木材加工技術を活かして木製品を開発した発表がありました。いろいろなアイデアにより、これも木でできるのではないかと、といった取り組みにより、先ほどの発表にもありましたように、身の回りに木材が増えていくことが木材利用促進の大きな流れになっていくと思います。

次に、南陵高等学校からは、総合農業科の強みを生かし、人吉・球磨地域の豊かな森林資源を活用したバイオ炭や家畜飼料開発の発表がありました。灰の成分分析、リグニン除去、J クレジット化など、専門的な内容にまで踏み込んだ発表であったと思います。学科内の各コースと連携して更に具体化していただき森林資源をしっかりと活かして地域の発展に繋げていただきたいと思います。

次に、矢部高等学校からは、ICT 技術等を活用し選木作業を省力化することで林業の労働負担軽減に併せて労働安全の向上に繋がるという発表でした。林業関係の労働災害は他産業に比べ発生率が高く、選木作業も労力を要する作業です。森林管理署の取り組みのところでも講評いたしました。課題解決の道筋は見えていると思いますので、今回の取り組みを継続し、林業の現場に活かせるように頑張ってください。

以上、25 課題について簡潔に話をさせていただきましたが、全体を通して、「継続」「創意工夫」といったキーワードがあったと思います。また、今後の森林・林業・木材産業の発展に繋がるものとして「相互理解」「連携」といったキーワードも見えてくると感じました。研究・技術開発に取り組むことにより、今までわからなかったことがわかるようになり、できなかったことができるようになり、新たな価値が生み出されたり、また、挑戦し続けることの大切さを学んだり、皆さん貴重な体験をされたと思います。

今後も特に高校生を含め若い方々には、いろいろなことに新しい発想をもって取り組み、是非この交流発表大会で発表をしていただき、そしてこの発表会が今後の森林・林業・木材産業の発展に寄与することを祈念いたしまして、講評とさせていただきます。

ありがとうございました。

IV 入 選 課 題 一 覽

令和6年度 森林・林業の技術交流発表大会受賞一覧表

【一般の部】会長賞（九州林政連絡協議会会長）

区分	部門別	課題名	所属	職名	氏名
最優秀賞	森林技術	循環型林業の確立に向けた取組み —大分県豊肥地区の構想—	大分県 豊肥振興局 農山村振興部	主査	西胤 謙吉
優秀賞	森林技術	おうちでビッターリッヒ法 —GXに向けた取組 ICT機器活用事例—	佐賀森林管理署	治山技術官	寺本 宏司
優秀賞	森林技術	業務の効率化で「市職員のマンパ ワーアップ」を目指した取り組み	佐賀県 佐賀中部農林事務所 林務課	主査	福田 寿春
優秀賞	森林技術	南薩地域における天然広葉樹林の 活用	鹿児島森林管理署	首席森林官 一般職員 森林技術指導官	嶋 徹矢 一川 彩華 宮崎 太守
優秀賞	森林技術	タブレットを活用した立木調査業 務の省力化について	大隅森林管理署	治山技術官補 森林整備官補 一般職員	新藤 崇人 二子石 文子 伊藤 芽依
優秀賞	森林保全	伊佐地区における猟友会と野生動物 撃退装置を連携させた新たな有害 鳥獣対策の取り組み	北薩森林管理署	一般職員 森林整備官 総括森林整備官 森林技術指導官	新村 日奈子 東 佑太 白内 慎哉 藤川 晃久

【高校生の部】局長賞（九州森林管理局長）

区分	課題名	所属	学科名（学年）	氏名
最優秀賞	林地残材を活用した木製ペット用品の開 発と森林環境教育の実践	熊本県立 芦北高等学校	（3年） （林業科）	福田 彩来 原屋 裕介 元村 叶夢 谷口 翔 鳥江 律輝
優秀賞	沖縄戦を乗り越えた平和の木を繋ぐ ～今復活！もう幻とは言わせない～	沖縄県立 北部農林高等学校	（林業緑地科）（3年） （生活科学科） （林業緑地科）（2年）	玉城 美愛音 上里 美月 安座間 博翔 前田 満月
優秀賞	人吉・球磨地域の豊かな森林資源の有効 活用で地域活性化	熊本県立 南陵高等学校	（2年） （総合農業科） （1年）	原口 煌人 杉本 良仁 横山 司 東 蓮人 伊東 和志

【特別賞】一般社団法人 日本森林技術協会理事長賞

区分	課題名	所属（元所属）	職名	氏名
特別賞	収穫調査のICT化について	九州森林管理局 （宮崎北部森林管理署） 宮崎北部森林管理署	路網整備係長 地域技術官 一般職員 一般職員	丸岡 仁人 鎗水 秀虎 甲斐 菜々子 田中 晃大

令和6年度

森林・林業の技術交流発表大会集録

令和7年2月

発行者 九州林政連絡協議会
九州森林管理局

編集 九州森林管理局 技術普及課
〒860-0081
熊本県熊本市西区京町本丁2番7号
TEL 096(328)3591