

審 査 講 評



審査委員長 (独)森林総合研究所四国支所長 今富 裕樹

昨日から本日までの2日間にわたり、発表者及び関係機関、団体の皆様、また聴講の皆様お疲れ様でした。また、皆さまには、日頃から私ども森林総合研究所が取り組んでおります試験研究などで大変お世話になっています。この場をお借りしてお礼申し上げます。

ところで、今回の発表は、業務上の身近なところで発生した問題や課題のほか、ニホンジカによる食害など、環境問題に関する課題もあり、年々充実してきているように感じています。

発表に当たっては、その結果を順序立てて上手にプレゼンテーションされ、大変感心させられました。今回の特徴として、身近な自然を生かした森林環境教育の取り組みやニホンジカによる食害に関する発表がありました。特に、食害については林業のみならず生態系にまで、その影響を及ぼしており、喫緊に取り組むべき課題であることを再確認させられました。

なお、今回、専門的な立場を考慮して、研究機関からの特別発表は、審査の対象から外させて頂きました。

各課題につきまして、審査委員を代表しまして、一部私の感想も入れ講評させていただきます。

1 一ノ谷山80林班「遊々の森」(いなむら体験の森)の自然再生への取組について

嶺北森林管理署	業務課係員	加藤 万実子
	瀬戸森林事務所森林官	原崎 誠
	業務課長	岡部 光明

子どもたちが森林の中で遊び学べるように、国有林をフィールドとして提供する「遊々の森」に関する発表でした。昭和50年代に、ダム建設に使用する岩石を国有林から採掘した跡地を「遊々の森」に指定し、ボランティア団体等と協力して緑化に向けて取組まれ、これまでに、4,000本余りのクヌギやコナラなどを植栽したことが発表されました。今後とも、地元のボランティア等の方々と意見を交換しながら自然再生への取組に期待します。

2 野根山街道における森林教室の取組について

安芸森林管理署	業務第一課係員	田中 梓
	総務課係員	益田 舞
	野友森林事務所係員	平松龍之典

森林環境教育は、森林の有する多面的機能や木材利用の意義等に対する理解と関心を醸成させるためのものですが、そのためには、森林環境教育に関する指導者の養成や参加者の年代にあった説明資料の作成も大切です。今回、森林教室での説明資料の工夫、現地での対応や引率・安全体制の取組について発表されました。きめ細かな説明資料の工夫、現地での対応の仕方など感心させられました。森林教室を開催するには、多くの準備や当日の指導者等との打ち合わせも必要です。今後とも、これまでの取組を活かしながら署等の職員が森林環境教育に関われるよう努力され、教育関係者等との連携も深めて今後とも継続した取組を期待します。

3 IKONOS衛星画像の導入による業務の効率化について

(独) 森林総合研究所森林農地整備センター

徳島水源林事務所	造林係主任	祐谷 有恒
	造林係主任	木學 良広

「森林・林業再生プラン」では、我が国の木材自給率を50%以上に引き上げる目標を掲げています。今回の発表では、架線を用いた間伐材搬出計画のために、地形をIKONOS衛星画像を用いて3D解析し、索張りのシミュレーションを通して効果的に間伐搬出計画を作成することができたとの内容でした。今後とも、これらの先端技術を活用して、路網設計など森林・林業に係る業務の効率化の取組に期待します

4 ふるさと口屋内の自然を大切に～エコクラブ交流をとおして～

四万十市立津野川小学校	5年生	松田 侑也
	6年生	秋元 友幸
	6年生	渡辺 大地

自然豊かな地域での「山」の小学校と「海」の小学校との3年間にわたる児童交流が生き生きと発表されました。特に、それぞれの小学校周辺を流れる川の水質の比較や川虫の比較を行い、山辺の川と海辺の川に棲む生物等の違いにも気づいたことは大変意義がある取組であると思います。また、この交流を通じて、それぞれの地域で「川」からの恵みを知ることができたと思います。また、小学校を支える住民方々の想いの熱さも伝わりました。3年間の調査データをもとに、今後とも、清流保全などエコクラブを通じた森林環境学習の取組に期待します。

5 ものづくりから始まるわたしたちの未来

徳島県美馬市立江原中学校 教諭 岩山 敦志

キャリア教育の一環として、学校林を活用した教育活動が発表されました。活動として、学校林の学習や、学校林の整備（伐採作業）、ベンチ作り、炭焼きなど幅広く学習・実践されています。学校林をとおして、生徒のみなさんが、私たちの暮らしと森林との関わりを実感され、炭焼き体験などをとおして沢山の職業の方々と出会い教えを頂いたことと思います。今後とも多様な団体と連携されて、学校林等での森林環境教育に期待します。

6 シカ食害防止と生態系に配慮した治山工事の一考察

四国森林管理局 治山課 国有林治山係長 丸田 泰史

ニホンジカに関する研究が本課題も合わせて4課題もあり、ニホンジカの食害による被害の深刻さを痛感させられます。三嶺地区におけるニホンジカ被害は新聞等でも度々報道されています。この地区（剣山国定公園内）で発生した山腹崩壊箇所での治山工事の取組が発表されました。国定公園内であることから、既存の植生攪乱を防ぐため外部から種子等を持ち込まず、自然再生を補助する工法が導入されました。施工後の植生調査では、ヌカボ類やミヤマタニソバなどの草本類、ウツギやカエデなどの木本類が確認されています。今後とも、植生回復の推移の調査と併せて、効果的な治山工法の改良に取り組まれることに期待します。

7 低コスト育林のためのポット大苗育苗技術の開発 (※特別発表)

徳島県立農林水産総合技術支援センター

森林林業研究所 森林生産環境担当 主任研究員 金磯 牧夫

特別発表のためコメントは控えます。

8 竹林の管理と竹資源の利用 (※特別発表)

愛媛県農林水産研究所 林業研究センター

主任研究員 坪田 幸徳

特別発表のためコメントは控えます。

9 高知県における山岳遭難救助活動と登山道について (※特別発表)

高知県警察署 地域課 山岳遭難救助指導員 佃 廣利

特別発表のためコメントは控えます。

10 山村居住の課題と今後の支援 (※特別発表)

(独) 森林総合研究所四国支所 主任研究員 垂水 亜紀

特別発表のためコメントは控えます。

12 ニホンジカの食害による被害跡地の自然再生に向けて

四万十川森林環境保全ふれあいセンター

自然再生指導員 川口 智

ニホンジカの食害により、成林が見込めない被害地を教育機関やボランティア等との連携により、多様性のある森林に向けての取組が発表されました。被害地への植栽や下刈り

等で成林の目処がついたことから、今後、林内に設置した歩道等を活用した森林環境教育の場としての活用に期待します。

1 3 シカ被害と戦う

徳島森林管理署 流域管理調整官

柏木喜代幸

徳島県の剣山系周辺のニホンジカによる食害については新聞等で報道されています。発表でも触れられましたが、この山系には希少なシコクシラベやオオヤマレンゲなど亜高山性の植物が多く生育しています。これらの植物をニホンジカの食害から保護する観点から、ボランティア等との協力で防護柵や樹木ガードを設置した結果、食害されたシコクシラベの剥皮部分に卷込みが見られたり、オオヤマレンゲにひこばえが発生したこと等が報告されました。今後とも、希少な植物等をニホンジカの食害から保護する対策と保護した樹木等の経過観察に期待します。

1 4 みんなでまもろう三嶺の森 -NPO・行政・大学の協働による保全活動の事例-

三嶺の森をまもるみんなの会

押岡 茂紀

高知中部森林管理署 流域管理調整官

川口 文明

^{さんれい}三嶺(サンレイ)、徳島では^{みうね}三嶺(ミウネ)と言われるそうですが、この周辺は四国の中でも、自然林が沢山残っています。三嶺周辺もニホンジカの食害が拡大しつつある中、2007年に「三嶺の森をまもるみんなの会」を設立され、今日までのシカシンポジウム開催や保護活動などの取組が発表されました。森林保全(防護ネット、樹胴ラス巻)の取組は、これまで延べ1000名を超えるボランティア等の参加があり大きな広がりを見せており、さらに徳島県側にも広がりつつあるとのこと。また、高知大学の各グループによる防護ネットの設置は、植生回復効果で一定の成果を上げつつあるようであり、引き続き関係者の協働による保全活動に期待します。

1 5 保育作業の省力化～下刈・除伐作業の省力化の経過報告～

四国森林管理局 森林技術センター

森林技術専門官 鷹野 孝司

今回は、平成19年度に発表された課題のその後の経過が報告されました。木材価格が低迷する中、保育作業の省力化は造林コスト縮減の取組として避けて通れない課題と考えます。発表では、下刈作業の時期の見直し、除伐作業の実施方法、実施時期等について、現状を含めて新しい施業方法が提案されています。四国森林管理局では、技術開発課題として「保育作業の省力化による森林育成技術の確立」として、下刈作業から除伐作業までをトータル的にみた低コスト育林技術に取り組んでいると伺っています。この発表の成果は引き続き、局の技術開発にも反映していただくよう期待しています。

1 6 森林整備の推進に関する協定について

香川森林管理事務所

調整官（業務）

古庄 弘英

流域管理調整官

伊藤 文男

四国においても、戦後植林した人工林資源が間伐や主伐時期を迎えています。しかしながら間伐等を実行するにも作業道や路網の整備はこれからが現状ではないでしょうか。「森林・林業再生プラン」では、10年後の木材自給率を50%以上にする目標を掲げています。今回の発表では、水源林整備事務所が管理している事業地の間伐材等の搬出のために、国有林が作設した作業道を利用して間伐材等を搬出する協定を結ばれたことが報告されました。今後とも、四国の各地で森林の整備や木材生産の効率化に必要な施業の共同化を含めた民有林、国有林の連携した取組に期待します。

1 7 景観に配慮した資源林の搬出について（最終報告）

四万十森林管理署

三原森林事務所森林官

福山 敦之

黒尊森林事務所森林官

猪迫 啓司

窪川森林事務所係員

山下 茂樹

治山課 第二係長

中尾 栄二

今回の発表は平成20年度に発表された課題の最終報告をされました。この発表の特徴は、署員等が「一般の方が関心を持っている美しい森林づくり」について、いかに間伐を実行するのか、どういう間伐方法を講じればよりアピールできるのかを検討しあったことではないでしょうか。成果として列状間伐の推進に向けた課題等が報告されています。今後ともそれらの成果等を活かして森林の整備、木材生産の効率化等の推進に期待します。

18 建設機械（小型バックホー）を活用した基幹歩道の整備について

愛媛森林管理署 業務第二課 森林育成係長 諸星 雄二
業務第二課 係員 崎川 龍也

従来 of 歩道は、手工具を使用して人力で作設していますが、今回、基幹的な歩道を小型建設機械を活用し、試行的に作設した事例の発表でした。本発表では開設に必要とされた工期について報告されました。実施した結果の問題点等の改善を図り、今後の森林保全管理や森林整備に資する目的を果たす歩道の効果的な作設に向けて更なる取組に期待します。

19 森林の種類と植物および土壌

高知県立四万十高等学校 自然環境コース

3年生 藤原 絵里
3年生 芝 千夏

四万十高校からは、平成19年度に発表されて、今回で3回目の発表です。今回は、国有林の2箇所（四万十町大正、四万十町大道）で林内の土壌調査、植生調査等を実施した結果を発表されました。調査の狙い、取り組みともしっかりしており感心しました。今後もこのような調査活動を継続し、森林についてより深く感心をもっていただくよう期待します。

20 大豊中学校相撲部 部室兼合宿所製作

高知県立高知工業高等学校 建築科

3年生	楠川 充敏	山崎 美代
	野本 大智	戸田 隆志
	中越有紀子	中平 力樹

高知工業高校も平成20年度から連続しての発表で、今回で3回目となります。

今回は、大豊町教育委員会より依頼を受け、大豊中学校相撲部の部室兼合宿所を製作されました。これまで同校が依頼を受けた中で、過去最大の10㎡を超える規模の大きさであったこと、外壁を日本の伝統的な技術の鎧壁仕上げとしたことなどが発表されました。木造の建造物が設置されたことにより、生徒たちの喜ぶ笑顔に出会え、木材利用の推進にも大きく貢献しています。今後とも、木材利用の多角化や新たな部材開発に向けた取組に期待します。

21 関西育種場における第二世代精英樹選抜の取り組み (※特別発表)

-四国森林管理局管内のスギ・ヒノキ次代検定林からの選抜-

(独)森林総合研究所 林木育種センター

育種技術係	増山 真美
主任研究員	山野邊太郎

特別発表のためコメントは控えます。

22 ヒノキ林の伐採が土壌からの温室効果ガス排出量におよぼす影響 (※特別発表)

(独)森林総合研究所四国支所 主任研究員 森下 智陽

特別発表のためコメントは控えます。

2 3 高知型低コスト木製ガードレールの開発

(低コスト木製防護柵 (構造物用 C 種) の開発) ※特別発表

高知県立森林技術センター 資源利用課

主任研究員 東 博文

特別発表のためコメントは控えます。

最後に、今回発表を聞かせて頂いて感じたことは、この時代の問題、課題、具体的には、森林環境教育の取り組み、森林施業、造林技術の低コスト化、ニホンジカをはじめとする野生鳥獣被害対策と植生回復などについて取り組んでいること、特に、未来を担う若い世代の方々が、環境・森林・木材に継続して関心を持ち取り組んでいることについて心強く感じた次第です。

そして、研究期間の長短はありますが、それぞれがデータを分析し、一定の成果を導いていることなど非常に感心しました。通常の業務を遂行し、その傍らでの研究は大変だとは思いますが、更に研鑽されますことを祈念しまして、講評とさせていただきます。

