

令和3年度国有林野事業業務研究発表会 発表課題一覧

《森林技術部門》

第一会場：農林水産省 北別館8階 林野庁AB会議室

No.	発表時間	発表課題名	発表者			概要
			森林管理局	森林管理署等(元所属)	氏名	
1	10:00 ～ 10:16	治山事業におけるUAV、地上レーザ計測から取得した3次元データの活用	北海道	日高南部森林管理署	小川 洋平	国有林治山事業での測量において、UAVおよび地上レーザスキャナー機器の活用方法や特徴を把握し、地形の3次元モデルを構築する有効性及び活用性を考察する。
				国土防災技術北海道株式会社	平元 万晶	
2	10:17 ～ 10:33	ドローンを活用した層積検知の簡素化の可能性について	北海道	上川北部森林管理署	佐藤 光弘 中西 亮太	ドローン画像データをオルソ化することにより、物体の高さや長さを計測出来る機能を利用し、検知業務の簡素化及び検査の省略や請負経費の縮減に繋がる取組の成果について発表する。
3	10:34 ～ 10:50	ポスト天スギに向けた高齢級林分の成長過程の一考察	東北	森林整備部 資源活用課 (元 米代西部森林管理署)	齊藤 雅哉	成熟した高齢級の秋田杉人工林は、天然秋田杉の代替材となり得るか。立木の成長過程を調査し、併せて原木需要者へのアンケートを実施することで、ニーズに合った原木生産のための管理経営手法を検討した。
				米代西部森林管理署	木村 良兼	
					畠山 大樹 谷地 真梨佳	
【休憩 約10分】 10:51 ～ 11:00						
4	11:00 ～ 11:16	スギ無下刈り試験地におけるフォローアップ調査について	九州	森林技術・支援センター	山形 良平 釜 稔	平成10年度から20年度まで耐陰性スギ系統による無下刈り試験として調査・試験を行ってきた去川国有林無下刈り試験地箇所において、調査終了から13年目の生育状況について、下刈りや除伐の有無、土地の条件による影響等について検証し報告する。
5	11:17 ～ 11:33	ICTを活用した丸太材積の測定方法について	近畿中国	屋久島森林管理署 (元 鳥取森林管理署)	都 賢太郎	国産材の需要が高まるなか、ICTを活用した「スマート林業」の取組の一つとして、丸太材積の測定を簡易的にできる手法を調査し、今後の木材流通システムについて検討したので発表する。
6	11:34 ～ 11:50	スギ・ヒノキコンテナ苗の植栽後の活着率、初期成長と雪害抵抗性～1年生苗と2年生苗の比較～	近畿中国	島根森林管理署	高田 隼輔	育苗期間の短い1年生苗が植栽後に良好な成長を示すかは不明である。このため、1年生苗と2年生苗の植栽試験を行い、活着率と植栽後の成長及び雪圧による倒伏について調査し、比較検証したので発表する。
				島根県中山間地域研究センター	陶山 大志	
【昼休み、審査委員会 90分】 11:50 ～ 13:20						
7	13:20 ～ 13:36	UAVを活用した林分材積調査の実証について	四国	四万十森林管理署	平松 龍之典	UAVで撮影した写真をもとに森林の3Dモデルを作成し、林分材積調査の実証を行った。その結果、今回の手法では、標準地調査と比べて10%から30%の誤差(マイナス)が生じることが判明したことについて発表する。
				輸出・国際局 国際経済課 (元 四万十森林管理署)	村上 大輝	
				四万十市 農林水産課 (元 安芸森林管理署)	武山 泰之	
8	13:37 ～ 13:53	素材生産事業の生産性に関する解析・考察	関東	福島森林管理署 (元 日光森林管理署)	山本 要	木材生産量の増加が望まれる中で木材生産にかかるコスト面が問題視されていることから、生産性の向上に向けて、①傾斜や搬出距離等の環境要因、②小径木や枝条の出材が生産性にどの程度影響を及ぼしたのかについて調査した結果を報告する。
				日光森林管理署	石川 いずみ	
9	13:54 ～ 14:10	軽量フレームを使用した等厚コンクリート擁壁の開発について	中部	伊那谷総合治山事業所	菅野 紀子 津村 直樹 両角 和也	治山事業(山腹工)の土留工として長年コンクリートブロックを適用してきたが、建設業界の高齢化等に伴い、取替える技術者の減少から工法の選定に苦慮している。コンクリートブロックを使用しない新たな工法開発を発表する。
10	14:11 ～ 14:27	D材(末木枝条)の継続的販売の取組について	中部	木曾森林管理署南木曾支署	田口 立実	近年、伐採・造林一貫作業地をはじめ、生産事業におけるD材搬出の必要性が高まる中で、奥地化する国有林事業地からの搬出には多くの課題がある。本発表では、当支署におけるD材の継続的販売に向けた取組を発表する。
					上田 啓	

《森林保全部門》

第二会場：農林水産省 本館7階 第3特別会議室

No	発表時間	発表課題名	発表者			概要
			森林管理局	森林管理署等(元所属)	氏名	
1	10:00 ～ 10:16	循環型林業確立に向けた二ホンジカ対策モデルの検討	中部	愛知森林管理事務所	旗本 悠太 安田 智宏	森林経営管理制度がはじまったことにより主伐・再造林の増加が予想される。その際課題となる二ホンジカ被害について、国有林での「捕獲、防護柵、単木防護」の実証事例を組み合わせさせた防護対策モデルを検討したので発表する。
2	10:17 ～ 10:33	低コスト芝生の作製とその活用	九州	宮崎森林管理署都城支署 (元 沖縄森林管理署) 沖縄森林管理署	石綿 深志 小崎 凌平	世界自然遺産の候補地である西表島は2種類の在来シバが生育する。雨の影響等による歩道の法面崩壊を防止を目的に、この在来のシバを簡易な方法で生育させ法面の植栽工として活用する方法について考察した。
3	10:34 ～ 10:50	安政の森における多様な森林づくりの取組について	四国	愛媛森林管理署	木村 有希 中尾 栄二	旧松山藩の造林地に成立しているヒノキの3段複層林(安政の森)について林況調査を実施した。複層林施業のモデルの一つとして活用するために、調査結果の考察および今後の施業方針について検討したことを発表する。
【休憩 約10分】 10:51 ～ 11:00						
4	11:00 ～ 11:16	職員実行シカ捕獲におけるICT通知システムの導入について～ICTで捕獲は楽になるか？～	関東	天竜森林管理署	藤戸 茜	わなによる二ホンジカの捕獲について、ICT通知システムの利便性と問題点を明らかにするため、導入により①どのくらい楽になるのか(見回り日数・時間)、②通知の精度、③捕獲効率の3点について調査した結果について報告する。
5	11:17 ～ 11:33	ドローン写真測量等を活用した治山工事における出来形計測について	関東	大井川治山センター	武田 悠作 平田 和嗣	急傾斜地等危険が伴う治山工事における出来形計測時の面積の計測について、安全の確保等に向けて、従来の人力によるテープ測量とドローン等を活用した測量とを比較し、その精度と省力化について検討を行った結果を報告する。
6	11:34 ～ 11:50	甕った緑「砂坂海岸林」における生物多様性について	北海道	林野庁 林政部 木材産業課 (元 檜山森林管理署)	村野 宏樹	砂坂海岸林は、濫伐により砂漠化した地に造成されたクロマツ防災林である。本発表では、復活した海岸林に希少種を含む多様な生物が生息することを蝶を一例に報告し、その要因及び今後の展開について考察する。
【昼休み、審査委員会 90分】 11:50 ～ 13:20						
7	13:20 ～ 13:36	防護柵の維持管理コストの削減について～ドローンを活用したコスト削減効果の検証～	近畿中国	滋賀森林管理署	山口 真一 大西 知芳	二ホンジカによる食害防止のための防護柵について、設置後の維持管理を省力化する方法として、ドローンを活用した見回りによるコスト削減効果と長所短所を検証したので発表する。

《森林ふれあい・地域連携部門》

第二会場：農林水産省 本館7階 第3特別会議室

No.	発表時間	発表課題名	発表者			概要
			森林管理局	森林管理署等(元所属)	氏名	
1	13:37 ～ 13:53	360度カメラを活用した森林ふれあい体験の取組～VR森林散策～	近畿中国	森林整備部 技術普及課 八頭町 産業観光課 (元 森林整備部 技術普及課)	近藤 弘基 井上 創太	コロナ禍において、外出の自粛や森林ふれあいイベントの開催が制限されるなか、VR(バーチャル・リアリティ)技術を活用したコンテンツの提供を行ったので、その取組を発表する。
2	13:54 ～ 14:10	民国連携による総合的なナラ枯れ被害対策の取組と今後の課題について	東北	秋田森林管理署 岩手南部森林管理署 (元 秋田森林管理署)	藤田 幸人 藤原 智子 斎藤 勇幸	管内のナラ枯れ被害が急激に拡大してきたことに対処するため、民国並びに大学と連携して、ドローンや衛星画像解析等による状況把握やまん延防止対策等を検討・実施してきた。取組経過を踏まえ総合的な防除の必要性について発表する。
3	14:11 ～ 14:27	ふるさとと自然を育む大栃の治山～先人達の功績から学ぶ～	四国	嶺北森林管理署 (元 高知中部森林管理署) 高知中部森林管理署	黒岩 玲子 前田 聖人	近年の度重なる豪雨等により山地災害の発生が増加傾向にある中、国民の生命・財産を守るためには治山事業が必要であり、治山事業の施工から約70年経過した現在の森林の様子と災害復旧事業箇所について発表する。
4	14:28 ～ 14:44	「西表樹木かるた」を用いた森林環境教育の普及啓発について	九州	西表森林生態系保全センター	後藤 直哉 永山 博美	西表島内に生育する樹木等を用いた「西表樹木かるた」を作成し、島内小学校を中心に配付した。かるたを通じ児童らに植物への興味を抱かせる森林環境教育の普及啓発に向けた取組を発表する。