

3. 研究評価会議及び発表会等

(1) 令和4年度奈良県森林技術研究評議会

日 時：令和4年8月30日（火） 13：30～17：00

場 所：奈良県森林技術センター 林業研修館

内 容：当センターが行う研究活動について、公正かつ適切な評価を受けて、効率的、効果的に研究開発を推進する目的で開催している。森林科学、木質科学の専門家、幅広い知見のある専門家ならびに研究開発マネジメントに精通している専門家により、次年度からの新規課題3件の事前評価、前年度終了課題3件の事後評価を受けた。

(2) 令和4年度奈良県森林技術センター研究成果発表会

日 時：令和4年12月23日（金） 13：30～15：35

開催方法：Web開催

参加者：29名

内 容：主要成果「中長距離集材に適合した架線システムの構築」

総務企画課 副主幹 西尾 起一

主要成果「ツキノワグマ生息数のモニタリング調査法の確立」

森林資源課 主事 青山 祐輔

主要成果「寸法安定化技術を活用した奈良県産スギ材・ヒノキ材の用途開発」

木材利用課 副主幹 増田 勝則

話題提供「簡易強度測定器を用いた原木段階での強度性能評価に関する取り組み」

奈良県庁 奈良の木ブランド課 主任主事 矢杉 瑠美

研究成果発表会の内容については、奈良県森林技術センターYouTube公式チャンネルにおいて、令和5年4月から広く一般にも公開している。



4. 報 告

題 名	著 者
<p>奈良県森林技術センター研究報告第52号 バカマツタケの林地栽培技術の開発 ー野外等におけるシロ形成の評価手法ー Mスターコンテナを用いたキハダの育苗試験 ー夏季の生育と波形シートの材質との関係ー 剥皮防止資材のクマおよびシカに対する効果と耐久性 県産スギ大径材から採取した心去り平角の曲げ強度性能 奈良県産スギ・ヒノキ材を用いた衝撃吸収フローリングの開発 県産スギ無垢フローリング材の温湿度変化に伴う寸法変化 広葉樹材の印象および使用に関する調査 ー恒続林誘導に向けて建築分野のニーズを把握するー</p>	<p>今治、河合*、(山口) 今治 青山、高田*、若山*、(神津) 中、柳川*、(井道)、(長尾) 大久保、矢杉*、岩本、増田、酒井 森下(真)、岩本、酒井、 (朝日)、(南本) 森下(純)、清川、岩本、(藤平)</p>
<p>センターだより No.138 厚物スギ造作材の乾燥条件が材色に及ぼす影響 スギ樹皮抽出液の染色液としての性能評価 県営林管理計画作成への航空レーザー測量成果の活用例 森林林業体験学習における作業用具・資材の貸出について</p>	<p>中 増田 乾、和口 総務企画課</p>
<p>センターだより No.139 奈良県産スギ・ヒノキ無垢材の衝撃吸収フローリングを開発 恒続林誘導に向けた広葉樹材利用に関する調査 森林技術センター敷地内の樹木の整備を進めています 奈良県森林技術研究評議会を開催しました フォレスターアカデミーでの学び2022</p>	<p>大久保 森下(純) 総務企画課 総務企画課 森林管理市町村連携課 (森林管理職)</p>
<p>センターだより No.140 木材の強度測定について 奈良県内の針葉樹人工林に生育する主要高木性樹種 奈良県における“無花粉”スギ精英樹の開発状況 センターで所蔵しているきのこ標本 ドローンによる空中写真を使った立木本数確認方法の検討</p>	<p>岩本 森林資源課 久保 今治 乾</p>
<p>みどりの大和 No.222 薬木キハダの栽培と利用</p>	<p>森林資源課・木材利用課</p>

題 名	著 者
みどりの大和 No.223 針広混交林誘導試験地で下刈りを行いました！！ 木材害虫についての注意喚起 注意すべき2つの被害とその早期発見について	森林管理市町村連携課 木材利用課
全国林業試験研究機関協議会 会誌 No.56 カメラトラップを用いたツキノワグマの個体数推定	青山

※ 著者欄の*は、当センター在籍時に当該研究に携わっていた者、()は当センター外の者。

5. 学 会 発 表

学 会 名	場 所	月 日	題 名	発 表 者
公益社団法人日本木材加工技術協会 第40回記念年次大会	東京	10.13 ～14	【ポスター発表】 ジカルボン酸・ジカルボン酸塩を用いた奈良県産スギ材の寸法安定化 ～床暖房対応フローリングとしての性能評価～	増田、岩本
			【ポスター発表】 奈良県産スギ・ヒノキ材を用いた衝撃吸収フローリングの開発	大久保、矢杉* 増田、岩本、酒井
第73回日本木材学会 大会（福岡大会）	福岡	3.14 ～16	【ポスター発表】 奈良県産スギ心去り平角材の曲げ強度性能	中、柳川*、(井道) (長尾)
第70回日本生態学会 大会	Web	3.17 ～21	【ポスター発表】 自動撮影カメラによるニホンジカの生息密度推定	青山

※ 発表者欄の*は、当センター在籍時に当該研究に携わっていた者、()は当センター外の者。

6. 講演会・講習会

会 議 名	月 日	場 所	講 師 名	題 名			
フォレスターアカデミー講義	4.21 ~22	吉野町	今治	特用林産概論			
	5.20 5.30 5.23 ~24 5.30 ~31 6. 1 ~ 3 6. 6	宇陀市 吉野町 吉野町	久保 酒井 西尾	森林づくりの考え方と実践の方法 I 木材利用概論 I 架線集材 II			
	9.14 ~16	吉野町	青山	獣害調査の理論と実践			
	1.17 1.19 ~20 1.25 ~27 1.30 ~31 2. 1 ~ 3 2. 6 ~ 9	吉野町	西尾	架線100時間講習			
	フォレストワーカー（1年目） 研修	7. 5 7.11	吉野町	米浪、中路 久保、和口	森林情報の基礎と立木調査の方法 造林作業の種類と目的 育林作業の種類と目的		
		7.12		和口	間伐作業の種類と目的		
		7. 1 10.28		吉野町	迫田、西尾 迫田、西尾	機械集材装置運転業務 安全な集材作業の確認	
	フォレストワーカー（2年目） 研修	8. 2 8. 4	吉野町	増田、中 増田、大久 保、岩本、 森下(真)	木材の特性 "		
		8.25 8.26		和口 迫田、西尾	森林施業の体系 効率的な高性能林業機械の使い方		
		フォレストワーカー（3年目） 研修		8. 2 8. 4	吉野町	増田、中 増田、大久 保、岩本、 森下(真)	木材の特性 "
				8.25 8.26		和口 迫田、西尾	森林施業の体系 効率的な高性能林業機械の使い方

会 議 名	月 日	場 所	講 師 名	題 名
	11. 7	吉野町	迫田、西尾	高性能林業機械操作の検証
普及指導職員資質向上研修	6.20 ~22	高取町	西尾、迫田	チェーンソー安全取扱研修
高畑自然教室 樹木の安全な伐倒にかかる講習会	5.20	奈良市	西尾、迫田	樹木の安全な伐倒についての講義と実習
木育ひろば(森林環境教育推進事業)	8.27	十津川村	西尾、迫田	林業機械操作体験指導(グラップル付トラック)
里山保全ボランティア養成講座	10. 8	桜井市	西尾、迫田	講義：チェーンソーの安全講習 実習：チェーンソーによる玉切りと水平切りの練習
地域独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所 第27回 生物多様性勉強会	10.13	寝屋川市	青山	奈良県における鳥獣調査：REST法を用いた試み
漢方シンポジウム2022	10.22	奈良市	今治	キハダの育苗について
奈良県立奈良南高等学校 林業関連施設見学及び樹木研修	11. 4	高取町	酒井 中、森下(真) 久保	施設の概要説明 柱曲げ試験 コンテナ苗作り、樹木の観察
奈良の木でつくる非住宅建築技術者研修	11.21、 1.27	大和高田市 五條市	酒井、岩本	奈良県の木材、県産材調達 製材編 奈良県産材で作る多様な木質材料編
機械集材装置運転に係る実技指導	11.22	吉野町	西尾	機械集材装置運転に係る実技指導
森の学校(十津川高校)	12. 1	十津川村	西尾	林業機械操作体験指導(グラップル付トラック)
林業種苗生産事業者講習会	11.25	高取町	久保 久保 小島	林業種苗の品種・系統と育種 種苗の生産技術 苗畑の病虫害
奈良県農薬管理指導士養成研修	1.13 1.20	橿原市	小島	樹木の病虫害

会 議 名	月 日	場 所	講 師 名	題 名
伐木作業時における労働災害防止のための講習会 笑郷まほろばの会自然観察会 きのこ栽培技術研修会	1.31	橿原市	小島	樹木の病虫害
	2. 3	大淀町	迫田	労働災害防止の観点から最近印象に残ったもの
	2. 4	香芝市	小島、今治	キノコの菌打ち実習とキノコについての学習会
	3. 4	宇陀市	小島、今治	①栽培に関する講義 ②原木への植菌について
	3.18	山添村	今治	①栽培に関する講義 ②原木への植菌について

7. イベント出展協力

イベント名	主 催 者	月 日
スギバイオリン等 弦楽器貸出 ・テレビ朝日「題名のない音楽会」収録 ほか	奈良県文化振興課 ほか のべ 8 団体	11.16,17 ほか

8. 主な見学者

月 日	見 学 者	人数	月 日	見 学 者	人数
6.23	京都府立大学	5	11. 4	奈良県立奈良南高等学校	7

9. 研修

(1) 派遣

氏名	派遣先	研修課題	研修期間
荒木宏之	奈良市	林業事業体向けリモートセンシング研修	4月20日～4月21日
中 晶平	茨城県つくば市	木材の強度特性および木材乾燥に関する知識や技術の習得 ①スギ平角の強度試験 ②スギ板材の乾燥試験	5月9日～7月8日 8月26日～9月26日
森下真衣	天理市	フォークリフト運転技能講習	5月24日～5月27日
森下真衣 大久保朔実	京都	木材産業Under30研修会2022	6月8日
増田勝則 森下真衣 小島 靖 青山祐輔 原山 智	高取町	普及指導職員資質向上事業(普及指導職員研修)第1回研修会(チェーンソー安全取扱研修)	6月20日～6月22日
中路潤一	東京	令和4年度林業普及指導員研修 森林作業道(調査設計)	7月11日～7月15日
青山祐輔	下市町	ツキノワグマ出没対応研修会(1回目)	7月26日
久保 健	吉野町	フルハーネス型墜落制止用器具特別教育	8月3日
西尾起一 迫田和也	吉野町	機械集材装置運転業務特別教育	8月8日～8月9日
乾 偉大	奈良市	GIS研修	8月23日
乾 偉大	東京	令和4年度林業普及指導員研修 森林計画(森林調査・計画策定)研修	9月26日～9月30日
青山祐輔	東京	令和4年度林業普及指導員研修 森林保護管理(獣害)研修	10月4日～10月7日
中 晶平 森下真衣	吉野町	普及指導職員資質向上事業(普及指導職員研修)第2回研修会(しいたけ原木栽培現地研修)	10月14日

氏名	派遣先	研修課題	研修期間
西尾起一	和歌山県	林業架線技術者育成研修 (架線式グラップル講習)	10月20日～10月21日
青山祐輔	東京	令和4年度林業普及指導員研修 生物多様性保全研修	11月7日～11月11日
青山祐輔	橿原市	効率的捕獲技術導入推進事業研修会 (第1回)	11月17日
青山祐輔	桜井市	解体処理技術者育成事業研修会 (ジビエハンター研修会試行)	12月6日
青山祐輔	橿原市	特定外来生物アライグマ防除講習会	2月1日
中路潤一 乾 偉大	高取町	市町村勉強会(森林経営管理制度)	2月10日
森下真衣	東京	“木材の実用知識”講習会	3月1日
荒木宏之 迫田和也	奈良市	普及指導職員資質向上事業(普及指導職員 研修) アラン・コッハー名誉校長との混交 林誘導整備事業意見交換会	3月3日
小島 靖	川上村	ツキノワグマに関する関係者勉強会	3月17日

(2)受入れ 実績なし

10. 各種委員会

会 議 名	月 日	場 所	出 席 者
関西地区林業試験研究機関連絡協議会 育林・育種・環境 部会	6月21日～22日	徳島県	久保
関西地区林業試験研究機関連絡協議会 特産部会	7月1日～8日 7月11日～15日	書面開催	小島・今治
関西地区林業試験研究機関連絡協議会 木材部会	7月11日	奈良市	高橋・酒井 岩本・増田 森下(純) 森下(真) 大久保
関西地区林業試験研究機関連絡協議会 保護部会	7月19日～20日	三重県	青山
関西地区林業試験研究機関連絡協議会 経営機械部会	7月22日	オンライン	西尾・迫田
日本木材加工技術協会関西支部企画委員会	7月30日ほか 計3回	オンライン	岩本
産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 木質科学分科会	10月24日～28日	書面開催	岩本・増田 中・大久保 森下(真) 森下(純)
AQ認定委員会	11月1日、12月17日	オンライン、 大阪市	酒井
伐木作業時等における労働災害防止のための連絡調整会議	12月12日	奈良市	迫田
第16回春日山原始林保全計画検討委員会	2月1日	奈良市	小島
奈良のシカ保護管理計画検討委員会 第15回管理計画検討ワーキンググループ会議	2月9日	奈良市	青山
奈良県自然環境保全審議会鳥獣部会	3月15日	奈良市	青山・小島

11. 技術指導等

(1) 奈良県森林技術センター手数料条例にもとづく依頼試験

試 験 名	件数	手数料 (円)
1. 木材の材質試験	21	92,400
2. 木材の強度試験	0	0
3. 木材の保存性能試験	3	417,990
4. 実大材の強度試験	16	551,470
5. 集成材の接着性能試験	2	19,900
6. 構造用大断面集成材の接着性能試験	0	0
7. 林木種子の発芽試験	0	0
8. 木材の分析手数料	1	8,800
9. 試験及び分析に関する成績書の謄本手数料	0	0
計	43	1,090,560

(2) 相談件数

項 目	主 な 内 容	相談件数
経営機械	路網計画、高性能林業機械、小型林業機械、架線等の技術相談、に関する相談	65
特用林産	きのこの同定、きのこ類（シイタケ・ヒラタケ・ブナシメジ・ナメコ・マンネンタケ・エノキタケ類）の栽培、マツタケ・ホンシメジ山の施業、ワサビの栽培、木炭、特用林産関連事業等の技術相談	50
森林環境	樹木の病虫獣害防除法、樹木の樹勢回復相談、樹種同定、樹木の特性、増殖法 森林保護、林木育種（種苗生産技術）、スギ・ヒノキ人工林および広葉樹林の 管理技術、GIS・GPSの操作技術 など	75
木材乾燥	乾燥装置、乾燥による損傷、乾燥スケジュール、木材の収縮・膨潤、製材品の 人工乾燥、製材品の天然乾燥、含水率測定法、木製品の含水率管理	19
木材加工	製材技術指導、木材加工技術・安全管理、設置機械の選定、木材の材質、製材 品・集成材の強度性能、木造住宅の耐震性能、構造部材の接合性能、集成材の 接着、接着材の選定方法、木材の乾燥、木質材料の製造	61
木材化学	木材（集成材）の防腐処理、家屋の害虫の予防・駆除、木材の汚染防止対策、 塗装、調色および染色処理、木材抽出成分の利用技術、樹脂含浸処理、樹種鑑 定、フローリングの性能	107

12. 知的財産権

発明および品種登録の名称	番 号	発 明 者	共同権利者
1 木材防腐性能を有するオリゴマー	特許第4347850号 (2004.10.13 出願) (2009. 7.24 登録)	伊藤貴文・奥田晴啓 ・岩本頼子	大日本塗料(株)
2 木質材料用不燃化薬剤、この木質材料用不燃化薬剤の製造方法、この木質材料用不燃化薬剤を用いた木質材料の不燃化方法及び不燃化木質材料	特許第5751691号 (2009. 1.14 出願) (2015. 5.29 登録)	伊藤貴文	(国研)産業技術総合研究所・ (株)ヨコタニ
3 混練型WPCの製造方法	特許第5864078号 (2010. 2.12 出願) (2016. 1. 8 登録)	伊藤貴文	(国研)産業技術総合研究所
4 菌根性茸類の種菌調製方法及び接種方法	特許第6558711号 (2018. 1.19 出願) (2019. 7.26 登録)	河合昌孝	
5 木材の熱処理方法及び熱処理木材	特開2022-131431 (2021. 2.26 出願) (2022. 9. 7 公開)	酒井温子・岩本頼子	京都府公立大学法人・(株)西尾木材工業所
著 作 権			
1 -樹木医から見た-庭樹の管理	(2004. 3. 1 発行) (2006. 5.15 登録)	天野孝之	

13. 受賞等

内 容	賞の名称	受賞者	賞の種類
木材建造物の腐朽原因調査と木質材料の耐久性評価および、それらの普及広報活動への貢献	第5回日本木材保存協会功績賞	酒井温子	第5回功績賞