

令和 7 年度

業 務 報 告 書

第 63 号

三 重 県 林 業 研 究 所

Mie Prefecture Forestry Research Institute

三重県津市白山町二本木3769-1

〒515-2602

TEL 059-262-0110 FAX 059-262-0960

2026.6

ま え が き

日頃より当研究所の試験研究、技術開発ならびに人材育成等の取組に、深いご理解とご協力をいただき厚くお礼申し上げます。

この業務報告書は、令和7年度に当研究所で実施した育林、森林保護、木材加工、きのこ栽培等に関する試験研究や技術開発、災害に強い森林づくりの効果検証、みえ森林・林業アカデミーによる林業人材育成、林業普及や森林教育等に関する事業の概要をまとめています。

これらの成果や取組内容の詳細は、当研究所発行の「研究報告」、「林業研究所だより」、「リーフレット」などの刊行物やWebサイト (<https://www.pref.mie.lg.jp/ringi/hp/>) で公開するとともに、県民の皆さまに直接成果をお伝えする林業普及活動・研究等成果報告会や要望に応じて開催する移動林業研究所など、様々な方法で公表を行っておりますので、ご活用いただければ幸いです。

さて、林業研究所では従来から実施してきた試験研究に加え、令和元年度のアカデミー運営開始、令和3年度の林業普及指導及び森林教育部門の設置といった組織改編を経て、これらの各部門が相互に連携することで、より効果的な研究成果の技術普及や「みえ森林教育ビジョン」に基づく子どもから大人までを対象とした森林教育の推進、アカデミーにおける林業人材の育成を進めています。

また、令和5年度からは、林業労働力の確保に取り組む公益社団法人みえ林業総合支援機構が実施する研修の一部をアカデミーの講座と連携するなど、新たな林業人材の育成に取り組んでいます。

令和8年度におきましても、引き続き、森林・林業及び木材利用等に関する研究や技術開発を行うとともに、令和5年4月から供用を開始したアカデミー棟を有効に活用し、アカデミーを中心とした林業人材育成の取組をさらに進展させるほか、普及、森林教育業務についても精力的に取り組み、その成果や取組状況をタイムリーに公表し、地域に根ざした研究所として、本県の森林・林業および木材産業の発展に、より一層貢献できるよう努めてまいります。

最後になりましたが、本報告書で公表する試験研究や事業の実施にあたり、ご協力・ご支援を賜りました皆様に厚くお礼申し上げます。

令和8年6月

三重県林業研究所 所長 久保村 実

目 次

まえがき

I 業務概要

1. 沿革	1
2. 組織及び職員	2
3. 施設等	3
4. 令和7年度決算	4

II 試験研究関係

試験研究の基本方針	5
講演会・シンポジウム等開催実績	6
学会・研究会への参加	6
公表した研究成果	7～9
AI等を活用した製材システムの開発	10
スギ新植地における保育作業省力化技術の開発	11
三重県産ウスヒラタケの効率的な栽培技術の開発	12
スギ未利用材等を利用したきのこ栽培技術の開発	13
スギ大径材より加工される板類の利用に係る研究	14
軽労化を実現するドローン運搬計画作成技術の開発	15
地域に適した新植地の獣害防除法の開発	16
災害に強い森林づくり推進事業（事業効果検証に係る調査・研究事業）	17
優良種苗確保事業	18
三重県の気候風土に適した広葉樹の苗木育成技術の開発	19
森林病虫害等防除事業（松くい虫発生予察事業）	20
農林業における獣害防止に向けた捕獲技術の実証研究	21
先端技術を活用した鳥獣被害対策システムの構築・実証	22

III みえ森林・林業アカデミー関係

アカデミー講座運営事業	23～31
-------------	-------

IV 普及・森林教育関係

林業普及指導事業	32～34
森を育む人づくりサポート体制整備事業	35～37

V 資 料

気象観測	38
------	----

I 業 務 概 要

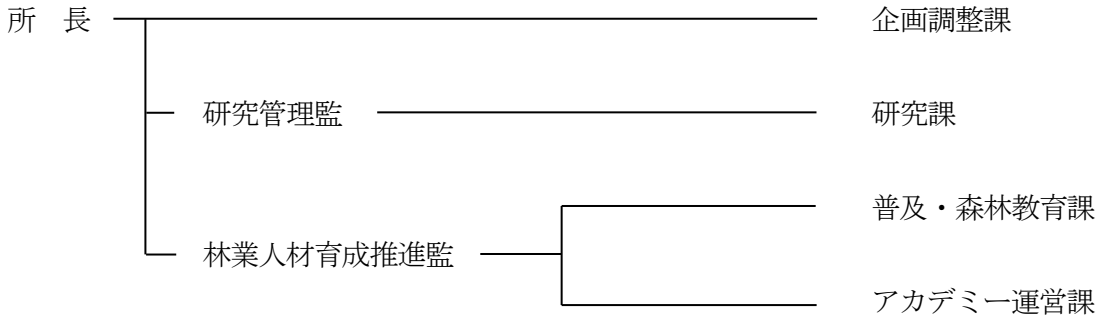
1. 沿 革

昭和 37 年	2 月	三重県農林漁業基本対策審議会が林業技術普及センター設立について知事に答申
昭和 38 年	4 月	林業技術普及センター開所（庶務係・研修室・研究室に 11 名配置される）
昭和 39 年	1 月	試験（土壌分析・発芽試験・運材能力検定など）を開始
	3 月	白山町から同町川口に実習林（154,214 m ² ）を購入
	10 月	業務報告書第 1 号刊行
昭和 42 年	3 月	川口採種園など育種用地（82,470 m ² ）を購入
昭和 45 年	4 月	庶務係を庶務課に、研修室を研修課に名称変更
昭和 48 年	2 月	第 1 回研究実績発表会を開催、種子精選室完成
	12 月	新庁舎完成（本館は鉄筋コンクリート 2 階建）
昭和 49 年	4 月	林業技術普及センターから林業技術センターへ名称変更
昭和 51 年	3 月	研修館完成
昭和 52 年	1 月	林業技術センター情報第 1 号発刊
昭和 55 年	4 月	第 1 研究室を育林研究室に、第 2 研究室を林産研究室に改称
	5 月	天皇・皇后両陛下をお迎えして第 31 回全国植樹祭お手まき行事を挙
	6 月	展示館・樹木図鑑園など緑化施設を併設した緑化センターを設置
昭和 58 年	9 月	研究報告第 1 号刊行
	10 月	創立 20 周年記念行事開催
平成元年	4 月	研修課を指導室に改め、育林研究室と林産研究室を研究課に統合
平成 2 年	3 月	木材乾燥棟完成
平成 3 年	3 月	木材試験棟完成、特産実習舎改築整備、多目的保安林整備事業で実施した実習林の整備完了
平成 5 年	3 月	木材加工棟完成、緑化センター展示内容更新
平成 6 年	2 月	本館、研修館の改装工事完了、創立 30 周年記念誌発刊
	3 月	木材倉庫完成、平成 2 年度からの 5 カ年にわたる木材加工施設整備計画完了、高野尾苗畑を閉鎖
平成 8 年	3 月	きのこ栽培試験棟完成
平成 10 年	4 月	三重県林業技術センターから三重県科学技術振興センター林業技術センターへ名称変更するとともに、研究課を研究担当へ改称。指導室は農林水産商工部林業振興課へ移行し、緑化センターを廃止
平成 13 年	4 月	三重県科学技術振興センターの組織再編成により、名称を三重県科学技術振興センター林業研究部と変更
平成 18 年	4 月	研究グループを分割し、林産研究課、森林環境研究課を設置
平成 20 年	4 月	三重県科学技術振興センターの廃止に伴い環境森林部の所属となり、三重県林業研究所と名称変更
平成 24 年	4 月	部局の再編成により農林水産部に帰属
平成 25 年	12 月	創立 50 周年記念行事開催、三重県林業研究所だより（開設 50 周年特集号）発刊
平成 30 年	4 月	アカデミー運営課を設置
平成 31 年	4 月	みえ森林・林業アカデミー本格開講
令和 3 年	4 月	林産研究課、森林環境研究課を研究課に統合、普及・森林教育課を設置
令和 5 年	3 月	みえ森林・林業アカデミー棟完成

2. 組織及び職員

令和 8 年 3 月 31 日現在

(1) 組 織



(2) 職 員

職 名	氏 名	担 当 分 野
所 長	久保村 実	総括
総括研究員兼研究管理監	山吉 栄作	技術総括
林業人材育成推進監	北出 満	林業人材育成総括
企画調整課 副参事兼課長	垣野 晶彦	事務総括
課長代理	木平 浩介	経理、物品出納
主 幹	浅井 俊次	試験研究等の業務補助
主 任	明田 香奈子	企画広報、構内管理
技 師	竹内 春仁	試験研究等の業務補助
研究課 主幹研究員兼課長	東川 恵美	試験研究（保全、育種）
主幹研究員兼課長代理	中山 伸吾	試験研究（木材加工）
主査研究員兼課長代理	海津 江里	試験研究（森林利用、育林）
主査研究員	川島 直通	試験研究（森林保護）
主査研究員	井上 伸	試験研究（特用林産）
普及・森林教育課 課 長	北出 満	林業人材育成推進監兼務
課長代理	角屋 圭祐	普及・森林教育
主 任	瀧川 史也	普及・森林教育
アカデミー運営課 副参事兼課長	島田 博匡	アカデミー運営
課長代理	伊藤 憲吾	アカデミー運営
主 査	辻本 秀人	アカデミー運営

3. 施 設 等

(1) 構内敷地	145,260 m ²
本 館	519 (延 1,023 m ²)
みえ森林・林業アカデミー棟	831
機 械 棟	130
研 修 館	242
交 流 館	416
機械実習舎	324
種子精選室	74
ミストハウス	104
作 業 舎	200
車 庫	128 (延 256 m ²)
木材乾燥棟	60
木材試験棟	170
木材加工棟	408
第2加工棟	131
材 料 倉 庫	120
きのこ栽培試験棟	200
芝 生 広 場	2,980
樹木図鑑園	4,060
樹 木 園	5,600
緑化樹見本園	1,940
多目的広場	660
ポット施設	2,689
ほ だ 場	180
苗 畑	4,832
育種母樹林 (採種園、採穂園)	90,481
そ の 他	27,781

(2) 構外敷地	235,111 m ²
実習林 (津市白山町川口)	171,248
育種母樹林及び試験地 (")	63,863

合 計 380,371 m²

(3) 所在地	
本館	津市白山町二本木 3769-1
実習林	津市白山町川口字田ノ尻 5418-2 他
川口採種園	津市白山町川口字タカノスワキ 5366-12 他

4. 令和7年度決算

項	事業目名	決算額(千円)
総務管理費	組織管理費	1
	県庁舎等維持修繕費	941
防災費	防災対策費	3
農業費	野生鳥獣管理事業費	2
畜産業費	家畜衛生防疫事業費	4
林業費	林業総務費	
	・みえ森林・林業アカデミー運営事業費	25,935
	アカデミー講座運営事業	
	アカデミー講師育成・講座ブラッシュアップ事業	
	スギ大径材より加工される板類の利用に係る研究	
	軽量化を実現するドローン運搬計画作成技術の開発	
	地域に適した新植地の獣害防除の開発	
	林業振興指導費	
	・林業普及指導事業費	3,724
	地域運営、普及研修・巡回指導・林業普及情報活動システム	
	AI等を活用した製材システムの開発	
	スギ新植地における保育作業省力化技術の開発	
	三重県産ウスヒラタケの効率的な栽培技術の開発	
	スギ未利用材等を利用したきのこ栽培技術の開発	
	・林業・木材産業構造改革事業費	94
	森林病虫害防除費	
	・森林病虫害防除費	102
	造林費	
	・造林事業費	7
	・災害に強い森林づくり推進事業費	9,302
	(事業効果検証に係る調査・研究事業)	
	緑化対策費	
	・みんなで取り組む三重の森づくり推進	980
	三重県の気候風土に適した広葉樹の苗木育成技術の開発	
	・森を育む人づくり推進事業費	54,809
	森林総務費	
	・新たな森林経営管理体制支援事業費	1,121
	林業試験研究費	
	・林業試験研究管理費	41,003
	・林業技術開発推進費	755
	農林業における獣害防止に向けた捕獲技術の実証研究	
	先端技術を活用した獣害被害対策システムの構築・実証	
合 計		138,783

注) 林業研究所執行分のみ

Ⅱ 試 験 研 究 関 係

試験研究の基本方針

森林は、県土の3分の2を占め、木材の生産をはじめ、水源かん養や地球温暖化防止、県土保全、保健休養など、さまざまな形でわれわれの生活に関わっており、森林の有するこれらの機能を維持増進し、持続的に活用することは大きな課題となっている。

三重県林業研究所では、森林・林業・木材産業の再生に向けた活動を支援する技術開発、森林の多面的機能を維持増進するための研究を推進するとともに、その研究成果を商品化や実用化するなど、目に見える形で具現化する取り組みを進めることとしている。

「林業研究所研究・技術開発推進方針」では、「三重の森林づくり基本計画2025（基本計画）」における施策を促進するため、「多様な森林づくり」、「野生鳥獣による被害の低減」、「森林の公益的機能発揮に向けての研究」、「特用林産の振興」、「効率的な林業生産活動のための研究」、「新製品・新用途の研究・開発の促進」の6施策を重点取組として定め、各施策に応じた研究・技術開発に取り組んでいる。また、「災害に強い森林づくり推進事業」の効果検証試験や、「みえ森林・林業アカデミー」講座のブラッシュアップにつなげるための研究・技術開発にも取り組んでいる。

令和4年度には、農業、畜産、林業、水産の4研究所が連携して「三重県農林水産試験研究ビジョン」を策定し、試験研究機関の役割と推進方向、試験研究推進のための方策等を示している。

令和7年度に実施した試験研究課題

（基本計画の施策別）

◆ 多様な森林づくり 【施策1-(1)-(3)】

- ✓ 三重県の気候風土に適した広葉樹の苗木育成技術の開発

◆ 野生鳥獣による被害の低減 【施策1-(2)-(4)】

- ✓ 地域に適した新植地の獣害防除法の開発
- ✓ 農林業における獣害防止に向けた捕獲技術の実証研究
- ✓ 先端技術を活用した鳥獣被害対策システムの構築・実証

◆ 森林の公益的機能発揮に向けての研究 【施策1-(3)-(4)】

- ✓ 災害緩衝林整備事業の効果検証に係る調査・研究

◆ 特用林産の振興 【施策2-(1)-(5)】

- ✓ 三重県産ウスヒラタケの効率的な生産技術の開発
- ✓ スギ未利用材等を利用したきのこ栽培技術の開発

◆ 効率的な林業生産活動のための研究 【施策2-(1)-(6)】

- ✓ スギ新植地における保育作業省力化技術の開発
- ✓ 軽労化を実現するドローン運搬計画作成技術の開発

◆ 新製品・新用途の研究・開発の促進 【施策2-(3)-(6)】

- ✓ AI等を活用した製材システムの開発
- ✓ スギ大径材より加工される板類の利用に係る研究

1. 講演会・シンポジウム等開催実績

講演会・シンポジウムのタイトル	会場	開催年月日	共催等
該当なし			

2. 学会・研究会への参加

名 称	主催	開催年月日	開催場所	出席者
日本きのこ学会第28回大会	日本きのこ学会	2025/9/2～3	Gメッセ群馬（群馬県高崎市）	井上 伸
2025年度日本木材学会中部支部大会	日本木材学会中部支部	2025/10/16	静岡大学大谷キャンパス（静岡県静岡市）	井上 伸
第15回中部森林学会大会	中部森林学会	2025/11/8	静岡大学大谷キャンパス（静岡県静岡市）	海津江里 川島直道 井上 伸
森林利用学会第32回学術研究発表会	森林利用学会	2025/11/29	高知大学朝倉キャンパス（高知県高知市）（WEB参加）	海津江里
第137回日本森林学会大会	日本森林学会	2026/3/16～18	つくば国際会議場（茨城県つくば市）	東川恵美 海津江里
第76回日本木材学会大会	日本木材学会	2026/3/16～18	広島大学東広島キャンパス（広島県東広島市）	中山伸吾

3. 公表した研究成果

(1) 試験研究発表実績

発表タイトル	著者名	書名・巻号	発行年月
立木を利用した獣害防護柵～防護柵の弱点を補いつつ、材料費を下げる～	川島直通	三重の林業 No. 446	2025年5月
ウスヒラタケ選抜株の栄養成分等の含有量について～ブナシメジ、エノキタケとの比較を中心に～	井上 伸	三重の林業 No. 447	2025年7月
培養日数および栽培期間がウスヒラタケ子実体発生量とエルゴチオネイン含有量に与える影響	井上 伸	日本きのこ学会第28回大会講演要旨集	2025年9月
大断面スギ正角柱材の乾燥について	中山伸吾	三重の林業 No. 448	2025年9月
野外堆積および紫外線照射処理したスギおが粉を利用したシイタケ栽培	井上 伸	2025年度日本木材学会中部支部大会講演要旨集第35号	2025年10月
ドローンを活用した造林初期のモニタリング	海津江里	三重の林業 No. 449	2025年11月
培地含水率および培地基材がハナビラタケ子実体発生量に与える影響	井上 伸	第15回中部森林学会大会プログラム・講演要旨集	2025年11月
携帯電話通信圏外の再造林地に侵入した大型動物を遠隔で検知できるか？	川島直通	第15回中部森林学会大会プログラム・講演要旨集	2025年11月
スギ・ヒノキの苗木の品種や生産方法について～特定苗木やコンテナ苗を知っていますか？～	東川恵美	三重の林業 No. 450	2026年1月
スギコンテナ大苗の植栽コストと通年植栽の可能性	海津江里	第137回日本森林学会大会学術講演集	2026年3月
木材の強度と最も関係の深いものは何？	山吉栄作	三重の林業 No. 451	2026年3月
異なる食塩供給方法がニホンジカの誘引効果に及ぼす影響	川島直通	三重県林業研究所研究報告 No. 16	2026年3月
ウスヒラタケ選抜株の一般成分、アミノ酸および遊離アミノ酸の含有量について	井上 伸	三重県林業研究所研究報告 No. 16	2026年3月
縦振動ヤング率を用いたスギ中径材および粗挽き平角材の含水率推定方法の検討	山吉栄作	三重県林業研究所研究報告 No. 16	2026年3月

(2) 講演実績

講演タイトル	講演者	講演場所（講演会の名称）	講演年月日
囲いわな、箱わな、くくりわなについて	川島直通	三重県農業研究所（三重県鳥獣被害対策研修「獣害対策指導者育成高度化講座」）	2025/5/23
木材と建物	中山伸吾	松阪市大河内市民センター（移動林業研究所）	2025/6/25
現場作業データの収集・整理・分析方法	海津江里	三重県林業研究所アカデミー棟中教室（「緑の雇用」担い手支援事業フォレストリーダー研修）	2025/8/8
再造林技術（再造林の重要性と方法）	東川恵美	三重県林業研究所アカデミー棟中教室（「緑の雇用」担い手支援事業フォレストリーダー研修）	2025/8/19
再造林技術（獣害対策）	川島直通	三重県林業研究所アカデミー棟中教室（「緑の雇用」担い手支援事業フォレストリーダー研修）	2025/8/19
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	三重県文化会館（ジョイントセミナー（三重県生涯学習センター））	2025/9/25
三重県の森づくりの理念と森林施業	東川恵美	松阪地区木材協同組合スマッキー（令和7年度間伐技術指導員養成研修会）	2025/10/23
木材の特性（含水率、乾燥、強度等）	中山伸吾	三重県林業研究所アカデミー棟中教室（「緑の雇用」担い手支援事業フォレストワーカー研修）	2025/10/8
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市役所別館3（移動林業研究所）	2025/11/14
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立神戸公民館（移動林業研究所）	2025/12/9
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立愛宕公民館（移動林業研究所）	2025/12/9
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸 東川恵美	鈴鹿市立井田川公民館（移動林業研究所）	2025/12/26
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立久間田公民館（移動林業研究所）	2026/1/7
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立栄公民館（移動林業研究所）	2026/1/22
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立旭が丘公民館（移動林業研究所）	2026/1/22
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立一ノ宮公民館（移動林業研究所）	2026/2/5

きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	鈴鹿市立国府公民館（移動林業研究所）	2026/2/5
種苗の産地及び系統に関する事項 種苗の生産技術に関する事項	東川恵美	三重県林業研究所 （令和7年度林業種苗生産事業者講習会）	2026/2/5
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	伊賀市立壬生野小学校（移動林業研究所）	2026/2/16
きのこはなかなかやるもんだ	井上 伸	亀山市神辺地区コミュニティセンター（移動林業研究所）	2026/2/25

(3) マニュアル・リーフレット等の印刷物

タイトル名	著者名	発行年月	印刷部数
ハナビラタケ空調栽培マニュアル（第3版）	井上 伸	2026年3月	Web版

(4) 刊行物

タイトル名	発行年月	印刷部数
令和6年度業務報告書 第62号	2025年6月	300
三重県林業研究所だより 第35号（通巻第207号）	2025年6月	700
三重県林業研究所だより 第36号（通巻第208号）	2026年3月	700
三重県林業研究所研究報告 第16号（通巻第36号）	2026年3月	300

AI 等を活用した製材システムの開発

令和 6～7 年度（国補：林業普及情報活動システム化）

中山伸吾

丸太から板材や角材に加工する製材作業は、小径材や中目材では丸太の形状をカメラやレーザーなどを用いて読み取り、最も歩留まり良い製材をすることができるシステムが開発され、製材工場で使用されている。しかし、大径材や役物といわれる材を製材する場合などは、現在でも熟練した職人が丸太の節や木目、形状などを見極め、求められる製品に応じた効率の良い木取りや、無節材など見た目が良くなる木取りを行っている。しかし、このような高度な技術を持つ職人も、近年では高齢化が進み、技術の継承が困難な状況となりつつある。

一方、コンピュータの性能が向上し、数多くのデータを取り込むことでコンピュータが最適と判断する回答を自動で導き出すプログラムの開発なども盛んとなっている。将来的に職人の技術を自動製材システムに取り込むことができれば、効率的な木取りと共に、製材品の品質が向上することが見込まれる。また、製材の経験が少ない者でも操作が可能となることから、担い手不足の解消につながることも期待できる。このことから、製材現場における職人の大径材の製材手順を画像データで記録し、鋸入れ位置による鋸断面の節や木目への影響を明らかにすることを目的に調査を行った。

1. 調査方法

末口直径約 38～43 cm のスギ元玉を 9 月に 10 本、12 月に 10 本準備した。製材前の丸太は、元口面に鋸入れ位置がわかるよう樹心を通った 4 本の補助線を入れた後、末口と元口の直径、材長、重量を測定した。送材車付き帯鋸盤での製材に、長年携わってきた職人による板材への作業風景を、末口および鋸断面方向からのビデオ撮影およびデジタルカメラによる元口面の撮影を行い、撮影した画像から杵挽きによる板材の製材工程について調査した。元口面の画像からは主に鋸入れ位置を、鋸断面の画像からは製材開始時の丸太の曲がりや末口と元口の樹心のずれなどを確認した。また、製材時に起こる材内応力の開放によって発生する板材の反りについて、板材の木取り位置との関係について調査した。

2. 結果

鋸入れ位置については鋸面に対し曲りが少なくなるよう、木表を上にして丸太を転動していた。その後、鋸面の木目や節を確認しながら無節の板材を製材し、太鼓状態に仕上げた後は樹心近くまで決められた厚さで歩出しすることで、機械的に製材が行われた。なお、一本の丸太からはそれぞれ 9～14 枚の板材が製材され、丸太からの平均歩留まりは約 5 割であった。

また、9 月の 10 本と比較して 12 月の 10 本から製材された板材の中には、木目のみだれや、節・くされなどがみられ、無節の板が製材される割合は前者が 32.5%であったのに対し、後者は 22.0%と少なかった。このことから、役物の製材においては枝跡の有無など、製材前の丸太の段階で選木がしっかりされていることが必須であることがうかがえた。また、樹心に近くなるにつれ節の割合が多くなることから、杵挽きにより板材のみを製材する場合、半数程度の板材については並板などとしての利用を考慮する必要がある。

製材された板材の形状を見ると、材内応力の開放による長さ方向、または側面方向に矢高が発生しており、その後の加工に支障が生じると思われるものが多く見られた。髓の位置が木口面の中心から大きくずれており、あての部分を多く含むと思われる丸太から製材された板材については、長さ方向の矢高が 30 mm、側面方向の矢高が 14 mm を超えるような反りが発生していた。

スギ新植地における保育作業省力化技術の開発

令和 6～8 年度（国補：林業普及情報活動システム化）

海津江里

育林経費の多くを占める初期保育費用の中でも、下刈りと獣害防護柵設置が特に大きな割合を占めている。植栽時に大苗を使用することにより、競合植生の影響やシカの食害を受けにくい高さに早期に到達し、下刈り回数の削減やシカ食害防除効果が期待される。そこで本研究では、スギコンテナ大苗を植栽し、通年植栽の可否、下刈り軽減効果、シカ食害防止効果を調査し、スギ新植地における保育作業省力化技術の開発を目的とする。

1. スギコンテナ大苗の通年植栽の検証

普通コンテナ苗は通年植栽が可能とされているが、大苗についても同様であるか検証するため、令和 6 年 8 月、10 月、令和 7 年 1 月、4 月に当研究所の採種園（以下、平坦地）に植栽したスギコンテナ大苗（以下、大苗）、スギコンテナ普通苗（以下、普通苗）、スギ裸苗（以下、裸苗）を対象に、植栽時点から定期的に苗木の生残、樹高、主軸長、地際直径、枝張り幅を記録した。植栽本数は、各時期、大苗 30 本、普通苗 10 本、裸苗 10 本であり、10 月のみ補植のため裸苗 11 本とした。令和 7 年 11 月時点で、大苗はすべての植栽時期について 30 本すべてが生残していた。普通苗は、8 月植栽が 10 本中 8 本生残し、ほかの植栽時期はすべてが生残していた。裸苗は、8 月植栽は 9 本中 4 本、10 月植栽は 11 本中 9 本、1 月、4 月植栽は、10 本すべてが生残していた。8 月に植栽した苗木について比較すると、裸苗は半数以上が枯死していたのに対し、大苗はすべて生残しており、スギコンテナ大苗は通年植栽への適用が期待できると考えられた。また、大苗の植栽時点での形状比はすべての植栽時期で、普通苗、裸苗より大きかったが、令和 7 年 11 月時点でも大苗は樹高の優位性を保ったままであった。

2. 植栽工期調査

平均傾斜 27 度の当研究所実習林（以下、傾斜地）及び上記平坦地の調査地に植栽した苗木のうち、平坦地は、大苗 90 本、普通苗 30 本、裸苗 30 本、傾斜地は、大苗 87 本、裸苗 47 本の植栽作業について工期調査を行った。植栽作業は、当研究所職員 2 名が唐鍬もしくはバチヅルを使用を行い、大苗のみ倒伏防止のため、支柱を設置し苗木を固定した。工期調査は、植栽作業を撮影したビデオカメラ映像から「苗間移動」、「地表整理」、「植穴掘り」、「苗取り出し」、「植え付け」、「支柱固定」作業ごとの作業時間を計測した。植栽作業を撮影した映像から、各作業工期の平均作業時間を集計したところ、1 本当たりの植栽時間は、平坦地では大苗 4 分 46 秒、普通苗 3 分 13 秒、裸苗 3 分 22 秒、傾斜地では大苗 2 分 34 秒、裸苗 1 分 25 秒であった。各苗木の共通作業である「苗間移動」から「植付け」までの合計作業時間は、平坦地では、大苗が普通苗や裸苗より有意に多く、傾斜地では大苗と裸苗に有意差はなかった。大苗はどちらの調査地においても普通苗、裸苗より支柱固定作業分の作業時間が増加する結果となった。平坦地における大苗と普通苗の 1 本当たりの合計作業時間の差は 93 秒であり、ヘクタール当たり 2,000 本植栽した場合、労務費は大苗の方が約 21 万円多くかかり、また、今回使用した支柱代を含むとヘクタール当たり約 34 万円経費が多くかかることになる。この金額は、下刈り 1 回分の経費の 1.7 倍に相当し、同じ植栽密度で大苗と普通苗の育林経費を比較した場合、大苗が 2 回以上下刈りを省略できれば大苗植栽による造林経費削減効果が期待できる。また、ヘクタール当たりの植栽密度を大苗 1,100 本とした場合、普通苗 2,000 本と同程度の植栽経費となった。

三重県産ウスヒラタケの効率的な栽培技術の開発

令和7年度～9年度（国補：林業普及情報活動システム化）

井上 伸

県内中小規模のきのこ生産者は、安価な大量生産品との競合により、厳しい経営状況にある。夏場はきのこの低需要期であり、加えて、空調費用が多くかかるため、採算性が悪化する時期となっており、きのこ生産者からは夏季に低コストで生産可能な品種の開発が望まれている。

以上のことから、市場流通量は少ないが機能性成分に富み、食べておいしい等、特色ある品種であり、高温でも子実体を形成するきのこ栽培品種としてウスヒラタケを対象とし、その当研究所選抜株の培地特性などを明らかにし、省力的かつ生産性が高い栽培技術を確立する。

1. アラゲキクラゲ栽培用培地を用いたウスヒラタケの栽培試験

菌床は、培地組成に県内菌床作製事業者が通常使用しているアラゲキクラゲ栽培用培地をそのまま用い、当研究所で作製したウスヒラタケ選抜株の種菌を使用した。培養期間の試験区は、40日、50日、60日、85日とし、培養終了時点で発生処理を行い、栽培室に移動した。子実体の採取は、8分開き程度で採取し、この生重量を測定した。解析は、発生処理から30日間および100日間の累積子実体発生量について多重比較を行った。

この結果、30日間の累積子実体発生量は、85日が最も多く、他の処理区より有意に多かった。100日間ではいずれの処理区間においても有意な差は認められなかった。これらのことから、菌床を長期間（85日）培養することで初期（30日間）の発生量は増加するが、栽培が長期（100日間）にわたると、培養日数が子実体発生量に与える影響が小さくなる可能性が示唆された。

2. 生産性を高める発生処理手法の検討

菌床は、シイタケ栽培用培地を参考に作製し、ウスヒラタケ選抜株を接種したものをを用いた。培養期間は60日程度とし、発生処理方法の検討として、菌床側面両側に5cm程度のスリットを各面5本、千鳥状に配置した区（対照区）、菌床底面に底面の長辺に対して平行に15cmのスリットを2本入れた区（A区）、底面に5cm程度のスリットを5本入れた区（B区）、底面の対角線上に15cmのスリット1本と、それに並行して上下に5cmのスリットを2本入れた区（C区）を設けた。子実体の採取及び解析は先の試験と同様に行った。

結果、いずれの発生処理方法ならびに発生期間においても子実体発生量に統計的な有意差は認められなかった。このことから、今回試験を行った発生処理方法は、従来行ってきた発生処理方法（対照区）と同等の発生量が期待できることが示された。

3. 生産現場における栽培実証試験

栽培実証試験は当研究所Webサイトにて募集し、申し込みのあった県内6事業者を対象とした。各事業者において販売価格（円/g）、販売数量もしくは子実体発生量を記録し、当研究所で集計を行った。解析は、記録に不備があり、販売数が過少と考えられた1事業者と販売数量を推定できない1事業者、自然栽培であることから冬季に子実体発生が中断した1事業者を除いた3事業者で、1菌床当たりの子実体発生量および売れ残り率、売り上げを算出した。

この結果、1菌床当たりの子実体発生量は事業者間でバラツキがあり、504-828gと推定された。また、売れ残り率は0-6.3%であり、売れ残りが出た時期は8月が中心であった。1菌床当たりの売り上げは1,072-1,458円と推定され、最大386円の差異があった。その理由として、子実体発生量の違いや、事業者によりg当たりの売価が最大1.7倍異なったことが影響していると考えられた。

スギ未利用材等を利用したきのこ栽培技術の開発

令和5年度～7年度（国補：林業普及情報活動システム化）

井上 伸

三重県内の森林資源のうち多くは成熟期を迎え、その利用促進が課題となっている。利用促進を図るためには、集約化等効率的な森林施業の実施とともに、新たな木材需要の創出が求められている。きのこの菌床栽培には、しばしば広葉樹おが粉が用いられるが、全国的に広葉樹原木が不足しており、原料の供給が不安視されている。一方、スギ材には、シイタケなどの菌糸伸長を阻害する成分が含まれている等の課題があり、菌床栽培に未処理で用いることは困難である。そこで、本研究では、三重県内で生産量の多いシイタケと、県内では自生しないカラマツのおが粉を原料とするハナビラタケを対象とし、スギおが粉等の地域資源に簡便な前処理を行うことで、菌床栽培への利用が可能となる技術の開発を行う。

1. シイタケ菌糸伸長阻害成分等を除去する紫外線処理方法等の検討

本試験では、スギ阻害成分等の除去を目的とし、紫外線照射処理、野外堆積処理または浸水処理を行った。スギは、松阪市内にて伐採された原木を用い、樹皮を剥いだ後、おが粉製造機にて粉碎した。紫外線照射処理は、UV-B ランプまたは UV-C ランプ 3 灯をリボンミキサー（容量 200L）上部に設置したうえで、ミキサー内にスギおが粉 50L を投入し、作業時以外攪拌した状態で紫外線を照射した。野外堆積処理は林業研究所内にある屋外の自動散水施設内に不織布のシートを敷き、その上にスギおが粉 150L 設置した。散水は、毎日 2 回、各回 5 分間行った。堆積期間は令和 6 年 8 月 9 日から 104 日間と、312 日間とした。浸水処理は、培地作製前日までの 10 日間もしくは 18 日間、プラスチック容器内に水道水を溜めた後、スギおが粉を水中に沈めた。なお、浸水処理は、単独もしくは紫外線照射処理と組み合わせて行った。

栽培試験の基材には、広葉樹おが粉・チップ、野外堆積処理または紫外線照射処理等を施したスギおが粉、栄養材にはバイデルを用いた。基材と栄養材の配合割合は容積比で 5 : 1、基材のうちチップとおが粉の混合割合は容積比で 3 : 7 とした。対照区は基材すべてを広葉樹由来とし、試験区は基材のうち 1 割、3～5 割を未処理もしくは処理を施したスギおが粉に代替した。作製した培地は菌床袋に 1.3 kg 詰めし、高圧滅菌した。放冷後、市販シイタケ種菌 4 品種を接種し、供試体とした。培養は各品種の特性に応じて行った。子実体の発生は、3 次発生まで行った。なお、培養室および発生室の収容個数に制限があることから、試験は 1 試験あたり対照区と 2 つの処理区とし、品種についても 2 品種ごとに行った。発生した子実体は 7～8 分開きを基準に収穫し、生重量を測定した。解析は、3 次発生までの累積子実体発生量について、多重比較を行った。

この結果、1 つの試験回で 2 品種とも対照区と同等の子実体発生量が得られたのは、未処理のスギおが粉を 1 割代替したもののみであった。それ以外の処理は、品種間により結果が異なったことから、未処理もしくは各処理したスギおが粉に対する感受性が品種ごとに異なることが示された。また、品種 A では未処理スギおが粉であっても 3 割代替まで、品種 B では野外堆積処理を 312 日間行うことで 4 割代替まで、品種 C では紫外線照射処理（UV-B、200hr）と浸水処理 10 日間を組み合わせることで 4 割代替まで、品種 D では野外堆積処理を 104 日間行うことで 4 割代替まで、それぞれ利用できる可能性が示唆された。なお、子実体発生量は同等であるものの、処理によっては、子実体サイズが小型化する傾向が確認されたため、注意が必要である。

2. ハナビラタケに適した培地基材の検討

培地基材等に関する試験等を行うとともに、今年度までに得られた成果をとりまとめ、空調栽培マニュアルを改訂し、当研究所 Web サイトにて公表した。

スギ大径材より加工される板類の利用に係る研究

令和 7～8 年度（アカデミー講師育成・講座ブラッシュアップ事業）

中山伸吾

スギ大径材から板材を製材した場合、木取りによっては従来の中目丸太（末口径 18～26 cm）より幅広で、心材率の高い板材が多く得られることになる。だが、立木の段階で適切な時期に適切な施業がなされていない場合、製材後に大きな節やくされがみられるなど、低品質の板材が出現する可能性が高くなる。低品質な材はあらわしで利用することができないが、集成材や CLT などのラミナなどとして利用することで、有効活用できると考えられる。そこで、スギ大径材から得られる板材の品質や強度を明確にし、スギ大径材の利用促進につなげることを目的とする。

1. 供試材と調査方法

末口径約 38～43 cm のスギ元玉 10 本より、梓挽きにて製材された板材の調査を行った。得られた幅 185 mm、厚さ 35 mm の板材 120 枚は、外周部、中心部、中間部の各 40 枚ずつに仕分けした。外周部は役物の化粧板として、中心部は並板として利用されることを想定し、外周部の 40 枚は 78 日間（平均気温：17.8℃、平均湿度：57%）室内で棧積みして天然乾燥を行った。一方、中心部の 40 枚は乾球温度 70～80℃に設定した蒸気式乾燥機で、延べ 132 時間の中温乾燥を行った。中心部と外周部ともに、乾燥による収縮や密度変化、表面割れ、動的ヤング率の変化および仕上げ製材後に曲げ強度試験機による静的ヤング率について調査した。

2. 結果

外周部板材の乾燥前の密度は平均 647.7 kg/m³、含水率は平均 78%で、62 日後には幅方向に 1.86%、厚さ方向に 1.45%収縮が進み、密度は平均 386.9 kg/m³、含水率は平均 19%まで低下した。その後、幅 165 mm、厚さ 30 mm、長さ 4100 mm に仕上げ製材を行い、乾燥開始から 78 日後に調査したところ、密度は平均 380.7 kg/m³、含水率は平均 16%となった（図-1）。また、乾燥前の無節の板材は 40 枚中 26 枚あり、表面割れは JAS 造作用製材の上小節の割れ基準（以下、割れ基準）である材長 10%以下を満たしていた。しかし、乾燥途中の 33 日後に発生した木口からの大きな表面割れについては、仕上げ製材でも完全には除去できなかった。各調査時に求めた平均動的ヤング率は、乾燥の進行に伴い 8.1 GPa から 8.7 GPa に向上し、仕上げ製材後の静的ヤング率は 6.4～11.3 GPa、平均 9.3 GPa という結果となった。

一方、中心部板材の乾燥前密度は平均 719.7 kg/m³、含水率は平均 93%で、中温乾燥後は幅方向に 2.54%、厚さ方向に 3.14%収縮し、密度は平均 392.6 kg/m³、含水率は平均 15%まで低下した。また、中心部板材には無節の材はなく、割れ基準を超える材は乾燥前には 6 枚確認されたが、中温乾燥に伴う収縮により 3 枚に減少し、仕上げ製材後では全ての板材が基準内に収まった。中心部板材の製材後の静的ヤング率は、6.2～11.4 GPa、平均 8.8 GPa となり、M60A～M90A 等級程度の CLT ラミナなどとして利用できる可能性が示唆された（表-1）。

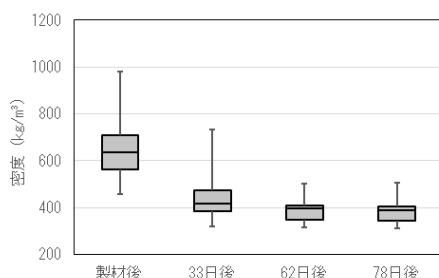


図-1. 外周部板材の天然乾燥による密度の変化

表-1. 中心部板材のヤング率別製材枚数

	乾燥前	乾燥後	製材後	静的ヤング率
5-7 GPa	11	6	7	6
7-9 GPa	19	20	21	19
9-11 GPa	10	14	12	12
11-13 GPa	0	0	0	3
平均ヤング率	7.7	8.4	8.4	8.8

軽労化を実現するドローン運搬計画作成技術の開発

令和7～9年度（アカデミー講師育成・講座ブラッシュアップ事業）

海津江里

三重県内のスギ・ヒノキ人工林は林齢51年生以上の主伐期を過ぎた高齢級人工林が8割以上を占め、充実した森林資源の活用が求められており、今後主伐の増加が見込まれる。しかし、全国的に主伐後の再造林が進んでいない問題があり、育林作業従事者不足も懸念される。造林作業において、苗木や資材運搬は特に労働負担が重いと言われており、このことが育林作業従事者不足の一因と考えられる。労働による疲労の蓄積は集中力低下を招き事故発生リスクを高めることから、労働負担の軽減は、労働安全の面からも重要である。近年、新たにドローンが苗木等の運搬に活用されるようになり、運搬作業が人力からドローンに代わることで、植栽作業の労働負担の軽減が期待されている。労働負担を軽減するためには、軽労化に効果的な荷下ろし地点などの運搬条件を明らかにして、運搬計画を作成する必要があると考えられる。そこで本研究では、植栽作業者の労働負担を軽減するドローン運搬計画作成技術を明らかにすることを目的とする。

1. 三重県内の新植地の傾向調査

三重県内でのドローン運搬活用の可能性と運搬に適した地域を明らかにするため、令和2～6年度造林補助事業のデータを担当課がとりまとめた資料を基に、過去5年間における三重県内の新植地の面積等の傾向を調査した。対象箇所数は253箇所、合計面積は260.48 haであった。各年度での箇所数は44～58箇所、面積は36.84～65.22 haであった。地域別にみると、津地域、松阪地域、尾鷲地域が特に箇所数、面積ともに多く、各年度でも令和4年度を除いてこの3地域は他の地域と比較して植栽面積が多かった。県内全域での1箇所当たりの植栽面積は、0.5 ha未満の小面積の新植地が98箇所と最も多く、0.5 ha以上1.0 ha未満は61箇所、1.0 ha以上3.0 ha未満は81箇所、3.0 ha以上5.0 ha未満は11箇所、5.0 ha以上は2箇所となっており、3.0 ha未満の箇所数が全体の約95%を占めていた。ヘクタール当たりの植栽本数は、2,001～3,000本、3,001～5,000本の植栽地が多く、箇所数割合では、それぞれ39%、40%を占め、植栽面積割合では、44%、41%を占めていた。松阪地域、伊勢地域、尾鷲地域、熊野地域では、ヘクタール当たり3,000本より多い植栽地の面積が5割程度もしくはそれ以上を占めていた。県内の植栽地は、1箇所当たりの植栽面積が小さく、県内全体でも年間植栽面積はそれほど大きくないため、ドローン購入により費用対効果が見込める年間植栽面積（林野庁2023）以上となるのは困難であり、ドローン運搬を行う場合、委託が適当であると考えられた。ドローン運搬の適地を検討する際、道からの距離や傾斜が重要となるが、植栽密度が高く、植栽面積が広い場合、運搬する苗木本数が多くなり、ドローン運搬による効果が期待できるため、今後、比較的植栽密度が高く、1箇所当たりの植栽面積が広い地域を中心に軽労化に資するドローン運搬計画作成技術の検討を進めていく予定である。

2. 植栽作業調査

植栽作業の現状を把握し、ドローン運搬における最適な荷下ろし地点や運搬量を明らかにするため、令和7年12月に苗木を人力運搬する植栽地2箇所において、植栽作業の調査を実施した。作業者の移動経路をGPSロガーにより測定し、また、作業状況をビデオカメラにより撮影し、作業者の動きを記録した。現地の地形及び植栽した苗木位置を得るため、植栽作業前後に空撮用ドローンにより撮影を行った。今後、得られたデータを基に植栽作業者の移動経路を明らかにしていく。

引用文献：林野庁. 2023. ドローンを活用した苗木等運搬マニュアル

地域に適した新植地の獣害防除法の開発

令和5～7年度（アカデミー講師育成・講座ブラッシュアップ事業）

川島直通

三重県においてシカ被害対策のため、新植地への獣害防護柵の設置は欠かせないものとなっているが、防護柵の破損等によりシカが侵入し、植栽苗木が食害を受ける事例が散見される。また、山中のためシカが侵入しても気づかれないまま被害が進行し、激害となる事例もある。そこで本研究では、防護柵破損および苗木食害発生の要因を解明するとともに、ICTを活用したシカの侵入システムの開発を行い、防除水準に応じた新植地における獣害防除方法の確立を目指す。

1. シカ防除のための適切な防護柵使用条件の解明

三重県内で2～5年生のスギ・ヒノキ新植地39か所を選定し、防護柵破損状況およびシカによる苗木被害状況調査を実施した。PEネット柵・年1回巡視、PEネット柵・年3-4回巡視、金網柵・年4-5回巡視の新植地間で比較したところ、金網柵・年4-5回巡視では明らかに破損頻度が少なかった。シカによる苗木被害発生率はPEネット柵・年1回巡視の新植地では平均約34%、PEネット柵・年3-4回巡視の新植地では平均約13%、金網柵・年4-5回巡視の新植地では平均約0.8%であった。これらのことから、柵仕様と見回り頻度で被害発生状況は大きく異なり、特に金網・年4-5回巡視では被害が明らかに少ないことが明らかとなった。

シカによる苗木被害の発生に影響を与える要因を検討するため、GISで新植地ごとの柵延長、平均傾斜、傾斜35度以上の面積割合、谷地形の割合、水流発生域の割合、地形湿潤指数（TWI）を取得した。これらの地形・流水条件にシカ密度、見回り頻度を加えて苗木被害との関係を解析した。なお、金網柵では被害がほとんどなかったことから、データ解析にはPEネット柵の調査データのみを用いた。その結果、新植地ごとの柵延長と谷地形の割合が被害発生に影響している可能性が示唆された。柵延長が長いほど新植地ごとの破損・不具合の発生確率が高まり、シカの侵入可能箇所数が増える可能性が考えられる。また、谷地形が多いと水流が発生しやすく防護柵の倒壊のリスクが上がることで、谷地形割合が多く複雑な地形ほど防護柵設置の難易度が上がりシカ侵入リスクが上がることで苗木被害発生確率の増加に繋がっている可能性がある。

2. ICTを活用した植栽地へのシカ侵入検知システムの開発

携帯電話の通信圏外においてシカ等の大型動物の侵入を検知する方法の開発を目的とし、磁気センサと赤外線センサによる大型動物検知の実証試験を行った。磁気センサについては、磁石にPEラインを結びつけ、地上50cmの高さで防護柵内にPEラインを張りテンションをかけた。シカ等の大型動物がPEラインに触れると磁石が外れ、磁気センサが作動する仕組みとした。赤外線センサについては、温度センサと距離センサを組み合わせ、誤検知を抑制する仕組みとした。検知高さは地面から50cm、検知距離を約1.8m以内に設定し、検知範囲内に接近した物体を検知する仕組みとした。両手法とも検知情報はLPWA通信網を介してメール通知される仕様とした。

津市白山町川口の造林地（0.32ha）を調査地として、磁気センサ（3台設置）では令和5年10月から令和6年4月、赤外線センサ（4台設置）では令和7年11月から令和8年2月に、調査地内に侵入したシカ等の大型動物検知の検証を実施した。その結果、磁気センサでは平均で4日間のシカの侵入に対して1回の割合で検知した。調査初期は誤検知が発生したが、磁石の磁力が保たれていれば誤検知は発生しないことが分かった。赤外線センサでは平均で3日間のシカの侵入に対して1回の割合で検知した。また、誤検知は一度も発生しなかった。ただし、夏季の予備調査では草木の揺れによる誤検知が発生したことから、夏季の利用のためには赤外線センサ検知範囲への防草シートの設置が不可欠であると考えられる。

災害に強い森林づくり推進事業

一事業効果検証に係る調査・研究事業一

令和6～10年度（執行委任：農林水産部治山林道課）

東川恵美・川島直通

みえ森と緑の県民税を財源とした「災害に強い森林づくり推進事業」における「災害緩衝林整備事業」の事業効果を検証するため、3期目の今年度からは①多様な条件下における土砂止設置効果の検証、②航空レーザ測量データを活用した目標径級への到達状況の検証、③3次元点群測量による流木発生抑制効果の検証を開始した。

1. 多様な条件下における土砂止設置効果の検証

土砂止の効果は、現場条件、接地状態（土砂止と地面の隙間の状態）によって効果が異なる可能性がある。そのため、過去に調整伐が行われた山腹部において、様々な条件下に設置された土砂止の効果の発揮状況を多点調査するとともに、土砂止を設置した直後の事業地に固定試験地を設けて追跡調査を行い、効果が得られやすい設置条件を解明し、効果的、効率的な土砂止設置方法を明らかにする。令和7年度は、過去の事業地のうち、地質・土質や経過年数（1～3年、4～6年、7～9年、10年以上）が異なる調査地を15カ所選定し、多点調査を行った。調査方法は、調査区内の土砂止（長さ2m以上かつ直径10cm以上）を対象に、土砂止の延長、隙間の延長と大きさを測量した。さらに、土砂止の両端から50cmと中央（長さ5m以上の場合）位置において、土砂止のサイズと腐朽度、表土侵食状況、土砂捕捉量、林床被覆率を調査し、森林3次元計測システムOWLで林分状態（樹種、林齢、樹高、DBH、密度）を計測し、及び土質と地質の文献調査を行った。また、令和6年度に設定したスギ林・ヒノキ林各5カ所の固定試験地において、多点調査と同様の調査を行った。

2. 航空レーザ測量データを活用した目標径級への到達状況の検証

過去に調整伐が行われた事業地の山腹部、溪岸部における目標径級への到達状況を明らかにするために、事業実施後にLiDAR測量が行われた事業地において、LiDAR測量データを用いて目標胸高直径30cmへの到達状況の検証、マップ化を行う。未到達箇所については、システム収穫表などを用いて成長予測を行い、目標に達するまでに要する年数を明らかにする。令和7年度は、平成26年度から令和6年度までの事業地336カ所のうち、熊野管内（熊野市、御浜町、紀宝町）のポリゴンデータを作成した。名古屋大学への受託研究では、航空機LiDAR(ALS)データの解析結果から、システム収穫表(DDPS)を用いて成長予測を行うため、基盤データの作成等を行った。

3. 3次元点群測量による流木発生抑制効果の検証

溪流部の危険木除去の長期的な効果を明らかにするため、3次元点群測量による倒流木調査技術を開発し、本技術で過去の事業地における倒流木の再発生状況を多点調査する。また、固定試験地で倒流木の再発生、流下等の追跡調査を継続する。令和7年度は、3次元点群測量による倒流木調査技術の開発、三重大大学との共同研究で冬季の渇水期に固定試験地の追跡調査を行った。調査技術開発では、令和6年度に最適と判断したiPhone搭載LiDAR(iLiDAR)と広範囲計測可能な移動式地上レーザLA01model2(LA01)で取得した3次元点群データによる流木量調査の適否を検討した。2箇所の溪流でデータを取得し、点群解析ソフトで流木の直径と長さを推定した。その結果、iLiDARとLA01（動画参照含める）は、本数検出率はともに82%程度、材積検出率は68%と80%と良好な結果であった。iLiDARは鮮明な点群データを得る一方、広い溪流や長大な倒流木の計測に不向きで、LA01は広い溪流で効率的に計測できるが、障害物の多い溪流では検出率が落ちる傾向があった。今後の多点調査は、溪流の幅、障害物の多少、流木の堆積状況により、iLiDAR、LA01、実測から選択・組み合わせて行う。

優良種苗確保事業

(執行委任：農林水産部森林・林業経営課)

企画調整課 明田香奈子

1. 採種源整備

二本木地内の採種園・採穂園を対象に、下刈り 0.45 ha (延べ面積)、N0.5 採穂園を対象に断幹・剪定を実施した。

研究課 東川恵美

2. 種子生産

(1) 令和 7 年度の種子生産実績

樹種	種別	指定番号	所在地	面積 (ha)	生産量 (kg)
スギ	少花粉	三重育 46-25	津市白山町二本木	0.06	0.6
		三重育 46-26		0.02	0.3
スギ	特定母樹	三重育 46-28	津市白山町二本木	0.02	1.2
		三重育 46-31		0.10	1.3
		三重育 46-32		0.10	2.7
ヒノキ	特定母樹	三重育 46-27	津市白山町二本木	0.02	1.8
		三重育 46-30		0.37	22.6
ヒノキ	精英樹	三重育 46-3	津市白山町二本木	0.50	8.4
クロマツ	抵抗性 クロマツ	三重育 46-29	津市白山町二本木	0.35	0.1

(2) 花粉症対策に資する種子の生産

ア 森林・林業経営課委託分

(ア) 被害防除用網袋掛け 4～5 月にスギの少花粉及び特定母樹のミニチュア採種園、ヒノキの特定母樹ミニチュア採種園において、カメムシ被害防除のため、着生した球果に網袋を掛けた。

(イ) 採種 10～11 月に令和 6 年度にジベレリンによる着花促進処理を行ったすべての母樹から種子を採取した。

イ 直営分

(ア) ジベレリン処理 スギの少花粉及び特定母樹ミニチュア採種園の母樹を対象に、ジベレリン 100 ppm 溶液を 7 月上旬に 1 回目、7 月下旬に 2 回目の散布を行った。また、ヒノキ特定母樹ミニチュア採種園の母樹を対象に、ジベレリンペーストの包埋処理を実施した。

(イ) 脱種・発芽試験 12 月に種子の脱種作業を、1 月に発芽試験を実施した。

(ウ) 種子売払い 1 月に、スギの少花粉及び特定母樹の種子、ヒノキの特定母樹及び精英樹の種子、並びに抵抗性クロマツの種子を、三重県林業種苗協同組合連合会に売却した。

(エ) 充実種子選別 1～2 月に売却した種子のうち、申し出に基づき種子選別を行った。

(3) 採種園の改良および保育

構内のスギの少花粉及び特定母樹ミニチュア採種園、二本木地内のスギ特定母樹ミニチュア採種園、ヒノキ特定母樹ミニチュア採種園、抵抗性クロマツ採種園にて剪定や除草等の維持管理を実施した。

三重県の気候風土に適した広葉樹の苗木育成技術の開発

令和 6～10 年度（執行委任：農林水産部みどり共生推進課）

海津江里

多様な主体による植樹活動やスギ、ヒノキ人工林伐採後の再造林時に広葉樹を植栽する場合は、植栽地に適した樹種選定や生物多様性に配慮した地域性苗木の使用が望まれる。今年度は、三重県内や近隣県での広葉樹苗木生産について視察を行うとともに、三重県内に広く分布するコナラ林やシイ・カシ二次林に生育すると考えられる高木性広葉樹樹種を対象に、種子採取から播種まで実施した。

1. 広葉樹苗木生産についての視察

三重県内で平成 20 年より地域性苗木生産を行っている大台町苗木生産協議会への視察を行い、聞き取り調査と苗木生産現場を見学した。また、近隣県で広葉樹の苗木生産について研究を行っている奈良県森林技術センターを視察した。聞き取り調査により、具体的な採取方法や育苗方法、樹種による注意点について情報収集を行い、苗木生産現場を見学し、育苗容器や苗木サイズ、育苗環境について確認した。

2. 広葉樹種子の採取と播種

令和 7 年 5 月から 6 月にヤマザクラの種子を津市白山町内で採取した。種子の採取は、主に枝からのもぎ取りと落下種子の採集により行った。平坦地にあり枝張り幅が大きい個体にはシードトラップの設置と枝への袋がけを併せて行った。この結果、果実が多く付く枝に袋がけすることで、まとまった量の種子を採取することが可能であったが、シードトラップと袋がけともに、枝張り幅が大きいヤマザクラの枝すべてをカバーすることは不可能であり、多くの種子はシードトラップ等に入らず落下したため、枝張り幅が大きい個体では、シードトラップ等より枝からのもぎ取りと落下種子の採集が適していると考えられた。採取した種子は、果肉を取り除いた後、湿らせたキッチンペーパーもしくは紙ワイパーで種子を包み、チャック付きポリ袋に入れて、冷蔵庫にて貯蔵した。貯蔵した種子は、8 月下旬には、冷蔵庫内で発芽がみられたため、8 月下旬から 9 月上旬に冷蔵庫内で発芽した種子 620 粒をセルトレイに播種した。

令和 7 年 9 月および 10 月には、津市白山町、伊賀市、菰野町にて、コナラ、アラカシ、クリ、スダジイ、クロガネモチ、アオハダについて、枝からの種子もぎ取りもしくは落下種子の採集により、種子を採取した。コナラ、アラカシ、クリの種子は、水選により浮いたものを取り除き、沈下した種子を湿らせたバーミキュライトと混ぜてチャック付きポリ袋に入れ、冷蔵庫で貯蔵した。令和 8 年 2 月に、ポリポット、M スターコンテナ、生分解性不織布コンテナにコナラを 563 粒、クリを 217 粒播種した。令和 8 年 3 月には、アラカシを上記と同じ 3 種類の容器に 522 粒播種した（写真-1）。クロガネモチおよびアオハダについては、ヤマザクラと同様に果肉を取り除いた後、種子を湿らせたキッチンペーパーもしくは紙ワイパーで包み、チャック付きポリ袋に入れて、冷蔵庫にて貯蔵し、令和 8 年 3 月にセルトレイに播種した。クロガネモチ、アオハダともに 1 セルにつき 3 粒ずつ入れ、540 セルに播種した。



写真-1. 生分解性不織布コンテナへのアラカシ播種状況

森林病虫害等防除事業

松くい虫発生予察事業（執行委任：農林水産部治山林道課）

川島直通

2025 年 4 月 16 日に志摩市大王町波切、同月 22 日に伊賀市下友生の山林から、マツノマダラカミキリの寄生木を採取し、林業研究所構内の網室に搬入した。採取林分の概況は表-1 のとおりである。マツノマダラカミキリ幼虫の生育状況を把握するため、割材調査を成虫が脱出するまで、成虫の脱出消長調査を 7 月下旬まで実施した。その結果は表-2 のとおりである。

表-1. 採取林分の概況

場 所	標高 (m)	方位	樹種
伊賀市下友生	180	—	アカマツ
志摩市大王町波切	20	—	アカマツ

表-2. マツノマダラカミキリの発育状況と脱出状況

調査地	蛹化初認	50%蛹化	脱出初認	5%脱出	10%脱出	50%脱出	脱出終了日
伊賀市	4/28	5/16	5/28	6/1	6/5	6/18	7/9
志摩市	5/12	5/12	5/29	6/2	6/9	6/23	7/10

脱出成虫数 伊賀市：188 頭、志摩市：150 頭

農林業における獣害防止に向けた捕獲技術の実証研究

令和5～7年度（国補：鳥獣被害防止総合対策交付金）

川島直通

三重県ではシカやイノシシといった大型哺乳類による農林業被害が長らく問題となっている。そのため、効率的な捕獲方法を明らかにし、各地で捕獲を推進していく必要がある。また、捕獲によって実際に生息密度がどの程度低減させることができるのか、もしくは低減した生息密度を維持するためにはどの程度の捕獲努力を続けていくべきかといったことを明らかにすることが、農林業被害の防止を進める上で重要であると考えられる。そこで本研究では、シカ等の農林業に被害を及ぼす獣の低コストで効果的な捕獲方法を検討するとともに、再造林地周辺においてシカの捕獲を実施し、シカ出現頻度減少効果の検証を行う。

1. 低コストで効果的な誘引餌の使用方法的検討

三重県内の山林において、食塩を用いた異なる供給方法によるシカの誘引効果を比較検証した。2025年7月から8月の41日間、3箇所の調査地で自動撮影カメラによるモニタリングを行った。各調査地において、塩土区（食塩を土と混合し、浅形容器に入れて地表レベルに埋設）、塩水区（バケツを地面に設置して供給）、および対照区の3区をそれぞれ設置した。その結果、来訪頻度は塩土区で対照区の3倍となった一方、塩水区では対照区と比べて来訪頻度の増加は認められなかった。また、訪問イベントあたりの撮影回数（滞在時間の代替指標）も、塩土区（1.96回）が対照区（1.25回）を上回る傾向を示した。塩土区には雌雄ともに来訪し、本調査の範囲では顕著な性別による選択性を示す証拠は得られなかった。これらの結果から、食塩を土壌と混合し地表レベルに埋設する方法は、短期的にシカの手来訪および滞在を促進する安価で効果的な誘引手法となり得ることが示唆された。

2. モデル地区におけるシカ出現頻度の経時変化と生息密度推定

大台町内の再造林地周辺の山林を調査地として、捕獲によりシカの出現頻度がどのように変化するかを検証した。調査地には令和6年4月から令和7年12月まで全域をカバーするように7台の自動撮影カメラを設置し、シカの出現状況を調査した。令和6年10月から令和7年12月までシカの捕獲を実施し、捕獲前後のシカ出現状況を比較した。なお、調査期間前には調査地周辺ではシカの捕獲は行われていなかった。

調査期間中、箱罠により5頭、くくり罠により6頭、銃器により2頭のシカが捕獲された。季節ごとのシカ撮影頻度を年度間で比較したところ、春-夏季（4-6月）、夏-秋季（7-9月）は捕獲実証開始前後で減少は確認されなかった一方、秋-冬季（10-12月）では若干の減少傾向が確認された。調査地においてシカによる被害リスクを減少させるためにはさらに捕獲を進める必要があると考えられた。

先端技術を活用した鳥獣被害対策システムの構築・実証

令和 6～11 年度（「福島国際研究教育機構における農林水産研究の推進」委託事業）

川島直通

農林業における被害防止のために、加害個体の捕獲は重要な対策のひとつであるが、捕獲者にかかる労力の負担や効率向上が課題となっている。効率的な捕獲のためにはいくつかの技術的な要素があるが、捕獲地点としてシカが出没している場所を選定する技術は其中でも重要な要素のひとつである。シカ・イノシシ等の野生動物は季節等によってひとつの行動圏内でも出没しやすい場所が変わるため、実際の捕獲では、シカの出没状況を確認しながら、定期的に捕獲地点を変える必要がある。近年、自動撮影カメラを用いて遠隔で野生動物をモニタリングする技術や、AI により撮影画像内の動物を種ごとに自動カウントする技術が発達してきた。これらの技術を用いることで、シカ・イノシシが多く出没している場所を即座に把握でき、捕獲地の選定に用いることで捕獲の効率向上に繋がると考えられる。そこで、通信機能付き自動撮影カメラと画像判別 AI によるシカ・イノシシ等の出没頻度の自動マップ化のシステム（以下、総合的対策可視化システム）を活用した、くくりワナによる効率的な捕獲方法に関する検証を行う。さらに、捕獲通知システムを用いた捕獲労力軽減の検証を行う。

1. 総合的対策可視化システムの効果検証

調査地は三重県伊賀市内の農地周辺の山林とした。調査地内の捕獲候補地 5 か所に通信機能付き自動撮影カメラを設置し、カメラ画像をもとに捕獲地を選定・移動する手法（図-1）でくくりワナによるシカ・イノシシの捕獲を行った（くくりワナ 2～6 基設置）。通信機能付き自動撮影カメラによる捕獲地選定導入前後の CPUE（延べワナ稼働日数あたり捕獲数）を比較することにより、CPUE の向上への有効性を検証した。また、見回り頻度低減を目的として、ワナ設置の際には捕獲通知システムを活用した。捕獲通知システムを併用した場合の、捕獲努力あたり捕獲数の向上への有効性を検証した。

捕獲試験 3～4 か月間の CPUE を比較すると、カメラ画像による捕獲地選定導入前の平成 29 年度の CPUE は 0.008、導入後の令和 6 年度、令和 7 年度の CPUE はそれぞれ 0.031、0.016 となり、導入後の CPUE の方が高くなった。導入後はカメラ画像をもとに確実に獣が出没する場所を捕獲地としたことが CPUE の向上につながった可能性が考えられた。捕獲労力（延べ作業日数）あたりの捕獲数については、導入前の平成 29 年度では 0.009、導入後の令和 6、7 年度ではそれぞれ 0.126、0.119 となった。カメラ画像による捕獲地選定と、捕獲通知システムを活用することで、少ない労力でより多くのシカ・イノシシ捕獲が可能になる可能性が考えられた。今後、総合的対策可視化システムを用いて捕獲を実施し、CPUE 向上および労力軽減の検証を継続する予定である。

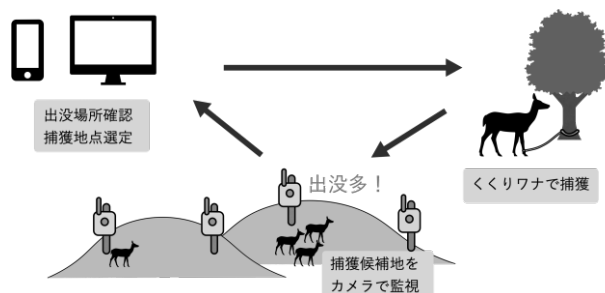


図-1. カメラ画像による捕獲地選定のイメージ

Ⅲ みえ森林・林業 アカデミー関係

アカデミー講座運営事業

島田博匡・伊藤憲吾・辻本秀人・越野健司

三重県では、新たな林業人材育成機関として「みえ森林・林業アカデミー」を平成 31 年 4 月に本格開講した。「みえ森林・林業アカデミー」は、森林・林業のあるべき姿や将来の林業及び地域を担う人材像、人材の育成方法などを明確にし、それぞれの業務に応じた 3 つの基本コースとして、経営者層向けのディレクター育成コース、中間管理者層向けのマネージャー育成コース、現場技術者層向けのプレーヤー育成コースを設け、講座を実施した。また、地域の森林・林業の推進に主要な役割を担う市町職員を対象とした「市町職員講座」や、専門性の高い実務的な技術を身に付ける「選択講座」のほか、林業就業者確保のため久居農林高校の生徒を対象とした職業教育を行った。

1. 実施コース及び講座

開講から 7 年目を迎えた令和 7 年度にはディレクター育成コース 1 年次 9 名、同コース 2 年次 10 名、マネージャー育成コース 12 名、プレーヤー育成コース 8 名が受講した。

コース名		定員	令和 7 年度	備考
ディレクター育成 コース	1 年次	5 名	9 名	
	2 年次	(5 名)	10 名	修了者 9 名
マネージャー育成コース		10 名	12 名	修了者 7 名
プレーヤー育成コース		10 名	8 名	修了者 8 名
基本コース 計		30 名	39 名	修了者 24 名
選択講座、公開講座等		各講座別	302 名	延べ人数
市町職員講座		定めず	9 名	
久居農林高校林業体験講座等		定めず	56 名	

※各講座の詳細は次ページ以降に記載

2. アカデミー講師育成・ブラッシュアップ事業

アカデミーの講座の一部を担う講師人材を育成することを目的に、伐木等の特別教育、刈払い業務の安全衛生教育などの研修受講や各種専門分野の研修への参加を促進し、研修等で得た知識や技術などを活用して、アカデミー講座において講師を務めた。

さらに、アカデミー講座のカリキュラムのブラッシュアップを目的に、新たな調査、研究に取り組んだ。

課題 1 スギ大径材より加工される板類の利用に係る研究

課題 2 軽労化を実現するドローン運搬計画作成技術の開発

課題 3 地域に適した新植地の獣害防除法の開発

令和7年度みえ森林・林業アカデミー講座

(1) -1 ディレクター育成コース

実施年月日	科目	講座内容	講師名
令和7年4月21日	概論	林業概論	速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
		林政動向	林野庁職員 (林野庁近畿中国森林管理局 企画調整課長)
		木材産業動向	田口 護 ((一社) 全国木材組合連合会 常務理事)
		県林政動向	三重県職員 (三重県農林水産部 森林・林業分野次長)
令和7年5月15日	安全	労働安全管理	増井 孝夫 (増井労働安全管理事務所 代表)
		安全管理・機械化施業事例	平澤 照雄 (平澤林産 (有) 代表取締役)
令和7年6月4日	森林・林業	森林保全・防災	太田 猛彦 (みえ森林・林業アカデミー 名誉学長)
		森林生態・森林管理	正木 隆 (近畿大学農学部環境管理学科 教授)
令和7年6月14日	森林・林業 木材	木材流通	浅野 純平 ((株) 森未来 代表取締役)
		森林投資	西岡 敏郎 ((一財) 日本不動産研究所)
		森林資産管理	中原 丈夫 (極東森林開発 (株) 代表取締役)
令和7年6月20日	環境 経営	生物多様性	五箇 公一 (国立環境研究所 生態リスク評価・対策研究室長)
		野生動物管理・ジビエ	興膳 健太 (郡上里山(株))
		情報発信	山本 純也 ((株) R.project事業推進本部 地域振興課長)
令和7年7月4日	森林・林業 木材	スマート林業	本藤 幹雄 (物林(株) (元愛媛県久万高原町林政アドバイザー))
		地域材活用効果	澗上 佑樹 (三重大学大学院生物資源学研究所 准教授)
		木材利用	山崎 真理子 (名古屋大学大学院生命農学研究科 教授)
令和7年7月16日	経営	会社経営	中村 博 ((株) やまとわ 代表取締役)
		会社経営	谷 茂則 (谷林業 (株) 代表取締役)
		リスクマネジメント・組織マネジメント	山口 克司 ((公財) 産業雇用安定センター)
令和7年7月31日	経営 木材	マーケティング	古川 大輔 ((株) 古川ちいきの総合研究所 代表取締役)
		林業・木材トレンド	赤堀 楠雄 (林材ライター)
令和7年8月1日	経営	経営ビジョン	日野 眞明 (MORE経営コンサルティング (株) 代表取締役)
		経営ビジョン事例	松倉 利夫 (山口化成工業 (株) 代表取締役)
令和7年8月22日	資源活用 木材	地方創生	藻谷 浩介 ((株) 日本総合研究所 主席研究員)
		木材資源活用	中島 浩一郎 (銘建工業 (株) 代表取締役)
		協働	谷 茂則 (谷林業 (株) 代表取締役)

令和7年9月5日	資源活用 木材	小規模バイオマス	井筒 耕平 ((株) sonraku 代表取締役)
		製材・地域資源活用	野地 伸卓 ((株) nojimoku 代表取締役)
		木材利用・製品開発・ 販路開拓	松本 剛 ((株) 飛騨の森でクマは踊る 代表取締役COO)
令和7年9月18日	経営 環境	会社経営	大谷 栄徳 ((株) はぐくみ幸房 代表取締役)
		SDGs・ESG投資	足立 直樹 ((株) レスポンスアビリティ 代表取締役)
令和7年10月3日	森林・林業 木材 安全	素材流通	鈴木 信哉 (ノースジャパン素材流通協同組合 理事長)
		素材生産	松田 格 ((有) 松田林業 専務取締役)
		安全工程管理	大岡 明 ((株) ブロードリーフ)
令和7年10月11日	森林・林業	森林評価	白石 則彦 (みえ森林・林業アカデミー 学長)
		森林認証	速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
		森林認証・活動事例	西原 智昭 ((特非) 日本森林管理協議会 事務局長)
令和7年10月25日	企画	プロジェクト企画	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授)
令和7年11月7日	木材 資源活用	木材流通	小柳 雄平 (森林パートナーズ (株) 取締役社長)
		木材コーディネート	安田 哲也 ((特非) サウンドウッズ 代表理事)
		サプライチェーン	五月女 圭一 ((株) ゲイト 代表取締役)
令和7年11月8日	資源活用	森林アメニティ	上原 巖 (東京農工大学地域環境科学部 教授)
		教育効果	平山 大輔 (三重大学教育学部 教授)
		森林環境教育	吉田 正木 (吉田本家山林部 代表)
令和7年12月5日	資源活用	森林サービス産業	林野庁職員 (林野庁森林利用課 課長補佐)
		キャンプ場	竹川 将樹 ((株) ふもとつばら 代表取締役社長)
		木育	田口 浩継 (熊本大学大学院教育学研究科 教授)
		地域づくり	澁澤 寿一 ((特非) 共存の森ネットワーク 理事長)
令和7年12月18日	資源活用 企画	映画祭・企画書作成	サトウ ダイスケ ((株) エノログ 代表取締役))
令和8年1月31日	企画	プロジェクト企画	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授)
令和8年2月14日	企画	プロジェクト企画	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授)
		プロジェクト発表	白石 則彦 (みえ森林・林業アカデミー 学長) 速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問) 平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授)
	21日		

(1) -2 ディレクター育成コース (2年次)

実施年月日	科目	講座内容	講師名
令和7年4月26日	プロジェクトの計画	・オリエンテーション ・プロジェクト計画発表	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和7年5月8日	プロジェクトの計画	・資金調達 (ビジネス構築・クラウドファンディング等) ・林業普及指導員との意見交換	高垣 和郎 ((公財) 三重県産業支援センター) 園原 麻友実 ((一社) サステナ 代表) 林業普及指導員
令和7年5月17日	プロジェクトの計画	・計画内容のブラッシュアップ	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和7年6月9日	プロジェクトの計画	・プロジェクトに関する修了生等との意見交換 ・計画内容のブラッシュアップ	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役) ディレクター育成コース修了生
令和7年7月5日	プロジェクトの計画	・プロジェクト計画発表会リハーサル	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和7年7月25日	プロジェクトの計画	・プロジェクト計画発表会 (産学官連携協議会総会)	白石 則彦 (みえ森林・林業アカデミー 学長) 速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
令和7年9月13日	プロジェクトの実践	・プロジェクトの進捗状況報告	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和7年10月24日	プロジェクトの実践	・プロジェクトの進捗状況報告 ・プレゼン方法	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和7年12月13日	プロジェクトの実践	・プロジェクトの進捗状況報告	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和8年1月30日	プロジェクトの実践	・プロジェクト成果発表会リハーサル	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
令和8年2月13日	プロジェクトの実践	・プロジェクト成果発表会	平井 俊旭 (島根県立大学地域政策学部 准教授) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役) 白石 則彦 (みえ森林・林業アカデミー 学長) 速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
	11日		

(2) マネージャー育成コース

実施年月日	科目	講座内容	講師名
令和7年4月21日	概論	林業概論	速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
		林政動向	林野庁職員 (林野庁近畿中国森林管理局 企画調整課長)
		木材産業動向	田口 護 ((一社) 全国木材組合連合会 常務理事)
		県林政動向	三重県職員 (三重県農林水産部 森林・林業分野次長)
令和7年5月15日	安全	労働安全管理	増井 孝夫 (増井労働安全管理事務所 代表)
		安全管理・機械化施業事例	平澤 照雄 (平澤林産 (有) 代表取締役)
令和7年6月4日	森林・林業	森林保全・防災	太田 猛彦 (みえ森林・林業アカデミー 名誉学長)
		森林生態・森林管理	正木 隆 (近畿大学農学部環境管理学科 教授)
令和7年6月10日	経営 森林・林業	組織マネジメント・企画	檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役)
		GIS・リモートセンシング	板谷 明美 (三重大学大学院生物資源学研究所 教授)

令和7年6月20日	環境 経営	生物多様性	五箇 公一 (国立環境研究所 生態リスク評価・対策研究室長)
		野生動物管理・ジビエ	興膳 健太 (郡上里山(株))
		情報発信	山本 純也 ((株) R.project事業推進本部 地域振興課長)
令和7年7月4日	森林・林業 木材	スマート林業	本藤 幹雄 (物林(株) (元愛媛県久万高原町林政アドバイザー))
		地域材活用効果	淵上佑樹 (三重大学大学院生物資源学研究所 准教授)
		木材利用	山崎 真理子 (名古屋大学大学院生命農学研究科 教授)
令和7年7月16日	経営	会社経営	中村 博 ((株) やまとわ 代表取締役)
		会社経営	谷 茂則 (谷林業(株) 代表取締役)
		リスクマネジメント・ 組織マネジメント	山口 克司 ((公財) 産業雇用安定センター)
令和7年7月31日	経営 木材	マーケティング	古川 大輔 ((株) 古川ちいきの総合研究所 代表取締役)
		林業・木材トレンド	赤堀 楠雄 (林材ライター)
令和7年8月7日	森林・林業 環境	スマート林業	松村 直人 (三重大学 名誉教授)
		架線集材	石川 知明 (三重大学 名誉教授)
		生物多様性・野生動物管理	山本 麻希 (長岡技術科学大学工学部 准教授)
令和7年9月10日	森林・林業	作業システム・造材・仕分け	川端 康樹 (海山林友(株) 代表取締役)
		工程管理	小林耕二郎 (日吉町森林組合 事業課長)
		高性能林業機械	吉良 達 (フォレストテクニク(株) 代表取締役)
令和7年9月18日	経営 環境	会社経営	大谷 栄徳 ((株) はぐくみ幸房 代表取締役)
		SDGs・ESG投資	足立 直樹 ((株) レスポンスアビリティ 代表取締役)
令和7年10月3日	森林・林業 木材 安全	素材流通	鈴木 信哉 (ノースジャパン素材流通協同組合 理事長)
		素材生産	松田 格 ((有) 松田林業 専務取締役)
		安全工程管理	大岡 明 ((株) ブロードリーフ)
令和7年10月11日	森林・林業	森林評価	白石 則彦 (みえ森林・林業アカデミー 学長)
		森林認証	速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
		森林認証・活動事例	西原 智昭 ((特非) 日本森林管理協議会 事務局長)
令和7年11月18日	経営	組織マネジメント・企画	檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS(株) 代表取締役)
令和7年12月12日	経営	組織マネジメント・企画	檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS(株) 代表取締役)
	15日		

(3) プレーヤー育成コース

実施年月日	科目	講座内容	講師名
令和7年4月21日	概論	林業概論	速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
		林政動向	林野庁職員 (林野庁近畿中国森林管理局 企画調整課長)
		木材産業動向	田口 護 (一社) 全国木材組合連合会 常務理事)
		県林政動向	三重県職員 (三重県農林水産部 森林・林業分野次長)
令和7年5月15日	安全	労働安全管理	増井 孝夫 (増井労働安全管理事務所 代表)
		安全管理・機械化施業事例	平澤 照雄 (平澤林産(有) 代表取締役)
令和7年5月21日	安全	伐倒技術	梶谷 哲也 (黒滝村森林組合) 片岡 淳也 (T&C Works 代表)
令和7年5月22日	安全 経営	伐倒技術	梶谷 哲也 (黒滝村森林組合) 片岡 淳也 (T&C Works 代表) 東 直貴 (Lazy Monkey Tree Service)
		キャリアデザイン・技術交流	梶谷 哲也 (黒滝村森林組合) 片岡 淳也 (T&C Works 代表) 東 直貴 (Lazy Monkey Tree Service)
令和7年7月4日 (選択)	森林・林業 木材	スマート林業	本藤 幹雄 (物林(株) (元愛媛県久万高原町林政アドバイザー))
		地域材活用効果	瀨上佑樹 (三重大学大学院生物資源学研究科 准教授)
		木材利用	山崎 真理子 (名古屋大学大学院生命農学研究科 教授)
令和7年7月17日	森林・林業 経営	森林保全・防災	太田 猛彦 (みえ森林・林業アカデミー 名誉学長)
		コーチング・ティーチング	近藤 修一 (株) エス・ピー・ファーム 代表取締役)
令和7年7月18日	経営	コーチング・ティーチング	近藤 修一 (株) エス・ピー・ファーム 代表取締役)
令和7年8月7日	安全 森林・林業 環境	労働安全管理	山田容三 (森林ヒューマン・ファクター研究所 所長)
		架線集材	石川 知明 (三重大学 名誉教授)
		生物多様性・野生動物管理	山本 麻希 (長岡技術科学大学工学部 准教授)
令和7年8月26日	森林・林業	森林作業道作設	榎本 琢磨 (榎本林業(株) 取締役)
令和7年8月27日	森林・林業	森林作業道作設事例	酒井 秀夫 (東京大学 名誉教授)
		土場の設置と管理	酒井 秀夫 (東京大学 名誉教授)
		森林管理	千葉 幸弘 (一財) 日本森林林業振興会 森林総合研究所フェロー)
令和7年9月10日	森林・林業	作業システム・造材・仕分け	川端 康樹 (海山林友(株) 代表取締役)
		工程管理	小林耕二郎 (日吉町森林組合 事業課長)
		高性能林業機械	吉良 達 (フォレストテクニク(株) 代表取締役)

令和7年9月17日	安全	かかり木処理	梶谷 哲也（黒滝村森林組合） 片岡 淳也（T&C Works 代表）
令和7年10月3日 （選択）	森林・林業 木材 安全	素材流通	鈴木 信哉 （ノースジャパン素材流通協同組合 理事長）
		素材生産	松田 格 （（有）松田林業 専務取締役）
		安全工程管理	大岡 明 （（株）ブロードリーフ）
令和7年10月22日	森林・林業	森林管理・調査	三重県職員 （林業研究所 主幹研究員）
	14日		

（4）選択講座

実施年月日	講座名	講師名
令和7年6月17日～ 6月18日（2日間）	GIS活用講座	三重県職員 （林業研究所 主査研究員、三重県農林水産部 林業行政職員）
令和7年9月3日	シカ捕獲技術の習得講座	三重県職員 （林業研究所 主査研究員）
令和7年9月25日	ドローン活用講座	上道 賢 （上道キカイ（株）代表取締役）
令和7年10月15日～ 10月16日（2日間） 令和7年11月5日	森林作業道計画・開設講座	榎本 琢磨 （榎本林業（株）取締役）
令和7年10月18日 令和7年11月15日 令和7年12月19日 令和8年1月16日	木造建築設計セミナー	山田 憲明 （（株）山田憲明構造設計事務所 代表取締役） ほか
令和7年11月26日	育種・育苗講座	三重県職員 （林業研究所 主幹研究員）
令和7年12月9日	法務等基礎講座	鈴木 慎太郎 （すずきしんたろう事務所 司法書士）
令和7年12月19日	ドローンによる森林資源情報解析講座	三重県職員 （林業研究所 林業行政職員）
令和8年1月29日	尾鷲ヒノキ林業に学ぶ森林づくり講座	速水 亨 （みえ森林・林業アカデミー 特別顧問）
令和8年2月4日	きのこ栽培基礎講座	三重県職員 （林業研究所 主査研究員）
	10講座	

(5) 市町職員講座

実施年月日	科目	講座内容	講師名
令和7年4月21日	概論	林業概論	速水 亨 (みえ森林・林業アカデミー 特別顧問)
		林政動向	林野庁職員 (林野庁近畿中国森林管理局 企画調整課長)
		木材産業動向	田口 護 ((一社) 全国木材組合連合会 常務理事)
		県林政動向	三重県職員 (三重県農林水産部 森林・林業分野次長)
令和7年5月9日	森林・林業基礎 (地域林政 アドバイザー)	市町村森林整備計画 森林経営計画の作成 森林経営管理法・ 森林環境譲与税 みえ森と緑の県民税	三重県職員 (三重県農林水産部 林業行政職員)
令和7年5月13日		伐採及び伐採後の造林届出制度 森林の土地の所有者届出制度 林地台帳の整備運用 森林GISクラウド 林地開発許可制度・ 保安林制度	三重県職員 (三重県農林水産部 林業行政職員)
令和7年5月20日		森林境界の明確化・ 施業集約化 伐採・造林及び 路網整備の技術や実務 経営管理意向調査 経営管理権集積計画 経営管理実施権配分計画	三重県職員 (三重県農林水産部 林業行政職員) 林野庁職員 (林野庁森林利用課 課長補佐)
令和7年6月4日 (選択)	森林整備	森林整備に関する講義・ 選木実習	三重県職員 (林業研究所 林業行政職員)
令和7年6月12日	法令 リスク管理	法令 (民法の基礎、相続・登記)	鈴木 慎太郎 (すずきしんたろう事務所 司法書士)
		リスクマネジメント (安全配慮義務)	岡本 正 (銀座パートナーズ法律事務所 弁護士)
令和6年6月27日 (選択)	現地見学	国有林取組、現地見学	林野庁職員 (三重森林管理署)
令和7年7月3日	森林経営管理 森林・林業	国有林野事業・民国連携取組、 林業の技術開発・実証	林野庁職員 (三重森林管理署)
		スマート技術と森林経営管理	田中 和博 (京都府立大学 名誉教授)
		スマート林業	本藤 幹雄 (物林(株) (元愛媛県久万高原町林政アドバイザー))
令和7年8月22日	地方創生 森林資源活用	地方創生	千田 良仁 (皇學館大学現代日本社会学部 教授)
		人口減少	藻谷 浩介 ((株) 日本総合研究所 主席研究員)
		森林境界明確化	竹島 喜芳 (中部大学国際GISセンター 准教授)
令和7年8月28日	森林経営管理	森林経営管理制度・ 譲与税活用	檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役) ※みえ森林経営管理支援センター連携
令和7年8月29日	施策立案	施策立案	檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS (株) 代表取締役) ※みえ森林経営管理支援センター連携
	11日		

(6) 公開講座等

実施年月日	講座内容	講師名
令和7年11月21日	災害に強い森林づくりと航空レーザ測量成果の活用	戸田 堅一郎 ((株) ジオ・フォレスト 代表取締役) 三重県職員 (林業研究所 林業行政職員)
令和8年2月25日	海外の森林・林業に学ぶ ～オーストリア編～	ルイジ・フィノキアーロ (オーストリア大使館商務部 上席商務官) 檜崎 達也 (FOREST MEDIA WORKS(株) 代表取締役)
	2講座	

(7) 特別講義

実施年月日	講座内容	講師名
令和7年4月20日	特別講義 「持続可能な地域林業を目指して」	白石 則彦 (みえ森林・林業アカデミー 学長)
令和7年5月18日	名誉学長就任記念特別講義特別講義 「森林管理と林業 ～ネイチャー ポジティブの時代に考える～」	太田 猛彦 (みえ森林・林業アカデミー 名誉学長)
	2講座	

IV 普及・森林教育関係

林業普及指導事業

北出 満・角屋圭祐・瀧川史也
地域機関林業普及指導員

林業普及指導事業は、森林法（昭和 26 年法律第 249 号）第 187 条第 1 項に規定する林業普及指導員を適正に配置し、林業普及指導員が森林所有者等に対し林業に関する技術及び知識の普及と森林施業に関する指導を行うとともに、市町の求めに応じて市町村森林整備計画の作成及びその達成に必要な技術的援助等の協力のうち専門的な技術及び知識を必要とする事項に係るもの等を行い、林業技術の改善、林業経営の合理化、森林の整備等を促進し、もって森林の有する多面的機能の発揮及び林業の持続的かつ健全な発展に資することを目的とした事業で、国が策定する林業普及指導運営方針に基づき、県が林業普及指導実施方針を策定し、それに基づき、林業普及指導員は、地域全体の森林の整備・保全や林業の成長産業化を目指した総合的な視点に立って、普及指導活動を実施している。

主な林業普及指導活動

1. 森林の適正な管理と公益的な機能の発揮

- ・林業事業体に対して、森林クラウドの導入支援を行った。
- ・効率的な森林境界明確化の取組を進めるため、みえ森林経営管理支援センターのアドバイザーとともに、市、県、森林組合、航測会社によるプロジェクト会議を開催し、航空レーザ測量のデータをもとにした地番素図の作成について働きかけを行った。
- ・森林組合の J-クレジット創出の取組にあたり、市町に対して森林経営計画の作成や所有者の同意取得について支援を行うとともに、林業事業体に対してモニタリングへのドローンの活用に向けたデジタル画像処理ソフト等の導入について支援を行った。
- ・森林・林業勉強会を開催し、森林計画制度について周知した。

2. 「緑の循環」の促進と県産材の利用の促進

- ・林業事業体に対し、ドローンによる自動飛行及び森林 GIS の操作について、対面での指導を行った。
- ・ドローン撮影によるオルソ画像を用いた造林補助申請を促進するため、造林補助申請資料にオルソ画像を活用する申請者の支援を行い、申請事務の省力化を行った。
- ・コンテナ苗、低花粉苗等を活用した再造林の促進等に向け、苗木生産者を対象に聞き取りや現地調査等を実施した。
- ・市町や林業事業体に対し森林クラウドや路網設計支援ソフトの活用について働きかけを行うとともに、各操作について対面での指導を行った。
- ・企業に対して三重県「木づかい宣言」事業者登録制度の説明を行い、県産材の積極的な利用について登録に向けた働きかけや調整を行った。
- ・不足するしいたけ原木用材を安定確保するためきのこ生産事業体に対して情報提供を行った。
- ・庁舎内スペースにおいて、みえ森と緑の県民税や木づかい条例、木づかい宣言等に関するパネル等の展示を行い、一般来場者に向けた木材利用推進に関する普及啓発を行った。
- ・林業事業体に GNSS 測量機器の導入を働きかけ、測量作業の効率化及び安全性の向上を図った。
- ・主伐・再造林を促進するため、苗木等資材運搬用の大型ドローンの導入を支援した。
- ・密植による再造林を行うため、密植に係る費用の確保を目的としたクラウドファンディングの実施を支援した。

3. 林業・木材産業を担う人材の育成

(1) 担い手の育成研修、職業体験等

林業従事者等を対象とした研修の企画運営や講師、高校生を対象とした林業職場体験研修を支援するなど、担い手の育成と確保に係る活動を行った。

＜講師等を行った主な研修等＞

- ・(公社) みえ林業総合支援機構が実施する「緑の雇用」新規就業者育成推進事業集合研修 延べ4日間
- ・みえ森林・林業アカデミーの久居農林高校連携講座 延べ10日間
- ・高校生林業職場体験研修 6校(四日市農芸高校、飯南高校、昂学園高校、南伊勢高校、度会校舎、伊賀白鳳高校、青藍高校)

(2) 林研グループ等の支援

- ・林研グループ等が行う、児童や生徒等を対象に林業を体験させる活動や森林教育などの活動を支援したほか、活動成果を発表するコンクールへの参加や三重県林業研究グループ連絡協議会が開催する活動報告会・研修会などについても支援を行った。

(3) 林福連携の促進

- ・竹林整備や竹材活用を行う福祉施設と情報共有を行った。
- ・林福連携で行っている苗木生産の取組や新たな取組について関係者と情報共有を行った。
- ・林福連携コーディネーターと情報共有を図り、福祉施設利用者によるスギ・ヒノキ採種等の取組を行った。

4. みんなで支える森林づくりの推進

(1) みえ森林教育の推進

- ・県民の皆さんに森林の重要性や木の良さ、木を使うことの意義等を普及啓発した。
- ・木製玩具や絵本などを通じて、親子で森林や木、木材の魅力に触れることができる常設型の森林教育施設「みえ森林教育ステーション」の認定へ向け支援するとともに、認定施設のスタッフへ森林教育講習を行った。

(2) 森林関係イベント開催支援

- ・広く県民を対象としたイベントに出展するなどして、森林や木との触れ合いの機会を提供し、森林の重要性を普及啓発した。

5. その他の活動

(1) 市町村森林整備計画に係る市町への支援

- ・市町の担当者に対して、市町村森林整備計画の樹立や変更に係る支援を行った。

(2) 森林経営計画及び集約施業に係る支援

- ・森林経営計画の作成、変更等について林業事業体や森林所有者を支援したほか、認定業務に従事する市町担当者を支援した。

(3) 森林経営管理制度の推進等に係る市町への支援

- ・森林環境譲与税等を活用した森林境界の明確化や森林経営管理制度等による森林整備の推進等に関し、みえ森林経営管理支援センターのアドバイザーと連携し、市町の支援を行った。
- ・市町が開催する森林経営管理制度の意向調査業務の地元説明会に出席し、制度説明や質疑応答などの支援を行った。

(4) みえ森と緑の県民税市町交付金事業の推進等に係る市町への支援

- ・市町担当者会議を開催し、制度の運用に関する情報提供及び意見交換等を行った。
- ・みえ森と緑の県民税市町交付金事業について、事業実行にあたっての助言等を行った。

(5) 多様な主体が行う森林作業の支援・技術指導

- ・企業の従業員や森林ボランティアなど多様な主体が行う森林整備活動に対して、活動支援や技術指導等を行った。

(6) その他の普及活動

- ・林業普及指導職員近畿ブロックシンポジウムで活動事例を発表した。
- ・第 11 回みえチェーンソー技術競技大会を開催するにあたって、競技ルールの制定など大会が円滑に運営されるよう支援したほか、林業普及指導員が競技大会当日の審判員を務めた。
- ・低密度植栽による再生林で起こりうるリスクを把握するため、県内各地の低密度植栽地を調査して植栽木の生育状況等を整理し、その傾向をまとめた。
- ・林業労働力の確保の促進に関する法律に基づいて事業主が、「労働環境の改善、募集方法の改善その他の雇用管理の改善及び森林施業の機械化その他の事業の合理化を一体的に図るために必要な措置についての計画（林業事業体改善計画）」を作成するにあたっての支援を行った。

森を育む人づくりサポート体制整備事業

北出 満・角屋圭祐・瀧川史也

「みえ森と緑の県民税」を財源に「森を育む人づくりサポート体制整備事業」として、次の取組を行った。

1. みえ森林教育ビジョン推進事業

(1) 森林教育イベントの開催

「森林と私たちの暮らし、経済がともに持続可能で豊かな社会」の実現に向けて、森林教育という視点から私たちに何ができるかを考えるとともに、関係者のネットワークを構築するため、「みえ森林教育シンポジウム」を開催した。

◆第4回みえ森林教育シンポジウムの実施

「未来の森林と暮らしのために、私たちが今できること」をメインテーマに、第1部では幼児教育・保育、学校教育の2つのセッションに分かれて、テーマ別のワークショップを開催し、実践者による事例発表を踏まえた意見交換を行った。また、第2部では、森林教育に携わる関係者の方々によるトークセッションを行った。

(2) 森林教育プログラムの展開

「みえ森林教育ビジョン」の実現に向け、子どもから大人まで一貫した森林教育体制を構築するため、年代に応じた森林教育を実施した。

◆森林教育プログラムの発行

みえ森林教育ビジョンに基づく取組のさらなる促進に向け、「みえ森林教育」がめざす年代ごとの姿や指導計画・取組の進め方とその事例を示した「みえ森林教育プログラム」を作成し、学校関係者や森林教育指導者等に向けて配布した。

◆子ども向け講座の実施

小中学生を対象に、森林や木、林業についての関心を高揚し理解を促進することを目的に、「ジュニアフォレスター育成講座」を開催した。

(参加人数：13名)

◆企業向け講座の実施

県内に本社・事業所等を置く企業を対象に、木材（森林資源）を利用することや、森林・林業に関係する地域との結びつきなどから、新たな事業展開やビジネスチャンスなどを探求するきっかけを提供していくことを目的に「SDGs時代の企業における森林とのつきあい方について考える」をテーマとした講座を開催した。

(参加人数：10社12名)

◆幼児教育等関係者向け支援

保育、幼児教育を行う現場での森林教育の取組を支援することを目的に、県内の保育園等にみえ森林教育アドバイザーを派遣した。

(派遣先1市2園、派遣回数延べ10回)

◆みえの森フォトコンテスト及びこども森の写真教室の実施

写真撮影を通じて森林や木に親しみ、その大切さを知っていただくため、「三重の森林」をテーマに、「第12回みえの森フォトコンテスト」や小学生とその家族を対象とした「こども森の写真教室」を開催した。

(第12回みえの森フォトコンテスト応募数：370点)

(こども森の写真教室参加人数：6組13名)

◆小学生向け冊子の発行

小学 5 年生社会の教科書の副読本として、森のはたらきや緑の循環、木材利用の意義、県内各地域の森林・林業の特色などを解説した冊子「三重の森林とわたしたち暮らし」と、小学校学習指導要領に対応した小学 5 年生社会、小学 6 年生理科のワークブック（児童用、教員用）を作成し、県内の対象学年の小学生全員に配布した。

2. みえ森づくりサポートセンター運営事業

学校や地域で実施される森林教育や森づくり活動にかかる総合窓口となる「みえ森づくりサポートセンター」を運営し、森林教育や森づくり活動に対する、広域的・総合的なサポートを行った。

（1）みえ森林教育講座の開催

森林教育の裾野の拡大を目的に、森林や木、木材に親しみ、森林や木材が暮らしや経済に当たり前に取り入れられている社会づくりや、森林に関わる活動を志すための、一般県民向けの講座を実施した。

（実施回数：5 回、参加人数：63 名）

（2）森のせんせい養成講座の開催

自ら考え、判断して行動する力を育む森林教育を普及するため、森林教育の推進に向けた指導者養成講座を実施した。

（実施回数 4 回、参加人数：58 名）

（3）学校教育関係者対象の研修の実施

教育機関における森林教育の普及を進めるため、県教育委員会事務局との共催により教職員向けの森林教育講座を実施した。

（実施回数 1 回、参加人数 9 名）

（4）森林教育指導者等への活動支援

森林や自然環境に関する学習の指導者を「森のせんせい」として登録し、「森の学校」などの実践の場を設けるとともに、「森のせんせい座談会」を開催し森林教育指導者のネットワーク構築を図るなど森林教育指導者の活動を支援した。

（森の学校実施回数：21 回、森のせんせい登録数：139（個人・団体））

（5）学校現場における森林教育の普及

森林教育活動に取り組もうとする市町、教育機関等における森林教育を支援するため、要望に応じ指導者の紹介やプログラム提案を行う「森林教育出前授業」や「森林教育コーディネート」を行った。

（森林教育出前授業実施回数：10 回）

（森林教育コーディネート件数：16 件）

（6）森づくり活動の支援

地域における森づくり活動をさらに活発化するため、安全・安心な活動に向けた森づくりに関する「森づくり活動支援講座」を実施した。

（実施回数：3 回、参加人数：41 名）

（7）森林教育・森づくり活動に関する相談対応・情報提供

森林教育活動事例集や季刊誌森林づくりニュースの発行、ホームページなどを通じて、森林教育に関する情報発信をした。

3. みえ森林教育ステーション整備事業

（1）三重県民の森「みえ森林教育ステーション」の運営

三重県民の森「みえ森林教育ステーション」において三重県民の森の指定管理者と業務委

託契約を締結し、森林教育の推進、ステーションの運営・管理、利用上の安全管理及び感染症対策等の業務運営を行った。

(2) みえ森林教育ステーションの認定と活用支援

◆みえ森林教育ステーションの認定

森林や木、木材の魅力に触れることができ、森林教育を展開できるスペースを有する施設を「みえ森林教育ステーション」として認定した。

(総認定件数：48 件【うち令和7年度の認定件数：8 件】)

◆みえ森林教育ステーションの活用支援

みえ森林教育ステーションの認定には、複数人が一度に利用できる県産材の遊具や床(4 m²以上)の設置、木製玩具や森林・林業に関する絵本・図書の常設、森林教育活動の実施等が基準となっているため、必要に応じてそれらの物品等を貸与する「みえ森林教育ステーション整備支援事業」に取り組んだ。

(3) 三重県林業研究所における「みえ森林教育ステーション」の整備

樹木図鑑園を木とふれあい、樹木について学ぶための「みえ森林教育ステーション」とするため、樹木図鑑園の案内看板を整備した。

V 資 料

気 象 観 測

観測地：三重県林業研究所
(津市白山町二本木)
北緯34° 41′ 東経136° 21′
標高50 m

年月別	平均気温 (°C)			平均湿度 (%)	平均地温※1 (°C)	降 水 量 (mm)		降 雨 日 数
	日平均	日最高	日最低			合計	最大日雨量 (日付)	
令和7年 1月	4.8	10.0	0.0	67	8.1	13.5	8.0 (6日)	4日
2月	4.2	9.0	0.1	66	7.6	18.0	7.0 (1日)	7日
3月	9.3	14.6	4.4	71	欠測	98.0	27.5 (28日)	13日
4月	14.4	20.6	8.7	70	欠測	93.5	31.0 (13日)	9日
5月	18.5	23.1	14.2	77	19.8	220.0	49.5 (24日)	13日
6月	24.0	28.3	19.9	80	24.8	222.0	69.5 (3日)	13日
7月	28.3	32.8	24.3	79	30.6	125.5	65.0 (17日)	8日
8月	30.0	35.4	25.4	72	33.3	21.0	6.5 (12日)	4日
9月	26.3	31.0	22.6	79	29.6	146.0	74.5 (5日)	10日
10月	19.0	22.6	16.0	83	21.8	205.0	48.0 (15日)	18日
11月	11.7	17.4	6.5	75	14.6	24.5	17.5 (9日)	5日
12月	7.4	12.7	2.3	76	10.3	49.0※2	17.0 (20日)	9日
令和8年 1月	3.9	9.6	-1.3	66	7.1	1.5※2	1.0 (25日)	2日
2月	6.6	12.6	1.1	71	9.2	32.5	17.5 (25日)	4日
3月	9.7	15.1	4.7	67	12.4	157.5	57.5 (25日)	11日
令和7年	16.5	21.5	12.0	75	20.0※3	1187.0※4	74.5 (9月5日)	113日
令和6年	16.9	21.7	12.7	76※3	18.9	2069.0	180.0 (8月29日)	139日

※1：地温は地下10 cmの観測値

※2：津地方気象台白山気象観測所による

※3：3月、4月の欠測値を除く

※4：津地方気象台白山気象観測所による値を含む

令和 8（2026）年 6 月 発行

令和7年度業務報告書 第63号

編集・発行 三重県林業研究所
三重県津市白山町二本木3769-1（〒515-2602）
TEL 059-262-0110
FAX 059-262-0960
E-mail : ringi@pref.mie.lg.jp
<https://www.pref.mie.lg.jp/ringi/hp/index.htm>



この印刷製品は、環境に配慮した
資材と工場で製造されています。