

令和6年4月

山形県森林研究研修センター要覧



大沼と試験実習林（西川町）



特定母樹のミニチュア採種園（鶴岡市）

山形県森林研究研修センター
〒991-0041

山形県寒河江市大字寒河江丙 2707

電話：(0237) 84-4301

FAX：(0237) 86-9377

過去の研究成果等はセンターホームページへ

<http://www.pref.yamagata.jp/ou/norinsuisan/142003/>



1 森林研究研修センターの組織

◆総務課

センターの施設の維持管理・運営等に関する業務の実施

◆研究部門

・研究企画部

試験研究の企画、予算の調整、研究情報の発信等の実施

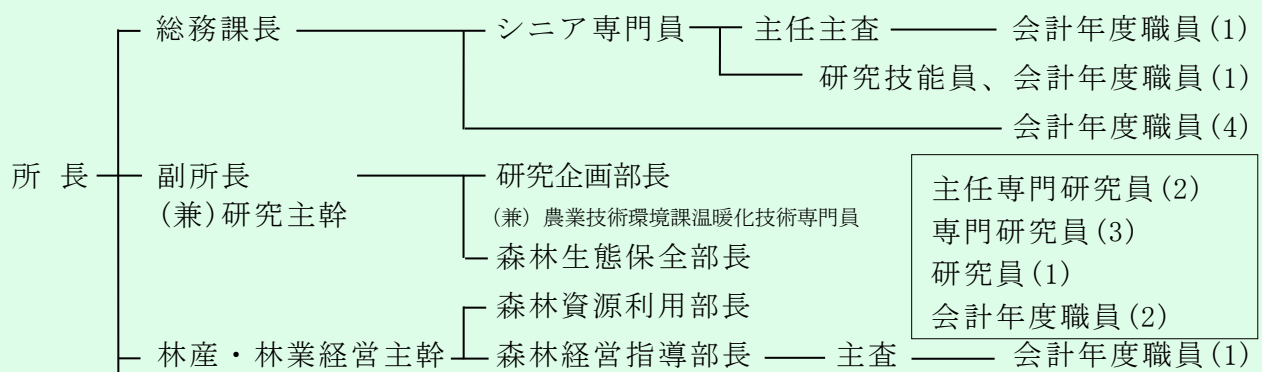
・森林生態保全部・森林資源利用部

森林の育成、病虫獣害防除、県産木材の利用拡大、特用林産物の栽培・増殖
林木育種等に関する試験研究・調査等の実施

◆普及部門

・森林経営指導部

森林・林業技術の普及、林業後継者等の育成、各種研修等の実施



★職員数

事務職員	技術職員	技能労務職員	会計年度任用職員	合 計
3 人	1 4 人	1 人	9 人	2 7 人

2 沿 革

昭和 33 年 7 月	山形県林業指導所発足
昭和 37 年 4 月	山形県薬用植物園併設
昭和 48 年 4 月	山形県立林業試験場に改称
昭和 50 年 3 月	林業試験場試験実習林を設定
昭和 53 年 3 月	林業試験場研修館竣工
昭和 59 年 9 月	林業試験場本館竣工
昭和 61 年 4 月	山形県林木育種場を統合
平成 10 年 4 月	山形県森林研究研修センターに改称
平成 15 年 4 月	森林課(現:森林ノミクス推進課)から普及指導部門を移設
平成 20 年 3 月	山形県薬用植物園廃止

3 施 設

(1) 本場 (4.3ha) 寒河江市大字寒河江

- ・本館 ・研修館 ・木材加工実験棟 ・木材乾燥棟 ・きのこ研究棟
- ・生物学実験棟 ・林業機械実習棟 ・昆虫飼育舎 ・ミストハウス

(2) 林木育種園 (31.2ha) 鶴岡市羽黒町手向

(3) 試験実習林 (59.6ha) 西村山郡西川町大字沼山

4 試験研究（森林生態保全部・森林資源利用部・研究企画部）



「やまがた森林（モリ）ノミクス」※を発展、加速させていくため、5つの主要な研究テーマに沿ったさまざまな試験研究を実施しています。



① 林業の発展を支える本県オリジナル品種の開発

● 林木等の優良品種の開発

- ・特定母樹等緊急育成事業（県単：H25～）
県内の森林から成長や材質に優れ、花粉症に有効な「特定母樹」を選抜する。
- ・特定母樹等苗木生産技術実証普及事業（県単：H24～）
「特定母樹」のコンテナ苗木の生産技術を確立する。
- ・次世代型（無花粉）スギ品種の開発とミニチュア採種園の造成（県単：H24～）
無花粉スギの開発と、それらの種苗生産技術を確立する。



● きのこと・山菜等の優良種苗と生産技術の開発

- ・生産現場に適したきのこ系統の選抜（県単：R4～R8）
県内きのこ生産現場の多様な条件に対応する、市販系統以外の優良品種を開発する。
- ・特用樹の成林条件の調査（国庫交付金：R4～R6）
過去に植栽した特用樹林の現況調査から、品目ごとの成林要因を明らかにする。



② 産業の構造・生産基盤の変化に対応した林業者の収入向上・経営安定を目指す技術の開発

● 低コストで生産性の高い林業技術の開発

- ・下刈り作業の軽労化・省力化に関する調査（国庫交付金：R5～R7）
盛夏を避けた作業時期の見直しや、下刈り期間の短縮を検討する。
- ・スギ人工林の適正管理に向けたゾーニング技術の開発（県単：R6～R8）**新規**
高精度な森林情報を活用して、木材生産機能の高いスギ林をラック付けしたゾーニングマップを作成し、森林資源を管理する。
- ・休耕田を活用した造林苗木の育成技術の開発（受託：R5～R9）
休耕田を活用したスギ等のコンテナ苗の水耕栽培の実証を行う。



③ 社会・経済環境の変化に対応して競争力強化を実現する新たな価値を創出する技術の開発

● 県産木材や特用林産物の価値向上技術の開発

・広葉樹材の高価格取引に向けた伐採・採材手法の調査

(国庫交付金：R5～R7)

県産広葉樹の付加価値を高めるため、素材生産における改良点を加味した採材マニュアルを作成する。



・県産モウソウチクの新たな活用方法の開発(県単：R5～R7)

モウソウチクの収穫作業の軽減と需要拡大を図るため、メンマ加工に適した規格と栽培基準を明らかにする。



・代替肉原料のための効率的なきのこ菌糸体培養技術の確立

(受託：R5～R6)

きのこの菌糸体を代替肉の原料にするため、きのこ菌糸を効率的に大量増殖できる品目の選定と培養技術を開発する。



・山菜(ワラビ、ネマガリダケ)の鮮度保持技術の開発

(県単：R6～R8) **新規**

生出荷の販路拡大を図るため、鮮度低下の特性を明らかにし、鮮度保持技術を確立する。

④ 自然環境の変化に対応し、SDGsに寄与する技術の開発

● 安全な生活環境を形成する森林育成技術の開

・松くい虫被害を受けた庄内海岸クロマツ林の再生技術の開発

(県単：R5～R9)

松くい虫被害により生じたギャップを速やかに復元するため、広葉樹等の植栽保育技術を検討する。



・被害拡大防止に向けた森林病虫獣害調査(国庫交付金：R6～10)

新規

県内で発生する森林病虫獣害の実態調査と、ICTを活用とした効率的な被害把握の調査手法を開発する。



・森林生態系保全モニタリング事業(県単：H29～)

自然公園を含む森林での大規模な森林被害のモニタリングを行う。

・無人ヘリコプターによる松くい虫予防散布生物影響調査

(国庫補助金：H22～)

散布した薬剤の鳥類、昆虫類、土壌動物類に対する影響調査を行う。



・樹幹注入殺虫剤(ウッドスター)の適応拡大に向けた基礎試験

(受託試験：R4～R6)

樹幹注入剤による葉枯れ等被害に対する防除実証試験を行う。

・マツノザイセンチュウ抵抗性育種事業(県単：H7～)

接種検定による抵抗性マツの選抜と種苗生産を行う。

● 地球温暖化防止に貢献する未利用資源の活用技術の開発

・県内に成育している早生樹の木質バイオマス生産能力の実態解明
(県単:地球温暖化対応プロジェクト:R2~R6)

県内に生育している樹種について成長や燃性、強度等の特性を評価して山形の環境でも適応できる早生樹を明らかにする。



⑤ 先端技術を活用した先導的技術・手法の開発

● 低コストで生産性の高い林業技術の開発

・スマート林業推進事業(県単:R5~)

林業の ICT 化に向け、省力化等の実証を行う。



令和6年度研究開発課題の事業区分別課題数 24課題

● 試験研究費 13課題

・県単独事業 6課題

・受託試験 3課題

・国庫事業 4課題

● 林木育種関係 5課題

● 行政との連携課題 6課題



【ドローンを活用した森林被害モニタリング調査】



【優良な無花粉スギの育成と選抜】

5 技術普及・人材育成・研修（森林経営指導部）



「やまがた森林（モリ）ノミクス」※の発展、加速化に向けて、森林資源を上手に利用しながら、健全で多面的機能の高い森林の整備につなげる「使う林業」を進めるため、森林・林業技術の普及、林業経営を担う人材の育成、各種技術研修、森林経営の指導及び試験研究情報の収集・提供を行っています。

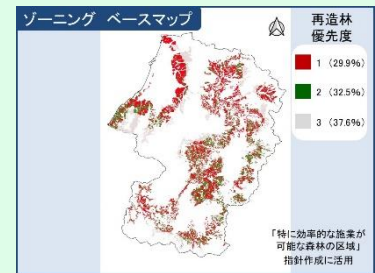


① 技術普及

● 林業技術者等活動促進

・林業技術現地適応化(国庫)

スギ人工林の生産適地をゾーニングした研究成果の現地適応化を図る。



・技術情報誌等の作成・配布(国庫)

研究部門の技術成果を基にした、森林・林業技術の手引き書や林業普及指導員活動事例集等を作成・配布

② 人材育成

● 林業経営者支援

・山形県林業士(指導・青年)養成研修(県単)

地域林業の中核となる林業士の新たな認定者を養成するため、林業技術や林業経営の向上・改善の研修を開催



・青年林業士スキルアップ研修(県単)

地域林業の次世代リーダーとしての青年林業士の資質向上を図るため、県産材の安定供給や再造林・木材利用促進等の研修、県立農林大学校林業経営学科学生との意見交換等を開催

・山形県指導林家・林業士等研修(県単)

地域林業の模範・指導者である指導林家・指導林業士等の林業技術向上と林業経営改善等を図る研修を開催



・森林作業道作設技術者養成研修(国庫)

林業経営体職員を対象に、簡易で丈夫な森林作業道を作設できる技術者を養成する研修を開催

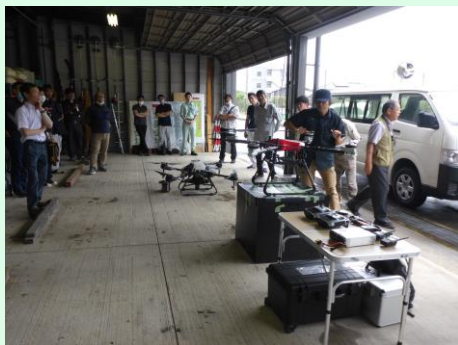
・林業技術者技術向上研修(国庫)

森林施業プランナー、森林作業道作設オペレーター、林業経営体職員等を対象に、ICT 等情報化技術を用いた森林作業システムの構築や、森林作業道改修技術の習得について研修を開催



③ 各種研修

● 林業技術向上



・デジタル技術普及研修(県単)【新規】

県・市町村の森林技術職員を対象に、ICT 技術の基礎知識や森林資源調査、路網作設技術等の習得に効果的なカリキュラムを作成し、スマート林業を推進するための研修を開催

・森林技術職員基礎研修(県単)

県・市町村の森林技術職員を対象に、林野行政の円滑な業務を行うため、伐木造材作業者特別教育や刈払機取扱作業者安全衛生教育のほか、基礎的な知識・技術を学ぶ研修を開催



・森林技術職員技術研修(国庫)

林業普及指導員、県・市町村の森林技術職員を対象に、森林施業や林業経営に関する各分野の技術向上のための研修を開催



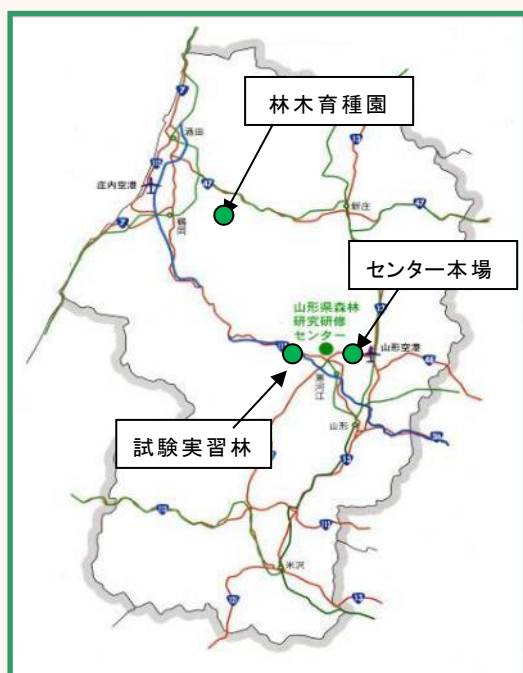
・緑の雇用集合研修(依頼)

林業経営体職員(フォレストワーカー)を対象に、森林施業に関する知識・技術の習得のための研修を開催

※ 「やまがた森林ノミクス」とは

先人から受け継いだ山形県の豊かな森林資源を「森のエネルギー」、「森の恵み」として余すところなく活用し、林業の振興や雇用の創出を図り、地域活性化を推進する取組みのことです。

案内図



構内図

