

令和3年5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）



ミニチュア採種園（鶴岡市羽黒町）

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

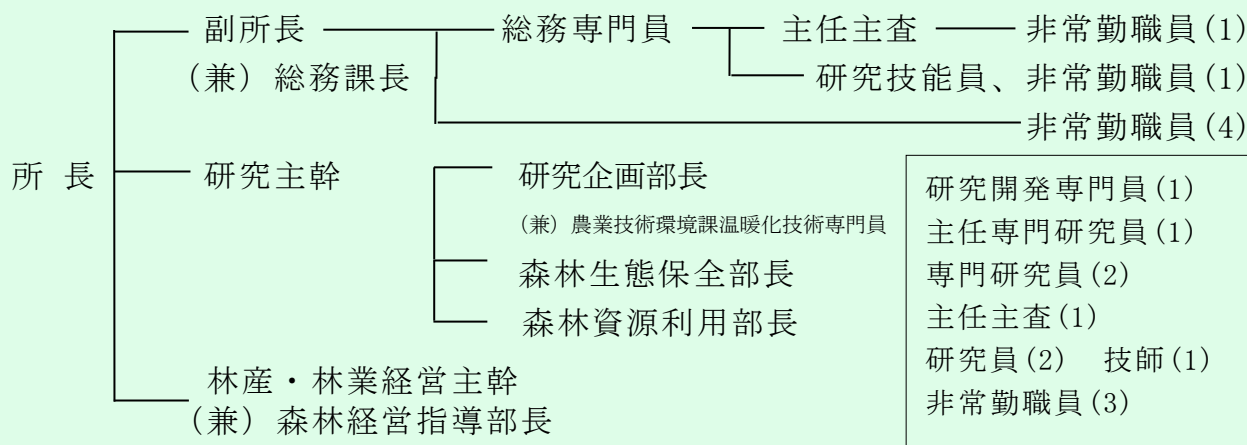
・森林生態保全部・森林資源利用部

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	14	1	9	27

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 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
- ・生物工学実験棟
- ・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、『森林資源の利用拡大』及び『森林が持つ環境保全機能の維持・増進』をめざし、次の4つの主要な研究課題に基づき、さまざまな試験研究を実施しています。

- ①「低コストで生産性の高い林業技術の開発及び自然力を活用した特用林産物生産技術の開発」
- ②「森林環境の維持・増進技術の開発」
- ③「県産木材の利用拡大技術の開発」
- ④「多様なニーズに対応する林木及び特用林産物の優良品種の開発」



① 低コストで生産性の高い林業技術の開発及び自然力を活用した特用林産物生産技術の開発

● 低コストで生産性の高い林業技術の開発

- ・スギ人工林の広域的なゾーニング技術の開発(県単:R3~R5) **新規**
スギ人工林のゾーニングによる、生産性をランク付けした広域マップの作成



- ・省力化再造林・育林技術の体系化(国庫交付金:H30~R4)
省力化再造林のための現地実証による技術の体系化
- ・低コスト再造林技術実証事業(みどり環境税事業:H30~R4)
低コスト再造林・保育技術の実証試験
- ・荒廃森林緊急整備事業モニタリング調査(みどり環境税事業:H29~R3)
荒廃森林整備後の植生変化等をモニタリング

● 自然力を活用した特用林産物生産技術の開発

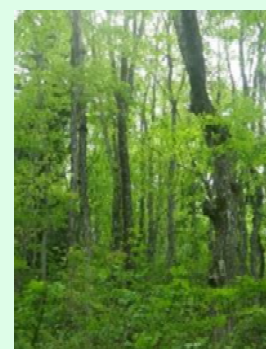


- ・特用林産物(ワラビ、タケノコ等)の新たな利活用に向けた栽培管理技術の開発(県単:R3~R5) **新規**
特用林産物の新たな利活用に向けた栽培管理や採取技術の開発
- ・植栽用途に応じたワラビ系統の選抜(受託試験:R1~R6)
カバークロープ利用等植栽用途に応じた系統選抜の実施
- ・キノコの新品種開発と品目転換に対応した生産技術の開発(県単:H29~R3)
キノコの新品種開発と市場動向等に応じた品目転換を容易にする生産技術を開発

② 県産木材利用拡大技術の開発

● 県産木材利用拡大技術の開発

- ・短伐期利用に向けた高齢里山林の再生技術の検討(県単:R3~R5) **新規**
高齢コナラ林の再生を図るための施業方法を検討
- ・県産広葉樹の伐採時期及び乾燥方法による材の特性と活用方法(国庫交付金:R2~4)
県産広葉樹の利用拡大、加工等におけるコスト削減等を図るため、伐採時期別、乾燥方法別の利用特性を解明
- ・広葉樹利用に向けた林分の資産価値及び生産コスト評価(外部資金:R2~4)
多様な広葉樹林を経営対象とし付加価値や高度利用の可能性を検証



③ 森林環境の維持・増進技術の開発

● 健全な針葉樹林・広葉樹林の育成管理

- ・潜在感染木処理を組み込んだ庄内海岸クロマツ林の松くい虫防除体制の確立(県単:R2~6)

潜在感染木を抽出するための樹脂滲出調査を取り入れた防除技術を開発

- ・森林へのタケ侵入防止に向けた調査(国庫交付金:H29~R3)

森林へのタケ侵入の実態調査と侵入したタケの対策方法を検討



● 森林病虫獣害の防除



- ・ナラ枯れ予防剤に関する基礎試験(受託試験:R1~3)

固形殺菌剤によるナラ菌予防現地実証試験

- ・クマハギの忌避剤に関する基礎試験(受託試験:R1~3)

実用化利用の可否についての現地実証試験

- ・急激な被害をもたらす森林病虫獣害の調査(国庫交付金:R1~5)

突発的な森林病虫獣害の初期被害状況の把握と可能な防除法を検討

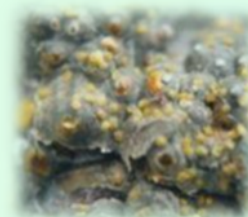
- ・森林生態系保全モニタリング事業(県単:R3~R7)

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

- ・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~)

予防薬剤散布地の安全確認のための鳥類、昆虫類、土壌動物類の調査)



カツラマルカイガラムシ



- ・ニホンジカに関する現地調査(国庫:R3~5) **新規**

ニホンジカの日撃情報収集や植生等の生息環境を調査し被害防止対策に向けた基礎資料を得る

- ・ニホンジカ被害対策技術の開発(国庫:R2~4)

ニホンジカの密度抑制を図るため、ボイストラップ法によるモニタリング手法について実証する

● 地球温暖化への対応

- ・県内に生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:R2~6)

実際に県内に生育している早生樹種から有望種を選択し、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

- ・早生樹の増殖技術の高度化と実用化(受託試験:R1~4)

ヤナギの採捕園造成に伴う、さし穂の大量生産技術を開発



④ 多様なニーズに対応する林木及び特用林産物の優良品種の開発

● 林木の優良品種の開発

・成長の優れた無花粉スギ苗を短期間で効率的に作出・普及する技術の開発(外部資金：R1～3)

花粉増量剤の利用により少量の花粉でもでも無花粉スギ苗を育成する技術を開発

・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～)

優良な無花粉スギの育成と選抜及びミニチュア採種園による種子生産技術を開発

・マツノザイセンチュウ抵抗性育種(県単：H7～)

マツノザイセンチュウの接種検定による抵抗性個体の選抜と採種園の造成、苗木増殖技術を開発

・花粉症対策スギ種子増産(国庫：H29～)

少花粉スギ苗木の需要拡大に備えミニチュア採種園を緊急的に造成



・カラマツの種子生産とコンテナ育苗試験(受託試験：H29～R3)

カラマツの安定的な採種園造成とコンテナ育苗技術の検討



・コンテナ育苗技術の実証試験(県単：H24～)

積雪地におけるキャビティコンテナ苗の育苗技術の開発による再造林の低コスト化をめざす

・耐雪型エリートツリー育成(県単：H25～)

初期成長に優れたスギ雪害抵抗性品種(エリートツリー)の選抜と効率的な種子生産技術を開発

令和3年度研究開発課題の事業区分別課題数 28課題

● 試験研究費 17課題

・県単独事業 6課題

・外部資金共同研究 2課題

・受託試験 5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

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がる「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)

封蠟(ふうろう)簡易化によるオガ菌接種原木ナメコ栽培技術について検証



・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)

森林組合・林業事業体の職員を対象に、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



・路網作設高度技能者育成研修(国庫)

森林組合・林業事業者の職員を対象に、低コスト作業システムの構築に必要な森林作業道のICT等を活用した路網選定や高度の作設技術・技能を学ぶ研修を開催

・林業技術者技術向上研修(国庫)

森林組合・林業事業者の職員及び県職員を対象に、「低コスト施業技術」や「ICT等先端技術を活用した森林管理」、「森林・林業現場における女性の活躍」等を推進するため、森林施業プランナーや森林総合監理士等が連携する取組みについて研修を開催



③ 各種研修

● 林業技術向上

・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、森林・林業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)

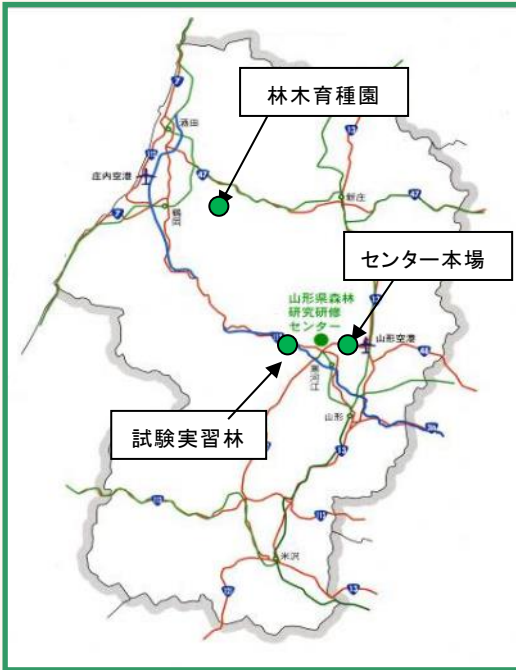
森林組合等の林業従事者(フォレストワーカー)を対象に、森林施業に関する知識・技術の習得のための研修を開催



※ 「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

案内図



構内図

