

令和7年度  
森林・林業普及活動・技術普及事例集

令和8年3月

山形県森林研究研修センター



## はじめに

本県では令和3年に策定した「やまがた森林ノミクス加速化ビジョン（第3次山形県森林整備長期計画）」の実現に向け、多面的機能の高い森林の管理・保全や県産木材の安定供給、主伐・再造林の推進（川上対策）、県産木材の加工流通体制の強化や付加価値向上（川中対策）、県内外における県産木材の利用促進や特用林産物の振興（川下対策）、そしてこれらを下支えする総合的な対策として担い手の育成や人材の確保の4つの施策に取り組んでいます。

このため、山形県林業普及指導実施方針において①地域の森林の整備・保全や林業の成長産業化に向けた構想の作成への協力、②地域の森林の整備・保全等の構想を実現する活動の展開、③地域の多様な実情に応じた取組の推進及び④人材の育成・後継者の確保の4つを重点テーマに掲げ、各地域の林業普及指導員は本センターの研究員や普及担当職員等と相互に連携しつつ、効果的な普及活動を行ってまいりました。

また、令和5年度に当センターの機能強化についてとりまとめた中で、「スマート林業の導入に向けた林業経営体等への速やかな技術移転と人材育成」を掲げて、重点的に取り組んでいくこととしました。

本事例集は、県内各地で林業普及指導員等が取り組んだ普及活動の中から特徴的な取組を取りまとめたものです。森林・林業・木材産業関係者をはじめ、森林や林業に関心のある方に御覧いただき、今後の森林整備や林業経営の参考にしていただければ幸いです。

令和8年3月

山形県森林研究研修センター  
所長 小畑 義一

# 目 次

## 【村山総合支庁】

- 1 森林病虫害防除技術（松くい虫防除方法）の普及…………… 1
- 2 森林経営管理制度に係る各種取組について…………… 3
- 3 原木なめこの生産振興に向けた取組…………… 5

## 【最上総合支庁】

- 1 スギ林を活用したモミジガサ（シドケ）栽培技術の普及について…………… 7
- 2 最上地域におけるスマート林業の普及について…………… 9
- 3 きのこ生産者と共に学ぶもがみきのこ担い手育成について…………… 11

## 【置賜総合支庁】

- 1 間伐研修の開催について…………… 13
- 2 森林計画制度に関する研修の開催について…………… 15
- 3 スマート林業に関する研修等の開催について…………… 17

## 【庄内総合支庁】

- 1 庄内海岸クロマツ林の再生技術の普及について…………… 19
- 2 松くい虫被害対策に関する研修の開催について…………… 21
- 3 孟宗竹を使ったメンマづくりに関する研修会の開催について…………… 23
- 4 林業 ICT 研修会の開催について…………… 25

## 【森林研究研修センター】

- 1 スマート林業に関する研修カリキュラムの確立と実践について…………… 27
- 2 ワラビのカバークロップによる下刈り省力化に関する研修…………… 31

## ◆◆ 普及指導関係資料 ◆◆

- 1 令和7年度森林・林業普及指導関係の主な活動、行事  
（1）村山総合支庁…………… 33  
（2）最上総合支庁…………… 34  
（3）置賜総合支庁…………… 35  
（4）庄内総合支庁…………… 36
- 2 令和7年度森林・林業普及指導関係の主な研修  
（1）村山総合支庁…………… 37  
（2）最上総合支庁…………… 37  
（3）置賜総合支庁…………… 38  
（4）庄内総合支庁…………… 38
- 3 令和7年度森林研究研修センターの研修実績…………… 39
- 4 令和7年度山形県林業士の認定…………… 40
- 5 令和7年度林業普及指導関係の主な新聞報道等…………… 41

# 【村山総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 施業技術(森林保護)

## 1 森林病虫害防除技術（松くい虫防除方法）の普及

報告者 公所名 村山総合支庁  
職 名 課長補佐（普及担当）  
氏 名 丹野 雄一

### 【背景】

- ・ 村山管内で発生している森林病虫害被害のうち、松くい虫被害については近年増加傾向にあり、枯損木の増加による枝折れや倒木、森林の持つ公益的機能の低下が危惧されるため、今後も継続して防除対策を実施していく必要がある。
- ・ 森林病虫害防除にあたっては、使用する薬剤ごとに定められた使用方法を遵守し、適正な使い方を徹底することが重要である。

### 【普及指導のポイント】

- ・ 森林病虫害のメカニズムを把握し、羽化脱出の適期に防除することが必要。
- ・ 森林病虫害の被害対策は、対策すべき森林を絞り込み重点的に行うこと、被害監視（被害調査）、予防、駆除、森林整備の4つの対策を適切に組み合わせることが重要。
- ・ 森林病虫害防除事業の実施にあたっては、標準仕様書のほか、薬剤ごとに定められた使用時期、使用量その他注意事項を十分に確認のうえ施工すること。
- ・ 松くい虫防除の樹幹注入では、事前に施工に適したマツかどうか漏れなく確認すること、胸高直径に応じた薬剤用量を守ること、注入孔の位置と向きに十分注意すること。

### 【参考資料】



マツの確認（ヤニによる診断）



薬剤注入位置の確認



電動ドリルで穿孔



ボトル打ち込み（加圧式）



胸高直径に応じた薬剤量を投入



蓋の加圧ガスを放出し完了

## 1 活動の概要

### (1) 目的

管内の防除事業の委託者や受託者を対象に、防除薬剤メーカーから講師を招き、適切かつ効果的な薬剤使用方法の習得、防除作業の再確認を図る。

本活動では、松くい虫被害対策のうち樹幹注入をテーマにして、令和7年度から新たにマツの樹幹注入を実施した小倉県営林において研修会を実施した。

### (2) 内容

#### ○ 令和7年度松くい虫防除研修会

日 時 令和7年12月23日(火) 午前10時30分～正午

場 所 小倉県営林(上山市大字小倉字大森山)

対象者 林業従事者、市町村 計10人

講 師 株式会社ニッソーグリーン 下之門 英章 氏

内 容 ① 松くい虫防除について

松くい虫被害のメカニズムと虫の羽化脱出時期、被害対策の概要を説明した。

② 樹幹注入実演と実習

上記講師から樹幹注入の施工方法について説明があり、次に講師が樹幹注入の実演を行い、その後参加者を2班に分け樹幹注入の実習を行った。

③ 補足説明

森林病虫害防除事業で防除を行う際の留意点を標準仕様書により説明した。

④ 質疑応答

研修全体を通して、参加者から質問を受け付け、講師が回答した。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

本研修会の実施により、参加者に対し、防除を適切に行うことの重要性を認識させることができた。研修後のアンケートでは、森林病虫害防除事業の施工管理方法を学びたいという回答が5割あり、研修会への高い関心がうかがえた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

薬剤の使用方法によっては対象木を損傷するなど防除の目的を損なうこととなるため、防除の作業を行う者に対し、薬剤ごとに定められた基本的な使用方法を徹底する(再認識させる)必要がある。

また、森林病虫害防除事業を実施する市町村において技術職員が不足している実態から、林業普及指導員が市町村に対し技術的なサポートを定期的に行うことが求められる。

#### ② 今後の展望等

松くい虫及びビナラ枯れの被害は今後も終息する見込みがないため、森林病虫害に関する正しい知識の普及、適正な防除方法の徹底について、研修会や個別指導により継続して実施していきたい。

# 【村山総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営(林業経営)

## 2 森林経営管理制度に係る各種取組について

報告者 公所名 村山総合支庁  
職 名 主任林業普及指導員  
氏 名 清水 麻矢

### 【背景】

- 適切な森林の経営・管理がなされていない森林について、林業経営の効率化及び森林管理の適正化の一体的な促進を図り、林業の持続的発展及び森林の有する多面的機能の発揮に資することを目的に、平成31年度から森林経営管理法が施行された。
- 市町村が当制度に取組む中で、当制度の対象とする森林の抽出・対象森林の所有者確認・意向調査など様々な業務が発生するが、市町村ごとに取組方法が多様化しており、その方法を市町村同士で情報を共有する場が乏しい状況にあった。
- 市町村で森林整備を発注する際に、どのような事前調査を行い発注するべきか、参考となる情報が少ない状況にあった。

### 【普及指導のポイント】


- 森林資源解析データを活用することで、解析時点の樹種・推定材積・樹高・斜面方位・傾斜等の林況を把握し、スギの再造林適地・不適地の抽出等を行うことができる。
- 森林資源解析データと既存データ（施業履歴・補助事業区域・境界（地籍図・境界明確化事業等の成果品等のデータ））を組み合わせることで、様々な分析ができる。
- 県で森林整備を発注する際は、発注前に標準地調査を行い、林齢・胸高直径・樹高・被圧木の本数等を調査し、森林整備の設計書を作成する際に使用している。

### 【参考資料】

発注の流れ

- 荒廃した森林の整備（間伐等）を実施したい！その前に・・・
  - 事業の条件に合う森林はどこにある？
  - 森林所有者は誰？
  - 整備箇所の面積は？
  - 森林の状況は？（林齢、樹高、胸高直径、枯れている木は何割？立木密度はどのくらい？）
  - 作業道は必要？どう入れる？

森林整備を実施する前年度に  
・森林組合に整備計画調査業務委託  
・市町村に所有者等確認業務委託  
を発注する。



市町村同士の情報交換会

県から森林整備発注方法について情報提供

## 1 活動の概要

### (1) 目的

市町村同士で森林経営管理制度に係る情報を共有する場を創出することで、市町村同士の交流を図り、日頃の業務で感じた疑問点等を解決し当制度を円滑に進めることを目的とした。

併せて、当制度で森林整備を行う段階に入った市町村が増えてきたため、県で森林整備を発注する際に行う事前準備、発注方法について情報提供を行い、市町村における森林整備を発注する際の一助とすることを目的とし、情報提供を行った。

### (2) 内容

#### ① 令和7年度山形県森林管理推進協議会村山地域協議会（市町村分会）

日 時 令和7年10月7日（火） 午後2時～午後3時30分

場 所 寒河江市技術交流プラザ

対象者 市町村 計14人

講 師 村山総合支庁森林整備課里山造林担当 主査 浦田 香織

内 容 標記協議会の一環として、県で森林整備を発注する際の流れや発注する上で必要な現地調査の具体的な内容等について情報提供を行った。県からの情報提供後は、東南・西・北村山地域ごとに分かれ、森林経営管理制度の取組方法に関する市町村同士の情報交換会を行った。

#### ② 森林資源解析データを用いた森林経営管理制度に係る打合せ

対象者 市町村

期 間 随時

場 所 市町村役場

内 容 森林経営管理制度における市町村との打合せの際に、森林資源解析データを活用し、モニターで分析結果を確認しながら議論を進め、次の施業候補地の絞込みを提案した。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

#### ① 令和7年度山形県森林管理推進協議会村山地域協議会（市町村分会）

市町村同士の情報交換を行う場を設けたことで、市町村担当者同士の交流・意見交換が活発になされ、受講後アンケートでも「同地域の担当者との意見交換が出来たことは勉強になった」等の評価を多くいただくことができた。また、研修会後における市町村同士の円滑な情報交換にも寄与することができた。

#### ② 森林資源解析データを用いた森林経営管理制度に係る打合せ

森林資源解析データの活用方法について、打合せを通じて実践形式で示し、市町村等における当該データの使い道を普及することができた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

森林経営管理制度に係る各市町村の取組は進展しているが停滞気味の市町村も多く、解決方法について議論が深まらない議題があった。

#### ② 今後の展望等

今回の取組を継続するほか、研修会を通じて森林資源解析データ等のさらなる活用を推進することで、森林経営管理制度の円滑に推進に取り組みたい。

## 【村山総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 林産(特用林産)

### 3 原木なめこの生産振興に向けた取組

報告者 公所名 村山総合支庁  
職名 技師  
氏名 青木 ほのり

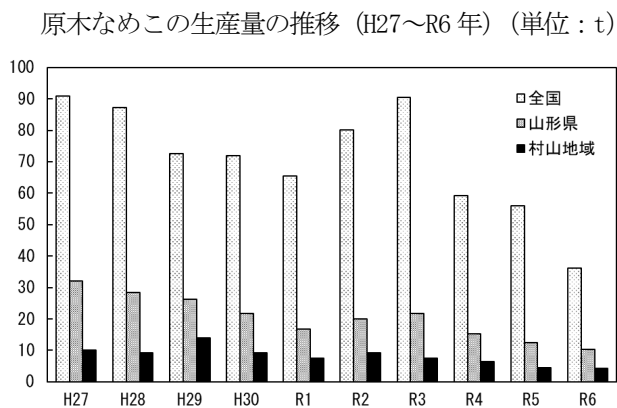
#### 【背景】

- ・ 山形県の原木なめこの生産量は全国1位で、西川町、真室川町、鶴岡市、寒河江市等が主要な生産地である。
- ・ 村山地域における原木なめこの生産量は、県全体のおよそ3分の1を占める。
- ・ 山形県及び村山地域における原木なめこの生産量は減少傾向にあり、背景には生産者の高齢化・減少や、夏場の高温・乾燥等、気象条件の変化による発生不良があると考えられる。
- ・ 原木なめこを持続的に栽培・利用するため、新たな担い手の育成・確保及び発生不良対策の普及が喫緊の課題である。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ 原木なめこの接種方法として、種駒、オガ菌（成形菌、接種棒により接種）がある。
- ・ オガ菌による栽培は、菌回りが早く、接種後1夏経過から本格発生が見られることから、発生不良のリスクが低い。
- ・ オガ菌接種においては、市販のシリコンコーキング剤により封蝋作業を簡易化することで、従来使われてきたロウを溶かす手間を省くことができる。
- ・ 栽培工程においては、高温・乾燥対策が肝要である。直射日光を避け、雨滴が落ちやすい広葉樹林や針葉樹の幼齢林内に伏せるのが良い。また、降雨が少ない場合は散水を行う。

#### 【参考資料】



資料：特用林産物生産統計調査



封蝋簡易化によるオガ菌接種方法

上：接種棒によるオガ菌接種

下：シリコンコーキング材の塗布

## 1 活動の概要

### (1) 目的

原木なめこ栽培について実習を中心とした研修を行い、新たな担い手の育成・確保を図る。  
また、発生の安定化に寄与する栽培技術について、生産者へ広く普及を図る。

### (2) 内容

#### ① 村山地域原木なめこ栽培研修会

日 時 令和7年5月1日(木) 午前9時～正午

場 所 幸生ふれあい友遊館及び原木なめこ栽培地(寒河江市大字幸生 地内)

対象者 林業従事者、林業後継者、市町村 計14人

講 師 指導林業士 菊地 廣行 氏

内 容 地域における生産・出荷の状況について講師に説明いただいたのち、種駒による接種の実習を行った。また、その後の栽培工程について当方から説明し、希望者は楢木を持ち帰り、実験的に栽培を行った。

#### ② 原木なめこ栽培技術研修会

日 時 令和7年11月11日(火) 午前9時30分～正午

場 所 幸生ふれあい友遊館(寒河江市大字幸生 地内)

対象者 林業従事者、林業後継者、市町村 計13人

講 師 村山総合支庁森林整備課職員、指導林業士 菊地 廣行 氏

内 容 オガ菌の接種及びシリコンコーキング剤による封蠟簡易化手法について、当方から説明のうえ実習を行った。また、原木なめこの料理を囲み、講師が高温・乾燥対策として実施する管理手法の説明や、参加者間での意見交換を行った。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

#### ① 村山地域原木なめこ栽培研修会

昨年度の取組以降、新たに問合せをくださった3名の方が参加し、実際の栽培現場での実習に意欲的に取り組んだ。継続的な取組により新たな担い手候補が掘り起こされ、今後、生産者の増に期待できる。

#### ② 原木なめこ栽培技術研修会

参加者からは、オガ菌接種は手間がかかることが分かったが、最初に手間をかけて発生率が上がるならば、選択枝の1つになり得るとの声が聞かれた。また、長年の経験を持つ方から、新規参入者や参入を検討する林業従事者まで、栽培歴や地域も様々な参加者により意見交換がなされ、それぞれの生産意欲と技術の向上につながった。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

原木なめこを将来にわたって利用できるよう、次世代を担う意欲ある人材の育成・確保のほか、気候の変化に対応し得る栽培技術の確立・普及に取り組む必要がある。

#### ② 今後の展望等

今後も研修会や栽培体験の機会を継続的に設けるとともに、従来と比べ作業性が改善されたオガ菌接種手法や散水等の適切な栽培管理について生産者へ共有を図ることで、生産量の確保につなげたい。

## 【最上総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 林産(特用林産)

### 1 スギ林を活用したモミジガサ（シドケ）栽培技術の普及について

報告者 公所名 最上総合支庁  
職 名 シニア専門員  
氏 名 菅井 泰之

#### 【背景】

- ・ 山形県は、特用林産山菜の生産が盛んで特にワラビやタラの芽の生産量は全国第1位の生産量を誇っている。
- ・ スギ林は、植栽してから利用間伐や主伐をするまでの期間、森林所有者には収入が入らない状況にある。
- ・ 一方で、スギ林を活用してスギ再造林地でワラビ栽培や整備したスギ林で原木ナメコ栽培などの活用事例がある。
- ・ そこで、他の特用林産物においてスギ林内での栽培可能性について報告する。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ 最上管内の一部のスギ林では、天然のモミジガサが自生しており、スギ林内での栽培が可能である。
- ・ モミジガサ（シドケ）は、直射日光を嫌うため、スギ林の環境があっている。
- ・ モミジガサ（シドケ）の増殖は、さし芽や播種の方法があり大量の増殖が可能である。

#### 【参考資料】

##### ・モミジガサ（シドケ）播種による増殖



モミジガサの種子  
(前年播種)



5月15日



10月27日

##### ・モミジガサ（シドケ）の増殖技術

6月25日にシドケ89芽をさし芽したところすべてが根付いた。



6月25日



8月20日



発根状況

## 1 活動の概要

### (1) 目的

林業普及指導員の特用林産物の栽培技術の向上を図るため、モミジガサ（シドケ）の勉強会を開催し、林業普及指導員の技術の習得を図った。

### (2) 内容

#### ① モミジガサ（シドケ）のさし芽増殖技術

日時 令和7年5月23日（金） 午前10時30分～午後3時30分

場所 真室川県有林

対象者 林業普及指導員

内容 モミジガサ（シドケ）の自生地調査（栽培するための条件を確認）  
さし芽採取、さし芽の実施



さし芽の準備



さし芽の実施



さし芽の管理

#### ② モミジガサ（シドケ）の採種

日時 令和7年11月26日（水） 午後1時30分～午後3時30分

場所 真室川県有林

対象者 林業普及指導員

内容 モミジガサ（シドケ）の種の採取  
種の水選、播種の実施



花の状況



種の水選



播種の状況

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

本勉強会を実施したことで、林業普及指導員がモミジガサの増殖技術を取得することができた。また、今後の研修会等を開催する場合に必要な知識を得ることができた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

今回は、増殖技術を主として実施したが、スギ林への植え付け方法や直接スギ林への播種やさし芽を実施することなども必要と考える。

#### ② 今後の展望等

今回の勉強会で実施したことで栽培マニュアルの整備が可能になり、スギ林の森林整備を推進し今後のモミジガサの栽培の普及を図っていきたい。

# 【最上総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営(林業経営)

## 2 最上地域におけるスマート林業の普及について

報告者 公所名 最上総合支庁  
職 名 専門林業普及指導員  
氏 名 瀧澤 逸

### 【背景】

- ・ スマート林業とはデジタル管理・ICTによる林業、安全で高効率な自動化機械による林業のことで、今後、県内の労働人口はさらに減少することが予測されている中、林業においてもICT技術を活用し、1人当たりの生産性を向上させるとともに、労働安全の確保、雇用形態の安定化などによる担い手の確保・育成が重要となっている。
- ・ 最上地域では林業事業者ではICT技術等の導入が進んではいるものの、全体的にはまだまだ活用されていない状況にある。
- ・ 人員不足の問題は市町村の林務担当課においても同様で、森林クラウドシステムの導入や航空レーザ測量・解析データの活用は行っているものの、他のICT技術等の導入・活用は行っていない。業務効率化の面からも、市町村においてもスマート林業の普及は重要課題となってきている。

### 【普及指導のポイント】

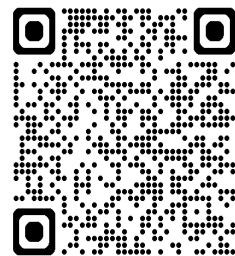
- ・ スマート林業では、施業の計画から造林・育林、伐採・搬出、流通、木材利用など全ての工程で様々な技術を活用することを目指す。技術の背景には、クラウド技術などインターネット通信に基づく情報共有や、ドローンを含むロボット技術、人工知能・AI技術による自動判別などの基盤技術がある。技術開発のスピードは速く、日々技術は進歩している。
- ・ 林業事業者、行政、川上から川下までの地域全体という3つの視点がスマート林業の導入に必要であり、全ての立場で満遍なく進めていくことが理想的なスマート林業の円滑な発展につながる。

### 【参考資料】

① 日報管理ソフト  
ソフト名 LoggingLog (アジア株式会社)  
導入理由 ① 日報管理や 記録管理、業務改善に活用できる  
活用状況 ① 日報管理や 記録管理、業務改善に活用できる  
導入のメリット ① 手軽に導入可能、見やすい  
② 記録データの分析・活用が可能

② 木材検取ソフト  
ソフト名 木材検取システム (株式会社ジツタ)  
導入理由 ① ドローンによる検取の効率化と安全性の向上  
活用状況 ① 検取の効率化・省力化の状況  
② 検取データの活用による業務改善  
導入のメリット ① 検取の効率化・省力化の状況  
② 検取データの活用による業務改善

③ GNSS受信機  
機器名 RTK-GNSS測量パッケージ (ヒズメーション株式会社)  
導入理由 ① 測量業務の効率化と精度向上  
活用状況 ① 測量業務の効率化と精度向上の状況  
② 測量データの活用による業務改善  
導入のメリット ① 測量業務の効率化と精度向上  
② 測量データの活用による業務改善



スマート林業実践マニュアル

- ・ 林野庁HP(上記QRコード)からダウンロード可能

ICT関連ソフトウェアの普及用資料

## 1 活動の概要

### (1) 目的

林業事業者のみならず行政を含めた最上地域全体のスマート林業の普及をさらに進めるため、研修会の開催及び活用事例の周知を行った。

### (2) 内容

#### ① 最上地域 ICT 技術活用研修 I

日時 令和7年7月17日(木) 午前10時～午後3時

場所 新庄市陣峰市民の森、最上総合支庁203会議室

対象者 林業従事者、市町村 計16人

講師 (株)鳥海フォレスト 塩谷 政人 氏

内容 i 地上レーザ実習 (OWL※1)

ii 地上レーザの活用法について

※1 赤外線レーザで森林をスキャンし、樹木の胸高直径などを計測できる装置

#### ② 最上地域 ICT 技術活用研修 II

日時 令和7年11月13日(木) 午後1時30分～午後3時30分

場所 最上総合支庁203会議室

対象者 林業従事者、市町村 計19人

講師 (株)寒河江測量設計事務所 空間情報部長 大沼 啓一 氏、技師 成田 南 氏

内容 i LiDAR SLAM※2の基礎

ii LiDAR SLAMによる測定(実習)

iii LiDAR SLAMの活用事例

iv ICT機器の基本操作と安全管理

※2 レーザ光を使って周囲の正確な3D地図を作ることができる

#### ③ ICT 技術活用促進事業の活用事例の周知

本事業で導入したソフトウェア及び林内通信・測位機器の活用事例を調査し、その事例をまとめたワンペーパー資料を作成した。その資料を県内の林業経営体等に対して周知することにより、ICT生産管理技術の定着・普及を図った。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

研修会は最新の技術の紹介をすることで、作業の軽労化につながることを実感してもらえ、機器の導入を真剣に考える林業事業者もいた。活用事例の紹介では、ソフト等の導入効果を数値で示すことでメリットを分かりやすくし、他の林業事業者の今後の導入の参考となった。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

林業事業者の反応が良い一方で、市町村の参加や反応は芳しくなかった。スマート林業は全ての立場で満遍なく進めていくことが重要であるため、市町村にどのような普及をして行くかが今後の課題となる。

#### ② 今後の展望等

市町村のニーズや現状を改めて把握し、まずは、煩雑な業務の効率化の面からスマート林業導入の検討を行い、地域全体のスマート林業の普及を進めていきたい。

## 【最上総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 林産(特用林産)

### 3 きのこと生産者と共に学ぶもがみきのこ担い手育成について

報告者 公所名 最上総合支庁  
職 名 林業普及指導員  
氏 名 後藤 春樹

#### 【背景】

- ・ 最上地域はきのこ生産が盛んな地域で県全体のきのこ生産量の約5割を占めており、全国的にも有数の産地を形成している。
- ・ しかし、昨今の物価高による資材価格や光熱費の高騰、高齢化による労働不足等により経営環境は悪化し、生産量は減少傾向にある。
- ・ 若年層のきのこ生産者の確保や最上地域における産地力の強化が課題であるため、更なるきのこ生産振興を図るべく、地域に特化した取組について報告する。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ 県立新庄神室産業高等学校は、県内で唯一きのこ生産の授業を行っており、学校内できのこ生産ができる施設が整備されている。授業できのこの培養を行っているが、一部の工程しか体験できていない。
- ・ 最上地域の特産であるなめこ・しいたけなどが、どのように生産され、出荷されているかを実際の生産施設に赴き、生産者と共に自分の目で見て、体験させることが学びを深めるには重要である。

#### 【参考資料】



菌床なめこ生産施設視察



なめこの収穫体験



生産者との意見交換



菌床しいたけ生産施設視察



しいたけのコンテナ積み体験



しいたけのパック詰め体験

## 1 活動の概要

### (1) 目的

地域の若者を対象に、きのこ生産について学習の機会を提供するとで興味を深めてもらい、きのこ消費量の増加や生産の担い手確保につなげることを目的とする。

### (2) 内容

#### ① 新庄神室産業高等学校きのこ生産現場視察

日時 令和7年11月12日(水) 午後1時20分～午後3時20分

場所 有限会社熊谷伊兵治ナメコ生産所(最上郡鮭川村大字中渡478)

対象者 新庄神室産業高等学校食料生産科2年生 計15名

講師 有限会社熊谷伊兵治ナメコ生産所 代表取締役 熊谷 耐志 氏  
熊谷 由美子 氏

内容 i 菌床なめこの生産現場視察  
ii 菌床なめこの収穫体験  
iii 生産者との意見交換

#### ② 新庄神室産業高等学校きのこ生産現場視察(2回目)

日時 令和8年1月15日(木) 午前10時20分～午後0時30分

場所 もがみ中央農業協同組合(最上郡鮭川村大字川口5165)  
柿崎農園(最上郡鮭川村大字京塚3596-1)

対象者 新庄神室産業高等学校食料生産科2年生 計15名

講師 もがみ中央農業協同組合営農経済部 販売センター長 沼澤 大典 氏  
センター長補佐 柿崎 義隆 氏

内容 i 菌床しいたけの生産現場視察  
ii 菌床しいたけの生産体験及びしいたけパック詰め体験  
iii 生産者との意見交換

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

本研修を実施したことで、実際に現場で行われている手法できのこ生産を体験でき、高校生のきのこに対する見聞が深まった。また、生産者と共に説明や体験、意見交換を行ったことで生徒だけでなく、生産者自身もきのこ生産への意欲が増し、管内のきのこ生産振興の向上を図ることができた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

地元の高校生を対象に研修時を実施したが、高校生の産業視察やインターンシップの受け入れ先確保の増加には今ひとつな状況であった。高校生と生産者、双方のニーズを満たすことができるよう、きのこ生産を学んでいる生徒へのアプローチが重要であると考えられる。

#### ② 今後の展望等

生産者との交流ができる視察体験に加え、管内で生産者が減少したきのこ品種の生産技術を継承するべく栽培マニュアルの作成など、生産者と高校間の交流を促進し、最上地域のきのこ産業の発展と普及啓発を図っていきたい。

## 【置賜総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 施業技術(造林)

### 1 間伐研修の開催について

報告者 公所名 置賜総合支庁  
職 名 課長補佐(普及担当)  
氏 名 高橋 晶

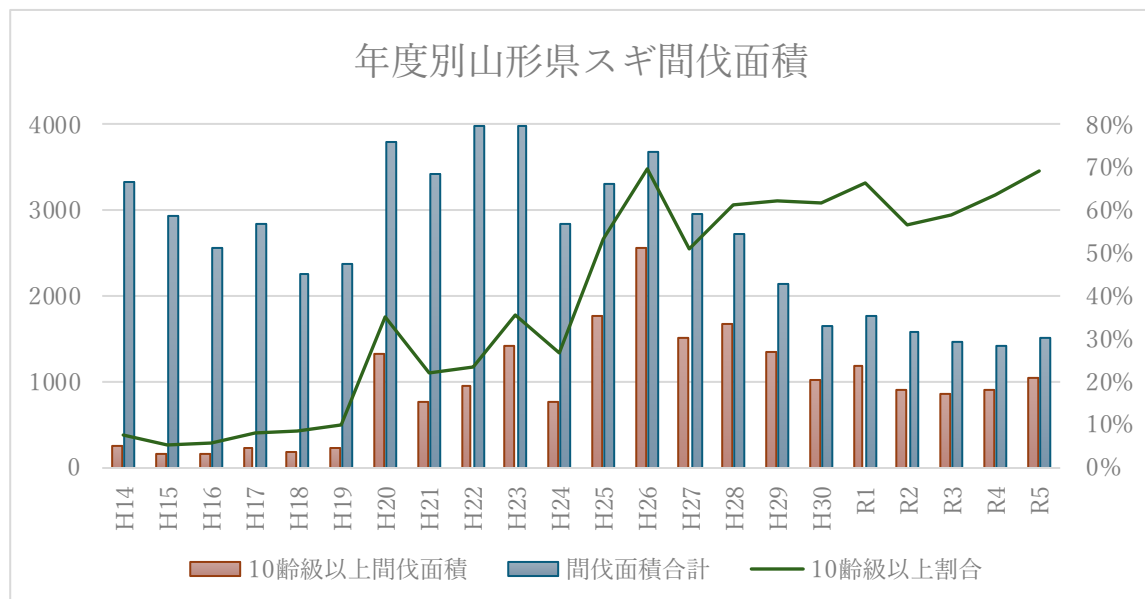
#### 【背景】

- ・ 木材価格の低迷により森林所有者から森林経営を放棄され、適正な管理がされていない高齢級林が増加したが、バイオマス発電燃料等の低質材の活用先が増えたことで、そうした林分の間伐が増加している。
- ・ 従来は高価格な建築材の生産が育林の目的であったが、燃料利用等の低質材活用の広がりにより目標林型が多様化してきている。
- ・ 近年進行している林業への新規参入と、林業従事者の世代交代にともない、基礎的な施業技術の普及を図っていく必要がでてきている。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ 間伐は林分の密度管理をとおして将来の林況を目標とする樹形や林型へ誘導するために実施される。
- ・ 目標林型や現地状況によって選木方法は異なってくる。
- ・ 間伐材の利用見込みや残存木の成長予測によって選木結果は異なってくる。
- ・ 施業の高齢級林分への拡大と目標林型の多様化が進んでいるため、従来の知見を適用するだけではなく、主体的に判断できる技術者を育成する必要がある。

#### 【参考資料】



## 1 活動の概要

### (1) 目的

近年参入してきた林業従事者や林業後継者を対象に間伐に必要な技術を習得するための選木の体験・実習を実施し、目標林型を意識した判断法の普及と森林の利活用及び森林整備の促進を図る。

### (2) 内容

#### ○ 間伐研修

日 時 令和7年10月11日(土) 午前9時30分～午後3時

場 所 三沢県営林(米沢市入田沢地内)

対象者 林業従事者 計2人

講 師 指導林業士 中條 雅治 氏

青年林業士 四柳 徹也 氏

内 容 講師から間伐の目的と寺崎式や林分密度管理図等の主な選木方法について講義を受けた後、予め現地に設けたプロットで選木の実習を実施した。2手に分かれて講師の指導の下、受講者の判断で選木を行い、結果について比較検討した。

### (3) 状況写真等



間伐研修(選木実習状況)



間伐研修(選木結果比較検討状況)

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

今回の受講者は林業未経験者であったが、主体的に判断してもらう形で実習したことで、選木方法についての理解が得られた。

また、選木結果を比較検討したことで、同一の林分でも相違が生じることを実感してもらえた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

内容的に進捗管理が難しく、受講者が多いと対応が困難になると思われる。

また、時間的に複数の選木手法を体験してもらうことが難しいと感じた。

#### ② 今後の展望等

予め目標林型や経費、使用機械等の設定を付与して実施することで、より実践的な内容にすることができると思われる。

## 【置賜総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営(林業経営)

### 2 森林計画制度に関する研修の開催について

報告者 公所名 置賜総合支庁  
職 名 林業普及指導員  
氏 名 成澤 慎太郎

#### 【背景】

- ・ 森林計画制度は森林・林務行政の根幹に位置づけられるものであり、各種施策や業務を行う上で制度理解は非常に重要である。
- ・ 森林計画制度は、従来から複雑であったことに加え、近年改正された内容も多々あり、改めて制度理解を促す必要が生じている。
- ・ 特に、短期間で担当が変わってしまう市町職員や新たに林業従事者となった職員等に対してはきめ細かな指導を行い、制度が適切に運用される環境を整える必要がある。

#### 【普及指導のポイント】

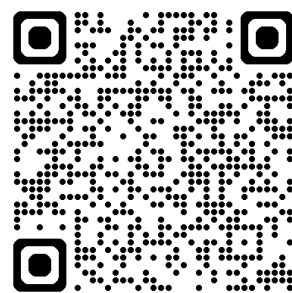
- ・ 森林計画制度は上位の計画に適合して下位の計画が策定されることとなっており、伐採造林届出制度や森林経営計画制度においては市町村森林整備計画を踏まえて運用する必要がある。
- ・ 市町村森林整備計画の策定に当たっては、早期から地域の意見を集約し、計画内容の検討を行うことが重要であり、森林ゾーニング支援ツールなどの活用も検討する。

#### 【参考資料】

演習問題 次の事例における森林経営計画の作成の可否

属地区画 (林班計画・区域計画)	計画対象森林 (面積の基準を満たしていると仮定)	作成の可否	備考
1	Aの所有森林 → Aが単独で作成		
2	Xが経営の委託を受けた森林 → Xが単独で作成		
3	Aの所有森林 YがAから経営の委託を受けた森林 → Aが単独で作成		
4	Aの所有森林 Aが経営の委託を受けた森林 → Aが単独で作成		
5	Aの所有森林 Bの所有森林 Cの所有森林 → A、B、Cが共同で作成		
6	Xが経営の委託を受けた森林 Yが経営の委託を受けた森林 → X、Yが共同で作成		
7	Aの所有森林 Xが経営の委託を受けた森林 → A、Xが共同で作成		

演習問題で学習を深める工夫



森林ゾーニング支援ツール  
「もりぞん」

- ・ QGIS で簡易にゾーニングを実施するために開発されたプラグイン「もりぞん」はG空間情報センターHP(上記QRコード)からダウンロード可能

## 1 活動の概要

### (1) 目的

置賜管内の林業事業者や市町等を対象に、森林計画制度の適正で効果的な運用に必要な知識の習得するため、各研修を実施した。

### (2) 内容

#### ① 森林計画制度研修

日時 令和7年7月7日(月) 午後1時30分～午後3時30分

場所 置賜総合支庁501会議室

対象者 林業従事者、市町村、県職員 計19人

講師 置賜総合支庁森林整備課 林業普及指導員 成澤 慎太郎

内容 森林性計画制度全体像を学ぶ基礎研修及び伐採造林届出制度の実務について講義を行った。伐採造林届出制度については、問題演習を行い、審査の視点や誤りやすいポイントを押さえた。

#### ② 市町村森林整備計画実務研修

日時 令和8年1月20日(火) 午後1時30分～午後3時30分

場所 置賜総合支庁504会議室

対象者 林業従事者、市町村、県職員 計26人

講師 置賜総合支庁森林整備課 林業普及指導員 成澤 慎太郎

内容 市町村森林整備計画の記載内容を項目別に説明し、ゾーニングの考え方の例として「もりぞん」を用いたデモンストレーションを行った。

#### ③ 森林経営計画実務研修

日時 令和8年2月10日(火) 午後1時30分～午後4時

場所 置賜総合支庁501会議室

対象者 林業従事者、市町村等 計24人

講師 置賜総合支庁森林整備課 林業普及指導員 成澤 慎太郎

内容 森林経営計画制度の基礎を学習した上で、面積基準の適否を判定する問題演習を行った。また、森林経営計画策定の実務について学習するため、森林経営計画作成様式を用いた森林経営計画作成の演習を実施した。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

森林計画制度の全体像から伐採造林届出制度をはじめとする具体的な内容までを網羅的に学習する機会を創出することができた。

各研修後のアンケートでは、森林計画制度に関する理解が深まり、業務に役立てられそうだとの声が多く寄せられたほか、演習を含めた研修としたことにより学びが深まったと声が多数あるなど、参加者にとって効果的な研修が実施できた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

研修の開催時期が年度後半に寄ってしまい、もっと早く知りたかったと声があったため、効果的な普及指導に向けて研修開催の時期の見直しが必要である。

#### ② 今後の展望等

研修内容の工夫や普及指導の方法を再検討し、複雑な森林計画制度の適切な運用に向けた取組を引き続き行っていきたい。

また、市町職員と伐採箇所等に係る現地確認を行うなど、座学に寄らない方法で森林計画制度について学ぶ機会の創出を図っていきたい。

## 【置賜総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営(林業経営)

### 3 スマート林業に関する研修等の開催について

報告者 公所名 置賜総合支庁  
職 名 林業普及指導員  
氏 名 成澤 慎太郎

#### 【背景】

- ・ 全国的にスマート林業の推進が図られており、本県では、森林クラウドシステムの導入や航空レーザ測量・解析による基盤情報の整備、ICT 技術の導入に係る支援等の取組が行われてきた。
- ・ 新たな技術や機材の導入にあたっては、導入効果と導入コストを把握した上で地域や林業事業体の実情に応じたものを導入することが重要であるが、導入による効果や活用先がわかりにくく、実務での活用がイメージしにくい状況にある。
- ・ 導入の基盤となる GIS の環境整備や使用できる技術者の育成等、多忙な業務の中では困難であると思われる。

#### 【普及指導のポイント】




- ・ スマート林業の導入にあたっては、実情を把握の上、できるところから手を付けていくことが重要である。
- ・ GIS は航空レーザ測量成果の活用を含め、スマート林業の基盤となるツールであり、活用先によらず、GIS 技術の習得は必須である。
- ・ 地域の実情を把握し、スマート林業の推進に向けた必要な普及指導を継続して実施していくことが重要である。

#### 【参考資料】

#### GISとは

- GIS**  
(Geographic Information System : 地理情報システム)
- I データベース機能**  
地図と台帳情報を一元的に管理できる機能  
位置 (座標) + 属性 (台帳情報) = 空間情報  
例: 林班 (図形) + 班名・面積・樹種
- II 空間解析機能**  
各種データの地理的な関係を数理的・統計的に分析する機能  
例: オーバーレイ、バッファ、空間結合

#### データの種類

- I 画像データ**
- 1 ベクタデータ  
画像の輪郭や境界、位置を表現したデータ  
➤ポイント (測点、土場位置、単木位置) ●  
➤ライン (路網、水系、走行ルート)   
➤ポリゴン (林小班、施業位置、地番図) 
- 2 ラスタデータ  
画像を数値情報を持つ微小な点の集合として表現したデータ (DEM、航空写真、微地形表現図) 
- II 属性データ**  
個々のベクタデータに対応させた文字データ等

QGIS 研修資料

## 1 活動の概要

### (1) 目的

置賜管内市町及び林業事業者等に対し、スマート林業の理解を深め、導入に向けた各研修等を実施・計画した。

### (2) 内容

#### ① ドローンレーザ活用研修

日時 令和7年10月6日(月) 午後1時30分～午後3時30分

場所 置賜総合支庁 講堂

対象者 林業従事者、市町村、県職員 計26人

講師 株式会社ザオー測量設計 代表取締役 早坂 紘史 氏

内容 ドローンレーザを用いた路網設計及び施業計画における、実務上のデータ活用の流れについて講義を行った。

#### ② QGIS研修

日時 令和8年2月3日(火) 午前10時～午後4時

場所 置賜総合支庁 504会議室

対象者 林業従事者、市町村、県職員 計21人

講師 置賜総合支庁森林整備課 林業普及指導員 成澤 慎太郎

内容 スマート林業の基盤ツールであるGISの基礎の学習及び基本操作演習を実施した。

#### ③ スマート林業導入検討会

日時 令和8年3月6日(金) 午後1時30分～午後4時

場所 置賜総合支庁 講堂

対象者 林業従事者、市町村、県職員 計24人

講師 米沢地方森林組合 四柳 徹也 氏

おきたま林業株式会社 芳賀 拓人 氏

有限会社中津川エフエフ 林 剛平 氏

内容 スマート林業の取組事例報告を行った上で、ワークショップを実施した。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

参加者からは、「今後の業務においても役に立つ内容だった」との声が寄せられ、スマート林業の推進に向けた取組を着実に実施できた。

また、QGIS研修については中々行われてこなかったが、多数の林業事業者からの参加があり、研修内容について業務に役立ちそうとの好感触な意見が寄せられるなど、一つの取組として効果が確認された。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

一部の研修においては、研修内容や研修時間に不満が寄せられていたため、現地実演を含めた研修とすることや研修を2日に分けて行うなど、より深くわかりやすい研修等を企画する必要がある。

#### ② 今後の展望等

スマート林業は、ツールを導入すれば実現するものではなく、業務にどのように落とし込むかが重要であるため、継続してスマート林業の導入に向けた取組を行っていきたい。

## 【庄内総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営(森林機能保全)

### 1 庄内海岸クロマツ林の再生技術の普及について

報告者 公所名 庄内総合支庁森林整備課  
職 名 課長補佐(普及担当)  
氏 名 齋藤 朱美

#### 【背景】

- ・ 庄内地域の松くい虫被害急増を受け、実効性のある防除と持続可能な海岸林の再生に向けて、「マツでなければならない区域(重点エリア)」と「クロマツ以外の樹種への転換ができる区域(準重点エリア)」にゾーニングして防除対策区域の重点化を図ることとしている。
- ・ そのため、ゾーニング区分とともに、現在森林研究研修センターが開発を行っているクロマツ林の再生技術の普及に取り組んでいる。
- ・ 重点エリアにおいても面的被害が発生しているため、防除区域の見直し、激害区域において抵抗性クロマツや広葉樹などによる再生の検討を行っている。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ 庄内海岸林の原植生は落葉広葉樹林だったが、戦乱や製塩による過剰な利用により消滅し、多くの地域住民が何代にもわたってクロマツを植林した歴史がある。
- ・ 海岸林はクロマツ2次林なので、管理しなければ広葉樹が侵入し落葉・落枝等により土壌有機物が増加する。その結果、広葉樹が繁茂し日射不足で陽樹のクロマツは衰退していく。
- ・ 冬季季節風に対する防風・飛砂防備効果は常緑樹の方が高いため、海岸側は引き続きクロマツ、内陸側は常緑針葉樹のスギ、常緑広葉樹のタブノキ、シロダモ等の活用を検討する。

#### 【参考資料】



広葉樹植栽地見学



植栽広葉樹の様子



25年生タブノキ混交林



苗畑の見学



① 「提案書「松くい虫被害対策に係る庄内海岸林のゾーニング」(県HP)

② 「クロマツ海岸林に自然侵入した広葉樹の活用法ー松枯れから防災機能を守るための広葉樹林化ー(森林総合研究所HP)

・ 上記は左図QRコードからダウンロード可能

## 1 活動の概要

### (1) 目的

松くい虫被害を受けた庄内海岸林を再生するにあたり、持続可能かつ低コスト（費用、労力）で森林機能の回復を図るため、ゾーニングに基づき部分的にマツ以外の樹種へ転換する考え方と自然侵入の広葉樹活用・広葉樹植栽による海岸林再生技術を普及するため、「庄内地域クロマツ林再生技術研修」を実施した。また、広葉樹林化基礎調査を行った。

### (2) 内容

#### ① 庄内地域クロマツ林再生技術研修の開催

日時 令和7年7月18日（金） 午後1時～午後4時30分

場所 北庄内森林組合酒田支所（酒田市浜中字八間山 858-76）及び近隣の庄内海岸林

対象者 林業従事者、市町村等 計25人

講師 森林研究研修センター 専門研究員 渡邊 潔 氏

内容 研修では、森林研究研修センターの渡邊講師から、「松くい虫被害を受けた庄内海岸クロマツ林の再生技術」について講義を受けた後、広葉樹植栽試験地の見学を行った。見学では、広葉樹植栽地のほかに25年生タブノキ植栽地（クロマツとの混交林）を見学することにより、広葉樹植栽後の将来像（目標林型）を共有した。また、クロマツや広葉樹を生産している苗畑も見学した。

#### ② 庄内海岸林における広葉樹林化基礎調査

日時 令和7年12月8日（月）～17日（水）

場所 遊佐町、酒田市海岸林

参加者 酒田市役所、北庄内森林組合、庄内総合支庁森林整備課職員

内容 松くい虫被害量を把握するための被害木調査（プロット調査）と併せて、広葉樹林化の基礎データを取得するため、試験的にプロット内の高木性広葉樹についても調査した。調査内容は、樹高1.2m以上の高木性広葉樹の胸高直径、樹高（目視）、本数計測。1.2m未満の実生広葉樹は2×2mプロットで別途本数を計測。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

研修により参加者へゾーニング及びクロマツ林再生技術を普及することができた。特に地域の農業者への理解を深めることができた。参加者からは、松くい虫被害と混交林化の関係、広葉樹植栽の地拵え方法（クロマツと異なり天地返し不要）等の質問や意見があった。

広葉樹林化基礎調査では、多くの調査地で高木性広葉樹を確認することができたが、急速にクロマツが枯れたことにより藪化が懸念される調査地もあることが分かった。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

- ・ 森林ボランティア、学校関係者、地域住民等へのゾーニング区分・施業方針の普及
- ・ 抵抗性クロマツの安定生産と広葉樹苗木生産への取組
- ・ モニタリング調査によるクロマツ林の健全性と広葉樹林化の検証

#### ② 今後の展望等

ゾーニング区分と令和9年度策定予定の森林研究研修センターによる松林再生マニュアルに基づく普及活動を継続しながら、地域住民や農協、営農者等との連携による保全・再生活動を実施する。

## 【庄内総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 施業技術(森林保護)

### 2 松くい虫被害対策に関する研修の開催について

報告者 公所名 庄内総合支庁  
職 名 主任専門林業普及指導員  
氏 名 澤口 宜将

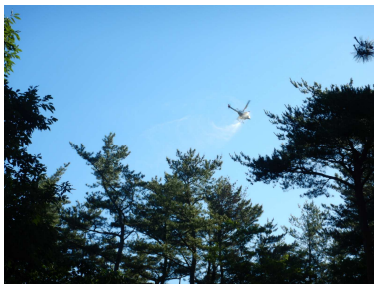
#### 【背景】

- ・ 庄内地域の松くい虫被害は、昭和54年の確認以来増減を繰り返してきたが、令和3年から増加に転じ、令和5年、6年と過去最高を更新し、今年度はそれを超える被害が想定される。
- ・ 被害の急増により森林以外の都市公園や道路敷き等のマツでも被害が多くみられるため、庄内総合支庁では、道路や公共施設の管理者、一般県民も対象に含めて、松くい虫被害の基礎知識や防除方法の普及のための研修会を開催している。

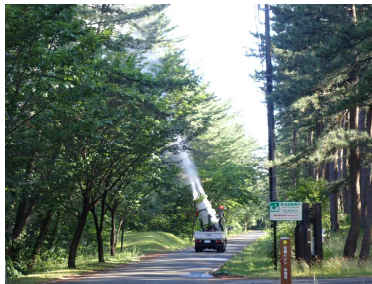
#### 【普及指導のポイント】

- ・ 松くい虫被害は、病原体であるマツノザイセンチュウが媒介者であるマツノマダラカミキリにより運ばれて広がる伝染病である。
- ・ 被害対策には予防は薬剤散布と樹幹注入、駆除は伐倒駆除と特別伐倒駆除があり、適期に実施する事が効果的な対策となるため、被害のメカニズムを理解して対策を行う必要がある。

#### 【参考資料】



①薬剤散布（無人航空機）



②薬剤散布（スパウター）



③研修状況（無人航空機による薬剤散布見学会）



④研修状況  
(松くい虫被害調査)



⑤研修状況  
(松くい虫被害研修)



⑥研修状況  
(樹幹注入研修会)

## (1) 目的

森林・林業関係者だけでなく、道路管理者や公園管理者、一般県民など幅広い関係者を対象に、松くい虫被害発生メカニズムや防除方法の普及を図るため、本研修を実施した。

## (2) 内容

### ① 松くい虫予防にかかる無人航空機薬剤散布見学会

日時 令和7年6月10日(火) 午前10時00分～午前11時30分

場所 遊ぼっと周辺のマツ林(飽海郡遊佐町菅里308-1)

対象者 林業従事者、市町村等 計22名

内容 自動操縦無人ヘリコプターを用いた薬剤散布の目的と方法等について説明し、その後実際の散布作業の状況、付随する生物影響調査の状況を見学した。

### ② 松くい虫被害調査研修会

日時 令和7年10月10日(金) 午前9時30分～午後3時30分

場所 北庄内森林組合酒田支所(酒田市浜中字八間山858-76)、酒田市十里塚海岸林

対象者 林業従事者、市町村等 計12名

内容 松くい虫被害の現状とドローンを活用した調査方法について説明したのち、現地でドローン調査の見学と被害木調査の研修を行った。

### ③ 松くい虫樹幹注入研修会

日時 令和8年3月4日(水) 午後1時30分～午後4時00分

場所 酒田市清亀園(酒田市浜田1丁目11-13)

対象者 林業従事者、市町村等 計25人(見込)

内容 樹幹注入と他の対策との違いや樹幹注入の注意点、施工後の効果等について説明を行い、その後実際に薬剤の注入の研修を行った。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

#### ① 松くい虫予防にかかる無人航空機散布見学会

無人ヘリコプターを利用した自動操縦での散布の事例は少なく、近年急速に導入が進むドローンとの比較に有意義であったとの意見があった。

#### ② 松くい虫被害調査研修会

参加者から被害発生メカニズムや虫の生態と近年の被害に拡大について理解が深まったという意見が多数あった。また、被害量把握の困難さを実感したとの意見もあった。

#### ③ 松くい虫樹幹注入研修会

被害が急増していく中での樹幹注入の有効性を理解出来た、という意見があった。また、樹幹注入を検討していくとの意見もあり、被害対策を考えてもらうきっかけとなった。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

松くい虫被害は急激に増加しており、予算や労働力にも限りがあるため、これまで通りの対策の継続は困難な状況にある。また、被害が森林だけでなく道路や公園、民家等へ拡大しているため、幅広い関係者と一般県民への理解を深める必要がある。

#### ② 今後の展望等

急速に拡大していく松くい虫被害に対して、マツとして守るべき区域を林業関係者と集中的かつ効率的に対策を実施していく。また、森林以外の被害に対しては、引き続き研修会を開催するとともに対象者を広げていき林業関係者以外への理解を深めていく。

## 【庄内総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 林産(特用林産)

### 3 孟宗竹を使ったメンマづくりに関する研修会の開催について

報告者 公所名 庄内総合支庁  
職 名 専門林業普及指導員  
氏 名 荘司 和也

#### 【背景】

- ・ 近年、荒廃竹林の増加が問題となっているが、県の竹林面積の9割以上を占める庄内地方においても例外ではなく、整備されていない竹藪の増加や造林地、畑地等への竹の侵入がみられる。
- ・ 一方で、竹林から生産されるタケノコは県内での需要が高く、最近ではタケノコをメンマに加工し、地元の飲食店に販売する業者が出てきている。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ メンマに使用するタケノコは、2m程度に成長した幼竹を使用する。生食用として成長しすぎてしまったタケノコもメンマづくりで使用することができる。
- ・ タケノコ生産に適した竹林の管理方法については、「孟宗竹栽培管理マニュアル（山形県版）」を活用する。

#### 【参考資料】



タケノコの採取作業



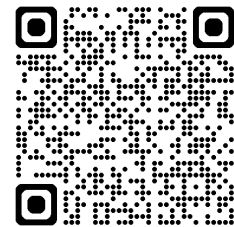
カット、皮むき作業



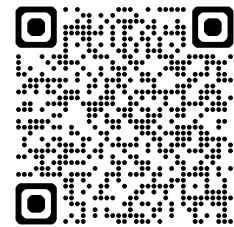
茹で作業



塩漬け、袋詰め作業



栽培林編



生産物編

荒廃竹林復元編

- ・ 孟宗竹栽培管理マニュアル（山形県版）は県HP（上記QRコード）からダウンロード可能

## 1 活動の概要

### (1) 目的

竹林の所有者等を対象に、タケノコの加工方法を指導することで、タケノコ生産の振興を図るとともに、竹林の利活用及び適正な管理の推進へつなげることを目的に本研修会を開催した。

### (2) 内容

主催 庄内総合支庁、庄内山菜研究会、山形県林業グループ連絡協議会

日時 令和7年5月24日(土) 午前9時30分～正午

場所 鶴岡市ひやくねん森(鶴岡市三瀬字大豆沢17-1)

対象者 林業グループ会員等 計16人

講師 指導林業士 加藤 章 氏

内容 研修では、庄内山菜研究会に所属している指導林業士の加藤章氏を招き、孟宗竹を使った塩漬けメンマの作り方について実習を行った。また、竹やタケノコをとりまく近年の状況や統計資料の紹介を行い、竹林整備やタケノコ生産に関する理解を深めてもらった。実習の内容は以下のとおり

#### ① タケノコの採取作業

2m程度に伸長したタケノコ(幼竹)を根元から切断し、採取した。

#### ② カット、皮むき作業

タケノコの皮をむき、穂先、中央部、元部分に分けてカットし、硬さごとに分別した。

#### ③ 茹で作業

タケノコを硬さごとに時間差で沸騰した湯が入った鍋に移し、硬さに合わせて30分～60分間煮沸した。

#### ④ 塩漬け、袋詰め作業

二重に袋をかぶせた漬物樽に茹で上がったタケノコ10:塩3の割合で調整したものを密封し、上から重しを乗せて塩漬けにした。

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

本研修を実施したことで、竹林の所有者等にメンマづくりの方法を普及し、竹林の利活用及び適正な本数管理についての理解を深めることができた。また、研修会の約1か月後に参加者を交えた試食会にて、完成したメンマがおいしく食べられることが確認でき、初心者でもメンマを作成できることを参加者と共有することができた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

今回の研修で作成した塩漬けメンマは生の状態のメンマであり、飲食店などでよく使用されている乾燥メンマと比べて日持ちがせず、保管の際に嵩張るという欠点がある。そのため、大量生産、大量消費のためには生メンマと併せて乾燥メンマの製作方法についても研修に取り入れていく必要がある。

#### ② 今後の展望等

今後は、タケノコ生産に取り組んでいる生産者のほか、加工品の生産団体などにも対象を広げてメンマづくりの普及活動を行い、県内産タケノコの需要を拡大していきたいと考えている。

## 【庄内総合支庁】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営（林業経営）

### 4 林業 ICT 研修会の開催について

報告者 公所名 庄内総合支庁  
職 名 主任林業普及指導員  
氏 名 阿部 健太

#### 【背景】

- ・ 林業の現場において、生産性や安全性の向上、森林資源管理の効率化等を目的として ICT（情報通信技術）の導入が進んでいる。
- ・ 管内の一部の事業者では、施業提案ソフトの利用や GNSS 受信機を使った測量など、現地作業に林業 ICT を積極的に活用している。

#### 【普及指導のポイント】

- ・ 林業 ICT とは、先端技術を利用して森林を情報化し、測量、調査等の業務の効率化を図る手段のことである。
- ・ 林業 ICT の利用範囲は多岐に及ぶため、導入にあたっては各事業者の状況、目的や用途に応じた適切な機器、ソフトウェアを選択する。
- ・ GNSS 受信機と測量ソフトウェアを併用することで、従来のコンパス測量に比べて人員や作業時間の大幅な削減、高精度なデータの取得、データ処理の省力化が可能になる。

#### 【参考資料】

デモ機材 概要



### GNSS受信機 「Geode」

- ・ マルチGNSS受信機によって  
最大40機以上の衛星の電波を受信可能
- ・ SBASによる補正電波（DGPS）、  
準天頂衛星「みちびき」によりハンディGPSと  
比べ飛躍的に精度が上昇
- ・ 測量ソフトウェア「ARUQ」と併用  
することでシームレスに成果物の  
確認、編集が可能
- ・ 全国のGNSS測量で利用実績あり  
800台以上が森林計測に活用



株式会社 ジツタ

実習で使用した GNSS 受信機の説明資料

## 1 活動の概要

### (1) 目的

林業現場における ICT 技術について理解を深め、活用する能力を高めることで森林資源管理の効率化を推進するため、研修会を実施した。

### (2) 内容

日 時 令和 7 年 9 月 25 日 (木) 午後 1 時 30 分～午後 4 時

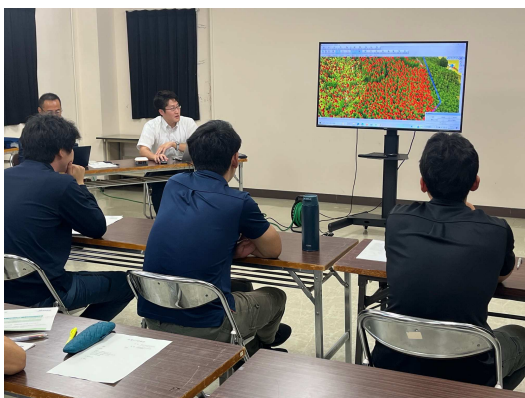
場 所 庄内総合支庁分庁舎 2 号会議室

対象者 林業従事者、市町村 計 9 人

講 師 株式会社ジツタ 森林ソリューション部 部長 宮内 建史 氏  
株式会社ジツタ 東京営業所 吉田 隆介 氏

内 容 林業現場における ICT の概要や GNSS 測量の基礎等について講師から説明を受けた。  
その後、庁舎外に移動し参加者全員が GNSS 受信機を使用した測量を体験した。

### (3) 状況写真等



林業 ICT 活用事例の紹介



GNSS 測量の実習

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

本研修において講義の後に実際の機器を用いた GNSS 測量の実習を通じて、参加した管内市町や事業体の担当者同士で林業 ICT の長所や注意点について共有できた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

林業 ICT は、現地作業の省力化や生産性向上につながるが、導入する際のコストが課題となっている。また、知識、経験を有する人材は限られているため、機器の導入と同時に人材の育成を進める必要がある。

#### ② 今後の展望等

林業 ICT の現場への導入を希望する事業体に対して、事業体の要望や事情に対応した適切な方法を紹介し、効率的な施業につなげられるよう、今後も知識や技術を普及していきたいと考えている。

# 【森林研究研修センター】

〔普及指導活動の項目〕 森林経営（林業経営）

## 1 スマート林業に関する研修カリキュラムの確立と実践について

報告者 公所名 森林研究研修センター  
職 名 シニア専門員  
氏 名 横倉 肇

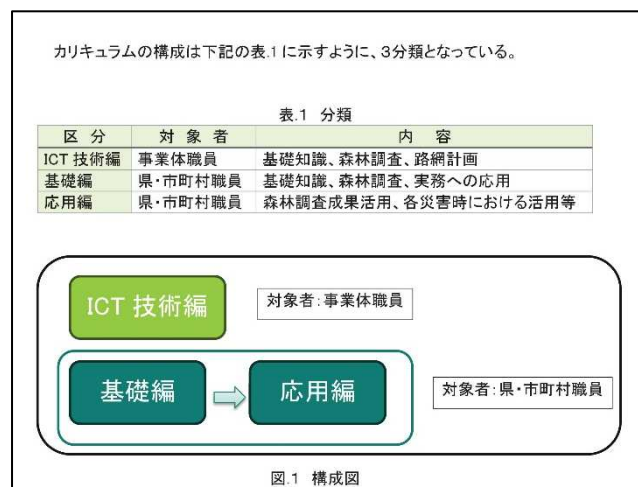
### 【背景】

- 人口減少・少子高齢化が急速に進む中で、ICT 等の先進的な技術を活用したスマート林業等の林業イノベーションを推進し、生産性や安全性を向上させることが急務となっている。
- センターでは、最新技術と活用ノウハウを有する民間団体と連携し、基礎から応用までを習得できる研修カリキュラムを令和6年度に作成し、7年度から研修を実施した。

### 【普及指導のポイント】

- 事業者職員向け、県・市町村職員向けそれぞれの研修カリキュラムが確立され、スマート林業を効率的に学ぶことができるようになった。
- 研修カリキュラムは、スマート林業の概要や ICT 技術の基礎知識、ドローンを用いた空中撮影といった基礎編から、取得した点群データを活用した地形解析や樹木抽出、材積計算、作業道の自動設計などの応用編までを網羅し、各技術に関して使用するテキストや機器が一覧で分かるように編集されており、普及指導活動を円滑に行うことができる。
- 全国のスマート林業の取組状況として、林業経営体では資源管理（ドローン空撮）や境界・施業区域明確化（GNSS 電子測位等）分野が進んでおり、生産管理・流通分野での導入が遅れている。（林野庁調査結果（令和7年8月公表）より）

### 【参考資料】



研修カリキュラム（令和6年度作成）

## 1 活動の概要

### (1) 目的

日々進化する ICT 技術に関する専門的な知識・技術を有する人材を育成するために開催した。

### (2) 内容

#### ① 山形県森林技術者技術向上研修（ICT 技術）

日 時 令和 7 年 10 月 14 日（火）～15 日（水） 午前 10 時～午後 4 時

場 所 森林研究研修センター試験実習林

対象者 林業事業体職員 計 8 人

講 師 （一社）山形県森林調査協会

内 容 ・講義：スマート林業の概要、ICT 森林調査、路網計画  
・実習：森林調査（ドローンの飛行ルートの設定、シミュレータや実機を用いた飛行練習）、路網計画（林内路網を自動設計するソフトウェアでの演習）

#### ② 山形県森林技術職員等技術研修（スマート林業・基礎編）

日 時 令和 7 年 9 月 4 日（木）～5 日（金） 午前 10 時～午後 4 時

場 所 森林研究研修センター試験実習林

対象者 県・市町村の森林技術担当職員 計 6 人

講 師 （一社）山形県森林調査協会

内 容 ・講義：スマート林業の概要、ICT 機器の基本操作と安全管理、ドローンを用いた空中撮影、点群データ解析結果の業務への活用法  
・実習：GNSS を用いた位置情報の取得、LiDAR による森林構造の測定、データのインポートと基本的な解析手法、業務への応用事例の検討

#### ③ 山形県森林技術職員等技術研修（スマート林業・応用編）

日 時 令和 7 年 10 月 29 日（水）～30 日（木） 午前 10 時～午後 4 時

場 所 森林研究研修センター試験実習林

対象者 県の森林技術担当職員 計 3 人

講 師 （一社）山形県森林調査協会

内 容 ・講義：全国の先進事例紹介、最新技術紹介  
・実習：森林調査成果活用実習（森林経営計画、林内路網計画）、山地災害・林道災害時の ICT 技術の活用、意見交換

### (3) 状況写真等

#### ① 山形県森林技術者技術向上研修（ICT 技術）



森林調査の実習（ドローンシミュレータ）



森林調査の実習（ドローン操縦体験）



路網調査の実習 (GNSS 測量)



路網調査の実習 (ソフトウェアでの演習)

## ② 山形県森林技術職員等技術研修 (スマート林業・基礎編)



ICT 機器の基本操作と安全管理



LiDAR による森林構造の測定



データのインポートと基本的な解析手法



解析 (樹頂点検出・断面計測)

## ③ 山形県森林技術職員等技術研修 (スマート林業・応用編)



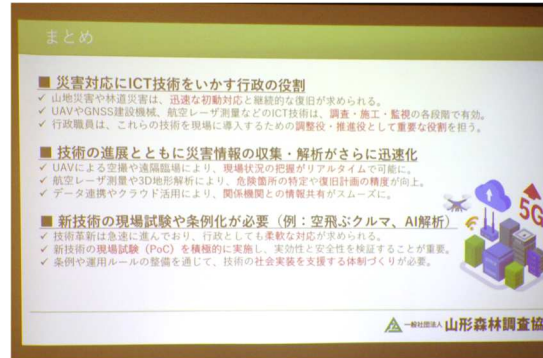
全国先進事例紹介



最新技術紹介



森林調査成果活用実習（森林経営計画）



災害時の ICT 技術の活用

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

スマート林業の概要や ICT 技術の基礎知識、森林資源調査や路網作設技術等の習得など点群データの業務への活用方法等など、基礎から応用までを習得することができ、理解の向上につながった。

各回の研修後のアンケートで次の意見が寄せられ、今後の効果が期待できる。

- ①「実践している会社や森林組合の生の声が聞けたので良かった」「県外の取組や新技術を聞けて良かった」
- ②「今後、自分でも新しい機器の情報をアップデートできるようにしたい」
- ③「実習を含む実践的な内容でツールや技術への理解が深まった」

### (2) 課題と今後の展望等

各回の研修後のアンケートで次の要望が寄せられたため、課題を含めて今年度の研修を総括し、改善点をブラッシュアップして来年度も研修を実施していく。

- ①「検知アプリや境界の確認、刈払い自動化の研修をしてほしい」
- ②「基礎のところから林業機械の ICT 化や労務負担軽減事例を紹介してほしい」「レーザードローンでの空撮等も研修に入れてほしい」
- ③「県職員や林業事業者に向けた QGIS、Qfield の実習をしてほしい」「良い内容の研修なので参加者が多くなるよう日程を調整した方が良い」「普及担当のみの参加だったが、次回以降は担当を問わず若手も気軽に参加しやすい実施要領になると良い。一人でも多くの職員に受講してほしい」

# 【森林研究研修センター】

〔普及指導活動の項目〕 施業技術(造林)

## 2 ワラビのカバークロップによる下刈り省力化に関する研修

報告者 公所名 森林研究研修センター  
職名 主査  
氏名 荒澤 佑樹

### 【背景】

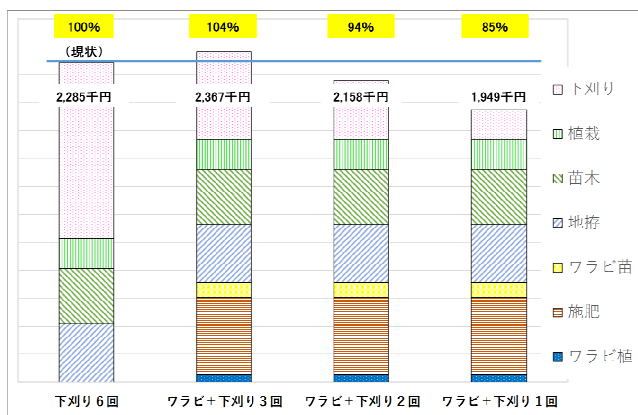
- ・ 森林研究研修センターでは、ワラビカバークロップによる下刈り省力化の技術を開発し、下刈り作業の省力化に取り組んでいる。
- ・ この技術の普及を図るためには、県の森林技術職員等が必要な基礎知識を習得する必要がある。

### 【普及指導のポイント】

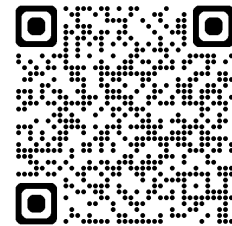
- ・ スギ植林地にワラビを混植することで、苗木の育成を阻害する他の競合植生の発生を抑制し、下刈りを省略することができる。
- ・ ワラビは種根を直接植えるよりもポット苗を生産し利用した方が成園するまでの期間が短く、除草の労力も少なくなる。
- ・ ワラビを販売することで再造林経費及びワラビ栽培経費以上の収益が得られる可能性がある。

### 【参考資料】

ワラビ導入時の試算

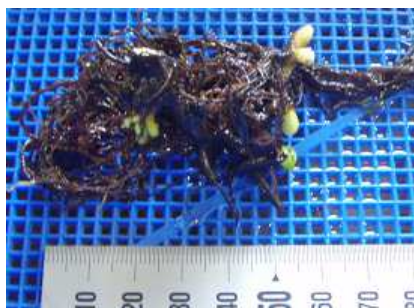


- ・ 試験では、4年目以降は、スギがワラビの高さを超えるため、下刈りは不要となり、最も少ない場合で1回、多い場合でも3回で済んだ。
- ・ 下刈りを2回以内に抑えることができれば、現状よりも経費を削減することができる。



ワラビポット苗づくりの流れ

- ・ 県 HP (上記 QR コード) からダウンロード可能



ワラビのポット苗の生産

## 1 活動の概要

### (1) 目的

県の森林技術職員等を対象に、ワラビカバークロップによる下刈り省力化の技術の普及に必要な基礎知識を習得するために実施した。

### (2) 内容

#### ○ 令和7年度山形県森林技術職員等技術研修（造林）

日 時 令和7年5月28日（水） 午前10時30分～午後3時

場 所 森林研究研修センター試験実習林

対象者 市町村、県職員 計12人

講 師 森林研究研修センター 森林資源利用部長 中村 人史、沼山わらび愛好会

内 容 当センターの中村森林資源利用部長から、ワラビのカバークロップによる下刈り省力化について講義を行った後、西川町沼山地区でワラビ生産をしている沼山ワラビ愛好会のみなさんから収穫及び加工方法を学び、実習では、実際にワラビを収穫し、選別や出荷作業、塩蔵などを行った。

### (3) 状況写真等



選別の状況



塩蔵の状況

## 2 報告者のコメント

### (1) 成果及び効果

林業普及指導員等が、スギとの混植時におけるワラビのカバークロップ効果とその後のワラビの生産や加工方法を学ぶことができた。

### (2) 課題と今後の展望等

#### ① 課題

本技術を実践するためには、ワラビのポット苗の生産方法、カバークロップ効果、ワラビの生産や加工方法をまとめて把握している必要があり、林業普及指導員等にも継続的な周知が必要となっている。

#### ② 今後の展望等

ワラビの生産量が日本一である本県の強みを活かし、スギ再生林の低コスト化につながる本技術を普及させることが重要だが、各総合支庁と連携することでより広く普及することが可能となることから、各総合支庁と協力して各林業事業体等への普及方法を検討していきたい。

## 令和7年度森林・林業普及指導関係の主な活動、行事

### 村山総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内 容	対 象 者	人 数
随時	村山管内	(公財) やまがた森林と緑の推進機構、村山総合支庁	森林経営管理制度巡回指導	市町	-
随時	上山市、寒河江市、村山市	村山総合支庁	市町村森林整備計画変更作成指導	市町	3
R7. 4. 18	山形森林総合センター	山形地方森林林業活性化協議会	山形地方森林林業活性化協議会総会	市町、森林組合	16
R7. 4. 22	村山市河島乙	杉島里やまの会ほか	河島山豊かな森づくり事業 原木なめこ栽培体験教室	林業後継者(小学生)	26
R7. 4. 23	大江町役場	大江町美しい森林づくり協議会	大江町美しい森林づくり協議会総会	市町、林業事業者、林業グループ等	12
R7. 5. 2	農林大学校	農林大学校	林業経営学科講義(村山地域の森林・林業)	林業後継者	6
R7. 5. 8	尾花沢市細野	村山総合支庁	ネマガリダケ栽培管理指導	森林所有者	1
R7. 5. 19	東根市立高崎小学校	村山総合支庁	出前講座(山形県の森林・林業、森林ノミクスの取組み)	林業後継者(小学生)	13
R7. 6. 5	山形森林総合センター	山形地方森林林業活性化協議会	山形地方森林林業活性化協議会幹事会	市町、森林組合	9
R7. 8. 4～ R7. 8. 5	村山産業高校熊野実習林	東北農林専門職大学、村山総合支庁	林業実践校サポート事業(伐木・造材)	林業後継者(高校生)	12
R7. 8. 27～ R7. 9. 16	管内	村山総合支庁	森林病虫害被害一斉調査	市町、森林組合	25
R7. 10. 28	レンタルのニッケン山形林業センター	山形県森林協会、村山総合支庁	高性能林業機械メンテナンス研修会	林業事業者	8
R7. 11. 13	西川町立西川小学校、西川中学校	村山総合支庁、村山地域林業振興協議会、西川町	西川町原木なめこ普及啓発事業	林業後継者(小学生、中学生)	207
R8. 2. 10	西山形コミュニティセンター、山辺町畑谷	山形地方森林林業活性化協議会	スマート林業研修会(路網のルート選定)	市町、森林組合	18

## 令和7年度森林・林業普及指導関係の主な活動、行事

### 最上総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内 容	対 象 者	人 数
随時	最上管内	(公財)やまがた森林と緑の推進機構、最上総合支庁	森林経営管理制度巡回指導	市町村	-
随時	管内市町村一円	最上総合支庁	きのこ補助事業実施状況確認	きのこ生産者	10
随時	最上総合支庁	最上総合支庁	伐採造林届出の運用に係る個別指導	市町村、森林組合等	-
R7.5.2	東北農林専門職 大学附属農林大 学校	最上総合支庁	林業後継者に対する講義「森林・林業概 論」	林業後継者	7
R7.5.14	金山町役場	最上総合支庁	森林クラウドシステム操作指導	金山町	1
R7.6.7	新庄市民スキー 場	山形県	森の感謝祭植樹指導	森林所有者 等、林業後 継者等	100
R7.7.8	真室川県有林(真 室川町川ノ内)	合同会社森の審 査	SGEC認証現地審査	審査者	2
R7.9.3～12	管内市町村一円	最上総合支庁	森林病虫害被害一斉調査	市町村、森 林組合	16
R7.11.17～ 18	ゆめりあ(新庄市 多門町)	山形県山菜・き のこ振興会	きのこ品評会	きのこ生産 者	40
R8.1.14	東北農林専門職 大学附属農林大 学校	最上総合支庁	林業後継者に対する講義「特用林産物」	林業後継者	5
R8.1.15	最上総合支庁	最上総合支庁	森林経営計画作成指導	林業従事者	2

## 令和7年度森林・林業普及指導関係の主な活動、行事

### 置賜総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内 容	対 象 者	人 数
随時	置賜管内	(公財) やまがた森林と緑の推進機構、置賜総合支庁	森林経営管理制度巡回指導	市町村	-
R7. 4. 17、22、23	東南置賜管内市町	米沢地方森林組合	林業座談会	森林所有者、森林組合、市町村	120
R7. 5. 9	置賜総合支庁	置賜森林病虫害獣対策協議会	置賜森林病虫害獣対策協議会総会	森林所有者、森林組合、市町村	20
R7. 5. 19	南陽市秋葉山	農林大学校	山火事跡地植生調査	林業後継者	10
R7. 5. 30	農林大学校	農林大学校	森林経営学科講義	林業後継者	7
R7. 6. 4、11	置賜農業高校	農林大学校	山形県林業実践校サポート事業チェーンソー実習	林業後継者	60
R7. 6. 12	小国町黒沢	置賜森林病虫害獣対策協議会	クマ剥ぎ被害対策研修会	森林所有者、森林組合、市町村	27
R7. 6. 12	米沢市田沢	広葉樹を暮らしに生かす山形の会	田沢自彊会所有ブナ林調査	森林所有者、林業従事者	10
R7. 6. 16	飯豊町椿	山形県木炭文化協議会	山形県木炭文化協議会総会	林業従事者、森林組合、市町村	10
R7. 6. 18	置賜農業高校	農林大学校	山形県林業実践校サポート事業刈払い機実習	林業後継者	30
R7. 6. 25	高島町亀岡	高島町有害鳥獣対策協議会	高島町有害鳥獣対策協議会総会	林業従事者、森林組合、市町村	30
R7. 7. 29	米沢市八谷	山形大学	地域材利用セミナー	林業後継者	4
R7. 8. 25	南陽市漆山	おりはたスマートアグリタウン競技会	ワラビ導入に係る現地指導	森林所有者	8
R7. 8. 27～	管内市町民有林	管内市町置賜総合支庁	森林病虫害獣被害量調査	市町村、森林組合	20
R7. 9. 5	南陽市秋葉山	米沢地方森林組合	秋葉山農中森力基金個所現地検討会	市町村、森林組合	18
R7. 9. 11	米沢市綱木	置賜総合支庁	ニホンジカ獣害現地調査	林業従事者	5
R7. 9. 16	南陽市秋葉山	農林大学校	山火事跡地植生調査	林業後継者	10
R7. 9. 27	飯豊少年自然の家	置賜総合支庁	森の感謝祭森林整備指導	林業従事者、森林組合、市町村	40
R7. 10. 16	長井市上五十沢	管内林業事業体	早生樹（コウヨウザン）植栽状況調査	林業従事者、市町村	10
R7. 11. 6	農林大学校	農林大学校	森林経営学科講義	林業後継者	6
R7. 12. 1	書面開催	置賜森林病虫害獣対策協議会	置賜森林病虫害獣対策協議会総会	森林所有者、森林組合、市町村	16
R7. 12. 8～23	管内市町	置賜総合支庁	市町村森林整備計画樹立・変更指導	森林組合、市町村	19
R7. 12. 22	米沢市米沢	米沢市木材産業協議会	米沢市木材産業協議会	林業従事者、森林組合、市町村	20
R8. 2. 24	置賜総合支庁	置賜地域森林管理推進協議会	置賜地域森林管理推進協議会	林業従事者、森林組合、市町村	22

## 令和7年度森林・林業普及指導関係の主な活動、行事

### 庄内総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内 容	対 象 者	人 数
随時	庄内管内	(公財)やまがた森林と緑の推進機構、庄内総合支庁	森林経営管理制度巡回指導	市町村	9
R7.4.8～	庄内総合支庁ほか	庄内総合支庁	庄内海岸林松くい虫被害対策ワーキング・グループ会議(17回)	市町村、国、林業従事者等	58
R7.4.17	鶴岡市鶴岡	庄内総合支庁	広葉樹植栽試験現地指導	市町村	4
R7.4.28	遊佐町藤崎	遊佐町	松くい虫被害対策推進連絡協議会	森林所有者等	10
R7.5.1ほか	酒田市宮海ほか	農林大学校	卒業論文(松くい虫被害関連)指導(3回)	林業後継者	10
R7.5.9 R7.6.9	鶴岡市	庄内総合支庁	伐採箇所現地確認(2回)	市町村	1
R7.5.22	庄内町狩川	庄内総合支庁	狩川(雨池)県営林施業方針打合せ	森林所有者	1
R7.6.6	農林大学校	農林大学校	地域林業の特色に係る講義	林業後継者	7
R7.6.17 R7.7.28	庄内総合支庁	庄内総合支庁	成興野県営林契約延長打合せ	森林所有者等	4
R7.6.21 R7.9.20	酒田市光ヶ丘	庄内総合支庁	光ヶ丘ボランティア指導	林業後継者(高校生、大学生)、森林ボランティア団体等	470
R7.6.26	庄内総合支庁	庄内総合支庁	経営計画打合せ	林業従事者	2
R7.7.16	鶴岡市たらのき平	庄内山菜研究会	庄内山菜研究会 薬草畑視察	林業グループ	9
R7.8.1 R8.3.3	庄内総合支庁	庄内総合支庁	木材資源需給拡大コンソーシアム(2回)	市町村、国、林業従事者等	67
R7.8.21	酒田市浜中	庄内総合支庁	タブノキ苗づくり勉強会	県	6
R7.10.4	金峰少年自然の家	庄内総合支庁	緑の少年団地区交流研修会	林業後継者(小学生)	14
R7.10.17	庄内総合支庁	庄内総合支庁	松くい虫被害対策緊急検討会議	市町村、国、林業従事者等	27
R7.10.29	遊佐町吹浦	庄内総合支庁	松くい虫被害対策強化プロジェクト会議	市町村、国、林業従事者、森林ボランティア団体等	38
R7.11.19	酒田市宮海ほか	庄内林業研究会	庄内林業研究会視察研修会	林業グループ	4
R7.12.16	庄内総合支庁	庄内総合支庁	クロマツ危険木の伐採に係る緊急打合せ	林業従事者	10
R7.12.18	遊佐町上蕨岡	JA庄内みどり遊佐支店	遊佐町 孟宗竹整備指導	孟宗竹生産者等	11
R7.12.24	鶴岡市水上	庄内総合支庁	きのこ生産者巡回指導	きのこ生産者	1
R8.3.3	庄内総合支庁	庄内総合支庁	庄内地域森林経営管理推進協議会	市町村、国、林業従事者等	15
R8.3.18	庄内総合支庁	管内林業グループ等	庄内管内林業グループ総会	森林所有者等	10

## 令和7年度森林・林業普及指導関係の研修

### 村山総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内容	対象者	人数
R7.5.1	幸生ふれあい友遊館、寒河江市幸生	村山総合支庁	村山地域原木なめこ栽培研修会	林業従事者、林業後継者、市町村	14
R7.6.24	村山総合支庁	村山総合支庁	第1回森林計画業務研修会（市町村森林整備計画、伐採造林届）	林業従事者、市町村	18
R7.7.1	オンライン	村山総合支庁	第2回森林計画業務研修会（森林経営計画、林地台帳等）	林業従事者、市町村	17
R7.7.3	幸生ふれあい友遊館、寒河江市幸生	村山総合支庁	ワラビ栽培技術研修会	森林所有者等	8
R7.7.10	貫津公民館、天童市貫津	村山総合支庁	クマハギ対策研修会	森林所有者等、林業従事者、市町村	7
R7.7.15	左沢高等学校	村山総合支庁	出前講座（地域の自然・森林と林業） ※森林の仕組み、松くい虫被害	林業後継者（高校生）	9
R7.7.22	西川町睦合	村山総合支庁	出前講座（地域の自然・森林と林業） ※森林施業の現地実習	林業後継者（高校生）	8
R7.8.25	高瀬コミュニティセンター	村山総合支庁、山形連携中核都市圏WG	森林病害虫獣被害調査研修会	林業従事者、市町村	10
R7.9.19	村山総合支庁	村山総合支庁	村山管内林業グループ・林業士等研修交流会（森林獣害研修）	森林所有者等	8
R7.10.7	寒河江市技術交流プラザ	村山総合支庁、山形県森林協会等	山形県森林管理推進協議会村山地域協議会（市町村分会）	市町村	14
R7.11.11	幸生ふれあい友遊館	村山総合支庁、村山地域林業振興協議会	原木なめこ栽培技術研修会	林業従事者、林業後継者、市町村	13
R7.12.23	小倉県営林（上市市小倉）	村山総合支庁	松くい虫防除研修会	林業従事者、市町村	10
R8.3.6	村山総合支庁	村山総合支庁、山形県森林協会	山形県森林管理推進協議会村山地域協議会～森林資源解析データの活用に向けて～	林業従事者、市町村	9
R8.3.10	幸生ふれあい友遊館	村山総合支庁	ワラビポット苗づくり研修会	森林所有者等	8
R8.3.12～13	村山総合支庁	村山総合支庁	森林資源解析データ活用に向けたQGIS操作研修会	林業従事者、市町村	12

### 最上総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内容	対象者	人数
R7.4.22	真室川町小国	最上総合支庁	原木ナメコ植菌（封蠟簡易化）巡回指導	林業従事者（きのこ生産者）	6
R7.6.26	最上総合支庁	最上総合支庁	最上地域森林計画制度研修会	林業従事者、市町村	18
R7.7.10	最上総合支庁	最上総合支庁	最上地域林業士研修会（森林獣害）	林業従事者（林業士）	9
R7.7.17	新庄市東山最上総合支庁	最上総合支庁	最上地域ICT技術活用研修会	林業従事者、市町村	16
R7.7.10	最上総合支庁	最上総合支庁	最上地域きのこ生産研修会	林業従事者（きのこ生産者）	6
R7.10.22	真室川町小国	最上総合支庁	原木ナメコ栽培研修会	森林所有者等（林業グループ）	9
R7.11.13	最上総合支庁	最上総合支庁	第2回最上地域ICT技術活用研修会	林業従事者、市町村	19
R7.11.6	鮭川小学校	最上総合支庁	鮭川小学校きのこ学習及びしいたけ栽培実習	林業後継者（小学生）	13
R7.11.12	鮭川村中渡	最上総合支庁	新庄神室産業高校第1回きのこ生産現場視察・収穫体験（菌床ナメコ栽培）	林業後継者（高校生）	15
R8.1.15	鮭川村絵馬河	最上総合支庁	新庄神室産業高校第2回きのこ生産現場視察・体験（菌床しいたけ栽培）	林業後継者（高校生）	15
R8.1.27	真室川町大沢	最上総合支庁	原木ナメコ種駒づくり研修会	林業従事者（きのこ生産者）	13
R8.2.9	最上総合支庁	最上総合支庁	森林経営計画制度研修会	市町村	8
R8.2.16	新庄神室産業高校	最上総合支庁	新庄神室産業高校きのこ栽培研修会（ブナシメジ栽培）	林業後継者（高校生）	3

## 令和7年度森林・林業普及指導関係の研修

### 置賜総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内容	対象者	人数
R7.6.10~7.1	置賜総合支庁 米沢市八谷	置賜総合支庁	災害対応支援研修	市町村、その他	24
R7.6.12	小国町	置賜総合支庁 置賜森林管理署	クマ剥ぎ研修	森林所有者等、市町村	28
R7.7.7	置賜総合支庁	置賜総合支庁	森林計画制度研修	林業従事者、市町村	19
R7.8.26	置賜総合支庁 オンライン	置賜総合支庁	森林病害虫獣基礎研修	林業従事者、市町村	7
R7.10.4	米沢市八谷	置賜総合支庁	間伐研修	林業従事者	7
R7.10.6	置賜総合支庁	置賜総合支庁	ドローンレーザ活用研修	林業従事者、市町村、その他	26
R7.12.20	飯豊町	置賜総合支庁	炭焼き体験研修	森林所有者等、林業後継者	23
R8.1.20	置賜総合支庁	置賜総合支庁	市町村森林整備計画実務研修	林業従事者、市町村、その他	26
R8.2.3	置賜総合支庁	置賜総合支庁	QGIS研修	林業従事者、市町村、その他	22
R8.2.10	置賜総合支庁	置賜総合支庁	森林経営計画実務研修	林業従事者、市町村、その他	24
R8.2.13	置賜総合支庁	置賜総合支庁	チェーンソー整備研修	林業従事者、市町村	10
R8.2.16	置賜総合支庁 オンライン	置賜総合支庁	QGIS研修	その他	29
R8.2.24	置賜総合支庁	置賜総合支庁	木材需給トレンド研修 (置賜地域森林管理推進研修会併催)	林業従事者、市町村、その他	32
R8.3.6	置賜総合支庁	置賜総合支庁	スマート林業導入検討会	林業従事者、市町村、その他	24

### 庄内総合支庁

年月日	実施場所	実施主体	内容	対象者	人数
R7.5.14	庄内総合支庁 鶴岡市下川	庄内総合支庁	松くい虫被害対策（基礎）	市町村	10
R7.5.24	ひやくねん森 (鶴岡市三瀬)	庄内総合支庁、庄内山菜 研究会ほか	タケノコ活用研修会	森林所有者等	16
R7.6.10	遊ぼっと (遊佐町菅里)	庄内総合支庁	松くい虫防除空中散布見学会	林業従事者、市町村、その他	18
R7.6.27	酒田市十里塚	庄内総合支庁	フェリンググラップル付きトラック 見学会	林業従事者、市町村	20
R7.7.18	庄内総合支庁	庄内総合支庁、森林研究 研修センター	クロマツ林再生技術研修	市町村、その他	25
R7.9.25	庄内総合支庁	庄内総合支庁	林業ICT研修	林業従事者	9
R7.9.29	庄内総合支庁	庄内総合支庁	原木シイタケ栽培研修（基本の確認、 トラブルシューティング）	森林所有者等（林業グループ）、 林業従事者（きのこ生産者）	9
R7.10.10	北庄内森林組合酒田支所 (酒田市浜中)	森林研究研修センター、 庄内総合支庁	庄内地域松くい虫被害調査研修	林業従事者、市町村	12
R8.2.2	庄内総合支庁	庄内総合支庁、森林ノミ クス推進課	航空レーザ測量解析結果活用研修	林業従事者、市町村	44
R8.2.20	庄内産地研究室（酒田市 浜中）	庄内総合支庁、庄内森林 管理署	多様な森づくり意見交換会～庄内海 岸林の再生方法の検討～	林業従事者、市町村	33
R8.3.4	酒田市酒田	庄内総合支庁、酒田市整 備課	松くい虫樹幹注入研修	林業従事者、市町村	17
R8.3.6	庄内総合支庁、富樫銘木 (鶴岡市藤島)	庄内総合支庁	広葉樹材活用研修	森林所有者等、林業従事 者、その他	17
R8.3.12	酒田市酒田	庄内総合支庁	種苗勉強会	林業従事者、市町村	7
R8.3.18	庄内総合支庁	庄内総合支庁	チェーンソー整備研修	森林所有者等、林業従事 者、その他	10

## 令和7年度 山形県森林研究研修センターの研修実績

### 1 林業経営者等支援研修(林業事業体、指導林家、林業士、林業グループ等) 57名

研修名	開催月(日数)	場所	対象者	内容
林業士等スキルアップ研修①(青年林業士編)	8/22	村山総合支庁	青年林業士 14名 農林大学校林業経営学科 1学生6名、2学年5名	・農林大学校学生との意見交換会 ・スキルアップ研修: 林業技能検定について
林業士等スキルアップ研修②(地域リーダー編)	10/8	県民の森県営林 天童木材加工流通センター	指導林家、指導林業士、青年 林業士、林業グループ 10名	・県民の県営林現地視察 ・広葉樹材の利用、伐採・採材手法に関する研修
林業士(青年・指導)養成研修	1/28・29 (2日間)	センター講堂(寒河江市)	青年・指導林業士候補者 青年林業士候補者 3名	・山形県林業士(青年・指導)認定を受けるための養成研修
林業技術者技術向上研修①(作業道作設編)	6/17-20 (4日間)	試験実習林(西川町)	森林作業道作設オペレーター (初級者)森林組合等職員 7名	・簡易で丈夫な森林作業道を作設できる技術者の養成
林業技術者技術向上研修②(ICT技術編)	10/14-15	試験実習林(西川町)	森林施業プランナー、林業事業体職員 8名	・ICT等情報化技術を用いた森林調査、森林作業道設計等について
林業技術者技術向上研修③(林業機械編)	9/11	試験実習林(西川町)	林業事業体職員 4名	・高性能林業機械(プロセッサ)の基本操作の習得

### 2 新規就労支援研修 42名

研修名	開催月(日数)	場所	対象者	内容
森林作業士研修【フォレストワーカー】	6/19	J A 共同の杜研修所(山形市)	森林組合・林業事業体職員 (1年目)受講者16名	・林業労働安全、労働安全衛生規則等 ・リスクアセスメント
森林作業士研修【フォレストワーカー】	11/7	研修館(寒河江市)	森林組合・林業事業体職員 (3年目)受講者15名	・造林・育林・間伐作業の省力化 ・木材流通と木材利用、木材の特性
森林作業士研修【フォレストリーダー】	11/6	研修館(寒河江市)	森林組合・林業事業体職員 (5年以上)受講者11名	・森林害虫獣害関係

### 3 森林技術職員スキルアップ研修(県・市町村職員) 172名

研修名	開催月(日数)	場所	対象者	内容
基礎研修①(新任A g)	5/21	研修館(寒河江市)	新規林業普及指導員等 4名	・林業普及指導事業の法的根拠、役割、予算、普及記録の整理方法、普及指導活動の実習等
基礎研修②(新任者)	第1回 5/15	研修館(寒河江市)	県森林技術職員初任者等 9名	・森林、林業に関する基礎 ・森林行政の推進に必要な基礎的な知識1
	第2回 10/6	林木育種園(鶴岡市)	県森林技術職員初任者等 7名	・特定母樹等の花粉症対策スギ種子緊急増産事業
	第3回 1/20	研修館(寒河江市)	県森林技術職員初任者等 8名	・森林行政の推進に必要な基礎的な知識2
基礎研修③(林業機械<刈払機>)	6/25	研修館(寒河江市)	県・市町村の森林技術職員等 16名(市町村8名、県8名)	・刈払機取扱作業安全衛生教育
基礎研修④(林業機械<チェーンソー>)	10/22-24 (3日間)	研修館(寒河江市) 試験実習林(西川町)	県・市町村の森林技術職員等 15名(市町村8名、県7名)	・伐木造材作業者特別教育
技術研修①(造林)	5/28	試験実習林(西川町)	林業普及指導員、県・市町村の 森林技術職員等 12名(市町村2名、 県10名)	・主伐後の更新や低コストの再造林、適切な育林等に関する知識・技術の習得(ワレかゝりアップ)
技術研修②(林業機械)	8/20	試験実習林(西川町)	林業普及指導員、県・市町村の 森林技術職員等 6名(県6名)	・高性能林業機械を使用した低コスト作業システムや安全な伐木造材作業に必要な技術の習得
技術研修③(林業経営)	3/4	センター講堂(寒河江市)	林業普及指導員、県・市町村の 森林技術職員等 12名(県12名)	・現地適応化事業【ゾーニングマップの活用】
技術研修④(森林保護)	10/10	現地(酒田市)	林業普及指導員、県・市町村の 森林技術職員等 1名(県1名)	・松くい虫被害に関する調査技術や防除、駆除、二次被害対策に関する知識・技術の習得(庄内森林整備課と共催)
技術研修⑤(特用林産)	7/18	最上総合支庁(新庄市) 現地(鮭川村)	林業普及指導員、県・市町村の 森林技術職員等 8名(県8名)	・特用林産の新たな生産技術等の習得
技術研修⑥-1(スマート林業・基礎編)	9/4・5 (2日間)	試験実習林(西川町)	県・市町村の森林技術職員 8名 (市町村2名、県6名)	・林業におけるICT技術活用方法の習得、ICT技術を用いた森林資源調査の実習
技術研修⑥-2(スマート林業・応用編)	10/29・30 (2日間)	試験実習林(西川町)	県・市町村の森林技術職員 3名 (県3名)	・調査取得データの森林経営計画等への活用実習、山地災害時のICT技術の活用方法の習得
技術研修受講者伝達研修	1/16	オンライン	県・市町村の森林技術職員 37名(市町村7名、県30名)	・林野庁主催の技術研修内容を活用するための受講職員による伝達研修
林業普及指導員全体研修	第1回 4/14	研修館(寒河江市)	林業普及指導員等 14名	・山形県林業普及ノートについて ・封鎖簡易化によるオガ菌接種の実習
	第2回 3/4	センター講堂(寒河江市)	林業普及指導員等 12名	・普及指導活動事例報告 ・最新の林業技術に関する知識の習得

研修受講者数延べ229名(市町村27名、県145名)※FW、FL研修除く

# 令和7年度山形県林業士の認定

## 1 新規認定者数

- (1) 指導林業士 1名
- (2) 青年林業士 5名

## 2 新規認定者の紹介

### (1) 指導林業士

- ・ 小林 真 (こばやし まこと) 氏 【白鷹町】

森林施業及び森林経営プランナーの資格を取得され、長井市内において管理されていない森林約50haを法人で譲り受け森林整備を推進しています。隣接する管理されない森林の所有者と合意形成を図りながら進めており、今後の更なるご活躍が期待されます。

### (2) 青年林業士

- ・ 西尾 佑貴 (にしお ゆうき) 氏 【寒河江市】

愛知県や栃木県で原木キノコ生産に取り組み、現在は、お日さま農園を営まれています。

各種研修等に積極的に参加して生産技術を取り入れ、山林を借りて原木キノコを生産されており、キノコ生産用の広葉樹原木を自ら伐採して調達することで、里山林の整備にもつながっています。

- ・ 熊谷 耐志 (くまがい たいし) 氏 【鮭川村】

平成20年4月に(有)熊谷伊兵治ナメコ生産所に就職し同代表取締役専務に就任され、令和5年11月には代表取締役社長に就任されました。

高品質な菌床ナメコをコストを抑えながら安定的に生産しており、他の生産者の模範となっています。

- ・ 黒石 直人 氏 (くろいし なおと) 氏 【酒田市】

平成27年7月に北庄内森林組合に就職され、現在は、業務課係長として勤務されています。

利用間伐の事業、荒廃森林緊急整備事業、分収林間伐の事業等に従事しています。森林経営計画の策定や森林病虫害防除事業にも従事し、一連の森林整備の現場管理を担っています。

- ・ 渋谷 みどり (しぶや みどり) 氏 【鶴岡市】

平成18年4月に出羽庄内森林組合に就職され、現在は、森林整備課係長として勤務されています。

令和5年まで山形県森林審議会委員を務められ、森林施業プランナーとしても、中核となって集約化施業に積極的に取り組み、森林所有者への利益還元を果たしています。

- ・ 忠鉢 春香 (ちゅうばち はるか) 氏 【鶴岡市】

平成21年8月に温海町森林組合に就職され、現在は、主任(事業総括)として勤務されています。

令和6年から山形県森林審議会委員を務められ、森林施業プランナーとしても、皆伐跡地での焼畑によるあつみかぶ栽培全般の業務を担当し、かぶの販売収入を再造林と保育経費に充てることで、森林所有者の経営意欲の向上と経費負担の軽減に貢献しています。

## 3 林業士数 (令和7年4月現在)

- (1) 指導林業士 計47名 (村山16名、最上7名、置賜10名、庄内14名)
- (2) 青年林業士 計45名 (村山12名、最上14名、置賜8名、庄内11名)

## 令和7年度林業普及指導関係の主な新聞報道等

No.	掲載媒体	日付	公所	見出し	記事の添付
1	山形新聞	R7. 4. 22	センター	農業士や林業士に感謝状、認定証交付	あり
2	山形新聞	R7. 4. 27	村山	トントン 原木ナメコ植菌	あり
3	荘内日報	R7. 5. 27	庄内	育ち過ぎた孟宗竹メンマに	あり
4	山形新聞	R7. 6. 6	庄内	収穫期逃した孟宗をメンマに	あり
5	MOTCHED	R7. 6. 18	庄内	それは「美味い！」から始まった	あり
6	山形新聞	R7. 6. 18	センター	作業道 整備方法学ぶ	あり
7	山形新聞	R7. 8. 23	センター	農林大生に林業の魅力語る	あり
8	日本農業新聞	R7. 11. 15	最上	高校生 産地盛り上げ	あり
9	山形新聞	R7. 11. 16	村山	ナメコ とろっとおいしい	あり
10	山形新聞	R7. 11. 18	最上	熊谷袈さん（鮭川）最優秀	あり
11	山形新聞	R7. 11. 25	最上	熊谷袈さんの生シイタケV	あり
12	日本農業新聞	R7. 1. 22	最上	キノコ生産つぶさに	あり
13	山形新聞	R8. 2. 17	最上	ブナシメジ栽培 継承の芽	あり

農業士や林業士に  
感謝状、認定証交付  
県庁

長年にわたり本県農業を  
けん引した指導農業士への  
感謝状贈呈式と、新たな農  
業士や林業士に対する認定  
証交付式が21日、県庁で行

われた。写真。  
指導農業士は2024年  
度末で10人が退任した。新  
規の指導農業士は16人（認  
定者数計154人）、青年  
農業士15人（同129人）、  
指導林業士1人（同48人）、  
青年林業士5人（同45人）。

や認定証を手渡した。今年  
は「やまがたフルーツ15  
0周年」。青年農業士に認  
定された就農3年目の増川  
愛理さん（30）＝東根市＝  
は、サクランボやモモなど  
を手がけており、「栽培技  
術の向上に努め、山形のフ  
ルーツ振興のために盛り上  
げたい」と話した。

認定要件の年齢は、指導  
農業士がおおむね45～60  
歳、青年農業士はおおむね  
28～35歳。指導林業士は  
おおむね45～70歳、青年林  
業士はおおむね45歳までとな  
っている。（稲村裕介）



## トントン 原木ナメコ植菌

西郷小児童、ほだ木に打ち込む



ナメコを植菌する子どもたち＝村山市

村山

村山市西郷小  
3、4年生28人が22日、同  
市の西ため池近くの河島山

で、原木ナメコを植菌した。  
河島山の保全に取り組む  
「杉島里やまの会」（高橋  
昭代表）が、子どもたちが  
自然に親しみ、山で遊んで  
もらおうと、県のみどり環  
境税交付金を活用して実施  
した。県村山総合支庁森林  
整備課職員がフリップを使  
いキノコとは何かや、栽培  
方法を教えた。

子どもたちは会のメンバ  
ーから指導を受け、穴を空  
けたクルミのほだ木に木づ  
ちで駒菌を打ち込んだ。3  
年須藤伊織さん（8）は「意  
外と簡単に菌を入れること  
ができた。食べられるよう  
になるのが楽しみ」と話し  
た。（伊藤匠）

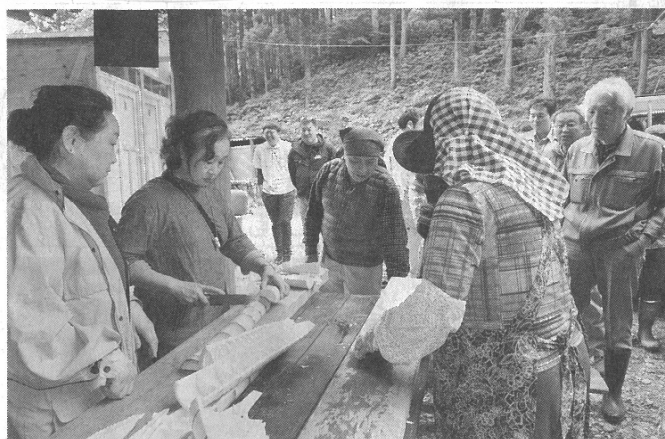
紙面編集・後藤恵美

# 育ち過ぎた孟宗竹メンマに

鶴岡市三瀬 加工技術学び竹林整備も

鶴岡市三瀬の「ひやくねん森」で24日、竹林内で育ち過ぎた孟宗竹をメンマに加工する技術を学ぶ研修会が開かれた。県内各地の林業グループ連絡協議会の会員が参加し、孟宗をゆでて乾燥させるメンマの製法や、竹林整備への効果などについて知識を深めた。

竹林を放置すると林内に入れなくなるほど竹が密集し、周辺の林地にも拡大す



るため早急な竹林整備が全国的な課題となっている。効果的な整備に向け、県内では県森林研究研修センター（寒河江市）が4年ほど前から、県産孟宗竹の新たな活用法としてメンマ加工

に取り組んでいる。

一方、鶴岡市の「ひやくねん森」を管理するため三瀬地区の住民で設立したNPO法人「ひやくねん森プロジェクト」（加藤周一理事長）でも、3年ほど前に新規事業として孟宗竹のメンマ加工に着手。1シーズ

ンで約600キのメンマを鶴岡市内のラーメン店に卸しており、歯応えや食べ応えの良さが好評を得ている。こうした情勢を受け、県は孟宗竹の活用拡大を図る」と研修会を実施。「ひゃ

くねん森」での開催は2年ぶり、今回は県庄内総合支庁と庄内山菜研究会（菅原勝会長）が主催し、庄内や真室川町、大江町などの林業者約20人が参加した。初めに菅原会長が「県森林研究研修センターがメンマ加工を始めて以来、多くの林業者が商品化を目指して頑張っている。研修会を通して活用の幅を広げたい」とあいさつした。続いて同研究会と「ひやくねん森プロジェクト」に所属する指導林業士の加藤章さんが、孟宗竹を使ったメンマの製造を演説。水沢の竹林から採取した高さ1メートルに伸びた孟宗竹の皮を、参加者と一緒にむき、手のひらサイズに切った後、大きな鍋でゆでた。その後は座学が行われ、県森林研究研修センター職員が「ゆでた孟宗は塩蔵、発酵、乾燥などの各方法で加工するが一番簡単なのは

乾燥。発酵は一度始まったらずっと発酵が進み、においも強い。塩蔵はたるに入れるため場所を取り、何より重くカビが生えるリスクもある」と解説した。菅原会長は「竹林で伸び過ぎた孟宗竹を刈り、そのまま捨てるだけでは経費がかかる一方、活用方法を広げ、竹林整備につなげていければ」と話していた。

鶴岡市の庄内山菜研究会（菅原勝会長）は県や県林業グループ連絡協議会と連携し、収穫適期を逃した孟宗竹をメンマとして活用する方法を探っている。間伐により竹林を適正に管理して荒廃を防ぐことや、孟宗竹の生産振興、生産者の収益向上につなげる狙いもある。定期的に研修会を開き、メンマに加工する孟宗竹の採取や調理のこつなどを学んでいる。

# 収穫適期逃した 孟宗をメンマに

## 県と連携 活用法、調理のこつ学ぶ

参加者が収穫適期を逃したタケノコをメンマに加工する方法を学んだ研修会  
＝鶴岡市



### 鶴岡の庄内山菜研究会

孟宗竹のタケノコは「孟宗」として県内外から人気があり、県によると、2023年、鶴岡市のタケノコ生産量は1233・1トと県内全体の9割ほどを占め

高いタケノコが生えなくなったりするという。同研究会は竹林所有者の高齢化や収穫の人手不足を背景に、23年から県と連携し、収穫に適さないタケノコの利活用法を探ってきた。既に県内でメンマ加工に取り組んでいる団体がいることや、調理工程が比較的容易なことからメンマに着目した。活用に向けた研修会が5月下旬、同市三瀬の「ひゃくねん森」で開かれ、関係者ら約20人がメンマ作りに挑戦した。加工したメンマを市内飲食店に提供しているNPO法人ひゃくねん森プロジェクトの加藤章指導林業士を講師に迎え、皮をむいたタケノコを5センチほどの厚さに切つてゆでた後、塩漬にした。引き続き、県森林研究研修センターの担当者が「2センチに伸びたタケノコが可食部の割合が大きい」などとポイントを解説した。

今後、同研究会はメンマの商品化や飲食店への提供も視野に、取り組みを進めていく。菅原会長は「活用方法を広げ、竹林整備につなげていきたい」と話した。

（真壁慶次）

【庄内のメディア『MOTCHED』：令和7年6月18日】

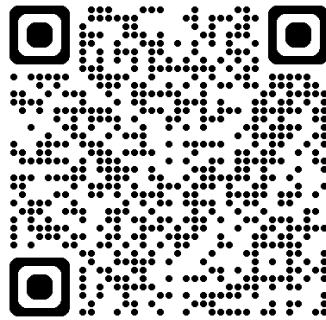


**MOTCHED! ROOTS**

それは「美味しい！」から始まった 庄内・山菜との出会い旅  
編 ～山菜名人を訪ねて～

庄内の春の味覚といえばそう、山菜ですよね！今回モツシェド編集部は山菜名人のもとを訪ね、  
山菜の採集、そして育成の現場を突撃レポートします！

July 18, 2025



掲載記事URL：<https://www.motched.com/post/0516-sansai01>

# 作業道 整備方法学ぶ

西川・20日まで 県森林研究セの研修



県森林研究研修センターの森林作業道建設技術者養成研修が17日、西川町沼山の同センター試験実習林で始まった。県内各地の森林

組合や林業関係事業所の若手などが20日までの日程で、座学や実習を通じ整備方法の基礎を身に付ける。森林作業道造りの経験が

森林作業道の整備方法について学ぶ研修  
— 西川町沼山

浅い22〜52歳の7人が参加し、建設・林業などの荒正（山形市）の伊藤和美工務課長らが講師を務める。実習では参加者がバックホーを操縦し、土を削ったり、バケットや走行用ベルトで固めたりして平らな路面に仕上げていた。期間中に長さ約100㍎、幅約3㍎の作業道を作る予定だ。

東根市森林組合の安藤佑樹さん（39）は「天童市東長岡3丁目」は「ゆっくり時間をかけて学べる貴重な機会。長く使用できる作業道造りを学びたい」と意気込んでいた。（森谷晃）

## 農林大学校生に 林業の魅力語る

県青年林業士会

東北農林専門職大付属農林大学校の林業経営学科1年生や県青年林業士会（清野敬介会長）による意見交換会が22日、山形市の県村山総合支庁で開かれ、写真、学生たちが林業の魅力



や作業のポイントに理解を深めた。

1年生は6人、青年林業士は13人が参加した。学生から質問を受け、青年林業士たちは林業の魅力について「荒廃した林をきれいに整備することによりがいを感ずる」などと語った。夏場の作業では小まめに休憩するなど安全管理に努めている点も説明。伐採のこつについては「木の太さに合わせたチェーンソー選びのほか、木を切る時の姿勢に気を付けることも大切」とアドバイスしていた。

学生たちに進路選択や今後の学習の参考にしてもらおうと、県青年林業士会などが毎年開催している。意見交換に続き、林業技能検定や安全管理に関する研修会も開かれた。（近岡国史）

# 高校生産地盛り上げ

## 現場を体験深く学ぶ

菌床ナメコ生産  
工程見学し収穫  
新庄神室産業高生

【山形】県立新庄神室産業高校食料生産科（新庄市）の2年生15人が12日、鮭川村のナメコ生産現場を見学し、収穫を体験した。生産者の高齢化などで最上地域のキノコ生産

量が減少する中、県最上総合支庁が担い手育成に向けて企画した。生徒らは、年間14

0トの菌床ナメコを生産する熊谷伊兵治ナメコ生産所を訪問。菌床の仕込みから殺菌、菌の接種、培養などナメコができるまでの工程を見学した後、はさみで切って収穫する作業

ナメコの収穫を体験する生徒ら（山形県鮭川村で）



を体験した。尾形由真さん（17）は「全て丁寧な手作業で気持ち伝わってきた。食べて知って体験して農業を理解する大切さを実感できた」と

話した。社長の熊谷耐志さん（45）は「農業技術は日進月歩。常に学び続け、若い力で産地を盛り上げてほしい」

とエールを送った。最上地域は県内有数のキノコ産地だが、生産者の高齢化や人口減少による消費量の低迷などによって生産量は漸減傾向にある。県は最上地域林業振興協議会と共に、2023年度から高校生や小学生を対象に現地学習を行っている。

【山形新聞：令和7年11月16日】

西川

# ナメコ とろっとおいしい

## 西川小 町特産、旬の味覚 給食に

西川町の西川小  
小林敏幸校長、  
1335人で13日、町特産  
の原木ナメコを使った給食



原木ナメコのみそ汁を味わう  
児童  
西川町・西川小

が提供され、とろっとした  
旬の味覚をみそ汁で味わっ  
た。

同町は真室川町に次ぐ県  
内2番目の生産量を誇り、  
普及啓発事業として町と  
県などが共催した。町内10  
の生産団体でつくる町きの  
こ等生産協議会（日塔篤  
夫会長）が、西川中の給食  
分と合わせて20キロを提供し  
た。

日塔会長が各学年の教室  
を回り「西川のナメコの味  
を覚えてね」などと呼びか  
けた。町内で生産されるこ  
とを知らない児童も多く、  
6年佐藤采夏さん（10）は  
「こんなに大きなナメコは  
食べたことがない。食べ応  
えがあつておいしい」と話  
した。

（高野周平）

【山形新聞：令和7年11月18日】



形や色つやなどを審査した県きのこ品評会  
新庄市・ゆめりあ

### 新庄・県きのこ品評会

県きのこ品評会の審査会が17日、  
新庄市のゆめりあで開かれた。最優  
秀の県知事賞に熊谷袈秀さん（鮭  
川村）の生シイタケが選ばれた。  
本県は全国有数のキノコの産地  
で、品質と栽培技術、生産意欲の向  
上を図るため、県山菜・きのこ振興  
会が品評会を主催。最上地域の生産  
者を中心に生シイタケ、ナメコ、エ  
ノキタケなど約30点が出品された。

## 熊谷袈秀さん（鮭川）最優秀

# 熊谷さんの生シイタケV

## 山形県きのこ品評会 31点出品

【山形中央】第39回県きのこ品評会が17、18日、新庄市で開かれた。4品目（生シイタケ、ナメコ、エノキタケ、マイタケ）と参考出品のブラウンエノキなど計31点が出品された。

れ、鮭川村の熊谷製袋秀さんの生シイタケ菌床が最高賞の最優秀賞・県知事賞に輝いた。県やJA全農山形、市場の担当者8人が審査した。優秀賞5

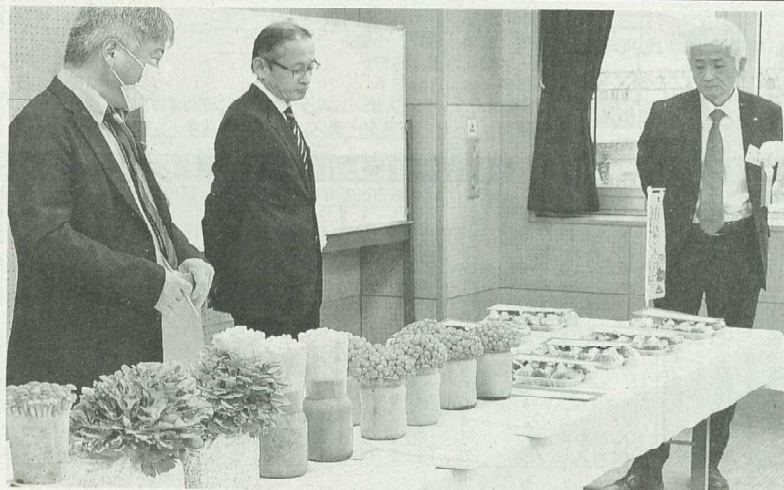
点、優良賞5点、特別賞2点を選んだ。

小畑義一審査委員長（県森林研究研修センター所長）は「高品質のキノコが多く、本県の生産技術の高さがうかがえた。消費者に喜んでもらえるおいしいキノコ生産を続けてほしい」と講評した。

県山菜・きのこ振興会が開き、県や県森林組合連合会、JA山形中央会、全農山形などが後援した。

優秀賞の受賞者は次の通り。

- ▽全国農業協同組合連合会山形県本部運営委員会会長賞Ⅱ二戸司（最上町・生シイタケ菌床）▽県森林組合連合会会長賞Ⅱ菅甚助（同・同）▽山形丸果中央青果社長賞Ⅱ熊谷耐志（鮭川村・ナメコ瓶）▽丸果庄内青果社長賞Ⅱ木村勇智（最上町・マイタケ袋）▽庄果社長賞Ⅱ高橋広大（鮭川村・エノキタケ瓶）



キノコの品質を確かめる審査委員（山形県新庄市で）

# キノコ生産つぶさに

## 新庄神室産業高 担い手確保期待

【おもしろいものがみ】県立新庄神室産業高校食料生産科（新庄市）の2年生17人は15日、鮭川村でキノコの生産現場の視察と培養センターでの生産体験を行った。最上地域の若者を対象にキノコ生産の学習機会を提供することで、興味を持ち、消費量の増加や生産の担い手確保につなげるのが目的。今回で2回目となる。

最上地域は県内有数のキノコ産地。地域の重要産業の一つとなっているものの、人口減少による消費量の伸び悩みや生産者の減少などが懸念されている。生徒らは、JAおもしろものがみ鮭川販売センターのシイタケ培養センターで、菌床の仕込みと出荷前の選果作業を体験。その後、同村の柿崎農園のハウスを見学し、仕込みから出荷までの流れを学習した。

参加した生徒は「仕込みから出荷まで、これほど手間と時間がかかっていることに驚いた」「廃菌床の再利用の研究をしているので、とても参考になった」などと話した。



シイタケの選果作業を体験する生徒ら

# ブナシメジ栽培 継承の芽



菌床を仕込む方法を荒木淳一さん（左）から教わる  
新庄神室産業高の生徒  
|| 新庄市・同校

2024年7月豪雨で、鮭川村の生産者が被災し、出荷が途絶えていたブナシメジの栽培を継承しようと、新庄市の新庄神室産業高（野崎修校長）が人材育成に乗り出した。元生産者から同校の生徒が栽培方法を学び、引き継ぐ。16日には同校で初の講義が行われた。今後、栽培管理なども教わり、将来的には地域の生産基盤再構築にもつなげたい考えだ。



この日は被災前、県内トッピンエリアを誇っていた鮭川村中渡の「荒木バイオ」元社長、荒木淳一さん（62）が先生役を務め、菌床作りを教えた。荒木さんは菌床に詰めるおがくずと水分、栄養剤などの分量を説明。生徒に助言しながら

出荷途絶 元生産者から初講義

## 鮭川 新庄神室産高 人材育成に着手

「自分自身、生産できなくなると、村から出荷できなくなり、さみしく思っていた」と荒木さん。「最上のブナシメジは香りと固さたえが良くおいしい。その知識と経験を引き継ぎたい」と笑顔を見せた。荒木さんは菌の植え付けや培養、収穫まで、生産技術の全てを伝授する。同校では教わった技術をマニュアル化し、地元の産業として継承することを目指す。まずは、生徒が栽培したブナシメジを県きのこ品評会への出品することが目標だ。（八木沢駿）

ら一緒に手作業で仕込んだ。教わったのは、いずれも食料生産科2年の柿崎若飛さん（17）と後藤陸さん（17）。柿崎さんは「おいしく、形の良いキノコを生産したい」、後藤さんは「自分たちが、途絶えた生産を継承していく」と語った。豪雨災害前の23年は、ブナシメジのシェアは最上地域が県内の7割となる計654・2トだった。その多くが同村から出荷されていた。生産施設が浸水するなどし、荒木バイオを含む生産業者2社の拠点は壊滅。復興には数億円規模の多額の投資が必要で、後継者もおらず荒木さんらは廃業せざるを得なかった。