



5 梅花の歌三十二首併せて序

- 挨拶 . . . . . 地域の森林をデザインする！
- 究める／広める／育てる . . . . . 業務最前線
- 林業普及指導の今
- 自然彩々 . . . . . センターの四季/生き物たち紹介
- 楽／学広場 . . . . . イベント・研修会
- 職員面々 . . . . . 新入職員の紹介



## 地域の森林をデザインする！－ 森林経営管理制度のスタートに向けて－

林業技術総合センター所長 松野 茂

新たな季節を迎え、本誌の冒頭を拙文で汚すようになってこれで早くも3年度目となりました。今さら申し上げるまでもありませんが、本センターは、林業の成長産業化に向けて車の両輪とされる技術開発と普及指導の双方を受け持っています。ということで、新年度最初の放談は、久し振りに後者の視点で話を進めてみます。

本年度は、国が長年の悲願とし、市町村や関係事業体などはもちろん、多くの国民も注目する「森林経営管理制度」がスタートします。制度の詳細は他に譲りますが、要するに適切な経営管理が行われていない森林を意欲と能力のある経営体に集積・集約するとともに、それが困難な森林の管理は市町村が担うことで林業の成長産業化と森林の適切な管理の両立を図ることを目指した制度です。

大きな役割を期待される市町村等にはとまどいの声もあるようですが、ここは市町村も事業体も先ずは地域の森林をデザインする、そしてそれを広くアピールする絶好の機会が訪れたと前向きに捉えることから始めてはいかがでしょうか？

地域住民は、森林の多様な機能やそこから我々が受ける恩恵等について、たとえその内容を正確には知らないとしても、今やかなりのレベルで理解し、納得・同意しています。少し前、筆者は県北の或る地域で様々な階層の林家約100戸にアンケート調査を行ったことがあります。その中で林家が自己山林に次いで高い関心を寄せていたのが「地域森林」で、地域の森林をどのように管理していくのか？どんな方向で整備していくのか？等への関心・興味でした。また、他の地域で或る事業体の年次総会に出席した際にも、参加者から経営側に対して「この事業体は、今後どんな山づくりを目指していくのか？」といった質問が多くなされていました。

これらはまさに「地域の森林をどうデザインしていくか？」ということであり、豊かで安定した生活と切り離せない地域資源である森林の今後のあり方、将来についての関心（≒心配）が森林所有者はもちろん、地域住民、一般県民にとっても大変高いことを示しています。裏を返せば、このテーマに対するビジョンや指針を広く明確に示すことは、市町村にとって大きな行政アピールとなり、住民の方々からの支持にもつながるでしょう。

そして、この新たな制度の中で市町村とともに重要な役割を果たすのが林業事業体です。制度では意欲と能力のある経営体となっていますが、現下の厳しい環境の中で事業を継続している事業体の意欲と能力はいずれも十分だと思います。しかし、この制度の中でもう一つ求められるのはやはり「地域森林のデザイン力」であり、「施業後の森林に責任を持つ」ということに近いかも知れません。これを備えることは新たな商売にもつながるでしょう。

大事な森林を地域から預かり、しっかりデザインし、サステナブルな地域経済につなげていく！これって林家、事業体、地域にとって正に“三方良し”だと思いませんか？



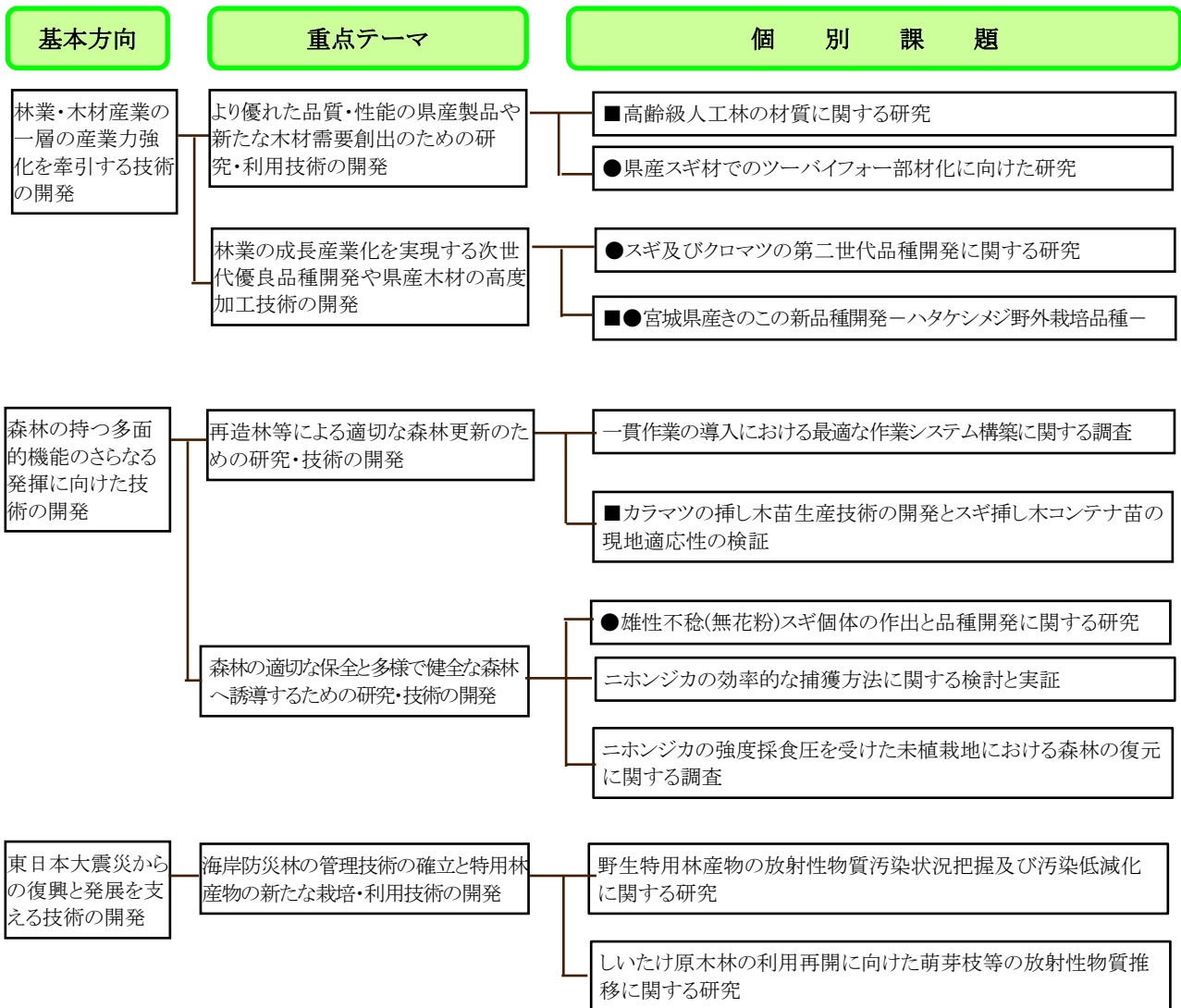
# 究める/広める/育てる

林業技術総合センター業務の柱である試験研究業務の最前線をご紹介します。

## ◎ 令和元年度林業試験研究のあらまし

林業技術総合センターでは森林・林業を取り巻く情勢の変化を踏まえ、従来の研究推進構想を改定、名称も宮城県林業試験研究・技術開発戦略として新たに制定しました（52号参照）。これまで以上に試験研究のイノベーションを進め、本センターを技術・情報の集積・発信拠点として、林業・林産業の成長産業化をけん引してまいります。

## 令和元年度試験研究課題体系図



■：新規研究課題 ●：重点的研究課題  
【企画管理部 高橋 一太】

## ◎ 令和元年度新規課題の紹介

### ■カラマツの挿し木苗生産技術の開発とスギ挿し木コンテナ苗の現地適応性の検証

近年、カラマツは木材価格の上昇とともに再造林樹種として人気が高まっていますが、種苗の供給体制が整っておらず、需要に対して供給が追いついていない状況にあります。本県でも状況は同じで、多くの時間をかけて採種園を整備・改良していく必要があります。さらにカラマツは豊凶差が著しく、着花促進技術も確立していないため、毎年の種子生産が不安定という課題があります（写真1）。この状況に対応するため、カラマツさし木苗の生産技術を開発し、採種園が整備されるまでの間や、凶作年の種苗供給量の底上げを図ります。また、花粉症対策品種の少花粉スギ（花粉の生産量が通常の数%以下）の発根済みさし木苗が本センターから配布されていますが、これをコンテナ苗化した際に植栽後どのような成長を示すのか、はっきりとした知見は無い状況にあります。そこで植栽後の苗の成長量を調査し、さし木コンテナ苗の適応性の評価や、育苗へのフィードバックを図ります。

【企画管理部 山崎 修宜】



写真1 収穫を待つカラマツ球果



写真2 カラマツの挿し木苗(挿し穂)

### ■宮城県産きのこの新品種開発—ハタケシメジ野外栽培品種—

宮城県ではこれまでに、ハタケシメジの空調施設栽培品種「みやぎLD2号」を開発し普及を進めてきました。このきのこは温湿度を人工的に管理された施設内で栽培されることを想定していますが、近年、生産現場からは「施設を使わずに、もっと簡単にハタケシメジを栽培したい」といった声が多く寄せられています。そこで今年から、畑や裏山での野外栽培に適した新品種「みやぎLD3号（仮称）」を開発することにしました。当センターに保管しているハタケシメジの菌株約30種類について、栽培試験を行ったうえで、形状の優れたきのこ同士の胞子をシャーレの上で交配します。それら交配菌株を野外環境で栽培し、一番優れたきのこを選抜していきます。野外環境での発生試験は時期や回数に限られるため、開発には一定期間を要しますが、早く皆さんの食卓に「みやぎLD3号」をお届けできるようにがんばります。



写真3 みやぎLD2号

【地域支援部 渡邊 広大】

### ■高齢級人工林の材質に関する研究

本県の人工林資源は本格的な利用期を迎えています。木材価格の低迷から主伐を敬遠する所有者が増え、主伐期である35～50年生を超えた林分の多くで依然間伐施業が行われています。また、これから先も木材価格の上昇は見込めないため、今後も伐期の長期化と搬出される木材の高齢化が想定されます。さらに、今年4月からは森林経営管理法が施行され、今後手入れの遅れた高齢級林からの間伐材の供給が増える可能性もあります。

一方で、高齢級人工林の材質に関する知見は少なく、材質に劣化やばらつきがあるのではと懸念されています。

このため、本研究では、今まで積み重ねてきた高齢級材に関する実験データの分析や、素材生産業者、木材市場及び製材所などからの聞き取りをもとに、県内産の高齢級材の生産流通等実態の把握に努めるとともに、適切な加工法の提案や利用の促進を図っていきます。

【地域支援部 比嘉 真咲】



## 自然彩々

当センターの四季折々の自然や、センター内に生息している生物たちをご紹介します。

### ◎ イノシシ被害対策

今年の2月、イノシシによってセンター内のスギ少花粉品種の採穂園が掘り起こされる被害が発生しました。イノシシによる林業被害はシカやクマに比べると目立ちませんが、生息地域では、植栽した苗木が掘り起こされる被害も発生しています。

イノシシが土の中を掘るのは、昆虫やミミズ、根を探しての採餌行動です。この行動は季節変動も大きく、暖かくなり魅力的な餌場が別に出てくると移動していくようです。採穂園には、被害対策として有害鳥獣捕獲隊へお願いし、わなを設置しました。イノシシへの忌避剤は残念ながら継続して効果が見られるわけではなく、忌避剤の散布による環境の変化に警戒して一時的に現れなくなるものと考えられています。

イノシシ被害に逢わないために、捕獲や生息環境の管理を強化する必要があります。

—参考文献—

「農林業における野生獣類の被害対策基礎知識—シカ、サル、そしてイノシシ—」農林水産技術会議事務局・森林総合研究所・農業・生物系特定産業技術研究機構

【環境資源部 長田 萌】



写真1 採穂園の自動撮影カメラに写ったイノシシ。本来は昼行性だが、人間の活動により夜行性に。



写真2 掘り起こしを受けた採穂園の様子。手前はイノシシの糞（円内）。

### ◎ タケノコの収穫

今年も当センター内の竹林にてタケノコの収穫が始まりました。この原稿を作成している現在、収穫量は666kg（5月17日収穫分まで）となっています。

収穫作業はまだ続いており、前年度までの収穫量と単純な比較はできません。そこで全体の収穫量を収穫日数で除した一日当たりの収穫量である日平均収穫量（kg/day）を用いて比較してみます（図1）。今年度は95.14kg/dayで、直近5年（平成27年度～令和元年）の値と並べると、日平均収穫量が最も大きかった平成28年度（127.14 kg/day）に次いで、2番目に多い収穫量となりました。

今年は4月11日に大衡村で雪が降るなど天候はあまり恵まれたものではありませんでしたが、皆様の御希望に添える量が収穫できたことにほっとしています。皆様、是非、当センターのタケノコで春の味覚を味わってください。ちなみに売上は、センターの事業費等に充てられています。

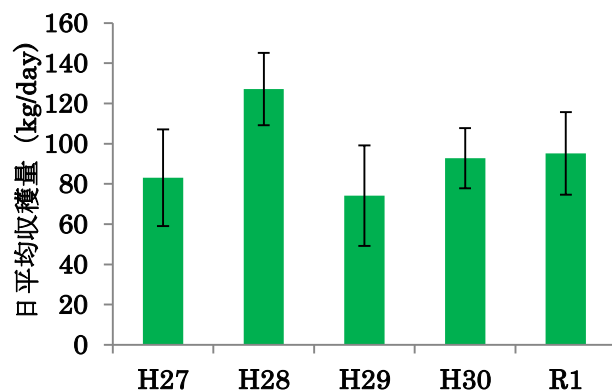


図1 直近5年間におけるタケノコ日平均収穫量  
エラーバーは標準誤差（SD）を示す。

【企画管理部 高橋 一太】



## 林業普及指導の今

普及指導業務に従事している各事務所職員の活躍の様子を紹介します。

### ◎ 活力ある林業県宮城と美しい森林づくりを目指して

平成 30 年度林業普及活動の主な取組 24 事例（林業普及指導活動選集（平成 30 年 3 月））のうち 3 事例を紹介します。ここで紹介したもの以外の活動は、本センターHP でご覧ください。

#### 事例 1 栗原地域の新たな森林資源活用

栗原地域における新たな森林資源活用として、地域に自生する「苔」の新たな産地化を目指した地域関係者による試験栽培や販路開拓のための PR 活動を指導・支援しました。その結果、25 の個人・団体が計 369 箱の試験栽培を実施し、生育状況は概ね順調でした。今後も試験栽培を拡大しながら、産地化に向けた種苔採取地の確保や、テラリウムや苔玉などの直売所等での試験販売への支援を行っていくこととしています。



#### 事例 2 新時代対応型おおさきの山づくり

成熟期を迎えた人工林における、主伐後の再生林を促進するため、低コスト型の造林及び育林体系の一つとして下刈りや間伐等の省力化を目的に数本の苗木をまとめて植える「巢植え」植栽試験地における植栽木の成長量を調査しました。今後も定期的に植栽木の形質等の調査や、間伐等施業の省力化の効果について検討することとしています。



#### 事例 3 一迫林業研究会の活動への支援

一迫林業研究会の設立 35 周年の節目に開催された節のある「竹」を活用した半球形のスタードームの製作技術を会員が習得する取り組みを支援しました。当日は、県内の他の林業グループの参加も得て、各自が初体験となるドーム製作に取り組み、無事完成することができました。また、他団体との交流は、研究会活動の新たな展開や、新たなメンバーの獲得にもつながることから引き続き活動を支援していくこととしています。



【普及指導チーム 伊藤 彦紀】

林業普及指導活動選集（平成 31 年 3 月）の 24 事例		
分野	事例数	実施内容
○林業木材産業の一層の産業力強化	7	効率的で安定的な木材生産・供給、広葉樹の利用開拓、林業成長産業化モデル事業などについて支援や指導を行いました。
○森林の持つ多面的な機能のさらなる発揮	7	適正な間伐施業・実行確保。集約化施業の推進、伐採・造林一貫作業、森林病虫害対策などについて支援や指導を行いました。
○森林・林業・木材産業を支える人材の育成	6	森林施業プランナー研修、自伐林家等への巡回指導、中核的な林家や林業グループ活動の支援、高校生や小学生等への林業体験や森林環境学習の開催などを行いました。
○林業・木材産業の活力回復	4	東日本大震災被災地における木造公共施設の再建、山菜やきのこの出荷制限解除、出荷管理などについて支援や指導を行いました。



## 楽/学広場

センター主催の研修会や各種イベントの開催、関連行事を情報提供いたします。

### ◎ 平成 31 年度(令和元年度)開催予定の行事について

詳しい日程等は、県政だより、新聞、ホームページ等で催事毎にご案内します。

#### (1) 環境マルシェ 2019

令和元年6月23日(日)に、仙台市青葉区のサンモール一番町商店街において開催される、尚絅学院大学主催の、「第4回環境マルシェ」に参加します。

このマルシェは環境活動を身近に感じてもらうイベントであり、昨年度は木材に関する研究を一般市民に向けて紹介しました。今年度のテーマはSDGsであり、森林の持続的利用の観点から森林病虫獣害に関する試験研究等について紹介する予定です。



昨年度の環境マルシェ

#### (2) 学都「仙台・宮城」サイエンスデイ 2019

日時 令和元年7月14日(日) 9:00~16:00

場所 東北大学川内北キャンパス他

内容 知的好奇心がもたらす心豊かな社会の創造に向けて、大学・研究所・企業等が手掛ける約100のプログラムで子供も大人も科学の“プロセス”を五感で体感できる日です。林業技術総合センターでも体験ブースを出展します。

主催 特定非営利活動法人 natural science



サイエンスデイ2018の様子

#### (3) 林業技術総合センター施設一般公開

令和元年10月5日(土)に林業技術総合センターの施設一般公開を行います。昨年はクイズラリーや木工コーナー、森林インストラクターによるネイチャークラブ体験などを行いました。また、きのこや木炭、野菜などの販売もあり、200名を超える来場者がありました。

今年度も様々な催しや生産物の販売を考えておりますので、ご家族そろって是非お越しください。



2018/10/06  
施設一般公開(木工コーナー)

#### (4) みやぎまるごとフェスティバル

令和元年10月19日・20日にみやぎまるごとフェスティバルが県庁舎を中心に開催されます。昨年はスギのコンテナ苗やハタケシメジの菌床の他に無花粉スギ作出やニホンジカの生息分調査についてのパネル展示を行いました。

今年度もセンターで行われている研究課題から最新のテーマをピックアップし、分かりやすくお届けしたいと考えておりますので足をお運び頂ければ幸いです。



## 職員面々

平成 31 年度に当センターに配属された職員を紹介します。

### ❖ 企画管理部 部長 江刺 拓司

このたびの異動により森林整備課から赴任して参りました。当センター勤務は林業試験場時代の平成 12 年度以来となります。

これまでは山地災害の復旧や海岸林造成などの業務に長く携わってきたので、林業行政全体を見渡しながらか試験研究の企画管理を担うという今回の業務については、とても新鮮に感じつつも同時に責任の重さを痛感しているところです。よろしくお願いします。



### ❖ 地域支援部 部長 青木 寿

4月に森林整備課から赴任しました。センター勤務は二十数年ぶりですが、当時と変わらない建物や職員を見てほっとしています。

以前の担当は病害虫でしたが、今回はきのこや木材の分野というところで、当時同じ階にいたにも関わらず、業務内容を余り理解していなかったと反省しています。

今回担当するきのこや木材は、林業生産額の大半を占めるドル箱分野です。林業関係者の収入アップにつながるような成果を目指してまいりますので、よろしくお願いいたします。



### ❖ 普及指導チーム 技術次長 伊藤彦紀 (普及指導担当総括扱)

4月に登米地域事務所から赴任してきました。当センター勤務は、前身の林業試験場時代の平成 6 年度以来 24 年振りとなります。

県北地域を中心に普及の現場で仕事をしてきましたが、森林経営管理法や森林環境譲与税に基づく新たな森林・林業の取組がスタートするなど、市町村を含めた関係機関による森林整備の円滑化に向け、微力ながらお手伝いが出来ればと思っていますので、気軽にお声掛け願います。



### ❖ 普及指導チーム 技術主査 今埜 実希 (普及指導担当)

4月に森林整備課から異動になり、2度目のセンター勤務です。4年前までは特産の研究を担当していたので、懐かしのセンターに戻って来られて嬉しく感じる反面、普及経験・知識不足を痛感する日々です。センターでは様々な研究が地道に続けられています。そういった研究の成果を広く普及できるよう、研究・行政に居た経験を活かし、行政・研究分野と連携しながら、普及員の皆さんと共に頑張りたいと思っていますので、どうぞよろしくお願い致します。



## ❖ 地域支援部 技師 比嘉 真咲

気仙沼地方振興事務所から参りました。木材の担当をさせていただきます。木材の特性や、実験機器の取り扱いなど、覚えることは多いですがしっかりと知識・技術を身につけ、頼りになる研究員になればと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。



## ❖ 庶務 主事 高橋 知希

この4月に入庁し、林業技術総合センターで庶務を担当しております。様々な業務があり初めてのことばかりで毎日が勉強ですが、何事にも挑戦する気持ちを忘れずに取り組んでいきたいと思っております。1日でも早く業務に慣れ、皆様の力となれるよう明るく元気に頑張っていきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。



2~4月にかけて、採穂園から合計99,326本のスギ穂を採取しました。現在、ミストハウスですくすくと育てています。

## ■ 編集後記 ■

くしくも本53号が令和時代の発行第1号となりました。新天皇即位の記念日を含めた10連休は読者の方々はどう過ごされましたか？センターでは連休中がちょうどクロマツの人工交配のタイミングと重なるということで、休日返上で準備を進めました。天候に翻弄される一幕もありましたが、着実に進めることができました。

今号から編集に携わることになりました。これまでは一読者にすぎませんでしたが、これからは皆様にお届けする責任の重さを感じながら誌面作りに努めたいと思っております。(T.E.)

皆様、新元号明けましておめでとうございます。“令和”という新元号にちなんで、表紙の写真は令法(リョウブ)、歌は万葉集の序文から掲載しました。因みにリョウブは若葉が食用となるほか、花の蜜を収穫できるのが5~8年に一度であるため、リョウブの蜂蜜は大変貴重なものとなっています。(K.T)

宮城県林業技術総合センター  
〒981-3602 黒川郡大衡村大衡字はぬ木 14  
TEL022-345-2816/FAX022-345-5377  
<http://www.pref.miyagi.jp/stsc/>

メッサ(METSÄ)とは・・・

森をこよなく愛するフィンランド人の言葉で「森、木」を意味します。