

林業技術センター情報

2018. 3 No. 42



平成29年11月2日「林業技術センター創立50年記念行事」

目次

○研究情報		
最近の樹木病害虫について	.....	1
希少植物「ハマボウフウ」の特産品化への取組	.....	3
○新たな実践技術研修の取組	.....	5
○林業技術センターの主な出来事2017	.....	7
○林業技術センターのサクラ情報です	.....	9
○「森の科学館」では森林・林業について楽しく学べます	.....	10
○お知らせ		
平成30年度森とのふれあい教室のご案内	.....	11

最近の樹木病害虫について

私たちの身近な存在である樹木は、建築資材として利用されるほか、自然環境や生活環境を保全する役割を持っており、街路樹や生け垣など様々な場面で利用されています。

しかし、これらの樹木は病気、虫害など様々な生育阻害要因にさらされており、甚大な被害を受けることがあります。

当センターでは、これらの病虫害に関する相談を受けていますが、今回は身近にある樹木に関する被害のなかで、ここ数年で相談が多かったものを紹介します。

【病害】

りんもんはがれびょう ○輪紋葉枯病

落葉樹、常緑樹を問わず、多くの樹種で発生する病気です。栽培されているシキミや街路樹として植栽されているサザンカの被害相談がありました。

(症状)

梅雨明け頃から褐色の丸い斑紋が生じます。病斑は円形から紡錘形(写真-1)になり、病斑上にきのこ状の菌体が多数形成され、これが近隣の健全な葉に付着して感染します。

サザンカなどでは、被害が多発すると、激しく落葉し景観を損ねます(写真-1)。

(防除法)

- ①病葉を早めに除去、処分する。病落葉は集めて処分する。
 - ②殺菌剤であるZボルドー、ベンレート水和剤、トップジンM水和剤を5～8月頃まで月1、2回散布する。
- ①、②を組み合わせた防除対策を行う。



写真-1 輪紋葉枯病の病斑と落葉した街路樹

【虫害】

○キオビエダシャク

インド・マレー半島から日本では奄美大島以南の南西諸島に分布する蛾の一種でマキ科(イヌマキ、ラカンマキ、ナギ)の害虫です。本県では、平成15年に串間市で最初の発生が確認され、最近では、都城市や小林市などから被害相談がきています。

(概要)

成虫は、体長5cmほどで、黒に黄色の帯が入っています。幼虫は体長5cmになる尺取り虫(写真-2)で、年に数回発生し、イヌマキの葉を集団で食害します。一度発生すると急激に個体数が増加し、イヌマキが丸坊主になるほど食害され枯死する場合があります(写真-3)。

また、鳥や昆虫などの天敵が嫌う物質(イヌマキラクトン、ナギラクトン)を体内に含んでおり、捕食から逃れています。

(防除法)

- ①木を揺ると幼虫が糸を吐いてぶら下がるので、これを捕殺する。
- ②幼虫の発生が見られたら殺虫剤であるトレボン乳剤、スプラサイド乳剤などを散布する。



写真-2 イヌマキを食害中のキオビエダシヤクの幼虫と成虫



写真-3 食害され丸坊主になったイヌマキ

○ヤマダカレハ

本州の関東以西、四国南部、九州北部から中部および朝鮮半島、中国南部のほぼ北緯37度以南に分布する蛾の一種でクヌギやコナラ・クリ・カシ類の害虫です。平成27年に美郷町で幼虫の大量発生による被害が確認され、平成29年度までに日之影町、椎葉村、諸塚村、延岡市、日向市でも確認されています。

(概要)

幼虫は最大10cmにもなる大型の毛虫(写真-4)で、時折大量に発生し、全葉を食いつくすほどの激害を起こします。被害を受けた樹木はすぐに枯れることはありませんが、連続して受けてしまうと弱ってしまう恐れがあります。また、幼虫は毒刺を持っており、素手で触ると炎症を生じるため注

意が必要です。

(防除法)

- ① 人力による卵、幼虫、蛹の捕殺
- ② 誘蛾灯などによる成虫の誘殺



写真-4 ヤマダカレハ幼虫

おわりに

当センターでは、これらの病虫害の発生状況を収集することで被害の分布及び、発生傾向の把握に努めています。

樹木の被害に関する相談については、お近くの農林振興局又は林業技術センターまでご連絡ください。

(育林環境部)

(参考文献)

- ・第3版緑化木の病虫害見分け方と防除薬剤 (2010.8 社団法人林業薬剤協会)
- ・原色花卉病害百科⑦花木・庭木緑化樹 (2008.3 社団法人農山漁村文化協会)
- ・樹木診断の手引き (2008.3 宮崎県林業技術センター)
- ・日本農業害虫大事典 (2003.5 株式会社全国農村教育協会)
- ・森林昆虫総論・各論 (1994.1 株式会社養賢堂)

希少植物「ハマボウフウ」の特産品化への取組

【はじめに】

日向灘に面した本県海岸の砂地によく見られる「海浜植物」は、本県の県花でもある「はまゆう」をはじめ、ハマゴウやゲンバイヒルガオ等昔から多く自生しています。

ハマボウフウ（浜防風）もその一つで、かつて県内各地の海岸砂地にも多く見られましたが、近年の海岸の浸食や乱獲により、自生地が激減しており、平成28年には県のレッドデータリストに準絶滅危惧の一つとして分類、掲載されました。

現在、延岡市の長浜、新浜海岸等でも自生していますが、延岡市熊野江海岸においては、特に多数の個体が確認されています。(写真1)



写真1 ハマボウフウの自生地（延岡市熊野江海岸）

しかし近年、この地域においても野生シカの増加に伴う食害（写真2）や、前述した乱獲により急激に減少してきており、地元から自生種の保護及び地域おこしの一環として、特産品化の可能性について究明してほしいとの要望がでてきているところです。



写真2 シカの糞（上）

及び足跡（右）

そこで今回、当センターにおいて自生地であるこの海岸の一区域を自生種の保護と栽培実証を目的に試験地として設置し、ハマボウフウの自生地環境調査や栽培試験に取り組んでいますので紹介します。

【ハマボウフウとは】

被子植物のセリ科ハマボウフウ属の一種で、海岸の砂地に自生する海岸性の多年草です。山菜として食用にするほか、漢方薬、民間療法薬として利用されています。(写真3)



写真3 ハマボウフウ（中央が花序（果実））

(1) 形態

葉は1～2回3出複葉で、小葉は楕円形。葉の表面にはクチクラ層が発達し、肉厚でつやがある。花期以外は葉はあまり高く伸びず、丈が低い。根はゴボウに似て非常に長く、地中深く伸びる。これらの特徴は海浜植物に共通のものである。

花期は5～7月頃で、花茎は立ち上がり、大きいものは50cmを越えることもある。花序は肉質・白色で、カリフラワーに似る。

(2) 分布

海岸地帯に自生し、カムチャッカ半島以南、日本では北海道から南西諸島にかけて分布する。

(3) 利用

① 食用

新芽を酢味噌和え、天麩羅、生食のほ

か、主に刺身の「つま」に利用されてきた。食用として海岸などで栽培されるが、畑での栽培も可能である。

② 薬用

根は漢方では去痰、解熱、鎮咳薬などに利用される。日本では、生薬の一種、防風の代用品として利用される。

そのほか、根や根茎には「クマリン配糖体」が含まれ、発汗、解熱、鎮痛などに用いられる。民間療法では婦人病の薬とされ、また最近では、糖尿病に効果があるともいわれている。

【センターの取組内容】

(1) 試験地の確保

ハマボウフウの自生地である熊野江海岸は、公共空地として、県北部港湾事務所が管理する区域であることから、まずは、ハマボウフウ保護及び栽培実証試験地として使用するために占用許可を取得し、試験地としての告知板を設置しました。(写真4)

また、併せてシカ侵入防止対策としてシカ防護ネットを設置しました。(写真5)



写真4 占用許可告知



写真5 シカ防護ネット

(2) 試験の概要

この区域は、昔から多くのハマボウフウが自生していたことからこの自生地の環境状況を把握するため、自生種の種子を採取後、播種深さ毎に地温や気温の変化、発芽状況調査を行っています。(写真6)

また、センター内では、種子の播種時期、保存方法の違いによる発芽率の試験や、畑地栽培に適した土壌の探索などを行っているところです。(写真7)



写真6 ハマボウフウ栽培試験地

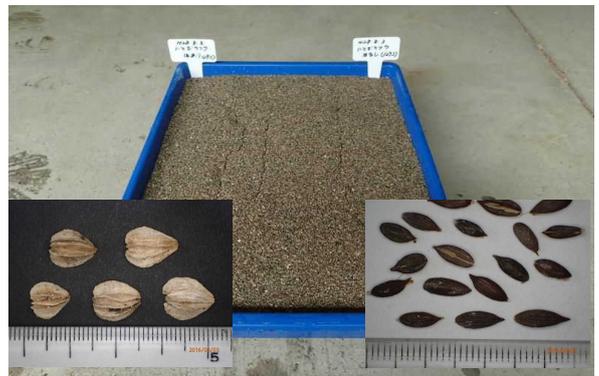


写真7 ハマボウフウの発芽試験

【今後の取組】

現在、県が進める「山会議」で、推進対策の一つとして、農山漁村で年収100万円アッププロジェクトの推進に取り組むこととしています。

今回のハマボウフウをはじめ、今後、市場性が高く有望視される山菜等の掘起こし、栽培技術の確立を図ることで、特産品化による山村地域の所得向上に繋げていきたいと考えています。

(森林資源開発部)

新たな実践技術研修の取組

【はじめに】

鳥獣被害対策支援センター（以下「鳥獣センター」という。）では、地域の鳥獣被害対策のコーディネーターとして活動する技術指導者を研修により養成し、鳥獣被害対策マイスター（以下「マイスター」という。）として認定しています。また、認定されたマイスターを対象にテーマに応じた鳥獣被害対策を習得するため、専門家を招いたレベルアップ研修も開催しています。

平成29年度のマイスター認定研修は、10月までに終了し、新たに51名のマイスターが誕生しており、これまでの認定者総数は542名になっています。また、レベルアップ研修は、電気柵、中小型獣対策及び鳥被害対策を鳥獣センター主体で、捕獲対策を自然環境課との共催で開催し、4つのテーマについて実施しました。レベルアップ研修の受講者数は延べで100名を超えています。

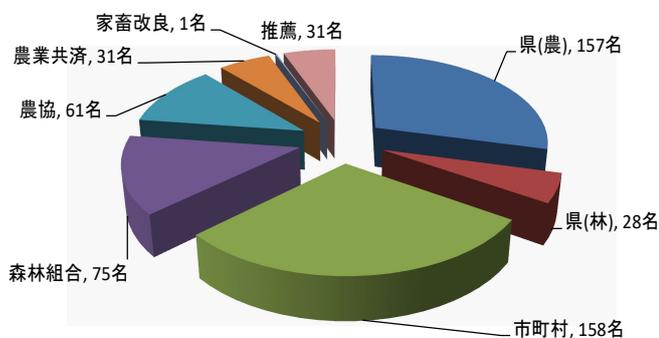


図1 マイスターの所属別認定者数

このような中、各地域での住民や農林家の方々に対する集落環境の改善や被害防止対策等の現場指導に当たっては、技術指導者自らの作業経験が重要となるため、本年度から、新たに実践的な技術研修を加えることとしたところです。

この実践技術研修は、これまで県内各地域等からの要請による研修会や講演会等の場で

技術指導を行ってこられた鳥獣被害対策スペシャリストの井上雅央氏（島根県在住、元農研機構近畿中国四国農業研究センター鳥獣害研究チーム長）に講師をお願いし、実際に対策を加える必要のある場所を使って、効果的な作業方法等について直接指導を受ける実習形式としています。また、受講者の対象範囲も、マイスターに限らず、地域に密着した市町村職員や現場において鳥獣被害対策指導に関わる普及指導員など現場に身近な技術指導者とし、積極的な参加をお願いしています。

【研修の概要】

1 鳥獣被害対策担当者研修会

本研修会は、実践研修実施を前に鳥獣被害対策の基礎的な知識を再認識してもらうために室内で研修を行いました。

(1) 県央・県南会場

- ・日時：平成29年5月29日
- ・場所等：総合農業試験場研修棟(36名)

(2) 県北会場

- ・日時：平成29年5月30日
- ・場所等：東臼杵北部農業改良普及センター研修室(22名)



写真1 総合農業試験場会場

2 鳥獣被害対策実践技術研修会

本研修会は、主に鳥獣害に強い集落環境改善のための対策を実践することにしており、鳥獣被害対策に取り組んでいるモデル集落等の現地を使い、作業時期や状況に応じて、作業に必要な資機材を自ら使用しな

がら、資機材の適正な操作法や作業上ポイント等を実践的に学びました。

(1) 第1回研修会

- ・日時：平成29年10月19日
- ・場所：木城町大字高城 駄留集落
- ・実習：①灌木や雑草が繁茂するイノシシ等の潜み場を解消
②庭木等を適正に管理することにより獣の隠れ処や餌場を解消



写真2 ヌタ場(イノシシ)にしないための周辺整備



写真3 刈払い機の機能と使用方法の説明



写真4 庭先等の収穫しない柿の木を安全に伐採

(2) 第2回研修会

ア 県北会場

- ・日時：平成29年11月20日
- ・場所：延岡市北浦町三川内 歌糸集落
- ・実習：①耕作地隣接の繁茂する竹藪の見通しを良くし獣を近づけさせない



写真5 伐採した竹は専用の小型粉碎機で処理

イ 県央・県南会場

- ・日時：平成29年11月21日
- ・場所：木城町大字高城 駄留集落
- ・実習：①耕作地隣接の緩衝帯を整理し獣を近づけさせない
②電気柵の点検と補修で電圧4000V以上を確保



写真6 チェンソーの特性と使用方法を習得



写真7 電気柵の点検・補修のポイント

【最後に】

この実践技術研修は、研修を行う集落の実状に合わせて研修内容を決めています。集落の代表者や実習場所の所有者の御理解と御協力に感謝いたします。

地区の住民の方々とともに作業体験することによって、鳥獣被害対策の技術指導者として集落対策を行う上で必要となる実践的な知識及び技術への理解が深まったものと考えています。

(鳥獣被害対策支援センター)

林業技術センターの主な出来事2017

【みやざき林業青年アカデミー研修】

平成29年4月24日、「みやざき林業青年アカデミー（第4期生）」の開講式が当センターで行われました。

このアカデミーは、林業就業に必要な知識や技術を習得する研修を行い、新規就業者の確保・育成を図るもので、平成26年度から本県で取り組んでいる長期研修です。



今年度の受講生は5名で、研修は森林・林業に関する基礎知識から森林経営などの専門知識、苗木作りから伐採に至る一連の現場実習のほか、鳥獣被害対策など幅広い内容となっており、当センターの職員も講師を務めています。合計1,200時間以上に及ぶ座学・実地研修が間もなく終了し、平成30年3月23日に閉講式を迎える予定です。センターでは、今後も林業就業者に対する技術的な支援を行っていきたいと考えています。

【林業作業主任者養成研修が修了】

平成29年6月5日から14週、48日間に渡り行われてきた「林業作業主任者養成研修」が、11月17日に閉講式を迎えました。この研修は、高度な技術・技能を持った林業技術者を育成・確保するため、宮崎県林業労働機械化センターと連携して行っています。



【試験研究内容等を紹介したパネル展を開催】

平成29年8月15日から8月27日まで、県立図書館ギャラリーにおいて、当センターが取り組んでいる森林・林業に関する試験研究や、林業担い手の育成、鳥獣被害対策支援に関するパネル等の展示を行いました。

また、9月から3月にかけて、県内7つの公共図書館においても、パネル等の巡回展を行いました。



【創立50年記念行事を開催】

当センターが昭和43年に林業試験場として設立され今年で50年になることを記念し、平成29年11月2日、「林業技術センター創立50年記念行事」を開催しました。

はじめに、樹木園において河野知事ほか2名によるヤマザクラの記念植樹が行われました（介添え：みやざき林業青年アカデミー研修生）。当日は晴天に恵まれ、関係者のほか、延岡小学校の児童と先生約60名が記念植樹の様子を見学され、終始和やかな雰囲気の中で行われました。



次に、大研修室において記念式典及び記念講演が行われました。記念式典では、河野知事による式辞等に引き続き、当センターの渡邊所長がこれまでの試験研究等に関する取組を紹介しました。記念講演では、森林総合研究所林木育種センター九州育種場の佐藤場長が「優れた品種が宮崎の将来の林業を変えていく」と題し御講演されました。続いて、当センターの増田森林資源開発部長と三樹育林環境部長が成果報告を行いました。

今回の記念行事を通じて、関係者の皆様の当センター業務に対する理解が深まり、今後の林業振興につながっていくことを期待しています。

【創立50年記念公開イベントを開催】

宮崎県森林林業協会の主催で毎年この時期に実施している「森とのふれあい祭り」に合わせて、平成29年11月3日、当センター創立50年記念公開イベントを開催しました。

試験研究展示コーナーでは、Mスターコンテナ苗やきのこのほか、研究の成果をパネルで展示し、参加者が熱心に見学していました。また、きのこに関するアンケートにお答えいただいた方に、乾しいたけのつかみ取りをしていただいたほか、子供たちには原木しいたけの収穫体験をしていただき、大変好評でした。



また、林業機械乗車体験コーナーでは、プロセッサとハーベスタを展示し、このうちプロセッサについては参加者に実際に操作してもらいました。普段見慣れない大型機械を自分で操作できるとあって、行列が出来るほどの盛況ぶりでした。

今回参加いただいた方々、特に子供たちに、少しでも森林・林業に興味を持っていただければ幸いです。



(管理研修課)

林業技術センターのサクラ情報です

林業技術センターの敷地内には、約110種類、約600本のサクラが植栽されており、早春から晩春にいたる長い期間、いろいろなサクラを楽しむことができます。

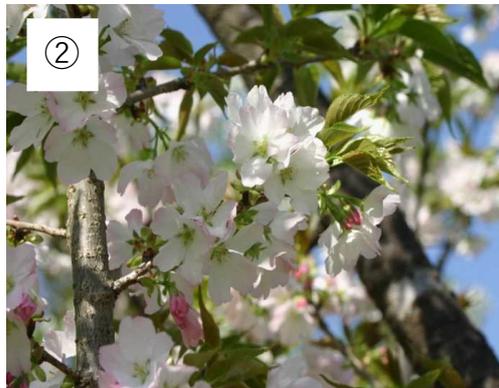
特に3月下旬から4月中旬が見頃です。サクラの開花時期には是非お越し下さい。



いろいろな色や大きさのサクラを楽しむことができます。



①



②

① シュゼンジカンザクラ
(修善寺寒桜)
開花期:3月上旬

② コケシミズ
(苔清水)
開花期:4月上旬



③



④

③ キョイコウ
(御衣黄)
開花期:4月中旬

④ ウコン
(鬱金)
開花期:4月中旬

※ 写真は過去に撮影されたものです。
※ 年によって開花の時期が異なります。



「森の科学館」では森林・林業について楽しく学べます

林業技術センター内の「森の科学館」では、木工教室やしいたけ料理教室等の教室が年間を通じて開催されており、森林・林業の役割についても自由に学ぶことができます。



最後のページに、平成30年度「森を学ぶ体験教室」の予定を掲載しておりますので、皆様の幅広いご利用をお待ちしています。

主催事業

年間15種類26回の講座を実施しています。



<門松づくり教室>



<そば打ち体験教室>



<しいたけ栽培体験教室>

自主研修

自主研修として、個人や家族、グループ、団体による木工体験を実施しています。初めて金槌を持つ子ども達から高齢者までたくさんの来館者があります。



<小学校木工遠足と高齢者団体の体験木工>

森とのふれあい祭り

森とのふれあい祭りは、森や木について知識や関係を深める祭りです。平成29年度は、11月3日(金)に開催しました。



<森とのふれあい祭り>

主催事業や自主研修で、参加者の皆様が、「よかった」「楽しかった」と笑顔で帰って行かれるのが、私たちスタッフの一番の喜びとなっています。

【お問い合わせ先】

森の科学館 TEL : 0982-66-2004

平成30年度森を学ぶ体験教室(森とのふれあい教室)のご案内

森の科学館では「森とのふれあい教室」として各種催し物を計画しています。是非ご参加ください!

実施時期	行事名	内容	募集人数
4/22	山野草教室	身近な山野草について学び、採取して調理したものを試食する	50人
5/3~5/6	春の木工教室週間	宮崎産のスギやヒノキを使って、恐竜や動くおもちゃ、便利グッズ等を作る	各回10人
5/27	薬草教室	薬になると伝えられている草木を採取し、その生態や取り扱い方を学ぶ	50人
6/10	竹灯笼作成教室	身近な竹を利用した「灯笼づくり」を体験する	30人
7/16	しいたけ料理教室	しいたけの良さと調理方法について学び、調理実習を行う	30人
7/22,29 8/12,19	夏休み親子木工教室(4回)	木を使って実用的な物やおもちゃ等を作る	120人 各回20~40人
8/4~5 (1泊2日)	夏休み親子植物・昆虫教室	身近な植物や昆虫について学び、周辺の野山で採集したもので標本の作り方を体験する	小中学生親子 50人
8/11	山の日イベント「巣箱を作ろう」	「山の日」にあわせて野鳥のための巣箱を作る	小中学生親子 30人
9/24	草木染め教室	身近な草木を利用した「草木染め」を体験する	40人
11/3 森との ふれあい祭り	自由木工	木工で使った残りの板や端材等で、自由に作品を作成する	100人
	木の実クラフト	どんぐりや松ぼっくりを使ってアクセサリーや人形・置物等を自由に工作する	100人
	森の恵み教室	毎日の生活に役に立っている森林や林業のすばらしさや良さにふれる	50人
	林業機械乗車体験教室	林業機械について学び乗車体験をする	50人
	森の木の公園	木で作った遊具で自由に楽しむ	50人
	トールペイント教室	トールペイントで木製の飾りを作る	30人
12/1~2 (1泊2日)	木製カレンダー作り教室	自然素材(桜の枝、杉板)を使ったカレンダー作りを楽しむ	30人
12/24	門松づくり教室	新年を迎えるための門松を手作りする	40家族
平成31年 1/27	そば打ち体験教室	美郷町のそば粉を使って、しいたけなどの山菜豊かなだし汁で賞味する	30人
2/24	しいたけ栽培体験教室	しいたけ栽培を学び、しいたけの駒打ちを体験する	50家族
3/31	桜の鑑賞会	桜についての学習を深め、場内に植栽されている様々な桜を觀賞する	50人

※行事内容及び開催日については予定であり、変更が生じる場合がありますのでご注意ください。

※申し込みは、電話またはファクシミリで開催日の1ヶ月前から受け付けます。

※参加料が必要な行事がありますので、ご注意ください。

※詳しくは、森の科学館までお問い合わせください(電話、ファクシミリ(0982)-66-2004)。

林技センター情報 (No.42)

発行 宮崎県林業技術センター

〒 883-1101 宮崎県東臼杵郡美郷町西郷田代 1561-1

TEL 0982-66-2888 FAX 0982-66-2200

E-mail ringyogijutsu-c@pref.miyazaki.lg.jp