



和歌山県林業試験場の最新情報

「やまびこ通信」



■ この一年の取り組みとお礼

今年度の試験研究では、農林水産業競争力アップ技術開発事業で6課題、農林水産基礎研究で3課題の全9課題について取り組みました。

そのうち、競争力アップ事業では、「県産広葉樹（コジイ）のフローリング材や外構材としての利用拡大に向けた技術開発」と「サカキを加害する新種ヨコバイの防除体系の確立」の2課題が今年度で終了となります。今後は、これらの成果を活用していただけるよう情報の発信に努めて参ります。

基礎研究では、5年間の研究計画期間が終了となりますが、一部内容を見直し次年度以降も継続して「次世代優良品種の創出と選抜」、「森林・特用林産物の病害虫防除」、「山村地域資源の安定生産と特産化」の各課題に取り組んで参ります。

また、2月10日（水）には上富田文化会館において成果発表会を開催いたしました。



今回の発表会は、新型コロナウイルス感染症対策のため、参加人数の制限やポスター発表を展示のみとさせていただくなど、参加者の皆様には大変ご不便をおかけしましたが、運営に対してご理解とご協力をいただき誠にありがとうございました。

今回は、5つの課題について口頭発表をさせていただきました。各発表とも、皆様方から多くのご質問やご意見をいただき、また、終了後も熱心に意見交換をしている光景がみられるなど、研究員にとっても大変有意義な発表会となりました。

この研究成果が少しでも皆様のお役に立てれば幸いです。

今回発行の第12号では、改めて成果発表の内容（口頭発表の要約）と最新のトピックスを皆様にお届けさせていただきます。

なお、私ごとですが、この3月末をもって定年退職となります。林業試験場での勤務は1年と短い期間でしたが、皆様のご協力に深く感謝を申し上げます。ありがとうございました。

今後とも、当試験場の運営や試験研究に対するご支援とご協力を賜りますようお願いいたします。

〔場長 西山 久雄〕

＜口頭発表＞要約

○「ウバメガシの萌芽性と種子（堅果）生産について分かったこと」

経営環境部 主査研究員 山下 由美子

紀州備長炭の主な原木であるウバメガシの萌芽更新に及ぼす伐根直径と伐採高の影響を明らかにした。なお、カシノナガキクイムシによる穿入生存木伐採後の萌芽再生は可能であると考えられた。



種子生産に関する調査を行ったところ、ウバメガシは成長初期段階で種子生産を開始する種であることが分かった。択伐が行われた若齢林分では、高齢林化した林分よりも1m² 当たり落下した成熟堅果数が多く、堅果1個当たりの重量が大きかった。

○「煙樹ヶ浜松林におけるマツ類枯死の増加要因について」

経営環境部 主任研究員 法眼 利幸

煙樹ヶ浜松林で2018年以降に増加したマツ類枯死木は、マツ材線虫病もみられるが、2018年の台風21号による潮風害が強く影響していると考えられた。



クロマツは一般的に潮風害に強いとされるが、周囲木から被圧され枝が失われて葉量の少なくなったものが、海側林縁近くで激しい潮風を浴び、少ない葉を失って枯れていると考えられた。

アカマツはクロマツより潮風害に弱いとされ、海側林縁からの距離に関わらず、また被圧されていないものも多く枯れていた。テダマツは潮風害の影響が強くみられた。

○「県産未利用広葉樹（コジイ）の建築資材への利用拡大のための技術開発」

木材利用部 研究員 一岡 直道

コジイは資源量が豊富だが、乾燥技術が未確立である。このため乾燥技術を確立し、フローリング材や外材広葉樹が主流である外構材へのコジイの利用拡大を目的として乾燥試験、フローリング性能評価試験、防腐、防蟻、屋外耐候性能試験を行った。

乾燥試験により、含水率40%付近まで天然乾燥を行い、その後含水率8%まで緩やかな条件で人工

乾燥を行うことにより、材の損傷を抑えた乾燥が可能であることが確認された。

フローリング性能評価試験により、コジイはフローリングに適した硬さがあり、従来の広葉樹フローリングを代替できる性能を有することが確認された。

防腐、防蟻試験により、サーモ処理を施すことで耐朽性の向上が見られたが、防蟻性に対する効果は確認されなかった。また、屋外耐候性試験では造膜性の顔料系塗料による変色、割れの抑制効果が確認された。



広川町地域交流センター施工状況

コジイのフローリングは広川町地域交流センター、広川町物産センター両施設で675m²施工している。

○「サカキ新種ヨコバイの防除対策について」

特用林産部 主任研究員 田中 作治

近年、県内全域でサカキの葉に白点被害が発生し、産地の維持が懸念されている。原因は、新種ヨコバイ（サカキブチヒメヨコバイと命名）による吸汁痕であることが判明した。



ヨコバイ防除マニュアル

防除対策の確立へ向け、アセタミプリド粒剤（ダイリーグ粒剤）の薬剤試験を行い、令和3年1月に農薬登録され使用可能となった。また、効率的な散布方法や散布適期、間伐等の施業による効果を確認した。

また、ヨコバイの幼虫に対する薬剤効果試験を行い、1～5齢幼虫すべてで成虫同様の薬剤効果を確認した。そして、今までの研究成果を取りまとめた「ヨコバイ防除マニュアル」を作成した。

○「イタドリの長期安定栽培技術の検討および栽培と活用の普及状況」

特用林産部 主査研究員 杉本 小夜

山菜であるイタドリについて、2～3年前から栽培や商品開発に取り組む地域が増加している。その一方で、5年以上栽培を行っている栽培地では収量減少事例があるため、長期的に安定した収量を確保するために適する収穫期間の検討と、収穫後の株の生育について調査を行った。



通常3週間ある収穫期間を1週間および2週間に短縮すると、収量はそれぞれ21%、55%に減少す

るが、その後の発生する茎の平均直径は3週間区が最も小さくなった。今後、来年以降の収量に与える影響を引き続き調査を行う。

また、県内のイタドリ栽培普及状況および活用状況について紹介した。

〈ポスター発表〉



口頭発表以外にも各研究員が取り組んでいる研究成果をポスター等にして展示するコーナーを設け、自由にご覧頂きました。

★ 最近のトピックス ★

○杉本主査研究員が全国林業試験研究機関協議会の第33回「研究功績者表彰」を受賞しました。

杉本主査研究員が全国林業試験研究機関協議会の第33回「研究功績者表彰」を受賞しました。



日高川町イタドリ部会の皆様と杉本研究員

功績内容は「山菜イタドリの栽培技術と活用に関する研究とその普及」とされ、栽培技術や活用技術の研究開発だけでなく、その成果を生産者にわかりやすく解説した栽培マニュアルの作成や研修会の開催など、常に生産者の目線に立ち、生産者に寄り添った普及活動を研究と併せて展開したことが高く評価されました。

今回、全国で9名が受賞し、和歌山県では4人目の受賞となります。

○法眼主任研究員が令和2年度森林防疫賞「林野庁長官賞」を受賞しました。

森林防疫に掲載された法眼主任研究員の論文「山地性バラ科樹種の細枝に接種したクビアカツヤカミキリ孵化幼虫の発育」が森林防疫賞「林野庁長官賞」を受賞しました。



クビアカツヤカミキリ

編集・発行 和歌山県林業試験場

〒649-2103 西牟婁郡上富田町生馬1504-1

TEL : 0739-47-2468 FAX : 0739-47-4116

※『やまびこ通信』は「和歌山県林業試験場のホームページ」にもアップしています。