

林業センターだより

第25号 61. 9



主 な 内 容

| | |
|-----------------------------|---|
| 林木育種事業のあらまし | 2 |
| 昭和61年度和歌山県林業技術開発推進協議会 | 3 |
| スギ・ヒノキの主要病虫害について (4) | 4 |
| 篤林家紹介 (10) | 5 |
| グリーンマイスターの講習終る | 6 |
| 林業センターの機構・組織が改革される | 7 |

ご あ い さ つ

林務長 原 見 卓 郎

近年、林業をとりまく諸情勢は誠に厳しいものがあり、木材需要の低迷や木材価格の下落などから、林業生産活動が停滞しているうえ、円高などの影響から林材業は一段と深刻な事態が続いていますが、今後の非木質系部材の一層の進出、外材・外材製品との競合、国内各産地との厳しい競争が予測される中で、本県の林業の発展・林業生産活動の活性化を図っていかねばなりません。

県では、現在、第四次長期総合計画を策定中でありますが、昭和75年には902千 m^3 の木材供給が可能とみられ、豊富な森林資源を高度に活用した林業振興を基本に基幹林業従事者4,000人の年間通年就業体制のもと、(1)生産性の高い地域林業の育成、(2)流通加工体制の整備、(3)担い手の育成、(4)森林の公益的機能の充実、の4項目を柱に林業の振興を進めることとしています。

さて、林業センターにおきましては、現在、

優良材生産技術の向上や林業経営の改善、未利用資源の活用、病虫害防除技術の開発、バイオテクノロジーや木材加工部門の人材養成並びに後継者育成確保のための技能講習等を実施していますが、当センターの総合的機能の発揮、効果的運用を図るため、本年6月1日に林木育種場を林業センターに統合した組織といたしました。今後、森林・木材等の特質を生かしつつ厳しい状況に対処するとともに、高度化、多様化する県民の要請に応じてまいらねばならないと思っています。

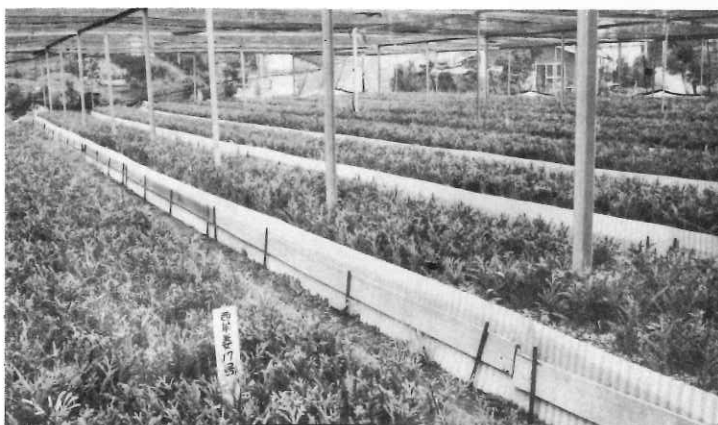
このため、新たに複層林・広葉樹林の造成、特用林産物の生産技術の向上、木材加工・利用技術の開発等の試験研究をめざすとともに、試験研究と行政、普及の相互連携の一層の強化を図り、効率的な試験研究の推進と研究成果の活用に努めてまいる所存でありますので、皆様方の一層の御指導と御支援をお願いして、御挨拶といたします。

林木育種事業のあらまし

林業の収益性と緑化事業の質的向上を図るため、精英樹選抜育種及び抵抗性育種の推進・有用緑化樹の選抜収集にとり組んでいる。

本年度に実施する事業の概要は次のとおりである。

(写真は精英樹さし木床)



1. 精英樹の選抜と優良種苗の供給

森林の中から、表現型において形質の特に優れた個体を「精英樹」として選抜し、種苗生産のための、採種園及び採穂園を造成し、種子及びさし木苗木を「育種種苗」として一般の造林用に供給する。

2. 育種苗の検定

精英樹から育成した造林木の持つ特性を把握し、その中から更に優れた系統を選び出すため、育種苗を用いて県下各地に「次代検定林」を設け、生長状況及び特性（通直性・真円性等）を5年毎に調査している。本年度はスギ 3カ所、ヒノキ 2カ所、について調査する。

3. マツノザイセンチュウ抵抗性松供給特別対策

松くい虫の激害地から健全木を選抜し、マツノザイセンチュウの接種検定を実施している。更に一次検定合格木から採種育苗を行い接種検定の上、合格苗を抵抗性松として供給する。また、抵抗性のあるタイワンアカマツと日本クロマツの人工交配による種子生産を行いこれから養成した苗木を「和華松」とし

て供給する。

4. しいたけ原木育種事業

しいたけ原木の需給がひっばくしている現状にかんがみ、生長が早く、しいたけの発生率の良い系統を選抜して精英樹とし、これから育種苗を生産する方法で進めている。

本年度は、コナラを対象に候補木を選び、「しいたけ発生試験」を実施する。

5. 緑化樹高度化利用対策事業

県内の森林から、薬用、貴重材用、果実利用、緑化木用等の有用樹を収集して優良系統の保存と増殖を図りながら配布を行うもので、60年度から3カ年で、薬用60、貴重材用20、果実利用20、緑化木用20、計120種の収集を行うとともに、緑化苗木については63年度以降に配布を行う計画である。

本年度は、35種を収集する。

6. 通年植栽用ポット苗木育成事業

年間を通じて造林可能な優良系統のさし木によるポット苗木を養成し、集約林業、短伐期林業の推進を図る目的で、本年度は9,000本を育成する。 (楠本)

昭和61年度 和歌山県林業技術開発推進協議会が開かれる

と き 昭和61年7月25日
ところ 和歌山県林業センター

第10回目を迎えた協議会が、各委員及び原見林務長をはじめ県関係機関から多数の職員が出席し、林業技術開発のために当面する試験研究課題の推進とその成果の普及について、熱心な討議がなされ、多くの貴重な意見を頂きました。

その提案、討議された主な事項は、次のとおりです。

(1) 林業におけるバイオテクノロジー研究の今後の方向について

(2) 木材価格の低迷の折から、間伐材伐出のコストダウンを図るための、新型機械の導入の可能性と、林道網との組み合わせについて

(3) 林業不振の対応策としての、農林業複合経営について

(4) 紀州材の銘柄化推進のための木材加工技術開発の方向づけと、これの研究施設整備の構想について

これらの提案課題については、県当局へ強い働きかけを行うとともに、普及機関、山村産業試験場等に協力を頂き、今後の大きな課題として取り組むよう検討をすすめています。

(藤原)

スギ・ヒノキの主要病虫害について (4)

(4) スギザイノタマバエ

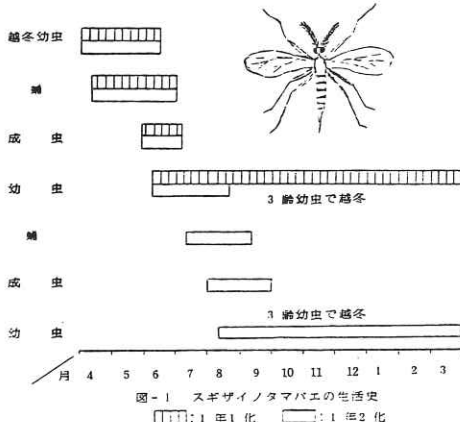
この虫は、昭和28年に宮崎県で初めて発見、命名されましたが、近年、屋久杉に約750年前の被害跡がみつき、古くから生息していたことがわかりました。

被害分布は、屋久島、種子島を含む鹿児島県と宮崎県、熊本県、大分県及び福岡県南部でごく限定されていますが、今までに述べたスギカミキリ、スギノアカネトウカミキリと並び、スギ、ヒノキの三大穿孔性害虫に数えられる重要な害虫です。

ア. 形態と生活史

成虫は体長2~3mm程度で、雄は雌に比べてやや小さく、触角が長い傾向があります。体色は頭~胸部が暗黄~暗赤色、腹部は赤褐色~黄赤色で全体に毛が生えていて、形はカに似ています。

成虫の発生は年1回と2回の両方があり、



その生活史は図-1 のようになっています。

幼虫は3~4.5mm位になり、小さい間は乳白色ですが、大きくなるとよく目立つ赤褐色の“うじむし”といった感じです。

イ. 被害の現れ方

この虫は穿孔性害虫に含まれていますが、材部にまで食入することはなく、外樹皮の裂け目に産下された卵は、ふ化すると外樹皮内に食入し、内樹皮との境に留って消化液で内樹皮の細胞を消化、吸収して生長します。この消化液によって死んだ細胞が皮紋(ひもん)と呼ばれる斑紋になり、この段階で終わる場合は材への影響はほとんどありませんが、内樹皮が薄かったり、被害が重なったりして形成層にまで達すると、材斑(ざいはん)という当虫独特の被害となって材質の低下をもたらします。

被害痕(材斑)は巻込みによって外観ではほとんど判別できないようになり、伐採時にはじめて気付くことが多いようです。

ウ. 防除法

この虫による被害防除法の研究は、被害発見後薬剤散布を中心に行われてきましたが、今研究が進められているいろいろな方法を紹介します。

ア) 薬剤防除

成虫の駆除及び産卵予防を目的とした樹幹への薬剤散布等は、粉剤、乳剤、くん煙剤と

も適期に行えば十分効果があります。

イ) 林業的防除

被害は手入れが遅れ、林内湿度が高い林分に多い傾向があるため、除間伐等により環境を良くしようというのですが、明確な指針作成には至っていません。

ウ) 抵抗性育種

この虫による材への被害は、内樹皮の厚さが1.6 mm以上の場合にごく少ないことから、内樹皮の厚い品種の検索や内樹皮を厚くする方法等の研究が進められています。

エ) 生物的防除(天敵)

現在捕食性のタマバエ、寄生蜂、寄生菌及びその他の捕食性の昆虫等がみつつかけていますが、これらを利用した防除法については、今後の課題となっています。

エ. 今後の取り組みについて

この虫の被害分布区域は前述のように限定されているため、被害区域では駆除を行うとともに、現在被害のない区域においては、そのまん延を防止するため、被害区域からの材の移入に当たっては、薬剤による徹底駆除、剥皮後の搬入等、細心の注意を払う必要があると思われます。(萩原)

篤林家紹介 (10)

西牟婁郡串本町串本40の31

株式会社 岡常商店

取締役社長 岡 寿太郎さん
(60歳)

本州最南端の町、串本駅前、国道42号線沿いのガソリンスタンド2階に、岡常商店の事務所がある。岡寿太郎さんは2代目社長として、林業、水産加工、食堂、ガソリンスタンドなど多角経営しており、多忙な毎日である。

卓越した経営手腕は人びとによく知られており、特に、林業経営には高い識見と実行力で、早くから森林施業計画を樹立されるなど、意欲的な取り組みをされている。また、私達林業改良指導員の訪問や視察者には、温和な人柄とあいまっていつも快よく出迎えてくれ、自ら地下足袋姿で現地へ案内、応対をして頂いている。

林業部門では、会社有林、個人有林を含め820 ha(森林の概況表参照)を経営、管理されている。山林の所在地は、東牟婁郡古座川町を中心に、すさみ町、串本町、古座町に所有

し、人工林626 haのうち約400 haは昭和28年から47年の間に拡大造林されたものである。

地理的には、比較的海岸筋の里山地域で、植林の割合は、スギ25%、ヒノキ75%の20年生から23年生が多く占めている。

植栽は、昭和40年まで「1円でも安い苗木を」と思い、地元の実生苗を使用していたが、その後、無節材の生産と間伐材を有利に販売するには、形質、品質ともにそろった系統の良い苗木でなければと考え、スギはさし木苗のイワオスギ、ヤマグチを主体にしてクモトオシ、サンブスギ等、ヒノキは、育種実生苗を導入、「苗木代が高くついても定評のある品種、系統のもの」へと切り替えていった。

また、枝打ち施業をいち早く取り入れ、水産加工部門等、他の部門の繁閑労務の調整を図りながら、男女従業員を問わず枝打ち技術を習得させるなど経営計画に基づく積極的な行動がとられている。このような経営に至るまでは、幾多の苦労や失敗もあったと思われるが、今では美林がすくすくと育っている。

施業の基本は「良い苗木」、「丁寧植え」、「良い手入れ」をモットーに、下刈りは5年生位いまで8～9回、その後は1年おきに1～2回を（一部は除草剤使用）、枝打ちではボタン材防止のため特に丁寧に、6～8年生から始め20～25年生で終えるが、一般的に行われがちな全林木の枝打ちは行わず、スギは間伐材で磨丸太を取る関係上、ha当たり約4,000本にとどめ、ヒノキは2,200本程度の枝打ちを基本として他は除・間伐をしている。

このことから、4～5回の枝打ちに要する人員はha当たり100人～120人で経費節減にも大きな成果を上げている。また、除伐については太い枝をつくらせないよう2～3回に分けて行うなど、前向きな施業が行われている。

生産の目標は、柱材に置き伐期を50年生（立木本数1,800本/ha）前後とし、枝打ちは尾根筋で元玉1丁（3～4m）、中腹から谷筋にかけては、元玉、2番玉（8m前後）まで仕上げで優良無節材がとれるよう施業しており、決して無理な育林方法ではない。因に間伐材の磨丸太加工は既に250m³、7,500本のぼっている。

一方、昭和55年から、天然絞のスギも自家養成苗木によって数箇所の林地へ約6万本植え、更に、天然絞苗木と海布丸太用苗木を混植した植林方法を昭和60年から行っており20万本を造成している。天然絞丸太は25～40年

生で、海布丸太は10～12年生で伐採する計画としている。ha当たり16,000本（天然絞苗木4,000本(1)：海布用苗木12,000本(3)）の割合で、正三角形植えにしている。また、枝打ちは3年生の秋から行う予定である。

これらの施業は、農業的施業ともいえるべき非常に丁寧に多くの保育回数を要するため、どうしても道路が必要となるが、三尾川団地の山林375haには、林道2.5km、自力作業道14km（44m/ha）あり、いつでも車で楽々と現地へ行ける条件の整備された山林である。

これらのことは、一朝一夕に出来上がるものではなく、岡さんの常日頃の林業に対するひたむきな努力と実行力が実らせたものであり、林業経営の参考となるものが多い。

このようなことから、県では、昭和56年から林業指導林家として委嘱しており、ご多忙のなかで活動を頂いているところですが、添野川山林にある県次代検定林（8年生）も含めて日日の林木の生長に目を細められ、益々活躍されている毎日である。

（西・県事務所 林務課 指導普及係長

土井勝久）

森林の概況

単位：ha

| 年齢・天別 | 1～5 年齢級 | 6～10 年齢級 | 11年齢級 以上 | 計 |
|-------|------------|-------------|-------------|-----|
| 人工林 | 413 | 212 | 1 | 626 |
| 天然林 | 120 | 74 | — | 194 |
| 計 | 533 | 286 | 1 | 820 |

グリーンマイスターの講習終る

“学んでやろう”意欲的に学習に取り組んだ受講生… 昭和56年度から開始され5カ年に及んだグリーンマイスター育成講習は、

数々の資格、免許等を取得するとともに、実践的な技能、知識をマスターされました。

昭和60年度修了者（五期生）は、次の皆さ

ん方で1年間よく健闘されましたことを、た
たえるとともに、これまで修了した50名の皆

さんの、地域での活躍が期待されます。

| 氏 名 | 勤 務 先 | 住 所 |
|---------|----------|------------|
| 小 川 勝 之 | 真砂林業 | 日高郡龍神村福井 |
| 鈴 木 富美男 | 掘川屋林業 | 日高郡龍神村広井原 |
| 西 川 勝 司 | 龍神村森林組合 | 日高郡龍神村小家 |
| 寒 川 次 郎 | 龍神村森林組合 | 日高郡龍神村東 |
| 吉 本 尚 三 | 龍神村森林組合 | 日高郡龍神村福井 |
| 中 尾 正 敏 | 中辺路町森林組合 | 西牟婁郡中辺路町大川 |
| 中 岡 真 吉 | 西牟婁森林組合 | 西牟婁郡大塔村向山 |
| 国 分 英 雄 | 井川銘木 | 西牟婁郡串本町有田 |
| 古根川 伸 吾 | 本宮町森林組合 | 東牟婁郡本宮町久保野 |
| 新 家 操 | 熊野川町森林組合 | 東牟婁郡熊野川町宮井 |

(徳田)

林業センターの機構・組織が改革される

和歌山県の機構改革見直しにより、組織の合理的な運営を図るため、和歌山県林業センターと、和歌山県林木育種場が昭和61年6月1日付けで統合し和歌山県林業センターとして発足しました。

組 織



人 の 動 き

転 入

| | | |
|-------------|-------|-----------------|
| 所 長 | 谷本 昭功 | (旧・任) |
| 企 画 員 | 吉田 恒夫 | (西・県事務所) |
| (次長事務取扱) | | |
| 林 木 育 種 場 長 | 楠本 修 | (" ") |
| 研 修 部 長 | 徳田 瑞穂 | (県庁・林政課) |
| 企 画 員 | 中島 収 | (和歌山県 林木育種場) |
| 主 査 | 鈴木 享治 | (西・県事務所) |
| 主任研究員 | 真砂 治平 | (和歌山県 林木育種場) |
| " | 真砂 修次 | (" ") |
| " | 横平 英博 | (" ") |
| 技 師 | 田野上祥男 | (" ") |
| " | 西山 信藏 | (" ") |
| " | 新家 秀治 | (" ") |

転 出

| | |
|-------|-----------------------------|
| 下津 良隆 | 県庁・林政課長へ |
| 田中 主一 | 田辺高等技能学校長 |
| 榎合 高弘 | 5月31日退職 (和歌山県林業公社、日高出張所) |
| 南 真澄 | 県庁・林政課 調整普及主幹 |
| 上平 郁生 | 西・県事務所 産業課主任 |
| 和田 亀男 | 田辺土木事務所 |
| 中川 兵吉 | 3月31日退職 |
| 柳瀬イツエ | " |

「樹」

トチノキ
(とちのき科)



(大塔村、百間山溪谷、トチノキの大樹)

「樹木の女王様」トチノキ。

明るい春の目覚め、黄緑のやわらかな芽生え、初夏には、樹冠いっぱいにつけ、その豪華さは王宮の艶やかなシャンデリヤを彷彿させる。夏には、熱砂の中のオアシスのように涼やかな緑陰を広げ、そして秋、金色のもみじ。リス、ノネズミの糧、縄文人をも育んだ、クリクリ坊主のおびただしいトチの実、豊饒の象徴。冬、北風に泰然と対峙した逞しさ。豊満な樹幹、しなやかな曲線。トチノキは、深山に君臨する「樹木の女王様」。

分布、北海道～九州。樹高、25m。幹直径2m。材は、家具、建築用材等用途が広い。

実は、古くから、タンニンを抜きトチ餅など食用に供されている。(白川)

山道を登りながら

☆ 昭和37年に発足された和歌山県林木育種場は、本年で24年目を迎えましたが、県の機構改革の見直しにより、去る6月1日から当林業センター林木育種場となりました。

今後、職員一同、更に結束を固めて統合したねらいへの良い成果が得られるよう、努力せねばと意を新たにしています。

☆ 試験研究部の宮本技師は、去る6月から2カ月間、林業試験場関西支場へ派遣され、土壌研究室で森林土壌及び植物体の成分分析に関して学びました。

また、萩原主任研究員も7月1日から1カ月間、同支場樹病研究室で樹病菌類及びこれらに関した機械器具のさまざまな手法について基礎的知識を習得し、共に無事帰所しました。今後、それぞれの分野で生かされることでしょう。……大いに期待いたします。

なお、経営調査部の城戸技師は、9月1日から3カ月間、筑波の国立林業試験場へ派遣され、保護部 きのこ第1研究室で「食用きのこ栽培上の害菌とその防除」について、研修を受けることになりました。健闘を祈ります。

☆ 本号には、西牟婁県事務所 林務課から玉稿を頂きました。厚くお礼申し上げます。

☆ 本号から、表紙面をかえて見ました。次号は、62年1月の予定です。(深見)

編集・発行 和歌山県林業センター 和歌山県西牟婁郡上富田町生馬1504-1
☎ 649-21 ☎ 0739 (47) 2468・1845



林業センターだより 第25号

昭和61年9月1日発行

