

関 中 林 試 連 情 報

第 11 号

(昭和 62 年 1 月)

関東中部林業試験研究機関連絡協議会

—— 発 刊 に あ た り ——

新年あけましておめでとうございます。新たな抱負と希望に満ちた良い年を迎えられたことと存じます。

みなさまのご協力により、関中林試連情報第 11 号を発刊することができました。心からお礼を申し上げます。

さて、諸先輩のご努力により本会が発足したころは、まだ戦後の混乱期で、国土の復興緑化をめざして、林業および林産業はきわめて明るい未来を見ていました。ところが、30 年余を経た今日では産業構造の変化により、林業をふくめて第 1 次産業は極めて厳しい状況にあり、出口のないトンネルに入っているともいわれます。

そこで、林政審議会は今後の林政のあり方について長期ビジョンを明らかにし、行政対応に加えて、技術開発の推進を強く指摘しました。これを受けて、昨年 7 月、林野庁が林業関係研究目標を公表しています。

この中で、これまでの試験研究目標が見直され、21 世紀に向けた林業技術の高度化を図るための試験研究、技術開発目標が設定され、これを強力に推進するよう要望されています。したがって昭和 62 年こそは、新たに試験研究機関の真価が問われる年であるといえましょう。緊縮予算と限られた戦力のもとでは、今後ますます各機関の連携、情報の交換が重視され、本会の活動が期待されるものと思います。

おわりに会員のみなさまのご精進とご多幸を祈り、投稿者ならびに部会のお世話をいただいた方々に、重ねてお礼を申しあげ、発刊のことばといたします。

昭和 62 年 1 月

関中林試連会長

遠 藤 昭

(山梨県林業技術センター副所長)

目 次

—— 機 関 情 報 ——

1. 材線虫病抵抗性苗育成の功績で知事表彰(組織)受賞…………… 茨城県林業試験場 …… 1
2. 栃木県林木育種懇話会について…………… 栃木県林業センター………… 1
3. 林業振興大会に参加…………… 群馬県林業試験場 …… 1
4. 「白松」が日中友好のかけ橋に…………… 埼玉県林業試験場 …… 2
5. 千葉県における採種園管理の機械化…………… 千葉県林業試験場 …… 2
6. 都農対審答申出る…………… 東京都農業試験場林業分場 …… 2
7. 先端技術開発部会の発足…………… 神奈川県林業試験場 …… 3
8. 県議会産経委員の行政視察…………… 新潟県林業試験場 …… 3
9. 中国遼寧省からの林業技術研修…………… 富山県林業試験場 …… 3
10. 中国との国際技術交流の進展…………… 富山県木材試験場 …… 4
11. 新規事業でマツタケの増産を…………… 長野県林業指導所 …… 4
12. 技術開発目標と研究課題…………… 岐阜県林業センター………… 4
13. 日本林学会中部支部大会の開催…………… 岐阜県寒冷地林業試験場 …… 5
14. 野生きのこ活用推進事業…………… 静岡県林業試験場 …… 5
15. 愛知県林業センターの発足について…………… 愛知県林業センター………… 6
16. 林木育種賞の受賞…………… 山梨県林業技術センター………… 6

—— 研 究 情 報 ——

1. 稀少樹木の遺伝資源の保存に関する研究 茨城県林業試験場 7
2. 複層林造成について（中間報告） 群馬県林業試験場 7
3. キリ優良品種の育成について 埼玉県林業試験場 8
4. サンプスギの非赤枯性溝腐病の発病に係る環境要因の解析 千葉県林業試験場 8
5. カラマツ・ヒノキの二段林について 東京都農業試験場林業分場 9
6. ヒノキ林地の土壌浸食について 神奈川県林業試験場 9
7. 地すべり斜面安定解析手法の開発 新潟県林業試験場 10
8. スギカミキリ被害に対するタテヤマスギとボカスギの特性比較 富山県林業試験場 10
9. スギカミキリの簡易検定法について（特に原種の保存） 富山県林業試験場 10
10. スギ小径材を用いた多雪地用ローコスト牛畜舎の試作 富山県木材試験場 11
11. ナメコ発生時の温度、照度の影響について 長野県林業指導所 11
12. スギの間伐木を利用した肥育用牛舎の試作について 岐阜県林業センター 12
13. 亜高山帯の広葉樹林施業試験 岐阜県寒冷地林業試験場 13
14. 高機能性木材へのアプローチ 静岡県林業試験場 13
15. ヒノキの植栽方法と活着について 愛知県林業センター 14
16. 山梨のきのこ 山梨県林業技術センター 15

—— 専門部会報告 ——

○ 造 林 部 会	静岡県林業試験場	16
○ 環境保全部会	栃木県林業センター	16
○ 森林保護部会	千葉県林業試験場	17
○ 特 産 部 会	神奈川県林業試験場	18
○ 機械加工部会	長野県林業指導所	19
○ 経 営 部 会	埼玉県林業試験場	20
○ 育 種 部 会	群馬県林業試験場	20

—— 機 関 情 報 ——

1. 材線虫病抵抗性苗育成の功績で知事表彰（組織）受賞

茨城県林業試験場

本県における松の材線虫病は、昭和 46 年にはじめて確認された。この時期は、わが国でマツノザイセンチュウが発見され、新しい「松くい虫」防除対策が実施されるようになったれい明期にもあたっている。

本県の平地林地帯に広がるマツ単層林の多くは、懸命な防除努力にもかかわらず昭和 53、54 年をピークとして大きな被害を受けた。

当场では、激害になる以前の昭和 52 年から全国に先がけて県単予算による抵抗性選抜育種を事業として開始し、本年春には約 7 万本の山出し苗を生産、被害跡地造林等に役買っている。これに併せて、国補予算による和華松苗の生産も実施中で、昭和 62 年春には苗の出荷を予定している。

これらの業務を育種部が中心となり、場員が一丸となって実行している功績が認められ、昭和 61 年 2 月 26 日に昭和 60 年度の知事表彰（組織表彰）を受賞した。

2. 栃木県林木育種懇話会について

造林部長 田 口 隆

林木育種に関心を持つ林業経営者が相集い、林業センターが事務局となって昭和 60 年 3 月に、「栃木県林木育種懇話会」が設立されて活動しています。

主な活動内容は、林木育種技術向上のための研修及び情報の収集と提供、優良種苗の交換並びに先進地の視察等を実施することにしております。

現在の会員は 26 名で、その内 9 名は「林木育協会」の会員となっております。会長は、第 1 回全国農業祭林産部門の天皇杯受賞者であり、林木育種の大先輩であります福田孫光氏が当たっております。

設立して年月も浅いため、活動が軌道に乗り始めたところですが、視察研修会 2 回、研修会 2 回、優良苗木の配布 1 回が実績です。

今後は、できるだけ会員の要望に沿って活動を充実し、発展させたいと考えておりますので、訪問の際はよろしくお願いします。

3. 林業振興大会に参加

群馬県林業試験場

10 月 4 日（土）、5 日（日）の 2 日間、県内の林業関係団体（26 団体）主催、群馬県、前橋営林局後援による林業振興大会が前橋市群馬会館で開かれた。

この大会は、林業の振興を目的として隔年実施されているもので、本年も関係者多数出席のもと、盛況の中で森林・林業、木材産業の振興に関する決議等をおこなった。また同時に、森林・林業の現状と効果に関する展示や木材製品、きのこ類など林産物の展示即売が行なわれ、一般の多数参

加を得てにぎやかなうちに終了した。

林業試験場は、展示部門の林業技術コーナーに参加し、針葉樹のこくずを利用したマイタケ栽培結果、林木のバイオテクノロジーなどの展示・説明をおこなった。この大会を通して印象的であったのは、もっとも入場の多かった主婦のきのこに対する関心が高かったこと、ことにマイタケが人気を集め、森林に関係する主要な食品として定着してきたことである。

4. 「白松」が日中友好のかけ橋に

埼玉県林業試験場

埼玉県は、中国山西省と友好県省関係を結び農業技術交流をおこなっているが、このたび県知事一行が訪中した際に山西省の銘木「白松」の種子 500 グラムが託された。

白松 (pinus bungeana Zucc) は、中国大陸の山西省地域を中心として分布し、樹形は広円錐形、幹は分岐するものが多く、樹皮は剝離して灰白色、緑白色斑状を呈している。幼齢時の生長は遅いが、一般に高さ 20 m、幹回り 50 ～ 60 cm になる。東京の明治神宮宝物殿付近に列植されたもの、長野県の諏訪神社境内のものなどが有名である。

この種子は現在、県林試内の種子貯蔵庫に保管され、来春の播種を待っている。この白松の植樹祭は数年先のことになると思われるが、日中友好の絆のためにも、盛大にやりたいものだと楽しみにしている。

5. 千葉県における採種園管理の機械化

千葉県林業試験場

本県ではスギ 4.29 ha、ヒノキ 3.18 ha、アカマツ 0.5 ha の採種園を現在経営している。当場では、このうちスギ 0.63 ha、ヒノキ 0.57 ha を直接管理している。運営にあたって、機械化は当然押し進めなければならないが、本県では採種園運営の歴史も浅いために遅れているのが現状である。そこで当場でも徐々に機械化を図っている。

その結果、昭和 60 年度までに下刈に自走式のハンマーナイフモア（バロネス HM 80 型、共栄社）及びトラクター付属のフレールモア（ニプロフレールモア NF Z-1100 A、松山株式会社）、着花促進に薬剤散布機（動力噴霧機 MS 903、丸山製作所）及び自送式根切機（ヒノデルートカッターいきいき、片山製作所）、採種作業に自送式自動昇降機（クロールタワー、サンワ車輛）、種子精選に砂ぶるい機（MS-SB 型、ワキタ株式会社）の改良機械等を整備した。

本県では今後も採種園を造成する計画をもっているが、運営のための機械類の中には、平地～緩傾斜でしか使用できないものもあり、用地の立地選択が課題となっている。

6. 都農村審答申出る

東京都農業試験場林業分場

都農林漁業振興対策審議会は 10 月 2 日、「今後における農林水産業の活性化の方向と対策について」答申をまとめ知事に提出した。

答申は、農林水産業の現状と活性化の考え方を踏まえたうえで、農業、林業、水産業の活性化の

方向と重点施策、先端技術および高度情報化への対応について述べている。

このうち林業については、山村における林業振興と都市住民のニーズに応えうる森林の整備という二つの目標を達成するため、林業者を中心として、都市住民と自治体が一体となって地域の活性化をはかる必要があるとしている。

重点施策として、民間資金を導入した森林整備法人を設立し、分収育林による森林の適正管理を実施する。森林整備基金を設立して都市住民の参加による森林の整備を推進する。青梅材の銘柄化の促進を主要な課題とした林業振興をはかるなどをあげている。

7. 先端技術開発部会の発足

神奈川県林業試験場

バイオテクノロジー関連の研究が盛んである。県農政部では、バイオテクノロジー及びメカトロニクス等に関する研究の円滑な推進をはかるため、先端技術開発部会を発足させた。この部会には植物分科会、動物分科会、水産生物分科会があり、当场では「野生キノコの栽培技術の開発、増殖技術」をテーマに、植物分科会に参加している。

これとは別に衛生研究所、農業総合研究所、工業試験所を中核にした共同研究が62年度から発足する予定である。「バイオ技術による難培養植物の菌汚染抑制法の開発」、「微生物利用による下水汚泥の重金属除去及び発酵新技術の開発」など、むずかしい問題に取組むことになるが、当场はキノコのバイテクで手一杯という状況で、これには参加していない。

8. 県議会産経委員の行政視察

新潟県林業試験場

県の研究機関を県議会議員産業経済委員（17名）が、はじめて行政視察をされたが、当场を10月22日に視察された。

当场では本年度の試験課題、試験実施の効率化、試験成果の伝達について説明した。試験成果は研究成果発表会、林業技術発表会を毎年開催しているほか、「普及に移す技術」として公表した項目とミニチュア採種園の種子生産技術、森林の雪害防除、マツクイムシ・スギカミキリの防除、野生きのこの栽培技術等の成果を紹介した。

これらの説明に対して、行政上問題となっているマツクイムシ防除や森林の雪害防除について質問や意見が多かった。

説明終了後は展示室と構内に設定してあるスギのミニチュア採種園を視察されたが、当场の試験内容や問題点等について理解していただけたのではないかとと思っている。

9. 中国遼寧省からの林業技術研修員

富山県林業試験場

本県は中国遼寧省との間に、各種の文化的、科学的な交流を続けて来ているが、その一環として、本年11月14日2名の林業技術研修員が来日された。

省林業庁の林政処処長及び、省林業科学院院長のお2人で、我国流に言えば、県の林政課長と林

業試験場長に当たろうかと思われた。

県林業試験場、県木材試験場及び、県内林業地での研修等、研修員両氏は非常に熱心で、専門用語等、通訳が訳し兼ねる場合は、筆談から、身ぶり手ぶりまで混えての質疑、意見交換が行なわれた。

省、県双方、それぞれに得るところの多かったと思われる 8 日間の日程を終え、11 月 21 日、両氏は離日された。

10. 中国との国際技術交流の進展

富山県木材試験場

最近の国際化の急速な進展の波は当场にも及びつつある。特に富山県は中国遼寧省との友好関係を深めており、5 月、11 月の 2 回にわたり同省林業庁長、林業科学研究院長などの視察がなされた。また初夏から夏にかけては国際協力事業団の委嘱により、当场職員が同国黒龍江省林業科学研究院林産工業研究所（ハルビン市）に派遣され、木材の基礎物性、落葉松材の特徴と利用、木材強度実験などに関する技術指導を行った。

中国では、最近いわゆる 4 つの近代化の一環として木材加工利用技術の向上と低質材、残廃材の活用を国家的な政策として取り上げており、今回の派遣についても政府間で締結された黒龍江省木材総合利用研究プロジェクト（岩下・木材工業・Vo 140, 6）の一環として行われたものである。世界的な森林資源の保護、木材の高度活用技術へのニーズが高まる中で、今後も国際技術交流は一層深まるものと思われる。

11. 新規事業でマツタケの増産を

長野県林業指導所

当県は全国的にみても有数のマツタケ生産県であるといわれているが、その生産量は最盛時の数分の 1 に減っているのが現状である。この現状を改善するため、当所では昭和 55 年度からマツタケ増産技術の体系化に取り組んできたところであるが、その成果を生かし 59 ～ 60 年度にかけて、「マツタケ山の環境改善施策」を県単補助事業として取りあげ実施してきた。

今年度からはさらに事業の内容を一步進め、感染苗木の育成、苗木の移植などの施策も併せて行うことにし、マツタケ増産に一層力を入れていくことになった。

事業はこれらの施策を 3 カ年かけて実施するもので、試験研究で得られた技術を積極的に実施に移していく考えで行っている。

なお、事業の実施主催は、市町村が当ることになっている。

12. 技術開発目標と研究課題

岐阜県林業センター

昭和 60 年 7 月、林政審議会専門委員会の中間報告で、“今後における森林・林業及び木材産業の新たな展開を図るためには、行政上の諸施策の充実、推進を図るとともに、その新たな展開の基盤となる研究開発について、長機制的かつ総合的な観点に立った目標を設定し、これに積極的に取り

組んでいくことが重要となっている”と提言された。

岐阜県では、これをもとに、地域の技術開発課題を摘出し、今後およそ 10 年間の技術開発目標を策定した。なお、本県の林業・木材産業の経営状況をはじめ、林政の展開方向、技術開発への要請等について検討し実用的な技術の開発に限定した。

技術開発目標の策定は、造林、木材加工、特産、機械等の各専門部会ごとに、検討され、岐阜県林業技術開発推進協議会委員会で策定された。

この技術開発目標に沿って、昭和 62 年度研究課題を選定し、予算要求中である。

13. 日本林学会中部支部大会の開催

岐阜県寒冷地林業試験場

第 35 回日本林学会中部支部大会が、10 月 10 ～ 12 日の 3 日間、本県、高山市で開催されました。

今大会は、飛騨の国の岐阜県編入 110 周年記念と昭和 63 年に開催する「ぎふ中部未来博」の飛騨地域における前祭りとして、県が主催する「飛騨の未来フェスタ 110」と同時開催することにより、両大会の相乗効果を高め、中部林学会と地域の接点を求める等の趣旨で高山市で開催することになったものです。

10 日は理事会を飛騨県事務所で、11 日は総会に引続き研究発表会を高山市文化会館で、7 会場に分散し、開催しました。発表会は、180 名を上廻る参加者を得て、10 ～ 16 時過ぎまで行われました。12 日は「飛騨の未来フェスタ 110」の一環として「飛騨木の国大学」が上述した同会館で開催され、この大学に参加を希望する者と有用広葉樹モデル展示林や飛騨の里、柏木工 K K 等の視察を希望する者との 2 班に分れて、それぞれが聴講や見学をするなどして大会を終了しました。

なお、会場職員もこの大会に全員が参加し、研究発表 3 件のほか会場の設営や外部との連絡等に終日多忙を極めましたが、無事終了し、ほっとしたところです。

14. 野生きのこ活用推進事業

静岡県林業試験場

静岡県では、山村地域の振興に資するために、昭和 60 年度から 5 ケ年計画で「野生きのこ活用推進事業」が行われている。

この事業は、県林政課、東部農林事務所・しいたけ指導所並びに林業試験場が連携して実施するもので、野生きのこの発生地分布及び環境の調査、利用が可能と思われる菌の分離培養及び性質の把握、栽培の可能性等の検討が為されている。

その調査の結果、昭和 60 年度には富士山麓で 132 種、昭和 61 年度には南アルプス山麓（大井川上流地域）で 210 種のきのこが確認された。

県林業試験場では、上記の事業以外の機会に収集したものも含めて 40 種、170 株の栽培が有望な野生きのこ菌を保存しており、今後、それらの栽培化の研究を強化していく予定である。

15. 愛知県林業センターの発足について

愛知県林業センター所長 鈴木 隆 司

愛知県林業センターは、本年の4月1日、従来の林業試験場、林木育種場、林業研修所の3組織を統合し、更に林業専門技術員を加えて、新しい組織として発足した。このことによって、試験研究に林業の当面する課題やニーズが積極的に取り上げられ、その成果が林木育種事業や研修等普及指導事業に効果的に反映され、一貫した体制のもとで効率的に実施できるものと考えている。現在試験研究については、林業経営の改善、林業生産の増大、森林の公益的機能強化、林産物の利用開発を4本の柱として課題を設定し、育種事業については、精英樹スギ31、ヒノキ25クローンをもとに種子・挿穂の生産を、また研修については、林業後継者、一般林家を対象に延255日を実施している。森林・林業をとりまく厳しい情勢のなかで、これからはバイオテクノロジーなど高度な技術を積極的に導入し、新しい技術分野の開発に努め、試験研究を出発点とし、林木育種事業や研修等普及指導事業によって現地適用、実用化と、そのフィードバックをも含めた体制を確立し、更に一層地域林業の振興に努力して行きたいと考えている。

16. 林木育種賞の受賞

山梨県林業技術センター

当センターで林木育種の研究に着手したのが昭和29年度である。その後、県が造林事業用として種子の採取を採取園で始めたのが昭和51年度で、52年度にはアカマツ、53年度はスギが県内種子需要の100%を採種園で生産できるようになり、60年度にはヒノキも100%の種子を生産した。

これは当センターが約30年にわたり精英樹の選抜、苗木の増殖、採取園管理技術の研究を進め、これをもとに現場での育種技術を確立して事業化を進めたことや、生産した優良育種苗を県下に広く普及してきたことによるものと考えられ、これらの業績が評価されて61年5月、当センターが林木育種協会より林木育種賞を受賞した。

これまでの林木育種賞は研究業績のすぐれた個人に贈られることが多く、当センターのように機関が受賞の栄誉に浴したのはまれで、職員一同、大いに感激している。

今後も新技術の導入や開発をはかり、林木育種技術の向上、ひいては本県林業の振興に寄与すべく意を新たにして精進していきたい。

— 研 究 情 報 —

1. 稀少樹木の遺伝資源の保存に関する研究

茨城県林業試験場 金 川 侃

マツの材線虫病は、本県のマツ林に大きな被害を与え、天然記念物に指定されるような樹姿の美しい名木老樹をすべて消失させた。数年前、「家宝のマツが枯れかかったので、後継樹ができないか」と生気を失ったマツの枝を持参した方がいたが、既に手遅れであった。最近都市化の影響のためか、鎮守の森などの樹木に衰退が見られ、貴重な遺伝資源を失う危険性をはらんでいる。

一方、バイオテクノロジーの研究が開始された現在、その発展には、材料として針葉樹、広葉樹を問わず幅広く遺伝資源を収集しておく必要がある。

このような事情をふまえて、「稀少樹木の遺伝資源の保存に関する研究」を予算化して今年度から研究に着手した。

当面の課題として、県内の自然植生として貴重な林分である筑波神社のブナ林、十王町のイブキ山に枯死木がかなりみられるようになったので、現地外保存のための増殖をはかる。

そのほか、衰退の兆しのある天然記念物の樹木についても増殖を行う。

更に、空がでるケヤキについて伐採してしまえば、再現することが不可能になるので、空のでるケヤキを探索し、増殖する。スギやヒノキの天然しほについても増殖をはかる。

収集した材料について、特性を把握し、将来、バイオテクノロジーの材料として活用できるように整備する計画である。

2. 複層林造成について（中間報告）

群馬県林業試験場 新 井 篤

本県が複層林の造成試験を開始したのは、昭和 52 年度である。県のシンボルである赤城山の南ろくでは、マツ林が多く、また、大部分が水源かん養等の保安林であるため、ここにマツクイムシの被害が発生した場合、保安林の機能をそこなわない施業が必要であることから、現在あるマツを上木とし、ヒノキを下木とする複層林（二段林）施業の導入が考えられた。以後、北空池、大倉及び富士見の三試験地を設定した。

北空池試験地では、上木のアカマツが 11 年生で、樹高 5.5 m、枝下高 2 m と若いため、疎区では枯枝が落枝しないうちにヒノキの梢端がマツの枝にふれるようになり、5 年目にマツの枝打、また、ヒノキのうっ閉が進まず 3 年目と 7 年目に除伐するなど問題が多かった。このため、マツ林利用の複層林造成は、15 年生以上、樹高 10 m 以上の林分で行う必要がある。

大倉試験地（ヒノキ 9 年生、樹高 3.5 m、標高 700 m）では、57 年と 59 年に寒害をうけ、59 年では激害が発生、とくに、対照区がひどかったが、複層林では軽害であり、防止効果がみられた。また、施肥区の被害率は、対照区、被層林区ともに高かった。

富士見試験地では、疎区は上層木のアカマツ、クロマツが少なく（550～680 本/ha）、うっ閉が著しく遅いため、林床に光線が入り、下層植生の繁茂が著しかった。また、これに加えて、下層木のヒノキが少ないため（2,000 本/ha）、一層繁茂し、9 年生の現在でも下刈を必要としている。

以上、複層林造成については、問題点が多く、今後これを導入する場合、上木が疎のときには下層木を密にするなどいろいろの工夫を要する。

3. キリ優良品種の育成について

埼玉県林業試験場

桐材が再び脚光を浴びようになり、本県でもキリ栽培の動きが見られるようになった事情から、当場では本県に適応した優良品種の育成を図るため、国補メニュー試験により昭和 58 年度から昭和 61 年度まで、現地適応試験を行った。

供試した品種はキリタンソ病抵抗性育種苗で、8 種類と 16 系統であった。苗畑における養苗試験と、養成した苗木を用いて定植し、植栽試験を行った。結果の概要は次のとおりであった。

1 養 苗 試 験

生長は、ニホンギリ 1 系統、チョウセンギリ 2 系統、光ギリ 3 系統、ウスバギリ 2 系統、ココノエギリ 2 系統の合計 10 系統が優れていた。

苗畑の条件としては、排水性のよくないところでは全体的に生長が劣った。また、連作を行った場合は、生育障害が出るようであった。

生長に影響を及ぼす病虫害としては、ウスオビヤガ、コウモリガ及びタンソ・トウソウ病が見られた。タンソ・トウソウ病の全体の罹病本数率は、24.7 % で比較的低かった。

2 植 栽 試 験

生長は、チョウセンギリ 1 系統、光ギリ 3 系統、ウスバギリ 1 系統、ココノエギリ 1 系統の合計 6 系統が優れていた。

生長の旺盛な系統では、植栽後 2 年目に風倒害が目立った。これは地上部の生長に比べて、根系の発達が不十分なためで、台切りを行い充実した根系に誘導する必要がある。

4. サンプスギの非赤枯性溝腐病の発病に係る環境要因の解析

千葉県林業試験場 小 田 隆 則

サンプスギは千葉県産の優秀な品種であるが、1960 年頃から千葉、茨城両県下の森林所有者の間で、“幹腐れ” が問題視されるようになった。この“幹腐れ” は生立木の幹の辺材部が溝状に腐朽するもので、国立林試を中心とした実態調査によって、従来にない新しい病害と断定され、非赤枯性溝腐病と命名された。病原菌はチャアナタケモドキ・*Fuscoporia punctata* (FR.) CUNN である。

筆者らは 1979 年から '84 年にかけて、県下のサンプスギ林約 360 箇所、この非赤枯性溝腐病の罹病率を調査し、併せてそれらの林分の環境解析を行った。その結果は次のとおりであった。(1)本病は林齢 20 年前後から発病し、それ以前はきわめて希であった。(2)県下の黒色土(火山灰土)地域の林分の平均罹病率は 44.2 %、非黒色土(褐色森林土)地域のそれは 4.8 % であった。(3)年降水量が 1,600 mm を超える地域の罹病率は低い傾向にあったが、他の気象因子と罹病率との関連は認められなかった。(4)微地形と罹病率との間に有意の相関はなかった。傾斜地の斜面方位に関しても罹病率に有意差はみられなかった。(5)間伐、枝打ち等を実施してある管理良好な林分と、そのいずれをも実施していない管理不良な林分との間の罹病率の差は、5 % 水準でも有意ではなかった。

以上のことから、本病の罹病率は土壌因子によって強く影響されているとみられた。すなわち、褐色森木土地域は罹病率が低い、黒色土地域は罹病率が高く、しかも黒色土地域であるかぎり、平均の罹病率は 40 % を越え、微地形や管理状況に影響されないと結論した。

5. カラマツ・ヒノキの二段林について

東京都農業試験場林業分場 岩波基樹

東京都水道局の水道水源林には、約 1 万 9 千 ha におよぶカラマツ・ヒノキの二段林がある。この二段林は、明治から大正にかけて、多摩川上流（山梨県萩原山地域）の荒廃した森林を復旧するためスギやヒノキの造林を行ったところ寒さの害を受けた。そこでカラマツを混植したところヒノキに対する寒害も減り、カラマツ・ヒノキの二段林として良好な森林を呈するようになり、これを計画的に事業化し、現在の二段林になったものであるとされている。

カラマツ・ヒノキ二段林は、ヒノキの寒害回避による造林域の拡大が大きな目的とされているが、水源林の場合、カラマツ・ヒノキの二段林はヒノキの一斉林に比べて、Ao 層の状態などから水源かん養上からもすぐれた森林であるとの評価があり、水源林の経営としては適切な人工林であると考えられる。

当場では、このカラマツ・ヒノキ二段林を対象に、水源林事務所の協力を得て、

- 1 19,000 ha におよぶ二段林の林齢配置や林分ごとの材積、林分構造および過去の生長経過などの実態把握
- 2 間伐等による更新技術の確立
- 3 水源かん養機能の向上をはかるための施業技術の確立

などを目的に種々の調査研究を実施しており、早急にカラマツ・ヒノキ二段林の更新技術を確立したいと思っております。

6. ヒノキ林地の土壌浸食について

神奈川県林業試験場

最近ヒノキ林地の土壌浸食による地力低下が問題となっており、神奈川県でもその実態調査を昭和 58 年度から行っている。本県のヒノキ造林地は、民有林面積の約 13 %、10,800 ha で、スギの 23 % に次いで重要な造林樹種であり、さらに最近の植栽割合はスギの約 4 倍にもなっており、林地保全上からもこれらの対策が求められている。

ヒノキ林地の土壌浸食状況は、20 年前後の枝打、間伐のしていない林は、樹冠が閉鎖し林内が暗く、下層植生が消滅していたり、僅かしか見られないが、まだ土壌浸食はあまり進行していなかった。65 年前後の手入れの遅れた林の場合は、下層植生が全くなき、A 層が流亡し、B 層が現れていた。この林は間伐後 1 年を経過したが下層植生の回復は非常に遅れていた。また 85 年前後の林の例では、枝打、間伐が計画的に行われたものであったが A 層が流亡し、根が露出していたり、深さ 1 m 位のガリーが見られた。このヒノキ林は同一斜面で同林齢のスギ林に比較して明らかに土壌浸食が多かった。これはスギ、ヒノキの落葉の形態のちがいによるものと思われた。

これらのことは、林が閉鎖して下層植生が消滅したら即座に浸食がおきるのではなく、そのまま放置されれば徐々に進行していくこと、さらに表土が失われれば植生の回復も非常に遅れることを

示している。またガリーの発生についても土壌、傾斜、地形的な要因が大きい、その他に間伐材の搬出時に林地を荒し、それが水みちになって発生の要因になったと思われるものもあった。

今回のヒノキ林調査は、まだ途中で事例も少なく、地域や林齢にも片寄りがあった。今後は調査をふやし、地形、傾斜、土壌等の自然条件や植栽本数、技打、間伐等の施業と土壌浸食との関連、その防止のための育林施業方法を検討していかなければならない。

7. 地すべり斜面安定解析手法の開発

新潟県林業試験場 福 本 安 正

新潟県の地すべり防止区域指定地は 841 カ所、59,388 haであって全国の 25 %を占める屈指の地すべり発生県である。毎年融雪期には各地で地すべり災害が頻発して、その被害はおびただしい。

昭和になってからの被害は死傷者 93 名、倒壊家屋 44 戸以上、国鉄列車の不通日数 449 日、このほか田畑、山林、道路、河川、発電所、ダム等公共施設にもおよんでいる。

このため毎年 100 億円を超える地すべり防止工事が実施されている。

当场では、地すべり防止工事の適確な設計を行うことと、地すべり発生地における設計内容をバンクし、今後の防止工事設計計算方法を確立するため、コンピュータシステムによる斜面安定解析手法の開発を行っている。

従来は土質試験によって得られた土の強度常数を挿入して計算していたが、本試験は県下の地すべり地全部について地質、土質、地下水、地形など 10 項目の特性を解明し、地すべりがどんな状態で安定を保つか安定解析と地すべり防止機能のプログラムを作成することになっている。

このプログラムが完成すると、地すべり地の特性に適合した計算値を選択して設計計算を行うことができ、精度の高い設計と防止効果が期待できる。

8. スギカミキリ被害に対するタテヤマスギとボカスギの特性比較

富山県林業試験場

本県西部丘陵地帯に植林されたボカスギは、県中央から東部にかけて植えられるタテヤマスギに比べ、スギカミキリ被害に対する強い抵抗性のある傾向を示した。そこで若干の実験を行った結果、カミキリ成虫は産卵に際して、とくにボカスギを忌避するのではなく、タテヤマスギとほぼ同様の卵産下を行った。また、幼虫を接種し内樹皮に食入した率ではボカスギ 70 %、カミキリ抵抗性タテヤマスギ 43 %、非抵抗性タテヤマスギ 70 %であり、続いて辺材部までの食入率はボカ 6 %、抵抗性タテヤマ 34 %、非抵抗タテヤマ 55 %となり、材部食入して蛹室形成した率はボカ 0 %、抵抗性タテヤマ 7 %、非抵抗性タテヤマ 26 %であった。これらのことからボカスギは内樹皮を食害された場合、樹脂の浸出量がタテヤマスギよりもかなり大きく、カミキリ幼虫の巻きこみ捕殺性の高いことが明らかになった。

9. スギカミキリの簡易検定法について（特に原種の保存）

富山県林業試験場

本県では、昭和 60 年よりスギカミキリの抵抗性候補木の選抜に当って、激害林分 50 林分から計 150 本の供試木を選びピン打ちによる簡易検定を行い 30 本程度の候補木を選定した。そして、

温室内で候補木を保存している。

その後、この方法を用いて、精英樹見本林・採種園のクローン樹脂道出現状況について調査を行った。その結果、ボカスギについては、これまで報告されているように樹脂道の出現率は非常に高く、ピンを打たない状態（樹皮にピンを打たずナイフで即剥いだ状態）でも多くの樹脂道が認められた。また、高さごとに（50 cm間隔）3 mまで処理を行ったが、どの高さにおいても抵抗性パターンを示した。ボカスギの場合、実際の被害状況調査においても殆ど被害がなく、簡易検定法による結果とよく一致する。しかし、見本林等に植栽されている6クローンについては、被害がほとんど無いにもかかわらず、樹脂道が全く出現しなかった。このことについては、ピンを打つ時期等、もっと多くの資料の収集を行いその結果を見て判断しなければならないが、とりあえず樹脂道形成能力のみを選抜の最重要項目とするよりは、被害にかかっていない供試木すべてをスギカミキリに抵抗性があるものと考えて、原種の保存を行っていくべきではないかと思う。

10. スギ小径材を用いた多雪地用ローコスト牛畜舎の試作

富山県木材試験場 飯 島 泰 男

林野庁補助事業の大型プロジェクト研究の一環として、スギ小径材を用いた多雪地用ローコスト牛畜舎を試作した。本事業は国産材の需要拡大のため、59年度にスタートしたものであり、初年度には開発目標とした構造体の現状調査とそれらの試作の基礎資料となる各種試験を行い、60年度には一部59年度の継続試験を含め、構造体設計のための各種資料を得ているが、本年度には間口5.4 m（一部7.2 m）、奥行き16.2 m、面積約100 m²の実用規模繁殖牛舎を設計、建設した。

構法は、自家労力で建築可能であることを勘案し、合板ガセット釘打ち接合によるトラス（柱部分も一体化）を床面上で組み立てた後、これを順次建て起こす方式を採用した。また仕口、継手には特別の加工は行わず、釘、金物を使用している。木材は9 cm角を主に用い、使用量は全体で約7 m³、合板約80枚であった。今回の建設は当場の研究員、林務関係職員が中心となって行った。

総経費（基礎、屋根および内部電気・給水等設備工事のみ外注）は木工事手間を除くと約200万円、坪当り6.7万円で、木工事を外注した場合でも県内の一般的な建設コストよりは安く建設することが可能と思われる。

建設場所は県畜産試験場敷地内で、実際に牛（親子6組）を飼育して室内環境、耐久性、作業性等を追跡調査して製造技術上の問題を明らかにするとともに、最終年度には実用化のための生産システムを検討、利用マニュアルを作成する予定である。

11. ナメコ発生時の温度、照度の影響について

長野県林業指導所 小 出 博 志

昭和40年代の初めにオガクズ栽培が導入された頃はもっぱら自然条件を活用した発生環境で栽培されていたが、冬期発生や周年発生などの不時栽培が進む中で施設による環境調節が大きなウェイトを占めるようになった。

こうした折、昨今の経営をとりまく条件の悪化から、よりコストダウンに結びつく効率的な調節法が求められており、この手掛かりとして県下施設の実態調査と若干の実験を行ったので紹介する。

調査は、冬季発生用のパイプハウスから周年栽培用の重装備の施設まで5カ所を行ったが、この

概要は別表のとおりで個々の施設による差が認められた。

次に、これらの値を参考に温度、照度が発芽、子実体成長、子実体形状に与える影響を調べた。供試培地は極早生、中生、晩生系の6品種で、ブナ・コメヌカ培地の完熟したものをを用いた。

温度は5～18℃の間で6段階の定温条件を設定して行ったところ、発芽はいずれの品種とも12～17、18℃が良好で、これより低い温度では遅れた。品種的には極早生、中生、晩生の順で早かった。また、同一温度で子実体を成長させると17℃では中生、晩生系は成長せず、成長した極早生系も茎が徒長し傘が発達しない不整形となっており、形状的には10～15℃が優れていた。

照度は0～188ルクスの間で8段階（15℃定温、24時間照射）を設けて行ったところ、いずれの品種も0.2～0.4ルクスが発芽は良好で、これより暗いと遅れ、明るくしても発芽が促進される傾向ではなかった。子実体の形状は0～0.01ルクスではもやし状となり、40ルクスを越える明るさでは茎が伸びず傘が発達したズングリ型となった。傘の色は暗い方で淡く、明るい方で濃くなった。足付き規格からみると0.2～数ルクス程度のものが優れていた。今後は日変温量の影響や光線の照射時間についても検討を加える計画である。

ナメコ発生施設の温度、照度の状況（S.59年1～2月調査）

項 目	調 査 値		5カ所の 平 均	摘 要
	最 低	最 高		
室 内 温 度（垂直方向）	11.1	17.3	14.3	
棚 最 上 下 部 の 温 度 差	1.6	4.2	3.1	
室 内 温 度（水平方向）	11.7	15.9	14.4	測定胸高位置
水 平 方 向 の 温 度 差	0.1	0.7	0.3	
日変温量（1週間の平均）	1.1	7.3	4.0	パイプハウス＞空調施設
室 内 照 度（ルクス）	0.4	1,130	182.8	

12. スギの間伐木を利用した肥育用牛舎の試作について

岐阜県林業センター

農林水産業用資材等農山漁村地域における国産材の需要開発に関する総合研究（大型プロ、59～63）において、牛舎を試作したのでその概要を報告する。

間伐の促進は本県林業における重点課題の1つであり、間伐総合対策事業の実施により着実に成果は上っている。しかし、間伐材の利用率は伐採された主木材積の17％にすぎず、その外は林内に放置されているのが現状である。そこで、その利用率を高めるために、今年度は昨年のシイタケ発茸舎に続いて、新しい考え方で牛舎を設計した。主な点は次のとおりである。

- ① 農林家との自力建築が可能な工法とすること。
- ② スギの間伐材を出来るだけ低加工で利用すること。丸太やタイコ材利用を高める。
- ③ 独立基礎とし、これをコンクリートブロックで連結する。土間コンにより基礎を強化し、牛床を安定させる。

- ④ 夏の暑さに弱い牛の特性を考慮して、通風をよくするため屋根に段差を設け、しかも断熱性を高める。
- ⑤ 屋根の部分はトラスを利用して工事の簡素化を図る。あらかじめ、屋内で合板ガセットを使って組み立てておく。
- ⑥ 1牛床の大きさは、成牛2頭入りとし（3,300 × 3,600 mm）、1棟の大きさは成牛10頭入り（5,200 × 18,000 mm）とする。

建築確認を取って、正味2カ月間で完成したが、材料費は712千円、坪当りにすると24千円弱となる。その他、製材や剥皮に370千円、木取り、建前、内外装、整地、基礎工事等に77人を要した。簡易な工法であることから、農山村地域では、数名の協力が得られれば、自力で十分建築が可能である。

13. 亜高山帯の広葉樹林施業試験

岐阜県寒冷地林業試験場

有用広葉樹モデル林造成を目的として、大野郡高根村大字日影地内に、面積416haの林地を昭和59年度に県が取得、森林の高度利用を図るための試験研究を進めている。

当林地は、標高1,000m～1,600mの高所であり、年平均気温は6.2度、年間降水量1,800mm、雪積量150cmで極めて厳しい内陸型の気象である。

地形は、下流部は急峻であるが、上流は比較的なだらかであり、土壌型は、BB～Bcの定積土でやや瘠地である。

過去の利用形態は、林道が未開設であることから、一部ワラビ粉生産のための原料採集地として、他は放牧場として利用されていたが、20数年前、ワラビ粉の生産、放牧とも中止し放置されていたものである。

現況は、シラカンバを主体に、ダケカンバ、ウリハダカエデが2,000本/ha～3,000本/ha群生し、下層には、チシマザサ、イヌツゲ等があり、尾根筋及び南斜面には、ワラビの密生地が見られる。

現在、この林地に生育している樹種は、いずれも先駆性のものであり、大径材生産には向かないものが大半を占めている。しかし、昭和63年度にはこの林地内に林道が開設されることが決定し、将来は林地の集約的利用が可能になることから、亜高山帯における有用広葉樹の造成等を図ることとして、昭和60年度から下記の試験地を設定し、調査研究を開始している。

- 1 樹種改良試験区
- 2 天然林改良による複層林造成試験区
- 3 針、広混交林試験区

試験結果については、今後当分の間、資料の積み重ねが必要のため先送りとなるが、その成果は順次類似した亜高山帯の森林施業に役立ててゆく計画である。

14. 高機能性木材へのアプローチ

静岡県林業試験場 大澤孝吉

木材の需要拡大をはかるためには、とくに中・小径木の有効利用、新用途の開発が急務である。当场では、県工業技術センターとの共同研究の一環として、木材が本来持つ優れた性質（温湿度の

調整、加工の容易さ、比強度の強さ、木目の美しさ、etc…)を更に強化し、加えて従来欠点とされていた、狂う、腐る、燃えるといった性質を少しでも改善した、いわゆる高機能性木材の開発に関する研究に取り組んでいる。具体的には先に上げた欠点に対する対策としての寸法安定性、耐久性、耐蟻性、難燃性、耐候性、各種強度の向上および変退色防止等の技術についての検討を進めている。これらの高機能を付与するための手法としては、木材中への各種機能性モノマー（単量体）、オリゴマー（低重合体）類の注入（重合開始剤を含む）、熱重合を行う簡易WPC化（Wood Plastic Combination）、およびアセチル化等の化学処理の併用が主であり、すでにいくつかの処理系において好ましい結果が得られている。調製された機能性木材の概要を示せば以下のようなものである。

- 1) 吸、脱湿効果を損うことなく、寸法安定性が得られる。（重量増加率を低く抑えたWPC化およびアセチル化処理により抗膨潤化を40～50％に高められた。）
 - 2) 表面WPC化処理による硬度、耐摩耗性の向上と変色防止、曲げ強度等の向上
 - 3) スズおよびブロムを含むモノマー使用による耐蟻性の向上（耐蟻性試験の重量減少率1％前後）
- また、種々の機能を付与するための薬液類注入法として、マイクロ波を利用した方法が、操作の簡易性、注入効果（注入時間の短縮、注入量の確保）の両面から、きわめて有効であることが認められた。

15. ヒノキの植栽方法と活着について

愛知県林業センター 夏 目 太猪介

本県では昭和54・56・57年にヒノキ新植地の大量枯損が、主に県南東部に発生した。

そこで昭和58年度から3カ年、要望課題である「ヒノキの植栽方法と活着に関する研究」を実施したので、その概要を紹介する。

事前枯損調査等から、6つの小課題を設け、調査及び試験は、ヒノキ3年生苗を対象に種苗組合苗畑・当センター試験林で実施した。

- ◇ 時期別植栽試験……3月上・中・下旬の3時期別では中旬植栽が活着がよく、植栽後の雨量の多少が影響するようである。
- ◇ 浅深別植栽試験……植栽深度0・5・10cm、3月中旬植栽として1カ月半後の活着は、いずれも100％であったが、約2カ月半後から10cm区で半枯れから8分枯れが生じた。
- ◇ 梱包資材別・貯蔵日数別植栽試験……梱包資材；ライフバック・CTM段ボール・ポリエチレン袋・コモ、貯蔵日数；0・20・29・40・48・55日（0日はコモ梱包）、植栽3月末から4月初め、1梱包当たり本数ポリエチレン袋50本のほかは100本。梱包資材別では、CTM段ボール、ライフバックの活着がよく、貯蔵期間が55日でも1カ月後の活着は100％を示した。しかし、ポリエチレン袋の1カ月後の活着は55日貯蔵以外は100％であったもののムレによる葉枯れが20日貯蔵でもかなりでることや、貯蔵中の水分減少傾向から考えると20日未満の貯蔵が望ましい。1梱包当たり数量の検討が必要である。
- ◇ 苗木形態別植栽試験……普通苗・徒長苗・鳥足苗・団子苗、3月下旬植栽。根の形態の良否が活着に影響を与える。
- ◇ 立地条件別植栽試験……偏乾性土壌、適潤性土壌における浅深別、根元の凹凸状覆土別、一鍬植。4月下旬植栽。土壌の水分条件が活着に大きく影響を与え、偏乾性土壌では植栽方法による差はなく、適潤性土壌では一鍬植と他の方法においてのみ差がみられた。

- ◇ 苗木発根状況調査……自2月上旬、至3月下旬計10回（マサ土客土と黒ボク、仮植の有無）。地中平均温度が5℃以上（3月7日頃）になると仮植中のマサ土を除いて発根が盛んになる。発根は掘取前の黒ボクが最も早く2月21日であった。

16．山梨のきのこ

山梨県林業技術センター 柴田 尚

山梨県内でみられるきのこの種類数は、現状では確定しがたい。しかし、県内には、富士山や南アルプス、八ヶ岳などの高山が多く、植生も変化に富むため、きのこの種類も豊富であると考えられる。過去5年間の調査ではマツタケ目のきのこ286種、それ以外のきのこ89種が確認されている。分布上興味のあるきのこもいくつかある。具体例としては、甲府市内で採集された南方系のきのこダイダイガサや富士山で採集された北方系のシュタケなどがある。これら以外にも、中国雲南省でもみられるムラサキヤマドリタケや北米東部との共通種 *Cortinarius traganus* や *Boletus frostii* などがある。

また、菌根性のきのこ — 菌根菌 — は、マツタケ目のきのこの40%近くを占め、特にテングタケ科、アミタケ科、フウセンタケ科などのきのこはその大部分が菌根菌であった。寄主となる植物は、マツ類、ツガ類、モミ類、カラマツ、コナラ、クヌギ、ブナなど多種にわたっている。これら樹種の中でアカマツとコメツガの林とでは菌根菌の種類が比較的似ていたが、カラマツ林には個々のきのこが多く見られた。菌根菌の中には、広葉樹、針葉樹の両方を寄主とするきのこもあった。たとえば、タマゴタケはシラベとブナやコナラなどを寄主にもち、ヤマドリタケもシラベとコナラに菌根を形成している。こうしたことから、菌根菌と寄主植物との関係はかなり複雑であると考えられる。

一方、最近のきのこブームで、きのこ中毒もあとをたたない。県内で多くみられる毒きのこは約20種あるが、中毒頻度の高いのはカキシメジ、クサウラベニタケおよびツキヨタケの3種である。これら3種の中ではカキシメジによる中毒が最も多い。ここにあげた3種できのこ中毒全体の60～70%を占めるため、各種の講習会等では、要注意の毒きのことして詳しく解説を行っている。

— 専 門 部 会 —

○ 造 林 部 会

静岡県林業試験場

1. 日 時：昭和 61 年 9 月 9 日、10 日
2. 場 所：静岡県富士市大淵 富士ハイツ
3. 出席者：国立林試及び茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、岐阜、愛知、静岡の各都県から 30 名
4. 会 議：（9 月 9 日 14 時～17 時 30 分）

(1) あいさつ

部会長（静岡県林業試験場長 代理研究技監）
国立林試 藤森造林第二研究室長
静岡県農地森林部林政課長補佐

(2) 協 議

ア 提案事項について

複層林施業に関するものとしては、林内照度の推移、照度と生長について（山梨）、上木の密度管理について（千葉）、複層林施業適用可能地域について（岐阜セ）、複層林施業についての対応について（愛知）の 4 件が、広葉樹造林に関しては、広葉樹の耐陰性について（長野）、広葉樹造林に供する種苗供給源の問題（新潟）、多雪地帯における広葉樹人工林造成可能樹種について（岐阜寒）の 3 件が、ほかに、薬木林の造成について（栃木）、木炭の土壌改良効果について（埼玉）、雪害跡地の復旧方法について（神奈川）の 4 件がそれぞれ提案された。これらについて、藤森室長から懇切な指導助言があり、各県から活発な知見の発表がなされた。

イ 複層林施業に関する試験の現状について

11 機関から、28 件の報告がなされた。

ウ 次期幹事県の選出

栃木、千葉、東京、長野、愛知の 5 都県に決定、次期開催県は岐阜（寒）。

5. 現地検討

- (1) 二段林施業試験地（富士宮市白糸財産区有林）
- (2) 富士地域の林業（富士山新 5 合目）

○ 環境保全部会

栃木県林業センター

1. 日 時：昭和 61 年 9 月 11 日～12 日
2. 場 所：栃木県日光市中宮祠
地方職員共済組合日光保養所
「幸の湖荘」

3. 出席者：国立林試、群馬、茨城、千葉、埼玉、神奈川、新潟、富山、山梨、長野、静岡、愛知、
栃木（計 27 名）
4. 会 議
 - (1) あいさつ
部会長（栃木県林業センター場長）
国立林試（協土壌肥料科長）
 - (2) 話題提供
『大気汚染の物質・酸性降下物の森林に対する影響の解明』を研究課題とし、3 氏から話題
の提供があった。
ア 酸性降下物の森林に与える影響について（国立林試 協土壌肥料科長）
イ 埼玉県平地部におけるスギ枯損の実態について（埼玉県林試 徳永主任）
ウ スギの樹勢調査について（千葉県林試 岩井室長）
 - 酸性降下物が植物に与える影響は、酸性の度合や種々の条件により異なること、又、酸性
雨により土壌理化学性への影響も存在すること等、酸性降下物による影響について未だ不明
の点が多い。
 - 埼玉県、千葉県の平地部及び東京湾沿岸におけるスギの衰退原因についても酸性雨の影響
とはいいきれない等の報告であった。
 - (3) 提案事項
ア 酸性雨測定法について（長野県）
イ 酸性雨に対する取組みについて（茨城県）
以上の提案事項について、国立林試から助言をいただき、又静岡県、栃木県から実施した調
査の概要の説明がなされた。
 - (4) 次期幹事県の選出
昭和 62 年度の幹事県は次のように決定した。
信越地区：富山
東海地区：岐阜
関東一区：山梨
関東二区：茨城
関東三区：群馬
 - (5) 現地検討
足尾町における治山及び緑化工

○ 森林保護部会

千葉県林業試験場

1. 日 時：昭和 61 年 10 月 23 ～ 24 日
2. 場 所：千葉県君津市鹿野山 国民宿舎鹿野山センター（宿舎も同じ）
3. 参加者：国立林試、茨城、栃木、群馬、埼玉、東京、神奈川、新潟、富山、山梨、長野、岐阜、
静岡、愛知、千葉（計 35 名）。

4. 会議概要（第1日）

(1) あいさつ 部会長（千葉県林業試験場長）

千葉県林務課長

国立林試 横田保護部長

(2) 協 議

ア シンポジウム：マツノマダラカミキリ2年1化虫の生態（新潟）、ボカスギはスギカミキリの害にほんとうに強いのか（富山）、カシワノミゾウムシとヤマダカレハの局地的な異常発生（茨城）、フロヒメキジラミによるキハダ幼齡木の被害（長野）の計4件の発表があった。

イ 提案事項：雪害木の森林保護技術対策（山梨）、ヒノキカワモグリガ被害木判定方法（埼玉）、松くい虫樹幹注入剤の薬害（栃木）、イヌエンジュの葉の異常症状（群馬）、ヒノキ樹脂胴枯病の発生（愛知）、土壤病害の防除薬剤（神奈川）、加温処理によるマツノザイセンチュウの検出とコガネムシ類の防除方法（長野県）の計8課題が提起され、討議が行われた。

(3) 幹事県の選出

昭和62年度の幹事県は、つぎのとおり決定した。なお、開催県は愛知県である。

関東1区：神奈川、関東2区：茨城、関東3区：栃木、信越地区：長野、東海地区：岐阜

5. 現地視察（第2日）

宿舎の屋上からスギカミキリ試験地を視察したのを皮切りに、中部林業事務所鬼沓山支所、高岩山サル生息地、菱川師宣記念館を見学し、意見の交換を行った。

○ 特 産 部 会

神奈川県林業試験場

1. 日 時：昭和61年10月16日～17日

2. 場 所：神奈川県足柄下郡箱根町強羅 県企業庁職員強羅保養所強羅荘

3. 出 席：国立林試、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、新潟、富山、山梨、長野、岐阜、静岡、愛知、神奈川各県林試、神奈川県庁（27名）

4. 協議概要

(1) あいさつ

神奈川県林務課長、国立林試古川きこ科長

(2) 協議事項

ア シイタケのおがくず栽培について（茨城県）

イ シイタケの増収剤について（群馬県）

ウ マイタケの原木栽培は可能かどうか（山梨県）

エ 人工培地によるきのこ栽培について（栃木県）

オ 各県のシイタケ原木の需給状況と原木対策及び原木林造成技術の現況について（岐阜県）

カ シイタケの品質について（埼玉県）

キ 林産物の冷凍・解凍技術に関して（富山県）

- ク 幹シイタケ生産におけるシイタケの集中的大量発生対策について（静岡県）
 - ケ エノキタケ・ナメコ種菌の保存方法について（新潟県）
 - コ シトネタケの防除法について（岐阜県）
 - サ 特用林産物（食用菌を除く）とくに各都県が最も行政的に重点をおいているもの、及びそれらについて試験研究機関としての取り組み方について（茨城県）
 - シ 山菜等に関する試験について（東京都）
 - ス きのこと生産に係る対応について（長野県）
 - セ 共同試験の今後の進め方について（千葉県）
 - ソ 流通種菌以外の種菌の取扱いについて（神奈川）
- 上記事項について情報交換と協議を行った。

(3) 昭和 62 年度幹事県の選出

関東 1 区：神奈川県、関東 2 区：千葉県、関東 3 区：群馬県、信越地区：長野県
東海地区：静岡県

5. 現地視察

湯河原町のヒラタケ空調栽培施設を視察した。

○ 機械加工部会

長野県林業指導所

1. 日 時：昭和 61 年 10 月 13 ～ 14 日
2. 場 所：長野県林業指導所 長野県塩尻市宗賀 73
3. 会 議：10 月 13 日 14：00 ～ 16：30
4. 参加者：国立林試、栃木、静岡、山梨、愛知、岐阜、富山、長野（15 名）
5. 討 議
 - (1) 木材に関する利用開発並びに業界指導の現状と問題点
材質改良・乾燥・間伐材利用などについての各県の取り組み事例
（CCA 材の処理方法・除湿乾燥の普及と問題点・業界指導と方法・低コスト化の技術）
 - (2) 情報交換
除湿乾燥：現状との問題点
カラマツ材利用：防音壁
試験テーマと木材加工機器
アルペンホルン：曲げ加工
オガコ：利用・計量方法・製造機の採算性
樹皮利用：パーク堆肥
間伐材利用：生材接着の問題点
などの事例をもとに情報を交換
 - (3) 要望事項、質問等
6. 現地研修会 10 月 14 日
松本市立清水中学（9：00 ～ 9：40）一木造校舎
城北木材（11：30 ～ 12：00）一カラマツ家具

○ 経 営 部 会

埼玉県林業試験場

1. 日 時：昭和 61 年 9 月 17 日～18 日
2. 場 所：埼玉県浦和市 別所沼会館
3. 出席者：林野庁、国立林試、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県、静岡県、愛知県、埼玉県、計 24 名
4. 会 議（9 月 17 日）
 - (1) あいさつ
部会長（埼玉県林業試験場長）
林野庁指導部研究普及課 黒田研究企画官
国立林試 熊崎経営第一科長
 - (2) 特別発表及び提案事項等の協議
ア 特別発表
「変貌する西川林業の経営と技術」
加藤英氏（東吾野森林組合専務理事）
（従来の短伐期施業が、時代の変容と共に長伐期施業へと変化した経緯が詳細に述べられた。）
「転換期の林業経営」
熊崎実氏（国立林試経営第一科長）
（近時の林業経営のタイプが基本的に変化していることを念頭において、その施業を行うことが大切であると強調した。）
イ 各都県提案事項
・雪害木の材利用実態について（東京都）
・林業経営における森林施業計画制度の問題点について（栃木県）
・国産材の流通合理化に関する共同研究の実施について（茨城県）
ウ 規約の検討
規約改正案が承認された（全部改正）。
エ 次期幹事の選出
部会長は群馬県、幹事会は茨城と長野に決定した。
5. 現地検討会（9 月 18 日）
 - (1) 住宅のユニット工法（蓮田市 セキスイ化学工業 K K 武蔵工場）
 - (2) 日本建築家屋（川島町 遠山記念館）

○ 育 種 部 会

群馬県林業試験場

1. 日 時：昭和 61 年 10 月 16 ～ 17 日
2. 場 所：群馬県北群馬郡伊香保町 伊香保温泉「観山荘」
3. 出席者：国立林試、関東林木育種場、栃木、茨城、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、富山、

山梨、長野、静岡、岐阜、愛知、群馬（計 27 名）

4. 会 議

(1) 挨拶

部会長（群馬県林業試験場長）

国立林試 勝田遺伝育種科長

関東林木育種場 田島第一研究室長

(2) 講演

「次代検定林の解析手法について」 関東林木育種場 田島室長

(3) 提案事項についての協議

次の課題について協議を行った。

ア スギのミニチュア採種園について

発表 新潟県林業試験場 伊藤信治氏

イ バイオテクノロジーについて

各県のバイオテクノロジー研究開発についてのアンケート結果の発表、および各県の組織
培養の現状についての発表

ウ 森林遺伝資源の保全への取り組みについて

エ スギカミキリ簡易検定について

オ 特性の早期検定について

カ 広葉樹の育種について

キ 松くい虫抵抗性クローンの収集について

(4) 昭和 62 年度幹事県の選出

関東 1 区：神奈川 信越：長野

関東 2 区：埼玉 東海：愛知

関東 3 区：群馬

5. 現地検討会

(1) 北群馬郡子持村 群馬県林木育種場

(2) 前橋市 群馬県こけし工芸館

関 中 林 試 連 情 報

第 11 号

昭和62年 1 月 10日 発行

発行者 関東中部林業試験研究機関連絡協議会

会長 遠 藤 昭

山梨県林業技術センター試験研究部

〒 400 甲府市岩窪町 688

TEL (0552) 53 — 5811
