

関 中 林 試 連 情 報

第 12 号

(昭和63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。輝やかなしい希望に満ちた良い年を迎えられたことと存じます。

皆様の御協力により関中林試連情報第12号をここに発刊することができました。

昨年は対外不均衡の是正と円高不況に対処し、国の内需拡大への積極的な経済対策が講じられ、景気も回復がみられ、住宅建設着工戸数は160万台に上昇し、木材需要量も1億 m^3 の大台に回復する見込みとなるなど、林業、木材産業に久々に明るさを取りもどしました。

今年は更に積極財政への転換が図られており、住宅等内需拡大策の一層の進展を期待したいものです。

昨年はまた、多極分散型の国土づくりを目指し四全総が策定されました。森林については、国民的資産であるとの視点に立っての森林づくり、管理の方向が示され、山村地域の活力を高めるためには、多角的な森林関連産業の振興が必要であること、林業については木材需要の拡大を図りつつ、生産コストの引き下げ、林産物の高付加価値化の推進等を基本に活性化方向の推進が提言されています。

試験研究においても新たな方向を踏まえ、地域に根ざした機敏な対応が必要であり、またバイオテク等新技術の研究開発に期待が高まっています。このような折りから、各機関との連携、情報交換は一層重要であり、本会の活動は意義深いものと考えます。

最後に会員皆様の御活躍をお祈りし、投稿並びに部会を担当された方々に厚く御礼申し上げ発刊のことばといたします。

昭和63年 1 月

関中林試連会長

渡 辺 哲 夫

(新潟県林業試験場長)

目 次

—— 機 関 情 報 ——

- 1 林業技術情報サービス開始……………茨城県林業試験場………… 1
- 2 設立25周年を迎えて……………栃木県林業センター………… 1
- 3 来場者と林業のPR ……………群馬県林業試験場………… 1
- 4 南米からの研修員を受け入れて……………埼玉県林業試験場………… 2
- 5 定期刊行物の名称変更について……………千葉県林業試験場………… 2
- 6 業務内容の再検討……………東京都農業試験場林業分場………… 3
- 7 科学技術政策の方向……………神奈川県林業試験場………… 3
- 8 客員研究員制度について……………富山県林業技術センター………… 3
- 9 第39回日本林学会関東支部大会の開催……………山梨県林業技術センター………… 4
- 10 広葉樹林の造成と材の利用開発……………長野県林業指導所………… 4
- 11 “なか美濃^{もり}森林と機械のフェスティバル”を開催……………岐阜県林業センター………… 4
- 12 飛騨の野生食用キノコについて……………岐阜県寒冷地林業試験場………… 5
- 13 林業試験場の改築……………静岡県林業試験場………… 5
- 14 内装用等木質建材の収集・展示……………愛知県林業センター………… 6
- 15 ゼンマイ、マツタケ類の栽培をめざして……………新潟県林業試験場………… 6

—— 研 究 情 報 ——

- 1 樹木衰退に関する総合研究……………茨城県林業試験場………… 7
- 2 ヒノキカワモグリガの時期別加害部位……………栃木県林業センター………… 7
- 3 裸地伏せによるシイタケ楯木の育成……………群馬県林業試験場………… 8
- 4 スギとヒノキの早期花芽発育について……………埼玉県林業試験場………… 8
- 5 シイタケの害虫シイタケオオヒロズコガの生態……………千葉県林業試験場………… 9
- 6 キジの追跡調査について……………東京都農業試験場林業分場…………10
- 7 パソコンを用いた人工林の収穫予想のための各種資料の調整……………神奈川県林業試験場…………10
- 8 住みよく耐久性が高い木造住宅壁体の開発……………富山県林業技術センター…………11
- 9 松くい虫被害拡大に対する抵抗性育種戦略……………山梨県林業技術センター…………11
- 10 山火事跡地の調査から……………長野県林業指導所…………12
- 11 板取村のカブスギについて……………岐阜県林業センター…………13
- 12 コナラ林におけるシイタケ原木生産コスト……………岐阜県寒冷地林業試験場…………13
- 13 森林地帯に降る雨水の性質を調べる……………静岡県林業試験場…………14
- 14 試験林概要……………愛知県林業センター…………14
- 15 暗培養法を用いたマイタケ栽培技術の改善……………新潟県林業試験場…………15

—— 専門部会報告 ——

- 造 林 部 会.....岐阜県寒冷地林業試験場.....16
- 環境保全部会.....茨城県林業試験場.....16
- 森林保護部会.....愛知県林業センター.....17
- 特 産 部 会.....長野県林業指導所.....18
- 機械加工部会.....富山県林業技術センター.....19
- 経 営 部 会.....群馬県林業試験場.....20
- 育 種 部 会.....神奈川県林業試験場.....21

—— 機 関 情 報 ——

1 林業技術情報サービス開始

茨城県林業試験場

本県では、農林業技術の高度化、専門化に対応するため、研究と行政に係るいろいろな情報を提供する農業技術情報ネットワークシステムの検討を進め、このたび、農業技術情報センターを設置した。

これは、ネットワークの中核となる農業技術情報センターにホストコンピュータを設置して、各種の情報を入力して、県内の農業改良普及所(26カ所)、林試、農試、蚕試等の各試験研究機関(12場所)を端末機(パソコン)で結び技術、研究、普及、現地情報等の情報を的確に速く利用者に提供しようとするものである。

当林試でも、情報センターの設置にともない、大学、国立の試験研究機関、各県の試験研究機関の報告、学会報告、現地事例等の情報を精力的に入力中である。

さらに、本年7月に端末機を導入、オンライン化したため、各種の情報が得やすくなったので、普及事業との連携のもと林業技術情報サービスを開始した。

2 設立25周年を迎えて

栃木県林業センター

昭和38年4月、県内林業関係者の要望をになって、現在地に「栃木県林業センター」が発足してから、今年で25年の歳月が過ぎようとしている。

この間、昭和48年には、研修事業の充実をはかるため、研修館の建設を行うとともに「労働安全衛生法」に基づく、教習機関としての指定を受けて、研修生の資格取得をはかっている。また、昭和57年5月には、第33回全国植樹祭「お手まき行事」が天皇・皇后両陛下をお迎えして行われた。

研究面では、ヤマドリ的人工授精技術の確立、磁力線によるシイタケ増収技術の開発など特色ある研究成果を生み出している。

25年を経過し、場内の樹木にも風格が感ぜられるようになった。21世紀へとつなぐ新技術を開発し、林業関係者の期待に応えるよう更に努力を重ねたい。

3 来場者と林業のPR

群馬県林業試験場

森林・林業に対する一般の認識が高まっている中で、当场としても、これをPRすべき機関として鋭意努力しているところであるが、ここ数年の来場者をみると、従来に比し、かなりの変化がみられている。

まず、来場者の増加であり、59年度までは年1,400人であったが、60、61年度では1,900人、2,400

人となった。この増加は、場の一般公開、地域振興室による地区住民の県有施設見学等行事の開催に負うところが多い。

また、来場者の内訳をみると、依然として幼稚園、小学低学年児童の遠足による来場が半数以上を占めるが、ことに、顕著な現象として、従来数%にすぎなかった一般の人々の来場が15%以上に増加したことである。

会場としても、これら事実を踏まえ、今後理解しやすい説明方法等を検討し、児童、一般の人々の一層の来場増を図ることにより、広く、森林・林業に対する認識の高揚に努めてまいり所存である。

4 南米からの研修員を受け入れて

埼玉県林業試験場

8月上旬当場にボリビアから林業技術研修員を迎えて、早くも3カ月が過ぎた。

来た当時は片言の日本語だったのが、今ではかなり上達したので、研修での言葉のやりとりは大分スムーズになったようである。

これまでに、保育施業（下刈）、苗畑の害虫防除法（ネキリムシ）、さし木又は接木による育苗方法、間伐のやり方、種子（ヒノキ）の採取方法等についての研修を終えたが、ボリビアのチュキサク州では、さし木や接木による育苗技術は行われていないために、非常に関心があるという。また、現在造林している樹種は、マツ（ラジアータ、アルペンシス）30%、ユーカリ60%であるが、植栽して19年の木が最も古いものなので、間伐も実施されていないため、最も習得したいのは間伐の技術だという。

今日もお気に入りの地下足袋姿で懸命である。

5 定期刊行物の名称変更について

千葉県林業試験場 岩 井 宏 寿

「千葉県林業試験場報告」は昭和42年度に第1号を発行以来、当林業試験場の試験研究成果の発表の場として、県民ばかりでなく、他の試験研究機関や普及関係へささやかな資料を提供してまいりました。そして、回を重ね、昭和61年度には第20号を発行するに至りました。この間、昭和52年度からは、研究成果の充実を図るため「千葉県林業試験場研究報告」を分離独立しました。

以上、皆様方に親しまれてまいりました「千葉県林業試験場報告」を第21号の発行を契機に「千葉県林業試験場業務報告」と名称を変更することになりました。表紙もうす茶色から緑色へ、また、内容につきましては、皆様方に御理解いただけますよう簡素化するとともに、様式も統一化しましたので、前「千葉県林業試験場報告」同様、試験研究のための資料として御利用いただければ幸いです。

6 業務内容の再検討

東京都農業試験場林業分場

昭和61年11月、「東京の森林を考える懇談会」の提言があり、都の森林・林業施策をすすめるための新たな方向が示された。諮問にあたって知事が、東京の森林は「いま、あれなんとする」と表現しているように、林業経営意欲の減退や大規模開発にともなう森林の減少など危機的状況にあり、今後、都民の貴重な環境財として、どう守り育てていくべきかを問うたものである。

提言では、都の森林を5つの地域に分類し、地域特性に応じた都民参加による都市型森林施策の展開が求められている。林業分場としても、今後の新しい施策に対応するため、これまでの試験研究等の内容を見直し、先端技術の導入や国産材の利用開発など新分野への積極的な取り組みが課題となっており、組織・施設整備を含めた業務内容の抜本的な再検討を迫られている。

7 科学技術政策の方向

神奈川県林業試験場

神奈川県科学技術推進のための基本方策について、さきごろ県科学技術政策委員会が知事に報告を行った。その中で同委員会は5つの提言をしている。第1は県科学技術会議の設置、第2は県科学技術の総合性の確立、第3は県試験研究機関の再編と研究機能の強化、第4は県科学技術振興機構の設立、第5は県サイエンスコンプレックス構想の推進である。

いずれも重要事項ではあるが、当场に直接かかわるのは第3の提言で、ここでは農政部関係の試験研究機関を農業、森林、水産の3本柱に集約するよう求めている。また個々の試験場にふれた部分で、林試については、神奈川の森林全体を視野においた森林総合研究所（仮称）として研究分野の拡大が必要であるとしている。将来に向け提言の趣旨をどのように具体化して行くかが、今後の重要な課題であろう。

8 客員研究員制度について

富山県林業技術センター

御承知のように近年の科学技術の進歩は著しく、地方の研究機関としても地元企業の発展に寄与するために、時代の先端的技術を先取りして研究開発を進める必要があります。このことから本県では斯界の権威者を客員研究員として招聘し、研究員の資質向上を図る制度を発足させました。研究員の研修については、従来も数ヶ月の国内長期派遣研修制度が活用されてきましたが、新しい制度では複数の研究員が研修でき、また現有の施設、機器による実際的な指導を受けることが可能なこと、必要に応じて現地での検討ができるなど、大きなメリットがあります。当センターにおいては、招聘する客員研究員の都合により一分野について数日程度の短期間という制約はあるものの、広葉樹林研究の方法論、抵抗性育種実験手法、森林生態系における環境（養分動態）の研究手法、きのこに関するバイテクの現状と展望、雪食崩壊の発生機構と対策、デジタル画像処理技術の適用、木質内装住宅の環境特性（調湿特性、視触感特性）評価技術、バイオマス変換技術などについて実施しております。

各客員研究員からは、非常に御熱心な講義や現地指導を賜っており、我々研究員はもとより関係者一同、ひとしお感銘を新たにしているところであります。今後ともこの制度の拡充強化に努めてまいりたいと考えております。

9 第39回日本林学会関東支部大会の開催

山梨県林業技術センター

第39回日本林学会関東支部大会が、山梨県を当番県（当センターが事務局）として、10月15日～16日の2日間、山梨大学（甲府市）を会場に開催されました。

15日の大会は、関東9都県から約200名の参加者を得て、11会場130課題を上回る研究発表がなされるとともに、本県からの強い要請で、「森林と水問題」シンポジウムも行われました。このシンポでは3名の方から森林と水との関係について報告を頂き、これに基づき自然科学・社会科学的観点から幅広い討論がなされました。この報告と討論を通じて、本県林務行政上の重要問題である「森林と水問題」について理解が深まり、大いに参考になりました。（なお、シンポには多数の本県林務部職員も参加）

また、16日の視察は、富士川水防のために武田信玄が築いた「竜王信玄堤」、県が開発を進めている「清里の森」等を見学し、無事全日程を終了しました。

10 広葉樹林の造成と材の利用開発

長野県林業指導所

本県の広葉樹林は多くの府県と同じく、戦後の拡大造林の推進に伴って大幅に減少し、特に良い林は極めて少なくなった。

近年は水源かん養、森林保全、森林の気象災害防止や病虫害予防等の各機能上の観点から広葉樹が見直されてきている。また需要面からみても、今後広葉樹材の不足は相当深刻になってくることが予想される。

このようなことから本県では、従来から広葉樹の課題については、県内の他の試験場と共同して研究を行ってきたものを、本年度からは新たに、当指導所独自の県単研究課題として取り組むことになり、ケヤキ、クリ、イヌエンジュ、サクラ、カンバ、キハダなどの有用広葉樹林の造成技術の確立と、併せてこれら広葉樹の特に小中径材の多面的利用開発に、より一層力を入れていくことになった。

11 “なか美濃^{もり}森林と機械のフェスティバル”を開催

岐阜県林業センター

最近の林業ばなれ、木ばなれの風潮を打破するため、当フェスティバルが開催された。すなわち、小学生から大人まで一般市民に対し草木や木材に慣れ親しみ、林業者には、林業機械をもっと身近のものとして旨く導入してもらうため開催された。

林業機械は、搬出機械を中心に最新型の機種、改良機種が場内各コーナーに展示、実演された。

ログハウス展は、単なる展示に止まらず専門技術者による試作実演がなされた。木工教室、植物昆虫採取及び自然教室や、何でもやってみようコーナーでは、きのこ料理づくり、竹トンボ、水鉄砲、竹馬づくり、本箱、カセット入れ、腰掛けづくり、植物標本づくり……大人も小中学生も共に手作りを楽しんだ。その近くでは、NHK中部特集放映の仁輪加漫才^{にわ かまんざい}が当フェスティバルをテーマに武儀高演劇部員によって好演され、この舞台前で、県産品展示即売会が催された。このような多彩な行事は、本年8月1日(土)～2日(日)、地元県議、市長、県森連、県林政部、県林業機械化促進協議会、県林業センターなど関係者多数出席して開催された。隣接県からは言うに及ばず、遠く東京、岡山、和歌山、京都からの来訪者も多く、総数2,500人に達した。

12 飛驒の野生食用キノコについて

岐阜県寒冷地林業試験場

岐阜県では昭和63年に二つの大きなイベントが開催されます。その一つは夏季に岐阜市で「未来博88」が、もう一つは秋季に高山市を中心に飛驒15市町村で開催される「88飛驒・高山博」です。

当場は、この両博覧会への協力として、飛驒産野生食用キノコを標本展示することになっています。このため、この秋には当場職員が中心となり、これに飛驒県事務所林務課職員の応援を得て、再三にわたり、飛驒の山奥く深くまで入り、これまでに35種類のキノコ採取を終えています。採取した一番の代物は風味、香りとも抜群で、1株5kg余りに達するクロマイタケとシロマイタケで、その他ロウジ、コウタケ、アカヤマドリ等の珍しいものもあります。飛驒は広葉樹の種類が豊富なことから、野生食用キノコの宝庫といわれ、その種類は150～200種類にも及ぶといわれています。今回、採取したキノコはそこごく一部にしか過ぎませんが、しかし、それなりの成果は得られたものと考えています。

当場では、これを契機に、これら採取したキノコの一部について、今後、人工栽培を試みることにしています。

13 林業試験場の改築

静岡県林業試験場

静岡県では、林業試験研究体制整備検討委員会からの提言をうけて、本年度、林業試験場の改築を行っております。整備の基本方針は、時代の要請に対応した林業技術の研究と普及の中核となる林業技術センター（仮称）の建設にあります。研究部門強化の柱は、(1)生物工学等先端技術の導入、(2)木材の加工及び利用に関する研究部門の整備、(3)林業用機械の開発、改良など林業機械に関する研究部門の整備、(4)食用キノコ類に関する研究体制の強化、などです。またこれら研究機能の他、一般の方々が試験研究設備を使って研究できる開放研究室、森林の働き、林業のしくみ、林業技術センターの役割などを勉強できる資料展示館なども整備します。主な建物は、木造2階建の本館、鉄筋コンクリート造2階建の実験・研究棟、木材実験棟、機械実験棟、資料展示館、作業器具置場兼作業舎、昆虫鳥獣飼育舎などからなり、建物の総面積は3,988㎡です。建設期間は62年8月から63年3月までで、建設場所は現在地です。

14 内装用等木質建材の収集・展示

愛知県林業センター

木材は、種々の用途に対して素材として優れた性質を備えているが、反面、燃え易い、狂い易い、腐り易い等の欠点を持っている。

最近、大学等の研究機関や木材産業等においてこれらの欠点を解消し、木の良さ、特性を生かすための研究開発が行なわれたり、新製品開発への取組みや生産販売が活発になっている。

当センターでは、これらの動きを把握し、今後の木材加工の方向を探る参考とするために、最近開発された内装用木質建材を主に、昨年から見本を収集し、利用形態、加工法等を分類、整理してきた（センター報告No24）。

そして、本年6月に、センター本館内に木製展示ケースを設置し来庁者の観覧に供している。収集、展示製品数は、現在35で、木材の利用形態ごとにグループ別けて展示し、「内装用等木質建材」として、表で分類、掲示している。

15 ゼンマイ、マツタケ類の栽培をめざして

新潟県林業試験場

当試験場では、農林家の複合経営の安定に資するため、本年度から特用林産部門で二つの新規課題に取り組んでいる。

一つは「ゼンマイ等優良品種の育成と大量増殖技術」である。

ゼンマイの生産量は当県が全国一を誇っているが、乱獲や生育地の環境悪化により、年々減少している。それに伴い人工栽培を希望する農林家も多くなっているので、県内での優良なゼンマイを選抜し、それを組織培養により大量増殖するとともに、あわせて栽培管理技術の確立を図っていくものである。

二つめは「マツタケ類の栽培技術」である。

菌根性きのこ類にはマツタケをはじめとして市場性の高いものが多いが、ゼンマイと同様に発生量が著しく低下している。そこで当県では、マツタケ、ショウロ、アブラシメジ、シモコシ等を対象に、発生環境の改善施業や胞子の散布、感染苗木の移植等による林地栽培技術の確立をめざして試験を進めている。

— 研 究 情 報 —

1 樹木衰退に関する総合研究

茨城県林業試験場 植 田 正 幸

スギ、ケヤキ等の樹木衰退は、既に大都市周辺で1960年代から注目され、調査されてきた。本県においても、水戸市偕楽園のスギ林の枯損について調査が行われ（森林防疫、18、1969）さらに、1977年には、県全域にわたるスギの樹勢衰退について調査が行われた（茨城林試研報、13、1981）。しかし、明確な原因をつかむところまではいかなかった。

最近になって、酸性降下物との関連でスギ等の樹勢衰退が論じられ、しばしば新聞紙上ににぎわしている。

このような事情をふまえ、今年度から5カ年計画で県内のスギ、ブナ、ケヤキを中心とした「樹木衰退に関する総合研究」を予算化し研究に着手した。

この研究は、1977年から3カ年にわたって実施した「茨城県内でのスギ樹勢衰退とその原因に関する研究」の成果をベースにして、当時の樹勢衰退状況と10年経過後の現在の衰退の現状を比較検討して、その衰退原因を究明しようとするものである。

主な研究項目をあげると次のとおりである。

1. 1977年に実施した全県でのスギ、ケヤキの樹勢衰退状況の比較再調査、(スギ健全度地域区分の変化)
2. 筑波山頂等のブナ林ほか、広葉樹の樹勢衰退の現況調査
3. 降雨量測定と雨水のPH及び電気伝導度の継続測定
4. 典型的なスギ、ブナ、ケヤキの衰退事例の詳細な生育環境調査

なお、研究体制については、環境保全、土壌肥料関係、気象害関係の各研究者からなるプロジェクトチームを組織して研究にとり組んでいる。

2 ヒノキカワモグリガの時期別加害部位

栃木県林業センター 野 澤 彰 夫

本県にはヒノキカワモグリガが広く分布し、かなりの加害を受けている地域もあるが、その被害は材に小さな変色を残す程度のものがほとんどのため、あまり問題としては認識されていないようである。しかし、優良材生産の面から考えると、その被害の防除は重要なものとなって来ると考えられる。

適切な防除を考える場合、まず害虫の生態を知らなければならないが、この虫の生態についてはいまだ不明な点も多い。これまでの調査で明らかになった、時期毎の移動加害の状況は次のとおりである。

調査は、被害木の排糞箇所画鋏で印付けをし、糞、ヤニを調査の都度、除去して経時的に食害箇所を知ると共に、9月、11月、5月、6月には、被害木を伐倒し、ナイフで丁寧に剥皮して、幼虫・蛹の存在箇所の確認を行った。

産卵は夏に行われる。その場所は針葉上に集中することが麻生らによって明らかにされている。その後、孵化幼虫は針葉～緑枝を食害し、9月には副枝基部、副枝上、緑枝基部を中心に、全て生枝部を加害している。その後、副枝基部が多くなり、11月になると上部の枝ではほとんどが主枝基部に移り、下部の枝ではまだ副枝基部に存在するものが多い。冬期間は僅かに食害しながら経過し、春、暖かくなってくると、主枝上、主枝基部へ移動するものが多くなる。5月中旬には枝下主幹部に移動するものが多くなり、樹皮下を盛んに食害するようになる。6月中旬になるとほとんど全てが蛹化し、その場所は枝下が多く、全て主幹部の粗皮の間であった。その後、蛹期間を経て羽化する。それぞれの時期は、年により場所により、若干ずれてくる。

今後さらに、生態について明らかにすると共に、安価で確実な防除法を確立することが望まれるところである。

3 裸地伏せによるシイタケ櫓木の育成

群馬県林業試験場 佐野 富康

近年、畑や空き地等の裸地へ植菌済みのシイタケ原木を密に伏せ込み、稲わら、ヨシズ、化繊ネット等で被覆して櫓木づくりを行なう方法が増えているが、従来行なわれている林内伏せ込み方式と比べて櫓木のでき具合や子実体発生量等がどうちがうのかを把握するため比較試験を行なったところ、その概要は次のとおりであった。

同一条件で植菌した原木を2グループに分け、一方は松林内に通常のヨロイ伏せで伏せ込み、もう一方は裸地上に密なヨロイ伏せで伏せ込み底陰材として上部に稲わらとヨシズを敷き側面をヨシズで囲った。この状態で約1年半伏せ込んでほだ化を図るとともに、気象条件やシイタケ菌糸まん延率等について調べた。伏せ込み終了後は、両処理区からサンプルの櫓木を各30本ずつとり出して、浸水発生操作を1年間に5回繰り返し行なって子実体発生量を調査した。

これらの結果は以下に記すとおりであり、裸地伏せでも通常の林内伏せと同程度かそれ以上のほだ化が期待できることがわかった。

- ①裸地伏せ込み地内部の温度は、林内伏せ込み地に比べやや高温である。温度分布も均一でなく（上段が高く、下段は低い）、特に日中は温度差が大きくなって夏期晴天日には上段部分が40℃を超えることもあったが、散水により温度はかなり下げられる。
- ②雑菌の発生状況は、梅雨期にゴムタケ、秋期以降に若干のダイダイタケが観察されたが、両伏せ込み地の間に大差はなかった。
- ③シイタケ菌糸の櫓木表面へのまん延率は、裸地伏せと林内伏せとでほとんど同じであったが、櫓木内部へのまん延率については裸地伏せの方がやや高かった。
- ④子実体発生量をみると、裸地伏せの櫓木の方が林内伏せの櫓木に比べ発生量がやや多かった。

4 スギとヒノキの早期花芽発育について

埼玉県林業試験場 玉木 泰彦

本県では、本年スギとヒノキの花芽の発育が例年になく早く進み、スギは年内にも花粉が飛散する可能性がある。平年の11月上旬時点では、注意して観察しなければ、雌雄花とも確認できない状態であるが、本年はスギではすでに花粉飛散直前の平年の1月に近い状態にまで発育してい

る。ヒノキについても同様に11月上旬現在、平年の3～4月の状態にまで発育している。この現象は当初、本試寄居町の採種園で発見したが、ジベレリン処理の有無等にかかわらず、埼玉県下のかかなり広い範囲でみられるようである。

この原因のひとつには、本年の春から夏にかけての記録的寡雨等異常気象が関係しているものと考えられるが、それがどのような機構で作用したのかは不明である。

スギとヒノキの種子生産は、本年が不作であり、63年は豊作が予想され、実際に多数の花芽が認められる。このような状態で、もし本年中に花粉が飛散したら、受精ができるのか。また、受精したとしても球果は枯損せず、正常な種子が得られるのか。育種事業では、採種園においてクローンにより、開花期間のばらつきが生じ、一時期に集中しなくなり、多数のクローンの任意交配が実現せず、限られたクローン間の交配だけしかできないのではないのか。等々、考えられる問題点は多い。

本県では、過去にこのような現象があったという記録はないが、本年の異常気象は近接都県でもみられたため、もし同様の現象の例、あるいは過去の例やその機構についての文献等の情報があれば、お知らせいただきたいと思います。

5 シイタケの害虫シイタケオオヒロズコガの生態

千葉県林業試験場 石谷 栄次

昭和42年頃、広島県・岡山県・兵庫県一帯や栃木県で、シイタケほだ木や子実体を加害するシイタケガの一種が大発生し、シイタケノヒロズコガと名付けられた。その後もこの害虫による加害が各地で見られ、昭和51年、学名が *Morophagoides ussuriensis* CARADJA であると確認され、同時に、シイタケオオヒロズコガという正式名称が与えられた。本県においてもこの害虫による加害が多く見られるようになったので、加害の実態を調査した。

自然発生した子実体への侵入状況は、次のとおりであった。(1)侵入時期は、子実体が一斉に発生し始めた時期(3月)から始まり、発生の終了する6月まで継続した。子実体が再び発生し始めた10月中旬から11月上旬まで、侵入が再び認められた。(2)侵入の割合は、春期が調査子実体の6～31%、秋期が1～3%であった。(3)春期における侵入頭数は、1子実体当たり1頭の場合が80～90%を占めたが、取り残した子実体では1頭の場合が低下し、2頭以上の場合が大きく上昇した。秋期では、すべて1頭であった。(4)春期における侵入経路は、ほだ木から石突きを通過して子実体へ侵入するつけ根型が約50%で、ほだ木と接触したかさの部分から侵入する接触型とひだから侵入するひだ型が各々約20%、茎の途中から侵入する茎途中型とかさの上部から侵入するかさ上部型が各々約10%であった。秋期では、つけ根型が約70%、接触型が約20%、ひだ型が約10%であった。

不時発生させた子実体への侵入状況は、次のとおりであった。(1)侵入時期は、自然発生した子実体へ侵入する時期のほか、夏期にも侵入が見られた。(2)侵入の割合は、春期が自然発生した子実体の場合より若干低率であり、夏期と秋期は極めて低率であった。(3)侵入経路は、つけ根型が過半数見られたほか、接触型とひだ型が見られた。

6 キジの追跡調査について

東京都農業試験場林業分場 遠 竹 行 俊

東京都は、直営によるキジの放鳥事業を長年実施してきた。例年の放鳥実績700余羽に対して、雄キジ200～270羽の捕獲実績を得るようになった。しかし、その結果によるものか不明であるが、一部に農作物の被害が顕在化するようになった。また放鳥後のキジの追跡は、翼帯の標識の回収によって実施してきか、最大3%程度である。このように野生条件下のキジの生態は、不明なことが多く、キジの農作物被害や放鳥後の生態を解明する一助として、日本に導入されて久しいテレメーターにより、追跡調査した。

テレメーターは、市販の受信機とアンテナ、発信機をそろえることで簡単に行なえる。発信機は、リチウム電池等を利用すると寿命が2～3ヶ月であるが、当场では太陽電池の利用によって1年余の追跡を可能にした。

追跡したキジは、昭和55年度以降62年10月までの間、野生キジ8羽(♂7、♀1)、養殖キジ33羽(♂14、♀19)であった。

追跡期間は、野生キジが、雄平均128日間(6～408日間)、雌46日間、養殖キジが、雄平均12日間(1～54日間)、雌平均28日間(1～94日間)であった。生存日数は、野生キジが養殖キジより圧倒的に長期間だった。また、養殖キジは、雌が雄よりも長期間だった。追跡不能になった理由は、過半数が獣類による咬殺であり、他に野生化不能による衰弱死、行方不明等であった。

利用した環境は、休息場と採食場がモザイク状に散在する地域であった。休息場は、身体が隠せる程度の草地や林床、害敵の近づきにくいノイバラ等のブッシュだった。採食場は、草地や休耕地、耕地、裸地等の開放的環境だった。農作物被害は、耕地周囲の休息場との距離によって異なった。

なお、追跡例が少なく、今後に例数の集積に努めたい。

7 パソコンを用いた人工林の収穫予想のための各種資料の調製

神奈川県林業試験場 山 根 正 伸

近年のパーソナルコンピュータの性能の向上と価格の低下は目を見張るものがあります。従来は、もっぱら大型計算機によって行われてきた各種の計算も、パソコンで実行しても多少時間はかかりますが、計算精度は全く問題はなく、手軽さという点で、その名の通りパーソナルなものとして用途は広がっています。

当场では、61雪害跡地の施業技術や地域にあった施業技術の検討、再造林地の生産力の評価などの基礎資料として、パソコンを使った各種の収穫予想資料の調製システムづくりを検討しています。ここでは、現在までの進捗状況を紹介します。

このシステムは、調査資料の整理、計算、蓄積システムと、各種収穫予想資料の計算システムからなります。システムを構成するプログラムには既存のプログラムを改良したものも含まれています。

第一のシステムには、林分調査のとりまとめと樹幹解析計算があり、第二のシステムには、蓄積されたデータを用いた密度管理図の調製、地位別樹高成長曲線のあてはめ、収穫予想表の作成、

細り表の作成などのプログラム群があります。これらの作業は、一定の形式のデータと、パソコンの両面の指示に従って計算方法等を指定するだけで、2－10分程度（一部数時間）で計算を実行します。実行結果は一部、出力等に不備なものがありますが、概ね問題はないようです。

現在は、過去の林分調査データ等を整理中であり、本年度中には、本県独自の密度管理図と、雪害危険地帯の施業技術に関する資料を調製する予定です。

今後は、システムの拡張及び、調査データの効率的なデータベース化を検討し、きめ細かな森林経営の一助となるようにしたいと考えています。

8 住みよく耐久性が高い木造住宅壁体の開発

富山県林業技術センター 鷲 岡 雅

今年は国際居住年。“欧米なみの住みよく快適な住宅を！”のキャッチフレーズのもとに様々な催しが行われている。そして近年、住宅は省エネルギーと冬期間の暖かさを求めて、ますますその気密性が高まってきている。しかし、本県は冬期間、多雪に加えてその平均湿度が80%近くにも達する多湿環境となり、換気不足も手伝って、カビの発生、白蟻の被害、結露など住宅耐久性上好ましくない現象が目立ってきている。

このようなことから、当センターでは断熱性能に優れ、しかも耐久性能も高い木造住宅壁体の開発を行っている。具体的には、壁体構成材料（内装材料、断熱材、外装材）の異なる壁体パネルを試作し、その断熱・結露性能を評価している。また、住宅室内湿気が壁内に侵入するのを防ぐ防湿材の効果や運悪く湿気が壁内に入った場合の放湿のための壁内・外通気の効果についても検討している。

63年度においては、これら防露型断熱外壁部材を施工した検証用建物を屋外に製作し、壁体内外の温湿度、部位別熱損失、枠材含水率などを計測し、開発外壁パネルの性能を確認する予定である。

9 松くい虫被害拡大に対する抵抗性育種戦略

山梨県林業技術センター

山梨県では、マツノザイセンチュウによる被害が発生したのは昭和53年からで、伐倒、焼却、薬剤散布による被害の拡大防止に務めてきた。しかし懸命の努力にもかかわらず、61年度の被害は約15千㎡にも達し、本年度は上半期の被害だけで前年度の1.5倍となり、ピークに達してきたかの様相を呈している。

当センターでは、生態的なメカニズムの究明、防除技術の確立につとめているが、一方育種的な観点からもザイセンチュウに強い抵抗性育種に着手しはじめた。現在おこなっているのは次の2つの方法である。

1. 和華松の導入

クロマツ・馬尾松の交雑種、和華松を関東林木育種場および茨城林試より数系統入手し、本県での適応性を明らかにするため昭和61年度に試験地を設定した。現在のところ、和華松の特性なのか活着が非常に悪く、また冬期の枯損も目立っている。これらの点を十分見極めたいと

考えている。

2. アカマツ精英樹と抵抗性個体との交雑集団からの選抜

本県のアカマツ採種園は約10haあり、よく管理されているが、標高が高いためザイセンチュウも入らず型が整い、種子が大量に供給できる体制にある。そこで、ここを使って抵抗性マツとの交雑による選抜を考えた。

本年度は15系統の精英樹に、アカマツ抵抗性個体としてザイセンチュウを接種し、生存した検定合格クローンの花粉（8母樹）を入手して交配を実施した。今後種子を採取し、実生苗による検定→抵抗性個体の確認→バイテク利用による抵抗性個体の増殖、また採種園の造成、種苗生産へとすすめていきたい。

10 山火事跡地の調査から

長野県林業指導所 三 原 康 義

62年の春は、異常乾燥が続き山火事が頻発した。この中で5月9日に発生した四賀村の山火事は、被災面積が125haと大きく、特に焼失した山が県下でも有数なマツタケ山であったことから注目され、復旧についても多くの関心を集めている。復旧対策に関連してアカマツ30年生被災林で各種の調査を進めてきた。

1. アカマツ被災木の枯損推移

被災木は、樹冠火で緑葉を全焼したものから熱風によって緑葉が黄褐変したもの、あるいは地表火によって樹幹が焼け焦げたものなど様々である。樹冠火で全焼したものの再生は望めないが、被害が部分的で緑葉の残ったものや、幹の焼けたものについて被災後2カ月経過した7月の調査では残緑葉3～5%のものでも樹脂流出は正常であり新芽も開葉するなど活性化がみられたが、9月に入ってから黄褐変する個体がみられるようになった。特に幹焦げのものに黄褐変落葉のものがかなりみられる。

2. 林地の保全

植生の回復状況をみると、被災1カ月後の6月にはワラビ、ススキ、コナラ、ヌルデなど、地下茎のものや根株からの萌芽が1部にみられた。また、斜面下部にはマルバハギの実生が多いところでは30本/㎡位発生しており、これについては火災熱による休眠打破効果が考えられる。被災4カ月後の9月調査ではコナラの生長が60～100cmで1株の発生数も5～10本となっていた。全体的にみると尾根筋は裸地部分がかなりあり被度は5%ほどで、中腹で15%位、下部で40%位であった。

3. ツチクラゲの発生状況

7月上旬の調査ではほとんど子実体の確認はできなかったが8月上旬の調査では斜面下部で12カ所/㎡、中腹で8カ所/㎡、尾根筋では1カ所/㎡の子実体がみられた。ところが9月上旬の調査では大部分のものが萎縮黒変して所在の確認も容易でない状態であった。ツチクラゲの発生は土壌水分と関係が深く、降雨の後などに発生が多い。発生場所も斜面下部、木株の下側、凹地に多かった。また、9月時点では新しく発生するものも1～5カ所/㎡認められた。

マツタケ山造成が復旧の目標であり、アカマツの植付が検討されているので今後ツチクラゲ対策が重要になってくる。調査、研究もそれに合せて進める予定である。

11 板取村のカブスギについて

岐阜県林業センター 川 尻 秀 樹

岐阜県の飛騨・奥美濃の豪雪地帯に分布する天然スギの中にはカブスギと言われる形態を示すスギがある。一般にカブスギは秋田から島根までの日本海側気候の地域を中心に見られ、地際部から株立ちしたものが多い。板取村のカブスギは、そうした形態を示すものの他に、地上2～6m高に於て、北山台スギのように立条している株も多く存在する。以下、このカブスギの概略について述べることにする。

調査対象地7,387㎡内の大型のカブスギ73株について株の配置、株立ち本数、直径、合体木の有無等について調査した。

株の密度は98株/haとなり、そのうちの約70%が台スギ状に立条している。株を成立させている立条木の本数は平均5.8本で多いものは一株の上に20本以上の立条木を成立させている。株の平均年輪幅0.1～1.2mmの範囲でバラツキ、株毎の差はあるものの非常に密であった。また、林内に残存する腐朽株5株を調べたところ、心材の一部で200～260年あったことから、現存する大型のカブスギは樹齢400～500年以上と思われる。

株上の立条木については、直径が1～42cm、樹高1～30m、樹齢5～70年とかなりのバラツキが見られ、林地全体で見れば、択伐林の様相を呈している。

板取村のカブスギ群落がどのようにして現在のような形態に移行したのか、その成因は今のところ不明である。恐らく、利用できる立木を単木的に収穫して来た結果であろうと推察される。こうした立条性を利用したカブスギは更新や保育の面で省力化につながり、特に積雪地帯での施業法として見直すべきである。また、治山、治水、地力の維持増進、更にレクリエーション等森林空間利用の面からも評価できるため、今後の利用方法も検討したい。

12 コナラ林におけるシイタケ原木生産コスト

岐阜県寒冷地林業試験場

近年、スギ・ヒノキなどの針葉樹用材価格が低迷するなかにあって、有用広葉樹の育成技術や経済価値が検討されている。広葉樹のなかで、コナラは山村に住む人達にとって、古くから、最も多く利用され親しまれた樹である。時代が変わり、利用方法が変わっても、常に人とのかかわり合いの大きいコナラは、利用価値の高い、優れた特性をもつ樹種なのであろう。飛騨地方は積雪寒冷地域で、シイタケ栽培は適地とはいえないが、シイタケの原木となるコナラ林は、面積、蓄積共に多く、毎年100万本を超える生産が行なわれ、その90%以上が地域外へ出荷されている。しかし、コナラの育成技術については、不明の点が多く、また、シイタケ原木の生産コスト等、比較的調査が容易と思われることについても調査資料は少ない。当场では、コナラ林におけるシイタケ原木生産コストについて調査を行なったので紹介する。

○伐採時の原木林状況

過去に薪炭生産を行なったコナラ占有割合は、80%以上で、ha当り14,000本程度の生産が可能である。

○原木林育成投下労力量

林齢20年生で伐倒、翌年から萌芽発生、7年生時に萌芽整理等を下刈機により行なう。工程はha当り7人工。

○原木生産投下労力量

林齢20年生で伐倒、ha当り14,000本収穫、伐倒、玉切工程31人工、搬出、樺積工程13人工(搬出距離88米)、1人工当りの原木生産量318本

○原木林経営の収支

ha当り原木林育成工程7人工、原木生産工程44人工、燃料、機械損料8万円、支出合計61万円、原木販売額(単価150円)210万円で差引149万円の収益となった。(労務単価10,400円、燃料、機械損料1日当り1,450円として計算した。)

原木林経営の長所としては短期伐採、低育成費、軽作業性等多くの利点があげられる。

13 森林地帯に降る雨水の性質を調べる

静岡県林業試験場 鈴木 久 雄

酸性雨に代表される酸性降下物が、森林生態系や陸水生態系に深刻な影響を与えていることが、ヨーロッパや北米などで報じられ、わが国でも各方面で議論され関心が寄せられている。

本県でも都市部や森林地帯で、酸性の雨が降っていることが知られているが、まだ被害等は報告されていない。しかし、将来ヨーロッパのような被害の起こることも考えられる。そこで、現在の状況を把握しておくため県衛生環境センターとの共同研究として、実態調査を開始した。

調査は昭和62、63の2年間行なわれる。

降雨に代表される湿性降下物と乾性降下物の両方をサンプリングできる装置を考案し、調査地として森林地帯である秋葉山県営林(静岡県龍山村、標高700~850m)内の林分条件の異なる4カ所と当场(浜北市)および静岡市内の小学校の計6カ所を選んだ。

2週間毎にサンプリングを行い、PH、ECと各成分(Na^+ , K^+ , NH_4^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , Cl^- , NO_3^- , SO_4^{2-} , Al^{3+})を調べ、年間を通じ月毎にその降下量を推定することとしている。

土層中の流水についても地下0, 10, 30, 50cmの深さにライシメーターを埋設し、4週間毎に採取して、量、成分を調査している。

そのほか、林内を流下する小河川の上流部と下流部で採水し、同様の分析を行っている。なお、降り始めからの経時的な観測調査も計画している。

これまでのところ、濾紙のよごれは、針葉樹林下のものが最も著しく、次いで広葉樹林下、林内疎開部、林外、平地の順となっており、樹林が乾性降下物の捕捉に寄与しているものと考えられる。

14 試験林概要

愛知県林業センター 大内 山 道 男

愛知県林業センター試験林を紹介いたします。林業センター本館屋上から南東の方向をみますと2km程離れた愛知県と静岡県の県境ぞいに、面積49.86haの試験林があります。この試験林は昭和39年9月当林業センター(旧林業試験場)が東春日井郡旭町(現、尾張旭市)から南設楽郡鳳

来町に移転した際、地元鳳来町から寄贈されたものです。

当初はスギ、ヒノキの若齢林や伐採跡地が多く、林道も試験林の入口付近までしかありませんでした。林道は昭和43年から整備され、現在は試験林の中心を通り迂回できる林道が4,030m、調査歩道が3,000m開設されています。

当初は、植栽を中心とした各種試験のフィールドとして使用してきましたが時代も変り、内容も少しずつ変化し、現在は試験地、展示林、実習林の3つに区分して活用しています。

試験地は最近問題となっている広葉樹に関する試験として、コナラ、クヌギ、ケヤキの植栽密度、施肥に関するもの、間伐に関して林床植生回復調査、公益的機能解明のための理水試験、林床活用としての山菜栽培試験等11課題について設定しています。

展示林としてはスギ、ヒノキ枝打展示林、間伐の強、中、弱度、無間伐の比較、優良材生産展示林、馬尾松造林地、全国植樹祭お手まき苗記念造林等9種類に分けて展示されています。

実習林については、研修生等が自由に枝打、間伐、伐木造材、搬出ができるよう5haを確保し、機械研修等で活用されています。

試験地の結果については、調査の都度当林業センター報告に報告していますが試験林全体の土壌、植生、生産力等の詳細については、当所報告No21（S.60.3）に載せてあります。

15 暗培養法を用いたマイタケ栽培技術の改善

新潟県林業試験場 本 間 広 之

従来のマイタケ栽培技術では、常時照明下で培養を行い(明培養)、培養中に子実体原基を形成させることが特徴で、また必要条件とされていた。この方法は瓶栽培では有効と考えられるが、現在栽培の主流である角型PP袋を用いたブロック栽培では子実体原基の前駆体である菌糸束の形成が抑制されるため、子実体原基は小型化し、分散形成する傾向がみられる。そのため、栽培者はきのこが小さくなるのを防ぐ対策として、発生操作の袋の開封にあたっては、特に生長の良い子実体原基の上部にカッター等で切込みを入れるだけにとどめ、その子実体原基だけにきのこへ分化する機会を与えている。しかし、この方法では培地による収量較差が著しく、安定した収量を得ることは難しい。

そこで、マイタケの菌床を暗黒下で培養した場合、菌床表面に菌糸束が盛上ってくることに着目し、接種後の一定期間を暗黒下で培養(暗培養)してその効果を検討した。

その結果、暗培養法により(1)菌床表面に白色の菌糸束が盛上り、照明下に移すとそれがすぐに黒褐色の子実体原基へと変化し始める。(2)子実体原基が充実生長するまでの所要期間が短縮される。(3)子実体原基は菌床表面の中央に集中形成され、株の大型化により収量が多くなる等の傾向がみられた。この試験では暗培養30日区の成績が最も良く、明培養区に比べ2割程度の収量増となり、また栽培期間は約5日間短縮されている。

しかし、暗培養日数が長すぎると菌糸束が袋の上部まで達して通気フィルターを覆い、通気性を損ねる等のことから、逆に収量の低下や栽培期間の長期化など弊害を招く場合があるため、注意する必要がある。また、この試験では暗培養の最適日数は30日間であったが、培養温度等管理条件の違いによって若干の補正が必要と考えられる。

— 専 門 部 会 —

○ 造 林 部 会

岐阜県寒冷地林業試験場

- 1 日 時 昭和62年10月8～9日
- 2 場 所 岐阜県高山市山田町 岐阜県寒冷地林業試験場
- 3 出席者 国立林試、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、愛知、静岡、富山、岐阜セ、岐阜寒、32名
- 4 協議概要 (10月8日、13時～16時)

(1) あいさつ

岐阜県寒冷地林業試験場長

国立林試 井上造林科長

岐阜県林業センター場長

(2) 協議事項

- ア 針広混交林の造成と施業について (栃木)
 - イ スギの枝打による異常変色の発生について (群馬)
 - ウ 冠雪害被害林分の二段林化について (千葉)
 - エ 造林地の崩壊の実態とその対策について (新潟)
 - オ 広葉樹林施業の取り組みについて (富山)
 - カ 広葉樹林の施業方法に関する研究の情報交換 (山梨)
 - キ 高標高地の森林造成について (長野)
 - ク スギ、ヒノキ人工林において、生長に伴って、変化する林分構造の推定について (岐阜セ)
 - ケ 広葉樹優良母樹の選抜基準について (岐阜寒)
 - コ 亜高山性地帯の森林施業の研究推進について (山梨)
- 上記事項について情報交換と協議を行った。

(3) 次期幹事県の選出

神奈川、埼玉、群馬、新潟、静岡の各県である。次期開催は東京都に決定

- 5 現地検討 (10月9日 8時～12時30分)
- 亜高山～高山地帯の森林及び乗鞍スカイラインの法面保護試験地視察。

○ 環境保全部会

茨城県林業試験場

- 1 日 時 昭和62年9月29日・30日
- 2 場 所 茨城県鹿島郡鹿島町田野辺 鹿島勤労総合福祉センター「鹿島ハイツ」
- 3 出席者 国立林試、栃木、群馬、埼玉、千葉、神奈川、富山、山梨、長野、静岡、

愛知、茨城（計20名）

4 会 議

(1) あいさつ

部 会 長（茨城県林業試験場長）

国立林試（脇土じょう肥料科長）

(2) 提案事項

ア 緑化樹衰退度の測定方法について（埼玉）

イ 保健休養林の維持管理について（千葉）

ウ 海岸林が伐開された後の残存林帯の保護策について（千葉）

エ 各県におけるスギなどの年輪幅の変化について（神奈川）

以上の提案事項のほか、情報交換課題10項目（環境保全林の施業1、樹勢衰退・酸性降下物4、海岸林2、治山・山腹緑化2、森林の埋水機能1）について、国立林試の脇科長から助言をいただき、活発な討議、情報交換が行われた。

(3) 話題提供

ア 酸性降下物と森林の衰退（国立林試 脇土じょう肥料科長）

イ 中部欧州の森林枯損の現況（茨城県林試 横堀主任研究員）

(4) 次期幹事県の選出

昭和63年度の幹事県は信越地区：富山県、東海地区：静岡県、関東一区：神奈川県、関東二区：埼玉県、関東三区：栃木県に決定した。次期開催県は千葉県。

5 現地検討会

(1) 鹿島下水道事務所深芝下水処理場

(2) 下水汚泥脱水ケーキを利用した緑化林造成試験地

○ 森林保護部会

愛知県林業センター

1 日 時 昭和62年10月22～23日

2 場 所 愛知県南設楽郡鳳来町 愛知県民の森

3 参 加 者 国立林試、茨城、栃木、群馬、埼玉、東京、神奈川、新潟、山梨、富山、長野、岐阜、静岡、愛知（計29名）

4 会議概要（第1日）

(1) あいさつ

部会長（愛知県林業センター所長）

愛知県林務課長

国立林試 横田保護部長

(2) 協 議

ア 協議事項：特殊肥料による松くい虫防除について（群馬）、スギ林にスギカミキリが侵入定着する時期を予測することは可能か？（富山）、ケヤキ林の造成とヤノナミガタチビタムシによる被害（長野）、スダジイに訪花したスギノアカネトラカミキリ（新潟）の4件の

発表があった。

イ 提案事項：松くい虫被害木の利用と被害拡散防止対策について（新潟）、樹幹注入剤の利用法について（千葉）、和華松の病虫害等について（栃木）、スギ、ヒノキ穿孔性害虫被害の防除技術に関する総合研究の継続（長野）、材質腐朽菌被害の判定方法について（山梨）、天然記念物等に指定されている名木古木の新しい診断法と治療法について（神奈川）、シオジの枝幹の傷について（群馬）の7件の提案がなされ、討議が行なわれました。

ウ その他：ホットニュースのとりまとめ

(3) 幹事県の選出

東京、千葉、栃木、富山、静岡。次期開催県は新潟である。

5 現地視察

鳳来寺山東照宮、鳳来寺山自然科学博物館等の見学をし、意見の交換を行なった。

○ 特産部会

長野県林業指導所

1 日 時 昭和62年9月10日～11日

2 場 所 長野県松本市 浅間温泉「みやま荘」

3 出席者 茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、富山、山梨、岐阜、静岡、愛知、長野（計34名）

4 会 議

(1) あいさつ

部会長（長野県林業指導所長）

長野県林務部長（代理 主任専技）

(2) 提案事項についての協議

ア プロトプラストの作成条件について（栃木）

イ シイタケ菌床栽培について（茨城、富山、愛知）

ウ 人工ほだ場によるほだ木育成について（群馬）

エ シイタケの発生について（埼玉）

オ 食味試験（官能試験）の実施について（千葉）

カ 空調栽培用施設について（東京）

キ 各県における企業のきのこ栽培への参画状況について（神奈川）

ク カラマツ間伐材を利用したきのこ栽培について（山梨）

ケ 流通上におけるきのこの名称について・63年度特用林産物試験新規設定について

（岐阜）

コ ゼンマイの人工栽培状況について（新潟）

サ シイタケほだ場の明るさの表示方法について（静岡）

シ 優良原木確保について（長野）

(3) 情報交換

シイタケオオヒロズコガ、未利用材のシイタケ培地適性、シイタケほだ付率と子実体発生

量、ワサビ実生苗の育苗、廃床利用によるヒラタケ栽培、野生きのこの人工栽培、マイタケ栽培、カラマツ間伐材利用のきのこ栽培、原木対策等についての情報交換を行なった。

(4) 昭和63年度幹事県の選出

関東1区：東京都、関東2区：埼玉県、関東3区：群馬県

信越地区：富山県、東海地区：愛知県

5 現地検討会

大王ワサビ園（穂高町）、安曇農協種菌センター（豊科町）

ホンシメジ栽培農林家（豊科町）

○ 機械加工部会

富山県林業技術センター

1 期 日 昭和62年9月17日～18日

2 場 所 高岡市太田 高岡市自然休養村管理センター

3 出席者 栃木、山梨、長野、岐阜セ、静岡、愛知、富山(計17名)

4 協議内容

(1) あいさつ

部会長（富山県林業技術センター次長 木材試験場長事務取扱）

所 長（富山県林業技術センター所長 林業試験場長事務取扱）

(2) 協 議

1) 検討課題について

① 当面する木材加工利用課題の選択について（長野）

② 木材の水管理技術の確立とその普及について（山梨）

2) 試験研究実施上の問題点について

① 木材乾燥

ア スギ・ヒノキ等国産針葉樹の乾燥方法について（愛知）

イ 大断面構造材—ログハウス部材、柱、梁桁材等—の乾燥について（長野）

ウ 低温除湿乾燥機の導入実態とその評価について（長野）

エ 木材水分計の性能評価について（長野）

オ 針葉樹柱材乾燥における変色防止方法について（岐阜）

カ 葉枯らし技術の導入について（山梨）

② 耐朽性付与

屋外使用木材の防腐処理について、その実態と耐用年数について（長野）

③ 低質材の利用

カラマツの根株腐朽等被害木の診断と品質評価について（山梨）

④ 中・小径材の活用

ア 小・中径材の有効利用開発に関する各県の取組状況について（富山）

イ 各県における小・中径材流通の実態について（富山）

⑤ 研究体制、施設整備

- ア 木材加工部門の研究体制について（静岡）
- イ 木材加工研究関連施設の整備について（栃木）

3) 要望事項について

特に意見なし

5 現地研修

- (1) 万葉のふるさと二上山から富山新港を遠望
- (2) 高岡地域地場産業センターにて高岡市の産業の今昔を視察
- (3) 富山新港に昭和62年5月オープンした北洋材ベニマツを材料に造作用集成材を製作している“ウッドライフとみさん”を視察

○ 経 営 部 会

群馬県林業試験場

- 1 日 時 昭和62年9月9日～10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、茨城、栃木、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、岐阜、静岡、愛知、群馬（計19名）
- 4 会 議 （9月9日）
 - (1) あいさつ
 - 部会長（群馬県林業試験場長）
 - 国立林試 餅田主任研究官
 - (2) 講 演
 - ア 「木材市場からみた国産材動向」
 - 武井二郎氏（群馬県素材生産流通協同組合 専務理事）
 - （現場の体験をもとに国産材流通業界の体質改善の必要性について強調された。）
 - イ 「地域林業の活性化－茨城県の事例をふまえて－」
 - 林 公彦氏（茨城県林業試験場主任研究員）
 - （林業の活性化とは何か、視点を4つに整理されたうえで各々の対応策について述べられた。）
 - (3) 提案事項の協議
 - 地域林業情報システムの構築に関する研究について（山梨）
 - 複層林施業の実態について（栃木）
 - 地場産業へ供給する広葉樹材の流通と広葉樹造林の実態について（神奈川）
 - (4) 次期幹事の選出
 - 部会長は岐阜県、幹事県は東京都と愛知県に決定した。
- 5 現地検討会（9月10日）
 - (1) マイタケ及びシイタケ栽培施設（吉岡村、榛東村）
 - (2) こけし生産施設（榛東村）
 - (3) 情報処理機器製造工場（高崎市 沖電気工業高崎工場）

○ 育 種 部 会

神奈川県林業試験場

1 日 時 昭和62年10月22日～23日

2 場 所

会 議 箱根町強羅 強羅荘

現地検討会 南足柄市 「21世紀の森」、「大雄山最乗寺」

3 出席者 栃木、茨城、群馬、埼玉、千葉、東京、山梨、長野、静岡、愛知、岐阜、富山、
新潟、神奈川、各県の担当者（計21名）

来 賓 国立林試福原育種第一研究室長
関東林木育種場古越育種課長

4 会 議

(1) 提案事項

ア 系統特性解明技術

寒風害抵抗性の簡易検定法について（埼玉）

スギ、ヒノキにおける材色の育種目標について（千葉）

耐陰性系統の選抜について（神奈川）

イ 増殖技術

バイテクの成果と見通し（栃木）

バイオテクノロジー（茨城）

遺伝子源の保存（岐阜）

ウ 採種園管理

採種園の霜害について（栃木）

採種園におけるスギカミキリ被害と防除方法について（富山）

エ 広葉樹

クリの品種系統の収集について（山梨）

広葉樹の種子生産（新潟）

(2) 研究報告

ア 「テルペン分析について」 岐阜県林業センター 川尻秀樹氏

イ 「アイソザイム分析について」 栃木県林業センター 鈴木賢一氏

ウ 「ヒノキの着花促進について」 茨城県林業試験場 引田裕之氏

(3) 採種園の体質改善について説明

関東林木育種場古越課長から「体質改善」の理論と効果について説明を受け、討議した。

(4) その他

次年度開催県の紹介と幹事県の選出を行った。

開催県 茨城県

関東1区：東京都、関東2区：千葉県、関東3区：栃木県

信越：富山県、東海：岐阜県

5 現地検討会

- (1) 神奈川県立「21世紀の森」施設見学。
- (2) 大雄山最乗寺のスギ林（約100ha）内で、100年以上の高齢林分における選抜目標について
討議した。

関 中 林 試 連 情 報

第 12 号

昭和63年 1 月11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 渡 辺 哲 夫

新潟県林業試験場
新潟県岩船郡朝日村大字鶴渡路2249-5
〒958 TEL (0254) 72-1171
