

受入ID-1519990907B00052



東日本における造林にかんする 林業試験に対する要望 付 記

研究顧問 中村 賢太郎 述
農学博士



02000-00044326-5

昭和34年 9 月

林 業 試 験 場

付 記

造 林 部 長

研究顧問中村博士から別記の示唆にとむ御意見がよせられた。さきに行つた造林部の研究担当者打合会においても東日本に關係した造林上の問題が主な議題としてとりあげられたが、今回中村博士からよせられた貴重な御意見は、こんご我々が研究を進めるうえでたいへん参考になるものと考えられる。

本場造林部では 10月22日、加藤、岩川両科長の他、当日在庁した研究員の参集を求め、中村博士の御意見を基として、現在実施中の研究の再認識と、こんごこの示唆をどのようにわれわれの研究に活かしてゆくかについて議論をにならせた。その結果を付記し各位の参考としたい。

なお、中村博士とは多少順序がちがうが、育種、造林(育苗、更新、保育をふくむ)の順にのべることにする。

(I) 育 種 関 係

1. 北海道における林木育種

カラマツ雑種は、もっとも有望なものの一つであるから、北海道支場で実施中ではあるが、さらに重点的に研究を進める必要があろう。

日本カラマツ、× 欧州カラマツ雑種の、わが国での造林成績は、必ずしも明確ではないので、北海道支場で実施中の、デンマーク産雑種の造林成績を調査する必要もあろう。

日本カラマツ、欧州カラマツの混植採種圃の設定を育種場で計画中であるが、欧州カラマツの優良クローンの導入に努めたい。

2. カラマツの母樹林は北海道へ

北海道では、カラマツの結実年令が若く、結実量も多いように一般にいわれているが、どの程度の差異があるか調査してみたい。

北海道産のタネをつかって、内地で造林した場合の成績については、はっきりした資料が少いようであるから、試種の必要はあると思われる。ドイツでは、北海道産のタネは損害をうけるとの理由で、輸入禁止になったようであるが、果してそのような差異があるか、あわせて研究したい。

3. カラマツの天然雑種

カラマツとゲイマツの雑種は、ネズミの害に抵抗性がある（人とも相対的には）ことは、ほぼ確認されたようだから、自然交雑によるタネの大量生産を計画してもよいであろう。

ただし、同時に、交配親としての母樹あるいはクローンによる親和性、組合せ能力等の差、相反交雑による差、雑種幼苗の識別法等の研究を進めなければならない。

4. 広葉樹の育種

広葉樹の育種の必要性は認めており、カバ類、ハンノキ類については、小規模ながら選抜、交雑を実施中であるが、応研による「カバ類育種の基礎調査」が34年度で終了すれば、その成果にむとずいて、さらに研究は拡大されることになる。

5. 導入育種

現在実施中のテーダマツ産地試験のほか、ストロブマツについても同種試験を計画したい。

欧州アカマツは、産地による優劣はあるとしても現存林の成績をみて、産地試験を実施するだけの価値があるかどうか、疑問もある。

欧州トウヒは、相当成績のよい林もあるので、産地試験を計画してみてもよいのではないかと。

(II) 造林関係

1. 育苗について

カバ類の養苗試験

カバ類をふくめ広葉樹の育苗試験を行うことを要請されているが、カバ、ハンノキ、ヤマナラシ類については北海道支場が養苗の研究（山出しまで含む）を行っており、またゴバハンノキ其他のハンノキ類については赤沼試験地でも行っている。

なお、草下枝官によると、カバ類の頂芽が冬季枯死する現象は単に苗木に止まらず一般的な性質のようであるが、それが頂芽だけでなく下部まで及ぶときは造林上害がおおきいという。

2. 更新について

層雲峡の風害跡地の造林試験

風害跡地に造林を行った場合の植生の変化を追求して、赤林生態学的な知識の上に立ち、このような造林困難な地域の造林の実行に役立てるよう示唆されているが、このことについては北海道支場が層雲峡他4ヶ所に試験地を設け、造林前後の植生の変化との関係を研究中である。地味や火入れ後の植生の変化とは特に注意を払っていないが、この点について、併せて検討してはどうだろうか。

なお皆伐後、湿化して湿性植物が林地を占有してきき場合、これを駆除する方法を考察するようにとの意見がみられたが、草下枝官によると、成果をあげる方法を見出すことは極めて困難のようである。しかし、前生林の取扱い方法をふくめ検討を要する

大切な問題であろう。

高冷地における造林樹種の選定は重要な問題であり、北海道支場では「海拔高別による植栽取組」のテーマで、また内地の各支場でも種々のテーマで亜高山地帯の造林試験を行っているが、いっそうその重要性を認識した。

また、層雲峡の試験規模の不十分なことを述べているが、これは他の試験についても同様であって、現地適用試験類似の諸々の試験のあり方については、現在の予算及び人員の下では、抜本的に考えなければ解決は不可能であろう。

ii カバ類の造林試験

特にカバ類の造林試験とは呼ばれていないが北海道支場・木曾分場等で混交林の試験、亜高山帯の造林などで、取組んでいる。その際カバの造林についての資料を整えればよいであろう。

iii トドマツの造林試験

トドマツの造林地は漸く一代目の林が間伐に入った程度で、さわめて厂丈が浅いが、拡大造林に伴い、二入急激に広がることは明らかである。中村博士は従来の不成績を克服するためには、まづ一斉に成林させることが急務であり、造林法の試験を行うように要望されている。博士の指摘されているところの、いままで造林費の節約のため筋刈でれん当り2000本内外の植栽を行ったことに対しては、既に営林局で反省し、植栽本数は3000本を基準とし、必要に応じては全刈地帯を行うことが造林事業方針書に明記されている。(但し概局は3500本植)

また3000本植で十分であるかどうかについても検討を要する

ところであるが、現状では諸種の制約によって3000本植を完全に行うことがせいぜいといふの様に思われる。即ち本数の増加、地帯の改善は試験よりも行政の問題として解決をせまられているように見える。

郡状植栽については支場で着手したが、こんごこの種の試験は密度試験、生産構造の調査と併行して、順次行われる見込である。

なお博士の指摘された試験地の規模の小さいこと、箇所数の少ないこと、などの解決の途は小項で述べた通りである。

IV アカマツの造林試験

アカマツ天然更新の際に母樹を残す方法の再検討を要望されているが、目下東北支場で研究を計画中である。人工造林の植栽本数の問題は既に着手した保育形式に関する一連の研究でほとんど解明されるであろう。

また天然更新の場合と人工植栽の場合との成立本数と成長との関係は、前記の保育形式比較試験地と、隣接した天然更新地とで比較出来ることか9月の打合会で話題にのぼった。二入ごその実行方法について案をねる必要がある。

V アカマツかカラマツか

アカマツかカラマツより成長のよい場合は問題なくアカマツの植栽を行うべきであろう、中村博士の指摘されたように、カラマツかアカマツより造林成績がよい場所で、経営上の立場からアカマツとカラマツを混交させることが研究の対象になるわけであるが、中村博士の意見を参考にして、試験の方法についてはなお検討を加える必要がある。

VI. 主要針葉樹に肥料木の混交

東北支場及び赤沼試験地では、アカマツ林に対して行ってきたが、本年よりスギと肥料木の混植を赤沼試験地ではじめた。しばらくこれらの研究を継続、その効果を観察することにした。

VII. コバノヤマハンノキの造林試験

東北支場及び赤沼試験地で行っている。肥えた塩田地で成長の早い樹種と考えられるので、中村博士の示唆をよく検討して、こゝの研究をすすめるべきであろう。

VIII. 多雪地帯の造林

多雪地帯の造林はきわめて問題が多く、ほとんど未解決である。山形分場をあげて多雪地の林業試験一本にしほり多角的に試験を行うことになり、順次計画をすすめている。ここでも人の問題その他でかなりむづかしい点はあるが、博士の意見を参考にして漸く一歩着実に研究をすすめてゆくことが望ましい。

3. 保育について

i. 保育形式比較試験

この試験地の意義、こゝの問題点などについては、青森支場の研究によりノ6号にくわしくのべてあるが、維持、管理については万全を期したい。なおこの試験の最終調査は35年の後になるので、これを補足する意味で、既存の林について保育形式調査および生産構造の研究を行っており、部分的に順次成果の取り纏めを行っている。こゝの方針をすすめるはよいであろう。

ii. 北海道の間伐試験

トドマツ、カラマツなどについて間伐の経験がすくなく、技術

が普及していないことは、産林の歴史が浅いためやむをえなかったが、現在支場の経営部で研究と指導を行っている。間伐指導の模範林の設定なども適切な施策と思われるが、これは、道庁の行政担当機関で行われるものであるから、その場合技術上の相談にのるのが適当であろう。

iii. 天然林の保育

拡大造林が予定どおり進行しても天然林の意義が失われるものでないことは明らかで、8月の打合会においても重要課題として取りあげたところである。エゾマツ、トドマツについては除伐問題も早くも北海道支場で、アカマツについては東北支場で、またアカマツ天然生林の除伐については本場で、それぞれ研究計画を検討中であるから、その進行をまち35年度以降の実行計画にのせる。その他の樹種については、当分の間新しい計画は見合せ従来の試験地のうち存続の価値あるものについて研究を継続する