

試験研究の動向

1. これまでの経過

当支場は石川、福井、滋賀、三重以西山口県までの2府12県の区域を中心として民有林、国有林を問わず、地域の林業全般について試験研究を進めている一方、管内各林業研究機関とともにその指導と普及にもあたっている。

地域の林業という観点からみると、関西支場管内には種々有名な林業地があるとともに、一方では瀬戸内海地区に見られるような広汎な瘠悪林地をかかえており、自然的社会的条件も極めて複雑である。

戦中戦後においてこれらの地域林業が果してきた役割はきわめて加重なものがあった。先進林業地においては、都市建設期の住宅復興用材の生産、産業施設の拡充用材などの木材需要に対応するほか、北陸、山陰地域においては、阪神を主力とした家庭工業用のぼう大な薪炭需要の要求に応えなければならなかった。

その結果林業対策としては、森林計画制度をはじめとして、山地の緑化、資源の回復を急ぐばかりでなく、拡大造林、未開発林の開発や、林道網の確立など、林業生産力の増大に努める必要があった。

木材需要の増大とともに当然木材価格も高騰してきたが、農業生産の停滞化とともに林業の占める経済的位置も高まり、農山村においては農家の所得の向上をねらっての中小規模林業経営の活発化と育成への傾向が高まった。

その後、国民経済の急激な発展過程において林業基本法が制定され、木炭、薪の需要減退等による林産物需要構造の変化、外材輸入とその依存度の高まり、また生産面においても所得格差による労働力の不足の現象があらわれてきており、林業経営ならびに生産技術面においても、大きな転換期を迎えるにいたっている。

当支場としては、当然これらの要請をうけて研究を行ってきたがなお特色のあるものとしては、発足当時の経緯からいって、広く分布しているアカマツの更新および保育、森林の理水機能、はげ山の緑化と瘠悪林地の研究があった。

瘠悪林地に経済林を仕立てることは、非常にむづかしい問題であるが、これに関連して、また早期緑化と保全の対策として、外国樹種の導入育成の試験も大きくとりあげてきた。

現在の段階では、林業生産力の拡大の観点から、やはり管内優良林業地も数多くあることからみて、当支場としては、林業の本命であるスギ、ヒノキ等についての地域研究を中心課題として取りあげてゆくべきであると考えている。これらについては、経営、生産技術上、解決しなければならない問題点が多く、針々混交林の研究などは今後向うべき方向の一つと思われる。

そのほか最近においては、府県林業試験場とタイアップしてのマツタケの発生環境調査、環境改善試験があり、近畿に多い竹林施業の研究などは特色あるものである。

マツクイムシについては、早くから当支場の重点研究として、また本支場分担研究としてとりあげ、その生理生態についての研究も行なわれ駆除対策も出されているが、なおマツの生理生態研究などから広い視野で、この問題をとりあげてゆく方向にある。

2. 当支場管内林業の背景

当場管内は、わが国工業生産額の過半を占める四大工業地帯の阪神工業地帯を控え、その外廓とみられる和歌山、播磨、それに中京工業地帯の延長である四日市等の新興工業地帯、さらに水島、呉、宇部、小野田など気候、港湾、交通等にめぐまれた瀬戸内海沿岸に著名な工業地帯を有し表日本の名実ともにわが国の重要な工業地帯に属している。これにともなって商業その他第3次産業の発展のめざましいことも論を俟つまでもない。

一方農林業は、近畿地区以外の北陸、中国地区は自給可能な状態であり、とくに林業については、吉野、尾鷲、智頭、北山、あるいは能登あて林業など全国的に名の知られた先進林業地の存在からも推察されるように、他地方に劣るものでなく、立派に他産業の背後基盤の役割を果しており、各種の産業が、それぞれその地歩を確保していることも当地域の特徴といえよう。

前述のように当地区は商工業が盛んなため、林業はややもするとその蔭にかくれて、真の姿を見誤まるおそれがあるが、国内全林野に対する構成比は面積約20%、蓄積約18%で北海道に次ぎ東北にやや優る程度であるが、針葉樹の蓄積は全国第一位で、構成比24%は他地域をはるかに凌駕している。しかも蓄積の90%余りが民有林が占めている事実は他地域の国有林が四国の25%から北海道の75%まで全国総蓄積の47%が国有林であることと対比して、この地域の特長として留意しなければならないし、また当支場の試験研究の指向もここに是を付けてなさなければならない、特殊性がある。

3. 試験研究の体制

以上のような林業をとりまく諸情勢の進展に対処して、技術の開発を通じて林業の近代化をはかるため、試験研究体制を整備強化して計画的な試験研究を推進するため、国立林業試験場の組織、施設、人員など年々強化されつつあるが、現今の国の財政状況から必ずしも研究機関が望むような体制に到達するにはほど遠い感がないわけではない。

ところで当支場は、前号にふれたごとく、育林・保護の部制がしかれ、樹病研究室が新設され、当面の組織体制は確立されたが、当地域の事情から、本年度造林研究の拡充をはかるべく分離案を予算要求したが、実現にいたらなかった。

研究員については、昆虫研究室に新卒1名が採用になったが、前室長が退官され実質的増員をみるにいたらず、組織、人員とも本年度は特質すべき変化はなかった。研究施設については懸案の林木水耕装置が苗畑の一部に設置されたのを初め、万能顕微鏡・炭素窒素分析装置など高額機器など（後出）9種ほど購入して、試験研究の合理化、効率化に大きな役割を果すものと期待をよせている。

試験研究の実施については、毎号付言するごとく当支場の研究の基本的姿勢は本地域における林野行政への協力、現実の林業技術の解明と向上に目標をおいて鋭意努力を進めており、したがって試験研究の成果はできるだけ現地に適用できる形でとりまとめたいと念願している。しかしながら、林木の生育期間の長期性、立地条件の多様性からいって、かような成果の発表は早急に期待することは困難であるものがあり、また研究も細分化されているし、さらにこれまでの幾多の素材研究の成果をもととして、あらゆる観点からの、組立研究を実施し、その成果を総合して、普及にむすびつくような試験研究の成果のとりまとめを行ないたいと考えている。

つぎに、このような考え方にもとづき当支場のとりあげている試験研究の課題とその経過、収めた成果等については、それぞれ項目にしたがって後述されるので省略するが、とくに当支場の特殊環境とその意義から、次の課題は、重点研究として実施されている。

アカマツ林の施業改善に関する研究

せき悪林地における育林技術に関する研究

針々混交林に関する研究

支場の共同研究としては、合理的短期育成林業技術の確立に関する研究がある。

前述のような林業研究の背景から、四国を含めた近畿・中国と北陸の一部（福井・石川）の林業試験研究機関をもって、関西地区林業試験研究機関連絡協議会を構成して、研究者の交流はもとより、共通問題の解決にあたっている。そこで本年度とりあげたこの協議会の共同研究テーマはつぎのとおりである。

マツタケの発生環境調査ならびに環境改善試験

クリ品種特性検定試験

しいたけ櫛木の害菌防除試験

苗畑除草剤試験

林地除草剤試験

アカマツ林の施業改善試験

林木育種試験

このほか林業機械化部会が広島において開催され、機械化の現状、問題点、今後のこの種研究の進め方等について、研究員、SP、行政官等を含め討議された。

また、これら機関の場・所長は関西支部林学会に引きつづいて、鳥根県林試に集合し、同様な林業問題について協議し、林業技術の振興に努力されていることも、本地区の特徴といえよう。

さらに林野庁が主催する、行政と研究を一体としたブロック会議、営林局との国有林野事業における諸試験打合せ会等の実行も当場の研究を進めるうえでの重要な協議会である。