# 試 験 研 究 の 動 向

## 1. 45年度試験研究の大要

農林水産技術会議関係の特別研究課題である「松くい虫によるマツ類の枯損防止」,「大気汚染による農作物被害調査」,「連作障害要因の相互関連性」の3項目については，去年にひきつづき45年度も，当支場の担当分野について共同研究をおこなった。とくに「大気汚染による農作物被害調査」については，岡山県水島工業地帯の樹木の被害状態について，アカマツ，ヒノキ，スギを供試木として鉢植し，$SO_2$ 濃度の観測点のある地点に存置し，葉中の硫黄の含量，被害程度，土壌の汚染などについて調査を実施中である。

つぎに，全場的プロジェクト研究課題として，45年度よりあたらしく開始された「造林事業における技術選抜と投資配分」については，本場 P.L とも協議のうえ，当支場としては，山崎営林署管内国有林を対象として調査をおこなった。

部内特掲である別枠研究として，本場より5項目指示されたが，そのうちで「竹に関する研究」は，当場の地域的特性からいって，従来から研究をすすめてきたところであるが，本年度より独立した別枠研究の一項目として積極的に研究にあたり，マダケ開花竹林の生態調査および回復促進試験，また南方系竹種の育苗試験をとりあげ実験中である。「混交林の経営」は従来当支場のみで実施してきたが，45年度より四国支場と共同して研究することとなり，マツ，ヒノキとスギ，ヒノキの針々混交林について，ひきつづき調査した。

国有林野特別会計の技術開発研究について，「国有林における採種林の害虫防除」,「林地肥培」,「森林の構造と成長」の3項目は，ひきつづき45年度もとりあげているが，新規として「散布緑化工における木本植物導入法」試験が開始され，第一年目として，滋賀，福井両県下について現地実態調査をおこなうとともに，支場構内で樹草の発芽特性からくる競合関係についても実験をおこなった。

経常研究については，45年度はとくに新規項目はないが，去年度にひきつづき育林部関係で8項目，保護部関係で5項目，岡山試験地で1項目の試験研究を実施した。

## 2. 昭和45年度研究目標および研究項目表

| 研究目標 | 研究課題 大 | 研究課題 中 | 研究課題 小 | 研究項目 | 担当研究室 |
|---|---|---|---|---|---|
| 林業生産 | 育林技術の高度化 | 適地判定技術の確立 | 森林生物の分類生態および分布 | 病虫獣害の鑑定診断と防除対策指導 | 樹病，昆虫 |
| | | | 主要造林種の成長と環境 | 森林土壌 | 土じょう |
| | | 育種技術の確立 | 異郷土樹種の導入 | 外国樹種の導入 | 造林 |
| | | 種苗生産技術の高度化 | 苗畑施肥の改善 | 苗畑土壌肥料 | 土じょう |
| | | | 苗畑の被害防除 | 苗畑病害 | 樹病 |
| | | | | 国有林における採種園の害虫防除 | 昆虫 |
| | | | | 連作障害の相互関連性の究明 | 樹病，造林 |
| | | 更新および保育技術の確立 | 林地肥培ならびに改良 | 林地肥培 | 土じょう |
| | | | 天然生林の更新および保育技術 | 竹林に関する研究 | 造林 |
| | | | 特殊環境地帯の更新および保育技術 | ブナ帯の更新，環境区分 | 〃 |
| | | | | 寡雨地帯の造林技術 | 造林，岡山 |
| | | | 人工造林および保育技術 | アカマツ林の施業改善 | 造林 |
| | | | | 合理的短期育成林業技術の確立 | 共同 |
| | | | | 枝打技術の確立 | 造林 |
| | | | | 林木の水耕試験 | 〃 |
| | | 森林の被害防除技術の高度化 | 森林の病虫鳥獣害防除技術の高度化 | 林地病害 | 樹病 |
| | | | | スギ主要病害の耐病性 | 〃 |
| | | | | マツクイムシによるマツ類の枯損防止 | 共同 |
| | | | | マツ類穿孔性害虫防除 | 昆虫 |
| | | | | 関西地方における森林昆虫の基礎的研究 | 〃 |
| | | 育林生産技術の体系化 | 保育形式の確立 | アカマツ保育形式比較 | 造林 |
| | | | | 混交林の経営 | 共同 |
| | 森林資源の把握 | | 森林の構造と成長 | 森林の構造と成長関係解析 | 経営 |
| 国土保全 | 復旧治山技術の合理化 | | 荒廃地の復旧工法 | 散布緑化工における木本植物導入 | 防災 |
| | 予防治山技術の確立 | | 予防治山工法 | 山地荒廃防止 | 〃 |
| | 水資源涵養技術の確立 | 水資源確保工法の開発 | 治水工法 | 水源の理水 | 〃 |
| 自然保護 | 大気汚染の樹木への影響 | | 大気汚染の農林作物被害 | 大気汚染の農林作物被害 | 岡山 |
| 経営経済 | 林業経営 | 林業経営の改善 | 林業経営の改善 | 林業経営技術体系の確立 | 経営 |
| | | | | 林業経営管理主体の育成 | 〃 |
| | | | | 造林事業の技術選択と投資配分 | 〃 |