

た保続表作成のための基礎資料の提供が可能であり、解析結果の適正配置も表示することができる。

以上のほかに、この装置の有効な使用法がいろいろ考えられると思われる。また格納される写真は、もし可能であれば、必要とされる情報の質や精度により、マルチステージ方式で撮られた写真—衛星写真（縮尺1/400万～1/50万）、高高度写真（1/40万～1/10万）、中高度写真（1/10万～1/1万）、低高度写真（1/1万～1/3,000）、ヘリコプター写真（1/3,000～1/500）——が効率的に利用できよう。

国有林の施業計画について

林業試験場 天 野 正 博

営林局から保続計算プログラム作成の委託を受けた体験から、保続計算を基幹とした国有林の経営計画システムについて若干の考察を試みる。

まず国有林と民有林の保続計算の違いについて少し触れると、後者は多数の経営意志の集合を相手とするのにたいし、前者は単一の意志決定者のもとで計画を作成できることと、後者は経営体を個別に見れば、その多くは収益最大を目的として行動するのにたいし、前者は全国の森林の約32%を有する公企業体であるため、一経営体としての利潤追求という目的とともに、森林経理学の目的である林業生産の保続という任務を持つことである。したがって、国有林における経営計画立案のフィロソフィーは当然収穫量の保続であり、その範囲内で森林の持つ社会厚生面での効果等、各種の制約、目的が設定されている。

保続計算の仕組みを具体的に述べると、まず計画編成員が該当計画区をまわって主間伐対象林分を拾い出し、それを第1分期の伐採量とし、2分期以降は森林調査簿の積み上げデータと収穫予想表を用いて適宜、主間伐可能な林分を捜し出し、とにかく第1分期の伐採量（標準伐採量）を下回らない形で順次各分期の伐採量を割り付け、その結果、各分期間の更新量、主間伐量、皆伐・択伐等のバランスが取れないときは、伐採の仕方を部分的に修正して最終的な保続表を作りあげる。しかし、このように、とにかく標準伐採量というものに2分期以降の総伐

採量の数字を合わせていくのは、現在の国有林の令級構成からしてかなり困難である。事実保続表の中身を見ると一応、収穫保続という大義名分は満してはいるが、ある特定時期に商品価値の低い天然林やカラマツ、あるいは間伐材の伐採が集中して、商品価値の高いスギ、ヒノキの伐採量がかなり落ち込むという事態が生じている。

国有林を一つの経営体としてとらえるとき、そこで目指すものは単なる伐採材積の数値ではなく商品の生産であり、各分期の事業量等も保続計算が終つてはじめてはじき出されるものではなく、経営活動の制約因子として当然保続計算の中に組み込まれるべき性質のものである。現行の国有林経営計画策定手順は上記の点以外にも収穫予想表等矛盾点を幾つか含んでいることは、当会誌 2 号で木平氏が既に指適したとおりである。今回のシンポジウムではこうした現行の保続計算手法を洗い直すとともに、それに代わりうるものがあるかどうかを検討する予定である。

引用文献

- (1) 木平勇吉：保続計算に生氣を与えよ、林業統計研究会誌第 2 号 1977

密度管理図に関する疑問

東教大・農 内藤 健 司

吉良竜夫を中心としたグループの一連の研究活動により、一般ロジスチック理論、さらに競争密度効果あるいは、収量密度効果の逆数式が導かれてから既に二十余年がたっている。両対数軸上での逆数式の特性を利用して、林学においても密度管理図が作成されている。収穫表にかわるものとして、このような管理図を作成する意図については、先々号で述べたように賛成の意を表すものである。

結論からさきに述べると、森林の物質生産現象を個体密度の相違という観点から理解するときの手段として、いわゆるロジスチック理論を考えるのは、良いとしても具体的な間伐の方針（手がかり）を与える目的で、ロジスチック理論を用いて密度管理図を作るとき、種々の前提条件の成立が確認されているのか？とい