

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るものである。

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

う疑問をもつ。

いわゆる一般ロジスチック曲線より競争密度効果の逆数式を導くとき、いくつかの前提条件をおくのだが、そのなかに収量一定の法則というものがある。従って競争密度効果の逆数式を用いて論を進めるときには、いつもこの収量一定の法則の成立ということが求められているわけである。

具体的な密度管理図の疑問点を述べることにする。同じ地位の林地に植栽密度の違う無間伐の2つの林分を考えてみよう。前提により、同一の地位であるので樹高成長に関して2つの林分に差は生じない。ある時点において、上述の2つの林分は、それぞれの自然間引き曲線上をたどりながら、密度管理図上のどこかの同一の等樹高曲線にのっているはずである。しかるに、この等樹高曲線は、左下がりの曲線であるので、この2つの林分の幹材積 (m^3/ha) は違った数値を示す。このことは収量一定の法則と考え合せて、どのように理解したらよいのだろうか？この等樹高曲線は間伐を実行した場合、林分の幹材積と個体密度が変化するときのガイドラインとして、逆数式にうまくのるという確認のもとに作成されたものと思うが、上述の疑問はどう考えたら良いのだろうか？

このことは、収量一定の法則の、この時点での成立を自ら否定するものなのだろうか？あるいは、両対数軸上での逆数式のグラフの特性のためかもしれないが、「逆数式の一人歩き」によって生じた混乱なのだろうか？今度、浅学な身ではありますが、日頃考え、疑問に思っていることを自由に発言しても良いという、まことに有難き機会を与えていただきましたので、勝手な意見を述べさせていただきますが、会員諸先輩の御教示、指導がいただければ幸いです。