

6. 地位指數調査法

6-1 地位指數

1 試験担当者

経営部測定研究室：西沢正久，川端幸藏，葵袋次郎，神戸嘉久

2 試験目的

地位は、林地がその樹種に対して示す相対的材積生产能力であると定義されている。しかしこれを如何なる測度でとらえるかという問題には一意的な確答はないが、一般には主林木の平均樹高または上層高により地位を判定する。この場合一定の基準林令を設けて地位曲線を作成する方法と基準林令を設けない作成方法がある。この研究では前者による方法をとり、これを地位指數曲線とよぶことにした。地位指數曲線は一般には暫定プロットをとり、作成されるが、この研究では樹幹解析木の成長を解析し、それにより適合のよい地位指數曲線の選択、環境因子の差異に伴なうガイドカーブの型の相違、地位と土壤環境因子との関係などを計量的に把握する。また暫定プロットから作る地位指數曲線と、樹幹解析木から作る地位指數曲線との相違の問題および地位指數をどの位の面積単位でとらえるかも合せて検討する。

3 昭和43年度の経過とえられた結果

1. 水窪署管内での38ポイントおよび44プロットの調査を行なった（地域別、令階別、標高別、地位別標木）。このスギ林分に対しては水窪署管内でプロットの抽出方法を3つの地域、2つの令階層、2つの標高階層、3つの地位級を組合せて航空写真その他の参考資料から層化して選び、それらの中から44ポイントの簡易林分調査と38年本の樹幹解析を行ない、資料を整理中である。

2. カラマツ林分に対しては、草津署管内で70個のプロット調査とプロットレス調査を行ない、角度加算法による簡易調査で58ポイントを調べ、このうち19ポイントについては各ポイント1本の樹幹解析を行ない、地位指數曲線を作り、この地位指數と林分調査ポイントのデータから作られる地位指數曲線との関係を分析している。なお70個のプロットデータについては2つの調査方法によるG・N・Vの推定の検討を行なったが、0.01, 0.04, 0.08 haの円形プロットによる本数、断面積、伐積の推定値と、プロット内で5個のポイントサンプリングで推定した値と比較したら全体推定の値はほとんど差がなかった。

現在令級ごとに樹高曲線、材積曲線を計算して5年前の材積の値を計算し、材積および成長量の多変量解析による推定の資料をとりまとめ中である。

4 昭和44年度の試験計画

前年度までに収集した個数と、最初に計画した個数とを比較検討した結果32個の追加調査を必要とするので、この資料を調査する。

なお、内業としては前年度に引きつきカラマツの地位指數曲線の検討およびスギの調査資料の検討を行なう。