

調査実験解析研究系

所得分布と支出弾力性係数をめぐる各種の統計解析

田 口 時 夫

1. 所得分布の一つの一般化の試みとしてパレート分布の拡張を試みた。それは対数ガンマ分布といてよい形式をもつ。その解析は、二、三年来行なってきたが、ローレンツ曲線及び集中曲面による特性化について一応の成果を得た。

2. 以上の結果に基づいて、所得、支出に関する二次元分布を想定し、所得の支出弾力性の推定方式を考察した。その結果、複数のノンパラメトリックな推定方式とパラメトリックな推定方式が得られた。

3. 総務庁統計局の家計調査年報に於ては限界消費性向をもとにした弾力性係数が表示されている。同一統計表を計算基礎として、以上の諸方式による弾力性係数を算出し、相互の比較を行なった。

4. 複数の推定方式はそれぞれ独自の最適条件又はそれに近接する性格をもっているが、それを明確にする判別方式は又複数個存在し、それぞれ独自の機能をもっている。推定方式と判別方式との連関表の作成、分析が、本年度の最終研究段階である。

以上の各段階に於ては、何れも新しい方式が在来形式と対比して得られており、それなりにより特性を示すことが明確となった。

EJDA の現状

丸 山 直 昌

共同研究として行われてきた EJDA (Electronic Journal of Data Analysis) は昨年8月より電子メールの自動応答を利用したジャーナルの配布と、9月からは ftp (file transfer program) による配布の実験を始めた。電子メールは現在、全世界の多くのコンピュータのユーザが利用可能となっており、これにより EJDA は全世界に配布可能となっている。ftp は世界的に広がるコンピュータネットワークであるインターネットに接続されたコンピュータ上で利用可能なアプリケーションで、TCP/IP プロトコルを利用している。電子メールに比べるといくらか利用範囲は狭くなるが、使い勝手の良さにおいて ftp は数段勝っていると言えよう。

ftp によるデータの配布については、インターネットでは Anonymous ftp と言われる方式が以前から盛んである。これは UNIX の ftp コマンドで目的のマシンに接続する時に “anonymous” 或は “ftp” というユーザ名を指定すると、暗証 (パスワード) の検査を実際には行なわずに接続を許し、ファイルの転送を認める方式である。

EJDA もジャーナルの閲覧を世界に広めたいのであるが、anonymous ftp をそのまま採用することは得策ではないという意見が出された。一つには株価変動のデータのように無償で配布することそのものに障害があるものもあるが、電子ジャーナルを出す側として、閲覧者を確実に把握しておきたいという意見が強いのである。そこでこの点を解決するために Registered ftp というものを提案し、実装した。現在この新しい方式の ftp の実験を行っている。