

合であるが、これは、具体的に事実に応じて専門的に検討する問題である。

(別記) 流山市総合計画

この計画は、中項目でいえば、36の“観点”からなる長期的全体システムといえる。ここで、大分類5項目を考慮して、二者相互のあいだの“関係”だけに注目すれば、“関係”の項目(これは実に残念ながら、計画案の上には表面化していないが、しかし審議の主要な意見は、ほとんどこの中に含まれていた)は、全部で、630項目となる。総合計画の肝心な問題は、この“関係項目”の中にあることがわかる。事実、過去において問題となったり、

将来の問題点の大部分は、この関係630項目に含まれるものばかりで、単独な36項目に含まれる問題はほとんどない。

しかも重要性と困難度などで簡約(これが、審議、検討のテーマ)すれば、たぶん数分の1だけが、総合計画の対象となるだけであろう。あとは行政レベルに必要な項目を加えて成文化すればよい。

システムは、偉大な成果を生むいっぽうで、事後修正がほとんど不可能という面をもつ。21世紀の愛する子孫のため、また21世紀にとり残されないうためにも、システム計画の段階を重視したいのである。

書 評

SASによるデータ解析

基礎編(上)

監修
共著

中山和彦
雄山真弓・坂口 瑛・東原義訓 丸善 238頁 5300円

SAS(Statistical Analysis System)はデータのハンドリングが良いこと、豊富なグラフィック機能をもっていること、そして利用者が独自のプログラムを組むことができ、そのさいマトリックスを線形代数で扱うと同様に使えること、などの長所をもっているので、ORの専門家にとって有力な武器となるであろう。

SAS User's Guideの日本語版が出版されているが、これは初心者にとって不必要な記述が多く、またむずかしいものであった。本書はこの点を考慮し、例題としてよく使われるような事例を選んであり、わかりやすい。

SASを使うにはまずSASデータセットを作らねばならない。これができる後に使用するプロシージャは比較的やさしい。本書はSASデータセットを作るためのステートメントや操作上の細かい注意点などにも例題をつけて親切に解説してあるので、初心者でもわかりやすいと思う。また本書は欠測値の扱いについて1章をもうけてある。

まずは本書の例題を使って、実際に計算機を動かすが、SASの理解への一番の早道だろうと思う。

(東京理科大学 河本綾雄)

書 評

SASによるデータ解析

基礎編(下)

監修
共著

中山和彦
雄山真弓・坂口 瑛・東原義訓 丸善 169頁 4200円

本書は、最近急速に普及してきたSAS(Statistical Analysis System)の初心者向け解説書である。SASの特徴はTSSで使われることを前提としていること、豊富なグラフィック機能をもっていることで、これが近年の普及の原因になっている。いっぽうSASのマニュアルは最近やっと日本語版が出版されたという状態で、それも厚くてややとつきにくい。はじめてSASを使おうという人には本書は手頃な入門書となるはずである。

上巻では、基本的なデータハンドリングについての解説がなされたが、下巻ではSASのもつ多数の統計処理プロシージャの中から、よく使われる統計手法(クラスター分析、判別分析、因子分析、回帰分析、分散分析等)の実行方法、SASのグラフィック機能の使い方(棒グラフ、

ブロックチャート、円グラフ、2変数の関係グラフ、等高線図、3次元グラフのつくり方)が中心となり、他に上巻より高度なSASのデータハンドリングとSASのオプション等の記述がある。

各コマンドの解説、使い方の説明は簡潔で、また例題を必ずのせてあり、この本を見ればSASを自分でもやりなりに動かせるようになっている。

さらに高度な統計手法やグラフ処理の詳細については本書の姉妹編「SASによるデータ解析 応用編」が出版される予定とのことである。SAS/ORも近々リリースされる予定なので、ORを専門にする人にとっても本書はSASの入門書として価値のある1冊ではないかと思う。(東京大学 鈴木敦夫)