



## オペレーションズ・ リサーチ

真壁 肇・小島政和・牧野都治・森村英典 著  
日本規格協会 2400円

ORがわが国に導入されてから30年が経過した。30年といえば、世代の代り目ともいえよう。当初は少壮の研究者であった方々も、今では押しも押されもせぬ指導者として活躍しておられる。本書は4人の著者による共著であるが、そのうちの3人は上記の指導層の方々であり、残る1人は最近OR学会賞を授けられた新進気鋭の研究者である。それからわかるように、本書は豊富な経験と新鮮な息吹きとが程よく混合された香りを随所に含んでいる。

本書は全20巻からなる経営工学シリーズ中の1巻として刊行されたものである。このシリーズには、QC、IE、HE、マーケティングなどの種々の管理手法が含まれており、それらとの関連においてORの活用を旨としている。その意味から、主たる読者対象は実務家であろう。しかし、大学の初年級の学生にも十分理解されると思える。

ORに関する成書もかなり発行されてきたが、ORの内容も年々発展し豊富になっていることから、やはり新しいものにはそれだけの価値がみられる。古典はそれなりに、新刊はそれ相応の良さがある。

本書はORの入門書である。入門書においてはどの程度の内容を含めるかが大きな問題となるであろう。限られた紙数でOR全般を盛るわけにはいかない。網羅的なものが必要であれば、それは事典とかハンドブックによらざるをえない。また、特定の項目についてあまり深入りすることもできない。個々の内容の詳細が必要であれば、日科技連のORライブラリーなどはそれに好適なものであろう。

そこで本書では、いわゆるORの三種の神器といわれるLP、PERT、シミュレーションを中心に、決定理論、DP、待ち行列などを主たる内容としている。

従来のORの本では、どちらかといえば手法中心になりがちであり、応用例がつけたしになることが多い。また、実施例を入れた場合でも、手法の部分とうまくかみ合わないことが多いように思える。そうすると読者はどうしても手法の利用を考えることになり、現実に必要な

問題解決と遊離してしまいがちである。

手法中心に考えるとORは応用数学の一分野とみられたり、現実への適用も局限されてしまうことになる。ORが問題解決のためであるという本来の意義を前面に出すためには、モデル作成の段階を重視しないといけない。

本書の最大の特徴は、各章の標題は手法名であっても、どの章にも最初に実際の問題をかかげているところにある。その問題の解説から始まり、その考え方が一般化されて、それに対応した手法へと進むという順序がとられている。問題中心の解説は実務家にとってはきわめてわかりやすいと思われる。

ORの入門書としてこの本を推薦する最大の理由もここにあるといえよう。

一応、章の配列だけを記しておくことにしよう。

第1章は「ORとは」で、ORの考え方をうまく説明してあり、第2章は「決定理論」でデルファイ法とかゲーム理論、決定の木などが含まれている。第3章が「シミュレーション」で、列車のダイヤ編成、在庫管理などのモデルが用いられている。第4章は「線形計画」、第5章が「動的計画」、第6章が「日程計画」である。第7章は「マルコフ連鎖」で代替モデルなどが含まれている。最後の第8章は「待ち行列」である。

ここでは便宜上、第何章というように書いたが、本では章という固苦しい表現は用いずに、1、2、…としてある。

また、どの章にも、途中で多くの小さい設問があり、それを考えることによって十分内容が把握されるように考慮してある。いわゆるステップ式の学習方式といえよう。さらに各章の終りには、ややくわしい演習問題が与えられている。残念ながらその答が書いてない。終りの参考文献の前にも入れておかれれば読者にとっては便利であったらと思う。

複数の著者による場合には、内容とか文体の多少の不統一はどうしても避けられないものであるが、すでに述べたように本書の特色を生かした統一は比較的よくできており、打合わせが十分なされ、編者の苦心もみられる。線形計画とマルコフ連鎖の一部分が他の章に比べて、やや理論的である点が馴れない読者には多少読みづらいかも知れない。

ミスプリントも少しあるが、すぐにわかる程度のもものがほとんどであり、あまり気にはならない。

本書がOR人口の増加に拍車をかけることを期待して、つたない書評を終る。 (西田俊夫)