

数理決定法入門—キャンパスのOR

シリーズ現代人の数理4, 朝倉書店, 147頁, 1992年9月, 定価2600円

ORの教科書で入門あるいは専門家以外向けのものを書けないものかと思っていたが、凡才が書くまでもなく、そういう願いを叶える素晴らしい1冊が登場した。今野浩さんの『数理決定法入門, キャンパスのOR』である。ものごとを決めるときに数学モデルがどのように作られ、役に立つかを、理工系の大学1, 2年生あたりに、説いていくものである。

「キャンパスのOR」というサブタイトルのとおりに学内での話題をとりあげており、しかも「文学部唯野教授」の向こうを張って（というと大げさかもしれないが）、「T工大K教授」と称する先生（著者）が、理工系学部の人気を回復しようとする努力をも込めて書いている筆力はみごとである。

T工大では1年生全員の約1200名が、定員が20名から250名とばらついている12クラスの、人文・社会系の総合講義のどれかひとつを必ず履修することになっている。学生の希望によってクラス分けをするのだが、その分け方に教務担当の教員たちは毎年度始めに何日か汗をかく割りには学生の不満が多かったという。それを線形計画モデルでみごとに解決し、しかもそのモデルを何年かにわたって修正していくところが面白い。しかも最終的には学生が眼から鱗がおちるようなクラスの策を提案しているとは、この話題を講義に使った甲斐がみごとにあったものだ。

これまでに評者は、OR入門の講義をどう進めるかということと、ORは数学ではなく問題を解決する考え方と方法なんですよ、ということをもっと広い層に理解してもらうにはどうしたらよいか、ということもいろいろ考えてきた。OR広報研究部会を作って何人かの方々と議論してきた結論のひとつが、いい本を作ることであった。今野さんはこの部会のメンバーでもあり、みずからテキスト作りを実践して下さったのである。

クラス編成問題を皮切りに、入試での合格者数の決定問題で多属性効用分析を示し、通学ルートの選択で

AHPをやってみせる。理財工学を提案している著者はポートフォリオ理論でその一端を紹介し、学生の親からの仕送りの問題を使ってマルコフ決定過程を示し、大教室での学生との駆け引きでゲームの理論を、クラス編成の問題をもういちど使って投票の理論を紹介している。いずれも、手法の紹介というより、決定に数理モデルがどう使われ、どんな役に立つかが巧みに示されている。総合講義の中でK教授の「数理決定法」の人気が高く大きなクラスである由縁でもあろう。数式も少ないし、数学の講義をしているわけではないので、数学の素養が前提というわけではないが、やはり文系の学生たちには、ちょっと抵抗があるかもしれない。

ORの一般向きのイントロダクションにこれまでに森村先生の『おはなしOR』（日本規格協会刊）がある。数式をほとんど登場させずに動物園をめぐるいろいろなトピックスでORを語るもので、評者は自分ができない部分を補うために、学生に薦めてきた。たとえばある企業で短期研修をしたときには、受講者にあらかじめこれを配って読んでおいてもらうことで、イントロの部分に代えたこともあった。今野さんの本は『おはなしOR』とは別の人々を対象とするが、OR紹介の優れた本である。

この本は、学部では理工系の学生向きで、1学期(週1コマ×12,3週)程度のORの最初の科目、あるいは1, 2年の基礎、教養科目で用いるために好適な話題と扱い方の教科書である。経営・経済の大学院でも、この程度の数学なら抵抗は少ないし、話題が適切だからこれを出発点にして、各章を担当者が敷衍していく形でORへの導入ができるだろう。

この手の教科書の文科系向けのもの、ビジネスマン向けのものなど、これから誰かが書いてくださることを期待したい。

(真鍋 龍太郎 文教大学情報学部)