

*Regional Development* (Tokyo, University of Tokyo Press).

[8] Segal, David (1976), "Are There Returns to Scale in City Size?" *Review of Economics and Statistics* 58, 339-350 (August).

[9] Sviekaukas, L. (1975), "The Productivity of Cities," *Quarterly Journal of Economics* 89, 393-413 (August).

[10] Yezer, Anthony M. J. and Robert S. Goidfarb (1978), "An Indirect Test of Efficient City Sizes," *Journal of Urban Economics* 5, 46-65 (January).

めら・こういち 1934年生  
筑波大学 社会工学系

## 特集●地域のOR

### 解題にかえて

地域というのは土地と人とそこで行なわれるさまざまな活動で構成されている。土地、人、活動はそれぞれ特徴をもち、それらの組合せで地域は非常に多くのバリエーションを示したものになっている。

地域をOR的に解明しようとするならば、狭義にはそれぞれの地域で何かしら最適にすべきシステムを抽出し、それについていわゆるORを実践すれば良い。この種の問題は数多く解かれている。たとえば数年前にORSAの特集号“urban problems”で取り上げられたようなテーマは、正しく、地域のORの典型的な例であると言えよう。アメリカでは“public systems”に対するORの適用は盛んであり、これに分類される論文の数は非常に多い。

地域はそれぞれに歴史をもっている。地形や気象条件が地域の活動に影響を与え、それが地域内システムの機能や形状を規定する。世界中のほぼ等しい人口規模の都市を比較すると、同じ市街地の形態や道路網をもつ都市は見つからないはずである。したがって、ORの地域への適用例の数は(都市の数)×(システムの数)×(……)×(……)と無数に考えることができる。このことはしかしながら、この分野でORワーカーの仕事がたくさんある以上の意味はない。この種の研究をいくら行なってみても地域を全体として理解することができるようにはならないし、地域の将来のあるべき姿を考える助けにはならない。

地域を全体としてとらえ、それを数学的モデルで記

述したのは農学者が最初であった。その研究はやがて経済学者にひきつがれ、地理学者、統計学者の間にひろまっていったが、それらの人々は今日的に言えば、いわゆるOR的センスをそなえた人達であった。誰も問題にしなかったところに問題を見出し、誰もが見過ごした現象を取り上げそこに法則性を見つけようと努力することから新しい学問分野が開けるのは常識であるが、この常識が最も要求されているのが地域のORにおいてであると言えることができる。

機能の単純な点的施設の最適立地についてのORはもはややりつくされていると言われている。関心は線の施設の計画論、複合した機能をもつ点的施設の立地論、面的な拡がりのなかでの機能の最適配分に移っており、NUE (The New Urban Economics) 学派と工学、地理学との結合による地域分析、地域計画手法の開発も期待されている。

これからの地域のORは、地域をその構成要素にたちかえり、地域とは何か、それを何によってどうとらえることが有効であり、ORの対象となることができるかを、あらためて考え直す時期にきているようである。地域のORのための研究費も、わが国では今のところ決して少なくない額が使われているのであるから、それをより有効に使用するために努力する人がどんどん出てくる一つのきっかけになればとの願いをこめてこの特集を組んだ次第である。