

特集にあたって

鳥海 重喜（中央大学）

本誌において，“空間データ”に関する特集「空間データ：最近の整備動向と新たな活用」が組まれたのは今から12年前である。この間、測量法の改正、地理空間情報活用推進基本法の成立、統計法の改正など、空間データを取り巻く環境が大きく変化している。これに関連して、行政や民間等で空間データの整備が一段と進められるとともに、インターネットを通じて広く一般に公開されるようになってきた。また、データの蓄積が進むにつれ、空間データを“時系列的に扱う”場面も増えてきた。さらに、GPSによる測位機能を持つ携帯電話などが普及したことで、本格的な“時空間データ”も身近なものとなりつつある。

空間データや時空間データは、都市や交通を対象とした研究分野で広く利用されているのはもちろんのこと、そのほかの研究分野でも有用である。例えば、数理計画法を専門とされている方にとっても、モデルの数値実験に活用できるとされる。そこで本特集では、空間データおよび時空間データの最近の整備動向とその活用方法についてとりまとめることとした。

まず、空間データにあまり触れたことのない人に向けて、拙稿「空間データ処理入門—ポイントデータとメッシュデータの活用—」では、ポイントデータとメッシュデータを中心として、無償で入手可能な空間データを紹介し、GISを利用せず可視化、分析する方法を解説している。実際に空間データや時空間データを利用しようとすると壁にぶつかることも多い。どのようなデータが整備されているのか、その入手方法、さらに利用方法を把握することが容易ではない実情を踏まえ、空間データを利用する際に、最低限知っていないと困ることを、データの入手から可視化までの流れのなかで取り上げている。

続いて、現場（行政）での空間データの整備・活用動向を紹介する。阪田知彦氏の「都市分野での地理空間データの整備状況と空間情報の活用」では、都市分野において、地理空間データを活用した分析はきわめ

て有用なツールであることを踏まえて、地方公共団体に対して実施したデータ整備状況や利活用状況についての調査結果を示しながら、地理空間データの整備・活用動向を中心に論じていただく。

空間データの蓄積が進むと、空間的な構造のみならず、その時間的な変化にも興味を湧いてくるのが自然であろう。貞広幸雄氏の「時系列空間データの探索的解析手法」では、地点ごと、あるいは地区ごとに記録された時系列空間データの新たな解析手法を解説している。気温、気圧、風速などの気象データ、植生、土壌、土地被覆などの地理データ、人口、就業者、通勤・通学などの社会データなど、同一地点や同一地区で継続的に記録される空間データは数多く、その空間分布特性を把握することは社会からも求められている。

最近では、防災、交通、マーケティングなど、時々刻々と変化する社会において、人を中心とした、より動的かつ大規模を対象にしたデータのニーズが増している。そのような背景を踏まえ、より本格的な時空間データを扱った研究として、関本義秀氏の「人の流動と時空間データセット最前線」では、携帯電話のGPS機能によって取得された時空間データを活用した最新の研究事例についてご紹介いただく。

特集の最後は、教育分野での活用事例を紹介していただく。鈴木勉氏の「空間情報を活用したGIS演習科目実践事例」では、筑波大学の都市計画分野での学部および大学院で取り組まれているGIS教育の実践例を示していただく。さらに、効果的なGIS教育に向けて、GIS教授法の展望を述べていただく。

著者の方々には、お忙しいなか、有益な論文を執筆していただいたことに感謝したい。世の中にあるデータは、なんらかの意味で空間と関連していると言っても過言ではないだろう。本特集によって、空間データおよび時空間データが学会員に広く知られるとともに、それらを利用した研究が活性化されればこの上ない喜びである。