

都市解析の 美とリアリティー



岡部篤行

Atsuyuki OKABE

東京大学教授・日本学術会議会員

歴史を振り返ってみれば、美とリアリティーは、絶対的でないことが分かってくる。美とリアリティーは、時代と共に変遷する難物である。

美の典型と言われる絵画の世界をみてみれば、印象派の絵など、その当初は「美しくない」ということで落選してしまっている。リアリティーだって同じだ。中世の神学においてリアリティーがある問題とは、針の上に何人の天使が乗れるかということであった。ユマニスト達の登場によって、そんな問題のリアリティーはすっかり力を失ってしまった。

都市解析の美とリアリティーも、歴史的に振り返ってみれば例外ではないであろう。だが都市解析の起源をたぐり出すとなると、アリストテレスの場所論まで遡りかねない。紙面も限られているから、1960年代からごく粗いトルソを描いてみよう。

1960年代は、計算機の登場でリアリティーが得られると信じられた。CATSに始まる都市交通シミュレーションモデルは、large is beautifulの旗の下、複雑な現象を計算機の腕力に頼って解析しようとした。が、現実世界を単純にまねる(シミュレート)ことで巨大化し、ついには自己崩壊してしまった。

1970年代、その反省からsmall is beautifulの旗の下、新都市経済モデルが登場した。都市は1線分で単純化され、その上に経済理論による精緻なモデルが組み立てられた。

しかし、やっぱり1線分の都市じゃリアリティーがないということで、1980年代に入ると地理的実世界を汎用的システムで扱うGISが登場してきた。都市解析は新たな汎用的道具を得るが、美しい地図はできても解析には汎用過ぎて、立ち止まってしまった。

1990年代、それなら特定の目的に絞らめようということでAM/FMが活躍を始める。ガス施設管理GISは、業務での空間的な分析をみごとにやってのけ、今なお意気軒昂である。

2000年代に入り、都市解析はいろいろと驚かされる展開を見せ始めた。都市解析は空間解析と一般化され、適用範囲が飛躍的に広がってきた。Okabe, Boots, Sugihara and Chiuの書いた空間解析の基礎概念であるポロノイ図(空間分割)の本は、1000以上の学術論文で引用されているが、その学問分野がとてつもなく広いのには驚ろかされてしまう。

その一方で、空間解析GISツールが普及化し、さらにはGoogle Earthが空間解析機能を備えるなど、都市解析は、一部の専門家の秘技から、一般の人が日常的に使う時代に入ってきた。その大衆化の速さには驚かされる。

そしてさらに驚かされることには、ついに「ポロノイ芸術」という、まさに純粋美術の分野まで出来てしまった。都市解析が、名実共に「美」に昇華してしまったのは実に感慨深い。