

「ネットワーク型立地モデルの構築」 アブストラクト

2004年2月20日

慶應義塾大学経済学部3年

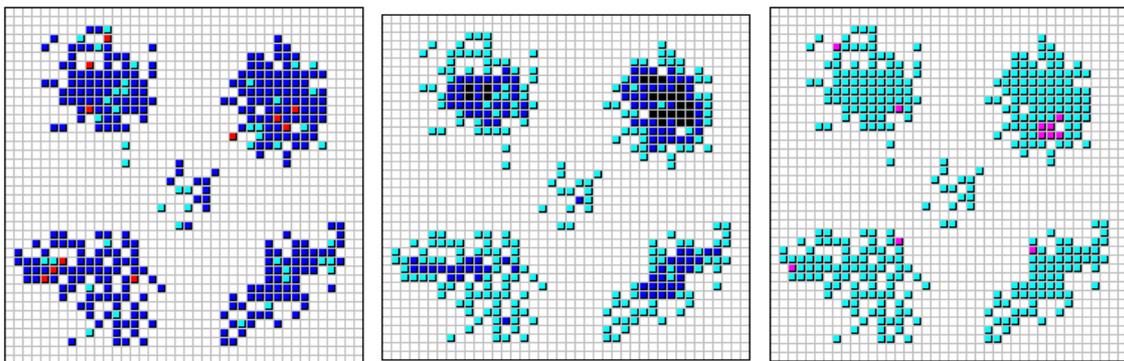
武山研究会所属 橋本紘

今日に至るまで立地に関しては実に様々なモデルが考案されている。古くはチューネンの農業立地論や、ウェーバーの工業立地論、クリスタラーの中心地理論などにさかのぼり、これらを基礎として今日まで実に様々な側面から研究が進められてきた。今回、ネットワークという側面からこの立地を分析してみたいと思う。

バラバシが指摘するように、今日の社会現象の多くはネットワーク構造として捉えることで説明がつく。例えばインターネットや、疫病の蔓延、経済、人と人とのつながり、細胞同士の相互作用などが挙げられる。立地もこの例外ではないはずだ。

しかし立地でのネットワークというと、すでに多くの研究がなされている。高速道路や国道など、交通ネットワークが立地に与える影響を調べるというものだ。そこで、今回はネットワークの中でも交通ネットワークではなく、特に情報ネットワークに焦点を置いてモデルを構築することにした。

空間上に **unit** というエージェントがあつて、立地を進めていく。エージェントはそれぞれ 5 種類の情報をもっており、様々な方法で互いにその情報を交換しあう。そしてそれらの交換された情報がエージェントの立地に影響を与える、というモデルである。近傍インタラクション、近傍+ランダムネットワーク、近傍+スケールフリーネットワークという情報の伝播の方法が異なるモデルを 3 つ用意した。そしてそれぞれを比較することにより情報ネットワークが立地にどのような影響を与えるのかを調べることにした。



↑ 近傍+スケールフリーネットワークの図