

居住地選好アンケートデータを用いた 住みたい街の圏域抽出

SUUMO リサーチセンター 研究員

新井 優太

SUUMO リサーチセンター 研究員

相島 雅樹

SUUMO リサーチセンター 研究員

小出 佳世

要約

現在の不動産ポータルサイトの多くは、沿線から駅と順に物件を絞り込んでいくような探索方法が主流である。しかしながらそれが、合理的に自分に合った居住地を探索する方法だとは限らない。たとえば、似た特徴を持った街の集団が分かれば、街の特徴から選択するような探索方法も可能である。そこで本研究では、住みたい街アンケート個票データから、住みたい街ネットワークを構築し、モジュラリティ最大化による手法を用いることで、物理的・心理的評価が似ているだけでなく、地理的・心理的距離が近い街の集団を圏域として抽出することを試みた。その結果、首都圏を75の圏域に分割することができた。さらにコレスポネンス分析を用いることで、各圏域についての特徴付けを行った。

キーワード

複雑系ネットワーク, コミュニティ抽出, マーケットセグメンテーション, コレスポネンス分析

I. はじめに

近年、引っ越しなどで新たな住居を探す際には、不動産ポータルサイトを利用することが一般的になってきており、瞬時に大量の情報を取得することが容易になった。現在の不動産ポータルサイトの多くでは、まずは沿線やエリアから駅へと居住地の範囲を絞っていく。その際に、地縁がないとまずは通学・通勤先への交通アクセスが良い「知っている街（駅）」から探すのが一般的ではないだろうか。

しかしながら、このような選択の仕方が合理的に自らの条件に適合する街や住まいの探索方法だとは言いがたい。なぜなら、その場所が必ずしも自分のライフスタイルや趣味嗜好に合っているとは限らないためである。例えばレコメンデーションの一種として、似た特徴を持つ街の集団とその特徴が分かれば、好みの特徴を持つ街の集団から選択するというような、新たな検索方法も可能になる。

そこで本研究では、株式会社リクルート住まいカンパニーが行っている住みたい街ランキング調査の個票データに対して複雑系ネットワークの手法を用いることで、街の物理的評価（交通利便性・商業施設数など）と心理的評価（メディア露出・高級感・洗練など）が似ていると期待される街の集団（以下、圏域と呼ぶ）を抽出し、各圏域の特徴づけを行う。

II. 抽出された圏域

本研究では上述したアンケートデータを用いて、住みたい街ネットワークを構築し、モジュラリティ最大化の手法（Newman (2006), Blondel (2008)）を用いて圏域の抽出を行った。主要な圏域を図-1に示す。

図を見るとわかるように、沿線の傾向が強い。しかしながら、同一沿線でも県境や川で県域が分断されていることもわかる。得られた圏域について、コレスポネンス分析を行い特徴付けも行っているが、詳細は当日報告する。

引用文献

Newman, M. E. J (2006). Modularity and community structure in networks. *PROCEEDINGS NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES USA*, 103(23), 8577-8582.

Blondel, V. D, Guillaume, J, Lambiotte, R, Lefebvre, E (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, P10008.

図-1 住みたい街ネットワークから得られる主要な圏域

