

復興まちづくりと地域の慣習
-社会ネットワーク分析アプローチ-

Town Development after a Disaster and Local Convention -a Social Network Analysis Approach -

○小谷仁務・横松宗太

○Hitomu KOTANI, Muneta YOKOMATSU

After a disaster, the situation of a local community could be changed: for example, a change of physical environment caused by readjustment of town lots or massive emigration and a change of human relationship caused by a population outflow and inflow. In the light of theory of community of practice, if we see local convention as practice in local community, those changes after disaster could lead a change of local convention. Based on this perspective, this study analyses how physical environment and human relationship affect the situation of local convention by using (evolutionary) game theory and social network analysis. In the analysis, we especially focus the case in which local people do not know each other at all and that in which they do mutually and moreover focus the state of local artifact. The detailed result and implication will be shown in the presentation.

1. 被災前後の地域の慣習

災害後に地域でどのような慣習がどのように成立していくかに着目することは、被災後の地域の生活を考える上で重要である。社会心理学の理論である実践共同体論によれば、あるコトは人同士、人とモノ（アーティファクトと呼ばれる）との関係性の中で実践される。この理論に立脚し、地域における実践を慣習と捉えるならば、災害後のコミュニティ内で起こりうる区画整理や集団移転による物理的な変化や構成員の転入・転出による人間関係の変化は、震災前後で地域の慣習の変化をもたらす。本研究では、こういった物理的環境や人間関係などが地域の慣習にどのような影響をもたらすのかを数理的に分析することを目的とする。分析の手法として、ゲーム理論と社会ネットワーク理論を用いる。本研究によってある要因が地域の慣習の成立とどう関連するのかなどを把握できれば、復興後の地域で望まれる慣習の成立について政策的示唆を与えることができるものと考えられる。

2. モデルと分析手法

分析の基礎となるモデルとして、経済学における Akerlof and Kranton のアイデンティティ形成モデルを用いる。本研究では、Akerlof and Kranton モデルでのアイデンティティは個人の選択する「実践」と捉え、選択可能な実践として

「伝統的実践 Trad」(Traditional) と「革新的実践 Innov」(Innovative) の2つの実践を仮定する。個人は、個性である「伝統経験量」をもち、あるアーティファクトの存在下で、ある相手と共に1つの実践を選択するものとする。本研究では、慣習とは持続的にとられる戦略を意味し、ゲーム理論を用い、相手に応じてある実践を選択するという枠組みを描写し、どのような戦略が慣習となりえるのかを分析する。そして、個人間で同じ実践がとられてつながり（リンク）が生まれるという側面を社会ネットワーク理論で記述し、実践が地域の中でどう分布するのかを分析する。分析にあたり、出会う相手の個性を互いに知らない状況と出会う相手の個性を互いに知っている状況それぞれに着目し、かつ地域のアーティファクトの状態（古くからあるものか、新しくできたものか）に着目し、地域の中でどういった慣習が成立し、どの実践がどの個人間でとられるのかを分析する。

3. 復興まちづくりへの示唆

互いに相手を知らない状況では、コミュニティの初期状態に応じて、Trad か Innov の実践しか長期的にはとられないことがわかった。したがって、大災害直後に人の流れが流動的になりえる場合を考慮すれば、地域の目指すべき慣習を迅速に共有することが大切であるといえる。その他の詳細な結果、示唆については発表時に紹介する。