

研究背景

人は、根拠の不確かな信念に基づき、支払う必要のないコストを支払うことがある。こういった行動は俗に迷信と呼ばれるが、何故、迷信が集団に広がり定着してしまうことがあるのかという問題について、これまで多くの研究者が調査を行ってきた。

研究目的

本研究では、シミュレーションを活用した理論研究により、有用性が定かでない行動が集団に伝播し、広まっていく過程とその条件を理解することを狙う。

調査・分析方法

「信者」、「向社会的な人」、「リスク回避的な人」の3種類の人からなる集団を想定し、R言語を活用してシミュレーションを実施する。シミュレーションを通して、「有効性が定かでない行動」が広まる条件を特定するとともに、どのようなプロセスを経て広まっていくか観察する。このシミュレーションでは、毎時間ステップ、各人がランダムな誰か一人と対面し、相手がどのような行動を取っているかによって、自身の行動が変化すると仮定する。対面した相手の行動が、自身の行動に与える影響は、タイプごとに異なると仮定する。「信者」は無条件で「有効性が定かでない行動」をとる。「向社会的な人」は、最初は「有効性が定かでない行動」をとっていないが、対面した相手にとっていた行動を次から採用する。「リスク回避的な人」は、始めは「有効性が定かでない行動」をとっていないが、信者に罰を与えられると「有効性が定かでない行動」をとり始める。その後は、「有効性が定かでない行動」をとっていない人と対面するまで、「有効性が定かでない行動」をとり続ける。

分析結果

向社会的な人が集団に多く存在すると、有用性が定かでない行動は広まりやすく、リスク回避的な人が多くなるにつれて、有効性が定かでない行動はほとんど集団へ広がらなくなってしまうことが明らかになった。

考察・結論

本研究では、分析を行いやすくするため、人々が3種類に大別されている非常に単純化された状況をモデル化した。しかしながら、例えば感染症拡大に際してマスクをすべきか否かといった、実際の社会で観察される問題に適用するためには、より詳細なタイプ分けをする必要性が示唆された。将来的には、本研究のモデルに様々な人のタイプ分けを導入することにより、より具体的で有益な予測が引き出されるであろう。