

“新参者”によって多数派の規範が書き換わるとき When "newcomers" rewrite the norms of the majority

山縣 芽生[†], 高橋 英之[‡]

Mei Yamagata, Hideyuki Takahashi

[†]同志社大学, [‡]国際電気通信基礎技術研究所

Doshisha University, ATR

yamatamei7@gmail.com

概要

本研究では、既存コミュニティの構成員とコミュニティへの新参者の間で、それぞれがそれまでに有してきた異なる規範が同化していく過程を明らかにするため、このような状況を単純化したコンピュータ上でbotと行う課題を作成し、予備的な実験を行った。その結果、この課題を用いることで、既存コミュニティの構成員と新参者の規範が同化していく過程とその多様性が定量的に分析できることが示唆された。

キーワード：規範の同化, 新参者, 点推定課題

1. はじめに

都市部から地方への移住や新しい会社への入社などにおいて、新参者が既存コミュニティ内で元々存在するルールやしきたり(規範)への同化を一方的に強いられる状況は多い。しかし、このような既存の硬いコミュニティと新参者との一方通行な関係は、既存コミュニティのムラ社会化(発展の鈍化)を招くリスクがある。したがって、新参者と既存コミュニティとの間で、新しい規範が双方向的に生まれるという、規範の「統合」[1]を促すコミュニティをつくる必要がある。

一方、実際のコミュニティにおける人間関係は、複雑で様々な要因が関与しているため、研究を行うことが難しい。そこで、まずは新参者の規範が既存コミュニティの規範へと同化していく現象のメカニズムを、単純な実験状況で確認する必要がある。

そこで本研究では、規範を持つ既存コミュニティに新参者が同化していく現象の観測を目的に、botを用いた実験課題を作成し、課題の妥当性を予備的に検証した。

本研究では、Selif (1935) で確立された規範形成の実験 [2] をベースとした Kuroda et al., (2023) の点推定課題 [3] を用いて、実験パラダイムを試作した。先行研究 [2][3] は、規範が形成される過程に注目するが、本研究では、規範が形成される過程だけでなく、その後、新規参入者が同化していく過程にまで注目する。

2. 方法

実験は、PC を用いた点推定課題を実施した。点推定とは、短時間提示される点描の点の個数を数える課題で、多めに数えるか、少なめに数えるか、の推定傾向によって規範を定量的に扱うことが可能である。

本課題では、2名のコミュニティ構成員、1名の新参者が存在する。参加者は、コミュニティ構成員役の1名であり、それ以外の2名の役割はコンピュータ制御のbotを用いた。

構成員botは少なめ(正答の値よりも-10)に点の数を推定する傾向を、新参者botは多め(正答の値よりも+20)に点の数を推定する傾向を初期値とした。そして構成員botと新参者botは参加者に緩やかに追従しながら推定値に対する信念状態を変えるアルゴリズムを先行研究 [3]をベースに実装した。

これらのbotと課題を行う場合、参加者が新参者botに行動を合わせない限り、最終的には新参者botが既存コミュニティの規範に追従することになる。つまり、本課題は、規範の統合に必要な相互作用として、コミュニティ構成員である参加者がどれだけ新参者の点推定の傾向に追従できるかを評価の軸に置いた。

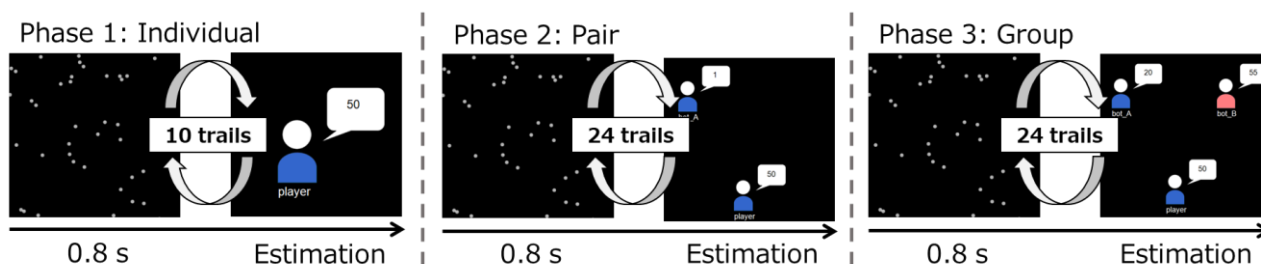


図 1 実験の流れ

【課題の手続き】

本課題では下記の一連の流れを複数試行実施した。

①点描の提示:ランダムな点描を0.8秒間提示した。点の数は、参加者内・参加者間でランダム化した。

②点描の数の回答:数値スライダーを提示し、推定した点の数をスライダーで調整して回答するよう求めた。制限時間は設けなかった。

③回答値の提示:参加者が先ほど推定した値とbotが推定した値を5秒間提示した。なお、課題の試行間には、固定十字を2秒提示した。参加者には点描の正答の値を教示しなかった。

本課題は3つのフェーズから構成された。フェーズ1では、練習試行として参加者が1名で点推定を9試行行った。フェーズ2では、既存コミュニティの規範形成の段階として参加者と構成員botが一对一で25試行、フェーズ3では、規範の同化の段階として新参者botが参入して24試行を行った(図1)。

参加者にはフェーズ2とフェーズ3にてbotが新たに参入すること、botのアルゴリズムは、これまでに実験に参加した参加者の回答データを基にプログラムされていることを教示した。

3. 結果

本稿では、予備的に収集した4名のデータを報告する。まず、提示した点描の正答の値を0とし、それに対する参加者の推定値、構成員bot (bot1) の推定値、新参者bot (bot2) の推定値、それぞれの逸脱度を時系列的に図示した(図2)。ただしbotの推定値は、botの

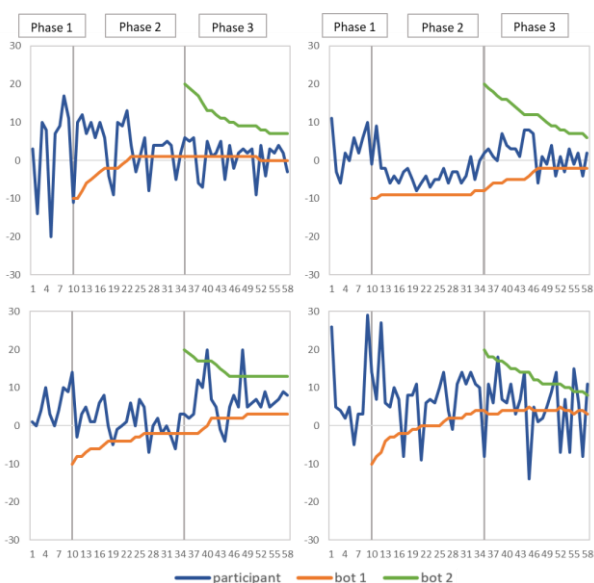


図 2. 各参加者の点推定の逸脱度の時系列推移

回答の実測値ではなく、内的に有している信念状態(正答からのバイアス量)を提示している。

この予備的な検討の結果、構成員botと共に点推定を行うフェーズ2では推定値が近づく参加者がいた(図2左下・右上)。さらに、新参者botが参入したフェーズ3以降でもそれが維持されており、新参者botが参加者らに緩やかに同化していく様子が見られた(図2左上, 右上, 右下)。一方で、botが現れる度に影響を受ける参加者もいた(図2左下)。

4. 考察

本研究では、新参者の規範が既存コミュニティの規範へと同化していく現象のメカニズムを検証するために、先行研究[3]の点推定課題をベースとした実験課題を作成、その妥当性を検証した。

本研究では、参加者に心理操作を行わない場合、新参者botが参入するフェーズ3において、参加者はフェーズ2での推定傾向を維持したままであり、コミュニティに対する新参者botの同化が生じると予想していた。予備実験の結果、予想通り、新参者botの同化が生じた参加者もいたが、新参者に影響を受けやすい参加者もいた。

本研究では構成員役と新参者役がコンピュータ制御のbotであったため、参加者が構成員botをどの程度、内集団だと見なすことができているかは不明である。しかし、単純な実験課題であっても同化現象を示唆する推移が観察されたことは、これまでのコミュニティ研究に対して新たな視点を与えるものである。現実社会での規範は、その集団・土地の歴史や文化といった質的な違いがあり厳密には検証対象とするには困難である。本研究では、単純な実験課題を作成し、仮想的な規範を形成させることで、この問題を解決し、より一般化可能な議論を目指した。将来的には、この実験をもとに、新参者と既存コミュニティとの間で、新しい規範が双方向的に生まれる過程を明らかにしていきたい。

文献

- [1] Berry (1997) "Immigration, acculturation, and adaptation", AP:IR, 46(1), 5-34.
- [2] Sherif (1935) "A study of some social factors in perception.", Arch. Psychol, 187, 60.
- [3] Kuroda et al. (2023) "Behavioral and neuro-cognitive bases for emergence of norms and socially shared realities via dynamic interaction", Commun. Biol, 5(1), 1379.