

## ガラムモデルにおける天の邪鬼派エージェントの及ぼす効果

The effect of the contrarian agent in Galam model

1200256 松本将揮

Masaki Matsumoto

現代社会では多数決で意見を決定する場が多く存在する. Serge Galam 博士が提唱するガラム理論を用いて考察を行った.

本研究では, 一定の意見を持つ「賛成固定型」( $a$ ), 多数決の人数が少ない方に意見を変える「天の邪鬼型」( $c$ )の割合を変化させて, 臨界値の変動を調べた. その結果,  $c$ の値が大きくなるにつれて臨界値が小さくなり,  $c$ が  $0.4\sim 0.6$  までは臨界値が  $0$  に近づいた. また,  $c$ が  $0.6$  以上の場合,  $c$ の値が大きくなると臨界値が大きくなるが, 変化が緩やかになり, 臨界値が  $50$  に近づくとという結果を得た. 次に, 全体の人数を小さくすると臨界値が  $0$  になる範囲が狭くなり, 上記の傾向が弱くなることが判明した. 最後に, 多数決を行う小グループの人数の値を増加させたところ, 傾向は同じだったが, 臨界値の値が全体的に大きくなり, 変化が緩やかになるという結果を得た.

