

The effect of fixed favor and public opinion manipulation on group decision-making
in the Galam model

Keita Yagi

社会における多数決は、Serge Galam 博士が考案した世論力学モデルを用いて考察できる。このモデルのグループサイズは 3 人 1 組だが、今回の研究ではそれを 4 から 12 までの偶数で分け、意見が確立していない浮遊型に影響を及ぼす世論操作パラメータ K を含めた場合について調べた。

賛成派の固定型がある一定の割合を超えると必ず賛成派が勝つ値である臨界値 Acr は、 K が増加するほど小さくなる。また、グループサイズの増加に伴い、臨界値も大きくなるが、変化量は減少した。さらに、多数決の人数が少ない方に寝返る天邪鬼型を $r=4$ の条件に加えて調べた。はじめは天邪鬼型を含まないグラフと似た概形をとるが、すぐに Acr は 0 に近づくことから天邪鬼型は全て賛成に傾くよう絶対賛成派に加勢したといえる。

