

Relationship between public opinion manipulation and affirmative persistence in  
the Galam model of public opinion mechanics

Takahiro Yamaguchi

Serge Galam 博士が考案した世論力学モデルでは  $N$  人のエージェントを  $r$  人 1 組のグループに分け、集団全体の意思はどのような結果に傾くのかという研究がなされている。本研究では、 $r$  を偶数とし、賛否同票の場合の帰結を決定する確率  $k$  を導入する。この  $k$  は世論操作を表すと考えることもできる。また、**Inflexible** (賛成固執型) を定めて、ある  $k$  の値以上の時に全ての初期状態から出発しても終状態が必ず賛成になる  $k$  の値を臨界値といい  $kcr$  で表す。この時、**Inflexible** が増加していけばいくほど、賛成に傾くための  $kcr$  の値はどんどん小さくなっていった。また、偶数のグループを 4、6、8 と多くしていくと、 $kcr$  の必要な値が大きくなり、**Inflexible** が多くなると急激に減少していくことが分かった。そして、 $N$  を  $r$  の数倍にまで減らしても本質的な結果は維持された。

