

## 【自由論題セッション】

## 不完全公的観測下の自己統治による効率性改善: 数値例による考察

川上敏和(同志社大学)

本研究では、Rosenthal(1979)によって考案された繰り返しランダムマッチングゲームの枠組みに不完全公的観測の要素を組み込んだモデルについて考察する。特に、各期においてプレイされるパートナーシップゲームが、いわゆる不完全公的観測の 2 シグナルのケースである状況に焦点を当てる。不完全公的観測の 2 シグナルのケースにおいては、プレイヤー間の協力によって実現可能な利得は、効率的な水準を大きく下回ることが知られている。けれども、本稿では、Fudenberg, Levine, and Maskin(1994)が提示した数値例を用い、繰り返しゲームを繰り返しランダムマッチングゲームに修正することにより、各プレイヤーが得る利得はパレート改善できることを示す。Kandori(1992)や Ellison(1994)などに代表されるこの分野の先行研究では、繰り返しゲームで協力が達成できる状況を、繰り返しランダムマッチングゲームの枠組みに拡張することは、プレイヤー間の協力をより難しくするが、社会規範を用いるなど様々な工夫を凝らすことで社会全体での協力が実現できることが示されてきた。つまり、少数の個人間のゲームならば容易である協力を、多人数からなる社会に拡張してもやはり可能であるということが主張されてきた。逆に、本研究では繰り返しゲームでは協力が難しい状況を想定し、それを繰り返しランダムマッチングの枠組みに修正することにより、より効率的な利得を達成できることが示される。つまり、個人間では協力が困難な状況において、社会の力を用いると、状況の改善が可能であることを主張したい。

キーワード： 繰り返しランダムマッチングモデル、不完全公的観測、社会規範

## &lt;参考文献&gt;

1. Ellison, G. (1994) "Cooperation in the Prisoner's Dilemma with Anonymous Random Matching." *Review of Economic Studies* 61, 564-588.
2. Fudenberg, D., K. Levine, and E. Maskin (1994) "The Folk Theorem with Imperfect Public Information." *Econometrica* 62, 997-1039.
3. Kandori, M. (1992) "Social Norms and Community Enforcement." *Review of Economic Studies* 59, 63-80.

4. Rosenthal, R. W. (1994) "Sequences of Games with Varying Opponents."  
*Econometrica* 47, 1353-1366.