## 卒論テーマ候補 : 複数均衡

池上 慧

2017年9月21日

## 1 やってみたこと

Seim (2006) のような不完備情報の参入モデルでの複数均衡の取り扱いを調べてみました。ソースコードはここにあります。

擬似データとして、以下のようなデータを作成するコードを書きました。

	рор	dist1	dist2	entryprob1	entryprob2	equitype	entry1	entry2	single
0	1.785304	2.490992	0.834502	0.023052	0.922701	0.0	0	1	1
1	2.147697	2.314002	0.919603	0.845843	0.131954	2.0	1	0	0
2	1.941536	2.530796	1.679463	0.032224	0.906250	1.0	0	1	0
3	1.010513	1.382964	1.607856	0.689004	0.038487	2.0	1	1	0
4	1.133806	1.769167	1.178164	0.028299	0.763185	1.0	0	1	0

データの作成に関しての notebook はこちらにあります。

ここで行はサンプルとして得られている市場を、pop は人口、dist1 が企業 1 のコストを、dist2 が企業 2 のコスト、entryprob はそれぞれの市場でモデルの均衡が与える参入確率のうち選択されたもの、equitype は 0 が一つしか均衡がないことを 1 が複数均衡が存在した時に安定的な均衡のうちの片方が選ばれたこと、2 はその逆の均衡が選ばれたことをそれぞれ示しています。single は一つしかモデルに均衡が存在しないことを示すダミー変数です。結果として各企業が参入したか否かは entry1 と entry2 でダミー変数として表示されています。