

2011年度 ゲームの理論 a 演習第2回 (15分)

グレーヴァ香子

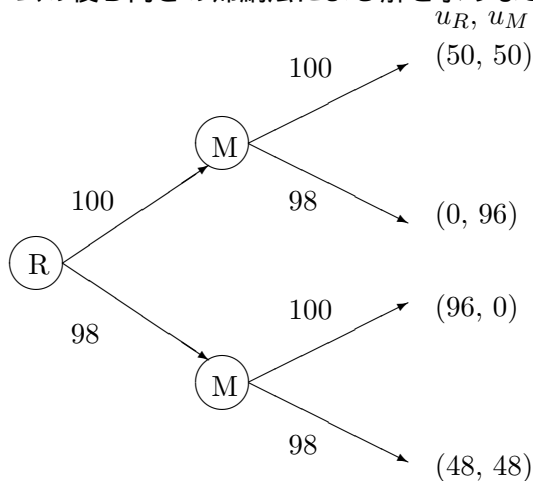
- 時間節約のため、授業内の解答解説は行いません。後日ウェブにアップしておきます。
- 院生の方は採点し、成績に加味します。解答は問題の順でなくてもかまいませんが、どの問題に答えているのかを明記して下さい。

1. 以下の2人同時ゲームのナッシュ均衡を、混合戦略の範囲で全て求めなさい。

P1 \ P2	Go	Stop
Go	-1000, -1000	100, 0
Stop	0, 100	1, 1

2. 以下の展開形ゲームを考える。

- (a) M商店がある商品を100円で売っている。一日に二人のお客があり、彼らはこのM商店と近所のライバルR商店の価格を比べて購入する。両者が異なった価格をつけていたら安い方から2人とも買い、同じだったら一人ずつがMとRから購入するとする。
R商店はこの商品に100または98円の価格を付けることができる。これを見たあと、M商店が価格を改訂するかを考えてゲームが終わる。M商店も100または98円の価格から選ぶとする。利得は売り上げから仕入れ値(両商店ともこれは50円であるとする)を引いた利潤であるとする。このゲームは以下のような樹形図で表される。(売れなかったら仕入れないとしてよい。)このゲームの後ろ向きの帰納法による解を求めなさい。



- (b) M商店が low price guarantee ということを始めたとする。これは、他社(この場合 R 商店のみとする)が M 商店より安い価格だったらそれと同じ価格にします、というものである。すると R 商店の選択の後、M には相手と同じにする、という選択肢しかなくなり、樹形図が以下ようになる。このゲームの後ろ向きの帰納法による解を求め、経済学的な意味を考えなさい。

