

第7回宿題

- 提出課題を解き，kibaco に答を入力して下さい．
- 自習課題は，自分で講義の理解を深めるために自習するもので提出する必要はありません．

自習課題 7.1 テキスト P133 の演習 4.3 を解きなさい．

自習課題 7.2 テキスト P133 の演習 4.4 を解きなさい．

提出課題 7.1 売り手 S がある土地を売りに出そうとしており，2人の買い手が名乗りをあげている．土地に対しての各個人の評価額は売り手は 55 百万円，買い手 1 は 72 百万円，買い手 2 は 63 百万円である．ここで売り手は以下の 3 つの方法から 1 つを選択できるものとする．各個人は売買価格と評価額との差額を利得と考える．

方法 1: 交渉による売買 (1) 売り手が買い手 2 に最後通牒できる以下の交渉

第 1 段階 買い手 1 が売り手に売買価格を提示する

第 2 段階 売り手は承諾か拒否かを答える．承諾ならば，買い手 1 と売買が成立，拒否した場合は第 3 段階へ

第 3 段階 売り手が，買い手 2 に売買価格を提示する．

第 4 段階 買い手 2 は承諾か拒否かを答える．承諾ならば，買い手 2 と売買が成立，拒否した場合はすべての交渉は決裂．

前提 決裂した場合や，土地が購入できない買い手の利得は 0 とする．承諾と拒否が同じ利得のときは，プレイヤーは承諾するものとする．テキストや講義では「拒否」としているので注意

方法 2: 交渉による売買 (2) 買い手 2 が売り手に最後通牒する以下の交渉

第 1 段階 買い手 1 が売り手に売買価格を提示する

第 2 段階 売り手は承諾か拒否かを答える．承諾ならば，買い手 1 と売買が成立，拒否した場合は第 3 段階へ

第 3 段階 買い手 2 が売り手に売買価格を提示する．

第 4 段階 売り手は承諾か拒否かを答える．承諾ならば，買い手 2 と売買が成立，拒否した場合はすべての交渉は決裂．

前提 前提は方法 1 と同じ

方法 3: セカンドプライスオークションによる売買 売り手がオークションをする．

- 買い手 1 と 2 に対する，セカンドオークションで売買を行う．
- 入札額は百万円単位とし，同じ金額を入札した場合は $\frac{1}{2}$ の確率で落札者が決まる．

問題 1 方法 1 では，第 4 段階において買い手 2 は，何百万円以下の提示なら承諾するか？

問題 2 方法 1 では，第 2 段階において売り手は，何百万円以上の提示なら承諾するか？

問題 3 ゲームの解では，方法 1 において土地は何百万円で売買されるか，また買い手 1 と買い手 2 のどちらと売買されるか？

問題 4 方法 2 を考える．ゲームの解では，方法 2 において土地は何百万円で売買されるか，また買い手 1 と買い手 2 のどちらと売買されるか？

問題 5 方法 3 を考える。買い手 1 と買い手 2 は何百万円を入札することが弱支配戦略になるか。土地は買い手 1 と買い手 2 のどちらと何百万円で売買されるか？

問題 6 売り手にとって土地を高く売れるのはどの方法か。