

2021年10月4日

専門科目2 (院合併) A 1
「メカニズムデザイン」
松島齊

月木3限 (ZOOM)

13回

個人ホームページにてシラバス公開

<http://www.econexp.org/hitoshi/>

教科書 なし

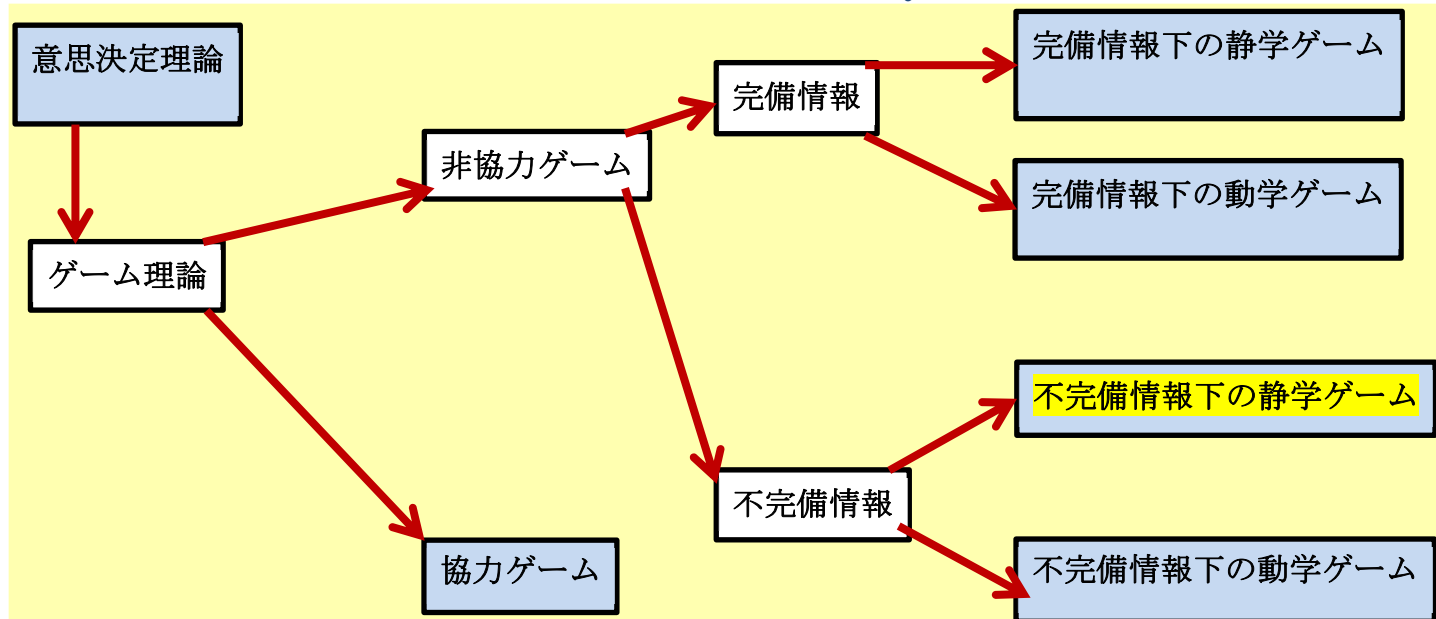
準教科書： **Tadelis (2013) Game Theory: An Introduction, Princeton Univ. Press**
松島齊 (2012~2015) 「オークションとマーケットデザイン」『経済セミナー』
連載 (日本評論社)

副読本： 松島齊 (2018) 「ゲーム理論はアート」 日本評論社
ハーリンジャー (2017) 「マーケットデザイン」 中央経済社

定期的に宿題あり。提出回数は成績の20%分に考慮される。

ITC-MLSにて宿題ダウンロードおよび提出すること
出題から1週間以内に提出すること。

ゲーム理論 Bird's Eye



専門科目1「ゲーム理論」講義案（ただし2020年度）

第1部：意思決定理論

第2部：完備情報下の静学ゲーム

第3部：完備情報下の動学ゲーム

第1章：意思決定理論

第2章：完備情報下の静学ゲーム

第3章：合理性と知識

第4章：ナッシュ均衡

第5章：混合戦略とその周辺

第6章：完備情報下の動学ゲーム

第7章：逐次合理性

第8章：繰り返しゲームとその周辺

「メカニズムデザインとオークションのゲーム理論」

Table of Contents

第1部：不完備情報の静学ゲーム	(計6回)
第1章： 不完備情報の静学ゲーム	(1回)
第2章： ベイジアンゲーム	(2回)
第3章： メカニズムデザイン	(1.5回)
第4章： VCG メカニズム	(1.5回)
第2部：オークション	(計7回)
第5章： オークション：過去、現在、未来	(1回)
第6章： オークション基礎 (1) : Private Values	(2回)
第7章： オークション基礎 (2) : Interdependent Values	(1回)
第8章： オークション応用	(2回)
第9章： オークションとカルテル	(1回)

第0章：7つのキーワード

0. 1. 不完備情報

さまざまな社会状態 (**State of the world**)

どれが現実におきてるのかわからない (不確実性)

0. 2. ベイジアンゲーム

不確実性を「確率」として捉える

合理的な分析視点

0. 3. メカニズムデザイン

制度（メカニズム）をつくる、比較する

メカニズム：散在している情報（誰がなにをどの程度欲しがっているか、など）
をあつめて、社会に役立てるしくみ

よい配分とは？：
効率性、あるいは高収入

よいメカニズム（市場、オークション、マッチング、投票、裁判所）とは？：
経済主体が正直に情報を表明するインセンティブ

0. 4. VCG メカニズム

効率的配分を達成させるための
メカニズムデザインのハウツー

金銭のやり取りのルールを工夫してインセンティブ提供

0. 5. オークション

メカニズムデザインの代表例、ゲーム理論の花形

オークションは我々の生活に深く入り込んでいる

ビッグビジネス：G A F Aの収益源

しかし

その仕組みをきちんとわかっているひとは
実社会にほとんどいない！

0. 6. マーケットデザイン

市場を創る

労働市場、金融市場、電力市場、電波市場、技術革新

完全競争とはことなる市場観によって
新しい商品、新しいビジネスを創発

0. 7. オークションの社会実装

理論はそのままでは社会実装できない
現実に即した制度設計が必要
“One size never fits all.”

電波オークションの設計 (2020年ノーベル賞)

SMRA

CCA

第0章終わり