

経済学特殊講義（ゲーム理論入門A）

履修年度	2024
担当教員	土橋 俊寛
連番	
曜日・時限・開講期	水曜日 4時限 前期
期間	前期
授業形態	講義
分野系列	(経済学部専門科目)
学年	1年生
単位	2
開講キャンパス	東松山
科目ナンバリング	120MULT0031 J
科目とDPの関連	
備考	
最終更新日	2023/12/26 13:50

授業の概要	ゲーム理論とは、企業や人びとをゲームのプレイヤーとみなして、「他者の反応を考慮に入れながら、自分にとって最も望ましい結果をもたらす戦略は何か」を数学的に分析する学問分野である。ビール業界で夏の新品目を投入する時に出荷量をどのくらいにするのがよいか、いたずらに値下げ競争を仕掛けるのは自分の首を絞めることにもなりかねないのに企業が値下げ競争に走るのはなぜなのか、ゲーム理論を用いると明確な答えを得ることができる。近年ではミクロ経済学、マクロ経済学、金融、貿易論、産業組織論など、経済学のほとんどすべての分野でゲーム理論を用いた分析が行われている。この授業では、ゲーム理論の基本的な考え方を学ぶ。	
授業の到達目標	この授業の目標は以下の3点である。 1. ゲーム理論で分析できる状況がどのような特徴を持っているのか理解できる。 2. 利得行列とゲームの木の見方が分かる。 3. 「ゲーム」を解くことができる。	
DP一覧表		
授業の方式	対面方式	
授業の方法①	パワーポイントのスライドをスクリーンに表示しながら講義形式で授業を行なう。	
授業の方法②	特徴	該当有無
	A：企業や自治体と連携した課題解決型学習（PBL）	
	B：討議（ディスカッション、ディベート等）	
	C：グループワーク	
	D：プレゼンテーション	
	E：実習、フィールドワーク	
	F：双方向授業（ICT活用あり：クlicker、DBmanaba等）	
	G：双方向授業（ICT活用なし：対話型、リアクションペーパー等）	
	H：授業前に課題等で事前学習し、授業では復習や応用を行う（反転授業）	
	I：外国語のみで行われる授業	
	J：インターネットを通じて無償で入手可能な授業教材等を利用した授業	
	K：統一試験結果に基づくクラス編成による授業	
L：少人数クラス編成による授業		
M：国内の特定の地域に対する理解を深めることを目的とした授業		

	授業内容	担当教員
第1回	授業の進め方などについての説明（ガイダンス） これだけは知っておきたい、ゲームの基礎知識	土橋俊寛
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間
	ゲーム理論についての記事を調べておく。	4時間
第2回	授業内容	担当教員
	支配戦略と支配戦略均衡	土橋俊寛
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間
	解けなかった問題を各自で解きなしておく。	4時間
第3回	授業内容	担当教員
	弱支配戦略	土橋俊寛
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間
	解けなかった問題を各自で解きなしておく。	4時間

授業 計画	第4回	授業内容	担当教員	
		戦略の支配関係、支配される戦略	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第5回	授業内容	担当教員	
		支配される戦略の逐次消去	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第6回	授業内容	担当教員	
		弱く支配される戦略の逐次消去	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第7回	授業内容	担当教員	
		純粋戦略のナッシュ均衡①	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第8回	授業内容	担当教員	
		前半のまとめ	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第9回	授業内容	担当教員	
		純粋戦略のナッシュ均衡②	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第10回	授業内容	担当教員	
		混合戦略のナッシュ均衡①	土橋俊寛	
		準備学修（予習・復習等）	必要な時間	
			解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間
	第11回	授業内容	担当教員	
		混合戦略のナッシュ均衡②	土橋俊寛	
準備学修（予習・復習等）		必要な時間		
		解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間	
第12回	授業内容	担当教員		
	ベイジアン均衡①	土橋俊寛		
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間		
		解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間	
第13回	授業内容	担当教員		
	ベイジアン均衡②	土橋俊寛		
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間		
		解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間	
第14回	授業内容	担当教員		
	部分完全均衡	土橋俊寛		
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間		
		解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間	
第15回	授業内容	担当教員		
	後半のまとめ	土橋俊寛		
	準備学修（予習・復習等）	必要な時間		
		解けなかった問題を各自で解きなおしておく。	4時間	

フィードバックの方法		
教科書		
参考文献など		
成績評 価の方 法・基準	評価方法	割合(%)
	筆記試験	
	実技評価	
	レポート評価	
	平常点評価	
		評価基準

	その他		
履修上の注意			
連絡先・連絡方法など			
実務経験①			
実務経験②			
その他			