

**1. 授業のねらい・概要**

昨今では社会の仕組みが複雑になると共に情報の量も加速的に増大しつつある。このような状況下では豊富な経験と磨き抜かれた勘を持ってしても、物事の利害損失的確に判断して決断を下すことが難しくなっている。本講義では意思決定を科学的に支援する方法、つまりオペレーションズリサーチの手法の基本を学習することを目的とする。

**2. 授業の進め方**

講義形式

**3. 授業計画**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1. ゲーム理論とは        | 9. チキンゲーム, 調整ゲーム      |
| 2. 微分による最適解の導出    | 10. クールノー・ナッシュ均衡      |
| 3. 同時手番ゲーム        | 11. ゼロサムゲーム, マックスミニ戦略 |
| 4. 利得行列, 支配戦略     | 12. 混合戦略, 期待利得        |
| 5. 支配戦略均衡, ナッシュ均衡 | 13. 混合戦略のナッシュ均衡       |
| 6. ナッシュ均衡の定義と解釈   | 14. チキンゲームの混合戦略ナッシュ均衡 |
| 7. 囚人のジレンマ        | 15. 投資家間の協調ゲーム        |
| 8. 囚人のジレンマの解決策    |                       |

**4. 到達目標**

1. オペレーションズリサーチの考え方の基礎を理解できるようになる。
2. オペレーションズリサーチの基本的な手法を扱うことができるようになる。

**5. 準備学修に必要な時間、またはそれに準じる程度の具体的な学修内容**

授業前に教科書の該当する部分に目を通しておくこと。

**6. 成績評価の方法・基準**

定期試験の点数で評価する。平素の活動状況も評価の参考にする。

**7. テキスト・参考文献**

鈴木豊, 完全理解 ゲーム理論・契約理論, 勁草書房, 2016

**8. 受講上の留意事項**

履修者の学修時間が「学則が規定する学修時間の90% (2単位 90時間×0.9=81時間) に満たない」と科目担当者が判断した場合には、「本科目を履修した」といえないので、定期試験を受けられない。

ただし、授業外の学修時間は定期試験の結果から推定するので、「受験は暫定的に認めるが、その結果から学修時間不足と推定した場合には受験資格なしとみなす」ということもあり、その場合は再試験も受けられなくなる。

なお、授業時の学修時間は出席状況で計算するが、欠席の場合も「証明書等を完備した欠席届が、欠席後最初の授業出席時まで提出された場合」に限り、学修時間の一部を算入することもある。

詳細は1回目の授業時に説明するので出席すること。因みに、欠席届の期限内提出がなく欠席5回以上の場合には、定期試験を受けられないことが確定する。