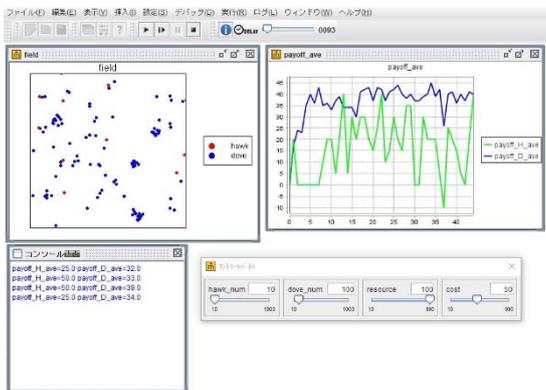




桑野 一成

所属 教養教育科(数学)
職名 講師
学位 博士(理学)



ゲーム理論の有名なモデルの一つである「タカハトゲーム」。これはそのシミュレーションを行っています。各個体の行動様式を変えて分析してみると、理論通りになりません。つまり、このモデルにはまだまだ改良の余地があるということです。

	Bさん	協力	裏切り
Aさん			
協力	Aさん:10 Bさん:10	Aさん:2 Bさん:15	
裏切り	Aさん:15 Bさん:2	Aさん:5 Bさん:5	

これも代表的なゲーム理論のモデルの1つ「囚人のジレンマ」の利得行列です。数字が大きいほど望ましい結果と考えます。相手が何を選んでもお互い裏切るのが得ですが、果たして実際はどうなるでしょうか？

数学とシミュレーションで社会をみる！

社会現象の大半は、様々な人の意思決定の相互作用の結果として生じています。それはとても複雑怪奇で、本当に数学で分析したりシミュレーションしたり出来るの？と疑問を抱く方も多いかもしれません。しかし、一見すると複雑な現象も、本質はシンプルであることが少なくありません。その本質をうまく捉えるモデルを作り、そのモデルに基づいたシミュレーションや実験を行うことで、様々な現象を解明することを目的に研究に取り組んでいます。

研究

専門 ゲーム理論, 凸解析
所属学会 日本数学会, 日本OR学会, 数理社会学会
主研究テーマ 1. ゲーム理論をベースにした, 社会規範が発生するメカニズムの解明

2. マルチエージェントシミュレーションに基づいた社会現象の分析

キーワード ゲーム理論, 数理社会学, 複雑系
マルチエージェントシミュレーション

Researchmap <https://researchmap.jp/ikuwano>

Message ゲーム理論や社会現象の分析, マルチエージェントシミュレーションに興味のある方はいつでもお声がけください。

教育

担当授業 基礎数学A(1年)

数学講究(3年)

数理解析学(専攻科1年)

取り組み 解説と演習を繰り返し, 実践力を養う
質問しやすい雰囲気づくり

クラブ活動 野球部の部長補佐です。

Message 数学で困ったときはいつでも気軽に研究室まで相談にきてください。また, ゲーム理論やマルチエージェントシミュレーションに関する質問も大歓迎です。