

当研究室へ進学希望の方へ

当研究室への配属を希望される方は、下記の希望調査票に記入の上、大学院入試の4週間前(7月末日)までに電子メールで送付することが強く望まれます。

希望調査票

- ・
- ・ (記入フォーム付 PDF)

送付先

izumi-sec@socsim.org

入試説明会

毎年5,6月に入試説明会があります。各回の後半に研究室紹介の時間があります。日程など詳しくは[こちら](#)。

研究テーマ紹介

研究テーマの中心は、実社会における人間行動のデータ分析および行動のモデル化、集団行動や社会経済現象のシミュレーション、実データ分析とシミュレーションの統合です。主な研究フィールドは、金融市場を含む経済現象の動向分析と制度設計、手術室の動線分析を含む作業空間のデザインです。

これまでの研究室学生の研究テーマ

1. 金融市場分析のための情報抽出と人工市場シミュレーション
 - ・ 金融テキストマイニング
 - ・ 人工市場シミュレーション
2. インテリジェント手術のための行動解析と場のデザイン
 - ・ 移動軌跡マイニング
 - ・ 室内移動シミュレーションとレイアウト最適化
3. 人間行動のセンシングと集団行動パターン分析
 - ・ 投資行動モデリング
4. 社会経済のシミュレーション・データ分析
 - ・ POS データ分析とマーケティングシミュレーション

最新の研究成果は[論文一覧](#)をご覧ください。

本研究テーマに必要な能力

メンタル(一番重要!)

- ・ 新しい研究分野にチャレンジする好奇心と自律的な努力
- ・ 指示待ちでなく対象を観察し自ら研究していく問題発見力
- ・ 現場との共同プロジェクトをやり遂げる責任感
- ・ 研究室にいつもいて仲間と協力できるコミュニケーション力

プログラミング (必要度の高い順に)

(A) テーマによって必須、(B) テーマによってかなり必要、(C) 発展的なテーマをやる人に必要。これができる / 習得する人が来てくれると嬉しい。

- ・ (A) 統計言語 R -- データマイニング・テキストマイニング、シミュレーション結果分析に必須
- ・ (A) Java(できれば Eclipse での GUI プログラミング) -- エージェントシミュレーションに必要
- ・ (B) スクリプト言語 Ruby (もしくは Python) -- テキストマイニング・データ処理
- ・ (B) データベース言語 MySQL など -- データマイニング・テキストマイニング・データ処理
- ・ (C) 分散データ処理プログラミング Hadoop -- データマイニング・テキストマイニング・大規模データ処理
- ・ (C) 並列計算プログラミング -- 高速なエージェントシミュレーション

統計や情報科学の知識

- ・ 多変量解析や機械学習に関する知識があるとありがたい

社会科学の知識

- ・ 必要に応じて、ぼちぼち。

研究室の活動

- ・ 研究室ゼミ 毎週木曜 9:00-10:30
 - ・ 順番を決めて、1人30分 + QA10分程度で、自分の研究や関連研究をプレゼンテーション形式で紹介します。
- ・ 勉強会 毎週火曜 18:45-20:15
 - ・ 特に順番を決めずに、研究内容の相談や学会発表等の練習をしたい内容がある人が話します。

大学院入試関連情報

- ・ 東京大学大学院工学系研究科 システム創成学専攻 入試案内。(過去問や案内がダウンロードできます。)
 - ・ 毎年5,6月に入試説明会、夏に大学院入試を行います。