

卒業研究

2020年度

・修士

佐藤悠大 「Social force モデルに従う対向流に見られる流動パターンの研究」

・学士

馬場竣也 「負の次数相関をもつスケールフリーネットワーク上の相転移」
吉田拓哉 「複雑ネットワーク上の流行現象の数理」

2019年度

・修士

金澤優仁 「PVA 水溶液 - 粉粒体混合系の乾燥過程で形成されるパターンの解析」
多賀圭理 「距離に依存した時間遅れを伴う蔵本モデルのダイナミクス」

・学士

田辺桃子 「分子間力の効果を加えた液体薄膜の安定性解析」
長岡萌子 「結合した Stuart-Landau 振動子の数値シミュレーション」

2018年度

・博士（理学）

山田雄平 「転移的ふるまいを示す確率モデルの統計的性質に対する解析」

・修士

原嶋貴大 「Dynamics of self-propelled particles in a two-dimensional intersection」

・学士

佐藤悠大 「Boid モデルの引力と円運動」
山本晃立 「Analysis of Delay Time on a Railway Traffic Model in a Ring Track」
吉田壮志 「Social force モデルを用いた群衆事故の統計性」

2017年度

・修士

卯田純平 「粗視化したランダムウォークと fBm , Lévy flight との軌跡に関する特徴比較」
川野典子 「ひものすべりで観られる前駆現象の解析」

・学士

久保貴寛 「ニューラルネットワークによる分岐現象の検出」
金澤優仁 「ツイッターのリツイート数に関する解析と数理モデリング」
多賀圭理 「位置を考慮した蔵本モデルの解析」

2016年度

・博士（理学）

成塚拓真 「統計物理学の視点に基づく対戦型スポーツの研究」

・修士

藤本将太郎 「成長するひも状物体の数理モデル化とその特徴付け」

・学士

原嶋貴大 「ボールの軌道に着目した統計的視点に基づく球種の分類」
町田康祐 「Community in random partition graph」
山下晶洗 「Modeling of interbeat interval selection rule in cardiomyocyte clusters」

2015年度

・博士（理学）

大森祥輔 「時空間パターン形成現象に対する超離散化法を用いた解析」

・修士

川島秀友 「辞書統計から見る言葉の性質と分布」
畠山夏紀 「粒子法シミュレーションを用いた衝突による液滴併合分裂挙動の分析」
山田雄平 「印加する力に対し垂直な方向に変位を持ったファイバーバンドルモデルの解析」

・学士

卯田純平 「時系列データ同士の相関係数と Hurst 指数との関係」
柏瀬早季子 「アスコルビン酸結晶成長の密度依存性」
川野典子 「平板に挟まれた糸の stick-slip 運動の解析」

2014年度

・修士

加藤昂 「非整数ブラウン運動によるDLAシミュレーション」

・学士

甘糟哲生 「変化量に着目した確率過程の順序依存性」
藤本将太郎 「効率とシステムサイズの関係に対する確率モデルによる考察」

2013年度

・修士

成塚拓真 「Statistical properties of position-dependent ball-passing networks in football games」

・ 学士

川島秀友 「日本語の単語に潜む統計的性質と単語生成モデル」
住宅浩明 「高校数学教科書の用語で作成したネットワーク構造の分析」
畠山夏紀 「上昇流を考慮した台風発生の回転対称モデル」
山田雄平 「Cluster-size averaging model of network percolation with probabilistic discontinuous jumps」

2012年度

・ 修士

赤木大樹 「楽譜の複雑ネットワーク化モデルの考察とランダムウォークによる楽譜の再構築」
菊池光修 「アスコルビン酸結晶成長における湿度と密度に依存した均一成長の不安定性」
高村健司 「数値シミュレーションによる市町村の人口分布の再現」
巾翔也 「ナビエ・ストークス方程式に対する直接解法と格子ボルツマン法との比較」
松原知成 「Contact process in bistable units with global coupling」

・ 学士

今井崇公 「確率過程としての資産分布ダイナミクスに対する理論的考察」
加賀谷拓 「共演者関係に観られる統計的性質：複雑ネットワーク解析の実際」
高木六玄 「アスコルビン酸水溶液からの結晶成長における成長速度の湿度依存性」

2011年度

・ 修士

加藤裕樹 「ネットワーク理論を用いた楽譜の統計的性質の解析」
野中崇央 「企業間ネットワークモデルの構築」

・ 学士

岩田知士 「車線減少に伴う交通流の変化について」
角能大介 「粘着テープ剥離時におけるパターン形成」
成塚拓真 「Complex network analysis of ball passing in football games」

2010年度

・ 博士（理学）

山本健 「分岐パターンのもつ階層性の解析」

・ 学士

藏島悠 「エアリード楽器の発音機構について」
高村健司 「ファイナンスで用いられる確率微分方程式の数値解析」
松原知成 「渋滞における optimal velocity モデルの拡張」
赤木大樹 「複雑ネットワークにおけるコミュニティ構造の検出」（田崎秀一研究室）
菊池光修 「アスコルビン酸結晶成長の低湿度における振る舞い」（田崎秀一研究室）
巾翔也 「荒れたパターンのフラクタル解析」（田崎秀一研究室）

2009年度

・修士

伏見浩史 「有界領域内で点渦系が引き起こすカオスの混合」

・学士

加藤裕樹 「弾性管内での音波の非線形伝搬」
深澤宙生 「株価変動の統計的性質」
森慶一郎 「First Passage Time について」

2008年度

・修士

大西 聡 「転がる円板の運動について」
久保川剛史 「ゲル中を運動するひもにおける「結び目」の影響」

・学士

飯塚幸詞 「跳水について」
江浦頌太 「山岳波の解析」
奥村英樹 「凹凸斜面上の物体の運動」
吉澤雄大 「SPPモデルを用いた自走粒子の集団運動」

2007年度

・修士

小林寛之 「Time series analysis for natural language」
山本 健 「Horton の法則と分岐パターン」
和田雄二 「粒子間の近距離相互作用を伴うオリフィスでの流れのシミュレーション」

・学士

下井崇裕 「株価変動のフラクタル解析」
田草川知宏 「自走粒子の集団運動についてのモデル化」
伏見浩史 「離散渦法を用いた混合流体の流れについて」

2006年度

・修士

吉野弘記 「アスコルビン酸の結晶成長で観られるパターン形成の研究」

・学士

大西 聡 「神経回路モデルのシミュレーション」
金子公平 「社会ネットワークにおける情報伝播」
久保川剛史 「ひもの運動に関する研究」

2005年度

・修士

小村真也 「界面運動との相互作用を考慮した粉粒体の集団運動」
蓮見知弘 「自己組織化臨界現象に基づく地震モデルの統計的研究」

・ 学士

小林寛之 「Phase field model of quasi static fracture」
山本 健 「フラクタルパターン上の拡散に対する超準解析」
渡邊博紀 「Auxin canalization model による葉脈形成」
和田雄二 「Quasi species の増殖における error catastrophe について」

2004年度

・ 学士

木村 響 「為替変動のダイナミクス」
菅沼 憲 「水 - 粉体混合系の濃度によるパーコレーション転移の考察」
吉野弘記 「バクテリアの周期成長パターンの菌密度依存性について」

2003年度

・ 学士

石井孝明 「アクトミオシン分子モーターの滑り運動における同期現象について」
小村真也 「二相LGAモデルによる鉛直パイプ内の粉体流のシミュレーション」
蓮見知弘 「自己組織化臨界現象による地震発生のシミュレーション」
半沢 敦 「1次元及び2次元自走粒子集団の秩序 - 無秩序相転移についての研究」
