

2021年9月29日 理工学部システム数理学科
研究室紹介
13:30-15:00

理工学部 システム数理学科 OR研究室

2021年度3年生所属予定 OR研究室

教員名
小市俊悟
佐々木美裕
鈴木敦夫
三浦英俊

オペレーションズ・リサーチ

- 数学を実問題に応用する. 数学を使って考察し, コンピュータを使って計算する.
- 問題を効率よく解くための理論的研究.
- 企業経営, 生産現場, 社会, 行政における意思決定問題解決への適用と, それに必要な数理モデルの構築の研究
- 数理モデルの作成とデータの活用: 数理計画, シミュレーション, 待ち行列, 人工知能(機械学習や深層学習など), プログラミング, 結果の導出・考察・記述
- 確率・統計の知識も大事

卒論と修論の要旨

<http://www.st.nanzan-u.ac.jp/>

The screenshot shows a web browser window displaying the homepage of the School of Science and Technology at Nanzan University. The browser's address bar shows the URL www.st.nanzan-u.ac.jp. The main content area features a banner with an aerial view of the campus and two prominent research areas: "Mechanical Engineering and System Control" (with a robot arm icon) and "Electronics and Communication Technology" (with a cloud and circuit icon). Below the banner, there is a section titled "News & Topics" which currently displays the message "現在、表示する内容はありません。" (No content is currently displayed). At the bottom of the page, there is a navigation bar with two buttons: "修士論文要旨集" (Master's Thesis Abstracts) and "卒業論文要旨集" (Graduation Thesis Abstracts). Both buttons are circled in red. The footer of the page includes the Nanzan University logo and the text "南山大学 理工学部・理工学研究科・理工学研究センター" (Nanzan University School of Science and Technology, Faculty of Science and Technology, Center for Science and Technology Research).

卒論中間発表

https://www-p.st.nanzan-u.ac.jp/gr-thesis/2021/ss_schedule_intermediate.html

システム数理学科および佐々木克巳研究室

研究室	要旨提出等締切	発表日	人数	会場	時間	副査
鈴木	9/30(木) 13:00	10/5(火)	-	オンライン	13:35-15:15	小市, 佐々木(美)
佐々木(美)	10/1(金) 13:00	10/5(火)	-	オンライン	17:25-19:05	小市, 三浦
三浦	10/1(金) 13:00	10/6(水)	-	オンライン	13:35-15:15	鈴木, 佐々木(美)
小市	10/5(火) 13:00	10/8(金)	-	オンライン	11:05-12:45	鈴木, 三浦
松田	9/29(水) 13:00	10/2(土)	-	オンライン	11:05 - 12:45	白石, 塩浜
白石	9/29(水) 13:00	10/2(土)	-	オンライン	13:35 - 15:15	松田, 塩浜
塩浜	9/29(水) 13:00	10/2(土)	-	オンライン	15:30 - 17:10	白石, 松田
佐々木(克)	10/6(水) 13:00	10/9(土)	-	オンライン	13:00 - 14:40	小藤, 小市
小藤	10/6(水) 13:00	10/9(土)	-	オンライン	15:30 - 17:10	佐々木(克), 白石

発表・質疑応答時間については、原則として1人当たり9分(発表6分+質疑応答3分)です。

三浦研究室 ガイダンス資料

三浦英俊

ゼミを希望する学生諸君へ

- ORと統計の知識を活用して自分で考える力を養う.
 - 学んだ知識を頭の中で組み立てる.
 - 数理モデルを作る.
 - 作業する. データ収集と分析, データを数理モデルへ適用する.
- 4年生の卒業研究では, 多くの学生がORを使って社会の諸問題を解決する研究に取り組んできました.

三浦研究室で取り組む研究

- 研究テーマはなんでもよい. 自分の興味のある内容を, OR, 統計学, 機械学習のモデルを用いて解析する研究が中心. しかしそれ以外のテーマにも応じます.
- 三浦の最近の研究テーマ
 - 高次元解析による旅行時間予測 (Kriging)
 - 交通インフラ
 - 人口稀少地域の地域計画

卒業研究の例

- 名古屋市内観光利便性向上のための巡回バスルート
- 国内移動の航空シェアの機械学習による解析
- 水泳競技のペース配分最適化の研究

など.

以下は企業と共同研究

- ネット販売を行う企業の商品倉庫ロケーション最適化
- 中部国際空港のカート回収業務解析
- コンビニエンスストア向け食製品の受注予測

<http://www.st.nanzan-u.ac.jp/info/gr-thesis/>

3年生の演習



数理モデル，プログラミング，OR数理モデルについて演習を行います．問題の定式化，コンピュータへの実装，解の導出，プレゼンテーション，データ解析など．学術論文を読む機会も用意する．

研究室の活動

- 学外で開催される研究会やセミナー（他大学や企業主催）や学会での研究発表，研究交流
- 企業との共同研究
- 懇親会，合宿，OBOG会，見学会



卒業後の進路

- 就職先は, ITインフラ・自動車製造・電力・銀行・不動産・運輸・物流・教職・公務員など多種多様
- 大学院進学: 就職先は同様にいろいろ

研究室訪問について

- メールでの問い合わせに対応します。

hmiura@nanzan-u.ac.jp

- 教員研究室S棟 411. Zoomで行うことも可能。

- 三浦研究室のウェブページ

<http://www.st.nanzan-u.ac.jp/info/hmiura/index.html>