

離散システム研究室 の 紹介

高澤 兼二郎

離散システム研究室 准教授

2017 年 4 月 3 日

担当講義

- (1年) 微積 ▲
- (2年) 離散数学 ◎
- (2年) 経営工学計算演習応用 ◎
- (2年) 数理統計学 …
- (3年) 多変量解析 …
- (大学院) 離散最適化特論 ◎

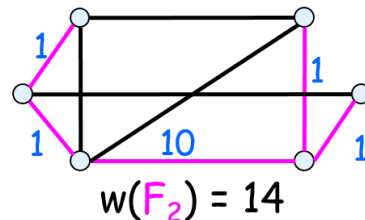
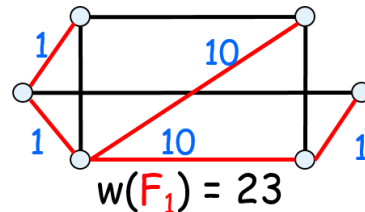
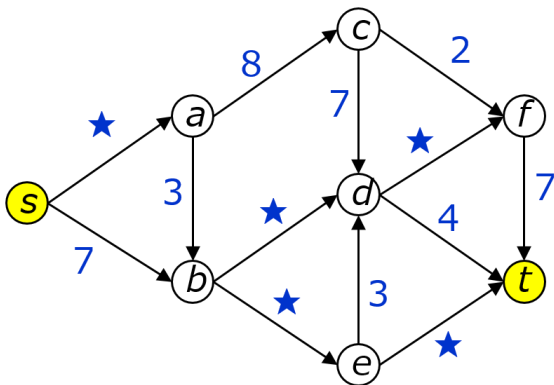
専門分野 (キーワード)

数理工学, 数理計画法

離散数学, 組合せ最適化

アルゴリズム

マッチング, ネットワークフロー
巡回セールスマン問題 etc.



2016年度の卒業研究テーマ

- 【1人】 TDL における昼食時間と待ち時間を考慮した最適巡回路
- 【3人】 自転車走行時における経路の評価手法の提案
- 【1人】 持続可能な社会を目指した資源利用のシミュレーション
- 【1人】 FX におけるレンジ相場での取引手法の提案と検証

2017年度の卒業研究テーマ

- 【3人】 行動ゲーム理論
- 【2人】 在庫管理
- 【1人】 領域損傷モデルにおけるネットワークの最大流問題
- 【1人】 確率過程と金融工学
- 【1人】 東京オリンピック 2020 の経済効果

2016 年度の卒業研究テーマ

【1人】 TDL における昼食時間と待ち時間を考慮した最適巡回路

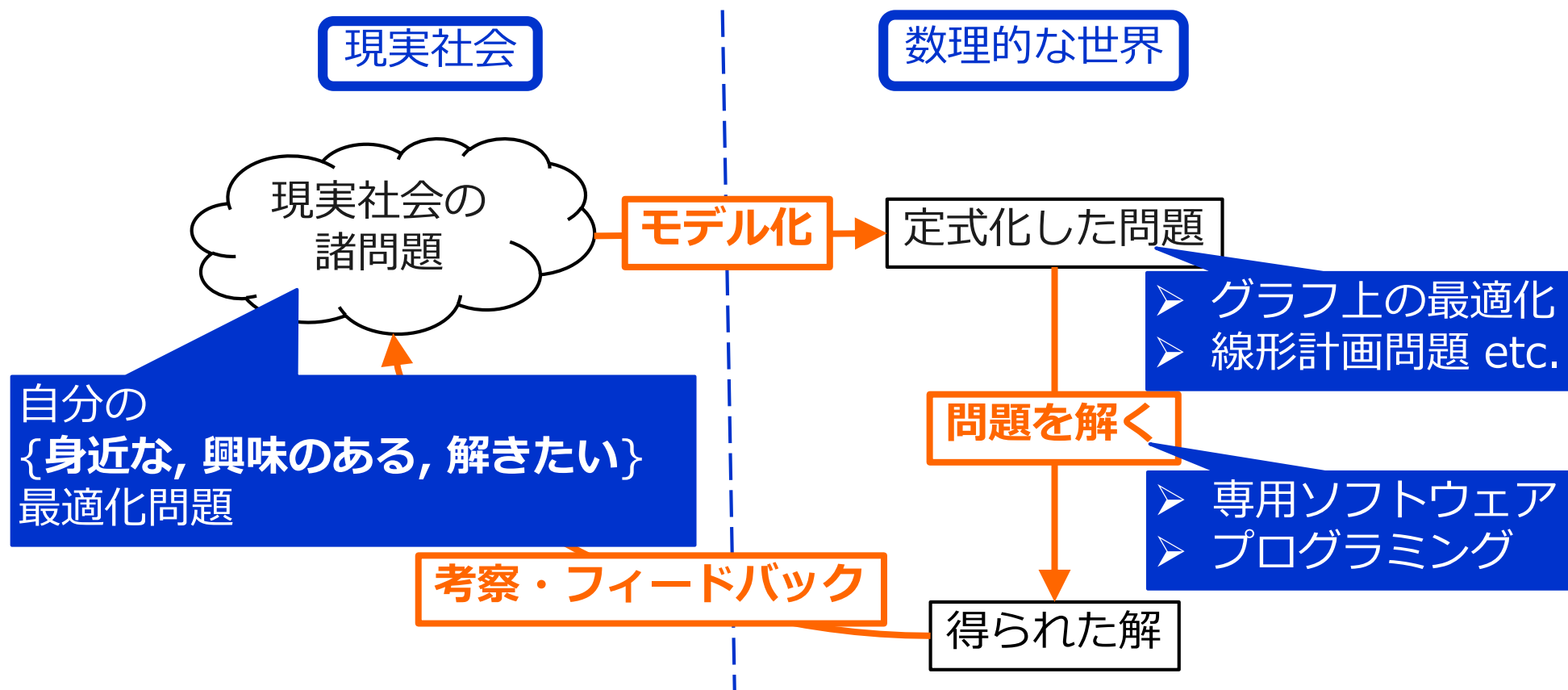
【3人】 自転車走行時における経路の評価手法の提案

【1人】 持続可能な社会を目指した資源利用のシミュレーション

【1人】 FX におけるレンジ相場での取引手法の提案と検証

- 15アトラクション と 5 レストラン
 - 各アトラクションは待ち時間と満足度をもつ
 - 10～21時に回る
 - 12～15時にレストランを訪ねる
- 満足度を最大化する巡回路

◆ 標準コース



◆ 発展コース

- **離散最適化の理論的な研究** (→ そして大学院へ...(?))

ゼミ

【3年】

- 輪読・プレゼン練習
- LaTeX 入門
- (プログラミング演習)

【4年】

- 卒論グループ分け・テーマ決め
- 先行研究の調査 → プレゼン
- 自分の研究
- 【夏休み頃】卒論執筆開始

● 輪読 候補:

- グリッツマン, ブランデンベルク: 最短経路の本 レナのふしぎな数学の旅
- 松井, 根本, 宇野: 入門オペレーションズ・リサーチ
- 渡部: オンラインジャッジではじめる C/C++プログラミング入門
【希望者のみ?】

想定している学生

➤ 最適化の研究をしたい！

(特に, **大学院**で最適化の研究をしたい！)

または

- (最適化に限らず) やりたい研究テーマが
ある程度固まっている！ または **自分で見つけられる！**

ご活躍をお祈り申し上げます

➤ 最適化の研究をしたくない！

かつ

- やりたい研究テーマが
固まっていない！ かつ **自分で見つけられない！**

イベント

【4～5月】 新入生歓迎会

【夏休み】 **研究室合宿(*)**

【11月】 **スポーツ大会**

【12～1月】 忘年会 or 新年会

【2～3月】 卒業生歓送会

【3月】 **卒業式+祝賀会**

(*) 研究室合宿について

- 開催は任意
- 開催した場合は原則参加

目指せNo.1 **Aチーム** 2016 経シスカップ

	浦谷ゼミ	桂ゼミ	五島ゼミ	高澤ゼミ	宮越ゼミ
浦谷ゼミ		2-1	2-3	1-0	1-2
桂ゼミ	2-1		1-1	2-0	1-0
五島ゼミ	3-2	1-1		5-0	0-0
高澤ゼミ	0-1	0-2	0-5		0-3
宮越ゼミ	△	X		0	

高澤ゼミ | × 0-1 | × 0-2 | × 0-5 | - | × 0-3

➔注

本ゼミにスポーツ推薦枠はありません

- **高澤のウェブページ**

http://ds.ws.hosei.ac.jp/index_j.html

(“高澤兼二郎”, “Kenjiro Takazawa” でググる)

- **研究室訪問 (西館W6005)**

- 4/10 (月): 昼休み～3限

- 4/11 (火): 4限

- **セレクション方法**

- **面接+これまでの成績**により判断