

先輩研究者からのメッセージ

筑波大学 システム情報系 准教授
筑波大学 人工知能科学センター 構成員

高野 祐一

略歴

□ 氏名 高野 祐一（38歳）

□ 学歴

- 2001年3月：茨城県立 土浦第一高等学校 卒業
- 2005年3月：筑波大学 第三学群 社会工学類 経営工学主専攻 卒業
- 2007年3月：筑波大学 システム情報工学研究科 博士前期課程
社会システム工学専攻 修了
- 2010年3月：筑波大学 システム情報工学研究科 博士後期課程
社会システム・マネジメント専攻 修了

□ 職歴

- 2009年4月-2010年11月：学術振興会 特別研究員（DC2 → PD）
- 2010年4月-2010年9月：Tilburg 大学（オランダ） 客員研究員
- 2010年12月-2014年3月：東京工業大学 社会理工学研究科 助教
- 2014年4月-2016年3月：専修大学 ネットワーク情報学部 講師
- 2016年4月-2018年2月：専修大学 ネットワーク情報学部 准教授
- 2018年3月-現在：筑波大学 システム情報系 准教授

研究

□ 専門分野

- 数理最適化（理論よりも応用重視）
- 金融工学（ポートフォリオ最適化 etc.）
- 機械学習（統計的モデル選択, 推薦システム etc.）

□ 研究業績

- 査読付き論文43本（英文35本・和文8本）
- 研究発表75回（国際15回・国内60回）

□ 受賞（15件）

- 日本OR学会 第36回 事例研究賞
- 日本OR学会 第4回 研究賞奨励賞
- 平成26年度データ解析コンペティション データ1部門 最優秀賞
- 日本ソーシャルデータサイエンス学会 第1回 研究奨励賞

大学院～現在のストーリー

大学院への進学：覚醒の時

- 学類4年次に後藤研究室に配属され、数理最適化研究グループの一員になる。
 - 研究に関わる中で、これまでの勉強（数学やプログラミングなど）の重要性を実感する。
 - 抜群に優秀な先生方や先輩方に憧れを抱く。
 - 数式や計算手順を（式展開や図解で）自分の感覚として理解する「**ワカッタ感**」の楽しさにはまる。
 - **退屈だった勉強が面白くなってしまった（勉強に覚醒した）ところで、就職は考えられなかった。**
- 修士課程に進学を決意する。

修士課程：人生で最も充実した2年間

- 1限の授業から夜10時頃まで、勉強と研究に打ち込む。
 - 「ワカッタ感」を得た自分には、数学の専門書や興味のある論文を読むことが楽しかった。
- 学生だけの自主ゼミ（専門書の輪読）が楽しかった。
 - 秘訣は「分かりやすい専門書」＋「和やかな雰囲気」
- 教員や学生の前で良い発表をして、「なるほど・・・」と言わせるのが爽快だった。
- 毎日が充実していて本当に楽しかった。
- 2年間とことん勉強した結果、「まだまだ勉強が足りない。もっと知識があれば、もっと凄い論文が書けるはずなのに・・・」と強く感じた。
- 博士課程への進学を決意する。

博士課程：努力と幸運の3年間

□ 3年間の努力

- 研究室中心の生活を送る（朝10時～夜2時？）。
- 1週間に5～6個の（研究・輪読）ゼミに参加する。
- 研究室のボスとして後輩の研究の面倒を見る。

□ 3年間の幸運

- 二人の優秀な指導教員と共同研究：後藤先生＋山本先生
- 順調に論文が学術誌に採択される。
- データ解析コンペで受賞する。
- 2年間で約20回の学会発表を行なう（博士の就職活動）。
- 他大学の学生との交流（学会やゼミ参加）。
- 学術振興会の特別研究員に採用される（D3から2年間）。
- 唯一の後悔：最後の一年間は少し怠けてしまった。

客員研究員：リフレッシュ&充実の半年間

- オランダのTilburg大学で客員研究員として半年間を過ごす。
 - ゆったりとした時間が流れる新鮮な毎日で気分一新！
 - 外国人研究者に対する劣等感が無くなった。
 - ✓ 勤勉で優秀な日本人 vs. 研究に貪欲な外国人
 - 研究の鬼Sotirov先生（写真）による強烈な重圧の下で論文を完成させ、**研究者としての自信を付けた。**
 - 多少は英語が上達し、観光も楽しんだ。

タバコ工場見学



週末は必ず..



研究の鬼

東工大 → 専修大：一流の研究者を目指して

- 東工大で助教として3年4ヵ月を過ごす。
 - 最高の研究環境を享受する。
 - 多くの新しい共同研究がスタートする。
 - 序盤は論文が学術誌に採択されず苦戦したが、段々と採択されるようになった。
- 専修大学で講師 → 准教授として4年間を過ごす。
 - 東工大在籍時の蓄積を活かして論文を量産する。
 - 国内の学会で地位を確立し、一流学術誌にも論文が採択され、外国の研究者からも注目され始めた。
- 筑波大学の誇りを胸に、全力で研究に取り組んできた。
 - 戦略：「質より量」重視 + 分野横断型研究
- 2018年3月から、筑波大学の准教授に着任する。

研究の楽しさ 大学教員の楽しさ

研究の楽しさ・大学教員の楽しさ

□ 研究の楽しさ

- 最大の動機：世界中の研究者に自分の実力を示したい。
- 研究は究極の実力主義：「世界中で誰が一番賢いか？」
- 論文が一流学術誌に採択された時の興奮。
- 会心の研究発表ができた時の爽快感。
- 意欲のある学生や優秀な研究者との共同研究。
- 良い研究は世界中にインパクトを与えられる。
- 研究は甘くない！最前線の突破は本当に難しい。

□ 大学教員の楽しさ

- 給与が保証された上での一国一城の主。
- 研究テーマや研究室の学生や運営方針，共同研究者などを自分の裁量で選べる。
- 自分の知識や経験を，将来ある学生に教授できる。
- 大学教員は忙しい！頑張れば頑張るほど忙しくなる…。

“つくばの社工”への誘い

愛してやまない“つくばの社工”

- **社会工学** …社会の問題を工学的な手法（数学とコンピュータ）で解決する学問分野
 - **3専攻融合** …社会経済システム，経営工学，都市計画.
 - **文理融合型** …文系の知識と理系の技術の融合.
 - **問題解決学** …幅広い分野の問題に解決策を提供.
 - **就職に強い** …実務の問題を解決する能力.
 - **研究者への道** …多くの優秀な研究者を輩出.
 - **学生の雰囲気** …他の理工系学類と比較して，多様な学生が所属し，活発な雰囲気.
 - **つくばの生活** …自転車通学（10分）圏内に月3万円程度で住めて，生活環境も充実.
 - ✓ 積極的に他大学の学生と交流を！
 - **優秀で指導熱心な教員** …この後はぜひ個別質疑を！

ぜひ「つくばの社工」の一員に

- 「もっと勉強したい」という熱意があれば修士課程へ！
 - 最高の環境で存分に勉強と研究ができる，人生で最高の2年間で我々は提供します。
 - 論理的思考力・英語力・文章力・プレゼン技術が向上。
 - 「社会工学：問題解決学」 ⇒ 就職活動も有利！
- 「自分ならやれる」という強い自信があれば博士課程へ！
 - 世界中の研究者との究極の実力勝負。
 - 目指せ，一国一城の主！
- メッセージ
 - 必ず時代は変わる，いつだって進む者は進まれる者に勝る。（THA BLUE HERB）
 - 人は過去に生きるものにあらず，今できることをやればいいのです。（1リットルの涙）