

高橋 智栄 (TAKAHASHI Tomoei)

名古屋大学大学院情報学研究科複雑系科学専攻 多自由度システム情報論講座 時田恵一郎研究室 博士後期課程 3 年

個人情報

 生年月日
 1994年5月24日

 出身地
 群馬県邑楽郡明和町

メールアドレス takahashi@phys.cs.i.nagoya-u.ac.jp

ホームページ https://www.phys.cs.i.nagoya-u.ac.jp/~takahashi/index.html

学歴

2013年3月 早稲田大学本庄高等学院 卒業

2018年4月 早稲田大学先進理工学部物理学科 卒業(理学学士)

指導教員: 寄田浩平

2020年3月 名古屋大学大学院情報学研究科博士前期課程 修了(情報学修士)

指導教員:時田恵一郎

2023年3月 名古屋大学大学院情報学研究科博士後期課程 修了見込

指導教員:時田恵一郎

職歴(どれも非正規雇用)

- ・2019年度春学期 名古屋大学情報学部自然情報学科1年生向け 物理学基礎 I (古典力学) ティーチングアシスタント
- ・2020年度春1学期 名古屋大学情報学部自然情報学科3年生向け 物質情報学4(統計力学) ティーチングアシスタント
- ・有限会社来栖川電算 研究アシスタント (アルバイト) (2019年6月~現在)
 - ・物体検出における深層学習手法の調査・実装
 - ・ドライブレコーダーデータに対するアノテーション精度の解析
 - ・各種深層学習データセットの定量評価

などに従事

所属学会

日本物理学会

賞罰

名古屋大学大学院情報学研究科総代 (博士前期課程研究科首席) 選出 東海国立大学機構融合フロンティア次世代研究事業認定

論文 (査読付き)

- 1. <u>T. Takahashi</u>, G. Chikenji, and Kei Tokita, *"Lattice protein design using Bayesian learning"*, Physical Review E, 104, 014404 (2021).
- 2. <u>T. Takahashi</u>, G. Chikenji, and Kei Tokita, "*The cavity method to protein design problem*", Journal of Statistical Mechanics, (査読済み (証拠書類1), 出版予定) (2022).
- 3. **高橋智栄**, 千見寺浄慈, 時田恵一郎, 「ベイズ学習による格子タンパク質のデザイン」, 日本シミュレーション学会誌 Vol.41 No.3 (招待論文, 掲載予定)

その他

名古屋大学プレスリリース:『AIを用いた新薬の開発に役立つ物理学とベイズ統計に基づいた新理論の提案』https://www.nagoya-u.ac.jp/about-nu/public-relations/researchinfo/upload_images/20210825_i.pdf?fbclid=lwAR3r1cLdYzhbXEnfSKLOdZUkTjLubOdsgjOUusIJr68m7LKfbBf82a-A1T4

上の論文 (査読付き) 1. の結果を基に発表

名古屋大学プレスリリース: 『新薬・新素材・新デバイス開発に役立つ新しい数学公式の発見』 (掲載予定)

上の論文 (査読付き) 2. の結果を基に発表予定

スキル

数理的手法:ベイズ学習, Cavity 法, 確率伝搬法, レプリカ法, マルコフ連鎖モンテカルロ法, シミュレーテッドアニーリング, 深層学習など

プログラミング: Julia, Python, C, html5