

データ駆動生物学分野

本田 直樹 (教授)
矢田 祐一郎 (准教授)
近藤 洋平 (講師)

メンバー

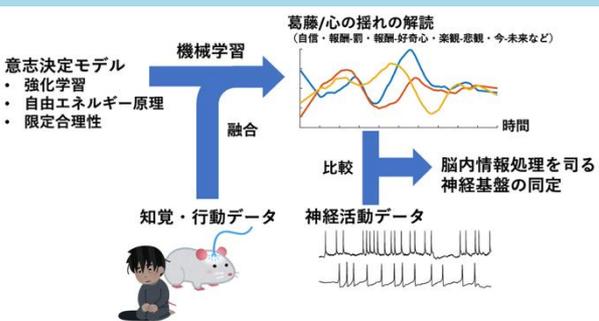
- 教授/准教授/講師：3名
- 特任助教：5名
- 研究員：1名
- 秘書：1名
- 博士課程：10名
- 修士課程：3名
- 学部生：7名

計30名



学習・意思決定グループ

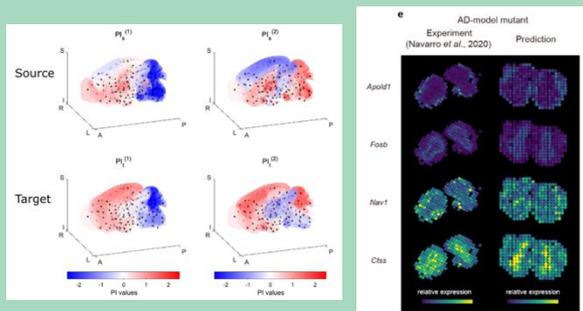
- 行動戦略/意思決定
- 心の揺れ・葛藤 (好奇心・楽観/悲観・ひらめき・報酬・認識)



代表論文: Konaka & Honda, *Nature Computational Science*, 2023

オミクス解析グループ

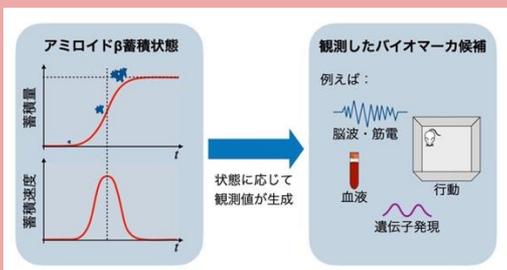
- 臓器連関/異種間データ変換
- 空間トランスクリプトーム再構成
- 神経コネクトミクス



代表論文: Okochi et al., *Nature Communications*, 2021

病態解析グループ

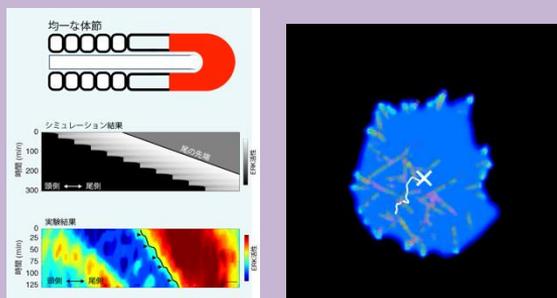
- 神経変性疾患
- 精神疾患
- 異常タンパク質の蓄積・伝播
- 電子カルテ解析



代表論文: Yada & Honda, *npj Syst Biol Appl*, 2023

生命モデリンググループ

- 細胞骨格/免疫/幹細胞/発生
- 神経回路形成
- 多細胞移動
- タンパク質設計



代表論文: Nakamuta et al., *Communications Biology*, 2022

【メリット】

- AI/機械学習
 - 数理モデリング
- の両方が分かる人材に！

【キーワード】

- ベイズ統計/深層生成モデル/強化学習/最適輸送/ボルツマンマシン
- 微分方程式/偏微分方程式/確率過程/最適制御

やる気/野心のある人、
大歓迎！

注意：実験をしない研究室です