

東京大学 総合文化研究科 進化認知科学研究センター
東京大学 心の多様性と適応の連携研究機構
東京大学 認知行動科学演習II 番外編

特別セミナー・座談会

8月3日（水）
15時～17時

場所：
東京大学駒場キャンパス
KOMCEE East K011

講演者：田中涼介先生 (Yale University)

「昆虫の脳でさぐる空間知覚のしくみ」

われわれの網膜は2次元であるのに、なぜわれわれは空間の3次元構造を視覚的に把握できるのだろうか？空間の知覚の問題は、古くから哲学者や心理学者を悩ませてきた。網膜像から観察者と世界の空間関係を推定するにあたって、とくに視覚的な「動き」が重要な幾何学の手がかりとなることが、環境光学や画像処理の文脈で明らかになっている。その一方で、脳がいかに動きのパターンから空間の情報を読み出しているか、その詳細な神経回路メカニズムには、未だ謎が多い。本講演では、神経回路研究のための遺伝学的・解剖学的ツールが近年急速に整備されつつあるショウジョウバエをモデルに、動きに基づく空間視のメカニズムを探った最近の研究成果を紹介する。また、セミナーの最後に留学についての話題提供や座談会・交流会を行う。

関連文献：

Tanaka & Clark (2022) "Neural mechanisms o exploit positional geometry for collision avoidance", *Current Biology*.

Tanaka & Clark (2022) "Identifying Inputs to Visual Projection Neurons in Drosophila Lobula by Analyzing Connectomic Data", *eNeuro*.

Tanaka & Clark (2020) "Object-Displacement-Sensitive Visual Neurons Drive Freezing in Drosophila", *Current Biology*.

15-16時：講演

16-17時：座談会・交流会

懇談会では、大学院生や若手研究者が交流を深める機会を設けます。
学部生の参加も歓迎します。

参加無料・事前登録不要

問い合わせ：四本裕子（東京大学大学院総合文化研究科・教授）
cyuko@g.ecc.u-tokyo.ac.jp