



SICE.

5月17日15:00 まで掲示

技術講演会

どなたでも参加できます (参加費無料)

共催: 北海道大学情報科学研究科, 同システム情報科学専攻, 同ヒューマンセントリック工学研究室
協賛: 精密工学会北海道支部, 日本ロボット学会北海道ロボット技術研究専門委員会, 計測自動制御
学会北海道支部

日時: 2017年5月17日(水) 13:00-14:30

場所: 北海道大学情報科学研究科 A13教室
札幌市北区北14条西9丁目

「昆虫の高速運動をつくる不思議な仕組み」

青沼仁志氏

(北海道大学電子科学研究所附属社会創造数学研究センター・准教授)

1998年 北海道大学大学院理学研究科 学位取得

1998-2000年 University of Southampton, U.K. (JSPS海外特別研究員)

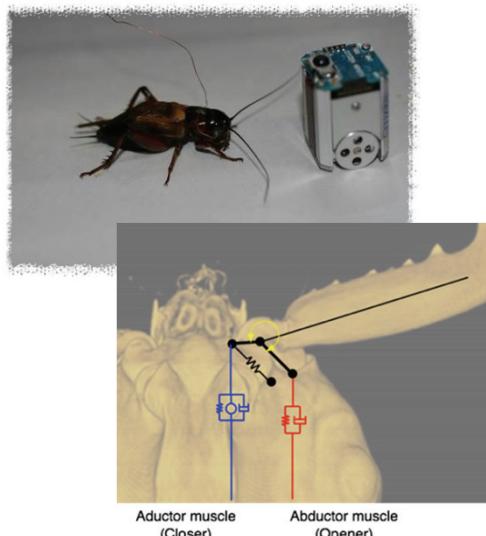
2001年 北海道大学電子科学研究所助手

2003年 北海道大学電子科学研究所准教授

2006年 北海道大学大学院生命科学院准教授

2016年 JST, CREST(兼務)

2017年 北海道大学電子科学研究所附属社会創造数学研究センター准教授



自然界で生きる生物には「食う-食われる」の関係があり、その中で動物は捕食者から逃れるために素早い動き(逃避行動)を進化させました。一方、捕食者は、素早く逃げる獲物を捕獲するために素早い動きや行動を進化させました。小さな体の節足動物は、身体を構成する骨格や筋肉、そしてそれらを動かす指令塔である神経系を含め、限られた資源やエネルギーしか利用できない中で、筋肉の収縮速度を上回る素早い運動を実現するものがいます。バッタのジャンプ、アギトアリの捕食行動などがその例です。彼らは、神経や筋肉の働きに加え、骨格の構造をうまく利用した運動を進化させることで超高速運動を実現しています。動物が進化させたユニークな運動の仕組みから、この世の中に有り得る設計や制御を見つけてみましょう。

問合せ: 北大情報ヒューマンセントリック工学研究室 金子俊一
kaneko@ssi.ist.hokudai.ac.jp