



# Lecture series

<第16回>

## シャコパンチは無鉄砲か？

平成28年 7月 19日(火) 13:00~14:15

京都大学附属図書館 1階  
ラーニング・コモンズ

(学部生・院生対象)



加賀谷 勝史 氏

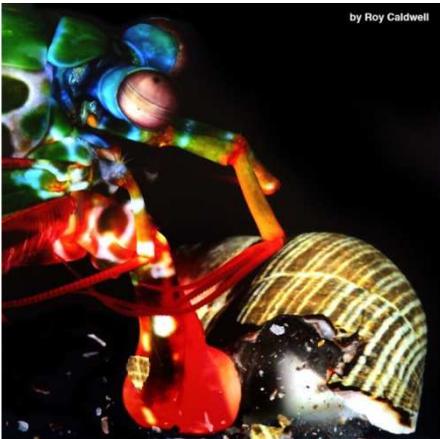
(京都大学白眉センター特定助教 /  
フィールド科学教育研究センター 連携助教)



問合せ先：京都大学附属図書館 利用支援掛  
TEL：075-753-2636  
e-mail：ref660@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

## 今回のテーマ

自然界を見渡すと、ばねを利用している生き物は数多く存在します。とりわけ外骨格を持つ節足動物の中で、ばねを使って高速な運動を実現し、自らの生存に役立てている者たちがいます。なかでも、シャコのパンチの加速度は銃弾にも匹敵すると言われていています。では、シャコは無鉄砲にシャコパンチを使っているのでしょうか?最近の研究成果をもとに、シャコパンチのハイスピード映像を織り交ぜながら紹介します。



*Odontodactylus scyllarus*



*Neogonodactylus bredini*

## 加賀谷 勝史 氏 自己紹介

加賀谷勝史(かがやかつし): 1979年、東京生まれ。幼少期をタイ・バンコクで過ごし、帰国後、小中高と日本各地を転々として、北海道大学への入学を機に札幌で12年あまりを過ごす。卒論研究、修士、博士と、高畑雅一教授の指導のもと、ザリガニの歩行中の脳内ニューロン活動を記録し、ニューロン形態を染色可視化することに没頭した。さらに、脳と行動のメカニズムをより深く理解するためには、身体の機械機構と脳とのダイナミックな連携・統合機構を理解する必要があると考え、身体のばねやラッチ機構をフルに利用して筋収縮スピードをはるかに超える超高速運動を実現している口脚類(シャコ)に注目した。シャコパンチの身体機構と進化の専門家であるSheila Patek博士(Duke大学)のラボに所属し、ポスドクとして3年弱を過ごした。2015年春に京都大学の白眉プロジェクトで採用され、以降、和歌山県の白浜町にある瀬戸臨海実験所にてシャコパンチを研究中。TwitterIDは、katsumushi。