

# Brown Bag Seminar



ブラウンバックセミナー

録画期間限定公開  
オンライン(Zoom)

# 2021.8.18

(水)

【技術支援】九州大学 Q-AOS & TEMDEC

登録はこちら

日 ↔ 英  
同時通訳

## 12:10 ~ 12:50

12:10-12:15 ◆ 演者紹介

12:15-12:40 ◆ プレゼン

12:40-12:50 ◆ 質疑応答

[https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN\\_-zP-FtHXS16HuLLa6XqciQ](https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN_-zP-FtHXS16HuLLa6XqciQ)

## 熱帯地域の生体時計

司会：田中 俊徳 准教授 (Q-AOS 研究推進コーディネーター)

多くの生物は、その活動に 24 時間のリズムを示します。人間を含む一部の生物は、体内に概日時計\* と呼ばれる自律した生化学的振動子を持っており、人間の場合はこれが時差ボケの原因となっています。他の生物は、このような自律的な時計を持たず、外部からの信号（例えば、明暗の変化）に依存しています。私達は、自律型時計の進化的意義を調べるために、数理モデルを開発しました。このモデルでは、いくつかの仮定を置くことで、自律型概日時計は季節的な環境では自然選択\* によって有利に働くが、非季節的な環境では進化的に中立、あるいは不利に働くことが予測されました。私達は、マレーシアのマラヤ大学と共同で、常時暗闇に置かれた熱帯植物数種の時計遺伝子の発現を測定し、この予測を検証しています。

\* 「概日」とは「約一日」を意味しています。

\* 「自然選択」生物の生存競争において、少しでも有利な形質をもつものが生存して子孫を残し、適しないものは滅びること。ダーウィンが品種改良で行われる人為選択から類推して提唱。自然淘汰。(大辞泉第一版より)



関元秀 助教

九州大学 芸術工学研究院

2008年から2011年の間、日本学術振興会特別研究員に採択され、2012年に東京大学大学院理学系研究科博士課程を修了しました。また2012年から2015年にかけては北海道大学で博士研究員として研究を行いました。2015年に九州大学に異動し、現在は芸術工学研究院に所属しています。

