

新倉 保 (M学科: 寄生虫学、原生生物学)

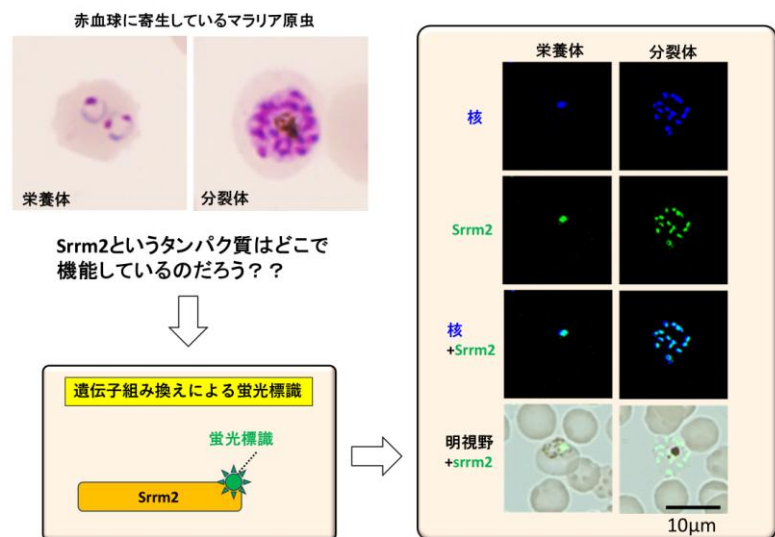
平 健介 (V学科: 寄生虫学)、小山雄一 (M学科: 病理学)、小野澤 裕也 (M学科: 生理学)

研究の目的 マラリア原虫などの原生生物の巧みな生存戦略を学ぼう!

- マラリアに対する**次世代の検査・治療戦略を創出**するために、マラリア原虫(寄生性の原生生物)の寄生戦略や宿主の免疫応答を解明しましょう。
- 真核生物の祖先的形質を保持する原生生物(主に緑藻類)を用いて真核生物の**進化の謎**を解き明かしましょう。

アプローチ

マラリアに注目した研究戦略 ~分子の局在解明~

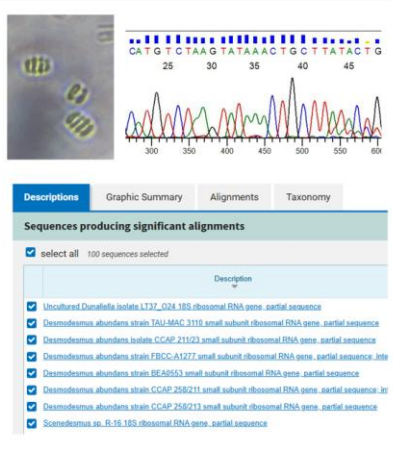


原生生物に注目した研究戦略・手法の概要

環境中(近所の池や沼)でサンプリング
どのような原生生物が存在する?
[鏡検で異物を検出する能力を高める]

培養(培養条件の検討)
株化する(1種類だけにする)
[基本的な実験手技を身に付ける]

DNAの配列から原生生物を同定
DNA抽出、PCR、配列解析
[遺伝子解析の手技を身に付ける]



新種の発見? 新たな生命現象の発見?

期待される結果

- 分子生物学の基礎技術や細胞培養手法などを着実に習得できます。



マラリア原虫を対象にした場合:

- タンパク質の未知なる機能を解明するチャンスがあります。
- 創薬に繋がる新たな標的分子の発見が期待できます。

環境中の原生生物を対象にした場合:

- まだ誰も見たことのない未知の原生生物に出会えるかもしれません。
- 真核生物の進化の謎を解き明かす、決定的な現象を見出す醍醐味があります。

募集方法

- 募集人数: 2名程度
- 選抜方法: 教員との面談
- 連絡方法: g-mail
(m-niikura@azabu-u.ac.jp)
- その他: 失敗を糧にして新たな挑戦を続けられる学生さんが望ましい。