

本学ホームページ連載「摂南タイムズ」を配信

生命科学科・島田 幸拡 助教

1 mmの線虫から男性不妊のメカニズムを追究

摂南大学（学長：久保康之）は本学の教育・研究・学生支援を紹介するホームページの WEB マガジン「摂南タイムズ」に本日、新たな記事を配信しました。今回は理工学部生命科学科 島田幸拡助教の線虫を用いた男性不妊のメカニズムの解明に向けた研究を紹介しています。

1. 教 員：島田 幸拡 助教
2. 所 属：理工学部生命科学科
3. タイトル：1 mmの線虫から男性不妊のメカニズムを追究
4. U R L：<https://www.setsunan.ac.jp/times/detail/48>



島田助教

【概要】

島田助教の専門は生殖生物学です。現在は男性不妊のメカニズムの解明に向けて、体長 1 mm ほどの線虫を使って研究を進めています。線虫は＜安価で飼育しやすい＞＜世代時間が短く、短期間で多くの実験を行える＞＜遺伝子操作が容易で、特定の遺伝子の機能を調べやすい＞などの利点があるうえ、線虫で見られる生命現象の多くは哺乳類と共通する部分があることも分かっています。

島田助教らの研究グループは、精子が作られる過程で形や性質を変化させて受精できる状態になることに注目し、その過程を引き起こす新たな化合物「DDI-4」を発見しました。更に、高温で飼育した線虫では、その過程が正常に進まなくなることや、「NSUN-2」「SPHK-1」というタンパク質が重要な役割を果たしていることを明らかにしました。

また、マウスにも「NSUN-2」や「SPHK-1」に対応するタンパク質が存在することから、このメカニズムの一部が哺乳類と共通している可能性があることを見いだしました。

WEB マガジン「摂南タイムズ」<https://www.setsunan.ac.jp/times/>

- 本学の教育や研究、学生支援を定期的に紹介
- 高校生の進路選択に役立ててもらえるよう、専門的な内容をかみくだいて表現

■内容に関するお問い合わせ先

摂南大学 理工学部生命科学科 助教 島田幸拡
TEL: 072-839-8060（生命科学科 共通準備室）

■本件発信部署・取材のお申し込み先

学校法人常翔学園 広報企画課（担当：石村、長谷川） TEL: 06-6954-4026

Koho[at]josho.ac.jp

※メールアドレスの[at]は@に変換してください。