

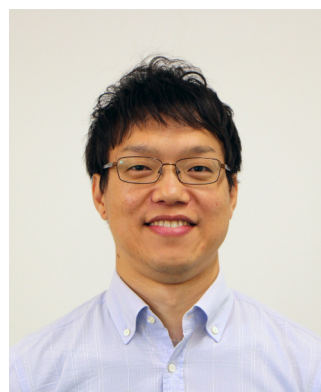


# GTR

Transformative Chem-Bio Research  
Nagoya University

## 昆虫の産卵選好性とは何か

鈴木 紀之 准教授  
高知大学 農林海洋科学部



生物が利用するニッチ（居場所やエサ資源）は、形質の多様化や群集における多種共存に深く関わっている。多くの昆虫では、幼虫は移動性が低くニッチを選択できないため、成虫の産卵選好性こそがニッチを決めている。ゆえに、化学生態学では産卵刺激物質とその受容メカニズムを特定する研究が進んできた。その一方、実験条件下では野外で利用しない資源にも産卵することが一部の種類で知られており、産卵刺激物質への応答はニッチの実態を反映していない可能性がある。このような種類では、そもそも食草などの資源に定位するかどうかで野外でのニッチが規定されている。つまり、スペシャリストをスペシャリストたらしめているのは、特定のハビタット（生息環境）への定位なのだ。この視点は、産卵刺激物質の重要性を指摘した「昆虫と植物の共進化」の枠組みに押される形で、今も進化生態学であまり注目されていない。

私はスペシャリストとジェネラリストのテントウムシを対象にした研究で、繁殖プロセスにおける負の種間相互作用（繁殖干渉）がニッチ幅を決める一因であることを示した。繁殖干渉は定位後・産卵前に生じうるため、それを避けるためには定位メカニズムが特殊化するのが合理的であり、実際にそのような進化が生じている。一方で、定位後の産卵行動についてはスペシャリストとジェネラリストで大差ない。そのような例はチョウやカメムシといった他の昆虫でも発見されている。この状況をふまえて、産卵選好性について今後は何を研究すべきか議論したい。

2024年 4月26日（金） 15:00-16:30  
理学部 A館 222 (対面開催)

Contact: 生命理学 田中 良弥 (tanaka.yoyaz3@f.mail.nagoya-u.ac.jp)