

## バイオ・ライフサイエンス



キーワード： 昆虫生態学 群集生態学 天敵昆虫

### 天敵の農業利用に関する生態学的研究

農学部 農業生産学科 教授  
**大澤 直哉** OSAWA Naoya

### 研究の内容

農生態系の生物多様性保全・維持、天敵昆虫の生態に関する研究

#### 背景

- 世界中の農産物のおよそ40%が、昆虫により食べられていると推測されています。今後人口増加や気候変動などにより、世界規模での食糧不足が懸念されています。害虫を根絶やしにするのではなく、低密度に維持して、環境負荷の少なく省力化をはかる農業生産に、天敵を役立てるのが、最終的な研究目標です。
- 天敵の中でも、主要な農業害虫であるアブラムシ類を捕食するテントウムシ類に着目しています。
- テントウムシ類の生態学的な「秘密」を明らかにする中で、どのような天敵が、在来天敵として農業に利用できるかを、明らかにしていきます。



交尾するナミテントウ

#### 目的

- 昆虫の様々な「秘密」を明らかにする中で、日本の農業に適した、環境負荷の少ない昆虫の利用方法を考えます。

#### 主な成果

- 捕食性テントウムシの個体群の制御機構を明らかにしました。
- アブラムシ食の捕食性昆虫の群集構造を明らかにしました。
- 捕食性テントウムシにおける共食いの役割を明らかにしました。



ナミテントウの卵塊

### 産学連携・社会連携へのアピールポイント

#### 【農業関連会社との連携】

農業関連会社との、連携を模索してゆきます。

#### 【海外研究者との連携】

フランス、イラン、エジプト、台湾の研究者との、共同研究を推進しています。

### 研究室名（応用昆虫学研究室）

URL : <https://www.setsunan.ac.jp/gakubu-in/nogaku/>

