

よい実験成果はよい環境から

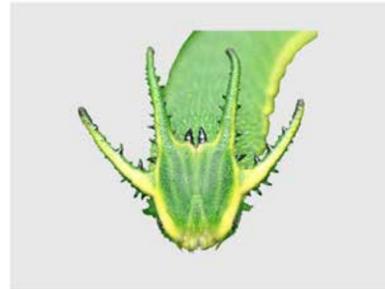
自然・環境再生研究部 コミュニケーション・デザイン研究グループ

坂本 貴海



・いもむしの頭部突起は何のため？

私は大学院生時代にフタオチョウの幼虫が持つ頭部突起（角）の役割について研究しました。実験の結果、幼虫が持つ角は天敵のアシナガバチ類に対する武器（身を守るための防衛手段）であることが分かりました。



フタオチョウの幼虫（全身と頭部正面）

頭部に4本の硬い角状の突起を持つ。正面から見ると頭部全体が盾のようになっている

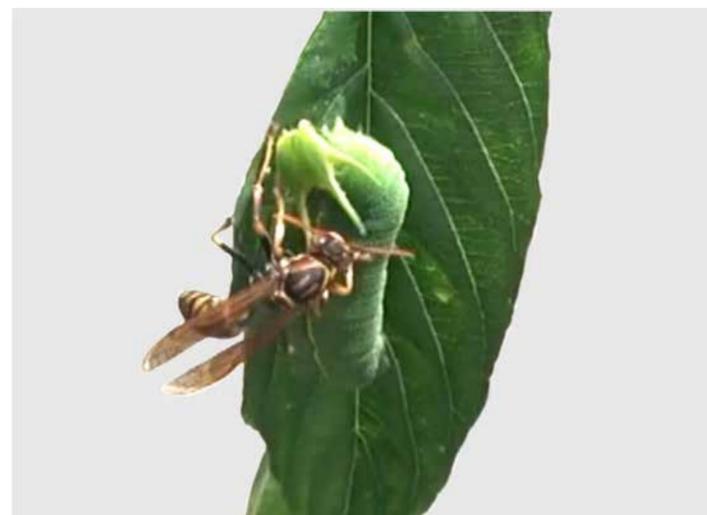


セグロアシナガバチ（はたらきバチ）

巣にいる幼虫のためにフタオチョウ幼虫を狩る。背番号により個体識別をした。

・アシナガバチを用いた行動観察

本研究では、アシナガバチとフタオチョウ幼虫が「自然に」出会う様子を観察しました（捕食実験）。しかし、ハチが幼虫を襲うかどうかはその日の気分次第。なかなかハチと幼虫はうまく出会えません。全くデータが取れない日の方が多かったです。行動観察は延べ数百時間を超えましたが、ハチを常にやる気にさせるのは難しいということが分かりました。

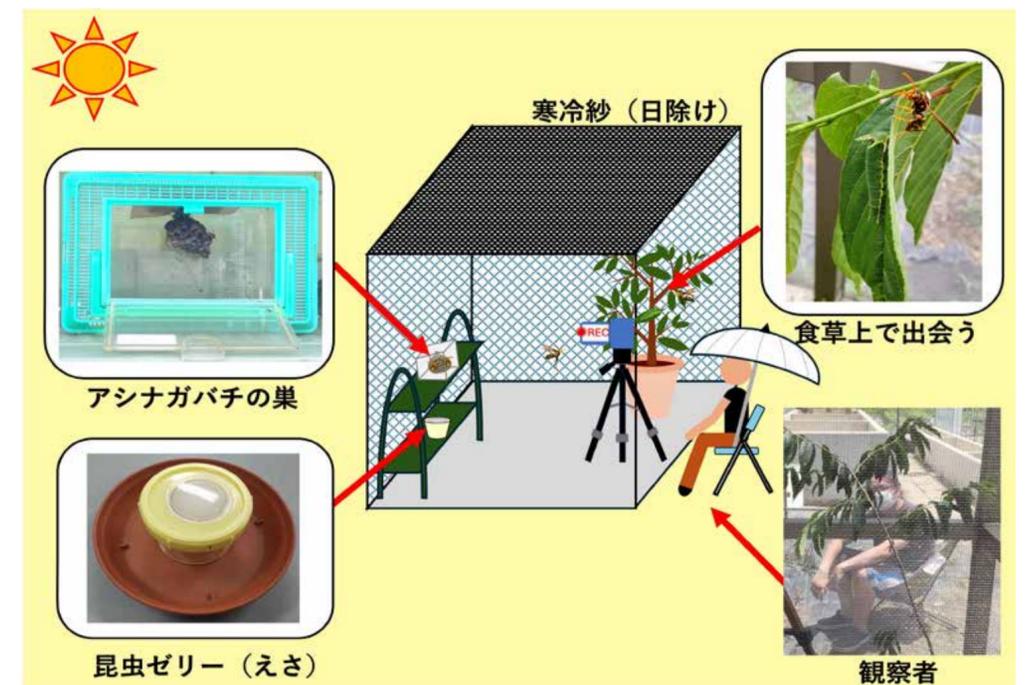


セグロアシナガバチ vs フタオチョウ幼虫

・はたらきバチの職場づくり

そこで、日除けや打ち水による減温、直接の餌やりなどはたらきバチたちが気持ちよく働けるよう実験環境の整備に努めました。涼しい時や満腹時にやはり活発になり、捕食行動も多く観察されました。

このハチたちと同じように勉強でも仕事でも「はたらきやすい環境づくり」が大切ですね。



アシナガバチの職場環境