

HP-51

## マリーゴールドによる殺センチュウ効果の検証

池田 拓人, 小島 凜太郎, 洲河 青, 瀧口 紗矢, 福原 悠介, 元村 亘輝  
兵庫県立神戸高等学校

担当教員：繁戸 克彦

センチュウは農作物の生育に悪影響を及ぼすため農家にとって厄介な存在である。その被害を抑えるためにマリーゴールドを使用することがあることを知り興味をもった。マリーゴールドのセンチュウに対する効果についての先行研究を調べたところ、センチュウの中でもキタネグサレセンチュウに効果があることや、マリーゴールドに含まれるテルチオフエンがセンチュウに効果があることが分かった。しかし、先行研究では実験系をたてて調べているものがあまり見られず、実地で調べているものが多かったため、今回実験室内での実験系をたてて効果を調べてみることにした。目的はマリーゴールドによってセンチュウがどのように死ぬのかを、センチュウの行動をもとに知ることである。一般に言われていることと、昨年度のマリーゴールドのセンチュウに対する効果についての実験結果の双方に基づいて、根がセンチュウに対して効果を及ぼしていると考えたため、根に焦点を当てて実験をすることにした。

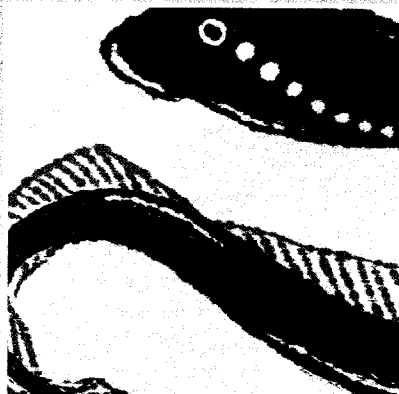
HP-52

## DNA解析によるタイワンシジミの分布調査

稲吉 詢大, 坂東 丈志郎, 前田 雅志, 美田 啓太  
兵庫県立神戸高等学校

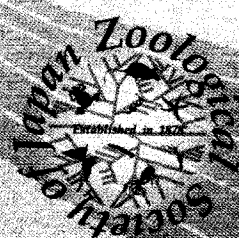
担当教員：繁戸 克彦

現在、外来種のタイワンシジミによって在来種のマシジミが淘汰されていることが問題となっている。タイワンシジミがマシジミとの生存競争で勝ち残っていることには大きな理由がある。それは、タイワンシジミの生命力や繁殖能力の高さ、シジミ特有の雄性発生である。雄性発生とは交配の際に、子の形質を決定する雄側の核DNAのみが子に現れ、ミトコンドリアDNAは雌側のみから遺伝するという発生方法である。タイワンシジミは雌雄同体であり、マシジミに比べて大量の精子を放出するため、マシジミとの交雑の際にタイワンシジミの子孫のみが残る可能性が非常に高くなる。しかし、タイワンシジミには、マシジミと同色の個体が存在するので、見分けることが難しい。そのため、神戸版レッドデータでは、準絶滅危惧種となっているが、正確なマシジミの生息状況は分かっておらず、神戸市内に現在どれだけマシジミが生息しているかが明らかではない。そこで我々は核DNA、ミトコンドリアDNAの二方面から種類を判別し、マシジミが生息している可能性を明らかにした。



公益社団法人日本動物学会  
第90回 大阪大会

# 特別企画 要旨集



■動物学ひろば

10:00-16:00  
SP3, SP4会場


A black and white illustration of several fish swimming in the water, with a frog in the foreground at the bottom right.

■小中高夜学  
ポスター発表


11:00-13:00  
SP1, SP1, SP2会場

14:45-14:15 C会場

A black and white illustration of a fish, possibly a goldfish, swimming in the water.

公開講演会 

「大阪という都市環境  
における野生動物の  
暮らし」

14:30-16:45  
C会場 

A black and white illustration of a bee flying towards the right.