

# 生態系を損なわない 農害虫・衛生害虫駆除手法の検討

## Investigation of eco-friendly methods to control agricultural pests and infectious disease vectors

目的  
Purpose

殺虫剤が自然環境に与える影響は、ミツバチの大量死などを切っ掛けに近年再び注目を集めている。化学的殺虫剤は特定の害虫だけを駆除することができないため、残留農薬などによる環境負荷が大きい。そこで今回は生物学的殺虫剤に着目し、開発手法と実用性を調査・検討する。

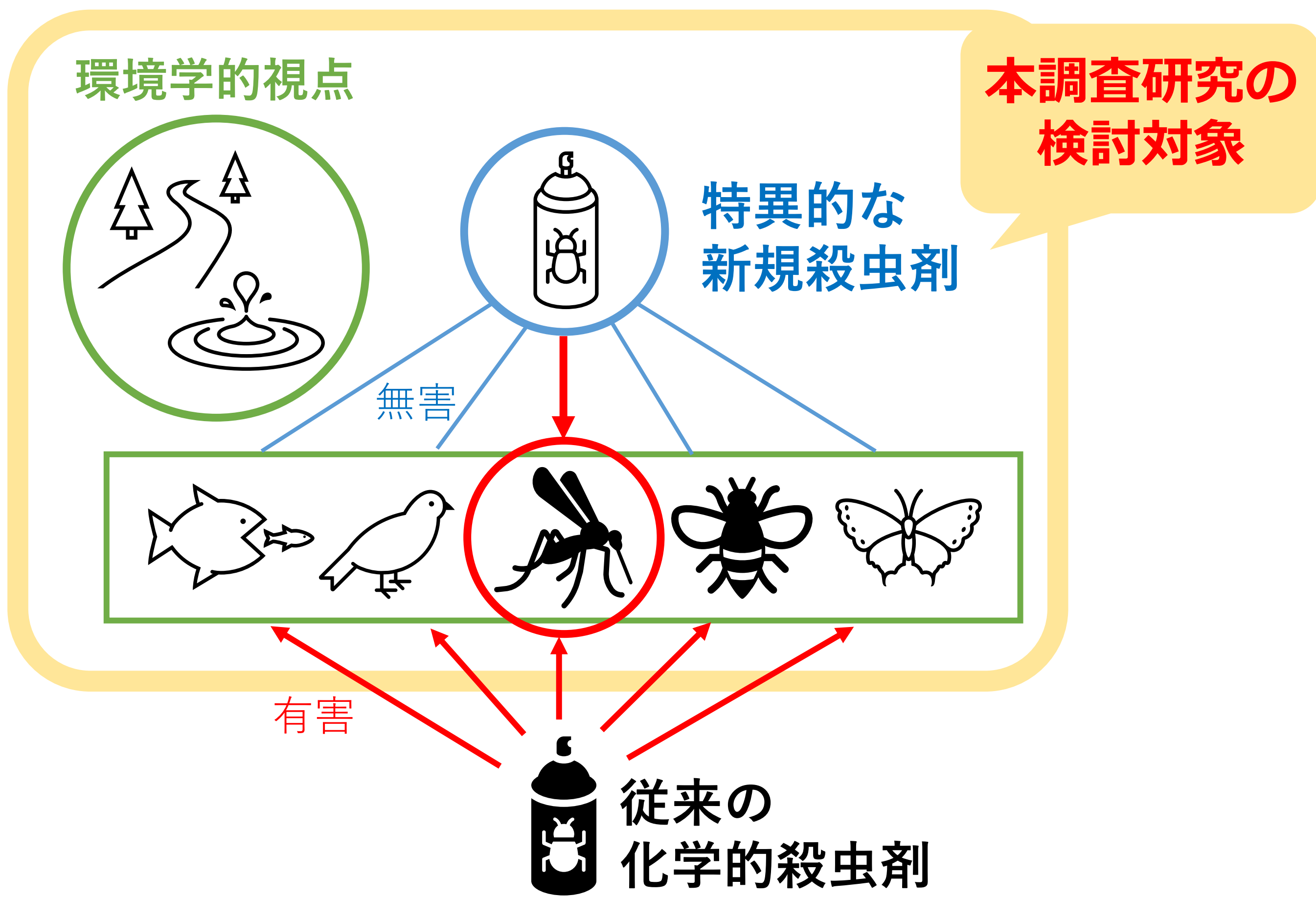
方法  
Method

駆除対象昆虫のゲノム情報を基とした核酸製剤や、昆虫特有の生化学的特徴を利用した殺虫タンパク質、共生微生物を利用した個体数調整にフォーカスし、各手法のメリット・デメリットを調査する。

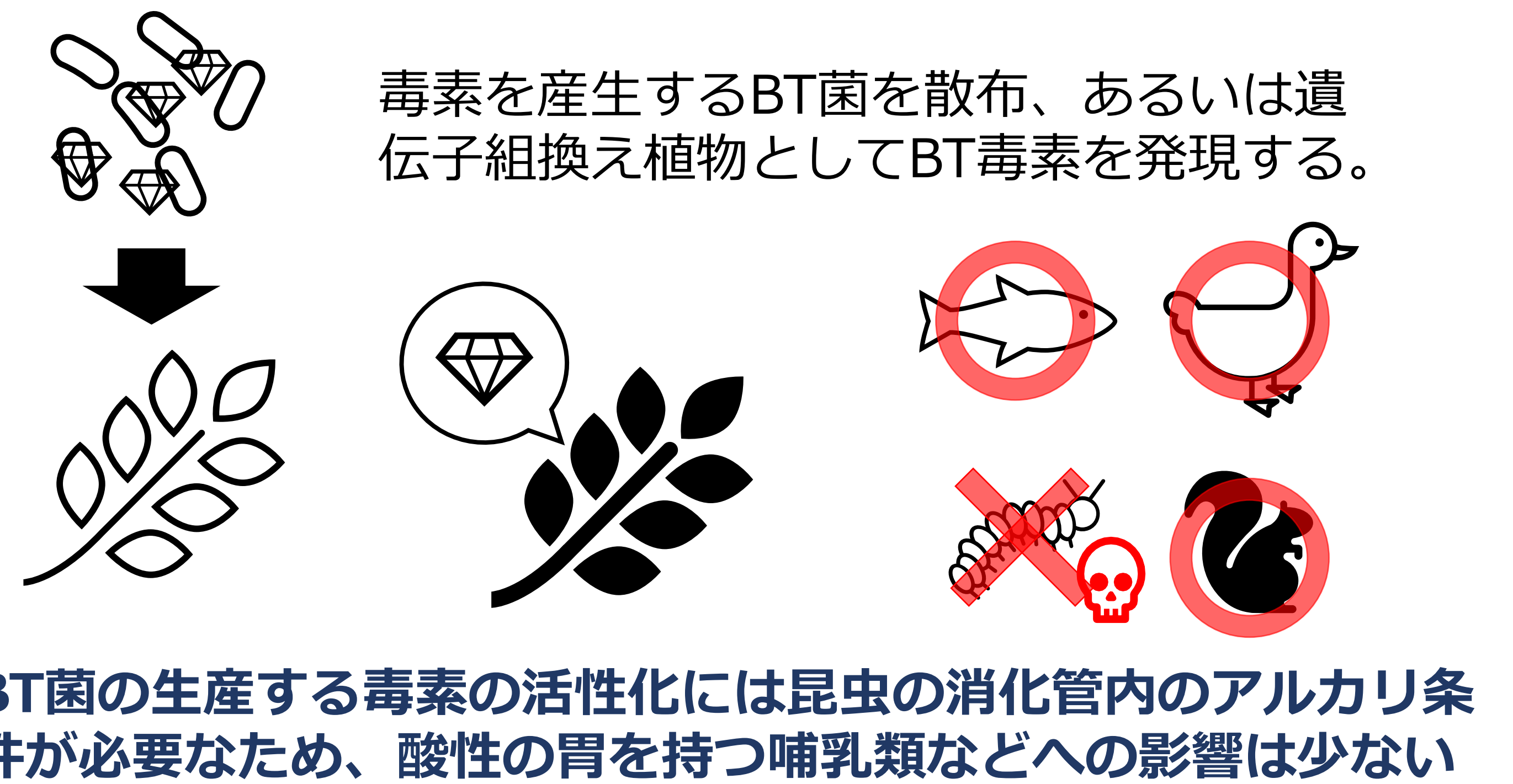
展望  
Prospect

人にも環境にもやさしい殺虫手法の開発は、農業と感染症対策における共通の課題である。環境評価の専門家なども含めた分野横断型のコラボレーションにより、多角的な視点から新規殺虫手法の開発に取り組む意義は大きい。

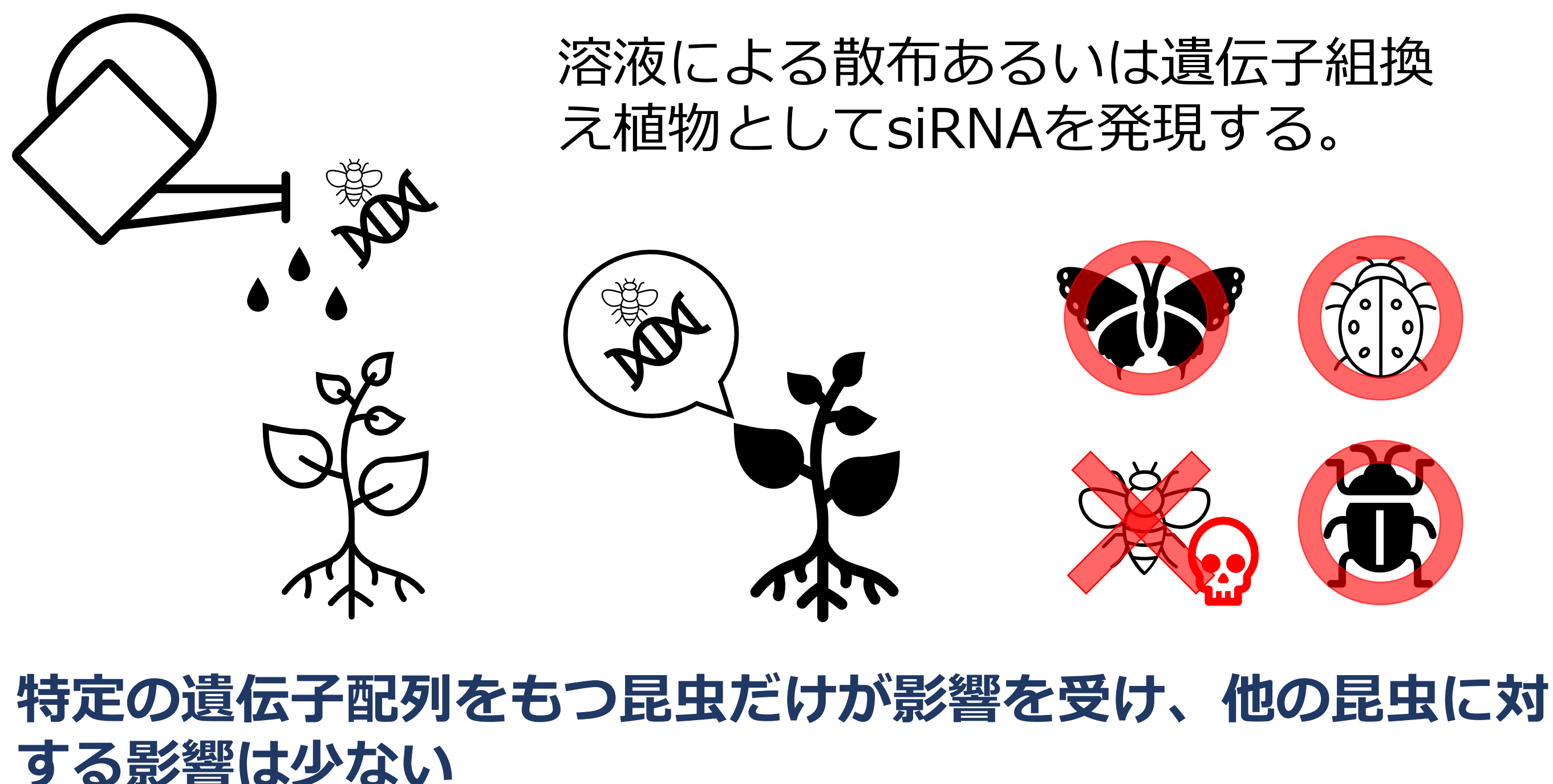
### 生物学的な殺虫手法の調査結果



#### 昆虫特有の消化管環境を利用した 殺虫タンパク質



#### 駆除対象のゲノム配列を基にした 核酸製剤



#### 遺伝子組換えなどの必要がない 共生微生物の利用

