

## 1. 事業の必要性・概要

生物多様性の重要性が国際的に認識される中で、化学物質等による生態系のかく乱は、我が国の生物多様性の3つの危機の1つに位置付けられている。

生物多様性の保全のためには、個別の生物だけでなく、生物群集への影響を低減させることが不可欠であり、我が国の多様な地形、気候の下、生態系や種の多様性に及ぼす農薬のリスクを低減するには、生物群集を対象として、その地域の固有の生態系に対する農薬の影響を的確に把握した上で、生物多様性リスクの最も効果的な低減に適した農薬や、その使用方法を選択することが求められる。

このため、本事業では、農薬による生物多様性への影響を地域レベルで評価するための試験法を開発するとともに、地域の生物多様性に配慮した農薬やその使用方法の選択を支援するためのツールとして、その試験法を活用するための方策を具体的に示すことで、各地域の生物多様性リスクの適切な管理を推進する。

## 2. 事業計画（業務内容）

### （1）生物多様性影響試験

農薬の生物多様性への影響に関する文献調査及び実験室レベルでの毒性試験を行う。

### （2）生態系影響評価手法の開発

生物群集構造への影響及び生物の回復性を考慮し、地域固有の生物群集を活用した簡易メソコスム試験法を開発する。

また、その成果を活用して、都道府県レベルで活用可能な農薬の生物多様性へのリスク管理手法を開発する。

## 3. 施策の効果

本事業で開発する、農薬の生物多様性への影響評価手法を都道府県試験場が活用することで、地域レベルで生物多様性保全のための効果的な取組方法が明らかにされ、地域における生物多様性の維持・保全活動が推進される。

# 【拡充】農薬による生物多様性への影響評価事業

## 現在の農薬生態影響の評価は.....

- ごく一部の生物種を使用
- 個体レベルでの評価



## 農薬による生物多様性への影響を低減するためには.....

### 【考慮すべき事項】

- 生態系全体を見る
- 生物種ではなく生物群集で見る  
(食物連鎖や競争関係などの影響)
- 生態系は地域ごとに異なる

→ **地域に応じた**対応手法の開発

## 本事業では.....

- 農薬による生物多様性への影響実態を広汎かつ的確に把握
- 地域固有の生物群集を活用した試験法(メソコズム試験)の開発、検証【H25拡充要求部分】

実際の営農場面において、各地域の農薬による生物多様性リスクを具体的に低減させるツールを確立

## A県防除指針

- 農薬Bから農薬Cに変更
- 農薬Dの使用時期を前倒し
- 農薬Eの使用量を15%削減
- .....

## メソコズム試験



地域のため池でとれた底泥



地域の生物群集が発生



農薬の種類・使用方法ごとに生物群集への影響の大きさと時間的推移を把握

生物群集への影響が最も少ない農薬の種類や使用方法を明らかにする