水・大気環境局農薬環境管理室

1.事業の概要

我が国の田園地帯や里地里山地域では、水田、水路、ため池など、人の適切な維持管理により成り立った多様な環境がネットワークを形成し、継続的な農業等の営みを通じて、多様な野生動植物が生息生育する生物多様性が豊かな空間とすることが可能であり、近年、それぞれの地域で例えばトキやコウノトリを代表とする生物多様性保全をより重視した農業活動等を営みたいというニーズが高まってきている。

他方、農薬は一般的に農業活動に欠かすことのできない資材であり、人畜が摂取した場合や一般環境中での安全性は農薬取締法で担保されている一方、 農用地内及びその周辺環境での生物多様性への影響については知見に乏しい 状況にある。

さらに、平成20年の生物多様性基本法の成立、平成21年内の生物多様性国家戦略の改訂、平成22年10月のCOP10の名古屋開催を受けて、生物多様性施策の充実が求められるところである。

このような背景に鑑み、農薬に関して、その使用による農用地及びその周 辺環境での生物多様性への影響評価手法の確立を図り、我が国における生物 多様性の保全に資する事業を行うものである。

(1)生物多樣性影響評価

本事業の平成21年度においては、農用地及びその周辺環境の生物多様性に関する概念整理、文献調査等を実施しており、それらの成果等を補完・検証しつつ、農薬の生物多様性への影響評価手法の確立に資する成果を得るべく、以下の事業を新たに実施する。

農薬使用が農用地とその周辺環境での生物多様性にどのような影響をもたらすかについて、農薬の各種生物グループに対する影響評価手法を調査する。

- a 圃場及び実験生態系(メソコスム)を用いた農薬の生物群集への影響 試験
- b 我が国の農用地における農薬の使用実態と生物多様性に関する実態調 査

<u>我が国の生態系を代表する生物種の毒性試験及び評価方法等の検討を行</u> う。

- a 我が国の生態系を代表する生物種を用いた毒性試験方法・評価方法等 の調査・検証
- b 現場レベルにおける生物多様性の保全に資するため、我が国の生態系 を代表する生物種を用いた毒性試験方法・評価方法の簡便化の検討及び 実証

(2)影響評価手法に関する検討

生物多様性影響調査を踏まえ、農薬による生物多様性への影響に関する総合的な農薬生物多様性影響評価手法の検討を行う。

2.事業計画

	1	1		ı	
	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5
生物多様性影響調査					
情報収集・概念整理					
	-				
圃場及び実験生態系試験					
実態調査					
					-
毒性試験法・評価方法調査・検証					
== 1/1 + 2 E A \					
毒性試験法・評価方法簡便化検討					-
影響評価手法に関する検討					

3.施策の効果

農薬の生物多様性への影響評価手法の開発により、農薬の開発から使用にいたる各段階において生物多様性への影響が考慮されることにより、生物多様性の維持・保全に資することとなる。

農薬の生物多様性影響評価のイメージ

3次層 サギ、ヘビ、イタチ
2次層 コスリカ、ミシ'ンコメタ'カ、タニシ、etc
1次層 藻類、高等植物

牛熊系ピラミッド

生態系影響調査の実施

- ・圃場・実験生態系での試験
- ・農用地での実態調査

毒性試験及び評価方法の検討

- ·生態系を代表する生物種の毒性試験· 評価法の調査·検証
- ・簡便な毒性試験・評価方法の開発



農薬の生物多様性への影響評価手法の確立

生物多様性確保の観点から農薬の適切な選択と適切な施用の考え方が地域ごとに普及

