

1. 研究課題名：  
農薬による水田生物多様性影響の総合的評価手法の開発

2. 研究代表者氏名及び所属：  
林 岳彦（(独) 国立環境研究所）

3. 研究実施期間：平成 25～27 年度



#### 4. 研究の趣旨・概要

近年、水田用殺虫剤の水田生態系への深刻な影響が懸念されている。一方、従来の農薬の生物への影響の評価手法は非常に簡易なものに留まっており、農薬が水田生物の多様性に与えている影響は未だ明らかではない。

本研究では、地域ごとの生物種の違いや、群集内での種間関係を介した影響も考慮した水田生物の多様性への影響評価を可能とすることを目標に、実際の野外水田の調査や水田メソコズム試験からの知見等に基づく総合的な影響評価手法の開発を行う。

本評価手法の開発により、農薬が水田生物多様性に与えるリスクの評価、およびリスク管理オプションの提案が可能になり、水田生物多様性保全への貢献が期待される。

#### 5. 研究項目及び実施体制

- ①水田メソコズム試験による農薬の生態系影響評価（(独) 国立環境研究所）
- ②農薬の環境中移行動態の予測モデルの構築と検証（東京農工大学）
- ③フィールド調査による地域レベルの水田生物多様性影響評価（愛媛大学）
- ④水田生物多様性の影響評価システムの開発（(独) 国立環境研究所）

6. 研究のイメージ

### 4-1303 「農薬による水田生物多様性影響の総合的評価手法の開発」

“水田で実際に起きている生物多様性への影響”を評価する！

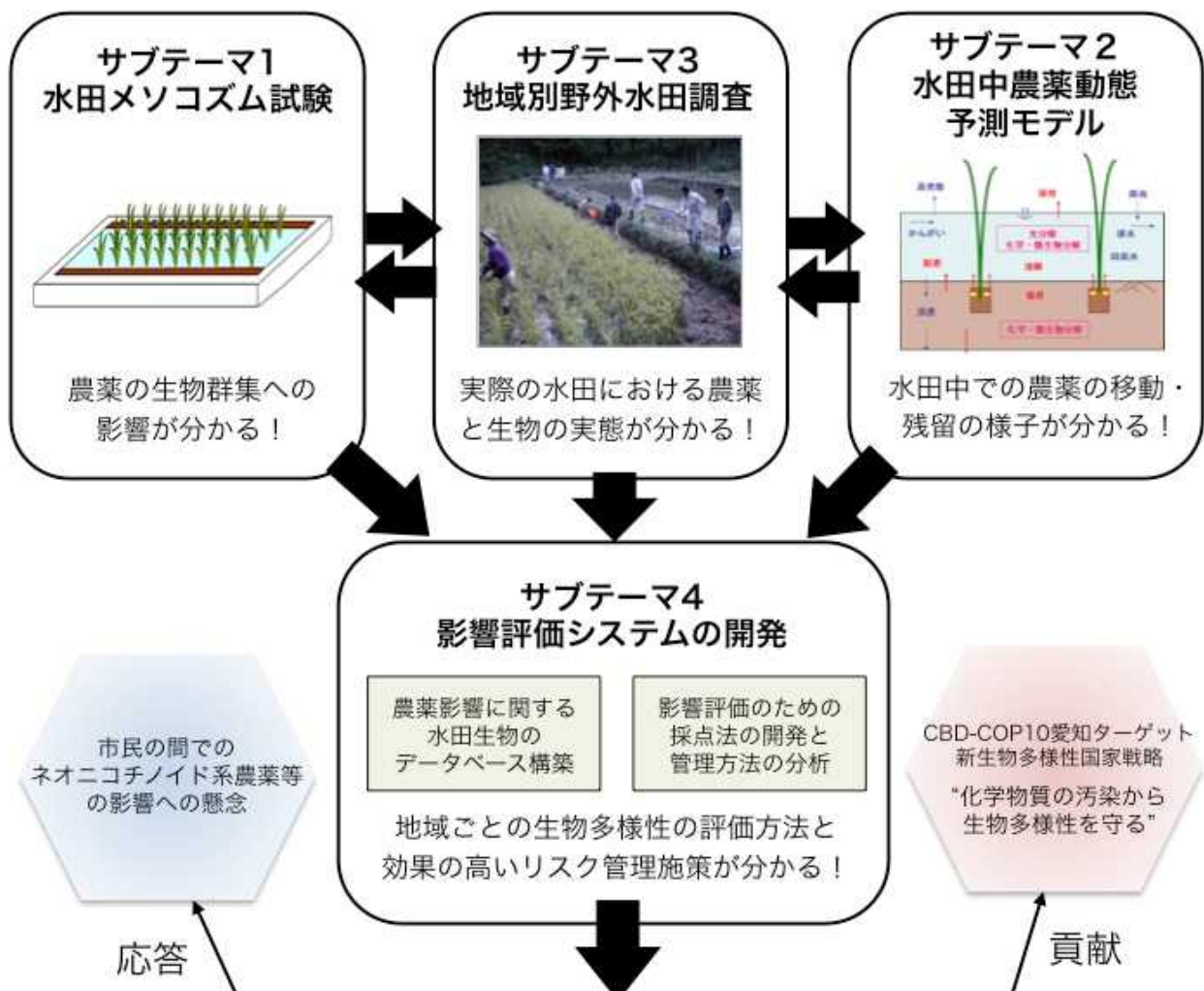
#### 【本研究において開発する農薬影響評価手法】

- ・ 実水田調査・水田メソコズム (実験用水田) 試験に基づく
- ・ 地域ごとに暮らす生物の違いを考慮
- ・ 生物間相互作用を介した群集への影響を評価する

実水田の状況と乖離!!

#### 【従来の農薬影響評価手法】

- ・ 実験室内でのピーカー試験
- ・ 世界共通の実験生物種を使用
- ・ 生物個体への毒性を評価



**地域別の農薬の生物多様性リスクの評価  
およびリスク管理法の提案**