

企画名：「世界自然遺産の島」の水田における各種浸透性農薬の検出状況とその使用実態の解明

団体名：城本 啓子

## 1. 報告要旨

西表島および石垣島の水田を対象として、ネオニコチノイド系農薬 4 種（イミダクロプリド、クロチアニジン、チアメトキサム、ジノテフラン）およびフィプロニルの計 5 種の浸透性農薬について、水中濃度の広域調査を実施した。本地域は世界自然遺産に登録されるなど高い生物多様性を有する一方で、水田は水生生物にとって重要な生息環境となっており、農薬の影響評価が求められている。なお本調査では、農薬使用等に関する個人への誹謗中傷を避ける観点から、調査水田の位置情報や所有者・栽培者に関する個人情報には公開していない。また、調査地の特定を防ぐため、分析結果は全サンプルを統合した上で、石垣島 11 地点、西表島 10 地点として集約的に解析した。

その結果、フィプロニルは本調査範囲では検出されなかった。一方、ネオニコチノイド系農薬は、石垣島で 7 地点、西表島で 2 地点において、当該水田では使用されていないにもかかわらず検出された。聞き取り調査および周辺環境の確認からも、近隣農地からの流入や散布時のドリフトのみでは説明できない地点が含まれており、水源や広域的な水循環を介した農薬移動の可能性が示唆された。

本調査により、農薬使用の有無にかかわらず水環境中に農薬が存在しうる実態が明らかとなり、個々の農家の管理努力だけでは回避できない課題の存在が浮き彫りとなった。特に、地域内での水のつながりを通じて農薬が広域に拡散する可能性は、従来の個別圃場単位での管理の限界を示す結果である。この知見は、水田を含む陸域から下流域（河川・沿岸域）への影響評価や、地域全体での農薬管理の必要性を考える上で重要である。今後は、水源や流域スケールでの追跡調査を進めるとともに、研究成果を地域の関係者（農業者、行政、地域住民）と共有し、持続可能な農業と生物多様性保全の両立に向けた議論の基盤として活用していく。



## 2. 成果物

1. 招待講演「八重山の陸や海のいきもの達にやさしい農業の実現に向けて」 [アンパルを陸から考える](#) (2026.3.20)
2. 口頭発表「八重山地域の水田に発生する主要カメムシ類の中から、重要害虫種を特定した」 [第 70 回日本応用動物昆虫学会大会](#) (2026.3.30)