

1. 研究課題名：

ネオニコチノイド系農薬の環境変化体の探索と
その生態影響の調査



2. 研究代表者氏名及び所属：

高梨啓和（国立大学法人鹿児島大学大学院理工学研究科）

3. 研究実施期間：平成 26～28 年度

4. 研究の趣旨・概要

陸生昆虫への生態影響が懸念されているネオニコチノイド系農薬（NNI）は、水生昆虫に対する生態影響を有する可能性がある。また、水環境中で NNI から生成する環境変化体の中にも、同様に水生昆虫に対する生態影響を有する物質が存在する可能性がある。

そこで本研究では、NNI などからどのような環境変化体が生成し得るのかなどを検討し、環境変化体を合成する。合成した環境変化体の生態影響試験を行い、水環境中濃度と比較することによって環境変化体の生態リスクを評価する。

これにより、環境政策上の重要課題の一つである NNI の生態リスクに対する科学的な分析と評価に貢献することが期待される。

5. 研究項目及び実施体制

①精密質量解析による環境変化体の探索と半定量技術の開発

（国立大学法人鹿児島大学）

②環境変化体の合成と精製

（国立大学法人鹿児島大学）

②環境変化体の生態毒性の調査

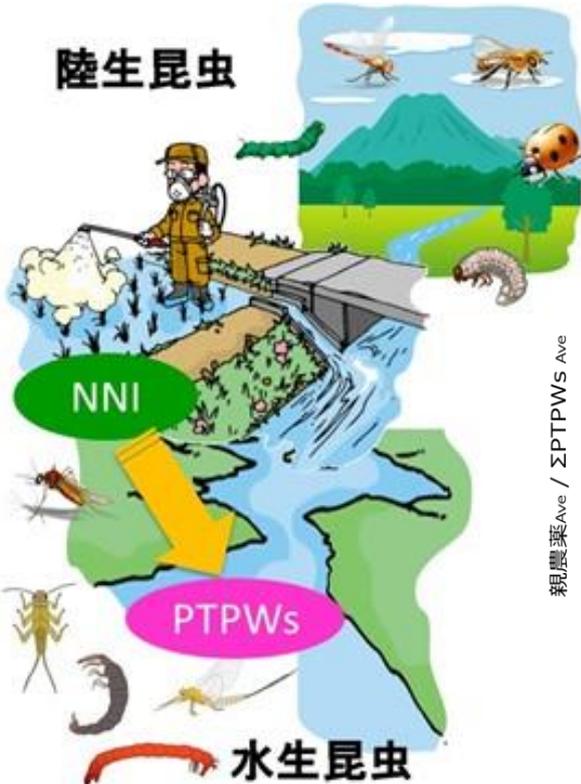
（いであ株式会社）

6. 研究のイメージ



EUは、2013年12月より、ミツバチへの影響を防ぐため、ネオニコチノイド系殺虫剤の使用の一部を暫定的に制限した。しかし、ミツバチなどの陸生昆虫のみならず、水生昆虫への生態影響も懸念される。

陸生昆虫



NNI：ネオニコチノイド系農薬

PTPWs：環境変化体

NNIの場合は??

