

一般社団法人アクト・ビヨンド・トラスト

2018 年度「ネオニコチノイド系農薬に関する企画」公募助成 一般公開プレゼンテーション

【日時】2018年3月18日 14時00分～17時30分

【会場】小山台教育会館 205 会議室

<http://www.koyamadai50.jp/access/>

EU での暫定使用禁止後の欧州食品安全機関の再調査でもハチへの危険性が再度指摘されたネオニコチノイド系農薬は、世界的な研究の隆盛により、さらに広範な生態系へ悪影響や、脊椎動物における神経毒性のメカニズムなどが明らかになりつつあります。そのような動向を踏まえ、本年度は調査・研究分野に的を絞った公募といたしました。以下 6 件の企画が一次選考を通過し、最終選考に向けた公開プレゼンテーションを行います。

【プログラム】(予定)

14:00～14:15	開会あいさつ+選考委員紹介	
14:15～14:35	ネオニコチノイド研究会	ネオニコチノイド系殺虫剤の母子間移行メカニズムの解明
14:40～15:00	農民連食品分析センター	市販国産鶏卵のフィプロニル残留分析
15:05～15:25	亀田豊	石垣島をケーススタディとした養蜂家蜂コロニーのネオニコチノイド暴露経路解析
15:30～16:05 ※逐語通訳時間を加算	マキシミアン・スピーゲル バーグ	ネオニコチノイドと暮らす:京都におけるネオニコチノイドを含有する家庭用品の使用状況、消費者動向・意識の探求
16:10～16:30	特定非営利活動法人 福島県有機農業ネットワーク	有機農産物摂取による尿中のネオニコチノイド低減に関する調査研究
16:35～16:55	山國徹	哺乳類末梢・中枢神経系におけるイミダクロプリドの神経毒性発現メカニズムの薬理的解明
17:00～17:20	情報交換+ネットワーキング	
17:20～17:30	連絡事項+閉会あいさつ	

※ 発表 10 分 / 質疑応答 10 分

2018 年度「ネオニコチノイド系農薬に関する企画」公募助成 一次審査通過企画 概要一覧

※ 申請書受付順

※ 企画概要は申請書記載の内容を転載

「ネオニコチノイド系殺虫剤の母子間移行メカニズムの解明」

ネオニコチノイド研究会(申請者:平 久美子)

当該研究では、ネオニコチノイドの母子間移行メカニズムの解明を目的に、霊長類モデルとしての妊娠ニホンザル保存試料を用いたネオニコチノイドの母体-胎児間移行メカニズムの解明を実施する。当該研究によりネオニコチノイドの胎盤を介した母子間移行メカニズムを世界に先駆け明らかにすることが可能となる。得られた結果は、最も大切な神経発達期である胎児期・新生児期における毒性影響の一端の解明に通じる。

「市販国産鶏卵のフィプロニル残留分析」

農民連食品分析センター(申請者:八田純人)

国産鶏卵について、フィプロニルの残留農薬調査を行い、その実態の把握に取り組む。得られたデータは、ウェブページ、学会発表、希望する団体などに提供し、安全で安心な国産鶏卵の生産、消費への取り組みへ繋げていきたい。

「石垣島をケーススタディとした養蜂家蜂コロニーのネオニコチノイド暴露経路解析」

亀田豊

本研究の 2017 年調査（現在論文準備中）から離島を含む全国において養蜂家の蜂コロニーはネオニコチノイドに暴露されていることが分かった。そこで、周辺自然環境が比較的シンプルで養蜂場 A の協力の得られる石垣島にて、A 養蜂場の成虫、採取してきた花粉、蜜、蜂蜜中のネオニコチノイド濃度の経月変化を調査するとともに、養蜂場周辺の GIS 地理情報や採取された花粉組成、石垣島での使用農薬種とその利用特性も解析し、ミツバチの暴露経路の把握を行う。また、暴露経路を基にした暴露量削減対策を養蜂家や市民に提案する。

「ネオニコチノイドと暮らす: 京都におけるネオニコチノイドを含有する家庭用品の使用状況、消費者動向・意識の探求」

マキシミリアン・スピーゲルバーグ

ネオニコチノイド系農薬に関する問題の認識は高まりつつあるが、産業用ではない家庭用製品の利用実態については未解明の部分も多い。本研究では、オンラインアンケート調査やインタビュー調査を通じて、家庭レベルでの消費者の使用状況や認識を把握する。得られた結果を養蜂家や蜜源の分布、市民活動などの関連情報と統合して、ミツバチに優しい地域 (Bee-friendly zones) の特定に取り組む。研究結果は論文等を通じて公表するほか、編集可能な地図としても共有し、市民や政策立案者の支援ツールとすることを目指す。

「有機農産物摂取による尿中のネオニコチノイド量低減に関する調査研究」

特定非営利活動法人 福島県有機農業ネットワーク(申請者:長谷川浩)

本調査研究では、1)日頃、無農薬の農産物を食べているグループと農薬散布された農産物を食べているグループの尿中ネオニコチノイド系農薬を比較調査する。2)農薬散布された農産物を食べているグループに当会から有機農産物と加工品・飲料などを提供して 5 日間摂取してもらい、その前後における尿中ネオニコチノイド系農薬を比較調査する。本調査結果を元に平易なチラシを作成配布して、農薬曝露低減のための無農薬の有機農業の重要性を一般市民に訴求する。

「哺乳類末梢・中枢神経系におけるイミダクロプリドの神経毒性発現メカニズムの薬理的解明」

山國徹

2016 年度の貴基金の助成により、哺乳類の副腎髄質細胞における低濃度のイミダクロプリド (IMI) のアドレナリン産生亢進作用を細胞培養系で発見した。また、海馬と中脳神経培養系各々で、低濃度 IMI による記憶やドパミン産生と関連する転写活性への影響を認めた。本研究では、IMI の神経毒性の更なる科学的証拠を得るため、生体(マウス)で副腎アドレナリン量や遺伝子発現への IMI の影響を精査し、また、培養脳神経細胞を低濃度の IMI に晒し、転写活性、神経機能への影響とその機序の解明を目指す。