

2018 年度「ネオニコチノイド系農薬に関する企画」 助成公募決定のお知らせ

一般社団法人アクト・ビヨンド・トラストが公募した「ネオニコチノイド系農薬に関する企画」助成について、計 6 件の企画が採択されました。選考委員についても併せてご紹介いたします。

2018 年度「ネオニコチノイド系農薬に関する企画」

助成公募選考委員（あいうえお順）

- 後藤和明（株式会社すいてん代表取締役）
- 田中 優（未来バンク事業組合理事長）
- 古瀬繁範（地球と未来の環境基金理事長）
- マエキタミヤコ（サステナ代表）
- 宮田秀明（摂南大学名誉教授／環境科学、食品衛生学、公衆衛生学）
- 安田節子（食政策センター ビジョン 21 主宰人）
- 山田敏郎（金沢大学名誉教授／化学工学、蜂群崩壊症候群研究）
- 星川 淳（アクト・ビヨンド・トラスト代表理事）

※ 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）

調査・研究分野 980,000 円

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。

「市販国産鶏卵のネオニコチノイド系農薬残留分析」

農民連食品分析センター（申請者：八田 純人）

調査・研究分野 525,000 円

国産鶏卵について、フィプロニルおよびネオニコチノイド系農薬を含む 131 成分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。

「一年を通じたミツバチのネオニコチノイド暴露経路解析」

亀田 豊

調査・研究分野 1,000,000 円

本研究室の 2017 年調査から国内の多くの養蜂家の蜂コロニーはネオニコチノイドに暴露され

ている可能性が示唆された。そこで、周辺自然環境が比較的単純な養蜂場にて、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、周辺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」
マキシミアン・スピーゲルバーグ

調査・研究分野 390,000 円

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旨とする。

「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)

調査・研究分野 1,078,000 円 ※選考委員の追加実験依頼に伴い超過額承認

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

調査・研究分野 1,000,000 円

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。