

志民社会学習会

自然における人間のあり方 —生物的防除の考え方—

有機栽培、オーガニック、無農薬などと表示された農作物は店頭でよくみることでありますが、実際に「農薬」を使わずに作物の安定供給が可能なのでしょうか？

今回は害虫を防除する方法として殺虫剤を用いない「生物的防除」に長年取り組まれてきた村上さんをお迎えし、化学物質に頼らず、自然に配慮した手法とはどのようなものかについてお話しさせていただきます。

どなたでも参加していただけます。お気軽にお越しください。

第45回 福岡オルターナティブ研究会

日時：2020年3月14日（土）午後2時～5時

場所：西南コミュニティセンター2階 会議室

福岡市早良区西新6丁目2-92（西南学院大学東キャンパス内、東南側）

電話 092-823-3952（地下鉄西新駅3番出口から北側に徒歩5分）

参加費：無料

テーマ：害虫の生物的防除—天敵の有効性とその限界—

講師：村上陽三さん（九州大学名誉教授）

（裏面に講師紹介・講演要旨掲載）→

当日受付も可能ですが、資料準備の都合上事前にお申し込みいただくと助かります。

主催：福岡オルターナティブ研究会

共催：FNA（エフナ・アジア開発銀行福岡NGOフォーラム）

後援：（特活）NGO福岡ネットワーク

連絡・問い合わせ先：FNA（エフナ） 下記の連絡先へどうぞ！

FNA（エフナ・アジア開発銀行福岡NGOフォーラム）

福岡市博多区博多駅前3-6-1小森ビル4A「びおとーぷ」内（特活）NGO福岡ネットワーク気付

Eメール fna@minos.ocn.ne.jp 電話・ファクス 092-920-1873

* 電話は常時留守番電話です。お名前・連絡先・用件を録音してください。折り返しご連絡いたします

講師紹介：村上陽三さん（むらかみようぞう、九州大学名誉教授）

1934年3月生まれ。1961年3月九州大学大学院農学研究科博士課程単位取得退学。

九州大学農学部助手、農林省農業技術研究所園芸部（のちに農林省園芸試験場）技官を経て、1967年10月九州大学農学部附属生物的防除研究施設助教授。1989年同教授。1997年3月同定年退職。九州大学名誉教授。農学博士（1961年、九州大学）。著書：『作物保護の新段階—その生物学的アプローチ』農林水産技術情報協会1980年（共著）。『昆虫学最近の進歩』（石井象二郎編）東大出版会1981年（共著）。『害虫の天敵』ニュー・サイエンス社1982年。『天敵の生態学』（桐谷圭治・志賀正和編）東海大学出版会1990年（共著）。『日本原色虫えい図鑑』（湯川淳一・梶田長編）全国農村教育協会1996年（共著）。『クリタマバチの天敵—生物的防除へのアプローチ』九州大学出版会1997年。

報告要旨：害虫防除というと殺虫剤や農薬を連想するが、害虫を防除するには実はいろいろな方法がある（殺虫剤を用いる化学的防除、天敵を用いる生物的防除、物理的障壁や光を用いる物理的防除、栽培環境や栽培時期を調整したり抵抗性品種を用いる耕種的防除、不妊虫放飼や雑種不妊性を利用する遺伝的防除など）。これらのうち、私が専門とする生物的防除について説明したい。

害虫の生物的防除には、大別して三つの方法がある。（1）導入天敵の永続的利用、（2）天敵の周期的放飼、（3）環境操作による天敵の効果増強、である。

（1）導入天敵の永続的利用とは、伝統的生物的防除または古典的生物的防除とも呼ばれ、ある地域に従来分布していなかった天敵を別の地域（主として対象害虫の原産地）から導入して放飼し、そこに定着させることによって永続的な効果を期待する。この方法は極めて有効で、我が国では、イセリヤカイガラムシを含む15種の害虫に対して26種の天敵が導入され、そのうち6種の害虫で成功が認められた。その中でも最近の成功例として知られる、私自身が深く関与したクリタマバチでの事例について述べる。

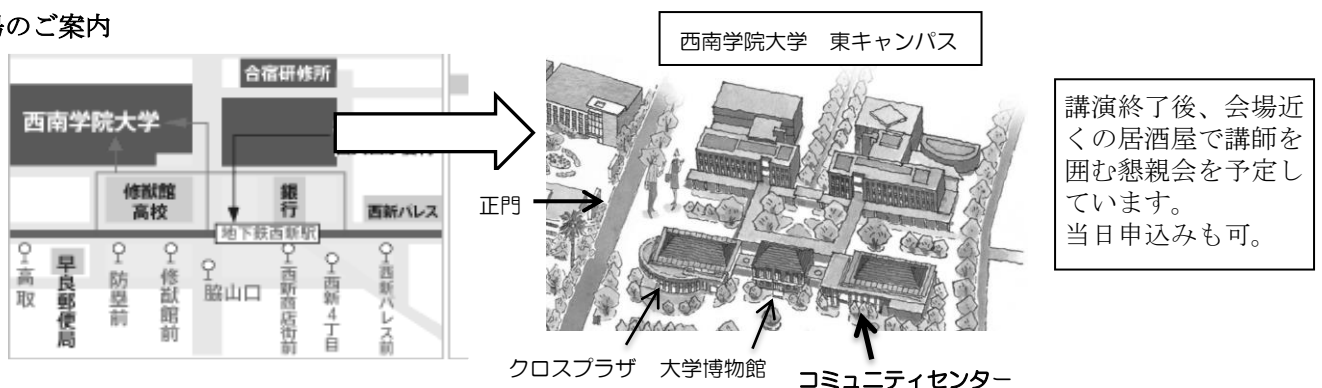
（2）天敵の周期的放飼とは、室内（天敵工場）で大量生産された天敵を周期的に野外放飼するもので、接種的放飼と大量放飼の二つのタイプがある。前者は放飼された天敵の次世代以降の効果に期待し、後者は放飼世代そのものの効果に期待する。我が国では、1970年から96年までの間に寄生蜂、捕食性ダニ、天敵微生物（ウイルス、細菌、糸状菌）、線虫など7種の天敵が農薬として登録された。私は、我が国で最初に農薬として登録された寄生蜂剤「クワコナコバチ」の研究に関わったことがあり、その内容と問題点について述べる。

最後に（3）環境操作について、具体的方法としては、天敵に対する食物補給、代替寄主の提供、天敵の隠れ場所の提供、害虫の共生アリ駆除、カイロモンの利用、化学的防除その他の防除手段との両立である。各種防除手段を互いにその矛盾を最小限に抑えて害虫密度を経済的被害以下の水準に管理していくことが、これからの害虫防除の基本である。

参考文献：

- 1 P.DeBach, ed. Biological Control of Insect Pests and Weeds, London,UK:Chapman and Hall Ltd., 1964.
- 2 村上陽三『クリタマバチの天敵—生物的防除へのアプローチ』九州大学出版会1997年

会場のご案内



志民社会学習会とは…福岡オルタナティブ研究会が開催する、さまざまな問題を自由に論議する場です。会の趣旨に賛同いただける方はどなたでも参加してください。
基本的に1年に4回、土曜午後2時～5時に開催しています。期日は講師の都合により決定しますので、次回の案内をご希望の方へはメールアドレス等宛にお知らせをお送りいたします。