

硫黄島における害虫の発生状況調査

小笠原諸島では、1925年（大正14年）頃にミカンコミバエが侵入したとされ、その後に実施した不妊虫放飼法等の防除により1985年（昭和60年）に根絶されている。東京都と小笠原総合事務所は、ミカンコミバエの再侵入を防止するため同諸島の父島、母島、鷗島列島で周年の侵入警戒調査を実施している。また、硫黄島、南鳥島については3年毎に同調査を東京都が主体となって実施しており、植物防疫所はその調査協力のため同行している。今年度は硫黄島において侵入警戒調査を実施したので、その概要を紹介する。

硫黄島は、東京都から南に約1,250km、面積約23km²の火山島である。硫黄島には、交通手段がなく、防衛省の協力により、自衛隊機で行くことになる。

亜熱帯海洋性気候の同島には、ミバエ類の寄主植物であるパパイヤやシマトウガラシ、アリモドキゾウムシ等の寄主植物であるグンバイヒルガオが自生している。

ミバエ類の調査では、スタイナー型トラップ



を10か所に設置し、ミカンコミバエ等の誘殺の有無と島内に自生する寄主植物（生果実）への寄生の有無を調査した。この調査は第1回目の調査でトラップを設置し、約1ヶ月後の2回目の調査でミバエ類の誘殺を確認した。また、寄主植物の調査は1回目と2回目ともパパイヤ、モモタマナ等の果実を採取保管して寄生の有無を調査している。調査の結果、ミバエ類の誘殺及び生果実への寄生は確認されなかった。

アリモドキゾウムシ及びイモゾウムシの生息状況調査では、イモトラップ（網籠にサツマイモ生塊根を収容）及び簡易粘着トラップ（誘引剤と粘着シートを使用）を3か所に設置した。調査の結果、簡易粘着トラップでは486頭（3年前比63%）のアリモドキゾウムシを確認し、イモトラップでは確認されなかった。3年前の調査と比較して、誘殺数が4割減少していたが、その原因は不明である。

今後も引き続き調査を行っていくこととしている。

海外のニュース 東南アジアで初めて確認された *Spiroplasma citri*

*Spiroplasma citri*は、我が国未発生のカンキツ類の重要な病害の一つであるstubborn diseaseの病原菌であり、特定重要病害虫に選定されている。一方、本病原菌は、カンキツ類以外にも、アブラナ科、キク科、ニンジン、カボチャ、スミレ等での感染も確認されている。

2011年、マレーシアにおいて、葉の退緑、花及び葉の小型化、着花数の減少、芽や花の早期脱落等の症状を呈したニチニチソウで、本病原菌の感染を東南アジアで初めて確認した（Nejatら）。

本病原菌は、細胞壁を持たないグラム陽性の難培養性細菌（特別な組成の培地で培養することは可能）で、その形態は“コルク抜き”のようならせん状を呈し、感染植物の師部組織に局在する。

カンキツ類のstubborn diseaseは、1915年頃に米国カリフォルニア州で初めて確認され、これまで、北米、地中海沿岸、中東、ニュージーラ

ンド等で確認されている。温暖・乾燥下で多発し、株のわい化、若枝の叢生、葉の退緑斑、奇形、小葉化等を引き起こし、大きな被害を与える。ヨコバイ類※による近距離の伝搬の他、感染した穂木、苗木の人為的な移動により伝搬される。

カンキツ類以外の宿主における被害は軽微とされるが、今後、マレーシアでの本病原菌の分布拡大や、カンキツ類のstubborn diseaseの発生について、注視する必要がある。

※日本未発生の *Circulifer tenellus*（デンサイヨコバイ：特定重要病害虫）、*Scaphytopius nitridus*、*Neoliturus haematoceps*等

参考文献：Nejat et al. (2011) Plant Dis. 95(10):1312、CABI. (2011) Crop Protection Compendium.

発行所 横浜植物防疫所

発行人 川口 嘉久

編集責任者 藁谷 一馬

掲載 植物防疫所ホームページ <http://www.maff.go.jp/pps/>