

アリモドキゾウムシ・イモゾウムシ等の根絶実証事業

はじめに

わが国の南西諸島に生息していたミカンコミバエとウリミバエは長年の歳月、莫大な費用と多くの労力を費やして、平成5年までに根絶された。

しかし、これらの地域には、現在でもさつまいもに多大の被害を与えるアリモドキゾウムシ、イモゾウムシなどが発生しており、これらの寄主植物は、植物防疫法により未発生地域への移動が禁止されている。このことは、南西諸島地域の農業振興上大きな障害になっている。

このため、鹿児島県と沖縄県では、昭和63年度から平成5年度まで、アリモドキゾウムシとイモゾウムシの根絶技術の確立を図るため、両種の分布や発生活長の把握、生態調査、大量飼育方法の確立、ガンマー線の照射による不妊化技術の開発、合成フェロモンや誘引剤を利用した防除技術などについて、大学や国の試験研究機関及び植物防疫

所の協力を得て、根絶技術の確立を進めてきた。

これらの成果を踏まえて、農林水産省は、平成6年度から鹿児島県の奄美群島と沖縄県に発生しているアリモドキゾウムシとイモゾウムシの根絶実証事業を開始したので、その概要を紹介する。

アリモドキゾウムシ根絶実証事業

鹿児島県が事業実施主体となり、喜界島に根絶実証地区を設定して実証事業が行われている。

この地区はアリモドキゾウムシが発生しているが、イモゾウムシは分布していない。

平成5年度までに本虫の寄主植物の詳しい分布や発生密度調査などが行われており、サツマイモの栽培は少ないものの、本虫の野生寄主植物であるノアサガオが畑の畦畔や藪に繁茂し、海岸付近にはグンバイヒルガオが自生していることが明らかになっている。

今年の4月から9月までは、不妊虫放飼効果を



アリモドキゾウムシ



イモゾウムシ

高めるため、誘殺板（MEP・スウィートビルア油剤を染み込ませたテックス板）を散布し、野生の雄成虫の密度を10分の1以下に低下させ、10月からは週当たり10万頭規模の不妊虫放飼を行うことになっている。また、防除効果の確認のため、フェロモントラップ及び寄主植物による寄生調査を定期的の実施することになっている。

イモゾウムシ等根絶実証事業

沖縄県が事業実施主体となり、久米島に根絶実証地区を設定して、イモゾウムシの不妊虫放飼法による実証事業が行われることになった。

この事業を効率的かつ円滑に推進するため、これまでウリミバエやミカンコミバエ根絶防除事業の機関であった「特殊病害虫防除対策本部」と専門部会の機能を生かして強力に取り組むことになっている。また、那覇植物防疫事務所においてもこの事業に対しては、積極的に指導、協力することとしている。

事業を実施する久米島には、イモゾウムシとアリモドキゾウムシが分布している。今年度は、これら害虫の発生消長と発生密度の調査を実施することにしており、イモゾウムシについては、サツマイモの生塊根を用いたトラップ（イモトラップ）が設置されている。また、アリモドキゾウムシについては、雄を誘引するフェロモントラップ（ロート型乾式）が設置されている。これらのトラップは両種寄主植物であるサツマイモやグンバイヒ

ルガオが多い場所を選定し、偏らないように設置されている。

イモトラップの調査は4週間ごとに設置し、1週間後に全量回収して保管調査を行っている。また、フェロモントラップは、2週間ごとに回収を行い、4週間目に薬剤を交換している。

この他にもサツマイモの掘取り調査やグンバイヒルガオやノアサガオなどの野生寄主植物を採集し、保管調査が行われている。

根絶防除実証地区では、鹿児島県におけるアリモドキゾウムシ根絶実証事業と同様の方法により、密度抑圧防除、10日間隔のイモゾウムシ不妊虫放飼（約500頭/ha）などを行うことになっている。

おわりに

アリモドキゾウムシ・イモゾウムシ等の根絶実証事業は緒についたばかりで、今後解決しなければならない多くの問題を抱えている。この根絶実証事業は不妊虫放飼法により進められているが、サツマイモの害虫で行われる不妊虫放飼法は世界的にも初めての試みである。

鹿児島県と沖縄県は、これまでウリミバエとミカンコミバエを根絶した実績があり、このミバエ類根絶防除事業を推進していく中で築いてきた防除組織体制と技術の集積が今後の根絶実証事業に生かされるものと思われる。この事業は地元の住民の関心も高いことから、関係者の協力により是非とも成功することを念じている。



アリモドキゾウムシのトラップ調査風景



寄主植物調査風景