

サツマイモ等の重要害虫であるイモゾウムシの根絶のための  
実用的な光トラップの開発及び防除モデルの策定

研究期間	平成 23 年度～平成 25 年度
課題番号	2308
研究実施機関	(大)岡山大学 (独)農業・食品産業技術総合研究機構(九州沖縄農業研究センター) 沖縄県農業研究センター 鹿児島県農業開発総合センター
研究概要	<p>南西諸島ではサツマイモ等の重要害虫であるイモゾウムシやアリモドキゾウムシが発生しているため、サツマイモ等については南西諸島から本土に持ち出すことが植物防疫法に基づき規制されています。アリモドキゾウムシについては、種特異的な誘引物質を利用したトラップ(捕獲装置)と不妊虫放飼法を組み合わせた根絶方法が確立されていますが、イモゾウムシについては、有効な誘引物質がないため、効果的な根絶方法が確立されていない状況です。</p> <p>そこで、イモゾウムシの誘引方法として有望と考えられている光(LED)を利用したトラップを開発するとともに、光トラップを活用した防除モデルを策定するための研究を実施しました。</p>
研究成果の概要	<p>サツマイモのほ場では、誘因力の非常に強い光トラップの開発まで至りませんでした。イモゾウムシは、光を拡散させた UV-LED に最も誘引されること、光強度が強い光に対しては誘引効率が落ちること、UV-LED の光源位置を高くしたトラップで誘引効率が上がるといった光トラップ開発に資する知見が得られました。</p> <p>イモゾウムシがサツマイモのほ場において誘引されない一因としては、降雨や散水などのかく乱が生じないとイモゾウムシは動かないという防除体系の確立に資する行動生態学的な知見が得られました。</p> <p>また、光トラップを活用した実験の結果、捕獲率を用いて本虫の発生密度推定が可能であるという示唆が得られたことから、沖縄県の根絶防除事業を実施している地域において活用が見込まれています。</p>

(注) 研究実施機関の名称は、研究終了時の名称を記載