

害虫の飛来侵入・分布拡大を予測する

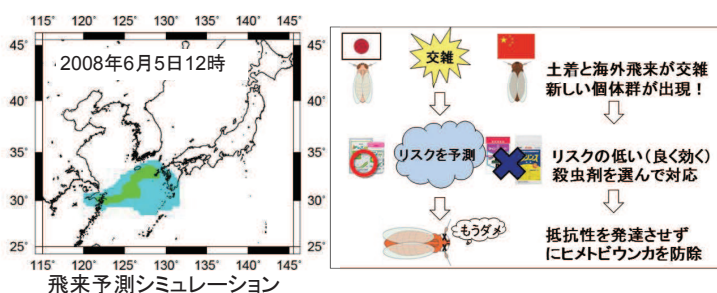
(独)農研機構 九州沖縄農業研究センター・果樹研究所、
高知県農業技術センター、三重県農業研究所

さまざまな害虫の海外からの侵入や、国内の分布域拡大などによる農作物被害の増大が、日本各地で問題となっています。これらの害虫の分布拡大予測や的確な防除技術の開発を進めるため、生態、分布域、寄主範囲や殺虫剤抵抗性などの解明に平成24年から取り組んでいます。

1 海外からの長距離飛来(ヒメビウンカ)

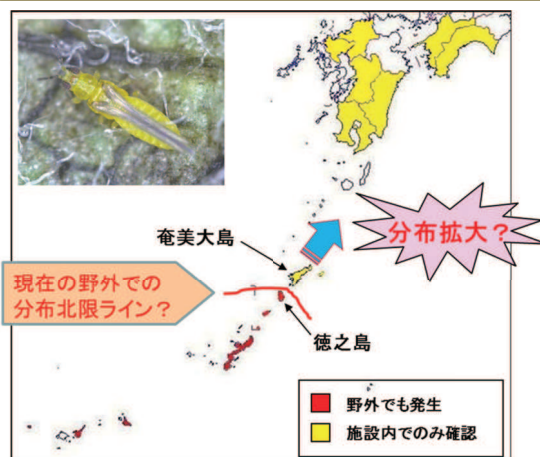


ヒメビウンカ(♀、♂)と本種が媒介するイネ縞葉枯病の被害



ヒメビウンカはイネ縞葉枯ウイルスを媒介します。全国に分布し、国内で越冬可能ですが、近年中国大陸からも飛来していることがわかりました。中国と日本の個体群では、異なる種類の殺虫剤に対して抵抗性が発達しています。そのため、海外飛来を予測するとともに、殺虫剤抵抗性を発達させない防除対策法の開発を進めています。

2 日本に侵入し拡大の恐れ(チャノキイロアザミウマ新系統)



チャノキイロアザミウマは、古くから茶や果樹の害虫です。ところが2007年頃に、それらに加え、ピーマンやシシトウも加害する南方由来の新系統が見つかりました。新系統の的確な防除対策を構築するため、温度反応性、殺虫剤抵抗性、遺伝子診断法による分布や寄主範囲の調査を進めています。

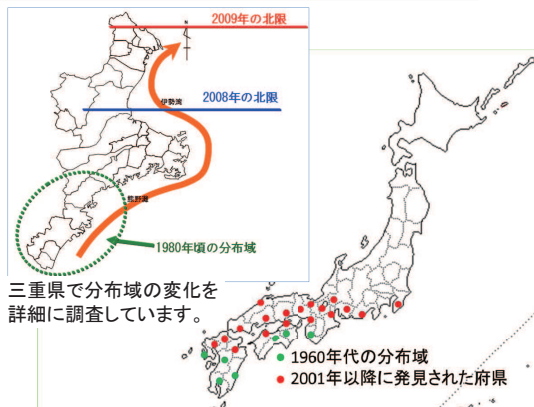
3 近年分布・被害地域が拡大中(ミナミアオカメムシ)



イネの穂を吸汁する成虫



ダイズのさに群がる幼虫



ミナミアオカメムシは、イネ科、タデ科、アブラナ科、マメ科、ナス科など広範な作物を加害する害虫です。近年分布域が拡大傾向にあり、暖冬の影響が指摘されています。本種の分布域を詳細に調べ、気温分布の変動や、寄主作物の栽培状況変化などとの関係を明らかにし、発生予測技術を開発します。