

病虫害防除の活動(5)

リレー随筆

沖縄県病虫害防除所の活動

(沖縄県病虫害防除所長 いしはらひろかず 石原博一)

沖縄県の病虫害防除所は、1972年本土復帰に伴い植物防疫法に基づき設置された。庁舎は農業試験場の本場、名護支場、宮古および八重山支場の4か所に併設し、それぞれ2名の専任職員を配置、所長、庶務関係の業務は兼務職員体制でスタートした。

1987年には、植物防疫対策事業等に関する業務の一層の効率化を図り、年々増大する業務に対応するため「病虫害防除所を中枢専門機関とすべく」従来の4か所の病虫害防除所と農業試験場の発生予察研究室および農薬残留分析業務を含めて統合整理するとともに、遠隔地の宮古および八重山群島には駐在を配置し「沖縄県病虫害防除所」が発足した。

1 組織体制

組織体制は、所長(1名)の下に企画調査課(行政職4名)と予察技術課(研究職4名)の二課制を設け、宮古および八重山群島に駐在(行政職各1名)を配置、職員は11名である。また、地域の病虫害発生状況調査や防除指導および農薬安全使用指導をよりの確に実施するため、市町村単位に病虫害防除員104名(活動費支給対象・農協職員等51名、活動費支給しない市町村職員53名)を委嘱して植物防疫対策事業に取り組んでいる。

2 活動の内容

沖縄の農業は、我が国唯一の亜熱帯という地域特性を活かして、冬春期の県外出荷用の野菜、花き、熱帯果樹等の生産振興を図っている。しかしながら亜熱帯という気候特性は、病虫害の発生も周年見られ、また南方系、北方系の侵入病虫害や難防除病虫害等の発生も年々増加傾向にある。県内における農作物の生産安定を図るため、病虫害防除所が中心になって、発生予察法の技術開発や防除指導および農薬安全使用指導等を行っている。特に1987年以降、農薬分析等に関わるすべての業務を防除所に移管整備して農薬安全対策事業を推進している。

(1) 発生予察情報

植物防疫法に基づく指定病虫害および重要病虫害等の予察技術開発や発生状況の把握については、防除所

構内に予察調査圃場を設置して調査研究を実施するとともに、土壌や作物の種類および栽培様式等が異なる地域に定点および巡回調査圃場地点を設け、病虫害の発生時期および発生量を把握して防除適期の要否を判断している。この結果は毎月はじめに、予察情報として発表し、多発生が予想される場合は、注意報および警報を発表、新たな病虫害を発見した場合には特殊報を発表している。また、一部地域で病虫害の発生が懸念されるが、注意報を発表するほどのレベルでない場合や気象異変等々(干魃、長雨、台風通過後等)に限定して技術情報を適宜発表している。なお、1999年度には予察情報を35件(月予報12件、注意報9件、警報1件、特殊報2件、技術情報12件)発表した。

(2) 農薬安全使用および防除指導

①農薬による危被害を防止し、安全な農産物を生産するため、危被害防止の推進、農薬安全使用基準の徹底など、農薬の安全かつ適正な使用指導をするとともに、その一環として農薬安全使用講習会を適宜開催している。また、農薬取締法に基づく農薬販売業者および病虫害防除業者の指導取り締まりを行っている。

②予察情報に基づき早急に防除を実施する必要がある場合は、県が対策会議等を招集し、防除を指導している。また、各地域の農業生産組合(部会)や市町村病虫害防除対策協議会(会長、市町村長)からの要請があった場合に適宜出向いて指導している。

③新発生病害虫や難防除病虫害の防除対策や農業に対する耐性菌、抵抗性病虫害の検定を行い有効・適切な防除指導を行っている。

(3) 農薬残留分析

農業を取り巻く情勢の急激な変化に対応するために、植物防疫事業においても予察事業の見直しが行われ、業務内容が著しく高度化、複雑化している。

近年、環境問題とも関連して環境保全型農業が推進され、病虫害防除対策も減農薬、無農薬栽培を含めた環境に配慮した防除体系が要求されるなど、農産物の農薬残留分析業務は緊要課題である。

特に本県では、農林水産業振興ビジョン・アクションプログラムで戦略品目に指定された、キク、ニガウリ、トウガン、マンゴー、パパイヤ他21品目の生産拡大に向け、関係者が一丸になって取り組んでいる。しかし、これらの農産物に対しては登録農薬が少ないため現地での防除指導に苦慮しているのが現状である。このため、これらの農産物の登録拡大に向けて、

The Activity of Plant Protection Office in Okinawa.

By Hirokazu ISHIHARA

(キーワード:発生予察, 沖縄県)

残留データの整備等の年次計画を策定して鋭意取り組んでいる。なお、当防除所には、農薬残留分析機器としてガスクロマトグラフ3台(MS, ECD, FTD-FPD) 高速液体クロマトグラフ1台(UV-VIS, けい光)等が整備されている。

3 熱帯病虫害との戦い

(1) カンキツグリーニング病防除対策

本病は1988年八重山群島西表島で初めて発見され、直ちに罹病樹の伐採焼却処分を行った。その後発生は見られなかったが、1994年沖縄群島糸満市でも発見されたことから、直ちに伐採処分をするともに県内全域の発生分布調査を実施した結果、各地域で発生していることが確認された。県では1997年に本病の防除対策等を円滑に実施するため、営農推進課、農業試験場、病虫害防除所、市町村、JA経済連、JA農協、その他関係機関で構成する「カンキツグリーニング病対策本部」を設置し、発生分布調査、罹病樹の伐採処分や媒介虫の生態調査等について関係機関が一体となって取り組んでいる。

(2) ミカンキイロアザミウマ緊急対策

本県では、本種の侵入を警戒すべく県外から専門家等を招へいして関係機関の担当者を対象に講習会を開催する一方、リーフレットを配布するなど本種の早期発見、早期対応を図るため発生調査を実施してきたが発生は認められていなかった。しかし、1999年6月名護市許田のキク生産団地から採集したアザミウマを同定した結果、本県未発生のミカンキイロアザミウマであることが確認された。このため、緊急対策として、沖縄本島内の分布調査を行った結果、発生地域は許田のキク生産団地内(15ha)に限定されていたことから、同地域を徹底的に防除することとし、関係者を動員して、6月から7月の間に週1回の防除を実施した。その結果、1999年8月以降現在に至るまで再発生は確認されていない。しかし、本種は、国内のほぼ全県に発生していることや、特に他県からの移入農産物の多い昨今からして本県に侵入定着が十分予想される要注意・警戒すべき害虫である。

(3) サトウキビの病虫害防除対策

かつて、サトウキビ害虫に卓効を示した塩素系殺虫剤が残効性の問題から販売・使用が禁止されたことに伴い、サトウキビ畑では土壌害虫が多発傾向を示し大きな被害を及ぼしてきた。特に宮古や八重山群島ではハリガネムシとアオドウガネが多発し株出しができず、毎年新植せざるを得なく大きな減収を被ってきた。このため、ハリガネムシについては、農業試験場でフェロモンが開発され、県全域を対象に「雄成虫の



大量誘殺除去法」による補助事業がスタートした。また、アオドウガネについては、薬剤の土壌かん注処理が行われていたが、地下水汚染や天敵への影響等から、太陽電池を用いた成虫の大量誘殺防除が補助事業でスタートした。また、黒穂病は、1992年(約40年ぶり)に再発生し、サトウキビに大きな被害を与えた。さらに、最近では、感受性品種の普及に伴い再び多発生の傾向にある。本病の防除は、病株の抜き取りと抵抗性品種の栽培に帰すが、生産現場では高糖多収や株出しが良好な感受性品種の栽培が多くなる傾向にある。品種の導入に当たっては、病虫害に対する抵抗性を十分検討し普及拡大すべきであるが、生産現場からは品質を優先する傾向が強く、病虫害の分野側からは苦慮するところである。

(4) 果樹病虫害防除対策

ミバエ類の根絶に伴い、近年、マンゴー、ピワ、パッションフルーツなどの栽培面積も年々拡大し、病虫害の発生被害も多く見られる。熱帯果樹類の病虫害に関する知見は乏しく、防除対策は手探り状態である。診断依頼で持ち込まれる病虫害のなかには生態等がわからないものも多く、幼虫を飼育したり外国文献などから情報を得るなどして対応する一方、マンゴー害虫のカラー冊子を作成して防除指導を行っている。

(5) 侵入病虫害等の取り組み

本県は、温帯と熱帯をつなぐ亜熱帯地域で東南アジア諸外国にも近い位置にある。近年、外国をはじめ国内からの人の行き来や農産物の輸入増加等に伴い、南方系および北方系(国内)のさまざまな病虫害の新発生があり、農作物への被害が多く見られる。他県から侵入定着した病虫害は、発生消長や生態等が異なるため本県に適合した独自の防除技術試験等を行う必要があり、それには多くの時間と労力を要するが、今後も関係機関と連携を密にして、本県の植物防疫対策事業の推進を図る所存である。