

病虫害防除の活動(4)

リレー随筆

兵庫県病虫害防除所の活動

(兵庫県病虫害防除所 ^{いりえかずみ} 入江和己)

現在の組織は1987年に、それまで県下4か所に分散していた防除所を1か所に統合して、独立機関として中央農業技術センター内(加西市)に設置された。職員は、所長、副所長各1名、研究員8名の計10名で構成されている。そのほか、農薬販売店やゴルフ場などの農薬安全指導のために、農林事務所10か所に兼務職員が10名いる。また、予察圃や予察灯などの調査や防除指導などを試験研究機関と分担、連携しながら植物防疫業務の推進にあたっている。

1 活動の現状

(1) 病虫害の発生予察

①調査内容と調査方法

兵庫県は、北が日本海、南が太平洋に面しており、気象や地形、土質など変化に富んでいる。栽培作物も地域によって多様化しているが、発生予察の対象作物は、水稻を中心にムギ、ダイズ、カンキツ、ブドウ、ナシやタマネギ、レタスを含む野菜8種類、キクの計15種類である。対象病虫害は延べ175種類(うち病害68種類、害虫107種類)で、巡回調査地点数は水稻の98か所を含め全部で260か所に及んでいる。県全域を北部、南東部、南西部、淡路の4地域に分け、

病害、虫害各1名ずつを1班とし、4班でそれぞれ担当地域の作物の調査と予察にあたっている。巡回調査は作物ごとにおおむね月に1回、予察圃場は7～10日間隔としている。

また、イネ縞葉枯病は、最近発生が減少しているが、ヒメトビウンカのウイルスの保毒虫率を検定し、発生予測や発生実態の解析に利用している。

②発生予察技術の改善

イネのイチモンジセセリについては、発生生態、とくに県内での越冬実態、分布を調査しているほか、粘着トラップや青色昆虫捕獲器、誘致花による発生推移の調査法、水稻の作型と被害との関係などを検討している。

③情報の提供

警報や注意報などは報道機関も含め330か所、予報は155か所に送っている。そのほか、県独自の情報として「防除情報」を設けている。これは、注意報ほどの多発生ではないが、急な防除が必要な場合や発生が特定の地域に限られる場合に提供している。各種の発生予察情報は、従来の郵送に加え、迅速化とともに指導機関での情報の加工など利用者のさまざまな需要に応えるために、ファックス情報サービス、EIネット、インターネットで提供している。

とくに、葉いもちの予察情報として「プラスタム情報」を6月上旬から7月中旬まで、データを1日おきに(週に3回)更新し、ファックス情報サービスで提

表-1 この5か年に発表した病虫害発生情報

年度	病害	虫害
平成8年	注意報：イネ・穂いもち、 ナシ・黒斑病	注意報：イネ・斑点米カメムシ類、果樹類・カメムシ類 特殊報：ダイコン、ハクサイなど・ハクサイダニ
平成9年	警 報：イネ・いもち病(葉、穂) 注意報：イネ・いもち病(葉、穂)、 タマネギ・白色疫病	
平成10年	注意報：イネ・葉いもち、 ナシ・黒斑病	注意報：イネ・トビイロウンカ、アブラナ科野菜・ハイマダラノメイガ、ダイズ、野菜類、花き類・ハスモンヨトウ
平成11年		注意報：イネ・斑点米カメムシ類、アブラナ科野菜・ハイマダラノメイガ、ダイズ、野菜類、花き類・ハスモンヨトウ
平成12年	特殊報：トマト黄化えそウイルス	警 報：イネ・斑点米カメムシ類 注意報：イネ・斑点米カメムシ類、アブラナ科野菜・ハイマダラノメイガ

平成12年度は8月上旬までに発表した情報。

供している。1998年からプラスチックの利用を開始し、データの的中度やパラメーターの検討など、まだまだ試行段階ではあるが、普及センターでのプラスチック情報に対する評価は良いようであり、利用頻度は高い。

④地域の防除組織との連携

発生予察の情報は県全域を対象とし、地域の発生予察は地域の詳細な調査結果に基づいて行うのが基本と考えている。したがって、普及センター、農業共済連や農協、生産者団体などで構成される地域のさまざまな防除組織に対し、発生予察の調査指導や情報の交換、防除指導など連携を密にしている。

特に、淡路島のタマネギや神戸市の野菜に対しては、防除組織が独自で綿密な発生調査を行っており、お互いにデータをやりとりして、病虫害の急激な変動に対応できる態勢をとっている。また、水稻病虫害では毎年、県下の多くの地域の防除団体から協力、指導の要請があり、各地域について少なくとも1回は調査に協力するとともに、研修会を通じて防除組織の技術力の向上を目指している。

(2) 病虫害防除の指導

①病虫害の診断

病虫害の診断は、防除指導のなかでも現場から最も要望が多い(11年度259件)業務であり、多くの時間を割いている。病害として持ち込まれるものには、生理障害や物理的障害なども結構多く、研究機関の栽培部門や化学部門などと連携しながら、迅速でより正確な診断ができるよう努めている。最近の特徴としては、園芸作物とくに花きの多品目化に伴い、病虫害も多彩になっている。さらに、作物自体が新しいか珍しいため、これまでの病虫害の研究成果が少なく、原因を特定するのに時間を要することが多い。

②防除技術の相談

防除指導は、いろいろな形態で日常的に行っている。最も多いのが電話による相談であり、防除技術のなかでも農薬に関する問い合わせの比率が高い。次いで、来所による相談、現地圃場での防除指導の順で、これらの多くは病虫害の診断や圃場での発生調査を伴っている。

③研修会への参画

イチゴやトマト、ストックなど野菜・花きの品目ごとの栽培部会、水稻、果樹、野菜の地域防除組織、種子生産団体、農協、農薬関係団体などが主催する各種の研修会に参画し、病虫害の発生生態や防除技術、農薬の安全使用について講演している。斑点米カメムシについては1999年に引き続き、2000年も多発生が予測されたため、防除の啓発と技術向上のための技術研修会を6月と7月に開催した。県や流通団体などの指

導者に対して「カメムシの種類と見分けかた」、「発生生態と防除法」を室内研修し、圃場の周辺雑草地で捕虫網による「すくいとり調査」を実習した。

④病虫害防除資料作成への参画

資料としては、「農作物病虫害・雑草防除指導指針」と「ゴルフ場の芝草等管理マニュアル」の2種類である。いずれも、研究機関との共同作業であるが、とくに農作物はボリュームが大きいので、病虫害担当者全員で対応している。安全で効果の優れた薬剤の選定とともに、最近では耕種的、物理的防除法など農薬以外の防除法の掲載にも重点を置いている。

(3) 防除技術の開発

普及センターから防除技術の開発が要望されている病虫害を中心に研究課題を設定し、3年間で防除技術の確立を目指している。現在取り組んでいるのは、「プラスチックによる葉いもちの発生予察と薬剤防除」、「タマネギ灰色腐敗病の薬剤耐性菌対策」、「ケイ酸カリによるイチゴうどんこ病の発生制御」、「キャベツのハイマダラノメイガの発生予察法と防除」、「クリタマバチの天敵寄生蜂による密度抑制」など8課題である。このほか、ピーマン白絹病など普及センターや農協が設けている実証試験の計画や調査の指導、協力も行っている。ここで得られた研究成果については、できるだけ早く農家に還元するために、事業で実施している課題は、毎年検討会を開催したり、地元の生産者団体での研修会で発表している。

(4) 農薬安全使用の推進

毎年6月に県下5か所で開催する農薬安全使用技術講習会(12年度657名受講)や農薬管理指導士の認定・更新研修(11年度489名受講)に参画し、講演



写真-1 ハスモンヨトウ薬剤抵抗性検定