

## 「第7回 環境保全型農業シンポジウム」 「第18回 日本バイオリジカルコントロール協議会講演会」 に参加して

アриста ライフサイエンス株式会社  
IPM 営業本部フィールドアドバイザー 熊本担当

荒木 均 (あらかき ひとし)

### はじめに

2014年11月6～7日の両日、熊本市で「多様な農業を支える IPM の広がりについて話し合おう」をテーマに「日本微生物防除剤協議会」および「日本バイオリジカルコントロール協議会」の共催によるシンポジウムと現地見学会が開催された。

熊本での両協議会共催によるシンポジウム・講演会は初めてのことであり、県内でも IPM 技術の進展が大いに期待されているだけに、シンポジウムはもちろん、情報交換会やポスターセッションなどでも、産学官の枠を超えた熱い意見交換がなされた。熊本県内の IPM 技術普及に携わる者の一人として、大変うれしく感謝したところであり、その概要を報告するとともに、熊本県における IPM の普及状況などについて述べる。

### くまもとグリーン農業の推進と IPM 技術普及への期待

初日の大会冒頭、熊本県農業技術課の行徳 裕氏が「くまもとグリーン農業のとりくみ～熊本県における環境にやさしい農業の取り組み」と題して基調講演を行った。

行徳氏はまず、平成17年から開始した「くまもとグリーン農業」について、「熊本県は、暮らしの源である生活用水の多くを豊富に湧き出る地下水に依存するなど恵まれた自然環境にあり、こうした自然環境を守り育てるために土づくりを基本として、慣行農業より化学肥料や化学合成農薬の使用を低減するなど環境にやさしい農業」と定義していることを述べた。

熊本県はグリーン農業に取り組む生産者とこれを支援する消費者・企業との双方向の情報交流、理解促進活動など総合的な推進基盤として、「生産宣言・応援宣言制度」を創設し、県民挙げた運動を展開している（詳細は

熊本県庁ホームページ・熊本グリーン農業を参照)。また、こうした運動をさらに発展させるため、県は「熊本県地下水と土を育む農業推進条例（仮称）」として、平成27年4月の施行を目指している。

特別講演・基調講演ではまた、福岡農産物通商(株)の坂井紳一郎氏による「農産物の海外輸出の取り組みについて」のほか、岐阜大学応用生物科学部の百町満朗教授が「生物防除研究の現状と展望」と題して講演した。本大会では、IPM 事例報告として、熊本、鹿児島、長野各県における取り組みをはじめ、天敵やフェロモン剤を用いた先進事例なども多数報告され、より生産現場に近い技術情報を共有することができた。

### 熊本県でも着実に歩み始めた IPM 防除技術

熊本県はトマト、スイカ、ナス、メロンなどを中心に、全国でも有数の施設園芸産地であり、IPM の普及・拡大が期待されている。しかし、これまではトマトやメロン類等で、コナジラミ類やアザミウマ類が媒介するウイルス病が多発し、この抜本的防除を図るために化学農薬への依存意識が高く、天敵や微生物殺虫剤など生物農薬



ホテル熊本テルサで開催されたシンポジウム

の利用があまり進んでこなかったのも事実である。そのような中、今日、試験研究や普及指導機関などにおけるIPM技術への研究開発や地域ぐるみの実証・普及活動が着実に進み、ナス・キュウリ・ピーマン・イチゴ作などの施設園芸作で生物農薬の利用が定着し始めているところである。

今回のIPM事例発表でも熊本市の促成ナスの取り組みが報告された。アザミウマ類やコナジラミ類などへの生物防除として、タイリクヒメハナカメムシやククメリスカブリダニ、スワルスキーカブリダニなどの天敵利用実証調査が行われ試行錯誤を繰り返しながら、物理的防除資材と共にスワルスキーカブリダニと土着天敵であるタバコカスミカメの秋放飼や微生物防除資材の利用技術が確立され、組織ぐるみでの取り組みが始まろうとしている。

またキュウリ作でも、熊本県農業研究センターから普及に移すIPM技術が公表されている。県内のキュウリの主要産地では、最近になって褐斑病耐病性品種やUVカットフィルム、スワルスキーカブリダニなどを組み合わせたIPM防除技術の利用面積が急速に拡大してきている。

さらに、イチゴ作でも、秋からのナミハダニ防除のために、ミヤコカブリダニとチリカブリダニの同時放飼技術等が主要産地を中心に導入され始めている。また、共通して、アブラムシ類の防除が懸案課題となっており、促成栽培等を中心にコレマンアブラバチの利用も見られている。

本県の主要な園芸産地では、ハウスの利用体系としてスイカ、メロン、キュウリ作などが周年栽培され、難防除害虫を「入れない・出さない・増やさない」をモットーにした体系的なIPM技術の確立が課題となっている。

トマト作でも、トマト黄化葉巻病耐病性品種の導入、微生物殺虫・殺菌剤による防除、UVカットフィルム、サイドネットの利用等が着実に普及してきているが、生産現場からはより防除効果を高めるための天敵利用としてタバコカスミカメによる防除技術の研究・開発・普及も期待されている。

このほか、果樹の分野でも、熊本県果樹研究所から「ハウス加温不知火栽培でのミカンハダニ防除へのスワルスキーカブリダニの利用技術」が事例報告された。すでに主要産地でこの実証活動が始まっており、今後の成果が大いに期待されている。

## IPM防除技術での植物プロバイオティクスへの期待

基調講演では、岐阜大学の百町教授から、今後の



JA たまな（玉名市）でのナスの現地見学会

IPM技術の研究・開発において貴重な提言をいただいた。生産現場での農家との生物防除談義の中では、「害虫を減らしても病害の発生が抑えられない。病害防除は定期的な予防防除が不可欠」という課題がどうしても残る。「どうせ病害防除で農薬散布するから殺虫剤も混用して」となると天敵利用の意味がなくなってしまう。

百町教授は講演の中で、植物プロバイオティクスとは、植物の生育を促進すると共に内生性の病気を防ぐためにバイオフィルムを形成させる有用微生物とのことと述べられた。これら有用微生物である植物生育促進菌類(PGPF)は、その植物に定着することで病原菌の感染を抑え病気を防ぐ役目を果たす。

筆者は現在、土壌病害の起こりにくい土づくりに向けて、トリコデルマ菌の利用等の普及を進めている。今後、こうしたPGPFの特性を持つ多くの菌類の実用化が進むことにより、生物防除の急速な進展が図られるのではないかと胸をふくらませたところである。

二日目の現地視察会では農村活性化の拠点となるファーマーズマーケットの取組み等など例年になく企画もあった。かつて、昭和40年代後半、本県水稲作では、70%以上の作付面積を航空防除に頼るなど、化学農薬中心という時代もあったが、今日の環境に優しい農業を理念とする本県グリーン農業の取り組みを見ると、IPM技術普及に身を置く者として隔世の感がある。何よりも重要なのは消費者に信頼される安全・安心で品質の高い農産物づくりであり、この生産技術の一つとしてIPMの普及が重要であることを確信した。二日間にわたり開催されたシンポジウムや現地見学会を一つの契機として、熊本県内全域でのIPMへの関心の高まりと取り組み機運の醸成がより一層図られたのではないかと考えている。