

第18回報農会シンポジウム「植物保護ハイビジョン—2003」

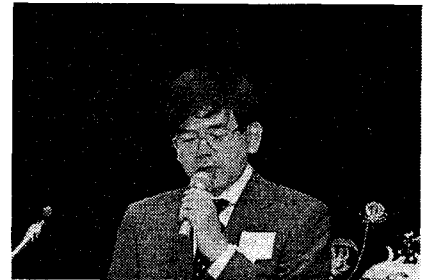
——植物保護における新たな動き——

講演要旨

1. 改正農薬取締法の解説

(講師：農林水産省消費・安全局農産安全管理課 角田幸司氏)

講師は今回の改正に携わった一人であり、改正に至った経過と農薬取締法の改正について説明された。昨年国内で登録されていない農薬を輸入・販売したり、登録農薬と同じ成分の農薬を輸入し無登録販売されていることが明らかになった。また我が国で農薬登録をされたことのない農薬等を個人輸入するケースが増えてきた。それらを農家が使用することで消費者の国産農産物への信頼を損なうなどの事態が生じた。そこでこの問題の発生を未然に防止するために急遽農薬取締法の改正案を国会に提出し、平成14年12月に公布となった。



角田講師

農薬取締法の主要な改正点は以下のとおりである。

○ 改正前には農薬取締法の規制対象者は、製造、輸入、販売等を営む業者であったものを、その様な行為を行う個人、法人とした。また防除業者は農薬使用者の一部とされた。

○ 改正前には農薬取締法の規制対象者は、製造、輸入、販売等を営む業者であったものを、その様な行為を行う個人、法人とした。また防除業者は農薬使用者の一部とされた。

○ 製造者・輸入者については、未登録農薬の製造・輸入を禁止し、輸入代行業者の広告を制限するが、一方で安全性の明らかなものは登録を要しない仕組み（特定農薬）を設けた。

○ 販売者については、改正前の販売開始後2週間以内の届出義務が、販売開始日までの届出義務とされるとともに、従来の有効成分含有量または効果に関する虚偽宣伝禁止に加えて、無登録農薬について登録農薬と誤認させる宣伝が禁止された。また、無登録農薬を販売した業者の監督処分をこれまでは国のみが実施することになっていたが、新たに都道府県も実施することになった。

○ 農薬の使用者については、使用農薬の規制が強化され、農薬取締法第7条に定められた農林水産省の登録番号等の表示のある農薬および特定農薬以外の農薬の使用が禁止された。また、農薬使用基準が設定され、遵守義務として、食用作物・飼料作物については適用作物、使用量または濃度の範囲内、使用時期、総使用回数の範囲内での使用について、またくん蒸農薬使用者、航空散布の農薬使用者、ゴルフ場の農薬使用者は毎年度農薬使用計画を農林水産大臣に提出することが定められた。努力規定としては、有効期限切れ農薬を使用しない、農薬使用の記帳、航空散布や住宅周辺での散布時における飛散防止、水田で使用する農薬の止水期間を守る、土壌燻蒸剤の被覆期間を守ることにより揮散防止をすることが定められた。

○ 農薬取締法の改正によりこれら無登録農薬の製造、輸入、販売の違反に対する罰則が強化された。

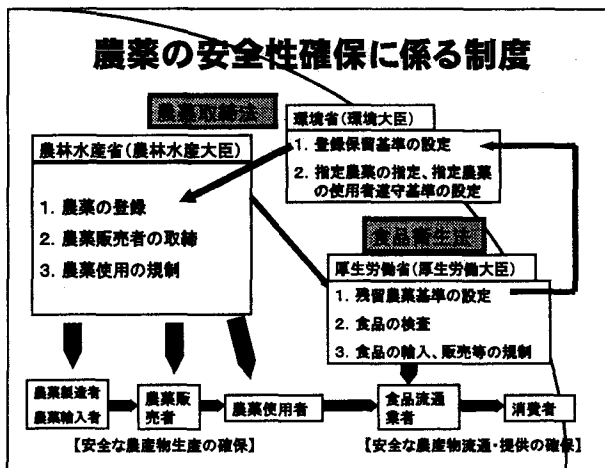
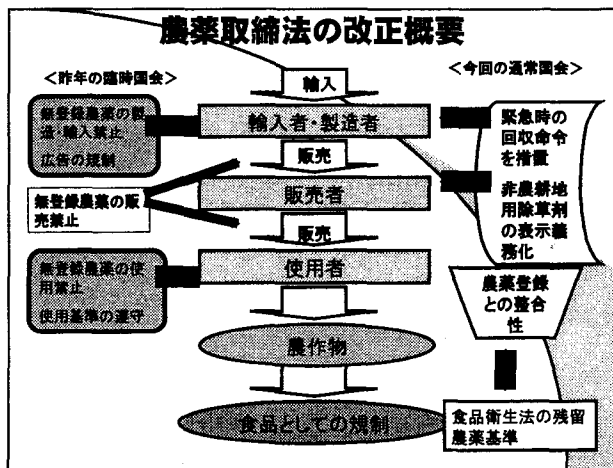
○ 特定農薬は、農薬取締法の改正により無登録農薬の製造や使用が禁止されたが、安全性が明らかなものまで農薬登録を義務づける過剰規制を回避するために作られた仕組みで、制度の趣旨を分かり易くするために「特定防除資材」と呼ぶこととされている。

特定防除資材の指定については、平成13年11～12月の調査で寄せられた情報を整理した740種類について検討され「重曹」、「食酢」、「地場で採取した天敵」が指定されたが、その他は「農薬ではないもの」、「農薬かどうか判断保留されたもの」が殆どであった。今回「農薬かどうか判断保留されたもの」を含め今後の特定防除資材の評価指針（案）としては、指定のための薬効及び安全性に関する評価実施のための指針の策定、化学合成物質は対象外、薬効については公的機関による試験結果が必要、安全性については、人畜、薬害、水産動植物に対する安全性を確認、人畜に対する安全性の確認に必要な資料は急性経口毒性、変異原性、90日間反復経口毒性試験に関する試験結果等が示され、これによって今後検討が進められることになっている。

農薬取締法は平成15年に追加して改正され、緊急時における回収規定の設定、食品衛生法に基づく残留農薬基準と農薬登録の整合性の確保、い

わゆる非農耕地用除草剤に関する表示の義務化（議員修正）がなされている。

今後農薬の安全性確保に係る制度は、農薬取締法により安全な農産物生産の確保をはかり、食品衛生法により安全な農産物流通・提供の確保をはかることによって進められてゆく。（刈屋 明 抄録）

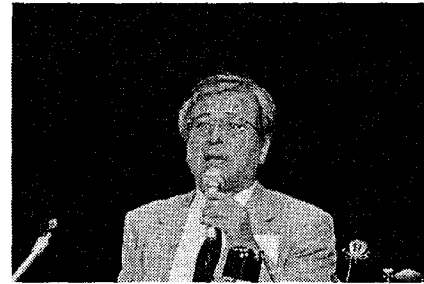


(図表は講演要旨より抜粋)

2. 中国の植物防疫事情 —柑橘を中心として—

(講師：シンジェンタジャパン (株) 古橋嘉一氏)

演者が1991年当時中国に行った頃は防除指導するにも農薬が無かったようで、10年後の現在では中国における農薬生産量の伸びが際立ち、流通している農薬の種類も年を経るごとに多くなっている。特に殺虫剤では中国産剤と輸入剤の内訳で興味があるのは、単剤多用による抵抗性発現回避のためか多種類の混合剤が多いことである。



古橋講師

現在中国で登録され広く使用されている殺虫剤のリストが紹介されたが、日本では失効になったパラチオンなど急性毒性の強い殺虫剤も相変わらず使われている。現在の中国は紛れもなく農業大国であると言える。例えば、りんごの生産量は2位のアメリカの5倍、2000年における野菜生産は世界の42%を占め、世界の輸出野菜は中国産が全体の約3分の1となっている。しかし、中国では農家一人当たりの農地面積は約14アールと小さく、その生産性の向上のため農薬に頼らざるを得ない。中国における農薬中毒について年次報告資料によれば、年々件数が減っているものの、広い国土と人口が多いためか未だ中毒件数は多いようである。

中国における農薬規制については1982年9月に登録体系が整備され、1989年には国内の農薬製造許可制度が、また1999年には輸入農薬、輸出農薬について農林省による認可制が始まった。しかし2000年において世界の野菜貿易量の3分の1を生産しており、農薬の残留問題については最大の輸入国である日本やEUにおいて大きな問題が生じている。

日本が中国と植物防疫に関して最初に関係を持った1972年9月に日中共同宣言のため田中角栄首相が訪中した際、中国からイセリアカイガラムシ天敵配布要請があり、ベダリアテントウムシ、ルビーアカヤドリコバチ、シルベストリーコバチの3種が海を渡り中国側に渡されていた、と言う裏話が紹介された。一方日本にとって中国からの侵入害虫であったヤノネカイガラムシだけは侵入後80年経過しても有力な天敵が存在しなかったため、演者が中国において天敵探索した結果2種の天敵の採取と我が国への導入に成功し、2000年3月には指定病害虫から外され普通の害虫となった。

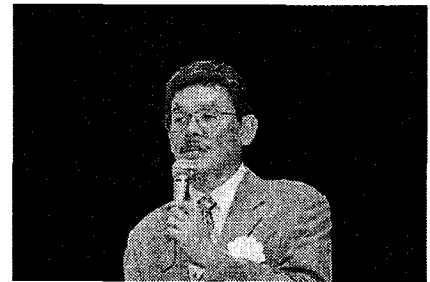
植物防疫に限って言えば、これから中国は農業の巨大市場になる可能性があり、現在の中国はちょうど経済成長も、環境問題も日本の昭和40年代の中期に入っている。所得が増

えるにつれ、消費者は高品質のものを求め、高品質の農産物は農薬によって生産され、その防除は農薬に頼るようになる。中国国民の所得向上とともに、近い将来、中国は農薬の世界最大の使用国且つ生産国になるであろう。(重野武夫 抄録)

3. 昆虫の誘引物質と害虫防除への応用

(講師：サンケイ化学(株) 永田健二氏)

近年、分析技術が発達し、分析の精度が非常に高くなったため、誘引物質の探索が容易になり、多くの物質が報告されるようになった。誘引物質として、性誘引物質、食物誘引物質、産卵誘引物質、集合物質などがある。しかし、害虫防除への実用化となるとまだ十分には進んでいない。演者



永田講師

は、コブノメイガ、マツノマダラカミキリの誘引剤、ミバエ、アリモドキゾウムシの大量誘殺剤、コナガの交信攪乱剤などの実用化に携わってきた。今回は、主として成虫に対する誘引物質を中心に、その実用化例を紹介する。

利用場面としては、害虫の発生予察、大量誘殺、交信攪乱への使用がある。発生予察では、性フェロモン剤など約30種類が販売されており、類似の使用方法としては、海外からの侵入警戒のためのモニタリングが考えられる。簡便で、電気を必要とせず、調査が容易などの特徴を有する。発生予察には、同一条件で同一製剤を使用する必要がある、誘引剤として濃度・組成をどのように決定するかが重要である。特に、地域個体群間で誘引剤の最適組成が異なる場合がある。例えば、コブノメイガはインド・フィリピン・日本のそれぞれで組成を変える必要がある。

大量誘殺は、コスト的にまたは環境保全の面からも優れた方法である。ミバエ類の誘引剤は、南西諸島のミカンコミバエの根絶に大きく貢献した。誘殺では利用面から見ると、用いる担体の素材も重要で、より小さく軽い担体の利用が望まれる。また、対象害虫の加害作物に近い場所に誘引剤を設置すると、逆に害虫の数を増やす場合もあり、利用に当たっては注意を要する。

交信攪乱には、現在13種類の製剤が登録されている。鱗翅目害虫が中心で

あるが、今後の誘引物質利用による害虫防除の中心的な方法になることが期待される。大規模に実施する必要がある、地形・天候の影響も考慮する必要がある。

誘引物質は複数で作用することが多く、相乗的に効果が高まることがある。しかし、強力な誘引効果がない場合も多く、他の誘引物質や忌避物質との組み合わせなども今後の検討課題である。また、性フェロモンあるいは害虫に加害された植物が出す物質が、ある種の天敵を誘引することも知られており、これらの利用も今後は考えていくことが重要である。 (野田博明 抄録)

4. 水稲作経営における無人ヘリ防除の実態

(講師：新潟県南魚沼郡塩沢町 宮田正人氏)

無人ヘリコプタ利用による病虫害防除は実施後既に10年を越え、昨・平成14年度の実施面積は40万ヘクタールを越えた。そのような状況下、本年度は無人ヘリ防除を農業経営に有効・活発に取り入れて利用しておられる農家の実態をシンポジウム課題に取り上げた。演者の宮田氏は新潟県塩沢町で大きく水稲栽培を行っておられる専業農家で、その経営規模は以下の通りである。自作水稲750 a の他に、水稲委託作業としては育苗 11,000枚、田植作業 4,000 a , 稲刈調整2,800 a というので、労働力はご本人夫妻と父親の3人、それにシーズン中はアルバイトを使っている。



宮田講師

演者は水稲作農家の置かれている厳しい環境の中、両親の行ってきた水稲作経営を自分が後を引き受けてどう進めたらよいかに悩み、考え、そして無人ヘリコプタに関心を持つようになり、種々情報を集め、またJAに相談するなど、3～4年間無人ヘリの可能性について考えたという。JAや普及センターは初めは慎重であったが、演者は奥さんと相談して個人でオペレーターの資格をとり事業をスタートさせることにした。初めは誰にも理解されなかったが、懸命な努力によって次第に理解が得られるようになり、農業共済の後押しも得られて、徐々に無人ヘリ防除が受け入れられるようになった。現在奥さんもオペレーターの資格を取得され、無人ヘリ1機を所有、受託防除も行っておられる。

南魚沼の無人ヘリによる散布面積は初年度400ヘクタールであったが、その後950

ヘクタール、1,350ヘクタールと毎年大きく拡大している。農業共済と連携し、JA所有の無人ヘリも含め、地元南魚沼では今年は5機で防除を進めている。

演者は無人ヘリの事業を始めるに当たって考えたことの一つに、これをきっかけにして若い人と女性が農に就く事につながるのではないかとということであった。魚沼には現在女性も含めて62名のオペレーターがおり、その技術も優れ、無人ヘリの全国大会での成績もよいとのこと。年齢や地域の壁を取り払い活発に行動する若さと、熟年者の経験が素晴らしい輪を作り上げていくこと、それこそが「私の思いそのものでした」と演者は述べている。
(岩田俊一 抄録)



総合討論会の状況