

農林害虫防除研究会

News Letter No. 1

1998年5月25日

1. 農林害虫防除研究会ニュースレター創刊に寄せて

農林害虫防除研究会会長 宮田 正

昨年の第2回大会で、平成10年度および11年度の本研究会会長に選出され、責任の重さを痛感しています。正野前会長の築かれた基礎を、さらに発展させることが出来るよう、微力ながら精一杯努力する覚悟ですので、会員の皆様方のご協力を御願いたします。

さて、本研究会の活動も、平成7年8月26日に発足以来3年になろうとしています。この間、三重県阿児町での第1回大会（平成8年6月21日－22日）、静岡県舞阪町での第2回大会（平成9年6月26日－27日）を開催してきました。また、第2回大会以降は、日本植物防疫協会との共催で開催しています。過去2回の大会は、いずれも全国各地から100名を越える参加者があり、大変盛況でした。

本研究会の目的は、会則にありますように、「農林害虫防除に関する国内外の研究と技術に関する情報の交換を行い、会員相互の知識の高揚と親睦を通じて、農林業の発展に寄与する」ことあります。特に近年では、既存の関連学会などに於いては、防除所、普及所、試験研究機関、大学、企業、団体等の技術者、研究者などが害虫防除を中心に交流することが困難な情勢にあり、本研究会の役割として、これら技術者・研究者の交流を行うことが重要ではないかと考えています。こうした考えから、第1回大会では、「農林害虫防除における諸問題」と題し2つのシンポジウムを企画しました。1つは、各作物別に害虫防除における諸問題について論議しました。2つめは、マイナー作物の農薬登録に関する諸問題について、各々立場の異なる方々からの話題提供を頂きました。また、特別講演として、「農業の国際化に対応できる害虫防除のあり方」と題して、斎藤哲夫名古屋大学名誉教授の講演があり、IPMを構築するためのネットワークの提案や、選択性殺虫剤の開発、国内で使用されていない農薬の残留基準値の改正に伴う問題点などが提案されました。第1回大会では、害虫防除の現場での問題点が明らかになったものの、十分論議が尽くせなかった反省と大会出席者からのアンケート結果を踏まえ、大会開催は6月（木金）に開催することとしました。

第2回大会では、大会テーマを「難防除害虫対策の現状と今後の方向」とし、チャ、ナシ、花卉、施設栽培作物の害虫防除について、試験場、防除所、農協の各担当者から、殺ダニ剤抵抗性抵抗性に関しては、企業の担当者の方々より、新殺ダニ剤の開発や殺ダニ剤抵抗性発達の管理法についての話題提供を受けました。また、一般講演もあり、それぞれ現場からの害虫防除の取り組みが紹介されました。

過去2回の本研究会の大会および今年の第3回大会で取り扱われる問題は、いずれも農林害虫防除の現場で大きな問題になっているものばかりであります。近年における内外の作物保護をめぐる大

きな問題として、組み替え農作物、天敵の利用、輸入媒介昆虫の利用、持続的農薬における作物保護、農薬登録ならびに残留基準に関する国際間の違い、内分泌攪乱物質（環境ホルモン）、植物検疫法の改定、米国食品品質保護法等が挙げられます。侵入害虫の問題は、既に本研究会の大会でも取り上げられていますが、近年の国際間の取引の飛躍的な増加を考えると、今後も侵入害虫の問題は継続して発生することが懸念されます。米国食品品質保護法の動向は我が国にも大きな影響を与えることが予想されます。また、農薬が内分泌攪乱物質として働いているかの調査や研究が必用とされています。この他、農林害虫防除に係わる人的資源の問題として、県職員の人事異動の問題が指摘できると思います。近年、試験場、防除所、普及所などでの人事異動の周期が2-3年と短くなっていること、異分野間での移動が頻繁に行われることなどにより、専門家が育ちにくい環境になりつつあるのではないかと危惧しています。

以上のように、農林害虫防除において解決しなければならない問題は山積していますが、本研究会の活動がこれら問題解決に少しでも貢献できればと思っています。会員諸氏の積極的な活動を御願いし、ご挨拶と致します。

2. 第3回農林害虫防除研究会（茨城大会）のご案内

テーマ「近年話題の難防除害虫」

日時：平成10年7月2日（木）～3日（金）

場所：茨城県ひたちなか市 ホテルクリスタルパレス TEL029-273-7711

7月2日（木） 受付 12:15～13:00,

- | | | |
|----------------------|------------|--------|
| 1. 土壌害虫の生態と対策ーコガネムシ | 藤家 梓（千葉） | 13:15～ |
| 2. トマト黄化えそウイルスの伝播機構 | 津田新哉（茨城） | 13:55～ |
| 3. ウイルス媒介アザミウマの生態と対策 | 森下正彦（和歌山） | 14:35～ |
| 4. オオタバコガの発生动向と対策 | 上和田秀実（鹿児島） | 15:30～ |
| 5. 斑点米カメムシの研究と対策 | 八谷和彦（北海道） | 16:10～ |

総会、懇親会、拡大幹事会

7月3日（金）

特別講演「天敵と化学農薬との調和」

8:15

一般講演

9:30

◇出席および一般講演申し込みは右記に5月未まで、〒311-42 茨城県水戸市上国井町3344、農業総合センター農業研究所 病虫研究室（上田康郎 横須賀知之）、電話029-239-7211、Fax029-239-730

3. 各分野・各地の話題を追って

○北海道の環境保全型農業

北海道が農業の重点施策に「クリーン漁業」を掲げたのが平成3年。翌平成4年には農水省も「環境保全型農業」推進を農政の柱とし、今や全国的な潮流となっていることは周知のとおりです。北海道では、これまで技術開発、普及指導、実践、流通対策など幅広い分野の取り組みで成果を上げてきており、最新の農水省統計によると、稲作農家のうち、無農薬や低農薬など環境保全型農業に取り組む割合は、全国平均5%に対し、北海道は21%ときわだって高い割合になっています。クリーン農業を旗揚げする最初のきっかけを作ったのは病害虫部門が提案した「減農薬」で、これに化学部門などが直ちに賛同して大プロジェクトになったのですが、病害虫の中でも水稻の害虫が先鞭を切ったように記憶しています。減農薬は判りやすいテーマでもあったため、現在までのクリーン農業の中で、最も成果が上がった分野だと自賛を込めて評価しているところです。意識改革と「発生対応型防除」の処

方・実践という当初の目標は達成したと言っていいでしょう。今の取り組みは、その次です。一つは農家自身が行う簡易発生モニタリング法の処方であり、もう一つは天敵機能の活用や農薬の区別化による更なる減農薬法の開発です。これらのテーマには2年前から予算が付き、一部の成果は既に普及指導に移されました。今考えているのは、さらにその次です。望ましい水田生態系の姿とは何だろう、それに対し何をしたらいいんだろう、そんなことを考えています。他の分野に追い抜かれないためにも、新しい発想を練り上げる必要があります。

(北海道中央農試・八谷和彦)

○ミカンキイロアザミウマとトマト黄化えそウイルス病

ミカンキイロアザミウマは、1990年に千葉県および埼玉県で初めて発生が確認され、1997年末までに44都道府県に発生が拡大している。1994年頃から各地で発生が顕在化し、シクラメン、キク、ガーベラ、バラなどの花き類を中心に被害が発生し、その後、イチゴ、トマト、ナス、ハウスミカン、ブドウなどでも被害が報告され、極めて寄主範囲が広い。また、Tospovirus属のウイルスを媒介する重要なベクターでTSWVの他Tomato chlorotic spot virus(TCSV)、Groudnut ring spot virus(GRSV)、Impatiens necrotic spot virus(INSV)などを媒介することが知られている。幸い日本では、TSWV以外のウイルスの発生は確認されていない。しかし、遅かれ早かれ侵入定着するものと思われる。

TSWVは1齢幼虫によってのみ獲得され、主として成虫になってから伝搬される。成虫は死亡するまで伝搬能力を有すが、経卵伝染はしない。成虫の寿命は長く、飛翔能力も高く、一旦獲得すると、圃場全般に被害が発生する。ヒラズハナアザミウマ、ダイズウスイロアザミウマ、ネギアザミウマ、ミナミキイロアザミウマなどによっても伝搬されるが、ミカンキイロアザミウマがもっとも媒介能力が高いことが知られている。

私の研究室ではペチュニアリーフディスク法やELISAによる保毒虫診断を行うとともに媒介能力の種間及び種内変異の要因解明を研究課題として取り組み始めた。これまでミカンキイロアザミウマのほか数種のアザミウマで伝搬能力を調査し、当アザミウマの中でも産地が異なる系統間に媒介能力に差があることを見いだした。当アザミウマは薬剤感受性も低く、既存の薬剤による防除は困難で、今後、新しい薬剤の開発とともに、天敵の利用、抵抗性(耐虫性、耐ウイルス性)植物の育成等が期待される。(岡山大学資源生物科学研究所・村井 保)

○発光ダイオードを利用した害虫の被害防止技術

果樹吸蛾類の被害防止に利用されてきた黄色蛍光灯を施設栽培のトマトや花き類で夜間点灯すると、オオタバコガやシロイチモジョトウなど難防除害虫の被害が軽減されることが報告され、本防除法の汎用性がにわかになら注目されるようになった。しかし、この方法を活用するには電気配線が不可欠であり、使用場面がおのずと限定されてくる。

筆者らは高輝度で低消費電力の発光ダイオードが開発、市販されていることに着目し、太陽蓄電池を用いて黄色の発光ダイオードを点灯することを想定し、蛍光灯に比べて光波長領域が極めて狭い発光ダイオード光の被害防止効果をトマトを加害するオオタバコガで検証してみた。

その結果、590nmの黄色発光ダイオード光がオオタバコガの交尾行動を阻害し、加害主体である幼虫の発生が抑制され被害が軽減されることを究明した。交尾阻害効果は照度によって微妙に変動することから発光ダイオードの最適な点灯数さらには光が作物の開花・結実に及ぼす影響など、今後実用化に向けて究明しなければならない課題も多い。しかし、これまで特定の害虫や施設でのみ活用されてきた光線利用防除が一般的な防除手段となる可能性が高くなったように思われる。現在、金沢工業大学との共同研究で発光ダイオード光に特定周期のパルスや各種の「ゆらぎ」を付加し、一層効果の高い光線の作出に取り組んでいる。(石川県農総研・松浦博一)

○トマトにおけるオオタバコガの発生と防除

神奈川県では平成7年頃よりオオタバコガの被害が認められるようになり、三浦半島のメロン、スイカ、トウガン、カボチャの他、トマト、ナス、ピーマン等の露地果菜類での被害が顕在化してきている。

性フェロモントラップによる調査によれば、オオタバコガだけでなく、タバコガの発生数も比較的多いにもかかわらず、タバコガによる被害の実態は明らかでない。オオタバコガは発生期間が長く、また、幼虫孵化後まもなく果実に食入してしまうため、適期防除はかなり難しい。産卵消長が把握できれば、適期防除が可能となるのであるが、トマト、ピーマン等の作物で産卵消長を把握するためには、実際のところかなり綿密な調査が必要となる。性フェロモントラップでの発生消長と産卵消長との関連性を解明することが、今後の課題となる。薬剤はBT剤の他、IGR剤が有望と思われるが、早急な農薬登録が望まれる。(神奈川県農総試・阿久津四良)

○“YES, MAY BE, I DON'T KNOW”の私たち日本人

他人に何かを尋ねられて直ぐ“YES”と安請け合ってしまう、お人好しの日本人。ところが、少し突っ込まれると“MAY BE”でかわし、更に問い詰められて“I DON'T KNOW”と逃げてしまう。西洋人の取り組みスタイルはこの反対で、先ず調査から入り、データに基づいた仮説を立てる。実験を重ねて、仮説を証明して行く。

“変革” “国際化” “多様性”の最近のキーワードを同時に満足させるためには★何もかもは出来ません★自分の頭で考えよう ★それに伴う報酬は期待しない、といった単純な姿勢はどうだろうか？薬剤の開発で無責任に“YES”を乱発すると大変なことになる。キャバが限られている圃場試験の段階で試験薬剤がたまってしまふ。中途半端な化合物を、多様な条件の圃場で試験をするとあらゆる結果果を覚悟しなくてはならない。その成績を見て、また悩む。室内、温室、圃場そして公的試験と進む程キャンセルは難しくなる。評価は感性だ。指先から伝わる現場感覚を常に磨きつつ、早い段階で“NO”は“NO”、知らない事は知らないと言う虫気こそ、今、スペシャリストを自認する開発担当者に強く求められている。流行のIPMも天敵と害虫の関係が解明されて初めて、農薬の影響や役割が見えてくるのではないだろうか。天敵と害虫と農薬の“三角関係”はなかなかデリケートで取り組みを間違えるとヤケドしそうだ。(日本バイエル・岩谷宏司)

○交信攪乱の評価をめぐる

1997年11月に台湾でアジア・太平洋昆虫学会があり、桐谷圭治さんらがオーガナイズしたシンポジウム「アジア・太平洋地域におけるIPM」で、青森県のリンゴ園におけるポリネータとしてのマメコバチ利用及びそれに調和した開花期に発生する害虫防除について報告した。その中で、ミダレカクモンハマキに対する交信攪乱剤の効果を評価するため、卵と幼虫密度の年次推移と共に処理区と無処理区に設置したフェロモントラップで誘引した雄成虫数(NtとN0)から $(1 - Nt/N0) \cdot 100$ によって求めた“trap shut-down”(TS)も示した。TSの欠点を十分に説明して使用したが、玉木佳男さんが農環研におられた時代にNZから来ていたJ.R.ClearwaterからTSは使用すべきではないと痛烈に批判された。彼はその理由として次の2点をあげた。1) 被害を許容できないほど高密度でもTSの値が高いことが多い、2) 生産者が高いTS値に満足し、被害があることに気付かず、対策しないおそれがある。

ミダレカクモンハマキの交信攪乱評価では単に簡便さ故にTSを用いたが、誘蛾灯や糖蜜などへの誘引雌、細い糸で繫いだ雌、ネットで採集した雌などの交尾率による評価の必要性を痛感している。

(青森県りんご試・関田徳樺)

○岐阜県における研究機関の再編整備の現状

平成8年度より県下の18試験研究機関が、県庁総務部・科学技術振興センター傘下に集まった。これは、横断的な研究をとの知事の考えに因ったものである。害虫関係の研究は、農業総合研究センター(H9より科がなくなった)及び蚕糸研究所の応用昆虫部(H9に設置、課題：有用昆虫の保護増殖、ジバチの天敵としての可能性等を研究)の2場所に、その他は、栽培関係研究者らによる若干の研究が行われているにすぎない(ただし、森林害虫は森林科学研究所)。今年度、更に再編整備が進み、蚕糸研究所が生物産業技術研究所(先端育種：耕種・畜産で農総研から生物工学部が統合、昆虫機能、微生物機能：医療・工学で工業技術センターから生物利用部が統合、蚕糸の4部門)に改組され、バイテク主流の研究所になった。各部門は全てグループ制とし、部課長は置かないという先進的な(?)組織になった。昆虫機能分野に害虫が含まれるが、主力は昆虫バイテク(昆虫工場)で害虫研究の場が少なくなった(今年は天敵ウイルスと天敵昆虫の増殖等の仕事を予定)。従って、害虫関係の仕事の大半は、従来どおり農総研でということとなった。

(岐阜県生物産業技研・山田偉雄)

○「果樹害虫被害の園間差と樹形改善」

長年、標記の研究テーマに取り組んでみて得た結論は、各園の栽培者のすべての農作業を園生態系の攪乱要因と認識し、その質的な差を理解することからはじめぬ限り、現場における効率的な防除体系は確立できないということであった。例えば、全く感受性低下のみられない殺ダニ剤を使用しても、棚上の徒長枝の混み具合、施肥量の差からくる葉の大きさ、散布の際の使用噴口の種類、作業者の散布技量、栽培者が夏枝剪定と散布のどちらを先にやるかといった要因でハダニ被害が回避できる場合落葉被害にいたる場合に防除の結果は分かれてしまう。そして「なぜ、効く薬にも関わらず被害に至ったか」はそっこのけにして、「もっと効く薬剤はないのか」といった要望が現場からは返ってくる。

こうした現状を打開する究極の方法としては、誰が散布しても効く薬剤は効くというような仕立て方に植物そのものの姿を変えていくしかないという発想から生まれたのが奈良方式の低面ネット栽培である。

まだ、栽培分野の研究者から認知されたわけではないが、病虫害分野の研究者が「火事がおきたから消しにこい」的な参画を強いられる立場から脱却して「防災都市作り」に口出す足がかりとして、低面ネット栽培は改良してゆきたいと考えている。この栽培方式ではネットで構成された面に着花部位が並ぶため従来果樹では不向きとされたシルバーテープをはじめとする様々な防除手法が併用できるため、思い切った防除の省力化が可能であり、生産空間と作業空間が完全に分離されるため園内に土着天敵の保護ゾーンが出現する。

生物相の豊富なわが国では、こうした土着天敵の活用を重視し、単に欧米のIPMの概念をそのまま導入するよりも、よりわが国の自然環境や農業形態に適した日本独自の生態系活用型害虫管理技術を構築することが重要と考える。

(奈良県果樹振興センター・井上雅央)

○いわゆる環境ホルモンと農薬について

96年3月に出版されたOur Stolen Future(奪われし未来)により、90年代の初めから欧

米の専門家で検討されていた「環境中の合成化学物質による人や野生生物の内分泌（エンドクリン）攪乱の可能性」に焦点が当てられ、社会的に注目を浴びる事となった。マスコミは提起されている問題がヒトの精子の減少、ワニのペニスの矮小化やレズビアンのカモメ等と特異な生殖影響であることから、「人類絶滅の要因になりかねない」と強調している。

こういう話が出るとまず第一に農薬がやり玉にあげられるが、(社)日本化学薬品協会(日化協)の調査によれば話題に上っている化合物はダイオキシン、ビスフェノール、フタル酸エステル等百数十種あり、その内農薬は、有機リン剤、カーバメート剤、合成ピレスロイド剤、トリアゾール系化合物、ジカルボキシイミド系化合物等数十種である。日本では有機塩素剤(DDT等)、トリブチル錫やPCBといった問題のあるものは既に禁止されており、その他の既存農薬については直ちに規制する必要は無いと考えられている。現在のところ科学的、疫学的に因果関係の明らかな化合物は、船底塗料のトリブチル錫(巻き貝のインポセックス)、DDT(鳥の卵異常)等に限られている。

本問題に付いては科学的に解明できていない点が多く、現在農水省、環境庁、厚生省等で鋭意検討が進められており、国際的な共同研究も始められている。農薬業界としては各省庁の作業に日化協等を通じて協力し、農薬の一層の安全性確保に努める方針である。

(日本農薬株式会社・他山雅也)

○21世紀における化学的害虫の防除の課題

環境保全型農業への取り組みの中で、IPM(総合防除)の実践が望まれている。IPMは早くから提唱され、個々の防除素材研究は進展したものの、その実践には多くの課題がある。その技術的課題の一つは、IPMに組み入れる各防除法の併用、とくに殺虫剤の天敵や生物防除資材への影響の問題である。殺虫剤は、殺滅型タイプから昆虫成長制御型タイプへと変遷しているが、殺虫剤の天敵生物に対する野外における影響を適切に評価する手法の確立が早急に求められている。また、害虫、天敵生物に対し忌避的あるいは誘引的に作用する行動制御物質の利用が期待される。行動制御物質の利用により、害虫と天敵とを空間的に分け、薬剤による影響を回避する防除法が考えられる。

防除資材の持続的使用の阻害要因として抵抗性問題がある。殺虫剤の使用頻度の相対的な減少から、薬剤抵抗性問題の軽減が予想されるが、BTトキシン等生理活性物質発現遺伝子を組み入れた作物の普及に伴い、これら抵抗性作物に対する害虫の抵抗性の出現が懸念される。薬剤抵抗性研究では、抵抗性遺伝子の発現や調節機構に急速な進展がみられる。こうした成果を基に簡易な遺伝子診断法が開発され、野外における抵抗性の動態を遺伝子レベルで解明されることにより合理的な抵抗性管理技術の開発へとつながることが期待される。

それぞれの研究の深化と同時に、基礎的研究の成果を実用技術開発につなげる応用的研究課題への取り組みが求められる。

(農業環境技術研究所・浜弘司)

○FQPA/Minor cropの講演を聴いて

今春の応動昆虫大会での特別講演を拝聴した。その中で、級友で現ミシガン州立大学の宮崎覚氏による米国におけるMinor crop登録にからむFQPA(Food Quality Protection Act)についての講演は興味深いものであった。デラニー条項(発ガン性物質の使用禁止)のパ

ラドックスとして環境保護論者からの強い要望で動き出したもので、リスクカップのコンセプトの採用、即ち単に作物残留のみならず、庭・住宅・飲み水・ペットなどからの集合暴露量を含めた総量計算、また乳幼児への安全係数の採用と共通作用機作の化合物の同一視など。Minor cropの極めて多い米国では登録品目が更に限られて大きな問題のようだ。またRisk/Benefitのバランスの上での判断が、Risk面だけで評価されるようになった反面、生物農薬や選択性薬剤は優先的に登録審査されるという。日本でも近い将来似たような状況になるのであろうか。

宮崎氏は15年ほど前に一時帰国されたときもMinor cropの講演をされたが、未だにMinor cropの登録支援のためのIR-4 (Inter-Regional 4) Projectの仕事に携わり、がんばっておられるのには敬服。永らく日本を離れてやや日本語も英語的アクセントになっていたが、スライドは日本語で作成、用語もかなり吟味されたようで、本講演への意気込みが感じられた。
(株式会社トーメン生物産業部・平岡行夫)

○IPM, 環境保全型害虫防除, 減農薬栽培, 有機栽培など

ある年に環境保全型病害虫管理技術の開発研究を立案した。まず作物と個別管理技術を選ぶ。ここまでは各々得意技があるので、難なく組み立てられる。総合化研究の段になると、一体誰(どの研究室)がやるのかとなる。立案者としてはまず自ら分担しなくては、説得できないと覚悟する。例えば水稻のIPM、トマトのIPMと「作物のIPM」を研究しなくてはならない。Bio-intensive IPMのみならず、必要に応じ耕種的、物理的、化学的防除を組み合わせ、収量を考えた減農薬栽培あるいは有機栽培(92年10月制定のガイドライン、OECD農業部門から日本のIPMの公的な定義を問われた時には、私は、IPM自体の定義はないが、このガイドラインがあることを説明している)を研究することになる。さらに経営的評価が必要となる。経営の専門家をお願いすることになる訳であるが、いい管理技術ができれば自ずと普及するので、経営的評価を行う迄もないだろうとの意見もある。農水では数年前に手持ちの技術で現地実証試験を開始した。例えば水稻直播では害虫部門も参画し、現実的な薬液少量散布技術を取り入れ、投下有効成分を3割削減し防除効果をあげ、有用生物への影響が少ないことを明らかにした。先のプロジェクト案は実証型研究を病害虫部門中心に行うとの主旨である。数年やってみて、可能な作物、地域、季節をリストアップする。不可能な場合には、その原因を探り、個別管理技術の研究に、あるいは研究の推進方向の見直しにフィードバックさせみたらと思ったことがある。

(農研センター・平井一男)

4. 各地の研究集会の開催予定

○ **International Conference of Integrated Pest Management-Theory & Practice, Developing Sustainable Agriculture**, 期日: June 15-20, 1998, 開催地 Guangzhou, China Tel: +86-20-83332289, Fax: +86-20-83349454

○ **OECD/FAO Workshop on Integrated Pest Management and Pesticide Risk Reduction**

期日: 28 June- 2 July 1998, 開催地: Neuchatel, Switzerland, 連絡先: Jeanne Richards, OECD, ENV-EHS, 2 rue Andre-Pascal 75775 Paris Cedex 16, France

Fax +33-145-24-1675, e-mail : jeanne.richards@oecd.org

○ **10th International Congress of Acarology**

期日 : 5-10 July 1998, 開催地 : Canberra, Australia , 連絡先 : 10th Int. Cong. of Acarology,

Australian Convention&Travel Services Pty Ltd, GPO Box 2200, Canberra ACT 2601, Australia.

Tel : +61-6-257-3299, Fax : +61-6-257-3256, e-mail : acarology@acts.ccmil.compuserve.com.

○ **9th IUPAC International Congress of Pesticide Chemistry (国際純正・応用化学連盟・第9回 国際農薬化学会義)**

◆期日 : 1998年8月2-7日, ◇会場 : 英国ロンドン、エリザベス二世会議センター (Queen Elizabeth Conference Centre, Westminster, London, ◇会長 : John R Finney, ◇テーマ : 食糧・環境問題へのチャレンジ (Food-Environment Challenge) ◇トピックス (かつこ内はサブトピックス) 1) 合成および構造活性相関 (合成・殺菌剤・除草剤・殺虫剤・リード化合物の発見とデザイン)、2) 施用法 (液剤・固形剤・生物活性・散布法・分析)、3) 天然物 (植物起源農薬・微生物農薬・合成・生物防除の化学とIPM・1次および2次代謝物のバイオテクノロジー)、4) 作用機構と抵抗性 (除草剤・殺虫剤・殺菌剤・抵抗性モニタリングと管理)、5) 代謝 (植物代謝の機構と代謝物・ヒト、哺乳類、鳥類、魚類の代謝・機器の発達と代謝研究手法・農業デザインの要素としての代謝反応)、6) 環境中での挙動 (土壌中での挙動・農薬の挙動の数値モデル・農薬の挙動と表面水水質・農薬の挙動と地下水水質・大気中農薬の発生源と挙動)、7) 食品および環境中の残留 (分析法と検出法の進歩・食品中の残留量・発展途上国の残留分析・残留に関連した貿易問題)、8) 規制およびリスク評価 (消費者の農薬暴露と安全性・環境の農薬暴露と安全性・散布業者の農薬暴露と安全性・モニタリング・国際調和と協力)

◇ 第1日に開会式、記念講演、レセプション。各トピックスには上記サブトピックスに沿ったポスター発表と講演がある。見学、観光ツアー (有料) もある。◇参加費 : 一般450, 学生150, 同伴者50英ポンド◇プログラム・参加申込書の入手は下記へ (発表申込は5月1日で締切り済み) The Royal Society of Chemistry, Burlington House, London W1V 0BN Tel:0171-437-8656,Fax:0171-734-1227

○ **Working group "Pesticides and Beneficial Organisms"**

期日 : 1998年11月2-6日, 場所 = Braunschweig, ドイツ, 連絡先 : Dr. Heidrun Vogt, BBA Institute for Plant Protection in Fruit Crops, Schwabenheimer str. 101, D-69221 Dossenheim, Fax +49-6221/861222, E-mail : BBA.Dossenheim@t-online.de

○ **14th International Plant Protection Congress**

期日 : 1999年7月25日~30日, 問い合わせ : E-mail, IPPC@kenes.com Congress Secretariat, Kenes Organizers of Congress and Tour Operators LTD. P. O. Box 50006, Tel Aviv 61500 Israel, Fax : +972-3-5175634/5140077

○ **21st International Congress of Entomology, 2000**

期日 : 2000年8月20~26日, 開催地 : For do Iguacu, Brazil. 連絡先 : c/o Dr. D. L. Gazzoni, Caixa Postal 23l, 86001-970 londrina-PR, Brazil, Tel : +55-43-3716213, Fax :

+55-43-3716100, e-mail : gazzoni@cnpso.embrapa.br.

5. 第2回農林害虫防除研究会 静岡大会の報告

第2回大会は1997年6月26～27日静岡県浜名郡舞阪町の浜名湖畔の浜名荘において開催された。大会参加者は110名と盛況であった。

近年、害虫の発生、新ウイルスと媒介虫の発生など防除困難害虫が問題となっているので、「難防除害虫対策の現状と今後の方向」をテーマに、前段は次の関係機関の方からそれぞれの立場で話題を提供して頂き、現状の対応策と今後の目指す方向性についてディスカッションを行った。チャにおける害虫防除の変遷と今後の方向（静岡県茶試 久保田 栄）、ナシにおける害虫防除の変遷と今後の方向（鳥取県園試、伊沢宏毅）、浜松市の花きにおける害虫防除の実態（静岡JAトピア、石塚健）、施設作物におけるミカンキイロアザミウマの防除対策（静岡県防除所片山晴喜）。◇後段は抵抗性害虫問題を取り上げ、農林水産省農環研 遠藤正造から水稻害虫の薬剤抵抗性の話題提供、ヤシマ化学、アグロカ・ネショウ、日本槽達から殺ダニ剤の現状と新剤の特徴について話題提供があった。また、会員による一般講演として次の4題の講演があった。害虫防除におけるBT剤の残効性とUV安定性について（クボタ、浅野昌司）、長野県における天敵を用いた夏秋栽培ミニトマトのオンシツコナジラミ防除（長野県野菜花き試験場、豊嶋悟郎）、栽培現場における防除効率低下要因とその対策（奈良県果樹振興センター、井上雅央）、東京湾ゴミ処分場第夢の島のイエバエにおけるピレスロイド抵抗性遺伝子k d rの頻度（筑波大学、西川和彦・正野俊夫）

報告者（静岡県病虫害防除所・池田二三高）

6. 事務報告

I. （平成7年8月25日～平成8年12月31日）

1. 事業報告

- 1) 平成7年 8月 帯広畜産大学にて発会
- 2) 平成8年 6月 第1回研究大会（於三重県）、総会
- 3) 平成8年 8月 常任幹事会（於日植防）
- 4) 平成8年 12月 常任幹事会（於日植防）

2. 決算報告

収入の部			支出の部		
科 目	金 額	摘 要	科 目	金 額	摘 要
年会費	139,000	（会員139名）	事務費		
			郵送代	30,000	（帯広にて呼びかけ）
特別収入	200,542	（第1回大会より）	郵送代	12,000	（第1回大会案内）
			郵送代	600	（常任幹事会）
			印鑑代	11,300	
合 計	339,542		合 計	53,900	

II. (平成9年1月1日～平成9年12月31日)

3. 事業報告

- 1) 平成9年 4月常任幹事会 (於東京大学)
- 2) 平成9年 6月第2回研究大会 (於静岡県), 総会
- 3) 平成9年11月常任幹事会 (於静岡市)

4. 決算報告

収入の部			支出の部		
科 目	金 額	摘 要	科 目	金 額	摘 要
前年度繰越金	285,612		事務費		
年会費	0		郵送代	500	
特別収入	36,563 (第2回大会より)		ゴム印	225	
合 計	322,175		合 計	725	

次年度繰越金 321,450

報告者 (会計担当, 廿日出正美)

7. 農林害虫防除研究会会則

(名称)

第1条 本会は、農林害虫防除研究会と称する。

(目的及び事業)

第2条 本会は、農林害虫防除に関する国内外の研究と技術に関する情報の交換を行い、会員相互の知識の高揚と親睦を通じて、農林業の発展に寄与することを目的とする。

第3条 本会は、目的達成のため次の事業を行う。

1. 集会の開催、2. ニュースレターの発行、3. 調査研究、4. 情報交換、5. その他必要と認められるもの

第4条 本会の事務所の所在地は常任幹事会で承認を受けるものとする。

(会員)

第5条 本会の役員は正会員、賛助会員とする。

第6条 正会員は農林害虫防除の専門家および本会の趣旨に賛同して入会する個人とする。

賛助会員は本会の活動を賛助するため入会した団体、機関、個人とする。

第7条 正会員ならびに賛助会員は別に定める年会費を納付するものとする。

(役員等)

第8条 本会は次の役員をおく。

1. 会長1名、2. 副会長2名、3. 幹事 若干名、4. 会計監査2名

第9条 役員任期は2年とする。ただし会長は重任することはできない

第10条 本会は常任幹事若干名をおく。常任幹事は会長、副会長とともに常任幹事会を

構成し、常時会務の執行に関し審議に応じる。

第11条 幹事は幹事会を構成し、本会の会務一般について評議する。

第12条 本会は編集委員、その他の専門委員をおくことができる。

(集会)

第13条 集会は総会、研究会などとする。総会は原則として年1回開催する

(会計)

第14条 本会の経費は会費、寄付金、その他によってまかなわれる。

第15条 本会の会計年度は毎年1月1日に始まり、12月31日に終わる。

(付則)

第16条 本会則の変更は総会の議決による。

第17条 この会則は平成8年6月22日より施行する。

8. 農林害虫防除研究会 役員 (平成10-11年度)

会長 宮田 正

副会長 古橋嘉一、坂井道彦 (編集)

常任幹事 池田二三高、池山雅也、井上雅央、後藤哲雄、佐藤仁彦、正野俊夫、根本久、
廿日出正美 (会計)、濱 弘司、林 直人、平井一男 (編集)、平岡行夫、
本山直樹

幹事 足立年一、合田健二、池田二三高、池山雅也、伊藤祐孝、井上雅央、萩原洋晶、
大羽克明、火久保宣雄、上遠野富士雄、行徳 裕、小嶋昭雄、後藤哲雄、
西東 力、坂井道彦、佐藤仁彦、正野俊夫、関田徳雄、高井幹夫、谷口達男、
田畑勝洋、中尾弘志、中込暉雄、中沢 斉、根本 久、廿日出正美、濱 弘司、
浜村徹三、林 真守、林 直人、平井一男、平岡行夫、平野雅親、松浦 誠、
増田俊雄、森 克彦

会計監査 中込暉雄、西東 力

9. 研究会への入会方法

○年会費 1000 円を下記に振り込み申し込んでください。

郵便振替：農林害虫防除研究会、00810-0-82999、申し込み受付後、News Letter

をお送りします。会計担当：廿日出正美、静岡大学農学部生物生産料学科、〒422-8017

静岡市大谷 836、TEL 054-237-1111 内線 7416

10. News Letter 編集後記

○創刊号の発行にあたり、会員の皆様にはいろいろご協力ありがとうございました。とくに話題をご提供いただいた皆様には、原稿を 2 週間の締切りでお願いしましたところ、快諾の上、速やかに執筆いただき大変感謝しております。次号は平成 10 年 12 月に発行予定です。ぜひ各地各分野の話題等をお寄せください。情報や意見交換の場としての News Letter にしたいと思います。それでは 7 月 2~3 日の茨城大会でお会いしましょう。

当研究会のホームページを開設しました。ぜひご覧ください

(<http://www.affrc.go.jp:8001/agroipm/narc.html>)。

農業研究センター虫害研究室 〒305-8666 つくば市観音台 3-1-1、電話 & Fax
0298-38-8838、e-mail: khirai@narc.affrc.go.jp