

「ニュース」

1. 平成 29 年度 新稲作研究会成績検討 開催

平成 30 年 3 月 1 日 浜松町メルパルク東京にて

新稲作研究会は、昭和 47 年に田植え作業の機械化技術推進を目的にヤンマー農機を母体として発足し、毎年、委託課題を設定し現地実証を行っている。

成績検討に先立ち 3 題の講演が行われたが、現在の農家は稲作のみで生計が成り立ちにくくなっていることから一部を野菜等に転換しており、そのため、大規模な転換野菜栽培に関連した内容となっていた。

(株)銀河農園の橋本氏は、異業種から農業に参入し水耕栽培トマト・加工用露地トマト・業務用キャベツを栽培している。県内の大規模経営 6 社と協同してアグリコラボサークルを結成し、加工流通を一元化し多品目・多時期に農産物を確保して安定供給することを目指している。キャベツでは機械化を積極的に導入、反当たり収量はあまり高くないが仕事はきつくないので、若い職員を確保して将来性の高い農業を目指している状況を紹介した。排水対策や流通の確保に苦慮しているとのことであった。

農研機構革新工学研究センターの貝沼氏は、野菜の機械化について述べた。ここ 10 年野菜の栽培面積・生産量は横ばいに推移しているが、加工・業務用の比率が徐々に高まっている。機械化の現場普及はここ数十年でドラスティックな変化はないが、いくつかの作目では殆どの作業が機械化され、また大規模化に向けた機械開発も着々と進んでいるとのことであった。

農林水産省生産局園芸作物課園芸流通加工対策室の荒木課長補佐は、野菜の輸入・消費・生産の動向と関連事業について解説した。水田から野菜への転換を後押しする支援事業が継続的に行われているとのこと。

委託試験の検討会は、Ⅰ.密苗・直播関連の省力・低コスト技術、Ⅱ.水田転換作に関連する技術開発、Ⅲ.飼料作物栽培の効率的生産・供給技術、Ⅳ.環境保全を配慮した生産技術関係、そして、Ⅴ.情報処理等先端技術活用による高生産システム確立の 5 分科会で行われた。

密苗関係の試験で、鹿児島では病害虫の発生調査をしており、移植 49 日後のツマグロヨコバイの防除効果が、通常区(1 kg/10a：密度指数 27)と比べ密播区(600g/10a：35)でやや劣り、密播疎植区(369g/10a：57)で著しく劣る例が紹介された。その他の試験では病害虫の発生が少ない圃場であったり、いもち病の甚発生により防除区も大被害だったりと、参考となる例はなかった。生育・収量に関してはやや劣る例もあるが大きな差は無く、育苗と移植の簡便さを考慮して密苗は好印象を持たれていた。

情報処理関連では、NDVI(植生指数)の利用が大きな課題となった。内 4 題はいずれもドローンにカメラを搭載して植生を把握して活用することを目的としていた。画像からの解析はまだ試行錯誤の段階で、また、画像を基に肥料を無人ヘリで散布する試験では、生育ムラをリカバーするような散布精度もまだ不足しているようだった。なお、今回の研究では、病害虫加害による葉色の変色は配慮されていなかった。

2. 第 62 回日本応用動物昆虫学会大会が開催

平成 29 年 3 月 25 日～27 日、第 62 回日本応用動物昆虫学会大会が「城山観光ホテル」、「鹿児島大学」（鹿児島市）において開催され、大学、農研機構、農業試験場、農薬メーカーなど合わせて約 800 名が参集した。



挨拶する矢野会長

開会に先立ち、矢野栄二会長が、「昨年 2 月に任意団体から一般社団法人に移行した。今後より良い学会を目指すため、都道府県学会員にアンケートを実施し問題点や要望を明らかにした。また、“モモ、ウメ、サクラ等のバラ科樹木を加害する侵入害虫クビアカツヤカミキリの防除対策に関する要望書”を農林水産省、国土交通省、環境省に提出するなど、外部への発信も行ってきた」と挨拶した。

第 1 日は、会員総会の後、日本応用動物学会賞の授賞式、受賞者講演、一般市民も参加できる公開シンポジウムが行われた。論文賞は、金城氏らが「Effects of temperature on the reproduction and development of *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae)」で、松浦氏らが「Development of neonicotinoid resistance in the cotton aphid *Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphididae) in Japan」で受賞された。奨励賞は、中野 亮氏（農研機構 果樹茶業研究部門）が「チョウ目害虫における超音波交信の発見と防除技術への応用」で、内山 徹氏（静岡県農林技術研究所茶業研究センター）が「チャ寄生チャノコカクモンハマキの殺虫剤抵抗性とその管理に関する研究」で受賞された。学会賞は、中村 達氏（国際農林水産業研究センター）が「東南アジアにおける天敵利用および昆虫資源利用の研究」で、前藤 薫氏（神戸大学大学院農学研究科）が「コマユバチ科天敵寄生蜂の多様性と生殖生態に関する研究」で受賞された。

「保全的生物的防除と IPM への取り組みー土着天敵の実用的利用を考える」のテーマで開催されたシンポジウムでは、Gurr 博士 (Charles Sturt University, Australia) が「Conservation biological control of pests in molecular era」の題で、保全的生物的防除を行うには、生態学的関係を理解し、正しい方法を見極め、より良い形で実行する必要があると、東南アジアにおけるウンカ類の防除を例にとって紹介した。

大野和朗博士（宮崎大学農学部）が「農業生態系の多様な天敵をうまくつかえるのか？」の題で、天敵が必要としているものが欠けている単作物栽培では、土着天敵を有効に活用することができない。選択性薬剤での天敵保護のみでは、抵抗性の発達から IPM 体系が不安定になるため、天敵の生息場所の提供等が必要。農地における多様性の向上が必要とし、圃場近辺に植栽したソバ、スイートバジル、オクラ等の活用を紹介した。

柿元一樹博士（鹿児島県農業開発総合センター）が「露地野菜での保全的生物的防除の生産地での実践」の題で、現地オクラ圃場において、ソルゴー、ハゼリソウやホーリーバジルでの天敵保護の実施で、農薬の使用回数を減少することができたことを紹介した。

増井伸一博士（静岡県農林技術研究所果樹研究センター）が「カンキツ産地における土着天敵の種構成に



総会・シンポジウム会場の様子(城山観光ホテル)

対応した害虫管理体系の構築」の題で、静岡県各産地におけるカンキツの土着天敵の種構成を明らかにし、薬剤に弱いダニヒメテントウが主の地域、カブリダニが主の地域でそれぞれ害虫管理体系を構築、普及したことを紹介した。

第2日、第3日は一般講演とポスター発表、小集会が開催された。害虫管理、殺虫剤、生理学、生態学、分類学、環境保護など幅広い分野で口頭発表 329 題、ポスター発表 179 題が発表され、一般講演後に 24 の小集会が開催された。次回大会は 2019 年 3 月 25 日～27 日、筑波大学で開催される。

3. 平成 30 年度 日本植物病理学会大会が開催

平成 30 年 3 月 25 日～27 日、平成 30 年度日本植物病理学会大会が神戸国際会議場において開催された。

25 日午前中は定期総会が行われ、大会委員長である神戸大学 土佐幸雄教授の挨拶の後、夏秋知英会長が挨拶し、本年度は、学会の法人化と 2020 年に日本で行われることとなったアジア植物病理学会の準備という大きな課題があることを強調した。平成 30 年度の新会長は久保康之氏、副会長は柘植尚志氏、次回の大会は平成 31 年 3 月 18～20 日、つくば地区で行われることが報告された。その後、学会賞・学術奨励賞・論文賞が授与され、以下の講演が行われた。

新会長講演

久保康之氏：ウリ類炭疽病菌の侵入器官の形態形成と病原性研究

学会賞受賞者講演

近藤則雄氏：アズキの土壌伝染性病害を引き起こす複数種病原の生態と病原性分化に関する研究

桑田 茂氏：植物ウイルスの病原性変異機構に関する研究

高松 進氏：うどんこ病菌の進化および分類同定に関する研究

学術奨励賞

宮下脩平氏：植物 RNA ウイルスの複製と進化機構に関する研究

八重樫元氏：宿主に永続感染する果樹ウイルスおよび菌類ウイルスのサイレンシング回避戦略

甲把理恵氏：園芸作物病害の総合的防除モデルの構築に関する研究

これら講演の後、一般講演が 3 日目の昼過ぎまで行われ、菌類病・細菌病・ウイルス病・感染生理・新病害診断・植物保護など幅広い分野の 353 題が、5 会場にて熱心な討議が交わされた。新病害・新農薬・新技術についての研究が盛んに行われていたが、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）に関係して土壌還元消毒に関連した研究が多く発表された。

4. 農薬の使用状況調査、適正に使用されていることを確認

平成 27 年、28 年度の国内産農産物の調査結果を公表

農林水産省では、農薬の使用状況を把握し適正使用の推進と安全な農産物の生産のため、毎年、農家を対象に調査を実施している。27 年度からは FAMIC が調査を担当し、2 年間の結果を公表した。調査規模は、27 年度 240 戸、28 年度 466 戸で計 706 戸を対象に、また作物は 27 年度 4 品目、28 年度 8 品目の計 12 品目を対象とし、農薬使用の記入簿の確認および残留分析による農薬残留状況を調査した。

調査の結果は、全農家において農薬を適正に使用していることが確認されたが、残留分析結果では延べ 3763 試料検体の内、2 検体が基準値超過となった。原因は、処理時の飛散等により農薬が新葉に付着した可能性が高いと考えられた。農水省では引き続き農薬の適正使用が徹底されるよう指導するとしている。なお、基準値超過した事案の該当農薬については、使用上の注意事項を追記したとのことである。

詳細は農水省 HP で確認。 <http://www.maff.go.jp/j/press/syouan/nouyaku/180328.html>

農薬の使用状況調査結果

年度	調査 農家数	農薬の 総使用回数	不適正使用 のあった 農家数	不適正使用の内容別の農家数			
				誤った作物 に使用	誤った使用量又は 希釈倍数で使用	誤った時期 に使用	誤った回数 で使用
27 年度	240	1,401	0	0	0	0	0
28 年度	466	5,560	0	0	0	0	0

農薬の残留実態調査結果

年度	分析試料検体数 (のべ検体数※)	残留農薬基準値を超えた検体				
		検体数	作物名	農薬名	残留農薬基準値 (mg/kg)	検出値 (mg/kg)
27 年度	991	2	にら	プロチオホス	0.1	0.2
			にら	プロチオホス	0.1	0.3
28 年度	2,772	0	－	－	－	－

木もれ日を受けた 「フジザクラ」をキャッチ

豆桜、富士桜、箱根桜と別名がある。
富士山周辺から箱根を中心に多く見られ、
他の桜に比べ樹高が低く、花びらが小ぶり
なのが特徴。名前の由来ともなっている。
日本に自生している桜の原種の 1 つ。



撮影
日植防
林氏