

トピックス

日韓合同ダニ学会議報告

JST イノベーションサテライト高知・荒川プロジェクト **伊藤 桂**

はじめに

2008年度の第17回日本ダニ学会大会は、2008年10月9日から11日にかけて、日韓合同ダニ学会議として行われることになりました。今回は、1992年の日本ダニ学会発足以降初めての日本国外での開催となります。また、同時にコナジラミのシンポジウムも行われ、国際ダニ・コナジラミシンポジウム（International Symposium on Mites & Whitefly : ISMW）として開催されたため、大変盛大な会となりました。会場は、韓国南部の釜山（プサン）からバスで1時間ほど北上した慶州（ギョンジュ）市の普門湖（ポムンホ）のほりにある大明リゾートのホテルでした（図-1）。メイン会場は大変広く、エアコンの効いた快適な空間で、各分野の研究者がオリジナリティのあるテーマで発表をされました。日本や韓国の研究者のほか、農業ダニ学の分野で著名な功績をあげておられるデンマークの Gösta NACHMAN 博士、オーストリアの Peter SCHAUSBERGER 博士が講演に招待されました。

韓国では大規模な施設栽培がなされており、蔬菜類や果樹の害虫防除は重要な課題となっています。それに伴い、韓国でも日本と同様に、ハダニ類やコナジラミ類が問題になってきています。今後ますます天敵農薬を用いた総合的害虫管理（Integrated Pest Management : IPM）が期待される分野だと思われます。このような情勢の中、ハダニ類や天敵類について、多方面からアプローチする研究者が多数参加したこの会議はタイムリーなものだったといえるでしょう。

I 慶州

慶州は、4～10世紀ごろの新羅時代の都があった場所で、石窟庵（ソググラム）と仏国寺（ブルグクサ）は世界遺産に登録されて多くの人が訪れるほか、古い歴史のある遺跡群が車窓からも見られます（図-2）。その一方で、今回の会場付近の普門湖の周辺では、新しい観光拠点としての大規模な開発が行われており、リゾートホ

テルが立ち並んでいます。10月はシーズンオフでしたが、裕福そうな家族連れの姿がちらほら見られました。私はどうもこういう豪華な場所は慣れておらず、少々落ち着かない気持ちでした。

高速バスの車窓から眺める韓国の植物相は、日本の日本海沿岸のものと非常に似ているように感じました。実際、韓国と日本は昆虫相・ダニ相も似ており、本会議の講演発表でも日本と共通するダニ類について多く発表されていました。しかし、山肌には樹齢のそろったアカマツ林が極端に多くなっていました。なぜだろうと思いましたが、後で聞いた話では、オンドル（暖房）用の薪を採るために伐採して、その後にあらためて一斉に植樹しなおしたということです。現在は都市部では温水式の床



図-1 メイン会場



図-2 仏国寺

Report for the International Symposium on Mites & Whitefly.
By Katsura Iro

（キーワード：ダニ，学会報告，韓国）

暖房になっているそうです。

II ISMW 2008/10/09

初日の基調講演では、デンマークの NACHMAN 博士が、DynaMite (ダイナマイト) という自作のソフト、ハダニのメタ個体群動態についてのシミュレーションプログラムについて、ユーモアを交えながら講演されました。施設栽培のような多数の作物が不均一に生えている状態で、いつ放飼したらよい防除効果を得られるかを、ゲーム感覚で学べるのが特徴です。虫 1 匹の値段や捕食者の反応など、細かい部分のパラメーターまで設定できます。個体群生態学はしばしば数式が多いために敬遠されるようですが、博士の開発したソフトは、直感的に理解するための副教材として面白いと感じました。私も帰ってから早速ダウンロードしてやってみました。何度やっても “You are ruined (破産です)” という結果になってしまいました。どうも私はいい農家になれそうもありません。このような視覚的に理解できるソフトウェアが農学の教育現場で普及すれば、害虫管理に対する理解が一層深まるのではないかと思います。

午後からは一般の口頭発表の部となり、侵入害虫 (4 題)、農業害虫 (12 題) の各セッションで、日韓の研究者の成果が発表されました。侵入害虫の部では、ミツバチ、クワガタ、爬虫類などに寄生して国境を越えて侵入するダニ類について講演がなされました。農業害虫のセッションでは、ナミハダニやミカンハダニの発生消長や越冬、薬剤抵抗性と、カブリダニの生活史パラメーターや最適なカブリダニ放飼プログラム、大量増殖法などについて充実した内容の講演がなされました。

1 日目の夜には歓迎会がありました。会場がまるで結婚式のようにセッティングされていて驚きました。韓国ではおめでたい席ではケーキ入刀となるようで、日韓を代表する研究者二人が手に手を携えてウェディングケーキ (?) に入刀する姿はなんともおかしく、あちこちから笑いが漏れていました。

III ISMW 2008/10/10

2 日目の総会講演では、オーストリアの SCHAUSBERGER 博士が、植物ダニ類が優占する農生態系での複雑な認知システムと捕食行動について話をされました。ハウスには様々な害虫やそれに対する天敵類がいます。農生態系の多種が共存するシステムでの行動特性や個体群動態などについては先行研究があるのですが、博士の講演ではナミハダニの行動について、天敵昆虫間の相互作用というトップダウンの効果と、マメに共生する菌根菌からの

ボトムアップの効果の両面から調査した点について面白く思いました。菌類の分子同定が身近になってきたことから、ハダニ類と菌類の関連については今後発展する分野となるかもしれません。

2 日目の一般講演は、土壌ダニ学 (4 題)、生態学・分類学・進化学 (8 題)、医学・獣医学 (9 題) のセッションに分けて行われました。土壌ダニ学のセッションでは、焼け跡のダニ相などについて講演がなされました。1 日目の農学セッションと生態学・分類学・進化学のセッションで私が興味深かったのは、ハダニの体色と紫外線との関連についてのものでした。ハダニの赤紫色の体色や、越冬時のオレンジ色の体色が、日光の紫外線を防御する機能をもっているそうです。そして、医学・獣医学のセッションでは、日韓のゲノムレベルの研究結果が次々と発表され、マダニ類の分子遺伝学的な解析が他のダニ類に比べて圧倒的に進んでいることを印象づけられました。

お わ り に

本会議の一番の収穫は、いろいろな方と面識を得たり、お互いの進捗を話し合えたりしたことだと思います。しかし、その一方で、韓国の研究者とあまり交流できなかったのは私としても反省すべき点でした。私はポスターで発表を行ったのですが、ランチブレイクの 1 時間しかポスター発表の時間が与えられず、ポスター会場にあまり人がいなかったのが残念でした。ポスターをゆっくり見る時間がとれないという声も耳にしましたので、これは次回から改善をお願いしたい点です。

韓国では、天敵農業業界が急成長しているという話を以前から知っていました。実際、講演会場前のロビーの企業用のブースで、天敵昆虫の展示を行っており、害虫防除用の寄生蜂やカブリダニ類、またハウス内受粉用のマルハナバチなどが観察できるようになっていました。一方で、韓国では知的財産権の意識が日本ほど高くないという話も耳にします。天敵農薬などに関しても、国際化が進行すると思われる中で、日本の品種や製法技術などの知的財産権について意識していかなければならないと感じました。

また、本シンポジウムの性質からして当然とはいえませんが、応用分野の発表が多い一方で、純粋な生態学、生態学や分類学については反応が薄い感がありました。日ごろ、あまり役に立たない (いつかは役に立つ?) 研究をしている私としては少々さびしい思いもしました。私はポスターでスゴモリハダニ属の DNA の分子系統解析について紹介し、韓国の参加者をつかまえて説明をし

したが、いまひとつ反応が薄く、「森林の環境保護にどう役立ちますか？」と聞かれて往生しました。学会の性質上当然かもしれませんが、「役立つ」ことばかりではつまらないものです。農業生産に直接的に結びつく実学的な研究と、地道な基礎研究を両立させていくことが、将来の発展には不可欠であろうと思います。両者が車の両輪となってダニ学が発展することを切に希望します。

最後になりますが、シンポジウム会場で、植物ダニ類の分類学の第一人者である江原昭三先生の計報を聞いて

驚きました。このような国際的なシンポジウムと時期を同じくして亡くなられたことには不思議な気持ちを持ちました。私は直接お会いしたことはありませんが、著書の「農業ダニ学」「植物ダニ学」は多くの農業関係者・研究者が参照し、私も院生時代にずいぶん読み込んだ思い出があります。また、「原色植物ダニ図鑑」も私がよく利用し、高知大学に訪れた留学生に日本のダニ類を説明するときにも役に立っている本です。ご冥福をお祈りいたします。

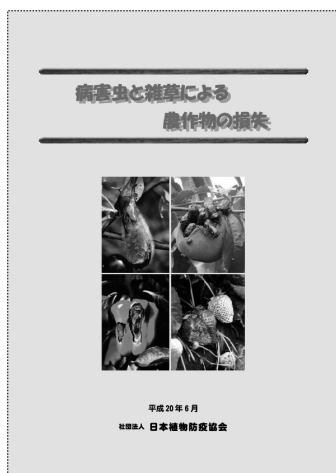
新刊

病害虫と雑草による農作物の損失

(社)日本植物防疫協会 編

A4判 40ページ
定価 525円(税込)
送料80円(メール便)

病害虫や雑草が農作物生産にどのような悪影響を与えているのかを、全国的な規模で行われた調査結果やその他多くのデータに基づいて解説しています。



掲載内容

- 第1章 農作物の敵、病害虫と雑草
- 第2章 病害虫や雑草による経済的な損失
- 第3章 食糧問題と病害虫・雑草防除
- 第4章 病害虫と雑草の防除対策

お問合せとご注文は下記へ

〒170-8484 東京都豊島区駒込1-43-11
(社)日本植物防疫協会 出版情報グループ
TEL 03 (3944) 1561 メール order@jppa.or.jp
ホームページ <http://www.jppa.or.jp/>