No. 68 (2016. 5. 23) ISSN 0919-343X

日本線虫学会ニュース

Japan Nematology News

目　次

◆**巻頭言**（岩堀 英晶） 1
◆**事務局から**
事務局所在地情報の変更 2
◆**2016 年度日本線虫学会大会（第 24 回大会）のご案内（大会事務局）** 2
◆**記事**
日本の線虫拠点紹介シリーズ第 12 回「熊本大学 澤研究室」
（鈴木 れいら・大田 守浩・澤 進一郎） 5
第 11 回九州線虫懇談会参加報告（村田 岳・水久保 隆之） 7

［巻頭言］

岩堀 英晶（龍谷大学）

昨年８月、植物寄生性線虫関係で大きな出来事がありました。ご存知の方も多いと思いますが、ジャガイモシロシストセンチュウ（*Globodera pallida*、以下シロシスト）の発生が北海道網走市のジャガイモ圃場で確認され、マスコミにも大々的に報道されました。シロシストは従来ジャガイモシストセンチュウ（*G. rostochiensis*、以下ジャガシス）用に開発されてきた抵抗性品種に寄生してしまうため、大きな問題となります。今回の発見もジャガシス抵抗性品種栽培圃場においてでした。

研究者の立場からすれば「シロシストの汚染地には燻蒸剤を徹底的に処理し、ジャガイモを今後栽培しなければ根絶できる」のですが、生活がかかった農家さんにそれを要請することは困難です。従って、現地では汚染地が拡大することを防ぐべく、厳重な警戒態勢を取っています。汚染圃場の一部ではテンサイの作付けも行われており、テンサイでシロシストは増殖しないのですが、製糖工場へ出荷する際にどうしても汚染土壌を移動させてしまう恐れがあります。このことから、ジャガイモのみならず、テンサイの出荷、移動は定められたルートを通行し、植物防疫所の検査官が立ち会うこととされました。今後は線虫密度を高めないためにジャガイモの連作を行わないように指導して行く必要があります。

防除に関する研究については、今後、農研機構北海道農業研究センター（北農研）や北海道立総合研究機構（道総研）等の研究者が参画するプロジェクト研究において、抵抗性品種の開発や対抗植物

の利用による密度低減効果の検証がなされてゆくことと思います。シロシストによる加害はジャガシス以上に深刻な要因をはらんでいます。今回発見されたシロシストについて未だレース反応が確定されておらず、また、抵抗性遺伝子を持ったジャガイモの育種素材も知られてはいるのですが、ジャガシスのようにばっちり効いてくれるものではないようです。ジャガイモ育種研究者との密な連携のもと、新しい品種の開発が必要と思います。シロシストはジャガシスに近縁であることから、これまで積み重ねられてきた多くのジャガシス対策の知見が生かされてゆくことでしょう。

それにしても、一体どこからシロシストはやって来たのでしょうか。農家への聞き取り調査では心当たりのあるような経路についてこれまで情報がありません。しかしながら、線虫は自ら海を越えて飛んでくることはありませんから、何らかの物資等に付着して運ばれてきたとしか考えられません。これまでのところ、発生地の分布や密度の状況から見て 10 年ほど前からすでに定着していたのではないかとの推測もあります。「新規線虫は発見された時にはすでに手遅れ」と言われるように、線虫が新たな地に運ばれてきた場合、その被害が顕在化して検出された時にはかなりの時間が経ってしまっていることが経験的に知られています。これは線虫の圃場侵入後の移動・拡散が極めてゆっくりであり、また、圃場内の分布がパッチ状であることからサンプリングによる発見を免れやすいことに起因します。

今回のシロシスト発見には、道総研北見農試の小野寺さん、および北農研の奈良部さん（ともに本会会員）が大きく貢献されています。網走市以外への汚染地の広がりは現在調査中ですが、農林水産省消費・安全局の強いバックアップのもと、迅速な対応が開始されています。過去においても、北海道以外でのジャガシスやタバコシストセンチュウの早期発見により、深刻な蔓延前に迅速な対策を検討することができています。これらにも本会会員が関わっています。

所属する研究機関のノルマやテーマの縛り、予算がますます厳しくなっている昨今ですが、地域の線虫被害に目を光らせ、線虫問題に耳を澄ませ、線虫学の啓蒙に力を注ぐことがますます重要であると考えています。今後もこのような地道な活動に本会会員が貢献してゆくことを期待しています。

［事務局から］

事務局所在地情報の変更

事務局の所在地情報に変更がありました。本号より新住所を掲載していますので、ご確認ください。

2016 年度日本線虫学会大会（第 24 回大会）のご案内

大会事務局

１．東京農工大学大会の趣旨

会場となります東京農工大学小金井キャンパスは、新宿から約 20 km 西に位置し、北へ少し歩くと小金井公園、南には武蔵野公園・野川公園があるなど、緑豊かな静寂な環境に囲まれています。東京農工大学は「使命志向型教育研究－美しい地球持続のための全学的努力」を標榜する大学であり、我々人類が生きていく源である“食料”に関する研究を多岐にわたり展開しています。

この度は、線虫研究に携わる皆様を東京農工大学にお迎えできることを大変光栄に存じます。本大会では、「農工大発植物保護最前線」と題するシンポジウムを企画し、食料の持続的な高生産を巡る最新の取組について、学会員の皆様と議論したいと願っています。ぜひ、お越しください。

２．開催日程（発表数によって時間等が変更する場合があります）

2016 年 9 月 14 日（水）～16 日（金）

◇9 月 14 日（水）

10:00 ～ 12:00 ： 評 議 員 ・ 編 集 委 員 会（BASE 棟第 1 会議室）

13:00～16:00：一般講演

16:00～17:00：総会

17:30～20:00：懇親会

◇9 月 15 日（木）

10:00～12:00：一般講演

13:30～16:00：シンポジウム「農工大発植物保護最前線」

16:00～17:00：ポスターセッション

◇9 月 16 日（金）

10:00～：一般講演

2016 年度線虫学会シンポジウム“農工大発植物保護最前線”

・菊田 真吾（食料安全科学）
「昆虫トレハローストランスポーターの同定と創”農”薬への展開」

・伊藤 大輔（生態系環境システム学、㈱環境管理センター）
「埼玉県におけるダイズシストセンチュウの要防除水準及び新規防除手法の開発」

・大津 直子（植物栄養学）
「化学肥料施用と有機質肥料施用の違いが茶園における病害虫発生に及ぼす影響」

・鈴木 丈詞（資源生物創製科学）
「持続可能なハダニ管理に向けた統合的アプローチ」

３．大会会場

東京農工大学小金井キャンパス　BASE 棟第 1 講義室

〒184-8588　東京都小金井市中町 2-24-16

JR 中央線「東小金井」駅下車徒歩約 10 分

４．懇親会会場

だん家 nonowa 東小金井店

JR 中央線「東小金井」駅直結　nonowa 内

東京都小金井市梶野町 5-1-1 nonowa 東小金井

TEL：042-383-5000

５．大会事務局

東京農工大学大学院生物システム応用科学府豊田研究室

〒184-8588　東京都小金井市中町 2-24-16

TEL & FAX：042-388-7915

E-mail:：kokit＊cc.tuat.ac.jp

大会実行委員

豊田 剛己（代表）：東京農工大学

河野辺 雅徳：アグリランド/東京農工大学

伊藤 大輔：㈱環境管理センター/東京農工大学

飯塚 亮：公益財団法人東京都農林水産振興財団東京都農林総合研究センター

６．参加申し込み方法

１）学生参加申し込み方法

７月 21 日（木）までに本大会への申し込みをされた学生（学部学生、院生、研究生）の参加費を無料とします。本大会に参加される学生は、①氏名、②所属する研究室及び学年、③指導教員の名前、④発表の有無および発表様式（口頭・ポスター）、⑤懇親会参加の有無、を明記し、７月 21 日（木）までに大会事務局（kokit＊cc.tuat.ac.jp）までメールで申し込みをおこなってください（注意：同時に指導教員へも cc にて送ること）。

また、懇親会に参加される学生は、７月 21 日（木）までに、下記の金額を郵便振替にてご送金ください。その際、通信欄に指導教員のサインをもらうようにしてください。７月 22 日以降に参加を希望される方は、当日受付けにて承ります。

２）一般参加申し込み方法

参加を希望される一般の方は、７月 21 日（木）までに、郵便振替にて大会参加費・懇親会費を下記口座へご送金ください。

ご送金は複数人数をまとめずに、一人ずつおこなうようにしてください。７月 22 日以降に参加を希望される方は、当日受付けにて承ります。

３）大会・懇親会参加費

大会参加費　一般 3,000 円　学生無料
（当日申し込みは一律 4,000 円）
懇親会費　一般 5,000 円　学生 2,000 円
（当日申し込みは一律 6,000 円）

口座名：2016 年度日本線虫学会東京大会
口座番号：00180-6-673115

４）発表申し込み

本大会にて「口頭発表」もしくは「ポスター発表」を希望される方は、大会参加申込時の振替用紙にある通信欄に発表希望様式を記入し、７月 21 日（木）までに参加申し込みとともに講演要旨の提出をおこなってください。要旨は以下の形式に従って作成して頂き、希望発表様式をメール本文中にご申告頂き、大会事務局講演要旨受付担当者（豊田 剛己、kokit＊cc.tuat.ac.jp）へメールにてお送りください（学生が要旨提出をされる場合は、同時に指導教員へも cc にて送ること）。発表者はひとり１題のみですが、共同発表者としての参加は何題でも構いません。また、口頭発表の内容をポスターでも掲載し皆さんとディスカッションをされたい方は、口頭発表と同タイトル同内容に限ってポスター発表も同時に認めますので、要旨提出時にその旨をお伝えください。口頭及びポスター発表者は、2016 年度までの会費を納入済みの日本線虫学会正会員である必要があります。

５）大会事務局講演要旨受付担当者

東京農工大学　豊田 剛己
〒184-8588　東京都小金井市中町 2-24-16
TEL & FAX：042-388-7915
E-mail:：kokit＊cc.tuat.ac.jp

電子メールで受信した講演要旨については、受信後１週間以内に、受付確認メールを事務局から送信します。１週間を過ぎても確認メールが届かない場合は、大会事務局講演要旨受付担当者までお知らせください。

７．講演要旨の作成（巻末に要旨見本：Word ファイル）

講演要旨は用紙サイズＢ５判横置きで、上下左右の余白を 2.5 cm として作成してください。１行は全角 45 字、本文 13 行、全体 16 行（タイトル行３行のとき）か 17 行以内（同４行以上のとき）としてください。１行目に演者名を記し（発表者の前に○印、複数の場合は・で区切る）、続けて括弧（ ）内に所属の略称（所属が異なる場合は、上付数字を付けて区別する）、１字空けて演題、１字空けて上記事項の英文表記（氏名は Tokyo, T.のように、所属は Tokyo Univ. Agr. & Tech.のように省略して記す）を記載してください。その後１文字空けて、責任著者のメールアドレス（学生の場合は指導教員）を付記してください。その際、迷惑メールを避けるため、@の代わりに＊を使用してください。日本語は明朝系フォント（MS 明朝など）、英文表記は Century または Times New Roman などのフォント（12 ポイントを推奨）を使用し、タイトル行は太字にしてください。本文は行を改めて次の行から始めてください。本文中の英数記号は半角を使用してください。

電子メールの添付ファイルで提出される場合、ソフトウエアは「MS ワード」または「一太郎」を使用してください。本ニュース巻末に見本を掲載しております。講演予稿集は大会当日に会場で配布します。このほかに、講演要旨（修正可能）は日本線虫学会誌第 46 巻第２号に掲載されます。

８．講演発表

口頭発表の講演時間は、討論時間を含めて１題 15 分を予定しています。口頭発表は PC プロジェクターのみ使用できます。

PC プロジェクターの利用環境は Windows 7、対応ソフトは Microsoft PowerPoint 2010 です。これ以外の環境でスライドを作成される場合は、あらかじめ動作確認をお願いします。講演ファイルは USB メモリにて受付をおこないますので、講演者はできるだけ早く受付まで持ってくるようにしてください。

ポスター発表の場合は、800×1,600 mm のボードに収まるようにしてください。なお、ポスターを貼り付ける道具は大会事務局で用意します。

９．会場

最寄り駅は JR 中央線「東小金井」駅で、東京駅から最短 35 分です。羽田空港をご利用の場合、モノレールで浜松町にでて、山手線で東京駅に向かい、中央線にお乗り換えください。京急で品川にでて、山手線で新宿駅に向かい、中央線に乗り換える選択肢もございます。中央線には複数のタイプの電車があります。行き先がどこであっても東小金井を通りますが、中央特快、青梅特快、通勤特快、通勤快速は東小金井駅には止まりませんので、これらをご利用の場合、三鷹駅（東京→神田→お茶の水→四谷→新宿→中野→三鷹）にて快速にお乗り換えください（三鷹→武蔵境→東小金井）。

宿泊は各自ご手配をお願いいたします。東小金井駅周辺にホテルはありませんので、武蔵境駅、国分寺駅、吉祥寺駅、新宿駅、立川駅周辺などのホテルをご利用ください。

［記　事］

◇ 日本の線虫拠点紹介シリーズ ◇

第 12 回「熊本大学 澤研究室」

鈴木 れいら・大田 守浩・澤　進一郎

（熊本大学大学院自然科学研究科）

澤研究室は豊かな自然と、日本でも有数の地下水に恵まれた、火の国であり水の国でもある熊本に５年前に発足致しました。私たちの研究室は、もともとモデル生物であるシロイヌナズナを用いて、植物メリステムの活性制御の研究を行っています。その中でもシロイヌナズナに 32 個存在している CLE 遺伝子について注目しています。CLE 遺伝子にコードされている CLE ペプチドホルモンは 12〜13 アミノ酸からなる分泌性のペプチドであり、なかには植物の形態形成の根幹を担う茎頂分裂組織や根端分裂組織の機能維持に関わっているものもあります。CLE ペプチドホルモンは、植物において重要な役割を果たしており、全ての植物がこの CLE 遺伝子をゲノム上に持ち、植物の様々な成長生理の局面で利用しています。

しかし、動物の中では唯一、植物に寄生する線虫である植物寄生性線虫だけが CLE ペプチドをもっていることが分かってきました。このことは、いかにも、線虫の CLE が線虫感染に必要であるかのように思われました。そこで私たちは、植物の形態形成に関わる CLE ペプチドが植物寄生性線虫にコードされていることにはどのような意味があるのかを解明するため、岩堀先生（元九州沖縄農業研究センター：現龍谷大学）と Derek Goto 先生（元北海道大学）にお手伝いを頂き、植物寄生性線虫であるサツマイモネコブセンチュウ（*Meloidogyne incognita*）の感染過程に関する研究を始めました。また、熊本県は日本において重要な農業県であり、線虫被害の大きいトマトは全国一の生産量を誇っております。そのため地域貢献にも繋がればと考えて線虫関連の研究を進めております。

まず私たちは、サツマイモネコブセンチュウからゲノムをとり、ホモロジーサーチにより植物にコードされている CLE 遺伝子と相同性の高い配列を探しました。そしてサツマイモネコブセンチュウから５つの CLE 様遺伝子を見つけました。そしてこれらの５つの CLE 様遺伝子は N 末端に分泌シグナル配列を持つ可能性が示唆されました。さらにサツマイモネコブセンチュウの CLE 様遺伝子を植物に与えると植物由来の CLE ペプチドと同様の生理活性を持つことが分かりました。この結果から線虫が植物に感染した際に植物に注入するエフェクタータンパク質として CLE ペプチドが働いているのではないかと考え、サツマイモネコブセンチュウに薬剤処理をすることにより唾液腺由来の蛋白質を抽出し、プロテオーム解析を行いました。解析の結果、線虫が植物に感染した際に植物に注入するエフェクタータンパク質の候補として、多くのエフェクタータンパク質の同定に成功しました。この実験では、残念ながらエフェクター蛋白質として、CLE 様ペプチドは見つけることが出来ませんでしたが、本研究で得られたエフェクタータンパク質の候補が、植物内でどのような分子機構により線虫の感染をサポートしているのか、その機能解析を進めております。

一方、サツマイモネコブセンチュウの誘引物質に関する研究も行っております。線虫誘引物質に関しては、ケミカルライブラリーによる誘引活性のある化合物のスクリーニングだけでなく、根から植物が分泌している線虫誘引物質の精製も行っております。将来的には誘引物質の同定から農業分野への応用に繋がればと考えております。

さて、これまでに、根こぶから側根が形成されやすいことが知られていましたが、その現象やその他の報告などから、線虫に

よる根こぶ形成が植物ホルモンであるオーキシンを利用していることが示唆されてきています。さらに根こぶ形成過程に関わる因子が、オーキシンシグナル伝達系の一つである側根形成に使われる因子と類似していることも指摘されていました。そこで、私達は、シロイヌナズナの変異体や根こぶにおける側根形成関連遺伝子の発現解析を行い、根こぶ形成に関与する重要な遺伝子の探索とその機能を探っております。根こぶ形成と側根形成の類似点と相違点を見比べながら、根こぶ形成過程の分子機構の解明を目指しています。

他にも根こぶ形成に重要な遺伝子がないか探索するためシロイヌナズナの突然変異体を用いたスクリーニングや GUS マーカーラインを用いた根こぶでの遺伝子発現パターン解析を行っています。現在までに根こぶ形成に関与している可能性があるシロイヌナズナ遺伝子をいくつか見つけてきていますので、今後更なる解析を行っていきたいと考えております。

私たちは、第一義的には、基礎研究として、線虫とシロイヌナズナを研究することで多細胞植物と多細胞動物間の生物間相互作用の一端を解明出来ればと考えております。一方で、我々の研究で得られた知見を農業現場に応用する事を念頭に置いた研究も始めております。

線虫関連の研究を突然はじめた私達ですが、これまでに多くの方のお力をお借りして研究ができていることに大変感謝しております。線虫学会大会だけでなく、色々なところで情報をいただいたり、材料を提供していただいたりして、皆様の親切なお心遣いにより、私たちも研究をさせていただいております。この線虫業界のコミュニティーのあたたかさと親切さには感謝の念に堪えません。まだまだ未熟ですが、私たちの研究を通して、今後は、少しでも皆様にも貢献できるよう努めて参りますので、これからも、どうぞよろしくお願いいたします。

サツマイモネコブセンチュウ水耕栽培と線虫メンバー（この後地震で全壊・復興中）

◇ 第 11 回九州線虫懇談会参加報告 ◇

懇談会概要

村田　岳（農研機構）

3 月 12 日、農研機構九州沖縄農業研究センター合志拠点（以下 九沖研）にて九州線虫懇談会が開催されました。昨年、懇談会の発起人の一人である岩堀さんが九州を離れられましたが、今年は佐賀大学吉賀先生の声かけにより無事、第 11 回目を迎えることができました。九州内外から総勢

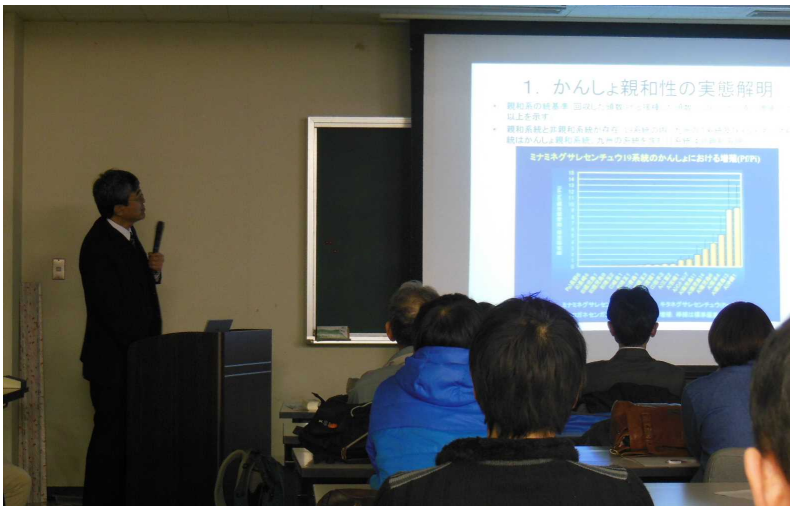
37 名が集い、発表数 16 とちょっとした研究会のような賑やかさとなりました。研究発表に先立ち行われた温室見学ツアーでは、九沖研線虫グループが保有する温室や実験室を参加者とともに回りました。それぞれの場所が離れているので、温室を紹介する時間より歩いている時間の方が長くなってしまいましたが。発表内容（※略題のみ）は、佐賀大：ニセフクロセンチュウ生殖系統差異、ニセネグサレセンチュウによるイモグサレセンチュウ抑制、昆虫体内における線虫の防御応答回避、宮崎大：イチジクコバチ便乗線虫、熊本大：植物透明化試薬を用いた根こぶ観察、サツマイモネコブセンチュウのエフェクタータンパク、サツマイモネコブセンチュウに対する誘引物質探索、根こぶ形成における側根形成因子、Mi 打破系統と温度の関係、以上だけで前半部、後半は、九沖研（合志）：飼料用ソルガムによるネコブセンチュウ抑制効果、JT：タバコのネコブセンチュウ害・調査、広島県：イネシンガレセンチュウ事情、九沖研（都城）：サツマイモネコブセンチュウの新レース？、九沖研（都城）：土壌環境が線虫の移動に及ぼす影響、龍谷大：岩堀さんの秘蔵写真コレクション、とどれも興味深く、また、基礎から応用まで多岐にわたる構成となりました。そして、今回の大取りを水久保さんにお願いし、退職記念講演と題してご自身の研究活動をご紹介頂きました。

その後、研究発表の熱も冷めやらぬまま懇親会へと移り、参加者同士、所属・年代に関係なく活発な議論を交わしておられました。

九州線虫懇談会参加の記

水久保 隆之（元農研機構・中央農研、現丸和バイオケミカル株式会社技術顧問）

本稿に取り掛かる直前に熊本地震が発生した。私が線虫学会会長選出通知を受け取った５年前には東日本大震災があり、地震はニュースの就任挨拶では外せない一点だった。この懇談会の参加報告を書き始めた今、僅か１ヶ月前に訪問した熊本でまたもや地震の惨劇が起きたことに妙な因縁を感じている。肥後熊本を象徴する熊本城も被災し深い傷を負った。その痛々しい姿にこの地震の凄まじさが集約されているようだ。



講演の様子（演者：水久保さん）

お亡くなりになった 50 名弱の方々に合掌しますとともに、止まぬ余震に避難生活を余儀なくされている住民の皆さんにもお悔やみを申し上げ、一刻も早く常態に復帰できますよう祈念する次第です。なお、九州沖縄農研のある合志市では大きな被害が無かったそうで、不幸中の幸いでした。

さて本題に入る。本年１月５日に佐賀大学准教授の吉賀さんよりメールを頂戴したが、そこに九州線虫懇談会が３月 12 日（土）の午後から開催の予定であるから、日程の調整を宜しくとあった。吉賀さんからの最初の参加・講演のお誘いは確か去年の 10 月中旬に青森県の会議でご一緒した時だった。場所は熊本だという。九州農試には良い思い出が沢山あった。二つ返事で引き受けたように思う。メールには続けて「水久保さんが線虫研究の後輩に向けて話をしていただければと思います。これからの線虫研究のあり方や、どういった方向性を目指したらよいかなどについても国内だけでなく、アジア、世界を見据え、また、他分野との連携なども含めて水久保さんの視点からのご意見についてもいただければ、みんなの参考となると思います。」と記されていた。大学人らしい高遠な視点からの要望に、『かなわんなぁ』と思いつつ、そもそも退職記念の話をさせようという主旨の依頼であると勝手に割りきって、演題は「線虫研究や線虫学会運営を振り返って」にしたいと返信した。

懇談会参加はこれで二度目だった。前回は皆川望さんの退職記念講演があるというので参加した。もう７年も前のことである。九州沖縄農研の線虫研究者と佐賀大学の線虫の方々が主なメンバーで、これに熊本県の病害虫関係者、九州東海大農学部の方々が加わるという、少人数なだけに和気あいあいの会合であった。この懇談会は岩堀英晶さん（現会長：龍谷大教授）の提唱で始まった筈だ。岩堀さんが九州沖縄農研の線虫制御研究室の室長になって数年後のことだった。九州を線虫学のメッカにしたいという意気込みがあったに相違ない。今回の参加者は、名簿を見ると 34 名だが、名簿印刷後に申し込んだ人がいたので実際は 37 名だったようだ。吉田睦浩さんによれば例年にない人数だという。九州の外からの参加者が多かったらしい。企業ではアグロカネショウ、日本たばこ産業、日本農薬などの方々が７名、それとネマテンケンのジェロム・ガスパード氏、他県からは広島県の農業技術センターから星野滋氏、九州外の大学からは岩堀英晶教授（龍谷大）、豊田剛己教授（東京農工大）、奥村悦子さん（京都大）が参加しておられた。そのせいばかりとも言えない。大学関係の参加者が以前にまして多い。九州内の４つの大学から合せて 15 名が参加しており、多い順から挙げれば熊本大学（澤教授・学生５名）、佐賀大学（石橋先生・吉賀さん・学生３名）、東海大学農学部（村田教授ら３名）、宮崎大学（田中龍聖氏）であった。したがって研究紹介の数も多い。第一部は学生たちの研究紹介だが、中身は学会発表そのもので、これが９題あった。第二部では研究者による自己紹介であったが、これが６題だったので合せると 15 題である。日本線虫学会の大会の参加者は 70～80 名規模で、発表は 30 題前後だと思うが、人数からいっても発表数からいっても大会の半分の規模である。発表を聞きながらこれはもう学会の大会ではないかと感嘆していたのが正直なところであった。

談話会の会場は九州沖縄農研の研究交流

センター（熊本県合志市）だった。正門から一直線に延びる構内道路を暫く歩くと、左手に研究本館と向かい合うようにこの四角い２階建ての建物が立っている。九州農試に在籍していた当時、私はよくここで PCR をやっていた。正門の付近で出会ったガスパードさんと一緒に中に入ると、会議室の入口に上杉さんが机を出して受付をしていた。会場を覗いたら既に多くの人がいて立ち話をしていた。発表の開会は 13 時 20 分からで、13 時からは希望者のみの線虫関係温室見学ツアーがあったので参加してみた。主なお客は学生達である。彼らをガイドするのは昨年４月に新規採用されたばかりの村田岳さんである。各種ネコブ

温室見学ツアー

センチュウ、ネグサレセンチュウ等の系統維持や試験用の増殖が行われている温室を訪れた。５箇所位廻ったが、記憶にあったのは昔自分が接種試験で使ったガラス室のみ。往時より線虫屋の気勢があがっていて温室が増えたのかもしれない。

私は一番奥の席で京都大の奥村さんと佐野善一さんの間に座って発表を聞いた。司会・進行を吉賀さんが務めた。発表の演題は、村田さんの記事に載っているが、第一部の学生の発表を面白く聞いた。特に興味を惹かれた発表に熊本大の中上知君の「植物透明化手法“TOMEI”を用いた根こぶの形態観察」がある。根の中の線虫や線虫が誘導した根こぶ組織を見る手段は、これまではパラフィン切片や樹脂切片を作ることだった。TOMEI を使えば植物組織が透明になる。その上で Calcoflour と SYBR GreenI で二重染色して根こぶの内部構造を浮き上がらせた実施例の写真が美しかった。技術革新がここまで進んだことに深く感銘した。これにかぎらず熊本大学の学生達の研究は異彩を放っていて、彼らを指導される澤先生が加わったことによって懇談会がさらに魅力的な集まりになったと思った。

懇談会の第二部では九沖農研新人の村田岳さんの自己紹介、日本たばこ産業の宮本蓉子さんの研究紹介、九沖都城研究拠点の田淵宏朗さんのネコブセンチュウ甘藷レースの新レースの話、スコットランドから戻った鈴木崇之さん（九沖都城研究拠点）の帰国報告、宮崎大学医学部にいる田中君の仕事のテーマ紹介が続いた。普通の講演ではなく自己紹介なのだが、各々の興味の所在・感心の広さや深さが伝わってきて、私には却って新鮮であった。龍谷大の岩堀さんの海外出張の帰国報告のあと、私の懐古談の番になった。それまでの熱のこもった発表と活発な質疑応答のため、時間は押しに押して、予定より 40 分ほど遅れて始まった。それでも予定通り１時間みっちり喋って午後６時になった。冒頭の吉賀さんの要望には添えず、これまで何を研究したかということと学会運営のことだけを話した。講演を聞いた農工大の豊田教授は、「僕が知っている水久保さんは防除の研究発表ばかりしていたので、分類の研究をしていたとは知らなかった」と驚き、奥村さんも同

じような感想を言われた。その後は直ぐに懇親会に移り、石橋先生と同席した。石橋先生は私が退職すると聞いてわざわざ懇談会に参加くださったらしく、有り難いことで恐縮した。先生からは面白い思い出話を沢山うかがうことができた。宴会は２時間半ほど続いた。途中から自己紹介になって、学生さんたちは本当に自己紹介だけであったが、他の人からは私へのねぎらいの言葉も戴いたりした。私も若い研究者に一言と思い、口を開いたが、多分ろくでも無いことを口走ったに違いない。二次会は昔から九農試関係者にはお馴染みのすや村で行われた。ここまで歩くと 30 分以上かかるのだが、時間に構わずぞろぞろ歩く。二次会には９名（佐野さん、星野さん、吉田さん、豊田教授、岩堀会長、奥村さん、上杉さん、村田くん）が参加し、またもや大いに盛り上がって午後 11 時を過ぎるまで宴は続いた。最後になりますが、懇談会に招待下さった佐賀大学の吉賀さん、また会場設営や懇親会の運営に尽力された九州沖縄農研の吉田睦浩さん、上杉謙太さん、村田岳さん、楽しい時間を有難うございました。

懇親会の様子

［編集後記］

◆今号から新たにニュース編集担当を仰せつかりました、京都大学の竹内と申します。振り返ってみれば本会会員になって今年でちょうど 10 年（・・・たぶん）、この節目の年にお役目を頂いたのも何かのご縁ということで精一杯努めてまいる所存です。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、この原稿を準備している最中に、熊本県熊本地方を震源とする大地震が発生しました。今号でラボ紹介の記事をお寄せいただいた澤研究室（熊本大）、編集担当の相方である村田さん（農研機構・九州沖縄農研）をはじめ線虫学関係者も多くなにかと縁の深い熊本、7 年前の大会時に訪れた美しい阿蘇山や熊本城、そして街の惨状を報道等で目の当たりにして心を痛めております。被災されたみなさまにお見舞い申し上げますとともに、一日も早く日常の暮らしが戻りますよう心よりお祈りしております。

（竹内　祐子）

◆本号より編集委員を務めることになりました、農研機構・九州沖縄農研 線虫グループの村田です。昨年、日本線虫学会に入会して間もなく、66 号にて自己紹介を書かせて頂きましたが、一年も経たない内に自分が編集作業をする立場になろうとは想像していませんでした。より良いものが発行できるよう努めてまいりますので、よろしくお願いいたします。

そして何より、一被災者として熊本地震について触れなくてはなりません。この度の大地震によって熊本・大分を始め九州各地で甚大な被害が発生してしまいました。南阿蘇や益城といった震源地付近の方々は今もなお避難所生活を続けており、依然として厳しい状況が続いています。幸い、九沖研合志拠点では地震による影響は少なくて済みましたが、熊本大・澤研究室では被害が大きかったようです。写真（p. 7）のような活気ある澤研究室に戻りますよう願っております。

（村田　岳）

2016年5月23日
日本線虫学会
ニュース編集小委員会発行
編集責任者　竹内　祐子
（ニュース編集小委員会）

京都大学大学院農学研究科　地域環境科学専攻
〒606-8502
京都府京都市左京区北白川追分町
TEL: 075-753-6060
FAX: 075-753-2266
E-mail：yuuko＊kais.kyoto-u.ac.jp

日本線虫学会ニュース第68号
ニュース編集小委員会
竹内　祐子（京都大学）
村田　岳（農研機構）

学会全般に関するお問い合わせ先：
日本線虫学会事務局
〒305-8666
茨城県つくば市観音台 2-1-18
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構　中央農業研究センター
E-mail: shomu＊senchug.org
URL: http://senchug.org/