

日本線虫学会ニュース

Japan Nematology News

目次

◆新型インフルエンザ — 線虫派の寝言 (三輪錠司)	1
◆事務局から	6
「メールアドレスの登録をお願いします」	
日本線虫学会誌への投稿募集	
線虫学会誌の英文誌名変更経緯について	
◆2009年度日本線虫学会大会 (第17回大会) のお知らせ (大会事務局)	7
◆記事	
つくばに異動して (酒井啓充)	11

新型インフルエンザ — 線虫派の寝言

三輪錠司 (中部大)

新型インフルエンザウイルスの話題で日本が騒然としていたころ、本年度の日本線虫学会の開催をどうするか関係者で協議することがあった。そこで、今回の巻頭言はこの話題を取り上げることにした。

私自身も余りにも理不尽な体験をしたので、そのままを物語るだけで生々しい体験談になり、結構面白い一文を提供することができたと思われる。しかし今回は控えることにした。そこで、ここでは7月13日発行の週間医学界新聞 (医学書院) にちょうど専門家のインタビューが載っていたので、その一端を紹介しながら私のコメントも付すことにした。いまなおくすぶっている新型インフルエンザ対策の問題点だけでなく、同様の問題に対するあるべき姿も見

えてくる、極めて重要な指摘に富むインタビューなので、今後の参考になると考える。インタビューを受けているのは岩田健太郎氏 (神戸大学大学院教授・感染症治療学)。おおむね「内が氏のコメントで、私の加えたコメントと混同しないことを願う。以下の文責はあくまで私にある。

「日本の場合、微生物というモノと、感染症というコトを混同して考える癖がある」。そのため、行動計画やガイドライン (以下、ガイドラインに統一) では「発熱があったら全員 PCR 検査をして、新型だと判ればどんなに軽症でも全例で入院させる」ことになっている。要するに、患者の症状 (コト) は二の次で、「病原体 (モノ) で検査や入院を決めている」のである。

PCR 検査でも「なぜその検査をするのか」を考えずに、「そこに検査があるから検査をする」というトートロジーに陥って

いる。「医療事業者も検査キットも抗インフルエンザ薬もすべて有限である」にもかかわらず、「日本の新型インフルエンザ対策は、あたかも地から湧き出る無限の泉のごとく、お金も人も潤沢にあるという誤謬に陥って、行動計画・ガイドラインが作られている」。日本は世界のタミフルの7割以上を消費しているという（FDA 小児諮問委員会、2005年11月）。これも「なぜ処方するのか」を考えないで、「そこにタミフルがあるから処方する」というトートロジーの結果以外の何ものでもない。分別のない使用を続ければ、タミフルに効き目のない新型ウイルスが日本から大量に発生してくるのは時間の問題であろう（季節性インフルエンザでは、2009年1月時点で患者のほとんどからタミフル耐性ウイルスが検出されるようになっていた）。こんな状況を考えると、いっそ検査キットもタミフルもないほうがよいと思えてくる。

これらのことから今回の騒動の様々な問題が見えてくる。まず、我々一般国民に必要な以上の混乱や不安、恐怖を引き起こしたことである。「恐ろしいウイルス」を日本国内に上陸させない「水際作戦」（開始4月28日）のために、ものものしい姿で空港を駆け巡る人たち（まさに「ウイルスバスター」）の映像を見せつけられては、いくら大臣が“冷静に対処してください”と言っても空虚にしか響かないのは当たり前である。マスコミもこれ幸いと連日連夜半ば興味本位でウイルスバスターの活躍やしたり顔した「専門家」（「もどき」がほとんど）の話を取り上げ、我々の恐怖を煽り立てていた。この間、国と地方の行政に食い違いが生じ、対立と混乱が起こったこともある。高校生から採取したウイルスの

PCR検査結果を厚労省に報告した横浜市への対応をめぐる、厚労大臣と横浜市長が喧嘩になったのだ（5月1日）。

幾人かの疑い例が季節性インフルエンザでシロと判定された後、「ウイルスバスターの功あって」とうとうカナダでの国際交流事業を終えて帰国した大阪府の高校生30名と引率の教諭6名のうち、高校生3名と教諭1名から新型のウイルスが検出された（5月9日）。感染者は直ちに隔離・入院、残り全員とそれ以外の乗客14名と乗務員2名（濃厚な接触があったと疑われた人たち）は拘留措置の対象となった。マスコミの絶叫は最高潮となった。ウイルスを持ち込んだとされる高校生たちの校長が記者たちにつるし上げられていたが、ばかげていると思う前に腹が立ったのは私ひとりであろうか。

それでも政府が水際作戦を開始してから20日足らずは、作戦が成功していたかに見えた。しかしそこに勃発したのが、神戸の高校生集団発症事件である（5月16日）。何と困ったことに、彼らの誰ひとりとして渡航歴がなかったのだ。さらに皮肉なことに、交流事業を終えてカナダから帰った先述の高校生たちの検疫期間がまだ終わっていなかったのだ（国内で多数の発症例がでたにもかかわらず、全員が解放されたのは5月20日になってからだ）。現場の担当者には屈辱的な出来事であったろうし、また余ほど罰の悪い思いをしたに違いない。確か国会では、現場を指揮する担当者が大臣に苦言を呈していたように思う。医療活動は広く浅くなり、医療の前線をまもる人たちは疲弊していたと察せられる。

ここらあたりをピークに本件に関して大臣の「顔」は見えなくなったし、無責任に

不安や恐怖を煽っていたマスコミの関心も少しずつ薄れていったように思う。多くの人と金を使った水際作戦は成功したと言えるのだろうか。国内で発症が確認されたときのガイドラインは現在でもそのままなのであろうか。警告を発していた人たちがこうした疑問を残したまま、いわんや明確な方針を示さないまま姿を消してしまったようだ。‘どろなわ式’に方針を変えていったようでもあり、そうでないようでもあるため、従うべき方針が我々には不明なままなのである。

ここで、大阪府知事については特記しておく必要がある。新型が大阪府に波及するや、政府のガイドラインが実行不可能であることをいち早く悟った知事は、“（ガイドライン通りでは）大阪はマヒする。通常のインフルエンザの対応に切り替える必要があるのではないかと”と厚労大臣にガイドラインの見直しを迫ったのだ。また、“今回の病原性は低いのではないかと”思っている。病原性、毒性についての知見を示していただきたい”と新型についての政府の見解を求めてもいた。ウイルス（モノ）ではなく、インフルエンザの症状（コト）を重視する姿勢がはっきりとわかる。

ところで、アメリカはどう対応したのだろうか。日本がパニック状態に陥らんとしている4月末、オバマ大統領の記者会見での発言が印象に残っている。“馬が馬小屋から出てしまってから馬小屋の戸を閉めても意味は無い”。馬とはややユーモラスな比喩と思うが、記者会見の内容を検討してみると、この種の疫病の本質をしっかりと理解した上での発言であることがわかる。その後まもなくCDC（アメリカ疾病予防管理センター）は“新型が季節性以上ではな

い”ことを宣言している。何れにしてもアメリカでは仰々しい水際作戦などまったくなかったようだ。他方、日本では関係者が“水際作戦がうまくいっております”と胸を張らんばかりにしていたころ、敵（ウイルス）はすでに味方陣内深く入り込んでいたのだ。

話をもとに戻す。上述したように、まなじりを決して我々に警告を発していた人たちが明確な指針も方針も示さないまま消えてしまったので、我々には訳がわからずじまいになっている。そのため当大学も含め、対応はいまだにはなはだ混乱したままだ。その混乱ぶりの一端を紹介する。

欧米の大学では5月下旬から夏期休暇となるところが多いので、この頃から日本の大学への訪問者が増える。彼らは訪問先の大学から検疫の要請もなく、学生や教職員と接することができる。ところが海外出張からもどった当該大学の教職員は数日間の自宅待機の検疫が必要、と対応が異なる。これで驚くのはまだ早い。実は同じ大学内でも学部や学科によって対応が異なることもあるほど混乱しているのである。こうした混乱は、学校閉鎖でも同じようにおこる。最初の学生患者が‘発見’されたときは、いまなお効力があるらしい行政指導にしたがって（‘マスコミの餌食にならないように’）数日間の臨時休校を実行する。二人目の学生患者が発見されたときの処置は不明である。患者がでるたびにいちいち休校にしているのは授業（教育）が成り立たないので、不明にしておくのが賢明と考えるのは普通であろう（誰もが大阪府知事のようになれるわけではない）。しかしこうした‘触らぬ神式’事なかれ主義が我々のモラル（道徳）とモラール（士気）をとともにじ

わじわと低下させていることを忘れてはいけない。

冒頭でも述べたように、実は、今年度の線虫学会での対応も、関係者の間で対策を検討した。国や地方自治体の意向が不明なので（例えば、国内での発症例がごく普通になってからでも、渡航暦の‘ある’‘なし’で対応の異なる自治体があるのだ）、関係者の間で“ああしようとかこうしよう”という意見はでたが、結局何の対策も講じないことにした。混乱するだけでばかしくなったからだ。

混乱の源が混乱の解消に消極的では、混乱はいつ収まるのかわからない。人の‘うわさ’も何とやら、新型‘第1波’の混乱は時間が解消してくれるという無手勝流に期待する以外になさそう。そして時間が経ち、期待通りに第1波のうわさは消えたとしよう（新型が季節性なみであることもあり、実際うわさは消えつつある）。そこで、つぎの問題にぶつかることになる。新型第2波、あるいは新しい感染症への備えだ。時間が解決してくれてしまっているので、‘次’に生きる教訓は残っていない。残っているとすれば得体の知れない恐怖と不安くらいのものだ。知恵も備えもない浅知恵のままといってよいだろう。どうするべきか。ここが最大の問題である。SARSで警告、トリインフルエンザで警告、また今回と、いつも警告を発しながら、‘タミフルの備蓄’だの‘リレンザの備蓄’だのとモノばかりが強調され、具体的でわかりやすい納得できる実行可能な行動（コト）のガイドラインはいまだないままなのだ。すなわち、このままではまたまた混乱に陥る堂々巡りを繰り返すことになる。では、いったいどうすればいいのか。

ここでまた、岩田氏に登場していただく。氏のコメントを要約するとつぎのようになる。「現在の日本の発熱外来は、新型インフルエンザかそうでないかを区分けする機能しかない未熟なものである。プライマリ・ケアで（例えばトリアージを実行し）感染症を患っている人とそうでない人をしっかり区別することが必要である。この意識が希薄なため、例えば季節性インフルエンザ患者の隣に重度の糖尿病患者と一緒に何時間も座っていたりすることになる」。重度の糖尿病患者にとっては、新型も季節性もない。彼らにとってインフルエンザは何時爆発するかわからない爆弾なのだ。氏の結論は、「検査と薬に頼った日常診療を‘今日から’変えること」、「新型インフルエンザ対策に指定医療機関も発熱外来も必要なし」、「全例入院はしない、軽症者は自宅療養が基本」。そして最も大切なのは「プライマリ・ケアのレベルアップである」。

要するに、現場の医療体制の充実がもっとも大事ということだ。「そもそも、診療行為のプロである臨床医に対して、行政が診療行為にまで指示を出すのが間違いのもと」なのだ。ところが「自治体も医療の現場も‘お上’に丸投げの依存体質」のため、厚労省もその‘期待’に応じて「結局は現場の足を引っ張ってしまう」悪循環に陥ることになる。“わかっちゃいるけど止められない”日本の‘エンデミック’である。

数え上げればきりがないので、つぎを最後の問題とする。上述したようにトートロジーの世界では、“何故、しかじかを行うのか”の必要性について論じることはない。したがって医療従事者や関連する人や薬にどれだけの税金を使っているのか、誰も問

わない。あるいはこうした人や金は湯水のように湧いてくると考えているので、誰も問う必要がないのであろう。人命に関わる問題でお金のことを口にするると、“命より金が大事なのか”と一喝されそうな雰囲気もある。税金だけではない、一般企業などにも大きな負担がかかってくる。こうしたことを無視したガイドラインは国民を食い尽くし疲弊させ、国力を落としていくことになりかねない。この問題に無頓着で結果オーライなら、日本はまさに夢のような国だともいえる。

今回の新型インフルエンザ対策に見られる問題は、安心（主観的、非合理的）と安全（客観的、合理的）が混同しやすい私たちの文化に内在するのではないかと思ったりもする。たばこ病しかり、牛海綿状脳症（狂牛病）しかり、組換え農作物しかり、トリインフルエンザしかり、エトセトラ。これらの問題への対策・対応は、まるで合理性のない非常識といえるものが多々ある。自分の文化なので、批判は自分につばすることにもなるが、勇気をもって自分につばすることが必要であろう。今こそ線虫のように皮を脱いで成長する絶好のチャンスである。

ここで線虫足ながら、日本国内における季節性インフルエンザによる死亡数が毎年どのくらいであるかを紹介しておきたい。毎日新聞と Yomiuri Online が、毎年約 1 万人と報じている（患者数は毎年 1000 万人から 3000 万人と推定されている。自分の周りで 4 人から 10 人に 1 人がカゼをひく勘定になる）。世界中では、毎年 50 万人以上と推定されているので、死亡率を 0.05% とすると患者数は 10 億人以上になる。

こうした統計は厚労省がもっているのに、積極的に情報を開示しているとはいえない。必要以上の恐怖や混乱を避けるためにも、一般国民でも容易にわかるようにはっきり知らせて欲しいものである。みんなが実体を知れば、季節性インフルエンザの流行（コト）で毎年 1 万人も死んでいるのに、空気のように慣れてしまっているのも、どだい季節性インフルエンザウイルス（モノ）なんかに興味のない自分の鈍感さに気づくはずだ。このことに気づけば、たいていの人々が“なーんだ、新型ってその程度なの”、あるいは“季節性でも同じようなガイドラインを実行しなければ辻褄が合わない”とバランスのとれた感覚をもつことができるようになるはずだ。ところで、今回の新型で日本から何人の死者が出ているのであろうか。また、今回の騒動で、春や夏でありながら季節性インフルエンザが結構多いことがわかった。感覚を正常に保つためにもこれらの数字（統計）を知りたいものだ。

用語解説：

プライマリ・ケア（primary care）基本概念を要約するのが困難なので、URL を紹介しておく（<http://www.primary-care.or.jp/priman/priman.htm>）。

医療としての位置付けとしては、患者が最初に接する医療の段階をいう。その医療が身近に容易に得られ、適切に診断処置され、また以後の療養の方向に関して正確な指導が与えられることを重視する概念である。そのために訓練された一般医・家庭医（プライマリ・ケア医）がその任にあたる。日本では欧米とは異なり、プライマリ・ケア医としてのスペシャリティは存在せず、開業医や一般病院の外來などで、一般の内

科医、小児科医などによって提供されてきた (<http://ja.wikipedia.org/wiki/プライマリ・ケア>)。

トリアージ (triage) 一般的には、人材・資源の制約の著しい災害医療において、最善の救命効果を得るために、多数の傷病者を重症度と緊急性によって分別し、治療の優先度を決定すること。語源はフランス語の「triage (選別)」から来ている。適した和訳は知られていないが、「症度判定」というような意味 (<http://ja.wikipedia.org/wiki/トリアージ>)。なお、岩田氏のインタビューでは、一般病院の(救急)外来における優先度決定といった、広義の意味も含むと考えられる。

[事務局から]

「メールアドレスの登録をお願いします」

本年度から、日本線虫学会事務局と会員との連絡を迅速・頻繁に行うため、「会員お知らせメール」をスタートさせました。すでに数通配信されているはずですが、まだ1通も配信されていない方は、メールアドレスが登録されていないか、誤って登録されている可能性があります。そのような方はたいへんお手数ですが、下記学会事務局宛、メールにてお知らせください。

学会事務局 E-mail : senchug*kd.biglobe.ne.jp

編集事務局案内&日本線虫学会誌への投稿募集

学会誌の充実のために、和文・英文の報文・総説・短報・資料等のご投稿をお願い致します。編集事務局は下記の通りです。手数の削減のため、メール添付による電子

投稿をお願いします。

投稿先

水久保隆之 mizu*affrc.go.jp

〒305-8666 つくば市観音台 3-1-1

中央農業総合研究センター

病害虫検出同定法研究チーム

TEL: 029-838-8839 FAX: 029-838-8837

線虫学会誌の英文誌名変更経緯について

編集長 水久保隆之

今号(39巻1号)より、日本線虫学会誌の英文誌名 *Japanese Journal of Nematology* を *Nematological Research* に変更しました。

2008年9月のつくば大会の編集委員会(評議員会と合同)において日本線虫学会誌のA4版化が決定され、また、国際誌をめざすため、英文誌名から「Japanese」を外すことが提案されました。これを承けて2008年に2回のメールによる編集委員会を開催しました。

2008年9月25日には、新しい英文誌名案を募集しました(第1回)。

2008年10月5日にも、誌名決定のための編集委員会を行いました(第2回)。

第2回の編集員で、英文誌名変更可否の会員意見を公聴することになりました。

2009年6月8日に日本線虫学会事務局よりダイレクトメール:【日本線虫学会】お知らせメール002「日本線虫学会誌誌名変更に関する意見公聴」が発信されました。回答者数は57名でした。

1. 欧文誌名

回答した会員57名中50名が誌名変更賛成しました。従って、欧文誌名を変更することについては概ね承認されたと考えられます。

候補誌名の内、(1) *Nematological Research*

(19名)と(3) Nematological Sciences (16名)は僅差でした。

2. 和文誌名

和文誌名は「存続する」が32名で過半数を占めました。公聴意見より、会員は和文誌名の存続を求めたと判断されました。2009年6月18日にメールによる第3回の編集委員会を開催しました。候補誌名が僅差であったことから、編集委員に投票を求めました。

回答結果を下記のようにとりまとめた(2009年7月4日)

1. 英文誌名の選択

1) Nematological Research 12票

2) Nematological Sciences 0

2. 和文誌名存続させること

存続賛成 11

存続反対 1 (但し2誌に分けて、和文誌に継承させる)

3. その他意見

総会承認後に英文誌名を変更すべき 1
可能な限り丁寧な手順を踏んで誌名変更を 1

この機会に英文誌名を会則に記した方が
良い 2

ISSN番号は日本線虫学会誌として登録していることから、変更の必要はありませんでした。

簡単ですが、以上誌名変更の経緯を報告致します。

2009年度日本線虫学会大会(第17回大会)のお知らせ

大会事務局

2009年度日本線虫学会大会第17回大会を下記の要領で開催します。

今回は35題の講演申し込みがありました。9月3日には熊本県農林水産部農業技術課の古家忠氏による特別講演と、一般講演。イブニングセッションでは2つのテーマ「殺線虫剤の現状と将来」と「日本線虫学の国際化に向けて」で、それぞれお二方計4名の自由なトークをお願いしております。4日は終日一般講演です。どっぴりと線虫学の世界に浸って頂けたらと思います。5日はエクスカージョンです。熊本県農業研究センター生産環境研究所の行徳裕氏に熊本農業の現場をご案内して頂きます。ぜひ皆様ご参加ください。

大会に関するお問い合わせは大会事務局までお願いします。

大会事務局

岩堀英晶 (iwahori*affrc.go.jp)

立石 靖 (ytate*affrc.go.jp)

〒862-1192 熊本県合志市須屋 2421

九州沖縄農業研究センター

難防除害虫研究チーム内

TEL: 096-242-7734 FAX: 096-249-1002

1. 会場

大会：崇城大学市民ホール(市民会館)

〒860-0805 熊本市桜町 1-3

TEL: 096-355-5235 FAX: 096-355-5239

E-mai: shiminkaikan*city.kumamoto.lg.jp

URL: http://www.city.kumamoto.kumamoto.jp/content/web/asp/kiji_detail.asp?ID=4119&mid=1&LS=25

懇親会：KKRホテル熊本

〒860-0001 熊本県熊本市千葉城町 3-31

TEL: 096-355-0121 FAX: 096-355-7955

URL: <http://www.kkr-hotel-kumamoto.com/>

2. 日程

9月3日(木)

13:00~14:00 総会

14:10~14:40 特別講演

14:50~16:20 一般講演

16:35~18:35 イブニングセッション

19:00~21:00 懇親会

9月4日(金)

9:00~18:15 一般講演

9月5日(土)

9:00~13:00 エクスカーション

昼食後、バスは熊本空港、交通センター、JR 熊本駅の順に皆様をお送りします。

3. 参加費

1) 大会参加費：3,000 円※

2) 懇親会費：7,000 円※

3) エクスカーション参加費：3,000 円

※既に申込期限の7月12日が過ぎていきますので、一律料金となっています。

4. 発表者の方へのお知らせ

※一般講演の講演時間は、1 課題当たり 15 分(予鈴 10 分、2 鈴 12 分、終鈴 15 分)です。時間厳守をお願いします。

※必ず各人で自分の講演を確認し、記載に不備がある場合、あるいは要旨を送ったのに記載されていないなどの場合は、直ちに講演予稿集担当の立石まで連絡をお願いします。

※講演用ファイルは用意する PC 上で動作確認の上、なるべく早く受付に記録メディア(CD-R のみ)をお渡し下さい。ファイル名は「101araki.ppt」のように講演番号+名前として下さい。ファイルはいったんハードディスクにコピーしますが、大会終了後にすべて消去します。講演終了後にメ

ディアは返却します。

※動画を使用される方は、動画ファイルもコピーした上で慎重に動作確認を行うことが必要です。受付時にお申し出下さい。

※ 本大会の講演要旨は、日本線虫学会誌第 39 巻 2 号に登載する予定です。要旨の修正が必要な場合は、9 月末日までに下記宛、修正原稿をお送り下さい。

〒305-8666 つくば市観音台 3-1-1

中央農業総合研究センター

病害虫検出同定法研究チーム内

日本線虫学会誌編集事務局

水久保隆之

TEL: 029-838-8839 FAX: 029-838-8839

E-mail : mizu*affrc.go.jp

大会・講演プログラム

9月3日(木)

13:00~14:00 総会

14:00~14:10 休憩、講演準備

14:10~14:40 特別講演

(座長 佐野善一)

古家 忠(熊本県農林水産部) 熊本の農業と病害虫・線虫害の現状と対策

14:50~16:20 一般講演

(座長 奈良部 孝)

14:50 101 ○荒城雅昭(農環研) 土壤線虫の圃場内分布の不均一性とそれを克服する方策

15:05 102 ○竹本周平・加藤 寛*・岩波 徹*・影山智津子**・高橋哲也**・岡田浩明(農環研・*果樹研・**静岡農林研) 温州萎縮病発生圃場から検出された *Xiphinema bakeri* 類似の線虫について

15:20 103 ○酒井啓充・水久保隆之(中央農研) サクラに寄生するネコブセン

チュウについて

(座長 ガスパード, ジェローム)

15:35 104 ○岩堀英晶・立石 靖・上杉謙太 (九沖農研) ネコブセンチュウ 6 種 10 個体群の発育零点と 1 世代所要有効積算温度

15:50 105 ○Cortada, Laura (IRTA., Spain) The use of tomato rootstocks to control *Meloidogyne* spp. in Spain

16:05 106 ○後藤デレック (北大創成) Applying forward genetics in Micro-Tom model tomato to understand root-knot nematode infection

16:20~16:35 休憩

16:35~18:35 イブニングセッション

(座長 岩堀英晶)

I 殺線虫剤の現状と将来

16:35 飯干浩美 (日植防高知)

17:05 中川 博 (石原バイオサイエンス)

II 日本線虫学の国際化に向けて

17:35 後藤デレック (北大創成) 国際交流の広げ方について

18:05 神崎菜摘 (森林総研) 国際化って、何? - 私は何故アメリカに行き、何をしていたのか -

18:35~19:00 休憩、会場移動

19:00~21:00 懇親会

9月4日 (金)

9:00~18:15 一般講演

(座長 真宮靖治)

9:00 201 ○神崎菜摘・前原紀敏*・相川拓也*・升屋勇人 (森林総研・*森林総研東北) 白神山地のブナ倒木から脱出したハンノシジキクイムシより分離した *Bursaphelenchus* 属線虫

9:15 202 ○市村慶太・新屋良治・竹本周平*・竹内祐子・二井一禎 (京大院農・*農環研) マツノザイセンチュウ同一系統内の病原力の多様性

9:30 203 ○新屋良治*・森坂裕信・竹内祐子・植田充美・二井一禎 (京大院農・*学振特別研究員) マツ感染時におけるマツノザイセンチュウ表面タンパク質のフォーカスドプロテオーム解析

(座長 二井一禎)

9:45 204 ○真宮靖治 モノテルペンおよびオレイン酸に対するマツノザイセンチュウの反応と行動

10:00 205 ○丸山亮太・小倉信夫 (明大農) 出芽酵母細胞を用いたマツノザイセンチュウの培養

10:15 206 ○和田 剛・丸山亮太・小倉信夫 (明大農) 出芽酵母によるニセネグサレセンチュウの *in vitro* 培養

10:30~10:45 休憩

(座長 植原健人)

10:45 207 ○田中義則・飯田修三・水越亨* (十勝農試・*道南農試) 北海道のダイズシストセンチュウ発生圃場に抵抗性品種を効果的に導入する簡易評価判定法

11:00 208 ○串田篤彦・青山 聡* (北農研・*道立上川農試) 小豆の近縁野生種において見出されたダイズシストセンチュウ抵抗性について

11:15 209 ○相場 聡 (中央農研) ダイズシストセンチュウ個体群の下田不知系抵抗性ダイズに対する寄生性の差異

11:30 210 ○大林隆司 (都農総研) 染色によるダイズシストセンチュウ卵の生・死判別法の再検討

11:45~13:00 昼食

(座長 荒城雅昭)

13:00 211 ○北上 達・西野 実(三重県農業研究所) トマトへのサツマイモネコブセンチュウの寄生を抑制する非病原性フザリウム菌の選抜

13:15 212 大場広輔・藤本岳人*,**・○水久保隆之* (東大院理・*中央農研・**京大院農) 非病原性フザリウム菌 F13 株の異なる接種葉位がトマトのネコブセンチュウ寄生数に及ぼす影響

13:30 213 ○富高保弘・藤本岳人*・水久保隆之・津田新哉(中央農研・*京大院農) 非病原性フザリウム菌 F13 株と共力してサツマイモネコブセンチュウ抑制効果を発揮する植物ウイルスの選抜

(座長 小倉信夫)

13:45 214 ○藤本岳人*・富高保弘*・二井一禎・津田新哉*・水久保隆之*(京大院農・*中央農研) ジャスモン酸メチル処理がトマトのサツマイモネコブセンチュウ寄生率に及ぼす影響

14:00 215 ○安次富 厚・田場 聡・永松ゆきこ*・高良綾乃*・島袋由乃・諸見里善一(琉大農・*パネフリ工業(株)) アワユキセンダングサを活用した植物寄生性線虫類の防除に関する研究—抗線虫活性の再評価と原料特性—

14:15 216 ○奈良部 孝・古川勝弘*・岩崎暁生** (北海道農研・*道立北見農試・**道立中央農試) プラスチックカップを用いたジャガイモシストセンチュウの周年土壌検診

14:30~14:45 休憩

(座長 水久保隆之)

14:45 217 ○浦上敦子・徳田進一・村上健二・相澤証子・國久美由紀・東尾久雄(野菜茶研) 7年間堆肥を連用した圃場におけるキタネグサレセンチュウ密度:有機物投入量の影響

15:00 218 ○上杉謙太・岩堀英晶・立石靖(九沖農研) クマモトネグサレセンチュウのキクにおける生活環

15:15 219 吉丸 葵・田中龍聖・森絵梨加・○吉賀豊司(佐賀大農) イネシンガレセンチュウの乾燥耐性

15:30 220 吉田幸平・○長谷川浩一・持地信雄・三輪錠司(中部大応用生物) イネシンガレセンチュウ *Aphelenchoides besseyi* の初期胚発生と体軸決定について

(座長 長谷川浩一)

15:45 221 ○右田浩平・田中龍聖・吉賀豊司(佐賀大農) *Caenorhabditis* 属線虫の乾燥耐性

16:00 222 ○田中龍聖・奥村悦子・吉賀豊司(佐賀大農) *Caenorhabditis japonica* 耐久型幼虫のベニツチカメムシ随伴によって発現が変化するタンパク質の解析

16:15~16:30 休憩

(座長 近藤栄造)

16:30 223 長谷川浩一・○野々村悠・三輪錠司(中部大応用生物) *Caenorhabditis elegans* の WDR-23 は GST 発現を負に制御する

16:45 224 ○近藤有希菜・長谷川浩一・三輪錠司(中部大院応用生物) GST 発現に関わる遺伝子の変異体解析

17:00 225 ○石川友洋・三輪さつき・三輪錠司(中部大院応用生物)

Pseudomonas aeruginosa による
Caenorhabditis elegans 殺害に対するア
クリルアミドの効果

17:15 226 ○木邑和広・石井美穂・福西
昭子・長谷川浩一・堤内 要・三輪錠
司（中部大応用生物）線虫バイオセン
サーを用いたアクリルアミド毒性低減
化物質の探索
（座長 吉賀豊司）

17:30 227 ○吉田睦浩（中央農研）日本
産昆虫病原性線虫 *Steinernema litorale*
の低温感染能力

17:45 228 ○生澤達也・小倉信夫（明大
農）神奈川県北東部の里山に生息する
昆虫病原性線虫について

18:00 229 ○林賢太郎・小倉信夫（明大
農）*Steinernema kushidai* の増殖に及ぼ
すステロール類の影響

【記 事】

つくばに異動して

酒井啓充（中央農研）

あらためまして、この4月に横浜植物防
疫所調査研究部より中央農業総合研究セン
ター・病害虫検出同定法研究チームに異動
しました酒井です。交流人事ということで、
期限付きではありますが、これから数年間、
職業研究者として勉強させていただくこと
になります。

では、いったい酒井は中央農研でこれか
ら何をやるのだ？というので、これからの
の仕事や扱うことになる線虫の紹介などを
したいと思います。前職では、研究面では
ネコブセンチュウの DNA 情報による種の
識別について調査研究を進めていましたが、
引き続きネコブセンチュウの仕事を進めて

おります。意外と思われるか、当然と思わ
れるかはわかりませんが、日本国内におい
てもネコブセンチュウでさえまだまだ未記
録・未記載種がいるようです。今の私の関
心は木本寄生種で、いくつかおもしろそう
な個体群を見つけていますので、調べてい
きたいと思っています。リンゴなどのバラ
科植物に寄生するとされているリンゴネコ
ブセンチュウも興味の対象で、リンゴネコ
ブとその近似種の整理もしたいと考えてい
ます。

さて、ネコブセンチュウばかりを相手に
しているわけにもいかず、別の大きな仕事
がすでに始まってきております。日本から
ヨーロッパ諸国に向けて盆栽や植木が輸出
されていることを、みなさんをご存知でし
ょうか？国や自治体による農産物輸出促進
が大きな課題となっており、高額で取引さ
れるこれら盆栽・植木類は重要な輸出品
品であるわけですが、現在相手国の植物検疫
で問題となっているのが線虫です。とりわ
け、植物ウィルスを媒介するとされている
オオハリセンチュウ類は重要視されており、
一方で、日本からの輸出品からオオハリ
センチュウなどが検出される事例が相次ぎ、
現在欧州諸国の一部において禁輸措置の動
きがあります。このため、輸出盆栽・植木
類の線虫対策が急務の課題となっています。
この課題に対処するため、今年度より千葉
県を中核とする事業が始まります。この中
で、中央農研はオオハリセンチュウを中心
としてその生態、分布ならびに同定識別な
どに関する研究を進めることになり、私の
仕事のひとつとなります。

ここで、オオハリセンチュウについて少
し紹介しておきましょう。オオハリセン
チュウはドリライムス目のジフィネマ属

(*Xiphinema* Cobb, 1913) に属する植物寄生性線虫であり、長大な口針を有する大型の外部寄生性線虫です。属としては古い方で、*X. lineum* (Grube, 1849) のように古い種もあるなど、歴史のある分類群です。このためもあって、非常に多数の種を含み、Coomans et al. (2001) は 231 種を有効種としています。新種記載の多くが近年になるほど行われていることもあり、実際には数百種程度になる可能性も示唆されています。中でも、植物ウイルス媒介種を含み、欧州の検疫でも特に重要視されているのが *X. americanum* group と呼ばれる種群です。この種群は、丸い尾端を有する形態的に近似した種群で、含まれる種数は 38 種 (Coomans et al., 2001) から 51 種 (Lamberti et al., 2000) と多数である一方、group の定義から、含む種・種数、検索表に至るまで論争の絶えない分類群となっています。近年の分子系統学的アプローチにより新たな展開が見込まれそうなところですが、専門家ですら同定困難と言われる難しい分類群で、扱わなければならない私は今から戦々恐々としております・・・。

ところで、現在我々の部屋にはこの 6 月にスペインから来られた Laura Cortada さん (IRTA に所属) が、9 月中旬までの予定で滞在されています。Laura さんはネコブセンチュウ抵抗性台木トマトについて研究されており、抵抗性打破系統における病原性関連分子マーカーに関する研究のために来日されています。現在、博士論文をまとめられているところでもあります。私は水久保さんから世話役を仰せつかってしまいましたので、慣れない英語で彼女の研究生活をサポートしているところです。旦那さんの Pablo さんも一緒に来日されてい

ます。7 月中旬には Laura 夫妻と水久保さんと私とで札幌を訪れ、北農研の方々に温かく迎えていただきました。夫妻には連休も活用して、道内観光旅行を楽しんでいたところでした。

最後に、若干の抱負を。中央農研での仕事を通して、やはり線虫の分類・同定がしっかりできるようになりたいと思っています。また、得られた成果をもって是非学位を取りたいと考えています。研究者としてはかなり未熟ではありますが、今後ともよろしくお願ひします。



サッポロビール園にて。左から水久保さん、筆者、Laura さん、Pablo さん。(撮影：奈良部さん)

[編集後記]

◆試験で露地キュウリを作っています。150本のキュウリから毎日たくさんの実が穫れ、この2ヵ月間毎日食べています。そろそろ体が緑色になってきたかも…。戯れでニガウリ台木のキュウリ（ニガキュウリと命名）を5株作成して並べて栽培していたのですが、原因不明の立ち枯れで4本が枯死してしまいました（涙）。実は全く普通のキュウリで苦くありませんでした。

さて、いよいよ第17回線虫学会熊本大会が近づいてきました。大会事務局ではその準備に追われる毎日です。大会だけでなく、ぜひとも熊本の地や食を楽しんでいって下さい。新型インフルエンザの大規模な発生が熊本市で起こらないことを祈っています。

(岩堀英晶)

◆今年も集中豪雨の被害が出ています。私は、2年前の7月に九州南部にサンプリングに行った時、時間当たり110mmという豪雨に遭遇しました。幸い、宿で寝ていた時でしたが、雷鳴・稲光、雷の落ちる地響き、雨が屋根を打つ音と明け方のサイレンとで寝られたものではありませんでした。朝には小ぶりになり、何とか空港まで逃げ帰り、予定の飛行機に乗ることができました。今度の熊本大会、豪雨と、このところあまり上陸しないので余計気になる台風に会いませんように。
(吉田睦浩)

2009年8月7日

日本線虫学会

ニュース編集小委員会発行
編集責任者 岩堀 英晶
(ニュース編集小委員会)

(独) 農業・食品産業技術総合研究
機構 九州沖縄農業研究センター
難防除害虫研究チーム
〒861-1192

熊本県合志市須屋2421

TEL: 096-242-7734

FAX: 096-249-1002

E-mail: iwahori*affrc.go.jp

日本線虫学会ニュース第48号

ニュース編集小委員会

岩堀 英晶 (九州農研)

吉田 睦浩 (中央農研)

入会申し込み等学会に関するお問い合わせは、学会事務局：(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター

〒062-8555

札幌市豊平区羊ヶ丘1番地

TEL: 011-857-9247 FAX: 011-859-2178

E-mail: senchug*kpd.biglobe.ne.jp

URL: <http://senchug.ac.affrc.go.jp/>