

# 日本線虫学会ニュース

## Japan Nematology News

---

---

### 目次

◆巻頭言「片付けのすすめ」(水久保隆之) . . . . .	1
◆事務局から . . . . .	3
2012 年度正会員費納入のお願い	
第 19 回日本線虫学会大会報告	
日本線虫学会ロゴマークの募集について	
NEMANETJ と会員向けメールの統合について	
日本線虫学会誌編集事務局より	
◆2012 年度日本線虫学会大会(第 20 回大会)のお知らせ(大会事務局) . . . . .	5
◆記事	
第 19 回日本線虫学会に参加して(清水 愛) . . . . .	6
日本線虫学会 19 回大会に参加して(古賀一成) . . . . .	6
第 50 回アメリカ線虫学会参加報告(新屋良治) . . . . .	7
No. 54 の記事の訂正(ニュース編集小委員会) . . . . .	8
◆書評	
The Evolutionary History of Nematodes: As Revealed in Stone, Amber and Mummies (神崎菜摘) . . . . .	9

---

---

### 巻頭言「片付けのすすめ」

水久保隆之(中央農研)

世に片付けの上手な人がいる。また、傍目にも片付けの下手な人がいる。難しきことをする人を「貴き人」、簡単な事をなす者を「卑しき人」と断じた福沢諭吉に倣って、片付けの上手な人を「貴き人」下手な人を「卑しき人」と言うは過言であろうが、案外あたっているかもしれない。

身辺の身綺麗は心持ちと裏腹であるらしいと最近思う。

私は固より片付けの下手な人であった。かといって、周辺が乱雑になると、いらいらしてもういけない。猛然と片付けを始めることになる。一度始めると片付けが止められなくなる。こんな時は大概、緊急の用件がある場合である。ぼんやりしているときは片付けする気にはならないものだ。逃避行動だと思っていたが、そうではないと気づいた。身辺が散らかっているときは、頭の中も散らかっている。もやもやして仕事を片付ける手順が全く見えなくなる。そ

のようなときは、目的に直結しない無駄な作業ばかりしている。ところが、片付けると、手順がすっきり見えてきて、スムーズに（近頃の言い方では「サクサクと」）仕事が進む。だから、無意識に頭を整理する必要を感じて片付けをしていたのだと思う。机にせよ実験台にせよワーキングスペースの周りは、頭の中の反映と言ってもよさそう。

近頃脳神経科学者が言い出した前頭葉のワーキングメモリーの概念が流行である。物忘れはメモリーの容量が減るからで、新しいことが飛び込むと古い記憶が押しやられて、意識外に追いやられるらしい。加齢とともにこのメモリー容量が減っていく。私も多分に物忘れがひどくなってきた。加えて、用事がてきぱきとこなせなくなってきた。これもワーキングメモリーと関係するのだろう。メモリーが少ないので手順がイメージできない。だから、関係が薄いことを初めてしまい、そうではないと気づき、やり直して時間がかかるのである。片付けは、ワーキングメモリーを増やす役には立たないのだが、意識から余計なものを取り除くので、結果的にメモリーに余裕が生まれるのだろう。目の前に雑然と積まれた書類・器具類、終わったものも、終わらないものもごっちゃに散らかって居る物理的な状態は、明らかに心的な意識の状態に反映されていく。つまりメモリーを食っているのだろう。目に触れているだけで、意識に上り続けるから、そこでメモリーを食うのである。それは、いらいらの原因でもある。視覚から入った情報が、頭の中でも秩序なくばらけたイメージを生成し、人をして途方に暮れさせる。

さて、片付けは、視界からかなりの物を消す。視界から消えたものは意識からも消

えてくれる。十数年前に現役を引退したある先輩研究者が、そろそろと思って、身辺整理を始め、昔の書籍や資料をごっそり処分したときの感想を聞いた。驚いたことに、それらにまつわる記憶もすーっと消えたそうである。そして、爽快な気分になったというのである。このことは、意識が実存に縛られていることを暗示していても面白く感じられた。固より片付けは目の前の物をどこかに仕舞い込むことであると理解されている。だが、先輩研究者の言葉が暗示していることは、通常の片付けをしてもメモリーは空かないかもしれないということだ。本当の意味の片付けは、捨てることと保存することの二つを同時に行う作業になることだろう。

固より保存することの意義は、自分の継続中の仕事に必要なか、残して後代に伝えることの必要かである。保存するなら、どちらのカテゴリに位置づけられるか仕分けることだ。

自分の周辺にある物は現在の仕事に必要なものだけに限定するとよい。自分を中心に3つの同心円をイメージするなら、いつも使うものは1番近い円の中にある。時々使うものはその外、たまにしか使わないものはもっとも遠い円。そのようにものを物理空間で配置することが片付けである。それ以外は目に触れないところに置く。あるいは存在自体を抹消してしまう。

年を取るほど過去の仕事の残渣が蓄積するものだが、大概今後手をつけることがないものである。過去の仕事には思い出がある。思い出がそのときの喜びという情動に結びついているから懐かしい。懐かしさを引きずるから捨てられない。それらはゆくゆく処分する（あるいは処分される）べきものである。できれば捨てた方がよいが、

たぶんできないので、目に触れないところに押しやってしまうのがよいだろう。

このように片付いた環境にできれば、アイデアが沸くし、能率も上がり、気分も爽快で、良い仕事ができるのではないかとと思う次第である。なお、ワーキングメモリーは軽い運動を続けると増加するらしい。古代ギリシャの逍遙学派は理に適っていたのだろう。私もまだ片付けの途上である。これが終われば、物忘れから解放され、作業能率も上がるだろうと自らに期待しているところであるが、さあどうか。

## [事務局から]

### 2011 年度正会員費納入のお願い

同封されている会費納入依頼文書をご確認の上、2012 年度正会員費 ¥4,000 を郵便振替でお早めにお送り下さい。2011 年度以前の未納会費がお有りの方は併せてお送り下さい。正会員費は前納となっております(2012 年 3 月 31 日まで)。本学会は会員の皆様からの会費により運営されております。会費の滞納は学会運営に支障を来しますので、皆様のご協力をお願い致します。なお、学生会費 ¥2,000 の適用には、指導教員による証明(署名・捺印を郵便振替用紙の通信欄にお願いします)が必要です。また、退会を希望される方は必ず事務局までご連絡下さい。また、E-mail 未登録の方は(登録したかどうか不明の方も)記入をお願いします。

### 第 19 回日本線虫学会大会報告

#### 1. 第 19 回大会開催される

第 19 回大会が、2011 年 9 月 14~16 日、京都市国際交流会館イベントホール(京都市)で開催されました。参加者は 71 人

(うち学生 10 人)で、ほぼ例年と同じ規模でした。一般講演は基礎研究から応用研究までの幅広い演題を含む 36 題で、活発な議論が展開されました。また、2 日目の午後 3 時から公開シンポジウム「線虫学のパイオニアから学ぶサイエンスのこれから」(京都大学大学院農学研究科地域環境科学専攻共催)が行われました。新旧のパイオニアたち 5 名が、日本の線虫学がこれまで歩んできた道と最前線の取り組みについての総括、線虫学に携わる研究者・学生に向けた提言を盛り込んだ講演を展開しました。

#### 2. 評議員・編集委員合同委員会

標記合同委員会が 2011 年 9 月 14 日 15 時より京都大学農学部総合館にて開催されました。この詳細と総会の報告は、学会誌 41 巻 2 号に会報として掲載しました。会議の概要は以下の通りです。

1) 会員動静、大会、総会、評議員会の開催状況、学会誌(40 巻 1 号、2 号)の出版状況、ニュースレター(50 号、51 号、52 号)の発行状況が報告されました。

2) 2010 年度会務報告と会計決算報告、2011 年度事業計画と会計予算案が事務局から報告され、質疑の上承認されました。

3) 承認事項：2011-2012 年度会長・評議員選挙について報告が行われ、新役員および事務局移転について承認されました。

4) 報告事項：①J-Stage(科学技術振興機構(JST)が運営する電子ジャーナル発行支援システム)への登録作業状況が奈良部前事務局長より説明されました。②荒城評議員から分類学会連合の活動報告が行われました。③岡田評議員から国際線虫学会連合(IFNS)団体登録についての報告が行われました。④2012 年度大会事務局は中央農業研究センターが担当すること、会

場候補地はつくば市で会期は9月中で検討する予定であることが水久保会長より報告されました。

5) 協議事項：NEMANETJ の有効活用、電子化委員会の設置、「線虫学実験法」の増刷、学会 20 周年（研究会設立から 40 周年）記念行事（記念シンポジウム、記念出版）等について協議されました。

### 3. 総会報告

総会は 2011 年 9 月 15 日 13 時より大会会場で開催されました。前述の評議員会・編集委員会合同委員会の報告がなされました。また、この場において、IFNS において日本線虫学会のロゴマーク（仮ロゴマーク）とされるものが学会の承認を受けないままに使われている現状を早急に正す必要がある旨の意見が真宮会員より出されました。評議員と編集委員による討議を行った結果、下記のように日本線虫学会の正式なロゴマークを応募によって決定することとしました。

#### 日本線虫学会ロゴマークの募集について

本年は日本線虫学会 20 周年の節目であり、また、様々な要請に応える必要から、日本線虫学会は学会ロゴマークを募集することとしました。本学会にふさわしいロゴマークを考案していただき、奮ってご応募下さい。

応募資格：線虫学会会員

締め切り：2012 年 4 月 30 日

送り先：日本線虫学会事務局宛

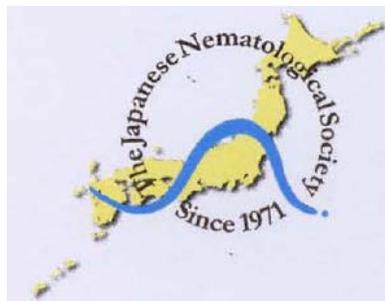
e-mail:senchug@kpd.biglobe.ne.jp

応募作品はお一人様何点でも可です。

A4 サイズの用紙に収まるよう、電子ファイルで作成して下さい。応募作品は評議員会で選考され、次回の総会で会員による承認を受ける予定です。また、採用作品考案

者は総会にて表彰を行う予定です。採用された作品の著作権は日本線虫学会に帰属しますことご了承下さい。

なお、前述のように、現在仮ロゴマークと呼ばれているものがすでにあり、これも応募作品の 1 つとなる予定です。仮ロゴマークを以下に示します。



#### NEMANETJ と会員向けメールの統合について

現在、多くの会員の方に線虫学メーリングリスト（NEMANETJ）に加入していただいております。また一方で、学会事務局が把握している会員のメールアドレスを元に、会員向けメールをこれまで発信してきました。しかしながら情報伝達の効率性から、この2つを NEMANETJ に統合してはどうかとの協議が前述の評議員・編集委員会合同委員会でなされ、統合が決定されました。

つきましては、近日中に事務局より会員の皆様へ NEMANETJ への登録の可否についてお尋ねする連絡をいたします。統合後は NEMANETJ を会員への連絡手段として行きたいと考えております。ご協力よろしく願いいたします。

#### 日本線虫学会誌編集事務局より

NOTICE TO CONTRIBUTORS OF ENGLISH MANUSCRIPTS を和文投稿規程に準

ずるように改訂するなど、投稿規程や原稿執筆要領が改訂されました。41 巻 2 号でご確認ください。

和文、英文を問わず論文・総説・短報・研究資料等の原稿を随時受け付けております。メールに原稿ファイルを添付しての投稿をお願い致します。

投稿先：小坂 肇 hkosaka@ffpri.affrc.go.jp  
〒860-0862 熊本県熊本市黒髪  
4-11-16  
森林総合研究所九州支所  
森林微生物管理研究グループ  
TEL：096-343-3168  
FAX：096-344-5054

## 2012 年度日本線虫学会大会（第 20 回大会）のお知らせ

### 大会事務局

2012 年度日本線虫学会大会は学会創立 20 周年記念大会として 9 月につくばで開催します。厳しい残暑が予想される時期ですが、記念シンポジウムでは約 10 名の演者をお招きして、基礎から応用にわたる幅広い線虫学の最先端の研究・技術に関する講演を予定しています。また、学会初の試みとしてポスター発表による一般講演も予定しています。20 周年を記念するのにふさわしい企画を検討していますので、多数の会員の皆様のご参加、ご講演をお待ちしております。

大会に関するお問い合わせは、下記の大会事務局まで。なお、次号ニュース（5 月発行予定）および学会ホームページで詳細をお知らせする予定です。

### 1. 大会事務局

農研機構中央農業総合研究センター病害虫

研究領域

〒305-8666 茨城県つくば市観音台 3-1-1  
TEL: 029-838-8839, FAX: 029-838-8837  
E-mail: mizu@affrc.go.jp（水久保隆之）

### 2. 日程（時間等は変更の可能性あり）

◇2012 年 9 月 18 日（火）

午前 評議員・編集委員会

13:00～14:00 総会

14:15～17:00 一般講演（口頭発表）

18:00～20:00 懇親会

◇2012 年 9 月 19 日（水）

9:30～12:00 シンポジウム 1

12:00～12:30 記念撮影

12:30～13:30 昼食休憩

13:30～17:00 シンポジウム 2

◇2012 年 9 月 20 日（木）

9:30～11:00 一般講演（口頭発表）

11:00～12:00 一般講演（ポスター発表）

12:00～13:00 昼食休憩

13:30～15:00 一般講演（口頭発表）

### 3. 会場

#### 1) 大会

文部科学省研究交流センター 国際会議場  
住所：〒305-0032 茨城県つくば市竹園 2-20-5

（TX つくば駅・つくばセンターから南へ徒歩 20 分）

TEL: 029-851-1331 FAX: 029-856-0464

URL: [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/kokusai/kouryucenter/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/kouryucenter/index.htm)

#### 2) 懇親会（予定）

つくば国際会議場内エスポワール

TEL: 075-850-3266

URL: <http://sansuitei.jp/espoir.php>

## [記 事]

### 第 19 回日本線虫学会に参加して

清水 愛 (東京大)

初めまして、東京大学大学院の清水愛と申します。日本大学の学部生の時から、森林総合研究所の神崎菜摘氏の下で研究をしています。もともとはマツ枯れ関係で何か研究できないかということで、日大のときの先生に神崎さんを紹介してもらったのですが、神崎さんの影響もあってか今ではすっかり線虫にはまってしまい、現在に至ります。主にキクイムシ類に関連する線虫を研究していますが、最近シロアリの線虫をやってみようかと計画中です。

今回、以前から興味があった線虫学会に初めて参加させていただきました。私は学部のとくも院に進んでも、線虫を研究している人が森林総研以外では周りにいなく、「線虫研究しています」というと「えー」と言われたり、「??」という反応が返ってくるのがしばしばでした。それもあって、今回学会で多くの線虫研究者の方々とお会いできてとても嬉しかったです。特に、同年代の方と知り合えたことは大きな収穫でしたし、そうした方々の前で発表させていただいたことも、貴重な経験となりました。私は大学では森林科学を専攻していたため、植物関係の線虫について触れるのはほぼ初めてで、線虫といってもいろいろな視点があり、幅広い研究が成されているのだと感じました。同時に昆虫嗜好性線虫は線虫学の中でもマイナーであることを再認識しました。どの講演も興味深く聞かせていただいたのと、わからないことだらけでまだまだ勉強不足だと痛感しました。公開シンポジウムでは、線虫研究の最前線を知ることができ、大変勉強になりました。今まで知らなかった線虫の魅力や、線虫には

いろいろな可能性が秘められていると感じました。2日間という短い時間でしたが、皆さんとお話出来たりたくさん勉強できて、非常に有意義な時間でした。また来年も線虫学会に参加できるよう、研究に励みたいと思います。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

### 日本線虫学会 19 回大会に参加して

古賀一生 (佐賀大)

佐賀大学線虫学研究室修士1年の古賀一生です。現在、植物寄生性線虫に関する研究を行っており、中でも特に農作物に被害をもたらしているサツマイモネコブセンチュウの侵入行動解明について研究を行っています。本大会での発表は今回で2度目となり、今大会は「サツマイモネコブセンチュウにおける RNA 干渉によるエンドグルカナナーゼ遺伝子の抑制とその効果」という演題で発表させて頂きました。前大会では、発表を行うのが精一杯で他の方の講演の内容をしっかりと理解できなかったのですが、今大会は、講演を聴くことが大変楽しく、有意義に過ごすことができました。特に、真宮さんのマツノザイセンチュウにおけるトレハロースの役割において、トレハロース添加培地で線虫の寿命と産卵数が増加することに大変関心を持ちました。また、串田さんらのアズキ近縁野生種が持つダイズシストセンチュウ抵抗性においても、根内に侵入した線虫の発育不良や雄が増加することが興味深かったです。

最終日に行われた公開シンポジウム講演も大変楽しく参加する事が出来ました。5題とも全てが、線虫研究者以外でも分かり易く講演されていたため、非常に線虫を身近に感じることができ、大変楽しく講演を聴くことが出来ました。石橋先生の講演を

聴くのは初めてで、なかなか聴く事が出来ない有用線虫学の経緯について聴く事が出来ました。岡田さんの土壌生態系の指標としての線虫群集の研究については、線虫を普段とは異なる視点でとらえることができ、大変興味を持ちました。

私は圃場での実験を行っていないため、現場での線虫による被害を知る機会がほとんどありません。今大会では、実際の被害への防除法等の研究を最前線で行われている方々の講演を聴くことができ、現場とどう関わるかという点で大変勉強になりました。懇親会においても、前大会ではお話出来なかった方々や新たにお会いする方々と交流を持って、様々な意見や情報を交換でき、大変有意義な場となりました。

今大会に参加させて頂いたことにより、私にとって前大会時よりも私自身少しは成長できたのでは？と実感できました。線虫と関わってまだまだ浅く、学ばなければならない点が数多くありますが、今後ともよろしくお願い致します。

## 第 50 回アメリカ線虫学会参加報告

新屋良治（京都大）

2011 年 7 月 17-20 日、Society of Nematologists (SON) の年次大会に参加してきました。今大会はアメリカ合衆国オレゴン州のコーバリスにて開催されました。第 50 回目の記念大会ということもあり、それなりに多くの日本人研究者の参加を予想していたのですが、いざ蓋を開けてみると全参加者約 200 人のうち日本からの参加者は私 1 人だけでした。SON への参加は今回が初めてだったので例年との比較はできませんが、参加して感じたアメリカにおける線虫学研究的動向を簡単にご紹介したいと思います。

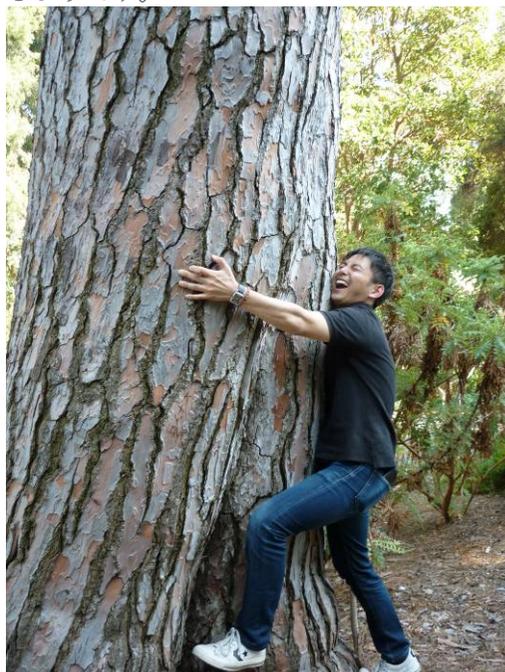
今大会では発表内容に関して 2 つの大きな特徴があったと言えます。1 つ目は昆虫病原性線虫に関する発表が非常に多かったことです。一般のセッションとは別に、シンポジウムが全部で 12 セッション行われたのですが、なんとそのうち 5 セッションは昆虫病原性線虫に関する研究のみで構成されていました。これら以外のセッションでも昆虫病原性線虫に関する発表が数多くみられました。その一方で植物寄生性線虫に関する発表が極めて少なかったように感じました。実際、植物寄生性線虫という用語を含んだシンポジウムは 1 つもありませんでした。昨年ヨーロッパ線虫学会に参加した際には、植物寄生性線虫に関する研究が多かったためこの違いには非常に驚きました（後々聞いた話では同じ時期に植物病理学関係の学会が開催されていたことも 1 つの要因だそうです）。2 つ目の特徴は被害調査や防除などの農学的研究よりも生物学的研究が目立っていたことです。ここでいう生物学的研究には線虫のゲノミクス、進化、さらには海産線虫の生態研究などが含まれます。また、多くが昆虫病原性線虫に関するものですが、線虫と微生物との共生関係に関する研究発表も数多くなされていました。あくまでも私見ですが、近年の次世代シーケンサーの登場がこのような生物学的研究への流れに大きく寄与している気がします。以前より遥かに容易に生物のゲノム解析が可能になったことにより、これまであまり研究がなされてこなかった線虫種に着目し、独自の切り込み方を見せる研究者が出てきているようです。そもそも線虫は非常に多様性に富んでおり、比較的実験室内で扱いやすいことから、単に線虫の研究というだけではなく数多くの生命現象に潜む謎を解き明かすための材料として

都合が良い生物です。勿論 *Caenorhabditis elegans* を始めとする数種の線虫は以前からモデル生物として線虫学の領域を遥かに飛び出して活躍してきましたが、ゲノム解析が容易になり、様々な分子操作技術が向上することで、今後ますます線虫学の枠を飛び出して活躍する線虫種が増えてくるのではないのでしょうか。

学会最終日には第 50 回大会を記念して「THE HISTORY OF THE SOCIETY OF NEMATOLOGISTS」というイベントが催されました。Dr. Ed McGAWLEY が約 1 時間アメリカ線虫学会の生い立ち、線虫学の発展に多大な貢献をした研究者（レジェンド）の紹介、さらには研究者の系譜などをプレゼンテーション形式で解説しました。元来、科学に関する伝記を愛好する私にとってこの企画は大変面白いものでした。また、日本と比べるとアメリカでは線虫を研究対象とする研究室が多く、その系譜を見るとアメリカ線虫学の伝統が脈々と受け継がれているのだということを再認識しました。実際にアメリカで研究をしている同世代の学生やポスドクと話をしていると、彼らは自身が所属する研究室の系譜をそれぞれ誇りに感じているようでした。そのことは自分の研究室に受け継がれる精神やボスの考え方に関する意見をぶつけ合う姿を何度も目にしたことからも伺いしれます。勿論私も日本代表として自分の研究室のこと、日本の線虫学のことをガツンとアピールしてきました・・・と言いたいところですが実際は彼らが喋る勢いに押され気味でしっかりとアピールできたかどうか怪しいところです（二井先生、そして日本線虫学会の方々申し訳ありません）。

以上のように今回の SON に参加してアメリカにおける線虫学研究的の動向、若手研

究者の思考など日本との数々の相違点に気づくことになりました。研究の進め方にはそれぞれの国における研究費の問題とも密接に関連してくることなので必ずしもアメリカを追従することが良いとは思いません。しかし、先生から学生へと世代を超えて伝えられる研究に対する考え方、そして常に新しい研究領域を開拓しようとする姿勢、この点に関しては数多く学ぶべきことがあるようです。



アメリカで見つけたマツの巨木。筆者が抱きつこうとしても全く手が回りませんでした。こんなところでもアメリカはスケールが大きかったです。

## No. 54 の記事の訂正

### ニュース編集小委員会

No. 54 の 7 ページにある写真説明に誤りがありました。下記のとおり訂正いたします。なお、学会 HP には修正版を掲載しています。

(誤) 右側の一番立派な建物が機構本部。  
中央農研本部はその奥にひっそりと・・・。

(正) 右側の一番立派な建物は動物衛生研究所。  
中央農研はその右手前に・・・。

## [書 評]

「The Evolutionary History of Nematodes: As Revealed in Stone, Amber and Mummies」

神崎菜摘 (森林総研)

George O. Poinar Jr. (2011) *Nematology Monographs and Perspectives vol. 9* (Series Editors: David J. Hunt & Roland N. Perry) Brill, Leiden, The Netherlands, 429pp, ISBN: 978 90 04 17521 1

水久保会長から「Poinar の新刊、書評依頼が来てますけど書きませんか?」と言われて、自分でも買うつもりだったので渡りに船とばかりに引き受けてから半年。引き受けた時にはその後、こんなに時間が無くなるとは思わなかった。紹介が遅くなったことを最初にお詫びしたい。

George O Poinar Jr. と言えば線虫学のみならず、進化生物学、古生物学分野にまで幅広く活躍し、その活動期間も非常に長い、いわゆる「怪人」の一人である。1975 年の *Entomogenous Nematodes* は昆虫嗜好性線虫採集ガイドとして非常に有用、かつ面白い本だし、*The Natural History of Nematodes* (1983: Prentice Hall) のような正統派の教科書 (こちらも絶版で原本がなかなか手に入らないのが残念だが読んで面白い書籍で、機会があれば、和訳・内容のアップデートをしたいと思っている) を書くかと思えば、*Life in Amber* (1992: Stanford University Press) などといった、ある種、際物的な教科書をものすなど、キャラクターの際立つ研究者である。

その特徴的な研究活動の一環として出版された本書は、これまでの著作同様、やや特異な書籍となっている。Poinar は「進化」を語るうえで現在主流となっている分子系統解析に自分では全く手を付けず、形態や、化石 (おもに琥珀) 記録を利用するという非常に古典的な手法を用いており、本書でも分子系統についての記述はなされていない。

本書の構成、内容はその本題より、副題の方に反映されている。イントロダクションに始まり、古生物学的線虫標本の種類、取り扱いの解説がなされた後、先カンブリア紀の痕跡化石から近世までの時代、産地別に太古の線虫が解説される。タイトルに *stone, amber and mummy* と書かれてはいるが、実際は琥珀がほとんど、一部、化石や、糞石からの標本についても触れられている。ミイラに関しての記述はごくわずかだが、この部分はむしろ考古学分野で多数の書籍があるため、ここでは細かく触れる必要もなかったのかもしれない。本題の進化史に関する解説は行動、形態なども含めて 40 ページほどだけで、この部分は内容も過去にも触れられたものをまとめた形になっているため、いわゆる現代風の「進化」の教科書と思うと拍子抜けするかもしれない。むしろ、化石記録 (琥珀) としてこれだけの線虫が採集されているということに驚くとともに、写真が豊富に使われているため、古線虫の写真図鑑として面白いと思う。まさか、ここから DNA を抽出して、と「ジュラシック・パーク」の真似をすることはなかろうと思うが、琥珀という材料そのものが面白い。また、琥珀 (=樹脂化石) という標本の性質上、木材に関連した昆虫嗜好性線虫が多数取り扱われるため、自分の専門分野にも近く、その点でも楽しめた。

ここまででちょうど前半。

後半は、モノグラフ的に新種記載が羅列される。本来、分類学者としては、このような書籍の形で新種記載をされると迷惑と言えは迷惑で、PDF 化された原著論文で記載して頂きたいところだが、ここで記載されるのはすべて化石種である。これらは、いかに保存状態が良いとはいえ、塩基配列データを取ることはほぼ不可能だし（琥珀に閉じ込められた段階で DNA は変質し、線虫のような細長く、小さい軟組織から DNA 抽出し、配列決定するのは現状の技術的には不可能である）、状態がいいとはいえ、現生種と比較可能な詳しい形態的特徴は残っていない。このため、詳しい形態、分子分類の上では現生種とは別枠で取り扱わざるを得ず、現状での新種記載や、分類の枠組を作る作業には大きな影響はないのかもしれない。

琥珀の中の線虫には自分も興味があり、コロンビア産の昆虫入り琥珀をいくらか入手してみたものの、まだ線虫にはお目にかかっていない。ハエ入り、ゾウムシ入りなどもあるので、時間のある時に実体顕微鏡でずいぶん探したが、そう簡単に見つかるものではないようだ。本書を読んで（というよりは中の写真を見て）、また、線虫入り琥珀を探してみてもよいかと思っている。Life in amber を読んだ際にも思ったのだが、一般向けに線虫をアピールするにはこういう形のアプローチの方が効果的なのではないだろうか。

面白がっているだけでは書評にならないのでいくらか気が付いた点を述べてみると、線虫の同定と昆虫との関係について、まだディスカッションの余地はあると思う。たとえば、本書内では、*Bursaphelenchus* 属の新種、*B. similis* が記載されているのだが、

この種はナガキクイムシ科の昆虫を媒介者とする記述されている。現生で、ナガキクイムシ科を媒介昆虫とするのは *Aphelenchoididae* 科では *Ruehmaphelenchus* 属のみである（系統的には *Ruehmaphelenchus* は *Bursaphelenchus* のシノニムとしても差し支えないが）。写真で見える限りの標本の状態ではこの2属の区別はほぼ不可能であり、現状の分類基準、生態的情報を参考にするならばここは *Ruehmaphelenchus* となるだろうと思う。また、シロアリに関しても多くの種類が記載されているのだが、現状知られている便乗関係から考えると、*Kalotermitidae* 科シロアリから記載されている *Cretodiplogaster termitophilus* も、耐久型のサイズが *Rhabditidae* の一般サイズよりも小さいことから *Diplogastridae* 科の新属としているが、*Kalotermitidae* 科から小型の耐久型が採れば *Halicephalobus* の方が確率は高かろうと思う。ここで内容の詳細に関して細かい考察を述べる必要はなかったかもしれないし、標本状態から考えると簡単に結論の出る問題ではないだろう。しかし、specific な専門的視点からもいろいろと考えることは多く、写真の形で標本が示されているため、研究材料の提供という意味では十分その役目は果たされている。

内容にも、後半の記載部分が専門的になるのは仕方がないとしても、難しい部分は少ないので、単純に読んでみても面白いのではないかと思う。ハードカバーなので持ち歩くにはちょっと重たいし、専門外の趣味で読むには価格がもう少し安ければ、というところだが、円高の今のうちに。

## [編集後記]

◆線虫学会の20周年記念大会をつくばで開催することになり、大会事務局の一員として準備をお手伝いしています。私は線虫研究を始めた1992年、当時東北農研福島の畑病虫害研究室長の清水啓氏に連れられて学会の発足記念大会に参加しました。つまり、学会の20年は私自身の線虫研究キャリアの20年と完全に重なります。その後清水氏がすぐ異動され、後任が他の分野の方だったため、私は研究を始めた途端、福島でただ1人の線虫屋になってしまい、10年間悪戦苦闘しました。その後異動したつくばでは、幸い優れた線虫研究者の方々が身近におり、何かと助けていただいております。しかし、自分の20年間を振り返ってみると、いろいろなテーマに手を出しては中途半端に終わらせてしまっています。なるべく論文化してきたつもりなのですが、業績の数としてはそこそこかもしれません。内容には反省すべき点が多いです。今から十数年後に定年を迎えるとき、自分

はこれをやった、といえるような仕事をしたいと思っています。

(岡田浩明)

◆前号のこの欄で、高校生向けのサマーサイエンスキャンプについて紹介しましたが、それ以外にも中高生から会計検査員、評価委員の先生に至るまで、いろいろな方々にマツノザイセンチュウを紹介する機会があります。その際、必ず培養瓶の壁面で網目状になっている線虫をピノキュラで見てもらおうようにしているのですが、ほぼ全員に「線虫ってきらきらしていて綺麗ですね!」と言ってもらえます(3人に1人くらいは叫び声付きで)。その後に続くコメントや質問の中で秀逸だったのは、ある女子中学生からの質問です:「線虫って、何を考えてうねうねしているのですか?」。皆様からのご回答をお待ちしております。

(前原紀敏)

2012年2月1日

日本線虫学会

ニュース編集小委員会発行

編集責任者 岡田 浩明

(ニュース編集小委員会)

(独) 農業環境技術研究所 生物生態  
機能研究領域

〒305-8604

茨城県つくば市観音台3-1-3

TEL: 029-838-8307

FAX: 029-838-8199

E-mail: [hokada@affrc.go.jp](mailto:hokada@affrc.go.jp)

---

日本線虫学会ニュース第55号

ニュース編集小委員会

岡田 浩明 (農環研)

前原 紀敏 (森林総研東北)

---

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 九州沖縄農業研究センター

〒861-1192

熊本県合志市須屋 2421

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

E-mail: [senchug@kpd.biglobe.ne.jp](mailto:senchug@kpd.biglobe.ne.jp)

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