

# 種生物学会 ニュースレター

<http://sssb.ac.affrc.go.jp/>

THE SOCIETY FOR THE STUDY OF SPECIES BIOLOGY

NEWSLETTER

April 2004

## 目次

新・学会長あいさつ	1
第 35 回種生物学シンポジウム	
プログラム・ポスター発表	2
シンポジウム体験記	4
総会報告	6
「PSB」編集報告	8
「種生物学研究」編集報告	8
書評：「生物の形の多様性と進化」	9
メーリングリスト TAXA 開設案内	10
井上 健さん業績一覧追加分	10
会員異動	11
共催シンポジウム：IAPT2004	12
会費納入のお願い	12

## 新・学会長あいさつ

伊藤 元巳 (東京大学)

時間が経つのは早いもので、1980年に種生物学会の前身である種生物学研究会が組織されてから20年以上が経過しました。その前の植物実験分類シンポジウム準備会のころから数えると30年近くが経ちます。私は当時、大学院生でしたが、植物分類学、生態学、育種学、雑草学などから、従来の学問の枠組みに不満を持つ研究者が集まり、今で言うところの学際融合による新しい学問の創成を目指して行われていたシンポジウムに、期待を胸に参加させていただいたものです。

このような時代から時は移り、本学会で作られた研究の流れは、現在では、既存学会でも中心的なテーマとして扱われるようになりました。また、現在は学問情報の洪水の中で、シンポジウムに参加しなくても多くの情報が入る時代でもあります。このあたりで、種生物学会の存在意義や新たな役割について、今一度、「より魅力的な学問と学会」を目指して議論しなければいけないときかもしれません。

とは言いつつも、種生物学会は、現在も数多くの問題を抱えています。一時の危機的財政状況からは、森田前会長以下、執行部のご努力により脱することができましたが、まだまだ予断を許す状況にもありません。

新会長として、新執行部以下、会員の皆様に満足していただけるよう会の運営に努力しますが、皆様のご助力が不可欠と思いますので、ご協力をお願いします。

和文誌が単行本のスタイルで文一総合出版から刊行するようになり4冊が出ました。本来なら5冊目が発刊されているはずですが、編集作業に若干の遅れがあります。しかし今夏にはお届けできている予定です。この単行本スタイルの和文誌は、世間に好評をもって受け入れられているようで、初期の本は重版になっており、種生物学会の「顔」的存在に育ってきています。

英文誌 Plant Species Biology は来年には20巻になります。こちらもさまざまな問題を抱えていますが、今年から特に重点的に取り組みたいのは、出版スケジュールの順守です。ご存じのとおり、ここ数年は予定通りに刊行されなかった号があります。しかし、当面の目標であるISIのScience Citation Indexへの登録を果たすには定期刊行が絶対条件です。編集委員会とともに目標達成に努力しますが、遅れの根本的原因である投稿論文数不足を解消するために、会員の皆様のご協力をお願い致します。

## 第35回

## 種生物学シンポジウム

開催期間 2002年12月12日(金)～12月14日(日)  
会場 六甲山YMCA(旧称YMCA六甲研修センター)

## ■ プログラム

□ 12月12日(金)

プレシンポジウム:

「トウダイグサ科カンコノキ属における絶対送粉共生系の起源と進化」 川北 篤 (京都大)

□ 12月13日(土)

シンポジウム1:「森林における長期大規模研究の成果と展望」

オーガナイザー:正木 隆(農林水産技術会議)・田中 浩・柴田 統江(森林総研)

森林の長期大規模研究 - 失われなかった10年間 - 正木 隆(農林水産技術会議)他

セッション1:樹木の繁殖・更新機構

1) 熱帯雨林の季節を明らかにする - 低地フタバガキ林での11年間の観測から - 酒井章子(筑波大)

2) 群集レベルのマスティングの生態的意義 柴田統江(森林総研)他

3) 種子捕食者を介した森林群集内の直接・間接相互作用 星崎和彦(秋田県立大)

4) 果実と鳥の共生関係を駆動する植物種と散布種子の空間分布におけるその役割  
小南陽亮(森林総研九州)

5) 実生期のデモグラフィーにもとづく更新様式の不均質性の解析 大住克博(森林総研関西)他

セッション2:樹木群集の構造、多様性とダイナミクス

1) 大面積調査区を用いた熱帯雨林樹木の空間構造と地形ニッチ分割の解析

伊東 明(大阪市立大)他

2) 異なる森林タイプにおける樹木群集の動態 西村尚之(佛教大)他

3) 東アジアにおける緯度と標高傾度上での生態系パラメータの変化パターン 武生雅明(東京農大)他

セッション3:将来に向けて

大規模野外実験による生物多様性の維持機構と生態系機能の解明 日浦 勉(北海道大)

総合討論

## ポスター発表

□ 12月14日(日)

シンポジウム2:「水生植物の最近の研究から見えてくる課題」

オーガナイザー:角野康朗(神戸大)

趣旨説明

角野康朗(神戸大)

セッション1「分子レベルのアプローチが明らかにしつつあること」

1) 水生植物タヌキモ類における不稔現象

亀山慶晃(北海道大)

2) 日本産コウホネ属の形態変異と遺伝的変異

志賀 隆(神戸大)

3) マイクロサテライトマーカーにより明らかになったアサザの遺伝的構造と種子繁殖

上杉龍士(東京大)

4) オオササエビモの遺伝的多様性の起源と生態的多型

飯田聡子(神戸大)

## セッション2「種生態と保全へのアプローチ」

- 1) 絶滅危惧植物における生活史研究の重要性 — 異型花柱性植物ガガブタの場合 柴山弓季 (神戸大)
- 2) 霞ヶ浦におけるアサザの更新と土壌シードバンクからの個体群再生 高川晋一 (東京大)
- 3) 水生植物は中海再生の鍵となるか — 汽水域の再生事業の現状と課題 國井秀伸 (島根大)
- 総合討論



## ポスター発表の記録

- P1 スギの clonal growth が規定する冷温帯針広混交林の斜面地形上における樹木分布と種多様性  
平山貴美子・寄元道徳 (京都大)
- P2 熱帯樹木のフェノロジー 八田洋章 (筑波実験植物園)・Izu Andry (京都大)
- P3 河口湿地に高密度群落を形成するオオクグの繁殖戦略とは?  
荒木 悟・國井秀伸 (島根大)
- P4 サツキとマルバサツキにおける生殖隔離と浸透交雑の実態  
田金秀一郎 (九州大)
- P5 倍数性の異なる在来種タンポポの発芽特性の比較 — シナノタンポポ (2倍体) と同質倍数体エゾタンポポ (3倍体・4倍体) について~  
保谷彰彦 (東大院)・芝池博幸 (農環研)・森田竜義 (新潟大)・伊藤元己 (東京大)
- P6 低木スノキ属の樹冠形成: 発達規則性と光可塑性  
河村耕史・武田博清 (京都大)
- P7 日本海型ブナ林におけるササ層内でのブナ実生の光合成生産に対する散乱光レベルの重要性  
小林 剛 (香川大)・島野光司 (信州大)・村岡裕由 (岐阜大)
- P8 農家が維持する休眠および非休眠エゴマ集団の生理生態的構造  
新田みゆき・長峰 司 (農業生物資源研)
- P9 シデコブシにおける交配様式と花粉流動の解析  
鈴木節子 (名古屋大)・上野真義・津村義彦 (森林総研)・石田 清 (森林総研関西)・戸丸信弘 (名古屋大)
- P10 東アジア産チャルメルソウ属における種分化過程の解明: 交雑現象と送粉様式に着目して  
奥山雄大 (京都大)・藤井紀行・若林三千男 (東京都立大)・村上哲明・加藤真 (京都大)
- P11 落葉広葉樹天然林において地形が高木種の分布パターンに与える影響  
寺原幹生・山崎実希・加納研一・陶山佳久・清和研二 (東北大)
- P12 日本産エンレイソウ属植物の雑種形成過程 — 野外集団における母系分析 —  
三谷拓矢 (北海道大)
- P13 亜高山性老齢林における優占種の構成及び共存・著しく攪乱を欠いた林冠構造による影響  
森 章・武田博清 (京都大)
- P14 亜高山性老齢林における常緑針葉樹の林内定着・後継樹の空間分布に対する針広混交の影響  
森 章・武田博清 (京都大)
- P15 ツバキ・シギゾウムシ共進化系における軍拡競争の起源  
東樹宏和・曾田貞滋 (京都大)

## シンポジウム体験記 その1

奥山 雄大 (京都大学人間・環境学研究科修士課程1年)

同じ研究室の川北さんが初日のプレシンポで発表することもある、良い機会だから、と思い自分もポスターを引っ提げて種生物シンポに初めて参加させて頂きました。会場は六甲山の上。耐寒登山と称する高校の行事で登った時は、麓とはまるで別世界のように雪に覆われていたのを思い出しました。えらい寒いところなのです。研究者の「強化合宿」にふさわしい環境ではないですか！

「森林における長期大規模研究の成果と展望」と題された13日のシンポジウムは、僕の現在研究しているテーマとはちょっと違いますが、重厚なデータからなる議論の展開を期待しつつ参加させていただきました。

酒井章子さんによる東南アジア熱帯林での一斉開花の話では、今までの定説とは異なり、何年かに一度起こる乾燥がトリガーであることが長期のモニタリングによって明らかになったということでした。今までの短期のデータからは低温が関係しているように見えていた(おそらく低温と乾燥とは相関するだろうから)ので、長期間継続的にデータをとり続けることの重要性を明示する発表だと感じました。

東南アジア熱帯林は、驚くほどの樹木の種多様性を誇ります。僕が4週間ほどいたタイのカオヤイでは、毎日初めて出会う樹木に出会うので飽きることがなかったほどです。伊東明さんの発表では東南アジアでも最も高い樹木の多様性を誇るボルネオ島、ランピル・ヒルズ国立公園の52haプロットに同所的に生育する約800種(!)の樹木のハビタットは、地形によってその多くが説明できることが示され、熱帯林における樹木の多種共存が説明された大変興味深い研究だと感じました。けれど後で発表者ご本人にお話を伺ってみると、実際にはそう簡単なことではなく、むしろ多種が共存しているという事実が先にあって棲み分けのようなパターンが見えているだけで、逆は必ずしも真ならず、とのことでした。熱帯林の高い樹木多様性の維持メカニズムを明らかにするのはやはり容易いことではないようです。

日浦勉さんは、大変スケールが大きくユニークな大規模野外実験の話がされました。特に、ミミズを排除すると森林はどうなるか?という話題は傑作でした。このように誰でも興味は湧くけれども、実際には、労力の面でもそう簡単には調べられないような生態学的課題への理解は、このような実験場で組織的に取り組むことで大きく進歩するだろうという希望を感じました。

総じて、10年レベルの長期研究のメリットを強調するシンポジウム内容でしたが、少し気になったのは、「続けることが良いことだ」という発想が見え隠れしていたように感じたことです。確かに長期研究は貴重なデータを提供しますが、同時に多大な労力も必要とします。さらに、生態学の概念は10年単位でも大きく変化するでしょうから、その変化に耐え得るような、あるいは時代に合わせた問題設定を常に行うように気を付けなければ、長期研究は求心力を失ってしまうのではないのでしょうか。だから、今回のようなシンポジウムの中では、もっと批判的なディスカッションに時間を割く必要があるのではないかと思います。

さて、印象深いことに今回発表されたほぼ全ての研究は、熱帯から温帯域にいたる美しい天然林で行われたものでしたが、その美しい森にここ10年で不気味な変化が起きていることが最近気になっていました。シンポジウムでこの問題は残念ながら取り上げられなかったのですが、12日の晩に矢原徹一さんとこの話題を交わすことができ参考になりました。日本の森林でのことなのですが、下草や実生が急速に減少しているのです(僕の知っている限りでは京都大学芦生原生林や屋久島においてですが)。原因はどうやらシカの食害にあるようで、芦生での被害は著しく、一面緑に覆われていたはずの林床が、シカに嫌われるらしいオオバアサガラやクサギといった一部の植物だけを残してほとんど裸地のようになっています。一般に森林動態の研究というのは樹木を対象とするようですが、このような事実を見るに、森林群集全体の継時変化をモニタリングしてゆくことがこれからは必要になってくるのではないかと感じました。

## シンポジウム体験記 その2

丸井 英幹 ((株) 環境設計)

水生植物の研究は、陸上植物に比べ研究が遅れている。研究者は長靴・胴長・潜水道具などの装備が必要であるし、測定機材には防水機能も必要であるからだろう。また、水草は環境条件に応じて形態が可塑性に富んでいるため、分類できる状態にないことも多々あるし、分類さえも未確定のものがある。セッション1「分子レベルのアプローチが明らかにしつつあること」では、そのような未解決の3分類群の研究結果が報告された。タヌキモ類、コウホネ類およびヒルムシロ類の発表では、対象種の分類はほぼ解決したと考えられた。これまで、いろいろな憶測が交錯していたが、DNA分析という新しいツールによって裏付けされ、頭の中がすっきりとした。ただやはり、分布の拡大・分散に関しては、憶測の域を超えなかった。

標本を調べることは、分布の変化を知る上で有力な資料となるはずなのだが、こと水生植物に関しては標本の質の悪さのため困難な場合が多い。根も花も実もないちぎれた葉っぱの標本を見ると採集者の意識の低さががっかりさせられる。水生植物の標本の質を向上させるためには、海藻標本のテクニックの普及が有効だろう。

それにしても、タヌキモ類の植物体が耐乾燥性に優れていることには驚かされるとともに、タヌキモ類の生態と照らし合わせて納得できた。何事もよく観察することが新発見につながるのだと再認識させられた。

10年あまり前、本学会で報告した霞ヶ浦のアサザのほとんどは人為的に絶滅してしまったが、アサザの遺伝子解析によって近年まで成立していたアサザの地域個体群の歴史を垣間見ることができた。一部の地域個体群は、切れ藻によるクローン分散によって成り立っていると同時に、多くの地域個体群で種子繁殖に支障をきたしていたことが裏付けられた。メタ個体群を維持するためには、いかに種子繁殖から成立する地域個体群が重要であるか、興味深い研究である。繁殖生態と遺伝的多様性についてもっと聞きたかったが、残念ながら演者欠席のため次の機会を期待したい。代理講演してくれた高川氏に感謝する。

セッション2「種生態と保全へのアプローチ」では、保全対策の実践と保全に向けた研究が発表された。

霞ヶ浦でアサザの実生が定着することは過去10年あまり、誰もみたことがない想像上の出来事だったが、ようやく実証された。しかし、霞ヶ浦の現状を考えると自然に実生が定着することはますます不可能になってきている。絶滅の原因が明らかになるだけでは保全は成功しない、もどかしさを感じる。

ガガブタの生活史の研究によって、アサザの生育環境・繁殖生態との違いが明らかとなった。アサザ属の種分化を考える上で非常に重要な研究である。兵庫県内のガガブタの生育状況は、ここ20年で1/3にまで激減しているということであるから、保全に向けた有効なため池の改修・管理方法の提言が急務である。おそらくそれは、共存する他の水生植物の保全にも有効であると思われる。

宍道湖の植生復元では湖の歴史的背景が紹介された。宍道湖は里山の汽水湖版といってもいいだろう。人々が湖から海草を肥料として収穫することで栄養塩を持ち出し、浄化になっていた。しかし、復元にあたって気がかりなのが、アマモの絶滅である。バイオマスが大きかったアマモを欠いた状態で、どこまで復元が可能なのか。アマモを植生発掘するか、アマモの生産量を代替するものが必要だろう。また、栄養塩の流入を減らし、集積した栄養塩をいかにして持ち出すかという物質循環の仕組みを内包した経済的な社会システムの構築が必要だろう。

今後の水生植物研究では、陸上植物で確立したDNAなどのテクニックを導入することと、遺伝的解析によって種の保全を日本というメタ個体群の視点から取り組むべき時代になってきていると感じた。一方では水生植物独自の研究の発展が望まれる。その点で、ヒルムシロ属の異形葉への展開が楽しみである。しかし、何より足りないのは水生植物の魅力を伝えることなのかもしれない。

## 2003年度総会報告

03年度総会は12月13日に35回種生物学シンポジウムの会場において開催され、以下のような報告と審議が行なわれました。

### 《報告事項》

#### 1. 会長・副会長及び地区幹事の選挙結果（選挙管理委員：小川 潔・木保美樹男・萩原信介）

2003年12月5日、東京学芸大学において開票（有効投票数：107）の結果、次の役員が選出された。同数の場合は年令の若い方が当選という従来からの慣例に従った。

会長：伊藤元巳

副会長：可知直樹

会計幹事：渡邊幹男

庶務幹事：藤井伸二

#### 地区幹事

北海道：高田壯則

東北：平塚 明・吉岡俊人

関東：堀 良道・綿野泰行・芝池博幸

中部：川窪伸光・渡邊幹男

近畿：工藤 洋・加藤 貞・高須英樹

中国四国：鈴木和雄・井鷲裕司

九州沖縄：西脇亜也

#### 2. SSSB 国際シンポ (03.10.16-17) (大原 雅 英文誌副編集委員長)

参加者数は約100人で、招待参加者11人（うち海外7人）、一般参加者74人（うち海外3人）、スタッフ19人だった。

#### 3. ブラックウエル社との契約更新

2004年度の出版契約を8月に締結。会員当りの単価から、ページ単価への変更が目目。これにより、PSBの委託料を400万円以下に抑え、また会員増が財政の立て直しに直結する条件が生まれた。

#### 4. 和文誌編集委員会（西脇亜也和文誌編集委員長）

「保全と復元の生物学」、「光と水と植物のかたち」の出版覚書を文一総合出版と5月7日に締結。「光と水」を03年5月に出版し、半年で1200部を販売した。また、「花生態学の最前線」が11月に重版となった。今後はシンポ終了後、2年をかけて執筆・編集し、毎年1冊刊行するペースを守ってゆきたい。現在「植物の生活史」(04年刊行予定)、「雑草の進化生態学」(05年刊行予定)、「森林の群集生態学」(06年刊行予定)を準備中。

#### 5. その他

・科研費「学術定期刊行物」へ応募したが、15年度も採択されなかった。

・ニューズレターの発行（4月：26号；10月：27号）

・ホームページのアクセス件数（2002/10/23より8,915カウント）

・日本分類学会連合の宣伝イベントへの参加

### 《審議事項》

#### 1. 片岡賞の実施

片岡賞は故片岡政之氏のご遺族からの寄金により設けられたもので、35才以下の若手日本人研究者を対象とする論文賞。これまで一人も受賞者が出ていないことから、対象、推薦方法、賞金等を見直して受賞を促進することになり、検討を次期執行部に一任した。

#### 2. 会計報告

02年度会計決算報告、03年度収支報告、04年度予算案が承認された。

#### 3. その他

第36回種生物学シンポの開催地はつくば市を予定している。

## 2003年度会計報告

### 3年間の会計業務の総括と2003年の会計報告

3年前に会計を引き受けた時点において、片岡基金の取崩し260万円が予算書に計上されており茫然とした。急務は財政の再建であり1)印刷費の縮小、2)経費削減、3)新たな収入の確保、の三課題を考えた。具体的には1)Blackwell社の印刷費縮小、2)ニューズレター印刷や会計事務経費の削減、3)バックナンバーの在庫処理と会費値上げ、それぞれの削減と増収の中から3年間を通じて片岡基金本体1000万円の取り崩しを行なう事もなく、やっとなの財務としてはスタートにもどすことができたのは会員諸氏の忍耐強い見守りとご支援があったおかげであると思っている。収支決算ではPSB Vol. 18(2003)は、未払いとなっているが、現時点でVol. 18(1)は支払が済され、Vol. 18(2/3)の発行ページ数からすれば2004年への繰越金2,316,826円で支払ができ、少しの残高が出る事が予想できる。

2003年決算の収入の部は、会費収入が以前として悪くここ3年間を通じて、1年遅れの納入になっている。また、Vol. 18(1)の発行の遅れと発行総ページ数の減少は、著作権収入やRoyalty収入および超過ページ代金の収入の減少の遠因になっている可能性が高く、今後が危惧される。バックナンバーはほとんどが種生物学研究の売り上げである。

支出の部は、すべての項目に渡って経費削減の努力を行なったが、好評なバックナンバーの販売と保存用の為の製本代（製本済みの半数のセットは売ってしまった）、会長選挙費用、予期せぬ井上 健氏の花代の3項目の予算項目外の出費があった。さらに英文誌編集の

為の補助事務員の雇用費が予算を超えた。

雑誌を受け取った後払いの方が多しである。とくに

今後の課題としては、本会の会員は会費2～3年間  
分をまとめて支払われる方が比較のおられることと、

後者の方は会の財務は事前払いである事にご協力いた  
だきたい。

種生物学会2003年度決算報告(2003年1月1日-2003年12月31日)

収入の部			支出の部		
項目	2003年度 収入	2003年度 予算額	項目	2003年度 支出	2003年度 予算額
会費	4,429,000	5,500,000	印刷費	22,596	60,000
(04年分)	247,000	0	Newsletter(26,27)	9,996	60,000
(03年分)一般(275名)	3,127,000	4,560,000	封筒印刷	12,600	
(03年分)学生(25名)	156,000	390,000	出版委託費	4,667,800	9,000,000
海外一般	0	50,000	2002年(PSB 17)出版	3,838,000	4,000,000
02年以前の会費	899,000	500,000	2003年(PSB 18)出版	0*	4,000,000
購読料	0	200,000	00-01年(24/25号)和文誌出版費 <sup>1)</sup>	316,800	500,000
バックナンバー	340,850	100,000	02-03年(26/27号)和文誌出版費 <sup>2)</sup>	513,000	500,000
預金利息	8	100	送達費	276,280	345,000
学術協会著作権	35,401	50,000	Newsletter(26,27)郵送費	85,410	45,000
Royalty	149,963	250,000	00-01年和文誌郵送費	103,220	150,000
片岡基金利息分繰入	101,826	100,000	02-03年和文誌出版費	87,650	150,000
片岡基金取崩繰入	0	2,000,000	事務費	98,344	500,000
超過ページ代	0	400,000	和文誌編集	0	100,000
雑収入	18,000	0	英文誌編集	55,616	250,000
			その他	42,728	150,000
			英文誌編集補助	384,000	250,000
			シンポジウム補助金	100,000	100,000
			自然史学会連合分担金	20,000	20,000
			会計監査交通費	0	3,000
			バックナンバー移送費	0	
			バックナンバー製本代	107,100	
			会長選挙諸費用	90,846	
			弔費	15,750	
小計	5,075,048	8,600,000	小計	5,782,716	10,278,000
前年度繰越金	3,024,494	3,024,494	次年度繰越金	2,316,826	1,346,494
合計	8,099,542	11,624,494	合計	8,099,542	11,624,494
一般会員:	398名(-12名)		<sup>1)</sup> 保全と復元の生物学		*次年度まわし
学生会員:	75名(+5名)		<sup>2)</sup> 光と水と植物のかたち		
海外会員:	33名				
国内機関購読:	20名(+3名)				
合計	526名(-4名)				

種生物学会2004年度予算案(2004年1月1日-2004年12月31日)

収入の部			支出の部				
項目	2004年度 収入予算	2003年度 予算額	2003年度 収入	項目	2004年度 支出予算	2003年度 予算額	2003年度 支出
会費	6,834,000	5,500,000	4,429,000	印刷費	20,000	60,000	22,596
(04年分)一般	4,320,000	4,560,000	3,374,000*	Newsletter(28,29)(封筒印刷費込み)	20,000	60,000 <sup>1)</sup>	22,596 <sup>1)</sup>
(04年分)学生	426,000	500,000	156,000	出版委託費	8,000,000	9,000,000	4,667,800
海外一般	50,000	50,000	0	2003年(PSB 18)	3,800,000	4,000,000 <sup>2)</sup>	3,830,000 <sup>3)</sup>
海外分	2,038,000	390,000	899,000	2004年(PSB 19)出版	3,800,000	4,000,000 <sup>3)</sup>	0 <sup>3)</sup>
購読料	200,000	200,000	0	04年(28号)和文誌出版費 <sup>4)</sup>	0	500,000 <sup>4)</sup>	316,800 <sup>4)</sup>
バックナンバー	100,000	100,000	340,850	04年(28号)和文誌出版費	400,000	500,000 <sup>4)</sup>	513,000 <sup>4)</sup>
預金利息	100	100	0	送達費	195,000	345,000	276,280
学術協会著作権	40,000	50,000	8	Newsletter(28,29)郵送費	90,000	45,000 <sup>1)</sup>	85,410 <sup>1)</sup>
Royalty	200,000	250,000	35,401	02-03年(26/27号)和文誌郵送費 <sup>4)</sup>	0	150,000 <sup>4)</sup>	103,220 <sup>4)</sup>
片岡基金利息分繰入	100,000	100,000	101,826	04年(28号)和文誌郵送費	105,000	150,000 <sup>3)</sup>	87,650 <sup>3)</sup>
片岡基金取崩繰入	0	2,000,000	0	事務費	400,000	500,000	98,344
超過ページ代	150,000	400,000	0	和文誌編集	100,000	100,000	0
雑収入	0	0	18,000	英文誌編集	150,000	250,000	55,616
				その他	150,000	150,000	42,728
				英文誌編集補助	300,000	250,000	384,000
				シンポジウム補助金	100,000	100,000	100,000
				自然史学会連合分担金	20,000	20,000	20,000
				会計監査交通費	3,000	3,000	0
				片岡費	100,000	0	0
				バックナンバー製本代	0	0	107,000
				会長選挙諸費用	0	0	90,846
					0	0	15,750
小計	7,624,100	8,600,000	5,075,048	小計	9,138,000	10,278,000	5,782,716
前年度繰越金	2,316,826	3,024,494	3,024,494	次年度繰越金	802,926	1,346,494	2,316,826
合計	9,940,926	11,624,494	8,099,542	合計	9,940,926	11,624,494	8,099,542

\*一部04年の会費を含む

<sup>1)</sup> NL(26,27号)

<sup>2)</sup> PSB Vol.17

<sup>3)</sup> PSB Vol.18

<sup>4)</sup> 保全と復元の生物学

<sup>5)</sup> 光と水と植物

# PLANT SPECIES BIOLOGY

PSB 編集委員長 原 登志彦

Plant Species Biology の 2003 年 1 月から 12 月までの編集状況を報告します。受理論文総数は 26 編でした（すべて一般投稿）。内訳は、日本から 13 編、アメリカから 5 編、オーストラリアから 2 編、中国から 2 編、カナダから 1 編、ブラジルから 1 編、セルビアから 1 編、インドから 1 編でした。以上の受理論文から 4 編、2002 年の受理論文から 4 編、あわせて合計 8 編が Vol. 18, No. 2-3 合併号（2003 年）に掲載されました。また、2003 年受理論文から 6 編が Vol. 19, No. 1（2004 年）に掲載されます。現在、Citation Index に Plant Species Biology を登録すべく努力していますが、その登録の重要な条件に雑誌が定期的に刊行されることがあります。これまで、約 4 ヶ月（1 号分）の刊行の遅れがあり、それを取り戻すべく、今回は Vol. 18, No. 2&3 の合併号とすることといたしました。今後、定期的に Plant Species Biology を刊行すべく努力いたしますが、多くの会員の皆様からの投稿も必要不可欠ですので、よろしくお願いいたします。

Plant Species Biology の編集部が中心となって企画した種生物国際シンポジウム「植物の繁殖様式の多様性: 生態、進化そして環境保全 Diversity of Reproductive Systems in Plants: Ecology, Evolution and Conservation」は、2003 年 10 月 16 日（木）～ 17 日（金）に札幌コンベンションセンター（札幌市白石区）で開催され、約 100 名の参加者があり無事終了しました。招待講演者の 12 名の方々には講演原稿を依頼しており、Plant Species Biology にシンポジウム特集論文として掲載する予定です（Vol. 19, No. 3 の予定）。

また、Plant Species Biology Vol. 18, No. 1（2003 年）の発刊が大幅に遅れてしまい皆様に多大なご迷惑をおかけしたことを心よりお詫び申し上げます。本来であれば遅くとも 2003 年 6 月には皆様のお手元にお届けする予定で、3 月中には全原稿を入稿しておりました。しかしながら、出版社の Blackwell との連絡の不行き届き等でこのような事態になってしまい、まことに申し訳ございませんでした。なぜ今回このような大幅な遅れになってしまったのか、その原因解明と今後このようなことが絶対に起きないようにと Blackwell には強く申し入れております。今後は Blackwell との連絡をより密接に取り、このような遅れが出ないようにいたしますので皆様のご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

# 種生物学研究

和文誌編集委員長 西脇 亜也

## 1. 和文誌編集の現状

種生物学研究 No. 26, 27「光と木と植物のかたち」が 2003 年 5 月 10 日に出版されました。関係者各位による労作です。この本は出版から半年で 1201 部販売されました。他の本も売れており、「花生態学の最前線」は、昨年 11 月末に重版となりました。また、「森の分子生態学」、「保全と復元の生物学」も春には重版となる見込みです。このように、この 4 冊の種生物学シリーズは好調です。一方、「植物の生活史」は 2003 年 12 月に出版予定でしたが、大幅に遅れております。しかし、2004 年度早い内に出版しなくてはなりませんので、責任編集者の堀先生、大原先生らが編集を進められています。

また、「雑草の進化生態学」は、2004 年 12 月に出版予定で、芝池さん、浅井さんらの責任編集で編集が進められています。さらに「森林の群集生態学: 長期大面積の生態研究ガイド (仮)」は 2005 年 12 月に出版予定で、正木さん、柴田さん、田中さんらの責任編集で企画が進められています。

## 2. 次の和文誌出版企画のシンポジウム

2004 年 12 月予定の種生物学シンポジウムでの和文誌出版企画のシンポジウムについては、「共進化」になりました。責任編集の 1 人は東北大の横山さんです。若手が大活躍している内容で今から大変楽しみです。

## 3. 出版契約と出版覚え書き

出版契約により印税（8%）、学会買い取り部数（500）と価格（初版初刷り分は 4 割引！）を決め、出版覚え書きにより支払い額を決定しました。その結果、出費がかなり抑えられました。

## 4. 重版時に生じる印税収入の扱いについて

すでに「森の分子生態学」で 1500 部の重版となり、重版分販売にともなう印税は文一総合出版の「預り金」となっています。そこで、今後も発生する印税の処理が問題となります。税法上の問題も予想されますので、会計の専門家に相談することになりましたが、当面は和文誌出版のために使う方針となりました。

以上のように、和文誌編集委員会の活動は現在のところ順調ですが、今後の出版遅延が生じないように努力したいと思います。



## 書評

## 「生物の形の多様性と進化」— 遺伝子から生態系まで

関村利朗・森田利仁・野地澄晴 編（裳華房）

工藤 洋（神戸大）

生物の研究では「まずよく見ることだ」といわれる。形の面白さに魅せられ、さらにいろいろなものを見たくなる。生物の形の多様性を知ると、それが生み出される背景を知りたくなる。そういったとき、この「生物の形の多様性と進化」を手にとると良いだろう。

本書は、生物の形態進化に関する28のトピックが集められている。一つ一つのトピックはコンパクトにまとめられており、長さとしては読みやすい。紹介されている研究の多くは、現在進行形の最先端研究である。内容は専門的であり、読みこなすには大学院生以上の知識が必要である。全体は6編に分けられており、形態とその進化に関する実践的・理論的研究の広い範囲をカバーしている。6編の見出しを紹介すると、第1編「形の多様性と進化」、第2編「動物の形の進化」、第3編「植物の形と適応」、第4編「遺伝子と形態形成」、第5編「生物における集団とパターン」、第6編「生物の形態解析」である。

私は、この手の学際的な本が好きである。本書は、研究者やこれから研究を始めようとしている人に刺激を与えようと意図している。こういう元気のある本がであると、生物研究の活性化を予感して嬉しくなる。本書から研究のアイデアを得る人もいると思う。また、生物進化の概念的な枠組みについて考えを深めるきっかけともなるであろう。

形態の構造的、機能的、発生的解析が進むと、進化における制約(Constraints)の実態が明らかになってくる。進化における制約は、結局のところ遺伝的制約(Genetic constraints)である。その意味するところは、突然変異によっても生まれてこない表現型が存在するために進化の素材である変異がもともと制限されているということである。この本には、遺伝的制約の起因が発生的な理由による場合や力学・構造的な理由である例が多くあげられている。近縁な生物は発生過程を共有

することが多いので、遺伝的制約は系統の近いものである程度共有されるであろう。また、力学的な理由の遺伝的制約は系統と関係なく特定の構造に共通のパターンを生み出すことがあるであろう。また、近い将来に明らかにされてくるであろうが、形質発現の分子遺伝的背景は、表現型レベルの突然変異の方向性が非対称であることを示すであろう。これは、遺伝子レベルでは、機能を喪失するような突然変異のほうがはるかに簡単におこるであろうことから想像できる。このような遺伝的制約によって、特定の形態が原始的であったり派生的であったりする理由を説明できる可能性がある。

塩基配列上の突然変異がランダムに起こったとしても、表現型の変異はむしろ特定のパターンを持って現れることが、この本を読むと実感できる。この本で紹介されているいくつかの研究を読んで、私が最も感銘をうけたのは、いかに遺伝的制約が大きいかという点ではない。それは、単純な形質発現システムがいかに多様な表現型を生み出しうるかという点である。これは、生物の様々な形態を観察したときの実感と、教科書で説明されている形質発現機構のシンプルさとのギャップを説明してくれるという点で、非常に痛快である。

さて、生物の発生過程と発生が進行している環境条件とを切り離すことができないのは誰もが同意する点であろう。同じプログラムも違う環境条件では異なるパターンを生み出すはずである。これまでのいわゆるエボデボ本では、発生過程のバックグラウンド環境の変動を形態変異の主要素のひとつとして取り扱っていない。この本も例外ではない。生物が変動環境の下に生きており、形態進化もまた変動環境の下でおこってきたことを考えると、この先「生物の形」の研究に環境による発生過程の変更をうまく組み込む必要があることがわかる。形態の変異・進化をリアクションノームの変異・進化として捉える視点が必要であろう。

## 日本分類学会連合メーリングリスト (TAXA) の開設

(TAXA) ホームページ

<http://cse.niaes.affrc.go.jp/minaka/ml/taxa-top.html>

日本分類学会連合は、「生物の分類学全般にかかわる研究および教育を推進し、我が国におけるこの分野の普及と発展に寄与することを目的（規約第2条）」として、2002年1月12日に設立されました。現在、分類学に関係の深い27の学会が加盟しています。その後、本連合はこの目的に向かって様々な活動を展開してきましたが、このたび新たな事業として「メーリングリスト (TAXA)」を開設することになりました。

このリストの趣旨は、本連合からの広報のほかに、登録会員が互いに分類学に関する情報交換や討論をするための場を提供することにあります。したがって、このリストは本連合の加盟学会の会員ばかりでなく、分類学に関心をもつすべての方に開放されます。なお、リストへの登録など管理、運営は本連合の担当者が行いますが、投稿は登録会員なら誰でも自由に行えます。

多くの方が登録くださいますようご案内申し上げます。

2003年12月

日本分類学会連合 代表 加藤 雅啓

登録の手続き：リストの趣旨に賛同し、参加を希望される方は、

1. メールアドレス 2. 氏名（日本語表記ならびにローマ字表記） 3. 所属

を明記の上、(TAXA) 運営担当の三中信宏 (taxa-admin@ml.affrc.go.jp) までメールでご連絡ください。

## 井上 健さん業績一覧追加分

- 1) Inoue, K. 1983. On two putative natural hybrids of *Platanthora* (Orchidaceae) from Japan. *J. Jpn. Bot.* 58: 185-192.
- 2) 井上健. 1991. カタクリ、タデスミレ、トガクシソウの集団のサイズ構造. *長野県植物研究会誌* 24: 10-14.
- 3) Tanimoto, S., K. Inoue & O. Shibata. 1992. Allozyme variation in *Quercus crispula* var. *crispula* and var. *hori-kawae*. *J. Phytogeogr. & Taxon.* 40: 1-4.
- 4) 倉本宣、竹中明夫、鷺谷いづみ、井上健. 1992. 多摩川におけるカワラノギクの保全生物学的研究. *造園雑誌* 55: 199-204.
- 5) 井上健. 1993. 滅びゆく生物たち. *SUT Bulletin* 1993年2月号 22-26. 東京理科大学出版会、(SUT Bulletin 2月号)
- 6) 倉本宣、井上健、鷺谷いづみ. 1993. 多摩川中流の流水辺における河辺植生構成種の分布特性についての研究. *造園雑誌* 56: 163-168.
- 7) 井上健. 1994. トガクシショウマ (メギ科) の繁殖生物学. *長野県植物研究会誌* 27: 9-15.
- 8) 倉本宣、鷺谷いづみ、牧雅之、増田理子、井上健. 1994. 多摩川におけるカワラノギクの種子期の動態. *造園雑誌* 57: 127-132.
- 9) Inoue, K., M. Kato & T. Inoue. 1995. Pollination ecology of *Dendrobium setifolium*, *Neuwiedia bornensis*, and *Locanorchis multiflora* (Orchidaceae) in Sarawak. *Tropics* 5: 95-100.
- 10) 倉本宣、鷺谷いづみ、井上健. 1995. 多摩川におけるカワラノギクの個体群の分断化とその保全における種子散布の役割. *ランドスケープ研究* 58: 113-116.
- 11) Takenaka, A., I. Washitani, N. Kuramoto & K. Inoue. 1996. Life history and demographic features of *Aster kantoensis*, an endangered local endemic of floodplants. *Biological Conservation* 78: 345-352.
- 12) 川角宏高、井上健. 1996. 長野県におけるフクジュソウとミ

チノクフクジュソウの分布について. *長野県植物研究会誌* 29: 25-28.

13) 井上健. 1996. ハナノキ (カエデ科) の繁殖生態. *長野県植物研究会誌* 29: 29-32.

14) 倉本宣、加賀谷美津子、可知直毅、井上健. 1997. カワラノギクの個体群構造と実生定着のセーフサイトに関する研究. *ランドスケープ研究* 60: 557-560.

15) Inoue, K., T. Katsuyama, H. Takahashi & M. Akiyama. 1998. Recently rediscovered type materials of orchids described by Dr. Fukuyama and Dr. Masamune. *J. Jpn. Bot.* 73: 199-230.

16) Inoue, K. & T. Yukawa. 2002. A new species of *Yuania* (Orchidaceae) from southern Nagano, central Japan. *Acta Phytotax. Geobot.* 53: 107-114.

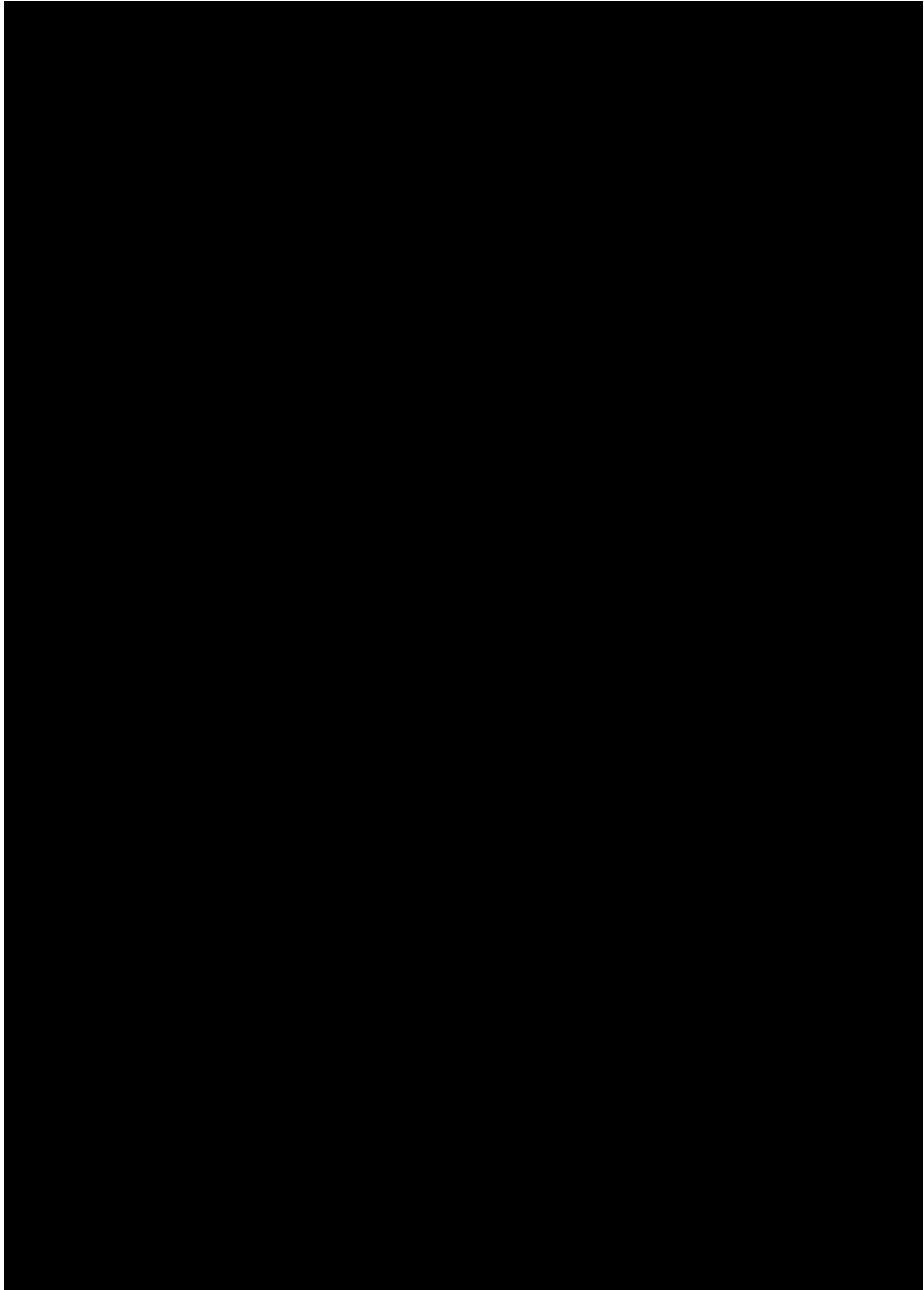
17) Sugiura, N., M. Goubara, K. Kitamura & K. Inoue. 2002. Bumblebee pollination of *Cypripedium macranthus* var. *reburnense* (Orchidaceae): a possible case of floral mimicry of *Pedicularis schistostegia* (Orobanchaceae). *Pl. Syst. Evol.* 235: 189-195.

18) Miyake, T. & K. Inoue. 2003. Character displacement in style length between pollinator-sharing *Clerodendrum trichotomum* and *C. izuinsulare* (Verbenaceae). *Plant Syst. Evol.* 243: 31-38.

19) 井上 健. 2003. アツモリソウ、ホテイアツモリソウ、レブンアツモリソウ、キバナアツモリソウ、カラフトアツモリソウなど (ラン科の絶滅危惧種69種) 『レッドデータプランツ 絶滅危惧植物図鑑』山と溪谷社

20) Funakoshi, H., W. J. Kress, J. Skornickova, A. Z. Liu & K. Inoue. In press. Return from the lost: rediscovery of the presumed extinct *Leptosolenia* (Zingiberaceae) in the Philippines and its phylogenetic placement in gingers. *Acta Phytotax. Geobot.* 55.

會員異動



## 共催シンポジウム

アジアの植物多様性と分類に関する国際シンポジウム  
IAPT symposium 2004

http://www.soc.nii.ac.jp/jsps/iapt2004/

本シンポジウムは国際植物分類学会（IAPT）などと共催して世界の植物分類学の振興をはかる国際シンポジウムで、今回は日本で開催されます。本学会会員の皆様のみならずアジアの植物と分類学に関心をもっている方々が大勢参加し交流を深め、アジアにおける植物分類学が発展することを期待しています。

会期：2004（平成16）年7月29日（木）～8月1日（日）

シンポジウムエキスカージョン：8月2日（月）日光

会場：国立歴史民俗博物館（千葉県佐倉市城内町117）

## 会費納入のお願い

種生物学会の年会費は、前納制になっています。2004年度の会費は一般会員12,000円、学生会員6,000円です。まだ御納入いただいていない方はお振り込みいただきますようお願い致します。

会費納入状況をお確かめのうえ、下記の口座に不足金額を納入ください。

郵便振替番号：01030-3-21704

口座名義：種生物学会

あるいは

振込銀行名：UFJ銀行吹田支店

口座番号：普通口座5294796

口座名義：種生物学会

会費納入状況は、PSBやニューズレターなどの送付封筒の宛名ラベル右下に完納年度を数字で示してあります。

- (例)
- ・「04」とあれば、2004年度分まで完納です。
  - ・「-03」とあれば、2003年度まで納入されていますので、2004年度分12,000円（一般会費）をお支払いください。学生会費は6,000円です。
  - ・「-01」とあれば、2004年、2003年、2002年度の3年分（一般会員：12,000×3=36,000円、学生会員：6,000×3=18,000円）をお支払いください。

このほかにプラス記号「+」と数字が組合わされている場合があります。これは表示されている完納年度に余剰があることを示してあります。

- (例) 「-01+1万」とあれば、2001年度まで完納ですが、2002年度は1万円しか納入されていません。よって不足分の2000円をお支払いください。

なお、過去の会費は、以下のとおりです。2002年度以後は年会費は一般会員12,000円、学生会員は6,000円です。2000 - 2001年度分までは年会費は一般会員10,000円、学生会員は5,000円です。1999年度までは年会費は一般会員8,000円、学生会員は5,000円です。

(ご注意) ※今回表示されている納入状況は2004年2月末までの入金分です。入れ違いにお振込みいただいた場合には御容赦ください。※郵便振替時の受領証は正式な領収証として認められます。できるだけ領収書発行の別個依頼は御遠慮いただければ助かります。※発送作業の都合で完納されている方にも振込用紙が同封されています。2004年度会費の納入にお使ください。

新・会計幹事 渡邊 幹男

e-mail:sasanabe@aucc.aichi-edu.ac.jp

fax:0566-262-2310

旧・会計幹事 林 一彦

e-mail:lilium@utc.osaka-gu.ac.jp

fax:06-6382-5463

編集兼発行人 東京都目黒区駒場3-8-1 東京大学大学院総合文化研究科 伊藤元己  
発行所 東京都目黒区駒場3-8-1 東京大学大学院総合文化研究科 種生物学会