

種生物学研究会 News Letter

No.4(1986.11.12)

1986年に開催された種生物学関連国際研究集会の報告(1)

河野 昭一

(京都大学・理学部・植物学教室)

1986年には種生物学研究会に関係の深い国際集会が3つ開催された。それらは、

(1) IOPB Symposium : Differentiation Patterns in Higher Plants (ETH, Zurich, Switzerland—July 13-18, 1986), (2) International Symposium on Grass Systematics and Evolution (Smithsonian Institution, Washington, D.C., USA—July 27-31, 1986), 並びに (3) IV International Congress of Ecology (Syracuse, New York, USA—August 10-16, 1986) である。幸いにして、これらの国際集会に出席することが出来たので、今回はその内スイスのチューリッヒで開かれた IOPB 国際シンポジウムに関して簡単にその内容を報告しておきたい。

(1) 3rd International IOPB Symposium: Differentiation Patterns in Higher Plants (July 13-18, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland)

スイス・チューリッヒ市のスイス国立技術学院を会場として7月13~18日の6日間にわたり、「高等植物における分化パターン」と題してシンポジウム講演、ポスター発表、野外観察会とworkshopが開催された。

シンポジウムのプログラム並びに講演者は以下の通りである。

7月14日(第1日目)

Grant, W. F. (Canada): Genome differentiation in higher plants

Hamrick, J. L. (U. S. A.): Gene flow and

the distribution of genetic variation in plant populations

Bradshaw, A. D. (U. K.): Chance, space and time in plant evolution

Kawano, S. (Japan): Life history evolution in temperate woodland plants

Ehrendorfer, F. (Austria): Differentiation trends in tropical woody Angiosperms

7月15日(第2日目)

Bazzaz, F. A. (U. S. A.): The maintenance of variation in successional plant populations: ecological causes and consequences

Quinn, J. A. (U. S. A.): Complex patterns of genetic differentiation and phenotypic plasticity vs. an outmoded ecotype terminology

Vernet, P. (France): Genetic structure and diversity patterns between adjacent populations: *Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv.

Landolt, E. (Switzerland): Eco-geographical differentiation in some aquatic plants: the Lemnaceae

7月17日(第4日目)

White, J. (Ireland): Demographic consequences of modular differentiation in plants

Cook, C. D. K. (Switzerland): Vegetative growth and genetic mobility in some aquatic plants

Stace, C. A. (U. K.): Natural hybridization and the plant species

Crawford, D. A. and Stuessy, T. F. (U. S. A.): Patterns and processes in the evolution of floras of oceanic islands

7月18日(第5日目)

Knox, B. (Australia): Pollen differentiation patterns and male function

Murray, D. F. (U. S. A.): Modes of reproduction and speciation in the arctic flora of North America

Yurtsev, B. A. (USSR): Megaberingia as an area of differentiation in cryophytes

なお、第2日目の7月15日の午後はチューリッヒ郊外の Uetliberg へ、また第3日目の7月16日には終日ダボス付近のスイス・アルプスへのエクスカージョンが組まれ、野外において workshop が持たれた。

このプログラムをみてわかる通り今回の IOPB シンポジウムの特色は、一言で表現するならばオーガナイザーの Krystina M. Urbanska の個性が十二分に発揮された集会であったといえる。すなわち、IOPB シンポジウムにおいて Biosystematics というタイトルのない講演のみからなるシンポジウムが組織されたことはこれまで一度もなかったからである。要するに、逆説的ではあるが、植物の Biosystematics を行うに際して一つの重要なことは、植物の種の保有する極めて多様な“生物学的 (biological)” 特性をまず把握することであり、また個々の“形質” のもつ“生物学的” な意義の本質的な理解なしには、種の実像にせまることは到底おぼつかないし、また種間の類縁関係の解析も系統的な位置づけも十分にできないという共通の認識に到達することができたという所にある。

シンポジウム講演をプログラムとは別にその内容から類別してみると、大きく以下の4つにくくることができそうである。(1)種内集団の遺伝的分化機構とその

システムとの関連から)、A. D. Bradshaw (重金属耐性機構を含む土性的要因に対応した植物集団の局所的分化)、P. Vernet (隣接した同種集団にみられる遺伝的構造の分化)、および J. A. Quinn (集団の遺伝的分化と植物にみられる変異の可変性と古典的生態型の概念との関係)、(2)オーソドックスな手法で植物集団の地理的並びに生態的分化の問題や自然交雑集団の形成機構を扱った E. Landolt (ウキクサ科を中心とする水棲植物の生態地理的分化)、C. A. Stace (自然雑種集団と種形成)、D. A. Crawford・T. F. Stuessy (島の植物相の進化のパターンと過程)、および D. F. Murray (北米極地における種形成と繁殖モード)、(3)染色体に関する最新の情報や花粉の形態やその発生パターンの系統分類学的研究への導入について論じた W. F. Grant (高等植物におけるゲノム分化)、F. Ehrendorfer (熱帯の木本性被子植物の系統と分化)、および B. Knox (花粉の分化パターンと雄の機能)、(4)生活史の比較生物学や個体群統計学並びに植物集団の遺伝的変異の維持機構と生態的要因など、進化生態学的手法をも含む生態的アプローチから分化の問題を扱った S. Kawano (温帯性林床植物の生活史と進化)、F. A. Bazzaz (遷移過程における植物集団の変遷と変異の維持機構)、C. D. K. Cook (水棲植物にみられる栄養繁殖システムと遺伝的変異の変化)、並びに James White (植物におけるモジュール構造の分化と個体群統計学)らによる講演である。ソ連邦の B. A. Yurtsev の講演は結局出席できずキャンセルされた。

以上述べたようにプログラム編成の上では若干まとまりに欠け、問題の焦点がややぼけてしまった感が無きにしもあらずではあったが第2回のモンテリオールにおけるシンポジウム以来過去3年間にわたるこの分野の研究の進展を学ぶには十分な集まりであったといえる。また、並行して行われたポスター・セッションの討論もシンポジウム会場で第4日目の午前、午後、第5日目の午後の3回シンポジウム参加者が一同に会して行われたのは異色の試みであった。会場にはスイス、オランダ、フランスから多数の大学院学生や若手研究者の出席もあって、英語のみならず時にはフラン

ス語やドイツ語も飛び出して混線する一幕もあるなど、大変なごやかな雰囲気での討論が終始した。一方、常に身近な所で開催されるこうした国際シンポに出席する機会にめぐまれている欧米の研究者や学生は、最新の情報や討論に直接ふれることができるわけで、その点では日本の若手研究者がおかれている研究環境とは比較すべくもない。

シンポジウムの最終日に開かれた総会では次回第4回 IOPB 国際シンポジウムは1989年7月京都で開催されることが満場一致で承認された。

第4回 IOPB 国際シンポジウムの準備について

1989年7月京都で開催される予定の IOPB (International Organization of Plant Biosystematics) 第4回国際シンポジウムの準備をすすめるために、種生物学研究会および日本植物分類学会の推薦にもとづき、組織委員会が発足し、実務的な準備作業を開始する運びとなりました。種生物学研究会では植物学会鹿児島大会会期中に幹事会を開いて組織委員会委員候補を推薦しました。IOPB 組織委員会委員は次の25名の方々です。

井上 健	秋草学園短期大学
伊藤元己	京都大学理学部植物学教室
岩槻邦男	東京大学理学部附属植物園
岩月善之助	広島大学理学部植物学教室
小野幹雄	東京都立大学理学部牧野標本館
柏谷博之	国立科学博物館
可知直毅	国立公害研究所生物環境部
河野昭一	京都大学理学部植物学教室
木俣美樹男	東京学芸大学教育学部
小林繁男	農林水産省林業試験場土壌部
小林往央	京都大学農学部農学科
阪本寧男	京都大学農学部附属生殖質研
鈴木和雄	東京都立大学理学部牧野標本館
千原光雄	筑波大学生物科学系
戸部 博	京都大学教養部生物学教室
中西 稔	広島大学学校教育自然環境
原 登志彦	京都大学理学部附属植物生態研

福田一郎	東京女子大学文理学部生物学教室
堀田 満	京都大学教養部生物学教室
堀 良通	茨城大学理学部生物学教室
益山樹生	東京女子大学短大部
森島啓子	国立遺伝学研究所
矢原徹一	東京大学理学部附属植物園
渡辺邦秋	神戸大学教養部生物学教室
渡辺 信	国立公害研究所水質土壌海洋環境

種生物学関連文献

The population structure of vegetation. Edited by J.White. Handbook of Vegetation Science III. Dr. W.Junk Publishers, Dordrecht. 666pp. 1985.

27篇からなる「植生学」の論文集。編集者 J. white の perspective が巻頭に述べられ、個体群統計学的アプローチで個体群や植生の変化を5年あるいは7年といったオーダーで継続観察した結果に基づく、データに厚みのある論文が多数集録されている。特定の生育立地に成立した異種個体群 coenopopulation を重視した研究でソ連において指導的立場にあるモスクワ大学の T. A. Rabotnov に捧げると銘記され、ソ連やポーランドの研究者の論文が多数集録されているのも特徴の一つである。日本からは河野昭一・中越信和両氏が論文を寄せている。

Studies on Plant Demography. A Festschrift for John L.Harper. Edited by J.White. Academic Press, London. 393 pp. 1985.

J.L.Harper の還暦記念論文集で、J. Ogden, J. Sarukhan, R.Turkington, R.N.Mack, P.B. Cavers, J. White, J. & L. Lovett Doust, R. Dirzo, F. A. Bazzaz ら彼の影響下に育った第一線の研究者たちの論文を中心に24篇が収められている。自然・半自然条件下の個体群動態と進化、雑草的な種の生物学、植物の形態の個体群生態学的解釈、植物の相互作用、病害と食害の個体群への影響、植物の繁殖生物学の6部構成。

第18回種生物学シンポジウムのお知らせ

下記のとおり第18回種生物学シンポジウムを開催します。多数の御参加を歓迎いたします。

日程：昭和62年2月6日（金）：プレシンポ

魚類における性転換

余呉 豊（九大・農）

2月7日（土）：動物による種子散布

総論・アリによる種子散布

河野 昭一（京大・理）

鳥類による種子散布

中村 浩志（信大・教育）

大木性植物の種子散布

田川 日出男（鹿大・教養）

小型ほ乳類による種子散布

菊沢 喜八郎・宮木 雅美（北海道林試）

2月8日（日）：テンナンショウの生物学

テンナンショウ属植物の多様性

邑田 仁（東大・理）

テンナンショウの性転換と個体群動態

木下 栄一郎（京大・理）

テンナンショウの比較生活史

高須 英樹（和歌山大・教育）

性転換の数理生物学

梯 正之（広大・医）

場所：芦原研修会館 〒910-41 福井県坂井郡芦原町

舟津

参加費：一般4,000円 学生2,000円

懇親会費：一般5,000円 学生3,500円（7日の夕食を含む）

宿泊費：一泊2,700円

食費：朝600円・昼800円・夜1,100円

参加希望の方は申し込み書に必要事項を記入した上、下記まで御申込み下さい。なお、参加費、宿泊費等は会計の都合上、前払を原則としております。詳しくは申し込み用紙を御参照下さい。

申し込み書送り先

〒606 京都市左京区北白川追分町

京都大学理学部植物学教室

種生物学シンポジウム準備委員会

会則改正の動議

現行の会則では対外的に学会として不十分であり、文部省の出版助成金や郵政省の学術出版郵便物認可、学術会議への登録などの申請が出来ません。また、研究会という名称のため会員が不利益（たとえば種生物学シンポジウムへの出張の認可など）をこうむる恐れがありますので、今回第18回種生物学シンポジウム中に開催される総会において、学会としての会則の形式を整える目的で以下のような諸点に関して改正案を提案いたします。

主な改正点

- a. 名称を種生物学会に変える。
- b. 現在の代表幹事制をやめ会長を公選制で選ぶ。
- c. 英文誌・和文誌の編集委員会についての条項をたて両編集会議の位置づけを明確にする。

種生物学会会則（案）

1. （名称）

本会は種生物学会（The Society for the Study of Species Biology）という。

2. （会員）

本会は植物の種生物学・進化生物学研究の発展・向上を図ることを目的とする。

3. （会費）

本会の趣旨に賛同し、会費を納入した者は会員となることができる。本会の会員は一般会員、学生会員、団体役員、名誉会員の4種類とする。

4. （事業）

本会は以下の事業を行なう。

- 1) 種生物学シンポジウムの開催。
- 2) Plant Species Biology そのほかの定期刊行物の刊行
- 3) その他

5. (財政)

会費・事業収入・寄付金等をもって会の運営にあてる。

本会の会計年度は1月1日より12月31日までとする。

6. (総会)

1) 本会は年1回総会を開催する。

2) 総会の決定は出席会員の過半数をもって行なう。

7. (会長)

会長は本会を代表し会務を統べる。会長は会員の互選によって定める。会長の任期は2年とする。但し重任を妨げない。

8. (幹事会)

1) 幹事会は会長と若干名の幹事で構成され、会の運営を行なう。幹事の任期は2年とする。但し重任を妨げない。

2) 幹事会は幹事候補を総会において推薦することができる。幹事の選出は総会出席会員の過半数をもって行なう。

3) 幹事会は常任幹事4名を互選する。常任幹事は庶務・会計・編集事務(2名)を分担する。

4) 幹事会は以下の事項を審議し総会に提案する。総会はこれを審議・決定する。

a) 会の予算及び決算(会費額を含む)

b) 会則の変更

c) その他

5) 幹事会は種生物学シンポジウム準備委員会を委嘱する。委員の任期は1年とする。

9. (編集委員会)

1) 編集委員会は英文誌(Plant Species Biology)・和文誌(種生物学研究)各編集委員会をおく。

2) 各編集委員会は編集幹事ならびに編集委員で構成する。編集委員会は編集委員長を互選する。

3) 各編集委員は前任編集委員会の協議によって選出し会長が委嘱する。編集委員の任期は3年とする。但し重任を妨げない。

10. (会計監査)

1) 本会は2名の会計監査委員をおく。会計監査委員の任期は2年とする。但し重任を妨げない。

2) 幹事会は会計監査委員候補を選出し総会に提案

することができる。会計監査委員の選出は総会出席会員の過半数の承認をもって行なう。

3) 会長は会計年度間の収支決算を次の総会に報告してその承認を受けなければならない。

附則

会員の会費は前納とする。会費年額は総会で決定する。本会則は1987年2月から適用される。

種生物学関連文献

Frugivores and Seed Dispersal. Edited by A. Estrada and T.H.Fleming. Tasks for Vegetation Science 15. Dr W.Junk Publishers, Dordrecht. 392pp. 1986.

第18回種生物学シンポジウム第1日目の特集としてとりあげられるトピックスに関する最新の論文集で、この分野の最近の進歩を知る上で便利な本である。第1部植物側の戦略、第2部果実食動物側の戦略、第3部種子散布の結果、第4部群集レベルでみた果実食動物と種子散布の4部構成で28篇の論文が収められている。この分野の研究には植物と果実食動物の両方に関する具体的知識が必須であるが、これまで双方をカバーした適当な本が無かった。その意味で、今後の研究の発展にとって有意義な論文集である。この分野の研究が数年に及ぶ野外観察を必要とすることを考えると、これだけまとまった論文集は今後しばらくは出版されないだろう。日本の植物との関連では、フタバアオイに近縁なアリ散布植物 *Asarum canadense* の果実が散布前にネズミによる著しい食害をうけ、*Asarum* とアリの共進化系にネズミがからんでいることを報告した E. R. Heithaus の論文が注目される。N. T. Wheelwright のクスノキ科の果実生産の年変動についての報告は熱帯における7年間に及ぶ野外観察にもとづいており貴重な資料である。C. C. Horvitz と D. W. Schemske は短距離の safe site への散布が長距離散布よりも淘汰されやすいという理論的モデルを提唱している。

会計報告

種生物学研究会

代表幹事 河野 昭一

会計 " 野口 順子

庶務 " 伊藤 元己

昭和59年度収支決算報告書

昭和60年度収支決算報告書

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
会費	694,500	印刷費	500,000
バックナンバー 売上げ金	248,750	通信費	125,470
別刷代 個人負担分	28,320	払込手数料	4,070
預金利子	13,796	事務費	93,758
雑収入	34,959	謝金	1,900
		シンポジウム 補助金	120,043
小計	1,020,325	小計	845,241
前年度繰越高	605,815	次年度繰越高	780,899
合計	1,626,140	合計	1,626,140

収入の部		支出の部	
科目	金額	科目	金額
会費	2,179,500	印刷費	1,459,025
バックナンバー 売上げ金	155,255		
預金利子	33,153	製本費	180,000
雑収入	5,198	払込手数料	11,480
		通信費	197,150
		事務費	95,550
		謝金	5,000
小計	2,373,106	小計	1,948,205
前年度繰越高	780,899	次年度繰越高	1,205,800
合計	3,154,005	合計	3,154,005

上記の収支決算書と内訳明細表・預金通帳・証票類を照合した結果、昭和59年度及び昭和60年度の会計報告（決算報告）を適正と認めます。

昭和61年9月10日

会計監査委員

山口 裕文

林 一彦