

種生物学会 News Letter No.8

種生物学会 The Society for the Study of Species Biology Nov. 15, 1992

第24回種生物学シンポジウム

第24回種生物学シンポジウムは1993年(平成5年)1月22日(金)から1月24日(日)の3日間、新潟県北蒲原郡黒川村胎内パークホテルで行われます。参加申込など詳細は別紙を参照下さい。

◎プログラム

1月22日(金)

14:00~18:00 編集委員会;幹事会

プレシンポジウム

19:00~21:00 個体の生涯適応度を測る

「食葉性テントウムシの個体群生態学」

大串隆之(北海道大学低温研究所)

1月23日(土)

シンポジウムI

植物における形質発現と適応機構の進化

8:45~9:30

植物における形質発現と進化

—その問題点と研究の展望—

河野昭一(京都大学理学部植物)

9:30~10:45

タネツケバナの表現型可塑性と集団分化

工藤 洋(京都大学理学部植物)

11:00~12:15

植物における低温誘導性遺伝子

草野友延(秋田県立農業短期大学生物工学)

13:15~14:30

塩ストレスによる遺伝子の誘導

高倍鉄子(名古屋大学農学部生化学制御研)

14:45~16:00

オーキシンによる遺伝子発現の調節

長田敏行(東京大学理学部植物)

16:00~17:00

総合討論

総会

17:00~18:00

懇親会

19:00~21:00

1月24日(日)

シンポジウムII

花の異型性の進化

8:45~10:00

手取り一定の定理と花の二型性

原田泰志(東京水産大学)

10:00~11:15

ツリフネソウ属における花の二型性の進化

増田理子(東京大学教養学部生物)

11:15~12:30

霞ヶ浦におけるアサザの異型花柱性と種子繁殖

丸井英幹・鷲谷いづみ(筑波大学生物学系)

13:30~14:45

カタバミ属植物の異花柱性と進化

芝池博幸(京都大学理学部植物)

14:45~15:30

総合討論

◎シンポジウム企画の趣旨

○プレシンポジウム

個体の生涯適応度を測る

「食葉性テントウムシの個体群生態学」

進化生物学の論理と方法を具体的に適用するためには、個体の生涯適応度を測ることが必要です。私たち植物研究者は、「子供の数」を個体群あるいは種の平均

値として測って来ましたが、個体毎に調べなかつたと思います。そこで今回は、テントウムシを相手に「二度とまねることが出来ないほど精密な生涯適応度を測つた人」(柏谷英一氏談)と言われる大串さんをお招きして、テントウムシの面白い生態や研究上の苦労話、植物研究者への厳しい批判などをお話を頂きたいと思います。

(新潟大学教育学部:森田竜義)

○シンポジウムI

植物における形質発現と適応機構の進化

生物は、環境条件の変化に直面した場合、あるいは新しい環境へと侵入した場合、遺伝子活性の調節によって適応するミカニズムをもつことが知られており、基本的に固着性である植物は特にこの性質が強いと考えられます。この問題は Bradshaw や河野昭一氏によって表現型可塑性の適応的意義という形でとりあげられてきましたが、最近、「遺伝子活性の調節」あるいは「誘導遺伝子」の研究が高等植物においても盛んに行われ、さまざまな新知見が得られています。

今回のシンポジウムでは、草野さん、高倍さん、長田さんをお招きして高い塩濃度や低温としてのストレスに対して誘導される遺伝子の話や遺伝子活性の調節に関する植物ホルモンの話をして頂きます。また、河野さんは形質発現の問題を進化や適応の問題とどう結び付けるのかを、工藤さんは地理的に異なる自然集団において表現型可塑性がどのように分化しているかについて話題提供して頂きます。

ミクロな分野の研究がどこまで到達し、何を明らかにしようとしているかを勉強するとともに、フィールドの仕事を通して、あるいはナチュラリストとして、日頃私たちが関心をもっている現象とどのような接点があるのか議論したいと思います。

(新潟大学教育学部:森田竜義)

○シンポジウムII 花の異型性の進化

植物の繁殖生態の進化についての研究は歴史的にはきわめて古くから行われており、今日関心がもたれている現象の多くは、すでにダーウィンがその著作の中で考察しています。しかし、その後、実証的研究は余りなく、この分野の研究が活発になったのは1970年代

の終わり頃からです。これは、このころになると進化生態学の理論的枠組みが確立され、野外における研究もそれを意識して行われるようになったためと思われます。今回取り上げる現象は閉鎖花と異型花柱性ですが、いずれも非常に古くから多くの研究者によって関心をもたれてきました。しかし、本格的に実証的研究が行われるようになったのは最近のことです。この分野は今後ますます発展すると思われます。

まず、原田さんには手取り一定の定理について易しく解説して頂き、ミゾソバなどの地中性の閉鎖花をつける植物への応用について触れて頂きます。この手取り一定の定理から帰結される予測はシンプルできわめて応用範囲が広く、多くの方が関心を持たれることと思います。続いて、地中性ではない閉鎖花をつけるキツリフネを材料としている増田さんにお話を頂きます。増田さんは従来の資源分配モデルを発展させた閉鎖花の進化に関するモデルを構築され、それを野外集団でパラメーターをとることによって検証するという理想的な仕事をされています。

このシンポジウムでとりあげるもう一つの現象である異型花柱性は、閉鎖花が自殖としてのデバイスであるのに対して、他殖のデバイスであるという点で対称的です。丸井・鷺谷さんには霞ヶ浦におけるアサザの異型花柱性についてお話を頂きます。アサザはいわゆるレッドデータブックにも記載されている絶滅危惧植物で、現在では生育地がきわめて限られてきています。丸井さんは霞ヶ浦でアサザの種子生産を調査されており、異型花柱性の崩壊した集団も発見されています。これは、保全生物学の上でもきわめて注目すべきです。最後に芝池さんには異型花柱性のカタバミにおける生活史とその分化についてお話を頂きます。芝池さんは、カタバミの多数の集団を用いて、生活史形質について良くデザインされた圃場実験をされ、非常に興味深い結果を得られています。繁殖様式の進化と生活史の諸形質の進化の関係について面白い話題を提供頂けると思います。

このシンポジウムは テーマ自体が比較的最近になって注目されるようになったのを受けて、講演者は何れも若い方ばかりです。参加される多くの方々が関心を持たれて活発に議論されるよう期待いたします。

(東京大学教養学部生物:牧 雅之)

シンポジウム参加申込・問い合わせ先
〒950-21 新潟市五十嵐二の町8050
新潟大学教育学部生物
第24回種生物学シンポジウム準備委員会
代表 森田竜義
電話 025 (263) 1277
ファックス 025 (262) 7154
申込締切 1992年12月15日

種生物学研究編集委員会よりのお知らせ

種生物学研究16号は予定より3ヶ月ほど遅れて発行しました。この遅れは編集作業に手間取ったのも一つの原因ですが、大きな原因是投稿原稿の少ないとです。種生物学研究は誌面の充実を目指して投稿規定も一部修正したため、総説、論文、意見など様々なスタイルの記事を登載できるようになりました。会員皆様の活発な投稿をお待ちしています。また、シンポジウムの記録は継続して掲載する予定です。これまでのシンポジウムの講演者で締切に間に合わず、投稿をあきらめた場合でも「言いっぱなし」にならないよう、随時原稿をお届け下さい。また、論文・ニュース・書評の原稿もお待ちしています。

種生物学研究は毎年6月に、ニュースは10月に発行の予定です。

原稿送付先 〒593 堺市学園町1-1
大阪府立大学農学部山口裕文

お知らせ

次の案内が学会事務局に届いています。詳細を知りたい方は事務局まで問い合わせください。

1. 第7回太平洋学術中間会議 1993年6月27日から7月3日 沖縄県宜野湾市および那覇市で開催。

会費納入のお願い

種生物学研究に会費納入のための振込用紙を綴じ込みました。会費納入がまだの方は払込下さい。一般会員6000円 学生会員4000円です。

会長および幹事の選挙について

すでに会員名簿とともにお手元に投票用紙が送られています。11月25日が締切です。投票がまだの方は急いでお済まし下さい。

新入会員の手続き

種生物学研究の末尾に綴じ込んだ入会申込書を事務局へお送り下さい。

移動届を出して下さい。

届先不明で戻ってくる郵便が相当数有ります。住所変更や所属変更などは速やかに事務局へ連絡下さい。

移動連絡・入会申込書送付先

〒601-01 京都市左京区北白川追分町
京都大学理学部植物学教室内
種生物学会
会費振込 郵便振替 京都3-21704
口座名 種生物学会

種生物学会ニュースレター No.8

1992年11月15日発行

編集 種生物学研究編集委員会
発行 種生物学会