

日本計量生物学会

ニュース・レター No.47

1994年3月

目次

巻頭言

日本計量生物学会1994年度年会プログラム

「統計科学合同研究集会」のお知らせ

1993年度第4回理事会議事録

Japanese Journal of Biometricsへようこそ!

会計理事からのお知らせ

事務局からのお知らせ

塩見 正衛 (茨城大学理学部)

生物学は大きくは次のふたつに分けることができる。ひとつは、遺伝子の構造や生物体を構成するタンパク質の構造など、個体より小さな生命物質を取り扱う分野である。他のひとつは、ひとつの種からなる個体の集まり(個体群と呼んでいる)や種々の生物の種からなる集まり(群衆と呼んでいる)のように個体より大きい生物の単位を取り扱う分野である。生態学はこの後者を研究の対象としている。植物でも動物でも、微生物の世界でも、生物は生まれ、死亡し、移動する。同じ種内においても、個体の密度が高くなると個体数の増加や個体の生長は抑制される。ある植物種は他の植物種と土の中の水や栄養分を取り合って生きている。食う者がいるから、食われる者がある。マメ科の植物のように、根瘤菌という土の微生物と相利共生の関係をもって生存している生物もある。

これらの生物は、自分たちだけで生きているわけではない。生物の生活はその周囲の環境から密接に影響を受けているし、生物もまた環境に強い影響を与えつづけている。ここでは、周りにいる生物自体さえ環境にもなっているから、環境は単に気候や高度、土壌の種類というような非生物だけではない。このような生物と環境の相互作用のシステムが生態系あるいは生態システムと呼ばれているも

「環境と生態系」にたむけて

のである。

19世紀に生態学が成立して以来、生態学には数理・統計の考えが大きく寄与してきた。数理生態学と呼ばれる分野では、生物の人口論にロジスティック曲線やロトカ・ボルテラの方方程式が導入され、現在も例えば、このような微分方程式系に環境からのノイズが加わると個体群や群衆がどのような行動を取るかというような研究が理論生物学のジャーナルを賑わわせている。このようなノイズが加わる世界は、既に統計学の分野と密接な世界になってはいるが、統計学では微分方程式系を取り扱うことはあまり得意とはしていない。

生物の個体の分散や集合(空間分布と呼んでいる)や生物の種の多様性の記述や予測は、生態学における古くて新しい問題であり、かつこれらの生物の行動はランダムな要素に支配されるところが大きいから、統計学の問題として扱われてきた。

4月22日の年会の特別セッションで「環境と生態系」というテーマが取り上げられることになった。昆虫の空間分布の研究、遺伝子の空間的な分散、そして侵入した生物がその環境で陣地を築くことができるかどうかというような問題に関して最新の数理・統計生態学の話をしていただくのでご期待頂きたい。

日本計量生物学会1994年度年会プログラム

本年は統計数理研究所、日本学術会議統計学研究連絡委員会、応用統計学会、日本計量生物学会が共催して4月20日（水）から22日（金）まで「統計科学合同研究集会」を統計数理研究所講堂にて開催します。日本計量生物学会1994年度年会もその一環として4月22日に開かれます。

日 時：1994年4月22日（金）

場 所：統計数理研究所講堂

参加費：無料

9：00 開会挨拶 上坂浩之（ヘキストジャパン臨床開発推進部）

一般講演Ⅰ 9：00－10：00 座長 上坂浩之（ヘキストジャパン臨床開発推進部）

1. 小田英世，大橋靖雄（東大疫学・生物統計学）
モデル化による2値評価尺度の信頼性の解析
2. 高橋行雄（日本ロシユ統計解析室）
経時臨床データの構造の図表示
3. 松山 裕，大橋靖雄（東大疫学・生物統計学）
経時臨床データに対する混合モデルの応用と投与量の適応的変更

一般講演Ⅱ 10：15－11：15 座長 大橋靖雄（東大疫学・生物統計学）

4. 折笠秀樹（自治医大大宮医療センター），佐藤俊哉（統計数理研究所），佐久間昭（東京医科歯科大難治研），柏井昭良（自治医大大宮医療センター）
我が国の医学研究デザインに関する統計的レビュー
5. 菅野 純（東京医科歯科大），岩崎 学（成蹊大工学部）
2剤複合投与の相加／相乗効果の判定
6. 佐藤俊哉（統計数理研究所）
ハザード比の推定について

総 会 11：15－11：45

昼食休憩 11：45－13：00

特別セッション 環境と生態系 13：00－14：30

オーガナイザー・座長 鶴飼保雄（東大農学部）・塩見正衛（茨城大理学部）

- 1) 山村光司（農業環境研究所）
昆虫の空間分布集中性と個体群動態
- 2) 大澤 良（北陸農業試験場）
距離空間を考慮した植物集団の遺伝的固定
- 3) 重定南奈子（奈良女子大学）
生物の侵入と伝播

特別講演 14:45-15:30 オーガナイザー・座長 岸野洋久（東大教養学部）
城殿 博（国際協力総合研究所）
コスタリカにみる生物多様性保全と地域開発

一般講演Ⅲ 15:45-16:45 座長 三輪哲久（農業環境技術研究所）

7. 塩見正衛（茨城大理学部）・築城幹典（農業研究センター）
放牧している牛群の空間分布モデル
8. 栗林和彦・山本成志・後藤昌司（塩野義製薬解析センター）
ロジスティック・モデルにおける説明変数の2値化の方法と評価
ー正確推測法における計算可能性の拡張ー
9. 竹澤邦夫・山口武則（農業環境技術研究所）
ターボ・アルゴリズムを用いた回帰

閉会の辞 上坂浩之（ヘキストジャパン）

統計科学合同研究集会のお知らせ

日時：4月20日（水）～22日（金）

場所：統計数理研究所講堂（地下鉄日比谷線広尾駅下車，徒歩5分）

計量生物学会1994年度年会以外の日程は以下の通りです。

シンポジウム「計算統計学」統計数理研究所創立50周年記念事業

4月20日（水）9:30～12:30

1. 北川 源四郎（統計数理研究所）
計算機の集約的利用にもとづく統計学
2. 伊庭 幸人（統計数理研究所）
Markov Chain Monte Carlo Algorithmとその統計学への応用
3. 岸野 洋久（東京大学教養学部）
計算機集約型統計モデルと計算機節約型統計解析
4. 小柳 義夫（東京大学理学部）
超並列計算機と統計計算

シンポジウム「地球環境の統計」日本学術会議統計学研究連絡委員会

統計研究者が種々のかたちで環境問題に関係しているが，地球環境という大規模な問題における統計学としての重要課題を明確にしたい。特に，社会科学，自然科学，統計科学の交流を図りたい。

4月20日（水）13:30～17:00

1. 時岡 達志（気象研究所気象研究部）
地球温暖化予測とその検出
2. 西岡 秀三（国立環境研究所地球環境研究センター）
地球環境と情報
3. 竹内 啓（東京大学経済学部）
地球統計の概念

応用統計学会1994年度年会
4月21日(木) 9:00~17:00

連絡先: 統計数理研究所庶務課共同利用係
TEL 03-3446-1501 内線112

1993年度第4回理事会議事録

日 時: 11月13日(土) 午後1時25分~2時25分
場 所: 強羅ホテル

出席者: 駒澤(会長), 魚井(会計), 高木(庶務),
佐藤(喬)(会計補佐), 上坂, 大橋, 奥
野, 佐久間, 佐藤(俊), 柴田, 正法地,
丹後, 椿, 吉村(以上, 理事)

議事次第:

1. 第3回理事会議事録の確認について
前回議事録の確認を行い, 了承された。

2. 各担当理事報告について

日本学術会議統計学研究連絡委員会によるシンポジウム「大学教育における統計学」(11月4日, 日本学術会議大会議室で開催)について, 柴田理事から盛況であった旨の報告がなされた。学会データベースについて, 特別な進展はないと椿理事から報告がなされた。佐藤(喬)理事から第1回計量生物セミナーの決算報告がなされた。なお, プロシーディングの作成・配布先等については企画委員会で検討する。

3. 名誉会員の会則検討について

駒澤会長から配布資料をもとに, 名誉会員に関する会則変更案の説明がなされた。国内雑誌の授受, 学会活動は行えるが選挙権・被選挙権はないなどの合意を得た。今後は, 椿理事を中心に会則の用語の整理などを行い, 平成6年の総会で採否を図る予定である。

4. 年会費の値上げについて

国際会員の本部への送金が1994年から40ドルと現行より5ドル増加するが, 緊急に来年度から会費の値上げを行う必要はなく, 次年度から値上げを行う予定であることが魚井会計理事から説明された。

5. ISI, IBC等の開催年にあわせての国際研究集会開催について

1994年のIBC(カナダ)での研究集会等の開

催は行わない。1995年のISI(中国)の開催に合わせて, 国際担当の柳川理事を中心に, 大橋理事, 吉村理事が計画を担当する。

6. 1994年度年会の企画について

シンポジウムとして, 水産資源, 遺伝, 生態学, 測定の信頼性, QOL, 林業, 寄生虫, などが提案されたが, 「環境と生態系」が支持された。ただし, オーガナイザー, 演者などの具体案はなく, 上坂企画委員長を中心に検討することになった。

1994年度年会について, 統計数理研究所, 応用統計学会, および本学会でプログラム, 予行集, 会費などを一本にまとめてはどうかとの提案が, 統計数理研究所と応用統計学会からなされている。これに関しては, 実施の方向で検討することとなった。

7. その他

Japanese Journal of Biometricsの「原著」の英訳について, 丹後編集長から説明があり, 従来通り“Original Articles”とすることになった。

Japanese Journal of Biometricsへようこそ!

本学会雑誌であるBulletin of the Biometric Society of Japanの名称がVol.13から「Japanese Journal of Biometrics」へと変わり, 体裁, 内容も少々新しくなりました。その主なねらいは, 会員のためになる, 会員相互間の研究交流をより一層促進するための雑誌をめざすことにあります。そのため, 投稿原稿の種類を次の5種類としました。

- 1) Original Articles (原著)

計量生物学(Biometrics)分野での諸問題を扱う上で創意工夫をこらし, 理論上もしくは応用上価値ある内容を含むもの。

- 2) Reviews (総説)

あるテーマについて過去から最近までの研究状況を解説し, その将来への課題, 展望についてま

とめたもの。

3) Preliminary Reports (研究速報)

原著ほど、まとまっていない、あるいは、独創性ははっきりしないが、なんらかの創意工夫がこらされているもの。また、年会で発表された論文(招待講演、一般講演とも)で、原著として投稿するほどまとまっていないもの。

4) Consultant's Forum (コンサルタント・フォーラム)

会員が現実と直面している具体的問題の解決法、または、新しい方法論を開発した会員がその適用場面を模索する、などに関する質問。編集委員会はそれを受けて、適切な解答例を提示、または、討論を行う。なお、質問者(著者)名は掲載時に匿名も可とする。

5) Letter to the Editor (読者の声)

雑誌に掲載された記事などに関する質問、反論、意見。

この中で、特にPreliminary Reportsについては、未完成の論文掲載を目的として、「とりあえず、preliminary reportとして報告しておき、後に改訂して、他雑誌(Biometricsなど)へ投稿したい」と考えている会員のために設けたものです。また、Consultant's Forumは、現実問題を通して、アプローチの方法、解決方法の模索など、会員相互間の交流の場として、活発に利用されることを期待して設けたものです。

ただ、本学会は、The Biometric Societyの日本支部としての性格上、記事のタイトルはこれまで通り英文で統一することにしていますが、本文は和文、英文いずれでも構いません。なお、投稿に際しては、新しく改訂となった投稿規定、原稿作成要領(Vol.13, No.1から)を参照して、学会事務局編集委員会宛お送り下さい。

Japanese Journal of Biometrics編集担当理事
丹後俊郎

会計理事からのお知らせ

1994年度の会費の納入をお願い致します。本学会の会計年度は国際計量生物学会の会計年度に合わせて1-12月です。BおよびC会員に対して、一ヵ年会費を未納した会員は規定に従い雑誌Biometricsが届かなくなります。本学会の運営を

健全にするためにも、これまでに会費を未納にしている会員は、本年分と合わせ至急会費をご納入下さるようお願い致します。

開発途上国援助のための「特別会費」は、会費に2,000円上乗せをお願いします。なお、特別会費を送金される場合にも通常の会費納入口座を利用し、特別会費であることを通信欄に明記して下さい。詳しくは、ニュース・レターNo.37をご覧ください。

会 費	1992年度	1993年度
A会員	3,500円	3,500円
B会員	8,000円	8,000円
C会員	4,500円	4,500円
特別会費*	2,000円	2,000円

* A, B, C 会員会費に2,000円上乗せして下さい。

郵便振替口座：

東京5-22365 日本計量生物学会

銀行振込口座：

第一勧業銀行飯田橋支店

普通 061-1499027

日本計量生物学会

または、

三和銀行 飯田橋支店

普通 624-3596166

日本計量生物学会

会計担当理事 魚井徹、佐藤喬俊

事務局からのお知らせとお願い

昨年より学会事務局が東京理科大学から統計数理研究所に移りました。学会への連絡、問い合わせ等は下記事務局までお願いします。

また、所属、連絡先等に変更のあった会員の方は、事務局まで御一報下さい。

ニュース・レター編集委員会からのお願い

編集委員会では会員からの原稿を募集していま

す。国内・国外での関連学会への参加報告や印象記，海外での研究・活動状況などの報告を歓迎します。

Biometricsに掲載された論文の日本語要約は会員の方々のボランティア活動に依存しています。編集委員会から要約の依頼がありましたら，ご多忙中とは思いますが，御協力を宜しくお願い致します。

日本計量生物学会事務局
〒106 東京都港区南麻布 4-6-7
統計数理研究所駒澤研究室内
TEL 03 (3446) 1501
栗原恵美子

編集委員会 佐藤俊哉，橋本哲男
〒106 東京都港区南麻布 4-6-7
統計数理研究所
TEL 03 (3446) 1501
FAX 03 (3446) 1695