
日本計量生物学会

ニュースレター No.74

2001 年 1 月

ニュースレターに関するお知らせとお願い

Eメールを登録されていた会員の方にはすでにお知らせいたしましたが、本学会では、学会誌の質の向上に伴い財政の見直しをする必要が生じて参りました。これについて前理事会ではニュース・レターの電子メール配信により郵送費削減を図ろうという結論に達し、会員の皆様にご協力をお願いすることに致し、新理事会でもその方針が確認されました。

現在、暫定措置として

- 1) ニュース・レターはホームページに掲載し、電子メールでは会員にニュースレターが掲載されたこととその目次を配信する、
- 2) 電子メールで配信できない会員にはプリントアウトしたものを郵送する、という方式を1年間取ります。

今回は、事務局に登録されていたメールアドレスでの確認の際、確認できなかった会員の皆様にのみ、プリントアウトしたニュースレターとメールアドレス確認のためのはがきを同封いたしております。つきましては、可能な限りメールアドレスを記入して、ご返送下さい。また、直接、事務局の方にEメールをお送りいただいても結構です。

皆様のご協力をお願い申し上げます。

日本計量生物学会会長 柳川 堯

目 次

- ニュースレターに関するお知らせとお願い
- 巻頭言 会長就任のごあいさつ 柳川 堯
- 日本計量生物学会 2001-2002 年度役員選挙結果について
- 2001-2002 年日本計量生物学会理事当選人による連絡会議議事要旨
- 新理事の役割分担
- 2001 年度 応用統計学会・日本計量生物学会合同年次大会のお知らせ
- 2000 年日本計量生物学会第3回理事会（メール理事会）議事要旨
- 2000 年日本計量生物学会第4回理事会議事要旨
- 「環境と健康：統計科学からの挑戦」国際会議のお知らせ
- 広報からのお願いとお知らせ

会長就任のごあいさつ

柳川 堯(九州大学)

本年8月30日－9月1日、日本計量生物学会主催で開催される「環境と健康：統計科学からの挑戦 国際会議」の準備に全力投球を予定していましたが、青天のへきれき、2001-2002 年会長に選出されました。頭を抱えたまま年末から年始にかけてニューデリで開催された国際会議に参加しました。どうしたものかと弱っていましたが、会議中に訪れた国立ガンジー博物館でマハトマ・ガンジーの魂に触れたとき「微力にすぎないが、皆様方のご助力をいただきながら日本計量生物学会の発展に尽力させていただきたい」と心が決まりました。ご助力、ご支援のほどよろしくお願いいたします。

日本計量生物学会は、吉村 功前会長の卓越したリーダーシップと前理事の皆様方のご尽力で大きく発展いたしました。発展にともなって以下のような重要な懸案が提起されています。新体制では、懸案の解決に向け衆知を結集し、前理事会が達成した発展をより充実化することを目標に微力を尽くしたいと思っています。

【財政問題】 学会誌の表紙、印刷の質の向上が実現しました。他方、それが主な原因で、2000 年度の単年度赤字が相当な額になります。赤字解消のため、ニュースレターの発行はやめ、新しい形式のニュース レターを e-mail で届ける、e-mail アドレスを持たない会員には郵送するというのが前理事会で決定されましたが、それでもまだ赤字全解消には届きません。知恵が必要です。

【投稿論文】 大きな財政リスクをおかして学会誌の表紙、印刷の質の向上が実現されたにもかかわらず、投稿論文数が低調なことは大変残念なことです。連合学会、日本統計学会での計量生物関連の発表件数はすごく増加しているにもかかわらず、学会誌に皆様方からの論文投稿が得られにくいという原因は何でしょうか。対策が必要です。ご意見をお聞かせ下さい。

【会員増加】 立派な学会誌を起爆剤として会員数増加＝会費収入増加をはかれば、赤字は先行投資にほかなりません。会員お一人ひとりに一人の新会員獲得をお願いできれば、会員数は直ちに2倍になり、問題は解消します。ご協力のほどお願いいたします。

【学会の連合化】 これまで私は、かなり大きな声で統計関連学会の統一化、あるいは連合化を提唱してきました。バイオ統計家をはじめ統計家の数は、明らかに社会の至る所で不足しています。若い統計家の供給源として統計学のシステムチックな教育・研究機関が日本の大学に設置されなければ、私どもがたずさわる職業の未来は 暗いと思っています。統一化、あるいは連合化によって力を合わせ、発言力を高めることが重要です。私ごとき者が会長に選出されたのは、このような私の思いを支持いただいたからかな、と思っています。マハトマ・ガンジーの思想の根幹は、unity in diversity でした。

ご支援、ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

＜日本計量生物学会 2001-2002 年度役員選挙結果について＞

標記の選挙結果について、選挙管理委員会から下記の報告がなされました。追加理事の選任は 2000 年 12 月 9 日開催の当選理事による連絡会議により行われました。（連絡会議議事録をご参照ください。）

役員選挙結果報告

日本計量生物学会選挙管理委員会

委員長 椿 美智子

委員 栗原 律子

1. 締切日 2000 年 10 月 31 日
開票日 2000 年 11 月 7 日
開票場所 日本計量生物学会事務局

2. 有権者総数 332 名
有効投票人数 81 票
無効投票人数 2 票
有効記名数 理事 241 票
監事 79 票

3. 選挙結果（当選人、五十音順）、理事 15 名、監事 2 名

理事

岩崎 学	上坂 浩之	大瀧 慈	大橋 靖雄	折笠 秀樹
岸野 洋久	栗原 律子	後藤 昌司	佐藤 俊哉	柴田 義貞
丹後 俊郎	椿 美智子	椿 広計	柳川 堯	吉村 功

監事

駒澤 勉 柳本 武美

＜2001-2002 年日本計量生物学会理事当選人による連絡会議議事要旨＞

日時：2000 年 12 月 9 日（土）10:00～11:00

場所：総評会館

出席者：大橋、大瀧、折笠、佐藤、栗原、岸野、丹後、柳川、吉村 各理事当選人
三中 会則補則 2 項による理事

1. 2001-2002 年推薦理事の選出

三中信宏氏が会則補則 2 項「IBS の Council member は本学会の理事に就任する」に該当するため推薦する理事は 4 名とし、その選出を行った。学会運営の継続性等を考慮して、次の各氏を推薦理事とすることにした。

酒井弘憲（三菱東京製薬）

佐々木秀雄（旭化成）

山岡和枝（帝京大学）

なお、残りの 1 名については、第一回理事会で会長が選出されてから決定すること

とした。

2. 意見交換

学会における理事の役割の見直しなどが提案され、新理事会では、

理事の役割内容の見直し

計量生物セミナーの意義および開催場所等の見直し

シンフォニカとの事務委託契約の更新

学会誌のバックナンバー保管数の決定

を検討課題とすることにした。

第一回理事会は、1月～2月はじめの土曜のうち各理事の都合のよいとすることにした。

佐藤俊哉

<新理事の役割分担>

会長：	柳川 堯
庶務：	丸山祐造
会計：	椿美智子、佐々木秀雄
学会誌編集：	佐藤俊哉、三中信宏
ホームページ担当：	山岡和枝、折笠秀樹
企画 年会：	大橋靖雄、吉村功
セミナー(臨床)：	岩崎 学、上坂浩之、栗原律子、椿 広計
セミナー(生物)：	岸野洋久
組織：	柴田義貞、丹後俊郎
国際：	安楽和夫、後藤昌司、三中信宏
学術会議：	大瀧 慈

注) 第1回理事会で酒井弘憲理事の辞退が承認され追加推薦理事として安楽和夫氏(西南学院大学)が承認された。

<2001年度 応用統計学会・日本計量生物学会合同年次大会のお知らせ>

1. 期 日：2001年4月5日(木)、6日(金)
2. 会 場：総評会館(〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 3-2-11;
地下鉄千代田線「新御茶ノ水」駅 B3 出口 0分)
3. 参加費：正会員 4,000 円、非会員 6,000 円
学生(会員、非会員とも) 1,000 円
4. 特別講演
○福水健次(統計数理研究所)
「ニューラルネットの推定理論 ― モデルの対称性と識別不能性 ―」
○椿 広計(筑波大学)
「探索的層別分析の光と陰」
5. 特別セッション
○テーマ：欠測値や外れ値を含むデータの統計解析

オーガナイザー：大瀧 慈（広島大学）

- 1) 大瀧 慈（広島大学）「ブートストラップに基づく外れ値の検出」
- 2) 佐藤健一（広島大学）「正規混合モデルに基づく外れ値の検出」
- 3) 丹後俊郎（国立公衆衛生院）「欠損値、観測時点のずれを含む反応プロファイルに基づく介入効果の評価について」
- 4) 松山 裕（京都大学大学院）「IPCW 法によるランダムでない欠測データに対する感度解析」
- 5) 大橋靖雄・森田智視（東京大学、第一製薬）「QOL データ解析における欠損値の問題」

6. 一般講演 22 件

★「特別講演の御案内」

○福水健次（統計数理研究所）

「ニューラルネットの推定理論 — モデルの対称性と識別不能性 —」

数理統計的な枠組みで捉えると、多層ニューラルネットワークによる入出力関係の推定は、非線形なパラメトリックモデルを用いた推定を行っていると考えることができる。ここでは、多層ニューラルネットのパラメータの対称性に着目し、パラメータ最適化や最尤推定における諸問題を論じてみたい。ひとつの重要な問題は、パラメータの識別不能性の問題である。多層ニューラルネットは、モデルの持つ対称性からパラメータに識別不能性が生じ、モデル選択やモデルサイズの検定を行う際などに、大きな問題となる。例えば、最尤推定量は漸近正規性を持つとは限らない。このような識別不能性は、有限混合分布や、ARMA、縮小ランク回帰、変化点問題など、複雑なパラメトライゼーションを持つ多くの統計モデルに見られる問題である。ここでは、このような識別不能性を扱う際の手法である、局所錘型の特異点による定式化を紹介し、関連する話題を述べる。

○椿 広計（筑波大学）

「探索的層別分析の光と陰」

有効な層別の探索は、要因解析の基本であり、逐次分類法、AID(Automatic Interaction Detector)、BDT(Binary Decision Tree) などとして非常に古くから提唱されてきた。Breiman et al. (1984) Classification And Regression Tree で概ねアルゴリズムとしての完成がみられて以降は、計算機能力と統計ソフトウェアの発展に伴い、経営学・医学の研究者・実務家の大いに利用するところとなった。特にデータマイニングの流行に伴い、大規模データの回帰分析としては、その解釈容易性からも第一選択に近い方法論になってきている。

本報告は先ず、探索的層別分析の原理について Breiman et al. に従って簡単に解説した上で、現今みられる手法の拡張方向を紹介する。次に、これらの方法が従来の回帰分析とどのように異なるか、どのような成果を上げてきたかを簡単にレビューする。その上で、統計的方法としての問題点を議論してゆきたい。特に手法構築の基本となる「分割規則」、「停止規則」が、推論の多重性という観点からは大きな問題があるこ

と、順序カテゴリカルデータや不完全データが目的変数となる場合の考え方などを取り上げる予定である。

★「特別セッションの御案内」

○テーマ：欠測値や外れ値を含むデータの統計解析

オーガナイザー：大瀧 慈（広島大学）

現実のデータを扱ったことのある方は、「外れ値の検出および対処や欠測値への対処をいかにすればよいか」という困難な問題に直面した経験をお持ちのことと思います。実際、現実のデータは、外れ値や欠測値を伴うのが通常であり、それらへの対処は避けて通れない鬼門になっています。一口に「外れ値」といっても、明確な定義もなく、その発生過程も多様です。場合によっては、「外れ値」は邪魔者でなく、それそのものに本質的な関心があることもあることでしょう。一方、「欠測値」もさまざまな背景の下 noninformative なものだけでなく informative なものもあり、これまた、一筋縄では対処しきれない厄介なしろものです。いずれも、その存在は、適切な対応を怠ると、とんでもなく不合理な解析結果を得てしまう危険を伴っています。この特別セッションでは、効率的な外れ値の探索・検出の方法、欠測値を伴うデータの扱いについて、実際の統計解析でいかに対処するかということに焦点を当てて、日頃疫学データや臨床データの解析に精力的に携わっておられる専門家の方々に、データ解析での経験を織り交ぜた研究の最前線に関する話題提供をしてもらう予定です。

それぞれの講演の後にパネルディスカッションの時間をとってフロアーからの自由討論の時間も計画しています。この特別セッションが、日本計量生物学会および応用統計学会の会員の皆様が外れ値や欠測値の対処に関して、より高い関心と見識を持っていただく契機となれば幸いです。

<2000 年日本計量生物学会第 3 回理事会（メール理事会）議事要旨>

日時：2000 年 8 月 1 日送信

参加者：上坂、大瀧、大橋、越智、折笠、岸野、後藤、佐藤（俊）、柴田、丹後、椿、二宮、林、三中、三輪、柳川、山岡、吉村

議 題

1. 前回議事録・議事要旨の確認

語句の修正の後、承認された。

2. 2001-2002 年役員選挙について

栗原律子会員と椿美智子会員に選挙管理委員を依頼することが承認された。

3. 日本学術会議統計学研究連絡委員会委員について

日本学術会議第 18 期統計学研究連絡委員として日本計量生物学会からは大瀧理事を選出した。

4. 財政の見直しについて

吉村会長から提案があった、1) ニュース・レターを通常の形で編集し、ホームページに掲載する。機会あるごとにホームページを見ることを会員に求める、2) ホームページに掲載したものと全く同じものを学会誌を発行するときに最後に掲載する、について議論があった。

ニュース・レターの電子化については、理事会で結論が出ていない、時期尚早、との理由で反対があったが、今回の議論で多くの理事が電子化については賛成であった。電子化の方法について、(1) ホームページにアクセスできない会員にはプリントアウトしたものを郵送するなどの配慮が必要、(2) 新たなニュース・レターが掲載されたことを会員に通知すべき（電子メール）、という提案があった。

これらとは別に、財政問題の解決策として、学会誌に広告を掲載する、セミナー会計を独立させずに本会計と一緒にする、という提案があった。

以上より、ニュース・レターはホームページに掲載することについては合意がえられた、しかし、現行の印刷物形式で掲載するか、形式を変えるかは次回の理事会で議論が必要である。

積極的な収入増を図るための方策（学会誌に広告を掲載、セミナー会計）についても次回の理事会での検討事項とする。

5. 2001 年度合同年次大会特別セッションテーマ

ISI サテライトミーティング「環境と健康：統計科学からの挑戦」に関連した特別セッションを組みことに賛成が多かったが、具体的なテーマ案もいくつか挙げられた。

今年度はじめてポスターセッションを取り入れた。今後は、一般講演の申し込み数が多い場合にポスターセッションを設けるなど柔軟な対応を検討する。

6. 各理事報告の追加

ホームページについては国立情報学研究所のサーバー使用許可の審査待ちである。

次回理事会

9 月 8 日午後 6 時から、筑波大学（茗荷谷）を予定。

佐藤俊哉

<2000 年日本計量生物学会第 4 回理事会議事要旨>

日時：2000 年 10 月 27 日、午後 6 時から午後 9 時

場所：ホテル国際観光

出席者：上坂、大瀧、大橋、越智、折笠、佐々木、佐藤（喬）、佐藤（俊）、柴田、丹後、椿、三中、三輪、柳川、山岡、吉村 各理事

1. 前回議事録、議事要旨について

承認した。

2. 財政問題について

これまでニュース・レターの電子化、雑誌のページチャージ、計量生物セミナーの会計処理、を検討してきた。ニュース・レターの電子化は、eメールで会員に配信することにした。(メールアドレスを持っていない会員には、多少体裁を整えて印刷したものを郵送する。)

雑誌については、別刷り代を著者負担とし来年度から実施する。

3. 合同年次大会

3.1 2001年特別セッションテーマについて

ダイオキシン、がん検診、と個別テーマが続いたことから方法論のテーマとして大瀧理事が提案した「外れ値や欠測値を含むデータ解析」の欠測データ解析を取り上げ、方法論について演者を交渉することとした。オーガナイザーは大瀧理事が務める。

来年は合同年次大会開催が4月5日、6日と例年より早まるので、12月上旬には会員にアナウンスする、また、このアナウンスも連絡委員会として両学会一緒に行うことを応用統計学会との連絡委員会に提案する。

3.2 2002年度以降の合同年次大会の開催について

小西貞則応用統計学会会長/日本統計学会理事長から、2002年度以降応用統計学会、統計学会、日本計量生物学会3学会合同で年次大会を行うことについて、計量生物学会の意見を求められた。議論の結果、開催時期、開催場所、費用負担、の問題はあるが、統計関連学会が共通に実施できることは推進すべきであり、年會を合同で開催してシンポジウムやセミナーは各学会独自の活動をするという考えは積極的にサポートしたい、という意見で一致した。

4. 計量生物セミナー

計量生物セミナーの位置付けについて意見を交換し、現理事会から次期理事会に「セミナーの性格を考え直してほしい」ことを申し送ることにした。なお2001年については10月12日、13日に富士研修所を予約済なので、日程と場所を新理事会で至急再検討してもらい、もし変更するのならばキャンセル等の処置をとってもらうことにした

5. その他

ISI サテライトミーティングに関して: 柳川理事から、国内の招待講演者を早く決定したい、と要望があった。また、リスク学会とトキシコロジー学会に国内招待講演者の候補をだしてもらうことを、吉村会長から依頼することとなった。

佐藤俊哉

<「環境と健康：統計科学からの挑戦」国際会議のお知らせ>

(<http://www.math.kyushu-u.ac.jp/ISCEP/>)

*** 一般講演募集中 ***

期日：2001年8月30日－9月1日
場所：福岡市、福岡ソフトリサーチパーク

日本計量生物学会主催の標記国際会議について

1. 一般講演を募集しています。申し込み、締め切りは5月18日です。
2. 新たな招待講演者がリストアップされました

詳細は、上記ホームページをご覧ください。

<広報からのお願いとお知らせ>

今回は2001年1月号のニュースレターですが、役員変更などの事情により、発行が大幅に遅れてしまいました。申し訳ありません。今回からニュースレターが大きく変わりました。今後はホームページへの掲載ということを中心にして参ります。この趣旨にはご賛同しがたい会員の方もいらっしゃるかもしれませんが、理事会でもいろいろと討議した上の財政難からの止む負えない対処としてお許しいただければと思います。なお、今後もニュースレターの持つ意味は同じですので、どうぞ今後も生物統計学の発展に資するもの、会員に有益であると考えられるものなどについての原稿等を、積極的にご投稿ください。原稿の送付先は以下の通りです。編集作業の都合上、できましたらEメールでお送りいただけますと幸いです。

広報担当理事 山岡和枝、折笠秀樹

原稿の送付先：

〒173-8605 東京都板橋区加賀 2-11-1

帝京大学医学部衛生学公衆衛生学教室
山岡和枝

TEL：03-3964-1211（内線 2178）

FAX：03-3964-1058

e-mail：kazue@med.teikyo-u.ac.jp