

日本計量生物学会 ニュース・レター No.36

1991年7月

目次

巻頭言
1991年度日本計量生物学会年会報告
各セッションのまとめ
1991年度日本計量生物学会総会報告
IBCST 91
論文投稿のお願い
関連学会のお知らせ
会計理事からのお知らせとお願い
事務局からのお願い
その他

駒澤 勉 (統計数理研究所)

平成3年度の文部省科学研究費補助金の交付決定に、部・分科を経済学・経済統計学に申請した多くの数理系の統計研究者は挫折感を味わいませんでしたか！従来、日本の歴史的経緯から学術審議会における統計学者に関する審査部門は部・分科が経済学・統計学または部・分科・細目が理学・数学・数学一般(含確率論・統計数学)のどちらかのカテゴリーで審査され、それなりに経済系と数理系の研究者に対して適切な審査がなされて来た。しかし平成2年度から前者のカテゴリーが経済学・経済統計学に改正され、経済分野の研究者にとっては本来のカテゴリー内容になってよかったと思うが、実質的には経済以外の他の分野にかかわる統計研究者を宙に浮かせる結果となってしまいました。

いわゆる統計学と情報技術の貢献は、多種多様な人文・社会・自然科学分野の実践的現象解析に定着してきました。それと私達の学会活動もそうではありますが、理論家の新しい統計理論・方法論の展開は応用分野にインパクトを与え、一方、応用分野からは利用上の成果および問題点が理論家へ投げ返され、相互にインパクトを与え合い、すばらしい統計的現象解析の展開をもたらしてきました。ここで問題なのは一般に統計学を数学の一部と思い、統計学本来の目的であるデータをいかに取り、読むかの学問であることが忘れられていることです。統計学はデータに基づいて、それぞれの分野の現象を客観的に分析する、それぞれの専門分野の科学であることを強く啓蒙しなければなりません。経済分野を

のぞいて統計学を数学の一部の学問、また応用統計を雑学と一部の科学者に考えられていることは残念なことです。

いわゆる統計学は人文・社会・自然科学の広領域に対して、データをいかに読むかの共通の科学的言語を取り扱う学問として位置づけ、この共通の学問を「統計科学」と名づけ組織化する必要があります。米国の統計学界でも近年あまりにも数学的になり過ぎて応用分野への還元が少なくなってきた警鐘として、数理統計学会が、「Statistical Science」なる雑誌を新たに刊行して統計学と各科学分野との共同の問題解決型の内容を沢山に掲載した啓蒙的読み物の編集方針を取って来ています。日本においても、統計の関連学会の研究活動面、大学共同利用機関・統計数理研究所の多分野との共同研究面、総合研究大学院大学・数物研究科・統計科学専攻の教育面などで、この新たなる「統計科学」の認識のもと旧態依然としている学問の枠組みを刷新する努力が払われています。

この一つの進展として、統計研究者にとっての朗報を伝えておきましょう。関連学会および関連機関の関係者のご努力により、平成5年度から科研費の申請分野に独立国家-複合領域・統計科学-の誕生が予定されていることとなります。平成4年度を乗り越えれば、統計研究者にとって自前の審査機構で研究費を審査交付されることとなります。よろこばしいことです。今後、科研費の好環境の進展に加えて、研究・教育・応用の諸環境分野でも「統計科学」の認識のもと大いなる進展を期待したいものです。

1991年度日本計量生物学会年会報告

標記年会が1991年4月20日(土)丸の内センタービルにて開催されました。今回も、一般の参加者を含めて130余名の参加を得て、活気のある年会でした。

年会の一般講演の各セッションおよび特別セッションのまとめを、それぞれの座長にお願いしました。以下にそれらを掲載します。

一般講演Ⅰのまとめ

一般講演Ⅰの3題は、いずれも分割表の併合に関する演題であった。

佐藤俊哉氏の演題は、ケース・コントロール研究において、攪乱要因の影響を除去した共通のオッズ比を推定する問題であった。年齢などの攪乱要因がある条件下で、順序分類値である暴露を説明要因としたケース・コントロール研究からのデータ解析を行うために、年齢の影響を除いたオッズ比により、事象の用量依存性を検討するという状況が設定された。Mantel-Haenszelの方法の一つの拡張法として、Liangによる拡張並びにその適用例が報告された。

辻谷将明氏の演題は、複数の4分解析における併合可能性に関するものであった。4分表を併合するとき、Simpsonのパラドックスと呼ばれる状況が起これば、誤った結論が得られる。そのため併合可能性を検討する方法として、対数オッズ比回帰モデルの重み付き最小二乗法が報告された。この方法を喫煙と肺癌に関するデータに適用し、回帰診断の1方法としての後退ステップング法(異常値の逐次除去)の考え方に基づく併合可能性の検討が報告された。

高木廣文氏の報告は、層別4分表の共通オッズ比の信頼区間構成に関するものであった。Robinsらによる対数法、Satoによる推定函数による方法(連続修正あり、なし)およびGartによる直接法がシミュレーションによって比較された。連続修正をしたSatoの方法と直接法の結果の類似性、直接法の保守性および、連続修正をしないSatoの方法が最も名義水準に近いことが報告された。

(魚井 徹 山之内製薬・開発部)

一般講演Ⅱのまとめ

「身長成長記録からの初経年数の予測」(増山元三郎)

前回(1990年度年会)の続きで、各個人の身長記録をその人の属している群の平均成長に対してプロットすると、2~3のステージに分けてそれぞれを直線関係と見なせる場合が多い。したがって、実際の年次にその直線の1次係数をかけた“固有時間”に対しては成長の固体差がほとんど見えなくなる。また、上記の直線は、適当な集団ごとにある定点(不動点)を通る可能性が強い。さらに、身長の成長速度が最大になる年齢と初潮年齢との関係があり、身長成長の1階差分と2階差分の情報から初潮年齢をよい精度で予想できる。

「観察による牧草量の推定」(塩見正衛)

草地内のランダムなn個の地点に一定な枠を置いて、その中の牧草を刈り取り、乾燥後に秤量したものの頻度分布にはガンマ分布がよく当てはまる。このことを利用して、目測による草量の簡易測定法を考案した。すなわち、ランダムに選定したn地点、一定の枠内の草量を目測によって3~4段階にクラス分けし、それらのデータからガンマ分布のパラメータを推定することによって全体の草量を推定する方法である。

枠内の草を刈り取る方法より、簡単に数多くの地点で観察できることから、ムラのある大面積の草地の測定に適しているものと思われる。

「用量漸増試験による至適用量決定の問題点」(椿広計)

新しい降圧剤等の適用量を探索する試験では、被験者にかかる危険性を少なくするために、用量漸増法により効果の現れた被験者はずして次の段階の用量を試験する方法がとられる。このような試験結果から、たとえば、累積改善率が60%の適用量を決定する問題が提起された。

(高野 泰 東京大学・農学部)

一般講演Ⅲのまとめ

「多重折れ線回帰モデルによる生存率解析—慢性骨髄性白血病患者の寛解期間データ解析を例にして—」(橋本哲男, 大瀧慈, 鎌田七男, 務中昌巳)

Coxの比例ハザードモデルを用いる生存時間

データの解析における連続な共変量の取り扱いについて論じた。橋本らは、共変量がある値（閾値）以下ではその影響はなく、閾値を超えれば影響の大きさが共変量（または、その対数值）の1次式で表されるように共変量を変換して解析することを提案した。慢性骨髄性白血病患者の寛解期間データを用いて、提案した手法と共変量を2値化する方法とを比較した。予後に大きく影響すると考えられる二つの共変量について、閾値をいくつか選んでAICおよびパラメータの推定値の変化を調べ、提案する方法が共変量の2値化より優れていることを示した。

「Estimation in Logistic Linear Normal models」
(宮岡悦良)

2値対応データのバラツキが、2項分布のもとでの理論分散より大きくなる場合、すなわちoverdispersionが生じる場合について、ロジットの分布が正規分布に従うとするモデルのもとでの最尤推定値を得るための一つの方法を提案した。アイディアは、最尤方程式に現れる積分を適当に近似することで、最尤方程式をiterative reweighted least squares typeの正規方程式に還元し、GLIMなど市販のソフトを用いて簡単に解こうとするものである。分点の数と解の精度との関係が問われたが、これは種々の要因が係わっており、一般的な結論を導くのは難しいようである。

「THE LINKAGE BETWEEN STATISTICS AND DYNAMICS IN REPEATED MEASUREMENT ANALYSIS」(椿美智子)

繰り返し測定データの解析は今学会の特別セッションのテーマであるが、この講演もそれに関連したものである。椿は経時測定データの背後に確率微分方程式で記述されるダイナミクスを想定し、処理間の比較を尤度比検定を用いて行うことを提案した。Crowder and HardのAnalysis of Repeated Measuresにあるデータの解析結果が示されたが、このようなアプローチが適する状況—とくにタイムスケールの観点からみて—について質問があった。

(柴田義貞 放射線影響研究所)

特別セッション

「繰り返し測定データの解析」のまとめ

このセッションを用意した趣旨は、ニュースレタNo.35に書いたので割愛する。

次の3人の方に講演を依頼した。

矢船明史（北里研究所）：反復測定された臨床データに対する多次元正規分布モデルのあてはめ
浦狩保則（塩野義製薬）：経時対応データの比較方法

丹後俊郎（国立公衆衛生院）：Repeated measurements 解析に関するいくつかの統計的問題について。

これに、一般講演の

椿美智子（電気通信大学）：繰り返し測定データの背後にあるダイナミクスとモデリングの関係

を加えた4話者に、前方の席に来ていただいて質疑応答を行った。

計量生物学会であるから、経時測定データといっても一般のものではなく、臨床試験や毒性試験におけるように、生物個体での繰り返し測定が暗黙の前提となって議論が進められた。

経時測定データの解析法が、古典的な加法モデルですまないところは、誤差的な変動に時間的な相関が生じ得ることである。矢船氏は第I相臨床試験の血圧データに対し、AICを規準にしたとき、相関を入れたモデルが選ばれるという実例を紹介した。浦狩氏は分散分析を自由度調整で行うやり方などを紹介した。

経時測定データは一般には時系列だから、これに系列相関モデルを想定する人が少なくない。しかし討論では、広津、佐久間等の諸氏を含め全体に、現実の例では系列相関モデルが成り立つと思えないという意見がほとんどであった。生理学的に特殊な構造関係がある場合と、時間間隔が短い場合とを除くと、誤差的変動の経時的な相関は無視してよいという雰囲気であった。

経時測定データの解析におけるもう一つの焦点は、応答母平均の経時パターンが個人ごとに異なり、平行的にならないことである。実際、同じ薬を飲んでも症状が改善される個体と、改善されない個体とがある。これは誤差的な変動ではなく、系統的な個体差である。薬効や毒性の評価においては、それを単純に群で平均して評価するわけに

はいかない。むしろ典型的なパターンの存在割合をパラメータとして、群間比較をする方がデータ解析の目的にふさわしい。となると具体的にはどうすればよいかである。

パターンについて椿氏は、薬動態学的な確率微分方程式モデルを提案した。これは基本的にどの個体でもほぼ同じパターンを与える。したがって時間間隔が比較的小さい測定での、物質の血中濃度のようなもののモデルであろう。臨床試験などを対象としている立場では、丹後氏が提案している低次の多項式、広津氏が提案している累積カイ二乗統計量で区別できるパターンといった区分けの方が、汎用性を持ちそうである。

というような議論を続けているうちに、時間がかなり過ぎ、3時少し前から始まったセッションを5時半頃に閉じることになった。会場は満席であり、関心の高さが目に写った。

(吉村 功 名古屋大学)

1991年度日本計量生物学会総会報告

日時：1991年4月20日（土）11：45～12：15

場所：丸の内センタービル20階大会議室

議事次第

1. 事業報告：1990年度事業報告として、年会の報告、理事会活動、Bulletin Vol. No. 1, 2およびニュースレターNo.30-33の発行状況について報告があった。
2. 会計報告：当日の配付資料に基づき、議案1号「1990年度決算について」は、決算報告および監査報告があり、報告通り承認された（別表参照）。
3. 会費改定案：議案2号「会費改定による会則の改正」については、会計担当理事から説明がなされた。本部送金額が1991年度より22ドル/人から35ドル/人に大幅に値上げされた。この対応として、B会員の会費を1991年度より7,000円を8,000円に値上げすることが認められた。これにもなつて会則第7条「…正会員は年額7,000円、」を「…正会員は年額8,000円、」と変更すると共に、補則3を
3. 1991年度の会費は現行のままとし、上記7の会費は1991年度より施行する。（正会員8,000円、学生会員4,500円）

と変更することを承認した。

4. 予算案：議案3号の1991年度予算案についての説明があり、原案通り承認された（別表参照）。
5. 役員選出報告：議案4号の1991-92年度役員決定にあたっては、本学会役員選出に関する細則に基づき、当日配布された資料通り承認された。三役および各理事の役割分担は以下の通りである。

会 長：佐久間昭

庶 務：駒澤 勉

会 計：正法地孝雄

国 際：○柳川堯，大橋靖雄

広 報：○高木廣文，種村正美，佐藤俊哉

編 集：○丹後俊郎，魚井徹，塩見正衛，柴田義貞，吉村功

企 画：○高野泰，上坂浩之，後藤昌司，佐藤喬俊，椿広計

将来計画・渉外：○奥野忠一，福富和夫

監 事：大瀧慈，芳賀敏郎

(○は主査)

6. 事業計画：議案5号の1991年度の事業計画として、Bulletin Vol. 12の年2回の発行、会報の年4回の発行、大会の開催について報告があった。

「毒性研究のための計量生物国際会議」が5月23日～25日に、東京大学山上会館で行われるとの報告があった。

日本計量生物学会 1990年度決算報告
(1990年1月1日～12月31日)

収入の部

[単位：円]

| 項目 | (予算額) | 収入 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|---|-----------|-------|------|------|---|-------|---------|--------|---|---------|-----------|--------|---|-------|--------|-------|---|---------|-----------|--------|
| ・90年度会費(1,274,775) | | 1,237,800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">年度 会員別</th> <th style="text-align: center;">～89年度</th> <th style="text-align: center;">90年度</th> <th style="text-align: center;">91年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: right;">3,000</td> <td style="text-align: right;">122,500</td> <td style="text-align: right;">12,000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: right;">147,000</td> <td style="text-align: right;">1,092,000</td> <td style="text-align: right;">81,000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: right;">4,500</td> <td style="text-align: right;">22,500</td> <td style="text-align: right;">4,500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">計</td> <td style="text-align: right;">154,500</td> <td style="text-align: right;">1,237,000</td> <td style="text-align: right;">97,500</td> </tr> </tbody> </table> | 年度 会員別 | ～89年度 | 90年度 | 91年度 | A | 3,000 | 122,500 | 12,000 | B | 147,000 | 1,092,000 | 81,000 | C | 4,500 | 22,500 | 4,500 | 計 | 154,500 | 1,237,000 | 97,500 |
| 年度 会員別 | ～89年度 | 90年度 | 91年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 3,000 | 122,500 | 12,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 147,000 | 1,092,000 | 81,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 4,500 | 22,500 | 4,500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 154,500 | 1,237,000 | 97,500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・会費未収金 | (120,000) | 154,500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・会費前納金 | (0) | 97,500 | 91年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・大会収入費 | (120,000) | 145,500 | 1,500円×97名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・雑収入 | (50,000) | 80,486 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 別刷代 | | 20,400 | Bulletin Vol.11, No.1,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銀行利息 | | 10,086 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | | 50,000 | 会長より寄付 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・前期繰越金(1,268,670) | | 1,268,670* | 内訳・銀行 737,260 郵便局 521,500 現金 9,910 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | (2,833,445) | 2,983,656 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

90年度前納金(628,500)を含む

支出の部

[単位：円]

| 項 目 | (予算額) | 支 出 | 備 考 |
|-------------------------------|-------------|-----------|--|
| ・本部送金 B会員:22\$ C会員:13\$ | (881,020) | 883,768 | 1\$=151.45円 22\$×258名, 13\$×4 1\$=129.35円 22\$ 1\$=134.50円 22\$×2 何れも手数料込 |
| ・印刷費 | (925,000) | 486,348 | ニューズレター No.30-33 Bulletin Vol.11, No.1,2 |
| ・通信費 | (400,000) | 189,565 | 郵送料, 切手, はがき |
| ・会議費 | (300,000) | 232,610 | 理事会4回, 会計監査, 選挙関係 |
| ・人件費 | (180,000) | 137,500 | 事務謝金, 発送アルバイト費等 |
| ・大会費 | (150,000) | 133,867 | 会場費, 資料代, アルバイト代ほか |
| ・消耗品費 | (50,000) | 43,495 | 文具等 |
| ・雑費 | (20,000) | 30,000 | 会長へお見舞い |
| ・次期繰越金 | (555,925) | 846,503* | 内訳・銀行 756,846 郵便局 88,500 現金 1,157 |
| ・前納金 | (-628,500) | | |
| 合 計 | (2,833,445) | 2,983,656 | |

* 91年度前納金(97,500)を含む

1990年1月1日より12月31日までの会計経理を監査した結果,
決算報告のとおり相違ないことを認めます。

平成3年 3月 11日

環甲 蓮 (印)
上坂 浩三 監

日本計量生物学会 1991 年度予算

(1991年1月1日～12月31日)

[単位：円]

| 収 入 | | 支 出 | |
|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| ・ 会費 | 2,072,625 | ・ 本部送金 | 1,232,280 |
| A 3,500円 × 73人 × 0.95 = | 242,725 | B 140円 × 35 \$ × 250人 = | 1,225,000 |
| B 8,000 × 239 × 0.95 = | 1,816,400 | C 140 × 13 × 4 = | 7,280 |
| C 4,500 × 3 = | 13,500 | ・ 印刷費 | 730,000 |
| ・ ～90年度会費未収金 | 150,000 | Bulletin Vol.12 (2回/年) | 400,000 |
| ・ 大会収入 | 200,000 | 会報 (4回/年) | 300,000 |
| ・ 雑収入 (利息等) | 60,000 | その他 | 30,000 |
| 別刷代 | 50,000 | ・ 通信費 | 350,000 |
| 銀行利息等 | 10,000 | ・ 会議費 (理事会等) | 300,000 |
| ・ 前年度繰越金 | 846,503* | ・ 人件費 (事務謝金等) | 180,000 |
| 銀行 | 756,846 | ・ 大会費 (予稿集, アルバイト代等) | 160,000 |
| 郵便局 | 88,500 | ・ 消耗品費 | 50,000 |
| 現金 | 1,157 | ・ 雑費 | 30,000 |
| | | ・ 予備費 | 296,848 |
| 合 計 | 3,329,128 | 合 計 | 3,329,128 |

* 91年度前納金 (97,500円) を含む

1991 年度 会費 および 会員数 (1991年3月31日現在)

| | | |
|------------------------------|--------|------|
| A 会員 (雑誌Biometricsを購読しない正会員) | 3,500円 | 77名 |
| B 会員 (雑誌Biometricsを購読する正会員) | 8,000円 | 250名 |
| C 会員 (雑誌Biometricsを購読する学生会員) | 4,500円 | 4名 |
| | 合計 | 331名 |

IBCST 91

本年5月23日から25日の3日間に亘って東京大学山上会館において表記の国際会議が開かれた。本学会は他の3学会・2研究所と共に協賛し、組織委員会の会長は佐久間本学会会長である。会合の正式の名前は International Biostatistical Conference in the Study of Toxicology となっている。

去ること13年前1978年に広島のリファレンスで日米癌共同研究プログラムの下でカンファレンスが開かれて以来、既に3回、途中京都でのカンファレンスを入れると4回、日米カンファレンスでは癌研究における生物統計学あるいは疫学の役割について討論されてきた。一連のカンファレンスが日本における計量生物研究に強烈な刺激を与えて来たことは今更ここに記すまでもない。日本の生物統計学者の多くが NIEHS あるいはワシントン大学に滞在した経験があるのもこれらのカンファレンスが機縁となっている。今回の組織委員会の会計である柳川氏（九州大学）のリーダー・シップと協力の賜物である。

これまでの経過を踏まえて、癌研究に限定しないで広く毒性学における統計処理の方法と役割を討議する会議として計画されたのが今回の会議である。従って日米癌共同研究から離れ、組織委員会によって独立して運営された。参加者も日米に限らずヨーロッパ、アジアに及んで、海外からの参加者は、18名あった。また研究分野についても統計学者はむしろ少数で毒性試験の研究者、更には製薬・化学会社開発・試験担当者、安全性試験施設の研究者、厚生省の技官に亘るまで会議のテーマに応じて幅広く、合計約130名の参加者があった。国内の参加者の内大学等からの参加者はほぼ1/3である。毒性研究と統計といった我国では珍しい国際会議でありながら、互いに既知の参加者が多く交流が深められたと思う。また多くの新しい交流が初められる光景がみられたことで今後が楽しみといえる。

講演は、19件の招待講演と8件の一般講演に分かれ、活発な討論が続けられた。討論を活発にするためにサクラも配置したようですが、割合に活発だったのはこれまでのカンファレンスの積み重

ねがあったからでしょう。討論の活発さは会場内に留まらず、休憩時間、夕方のパーティーなど時と場所を選ばず繰り広げられた。招待講演者は統計畑の研究者が中心でしたが、林氏（国立衛試）堀井氏（日本ロッシェ）も講演された。講演のスタイルは解説的な内容とオリジナルな内容が共に含まれている場合が多く、準備が大変だったであろう。しかし昨年12月に野口英世記念館で行われたプレカンファレンスの準備のお蔭もあって、よく準備された講演が多かった。勿論講演の水準は玉石混淆でどうかという講演もあった。しかし全体としては私には日本側の講演レベルの高さが目についた。ところが討論のときは日本人参加者にしばしば日本の現状について自虐的な発言が繰り返された。これは国際研究集会で良く見られる光景である。確かにプレゼンテーションの技術には見習うことが多いが、内容は見栄え程度には差がなさそうである。どうもダメダ、ダメダと言いつつ力を蓄えていくのが日本人流のようだ。研究のレベルというよりもむしろ毒性評価を通して人々の安全あるいは健康増進へ貢献するという究極の目的に対する意欲が今一つ感じられなかった。これは研究姿勢に係わるけれども、こうした心配は杞憂であって欲しいものである。

終わりに軽い話を一つ。会場で最新のドイツ10マルク紙幣に正規分布の密度関数の式と図が描かれていることが話題となった。紙幣中の密度関数は平均 μ 、分散 σ^2 とにおいて、 $1/\sqrt{2\pi}\sigma$ の代わりに $1/\sigma\sqrt{2\pi}$ となっているのが面白い。図のx軸とy軸には目盛りがあって、どうも $\mu=3$ 、 $\sigma^2=1$ と読みとれる。むしろ正規乱数でも書いておいて呉れるともっと統一的で良かったけれど……。

（柳本武美 統計数理研究所）

論文投稿のお願い

従来 Bulletin は本学会の年会の Proceeding としての役割を果たしてきましたが、会員相互間の研究情報の流通、伝達手段として、より有効に機能する Bulletin をめざすため、年會に発表された論文以外に、『投稿論文』、『特集論文』なども掲載し、幅の広い内容を持った Bulletin へと改善することが去る1986年度第1回理事会で決定さ

れております。活発な投稿を促す意味も含めて、Preprint 的な論文も歓迎しますが、日本語ワープロ、もしくは英文タイプ原稿作成を条件とします。会員各位の研究成果の積極的な御投稿をお願いします。なお、投稿に際しては予め投稿用原稿用紙および原稿作成要領を事務局あて御請求下さい。なお事務局の住所は本ニュースレターの最終頁に記載されています。

Bulletin 編集担当理事 丹後俊郎

関連学会のお知らせ

日本統計学会1991年度(第59回)総会および研究報告会

日時: 1991年7月24日(水)~26日(金)

場所: 神戸大学経済学部

(大会運営責任者 豊田利久)

〒657 神戸市灘区六甲台町2-1

Tel. 078-881-1212

神戸商工会議所会館(25日, シンポジウム)

〒650 神戸市中央区港島中町6-1

Tel. 078-303-5819

参加費: 非会員は4,000円(報告集代含む)

連絡先: 日本統計学会事務局

〒106 東京都港区南麻布4-6-7

統計数理研究所内 Tel. 03-3442-5801

日本行動計量学会第19回大会

日時: 1991年8月28日(水)~30日(金)

場所: 名古屋大学工学部7号館

参加費: 正会員6,000円(当日), 準会員5,000円, 非会員7,000円(抄録集のみ購入は5,000円, 送料260円)

連絡先: 名古屋大学教育学部教育心理学教室

村上隆, 吉崎一人(委員長 吉村功)

〒464-01 名古屋市千種区不老町

Tel. 052-781-5111 内線2650, 2653

Fax. 052-781-1949

会計理事からのお知らせとお願い

1) 1991年度会費について

(1) A会員(国内会員)の会費は1990年度総会

(1990年4月20日)において1991年度から1,000円の値上げが認められ、1991年度からの会費は3,500円になります。

(2) B会員(国内・国際会員)の本部送金額が1991年度から35ドル/人(現行22ドル/人)に大幅値上げが本部から正式に連絡(11月2日付け)がありました。

本学会ではこの対策をニュース・レターNo.33, 34にてお知らせした通り、本年4月20日の総会にはかり、B会員の会費を1,000円値上げすることが認められ、本年度から8,000円になります。

B会員のご理解とご協力をお願い致します。なおC会員の会費は現行通りです。

2) 1990年度の会費未納の方へお願い

昨年度はまだ10数名の未納の方がおられます。早急に納入をお願い申し上げます。本学会の会計年度は国際計量生物学会に合わせて1~12月です。(ニュース・レターNo.27でお願いしましたように、前年度分までの会費未納者(A会員を除く)にはBiometricsが届かなくなります。未納の方は本年度分と合わせ至急納入をお願い申し上げます。)

| 会費 | 1990年度 | 1991年度 |
|-----|--------|--------|
| A会員 | 2,500円 | 3,500円 |
| B会員 | 7,000円 | 8,000円 |
| C会員 | 4,500円 | 4,500円 |

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(会計理事 正法地孝雄)

事務局からのお願い

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。

日本計量生物学会事務局

〒162 東京都新宿区神楽坂 1 - 3

東京理科大学工学部経営工学科

奥野研究室

Tel. (03) 3260-4271内3339

栗原恵美子