

日本計量生物学会

ニュース・レター No.52

1995年 7 月

目 次

巻頭言
第3回計量生物セミナーのお知らせ
1995年合同年次大会報告
日本計量生物学会1995年度総会報告
Biometricsの要約
関連学会等のお知らせ
1995年度第1回、第2回理事会議事録
日本学術会議関係報告
会計理事からのお知らせ
事務局からのお知らせ
その他

上坂 浩之 (ヘキストジャパン)

日本計量生物学会誌は1980年に創刊されました。最初は年会の講演の詳細な報告集という役割であったのが、1987年からは、これに加えて投稿論文が掲載されることとなりました。その後、1992年には装いを一新して、雑誌名を“Bulletin of the Biometric Society of Japan”から“Japanese Journal of Biometrics”に変更するとともに、投稿論文を主体に掲載することとなり、学会誌としてよりふさわしいものとなりました。また1994年第15巻第2号には1993年に開催された第1回計量生物セミナーの報告が掲載され、臨場感あふれるセミナーの記録が全会員の手元に届けられました。今後は毎年開催されるであろう計量生物セミナーの記録も学会誌に掲載していくことになっています。このように、学会誌として、着実に発展していきつつあるようにも見えますが、投稿論文は十分な数ではなく、年間の掲載論文数は十編に満たない現況です。私を含めて、会員諸氏の奮起をお願いいたします。

投稿規定では、投稿原稿は、原著、総説、研究速報、コンサルタント・フォーラム、読者の声の5種類となっています。これらに関しては1992年のVol.13, No. 1に丹後俊郎前編集委員長の解説があり、また毎号ニュースレ

学会誌を自分のものにしよう

ターにも掲載されています。しかし、この編集方針が十分に活用されているようには思われません。本学会の会員の中にはoriginal論文を書く研究者のみならず、研究成果として得られた解析方法を自らの日々の仕事の中に適用していく、いわゆるユーザーも多いと思います。ユーザーの方は日常の仕事の中で実験をしたり、複雑なデータと取り組み、どのように計画すべきか、解析すべきか、と思案されていることも多いでしょう。学会誌のコンサルタント・フォーラムは、そのようなときに気楽に相談できる場と考えます。

ユーザーの方が遭遇する問題の中には、「これといった解析法はないんじゃないの?」といったような問題も多くあるはずです。一人で悩まず、知らないからといって卑下したり尻込みする必要はありません。同じような問題で頭を悩ましている仲間は多くいることでしょう。まずは質問を送ってみてください。そして専門家の意見をもらったり、具体的な解析法を教えていただくではありませんか。解析法のない問題であれば、誰かが解析法を考案してくれるでしょう。それは将来preliminary reportやoriginal articleとして発表されるでしょう。学会誌をすべての会員にとって有益な情報誌とすべく、投稿していただくことを切に願うものです。

第3回計量生物セミナー開催のお知らせ

第3回計量生物セミナーを下記の要領で開催いたします。今年度は2つのテーマを並行して行う予定です。セミナーの詳細および申し込み方法は追ってお知らせしますので、お見逃しなく!

1. テーマ: 臨床試験におけるプロトコル逸脱例の諸問題
DNA多型と計量形質解析
2. 日 時: 1995年10月28日(土) 午後1時から
29日午後3時
3. 場 所: 富士教育研修所
(静岡県裾野市下和田656番地)
4. 参加費: 企業30,000円, 大学・研究機関
15,000円(宿泊費, 食費含む)
5. 交 通: JR東海道新幹線三島駅より,
タクシー20分, バス50分

日本計量生物学会・応用統計学会 1995年合同年次大会報告

標記大会が4月21日, 22日に国立公衆衛生院講堂で開催されました。今年度からは, 応用統計学会との合同年次大会となりましたが, 座長の先生方において計量生物関係の講演について報告していただきました。

一般講演Ⅰのコメント

緒方裕光(国立公衆衛生院)「放射線照射マウスの死亡に関する統計的解析方法について」

ここでの統計的解析法については, この分野での標準的な手法を用いており, 関心はむしろ個別事例の統計的解析結果であろう。そうであればワイブル分布の3つの母数(k, w, b)の推定値の提示が欲しい。線量-反応関係で2次モデルが選択されたがこれは2段階モデルとの整合性を示唆していないか。演者はrelative excess hazardを累積ハザード関数のコントロール群に対する相対的な比と解釈しているがむしろ字句の通りハザード関数の相対的な比と解釈した方が比例ハザードモデ

ルとの対比が分かりやすい。なお3母数ワイブル分布は信頼性理論の分野で盛んに議論されていて, 最尤推定法の改善として, 3次モーメントの代わりに最小値を用いる修正モーメント法等の提案がある。

大瀧 慈(広島大学原医研)「放射線による発ガンに関する数理モデル」

経世代発ガン頻度が親世代発ガン頻度と同程度であることを, 2段階モデルでA1: 第1段では暴露線量に比例する, A2: 第2段では暴露線量に比例する, A3: 第1段, 第2段は独立に進行する, A4: 第1段は次世代に継承される, との4つの仮定で説明できるとの論である。しかしA2の第2段で暴露線量に依存すると条件をゆるめてもA4で第1段と第2段の強度は次世代に継承されれば同じ結論が導かれる。εがε(D)とDに依存して良い。実質科学からはA2の仮定は強すぎないか。

山本英二(岡山理科大学)

特別講演Ⅰのコメント

柳川 堯(九州大学)「DNA鑑定信頼性」

柳川先生が統計学者としての公式見解を求められた「M事件鑑定書」における問題点を主題とし, 統計学的観点から「現行DNA鑑定の信頼性」と「今後の研究方向」について指針を示された。あたかもコイン投げの確率のように決定的かの如く報道されていた「犯行現場から採取されたDNAが被告のものでない確率は百万分の1」といった内容が, 実はかなり大きな測定誤差を無視し, かつ様々な仮定に基づいたものであることが明確にされた。柳川先生の結論は4大新聞の1つにも掲載され, 警察ならびに法医学関係者に衝撃を与えた。しかし先生は決して「DNA鑑定」そのものを無効とされているのではなく, 「DNA鑑定」には誤差が存在することを認識したうえで, 「DNA鑑定の信頼性」を正しく評価するための統計的方法論について論じておられることは強調しておく必要がある。

まず現在用いられているMatch-Binning法*への批判が述べられ, より妥当な方法として尤度比に基づく方法を提案されている。批判の多くは電

気泳動法の誤差の扱いと、確率を計算するときの標本空間の選択に関するものである。批判の内容は明確であるが、提案された方法は理論上の厳密さを追求したものであり、実際に司法関係者により十分に理解され用いられるためには更に簡明にする工夫が必要と思われる。

一般に法医学関係者は「電気泳動法の誤差が問題になるようではDNA鑑定を裁判に用いることはできない」と考える傾向があり、米国NRCもDNA鑑定を統計学の扱う問題とは認識していなかったが、最近ようやく統計学者を含めた研究会を設置したということである。柳川先生も最後に述べておられるように、研究の発展のためには基礎的な実験データを蓄積することが重要であろう。このことに関連して講演後の自由討論において、すでに有用なプローブは特許により押さえられているため市販のキットを用いねばならないが、それはむしろ研究上好都合な点のあることも議論された。

DNA鑑定は生物統計学の有用性を広く知らしめる上でも重要な問題であるが、この分野の学術用語や歴史的経緯を詳しく知りたい方のために、柳川先生の引用文献以外に「ヒトDNA Polymorphism 検出技術と応用（原田勝二編，東洋書店，1991，15,000円）」とRoeder,K. (1994). DNA finger printing: A review of the controversy. Statistical Science, 222-278.をあげておく。

*電気泳動による分析結果を肉眼で判別しても、二人のDNA標本が異なることを立証できないとき（この事象をmatchという）、偶然そのような一致の起こる確率をbinningと呼ばれるアルゴリズムにより計算する方法をいう。米国NRC等により複数のアルゴリズムが提唱されているが、いずれも不適切な仮定の下にベルヌーイ以前の古典的確率論を利用したものという批判が最近米国においてもなされている。

中村 剛（長崎大学）

一般講演IIのコメント

塩見正衛（茨城大理）、高橋繁男（草地試）「生物の野外調査における負の超幾何分布の利用：その記述」

病気や害虫による被害を受けた植物体の配置は、集中的な空間分布を示すことが多い。このような空間的な不均一性を表現するため、本報告では被害を受けた個体数の分布に負の超幾何分布をあてはめている。実際の例として、水稻黄萎病罹病株数、および放牧草地内の種々の草本植物の出現頻度の調査データに対して負の超幾何分布を当てはめ、二項分布よりも当てはまりがよいことが示されている。また、空間的な不均一性を表わす尺度について、いくつか検討されている。とくに調査枠内での個体間の相関係数は被害の不均一性を表わし、実際の例に対して相関係数が推定されている。放牧草地内の数種類の植物の出現頻度のデータに対しては、各植物種を個別に解析するのではなく、多変量データとしてモデル化してはどうかとの質問が出された。

大森崇，吉村功（東京理科大）「代替法試験におけるED₅₀の計算法の検討」

代替法試験とは、動物に対する被験物質の毒性を、生体そのものではなく、細胞等を用いて評価する試験法である。代替法試験では、一定数の細胞に各種濃度の被験物質を加えた後、着色して吸光度を測定することにより生存する細胞数を評価する。吸光度から生存率を計算してプロビット変換を行なう従来の方法では、吸光度の測定における誤差のために、生存率が100%を超える値や負の値をもったり、誤差が相関をもったりする。本報告では、吸光度のデータに直接、用量反応関数を当てはめる方法を提案している。実際のデータに適用した結果、従来の方法ではED₅₀が求められなかったデータセットに対しても妥当と感じられる推定値が得られている。また、信頼区間の求め方については、デルタ法が、いずれの場合にも妥当とおもわれる信頼区間を与えている。試験設計の段階で、ED₅₀を挟み込むようにできるかという点について質問が出された。

三輪哲久（農業環境技術研究所）

特別講演IIのコメント

柳本武美（統計数理研究所）「推定方程式に基づく推定—最尤法とモーメント法から」

本講演は母数推定に関し現在活発に研究が進展

している分野における理論の紹介である。ただし、現実は何ら無関係なモデルを仮定して最適性や漸近展開を議論する空理空論ではない。標本から母数を推定する代表的な方法として講演者は最尤法とモーメント法をあげる。しかしこの2つには重大な欠点がある。すなわち、最尤法は尤度の情報を使い過ぎてロバスト性がなく、モーメント法はロバスト性はあるが効率が低い。効率の低さは致命的と講演者は主張し、実際モーメント法は、講演の中で（タイトルにあるにも関わらず）あまり重視されない。講演の主眼は最尤法にロバスト性を付加することにあるように思える。そこで、この2つを含む一般化として推定関数による推定、すなわち適当な関数 $g(x, \theta)$ を用いて $g(x, \theta) = 0$ の解として定義する方法がある。ここで適当な関数 g とは何か、が問題となる。 g への要求として不偏性と情報不偏性があるが、これらだけでは推定関数を具体的に決めるにはほど遠い。具体的に良い推定関数を決定する制約は沢山あるが、講演者は以下の3つをあげる。

一般化線形モデルにおける疑似尤度 (GLM),
一般化推定方程式 (GEE),
推定方程式の感受性規準。

前2つは一定のやや広いモデルを考え、最尤法を参考に疑似尤度を用いて推定方程式を与える方法であり、現在推定論できわめて活発に研究されている分野である。これらモデルの長所はロバスト性と数値計算の側面とにある。講演はこの方面に対するコンパクトで分かりやすい解説を与える。講演者は数値計算の面は重視しないようであるが、評者はやはりきわめて重要な側面であると考え。感受性規準は推定量を構成するのではなく、推定関数を評価する基準の1つであり、推定関数の最適性の議論に有効であることが述べられている。特に分布論の展開が困難であるが需要が大きく種々の推定量が提案されている分野で有用と考えられる。

白旗慎吾（大阪大学基礎工学部）

特別セッションのコメント

林 武司（東京大学農学部）「ゲノム連鎖地図利用による量的形質遺伝子座の解析」

遺伝形質には、環境により形質表現がほとんど

変わらない質的形質と、影響されやすい量的形質とがある。前者は単一の主働遺伝子座に支配されるのに対し、後者にはポリジーンとよばれる多数の遺伝子座が関与することが多い。収量、早晚性、病害抵抗性など品種改良で重要な形質の多くは、量的形質である。量的形質についての選抜理論は、従来表現型のみに基づく統計遺伝学的な予測によるものであった。この方法では形質値の選抜効果の予測は可能でも、個々の遺伝子座の効果を解析し遺伝的に制御することはできなかった。近年の分子生物学技術の進歩に伴い、DNA多型による詳細な連鎖地図が主要作物で作成され、それを利用すれば、量的形質遺伝子座 (QTL) についても、各座の遺伝効果と連鎖地図上位置が推定できるようになった。演者はその基本となる理論を、とくにLander・Botsteinによる区間マッピング法に沿って解説を行うとともに、自ら開発した相加効果と優性効果を分けて推定する方法についても紹介した。QTL解析の基礎となる連鎖地図の精度について、また遺伝モデルについて質問があった。QTL解析は、品種改良法の画期的展開に連動するとの期待から、遺伝育種の世界ではここ数年応用研究が急増し、理論的にも活発に研究されている分野であるが、わが国ではこの理論の研究者はまだ少ない。

鵜飼保雄（東京大学農学部）

一般講演Ⅴのコメント

丹後俊郎（国立公衆衛生院）「The detection of clusters in rare diseases」

疫学研究における疾患体験の変動を空間と時間の傾向変化でとらえ、疾患クラスターを「一般」検定と「焦点化」検定の観点から構成された。仮説を「クラスターなし」と「クラスターがある」として、クラスターを推定するための焦点の候補の選択」の2段階で設計し、稀少疾患の特徴を活かして、クラスターの症例数がPoisson分布に従うと仮定し、その推測方式を提示された。これらの推測の結果の実際をシミュレーションと事例で紹介された。本報告は、演者の長期にわたる研究と実際の検討経験に基づいており、「理論と実際」の両面で深耕された重厚な内容を含んでいた。

森川敏彦（武田薬品工業），柳川堯（九州大学）
「対応のある2値データに対する同等性検定」

通常の独立な2群の同等性検定の類推から， 2×2 クロスオーバー試験での2値応答の場合の同等性検定を組上にあげられた。2値応答の場合の同等性の仮説がリスク差，（対数）リスク比，（対数）オッズ比の3種の指標で定式化され，その推測にGSK法が適用された。そして，簡単な例示と小規模の数値実験の結果が紹介された。このとき，「対応のある」条件を活かすのであれば，同等性の許容差 Δ を，個体間変動と個体内変動で区別して，与えることの必要なこと，およびGSK法に代えて2変量ロジスティック分布などに基づく正確推測法の考えられることが指摘された。とくに， Δ の設定は従来から論議をよんでおり，同等性検定の是非と併せて意識して検討することが必要であろう。さらに，「対応のある場合」にも背景因子で調整をはかるMantel-Haenszel法などと同種の方法がGSK法による定式化で可能かといった質疑もあった。また，数値実験においても，そのデザインに注意にすることの指摘もあった。

高橋史朗，吉村功，高橋秀行（東京理科大学），
聳城豊（ライオン）「皮膚刺激性試験における使用動物数削減の検討」

皮膚刺激性試験に1群の動物の匹数の削減を意図した代替法[1段階判定法：3匹]を評価するために，2段階判定法[3匹または6匹]が提案され，標準法[5匹]との比較・検討が行われた。2段階判定法は，刺激性の有無についての評点の評価閾値 a と2段階判定基準 b で構成され，過去7年間の皮膚刺激性試験の「データベース」の検討とシミュレーションの実施から， a と b の至適値が探索・評価された。このとき，本研究で検討の基盤を提供した「データベース」の出典が明らかにされていなかったこと，および1段階判定法，2段階判定法，標準法の総合的な評価に若干の課題が残されていたことの指摘はできるが，本報告は非常に具体性のある，かつ実地的な主題を扱っており，多くの「刺激（啓発）性」のある新鮮な内容を含んでいた。

後藤昌司（大阪大学基礎工学部）

日本計量生物学会1995年度総会報告

日 時：4月22日（土）11時30分～12時

場 所：国立公衆衛生院講堂

議事次第：

1. 役員の選出について

駒澤会長から，1995年，1996年の理事選挙の結果，新理事会において会長，庶務，会計の3役は全員再任されたことが報告された。

2. 1994年度決算報告・会計監査報告

佐藤（喬）会計補佐より1994年度決算報告があり，芳賀監事より会計監査結果相違ない旨の監査報告がなされ，承認された。

3. 1995年度事業計画

高木庶務理事より，1995年度の事業計画の説明がなされ，承認された。

4. 1995年度予算について

佐藤（喬）会計補佐より1995年度予算案の説明があり，その後承認された。

5. 会費値上げについて

IBS本部への送金が1996年から再値上げされる予定であり，今後会費の値上げが必要となることから，佐藤（喬）会計補佐から説明がなされた。

庶務担当理事 高木廣文

Biometricsの要約 (Vol.50, No. 3)

“Assessing the Effect of the Intra-Haul Correlation and Variable Density of Estimates of Population Characteristics from Marine Surveys (pp.725-732)”

M. Pennington and J. H. Volstad

「海洋調査からの母集団特性の推定値に及ぼす網内相関と変動密度の効果の評価」

多くの魚類資源量の測定や体長や齢の分布などの集団特性の推定の目的で，海洋トロールが常時行われている。現在は一地点で30分以上のトローリングを行っているが，地点あたり時間を減らし，その分多くの地点で調査すれば，資源量推定の正確さが増すことが前報で提示された。トロール調査における問題点は，一網内に捕らえられる魚は

1994年度決算報告

(1994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	
・会員収入	(2,706,675)	2,023,500		
A会員	(289,275)	210,000	3,500 x 60	
B会員	(1,953,200)	1,680,000	8,000 x 210	
C会員	(34,200)	13,500	4,500 x 3	
賛助会員	(430,000)	120,000	10,000 x 12	
・会費未収金	(293,000)	349,500		
・会費前納金	(0)	89,500		
・雑収入	(40,000)	74,395		
別刷		72,700		
銀行利息		1,695		
・前年度繰越金*	(1,269,633)	1,269,633		
銀行		850,097		
郵便局		224,000		
現金		112,636		
その他		82,900	特別会費貸付金	
合計	4,309,308	3,806,528		

*: 94年度会費 ¥6,000.- を含みます。

支出の部				
項目	(予算額)	支出	備考	
・本部送金	(1,194,160)	1,179,669	平均 1\$=102.39 送金額 \$11,412 手数料 4回 ¥11,200	
・印刷費	(1,052,000)	648,074		
ニューズレター	(452,000)	404,960		
Journal	(600,000)	243,114		
・会議費	(322,000)	259,277		
・通信費	(367,600)	261,982		
・年会開催費	(0)	56,798		
・人件費	(550,000)	490,000		
・消耗品費	(87,000)	27,933		
・雑費	(20,000)	1,350		
・予備費	(716,548)			
・次年度繰越金	(0)	881,445		
銀行		500,656		
郵便局		138,000		
現金		26,039		
その他		216,750	特別会費貸付金	
合計	(4,309,308)	3,806,528		

特別会費			
項目			
前年度繰越金	-82,000		
収入	188,000	95年度分を含む	
支出	321,850	本部送金 \$3,000 1\$=106.35, 手数料¥2,800	
次年度繰越金	-216,750		

特別事業 第2回計量生物セミナー			
項目			
昨年度からの繰越	616,835		
銀行利子	593		
セミナー収入	1,956,440		
一般参加費	1,875,000		
学会関係参加費	75,000		
その他	6,440		
収入合計	2,573,868		
第1回Proceeding作成	618,000		
演者交通費	120,000		
ホテル支払	1,075,650		
その他	24,550		
送金手数料	412		
支出合計	1,838,612		
次年度繰越	735,256		

会計監査報告

日本計量生物学会 殿

1994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、会計報告の通り相違ないことを認めます。

1995年 3月20日

監事

芳賀敏郎 (印)
柳 市 武 美 (印)

「疾病の感受性に対する不均一性モデル：糖尿病性腎症への適用」

生存時間や疾病発症のモデルに、関連するリスクファクターをすべて取り込むのは一般に不可能である。この不均一性は解釈の際に考慮しなければならない。考慮しないと期待しない結果につながる可能性がある。糖尿病患者の一部に対する重篤な合併症である糖尿病性腎症を例にとり、これを示す。多様な感受性を考慮できる数学モデルを用いると、糖尿病罹病期間が20年までは腎症発症が増加し、それ以降は減少するという現象を説明することができる。データとして1933-1972年の間に診断された病院ベースのデータを用いる。これらのデータは区間打ち切りであるが、それは腎症を早期に発見するためには尿のサンプルを化学的に分析することが必要となるからである。データは半数以下の患者が感受性を持つというモデルと一致し、これらの患者に対してハザードは上昇していた。推定された不均一性の程度は想定したモデルに大きく依存する。糖尿病発症時の年齢やそのときの暦年への依存も調べた。最もリスクが高かったのは13-17歳で糖尿病を発症した場合で、暦年とともにリスクは減少した。共変量のハザードへの影響はモデルによって大きく異なったが、これは一部分パラメータ化の問題であり、加速故障モデルに基づく再パラメータ化を行うことによってモデル間の不一致は減少した。

山本精一郎（東大疫学・生物統計学）

“Regression Analysis of Censored and Truncated Data: Estimating Reporting-Delay Distributions and AIDS Incidence from Surveillance Data (pp.1203-1214)”

M. Pagano, et al.

「打ち切りと切断データの回帰分析：エイズサーベイランスデータによる報告遅れの分布と罹患数の推定」

CDCエイズサーベイランスにより、米国のエイズ患者数が把握されているが、診断からかなりの時間経過した後で報告される例が少なくない。この報告遅れには、診断時期、地域および感染経路で差のあることが知られている。この論文では、

報告遅れ時間を離散的に捉え（1/4年を単位、報告遅れ時間は有限）、各離散時間別確率に共変量を含む構造を入れたモデル（log-linear predictor, complementary log-log modelの2つ）を提案している。新しい年次の報告遅れの患者数は単なる欠損データとして扱い、推定法は最尤法、有意性は尤度比検定である。1990年の第1四半期までの報告データを用いて、報告遅れ分布が診断時期、6地域ブロック、感染経路で異なることを示し、報告遅れを調整したエイズ患者数を推定している。また、モデルのデータへの適合性をグラフ上で吟味して、2つのモデルの比較も行っている。

訳者コメント：エイズ患者数の（診断時期に基づく）推移観察上、報告遅れは留意すべき点である。報告遅れは、一部のエイズ患者が死亡を契機に報告されることが一因と考えられる。その対処として、従来はある程度経過した時点までの患者数を用いる、または、患者数に適当な係数を乗ずるなどの方法を用いることが多かった。なお、最近（報告される）患者の90%程度は診断から1年以内に報告されているようである。

橋本修二（東大疫学・生物統計学）

“A Cautionary Note Applying Scores in Stratified Data (pp.1215-1218)”

M. J. Podgor and J. L. Gastwirth

「層別データにスコアを与える場合の注意」

層別データの解析にランク検定を用いるときに、観測値にスコアを与える方法として3通りの方法が提案されている：方法S）各層ごとに独立にスコアを割り当てる（Lehmann, 1975）；方法A）各層ごとに観測値を整えて（aligning）おいて、整えた観測値全体をプールして（すなわち層を無視して）スコアを割り当てる（Hodges and Lehmann, 1962）〔注：ここでaligningとは、観測値からたとえばメディアンなどの層の効果の推定値を引く操作をいう〕；方法P）観測値全体を層を無視してプールしてスコアを割り当てる（Mantel, 1963, Mantel and Ciminera, 1979）。割り当てられたスコアによる各層ごとの線形ランク統計量を足し合わせたものを各方法の検定統計量とする。方法Pは、層の数が2でそのサイズが中

程度に大きいときに、スコア関数の選択に対して敏感であることが分かる。一般に、層のサイズが中から大のときには、方法Sと方法Aが推奨される。

栗木 哲（統計数理研究所）

関連学会等のお知らせ

日本行動計量学会第23回大会

日 時：1995年9月12日（火）－14日（木）

場 所：関西大学100周年記念会館

参加費：会員6,000円，非会員7,000円

連絡先：日本行動計量学会第23回大会実行委員会事務局

〒564 吹田市山手町3-3-35

関西大学社会学部

TEL 06-388-1121 内線 3645, 5564

FAX 06-337-5423

e-mail: bm95@res.kutc.kansai-u.ac.jp

第54回日本公衆衛生学会総会

日 時：1995年10月12日（木）－14日（土）

場 所：山形県山形市

参加費：6000円

連絡先：第54回日本公衆衛生学会総会事務局

〒990-70山形市松波2-8-1

山形県環境保健部医薬務課内

TEL0236-30-2303

FAX0236-30-2301

1995年度 第1回理事会議事録

日 時：1995年1月20日（金）18:00～20:10

場 所：統計数理研究所 特別会議室

出席者：駒澤（会長）、高木（庶務）、魚井（会計）、上坂、鵜飼、佐久間、佐藤（俊）、佐藤（喬）、正法地、丹後、椿、林（以上理事）、栗原（事務局）

1. 前回議事録の確認

前回議事録および当選理事による連絡会議議事録について報告があり、承認された。

2. 各理事の役割分担について

新理事の役割分担は以下のように決められた。

会長：駒澤 勉

庶務：高木廣文

会計：魚井 徹

会計補佐：佐藤喬俊

国際：丹後俊郎、吉村 功、柳川 堯

広報：佐藤俊哉、林 邦彦、越智義道

編集：上坂浩之

企画：鵜飼保雄、折笠秀樹、大橋靖雄、

野澤昌弘、正法地孝雄

学術会議：柴田義貞

将来計画・渉外：佐久間昭、奥野忠一、

椿 広計

なお、Biometricsの要約については、林理事がとりまとめを行うが、農学関係論文については、鵜飼理事を中心に分担を決めることにした。

3. 1995年度年会について

上坂理事より配布資料をもとに、1995年度年会についての報告があった。年会の発表予稿集の表題について議論がなされ、「日本計量生物学会・応用統計学会/1995年合同年次大会/講演予稿集」とし、表紙下段には、「1995年4月21日～22日/国立公衆衛生院/東京」とすることになった（/は改行）。また、講演予稿集に背表紙を付けることになった。

予稿作成要綱について報告があり、若干の修正が行われた。その他、作業日程、必要経費、封筒の作成、英文サマリー、アルバイトなどについての報告があった。

4. 統計関連連合大会実行委員会について

駒澤会長から、前回の連絡委員会についての報告が行われた。シンポ・セミナー、雑誌などの統合化への方針について説明がなされた。

年会の連合化に伴い、会計黒字が減少するので、会費の値上げを考慮する必要がある、次回理事会までに会計担当理事は試案を考えてくることになった。

5. その他

計量生物セミナーの企画は、企画担当理事が行うのではなく、別に委員会を設置して検討することになった。

6. 次回は3月24日（金）18時～、私学会館（未定）で行う。

1995年度 第2回理事会議事録

日 時：1995年3月24日（金）18時～20時45分

場 所：東京医科歯科大学『あるめいだ』

出席者：駒澤（会長）、高木（庶務）、佐藤（喬）
（会計補佐）、上坂、鶴飼、折笠、佐久間、
佐藤（俊）、丹後、椿、野澤、吉村（以
上、理事）、芳賀（監事）、栗原（事務局）

議題：

1. 第1回理事会議事録の確認

前回の議事録について報告があり、承認された。

2. 決算報告および監査報告について

佐藤（喬）会計補佐から前年度の決算報告があり、芳賀監事から監査上問題はない旨の報告がなされた。

3. 予算案について

1995年度の予算案について、佐藤（喬）会計補佐から説明があり、若干の修正後承認された。

4. 会費値上げ案について

1996年度からの会費値上げ案について、佐藤（喬）会計補佐から説明がなされた。A会員は現行3,500円が4,500円に、B会員は8,000円が9,000円に、各1,000円の値上げとすることとし、C会員は現行4,500円のまま据え置くこととした。値上げ案は、4月の総会に諮られることになった。

5. 1995年合同年会について

- ・上坂理事から本年度の合同年会について、配布資料をもとに報告がなされた。
- ・プログラムを特定の関係者に余分に送付し、年会の宣伝をしてもらうことにした。
- ・講演予行集は300部ではなく、400部印刷することにした。
- ・年会の受付で会員・非会員の区別をするために、名簿を作成することになった。

名簿作成は高木庶務理事が行うことになった。

6. 統計関連連合大会実行委員会について

駒澤会長から、これまでの活動内容と今後の活動計画について説明がなされた。

7. 統研連の共通名簿作成について

椿理事から、統研連での共通名簿作成に関する会議報告がなされた。共通名簿作成に関する事務上の問題のみならず、学会の連合化などについても話し合いが行われ、今後これらの問題について、継続的に検討する予定とのことであった。

8. 第3回計量生物セミナーについて

上坂理事から、富士教育研究所にすでに予約したとの報告がなされた。検討の結果、10月28日（土）、29日（日）の2日間とし、定員は120名とすることになった。セミナーの実行委員は、上坂、鶴飼、佐藤（喬）、野澤の各理事にお願いすることになった。

必要に応じて一般会員から選出して頂くこととした。

9. IBS関係

・吉村理事からAdvisory Committeeについて、新雑誌JABESについて報告がなされた。

・佐藤（俊）理事から副会長、会計の選挙結果、およびIBC'98の開催候補地についての報告がなされた。また、グアテマラにグループを新設するための申請がなされているとのことであった。

・来年も発展途上国援助として、\$3000の援助金を送付することを、高木庶務理事が本部へ報告することになった。

・前回の選挙の結果をIBS本部へ、高木庶務理事が報告することになった。

庶務担当理事 高木廣文

日本学術会議関係報告

1. 連合部会・第4部会（平成7年2月17日）

（i）会員推薦手続き改正の検討

学・協会が増加しているが、実態としては必ずしも科学者として認められないと思われる者が構成員となっている団体もあり、登録団体の資格要件を設けるかどうかを検討されている。そのためには登録団体の認定のもととなる「科学者」の資格要件をどうするかが審議されている。この点については第1部から第7部の間では意見が一致しないが、第4部では「2年以上の研究歴を有し、その学問分野で査読つきの学術雑誌等に掲載された論文が1編以上あるもの」という方向で意見を出すことになった。第7部も似た考えである。

その他、学術研究団体の登録に関し、登録の資

格条件（構成員の2/3以上を特定の地域が占めていないこと、大学棟研究機関に所属する者の割合が1/2以上であることなど）も審議されている。

（ii）平成7年度大4部国際会議代表派遣について

統計関係は要求したが、今回は派遣旅費の配分は受けられなかった。

2. 第5常置委員会（学術情報・資料関係）について

5回開催され、（i）公的資料の保存については、国立公文書館の視察、要望事項の取扱いを検討、（ii）学術情報ネットワーク関係では、戸田徹会員を委員長とする章委員会を設置、学術情報センターについてのヒアリング等を行った。

3. 統計学研究連絡委員会

第2回統計学研究連絡委員会を平成7年2月1日に開催した。統計関連の各学会から推薦された7名の委員の他、日本学術会議の前田（第2部）、尾崎（第3部）、大島（第5部）、高石（第7部）の各委員に出席いただいた（藤井は第4部選出）。前期から引き継いでいる（i）統計に関する教育研究体制の整備、（ii）統計関連学会の共同事業、の2つの課題について具体的な今期の活動計画等の検討を行った。（i）については、学生等に統計学について魅力を持たせるための方策は何か、統計学関係者とユーザーとが乖離しない方策が必要等種々の意見が出された。（ii）については、共通名簿の可能性について統計学研究連絡委員会が呼びかけて、各学会担当者の意向をうかがうこととした。

4. 日本学術会議総会、部会、常置委員会等が4月18日～21日に開催された。

（1）総会（4月19日、20日）

a. 阪神・淡路大震災調査特別委員会の設置を承認。b. 日本学術会議の国際農業学会への加入を承認。c. 脳の科学とところの問題特別委員会中間報告：「ところ」の部分を中心に多くの意見が出された。d. 会長基調報告「高度研究体制をめざして」：基礎研究と応用研究の間を埋める戦略研究（軍事的意味ではない）の必要性。その

他。

（2）第4部部会（4月18日、19日）

a. 国際陸上科学掘削計画（ICDP）への我が国の参加について：継続審議となった。b. 科学教育研連に新教育課程編成検討小委員会の設置について：日本学術会議会員が参加できる形をとることを条件に承認。c. 理科ばなれ対策もあり、一定の条件をみたす同好会が発行するものも学術刊行物として認めるよう働きかけることになった。d. ラージサイエンスについて：継続審議。その他略。

（3）第5常置委員会（4月21日）

a. 自治省の文書の保存について。b. 再販制度廃止の問題：調査することとした。c. 学術情報ネットワーク小委員会：データベースの問題等でヒヤリングを行った。

5. 統計学研究連絡委員会（第3回、4月24日）

a. 数学研究連絡委員会の山口委員長より、同委員会の小委員会（新しい方式の国際研究所構想の実現等を扱っている）に統計学研究連絡委員会から2名加わってほしい旨の依頼があり、検討の結果、吉村功委員と藤井が参加することとした。情報学研究連絡委員会からも2名参加されるようである。b. 次の中学、高等学校等のカリキュラム改訂に向けて、数学、理科、技術等に関し提言などを行うための具体的検討・調査等を始めようとしている科学教育研究連絡委員会の小委員会に対し、藤井の方から統計学関係者も参加させてほしい旨の打診をしていたが、このたびオブザーバーの形でなら可能とのこと、あらためてこの小委員会への参加について統計学研究連絡委員会で検討した。また第4部の「科学研究の振興と人材養成」小委員会の拡大討論会への参加についても検討した。その結果、両者とも参加することとし、幹事の吉村功、田栗正章両委員と委員長の藤井でとりあえず対応していくこととした。統計学研究連絡委員会の第16期の3回の会合、第15期の会合等で出されていた意見を取りあえずまとめたが、数学だけでなく社会科・理科等においても現実のデータとの対応で統計数値の見方や意味、どう用いるか等基礎的なことを教えた方がよいとの意見が出されており、今回の会合でも日本学術会議の各部選出委員からも強く出された。また高等学校

数学の「確率・統計」の推測の理論の部分深くやることは必要ないのではないかと意見も多く出されている。今後更に原稿の教科書等も調査して検討を深めていく予定。c. 国際対応に関するアンケートの回答の検討、統計関連学会間の共同事業の1つとしての共通名簿作成について3月24日開催の6つの学会代表者との懇談会の報告等が行われた。

日本学術会議会員（第4部）藤井光昭

会計理事からのお知らせ

1995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会員およびC会員で、会費を1年間未納に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円上乗せをお願い致します。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.48巻頭言をご覧ください。

会 費	1995年度	1994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：

00150-2-22365 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 佐藤喬俊, 魚井 徹

事務局からのお知らせとお願い

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。

ニュース・レターに掲載されているBiometrics掲載論文の日本語サマリー作成は、会員の方々のボランティア活動に頼っています。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、御協力をよろ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 (5421) 8738
栗原恵美子

編集委員会 佐藤俊哉, 越智義道, 林 邦彦
〒106 東京都港区南麻布4-6-7
統計数理研究所 (佐藤)
TEL 03 (5421) 8764
FAX 03 (3446) 1695