日本計量生物学会
ニュース・レター No.13

1984年7月

目　　次

第12回IBCを目前に控えて　（奥野忠一）
大会講演を聴いて
（塩見正衛、新保外志、大友栄松、原田久也）
XII IBC
第3回幹事会議事録
第4回総務部会議事録
環境物質の毒性評価と統計的方法会議開催のお知らせ

第12回IBCを目前に控えて

東京理科大学経営工学科　奥野忠一

いよいよこの9月2日から第12回国際計量生物学会議（IBC）が、京王プラザホテルで開かれる。そのくわしい内容は7月下旬に発行するFinal Circularに記載されているが、ここでは現在までの準備状況を簡単に報告したい。

まず、招待論文セッションについては、プログラム委員会委員長のD.L.ソロモン教授との連絡がスムーズに行って、14のセッションの発表者と題目は全部きまり、招待討論者も一、二を除いて確定した。この発表者および討論者への旅費の日本側負担分1,400万円の配分についても、ソロモン氏と完全な合意に達した。ただその支払い方法について、日本到着時に円貨で渡すという原案に対して、あらかじめ送ってくれなくては困るという人もあって、現在交渉中である。

寄稿論文は、口頭発表が170件、ポスターセッションが22件で、計192件の申込みがあった。これは予想以上の盛況で大変喜こばしい。国内プログラム委員会のご尽力で、テーマ別に分類された寄稿論文セッションと、招待論文セッションが、会期中継続して使用する4会場にうまく割りつけられた。今後の申込みに対しては、口頭発表の時間はとれないが、ポスターならまだ若干の余裕がある。

研究発表はこのように順調なのであるが、参加登録者の数が少ないのが心配である。現在登録者数は外国人210名、日本人97名である。米国支部からは「近く大量の申込みが行ってお前の事務局は大騒ぎになるだろう」という手紙が来ているし、このような国際会議の通例として、会議開催当日に来て登録する人が30%位はいるという話もあるので、外国人は予定の350人近くに達すると期待できる。日本人97名は過小評価で多くの組織委員が含まれていない。これらの人は2年ほど前に、準備資金を援助するため登録費を前払いしているが、正式登録書を提出していないために上の数字に含まれていない。しかし、それにしても少ないので、最近この会議宣伝用のポスターを作り、協賛学協会や大学・研究所、企業等にお送りして参加を呼びかけている。計量生物学会会員であるか否かには何の差別もない。また、折角国内で開く国際会議であるから、若い人にも大勢参加して頂くために、大学院生をふくむ学生割引を実施することにした。計量生物学に限らず、広く統計学に関心をもつ人々の参加をぜひ勧誘していただきたい。

大会講演を聴いて

☆竹内　淳・椿　広計・広津千尋（東大・工）
「点配置のランダムネス検定について」：1次元あるいは2次元の空間における点配置において、H_0をポアソン分布、H_1をポアソン－ガンマ分布とした場合の検定方法について2－3の方法の検討を行なった。さて、長さaの直線(1)上にb個の点を、点間の距離がベキ乗分布に従がうように打つとき、直線(1)上に長さcの線分をランダムな位置にとると、その線分に含まれる点の数は2項分布に従がう（$c \leqq a$）。ここでは、H_0を2項分布、H_1を2項－ベータ分布としてランダムネスの検定を行なうべきである。漸近関係として、2項分布→ポアソン分布、2項－ベータ分布→ポアソン－ガンマ分布、2項－ベータ分布→2項分布、ポアソン－ガンマ分布→ポアソン分布となる。このように、点配置においては、ランダム配置の定義は点の存在する空間が有限か無限かによって異なるが、その間にはきれいな漸近関係が存在する。

☆田崎武信・後藤昌司（塩野義解析センター）
「薬物の構造活性相関分析における統計的側面」：薬物の構造活性相関研究において、特によく重回帰分析と判別分析が用いられている。しかし、これらの方法を薬学者（化学者）が形式的に利用して、構造の性質や診断の過程で得られる知見の無視・軽視から来る安直な対処法を取ることが多い。これらの事実に対して、やや理論的な観点から提案されているロジスチック回帰モデルやALS法による判別手法について興味ある論議を行なった。　（以上　塩見正衛－草地試）

☆長谷川政美（統数研）　「DNA配列データから系統樹を推定するための最尤法」：
3年前の夏の中国の恐竜展－魚類から猿人までの4億年－を見に、上野公園の科学博物館前の小中学生をはじめ大勢の人の列に加わった一人として、この特別講演は非常に魅力があり興味深かった。「数理科学」の今年の2月号に載せられた記事にほぼ従って話は進められ、最後にそこに書かれなかった"ヒトはどのように進化したか"に関する分子進化学からの寄与について紹介があった。（雑誌サイエンス、日本版84年5月号参照）
地球上の生物の進化史という途方もなく未知情報の多く、また反復実験のない領域ゆえに、いっきょに真実が求まるということはないとした上でデータ、モデル、解析方法を明示して着実に研究を進めてゆくものとして、進化系統樹を推定する上での推測統計学の諸方法とりわけ最尤法の可能性についての、具体的にご自身で解析された研究成果もまじえての紹介は十分に説得的であった。この講演から刺戟をあらたにうけて、買い求めたまゝ開いていなかったパターソンの「現代の進化論」、モノーの「偶然と必然」を読みはじめている。　（新保外志－富山技術大）

☆飯渕康雄（琉球大・医）　「中世期日本における統計的概念形成の初歩的存在と明治中期の統計学論争」：
本年度年会における上記講演は、異色的かつ貴重な研究成果として傾聴に値するものであった。その要旨は、明治に輸入されたStatistik（statistics）が"統計"及び"統計学"に翻訳されたことから始まり、その学問的意義についての杉亨二の考え方、それを受け継いだ形の今井武夫と森林太郎の激論の詳細、藤沢利喜太郎と呉文聡の平均寿命、平均人を材料とした論争を紹介方方私見を述べ、このような論争が統計学輸入直後の日本で可能であった原因として、まず明治維新のあったこと、つぎに文献考証より江戸時代の統計的萌芽の存在とそれを育んだ社会経済条件の存在をあげ、最後に今日的意味での数学と統計学の独立と協力関係の樹立の必要性を強調し、結んでいる。講演内容はユニークであり、未知のこと多く、特に今井、森の論争は極めて興味深く、聴く者の深い関心、興味をそそられたのは寡聞でこの方面の知識に浅い筆者だけではないと思われる。一般に学問の歴史的研究は、歴史的な流れを知ることにより、自己の研究の位置づけ、学問をマクロに見ること、将来の此学の流れの予知などに重要であるにも拘らず、携わる人は少い。加え、同氏のように統計学導入時代の諸論争を整理し、批判を加えまとめられた研究はないように思われる。貴重な研究であるので同氏の一層のご研鑽を期待し、また9月のXIIIBCでの発表を楽しみに待望している。　（大友栄松－国際商大）

☆鵜飼保雄（農業生物資源研）　「自殖性2倍体植物における染色体乗換頻度による固定世代と連鎖ブロック長の変化」：鵜飼氏のシュミレーショ

ンは正確な生物学的事実をもとにしておこなわれたはじめての本格的なものであると思われる。述べられた結果は常識的に考えられているものとかなり異ることもあり、この研究から得られる定量的な結論は作物育種にとって貴重である。

☆塩見正衛（草地誠）　「放牧草地における草量の空間分布」：塩見氏はコドラート当りの草量の度数分布について述べられたが、これがガンマ分布になることが植物の生長と家畜による消費との関係から導かれるという点が印象的であった。空間における個数の分布の場合に対応するような空間における量の分布の均一性の指標は興味のあるものであった。

☆松永隆司（食総研）　「平面形態の回転不変な数量化と食品の平均状態」：松永氏の玄米の形態の数量化は回転不変ということに特徴があり、平面形態の客観的識別のための手法のひとつとして注目される。今後入力の自動化と相互比較の手法の開発がおこなわれると一層実用的なものとなると思われた。　（以上　原田久也ー農業環境技研）

第12回国際計量生物学会議 第3回幹事会議事録

日時：昭和59年6月11日(月)　18：00～20：30

場所：東京理科大学・会議室

出席者：林、奥野、竹内、佐久間、正法地、大橋椿、山本、長谷川、井山、鈴木、広崎、浅井／
山本、横山、足立、大竹（学術会議）
栗原、石井、末益、吉田（ＩＣＳ）

配布資料：参加者リスト
（昭和５９年６月１１日現在）
- Solomon 氏からの手紙
- 募金状況リスト（昭和59年６月11日現在）
- ファイナルサーキュラー原稿
- 国立大学講演者リスト
- 会場使用計画

議　事

1.経過報告

1) プログラム

i) Abstract は、Contributed Oral Paper Session170、Poster Session に２４の投稿があった。

ii) Contributed Oral Paper Session は、３会場パラレルで行う。
発表時間は、発表者の希望に従って決定した。（ほぼ発表時間１５分、質疑応答５分）

iii) ファイナルサーキュラーには、講演題目、著者、国名を載せる。

iv) Poster Session は、テーマごとにまとめ、２日間ずつ展示する。（３日と４日、６日と７日）
Demonstration は、２日間のうち１日の16：30～17：30 に行う。

2) 招待講演者旅費

i) Solomon 氏からの申し出を、日本人の分の一部修正のうえ、受け容れる。総額1,３９０万円（予算1,４００万円）になった。

ii) Group Tour を組むこと、Group Tour を組めない場合の旅費の支払い方法、上記日本人旅費の修正などについて、Solomon 氏へ手紙を出す。

3) 募金経過

i) 昭和５９年６月１１日現在の募金額は、4,7５0,0００ 円である。

ii) 募金いただいた会社、団体名をプロシーディングに英文で掲載する。

iii) 募金活動をさらに活発に行う必要がある。

2. ファイナルサーキュラー

1) 前回総務部会の指摘に従って修正、補充されたファイナルサーキュラー原稿が提出された。

2) サテライトミーティングは、演題とオーガナイザー、月日を載せることになった。但し、変更の可能性があると注意書きを入れる。

3) ６月１８日に原稿を学術会議に渡すので、それまでに必要な原稿を提出する。７月１０日までに発送の予定。

3. 参加者の確認

1) 昭和５９年６月１１日現在の登録者数は、
日本人　７４人、外人　７２人、合計１４６人
同伴者は日本人　５人、外人　２４人
合計２９人である。

2) 日本人の参加者の勧誘を活発に行う。
そのため、登録費の支払いは、後でもよいのでまず、登録用紙だけでも出してもらうように呼びかける。
また、ポスターを各委員、協賛団体に登録用

紙と一緒に送付する。

4. 国立大学での講演

1) 世話人、演者について討議し、変更箇所がでてきた。

そのため、6月18日までに世話人と連絡をとり6月末までには演者との交渉を終え、最終決定をすることになった。

5. サテライトミーティング

1) 5つのミーティングが用意されている。

2) 詳しいスケジュールを奥野幹事に知らせる。

6. その他

1) 組織委員会を8月20日(14:00〜16:00)に行う。

2) 次回幹事会は、7月16日(18:00〜)、京王プラザホテルで行う。

次回では、会場、開会式式次第等について検討する。

第4回総務部会議事録

日時：昭和59年5月16日(水)18:00〜20:00

場所：東京理科大学奥野研究室

出席者：奥野、竹内、井山、鈴木、浅井、正法地、大橋、佐久間、椿、福富、長谷川、広崎、山本、佐藤(サンド薬品)／栗原(ICS)末益、吉田 (TTB)藤江

議 事

1. プログラム委員会の報告

1) Contributed Paper のアブストラクト査読結果と、Invited Paper も含めたプログラム構成の結果について、大橋委員より報告があった。

① Contributed Paper の oral 発表で、分類できたものは150題で、3会場パラレルで行ない、いずれの日も16:30 に終了できる。(午後の開始は14:00)

発表時間は本人の希望に従って計算して、但し30分という希望については20分で切った。(含質疑応答)セッション数は36である。(最終的に38となった。)

② Contributed Paperのポスター発表は現在20題で、今1会場をまるまるポスター会場に充ててあるので、1題を月火、または木金の2日間展示することができる。Oral セッションの終わった16:30 から1時間の説明時間を設ける。

今後到着するアブストラクトはポスターセッションにすべて振り分ける。

③ まだ分類のできていないOral演題と今後来るものを入れて、最終的にはOral 160題ポスター40題を予定している。

④ 発表言語は仏語、日本語若干題を除いてすべて英語となっている。同時通訳はInvited Paper にしかつけていないので、仏語あるいは日本語で発表する場合は、サマリーやOHP等は英語で用意するよう要請する。また、日本語といってきている日本人演者の大部分の方には、英語でやってくれるように頼めるであろう。

⑤ Invited Paper Session は、1会場でおさまった。但し、午後の開始を 13:20 としないと、16:30 にはおわらない。

2) 今後のスケジュールについては、各演者に採用通知並びに発表のスケジュールを知らせること、座長の人選・依頼があるが、これらを早急に進める。

2. データプロセシング展示会の申込み状況

1) 現在、正式に申込みが来ているのは、

㈱アシスト	2小間
㈱MPC	1
YHP	2
㈱東レリサーチセンター	1

の4社(6小間)であるが、更に口頭で申込みを受けているところが数社あるので、なんとか小間は埋りそうであるとの報告が大橋委員よりあった。この展示は独立採算で行なってもらう。

3. Invited Paperのオーサーズキット

1) Invited Paperの演者に対するフルテキスト提出についての指示について、ICSより文案が出され、文章に若干の修正を加えて承認された。早速フルテキストのサンプルを付して送付する。

2) Invited Paper のフルテキストを集めたプロシーテッングスに、ディスカッサントのペーパーものせたいとの希望が、あるセッションからあったが、これについてはLocal Program Committeeでは決定できないので、オーサーズキットの送付は差し控えて、継続審議となっ

た。

4. 中国と台湾の国名表記について

1）中国も台湾も一律"China"とする。

2）アブストラクト集を印刷する際に、国名に"Taiwan"或いは"Repablic of China"と書いてきている人に対しては、「"China"としないと受けつけられないので、"China"に変えさせてもらいますが、よろしいですね」の旨を伝えて、こちらで訂正する。

5. サイエンティフィックツアーと同伴者プログラム

1）前回ＪＴＢよりだされていたサイエンティフィックツアーのコースについて検討した。

①サントリー（甲州、白州）、②筑波（農業環境技術研究所、農業生物資源研、熱帯農研、公害研）、③東京近郊（東芝、通研、日立の中研、遺伝研、帝人、味の素）、④歴史民族博物館の４コースが決定された。詳しい日程については、ＪＴＢで検討する。

料金は、5,０００円均一とする。

2）同伴者プログラムは、①都内観光、②日本料理教室、③美術館巡りの３コースがよいのではないかとの意見があった。同伴者プログラムは、昼食を含まない半日コースを４本にする。ＪＴＢで作成する。

料金は、3,０００円均一とする。

3）Final Circularには、最低催行人員を入れて、それに満たない場合には、ＩＢＣで不足額を負担する。

6. 登録状況

1）５月１６日現在の事前登録者数は１３９名で、内国内参加者が６８名ときわめて少ない。国内からの参加を促進すべく、計量生物学会以外の人たちにも、各委員で参加を呼びかけることになった。

2）また、委員で、運転資金のために、以前に登録費を前払いしている人についても、申込み用紙を提出しないと登録とはみなされないので、至急に用紙を提出するようお願いがあった。

7. Final Circular 原稿について

1）ＩＣＳより提出されたFinal Circular の原稿について検討した。

2）Invitationは林委員長に書いてもらう。

3）各項目について、各担当で更に検討することになった。

8. その他

1）サンドの佐藤氏に新たに総務部会に委員として加わってもらうことになった。

環境物質の毒性評価と統計的方法会議
Environmental Risk Assessment and Statistical Methods Conference
開催のお知らせ

標記の会議が第１２回国際計量生物学会の衛星会議の一つとして、昭和５９年８月３０日（木）、３１日（金）に京都大学会館にて開催されます。会議は主に環境中の突然変異原物質、発がん物質等の変異原性、発がん性を評価するためのバクテリア、動物、及びヒトに関する（離散型）データの解析から生じる数理統計学的諸問題の最近の発展を討論し、研究交流を行うことを目的としています。日本側講演者は未定ですが、外人の講演、及び講演題目は次の通りです。

Margolin, B. (NIEHS) Statistical Studies in Genetic Toxicology.

Lagakos, S. (Harverd) The Statistical Analysis of Disease Onset and Lifetime Data in Tumorigenicity Experiment.

Hoel, D. (NIEHS) Extrapolation of Animal Experiments for Human Risk Assessment.

Armitage, P. (Oxford) Multistage Model in Carcinogenesis.

Prentice, R. (Wasington) Relative Risk Regression Analysis of Epidemiologic Data.

Fienberg, S. (Carnegie Melon) Methodology for the Analysis of Categorical Data in Longtitudinal Epidemiological Studies.

各講演は時間を十分かけて（約１時間）、計量生物学の諸分野の研究者に良く理解出来る様にという条件がつけられています。その他の詳しい事については、下記宛ご連絡下さい。

＜連絡先＞〒812 福岡市東区箱崎町
九州大学理学部数学教室
柳 川 堯 （TEL092-641-1101 内線4366）