

日本計量生物学会ニュースレター第94号

2007年7月31日発行

～・～・～・～・～・目次～・～・～・～・～

- ① 巻頭言「宇宙怪人しまりす 計量生物学会に入会する」
- ② 会費の変更について
- ③ 日本計量生物学会 2007 年理事会議事録
- ④ 日本計量生物学会 2007 年度評議員会議事録
- ⑤ 日本計量生物学会 2007 年度総会議事録
- ⑥ 2007 年度日本計量生物学会シンポジウム報告
- ⑦ 国際会議(EAR-BC'07)の参加登録について
- ⑧ 計量生物セミナー「国際共同試験にかかわる諸問題」のご案内
- ⑨ 学会誌「計量生物学」への投稿のお誘い
- ⑩ 編集後記

① 巻頭言

「宇宙怪人しまりす 計量生物学会に入会する」 佐藤俊哉（京都大学医療統計）

日本計量生物学会のみなさんこんばんは、宇宙怪人しまりすです。

京都に来て1年が経ちました。京大の社会健康医学系専攻は授業がたくさんあるので、ぼくは夜も寝ないで、でもうちの研究室は泊まり禁止なので一度下宿にかえて、いろいろと医療統計の勉強をしていたところ、先生から「しまりすくんはよく勉強していて感心だから、そろそろ計量生物学会の会員になつたら」と言われました。計量生物学会？、なんですかそれ、というわけで調べてみたら、日本計量生物学会というのは国際計量生物学会の日本支部を兼ねていて、な、な、な一んと国際計量生物学会の初代会長はあのランダム化を發明したフィッシャー先生だというではないですか。しかも、しかもですよ、日本計量生物学会には学生会員という、年会費6500円で国際計量生物学会の会員にもなれるし、Biometricsも届くというとてもオトクな制度があるというではありませんか。むふー、これはいますぐ入会しないわけにいきませんね。

毎週火曜日の医療統計ゼミの後、研究室で一杯やったりするのですが、先生が「君たちもはやく自分が将来活躍の場としたい学会を決めて、その学会の雑誌を読んで考えて、どんどん発表したり、論文を投稿したりと学会活動するようにしなさい」といっていました。うちの先生は統計学会にも入っていないので(あ、アメリカ統計協会には入っているそうです。JASAがほしいからみたいですが…)、当然うちの研究室では計量生物学会なわけですが、先生に「先生はどうして計量生物学会を活動の中心にしようと思ったのですか」と聞いたところ、「先生は医学部の修士だったので、医学図書館に統計の雑誌はBiometricsとBiometrikaしかなかったから」という答えで一同がっかりでした。そんな単純な理由だったんですね。

でももちろんそれだけではなく、先生が博士1年だった1984年に、2年にいっぺん開催される国際計量生物学会の大会IBCが東京で開催され、そこで初めて論文を通してではなくナマで世界中の医療統計の先生達の発表に触れることができ、いたく感動したんだそうです。発表内容なんかは忘れてしまったようですが、当時庶務理事をされていた奥野忠一先生が、林知己夫会長の所属が統計数理研究所だということを紹介される際、「Institute of Statistical Mathematics,

not mathematical statistics」とおっしゃっていたのだけは憶えているそうです。

宇宙船があれば地球上どこに行くのも簡単なのですが、みけりす学長に宇宙船を取り上げられてしまったので、ぼくも簡単には外国にいけなくなってしまいました。日本でまたIBCが開催できるといいんですけどね。昨年モンリオールであったIBC2006で日本支部はIBC2010に立候補したのですが、ブラジルに負けてしまいました。モンリオールでは先生がIBC2010のプレゼンテーションをしたので、「だめじゃないですかブラジルに負けちゃって」といったら悲しそうな顔をして2,3日姿をくرامしてしまいました。さっぱりした顔で帰ってきたので、あれはきっと温泉にでも行ってのんびりする口実だったのだと思います。

ま、そんなわけですから、Biostatisticsを志す学生さんにはぜひ計量生物学会の会員となって活躍するようみなさんからも勧めてください。

さきも宇宙怪人しまりすと一緒に会員になろう。なろうたらなるの。

②会費の変更について

浜田知久馬・菅波秀規（会計担当理事）

現在、国際会員の会費は現在12,000円です。この算定の根拠は日本計量生物学会正会員会費6,000円に、本部への送金\$50を、\$1=120円として加えたものです。しかし、本部送金額が、2004年に\$55に、2005年に\$60に値上げされました。これを受けて、日本計量生物学会理事会で、国際会員の会費を現在の12,000円(国内正会員会費6000円+60×125円)から13,500円へ変更する案が承認されました。また、2007年5月26日に開催されました日本計量生物学会総会にて、同案を説明しました。会費の変更理由は以下のとおりです。

- 1) 為替レートが設定当事と変わっていること
総会当日の為替レートは\$1=121.77円、原稿執筆時のレートは\$1=123.31円。
- 2) 円で集められた会費をドルで送金するためには換金手数料がかかること
- 3) 本部送金額が増額されたにもかかわらず数年間会費を据え置いたこと
- 4) 短期間での会費変更を回避したいこと
厳密には、本部送金の\$60を送金時のレートによって円換算した額が会費となりますが、毎年会費が変更されることを回避するために、固定した額としました。

なお、国際学生会費は、本部送金が、\$20から\$22に値上げされていますが、会費は6,500円のまま据え置くことに致しました。

参考

日本計量生物学会細則

[会費]

第2条会員の会費年額は会則第5条の種別により次のとおりとし、当該年度の1月末日までに納入しなければならない。

正会員 6,000円

学生会員 4,500円

- 賛助会員 1 口 10,000 円 3 口以上
- 2 名誉会員は会費を納めることを要しない。
- 3 国際会員は上記金額に別途定める IBS の送金分を上乗せした額とする。

③日本計量生物学会 2007 年理事会議事録 山岡和枝（庶務担当理事）

○ 2007 年度第 1 回 e-mail 理事会議事録

標記 e-mail 理事会が 2007 年 2 月 8 日～2 月 13 日にかけて行われ、2007 年 1 月 30 日の第 1 回対面理事会において提案のあった懇親会および会費について、海外の講演者を囲んで有志での懇親会を開催すること、およびシンポジウムとチュートリアル会の会費について企画委員提案のとおり進めることが承認された。

○ 2007 年第 2 回対面理事会議事録

日時： 2007 年 3 月 27 日(火)17:00～19:00
会場： 東京理科大学大九段校舎 6F 第一演習室
出席： 岩崎, 上坂, 大瀧, 折笠, 酒井, 佐藤, 菅波, 丹後,
浜田, 松浦, 松山, 南, 山岡
欠席： 大橋, 松井, 森川

議題

1. 2007 年度計量生物シンポジウム・チュートリアルについて
5 月に昭和女子大学で開催予定の計量生物シンポジウム・チュートリアルについての会場下見結果(会場および大学使用の注意事項, ほぼ全面禁煙であること, 食堂の利用など), およびプログラム, 収支見積もりなどについて報告があった。
2. 2007 年度統計関連学会連合大会・企画セッション, チュートリアルセミナーについて
企画セッションには学会色を含んだ内容のものが出されていること, 今後の大会案内配布予定, 申し込み方法等について報告された。
3. 学会賞の推薦状況
学会賞の推薦状況が報告された。
4. 編集委員会報告
計量生物学特別号(日本計量生物学会 25 周年記念特別号), 一般号の編集状況について報告された。
5. 広報委員会報告
会員メーリングリストの管理運営状況について報告された。
6. 会員の入退会に関して
2007 年 1/1 から 3/26 での入退会者について報告があり承認された。
7. East Asia Regional Biometric Conference 2007 (EAR-BC'07) について
EAR-BC'07 について, 招待セッションなどのプログラムの骨子および現在までに推薦された国内外招待者状況, 登録方法検討結果などが報告された。
8. 日本統計学会 75 周年記念出版事業(日本統計学会 75 周年記念出版・日本計量生物学会 25 周年記念出版)(大橋理事)
標記出版の進行状況について報告された。

9. 日本計量生物学会パンフレットについて
日本計量生物学会パンフレットのリニューアル版を作成したことが報告された。

10. 会費について

本部送金の会費が 60 ドルに値上げになったこと, 為替の動向などを考慮し, 国際会員の会費を 13,500 円にしたいとの提案がされ, 国内会費の値上げではないことを十分説明した上で, 総会で報告することが承認された。

11. 計量生物セミナー

この開催については, 現在, 企画担当理事の間で検討中であると報告された。

12. 2008 年のシンポジウムの合同開催について

2008 年は応用統計学会との共同開催に関して, 年次大会を合同で, シンポジウムを統計関連学会連合で行い学会の特長をアピールするという提案があり, これに関しては, さらに議論を進めることになった。

13. 日本計量生物学会賞の名称について(英文・和文)

会則のなかでの学会賞の名称の不統一があること, 英文標記が言及されていないとの指摘があり, 組織担当理事が細則の名称等も含めて検討し提案することになった。

○ 2007 年度第 2 回緊急 e-mail 理事会議事録

標記 e-mail 理事会が 2007 年 4 月 2 日～4 月 6 日(その 1)および 4 月 17 日～4 月 20 日(正午)(その 2)に開催された。議事は, その 1 でシンポジウム「特別セッション」での藤田氏の講演の是非を, その 2 で日本薬剤疫学会特別シンポジウム「インフルエンザ罹患後の異常行動と薬剤疫学」を日本計量生物学会共催として開催することについて審議し, 藤田氏の講演は日本薬剤疫学会特別シンポジウムで講演をしていただき, これを共催として開催することを決定した。

○ 2007 年度第 3 回 e-mail 理事会議事録

標記 e-mail 理事会を 2007 年 4 月 26 日～5 月 9 日に開催した。議事は, 日本学術振興会賞推薦についてであり, 候補者の推薦を学会として行い, 推薦候補者の選考を行うことを決定した。

○ 2007 年第 3 回対面理事会議事録

日時： 2006 年 5 月 25 日(金)16:45～18:45
会場： 昭和女子大学学園本部館 3 階中会議室
出席： 岩崎, 上坂, 大橋, 佐藤, 菅波, 丹後, 浜田, 松井,
松浦, 松山, 南, 森川, 山岡, 吉村(監事)
欠席： 折笠(委任状), 酒井

議事:

1. 平成 19 年第 2 回対面理事会議事録
標記議事録の確認を行った。
2. 日本計量生物学シンポジウム等に関する報告
2007 年 5 月 26 日の日本計量生物学シンポジウム, 25 日のチュートリアルセミナー, 有志による懇親会(26 日)の現況について報告された。
3. 2007 年度年次大会, チュートリアルセミナーに関する報告
2007 年度年次大会を統計関連学会連合大会として行うこと, 企画セッション, チュートリアルセミナー等の現況報告があった。

4. 編集委員会報告

2007年5月18日現在の「日本計量生物学会 25周年記念特別号」などの特別号および一般号の雑誌編集状況について報告された。

5. 会報に関する報告

会報の発行状況と次号の発行は7月下旬を予定しており、6月下旬から原稿の依頼をする予定との報告があった。

6. 学会メーリングリスト(JBS)に関する報告

学会メーリングリストの現況について、特に変更点はないとの報告があった。

7. 日本計量生物学会賞報告

学会賞選考委員会で功労賞の推薦候補がなかったこと、学会賞の候補者については合議に至らず、本年の候補者はなしと決定されたことが報告された。奨励賞候補者として寒水孝司氏1名が選考委員会より推薦され、理事会で承認された。授賞式を明日26日の総会Iで行うことになった。

8. 入退会者および5/19日現在の会員数

5/19日現在の会員数について報告された。また、2006年度功労賞受賞者である鶴飼保雄氏を名誉会員に推薦することが承認され、総会に提案することになった。

9. EAR-BC07について

現在の Invited Speaker 依頼の進捗状況、演題登録はUMINからWEBで、参加登録はe-mailもしくはFAXで、いずれも9月から開始する予定であることが報告された。

10. 統計関連学会連合理事会報告

統計関連学会連合の理事会で、北川統計数理研究所所長が理事長に選出されたこと、および議事録がWEBにUPされているとの報告があった。

11. 日本統計学会 75周年記念出版事業(日本統計学会 75周年記念出版・日本計量生物学会 25周年記念出版)(大橋理事)

現在、編集連絡係を新たに委託し、原稿を集めているとの経過報告があった。

12. 2006年度活動報告・決算報告

2006年度決算報告については前回の理事会で承認人済みであったが、2006年度活動報告・決算報告を総会で(案)通り、報告することが承認された。

13. 2007年度活動予定案・予算案報告

2007年度活動予定案の承認および、2007年度予算案について、報告通り承認された。

14. 評議員会および総会報告について

評議員会および総会報告についての説明があり、報告内容について承認された。

15. 会則の改定(選挙・学会賞)について

日本計量生物学会細則の学会賞に関する文言の整備について、条文の意味する内容は変えず、会則・細則の文言の最低限の変更により整合性を取るという方針で変更案が出され、原案通り承認された。日本計量生物学会選挙規定の見直しに関しては、今後、継続審議していくことになった。

16. 2008年度統計関連学会連合大会への参加方法および日本計量生物シンポジウムについて

年次大会および日本計量生物シンポジウムの位置づけについて、統計関連学会連合大会はシンポジウムとして参加し、応用統計学会と共同開催の日本計量生物シンポジウムは年次大会と位置づけるという方針を承認した。開催時期については会長が応用統計学会会長と相談しておくことになった。

17. 計量生物セミナー

この開催については、今秋はEAR-BC'07の開催も予定されているなど、合宿形式で2日間にわたり行うのは日期的にも難しいが、EAR-BC'07の前に期間を短くして開催するなどの開催方法も含め、企画担当理事の間でさらに検討して報告することになった。

18. 2008年度以降の統計関連学会連合大会企画委員、事務局、Web委員の選出

標記委員が2007年大会までのため選出を行った。企画委員は年会企画理事の岩崎理事、折笠理事が担当し、事務局、Web委員に関しては次回までに決定することになった。

19. 計量生物学会倫理綱領について

最近、社会問題となりつつある利益相反の問題も含め、学会として倫理綱領を作成することになり、ワーキンググループをつくり検討を進めることになった。

20. 学会費について

IBSの会費が60ドルに値上げされたことに伴い、国際会員の会費が2008年度より13,500円とすることが提案され、総会での報告事項とした。

21. 日本学術振興会賞の候補者推薦について

第3回e-mail理事会で45歳以下の若手研究者を対象とした日本学術振興会賞の候補者推薦を学会として行うことが決定され、本年は松井茂之氏を推薦することになったとの報告があった。

22. IBS非英語圏の論文Brush-up Program開始について

IBSで非英語圏の研究者の論文Brush-up Programを開始したことが報告された。

④日本計量生物学会 2007年度評議員会議事録 山岡和枝(庶務担当理事)

2007年5月26日12:45~13:45に昭和女子大学学園本部館・大会議室にて26名の出席のもとで評議員会が開催され、丹後会長が議長に推薦され、以下の議事を評議した。

出席:岩崎, 大橋, 丹後, 菅波, 椿, 西川, 浜田, 藤田, 松浦, 三輪, 山岡, 吉村, 上坂, 大森, 折笠, 嘉田, 佐藤, 柴田, 寒水, 濱崎, 藤井, 本多, 松井, 森川, 森田, 柳川
欠席:岸野, 越水, 酒井, 高木, 林, 松山, 三中, 山口, 和泉, 大瀧, 越智, 鍵村, 後藤, 手良向

配布資料:2006年度活動報告・2007年活動予定, 2006年度決算報告・2007年度予算案

議事:

1. 2006年活動報告, 決算報告

2006年活動報告では、役員構成、年次大会(統計関連学会連合大会として東北大学川内キャンパスにて2006年9月5~8日に開催)、総会および日本計量生物学会シンポジウム(国立保健医療科学院にて2006年5月25日に開催)、チュートリアルセミナー(同所にて26日開催)、計量生物セミナー、学会誌の発行、会報の発行、理事会の開催状況、学会賞選考結果、評議員・役員選挙、統計関連学会連合への参加、などについて報告された。なお、年次大会では「生物統計学の社会的貢献: 四半世紀の経験と今後の展望」などのセッション、日本計量生物学会シンポジウムでは「複雑な観察データの解析」をテーマとして特別セッション「空間疫学の新展開-New Development of Spatial Epidemiology」などのセッションを行った。また学会誌の特別号として「日本計量生物学会25周年記念特別号」が企画された。

配付資料に基づき、一般会計および特別会計についての2006年決算報告がなされ、吉村監事より適切であったとの報告があった。

以上の2006年活動・決算報告に対して、理事会にて原案の通り承認された旨の報告があり、以上について評議し、了承された。

2. 2007年活動計画, 予算案

2007年活動計画では、役員構成と役割分担、年次大会総会および計量生物学会シンポジウム、計量生物セミナー(開催のあり方も含め検討中)、チュートリアルセミナー、日本計量生物学会特別講演会(1月12日開催済み)、学会誌・会報の発行状況、メーリングリストの運営状況、理事会の開催状況、学会賞選考、統計関連学会連合大会への参加状況、学会賞を日本計量生物学会賞とすることに伴う学会賞細則の変更案について理事会で承認されたとの報告があった。本シンポジウムおよびチュートリアルセミナー参加者は両者とも200名若の参加があり盛況であったことが申し添えられた。

また、シンポジウムでの特別セッションで予定されていた藤田利治氏の演題「インフルエンザ罹患後の薬剤使用と臨床症状発現」を、5月20日午後開催の日本薬剤学学会特別シンポジウムでの報告に変更していただき、日本計量生物学会共催として実施したこと、およびその経緯についての報告があった。学会賞選考に関しては、学会賞選考委員会および功労賞選考委員会、奨励賞選考委員会を任命し選考した結果が報告された。すなわち、選考委員会が功労賞の推薦候補がなかったこと、学会賞の候補者については合議に至らず、本年の候補者はなしと決定されたことが報告された。奨励賞候補者として、寒水孝司氏(大阪大学臨床医工学融合研究教育センター)1名を選考委員会から推薦を受け理事会で承認し、授与式を総会Iとして行ったことの報告があった。また、2006年度功労賞受賞者である鶴飼保雄氏の名誉会員への推薦を、理事会から総会に提案するとの報告があった。このほか、East Asia Regional Biometric Conference 2007(EAR-BC'07)を12月9-11日に東京大学弥生講堂で開催することを理事会で決定し現在準備を進めている、IBSのcouncil member選挙が本年行われることに際し、2名の候補者の推薦を行ったので国際会員への投票の呼びかけ、IBSで非英語圏の研究者の論文Brush-up Programを開始したこと、45歳以下の若手研究者を対象とした日本学術振興会賞の候補者推薦を学会として行い本年は松井茂之氏を推薦することになった、などの報告があった。

ひきつづき、2007年予算案について報告があった。このなかで、IBSの会費が60ドルに値上げされたことに伴い、国際会員の会費が2008年度より13,500円とすることを総会で予めアナウンスしておくとの報告があった。

2007年活動計画・予算案に対して、理事会にて原案の通り承認された旨の報告があり、以上について評議し、了承され

た。ただし、総会では、評議員会のリストの報告をすること、および理事会の組織の報告では評議員会選出理事と会長推薦理事を明示しておくべきという提言があり、これらを明示することとした。

3. その他

学会賞の候補者について、三輪評議員より学会賞設定当時は出来るだけ多くの方に受賞していただくというのが趣旨であったと思うので、もっと柔軟に考えたほうが良いのではないかと指摘があった。また、評議員のあり方について、柳川評議員より会則変更で新しく評議員会が設定され、理事会の役割が従来と変わったが、そのことがよく認識されていない。評議員会の議論を重んじる方向で理事会と評議員会の関係を整理する必要があるという指摘があった。

⑤日本計量生物学会2007年度総会議事録

山岡和枝(庶務担当理事)

本年は総会を2部にわけ、総会第I部では学会賞授与式を開催し、第II部ではその他の議事を行った。

総会 I

2007年5月25日12:30~12:45に昭和女子大学学園本部館・大会議室にて日本計量生物学会総会Iとして学会賞授与式が開催された。出席者数が定員数を満たしており総会が成立していることが確認され、丹後会長を議長として以下の議事が進行した。

議事:

1. 日本計量生物学会賞授与式

学会賞担当理事より、学会賞選考委員会および功労賞選考委員会、奨励賞選考委員会が任命され、選考がなされたことおよびその選考結果が報告された。

選考委員会で功労賞の推薦候補がなかったこと、学会賞の候補者については合議に至らず、本年の候補者はなしと決定されたとの報告があった。奨励賞候補者として、寒水孝司氏(大阪大学臨床医工学融合研究教育センター)1名が選考委員会より推薦され、理事会で承認したことが報告された。

以上の報告の後、授賞式が行われた。丹後会長より奨励賞の賞状と賞金が寒水氏に贈呈された。賞金として「学会賞選定に関する内規」に従い、奨励賞の賞金5万円を贈呈した。なお、奨励賞に対する寄金として、2005年から続き本年も、万有生命科学振興国際交流財団から10万円の寄付を受けたことが申し添えられた。

総会 II

同日16:20-17:00に昭和女子大学学園本部館・大会議室にて日本計量生物学会総会第II部が開催され、出席者数が定員数を満たし総会が成立していることが確認されたのち、丹後会長を議長として以下の議事が進行した。

配布資料:2006年度決算報告および2007年度予算案

議事:

1. 2006年活動報告, 決算報告

2006年活動報告では、役員構成、年次大会(統計関連学会連合大会として参加。東北大学川内キャンパス)、総会および計量生物学会シンポジウム(国立保健医療科学院)、計量生物セミナー、チュートリアルセミナー、学会誌の発行、

会報の発行、理事会の開催状況、学会賞選考結果、評議員・役員選挙、統計関連学会連合への参加状況、などについて報告された。

配付資料に基づき、一般会計および特別会計についての2006年決算報告がなされ、柳川監事より適切であったとの報告があった。

以上の2006年活動報告・決算報告に対して、原案の通り、承認された。

2. 2007年活動計画、予算案

2007年活動計画として、評議員会のリストの報告および理事会組織・役割分担、年次大会総会および計量生物学会シンポジウム、計量生物セミナー(開催のあり方も含め検討中)、チュートリアルセミナー、日本計量生物学会特別講演会(1月12日開催済み)、学会誌、会報の発行状況、メーリングリストの運営状況、理事会の開催状況、学会賞選考、統計関連学会連合大会への参加状況、学会賞細則の変更、さらに本シンポジウムでの特別セッションの一部変更とその経緯についての報告があった。本シンポジウムおよびチュートリアルセミナー参加者は両者とも200名若の参加があり盛況であったことが申し添えられた。また、2006年度功労賞受賞者である鶴飼保雄氏の名誉会員への推薦を理事会から総会に提案され、満場一致で承認された。このほか、East Asia Regional Biometric Conference 2007(EAR-BC'07)を12月9-11日に東京大学弥生講堂で開催することを理事会で決定し現在準備を進めている、IBSのcouncil member選挙が本年行われることに際し、2名の候補者の推薦を行ったので国際会員への投票の呼びかけ、IBSで非英語圏の研究者の論文Brush-up Programを開始したこと、45歳以下の若手研究者を対象とした日本学術振興会賞の候補者推薦を学会として行い本年は松井茂之氏を推薦することになった、などの報告があった。

ひきつづき、2007年予算案が報告された。また、国際会員に対して、IBSの会費が60ドルに値上げされたことに伴い、国際会員の会費を2008年度より13500円とするとの報告があった。

以上の2007年活動計画・予算案に対して、原案の通り、承認された。

⑥2007年度日本計量生物学会シンポジウム報告 松井茂之・松浦正明・森川敏彦(企画担当理事)

2007年度の日本計量生物学会シンポジウムは、「環境・医療・医薬におけるリスク評価と管理」をテーマとし、2007年5月26日(土)に昭和女子大学学園本部館大会議室にて開催された。特別セッション(テーマ:環境・医療・医薬におけるリスク評価と管理、オーガナイザー:筑波大学・椿広計氏、久留米大学・森川敏彦氏)は4題、一般講演は7題、さらに、Stephen Walter先生(McMaster University, Canada)による特別講演と盛りだくさんであり、活発な議論が展開された。シンポジウム中には、学会賞授与式(奨励賞として大阪大学・寒水孝司氏)、評議員会、総会が開催された。参加者は189名であった。

前日25日(金)には、同所で、佐藤俊哉氏(京都大学)を講師とし、チュートリアルセミナー「疫学研究のデザインと曝露効果の推定」が行われた。この領域への関心が高く、211名もの多くの参加者があり、大盛況であった。

座長報告

一般講演 I

座長 濱崎俊光 (大阪大学)

1. シグナル検出のためのスキャン統計量 - FDA AERS データへの適用 -

土居正明(東レ株式会社・国立保健医療科学院)、高橋邦彦、西川正子、丹後俊郎(国立保健医療科学院)

疾病の集積性の検出法として Kulldorff(1997)が提案した spatial scan statistic(スキャン統計量)が、薬剤の市販後において未知の副作用情報(シグナル)を早期発見する問題に適用された。これまで欧米で実地で用いられている proportional reporting ratios 法、Bayesian confidence propagation neural network 法、gamma-Poisson shrinker 法といった方法では、シグナルを検出しすぎる傾向にあるが、提案法では、検定の多重性を考慮していることから、シグナルの検出が少なくなることが期待できる。提案法の特徴が、FDA AERS データへの適用やシミュレーションを通して評価され、提案法は、既存の方法に比べてシグナル検出数が少ないこと、感度が低いこと、偽陽性の予測値がゼロに近いといった傾向にあることが確認された。

2. Flexible space-time scan statistic による症候サーベイランスの解析

高橋邦彦、丹後俊郎(国立保健医療科学院)

SARSの発生やインフルエンザの流行といった脅威への対策は、公衆衛生上の重要な課題の一つである。疾病が「いつ」、「どこで」発生したかを検出するための方法として、Tango and Takahashi (2005)が提案した flexible spatial scan statistic の拡張法が提示された。拡張法では、空間的かつ時間的に事象の発生の検出を可能としているだけでなく、既存の方法では対応できなかった非円状の地域クラスターをとり扱うことができる。提案法の特徴が、Massachusetts 州における呼吸器疾患の発生データなどを通して評価され、非円状のクラスターを取り扱うことに優れていることが示された。

3. 糖化ヘモグロビン検査値の時系列データを用いた糖尿病の危険予測

渡部輝明(高知大学)、岸野洋久(東京大学)、中島典昭、奥原義保、北添康弘、相良祐輔(高知大学)

糖尿病予防を目的として、ヘモグロビン A1c(HbA1c)値に基づく発症時期予測モデルが提案された。このモデルは、潜在曲線モデルを基盤におき、HbA1c 値の個体間変動に加えて、HbA1c 値の上昇率がその値に依存して変化することを考慮している。実際に、高知大学附属病院の病院システムに蓄積されたデータに対してこのモデルが適用され、HbA1c が閾値を超える時期を正確に予測することが確認された。また、個人間で HbA1c 値の上昇率は若干異なる傾向であったが、年齢と共に HbA1c 値の上昇率が加速的に大きくなる傾向にあったことが示された。

一般講演 II

座長 森田智視 (名古屋大学)

1. 対応をもつカテゴリカルデータに基づく2つの診断法の比較

青山淑子、室谷健太、長田周治、柳川堯(久留米大学)

対象とする疾患の確定診断がついている患者と疾患に罹っていない対照者に2つの異なる検査法を適用して得られるデータ(K個のカテゴリをもつ順序カテゴリカル変数)を用いて検査法を比較する問題を考えた。同一患者に異なる検査

法を用いる際に得られる検査結果には相関が生じるため、その相関を考慮して比較する必要がある。その相関を考慮し、医師の読影能力などの共変量も含めることができる新しい方法を提案した。四肢関節周囲に発生した皮膚嚢腫 13 例とガングリオン 14 例から得られたデータに適用した。単純な ROC 解析との比較、共変量として含めた医師の能力に関する解析結果の解釈について討論が行われた。

2. 結果に基づき事前分布を変更する CRM の提案

浅川誉, 吉村功, 浜田知久馬(東京理科大学), 石塚直樹(国立国際医療センター)

がんの第1相試験で適用事例が増えている逐次的再評価法(CRM)を扱った演題である。ベイズ流アプローチである CRM では、用量制限毒性(DLT)の発現確率に関する用量反応モデルのモデルパラメータに事前分布を与えることで事前情報の確からしさを反映させることを行う。事前情報が DLT 発現確率を過小評価すると、推奨用量が高めに推定されてしまう危険性がある。そこで、最初の数例の被験者の DLT 発現状況に基づき事前分布を修正することにより、推奨用量が正しく選択される確率が従来法と比較して高くなるかをシミュレーション実験により調べた。推奨用量選択確率や推奨用量で治療される患者数の他に、試験終了までに必要となる症例数も調べた方がよいのではないかとコメントやシミュレーションの条件設定について討論が行われた。

3. 慢性閉塞性肺疾患の経時データに対する欠測値補正法の研究

鈴木正人(グラクソ・スミスクライン株式会社), 吉村功, 浜田知久馬(東京理科大学)

臨床試験における経時測定データの欠測値によってもたらされる治療効果推定のバイアスの補正方法について検討した。LOCF 法, available case 法, IPCW(inverse probability of censoring weighted) 法の 3 つの方法をシミュレーション実験で比較し、実際の臨床試験データに適用した。LOCF 法は治療効果を過大評価し、IPCW 法が最もバイアスが小さい結果となることが示された。事例のデータでは、試験治療群とプラセボ群で欠測の状況が大きく異なり、プラセボ群で欠測が多数発生しているようだが対応可能か、という質問がなされ、欠測モデルで治療群を考慮しているので対応可能と考える、との討論が行われた。

4. 動的割付の評価に用いる一指標

西次男(大阪大学)

ランダム化割付を行う群間比較臨床試験では、治療群間の予後因子分布の類似性を高めるため動的割付が用いられることが多い。動的割付けについては、類似性を高める一方でランダム性を犠牲にしているトレードオフがしばしば議論される。本研究では、「患者予後因子データを与えたもとで動的割付を繰り返すシミュレーションにより得られる症例割付の並び方」を上記トレードオフを調べる指標として提案した。提案する指標を用いて、Pocock&Simon による「確率決定方式」と「許容範囲方式」の 2 つの動的割付法の性能評価を行った。異なる並びの割合がどの程度なら適切な割付手順と判断できるのかという基準について質問が出され、今後の研究課題であるとの討論が行われた。

特別セッション「環境・医療・医薬におけるリスク評価と管理」

座長 椿 広計 (筑波大学)

不確実性・複雑性の増大する現代、リスクの定量的評価への社会的要請が強まっている。本セッションは、そもそもリスクとはどのような概念で、どのように接近すべきかを提示した上で、計量生物学分野を代表する医薬品リスク評価、医療リスク評価、環境化学物質リスク評価の代表的活動を取り上げ紹介したものである。以下では、このセッションの概要を紹介する。

なお、当初予定されていた藤田利治氏(統計数理研究所)の講演「インフルエンザ罹患後の薬剤使用と臨床症状発現」については、短時間の中で議論することが難しい重要な社会問題であり、5月20日(日)の日本薬剤疫学会主催・日本計量生物学会共催の特別シンポジウムにおいて集中議論された。この内容については別途紹介する。

1. リスクとその基礎概念—定量的リスク管理をめぐる様々な考察

宮本定明(筑波大学)

宮本教授は、筑波大学リスク工学専攻の創設者であり、「リスク管理共通教育中核教員団の養成」プロジェクト(<http://soft.risk.tsukuba.ac.jp/miyamoto/risk/indexRiskManagementReport.html>)、特に工学的立場からリスク管理を巡る様々な概念と方法論について紹介があった。リスクは take すべき対象であるとした上で、リスク概念が諸分野で異なる意味で用いられていることを紹介された。そもそもリスクの語源自体アラビア語の risq(偶然かつ有益なもの)とラテン語の risicum(偶然かつ不利な出来事)という、不確実性は前提であっても、全くあい反する語源が存在することは驚きであった。これは講演後にもフロアからの確認が求められたところである。更に、リスク工学分野の対象は非定量的なリスクも含まれることを強調された。ビジネス分野でオペレーション起因のリスクの評価に基づく意思決定の重要性が増大していることなどを紹介した上で、リスク定量化に関わるリスク認知を説明する確率論的理論・非確率論的理論を紹介した。リスク評価に関わる問題は発見的な逆問題となっていることが多く、計科学と情報科学との融合的方法論の開発とそれらが社会一般で受け入れられる仕組み(リスクリテラシーの確立)が必要とのとりまとめがあった。本講演は、リスク概念、評価に関する俯瞰的視点と将来展望を示したものであり、予稿集には詳細に関わる相当部分も補足されている。

2. イレッサ・ケースコントロール・スタディによるILD発症リスクの評価

伊藤要二(アトラスゼネカ株式会社)

2002年10月抗がん剤イレッサ(ゲフィチニブ)による間質性肺炎(ILD, Interstitial Lung Disease)発症リスクに関する緊急安全性情報が発出され、2003年6月~2004年3月にかけて前向き研究による特別調査が実施され、ILD発現率や危険因子が同定された。これを受けて、伊藤氏らは大規模コホート調査とコホート内ケースコントロールスタディを実施し、NSCLC(non-small-cell lung cancer, 非小細胞肺癌)患者におけるILD発症率並びにイレッサ投与、非投与におけるその相対リスクの推定、更に、相対リスクに影響する因子の検討を行った。本講演は、このコホート内ケースコントロール研究計画の概要並びに研究結果を示した。イレッサ投与がILD発症リスクを約3.2倍とすること、この増大は主として治療開始4週後以内に起きていること、このリスク増大を修飾する因子は特に見当たらなかったことなど興味深い結果が報告された。このような精緻な研究及び統計解析で医薬品リスクとその特性が検討されたことについて、伊藤氏をはじめとする関係者の尽力は大きく評価されるべきものとする。なお、この発表予稿の直接引用は許可されておらず、後日公刊される論文が引用されなければならない。

3. 医療リスクへの計量的接近—発見科学の立場から

津本周作, 平野章二(島根大学)

講演された津本教授は、臨床医であると同時に我が国を代表する発見科学(データマイニング)研究者の一人である。医療に関わる多様なリスクは、医薬品リスクにおける仮説検証型の研究よりは、現時点では仮説発見的な研究で問題点を抽出することが先ず必要な領域である。本講演では、現在の病院情報システムで日々蓄積される膨大なデータの電子化とその活用の現状が紹介された。更に、その診療支援と病院管理とに対する有効活用の指針が示された。診療支援については、特に長期間蓄積された慢性疾患データからの時系列マイニングによる疾患の病態変化の類型化について、津本氏が開発した方法の適用事例(血小板系列による慢性ウイルス性肝炎の予後分類)が示された。また、病院管理については、医療事故、院内感染を電子化された診療行為データから、医療事故軽減に繋がったリスクマイニング技法について紹介があった。医療リスクに関わらず、計量生物学諸分野でも探索的方法論に基づく分析に新たな可能性があることを印象付けられた講演であった。

4. 環境リスクの諸側面—化学物質環境リスクを中心として

松本幸雄(国際環境研究協会)

松本氏は長年、国立環境研究所において環境リスクに対する統計的評価の研究をリードしてきた。本講演では、当初化学物質リスクが念頭におかれた環境リスク概念が歴史的に拡大を続け、エンドポイントも変遷した状況が紹介された。環境リスク制御において費用便益分析が受益集団とリスクテックする集団とが分離しているために困難であることを指摘すると共に、この分野で国際的に認められた化学物質、地球環境、生態系などへ横断的に適用可能なリスクアセスメントの方法論が示された。特に、用量反応関係のアセスメントにおいて、閾値のある場合とない場合についての多様な計量モデルとその化学物質評価への適用が紹介された。エンドポイントという用語が医薬品評価などどのようなニュアンスの差を持つかについての討論があったことを付け加える。

以上、宮本氏の基調講演に続く、3つの講演はそれぞれの分野を代表するリスク評価活動であり、しかも用いられている定量的方法が異なっているという意味で、計量生物学分野におけるリスク評価の概念や方法論について、多くの示唆を得ることができ、初期の目的は達成されたものと考えられる。司会者である小生の不手際で十分な討論時間がとれなかったことは、講演者に対して申し訳なかったが、予稿集の充実はそれを補って余りある。ぜひ、今回の報告を計量生物学誌に寄稿していただければと期待する。末筆ながら、本セッションにご協力いただいた講演者4名の先生方に謝意を表す。

○ 日本薬剤疫学会主催, 日本計量生物学会共催 特別シンポジウム「インフルエンザ罹患後の異常行動と薬剤疫学」を傍聴して

5月20日(日)13時から開催されたこの特別シンポジウムは、津谷喜一郎氏(東大)、大橋靖雄氏(東大)がオーガナイザーを務め、司会進行に当たった。はじめに、津谷氏より本シンポジウムでは、「リスクベネフィット」、「利害相反」、「そもそも話」はせず、もっぱら、厚生労働研究平成17年度横田班報告について、横田班以外の研究者も含めて科学的立場で議論を行うものである旨趣旨説明があった。本シンポジウムのプログラムは次の通りである。

1. はじめに

景山茂(日本薬剤疫学会長)

2. 薬剤疫学研究を理解するためのキーワード解説

佐藤俊哉(京大)

3. インフルエンザに伴う随伴症状の発現状況に関する調査研究(1): 研究の背景, インフルエンザ罹患後の臨床症状と治療薬剤の概要

横田俊平(横浜市大)

4. インフルエンザに伴う随伴症状の発現状況に関する調査研究(2): 臨床症状と治療薬剤の関連についての統計解析

藤田利治(統数研)

5. タミフルは中枢抑制作用により異常行動死や突然死を起こす

浜六郎(医療ビジュランスセンター)

6. 総合討論

水口雅(東大), 別府宏暉(医薬品・治療研究会)

7. おわりに

丹後俊郎(日本計量生物学会長)

本シンポジウムは録画され、<http://www.umin.ac.jp/vod/> Video on demand で公開されている。ここでは、椿が本シンポジウムを傍聴して感じたことを統計的側面を中心に記す。但し、上記横田班の藤田教授が統計数理研究所で行った研究は椿が責任者であるリスク解析戦略研究センターで行われたことであり、椿自身が完全な第三者とは言えないことを予め断っておきたい。関心のある会員は、ぜひ上記ビデオを視聴して各自の意見を形成することが望ましい。横田氏からは、横田班平成17年度研究が、タミフルのリスクを研究するために企図されたものではなく、現時点でのインフルエンザ治療実態とその随伴症状を調査するための研究であったことが強調された。藤田氏は、当該調査で得られたタミフルとアセトアミノフェンに関する性・年齢・体温・ワクチン接種の有無・既往歴を調整した上での有害事象のハザード比とp値を報告した。タミフルの熱性痙攣、異常言動、痙攣、意識障害に対するハザード比は、それぞれ、1.00, 1.04, 0.60, 1.29であり、いずれも有意ではなかった。一方、アセトアミノフェンに関する対応するハザード比は、1.08, 1.30, 2.98, 3.39で、意識障害は1%有意、異常言動、痙攣については10%有意でアセトアミノフェン投与が随伴症状リスクを増大させることが報告された。しかし、平成17年度調査については、臨床症状発現と治療薬剤使用との前後関係の厳密な把握ができない、発熱確認時点からの経過の詳細な情報がないことなどの問題があると総括し、藤田氏は、より精緻かつ比較的高い年齢の調査研究の必要性を主張した。これに対して、浜氏から横田班研究のデータについて、発症初日午後に限定すれば、タミフルの相対リスクは4-5と統計的有意になり、しかもこの現象は臨床的に解釈可能との指摘があり、この指摘については総合討論においても反論ないしは再反論が繰り返された。

人体影響のあるリスクについては、通常受け入れているリスクより大きいことを立証するという比較基準が用いられることがあるが、藤田、浜両氏ともこの立場をとっていることは疑いなかった。しかし、浜氏は、人体影響の可能性のあるリスクが全て排除されるべきとする最大保護基準に基づき主張し、藤田氏は、人体影響が立証されているリスクが全て排除されるべきとする証明可能危害基準に基づく主張を行い、両者の主張は平行線となった。いずれにせよ、科学的議論においては、発見された有意性と検証された有意性とを峻別し、それら対立点になるというよりは、発見された有意性を検証する方向での研究の進化が提案されるべきである。このことは、科学者のみならずマスコミも含めた一般社会人の常識にすらなるべきことであろう。

一方、筆者は、医薬品投与と関連する可能性のある重篤な有害事象については、事後的に発見された仮説の段階でも、ある程度の注意喚起ないしは一次対応が必要であると信

じる。この一次対応の間に科学的方法により仮説が検証されるかを確認し、何故このような悲劇が起きてしまったかに迫る真実の追究がなされるべきである。もし、この仮説が検証されれば恒久的対応がなされなければならないことは言うまでもない。しかし、現実には社会に対するリスク対応、特に、一次対応におけるリスク最適化の方法論が未成熟といわざるをえないのである。また、発見された仮説のエビデンスレベルについてもより厳密に評価できる定量的方法の開発なども計量生物学あるいはデータマイニング分野での課題と考えられる。

特別講演

座長 柳川 堯 (久留米大学)

「Doctors and patients behaving badly: how can we estimate treatment benefit if the randomized trial assignment is not always followed?」という大変魅力的なタイトルで特別講演が行われた。演者は、Dept of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University の Stephen Walter 教授であった。Walter 教授は、英国出身で、学部の時ロンドンのインペリアルカレッジで D.R. Cox 教授、大学院はエジンバラ大学で David Finney 教授の指導を受け、学位取得後 Yale 大学で 7 年間過ごしたあと若くして McMaster 大学の教授となられた知人ぞ知る、英国流統計の本流を歩いてこられた方である。

講演の内容は、ランダム化臨床試験(RCT)は、実際にはプロトコールに忠実に実施できることは少ないという視点から、まずこのとき生じる既存の RCT 解析法(ITT, per protocol, as treated)の問題点のレビューを行い、次に Walter 教授のグループが提唱する preference-based analysis の紹介を行った。この解析法は 2 群並行試験の場合は次のようである。すなわち、ランダムに A 剤、B 剤が割り付けられた患者を「割付けを遵守する患者」、「割付けを無視して A(B)剤を常に服用する患者(A(B)-insisters という)」、「A(B)剤を割り付けられたら遵守するが B(A)剤を割り付けられたら A 剤も B 剤も服用しない患者(A(B)-preferers という)」の 5 グループに分け、潜在構造モデルを立てて、割付けを遵守した場合の、薬剤効果の不偏推定量を求める。講演は英語で行われたが、会場から英語による活発な質問が続き、関心の深さとともに、日本計量生物学会員のレベルの高さに感銘をうけた。講演終了後、有志による懇親会が松浦理事の肝いりで開催され、Walter 教授を囲んで和気あいあいの大変有意義な研究情報交換 2 次会が行われた。

⑦国際会議(EAR-BC'07)の参加登録について

EAR-BC'07 庶務担当 山岡和枝
会計・登録担当 浜田知久馬

国際計量生物学会 東アジア各支部(インド、韓国、中国、日本)における計量生物学の振興と親睦を図り、アジアにおける早期の国際計量生物学会の実現を目指して、国際会議 East Asia Regional Biometric Conference 2007 (EAR-BC'07)を下記のように開催することになりました。Invited session では国際計量生物学会 Thomas Louis 会長を始め東アジア各支部からの招待講演者を招き、臨床試験、疫学、生物情報学などの多岐の分野にわたる講演を予定しております。プログラム等の詳細は、計量生物学会の HP をご参照下さい。

EAR-BC'07 の個人参加登録は、9 月 1 日から電子メールで受け付けを開始いたします。

また、個人申し込みを先行して、9 月末まで、企業の法人申し込みを受け付けることにいたしました。企業の法人参加費は 50,000 円で、特典として 2 名まで参加できます。(9 月以降に登録を開始する企業からの個人参加費は、一名 30,000 円を予定しておりますので、2 名参加の場合、法人参加の方が経済的です。)昨今の厳しい財政環境の中、学会出張等も厳しくなっていると思いますが、計量生物学のさらなる発展のために、趣旨をご理解の上、積極的な参加をお願い申し上げます。なお、法人申し込み方法の詳細については計量生物学会の HP を御参照下さい。

記

East Asia Regional Biometric Conference 2007 (EAR-BC'07) (http://www.soc.nii.ac.jp/jbs/index_i.html)

後援 日本製薬工業協会、他

開催日時: 2007 年 12 月 9 日(日)、10 日(月)、11 日(火)

開催場所: 東京大学弥生講堂・一条ホール

(<http://www.a.u-tokyo.ac.jp/yayoi/index.html>)

〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1 東京大学農学部内 (Tel. 03-5841-8205)

⑧計量生物セミナー「国際共同試験にかかわる諸問題」のご案内

オーガナイザー 大橋靖雄・酒井弘憲

12 月 9 日 - 11 日にわたって開催される EAR-BC (前項参照)に引き続き、11 日午後、東京大学弥生講堂・一条ホールにて計量生物セミナーを開催致します。EAR-BC 参加者は無料でご参加いただけます。

テーマとして「国際共同試験にかかわる諸問題」を取り上げます。日中韓の規制当局審査官の方々にもご講演戴き、アジアにおける国際共同試験にかかわる諸問題について、また国際共同試験ガイダンスを巡る統計的諸問題について議論を深めてまいりたいと存じます。

プログラム、計量生物セミナーのみのご参加についての参加費等詳細につきましては追って学会ホームページにてご案内の予定です。

みなさま奮ってご参加ください。

⑨学会誌「計量生物学」への投稿のお誘い

松山 裕 (編集担当理事)

本学会雑誌である「計量生物学」に会員からの積極的な投稿を期待しています。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ため、以下の 5 種類の投稿原稿が設けてあります。

1. 原著 (Original Article)

計量生物学分野における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. 総説 (Review)

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、その現状、将来への課題、展望についてまとめたもの。

3. 研究速報 (Preliminary Report)

原著ほどまとまっていなくてもノートとして書き留め、新機軸の潜在的な可能性を宣言するもの。

4. コンサルタント・フォーラム (Consultant's Forum)

会員が現実と直面している具体的問題の解決法などに関する質問。編集委員会はこれを受けて、適切な回答例を提

示, または討論を行う。なお, 質問者(著者)名は掲載時には匿名も可とする。

5. 読者の声 (Letter to the Editor)

雑誌に掲載された記事などに関する質問, 反論, 意見. 論文投稿となると, 「オリジナリティーが要求される」, 「日常業務での統計ユーザーにとっては敷居が高い」などを理由に二の足を踏む会員が多いかもしれませんが, 上記の「研究速報」, 「コンサルタント・フォーラム」は, そのような会員のために設けられた場であり, 活発に利用されることを特に期待しています。いずれの投稿論文も和文・英文のどちらでも構いません。また, 2004 年度から学会に 3 つの賞が設けられ, その一つである奨励賞は, 「日本計量生物学会誌, **Biometrics**, **JABES** に掲載された論文の著者(単著でなくても第 1 著者かそれに準ずる者)で原則として 40 歳未満の本学会の正会員または学生会員を対象に, 毎年 1 名以上に与えられる賞」です。最近, 履歴書の賞罰欄に「なし」と書くこと公募の際に引け目を感じるくらいです。会員諸氏の意欲的な論文投稿をお待ちしております。なお, 投稿に際しては, 雑誌「計量生物学」に記載されている投稿規程を参照してください。

⑩編集後記

ニュースレター第 94 号では, 佐藤俊哉先生から, とても明るい, 前向きな巻頭言をいただきました。学会員の増加, とりわけ, Biostatistics を志す学生さんの入会, は学会にとって, とても重要なことです。幸い, 私の周りにそれらしい学生がいますので, 早速, このニュースレターをわたすことにしました。あとは本人の判断です。一方で, Biostatistics を志す方が(もっと)出てきてくれなければなりません。こちらの方は, 学会員の側に投げかけられている課題です。

次号は晩秋発行予定です(松井)。

<p>計量生物学会ニュースレター94号 2007年7月31日発行 発行者 日本計量生物学会 発行責任者 丹後俊郎 編集者 酒井弘憲, 松井茂之</p>
