



日本統計学会 会報 2012.4.25

No.
151

発行—— 一般社団法人 日本統計学会
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6 能楽書林ビル5F
(公財) 統計情報研究開発センター内 日本統計学会事務局
Tel & Fax : 03-3234-7738
編集責任—岩崎 学 (理事長) / 上野 玄太 (庶務理事)
鈴川 晶夫 (広報理事) / 北村 佳之 (広報委員)
竹内 恵行 (広報委員)
振替口座—00110-3-743886
銀行口座—みずほ銀行九段支店普通 1466879番

JAPAN STATISTICAL SOCIETY NEWS

目次

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. 巻頭随筆：最近気になったこと …… 山本 拓… 1 | 5. シリーズ：統計の教え方 …… 藤井良宜… 13 |
| 2. 2012年度統計関連学会連合大会のお知らせ
(第二報) …… 瀬尾 隆・水田正弘・宿久 洋… 3 | 6. 修士論文・博士論文の紹介 …… 14 |
| 3. 第6回日本統計学会春季集会の報告
… 岩崎 学・狩野 裕・佐藤美佳・渡部敏明… 8 | 7. 臨時理事会・委員会報告 …… 17 |
| 4. シリーズ：統計学の現状と今後 | 8. 臨時社員総会報告 …… 19 |
| 4.1 「リスク、信頼性、そして確率統計：震災一年、
統計学の役割を問う」 …… 狩野 裕… 9 | 9. 公募情報 …… 23 |
| 4.2 「経済統計の国際比較向上」 …… 櫻庭千尋… 11 | 10. 新刊紹介 …… 24 |
| | 11. 学会事務局から …… 25 |
| | 12. 投稿のお願い …… 25 |

1. 巻頭随筆：最近気になったこと

山本 拓 (日本大学)

ここでは、①大震災にともなう原発事故のリスク評価の問題と、②統計教育についての一つアイディアの、2点について書きたいと思います。

まず原発事故のリスク評価の問題ですが、大震災は1000年に一度の想定外の出来事であったという意見があります。ここで提起したいのは、原発は始動から廃棄まで稼働期間が50年だとすると、原発事故が起こる確率は $1/1000$ でなく $50/1000 = 0.05$ 、すなわち5%ではないか？という視点です。実はこれは、私の中学時代からの友人・坂西剛氏(発想者が誰かを記すのは重要だと思いますので、あえて彼の名前を明らかにすることにしました)からの質問でした。私はこれまで稼働年数を考慮に入れたリスクの評価を聞いたことが無かったので、とても面白い視点だと思いました。二、三の仲間に尋ねた結果、各年において大震災が起こることが互いに独立であるとするならば、この発想

は少なくとも近似的には正しいと思うに至りました。色々な考え方はあると思いますが、もっとも簡単には以下のように考えると良いと思います。ある年に大震災が起こる確率が0.001とすると、起こらない確率は0.999です。すると50年間連続的に起こらない確率は、 0.999 の50乗で 0.951 となります。逆に、原発が稼働している50年間で1回以上大震災が起こる確率は $1 - 0.951 = 0.049$ 、すなわち4.9%です。これは上記の近似が有効であることを示しています。

ここでのポイントは原発の稼働年数を考慮に入れてリスクを評価したことであり、重要な視点であると思います。このような見方を進める、原発は日本にただ1基あるわけではなく、数基ずつ全国に点在しているということを考慮に入れる必要性があります。それらを考慮に入れば(どのようにこの状況を確率的に取り入れるべきかについ

ては、今後の課題ですが)、原発事故の起こる確率は上記の5%を超えることは確実です。このような視点が大地震前に指摘されていれば、1000年に1度の大震災のもたらすリスクを東電も無視できなかったのではないと思う次第です。

次は全く異なった話題で、統計教育に関するものです。会員の皆様のうちでご存じの方もいらっしゃると思いますが、最近、日本学術会議数理科学委員会数理統計学分会(竹村彰通委員長)と統計関連学会連合(椿広計理事長)が「学士力(汎用的技能)と統計処理技能に関する大学長・学部長アンケート」調査報告書をまとめました。これは、我が国の学士課程における学士力の養成を文部科学省が重要視し始めたことを受けて、統計分野における取り組みの一つとして、上記2組織が統計的スキルの習得に関する認識についてのアンケート調査を行ったものです。全国693の大学にアンケート票を送り、学長あるいは学部長からの回答を依頼し、回答のあった311大学からの回答を集計・整理したものです。大変興味深い調査報告書なので、会員の皆様にもご一読を勧めます。なお、この調査報告書は、<http://park.its.u-tokyo.ac.jp/atstat/h23gakushiryokuchousa/>からダウンロードできます。

このアンケートには、自由に意見を述べる欄があり、それらの意見が調査報告書に記載されています。これらの意見の中で、特に良いアイデアと思ったのは、教育に適した実証分析のデータ・ベース化の提案です。教育的な実証分析の例が、用いられたデータと共にデータ・ベースに蓄積されると、統計教育にとって非常に有用だと思います。多くの学生の統計学に対するモチベーションを高めることに有効な手段は、興味深い実証例であるからです。私は主に計量経済学を教えています。私自身は実証分析を殆どやらないために、実例として授業で取り上げる実証分析例は限られてしまいます。学術論文から学部教育用

に教材を作ることは、大変な手間がかかります。教育用の実証分析例がデータ・ベース化されれば、自らの分野のみならず異分野の実証例も紹介することができ、学生に提供できる実例が飛躍的に増えます。もっともそのようなデータ・ベースを作るとなると、メンテナンスや管理のための人的資源が必要となり、実現はそれほど簡単ではないかもしれませんが、学会として統計教育充実の観点からは是非前向きに検討して頂きたいと思っています。

最後にこの随筆を書くことになった個人的経緯を少し書きます。私は基本的にこのような随筆は苦手で、これまで可能な限り辞退してきました。しかし今回の依頼者である広報理事・根本二郎氏は、私がライフワークとしている経済データについての時系列分析の最初の生徒であったという縁があります。かつて30年以上も前に、私が初任校である創価大学に在籍していた時、名古屋大学(当時)の木下宗七先生から非常勤で大学院での時系列分析の講義をして欲しいとの依頼を受け、私は初めて時系列分析の授業を行いました。その時、根本氏が優秀な生徒として参加していました。(包括的な時系列分析の講義をする機会は、その後の長いキャリアでも数回しかありませんでした。)名古屋での講義は、私の研究分野についての初めての講義の機会なので嬉しく、懸命に講義ノートを作りました。また優れた生徒に教えることで、逆に学ぶことが多々ありました。その時の講義ノートが、後に出版された私の著作のベースとなった訳で、私としてはその時の授業が強く印象に残っています。木下先生は、私が70年代前半に(米)ペンシルヴァニア大学に4年間留学している時に、先生も1年ほど同大に滞在され、親しくさせていただきました。その縁で非常勤の声をかけて頂いたのだと思います。偶然の出会いから始まった幸運な巡り合わせに感謝する意味で、今回の執筆を引き受けることにしました。

2. 2012年度統計関連学会連合大会のお知らせ（第二報）

2012年度統計関連学会連合大会

運営委員会委員長 瀬尾 隆（東京理科大学）

実行委員会委員長 水田正弘（北海道大学）

プログラム委員会委員長 宿久 洋（同志社大学）

今回で11回目になる2012年度統計関連学会連合大会について進捗状況をご報告いたします。今大会も統計関連学会連合に属する全ての学会の共催により開催する運びとなりました。本大会の第1日目（9月9日（日））はチュートリアルセッションと市民講演会を、北海道庁と北海道大学植物園の間にある「かでる2・7」で開催いたします。一般講演などは2日目以降（9月10～12日）、JR札幌駅の北側に広がる北海道大学札幌キャンパスの高等教育推進機構で開催します。懇親会は、例年より1日早い、9月10日（月）の夕方にサッポロビール園で行います。ジンギスカンはもちろん、タラバガニ・ズワイガニ、お寿司、その他約20品目食べ放題、飲み放題となっております。

この第二報では、チュートリアルセッション、市民講演会、企画セッション、コンベセッションなどの概要などを項目ごとにご紹介いたします。今後、連合大会のウェブページ

<http://www.jfssa.jp/taikai/2012/>

に関連情報や詳細情報を随時掲載していきますので、ご覧ください。

1. 大会日程、開催場所、各種受付期間

開催日程：9月9日（日）から12日（水）までの4日間

9月9日：チュートリアルセッションと市民講演会（かでる2・7、札幌市中央区）

9月10日～12日：本大会（北海道大学高等教育推進機構、札幌市北区）

共催：応用統計学会、日本計算機統計学会、日本計量生物学会、日本行動計量学会、日本統計学会、日本分類学会

懇親会：9月10日（月）18：00～（予定）

サッポロビール園

講演申込：

5月8日（火）9：00～6月5日（火）17：00

原稿提出：

6月12日（火）9：00～7月10日（火）17：00

事前参加申込：

7月18日（水）9：00～8月21日（火）17：00

2. 講演の申込

講演には次の種類があります。

- ・一般講演
- ・企画セッション講演
- ・コンペティション講演

申込み方法は、すべての講演に共通の事項と種類ごとに異なる事項がありますので、ご注意ください。

(1) すべての講演に共通な事項

講演をご希望の方は、上記ウェブページからお申込み下さい。これ以外の申込み方法はありません。ウェブページ上で、「一般講演」、「企画セッション講演」、「コンペティション講演」のいずれかを選択して下さい。原則として、講演者が申込んで下さい。ただし、「企画セッション講演」については、オーガナイザーが申込んでください。

(2) 「一般講演」に関わる事項

通常の講演は「一般講演」として講演者がお申込み下さい。ウェブページ上の講演申込み手順にしたがって申込みをして下さい。プログラム編成の際の参考にしますので、最大3個までの 키워

ードを、重視する順にご選択ください。また、講演者（連名講演者を含む）のうち、少なくとも1名は共催6学会のいずれかの会員であることが要件です。

(3)「企画セッション講演」に関わる事項

各セッションのオーガナイザーが、セッション内の講演全件を申込みください。

(4)「コンペティション講演」に関わる事項

コンペティション講演は、研究内容とプレゼンテーションの能力を競う企画で、今回で10回目を迎えます。参加有資格者はa)講演時に学部学生や修士学生である方（社会人学生を含みます。年齢は問いません。）、あるいはb)2012年4月1日時点で満30歳未満の若手研究者です。連名講演の場合、コンペティション対象者は実際に口頭発表する方で、講演の申し込み時点で共催6学会のいずれかの会員である必要があります。ただし、申し込みと同時に入会手続きをされてもかまいません。審査に関する詳細は検討中です。詳細については連合大会のウェブページに掲載される「コンペティション講演のご案内」をご覧ください。なお、コンペセッションは9月10日、11日に実施し、表彰式を9月11日の夕刻に行う予定です。

3. 講演報告集用原稿の提出

報告集用の原稿はA4サイズで1ページです。インターネット経由で電子ファイル（PDF形式）を提出していただきます。「1. 大会日程、開催場所、各種受付期間」を参照の上、原稿提出期間を厳守してください。ご希望の方は、報告集用原稿とは別に、ウェブページに掲載する詳細論文を受け付けます（A4サイズ、最大10ページまで、PDF形式、ファイルサイズは1MB以内、フォント埋め込み）。論文ファイルをメールによりプログラム委員会宛

submission2012@jfssa.jp

にお送り下さい。報告集用原稿および詳細論文の執筆要領につきましては、連合大会ウェブページ

(<http://www.jfssa.jp/taikai/2012/>)をご覧ください。

「企画セッション講演」の報告集用原稿はオーガナイザーが集約してご提出下さい。したがって、企画セッション講演者は、最終的な原稿提出が締切に間に合いますようにオーガナイザーに原稿をお送り下さい。

講演報告集は大会当日にお渡しします。

【注意】報告集は、本大会ウェブページにて期間限定で公開予定です。公開を希望しない場合には、報告集用原稿の提出時に、その旨をご指示ください。

4. 企画セッションのご案内

学会や個人から申請のあった21件の企画セッションが予定されております。テーマ（仮題）とオーガナイザーの氏名、所属は以下の通りです。テーマのねらいや講演者・講演タイトル等につきましては連合大会のウェブページをご覧ください。

なお、企画セッションの運営はオーガナイザーに一任しておりますので、企画セッションについてのご質問がございましたら、直接オーガナイザーにお問い合わせ下さい。企画セッションの日程はプログラム作成時に決定いたします。

企画セッション名とオーガナイザー（敬称略）

- 1) 量子統計：理論的な進展と物理実験への応用
田中冬彦（東京大学）
- 2) ミクロデータの二次利用 その仕組みと研究活用事例
渡辺美智子（慶應義塾大学）
- 3) 日本統計学会各賞受賞者講演 岩崎 学（成蹊大学）
- 4) 統計学初級中級講座「マルチレベル解析と繰り返し測定データの解析」
岩崎学（成蹊大学）
- 5) 医薬データの統計解析 石橋雄一（（株）スタットラボ）・水田正弘（北海道大学）
- 6) データ分析の理論と応用 栗原考次（岡山大学）
- 7) JSS-KSS-CSA International Session I : Analysis of data with correlated error

Jinfang Wang (Chiba University, Japan), Taesung Park
(Seoul National University) and Ming-Yen Cheng
(National Taiwan University)

8) JSS-KSS-CSA International Session II :
Inference for high dimensional data

Jinfang Wang (Chiba University, Japan), Taesung Park
(Seoul National University) and Ming-Yen Cheng
(National Taiwan University)

9) JSS-KSS-CSA International Session III :
Computational statistics

Jinfang Wang (Chiba University, Japan), Taesung Park
(Seoul National University) and Ming-Yen Cheng
(National Taiwan University)

10) 資金循環統計～拡充の成果と課題 櫻庭千尋
(日本銀行)

11) クラウドコンピューティングと大規模データ
処理 棟朝雅晴 (北海道大学)・水田正弘 (北
海道大学)

12) 金融のリスク管理 三浦良造 (一橋大学)

13) 高等学校の統計教育の改革と大学入試での取
り組み 藤井良宜 (宮崎大学)

14) 教養教育における統計教育とその評価方法
藤井良宜 (宮崎大学)

15) ファイナンス統計学における漸近的方法とそ
の実装 吉田朋広 (東京大学)

16) 日本計量生物学会奨励賞受賞者講演 手良向
聡 (京都大学)

17) 日本計量生物学会シンポジウム 和泉志津恵
(大分大学)

18) スポーツと統計科学の融合 酒折文武 (中央
大学)・田村義保 (統計数理研究所)

19) 応用統計学会 学会賞受賞者講演 黒木学 (統
計数理研究所), 永田靖 (早稲田大)

20) 非対称分布の統計学の理論と実際 清水邦夫
(慶應義塾大学)

21) 確率微分方程式モデルの統計解析 内田雅之
(大阪大学)

5. 大会特別セッションのご案内

統計関連学会連合では、東日本大震災後2011年

6月に連合各学会の評議員、理事などに呼びかけ
て、放射線の影響などについてのヒアリングを行
いました。また、2011年度統計関連学会連合特別
セッションでもその種の問題についての討論を重
ねてきたところです。

本年度は福島第一原子力発電所事故により放出
された放射性物質に話題を絞り込み、放出から健
康影響に至るまでの経路、現在も続く放射線被ば
くについて、専門家を招待し俯瞰することで、今
後統計家としてなすべきことが何かを考えるため
の特別セッションを企画します。

セッションタイトル：福島第一原子力発電所事故
の放射能影響に関するデータに基づく俯瞰

セッションオーガナイザー：椿広計 (統計数理研
究所)

セッション概要：本セッションでは、①福島第一
原発から放出された放射性物質がどの程度あった
のか、②どのように大気中に拡散し、土壌・海上
に沈降したのか、③そして人々はどのような暴露
を受けた、あるいは受けつつあるのか、④そして
その健康影響はどのようなものであるかをそれぞ
れ分野の専門家に紹介いただき、この問題に関
する今後の統計関連学会連合の取り組みについて
議論を進めたい。

6. チュートリアルセッションのご案内

下記の2つのテーマでチュートリアルセッショ
ンを開催いたします。2つの会場で並行して開催
しますので、どちらかをお選びください。参加費
については「8. 参加申込と大会参加費」をご覧
下さい。

日時：2012年9月9日 (日) 13:00～16:00

(一部～18:00) (12:30より受付開始予定)

場所：かでの2・7 (札幌市中央区)

テーマA：「成分分析の行列的基礎と非計量・三
相配列・因子分析への発展」

講演者：足立浩平 先生 (大阪大学)

時 間：13:00～16:00 (3時間)

開催趣旨：このセミナーは、主成分分析（PCA）の基礎を導入するパート [1] と、PCA の三方向への拡張を解説するパート [2], [3], [4] から構成される。以下に、[1]～[4]の概要を記す。[1] PCA の種々の定式化の中でも、特異値分解によるデータ行列の最小二乗近似としての定式化を中心に、PCA を解説する。[2] 非計量 PCA と、それを拡張した多重対応分析を取り上げる。これらの手法は、多変量カテゴリカルデータのカテゴリを数量化しながら、データ行列の近似を行う PCA と定式化できる。[3] 条件×個体×反応といった三相配列データを分解近似するための三相 PCA を解説する。三相 PCA の個別手法として、Tucker2, Tucker3, および, Parafac が知られ、これらには階層関係がある。[4] 因子分析（FA）は、PCA に「似て非なる方法」といえるが、近年開発されて PCA との関係が明瞭であるデータフィッティングFAを紹介しながら、FA と PCA の類似・相違も考察する。以上の [1] ～ [4] において、統計的推論の側面は他書に譲られ、線形代数の行列表現に基づく各種手法の定式化が強調される。

テーマB：「テキストマイニングの活用」

講演者：八木征子 先生（数理システム株式会社）、
神田晴彦 先生（株式会社野村総合研究所）、
保田明夫先生（富士通エフ・アイ・ビー・システムズ株式会社）

時 間：13：00～18：00（5時間）

開催趣旨：本チュートリアルでは「テキストマイニングの活用」と題し、実際に参加者にソフトウェアを操作していただきながらチュートリアルをおこなう。現在、Web アンケート回答データ、商品の評価・評判に関するデータ、電子カルテデータ、小論文・論述課題における回答データ等、非常に多くのテキストデータがそれぞれの環境において保存されている。しかしながら、現場においてテキストデータを保持しつつも、それらを積極的・効果的に活用する環境が整っていることは希である。テキストマイニングにおいては、理論的な背景はもとより、データをマクロ的かつミク

ロ的に見るような作業が重要な役割を持っている。そのため、テキストマイニングをおこなう際には、データを効果的に集約化しつつ元のデータに戻ってその内容を詳細に理解することができるようソフトウェアの活用は不可避である。そのため、本チュートリアルにおいては先進的なソフトウェアを提供し続ける3社の講演者にお越しいたいただき、チュートリアルをお願いする。

7. 市民講演会のご案内

下記の2つのテーマで市民講演会を開催いたします。参加費は無料です。

テーマ1：「統計検定：出題傾向と結果分析」

講演者：岩崎学 先生・吉田清隆 先生（成蹊大学）

時 間：16：30～17：15（45分）

概 要：2011年11月20日（日）、第1回目の「統計検定」が、2級、3級、4級、統計調査士、専門統計調査士の5種類の試験種目で実施されました。統計検定は、昨今国際的にも益々その重要性を高めている「データに基づいて客観的に判断し、科学的に問題解決する能力」を、中高生、大学生および職業人の各レベルに応じて評価する全国統一試験です。また、検定を通じて、中学や高校および大学で何をどう学んだらよいかのカリキュラムの指針を与えることも目的としています。

本講演では、2011年11月の検定および2012年5月実施の英国王立統計学会（RSS）との共同認定である国際資格試験の結果を分析し、現在の日本における「統計力」の現在を探ります。またそれを踏まえ、今後どのような力を身に着ける必要があるか、あるいは逆にどのような教育を行わなければならないのかについても、幅広くかつ分かりやすく解説します。2012年11月18日（日）には、上で述べた5種類に加え「統計検定1級」も実施されますので、これらの試験に対する対策もお話しします。

テーマ2：「新薬の開発に統計学はどのように利用されているのか」

講演者：大森崇 先生（同志社大学）、安藤友紀 先生（医薬品医療機器総合機構）

時 間：17：15～18：00（45分）

概 要：医薬品は私達が病気になったときに、その治療のために用いられる化学物質である。別の言い方をすると、化学物質の中で治療に用いられるもの、ともいえる。医薬品を使用する際に期待することは、それを服用することによる良い作用としての効果である。このため新たに医薬品が開発される場合、その化学物質がどのような効果を持つのか評価することが必要となる。

高度な科学技術が発達した現在であっても、必ずしも医薬品の服用により誰もがみな同じ反応を得られるわけではない。複雑な生体に対して、多くの要因の影響により、医薬品としての化学物質がうまく働く場合もあり、そうでない場合もある。また、その効果を実感できない場合があることも医薬品の特徴の一つであろう。

そうした化学物質の評価を行うためには、患者の集団から得られたデータを利用し、それに対して統計学的な考え方を適切に用いることが必要になる。現在、新たに開発される医薬品の評価に統計学の利用は欠かせないものになっている。この講演では、新しい医薬品が開発される際にどのように統計学が利用されているのかについて話したい。

8. 参加申込と大会参加費

当日受付の混雑を緩和するため、ウェブページからの事前申込にご協力ください。受付期間については「1. 大会日程、開催場所、各種受付期間」を参照してください。事前申し込みの場合、参加費が大幅に割引になりますのでぜひご利用ください。

大会参加費（報告集代を含む）

	事前申し込み	当日受付
会員（共催6学会の会員）	7,000円	9,000円

学生（会員・非会員を問わず）

	3,000円	7,000円
学生以外の非会員	13,000円	16,000円
チュートリアルセッション参加費（資料代を含む）		
事前申し込み		当日受付
会員（共催6学会の会員）	3,000円	4,000円
学生（会員・非会員を問わず）	2,000円	4,000円
学生以外の非会員	5,500円	7,000円

懇親会参加費

事前申し込み	当日受付
一般（会員・非会員を問わず）	
5,500円	6,500円
学生（会員・非会員を問わず）	
4,000円	5,000円

【注意】

1. これまでの大会と同様に、事前申込のキャンセルと変更は認めません。大会に参加されなかった場合、報告集などの資料を後日送付いたします。
2. 市民講演会は無料です。
3. 共催6学会の会員以外の方が、企画セッションや特別セッションでオーガナイザーから依頼されて講演される場合、大会参加費は無料となります。

9. 宿泊・アクセス案内

今大会では宿泊の斡旋はいたしません。チュートリアルセッションと市民講演会が開催される「かでる2・7」へはJR札幌駅から徒歩12分、地下鉄さっぽろ駅から徒歩7分、地下鉄大通駅から徒歩9分です。「北海道大学高等教育推進機構」へは、地下鉄南北線北18条駅から徒歩数分です。

JR札幌駅・地下鉄さっぽろ駅、大通駅、すすきの駅など、地下鉄南北線で数駅の場所に多くの宿泊施設があります。北18条駅近辺にも宿泊施設が少しあります。

9月の札幌は、天気が良ければ観光に最適な時期です。詳しくは、札幌市の公式観光サイト

(<http://www.welcome.city.sapporo.jp/>)等をご覧ください。

3. 第6回日本統計学会春季集会の報告

岩崎 学（日本統計学会理事長）

狩野 裕・佐藤美佳（企画・行事担当）

渡部敏明（春季集会実行委員長）

標記の集会が2012年3月4日（日）に一橋大学（東京都国立市）で開催されました。今回の集会では、3つの口頭発表セッション「統計教育」、「政府統計」、「震災」とポスターセッションが組織され活発な議論が交わされました。

午前の「統計教育セッション」（オーガナイザー：竹村彰通氏・座長：川崎茂氏）では、次期 IASE 会長の Iddo Gal 氏と香港統計学会前会長で HKSS Examination Board のチェアを務めておられる Hing-Wang Fung 氏の講演があり、統計教育に関する興味深い話を伺いました。引き続いて、竹村彰通氏による「統計検定を通じた統計分野の質保証」が報告されました。

ポスターセッションは昼休みをコアタイムとして開催され、学生や若手研究者が21件の発表を行いました。会場では、来場者との熱心な議論の他、学生同士の意見交換など、有意義な研究交流がなされました。優れたポスター発表に贈られる優秀発表賞は、岩倉相雄氏（京都大学大学院経済学研究科 D1）、植松良公氏（一橋大学大学院経済学研究科 D1）、永田修一氏（関西学院大学理工学部）の三名に、学生優秀発表賞は、栗下和義氏（筑波大学大学院数理物質科学研究科 M2）、柳貴英氏（京都大学大学院経済学研究科 M2）の二名に授与され、懇親会において竹村彰通会長より表彰されました（氏名は五十音順）。

午後前半は「政府統計マイクロデータをめぐる最近の動向」（オーガナイザー：小林良行氏、座長：安田聖氏）が行われ、森省吾氏、秋山祐樹氏、森博美氏による講演が行われました。午後後半は「リスク、信頼性、そして確率統計：震災一年、統計学の役割を問う」（オーガナイザー・座長：狩野裕氏）があり、柴田義貞氏（統計学）、鈴木和幸氏（信頼性、システム理論）、木下富雄氏（社会心理学、リスク学）、戸田山和久氏（科学哲学）、椿広計氏（コメンテータ、統計科学）が行われ、予定を30分延長するほど熱弁が振るわれました。

セッション終了後、眺望美しいマリーキュリータワー7階で懇親会が開催され、セッションの議論の続きや会員相互の親睦・情報交換を行うことができました。なお、集会と懇親会の参加者はそれぞれ158名と59名でした。

春季集会の前日と前々日には「統計教育の方法論ワークショップ」が開催され、春季集会の午前のセッションと併せて、統計教育に関しては3日間の研究集会となりました。最後に、本集会を成功裏に導いて下さった多くの関係者の皆様に感謝を申し上げます。次年度の春季集会は学習院大学で開催予定です。こちらへも是非ご参加くださいますようお願い申し上げます。春季集会では会員の皆様からのご提案をお待ちしています。

4. シリーズ：統計学の現状と今後

4.1 「リスク、信頼性、そして確率統計：

震災一年、統計学の役割を問う」

狩野 裕（大阪大学）

本稿は、平成24年3月に第6回日本統計学会春季集会（一橋大学）で行われた表題のセッションの報告である。

東日本大震災後の5月、理事長の岩崎学氏から2012年の春季集会の担当の依頼があり、同時に、学会として震災一年のセッションを開催してはどうかとの提案があった。同年9月に九州大学で行われた統計関連学会連合大会では、大瀧慈氏が中心になって特別企画「大震災の科学的評価と人間行動」が開催された。同企画は、(i) 地震予測の数理モデル、(ii) 福島汚染状況調査、(iii) 原子力災害の事故原因、(iv) 報道や流言についての調査、といった大変興味深いものであった。

春季大会でのセッションは、日本統計学会が関係する震災関連シンポジウムの第二段、という位置付けであった。連合大会セッションとの重複を避ける意味もあり、統計学との関連を強めたセッションを組めればと考えた。キーワードとして確率・リスク・信頼性を立て、統計学を専攻する研究者として何をすべきであったのか、今後何をすべきか、について議論したいと思った。以下順に、4名の講演者の講演要旨を報告する。

講演1：柴田義貞（長崎大学）「低線量・低線量率放射線被曝の健康影響」

柴田教授は、長崎という放射線影響研究のメッカで、チェルノブイリ原発事故の調査に長く携わっておられる。現在は、被曝調査で福島と長崎を頻繁に往復されている。柴田教授の「歴史が活かされていない」との発言は重い。たとえば、福島第一原発事故での避難範囲が原発からの距離のみで行われたことである。多くの住民が放射性物質の流れる方向へ避難した。放射性物質は風に流さ

れるという基本的な知見が住民避難に活かされなかったのである。緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム（SPEEDI）のデータ公開が遅れた問題もある。

柴田教授は、放射線影響研究の困難さを説く。まず、被曝線量の推定が難しい。調査研究による因果同定の困難さがある。被験者の不利益しか与え得ない実験研究は不可能なのである。チェルノブイリ事故後の小児甲状腺がん発生数の年推移データがある。その数は、1990年代以降、ベラルーシとウクライナ共に急増する。しかし、このデータに基づいて、検診効果を否定し、放射線の影響であると断定することは困難であった。

低線量被曝の問題がある。実験が不可能な状況で被曝影響のしきい線量を推定することは困難である。何らかのモデルを導入し外挿せざるを得ないと思われるが、温泉療法のように低線量被曝は健康に良いという見方もあり、単純な外挿は適当でない。現状では、専門家が「わからない」と発言するのうなずける。

講演2：鈴木和幸（電気通信大学）「信頼性・安全性トラブルの未然防止と問題解決」

安全はこの世に存在しない。存在するものは危険因子（ハザード）とそれが顕在化した故障モード（トラブルモード）と、そして危害である。潜在する危険因子を排除、または顕在化しないように、あるいは故障モードの発生防止・流出防止・影響防止をなすよう努力し続けた結果、何も起こらなかった状態が「安全」である。上記の努力を一瞬でも怠れば危害が発生する。危害を未然に防止するための鍵は予測である。予測できないことは防げないのである。

危害を予測、すなわち、リスク発見には、システムのアプローチと帰納的アプローチの両者が必要である。システムのアプローチは演繹的技法で

ある。システムや製品の設計段階において、故障・危害発生メカニズムが想定できる場合がある。そのメカニズムに基づいて予測を行う。一方、生じたトラブルを観察しその原因を追及し、これを抽象化・一般化し将来を予測する帰納的アプローチも重要である。ハインリッヒの法則によると重大なトラブルが生じる前に軽微な「かすり傷」が数多く発生する。かすり傷のインシデント情報に基づく帰納的な原因同定と対策が重大事故防止に有効である。以上の演繹と帰納を融合し予測に基づく未然防止を徹底することが肝要である。

講演3：木下冒雄（国際高等研究所）「リスク学と確率論の悩ましき関係」

リスクを市民に伝えるとき一番困難なことは、背後にある確率概念を伝えることである。少し古くなるが、木下教授が委託されて実施した科学技術に対する知識の調査によると、日本人の成人で確率概念を理解しているものは50%に満たなかった。このような国民に、確率をベースとするリスクの概念をどのように伝えるべきであろうか。また、今回の災害でもリスク的表現の代わりに行政は、「安全・安心」の二値的表現をしばしば用いており、それが市民の誤解の大きな原因の1つになっていた。国民性に立脚するサイエンス・コミュニケーションが必要であること、そして、確率の概念を正確に理解する数学的素養を身に付けさせることが肝要である。統計学者は、木下教授の「統計学の教育現場での知見を知りたい」に回答しなければならない。

リスクの算定は基本的に確率的発想を土台とするが、狭義の確率分布で議論できない不確定なリスクも多く、その扱いが悩ましい。たとえば、戦争や革命のリスクや環境の複合汚染など複雑性の高いリスクは、統計量の測定以前に現象のモデル化が困難である。また低レベル放射線や電磁界の生体影響は原理的に測定が困難で、dose-response関係の同定は難しい。このようなとき専門家は「良く分かっていない」とか「ブラックボックス」と表現するので市民は混迷の一途である。さ

らに千年に1度の大地震といった、極低確率であるが被害が甚大なリスクに確率論はどう立ち向かうことができるのか。おそらくこれまでと違った非線形の複雑系モデルが必要となるだろう。このように、伝統的にはリスクと確率は蜜月関係にあるものの、そのスコープを超えた、しかし無視できない重要な状況が発生している。

講演4：戸田山和久（名古屋大学）「科学哲学の視点からリスク評価について考える一何が問題なのか」

リスクの評価は専門家の仕事と考えられてきたが、現在は市民の参加が求められている。たとえば、第四期科学技術基本計画（2011年8月19日閣議決定）でも「政策の企画立案、推進に際して、意見公募手続の実施や、国民の幅広い参画を得るための取組を推進する」という文言が盛り込まれるようになった。公共的リスク判断はもちろん科学的知見にもとづいて行われる必要がある（さもないとポピュリズムに陥る）。しかし、リスク判断の結果は政策となり多くの人々に影響をもたらすことになるので、リスク判断から政策決定までの手続きは民主的に行われる必要がある（さもないとパターナリズムに陥る）。リスク判断のもつこうした科学的側面と民主的側面をどのように両立させるか、その具体的手続きが問題である。

リスクを数量化して扱うこと自体が非人間的で批判されるべきだと論じる向きもあるが、リスク評価において数量化は必須かつ重要であることを再確認する必要がある。何らかの数量化をしないと、有限の資源しかないわれわれにとっては、どのリスクの回避を最優先するべきなのかを比較考量することができないからである。

市民の判断はバイアスのかかった非科学的・非客観的なものであり、専門家によるリスク評価は科学的で客観的・没価値的なものだと思なされがちである。しかし、数量化の際に用いられる方法論やモデルの選択においては、価値判断が避けられない。たとえば、リスクの定義、すなわち、どのような種類のリスクを、そして、誰にとっての

リスクを評価するのかを決めるときに、価値判断は不可欠である。したがって、このようにさまざまなレベルでの価値判断を含むリスク評価が、価値判断を含みながらも科学的でありある種の客観性・合理性をもつことを保証する科学哲学が必要なのである。

市民の判断を含めた科学的に合理的なリスク評価法をどのように構築すべきか、一つの解決策として、Shrader - Frechette (1991) の方法論的手続き主義を提案したい。すなわち、専門家の意見、市民判断、モデル構築、リスクの定義など、リスク評価の総体を構成する「手続き」を客観化するのである。市民の参画の方法として、リスク評価に、専門家による、異なる倫理的な重みづけをした複数の対案を用意し、その中から民主的手続きによって選択を行うことを提案する。そして、リスク評価者をそのパフォーマンスによって経験的にテストしていく。この方法を社会制度として実装するための具体論が次の課題になる。

謝辞 4名の招待講演者の皆様には大変貴重なご講演を賜り、そして、本原稿については詳細に推敲をして頂いた。心より御礼を申し上げる。会報にこのような記事を書く機会を与えて下さった根本理事に感謝する。

4.2 「経済統計の国際比較向上」

櫻庭 千尋 (日本銀行)

1. 国際比較が注目されてきた背景

経済統計を作成している側より、最近顕著な国際比較の推進を紹介します。私の所属している日本銀行では、「短観」の略称で親しまれているビジネス・サーベイや、企業物価指数などと並び、各種の金融統計を作成しています。その金融分野の統計において、この1年余り色々な見直しに取り組んでいます。「資金循環統計」では、証券化商品を分別して集計することを昨年12月から始めました。わが国の中で資金の流れ方や資産の保有分布が大きく変わったというわけではありません。しかし、米国での証券化ビジネスの行き過ぎが

2008年の金融危機を招いたことから、これらの金融取引を計測し、定量的に点検しようとの機運が世界的に高まっています。こうした世界的潮流に沿って、日銀でも資金循環統計の拡充を進めている次第です。多くの国で証券化を捉えた金融統計がそろふことで、金融活動の変化がグローバルに進行しているものか、それとも特定の国や地域に根差した歪みかを識別することが期待されます。

2. 統計の国際比較と一意性

金融統計の国際比較を進める動きは、異なる国の同じ種類の統計を左右に並べるだけにとどまりません。同じ統計であれば、資金の流れ1ドルはどの国においても(為替換算すれば)同じボリューム、同じタイプの取引と考えられがちです。あるいは、先進国の資金循環統計を単純に合体するだけで、先進国全体の資金循環を表すといった発想に膨らむかもしれません。発想としては意欲的ですが、実際には、金融統計は各国独特の企業会計原則に依拠し、異なる国の間で盲目的に合算できるようにはありません。

資金循環統計は、企業や政府の金融取引を部門毎に集約する原理で構成されています。その原データは個々の法人の財務諸表に由来しますが、膨大な数の日々の金融取引のすべてを記録したものではありません。昨今急増しているデリバティブ取引のケースでは、秒単位で反対売買を重ねていることが知られていますが、金融機関から開示・報告されるデータは四半期に集約された「取引尻」にとどまります。一国の資金循環統計に集約される段階では、企業内はもとより、部門内の取引も相殺され、異なる部門の間の金融取引に焦点を当てたデータが現れるのみとなります。部門に集約することで、例えば家計部門のように財務諸表を提出しない主体であっても、預金や決済の取引相手である金融機関や事業法人の側から、貯蓄や借入の家計部門合計額を計測することができます。このように、資金循環統計は部門集計された計数を提供することに主眼を置いています。

それでは、日本と米国の企業部門を単純に合算

すると、どうなるでしょう。日・米間の企業取引に限っては、企業部門の中で相殺されずに、資産・負債の集計値に現れることがあります。統計の情報量という点では、日米の企業間取引が部門別集計に含まれても、無駄ではないように思われるかもしれませんが。しかし、日系企業の米国現地法人の中には、連結財務諸表で親会社・子会社間の取引が相殺されるケースもあり、資金循環統計に計上される取引と計上されない取引が混在するという問題が残ります。在外子会社との取引だけに限らず、資金循環統計では、すべての経済主体の取引をもれなく、かつ重複なく集計することは容易でなく、正確な国際比較を妨げています。

標本調査法の一般論に引き直せば、経済統計は母集団における経済活動のうち、標本として抽出されたデータを統計表、例えば行列形式に「写像」する作業です。写像の方法は統計毎に一意になるように、作成マニュアルで定められるものです。もし作成方法が複数に分かれるようなことがあれば、(写像にはならず)同じ経済活動に対して国毎に異なる統計が作成されてしまいます。

海外子会社との取引の例に話を戻して、統計で一意に扱う方法を考えてみましょう。例えば、連結経理の方法にかかわらず、どの国でも資金循環統計へは相殺せずに報告することに統一できれば、海外子会社と親会社間の資金の流れは、どの国の資金循環統計にも計上され、比較可能となります。

3. 国際マニュアル策定のせめぎ合い

各国で異なる金融統計の作成方法を、国際比較のためには統一する必要があります。2009年秋、金融統計をはじめ様々な経済統計の整備・拡充に向けて、世界各国が足並みをそろえて取り組む方針が、主要20ヶ国財務大臣・中央銀行総裁会議(G20)で採択されました。その方針に従って動き出した事案には、外国とのポートフォリオ投資に関するサーベイ統計があります。国際通貨基金(IMF)がマニュアルを用意し、主要国はそれに準拠して、作成を早期化することにしました。

もっとも、各国で経済慣習や統計の作成事情が

異なるため、作成マニュアルの統一に向けた作業は容易にまとまりません。資金循環統計に関しては、一国経済の活動を細かく表出するため、各国とも様々なこだわりがあります。わが国では統計協力の高さに支えられて、正確なデータが報告されます。この良き伝統を維持した統計作りを、他国にも促したいと考えています。金融統計マニュアルを改訂するIMFの会議では、声高の欧米勢に負けないように、筆者も論陣を張っています。

4. 統計の国際比較で金融危機は予見できるか

地域統合が広がり、貿易や国境を越えた資金取引に加わる顔ぶれが多彩となってきたことから、どの国でもデータ収集が難しくなっています。複雑な金融取引ほど計測困難という事情も加わっています。その結果、マクロ経済政策で点検すべき経済統計に漏れ(data gaps)が生じ、上述したG20で各国が協調して対処することになっています。こうした危機感も、新しい統計の導入やその国際標準作りを急がせる起爆剤になっています。

国際比較できるほどに、多くの国が統計を拡充することが目標ですが、その間にも、経済の根底を揺るがす危機が再来しかねません。不完全な統計や内外で整合的でないデータであっても、何とか分析して、危機の予兆をつかみたいものです。

わが国の80年代をはじめ、不動産価格の変動には金融危機との関係が窺われます。そこで、不動産という広範な市場における価格変動の広がりを計測する、新たな指数の開発に期待がかかり、わが国でも始まっています。あるいは、IMFでは、GDPなどの経済規模変数で不良債権などを基準化した指標を、(バイアスが残っていることを承知の上で)他国と比較するアプローチに取り組んでいます。後者はスコアリング手法を応用するものですが、マクロ経済は自然科学ほどには多くの危機イベントを経験していないため、スコアによる判定精度が高くありません。医学分野での病変発見のように、小規模でも危機因子を識別するには、統計データを国をまたいで集積して、標本数を増やす国際的な取り組みが有効なようです。

統計データの蓄積を加速する観点からも、国際標準に沿って、統計を拡充することが課題となります。国際標準に合わせて統計作成方法を変更すると、新たなデータの報告負担が金融機関などに増える問題はあります。しかし、金融危機防止により、保護される将来利得も見込めます。そこで、

「国際比較に向けて、世界全体で協力しよう」を合言葉に、統計拡充への理解を広げていきたいと考えています。具体的な取り組みについては、日本銀行だけでなく、総務省などの統計部局の website でも紹介しておりますので、参照頂きたいと思います。

5. シリーズ：統計の教え方「具体的な事象の中で統計教育を」

藤井 良宜（宮崎大学）

平成20年に告示された小・中学校の学習指導要領において統計に関わる内容が充実されたことは、すでにご存知の方も多いであろう。特に、中学校においては、「資料の活用」という領域が新しく設定された。統計的な内容が一つの領域として新設されたことによって、中学校の3年間を通して、確率あるいは統計的な内容を学習するようなカリキュラムとなった点は大きな意味を持つ。具体的に中学校の統計的な内容を見ると、1年生では量的な変量の分布を度数分布表やヒストグラムを利用して調べたり、平均値、中央値、最頻値などの代表値で表したりすることになった。また、3年生では母集団と標本の関係や実際の調査の方法について学習することになっている。中学校学習指導要領解説数学編の中では、「資料の活用」指導の意義について、「急速に発展しつつある情報化社会においては、確定的な答えを導くことが困難な事柄についても、目的に応じて資料を収集して処理し、その傾向を読み取って判断することが求められる。」と述べられている。これは、確定的な答えを導くことが中心であった数学の内容を、不確定な事象へと広げていくことを目指した改訂であると考えられる。

このような改訂が行われた背景には2つのことが考えられる。そのひとつは、日本の子供たちがもつ数学に対するイメージとして、「数学はあまり役に立たない」と感じている生徒が多い点が挙げられる。OECDが実施している高校1年生を対象とする PISA 調査の結果を見ると、数学の成績

についてはそれほど悪いわけではないが、それを自分たちの生活の中で役立てていけるものだという意識が低いという結果が出されている。もうひとつは、知識基盤社会において、既存の知識だけに頼るのではなく、様々な情報を活用して新たな知識を生み出すことの重要性が指摘されていることにある。特に、世界的に統計教育の必要性が大きくクローズアップされてきており、ヨーロッパ、アメリカ、オセアニアを中心として統計教育の改革がすすめられている点は大きな影響を与えている。

中学校の学習指導要領は平成24年度から完全実施されることになっているが、すでに移行措置として先行実施されているため、平成24年3月に中学校を卒業した生徒たちからは、これらの内容を全て学習していることになる。さらに、この生徒たちは高等学校においても必修科目である数学Ⅰで統計的な内容を学習することになっており、これまでの生徒たちに比べると統計的な内容の学習経験は大きく異なっている。3年後にはこの生徒たちが大学に入学することになるため、今後大学入試や大学入学後の統計関連科目での指導内容についても早急に検討を進めていく必要がある。

2012年3月に行われた第8回統計教育方法論ワークショップで講演いただいた、国際統計教育協会時期会長である Iddo Gal 先生の講演の中で、統計的な内容を学習する際に、さまざまな統計的な概念について、「定義を知っていて計算することができる」というだけではなく、それぞれの概念

の意味や性質を理解し、それを使って現実の事象を解釈することができることの必要性が述べられている。たとえば、単純に6つの数値を与えて平均や中央値を計算するのではなく、その6つの数値が得られた状況を与えて、その状況の中で、平均や中央値を計算することの意味を考察していくことの必要性が指摘された。この講演の内容をみると、現在の統計教育の改革の方向性として、まずデータに向き合い、データを知り、データをどう表現していくのか、ということが強調されているように感じる。

わたしも大学でいくつかの統計の授業を担当している。それらの授業の中では推定や検定の話をしているが、学生たちはその内容に対してなかなか関心を持ってもらえないのが実情である。これは、学生自身が実際にデータを収集し、それを分析するような経験をほとんどしてないということが大きく影響をしている。そのことを考えると、理論的な話に入る前に、実際にデータを収集して、そのデータに基づいて考察する経験を持たせることが重要である。その意味でも、小・中・高等学校において統計的なデータを取り扱う経験が多くなってくことは非常に望ましいことである。その一方で、大学に入学してくる学生の統計的なテラシーはこれから大きく変わってくるので、大学の授業内容についてもそれに合わせた改革を進める必要があり、そろそろその準備をスタートさ

せなければならない。

今回の学習指導要領の改訂でもわかるように、現在は統計教育に関しては追い風が吹いている。たとえば、清水ら（2012）の座談会の内容の中で、日本数学教育学会の清水静海会長の発言の中で、今後の教育課程について、「統計等の「資料の活用」をさらに強化するという点が考えられます」と述べられている。しかし、今後の統計教育の成果によっては、この追い風が急激に向かい風となることも考えられる。小・中学校から統計を学習してきた生徒に、いかに統計的なリテラシーや統計的な思考力を身に付けてもらえるか、を考えながら、小・中・高等学校の教育の支援に取り組むとともに、大学の授業の改革についても今後積極的に取り組んでいかなければいけない。是非、日本統計学会の会員の先生方の協力をお願いしたい。

参考文献

- Iddo Gal (2012) The road to statistical (and Mathematical) literacy: Some instruction and assessment challenges. 統計数理研究所共同研究リポート272 統計教育実践研究第4巻 pp.72-83.
- 清水静海他 (2012) 基調発表とは何かーその趣旨、活用法 日本数学教育学会誌 第94巻第3号 pp.31-40.

6. 修士論文・博士論文の紹介

最近の博士論文・修士論文を原稿到着順に紹介いたします。(1) 氏名 (2) 学位の名称 (3) 取得大学 (4) 論文題名 (5) 主査または指導教員、の順に記載いたします。(敬称略。平成24年2～3月取得以外の場合は取得年月を末尾に記載)。

博士論文

- (1) 加藤直広 (2) 博士(統計科学) (3) 総合研究大学院大学・複合科学研究科・統計科学専

攻 (4) 多項式回帰モデルにおける正值性の検定に関する研究 (5) 栗木哲 (主任指導教員) 藤澤洋徳 (主査)

- (1) Muhammad Iqbal (2) 博士(学術) (3) 佐賀大学 (4) Studies on Normal Mixture Model and Normal Hidden Markov Model (5) 西晃央 (平成23年9月)

- (1) 永田榮子 (2) 博士(医学バイオ統計学) (3) 久留米大学 (4) 介護認定度の改善・悪化

に関する在宅看護サービスと施設入所介護サービスの比較 (5) 柳川 堯

- (1) 姜英 (2) 博士 (医学バイオ統計学) (3) 久留米大学 (4) カーネルロジスティック回帰と一般化ベイズ型情報量基準を利用するサポートベクターマシンの変数選択 (5) 柳川 堯
- (1) Kim Hyo Gyeong (2) 博士 (理学) (3) 筑波大学 (4) Minimum Variance Unbiased Estimation and Loss of Information (5) 赤平昌文 (指導教員) 小池健一 (主査)

修士論文

- (1) 江塚章文 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Generalized measure of departure from conditional symmetry for square contingency tables with ordered Categories (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 河合裕也 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Decompositions of polynomial parameter-symmetry models for square contingency tables with ordered categories (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 金原毅典 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Distance measure of departure from marginal homogeneity for contingency tables with nominal categories (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 香西啓吾 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Decomposition of measure of quasi-symmetry for square contingency tables (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 篠田 覚 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Extensions of marginal homogeneity model and decompositions for ordinal quasi-symmetry model in square contingency tables with ordered categories (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 貫井寛紀 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Decomposition of point-symmetry using information theoretic approach in square contingency tables (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 野崎裕理 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Measure on proportional reduction in

error for multi-way contingency tables with an ordinal response (5) 富澤貞男 (主査)

- (1) 吉本拓矢 (2) 修士 (理学) (3) 東京理科大学 (4) Measure for marginal homogeneity and marginal asymmetry model in square tables with ordered categories (5) 富澤貞男 (主査)
- (1) 五十嵐岳 (2) 修士 (経済学) (3) 北海道大学 (4) ベータカーネル推定量, ガンマカーネル推定量, バルンシュタイン推定量の改良について (5) 鈴川晶夫 (主査), 柿沢佳秀 (指導教員)
- (1) 小林久隼 (2) 修士 (理工学) (3) 成蹊大学 (4) 傾向スコアを用いた層別によるリスク比・リスク差の評価 (5) 岩崎 学
- (1) 三森絵美子 (2) 修士 (理工学) (3) 成蹊大学 (4) 傾向スコアマッチングにおける個体間距離の評価 (5) 岩崎 学
- (1) 宮本祥生 (2) 修士 (理工学) (3) 成蹊大学 (4) ロジスティック回帰を用いた因果媒介分析 (5) 岩崎 学
- (1) 入江薫 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) Nonparametric Stochastic Volatility: Mixture Approach (5) 大森裕浩
- (1) 小山田光慶 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) 多項プロビットモデルの効率的な推定 (5) 大森裕浩
- (1) 大山遼 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) Bayesian analysis of TEPCO electricity load data using state space model (5) 大森裕浩
- (1) 永島武偉 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) Estimation based on the parametric Bootstrap method in linear mixed model (5) 久保川達也
- (1) 則武誉人 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) 2変量 GARCH モデル推定によるプラチナ・パラジウム価格の分析, 金属在庫戦略の評価 (5) 縄田和満
- (1) 浜田美佳 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) Mark 付き有向辺をもつ

時系列グラフィカルモデリング (5) 国友直人

- (1) 山田英夏 (2) 経済学修士 (3) 東京大学大学院経済学研究科 (4) 空間自己回帰モデルの疑似最尤推定 (5) 矢島美寛
- (1) 小野原拓 (2) 修士 (理学) (3) 中央大学 (4) 確率の主成分分析と次元圧縮 (5) 小西貞則
- (1) 松田和己 (2) 修士 (理学) (3) 中央大学 (4) 論文題名 関連ベクターマシンに基づく非線形回帰モデリング (5) 小西貞則
- (1) 木本真由美 (2) 修士 (社会工学) (3) 筑波大学 (4) A Study of Differentiated Product Demand and Supply Systems (5) 金澤雄一郎
- (1) 武井佑紀 (2) 修士 (理学) (3) 慶應義塾大学理工学研究科 (4) Asymptotic Behaviour of Residuals of Spatial Autoregression (5) 柴田里程 (2011年9月)
- (1) 力丸聖史 (2) 修士 (理学) (3) 慶應義塾大学理工学研究科 (4) Distributional Model for Daily Returns (5) 柴田里程
- (1) Pawit Khid-arn (2) 修士 (理学) (3) 慶應義塾大学理工学研究科 (4) Application of point processes in modeling high frequency USD-JPY foreign exchange data (5) 柴田里程
- (1) 市川隆太郎 (2) 修士 (理学) (3) 慶應義塾大学理工学研究科 (4) 再保険における破産確率の研究 (5) 清水邦夫
- (1) 島田政広 (2) 修士 (理学) (3) 慶應義塾大学理工学研究科 (4) チェインラダー法による支払備金の予測 (5) 清水邦夫
- (1) 飯尾良太 (2) 修士 (工学) (3) 熊本大学 (4) 複数の二項分布の比率に関する同時信頼区間の比較 (5) 高田佳和
- (1) 三山勝也 (2) 修士 (工学) (3) 熊本大学 (4) 等分散を仮定した母平均の差の長さ一定の信頼区間の頑健性 (5) 高田佳和
- (1) 秋月良康 (2) 修士 (数理情報学) (3) 南山大学 (4) 移動相関管理図の構成とその有用

性の研究 (5) 松田眞一 (指導教員)

- (1) 浅井悟史 (2) 修士 (数理情報学) (3) 南山大学 (4) 従業員満足の原因分析に関する研究 (5) 松田眞一 (指導教員)
- (1) 藤村良介 (2) 修士 (数理情報学) (3) 南山大学 (4) タグチメソッドのSN比に対する信頼区間の性質に関する研究 (5) 松田眞一 (指導教員)
- (1) 宮田大毅 (2) 修士 (数理学) (3) 九州大学 (4) 森林被覆率の非線形回帰モデリング (5) 西井龍映
- (1) 野本裕太郎 (2) 修士 (数理学) (3) 九州大学 (4) 地震と太陽活動の統計モデル (5) 西井龍映
- (1) 白井将博 (2) 修士 (数理学) (3) 九州大学 (4) マルコフ確率場に基づくカテゴリ被覆率のロジスティック型推定 (5) 西井龍映
- (1) 黄鍾 (2) 修士 (数理学) (3) 九州大学 (4) 分布関数のカーネル型推定量の高次漸近分布 (5) 前園宜彦
- (1) 岩崎ユリ (2) 修士 (医科学) (3) 久留米大学 (4) 循環器疾患の検査法の比較 (5) 川口淳
- (1) 野村一暢 (2) 修士 (医科学) (3) 久留米大学 (4) 観察研究における交絡調整に関する研究 (5) 服部聡
- (1) 鈴木正志 (2) 修士 (医科学) (3) 久留米大学 (4) 平均への回帰の調整 (5) 柳川堯
- (1) 神谷内裕 (2) 修士 (教育学) (3) 筑波大学 (4) ベイズ推測における事前分布の持つ情報の評価 (5) 小池健一 (指導教員), 青嶋誠 (主査)
- (1) 松井佑太 (2) 修士 (理学) (3) 筑波大学 (4) 母集団におけるクラスの数に対する推定 (5) 小池健一
- (1) 平山令士 (2) 修士 (数学) (3) 筑波大学 (4) 台が有界な分布に対する逐次推定について (5) 小池健一

7. 臨時理事会・委員会報告

臨時理事会報告

日 時：2012年2月17日（金） 15：00～16：05

場 所：統計数理研究所八重洲サテライトオフィス会議室

出席者

理 事：竹村彰通会長，岩崎学理事長，中西寛子（庶務），上野玄太（庶務），大野忠士（会計），小林正人（会誌編集・欧文），青嶋誠（会誌編集・和文），根本二郎（広報），西郷浩（大会），渡辺美智子（検定），狩野裕（企画），（以上11名，カッコ内は役割分担）

監 事：矢島美寛，美添泰人，渡部敏明（以上3名）

オブザーバー：北村佳之

＜第1議案＞ 理事の解任および選任について

岩崎理事長より，以下の理事の解任と選任が提案され，社員総会で承認を受けることとした。

- ・解任 中西寛子氏，根本二郎氏（2012.3.31付け）
- ・選任 勝浦正樹氏，鈴川晶夫氏（2012.4.1付け）

＜第2議案＞ 常設委員会における委員の交代

岩崎理事長より，以下の委員会における委員の交代が提案され，審議の結果，承認した。

- ・庶務委員会 中西寛子委員より西郷浩委員に交代（2012.4.1付け）
- ・広報委員会 根本二郎委員より竹内恵行委員に交代（2012.4.1付け）
- ・大会委員会 西郷浩委員より勝浦正樹委員に交代（2012.4.1付け）

＜第3議案＞ 2012年度事業計画について

中西庶務担当理事より提示された2012年度事業計画を一部字句修正と項目追加の上，承認した。

＜第4議案＞ 2011年度更改予算について

大野会計担当理事より提示された2011年度更改予算を承認した。

＜第5議案＞ 2012年度予算について

大野会計担当理事より提示された2012年度予算を承認した。

＜第6議案＞ 研究部会の募集について

中西庶務担当理事より，本年度の応募はなかった旨が報告された。

＜第7議案＞ 学会賞各賞の選考委員について

竹村会長より，会長が推薦する選考委員として早川毅氏，国友直人氏が挙げられ，社員総会で承認を受けることとした。

＜第8議案＞ 会員の入退会

中西庶務担当理事より提示された回覧資料に基づき，内容を承認した。

＜第9議案＞ 各種規程の文言の訂正について

中西庶務担当理事より，以下の各種規程に関する文言の訂正が提案され，承認した。

- ・会費規程 付則 本細則 →本規程
- ・会長選挙規程 第4条 2，3の後が5，6，…となっている →4以下ずれの訂正
- ・委員会規程 付表1 9広報委員会 本会の学会誌 →本会の会報
- ・研究分科会規程 第4条 3，第7条（合計3か所） 部会 →分科会
- ・論文誌投稿規程 第3条が2つある →第4条以下ずれの訂正
- ・プライバシーポリシー 2. 個人情報の利用
(2) 評議員 →代議員

＜第10議案＞ ホームページ上の「論文誌投稿規定」について

中西庶務担当理事より、ホームページに掲載されている「日本統計学会誌投稿規定」を訂正し、「学会誌への投稿について」とすることが提案され、承認した。

＜第11議案＞ 財団法人統計研究会が管理を委託されている二つの基金について

財団法人統計研究会から二つの基金を日本統計学会に移管したいと打診されたことを受けて、岩崎理事長より内諾を与えることが提案され、審議の結果、承認した。

＜第12議案＞ 日本統計学会のロゴ使用について

岩崎理事長より、統計検定テキスト本の出版における日本統計学会のロゴ使用の提案があり、承認した。今後の別用途の使用については別途検討することとした。

＜第13議案＞ 臨時社員総会召集の件

竹村会長より、臨時社員総会を以下のとおり招集する旨を述べ、その可否を議事にはかったところ、全会一致で承認を可決した。

1. 日時 2012年3月3日（土曜日） 午後6時10分から
2. 場所 一橋大学 国立・東キャンパス マーキュリータワー7階会議室
3. 会議の目的事項
(1) 社員総会における通常の審議

委員会報告

日 時：2012年2月17日（金） 16：05～17：00

場 所：統計数理研究所八重洲サテライトオフィス会議室

出席者：竹村彰通会長、岩崎学理事長、中西寛子、上野玄太、大野忠士、小林正人、青嶋誠、根本二郎、西郷浩、渡辺美智子、狩野裕、北村佳之、矢島美寛（監事）、美添泰人（監事）、渡部敏明（監事）

1. 欧文誌編集委員会

小林委員長より、編集作業が順調に進んでいるとの報告があった。また、資料に基づき、EBSCOへの日本統計学会欧文誌の掲載について議論がなされた。

2. 和文誌編集委員会

青嶋委員長より、第41巻第2号（2012年3月号）の進捗状況が報告された。また、団体会員著者への掲載論文別刷りの送付についての確認がなされた。

3. 大会委員会

岩崎理事長より、資料に基づき、2012年の連合大会での日本統計学会からの企画セッションの案が提示された。また、西郷委員長より、資料に基づき、(1) 同連合大会プログラム委員会からの進捗状況の報告、(2) 国際交流委員会から2011年度中国統計協会における国際セッション報告および2012年度連合大会における国際セッションの予定が示された。企画セッションの提案数を今後調整することとした。

4. 企画・行事委員会

狩野委員長より、第6回春季集会（2012年3月4日（日）、一橋大学）の準備状況の報告がなされた。開催に当たって、ポスター発表者の旅費補助の状況が報告された。また、渡部監事（春季集会実行委員長）より、懇親会の申し込み状況の報告があった。

5. 庶務委員会

上野委員より、(1) 2月15日に発行された会員名簿の送付状況、(2) ウェブ上での名簿閲覧システム構築の見積もりが報告された。ウェブサーバーの仕様に応じたシステムの構築を今後進めることとした。

6. 広報委員会

根本委員長より、資料に基づき、会報151号の

編集計画が示された。

8. 臨時社員総会報告

臨時社員総会報告

日 時：2012年3月3日（土）

18：10～19：40

場 所：一橋大学国立東キャンパスマーキュリー
タワー7階会議室

出席者：竹村彰通会長，代議員：浅井学，岩崎学，
大屋幸輔，狩野裕，国友直人，栗木哲，栗原考
次，駒木文保，西郷浩，瀬尾隆，竹内光悦，竹
田裕一，田村義保，垂水共之，椿広計，富澤貞
男，樋口知之，藤井良宜，榎田直木，美添泰人，
吉田朋広，若木宏文，渡部敏明（以上23名，委
任状1通，議決行使書15通）（オブザーバー：
中西寛子，上野玄太，大野忠士）

冒頭，竹村会長より定足数確認後，開会宣言が
なされ，オブザーバー3名の出席が承認された。
また，竹村会長より議事録署名人として栗木哲，
田村義保，両代議員が提案され，承認された。

審議事項

＜第1議案＞理事の選任又は解任に関する件一定
款第12条（3）

竹村会長より，以下の理事の選任および解任が
提案され，審議の結果，承認された。

勝浦正樹氏，鈴木晶夫氏を2012.4.1付けで選任す
る。

中西寛子氏，根本二郎氏を2012.3.31付けで解任
する。

承認事項

1. 研究部会の募集について

竹村会長より，研究部会の応募はなかったこと
が報告された。

2. 学会賞各賞の選考委員について

竹村会長より，会長が推薦する選考委員として
早川毅氏，国友直人氏が推薦され，審議の結果，
承認された。

報告事項（理事会報告）

1. 2012年度事業計画

岩崎理事長より，資料に基づき，2012年度の事
業計画の報告があった。

2. 2011年度更改予算について

岩崎理事長より，資料に基づき，2011年度更改
予算の報告があった。

3. 2012年度予算

岩崎理事長より，資料に基づき，2012年度予算
の報告があった。

4. 会員の入退会

岩崎理事長より，回覧資料に基づき，入退会員
の報告があった。

報告事項（委員会報告）

1. 常設委員会の委員長および委員の交代および 追加について

岩崎理事長より，以下の交代と追加が報告され
た。

庶務委員会 中西寛子委員長より上野玄太委員長
に交代（2012.4.1付け）

上野玄太委員より西郷浩委員に交代（2012.4.1付
け）

広報委員会 根本二郎委員長より鈴木晶夫委員長
に交代（2012.4.1付け）

鈴木晶夫委員より竹内恵行委員に交代（2012.4.1
付け）

2011年度 更改予算書

(2012年2月17日)

(単位 千円)

	11年度更改予算	11年度当初予算	10年度決算	備考
I. 事業活動収支の部	1,946	7	▲ 754	
1. 事業活動収入	19,651	14,512	14,942	
会費収入	10,900	10,900	10,984	
名譽会員・正会員	10,000	10,000	9993	
学生会員	200	200	220	
逡及請求分	700	700	771	
賛助法人費	1,000	1,000	1,080	
団体会員費	200	200	200	
科学研究費補助金	800	800	800	
雑収入	1,919	1,612	1,445	
会誌購読料	700	700	649	
利子収入	12	12	9	
広告収入	900	900	655	
その他	307	0	132	過年度統計検定関係費回収307
経済学会連合会補助金	0	0	50	
60周年記念基金取り崩し	3,332	0	348	統計検定関係(拠出金1,500, 貸出金1,500),学会活動・各賞等332
75周年記念基金取り崩し	0	0	35	
財団法人情報研究開発センター助成金	1,500	0	0	統計検定関係(拠出金1,500)
2. 事業活動支出	17,705	14,505	15,696	
印刷費	8,150	8,150	8,937	
会誌(42巻1,242-J1,J2号)	6,300	6,300	7,615	
会報(151-154号)	750	750	752	
名簿印刷費	600	600	0	
その他	500	500	570	会誌と会報等の発送費用等
大会開催費	900	700	748	
春季集会開催費	600	600	232	
各賞運営経費	300	100	432	懇親会招待
出版賞費	0	0	34	
その他	0	0	50	
研究部会費	300	300	0	
研究分科会費	100	100	100	
学会運営会合費	230	230	248	
評議員会(社員総会)	70	70	164	
特別委員会	20	20	0	
統計教育委員会	20	20	0	
会誌編集委員会	20	20	0	
理事会	100	100	84	
事務費	320	320	328	
一般事務人件費	20	20	0	
校正編集事務人件費	170	170	140	
発送事務人件費	80	80	105	
事務用品	40	40	79	
事務室借料	0	0	0	
その他	10	10	4	事務員の交通費
学会事務業務委託費	2,340	2,340	2,340	
通信・郵送費	1,580	1,580	2,027	
会誌送料	650	650	757	
会報送料	400	400	460	
名簿送料	130	130	0	
その他通信・郵送料	400	400	810	
役員旅費補助	300	300	177	
各種分担金	125	125	172	
日本経済学会連合	35	35	35	
国際統計学会ISI	0	0	47	
横断型連合	50	50	50	
統計関連学会連合	40	40	40	
ネットワーク維持費	10	10	12	ドメイン使用料, 学会サーバー委託
国際交流促進費	350	350	0	
名簿作成積立金	0	0	300	
統計検定関係費	0	0	307	
一般財団法人統計質保証推進協会宛拠出金	3,000	0	0	設立拠出金
II. 投資活動収支の部	▲ 4,500	0	0	
投資活動収入	0	0	0	
投資活動支出	4,500	0	0	一般財団法人統計質保証推進協会宛貸付金
III. 予備費	3,000	3,000	609	10年度609は法人化に関する会議費及びコンサル料

2012 年度事業計画

(2012. 4. 1～2013. 3. 31)

I. 出版編集事業

1. 欧文誌の発行

欧文誌 2 号 [Vol. 42 No. 1 (6 月), No. 2 (12 月)] を発行する。

アーカイブのオンライン公開を行う。

2. 和文誌の発行

和文誌 2 号 [第 42 巻シリーズ J 第 1 号 (9 月), 第 2 号 (3 月)] を発行する。

第 42 巻 1 号では東日本大震災に関する特集を組む。

アーカイブのオンライン公開を行う。

3. 会報の発行

No. 151 (4 月), No. 152 (7 月), No. 153 (10 月), No. 154 (1 月) を発行する。

II. 内外学界交流事業

1. 日本統計学会第 80 回大会の開催

2012 年 9 月 9 日～12 日の 4 日間に関わり、北海道大学において開催する。

統計関連学会連合大会の一環として開催する。

2. 春季集会の開催

2013 年 3 月上旬に第 7 回春季集会を開催する。

3. 研究部会の活動

2013 年度より活動を開始する部会を募集する。

4. 研究分科会の活動

現在、活動中の以下の分科会に加え、新規に活動を開始する分科会を随時募集する。

「スポーツ統計分科会」(田村義保主査：2009 年 6 月発足, 2013 年 5 月終了予定)

「金融の計量リスク管理分科会」(三浦良造主査：2009 年 9 月発足, 2013 年 8 月終了予定)

「ベイズ分析研究分科会」(繁舛算男主査：2010 年 11 月発足, 2014 年 10 月終了予定)

「統計教育分科会」(竹内光悦主査：2010 年 12 月発足, 2014 年 11 月終了予定)

「計量経済・計量ファイナンス分科会」(永井圭二主査：2010 年 12 月発足, 2014 年 11 月終了予定)

5. 「統計検定」の実施

日本統計学会が主体となり、(財) 統計研究会および (財) 統計情報研究開発センターとの共催事業として「統計検定」を実施する。

6. IMS APRM2012 を開催する。

7. 統計関連学会連合の事業推進に協力する。

8. 国際学会、国際シンポジウムに協力する。

9. 会員に有益と思われる学会やシンポジウムを後援する。

III. 会員関係事業

1. 賞の授与

学会活動の活性化促進のため、以下の賞を会員等に授与する。

第 17 回日本統計学会賞

第 8 回日本統計学会統計活動賞

第 8 回日本統計学会統計教育賞

第 6 回日本統計学会研究業績賞

第 5 回日本統計学会出版賞

第 26 回日本統計学会小川研究奨励賞

2. 各種委員会の活動

年 2 回社員総会を開催する。

年 4 回理事会を開催する。

年 1 回役員協議会を開催する。

その他の各種委員会を適宜、開催する。

3. 広報活動の充実

メールリストの使用やホームページの充実により、各種情報発信を促進する。

英文のホームページを充実させる。

4. 入会者の拡大

春季集会を利用し、若手の研究者の拡大を促進する。

統計検定の合格者を対象とし、統計利用者の拡大を促進する。

准会員 (仮称) について検討する。

IV. その他

1. 2013-2014 年度代議員、会長、理事長選挙を実施する。

2012年度 予算書

(2012年2月17日)

(単位 千円)

	12年度予算	11年度予算	10年度決算	備考
I. 事業活動収支の部	163	1,946	▲ 754	
1. 事業活動収入	14,585	19,651	14,942	
会費収入	10,900	10,900	10,984	
名誉会員・正会員	10,000	10,000	9993	
学生会員	200	200	220	
遊及請求分	700	700	771	
賛助人会費	890	1,000	1,080	
団体会員費	240	200	200	
科学研究費補助金	800	800	800	
雑収入	1,405	1,919	1,445	
会誌購読料	700	700	649	
利子収入	5	12	9	
広告収入	700	900	655	
その他	0	307	132	過年度統計検定関係費回収307
経済学会連合会補助金	0	0	50	
60周年記念基金取り崩し	350	3,332	348	統計検定関係(提出金1,500, 貸出金1,500),学会活動・各賞等332
75周年記念基金取り崩し	0	0	35	
財団法人情報研究開発センター助成金	0	1,500	0	統計検定関係(提出金1,500)
2. 事業活動支出	14,422	17,705	15,696	
印刷費	7,650	8,150	8,937	
会誌(42巻1,2,42-J1,J2号)	6,300	6,300	7,615	
会報(151-154号)	750	750	752	
名簿印刷費	0	600	0	
その他	600	500	570	会誌・会報の封筒作成、大会冊子等
大会開催費	900	900	748	
春季集会開催費	600	600	232	
各賞運営経費	300	300	432	懇親会招待,表彰状,副賞
出版賞費	0	0	34	
その他	0	0	50	
研究部会費	300	300	0	
研究分科会費	100	100	100	
学会運営会合費	230	230	248	
評議員会(社員総会)	70	70	164	
特別委員会	20	20	0	
統計教育委員会	20	20	0	
会誌編集委員会	20	20	0	
理事会	100	100	84	
事務費	340	320	328	
一般事務人件費	20	20	0	
校正編集事務人件費	170	170	140	
発送事務人件費	80	80	105	
事務用品	40	40	79	
事務室借料	0	0	0	
その他	30	10	4	事務員の交通費等
学会事務業務委託費	2,340	2,340	2,340	
通信・郵送費	1,550	1,580	2,027	
会誌送料	700	650	757	
会報送料	450	400	460	
名簿送料	0	130	0	
その他通信・郵送料	400	400	810	
役員旅費補助	200	300	177	
各種分担金	150	125	172	
日本経済学会連合	35	35	35	
国際統計学会ISI	25	0	47	
横断型連合	50	50	50	
統計関連学会連合	40	40	40	
ネットワーク維持費	12	10	12	ドメイン使用料, 学会サーバー委託
国際交流促進費	350	350	0	
名簿作成積立金	300	0	300	
統計検定関係費	0	0	307	
一般財団法人統計質保証推進協会宛提出金	0	3,000	0	
II. 投資活動収支の部	0	▲ 4,500	0	
投資活動収入	0	0	0	
投資活動支出	0	4,500	0	一般財団法人統計質保証推進協会宛貸付金
III. 予備費	3,000	3,000	609	10年度609は法人化に関する会議費及びコンサル料

北村佳之委員を追加（任期2011.12.3～2014.3.31）
大会委員会 西郷浩委員長より勝浦正樹委員長に
交代（2012.4.1付け）
古澄英男委員より竹田裕一委員に交代（2011.9.8
付け）
星野伸明委員より紙屋英彦委員に交代（2011.9.8
付け）

2. 2012年連合大会について

岩崎理事長より、2012年9月9日（日）～9月
12日（水）に北海道大学において統計関連学会連
合大会（日本統計学会第80回大会）が開催される
こと、また初日9月9日（日）に役員協議会を開
催することが報告された。

3. 2012年春季集会に関する報告

岩崎理事長より、翌3月4日（日）に春季集会
が開催されることが報告された。

4. 日本統計学会各賞について

岩崎理事長より、日本統計学会各賞の推薦依頼
があった（締め切り：2012年4月6日（金））。

報告事項（その他）

1. 特別委員会からの報告

[学会活動特別委員会]

岩崎理事長より、特にないの報告があった。

[学会組織特別委員会]

狩野代議員（委員長）から、特にないの報告が
あった。

[統計教育委員会]

藤井代議員（委員長）から、資料に基づき、2011
年度活動報告が示された。

2. その他

美添代議員（前会長）および岩崎理事長より統
計検定の実施報告があった。また、学会としての
協た。

3. 次回日程等

竹村会長から、定時社員総会を2012年6月16日
（土）13時30分より開催するとの報告があった
（場所は未定）。

9. 公募情報

財団法人 放射線影響研究所 統計部研究員公募

1. 機関

広島・長崎の放射線影響研究所（放影研）は、
日米両国政府により資金提供を受ける日米共同研
究機関であり、放射線による健康影響の調査にお
いて指導的役割を果たしていることが世界的に認
められている。放影研は、日本人原爆被爆者から
成る幾つかの大規模調査集団（長期にわたり2年
に一度の健康診断が行われている集団を含む）の
健康調査を実施すると共に、電離放射線の健康影
響に関する基礎研究を行っている。

2. 職種

統計学的助言および単独または共同で研究を行
う研究員1名

3. 手当て等

規程に従い給与支給；研究費支給（外部資金申
請も可能）；国際的および学際的環境で勤務でき
る；理論上および応用上の問題に関する国際的な
共同研究が可能。

4. 研究内容

放射線被曝の長期的影響ならびに放射線と遺伝
子・生活習慣・環境との相互作用を研究している
疫学者・生物学者・臨床医と相談しつつ、研究計
画書の作成およびデータ解析を支援する。統計学

的方法あるいは関連の分野に関して、独自にまたは他の研究者と共同して研究を実施する。具体的な作業内容は、研究計画の策定・データ解析・数理モデル作成・報告書の作成・口頭／論文発表。

5. 応募資格

- a. 応用統計，できれば特に生物統計における研究（例えば一般化線形モデルおよび最近のモデル拡張）に経験と強い興味があること。
- b. 数理統計または生物統計の博士の学位，あるいはそれと同等の経験があること。
- c. 次の分野で一つ以上の経験があること：リスク推定又はハザード関数モデリング，経時的データ解析，疫学研究の計画と解析（コホート内症例対照研究，遺伝子－環境交互作用），マイクロアレイデータなどの高次元データ解析のための統計学的方法。
- d. ある程度の英会話能力があること。

6. 提出書類

- a. 履歴書〔電子メールアドレスを記入すること〕

- b. 職歴及び研究業績
- c. 研究に対する抱負と目標（A4で1ページ程度）
- d. 主要論文別刷り（5編以内）

7. 応募期間

2012年6月30日まで

8. 問い合わせ先

〒732-0815

広島市南区比治山公園5-2

財団法人 放射線影響研究所

統計部 部長 Harry M. Cullings

Tel: 2-264-7219（内線600）

Fax: 082-262-9768

E-mail: hcull@rerf.or.jp

9. 書類提出先

〒732-0815

広島市南区比治山公園5-2

財団法人 放射線影響研究所 統計部

10. 新刊紹介

本会員からの投稿による新刊図書の紹介記事を掲載します。

●白石高章著『多群連続モデルにおける多重比較法』南山大学学術叢書，共立出版，2011年12月25日，3,990円

内容紹介：正規分布の下でのパラメトリック法，順位に基づくノンパラメトリック法について論述している。数理論理学の基本を使い，従来の手法よりも検出力の高い新しい閉検定手順を説明している。

●ニール A. ドハーティ著，森平爽一郎・米山高

生監訳，吉田靖他7名翻訳『統合リスクマネジメント』，中央経済社，2011年1月30日，6,510円，ISBN978-4-502-68880-5。

内容紹介：米国 MBA 課程で用いられているテキストの翻訳書。理論的・包括的なリスクマネジメントの効果を，数値例を中心に解説。

●石田基広『R言語逆引きハンドブック』シーアール研究所，2012年1月26日，4,830円。

●柳川堯，菊池泰樹，西晃央，梶勇三郎，堤千代，島村正道『看護・リハビリ・福祉のための統計学』近代科学社，2011年7月31日，2,500円

11. 学会事務局から

学会費払込のお願い

2012年度会費の請求書が会員のお手元に届いていることと思います。会費の納入率が下がると学会会計に大きく影響いたします。速やかな納入にご協力をお願い申し上げます。また便利な会費自動払込制度もご用意しています。次の要領を参照の上、こちらもご活用下さい。

学会費自動払込の問合せ先

学会費自動払込問合せの旨とともに、氏名と住所を以下にお伝えください。手続きに必要な書類が送付されます。

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6
能楽書林ビル5F

(公財)統計情報研究開発センター内
日本統計学会担当
Tel & Fax : 03-3234-7738
E-mail : shom@jss.gr.jp

訃報

次の方が逝去されました。謹んで追悼の意を表し、御冥福をお祈り申し上げます。

新居 玄武	会員
藤岡 照夫	会員

入会承認

郭進, 川瀬雅也, 神崎秀嗣, 古徳純一, 佐藤昌道, 孫康, 高原正之, 竹下潤一, 藤田里亜菜, 渡邊洋美 (敬称略)

退会承認

稲田浩一, 上田徹, 潮和彦, 神田隆至, 鈴木隆一郎, 外間安益, 高沢翔, 玉利文和, 前田邦夫, 森長徳, (財)日本交通公社 (敬称略)

現在の会員数 (2012年3月31日)

名誉会員	18名
正会員	1,356名
学生会員	54名
総計	1,428名
賛助会員	13法人
団体会員	6団体

12. 投稿のお願い

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原稿をお送りください。以下のような情報も歓迎いたします。

- 来日統計学者の紹介
訪問者の略歴, 滞在期間, 滞在先, 世話人などをお知らせください。
- 博士論文・修士論文の紹介
(1) 氏名 (2) 学位の名称 (3) 取得大学 (4) 論文題名 (5) 主査または指導教員 (6) 取得年月 をお知らせください。

- 求人案内 (教員公募など)
- 研究集会案内
- 新刊紹介

著者名, 書名, 出版社, 税込価格, 出版年月をお知らせください。紹介文を付ける場合は100字程度までとし、主観的な表現は避けてください。

できるだけ e-mail による投稿, もしくは, 文書ファイル (テキスト形式) の送付をお願い致します。

原稿送付先：

〒060-0808 北海道札幌市北区北8条西5丁目
北海道大学大学院経済学研究科
現代経済経営専攻
鈴川 晶夫 宛
E-mail：koho@jss.gr.jp
(統計学会広報連絡用 e-mail アドレス)

- 統計学会ホームページ URL：
<http://www.jss.gr.jp/>
- 統計関連学会ホームページ URL：
<http://www.jfssa.jp/>
- 統計検定ホームページ URL：
<http://www.toukei-kentei.jp/>
- 住所変更連絡用 e-mail アドレス：
meibo@jss.gr.jp
- 広報連絡用 e-mail アドレス：
koho@jss.gr.jp
- その他連絡用 e-mail アドレス：
shom@jss.gr.jp