

行動計量学会報

日本行動計量学会事務局
東京都港区南麻布 4-6-7
統計数理研究所 村上研究室

論文—その世俗的な話し—

林 知己夫

論文を書きたい、論文を書かねばならぬという話しをよく耳にする。よい研究をしたいというなら話は解る。論文を書くために、研究するというのであれば本末転倒である。何のために研究者になったのか。自分の好きな研究をしたい、学術・文化に貢献する研究を夢に抱いて、研究者になったのではないか。よい研究をしなくて、よい論文ができるわけがない。あらためてよい研究とは何かを論ずる必要はないが、発想に洞察力があり、これから導かれる方法や結果が人の心を打つものであることは必須の条件の一つである。

このごろの研究論文—学会誌に載っているもの一をみていると、一見して何か解のわからぬ表題がついており、いかにも深遠そうに見える。内味を読んでみると、あたりまえのようなことが事々しく妙な言葉を使って書いたり実験したりしている。あたりまえのことは、実に複雑で、実験でわかるような浅薄なものではない。論文はあたりまえのことの一部分が事々しい概念と理論で取り扱われることで出てきたことなど実につまらぬどうでもよいようなことである。つまり、何の貢献もない紙屑のようなものである。これが論文で、こんなものが書きたいのかと不思議な気分になる。

問題の設定で、科学で取り扱うことが意味のないものと、取り扱うことで意味のあるものがある。科学は所詮平均値の議論である。母集団(厳密にはユニヴァース)の平均値や構造の問題である。個々のものにそのまま妥当するものとは限らない。しかし、平均や構造をみることで大きな知見を得ることができ、さらに個々を介して新に発展の道を辿ることになる。これが科学である。特殊と一般の峻別であり、よりレベルの高い統合である。この繰り返しである。例をあげれば医学は平均値であり構造であり、そのまま個人の治療に通ずるとは限らない。治療は医学、薬学など諸科学の成果をポテンシャルとする個人のプロセス・コントロールである。これは、人により様々であるが、この個々の「様々」のなかから新たな

平均値・構造が見出され、医学が発展する。個を捨象することにより見えてくるものを取り扱うことにより、医学(科学)が発展する。こういう考えに立ち、現象をいかに科学的に解明するかが研究の出発点であるべきである。これを意識し土台としない研究は無意味なものとなる。

意味の乏しい論文が多数生産されるのは、形式的な業績評価という下らぬものが横行するからでもある。論文の数、頁数などが問題になる。質は評価のしようがないからというのが評価側の言い分である。質こそ大事なので、これが評価できないのならやめたらよい。優れた研究者を育て優れた研究が出来上がることを狙って評価するのが本道ではないか。優れた研究者をだめにし、優れた研究ができないようにする業績評価に専念しているのが今日の大学や研究所の雰囲気のように思える。外部評価など正にナンセンスそのものを有り難がることこそ日本の研究阻害の近道である。外部評価は「桃李、もの言わずして、下おのずから蹊を成す」というべきものであろう。

研究論文の生産、さらに遡って研究の発想、下って評価のあり方、すべて、日本の研究が駄目になるように人々が心胆を砕いているのであるから、これを断ち切って正道にもどすのは個々の人々の心の中の問題という他はない。

論文を感動して読むことは楽しいものである。私の経験で申し訳ないが、かつて論文を読んで感激し、「数学」とはこんなに面白いものかと思ったものである。確率論を勉強していたとき、von Mises の確率論の最初の論文を読んだとき、大変な感動を味わった。こんなに面白い数学があるかと思った。von Neumann のゲゼールシャフトシュピールを読んだときも全く同様に感動した。彼のエルゴート定理の大証明を読んだときも同じだった。A. Wald のコレクティブの存在証明、von Mises の Probability, Statistics and Truth の初版を読んだときも血湧き肉躍る感じを抱いたものである。こんな面白い数学をやらぬ手はないと思ひ、

酔ったような日々を過ごしたことを覚えている。

統計学をやれと先生に言われて統計学の本や論文を読んだとき、実にいい加減でつまらぬものだと感じた。しかし統計学の面白さは「知行合一」にあるということを知ったとき、知るのではない体験したとき、これに心をゆさぶられた。以後私の研究に空理空論はない。常に知行合一、止観という形をとっており、これ以外はやらぬという立場でいる。

論文を書くということは、オーケストラの指揮者の演奏のようなもので、優れた成果をどのように演出して見せるかというのに似ている。人々に感激を与えないような演出(演奏)はつまらぬものである。詩人は詩を書いて自らの詩にほだされて涙を流すと同時に、研究者は自らの研究結果を論文にするとき感激し、涙をながし草稿に涙の「しみ」が残るといのはよいではないか。今日ならワープロのキーボードが涙に濡れて駄目になるなど楽しいことではないか。

2000年立春

(はやし ちきお, 統計数理研究所名誉教授, 行動計量学会理事)

平成11年度第4回理事会報告

——— 見本のため省略します ———

選挙結果報告

——— 見本のため省略します ———

第28回大会のお知らせ

既報のように、第28回大会が平成12年10月7, 8, 9日(3連休です)に、東京大学駒場キャンパスで開催されます。多様な研究の発表をお待ちしています。HPで、参加申し込み、発表申し込みができます。
url: <http://gauss.c.u-tokyo.ac.jp/BSJ2000/>

★締め切り、6月20日(火)

もちろん、郵送でもかまいません。

特別セッションのご提案もお待ちしています。その他の点は、第1号通信をご覧ください。

繁樹算男(大会実行委員長)

bsj2000@bayes.c.u-tokyo.ac.jp,

tel: 03-5454-6267, tel/fax: 03-5454-6186

日本行動計量学会主催

第3回春の合宿セミナーのご案内

(第2報)

恒例となりました、日本行動計量学会主催春のセミナー(第3回)のご案内を以下のようにさせていただきます。序報でも紹介しましたように、標記セミナーは、心理学・社会学・教育学など主に社会行動科学を専攻する大学生・大学院生・研究者、そしてより広く統計ユーザーを対象に、統計的手法をわかりやすく教える講習会です。第1回は東大検見川セミナーハウスで100名強、第2回は阪大人間科学部で200名を超す参加者を得、大変好評でした。今年もふるってご参加いただきますようお願い致します。

日程: 平成12年3月30日(木)~4月1日

場所: 愛知学院大学日進学舎(名古屋駅から地下鉄で30分弱で終点藤ヶ丘下車のち、名鉄バスで10分で愛知学院大学下車)

定員: 200名(限定)

運営委員長 岡太彬訓

(立教大学社会学部 okada@rikkyo.ac.jp)

企画責任者 千野直仁(愛知学院大学文学部)

chino@dpc.aichi-gakuin.ac.jp

村上 隆(名古屋大学教育学部)

a40169b@nucc.cc.nagoya-u.ac.jp

野口裕之(名古屋大学教育学部)

c31314a@nucc.cc.nagoya-u.ac.jp

なお、場所の詳細、参加費、セミナーのプログラム内容等につきましては、詳しくは、本セミナーのURL:

http://www.aichi-gakuin.ac.jp/~chino/sem2000/first_hp.shtml

をご覧ください。また、セミナーに関する詳しい内容についてのご質問は、千野までお寄せ下さい。

★参加申し込み

2月中の予備登録で参加者の資格、宿泊日程、ホテルなどについてお知らせいただき、3月上旬予定の正式登録でより正確な情報をお知らせいただきます。

予備登録については以下の通りです:

1. 予備登録

申込先: 千野まで email または fax でお申し込み

下さい。

- 1) email の場合 : chino@dpc.aichi-gakuin.ac.jp
- 2) fax の場合 : 05617-3-8179

「宛先 : 愛知学院大学文学部 千野直仁」

締め切り : 平成 12 年 2 月末日

登録内容

- (1) 氏名
- (2) 所属
- (3) 日本行動計量学会会員の会員/非会員の別
- (4) email アドレス (または fax 番号)
- (5) 参加予定日
- (6) 宿泊場所・予定日

宿泊については以下の 4 つのオプションのいずれかを選択して下さい。なお、学生及び大学院生については、3 月 29 日、3 月 30 日、3 月 31 日までの期間に限り、学会より一泊 2500 円 (最大 3 泊分) の補助を行いますので、宿泊の証拠となるものをセミナー期間中にご呈示下さい。ただし、愛知学院大学宿泊施設は一泊 2000 円ですので、補助対象には致しません。

- a) 実行委員会推薦のホテル
東横イン名古屋錦

<http://www.inn-info.co.jp/toyoko-inn/nishiki.html>
もしくは同、丸の内

<http://www.inn-info.co.jp/toyoko-inn/marunouchi.html>

- b) 愛知学院大学宿泊施設
ただし、当施設は定員が最大 16 名ですので、先着 16 名まで、大学生及び大学院生に限って利用できます。和室 4、洋室 12

- c) 自分で好きなところを探す
- d) 宿泊しない

- (7) 懇親会への参加の有無

- a) (第 1 日目の学院会館での懇親会、第 2 日目の花見会) 両方とも参加する
- b) 第 1 日目 (の学院会館での懇親会に) のみ出席する
- c) 第 2 日目 (の花見会に) のみ参加する
- d) いずれにも参加しない

登録例

- 1) 氏名 : 鈴木ぎん
- 2) 所属 : 名古屋長寿大学
- 3) 日本行動計量学会会員
- 4) email : gin-s@choju-univ.ac.jp
- 5) 参加予定日 : 3/30, 3/31

- 6) 宿泊場所・予定日 : 東横イン名古屋丸の内・3/29, 3/30
- 7) 懇親会 : 両方とも参加する

なお、予備登録については、以下の URL にも詳しく説明してあります :

http://www.aichi-gakuin.ac.jp/~chino/sen2000/second_hp.html

II. 正式登録

つぎに、正式登録は 3 月上旬に開設する当セミナーの URL 上で行って下さい。なお、正式登録は、2 月 1 日から始まりました予備登録を済ませた方しか出来ませんのでご注意下さい。

★懇親会・花見パーティ

セミナーでは、勉強と同時に参加者の「懇親」を計ることも重要なキーワードです。第 1 日目には懇親会 (学院会館)、第 2 日目には花見パーティ (グリルリンデン) を企画しました。こちらの方にも奮ってご参加下さい (前者は、会費 3000 円、後者は無料です)。

★セミナーの講師及び演題

セミナーの講師と演題が以下のように正式に決まりました。なお、演題のアブストラクトについてはセミナーの URL をご覧下さい :

3 月 30 日 (木)

午前 : 基調講演「多変量解析とは何か - 私ならこう教える -」

柳井晴夫 (大学入試センター・本学会理事長)

午後 : 項目反応理論の産業・組織心理学における応用
渡辺直登 (慶応大学)、野口裕之 (名古屋大学)
多重比較法の基礎とその限界

永田靖 (早稲田大学)

ブートストラップ法の理論と応用 - 共分散構造分析を中心に

市川雅教 (東京外国語大学)

3 月 31 日 (金)

午前 : データ解析のための線形代数 (初級)

前川真一 (大学入試センター)

ベイズ統計学を知らないと論文は書けなくなる?
繁樹算男 (東京大学)

午後 : 共分散構造分析は、パス解析、因子分析、分散分析のすべてにとって代わるのか?

狩野裕 (大阪大学)

指定討論者 : 南風原朝和 (東京大学)、前川真一 (大学入試センター)、服部環 (筑波大学)

4 月 1 日 (土)

午前 : データ解析のための線形代数 (中級)

岩崎学 (成蹊大学)

IRT セミナー (1)

オーガナイザー：繁樹算男 (東京大学) ,
野口裕之 (名古屋大学)

午後：共分散構造分析の応用-モデル構成の実践のため

鈴木督久 (日経リサーチ)

質問に答えて

講師は会期中に指定 (複数)

IRT セミナー (2)

オーガナイザー：繁樹算男 (東京大学) ,
野口裕之 (名古屋大学)

第7回日中統計シンポジウムのお知らせ

第7回日中統計シンポジウムは標記のように2000年秋に東京で開催されます。

新しい世紀に向かって両国の統計関係者が集まり有意義なシンポジウムにいたしたいと考えております。ご参加をお待ちしております。

組織委員長 広津 千尋

日本側組織委員会： 會田雅人, 浅野長一郎, 市村真一, 一村 稔, 上坂浩之, 江島伸興, 大西 広, 大橋孝郎, 栗木 哲, 新村秀一, 田栗正章, 竹村彰通, 椿 広計, 直井 優, 林 知己夫, 伴 金美, 広津千尋, 松田芳郎, 山口和範

日本側プログラム委員会： 竹村彰通 (委員長), 江島伸興, 栗原考次, 栗木 哲, 佐藤義治, 椿 広計, 吉岡完治, 美添 泰人

後援団体： 日本応用統計学会, 日本経済統計学会, 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, 日本品質管理学会, 東京都文部省統計数理研究所, 総務庁統計局, 中国確率論数理統計学会, 中国国家統計局, 中国統計学会

参加要領

日時 2000年10月28日 (土) - 11月1日 (水)

場所 国立オリンピック記念青少年総合センター (東京)

参加費 15000円 (学生 5000円)

登録期限 2000年6月30日

予稿期限 2000年8月31日

予稿枚数 A4 2 ページまたは 4 ページ

(詳しい書式は以下のホームページをご覧ください)

<http://www.e.u-tokyo.ac.jp/jcstat7/>

プログラム委員会宛先： 竹村彰通

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学経済学部

FAX: 03-5841-5521

e-mail: A.Takemura@e.u-tokyo.ac.jp

関連学会等カレンダー

<学会大会等>

☆ **第29回数理社会学会大会**

会期: 2000年3月16日 (木), 17日 (金)

会場: 法政大学多摩キャンパス
(町田市相原町 4342)

照会先: 〒194-0298 町田市相原町 4342

法政大学社会学部 徳安 彰 研究室

TEL: 042-783-2395 (直通)

FAX: 042-783-2370 (社会学部資料室)

e-mail: atokuyas@mt.tama.hosei.ac.jp

<http://www.soc.nacsis.ac.jp/jams/japan>

☆ **日本OR学会平成12年度春季研究発表会**

会期: 2000年3月27日 (月) - 3月28日 (火)

会場: 名古屋工業大学
(名古屋市昭和区御器所町)

照会先:

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町 名古屋

工業大学生産システム工学専攻 大鏑 史男

Tel: 052-735-5393 Fax: 052-735-5401

E-mail: ohi@system.nitech.ac.jp

<http://www.orsj.or.jp/lab0.html>

☆ **日本発達心理学会第11回大会**

会期: 2000年3月27日 (木) ~ 29日 (金)

会場: 東京女子大学

照会先: 日本発達心理学会第11回大会準備委員会

〒167-8585 東京都杉並区善福寺 2-6-1

東京女子大学文学部心理学研究室内

FAX: 03-3399-9745

E-mail: hattatsu@twcu.ac.jp

<http://www.soc.nacsis.ac.jp/jdsdp/>

☆ **2000年度日本計量生物学会・応用統計学会**

合同年次大会

会期: 2000年5月11日 (木) ~ 12日 (金)

会場: 総評会館

千代田区神田駿河台 3-2-11

(JR 御茶ノ水駅下車徒歩 7 分)

特別講演:

廣津千尋 (東京大学) 「分散分析を超えて」

三浦良造 (一橋大学) 「金融工学と応用統計」

特別セッション: 「がん検診の有効性評価を考える」

照会先: 合同年次大会連絡委員会事務局

〒107-0062 東京都港区南青山 6-3-9 大和ビル

2F (財) 統計情報研究開発センター内

FAX: 03-5467-0484

E-mail: abstat@sinfonica.or.jp

☆ **日本計算機統計学会第14回大会**

会期: 2000年5月25日 (木) ~ 26日 (金)

会場: 鹿児島県市町村自治会館
鹿児島県鹿児島市鴨池町新町 7 番 4 号
TEL: 099-206-1010 / FAX: 099-206-1052
照会先: 日本計算機統計学会第14回大会事務局
〒890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元 1-21-35
鹿児島大学理学部数理情報科学科 内
TEL: 099-285-8039 / FAX: 099-285-8051
E-mail: jscs2000@sci.kagoshima-u.ac.jp
http://www.sci.kagoshima-u.ac.jp/newmath/jscs2000/

<シンポジウム等>

☆ 応用統計学会・日本行動計量学会合同ワーク

ショップ「臨床評価の妥当性と信頼性」

(詳細別紙)

日時: 2000年3月11日(土) 13:30~17:00
会場: 成蹊大学 10号館 12階ホール
(東京都武蔵野市吉祥寺北町 3-3-1)
地図: <http://www.seikei.ac.jp>
参加費: 2000円(資料代含む)
照会先: 成蹊大学工学部 岩崎 学
tel:0422-37-3764, E-mail:iwasaki@is.seikei.ac.jp

☆ 第8回日本人間工学会システム連合大会

日時: 2000年3月16日(木)~18日(土)
会場: 八王子大学セミナーハウス
(東京都八王子市)
分野: 視覚, メディア, ヒトをはかる, 感性・官能情報, 看護人間工学, イリュージョン
照会先: システム大会事務局
慶応大学理工学部 富田研究室内
〒223-8522 横浜市港北区日吉 3-14-1
(TEL:045-563-1141 ex3510, FAX:045-562-7625)
E-mail tomita@thx.appi.keio.ac.jp
<http://www.thx.appi.keio.ac.jp/j-ergosc.html>
学会 Web ページ内:
<http://plaza8.mbn.or.jp/~jes/events.html>

☆ 日本OR学会第43回シンポジウム

日時: 2000年3月26日(日)
会場: 愛知大学 車道校舎
名古屋市東区筒井 2-10-30
テーマ: ゲームの理論とオペレーションズリサーチ
照会先: 学会 Web ページ内
<http://www.orsj.or.jp/labo.html>

☆ 日本応用数理学会創立10周年記念講演会

—21世紀への新たなパラダイムを求めて—
日時: 2000年5月12日(金)
会場: 中央大学駿河台記念会館
JR(地下鉄)御茶ノ水駅下車徒歩3分
テーマ: ゲームの理論とオペレーションズリサーチ
照会先: 日本応用数理学会事務局
TEL&FAX 03-5684-8649
<http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/jsiam/>

公募情報

☆ 奈良女子大学生生活環境学部

所属: 人間環境学科生活文化学専攻
採用人員: 助教授または講師1名
専門分野: 比較生活文化論(生活文化学に興味があり、歴史学, 民俗学, 地理学, 文化人類学, 社会学, 生活学, 家政学などの領域から, 多面的に研究・教育できる者)
採用予定: 平成12年7月1日あるいは10月1日
応募期限: 平成12年3月15日
照会先: 奈良女子大学生生活環境学部人間環境学科生活文化学講座・主任 上野邦一
Tel & Fax: 0742-20-3478

☆ 大妻女子大学社会情報学部

所属: 社会情報学科社会生活情報学専攻経済情報領域
採用人員: 助教授または講師1名
専門分野: 経済学(経営学を含む)を専攻し, 今後新たな視点から社会・生活・情報についても研究する方
採用予定: 2001年4月1日
応募期限: 2000年3月31日
照会先: 大妻女子大学社会情報学部社会生活情報学専攻主任 教授 前納 弘武
〒206-8540 東京都多摩市唐木田 2-7-1
Tel: 042-339-0036 Fax: 042-339-0044
e-mail: maeno@otsuma.ac.jp

☆ 統計数理研究所

1) 所属: 調査実験解析研究系パターン解析研究部門
採用人員: 文部教官 助教授 1名
研究分野等: データ科学, 統計的データ解析に関する方法論及び応用研究
採用予定: 平成12年7月1日以降の早い時期
応募期限: 2000年3月31日
2) 所属: 調査実験解析研究系パターン解析研究部門
採用人員: 文部教官 助手 1名
研究分野等: データ科学, 統計的データ解析及びその関連領域に関わる研究
採用予定: 平成12年7月1日以降の早い時期
応募期限: 2000年3月31日
3) 所属: 調査実験解析研究系 空間事象研究部門
採用人員: 文部教官 助手 1名
研究分野等: 空間事象(主として自然科学における)の統計的解析・統計モデル構成の研究を進める方
採用予定: 平成12年7月1日以降の早い時期
応募期限: 2000年3月31日
4) 所属: 予測制御研究系 数値的最適化研究部門
採用人員: 文部教官 助教授 1名
研究分野等: データに基づく推論のためのモデリングと推論計算の理論と応用の研究
採用予定: 平成12年7月1日以降の早い時期
応募期限: 2000年3月31日
以上 1)~4)の詳細な公募要領は下記参照。
<http://www.ism.ac.jp/kyoin-koubou.html>
照会先: 〒106-8569 東京都港区南麻布 4-6-7
統計数理研究所 管理部庶務課人事係
(TEL 03-5421-8707 ・ FAX 03-3443-3552)

☆ 国際基督教大学教養学部

所属: 教養学部 社会科学科
 採用人員: 助教授以上(準教授または教授)
 担当科目: 社会学(理論/文化社会学/人種とエスニシティの社会学/STS—科学・技術・社会/社会変動など)
 採用予定: 2001年4月
 応募期限: 2000年3月31日
 照会先: 教養学部 社会科学科
 Tel: (0422)33-3177 または 33-3176
 E-mail: ss-office@icu.ac.jp

☆ 東邦大学理学部

所属: 理学部教養科
 採用人員: 助教授または講師1名
 専門分野: 数理経済学
 担当授業: 経済学, 数学系科目(線形代数など), 特論(金融論, 数理ファイナンスなど)
 採用予定: 平成12年10月1日
 応募期限: 平成12年3月31日
 照会先: 東邦大学理学部教養科 主任 小栗 貢
 又は 志村 道夫(主任代行)
 〒274-8510 千葉県船橋市三山 2-2-1
 Fax: 047(475)1855)
 小栗:
 047(472)3528(e-mail:moguri@med.toho-u.ac.jp),
 志村 TEL: 047(472)3566
 (e-mail:mshimura@c.sci.toho-u.ac.jp)

会員の著書等

- ☆ 丹後俊郎「統計モデル入門」朝倉書店, 2000年.
- ☆ 武藤真介「STATISTICA によるデータ解析」朝倉書店, 2000年.
- ☆ 佐伯 胖・松原 望(編)「実践としての統計学」東京大学出版会, 2000年.
- ☆ 柳井晴夫・前川眞一(編)「大学入試データの解析—理論と応用」現代数学社, 1999年.
- ☆ 渡辺直登・野口裕之(編)「組織心理測定論—項目反応理論のフロンティア」白桃書房, 1999年.
- ☆ 村上宣寛・村上千恵子「性格は五次元だった—性格心理学入門」培風館, 1999年.

編集後記

会報担当になってから、いつの間にか3年がたち、私達の担当もいよいよ今回までとなりました。会員のみなさまにとって意味のある情報を掲載することをめざしたつもりですが、お役にたてたものがありましたら幸いです。また、多くの方々から原稿をいただきました。この場をお借りして御礼申し上げます。次回からは新しい広報担当理事に交代いたします。乞う、ご期待!

(会報作成担当: 山岡和枝・前田忠彦・山下智志)

学会誌論文投稿先

学会で発表された研究などを、できるだけ論文として投稿してください。お待ちしております。

和文誌「行動計量学」

〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1
 筑波大学臨床医学系産婦人科
 久保武士

TEL: 0298-53-3071, FAX: 0298-53-3072

e-mail: sigemitsu@md.tsukuba.ac.jp

欧文誌「Behaviormetrika」

〒153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1
 東京大学総合文化研究科生命科学専攻
 繁樹算男

TEL: 03-5454-6267, FAX: 03-3485-0481

入会手続き

学会では新入会員を広く募っています。

詳しくは、

〒113-8622 東京都文京区本駒込 5-16-9

学会センター C-21

(財)日本学会事務センター内

日本行動計量学会係

TEL: 03-5814-5810

FAX: 03-5814-5825

まで、お問い合わせ下さい。

行動計量学会会員数

(1999年2月現在)

正会員	974人
準会員	46人
名誉会員	6人
賛助会員	22社

会報原稿送付先

〒173-8605 東京都板橋区加賀 2-11-1

帝京大学医学部衛生学公衆衛生学教室

山岡 和枝

TEL: 03-3964-1211(内 2178)

FAX: 03-3964-1058

e-mail: kazue@med.teikyo-u.ac.jp

日本行動計量学会 WEB ページ

<http://wwwsoc.nacsis.ac.jp/bsj/index.html>

日本行動計量学会第28回大会 web ページ

<http://gauss.c.u-tokyo.ac.jp/BSJ2000/index.htm>