



目次

- 全体集会報告 (ニュースレター編集部) ...1
- 連載データベース紹介 「マクロ分析研究グループにおける ESRI-HISTAT JIP データベースの構築：現状報告と今後の方針 (深尾 京司) ...3
- 連載エッセー 「マイクロデータの利用と統計法」(松井 博) ...4
- ディスカッション・ペーパー ...7
- プロジェクト活動日誌 ...7

全体集会報告

ニュースレター編集部

2004年7月17日(土)、一橋大学東キャンパス・マーキュリータワーにて、Hi-Stat プロジェクトの全体集会が開催されました。この会議は、Hi-Stat の研究成果を披露するものとしては実質的に第1回の全体集会です。酷暑にもかかわらず、50名近い出席者(うち学外者が約10名)がありました。

斎藤修代表がまず挨拶して集会が始まり、会議の目的が明確にされました。第一の目的は、マイクロ分析研究グループ(リーダー:北村行伸、通称「マイクロ班」)、マクロ分析研究グループ(リーダー:深尾京司、通称「マクロ班」)、統計理論研究グループ(リーダー:山本拓、通称「統計理論班」)という3つの研究グループ同士およびそれらとデータアーカイブ(統括:斎藤修)との間の交流です。このプロジェクトはCOEプロジェクトとしては例外的に、「分析テーマ」ではなく、「統計を高度に利用する」という手法的側面によってつながっています。したがって各研究班の間の風通しをよくして、研究内容のオーバーラップを増やしていくことが必要であり、この研究会はその第一歩に位置づけられました。

もうひとつの目的は、成果が出始めているものの披露・宣伝です。午前中の報告が主にこの目的に当てられました。最初の溝口報告は、台湾の長期国民経済計算結果の成果を示しました。日本の長期経済統計いわゆるLTESのアジア版を目指した「アジア

長期経済統計プロジェクト」(1995-2000)、通称ASHSTATプロジェクトの活動は、本プロジェクトのマクロ班に継承されており、その成果が東洋経済新報社から『アジア長期経済統計』シリーズとして今後刊行される予定です。溝口報告は、刊行第一弾に含まれる台湾の巻について、構成と新たなファイナディングなどを詳しく紹介したものです。午前中2番目の松井報告もまた、政府統計マイクロデータを学術研究に試行的に利用することが本プロジェクトによって可能になりつつあることの披露・宣伝を兼ねたものとなりました(本ニュースレターのエッセー参照)。

午後は、統計理論班、マイクロ班、マクロ班の順に、各班の研究成果が紹介されました。セッションの司会を務めた各班の代表は、個別報告に入る前に、各班の研究状況について簡単に現状報告しました。個別の研究報告、そして今後の研究プロジェクトの進め方の両面について、活発な議論が繰り広げられました。

会場となったマーキュリータワーは、研究集会に適した新築のインテリジェンスビルで、懇親会は、富士山に沈む夕陽を眺めながらの気持ちのいいものになりました。以上の議論を通じ、プロジェクト全体の交流を深め、成果を披露・宣伝するという目的が十分に達成された全体集会となりました。

<2004年7月17日全体集会プログラム>

10:30-11:30 司会：斎藤 修

溝口敏行氏（広島経済大学）「台湾の長期国民経済計算：1901-2000」

11:30-12:00 司会：斎藤 修

松井博氏（一橋大学経済研究所）「政府統計マイクロデータの利用」

12:00-13:30 休憩

13:30-14:30 司会：山本 拓

千木良弘朗氏（一橋大学大学院経済学研究科博士後期課程）"Forecasting in Large Cointegrated Systems"

鄭鍋成氏（一橋大学大学院経済学研究科博士後期課程）"Autocorrelation Test in Dynamic Panel Random Effects Model"

14:45-16:15 司会：北村 行伸

黒崎卓氏（一橋大学経済研究所）"Labor Contracts, Incentives, and Food Security in Rural Myanmar"

阿部修人氏（一橋大学経済研究所）・山田知明氏（一橋大学大学院経済学研究科博士後期課程）「ライフサイクルにおける消費水準の決定：予備的動機とライフサイクル動機に関する構造推計」

16:30-17:30 司会：深尾 京司

小川英治氏（一橋大学大学院商学研究科）・川崎健太郎氏（東洋大学）"What Should be weights on the three major currencies for a common currency basket in East Asia?"

総括 司会：深尾 京司

18:00-20:00 懇親会



連載 データベース紹介 No.2

マクロ分析研究グループにおける ESRI-HISTAT JIP データベースの構築： 現状報告と今後の方針

深尾 京司（一橋大学経済研究所）

21 世紀 COE Hi-Stat プロジェクトのマクロ分析研究グループでは、その研究の一環として、日本についてマクロおよび詳細な産業レベルで全要素生産性上昇率の決定要因を調べることを目指し、そのために必要なデータベースを構築・公開する作業を他の政府系研究機関と協力しながら進めている。以下では、この JIP データベース（ESRI-HISTAT Japan Industry Productivity Database）の特徴、公開の状況、構築の経緯と今後の改定方針について説明しよう。

1. JIP データベースの全体像と特徴

JIP データベースは、現在のところ、1970-98 年について 84 部門別に、全要素生産性上昇率を推計するために必要な、資本・労働投入、産業連関表の年次データと、技術知識ストックや相手国別産業別貿易のような付帯的なデータから構成されている。

日本の産業別生産性に関するデータベースとしてはおそらく慶應義塾大学の KEO データベースが最も有名であろう。2 つのデータベースを比較すると JIP データベースが SNA 産業連関表の 89 部門にほぼ準拠した 84 部門別に推計しているのに対し、KEO データベースは非製造業 20 部門を含む 42 部門を対象としている。JIP データベースは非製造業を中心に詳細な部門別データであることが特徴である。また、現在のところ KEO データベースが 1955-92 年を対象としているのに対し、1970-98 年を対象とする JIP データベースは比較的最近年をカバーしている。なお、JIP の部門分類は SNA 産業連関表 89 分類と比較すると、サービス業を中心に投資フローの分離した推定が困難であった一部部門を統合している点、および住宅部門は賃貸住宅と帰属家賃に分離され、前者は不動産業に含められ、後者は住宅として別掲されている点で異なる。

JIP データベースの中核は、部門別に全要素生産

性上昇率を推計するために必要な、産業連関表、資本投入、および労働投入の年次データであるが、技術知識ストックや相手国別産業別貿易のような付帯的なデータも整備した。

KEO データベースとのもう一つの大きな違いは、KEO データベースが一部の研究者にのみ利用可能であるのに対し、JIP データベースは作成されたすべての統計が日本語および英語で公開されていることにある。後述する内閣府経済社会総合研究所の『経済分析』第 170 号に添付された CD-ROM に収録されているだけでなく、それぞれ経済社会総合研究所および HI-STAT プロジェクトのウェブサイト

<http://www.esri.go.jp/jp/archive/bun/bun170/bun170.html>

<http://hi-stat.ier.hit-u.ac.jp/research/database/index.html>

から、英語版および日本語版をダウンロードすることができる。

2003 年に JIP データベースの初版が公開されて以来、我々は内外の多くの研究者・学生からデータベースに関する問い合わせや利用した分析結果に関する連絡を受け取っている。

2. JIP データベース作成の経緯と今後の改定方針

現在の JIP データベースは内閣府経済社会総合研究所（ESRI）における「日本の潜在成長の研究」ユニットプロジェクトとして 3 年かけて作成され、2003 年 6 月に公表された。プロジェクトに参加した主な研究者は学習院大学の宮川 努教授、乾 友彦日本大学教授、河井啓希慶應義塾大学助教授、深尾京司一橋大学教授である。このプロジェクトに対し、一橋大学経済研究所は統計・ネットワーク室によるデータの入力、所長リーダーシップ経費の支出、客員教授席の利用等を通じて大きく貢献した。

JIP データベースを使った分析結果は内閣府経済社会総合研究所刊行の『経済分析』第 170 号『産業

別生産性と経済成長』と NBER の ‘East Asian Seminar on Economics Volume 13, Growth and Productivity in East Asia’ に掲載された論文 Kyoji Fukao, Tomohiko Inui, Hiroki Kawai, and Tsutomu Miyagawa, “Sectoral Productivity and Economic Growth in Japan, 1970-98: An Empirical Analysis Based on the JIP Database”として刊行され、また Dale W. Jorgenson ハーバード大学教授等を招いて行われた内閣府国際フォーラム『技術革新、構造改革の効果と我が国の潜在成長力の展望』等の研究会でも報告された。

Hi-Stat プロジェクトでは、JIP データベースの内容を検討し、また今後の国際比較研究への利用を検討するため、ソウル国立大学の Hak K. Pyo 教授やフローニンゲン大学の若手研究者を招いて 2004 年 2 月に国際ワークショップを開催した。その結果、JIP データベースとヨーロッパや韓国の同様のデータベースを使って国際比較を進めていくことに加えて、以下の方針で改訂を行うこととした。

1. 最近年までデータを更新する。また従来の 68SNA ベースから 93SNA ベースに改訂する。産業分類をより詳細にする。
2. 現行の JIP データベースの生産統計は、異なった価格基準年の産業連関表をリンクし

て作成しているため、原則として単一の基準年で作成されている政府の国民経済計算統計と完全には一致しない。今後は、政府の国民経済計算統計をベンチマークとすることにより、JIP データベースと政府統計との直接比較を可能にする。

3. 現行の JIP データベースでは、労働統計にやや不自然な動きが見られる。また詳細な労働統計は公開されていない。労働統計について全面的に改訂し、これらの問題点を解決する。

以上の改訂作業は、内閣府経済社会総合研究所や HI-STAT プロジェクトの協力の下に、経済産業研究所 (RIETI) のプロジェクトとして、2004 年 7 月より開始された。なお、今後の研究では、経済全体をほぼカバーするような企業財務データを収集することにより、JIP データベースで捉えられる産業レベルの TFP 変化に、企業の参入・退出や研究開発活動といったミクロレベルの変化がどのように影響しているかも探ることを計画している。

連載 エッセー No.2

マイクロデータの利用と統計法

松井 博 (一橋大学経済研究所)

海外での社会科学の実証研究は、マイクロデータによる分析が主流となっています。しかし、わが国では、統計法の規定で政府統計のマイクロデータが利用できないため研究が進まないとよく言われます。どうも、統計法が悪者にされているようです。

統計法と調査票の目的外使用

これは、統計法の第 15 条に次のような規定があるためです。

第 15 条 何人も、指定統計を作成するために集められた調査票を、統計上の目的以外に

使用してはならない。

2 前項の規定は、総務大臣の承認を得て使用の目的を公示したものについては、これを適用しない。

この規定でよく誤解されるのは、「統計上の目的」という用語です。素直に考えれば、集計して統計を作成する目的なら制限を受けないのではないかと考えられます。けれども、統計法ではその第 7 条で、指定統計を作成するための調査を実施するとき、調査の範囲や集計事項について総務大臣の承認を得る必要があることが規定されています。そうすると、

そこで承認された範囲を超えた集計を自由に行えるとすると、総務大臣の承認行為が無意味になるということから、法理論的に、統計上の目的はそのときに承認された集計事項を意味することになります。

このように説明すると、それは単なる形式的な解釈ではないかと思われるかも知れません。しかし、この規定には、申告者が当初予想した以外の目的で調査票が勝手に使用されないことを担保することにより、安心して正確な申告をしてもらい、ひいては法の目的である統計の真実性を確保する（統計法第1条で、「統計の真実性を確保し」と規定されています。）という積極的な意味があります。ただし、調査票を統計上の目的以外に使用することが公益に資する場合もあることから、総務大臣が承認した場合には例外的に使用できることにしています。なお、承認統計、届出統計についても、同様な趣旨からほぼ同じ規程（第15条の2）がおかれています。

ここで、総務大臣の承認が簡単に得られれば問題ないわけですが、その承認を得るのはなかなか大変です。秘密の保護と申告者との信頼関係の観点から、目的外使用を軽々に行うべきではないとの考え方があるので、あえて行うためには積極的な公益性が必要と考えられています。そのため、学術目的で目的外使用を申請すると、この研究の公益性は何であるか、それは客観的にどのように証明されているか、研究者の過去の研究実績はどうかなど色々なことを聞かれ、多くの補足説明資料を要求されます。また、集計の内容についても、主に秘密保護の観点から厳密に審査されます。少しでもあやふやな記述があると修正を指示されます。当然ながら、そこで申請した範囲でしか集計できないので、学術研究の場合に必須である試行錯誤が行えないことになります。役所風の文書を研究者が作成するのも面倒なものです。私の経験でも一橋大学長と書いたら一橋大学学長と修正せよとの指摘を受け、公印を押し直してもらったことがあります。

こういう事情ですので、承認を受けるまでには何度も役所とやり取りをしなくてはならず、承認が得られるまでに長い時間がかかります。また、公務員等の場合は秘密保持義務と違反したときの罰則を定めた規則がありますが、私立大学等の研究者の場合はそのような規則がないため、審査基準はより厳し

いものとなり、承認してもらえないこともあります。

統計法の意義

統計法は、戦後すぐの1947年に制定された法律です。戦時中、統計事務は不要不急の業務であるとして統計機構は縮小され、また、調査結果も秘密にされ国民の目に触れないようにされてしまいました。統計法制定当時、わが国が無謀な戦争に突入してしまったのは国民が正確な国の実情を知らされなかったためではないかとの強い反省がありました。統計法は、わが国の復興のためには正確な統計が必要であり、そのためには統計及び統計制度の基本を定める法律が必要であるとの考え方から制定されました。

統計法第1条には、統計の真実性の確保、重複の排除、統計体系の整備、統計制度の改善発達を目的とすることが規定されています。この目的に沿って、指定統計調査に関して、調査・集計方法に関する総務大臣の承認、申告義務、秘密保護義務、地方公共団体での統計事務の実施、結果公表義務などの規程がおかれ、各省庁のそのときどきの事情に左右されることなく正確な統計を作成することができる制度的な枠組みが確立されました。目的外使用の原則禁止も、調査票が勝手に使われるようなことがあると、申告者が正確な申告を行わなくなるであろうとの考えに基づいておかれた規程です。

統計法には、現在の眼で見ると不十分どころが幾つもあります。しかし、それが、戦後の統計及び統計制度再建の基礎となり、ひいてはその後のわが国の発展を支えてきたことは間違いありません。統計法が果たしてきた役割を理解してほしいと思います。

COEにおけるマイクロデータの試行的提供

しかし、時代は変わっていきます。ここで問題にしているマイクロデータの利用も、統計法制定時には利用者が自分で集計するようなことは考えられませんでした。現在では、個人がパソコンで簡単に集計できます。マイクロデータ分析理論の発展もあり、学術目的で利用することができればその意義は大きいものがあります。従来のままの考え方では、このような時代の変化に対応し切れません。

先ほど申告者の不信を招かないため目的外使用を

原則として禁止するという解釈を述べましたが、考えてみれば、秘密の保護が十分に図られているなら学術目的で利用することに国民からの批判が生じるとは思われません。調査票に記載された「この調査票は、統計以外の目的には使用しませんから、ありのままを記入してください。」(平成 12 年国勢調査調査票)という記述を、その調査の企画時に計画した集計だけであると解釈する人はいないでしょう。政府統計のマイクロデータの学術目的での利用については、考え直す時期にきていると言えます。

政府も、マイクロデータの提供について考えていないわけではありません。むしろ、重要な政策課題と認識しており、そのための検討作業が既に始まっています。総務省統計局統計調査部でも検討が行われており、その中で、マイクロデータを試行的に提供することが検討課題となりました。その場合、学問的な利用の問題点を把握するためには学界側の協力が必要であることから、本 COE プログラムと協力して、一橋大学に試行的な提供システムを構築することになりました。一橋大学で行うことになったことには、科研費の特定領域研究「マイクロ統計データ」(研究代表者 東京国際大学(当時一橋大学)松田芳郎)の実績があったことは言うまでもありません。

この試行的な提供では、政府統計のマイクロデータに秘匿処理(どこの誰のデータであると特定できないようにする処理等)を施して秘密の保護を図った上で、全国の大学研究者が、学術目的で利用できるようにすることを計画しています。当面、提供する予定の調査は、全国消費実態調査、就業構造基本調査、社会生活基本調査のそれぞれ過去3回分です。

最近、企業からの個人情報流出がよく問題になります。秘匿処理を施してあるとしても、マイクロデータの利用は厳正な管理の下で行わなくてはなりません。そうでなくては、たとえ学術目的であっても国民の理解は得られないでしょう。このため、今回の試行的な提供では、利用者、利用方法等に一定の制限をおくこととなりますが、利用者の理解を得ていきたいと考えています。

新たな進展に向けて

統計法の制定は、山中四郎という方が担当されま

した。この方は、妻子に病で先立たれ、自身も広島で被爆し、統計法制定の翌年、白血病のため 38 歳の若さで亡くなりました。氏は、原爆症に悩まされる中、命を削るようして統計法の制定に当たったと語り伝えられています。統計法成立前日の日記に、「壽子(奥様の名前)にも抱負を話し聞かせた統計委員会が育ち、統計法案が先月 28 日貴族院に提出、愈々明日衆議院本会議に上程されて可決されることになった。生れて初めての法律勉強で作上げたこの法案は、誰よりも壽子に見て貰いたい。壽子に自慢話をして褒めて貰いたいものだった。仏壇に法案を供えて経を誦む。しかしこの願いは満たされない。自分の一生において記念となり、国の歴史の上にも足跡を残すこの仕事の成る日、歎びに非ずして寂寥に沈む。人生は遂に仕事ではない」(改行省略)と書かれています。言うべき言葉もありませんが、亡き妻への思いとともに統計法制定にかけた氏の情熱と自負が伝わってきます。

山中氏に限らず多くの方が、その時代、その置かれた制約の下で統計のあるべき姿を求めて努力してきたことが現在のわが国の統計の発展、利用の拡大に繋がっていると言えます。今回の COE で計画しているマイクロデータの提供は小さな試みに過ぎませんが、わが国における実証研究の進展に向けての一步になるものと考えています。先人に恥じるところのないよう、気を引き締めて進めていかなければと思っています。

【参考文献】

- 『我が国の統計制度』坂本信三, 1991, 全国統計協会連合会.
- 『統計法と統計制度』山中四郎・河合三良, 1950, 統計の友社.
- 「山中さんのこと」河合三良, 『統計情報』, 1997, Vol.46, 全国統計協会連合会.
- 『山中四郎遺稿集』編集奥野定通, 1977, 山中四郎遺稿集刊行会.

※政府における統計及び統計制度の検討状況については、「統計行政の新たな展開方向」(総務省統計局ホームページに掲載)を参照されたい。

ディスカッション・ペーパー (2004. 4~2004. 9)

- No.25 (April 2004) Masahiro Abe and Isao Ohashi, "Inter-Industry and Firm Size Effects on Wage Differentials and Efficiency Wages in Japan."
- No.26 (April 2004) Masayuki Nakakuki, Akira Otani and Shigenori Shiratsuka, "Distortions in Factor Markets and Structural Adjustments in the Economy."
- No.27 (April 2004) Shigeru Ishiwata, "Estimating Gross Value Added in Indonesian Manufacturing Industries, 1917-1940."
- No.28 (April 2004) Yoko Takahashi and Tatsuji Makino, "Labor Input Data of the JIP Database."
- No.29 (April 2004) 宮川努・外谷英樹・牧野達治「アジア諸国の均衡為替レート」
- No.30 (April 2004) 王 健・清川雪彦「戦前中国の統計機構と政府統計」
- No.31 (April 2004) Ralph Paprzycki, "What Caused the Recent Surge of FDI into Japan?"
- No.32 (May 2004) Reiko Aoki & Sadao Nagaoka, "The Consortium Standard and Patent Pools."
- No.33 (May 2004) 深尾京司・権赫旭「日本の生産性と経済成長：産業レベル・企業レベルデータによる実証分析」
- No.34 (June 2004) 上垣彰「旧ソ連の貿易統計の SITC Rev.3 への転換」
- No.35 (July 2004) Takeo Hoshi & Anil K Kashyap, "Solutions to the Japanese Banking Crisis: What Might Work and What Definitely Will Fail."
- No.36 (August 2004) Hyeog Ug Kwon, "International R&D Spillovers between Korean and Japanese Manufacturing Industries."
- No.37 (August 2004) 阿部修人・山田知明「ライフサイクルにおける消費水準の決定：予備的動機とライフサイクル動機に関する構造推定」
- No.38 (August 2004) Naohito Abe & Taehun Jung, "Cross-Shareholdings, Outside Directors, and Managerial Turnover: The Case of Japan."
- No.39 (August 2004) Ralph Paprzycki & Kyoji Fukao, "Overcoming Economic Stagnation in Japan: The Importance of Total Factor Productivity and the Potential Contribution of Foreign Direct Investment."
- No.40 (September 2004) Isao Ohashi, "Wages, Hours of Work and Job Satisfaction of the Elderly."

プロジェクト活動日誌 (2004. 4~2004. 9)

Hi-Stat Lecture Series

第3回 (2004.4.16, 4.30, 5.14, 5.21) 川口大司 (筑波大学) 「パネルデータの実証分析」

Hi-Stat 研究会

- 第17回 (2004.4.9) 霍見浩喜 (Rutgers University) "Convergence Tests for MCMC Draws with an Application."
- 第18回 (2004.5.13) ミシガン大学 CGP プロジェクト/21世紀 COE Hi-Stat 合同会合
Macro/Financial Issues and International Economic Relations: Policy Options for Japan and the United States.

- 第19回 (2004.5.14-15) ミシガン大学 CGP プロジェクト/21世紀 COE Hi-Stat 合同コンファレンス
International Economic Relations and Structural Change: Issues and Policy Options for Japan and the United States.
- 第20回 (2004.6.18) Anil Kashyap (The University of Chicago, Graduate School of Business), "Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan."
- 第21回 (2004.5.12) Robert Cassen (LSE), "21st-Century India."
- 第22回 (2004.5.31) Alan Kirman (EHESS, France), "The Economy as a Complex System: Individual and Collective Rationality."

- 第 23 回 (2004.5.31) 清川雪彦 (一橋大学経済研究所), 王 健氏 (東京大学大学院経済学研究科) 「戦前中国の統計機構と政府統計」
- 第 24 回 (2004.6.10) John Brown (Clark University), “On the Search for Empirical Regularities of the Strong Laws of Comparative Advantage.”
- 第 25 回 (2004.6.21) 松田芳郎 (東京国際大学) 報告 1. 「明治期と徳川期の統計のあり方の差について」、報告 2. 「統計調査の官庁間の主導権争いについて」
- 第 26 回 (2004.7.12) 尾関学 (Hi-Stat COE 研究員) 「大正初期農村における「村民所得」の推計—山梨県の村是による試み—」
- 第 27 回 (2004.7.5) 松田芳郎 (東京国際大学) 「日本統計調査史再考 (2)」
- 第 28 回 (2004.7.17) Hi-Stat 全体集会 (詳細は本ニュースレターの巻頭記事参照)
- 第 29 回 (2004.8.16) 市村英彦 (ロンドン大学ユニバーシティカレッジ) 「東京都ローン担保証券スキームの検討」
- 第 30 回 (2004.9.27) Jean-Pascal Bassino (一橋大学経済研究所客員研究員) “Regional inequality in Japan, 1892-1941.”

Hi-Stat

Hi-Stat Newsletter, No.2 (September 2004)

編集・発行 一橋大学 21 世紀 COE プログラム「社会科学の統計分析
拠点構築」事務局

186-8603 東京都国立市中 2-1 一橋大学経済研究所内

TEL: 042-580-8375, FAX: 042-580-8376

E-mail: hi-stat@ier.hit-u.ac.jp, URL: <http://hi-stat.ier.hit-u.ac.jp/>