HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	社会情勢としての経済統計の利用について(学界展望)
Author(s)	是永, 純弘
Citation	經濟學研究, 47(2), 21-25
Issue Date	1997-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/32057
Type	departmental bulletin paper
File Information	47(2)_P21-25.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

経済学研究 47-2
北海道大学 1997.9

社会情報としての経済統計の利用について（学界展望）

是永純弘

はしがき

我が国の社会統計学を代表する学会である経済統計学会においては，1950年代以降一貫して「社会科学に基礎をおく統計理論」を標榜する統計学の研究が課題とされてきた。とりわけ統計学の基礎論・研究方法論，統計学の学問的性格（固有の対象をもつ実質科学か，それとも社会科学研究方法論なのか）をめぐって，数理統計学との相違が論じられてきた。この学会の吉田忠氏はこの学会の活動を顧みて，「初期は推計学批判，計量経済学批判というように批判的姿勢が鮮明であったが，次第にその体系的受容に進んで」いるといい，その結果，「数理統計学と社会統計学との相違は次第に不明確になってきた」と要約する[1)]。

我が国の社会統計学がこれまで統計利用の基本的な問題点のひとつとしてきた社会科学とりわけ経済学の研究における数理統計的研究方法の役割をめぐる問題は，はたして十分に議論され尽くされたうえで，現在，「その体系的受容に進んで」いると言い得るであろうか。これまでの経過を顧みるとき，まだ論じ尽くされたとは言い切れないかなり重要な問題点がいくつか残されているといえるし，したがって数理統計学の「体系的受容」が議論の現在の到達点になったとは断言できないのではなかろうかというのが筆者の管見である。

以下いくつかの論点において問題の所在，その性格と意義を再度考察して解決の方向を模索してみたい。

論争の経過

経済統計学会（前身は1955年に設立された「経済統計研究会」，1985年より「経済統計学会」に改称）でこの問題がはじめて取り上げられてから既に半世紀近くをへてきた。これまでの議論や論争の経過は同学会の機関誌『統計学』の三回にわたる特集号[第1集，1976年，第2集，1986年，第3集，1996年]に詳しいが，ここでは，筆者は今後の研究においてさらに深めるべき重要な問題点と考えられるものに限定して再論を試みたい。

統計の数理解析的利用

経験数としての統計と数学における数との対比は単純ではあるが依然重要な論点である。この問題は数学の研究対象と研究方法の質的無関心性に関わる。

「統計の利用者が統計の本質を理解せずに単なる数字情報として利用する傾向が顕著となってきた。統計は本来数字情報と文字情報との混合情報であるから，文字情報についての点検をともなわない単なる数字の独り歩きは，極めて危険であり，統計の誤用の最大の原因となっている」[2)]。

「統計に数字が用いられるのは，対象となる社会経済の実態が、本質的に数量的な実体を持っているからではない。その実態を集団として

1）吉田忠編『現代統計学を学ぶ人のために』，世界思想社，1995年，91ページ。

2）工藤弘安『入門統計学』，(財)全国統計協会連合会，1997年，1ページ。

把握し，把握した結果をひとつの秩序や構造として反映させる手段として，数字による表現が最も適切であるからである。統計にとって数字は単なる表現手段でしかない。(中略)

したがって，統計に数理演算を施す場合には，前述の統計の諸性質［統計の時間・空間性，集団性の記述のための手段であって目的ではない，調査組織，法規，定義，分類などの統計基準―引用者］についての理解とともに，それを妥当とする根拠が必要である。その根拠は，ある場合には統計学の理論であり，ある場合には経済学や社会学の理論である」[3]。

数学の対象と方法が特定の具体的な事物の質に無関心であることは，この学問の特性である。数学的方法が抽象的普遍原理として強力な論証力を持つこと、したがってどのような個別科学の研究対象にも広く適用可能であることはいうまでもない。

たとえば，物質の弾力性を表示する形式としての線型方程式＜１＝ａ＋ｂｗ＞:(ａは荷重ｗがゼロのときのバネ秤の長さ，ｂは一定の(弾性の)限界内での秤の弾性値[弾力性]を表す)において，１に需要量，ｗに価格を代入すればこの関係はそのままｂが需要の価格弾力性を表すといわれている。同型の関係式で2つまたはそれ以上の経済量の線型の関係を表すのは計量モデル分析でしばしば行われる常套手段である。しかしながら，この普遍的な形式の物語る経済的内容はどう見ても分析の名に値しない貧弱なものに過ぎない。

コルモゴロフによって確立された確率論の公理系の場合も全く同様である。確率とは何かの問題は哲学その他にゆずり，確率計算を無矛盾に展開すれば数学の一分科としての確率論の役割は終わる。個別科学の研究にそれが有効に適用されるかいなかについて，確率論は全く無関心であり，またそうであることが却って確率論の広大な普遍妥当性を保証するのであり，またそれを発展させるものと考えるべきである。この意味で，数学のなかに質的差別を持ち込もうとするのは数学の学問的性格に対する誤解であろう。

ただしここで十分に注意すべきは，数学的な(数理統計学を含む)推論が適用可能だということは，直ちにその結果の有効性や多産性を必ずしも意味するものではないという点である。膨大な計算が経済的に無意味な結果をもたらすことも珍しくない。

もちろん，経済の諸関係を数学的形式によって記述することがすべて無意味だと言うのではない。したがって，その利用に無条件に絶対反対するのは一方の極端な誤謬であるが，適用効果を過大に期待するのも反対の極端の誤謬である。二つの問題点に注目しなければならない。

経済学の研究対象はそれ自体きわめて複雑な体系であって，自然科学(と言っても力学や物理学がその典型)で伝統的に用いられてきた，そして経済学がこれを安易に模倣して重用してきた，要素還元的な分析方法はほとんど無力である。複雑系としての経済の包括的な研究が強く求められている。また，社会情報としての統計そのものもこれを数理的に処理する諸方法も，ともに複雑系としての経済の研究手段のひとつにほかならないということを忘れてはならない。第一の問題についてはこれまでの経済学の研究が鋭い反省を迫られているというのが現状である。

結論を先に言えば，要素還元的方法は複雑系の分析に適さない。「複雑系(細かく分けていっても単純にならないもの)の研究は主に数学や物理の分野で進められてきました。カオスやフラクタルと呼ばれる分野は，その代表例です。ここでは，細かく分けていっても複雑なままで，単純にはならないような対象が詳しく調べられています。生命や自然界といった対象には，そうした性質がむしろありふれているようです。」[4]

経済学における力学の運動学的段階の模倣はおろか，ニュートン力学の因果関係決定論図式

3) 同書，9ページ。

も無力であることを忘れてはならない。

「経済学は，19世紀にワルラスが静力学体系の数学モデルを導入して以来，完全に迷路に陥っている。アダム・スミスの人間社会の経済学の伝統は見失われている。（中略）

数学の論理は，人間，社会，経済の理法と相容れない。」[5]

ここで静力学というのは通常，力学の運動学的段階を指している。物理学者によれば，「運動学では自然現象の中に力学的運動を同定する。その同定のキー概念は加速度である。運動学は単に物体の位置が時間的空間的に如何に変化するのかを記述するものではない。加速度という運動の基本概念に基づいて，物体の運動を認識すること，すなわち，物体の運動現象のなかに加速度の具体的な存在様式を発見するのが運動学である。しかしながら，運動学では物体の加速度の根拠を求めることはしない。加速度を与えるものが外からの力であること，すなわち，加速度の根拠が力であることを見出し，これに基づいて物体の位置の変化という運動に関する認識を体系化したのがニュートンの力学である。その部分を動力学と呼ぶことにすれば，力学は第一段階としての運動学から始まり，第2段階としての動力学を待って形成された学であるということができよう。

力学において運動学に終始したのはケプラーとガリレオである。天体の運動に関するケプラーとガリレオの貢献は不滅であるが，運動学は運動学である。それは力学の第一段階であった」[6]。

第二の問題は社会情報全体についての問題である。利用目的とくに政策（的利用）目的の適否が方法の有効性の基準にはならないという点である。

方法論的批判は内在的であって，方法に外在的な適用目的の可否によって，手段としての方法の当否が判定されるものではない。特定のイデオロギーに立って利用される研究方法がこのイデオロギーの性格によって，正当化されたり，あるいは逆に弁護論として排除されたりするのは，この方法の利用主体の問題であっても方法そのものの問題ではない。これを混同するとき理論や方法そのものの党派性という錯覚が生まれる。計量経済学的モデル分析の手法についての議論はその好例であった。いわゆる政策科学の可能性と有効性についても同様のことが言えるのではなかろうか。

社会統計学における構成説と反映論との統一

この問題は統計という社会情報によって表現される「事実」の virtual reality（仮想現実性）性格と深く関わっている。あるべき情報と与えられる情報の乖離=現実性と仮想性との相克を如何にして克服するかの問題である。

統計以外の情報と統計の利用上の有機的連関を如何に確立するか。統計の成立する前提としての社会的・集団的現象・過程の前提がカヴァーする範囲や，木村太郎氏による社会統計学における社会集団概念形骸化の批判なども，またこれに関わる重大な論点であろう。

これらの問題の根底には，統計による認識の対象反映性の問題が横たわっている。反映と言えばすべてが対象の素朴な鏡像的反映だと即断するのは粗雑な見解である。たしかに統計調査における意識の能動的役割を頭から否定し，およそ調査活動は対象変革的実践ではないと断定するのは，認識の対象反映性についての素朴な模写論あるいは素朴実在論的な誤解であろう。統計利用者が統計に対象反映性を要求し，つまり統計の信頼性や正確性の吟味を求めることがとりもなおさず統計に対する「できないことねだり」になると断定されるのもこの誤解に基づ

4）西山賢一『免疫ネットワークの時代』(NHKブックス[736])，日本放送出版協会，1995年，14ページほか参照。

5）並木信義『人間の経済とは何か　—経済学の革命—』日本経済評論社，1995年（3ページ）。

6）田中　一「研究過程論の拡張と社会情報学の基本的課題」，札幌学院大学社会情報学部『社会情報』Vol. 6 No.2，1997，1〜2ページ。

くといってよかろう。

しかしながらこのことから反転して，統計の対象反映性を一切放擲し去るのは許しがたい暴論である。この点に関しては，意識情報過程についての次のような指摘の含意がきわめて重要である。「我々は外部から情報を受け取りこれを様々に理解し外界を認識する。外部から受け取る情報はほとんどの場合記号的情報である。われわれの脳髄は，受信システムとしてこの記号情報を受け取りこれを変換し観念を生成する。受信システムとしての情報交換の機能の分厚さを見落とすとき，単純な反映論となり，受信システムの分厚さに圧倒されて他を見る暇がなくなるとき，構造主義に陥る」[7]。

「言うまでもないが，意識情報過程の出発点にある内部情報は，これ以前のある時に，外部情報とそのときの内部情報に基づく意識情報過程から得られたものであり、結局は主として外部情報を起源とするものである。しかしながら，決して外部情報をそのまま引き写したものでなく，間断なく思考過程を介して生成されたものである。

意識情報過程に重要な内部情報の成長過程を無視しあるいはこれを単純化して内部情報を外部情報からの直接の結果と看做すことは，意識情報過程の能動性を見落としてしまい，その結果，意識情報過程を単純な反映過程に過ぎないものと認識することになってしまう。一方意識情報過程の能動性の分厚さに圧倒されて内部情報の起源を見落とし，意識情報過程を閉じた過程と考えれば…混迷に落ち込んでしまう」[8]。

社会統計学的認識における構成説と反映論の対立は，かくて，いずれか一方を取り，他方を全面否定してみてもそれでは正しく克服されないであろう。情報過程についての以上の考察から言えることは，反映論(外部情報)を基調とする構成説(内部情報の生成と発展)との弁証法的な統一以外に解決は見出せないということであろう。統計という社会情報の場合にはこの「受信システムの分厚さ」や「意識情報過程の能動性の分厚さ」が統計利用者を圧倒して，統計情報の起源を見失わせるような制度的ないしは歴史的・社会的要因の力が極めて大きい。

社会統計学の研究方法論的性格の再確認と現段階の基本的課題

まず，第一に注目されるのは，統計（統計学的研究手段とくに数理統計学的手法）を手段とする経済研究（経済学の現段階における基本的課題のひとつ）の不毛性と経済理論の非実践的性格の反省の必要＝「経済学の危機」とそれを克服する方向の模索であろう。

我が国の社会統計学が統計の作成と利用をめぐってこの半世紀近くの間に戦わせてきた議論を振り返ってみるとき，以上にその要点を列記したような問題点はいずれも現代の社会統計学の根幹にかかわる重要な問題点でありながら，なおその検討は不十分であると言わざるを得ない。それぞれ今後の個別的研究課題として深い考察を必要とすることはいうまでもない。

統計情報及び非統計的情報の有機的統一に基づく正しい有効な利用を図るためにも，今日ほど経済学が深刻な反省に迫られたことは例がないという現実を直視しなければならない。これは，統計学が経済学による実証研究にとっての補助科学のひとつであるということからだけの論理必然的な帰結にとどまるものではない。経済学の全体はもとより，広く社会科学全般の方法論的反省と学際的研究や，情報化の進展する現在，複雑系としての経済の研究という課題の設定が現実から強く要求されている。社会統計学の学問的性格を考え、今後の課題を展望するとき，この学界における40年来の論争の経過はたしかに参加した研究者たちの真摯な研究姿勢を証明するものである。しかしながら統計資料論や統計情報論を別とすればその議論の全体は

7）『情報過程の層序』1993年6月26日，札幌唯物論研究会例会における報告。

8）田中　一『情報過程の層序』，『唯物論』第38号，1993年9月，22ページ。

あまりにも狭く，統計の作成と利用（とりわけ数理解析的利用）をめぐる諸問題に限定され過ぎてきたのではなかろうか。

これまでの経済学（さらに広く社会諸科学）の研究そのものが，今日もまた将来も，複雑系としての社会の研究には極めて不適切であることが自覚されつつある。

統計による統計の説明に，とくに，数理的手法の適用による説明に終始する風潮は，社会統計学にも蔓延しつつある。この傾向に寛大な人々は，現実の世界が提起する次のような痛烈な経済学批判をどのように受けとめ，また，どのように対処するのか，また対処できるというのであろうか。

やや長文にわたるが問題の含意の重要性に鑑み，あえて引用することをお許しいただきたい。なお，今後一層の綿密な論証と対案の考察が必要であるが，筆者は差し当たり原則としてこの批判に全面的に賛同せざるを得ない。

「個人の集合である人間の社会に，一般社会均衡モデルの適用を構想したV．パレートの壮大なアイデアは，非実際的だから結局破棄されるに至った。

(中略)

数学的論理は無時間的である。人間の経済，社会，歴史は，時間とともにある。むしろ，時間そのものである。両者は根本的に相容れない。

数学と経済統計との結合であるエコノメトリックスも，この無時間的論理と，時間内の変動という本質との矛盾の間に沈没して，哲学的論理的に無意味な計算と化している。これによる景気予測など当たるはずはない。」[9)]

社会統計学の課題を社会科学研究方法論の認識論的再検討のみに「純化」するのでは，解決から遠ざかるばかりであろうが，社会情報の一環としての統計の利用を社会情報体系のなかに正しく位置付けるためには，やはり方法論的な研究のこれまでの成果を踏まえこれを発展させることが必須であろう。

（中略）

「経済学の教科書では，経済のことはわからない。それは，理論の基礎的部分に，絵空事的幻想があるからである。理論が間違っている上に，実際の経済の運行のことなど考えたこともない人が，教科書を書くからである。

経済史，制度，経済統計（統計学ではない）の知識が，経済学部で有用だが，理論は大体間違っていて無用である。

（中略）

現代は『経済学の革命』の時代だ。」[9)]

こうして社会統計学にとって緊急の重要課題は，特定のイデオロギーに基づく認識論の一般原則への先験的依拠を排し，数理統計学的手法の精密性幻想に対する盲信から早急に脱皮するということであろう。

（1997年5月9日）

9）並木信義 前掲書(3～4ページ)。『幸福の経済学』東洋経済新報社，1994年ほか参照。