【補注】

　実際の講演では、時間の関係で「６．統計探偵の探偵術」以降は駆け足の紹介となり、ここでかかげた原稿の一部しか読むことができませんでした。興味ある方はここでご確認下さい。

１．はじめに

ご紹介いただきました統計データ分析家の本川です。最近は「統計探偵」とも名乗っています。

私は経済系のシンクタンクで統計データを扱う仕事を長くしておりました。また、シンクタンクを辞めてからも、本や雑誌で統計データの読み方というような記事を書いていますし、ビジネス週刊誌のオンライン版のプレジデントオンラインで統計エッセイを、現在、連載中です。そんなことで今日皆さんの前でお話ししていると言う訳です。

演題の「統計データはおもしろい！」は私の書いた本の題名から取られておりますが、こう題したからには、おもしろい統計データをいくつか紹介し、最後には統計をおもしろがることの意義についてもふれたいと思っています。

　その前に、簡単に自己紹介をして、どのようにして私が統計データ分析家となり、統計探偵と名乗ることになったのかをお話しておいたほうが、今日のお話を理解していただきやすくなると思います。

２．社会実情データ図録の制作

私は農業経済学という学科を大学、大学院で専攻しました。農業分野は、農家や農地、作物、家畜、食品などの統計調査が数多いことで知られており、農業を勉強するため統計表を見る機会が多くなりました。

　そんな関係で、財団法人国民経済研究協会という、統計資料を重視する老舗の経済系シンクタンクの研究員となりました。そのうちにこの研究所の経営が厳しくなり今から18年前の2004年には解散となり、私は最後の常務理事として財団解散の事務処理をいたしました。

　さあ、失職後、どうしようかと言うことになりました。そこで私が考えたのは、いい機会だから、私個人のライフワークのような仕事を新たに立ち上げることを考えました。当時、インターネットが急速に普及した時期に当っており、私も、ウェブを使い、それまで仕事上で見つけた面白い統計データをグラフにして情報発信しようと考えました。

　スクリーンに映したのが、そのときつくって、現在まで、追加、更新を続けている「社会実情データ図録」サイトのトップページです。トップページは、新しく作成したり、更新したりした図録ページの一覧表です。図録タイトルをクリックすると各図録ページにジャンプします。7～8年前にはスマホでも見られるようなかたちにしました。

　図録ページの例として最近アップした「サングラス使用率」のページを見ていただきましょう。これは、メガネ会社が調査したデータをグラフにしたものです。メインの図を、まず、目立つように最初に掲載し、図の下には、こんなカンジでコメントが入ります。ここにはないのですが、関連するグラフも載せることもあります。

　サングラスを使用している人がもっとも多いのは沖縄であり、長崎、宮崎がこれに次いでいます。逆に使用率が低い県としては滋賀、鳥取、富山と北陸・山陰地方などが登場しています。おしゃれな地域というより、日射しの強い地域でサングラスを使う人が多いことが分かります。私の祖父の出身は富山の氷見市ですが、私が子どもの頃の地理の参考書には「くる病」で有名とありました。くる病は日光不足によるビタミンD障害のため起こる病気で、それだけ曇天の日が多かったための風土病でした。そんなこともこのデータで思い出しました。

　残念ながら、この図以外の地域のデータは公表されていません。

　こんな図録ページが沢山ぶらさがっているサイトなのです。つくりはじめたときには、100ぐらいのページだったのですが、その後、当初は週に2ページ、今は、週に1ページぐらいの新規収録のペースでページを増やし、18年たった今では、2000近くにまで増えました。最近は新規収録より、新しい年次の統計結果が発表されて過去のデータを更新する方が大変になっています。

　ページにはグーグルのアドセンス広告をつけています。ここですね。図録ページの内容と関連する広告が表示されます。ここをクリックしてくれる人がいると私に何がしかの広告料が入るわけです。以前は結構な収入になったのですが、最近は、競争が激しくなって、ほんのお小遣い程度しか、この広告による収入はありません。その代わり、このサイトを見た人から統計グラフを使った本や雑誌記事の引き合いが来たり、今度のように講演を依頼されるということが増えました。

３．おもしろい統計データ紹介（その１）

　図録データや雑誌などに掲載したデータから、いくつか面白いと評判が高かったものを紹介しましょう。

　おもしろいデータには、データ自体が、見たことがなく興味深いというものから、存在は知っていたデータだが、こんな風に比較したり、グラフにしたりすると面白いというものまでさまざまです。

　まず、単純に、数字そのものが興味深いというデータを紹介しましょう。

　食べ物のデータは多くの人の興味を引きます。実は、シモネタの方がもっと興味をかきたてるのですが、今日は、パスしましょう。食べ物もそもそも関心の高いテーマです。グラフには、地域ごとに、どんな肉を食べているかを示すデータをかかげました。

　これは、古くから行われている家計調査で分かる、肉消費に占める牛・豚・鶏の割合について、県庁所在市別の比較を2時点で示したグラフです。生鮮肉の数字なので、外食で食べるステーキなどは入っていません。

　最初の東京オリンピック頃（1963～65年）には、牛肉と鶏肉の西高東低、豚肉の東高西低の地域構造が明確でした。ところが、56年後の現在（2019～21年）には、そうした傾向は残っているものの、かつてと比べると明確ではなく、食のパターンの全国平準化の進行をうかがわせる結果となっています。

　全国平準化の進行は、日本列島の東西といった大きな地域別の傾向の変化とともに近隣県どうしの差異が小さくなった点にもあらわれています。図では近隣県における割合の差をあらわすギザギザがずいぶん滑らかになっていることからそれが分かると思います。

　例えば、鶏肉は昔は西日本が多く、東日本は少なく、しかも隣県で違いが大きかったのですが、今では地域による違いがほとんどありません。マストアイテム化している訳です。

　また、今も昔も、東北地方は豚肉の消費が多く、牛肉の消費が少ないのが特徴ですが、山形だけは特異に牛肉の消費が多くなっています。これは山形に招かれたお雇い外国人のおかげだといいます。しかし、この山形の突出度も以前より今の方が小さくなっています。

　さて、牛肉消費については、かつては、北陸、近畿、徳島の３地域で特段に多かったのですが、今は、北陸や徳島は目立たなくなったため、近畿地方の府県が軒並み40％以上と（かつての軒並み60％以上よりは縮小したものの）国内で最も牛肉好きの地域となっています。

　その中でも奈良は特別、牛肉好きです。現在は43％で京都に次ぐ全国第2位となっています。56年前は69％と比率は今よりずっと高かったのが印象的ですが、順位は福井、徳島に次ぐ全国3位でした。いずれにせよ、奈良は牛肉が好きな西日本の中でも特に牛肉好きの地域と言えるでしょう。

　何故、「西日本は牛、東日本は豚」という対比が成立したかについては、「チコちゃんに叱られる」などでも紹介され、比較的最近はよく知られるようになりましたが、明治以降の肉食解禁で、肉食の普及が最初に牛肉からはじまり、豚肉がこれを追いかけた際に、関西、西日本では、豚肉料理が受け入れられるのが遅れたためとされています。なぜ遅れたかについては、もともと西日本では農耕に馬より牛を使うことが多く牛肉に親しみがあったからという説が一般的ですが、洋風にこだわる気風や豚を不浄のものと捉える考え方が強く影響しているという理由も捨てきれないのではないでしょうか。

　奈良に関するデータとしては、のちほど「変わる奈良、変わらない奈良」として、変化と不変の両面がある点についてふれますが、ここで見た牛肉好きの不変性は、西日本の中でも奈良の「よく言えば伝統を重んじる地域性、悪く言えば保守的な地域性」があらわれているとも言えましょう。

４．どんな統計データを取り上げるか

　私のサイトに掲載するため、どんな統計データを取り上げるかについては、パネルに記した通りです。

|  |
| --- |
| どんな統計データを取り上げるか  ・ともかく「面白い」データ（「役に立つ」データかは二義的）  ただしある程度以上「確からしい」データでないと迫力ナシ  インターネット調査は面白くてもあまり取り上げない  ・基本的なデータ  ただし常識的な示し方以外の表現法を探る－グラフ表現、比較対象、長い時系列など  ・意外なデータ  思い込みと異なる、そんなデータが得られると思えない、  意外な連想を呼ぶデータ、盲点をつくデータ  ・自己発見につながるデータ  　日本人が世界一のデータ、県民が日本一のデータ、大きな意識変化を経ているデータ |

　最近公表されたデータで興味深かったものを次に紹介しましょう。

　「専業主婦かキャリアウーマンか」というデータは、こんなに若い世代の考え方は変化しているのかということが示されているものであり、そうだとは思っていても、数字的に明らかになると、こんなに変化しているのかと、ある意味ショックを受けるデータです。

（専業主婦志向からキャリアウーマン志向へと大転換）

　図では「女性のライフコース」に関する男性の期待と女性の予想についての厚労省の研究所の調査結果の推移を見ています。

　2015年までは、男性の期待、女性の自分についての予想は、ともに、「子育て後再就職」コースが最も多かったのですが、2021年には、女性の「非婚就業」を除くと「結婚・子育てと仕事の両立」が男女ともに最多となりました。男性も近年は給与が伸び悩み、俺に任せておけとは言えない状況になり、両立志向への転換が多くなったと考えられます。

　専業主婦志向は、男女とも、低落を続けており、特に、男性の意識変化の幅が大きいのが目立ちます。男性は、かつては女性よりかなり高い専業主婦期待があったのですが、今では、女性の予想と同レベルの専業主婦期待にまで急落しました。代わって、増加しているのが、キャリアウーマン・コースとも呼ぶべき「結婚・子育てと仕事との両立」なのです。妻の能力を家庭に閉じこめておけないという意識が強くなった面もあるでしょうが、同時に、女性にも働き続けてもらわないと家計が維持できないと言うのが男性にとっても偽らざる気持ちになったのだと考えることができます。

　この他、目立っているのは、女性の予想における「非婚就業」コースの増大です。2005年には、「専業主婦」コースを大きく上回る15.6％に至り、2015年にはさらに21.0％にまで上昇し、2021年には何と33.3％に急増し、他の選択肢すべてを上回ってしまいました。

　まとめると、男女ともに専業主婦志向からキャリアウーマン志向へ転換してきたというのがこの間の大きな意識変化であり、最近では、仕事のためには非婚を厭わないという意識が大きく女性をとらえるようになったと言えるでしょう。

　最近の大方の人の関心事としては新型コロナの影響があげられます。

　コロナ対策として職場に行かず、自宅で働くテレワークというパターンがずいぶん増えました。最近、公表された総務省統計局の「社会生活基本調査」ではどのくらいの人がテレワークをしているかのデータが明らかになりました。

　表の通り、20代後半から40代にかけては1割近い人がテレワークをしています。

　この調査は、国民の生活時間を調べていますが、テレワークで生活が時間的にどう変化したかが明らかになりました。この図では仕事をしている人について、若い層から中年層まで年齢別に3段階に生活時間の変化をあらわしています。

　テレワークした人としなかった人とを比べると年齢によらずテレワークで通勤時間が約1時間短縮したことが分かります。その分、何の時間が伸びているかを見ると、仕事の時間はほとんど変わりません（若い層では少し減らすことができましたが）。食事の時間はだいたいどの年齢でも15分前後伸びています。やはり、仕事に出ていると食事の時間的余裕が切り詰められていたことが分かります。

年齢によって異なる動きのものに着目すると、25～34歳では睡眠が一番伸びています。それまで睡眠不足だったのではないかと想像されます。

　ところが35～44歳の子育て世代ではそうはいきません。睡眠は伸びず、むしろ、育児の時間が伸びていることが分かります。子どもと過ごす時間が取れるようになったのはテレワークの大きなメリットです。

　その他の時間では、若い層では家事や趣味・娯楽の時間が増え、テレビを見る時間は減っています。45～54歳の中高年では睡眠やテレビの時間が増えています。在宅時間が増えても年代によって増やす時間は結構異なっていることが分かります。

　なかなか興味深い結果になっていると思いますが、みなさんどうでしょう。

　さて、一般には余り注目されないのですが、私が注目しているも１つの生活時間について見てみましょう。すなわち「身の回りの用事」の時間です。

　これについては、若い層ではかなり減り、中高年では不変でした。

「身の回りの用事」はトイレ、洗顔、入浴、身づくろい、化粧など一般的には生理的な必要に充てられると見なされている時間です。私は、トイレなど本来の生理的時間はそう伸び縮みするはずもない事から、身の回りの用事時間の長短で「おしゃれ時間」の長短が測れるのではないかと考えており、そうした観点から注目しています。

　男女別に年代ごとの「身の回りの用事」時間が調査年次ごとにどう変化してきたかを示すグラフを男女別に次の2枚のパネルに掲げました。

女性のグラフを見ると、若い世代、特に20代でおしゃれ時間が長く、中年で一度短くなり、60代以降の高齢者ほど、再度、こちらはおしゃれだけでなく入浴、トイレなどの生理的な動作に時間がかかることにより、身の回りの用事時間が長くなるというのが世代構造の基本であることが分かります。

男性は、女性よりおしゃれというより生理的な行動という側面が大きいため20代での突出がなく、ほぼ年齢とともに長くなる傾向が認められます。

　生活が豊かになるとともに、入浴など清潔を保つための時間が伸び、またおしゃれにも気を使うようになるので「身の回りの用事」の時間は年代を問わず、全般的に増加していく傾向となっています。男性の場合は、女性ほどこの傾向が顕著でありませんが、入浴時間（週平均は何回入浴するかで増加する）などが同居する女性と連動することなどにより同様の増加傾向になっています。

　最近までの変化の特徴として目立っているのは、女性の場合、20代の増加より中高年の増勢の方が著しい点です。美魔女という言葉から想像されるように、美容、おしゃれが若い世代だけでなく中高年へと波及してきたことがうかがわれます。

　ここで注目したいのは、こうした一般傾向の中で、2021年の状況が示している直近の変化です。

　女性の場合、2021年も基本的には上昇傾向にありますが、20代後半と30代ではこれまで最多だった2011年と比較して、むしろ、低下しています。これはコロナ禍の影響でリモートワークする者の割合が特にこの年代で多かったためと考えられます。通勤が減ったのでその分、おしゃれに要する時間も減ったのである。

5年前の2016年までは余り目立ったところがなかった男性の動きですが、最新年については大きく変化しているのが注目されます。すなわち、2021年については、コロナ禍で通勤が減っているにもかかわらず、男性の身の回りの用事時間は各年代でかなり増加となっており、女性の動きと比較しても違いが目立っています。

「美容男子」という言葉をはじめ、メンズコスメやメンズ脱毛なども浸透してきて、男性でも美容を意識する割合が上昇していると言われますが、まさにそれをデータで裏づける結果と言えるでしょう。

　20代までの男性の「身の回りの用事」の増加はこのようないわゆる「美容男子」化の影響とみられますが、さらに60代前半の高い上昇幅にも気づかざるを得ません。

この動きには、定年の延長や年金制度の変化で、この年代の就業率が上昇していることが反映していると思われます。職の保持や再就職のため若く見えるよう美容整形に走る中高年もいるとききますが、そこまでしなくとも身づくろいに気を遣うようになったこの年代の状況変化がうかがわれるのです。

　どうでしょうか。統計データは、結構、日本人の生活の変化を如実にあらわしていて、面白いと思いませんか。

５．おもしろい統計データ紹介（その２）

　次に奈良のデータで面白そうなものをいくつか紹介したいと思います。

　奈良と言えば、私など統計データが好きな者にとってまず思いつくのは、専業主婦の県だということです。

　最新のデータでもこれは明らかです。パネルには2012年と17年の共稼ぎ夫婦の比率を示した図と分布図を掲げました。

　ひとつ先に進んで分布図を見ると共稼ぎの多い地域は北陸や山陰など日本海側に多く、逆に共稼ぎの世帯が少なく、専業主婦世帯の多い地域は関東や近畿の大都市地域となっています。

　一つ前のパネルに戻ると、どの地域でも共稼ぎ夫婦の比率は上昇しており、専業主婦の世帯は減っています。また、もともとこの比率が低い地域ほど上昇幅が大きくなっていることが分かります。神奈川や兵庫などこの比率が低かった県では上昇幅が大きく、逆に山形や福井、島根など共稼ぎの世帯が多かった地域では上昇幅は小さくなっています。つまり、この点に関して全国で平準化が起っていることが分かります。

　奈良県はというと、2012年には兵庫、大阪に次ぐ下から3番目でしたが、最新の2017年データでは最も低くなっています。つまり、奈良は全国の中でももっとも専業主婦の多い地域として目立っているのです。

　これは雑誌などでもかなり知られた事実であり、次のパネルは、7年ぐらい前に日経流通新聞（日経ＭＪ）に掲載された奈良県の特性をいろいろな指標の全国順位で示した表をもとに、私の方で計算し直したり項目を追加したりしてアップツーデートしたものです。

　当時は、ベッドタウンの程度を示す県外就業率や消費支出が全国1であり、家計が豊かで生活に余裕のある専業主婦世帯の多いベッドタウン地域だという分析です。またそれを裏づけるように、趣味としての料理・菓子作りや茶道の行動者率、ピアノなどの普及率、手作りの菓子作りなどにかかせない小麦粉の消費量も全国1でした。さらに、私の発見だったのですか50歳時の未婚率である生涯未婚率が男性の場合、全国最低でした。つまり結婚できない男性がもっとも少なかったのです。

　ずいぶん恵まれた地域だなあ、というのが当時の印象でした。

　ところが、今回の奈良での講演を機会に、こうした状況が変化しているのか、していないのか、最新データを調べてみました。余り変わっていない指標もありますが、大きく変化した指標もあります。

　次のパネルには順位的には余り変化していない県外就業率と男性の生涯未婚率の推移をグラフにしてみました。

　ところが結構、奈良の位置は変化していることがこれらの図から分かります。県外就業率は2015年から最新の2020年にかけて他のベッドタウン地域と比較してかなり低下しています。これは想像ですが、新しい世代の流入が少なく、定年後再雇用などで高齢の就業者が増え、近場で働く人が増える傾向にあるからではないでしょうか。

　男性の生涯未婚率の動きを見てもかなり全国水準に近づいてきているとも見えます。そう余裕のある地域でもなくなりつつあるのかもしれません。

　次のパネルでは「変わる奈良、変わらない奈良」という題で全国順位が変化していない指標と変化が著しい指標を並べて見ました。「趣味としての料理・菓子作り」や「小麦粉の消費量」の順位は全国トップから大きく順位を低下させています。1か月当たりの消費支出の全国順位が大きく下がっているのとともに、余裕のある専業主婦世帯という側面は失われつつあるように見えます。

　一方、茶道の行動者率や油揚げ・がんもどきの消費金額は全国順位が高いままです。最初の方で紹介した牛肉好きというのも「変わらない奈良」でしょう。

　ここで、油揚げ・がんもどきを取り上げている点については、もう少し説明が必要でしょう。

　次のパネルを見てください。これは豆腐、油揚げ、納豆という３つの大豆製品について、それらのいずれの消費が目立っているかの全国マップを作成したものです。納豆好きの地域は東日本と九州北部です。豆腐好きは西日本と北東北の太平洋側です。油揚げ好きは北陸から近畿とその周辺です。

　奈良は福井、石川、富山、京都に次いで油揚げ消費額の順位が全国5位となっています。油揚げ好きの地域は伝統的に僧院の影響力が強かった地域だと解されています。例えば福井がトップなのは、曹洞宗の大本山「永平寺」で修行する僧たちの精進料理の大切なスタミナ源として発達したからと考えられています。つまり、奈良をはじめ、新旧の仏教勢力の影響力が大きかった地域では、僧侶たちが少しでも肉に近い食感を得ようと油揚げを食材として発達させ、それが一般家庭にも波及したと考えられるでしょう。

　昨日、泊まったホテルで興福寺の精進汁が朝食で出ていて、なるほど具は油揚げだなと納得したのですが、部屋に戻って検索にかけたら興福寺の「たぬき汁」がヒットしました。興福寺では古くはタヌキの肉を入れた味噌汁が供されていたのですが、獣肉食が禁止されていた仏僧によって、タヌキの代わりに凍りコンニャクをちぎって胡麻油で炒り、そこに良く擦ったおからを加え味噌汁にすると、味がそっくりになることから、これが精進料理として広まったということです。牛肉生産による温室効果ガスの発生抑制といった環境対策から昆虫食や代替肉を普及させようという動きが世界的に見られますが、古代の脱肉食の動きが現代の奈良の食生活に影響しているということは、案外大きな周回遅れで奈良が食の先進地となっている可能性があるのではないでしょうか。

　こうしてみるとベッドタウン地域としての奈良は、一時の余裕ある生活地域としての側面は薄まり、高齢化などの時代変化に新たな考えで対応していく必要が生じている一方で、古都ならではの伝統的な生活習慣はなお根づいており、こうした地域特性を大事に守り育てていくことも大切だということがいえるかもしれません。

６．統計探偵の探偵術

　私は最近、統計探偵と名乗って、ネット記事を発表したり、求めに応じてデータを調べてあげたりする仕事をしています。さて、次に統計探偵の探偵術をいくつか紹介しましょう。

　最初に挙げたのは「ウラを取る」ということです。新聞記者などでも事実を裏づけるためには重要な作業です。統計探偵としては、別ソースの統計データで事実を再確認することを言います。

次のパネルにはＢＭＩという身長と体重から計算される指標で日本人の体格の変化を男女別、年齢別にフォローしたデータを掲げました。日本では25以上、欧米では30以上で肥満と判定されます。

　男性のデータを見れば、高度成長以降、食が豊かになり、だんだんと痩せから肥満に方向に体格が変化してきていることが分かります。

　女性の場合は、男性と大きく異なる推移を示しています。戦後しばらくは男性と同様に痩せから体格改善の方向へ向かっていたのですが、20代からはじまり30代、40代と、いまでは60代まで痩せ、スリム化の方向に変化しました。20代などは余りに痩せの方向が進みすぎ、最近は、健康上の理由で痩せすぎからの反転が目指されるようになり、実際、ＢＭＩは上昇しはじめ、30代にもこれが及んでいます。

　これは、女性がおしゃれのためスリム化を進めたからだと解されます。ヨーロッパのように肥満解消のために痩身化の方向に転じたのであれば、高齢者の方からＢＭＩが低下したはずですが、20代からはじまって高齢層にまで進んだということは、やはり、健康動機というより美容動機によってこうした動きとなったと見ることができます。

　前の方のパネルで、身の回りの用事時間の年齢別の推移図を掲げ、美魔女へ向かうるトレンドだと指摘しましたが、年齢別の動きや男女の違いなど、体格もこれと表裏一体の動きと見なすことができます。別々のソースのデータがこうして相互にウラを取る関係となっている訳です。

　次の紹介したい探偵術は、通常と異なるまとめ方です。散布図の例をここで示しています。

　すし好きの地域かどうかを判定するのに、前にも紹介した家計調査を使うことができますが、すしの品目としては、すし（弁当）とすし（外食）の２つがあります。これらの消費金額をＸ軸とＹ軸からなる散布図にあらわすとすし好きにも２方向あることが分かります。

　時代的には関西の押しずしが先行し、江戸時代後期に握りずしが江戸で生まれました。これがさきほどの２つのすし品目の違いとなってあらわれています。「柿の葉寿司」で有名な奈良はすし（弁当）で全国2位ですが、すし（外食）ではそう高い順位ではありません。

　両方のすしの消費金額を散布図であらわし、それぞれの上位10位までの地域をくくってみると、どちらかというと東日本よりの握りずし文化圏とどちらかというと西日本よりの箱ずし文化圏の分布が明らかとなります。

　なお、金沢や高知は両方の側面ですし好きとなっています。

　このように散布図などをうまく活用してデータを分かりやすく表現するのも統計探偵の術の１つです。

　さらに、年齢バイアスの除去も高齢化の進展が著しい現代では統計探偵が通じていなくてはならない大切なワザ（技術）です。

　日本は世界一の高齢化に達しており、高齢化の進み具合もなお衰えておりません。そこで、高齢者ほど高い、低いといった傾向のあるデータでは、時系列的に、あるいは地域間の比較で、高齢化の影響が無視できないケースが多発しています。たとえば、がんで死ぬ人が増えていると言っても、単にがんで死ぬ可能性の高い高齢者の割合が増えているだけなのか、それとも同じ年齢でもがんの死亡率が高まっているのかは分かりません。

　スクリーンには、高齢化の影響を取り除いてデータを比較する３つの方法を掲げています。

　第1の方法は、高齢者とそれ以外に分け、年齢ごとにデータを追ったり、比較したりする方法です。スクリーンに映したのは、最近、日本人の栄養摂取のカロリーが減ってきているデータです。高齢者の方が食べる量が少ないので、高齢化の影響が疑われます。そこで、60歳以上とそれ未満とに分けてデータを追って見ました。60歳未満でもカロリーは減っており、高齢化の影響は無視できることが分かります。

ちなみに、高齢者の摂取カロリーの減少は余り大きくなく、最近は、むしろ高齢者以外と逆転さえしています。何故でしょう。働く世代の推移が低下傾向なのは、機械化で働くことにともなうエネルギー消費量が減少してきているからではないでしょうか。昔と同じ量を食べると太りすぎになってしまうなど大きな状況変化が進んでいる訳です。高齢者の推移が横ばいに近いのは基本的には退職後なのでそうした要因の影響を受けにくいと考えられます。逆に60歳以上でも働く人が増えているので高齢者の摂取カロリーは増加傾向です。このように、カロリー摂取量の推移を見ると、とんでもない変化が進行中だということになります。

　第2の方法は、年齢調整です。異なる時点で、また異なる地域で、年齢構成が同じだとしたらどんな値になるかを計算しなおして比較する方法です。ここでは、まず、がんの死亡率の推移を粗死亡率と年齢調整済みの死亡率とで比較しています。がんで死ぬ人は増えています。しかし、これは高齢者が増えているからです。もし、高齢者の割合が同じだとすると、むしろ、がんの死亡率は減少してきているのです。

　最後の第3の方法は、高齢化率との相関図を描いてみるやり方です。

　スクリーンには、主要国の医療費の大きさを対GDPであらわし、左から右に、年次別の推移を高齢化率との相関で示したグラフを掲げました。どの国も高齢化が進むにつれて医療費が増大する傾向にあることが分かります。しかし、その程度は国により異なります。米国は、高齢化の進展が緩慢であるにもかかわらず医療費は急騰しました。公的な医療保険が発達していないからです。17％という負担はさすがに多すぎます。オバマケアが導入されたのはそのためです。トランプ大統領、バイデン大統領とその後の政権でも公的保険をめぐる医療制度の混乱がいまだに大変な国内問題となっています。

どの国でも、このカーブを見ると高騰する勢いの時期があり、その後、それを押さえ込もうと努力が払われる時期が続いています。今は、どの国も、将来の医療費増大に恐れをなして、なんとか押さえ込もうと必死である姿が浮かび上がります。日本は、同じ高齢化の時期に医療費が他の主要国より低いレベルが実現できており、医療費を押さえ込めている国として目立っています。世界最高の高齢化率といわれ、医療費増大を恐れる程度が他国より大きいからでしょう。医療費が主要国と比較して必ずしも高くないことを客観的に示したグラフとして、以前、医学会総会でもパネルとして掲げられました。

７．統治の手段としての統計調査

統計調査は、発祥を言えば、統治の道具です。秀吉が全国的に行った「検地」、いわゆる「太閤検地」がよい例です。家来になった大名からの自己申告に頼っていると正しい徴税や人馬の徴発、土木工事の割り当てができません。徴税や徴兵、労力の供出をきらって過少申告する者がいるでしょう。逆に、出世の為、あるいは格が高いことを見せかけるため実際より大きな石高を申告する者もいたかもしれません。配下の戦国武将の間に不公平が生じると、反旗を翻す理由ともなりかねません。そこで、統計調査員を派遣して、同一基準、文字通りの同じモノサシで農地の面積を測り、収穫高を土地の肥沃度に合わせて査定します。土地の持ち主との癒着が生じないよう、独立した調査機関である石田三成などの子飼いの武将によって調査させます。こうして石高制と言う近世の政治体制の基本ができました。こんなことが統計調査の原型だと私は考えます。大変なお金をかけるだけのことはあった訳です。石田三成は統計調査員の元祖ともいえます。

民主主義の時代に入ると、自分たちが選んだ政治家がつくる法律に沿って、自分たちが選んだ政治家の指示のもとで、国の役人や県の職員が調査員を募って調査するようになり、いわば、自分たちのために自分たちを統治するというかたちに変化しましたが、統計調査の基本は現代でも同じだと思います。

国勢調査で調べられた地域別の人口は選挙区区割りの基本となり、国が集めた税金の中から県や市町村に再配分する地方交付税の算定の基本ともなります。村や町から市への昇格、あるいは県に代わって保健所を設置できたりする中核市への昇格なども国勢調査の人口が基本となります。本当は住んでいない住民までカウントし、人口を水増しすれば、その地方の財政が豊かになったり、市町村の権限が大きくなったりします。こうした算定基準は完全比例でなく、何人以上と以下という規模別で行われることが多いため、4万9999人と5万人だと大きな差が出てきます。そのため水増しの誘惑が生じる。たまに統計調査で不正が生じるのはこうした理由からでしょう。

このため統計法では基幹統計という重要な統計調査に関しては、罰則が設けられています。調査の対象となる国民が調査に応じなかったり、正しい情報を申告しなかったりした場合は罰則の対象となります。ただし、本当に厳しい罰則は、調査する行政側のインチキの方に設けられています。これも公平な統治、ガバナンスを確保するための仕組みです。

【ときどき警察が発表する犯罪件数や交通事故件数などでも、警察署の成績をあげるために、数字の操作が行われたというような報道がなされます。そして関係者が戒告処分や降格になったなどの内部処分を受けることになります。警察の統計などは、国勢調査などとは異なり、調査統計ではなく業務統計と呼ばれます。数字を調べるために独自の調査が行われるのではなく、業務を行っているうちに集積されたデータを統計としてまとめているに過ぎないからです。こうした業務統計では数字のインチキが生じがちなのです。私は大学で業務統計は怪しく、頼りになるのは調査統計の方だと教わりました。だから、今でも、私は、同じ雇用状態を示す統計でも、有効求人倍率を発表するハローワークの業務統計を軽んじ、調査統計である労働力調査の失業率の方を重んじているぐらいです。今ではそんなにひどい業務統計はないんですが、何となくそんな感じになります。

ところで、犯罪統計を基幹統計にしてしまえば数字の不正は防げます。不正を行った関係者は内部処分では済まず、犯罪者として処罰されるからです。警察の内部で犯罪者が出たら大変なので数字のインチキには敏感になるでしょう。業務統計は基幹統計になじまないという意見があるかも知れません。しかし、出生や死亡など人口の変化に関する基本統計である厚生労働省の人口動態統計は基幹統計です。これは戸籍法にもとづき市町村に出さなければいけない出生届や死亡届などを集計したものであり、業務統計に近いものです。警察統計が本当に大事な統計なら基幹統計にしてしまえばよいのです。】

統計は、統治の手段として発達したのは確かです。しかし、今では、統計調査は単なる統治の手段という範囲を超えた役割がますます重要となっています。それは、社会観察の手段という役割です。

８．社会観察の手段としての統計調査

アンケート調査や意識調査、マーケティング調査などが行政ばかりでなく、企業活動や市民活動の一環として行われており、調査票を使った社会調査は花盛りです。それだけ社会データについての需要があるということです。しかし、調査にはお金や労力がかかります。行政が行う統計調査は民間調査に比べて税金を使って大規模に、継続的に、しかも科学的に行われているため、民間調査とは比較にならないほど貴重なデータを得られます。

統計法では基幹統計の結果はすみやかに国民が見やすい形で公表することを調査機関に義務づけています。調査された人にはどんな結果になったかを知る権利があるということもありますが、統計調査の結果は、統治の手段としてだけでなく、学術目的、企業活動、まちづくり、社会貢献など、多方面の様々な人が活用する社会観察の手段となっているからです。いはば、統計は国民が自分たち自らを知るための重要な手段となっており、そうした意味で国民全体の財産となっているのです。

こうしたことからインターネットの発達を受けて、統計調査の結果は、基幹統計は義務的に、その他の一般統計でもできるだけ、各省庁のウェッブ上に公開されるようになりました。私が統計調査の結果に興味を持ち出した大学生の頃には、数字を知るために、図書館で統計書を渉猟したものです。いまは、インターネットでだいたいの統計データは入手できます。

　こうした変化は、法律の変化でも確認できます。官庁統計を規定している法律に「統計法」があります。統計調査の中で、重要なものを「基幹統計」とし、調べられる側の申告の義務化と調べる側の公表の義務化を規定している法律です。2007年に大改正が行われて、以前の「指定統計」が「基幹統計」に名称が改められましたが、そのほか、重要な変更が加えられています。

　まず、目的ですが、以前は統計の目的は記せず、「統計の真実性」を確保するためとされていただけだったのが、新法では、統計は「国民にとって合理的な意思決定を行うための基盤となる重要な情報」だから統計についての基本事項を定め、経済発展や国民生活の向上につなげるとされています。

　この趣旨に沿って、公表の義務については、場合によっては公表しないという規定が削除されました。また、公表にあたって、国民がその情報を容易に入手できるように努めると明記されています。

　さらに、国民の申告拒否や虚偽申告への罰則が懲役刑から罰金刑に緩和されました。

　統計が、統治の手段としての性格を弱め、社会観察の手段としての側面を強めたことは明らかでありましょう。「国民の合理的な意思決定」の「国民」には、今でも従前どおり「行政」が含まれますが、むしろ「行政以外の一般国民」が主となったのです。

　少し前、統計関係者の心を痛める事件として、毎月勤労統計などで、いわゆる統計不正の問題が明るみに出ました。私は、この問題の本質は、行政マンがこうした2007年の統計法の改正の精神を十分理解していなかったからだと思っています。

　統計は、もともとは国家統治の手段として発達したものであり、強制的に情報を収集し、為政者が不都合だと思えば結果を国民に知らせないこともありえる存在だったのですが、いま、述べたように、統計法の改正は、統計調査について、統治の手段というより、社会観察の手段としての役割を優先すると宣言したといってよいでしょう。統治の手段としては、そもそも行政運営の一環である以上、統計だって、予算や人員の制約があるのならそのなかで最善を尽くせばよく、多少の規則違反は問題になりません。しかし、国民の「合理的な意思決定」のためということならそういうわけには行かないのです。

　けれど、統計の位置づけについての変化は、それ以上に、進んできていると私は感じています。

９．手段から目的への変化

「手段が目的となることを文化という」とあるオーディオ評論家がいいました。オーディオ装置は音楽を鑑賞する手段だったのに、それ自体が目的となり、数百万円の装置があるのにレコードは数枚しか持っていないというオーディオ・マニアも現れている状態を皮肉った格言ですが、確かにそういうことがいえます。

お金を貯めるのは、最初は、大きな買物をしたり、後で使うための手段だったのに、それ自体が目的になっている個人や企業がいかに多いことか。個人の場合は守銭奴といわれます。企業の場合は内部留保というやつですね。昔、絵画や音楽は、信仰や儀式といった宗教生活の手段でしたが、いつのまにかそれじたい芸術やエンターテインメントになり、目的と化しました。旅行も従来は商売や地域間交流の手段だったのが、いつの頃からかそれ自体が目的となりました。江戸時代のお伊勢参りは過渡期の旅行のかたちだったといってよいでしょう。タテマエは宗教目的だったけれど、実際は、観光旅行化していたのです。現代では観光旅行に行くのに、いちいち、お参りを口実にする人はいません。

統計もお伊勢参りと同じように今は過渡期にあります。この講演の題名は「統計データはおもしろい！」ですが、こう名づけるのは、当初、少し抵抗がありました。役所が税金をつかって行っている統計調査の結果を「おもしろい」などといっては、個人的な目的をおおやけに認めたことになり、納税者に対して失礼なのではないかと感じたからです。

　もちろん、統計調査は、統治の手段や社会観察の手段として、行政ばかりでなく国民自身の「合理的な意思決定」のために実施されています。しかし、国民の共有財産となったからには、単に手段として利用するだけでなく、個人的な楽しみや興味本位な目的のために使用することをはばかる必要はなくなっているといえます。

そして、むしろ、個人的な目的でも有用だということが理解されれば、かえって、国民の統計リテラシーが向上し、統計調査の本来の意義である「合理的な意思決定」という側面が生きてくる可能性が強まる状況になっているといえましょう。教育面で、児童生徒に見映えのよい統計グラフを描かせるコンクールを開催し、優れた者を表彰するというようなことが行われていますが、それと同じことだといえましょう。今回の表題は、そんな意味があると理解しております。

１０．さいごに

これまで申し上げたように、データに基づいた合理的な行政の道具としてだけでなく、人々が自分や自分が属する社会を知るための道具としての統計の役割がますます重要となっています。しかも、統計は手段というよりそれ自体が目的とさえいえるようになっているのではないでしょうか。

自分を知るというのが統計の大きな役割だといえますが、方法には、学問的な方法とマニア的な方法とがあります。学術論文に統計データが使われるときは学問的な方法で統計が使われているといえるでしょう。私の仕事は余り学問的ではありません。むしろマニア的です。

私は、シンクタンクでの仕事で行政の道具として統計を扱うことが多かったのですが、今は、自分たち日本人はどんな生き方や考え方をしているのかを観察する仕事が中心になっています。統計が発達したという恵まれた環境ならではの有意義な楽しみが生れているのです。これも各地で統計調査を実際に実施されている方々のご活躍があるから可能となっていることであり、皆様に大変感謝しております。

私の歩みと経験を織り交ぜてお話ししてきました。統計調査の大切さが意外なところにまで広がっていることを知っていただけたなら幸いです。

ご清聴、感謝いたします。有難うございました。今日、スクリーンに映し出した資料は、私が設けているサイトからダウンロードできます。見にくいところがあってもう一度ご覧になりたい方はこちらからどうぞ。