

統計データの政策立案への活かし方

清水 浩二（岐阜県）

統計データの政策立案への活かし方

岐阜県行政改革課 主査 清水浩二

1 はじめに

平成21年3月に策定された「岐阜県長期構想」は、いわゆる県の総合計画に相当するものであり、平成21～30年度までの県が取り組むべき政策の目的と方向性を明らかにする「県政運営の指針」となるものである。

本構想は人口減少時代への対応を主たる問題意識に据えて策定しており、それを反映して、サブタイトルは「人口減少時代への挑戦」とされた。我が国が本格的な人口減少時代に突入したことは、今でこそ新聞報道や多くの書籍等で「人口減少」という言葉が取り上げられ日本の課題として認知されるようになったが、策定作業がスタートした平成19年当時は、課題として指摘されているものの一般的にはまだまだ受け入れられがたいものがあった。そうした中で、人口減少を正面から取り上げたことは、なかなか挑戦的な試みであったと思う。事実、庁内からは明るいイメージとは言いにくい人口減少を正面から取り上げたことに対する批判も多く聞かれ、また人口減少に正面から取り組んだ総合計画は、都道府県のみならず市町村を含めても珍しい取り組みであった。

本構想は策定過程においても、これまでと違った試みにも挑戦している。通常、いわゆる「総合計画」を策定する場合は、都道府県、市町村のいずれも、いわゆるシンクタンク等にデータ分析による現状の課題抽出や、人口・経済フレームの設定作業などを委託するケースが多く見られたが（過去、本県も委託していた）、この構想の策定にあたっては、そうした委託は行っていない。その代わりに若手職員による「岐阜県の将来構想研究会」を立ち上げ、職員が自らの手でデータ分析と課題の抽出、問題の提起を行うという手法を採用した。具体的には、研究会の主たる問題意識を「人口減少」に設定し、県が独自に推計した将来推計人口をベースとして、世帯、産業、医療、介護、農業、林業、環境といった幅広い分野にわたって、データ分析と課題の抽出に取り組んだ。

筆者は、県の将来人口推計作業及び長期構想の策定に担当者として携わり、貴重な経験をさせてもらった。いささか感想めいたものとなるが、当時の体験を思い起こしながら、改めて統計データの政策立案への活かし方について考えてみたい。

2 岐阜県独自の将来人口推計作業（平成17～18年度）

本構想のテーマである「人口減少」について、その元となったデータは、平成18年度に「岐阜県人口・少子化問題研究会」が実施した「岐阜県の将来人口推計」である。

筆者は長期構想策定の担当以前、この「岐阜県人口・少子化問題研究会」を担当しており、まずはこの研究会の議論と将来人口推作業の取り組みについてご紹介したい。

(1) 岐阜県人口・少子化問題研究会の取り組み

岐阜県人口・少子化問題研究会は、本県の深刻な少子化の現状が明らかとなったこと、我が国が本格的な人口減少社会を迎えるという歴史的転換期にあることから、統計データ等をもとに本県の少子化進行の実態を把握し、詳細かつ県独自の視点を加えて分析を行うことを目的として、平成17年10月に設置された。

研究会の目的を果たすためには、当然岐阜県の地域事情をよく把握し、人口問題に関して精通している人材で組織することが必要である。よって、岐阜県の地域事情に精通している民間の研究者、地域の人口問題や人口移動に精通した研究者、人口の自然動態・将来人口推計の専門家といった学識経験者と、統計、少子化対策、企画部門等県の関係部局の職員により構成した。研究会では、人口転換期における最新の実態が明らかになる平成17年国勢調査等をもととして、出生死亡といった人口の自然動態に加え、世帯構成の変化や、転入転出などの社会動態についても分析を進め、本県の少子化進行の要因やその地域特性等を解明することに取り組んだ。さらに、現在の状態が続くと将来の人口はいかなる姿になると見込まれるかを示すため、岐阜県の将来人口推計を行った。なお、これまでは岐阜県も将来人口推計を民間シンクタンク等へ委託していたが、人口データの分析に関する職員のノウハウを蓄積するため、敢えて委託は取りやめ、県統計課の職員が自らの手で、独自に将来人口の推計作業を行った。

この研究会の成果は平成19年2月公表しており、ここでは詳細は割愛するが、研究会報告のポイントをホームページで公開しているのでご紹介する。

<http://www.pref.gifu.lg.jp/pref/s11121/shoshikaseisaku/jinkouken.pdf>

(報告書の詳細については岐阜県統計課に問い合わせられたい。)

(2) 研究会における議論

この研究会では学識経験者、県の職員双方とも、大変熱心に、活発に議論が行われた。これは、研究会の運営を、最初から落としどころを探ることなどせず、データをもとにメンバーの自由な議論に任せた結果と考える。いわゆる行政が設置する研究会の中には、行政側が資料を揃え、論点や議論の方向性までお膳立てすることがあるが、この研究会ではそうしたことは一切行わなかった。

研究会は、毎回、事務局(統計課)から人口にまつわるデータを議論の素材として豊富に揃えてプレゼンし、その後ワイワイガヤガヤと活発にフリートーキングを行うといった形で進められた。こうした研究会では珍しいと思うのだが、自由に意見を交わすという雰囲気が出来上がっており、中には予定していた時間を超え4時間近くに議論が及んだこともあったほどである。なお、進行が予定時間に終わらないことを上司から叱られたこともあったが、座長から時間は十分にとってほしいとの強い意向があり、座長にお任せした次第である。

このような運営の結果、学識経験者の委員も主体的に活動してくださり、資料のリクエストも多かったが、データ分析の観点、資料の見せ方、整理手法など数多くのアドバイスをいただいた。正直なところ、当時の県にはあまりデータ分析手法のノウハウが蓄積されているとは言い難かった。出生率、死亡率、転入転出と言った基礎のデータはあっても、そこから先の分析が乏しかった。例を挙げれば、出生、結婚等のコ

一ホート別の分析、世代別・移動理由別転出超過の状況を示すなど、今となれば基礎的であるが、分かりやすく目に見えやすい形で、提示する手法を学んだことは大きな成果であった。

研究会の議論の結果を一部紹介するが、結婚・出産の動向は昭和35年生まれを境に大きく傾向が異なること、岐阜の低年齢児保育の水準が低いこと、若い世代の女性の転出超過が県の出生動向にマイナス要因となっていること、結婚を理由とした女性の愛知県等へ転出超過が顕著である等が指摘された。

図らずも研究会におけるフリートーカーの意見を整理・集約していくと、自然と研究会の成果がまとまっていった。この研究会のとりまとめは、岐阜県の少子化の現状と課題を示す基礎資料として、少子化対策の政策立案に大いに生かされた。

(3) 将来人口推計作業の実施

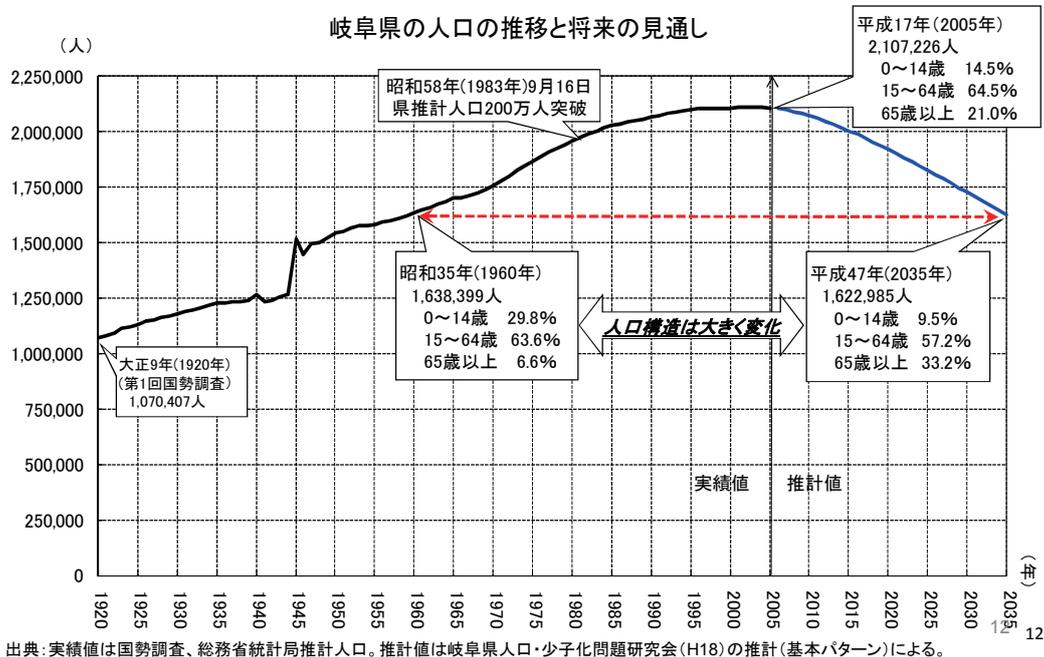
長期構想の問題意識のもととなった岐阜県独自の将来人口推計も、人口・少子化問題研究会の成果である。推計の実務的な作業は、研究会の下に人口推計作業部会を設置して行い、統計課の企画分析担当職員が、推計の客観性を担保するため外部有識者に指導をいただきながら進めた。

当時、県では将来人口推計の基本は知っているものの、実際の推計作業のノウハウが全くなく、手探りの状態で始まった。そもそも推計作業そのものは、国籍、男女、年齢ごとに膨大なデータを処理する負担はあるものの、仕組みとしてはそれほど難しいものではない。問題は、出生、死亡、社会移動といった仮定値をどのような論理に基づいて設定するかにある。今回行った推計は、コーホート要因法を採用し、出生率、死亡率、男女比、社会移動率、それぞれに仮定値を設定したが、研究会での議論の成果がこの論理構成に大いに役立ったことは言うまでもない。

出生率は、研究会の議論を生かし、世代別に出生率の傾向をつかみ設定した。専門機関ではない都道府県が行った手法としては精緻な手法と考えている。死亡率は、超高齢社会の中、出生率よりも大きな影響を与える仮定値であり、もととなる平均寿命の設定で相当迷った。よく採用される手法であるが、単純に戦後からの傾向を延長すると90歳を超えさらに伸びる結果となったが、慎重に過去のデータを分析した結果、平均寿命の伸びが落ち着いてきた昭和40年以降の傾向を元に延長して設定した。ここは研究会でもかなり議論されたことを記憶している。社会移動については、研究会の過程で丹念に近年の男女・各歳別の移動の動向を分析した結果を用いて、転出超過数の増加が落ち着きつつある直近5年の傾向を平均化し設定した。なお、日本人、外国人は傾向が異なることから分けて推計し、合算して総人口を算出している。

このようにして取りまとめた将来人口推計は、2005年の岐阜県人口210万人が、2035年には162万人と岐阜市の人口を超える50万人が減少し、生産年齢人口は43万人減、年少人口は半減、逆に高齢者は10万人の増加と、予想していた以上に厳しい結果となった。ちなみに、162万人は昭和35年頃の人口に相当するが、若年層と高齢層の人口は全く逆転してしまっており、単純に過去に戻るわけではない。これも、衝撃的な結果であった。

本県の人口は2005年頃を境に減少局面入り。 2035年には約160万人に(約50万人の大幅減)



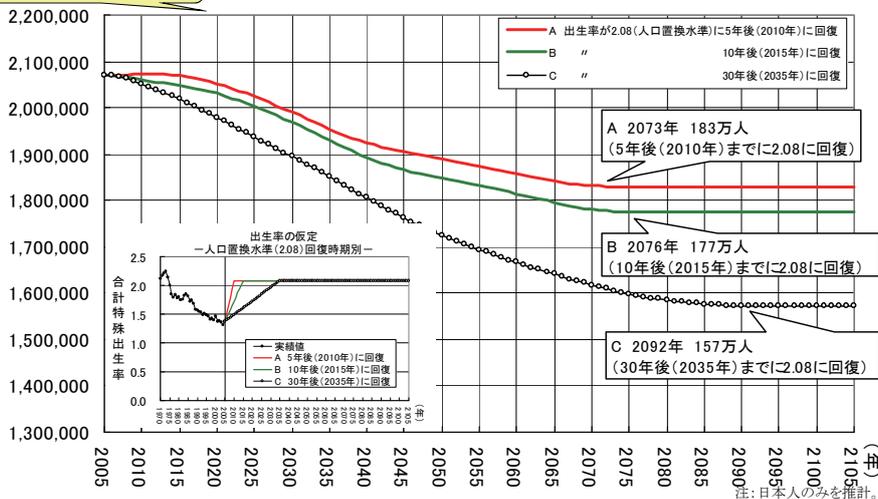
また、独自に人口推計を行うと様々なパターンを容易に計算できることが大きなメリットである。委員の指摘を受けて、人口の転出超過をゼロとした場合に出生死亡だけでどの程度人口が減少するのか、出生率が急激に回復したら人口減少はいつ止まるのか、等々多くのパターンも試算した。

出生率が劇的に回復しても、 人口減少が止まるには約60年かかる ～人口減少を前提に地域づくりを考えざるを得ないのが現実～

人口減少は避けることのできない現実です。

出生率の回復時期別にみた人口の推移

※出生率回復の影響をみるため社会移動はゼロとして推計



その結果、転出超過をゼロとしても自然動態だけで36万人が減少してしまうこと、また、直ちに人口置換水準にまで出生率が回復しても人口減少が止まるには約60年を必要とすること等が判明し、今のままでは長期にわたり人口が減少することは避けることのできない事実であること、人口減少は容易には止まらない事実であることを明確に示すことができた。これも独自の推計に取り組んだからこそ示すことが出来た成果である。

こうした作業を経験したおかげで、これまで外部のシンクタンクに委託してきた推計結果の内容についても再評価することができ、これも大きなメリットであった。

(4) 人口・少子化問題研究会で蓄積されたノウハウ

職員としては、この研究会の作業を通じて、

- ・行政の基礎となる人口に関するデータについて長期にわたる蓄積、整理ができた
(データベースが整備出来た)
- ・データ分析の新たなノウハウを蓄積できた
- ・将来人口推計のノウハウを習得できた

など大きな成果を得ることができた。これは全て、日常の業務に活かされたことはもちろんのこと、その翌年度からスタートした長期構想の策定作業＝将来構想研究会における研究に大いに役立つこととなった。

なお、将来人口推計は取りまとめたものの、この結果を、世帯の動向、介護、医療、経済など様々な分野に当てはめた場合どのような影響が予想されるのか、大変興味深いところであり、人口・少子化問題研究会でも大いに議論はされた。研究会自体は将来人口推計の公表までで締めくくられたが、成果である将来人口推計は、続く長期構想の策定における基礎なった。また、将来人口推計を応用した様々な分野における研究作業は将来構想研究会に引き継がれていくこととなる。

3 岐阜県の将来構想研究会における研究作業（平成19～20年度）

(1) 研究会の組織と研究テーマ

平成19年8月に発足した将来構想研究会は、県庁内の30歳代を中心とする若手職員を中心に組織された。研究会のメンバーは、それぞれ各担当部局の所管分野ごとに現状分析をやり直し、およそ30年後を見据えながら、将来の岐阜県の姿を描き出し、取り組むべき課題を抽出していった。この研究の基礎となったのは、無論、人口・少子化問題研究会の行った将来人口推計である。

メンバーが行った研究成果は、誰でも参加できるオープンな形で開催した「政策討論会」の場で、順次発表を行った。振り返ると、多岐にわたる分野の研究を行っており、政策討論会の発表にまで至ったテーマだけを紹介しても、23項目に上る。

<政策討論会発表テーマ>

- 1 人口減少時代の政策的課題
- 2 岐阜県における世帯の動向について
- 3 高齢者の介護問題について”
- 4 農業について
- 5 地域別に見た人口の変化について
- 6 高齢者の就業について”
- 7 人口減少下における持続可能な森林づくりについて
- 8 医療問題について
- 9 中部9県からみた岐阜県経済と製造業
- 10 岐阜県の製造業について”
- 11 環境問題について
- 12 多文化共生について
- 13 建設業について
- 14 道路施設の老朽化について”
- 15 雇用都市圏ごとの経済循環構造について
- 16 2030年の地域経済の推計について”
- 17 事例からみた中津川・恵那地域の現状について
- 18 海津市における人口減少の現状について”
- 19 東海環状自動車道西回り整備を県の活力につなげるために
- 20 長期構想の策定に向けて～人口減少時代への挑戦～
- 21 多治見市における住宅団地の現状について
- 22 美濃市における地域事情について
- 23 地域のつながりを考える

全てのテーマにおいて、単純に感覚で語るのではなく、まずは現状を示すデータを丹念に拾い上げ分析し、ヒアリング等でデータの向こうにある背景を探りつつ、課題を抽出し、政策提言に結びつけるといったプロセスで研究を行っている。内容の紹介はここでは省略させていただくが、どのテーマを取り上げてもデータ分析と政策立案がリンクした好事例と考えている。なお、発表した資料はHPで公開しており、参照いただければ幸いである。

(公開しているHPのアドレスは次の通り。)

<http://www.pref.gifu.lg.jp/pref/s11121/kousou/05shoraikoso.html>)

(2)研究会で心がけたこと～データの見せ方の工夫～

研究会の資料は、データを羅列した表にとどめることはせず、ビジュアルに理解できるグラフ、図を多数用いて現状分析、課題を示すように心がけた。

もちろんのこと数字が整理されたデータ表は資料として重要であることは当然であるが、そこから導き

出される現状と課題を限られた時間内で理解してもらうには、数字を見せるだけでは足りない。目で見て理解してもらうように、ビジュアルな資料を作り上げることにこだわった。こうした資料を作ることは手間も時間もかかるため、おろそかにされがちであるが、「わかりやすく見せる」ことがデータを活用する原点と考える。

続いて、研究会では、何故データがこのような推移をしたのか、大きく増加あるいは減少したのは何故か、その背景をしっかりと探ることにこだわった。当たり前のことだが、ただ増えた、減ったでは意味がないし、憶測でその理由を説明しても意味がない。データの向こう側にある現場の実態を丹念にヒアリング等で補い、説明できるようにした。これらはデータ分析の基本的なことであるが、非常に重要な作業である。データを政策立案の基礎にまでつなげるにはこうした作業は欠かせない。

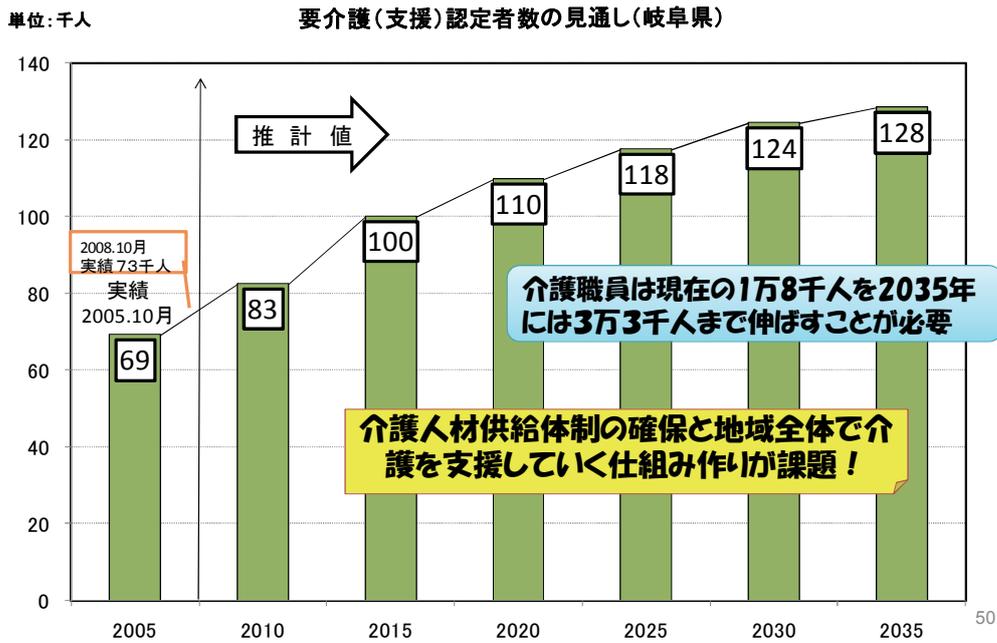
さらに、考えられる将来の姿について現実感を持ってもらうため、それぞれの分野において、前述の将来人口推計を元として、様々な将来推計を行っている。

個々の結果については省略するが、ごく一部を紹介する。

<将来推計の事例>

- ・世帯数の推計 将来は「単独世帯」が、「夫婦のみ」「夫婦と子」世帯を上回り、最も多くを占める世帯となる。増加する単独世帯の多くは高齢単独世帯。
- ・労働力人口の推計 2035年までに30万人が減少
- ・入院患者数の推計 ピーク時には約3千人の増加
- ・要介護高齢者の推計 2035年には約7万人から約13万人にまで増加

高齢者の増加に伴う課題
要介護高齢者は6万9千人(2005)から30年後には12万8千人にまで増加。介護人材の不足も懸念される。



これらの推計結果は、よりリアルに将来の姿を感じてもらうことに大いに役立った。

研究会で行った全ての推計に共通することだが、将来を当てることよりも、現状の傾向がこのまま続くとした場合、将来の人口を当てはめるとどのような姿が見えてくるのか、そうした試算を提示することに心がけた。複雑なモデルに頼るより、わかりやすく、できるだけ簡易な方法で、推計経過をトレースしやすく出来るよう作業を進めた。例を挙げれば、入院患者数であれば、年齢別の人口に占める入院患者数の割合を、将来の人口を掛け合わせるといった手法である。実は、より精緻な推計とするため、複数の仮定値を設定した推計モデルを構築したのもあったが、いろいろ検討した結果「要素として人口だけが変化した場合の推計」の方がかえってわかりやすいといった結論になった次第である。なお、こうした推計には独自に将来人口推計に取り組んだノウハウが大変役立った。

人口・少子化問題研究会で行った将来人口推計と、将来構想研究会で行った様々な分野の将来推計を並べてみると、いわば、前者は基礎編、後者は応用編と言えるだろう。人口という最も基礎となるデータの将来を示し、その結果を地域レベルの具体的な姿に落とし込んでいったのが将来構想研究会の研究であり、結果として基礎データが政策立案の過程にまで展開される一連の流れとなった。

4 データの生かし方

本来、行政に携わる者にとって、統計やデータを活用し、客観的に地域の現状を分析し、課題を抽出するという作業は基本であるといってもよい。しかし、一方で、こうした作業は地味で手間もかかるものである。外部のシンクタンクに頼ってしまいがちになるなど、現実をしっかりと把握し、課題を踏まえて政策を立案するという作業がおろそかになっていた面は否定できない。専門的な作業で外部の機関を活用することは無論大切なことであるが、政策立案を担う職員自身が手がけることが基本であることは忘れてはならない。結果だけを鵜呑みにせず、自らのものとして手がけるという意識とを欠かしてはならないのである。

そもそも、行政には統計セクションがあり、個別の業務においても豊富なデータはある。しかしながら、実際には単なる数字がされているだけでデータベースとして整備されていないことや、毎年の統計書のようなデータストックに留まっていることなど、必ずしも活用しやすい形になっていないことが多い。数値は雄弁に現状を示してくれるし、理解もされやすいのだが、単なる数値の羅列のままでは意味がない。やはり、そこで一工夫し、活用しやすい形に整えてこそ、政策立案の基礎として活かすことになる。

そのためには、次のようなプロセスが必要と考えている。

- ◆ある程度長期にわたる傾向を把握できるよう、データベースを作ること
- ◆データをわかりやすく見せる工夫を行うこと
 - ・グラフや図に加工する、提示すべきデータを厳選する、複数のデータを組み合わせ関係を示す等
- ◆データの背景を探ること
 - ・データの向こう側を見つめ、数値が変化した要因を見つけること
 - ・データに関連する現場の実態をヒアリング等により把握すること
- ◆現状の傾向が続けば、将来どんな姿が見えるか示すこと
 - ・将来推計を行い将来の姿を数字で示すことも有効な手段

人口・少子化問題研究会も、将来構想研究会においても、このプロセスを繰り返したことに尽きる。基礎データをストックし、わかりやすい形に整え、関係者にヒアリング等を行い、基礎データをもとに将来の姿を試算する、といった流れで取り組んできた。自身がこの経験から実感したことは、眺めているだけではデータは使われない、データを活かすには、使われるようにする工夫こそが大事なのだということである。

5 おわりに

最後に感想を申し上げたい。こうしたデータの処理は手間のかかる地道な作業である。グラフや図に加工するにしても、わかりやすい仕上がりの姿は、とても単純なものになることが多い。しかし、それに至るまでには、数多くのパターンを作り、作っては捨てて、改良し、といったように一見無駄に見える作業を経て、ようやく到達する。こうした苦労はなかなか外からは見えないが、実は理解してもらえる方も多いのではないだろうか。データ活用のプロセスにしても、実は多くの方はすでに理解されていることと思う。自分も、様々な資料を見ては、常にその向こう側にある努力に敬意を払うよう努めている。

また、データが示す結果に向き合う姿勢も重要なことである。数字は現状を冷静に教えてくれる。中には目を背けたいような結果もある。それを素直に見つめ、そこから課題を見つけだし、どのように対処すべきなのか、議論する姿勢が必要であろう。この仕事を関わっている間に、一方では、そんなことはもう知っている、いまさら騒ぐようなことではない、知っていても解決が難しいから触れていないのだ、データばかりいじっているのではないかとの声も聞かれたが、そうした指摘よりも現状の課題を見つけて議論する事こそが求められるのではないだろうか。そういった評論家的な言葉は全く不要である。

人口動向は基本データであり、行政はもとより、企業のマーケティングでも基礎として利用される情報である。実は、自分はこの仕事の担当になるまで、やがて人口減少社会に突入するということをあまり理解していなかった。岐阜県が転出超過にあることも知らなかったことが正直なところである。その後、この仕事を通じ「人口減少」についてそれなりに認識し、これは政策全般を見直す必要がある衝撃的な事実であると気付かされた。思えば、データの活用というものは、こうした「発見」や「気づき」を与えることから始まるのではないだろうか。自分もまだまだ至らない所も多いが、行政に携わる者として、社会の変化を感じ取る感覚を養い続けることが出来るよう、研鑽して参りたいと考えている。