新年にあたって

茨城県知事
茨城県統計協会総裁　竹内藤男

明けましておめでとうございます。

年頭に当たり，日ごろ県政に対する皆さまの御理解ある御協力に対し深い感謝の念を捧げるものでございます。

私も知事に就任して，２回目の正月を迎えました。この間こころと物の調和した真に豊かな県民生活を実現するため精一杯努力すると同時に，積極的に県内各地を訪れ，各界各層の方とひざをつき合せて話し合いを続け，皆さま方の県政に対する要望をお聞きしてまいりました。また，皆さまの御協力により実施しております各種の統計調査結果も大いに参考とさせていただきました。このうち緊急を要するものや，個別的，具体的なものは直ちに処理し，長期的問題については，昨年秋定めました「茨城県民福祉基本計画＝真の豊かさを求めて＝」に取り入れ，今後計画的に実施していくことになりました。

特に茨城県は農業の発展している県でございますので，「茨城県農業振興の基本方策」を定め，農政の向うべき方向を明らかにした訳でございます。

昭和52年は基本計画の施策展開の第一年次でございます。依然として厳しい財政状況ではございますが，効率的財政運営の下に，基本計画の目標達成のため，情熱と勇気をもって施策の実施に当たってまいります。そのためにも，行政の基礎資料として欠かすことのできない統計の持つ役割は，ますます重要になってくる訳でございます。皆さまにおかれましても，統計調査に対しまして格段の御尽力を賜りますよう，また県政に対しましても格段のごべんたつと御協力を賜りますようお願い致します。

終りに皆さまのますますの御健勝と御多幸を心からお祈り申し上げまして，新年のごあいさつと致します。

昭和52年　元旦

●隔月シリーズ「統計を考える」

心理学と統計学

心理学は，文化系の学問のなかで一番数字を扱うことが多いと戦前からいわれてきた。諸外国では理学部のなかに心理学をおく大学も少なくないが，そういうところでは，人並に数字を取扱っているということになる。

心理学における数量的処理の初期段階で，最も大きな影響を与えたのは，優生学の創始者としての方が有名なフランシス・ゴールトンであろう。四分の一位数，パーセンタイル，順位相関など，今日に生きている処理法は彼の創見による。

記述統計学は心理学の領域のなかで，生物学的色彩の濃い部分，たとえば知能の研究に当初大きな貢献があった。しかし，20世紀の近代化，機械化の波が心理学にも及んで，自然科学的学問志向がより鮮明になると，心理学のなかに占める実験の相対的位置が次第に高くなった。生理学的な実験手法は，心理学の実験がまず知覚や感覚，反応速(強)度などに関連して始まったことから，当初より優勢であったが，実験計画法が導入されると，いわば絶対値計測志向から相対値計測志向，確率の観察へと趨勢がおもむくことになった。このことは，心理学における実験的観察可能領域を大幅にひろげることになった。知覚，記憶などミクロな領域だけでなく，作業能率，政党選択などマクロな行動に対しても矢継早に実験が行われるようになった。この時代，そしてその最盛期は1950年代前半であろうが，心理学を風びしたのはフィッシャー流の分散分析であった。

これは，もともと農学の実験を解析することから工夫されたため，心理学の研究領域とは必らずしもぴったりこない部分があった。そのなかで最も問題になる点は，分散分析は測定値が正規分布をすることを前提にしているという点である。遺伝する形質の測定値は正規分布するから農学のデータは，むしろこの条件を満すはずであるが，心理現象は，遺伝が発現するまでに介在する介在変数がきわめて多いので，その測定値は必ずしも正規分布しないし，また，たとえば選択や判断といった心理現象，又は事故といった希現々象は二項分布やポアソン分布など異種の分布を想定すべきだという意見もある。この点で分散分析は適用範囲が大幅に制限される一方，正規分布をするように測定を工夫することも行われたが，これでは全く本末顚倒である。同じことは分散分析を用いる実験計画の面にも現われる。つまり，分散分析に合う計画にのせうる現象だけが研究され，あるいは，のるように現象分析の視点をずらす，(現象の解釈を変える）ということが頻発した。現象の見方だけではなく現象をも，方法がゆがめるということが起ったのであって，これは程度の差はあれ，分散分析に限ったことではない。この点は大いに自戒すべきであろう。

さて，ある方法論上の視点から，論理上要請される次元に関して現象を構成しなおして，生の現象ではないけれども，構成された現象を数理的に解析するということは，それ自体誤りではない。ただ，生の現象が尊重されるべきだと強調する立場からはこの行き方が現実乖離(かいり)，学問の遊戯と非難されるかもしれない。しかし，構成された現象についての法則が，現実を十分確かに予測できるなら，現実尊重論者も沈黙せざるをえないだろう。この立場は，心理現象を確率論的モデルに構成したり，仮説演繹的方法を適用する動きとなって1950，60年代に一時期を画した。モデル構成はシュミレーションに展開し，一方では多変量解析が発達する。

こうした動きをたどってみると，これらがいずれも人間を研究の最大単位とする研究領域で起っていることがわかる。知覚，記憶，学習およびそれらに人格的変異を加味した研究の領域である。これと前後して，対人関係や小集団力学，社会的態度や情報伝達の領域でも，現象の数量化と，統計的処理法が急速に発達した。しかし，ここでの数量化は，社会行動そのものの数量化とは異なるという点に注目すべきだろう。

ある政党を選択し，その政党に投票するという行動は，たしかに社会的行動であるし，投票者の意識構造如何では政治的行動ともいえるものである。この行動を「心理学者」が解析しようとするとき，最も簡単な図式は次のようなものであろう。つまり，『投票するということは，ある候補者を選ぶということ，つまり多数の候補者から一人を選ぶという，比較判断と選択がその行動の基礎にある。そして，

菊　池　哲　彦

これらの判断は，さらに永続的な政治へのその投票者の傾斜または政治問題への態度に支えられているだろう。だから，投票行動は，投票者の政治への態度，保守的か革新的か，と，投票行動に至るまでに彼に与えられた判断の素材つまり情報を計測すれば投票を予測しうるであろう。』と。投票者に与えられる情報は，最近ではきわめて精緻かつ多様・多量になった。たとえば，アメリカの大統領選挙では候補者のテレビ写りが当落に影響するといわれる。ケネディとあらそったニクソンの敗因の一つは，十分に休養をとった，ハンサムで色つやのよいケネディにくらべて，忙しくかけまわったあとの疲れきった，しかも金つぼまなこのニクソンが見劣りしたことであるといわれている。東京都知事選で，石原慎太郎候補が選挙の演出を広告会社に依頼した話も伝わっている。現在では選挙という社会的事象のなかで，候補者のイメージ，さらに政党のイメージは作られるもの，ないし，少なくもその一部は操作されるものであることは明らかである。しかし，こうした操作が必要なのは，投票者に，その候補者に対する固定したイメージ又は態度(無名なら無名であるという)がすでにあるからである。操作がなければ，又は，すべての候補者が全く同水準，等量の操作を加えるなら，投票を決定するのは態度であると考えられるから，さらに，態度は操作に抵抗力をもつから態度の測定は投票予測に少なくともある程度有効であろう。これはやや極端な図式化ではあるが，社会的行動の心理学的測定のなかで，最も発達しているのは態度測定の技法である。

けれども，ここで注意しなくてはならないのは，態度をどの水準で測定しているのかということである。態度の測定は多くの場合質問紙を用いる。つまり，本人に自覚される態度である。態度のうち本人に自覚されないものを，質問紙データから推定する方法もあるが，いずれにしても出発点は，特定時点における本人の自己評価であり，他者を漠然と意識した上での相対評価である。百歩譲って，測定が正確であったとして，30日後の行動を過去の測定に表現された意識がどれほど規定するかは，別に問題とすべきだろう。選挙が政策によって争われるならば介入変数は最少におさえられるであろうが，現状では，この30日間に介入する要因は多岐にわたるだろう。選択事態で加えられた操作はその直接的効果だけでなく，間接的効果を生む。

グループダイナミックスや感受性訓練で著名な三隅二不二教授（九州大学，現・大阪大学併任）が数日私の研究室に見えていた。丁度衆院選の開票日（即日開票分）に，二人でテレビをみながら盃を傾けていたが，三隅教授は，私の仮説通りの動きだが，社会党が票を取りすぎると私の仮説は少しあやしくなるというようなことを言われていた。これは多分，日本人の潜在構造を問題にしているのだろうが，それにしてもなぜ共産党がこうも激減したのだろうかという話になった。私は，自・社・公・民・新ク，すべてが，ロッキードにはふれながら，直接それを問題にすることをむしろさけているのに反し，ひとり共産党のみが，ロッキードを真正面からとり上げていることを指摘した。「清潔な共産党」のうり込みが，文章にはしずらいけれども，国民にある反撥を醸成したのではないかという推測である。社会的な操作は因が果を生み，果が因となって断えることなく歴史を編む。歴史は唯一回だけ起るものであるから，自然科学的方法は適用できないという考えもあるが，明確な方法論的自覚なしに，われわれは統計を読む。つまり，一つの数字から，さまざまな前提や推計をからませて，事態の変化を説明しようとしたり，予測しようとする。

社会的事象を測定し，測定にもとづいて説明するときに，誰もが，明示は出来ないけれども，ある独自の「読み」という操作を加えている。この「読み」は実は社会科学的に今後解明されるべき沢山の方程式を含むものなのではあるまいか。

私は，もともとは臨床心理学の研究者であり，特に心理検査に関心をもっている。心理検査の結果から，個人の人格構造を推定する経過にもこの「読み」は重要な役割をはたす。人格構造を推定する「読み」の解明を志して久しいが，まだ入口をうろついているのが現状で，まして社会現象の「読み」を云々する立場にはないけれども，誰かがこの「読み」の構造を，試論的ではあれ，いくつかの方程式として明示してくれることをひそかに願っている。

（茨城大学教授）