

日本生物學會誌

第 12 号



日本生物學會

1982年 3月31日

加藤喜代志：社会科学の方法 —— アダム・スミス「天文学史」をめぐる —— ……………	397
奥野良之助：人体における胃の役割に関する実験的研究 —— その起原についての考察 —— ……………	406
半仙半魚：偏見と独断（7） ……………	414
YK：「書評」 鈴木真一「大学の秘密」 ……………	416
佐道昭：江戸時代の飢饉 ……………	417
奥野良之助：魚陸に上る（9） ……………	427
編集者への手紙・編集局だより ……………	432

社会科学の方法

— アダム・スミス「天文学史」をめぐる —

加藤喜代志

今日お話しすることは、いわば社会科学を勉強する前段ともいえることからです。私はそれを、アダム・スミスの「天文学史」を紹介しながら、話していくつもりです。

期待がうらぎられたと思う人もいますので、その償いとして次の本を方法論に関連してあげておきたいと思います。

大塚久雄「社会科学の方法」岩波新書、これは副題にもありますように、ウエーバーに力点をおきつつ、ウエーバーとマルクスの社会認識の方法を比較した簡明かつ内容の濃い本です。

内田義彦「資本論の世界」岩波新書。これは文字通りマルクスの資本論で現代がどう見えるかをそしてマルクスをどうみるかを論じたものです。

同 「学問への散策」岩波。これはアカデミズムの世界とその外の世界との関連（文学とか芸術とか）で、（社会科学を中心とした）学問論を展開したエッセイ集です。とはいえ、これはふつうの人々が「ものごと」を科学的にみる目を育てるにはどうすればよいかを考えさせるものです。

水田 洋 「社会科学の考え方」講談社新書。これは人間が人間らしく生きるために営む思考（認識）がどのように社会科学を生みだし、また人間と科学と社会とがどのようなかかわりにあるのかを論じた本です。

これらの本は、現代日本における学問の停滞状態、つまり学問の技術化、細分化による総体認識へのアプローチの喪失、いかえれば思想なき専門科学の隆盛（木を見て森を見ない）、個人的な体験と直感のみによる実感主義のたい頭、このような一種のたい廃的状况に対する自覚を促し、社会（諸）科学をいかに、なぜ学ぶかについての数多くの示唆を提供していると思います。

本論に入りたいと思います。先程言いましたように、アダム・スミスに登場願うことにします。アダム・スミスで皆さんは何を想起するでしょうか。「国富論」やいわゆる「自由放任主義経済論」というところでしょうか。スミスは我が国では（学界では）、単に経済学者としてではなく、それに代表される社会科学の生みの親としても位置づけられています。近代社会の科学的

総体認識がスミスによってより経済学的に確立されたことは、ヘーゲルやとくにマルクスの思想形成をみていく場合重要なことはいうまでもありませんが、ここではスミスに限定し、さらにスミスの学問の仕方にもっぱら照明をあてるということから、この「国富論」さらにはその17年前（1759年）に書かれた「道德感情論」（これは国富論の前提にもなっているものですが）には必要最少限度の言及にとどめ、スミス研究者等一部の人々を除いてあまり知られていない彼の初期の作品をとりあげてみたいと思います。それは「天文学史」、正式には「哲学的研究を導びき指導する諸原理、天文学の歴史によって例証する」という表題の論文です。この論文はスミスが初期にかいた他の6編の論文とともに「哲学論文集」としてスミス死後5年の1795年に出版され、その後のスミス全集にリプリントされています。これらの論文が死後出版されたのは、つぎのような事情があるからです。スミスは1773年4月、「国富論」の最後の仕上げと印刷のためロンドンに出発するにあたり、その完成に身心を使い果たし、自らの死を意識して親友ヒュームを著作の遺言執行人に指名してつぎのように言っています。「わたくしが今自分でもっていくものをのぞけば、出版に価するものはありません。ただしデカルトの時代までに次々と支配的になった天文学の諸体系の歴史を含む大著の断片は例外です。それが若いころ（20代後半から30代前半）企てられた著作の断片として出版されるべきかどうかは、わたくしは全くあなたの判断におまかせします。……………（それ以外の草稿は）なにもなかをあらためず破棄して下さいます。お願いいたします。」にもかかわらずヒュームはスミスの前に（1776年）死んでしまいます。そしてスミスは死を直前にして、ブラックとハットンに不満と考えた草稿の焼却を彼の目の前でこなさせたのですが、この「天文学史」の論文はスミス自身の意志で焼却から免れ、死後デュゴールド・スチュワートによって公刊されることになったわけです。現在のように、業績主義の時代では、内容の如何にかかわらずとにかく括弧にするに熱心な、そして一面でそうならざるをえないこともあるのですが、そのような研究者が自分を含めて数多くいるわけですが、スミスは不満な原稿を焼却させるほど著作の公刊に慎重でした。彼が生涯自らの手で公刊したのは2冊の大作しかありません。そしてその2冊を死ぬまで何回となく改訂するほどの執着ぶりです。そういう事情を知るだけにこの論文が公刊されたことは、そのこと自体に興味をそえられるわけですが、そのような外的事情もさることながら、論文の内容自体にいつその興味をそえられるわけで、それをこれからできるだけかんたんに紹介しながらスミスの学問観について考えてみたいと思います。

スミスの学問研究の主体的契機、動機がまず語られます。それは未知なもの、異常な出来事を前にした時の「おどろき」surprise「不思議.wonderに思う」という感情です。彼はこう言います。「諸発見のもたらす利益へのなんらかの期待ではなく、おどろきが、人類を哲学の研究にかりたてる最初の原理である。……………かれらはこの研究が自分たちに多くの快楽をえさせてくれ

る傾向のあるということを考えずに、研究自身のために、それ自体で本来楽しいものあるいはよいものだとして、研究をすすめるのである。」この学問研究の実用性の否定はスミスの学問の基調といえます。現代の我々にとってこれをすなおにうけいれることができるかどうか疑問があるかと思いますが、今はそのことはおいておきます。それからここで使われている哲学という言葉は学問一般と理解して下さい。「天文学」の研究は農耕や航海のためという実用的価値のためになされたのではなく、まず天体の異常な現象を前にした時の人間のおどろき、あるいは不安、動揺の状態を克服しようとする（あるいは好奇心を満足させようとする）努力としておこなわれた、こういうふうにはスミスは言います。さらに続けて、「哲学とは、自然（ここでは社会的自然と理解して下さい）の結合原理の科学であり、自然界の支離滅裂な諸現象の全てを結びつけるみえない鎖を提供することによって、この混とんとした不快で不調和な現象のなかに秩序をもたらし、想像力のこの動揺を鎮め、その想像力が宇宙の偉大な回転をみわたすときに、それ自体きわめて気持がよく、又その本性にもっともかなったあの平穩で落ち着いた調子に想像力を復歸させようと努力する。」この努力によって学問上の諸体系が生まれ、それは想像上の機械ともいえる。このようなスミスの実用性をひとまず否定した学問観は浮世離れしたものと皆さんは思うかもしれませんが。またそれは学問のための学問という考え方だと非難したくなる人もいます。人間はよりよく、より人間らしく生きるために様々な努力をするのであり、学問もそのための知的営為であるから実用性をきりはなして学問は語りえないということは否定できません。しかしあとでふれますように、現代の学問の社会的あり方を考えますと、あまり実用性が強調されることには私は疑問を抱かざるを得ません。ではスミスはそれについてどのようにのべているのでしょうか。彼は「結合原理が全人類に周知のものでない体系は……世間の一般的信用を少しもかく得しえない」といっています。つまりその原理はだれにでもわかるものでなければならない。しかもそのためには、その結合原理は未知のものとして既知の体系とを、または異常な出来事と習慣的な出来事とを結びつけるものでなければならない。なぜなら人間精神は習慣的なものにはおどろかず、容易にそれについていくからです。いいかえれば、想像力の円滑な運動がそれによって回復されるからです。たしかにスミスは学問の実用性を否定しておどろきとか不安とかあるいは感嘆とかいう人間の感情から語っていますが、そのことはいわゆる専門家のあいだだけで理解可能な言葉（ジャーゴン）、概念、学問や学問のための学問ということをスミスが全面的に弁護しているということを意味しないことは、今引用したスミスの言葉から理解していただけたかと思えます。たとえどんなに精巧な体系であっても、その体系の結合原理が全人類に周知のものでなければ大衆のなかで真に力をもちえない、とスミスはいつているわけです。それをきいて、理論が物質的力のかくとかくするのは、それが大衆をとらえたときだというマルクスの言葉を想起している人もいます。

ところでだれもがそのような体系をつくりうるわけでもないし、世間の一般的信用をかくとくした体系もいうまでもなく、多くの研究の蓄積の上に出来上がったもので、それらの研究のなか

にはよくも悪くも大衆には全く理解を超えたものも含まれているであろうことは十分ありうることです。そこから専門家と大衆とのかい離ないし対立が問題となるわけです。この問題のひとつの重要な解決策とスミスが考えたのはレトリックです。大衆にうけいられる、つまり彼らを説得するためにはレトリックが重要であることは古代ギリシャ・ローマ時代からいわれ実践されてきました。レトリックからただちに「詭弁とかソフィストを想起するのは一面的です。スミスが大学で「文学と修辞学」を講義したことが、発見された学生のノートから知られていますが、それは彼の専門体系に密接にかかわっているのです。彼の2冊の名著は事例を豊富にとりこんで難解でかつ無味乾燥におちいりやすい理論体系に親しみやすさと説得性を付与していることはそのひとつの証拠であろうと思います。（たとえばカントやヘーゲルに親んでいる人のなかには、かえって豊富な事例の故に理論体系が不鮮明であるという印象をもつ人も少なくないでしょう。）現代は社会現象が非常に複雑にみえるだけに社会科学関係の本が売れてもよさそうなのですが、最近はその逆に社会科学関係の本が敬遠され、売れ行きが悪いために本屋のたなかで屑身のせまい思いをしているわけです。その原因の一端が、レトリックへのべっ視、無とん着、あるいはわかりやすい表現ということへの象徴的な反発にないとはいいきれません。

ところで、学問研究をはじめて間もないころのスミスには、このレトリックに対する関心にも暗示されているように、大衆に対する否定的なみ方がよこたわっているようにみうけられます。すぐあとでお話するスミス固有の天文学説史のなかでもみますように、スミスは大衆を不注意で偏見にとらわれた存在としてとらえ、哲学者を彼らとのたたかいにおいて、体系の变革者、創造者としてとらえています。このことと、大衆の支持をえなければ体系は一般的に信用されない、力をかくとくしえないということとは、必ずしも矛盾しません。この段階でのスミスの哲学者および大衆観は、実は彼の学問成立の歴史的条件の検討からでてくるものといえます。この条件とはこうです。実用性をめざすことなく想像力にうったえるにすぎない学問研究は生活の不安定な未開社会では行なわれない。なぜかといえばスミスの言葉でいえば、「法と秩序 安全の確立以前の社会の最初の人類は、支離滅裂にみえる自然現象を結びつける鎖となるかくされた出来事を発見しようとする好奇心を少しももたない」からです。たとえ好奇心をもってそれを満たすべき余裕はないというわけです。したがってこの未開段階では、学問でなく迷信、支配する、そして人々を驚かす異常な諸現象は神々の力に帰せられる。しかし法と秩序と安全が確立され生存の確実性が増大すると好奇心も増大し恐怖は減少し、彼らが享受できるようになる余暇により、支離滅裂な現象をつなぐみえない鎖を知ろうと望むようになる。つまり学問は文明社会の余暇の産物であり、したがって学問の発達には生活の雑事から解放された「自由な境遇にある人々」が主役となる。逆にいえば生活に追われている大衆にとっては学問研究は縁遠いものであるわけです。余暇が学問研究に必要なという指摘には私も基本的にそうだと思います。あなた方もその余暇を

求めて大学に入学したと思います。ただその余暇を学問するためのものと考えているか、そして現にそういうものとして使っているかは私にはよくわかりませんが。

若きスミスがそのことから、大衆は不注意で偏見にとらわれているというふうにみている点に対しては問題だとは思いますが、再度スミスを弁護しますと、スミスは哲学者、専門家による新しい体系は大衆の支持を得ることによってはじめて真の力を獲得するのだとっているのだし、学問は大衆の偏見を克服して彼らの支持を得なければならないと考えているのだから、大衆べつ視観をもっているにしても、大衆を無視していないということです。大衆べつ視は啓蒙思想の愚民観が支配していた当時においてはなにもスミス特有の属性ではありませんし、それどころか彼は実は、「国富論」段階つまり40才台において、哲学者と大衆をともに重視し、その人間的同一性を主張し、差異は本性によるよりは慣習や教育によるのだとっています。さらに彼は野心家たちを非難するとともに中流・下層の大衆の場合には、彼らの利己心の追求つまり富への道は徳の道と一致するとして、彼らを社会の主人公として描いてさえいるのです。彼におけるこの考え方の差異＝発展を忘れてはならないと思います。

それではスミスは天文学説の歴史をどう描いているのでしょうか。いうまでもなく私は天文学的知識に暗いので十分な説明はできませんのであしからず。

天文学の最初の体系は、月、太陽、すべての星が地球を中心とした円運動をしていると考えるアリストテレス以前のイタリア学派の同心球体系 system of concentric spheres です。いわば天動説です。これによって、迷信や異常な現象たとえば食といった現象を神々の力に帰す多神教の時代の大衆の偏見とのたたかいとその克服の道がひらかれたと彼はいいます。その過程においては哲学者たちは、人民の怒りを避け、不敬のそしりを招かぬよう細心の注意を払ってその体系の説明を行なうことを求められた。いうまでもなくその説明は「きわめて注意深い観察」によってとらえた事実にもとづいたものです。しかしこの体系もまだ惑星の複雑な運動を十分説明しえない。その点はふつうの人には気づかれない。不注意な大衆にはこの体系で十分である。哲学者たちは「きわめて注意深い観察」によってさらにこの体系の不備をその体系のわく組のなかで修正し観察事実と合致するよう努める。その結果、同心球体系は一層複雑となり、大衆の理解から遠のくのに比例してその体系が権威をもつようになる（現代の学問にもいえるのではないのでしょうか）。こうなると「注意深い観察者」には想像力が混とんとし、その容易な進行をとりもどすという学問の目的が果されず、そこでどうしても新しい体系が求められることになる。そうしてできたのが離心球と周天円の体系 system of eccentric spheres and epicycles といわれるものです。これはトレミーによって完成されるわけですが、季節の変化を太陽の運動の中心が地球の中心にないこと（離心円）によって、また惑星の不規則な運動を、地球を中心とする円周上に中心をもつ周天円 epicycle 上を惑星が運行するということによって説明しようとするものです。この新しい体系も前の場合と同様、哲

学者と大衆との対立を生みだすのですが、同時に、哲学者と天文学の専門家とのあいだにも対立を生みだしたとスミスは言います。その原因はふたつあって、哲学者は前の体系から自分なりの宇宙像を完成し、それに反する体系を無視し新たな自然研究を放棄してしまったこと、専門の天文学者による新しい体系が哲学者にとって今や複雑すぎたことがあげられています。天文学は専門家だけのものとなり、こうしてトレミー体系もその権威が確立するとつにはその修正による一層の複雑化が進み、アルフォンソスの転倒さえ生ずるに至ります。アルフォンソスは「わたくしが宇宙の創造にあたって相談をうけていたならば、よい忠告をあたえることができたであろうに」と嘆いたのです。つまりまちがっているのは体系ではなく、対象たる宇宙だというわけである。たとえば現代におけるマルクス主義の教条化傾向には、このアルフォンソスの転倒に通ずるものがみられます。もちろんその傾向に対するきわめてイデオロギー的な非難は論外としても、その傾向には豊富で複雑な現実の社会諸現象をあまりにもきめられたわくのなかにおしこめすぎてしまうきらいがあることは否定できないと思います。しかしこれはマルクス主義に限ったことではなさそうです。

さてコペルニクスは「自然のもっとも神聖な作品たる天体が調和と均齊を欠いていると思われぬようにするために」過去の体系を検討するなかで「コペルニクス革命」といわれる地動説を主張します。スミスはこれを「大空の回転をとめ、宇宙の全秩序をくつがえした」と評価しています。しかしこの体系には、天体のような高貴な存在には円運動と等速運動がふさわしいというコペルニクスの偏見が前提にあったし、前のふたつの体系の場合と同様、それは地球を中心に他の天体が動いているようにみえるという人類の偏見つまり感覚の自然的偏見、日常的経験にであうし、ティコ・ブラーエら専門の天文学者たちからは、地球は不動の中心だが、5つの惑星は地球をめぐる太陽を中心として運動しているとして、コペルニクス革命を形が化しようという抵抗にあっている。このような偏見や抵抗にたいしては、たとえばケプラーがブラーエの観測事実からだ円軌道説と等速運動をしていないというケプラーの法則をもって、コペルニクス体系を修正し、ガリレイが地球の運動を否定しようとする偏見を身近な事実から克服したり、木星をまわる衛星の発見によって月が地球をまわることを受け入れやすくする。そしてニュートンは、なぜ天体はケプラーの法則によって運動するかを単一の原理すなわち万有引力の法則をもって説明し、コペルニクス革命をここに一応の完成にまでもっていったわけです。スミスはニュートンを評して、ニュートンは「自然がその諸作用を結合するために利用している実際の鎖 real chain を発見した」と言っています。人々の想像力はこうして一定の平静さをとりもどすに至ったわけです。以上がスミスの「天文学史」の大ざっぱな内容です。

この論文で示された若きスミスの学問観はその後の彼の体系構築につきのようなかたちで生きています。このことに留意して下さい。コペルニクス以前の天文学体系は、太陽は動いているようにみえるという日常的経験に支えられているように、スミスの眼からみると、当時の支配的な重商主義体系もやはり、貨幣さえあれば生活必需品・便宜品・ぜいたく品を現実の手

に入れられる、したがって貨幣は富であるという考えに支えられている。いかえれば日常的経験に支えられている。貨幣が富であるから、貨幣を得るために外国貿易差額を順=黒字にすることが個々の産業商業においても国家全体としても求められるのは必然である。そこでイギリス政府は一部特定の部門（主として貿易業者）に力を注ぐことにより、産業全体の自然的均衡を破る。こうして異常に肥大化した独占体の特権=前期的利己心は国内産業の発展を阻害する。そのため政府（ウォルポール体制）はますます規制を強化することによってしか解決策をみだせなくなってくる。このゆきづまった体系を克服するには、ガリレイやニュートンなどがしたように、身近かでわかりやすいものを利用する必要がある。そのためにスミスがもちだしたのは、ひとつは人々の心理や行為に対して人間がもつ同感とか反感という自然的感情、もうひとつは貨幣が富ではなく、労働生産物つまり生活必需品・便宜品が富であるというこれまた日常的に経験しうる事柄であります。前者は「道徳感情論」のキー概念であり、後者は「国富論」の冒頭に出てきますが、スミスの基本的な富概念であり、そこから分業が彼の生産力体系の基礎にすえられます。この同感と分業についてごくかんたんに説明しておきますと、マンデウヰルの「ミツパチの寓話」（1714年）で示された人間の実際の行動原理つまり自己の利益のためになら人にたいして平気でごまかし、欺慢する（前期的利己心）ということは、当時なお支配的なキリスト教の禁欲的道德に反することですが、にもかかわらず悪徳である私益追求は結局は社会の利益になるのだとして、これをマンデウヰルは「私悪は公益なり」とその著書の副題につけているのです。スミスはここにみられる行動の原理とそれを評価する原理との分裂を、同感原理による新しいモラルの発見によって克服しようとしたわけです。つまり各人の利己心ははじめから私悪ではなく、その発揮が自分以外の注意深い観察者による想像上の立場交換 *imaginary exchange of situation* によって同感を得るならば、是認される。人々が日常生活、生産活動における利己的行為において、相互にこの想像上の立場交換による同感・反感をくりかえすなかで、一定の適宜性 *propriety* を有した行為の一般的諸規則ができあがっていく、これがスミスにおける正義といわれるものです。いわれてみればあたりまえのことと現代人にはうけとれるわけですが、想像力をたくましくして、スミスの意見についていく *go along with* ならば、その原理の体系のなかでもつ重要さに同感できると思います。要するにスミスは、自分の利己心を満足させるには、他者の利己心を無視できない、そこで相互に社会という競技場でフェア・プレイをしなければならないという意識をもつようになっていく。したがって自己規制 *self-command* が自づと身についていくだろう、このような論理は、ホブズとカントのその中間に位置するといえるかもしれません。それはともかくとして、しばしば、他者をかえりみずなにをしてもよいというように誤解されているスミスの自由放任主義経済論は、実はこのような利己心の交錯の過程で社会的自己意識を形成してゆく個々の主体のあいだでのフェア・プレイを前提にしてなりたっているのです。日本においては独占の自由を放任するのもあるいは放任するのが自由主義だとして、財界（の長老など）はそ

の主張の権威づけのためにスミスをひきあいに出したりしていますが、(そのくせ自由主義経済体制を確保するための独禁法の骨抜きには一所懸命になることは周知のとおりです。)それはスミスにとってのみならず我々労働者大衆にとって全くめいわくな話です。うすっぺらな教養は偏見と紙一重です。否彼らの主張は大衆収奪のイデオロギーそのものです。

分業についていえば、同感による正義の成立は、人々の自由な交際を必要としますが、「國富論」において、それが分業とりわけ社会的分業=協業として経済学的には握られています。分業の深化は社会的生産力の発展の結果でもあり原因でもあるわけですが、同時に人間の解放=主体の確立を促します。(今マルクスにおける疎外の問題はおいておきます。) こうして人々は自由・平等な相互依存関係という新たな社会、これは近代市民社会としばしばいわれる社会ですが、そういう社会を主体的に担っていくこととなります。

スミスは人間の同感という自然的感情と分業労働というキー概念から、新しい個人と社会の関係をより経済学的に総体的にとらえたといえるでしょう。

時間がありませんのでかんたんに平凡かつ抽象的なまとめをしたいと思います。スミスが人間の「きわめて注意深い観察者」であることは理解してもらえたかと思います。社会の総体認識と主体の確立には、いうまでもなく偏見や支配的意見にとらわれず、スミスのようなすどい観察力と想像力が必要です。誤解を恐れずにいえば、いわゆる「理性」以上に「感性」をとぎすますことが必要かと思います。私たちは、スミスの時代には想像もしえなかったほど、社会認識を深化させ拡大させるはずの情報網と情報量を手にしています。にもかかわらず、否それゆえにというべきかもしれませんが、情報のこう水状態が偏見を克服するのに役立っていないと思われることがよくあります。何段階にもわたって取捨選択されたしかも多量な情報を、私たちが自身が取捨選択し、社会の総体的認識と主体形成に供することは、とてもむづかしいことです。

(石油文明における原子力のあり方の問題はその1例です。) 私にはそのことを容易にする妙案を思いつかせていませんが、今いったように、むづかしいからといって出来あいのものの受動的受け入れではなく、まず自らの想像力・感性に訴えて、つまりおどろきや感嘆や怒りなどといったきわめて主観的な実感のフィルターを通して、自分なりに納得のいくものをつくりあげていくことしかないように思います。それが結果的に大きな流れにさおをさすことになったとしてもそれに耐えるだけの覚悟をも ことが今は大切だと思えます。もちろん自分のつくりだしたものは勇気をもって他者の前に提示し、それを洗練していく努力も必要です。そうでなければ一般性(説得力、同意)をかくとくする契機は失なわれ、いつまでも主観にとどまっていることになってしまうからです。再びスミスをひきあいに出せば、分業は協業なくして成り立ちませんが、その両者の関係は、作業内分業ならともかく、社会的分業=協業に拡大されれば、かなりの想像力を動員しなければは握できないと思います。個と全体とがどのような関係にあるか、またあらね

ばならないかは両者をみなければわからないという、きわめて当然のことが忘れられがちで、あるものは個別を、他のものは全体をもっぱら主張することに終始し、結局あとは「力」がそれを強引に結びつけることが、いろいろなレウ”エルで常態化しているように思われてなりません。なぜそのようなになっているのかということも含めて、両者のあり方を想像力をたくましくして問い続けていかなければならないと思います。

(1980年5月)

<付 記>

本稿は金沢大学学生のサークル“歴史科学研究会”主催の講演会のための原稿に一部加筆修正をしたものです。

(1981年11月30日)

人体における胃の役割に関する実験的研究

— その起原についての考察 —

奥野良之助

はじめに

人間の体、すなわち「人体」は、地球上に存在するすべての形体の中で、最も複雑かつ精巧にできているものであることは、言をまたない。その人体の秘密をさぐるべく、遠くガレヌスの昔からさまざまな探究がなされてきたし、近代医学が成立してからは、言葉通り“メス”が入れられてきたのである。

しかしながら、その探究によって判ったこととは、いったい何であったのだろうか？ もし、ものごとを、「判った」か「判らない」か、二者択一で表現しなければならないとするならば、人体については残念ながら、「判らない」と表現しなければならないであろう。人体の中では最も単純な装置である心臓さえ、単なる入れかえではうまくいかないことが判明した。したがって最も複雑な装置であると考えられる脳の入れかえなど、できるはずはない。1)

ところで、医学の進歩は望しいものである。とくに科学者は非常な熱意をもって科学的研究にとりくむ。ただ、少々問題なのは、科学・医学の研究につきものの“犠牲”を、減多に科学者がかぶらないということである。それは、我が子に種痘を施したかのジエンナーが、いまだに美談として通用していることから明らかである。ジエンナーは、その上、“自分”に、ではなく、“自分の息子”に種痘した。息子はいうまでもなく、自分の物ではない。筆者などはここ数年、その事実をいやというほど味わっている。したがってこれは、“美談”などというものではない。

そこで、科学者が科学を、医学者が医学を進歩させたいならば、すべからく自分自身を材料にして実験を進めなければならぬ。たとえば、人間には胃という器官がある。この器官が人体の中でいかなる役割をもっているかを究明することは、医学の進歩の上で大変重要なこととなる。胃の作用を明らかにする、最も確実で最も単純な方法は、それを切除して、どうなるかを観察する実験である。

この報告は、筆者自身を材料にしておこなった、胃切除実験の結果である。他人を切り取っ

てつくった、いわゆる“客観的”研究と違って、主観的かつ正確無比なデータに裏づけられていることは、筆者自身が保障する。結果および考察の中に、やや常識とは異なる記述が出てくるが疑念を持ってはいけない。科学とはもともと、非常識の世界なのである。

この論文を書くにあたり、3時間15分にわたって討論していただいた、日本生物学会会員 富家一太氏に、心から感謝する。同氏の献身的な協力がなければ、本稿は完成しなかったであろう。

材 料 と 方 法

材 料：昭和6年生まれ。男性。身長162センチ、体重52キロ。胃カイヨウ以外はおおむね健康。ややソウウツ症の気味あり。本人はそう思っていないが、舌が2枚あると言う人が多い。外見的には1枚である。

方 法：昭和51年12月14日、国立金沢病院にて切除実験。²⁾ 開腹して胃を引き出し、輪切りにしてまたつなぐ。切り取ったのは全体の3分の2。胃酸の出る部分はすべて取り除く。現在の定説では、胃カイヨウは胃酸に原因があるということになっているので、再発を防ぐためにこうする。真疑の程は保障しない。³⁾

手術中の経過については、麻酔にかけられ⁴⁾完全に意識を失っていたので、責任を持って書くわけにはいかない。あとで看護婦に聞いた伝聞証拠であるが、手術がすんだとき、執刀医は「すみませんよ、大丈夫ですか」と声をかけたそうである。きく方もどうかと思われるが、意識のないはずの筆者の方も、うんうんとうなづいたそうで、まあいい勝負といえよう。麻酔中無意識で医者とケンカした人もいるそうだから、筆者がいかにおとなしく従順であるかを示す、貴重な証拠なので、ここに報告しておく。

術後経過は良好、と医者はいうが、本人にとっては“良好”なわけではない。それでも、3日目に歩行（そうとう無理して）、4日目に食事、8日目に抜糸、9日目入浴と進んだから、まず良好だったのであろう。この間生命の危機におち入ったのは、深夜、柳屋小さん師匠の落語を聞いていて、笑い出して止まらなくなった時だけである。15日目に外出、モロゾフのプリンが3分の2しかはいらなかった。26日目に退院。以後、ありとあらゆる食物を試み、すべて受け入れ可能、1回当りの摂食量も1年後にはほぼ旧に復した。スキューバ潜水による傷口の耐圧試験にも、深度10メートルまで合格した。

人間というものは、肉体と精神との2つから成り立っていると考えられている。それは2元論だ、と言ふ人には、人間には肉体と精神という2つの側面がある、と言いかえておいてもよい。いずれにせよ、人間を考究する際には、この両面についておこなわなければ完全とはいえない。そこでまず、肉体面における影響からとりあげることにしよう。

1. 胃切除の肉体に及ぼした影響

<摂食量> 切除直後は、1回当りの摂食量が極度に落ちこみ、薄切り食パン1枚を3つに切って、その1枚を食べるのがやっとであった。これは、切除による胃容量の減少によるもので、何の不思議もない。時の経過とともに胃はまたふくらみはじめ、2～3年で大体旧状にもどる。

<摂食の質> 摂食量が回復するよりも早く、質の方はたちまちもとへもどった。刺激物でも油物でも何でもはいりちゃんと消化する。もっとも、食べたものは胃を素通りするらしく、熱いお茶をのむとおへその下が急に熱くなる。

<不快な胃症状の消滅> 胃があったときには人並みに時々おこっていた、胸やけ、吐き気、もたれ等の不快な胃症状は、切除後おおむね姿を消した。これらの症状の多くは、過剰な胃酸の分泌によるものであり、これらが胃切除後になくなることは、理にかなっている。

<吐き気とくしゃみ> それでも、たまには気分が悪くなり吐き気を覚えることもある。そういう時、必ずといっていいほど「くしゃみ」が出る。そして、その症状はあっけなくなってしまう。これは非常に不思議な現象で、いまだに理由は明らかでない。おそらく、胃切除の時、「おう吐中枢」につなぐべき神経を、くしゃみ中枢につなぎまちがえた結果であろう。神経細胞は再生せず、したがって神経をつなぐことはできないという“憶説”があるが、そんな説は信用できない。もっとも、くしゃみが出て症状がなおるのはなぜか、という問題はまだ残っている。吐き気を感じ、おう吐中枢が働いて吐いてしまうと症状はなおる。吐き気を感じ、くしゃみ中枢が働いてくしゃみが出ると、なおったつもりになる。人間、そのつもりになれば、大体のところ、症状はなおるものである。体が、せっかくそのつもりになっているのだから、これ以上分析して、それは間違いだよと説得することもあるまい。吐くよりくしゃみの方が、はるかに楽である。

<コーヒーを欲しがる中枢> 手術後まだ入院している時に、学生がたくさん見舞いと称してやってきて、ふだんの恨みをはらそうと試みた。その中に、病室でわざわざコーヒーを立て、香りをたなびかせながらうまそうに飲むヤツがいた。筆者のコーヒー好きを知っての上である。ところが、この試みは見事に失敗に終わった。一向に飲みたいという気がおこらなかったからである。この事実から、コーヒーを欲しがる中枢は、胃のどこかの部分に存在していたということがわか

る。こういった中枢の局在は、脳においても見られ、それが胃にあったとて何ら不都合はない。後に、飲みたくないコーヒーを無理に飲んだ結果、再びコーヒー要求中枢が発生した。脳では、一度破壊されると中枢は再生しないが、脳とちがって胃は柔軟であり、中枢は再生可能のようである。

2. 胃切除の精神に及ぼした影響

<心身共に軽くなったこと> “身”が軽くなったのは、とられた胃の重さだけ体重が減ったという物理的現象であって、説明の必要はない。問題は、“心”の方も軽くなった点にある。

筆者はクラシックを聞くのが好きであり、何をするにもレコードをかけながらなのだが、その所有するステレオは5万円足らずの、オモチャに毛の生えた程度のものであった。成長期に“欲しがりません、勝つまでは”と教育されたあけくに負けてしまったので、“せいにくは敵だ”が刷り込まれたままになっているらしい。ところが、胃切除後、急にもっと大きなステレオが欲しくなったのである。そして遂に、18万円もする巨大なステレオを購入してしまった。これは胃切除以前には考えられない状態であり、“心が軽くなった”ことの、まがうことなき証明である。⁵⁾

<判断基準が変わること> 人間すべて、毎日何かについて「判断」を下している。判断するには、判断の基準なるものが必要である。ふつう、人は、おおむね次の2つの判断基準のうちどちらかにしたがつているようである。

- ① 正しいか、正しくないか。
- ② もうかるか、もうからんか。

①の判断基準をとる人は正義の味方として次第に出世からとり残され、落ちこぼれた結果、革命家になるか、ネズミ小僧になる。②の判断基準をとる人は、ゴマスリがうまくなり、次第に出世して、重役になるか高級官僚になる。ときに①、ときに②の判断をとる人もいて、この場合はせいぜい課長どまり、中間管理職として一生苦労しなければならぬ。

胃切除後、筆者は、第3の型になった。それは、「面白いか、面白くないか」で、すべてを判断するタイプである。夕方から雨が降り出す。雨が降ると、筆者が研究しているヒキガエルが出勤してくるので調査におも向かねばならぬ。ところが、その夜は、巨人 - 阪神のテレビ中継がある。胃切除前なら、いかにすべきか悩むところであったが、切除後はためらわず、テレビをとる。⁶⁾

この第3の判断基準をとり続けると、その人はどうなるか、については、まだ結果が出ていない。ちなみに、「日本生物学会」設立も、胃切除後しばらく経ったときである。

1. 人体における胃の役割について

人間の体の中で、胃の果している役割は、小学校の教科書にさえ出ているくらい、明らかであるとされている。すなわち、食べた食物を一時貯蔵し、もみほぐすことによって機械的にくだき、胃酸とペプシンを分泌して特にタンパク質の消化を行なうことになっている。こうして液状となり半ば消化された食物が、次に腸へおくられて、いっそう消化され、吸収されるわけである。

しかし、この人体実験の結果は、以上の胃の役割が言われているほどのものではないことを示しているものと思われる。胃酸を分泌する部分のすべてを含む3分の2を切りとられ、胃の役割を果すべき作用のすべてを失なったにもかかわらず、人体全体としての消化作用には何の変化もみられていない。それどころか、不快な胃の症状の大部分すらなくなってしまったのである。人体の体の中にある器官は、たとえ耳小骨の如き微小なものといえども、必ず何らかの役割を持ち、不必要なものはひとつもない、という、かのキュウマイエの法則からすれば、これはありえないことであり、またあってはならないことである。

ここで、人間以外の動物において、胃なるものがどのような状態になっているかを調べてみることにしよう。魚の中に、胃を持たない魚がいて、無胃魚という。手術の結果ではなく、もともと胃がないのである。コイはその1つの例である。胃のないコイはどのように生きていくのだろうか？ コイは、少し観察すれば判るように、朝から晩まで休みなく、池の底の石をつついていゝる。石についでいる微小なソウ類やゴミがその餌であり、食べたものは長い腸の中を順次おくられ、除々に消化分解吸収されていく。一方、典型的な胃を持つ魚であるカツオやハマチは、広い大洋の中をあてどもなく泳いで餌を求める。イワシの大群にたまたま出合ったときは、だから、とりこめるだけとりこむ。そこで胃が必要となるのである。めったに餌がおちてこない深海に住むキャスモドンという魚は、自分の体よりも大きな胃をむっていて、自分より大きな餌を丸飲みするという、うそのような本当の話がある。

つまり、胃は「ため食い」の必要性から発達した、というのが1つの学説である。そして、いったんできたものはいろいろに利用していくというのが動物の一般的通性であるから、これに胃酸やペプシンの分泌腺もつけ加え、現在の人間の胃が完成した、というわけである。

2. 胃が退化しない理由

サル時代、あるいは人間に化けてからでも原始時代においては、さまざまな敵につけねらわれており、無防備な食事時間はできるだけ短くする必要にせまられていた。ところが、いま

や人間は自然界の王者であり、それほどめい食いしなくてもよくなっている。胃の必要性の第一原因はすでになくなったといってもよい。必要なくなった器官は退化させる、というのが動物界のもう一つの一般的通性であるから、人間の胃は退化しなくてはならない。しかるに、一向に退化しないのはなぜだろうか？

このナゾを解くカギは、次の記事の中に含まれていると思われる。「和歌山県有田市をおそったコレラ禍は、1人の老人が死亡しただけでおさまった。ちなみに、この老人はかつて、胃の手術をおこなった人である。」

周知の如く、コレラ菌は酸に弱い。口を通じてはいってきたコレラ菌は、だから、胃酸によってその大半が殺菌されてしまい、発病までにいたらないのである。つまり、胃は、胃酸を分泌することによって、人間をコレラから救うという重大な“役割”を果たしていたのであった。もしコレラがかったのように、常に流行したとすれば、胃のない人はたちまちその餌食となってしまう、生き残れなかったであろう。

このことから逆に、次のような重大な結論が引き出される。すなわち、世界的にコレラがほく滅されつつある現代、人間における胃の役割は急速になくなりつつあり、いずれ近いうちに、胃は、切りとるまでもなく、退化しなくなってしまうであろう。胃のない人は、したがって、人類進化の先端に行く、進んだ者たちなのである。

3. 精神の問題

肉体上の問題は以上の如く大変簡単であった。しかし、精神上の問題については、さまざまな考えが往々にして錯綜するので、1つずつ分析していかなばならない。

(1) 魂の所在について

かの近代哲学の父デカルトは、機械仕かけである肉体の中に魂が宿ることによって、人間が成立したと言っている。ここでの問題は、その魂がどこに宿っているか、ということである。

古代ギリシャの人たちは、魂は心臓に宿るとして、キューピッドに心臓をねらわせた。デカルトは、間脳の突起物、松果体に魂の座を求めている。しかし、我々にとって最も説得力をもつ説は、魂は胃の中にある、という考えであろう。汗で汚れたシャツと小麦とをいっしょにして暖めたらネズミができる、というようなことも主張したが、大変立派な生理学者であるファン・ヘルモント氏は、胃の出口、幽門に魂が住んでいると断言した。松露入りのキジ肉のパイを食べすぎて死んだ、18世紀フランスの戦術的唯物論者ド・ラ・メトリは、「魂は胃そのものの中に存在するのであって、ヘルモントは全体と部分とをとりちがえただけである」と述べた。彼はまた魂が胃に在る簡明な証明も試みている。いわく、「胃は、脳の言うことをきかない、唯一の部分である。」さらに、フランスの偉大なる劇作家モリエールは、劇の登場人物の1人に、こう言わ

せた。「胃袋さんにはかないません。なにぶん、あのお方には耳がございませんで。」

(2) 魂に2種存在することについて

ところで、古来から魂には2つの種類があることが知られている。ヨーロッパ世界においては、それは神と悪魔という形でとらえられており、東洋世界においては、性善説・性悪説として説かれてきた。つまり魂には、「良い魂」と「悪い魂」とがあるのである。純粹の神、純粹の悪魔は、それぞれ、良い魂、悪い魂を、純粹に持っているのだが、神にも悪魔にもなれぬ人は、大きさこそさまざまであろうが、これら2種の魂の両方を持っていることは、各自少々反省を試みさえすれば明らかとなる。何となれば、人間は、神と悪魔の中間存在物だからである。

(3) 胃切除時における魂の行方について

この論文における最大の問題点は、胃切除の際、その中に住んでいた2種の魂がどうなったか、ということである。住み家である胃が、少なくとも3分の2は切り取られてしまうのだからどちらか1つの魂は、胃とともに体外へとり出されたと考えるのが自然といえよう。そこで、とり出されたのが良い魂なのか悪い魂なのかを、つきとめておく必要がある。

これには2説がある。その1つは、良い魂は当然ほんやりしている、悪い魂は当然悪賢い。勝敗は明らかではないが、という説である。もう1つは、悪い魂は好奇心が強いからメスがはいったとき見物に出かけ、いっしょに切りとられてしまった、という説である。結論は正反対となるが、両者ともなかなか説得力のある説であり、いずれとも決め難い。

「結果」の項で、筆者自身における精神の変化を述べておいた。この結果から判断する限りでは、後者の説が正しいとしか理解できない。すべての胃手術の場合に当てはまるかどうかは、もっと多数の例を調査しなければならないが、少なくとも筆者の場合は、現在「良い魂」のみが胃の中に満ち満ちていることは確実である。

要

約

人間における胃の役割を調べる目的で、胃の3分の2を切りとる実験を試みた。

- 2 胃は一時大きさを減じたが、やがて回復し、消化・吸収作用に何の影響もみられなかった。
- 3 胃は、したがって、現在、コレラ菌の消毒以外の何の役割も果しておらず、コレラが絶滅するとともに、将来次第に退化し、なくなってしまうであろう。
- 4 胃中にある2つの魂のうち、少なくとも1つは、手術時に摘出されてしまう可能性が高い。筆者の場合は、切除後の精神的变化からみて、悪い魂が摘出されたものと思われる。

< 注 >

- 1) この点に関しては、なだ いなだ氏が、非常な卓見を出しておられる。それは、脳を移植すると考えるから難しくなるので、脳に体を移植すると考えれば簡単だ、ということである。
- 2) 筆者が、国立金沢大学の助教授であるにもかかわらず、大学付属病院ではなく国立金沢病院を選んだことには、深い理由がある。以下は、入院中の筆者と看護婦との会話である。

「なんで付属病院へはいらんの。診てあたらんが？」

「いや、ちょっと事情があってな。あそこへはいると危いんや」³⁾

「何が危いの？」

「うちの学部長から病院長へ連絡がたってね、手術のときに少々余計にとってくれとか何とか」

「????」
- 3) 人間の胃は、それ自身筋肉からできていながら、ウシやブタの筋肉を消化してしまう。人間の肉でも消化することは、「人を食った」人がたくさんいることから明らかである。筆者の考えるところによると、それは、当人がそれと気づいていないからにちがいない。一度でも不思議だと思ったが最後、胃壁はたちまち消化されて穴があくのである。
- 4) 最近では麻酔医という麻酔専門の医者がいて、手術前にやってきて人をだますから用心が必要である。筆者の場合、「この中にも少し麻酔薬がはいってましてねえ」などとさり気なく言いながら、点滴をはじめ、まだ麻酔にかかるつもりのない筆者の意識を奪ってしまった。
- 5) このステレオは型が古く、買い値は半額の9万円であった。
- 6) 家へ帰ってテレビをつけると、「雨天中止」の場合が多かった。

テレビを見ている途中で、急に「ニュース速報」というのが目の前に現われた。テレビの画面にぐいぐい入るように見る。「ノーベル……賞に京大の……」 「アホか、くだらん」 いや、いつもだったら、この国民的事業をなしたとけたえらい先生と、それにせん望とも、ねたみとも、わからぬ拍手を送っている回りの人たちにも、それほどの反感をいだかずに、ながめておられたかもしれない。しかし、その直前に北炭夕張鉱で事故があり、100人あまりの人間が生き埋めになったのを聞き、もしやその人達が救出されたのでは、と思ったからである。

話は数年前にさかのぼるが、私も、ほんのしばらくの間、北海道で生活していたことがある。その当時、仕事をいっしょにやっていたおかみさんの御主人が、以前炭鉱で働いていた人であった。

その御主人が炭鉱で働いていた当時、そのおかみさんは、仕事に出かける時、事故が起きるのではないかという不安で気の休まることがなかったという。それが、仕事をかわってほっとしている、という話をしていた。

ただ、私が、その息子（たしか高校生だったと思う）と将来の話をした時、炭鉱の人達といっしょに住んでいたころ、同じ炭鉱で働く人達との他にはない連帯感がわすれられず、それに、これからの日本は、今までのように石油だけにたよらず、もう一度国内で採れる石炭に目を向け、エネルギーを自国で確保しなければならない、そのためにも自分は、将来炭鉱で働きたい、と熱っぽく話していたのを覚えている。どうせ、石油が日本に入りにくくなったので、一時しのぎのための、石炭会社かどこかの議員の宣伝文句だろう、と思ったが、本人が心底そう思っているのなら、私のような人間には地下の奥深くもぐっての仕事など、とても並の人間のできる事ではないとかねがね思っていたので、「体を大切にガンバッテ」と別れた記憶がある。だから、事故のニュースを聞いた時、その彼氏が今度の事故に会ったのでは、と心配なのである。

以上のいきさつがあるから、「科学の進歩に貢献した、とかなんとかで、日本で何人目かのノーベル賞」といわれても、「なんでこんなもん、ニュース速報になるんや」としか思わない。いつも、炭鉱の事故があると、そのほとんどが人災といわれる。こんどもまた、そうであろう。「最新の設備、それに科学の進歩をとり入れた安全設備だったのに」と、経営者はいうだろう。だが、そんなものは、生産第1主義の現在の日本の体質では、何の役に立つものではないだろう。

生産第1主義、科学万能主義、その裏側（弊害）に、テレビ（マスコミ）がしっかり目を向けていれば、安全を無視した労働で命を落す人も少なくなるだろうし、公害も、いく分減るので

はないだろうか。一方が暗いニュースで、他方がそれほど明るいニュースだとも思われないのに、やたらと騒ぐ事もなかりうに。だから、マスコミは節操がないといわれるのだ<マスコミに対する独断と偏見>。

ノーベルという人が、どれほどえらい人だったのかは知らない。でも、少し話のわかる人だったのなら、ノーベル賞を「科学の進歩によって生じた弊害を指差し戦っている人、ならびに、その弊害に苦しんでいる人に、現金だけ（賞状やメダルだけ送っても、何の役にも立たない）を送る」としたらどうだろう。北海道はもう晩秋から冬に向っているころだろう。私にも少しの経験があるが、北海道の冬は、お金の無い人、心配事をかかえた人には、きびしく、つらい季節である。

<この秋も 我心 映す秋>

(半仙半魚)

??? 書 評 ???

題名にひかれて買ってしまった本の紹介

鈴木真一：「大学の秘密」

潮立社 980円

かつて本誌には「大学 学」(第2、4号)などの大学の实情についての記事が掲載されていて、当の大学に入学したばかりの私は大いにのぞき趣味的好奇心を満たされたことを覚えている。その後の4年間、十分に大学は論文生産のからくりや講座間の勢力争いを見せてくれた。その渦中で過してみると、いかに本誌でその仕組みを熟知していても、抵抗し難い。なぜか。どうしてなのか。一言で言うと、教授は想像以上に権力者だったのだ。特に子飼いの大学院生を味方につけた講座の管理者の座は、少々のことでは揺るがない。学部と大学院が一体化している日本の制度では、講座の機能のなかで教育・研究の両面で大学院の比重が増している。大学院生は、教授の研究者としての側面をも理解でき、学部学生への影響力も持つ潜在的批判者である。ところが、大学教官を中心とする大学院生の就職市場は、狭く閉鎖的で、研究者と言うより研究職につきたい多くの大学院生はイエスマン化している。これで批判を受けることのない終身職の座は安泰という構造が確定するのである。「研究費を分捕ってくることと手持ちの大学院生を高く売りつけることができれば、教授として合格ですよ」という当人の発言がこれを裏付けている。

さて、この本は名古屋大学教授(伝え聞くところでは、長らく助教授に留め置かれた)という職にある著者が、大学の腐敗堕落ぶりを憎悪をこめて語ったものである。ただその対象は教官の研究能力と人事の不公正さに限られ、学生に関する言及は少ない。語られている腐敗堕落の事実は、大学を少しでも知るものにとっては当然と思えることばかりで、題名は誇大表示の疑いがある。また解決策として業績主義の貫徹を訴えているが、察するに工学部教官の価値観が表われているようで、会長の業績主義への見解と比較するとおもしろそうだ。

ともかく、年度末が近づくと研究費を余さぬようと、使いもしない機器を購入して帳尻合せをする我が研究室の現状を見ると、競争原理の導入という主張もうなづけてくる。だが、今は眠っている教授までが「研究」を始めたなら、ほこりをかぶった機器をも動かして、さらに割だ金が費やされるのではないだろうか。多くの教授達はそこまで配慮して、自らは論文の筆頭者に名を誌すだけにとどめているように思えるのだが。

(Y K)

江戸時代の飢饉

佐 道 昭

1970年のことです。私の住む内灘町に「火力発電所が建設される、町議会が誘致した」ということが、私たちに知らされました。私達は、「公害火電反対」を旗印に火電建設反対の運動を始めました。また、最近も「原発反対」のグループを作って運動を始めているのですが、建設推進派の人々からはよく、「もし電気がなくなれば、江戸時代のくらしにもどってしまうぞ！」とおどかされました。私達は、「電気はあるではないか。もうこれ以上いらないんだ！」「江戸時代と現代では科学技術も隔段に進歩しており、電気がなくなっただけで江戸時代にもどるわけがない！」「江戸時代の何が悪い！ 悪いのは将軍や殿さん、武士、天皇や公卿や豪商が何もつくらずにぜいたくしたことはないか！」などと言い返してきました。しかし、よく考えてみるとひとつだけ、「江戸時代の飢饉」ということが、戦中・戦後の食糧難を知っている私には、何か心にひっかかっていました。そこで、飢饉について少し調べてみたところ、今まで私が考えていたことと大分様子がちがっていました。ちょうどそのころ、会長が「何か書け」と言うので、書いてみる気になったというわけです。

飢饉についてあれこれ調べてみると、江戸時代の飢饉が、今世界がみまわれている食糧危機、アフリカやアジアで「ひでのり続く乾燥気候のため」何十万という餓死者の出ていることと、非常によく似ていることに気がつきました。科学技術者が、「現代の科学技術で飢饉が救えるか？」とか、「天明飢饉の条件はどうであったのか？」とか言っていることとは、問題が別のところにあるのではないか、と思われてきたのです。

先ず私が疑問に思い始めたのは、飢饉の惨状を書いている本が、菅江真澄氏とか高山彦九郎氏とかの旅行家の記行文に多くある、ということでした。なぜそんな悲惨な土地へ、よそ者が行って旅をすることができたのか、ということでした。土地の人でも餓死する食糧難のところで、どのようにして食べて行ったのか、ということでした。そして、その人達の口の端に、どうも飢える人とそうでない人がいるということがうかがわれたのです。

例えば、橋南翁氏の「東西遊記」の中に、次のような記述があります。

「近年打ちつき五穀凶作なりし上、天明二年寅の秋には四国、九州の辺境、飢饉にて人民離洩いうばかりなし、余などが旅行も道路盜賊の恐ありて、冬深き頃などは所々とう留して用心せり。さて春になりても諸国米穀ますます高値になり、余など途中白米一升を大かた百四十文（普通四十文程度）ばかりを出して求めたり。国々城下までも多くは麦飯、粟飯、琉球芋、大根飯の類を食し、取っつきたり。村々在々には…… “すみら”と言うものは水仙に似たる草なり、其の根を多く取りあつめ、鍋に入れ三日ほど煮れば至極柔かに成り、少し甘味も有様なれど、其中にえぐみ残れり、余も食しみるに、初め一つはよく、二つめには口中一ぱいになりて咽に下りがたく、はや三つとは食しがたきもの也。されど食尽きぬれば、皆々ようよう是を食して命をつなぐ。……」

即ち、自分は白米一升百四十文で買って食べる。南翁氏は天明2年からあしかけ7年、4回にわたり、日本中を旅して歩いたのです。お金を全部身につけて旅行したわけではないでしょうが、おそれるのを恐れながら旅行している東南アジアでの成金頭の日本人と似ていると思うのは、私だけでしょうか。米が高いからといって百姓がもうかるわけではありません。貧乏な百姓は、売るような米など持っていないのです。金を持って旅する人は米を食べる、城下の人々は粟飯を食べる、そして食糧をつくっている村々在々では“すみら”を食べて飢をしのいでいるのです。

また、管江氏の「遊覧記」には、

「……ここで一夜の宿をたのむとその家の主婦が、米が一粒も持たぬので宿をかすことは出来ないと、ゆるしてくれる様子もない。そこで一夜ぐらゐは食事をぬいてもよい、遠い道をきて足が疲れているのでと、しきりに頼むと、それでは泊まりなさいと、……寝ると、風もはげしく吹くので、故郷をしのぶ夢もすっかり破られた。なにか音がしたので、また目がさめて聞き耳を立てていると、鶏もまだ鳴かないのに、宿の老翁が火をさかんにたいて何か屬いていた。顔をあげてみると炉のへりにオノヤマサカリを氷の破片のように屬きならべていた。この離れ家てわが命は失われはしないか……わたしも起きて人々はどこへと尋ねると、山へ行ったとの返事……」

この本には、天明飢饉のすさまじい有様が書かれています。

では、このような悲惨な飢饉が何故に起こったのでしょうか。そこで常識的な見かたの1つの例として、「歴史公論」1971年8月号の、「江戸時代の飢饉の特集号」を見てみましょう。この本は、手近に飢饉の状況を知るのに便利です。いろいろの人が書いていますが、大体のすじは同じで、

1. 天候不順または病虫害で米がとれなかったのが原因だということです。これはだれでも理解できます。米がとれなかったら、餓死することになってしまうからです。特に天明3年は、浅間

山の噴火（これは先年、埋もれた村の発掘が新聞に出ていました）があり、アイスランドのスカプター火山の大噴火も始まっていて、世界的に低温になった年でした。米がまったく実のらなかったところも多かったのです。天保の飢饉も冷害であり、享保の飢饉はウツカの大発生による大凶作でした。

2. 自分の国の食糧が少なくなってくると、津留め（港の閉鎖）をして他国への穀物の移出を禁止した。これも、原因としてはしごくもったもなことで、少しでも余っているところが足りないところへまわせば、少しは餓死も避けられたかもしれませんが。ところが、江戸時代では、各藩の殿さんが、自分のところだけは、とって他領を救わなかったので、よけいに悲惨な状況をひきおこしたのでした。

3. しかし、それだけでは実は飢饉にはならないのです。即ち平常から食糧を備蓄しておけば、それで食べしのぐことができるわけですから。そこで次に問題になるのは、領主による収奪とそれによる農民の貧困です。作った米のほとんどが年貢にとりあげられ、農家が日頃の備蓄をすることができないために、特に貧乏人が餓え、金持は餓えずにすむのです。

4. 東北地方の後進性。江戸時代の飢饉は東北地方で特にひどかったのですが、それは、近畿地方などに比べて農業の生産性が低く農民が貧乏であったことと、冷害が東北地方で起こりやすかったことの相乗効果を示しているのです。今まで米を作れなかったところに米が出来るようになって、かえって飢饉がひどくなったようです。

5. その上に失政がかさなった。津軽藩では、飢饉にみまわれているのに大阪や江戸に米をまわし、そのためよけいに飢饉がひどくなったのですが、松平定信の白河藩では、ほとんど餓死する人はいなかったそうです。

ここまで見たところ、これらの原因はまことにもっともであると思います。だれしも、米の豊作が続き（毎年同じだけ米がとれる）、友愛の精神に満ちあふれ、飢えに備えて食糧を備蓄し、東北地方にも科学技術を導入し、バカ殿がいなければ、飢饉が避けられたであろうと思うのは当然でしょう。そして、それらのことは当時の人々がすでに気づいていたことでした。しかるに、今だに世界のあちこちで餓死者が多数出ているのはどうしてなのでしょう？

凶作（平年作より少ない収量）というものは、どうしてもさげられないことでしょう。今の日本には、凶作はないような顔をしています。食糧の自給率30数%ということは、慢性凶作と同じではないでしょうか。世界の各地で凶作が伝えられています。しかし日本では飢饉になっていません。ですから、飢饉と凶作とは別なものであることがわかります。また、凶作でない時でも、昭和初期までの農村はひどい食生活をしていました。家康が言ったという「百姓は生かすべからず、殺すべからず」で、それらの実状は、最近の郷土史ブームでいろいろ出版されていますから、読んでいただければよいと思います。たとえば、石川県の場合、白山のふもとなら「尾口村史」、平野部では「奥富郷土史」、能登地方では「柳田村史」などに、具体的に書かれてい

ます。それにしても、凶作が原因であれば、農民より都会の人が苦しむはずなのに、そうってはいないのです。

第2の原因の津留めですが、本当に自分領を救うために津留めが行なわれたのでしょうか。津軽藩では天明飢饉のときに、「青森港、鯉ヶ沢から大阪御回米20万俵余、江戸御回米20万俵余を積出そうとして、青森騒動が起こり、青森港を出帆した二そうの米回送船のうち一そうを引きもどすことができたが、領内の窮民を救済することは出来なかった」（天明発印年所々騒動留書）とあります。他方、「酒田港には朝鮮米がつき、尾張米が南会津郡伊南に入り、越後米は伊北に入った」（孫謀録）という記事もあります。津軽藩の40万俵の米は、藩の首脳が吉原で豪遊した借金の穴うめとのことです。津軽といえば、飢饉のもっともひどかったところです。それでも、金がもうかるとなれば運び出しますし、また金がもうかるとなれば運び込んでいるのです。平生から飢饉のことを考えて金をため、農民を救う気のあった藩では、餓死者を出さずにすんだところもあります。そして、餓死者の多数出ているところへ旅行する菅江氏のような人もいたわけです。また、武士で餓死したという話はあまり聞きません。

第3の原因の後進性についてですが、一般的にいった確かに後進地で餓死が多く、先進地では少ないようです。しかし、江戸時代の飢饉は後半に多く、集中的におそってきています。そして、東北地方では農村の合理化が進むにつれて起こっているのです。「耕作抑断」という本の中にこんなことが書かれています。「昔大凶年の時御役人方様御寄合に御国の苗代へヒエ植付候はばヒエ殺数万俵出来し民の難儀を救ふべしと、この事様々御抄汰の時、耕作に心得有御方仰被候は、一つの凶を以て永久の豊を傷う事有べからずとしてヒエ植付候事止みしかや」ヒエを作れば助かるものを、あとあとの米を大事にするために、ヒエを植えささなかったということです。江戸時代は米を中心とした経済体制であり、東北のように米作に不適當なところでも何とかして米作をしたいということで、当時の農業技術を駆使して米作に専念していったのです。北陸方面から移民さえ行なわれたという話もあります。江戸幕府が開かれ、島原の乱も終ると、幕府はその基礎を固めるためにいろいろの政策を打ち出したのですが、その第一は財政的基礎の確立でした。それは即ち、どのようにして米の生産を増すかということでした。それは、将軍と大名の収入を増やすこととなります。とって、そう簡単に米が増やせるものでもありません。そこで、二つの方法がとられたのです。一つは検見を強化して「かくし田」をなくすこと、もう一つは今まで米をつくっていなかったところへ米をつくることです。このために、升（ます）の統一や、加賀藩での改作法の施行などが行なわれました。津軽藩では、日本各地から農民を移住させて田を広げたということです。そのため、農業技術は向上し、用水も作られ、小人数でも百姓が出来るようになりました。江戸時代前半の凶作は日でりが原因であることが多かったのですが、後半は冷害が主原因となっています。用水が確保され、寒冷地にまで米が作られるようになったからなのです。

今、2～3の例について考えてみます。松本領北曇郡小谷村では、慶長（1600）から寛永19年（1642）までの間に、297石から481石にまで増えています。ただしこれは、それだけ実際に米が多く穫れるようになったというわけではありません。領主が、これだけ米が穫れる、と判定したということなのです。現在の能登柳田村にあった、当日村の天保11年の記録は、次のようになっています。

草高	908石018
旧御印高	797石000
差	201石018
内 訳	
正徳2年（1712）	新開手上高 40石300
文化	手上高 300
享和2年（1802）	手上高 2石400
文化14年（1817）	手上高 2石081
天保9年（1838）	手上高 3石500
天保10年	手上高 90石000
正徳3年	検地出高 54石119
正徳3年	新開高 8石318
合計	201石018

（「柳田村史」による）

少し説明しましょう。草高というのは、その村の税金の対象となる生産量のことです。それが130年の間に201石増加したわけです。その内訳は、新開（新しく田をつくった）の分は48石6斗だけで、のこりは手上高（農民が、米がよけい穫れるようになりましたので、と申し入れた？）138石余と、検地をして「かくし田」が見つかった分54石です。本当の増産分はこれではわかりません。新開と っても、以前トヒエやアワを作っていて税の対象にならなかったものを、田にして米を作るようになっただけかもしれません。そしてこの間、税率は一定もしくは増加しているので、村民にとっては非常な増税ということになるでしょう。こんなことが続けられているうちに、富農と貧農とが分れていくのです。当日村でのその分化は次のとおりです。

収量/1戸	万治元年（1658）	天保11年（1840）
50石以上	1	2
20～50石	16	16
10～20石	26	15
5～10石	6	12
5石以下	2	56
	50戸	101戸

↑戸当りの石高は半分近くに減り、5石以下の貧農が大きく増えるとともに、農業の集約化が進んで大百姓も出て来ています。東北でも米が穫れるようになったので、その分だけ、先進地では付加価値の大きな農作物や工芸品をつくるようになりました。そして、飢饉が東北へやってきたわけです。

東北に飢饉がおそったといっても一概にはなく、こまかく見ていくと、特に悲惨だったのは、無理に米を作らされていた山村、漁村、鍛冶のある村などで、山村、漁村でもヒエをまだ作っていたところや、魚をたくさん獲っていたところは、餓死からまぬかれています。幕府の慶安2年の御触書(1649)に、「山方・浜方の村むらは不慮成るかせぎもあって人居も多くそのために飢饉のとき里方とは違って餓死するもの多く之有り」とあるように、生産性のあるものを作っている村では収入が多く、人がよけい住むので、飢饉のときの餓死者が多いといっています。このことから、飢えは単に先進・後進の関係だけでないことがわかります。ぜいたくになれた私達は、いまさらヒエを食べるといわれでも少々困りますが、天明の飢饉で米が半作から2分作という時に、ヒエは7分作であったという記録もあります。あとで述べるつもりですが、「ヒエ三合一糞」のときも、救荒食としてヒエはよくたくわえられていたと述べられています。「尾口村史」にも、「シュクヒエは雑草のように強く、天候による不作もなかった」とあります。ヒエは経済の中心でなかったために収量の記録などもあまり明らかではありませんが、1反あたり0.5石から2石(「ヒエ工作方触書」では8石)の間くらいを上下していたようです。「耕稼春秋」には、「松任近在でヒエ100歩に10斗」とあり、これを反あたりになおすと3石ということですが。雑穀は、やはり米のように安定した作物ではありません。しかし、安定していればすべてよいというものでもないのです。安定していると身一杯吸い上げられ、何かのときの「たくわえ」がなくなってしまいます。安定していなければ平生から「たくわえ」なければならないわけで、飢饉に対しても抵抗力がつくのではないのでしょうか。

尾口村では明治20年の凶作のときに、保存してあった「こくびえ」「ひえ」が大変役に立ったそうです。保存していなかった人は、田畑と交換して手に入れたとか。また、終戦後に、明治23年の札のついた俵が見つかったとのことで、「こくびえ」「ひえ」は保存がよくきき、その貯蔵は土蔵ではだめで、木倉や、「いろり」のある室の天井につるして保存するなどの技術が知られています。現在、たった2年前の米が余ったからといって生産制限となり、家畜の餌にしてしまえとか、保存費が高くてたまらんとか、まるで厄介者あつかいですが、現代科学技術の方はどうなっているのでしょうか。

第5の理由、失政についてですが、飢饉が起こったことを失政ととらえているようで、これでは、原因と結果をあべこべにとり違えているように思います。たしかに、天明飢饉のとき、藩の首脳が江戸、大阪へ米を送って、自分達の吉原での豪遊の穴埋めにしたのは、道楽息子が家をつぶすようなもので、論外です。しかし、「天保五年八戸藩ヒエ三合一糞」によるを、こんな例

もありません。「天保4年の大凶作によって九戸地方はほとんど収穫皆無となったので、藩主はこういう時の準備に金を貯蓄していたのであるから早速米を買い入れて、領民はもちろん他領民も救済するように指令した。そこで野村をはじめ、係官が新潟、大阪に出張して米を輸入して来たが、野村はこれを領民救済にあてず、一部を宮古浦で高価に売って麦を買い入れ、諸士には米給与を麦給与にかえた。そして領民には一合の救済も行わず、逆に一日一人ヒエ三合を規準に、貯蔵穀物を精査し、余分の所有者からは時価よりもはるかに安く買い上げた。しかもその代金は他領に流通しない藩札であったから、たちまち領民はひん死の危機となり、かくて天明五年に百姓大一揆となり、野村は失脚した」如何に凶作を利用して金もうけをしようとしたかがうかがえます。収支は明らかでなく、買い上げたヒエはどうなったのでしょうか。

「天明三年 卯歳大凶作 天明四年 辰歳飢喝聞書」にはこう書かれています。「1、この度の飢饉諸人別て及難儀候ば、三四年打続く諸作の内、年々相違致に付、小家は雑穀貯を用い切り、其のこの度凶年一円田岡共に不実、第一この年の春麦作草生宜敷、春作はなお生立見事、一二番草取候までは上々吉故、間々雑穀貯置候者も二三四月頃ヒエ八斗より七斗位まで売出し、値段の能き内に杯と我先きにどかし、売傍々貯をなくいたし、在町共々当年は大豊作と斗、喝申候。然共五六月より段々雨并冷り候とも、土用過に成候ても暑になればいよいよよし杯と申内、益後成り明々暮北東風雨斗ふり続申候。まれに風雨無之日は有之候ても、くもり有、六月の頃より八月末までは一日も晴天無之候。」

ここにある通り、貯えあるものもそのヒエを売りはらい、そのあと凶作になるという失敗をしています。その前に「小家」ではすでに貯えを使い切っていたとも書かれています。失敗のためにより多くの人が苦しんだのですが、貧乏人はいずれにしても先ず飢えていたのです。

今までみてきたように、飢饉というものは、悪条件を克服しやっとなんと米がとれるようになった地方に凶作が起こったとき、おそいかかってきています。先進地では平素から金があり、米は倉一杯つまっているばかりではなく、全世界的凶作ではなかったためもあって、肥後米が入ったり、朝鮮米を買うこともできました。都市では、餓死者はそう多く出ませんでした。江戸のような消費地で、飢饉はそれほど深刻ではなかったのです。何十万という餓死者、病死者が出たのは、都会からはなれ江戸時代の経済の流れにやっとなんと組み込まれはじめた田舎でした。そのあたりでは金をもっていても食べ物がなく、金を抱いたまま餓死した人もいます。もっと遅れていた山村、漁村では逆に、雑穀や魚がとれて死者が出なかったところもあります。

そのころの江戸の様子を少し紹介しておきましょう。江戸でも米価が暴騰して貧乏人が困ったことはたしかですが、例えば「天明記聞」には、「この節（天明四年正月頃）飢民毎々多く相成候に付、小網町回船問屋共仲合せ、小屋取立施行始め、毎日朝六ッ時より四ッ時まで之由、時刻に後れ候者には鳥目一六文づつくれ違ねし候」などと述べられています。ところが、一方、「たこあけて死者が多く出たので以後中止になった」というようなことも書かれており、村の半

分が餓死したというような状況にくらべると、せっぱつまったものが感じられません。「日本の歴史災害」によりますと、過去帳から調べた死亡率は、江戸郊外・近郊で天保期に、平年にくらべ最高1.5倍(天保8年)、天明期の天明4年に1.2倍となっています。ところが、東北地方では、4倍以上というのがざらで、荒浜で12倍(天明4年)、七戸八戸で11倍(天明4年)、弘前でも7.7倍(天明4年)というすさまじさです。「孫謀録」には、「尾張・肥後の米が江戸へほとんど回送され、江戸の米の値が下り、奥州へも回ってきたので多くの人々が助かった」と記されています。「鹿塚談」にはまた、このような記事があります。「上方の富豪は諸国に出店をもって商売上手で田舎者をうまくまるめこんで店を繁昌させ、その辺の金をあつめ自分は本国に居って諸国の金銀で一家ゆうゆうとくらしている。天明四年の春は米が高くなり世の中がさわがしくなると東国の出店の金を全部上方にあつめてしまう。米が高いといって武家が悦ぶのはしばらくの間であって、すぐに下ってしまう。いろいろお上からやってもらうけれどそれがかえって米をやすくしてしまふ。いかに米が高くても江戸で諸人はいささかも愚がない。ただ一日暮の者だけが苦しむだけだ。今は米が下ったけれども、いやしい者も悦んでいるものはない。あいかわらず困っているのである。」米を給金としている武士は米がやすくなれば困ることはよくわかるけれど、これではその米をつくっている人の苦しみというものが読みとれません。一方「後見草」にはこんなことが出ています。「今年(天明三年)も暮、同四年の春に至り、米価日毎に貴くなり、やがて私底し侍るべし、と申触侍りしにより、大小名の御家には家子はこくむ為なりとて、多く買貯へ給うにより、下賤の者は餓へ妻子を棄て逃走り、あるいは淵川に身を沈め……………しかはあれど、御府内は將軍家のおはします所なれば、諸国より運び送る米穀は絶る間なし、されど又、是を費し食う人も多ければ、日毎日毎に費へ行、富榮ふる者までも、賤山がつの如くしてさまざまの物を食い侍りたり……………まして遠国他国より入り来る飢民の如何ともせんすべなく、大道にさまよひ歩行侍りぬ仁心深き者共の施行を数多なしければ、それも行足ざりしにや、府外の辻々小路にて倒れ死けるその数を、時の舉行に訴えしも万人に近しとや。」ここから、食物の生産地から逃げて消費地の江戸へ行った飢民が数多くあったことがわかります。

さて、ここで科学技術が飢饉をすくうことができるかどうか、考えてみなければなりません。もし、科学技術が凶作のときにだけ利用されるのであれば、たしかに飢饉を軽くするくらいのことはできるでしょう。しかし、そんな技術が平常利用されないわけはありません。安定して収量が上るのであれば、殿さんがそれを使わさないはずがないからです。必ずそれを利用して、何とか自分の収入をふやそうとはかるでしょう。江戸の初期には四公六民であったものが、このころには六公四民になっています。米の生産性が高まれば、人口は増え、農業から商工業へ移ってきます。そうなった時、何かの原因で米の収量が減れば、飢饉はくるのです。金持ちの、ムダなくもうける(合理化)ということをおこなう方法がないかぎり、飢饉はやってきます。先に引用した「慶安のお触書」の通り、思いがけずお金がもうかるころでは人口が増え、そういうところで

食糧がなくなるとひどい惨状になるのです。桃西河の「座臣人記」には、こんなことが書いてあります。「日本は土地肥美にして、この類は無き程のことなり。………今日本遊民多く絹布に工を尽し、器皿に奇を尽し居室に度なく、飲食に制なし。其の上官人従卒、勝けて数ふべからず。富商家民其数を知らず、酒^將の費計るべからず、神仏の供知るべからず。然るに凶年飢歳の外は米の足らざることなし。故に今の世に聖王の制を用ひば米穀余ありて、数々焼棄するに非んば、貯へ置くに処なかるべし………」これが、実に江戸時代のことなのです。節約したら米が余って、燃やしてしまわないと、貯蔵する場所もなくなってしまうと言っています。決して1982年のことではありません。江戸時代でも、米はありあまるほどとれていました。天明の飢饉でも、都会人にとってはそれほどのショックにはなっていません。ところが、米をつくる農民には大変でした。宮永正運の「私家農業談」には、「昔から大唐米は本田の植えつけ本数をへらさずに、稲の株間に植えつけておいて、余録として予定外の収穫を得て農民の食糧を助けるしきりにあるのであるから、やはり稲の株間に植えるという原則をくずさない心がけがかんじんである」とあります。ここで大唐米といっているのはインド種の米で赤米とも言われ、税金に出さなくてもよかった米のことです。役人が目こぼしする大唐米を株間に植えて、少しでも自分の食物を増やすように心がけよ、といましているわけです。農民は、自分の命を守るために懸命だったのです。

現代日本には飢饉はなくなったと言われています。しかし、アジア、アフリカ地域では、何億という人々が餓えに苦しんでいます。この状況は、これまでみてきた江戸時代と非常によく似ていると思いませんか？ 江戸時代の飢饉と同じように、合理化の波にさらされてきた農民達が餓えに苦しんでいます。合理化の波がまだ来ていない南洋の諸島では飢饉もなく（南洋諸島については、最近出版された「棄民の群島 —— ミクロネシア被曝民の記録」によく書かれています）日本のような先進国は、ちょうど江戸時代の江戸や先進地のように、何とか食糧を集めて餓死はまぬかれており、日本人は殿さん・武士・豪商のような人が多くなった、というところでしょうか。

江戸時代でも、餓死者をあまり出さなかった国もあります。あの、柴を背負って本を読む、二宮尊徳は、私の世代にとっては戦争中の悪夢の中にある人物ですが、百姓を殺さない方法を知っていました。生かすべからず、殺すべからず、ということです。彼は、救済ということについて、いろいろ書いており、また実行しています。彼のやり方は、ある意味で1つの方向を示しているようです。「野草などいろいろしらべ食べられるものをあけてそれを食べてしのげと言う人々はおるが、これはいつも多量食べて、たしかめられているわけではない、むしろ食べて体をこわすかも知れない。凶作のときには何んでも生きることだけを考えて体を大切にしなければならぬ、働けないものは、いかに体を消耗させないかを考えよ、生きて行けるだけの食物は用意する。働けるものは今のあいだに田や畑の手当をやり、その働き分は給与をばらうからそれで食料を買って食べよ。日頃から為政者は金と食料をたくわえなさい。」 むかしむかしの中国の「礼記

には、「その国に（国民全部に対し）九年分の食糧の蓄えのないのを不足と言い、六年分のないのを急（危険）と言い、三年分のないのを国は国でも真の国でないと言う。……三年続いて耕作すれば（三年目の終わりには）一年分の食糧が貯えられ、九年耕作すれば三年分が蓄えられ、三十年間にわたって平均すれば……」

これで、飢饉というものがどんなものか、少しは解るのではないでしょうか。少なくとも、江戸時代は電気がなかったので飢饉になった、のではなさそうです。

魚 陸 に 上 る (9)

— 魚 から 人 間 ま で の 歴 史 —

奥 野 良 之 助

第 2 章 あらかじめ心得おくべき若干の知識 (続)

6 地 質 年 代

せきつい動物の進化とは、1つの「歴史」である。歴史を語る時、聞き手に歴史年代の知識が欠けているとすれば、足し算引き算を知らない子供にお使いをさせるようなもので、如何とも仕様がなくなる。だから日本の歴史を教える時には、縄文、ヤヨイ、古墳、飛鳥、……といった時代区分をまず覚えさせることになっている。もっとも、私の習った日本史は、戦争中だったから国史といって、そんな時代区分はなかった。神武天皇の前は神様の時代であり、民のカマドをにぎわすために破れたミスで我慢した仁徳天皇は、その御ほうびに世界最大のお墓をつくってもらったことになっていた。当時の国史のハイライトは、何とんでもゴダイゴ天皇である。逆賊足利尊氏という悪役がいて、ちなみにいうとこの人はもと高氏という名前だったが、建武の中興の時手柄をたてたので天皇の名前の1字をもらって尊氏と改名したのだが、このあたりの歴史ならこんなことまで覚えているのである。逆賊尊氏に対する正義の味方が楠木正成と正行の親子であって、これを戦時下日本国民のあるべき姿であると教えこまれた。2人とも戦に負けて死んでしまうのだから、かなわない。もっとも、それほど熱を入れては教えてくれなかったけど、正行の弟に正儀(まさのり)といひ人がいて、これが何と北朝方に一時寝がえるのである。後でまた南朝方に帰ってくるのだけれど、これはスパイに行ったのだということになっていた。なるほど、これはいい、命が危くなったらこの手でいこう、と今の私なら思うところだが、軍国少年であった当時の私は、そんなこと思わなかった。戦後になって日本史が大幅に書きかえられてしまって、それはそれで結構なことだけど、私にはいまだに歴史年代がピンと来ない。ジムム、スイセイ、アンネイ、イトク、……と、歴代天皇の名前を並べてみて、ああ、あの辺か、というようなことをやっている。

こゝつし、地質年代の力へ晒せもどてフ。地球は今と云々40億年前に生まれたのだそうである。この地球の年令というのは、時代がたつとともにだんだん長くなってきた。1年たてばそれだけ年令をとるのだから当然だけれども、そういう意味ではなくて長くなってきたのである。中世のヨーロッパで、考証学なる学問が大いに発達した。中世は、すべて神様に責任を持たせ、すべての真理は聖書に書いてあることになっていた時代だから、学者はすべて失業した。ところが、御承知のとおり、聖書には旧約と新約の2つがあって、お互いに矛盾するようなことがいっぱい書かれている。これでは困るという教会側の意向と、失業してたいくつしていた学者側の利益とが一致して、聖書を一字一句ひねくりまわして解釈し、その矛盾をこじつけるという作業が始まった。その集大成が考証学として花開くのである。ルネッサンスがきて神様の権威が下落するとともにすたれてしまったが、先日、岩波の「思想」という雑誌を、どういふわけかひもといていたら、この考証学を現代に復活すべしという論文があった。少し読みかけてみたのだけれどさすがに考証学で一字一句わからなかった。学者の数が多くなりすぎて、することがなくなってきたからではあるまいか。この、中世の考証学の1つの成果として、地球の起原の年代決定がある。聖書に出てくる王様の事跡やら年令やら、そんなことをことこまかに調べあけて、神様が天地創造したのはいづかをたしかめた。それは、紀元前4004年のことだったそうである。何月何日何時何分までわかったらしいが、忘れてしまったのでここには書けない。現在から数えれば6000年足らずだが、これがとまかくも地球の年令を決めた最初である。

その後は、いわゆる“科学的”方法によって、さかんに計算されることになる。もっともこれも怪しいもので、その証拠にその年数は、何百万年、何千万年、何億年というように、次第に伸びていく。私が科学的思考法などというものに興味をもち始めたころには、世界中の河がとかして流し出す塩の量と、現在海の中にある塩の量とから、いったい何年かかるかを計算するやり方がある、大いに感激したものである。これにくらべると、放射性同位元素の量で年代決定する現代のやり方には、ほとんど感激しない。その理屈がもうひとつよくのみこめないからである。何もかも解ってしまうと味気ないが、やはり解らん事よりよく解ることの方が面白い。このやり方で計ると、約45億年ということになるらしいが、これだって絶対確かといふわけでもなからう。何年かしたら、また延びるにちがいない。だから、覚えるだけ損である。

覚えて損をしたといえ、エドウィン・コルバートなる米国の学者が書いた、“エウ”オリューション オブ サ ウ”アーテプレイツ”、訳して「せきつい動物の進化」なる本に出ていた、地質年代の数字を覚えこんだところが、コルバート先生、この本を書きなおい、数字をまた変えてしまったものだから、全くむだになってしまったことがある。いや、むだならまだいいのだが、古い数字と新しい数字とが、当然のことながらよく似ていて、たえずごっちゃになって難渋している。本など、減多に書きなおすものではない。同時に、数字など減多に覚えるものではない。

ところで、このコルバート先生の書いた「せきつい動物の進化」という本は、実はこれから

の話に、これまでのレベデフことレページエフの「ダーウィニズム」同様、いや以上にお世話になる予定の本である。どの号だったか、調べるのがおっくうなではっきりしないが、そしてもしはっきりさせることをお望みの読者がおられるなら御手数ながら調べて教えていただきたいのだけれども、たしか、私の尊敬する日本のある魚類学者が自分の著書の中に、外国の本の翻訳をそのまま載せていた、ということを書いた覚えがある。その本が、実はこれなのである。当時私はその原書を読んでいた。昔々、空襲で家とともに教科書を焼かれ、仕様がなから友人の教科書を全部うつつとった時以来、本は読んだだけでは頭にはいらなくなった。日本語の本だってそうだから、ましてや英語の本など、読んだだけでは何にも残らない。そこで、全文翻訳することにしていたので、この本も実は翻訳中だったのである。魚類、両生類、は虫類と進んで、いよいよほ乳類にとりかかろうとした時、訳本が出版されてしまった。訳者は、私も知らぬ仲ではない田隅本生という、アサヒピールの先生、ではなかった、京都大学の先生である。実は、その少し前、今は亡き徳田御稔という、私の筋違いの先生のところへいくと、先生、分厚い原稿を前にして四苦八苦しておられた。「奥野君、実は田隅君がなあ、翻訳しよって、見てくれいわれたんやけど、ふに落ちんところがあってなあ。困ってるんや。」「へえー、どんなとこですか。」「中学生代に、は虫類が海へかえって、海生恐龍になりよるやろ。そのとき、またエラを復活したと書いてあるんやけど、そんなことあるんやろか。」私はその瞬間、これは徳田さんの原稿の読み違いであることに気がついた。なぜといって、本生氏はその博学と考証の正確さでもって生物学界（生物学会ではない）に鳴り響いている人であり、対する徳田氏は、原書を斜めに読みその本質を捕える術については他の追随は許さないが、ことこまかな事実関係になると、これほど信用できない人も珍しかったからである。「海生恐龍がエラを復活したということはまずおまへんけど、本生君がそんなこと書くことはもっとおまへんで。」

徳田先生から、その後の方の性質を伝授されていた私としては、こんな真面目な学者と争えるはずはない。もともと私は、別に出版する気があって翻訳していたのではなく、自分の勉強のためにしていただけなのである。それなら、翻訳が出ようが出まいが、勉強のために続ければよいと思うのだが、そこが人間の面白いところで、私の翻訳は、は虫類でサセツしてしまった。そのあとは本生君の訳本を読んだのだが、自分で訳したは虫類までは結構よく覚えているのに、やはり読んだだけのほ乳類は、いまだに頭にはいらぬ。系統動物学の講義をしているのにそれでは困るだろうと、心配して下さる方もおられるかも知れないが、私の講義は例年、は虫類の絶滅で終ることになっているので、少しも困らない。学生が困るかどうかは、教官の知ったことではないし、学生も別に困らないとみえて、文句を言ってきた人は1人もいない。

ローマー大先生にくらべると、このコルパート先生の方は、もう少し真面目で、面白味は少ないが、それでも「せきつい動物の進化」を原書で少しづつ読んでいたときは、世の中にこれほど面白い本はあろうかと、それが相当にオーバーな表現であって、面白いということから言えば

「水コ伝」や「三国史」や、はたまた井上やすしの「吉里吉里人」の方が段違いに面白いということも重々承知しているつもりだけれども、まあ、人間、そのときどきて、さまざまなものに興味を持つものだから、それはそれなりに面白かったのは事実であって、その昔、といってもいまでもそうだが、えんえんと続く長い長い文章を読まされると、著者に対して殺意をいだくのが常であった私なのに、どうしてこのような文章を書くようになってしまったのだろう。ともかく、改めて全巻通読してみたら、それほど面白くはなかった。ただ、この本のさし絵はずばぬけている。ルイス・ダーリング女史という、博物館に勤務するアーティストだそうだが、やはり学者の余技とはちがって、説明ぬきで楽しめる絵である。引用したいのだが、アメリカは日本生物学会とちがってはなはだケチで、無断引用を禁ずと、もちろん英語でだけれど、書いてあるからそうはいかない。

もっとも、これから私がつよりにする本は、コルバート先生のものだけではない。何をかくそうこの私は、かのローマー先生の名著、「ウ」アーテプレート パレオントロジー」、訳して「せきつい動物の古生物学」なる本を、すでに全訳しているのである。そんなこと信じられないという人には、別に信じてもらえなくとも一向にかまわないが、証拠を見せろといわれると困る。何しろ原稿用紙2000枚の大作だから、日本生物学会誌20号分が埋まってしまう。専門書なのでそれほど面白くないのは当たり前だが、それでも、「魚は水を求めて陸に上った」とか「板皮魚類は例外なく奇妙であるという点以外に共通点はない」というような、しゃれた表現はこちらの方が多。

ここまでくれば、ついでに申し上げておくが、コルバートもローマーも、もちろん化石のことしか書いていない。ところが、私のこの論文では、現生のせきつい動物についてもとり扱う予定になっている。現生のもので私がつよりにするのは、アメリカで出版された、たくさんきれいな写真のはいっている本で、「リウイング ～ オブ サ ワールド」というシリーズである。～のところに、フィッシュエス（魚）、アンフィビアンズ（両生類）、レプタイルズ（は虫類）、バース（鳥）、マンマルズ（ほ乳類）と入れると、5冊でせきつい動物のすべてがカバーできる。専門書ではなくて、生態を主として紹介している一般向のものだが、面白そうなものをつまみ食的に書いてある本とちがって、分類グループ別にもれなく、しかも世界中のものをとりあけてあるところが気に入った。このシリーズもまた、まだ神戸の水族館にいたときだが、翻訳をはじめ、ほ乳類を半分まで訳したところで金沢へ来てしまったから、少し欠けているが、全部で6000枚くらいになるだろう。何しろ、水族館で干されていたときだからひまで仕様がな。事務原稿用紙ばかり注文してたら、しまいにおこられた。「いったい、どんだけ買ったら気がすむんや！ 食べてんのとちゃうか！」「何分ヒツジ年ですからな。」「……？」「そのかわり、紙さえ食わしといたら、おとなしうしてまっせ。」以後、だまって買ってくれたことは言うまでもない。このころは、コピーなる機械が発達して、教官も学生も、何かというとコピーしてしまう。

私の経験からいうと、ということは私もやってるわけだが、コピーすると奇妙に安心立命の境地に達して、まず読まないのがふつうである。もともと私は、研究する時は論文を読むな、という主義だから、それでよいのかも知れないが、それにしても、全国で読まれずに積み上げられているコピーの量を想像すると、少々気持ちが悪くなる。まあ、ムダをしないと経済が成り立っていかないお国柄だから、当分の間、というのは地球の森林がなくなるまでだが、仕方のないことらしい。でも、たまには私も、学生にお説教することがある。「見て見い。これみんな、オレが訳して書いたんやぞ。」 だけど学生はあまり感心しない。この先生、よっぽどヒマやったんやなあ、という顔をする。当たっているから、始末が悪い。

というようなわけで、これからの話には、これらの過去の労作(?) がすべて土台となるわけである。ふつう、土台というものは、その上に建つ建物よりも、ずっと広く大きいものである。しかし、私に限ってそういうことはない。皆さん先刻御承知の通り、あることないこととりまぜて、土台よりもずっと大きな建物を建てるつもりでいるから、御了承の上読んでいただきたい。

(つ づ く)

!!! 編集者への手紙 !!!

弱そ返って野良ならぬほそをり齒む思いにて 一筆啓上 わたくしこと
原稿を「書く」と豪語した、かどうかの記憶はさらさらありませんが、書こうと言ってまだ出して
いないことは、犬に誓って疑いようもないことで、これだけは大威張りで言えることです。し
かし、ご安心下さい。先日やっと押入れの暗やみにねずみのしっぽの、ようなものを見つけ、今
それをわが愛用の万年筆の頭でしゅかりと押えておるどころです。あせってはいけません。書こ
うとしてこれを離せばしっぽの主は逃げるでしょう。押えておれば書けませぬ。ここは手を休め
て思案のしどころ、主が弱るのを待つか、会長が手を上げるのを待つか、二つに一つの正念場、
さあ、お立ち合い、しっぽかコードか保証はないが、来週月曜まで待つか、待たぬか、さあさあ
さあ、待ってけしよ。 早々とん首

日本生物学会長 殿

(それからひと月、まだしっぽを押えておられる様子です。ただのねずみじゃなさそうですね。
それにしても、教授を不名誉会員にしておいたのは正解でした —— 会長)

??? 編集局 だより ???

◎ 上のような手紙がとどいたので、久しぶりに編集者らしいことでもするかとわざわざ催促に
出かけました。そして、下書はできているので消書できしだいとどける、との約束を得て早々に
ひき上げたのですが、待てど暮せど原稿は来ず、とうとう予告文のみ無断掲載することにして、
見切り発車のはこびとなりました。以上のようなことで、12号の発行がおくれたわけです。編
集局に責任はありません。(もっとも、いつまでに出すという義務もないのですが)

◎ これからは、書こうと思う人はまず予告してもらえば、ヒマをもてあましている編集局長自
ら催促にうかがいます。今後は、原稿を受けとるか、お茶とお菓子をよばれるまでは、決してひ
き上げません。(北海道の会員が「催促に來い」いうたらどうするねん。旅費出せへんで ——
会長)

◎ とある日、当学会への入会手続きを問い合わせる電話があり、たまたま私が受けました。会
長がひととおり説明して、切ったあとで。

編集局長：久しぶりに会員が増えそうですね。

会長：まだ決めてないみたいや、東京の人で、学校の先生らしい。

局長：えらいまじめな話しぶりでしたけど、かんちがいしてるんやないでしょうね、ちまたのま
じめな学会と。まあそうやったとしても、今の会長の説明でおおかた気付いたでしょうけど。

会長：ここの卒業生に聞いたらしいから、誤解はしてへんやろ。

局長：なるほど！ 先輩たちが全国にちらばって、まわりの人をひきずりこむというしかけにな
ってるんですか。

会長：全国いたるところに、支部長を名乗っている奴がいる。その割に何んにもしてないみたい
やけど。

局長：僕も郷里にかえったら支部長になろうっと。

会長：そんなら格下げやで。局長いうたら一等級のポストやけど、部長は二等級やからなあ。

局長：それなら、あと出世の道は会長をねらうしかないわけですねえ。

会長：副会長いうの、こしらえたるか。

(つかれます。この仕事もけっこう…… 編集局長)

日本生物学会誌 第12号 1982年3月31日

編集・発行 日本生物学会
金沢市丸の内1の1
金沢大学理学部生物学教室
生態学第1研究室内

編集無責任者 奥野良之助

許可無断転載