

総研大 葉山高等研 フォーラム報告書

「進歩主義の後継ぎはなにか」

(第7－2回)

平成21年8月2日(日)

国立民族博物館 第4セミナー室



[出口] 今日は7の2になるのですが、でも、「進歩主義の後継はなにか」を開催させていただきたいと思います。廣田先生から冒頭に話がありますけれども、その前に簡単に自己紹介をお願いできたらと思います。それでは私からさせていただきますと、民博の出口でございます。民博には2003年から来ていますが、その前は葉山の総研大の本部にいました。この「進歩主義の後継はなにか」につきましては、何度か参加させていただいています。

[橋田] 会津大学の橋田と申します。今回、出口先生の母校に参加させていただきました。よろしくお願いいたします。この「進歩主義の後継はなにか」ですが、私が見て何なのだろうかというのが正直な感想ですけれども、皆様のご意見を検証させていただければと思います。よろしくお願いいたします。

[佐々木] 民博の佐々木です。よろしくお願いいたします。私もこのタイトルに惹かれて、こうして来させていただきました。専門は文化人類学で、特に旧ソ連地域の社会主義下の少数民族の研究をしています。どうぞよろしくお願いいたします。

[長野] 民博の長野です。チベット・ビルマ諸語の歴史研究をやっています。よろしくお願いいたします。

[ドングレ] ドングレといいます。インドのマイソール大学から来日し現在、民博の外国人研究員という立場で来ています。日本語はまだまだで、今日の話がどのくらいわかるか知りませんが、できるだけ覚えて勉強にしたいです。よろしくお願いいたします。

[竹沢] 民博の竹沢と申します。専門は最近、西アフリカの歴史、考古学をやっています。よろしくお願いいたします。

[橋本] 橋本と申します。八杉先生に呼ばれて来ました。場違いな感じがしているのですが、開業医で免疫学をやっています。

[八杉] 民博の八杉です。中米のマヤ文明をやっています。進歩主義というのは、パスカルあたりから200年くらいもったというか、それでもうないのか、後継が必要なものかというので大変興味があります。

[渡邊] ワタナベといいます。八杉さんとは高校の同級で、私の専門は循環器ということで少し異質ではありますが、こういったことにも興味を持っているので、今日は拝聴させていただきます。

[菊澤] 民博の菊澤と申します。言語学が専門で、オーストロネシア諸語、地域でいうと環太平洋地域、それからマダガスカルで話されている言語の記述や歴史的な研究をしています。よろしくお願いいたします。

[眞 山] 総研大本部のほうで広報の担当をしています眞山と申します。専門は天文学で、3月までは国立天文台ハワイ観測所のほうで観測的な研究をしていました。どうぞよろしくお願いたします。

[速 水] 無所属の速水です。私がなぜここにいるのかというのはいまだによくわからないのですが、自分の専門は歴史人口学で、だいたい日本の徳川時代が中心です。第1回の日本の国勢調査というものが1920年に始まるのですが、それ以前の日本の人口について研究をしています。

[高 畑] 総研大の高畑です。総研大に来る前は三島の遺伝学研究所にいまして、そちらのほうで17年、総研大に移って17年、真ん中は2年オーバーラップして合計32年、勤めてきました。専門は遺伝学ですが、遺伝という情報を使って、人類の進化、起源の研究をやってきました。今日もそういうお話ができればと思っています。よろしくお願いたします。

[廣 田] 廣田でございます。本日は大変お忙しいところ、また暑い中、しかも日曜日というのにこのフォーラムにお集まりいただきまして、本当にありがたく思っています。出口さんにすっかりお世話いただきまして、本当にありがたく思っております。ありがとうございます。

このフォーラムは「進歩主義の後継はなにか」ですが、いまでも疑問がいくつも出されました。あとで申しますけれども、これまでこういうフォーラムを6回させていただきましたが、私はまったく無手勝流でして、講演していただきたいと思う方のところへ行って、「こういう表題で、何でもいいから、思ったとおりに話をしてくれないか」というやり方でやってきました。

そうすると大抵の方は「それではいいですよ」とおっしゃっていただくのですけれども、かなりの方は「進歩主義をいったいあなたはどう考えているのか」と言われます。大変ごもっともな質問だと思いますが、私は自然科学系でもありまして頭が単純なものですから、言葉の問題を歴史を遡ってやっていただくと、それだけで何年もかかってしまうということをお心配しまして、「ご質問の趣旨はよくわかるのだけれども、こういうふうに書いたものをそのまま常識的にご判断いただいて、勝手にお話いただきたい」とお答えして、強引にやってきたわけです。中には非常に細かく進歩主義の定義をおっしゃった方もありますけれども、それはそれで大変ありがたいと思っています。

私の単純な解釈を申し上げますと、やはり近代になって、特にこういう進歩ということが問題になってきたのではないかと思います。サイエンスとか、サイエンスと非常に関連のある技術というものが私ども人類の生活環境をものすごく変えてきたわけです。19世紀ごろかと思えます。そうではない方、非常に批判的な方もおられるのですけれども、やはりもっといいもの

があるのではないかと素朴に考えて、それを進歩と思って追求するという風潮はずっと続いていると思います。そういうものを大雑把に進歩主義というふうに私は解釈しているわけです。

しかしそういう進歩主義の結果が、生活環境は大変変わったのですけれども、いろいろ問題を引き起こしていることは、あまりご説明しなくてもよろしいかと思えます。実に卑近なところ、自分の例で大変恐縮ですが、私の父は胃がんで1962年に完全に手遅れで亡くなりました。実は私もご多分に漏れず胃がんを患いまして、2004年12月に手術を受けたわけですが、私の場合は医学の進歩が画期的でありまして、無事に手術をしていただいて、もう5年近く生きているわけです。ごく最近も人間の平均寿命のデータが公表されていましたが、日本人の男性の場合、平均寿命が79歳、私も間もなく79歳で、やっとこれで平均寿命まで来たということになりますけれども、ものすごく長寿命化しているわけです。医学だけではなく冷暖房完備とか、今日も東京から新幹線でまいりましたが、新幹線とかいろいろな生活環境がものすごく整っているということが、この長寿命化につながっていると思います。

それはそれで大変よろしいかというところではなくて、年金問題をはじめとして、少子化と高齢化は関連があると思えますが、少子化になっていろいろ心配な面がたくさん出てきています。老人も長生きするのはいいのですが、肩身は必ずしも広くないという状況になっています。やはりわれわれが本当に進歩を信じるならば、これをもっと健全なものに、もっと利口なものをもっていきたいというのが私の素朴な願いでありまして、それでそれを後継と言っているわけです。

あとで自己紹介を兼ねて申し上げますが、私は平成13年3月に総研大の任期が終わりまして、その翌年に奈良の少し北の木津という町に国際高等研究所がありますけれども、そのフェローにさせていただきました。平成14年です。フェローのデューティというのはほとんどありませんで、1回講演すれば済むのですが、それだけではなくて「活動費があるから、それで適当な活動をしてください」ということで、前々から、先ほど申し上げたようなことに非常に関心がありましたものですから、いろいろな方をお願いしてフォーラムのかたちで意見を戦わせるということをやりたいと思い、国際高等研でやらせていただいたわけです。平成14年5月です。

10人くらい出席していただいたのですが、参加された方から大変好評だったものですから、同じ年にもう1回やらせていただきました。あとで申し上げますが、記録を作るのに少し時間がかかりまして、フェローは1年任期なものですから、そのときはもうフェローではなかったのですけれども、厚かましくも高等研に「もう1回やりたいのだけれども、どうだろうか」と打診

したら、「よろしいですよ」とおっしゃっていただいて、17年に第3回をいたしました。そのあとは古巣の総研大にお願いして、第4回、第5回、第6回は今年ですが、やってきました。

いかに多くの分野で多角的な観点からご議論いただいたかというのを示すために、出席していただいた方、ご講演いただいた方のお名前をここにリストしています。ここにある数字は何回目のフォーラムに出席されたかを示しています。

梅原先生は、よくご存じのとおり、哲学者ですが、こういうフォーラムの目的はものの考え方をああでもないこうでもないとやるところが一番だ、すなわち哲学の先生が一番だと思ひまして、梅原先生のところへ行って「こういうフォーラムをやりたいのだけれども、先生、出ていただけますか」と単刀直入に言ったら、大乘り気で、先生ご自身でレジュメまで作って出席していただきました。

それから西谷さんは法律です。佐藤さんは物理学および天文学です。高畑さんは実はこのフォーラムをずっと一緒にやっていただいていたしまして、もちろん皆勤です。永井さんは生化学です。濱口先生は残念ながら昨年お亡くなりになりました。猪木さんは現在、日文研の所長です。鴨下さんは医学です。鴨下さんもこのフォーラムに大変のめり込んでいただきまして、高畑さん、私と並んで皆勤です。北川さんは法律です。

池内さんは天文学です。講演されたときの所属です。御園生さんは応用化学、日高さんは環境、石井さんは法律、佐和さんは経済、出口さん、金森さんは物理、海部さんは天文学、片倉さんはイスラームがご専門かと思ひます。

それから藤井さんは極地研の所長をしています。長倉さんは分子科学、勝木さんは生物学、石毛さんはここの館長さんでした。核融合の本島さん、若い現役の化学の教授：塩谷さん、濱先生は生理学、北川さんは統数研です。

小林さんはご存じのように昨年、ノーベル物理学賞をとられました。堀田さんは情報・システム研究機構の所長です。柴田さんは文学です。山折さんは宗教学、井村さんは総合科学技術会議を、議長は首相だそうですけれども、ずっと取り仕切っておられました。医学です。戒能さんは法律です。総計33名になります。

あとでまたお願いしたいと思ひていますが、録音をとらせていただきます。こういうフォーラムは世の中にたくさんありますが、だいたい話しばなしです。そうするとみんなさーっと忘れてしまつて、よほどのことがない限り、どこかへ消えてしまう。それではあまりに恠びしいものですから、ご講演はもちろんのことディスカッションも、できるだけ一語一語までしっかり記録しようということですからずっと通しています。

記録は印刷物にしてきたのですが、印刷物は確かに読みやすいのですが、持ち運びも不便ですし、そのうちに部数がなくなってしまうことがあります。ですから最近印刷もしますが、総研大の葉山高等研究センターのホームページにアップロードしていただいています。第1回、第2回は合本になっていますが、これも高等研のご了解を得まして、葉山のホームページに載っています。第3回は高等研で、第4回は総研大でやったのですが、これも合本になって載っています。それから第5回、第6回が一番あとですが、ここまで全部、載せていただいています。非常に簡単にダウンロードできるようになっていて、ぜひお目通しいただいて、必要なところを印刷するなり何かしていただければと思います。

今回も記録をして、あとで校正、その他をお願いしますので、ぜひご協力のほどよろしくお願いたします。あのときうっかりこういう発言をしたけれども、本意はそこにはないからということで書き換えるのは、ご自由にやっていただいて結構です。あまり盛大に書き加えられますと対応できないのですが、常識の範囲内であれば、そういうふうをお願いしたいと思っています。

私は退職したあと、名刺を一切作っていませんので、ざっと自己紹介させていただきます。1930年8月5日の生まれで、今週の水曜日で79歳になりますが、大阪の生まれです。生まれところは町の南のほうです。それから50年に旧制一高、それから53年に東大の理学部化学を出ています。旧制のときは大学院というのは有名無実でして、旧制の大学院の中で例外的に特研生という制度がありまして、これは東条内閣の唯一の善政と言われているなごりものです。5年間の制度でしたが、いまと違って3年間は前期、後の2年が後期と言われますが、私は5年間、特研生を務めて、これも旧製の制度で一番最後の一人です。

特研生が終わったときに運よく化学科の助手になりまして、学位、それから2年間アメリカへ行っていました。62年に講師、64年に助教授になって、69年1月が例の安田講堂で、その真っ最中の68年12月に九大に拾っていただきまして、そこで7年お世話になりました。分子研が75年4月に発足し、その最初に、3部門設置されたのですが、その3人の教授の中の一人です。14年間も分子研でお世話になりまして、研究三昧させていただいて、90年1月に総研大の副学長になって、95年4月から6年間学長をいたしました。

旧製の一番最後の学年でずっとやってきたものですから、一年あと、あるいは私と同学年でも、どこかの入学試験ですべった者はみんな新制度に行ったわけです。そういうことで新制度、旧制度の比較を目の当たりにして、いろいろ考えさせられることが多かったわけです。

今日は時間がありませんから、新制度の議論はしませんけれども、私なりに教育制度、特に高等教育についてはいろいろ考えがあります。文部省の高等教育局学生課で、いまはこういうのがあるかどうか知りませんが、「大学と学生」という雑誌を出していきまして、平成10年に何か書いてほしいということで、ちょうどいい機会だと思いきまして、「高等教育への一提言」を書かせていただきました。もう10年くらいになりますが、私の考えはいまでも変わってなくて、大学をこういう方向で変えてみたらどうかと思っています。一生懸命書いたつもりですが、どなたからもあまり反響がなくて、少しがっかりしています。

それから退職したあとも、年を取ったからと安閑としているのは、世間的、社会的にも許されれないと思って、いろいろな活動をしています。やはり第一は元の分子科学の研究です。私は分子分光学が専門です。研究室も道具もないので、研究協力でいろいろとやってきていました。最初のうちは、科学研究費などを申請すると、若い人の分け前をぶんどることになると思って遠慮しておりました。しかしだんだんそんなことを言っていられなくなりまして、2年くらい前から科研費を申請してみようと思いき立ちました。

申請、採択状況にも興味があつたのですが、そういうことで申請書を出しました。今年無事に基盤Cを通していただきまして、ここにありますように「基本的 NO<sub>x</sub> 分子 : NO<sub>3</sub> ラジカルの動的分子構造」という題で、3年間研究費をいただくことになりました。総研大にも54万円、高畑さんのところへ間接経費でお返ししまして、これまでお世話になっているものを幾分でもコンペントしたと思っています。

ちょうど先週の日曜日から木曜日までフリーラジカルという国際会議がフィンランドでありまして、金曜日に帰ってきたばかりで、時差は大したことではないのですが、少しへばって頭がぼんやりしています。どうぞよろしくお願ひします。この研究がどういうものかは、ここではお話ししません。NO<sub>x</sub> というのは、皆さんご存じだと思ひますが、大気の重要成分である N と O から成る分子の集合です。NO<sub>3</sub> はその中の非常に重要なメンバーで、それについての研究です。まだやることがあつて、アメリカといま非常にコンピートしているところです。

それから2番目はデータベースの話です。考古学が専門ですけれどもデータベースをよくやっている及川さんという方が葉山にいまして、彼に助けていただいてやっています。1950年代の学生のころから集めた分子構造に関するデータを基にして、こういうデータベースを作っています。だいたいできあがっているのですが、最後のところでなかなか完成に至りません。データのほうはどんどん増えまして、これを追いかけるのが大変です。



それとこのフォーラムをやっています。どうもありがとうございました。それでは今日はフォーラムのほうをどうぞよろしく願いいたします。

[出 口] どうもありがとうございました。いまの件についてご質問等がなければ、高畑さんのお話に進みたいと思います。一つだけ申し上げますと、第7回ということですが、今回は7の2ということになっています。実は7の1が先々月、岡崎で開催されていて、私も出席させていただいたところです。それでは高畑先生、よろしくお願いします。

[高 畑] それではお話をさせていただきたいと思いますが、いま廣田先生からお話がありましたように、間違いなく人間はある意味で進歩してきたわけですが、今日ではその基盤である社会自体がおかしくなっている。そういう状況の中にあって、今後どういうふうに生きていったらいいか。大きな課題だと思いますが、そういう問題をこのフォーラムで考えてきたと思います。

私は先ほど申し上げましたように歴史を考えるのが好きで、自分の遺伝学も歴史に結びつけて研究してきた手前、人間をここまで進歩させてきたエートスみたいなものはいったい何であって、どんなふうに関得されてきて、いまどういう状況にあって問題が生じているのか。そのようなことを考えてみたいと思って、用意させていただきました。

進化という立場から見たときの進歩ですが、いうまでもなく進化と進歩は全然違った概念です。進化というのはダーウィンの意味合いで言えば、単に変化に過ぎなくて、そこに何かある種の価値が付いているということではないわけです。進歩という、そうではなくて、やはり一種の価値を定めないと、進歩という概念がはっきりしない。

そこで進化学の立場で進歩をどう見てきたかということ、最初にお話しさせていただいたと思います。ご存じのようにトマス・ヘンリー・ハクスリーはダーウィンのブルドッグと言われた人で、自然選択の考えを積極的に擁護した人です。同時に人類の起源についても、アフリカ誕生説を先見的に述べた人です。

進歩に関してその人が言っていることは、生命全体を見てみると、りんごの樽になぞらえることができる。樽にりんごを詰めると一杯になるけれども、まだりんごとりんご、りんごと樽の間に隙間があるので、そこに砂を詰めることができる。しかし砂と砂の間にはまだ空間があるので、そこに水を充満することができる。かくして生命というのは、あらゆる空間を充満するように進んできた。そういう基準を置いて、進歩を述べたわけです。

似たようなことは生態学者のロートカ、これは Lotka-Volterra のロートカですが、バイオマスという点で見れば、間違いなく増加の傾向にあると言いました。それから単純なも

のから複雑なものへ、不完全なものから完全なものへ、下等なものから高等なものへ。しかし何が下等で何が高等かを言わないで、そういうことを言ってもまずいけれども、そういうことを言ったのが、ダーウィン以前の進化論者のラマルクです。

それから環境への適応ということですが、それは特殊化でもあるので、特殊な形質がでてくること自体が一種の方向性を持っている、進歩だと考えることもあります。また、環境からの独立性の増大とか、あるいは環境を支配する能力を基準にとってみると、明らかに人間は進歩しているといえます。

そのことをもう少し一般的に言い表しているのが、その次の赤い字で書いてあるものです。人間の進歩というのは個々の生物の生存条件に対する知覚力、環境が与えている情報というものに対する受け取り能力の増大があつて、それに適切に反応する。あるいは多様に反応できるものの中から選択することができる能力が発展してきたことを基準にして、進歩と言っています。そのことによって生存に対する確実性が増大してきたという意味から言えば、確実に進歩であったわけです。

もっと人間中心的な基準ですと、学習とか知識の継承度が高くなっているとか、情報公開度の拡大ということがあります。あるいは人間社会では、選択を行うわけですが、それはある計画を作つて、目的を持って、例えばピラミッドを作るとか、そういうものを目指して、ある種の選択をするという能力が高まってきている。そういうことをもって進歩という言い方があるかもしれません。

いずれにしても外界からの刺激とか、チャレンジに対して、それを適切に受け止め、適切に生き残るための対応をする能力が高まってきている。それが進歩の基準として妥当ではないでしょうか。

人間は明らかにそういう能力が増大してきたわけですが、それを支えてきた一つの本性は自己利益の追求です。自分自身を犠牲にして、他人を助ける行為もちろんありますが、まずは自分自身を大事にする。そういう能力がなかったら、この 40 億年の生命史はありえないので、これは当然、人間だけではなく、多くの生物に共有している類の生きる本性だと思います。

いま申し上げましたことと 180 度違うかもしれませんが、ある種の社会性が発達してきた中では、他者への配慮が当然大きな進歩の力になっているわけで、そういった支えの本性のようなものが大事な役割を果たしてきているのではないかと。

さらに人間も含めてすべての生物は自然の一部ですので、自然との一体感のようなものを感じるというのは安らぎでもあるし、本能的にそういうものを持っていると思いますが、そ

った自然への連なりの本性のようなものもある。森岡正博さんによれば、こういった三つの本性がわれわれの心の奥底にあって、陽になり陰になり私たちの行動選択の基準を作っていることとなります。

現在の問題は、本来バランスされて然るべき異なる本性が、そうではなくなっていて、ある部分だけが突出して、アンバランスな状態で社会あるいは私たちの行動選択が決められていることでしょう。それが現代の悩みではないかとも思います。

話がちょっと飛躍します。人間が人間たるゆえんは、自由の獲得にあった。その自由には三つあるというのが経済学者の岩井克人さんの主張です。私は勝手に三種の神器といいますが、一つは言語、もう一つは法、それからもう一つは貨幣です。言語は当然のことながら、小さな家族社会だけではなくて大きな社会、開かれた人間社会を構成するうえで不可欠のものであったと思います。

言語がいつ獲得されてきたかという問いに答えるのはなかなか難しいのですが、ご専門の方がおられるので、のちほどそういった話をお聞きすることができればと思います。遺伝的には、いつでも言語を獲得する能力を持つようになった。いつでもという意味は、ネアンデルタール人以降では、そういうものを持つことができるようになっていた。

最近、言語の遺伝的な基盤が、すこしずつわかってきています。一つは **FOXP2** という遺伝子です。マスコミはすぐ言語の遺伝子なんていう変な呼び方をします。そういう意味合いではないのですが、この遺伝子が壊れると文法的に間違っただけの話しかできなくなる障害がおきます。

それから脳の中には、他人が経験したことを自分が経験したように共感するようなことができるというミラーニューロンがすでにできているということです。私たちの頭の中の構造自体が他者に対する感情の共有ができるような構造を持っています。構造があるからといって、すぐに言語が獲得できたというわけではありませんが、そういうバックグラウンドは人類の進化の過程でかなり古くから用意されていました。

ネアンデルタール人は、たぶん話せなかったというのが現在の知見です。それは咽頭の高さだけではなくて、舌の自由な使い方が言語には大事なので、その点でもネアンデルタール人は話すことができなかったと推定されています。いずれにしても言語は、他者に意味を伝え、共通の概念を共有できる媒体として、大きな社会が構成できる基礎を与えました。

大きく開かれた社会では自己主張だけではもちろんいけないので、自分の主張、自由を守るとともに、他者の自由も守らないといけないという意味で法が必要になってきます。しかし、

これは最近のことで、ご存知のように紀元前 2000 年くらいを前後して、初めて法典がつけられました。

貨幣も同じくらい古さだと言われています。貨幣は物々交換の世界から、もっと自由にものを交換することができるシステムを作りあげ、人の経済活動の自由度が大きくなりました。この三つは人の自由を拡大し、その可能性と社会を広げる基礎になりました。

これは生命 40 億年の歴史を書いたものです。40 億年といってもピンと来ないので、よく 1 年のカレンダーになぞらえます。すると、だいたい 1 カ月が 4 億年くらいです。長い生命の歴史を直感的に理解するのに便利です。

生命ができたのは、地球ができてわりと早い時期です。40 億年くらい前に生命は誕生したのではないかとされています。最近、おもしろいことが新聞に出ていました。地球の原始大気は還元ですが、光合成細菌であるシアノバクテリアによって酸素濃度が上昇します。この時期は、これまでは南アフリカのトランスヴァールにある酸化鉄をもとに、27 億年くらいと言われてきました。しかし去年になって、東京大学と JAMSTEC が海底の調査をしたところ、もっと古いものが出てきたのです。それは 29 億年前ということですので、生命史における事件はこのように古くなる可能性が多々あります。

その後、多細胞ができたり、植物、動物が分化したり、脊椎を持った動物が出てきたりする。さらに、ほ乳類が出現し、その一員として霊長類が分化し、人類が出てくるわけですが、人類の出現をこのスケールで表すと、12 月 31 日になります。文明ができたのは、午後 11 時 59 分ですし、産業革命が起こって、自然科学が勃興するのは大晦日の最後の 2 秒ということです。この 2 秒に起きた人間の進化は、この悠久の期間に比べると、とてつもないスピードで起きています。

生命の歴史に照らしてみると、人間が持っている三つの本性のうち、自己利益追求の本性は単細胞の段階から持っていたものです。DNA が複製するという能力そのものが、自己保存の最たる能力ですので、意識しようがしまいが、とにかく自分と似たものを後代に残していくという性質は、生命が生まれたときから持っていた基本的なものです。極めて強く古い。

それに対して、これまで人間社会の中で相互に支え合っていくのに必要な共感とか、社会や公共性に対する使命感といったものは、相対的に極めて新しく弱い。そういう弱いものがある中で、急激に発展、進歩している社会を自己追求の本性だけに任せては、社会が成り立たないのではないかと思います。

これは人類最古の化石でありまして、700 万年前だと言われていますが、チャドの砂漠から見つかった頭骨です。人間が生まれて 700 万年このかた一番大きなできごとは、やはり二足歩行だと思います。脳の大きさはチンパンジーとあまり変わらなかったのも、脳が発達したから人間になったのではなくて、二足歩行をしたから脳が大きくなって人間になった。自由になった手が大事ですし、手によって道具を作り、火を用いるようになって様々な進歩が起こります。それでも自然の中で自然の一員として生きてきたわけですが、1万 3000 年ほど前の農業革命は、人間社会を革命的に変えました。

アフリカを出た人類ですが、ほとんどの種が絶滅です。直立原人やネアンデルタールも絶滅します。ただ一つ、ホモ・サピエンス・サピエンスだけが例外です。20 万年くらい前にアフリカで誕生して、急激に世界中に拡散して、3 万年前にはベーリング海を渡って北アメリカに渡り、氷河期が終わると同時に南アメリカまで到達するという歴史を持っています。

これは先ほど申し上げた言語に関する遺伝子で、話題になっているものです。ヒトだけ特別なアミノ酸配列になっているので、この特別なアミノ酸配列をしている遺伝子は、言葉を話すのに必要ではないかという研究がたくさん行われています。つい最近の実験は、ヒトの FOXP2 をマウスにノックインしてその行動の変化をしらべています。

ネアンデルタール人の FOXP2 遺伝子はどうなっているのか。幸い、ネアンデルタールの骨から全ゲノムを決めることが可能のようです。DNA は断片化していますが、とにかく全部つなぎ合わせることを、ドイツ、ライプチヒのマックス・プランク研究所が行っています。いまわかっていることは、ネアンデルタールは、現代人と同じ FOXP2 遺伝子を持っていることです。

ネアンデルタールと現代人が分かれたのは 40 万年とか 50 万年前ですけれども、この遺伝子の変化は、それよりも前に起こっている。たった一つのことでは大きなことは言えませんが、FOXP2 遺伝子に関して言えば、いつでもきっかけがあれば言語を獲得する準備は古くから準備できていたようです。

これは脱アフリカしたあとのヒトの拡散ルートです。ここは民族学の研究所ですので、ジャレド・ダイヤモンドをご存じない方はいないでしょう。非常に分野が広くて、いろいろな研究をしています。『銃、病原菌、鉄』の著者です。

最後の氷河期が終わって、農業革命が起こるわけですが、この 1万 3000 年における人間の進歩で、なぜ現在、地球上の諸民族の間でこんなに格差があるかということ、歴史地理学的、人類学的、社会学的にあらわした本です。

もともと、ダイヤモンドはニューギニアの多様な言語を研究していました。そして、ある部族の酋長ヤニと懇意になります。あるときヤニが「われわれはいつも西洋からいろいろな物質を輸入するけれども、ニューギニアから輸出するものが1個もないのはなぜだろう。そういった文化的、社会的、あるいは生産的な面で格差があって、一方的になっているのはなぜだろう」と問うたそうです。それがきっかけになって書いた本と言うのですが、なぜ農業革命がユーラシア大陸でしか起こらなかったのかということが着眼点でもありますし、その生物地理学的な考察は、その後世界に生じた格差を説明するうえで説得力を持ったものになっていると思います。

速水先生がおいでになるのですが、遺伝学をやっていると過去の人口のことも研究できるということで、私自身デモグラフィに興味があります。遺伝学から過去の人口を推定できると大それたことを言っているのですが、それは現存集団にある遺伝的な多様性から過去の多様性が推定できるという意味です。

その多様性を推定すると、間接的に集団の個体数が推定できるということになります。その結果、過去100万年間におけるヒト集団は1万人くらいの小さなものです。ところが、もっと昔に遡ると10万人くらいの大きさになります。

このとき10万人とか1万人と言っているのは、普通のセンサスサイズではなくて、集団遺伝学で使う有効な大きさ、個体数という意味です。何が違うかということ、生殖年齢にないものは全部除外している点です。

例えば考古学的な資料から推定できるセンサスサイズと、遺伝的に推定できる有効な個体数には大きな違いがあります。一つの違いは先ほど申し上げたように生殖に預かっている人だけを考えているということです。もう一つは、さっきアフリカを出た人の集団はほとんど絶滅と言いましたが、当時はバンドサイズ、200名くらいの血縁集団を作って狩猟採集をしていたわけですが、その末路がほとんど絶滅であったことを反映しているように思います。ヒトは小さな集団に分かれて世界中に分散していったのですが、その人たちの遺伝子は残っていない。けれども当時、そういう人たちがたくさんいれば、その考古学的資料は残りますから、大きく見える。そういうことではないかと思います。

アフリカ、人類誕生の地ではかなり安定した人口を抱えることができたのですが、ユーラシアに飛び出していったあとは、人口が激減します。この図は、そういう拡散と関係して、世界の言語がどのように分布しているかを示したものです。専門ではないのですが、申し上げたかったことは、言語の関係と遺伝的な関係はかなりパラレルになっていることです。ただし、遺

伝的な変異は10万年でも20万年でも100万年でも追いかけることができますけれども、言語間の関係はそんなに深く追いかけることはできない。

一つの理由は、言語の歴史がそんなに古くはないということですが、もっと大きな理由は、言語の変化するスピードがとてつもなく速いために、1万年を超えてしまうと、近縁関係を判断することが難しくなることです。例えばここにアメリンドがありますが、アメリンド語はいったいどこに近いのかというのは推定もできない状態になっている。

ところで、1万3000年の間に起きた革命的なことは、財の蓄積が可能になったことです。いろいろな意味で社会は大きくなりますし、分業が発展してくる。そういう中で法とか貨幣がさらに人間の自由をもたらしますし、他人への思いやり、あるいは社会全体に対する個人の使命感といった意識が芽生えてきた時期ではないかと思えます。でもこのへんのことは非常に新しい、本当の社会ができてからの意識だと思えますので、それほど強固なものにはなっていないでしょう。

最後ですが、昨年来の経済危機はどうしても我慢できないので、一言だけ言わせていただきます。そもそも経済というのは、アリストテレス以来、自己利益追求、利潤追求だけを研究してきたわけではなくて、むしろ共同体のためにどうあるべきか、労働はどうあるべきかということを考えてきた学問ではないか。非常に倫理性の高いものだと思えます。それはマックス・ウェーバーの『プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神』をみればすぐわかるわけで、資本主義の台頭期にはそういう意識が実際にはあったはずで

けれども、その後の経済学の発展は必ずしもそうはなっていない。特に戦後のフリードマンの新古典経済学は市場放任主義です。政府は小さくということで、アメリカはレーガン、ブッシュにいたります。市場のことは市場に、市場は合理的な判断ができる人間の集まり、合理化された自己利益追求を信じているのですが、結果はそうはなっていないのです。

幸いなことに、別の観点から経済学を立て直す必要性を指摘している人も出てきています。そのうちの一人がアマルテア・センという人です。センはベンガル危機を経験して、自分は経済学者になることと決心したと聞いています。

そういう人がいま経済学を作り直そうとしている核心には、まさに人間の第二の本性である共感、使命感というものを組み込んだもので、彼の言葉で言うとシンパシーとコミットメントですけれども、単にエゴイスティックな利潤追求だけの市場経済ではいけないという反省があるように思います。

同時にこれは経済学とは関係ないのですが、人文社会学の重要さも指摘されています。自然科学が取り扱える分野というのは、「もの」の世界であって、何かきちんとした客観的な対象がないといけない。けれどもわれわれはそれだけで生きているわけではなくて、社会的な動物であって、人と人との間（人間じんかん）にしかないものにもその存在基盤を置いている。それを自然科学で研究するわけにはいかないの、そこに人文社会学の今日的な役割があると思います。「もの」の世界だけを徹底的に進めるというやり方では、社会は疲弊するに決まっています。そういう意味で、人と人との間にある事のことを、もう少しバランスをとって研究する必要があるのではないかと思います。

科学と人文社会科学の主対象は異なりますが、接点を持って研究しなければならないことが多くある。例えば、文明の研究にはいろいろな切り口がありえ、科学的な切り口も必要でしょう。一方で、当然文明が持っている文化的、社会的な「こと」は、自然科学では研究できないわけです。そういった多様な観点からの接点を見つけながら、バランスをとって、「もの」と「こと」に当たらないといけないのではないかと思います。（拍手）

〔出 口〕 どうもありがとうございました。講演は若干、時間をオーバーしましたがけれども、菊澤さんと速水さんを講師にお呼びしたことをずいぶん考慮いただいて、ご発表いただいたと思います。本日よりしゃった方はいろいろな角度で接点があるかと思いますので、質問でもコメントでも結構ですので、どうぞ自由をお願いします。

〔速 水〕 私は主に日本の江戸時代の資料を使って、少し細かい人口のあり方の研究をしています。日本といっても、北はいまの山形県とか福島県、南は長崎県、熊本県あたりまでです。それを見ますと、北と真ん中と、南というか西でかなり違います。この違いはなぜなのだろうということを常に思っているわけです。

私は分子遺伝学とか分子人類学について、素人向けの本を読んだくらいの知識しかありませんが、例えば DNA です。先生がお書きになったミトコンドリアとか、あるいは Y 染色体の特徴、分布の特徴で、例えば日本のこの地方ではこうだとか、この地方ではこうだといま言える状態にあるのかなのか。そのことと、私が文献資料から見つけたことを結びつけることができると非常にありがたいわけです。それでお尋ねいたします。

〔高 畑〕 例えば沖縄は特別で、沖縄の人とアイヌは近くて、縄文人の末裔だという話があって、真ん中は縄文人がいたところに弥生人が割り込んできたので、縄文人は二つの僻地のほうへ押しやられたという話がありますが、ミトコンドリアだけでいろいろなことを言うのは非常に難しいというのが一つです。



ただし最近、こういうデータがあります。ヨーロッパでいろいろな国から、例えば 100 人くらいずつサンプルをとってくるわけです。フランス、ドイツ、イタリア、スペインから採ってきます。それを現在の DNA の技術で、全部見てしまうと 30 億のゲノム、塩基対をわれわれは持っていますけれども、それをほとんどカバーするような、そういう大それた計画があります。そのレベルまで情報を集めると、ドイツとフランスの国境が浮かび上がってきます。

人の行き来というのは国境を越えてもありますから、遺伝的には透明になってもいいはずで。実際いままでのいくつかの古典的なマーカーで見ると、そんな区別はまったくできないわけですが、詳細に大量にゲノム情報を見ますと、例えば 100 年とか、わずかな期間に起きた分化を見いだすことができます。逆に言いますと、100 年間くらいの短い間にたまったドイツ特有の変化、フランス特有の変化を見つけることができる。どこかにあるのです。

ゲノムを全部見ると、それを見つけることができるようになってきているので、先生のご質問にお答えするとイエスです。ただし、それはミトコンドリアだけではいけないし、Y 染色体だけでもたぶんはっきりしたことは言えないだろうと思います。けれども全部見てしまえば、大阪人と東京人はやはり違うということが出てきてしまうのではないかと思います。

[速 水] どうもありがとうございます。

[出 口] ありがとうございます。ご自由にどうぞ。

[渡 邊] 私はペプチド研究所というところにいまして、先ほどアミノ酸が二つと言われたことにすごく興味があるのですけれども、先生の場合、DNA 解析からトリプレットでアミノ酸を推測された。それは当然、発現しているであろうという想定の下ですよね。それはどういうアミノ酸かおわかりですか。

[高 畑] いまはちょっと忘れまして。

[渡 邊] もう一つは、そういう言語と関わり合いがあるという根拠と言いますか。

[高 畑] 根拠は先ほど申し上げましたけれども、いま FOXP2 と呼ばれている遺伝子を、われわれは持っています。現代人ならみんな正常なものを持っています。けれども遺伝子というのはよく壊れます。いろいろな理由で壊れてしまう。

イギリスの調査ですが、言語障害の家系があるわけです。その人たちを見ていくと、FOXP2 遺伝子が壊れてしまっていることとの相関が非常に高いと言われています。そういうアソシエーションスタディというのが基礎になって、言語遺伝子ということが同定されたわけです。

[渡 邊] ありがとうございます。

[出 口] ほかはいかがでしょうか。私から二つほどよろしいですか。一つは、今日の話は自己利益ということが結構重要な考え方としてあって、それが人類の、特にここ数年の経済政策においてずいぶん行き過ぎているというご主張ではなかったかと思います。生物に当てはめたときに、結局、自己利益というのは何にとっての自己利益というか、個体なのか、種なのか、遺伝子なのか。

思い起こせば、総研大で最初のシンポジウムをやろうかという話のとき、私はリチャード・ドーキンスに非常にこだわった経緯があります。もし利己的な遺伝子というところまでいけば、結局それは自己利益というよりも、認識論に帰着するのではないかと思いますが、その点はいかがお考えでしょうか。

[高 畑] 私は遺伝子にとっての自己利益とは思ってなくて、個体です。遺伝子は自然選択の対象ではありません。自然選択の対象は個体です。ですからドーキンスは少し言い過ぎているところがあって、ああいう表現は誤解を招くので、実は避けたほうが良いと思っているくらいです。

むしろ保存しないといけないと言って行動できるのは、当然、個体上のレベルです。遺伝子は確かに複製する能力を持っていますから、そういう意味で自分のコピーを増やそうというのは、二重らせんの構造そのものに組み込まれた性質です。けれどもいろいろな意味で行動選択をしていくときに、あるいは自然選択の対象になるのは、一個一個の遺伝子ではなくて、個体が最小の単位になっていると思います。そういう意味で自己利益というのは個体レベルの自己利益追求というふうに理解しています。

[出 口] ほかにどなたか。

[佐々木] 実はつい最近、うちの印東道子の研究会をやって、たまたまそのときに自然人類学の人たちが発表したので、いろいろ考えさせられました。先生の直接の分子遺伝学と関係していないのですが、終わりのほうで見せていただきましたが、いわゆる石器文化と人類進化との相関図がありました。あの中で、ネアンデルタールまでのムスチエ文化における中の多様性と、そのあとの後期石器時代のホモ・サピエンスになってからの文化的多様性はレベルがまったく違います。そういった違いというのは、分子生物学のほうではどうやって説明されるのかという関心があります。

[高 畑] 説明しようという試みもまだないのではないと思うくらいで、期間から言ったら 20 万年とか、それ以前の 100 万年単位の歴史があります。ただ遺伝的な多様性の中にはそ

のタイムスケールに合ったものがあります。例えば先ほど速水先生がおっしゃったミトコンドリアというのは、実は多様性は20万年にしか相当しない。それよりも前はもうわからない。

それに対して先ほどのFOXP2でも何でもいいのですけれども、これは100万年くらいのタイムスパンを持った変異を持っています。そういう意味で違った時期の情報を与える道具はあるのではないかという気がしますが、そういうものとインダストリーがどう結びついているのかというのは非常に難しい問題ではないかという気がします。

[出口] よろしいでしょうか。質疑の時間は十分にとっていますので、もう一つくらい受け付けますけれども、よろしいですか。

もう時間ですが、一つだけお伺いしたいのは言語のことです。ネアンデルタール人のことをずいぶん言いましたけれども、ここには優れた言語学者がいて、私がこういうことを言うのは非常に失礼であるとは思っているのですが、言語の本質は入力装置、つまり普通それは音声と呼ばれていて、情報処理装置が脳になると思います。それから出力装置は普通の場合、音声になるわけです。

例えば私の分野に近いところで言うと、聴覚障害の人たちがいらっしゃる。そうすると当然、音を使わずに手話を使う。結局、入出力の道具というのはいろいろな可能性があって、本質から言うと、情報処理のところが一番重要ではないかと思います。そういう意味で言語をどう定義するかというのがありますが、ネアンデルタール人ばかり気にしますけれども、一方でイルカは超音波等でコミュニケーションを図っているという言い方をします。そういうことに対して先ほどのフォックス P2 ですか、その遺伝子との関係などはどういうふうにお考えでしょうか。

[高畑] それはあまり考えていなかったのですけれども、確かにそうですね。別に言葉だけ、音声だけが伝達手段ではないというのはそうだと思います。でも意味を伝えるということでは、音声程正確にはできないと思います。

確かにイルカもそういう意味でコミュニケーションをやるし、いろいろな動物はコミュニケーションしないかという、そんなことはないわけです。ただ人間のように第三者を介したコミュニケーションとかいうことはたぶんできないのではないと思うので、やはり人間でしか持っていない伝達能力というものが言語の中には含まれている気がします。

そういうものとFOXP2が関係しているかというのは、わかりません。現在、私が知る限りでは、そういう研究はまだ出ていません。

[出 口] ありがとうございます。だいたい時間になりましたので、高畑先生、どうもありがとうございました。それでは菊澤先生、よろしく願いいたします。菊澤先生が終わってから休憩をとる予定にしています。

[菊 澤] 改めまして、民博の菊澤と申します。よろしく願いいたします。今日は「言語変化とそれに付随するもの」という、ちょっと変なタイトルですが、お話をさせていただきたいと思います。

私にお声がかかりましたのは、おそらく私の専門が歴史言語学だからだと思います。歴史言語学というのは、言語がどのように発達したのか、言語がどのように発達するのかということ扱う分野です。この学問領域が成り立つ大前提として、「言語は変化する」という事実があります。これはどんな言語でも時間が経つにつれてかたちを変えていくということで、その変わるかたちを追っていく、もしくはどのように変わったのかを遡って調べる、それが歴史言語学です。

そこまではいいのですが、言語が変化するというのはいいのですけれども、特殊な文脈でない限り、言語が進化するか、言語が進歩するといった言い方はしません。進化はまだいいような気がしますけれども、進歩には価値観が入ります。言語というのは物理的な存在で、先ほど高畑さんの一番最後のベン図では「こと」のほうに入っていましたけれども、私の前半の話は言語が「もの」であるという話になってしまうのです。すみません。言語というのは物理的な存在で、私はそれが変わっていく様子を追っているだけですから、言語について進歩主義という概念は、私には馴染みのないものということになります。

それで大変困りまして、過去の研究会の報告書を見せていただいたら、講演された方は皆さん、何らかのかたちでお困りになったようで、少しホッとしました。それでどうしようかと思ったのですけれども、言語に結びつけて何らかのかたちでお話をさせていただけるように、過去の研究プロジェクトの要旨などを見せていただきまして、私なりに解釈して、このプロジェクトのタイトルを言い換えてみました。

そうしましたら次の2点にまとめられるように思います。まず一点目は、人間に関する変化や行動は、よりよいものを獲得できる方向に向かって進むはずだ。これが進歩主義ということだと思いますが、先ほど高畑さんのお話ではもっといいものがあるはずだという言い方をされていました。ただし、これには同時に付随する負の側面もあるという認識があるのではないかと思います。

二点目に現在、人間の社会に加速度的に起こっている変化、技術革新などを含む変化は、人

間にどのような影響を与えているのか。また、それが将来の社会あるいは人類にプラスになるようにもっていくためには何をすればよいのか、という問いが投げかけられているように感じました。正の側面に付随する負の側面はいつの時代にも存在したと思いますが、現代社会では特に負の部分が目に見えやすくなっているということなのでしょう。

言語に関して申し上げますと、先ほども申しましたように物理的な存在としての言語の変化には、良いも悪いもありません。言語についてより良い方向だとか、負の側面などといった価値観が入ってくるのは、人間と言語の関係を考えるとき、人間がどのように言語を見るのか、あるいは人間がどのように言語に関わるのかを考えたときに出てくるのではないかと思います。

今日は最初に、物理的な存在としてのその変化について概観しますが、この部分が私の専門でもあります。そのあとで現代社会における言語と人間の関係についても少し述べてみたいと思います。いずれも非常にスコープの大きいテーマで、しかもこれを30分でお話するということですから、どうしても大雑把な内容になってしまいますことをご了承ください。

ここで私が何か意見を申し上げるというよりも、若輩者ですので、むしろこの研究会のテーマである「進歩主義の後継はなにか」について、ディスカッションするためのトピックを拾っていただくためのきっかけづくりになればという思いで、お話しさせていただこうと思います。よろしくお願いいたします。

言語の変化についてお話をしますが、まず人間の言語の歴史についてです。人間の言語の起源については先ほどもお話がありましたが、考古学や生物学など様々な分野の方々が研究されておられますけれども、具体的にこうであったという定説はありません。ただ音を使ったコミュニケーション、私たちの場合は声と言いますけれども、音を使ったコミュニケーションがやがて現在、私たちが話しているような言語のかたちを発達したと考えて、このあたりは間違いないのではないかと思います。先ほど出口さんからのお話にあった手話についても、人間の言語の起源から見ていろいろな説が出ていますが、私はいまのところ声のほうを考えています。

いつごろこの言語の獲得が起こったかについても諸説あるようです。私自身から見ると、そもそも発達の経緯がはっきりしていないので、どの段階をもって言語の獲得と呼ぶのかということが、いまの段階でははっきりしていないように思います。例えば先ほど話のあったフォックスP2遺伝子などは、それがあつたら言語が話せるということではないけれども、それが壊れてしまうと言語に障害が出るから、言語が話せるためには必要な要素の一つである。この遺伝子はヒトになる前からあつた。

形態的な特徴を見ましても、例えば人間の子供は、これはこの報告の準備のために慌てて読

んできた資料の受け売りですけれども、喉の咽頭の高さが上がったかたちで生まれてきて、9歳ころまでにそれが下がって、声道の長さが伸びて、言葉に必要な調音をする能力を獲得する。けれどもほかの類人猿などを調べてみると、別にそれは人間だけが持っている特徴ではありません。言語の発声をするということ、言葉話す能力というのは、そのために体が進化してできるようになったというよりは、例えば呼吸をするとか、喉ですから食事をするときに嚥下する、飲み込むといった機能をリサイクルして使うようになって発達したのだろうと、生態学のほうの方が言っておられたりします。

先ほど出てきましたが、例えばイルカのシグナルと人間の言語、フォックスP2の機能も含めてどうなっているかということも、いまの言語から見ると、例えば発声とか生物学的、身体的な特徴で特に人間だけが持っているものはない。一方、人間の言語の一つの際だった特徴として、3点目に言及することができる、つまりここにいない、ここに存在しないものを伝えることができたり、想像上のものや抽象的なものを話すことができたり、あとはいまではないことについて描写することができるということが指摘できます。

先ほど、こちらのプロジェクトに出てきた内容に、認知的な側面から人間の発達ということ考えたとき、新人類がどういうふうに広がったかという話がありました。認知の面で、例えば組み合わせるといふこと、組み合わせると何かをどんどん作っていくという能力が、認知の関係ですごく大事になるきっかけだったのではないかとおっしゃっていました。

そういうふうに言われてみると、確かに言語というものを、自分が持っている素材を組み合わせさせて文をどんどん作って生成していく。つまりいままでないものでも、いままで聞いたことがないことでも自分でどんどん作って、言葉という道具を使って伝えていくことができる。いまの私の付け焼き刃的な知識に基づいた人間の言語の起源に関しては、やはり人間の認知という能力の発達面のほうが、言語の獲得にはとても関係があるのではないかと考えています。

例えば神経系とか体の話に戻りまして、神経の管の太さがどこで変わったかというのを調べても、どこで変わったということは言えるけれども、それが決定的に言語の発達と関係しているというような結果は出ないそうです。

言語の獲得の話が長くなってしまいましたけれども、獲得したあとの経緯についてもあまり明らかになっていません。その明らかになっていない段階を経て、人間は現在に至っています。一つははっきりしているのは、現在、地球上で話されている言語は約7000語とされています。

人間言語の獲得自体が一つの集団のみで起こって広がったのか、あるいは並行していくつかの集団で起こったのか、それもわかりませんが、初期の言語の段階と現在7000言語というのを

比べると、どの段階を初期の言語としてとるにしても、人の集団の地球上での分布と拡散の経緯を考えれば、現在の7000語というのは明らかに言語の数が増えたと考えて問題ないように思います。数が多くなったということから当然、多様化したということも同時に言えるでしょう。

言語が複雑になったかというのは、先ほど申し上げました、どの段階をもって初期の言語と呼ぶのかにもよるので、簡単に単純なものが複雑になったと言うことはできないと思います。ただ一番最初に音を使ったコミュニケーション、つまり言語の獲得の前の段階と現在の人間の言語を比べれば、当然、人間は複雑な言語の構造を獲得したという言い方ができるかと思いません。

先ほど私の専門は歴史言語学と申し上げましたが、歴史言語学という分野で対象になるのは、人間の言語が人間の言語になったあとの変化です。だから図でいうとこの部分になります。イメージとしては、例えば古典日本語からいまの日本語に至るのにどういふふうに変化したかとか、あるいはラテン語からフランス語やイタリア語がどのように発達したかというようなことを思い浮かべていただければいいかと思えます。

この部分の変化は単純なものが複雑になるとか、不規則なものが規則的になるとかいう決まった方向への変化ではなくて、単純なものが複雑な方向に変化することもあれば、複雑なものがシンプルになることもある。また不規則なものが規則的になることもあれば、規則的なものが崩れて不規則な体系に変化するということも起こります。変化は言語のいろいろな側面に起こります。

いまスクリーンでご覧いただいているのは言語を構成する要素です。音あるいは音素、手話においては動作、すなわち視覚、目で見て聞くことのできる、認知することのできるしぐさということになります。これが言語を構成する要素の中で一番小さい単位です。

音あるいはしぐさがたくさん集まって形態素ができます。形態素というのは、意味を担う一番小さな単位で、単語とか、日本語の場合でしたら「が」とか「は」といった助詞のようなものも入ってきます。形態素が集まると文になります。文がどのように組み立てられるかという規則が統合構造ということになりますが、いわゆる文法のことです。

ところで形態素は意味を担う一番小さな単位だと申し上げましたが、文にも意味があります。ところが文の意味は必ずしもそれを構成する単語を集めた意味とは限りません。古典的な例あまり面白くありませんが、例えば「この部屋、ちょっと暑くない？」と言ったときに、本当は「窓を開けてくれない？」という意味で使っているという例もあります。

このように何をどういう場面でどういう意味で言うのか、この文をどういう場面で言うとか

ういう意味になるのかというのを語用論的側面と言います。これだけではないのですけれども、このように言語を構成する要素にはいろいろありますが、ひとつひとつの言語の中でそれぞれの要素に変化が起こります。

例えば音に関して言えば、現在の日本語の「は行」の子音がもともとはPの音から来ているというのは、たぶん皆さんお聞きになったことがあるかと思います。よく知られている話で、何時代の書物だったか忘れましたが、なぞなぞに「母には二度会うけれども父には一度も会わないものは何だ」というものがあります。答えはご存じでしょうか。答えは唇です。その時代には、まだ現在の「は行」がPで発音されていたので、母の発音は「パパ」であったと考えられます。Pという音は唇をくっつけて、狭めを作ることで発音する音ですから、当時はこのようななぞなぞが成り立ったわけです。

現在だと逆になるのでしょうか。「父には二度会うけれども、母には会わない」ことに……、でもママも会いますね。だから父にも母にも二度会えるから、みんなハッピーということでしょうか。

このほかにも例えば日本語では単語の一つひとつに音の上がり下がりという特徴がついていて、「箸」と「端」のように意味を区別するものもあります。これを記したものに『日本語アクセント辞典』というものがありますけれども、つい10日ほど前のNHKの番組で、この音の上がり下がりが変わってきて、アクセント辞典の記述とずれが生じてしまったので、現在、改訂を行っているというニュースがありました。これも音の変化の一つです。

このほかにもいろいろ準備をしてきたのですが、時間の関係で飛ばします。単語の変化だと、最近、耳にするアラフォーという言い方は、英語の around 40 から来ているのですが、40代ころをアラフォー、アラフォーと、うちのアルバイトさんもみんな言っています。そのような新しい単語ができたり、あとは少し前まで話題になっていた、ら抜き言葉などもその変化の例だと思います。文法の関係では、例えば英語学習が盛んになって、日本語で受け身文、欧文直訳調の文を多用するようになったとか、そのような特徴などもあります。意味的な側面も変わります。

このように、それぞれの要素が複雑になって単純になったり、数が増えたり減ったりしながら言語変化していくわけですが、そのような変化の結果の組み合わせが現在、私たちが見ている個々の言語ということになります。また同じ言語でも、例えば話者集団が何かの理由で二つに分かれた状態が持続すれば、それぞれの中で変化が始まるわけですが、そのそれぞれの集団で何が変化するかというのは決まっていませんから、変化の結果の組み合わせが



異なってきます。そうすると元は一つの言語であったものが、時を経て二つの集団で別の言語に分岐するということが起こります。

そのようにして言語が分岐した過程を示したのが系統図です。いま画面でご覧いただいているのは系統図ではなくて系統樹ですが、インターネットから引っ張ってきた図です。これは人間言語の根っこからいろいろな言語が枝分れして、そのうちの一つの枝がインドヨーロッパ語族で、その中ではこの大きな図のように分岐して発達しましたということを一方向に示した図になります。

こちらは私が専門としているオーストロネシア諸語の系統図です。オーストロネシア諸語というのは、フィリピン、台湾、マダガスカルからポリネシア、ミクロネシアなど太平洋地域とその周辺部で話されている言語で、約1200語からなる大きな言語群です。いまお見せしている図は先ほどと逆で、いちばん上に先祖となる言語、オーストロネシア祖語があり、そこからいろいろな言語が分岐していった様子が描かれています。

これらのオーストロネシア祖語はいまから5000年ほど前に話されていたと考えられています。言語学では年代の特定はできませんので、これは考古学の資料と付き合わせて得られる年代ですけれども、5000年、6000年というのは、だいたいこの比較言語学の手法で、たどっている範囲内の時間の深さだと考えられています。

このような図を見ると、言語は分裂して増える一方という印象を受けると思いますが、そもそもこの系統樹あるいは系統図は分岐を示すための図なので、それ以外の動きというのは表現されません。だから実際にはお隣同士で話されている言語が混ざって一つになってしまったとか、いろんな言語の話者が集まったところに新しい言語がぽっと生まれたとか、いろいろなことが起こるのですが、そういった動きが系統図に載っていないのは、系統図というものはそれを表現する手段ではないからです。

また分岐した後、消えてしまう言語も当然ありますが、それらについては言語が消えてしまうと地面を掘ってもでてきませんから、記録が残っているもの以外は書くことができません。少なくとも現在の歴史言語学の手法では再建できるところまで至っていません。

もう一つ、この言語の系統図についてのコメントですが、共通の祖先である言語からどのように様々な要素、言語のDNAと呼んでもいいかもしれませんが、それらが受け継がれてきているかということを見て検証します。例えば、ここに東マラヨポリネシア祖語というのがありますが、この東マラヨポリネシア祖語で起こった言語変化が受け継がれている一連の言語があれば、これらの言語はこの祖語から、この祖語の段階から発達した子孫の言語であるというふう

に考えるわけです。

例えば東マラヨポリネシア祖語でAという要素がBに変わったら、それ以降に発達した言語にはBという性質、あるいはBからさらに発達した性質が見られるはずだというような具合になります。これは大変単純化した言い方ですが、原理としてはそういうことです。

伝統的な歴史言語学では、音と単語を言語のDNAに当たるものとして、この系統関係の検証を行ってきましたが、近年では文法構造の変化などについても研究が進んでいます。そのほかにそこから少し離れて、例えばクラスター分析とかベイズ統計学を使った系統図解析、類型論の特徴に基づくアプローチなども出てきています。

詳しいお話はしませんが、先ほどお見せしたオーストロネシア諸語の単語をデータとして、同じデータでベイズ統計学を使って系統図解析したものがこのようなものになります。アウトグループは、古典中国語でとっています。面白いことに、伝統的な歴史言語学による系統図と、こちらの解析図はだいたい一致しています。

ここまで言葉の変化について長いお話をしてきました。何が言いたかったのかといいますと、言葉は変わるものであって、言葉が変化すること自体にはいいも悪いもないということです。それが例えば発音の変化であったり単語の変化であったり、文法とか言いまわしの変化であったりということが起こるわけですが、その中で例えばら抜き言葉が悪いというのは、話者の、より正確には一部の話者のこの現象に対する見方であって、ら抜き言葉を持つ言語そのものが性質として劣っている、あるいは優れているということではありません。ら抜き言葉はむしろ何らかの面で現在の日本語の用法に、より適したかたちに変化したものであると言うことはできるかもしれませんが、いいとか悪いといった価値観を与えるのは人間です。

それではなぜ言語が変化するのかということですが、様々な要因が考えられます。例えば内的な要因と言われる物理的、生物学的な要因です。一時は経済性というのがよくうたわれましたが、発音しやすいように変わるとか、それに対して聞き取りに負担が出てくると、元に戻るとかいう議論がありました。コミュニケーションするうえで不要であったり、必要度の低い要素についてはなくなる方向に変わり、逆に必要性があれば新たな弁別が生じるという考え方です。

ここはいろいろ議論の余地のある所だと思いますが、とりあえずここには発音に必要な環境、聞き取りに必要な環境、人間の認知の幅、人間の分析・一般化する性質といったものをあげておきました。詳しくは申し上げませんが、私自身は物理的な経済性よりも、人間の認知の幅とか人間の分析能力といったもののほうが、言語変化する要因としては大きいと考えています。

次に社会的な要因によるものですが、ここからが言語変化に人間の行動が関わってくる部分です。例えばタブーや好き嫌い、言語に対する意識。例えば昔のタヒチでは、王様の名前に似た音が入っている単語は使ってはいけないというタブーがありました。それで現在、いろいろな単語のかたちが、歴代の王様の名前によって別の言い方に言い換えられてしまったので、現在のタヒチ語を見ると、系統が近い言語に比べて、単語が理論的に予測されるものとは全然違うかたちで存在していたり、全然似ていないかたちのものがたくさん見られるようになっていきます。

好き嫌いなどについては、例えば人気アイドルがよく使う表現が若い人の間に広がるといったようなことがあげられるかと思えます。社会的な要因でよくあげられるものに文化接触もあります。例えば近年ではどの言語にも英語からの借用語が増えていますから、これはわざわざご説明させていただくこともないかもしれません。

それからあまり一般的に知られていないかもしれませんが、話者の意図による言語変化もあります。例えば近隣言語を話す人々との差異化を図るために、わざと違う単語を使うようになるという現象です。つまりお隣の村で話されている言語と、自分たちの言語は違うけれども似ている。自分たちは隣の人たちとは違うということをもっとはっきりさせたいときに、全然違う単語を作って、それを使ってしまうという現象です。言語とアイデンティティなどの文脈で、よくそういう話が出てくることがあります。

それから最後に、これは特に最近ですが、コミュニケーションに関わる技術開発によるもの。最近ではインターネットやeメールの利用が人々の言語にどのような影響を与えているかということも、言語学の研究テーマになってきました。

さて、ここで、これまで意図的に無機的に描写してきた言語の変化に、人間の態度が関わってくることになりました。話者の社会的な態度は、これまでお話ししてきたようなひとつひとつの言語の部分的な特徴を変えるだけではなく、時には言語を丸ごと消滅させてしまうようなこともあります。このこと自体はおそらく昔からあった出来事だと思うのですが、グローバル時代、グローカル時代における特徴は、一つにはそのサイクルがとて早くなったこと、二つ目には、多くのコミュニティが同時に似たような価値観で同じ方向へ進み始めたことが指摘できるかと思えます。三つ目に大言語、つまり社会的に価値が高いと意識される言語への同化のスピードが加速度を増していること。

一方、近年では、それに対して消滅しかけた言語を復興させたりするような動きも出てきました。つまり以前であれば生まれるまま、消えゆくままになっていた言語に対し、人間がどう

にかしようという動きが見られるようになった。もし言語の変化に関わる話で、この研究会の趣旨につながる部分があるとすれば、このあたりになってくるのではないのでしょうか。

だいぶ時間が押しているのですが、グローバル・グローカル化時代の社会と言語ということで、少しこのあたりの話をさせていただきたいと思います。実はこの部分はすごく苦しみまして、過去3日間、どうしてこんなのを引き受けてしまったのだろうと思って、二、三回書き直しました。今朝、思いついたバージョンでお話しします。まずバベルの塔の功罪からです。

バベルの塔というのは、ご存じのように旧約聖書の創成期にでてくる塔です。天に届くほど高い塔を作ろうとした人間を見て、神がそれまで一つの言葉を話していた人間に、このようなことを二度と企てないように、違う言葉を与えて意思疎通できないようにしたという話があります。

これは聖書の中では、なぜ異なる言語がたくさんあるのかという説明になっている部分ですが、ある意味で言語の実用面での特徴をうまく捉えている話だと思います。共通の言語がない場面では意思疎通が難しく、協力して物事を作り上げることが難しくなることを示しています。逆に言えば、他の人間と一緒に仕事をしたければ、共通する言語が必要だということです。

ところが、ここは脚注ですが、実際には前半で見てきたように、仮にこのバベルの塔事件が人間の歴史上起こっていなかったとしても、人口が増えるにつれて、それぞれのコミュニティ内で言語がどんどん変化しますから、全世界で話されている言語が一つのままであったという状況はありえない。もし誰もこの塔を作るということを思いつかなかったとしても、世界中で単一の言語が話されるという状況であったということはありません。実際に近年、国際共通語としての地位を確立しつつある英語にも、話者人口が増えるにつれて様々な変種が生まれてきています。

つまり異なる言語が共存しているというのは、好む好まざるに関わらず、人間社会では大前提となっているわけです。その中でよりよい状況を獲得する方向に向かうとしたら、皆が同じ言語を話すという方向に動くのではないのでしょうか。

実際に言葉が専門だと言うと、「世界で話される言葉がみな、同じだったらよかったのに。楽だったのに」と言われることがあります。そんなとき私は「そんなことになったら、言語学者の仕事がなくなりますから困ります」と言います。日本では「よかったのに」と言えばすむ多言語状況が、コミュニティによってはその社会での生存に直接結びつく深刻な状況であることもよくあります。

特に旧植民地であった国々では、旧宗主国の言語が優勢であることが多く、それが職が得ら

れるかどうかは直接つながっていたり、社会的ステータスや政治的メリットに結びついていることが珍しくありません。そのような社会では母語、現地語よりも、社会的に実用性の高い言語が意識的に話者に選ばれるという状況が起こります。

例えばそれが外国語でなくても、その土地の中、現地語同士の間でも、話者人口の多い言語とか、政治的ステータスの高い言語を話すほうが社会的に有利ですから、それぞれが伝統的に持っている言語を捨てて、異なる言語のほうに移行するという現象も見られます。

このことによって国全体としてはより多くの労働力を得ることができますし、個人は職を得て、よりよい暮らしをすることができます。緊急の場合、自然災害のような場合にも、意思疎通がスムーズにいくでしょう。まさに、よりよい方向へのシフトと言って問題ないように思われますが、多くの言語学者はこれに対して危機感を抱いています。これに付随する負の側面とはいったい何なのでしょう。

それは言語が消失することによって失われる、それぞれの言語に反映されている文化や歴史、言語の多様性の消失です。これらを維持するための努力は、現在を生きる、この失われつつある、あるいは少数言語の話者の人々に直接の恩恵をもたらすことはありません。これは社会の大勢であるので、その方向を曲げることはできませんが、このようなことを認識している研究者は、失われていく言語、失われつつある言語の記述を積極的に進めたり、話者への情報提供や政治意識の喚起などに努めています。

このことに関連して、私がフィールドワークをしていたときに考えていたことをお話ししたいと思います。私は学生の時にお世話になったフィジーをはじめフィリピン、マダガスカルなどで現地調査をしてきました。フィジーからフィリピン、マダガスカルへと国がだんだん貧しくなったのですけれども、それにつれて現地の人たちの私に対する関心も、私のノートの中身から私のお財布の中身のほうへと変わっていったような状況です。

マダガスカルでは、私はベチミサラカ方言という、あまり研究者が入っていなかった地域の小さな言語、方言ですけれども、その記述に携わってきました。日本でそのことを話すと、「そんなことをするのに、どんな意味があるのか」とよく聞かれました。どこか世界の片隅で話されている小さな言語の文法書や辞書を作ることが、いったい何の役に立つのかということです。以下がその問いに対する私なりの答えです。

マダガスカルの人々、私が関わっていた人々はいま食べていくのに必死です。自分の母語よりも標準マラガシ語が話せればその方が有利、フランス語が話せればもっと有利、加えて英語ができればうんとよい生活ができる可能性が広がります。そのような社会では個人レベルだけ

ではなくて政府も、昔からの伝統文化や言語のような、記述しても実用性に乏しいものに向けて余裕はありません。

だけこのままいってしまっ、10年、20年経って、マダガスカルのインフラが整い、人々がそれなりに満足する暮らしができるようになって一段落したとき、彼らが振り返って、10年前、20年前に西欧化が始まった前の段階の記録が空白になってはいけないと思います。

現在、たまたま西欧で発達した文化がドミナント、優勢であって、その価値観ですべての社会が動いていますから、それと同じ発達をしなかった社会は大変不利な立場に立たされている。そういうコミュニティも少なくありません。でもそれは彼らに、伝統的に発達させてきた文化がなかったわけではなくて、質の異なる美しいものとか、社会組織として優勢なものがあったわけです。それを10年、20年経って、現地の人たちが振り返ったとき、自分たちの先祖も自分たちが誇れるこのようなものを持っていたという記録を残すお手伝いをさせていただいている。それが私たちの仕事かと思ってきました。

話が少し外れましたが、このあたりでまとめます。このように言語に関する進歩主義というのは、コミュニケーションのツールとしての言語について便利な方向へ進むと考えていいような気がします。

一方で、私たちが7000の言語を持っているということは、確かにコミュニケーションを難しくしますが、別の見方をすれば、私たちが7000の異なるものの見方や価値観で積み上げてきたものを持っているということでもあります。これはとても大きな財産です。

私は、これからの社会ではものの見方の多様性、ものの考え方の多様性を受け入れることがますます大切になってくると考えています。自然科学の知識や技術が進んで、様々な場面で人間にとっての選択肢が増えました。その選択肢の中から人類が社会として方向を決めなくてはならないとき、多様な見方ができればできるほど、よりよい選択をすることができるからです。言語の話をするれば、近年の危機言語に対する意識や言語復興運動などは、この意識が少しずつ共有されてきたことの表れではないかと思えます。

多様性そのものはすでに存在するわけです。言語なら7000あるし、これなら、あれならというものがあるのですが、難しいのは、それを社会システムとして受け入れることかと思えます。特に例えば医学の領域では、これまでは治せる方向、少しでも長く生きる方向というのが、たぶんいい方向ということで来たと思いますが、最近になって、例えば尊厳死とか安楽死ということに向き合わなければならなくなってきました。

あるいは社会としては、例えば同性結婚とか夫婦別姓も、異なる選択肢を選ぼうとする人を

どのように受け入れられる社会のシステムをつくってゆくかということだと思います。いまの人間社会ではとても難しいことになっていることが多いのですが、多様性を受け入れるための努力は惜しむべきではないと思っています。

昨日のニュースで、宇宙から帰還した若田さんの会見がありました。私たちの地球では、繰り返しますが、7000という言語が話されています。私たちは7000の財産を持っています。その中で異なる何言語を話す人々が集まって、国際宇宙ステーションができました。国際宇宙ステーションを現代のバベルの塔にしてしまうことのないように、私たちは互いの違いを認め合い、そのうえで協力を続けられる賢い存在でありたいと思います。

最後は話がものすごく大きくなりましたけれども、これ以上膨れあがる前に、このあたりで私の話を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。(拍手)

[出 口] どうもありがとうございました。それでは質疑に移りたいのですけれども、また新しく参加者が増えましたので、自己紹介をお願いします。

[田 村] あとで……。

[出 口] では、どなたからでもご自由にお願いいたします。

[橋 田] 大変素晴らしいお話を聞かせていただき、ありがとうございました。会津大学の橋田と申します。私は特に専門を持っているわけではなく、ヨーロッパに10年住んでいたということで、一つの言語だったのが分かれたというのはたぶんベルギーとオランダとか、いろいろなことを思い出しながらお話を聞きました。

それで質問したいと思ったのは、フランスを例にあげると、ご説明されたとおり、かつてはヨーロッパの社会で非常に優位性があった言葉だし、条約の言語だったし、いまの英語のような地位があって、ヨーロッパ中の貴族が話していたステータスのあった言葉ですが、いまは英語に押されて、フランス国内では例えばハリウッド映画は朝のこの時間しか流してはいけないとか、いろいろ手を変え品を変え広げないようにします。

多様性を受け入れる選択肢がたくさんあるのはいいことですが、やはりフランスがいまやっているように、自分の力が衰えてきたら政治的な手段に訴えて、フランスが国際社会に何を言っているかということ、生物多様性ではなくて文化多様性ということです。自分が弱くなったら急に手のひらを変えて、そういう手段に訴えるのは姑息ではないかというのが私の感じですが、どのようにお考えか、お聞かせいただければと思います。

[菊 澤] 多様性を受け入れるのはすごく難しいと思います。おっしゃったように自分に都合のいいとき、自分にとってうまくいっているときはいいのですけれども、その例として、先

ほど時間の関係で飛ばした中に、例えば日本語のら抜き言葉とか、あるいは最近、若い人たちが敬語を使えなくなってきたというようなコメントがあります。

私たちは言語学の授業で、日本の方に言語が変化することを言うのはあまり難しくないのですけれども、母語によっては、そのこと自体を受け入れてもらうのがすごく難しいときがあります。そんなとき、言語が変化することを反映する例の一つとしてよく使うのが、どの社会でも若者の言葉に対して文句、不満を持たないお年寄りはいないということがあります。それは言葉が必ず変わっていくことを反映した現象です。若い人たちが敬語を使えなくなっているという見方のほかに、何でも裏表なので、若い人たちは新しい文法体系を持っているという見方もできます。

私は今朝もこれを準備しながら考えて、やはり人間は基本的には慣れたもの、自分に馴染みのあるもののほうが心地いいのでしょうね。だから同性結婚とか夫婦別姓とか、私がそれをすごく不思議に思うのは、その法案を通して「あなたも同性愛者になりなさい」とか言っているわけではなくて、「あなたはあなたのままでいい。ただ、今のシステムでは不利を被る人がいるから、システムを変えましょう」というふうに私は見ているのですけれども、でもみんなの気持ちにこんなに抵抗があるわけです。

やはりいままで慣れたものとか、違うものに対する拒否とかがすごくあります。多様性を受け入れるというのは、そういうものを受け入れることだから、全然お答えになっていませんけれども、そこに一つの難しさがあると今朝これを準備しながら考えていました。だからフランスに限らず、どこでも同じことではないかと思います。

[橋 田] ありがとうございます。一つだけ思いついたのは、フランスはかつてアカデミー・フランセーズを作ったくらい非常に統制的な言語政策をとった国だったのですが、それがいま手のひらを返しているというのがおもしろいと思いました。

[出 口] ほかはいかがでしょうか。言語の専門家もたくさんいらっしゃいます。高畑先生、どうぞ。

[高 畑] 単純な質問です。言語の近縁関係を作るときに、単語でも語順でもいろいろ使うことができると思いますが、どういうキャラクターを用いたら、一番信頼度が高い近縁関係を作り出すことができるというふうに言語学者の方は思っておられますか。

[菊 澤] ご質問の意味がよくわからなかったのですが、それは言語の近縁関係ですか。起源とおっしゃいましたか。

[高 畑] 起源ではなくて近縁です。



[菊 澤] 系統の近い遠いですね。

[高 畑] 系統を作るときに、どういう方法というか、どういうキャラクターに注目しておられますか。

[菊 澤] 伝統的な比較方法がありまして、それが一番スタンダードなメソッドですが、ここで見るのは発音の変化です。発音の変化と組み合わせて語彙変化も見ます。これは、それが言語を構成する要素の中で一番大事だという意味では必ずしもない。歴史言語学はそこから始まっているので、まず最初にこれを見たらどどんつながっていくというのがサンスクリットとほかのヨーロッパ言語などのほうで、単語を見て対応していくものが見つかって、そこから始まっている学問であるという理由が大変大きくあります。

まず音が一番大事ですが、音で何を見るかということ、言語の音が変わるとき、この単語ではKがTが変わって、この単語ではKがHが変わってとかいう変わり方ではなくて、例えば音が変わるときにKがTに変わったら、その段階のその言語にあるKは全部Tに変わります。本当はいろいろ条件を付けられるときもありますが、そこは専門的になるので省略します。ということは、その時代に存在したはずの単語を調べれば、どれもTがKになっているはずで。

そういう原則に基づいて、いろいろな言語でいろいろな単語を組み合わせていったら、単語一つと単語一つの対応ではなくて、複数の単語同士で同じ音の対応が見られる。こっちの言語ではTになっている部分が、こっちの言語では全部Kになっている。それだったら、例えばもともとが同じもので、こっちはTがKに変わったけれども、こっちはTで来たのだろう。そういうふうにして、音がどう変わっていったかというのをたどっていくわけです。

変化がたくさん共有されていけば、分岐したのが遅いので系統関係が近いということになりますし、変化の共有度が低ければ、うんと早くに分岐してしまった名残で、系統関係は遠いということになります。

[高 畑] どうもありがとうございます。

[出 口] どうぞ。

[渡 邊] その場合、系統樹の中で文法は比較的リジッドといいますか、変わらないものなのですか。

[菊 澤] 文法の要素によります。文法も変化します。ただ文法構造をさかのぼってたどってゆくことに関しては、まだ方法論が確立していません。最近多くの言語学者が興味を持つようになってきて、方法論に関する研究が始まっています。私自身も文法構造の史的変遷の解明とその手法に関する研究を専門としておりますが、つまり、文法も変化します。

[渡 邊] 万葉の時代に「ば」が「は」になった。それはなぜかというのはわかりますか。

[菊 澤] どうでしょう。私は昨日の晩、これをウィキペディアで調べたのです。ウィキペディアには経済性というのが書いてあって、この先を読んでこれはだめだと思ったのですけれども、「当時の日本語では、両方の唇を合わせて発音するのはエネルギーが要しすぎるから」というような記述があって、調べておいてよかったですと思いました。

私は日本語が専門ではないので、例を出しておいて申し訳ないのですが、そのPからHのことはどういうふうに行われているかよく知らないのですが、音の変化はかなり動機を特定することができるケースもたくさんあります。

例えば先ほどいろいろな方向に変わりますという話をしましたが、傾向はあります。例えばまわりの音に同化しやすい。例えば子音などでも、ある環境で、先ほどTからKに変わるときは全部変わりますと言ったけれども、条件が外せませんと言ったのはそのところにあります。例えばTが両方母音に挟まれた環境であったら、母音というのは有声音ですから、発音するとき、そのTが私たちはTだと思っているけれども、実際の発音はDになっているとか、わかりやすいものではそういう現象があります。それがだんだん有声音に変わったなどというものです。

逆のケースでは、例えば日本語ではあまりありませんけれども、語末に有声音が出てくる。ドイツ語の語末も閉鎖音が無声で発音されますけれども、語末というのは、後ろに何も続かないので、後ろの音は無声音です。それに同化して、有声音が語末にあるときは、それが無声で発音される。それは時間が経つと、実際に無声だと認識される。

実際に音の環境によって、何がどう変わったかという説明ができるケースはたくさんあります。日本語のPからHについては、正確なことは知らないのですが、すみません。自分が持ち出しおいて、申し訳ありません。

[渡 邊] ありがとうございます。

[竹 沢] すみません。一つ、よろしいですか。

[出 口] どうぞ。

[竹 沢] 一つ教えていただきたいことがあるのですが、昔むかし、何十年前かわからないけれども、ソシュールを読んで、『一般言語学講義』でしたか、あれで要するに言語学はシステムであるということを言っています。あのシステムという概念がどこから出てきたのか、いまだに僕はよくわかっていないし、いろいろ読んでもわからないのです。

そのあとシステムという考え方は、自然科学はもちろんですし人文社会の中でも、ものの考

え方の大きな変化を生み出した一つ概念ではないかと思えます。言語学で言うと、いま言語というのは一つのシステムなのですか。そういう発想はないのですか。

[菊 澤] お答えは、私にはわかりません。ソシュールはちらっと読んだだけで、実はあまり知りません。いま「言語はシステムですか」とおっしゃるとき、システムという言葉はどういう意味で使っていらっしゃるのですか。

[竹 沢] 一般的に言えば、内と外があって、要するに内部と外部は質的な違いがある。内部は比較的均質であり、内部のシステムを構成するそれぞれの要素が変化しても、システムとしてはある種の安定を持っている。関係は変わるけれども、システムとしては同一的なものを維持できるとか、いくつか要素があると思えますが、そんなところではないかと思えます。

[菊 澤] だから全体として閉じたというか、閉じたシステムと言うとあれですが、閉じたいろいろな要素が集まって、それが安定したものということですか。

[竹 沢] ええ。

[菊 澤] それは考えたことがないですけども、どうなのでしょう。言語としての機能。だから言語がコミュニケーションに使われるためのツールとしての機能は、どんなにかたちが壊れていても、使われている限り、それは役に立っているという見方はできるかもしれませんが、抽象的にその言語が全体のかたちを保っているかという、具体的にどういうふうにかたらしいのでしょうか。

[竹 沢] そういう発想はあまりないのですか。

[菊 澤] 私はしたことがありませんでした。

[竹 沢] 社会学などだと、社会はシステムとかいう言い方をします。少し違うのではないかと、最近思ったりします。

[菊 澤] 私も勉強不足で、またきちっと読んでおくようにします。でもいまおっしゃって、ぱっと思いつくのは、先ほど言った、例えば文化を反映する器とか、歴史を反映する器というふうにかたるときには、それは必ずしも古いものだけを話しているわけではありません。

例えば日本語の金平糖、鞆、カランという単語は、ご存じのようにオランダ語から入っても、いまは日本語になって、しっかり根を下ろしている単語です。そういうものは、ある時期にそういうものがオランダから日本に入ってきたという歴史を反映しているわけです。

そういう話をするとき、外からいろいろなものが入ってきて変化するけれども、でもやはり何らかの相対として、話者のコミュニティがたどってきた歴史や文化を内包するものというふうにかたるときには、そういう意味ではいま竹沢さんがかたったシステムという見

方も、意識はしないけれどもあるのかもしれないと、いま伺っていて思いました。全然お答えになっていなくて、すみません。

[竹 沢] 私は言語はシステムだと思います。例えば形容詞と名詞とか、前から後ろにかかるのが、逆に後ろから前にかかるようになって、全部がころっと変わるわけです。それも一つのシステムで、体系化しています。どこかが変わると、どこかがまた変わって、必ず調整を受けるといって、非常に立派なシステムだと思います。金平糖というのは、僕はポルトガル語かと思っていました。

[菊 澤] 失礼しました。ごめんなさい。

[廣 田] ちょっとよろしいですか。大変おもしろいお話をありがとうございました。思いつきみたいな質問ですが、人間が作った言語というのがあります。一番代表的なのがエスペラントだと思います。先ほど言われたバベルの再構築みたいな面が少しあると思いますが、そういう例がたくさんあるのかどうか。

それから文字と言語は非常に関係があると思いますが、人間が文字を作ったというのがあります。一番系統的にやったのはハングルかだと思います。そういった例がたくさんあるのかどうか。日本語のカタカナ、ひらがなもかなり意図的にやったのでしょうか。私はあまりよく知らないのですが、そういう試みというか、実際にやった例がほかにあるかどうか教えていただければと思います。

[菊 澤] まずエスペラントですが、実は触れようと思って触れなかったのですけれども、触れようと思った理由は、人間が言語を作ったり、人間が言語を変えていくという文脈でエスペラントの話をしたかったわけなんです。

私がエスペラントをおもしろいと思うのは、いま一つの言語として機能しています。それ以外に、エスペラントほど大きいものを私は知らないのですけれども、やはり使おうという人がいて、それが継承されれば、言語として伝わっていくということだと思います。いまエスペラントはどうなっているかという、言語学ではエスペラントの変種、要するに方言がどういふふうに進化しているかを研究している方もいらっしゃいます。

私はエスペラントを先に考えたのではなくて、本当は言語復興運動のことに触れたかったわけなんです。どういうことかという、例えばハワイとかニュージーランドなど、特にハワイはハワイ語の話者が一時ものすごく減りました。そこからハワイ語だけで教育する学校を、小学校、中学校、高校と順番に作って行って、いまは修士課程までハワイ語でできるようになっていて、それはある意味すごいことだと思います。その言語を身につけたいという、実際に言語と

して使いたい、使わねばという意識を持っていた人がたくさんいたからこそ、できたことだと思います。

私の理解では、ハワイ語しか話せない人はいないと思います。ハワイ州でも英語ですので、ハワイ英語なりフィジーなり英語なりを話して、プラス、ハワイ語ということになっていると思います。エスペラントも同じことだと思います。だから始まりは少し違いますけれども、話者が増えていった経緯は、そういった言語復興運動の対象となった言語とエスペラントは意図的に習得された言語であるという点ですごく似ていると思いました。

文字の発達に関しては、八杉さんのほうがご専門でお詳しいので、そちらにお願いしたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

[八 杉] 先ほど言語は7000と言われて、実際には4000くらいしかなくて、あとは方言を入れていると思いますが、文字というのは300くらいしかない。それだけ文字を使っている、生み出した民族は少ないわけです。ハングルみたいな非常に特殊な例もありますが、ほとんどシュメールとかエジプト、それから漢字という文化圏、あとマヤ文明という、独立に発達した文字くらいしかない。残りはそこから系統樹が書けるようにどんどん変わって、最後はアルファベットという、これはまさに進化主義だと言われますが、実はアルファベットが一番進化しているというのは間違いだと思います。

文字で話さなければならない意味なのですね。意味を表そうと思ったら、アルファベットでは意味は表せないの、アルファベットをつながないと意味はできない。そうすると漢字と一緒に、アルファベットのつながりを覚えなければならない。語を表すために文字はあるので、そのところをしっかりとしないと、アルファベットが一番進歩した文字だというような誤解を受けると思います。

それは西洋の進化論が出された非常に誤解だと思うので、決して漢字、かなが難しいものではない。英語だって難しいというのが私の考えです。

[廣 田] ありがとうございます。

[出 口] 八杉さん、自己紹介を兼ねて、もう少し発言していただけないですか。マヤ語の研究の第一線の大専門家ですらっしゃいます。ほかはいかがでしょうか。

[高 畑] コメントというか、先ほどシステムという言葉が言われたのですけれども、言語は進化システムであると言った人がいます。進化システムとは何かということですが、定義は自己複製するものがある。言語の場合は、何度も何度も繰り返し使うことができるという意味で複製している。それからそれは変異することができる。だから少し言い回しを変えたりして

モディフィケーションができる。三つ目はそういう間に、ある種の競争が起きる。それから四つ目は、それを支える環境がある。それは使う人がいるということです。

そういうものを満たすものは全部進化システムだと言った人がいます。もちろんそれは生物の進化を最初に言ったことですが、抽象化してしまえば、言語もそうですし科学技術もそうですということで、一区切りにできるという話が出ていました。

[廣 田] 感想です。今日ご紹介しましたけれども、これまでフォーラムを6回やってきたのですが、そのときはそれぞれの分野の先達というか、卑俗な言葉で言えばボスみたいな先生方においでいただきました。今年度は少し行き方を変えて、現場にできるだけ出て行って、現場の先生方と意見交換したいというのが高畑さんと私の計画です。今日は速水先生のような大先生にもお話しいただくのですけれども、今回、菊澤さんみたいに、いま現場で研究に没頭しておられる方のお話が聞けて、私は大変嬉しく思っています。

もし総研大が認めてくれたら、このやり方を来年度以降も引き続きやりたいと思っています。私の理解では大学共同利用機関というのは、日本の中では大学よりもはるかに研究に没頭できる環境が整備されている、非常に恵まれた場だと思っています。そこの方は当然のことながら研究に深くコミットしていただきたいし、そうでなければいけないと思っていますが、その研究をより役に立つというのは当然いいのですけれども、研究の芯が強いものにしていただきたいというのが私の希望でして、このフォーラムをそういう方向に少し持って行ってみたい。

できるだけ現場で、それぞれの研究所で非常に優れた研究を深くやっておられる方に、その研究の意義という言葉は非常に曖昧ですが、いろいろな角度から見てその研究がどういう意義があるのかということ、折に触れて考えていただきたいと思っています。

菊澤さんも今回こういうところに出てきていただいて、ここ数日はだいぶエネルギーを使っていたで大変申し訳ないのですけれども、それは必ず今後のご研究にいい意味で跳ね返っていくというふうに期待しています。今後また出口さんがお願いすることはありませんが、ご研究はどうかとか、進歩主義なんていうのは仮のものだと思っていて、その研究の本当の意義は何でしょうかということをお考えいただく機会にさせていただきたいと思っています。いまのは感想です。

[出 口] どうもありがとうございました。それでは時間も押していますし、あとでゆっくり時間もとっていますので、もしどうしてもここで。長野さんどうぞ。

[長 野] さっきの竹沢さんの質問に戻ると、ソーシャルの有名な本をイタリア語に訳したマウロという人がいて、その人がどこかで言っているものの受け売りですが、言語はシステ

ムですかと聞かれたら、それは八杉さんがおっしゃるようにシステムです。ところがソーシャルというのはもともと数学者ですから、そっちを念頭に置いてその言葉を使っているのです。

音について、例えばK、H、Gというシステム、例えば子音について、そのシステムの対立しであるとしたら、それがシステムですと言ってしまった途端に、これは変化できない。ところが現実の言葉は変化しているわけです。その矛盾を解消するために彼はシステムを二つに分けて、ラングとバロールというレベルを二つ設定しておいて、実はある瞬間だけをとれば、非常に固定的なスタティックなものだけでも、実際にはどこかに穴が空いているシステムがある。そういう理論の再構築を彼は頭の中でしたのではないか。僕はそういうふうに解釈したのです。そこが彼の偉いところです。

そういう意味でいうと、言語は進化システムだというのは、言葉のうえでかなり矛盾を含んでいて、そういう考え方はとらない。われわれは例えば、ら抜き言葉とか、あるいは東北弁のズーズー弁は、いずれもある意味でのイノベーションであるというふうに考える。そういう言葉を使います。ですから進歩とも言わないし、進化とも言わない。イノベティッドであるという言い方しかしない。それがたぶん言語学の基本的なスタンスだと思います。

[高 畑] 菊澤さんは、そこを気をつけて、いつも変化とおっしゃっていた。進歩でも進化でもない。

[長 野] 日本語で言うと、改新という。

[竹 沢] 教えてください。一つひとつの言語がシステムということですか。

[長 野] いいえ、言語そのもの。

[竹 沢] 言語そのもの。

[長 野] はい。

[竹 沢] 日本語とかいう言語ではなくて、もう少し抽象度が高い言語そのもの。

[長 野] 両方です。抽象度が高かろうと低かろうと、言葉というものはシステムだと言われれば、システムです。けれども穴は空いている。だからそれがシステムではないと言ってしまえば、それまでです。私はソーシャルの考え方を解釈しています。

[八 杉] 穴が空いている、たぶん変化する糸口があるということだと思います。体系自体は穴が空いているのではなくて、体系はしっかりしていると思います。それはどこかが崩れると、その崩れる原因がわからないのですけれども、崩れるとどんどん違うシステムに移っていくという部分で。

例えばいま言われたT、Kとか、た行があったら必ずだ行があるとか、そういう予測はでき

ます。だからきちっとしたシステムになっているのですけれども、そこが例えば「は」が「ば」に変わって「は」に変わる。そういうふうになると、どんどん変わっていく。どこか穴が空いていると言われるのだけれども、そうではなくて、変わるきっかけになるものであって、もともと「ば」があったら「ば」があるという、きちっと対応するようなものになっている。そういうきちっとしたシステムだったのが、どこかが崩れると、また違うかたちになって、システムが崩れながら移動していく。そうでないと、なぜ「ば」があったり「ば」があるのかというのには説明できない。

日本語は有声音と無声音の対立があるから、「しゃ」があったら、必ずほかに「じゃ」があるとか、そういうのは予測できる。そういうのできちっとしたシステムになっているわけです。それは文法構造でも一緒に、動詞が最後にあったら、名詞も最後になるとか、後ろから前にかかってくるものがあったり、そうになっているものが全部きちっとして、それがあるとき少し崩れると、順番にずると崩れていく。それこそまさにシステムではないかと思いません。

[出 口] ありがとうございます。議論はもっと広がりそうですが、例えば中立説の話とか全然されていませんけれども、私は集団遺伝学と歴史言語学とは相当いろいろなところでつながっていると思います。それから言語学を英語で表記すると、重要用語というのは生物学と、それから化学から入っている用語などもあるわけです。英語で二つの学問の重要用語を比べ、それをメタレベルで見るとおもしろいのではないかと思います。相当、文理の研究成果が重なるところがあるのではないかと思います。

また、言語については思うところがあります。ソシユール移行、言語は音声ということが強調されすぎているように思っています。音声というのは、話し手の発信器官が声帯で、空気振動であり、聞き手の受信器官が聴覚でその信号が脳に伝わっているだけです。受信器官が視覚である手話、盲聾者が使用する受信器官が触覚である、「触話」も、本質的には「言語」と変わらないように思っています。もっと一般化すれば、たまたま人間が知覚できる周波数の外にあるものを使用した他生物の「言語体系」というものがあっても不思議ではないと考えています。

とりあえず時間が押していますので、4時50分まで10分間休憩させていただいて、速水先生のご発表というふうにさせていただきたいと思えます。では10分間、休憩にさせていただきたいと思えます。菊澤さん、どうもありがとうございました。

[菊 澤] ありがとうございました。



(休憩)

[出 口] そろそろお時間になりましたので、最後のセッションに移りたいと思います。

その前に今回、速水先生にかなりご無理を申し上げまして、私がお呼びした経緯を説明させていただきたいと思います。この「進歩主義の後継はなにか」というので、とりわけ長倉三郎先生が人口の爆発のことについて、何度か懸念を表されておりました。

人口学、デモグラフィの中には、マクロ人口学とかミクロ人口学という表現はおそらくないと思いますが、速水先生は非常に緻密なミクロのご研究をされておまして、先ほどお聞きしたのですが、50年ぐらい研究されているうちの最初の20年ぐらいは日本で研究仲間がない、お一人だけでやられていたということでございます。

江戸時代ということで先ほどおっしゃいましたが、今世紀に入って、このタイトルにもありますがスペイン・インフルエンザのご本を出されました。私はこの本が出たときに、速水先生が江戸時代の歴史人口学をされていることはよく承知しておりましたので、タイトルを見たときに、なぜスペイン・インフルエンザなのだろうと思ったのですが、確かに歴史人口学という観点から見ると、スペイン・インフルエンザに着目する合理性が非常によくわかった次第です。

ちょうど廣田先生に頼まれて人選をしていたときに、海外から帰ってきていまして、インフルエンザの恐れありということで、5日間、来館停止、自宅待機の命令を受けました。そのときにも一生懸命に先生の本を読んで、スペイン・インフルエンザの初期の状況と、今回のもの、H1N1 というものはおそらく同じものだとされていますので、歴史は繰り返して当たり前かもしれないし、また進歩主義というものを考えたときに、大正期などといまとで、どれだけわれわれ人類が変わっているのかということも非常によくわかるのではないかという思いも一方でございます。

それからおそらく、このフォーラム自体からいうと、大きな人類の将来、人口はどうなるのかという観点もあろうかと思いますが、その点については、速水先生は、いま言ったような理由で、歴史人口学という観点の専門家であるということでございます。

それからもう一つ申し上げますと、高畑先生の集団遺伝学というのは英語で言うと Population Genetics になります。それから先ほど祖語、Proto-language という言葉が出ましたが、速水先生もご研究されているのかもしれませんが、先生のお弟子さんの斎藤修先生が研究されているプロト工業化というものも日本の中では非常に新しい分野です。これは斎藤修先生が一番でしょうか、最初の20年はお一人でしたが、そのあと大変立派なお弟子さんを育てられた先生でもいらっしゃいます。

前置きが長くなりましたが、よろしく願いいたします。

[速 水] いまのようなご紹介をいただきますと、ますます何をしゃべったらいいのかわからなくなりますが、私も菊澤先生と同じように、このご報告をお引き受けしたものの、何を報告すればいいのか、実は迷いに迷いました。私はずっと東京におりますから、今日の東京から大阪までの新幹線の中でもまだ迷っていました。

つまり、いまから約 90 年前に大変流行して大量の死亡者を出した、いわゆるスパニッシュ・インフルエンザ、日本ではスペイン・インフルエンザと呼ばれているものを詳しくお話しすればいいのか。あるいは昨今、新型インフルエンザと称するインフルエンザが流行していますが、それに引っかけ、インフルエンザ一般論の話をすればいいのか。さらには進歩主義の後継という言葉が目の前をチラチラしまして、どれをやっても進歩主義の後継は出てこない、そういうわけで、大変難産をいたしました。

その結果が、折衷のようなことになりましたが、お手元にお配りしました 4 枚ばかりのハンドアウトです。そのハンドアウトの後ろについております表に、たまに触れることがあるかもしれませんが、本文とはあまり関係はありません。それから、こちらに映し出しますパワーポイントの図につきましても、たぶん二つぐらいは出すつもりですが、今日のお二方のように、お話を説明するために非常に有効に使うということもできないということを、あらかじめおことわりしておきたいと思えます。

歴史人口学というのは、結局のところ、不完全な人口統計を用いて、その時代の人口に関する諸要素、諸変数、状態をはっきりさせる学問であるということになろうかと思えます。それでは完全な人口統計というものはあるのかというと、言葉の厳密な意味で、パーフェクトな人口統計というものはまずないだろうと思えます。

現在、世界の各国で、いわゆる国勢調査が行われております。日本は西暦でおしまいが 0 と 5 で終わる年に国勢調査が行われます。ですから来年ということになります。これが一応、完全に準ずると言ってもいい調査かと思えますが、1 人も取りこぼしがないか、あるいは数え間違いがないかという、そうとは言えない。現に、戦後日本で、ある町の人口統計をわざと積み増した、そのことによって補助金がたくさんその町にくる、こういうとんでもない例もあるわけです。それから計算上のミスなどもないわけではない。

それから、これから起こってくるであろう問題としては、国勢調査はあらかじめ資料を配布して、それに記入してもらって調査員が回収する、その場合に世帯主が本当にそれを書くという保証はないわけです。特にプライバシーにかかわることがありますから、場合によっては精

度がだんだん落ちてくるかもしれない。

そういうわけで、完全な人口統計というものはないといってもいいのですが、一応、1920年が日本の第1回国勢調査です。日本であるなら、それ以前の人口についての研究をやるのが日本を題材とした場合の歴史人口学の領域です。

ところが、これまた歴史の偶然ですが、1920年というのはスペイン・インフルエンザが日本で流行し終わった年なのです。レジメに流行小年表というものを付けてありますが、スペイン・インフルエンザの発生は、記録のある限りで最も早いのは1918年3月で、アメリカのカンザスのファンストン兵営です。これはよくテレビに出てきます。イラクへ出かけた連隊で、その兵営で発熱患者がたくさん出た。これがインフルエンザでした。死亡者も何人か出ました。ですから記録のある限り、スペイン・インフルエンザの発生はこれだと言われております。しかし、あとで触れるかと思いますが、記録があるからこれが最初だとは言えない。記録のないところは世界にはいくらでもあります。

それからまた、なぜカンザスだったのか。カンザスというのは、アメリカのちょうど真ん中ですが、なぜそこで起こったのか。これはいまだわかっておりません。カンザスには養豚場が大変多いから、ブタ・インフルエンザが人にうつったのだらうという説もあります。それではブタへは何からうつったのかということがわかっていない。推定する以外にないわけです。そういうわけで、1918年に始まり1920年に終わったのが日本のスペイン・インフルエンザなのです。

ところで、大部分の感染症は細菌やウイルスの伝播によって生じます。しかし19世紀から20世紀の中ごろにかけて、私は光学顕微鏡の時代と言っていますが、光学顕微鏡と、1940年代ですか抗生物質の発明によって、バクテリアが原因の流行病はかなり撲滅された。あるいは耐性菌などが出てきましたから撲滅という言葉は早いかもしれませんが、現在のわれわれは19世紀の人たちのようにチフスやコレラを恐れる必要はなくなったといっていると思います。ところが相手がウイルスとなると話は別です。

原理は1920年代ですが30年代に電子顕微鏡が実用化された。これはドイツの人が発明したわけですが、ナチスドイツの関係で、この人がノーベル賞をもらったのはそれから50年後の80年代になってからです。結局、ノーベル賞も政治と無関係ではないわけです。とにかく、それでウイルスは可視なもの、見るができるものになったわけです。

インフルエンザ・ウイルスですが、ウイルスというものはそもそもが細胞を構成単位としていない、それから生物は普通、増殖をするというのが基本条件ですが、ウイルスは増殖するに

はほかの生物の細胞に潜り込んで、そこで増殖をする、自分だけの力ではできない。ですから、これを生物と呼んでいいかどうかということすら問題なのです。半生物とか非生物と呼ぶ場合もあるぐらいです。

ウイルスは人間によって、例えばインフルエンザ・ウイルスは 1930 年代に発見されたわけですが、おそらく前からいました。ギリシャのトゥキディデスという歴史家が書いたアテネとスパルタの戦争の物語の中に出てくるものには、病状からして、たぶんインフルエンザであろうというのがありましたし、そもそもインフルエンザという文字は、英語で言えばインフルエンスのイタリア語、インフルエンツァがそのまま病名になっている。そのイタリア語のインフルエンツァというものは、16 世紀ごろフィレンツェでこの病気がはやったときに、これは星の影響を意味する、星のインフルエンツァと言われ、そこからきているわけです。

ですからインフルエンザの歴史は本当に長い。人類とともに長いのかどうか、そのへんはわかりませんが、よく出てきます。しかし、これがパンデミー、つまり世界的大流行になったのが、このスペイン・インフルエンザが最初です。もっともその前に、1890 年にロシア・インフルエンザと呼ばれるインフルエンザがかなりの国で流行しました。日本でも流行した。そして明治天皇が 40 日間も執務ができなくなった。それから維新以来の元勳であった三条実美太政大臣がこれに罹って亡くなった。それから明治天皇の侍講だった元田永孚、教育勅語を起草した人ですが、やはりこれに罹って亡くなった。

とにかく 1890 年の世界的流行がありましたが、はたしてどの程度世界的だったのかということとはわかっていない。100 年以上たっていますから、いまからでは調べようがありません。したがって、スペイン・インフルエンザこそ資料がたくさんあり、そしてあえて進歩という文字を使えば、蒸気船や鉄道によってインフルエンザのウイルスが世界中に比較的早く散らばっていったということで、進歩のもたらした最初のパンデミーになるわけです。

当時の世界人口は約 20 億人です。このスペイン・インフルエンザによる死亡者は研究が進むにつれて増えてくるのです。最初の研究では 2500 万人未満とされていたものが、3500 万、4000 万、ごく最近の研究では 4500 万とされています。何しろ当時のインドは現在のパキスタン、バングラディシュ、ミャンマーまで含みますが、要するにインド亜大陸ですが、ここだけで 1800 万人の死亡者を出している。

ですからサブ・サハラのようにデータ、統計のないところ、それから中国も当時、内戦状態であってまとまった統計はありません。これを加えると 4500 万でも少なすぎるかもしれない。20 億人の世界人口の約 2% 以上は命を落としたということになります。

2%という、たいしたことはないように言われるかもしれませんが、普段のこの時期の世界の人口の死亡率がだいたい2.5%ぐらいですから、人口では人口1000人についての値を取りますのでパーミルという単位を使います。ですから2%は20%になります。当時の、普段、流行病のないときの世界全体の死亡率は25%です。ほとんど普段の倍近くが死亡したことになりますから、これは大変な数です。そういうわけで、研究が進むにつれて死亡者が増えていった。ここまで研究が進むとさらに死亡者が増える、次にいくとさらに増えるといった状況にあります。

人類にとって、20世紀における最大の生命の損失であり、ことによったら、リスクというよりも数のうえでは世界歴史上、最大だったかもしれない。しかるに、そういう大被害をもたらしたにもかかわらず、スペイン・インフルエンザに関する関心は、特に日本では非常に低かった。たまたまですが、先ほど申しましたように私はプレゼンサス、プレ国勢調査の時期を明治、大正と見ていますが、人口などがずっと増えていくわけです。ところがスペイン・インフルエンザのところで一休みする。増えていったのが、減りはしないけれど横になる。

最初これは関東大震災が起こったためかと思ったのですが、関東大震災による死亡は、ごく最近、従来の14万人という説が訂正されて、10万人に減っているのです。14万人は重複がありまして、それを外していくと10万人という数字になる。インフルエンザによる死亡はとうてい10万人どころではない。

取り上げられなかったのは日本だけではなく、ほかの国でもそうであって、特にアカデミックな世界では誰も振り向かなかったと言ってもいいぐらいです。というのは、いま言いましたように、世界の人口はずっと上昇していたわけですが、そこで階段の踊り場のようにいったん水平になったけれど、また前にも増した勢いで増加しました。経済や文化にはほとんど影響はない。

あつたとすれば、こういうことです。これはちょうど第1次世界大戦の終結期であり、1920年にはベルサイユ条約が結ばれる、つまりパリにおける講和会議が開かれたわけです。パリの講和会議にはもちろん日本からも西園寺が代表で出るわけですが、実際にはアメリカの大統領のウイルソン、イギリスの首相のロイド・ジョージ、それからフランスの大統領のクレマンソーの三人が仕切ったのです。

ところが、ウイルソンをはじめアメリカの代表団がインフルエンザに罹ってしまった。ウイルソンは普段ならもっと元気のいい発言をしたはず、できたはずでした。ロイド・ジョージはそれほどでもなかったのですが、特にフランスのクレマンソーが非常に強くドイツから多額の

賠償をという主張をする。それは考えてみたら当たり前で、というのは第1次世界大戦の戦場になったのはフランスで、北フランスはめちゃくちゃに破壊されたのですが、その賠償を取る。ラインランドへの進駐とか、いろいろな過酷な条件をドイツに与えた。

そういう過酷な条件を与えた反動として、ドイツにナチズムが出てきた。だから、もしそのとき、ウイルソンがインフルエンザに罹らなかつたら、そして彼が元気よく発言していれば、第2次世界大戦は起こらなかつたのではないか。こういう説さえあるぐらいです。

これはそこに書いておきましたが、クロスビーというアメリカの歴史家が書いて、日本語にも訳された『史上最悪のインフルエンザ』の最後のところで、いったいインフルエンザは何をもたらしたのかというところで述懐している言葉です。しかし、これはいわゆる if history、もしもということです。ですから確定的とは言えません。いずれにしても、このインフルエンザに対する関心は非常に低かつたわけです。

2ページ目の上のほうに書いておきましたように、まさにこの20世紀の最初のころというのは、科学技術の発達によって物質文明が人間の手に入るようになって、生活水準が高くなるという時代なわけです。第1次世界大戦で、あるいはインフルエンザの流行で人口増大は一時的には止まったけれど、長期的にはそれを止める力にはならなかつた。それでインフルエンザのほうは忘れられてしまった。

私も実は『日本を襲ったスペイン・インフルエンザ』という本を書きました。なぜ書いたかという、あとで申しますが日本の死亡者は非常に多かつた、それにもかかわらず論文一つないからです。日本の場合、内地だけなら死亡者は全人口の1%弱でしたが、やはり大きな事件である。もう聞き取りはできませんが、しかし完全に忘れ去られてしまう前に何か記録に残しておこうという思いで、各府県の新聞を集めました。政府の統計もできるだけ集めました。

それから、もう一つ大事なのは、当時の日本は大日本帝国でしたから、南樺太、朝鮮、関東州、それから台湾を植民地として持っていて、これらの地のインフルエンザの被害を明らかにしておくことはわれわれがやらなければならないことだろうと思ひまして、それらを探し出して、とにかく本を1冊書きました。

その前に、新書で『大正デモグラフィ』という題で本を書きました。「大正デモクラシー」と間違えて人が買ってくれるだろうと思ひましたが、やはり日本の本を読む人のレベルはかなり高く、だまされた人はいなかつたのですが、初刷がまだ売り切れずに残っているという始末です。その新書の一つのチャプターに、スペイン・インフルエンザを立てました。

書評がいくつか出ましたが、ほめてもらったのはその章だけです。というのは、ほかになか

ったからです。これで初めてわかった。新書の1チャプターですから大したことは書いていませんが、それでも **a few is much better than nothing** です。それに力を得てというか、新聞も探せばいっぱい出てくるというわけで、それでは本にしましょうということでした。ほとんど2年をかけて、新聞は1県1紙欲しかったですが、得られところもあり、32の新聞、樺太、朝鮮、関東州の外地も入りますが、その新聞からインフルエンザ関係の記事をコピーして、新聞ごとにスクラップブックを作り、32冊ができました。それから統計を使う。それはこれに書いてありますから、関心をお持ちの方は読んでいただければと思います。

そして計算した結果ですが、従来、日本のスペイン・インフルエンザの死亡者は38万8000人、あるいは38万5000人とされてきて、いまでもそう書いている新聞がありますが、けれども私はすでに文春新書で四十何万人という数字を出しています。文春新書は読んでくださなくてもかまいませんが、こちらは四十五万三千何百人という数字を出していて、それに外地を入れると、帝国日本のスペイン・インフルエンザによる被害は七十何万ありました。

これは当時の帝国人口の約1%です。約1%というものが国際的に見てどうかというのは、最後にインフルエンザによる死亡という表を出しておきました。その右方に死亡率がありますが、これをご覧いただきまると、1%、10%というのはヨーロッパの一部の国と同じぐらいです。

べらぼうに低い国もあります。例えばロシアなどはロシア革命の最中で、『ドクトル・ジバゴ』の時代、大混乱の時代ですから、むしろ不確かな統計だったに違いありません。とにかく私の書いた本にはこのような表が出ています。

ついでながら、とんでもない間違いをしている本もあります。実は、インドにおけるインフルエンザ死亡率を1桁間違えている。6.1と書いてある。しかしどう計算しても6.1にならない、60.5なのです。ですから、既存の統計というものはそのまま使えないと思いました。

また、60.5というのは非常に高いわけですが、アフリカの中には57.8とか44.3とか、非常に高い死亡率を示している国もあります。日本も南樺太に限って言えば35.4でかなり高い。なぜ高かったかという、一つは南樺太に先住民族がいたということです。それから、南樺太には一番先端の西の部分に小さな島があって、その島が絶好の漁場で、漁期になると全国各地から人が集まってきて非常に劣悪な条件の小屋で寝泊まりする、そこで大流行をするわけです。郵便局から、警察から、通信局から、全滅してしまう。そういうような状態も加わっていたと思われる。そういうわけで、スペイン・インフルエンザは人々に警鐘を鳴らしたといつてよろしいかと思えます。

一挙に現在にきますと、20世紀末から21世紀に移るころから、人類の工業文明の進歩が、

実は地球の環境破壊をもたらし、そして回復不可能になるかもしれない瀬戸際にいるということが叫ばれ始めた。ウイルスとの戦いでもそうです。まずはエイズ・ウイルスですが、サブ・サハラに住む人々の少なくとも 20%は罹患している状態になっています。その地が世界の最貧国ですので、これは人類に投げかけられた大きな問題となるわけです。

インフルエンザ・ウイルスですが、いまはやっているものの、新型という命名はよくないと思います。なぜかという、厳密に言えば、いま流行しているインフルエンザが流行するようになる前は、新型のインフルエンザという、そこに書いておきましたが、現在、東南アジアで流行している強毒型のインフルエンザ (H5N1 型) のことでした。

インフルエンザ・ウイルスには突起、タンパクが 2 種類あります。私はそちらのほうはまったく暗いのですが、本を読んで理解した限りにおいて得たことは、一つのタンパクは、そのウイルスが他の細胞に潜り込むとき、もう一つのタンパクは、潜り込んでからあと、そこから離れるときに、ある役割を演じると言われているということです。

最初のほうを H、2 番目を N と呼びます。H に 16 種類、N に 9 種類の組み合わせです。ですから理論的には 144 種類のインフルエンザ・ウイルスがあることになります。スペイン・インフルエンザは H1N1 というタイプです。恐れられている死亡率の非常に高い、東南アジアではやっているインフルエンザ・ウイルスは H5N1 というタイプです。これが強毒性です。

スペイン・インフルエンザ・ウイルスの H1N1 というのは、あれほど死亡者を出したのだから強毒なのかということ、そうではないのです。これは弱毒型です。それではなぜあんなに死亡者が出たのかということ、罹患者が多かったからです。罹患者の統計というのは、実は非常にあやふやです。病院に行った者が罹患者にカウントされ、がまんした者は罹患者に入らないといったことになったりします。

当時の外地だった台湾や朝鮮では、人口と罹患者と死亡者の率を見ると、その外地に住んでいた日本人で病院に行っている者の数が多いから罹患率は高い、けれども死亡率は低い。しかし現地の方は、罹患率は低い、なぜなら病院に行かないというか行けなかったからです。けれども死亡率は高い、病院で手当てを受けられなかったからです。そのように、罹患率というのはどういう状態を示すのかということは、その国あるいは地域の置かれた条件によって違ってくるものですが、いずれにしても H1N1 というのはそれほど死亡者がストレートに高く出るわけではない。どんなに高い場合でも 5% 以下です。先ほどの表をご覧くださいても、インドが 6%、60% になっておりますが、これは非常に高い率で例外といってもいい。

ところが新型インフルエンザとって非常に恐がられていたインフルエンザは、東南アジア



でトリ、特にニワトリやアヒルの間に広がるのです。東南アジアでは、ニワトリと人というのはしょっちゅう接触している、あるいは一緒に住んでいる。ですから罹患する率も高い。その H5N1 のウイルスに罹患すると約 50%死ぬ、500%、桁違いです。だから、これは大変なわけです。だから H5N1 新型インフルエンザ対策というのができて、非常に大騒ぎになったのです。

そういう事態になりましたので、新型という名前を、いまのインフルエンザにつけてしまったことは、私は大いに問題だと思います。それなりの検疫や、飛行機の中に防護服を着た人が検疫するとか、そこまでやった。

それでは何て呼べばよかったのかというと、私は、新スペイン・インフルエンザと呼ぶべきだったと思います。なぜかかというと、これはメキシコで起こっている。発生した国の名前を病気につけるのはあまりいいことではありません、例えば日本で起こったら日本インフルエンザなどと呼ばれると、われわれはあまりいい気はしません。けれどもメキシコはかつてスペインの植民地であり、当時、ヌエバ・エスパーニャ、新スペインという平仄があるわけです。だから新スペイン・インフルエンザと呼んで、いっこうにかまわないというのが私の説です。

症状も実によく似ています。年表に書きましたが、日本では5月、6月あたりにスペイン・インフルエンザが確かにはやった。いまよりももっとはやりましたが、死亡者はいないのです。死亡者が出るようになったのは1918年の11月で、14万人近く死亡者が出た。この後ろに100倍以上の罹患者がいると考えてください。ですから、千何百万人かの罹患者がいるわけです。

いま、新聞はどうですか。どこかで3人出た、5人出たでしょう。もちろん3人でも5人でも出たということは決してゼロではないし、それが将来、広がっていくかもしれないから、それなりの手当ては必要でしょう。しかし、何かとんでもないことが起こっているというような報道の仕方はよくないと思うし、これはマスコミにも大いに責任がある。舛添厚生大臣が「水際で食い止める」などと言っていましたが、そんなことはできっこないし、また言うべきではないわけです。

とにかく一月で14万人近く死亡した。実は日本にはもういっぺん波がきまして、翌々年、大正9年1月ですが、ここでは8万人近く死んでいます。これがパンデミーになったときの死亡の状態です。

現在の流行がこうなるかどうかは、だれにも何も言えません。というのは、当時と状況が全然違う、いまは薬が、ワクチン注射、それから罹ってからタミフルやリレンザがあります。しかし一方では、満員電車、エレベーターでウイルスを持っている人がコホンと咳をただけで、例えば仮に私がインフルエンザ・ウイルスを持っていて、いまの咳にインフルエンザ・ウ

ウイルスが入っていたら、皆さん、全員罹ります。そういう状態はネガティブなほうの状態です。

とにかくそういうわけで、インフルエンザというものは大変やっかいな相手なのです。インフルエンザ・ウイルスというのは遺伝子が DNA ではない、先ほど話が出ましたが、RNA という非常に壊れやすい、変わりやすいものです。交雑といいまして、例えば一つの細胞の中に違った種類のインフルエンザ・ウイルスが潜り込む、例えば H1N1 という比較的軽いもの、それから H5N2 というもの、これも軽いですが、ところがその細胞の中で、H5N1 という、入らなかった新しいウイルスができてしまうのです。この H5N1こそ恐ろしい強毒性を持っている。こういう交雑ということをやらかすのがこのウイルスの特徴です。

そのことの意味を考えてみると、多少、今日のテーマにかかわってくるかと思えます。それは、これは私の発見ではなく、そこに書いてあります岡田晴恵さんという方の説ですが、現在、われわれは大量の卵、ニワトリの肉を手に入れようとして、鶏舎、ニワトリ小屋にいっぱいニワトリを詰め込み、餌が前を流れていく、ニワトリが餌を食べて、たくさん卵を産んで、肉は食用になる。

元来、ウイルスは宿主、自分が入り込む相手を殺すようなことはしない、殺してしまえば自分も死ななくてはいけない、これは自然の摂理に反する。だから本来、H5N1のようなウイルスは、かつてたぶん出なかったのではないか。

それが出てくるようになったのは、こういうニワトリの飼い方をするから、自分が入り込んだニワトリが死んでも、隣に別のニワトリがいるのでそちらに移ればいい、そうすることによって自分の子孫を延命させることができるということです。ですから、たくさんの卵、たくさんの鶏肉をとということが、H5N1のような、化け物のようなウイルスを生んでいるのだということです。これは一つの進歩ということに対して、反省が必要であるということを示しているのではないかと思うわけです。

ただ、念頭に置くべきことがあります。それは、14世紀の中ごろ、ヨーロッパで黒死病と呼ばれている腺ペストがはやりました。人口の3分の1以上が死んだと言われています。その回復には15世紀いっぱいかかりました。その間、何が起こったかということ、イタリアのルネッサンスです。そういう大量の死亡により、当時、イタリアに住んでいた人々の価値観が変わる。それから商人たちは、マーケットが狭くなりますから投資先がなくなってしまった。そうして文化、芸術や文学のパトロンになっていった。そうやって、いわばヨーロッパの転換が起こったということが言えるのではないか。

いささか乱暴な議論ではありますが、驕る人類はこのへんでいっぺん鉄槌をくらって、別の

価値観を持つようになるべきであるとさえ私は思っております。以上、あまり科学的な理論ではなかったと思いますが、報告に代えさせていただきます。

〔出 口〕 どうもありがとうございます。これだけの実証的な数字がこのように出たのは初めてのことで、それからレジユメの後ろから2枚目の年表ですが、右側の8月末にウイルス変異（毒性強化）とありますが、実際、このあたりまでの動きは、今回、非常によく似ていて、先ほど先生がおっしゃったように状況は違うわけですが、人類は本当に進歩しているのかなというところもあろうかと思えます。

それではご自由に、質問でもコメントでも結構です。佐々木さん、どうぞ。

〔佐々木〕 ほとんど事実関係なのですが、一番最後の死亡率をお聞きしていると、同じウイルスであるにもかかわらず、ヨーロッパ、当時の先進国というところが明らかに低いですね。一方で、ヨーロッパでは黒死病で人口の3分の1を失った、人口減と言われましたが、この違いというのは何ですか。ヨーロッパが黒死病から学んだということですが。

〔速 水〕 14世紀のことですが、黒死病というのはパンデミーではないわけです。というのは、少なくとも極東にはこなかった。これは近東からヨーロッパにかけてです。そこでの人口の減少です。これは全世界で、その中でヨーロッパのものを見ていくと、こうなりますということがまず一つです。

医療や衛生とか、この種のことがスペイン・インフルエンザ流行当時のヨーロッパではかなり進んでいた。それからここにカナダの例を上げましたが、カナダも低いほうですが、ここでは病気になって熱が出たという家庭は玄関に白い布を垂らしなさいということでした。そうすると食事を公の機関で作って、持って行って、その玄関の前に置くわけです。中の人はそれを引き取って食べて、また外へ出す。つまりケアができていたのです。そういうケアは、もしも日本が今度襲われたときには必要だと思えます。

私はよく言いますが、唯一の道は隔離です。あるいは自己隔離、つまり自分が外へ出ないことです。お見せしそこないましたが、横浜の毎日の記録があるのです。大正9年1月、ものすごく死亡しています。一つの市ですから多いといっても100人ぐらいですが、ピークはだいたい3週間です。もちろん3週間が終わったからすぐに出ていいとはならないでしょうけれど、その3週間前後、家にこもっていれば、ウイルスは去っていくというふうに考えていい図だと思います。

ウイルスというものは、やってきて、どれぐらいそこにいるのかなどということは専門家に聞かないとわかりません、答えられないでしょうけれど、こういう図を見ると、ずっと何か月

もいるというか、人間を痛めつけているわけではないと思います。

[出 口] よろしいですか。どうぞ。

[佐々木] 最後の表2でインドは185万となっていますが、こちらのほうが間違いなのか。

[速 水] すみません、もう一つ0が足りなかったです。

[佐々木] インドでそんなに60%も死んだのですか。

[速 水] 60%です。インドの場合、非常に鉄道が発達しているのです。鉄道網があったがために内陸までずっと入ってしまった。インフルエンザ・ウイルスを背負った人々が鉄道に乗ってインド中に入ってしまった。それに対して中国は、いまでもそうですが鉄道網がないわけです。だから比較的軽かったのではないかという説もあります。しかし中国のことは本当はわかりません。

[出 口] どうぞ。

[橋 本] いま流行っている新型インフルエンザですが、いまのメキシコの統計はお持ちでしょうか。

[速 水] すみません。耳が遠くなって。

[橋 本] 今回メキシコで新型インフルエンザが流行りまして、メキシコでの死亡率は最初非常に高かったと思います。それが途中で変わったと思いますが、そういう資料など、統計はお持ちでしょうか。

[出 口] インターネットでいま調べます。

[速 水] すみません。もうすぐ80歳なのです。そうすると、聴力がどんどん衰えていまして。

[橋 本] すみません。質問の内容がよくなかったようです。今回のインフルエンザはあまり強毒性ではないのですが、非常に流行して、大阪ではいまだに流行しています。政府は統計を発表しなくなっているのですが、急変者とか、いろいろいまだに出ているようです。

メキシコの場合は統計が中途半端で、まずメキシコシティの人口自体が何人いるのか、よく精査する機会がないのですね。1000万人とか2000万人とか、もっと出ていると言っていて、死亡率がよくわからないのです。

[速 水] 例えばH5N1のようなものは強毒型でしかも罹患率が非常に高い。H1N1は感染力は強いが毒性は弱いですが、両方とも強いものが出てきたら何千万単位で死亡者が出て不思議ではないと思います。しかし、いままでのところウイルスの毒性はどちらかが高い。感染

力が強いものは毒性が弱い、感染力が弱いものは毒性が強いという不思議なバランスがあります。

全人口に対する死亡者ということになると5%がマックスではないかと思っています。感染者に対する死亡者なら、現在でもインドネシアあたりのトリ・インフルエンザに関しては50%です。

[橋 本] 死亡するかどうかは栄養条件や本人の体力がありますから国によってたぶん違うのですが、メキシコ、インドはかなり死亡率が高いですね。それからウイルスが一度流行り出してどのぐらいの期間、そこで流行するかに関して横浜市の死亡数は3カ月ぐらいでだいたい去るだろうというお話でした。

新しいウイルスの場合は全部に広がって、それから感染してから抗体ができるまで2週間から3週間かかりますから、どれぐらいのスピードで感染をしたかによって、その何カ月間我慢すればいいというのが決まってくると思います。ウイルス疾患によって違うのですが、今回のインフルエンザの場合は、今回はかなり早く全体に行き渡るような、パンデミックな状況になっているとは思っていて、いまから予想はおそらくつかないでしょうけれど。

[出 口] いま探していますが、あとでまたわかれば、ほかに何かよろしいでしょうか。どうぞ。

[高 畑] 人類の歴史は感染症との闘いでもあったという点で大変興味深くお話を伺いました。感染症の場合はもちろんデンシティが問題、人口密度が問題で、ご指摘のとおりだと思います。先生がご専門の江戸時代は、かなり密度の高い集団が続いていたわけですが、その中で、こういったウイルスと断定できるような感染があったのかどうか。よく存じませんが、かなり人口に変動を起こしたといった例はあるのでしょうか。

[速 水] よく江戸時代の三大飢饉といいますが、1730年の享保、1780年の天明、それから1830年の天保の飢饉です。最初の享保飢饉というのは中国からウンカが飛んできて、西日本の稲作がだめになって起こるのです。それから2番目の天明の飢饉は、その前に宝暦の飢饉というものがあり、今年もそうですが、冷夏で夏がこなかった。そして東北から北関東にかけて、おまけに浅間山が噴火して大凶作が起こった。それで死亡者も多かったし、出生率も低くなりました。

ところが天保の飢饉というのは、資料をよく繰ってみると病気なのです。当時の記録を読むと、時疫とありますから、これは流行病でしょう。それから痢病ですが、腹下しと関係がある。それから高熱です。熱が高くて下痢をしてということになると、赤痢とか疫痢とかの消化器系

の病気だったのではないかという気がします。

私はたまたまいま古い論文をまとめて出そうと思って自分で昔書いたものを引っ張り出して見っていますが、ある町では二十数%死んでいます。その内訳が書いてあって、いまのようなことが書いてある。ですからこれは飢饉というよりは疫病です。私のやった研究というのは紀伊の国のある港町ですが、ほかの町ではどうだったかという、一番やられているのは大阪です。

私のメインの研究は美濃の国の農村の細かい人口のデータですが、京都、大阪へたくさん出稼ぎに行くわけです。出稼ぎ先で死んだということが、その年にダースと出てくるのです。これはやはり、紀伊の国の病気と同じではなかったのだらうかと思います。ですから、1837年、1838年あたりですが、消化器系の病気が都市において流行したということはほぼ確実です。

[高 畑] 江戸というのは大都市でしたが、循環型の都市で、しかもかなり清潔だったという話を聞いていますが、そういう繰り返しの疫病を経験して、庶民の知恵というか、そういうもので発展していったのでしょうか。

[速 水] 江戸もちろん疫病は経験していますし、私はこれはひょっとしたらインフルエンザではないかと思うものもあります。それは琉球風邪と呼んでいます、江戸時代、江戸に使節がやってくる、例えば李朝朝鮮から通信使が来る、それから琉球からはかなり頻繁に来ていた。

それでたまたま琉球使節が来たときに、高熱を発する病気が江戸に流行した。本当に琉球の使節が持ち込んだとは私は思わないのですが、それに合わせて琉球風邪と呼んでいます。それは高熱が出ます。世界のインフルエンザの歴史を読むと、ちょうどその年はインフルエンザの流行があった。世界的とまでは言わないけれど、あったらしいということは言えます。

江戸はむしろ流行病というよりも、江戸病、ビタミンBの欠乏による脚気衝心の死亡が非常に多かったわけです。それで江戸では家が3代もたない。つまり外から健全な血を入れない。白米を食べるものですからね。白米の弊害に関する議論は、森鷗外まで続くわけです。

[高 畑] どうもありがとうございます。

[出 口] ほかの方、よろしいですか。私から質問をさせていただいてよろしいですか。

[速 水] はい。

[出 口] 最近はそのほど強く言われなくなりましたが、一時期、世界の人口が非常に多くなるということに対して問題を提起する方が非常に多かったのですが、先生は歴史人口学の専門家として、地球規模の人口増加に対する懸念についてどのようにお考えになっていらっしゃるのでしょうか。

[速 水] 世界の最適人口は何人かということですか。

[出 口] よく言われたのは人口爆発とか、国連の統計などで世界の人口が何十億人になるとか、70億とかという数字が盛んに発表されたこともありました。そのとおりになったためしはもちろんだのですが、何かマクロで地球という制約条件の中で、人類が増えすぎることによる漠然とした危機感みたいなものを提唱する人たちがずいぶんいたわけですが、そういったことに関して、具体的にはローマクラブなどの成長の限界のような主張について、どのようにお考えなのかということをお伺いしたいのですが。

[速 水] 私は日本を含めて世界の人口はもっと減らすべきだと思います。ところが、人口は増やすのはそれほど難しくないけれど、減らすというのは非常に難しいのです。中国のように、ものすごい中央集権の権力を持った政府が命令して、徹底した一人っ子政策のようなことをやらないとできないと思います。

諸悪の根源とまででは言いすぎかもしれませんが、いまわれわれが抱えている環境問題も、やはり突き詰めていって人口過剰からくると考えています。

[出 口] そうすると、日本の政府を悩ませている少子化問題は、それほど大した問題ではないというお考えなのでしょうか。

[速 水] 経済的にわれわれは贅沢になりすぎていると思います。よく成長率が2%だの3%だのと言っていますが、年に1%ずつ落とせというのが主張です。年に1%というのは落とせる範囲です。だいたい10%か20%落としたところでいいではないか。少し暴論ですが、それがまさに進歩への……。

[出 口] ありがとうございます。どうぞ。

[橋 本] 最後のところでヨーロッパのルネッサンスのことを書かれておられますが、これはたぶん強調されて書かれたと思います。3分の1に減ったからルネッサンスが起こったということを強調されたと思いますが、ヌエバ・エスパーニャは90%人口が減っているわけですね。そうすると、文化、ルネッサンスは起こったかということも起こらないので、このほかにもいろいろと中世の暗黒の時代があって、こういうことになったというのはわかるのですが、3分の1ぐらい減るとちょうどいいぐらいなのか。そういう何かがあるのでしょうか。

[速 水] 3分の1が死んだので、3分の2は残っているわけです。

[橋 本] それが90%も減ると、もうだめだということに、どうしても考えざるをえなくなってくるわけですね。もちろん3分の2残っているから、それではほかの国はどうだという話では全然なくて、これは人口の問題に直結する問題ではないとは思いますが、いろいろな要素

あって、それで価値観が変わるといのは、人口が減ったという成果とか問題、中世の大きな問題の中の一つにすぎないので、そのこのところをこういうふうに書かれている。それでは3分の2がちょうどいいぐらいだったとか、そういう最適理論ということもどうしても考えざるをえなくなってくるのです。

[速 水] いま人口はやや減り出したわけです。そして加速的に減っていくと思います。けれども年に1%、2%減るとい程度は、それほどインパクトは強くないでしょう。この病気で、例えば20%減るといことになれば、これはインパクトになってしまう。でも年に1%減って、気がついたら20%とか30%減っていたといことになれば、私はインパクトだと思います。

それは何を意味するかといと、現在の世界、あるいは日本でもいいですが、政府であれ、企業であれ、うんと投資をしています。いろいろな設備を作り、こういう立派な博物館もある。そういう設備をより少ない人が使うわけです。ヨーロッパの黒死病による人口減少といのはそれがあったのです。つまりヨーロッパは14世紀に人口がかなり増えて、当時のヨーロッパの人口扶養能力が満杯になった。ところが、急に人口だけが減ったのです。そうすると、その減った人口で、例えば生産性の高い土地を使うとかといことができ、要するに死にそこなったといか残された者はよりいい条件で過ごすことができるようになった。

それは人間の何千万という生命の犠牲においてなされたわけですが、そういうことを考えると、例えば日本で作られている、何でもいいですが、道路であれ鉄道であれ、それをより少ない人間が利用するようになる。それは人間の死といことは別として、新しい状況の展開にとって、一つの出発点として意味のあることになるとは思っています。

[出 口] ありがとうございます。そろそろ時間でございます。最後はすごいお話だったと思いますが、突き詰めて言えば人口の変化といことではないか思います。

このあとに懇親会の用意をしておりますので、その場でまた議論を深めていただければと思います。最後に廣田先生、特によろしいですか。

[廣 田] 記録をよろしくお願いたします。本当にありがとうございました。

[出 口] 暑い中、お越しいただきまして、どうもありがとうございました。