

いう要素もあるのかな思い始めているんですね。

○高畑 ちょっと時間がないのでこのへんで。どうもありがとうございました。それでは猪木先生をお願いします。

猪木武徳先生の講演

○猪木 簡単に2～3点、今日のみなさんのお話を伺いながら感じたことを申し上げます。

まず第1点は、経済学では合理的個人というものを仮定して、その合理的個人がある制約の下である目的達成に向け最適化するときに、どういう個人的な均衡解が得られるのか、それを社会全体で集計するとどうなるかという、論法を使うわけです。理論経済学の人々が一般的にモデル分析と称して用いる手法です。濱口先生のお話の最後のところが出た点、あるいは先ほどの佐藤先生のお話とも関係するのですが、人を惹き付けるといいますか、モデルよりストーリーが大事なのではないかということを書き始めている人たちがこの10年ぐらい、現われています。

それはどういう意味かと言いますと、たとえば大学院生が、ある仮説を統計的に推定、検定して論文を書く。持ってきた論文は、もうほとんどが全部、計算機がやってくれた仕事ですね。最終的に結論、政策的含意と書いてありますけれども、so what ?と言いますか、それはあなたの頭の一部が外に流れ出したようなかたちの計算機がやってくれた仕事ではないか。その問題になぜ関心を持って、最終的に何を主張したいのか。それがほとんど分からないような論文が増えてきました。ストーリーはほんとうに何なのだという意味で、同業者の間で魅力のある論文が激減したというのが、このおそらく10年、20年ぐらいの現象だと思うんです。

実はこの問題は同業者が、どのような若い人たちを育てあげてきたのか、という点に関係すると思うんです。我々はよく、こんな狭い小さな問題だとか、これは人の考えと同じではないかとか、ストーリーがないとか、冒頭に私が申しあげたような批判をするんですけども、若い人にとって、自分の力を評価される、評価されて食べて行くための仕事を得なくてはならない。そういうシステム自体が、どこの社会の中でも特に現代の産業社会において動いているわけですね。

そういうときに若い人が、一生かかっても解けないかもしれないような問題をやるとか、いつその成果が上がるか分からないということに関して、取り組みにくいということがあ

るわけです。

12、13年前に国際交流基金から頼まれて、いま東大におられる北岡伸一さんと2人で、アメリカにおける日本研究の現状を調べてくれと言われ、2週間、2回かけて北から南、東から西を全部歩き回って、およそ日本研究者と自称、ないしは他の人からそう言われている人にインタビューをしたんですね。そのときに私が非常におもしろい現象だと思ったことは、実はいま言った問題なのですね。

たとえば日本研究者、日本史、日本文学の専門家たち、アメリカにはたくさんのジェネレーションの方がおられます。この間亡くなったマリウス・ジャンセンさんとか、かなり前にお亡くなりになったエドウィン・ライシャワーさんとか、ああいう方々を仮に第1世代だとすると、その第1世代の研究者は、だいたい裕福な家庭の人たちで、経緯はいろいろあるんですけども、ゆっくりと日本研究に入って行った。

重要なところは、彼らは日本研究をやるときに、朝鮮語もやる必要がある、中国語はもちろんだ、中国史も勉強したと。それで10年、20年という長い投資期間をかけて日本研究者になった。競争相手も少ないわけです。そういう好条件を満たし得るバックグラウンドを持った人が日本研究に少数入って来たのです。

ところが私が、12~13年前ですけども、会った100人近い学者・研究者たちのかなりの部分は、日本語はちょっと自分で勉強したけれども、たとえば統計資料を見るぐらいはできるが、日本語の専門書を読むほどではないし、新聞も読まない。しかし各々の専門分野に関しては、かなりの分析力を持っている。日本を対象とする良い研究をするのだったら、日本人の研究者とコラボレートして、ある程度の日本語のバックグラウンドなり、日本語の能力を持っていれば、一応そのコラボレーションはうまく行くと。そういう人たちが割に多く存在しているということが分かったわけです。

各々の分野にはスペシャリティを持っていないと生き残れないというのがあるのでしょうが、ライシャワー・ジャンセン時代は、10年ぐらいかかってやっとドクター論文を書きましたが、ワン・ブロック・プロフェッサーにならないために、さらに10年ぐらい経った後に、もう一つ大きな本格的な仕事を公表するといった仕事の進め方をしたようですが、今はそのようなスタイルは消えつつある。

冒頭で申しあげたように、研究者の再生産のシステムとして、有能であればあるほど早く認められたいという傾向がある。そこをどうするか。アンビシャスと言いますか、野心がある人たちに、ほんとうに自分が関心があって、かつやれそうな分野でテーマのいい研究をしてもらうシステムというのは、どのようにいったい組み立てればいいのか。

そのへんが非常に難しい問題なのです。それは同時に「進歩主義」という今日のテーマと関わる、一種の立身出世主義という、近代社会が生み出したひとつのシステムの問題なんですね。同じように機会が与えられて、そこで教育、人的投資をやって、うまく選抜された人たちが、経済的にいい報酬なり、次へのチャンスを獲得することができるという、そういうシステムがドミナントなところで、どのように息の長い仕事を励まし、それをやってくれる人たちを見つけて行くのか。その問題が、やはり今日のお話を伺っていて難しい問題だなと、感じました。それが第1点です。

あと2つは経済の話です。経済学では進歩、プロGRESSという言葉と、進化、エボリューションという言葉は陰に陽に区別して使っています。

それはどういう意味かと申しますと、進歩というのは、たとえばアダム・スミスの時代などは、産業化、工業化が非常に進んで、たとえば分業すれば生産性が上がる、量的拡大

が起こる。それから利益がたくさん生じそうなところを見つけて投資をする、たくさん投資する機会をよく見つけてやれば、非常に高い収益が上がるというような、そういう量的拡大のようなものを確かに進歩と呼んでいたわけです。実は経済学の中に、そういう量的拡大とか、GNPがどのくらいの成長率だったとか、物価がどうであったかという、そういうアグリゲイトした集計量を観察する分野と、それから進化という場合には、ちょっと違った意味で使います。ダーウィンの自伝の中に少し触れられています有名なエピソードがあります。彼がマルサスの『人口論』を読んで非常に衝撃を受けるわけです。マルサスの『人口論』というのは、ご存じのように、人口の変化と、増加の速度と、その食料の増加の差と言いますか、彼は幾何学的と算術的という言葉を使いましたけど、その違いが実は人間社会の人口の安定性のようなもの、あるいは爆発のようなものを基本的に支配していると主張しているわけです。どのようにすれば地球上の、人口増加の悲劇と言いますか、破綻から人類を救うことができるかというようなことを議論しています。そこで淘汰と言いますか、要するに食料にありつけないものが敗れ去り、死に、そして所得の高いものが十分な食料で生き残ることができるという、一種の淘汰プロセスのようなものを考えた。ダーウィンは用心深い人でしたから、実際公表するのは、ずっと後ですけども、とにかくマルサスを読んで非常に心を揺さぶられたというような意味のことを自伝の中で書いています。

経済学で言う進化とかエボリューションというのは、量的に拡大していいということはほとんど含まれていない。むしろ質的多様性のようなものを、どのように社会システムなり制度なりが選択して行くかというような意味で、エボリューションという言葉は使います。プロGRESSと言った場合には、富が増えるという意味です。なぜ富が増えるのがいいのかというと、経済学者はだいたい、選択の可能性が増えるからいいんだと言う。たとえば貨幣をたくさん持っているほうが、あれかこれかという選択ができるという自由を獲得したことである。質的多様性を保障するという意味でのエボリューションというのは、最近の経済学の中の非常に重要なトピックになってきました。それをどういう意味かということ、簡単にお話したいと思います。

冒頭に申しましたように、経済学では人間は合理的であると仮定する。人間は完全に合理的ではないということを知っていながら、その仮定を受け入れた。なぜ受け入れたかという、合理的に人間が行動すれば、結果はこうなるはずだということは論理的な分析で示すことができるわけです。そうすると、現実がその合理性を前提とした分析結果と一致していなければ、そこでなぜ一致しないかという質問が、問いが生まれてくるわけです。ですからそういう「意味のある問い」をつくるために、そういう合理的な人間ということ、を想定して、モデルとして考えていたわけです。ところが、それはモデルの話としてはいいんだけど、実際は人間は合理的ではないというケースがたくさんある。実は社会制度として確立したものは、実は人間の合理的ではない側面というのを合理的にするために設けた制度というのがあるのではないかという議論が出てきたわけです。これが実はエボ

ルーションの概念ですね、制度がどうしてできたかという。

たとえば簡単な例を挙げますと、1人の人間が今日、目覚まし時計を巻いて寝る。明日の朝起きたときに目覚まし時計が鳴ったときに、音を消して、また寝てしまう自分もいるということを知っているわけです。そのときにどういう解を求めるかという、だいたい目覚まし時計を遠くに置いて寝るとするのがいいだろうと。

あるいは、アメリカの企業でやることですけれども、企業の中のカフェテリアが昼食の注文を取るときに、朝食を食べた後に出社してすぐに注文を取ると言うんです。それはどうしてかという、午前中の仕事が終わって非常に空腹状態でカフェテリアに駆け込むと、わっとたくさん買って食べてしまうわけですね、それでますます肥ってしまうと。だから前もって空腹ではない状態で自分がお昼ご飯は何を食べたいかということを選択してもらう。

正月ですとか日曜日とか、そういう制度自体も人間の非合理性を正す作用がある。正月というのはだいたい、1年の計は元旦にありで、去年は禁煙できなかったけれど、今年は禁煙したいというような宣言をする機会にもなりうる。あの正月という制度も、そういう煙草を吸いたい、吸いたくないという、一種の分裂した人間に対して、よりコンシステントになる、時間を通してコンシステントであることができるように設けた制度という面もあるのではないかと、そういう議論。

これは、いろんな制度が社会生活の中でありますけれども、その制度を一つ一つチェックして行くと、いま言ったように合理性を妨げる制度と、もっと人間を合理的にしようという制度があると。

最初にこういう問題に関心を持った人というのは、だいぶ古いのですけれども。かなり元気のいい若い人たちが取り組んでいる分野の一つは、いま申しあげた、こういう人間の合理性に対する懐疑といえますか、そんなものがほんとうにあるのかという、そのあたりを経済学的に、そしてその制度がどのようにできたかという側面からアプローチしてみようという、それが一つの重要な制度のエボリューションの問題です。

それからもう一つは、経済学は、生物学からも学び、物理学からも学び、いろんな自然科学から学び取った面があって、経済学から自然科学へという例は、さっきのマルサスの例などがそうかもしれませんが、あまりないんです。一番、経済学、社会科学で弱い部分は、これもやはりエボリューションなり、最終的には進歩と言いますか、プロGRESSということにも関係すると思うんですけども、個人の行動と、それを足し合わせた全体の行動の関係が、実はまだ解明されていない学問なのです。これが解明されたと言う人もいます。たとえば代表的個人というものを考えて、代表的個人の行動をモデル化して、そしてそれを社会全体で集計してあてはめるといいます。しかし現実はそのようになっていないわけです。

たとえば例として碁石の白と黒を用いてみます。白の人は、黒が周りに何割以下のところのセルにしか入らない。黒の人は、また別の行動原則、マイクロレベルでの行動原則を

決めるとします。そして碁盤みたいなものを置いて、最初に何か条件を与えて碁石を置いておいて、最終的にどういう状態になるかというのを考えます。するとその全体は個人の行動では全く説明できない結果になるわけです。

これはさっき複雑系の話が出ましたが、社会現象、政治的な事件のかなりの部分も援用できるというようなことかもしれません。マイクロの行動が、どのようなレベルに来たときに、マクロレベルで突然がたとと変わるような変化が起こるかという、こういう個と全体の問題みたいなものを、経済学はまだちゃんと解いていないわけです。

たとえば少子化も、この問題と関係しているんですね。少子化とは、若い夫婦が結婚して子供をつくらないというのは、たとえば女性の職場が非常に高い賃金で、そしていい仕事がかんたんてくる場合には、むしろ外で働いて、家の仕事は別の人に頼んだほうがいいのか、先ほどの例で言いますと、個人の合理性の選択の結果ですね。

ところがそれを、全体を足し合わせてみると、全体では合計特殊出生率が1.3人ぐらいで、1人の女性が一生の間に1.3人ぐらいしか生まないということになる。アダム・スミスは、個人が自己利益を目的として行動すれば、全体のウェルフェアが一番いいところに行くという、有名な命題を言った人ですけれども、20世紀の経済学は実は、必ずしもそうではないと、それをどのように修正して行くかということへの挑戦のような性格があると思います。

ですから元に戻りまして、進歩と進化と言った場合、常に2つ流れはあったのですけれども、近年は進歩ということに関してやはり、かなり勢いが失せている。これは外的経済条件とも関係していると思うんですけれども。むしろ進化で、いろんなタイプの間が共存することができる、そういう多様性とかダイバーシティをもつ社会的状態が、どういう形で生まれるのかというような点に、一部の経済学者たちの関心はシフトし出したということです。

今日のテーマの「進歩主義の後継ぎはなにか」という大問題に対する答にはまったくっていないんですが、問題になるというのは、やはり進化とエボリューションの果てに、どういう多様性を保証するような複数均衡が存在し得るのかというようなことに関心を持ち始めた人が、かなり出てきているという現状であります。

討議

○高畑 どうもありがとうございました。ご意見、ご質問いかがですか。

○濱口 経済学はそうかもしれませんが、企業というのは少し違うんですね。そんなことはないですか。

○猪木 企業は社会とは違って目的を持った組織ですからね、基本的に。だけでももちろん企業でも相互規制が強くなりましたね、昔より。たとえば企業経営者団体がビジネスエシックスとか環境問題に関して経団連とか、そういうところがお互いに、ある憲章をつく

って出すとか、あれはやはり利潤動機だけでやっていたら、長期的にはだめだと。ですからそういうものでお互いに規制し合いましょうという、一種の弱いコントロールのシステムのようなものも使っていますよね。

○濱口 そうであるとよろしいんですけど。いま日本の企業はみんな追いまくられているから。その程度のことでもやってもらって。

○西谷 先ほど、規制に2種類があるということで、人間の行動を合理的にする規制もあるとおっしゃった。

○猪木 規制と言いますか、制度ですね。

○西谷 具体的にどういうことですか。先ほど目覚まし時計の例があったのですが、社会的な制度としては、どういう制度ができていますか。

○猪木 経済的規制と社会的規制と、一般の規制とか制度がありますね。たとえば労働問題での単純な例で言いますと、高齢者を一定割合雇用せよとか、身体の不自由な人に対する雇用をある程度、何%でしたか、ありますね。

○西谷 1.8%。

○猪木 ああいう社会的に弱い立場の人に対しての保護というのは、これを規制としますね、雇用政策に関する。そうすると、まったく単純なアプリケーションですけれども、そうしたいという気持ちがあると同時に、それをやっていたのでは企業が潰れてしまう。そういう場合、障害の度合いが高いんだけど、わりに普通の仕事をしてもらえるような人を企業が必死になって探すというような、ちょっと本末転倒な弊害があるんですけども、そういう規制を入れることによって、中長期的に人間の同感と言いますか、シンパシイのようなものを保とうという。もしそれがなければ、調子のいいときにはやりましょうということになってしまう。

企業のメセナ活動もそうですね、利潤が高いときにはやりますよと。だけどちょっと苦しくなったら、いやいや、もうと言って冷淡になってくるというような、企業自体のそういうダイナミックコンシステンシーに富んでいないことというのは、たくさんあると思うんですね。

ただ規制の中でもほんとうにくだらない規制もありますから、それは一般論としては、あまり議論しないほうがいいんじゃないかなと思うんです。

○ 廣田 賛成です。

○？ 前にもフランスで少子化がもの凄く進んで、そのあと政府が経済的なアレーション？なんかをして、いまは落ち着きましたよね。そのあいだに何が起きたかとかいうような研究はあるんですか。

○猪木 各国のケースはたくさんあります。たとえば児童手当制度が、どのように出生率に影響を及ぼすとか。フランスは19世紀、20世紀に人口の激増期はないんですね。つまりカソリックで産児制限をしない国だから、もっと増える国かと思ったら、フランスは先進国の中で人口が増えなかった国なんですよ。むしろ、いまおっしゃったように少子

化に悩んで、そして児童手当の面とか。ハンガリーでしたか、2番目か3番目の子供に関しては、製造業の平均賃金の8割か何かの児童手当を出した、そういうことをやっていた時代がありましたね。

ですからヨーロッパは、かなり経済的にやったわけですがけれども、日本はちょっと経済動機が働かない状態になっていると思いますね。結婚した人たちの子供の数というのは、わりに低くはないんですよ。結婚しない人が増えています。逆に日本は皆婚習慣というか、適齢期になったら結婚するものだという習慣が強過ぎた国ですけどね。それが逆にぱっと走って、結婚なんて苦しみだけだと。

○廣田 いまは方策がないわけですか、少子化に対しては。

○猪木 日本の場合は、いまおっしゃった児童手当とか、そういうのでちょっとやそつとやって動くというような状況ではないと思いますけどね。

○廣田 経済的な方策はないんですか。

○猪木 研究している人はいますけどね。

○西谷 育児休業制度とか、いろんなことは考えていますが、あれもあまり効果がないようですね。

○猪木 労働経済学の方は、育児休業制度の分析をやっているんですが、企業で育児のための施設を持っているのと、持っていないところで、そこで働いている人たちの出生率の違いみたいなもの、それは有意に出ているんですね。

育児休業は使うか、使わないか、どう消化しているかということ进行调查しますと、公務員だけなんですよ、非常にいいのは。一般に民間企業は戻れないと言いますか、戻っても同じ仕事を続けられないというケースが多いですから。公務員はもう非常にプロテクトされていますからね。ですから女性で優秀な人が公務員になっているというケースは最近増えています。

○永井 経済学で一番弱い部分としては、個と全体の関係の分析が不得手だということがある。物理学でもそうですし、生物学でもそうです。これは個人にとっても極めて大事な問題です。経済学においてそこが不得手だというのは、もし合理的なモデルが立てることが出来て、それをもとに種々のシュミレーションを試みるということが可能となれば関係は明らかになると思うんですが。

○猪木 いままでは、個に関してある強い仮定を置いて、ある代表的個人の選択を規定するような関数を示してということをやったわけです。それをやって、では全体はどうなるかという今度、足し合わせ方が問題で、単に足し合わせてもだめなんです。

たとえばよくこれは言われる例ですけども、映画館の中で、前が見えないので背伸びをして見るというのは、個人にとって合理的だと。ところが全員が背伸びをすれば結果は同じではないかということ。そういう例が経済にはたくさんあって。個人にとって合理的なものを足し合わせたら全体も合理的になるように普通は考えてしまうんですけども、まったく逆の現象が起こってしまうということが、社会現象ではわりに多いんですよ。

それから、お互いに相手のことを予想し合って、その予想し合っているとおりに行動してしまうということもあるんです。たとえばいまの女性の雇用の問題ですと、企業側は、総合職であっても女性が来たら、もう2～3年で辞めてしまうから、重要な仕事は与えないと言うんです。女性のほうは、総合職として入社しても重要な仕事はさせてくれないから辞めると言うんですね。これは企業側の言い分と女性の言い分とが、まさに裏返してお互いに証明し合っているような関係なんですね。

○永井 いまだに関係性がはっきりしていないということですね。

○猪木 ええ。大変長い時間を取ってしまいました。

鴨下重彦先生の講演

スライド集（添付資料6）

○鴨下 私は、いま話に出た少子化のことを本当は一番、喋りたかったのですが、学術会議の17期で、「少子社会の多面的検討」という特別委員会を致しまして、もしかしたらと思って、その報告書を持ってまいりました³。これは今日は触れません。会員の先生方はたぶんゴミ箱にお捨てになったと思うんですが、2年前で少し古いんですけど、帰りの電車の中でも読んでいただければありがたいと思います。

私は、進歩主義というのは、よく理解しておりませんので、頓珍漢なことを申しあげられるかもしれませんが、後継ぎというか、後継者が大事であるということは、小児科医としては痛切に感じておまして、少子化のことも結局は日本の後継ぎがだんだんなくなる、いまの合計特殊出生率1.39人がずっと続きますと、1400年後に日本人は1人もいなくなるというんですね。そんなことを社人研の人が意外に無責任な顔をして言っておりましたが、人口の予測をやっておきながら、それがまた下方修正されることについて、責任を取らないのはおかしいですね。

最近10年ぐらい、WHOのブルントラン事務局長が言い出してから、サステナブル・デベロップメントという、先ほども言葉が出ましたけれども、今流行しております。私は、これは幻想ではないのかという気が、致しております。そういう前置きで、今日の主題は、医療の倫理のお話を中心にさせていただきたいと思います。

総合科学技術会議の井村先生はじめ多くの方が、21世紀はバイオの時代だとおっしゃるわけですが、多くの場合バイオテクノロジーの時代だと理解されています。既に21世紀に入る前から、脳死の移植であるとか、生殖補助医療、遺伝子医療、再生医療と、どんどん進んでいるわけです。しかしほんとうはバイオエシックスをもっと強化しなければ、これはやってはいけないことではないかと、個人的には思っております。

バイオエシックスの医療における必要性というのを一応、論点を整理してみました。第一に医学の超速の進歩によって、医療そのものの選択肢が非常に増加したこと。それから、