

## Interview: Hiroo Imura

メンタル・キャピタル

## 精神的資源を育てる

井村裕夫先生  
インタビュー

現在、(財)先端医療振興財団理事長として日本の臨床研究の推進に努める井村裕夫先生は、京都大学総長のころ大学改革に取り組んで4つの新しい独立研究科をつくり、ポケット・ゼミを始めた。井村先生に、これからの医療や大学についてお話をうかがった。

## 日本の医療制度の3つの問題点

**吉川** 日本の病院は病気の治療という点でみると水準が高いけれど、ここが安らげる空間としてみたときにはあまり快適ではないという話をよく聞きます。先生はこうした点についてどのような印象をおもちですか。

聞き手

**吉川左紀子** Sakiko Yoshikawa  
(こころの未来研究センター長)

**平石 界** Kai Hiraishi  
(こころの未来研究センター助教)

**井村** 日本の病院は昔にくらべればずいぶん設備などもよくなりましたが、まだアメニティーがいいとはいえませんね。1992年、私が京大総長になって間もなく、アメリカの厚生長官が日本の病院を視察に来て対談したとき、いくつかの問題点を指摘しました。第1に、ホテルもオフィスもきれいなのに、どうして病院は汚いのか。第2に、医師や看護師の数がアメリカの病院に比べると5分の

1から10分の1と少ない。数が少なければ、必ず問題が起こる。

最後に面白いことを言われたのが、日本ではかけ出しの医者でも練達の医者でも、手術料も診察料も同じ。アメリカでは勉強すればするほど収入が増えるから頑張る。日本の医者は何をモチベーションに頑張っているのかという質問でした。それは使命感だと説明しましたが、理解してもらえませんでした。しかし、このごろになって、日本も危なくなってきましたね。

**平石** こころの未来研究センターの内田由紀子助教は文化心理学が専門で、アメリカと日本の違いを研究しているのですが、アメリカは個人主義的でインディペンデントな文化で、アジアは相互依存型でインターディペンデントな文化だといっています。相互依存型の場合は、社会の中で自分の責務を果たすことがモチベーションになるけれど、個人主義の場合は自分がうまくいかどうかが大変なので、お金にならないのだったら頑張れないという話になります。日本では、同じグループの人が喜んでくれる、あるいは自分の患者さんが喜んでくれるために頑張るといっているがあると思うんです。

**井村** 日本はアメリカのように個人主義ではないので、自分だけが突出して高

い収入を得ることを望まない。そうすると、ジェラシーが働いていろんな問題が起こってくる。そのへんに文化の違いがあります。それも言ったんですが、余計わからなかったようです(笑)。

**吉川** そうすると、日本のお医者さんが最善の医療をするためには、能力に応じて収入を増やすといったシステムを作ってもあまりうまくいかないかもしれませんね。

**井村** そうですね。病院全体が評価されて収入が上がり、その中で適当な配分をするのがいちばんいいのですね。

## 遅れている日本の臨床研究

**吉川** 先生が理事長をしていらっしゃる財団法人先端医療振興財団で取り組んでいる事業の枠組みは、井村先生がお考えになったのですか。

**井村** そうです。先端医療振興財団では、医療機器の開発、医薬品等の開発、再生医療等の臨床応用の3つの分野において、基礎研究を実用化につないでいくためのいわゆる橋渡し研究を目指しています。中でも私がいまいちばん力を入れているのが臨床研究支援です。臨床研究というのは、病気

の原因を解明して診断治療法を確立する研究で、医学の中ではいちばん大きな意味を持っています。それは大きく分けると、「disease-oriented research」(疾患志向型研究)と、「patient-oriented research」(患者志向型研究)の2つになります。

疾患志向型は、直接患者さんに対して研究を行うのではなく、患者さんから得た血液や細胞、遺伝子などを使ってする研究です。だから医者でなくても行えます。この分野は、山中伸弥さんのiPS細胞もありますし、最近日本もとても進んできました。ところが、患者さんを対象にした研究は非常に遅れています。

それを痛感したのは、1990年ごろ、アメリカの有名な雑誌『ニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディスン』の編集委員をしたときです。これは「patient-oriented research」の論文だけを載せる雑誌です。しかも、アクセプトされる率が10%以下で、常に90%リジェクトするという雑誌なんです。日本から投稿された論文を見ますと、患者さんを対象に研究することに慣れてないので論文の内容がだめなんです。たとえば、動物実験は遺伝的にほとんど均質な純系動物を使うのですが、人間の場合は1%ぐらい遺伝子が違うために



先端医療センター  
財団法人先端医療振興財団には、先端医療センター、臨床研究情報センター、クラスター推進センターの3つの組織がある(提供: 財団法人先端医療振興財団)



臨床研究情報センター  
基礎的な医学の研究成果を臨床の場に生かしていく橋渡し研究を推進するための情報拠点  
(提供：財団法人先端医療振興財団)

遺伝的な背景が幅広い。そこで統計学的手法が必要になります。

その上、最近、発達プログラミングという考え方が出てきました。胎生期から生後一定期間の環境によってプログラムされ、それが遺伝子の発現を変えてしまうというものです。このように、1人ひとり環境が異なるので、多様な人を対象にして、ある薬が効くか効かないか、副作用はどうか、といったことを調べなければならない。これはいままでのように大学の研究室ではできません。もっと大規模に多くの人を使って、統計学的な処理をする必要があります。そういう訓練を私も受けてこなかったし、若い人たちに教えてこなかった。そのことに初めて気づいたのです。

**吉川** 先端医療振興財団ができたのはいつごろですか。

**井村** 正式に設立されたのは平成12年(2000)です。当時はまだ文部省でしたが、臨床研究センターを大学につくって、患者さんを対象にした、国際的にも評価されるような臨床研究をやらなければならないということをかき強く言ったのですが、文部省は予算がないということではなかなか実現しない。

京大を辞めた後、神戸市長から神戸医療産業都市構想を作りたいので計画してほしいと頼まれました。平成7年(1995)に阪神淡路大震災が起こり、それから3年後で、まだ神戸市の市民

の収入はほかの府県の80%ぐらいでした。非常に躊躇しましたけれども、いままでやりたいと思ってできなかったことがここでできるかもしれない。もちろん、神戸市民のために役立つことが第1ですけれども、同時に、日本の臨床研究のレベルをあげるためにも役立つかもしれないと考えました。そこで、ある程度時間をかけて計画を練って、スタートしました。

先端医療振興財団の組織の1つに臨床研究情報センターがあります。ここは臨床研究を支援する組織で、現在、いろんな大学の50ぐらいの臨床研究を支援しています。日本は、いままで生物統計の専門家も育ててこなかったもので、統計の専門家が足りません。そこで、ここへ来てもらって、どのぐらいの患者さんを対象にしたら結論が出せるか、どういうデザインをすればいい研究ができるのか、統計処理はどういうふうにするのか、といったことを全部議論するんです。

患者さんを対象にした臨床研究は、人間全部を見ていかなければなりません。もちろん、人ですから、こころも持っています。その例が、<sup>プラシーボ</sup>偽薬が効くことがあることです。人間は1人ひとり違ったこころを持っていて、違った反応を示すので、本当の薬が偽薬かわからないようにして飲んでもらって効果を見るということもしなければなりません。

ある大学の有名な教授の研究を支援するとき、「なんでそんな面倒なことをしないといけないんだ」と担当者が怒られたことがあるんです。まずプロトコルを20~30枚書く。それに則って研究をする。そういうことはいままでやってきませんでしたから。でも、みなさん、だんだん理解してくれて、いまはスムーズに運営されています。

## 臨床研究に関する政策提言

**井村** 先端医療振興財団は1つのモデルとして注目されていますが、これだけではなかなか日本全体に広がりにくいです。そこで、東京の科学技術振興機構の中にある「研究開発戦略センター」にもオフィスを設けて、臨床研究に関する政府への提言をしています。たとえば、研究費を増やさなければいけないとか、大学に臨床研究センターが必要だとか。おかげで全国の大学に10か所ぐらい臨床研究センターができました。規模は小さいが、一般の臨床の研究者が臨床研究とはどういうものか、だんだん理解するようになってきました。

**吉川** いまは東京でのお仕事が多いのですか。

**井村** そうですね。臨床研究を推進するには、患者さんに対する有効性と安全性をきちんと評価しないと行けない。新しい薬や医療機器は厚生労働省の外郭団体である「医薬品医療機器総合機構」が審査して承認するのですが、なかなか通らない。専門家が少なくて、いままでは主に厚生労働省の人がやっていたのですが、研究開発の経験がないので、書類ばかり要求するのです。

**吉川** 何かをしようとすると、たくさん書類があるのはどこもいっしょですね。

**平石** プロトコルも正しく評価できないし、統計的なこともよくわからないということになるのでしょうか。

**井村** たとえば、神戸の先端医療センターが三菱重工と組んで新しいガンの放射線治療の機械を開発したときは、

薬事法による承認に1年8か月もかかりました。途中でしびれを切らして、アメリカのFDA(食品医薬品局)に持っていったら、5週間で審査してくれてOKになりました。それでやっと日本も動きました。そこも変えないといけないというので、働きかけて定員増を実現させました。そんなふうには政策提言をやっていかないと、研究だけではなかなか進まない。何より大事なものは、患者さんを対象にした臨床研究を推進して、基礎研究の成果をできるだけ早く治療に役立つようにすることです。

**吉川** 日本人はもともとチームワークが得意なはずですが、ひとつの目標に向かって複数の組織が力を合わせて動くといった場面での意思決定は、アメリカ型の社会のほうが、効率的に目標に向かうことができますね。

**井村** 日本人は戦略的に行動するのが下手です。

**平石** アメリカ人はシステムをしっかり作ってやりますが、日本人は場当たり的に解決していくのが得意なようですね。

**井村** 日本の学者はまさにそう。厚生労働省なんかと同じですね。

## 教養教育の改革から生まれたポケット・ゼミ

**井村** 最近、イギリスが未来予測をやり始めました。科学技術の面で最初に未来予測を始めたのは日本だったんですが、やり方が違う。日本はデルファイ方式といいまして、ギリシャの「デルファイの神託」から取った言葉ですけど、ある技術はいつごろ実現するかといったことを有識者に手紙を出して聞くんです。それを集計して、こういう結果でしたというういっぺん手紙を出して確認する。そういうことを日本はずっとやってきたんです。

一方、イギリスは「シナリオ・ドリブン」といって、たとえば「地球の人口がそのまま増えれば、50年先には95億人になるだろう」と、ほぼ確実と考えられることを取り上げて、それに対してどんなシナリオで挑戦していけばいいかを検



1年生対象のポケット・ゼミの様子(正高信男京大豊長類研究所教授/センター連携研究員)

討します。ある意味で、未来から現在を振り返る歴史をやりようとしている。

イギリスでは、チーフ・サイエンティストといって、政府の施策に対するアドバイザーがいます。1960年代からチーフ・サイエンティストを選んで、その人が自分のスタッフを持って、いろんな省に声をかけながら国の科学技術政策を決めています。日本と違うのは、イギリスのチーフ・サイエンティストも、アメリカの科学補佐官も、中心となる顔があることです。日本は総合科学技術会議議員がいますが、常勤議員が4人いて誰が中心かわからない。

**吉川** 日本とイギリスはどちらも先進国の一員という点ではあまり違わないけれど、日本では、仕組み全体を変えていく力というか、ポテンシャルが何か弱い気がしています。

**井村** そうですね。理由の1つは教育にあると思います。オックスフォードやケンブリッジは、1対1や1対2の個別指導をしています。私が総長時代にやりたかったことの1つが、教養教育の改革です。昔は、高等学校が教養教育で、大学が専門教育とはっきりしていました。ところが、戦後の学制改革で非常にあいまいな形で、教養教育と専門

教育を2年・2年で継ぎ足したのです。

私が総長になったときには、すでに教養部を廃止して、総合人間学部を作ることが決まっていたので、それは撤回できませんでした。この機会になんとか教養教育をよいものにしようと思って努力しましたが、任期が終わる前に1つだけ実現したのが、新入生を対象にして10人の小さなゼミをやることでした。

**吉川** 「ポケット・ゼミ」ですね。

**井村** 誰かがそう名づけてくれました。高校から大学に入ってきて、いきなり教養部で500人を対象にした講義を聞いたら、たいいてい嫌になるだろうと思ったのです。せめて1対10ぐらいのゼミで、少しでも学問の面白さや知的興奮を味わってほしいと考えました。

**吉川** 私もここ数年ポケット・ゼミをやっていますが、この授業は新入生に大変人気があるようで、担当される先生も増えています。

**井村** 教育の原点は、ある意味で若い人たちの知的好奇心に火をつけることでしょう。原書を読ませてもいいし、山へ連れて行って植物を見せながら講義をしてもいい。何でもいから10人を1学期預かってほしいと提案したのは、そこに教養教育の原点があると思っ

たからです。

## 全学の学生にこころについての科学的知識を

**吉川** こころの未来研究センターは「こころの科学入門I、II、III」という3つの講義を全学生向けの共通科目として、複数のスタッフで担当しています。教員の負担は大きいともいえますが、学生たちは大変意欲的で一生懸命聞いてくれるので、逆に刺激を受けることも多いですね。

**井村** 皆さん、教養教育はサービスだと思っているんです。だから、できるだけ負担を軽くしたい。総合人間学部ができれば、その先生方も専門の学生を持てるわけです。もともとみんな専門家ですから、そっちのほうに関心が強くなります。だから、教養教育は片手間で、空いた時間でやることになってしまう。ここは大変難しい問題ですね。もう一度考え直さないといけないと思っています。

総長のころもいろいろ試みましたが、あまりうまくいきませんでした。文部省からお金を取ってきて、教養教育でコアとしてどうしてもやらないといけないところと、自由に選択させていいところを決めてほしいと言いました。京都大学の先生だけだとたぶんまとまらないので、東北大学、早稲田大学などいろんなところから来てもらったんです。2年やって、やっぱりコアなんて必要ありません、というのが結論です。コアはだれも本当はやりたくないでしょうね。

初めて教養教育の内容を見て愕然

としたのは、学生食堂のメニューのようで、何がいちばん大事なのかわからない。私は、教養教育は、コアとしてやらないといけない部分と、自由に選択させていい部分があると思います。たとえば医学部に来る人はこれとこれは取りなさいというのはやはり必要だと思います。将来を考えると、心理学も必要です。

**吉川** そうですね。

**井村** 生命科学もあらゆる分野に行く人に必要でしょう。生命の理解なくして人類の未来はない、と私はいつも言っています。そういう理念で教養教育がやれないと、何となくあまりおいしくなさそうだと思うだけでも食べないということになります。

**吉川** 本当に、言われるとおりです。

**井村** だいたい理系に行く人は、大学受験のときに、生物は点が取りにくいから受験科目から外して、物理とか化学を選択して入ってきます。入ってからも、生物なんて取りませんよね。だから、どうやったらいいのかわからない難しいですが、教養教育をもう一度やり直さないといけない。私も数年かけてやりましたけれども、なかなかうまくいかなかった。結局、ポケット・ゼミで終わったのです。

## 医師と患者が1対1で向き合う

**吉川** 専門の違いにかかわらず、すべての学生が常識としてこころの科学的知識をもって大学を卒業するのではないかと考えています。心理学の場合、そのコアな部分を基本として

知っていると社会に出て役立つことがとても多いと思うんです。その部分を、大学の1、2年生の間に習得する。たとえば、人とのコミュニケーションの基本的な部分にどのような原理があるかを脳科学などとむすびつけながら理解しておく。人とやりとりするうえでどういう心遣いが必要か、それはなぜかといったことも、科学的知識に基づいて誰もが知っていたほうがいいと思います。

**井村** それは非常に大事ですね。私はいま、病院の若い医師たちの患者さんへの接し方に危機感を感じています。私が大学を卒業したころは、患者さんから十分話を聞いて、体をくまなく診察して、少しでも多くの情報を得て診断しようと努力しました。そのことで医師と患者さんの距離は非常に近くなり、患者さんも本当に診てもらったという感じがして安心する。

いまは科学としての医学がものすごく進みましたから、血液検査やMRIの結果を見れば、ほとんど診断ができます。医師は検査結果だけに興味を持ち、患者さんがどう感じているかに関心が向かない。もっと患者さんのこころを理解できる医師を作っていくかなければいけないと思います。

このごろ、病院に行った人、みんなが言う不満はそれです。診察室へ入っていくと、医師はコンピューターの画面ばかり見て、コンピューターを打って、顔も見えてくれない、手も握ってくれない。これは医療にとっては大変大きな問題です。

人間はこころとからだの両方がある、その間に複雑で密接な相互作用

があります。そういうことを全体として理解する必要があるのに、科学としての医学があまりにも目覚ましく進歩して、医師もそればかり見ている。医療の原点は、医師と患者さんが1対1で向き合うところにあります。

**平石** それこそ、先生が最初におっしゃったパーシレント・オリエンティッドな研究で、患者に対してきちんと触診する場合としない場合で効果が違うという研究もできますね。

**井村** そうです。おそらく違いが出るでしょう。だからいま、医学の教育は大きな転機だと思っています。

**吉川** 最近、ある病院で、看護師さんと患者さんのコミュニケーションの調査をしました。そこで話を聞くと、たとえば、若いお医者さんがリストを読むように早口で患者さんに指示したりすることがある。それを、お年寄りにはなかなか理解できなかったりするので、看護師さんたちがあとでフォローしないと患者さんが落ち込むと言われていました。

**井村** 医学の教育を変えていかなければいけないでしょうね。臨床心理の専門家が医学部にいないのは1つの問題です。医師・患者関係をきちんと教えないといけない。どうしたら患者さんに安心感を与えられるか、患者さんにどう接すればよいかということですね。アメリカはある程度やっています。

**吉川** そうですか。

**井村** それは訴訟を避けるためでもあるんです。日本でもだんだん医事訴訟が増えています。それはやはり医師・患者関係に起因するところが大きいようです。

**吉川** 患者さんがお医者さんを訴えるということは、20～30年前は、今ほどはなかったですね。

**井村** なかったと思います。かつてはパターンリズムというか、医師が「全力を尽くしますから任せてください」と言えば、患者さんは「お願いします」と言っていた。いまはインフォームド・コンセントの時代になって、たとえば「この手術の死亡率は10%です」なんて言われるので、患者さんはびっくりするわけです。確率としては10%でも、患者さんにとってはオール・オア・ナンですから、そんな数字の意味をまず十分理解させないといけないのに、いきなり数字を言う時代になってきている。

**吉川** インフォームド・コンセントは、欧米のシステムを日本に取り入れたのですね。欧米でうまくいっているやり方でも、日本人のこころにはぴったりとは合わないものがある。

**井村** そうですね。1960年代にアメリカで人権運動が活発になって、医師と患者は対等の立場である。あらゆる情報を患者さんに開示しなさいということになってきて、インフォームド・コンセントが始まったんです。ただ、アメリカでも、インフォームド・コンセントの効果は、医師・患者の間に信頼関係が成り立っているときに最も大きいと言われています。

**平石** インフォームド・コンセントでは、先ほどの何パーセントという表現をどれだけ理解してもらえるかという問題がありますね。

**井村** これは難しいですね。

**平石** 心理学では「基準率の誤り」という話があります。ある病気にかかっ

ていると、80%の確率で陽性反応が出るとします。そういう病気でも、もともとの罹患率が非常に小さいと、仮に陽性反応が出たとしても、実際に罹患している確率は10%未満になるのです。でも、直感的には、陽性反応が出たら、8割がた病気にかかっているように思ってしまうという話です。だから心理学者も、どういうインフォームド・コンセントをすると直感的に理解しやすいかなど、手助けできることはあるし、するべきかもしれません。

**井村** それはしないといけないでしょうね。そうでないと、一般の人たちはなかなか理解できないと思います。

**吉川** 病気のときは、ふだんより気持ちも弱くなっていますから、普通に聞いたら聞き流すようなことでも、こころの負担になることがありますね。

## 総長時代につくった4つの独立研究科

**吉川** 先生は1991年に京大総長になられ、それから17～18年経ちますが、もしいま先生が京大におられて、何か大学の改革と言われたらどういことをなりたいですか。

**井村** 私がいたころといまとはかなり違っています。私のころは総長の選出法から違っていました。立候補制でも推薦制でもなくて、いきなり選挙をするのです。すべての教授に被選挙権があって、第1回目は助手以上が投票する。第2回目になると、専任講師以上が、上位15名から絞っていくんです。

いざ総長に就任してみると、補佐体



井村裕夫(いむら・ひろお)プロフィール

財団法人先端医療振興財団理事長。1931年滋賀県生まれ。京都大学医学部卒業。内科学とくに内分泌代謝病学を専攻。京都大学医学部教授、同医学部長等を経て、1991年～1997年京都大学総長を務める。その後、神戸市立医療センター中央市民病院長、総合科学技術会議議員を経て2004年より現職。京都大学名誉教授、稲盛財団会長、科学技術振興機構顧問、日本学士院会員、米国芸術科学アカデミー外国人名誉会員。著書に「最新内科学体系(全80巻)」(編著、中山書店)、「人はなぜ病気になるのか」(岩波書店)、「医のフィリア」(中山書店)など。

制はまったくありませんでした。本部でたった1人。あとは事務局だけ。何もしていないでいれば、事務局が文部省の言うとおりにやってくれます。しかし、何か違うことをやろうとすると、1人で困るわけです。そこで、「副学長を置きたい」と部局長会議に提案したんですが、最初はほとんどの学部長は反対でした。

吉川 どうしてですか。

井村 総長が強くなると、学部自治を犯すという理由からです。総長を強くするのはよくないという考え方が当時は強かった。私も、総長が学部まで手を入れるのはよくないと思い、学部のことはすべて学部教官に任せて、学部と学部の間にまたがることはすべて本部でやることにしました。

そこで、将来構想委員会を立ち上げ、未来に向けて学際的な分野を作っていくということで、4つの独立研究科をつくりました。情報学研究科、生命科学研究科、エネルギー科学研究科、文系としてアジア・アフリカ地域研究科です。

吉川 先生が作られた4つの研究科は、どれも時代の先を読んだ研究分野ですね。

井村 これから必要な学問だと考えた結果です。日本の学部は、基本的に明治以来あまり変わっていないんです。情報がすごく大事になってきたのに、日本では情報のことは主に工学部でやっていた。工学部はどうしてもハードウェアですから、コンピューターを作るほうに関心がいきます。しかし情報の本当に大事なところはソフトウェアです。そうすると、工学部だけでなく、理学部の人とか、いろんな学部が参加して新しいソフトを作らないといけない。

吉川 生命科学に注目したり、アジア・アフリカに着目したりということが先生ならではですね。

井村 医学部は自然科学でありながら、人文的な要素があります。だから理系の卒業生で作家をたくさん出すのは医学部じゃないでしょうか。加藤周一さん、安部公房さんも医学部でした。



大統領就任式で就任演説を行うオバマ大統領(2009年1月20日)(提供:EPA=時事)

人間を対象にしているのが、ほかの理系と違うところかもしれません。

## メンタル・キャピタルを育てる

吉川 先生からご覧になって、学生や若い研究者、あるいは私の世代の研究者に、もっとこういうふうな発想をやった方がよいと思うところがありましたら、ぜひお聞かせください。

井村 学生に対しては、学問の面白さとか知的興奮をできるだけ与えることによって、学問の世界に関心を持つようにすることがいちばん大事です。教員は、未来の社会を担う人を育てるわけですから、自分自身も少し未来を見ないといけない。でもこれがなかなか難しい。

日本の研究者は、自分の領域にこもるので幅が狭くなってしまふ。ある程度幅を広げて、これからの人間社会を見すえて、何が大事かを考え、自分が学問の世界の座標軸のどこにいるのかを常にチェックしながら仕事をしていくことが必要だと思います。

現在、時代がものすごく変わりつつある。それはオバマさんがアメリカ大統

領になって、オバマ流の政策を打ち出していることから明らかです。大きな経済危機が来て、お金の豊かさというものは極めて危なっかしいものだとよくわかった。そして、物=マテリアルについても、地球上の人口がどんどん増えて、みんなが同じように物を持つとしたら、1人が持てる量は限られてきます。グローバル化と同時に個別化も必要で、自分の国の未来を見ながら、同時に世界全体を見て、どの方向にこれから研究をしていけばいいかを考える。研究者もそういう大きな視点をもってほしいですね。そうすると、こころの問題は非常に大事ではないかと思ふ。

今回の経済危機で明らかになったのは、アメリカの一極集中による世界支配はもう完全に終わったということです。そうすると、世界は多極化する。その中で日本のこれからの方向、世界全体が目指すべき理想の方向は何かを考えていかなければいけない。その中で大切なことは、国が知の富、いわばメンタル・キャピタル(精神的資源)をどうやって育てていくかです。

先ほど言いましたように、物質代謝の面では発達プログラミングということが

注目されるようになりました。その理由の1つは、出生時に体重が小さかった子どもにも肥満や糖尿病が多いからです。お腹の中にいるときの栄養状態が悪いと、そういう環境でも育つようにプログラミングされるので、生まれてから栄養を十分与えられると肥満や糖尿病になるという考えです。

同様に、メンタルなほうも確実にプログラミングがあると思ふ。昔から胎教の重要性が言われますが、胎生期に母親の状態がどうだったのか、ストレスはなかったか、何か特定の化学物質に曝露されたか、生まれたあと母親が子どもとどう接したかで、かなりプログラミングされるのではないかと。そういうことをもっと調べて、世界の人のメンタル・キャピタルを大きくしていくことは重要だと思います。

## こころは科学的な方法でわかるか

吉川 日本人は、大局的な判断が不得手で、下手をすると細かいところにどんでん入ってしまうという欠点がありますが、別の見方をすれば繊細で、細やかで、優しい。粘り強く目標に至る努力をする。そういうメンタリティを昔から持っていたのではないかと思います。それをどこで間違えたのか、アメリカ・モデルに少しシフトしすぎてしまった。

井村 オバマさんが出てきたのが、そのアメリカ・モデルが破たんした証拠で

すね。日本としても大事なことは何かをよく考えていかなければいけない。大学にとっても将来の方向を見ながら、新しい芽を育てていくことは重要です。そういう意味でも、「こころの未来研究センター」は非常にいい組織であって、いろんな人たちが自由に議論できるオープンな場を作ってほしいと思ふんです。

吉川 私は、ちょっと大雑把な表現ですが、からだについて言えることは、こころについても同じように言えると思ふています。医学の領域で必要な仕組みは、たぶんこころの領域や教育でも同じだと思います。

井村 そうですね。12年前、京大の100周年記念でシンポジウムをしたときに大問題になったのが「こころ」でした。近代科学の方法論でこころはわかるのか、わからないのか。利根川進さんは、「近代科学の方法論でこころはわかる、少なくともわかって私には研究しています」と言う。ギリシャ哲学の藤沢令夫先生は、「そんなもの、絶対にわからんよ」ということになって、2人の激しい議論でシンポジウムは終わったんです。いま、科学的な方法でわかることは確実に増えてきましたが、思想や哲学、人間の創造性など、簡単にアプローチできないもの、わからないものはどうしても残ります。だから両方のアプローチをやっているといけな

私は学際領域をつくるときに、こころの問題も考えないでもなかったんです。医学部長をしているときに、高次脳機

能の独立専攻をつくりました。それは形態学、生理学、臨床医学で、高次脳機能の研究をやる組織です。でも、いまのところ、こころに迫るアプローチがあまりにもたくさんあって、接点が必要でも多くない。そういう状況なので、こころの問題はもう少し先だろうと思ふいたんです。だから、こういうセンターができたのは非常にうれしいことです。

吉川 脳科学は急速に進歩しましたが、こころはまだわからないことが多いですね。

井村 平石先生は進化生物学をやっておられるそうですが、そういう見方も大事だと思います。ダーウィンの『人間の由来』(1871年)を見ると、人間の精神機能も進化に由来すると書いています。人間の精神機能の萌芽的なものはチンパンジーも持っている。それが進化の過程で、現生人類が現れた数万年前に爆発的に進んで、絵画や音楽、ダンスが生まれたりして、やがて抽象的な思考ができるようになり、文字が作られて、哲学や思想が生まれてきたのだらうと思ふ。そういう全体の流れを見ていくことは非常に大切です。

吉川 うちのセンターでは、芸術のところまではまだ十分に扱えていないんですけれども、先生がはじめにおっしゃったペイシエントオリエンテッドというところに、1つ手がかりがあるような気がしました。

吉川・平石 本日は貴重なお話をありがとうございました。



こころの未来研究センターがある京都大学福盛財団記念館