

特集 / **21世紀の東京大学Ⅱ** ...さまざまな立場から本学の未来に寄せる期待と提言  
／本学の未来への期待・提言等

座談会「ジェンダー・フリーの東京大学を目指して」

教育・研究の現場から / 大学院医学系研究科・医学部 / 大学院情報学環・学際情報学府

世界の中の東京大学 / 国際シンポジウム「東西交流と日本」 / 素粒子物理国際研究センター「物質の根源を探る」

サイエンスへの招待 / 分子コンピューティングのこと / 人間性の進化生物学的理解をめざして

キャンパス散歩 / 駒Ⅱ(コマツ) 諸物探訪

6

2002 02  
February, 2002

- 01: ジェンダー・フリーの東京大学を目指して
- 02: ジェンダー・フリーとジェンダー・バイアス
- 03: 男女共同参画社会基本法
- 04: どこに問題をみるのか?
- 05: 女性教員比率の数値目標
- 06: 教授、助教授に女性が少ないのはなぜか
- 07: 「制度」をどのようにとらえるか
- 08: 女性職員の任用・昇進
- 09: 女性の「抜擢」
- 10: 教育とジェンダー・セグリゲーション

# ジェンダー・フリーの 東京大学を目指して

21世紀の世界の課題の一つは、性別をこえた人々のつながりを創り出し、より豊かな文化と社会の活力を育てることにあるでしょう。東京大学でもその課題に向けての行動が始まっています。まずは問題のあり場所を共有するための討論を本誌上で行うことにしました。「ジェンダー・フリーの東京大学を目指して」というのが討論のテーマです。



「淡青」について

東京大学と京都大学(当時は東京帝国大学、京都帝国大学)が1920年に最初の対抗レガッタを瀬田川で行った際、抽選によって決まった色が「淡青(ライト・ブルー)」であり、本学の運動会をはじめスクール・カラーとして親しまれてきました。

21世紀の始まりである2001年度の終わりに際して、淡青第6号をお届け致します。前号と今号の2号にわたって、「21世紀の東京大学」の特集を企画致しました。前号では、東京大学の内部からの視点を中心として、東京大学の将来を展望致しました。今号では、東京大学の外部の方を中心に東京大学の将来について、ご意見をいただきました。中には厳しいご意見もございますが、様々な観点で議論できたのではないかと考えております。

今回は総長対談を一体休まして、学内の活動の紹介として、近年注目度の高い男女共同参画の問題を関連の先生方にお集まりいただきで議論していただきました。現状の課題を明確にするとともに、今後に対する方向性が示されていると思います。

現在、来年度からの年間3号を発行する体制を整えております。東京大学に関連した情報を社会に向けて積極的に発信していこうと計画の一環として、発行頻度を上げることで、さらなる充実を図っていきたくと考えております。

東京大学広報委員会委員長 石川 正俊

## CONTENTS

02

[座談会]

ジェンダー・フリーの東京大学を目指して

12

[特集]

21世紀の東京大学II

さまざまな立場から本学の未来に寄せる期待と提言  
／本学の未来への期待・提言等

20

[教育・研究の現場から]

大学院医学系研究科・医学部／情報学環・学際情報学府

22

[世界の中の東京大学]

国際シンポジウム「東西交流と日本」/  
素粒子物理国際研究センター「物質の根源を探る」

24

[サイエンスへの招待]

分子コンピューティングのこと／人間性の進化生物学的理解をめざして

26

[キャンパス散歩]

駒II (コマツ) 諸物探訪

## 01

ジェンダー・フリーの  
東京大学を目指して

【司会：廣渡清吾】

今日は座談会にご出席くださ

りありがとうございます。座談会のテーマは「ジェンダー・フリーの東京大学を目指して」とつけましたが、ジェンダー・フリーの東京大学というコンセプトとは一体何なのかということ自体が、座談会の話の中身になるかなと思っております。座談会を企画したきっかけは、昨年五月に、「男女共同参画等に関する検討ワーキンググループ」が総長室に設置され、そこでの議論のなかで専門家へのヒアリングをやってはどうか、せっかくだからそれを広報誌「淡青」の座談会という形で行うことにしてはというので、今日の運びとなりました。このワーキンググループでの検討状況は別の場所で紹介したいと考えています。

まず、皆さんから簡単な自己紹介を『淡青』の読者にお願いたします。

【上野千鶴子】

大学院人文社会系研究科で社会学

を教えておりますが、専門がジェンダー研究ですので、今回のテーマに大変関係が深いかと思えます。

九三年に本学に着任し、翌九四年に「東京大学女性教官懇話会」をつくり、その後、メンバーを広げて「東京大学女性研究者懇話会」に名称変更しました。その会が取り組んだシンポジウムの成果として『キャンパス性差別事情 ストップ・ザ・アカハラ』（三省堂一九九七）という本が出ました。

もう一つやっておりますのが、「ジェンダー関連講義リスト」というのを全学部横断的に毎年調査して提供しております、これは東京大学新聞が協力してくださって毎年一面を割っていただいています。

【大沢真理】 私の専門は社会政策の比較ジェンダー分析です。社会科学研究所の教授会メンバーでは初の女性で、十年間一人でしたが、二〇〇一年四月からようやく二人目の女性メンバーが着任して、長い紅一点生活から解放されたところで。

学外では旧総理府の男女共同参画審議会に九五年から関わり、現在では内閣府男女共同参画会議の影響調査専門調査会会長として、政府の施策が男女共同参画社会の形成に与える影響を調査し、バイアスがあるとわかればその是正の勧告につなげるという任務を負っております。

【大島まり】 私の専門は機械工学、特に生体流体力学ということで体内の血液の流れが血管障害とどういふふうな結び付きにあるかということを医学、物理、機械工学の側面からコンピュータシミュレーションと実験を通して研究しています。

工学系は女性が本当に少なく、私自身も学生のときから十年に一人の学生という状態でした。教官となった今も、生産技術研究所では紅一点で、その状態が続いているというのが現状です。科学技術の分野に進んでいる女性は最近多くなってきましたが、それでも欧米諸国に比べて少なく、特に女性研究者、将来研究者になる学生の環境づくりをし、科学技術分野での今後の女性層を厚くしていきたいなと思っております。それから、司会から紹介がありました「男女共同参画等に関する検討ワーキンググループ」のメンバーの一人でもあります。

【福山秀敏】 物性研究所の所長をしておりますが、超伝導等の物性理論が専門です。

つい二、三年前まで私がこういう問題に関わるようになるとは夢にも思っておりませんでした、急にこのような仕事が回ってきたのには二つの側面があります。

一つは非常に個人的なことですが、私の研究室にまさに学位論文を書いている女性が一人と、二年前に学位を取った女性が一人おります。そういう学生の活躍をこれから期待しているわけですが、その観点から見たときに、日本にはやはりいろいろ問題がありそうだという点があります。

もう一つは職務上のことですが、純粋及び応用物理の国際連合（IUPAP）で二年前に、物理学における女性問題に関するワーキンググループ“を立ち上げました。実はそのワーキンググループのメンバーに選ばれ、紅一点ではなくて黒一点というのか、唯一の男性メンバーとなりました。そのワーキンググループの活動の一つとして、二〇〇二年三月にパリのユネスコ本部で国際会議を開くのですが、それを目指して日本物理学会と応用物理学会に働きかけたところ、これらの学会共同の男女共同参画に大きな動きが出てきております。

## 02

ジェンダー・フリーと  
ジェンダー・バイアス

【司会】

ありがとうございます。それでは、本題に入ります。

最初にテーマのジェンダー・フリーという考え方につ

いて、専門家の上野さんと大沢さんからそれぞれ話をいただけますでしょうか。

「上野」 ジェンダー・フリーというのはジャパングリッシュですね。本来ならばジェンダー・ニュートラルもしくはジェンダー・インディファレントと英語で言うべきなのですが、ジェンダー・フリーもしくはジェンダー中立的だということは、逆に言うと、一見ジェンダー中立の見掛けを持っていながら、結果としてジェンダー・バイアスのある仕組みや制度や慣行が極めて多いということをまず顕在化させた上で、そのバイアスを是正せよということがその意味だと了解しております。

総長室の「男女共同参画等に関する検討ワーキンググループ」が部局長に実施したアンケート結果を見ると、女性の登用について「特に考えていない」とか、「やることはない」とか、「もともと極めて業績中心的にやっている」ので本部署ではそんなことは考えられない」とかという答えが出てきています。しかし、その考え方が実は大変大きな問題で、一見ジェンダーに中立的な制度のように見えながら、結果として上級職に行くほど女性が少ないなど性別に偏りのあるさまざまな影響が出ています。疫学的証明が可能なジェンダー・バイアスが、今回の東京大学の調査でもはっきり出たと思います。

「司会」 制度にあるバイアスを顕在化させるというのは、調査をして明確にすることですね。

「上野」 そうですね。今回の調査の結果を見るとほとんどの部局長の方たちがそういうジェンダー・バイアスがあるということに自覚を持っていらつしやらない。つまり、そういうことがあっても自明のことのように通用している状態のことを私たちはジェンダー・バイアスと呼んでいるわけです。

「大沢」 例をあげましょう。私の専門では社会保障

という分野があり、貧困対策がその大きな部分です。標準的な貧困原因として社会保険がカバーするのは、失業、疾病や傷病、老齢退職、そして死別です。その大部分は典型的には男性の勤め人が貧困に陥る原因であって、女性の場合、典型的には離死別です。しかも、育児や介護をしなければいけないからフルタイムで働けないとか、長時間通勤できないなど、解雇や倒産以外の理由の離職は、失業とは認められていない。低賃金のため、フルタイム働いても最低生活費も稼ぎ出せないなどという貧困原因には、社会保険制度はお手上げです。でも女性が多い職種や雇用形態の賃金は、それほど低いものが稀ではない。そういう意味で、私の専門の分野をとってみても確かにジェンダー・バイアスが存在します。

## 03

## 男女共同参画社会基本法

「大沢」 日本では一九九九年に男女共同参画社会基本法ができ、性別に関わりなく個人が個性と能力を発揮し、社会のあらゆる分野に存分に参画していくという理念が謳われています。「性別に関わりなく」という理念の解釈はさまざまですが、この基本法が制定されたことによつて、男女平等への取り組みの制度化が一段と進んできました。ご承知のように二〇〇一年五月には、人事院が女性国家公務員の採用・登用の拡大に関する指針を定め、二〇〇二年一月までに二七府省三機関が二〇〇五年までの計画を策定しました。

そういう流れの中に東大もあるわけです。保守的な人々にとつては寝耳に水というか、驚天動地のことで、驚いたり、焦ったり怒っている人も少なくありません。ともかく、政府としてここまでできたのです。

## 04

## どこに問題をみるのか？

「司会」 ジェンダー・フリー、ジェンダー・バイアス、あるいは男女共同参画という考えかたはまだ一般的に広く普及しているものではないと思いますけれども、福山さん、大島さんいかがでしょうか。

「福山」 どこにどのような問題があるかがはつきりできれば、その次のステップに具体的に進むものだろうと思います。

自然科学の中でも物理と化学と生物とでは違うでしょうし、また、理系と文系とではもっと大きく違うと想像しています。その違いがどこからきているのか、その違いをどうとらえるかということについて、この機会に理解を深めたいと思っています。

「大島」 日本の社会ではやはりデジシオンメーカーができる立場にいる方は男性が多いですね。バイアスを是正するためには、そういう方の意識を変えていかないとイケないのではないかと思うのです。

女子学生が増えているから教官も今後自然と増えるのではないかという考え方もありますが、それは果たしてそうなのかなというのは疑問としてあります。日本社会では多くの場合がトップダウン形式で決まりますので、そのトップにいる方、つまりデジシオンメ



ーキングができる立場にいらっしゃる方の認識というのが今どういう状態になっているかということも明らかにすること、あとはやはり今後その認識を変えていく必要があるのではないかなということは個人的に思っています。

## 05

## 女性教員比率の数値目標

【上野】 国立大学協会の報告書が二〇一〇年までに国立大学の教員の女性比率を二〇%にという数値目標を出しましたが、ある理科系の女性研究者がシミュレーションをしてくださりました結果、これから先、定年退官その他に伴う新しく起きる人事の五人のうち三人を女性登用しないとこの数値目標は達成されないということが示されています。

【福山】 そのことに関して素朴な質問なのですが、数値目標を掲げることの意味をどのように受け止めるべきでしょうか。

【大沢】 私は審議会などをつうじて仕掛けてきた一人ですが、ポジティブアクションについて、まず数値目標ありきで無理にでも割り当てるといイメージが非常に強く持たれていることに驚きます。これはアメリカのアファーマティブアクションなどが知られているという影響が強いのでしょうか。

ここ五、六年、日本の政府や、あるいは国大協、学術会議などが取り組もうとしているポジティブアクションは、女性が少ないポストには、資格や経歴等において同等の候補者のうち女性を優先しようという程

度のものです。数値目標は掲げるけれども、大事なことは、数値を掲げるうえでまず現状の定量的把握が必要になり、それから年々どう計画的に取り組むかということも、はっきりさせなければならなくなるかと思います。計画最終年に目標が達成されていなくても、その原因がどこにあったかを総括して、また次の計画をたて、取り組んでいけばいいのです。

【福山】 アメリカが最初に導入したときは違うのですね。

【大沢】 ええ。

【司会】 現状把握の前提として、事態の動きがどうなっているかという判断の一つの指標にはなりません。ただ、ともすれば一人歩きして、そんなことはできるわけではないんじゃないかという反発の方が先に出てきてしまう。

【上野】 反発は強いですね。逆差別になるとか、ステイグマになるとか、非常に抵抗が強いですね。

【福山】 何が何でも数を増やすという面が強く意識されるからでしょうか。

【上野】 私などの立場からは、やはり制度や慣行を現状のままにしてポジティブアクションするというのはある種の逆差別につながるだろうと思いますが、そういう数値目標を達成するためには、制度そのものを組み替え、手続や仕組みを変えていく、例えば、人事の透明性や公開性やアカウンタビリティを高めていくというふうなことが非常に大きな課題です。それをやりさえすれば、効果として女性比率が高まることが予測されます。

参 加 者



大沢 真理  
社会科学研究所教授



上野 千鶴子  
大学院人文社会系研究科教授

## 教授、助教に 女性が少ないのはなぜか

【司会】 福山さん、物理学会、応用物理学会で新しいアクションが進み始めたという辺りはいかがですか。

【福山】 物理学という切り口だけで見たときに、まず中学、高校、大学へ入るときに女性で物理をとる学生が少ない。次に、そういう人たちが、大学院、ポストクナイシは助手になるときにその数がまた少なくなる。さらに、助教授・教授ともっと女性の比率が下がる。更に、社会にとって、あるいはコミュニティにとつてリーダーシップをとっているような方の女性比率が下がっていく。

このように各段階が進むにつれて、明らかに女性の比率が下がっている。それがなぜなのか。どうしたらいいか。何年かたては若い世代の割合がそのまま上の方にいくのではないか、という見方もできるかもしれない。

しかし、本当にそれだけなのか。あるいは、もっと別の因子があるのか。物理の分野で、就職の際に男女の差別があるのか。日本でも、国際的に見ても、あるという話は余り聞かないのですが、そう思っているのは男性からの見方であって、女性から見たら違う見方があるのかもしれない。その辺りを今、国際的にアンケートを取って整理しつつある段階です。

個人的な経験としては、物性研究所は創立四四年で今年の九月に初めて女性の教授会メンバーが誕生しました。物性研究所でのポストは設立当初から全て公募なのですが、これまでの女性の応募者が非常に

少ない。だから、教授会メンバーに採用するときの障壁よりも、もともと女性の母数が少ないところに大きな問題があるように我々の場合には感じています。

【大島】 幾つか問題があるのですが、まず一つ、私も機械工学系で物理系にいるからわかるのですが、やはり絶対的な女性の数が少なく、応募をする母数が少ないというのがあると思います。でも、化学とか薬学部の方は女性が多いんですが、それでも教官が出ないという現状があります。

それは、恐らく人事がどうしても仲間内で採るという日本の制度にもよると思います。また、女性の場合には子育てや介護など、どうしても家庭の面で降り懸かってくるものがあるので、それらの事がアンウンファクターとしてあり、その負担のない男性の方が安全だということ採られるケースがあると思います。

あともう一つ、どうしても研究室の運営によるというところがあります。私は幸運なことに理解ある先生方に恵まれたので、割と自由に研究をすることができました。しかし、最近少なくなっているとはいえ、研究室によっては平気で女は研究に向かないと言われる場合もあり、このような現状は表に出てこないことがあると思います。

【福山】 先ほど助教授、教授クラスに女性がいなかったのは応募者がないからだとこのことを申し上げました。その一歩手前の助手の段階でどのくらい活躍できるかが大変重要なのですが、その段階で女性が成果を上げにくいような状況が社会的にあると思います。家事の問題であるとか家族の問題等々、男性よりは女性に負担がかかることが多く、それが結局研究者として活躍することに余りプラスの影響を与えていない。これを改善する手が打てれば状況が変わってくるのではないのでしょうか。



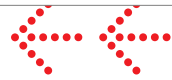
福山 秀敏  
物性研究所長・教授



廣渡 清吾  
総長特別補佐・社会科学研究所教授



大島 まり  
生産技術研究所助教授



07

## 「制度」をどのようにとらえるか

【上野】 男性上司が頭を入れ替えるのと女性の部下が頑張るといふ旧来型の結論に話を持っていかれがちなわけですが、問題はそういう気持ちや頭の入れ替えにはないところにある。つまり今回の男女共同参画社会基本法の主旨なんです。つまり気持ちがどうであれ、制度やシステム、慣行に含まれているジェンダー・バイアスをどうやって組み替えていくかということに話がつながれば良いと思います。

【大沢】 上野さんがさっきから制度、制度とおっしゃることの意味ですが、例えば、人事をするときに候補者の性別や年齢がわかっているということは当然なのかどうか。また、業績についても、学生・院生時代から周囲の期待水準がそもそも違うという点も指摘されている。人間には期待されると伸びるという側面が確かにあると思いますから、もともと期待水準が低いことによってスポイルされているという要素も考えなくてはなりません。

【上野】 例えば、人事は公募を原則とするとか、あるいは公募する場合に今おっしゃったような年齢や性別の記載をしない、もしくは年齢制限をしないとか、あるいは任期制にしていくとか、そういう制度の組み替えをしていけば、その効果として女性の参入比率が上がるということは予想されると思います。

【司会】 これは受け入れ側のアカデミックコミュニティのあり方にかかわる問題であり、小手先ではすみませんね。

08

## 女性職員の任用・昇進

【司会】 女性教員がとて少ないということも大きな問題ですが、事務職員の場合について任用・昇進における男女差別があるのではないかと、とくに一般職員と役職者の男女比率に顕著な差があることをどう解釈するのか、という問題が指摘されています。大沢さん、いかがですか。

【大沢】 私は組合活動も長年やってきたので、職員の昇格昇進差別の問題も比較的よく知っております。

女性の昇格昇進が遅いことの理由の一つと言われるのは、係内昇格がほとんど認められないこと。女性は、通勤の便やその背後の家族的責任を重視して、比較的異動したがる傾向があるけれど、昇格しなければ昇進もないわけです。そもそも東大は職員の職業能力形成という力量形成を、どれほどまじめに考えてきたのだろうかと感じることがよくあります。係内や部局内に留まっているとしても、力量が形成されていると認められれば、昇格なり昇進なりを認めることが、もともとあっていいのではないかと。確かに事務職員の場合にはいろいろな部局を回っているいろいろな職種を経験することが、管理的な立場になるうえで必要なものかもしれません。大学の仕事には専門的なものも随分とあります。図書職員や技術職員は、もっと専門性で評価すべきではないでしょうか。事務職員についても、これからはジェネラリストばかりでなく、大学の教育研究や国際交流などをプロデュースするような専門的な職務に力量を発揮してもらわなければ、大学の将来はないと思います。そのあたりを評価できる処遇が必要だと思えます。



## 女性の「抜擢」

【司会】 男女共同参画を進める一つの有力な手段

としてポジティブ・アクションが論じられますが、これについてどのようにお考えでしょうか。

【大島】 採用された方自身も女性だから採られたと意識してしまうので、最初は非常にやりにくいかと思えます。

【福山】 私はそこが非常に気になるのです。数合せて採られたとしたらプライドが傷つくとか、いろいろ複雑な気持ちにならないかと。

【大沢】 私は率直に言って、自分が社研に助教授で採用されたときに、女性であることがプラスに働かなかつたはずはないと思っています。また、政府の審議会などで、明らかに私は年齢や経歴面が比較的浅い委員です。審議会委員の女性比率を上げなければならぬために、私などが登用されているという要素があると思います。だからと言ってプライドが傷つくなどということはありません。年齢や経歴が浅くても、人間はしかるべきポジシオンを与えられれば、きちんと活躍すると思えます。

【上野】 私もそう思います。男性だつて何かの偶然で、ある種のネポティズムや上司のひきのおかげでポジシオンを獲得した人たちが、ポジシオンにふさわしい能力をオン・ザ・ジョブで磨いてきたのではないのでしょうか。そういう、帝王学のポジシオンを女性が与えられてこなかったということでしょう。

【大沢】 男性にとつても抜擢というのはあって、それによって本人のプライドが傷つかないかと心配する人はほとんどいないのに、なぜ女性についてだけ心配

してくださるのだろうかということになります。

【福山】 もちろんその通りなのですが、たとえば数値目標が前面に出て、それに沿って行動指針が出ている組織が動く。それが女性の立場からどのように受け止められるかに私は興味があつて知りたいのです。

【上野】 ネガティブな反応はあり得ないと思えます。ただ、その数値目標どおりに動くとはあまり期待できません。

【大島】 人事の透明性というのが大事だと思えますね。先ほど大沢先生もおっしゃいましたが、私も多分生研の人事で女性だつたということが有利に働いたというのは否めないとは思うのですけれども、反対に地位が人をつくるとよく言いますね。そのような観点から言うと、実力をつけていくための機会が女性に与えられることが少ないのは、キャリアを形成していく上で不利だと思えます。女性に等しく機会を与えるという意味でも、公募なり人事をある程度透明性を持って行えば、門戸が広がり女性にもチャンスが増えるのではないかと思います。

## 教育とジェンダー・セグリゲーション

【大沢】 私は福山さんと大島さんに質問があります。今、日本では子どもの理科嫌いや、一般の人の科

学技術離れということが言われています。他方で政府は科学技術立国を謳っていますが、その裾野が大変危

うい状況になってきている。この認識はそれよろしいでしょうか。

【福山】 おっしゃるとおりです。

【大沢】 例えばイギリスやオーストラリアなどは、中等教育段階で女子生徒だけに数学や物理の補習をするプログラムが、既に七〇年代からあります。その結果でしょうか、オーストラリアでは高校卒業試験の上位成績者を女性が占めるようになっていきます。数学や理科は難しそうで敬遠されるのですから、科学技術離れや理科嫌いの傾向にたいして、女性を重視した取り組みが必要なのではないでしょうか。東大は世間から男の牙城みたいに思われていますし、女性のための東大オープンユニバーシティのようなことを理工系に重点をおいてやってみては、と思えます。

【福山】 実は先ほど申し上げたUPOPでも、若い女性を物理に目を向けさせるにはどうしたらいいかというのが大きな一つのテーマになっています。恐らくその中には、女子学生のための特別なカリキュラムを設けることなどが具体的に議論されていくだろうと思えます。

【大島】 理科系、特に物理系は女性が少ないですね。多分、社会的に女性は理数系に弱いという固定観念がまだあると思いますが、私はそういうものをなくしたいと考えて、地道ながら、出張授業という形で女子校などを訪問しています。一般的に私の感じとしては科学技術に接する機会が全体として少ないように思えます。もちろん学校の授業もありますけれども、社会的にもう少しいろいろな意味で触れさせる機会というのを若い人たちに与える必要があるのではないかと思います。

【上野】 大学における専攻分野のジェンダー隔離がなぜ起きるかについては教育社会学者の研究が既にあります。どうして女の子は就職につながりやすい理





科系もしくは実学に行かず、いわゆる教養教育、虚学というの何ですが、職業に結び付かない専攻を自ら進んで選ぶのか、それを合理的選択理論で説明するものです。

限られた与件の中で選択するときコストとベネフィットの間のコストパフォーマンスを考えると、例えば理科系を選択して男性と競合しながら、自らの業績を達成していくためにかかるコストとベネフィット、それとも一方でそういう競合をあらかじめ避けてむしろハイパフォーマンスの男性をゲットするコストとベネフィットを比べると前者の方が有利だと。労働市場に明らかなジェンダー・バイアスがあるときに、労働市場に自らを労働力として提示していくときのコストパフォーマンスを考えると、現状の社会では合理的な選択の結果として、彼女たちは結婚市場における市場価値を上げる方を選んでというのが教育社会学者の結論です。

そうならば与件が変わるしかないので、長期的には社会全体のジェンダー・バイアスが変わるのを待つしかないということになるのですけれども、短期的に重要なのは女性が男性職場あるいは男の領域で競合してやっていけるというロール・モデルがどうしても必要なのです。具体的には大島さんのような方ですね。その点でもポジティブ・アクションを導入して、指導的立場にいる女性が達成を成し遂げている、しかも、それを歯を食いしばってではなくて楽しんでやっているという姿を若い方にお見せすることは非常に大事ではないでしょうか。

【司会】 そろそろ時間がまいりましたので、最後に皆さんから言い残されたことをひとつひとつ、「ジェンダー・フリーの東京大学を目指して、今後検討すべき課題ややるべき仕事などについて」、「ご発言をお願いします。

いたします。

【大島】 優秀な女性がチャレンジングスピリットを発揮し、活躍していけるような東京大学となるように、早く制度を確立し、実行することが大切だと思います。また、魅力のある職場となるように私も微力ながら、ベストを尽くしていきたいと思えます。

【福山】 自然科学に興味を持つ女子学生の絶対数の増加を第一に望みたいですが、これは長期目標になります。短期的には、大学内にすでにおられる女性メンバーの活躍の場を広げるために、先ほどご指摘のあった“抜擢”を本部が率先して実行して下さるよう希望します。

【大沢】 異種混交というか多様性が、次代を切り拓くような新しいアイデアの土壌になるはずです。大学の教育研究を活性化するために、ジェンダー・フリーが欠かせないと思います。性別、年齢、国籍などで多様な人々が、同輩として互いに高めあうという関係の対極にあるのが、セクシユアル・ハラースメントでしょう。セクハラには、異質な人をことさらに性的対象として貶め、排除するという側面があるからです。

【上野】 大学改革にジェンダー・フリーは不可欠です。大学は社会の他の領域に比べても、改革が遅れているのではないのでしょうか。学生・院生の女子比率がこれだけ増えているのですから、せめて女子院生比率に見合うだけの女性教官比率を高めることが必要だと思います。そのために人事の透明性を高めることです。

【司会】 今日は短時間ででしたが、非常に有益ないろいろな論点で突っ込んでいただきまして本当にありがとうございます。

【ジェンダー・フリー】  
性別に縛られない、囚われないという意味

#### 【東京大学の取組み】

▼国立大学協会二〇〇〇年五月に「国立大学における男女共同参画を推進するために」と題する報告書を発表し、これが大学全体の一つのガイドラインになっている。東京大学では、二〇〇一年四月からハラースメント防止委員会及びハラースメント相談所が活動を開始し、セクシユアル・ハラースメントについて充分な体制を整備した。また旧姓使用については、二〇〇一年十月一日から本学教職員および学生について新しいルールとシステムを決定し、これまでの懸案を基本的に解消した。

また、二〇〇一年五月に、「男女共同参画等に関する検討ワーキンググループ」が総長室に設置され、ヒアリング、アンケート調査等を実施した。

#### 【部長アンケート】

▼二〇〇一年十一月、「男女共同参画等に関する検討ワーキンググループ」において、本学全部局長に対し、現状の調査により問題の所在をさぐり今後の課題の設定及び具体的な提案を検討することを目的としてアンケート調査を実施した。この結果のまとめは、二〇〇二年三月ごろに作成される予定である。



▲講義：難解な科目は予習復習もたいへん  
▲実験：まだ慣れない実習では器具の操作にも緊張しがち



平成13年度 東京大学入学式

▲入学式：日本武道館における東京大学入学式

特集

# 21世紀の東京大学 II

さまざまな立場から  
本学の未来に寄せる期待と提言



▲応援  
応援にも熱が入る



▲野球  
伝統を誇る六大学野球での活躍



▲五月祭  
講堂前での五月祭のコンサート風景



▲学位記：大講堂でおごそかに学位記授与式



▲卒業式：勢ぞろいした学部長に見守られて総長から授与される卒業証書

新しい世紀そして新しいミレニアムに、世界と大学はどのような変貌を遂げてゆくのでしょうか。  
また、東京大学は「21世紀の問い」にいかにか答えてゆくのでしょうか。

東京大学には毎年、学部には約3200名が、また大学院には2700名あまりがそれぞれ入学し、  
数年間の学生生活を過ごして、社会へと旅立ってゆきます。  
教職員と学生を合わせた数は3万7千人にも上ります。  
東京大学の未来は、これら東京大学を構成する一人一人の未来とともにあるといってもよいでしょう。

本号では、前号に引き続き「21世紀の東京大学」というタイトルで少し違った角度から特集を組むことにしました。  
今回は、本学から巣立って社会のさまざまな分野で活躍されている卒業生の方々や、  
本学と関わりの深い方々から「21世紀の東京大学」について忌憚のないご意見を頂きました。

紙面の制約から字数は限られていますが、  
それぞれのご意見には東京大学の未来を展望するためのヒントが随所に散りばめられているように思えます。



▲食堂  
楽しく話も弾む昼食風景



▲三四郎池  
講義の合間に三四郎池のほとりで語らいのひとつとき



▲駒場祭  
秋も深まり色づく銀杏の下で模擬店に人だかり

## 利根川 進 教授



利根川進(とねがわすすむ)マサチューセッツ工科大学(MIT)教授。同大学学習と記憶センター所長。東京大学運営諮問会議委員。六三年京都大学理学部卒業。六八年カリフォルニア大学サンディエゴ校大学院修士博士取得。八二年MIT生物学部およびがん研究所教授。八七年ノーベル医学・生理学賞受賞。

日本の大学は独立行政法人になる可能性が高い。私はこれを研究・教育体制を改革するチャンスであると捉えています。いろいろな点で改善が望まれると思います。

まず学部学生の教育ですが、私は、学部教育は、もっとliberal arts、いわゆる教養を高める教育をするべきであり、専門教育は大学院で行うべきであると考えます。学部で専門教育を学ぶのは早すぎますし期間も短いと思います。教養の教官、専門の教官の区別を薄くして、専門的なテーマであっても教養を高めるといった目的に貢献する必要があります。専門教育には、例えば、法系ではlaw schoolのような形態が必要でしょうし、医学系であれば、臨床へ進むならばmedical school、基礎ならば理学系などとともに生命科学の統合したプログラムを作成するべきでしょう。学部を卒業して社会に出る人には、専門家というよりは、広く高い教養を身につけることが有効だと思います。

す。また東大には、社会のリーダーの養成をウイジヨンとして欲しいと思います。産業界に行くのなら「会社を作る」ぐらいのリーダーシップを持った人材を世に出して欲しいと思います。東大は、Soldierではなく将校を育てることをウイジヨンとすべきだと思います。

次に研究の体制ですが、特に理科系についてですが、三〇代の若い研究者を独立させなくてはならないと思います。アメリカでは教授と独立して研究室を持ち大学院生の指導をするAssistant Professorの制度がありますが、このような制度を導入する必要があります。Assistant Professorは日本の助手と違いpermanentではありません。研究費も教授と公平な競争で獲得します。この職を六〜七年経験した後には教授として適格かどうかの厳正な審査が行われます。厳しい制度のようですが、創造性の高い研究者を育てるためには非常に有効です。あくまで一つの指標ですが、ノーベル賞を受賞した人のうち四分の三位は、Assistant Professorの時代の仕事です。体力も気力もあり、リスクを背負うことができ、必要な知識も伴っているのはこの時期なのです。アメリカの大学が高い創造性を有しているのはこの制度を採用していることが一つの大きな原因だと思っています。

三つ目は、入試制度を含めた諸制度の改革です。入試制度にはもっと多様化した判断基準が求められます。例えば、MITでは、学力試験の他に、高校の成績と推薦書、受験者のinterview、受験者の書いたessayなどにより総合的に判断します。MITは、独立独歩の精神が見え、リスクを背負うことを厭わない人を選びます。そういう人材

を卒業させるのがMITの義務であると考えています。また、現在、東大では科類に分け入試を行っていますが、科類に分けずに入学させることも考えて欲しいと思います。学部で教養を高める中で、本人もやりたいことがわかってきます。そして学部学科の定員枠を緩くし、学生が進みたい分野に行ける努力をするべきです。例えばMITでは、学生は特定の学部にも所属するのではなく、「私のMajorは生物学です」といいます。このMajorは二つ以上でも構いません。生物学と法学をMajorとするような人も社会には必要だと思います。

東京大学は、広い教養を身につけた独立独歩の人材を育てて欲しいと思います。東大のブランドではなく、実質を育てて欲しい。大学が大志を抱くことが必要だと思います。

二〇〇二年一月九日 東京大学医学部総合中央館においてインタビュー

## アンドルー・ゴードン教授



アンドルー・ゴードン(Andrew Gordon)ハーバード大学教授。E.ライシャワー日本研究所所長。東京大学運営諮問会議委員。七五年ハーバードカレッジ卒業。八二年ハーバード大学大学院修士博士取得。九一年デューク大学教授。九五年より現職。

大学にとって最も重要な使命は、研究と

教育を両立することであると思います。確かにこの二つを両立することは難しいことであると思います。しかし、私が見る限り、東京大学をはじめ日本の大学の教授には、教育者としての意識が薄いように感じられます。やや極端に言えば日本の教授の多くは教育に対して熱心ではありません。一方、日本の学生も質の高い教育を要求しません。つまり学生の教育を受けたという意識、消費者としての意識も低いのです。まず、この状況を壊さなくてはなりません。日本と比べると授業料が高いということもあるのかもしれませんが、アメリカではその分、講義に対する要求が高いのです。教授が下手な講義をすれば学生は文句を言います。一種の消費者意識が高いのだと思います。

私も日本の大学で講義したことがありますが、一週間で学生に読んでもらうページ数の少なさに驚いたことがあります。つまり教授から学生に対する要求が少ないのです。しかし学生の要求も低いため、これに対し文句がありません。また、これは特に文科系と社会科学系の学生に対して感じるのですが、「読む」ことだけでなく、「書く」ことも重要です。客観的なデータはありませんが、私の印象として、日本の学生が「書く」量は非常に少ないように思います。やはりアウトプットがないと成長できません。学部学生の教育では「考える力」をつけることが重要だと思いますが、そのためには、「書く」量、

「話す(ディスカッション)」量をもっと増やす必要があると思います。東京大学に入学する学生はやる気があると思いますので、教官はそれだけのものを課してもよいと思います。また、「落第」を増やすという案もあります。「卒業するまでにかなりのことをしな

# Expectation & Suggestion <<<

「なければならない」という意識を持つにはそれが必要かもしれません。教官が研究者としての意識を持つこと、そして学生は「学位が重要」ではなく「学びたい」という意識を持ち、厳しい授業を望むことが必要であると思います。

大学院教育も重要です。大学院教育の基本は研究者を育てることですが、大学の教官になる人は、大学院時代に教育方法を学ぶことも必要だと思います。しかし、現実にはこれがほとんどなされていません。Teaching Assistantなどの制度をもっと活用し、教育者としての意識を高くすることが必要であると思います。また、そのような教育者の育成システムの整備も必要だと思います。

もう一つ、東京大学は、日本の大学としてよりは世界の大学としての意味を考えるのが望ましいのではないかと思います。その意味で、二一世紀の大学には多様性が必要であると思います。外国人学生も以前と比べればかなり増えましたが、もっと増えてもよいと思います。また教官にも外国人が増えてもよいと思います。世界のトップレベルの教官が来ることは刺激になりますし環境が豊かになります。女性の教官、他大学出身教官が増えることが絶対必要である。

【二〇〇二年一月九日東京大学山王会館応接室においてインタビュー】

## 高橋 真理子

高橋真理子(たかはし まりこ)：朝日新聞論説委員、医療・科学技術担当。七九年東京大学理学部卒業。同年朝日新聞社入社。岐阜支局、東京本社科学部、出版局「科学朝日」編集部、大阪本社科学部長などを経て九七年より現職。



日本全体の知的活力をあげるために、東大はどうあるべきか。考えなければいけないのは、そのことだと思う。言ってみてもなく、それは世界全体の知的活力を向上させる方策にもなるだろう。

まず思いつくのは、東大が大き過ぎないか、ということだ。教員数は日本一で、二十七九人朝日新聞社刊「大学ランキング二〇〇二」から。以下のデータも同様。国公立二位の京都大学は一七七六人と千人も少ない。こうした教員の多さも反映して、科学研究費、外部資金とも受け取り額は断トツ一位である。校舎面積は、学生数日本一の日本大学に一位を譲るが、悠々と二位につけている。

独占、寡占状態は活力低下につながる、というのが一般的な考え方だ。フェアな競争ができる状況を作り出すことが望ましいという発想のもとで、国鉄は分割民営化され、NTTは東西二つの地域通信会社と長距離通信専門の会社、それに移動体通信を扱うNTTドコモに分かれる形に再編された。三年前のその改革の結果、市内の通話料金が一瞬に安くなったことは記憶に新しい。

国立大学の間ではいま、統合の嵐が吹き荒れている。そうしなければ弱小大学は生き残れない、という強迫観念にさらされているようであるが、活性化をキーワード

として考えるなら、大き過ぎる大学の分割も考えられていいはずだ。それなのに、文部科学省は一言もそんなことは言わない。東大も言い出さない。

東大一極集中構造が続く限り、教員に自校出身者の占める割合が図抜けて高いという、世界のアカデミズムから見ると非常識な状況は変わらないと思う。東大は経済学部系こそ教員純血率五八％で国内四位だが、法学部系は九七％、工学部系は八八％で、ともに国内一位である。

いや、東大は海外の大学と互角の勝負に挑む、そのためにオールジャパンで最強の大学にしておくべきだ、という主張もあるかと思う。ただ、それは「途上国型」の発想ではなからうか。自国の中に競争を作り出さなければ、フロントランナーとなるのは難しいように感じる。

とはいえ、アカデミズムの世界がガチガチの競争社会になるのが望ましいとも思えない。そもそも競争と縁の薄い学問分野もあるだろう。同じ競争でも、ナンバー一ではなく、オンリーを目指す場合も多い。これからの大学に競争原理がより強く働くのは間違いないものの、それで精神が貧しくなったりは元も子もない。

競つていけば、勝つこともあれば負けることもある。仮説が当たることあれば、はずれることもある。遊びの余地を残し、余裕を持つて競争を楽しむ。それができる大人の集団が、二一世紀に望まれる東大像なのかもしれない。それは、望まれる日本像にも重なる。

## 丸川 珠代



丸川珠代(まるかわ たまこ)：テレビ朝日アナウンサー。九三年東京大学経済学部卒業。同年テレビ朝日入社。スーパーチャネル、たけしのTVタックル等担当。昨年の東京大学卒業式で司会。

卒業後、テレビ業界で十年を過ごした。この業界で何より大切なことのひとつは人間関係だ。東京大学にいたことは、得られた人脈を除けば、中身としてそれほど価値はない。東京大学という「看板」が時には役立つこともあるが、これも使い方を誤ると、人を遠ざける。どんな人間関係を持っているかは、仕事の質をも左右する。取材相手からどれだけの質のいい情報を得られるか、番組に優秀なスタッフを集められるか、出演者の気持ちに乗せて自分の望む演出を実現できるか、どれをとっても、人との関係をいかに育ててきたかにかかっている。十年間そういうことばかり考えていたから、二一世紀の東京大学を語るなど、大それた話だ。だから、異端の場所に居る者から見えることだけを話そうと思う。

東大生は優秀だ。基本的な知識のレベルが高い、根は真面目で、一生懸命努力する。理解力があるから仕事が速い。ただ、残念なことには、才能を活かすことが下手だ。才能を活かすには、環境が必要だ。自分が優

秀でさえあれば、世間が勝手に才能を活かす場所を与えてくれると思うのは、大きな間違いで、どんなに優秀な人間でも、自分の力で光ることは難しい。才能を認め、育て、より輝きを増すような場所を与えてくれる、周囲の人間という環境がなければ、才能は活かされず、枯死するのみだ。

だから東大生はもっと愛される存在になっただほうがいい。あらゆるタイプの人間から愛されるようなプライドや努力の見せ方を学ぶ、自分が優秀であることを臆面なく伝えられるような、周囲からの愛情をまず勝ち取るべきではないか。多くの人に愛されることほど強いことはない。自分を愛してくれる総ての人の力を借りることが出来る。どれほど優秀でも、独善や妬みは才能を簡単に潰す。

エリート意識を失えと言うのとは違つて、上から見下ろしているだけでは、現実とは動かないことを知って欲しいだけだ。戦後築かれてきた様々な神話が崩壊する中で、エリートへの信頼も失われた。過剰なプライドは踏みしだいてしまつて、世間に分け入り、周囲からの信頼と愛情を得なければ、エリートとしての責任を果たすことが叶わなくなっているのではないか。

大学もまた、社会の中にある。どれほど素晴らしい研究者や研究機関を抱えていても、活かされなければ、存在がないのと同じことである。社会を構成する多くの人々に存在価値を認められなければ、東京大学といえども存在感を失っていくだろう。

二一世紀が終わる頃にも、東京大学が価値ある存在と認められて欲しい。だから東大生には、優秀な才能を最大限活かすべく、愛されることの大切さを自覚して欲しい。そして、東京大学には愛される東大生を育てて欲しい。

## 飯塚 哲哉



飯塚哲哉(いつかてつや)、サイエレクトロニクス(株)社長。七年東京大学大学院修士、工学博士。東芝勤務を経て、九一年サイエレクトロニクスシステム研究所を設立。九二年サイエレクトロニクス(液晶パネル向けLSI)の設計・開発・販売している半導体ベンチャー企業を創業。九三・九四年東京大学先端科学技術研究センター客員教授。

う文化ではありません。ダーウィンは進化論の中で「生き残るのは最も柔軟に変化に対応できる個体である」と述べています。もっと変化することにより成長するべきでしょう。日本では成功や蓄積があると守りに入ってしまうがちです。東大生にも、入試合格で人生に成功したように思い込み、ブランドを一生大事に守って生きてしまつた人がいます。しかし、そのブランドは海外ではまったく通用しません。若い皆さんには、ぜひ新しい世界に飛び込んで国際的な価値観を身につけてほしいのです。本当のエリートは守りに入つたりはしません。ブランドがあるのがエリートではなく、優秀だからエリートなのです。

私は一九九一年に今のベンチャー企業を立ち上げました。理由の一つは日本の技術者たちをなんとかしたかったからです。シリコンバレーや台湾などの諸外国では、技術者の何割かは事業家でもあります。つまり技術によって得たストックを使って新しい企業を興したり投資したりしています。そうではなくとも技術者の選択の幅が非常に広いのです。国の豊かさの指標の一つに選択肢の広さがあると思いますが、日本は非常に選択肢が少なく、とても先進国とはいえない状況です。企業でもいわゆる「生え抜き」の人が重役になることがいまだに多いのではないのでしょうか。

同じように、大学の教官にも、もっと選択肢があつていいと思います。大学教官でベンチャー企業を興すような人も増えてほしい。アメリカはもとより、アジアでも台湾や韓国でももっと自由に人が動くことができます。また優秀な大学ほど人の出入りが多いように思います。そういった交流の盛んな国はいきいきとしています。東大はもっと失敗をしてもよいのではないのでしょうか。そうで

ないと、いつか取り返しつかない大きな失敗をすることになるかもしれません。また日本は競争を嫌う国でもありますが、先生方も学生ももっと競争した方がよいのではないかと思います。スポーツでの競争のようにカラツとした競争をしただけだとは思いません。

東大には、自ら変化し、異質なものと進んで交流し、失敗や敗北をも恐れないような本当の意味での優秀な人材を育ててほしいと思います。

二〇一二年一月三〇日インタビュー

## 香川 照之



香川照之(かがわてるゆき)、俳優。八八年東京大学卒業後、NHK大河ドラマ「春日の局」でデビュー。以後、映画、テレビ、舞台などで活躍。一昨年、中国映画「鬼が来た」、「独立少年合唱団」と、出演作がカンヌ、ベルリン両映画祭で連続受賞。「鬼が来た」は、この四月二十七日よりシアター・イメージフォーラム(渋谷)と新宿武蔵野館を皮切りに、全国順次公開。現在NHK大河ドラマ「利家とまつ」に豊臣秀吉役で出演中。

私は、一九八八年三月に文学部社会心理学科を卒業しました。大学時代はサークルにも入っていませんでしたし、高校までの友人たちと遊んでいました。大学では帰るべきクラスも根付く所もなく、海の中に放たれたような感じでした。教養時代は麻雀ばかりで、本郷ではなんとなく講義に出てい

# Expectation & Suggestion <<<

ました。日本には「大学に入ればそれで終わり」という考えがあり、私も当時はそう感じていたのだと思います。しかし、今からすれば、もっと学んでおくべきことがたくさんあったように思います。例えば、海外に留学し、世界観、価値観の異なる文化に接することにより人間を磨くことができればよかったと思います。

私は、現在、俳優をしています。俳優は台本という二次元を三次元にするのが仕事ですが、最初の頃は、事務的に役を演じていたように思います。しかし、ある時から、理屈ではなくセリフを語っている自分に出会えるようになり、台本の「奥にあるもの」に触れ、生きている実感を持てるようになってきました。今思うと、大学時代には学問を機械的に記号として記憶するのみの「奥にあるもの」まで学んでこなかったように思います。

私も高校時代は「勉強ができればよい」「成績の良いことが即ち人間として優れていること」と思っていました。しかし、現実にはそうではありません。やはり学問と人間性を繋いでゆかなくてはならないと思います。「自分が何かをしなれば」という自負があるのならば、その分、人間を磨かなくてはならないと思います。

目に見えることに勝つだけが勝者の道ではありません。「自分さえよければ」で勝てる人はいくらでもいます。東京大学には「目に見えないこと」を大切に育ててほしいと思います。学業は大切な人間の素養の一つだと思います。それとともに、人を下から支える心、感謝、優しさ、愛情といった「目に見えないもの」「奥にあるもの」を育み、学業と結びつけてほしいのです。心と

体、あるいは心と頭とが一つとなった本当の意味で優れた人が育つてほしいと思います。東京大学にはこのことを最も高いレベルでやってほしいと思います。私の中でも、かつてはそれが一つになつていかなかったと感じています。例えば、大学時代に物理学の高尚な本を読み涙を流す友人がいました。当時の私には理解できませんでしたが、今なら少しわかるような気がします。

今の地球には困難が満ちています。東京大学にはそのように心と頭が一つになり、地球を救つてゆくような人を育ててほしいと思います。本当の意味で優れたリーダーとなり世界を導いてほしいのです。それができる人が集まっている場所が東京大学だと思います。

そのためには、講義も工夫が必要かもしれません。大学の講義では、先生と学生、人と人が近いという実感をあまり持てませんでした。映画館や芝居では、入る時と出てくる時では人の表情が違います。同じように、講義の前と後で人が変わるような講義をして頂きたいと思います。これは先生方のアイデアも努力も必要だと思います。心に燃える何かを持った先生にそういう講義をして頂けたらと思います。

私も、東大の方々に負けないような自負、高い志を持ち、「見えるもの」と「見えないもの」を繋ぎながら自分の道を歩んでゆきたいと思っています。

二〇〇二年一月三日 インタビュー

## 田中 俊恵

田中俊恵(たなかとしえ)神奈川県保土ヶ谷警察署長。八九年東京大学法学部卒業。同年警察庁入庁。滋賀県警察本部防犯少年課長、警察大学校警察政策研究セン

ター教授、埼玉県警察本部捜査第一課長等を経て二〇〇〇年九月から現職。



バブルの頃に法学部を卒業した。真面目な学生ではなかった。学問に魅力を感じることができず、他に熱中するものもなく、ふらふらとしていた。そんな自分に二世紀の東京大学について語る資格があるとは思えないが、私なりに今後の大学に期待することについて述べてみたい。

一つめは、旧来の社会システムでは適切に対応できない新たな社会問題について総合的に研究し、研究の成果(対応策)を世に問うことである。二一世紀、社会は予想もつかないスピードで変化しているが、官庁は所掌事務にしばられ、所掌がはつきりしない問題が見つかる、引張り合いや押し付け合い、調整などで、最良の策を講じられない場合がある。そもそも問題として認知できないこともある。現在、各官庁では、法令や制度の制定改廃を検討するに当たって大学の先生方のご意見を伺うことが多いが、テーマも提言内容も、諮問を受けた先生方の専門の範囲内かつ当該省庁の所掌事務の範囲内に限定されてしまう。最近の大学では様々な学際的研究が行われているとのこと、社会のあらゆる面で、刻々と変化していく実態を捉え、問題を鋭くえぐり出し、学問分野や大学の枠にとらわれずに英知を結集

し、研究の成果として問題への対応策を世に発信していただければと願う。

二つめは、魅力ある人材を社会へ供給することである。東大卒と言えば、記憶力が高いが独創性に乏しくおとなしいというイメージを持たれており、残念ながらあまりプラスの評価は聞かない。魅力があるのは、実務に活用できる十分な知識と良識を持った、リーダーシップのある人材である。一東大生ならではのエリート意識があると言われるが、それがリーダーシップの發揮につながらず、内面にとどまってしまう。そこで、人物試験や社会人入学などにより、知識や経験を異にする多様な学生を受け入れ、互いに切磋琢磨したり、ディベート的な科目をもっと取り入れて自分の考えを他人にさらして主張する訓練をしたらどうだろうか。また、知識を深める励みとして、学部生も含め、論文を公的に発表する場を設けてはどうだろうか。二一世紀には学部や大学の枠がますます薄れると思われるので、他の学部や大学の講義を受講したり、学部学科を変更することも柔軟に認め、より自由な発想で物事を探求できる環境も必要だろう。さらに、実務家による講座や企業や官公庁での研修、それぞれの学問分野に関連するボランティア活動への参加など、学生が実社会に触れ、学問と実社会との関わりを認識できる機会を設ければ、机上の学問が形を持つので面白くなるだけでなく、リーダーとして必要な人としての温もりや良識を備えることができるのではないかと考えているうちに、また大学に戻りたくなった。今ならば問題意識をもって研究に取り組み、少しは社会に貢献できるような気がするのだけれど。

## 石川 六郎



石川六郎（ししかわろくろう）：東京銀杏会会長、鹿島建設（株）取締役名誉会長。四八年東京大学工学部卒業。運輸省、国鉄奉職の後、五五年鹿島建設、社長、会長を経て九四年から現職。元日本商工会議所会頭、東京大学工学博士。

### 二世紀の東京大学への期待

グローバル化が急速に進展する中で、世界と協調あるいは競争しながら発展を先導するリーダーの存在が各分野で強く求められています。二世紀の東京大学に期待する第一は、このような国の将来を担う世界に通じる人材の養成ということなのです。

既存の枠組みでは捉えがたいような様々な問題が予想される二世紀において指導的役割を担う人材には、世界的な視野や配慮、深い洞察力、高い志、果敢に挑戦する気概等が特に求められます。それらに応えるための基本として、総合的な判断力や毅然とした倫理観、豊かな人間性の形成等を目的とした教養教育をより重視し充実すべきと思います。外国語、歴史、哲学、芸術等の思考や感性のバックボーンとなる知的遺産を広く体系的に学び、また、自らの考えを明確に伝える必要に応じて人を説得・論破する等の技能を習得することです。

これらにより基礎能力をしっかりとつけた上で、大学院を中心とする各種専門教育を充実し、社会に通じる実務能力や最先端の研究能力の習得を図るべきと思います。

具体的な教育手法としては、教授と学生のひとひととの触れ合いを重視した教育をより充実させる一方で、諸外国のトップレベルの大学との連携を強化し、高度情報通信技術を駆使して、世界中から提供される各分野のベストの教育を積極的に活用するという視点も益々重要になるものと思います。

東大における教育のあり方は、我が国の教育全体に多大な影響を及ぼし、国の未来を左右するものと言っても過言ではありません。東大が先端的な研究機関であると共に、世界に通じる高等教育機関となることを期待致します。

そのためには、大学への国費の投入が先進諸外国に大きく見劣するという制約を克服し、財源の多様化等を含め、財政基盤を強化する努力が求められます。また、様々な制約等もあり独自の創意工夫がなされにくい現状を改善し、大学におけるマネジメント機能の充実を図ることが大変重要です。現在行われている独立行政法人化の検討がこれらを推進する大きな契機となることを期待致します。いずれにしても、積極的に外部の意見や人材を取り込むと共に、外部への情報発信を心がけ社会の理解と支持を得ることが、これからの大学に求められる基本要件だと思います。

残念ながら、東大卒業生の中でも母校が大きく変わりつつある実状を知る人はごく限られているようです。変化の激しい時代において、知的最先端に位置する東大と、社会の様々な分野で活躍する卒業生の交流が

深まることは、卒業生、大学双方にとって意義深いことと思います。

東京銀杏会は、東京地域を対象とした東大の全学部を網羅する同窓会組織ですが、各地域の銀杏会（東大会）とも連携し、大学の協力を得ながら各種活動を積極的に進めていきたいと思っています。同窓会としても、同窓生相互の親睦を図ると共に、母校の改革を支援し、明日の日本を豊かな社会とすることにささやかなりとも貢献できればと考えている次第です。

### ジョセフ・カーシュビンク



ジョセフ・カーシュビンク（Joseph Kerschbink）：東京大学大学院理学系研究科客員教授。七五年カリフォルニア工科大学卒業、七九年プリンストン大学大学院修士、博士取得。九二年カリフォルニア工科大学教授（地球生物学）。二〇〇二年より現職を兼任。

### 科学は弁当箱ではない

科学の基礎的発見は、総合かつ相互的性格を帯びてきている。これを私は、「科学の弁当箱現象」と呼んでいる。科学の主要分野はそれぞれ別々のお弁当箱に詰められているというのである。弁当の中にある大きな握り寿司が、ご飯粒、野菜そして少量のお漬物等と混ざって口のなかに入っていくので

ある。物理弁当箱にあった美味しいおかずは、ニュートンの法則、マックスウェルの方程式のような発見であった。生物弁当箱では、ダーウィンの進化論がご馳走で、化学弁当箱では、周期律表がキャンディーだった。ところが今やこれらの主要学問の多くは、すでに消化されてしまったご馳走の周りに残っているご飯粒だけになってきている。多数の人が、大好物の弁当箱が空っぽになりかけているのに気がつき始めている。

ところが、これらの物理、化学、生物、地球科学などの学問は、宇宙の自然を理解するために人間が独自に創作したものであることを認識してほしい。銀河系のごっこかに存在するかもしれない高度な文明では、全く異なった観点から自然を探索する組織があるのかもしれない。彼らの世界では、初期の科学者によって導火された技術が、想像もつかない程我々からかけ離れているのかもしれないのだ。（例えば、頭のよいクラゲが最初に「りんごは浮く」という重力の法則を発見していたかもしれないのだ）

近年、主要な発見は、我々がいう古典的な領域分野の境界でなされている。私が抱く科学のイメージは、弁当箱というよりはむしろ「散らし寿司」であって、美味しい寿司飯と具の大海に、大きくて美味しそうのご馳走が浮いているものである。実際、私には伝統的な弁当の主要科学分野がこの大海に浮いているのが見える。そしてご馳走がお弁当箱の外にも浮いていて、喜んで食べられるのを待っているのかもしれない。

ここでわたしが「二世紀の東大」にどんなアドバイスが出るのだろうか。東大に集まる優秀な学生に、幅広く総合的な、また最良の師となるべき教育を与え



# Expectation & Suggestion <<<

することを大いに勧める。高校最終学年までには、大多数の理工系志望学生は科学に興味を示していると思うが、はつきりとした人生観をもっている学生は少数であろう。

大学側は、最初の二年間で学生にできるだけ多くの分析装置、手法に触れさせ、単一専攻分野を超えるような思考視野を広げるような努力をはらうべきであろう。私の経験ではあるが、成果が得られていると思う。三〇年前、カルテックに入学した私は、生物学と地球物理学の両方に興味を持ち、二者選択に困った。思案の末、両方を専攻することに決めた。当時、私はこの組み合わせが、今の“火星に生命”論争の中心となり、カンブリア紀における生体種の爆発的增加に、回転している惑星の大規模なダイナミックが関連している、という洞察が得られるとは夢にも思っていなかった。

以上を要約すると、まだまだあと二世紀ぐらいは、科学が動きつづけるのに必要な“ちらし寿司”はまだまだ十分残っているし、弁当を食へ尽くしてしまふ必要性はないということだ。

## 浅野 道子



浅野道子(あさのみちこ)：東海銀杏会広報担当理事。六〇年東京大学経済学部卒業。同年名古屋に就職。

青少年室長、婦人会館館長、美術館・科学館副館長等歴任。退職後、名古屋市シルバー人材センター副理事長。

## 二一世紀の東京大学

私は昭和三二年法経コースの文一へ入学した。女子学生はわずか三人であった。あこがれていた東大は私にとっては幻滅で、あの駒場での授業は、わくわくさせるものは何もなかったことを、四〇数年もたっても思い出す。卒業するときも女子には門戸が開かれてなく、私は地方公務員になったが、そこで世間の東大卒業生へ寄せる期待の大きさは愕然とさせられた。東大を出ていることがマイナスにしかならず苦勞させられた。男性に遅れて昇進するたびに、家庭との両立に血の出るような努力をしていても「東大を出ているから当然」の一言で片づけられた。

私は発足直時から東海銀杏会で広報を担当していて幹事をやっている。そこで、断片的ではあるが、色々な人に出会ったので、感じた事を率直に述べたい。

第一に組織に護られて安住している人もいる。肩書きをすべて取り払っても付き合っていくべき人がどれだけのいるだろうかと思わされる時がある。創造性を求められるノベル賞に、なぜ卒業生が少ないのか。人の痛みへの思いやりが少ないと感じる時もある。優遇されて当然だと思っているところがありはしないか。最近の不祥事に卒業生が多く関わっているのを、私はとても恥ずかしいと思う。

生涯学習社会と言われて久しいが、学歴より学習歴を重要視する社会となり、諸悪の根源は東大だと言う人も多くなった。今

までのままの東大であれば、東大不要論も出て来るであろう。国民の税金への関心が強くなるにつれ、その運営のありかたへの注文と風当たりが強くなる。余程思いきった改革がされない限り生き残れないと思う。

第一は入学制度の改革。単線ではなく社会人を多く受け入れていくこと。入学すればそれで人生が終わったかのように、スタミナの切れたお坊ちゃん、お嬢さんを受け入れるので無く、本当に勉強したい人を、生活を助成しても受け入れて欲しい。これからの国を背負う人材の養成こそ最重要課題である。

第二は税金で運営するには限界がある。明治期の西欧文明を取り入れ、高級官僚養成の役目は終わった。先輩達に国費で卒業させてもらったという自覚が欠如している。国立だからとあぐらをかいていては、世の中から見捨てられよう。また、有能な頭脳が外国へ流出するのを防ぐ対策をとってほしい。

第三は外国の学生や女子学生はまだ少数だから、もっと門戸を広げると良い。女性の卒業生は各自とても努力していて、おおむね評判が良い。これからは企業のトップへもアメリカのようにどんどん進出するだろうし、その事を私は期待したい。素晴らしい知能と人格の持ち主、そして世界をリードしていく人材の養成、これからの東大に求められるのは、このことに尽きる。

## ドナルド・キーン博士

ドナルド・キーン (Donald Keene)：コロンビア大学名誉教授。四二年コロンビア大学卒業。四九年ケンブリッジ大学大学院修了、博士取得。日本文学・文化・歴史

の研究者。菊池寛賞、読売文学賞、日本文学大賞、全文芸評論家賞など多数受賞。



## 二一世紀の東京大学に何を期待するか

日本の文化は、ヨーロッパの文化とは大きな違いを持っており、しばしばヨーロッパ人の価値観では価値がないと思われるようなものに日本人は価値を見出したり、ヨーロッパ人とは違い淡い味や、淡い匂いを好んだり、洗練された色彩を好む。こうした日本文化の特色が今ではヨーロッパ人に影響を与えており、フランスの一流レストランのフランス料理がその色彩感覚に日本の美意識の影響をはっきり受けているように、あるいは、ヨーロッパの近代建築が日本の影響を色濃く受けているように、日本文化は世界に強い影響を与えているという事実をしっかり自覚して、自国の文化研究を大切に、力を入れるべきである。その日本文化を積極的に世界に向かって発信してゆくべきであると思う。

本稿は、国際シンポジウム「東西交流と日本」(関連記事二二、二三P参照)で、キーン博士が基調講演をなさされた際に、インタビュアーのご意見を伺ったものです。当日の講演が「世界の中の日本文化」についてであったために、話以上に方向になりましたが、有り難い励まし言葉をいただいたと同時に、責任を痛感させられた次第です。

(文責：小島 孝之 人文社会系研究科教授・留学生センター長)

● 医学部・医学系研究科での教育

医学部および医学系研究科は、人間の病気に関連する学問を研究し教育するところ。最も我々の日常生活に密接に繋がる学問分野であるとも言えます。人間の体は小宇宙と呼ばれます。遺伝子から始まり、様々な蛋白、細胞が見事なバランスで協調し一つの体が形成されています。しかし、その個体は同時に心を持ち、思考、感情をも持つ独立した人格でもあります。このことから、医療は病気を治すだけでなく、病人をも治すことが求められている理由が容易に理解できると思えます。従って、医師となるものは人間性豊かで教養もあり、その職業に使命感を持つものでなければなりません。医学部では、学生諸君に広い視野で医学というものを考えてもらいたいと念願しています。今年度から教養二年の秋学期に医学部全体で医学序論「医の原点」と題して、聖路加国際病院の日野原重明先生、上智大学のアルフォンス・デーケン先生、本学元総長の森巨先生、本学先端科学技術研究センターの福島智先生など九名の先生方をお招きして、医学医療における根本的な問題を学生も教職員も一緒に考える機会を持つことができました。このような教育改革は医学部において全面的に行われており、介護実習、研究室配属、チュートリアル教育、クリニックシップ、基礎臨床統合講義などの新しい教育手法が取り入れられており、また、医学英語の必修化など学問の国際化にも対応しています。

医学部の卒業生は毎年一〇〇名になります。多くの学生はまず臨床研修をし、その後、専門の診療科を決めることとなります。基礎医学の大学院は平成十年に発足した医学修士課程の学生、及び他学部の修士課程を修了して入学するものと基礎医学志向の医学部卒に分けられます。平成十二年より、医学部にPhD・MDコースが誕生し、医学部の四年終了後に博士課程に入り、その後希望すれば復学して臨床を行うことができます。このように、医学士の進路に多様性が生じています。医科学修士課程

教育・研究の現場から

大学院医学系研究科・医学部

Graduate School of Medicine and Faculty of Medicine

桐野 高明 大学院医学系研究科長・医学部長

Home Page : <http://www.m.u-tokyo.ac.jp/>



東大病院全景 (2002年3月)

は広く全国の四年生の学部卒の応募者から一〇名を選考しています。博士課程では、各講座に直接入り、そこでの実験が中心となりますが、週に一回、共通講義(神経、免疫、遺伝子工学、社会医学など)が行われ、また、電子顕微鏡、組換えDNA技術、免疫組織化学などの集中実習に参加することが出来ます。

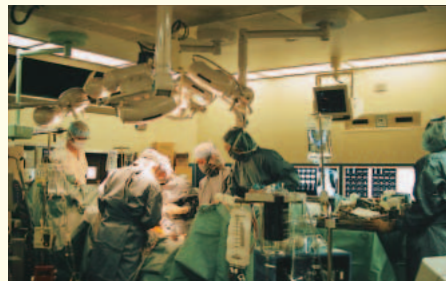
● 医学系研究科・医学部  
附属病院での研究

医学系研究科の基礎系には分子細胞生物、機能生物、病因・病理、生体物理医学、脳神経、社会医学、健康科学・看護の七専攻及び国際保健の独立専攻があります。研究内容を一言で表すと、ヒトの命を守り、健康を増進し、さらにヒトを中心とした生物機能の基本原理を解明するという事に尽きます。研究のレベルは高く、一流の国際誌に数多くの論文が発表され、また、教官でその編集の役割も務めているものも少なくありません。医学生物学はこの百年間最も進歩した学問の一つであり、人工臓器開発、脳機能測定などの領域では理・工学部等との新しい連携が不可欠です。また今後は、文学部、教育学部、法学部などの人文社会系との接点も益々多くなっていくでしょう。

東京大学大学院医学系研究科・医学部はサイエンスにおいても日本をリードすると同時に、患者の立場に立つことのできる心豊かな医師あるいは優秀な研究者を多く輩出させることが使命であります。医学系研究科の臨床系には内科、生殖・発達・加齢、外科の三専攻がありますが、基礎・臨床の役割分担は必ずしも明確に区分される訳ではありません。臨床系では疾患に関連した分子機構の研究から治療法の開発まで幅広い研究活動が行われています。これにはベースのしっかりした大学附属病院が必要ですが、幸いに平成十三年九月にオープンした新入院棟はその規模や設備などあらゆる面から国際的レベルをクリアするものであり、その役割がますます重要となっております。



新入院棟 10階のカンファランス



手術見学 (心臓外科)



「医の原点」講義 森巨 元東大総長

● 情報の不思議

情報とは不思議な存在です。それ自体としては形や質量があるわけではありません。けれども情報は、産業技術を進展させ、巨万の富をもたらします。あるいは、人を痛ましきまでに傷つけ、時によっては、国家の存立を脅かすことさえあります。そもそも、私たちの生活すべてが、情報によって生きています。経済や行政はもちろん、社会のさまざまな組織や活動、さらには私たちの日常生活、それらがすべて情報の上になり立っているのです。遺伝子情報という言葉にも見られるように、人間の生物的存在そのものも、情報に基礎を置いています。

こうした情報の性格を考えると、情報を学ぶということとは、人間・技術・社会のあらゆる分野にかかわっています。それは、つまり、情報に関する学問は必然的に、学際的なものになるということです。また、逆に言えば、情報に関する学問は、情報という切り口を通して、人間・技術・社会の姿を総合的に理解し、それらに実践的にかかわろうとするものである、ということでもあります。情報化社会が成熟に向かいつつある中で、私たちが育てたいと考えているのは、そういう取り組みができる人たちです。

● 情報と学際的組織

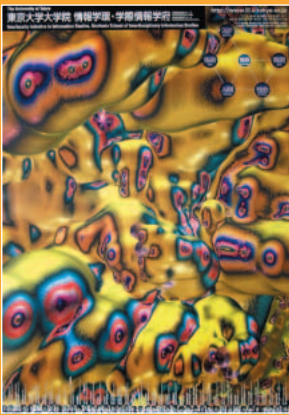
このような性格をもつ情報の教育・研究に、文系・理系の枠を越えて取り組んでいる情報学環・学際情報学府は、二年前、つまり二〇〇〇年という新たな時代の幕開けとともに誕生した組織です。この組織には、これまでの研究科と異なつて、情報という学問対象を学際的に扱うにふさわしい、さまざまな工夫が盛り込まれています。一つは、研究組織（情報学環）と教育組織（学際情報学府）の分立の仕組みであり、これによって、研究面では先端的・融合的な研究の集中的深化を、教育面では幅広い教育カリキュラムの充実を図っています。もう一つは、流動教官の仕組みです。情報学環に所属する教官のおよそ三分

# 大学院情報学環・学際情報学府

Interfaculty Initiative in Information Studies  
Graduate School of Interdisciplinary Information Studies

濱田 純一 大学院情報学環長・学際情報学府長

Home Page : <http://www.iii.u-tokyo.ac.jp/>



の二が、学内の他の研究科・研究所から一定の期間を定めて移ってきています。これによって、さまざまな分野で情報にかかわる学問的活動を行っている教官が一堂に会して学際的な教育・研究に従事し、また、流動期間の終了後は、そうした学際的な経験を、一元の部局に持ち帰ることができるわけです。

こうした流動教官を送り出している組織は、教育学研究科、総合文化研究科、工学系研究科、医学系研究科、情報理工学系研究科、東洋文化研究所、社会科学研究所、社会情報研究所、生産技術研究所、史料編さん所です。このほか、教育課程では、人文社会学研究科、法学政治学研究科、医学研究科、情報基盤センターのスタッフも授業を担当しています。

● 共通言語としての情報

教育組織である学際情報学府には、文理融合型の情報学研究者・表現者の育成を目指す「学際情報学コース」と、高度な専門的職業人養成を目指す「実践情報学コース」が設けられていますが、この学問分野の性格を反映して、学生の研究テーマは多彩であり、また社会人の数の多さも特徴です。

情報を学ぶ視点の多様さは、情報が表現される様式がさまざまなことのアラわれです。情報は技術や権利に化体されます。また、情報は、言語や身体表現、あるいはメディアやアートという形でも現れます。私たちの組織は、コンピュータ・グラフィクスなどアートの世界も正面から取り上げようとしている、東大では珍しい場所です。情報学環では、これらのテーマを、「生命」、「システム」、「表現」、「人間」、「社会」という五つの分野に配置して研究を行っています。情報というものは、そもそも、さまざまな学問分野を貫く共通言語となる可能性をもっている概念です。情報という概念は、現代の多様な知の総合を生み出す媒介としての役割を果たしているのです。学際情報学府では、従来の学問の枠にとらわれず、情報に対する幅広いセンスと総合的な力をもった学生を育てたいと考えています。



開発された TRON コンピュータ

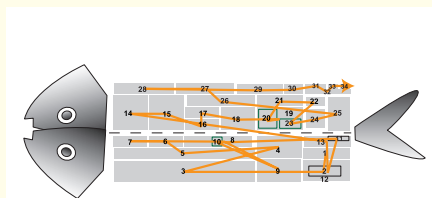


図6 Kの5月の推移図(身側)

鯨の情報を身体的行為から描く



ガラス乾板画像のデジタル色彩復元



## 国際シンポジウム「東西交流と日本」

### Images and Reality: Japan, the World, East-West Exchange

小島 孝之 留学生センター長・人文社会系研究科教授



分科会 A 報告者と参加者



開会懇談会で自己紹介する分科会報告者たち



報告者と歓談する佐々木総長



全体討論

初日は国際交流会議場（約五〇〇席）で、二日目は国際交流会議場とメディアホール（約二二〇席）の二会場に分かれて一般公開されましたが、両日とも、日本各地や海外から参加した大学の研究者や、国際交流館に居住する留学生、日本人学生及び一般参加者などで常時満員となる盛況でした。また、大学間衛星通信ネットワーク（SCS）を通じて全国十七の大学等に同時中継されました。このシンポジウムの報告書は、まもなく東京大学出版会から刊行される予定です。

二日目は、世界の十一か国から参加した十五名の著名な研究者が、A 歴史「世界と日本の相互認識の歩み」「東西交流の中の日本」、B 文学「世界の文学の中の日本」「世界における日本文学を受容」という二つの分科会に分かれて、研究報告と討論を行いました。両会場とも熱気に溢れた討論が行われ、最後に行われた全体討論は時間が不足するほどでした。

初日は佐々木総長、工藤智規文部科学省高等教育局長、若林元日本国際教育協会事務理事による挨拶、ガブリエ・メネガツティ駐日イタリア大使による祝辞の後、コロンビア大学名誉教授トナルド・キーン氏の「世界の中の日本文化」、国立西洋美術館長樺山紘二氏の「東の技芸、西の技芸—印刷文化史の視線」と題する二つの講演が行われました。

秋晴れの十一月十六・十七日の両日にわたって、東京大学と（財）日本国際教育協会（AIEJ）の共催による表記の国際シンポジウムが、七月に新設された臨海副都心・国際研究交流大学村の東京国際交流館を会場に開催されました。明治三十四年（一九〇一）に日本国政府が外国人留学生受入れ制度を設けてから、平成十三年はちょうど百年目に当り、これを記念して行われたものですが、国際交流の過去・現在を考察し、二世紀の国際交流の未来を見通すことを目指したものです。

## International Center for Elementary Particle Physics 物質の根源を探る — 東京大学素粒子物理国際研究センター —

駒宮 幸男 素粒子物理国際研究センター長

▶ Home Page: <http://www.icepp.s.u-tokyo.ac.jp>

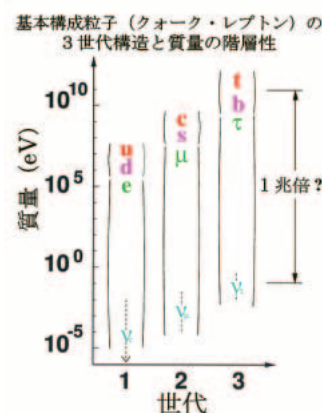


図2：物質の基本構成粒子（クォーク・レプトン）の3世代構造と質量の階層性。なぜ3世代あるのかは解明されていません。レプトンは電子の仲間（e、μ、τ）とニュートリノ（ν）の総称です。

素粒子物理学の目的は、物質の根源の探求とそれらを支配する基本法則の解明にあります。自然界の物質は原子・電子・原子核、原子核・陽子・中性子という階層構造を示しており、更に陽子と中性子はクォークと呼ばれる粒子三個から成るといってどこまで解明されています。このような階層構造はどこまで続くのでしょうか？クォークや電子の間には電磁力、強い力、弱い力、重力の四種類の力が働いていますが、なぜこのような異なる種類の力が存在し、これらはいかに統一されるのでしょうか？高密度高温の宇宙初期にはどのような基本粒子がいてどのような相互作用が起ころ、今日の宇宙を形成していったのでしょうか？これらの疑問の答を探るべく様々な実験が行なわれてきました。最先端の装置は衝突型加速器（コライダー）で、電子や陽子を加速して正面衝突させ、衝突点を囲む測定器によって生成粒子を測定します。素粒子のより深い構造を見るためにもエネルギーを質量に転換して（ $E=mc^2$ ）より重い未知の新粒子を発見するためにも、最高エネルギーの加速器が必要とされます。

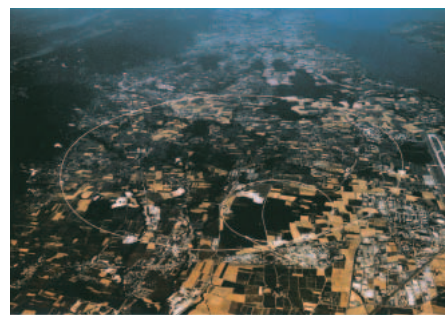


図1：LEP/LHC 加速器の航空写真。加速器は地下約100mに設置されています。図の右はジュネーブ空港、左はジュラ山脈、中央下の三角地帯がCERNのサイト。

本センターは二〇〇四年に組織転換を迎えますが、新たにLEPのトンネルに設置され、二〇〇六年完成予定の陽子・陽子コライダーLHCでの国際協同実験ATLASを中軸に据えます。この実験では、素粒子理論を新する超対称性や、ヒッグス粒子の発見など、本質的でインパクトを与えるような成果が大いに期待されています。ATLAS実験は、これまでの素粒子実験のスケールをはるかに上回るものであり（図3）、物理解析に必要なとされる計算処理能力や、データ容量は従来の実験に比べて数百倍にもなり、これにいかに対処するかが実験の成否を握っております。本センターはわが国の「地域データ解析センター」を構築する準備を開始しております。

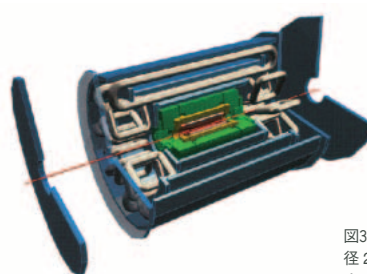


図3：LHCにおけるATLAS実験装置（直径24m 長さ40mのほぼ円筒形）。測定器を貫く赤い線が陽子ビームで、何層もの粒子検出器が衝突点を覆っています。

# 分子コンピューティングのこと

萩谷 昌己 大学院情報理工学系研究科教授  
Home Page: <http://hagi.is.s.u-tokyo.ac.jp/>



コンピュータ科学は、かなり長い間にわたって、数学、物理学、電子工学などの境界領域の分野として育てて来ましたが、情報理工学系研究科という情報学のベースになる組織も作られ、ようやく理工系の学問の一つの核になったと言えると思います。

▶ 本文へ続く

それが証拠に、今度はコンピュータ科学が母体となつた境界領域が次々と出現し始めています。

分子コンピューティングは、コンピュータ科学とバイオテクノロジーの境界領域として出現した分野です。基本的に、分子を計算デバイスとして捉え、分子反応による情報処理を実現することを目指しています。分子エレクトロニクスが既存のコンピュータ・アーキテクチャを分子レベルまでスケールダウンすることを中心課題としているのに対して、分子コンピューティングのスタンスはより広いと言えます。

現在のコンピュータが、いわゆるフォンノイマン・アーキテクチャと呼ばれる計算モデルに基づいているのに対して、コンピュータ科学においては、非フォンノイマンという名のもとに、実に様々な計算モデルが追いつめられて来ました。もちろん部分的に実現されたものもありますが、多くは空想の産物に留まっています。それでも、そのような計算モデルは計算というものの根源的な理解を深めるためには不可欠であったわけです。

分子コンピューティングは、コンピュータ科学が培ってきた計算モデルに関する理解を分子反応に当てはめることにより、様々な分子計算デバイスを開発しようとしています。また、分子反応を計算論的に解析しながら、さらに新しい計算モデルを考え出すようとしています。分子コンピューティングが空想の産物に留まらないのは、成熟したバイオテクノロジーと結びつくことにより、DNAやタンパクなどの生体分子による情報処理を目指すに至ったからです。その配列の組合せによつて様々な情報を符号化することができる生体分子は、上述したような分子コンピューティングにとって格好の材料なのです。

一九九四年のAdlemanの仕事 (Science, Vol.266, 1994) を契機に、DNAを用いた分子コンピューティングであるDNAコンピューティングの研究分野が立ち上がりました。現在ではバイオテクノロジーやナノテ

クノロジーなどの幅広い応用を視野に入れた研究が行われる一方で、様々な角度からの基礎研究が進められています。筆者が生物化学の坂本健作氏たちと共同で行った研究 (Science, Vol.288, 2000) は、ブル式の充足可能性問題 (注1) をDNA分子を用いて解くために、相補的なリテラル (注2) を相補的なDNA配列に対応させるといふ、一見駄洒落のような方法に基づいていますが、矛盾の検出がヘアピン構造の検出に対応し、計算問題の本質的な部分が分子の構造変化に帰着される、という示唆の富んだものになりました (図1)。

黎明期のコンピュータ科学の雰囲気は伝聞であつても知っているものにとつて、分子コンピューティングには、そのような黎明期の魅力を醸し出す娯楽のような感覚さえあります。特に様々な分野の人々と出会えることは醍醐味ですが、そんな中で従来のコンピュータ科学からやって来る人に会うととても嬉しく思います。例えば、Weizmann InstituteのShapiroは、かつて論理プログラミングでその名を馳せた人です。しばらくアカデミアから遠ざかっていたようですが、数年前に分子コンピューティングの国際会議で会つて驚きました。

彼らは最近Natureに論文を出しています (Nature, Vol.414, 2001)。DNAで有限オートマトン (注3) を実現する話ですが、筆者たちも同様の仕事を既に行つています (図2)。どちらも極めて巧妙な方法でオートマトンを実現しています。しかし、逆の言い方をすると分子コンピューティングの研究は、黎明期のコンピュータ科学のように職人芸の域にあることは否めません。これを普遍的でシステムティックな科学技術に発展させて行くことが今後の課題でしょう。

注1 与えられたブル式を真にするような割り当て (各変数を真するか偽にするか) が存在するかどうかを決定する計算論的に極めて基本的な問題。

注2 各変数とその否定。

注3 有限個の状態を持つ最も基本的な抽象機械

## 萩谷: Whiplash PCR

- DNAオートマトン
  - 現在の状態Aと結合するAと結合、ヘアピン形成
  - 次の状態Bへ遷移
  - ヘアピンの解消・再形成→非決定的状態遷移
- 自律計算
  - ブール式の計算
  - 入出力可能
  - isothermal反応系

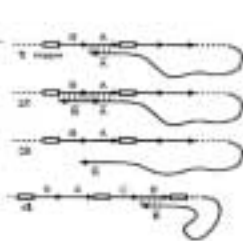


図2

## 坂本: ヘアピン・エンジン

$$(a \vee b \vee c) \wedge (\neg d \vee e \vee \neg f) \wedge \dots \wedge (\neg c \vee \neg b \vee a) \wedge \dots$$

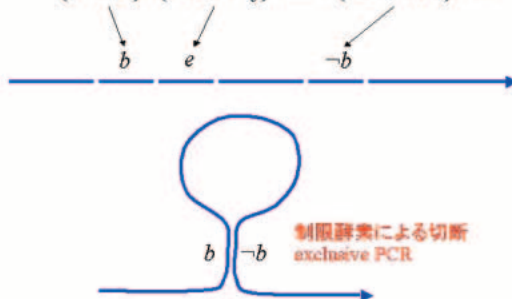


図1

# 人間性の進化生物学的理解をめざして

長谷川 寿一 大学院総合文化研究科教授  
Home Page: <http://www.beep.c.u-tokyo.ac.jp>



ヒトは一介のチンパンジーに過ぎない。  
このことは生物学的に見れば否定しようのない事実です。  
分子進化学や霊長類学などのさまざまな証拠から、  
動物と人間の垣根は、近年、どんどん取り払われつつあります。

[本文へ続く](#)

「進化的存在としての人間」という立場に立てば、人間の心や精神に関しても、伝統的な人文・社会学とは大きく異なる人間観が見えてきます。

## 人間理解のための新しいアプローチ

二〇世紀の人間研究の基本的なテーゼは、「社会的、文化的存在としての人間」だったと言つてよいでしょう。赤ん坊はどんな地域、文化に生まれてきても同じような未熟な状態にある、しかし、成長した大人を見比べると、その社会ごとに精神や態度が大きく異なる、それゆえ人と人との違いをもたらす最大の要因は、社会や文化からの働きかけである、人は発達過程の社会的な学習を通じていかようにも変わりうる―社会学や文化人類学、心理学では、長い間、このような観点から人間研究を行ってきました。

しかし、前世紀の終盤から、「生物学的存在としての人間」という見方が、文化的人間観を補う形で脚光を浴びるようになってきました。過去における優生学の過ちなどもあり、人の精神に関する生物学的研究は長らく敬遠されてきましたが、地球環境問題の深刻化とも連動して、人類を、文化を越えた普遍的な生物学的存在としてとらえる視点が求められるようになったのです。

ヒトとチンパンジーが遺伝的にきわめて近縁であることや、類人猿が非常に高い知性を備えていることが明らかになるにつれて、人間と他の動物との違いが一気に縮まってきました。それと同時に、動物社会を理解するために威力を発揮した進化理論を、人間研究に応用しようという試みも急速に進展しています。人間社会生物学、あるいは進化心理学と呼ばれる学問領域がそれにあたります。

## 進化心理学の見方

進化心理学では、人の心の働きのかなりの部分が

人類進化の適応の産物だとみなします。コウモリがドップラー効果を利用して餌を捕らえたり、カッコウが托卵という奇妙な方法で子を育てたりするのと同様に、高い知性を備え、複雑な言語を話す人間の心的能力も、強い淘汰が作用して形作られたものだと考えられます。

甘味に対する嗜好性を例にとってみましょう。進化的な環境においては、ほんのわずかな糖分でさえもきわめて貴重だったはずですが、実際、舌の上の味覚受容器の分布パターンを見ると、甘味を感じる味蕾細胞は舌の先端に位置していますが、これは他の味覚よりも甘味が優先的に処理されてきた証拠でしょう。「甘味を感じたらたたちに摂取せよ」という脳のデザインは、たしかに古環境では適応でした。ところが、あり余るほど多量の糖に囲まれた現代環境では、むしろ過剰摂取による不適応を起こしてしまいます。糖尿病はまさしく現代病なのです。

甘味の他にも、我々の脳に刻まれた心の基本的デザインはたくさんあることでしょう（ただし、ほとんどはまだ未解明です）。そのような心性を知ることとは、一般的な人間理解に役立つだけでなく、現代社会の不適応行動の解明や対処にも大いに貢献するに違いありません。

## 研究中のテーマ

目下、国内で唯一、進化心理学の看板を掲げる長谷川研究室では、他者理解の進化、殺人に関する進化的分析、認知機能の性差、適応的な認知の歪みなど、多岐にわたるテーマに実証的に取り組んでいます。また、チンパンジーの認知能力に関する調査も行なっています。さらに海外研究者との連携、文化間比較なども行いながら、人間の心理の普遍性と文化固有性を明らかにしようと奮闘中です。人文科学と自然科学の間に太い掛け橋を渡すことが、私たちの夢であり、目標です。

ヒトとチンパンジー：  
この2種のDNA配列は、わずか1.23パーセントしか違わない。右手のヒトは筆者（ただし20年前）。タンザニア、マハレ国立公園にて。

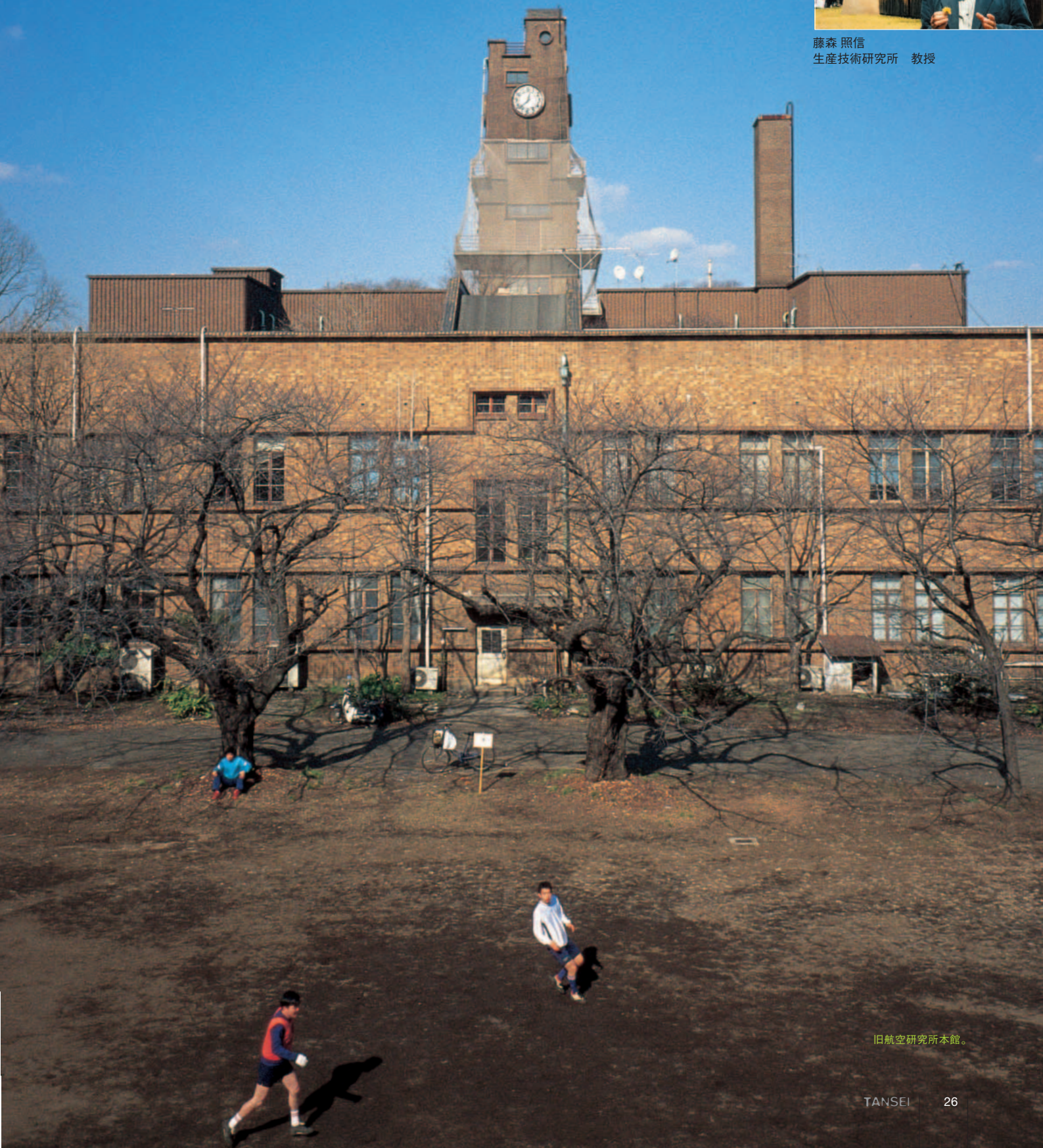
Home Page: <http://www.beep.c.u-tokyo.ac.jp>  
もぜひお訪ね下さい。



# キャンパス散歩 駒Ⅱ(コマツ) 諸物探訪



藤森 照信  
生産技術研究所 教授



旧航空研究所本館。

## 東

大のキャンパスは、本郷、駒場、柏の三つに収束しつつあるが、駒場を二回に分けて散策してみよう。

駒場のキャンパスは、近年、駒場Ⅰ（ワン）、駒場Ⅱ（ツー）と呼ばれるようになっていく。Ⅰは誰でもおなじみの教養学部のキャンパス。Ⅱは少し離れたところにある旧宇宙航空研究所の跡地で、現在は生産技術研究所、先端科学技術研究センター、国際・産学共同研究センターなど工学理学系の研究所が集つ。その二画には国際学生寮も置かれている。

今回は、その駒Ⅱ（コマツ）キャンパスを歩いてみよう。

江戸時代には將軍の獵場であり、明治時代には農科大学（現・農学部）



ドイツ表現派風の時計台左右非対称がユニーク。



戦前における最大の風洞。なんと木製である。



木製巨大風洞の平面図。飛行機が描かれている。



航空研究所移転当時の所長を記念する像。

の農場が置かれ、関東大震災の後、航空研究所（後の宇宙航空研究所）が越中島から移ってきたというのがこの歴史だから、まず農場時代の名残りは何かないかと探してみた。農場だからあるとしたら樹だろろうと目星をつけて一本一本を見てみたが、太さからしても航空研究所を建設した時のものばかり。

航空研究所になってからのものは数多いが、四つ紹介しよう。

昭和五年までに完成した航空研究所の建設物のうち、建築デザイン的に見て興味深いのは、中心に立つ旧本館と右手の旧実験棟の二つで、本館は上すばまりのドイツ表現派ふうの時計塔に特徴があり、水平性の強調された実験棟は、ドイツ表現派がモダニズムに変わりはじめたちょうど過

渡的デザインとして面白い。

本館の左手には風洞実験棟があり、外観は地味だが中には、飛行機研究を象徴する巨大な木造の風洞が残され、現在も使われている。とにかく大きい。そのうえ仕組みがよくわかり、とぐろを巻いた巨大なラップといえぬ。

本館の左手でもう一つ見逃せないのが、銅像。筋骨たくましい裸の青年が、左足一本で立ち、上半身を水平にねかせ、両手と右足を前後にピンと張るように伸ばすという珍しいポーズ。一見してスピードとか飛翔をイメージさせる。いったいどういう由緒なのだろう。近づいてみると、台座には、人物のレリーフが刻まれていて、斯波忠三郎先生とある。ハテ何者か後ろに回ると、「航空研究所長東京

帝国大学教授工学博士男爵斯波忠三郎先生記念 昭和十年四月建之。大正十二年に航空研究所が開設された時の功労者にして駒場に移転した時の所長さんだった。

でもそれくらい功績では男爵はもらえないから、「帝国大学出身名鑑」で調べて見ると、斯波家は加賀百万石の家老で二万石（大名相当）を領し、明治維新の時の功績で明治三三年に男爵を授けられていた。忠三郎先生は父の後をうけて男爵を継ぎ、大正六年からは貴族院議員もつとめている。先生の専門は船舶用のエンジンで、海軍大学校の教授もやっていた。男爵、エンジン、海軍、こういったファクターをバックに航空研究所の創立や移転に力をふるわれたということなのだろう。



## 東京大学公開学術講演会

### —第2回—昴さざめく小夜—思索の森へ

昨年末の十一月三〇日、星降る夜に標記の講演会が開催されました。この公開講演会は、昨年夏に続いて、東京大学の優れた研究成果を社会へ発信すること目的として開かれたもので、今回も四〇〇名を超える方が安田講堂に足を運ばれ、哲学、文学、工学の研究の話にひとときを過ごされました。

最初の講演は、「よく女性に間違われる」とおっしゃる人文社会学系研究科名誉教授（現桜美林大学教授）坂部恵先生（平成十三年度紫綬褒章受章）による「精神の危機—ヨーロッパと日本」というお話でした。先生は、現代の人間の危機的状況に対して、カントを中心とするヨーロッパの精神史の立場から、カントと同時代に生きた神学者スウェーデンボリのある著作を通して、その精神構造を解き明かされています。日常の意識の冷静さを失わないで霊界と現実世界の間をさまよったスウェーデンボリの著作から、カントの純粋理性批判までを先生の鋭い視点で解析することにより、現代の予告がそこにあることを指摘されました。

二人目は、フランス語で出版した中世末期の武勲詩「ジュルダント・ブライユ」の校訂版で、二〇〇〇年五月にフランス学士院碑文文学アカデミーのランティエ賞を受賞した、総合文化研究科松村剛助教授の「フランス中世末期の武勲詩」のお話でした。この賞は日本でいへば学士院賞と芸術院賞の中間に位置する賞で、先生の成果は今まで写本によってしか読むことのできなかったものを長年にわたる地道な研究の結果として、周辺の研究も含めて大成されたことが認められたものです。学生時代に出会った「アミとアミル」という作品からいろいろと経由してたどり着いた武勲詩について、独自の観点から研究を続ける姿勢についてもおもしろいお話を伺いました。

最後は、「精神の世界から一転して、「ナノ世界の電子の魅力と威力」と題して、生産技術



#### 精神の危機 ヨーロッパと日本

坂部 恵  
人文社会学系研究科 名誉教授  
本年度紫綬褒章受章



#### フランスの中世末期の武勲詩

松村 剛  
総合文化研究科 助教授  
本年度フランス学士院ランティエ賞受賞



#### ナノ世界の電子の魅力と威力

榊 裕之  
生産技術研究所 教授  
本年度紫綬褒章受章

研究所榊裕之教授（平成十三年度紫綬褒章受章）から、二〇ナノメートルオーダーの物理世界のお話でした。量子的な波長に近い長さでの微細構造に電子を閉じこめると生じる得意な物理現象にいち早く着目され、量子細線、量子ドット、単電子トランジスタと次々と新しいデバイスを開発されてきた研究成果を平易に解説され、IT技術の根幹をなす大容量デバイスとして、あるいは医療、エネルギー、環境等の様々な応用についてもその幅広い未来について熱く語られました。

今回より、インターネットによるライブ中継の試みも始まり、世界中から講演会を視聴することが可能となりました。佐々木毅総長から、「会場の雰囲気も重要」との挨拶があったように、熱気に満ちた講演会となりました。今後東京大学の四〇〇〇人の研究者の中から社会的に評価を受けた研究成果を中心に、様々な研究を紹介していくことが予定されています。

## アジア間大学の共通文化の創造に向けて

### —第3回東アジア四大学フォーラムハノイ会議—

平成十三年十月二四日から二五日にベトナムの首都ハノイで、東アジア四大学フォーラムの二〇〇二年度会議が開かれた。

東アジア四大学フォーラムは、国立ソウル大学、北京大学、ベトナム国家大学ハノイ校、東京大学の四大学が、大学基礎教育における相互協力を促進することを目的に創設された常設機構で、すでに第1回（東京一九九九年）、第2回（北京二〇〇〇年）と持ち回りで会議を開催してきた。

第3回目の会議は、グローバル化が進む中、アジアの大学が直面する問題を、同じ土俵で語り合おうと、本学の呼びかけで実現し、他大学から副学長、教務部長クラスが参加した。会議の結果をふまえて、参加大学の間から、学長レベルの会議に発展させたいとの声があり、北京会議では四大学の学長が一堂に会し、「東アジア主要四大学による共通文化の創出」(Creation of Common Culture [CCC] in East Asia by Four Major Universities)に向けて、フォーラムを常設化することを決議した。東京大学では、第2回会議を駒場キャンパスで開催した経緯から、大学院総合文化研究科・教養学部にてCCC日本委員会事務局を置くことになった。運営資金面では、二〇〇〇年度以来、国際交流基金アジアセンターより助成を受けている。

さて、フォーラムの第三回目当たるハノイ会議では、「大学間の共通文化の創造」を全体テーマに掲げ、高等教育における東アジアの価値やカリキュラムの理念・現状などをめぐって、活発な意見交換がなされた。本学からは、佐々木毅総長、古田元夫教養学部長以下、教官・事務官・通訳の大学院生、総計二名が参加した。会議の最後には、第2ラウンドの最終回として、二〇〇二年十月にソウルで第4回会議を開催することが合意されている。

なお、二〇〇二年度には、ハノイ会議と別に、本学では三大学から歴史学者を講師に招いて

前期課程アミマ講義「アジアの歴史認識と『信』」を開講した。こうした活動は、東アジア四大学フォーラムが、すでに行動計画を実践する段階に入ったことを示すものであり、今後はより多様な大学間の相互連携・協力の構築が望まれる。



左から、ダオ・チョン・ティベトナム国家大学ハノイ校総長、李基俊国立ソウル大学総長、佐々木毅東京大学総長、許智宏北京大学総長



開幕式の四大学総長

## 利根川進MIT教授をお招きしての特別講義と公開討論会



昨年に続いて、日本学術振興会・外国人著名研究者招へい事業により、マサチューセッツ工科大学学習と記憶センター所長の利根川進教授を本学にお招きし、標記の催しが行われました。特別講義は、月八日(火)午後二時、「脳科学の世紀」というタイトルで大講堂において開催されましたが、約一〇〇〇名の参加者があり安田講堂がほぼ満席となりました。本学医学系研究科の広川信隆教授が座長をつとめ、利根川教授ご自身の研究成果も交えながら分かりやすく講演いただきました。エネルギーシユな利根川教授の講演に感銘を受けた多くの学生達が同教授に質問をしようと舞台前に列をつつたため、講義終了後に場所を移して学生有志とのディスカッションが行われるなど、特別講義は大盛況のうちに終了しました。また二月十一日(金)午後には、利根川教授に加えて衆議院議員の加藤紘一氏、評論家の立花隆氏、および本学教授の廣川信隆氏(医学系研究科)と黒田玲子氏(総合文化研究科)をパネリストに迎え、小間篤副学長の司会により、公開

討論会「大学の教育研究体制と運営システム」が開催されました。こちらも約一〇〇〇名の参加者が集う盛況となり、これからの大学における教育研究のあり方や運営方式を巡ってさまざまな話題が取り上げられ、会場からの質問や意見も交えながら、予定時間を超えて活発な議論が交わされました。



## 東京大学名誉博士称号授与制度の創設について

立花 政夫 大学院人文社会系研究科教授

東京大学では平成十三年十二月の評議会において「東京大学名誉博士称号授与規則」を制定し、新たに「東京大学名誉博士称号授与制度」を創設しました。この制度は、学術文化の発展に特に顕著な貢献をされたかたや本学における教育研究の発展に特に顕著な功績のあつたかたを顕彰するものです。この制度の意義は、本学における教育研究の基盤を明らかにし、そのさらなる進展と世界における学術文化の二層の発展に寄与することにあります。

名誉博士第号として、ケンブリッジ大学トリニティ・カレッジ学長のアマルティア・セン博士が決まりました。インドの生まれのセン博士は九歳の時にベンガル大飢饉を目のあたりにし、世界を変えるために経済学を志したということです。あるべき経済システムを追求するために社会的選択理論を再構築し、不平等や貧困を評価するための指標や福祉水準を判断するための概念を提唱しました。さらに、開発途上国における経済成長と生活水準の向



上に関する公共政策のあり方についても実証的な研究を行っています。「国連開発計画」では、セン博士の開発した指標が極めて重要な位置を占めています。市場主義経済のもたらす経済的利益とその限界を巡って深刻な問題が生じている現在、経済社会と人間の尊厳という根源的な問題を理解する上でセン博士は大変有効な視座を提供しています。二月十九日に名誉博士称号授与式が経済学部隣接する総合研究棟で行われ、引き続き、セン博士の記念講演があり、参加者に多大な感銘を与えました。



行事名	期間	場所	連絡先・URL等
<b>東京大学教養学部 創立50周年記念国際学術企画 21世紀「ヨーロッパ」の理念:政治思想の未来</b>  <b>1.マッシモ・カッチャーリ氏講演会</b> 「群島としてのヨーロッパ(仮題)」  <b>2.国際シンポジウム</b> 「都市の政治哲学をめぐって:ヨーロッパ/アジアの地-哲学」	3月27日(水) 14:30~  4月2日(火) 18:00~	一橋記念講堂  ルテアトル銀座	問い合わせ: DESK(ドイツ・ヨーロッパ研究室) TEL: 03-5454-6112 e-mail: desk@ask.c.u-tokyo.ac.jp URL: http://ask.c.u-tokyo.ac.jp/desk/  問い合わせ: DESK(ドイツ・ヨーロッパ研究室) TEL: 03-5454-6112 e-mail: desk@ask.c.u-tokyo.ac.jp URL: http://ask.c.u-tokyo.ac.jp/desk/
<b>公開講演会(第1回)</b> 基礎科学が拓く未来社会 —東大理学部からのメッセージ	4月19日(金) 18:00~20:30	東京大学大講堂(安田講堂)	問い合わせ: 理学系研究科庶務掛 TEL: 03-5841-4005 URL: http://www.s.u-tokyo.ac.jp/announcement/public-lecture.html
千葉演習林 春の一般公開	4月20日(土)~21日(日)	千葉演習林 猪ノ川溪谷	問い合わせ: 千葉演習林天津事務所 TEL: 0470-94-0621
<b>秩父演習林公開講座</b> 「親子で大学の森へ出かけよう—奥秩父の新緑の森へ—」	5月11日(土)	秩父演習林	問い合わせ: 秩父演習林事務室 TEL: 0494-22-0272 申込み: 参加希望者は往復はがきで開催日の2週間前までに申込みのこと 〒368-0034 秩父市日野田町1-1-49 希望者多数の場合は抽選 URL: http://forester.uf.a.u-tokyo.ac.jp/rd/ufHP/
「駒場におけるピナバウシュ&ヴッパタル舞踊団」(Pina in Komaba)	5月15日(水) 16:30~	駒場キャンパス内文化活動施設(多目的ホール)	問い合わせ: DESK(ドイツ・ヨーロッパ研究室) TEL: 03-5454-6280 e-mail: akiko@platon.c.u-tokyo.ac.jp
北海道演習林 市民公開セミナー	5月下旬	北海道演習林	問い合わせ: 北海道演習林庶務掛 TEL: 0167-42-2111
研究船白鳳丸研究航海	研究航海日程 5月7日(火)~6月24日(月) 東シナ海・南部沖繩トラフ 7月5日(金)~8月15日(木) マリアナ海域及び周辺海域		問い合わせ: 海洋研究所経理課海務掛 TEL: 03-5351-6370 URL: http://www.ori.u-tokyo.ac.jp/japanese/
<b>「北の異界—オホーツクと氷民文化」展</b>   常呂町常呂川河口遺跡出土のラッコ牙偶(クマの犬歯製)。オホーツク文化期	5月18日(土)~7月14日(日) 10:00~17:00	総合研究博物館	問い合わせ: ハローダイヤル TEL: 03-5777-8600 URL: http://www.um.u-tokyo.ac.jp/
第1回東大ホームカミングデイ	6月8日(土) 13:00~	東京大学大講堂(安田講堂)	問い合わせ: 東京大学同窓会連合会事務局 TEL: 03-5804-3875
第22回農学部公開セミナー	6月15日(土)	東京大学弥生講堂	問い合わせ: 農学系総務課広報情報処理掛 TEL: 03-5841-5484 URL: http://www.a.u-tokyo.ac.jp/
千葉演習林 夏の森林教室	7月20日(土)	千葉演習林	問い合わせ: 千葉演習林天津事務所 TEL: 0470-94-0621
海の日行事	7月20日(土)	海洋研究所	問い合わせ: 海洋研究所総務課庶務掛 TEL: 03-5351-6349
東京大学地震研究所一般公開	7月25日(木)、26(金) 10:00~16:30	地震研究所	問い合わせ: 地震研究所庶務掛 TEL: 03-5841-5667

第97回（平成14年春季） 東京大学公開講座

「ゲノム — 命の設計図 —」

PROGRAM

区分	時間	講義題目	所属・官職	氏名	専攻分野
第1日 4月6日（土）	13:30～13:40	開講の挨拶	東京大学総長	佐々木 毅	
	13:40～15:00	ヒトゲノムプロジェクト：ゲノムとは何か、どこまで分かったか	医科学研究所・助教授	菅野 純夫	ゲノム医科学
	15:20～16:40	ヒトゲノム計画が私たちの社会にとってもつ意味とは何だろうか	総合文化研究科・助教授	廣野 喜幸	科学史・科学論
第2日 4月13日（土）	13:30～14:50	遺伝子発見の歴史	医学系研究科・教授	岡山 博人	生化学分子生物学
	15:10～16:30	ゲノム情報をコンピュータでどう読み解くか	医科学研究所・教授	高木 利久	バイオインフォマティクス 計算生物学
第3日 4月20日（土）	13:30～14:50	からだの形をつくるゲノム情報	分子細胞生物学研究所・教授	多羽田 哲也	発生生物学
	15:10～16:30	カイコのゲノムが解き明かす昆虫の謎	農学生命科学研究科・助教授	嶋田 透	昆虫遺伝学
第4日 5月11日（土）	13:30～14:50	植物細胞の進化	農学生命科学研究科・助教授	堤 伸浩	植物分子遺伝学
	15:10～16:30	日本人はどこから来たのか—ゲノムから考える	医学系研究科・教授	徳永 勝士	人類遺伝学
第5日 5月18日（土）	13:30～14:50	テーラーメイド薬物治療を目指して： 個人で異なる薬剤感受性	薬学系研究科・教授	杉山 雄一	分子薬物動態学
	15:10～16:30	ゲノム医療：21世紀の医療はどう変わるのか？	医科学研究所・教授	中村 祐輔	ゲノム医科学
	16:30～16:40	閉講の挨拶	企画委員長 (医学系研究科長・医学部長)	桐野 高明	

\*止むを得ない事情によりプログラムを変更する場合があります。（主催：財団法人東京大学総合研究会）

淡青

[TANSEI] 東京大学広報誌 第6号 The University of Tokyo Magazine February, 2002 Vol.6

6 2002 | 02  
February, 2002

本号の編集にあたっては、学内はもとより学外の方々からも多くのご助力をいただきました。写真の使用に関しては、東京大学アルバム編集会、東京大学運動会をはじめ多くの方々にご協力いただきました。表紙の写真は、十勝連峰の裾野に広がる農学生命科学研究科附属北海道演習林の亜寒帯針広混交林です。このすばらしい樹海は「21世紀に残したい日本の自然百選」にも選ばれています。

編集発行  
東京大学広報委員会

編集委員  
石川正俊(大学院情報理工学系研究科教授) 森 裕司(大学院農学生命科学研究科教授) 中山洋平(大学院法学政治学系研究科助教授) 岡 隆(大学院人文社会系研究科助教授)  
牧野淳一郎(大学院理学系研究科助教授) 三田智文(大学院薬学系研究科助教授) 河東泰之(大学院数理学系研究科教授) 伊東 乾(大学院情報学環助教授)

発行日/平成14年2月28日 編集発行/東京大学広報委員会 印刷/サンニチ印刷

東京大学総務部総務課広報室  
〒113-8654 東京都文京区本郷7丁目3番1号 TEL: 03-3811-3393 FAX: 03-3816-3913 E-mail: kouhou@ml.adm.u-tokyo.ac.jp URL: http://www.u-tokyo.ac.jp/index-j.html

## 朝

方晴れ間がのぞいたのに、正午まで持たずまた降ってきた。細かい霧雨である。高層マンションに囲まれた矮小な公園に、今日も克彦以外の人影はない。

何日も前から、まるで万象を幾重にも押し包むように降り続く霧雨。ベンチに座りこんでいる克彦には、公園全体が薄むらさき色の雨滴で染めあげられていくような気がした。

ともすれば、ベンチは克彦の意識のなかで船のように揺れはじめ、腕時計の針も頼りない。頭上はるか上、小さく見えるマンションの窓々に意識の錨を投げるように、克彦は紫煙をふうと吹き上げた。

「ドクタースモーカー」——突然、麻美の歌うような声が耳に響く。妻の麻美は煙草のけむりが嫌いだ。四十年もよく我慢してくれたが、ときどき不機嫌になると、内科医が「ピースモーカー」とは何事かと、からかい半分にしつこく克彦を責める。ドクタースモーカーと呼ばれると、克彦は肩をすくめた。麻美の死因が肺癌でなく子宮癌だったのは、せめてもの慰めではなかっただろうか。

紫煙は霧雨に抗いつつ、妖しく身をくねらせ、女の白い肌をなめるように立ちのぼっていく。克彦はしずかに目を瞑り、過去を振り払うように軽く首をふった。

医療事務一切を切り回していた麻美の一

## ドクタースモーカー

paragraph 02

周忌がすぎた今、開業していた小さな診療所にはますます患者が来なくなつた。だから克彦はこうして無上の優雅な自由を満喫していられるのである。

……ふと気づいた。

ベンチの上、克彦の膝の三十センチくらい脇に黒い財布が置いてある。びつくりして目を見開いたが、すぐに分かつた。足早に去っていく若い男の後ろ姿がある。

「ちょっと、忘れものだよ」と声をかけたが、男は振り返りもせずズンズン行ってしまう。

何て奴だ。……舌打ちしながら、克彦は立ち上がり、懸命に後を追つた。若い頃からスポーツには自信があつたが、不摂生な生活のせいで体重が増え、下腹も大きく突き出ている。風のように歩いていく男のひきしまった背中によやく追いついたとき、すでに克彦の膝はおかしいほど震えていた。

「おいおい、待てよ、ね、きみ」

白髪のほつれをかき揚げ、肩で大きく息をしながら、男の手に財布を押し込めようとして、克彦はげしく手を振り払われた。

「あなたのでしょ、それ」

力のこもった鋭い声。あつげにとられて握りしめた財布に目を落としたとき、克彦は思わす小さな叫び声をあげそうになつた。定期入れと小銭入れが対になつた質素

な革の財布。身分証明書に貼り付けた白黒写真は、まぎれもなく、学生時代の克彦のものに違いなかつたのである。スポーツ刈りのその写真は麻美に撮つてもらつたものだ。

——で、二年後にお医者さんになつてそれからどうするのと、麻美はちよつとすねたように乱暴に言い放つた。心持ちひらいた唇のあいだから、若い娘らしい匂いがした。

——アフリカ。でなきや、南米だな。

開発途上国に行つて風土病の治療をするのだと、克彦は自己陶醉に満ちた口調でしきりに力説したのだが、麻美は遠くを眺めたまま返事をしなかつた。

あの頃はまだ、克彦に喫煙の習慣はなく、麻美の唇は煙草のにおいのしないその唇を受け入れた。だが、いつしか克彦は夢を捨て、その空洞に臭い煙草をつめこんだのである。

すでに若い男の姿は消えていた。そう言えは、あの男は今時の若者には不似合いな、なつかしい開襟シャツを着ていた。

「つまり、あいつは昔の俺だったのか」公園に戻つた克彦は、しばらく座り込んでいたが、やがてポケットからライターを取り出し、静かに肩籠に投げ込んだ。

翌日から、克彦の診療所の扉には「英語とスペイン語で診察します」と横文字の看板がかかつている。

西垣 通

にしがき とおる： 東京大学大学院情報学環教授