
パネルディスカッション

「学問のつながりのユニークさ：それがつくる明るい未来」

コーディネーター：代谷誠治（原子炉実験所長）

ゲストパネリスト：山脇幸一（名古屋大学大学院理学研究科教授）

宇川 聡（読売新聞大阪本社編集委員）

パネリスト：田中雅一（人文科学研究所教授）

矢野浩之（生存圏研究所教授）

幸島司郎（野生動物研究センター教授）

杉原 薫（東南アジア研究所教授）



代谷 それでは、ただいまから、パネルディスカッションを始めさせていただきます。長時間でかなりお疲れになったかと思いますが、朝から非常にユニークなお話をいろいろとお聞かせいただきました。きょうのテーマが「学問のつながりのユニークさ」なんですね。ユニークさはわかるのですが、つながりはどうなっているのということで、これからしばらくの間おつき合いたいと思います。

まず最初に、読売新聞大阪本社の編集委員、宇川さんから、これまで編集委員ということで、新聞記者としていろいろな研究者の方の取材をされたということもおありでしょうし、そういう経験を交えてお話しをいただきたいと思います。

宇川 読売新聞の宇川です。よろしくお願いします。

新聞記者というのは大体ご存じだと思います。イメージは事件で走り回っているとか、政治、経済などもありますが、私は事件を担当したこともありますが、最近は科学系の仕事を主にやっています。その中から取材して頭に残ったことを紹介させていただきます。

最初に、先ほど益川先生のお話がありました。実は益川先生には2月ごろ単独でインタビューをさせていただきました。先ほど先生は一番難しいところで話が終わってしまったんですけども、もっと柔らかい話も聞くこともできました。そのあたりはこの後、お隣の山脇先生の方から紹介があるかと思っています。

名古屋ということで、来年、2010年、生物多様性条約の締約国会議（COP10）が開かれるということで、それ絡みで昔に取材した里山関連のことをお話したいと思います。

里山というのは集落の近くにある林ですね。最近、荒れているという話です。取材にうかがった先生によると、ある害虫みたいなある虫がいます。その虫が一夫一婦制、夫婦ですね。夫がいて奥さんがいて、夫が木に穴を掘るんですね。奥さんというか、彼女を誘って、ペアになったらそこで子供を産む。そんな虫です。それがすごくて、子供を産んだ後、お父さんが一生懸命ゴミを出したり、ほんとうに甲斐甲斐しい。その先生は、害虫なんだけれど「本当にかわいいんだよ」と言われるわけです。その話を聞いたときに、研究者ってこうなんだなという感じで、ある意味感動しました。やはり里山というのは人間が昔はかかわっていたけども最近のかかわっていない。そういう影響で虫が生息しやすい環境ができていた。だから、もう人間がそういうことをしたので害虫になってしまった。そういう虫なんだよというふうなお話をされました。

ほかにもちょっと生物系でいきますが、例えば三河湾にナメクジウオがいます。魚じゃなくてとても古い生き物なんですけど、その生き物の天然記念物の指定が、三河湾と広島県の竹原の2カ所あります。私たち、背骨がある動物のすごく古い祖先ですね。これを一番祖先だというのは、京都大学の先生が昨年夏ごろ発表されて記事にもなっています。

シーラカンスの取材もしたことがあるんですが、このあたりになると、3億年、4億年という年月、ほとんど変わらない。同じような形でゆっくりゆっくり進化してきた。そういう生き物がいると、私たちも人間だけじゃないんだよというふうなことがほんとうにいろんな取材からわかりました。

先ほど何度もお話しがりましたが、どうしても科学、そして学問は西洋から入ってきたものが多いので、やはり人間中心に見てしまいます。取材を通じて、やはり生き物一つ一つがいて、つながってこの世界をつくっているのだと。そういうことを知ることができるのが、私たち新聞記者のいいところだし、読者に何とか伝えたいという思いもあります。話はこの辺にしまして、また後でちょっと素

朴な質問とかを各先生方にしたいと思います。例えば、幸島先生はほんとうに京都にいますかとか、そういうような質問もしたいと思いますので、そのときはよろしくお願いします。

代谷 どうもありがとうございました。

それでは、引き続きまして、先ほどちょっとお話に出ましたが、益川先生が多分お話を用意されてきたものの途中で終わってしまわれたのじゃないかと思います。佳境に入ったところで時間切れになってしまったと思いますので、その部分の補足も含めて山脇先生の方から、益川先生の人となりという部分にもお話が及ぶかと思いますが、よろしくお願いします。

山脇 山脇です。

これは京都大学の、俗な言葉で言えば宣伝みたいなものなので、私は名古屋大学なのでちょっと微妙な立場なんですけども、京都大学は私の出身大学でもありますし、実はこのホストの研究所の基礎物理学研究所には私は2年間、学位を取った後、お世話になったこともあって、その期間に益川さんとの共著の論文があります。「益川さん」と言いましたが、われわれの業界ではさんづけで呼ぶというのはだいぶんテレビなんかでもいろいろ知らされたので皆さんもご存じだと思います。だから、今回も「益川さん」ということでやらせていただきます。

それで、益川さんとの個人的なつき合いというのは、まず1つ共著論文を書いた。益川さん、先ほど、自分では論文は学位論文しか書かなかったとおっしゃいました。それは日本語だから書けたので、英語の論文は益川さん、書けないので必ずだれかが一緒にやっている。ところが、その共著の論文の共著者の数は極端に少ないんですね。というのは、益川さんの論文自身が極端に少ない。現在の政府でやっている、論文を幾ら以上どんどん書けとか、そういうのから言うと、現在の視点では益川さんは完全に落第です。そのくらい論文の数が少ない。論文の数が少ないと当然、共著の数も少ないので、私は非常に少ない共著者の一人なのです。それだけではなくて、益川さんの出身の研究室に今いるということもあって、個人的なつきあいが深いということです。

それで先ほどの話に出てきた小林・益川理論というのは、1972年9月に出版した。出版は1973年ですが、論文として研究者仲間に出されたのは1972年です。私は1972年にドクターコースに入りましたのでドクター1年のときでした。それで小林・益川理論というのはリアルタイムで同じ研究室で見えていました。その当時の素粒子論の世界的な状況からして小林・益川理論が出るのは非常に特殊な、エキゾチックなものであったということをちょっとだけ紹介します。

1960年代は、現在素粒子ではないと思われている湯川先生のパイ中間子とか、陽子とか中性子とか、そういうものはクォークからできているとなっているわけですが、その当時、1960年代は、そういうものがまだ「素粒子」で、お互いがお互いをつくりあっていると思われていた。先ほど益川さんがおっしゃったブートストラップ（靴ひも）という、靴ひものようにお互いがお互いをつくり合っている「素粒子民主主義」という発想が世界の大勢でした。

現在でも素粒子論は、ちょっと気の利いたことが出ると、それに向かってみんながワーとやるという、すごい流行というものがありますが、1960年代はそういう、現在素粒子ではないと思われているものがその当時は素粒子だという流れがメインで、坂田先生なんかは追求されたそれらが複合粒子である、もっと基本的な粒子があるという立場は非常にマイナーなアプローチで、クォークモデルというものを信じる人は非常に少なかった。ですから、3種類のクォークが知られていたといいますが、もちろん理論としては既に1964年に出ていたんですが、それを信じる人は1972年時点でも非常に少なかった。

私は1970年に大学院に入りました。そのとき益川さんも名古屋から京都に移られて、そのとき湯川先生は定年退官の年で坂田先生が亡くなるという、それが1970年ですが、その時点から小林・益川理論の1972年ぐらいの間というのは、まだクォークそのものが必ずしも認知されておらず、一部の人がいるかと思っていなかった。私もあると思う方の立場で仕事をしていたのですが、クォークが4つあるというのは全くナンセンスというか、単なるお話だと思いました。だけど、名古屋の人は4つあるのは当たり前だという。それは牧・中川・坂田理論が1962年、益川さんが大学院に入られた年に名古屋で出されて、その延長でクォークは4つというのが当たり前という、そういうのが名古屋の文化的な土壌だったらしく、名古屋から来た人は変なことを言うな、というのが京都で育ったわれわれの素朴な反応でした。周りの人ももちろん4つというのはだれも信じていなかったもので、4つを信じていないのに6つというのはほとんどナンセンスというか、突飛な話で、遊びみたいな話だなという受け止め方をしていました。

仕事は京都でされたんですが、小林・益川理論というのはやっぱり名古屋大学。別に京都の流れをけなすという感じではないのですが、名古屋の坂田スクールの伝統というものの自然な延長でなされた仕事だと思います。当時、湯川先生の京都学派と坂田先生の名古屋学派というものがありましたが、世界的にはそれと全く違う、「素粒子民主主義」の流れがあって、京都も名古屋も世界からはものすごく孤立していた。どちらも孤立していたのですが、最終的には名古屋の坂田スクールが勝利したという形になっています。

今回のシンポジウムは過去のことを言うんじゃなくて未来のことを「提言」ということですが、やはり未来のことを見るには過去を知らないといけませんので、過去になにがあったかということで、その当時、「素粒子民主主義」の世界的流れはほんとうにみんな、それでいけるんだらうというのが大半だったのが、ある段階でぱたっとなくなったという、そのぐらいドラスチックな学問の流れの変化があったわけです。その当時、湯川先生は流行を追っちゃいかん、とおっしゃっていたし、坂田先生は、西洋の科学は腐敗している、あんなものを追いかけるのは植民地主義だ、と言っておられた。だから、独立路線の1つが成功したからといって、他方の湯川学派はだめだったんで、世界の流れについていけないだけでは、別にいいわけではない。ただ世界の流れについて自分の信念と違うことで失敗したら、自分自身に恨みが残る。そういうことで、世界の流れはもちろん、流行には流行するだけの理由があるわけだから、それは頭に入れておいて、自分の物理、自分のめざす学問の方向というものをしっかりと見据えた形でやらないといけないのではないかと思います。

ただ、どの研究をやるにしても、独創性というときに、全くナンセンスな独創性もあるし、その時点ではナンセンスとされていたものが後で、小林・益川理論のように、当時全くナンセンスとほとんどの人が思って、実際数年間は全く無視されていたということもありますので、そこら辺が学問の難しさかな、と思ったりもしています。

代谷 ありがとうございました。とりあえず新しくゲストパネリストとして加わっていただきました方々にお話を伺いました。

それでは、朝からご講演をいただいた方々にお一人ずつ、ご講演の内容ではなくて、ほかの方々のお話を聞いて、その学問のつながりとか、そういう観点で何かご自身の分野とのつながりというのを感じられたかというようなことを中心に、順番に田中さんの方からお話いただければと思います。よろしくお願いします。

田中 田中です。

私自身、十分に理解して聞いていたわけではないんですが、今回のシンポジウムのテーマである

つながりについてもう少し考えてみたいと思います。

きょう、私の話を聞いて、皆さんは私の専門は何かと、疑問をもった方もいらっしゃると思います。あえて言いませんでしたが、文化人類学という学問を専門にしています。お話の最後に、私は大学というのが誘惑の場であると言いました。大学というのは誘惑する場所なんだという話でまとめようとしたわけですが、それがまさにつながりを生み出すところを意味すると思います。

ただ、文化人類学という視点から見ると、もうひとつわたしにとって重要な誘惑の場というか、つながりの場があります。それは何かというとフィールドです。現場と言ってもいいと思うんですね。調査する場所です。そこでやはりだれかと出会うことが私にとって非常にスリリングな人と人のつながりであったり、研究対象と別の対象とのつながりであり、また、ほかの学問とのつながりを生み出す場所かなと思っています。

先ほどお話ししましたように、かなまら祭りで、私は米兵という新しい誘惑の相手を見つけるわけです。そこからまた、新しい研究分野が広がっていく。そういう意味で出会いの場としてのフィールドというのは私にとっては重要です。それは、もちろん文化人類学という学問の性格に依るところが大きく、そこに人類学のおもしろさがあると言えます。つまり、大学だけでなく、人類学という学問が非常に誘惑に満ちていると思っています。ただ、フィールドや大学には危険もいっぱいありますし、それはまさに杉原先生がおっしゃっていたような、自分自身の生存権を脅かされるようなことも当然あるわけです。そういう中でいかに生存し続けて誘惑に乗っていくか。まさにそんなスキルを身につけていけたらいいなと思っています。きょうの幸島さんや矢野さんのお話にあった想像や不思議発見というのは、まさに対象が私たちを誘っていることを意味すると考えていいのではないかと思います。そういう意味では、私の言葉で言えば、まさに誘惑に皆さん絡まれていろんなところに行ったり、いろんな研究の素材を見つけたりしているのではないかと思います。

代谷 ありがとうございました。では引き続いて矢野さんの方から。

矢野 矢野でございます。

大変難しいテーマをいただいて、ずっと考えてはいたんですが、1つ感じたのは田中先生も幸島先生も、杉原先生はちょっと違うかなという気がするのですが、非常に私と似たにおいのする人たちだなというのを、においが非常に近いなという気がしました。それは、何かすごく自分がおもしろいと思うことにどんどん入り込んでいっている。そういう方々のように感じました。

杉原先生は立場として、大きなプロジェクトをされていますので、それを、全体をオーガナイズする立場としては常にバランスを見ていかなきゃいけないのであまり入り込んだ話はできないと思うんですが、幸島先生のお話なんか、後半どんどん盛り上がってきたのは、多分ご本人が一番話をしていておもしろいと思ったことがどんどん出てきた。そういう印象ですし、田中先生の場合もご自身の興味がどんどん膨らんでいくプロセスについてきょうは話をさせていただいたと思います。

私自身もそうなんですが、特に研究所というところは、学部よりもっと研究オリエントなんですね。学部は教育があって、4年生ぐらいからの学生さんの卒論指導もあるんですが、研究所はもっと研究にどっぷりつかれる。つかることのできる、そういう場なんですね。ですから、自然とそういうところにいて、そこに入り込んでいく人たちというのは、やっていることはそれぞれ違っていても何となくにおいが似てくる。きょう、ほかの先生の話聞いて感じたのはまず、そういうところですね。

それから、これはよくうちの学生さんにも話をするんですが、現象を見つけた人が偉いのではなくて、その現象に対してちゃんとした価値を見つけた人、その人が大事なんだという話をよく学生さん

たちにするんですね。そういうことだったらずっと前から僕は知ってましたというのはダメなんですね。それがどういう意味があるのかということちゃんと見つけるというか、やっぱり価値を発見することが大事ですね。そういう点ではきょうのほかの先生方の話は、やはりそれぞれの研究を通じての価値観というか、そういうことについて話をさせていただいたように思いました。

代谷 どうもありがとうございました。それじゃ、引き続いて、幸島さん、よろしくおねがいします。

幸島 野生動物センターの幸島です。

私は、いつもこういう講演をすると、しゃべっているうちに時間がわからなくなってどんどんしゃべってしまうんです。先ほど同じにおいがすると おっしゃっていただきましたが、ほんとうにやりたいことや知りたいこととなると、やっぱり一生懸命になってしまう。それはある意味すごく幸せなことだなと思います。あんだ、子供がそのまま大きくなったような人だねとよく言われるんですが、でも、それは非常に幸せだと思うんです。うちに来るような学生も、田中先生ほどかどうかわかりませんが、変な人がいっぱいいます。どうしてこんなことがやりたいのとか、そういう子もたくさんいます。それはそれで非常に貴重な人だと思います。この世の中で得にもならないのにいろんな研究がしたい。動物でもいいし、セックスでも、お祭でも、何でもいい。そういう人というのはかなり貴重だし、そういう人をやっぱり大事にしないといけないと思います。

それから、材料とか、新しいテクノロジーを見つけ出そう、何か新しいことがしたいというエネルギーのある学生さんもたくさんいると思うんですが、そういう人たちを大事にするようなことを僕らはしなきゃいけないと常々思っています。矢野先生の最後のお話なんかも、妄想ということなんですが、僕もよく氷河にも虫がいるんじゃないかという妄想にとらわれて何年間も過ごしたことがあります。それはそれで、結局そういうものがあってすごく幸せだったんですが、うちに来る学生たちは動物のことが知りたいという子が多い。でも、例えばイルカの研究をしたからといって今の世の中でお金が儲かるわけでも何でもないわけです。むしろほとんど職もないし、卒業してからどうするのという世界なんですが、でもやっぱりやりたい、という人がいるということはすごく素晴らしいことだと僕は思います。

それは、分野は違っても、そういう若い人がいるから、僕は明るい未来があるんじゃないかと思うんです。僕はいつもそういう学生に言うんです。おまえ、幸せだなんて。だって自分がどうしたら幸せになれるかわかっている。何かよくわからないけど、イルカのこういうことが研究できれば私は幸せだ、というのはすごく貴重な人だと思います。今は大人も子供も何をしたいのか、何をしたら幸せになれるのかわからない人が大多数です。その中でも、どんなしょうもない、人から見たらしょうもないとか、あほらしいと思えることかもしれないけど、そういうことがわかっている人たちというのは非常に貴重だし、それぞれが違う多様なところでエネルギーを使い、幸せになる努力をすることが明るい世の中をつくることにつながるんじゃないかなと思っています。

代谷 どうもありがとうございました。それでは、最後に杉原さん、よろしくお願いします。

杉原 杉原でございます。

自由奔放な発想で研究されている3人の先生方がうらやましいなという気持ちもあるんですが、私も自意識としては似た人間だと思っていて、学部は京都大学の出身で、東京大学、ロンドン大学、大阪市立大学、大阪大学といろんなところで学んだり、教えたりしてきましたが、京都大学というのは実にユニークな大学だと思います。ほとんど何も教えてくれなかったんですが、自分で考えてつくっていくのが学問だというふうな雰囲気があって、それを身につけさせられたといえますか、

そういうメッセージは身体の中に入っているような気がいたします。

今日私がお話したのは、パラダイム転換という、ほかの先生方とは少し性格の違うおテーマですが、共同研究でも、皆さんのおっしゃっているのと同じような楽しみがある、ということをつけ加えさせていただきたいと思います。

先ほどお話ししたプロジェクトはまだ2年終わったところですが、実は私は前にも何回かパラダイム転換の現場に居合わせたというか、関わったことがあります。1つは、アジア間貿易論です。私が主張したのは、19世紀の後半から20世紀の前半、欧米の遠隔地貿易がどんどん増えた時期に、アフリカとラテン・アメリカの国はだいたい欧米にあるメトロポリスのサテライトとして、いわば1本釣りのような格好で、欧米列強に従属的につながっていったんですが、アジアだけは日本からインドまで全部含めてアジアの域内貿易、つまりアジア間貿易が増えました。その成長率が遠隔地貿易の成長率を上回っていたんですね。遠隔地貿易が1単位増えれば、それを上回るスピードで域内貿易が成長する、ということを統計的に示したわけです。

アジア間貿易は、第二次大戦などでいったん減りますが、その後また、どんどん成長して現在にいたっています。それで、どうしてアジアでだけそういうことが起こるのかという議論になりまして、従来のウェスタン・インパクトの研究、つまり西洋技術のアジアへの移転だとか、居留地貿易の中でのイギリス人商人の活動だとか、そういう研究から、アジア域内の関係に関わるテーマ、すなわち銀の問題とか、移民の問題、あるいは華僑や印僑の通商網の発展といったテーマについての研究の方に焦点が移っていきました。もちろんこうした研究関心の転換にはさまざまな要因が絡んでいて、私の研究だけがこの転換をリードしたわけでは決してないのですが、私もそれに関わり、新しい研究分野が形成されました。そして、西洋経済史と日本経済史という2つの分野しかなかったのがアジア経済史という第3の分野ができて、今や、見方によっては経済史全体の3分の1ぐらいの影響を持つ分野に成長しました。

私自身が何をやったかといえば、この場合は統計的な実証をやったわけですが、これは、フィールドワークでやっておられる先生と同じような面白さに惹かれてやりました。しかし、ここで指摘したいことは、結果として、それが方向に研究の焦点を向ける、あるいは既存の研究を再解釈して新しい文脈を作るきっかけになるという役割を果たしたことです。これがパラダイム転換ということの一つの具体的な意味でして、そこには自由な個人研究と同じような面白さがあると思います。自分で研究しなくても若い人がどんどん自分の思ったことを実証的に研究してくれるというのは実に大きな刺激になりますし、そういう点で、私は必ずしも皆さんのおっしゃっていることと共同研究は矛盾しない。皆が論争したり協力したりしながら研究をやっていくというスタイルも、独創性を非常に刺激するものだと思います。以上です。

代谷 どうもありがとうございました。

今お聞きいただいたお話にはかなり共通したところ、つながりとまではいかないかもしれませんが、共通したところがあると思います。大体研究者は子供であるということでしょうね。誘惑に負けやすい。そこに打ち込むというか、そんな形というのが像として見えてきたかなという感じがいたします。

あと、最後に杉原先生が言われました、京大は何も教えてくれなかった、この辺が非常におもしろいところだと思うのですね。自分たちで新しいことをやろうとすると、実は教えてくれる人はいない。自分たちで何か問題をつくっていく。学問というのは問いを学ぶというようにも読めますね。問いをつくってそれを学ぶというような感じで、まず問いをつくる。問いをつくるにはそれを整理しなけれ

ばいけないということだと思います。それでどこかのフィールドに目をつける。そのフィールドがいろいろ違って非常にミクロな場であったり、あるいは非常に広い、人間が生きている社会全体であったり、あるいは、その中の動物・植物であったり、あるいは、地域でいうと東南アジアとかであったりというようなことがあると思うんですが、このようなお話を聞いて、会場の皆さんに代わって宇川さんの方から素朴な質問ということも含めて各講演者の方にご質問があれば出していただければと思います。

宇川 本当はちょっと素朴な質問をしたいのですが、まず京大の記事を書くときはいつも、先ほど杉原先生がおっしゃったように、先生はだれも教えてくれなかった、好き勝手にせえというようなことを他の分野でもよく聞くことがあります。例えば、研究所だからたくさんの大学院生とかが来られますよね。突飛なことを言う子がいると思うんですが、そういう学生への指導というか、指導できないのか、いいよいいよというのか、よくわからないんですが、そのあたりの難しさとかおもしろさとかがありましたら、教えていただけるとありがたいなと思っています。

代谷 どなたかそういう、例えば学生に突飛なことを言われて、「先生こんなことをやりたいのですが」と言われて困ったというような、困ったかどうかわかりませんが、「じゃ、そちらの方にどんどん行ったら」と、いうようにお話しをされるのかとは思っているのですが。そこのところはいかがでしょうか。幸島先生は、先ほどちょっとそれに類するお話しをされたと思いますが。

幸島 いろいろありますけども、生化学をやってきたのに、突然イルカをやりたいという子がいたり、もう1人は、ずっといろんなほかの動物をやっていたのに、ある日突然、私は本当はサイがやりたいと言うんです。サイって、でもアフリカへ行って見られるのと聞くと、いや、それはできない。でもやっぱりサイがやりたいというんです。じゃ、しょうがないから動物園に行って見るしかないねということになった。またその子、サイのごとくいろんなことが遅いんですよね。でも、やっぱりすごいなと思うのは、一日中サイの前に座って観察しても全然厭きないというんです。これはすごい才能だなと思います。その子にしかわからないということがきつとある。結構おもしろいことがわかってきてます。最初、その子はサイの研究をしたいといろんな先生のところを訪ね歩いたらしいんです。でも、結局受け入れてもらえなかった。誰もやったことがないし、できるかどうかわからないからです。でも僕は、苦勞することがわかっていても、ほんとうにやりたいのだったらやったらいいんじゃないかと思うんですね。ある意味無責任だとも言われているんですけど。でも、僕はそれが正しいと思うんです。ただ、今の世界では、それで論文が1年に何本も書けることはないわけですから、大学に職が得られたりすることはない。また、例えばそれで動物園に就職できるかというところできないんですね。

でも、それは自分が幸せだったらいいのかなと思います。また、その子が調べなかったらわからなかったようなおもしろいことがわかれば、ほかの人にもその幸せを少し分けてあげられると僕は思っています。ただ、人によってはそんなことは無責任で、結局、ちゃんと研究者としてやっていける人しか受け入れちゃいけないと言う人もいますので、それはよくわからないです。あと10年ぐらいたってみないとわからないと思います。

代谷 ほかの方々、いらっしゃいますか。じゃ、矢野さん。

矢野 私は、きょう植物系の材料づくりの話をさせていただいた。その中で皆さんにグラインダーという機械を使うと結構簡単にこしあんをつくるような感覚でナノファイバーができるんですよという話をしたんですが、たった2枚ぐらいのスライドの紹介なんですが、実は結構長い歴史があります。やっぱり木材の中に、ああいうナノファイバーがあるということは皆さんよく知っているわけです。ところが、

それを使ってみようかということはあまり考える人はいなかった。そこで、それを使うとなると、どうやってナノファイバーを取り出してくるかということが大事になります。私たちは、いろんな方法を試してきた中で、1人の学生が、グラインダーを使ってみたいと言ったんです。あんなクルクル回るようなもので繊維をすたって絶対ダメだと僕は言ったんです。そんな装置を買うお金もないしと。

そうしたら、ダメだと言ったことに対して彼は、どこかその装置をつくっている会社に行って借りて、やってみて、あるときどうもほぐれているらしいという話をした。ダメだと言われたのをめげずにやってきて、そういう人たちのいろいろなブレイクスルーがあって私たちの今の研究がある。決して私が最初から全体がわかっていて、これができたら次はこうだよ、そうしたら次ぎはこうだよという話をやってきたのではなくて、そういう、それぞれの人の個人的なブレイクスルーが積み重なって今の材料があります。そういうことをちょっと紹介したいなと思いました。

代谷 どうもありがとうございました。

今のところ、かなり重要なところかなと思います。ほんとうにすべてこれ、先生がしっかりしていたら全部うまくいくよというものでは、学問というのはおそくないのでしょうか。また、それ(先生)以上には進まないのだろうと思っているのですが、そういうところに若い力が、新しい方が入ってきて、先ほどのお話しのお突拍子もない、あまり突拍子過ぎると困るんですが、そういうようなサゼスチョンが提示される。それを受けて、そこで今困っていることが急に進むとか、そういうことも相互作用として出てくるのかなと思っています。田中さん、何かありませんでしょうか。

田中 若い力ということで学生たちの話でよろしいのでしょうか。先ほども言いましたが、文化人類学というのはすごく間口が広いといえますか、ほとんど何をやってもいいんですね。今紹介したいのは、きょうはセックスの話をしましたので、今までの学生でどんな性についての研究をしている人がいるのか、思い出しながら少し紹介したいと思います。

まず、女性向けのアダルトビデオの研究をしたいという女子学生がいました。途中から女性監督でアダルトビデオをつくっている人の研究に移ったんですけども、彼女はそういう撮影現場に押しかけて行って観察をしている。

それからもう1人は、女性のために性的サービスを行う男性について調査をしました。厳密にはホストではないんですね。私たちのイメージだと、ホストというのはセックスをしないのでできるだけお金をとるようなイメージなんですけど、彼女が調査した男性たちは、性的サービスをするが、お金はほとんどとらない。サービスだけをしたいみたいな、時間も何時間でも大丈夫みたいな、そういう人たちで、ちゃんと普通の生活をしている。そういう男性たちのインタビュー調査をしたり、彼らのホームページを実際につくってあげたりしていた。

もう1人、名古屋の近くにある売春の世界で、やはり半年ほど調査をして修士論文にまとめています。

ほかにも、今、下着の調査をしたいとかいう人もいます。私も下着には関心があるんですけど、どういうふうに指導すればいいのか、迷っています。とりあえず資料をいっぱい集めてこいとは言っています。私が提案したのは、20代から50代のくらいまでの、男性でもいいんですけど、持っている下着を全部写真に撮ってみたいんじゃないかと。以上です。

代谷 ありがとうございました。これ以上突っ込むとやばそうなので、この辺にさせていただきます。

杉原さん、何かございますでしょうか。

杉原 ちょっと焦点がずれるかもしれませんが、エキセントリックシティ、奇抜な発想といいますか、人で言え

ば「変人」というんですか、そういうものの意味について、イギリスと日本を比較しながら考えてみたいと思います。エキセントリックな人をどう処遇するかということは、大学の本質にかかわる大問題で、これを捨ててしまったら大学ではなくなるという側面と、しかし、大学が全部変人ばかりだと、だれも大学としての存在根拠が示せない、正当化できなくなって困るという問題があると思います。イギリスの場合は、エキセントリシティを結構肯定的にとる伝統があって、海外からの政治亡命者だとか、ちょっと変わった人を探して、人に先んじてとってやろうという、そういう意識が強いと思います。日本の大学にはあまりないんですけども。

もちろんイギリスにも奇抜な考え方をコントロールする風土はあります。ディベートをやるのもその一つで、私が大学で学生を指導していたときに良くやらせました。でも、私がやらせたというより、かれらは中学からずっとやってきたわけです。私の子供も11歳のときからやっていましたから、小さい頃からうさくてしょうがなかった。ディベートというのは簡単に言えば、立場が違うAさんとBさんがいると仮定して、徹底的に議論させるわけですね。絶対に妥協しないで自分の立場を頑固に守る。子供にさせるときも、基本は同じです。それで、ずっとやっていって、最終的にどうなるかというと、普通は8割ぐらいは同意してしまって、どうしても妥協できないところというのはここ、そこだけはいくらやっても意見が違ふということを認知するところで終わる。この合意した部分をコモン・センス、常識という。つまり、常識をつくるためにディベートをやるという理解がある。ですから、奇抜な考え方がいろんなところから入ってこないで常識が進まない。常識が進まないと、社会が進歩しない。社会が進歩するためには、まず奇抜なアイデアが必要だという理解です。

日本には、あまりそういう感じはないと思います。では日本人はどういうふうにして伸びていくのかと言いますと、あまりそういうふうな関係性の中でやるというよりは、2つの矛盾する資質を自分のなかで、バランスをとってやっている人が伸びるんじゃないかと思います。

つまり、学問というのはすべてを疑うわけだから、先生も含めてだれかを批判しなければいけない、なんらかの意味で批判的でなければいけないという部分があります。そして、それを進めるためには強い意志を持って、同じ問題を、何年も失敗を続けながら、しつこくやらないといけない。と同時に、批判しながらも、ほかの人の、場合によっては論争相手の意見を一生懸命聞くという、さまざまな学説から非常に柔軟に吸収する能力が重要です。頑固と柔軟の両方の資質を持った人でないと、大成しない。単なる変人は役に立ちません。

だから、イギリスと日本では、やり方はちょっと違うなという印象ですが、別にどちらでもいいと思いますけど、いずれにせよ意味のある批判が社会に受け入れられ、社会の役に立つような仕掛けを作らなければいけない。社会の役に立つ変人になるのは大変しんどいことです。変人が意味をなし、ていくようなシステムをつくるのも、なかなか大変なことで、文化の一つの重要な側面だと思います。

代谷 ありがとうございました。山脇さん、何かコメントはございませんか。

山脇 変人といえば、益川さんほどの変人はわれわれの仲間でもないんですけど、もういろんなところで言われているかもしれませんが、名古屋大学の入試でドイツ語がゼロで、白紙で、英語も悪くて、これ、どうするかということで、ルールを変えて彼を通した先生は偉かったと思います。益川さん自身は英語はできなくともいいことではないというようなことを一生懸命最近では弁明されていますけど。こういうルールにのっとらないのは非常に危険なことで多分今だったら叱られるのですが、ともかくそういう人をちゃんと受け入れるような、何らかの方法でそういうちょっと変わった人を受け入れるというのは、大切ですね。

きょう講演された方々は大体、素粒子もそうですけれども、遊び人みたいな雰囲気の間人ばかり。素粒子も自然科学なので、実際論文を書くときはちょっとした式を扱ってきちとやらないといけないんですが、大体はぶらぶらしているような、そういうのが基本で、そうでないとなかなかいいアイデアは出ない。特に基礎科学みたいなものを進めるときに、プロジェクトみたいに、5年のプロジェクトでここまでやるというのを最近みんな書かされていますが、ああいうのは非常に危険ですね。学問が学問として成り立つかどうかというところからが学問なので、そこら辺はきちと、1年たったらここまでやりますとかいうのは少し違う。応用の科学は非常に大事だと思いますけど。ここにいらっしゃる先生方は、だから何となく親近感を覚えるんですが、すごくこういう非常に学問らしい、われわれは学問らしい学問だと思っていますけど、そういうことをやるにはもうちょっと遊ばせてほしいと言ったら怒られるけど、そういう雰囲気が大事ではないかと思います。

私は、実は京都大学では、大学紛争のときで4年のときは授業が全くなかった、そういう世代です。ただでさえ京大は放任主義でええかげんな教育をやっているという、さらに輪をかけたように何も講義がなくて卒業した世代なので、そういう雰囲気でも行き過ぎだとは思いません。やっぱり学問というのはオリンピックゲームと違って、オリンピックゲームだったらルールが決まっています、だれが一番早く走るとか、だれが一番高く飛ぶとか、ルールが決まっているわけですね。学問というのは、競技ルールそのものをまずつくるのが学問なので、そこら辺のところが大切です。よくナンバーワンになるんじゃなくてオンリーワンになるという、そういう言い方をしますけど、学問というのは、まず何をすべきかを探るのが学問なので、そこら辺のところはきょうは親近感を覚えるような方々ばかりだったので、私はうれしかったです。

代谷 どうもありがとうございました。

そのほか、宇川さん、何かございますか。今いろいろお話しをお聞きいただいて、変なのばかりが集まっているのかなと思われてしまっても困りますが、私は原子炉実験所というところで原子炉なんかを管理したりもしていますので、そこはあだやおろそかにしていませんので、ちょっとこの場をお借りして、誤解のないように一言申し添えさせていただきます。

きょうはほんとうにいろいろなお話しがあって、かなりの部分がフィールドというか、外に出ていって研究をされる。外というのは動物園も外だとして、学外に出ていって研究されるというのが多いと思うのです。もちろんここで言うと、田中さんがそうでしょうし、幸島さんがそうでしょうし、杉原さんがそうですね。そういうフィールド科学というような、そういう言い方をしているのかどうかわかりませんが、大きく言うとそんな感じだろうと思うのですが、その辺で、ある意味でこれは幸島さんか田中さんとかのところに、田中さん、不思議なところばかり見つけてきておられるのじゃなくてどうしてそういうものが文化として出できたのかというところを多分やっておられるんだろうと思いますが、いかがですか。その辺で、例えば苦勞されることは何かございますか。これ、杉原さんなんかもあると思うのですが、東南アジアなどに行かれていろいろやられるということはあるのじゃないですか。いかがですか。

杉原 私の所属する東南アジア研究所は、地域研究の中で最初にできたセンターで、まさにフィールドワーク中心の、大変「京大っぽい」研究所です。私自身は東南アジアのフィールドワークはやったことはないんですけども。東南アジア研究所の1つの特徴は、非常に早い時期から、いわゆる文理融合をやっていたことで、どちらかというと文系ですが、初期から農学だとか生態だとか、医学、生命科学とか、そういう分野の人たちが入ってきて、それに人類学だとか政治、経済、歴史の専門家が

張りついて、インターディシプリナリーな、つまり学際的なことをやってきたわけです。

面白いことはフィールドで見つけてくるんですが、なぜ大学にいないでフィールドに行った方が見つけやすいかという、非常に常識的に言えば、できるだけ自分の知っていること、あるいは自分がごく当然だと思っている前提と違うところ、前提が通じないところに行く。あるいは、同じ場所の中でもできるだけ違うところを探す。違いが大きければ大きいほど面白い。つまり、多様性というものが、あるいは多様性の幅が広く見えていけばいくほど、苦勞のしがいがあるといえますか、面白いものがみつかる可能性が高い感じがするんですね。しかし、人間には能力の限界があるので、例えば全く文字のない社会に3年間暮らすと若い女性研究者に言われると、こちらは心配するわけです。そういう問題はあるんですが、やっぱり若い時にできるだけ違うことをやってもらいたい。精神的にだけでなく、環境的にも「遠い」ところへ行ってもらいたい。しかし、その遠いところに入りこんでしまって出てこれなくなると、多分研究者としてはダメになるので、帰ってきてそれをどういうふうに解釈して、知識としてのアウトプットにするかという、そこがプロフェッショナルなトレーニングということになると思います。

最初に出るときにはあまり危険を冒させ過ぎてもいけないのですが、やっぱりこいつはできるなと思ったらできるところまでやってほしいという、こちらの強い思いもあります。非常に難しいですね。

代谷 ありがとうございます。幸島さん、何かございますか。

幸島 フィールドということだと、もともと私は山が好きで、ヒマラヤへ行ってみたくとか、北極とか南極へ行ってみたくとか、そういうエネルギーで研究を始めたものですから、最初はやっぱり、例えばこの問題を解決するためにこの地域にどのくらいの期間入って調査をしますと言わないと怒られることが多いのですが、若いうちはとにかく行って見たい。南極ってどんなところか見たいんですね。北極、ヒマラヤってどんなところか見たいというエネルギーはすごく大事だと思いますね。見たら知りたいことが絶対出てきますし、何か知るとそれをもっと分かりたくなる。だから、やっぱりそれがフィールドワークの基本だと思います。僕はもともと寒いところばかり行っていたので熱帯雨林だとか、ましてや海のイルカなんか研究することはないと思っていたんです。が、僕、35歳まで無職だったんです。全然就職がなくて困っていたときに電話がかかってきて、アマゾンで木登りしてくれという依頼があった。花と緑の博覧会用の映画をつくるので、日本人で熱帯雨林の木に登って調査してくれる人がいないかというんです。僕は暑いところは嫌だし、熱帯雨林も行ったがことなかったけど、おもしろそうだなと思った。で、やっぱり行ってよかった。生き物が好きだったら熱帯雨林はどうしても行ってみたい。行ってフランス人の植物学者とずっと調査したんですけど、それはもうカルチャーショックの連続。今までの雪と氷の世界との対極の世界ですから、それを見られたというのはすごく幸福でした。それがまた次のほかのいろいろな仕事にもつながってきた。熱帯雨林の中を歩くと汗だくで、汗がジャージャー搾るほど出てくるので、ほんとうに暑いのは嫌なんです。でも、やっぱり行ってよかったなと思います。熱帯雨林を見たおかげで氷河の仕事もかなり違う展開になりました。

もう一つは、どうしてもイルカをやりたいという学生と、しょうがないから現場に一緒に行きました。海でイルカと一緒に泳ぐと言われても、サメに食われたらどうしようとか、責任の問題もあるので、やっぱり自分も現場を見ておかなきゃいけないというので一緒に行きました。そうすると、やっぱり海もいいなと思うわけです。山ばかりじゃなくて海もいいなと。いろんなものを見るチャンスをもたらただけ僕は幸せだったなと思うので、学生たちにもとにかく行ってみたいんだったら、チャンスがあ

れば行けばいいんじゃないかと言います。

ただ、僕も危ないところにいっぱい行って、周りの人にいろいろ心配をかけたり、迷惑をかけたりもした。今は逆に学生たちが、例えば熱帯雨林で木登りしたいとか相談にくるんです。そんなとき、自分がしてきたのに、おまえ、危ないからやめろともなかなか言えない。だから、それには万全のことをしてこっちが心配に耐えるしかない。僕の先生もひょっとしたらここまで心配していたのかなと思うんですけど、多分、先生は現場をよく知らなかったので、あまり心配はしなかったと思うんです。まあそういう苦労はあります。

代谷 ありがとうございます。田中さん、ございますか。

田中 セックスをテーマにしたときに私がむしろ気をつけていることは、異なる社会についてのセックスについて研究するのはできるだけ控えようと思っているんですね。きょうお見せしたのも、基本的には日本の話ですね。例えば、わりと有名な話ですが、南アフリカのブッシュマンと呼ばれる人たちは、お互いに仲良くなると夫婦を交換するというか、2組の夫婦が仲良くなって、それで何年かずっと性的な関係をお互いに持つということが知られている。それは京大の研究者たちが、今から20年ほど前に報告しました。そういう事例があります。ただ、そういう話をしますと、ブッシュマンって何か変なことをやっているなというふうな印象を与えちゃうと思うんですね。

同じように、きょう私がお見せしたあいうお祭りも、私がフィールドワークしているインドとか、スリランカのお祭りだと言って見せると、何て変なことをやっている人だろうと思っちゃうだけですむわけですが、あれがあした、名古屋のすぐ近所でやっているということになると、かえってインパクトがあるわけですね。だから、セックスというテーマはむしろフィールドを外に向けて日本でやるということのほうが私にとっては非常におもしろいと考えています。むしろそういう意味では、日本という国はセックスに関しては不思議がいっぱいあるんだなと思いますね。それをもっと皆さんに教えたいなというか、知りたいなという気持ちがあります。とはいえ、日本のことだけをやればいい、というわけではありません。

きょうはお話ししましたが、私は痴漢というのは、ある意味で日本に非常に極めて特有な男性の行為だと思っているんですね。ただし、インドも実は多いんです。インドでは痴漢のせいでバスから飛び降りて死んだりして、痴漢防止法みたいなのができています。痴漢のことを「イブ・ティーザー」と言います。ところが、ドイツとかイギリスなんかで痴漢というのはほとんど出てこないというか、「痴漢」という言葉がもしかしたらないかもしれない。それは一体なぜなんだろうと思います。ラッシュアワーがないとか、そういう環境的な問題もあるかもしれないけれど、それ以上に何かあるのではないかな。イギリスで多いのは、むしろ露出狂です。だから、見せるのか触るのかみたいな、そういう文化の違いがあるのかもしれない。

そういう意味では、もちろん日本のことをやるだけではわからないこともあると思います。私はインドでも研究をやっているんで、インドも痴漢が多いな、日本と同じだなと思った。ではヨーロッパはどうなんだろうという問題意識が出てきた。

例えば、秘宝館というのがあります。秘宝館というのは性についてのいろんな展示をやっているところで、熱海だとか別府だとか、日本各地にありますけど、これも日本がパイオニア的な存在です。今ではアムステルダムだとか、パリだとか、ニューヨークなんか、いわゆるセックス・ミュージアムができています。なぜ日本がさががけになったのかというと、70年代の日本が性的に解放されていなかったから秘宝館が生まれたと説明できます。以上のように、セックスに関する限りは、私は

どちらかというと日本でまずやって、それを他の世界と比べていければいいかなと思っています。

代谷 ありがとうございました。

ちょっといままでのお話と違うのですが、どちらかというと、今、杉原さんの方はある程度プロジェクト的に今やっておられるグローバルC O Eですか、その関係は進めていかれないといけないのですが、後のところは、今日お話していただいた田中さんも、幸島さんも、別にプロジェクトというわけではなくて進めておられるわけですね。

同じようにというか、それとはまた別に矢野さんがやっておられるようなことは会社と一緒にやっておられる、あるいはプロジェクト的にやっておられるということで、いついつまでにここまで、というようなことを設定しておそらくやっておられると思います。その辺で、いわゆる研究所のやり方で、このときまでに成果を出さないといけないというのはあるでしょうね。もちろん成果をどういうところに設定して、そこへ向かって進むかというのが非常に大きな問題だと思うのですが、その辺で何かご苦労があったというようなことはございませんでしょうか。

矢野 今は、透明系の材料で1つのプロジェクト、それから自動車をつくるという、関連の材料で1つのプロジェクトをやっています。会社の方々と一緒になってやっていますが、とても厳しいですね。ほんとうに限られた期限の中でちゃんと数値目標を決めるんですね。その数値目標も、最初からハードルが低いと相手にされないの、ある程度ちゃんとした高い数値を示して、これを2年半で達成しますとかいうわけです。

苦労はどうかというと、それはやっぱり寝ても覚めてもその数字が頭の中にあって、あまりクリエイティブな仕事をしているとは思わず、それに追われるようなことをやっています。ただ、終わってみると何となくそういう数値目標を達成したなど、実際にはできてきているんですが、やっぱり流れがありますね。常にコンスタントに上がっていくのではなくて、あるステージにぼいっと上がってみて、そこでまたその辺でうろうろとして、また何かの拍子にぼいっとまたもうひとつ上のステージに上がって、だんだんものが見えてくる。山に登って眺める景色と似ていると思うんですが、ふもとにいて見る景色と、山の中腹ぐらゐまで登って見る景色と、それからもう少し上に上がって見る景色と、やっぱりステージが上がると見える景色が変わるんですね。その景色でもう1回、戦略を練り直す。そうすると、プロジェクトを始めるときのふもとで考えていたアイデアとか戦略と大分違ったものが山の中腹で眺めていた景色から出てくる。そんなことをやりながら毎日毎日追われるように日々を過ごしている。そんな感じです。

代谷 ありがとうございました。今、クリエイティブな面で若干じくじたるものがあるというようなお話があったかと思うのですが、そこをもう少しお話いただけませんか。

矢野 企業の方々は、大学でやることなのでできるだけ基礎的な、そして新しい発想をやってくださいと言いながら、やっぱり数値目標がありますので、彼らは結果を求めるんですね。その辺が非常に厳しくて、ですから、私はプロジェクトとしてやる分と、わりあいユニークな、創造的な、チャレンジングな仕事というものは分けています。創造的な仕事というのは、できるだけ学生さんのテーマというか、彼らにとってはプレッシャーになって申し訳ないんですが、自分ができない、自分が超えられない、そういう発想みたいなところを若い人に求めているところはありますね。彼らの生き血を吸って生きている。彼らが出してきたデータで、こいつは使えるぞというのを吸い上げて、そして何かその辺を温めて、いかにも自分の仕事のように見せているかもしれません。ですから、会社側の目標にこたえられるようなやり方と、少しそういう学生さんの生き血を吸うような仕事と、両方で日々やってい

るように思います。

代谷 ありがとうございました。言いかえると、生き血（生き智？）を提供できる、血を吸っても死なないというか、ますます元気になるような方がどんどん京大に来ていただくことを望みたいと思います。ありがとうございました。何かございますか。

宇川 またもう1点、ちょっと質問なんです。さっきのお話の中で、生き血を吸うとか、自分の学問を立ち上げる。田中先生が一番はっきり最初の講演でおっしゃいましたが、今の大学、高校あたりからの習っている教科が、例えば世界史。大学入試の影響が大きいんでしょうが、世界史をとっていないし入試科目にもない。あと、理科も特に全科目受けなくてもいい。数学もIというか、基礎的な部分だけでいいというようなことがある。また、大学は大学で一応大学院まではというか、学部は一応各学部に分かれている。そのかわり附置研というような、横断的なものがあると思うんですが、学生さんの生き血を吸うためというのは、ちょっと言い方をまねてしまいますけど、そういう学生さんたちに対してどういう、大学4年間で先生方の下で研究されるときに、基礎を学ぶという部分で感じられたことがあればちょっとお伺いできたらと思います。

代谷 今の質問は、実はちょっと、研究所が直接に学部教育の方にコミットしているというわけではないので、大学院生として入ってきた、ほとんどの学生は、それぐらいからということですね。今の件で何かコメントはございませんか。

学部の学生さんというのは研究所のミッションではなくて、ここに来られている先生方はほとんど研究所の方ですので、研究所には学部を出て大学院からというのがほとんどになっているのではないかと思います。もちろん教育の部分で研究所の先生方も協力を求められたりすることはありますので、講義程度のことはしておられることはあると思いますけども。

宇川 横断的というか、つながりの部分で、ある部分がちょっと欠けている学生さんがどうしても出ていないかということを知りたいんですが。

代谷 その点、何か感じられるところはございますでしょうか。

杉原 私は、大阪大学の経済学部では1年生500人ぐらいに講義もしていたので感じるんですけど、たしかにじぶんは日本史をとっていない、世界史をとっていないと言ってくる学生はいました。しかし、それは大した問題ではないと私は思います。イギリスでは、たいへん限られたテーマを深く教えるだけの科目はいっぱいあるからです。

それと、私たちの時代と比べると、例えば、英語の能力は大きく上がっていると思います。私がロンドンから帰ってきた1996年とその10年後を比べると、そのあいだに高校にネイティブスピーカーの先生がついたとか、制度が変わったとか、いろんな要素があるのではないかと思います。1年生でも英語で講義したら、パッと手を挙げてくれるし、発表もしたがるし、全然外国人留学生と差がなくなった。そんなことは10年前は考えられなかったんですが、そういう状況が出てきたという意味では、普通のメディアで読むほど悪くはないというのが私の率直な印象です。

それから、もう1つは、いや、数学とか英語の能力はいいけど、クリエイティビティ、創造性はないんじゃないかという意見もあります。もちろんこれはこちらが助けなければダメです。こちらからこれをやれ、あれをやれと言わないとすぐには出てこないですけど、しかしそれは、私の経験ではイギリス人もそうで、創造性を引き出すには、かなり積極的にこちらから働きかけなければなりません。逆に、そうすれば、誰でもある程度の可能性は出てくるものだと思いますね。

ですから私は、18歳の日本人の、良い大学に入った人の能力はそれほど劣っているとは思いま

せん。それがその後、どうしてダメになっていくのかということの方がむしろ問題で、しかもそれは必ずしも大学の方が悪いだけではないと思うんです。社会の期待、エクスペクテーションと言いますか、何を求めているかということにも問題があるし、企業が何を求めているかということにも問題はあります。つまり、必ずしも日本の中高教育に根本的な問題があって、そのために国際的な競争力がなくなっているとは思いません。

代谷 ありがとうございました。

気がついてみると、もうほとんど時間がなくなってまいりました。朝から今までで、かなりお疲れだと思います。そろそろ、まとめに入らせていただきたいと思います。一応、これは京都大学附置研究所・センターシンポジウムで「京都からの提言」ということなので、何かを提言しなければならぬという、そういう立場になっています。ただ、きょう、ここでいろいろとご発表いただいた方々のお話を聞いていただいても、非常にユニークな学問が行われている。このつながりについては、実は地球環境問題のことを何人かの先生方がお話しされた、言及されたと思うんですが、昔だと1つの学問から違うところに応用されるようなお話はなかなか出てこなかったと思うんですね。

矢野さんのお話でも、これ、植物の繊維を鉄鋼材料と同じように自動車に使おうと、プラスチックみたいにしようと、そういうお話がございました。あるいは、幸島さんのお話でも、雪虫等々の話から、生物学的に地球環境問題とのかかわりが出てきている。要するに、今までそれぞれ個々にされていた仕事というものが、インターディスプリナリーというような話が出てまいりましたけれども、学際的という言葉で、いろいろそれが融合されていく。その融合された結果、新しい物が発見される、出てくる。それはやはりここにありますように明るい未来をつくることに役立つのではないかと言うことでございまして、こういう基礎研究等々を、子供が誘惑に負けて行方不明の基礎研究等を進めるということで、皆さま方のご理解をいただいて、ぜひともご子弟の方でそういうことをやりたいと、教えてくれないけど新しいことがやれるというようなことで生き血（智）を提供してくれる方にどんどんお入りいただくということで明るい未来に貢献したいというように考えております。どうもありがとうございました。