

## 第3編 総長式辞

### 凡 例

1. 本編には、西島安則総長、井村裕夫総長、長尾真総長、尾池和夫総長、松本紘総長、山極壽一総長、湊長博総長の入学式・卒業式・修了式・学位授与式における式辞を収録した。ただし、湊総長の式辞は、2021年度入学式までを収録した。
2. 本編の構成は次の通りである。(1)第1章西島安則総長、(2)第2章井村裕夫総長、(3)第3章長尾真総長、(4)第4章尾池和夫総長、(5)第5章松本紘総長、(6)第6章山極寿一総長、(7)第7章湊長博総長。
3. (1)(2)については、『京大広報』から収録した。(3)(4)(5)(6)(7)については、京都大学ホームページから収録した。
4. 各式辞の表題及び本文の表記は典拠資料に従った。編集した際に付した注記は〔注〕で示した。
5. 2000年5月23日博士学位授与式が執り行われ、長尾総長が式辞を述べているが、3.に表示した典拠では確認できなかったため収録しなかった。

博士学位授与式〔2003年度〕

2004（平成16）年1月23日

今日、京都大学博士の学位を得られました145名の方々、まことにおめでとうございます。課程博士72名、論文博士73名のみなさんが学位を授与されました。ご列席の副学長、各研究科長とともに、心からおよろこび申し上げます。

京都大学はこれまで107年にわたって、多くの研究成果をあげるとともに、知的財産を蓄積してきました。京都大学の持つ学問研究の環境は、一朝一夕に創設されるものではありません。本日、学位を得られたみなさんの業績も、やはり京都大学の研究教育環境を形成する一部となっていくことでありましょう。そう考えて、私自身、みなさんの学位論文の中のいくつかについて、審査報告を読ませていただきました。

京都大学の吉田キャンパスの歴史は、第三高等学校の地が選ばれたときに始まりました。1886（明治19）年11月に、大阪から第三高等中学校が京都に移転することが決まり、仁和寺や妙心寺付近、大徳寺付近および吉田村の候補の中から、吉田が敷地に選定されました。現地検分した文部大臣森有礼（ありのり）は、「水質純良なるうへ、東の方の吉田山を除く三方は皆田野にして、遙か西に鴨川をひかえ、北に百万遍知恩寺ありて至極の清地にて、白川村の農夫等および牛馬の通行するのみ。此地は学業中目に耳に障害あることなし」という談話を残したそうです。西辺は尾州藩邸敷地を限り、その石垣は今も東大路に面して残っています。

博士（工学）の学位を授与された出村 嘉史（でむら よしふみ）さんの論文題目は、「京都東山山辺における近代以降の景観変容に関する研究」というものです。この論文は、近世から近代に成立した東山の限界での景観形成のプロセスを研究したものです。測量とデザイン調査をもとにして図面を作り、コンピュータ・グラフィックスを用いて地形表現モデルの分析を行いました。

京都大学の本部キャンパスのすぐ東にある神楽岡地域は、吉田山と紫雲山という二つの独立丘陵地形でできています。そこにある吉田神社と金戒光明寺の参道と、その門前町を含む街路網の景観特性を、出村さんは分析して、吉田山の東側の斜面の茶室庭園などの大文字山への眺望を主とした風景美を評価しています。また、谷川住宅と呼ばれる茶室庭園と住居群を丘陵地に並べた広域的な開発が、人々の文化的活動の地として定着し、近代京都のニュータウン形成の独自性として位置づけられることを指摘しています。

さらに、浄土寺から鹿ヶ谷の限界を分析しました。ここでは、谷と扇状地の接する山裾に社寺が位置して、それに続く広い野に田園地帯と集落が形成されました。近代の琵琶湖疏水の建設とともに、哲学の道ができ、橋本関雪や住友春翠による庭園、桜並木の形成をきっかけとした、山辺と疏水と住居群の総合的な景観形成を考察しました。

また、円山公園界隈の急傾斜から緩傾斜にいたる地形に見られる、崖を利用した社寺の建設や地形と一体となる庭園の設計などの評価も行っています。

ここで研究対象とされた吉田山は、花折断層の南端部にあつて、この活断層の右ずれ運動のくり返しによって隆起した地形であり、鹿ヶ谷断層の崖の地形は、哲学の道の景色を生み出し、円山公園は清水山西断層の上下運動によって生み出された地形をもとにしています。

京都盆地は多くの大規模な活断層の運動によってできた地形であり、その地形の特徴を利用して都がおかれ、古都の文化が維持され発展させられてきました。京都大学は三つの大きなキャンパスを持っていますが、吉田キャンパスは花折断層の、宇治キャンパスは黄檗断層の、また桂キャンパスは西山断層の、それぞれすぐ近くにあります。

もともと、活断層帯には盆地や平野が発達し都市が発展するという特性がありますが、そのような特性の一つの大きな展開として、京都盆地の地形と都の文化を持つ京都の町との関係があり、その一つの側面に焦点を当てた研究の集大成である出村 嘉史さんの学位論文を、私自身の学問領域からの知識を重ねながら、たいへん興味深く拝見することができました。

京都大学の北部キャンパスのある北白川地域には、断層運動で隆起した東山が浸食されて流れてきた白砂が厚く堆積しています。そこにできた扇状地の地形には、今出川通りを斜めに切る志賀越道に見られるように、適度な勾配の登り坂ができており、その勾配は歴代の学者たちが、散歩しながらの思索に最も適しているとして、活用されてきたものであります。

ノーベル賞を受賞した日本の科学者本人やそのお弟子さんたちのインタビューを通して、よい発想を得るためには何が大切かということを探った、NHKのテレビ番組がありました。多くの証言から浮かび上がってきたのは、「散歩、メモ、明け方、京都」の4つのキーワードです。自然の中を散歩をすることで直観が閃くといい、1981年にノーベル化学賞を受賞した福井 謙一先生は、「幼い頃から自然の中に浸って生々しい感動を受けることが大切」と語りました。

緩やかな上り坂が特に着想に適しているといわれます。京都盆地の活断層運動がこのような登り坂を生み出し、ノーベル賞を生み出したと言ってもいいかもしれません。

活断層の運動は大地震を発生させます。9年前の1月17日に発生した兵庫県南部地震は、大規模な自然現象であり、明石海峡の地下から全長50キロに及ぶ岩盤の中の破壊面の発生によって起こりました。

そのような観点から、私は、もう一つの学位論文にたいへん興味を覚えました。それは、論文提出によって博士（工学）の学位を授与された、伊原 千秋（いはら ちあき）さんの学位論文であります。その題目は、「金属の疲労破壊に関する理論的研究」というものです。金属材料の疲労によって、亀裂が発生し、その亀裂が広がっていきます。この現象は、結晶

の転位 (dislocation) として知られており、この転位の理論を応用して、私も大学卒業直後に地震の発生のしくみを研究していました。伊原さんの論文は、金属の亀裂とその伝播の現象を、多数の転位がもたらす損傷の累積による確率過程として数理モデルを構築し、力学的な解析をして、金属疲労のプロセスを明らかにしたものです。

伊原さんの論文に関しては、私はもう一つの観点からたいへん感銘を受けました。個人情報にふれて申しわけなくと思いますが、どうかお許しいただきたいのです。伊原さんのお生れは1925年(大正14年)であります。京都大学の湯川 秀樹先生の研究室で素粒子論の研究をされ、1962年(昭和37年)には理学博士の学位を授与されています。そして1989年(平成元年)に京都大学工学部教授を停年でご退官ののち、福山大学などでのお仕事を1999年(平成11年)までなさって退職された後、この学位論文をまとめられたものであります。

拝見したこのご経歴とともに、この学位論文の理論が、実験の結果をみごとに説明している内容に感銘を受けたのであります。私自身も、さらにこの伊原さんの論文をもとにして、地震発生の複雑なプロセスをまた考察してみたいと思いました。同じ内容のテーマがくり返し登場して、科学が進歩していくということや、研究者は何歳になっても研究者であるということ、伊原さんの論文から学ぶことができました。

科学の世界では、研究手段となる技術の進歩に応じて世代間の差がたいへん大きく現れます。前の時代に、大量のデータを用いて複雑な計算を、手回し計算機や数表を用いて、10年かかって実行した、というようなエネルギーにあふれた研究者がいたとしても、今では同じ内容の、あるいはさらに高度の精密な結果が、インターネットで手に入るデータを用い、パソコンで処理するだけで、数分間で得られるというようなことがあります。前の時代のスーパーマンは、今の若い研究者にとっては普通の人になってしまうのです。しかし、問題を解く意欲と、その結果を見て味わう充実感とは、いつの時代になっても学問を進める人たちのエネルギーの基礎となることには変わりはありません。

博士(農学)の学位を授与された岡本 正男さんの学位論文は、「土石流発生危険度の判定に関する研究」という題目です。

活断層運動などによる変動帯地形では、隆起した山地が浸食され、土石流となって平地に土砂を供給し、豊かな平野を形成します。この土石流は、ときとして大災害を起こすのですが、岡本さんの研究は、その土石流の発生危険度の判定と、発生予測モデルに関するものです。このような変動帯で降水量の多い日本列島の特性に関連した研究成果は、京都大学の基本理念にもある、人と地球の共存という21世紀の課題に直結するものであり、知の移転によって京都大学が世界に貢献するきっかけともなる分野の一つであります。

本日、京都大学博士の称号を得られたみなさんは、これからも研究生活を続け、あるいは社会に出て自分の力を発揮し、あるいは後進の育成に励むというように、いろいろな道歩

んで行かれることでしょう。みなさんの活動が、さまざまな形で、世界の人々の福祉に大きく貢献することを祈って、私のお祝いの言葉といたします。

145名の新しく京都大学博士になられたみなさん、まことにおめでとうございます。

修士学位授与式〔2003年度〕

2004（平成16）年3月23日

今日、京都大学修士の学位を得られた、2,032名のみなさん、おめでとうございます。ご列席下さった名誉教授、副学長、教職員とともに、修士学位を受けられたことをお慶び申し上げます。

修士の称号を得たみなさんは、この2年間の過程で、貴重なさまざまな経験を積まれたことと思います。研究の世界の姿をしっかりと自分の手足を動かしながら体験し、自分で物事を考え、自分で設定した目標に向かって仕事をするという貴重な経験をされました。その結果、設定したテーマで論文を書き、試問を受けて学位を授与されたのであります。自らの力で得た学位であるという認識を持つことが出来て、これからの人生を進んでいくための第一歩を無事に踏み出したという実感を味わっていることでしょう。

現在の学位制度は1991年に決まったものです。それ以前は、学位は、医学修士とか、文学博士というような分野ごとの称号でしたが、現在は修士（経済学）というような称号になっています。

もともと今の学位制度の起源は、中世ヨーロッパの大学にありますが、日本の博士という呼び名の起源は、唐の制度にならった古代大学寮の博士（はかせ）制度にありました。学位制度には、ヨーロッパ系と中国系との二つがあるわけです。ヨーロッパ中世の大学では、ドクター、マスター、バachelorの三つがありました。このうち、ドクターは大学の教師資格を証明する称号、マスターは親方あるいは主人という語から転じて、校長や教師という意味の称号でした。みなさんの学位である修士という称号は、第2次世界大戦後の1949年に、新制大学院制度が導入され、大学院課程の初めの2年の履修を証明する学位として、アメリカの学位に、形の上でならって、新しくマスターの学位が導入され、その訳語が修士と決まったのであります。

京都大学の中でも、分野によって修士課程にはいろいろな考え方があります。学部の課程では卒業後の仕事に必要な知識が不足するために、その延長として修士課程を位置づける考え方もあり、博士後期課程で研究者として高度の研究テーマに挑戦するために必要な前段階を、修士課程で実施していて、それだけでは完成した研究ではなく、完成度の高い論文を書くことを、修士では特に求めないという分野もあります。また、修士論文が、国際的な学会誌に掲載される完成度の高い論文である事例もたくさん見られます。

いずれにしても、京都大学修士としての資格を持つための課程を修了されたのであり、みなさんの得た修士学位は、これからそれぞれの道を歩いていくために大切な、免許証となるものでありましょう。

京都大学で、今回初めて修士の学位を授与することになった分野は、地球環境学舎の分野です。2002年、平成14年4月19日金曜日に設置された地球環境学舎の入学式では、私が式辞を述べました。そのとき私は、「本日、長尾 真京都大学総長は、国立大学協会の会長として、臨時総会を開催します。国立大学法人化の方向がそこで決まる可能性があります。皆さ

んは、この大学院が、国立大学として存在する間に学ぶ、歴史的に見て貴重な体験をすることになるかもしれません。」と申し上げました。

そのときからほぼ2年が経過し、今日、この席にそのとき入学された方たちがおられます。その意味でもまた、私にとって感慨深いものがあります。

京都大学の基本理念にあるように「多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献する」ことが、21世紀の人類のテーマでもあります。また、京都大学環境憲章でも「環境問題が地域社会にとって重要な課題となりつつあることは周知のところであり、京都大学としても教育・研究機関の使命として、教育や研究を通じ、環境問題解決に向けて積極的な取り組みを行う所存であります」と述べています。このように、環境は地球環境学舎のみのテーマではなく、全学を通じての共通の課題でもあると言えます。

2年前、私は次のように申し上げました。

「何はともあれ、まず地球のことを詳しく知ってほしいと思います。電磁気圏も大気圏も、水圏も生物圏も岩石圏も、そしてそこに住む人間も、詳しく知ることが、皆さんの学習や研究の基本になることと思います。」

京都大学のキャンパスのあるこの京都盆地は、活断層運動によってできた盆地であり、地下水を豊富に蓄えるその盆地が、京都の文化を育て、京都での産業を興してきました。また、つぎのようにも話しました。

「人類は、地球に誕生して最初の長い間、森や土石や、水や、太陽の光の中で暮らしてきました。これらの地球上の状態は、地球と太陽のエネルギーによって長期間につくり出されたものであります。人はやがて、森を切り開き、地面を掘り、水の流れを変え、今では惑星間空間へも出かけ、人工物体を送り出すようになり、太陽エネルギーを直接取り込む宇宙ステーションの建設も、京都大学の研究テーマの一つになっています。」

そして、今年、4月1日には、太陽エネルギーの利用から、木材の利用による炭酸ガスの固定まで、幅広く研究する生存圏研究所を発足させることになりました。

2年前、修士課程に入ったとき、すでに研究テーマを設定して入学された方も、入学してからはばらくは学習に専念して課題を見つけた方も、また、指導教官から与えられた課題で研究を始めた方も、さまざまなやり方で研究を進めて来た方々が、それぞれのプロセスを今思い出しておられると思います。

地球環境学舎の地球環境学専攻では、「地球環境・地域環境問題に対応し、異なった基礎学問との連携を保つことのできる新しい視点と方法論をもって、国際的に活躍できる研究者を養成する」とされ、また、環境マネジメント専攻では、「地球環境問題を解決するために、実践的・国際的活動を行うことのできる高度な知識と問題解決能力をもった専門家を養成する」とされています。

こうして本日、京都大学で初めて、地球環境学の分野で、31名の方々に修士学位が授与されたわけであります。

その修士論文の中で、私は特に特定の地域とその地域独特の課題を取り上げたいいくつかの論文に関心を持ちました。

環境マネジメント専攻の穴田夏野さんは、「タンザニアの山村地域における飲料水の利用の実態」を研究し、「モロゴロ県キボグワ村の持続可能な発展を目指して」という副題を付けた論文をまとめられました。この村は、急斜面につくられた野菜畑で知られており、在来の農業が備えているような環境を保全する仕組みの欠如した急速な近代化で、急斜面からの土壌の流失が著しいという問題を持つ村です。雲を見下ろすように高い尾根に集落ができていたような山村での飲料水が研究の課題です。

一方、小川菜穂子さんは、京都府宮津市の上世屋地区を例として、ササ葺き集落の景観の変遷とその継承に関する研究の成果をまとめられました。上世屋の棚田は、日本海を望み、集落と相まって美しい山村の風景を見せてくれるので知られています。標高の高い棚田の朝は、特にすばらしい景観を見せていると言われていました。京都府北部の山間部では「チマキザサ」を用いたササ葺きが、一般的に行われていたそうです。ササ葺きには独特の趣があり、葺きたての屋根は青々としていて、「キャベツの切り口」のようだといわれるそうです。

その他にも、京都大学の桂キャンパスの弁当提供システム、三木総合防災公園の生態系、ベトナムの少数民族集落におけるエコロジカルサニテーション事業、新疆ウイグル自治区北部での防風防砂林帯の造成など、特定の地域に根ざした、多くの具体的な研究の成果がまとめられています。

これらの研究成果をもとに、さらにそれに続く研究が行われ、地域の課題を解決する方向が見いだされたとき、きっと大学院修士課程における学習と研究の成果が実ったという、一段と大きな感激を味わうことになるであろうと思います。

これからの人生で、場合によっては、設定した目標に向かって進む途中で、挫折しそうになることもあるでしょう。失敗を経験した人ほど強い人になるという先輩たちの貴重な経験もあります。みなさんが失敗をおそれずに、信じる目標に向かって、思い切って仕事を進めるといふ人であってほしいと思います。

今日は、初めて修士の学位を授与された地球環境学舎の分野に焦点を当ててみましたが、京都大学では、16の分野の修士学位が授与されるものであり、これらのさまざまな分野の学位を得られた方々が、明日から、さらに高度な学問を修める道を選び、あるいは行政や企業の現場に立ち、教育の現場に立ち、またNGOで国際的に活動するなど、その活躍の場所は世界のあらゆる所に用意されています。

本日、京都大学修士の学位を取得されたみなさんが、それぞれの目的に合致した最適の場所を見つけて、思い切り学習や研究の成果を生かして活躍してくださることを期待して、私の式辞といたします。

おめでとうございます。

博士学位授与式〔2003年度〕

2004（平成16）年3月23日

今日、新たに、580名の京都大学博士が誕生しました。学位を得られた方々、まことにおめでとうございます。ご列席の、副学長、各研究科長とともに、課程博士489名、論文博士91名のみなさんに、また、参列されたご家族に、お慶び申し上げます。

みなさんの学位論文が、それぞれに社会に貢献して、関連の分野の研究成果の蓄積となり、学問の進展に繋がって行くことでしょう。京都大学には、設立以来、100年を超える大学の歴史の中で、基礎研究の成果が蓄積されています。同時にその蓄積をもとにして、あらたな研究とそれを進めるための人材の養成が行われています。

20世紀までの科学や技術の急激な発達に基づく物質文明の進化が、豊かな社会を築くと同時に、人類の歴史に不幸な一面も書き加えてきました。今、私たちは、蓄積した合成物質をいかに資源に戻して再利用するかを考え、壊れた川の環境を自然に戻す方法を考え、木材を永く活かすための町のデザインを考えています。

今、例えば、生命科学が急速な発展を見せていますが、その発展の向こうに、漠然とした不安を抱いている人も多いと思います。人類の福祉に貢献する方向へ、生命科学を中心とした新しい知の蓄積を生み出すのも、この京都大学の大きな使命であると思います。

本日、博士学位を授与された中で、生命科学の分野と、社会健康医学の分野の博士学位は、京都大学として初めて授与したものであります。

京都大学生命科学研究科が設立されたのは、1999年4月でした。研究科長の稲葉カヨ先生は、生命科学研究科の設立と歩みを解説した中で、「21世紀に入り生命現象を遺伝子・分子・細胞のレベルに加え個体のレベルにおいても実証する生命科学が新しい段階へと進みつつあります。京都大学ではこのような流れを見越して1999年に理学、農学、薬学、医学の研究グループを結集して内外の大きな期待の中で我が国において初めての生命科学研究科が発足しました。」と述べておられます。

その設立にいささかの関与をした私も、今年の学位論文に関心を持っており、いくつかの審査報告を拝見しました。先端の研究は細分化していて、専門の異なる分野の博士論文は、なかなか理解できないものですが、それでもつい引き込まれて読むものが、必ずあります。その例を紹介します。

小川 聡さんの論文題目は「線虫の微小管構築の制御に必要な遺伝子の解析」という論文で、主査は西田栄介教授です。細胞骨格は、細胞の運動や細胞の形成あるいは保持に関わっています。レーザー顕微鏡の像で見ると、核から放射状にのびる繊維が見られ、一つの細胞が小さな宇宙のように見えるのです。

微小管は、あらゆる生物に普遍的に存在し、生命現象の制御を担うものです。この論文は、線虫の微小管制御に関わると考えられる遺伝子ファミリーの解析を行ったものです。微小管の性質や構造は、初期発生の過程において劇的に変化し、また、正確に制御されているようですが、その制御機構は十分に解明されてはいないのです。遺伝子ファミリーが、普遍的

に、微小管制御に関与することを示す成果は、きわめて興味深いものであり、細胞生物学、発生生物学など、広い分野への貢献が期待されるものであります。

馬場真里さんの論文は「共生窒素固定根粒の老化に関する研究—インゲン根粒菌により形成されたミヤコグサ早期老化根粒をモデルとして—」というもので、主査は泉井 桂（いずいかつら）教授です。

マメ科植物は、根粒と呼ばれる特殊な器官に根粒菌を棲まわせ、共生的に窒素固定を行わせる能力を持っています。さらに、通常では、お互いに厳密に定まった相手とのみ共生が成立することが知られています。人類が膨大な化石エネルギーを使って化学合成した窒素肥料を農地に投入しているのに対して、このマメ科植物と根粒菌との共生窒素固定は、クリーンな太陽エネルギーに基づいているという点でも、この研究は非常に重要です。この論文は、インゲン根粒菌によってミヤコグサが根粒を形成するか否かという初歩的な実験を手始めに、根粒老化に関する独自の研究を展開してまとめられました。マメ科植物の根粒老化に関する分子的な解析例は極めて乏しく、この研究の成果は大変重要です。

京都大学情報学研究科は、生命科学より1年早く、1998年4月に設置され、今日を含めて、すでに175人に博士学位を授与しました。21世紀の高度情報化社会の学術基盤を形成し、人材を養成する使命を担って設置されました。情報という概念は、物質文明の極度に発達した社会で生まれたものであり、コンピュータとネットワークの発達に支えられたものです。人類の知的活動を支える重要な道具として、情報技術が、これからの世界で活用されていかなければなりません。

情報学の分野の学位論文の中に、故上林彌彦教授が主査を務められた二つの論文があります。

その一人、ソムチャイ・チャットウィチェンチャイさんの論文は「XML文書のアクセス制御ポリシーの変換に関する研究」という題目です。XMLは人間にも分かりやすくコンピュータも扱える文書表現として広く使われています。この論文は、異なる書式のXML文書を利用している組織間の情報交換で生じる問題を解決するために有効なアルゴリズムを提案した点で、学術的価値の高いものであると評価されました。提案されたアルゴリズムは、電子商取引、電子政府、医療分野など、社会情報流通基盤整備にとって不可欠なもので、学術的にも実用性の上でも有意義なものです。

もう一人の井出 明さんの論文題目は、「高度情報化社会における適正な情報の流通について」であります。高度情報化社会の諸問題を、情報流通の法的な側面という観点から考察した論文であり、最近の高度情報化社会の様相の変化を記述するとともに、流通している情報の内容的な適切性と、流通の制御システムの妥当性を考え、情報を受容する権利を、「知る権利」を中心とした人権としてとらえています。すべての情報の価値は同じではないということ、数理モデルによる解析で示し、ある特定のサイトに、突然人気が集まる様子が、マスター方程式を用いたコンピューターシミュレーションによって解析されています。情報学と法学という二つの領域に橋渡しをする境界領域で、独創性の高い研究の成果です。

同じ情報学の分野で、木村玲欧さんの論文、「都市地震災害を事例とした災害過程におけ

る被災者行動の解明と被害想定手法の開発」というタイトルにも、私は大変興味を持ちました。主査は、林 春男教授です。従来の防災研究では、外力の理解と被害抑止策に焦点が向いていますが、この研究の成果は、地方自治体の事前対策における避難者数推定や避難所運営計画の検討などに応用できるものであり、行政の災害対応能力の向上につながるものです。

また、本日の午前に行われた修士学位授与式では、今年初めて地球環境学舎の修士学位が授与されましたが、地球環境の課題は、この地球環境学舎だけの課題ではなく、全学的な課題であるといえます。

博士（農学）の学位を得た、コンキャット・キチワタナウォンさんの論文は「タイ国アオウミガメの生態と保護に関する研究」で、主査は田中 克教授です。ウミガメ類は現在生息頭数が減少し、すべての種について絶滅が危惧されており、その生態の解明が急がれています。この論文は、東南アジア海域を回遊するアオウミガメの回遊経路と海草群落との関係を解明しました。ウミガメ類はすべて広範囲に回遊するため、多くの国による総合的な保護対策が重要であることを指摘し、研究結果をもとに、回遊経路に沿った国々での共同研究による保護対策を具体的に提案しました。

今、世界は、物質とエネルギーを消費する時代から、生命や情報や環境を考える時代へと変化しています。人口問題とともに食料や水の不足が予測されています。人口の減少を他国に先駆けて経験しようとしている日本で、世界をリードする研究を目指して、博士学位を授与されたみなさんが、さまざまな分野で、情報を正しく活用し、質の高い情報を生産する研究者として活躍されることでしょう。

みなさんはこれから京都大学博士と呼ばれます。この学位はきわめてレベルの高い学位であります。これまで、学位を取得するため、ともすれば専門の分野の中で深く究めることに、みなさんは主眼を置いてきたかもしれません。これからは広い視野を持つことを同時に心がけて研究を続けてください。

人文科学や社会科学の分野からは、自然科学や技術の分野の急激な進展にいつも関心を持ち、自然科学からは社会の動きにも敏感に目を向けるということが必要です。京都大学の自由な学風は、そのようなことのためにも有利であろうと思いますが、その京都大学の長所にも、また短所にも、もう一度目を向けて、後進のためにご意見を下さるようお願いいたします。

21世紀を希望あふれる創造の時代として、人と地球が共存できるように、豊かで持続可能な社会の維持に向かって、みなさんが活躍されることを祈ります。本日、博士学位を得たみなさんが、明日からまた新たな挑戦を始められることを期待して、私の式辞といたします。

博士学位、まことにおめでとうございます。

卒業式〔2003年度〕

2004（平成16）年3月24日

今日、卒業式を迎えられた、2,913名のみなさん、ご卒業おめでとうございます。先生方に、ご家族の方々に、あるいは友人に祝福されて卒業式を迎えたことと思います。参列していただいた井村元総長、名誉教授、副学長、学部長の先生方や教職員とともに、みなさんの門出を心からお祝いしたいと思います。

今日限り社会に出て働く方々、あるいは進学して研究者の道を目指す方たち、さまざまな進路がみなさんの前にあることでしょう。いずれにしても、4年間あるいはそれ以上の年月を過ごしたこの京都大学が、明日からは、みなさんの母校になります。今日、大学の門を出たとき、少しだけ時間を作って、みなさんが学んだ大学を振り返って見て下さい。そのときの感慨が、いつまでも記憶に残ることと思います。

卒業した後も、多くの試練が待っていることと思いますが、そのときには大学で学習したときの先生や先輩や友人との議論を思い出してください。きっとそこからまた新しい展開が得られることと思います。そのときのためには、同窓会に参加し、母校のことを思い出し、後進を暖かく見守る卒業生であっていただきたいと思います。みなさんが母校を訪れるときのために、この京都大学のキャンパスを、しっかりと維持していきたいと思います。

いうまでもなく、大学は知を蓄積し、発展させていく場所です。みなさんはその大学で得た知を社会で活用していくことになるでしょうが、知だけではその活動がうまくできないという場面に出会うこともあるでしょう。しかし、どんな場合であっても、知だけは忘れないということが大切です。人生には、ときとして予想も出来ない事態が発生したり、社会で激変が起ったりすることもあります。そのような場面に出会ったときにも、みなさんの京都大学での学習や、課外活動の経験が、その威力を発揮することになるはずです。

卒業式にあたり、私が、みなさんに申し上げたいことがあります。

第1は文化を大切にすることです。

100年ほど前、京都帝国大学の初めての卒業式は、1900年（明治33年）7月15日に行われました。土木工学の18名、機械工学の11名、計29名の卒業生に対して、文部大臣も列席しておりました。その卒業証書授与式における木下廣次総長の式辞では、「諸般の設備未だ其の半に達せず、学芸の教授に於て不便を感ぜしこと頗る多かりしに係わらず今日茲に第一回の卒業生を出すにいたりしものは実に教官諸君の辛苦経営創立の難業に処して殉々たる誘掖深く其のよろしきを得たるの結果に外ならず」と、労を謝しており、さらに、「本学諸般の経営は之を未来に待つべきもの多しと雖も本学が其の学生を教導するに於て要すべき主旨方針に関しては始めより一定して変することなし」と述べています。このように、大学の経営ということは、今話題になり始めたのではなく、第1回の卒業式から言われているのであります。

この4月から法律によって国立大学法人京都大学が設置され、その法人が京都大学を設置することになります。国家財政の危機に際して、大学がなんら関与しないということは、

もちろんできません。むしろ大学の蓄えた知を活用して、その危機を乗り越えるために貢献することが必要であります。しかしながら、十分な議論のないまま、急激な変化を強制するような改革は、大学には馴染みません。国が栄えたとき、そこには必ず優れた大学があったと言われるように、大学はその国の文化を支える聖域であります。その聖域を区別しないような改革は、文化を支える大学をだめにしてしまう恐れがあります。

大学は文化を守る役割を持っています。ときの政治がそのことを忘れていても、京都大学は文化を守り伝える役割を果たします。そのためには経費が必要であり、人材を確保していなければなりません。みなさんには、母校を精神的にも、また財政的にも支援する社会人に育ってほしいと願っています。

第2は、人に優しい人であるということです。

人の話を聞くということが大切です。今日ご列席の副学長である、東山先生の著書に、「われわれはしゃべりすぎたという反省はよくしますが、聞きすぎたという反省はほとんどしません。」という文が出てきます。これは、情報の発信者と受信者を比べたとき、情報を発信した方が情報をコントロールしているように、見えるかもしれませんが、実は受信する方こそ、情報を本当にコントロールしているのだという原理から来る文であります。人の話をよく聞いて、自分で判断して人に接することが大切です。このことは人に優しいという、他人を思いやることに通じると思います。

今、日本の社会では、リストラとか、削減とか、効率化というような用語が盛んに聞こえます。いずれも経営者の論理に用いられる用語です。それが日本の国の未来に役に立つように錯覚してしまうほど、マスメディアでも盛んにこれらの用語が登場します。しかし、統計が示すように、先進国の中で、日本は公務員の少ない国であり、国民総生産に比べて教育費の支出が目立って少ない国であります。世界で最も早い時期に人口減少に向かう国と言われる日本では、新しい雇用の創出というような、労働者あるいは市民の側の論理で語られる改革が、今もっとも重要であると思います。京都大学を卒業するみなさんも、どんな場所で、どんな仕事をする場合にも、どうか、必ず市民の側に立って物事を考え、市民の側に立った仕事をする人であってほしいと思います。

人を大切にすることとは、平和を愛することにもつながり、また差別のない社会を作り上げるという考えにもつながります。

京都大学に、民受連と呼ばれる団体があります。その民受連を中心とする運動によって、日本にある在日外国人の卒業生に大学入学資格が認められました。この運動は、井村元総長と学生の話し合いがきっかけとなったものであります。そして長尾前総長のときに、同和人権問題委員会の山崎委員長がとりまとめた報告がもとになって、ようやく広く受験資格が認められることになり、その制度のもとで、合格者を出すことができました。

ちなみに京都大学では、1946年（昭和21年）5月15日の入学宣誓式における鳥養利三郎総長が、その式辞で、「本年初めて女子学徒を加えたのでありますが、私は女学生諸子の学力、人格に信頼し、何等差別的取扱、特別待遇を考慮しない考えであります。」と述べています。

第3は、法を守るということです。

この言葉には二つの意味があります。一つは、法を破らない、法律を最低限の規範として暮らすということです。もう一つの意味は、優れた法が悪い法へ書き換えられないように、法そのものを守るといふことでもあります。

法律にはその国の、ときには大きな犠牲の積み重ねによって生まれた歴史があります。戦争の反省から生まれた日本国憲法や、その延長にある教育基本法のように、失われた内外の尊い市民の命と引き替えに生まれた法があります。その精神を護る人であってほしいと思います。

国際化という言葉がたびたび聞かれます。真の国際化は、異文化の交流によって相互に理解を深め、忍耐強く会話を続けていくことによって、時間をかけて得られるものであります。言葉の上では国際化と言いながら、現実の世界では、強大な力を持つ特定の国の論理で戦争が行われ、それに協力していくことが国際協力というように呼ばれる場合があります。地球上のどこかで常に殺戮が行われ、幼い命が失われている現実があります。京都大学で学んだみなさんが、真の国際化を志し、いつまでも真の平和を愛する人であってほしいと、私は切に願うものであります。

また、教育基本法の第10条は、「教育は、不当な支配に服することなく、国民全体に対し直接に責任を負って行われるべきものである。教育行政は、この自覚のもとに、教育の目的を遂行するに必要な諸条件の整備確立を目標として行われなければならない。」とあります。この精神は、大学の自治を保証するものであり、ときの政権から教育の独立を保証するものです。このような歴史の重みを持つ法を改変しようとする動きには、注意深く目を開いていなければならないと思います。

その他にも、社会に出るみなさんに申し上げたいことは、いろいろありますが、要は、平和を大切にし、地球を大事にし、人を大切にする人であってほしいと思います。法を守り、社会に貢献し、人類の福祉に貢献する人であってほしいということです。また、科学に興味を失わず、学問への志を持ち続け、自らの体と脳と心の健康に気を配りながら、これからの人生を大切に生きていってほしいと願っています。

芸術に、文学に、人文科学に、社会科学に、自然科学に、人類の文化や文明のあらゆる分野の歴史に、これから新しい内容を加えていくのは、今日ここで京都大学の卒業式を迎えられたみなさんであります。みなさんが、そこに目を見張るようなすばらしい内容の歴史をたっぷり書き加えてくださることを願って、私の式辞といたします。

ご卒業、おめでとうございます。

学部入学式〔2004年度〕

2004（平成16）年4月7日

京都大学に入学された、2,987名のみなさん、入学おめでとうございます。ご列席の元総長、名誉教授、副学長、各研究科長、学部長、教職員とともに、心からお祝い申し上げます。入学するまでに、みなさんはすでにさまざまな道を歩んできたでしょう。今日この式場におられるみなさんの一人一人が、静かにそれぞれの道を心の中でたどっておられることでしょう。また、ご家族の方々も、学習の支援を通して、それぞれの思いをいだいておられることと存じます。長い間の努力が報われた実感を持って、ここに列席しておられることと思います。

みなさんが入学したこの大学の「京都大学」という名がはじめて使われた記録は、1891（明治24）年8月に作られた「京都大学条例」であろうと言われます。そして1949年5月31日に新制の京都大学が設置され、また今年4月1日に国立大学法人京都大学が設置されましたが、その法人は直ちに第3番目の「京都大学」を設置しましたので、この京都大学という名前は変わらないのです。

みなさんは、今日、京都大学の入学式に主役として登場されました。みなさんは、京都大学を受験するにあたって、おそらく京都大学の基本理念を読まれたことと思います。その基本理念に沿って、私は、今日入学式に臨まれたみなさんに、3つのことを話したいと思います。

まず、第1は、学問の自由ということです。京都大学の基本理念の前文には、「創立以来築いてきた自由の学風を継承し、発展させつつ、多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定める」とあります。

1872年に「学問のすゝめ」を福沢諭吉が書いて、慶応義塾出版局から刊行されたとき、たちまち版を重ねて20万部を突破して、いわゆる海賊版が出回るほどの人気であったといわれます。学問や知識の習得の意義、西洋の学問に迎合せず批判的に本質をまなぶことの意義が述べられました。

学問の自由とは、国民がそれぞれの領域で自由に研究し、知識を学問以外の政治的、宗教的権力や権威による制約をうけることなく表現する権利をいいます。日本国憲法23条では、「学問の自由は、これを保障する」とされ、さらに教育基本法2条によって教育の基本方針とされているものです。

学問の自由の考え方がしっかりできたのは、19世紀のフランクフルト憲法「学問およびその教授は自由である」だと言われますが、20世紀の西洋でも、学問の自由が侵害される状況がありました。アメリカ合衆国でも、20世紀前半に、学問の自由は危機に瀕したことがあります。公立学校で進化論を教えるはならないという州法で教師が有罪とされた事件がありました。さらに第2次世界大戦後にも、教育や研究に従事する人が誓約をもとめられる状況がありました。

日本では、帝国大学令に、大学は国家の必要に応じる学問の研究・教育をする機関だと規

定されていました。1913年、京都帝国大学で、総長が学内改革を主張した7人の教授を辞職させ、これに反対した教授会が、学部の教授人事に関する自治を確認させた、沢柳事件がありました。京都大学の基本理念、「京都大学は、学問の自由な発展に資するため、教育研究組織の自治を尊重するとともに、全学的な調和をめざす」とありますが、これは、大学の100年の歴史の中で、多くの貴重な議論の積み重ねから確立してきた尊い内容なのです。

第2は、人権を守るということです。人権は、個人が無条件にもっている社会生活の上での権利で、憲法や法で守られているものです。

基本理念には、「京都大学は、環境に配慮し、人権を尊重した運営を行うとともに、社会的な説明責任に応える」とあります。

人権は、人に生まれながらにそなわる固有のものであり、他の者によって侵されてはならない不可侵のものであります。

みなさんの手元には、「自由で平等な社会をつくるために－人権関係法令等資料集－」が配布されています。それには、同和問題をはじめ、障害者問題、女性問題、人権・民族問題などの人権問題に関する理解を深めるため、ぜひ読んでほしい資料が収められています。また、附属図書館などにも、同和・人権問題の文献や資料を備えています。ぜひこれらを積極的に利用していただくようお願いします。

国際連合で1948年に採択された「世界人権宣言」、66年に採択された国際人権規約、すなわち「経済的、社会的及び文化的権利に関する国際規約」（通称、A規約）と「市民的及び政治的権利に関する国際規約」（B規約）、および「市民的及び政治的権利に関する国際規約の選択議定書」が人権に関して国際的に定められた代表的な規約です。この国際人権規約を、日本も1979年に批准しています。

これらのほか、日本が批准している、難民条約、人種差別撤廃条約、女性差別撤廃条約、子どもの権利条約など、たくさんの条約が締結されています。

これから、大学に学び、世界に向かって活躍を始めるみなさんは、ぜひこれらの人権に関する条約に目を通して、その意味を自ら考えておいていただきたいと思います。そして、一人ひとりの人権を尊重して行動できるよう、理解を深めていってほしいと思います。

第3は、地球と人の共存を生き方の基本とするということです。このことは京都大学の基本理念の前文にある、「多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献する」ということに関わります。

みなさんはこれから、共通教育科目を選択しますが、ここで専攻外の分野を幅広く学ぶことが大切です。地球の環境に関することは、全学の学生のみなさんにも、一度は触れてほしい分野であります。京都大学には、フィールド科学教育研究センターが、2003年4月に創立されて、新しく活動を開始しました。また、霊長類研究所や地球環境学堂・学舎があります。総合博物館にも、附属図書館にも、また、2004年4月に衣替えした東南アジア研究所や生存圏研究所にも、地球環境を考える分野があります。それらのどこかで、地球と人の共存する未来を考えてほしいと思います。京都大学でのこれらの研究から京都大学が「人と地球のインターフェイス」と言えるように研究を進めたいと思っています。

また、京都大学では、22の21世紀COEプログラムが現在実施されており、その他にもさまざまな重要な研究プロジェクトが、学部を横断して実施されています。その中でも、地球のことを考え、地球と人の共存を考える多くの課題があります。また、課外活動にも、その分野の活動があります。

地球環境に関して、専門分野に進んでいくプロセスを考えてみましょう。例えば生態学の研究です。京都大学には生態学を研究する多くの研究室があり、フィールドがあります。マレーシアのサワラク州には、かつて生態学研究センターにいた故井上民二教授たちが計画した熱帯雨林の研究拠点があります。井上先生が考えた、その、サワラク林冠生物学プログラムが実現した研究フィールドの一部が、京都大学総合博物館に展示されています。熱帯林には、地上70メートルにも達する、大変発達した林冠構造がありますが、そこに接近する方法がなかったため、熱帯雨林での動物や植物の相互作用の研究ができていませんでした。井上先生たちは、タワーを建設し、樹上に吊り橋を巡らすなどの工夫をして、花を咲かせるさまざまな植物と、その花粉を運ぶ昆虫などの生態を調べることを可能にしたのです。

また、京都大学人間・環境学研究科に相関環境学専攻があります。そこに生物環境動態論を担当する加藤 真教授がいます。加藤先生は1980年に京都大学農学部農林生物学科を卒業した若い教授です。

加藤先生のウェブサイトの紹介には、キーワードとして、生態系、共生、進化の3つの言葉が並べてあります。これらの言葉の一つひとつ、あるいは、それらの組み合わせが持つ意味を考えてみていただきたいと思います。加藤先生の研究テーマの紹介には、「自然には、生物多様性と生態系機能という二つの重要な側面がありますが、自然の保護、すなわち生物多様性と生態系機能の保全のためには、このような生物の種間関係のネットワークを守るという視点が非常に重要です。森林、草原、湿地、河川、河口、干潟、砂浜、藻場などさまざまな生態系を、そこに見られる生物の種間関係を紐解くことによって理解し、それを守るために役立てたいと考えています」とあります。このような説明を理解するためには、まずこの先生が書いた入門書を読むのがいいと思います。例えば、「日本の渚－失われゆく海辺の自然」という本です。岩波新書にあります。

その次には、加藤先生の論文を探します。例えば、自然科学系の学術誌としてその地位を確立している、Nature という雑誌から、あるいは、専門分野の学術誌、Global Environmental Research という雑誌から、加藤先生の論文を検索してみましょう。

その上で、加藤先生の全学共通科目の授業をとります。さらに、専門科目を受講し、大学院修士課程に進み、大学院博士課程に進学して、相関環境学特別研究に従事します。例えば、このような興味の持ち方で、将来の研究テーマを見つけることもできることでしょう。

このようにして、4年後に京都大学学士、6年後に京都大学修士、9年後に京都大学博士という学位が授与されます。長いようですが、一所懸命学習や研究をしていると、あっという間に経ってしまう9年です。

京都大学には約107年の歴史があります。その歴史の続きに、何枚書いてもらってもいい、

真っ白いページが無限に用意されています。京都大学の歴史に新しいページを書き足すのは、今日のこの入学式に参加された皆さんです。そこにどのような歴史を皆さんが書き足されるかを、私たちはいつも注目しています。無限の可能性を持つみなさんの、これからの活躍を楽しみにして期待しつつ、私の式辞の結びとします。

入学おめでとうございます。

大学院入学式〔2004年度〕

2004（平成16）年4月7日

京都大学大学院に入学した修士課程2,268名、専門職学位課程232名、博士後期課程1,013名のみなさん、入学おめでとうございます。ご列席の元総長、名誉教授、副学長、研究科長、学舎長、また京都大学のすべての教職員とともに、心からお喜び申し上げます。

大学院の修士課程では、これまでの学習課程での蓄積に合わせて、さらに基礎的な知識を補うための授業を受け、研究のために必要な技術を身につける実習を行うこととなります。博士後期課程では、講義を受けることは少なく、研究計画遂行の仕事が中心となるでしょう。それらの成果として論文を書き、学術誌に投稿する、あるいは本にまとめるというような発表のための仕事が続くことでしょう。

専門職学位課程では、高度の専門性を必要とする職業などに従事する人材を育てるために、理論と実務との橋渡しが重要な課題とされており、みなさんは新しい教育課程の中で学習を重ねて、国際的に活躍する人材として巣立っていくことになることでしょう。

京都大学には約3,000人の教員がいます。また、みなさんの周りには、多くの諸先輩の大学院生がいて、それぞれその専門の分野で先端の研究を行っています。ある場合には、講義という形で、あるときには先生や先輩との議論を通じて、みなさんの研究や学習が進んでいくこととなります。また、あるときには自らの注意深い観察によって、先輩からの知識や技術の伝達が行われ、あるときには、孤独な試行錯誤の連続によって、研究に必要な準備や解析が進み、また実務に必要な経験が蓄積していくことでしょう。

研究テーマの設定の問題を考えてみたいと思います。20世紀には、「欧米のキャッチアップ」、つまり欧米に追随する仕方、日本が科学や技術の発展をとげたことに対する批判がありました。しかし、自分が物事を始めるときに、真似から始められるというのは、見方によっては、人類の持つ才能の基本かもしれません。

明治の改革でも、和魂洋才という言葉で表現される出来事がたくさんありました。また、もっと昔では、和魂漢才と言われ、日本では大陸からの文化や文明の伝達が見られました。中国でも同じような考え方がありました。私自身の分野では、中国の専門家が、1975年に世界で初めて大規模地震の予報を成功させたとき、中国での地震予報の方法論の説明に、専群結合、土用結合という標語がよく使われました。これは専門家と市民の知識を融合し、古来の知識と西洋の方法論を融合するという意味でした。

西洋に学んで追いつこうという考えは、江戸時代から明治にかけての日本の自然科学の分野にも盛んに見られました。植物分類学や解剖学や、工学や理学の多くの分野にそのような考えがありました。

2003年12月2日の京都新聞に、「解体新書」眠っていた、初版本の全5巻、京教大で発見、という記事が出ました。「解体新書」全5巻が、京都教育大付属図書館で見つかり、公開されたという記事の内容に私も驚きました。奥付の表記などから、国内では20部前後しか残存しない初版本と見られるということでした。国立大学法人化に向けて蔵書を整理していて

発見したそうですが、法人化は膨大な仕事を大学に持ち込んで研究の進展を妨げる出来事だと思っていた私は、こんな形で法人化が役に立つとは思ってもみませんでした。

日本最初の本格的洋書翻訳書である「解体新書」は、本文4巻と図版（解体図）1巻からなります。1774（安永3）年に刊行されました。それ以来たくさんの蘭学者が育ち、江戸時代後期には蘭学の大きな流れがありました。杉田玄白たちが考えた用語である「軟骨」「神経」「門脈」などが、今でも使われており、後に宇田川玄真や大槻玄沢たちが改訂した「腓臍」などの用語も今でも使われています。

江戸時代、宇田川家3代にわたる業績は、西洋の科学を、広い分野にわたって日本に伝えるというものでありました。多数の翻訳や著書による普及の効果は明治時代になって具体的に現れたと言えます。近代日本の学問の発展を促すもとになりました。

宇田川榕庵は、1822（文政5）年に、近代植物学の概要を紹介する「菩多尼訶（ぼたにか）経」を著しました。ボタニカ（Botanica）は、「植物学」という意味です。

私の部屋にこの「菩多尼訶経」の複製があります。静岡県の書家で植物愛好家の福島久幸さんが、写経の心で書写された貴重なものですが、琵琶湖博物館に一組、本学の理学研究科植物学教室と薬学研究科にも、それぞれ一組を寄贈していただきました。

シーボルトは、来日して3年後に、江戸で宇田川榕庵と対面し、彼の語学力と科学知識の豊富さに驚いたといいます。別れるとき榕庵はシーボルトに日本の植物葉をたくさん贈り、シーボルトは植物学の原書と顕微鏡一台を贈りました。早稲田大学図書館所蔵貴重資料の「伝宇田川榕庵使用顕微鏡」というのが、このとき贈られたものではないかと推定されています。

宇田川榕庵は、さらに、1837年（天保8年）から没年1847年（弘化4年）にかけて、日本で初めての化学書である「舎密開宗（せいみかいそう）」（内篇18巻、外編3巻）を江戸で刊行しましたが、榕庵が訳した「細胞」「水素」「窒素」「酸素」などの訳語は、今もみなさんがそのまま使っているものであります。

このようにして、学ぶということから近代の日本の学問が進んできました。みなさんの一人ひとりが、やはり同じように学ぶということから学問の道に入っていくことと思います。そして学ぶ中から、自分自身の取り組む道を見つけだしていくことと思います。テーマを設定したら、その分野で今までに得られている研究成果をすべて学んで、そこから未知の世界への入り口を見いだしていただきたいと思います。そして見つけだした道をまっしぐらに進んでください。

職業としての研究者を志すとき、国が示している方針や、世界の動向を見極めているということも必要です。今、日本の国の科学技術基本計画の基本理念には、科学技術創造立国として目指すべき国の姿と総合戦略の理念というのがあります。科学技術を巡る情勢の分析から、20世紀の総括として、科学技術の目覚ましい進歩をあげ、21世紀の展望として、科学技術は社会の持続的発展の牽引車、人類の未来を切り拓く力としています。そして、目指すべき国の姿を、「知の創造と活用により世界に貢献できる国」として描いています。具体的な施策として、例えば、ノーベル賞受賞者を50年で30人とするようなことも言われまし

た。

その中で、研究開発投資の効果を向上させるための重点的な資源配分、世界水準の優れた成果の出る仕組みの追求と、そのための基盤への投資の拡充、科学技術の成果の社会への還元の徹底、科学技術活動の国際化などが謳われ、国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点化として、ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料があげられました。先見性と機動性をもつて的確に対応という項目には、ナノテクノロジー、バイオインフォマティクス、システム生物学、ナノバイオロジーがあります。

地域における科学技術振興のための環境整備に、知的クラスターの形成があり、京都市と京都大学の桂キャンパスなどを中心とする連携も進んでいます。

科学技術基本計画を実行するに当たっての総合科学技術会議の使命には、資源配分の方針、国家的に重要なプロジェクトの推進、重要施策についての基本的指針の策定などがあります。

このような政府の審議や方策の議論にも、みなさんは研究者として耳を傾け、とくに次の世代の研究を担う人材として、批判的な精神を持って分析し、自分の意見をしっかりと述べていくことが必要です。

基本政策にある、安全・安心な社会の構築は、研究者にとっても重要なテーマです。基本政策にあるとおり、目指すべき安全・安心な社会のイメージを明確にすることが必要です。また研究室での自分自身の実験や解析の場でも、安全をまず基本としなければなりません。国立大学の法人化は、このような安全対策に関して適用される法律も変わるといふ根本的な変革であり、先輩たちとともに研究の場の安全に細心の注意を払っていただきたいと思えます。

また、個人の意識が支える安全、リスクの極小化による安全、安全と自由のトレードオフというような重要なことが指摘されています。それらもよく読んでおくことをすすめます。

自然災害であっても、専門家の持つ知識や情報と、市民の持つ知識と情報とが、共有されていることが大事です。地震や洪水は規模の大きな災害ももたらすことがあります。その災害の内容を市民が納得できるかどうかが大変重要なポイントだと、私はある市民から言われて、なるほどと思ったことがあります。

そして、市民に対する説明責任ということも考えてみたいと思えます。

科学の世界では真理を探究することを目標としますが、当然ながらデータを得るために道具を使います。その道具は、分野によって大変高額のものである場合があります。経済的に十分な力を持つ国でないと実現できないものがあります。しかも、その支出が国威発揚のためでなく、人類の福祉のためでなければなりません。

例えば、陽子の崩壊を観測するためのスーパーカミオカンデは、2001年11月にセンサーが破損して20億円ほどの損害となりました。このセンサーをさらに巨大化する構想があり、それには400億円ほどが必要といわれています。また、ハワイの望遠鏡「すばる」の建設にも、400億円ほどが必要でした。粒子を衝突させる実験を行う加速器では、東海村の計画で1,900億円です。ヨーロッパ合同原子核研究所の持っている加速器は20,000億円であります。

これだけの経費の支出で得られる研究成果は、いったいどんなものなのか。科学者は税金を払っている人たちに、それを説明しなければならないのですが、この説明がものすごくむずかしいのが普通です。京都大学でも、社会に向かっていかに正確で詳しい情報を発信するかを考え、実現していかなければならないのであります。みなさんの研究でも、どんな分野であっても、その内容をいつも市民に説明しながら遂行するという習慣を身につけていただきたいと思います。

大学院で、みなさんは研究成果をあげるということを、当然の目標として想定するでしょうが、それとともに、自分の視野を広げ、人格を磨き、社会のいろいろな分野でのオピニオンリーダーとして活動ができる人材になることを心がけてほしいと思います。

研究者を志すのとはちがって、高度専門職業人としての道を志す方々もおられますが、いずれにしても、大学院においては新しい課題を見つけて学習し、研究し、結論を得て発表するという経験を積むことになります。どんな課題であっても、勇気を持って失敗をおそれず、思い切り挑戦することを忘れないでください。

京都大学大学院でのみなさんの学習や研究の活動が、みなさん一人一人の人生の中で、大きな果実となり、その分野における歴史に残る成果につながることを祈って、また、みなさんが世界を舞台として活躍されることを祈って、私の式辞といたします。

入学おめでとうございます。

博士学位授与式〔2004年度〕

2004（平成16）年5月24日

本日は、課程博士43名、論文博士18名、合計61名の方に博士学位を授与いたしました。ご列席の副学長、各研究科長とともに、心からおよろこび申し上げます。

みなさんが、京都大学の学位を得られたことは、みなさんにとって大きな喜びであり誇りであるとともに、京都大学にとっても大変な栄誉であり誇りであります。また、今日の博士学位授与式を迎えるまで、みなさんを支えてこられたご家族の方々、そして指導教員の方々に、みなさんとともに私も心から感謝いたします。

みなさんが学位審査のために提出された論文はどうなるのか、その一例をご紹介します。みなさんの論文は、審査を受けた研究科に一部、京都大学附属図書館に一部、そして国立国会図書館に一部が、それぞれ永久に保存され、世界の人々に公開されて、利用されることとなります。

それぞれの研究科では、その分野の特性に応じて、保存のしかたと利用者への情報提供のしかたに、さまざまの工夫をしています。例えば、京都大学大学院文学研究科では、コンテンツワークス株式会社の提供する「BookPark サービス」というのを利用して、博士論文の情報公開を目的とした「博士論文ライブラリー」を展開しています。課程博士の論文のリストの中から、希望の論文をオンデマンド出版方式によって購入することができるシステムです。

そのことの意味を文学研究科の前研究科長、紀平 英作先生は、「若い研究者は大学院博士課程を終えて博士学位請求論文をまとめる。研究者としての生涯の方向を定める重要な論文に違いない。京都大学文学研究科において審査・合格となった課程博士学位論文を広く公開・討議の場にふし、諸学の研究教育に供すると共に批判を仰ごうと思う。論文が実りある批判を通して学界の豊かな共有財産となることを願う」と、2002年2月27日に書いておられます。

また、京都大学附属図書館には、京都大学博士学位論文論題一覧というデータがあって、附属図書館が作成した学位論文目録カードをもとに、また1998年以降は学位授与報告書をもとに、そのデータを作成しています。現在は2003年11月25日授与分まで収録されています。

本日学位を受けたみなさんの論文も、このように、やがて何らかの方法で公表されることとなります。もちろんすでに印刷されているものもあるでしょう。私は学位授与式の前に、授与される論文の審査報告に目を通すことにしておりますが、それによって、みなさんの知恵と努力と熱意と幸運の成果としての学位論文から、実に多くのことを学ぶことができ、大学に籍を置くことのおよろこびを実感するのであります。

今回の学位となった論文の中から、とくに私が興味を持ったいくつかを紹介してみたいと思います。まず、文学研究科の審査報告からです。

山城盆地に栄えたこの京都には、さまざまな形で文化が育ってきました。その中に、古典文学があります。平安中期、西暦でちょうど 1000 年の前後には、平安王朝が栄えました。その繁栄の中で、後世に名を残す女性が登場します。

ユネスコの「世界の偉人」の一人として選ばれた紫式部。そのライバルといわれる清少納言。そして情熱の歌人といわれる和泉式部がいます。和泉式部が今頃の季節を読んだ歌には、ながめには袖さへぬれぬ五月雨におりたつ田子の裳裾（もすそ）ならねどというのがあります。「ながめ」は長雨です。

先ほど述べた附属図書館の博士学位論文論題一覧データベースで、「紫式部」と「源氏物語」というキーワードを入れて検索すると、それぞれ 1 件と 4 件の論文がありますが、「清少納言」というキーワードでも、「枕草子」でも、「和泉式部」でも、一件もヒットしませんでした。つまりこれらのキーワードのある学位論文が、旧制の博士も含めて、まだ京都大学からは生まれていないということを意味します。

『和泉式部日記』は、長保 5 年（1003 年）4 月から翌年の正月までの、和泉式部の日記です。敦道（あつみち）親王との恋を中心に、式部が親王の邸に入るまでの経緯を綴った日記です。

文学研究科文献文化学専攻の久堀 領子（くぼり りょうこ）さんの学位論文題目は、「『和泉式部日記』の本文と表現」であります。主査は、大谷 雅夫教授です。

主に三条西家本によって読まれている『和泉式部日記』について、作品の読みに関わるような他系統本文との異同がみられる場合があるそうです。一例として三条西家本の「故宮（こみや）のはてまでそしられさせ給ひしも、これによりてぞかし」と、応永本の「故宮の御はてまではいたうそしられじ」の異同を取り上げて論じています。いずれの本文でも意味は通じるけれども、どちらが本来的なものと考えられるかを、「はて」と「御はて」の語を手掛かりとして検討しました。「はて」は「人の生涯の最後」、「御はて」は「故宮の御一周忌」という平安時代の用例からは、応永本本文の方が自然であるという判断であります。この異文発生事情について考察し、栄花物語巻（まき）七「とりべ野」の影響が考えられる、と論じています。和泉式部の恋が世上で非難されたことを具体的に記した「とりべ野」の記載が、三条西家本に影響を与えているのではないかと考えられるというわけです。

学位論文の第 II 編第 1 章では、『和泉式部日記』の散文の部分について論じています。多くの和歌を含む本作品は、贈答歌によって成り立っているのですが、散文の部分は、和歌と和歌を繋ぐためのもので、和歌に対して従属的なものと位置づけられてきました。作品の核となった贈答歌は、概ね二人の間で現実にやり取りされた、動かし難いものとしてあったはずである、という考えに基づいて、この論文では、それならば、作者の執筆時の意識や創意は、散文の部分から汲み取ることができるであろうという視点を置いて論じています。作品の終わりの方に、散文の量が著しく減少する部分がありますが、これは二人の共感がすでに十分なものとなり、ここでは最早、散文による共感の補いは必要なくなっているとみなすことができると結論づけています。また、女が宮の邸に上がってからは、逆に歌は一首も見

られなくなり、散文がすべてを述べるとして、そこで描かれるのは、「忍びの恋」の世界の外側の、それまでとは異質な現実であり、作品は程なく終結する、とあります。このように、散文はあくまでも、主人公たちの共感に根差した忍びの恋の進展と成就という主題を十全に描き出すためのものであるという結論であります。

審査報告では、「散文の部分の重要性を指摘し、それによって作品全体の構造を分析したのは新鮮な議論であった」と述べられています。

同じ専攻の長谷川 千尋（はせがわ ちひろ）さんの論文は、「室町期連歌の研究」で、主査は同じく大谷 雅夫教授です。室町時代から江戸時代にかけての連歌資料の諸問題について考察するものです。俳句をこころみる私にとっては、とくに興味深いものでした。

『京都大学蔵貴重連歌資料集』（全六巻・臨川書店）という合計数千ページの出版物がありますが、「平成十三年以降、博士課程大学院生の身でそれをほとんど独力で編纂し、翻刻と解題の執筆に縦横無尽の活躍を見せ、やがて平成十六年の完成までにこぎ着けた立役者が論者であった。本論文は室町時代から江戸時代にかけての数多くの連歌資料についての論考を収める」と審査報告にあり、さらに、「本論文は、室町時代から江戸時代の数多くの連歌資料の中でも最も大切と考えられるもののほぼすべてについて、それぞれまことに綿密な書誌的研究を施し、多くの新たな知見を提示するものである。近代的な研究の対象とされることのたち遅れた連歌が、まずはその資料の研究から始められなければならないことは言うまでもない。本論文の連歌資料研究はその見事な達成であり、今後の連歌研究の基礎を固めるものとして、高く評価できるであろう」と記されています。

藤原 辰史（ふじはら たつし）さんの、博士（人間・環境学）の学位論文題目は、『ナチス・ドイツの有機農法—「自然との共生」はなぜ「民族の抹殺」に加担したのか—』であります。主査は池田 浩士教授で、すでにご退官です。

審査報告には、『本論文のテーマは、ドイツ・ナチズムの有機農法に関する理論と実践を、未公刊資料を含む一次資料、および先行諸研究の調査・検討を通じて究明し、それが「自然との共生」を目標理念としながら現実には「民族の抹殺」に行き着いた経緯と根拠を問うことである』と紹介され、さらに『ナチス・ドイツの有機農法の実態を具体的に解明することを通じて、有機農法の歴史と現在とが提起している諸問題に独自の角度から照明をあて、エコロジー思想およびその実践が孕む今日的諸問題の考究と解明の試みにたいしても一石を投じるもの』と述べられています。

『論者は、旧・強制収容所を訪れたおり、かつて構内に農園があったという事実を知ったときの衝撃という個人的体験から出発しながら、一貫して農民あるいは農業実践者の土あるいは自然との身体的関係という根底にこだわりつつ有機農法が孕む諸問題に立ち向かおうとして』いると、審査報告には説明されています。

時間に限りがあって、審査報告からほんの一部を簡単に紹介しましたが、本論文は、2004年秋に、柏書房から単行本として刊行される予定だそうです。

本日、学位を得られた61名の方々の論文の審査報告を読むだけでも、この京都大学が、いかに豊富な知の蓄積をしていく大学であるかということを実感します。まったく異なる分野の研究成果が、学問の府に蓄積され、やがて融合し、また新しい分野を生み出していくという過程の中で、みなさんの学位論文もまた思わぬ展開を見せることになるでしょう。

これからみなさんには、大いに異なる分野の研究者と接触して、さらなる展開をはかっていただきたいと思います。自分の専門以外のことにも関心をもって発展していくために、「一つの事柄について全てを知るよりも、全ての事柄について何らかのことを知るほうがずっとよい」というパスカルのことばを引用して、学位のお祝いいたします。

みなさんのこれからの活動が、人々の福祉に大きく貢献することを祈って、私の式辞いたします。61名の新しい京都大学博士のみなさん、まことにおめでとうございます。

博士学位授与式〔2004年度〕

2004（平成16）年9月24日

本日、京都大学博士の学位を得られました課程博士78名、論文博士34名の皆さん、おめでとうございます。ご列席の理事、副学長、各研究科長、教職員、ご家族のみなさまとともに、今日誕生した博士のみなさんの学位取得を心からおよこび申し上げます。

本日の式辞を準備するにあたって、大学における研究についてよく言われる基礎研究と応用研究、あるいは実学と虚学というようなことについて、また、最近よく聞く、世の中の役に立つ研究ということについて、考えてみたいと思いました。

大学では、幅広い分野の基礎研究が行われ、それをもとに応用の分野が開かれていきます。ところが最近では、実用化の研究が先にあって、あとから基礎研究がついていくというような分野も見られるようになりました。社会の要請があって、それに合わせた開発という過程の中で、仕組みの解明という要請が出てくるのです。環境保護や安全という観点からも、このような仕組みの解明は大変重要であります。このような場合に関連して、ノンリニアな産学連携という言葉が聞かれるようになりました。

もちろん、リニアな産学連携であっても、常にフィードバックしてモデルを手直ししていかなければ良い結果は得られません。また、最初に設定した結果とはまったく違う成果が得られる場合もあります。これは研究の世界では大変重要なことであるのは、みなさんがすでによくご存じのことでしょう。

そのようなことを考えながら、本日の学位授与となった論文の審査報告を読ませて頂きました。その中から、社会に役立つという意味に興味を持ったいくつかを、私の感想を交えて紹介してみたいと思います。

博士（農学）の河田 幸視（かわた ゆきちか）さんの論文は、「自然資源の管理政策に関する研究」で、主査は武部 隆教授です。

この論文では、資源経済学の立場から考察し、自然資源は再生可能資源と再生不可能資源に大別できるとして、再生可能資源である自然資源を対象に、同資源の保護ならびに管理の方策を、非消耗的価値にも言及して、理論的、実証的に考察しました。

設定した経済モデルから、例えば、農林業に被害をもたらしている北海道のエゾシカを対象に、その最適な管理政策について考察しました。エゾシカがもたらす林業被害とエゾシカの獣肉としての価値の両者を考慮し、エゾシカの場合には、被害を受ける材木の価値が高いため、最大持続可能生産量に対応する資源量以下に、エゾシカの資源量水準を設定することが適切であるという結論を得ました。捕食者にツーリズムやハンティングのような非消耗

的価値を認めるならば、絶滅させることが最適とはならず、捕食者・被食者ともにある水準の資源量を維持することが最適という結論が出てきます。

例えば、最近の読売新聞に、日本の各地の山間部で、ニホンジカが増加し、草や木の食害が広がっていることが紹介されました。それによれば、森林被害は36都道府県で報告され、その面積は、概数を把握している23都府県だけで計6642ヘクタールに上るということです。この論文が、このような具体的な日本各地の課題に対して、実践的に役に立つものとなるよう、さらに研究の進むことを期待しています。

博士（経済学）の学位を得られた小倉 行雄（おぐら ゆきお）さんの論文は、「現代経営学—構想と展開—」というもので、主査は赤岡 功教授です。

この論文では、21世紀型企業の条件として次の5つがあげられました。1.より高い立場で利益追求を位置づけることができる企業。2.ビジョン構築能力を持つ企業。3.時代を貫く独自の強みを持つ企業。4.情報創造により、現場的、実践的に人間能力を活用できる企業。5.社会的使命感が高く、個人を生かした柔軟な働き方を取り入れてゆく企業、の5つです。この論文は、経営学的な観点から、これまで会計学や財務の問題として別個の扱いをしてきた計数的データにかかわる現場的活動を、経営学の問題として正面から扱ったものです。この意味で、本論文の先駆性と現実への応用を志向した実践性は高く評価されます。

本論文においては、利益追求を企業目的達成のための手段ととらえています。これは常識的なとらえ方とは逆のとらえ方であります。今日の利益追求は、社会性と関わるものとしてとらえる必要があり、私的領域のみで完結する活動でなくなっており、顧客の満足度や感動、サービス、あるいは時間やスピードの追求といった、質的な要素への配慮が大事になっているという分析です。利益確保は迂回的なプロセスを踏み、複合的な方法もとらないと期待できないという結論です。

私も大学の経営において、この論文に注目し、たいへん参考にさせていただきました。

博士（理学）の、弘瀬 秀樹（ひろせひでき）さんの論文は「定常強磁場の生体影響に関する細胞生物学的研究：磁場配向、細胞増殖、及び、遺伝子発現に対する作用」というもので、主査は米井 脩治（よねい しゅうじ）教授です。

最近、強磁場発生装置の利用が急激に増加し、磁場の生物に対する影響には社会的にも大きな関心が寄せられています。例えば、医療現場でのMRIの利用、リニアモーターカーの実現などで、人体がテスラ（T）オーダーの定常磁場に曝露される機会があります。これを調べるために、この研究では、超伝導磁石を用いて、細胞の磁場配向ならびに細胞増殖に対する影響を検討し、細胞の増殖方向を制御することに成功しました。また、定常強磁場の細胞がん化作用を知るために、がん遺伝子の発現に及ぼす影響を検討し、ある遺伝子の発現の増加は磁束密度ではなく磁場勾配に依存するという結果を得ました。これらの結果は磁気

力の変化が生物に大きな影響を与える可能性を示唆するもので、磁場の生物影響を細胞や分子のレベルで明らかにする研究を大きく発展されることになるであろうと期待されるものです。

博士（工学）の、浅利 美鈴（あさり みすず）さんは工学研究科環境工学専攻で、「廃木材の循環過程におけるリスク及びその制御策」という論文を提出しました。この論文の主査は、高月 紘教授です。

論文は、まず循環資源について、総合的な対策を配慮した、循環と廃棄処理をデザインするための方法論の全体像を描きました。対象とする資源の多様な特性の整理という段階、研究対象の選択と調査範囲の設定という段階を経て、有害化学物質による人の健康へのリスクの評価を行い、回避すべきか否かの判定を行うという方法論です。その事例として、廃木材を対象とした場合の成果をまとめました。化学物質曝露に伴う人の健康へのリスクの解析を行い、例えば、薬剤処理廃木材の一般消費者による再使用は早急に回避策を検討すべきであること、廃木材からの建築部材であるパーティクルボードの製造に関しては、さまざまな薬剤処理廃木材が原料として流入している可能性を明らかにし、そのレベルはすぐさま人への影響が懸念されるものではなく、製造プロセスにおける労働者のリスク管理及び製品の品質管理を含めた製造システムが構築されれば、促進すべき選択肢の一つになることなどを確認しました。このように、フィールド調査や化学物質曝露に伴う人の健康へのリスクの定量化と評価、リスク制御策の開発を行うことにより、実際に提案した手法の有効性を示したものであります。

浅利さんは、京大ゴミ部、京都ごみ祭実行委員長、エコ日めぐり、臭うところに我らあり、ごみに市民権を、というような言葉とともに、さまざまな場所に登場します。そのような実践とともに仕上げたのが今日の学位となった論文です。直接の関係はありませんが、小さな花を秋に咲かせる掃溜菊（はきだめぎく）という名の植物があります。牧野 富太郎氏が世田谷の経堂の掃きだめで見つけて命名しました。チッ素分の多いごみ捨て場などに生える、熱帯アメリカ原産の帰化植物ですが、浅利さんの論文から私はなんとなくこの花を連想しました。

次に、博士（情報学）の学位を得られた、情報学研究科知能情報学専攻の西口 敏司（にしぐちさとし）さんの論文「講義アーカイブシステムの構築」を紹介します。主査は美濃 導彦教授です。

この論文は、教室で行われる一斉講義において、その場にはいない学習者が、教示内容を時間的、空間的制約なく獲得できるように、講義における講師と受講者の間のコミュニケーションの過程でやり取りされる情報を、電子的にアーカイブ化する手法を開発したものです。一斉講義型の対面授業では、講師と受講者の間の双方向かつ断続的なコミュニケーションによって教示内容が伝達されます。アーカイブ化に際してもこれらの性質を保存する必要があります。講師と受講者の表情や身振りを、話す人の位置を推定しつつ追いかけて記録し、

黒板上に書かれる文字や図形を記録します。このようなシステムを長期間に渡って継続的に利用し、システムが有効であったことを示しました。講師や受講者に与える影響も調査していますが、徐々に撮影されていることを気にしなくなるということです。

メールの交換が初めて技術的にできるようになった頃には、電気通信法で、メッセージの交換をしてはならないと定められていて、これが技術開発の障害になりました。通信の自由化が決まったのは1985年で、電電公社という国の機関が通信を管理していたのが、この年に民営化されて、禁止されていた電子メールによるメッセージの交換ができるようになりました。その後、インターネットの発達はめざましいものがありますが、ネットワークを通して大学の講義を広く世界に公開する日が間近に迫っていると私は思っています。

京都大学附属図書館のウェブサイトには、みなさんの博士申請論文の論題一覧が載りませんが、論文や審査報告の内容もぜひ検索閲覧できるようにして、外部の方たちが早い機会に博士論文の成果を応用できるようなサービスも、大学として用意しなければならないと思っています。

京都大学での研究と教育は、107年の歴史の中で蓄積された基礎研究の知をもとに行われます。今日の博士学位となった論文もまた、みなさん一人一人の研究者としての人生の中のマイルストーンとなるとともに、京都大学の知的資源の一部としても蓄積されていくものであります。

私は常に京都大学の研究と教育は、実学の世界であれ、虚学の世界であれ、どのような意味であるにしろ、人類の福祉に貢献し、社会に役立つものでなければならないと思います。本日ここに居られるみなさんも、そのことをよく理解されていると思います。これからさまざまな場所で仕事を続けて行かれると思いますが、今後社会に出られても、本学において学ばれた自学自習の精神を活かしながら、さまざまな方法で学問を続けて頂きたいと思います。これからの人生でいろいろな悩みや困難にも出会うことがあるでしょうが、みなさんは京都大学で研究成果を得た貴重な経験をもとに、それらを乗り越えて行くことができるでしょう。国際社会の中でのみなさんのご活躍を期待して、私のお祝いの言葉といたします。

新しい京都大学博士のみなさん、本日はおめでとうございます。

博士学位授与式〔2004年度〕

2005（平成17）年1月24日

本日、京都大学博士の学位を得られました課程博士 89 名、論文博士 59 名の皆さん、おめでとうございます。ご列席の副学長、各研究科長、教職員、ご家族のみなさまとともに、今日まで昼夜を分かたず努力を重ねてこられたみなさんの尊い研究成果を讃え、新しく誕生した京都大学博士のみなさんの学位取得を心から、お祝い申し上げます。

京都大学の基本理念には、教養が豊かで人間性が高く責任を重んじ、地球社会の調和ある共存に寄与する、優れた研究者と高度の専門能力をもつ人材を育成する、とあります。みなさんはその理念のもとに、京都大学博士の学位を授与されました。

昨年末から今年の初めにかけて、メディアが伝えたのは、アンダマン・ニコバル諸島の地下に起こったマグニチュード 9.0 の巨大地震と、インド洋沿岸の大津波による大災害の状況、それに 10 年前に起こった兵庫県南部地震による阪神・淡路大震災のその後のことでした。いずれも固体地球表層のプレート運動がもたらした自然現象とそれによる災害であります。

本日の式辞を述べるにあたって、私は基本理念にある地球社会の調和ある共存ということ、この二つの自然現象と災害のことから、もう一度思い起こしてみたいと考えました。それは、地球に住む人の社会が地球の自然現象と共存していくために、地球のことをよく理解し、人のことをよく理解していくことが必要だと思うからであります。

地球や人のことを深く知るということは、大学で行われる研究の役割であり、その研究成果が大学に蓄積されていきます。その蓄積が教育を通して世界の人々に伝えられます。その教育も大学の大きな役割です。このような研究や教育は国の将来のために、あるいは世界の人々に日本が貢献するために、国が積極的に進めていかなければならない事業であり、その結果からもっとも利益を得るのは将来の国であり、世界の人々であります。受益者負担ということばを使って国立大学の授業料を上げる政府の方針は、容認できないと私は思っています。

さて、今回の学位授与式では、人を理解するために、人をキーワードとする研究成果のいくつかを、学位論文の審査報告の中から取りあげて紹介したいと思います。

よく、人間だけが文法を持つとか、人間だけが音楽の世界を楽しむことができるとか、さまざまな人間の特性が論じられます。また、そのような人間の社会とは独立に自然現象を理解する科学が進んできました。21 世紀においては、これらを総合的に把握しながら共存を考えていこうという態度が重要であります。

社会健康医学系専攻（専門職学位課程）では、保健・医療・福祉分野における専門職あるいは教育研究職につく人材を養成します。また博士後期課程では、社会における人間の健康や疾病に関わる問題に挑戦するために教育・研究に携わる人材を養成します。

医学研究科社会健康医学系専攻の赤松 利恵（あかまつ りえ）さんは、「日本人労働者における健康的な食生活に対する解釈と態度」という論文をまとめました。主査は佐藤俊哉（さとう としや）教授です。

日本人の健康的な食生活観に関する知見がないことから、この論文では、日本の成人男女を対象に、「健康的な食生活」に関する解釈や態度を、面接調査などを行いながら研究しました。調査の対象者（成人男女）は、健康的な食生活にとって、「栄養バランスのとれた食事をとること」と「野菜をたくさんとること」が最も重要であると考えていること、「健康的な食生活」と考えられる食行動は「食生活と食習慣」および「食物と栄養」という2つの因子で構成されていることがわかりました。また、これら因子に関連する対象者の特徴は、因子ごとに異なり、「食物と栄養」に関する因子のみ、食事療法および過去の栄養指導経験が関連していたということがわかりました。

この研究では、京都府宇治市の職員という職種と年齢の限られた成人を対象としていますが、その調査結果は、欧米で報告されている「健康的な食生活」に対する解釈や態度と異なっており、日本人の食生活習慣に関する特性が反映されていると考えられ、またこれには栄養教育が関連している可能性が見られました。

日本は先進諸国の中でも平均寿命などで最良の状態をたもっていますが、その要因の一つとして食生活は世界からも注目されています。そのような中で得られた新しい知見は、この分野での研究の進展に貢献することになるでしょう。

教育学研究科臨床教育学専攻の岡本 直子（おかもと なおこ）さんは、『「ドラマ」がもつ心理臨床学的意味に関する研究』という論文を仕上げました。主査は藤原 勝紀（ふじわら かつのり）教授であります。

この論文の第1部では、研究目的と意義について、第2部では、調査による定量的研究の成果、第3部では、心理臨床の実際に近い枠組みからの調査研究で、数量的には測り得ないドラマのメカニズムや表現する意味に関する研究へと展開し、第4部と第5部で総括して、方法論的な可能性と今後の課題をまとめています。

人生は、しばしばドラマに例えられますが、心理臨床の場は、その縮図とも考えられるとこのことです。この研究では、心理臨床の場で観察される飛躍的に変化する劇的な心の現象に注目して、その現象を「ドラマ」と捉えて、心理臨床学的に考究したものであります。自らの臨床経験の現実において可能となる研究方法によって課題を発見し、統計調査からの研究を積み重ね、それを超えて動態的、臨床実践事例的な研究へ向かった成果として、新しい提案を含む論文が仕上げられました。博士論文の望ましいモデルとしても評価される論文でありました。

文学研究科行動文化学専攻の倉島 哲（くらしま あきら）さんは、「身体技法と社会学的認識」という論文を提出しました。この論文の主査は寶月誠（ほうげつ まこと）教授です。

この研究は、武術教室における技の学習を題材にしたもので、身体論、身体技法論の分野に新たな理論的視座を導入しようとしたものであり、刺激にみちた論考であると評価され、

また、この研究では、その手法の一つとして、武術教室に4年数ヶ月にわたって参加して観察するという、長期かつ徹底した方法がとられており、その点でも従来の身体技法の社会学的研究のレベルを超えていると評価されました。「いかなる身体技法といえども、それが形成されるのは個々の行為者の具体的な実践をおいてない。同様に、身体技法が働きかけるのも、実践における具体的な人や物をおいてないはずである」という考えが出発点に置かれています。このような具体的な実践に対する視点がこの研究の大きな特長であり、研究の題材と研究の手法の両面から見て、たいへん特徴的な研究であると思います。

審査報告でも、この論文の優れた特徴について、その理論的視座に関わるものや長期の参与観察にもとづく膨大なデータを駆使した研究などがあげられています。とりわけ、「一見して同じに見える型や技が、練習のなかで多様な姿として現象することを、技の「有効性の微分」現象ととらえて、詳細に考察した点は、本論文のもっとも刺激的なデータ分析である」という報告にそれが現れておりました。

人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻の山崎 茂雄(やまさき しげお)さんの論文は、「芸術文化支援と公共政策－市民社会の合意形成に向けた文化支援システムをめざして」というもので、主査は足立 幸男(あだち ゆきお)教授です。

わが国における文化・芸術政策の現状と問題点を、「アーティスト・イン・レジデンス(Artist in Residence)」と呼ばれる芸術家支援施策を事例として、文化経済学、文化政策学の観点から分析し、解明したものです。この施策は、国、自治体、企業、大学などが、将来性あるアーティストを一定期間招聘して、その活動のための時間と空間を提供しようとするプログラムです。

この論文は、より多くの人的、物的資源を投入すれば、その分だけ文化・芸術のレベルは向上するはずという考えを「神話」として、破綻状況にある財政のもとでの文化・芸術支援とはどのようなものであるかという課題に対して従来の文化・芸術政策研究が取り組もうとしてこなかったことへの批判から出発しています。結論として重要なことは、文化・芸術活動に対する公的(社会的)支援には、地域経済を活性化させ豊かな地域文化を発掘・育成するという潜在力がありますが、文化・芸術支援のために自ら応分の、金銭、労力の負担をしようということが、広く市民に共有されるのでなければ、潜在力のままで終わってしまうということでもあります。1人でも多くの市民が、文化・芸術支援活動に参加し、ネットワークが形成されるために、大学も役割を果たさなければならないと、あらためて考えさせられる論文でありました。

ここに紹介したのは、みなさんの研究の一部であり、一面ではありますが、みなさんの博士学位論文は、みなさん一人ひとりの人生の記念碑であり、また、同時に京都大学の知の蓄積の一部ともなるものです。その内容はさまざまな方法で公開され、世界の人々にさまざまな形で貢献することになります。

みなさんは今日から京都大学博士と呼ばれます。この学位を得るために、今日まで、特定分野を深く掘り下げて論文にまとめられました。今後はさらにそれを深めるとともに、一

方では視野を思い切り広げてさまざまな分野に触れ、それらを総合して得られる広い視野を持って学問を志してほしいと思います。

本日新しく京都大学博士になられたみなさんも、知の蓄積と自らの研究成果とを世界の人々に伝える教育にも活かして、さらなる研究の進展をはかり、地球社会の共存を目指して活躍されることを願って、私のお祝いの言葉といたします。

博士学位おめでとうございます。

修士学位・修士（専門職）学位授与式〔2004年度〕

2005（平成17）年3月23日

今日、京都大学修士の学位を得られた2,068名、社会健康医学修士（専門職）の学位を得られた20名の方々、まことにめでたうございます。ご来賓の沢田敏男元総長、ご列席の副学長、各研究科長、教職員とともに、心からおよろこび申し上げます。また、ご家族の皆様にも心からお慶び申しあげます。皆さんを入れて、京都大学修士は累計50,489名になりました。また、社会健康医学修士（専門職）は初めての修了生20名を送り出すことになりました。

今、日本の第3期科学技術基本政策に関する議論が行われています。そのような時期に向けて、いくつかの報告がありますが、今年に入って出された報告書などの中で、いくつかのものに私は注目しています。その中の1つは、1月28日に記者発表された三菱総合研究所による「有識者オピニオン調査（科学技術分野）」の『社会の発展に貢献するための科学技術のあり方』に関する9つの提言であります。

それによると、まず、これからの科学技術のあり方、および科学技術政策の進め方では、環境との共生や心の豊かさの実現などへの貢献が期待され、それを目指す将来の姿について広く社会から理解を得るようにするということがあります。同時に政策立案側の伝える努力だけではなく、市民の側も関心を高めて、政策決定にも多様な形で市民が参画する必要があるとしています。

科学技術の発展を支える人材の育成においては、広範な見識から科学技術と社会との関係を捉える人材を育成することが必要と述べており、また、子どもたちの科学技術に対する理解を促すこと、研究者や技術者が、科学技術を伝える技術の向上にも取り組もうと提言しています。

これらの結果は、学界や産業界、行政などの分野の有識者にアンケートして得られたものであり、それらの人々が現在どのような考え方を持っているか知る手がかりとなるものであり、これからの大学の教育と研究を考える上に、参考にするのできる資料の一つとしてとらえることができます。

20世紀は資源やエネルギーを利用して開発を進め、急速な発展を目標としてきた社会でしたが、京都大学の基本理念にもあるように、21世紀は地球社会の調和ある共存を課題としていくことを、私たちは望んでいます。人々が豊かな暮らしを求めるのは、調和ある共存を前提とした希望なのであります。また、人々がさまざまな情報を正しく共有して、そのような暮らしを実現していくことが大切であり、そのためには知の創造と蓄積を役目とする大学が、その持っている知識を広く伝える役割を果たさなければなりません。

次に注目したのは、1月18日に社団法人日本経済団体連合会が出した「これからの教育の方向性に関する提言」であります。この報告では、教育への期待として、社会で必要とされる知識や判断能力を身につけること、自国の伝統・文化・歴史に関する教育を充実させること、リーダーの養成、家庭や地域での基本的道徳教育の徹底というような、4つの項目が挙げられています。

そのための教育の今後の方向性としては、高等教育での予算配分のあり方について、GDPに占める高等教育予算の割合を、今の0.5%から欧米並に1%まで上げるという趣旨の提言が行われています。

科学技術の基盤においては、アメリカの大学が今は圧倒的に強い力を持っています。いろいろな議論はありますが、やはり大学の研究のために使う資金が圧倒的にちがっていることが、何と言ってもその原動力です。学問においては、国は資金を出すけど口は出さないという仕組みが基本ですが、その基本を守り通すためには、国に資金は出させるが口は出させないようにするだけの技量を、大学が持つという努力をすべきなのであります。

日本経済団体連合会の考えにある、高等教育予算を欧米並みに1%まで上げるという方針には私も賛同します。そして、その資金を国公私立大学を通して、日本の大学が連帯して国際競争力を持つために使えるようにしたいと思います。国の将来のために、また地球社会の調和ある共存に向かって、日本が優れた人材を確保していくためには、今、何よりも教育費の個人負担を軽減することが必要であると思っています。今日修了する皆さんも、高等教育の将来のために、大学を支援する世論として大いに声をあげて、そして京都大学修士として、今後とも、出身のこの大学を支援してほしいと思います。

本日学位を得られた方々の論文の課題を見渡していて、21世紀の地球社会のために設定された研究課題が、京都大学の修士論文の課題の中に、たいへん多くなってきたと感じることができました。私は今回そのことをうれしく思いました。それらの題目を少し列挙してみたいと思います。さまざまな形で多様な社会の中での共存が考察されているということを感じ取ることができます。

経済学研究科の徐春燕（ジョ シュウエン）さんの論文題目は「異文化環境における日本企業の経営理念－京セラフィロソフィの事例を中心に－」です。日本の企業の、人の心を大切にす理念が思い浮かびます。

理学研究科のMANAHAN JANETTE JOSON（マナハン ジャネット ホーソン）さんの論文題目は「1944年11月15日フィリピン・ミンドロ地震（Mw7.1）の震源過程」で、日本と同じプレート収束帯の自然災害の多い変動帯における自然現象の理解を深めるものであります。

同じく、理学研究科のLUIZA MAJUAKIM（ルイザ マジュアキム）さんの論文題目は「キナバル山山地熱帯降雨林における樹木葉ポリフェノール物質が土壌水の溶存有機態窒素に与える影響」です。京都大学が得意とするフィールドワークによる地道な基礎研究が、地球の将来を支えることにつながっていきます。

医学研究科の多田理恵さんの論文題目は「「持続的植物状態にある寝たきり高齢者」の延命治療について－事前指示書「命の遺言書」作成の意義」です。豊かな暮らしを大切にす、これからの医療の課題は、さまざまな観点から進めていかなければなりません。

工学研究科の韓勝旭（ハン スンウク）さんの論文題目は「在日コリアン集住地区の形成過程と居住空間の変容に関する研究－京都市東九条地区を中心として」で、日本と隣国の歴史に深く関わる重要な課題を研究テーマとしています。

工学研究科の松本真俊さんの論文題目は「宇宙太陽発電所のための自動校正機能を有する到来方向推定法に関する研究」です。21世紀のエネルギー資源を求めて、将来の技術につながっていく研究であります。

農学研究科の菅野美緒さんの論文題目は「都市近郊における持続可能な農地保全活動の要件に関する研究」です。昨年、国立シンガポール大学を訪問して学長さんと話したとき気づいたことがあります。国立シンガポール大学は、たいへんな勢いで先端科学技術の研究を進めていますが、その大学には農学の分野がありません。このような傾向の中で、京都大学の農学分野の役割がますます重要になってくると思います。

アジア・アフリカ地域研究研究科の周密（シュウミキ）さんの論文題目は「1960年代におけるタンザニア：中国関係とタンザニアのウジャマー開発政策の成立」です。中国から京都大学に留学して、そこを足場にしてアフリカの国の研究をするという国際的な展開ができるのも、京都大学の重要な役割を示すもので、このような研究が大いに進んでほしいと思っています。

地球環境学舎の坪内久弥さんの論文題目は「より安全で持続的に利用可能な飲料水のあり方―水質の向上と水源保全―」です。水を確保するのは調和ある共存のための基本であります。例えば、水を日本は大量に輸入しています。間接水などの呼び方がありますが、食料や木材の形で輸入される水が多いのです。中でもアメリカからは、427億立方メートルの水を毎年輸入していて、大変目立っています。その次がオーストラリアの、105億立方メートルで、今は少し減ってはいますが、いずれも牛肉を生産するための小麦の栽培に使う大量の水であります。他の国からの分も入れて、総計744億立方メートルの水を1年間に輸入していることになります。日本人は、活用水の直接の給水量も多く、毎日1人あたり322リットルの水を使います。アメリカの425リットルに次いで多い国です。ちなみに、エチオピアでは、たった9リットルです。例えば、このような水の問題だけをとり上げてみても、考えることはいくらかでも出てくるのです。

本日、修士の学位を得られた皆さんは、これからさらに進学して学問の世界に深く入っていくという方も、また明日から社会人として新たな場所で活躍を始めようという方も、いずれにしても、修士課程で得た知識と知の創造へのアプローチの能力と身につけた方法を生かして、それを広く京都大学から世界へ伝え、広めていく役割を果たしていただきたいと思っています。

同時に、人類の福祉のために貢献するということが基本として、それぞれの道を進んでくださることを願って、私のお祝いの言葉といたします。

おめでとうございます。

博士学位授与式〔2004年度〕

2005（平成17）年3月23日

本日、京都大学博士の学位を得られました課程博士514名、論文博士97名の皆さん、おめでとうございます。ご列席の副学長、各研究科長、教職員、ご家族のみなさまとともに、今日この日まで研究を続けてこられた、そしてその成果をまとめて見事に京都大学博士になられた皆さんの努力を讃え、心からお祝い申し上げます。今日の学位授与で、京都大学の学位の数は、全部で、23,453名になりました。その内訳は、16分野で、課程博士累計11,763名、論文博士累計11,690名であります。その中に、京都大学博士（地球環境学）の初めての5名が含まれています。また、他にも京都帝国大学での旧制博士学位、9,651名があり、これらを総計すると京都大学の108年の歴史の中で生まれた博士は、33,104名となります。

今年2月、地球から約127億光年の距離にある、生まれて間もない銀河団が発見されたというニュースがありました。ハワイのすばる望遠鏡で観測されたものです。知られている銀河の集団として最も遠く、つまり最も古いという銀河です。宇宙の年齢は137億年と言われており、宇宙の誕生から約10億年後の姿をとらえたわけです。

基礎研究の分野はさまざまですが、ときどきこのようなニュースが伝わると、世界の人々が注目し、宇宙の時間の流れに思いを馳せています。

この宇宙の時間の流れの中で、今日博士学位を得られた皆さんの学位論文の中から、そのいくつかを紹介してみたいと思います。

理学研究科、物理学・宇宙物理学専攻の高橋芳太さんの論文題目は、「重力レンズで探るブラックホール時空とバリオンのダークマター」です。主査は嶺重 慎教授です。

高橋さんは、ブラックホールが光学的に薄い降着流中に存在する場合や、光学的に厚く幾何学的に薄い降着円盤中に存在する場合であっても、ブラックホールのスピンをブラックホールの影から決定することが可能であることを、世界で初めて見いだしました。次に、ブラックホールの影を使って、ブラックホールの電荷も測定できることを示しました。一連の仕事は、超強重力場における物理過程という、天文学の中心課題の一つに大きな指針を与えるものであり、高く評価されるものです。

同じ専攻の植野 優さんの論文題目は、「X線で選択した超新星残骸－銀河系宇宙線加速への寄与について」です。主査は小山勝二教授です。

超新星残骸は、銀河系内における宇宙線加速源の最有力候補であるにもかかわらず、知られている220天体のうち、加速の証拠が得られているのは10天体程度に限られています。この植野さんの研究で、新たに加速の証拠であるシンクロトンX線を示す超新星残骸の候補が10数個発見され、2天体で確実な成果が得られました。この結果は、シンクロトンX線が期待される超新星残骸は、どのような天体かを明確にしたものであり、今後の研究に道筋をつけたものとして重要であります。

理学研究科、地球惑星科学専攻の小出雅文さんの論文題目は、「暴浪イベント指標としての前浜堆積物中の生痕化石の重要性」です。主査は増田富士雄教授です。

過去の生物の生活の痕跡がよく地層に記録されています。生物の巣穴や食べ歩いた痕が残されるのです。これらを生痕化石といいます。生痕化石は環境の指標として重要視されます。小出さんの論文は、とりあげた、これまで甲殻類のヒメスナホリムシがつくったとされてきた生痕が、多毛類のオフエリアゴカイによって形成されたものであることを明らかにして、不規則に屈曲したものと直線的に平行に配列したものとがあることを見いだしました。現世のゴカイの観察から、屈曲したものは平常時の摂食痕で、直線状のものは暴浪時に陸側に避難したあと平常時の生活場所に戻るときにつくられた生痕であることを明らかにしました。遠い昔のそのような環境までがこの研究によってわかったことに私はあらためて感銘を受けました。

人類の歴史に入りますが、次は文学研究科で審査された論文博士のものです。丹下和彦さんの論文題目は、「悲劇の世紀—前5世紀アテナイ精神史としてのギリシア悲劇—」です。主査は中務哲郎教授です。

ギリシア悲劇は紀元前6世紀後半に興り、5世紀の間に千を数えるほどの作品が生み出されました。ギリシア悲劇は科白の他に歌と踊りが占める割合も大きく、何よりもまず劇場で見て楽しむものであったのですから、見る芸術から精神史を読みとることができるのかという疑念が湧くのですが、丹下さんはこの作業を支えるのにふさわしい指標を見つけました。法と自由と叡智が三大悲劇詩人の作品の中でどのように扱われているかを跡づけることにより、悲劇解釈に基づく精神史という構想を成功させたのであります。

次は今の瞬間を取り扱うもので、理学研究科、地球惑星科学専攻の佐藤和彦さんの論文です。題目は、「地震の初期過程と複雑さの地震規模依存性」です。主査は、MORI, James Jiro (モリ・ジェームズ・ジロウ) 教授です。

地震はある点から始まる破壊の成長で起こる現象ですが、佐藤さんの研究の重要な結果の一つは、どのような地震も、始まりの大きさはおよそ同じサイズだということです。M3.5からM7.9の地震では、最終的な大きさにはそれぞれ数キロから数百キロという差があるのですが、始まりのサイズは12mから96mとあまり変わらないという結果が得られました。つまり、中規模から大規模地震は同じような破壊過程で始まり、最終的なサイズと始まりのサイズの間に関連関係はないということを、この結果は示しています。地震の始まりのサイズに加えて、申請者は地震の始まりにおける破壊の複雑さについても調べました。どの地震も始まりのサイズはほぼ同じであるという結果と、破壊の複雑さを結びつけて、大規模地震の震源過程を理解する上で重要な結果を得たものであります。

論文博士の山本敏哉さんの論文題目は、「琵琶湖の水位変動とコイ科魚類の初期生態」です。主査は遊磨正秀助教授です。

琵琶湖のヨシ群落におけるコイ科魚類の初期生態を、餌の現存量の変動、ヨシ群落内での底質の分布状況、水位の変動との関係で着目した研究です。水位調整の影響に関する研究成果が、直接に国土交通省の政策の論拠として採択された研究として特筆できるものです。最大水深が100mにもおよぶ琵琶湖での、わずか20ないし30センチの水位変動が、魚類の個体群維持に大きな影響を与えていることが明らかとなりました。水位の低下調整が強化され

た1992年以降、琵琶湖の多くの魚種で漁獲量の急な減少がみられており、本研究は、他の魚種への研究展開の基礎となる先駆性に富む成果といえるものです。

理学研究科、地球惑星科学専攻の名倉元樹さんの論文題目は、「インド洋における年々変動に伴う海面水温偏差の季節発展とエルニーニョー南方振動との関係に関する研究」です。主査は淡路敏之教授です。

熱帯海洋に見られる顕著な年々変動現象は、全球規模の気候に影響を与えることから、その役割と変動メカニズムの解明が注目され、これまでに様々なアプローチにより調べられてきました。名倉さんの研究は、モンスーンの強い季節シグナルを背景場としたインド洋の年々変動の特殊な条件に着目して、インド洋の海上風偏差に影響を与える物理過程を研究したものであります。

海洋研究開発機構 (JAMSTEC) は、世界で最も高速のスーパーコンピュータを持っています。それは「地球シミュレータ」と呼ばれ、1秒間に40兆回という計算速度を持つスーパーコンピュータです。この地球シミュレータを使って大気循環のシミュレーションが行われ、現在の炭酸ガス排出量の増加がつづく、ある程度まで増加したとき、不可逆過程に入って気温の上昇は止められなくなってしまうという結果が出ています。このシミュレータは私たちの社会の未来を設計し制御できる可能性を示しています。

また、JAMSTECは地球深部探査船「ちきゅう」をほぼ完成してテストを行っています。これによって私たちは初めて7,000メートルまで掘削できるようになり、例えば300万年の間の地球環境変動を分析し、さらにさかのぼって生命の起源を知る資料を得る期待もあります。このような分野にも、京都大学で学位を得た多くの研究者たちが参加して活躍しており、また皆さんの学位論文の成果が応用されています。

今日の焦点は、基礎研究の分野に当ててみましたが、基礎研究を元にして、科学技術は市民の夢を具体的な形で育ててきました。1901年の初頭に報知新聞に掲載された「二十世紀の豫言」の中には、技術の進歩に関して、未来をかなりうまく予想したものがたくさんあります。予想は電信電話に始まり、東京にいてロンドンやニューヨークの友人と自由に対話できると書いてあります。この夢は十分に実現しました。夢の中には7日間世界一周や鉄道の数分も、自動車の夢も100パーセント達成されたといえるでしょう。

今世紀、真の科学技術立国へ向かうためには、科学と技術を自分の関心で考える市民を育て、その参加のもとに次の世代を育てる必要があります。大学がその役割を果たすためには、大学の中身を市民によく理解してもらうことが重要です。大学で行っている研究とそれによる知の蓄積をもとにした教育は、どの分野をとっても実に面白いものです。この学問の面白さを多くの人々に伝えて、その中から学問に熱中する研究者を育てることが京都大学の重要な役割の一つでもあり、私は、それを、本日新しく京都大学博士となった皆さんにも期待するのであります。

今日までに身につけた知識と、研究を進める能力を発揮して、皆さんがさらなる活躍をされるよう願って、博士学位の祝辞といたします。

おめでとうございます。

卒業式〔2004年度〕

2005（平成17）年3月24日

本日、卒業される、2,775名の皆さん、ご卒業おめでとうございます。ご来賓の長尾 真前総長、名誉教授、ご列席の副学長、研究科長、各学部長、教職員とともに、またご家族とともに、皆さんのご卒業を、心からお祝い申し上げます。京都大学を卒業した方たちは世界で活躍してきましたが、皆さんで卒業生の累計は、京都大学の108年の歴史の中で、17万1,185名となりました。皆さんには、16万8,410名の先輩がいるのであります。

社会人として活躍する場所を得た方、進学して学問の道を深めようとする方たち、さまざまな方向へ一步を踏み出そうとしている皆さんは、今、さまざまな思いを抱き、それぞれの感激にひたっていることと思います。京都大学が国立大学法人によって設置される新しい制度のもとで、初めての卒業生ではありますが、京都大学は変わることなく、皆さんの母校として教育と研究を続けていきます。

卒業した後、皆さんにはあるときにはきびしい試練が待っているでしょうし、あるときには学問をしてきた大きな幸せを感じる場面も待っていることと思います。そのときどきに大学で学習したことを活かして行っていただきたいと思います。また、卒業したあとも皆さんの後輩たちのために、同窓会に参加し、母校のことを思い出して、後進を見守ってあげてほしいと思います。

祝辞を述べるにあたって、この1年のことを思い起こしてみました。国立大学の法人化という大きな出来事が皆さんの学問にマイナスの影響を与えなかったかと、私はそれを心配しておりました。とくに皆さんの後を進む方たちに、授業料の値上げという、あってはならないことが発生したのが、痛恨の極みであります。

また、昨年1年を通じて、あるいはこの日曜日にも起こりましたが、日本列島を、あるいは世界の諸国を、自然災害がつぎつぎと襲うということを経験しました。私たちの暮らす固体地球の表面から上の大気圏や、地表から下の岩石圏にさまざまな現象が発生します。大学の教育と研究の役割には、このような大気圏の現象を知り、足元の大地を作る岩石圏のこと知って、地球という星を位置づける太陽惑星圏を知り、そして宇宙を知って、ものごとを考えるという分野があります。

兵庫県南部地震とその地震によって起こった阪神・淡路大震災から10年が経過しましたが、その10年の間にも京都大学の知の蓄積が確実に積み重ねられました。堀 高峯さんという先輩が博士学位論文として発表した研究は、西日本が現在、地震の活動期であることを裏付けるものでした。

今年1月に実施された入試センター試験の地学の問題には、地球に関する基本的な知識が網羅されていました。地球と人間に関する問題、海底地形や岩石、鉱物の問題、天体の運行と人間生活に関する問題、資源と人間生活に関する問題、地球の活動と災害に関する問題、あるいは天体、大気と海洋、地球の形やプレート運動、地質図や地球を構成する物質など、いずれも私たちが、京都大学の基本理念にもある地球社会の調和ある共存の課題について

考えるときに必要な基礎知識に関する問題であったと思います。

21世紀に入る前から、市民の科学技術への期待は変化し、地球と人の共生、心の豊かな社会、安心な生活が重要とされてきました。そして、心の豊かさに科学技術は貢献すると人びとは思っています。科学者は心そのものに近づきたいと考えています。一方では、日本でも、市民の科学技術への関心が薄れています。科学技術が便利な暮らしを支えているのに気が付かないからでしょうか。私は少年のころ、ラジオを作り、時計を直し、外国の短波放送のベリカードを集めて楽しみました。今では機械はほとんど壊れなくなって、皆さんは身の回りの機械を直すことをあまり経験しなくなりました。現在では、機械の代わりに壊れやすいパソコンのシステムを直して楽しむことが多くなっています。便利な道具と生活の背景にある科学や技術が見えにくくなってしまったのかもしれませんが。

市民の望む、人と地球の共生のためには、人は地球をよく知ることが重要でしょう。地図で見て、日本と同じような大きさの島ですが、イギリスの大地は日本列島とはまったく異なっていて、気候もちがうし、安定大地には地震が起こることもありません。イングランドには活断層運動がないので、地形には起伏が少ないのです。同じ地球の上においても自然はさまざまな姿を見せます。

一方、京都には、変動帯の活動で山と盆地と扇状地ができました。プレート運動で北半球に陸が集まり、気候が変化し、京都盆地には豊かな地下水を含む厚い堆積層ができました。そこに生まれ育った京都の文化は、いわば変動帯の文化であります。京都の文化はもともとローカルなものですが、世界の人々が多様な価値観を容認することによって、多様な文化の相互理解を通じて、最もグローバルなものになる可能性を持っていると私は思っています。最もローカルな文化こそ、最もグローバルなものと言えらると思います。それはまた、どの地域の文化についても言えることであらうでしょう。

1995年1月17日の兵庫県南部地震のあと、私は地震の研究者として、さまざまなことを考え、そしてすでに10年がすぎましたが、あの大震災のあと、自分の持っている専門家としての知識と市民の持っている地震の知識に、たいへん大きな違いがあるということ、あらためて確認しました。研究者は学生に教えるだけでなく、社会に知識を広める努力をしなければならないという思いを強く持ちました。知識を伝える仕組みを大学が組織的に備えていかなければならないと思います。

昨年も、インドネシアのバンドン工科大学で、21世紀COEプログラムの1つである「活地球圏の変動解明」のグループの主催による夏の学校に私も出席しましたが、そのバンドン工科大学のクスマヤント学長と自然災害の軽減のための研究と教育を進めなければならないと話しましたが、それが進む前に、インド洋に起こった大津波のニュースを見ながら、また専門家の知識と世界の市民の知識との差を思い知らされる出来事を経験する思いでした。

京都大学の基本理念には、地球社会の調和ある共存に貢献するということがありますが。地球科学の研究者にとっては、地球に大きな現象が起こるたびに「なるほど」と教えられることばかりで、思いもよらないというような現象はあまり起こることはありませんが、世界の市民にとっては思いもよらないという現象がたびたび起こるのです。市民の知識と専門

家の知識の差が大きいということを、自然災害が起こるたびに、くり返し教えられるのです。

地震や噴火のような突発現象でなくても、地球にはさまざまな自然があります。例えば、どこの陸にも河川がありますが、この河川についても単に自然の河川としての性質だけでなく、国際社会の中での多くの課題を私たちは考えていかなければなりません。

日本は全体が島で構成されているから陸上に国境がないのですが、したがって、いわゆる国際河川がありません。大陸には普通に国際河川があって、国際河川の流域は地球上の陸地の45パーセントにもなるといわれます。例えば、スーダンから流れ出るナイル川の水は、下流のエジプトの総水利用量の97パーセントを占めているそうです。

ナイル川の他にも、北米のコロラド川、南米のラプラタ川、ヨーロッパのライン川やドナウ川、中東のヨルダン川やチグリス・ユーフラテス川、アジアのインダス川、ガンジス川、プラマプトラ川、メグナ川、メコン川とよく名の知られている大河は、大きな流域面積と川をめぐる紛争をかかえる国際河川です。そのような河川の問題をさまざまな側面から考えていくことも、今日卒業する皆さんに与えられた重要な課題の一つと言えます。

地球に住む霊長類のことも少し考えてみましょう。昨日、アフリカのギニア共和国から私の部屋に来客がありました。ギニア高等教育省科学技術研究局副局長のタンバ・タビノ (Tamba Tagbino) さんです。私たちは学術交流をさらに進めることを話しました。

京都大学霊長類研究所では、ギニアのボツソウ村にいる野生チンパンジーの生態や行動の研究を行っています。杉山幸丸さんが1976年に調査を開始し、今、松沢哲郎さんたちが研究を続け、来年で30年になります。ボツソウのチンパンジーは1群だけで、その数は、ほぼ20人前後です。松沢さんはチンパンジーも20人と数えます。ボツソウのチンパンジーが生き残るために、松沢さんたちは、ボツソウとニンバ山のあいだにある長さ4kmのサバンナに「緑の回廊」を作ることを思いつき、1997年1月から仕事を始めました。松沢さんたちは、ボツソウ村で人と共存する珍しいチンパンジーの群れを守るために寄付を募っています。皆さんも松沢さんのサイトを読んで、今日の卒業の記念として、その運動に寄付をしてみたいかがでしょうか。そして、いつかギニアをぜひ訪れてみてほしいと思います。京都大学は、そのような遠い場所にも、研究の拠点をさらに大切に育てていきたいと思っています。

地球のことを、あるいはそこに住む人の社会のことを知るのは研究であり、市民にその知識を伝えるのは教育です。研究は進んでいても、その成果が市民に伝わらなければ役に立ちません。大学で仕事する研究者自身の著作活動、講演会やテレビ番組企画への協力なども重要なことですが、市民にわかりやすく話をするということは、かなり訓練をしないと、たやすくできることではないのも確かです。大学が行う広報活動、ホームページなどでの情報の発信、講演会や展示会、博物館など、市民に開放された場を通じて行う活動もあります。京都大学を卒業する皆さんも、大学で得た知識を市民に伝える役割を、ぜひはたしていただきたいと思っています。

京都大学の卒業生となる皆さんは、平和を大切にする人であってほしいと願っています。広島原爆ドームの周りがある大きな楠は、広島市の木に指定されていますが、同時に京都大学のロゴマークにもなっています。日本の都市で、京都に次いで世界の人々が知っている

都市は広島です。社会に出る皆さんは、世界の平和を大切に、地球を大事にする人であってほしいと思うのです。そして人類の福祉に貢献する仕事をしてほしいと思っています。また、何よりも大切なことですが、健康に気をつけて心身ともに元気に仕事をしてほしいと願っています。

これからの人生を大切に生きていってほしいと願って、私のお祝いの言葉といたします。ご卒業、おめでとうございます。

学部入学式〔2005年度〕

2005（平成17）年4月7日

今年、総合人間学部123名、文学部228名、教育学部74名、法学部340名、経済学部267名、理学部312名、医学部医学科103名、医学部保健学科145名、薬学部86名、工学部996名、農学部318名、計2,992名の方々と、この京都大学の学部を迎えることができました。入学おめでとうございます。ご列席の沢田敏男元総長、長尾 真前総長、名誉教授、副学長、学部長、研究科長、教職員とともに、心からお祝い申し上げます。

合格発表の日に向けて、キャンパスには課外活動を宣伝する歓迎行事があり、合格発表の掲示板の前ではアメリカンフットボールの部員が合格者を胴上げして祝ったり、記念写真をとったり、授業料値上げ反対のデモがあったりと、たいへんにぎわっていました。いずれにしても受験勉強の具体的な成果が、合格という形で祝われるのですから、皆さんそれぞれの喜びもたいへん大きいことと思います。

今日の入学式を迎えられたみなさんの次の目標は、何といたってもしっかり勉強して大学を卒業することであろうと思います。受験勉強にかえて、今日からは大学での学習に、あるいは生涯の学習にとりかかっていたいただきたいと思います。

ご家族の方々も、今までの学習の支援を通して、それぞれの思いを抱いてご列席のことと思います。入学を祝い、また、これからの大学生活を見守ってあげていただきたいと思います。

京都大学には約3,000人の教員がいます。また、約2,300人の常勤の職員とたくさんの非常勤職員がいて、皆さんの活動を支援します。また、皆さんには約2万人の現役の先輩がいます。学問に、課外活動に、ボランティア活動に、地域あるいは世界的規模の行事に、これから参加することになります。入学された皆さんは、まず京都大学の中と、京都の街や周辺の土地をよく観察してみてください。まだ知らない多様な世界がそこにはあって、皆さんを歓迎してくれることでしょう。京都大学の中の一つの例を紹介しましょう。第29回ACM国際大学対抗プログラミングコンテスト世界大会が昨日、上海交通大学で開かれました。今年、京大combat チームが、日本代表となり、さらにアジア地区予選でみごと1位となってこの世界大会に参加しました。この大会は、世界最大規模の計算機と情報処理関係の学会であるACM（Association for Computing Machinery）が主催する、大学生を対象とした国際プログラミングコンテストです。選手3名、コーチ1名で編成したチームに1台の計算機が与えられ、10題の出題、制限時間5時間で解いた問題の数で順位が決められます。公用語は英語で、出題も質問もすべて英語で行われます。

第29回大会は、世界71ヶ国から1,582大学、4,109チームが参加し、国内予選、地区予選を勝ち抜いて、78チームが世界大会に参加しました。日本では45大学、200チーム、京大からは9チームが参加し、京都大学と東京大学の各1チームが世界大会に出場しました。今朝、成績を確認しましたが、1位は会場校の上海交通大学チームで10題中8題正解、京大combat チームは、大健闘して4題正解、CalTech、MIT、Seoul National University などと同じ29位

の成績を収めました。

今日、この会場にいる新入生の皆さんも、自分たちで、あるいは先輩たちとチームを組んで、このようなコンテストに参加することを計画してみたいかがでしょうか。興味のある方は、大学院情報学研究科の湯浅太一教授(yuasa@kuis.kyoto-u.ac.jp)に連絡してください。

京都の街のことを一つ例として紹介しましょう。京都では、大学コンソーシアム京都という組織が活発に活動しています。そこでは、例えば、京都学生祭典が行われますが、その実行委員会のメンバーを今募集しています。ホームページを見て、京都駅の近くにあるキャンパスプラザで、今たびたび夕方開かれている説明会に参加してください。今年は新しく「京宴」という踊りがこの学生祭典のために創作されました。沖縄の人たちが使う四竹という、竹で作った鳴り物を採用した踊りです。皆さんもこれに踊りのチームをつくって参加してみたいかがでしょうか。

京都大学での研究のことを少し紹介しましょう。

例えば、京都大学にはたくさんの研究室がありますが、その中に「化学」という言葉の含まれる研究室がたくさんあります。例えば、量子化学、電子スピン化学、表面化学、有機元素化学、結晶化学、無機合成化学、細胞生物化学、放射線生命化学、超伝導物質化学、微生物化学というように、ずいぶんたくさんあります。今日ご列席の名誉教授、藤永太一郎先生は、『海と湖の化学』という560ページに上る本を監修され、3月25日に京都大学出版会から出されたところです。

化学は物質を扱う分野です。例えば、化粧品になる原料を見ていくと、ずいぶんと多様な分野から調達されていることがわかります。京都市の会社の例をあげましょう。伏見の日本酒として有名な月桂冠は、370年近い酒造りの歴史を持つ会社です。その総合研究所では、化粧水や乳液など多くの化粧品を商品化して、自然派化粧品として宣伝しています。この関連の分野は、化学研究所や農学部などにあつて、醸造や微生物などをテーマとして研究します。

皆さんの中には20歳前の方がたくさんおられて、まだ日本酒を飲めない方が多いとは思いますが、肌の水分を保つために必要な成分を多く含むのは、実は日本酒であります。多種類のアミノ酸を含み、また有機酸、ビタミン、単糖類、ミネラルを多く含むのは、日本酒の中でも、純米酒と呼ばれるものであることが分かっているのですが、それをそのまま酒臭い化粧品として使うことはできません。そこで、さまざまな商品開発のための研究が行われ、化粧品としてようやく完成するのであります。

月桂冠株式会社の旧酒蔵に設置された「酒蔵バイオVIL（ベンチャービジネス・インキュベーション・ラボラトリー）」には、この3月末まで京都大学関連の研究室がいくつかありました。

科学の科というのはもともと分類することを表す字です。京都に山科という地名がありますが、科は品とも読めるのです。20世紀までに科学は果てしなく細分化されて発展してきました。

例えば保存科学という分野があります。文化財を次世代に伝えていくための手法を自然

科学的に研究する分野です。文化財の素材、技法、修復、保存処理などを研究テーマにします。京都大学には総合博物館があり、展示室には皆さんもすでに入ってみましたと思いますが、博物館の建物の中には展示室の他に、大きな収蔵庫があります。そこにはたくさんの貴重な資料が研究のために保存されています。

例えば、考古資料は、実物の資料だけで30万点を越します。国宝が1件あり、重要文化財は4件が含まれています。また、数千点の技術史の資料、膨大な自然科学の資料があります。京都大学全体では250万点にのぼる学術標本資料が保存されています。総合博物館では、それらを人類の財産として保存し、学内外での教育と研究に活用する仕事を行っています。

国立民族学博物館の出している「民博通信」にも、森田恒之さんによって虫害の苦勞が紹介されています。大量の資料を持つ博物館では、その資料を虫の害から守らなければなりません。大規模収蔵庫の燻蒸による処理では、大気汚染につながるようなことになってはならないという問題があり、常に新しい虫害対策を研究しなければなりません。そこでは、虫を殺すという方法が必ずしも有効ではありません。例えば巨大な空間で燻蒸処理をすると、ガスがまんべんなく空間に行き渡る前に虫も必死になって逃げ出すのだそうです。また、ブータン国立図書館から、深刻な虫害に際して日本へ援助が求められたとき、虫害の処理の後に虫の死骸が見えてはいけないという厳しい条件が付いていたそうです。仏教国では政府が虫を殺してはいけないのだそうで、そこにも新しい保存科学の研究テーマがありました。

展示室を閉鎖せずに巨大なものの虫害対策をする、世界のあらゆる地域から次つぎと持ち込まれる資料に付いているさまざまな虫を処理する、環境に悪影響を与えない方法を見つけ出す、というようにして、多くの課題が保存科学という分野に与えられています。

多様な学問の分野を、あるいは21世紀のテーマであるそれらの融合を目指す分野を、よく見ていただきたいと思います。それぞれの分野の奥は深いのですが、その入り口が、京都大学に入学した皆さんの目の前にたくさんあるのです。どこからでも入ってみて、自分ももっとも関心を持った分野を見つけてください。今までの受験勉強では触れる機会のなかった学問分野がたくさんあることを、まず知ってほしいと思います。

私は今、京都大学にある研究分野をたくさん見えています。その経験から確信を持って言えることがあります。それはどの分野であっても、研究者は目を輝かせながら、熱中して、面白くてたまらないといいながら活動しているということです。そして研究者の話の聞くと、どの分野の話もとても面白いのです。さらに、大切なのは、どの分野も人類にとって役に立つ貴重な研究成果を生み出してきたということです。

皆さんは古都京都という世界遺産のある街で学習することになります。京都だけでなく近くには多くの平野や盆地や山地や水辺があって、それぞれの歴史を大切にしています。

京都大学には多くの先輩がいます。哲学者の西田幾多郎が歩いたと言われる哲学の道も有名です。ノーベル賞学者が散歩して、よいアイデアを得たという北白川扇状地のゆるやかな坂道があります。

和辻哲郎が『古寺巡礼』を出版したのは1919年（大正8年）ですが、1925年には京都帝国大学文学部倫理学講座に席を置きました。私も奈良や京都の古寺を訪ねるたびにこの『古寺

巡礼』を読み返します。

京都という地名は隣接する近江や奈良などとともに世界に知られており、源氏物語が生まれた土地であり、最近では京都議定書が生まれた場所でもあります。

大学では、このように、さまざまな課題が果てしなく取り上げられて研究テーマとなり、その研究を進めるために、大学は必要な場所と人材と予算を求め、長い年月をかけて答えを出し、その成果を検証しつつ知識を蓄積し、その知識を社会に広める努力をします。

研究の課題には、何かに役立つ技術の開発だけではなく、知的興味からの発想もたくさんあり、人類の永遠の課題もあります。例えば、宇宙の構造はどうなっているのか、地球の中心にはどのような現象が起こっているのか、ひとの心とはどのようなものなのか、というように、たくさんの課題が皆さんの登場を待っています。その課題が皆さんの学習の場となり、皆さんの研究の場となります。これから皆さんが取り組む学習は、どのような分野でどのような研究が行われてきたかを、まず知ることから始まります。大学の内外には膨大な知の蓄積があります。京都大学の教員や先輩の頭脳の中にある知財を受け継ぎ、次の段階へと発想を飛躍させ、新しい知の蓄積をもたらせる、皆さん方はそのような役割のもとに、今この場にいるのであります。

これからの熱意に満ちた学習と楽しい学園生活の充実を願って、皆さんの健康と意欲にあふれた学生生活を祈って、私のお祝いの言葉といたします。

京都大学入学おめでとうございます。

大学院入学式〔2005年度〕

2005（平成17）年4月7日

京都大学大学院に入学した修士課程2,240名、専門職学位課程230名、博士（後期）課程971名のみなさん、入学おめでとうございます。ご列席の名誉教授、副学長、研究科長、学舎長、教職員とともに、心からお喜び申し上げます。

皆さんはこれまで積み重ねてきた学問の道をさらに先へと進むために、あるいは方向転換して未知の領域へ一歩踏み出すために、いずれにしても新たな飛躍を求めて、大学院における研究の道を選択されました。その選択が実り多い人生へつながっていくことを祈って、入学をお祝い申し上げます。

大学院へ入学された今年、どのような年になるか、皆さんは研究や学習の計画を立てて、それぞれに想像しておられることと思います。国連は昨年、2005年を世界物理年として決議しました。日本でもそれを受けて、有馬朗人さんを委員長とする世界物理年日本委員会が発足しました。それに関連する行事もいろいろと計画されると思います。

100年前の1905年、3月にアインシュタインが「光量子論」を発表し、光は粒子だと論じました。4月には「ブラウン運動」の論文を発表し、この論文でアインシュタインは博士号を得ました。そして6月には「特殊相対性理論」を発表しました。アインシュタインは光電効果の法則の発見でノーベル賞を受けましたが、この研究は後の量子力学の土台となり、半導体材料での電子と光の振る舞いを制御する技術へと、やがてつながって行きました。このような物理学の100年にわたる歴史が、基礎研究の息の長い重要性を不動のものとして示しています。

今、日本の科学技術基本計画の第3期に向けての議論が大詰めに来ています。それに向けて多くの人々が意見を述べています。大学院で研究の道を選んだ皆さんも、この問題について考えてみてほしいと思います。

日本学術会議は、今年2月17日に、科学技術基本計画における重要課題に関する提言を出しました。提言はまず、科学技術基本計画の第3期においても、第1期から第2期に達成された割合で科学技術関係経費総額を増額していくことが必要である、として、また大学、研究機関等はその資金の効率的な運用に努めるべきある、としています。

また、基礎研究の割合を現状と同等以上に堅持し、科学研究費補助金を増加させることが必要である。研究者は政策に振り回されることなく、基礎研究に取り組む自覚を持つべきである。第2期からの倍増を目標として競争的資金を拡充することが必要である。配分については、小型の研究、若手研究者を重視し、配分の適否を審査する仕組みを導入することが必要である。人文・社会科学領域においても競争的資金が活用できる措置を検討すべきである、というような重要な提言が並び、施設整備、人材育成、ポストク制度や任期付任用制度の再設計、科学研究費補助金等への人件費組み入れ等について考慮しつつ、科学技術者育成・活用に関するグランドデザインを策定する必要がある、と述べています。これらの提言は、特に博士課程に入学して学問の道で職を得ようとする方々にとりわけ重要なことでもあります。

さて、その博士課程での研究課題ですが、京都大学で行われている研究のどの分野を見ても、私たちは実に面白いと感じます。それぞれの研究室で行われている研究の内容を聞くと、皆さんが目を輝かせながらその面白いと思うところを話してくれます。京都大学にいて、そのような研究の現場にいることの幸せを感じずにはられません。

最近の私の経験ですが、赤松明彦先生の楼蘭のミイラと古代インドという話を聞きました。これは時計台記念館で開催されたサロントークでのことです。副題に、インド学の最前線、とありました。研究の課題はいろいろありますが、私が興味を持ったのは、楼蘭のミイラは何語を話したか、という問いの設定でした。岩波文庫にあるヘディンの『さまよえる湖』には楼蘭のミイラの表情のことが出てきます。それには「力強い形の鼻で、自信にあふれた穏やかな微笑を浮かべた面差しは、高貴で品位のある印象を与えた」という風に書いてあります。楼蘭の美女と呼ばれるこの女性は、微笑を浮かべながら、どのような言葉を話したのでしょうか。

赤松先生は、インド古典学研究室の教授で、この研究分野の役割は、「過去のサンスクリット学の研究成果を継承しつつ、古代インドの言語、文学、哲学、宗教、文化史等の研究を行い、その成果を発展させつつ、次世代に引き継ぐことにある」とのことです。

赤松先生の話にある楼蘭王国は、タクラマカン砂漠の東端に消えた王国です。砂漠には、そこに展開された歴史、古代都市と交易路、諸民族の文化の変容、砂漠の真ん中で今行われている壮大な科学技術実験、あるいは砂漠の生い立ちにかかわる大規模な活断層運動、砂漠の気候と水の収支、炭酸ガスの吸収を目的とする砂漠緑化のプロジェクトなど、実に多様な研究のネットワークが静かに展開されています。

宇治のキャンパスにある京都大学生存圏研究所は、国立大学法人となって、京都大学が独自に判断して設立した初めての研究所です。木質科学研究所と宙空電波科学センターを統合し、再編して発足した研究所です。ここでは、人類の生存に必要な領域と空間を「生存圏」と呼び、その生存圏の診断をして現状と将来を把握し、さらにその治療と修復を行うという壮大な目的を持っています。

地球大気、木質遺伝子、木材などの研究から、環境を保全しつつ持続的に木質資源を活用するシステムを構築したいという目標があります。

宇宙太陽発電所、木質バイオマスの研究で、再生産可能なエネルギー変換利用による持続的な社会の構築をめざすという目標があります。生物資源の中でも再生産可能かつ生産量の多い木質資源に関する研究を発展させる研究を行います。また、宇宙空間を人類の新たな生活圏に拡大していく研究があります。

バイオマスという言葉は、生物資源という意味なのですが、それでもちょっとわかりにくい、聞きなれない言葉かもしれません。例えば、焚き火に使う薪などの木材資源がバイオマスです。天然ゴムやオリーブオイルなどもバイオマスです。要するに昔はエネルギー資源としては、木や草などのバイオマスしかなかったのですが、石炭、石油、天然ガスの発見から文明が発達し、バイオマスエネルギーは利用されなくなってきました。

地下資源は枯渇しますが、日本は本来、森林という豊かなバイオマス資源を持っています。

地球温暖化を防止するためには、炭酸ガスを固定し、砂漠の緑化を進め、海洋技術を進めるなど、幅広い分野での努力が必要であると思います。京都議定書の議論でも、炭酸ガス排出量の削減に重点が置かれる傾向がありますが、その吸収と固定の問題も同時に議論しなければならないでしょう。

一方で、すでに持っている技術を使って、風力発電、太陽光発電など、自然エネルギーによる電力を電力会社が買い入れる制度のできた国もあります。ドイツでは太陽光発電のブームで、日本のシャープや、京都の京セラなどのメーカーがヨーロッパでの販売に力を入れています。

京都大学には、生存圏研究所の他にも、研究の目的に環境という言葉を含む多くの組織があります。例えば、研究のための地球環境学堂と教育のための地球環境学舎を置き、研究と教育を支援する三才学林という組織を置いた大学院があります。ここでは、地球環境学の推進のために、厳密に見ると異なる活動であるところの教育と研究を、組織を工夫して効率よく行います。そして「天地人」三才の調和こそが、地球環境を維持する指針になるとの考えか、支援組織が三才学林と名付けられました。

また、人間・環境学研究科という大学院や生態学研究センターやフィールド科学教育研究センターという研究施設があります。

京都大学フィールド科学教育研究センターでは、全日空と環境教育で提携して、植林活動やエコツアーを計画しています。センターの持つ研究林などは自主企画で市民にも開放してきましたが、新しい企画では全日空からの支援を得て、海外でのウミガメ保護研究などへの貢献も視野において、京都大学と企業とが組織的に連携した環境保全活動を初めて実現するものです。また、このセンターでは、企業との連携により、耐火性や耐震性に優れた木造建築を都市に導入することを目標とするなど、森里海連環学の創生に取り組んでいます。

一方で、地球を荒廃させる大きな原因の一つに戦争があります。戦争は地球の荒廃を招くばかりでなく、人の心までも激しく破壊します。大学は、地球環境の問題を単に自然科学の面から考えるのではなく、人類がたどってきた歴史を見つめ、ひとの心の問題を捉えながら、総合的に考えていかなければなりません。これからの世界では、多様に分化してきた学問の諸分野を総合し、融合して次の段階へと進めていくことが期待されています。総合大学の利点を活かして、大いに分野間の連携、大学と社会との連携、大学と市民との情報の共有による連携など、20世紀までにはなかった手法や形態による学問の進め方も考えていただきたいと思います。

大学院で、みなさんは新しい課題を見つけて学習し、研究成果をあげるということを、当然の目標とします。その中で、広い視野を持ち、社会の現実を見つめながら、国際的に活躍する人材であることを、常に心がけてほしいと思います。京都大学での皆さんの学習と研究が、やがて大きく実り、歴史に残る成果につながることを祈って、あるいは、皆さんが世界を舞台として活躍される人材となることを祈って、私のお祝いの言葉といたします。

入学おめでとうございます。

博士学位授与式〔2005年度〕

2005（平成17）年5月23日

本日の学位授与式では、課程博士49名、論文博士20名の方々が博士になりました。ご列席の副学長、各研究科長とともにお祝い申し上げ、研究成果をまとめ上げられたご努力と才能に敬意を表したいと思っております。また、ご参列のご家族に心からおよこび申し上げます。

皆さんの学位論文は人類の知財となり、学問が次の段階に発展する道となることでしょう。課程博士の皆さんが励んできた数年を見ながら、次の学年の後輩たちが後を追って来ています。それ自身が大学院における密度の高い教育の質を高めます。また、皆さんの研究成果は、京都大学での研究と教育と医療の進展に寄与するものとなり、京都大学の歴史に刻み込まれるものとなります。

また、論文博士の皆さんは、自学自習の努力の結果、学位を得られたもので、ある方にとっては生涯の学問の集大成であり、ある方にとっては仕事をしながらの積み重ねの結果であると思っております。いずれにしても、今日の学位は皆さんの今後のご活躍の出発点に位置づけられるものであり、今後とも健康を保ちながら、皆さんがさらなるご活躍をされるよう祈っております。

京都大学にとって3つのうれしいニュースが、この10日ほどの間に立て続けに京都新聞の一面を飾りました。

5月13日には、京都大学は、東アジアの4つの大学や研究機関である、中国科学技術大学、韓国科学技術院、香港科技大学、台湾大学、それぞれとの間に交流協定を結び、これら5つの大学や機関の長が一同に会して調印式を行いました。

同じこの日、京都大学のほか、大阪大学、慶應義塾大学、東京工業大学、東京大学、早稲田大学の6つの大学が「日本 OCW 連絡会」を組織して、MIT（マサチューセッツ工科大学）が提唱するOCW（OpenCourseWare）規格に準拠した、講義情報の公開を行うと発表しました。この仕組みを通して、京都大学の持つ知的資産を大いに世界の人々に活用してほしいと、私は願っています。

また、日本で初めてノーベル賞を受賞した私たちの大先輩である湯川秀樹博士が「ユネスコメダル」に登場し、5月17日に基礎物理学研究所の九後所長から湯川スミ夫人に手渡されました。このメダルは、世界遺産や、特に優れた功績を残した人物や歴史的な出来事にちなんで作成されるメダルです。日本人がデザインされたユネスコメダルは初めてですし、おそらく人物では東アジアでも初めてだろうと思っております。

この伝達式の時、湯川夫人から終戦後の思い出を少し伺いました。湯川秀樹博士が、1948年（昭和23年）に渡米して、アインシュタイン博士と会った際、アインシュタイン博士は、湯川博士の手を取って涙を流したそうです。アインシュタインは、バートランド・ラッセル

とともに平和と核兵器の廃絶を訴える「ラッセル・アインシュタイン宣言」を提唱し、これに湯川博士を含む9名の学者が賛同の署名をしました。

今日は、最近のこれら3つのニュースに関連して、東アジアのことを考えてみたいと思います。

今年、2005年は、アインシュタインが光電効果の理論、ブラウン運動の理論、特殊相対性理論の、3つの革命的な論文を発表した年から100年を記念する世界物理年です。国連も2004年6月10日の第58回総会で、2005年を国際物理年と決議しました。

アインシュタインの一般相対性理論は、1916年に刊行され、その実験的証明の1つは、1919年の皆既日食の観測によるものでした。1919年5月29日の南半球での皆既日食に向けて、イギリスの天文学者エディントンは、観測隊を率いてギニアでそれを観測しました。この日、天候は良くなかったのですが、星の撮影に成功し、写真の分析から星が確かにずれて観測されたことが確認されました。ずれの角度は一般相対性理論の方程式で計算される値と合っていました。

アインシュタインは、1922(大正11)年11月に、講演のために日本に向かう船の上で、ノーベル物理学賞の受賞の報を受け取りました。

物理学の世紀といわれた20世紀の初頭のこの頃、一方では東アジアで、1919年には、朝鮮で「三・一独立運動」が、中国で「五・四運動」が起きました。いずれも抗日運動でした。1920年には、日本が国際連盟に加盟して常任理事国になり、1921年には、原敬が刺殺され、1923年には関東大震災で在日朝鮮人が殺害されたというような時代でした。

今年5月4日に、私は韓国の高麗大学の創立100周年記念式典に参加しましたが、その機会に高麗大学の魚(オー)学長、北京大学の許(スー)学長と3人で、東亜日報の主宰する座談会に臨みました。そこでは、各国の大学が連携して、東アジアの国々で共通の歴史認識を持つための努力をしなければならない、ということで意見の一致を見ました。

京都大学ではさまざまな観点から東アジアの研究が行われています。私自身も東アジアの変動帯の特性を調べてきました。本日、学位を授与された皆さんの論文の中にも、東アジアの地域に焦点を当てた研究成果がたくさんあります。

経済学研究科経済動態分析専攻のデービッド・ブルース(David S. Bruce)さんの学位論文は、「国際的な攪乱の移転に関する国際経済における日本の役割」というものです。主査は橋木俊詔(たちばなき としあき)教授です。

この論文は、いかなる要因が近代日本経済の特徴を形成したかを歴史的に考察し、また日本が国際経済の関係の中でどのように位置づけられるかを分析したものです。著者は200ほどの論文や書籍を読破し、日本語の文献もすべて参照して、明治、大正期から現代の日本経済を、世界経済との比較という観点で論じ、日本経済の特色を考察しました。

文学研究科思想文化学専攻の李淑珠（リ シュクシュ）さんの論文は、「サアムシニエグ（Something）」を描く－陳澄波（一八九五～一九四七）とその時代－というものです。主査は岩城見一（いわき けんいち）教授です。

この論文は、近代台湾洋画の代表者の一人、陳澄波（1895－1947）の作品の意味を、植民地時代の歴史的状況を考慮しつつ解明することを試みたものです。

著者は、現代の陳澄波像の不備を補いながら、戦後のみならず、戦前、戦中を考慮に入れて、この画家を捉え直そうとしました。

そのため第一章では、画家の年表の新たな作成がなされ、これまでの年表の是正が行われ、何度も画家の遺族を尋ね、残された多くの遺品を調査、整理したことにより、これまで曖昧であった、画家の生涯と作品の制作年代に関して、蓋然性の高い年表を作成しました。本論分の「別冊」に入れた、画家所蔵の多くの作品写真、絵葉書、書簡に関する一覧表もまた、重要な情報を提供するものです。

論文博士の田中健路（たなか けんじ）さんの論文は、「チベット高原における大気陸面相互作用に関する観測的研究」という題で、主査は、石川裕彦（ひろひこ）助教授です。

標高 4000mを越えるチベット高原は、対流圏中層における大気の冷熱源としてアジアモンスーンの形成と変動に大きな影響を与えていると言われています。

本研究では、1998年から2003年まで、チベット高原上実施した大気・陸面観測データを用いて、チベット高原上の大気陸面相互作用を定量的に明らかにしました。

例えば、月平均で見ると冬季においても高原の地表面が大気への熱源として働いていることなども、この研究で明らかになりました。

アジア・アフリカ地域研究研究科東南アジア地域研究専攻のギエム・フオン・トゥイエン（Nghiem Phuong Tuyen）さんの論文は「ベトナム北部山地の発展過程における都市－農村関係と郡都の役割」というもので、主査は、速水洋子（はやみ ようこ）教授です。

この研究は、ベトナム北部山地における地方都市の役割を現地調査に基づいて検討したものです。ベトナム北部山地は、19の省都、139の県都が散在する広大で起状に富んだ地域であり、中国とラオスと国境を接し、開発の途上にあつて様々な可能性とともに環境問題や貧困問題などを抱えています。

申請者は、ベトナム人の研究者ですが、それでも北部山地の調査活動を全く自由に行えるわけではないそうです。そうした中で、本論文は、ベトナム北部山地や農村開発における都市の役割を理解する上で重要な貢献であることは間違いないと審査報告にあります。

農学研究科熱帯農学専攻の園江満（そのえ みつる）さんの論文は、「ラオス北部の環境と農耕技術－シャン文化圏における稲作の生態－」という題で、主査は、櫻谷哲夫（さくらたに てつお）教授です。

ラオス北部は、タイ、ビルマ（ミャンマー）、中国と国境を接し、東南アジア大陸部山地の中でも特に言語的、民族的多様性に富んだ地域であり、周辺地域との文化的交流によって

特異な農耕の技術を育んだ地域です。

本論文は、数多くの民族によって構成される複合文化交流圏にあるラオス北部の農業と農耕文化を、稲作の技術と農業生態の面から明らかにすることを目的したものです。これまでのラオス農業の見解を見直すとともに、「タイ系民族は水田農民である」とされる一般的理解にも新しい知見を加えたものであります。

情報学研究科社会情報学専攻の三田村啓理（みたむら ひろみち）さんの論文は、「バイオテレメトリー情報によるメコンオオナマズの行動に関する研究」という題目です。主査は守屋和幸（もりや かずゆき）教授です。

この研究では、東南アジアのメコン川水系に生息する絶滅危惧種、メコンオオナマズの資源維持管理に資するため、人工受精によって生産されたメコンオオナマズの行動パターンおよび自然環境への適応能力を把握するため、バイオテレメトリーモニタリング調査が行われました。その結果、今まで謎に包まれていたメコンオオナマズの行動生態が明らかにされるとともに、人工受精によって生産されたメコンオオナマズを用いることで資源維持管理が可能であることを示したものです。

メコン川において、メコンオオナマズの行動を、3年に亘りモニタリングするという困難な調査を実施した結果、メコンオオナマズはメコン川において大回遊することが可能であると分かりました。また、本研究によって確立されたバイオテレメトリー手法はメコンオオナマズにのみならず、さまざまな応用が可能な手法であることが示されました。

このように東アジアを見るということ一つをとってみても、さまざまな面からそれを見ていかなければ、理解を深めることは困難だということがわかります。今日紹介した皆さんの学位論文も、これからの21世紀の東アジアの人々の生活を豊かにしていくことに、きっと貢献するであろうと、私は思っています。また、東アジアの人々がお互いに理解を深め、相互の交流を深めていくことに貢献すると思います。そのためには、論文の成果を広く市民に伝えることが皆さんのこれからの重要な仕事の一つであるということも、ぜひ心に止めておいてほしいと思います。

ところで皆さんは、自分の学位論文が将来どのように社会に役立つとお考えでしょうか？アインシュタインのノーベル賞の受賞理由は「理論物理学の諸研究、特に光電効果の法則の発見」というもので、相対性理論ではありませんでした。それは、ノーベル物理学賞が「人類に大きな利用価値をもたらすような、物理学の新たな発見に対して授与する」とされていることに関係があります。相対性理論は物理学の土台となる時間や空間の性質を再定義しただけで新たな発見と呼べるかどうかとか、また光の速度に近い世界の理論が利用価値があるのか、というような識者の意見があったということです。ノーベル賞の世界でも、役に立つかどうかというような議論が常に行われることがわかりますが、80年以上たった今では、相対性理論は役に立つ理論であると、多くの人たちが思っていることでしょう。

今年の世界物理年を経て、物理学の世界で、重力を加えて「超大統一理論」が完成するの

は、いつの日になるのでしょうか。役に立つかどうかというような議論を超越して、それにも京都大学の研究者が貢献できるよう、大いに期待したいと思います。

皆さんの今日までの研究成果が、さまざまな場所で活用され、また、皆さんの研究が今後とも、ますます発展していくことを祈って、私のお祝いの言葉といたします。

博士学位、おめでとうございます。

博士学位授与式〔2005年度〕

2005（平成17）年9月25日

本日、京都大学博士の学位を得られた127名の方々、まことにおめでとうございます。課程博士98名、論文博士29名の方々に学位を授与させていただきました。ご列席の副学長、各研究科長とともに、心からおよろこび申し上げます。

みなさんの博士学位は、みなさんの活躍される舞台の幕開けとなるとともに、京都大学の知的財産の蓄積に新しいページを加え、やがては世界の人類の福祉に貢献するものとなります。私は、そのような気持ちで皆さんの学位審査の報告書を読ませていただきました。

今年は、太平洋戦争の終戦から60年であり、日本の広島市と長崎市に、アメリカ合衆国軍が原子爆弾を投下してから、60年の年でもあります。京都大学では、原爆投下の直後から、その調査を行ってきました。また直後から被爆者の治療にあたっておりました。

枕崎台風は、1945年9月17日、鹿児島県枕崎市付近に上陸した大型で非常に強い台風でした。西日本、特に広島を中心に、3700余名の死者と行方不明者を出す被害がありました。京都大学の調査班が拠点としていた大野を土石流が直撃して、大野の病院にいた被爆者、病院職員、京都大学の調査班、計156名が亡くなりました。

京都大学医学部の卒業生が集う芝蘭会広島支部と京都大学は、1993年9月1日に、『京都大学原子爆弾災害総合研究調査班遭難、「記念碑建立・慰霊の集い」のあゆみ』を出版しました。その中に、調査団員だった故木村 毅一（きむら きいち）先生の手記があります。その手記によると、「物理学教室の若い研究者5名を引率して9月16日、すでに京大医学部の調査隊10数名の滞在する大野浦陸軍病院に着いた」とあります。そして「海を隔てて対岸には宮島が手にとるように見え、背後には急峻な山がせまり、その山肌には巨大なかこう岩が露呈し、山すそ一帯はその風化した白い砂地で松の緑がいつそう鮮やかに見える」と述べられています。また、これに収録された「関連記録」にある荒勝 文策先生の報告によりますと、物理学教室の調査団は8月9日に出発し、8月10日の正午、広島市に到着して観察は夜半に及んだとあります。同じく10日から医学部の杉山 繁輝（すぎやま しげてる）教授らの調査も行われました。杉山教授らは被爆者の屍体解剖を行いました。また、京都帝国大学医学部原子爆弾災害調査班（臨床部）の報告によりますと、9月5日には大野浦陸軍病院で被爆患者の診療が開始され、調査研究が行われたということです。

柳田 邦男さんの「空白の天気図」という本が、新潮社から出版されたのは1975年でした。それには、太平洋戦争終戦前後の広島気象台の仕事を中心に、枕崎台風の被害が詳しく描かれています。枕崎台風の災害に巻き込まれて遭難した多くの人々の中に、この京都大学の調査班の方々も含まれておりました。私はこの「空白の天気図」を読んで、自分の専門の

地震のデータに関しても調べてみたことがあります。やはり太平洋戦争とともに日本列島の南部地域の地震検知能力がどんどん落ちていった状況がよくわかりました。

今年の9月17日、私は広島県の大野町を訪問しました。この日は、60年前、京都大学原爆災害総合研究調査班が枕崎台風による土石流に襲われ、11名の犠牲者を出した日であります。大野市の慰霊碑の前に、ご遺族の方々、調査団員、そのご関係者、大野町長と地元大野町の方々、廿日市市長、京都大学名誉教授、卒業生、教職員など、多くの方々が集まって、慰霊の会が開催されました。私も、京都大学を代表して献花をさせていただきました。

慰霊碑のある広場は、大野町のご努力で公園として整備されました。その広場のあちこちに大きな花崗岩の転石があります。これらの岩塊が背後の山の上から、すさまじい勢いで流下してきたのです。黙祷を捧げて顔を上げると、目の前の広場に蝶が舞い、トンボが飛び、法師蟬の声が聞こえました。また、慰霊碑の側にはいつも千羽鶴が飾ってあり、野の花が活けてあると聞きました。慰霊碑の側には、大きな樟が立っています。この樹は京都から運ばれた苗が植えられて、地元の方々が大切に今日まで育ててくださった樹であると聞いております。樟は、広島市の木でもあり、平和記念公園の原爆ドームも大きな樟が取り巻いています。もちろん、皆さんがご存じのように、樟は京都大学のロゴにもなっております。

この樟に象徴されるように、大野市の慰霊碑は、学問と、平和と、自然災害の軽減とをテーマにして、社会と大学の連携の大切さを、私たちに伝えていています。京都大学の基本理念には、地球社会の調和ある共存が謳われています。人と人が、国と国が、民族と民族が争いをすることのない世界を実現し、人の暮らし方を工夫して自然災害を軽減する努力をするというのも、京都大学の目標であります。皆さんの学位申請論文の審査報告を読みながら、京都大学大学院で、それらに貢献する多くの優れた研究成果が得られていることを感じ取ることができました。

原爆被害調査の報告が戦後の研究者たちによってたくさん残されています。これらの報告には、たいへん広い学問分野に関わる内容が含まれており、皆さんの研究分野もどこかで関連すると思います。博士学位を得られた機会に、また戦後60年を迎えた機会に、このような二度とあってはならない原爆投下による悲惨な出来事の報告に、皆さんも図書館や資料館で触れてみてはいかがでしょうか。

柳田 邦男さんは、今年9月16日に大野町の慰霊碑を訪れたと聞きました。その柳田 邦男さんの最近の出版に、新潮文庫の「言葉の力、生きる力」という本があります。その本の中では、新しい文明の理念が論じられ、新しい医療の考え方などが、さまざまの面から論じられています。

この21世紀は、さまざまな分野で、多様性の時代と言われます。健康や医療や教育や、人に関わることで、それらが一つずつの分野の学問として語られるだけではなく、一人ひとりの個人に関わって語られることが大切だと思います。そのようなことを心にとめてこの

本を読むと、人の生き方と医療の仕事に従事する専門家の仕事のあり方を考えることができます。

今日の博士学位の申請論文の中にも、人の生き方に関わる研究をまとめたものがみられました。いくつかの例をあげてみたいと思います。

人間・環境学研究科人間・環境学専攻の石野 秀明さんの学位論文は「保育の場での関与的観察に基づく自己の探求:ライフサイクルの二重性と発達」で、主査は鯨岡 峻(くじらおか たかし)教授です。申請者は、保育園における保育実践に深く入り込み、6年間にわたって関与的観察を継続しながら、乳児の存在と自己のありようを詳細に描き出したと、審査報告にあります。この関与的観察と従来よく知られている客観主義的観察との違いが私には興味がありましたが、この論文の中で、幼児のひとりだちと、自らの研究者としてのひとりだちを重ね合わせて「個人のライフサイクル」と「世代間のライフサイクル」との関連を論じるという構想が、さらに将来の発展を伴う課題として興味深いものでした。

工学研究科環境地球工学専攻の山口 健太郎さんの学位論文は「高齢者居住施設における重度要介護高齢者の離床環境計画に関する研究」で、主査は高田 光雄教授です。重度要介護高齢者の離床を可能とする環境要件に着目して、高齢者居住施設における実体調査を行い、問題点と課題を整理し、問題を解決するための物理的環境、ケア環境のあり方を検討してまとめた論文です。

もう一つ、同じ専攻の絹川 麻里さんの学位論文がありました。題目は「認知症高齢者の外出行動からみた「地域」の屋外居住環境に関する研究」で、主査は同じく高田 光雄教授です。在宅や施設の認知症高齢者を対象としての調査や行動の観察から課題を整理し、外出行動や屋外の空間に滞留する特性を明らかにして、それらがケア環境としての意味を持つことからその設定を提案するものです。このような研究が、一方で心の課題と連携したとき、将来大きく発展すると期待されるものであると思いながら読ませていただきました。

文学研究科に論文を提出された佐藤 昭裕さんの学位論文題目は「中世スラブ語研究―『過ぎし年月の物語』の言語と古教会スラブ語―」で、主査は庄垣内 正弘(しょうがいと まさひろ)教授です。この論文は、スラブ世界での文章語成立の歴史を背景に、『過ぎし年月の物語』の言語の総合的研究を目指すものであると審査報告にあります。私は、この中で「死」を表す言葉が詳しく論じられているのに、たいへん興味を持ちました。自然死の場合、尋常でない死に方、戦闘での死、災害や水害での死、殺されたときの死、あるいは人物に対する敬意が示されるかどうかの違い、それらの年代との関わりなど、たいへん興味深いものでした。

また、医学研究科に論文を提出された仁科 健(にしな たけし)さんの学位論文題目は「虚血性心筋症に対する左室形成術に関する研究」で、主査は和田 洋巳教授です。虚血性疾患を含めて慢性心不全の外科的治療法として、左室壁を切開して左室を縮小させる左室形成

術は、心機能の改善をはかる手術ですが、有効性を示すための科学的データが十分ではない、と審査報告にあります。この論文は、条件を満たす動物モデルの開発とそれによる研究が中心テーマで、その成果に学位が授与されたものであります。

このように、さまざまな角度、あらゆる視点から、人が生きるということに関連して研究が行われ、本日のみなさんの博士学位論文の中からも、実に多様な研究が行われていることがわかります。これらの研究成果が縦横に織り込まれて、お互いに知るところとなり、人の生き方が総合的にとらえられて、はじめて京都大学の総合大学としての機能が発揮できると思います。また、それらが情報ネットワークの発達とともに、さらに教育のシステムの中で最大限に生かされて、大学の社会貢献が実現することになります。

例えば、情報学研究科に提出された村上 輝康さんの学位論文題目は「ユビキタスパラダイムにみる情報技術パラダイム伝播過程の研究」で、主査は石田 亨教授です。この論文では、デジタル社会センサー分析という分析手法を用いてパラダイム伝播の有無を判別して、ユビキタスパラダイムの伝播と途絶を論じているものです。

また、情報学研究科知能情報学専攻の村上 正行さんの学位論文題目は「遠隔教育特有の授業デザイン及びシステムの評価研究」で、主査は美濃 導彦(みのう みちひこ)教授です。この研究では、京都大学と慶応大学の間での授業、合同合宿、ウェブ掲示板という3つの学習環境を準備して、あるいは日米の大学生を対象として遠隔一斉講義である TIDE Project で、授業デザインとシステムの両面から相互関係を考慮して評価し、遠隔講義特有の特長をまとめたものです。

いくつかの学位論文題目を紹介させていただきましたが、それぞれの重要な研究成果は、みなさんの長い時間と知恵と学習と努力の集大成であり、簡単に数行で描けるものではありません。しかし、みなさんの研究成果を一般の市民や、みなさんに続く高校生や中学生や小学生に理解してもらうことも、また重要なことでもあります。みなさんもご自身で、新しくわかったことを周りの人たちに語ってください。そして、学問を広めるという使命を自覚していただきたいと思います。研究や学習は、今までは主に自らのためであったと思いますが、京都大学博士となった今、みなさんの研究と学習は世界の人類に貢献するものであると、ここであらためて認識していただきたいのであります。

みなさんがいつまでも健康で、ますます研究に励み、それによって世界を舞台に活躍してくださることを祈って、博士学位授与式の式辞といたします。

本日は、まことに、おめでとうございます。

博士学位授与式〔2005年度〕

2006（平成18）年1月23日

本日は、課程博士95名、論文博士47名、合計142名の方に博士学位を授与いたしました。ご列席の副学長、各研究科長とともに、心からおよろこび申し上げます。旧制の博士学位から今日の皆さんの学位まで含めて、京都大学から博士学位を得た研究者は総計33,442名になりました。まことにめでとうございます。

昨年、2005年はユネスコが「世界物理年」と宣言した年でした。それを記念して、また、2006年3月末まで続く「日本におけるドイツ年」の行事の一環として、朝日新聞社や世界物理年日本委員会などの主催により、「アインシュタイン日本見聞録」という特別展が東京の国際フォーラムで開催されています。

この特別展では、1922年のアルバート・アインシュタインの日本への旅行に焦点を当てながら、アインシュタインの普段の生活ぶり、政治的な立場などを織り交ぜて、その人物を浮き彫りにしようとしています。

1922年、京都大学の学生に荒木 俊馬（あらかし としま）がいました。彼は東京へアインシュタインの講演を聞きに行き、講演の内容を克明にノートし、京都でのアインシュタインの講演の時には、学生を代表してすばらしいドイツ語の挨拶をしたそうですが、そのノートと挨拶の原稿も展示されています。アインシュタインの日記には、「学生がかなり多く集まっていた。学長につづき学生の代表が非の打ち所のない（そして心のこもった）ドイツ語で挨拶してくれた」とありました。

日本で初めてのノーベル賞を授賞した湯川 秀樹博士は1907年の生まれ、1965年にノーベル賞を受けた朝永 振一郎博士はその1年前1906年生まれで、今年から来年にかけてお2人の生誕百年の年です。2人とも京都大学に縁の深い方たちであるということは、皆さんよくご存じの通りです。2人が生まれた直前の1905年に、アインシュタインは3つの論文を発表したのです。

京都大学名誉教授の佐藤 文隆さんの呼びかけで、京都大学では2人のノーベル賞授賞者生誕百年を記念した展覧会を企画して準備しました。その努力が実を結んで、まず上野の国立科学博物館の企画展「素粒子の世界を拓く－湯川秀樹・朝永振一郎生誕100年」として披露され、その後関係各大学を巡廻することになりました。

アインシュタインの言葉の中には、例えば、「大事なことは、疑問を持ち続けることだ」とか、「学べば学ぶほど、自分がどれだけ無知であるか思い知らされる。自分の無知に気づけば気づくほど、より一層学びたくなる」というような言葉があります。このような先人の言葉の意味を考えて、その意味を自分の人生に重ねていくこと、自分の生活の中に取り込んでいくことも、みなさんのこれからの生き方にきっと役に立つことでしょう。

一方、これらの研究者の歴史とともに、世界の平和を考えることも大切です。1955年の「ラッセル・アインシュタイン宣言」は科学者が核兵器や戦争の廃絶を訴えたものですが、その宣言をもとに1957年にカナダで開かれた「バグウォッシュ会議」に、朝永博士と湯川博士はそろって参加し、1962年の第1回科学者京都会議を開催して、平和運動を推進しました。

今、百周年時計台記念館では、文書館の企画展『京都大学における「学徒出陣」』が、3月5日までの予定で開催されています。西山 伸（にしやま しん）助教授たちのご努力下、だんだんに歴史が分かってきておりますが、第二次世界大戦に際して、1943年には文系の学生を中心に徴兵猶予が解除されて、京都大学から学徒出陣した学生が少なくとも4,440人にのぼることが分かりました。この数は当時在籍した学生のほぼ半数になります。そのうち、200名の戦死が確認されました。文系では83パーセントの学生が出征したことになります。特攻隊で戦死した学生の手紙には「人間は忘却する術を有する」とありますが、それは戦争のことを忘れてはならないという重いメッセージでもあります。2度とあつてはならない歴史として、今日、新しく京都大学博士になられた皆さまにも、この機会にぜひ展示をご覧いただきたいと思います。そして研究の成果が人類の福祉のために活かされるよう今後も努力を続けていく決意を新たにしたいと思います。

2006年を迎えて、このようなことを考えながら、皆さんの学位論文審査報告を私も読ませていただきました。

「ラッセル・アインシュタイン宣言」の1人、バートランド・ラッセルは、イギリス生まれの論理学者、数学者、哲学者です。1950年にノーベル文学賞を受賞しました。

文学研究科思想文化学専攻の久木田 水生（くきた みなお）さんの論文題目は、「ラッセルの論理主義」です。主査は、伊藤 邦武（いとう くにたけ）教授です。本論文は、20世紀前半における数学の基礎をめぐる哲学的反省のなかでも、もっとも代表的理論とみなされるラッセルの論理主義について、その最初の定式化から最終的な立場までの変遷を追って、その理論がいかなる立場であったのかを包括的に検討しようとした研究です。1903年の『数学の原理』から1910年のホワイトヘッドとの共著『プリンキピア・マテマティカ』に到るまでの、ラッセルの論理主義の主張の変化を追跡して、その変化の意義を考察し、従来の批判に対して、『プリンキピア』の理論が論理主義の修正版ではあるとしても、決してその放棄や妥協ではなく、数学についての新しい観点にもとづく洗練された数学の哲学の提唱であったという主張をした論文です。ラッセルの論理主義をめぐる広範な問題について包括的に考察した明解な研究であると評価されました。

アインシュタインは、光電効果の法則で1921年にノーベル物理学賞を受賞し、1924年には、ボース・アインシュタインの統計で知られる量子統計力学を確立しました。

理学研究科物理学・宇宙物理学専攻の長谷川 智晴（はせがわともはる）さんの論文題目は、「量子常誘電体 SrTiO<sub>3</sub> の光誘起巨大誘電応答」です。主査は、田中 耕一郎教授です。わずかな数の光子によって、巨視的な物性変化が物質に生じる現象は、光誘起相転移として、この15年ほどの間に、多くの光物性研究者が注目するところとなったそうです。本論文は、チタン酸ストロンチウムの誘電性における光励起効果について研究したもので、この論文をきっかけとして、国内外で様々な手段により誘電体の光照射の研究が始まっていると言われています。この分野での先駆的な重要な研究として位置づけられると評価されました。

量子力学でも直交多項式が活躍しますが、理学研究科数学・数理解析専攻の高田 智広（たかたともひろ）さんの論文題目は、「ある多重直交多項式とベッセル方程式の差分化」です。主査は、上野 健爾教授です。直交多項式は古典解析学だけでなく応用上の重要な函数ですが、20世紀後半には応用上の必要もあって、直交多項式を一般化した多重直交多項式の研究が盛んになり、直交多項式との類似から種々の研究が行われてきました。この論文は、測度の性質を直接使わずに、多重直交多項式の4項関係式の係数の漸近挙動をもとに漸近公式を得ることに成功したもので、この分野の研究の従来知見を大幅に深め、かつ新しい研究方向を示す顕著な業績であるとされ、大学院在学5年未満で特例として学位を授与するに十分と評価されました。

話題が変わりますが、昨年は、3回にわたって京都大学が主催する国際シンポジウムを東アジアで開催しましたが、その中で博士課程の皆さんの研究が発表され、その活躍が目立っていました。最近ではバンコクで開催されたシンポジウムで数々のフィールドワークの成果が注目されました。

京都大学のフィールド科学の伝統は、今回の学位論文の中にも多くの成果を生みだしていると思います。

工学研究科環境地球工学専攻の Piyaporn Songprasert（ピヤポーン ソングプラサート）さんの論文題目は、「タイ、ポン川の流域管理のための水量・水質分布に関わる基礎的研究」です。主査は、藤井 滋穂（ふじい しげお）教授です。本論文は、熱帯河川上流域での疫学的に安全な水利用と、適切な水量・水質管理を実施する流域管理手法の確立を目指して、タイ国ポン（Phong）川を研究対象として、流域情報を収集してデータベース化し、訪問調査や水質調査を実施し、対象流域の水量と水質の分布を考察して、重要な知見を得たものです。

農学研究科地域環境科学専攻の小寺 昭彦（こてら あきひこ）さんの論文題目は、「洪水がベトナム紅河デルタの水稻に及ぼす影響とその緩和策」です。主査は、櫻谷 哲夫（さくらたに てつお）教授です。この地域では数年に1度の割合で集中豪雨や台風による冠水被害が発生し、それらがイネ生産に対する不安定要因となっています。本論文は、ベトナム紅河デルタでの現地実験や生育モデルの解析から、洪水リスクの軽減法を提案したもので、熱帯デルタにおけるイネ栽培の実際に寄与するところが大きいと評価されました。

人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻の三田（旧姓川端）牧（みたまき）さんの論文題目は、「糸満における海と魚の民族誌ーウミンチューとアンマーの自然を読む知識ー」です。主査は、福井 勝義（ふくい かつよし）教授です。本論文は、沖縄を代表する漁師町糸満における通算約1年6ヶ月にわたるフィールドワークにもとづいての文化人類学的研究です。糸満では男性がとった魚を女性が販売してきました。これまでの沖縄における漁撈研究では、「海を読む知識」は伝統漁法の研究においてのみ議論され、近代技術と知識は対立的にとらえられる傾向にあったのですが、本研究では、近代技術は知識の必要性を低下させることもあるが、「海を読む知識」をより深化させる場合もあるという新しい視点を提起した論文として高く評価されました。

このようにさまざまな研究が京都大学の内外で行われて、その成果が今日の博士論文に仕上げられました。最初に申し上げたように、京都大学から博士学位を得た研究者は総計33,442名になりました。その中には、たぶん皆さんのお財布に入っているお札の肖像の方もあります。ノーベル賞の最終候補にもなっていた野口英世博士は、1911年、35歳で京都帝国大学から医学博士の学位を授与されました。皆さんもその仲間になったわけですが、この京都大学で博士学位を得られたことは、皆さんにとって大きな喜びであり誇りであるとともに、京都大学の誇りとなるものでもあります。博士学位授与式を迎える今日まで、支援を惜しまなかったご家族の方々や指導教員の方々とともに、私も心からお祝い申し上げます。

博士学位おめでとうございます。

医療技術短期大学部卒業式・修了式〔2005年度〕

2006（平成18）年3月17日

今日、京都大学医療技術短期大学部を卒業される、看護学科85名、衛生技術学科35名、理学療法学科18名、作業療法学科22名、合計160名の皆さん、および専攻科助産学特別専攻を修了される20名の皆さん、おめでとうございます。ご来賓の方々、ご列席の教職員とともに、またご列席のご家族とともに、心からお祝い申し上げます。

皆さんを加えて、短期大学部の卒業生は累計3,990名、専攻科修了生が累計598名になりましたが、今年は特別の意味があると思います。それは短期大学部の卒業式は今日で一つの区切りとなるからです。皆さんの築いてきた伝統は、今、医学部保健学科に引き継がれていて、すでに皆さんの後輩たちがそこで学習に励んでいます。

京都大学の歴史にはさまざまの前史がありますが、大学としての歴史は1897年、明治30年から始まります。理工科大学が開設され、ついで2年後、1899年7月に法科大学と医科大学が開設されました。その医科大学が今の京都大学医学研究科と医学部の前身であります。その年の12月には医科大学附属医院と看護婦養成所が開設されました。

京都大学の生まれたその年、1897年の4月1日には、法律36号である「伝染病予防法」が制定されました。日本で初めて、公衆衛生の考えが法律に書かれたのですが、これは北里柴三郎の研究成果などが実を結んだものであり、『第1条 此ノ法律ニ於テ伝染病ト称スルハ「コレラ」、赤痢（疫痢ヲ含ム）、腸「チフス」、「パラチフス」、痘瘡、発疹「チフス」、猩紅熱、「ヂフテリア」、流行性脳脊髄膜炎、「ペスト」及日本脳炎ヲ謂フ』に始まるこの法律は、2000年1月1日に廃止されるまで、日本の公衆衛生の基本の一つでありました。

このように、100年以上前にすでに日本の医学のレベルは高く、現在の医療の水準も世界のトップレベルに位置づけることができると言えるでしょう。北里柴三郎は1901年の第1回ノーベル賞の候補者でした。また、京都大学が学位を授与した野口英世もノーベル賞の候補者でありました。皆さんはそのような歴史を持つ日本の医療技術の分野に、あるいはそのような歴史豊かなキャンパスに学んだ経歴に誇りを持って、社会に出て行ってほしいと思います。

医療技術短期大学部の学生さんたちは京都大学の中で最もよく学内で学習していると思います。京都大学生協が実施した第41回学生生活実態調査の報告から、それを数字の上で見ると、例えば時間帯別の学内に滞在している率で見ると、文系の学生が9時で28.3%、10時で73.3%、ピークの14時で85.0%であるのに比べて、医療技術短期大学部では、9時88.9%、10時94.4%、14時までずっと94.4%のままです。また、文系の学生の19時が11.7%であるのに比べて、医療技術短期大学部では0%になっています。そのちがいを、私は大変興味深く見ましたが、これが最もよく学習していると思った根拠であります。それは

カリキュラムに従って授業に出席したという意味での評価です。これからも日々の学習が続きますが、今度はカリキュラムに従うのではなく、自ら定めた目標で自主的に学習することが大切です。ある期間の到達目標を自分で定めておいて、それを果たすように学習を計画的に続けてほしいと思います。

日本でも、チーム医療の重要性が認識され、医療従事者が連携して患者中心の医療を実現し、市民の健康を守っていく健康科学の重要性が認識されています。また、身体のことだけでなく、心と体の一体としての健康を考える、あるいは医療を考えることも、21世紀の重要な課題であります。皆さんは、学習して得た知識と経験を総動員して、さらに研鑽に励みながら、これらの健康と医療の現場に出ていこうとしておられます。

第3期科学技術基本計画が策定されますが、そこでも安全で安心な社会を実現することが大きな柱の一つとされています。皆さんの参加するチーム医療は、まさに安心な医療、安全な医療、良質の医療を、患者のために提供するための重要な場面になると思います。

チーム医療の中で医療技術者も大きな役割を演じます。医療が高度化し、また多様化している中で、あるいは医学の研究が先端を行く中で、高度な医療機器などのシステムを導入して操作するなどの技術も必要です。

私は自分が患者の一人として、MRI、3次元CT、ヘリカルCTなどの装置にも興味を持ち、実際に体験もします。これらの機器は、専門の技師であっても1人で担当することはほとんど不可能になりつつあり、病院でも常に研修を進めています。皆さんも、卒業して後、急速に進む技術に敏感であり、常に最先端の技術を習得するよう心がけていただきたいと思います。

厚生労働省が所管する国家試験の表を見ただけでも、保健師、助産師、看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士、視能訓練士、臨床工学技士、義肢装具士、歯科衛生士、救急救命士、管理栄養士、薬剤師、医師、歯科医師というように、実に多くの分野が、医療の仕事に関連して存在することが分かります。これらのうちの多くの分野に、これから皆さんが活躍する場があるのです。

医師や歯科医師以外の医療従事者は、もともと、手伝うという意味のパラメディカル・スタッフ (paramedical staff) と言われてきましたが、最近では、協力関係を意味するコメディカル (comedical) スタッフというように変わるべきというのは、皆さんも学習してこられたことでしょう。最近では、言語治療士や医療ソーシャル・ワーカーなども加えられる場合が出てきました。医学が進歩し、医療機関が大規模になって、医療従事者の職種の分化が進んだ結果、大病院では50もの職種の人たちが医療に従事する場合があります。

今日、卒業式を迎えた皆さんはこれからさまざまな道を進んで行かれますが、いずれの道を選ぶにしても、皆さんの仕事は人の命と健康を守る仕事であります。そこではどんな場合

にも失敗をすることは許されません。今年の冬季オリンピックでは、選手たちの高度な技に挑戦する姿を私たちも緊張してテレビの画面で見えておりました。そこでは例え転倒してもさらに挑戦する姿に感動するのです。皆さんも人が感動するような仕事をぜひしてほしいと思いますが、その時の感動は、練習に練習を重ねた技術で一步一步、仕事を確実に進めていく仕事、どんな場合でも失敗しない仕事からの感動でなければなりません。医療では挑戦して失敗するのは決して許されないのであります。

また、単に医療技術だけでなく、医療制度の変革についても関心を持ってほしいと思います。市民の健康の維持と増進を図り、医療、保健、福祉の向上に努める責任を国は持っていますが、財政を重視する改革が行われると、必ずしも市民の福祉に貢献する方向ではない改革が行われる可能性があります。改革のあるべき方向についても、医療従事者として、患者や市民の立場に立った意見を持つように心がけてほしいと思います。

例えば、アメリカ合衆国で医療保険に加入していない人は17%にのぼると言われます。このように制度から排除される人が増えるという仕組みを日本に誘導してはいけないと思います。財政優先の競争社会の考えが強く影響している日本で、医療の制度をどのようにすればよいかというような課題も、卒業を機会に考えてみてほしいと思います。

これから、仕事が調子よく進んだときにも、あるいは仕事に行き詰まったときにも、どんなときにも、母校を思い出して訪問し、恩師に声をかけてください。京都大学と医学部保健学科が皆さんの母校だと思って訪ねてきてほしいと思います。

皆さんが、意欲に満ちた専門職として、医療の現場で活躍されることを、また社会のいろいろな場所で活躍されることを祈って、私のお祝いの言葉といたします。

ご卒業おめでとうございます。

修士学位・修士（専門職）学位・法務博士（専門職）学位授与式〔2005年度〕

2006（平成18）年3月23日

本日、京都大学修士の学位を得られた2,139名の皆さん、修士（専門職）の学位を得られた33名の皆さん、法務博士（専門職）の学位を得られた134名の方々、おめでとうございます。ご来賓の沢田元総長、名誉教授、ご列席の副学長、各研究科長、学舎長、部局長、教職員とともに、心からおよこび申し上げます。また、ご家族の皆様にも心からお慶び申し上げます。京都大学修士は累計52,637名になり、京都大学修士（専門職）は53名、京都大学法務博士（専門職）は134名ということになりました。

この中で、今回、法務博士（専門職）の学位は初めて授与されたものであります。昨年の中森喜彦法科大学院長の入学式式辞に述べられたように、今年度にはすべての学年がそろい、また初めての学位を授与することになって、皆さんは、現代の複雑、高度な法的問題に対処することができる、高い能力を持った法律家として学位記録の最初の1ページを飾ることになりました。

大学は知の殿堂であります。皆さんは、京都大学に蓄積された知を基にした学習に励み、研究活動に参加する機会を得たことによって、知を創造する世界に触れることができたと思います。修士論文を書いて審査を受けた方々も多いのですが、短い期間の経験からだけでは、まだ自分の論文の課題となった研究が完了したという実感がなないかもしれません。これから進学し、あるいは社会に出て活躍し、さまざまの道を歩いて行くことになるでしょうが、さらに研究を続け、いずれはその課題を完成するよう研鑽を積んでいただきたいと思えます。

京都大学は、世界の各地で国際シンポジウムを今までに7回開催しました。今年も2回開催する計画を持っています。そこでは特定の分野をテーマにして、開催地の専門家との連携のもとに、最新の研究成果を発表して議論を深めることを目的にします。京都大学の大学院生の方々にも、たくさん参加していただいて、現地の研究者たちとの交流のきっかけを掴んでいただくことができたと思います。私もそのようなシンポジウムに参加して、そこでその分野の大学院生の皆さんと出会い、その研究成果に触れる機会を得ることができます。いつの場合にも、大変活発な研究発表があり、学問の最先端で活躍する若い研究者の姿に接して感銘を受けました。今日のこの学位授与式にも国際シンポジウムで出会った方々がたくさんおられることと思えます。

先週、3月16日（木）には、京都大学の附置研究所と研究センターが主催して、10時から17時まで長時間にわたるシンポジウムが東京の品川で開催されました。「京都からの提言—21世紀の日本を考える（第1回）、サブテーマ：危機をいかに乗り切るか？東アジアといかに向き合うか？」というシンポジウムで、700席ほどの品川インターシティーホールが文字通り超満員になるほどの盛況でした。私も一日それに参加して、京都大学の持つ知の蓄積がいかに奥の深いものであるかを、あらためて実感することができました。

今回、東京で第1回のシンポジウムを開催したのは、また新しい試みです。京都大学の附

置研究所と研究センターの活動を、学外の人々に知ってもらうのが主な目的です。今後も全国の主要都市で同じように開催しようという企画です。このような催しにおいても、皆さんの成果が活かされていくことになります。

私は、この学位授与にあたって、修士論文を提出された方々については、その論文の課題を拝見しました。そこからも京都大学の幅広い教育と研究の分野が見て取れました。例えば、歴史研究でも地域研究でも、その研究課題は多岐にわたるのですが、国と国、国家と人、社会と人、人と人の関係が調査され、論じられる場合が多く見られました。そのようなタイトルをいくつか紹介してみたいと思います。

人間・環境学研究科共生文明学専攻の張小蜜さんの論文は「魏晋における人物評価—劉邵の『人物志』の研究」です。漢帝国が滅亡した後、隋によって中国が統一されるまでの時代は魏晋南北朝時代と呼ばれ、多くの政権が存在したという特徴を持つ時代でした。複雑な政局が複雑な評価体系を生み出すことも、複雑な価値観を生み出すこともあり、このような時代の特長は、この多様性の時代と呼ばれる21世紀の世界を考えるときにも、また東アジアの問題を考えるときにも、たいへん興味ある課題であると思います。

この時代の後、隋によって統一されたときには、中国を中心にみた東アジアの地域との関連が生まれ、隋の周辺には大きな拡がりが出ていたと考えられます。これが品川のシンポジウムで議論された、現代の東アジアの課題にもつながる長い歴史への幕開けであったのかもしれない。

人の生き方や人と自然の関わりをさまざまな眼でとらえた研究課題もあります。農学研究科森林科学専攻の安藤直彦さんの論文は「中山間地域の小規模林家の存立条件—岐阜・加子母の事例例から—」です。

農学研究科森林科学専攻の佐々木千枝さんの論文は「沿道コミュニティから見た街路樹の意味—京都市商店街の事例研究」です。

また、農学研究科生物資源経済学専攻の竹下智子さんの論文は「開発紛争にみる法的当事者の二重性—川辺川ダム開発反対運動を材料に—」というものでした。

情報学研究科知能情報学専攻の松本祥平さんの論文は「人間ロボット協調のためのRNNPBを用いた擬似シンボルの獲得」です。人のことを考えるのに、工学の立場からのアプローチも大切です。

私の専門分野でもある地球科学の見方で東アジアを見ると、そこは世界的にも珍しいほど活発な地形の変動が見られる地域です。造山運動を経験した地域や現在造山運動が進行中の地域は、造山帯と呼ばれますが、それは変動帯とも呼ばれ、数百キロにわたる幅を持ち、数千キロに及ぶ長さの地域が、細長い弧状列島を形成する場合が多く見られます。現在動いている地域では、日本列島やヒマラヤ山脈、スンダ列島のように、高い山脈や、火山活動、大地震などが特徴的に見られます。これはプレートが集まってくる運動によって起こる現象です。東アジアをこのような目でとらえると、さまざまな特徴が浮かび上がってきますが、とりわけ自然現象によって引き起こされる災害が人々の暮らしに影響します。修士論文には自然現象や自然災害に関連する課題も多く見られました。

例えば、理学研究科地球惑星科学専攻の瀬川紘平さんの論文は「琉球弧から台湾にかけてのGPS速度場とテクトニクス」です。変動帯の動きを知るための基本になる研究です。

同じ専攻のHETTY TRIASTUTYさんの論文は「インドネシア西ジャワ・パパンダヤン火山のモノクロマティック地震と低周波地震の震源メカニズム」です。人間・環境学研究科相関環境学専攻の井上和久さんの論文は「阿蘇火山における大規模噴火をもたらしたマグマ溜まりの形成プロセス」です。火山活動も、変動帯の顕著な特徴の一つです。また、自然災害に関する課題では、人間・環境学研究科相関環境学専攻の陳家瑀さんの論文は「日本の災害対応初動体制の初歩的な探求－震災対策を中心に」です。人間・環境学研究科共生人間学専攻の柴田慎士さんの論文は「防災・災害救援活動における市民参加－災害NPOの役割とその変遷－」です。情報学研究科社会情報学専攻の城下英行さんの論文は「防災教育の推進に関する制度論的研究」です。

このように、今日の学位授与にあたって、皆さんの名簿を拝見していて、あるいは研究課題を拝見していて、京都大学の幅の広さをあらためて実感することができました。

今日までに身につけた知識と、研究を進める能力を発揮して、皆さんが進学し、あるいは社会に出て、世界で活躍する人材であることを願って、修士、修士（専門職）、法務博士（専門職）、それぞれの学位のお祝いいたします。

おめでとうございます。

博士学位授与式〔2005年度〕

2006（平成18）年3月23日

今日、新たに、566名の京都大学博士が誕生しました。学位を得られた方々、まことにおめでとうございます。ご列席の、副学長、各研究科長、学舎長、教職員とともに、課程博士487名、論文博士79名のみなさんに、また、参列されたご家族に、およろこび申し上げます。

皆さんの学位論文は、それぞれに関連分野に貢献し、世界の人類の知的財産として蓄積されることとなるでしょう。京都大学は、創立以来の歴史の中で、34,008名の博士を送り出してきました。この学位論文の蓄積がまた新たな研究を進める基礎になるのです。

地球上には、地表に沿って、あるいは水上に、さまざまな形で人が住んでいます。私が自分の目で見ることができた住まいの形の中だけでも、たくさんの住み方がありました。例えば、ペルーの高地にあるチチカカ湖の湖面には、トトラというカヤツリグサ科の植物を長く刈り取ったもので、立派な島を作って住んでいる人々がいます。トトラを積み上げて平らな場所を作り、そこにトトラで家を建て、トトラの束で作った舟に乗って、トトラで編んだ網を用いて魚をとって暮らします。沈まないようにいつも新しいトトラを島に敷きつめていきます。

西安の郊外で見た家は、黄土層の中に掘り込んだ広い穴にありました。道に沿った崖の分厚い地層に穴を掘って、道路に面した入り口のドアと塀だけの、冬は暖かく、夏は涼しい家をつくって暮らします。

このような場面を、専門の研究のためにフィールドを歩きながら、ふと気づいて写真に収録し、いつの日かそれが次の研究課題につながっていくこともあります。去る3月10日には、公開講演／シンポジウム、「映像が語るフロンティア精神－京都大学フィールドワークの80年－」が開催され、また、4月30日までの予定で、写真展「異境の瞬間－京都大学フィールドワークの80年－」が京都大学百周年時計台記念館1階で開催されています。

京都大学のフィールド科学の伝統は、さまざまな分野に浸透して、大きな成果を生みだしてきました。京都大学の海外拠点は今では34か所にのぼり、さまざまな形での学术交流の橋渡しをしています。

第7回の京都大学国際シンポジウムは「地球・地域・人間の共生－野外科学の地平から」というものでした。バンコクでのこのシンポジウムには、京都大学から大学院生をたくさん含む46名が参加して研究成果を発表しました。大学院生たちによるポスター発表では、アジアやアフリカなどの各地域を研究のフィールドとして活動している様子をつぶさに見ることができました。

京都大学の学位論文には、文字通り野外科学として、フィールドを歩いて貴重な研究を完成した論文が多く見られます。今回、学位を授与された論文の審査報告から、いくつかを引用させていただきます。

理学研究科地球惑星科学専攻の杉戸信彦さんの学位論文は、「逆断層の地震時地表変位の再現性：石動山断層・長野盆地西縁断層帯を例として」です。主査は、岡田篤正教授です。

日本列島には、約2000の活断層がありますが、その多くが逆断層です。この研究では、地震時における地表変位の特徴を調べ、地震時地表変位の再現性を、実際の事例をもって検証した成果として大きな意味をもっています。

同じく、地球惑星科学専攻の大坪 誠さんの学位論文は、「新潟褶曲帯における断層解析によって明らかになった応力状態の深さ依存性」です。主査は、山路 敦助教授です。

これは、新潟地域の褶曲した若い地層中に形成された多数の小断層を観察し、地震の発震機構データを用い、若い造山帯における応力状態について検討したもので、その結果、応力場の複雑性に関して、大量の地表データおよびボーリングコアから得られた地下データを駆使しながら、造山帯における応力場の垂直変化を明らかにした研究であります。

私たち人間はサル目ヒト科に属していますが、京都大学の霊長類研究も着々と成果をあげています。理学研究科生物科学専攻の松阪崇久さんの学位論文は、「野生チンパンジーの遊びにおける社会交渉の研究」です。主査は、山極壽一教授です。

ヒトは頻繁に遊ぶ動物であり、ヒトの遊びは、詩・音楽・スポーツなど多岐にわたり、文化的多様性にも富むとされます。この研究は、この遊び行動の進化史的意義を明らかにするため、タンザニアのマハレ山塊国立公園で長年調査されてきたチンパンジーの集団に見られる遊びにおける社会交渉を観察したものです。これまであまり探求されてこなかった、社会的遊びのコミュニケーションについて、とくに音声の機能に注目して論じ、また、新しい遊びの文化の伝達について論じた論文であり、類人猿で非適応的と考えられる文化行動が伝播する意義を考察した点が、特筆に値すると評価されました。

地球環境学舎地球環境学専攻の笹木義雄さんの学位論文は、「瀬戸内海における半自然海岸および人工海岸に成立した海浜植生の自然性を評価する手法の開発」です。主査は、森本幸裕教授です。

本論文は、自然海岸の消失の著しい瀬戸内海沿岸地域を対象に、失われた自然海浜植生を復元するための方法論について、復元生態学の視点から考察を加えた論考であります。丹念な資料収集と詳細な現地調査結果から、客観的な植生評価手法を開発することで、自然再生のための植生管理の方法論にアプローチしたもので、景観生態学、復元生態学の発展のみならず、海浜の保全・再生事業にも寄与するところが少なくないと審査報告に述べられています。

フィールドワークで培われた手法は、現在の現場だけでなく、歴史の研究においても活かされます。また、歴史の研究が現代の社会の研究へ活かされることもあります。

人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻の蘇明明さんの学位論文は、「唐代の文人と喫茶－唐詩を中心に考察する」です。主査は、松浦 茂教授です。

本論文は、中国において古くから極めて精神性の高い文化として意識されてきた喫茶文化について、その大きな担い手であった文人層に焦点をあてつつ、彼らが残した文学作品を主な資料にしなが、喫茶という行為がいつ頃からどのように文学作品の対象となってきたか、そして彼らの精神生活とどのように関わってきたかを考察したものである、と報告されました。

経済学研究科現代経済学専攻の山根眞一さんの学位論文は、「韓国財閥とコーポレート・ガバナンス～L Gの歴史と経営発展～」です。主査は下谷政弘教授です。この論文は7つの章から構成され、L Gグループの経営発展を歴史的に概観し、日本企業とは異なる韓国財閥を研究したもので、現代グループや三星グループなどに比べて残されていたL Gグループの実体が明らかにされた興味深い論文であります。

また、論文博士（文学）の青山宏夫さんの学位論文は、「前近代地図の空間構成と地理的知識」です。主査は、金田章裕教授です。

この論文は、近代地図成立以前に日本で作製された地図を中心に、その表現法とそれによって再構成された地図空間の特質、および地理的知識や景観について考察したものです。前近代地図が空間変換と記号化に関して、近代地図と大きく性格を異にしている点に注目して研究が行われました。

論文博士（工学）の宮井 宏さんの学位論文は、「古記録を用いた京都の冬季気温と降水量の推定に関する研究」です。主査は、池淵周一教授です。

本論文は、京都で記された日記体の古記録と諏訪大社の御神渡の記録を収集・編纂し、11世紀以後の京都の冬季気温と降水量を推定するとともに、ヨーロッパにおける観測値などとの比較、検証をはかった結果をまとめたものです。例えば、小氷期の気温低下を除き、京都とブリテンの気温変動が同調していること、また両地点の降水量がともにこの1,000年間、漸増傾向にあることなどを明らかにしており、たいへん興味深い研究成果をまとめておられます。

IODP（統合国際深海掘削計画）と呼ばれる国際プロジェクトが始められました。日本やアメリカ合衆国、ヨーロッパの15か国が参加して、海底から地下構造を調査するものです。日本の海洋探査船「ちきゅう」も、このプロジェクトに参加し、水深4000メートルの海底から、深さ7000メートルのマントルに達する掘削を行います。例えば、地下深部の岩の中にどんな微生物がいるかという課題もあり、それらが生命の起源となった可能性をもつのかどうかというような研究課題があります。このような壮大な計画も、やはりフィールドワークの精神で行われると私は思っています。

2006年4月から始まる第3期科学技術基本計画では、5年間で25兆円を投資するという政府の方針があります。2006年度の計画では、宇宙航空研究開発機構のロケット打上げ計画が目立っています。世界的な高性能を誇るスーパーコンピュータの開発に注目する人もいます。このような大規模な研究にも、京都大学からたくさんの研究者に参加してほしいと思います。またその一方で、今日いくつか紹介したような、フィールドワークの精神を活かした基礎研究も、今後とも京都大学の伝統として育てていくことが大切です。

本日、博士の学位を得られた皆さんは、これからさらに学問の世界に深く入っていこうという方、社会人として新たな場所で活躍を始めようという方、さまざまの道があると思います。学位論文をまとめる過程で得た知識と知の創造の経験を生かして、知の蓄積を広く世界へ伝える役割も果たしていただきたいと思います。同時に、京都大学の学生たちを後輩として直接に、あるいは間接的にご指導いただくようお願いします。

人類の福祉に貢献するという基本を忘れず、さらなる研鑽を積んでいただくことを願って、私のお祝いの言葉といたします。

おめでとうございます。

卒業式〔2005年度〕

2006（平成18）年3月24日

本日、卒業される2,732名の皆さん、ご卒業まことにめでたうございます。ご来賓の沢田元総長、長尾前総長、名誉教授、ご列席の副学長、各学部長、部局長、教職員とともに、またご家族とともに、皆さんのご卒業を、心からお祝い申し上げます。

京都大学を卒業した方は、174,013名になりました。多くの方たちがすでに世界の各地で活躍しています。皆さんもこれからさらに進学して学問の道を究め、あるいは社会に出て思い切り活躍することになります。どうか健康を保って元気に活躍して下さいよう祈っております。

今日の卒業式に至るまで、皆さんは、学習に、研究に励んでこられました。その上に、課外活動やボランティア活動に、各地への旅行に、学友や先輩との熱い議論に、それぞれ楽しい学園生活を謳歌してこられたことと思います。あるいはさまざまの悩みもあったかと思えます。いくら考えても講義の内容を理解できなかったこともあったかもしれません。いくら探しても求める情報が得られなかったり、疑問や悩みに答えが見つからなかったということがあったかもしれません。しまったと思う場面があったかもしれません。いずれにしても皆さんはそれらを見ごとに乗り切って、今日の卒業式を迎えられたのであります。

皆さんは、京都大学の自由の学風の意味を正しく理解し、自学自習の伝統を受け継いで学位を得られたのであり、これは一生涯を通じて、誇りとしていただけることと確信します。常に自分の目で真実を見つめ、自分の考えを持ち、これからも、人のために考え、人のために働き、社会のために仕事をする人であり続けてほしいと思います。そして自らのさらなる目標をさだめて、それを実現させる不断の努力を続けてほしいと思います。

この体育館の天井にはアスベストが使われておりました。空气中濃度の測定値はそれほど大きな値を示してはいませんが、阪神・淡路大震災から11年、大震災のときには建築材料が飛び散った経験もあり、吉田山の西の麓に沿って花折断層があり、長い間動いていないことがわかっている以上、もしアスベストが飛び散ることになると広い範囲に影響を与えますので、早期に改修することに決めました。皆さんのご協力のもとに、昨年9月26日から施設の使用を停止してアスベストの除去工事を実施し、このたび、工事を完了し、しかるべき期間をおいて基準に従って空気環境の測定を行いました。工事前のアスベスト濃度が1リットルあたり0.2～2.8本であったのが、工事後はすべて0.2以下になりました。これは一般大気のレベルであり、体育館の使用が再開できることになったものであります。皆さんが今吸っている空気は、百万遍の外気よりもきれいな空気と言えるかもしれません。

大学の教育と研究の活動にともなう廃棄物の処理は、教育研究の一部をなして、排出者自身が処理にあたるという基本原則が京都大学にはあります。このような考えを基にする取り組みは、1989年の職員組合の熱心な運動や、学生たちの立て看板などでの訴えをきっかけに始められた歴史があります。基本理念の中で「京都大学は、環境に配慮し、人権を尊重した運営を行うとともに、社会的な説明責任に応える」と明記しており、京都大学環境

憲章を定め、全学支援業務を推進する環境安全保健機構を設置しています。

21世紀の世界では持続可能性を追求することが重要とされています。そこにはさまざまな複雑な問題があります。それらに一つひとつ取り組むのも、また総合的に取り組むのも、皆さんの課題となりうるのですが、例えばそこには、だれも知らない問題があり、なかなか気づかない問題があり、疑いを持っていても証明ができていない問題があり、誰かが気づいていても隠れている問題、一部の専門家の訴えが広く伝わっていない問題があり、ときには意図的に隠された問題、意図的に改竄あるいは捏造された問題などがあるかもしれません。企業においては、利益の追求と社会貢献が使命と考えられますが、ステークホルダーとの関係を考えながら経営することが必要で、利益だけを追求した経営者の方針が不祥事の発生につながる例も見られます。

科学者の倫理、情報倫理、人としての倫理、技術者の倫理、経済活動の倫理が問われる出来事があります。京都大学の卒業生の皆さんには、卒業生としての誇り高い、高度の倫理観を持ち続けてほしいと思います。大学にとって教育と研究と社会貢献が基本的な役割ですが、教育や社会貢献のもとを支えるのは、先端をゆく研究の成果であり、それらの蓄積と学問の伝統を守る学者の集まりです。その大学で万一最悪のことが起こるとすれば、それは研究成果をいつわり、成果を世に発表する手段である論文を捏造する行為が意図的に行われることであると思います。近年そのような事件が、実際に身近に起こったのを見ることになり、とり返しのつかない事であると実感することになりました。

皆さんの在学中にも、いろいろの事件がありました。うそとまこと、外観と中身、さまざまの虚と実が溢れているという現実を見てきました。このような問題を、進学しても、社会に出て仕事をしても、卒業生の皆さんは常に考え続けていただきたいと思います。なかなか気がつかない虚があったり、すぐ身近に大切な実があったり、自らの目でしっかり見て初めて見えてくるものがあります。

京都大学そのものも、数百年の歴史を持つヨーロッパの大学などに比べると、高々100年余りの歴史の中で、まだまだ未熟な面を持っていると思います。これからも改善を重ねながら世界に通用する大学としての輝きを保つために、不断の努力を惜しまない所存です。皆さんもこの京都大学を誇りを持って母校と呼びつつ、この大学の成長を見守ってくださるようお願いします。

21世紀は多様性の時代と言われることがあります。京都大学にも世界の各地からの学生がいます。これからはますます多くの留学生に来てほしいと思っています。卒業生の皆さんも21世紀の国際社会の中で、活躍することになります。最近の4年間を見ただけでも、例えば、多様性の中の統一をうたう欧州連合では2002年にユーロ紙幣と硬貨を導入しました。2003年には、日本にも「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」という法律が6月18日に公布されました。この日は京都大学の創立記念日でもあって、妙に記憶に残っています。生態学的には、種の多様性、生物の多様性、遺伝的多様性などの問題があります。来週、3月27日（月）と28日（火）には、京都大学21世紀COEプログラムの一つである「生物多様性研究の統合のための拠点形成」のグループが主催して、

公開シンポジウム「形態と遺伝子から探る生物多様性－収斂・擬態・種分化・新規形質－」が開催されます。

皆さんがこれから活躍する国際社会では、さまざまな民族や宗教、さまざまな思想が存在します。特定の国がその方針を善として、反する国を悪と決めつけたり、個人が自分の思想を善として、反する思想を持つ人を悪とすることは、許されないことでもあります。

京都大学は自由の学風を伝統として尊び、自学自習の伝統を大切にしてきました。例えばそれが探検大学の呼び名につながり、アフリカにおける霊長類の研究に発展し、アジア、アフリカ地域の地域研究に発展したというように、幅の広い歴史を持っています。そのような京都大学で学習に励んだ皆さんは、これからあらゆる可能性のある世界に、大きく羽ばたいてくださると思います。

京都大学はとくにフィールドワークを得意とする大学とも言われます。昨年の卒業式でもギニアのことを話しましたが、今年もアフリカのギニア共和国から私の部屋に来客がありました。今年もギニアで、第9回の京都大学主催の国際シンポジウムを開催します。京都大学霊長類研究所では、ギニアのボッソウ村の野生チンパンジーの研究を行ってきましたが、野生のチンパンジーたちのために「緑の回廊」を作るプロジェクトを進めています。30年以上研究してきた松沢哲郎教授たちは、ボッソウ村で人と共存する珍しいチンパンジーの群れを守るために寄付を募っています。卒業の記念にそのような運動に参加することも考えてみていただきたいと思います。

皆さんは、世界の平和を大切に、地球社会を大事にする人であってほしいと思います。人類の福祉に貢献する仕事をしてほしいと思います。健康を保つように心がけて元気に、さらなる学習に、仕事に励んでいただきたいと願いつつ、私のお祝いの言葉といたします。

ご卒業、おめでとうございます。

学部入学式〔2006年度〕

2006（平成18）年4月7日

今年、総合人間学部125名、文学部231名、教育学部71名、法学部344名、経済学部268名、理学部312名、医学部医学科104名、医学部保健学科177名、薬学部88名、工学部993名、農学部313名、計3,026名の方々を、この京都大学の学部に迎えることができました。入学おめでとうございます。ご列席の西島安則元総長、長尾 前総長、名誉教授、副学長、各学部長、部局長、教職員とともに、心からお祝い申し上げます。

今年の入試センター試験が行われたとき、新聞記事の見出しに「ゆとり教育一期生が初挑戦」というような表現がありました。皆さんの中にその「ゆとり教育一期生」がおられます。2003年に導入された総合的な学習時間を柱にした新指導要領による学習課程で、高等学校の数学では、積分の計算など約5パーセントが減らされました。学力が落ちたとまで心配する声がありますが、正しく理解して得た知識から新しいものを創造する力が、すなわち学力ですから、知識に触れて皆さんが発展する可能性は無限です。この京都大学は学問を志す皆さんを受け入れて、皆さんの学習を支える場を提供します。この大学に入学した皆さんは、さまざまの工夫をしながら、自学自習で大学での学習に備えていただきたいと思います。入学試験においても、京都大学では今後ともさまざまな工夫をしなければならないと思います。例えば、出題範囲とする科目や単元全体を見渡して基礎学力の評価を行うことが必要でしょう。今までに皆さんが学習した科目と科目間の関係も重要です。例えば、高い国語力が深い数学的思考を支えるという観点から学力を身につけて行くことが必要だと思います。

また、今日の入学を祝うご家族の皆さまは、今日の入学式を、京都大学の学生となったご本人が、自らの考えに基づいて行動する人となって成長し、自立した人生に一步を踏み出す記念の日と位置づけて、その生き方を静かに見守ってあげることをおすすめします。学生の皆さんには、一人の人として自立することが、国際社会で活躍する人材となるために、まず心がけなければならないことだという認識を持ってほしいと思います。大学で学ぶということは、育ててもらった親に感謝の心を忘れず、しかもその親を超えて、また教を請う師を超えて自律的に成長することにより、国際社会に通用する有能な人材となるということです。早く自立することのできた人が、21世紀の国際社会で高い評価を得ることができ、活躍する場所を与えられるのであります。

皆さんにとって、京都大学は学問をすることです。大学で勉強をすることは実に楽しいことです。今まで知らなかったことを学び、今まで出会わなかったことを体験することほど楽しいことはありません。若きアレクサンドロスが、「もっと易しく学習をすることができないのか」と文句を言ったとき、アレクサンドロスの師アリストテレスが言った短い言葉が知られています。それは、「学問に王道なし」という言葉です。この言葉で諭したアリストテレスは優れた師であります。この一言で悟ったアレクサンドロスこそ、私は実にみごとな生徒であったと思っています。

このアリストテレスがマケドニア王フィリッポスに招かれて、王子アレクサンドロスの

家庭教師となったのは、紀元前342年のことです。そして7年間をすごしました。アレクサンドロスが王位継承した後に、紀元前335年に、アリストテレスはアテナイの郊外にリュケイオン（Lykeion）を開設して書物を集めました。これは図書館の先駆的モデルともなったものであります。皆さんが京都大学に入学した今日から、実に2340年ほど前のことであります。この京都大学の創立は1897年6月18日、まだその歴史は109年ほどですが、それでもたいへん充実した教育と研究と医療を行っており、学問に励もうとする皆さんの期待に十分応える用意をしています。

京都は日本でもとりわけ長い豊かな歴史に裏付けられた文化を育ててきました。それにも触れていただきたいと思います。一方、学生の間にはできるだけ、京都から外へ出ていくことをすすめます。日本列島の中で旅をするのもよし、外国に留学するのも良いと思います。そのためにはまず言語の学習をしてほしいと思います。入学試験の問題にあった言語、つまり日本語と英語などにはかなりの知識を持っておられるでしょうが、それをさらに磨いて、いろいろの国の人と話をしてほしいと思います。自国の文化を学び、それを外国の人に外国語で紹介し、他国の文化を学んで帰るということをたくさん経験してほしいと思います。

外国に出かけて、現地の自然・政治・経済・文化・歴史などを学ぶことを目的として、国際交流科目が用意されています。昨年のタイの各地を訪れた参加者のレポートには、先生の姿から現場に身を置いて研究したいと思ったとか、フィールドに肌で触れてフィールドワークの感性を学んだというように感銘を受けた報告が見られます。今年もベトナムの奥地で環境を考え、韓国を訪れ、中国上海の復旦大学を拠点に今の中国を学ぶというようなプログラムが用意される予定です。

後期日程試験を受けて入学式に参加している皆さんは、英語の試験問題を覚えておられることでしょう。その第1問にもあったように、今、英語は国際語としてこれからも使われることでしょう。英語を話す4人のうち3人は英語を母国語としない人であると、試験の問題にありましたが、皆さんはぜひ、それぞれの母国語をまず大切にして、母国語による表現の技術をしっかり磨き、さらに国際語としての英語と、最低もう1ヶ国語は学習するようにしてほしいと思います。それが皆さんの卒業を待っている企業や学界など、さまざまな進路で要求される言語力であります。

大学に入学して間もない時期は、無限の可能性と豊かな時間を持っているというのが、人生の先輩たちの言っていることです。幅広く奥の深い教養を身につけるのは、専門の研究が軌道に乗ってからでいいと考えていても、仕事を始めるととても忙しくて、そのような時間は取れません。スポーツで体を鍛えるのも、さまざまな文化活動の奥を極めるのも、入学した今が皆さんのチャンスです。十分な時間を持っているという若者の特権を活かして、教養を積む学習に、専門基礎科目の学習に、スポーツ、芸術、文学に全力投球して下さい。その上で、これだけは誰にも負けないという人になる、そういう道を見つけて卒業してほしいと思います。京都大学の中に、そういう道を見つけて究める仕組みがあります。それを自ら見つけ出して活用してほしいと思います。

4月4日から今日まで、時計台の周辺では課外活動に励む先輩たちによって紅萌祭が開催

されています。京都大学体育会では、多くの種類のスポーツが行われており、例えば伝統の国立七大学体育大会では、歴史に残る連勝の記録を持っています。七大学体育大会の今年の主管大学は大阪大学ですから、近くで参加しやすい状況です。さらに来年は京都大学が主管となる可能性が高く、ますます参加しやすい絶好の機会となるでしょう。東京大学は京都大学より20年長い歴史を持つ先輩ですが、その小宮山宏総長は、学生時代にアメリカンフットボールで鍛えた逞しい心身で、大学運営においても強力なリーダーシップを発揮しておられ、私はいつもそれを尊敬して拝見し学んでいます。スポーツで鍛えた心身は生涯の財産になりますが、それにも増して、広い分野に友人を持ち、広い視野で物事を議論しながら、課外活動を通じて得た友人は一生の財産になります。

京都大学に入学した皆さんに、吉田キャンパスの中や、その周辺を歩きながらしっかりと観察して廻ることをおすすめします。北部構内には、グラウンドのすぐ南にある基礎物理学研究所の前に、湯川秀樹博士の胸像があります。日本で初めてノーベル賞を受賞した湯川秀樹博士は1907年の生まれ、1965年にノーベル賞を受けた朝永振一郎博士は1906年生まれで、今年から来年はお二人の生誕100年を記念する年です。お二人は物理学に貢献するだけでなく、バグウォッシュ会議に参加し、第1回科学者京都会議を開催して平和運動を推進しました。物理学の功績とともに、平和運動への貢献をたたえることも生誕100年を記念して大切にしたいと思っています。日本のノーベル賞受賞の第1号と第2号の両博士を輩出したのは、京都大学の誇りとするところです。この2006年度を「湯川・朝永生誕百年の記念年度」として、両博士を顕彰すると共に、その事蹟を広く国民に知ってもらうためのいろいろな記念事業を行うことにしています。皆さんもそのために何ができるか、考えて活動に参加していただきたいと思います。

今日入学式を迎えた皆さんの、これからの京都大学での学習と学園生活の充実を願って、何よりも心身の健康に心がけていただくように願って、私のお祝いの言葉といたします。

京都大学入学おめでとうございます。

大学院入学式〔2006年度〕

2006（平成18）年4月7日

京都大学大学院に入学した修士課程2,219名、専門職学位課程344名、博士（後期）課程973名の皆さん、入学おめでとうございます。ご列席の長尾 前総長、名誉教授、副学長、部局長、教職員とともに、お慶び申し上げます。

皆さんは学問の道をさらに進み、人類の福祉のために新しい問題を提起し、問題の解決に挑戦し、さまざまな学問領域へさらなる一步を踏み出すために、あるいは今までの学習や研究とは異なる方向へ自らの方向を転換するために、いずれにしても新たな飛躍を求めて、大学院における学習と研究の道へ進まれたのです。入学を心からお祝い申し上げます。

大学院に入ったみなさんは、これからさまざまな分野で、それぞれの学習と研究を行います。しかし、どんな分野であっても、いつも人と地球の共存のことを考えてほしいと、私は思います。その趣旨は、京都大学の基本理念にあるとおりです。

人間が暮らしているのは、固体地球の表面に近い場所です。普段人々が生活する空間は、リソスフェアと呼ばれる固体地球の表層の表面から、たかだか数百メートル上下の範囲です。世界旅行するジェット機は10キロメートルほど上を飛んでいきます。海底深くに潜って調査するのも海面から10キロメートル程度の深さです。地表から上100キロメートルがアトモスフェアです。大気圏と呼ばれます。その少し外を人工衛星が飛び、さらに太陽惑星圏があり、銀河系を超えて宇宙へと夢が広がっていきます。一方、普段暮らしている地表の下や、海が広がる水圏、つまりハイドロスフェアの下100キロメートルは、リソスフェアと呼ばれる岩石圏です。リソスフェアを通して、地球内部のコアと呼ばれる中心部へ向かって、私たちの夢は宇宙へと同じように広がっていきます。

足下の大地から地下へ、あるいは大地から宇宙へ、あらゆる所にこの京都大学の研究者たちの興味の対象があり、あらゆる種類の学問がそれらを、もちろん私たちサル目ヒト科そのものも含めて、研究対象としています。

京都は、古都京都の世界文化遺産で知られています。最近では京都プロトコルで京都を知った人もいます。また物作りの町として訪ねてくる人たちもいます。伝統ある文化を持つと同時に、常に新しい情報を発信したり、新しいものを送り出す町でもあります。京都大学は、その伝統である基礎研究を地道に守りつつ、しかもいつの時代においても地域との連携を大切にしてきました。

東アジアを巡る課題は、今世紀の重要な課題の一つですが、その課題に挑戦するための基本となる知の蓄積が京都大学にはあります。それを活かしながら、皆さん方にも利用していただきたいと思います。

大学院は、1886年の帝国大学令によってできた機関です。その時には、分科大学と、つまり今の学部ですが、並んで大学を構成する必須の機関とされました。これを卒業すると博士の学位を授与することができるとした旧制大学院です。私立や公立の大学には、実質的に古い歴史を持つ大学がありますが、1918年の大学令によって初めて公立や私立の大学にも大

学院が必須の機関とされました。

太平洋戦争の後の学制改革によって、アメリカ合衆国の制度の形式をモデルとして、戦後の新制大学院ができて、学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて、文化の進展に寄与することと、学校教育法に定められた大学院ができました。博士と修士の学位の制度ができました。

2003年に改正された学校教育法では、「大学院は学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする」とあります。

これによって発足した専門職大学院においては、例えば法務修士（専門職）というように学位の標記が決められることになりました。専門職大学院に進む方は、京都大学の豊かな知の蓄積を活用して、単に知識を取得するだけでなく、幅広い教養に裏付けられた確かな視野を持ち、新しい時代に対応する人材として国際社会で活躍してほしいと思います。

学位の名称はそれぞれに定められていますが、学位に付ける専攻の分野名は2004年度で437種類にもなっているそうです。1994年の181種類に比べて急激に増えたことがわかります。その中で、多く見られるキーワードとしては、環境、文化、国際、情報、経営、政策などのことばで、これらに時代の要請が強いということがわかります。マネジメントやシステム、ビジネス、コミュニケーションなどのカタカナも増えました。ファイバーアミニティー、アントレプレナー、バイオロボティクス、バイオメディカルサイエンス、グローバルビジネスコミュニケーションというような学位の名称も登場しました。

日本の大学の最初は、医、理、工、農、文、法というように一つの音で表される分野から始まり、100年ほどの間にずいぶん数が増えて長い名称が多くなりました。京都大学においても、さまざまの分野が大学院の名称に見られるようになりました。

学問の世界で仕事をする研究者にとっても、現場を踏んで事実を観察し、そこから得た成果を人類の福祉のために活かすことが基本として大切です。メディアの世界で仕事をするジャーナリストにとっても、それはまったく同じです。京都大学には特徴の一つにフィールドワークを研究の手法の中心に置く分野があります。このフィールドワークを活かす分野にあっても、フィールドワークの現場は、これからは地球の表面近くに限らず、宇宙に向かって、あるいは地球の中心へ向かって広がっていきます。例えば、小山勝二他「見えないもので宇宙を観る」（学術選書、007、京都大学出版会）によれば、宇宙を見る眼は、可視光のみならず、あらゆる手段が活用されることになりました。赤外線で、温度を知る、遠くを見る、昔を観る、X線で観る、星の誕生、星の最後を見る、超新星、ブラックホールを見る、重力波を検出する、また、ブラックホール、ダークマター、ビッグバン、ダークエネルギーの問題を考え、未知の問題に挑む、などと言われています。

現場を大切にするジャーナリストのことを考えるために、私が最近読んだ本は、江川紹子さんの「大火砕流に消ゆ、雲仙普賢岳・報道陣20名の死が遺したもの」（新風舎文庫）です。普賢岳の起こす大規模の火砕流は、私もすぐ近くで最大規模のものを観察したのですが、初期に発生した大規模な火砕流による、研究者や報道に従事する人たちの仕事の仕方の問題

が提起されました。映像による報道を仕事にする人たちの現場についての考え方を学ぶために、この本を読みました。江川さんはその本で、「誰に指示されたわけでもない。スクープを狙ったわけでもない。目の前で大きな現象が起きていれば、カメラマンとしては当然現場に足が向く。」と述べ、「現場に立つ者の判断力、警戒心、そして取材対象に対する的確な情報を収集し、把握することの大切さを彼らは身をもって示した、と思うのだ。そして彼らは、最後まで現場にこだわり、報道する者としての生を最後まで生ききった。そのことを忘れてはならない。」としています。

また、自然災害にかかわる研究者としては、「この長期災害では、いつになったら終わるのか分からない、という点が、地元の人々にとっては一番苦しかったようだ。その思いをどうやったら言葉にできるのか・・・。」と述べられている点に、私も研究者として注目しました。研究はおもしろいから続けるのですが、人々が何を知りたいと思っているかを知っていて研究を進めることも、大学院で研究する場合に大切なことの一つです。研究者として論文を発表するだけではなく、その研究成果をもとに、自らも社会貢献の一端を担うのだという事に心掛けてほしいと思います。

大学院で、皆さんはさらに学習を深め、研究成果をあげることが目標とされます。常に広い視野を持ち続け、国際社会に貢献する人材であることを心がけていただきたいと思います。皆さんの学習と研究が実り、それが京都大学の知の蓄積ともなり、皆さんが21世紀の国際社会の中で活躍される原動力ともなることを願って、私のお祝いの言葉といたします。

入学おめでとうございます。

博士学位授与式〔2006年度〕

2006（平成18）年5月23日

博士学位、まことにおめでとうございます。

今日、新たに、64名の京都大学博士が誕生しました。博士学位を取得された方々、まことにおめでとうございます。ご列席の、副学長、各研究科長、学舎長とともに、課程博士48名、論文博士16名の皆さんに、また、ご参列のご家族に、心からお祝い申し上げます。

京都大学にはさまざまな分野があり、皆さんが精魂込めて仕上げられた学位論文をしっかりと審査する教員がいます。学位授与式のたびに、私は審査報告を読ませていただくことを楽しみにしています。とくに興味深い審査報告に出会うとその学位論文そのものを拝見する場合があります。審査報告の一つひとつに申請者の苦勞と工夫の軌跡が描かれているとともに、審査された教員の熱意をそこから読み取ることができます。

皆さんの学位論文は、国会図書館や京都大学図書館に保管され、世界の人々の閲覧に供されます。それによって、それぞれの関連分野に貢献し、世界の人類の知的財産として蓄積されていくのです。京都大学は、創立以来の歴史の中で、3万4,072名の博士を送り出してきました。学位論文の蓄積がまた新たな研究を進める基礎になり、後輩の育成に貢献することになります。

本日の学位論文にも多くの興味深いものがありました。また私にはとても難しく短時間では理解できないものもありました。医療に関連する論文もあります。私自身、9年前に急性心筋梗塞で救急車で運ばれて、生命にかかわるほどの経験をして、集中治療室から医療のお陰でまた戻ってきて、身体障害者手帳を所持しながら仕事をしています。最近、血糖値が上がってきて、心筋梗塞の再発リスクを軽減するために、京都大学の病院の外来患者の一人になっています。したがって、論文の中で、自分自身の興味からも、生活習慣病に関するもの、あるいは医療全般に関するものに興味を持つことがあります。今回の学位授与にあたって、いくつかそのような論文がありました。

医学研究科内科系専攻の周 赫英（しゅう かくえい）さんの論文は、「インスリン作用低下状態で gastric inhibitory polypeptide は肥満及び脂肪酸酸化を調節する」という題目です。主査は、中尾 一和（なかお かずわ）教授です。

人の生きている状態での血糖値は、インスリン分泌及び末梢インスリン感受性によって恒常的にある範囲の値に調節されます。消化管ホルモンである GIP（gastric inhibitory polypeptide）という物質が、炭水化物や脂肪の消化吸収に伴って小腸から分泌され、脂肪細胞における栄養素の取り込みや、膵β細胞からのインスリン分泌を促進するという仕組みがあるそうです。

この研究は、インスリン抵抗性モデルである欠損マウスと、GIP 受容体欠損マウスとから、ダブル欠損マウスを作製して行われました。その結果、GIP シグナル遮断がインスリン抵抗性を改善すると考えられる結果が得られました。この研究成果は、糖尿病、インスリン抵抗性の治療に寄与するところが多いと評価されました。

私が京大病院で治療を受けるようになって、自分のために学習した患者としての知識ですが、糖尿病には種類があって、1型糖尿病は、膵臓のβ細胞というインスリンを作る細胞が壊れて、インスリンの量が絶対的に足りなくなって起こるものであり、2型糖尿病は、インスリンの量が少なくなるか、肝臓や筋肉などの細胞でのインスリンの働きが悪くなって起こるものだと思います。後者は生活習慣が関係していて、日本の糖尿病の多くは後者だと言われます。

人間・環境学研究科共生人間学専攻の稲田 扇（いなだ おおぎ）さんの論文題目は、「2型糖尿病患者の医療費と QOL の研究」です。主査は、津田 謹輔（つだ きんすけ）教授です。

糖尿病患者人口は急激に増えており、日本の糖尿病医療費は現在 1 兆円をこえ、今後も増え続けると考えられる、というのがこの論文の動機であり、患者数と医療費の急速な増加を食い止める必要があると、報告に書かれています。この論文は、糖尿病に要する 1 年間の医療費と患者の QOL (Quality of Life) について調査、研究したものです。京大病院に通院中の糖尿病患者 161 名の医療費を調査して、合併症の有無、治療法、通院回数などを分析して、さまざまな原因で医療費には個人差が大きいことがわかりました。また、病院で支払う医療費とは別に、家庭で糖尿病のために支払う直接非医療費と呼ばれる費用を調べました。食事療法、健康食品、運動療法、健康器具、交通費、派生医療費、その他患者が糖尿病のために支出した費用であります。

研究の結果、糖尿病科で通院する患者は大変多様であり、個々に合わせた治療が必要であり、そのために個々の患者の医療費の差も大きく、糖尿病医療費は包括医療に馴染まないことが指摘されました。また、病院に頼らず患者自身の生活改善を推し進める政策は有効と考えられること、合併症、とくに腎症の進行を食い止める必要があることもわかりました。この論文では、患者の QOL を考慮に入れた新しい視点からの対策の提言が、たいへん意義のあるものであるという評価を得ています。

経済学研究科現代経済学専攻の渡辺 励（わたなべ れい）さんの論文題目は、「医師の選択行動とその医療経済への影響」です。主査は、西村 周三（にしむら しゅうぞう）教授です。

この論文は、医師の裁量行動に焦点をあて、そこでの選択行動が医療費と医療効果に与える影響について分析したものです。近年、EBM (Evidence Based Medicine) ということが強調されています。一般に、「科学的に検証された最適な治療方法はきわめて限られている

かのごとき印象が持たれているが、実際には治療には不確実性が伴い、また患者の意向も尊重する必要があるため、医師の治療方法の選択肢は、想像以上に広いこと、このため逆に、一般市民には、しばしば医師が金銭的インセンティブによってその選択行動が左右されるのではないかという疑念をもたれること、また患者の医学知識の多寡が治療選択に影響する可能性があること」というような仮説のもとに、調査と分析が行われ、その結果、この論文では、これらを実証的に明らかにすることが、診療報酬制度などの医療制度のデザインにとって不可欠であることが指摘されました。

また、終末医療費において、どのような治療選択が医療費にどの程度影響しているのか、という分析は、意外なことに世界的に見ても皆無だそうですが、この論文では、人工呼吸器の使用に関して、この問題を取り扱っています。さらに、もっとも重要な医療経済的課題として、検診をどの程度の頻度で行うことが適切かという問題にも一定の結果を与えています。

自らも医師資格を持つ申請者によって、取り上げられたいずれのテーマも、日本の医療経済に関連する政策課題と密接に結びついていて、本論文は、医療政策にとって知りたい喫緊の疑問に迫るための大きな突破口を開く研究であるといえる、と高い評価を得ています。

人の健康と医療の問題に関心があると同じように、人の住む地球環境の問題にも、私は深い関心を持っています。京都大学の学位論文にも多くの重要な研究成果が蓄積されていきますが、今回も興味深い課題の学位論文がありました。

工学研究科都市環境工学専攻の余 輝（よ き）さんの論文題目は、「湖沼水質に及ぼす湖沼と主湖盆との相互影響に関する研究－琵琶湖塩津湾を例として－」です。主査は、津野 洋（つの ひろし）教授です。

本研究では、湖沼を管理するための予知の手法の提示を目的として、琵琶湖の北湖と塩津湾とを研究の対象として選び、湖の主湖の湖盆と湖の湾との相互の影響を調べました。研究は、流動機構の解析、湖沼の化学的、生物学的特性に及ぼす物理学的な環境因子の影響のプロセスの究明、水と物質収支の把握などについて詳しく展開されました。論文は、得られた知見と手法をモデル化し、汎用性のある湖沼管理マニュアルとしての湖沼生態系モデルの提示を試みた内容です。

この湖沼生態系統合モデルは、湖沼の現状把握、水質管理および将来の予測において有用性が高く、また、機構の解明や手法の提示などにおいて他水域でも応用できるものとして、またこれらの問題を定量的に検討しうる手法を提示したものとして、評価されるものです。

京都盆地の地下には分厚い堆積層が発達していて、豊富な地下水を蓄えています。これは活発な活断層運動によって形成された地下構造があつてはじめて存在可能な大きな水瓶であり、京都に発達した都の文化は、この地下水によって実現してきたということが出来ます。

同じように大規模な活断層運動で近江盆地が発達し、琵琶湖西岸断層の運動でできた活断層湖である琵琶湖の国である近江にも、淡水湖と市民の長いお付き合いの歴史があり、湖の文化が蓄積されてきました。その琵琶湖の環境を守るために滋賀県の人々の熱心な取り組みがあります。

京都盆地の地下水の文化も、近江盆地の淡水の文化も、ともに京都大学の研究者が深く関わる地域の文化であり、そのローカルな文化との連携による研究活動と研究成果が蓄積されることによって、それはグローバルな知的財産となるのです。

このような地下水や淡水の水の文化を考えるための一助にという思いもあって、京都大学と早稲田大学の協力で「ホワイトナイル」というビールを黄桜酒造株式会社でつくっていただきました。この製品には、早稲田大学の古代エジプトの研究成果、京都大学に保存されている貴重な小麦の種子、また京都大学での味に関する研究成果なども取り入れられています。

本日学位授与された一つひとつの論文は、あるいは五木 寛之の「大河の一滴」であるかもしれません。あるいは、志賀直哉が書いた「ナイルの一滴」かもしれません。また、方丈記に鴨長明が述べた「行く川の流れば絶えずして、しかももとの水にあらず」というものであるかもしれません。また、ときにはこの論文そのものが、歴史に残る一冊になることもあるでしょう。いずれにしても、京都大学だけでも、今日博士学位が64名に与えられたように、これらの成果が集まって、人類の大きな知的財産になっていくのであります。

今後とも皆さんが、さまざまな分野で、本日の学位論文の成果を活かして発展させ、あるいは新たな分野へ進出して、ますます活躍されることを祈って、博士学位のお祝いの言葉といたします。お祝いにぜひ「ホワイトナイル」で乾杯をしていただきますように。

博士学位、まことにおめでとうございませう。

博士学位授与式〔2006年度〕

2006（平成18）年9月25日

本日、京都大学博士の学位を得られた137名の方々、まことにおめでとうございます。課程博士99名、論文博士38名の方々に学位を授与させていただきました。ご列席の副学長、各研究科長、学長とともに、心からおよろこび申し上げます。

日本で初めてノーベル賞を受賞した湯川 秀樹博士と、2番目にノーベル賞を受賞した朝永 振一郎博士の生誕100年を祝って、京都大学では2006年度を「湯川・朝永生誕百年の記念年度」としています。両博士を顕彰し、その事蹟を皆さんに知ってもらうために、さまざまな記念事業を企画して開催しています。

まず第一弾は、去る3月26日（日曜日）から5月7日（日曜日）まで、東京上野の国立科学博物館において、「湯川・朝永生誕百年記念展」を、筑波大学、大阪大学と共同して開催しました。この企画展は大きな反響を呼びました。43日間の会期で入場者は実に4万1千人を数えました。

10月4日から来年、2007年1月28日まで、京都大学総合博物館で、この記念展を開催します。ぜひ見てほしいと思います。

学問の世界での進歩は、セレンディピティによることが多いとよく言われます。ノーベル賞を創設したノーベル自身も、セレンディピティのおかげでダイナマイトを発明したと伝えられています。ニトログリセリンは安定した薬品ではなく、爆薬として実用的なものではありませんでしたが、ある日ノーベルがニトログリセリンを珪藻土の上にこぼしたことから安定して使える方法が見つかりました。しかし、この偶然の発見は、スウェーデンのあの堅い岩盤の街で、岩盤を破壊しないと工事ができないという強い社会の要請があり、制御できる安定した爆薬を作ろうという強い意志と、その実現を目差した学習の努力があって、はじめて活かされたのであります。

Louis Pasteurの有名な言葉、「Chance favours the prepared mind（Le hasard favorise l'esprit prepare）」というのは、この十分な学習と必要性の認識が偶然を活かす幸運をもたらすということを描いたものでしょう。

今日、博士学位を得られた皆さんの学位審査の報告を読ませていただきました。いずれの論文も、たいへん面白い成果が述べられていて、京都大学にいることの楽しさを教えてくれるものであると思います。また、その審査をされる先生方の真摯な教育者としての精神が審査報告から伝わってきます。

人間・環境学研究所、人間・環境学専攻の今田 絵里香（いまだ えりか）さんの学位論文題目は、「「少女」というジェンダー・アイデンティティ『少女の友』における意味世界と読者―」です。主査は、小山 静子（こやま しずこ）教授です。

この研究は、近代日本において生み出された「少女」というジェンダー・アイデンティティが、どのようなものであり、それが歴史的にどのように変遷していったのかを明らかにしたものです。少女雑誌、その中でも特に『少女の友』に焦点をあて、雑誌がどのような少女像を生みだしていったのかという側面と、それを少女たちがどのように受け取っていったのかという側面に留意しながら、「少女」というジェンダー・アイデンティティを解明しました。

その結果、子どもがけっしてジェンダー中立的な存在ではなく、少女と少年の間には明白な相違が存在することを明らかにしました。また、少年像が時代によって、さほど変化しないのに対して、「少女」というジェンダー・アイデンティティは、社会的状況の変化によって大きく変遷し、母親に監督・保護される脆弱な存在から、愛護され教育される存在へ、さらには国民としての意識を明確にもつ「日本の少女」へと、時代とともに変化していったことを明らかにしました。1945年までの少女像を明らかにしたことは、画期的なことであるといえる、と審査報告は述べています。

情報学研究科、知能情報学専攻の飯山 将晃(いいやま まさあき)さんの学位論文題目は、「シルエットを用いた3次元物体モデルの獲得」です。主査は、美濃 導彦(みのう みちひこ)教授です。

この研究は、複数台のカメラから得られた物体のシルエットを元に、3次元物体モデルを獲得する手法に関連する問題を論じたものです。3次元物体の凹面を含む形状、反射特性、運動を獲得する手法に関する研究をまとめたもので、物体の3次元形状と反射特性を実時間で獲得する手法を提案しました。形と反射の特性を知るために、実時間観測、実時間処理のアルゴリズムを提案し、講義室で実験を行うことによって、その有効性を確かめた点や、シルエットをベースとした手法では計測することのできなかつた物体の滑らかな曲面や凹面を計測する手法を提案している点にたいへん興味を持ちました。

博士(文学)の学位を得られた合田 昌史(ごうだ まさふみ)さんの学位論文題目は、「マゼランー世界分割(デマルカシオン)を体現した航海者」です。主査は、服部 良久(はっとり よしひさ)教授です。

この研究は、コロンブスとの比較を念頭に置きながら航海者としてマゼランの再評価を試みたものです。コロンブスの場合と同様、マゼランの航海についても奇妙なことに本人の手になる航海記録が現存しないのだそうです。しかし、この論文は、スペイン、ポルトガル、そして英仏の主要な図書館、文書館において、同時代の世界地図、地球儀、航海図、航海記録、書簡、天文学や航海術の書物、国王や高官の文書を探して分析した成果をまとめたもので、マゼランの航海とその前後について、ほぼ、ぶれのない稠密な実証的考察を貫いた論者の力量と努力は、高く評価される、と審査報告に述べられています。

フィリピンのセブ島には、1521年にセブに上陸したマゼランの記念碑と、彼に立ち向かった土地の首長ラブラブの像が立っています。先日、21世紀COEの研究成果を2日間に

わたって発表する会が行われましたが、そこでも16世紀初頭の世界地図が紀平教授によって紹介され、わたしはたいへん興味を持ちました。

工学研究科、機械物理工学専攻のDO VAN TRUONG（ドォ ヴァン チュン）さんの学位論文題目は、「単調負荷および繰返し負荷下のサブミクロン薄膜界面強度に関する研究」です。主査は、北村 隆行（きたむら たかゆき）教授です。

この論文は、電子デバイスなどの微小要素間の異なる材料が作る界面での、はく離き裂が発生し、成長する状況の実験法を開発し、それに基づく微小材料界面強度の力学的解析および評価を行ったものです。界面の端に、フリーエッジ効果によって特異応力場が生じることがあります。その特異場の様相は材料の組み合わせと端部の形に依存しているため、そこでひき裂発生は複雑な様相を呈するそうです。この研究では、とくに、電子デバイスで用いられる材料の組み合わせにおいては特異性が弱い応力場であることに着目し、はく離き裂発生の臨界条件が界面端近傍の平均応力で評価できることを示しました。

微小な機械を作るためには、微小な構造材料のことをよく知ることが不可欠です。ナノテクノロジーの分野でも、京都大学の研究成果はめざましいものがあります。

人の生きている状態での血糖値は、インスリン分泌及び末梢インスリン感受性によって恒常的にある範囲の値に調節されます。消化管ホルモンである GIP（gastric inhibitory polypeptide）という物質が、炭水化物や脂肪の消化吸収に伴って小腸から分泌され、脂肪細胞における栄養素の取り込みや、膵β細胞からのインスリン分泌を促進するという仕組みがあるそうです。

工学研究科、材料化学専攻の常鋼（チャンガン）さんの学位論文題目は、「金属ナノ粒子を固定した導電性材料の作製と応用に関する研究」です。主査は、平尾 一之（ひらお かずゆき）教授です。この論文では、機能性電極材料として利用可能な銀、白金、パラジウムナノ粒子について、化学還元による導電体表面への固定化法や溶液内での調整法について検討するとともに、金属の種類に応じたナノ粒子固定化導電体や電気化学検出への応用の可能性を明らかにしました。従来の方法では作製し得なかったナノ集積構造の導電体表面への固定化を可能にするとともに、それらの電気化学測定をもとに各種貴金属ナノ複合導電体材料に固有な電子移動特性を明らかにし、電極としての有用性を示したものです。

昔、わたしが子供の頃には、時計やラジオを分解してまた自分で組み立てて原理を自ら理解しました。また、テレビが登場し、コンピュータが登場する現場を体験して、自らそれを組み立ててみてその原理に触れることができました。1980年代には集積回路の進歩とともに、プリント基板をデザインして記憶装置をコントロールするシステムを自分で作ることができました。その後、技術はたいへんな速度で発達し、あらゆる素子が目に見えないサイズとなり高い密度で集積されることになり、技術の原理の部分を見ることなしに、誰でもがどこでも、高度の技術の恩恵を受けることができるようになりました。今では、高度に発達した技術の世界は、分野の異なる人の眼に直接触れることはありません。

このような世界の到来の意味を意識しながら、工学の分野の専門家が一般の市民に知識をわかりやすく伝える努力をしてほしいと思います。市民の知識が技術の世界と離れるほど、その技術を学問として憧れを持って見つめる若者が少なくなります。小中学校の先生たちが高度の技術の話と正確に子供たちに語りかけることができなくなって、子供たちの理科離れを進めることとなります。これは必ずしも人類の将来に佳い影響を残すとは言えないでしょう。皆さんもぜひ、学位論文を仕上げる過程で自分の得た高度の知識を、まわりの異なる分野の友人や、一般の市民に向かって、わかりやすく説明することを心がけていただきたいと思います。

食べ物の研究成果については、人々は高い関心を持ち、また食材という媒体を通じて知識を持つ努力をしています。しかし、やはり本当のことが理解されているかどうかは、最近のニュースを見ても、いささか不安になります。

博士（農学）の学位を得られた宮原 一隆（みやはら かずたか）さんの学位論文題目は「日本海で新たに開発された漁業資源、ソデイカの資源生物学的研究」です。主査は、田中 克（たなか まさる）教授です。

ソデイカは、ツツイカ目ソデイカ科に属する外洋性の大型種で、わが国でこの漁業利用が始まったのは、1960年代に日本海で「樽流し立縄漁法」が開発されて以降のことで、現在では広く沖縄海域でも漁獲され、全国流通する重要な漁業対象種となっているそうです。この研究は、漁業調査・生物測定・発生観察・平衡石輪紋の解析などに基づいて、本種の資源生物学的諸特性を解明するとともに漁況予測手法を検討して、資源の有効利用に資することを目的に行われました。

ソデイカは、重さが10～20キロというような大物が普通にいる大形のイカです。舞鶴や越前海岸などの港に並んでいる巨大なイカがそれです。生で食べるより一度冷凍した後が旨い、保存のきくイカとして利用されています。

このように今回の学位授与式でも、じつに多様な分野での研究成果が積み上げられていることがわかります。21世紀COEとして採用された分野では、学位論文の数が目に見えて増加しています。例えば、紀平 英作教授の「グローバル化時代の多元的人文学の拠点形成」では、博士課程学位取得者は、平成14年度23名、15年度28名、16年度39名、17年度38名でした。アジア・アフリカ地域研究研究科の博士学位では、平成14年度2名、平成15年度9名、平成16年度11名、平成17年度15名というように増加しています。

皆さんの学位論文がきっかけとなってまた次の研究が進められ、その積み重ねで人類の知的財産が蓄積していきます。皆さんご自身も、今日得られた博士学位をきっかけとしてさらに深く専門の分野での仕事に従事されていくことと思います。健康に留意しながらますますの活躍されることを祈って、博士学位授与式の式辞といたします。

博士学位まことにおめでとうございます。

博士学位授与式〔2006年度〕

2007（平成19）年1月23日

本日、京都大学博士の学位を得られました課程博士 87 名、論文博士 65 名の皆さん、おめでとうございます。今日新しく京都大学博士の称号を持たれた皆さんに、ご列席の理事、副学長、各研究科長、教職員、ご家族とともに、心からお祝いをいたします。1897年の創立以来、京都大学から博士の学位が、皆さんで通算 34361 名になりました。その中には、1914年、15年のノーベル医学賞候補となっていた野口英世博士もいて、1911年に医学博士の学位を京都帝国大学から得ています。

また、本日、1月23日は湯川 秀樹博士の誕生日で、今年は生誕 100 年の年です。昨年 2006 年 3 月 31 日は朝永 振一郎博士の生誕百年でした。日本で初めてノーベル賞を受賞された湯川博士と 2 番目に受賞された朝永博士は、第三高等学校と京都大学において同級生であり、卒業後も京都大学から研究者の道を出発されました。京都大学は、2006 年度を両博士生誕百年の記念年度と定めて、両博士を顕彰するさまざまな事業を行なっています。

その事業の第一弾が昨年 3 月 26 日から東京上野の国立科学博物館で開催された、湯川・朝永生誕百年記念展でした。両博士ゆかりの筑波大学、大阪大学と共同して開催しました。入場者数は 43 日の開催期間に 4 万 1000 人に達しました。

本日の午後には、湯川・朝永生誕百年記念式典と講演会を開催します。

また、2005 年は、アインシュタインが特殊相対性理論を発表して 100 周年、彼の死後 50 周年として、多くの行事がありました。湯川 秀樹博士と朝永 振一郎博士は、「ラッセル・アインシュタイン宣言」をもとにカナダで開かれた「パグウォッシュ会議」に参加し、1962 年の第 1 回科学者京都会議を開催して、平和運動を推進しました。物理学の功績とともに、お二人の平和運動への貢献も忘れてはならないと思います。日本は、広島、長崎への原子爆弾の投下、水爆実験による第五福竜丸の被爆などの悲惨な経験を持つ国で、私たちは、都市を壊滅させることを目的とした核兵器の廃絶を目標としていかなければなりません。人類の福祉に貢献すべき科学や技術の発展が、人類にどのように影響を与えるかを、私たちはいつも考えていなければなりません。

本日学位を得られた皆さんの学位審査報告から、いくつかをご紹介したいと思います。

文学研究科行動文化学専攻の小島 剛（こじま たけし）さんの論文題目は、「科学技術とそのリスクの社会学」です。主査は、松田 素二（まつだ もとじ）教授です。

20 世紀後半以降、世界が科学技術の飛躍的発展によって急激に変化しています。新しい科学技術の展開は、それに付随して、人類社会に今まで経験したことのないリスクを創り出してきたという観点から、この論文では、こうした科学技術を社会がどのように取り扱うべ

きかについて論じたものです。科学技術の肥大化によるリスクを制御するために、非専門家の市民の生活知と公正な専門家の共同作業の重要性を指摘した説得力あふれる論文です。

アインシュタインのことに、またもどりますが、彼が日本で最も強い感銘を受けたのは、日本の美しい自然と、自然と一体になった芸術でした。「日本における私の印象」から引用すると、「日本では、自然と人間は一体化しているように見えます」として、「かわいらしいのは、小さな緑の島々、丘陵の景色、樹木、入念に分けられた小さな一区画、そしてもっとも入念に耕された田畑、とくにそのそばに建っている小さな家屋」というように細かく観察して描いています。

このような風景と生活を生み出す自然の背景を、私は日本の地形を生み出したプレート収束域の変動帯の仕組みに求めたいと思っています。南米のアンデスも日本列島と同じように激しく動く変動帯です。湯川・朝永生誕百年の記念と並んで、上野の科学博物館では、昨年3月18日から6月18日まで、「世界遺産ナスカ展、地上絵の創造者たち」が開催されていました。ペルーの砂漠に800平方キロメートルもの広さにわたって描かれている巨大な地上絵は、1930年代に発見されて以来、人類史上最大の謎とされています。資源探査衛星ランドサットが、全長50キロにも及ぶ巨大で正確な矢印を発見したのも興味深いニュースでした。こちらの展覧会は35万人の入場者があったそうです。

ナスカの文化にも戦争がよく登場しますが、同時に、人間とほかの生き物の間に超自然的なつながりがあり、命あるものはみな超自然的な力を持つという考えが現されているとも言われます。また、頭部外科手術跡のある頭蓋があることも知られています。

南米のアンデスと同じく、プレート収束域である東アジアには、大規模な変動帯が形成されています。とくに中国では内陸部で大規模地震がたびたび発生し、規模の大きな震災となる場合があります。変動帯に特有の地形の中で、さまざまな民族のさまざまな暮らしがあり、その中に自らを置いて研究する若い研究者たちが京都大学のフィールドワークの伝統を受け継いで育っています。

人間・環境学研究科文化・地域環境学専攻の風戸 真理(かざと まり)さんの論文題目は、「モンゴル国牧畜地域における政治経済変化と遊動的牧畜:社会主義から市場経済への移行のなかで」です。主査は、菅原 和孝(すがわら かずよし)教授です。

本研究は、モンゴルにおける16年にわたるフィールドワークに基づいて、モンゴル牧民の家畜管理と人と家畜の関係の特徴を精密に解明し、その特徴の多くが、国家体制の変化と深く関わって成立したことを明らかにしたものです。遊牧社会の文化的特質に立脚しながら、牧民の生活実態に関する理解を深めることに成功していると審査の報告に述べられています。

東アジアを中心に、日本を含む変動帯の地域には、共通して漢字の文化があります。その文字のおかげで、ナスカの文化が栄えたのと同じような次期に起こったことを、東アジアでは、私たちはたいへん具体的に知ることができます。例えば、日本の最古の地震の文字による記録は、日本書紀にある、允恭（いんぎょう）5年7月14日（西暦416年8月23日）の地震です。朝鮮半島では西暦2年の地震記録があり、中国では甲骨文にも地震という字が現れます。変動帯に住む私たちにとって、大規模な地震はたいへん影響の大きな自然現象です。

人間・環境学研究科共生人間学専攻の八ツ塚 一郎（やつづか いちろう）さんの論文題目は、「阪神大震災を契機とする社会変動の構図とその展開に関する集団力学的研究」です。主査は、杉万 俊夫（すぎまん としお）教授です。

この論文は、阪神大震災を契機とするボランティア活動の普及・興隆という現象に着目したもので、ボランティアという社会的現実の普及・拡大とその複合化のプロセスから、阪神大震災を契機とする社会変動の図式を描き出したものです。

地震などの地球の現象を観測し、地球のことを知るための計測を行うには、技術の進歩が待たれます。大規模な集積回路と、広い周波数帯域、広いダイナミクレンジの測定が可能になり、大量のデータが蓄積できる媒体が発達して、さまざまな測定ができるようになり、実験室での研究が進み、自然現象の観測が進みます。よく科学の進歩が技術開発を起こすといわれますが、むしろ、このように、技術の進歩によって科学のさまざまな分野での研究が進展するのです。

情報学研究科通信情報システム専攻の濱本 武史（はまもと たけし）さんの論文題目は、「ダイナミック型メモリ LSI の高集積化回路技術に関する研究」です。主査は、小野寺 秀俊（おのでら ひでとし）教授です。

論文の序論で、ダイナミック型メモリ LSI の高集積化の歴史、回路技術動向などの研究の背景について述べているのが、私自身の経験に重なっておもしろく感じます。DRAMセルを適用したメモリ LSI の高集積化技術、高集積化に伴って増大する動作電力の低減技術、高集積化に伴うアクセス及び転送レートの高速度化技術について、種々の提案を行いその有効性を検証した研究であり、提案を実デバイスに搭載し、その効果を実証したものです。

測定技術の進歩を活用した研究もたくさんあります。横田俊之（よこた としゆき）さんの論文題目は、「弾性波トモグラフィ解析の高精度化およびその適用に関する研究」です。主査は、芦田 譲（あしだ ゆずる）教授です。

弾性波トモグラフィの観測技術および逆解析を中心とした解析技術に関する研究開発を行い、弾性波トモグラフィの分解能の向上と解析の安定性の維持を論じた結果をまとめた

もので、地下構造の分解能を、実際の現場データの解析で要求される程度まで向上させる解析技術の開発を行ったものです。

また、山本 真之（やまもと まさゆき）さんの論文題目は、「インドネシア・スマトラ島における赤道大気レーダーによる対流圏界面近傍の風速観測」です。主査は深尾 昌一郎（ふかお しょういちろう）教授です。

熱帯域における上部対流圏と下部成層圏の間に存在する遷移層における風速変動に関して、インドネシア・スマトラ島に設置された VHF 帯大気レーダーである赤道大気レーダーの観測データを中心に論じたもので、インドネシア海洋大陸上の鉛直流変動や乱流現象など、新たな観測事実が初めて提示されました。

本日、京都大学博士の称号を得られた皆さんは、さらに研究を続け、あるいは社会に出て研究の経験を自分の力として発揮し、あるいは後進を育成するというように、いろいろな道を歩んで行かれることと思いますが、皆さんの研究者としての活動が、真に人類の福祉に貢献することを祈って、私のお祝いの言葉といたします。

新しく京都大学博士になられた 152 名の皆さん、まことにおめでとうございます。

修士学位・修士（専門職）学位・法務博士（専門職）学位授与式〔2006年度〕

2007（平成19）年3月23日

本日、京都大学修士の学位を得られた2,146名の皆さん、社会健康医学修士（専門職）の学位を得られた20名の皆さん、法務博士（専門職）の学位を得られた189名の皆さん、まことにおめでとうございます。ご来賓の長尾 真前総長、名誉教授、ご列席の副学長、研究科長、学舎長、教育部長、研究所長、教職員とともに、皆さんの学位を心からお祝い申し上げます。

本日で、京都大学が授与した修士の学位は累計54,801名、社会健康医学修士（専門職）の学位の累計は73名、法務博士（専門職）の学位の累計は323名になりました。また、本日のこの学位授与式では、499名の女性が含まれていますが、私はもっともっと多くの女性にこの学位も得てほしいと願って、今後とも京都大学の女性支援の仕組みを整備していきたいと思っています。

法務博士（専門職）の学位は昨年が最初で、今年は2回目の授与であります。皆さんは、現代の複雑で高度な法的問題に対処することができる高い能力を持った法律家となって学位を得られた方々であります。

社会健康医学修士（専門職）の学位は、2004年度が最初で今年は3回目であります。医学、薬学、生命科学、数理科学、情報科学、社会科学、人文科学を包括した学際的な教育と研究を行う専攻であり、皆さんの先輩はすでに、病院クリニカル・リサーチ・コーディネーターとして、専任医療安全管理職として活躍し、また、国際協力機関、大学院、中央官庁など幅広い分野で活躍しておられます。

皆さんの修士論文の課題を拝見していて、とくに環境を課題とする研究が増えてきたように感じました。

情報学研究科社会情報学専攻の奥村直子さんは、ジュゴンの声を研究し、鳴き声の音声パターンを解析しました。同じく、坂本志磨子さんは、自動的に鳴き声を録音する装置を用いてジュゴンの行動と船舶の騒音の関係を研究し、ジュゴンに対する人の影響を調べました。菱本陽一郎さんは飼育されているジュゴンの鳴き声と行動の関係を調べました。

いずれもバイオテレメトリーによる水圏生物資源情報の解析を研究課題としている荒井修亮先生のグループの方たちです。

この研究グループでは、人と絶滅危惧種の生物の共存を目標において、特に水圏の生態系と生物資源を研究しています。生態系を破壊することなく、食料としての生物資源を持続的に利用していく可能性を求めて、この研究をしています。

その研究の方法としては、おもにバイオテレメトリーとバイオリギングと呼ぶ装置を使います。動物の個体に小型の発信器を取り付けて、水圏での行動と生息環境を測定し、さまざまな面から水圏生物の生態を調べるのです。

一般に今まで生物の行動を研究するためには、野外で目視観察を行ってその記録を資料として研究を進めてきました。特に京都大学では、例えば霊長類研究所のように、長い歴史

を持つフィールドワークの伝統を築きあげてきました。

一方、直接見ることでできない海の生物に関しては、その実態はあまり知られていませんでした。よく科学の進歩が技術の進歩をもたらせると言いますが、私はその逆に、技術の進歩が基礎科学を大きく前進させる力になることを忘れてはならないと思っています。例えば、このバイオテレメトリー方式での観察は、その典型であろうと思います。電子技術の発達によって記録計の超小型化を実現し、大型の海洋動物はもちろん、鳥類や魚類などさまざまな生物への利用を可能とし、さまざまなセンサーの小型化と高感度化が進んだおかげで、研究の領域が大きく広がったのです。

このバイオテレメトリーによる水圏生物資源情報の解析という研究テーマは、京都大学が他国に先駆けて開発し、多くの成果をあげており、未知の領域に挑戦する研究課題として若い研究者たちに大きな夢を与えている分野の一つだと、私は思っています。

京都大学は2006年度に初めて環境報告書を出版しました。この環境報告書は、学内外のさまざまな関係者（ステークホルダー）とのコミュニケーションツールですと、その報告書は説明しています。社会貢献とコミュニケーションを促進する試みとして、京都大学環境報告書ステークホルダー委員会を設置して、多くの貴重な提言をいただきました。

ステークホルダー委員会からは、本報告書や京都大学の環境取り組みについて提言をいただきました。それには、環境マネジメントシステムを構築し、PDCA（Plan Do Check Action）サイクルおよび運営体制を明確にすることや、リスク、安全管理や法的要求事項の遵守については、常に確認を行い、確実にすることや、構成員への本報告書の周知に努め、「できることから始める」ことを呼びかけていくことというような重要な指摘がたくさんあります。

また、それに答えて、京都大学環境憲章を具体化するため、京都大学にふさわしい環境安全衛生マネジメントシステムの確立が急務であると考えていますという、大畠幸一郎環境安全保健機構長のコメントなどが掲載されています。

この報告書は、環境省の第10回環境コミュニケーション大賞の環境報告書部門において、3月26日の表彰式で優秀賞を受賞することになっています。

ステークホルダー委員会に参加して下さった方の中にも今日修士の学位を得られた方がいます。

遠藤 峻（地球環境学舎環境マネジメント専攻）さんの修士論文の題目は「使用済み電気電子機器の越境移動政策に関する一考察」です。電気電子機器の消費と廃棄が世界で急速に拡大する中で、中古製品、再生資源としての国境を越えた移動が起こっています。それにともない、開発途上国での環境汚染の顕在化も指摘されています。この修士論文では、使用済みパソコンに関して、日本から海外への移動の形態を調査しながら、各国での責任を分担するための方策を論じています。

福井和樹（工学研究科都市環境工学専攻）さんの修士論文の題目は「蛍光管に含有される水銀のライフサイクル挙動と循環システムに関する研究」というものです。水銀を含む蛍光管を取り上げて、日本における水銀の物質フロー解析により、有害物質を含む家庭製品の循

環システム構築の方向性を検討したものです。製品由来の水銀は年間10～20トン流通しており、そのうち5トンが蛍光管由来であること、回収される水銀は0.6トンのみで、大半が廃棄物として処理、処分されていて、リサイクル量は小さいということなどが分かりました。規制策や新たな技術およびビジネスモデルの創出を検討する必要があると考えられます。

木材は典型的な環境材です。木材は、生産の過程で炭素を吸収固定し、生活環境を快適にし、他の材料にくらべて加工エネルギーが圧倒的に少なく、廃棄しても生態系に戻るといった優れた特性を持っています。現在、木材は8割が輸入され、一方で国内の造林地の多くが放置されています。

地球環境学舎環境マネジメント専攻の松倉 崇さんの修士論文は「木材資源としての大学研究林の活用に関する考察—スギ間伐材を用いた学内木造施設の建築を通して—」という題です。それには和歌山の研究林でのプロジェクトが詳しく記載され分析されています。

京都大学の和歌山研究林の間伐材で京都大学構内にセミナーハウスを建設しましたが、そのプロジェクトの端材は、割り箸に加工されました。木材を製材すると、相当量の端材が発生しますが、端材は、木の加工品、紙製品、バイオマス等への利用が行われています。国産割り箸生産の中心地である吉野の製法では、すべて端材で、大量の森林が伐採されることはありません。セミナーハウス建設プロジェクトにおいて、一次製材が行われた松田製材所では、相当量のスギ丸太の端材が発生しました。

3月26日の卒業式には、祝箸を卒業生に贈ることにしましたが、長さ50cm、天12mm、先6mmの角箸に「京都大学」の4文字の焼印の入ったものとなりました。学部卒業生用に3,300本が制作されましたが、選木された立木は、軽トラックが走行可能な作業道沿いで、北向き斜面に立つ、1968（昭和43）年造林の39年生スギ100本でありました。

本日、京都大学修士、社会健康医学修士（専門職）、法務博士（専門職）の学位を得られた皆さんは、明日からさらに進学して学問を深める方も、社会に出て仕事に従事される方も、その他の道を進んでいく方もおられることでしょう。どのような道に進まれるにしても、京都大学が基本理念に掲げる、地球社会の調和ある共存に貢献することに、いつも思いをいたしてほしいと思います。また、京都大学の同窓生としても、この総合大学の知の蓄積を活用しつつ活躍し、後輩の育成にも力を貸していただきたいと思います。

皆さんが健康で今後とも力強く活躍されることを祈って、私の学位授与式の式辞といたします。

本日は、まことにおめでとうございます。

博士学位授与式〔2006年度〕

2007（平成19）年3月23日

本日、博士学位を受けられた課程博士540名、論文博士92名、合計632名の皆さん、まことにおめでとうございます。ご列席の理事、研究科長、学舎長とともに、心からお祝い申し上げます。

磨かれた才能を活かして、長い年月の時間と、あらん限りの努力を注ぎ込んで、研究成果を論文にまとめ、何度も推敲を重ね、提出した論文が厳しい審査にみごとに合格して、本日実際に学位記を手にした感慨は、その一連の過程を経験した人にもみ実感される特別のものであります。

前世紀までの期間は、エネルギーと資源を消費して人類が発展を求めた期間と言われます。その急激な発展が地球社会に大きなストレスを与えています。人類はそれに対してしっかりと対処していかなければ、地球社会はその生命を維持できなくなることでしょう。京都大学はその重要性を認識して、基本理念に、地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定めるとしてあります。

1984年に国連に設置された「環境と開発に関する世界委員会」（WCED=World Commission on Environment and Development）は、ノルウェーのブルントラントさんが委員長だったことから、ブルントラント委員会と呼ばれています。1982年に開催された国連環境計画（UNEP）管理理事会特別会議（ナイロビ会議）で、日本が特別委員会の設置を提案して国連総会で承認されたものです。約4年間でまとめられた報告書が「Our Common Future（『地球の未来を守るために』）です。将来の世代のニーズを損なうことなく、現在の世代のニーズを満たすという、持続可能な開発の概念が打ち出され、その後の地球環境保全のための取組みの重要な道しるべとなりました。

持続可能な開発の概念は理解できても、実現のためには多くの解決すべき課題を人類は持っています。それらの一つひとつを研究テーマとしつつ、常に研究成果を総合して、実行可能な体制を作っていくことが必要です。日本の現状を見たとき、必ずしも前向きに進んでいるとは思えないことが多々あります。

たとえば、イエール大学のポール・ケネディーは、北欧3国、北西ヨーロッパ5か国で環境マインドが高い理由として、十分豊であることと、教育水準が十分高いということをあげました。これらの国では1人あたりGDPは2万5千ドルから3万ドル、大学進学率は30%台後半です。これに比べて、日本のGDPが4万ドル、大学進学率は50%を超えていますが、環境に関する意識は決してそんなに高くないと私は思います。というよりも知的水準が高いと思えない面があります。それは第3期科学技術基本計画の策定にあたって行われた国民の調査の結果にも見られます。

皆さんは学位を取得したのち、大学を出てさまざまな進路に進まれるか、あるいは今までの仕事をさらに深められると思いますが、北欧などの環境先進国を訪問して実際にその市民に出会ってみることをお勧めします。たとえば、道路を横切ろうとすると、すぐびたっと

止まって待つ車に挨拶し、無駄のないように工夫した木の家具や道具に触れ、祭りの中でソーセージを載せた皿まで食べてみて、その意識の高さを実感することができるでしょう。

京都大学は、本当に市民の知的レベルを上げるような教育と研究を目指したいと思います。市民全体の教育水準を高めて、メディアに流れるさまざまな情報の洪水の中から、安易に作られた、あるいは偽の情報に惑わされることなく、本物の情報を見分ける能力を備えた市民を育てていくことを目指したいと思います。また、京都大学はメディアに載せるべき価値のある情報を生産する役割を果たさなければなりません。

今回、学位を授与した論文の中から、環境のことに関係するものをいくつか紹介したいと思います。

大学院地球環境学堂は、ベトナム国ハノイ市のベトナム科学技術アカデミー (Vietnam Academy of Science and Technology、VAST) の環境技術研究所 (Institute of Environmental Technology、IET) の中に、独自の教育研究拠点を開設しました。

2005年12月6日には、ベトナムの、Tran Van Minh フェ農林大学長が、京都大学を訪問されました。この大学は地球環境学堂と学術交流協定を締結していて、大学院生のインターンシップをはじめとする教育と研究の協力を行っています。

河井紘輔さんの、博士 (地球環境学) の学位論文題目は、「ベトナム・ハノイにおける都市廃棄物循環の促進に関する提案」です。主査は、松井三郎教授です。

この論文は、ベトナム・ハノイにおける都市廃棄物と有価物に関する調査研究と、それを踏まえた都市廃棄物循環の促進に関する提案をまとめたものです。急速な勢いで経済発展を遂げる東南アジア諸国は、経済活動を優先するあまり、環境への配慮が後回しにされ、すでにさまざまな環境問題が発生しています。とりわけ都市廃棄物問題は、深刻な状況です。河井さんは、ハノイにインターン研修で1年3ヶ月滞在し、共同調査と実験研究を行って、その成果を論文にまとめました。

原田英典さんの博士 (地球環境学) の学位論文題目は、「先進的サンニテーションシステムの提案およびベトナム衛生改善への試み」です。主査は、同じく松井三郎教授です。

途上国での尿尿処理の問題は、国際社会にとっての緊急課題です。有価物を豊富に含む尿尿の適切な農業利用が、この衛生問題の改善に大きく寄与する可能性をもっています。原田さんも、インターン研修でベトナムに滞在し、共同調査と実験研究を行いました。また日本における実験研究に基づいた尿尿の資源循環の機能を備えた新しい衛生システムを提案し、ベトナムの衛生改善に結びつく結果を得ました。

日本にとって重要な課題の中に、水の大量輸入の問題があります。日本は、食糧生産に必要な水や、木材の生産に使われる水を間接的に輸入している国です。生産物1kgをつくるのに要する水は、たとえば米で5,100リットル、牛で100,000リットルと言われます。また、樹木が根から吸収する水のうち95%は葉から蒸発すると言われます。とくに雨の少ない地域からの木材輸入は水を収奪していることとなります。したがって食料も木材も国産による方がいいと思われれます。水の問題はこのような間接水のことから、洪水の対策にいたるまで幅広く存在し、21世紀の人類の大きな課題の一つです。

増富祐司さんの博士（地球環境学）の学位論文題目は、「世界流域データベースの開発とその応用」です。主査は、松岡 譲教授です。

水の問題の解決には、自然科学から社会科学まで幅広い要因を考慮して、流域から地球規模にわたる統合的な研究や解析と、それに基づく対策や管理を行うことが必要となるという視点で、この論文は書かれています。流域を詳細に表現する単位流域をベースとして、自然科学的な情報から社会科学的な情報までを幅広く含む世界流域データベースを開発して、その応用に関する研究をまとめられました。

佐野静代さんの博士（文学）の学位論文題目は、「水辺環境と村落景観の歴史地理学的研究」です。主査は、金田章裕教授です。

本研究は、「生業が景観を作り出す」という視点で、数百年に及ぶ水辺の景観の変化にあらわれた、人と水辺との関わりの変化を、歴史地理学的に解明する試みであります。事例として採りあげられているのは、主として琵琶湖をとりまく平野と湖岸であり、とりわけ、河川と湖岸、内湖に関心が向けられています。水のことを考えるもう一つの視点として、私はたいへん興味を持ちました。

2006年7月13日には、第1回の「ロレアルーユネスコ女性科学者日本奨励賞」を京都大学大学院理学研究科博士課程（生物科学専攻）3回生の野中美応さんが受賞されました。この賞は、パリに本社を置くロレアルグループと国連専門機関のユネスコが、生命科学および物質科学の分野で、研究意欲に溢れる若手女性科学者の研究を助成し、日本の将来の科学の発展に寄与していきたいと願って、2005年11月に設立したものです。

野中さんの学位論文題目は、「PSD-95のPDZ ドメインのリガンド結合が、後シナプスにおける高密度分子集積と樹状突起のスパイン（棘突起）形態を制御する」です。主査は、藤吉好則教授です。この論文は、神経細胞を形成するシナプスに存在する足場タンパク質が高密度に集積する仕組みを解明したものです。

21世紀の課題の中で、日本では少子化の問題があります。人口が減少し始めています。人材を確保するためには、まず男女共同参画社会を確立することが大切です。京都大学でも少しずつですが、そのための整備を進め、本年度には女性研究者の支援センターや病児保育施設の整備を行いました。

日本で少子高齢化のもっとも進行しているヒト科の生物はゴリラ属です。チンパンジー属もオランウータン属も含めて、ヒト科3属が絶滅危惧種になっています。

林 美里さんの博士（理学）の学位論文題目は、「物の操作からみたチンパンジーの認知発達」です。主査は、松沢哲郎教授です。

この論文は、チンパンジーの認知発達の研究に関するものです。認知発達の指標として、物の操作に着目しました。ヒトを含めた霊長類の特徴として、物を片手でつかんで口に入れる、というように、手で物を操作する能力があります。これはヒトを含めた一部の霊長類で顕著な道具使用の先駆けとなる行動だと理解されています。ヒトと最も近縁のチンパンジーを対象とした研究によって観察可能な認知機能とその発達過程を明らかにした論文です。

2006年度の総長賞を差上げた方たちの論文も紹介したいと思います。

米田英嗣さんの博士（教育学）の学位論文題目は、「物語理解における感情の処理過程」です。主査は、楠見 孝助教授です。

物語理解における主人公の感情、読者の感情、主人公と読者の性格特性の相互作用から生じる感情といった感情情報の処理過程を実験的に解明しました。工夫されたパラダイムを用いた実験から「読者－主人公相互作用モデル」を提案し、物語理解における主人公と読者の感情過程を統合的に検討した論文です。

北原鉄朗さんの博士（情報学）の学位論文題目は、「計算機による楽器音認識および内容に基づく音楽情報検索への応用」です。主査は、奥乃 博教授です。

計算機によって、楽器の音の特徴を基本周波数の関数としてモデル化したり、複数の楽器の演奏での音の存在確率の変化を可視化するなどの方法によって、音楽情報検索に応用する研究をまとめ、実際に複数の楽器で演奏される音楽の分析を行いました。

最後に、私の所属していた分野である理学研究科地球惑星科学専攻の学位論文から、白玲さんの学位論文題目は、「2004年紀伊半島南東沖地震：震源再決定、震源過程、そのテクトニックな意味」です。主査は川崎一朗教授です。早ければあと20年ほどで起こるであろう南海トラフの巨大地震想定震源領域の南側について、新しい知見を加えたものとして評価されました。

皆さんの学位論文と、それを完成するまでに仲間と交わした議論や、実験のデータ、開発された研究手段、報告されたさまざまな成果は、すべて人類の知的財産として蓄積され、今後長く活用されることとなります。また、同時に皆さんは自ら発したそのような知財を今後ともさらに検討を加え、あるいは改訂し、改良していく責任を持つと同時に、研究の成果を世界の人々に伝達する仕事をこなすことが求められるでしょう。学位を授与されるということは、研究者としての責任をしっかりと自覚するという意味をも持っているのであります。

今後とも健康に留意しながら、ますますご活躍されることを祈って、私の博士学位授与式の式辞といたします。

おめでとうございます。

卒業式〔2006年度〕

2007（平成19）年3月26日

本日、卒業される、2,708名の皆さん、ご卒業おめでとうございます。ご来賓の沢田敏男元総長、井村裕夫元総長、長尾 真前総長、名誉教授、ご列席の副学長、研究科長、学部長、教職員とともに、皆さんのご卒業を心からお祝い申し上げます。また、ご家族の皆様にも心からお慶び申し上げます。

京都大学を卒業した方たちは世界で活躍しておりますが、皆さんで卒業生は、京都大学の110年の歴史の中で、累計が176,806名になりました。

今年卒業生2,708名の中で、女子が561名います。もっと多くの女子学生に入学し、卒業してほしいと、私は思っています。『京都大学大学文書館だより』（2005年10月29日Vol.7）に「データで見る京都大学の歴史、京都大学の女性教員」という詳しい報告を、京都大学大学文書館助手保田そのさんが書いています。それによると、「教授については、1970（昭和45）年6月に柳島静江が教養部教授に昇格したのが第1号であり、女性助教授の誕生より16年遅れた。彼女は「京大初の女子学生」として1946年に京都帝大理学部に入學したうちの1人でもあり、卒業時に女性を対象とした求人がなかったから、奨学生となって大学院に進み、理学部助手、教養部助教授を経て教授に昇格した。なお女性教授が2名に増えるのはその5年後の1975年11月であり」と報告が続いています。

日本ではすでに人口が減少する傾向が見られ、2007年の出生率は過去最低を更新するという予測があります。日本では少子化対策が重要課題であります。少子化を招く原因の第1は、教育費の負担で、国立大学が法人化して最初に出会った難問が授業料の値上げでありました。財務省は第1期中期目標期間中は授業料の標準額を改訂しないという約束をしていますが、これはいずれ見直すという方針とも受け取れますから、国立大学にとって大きな問題であります。少子化にいちばん深く関係しているのが、授業料を含む教育費の家計からの負担です。先進諸国の中で、日本は目立って高等教育に国費の支出が少ない国で、国立私立を問わず教育の国費からの支援をもっともっと充実しなければなりません。

少子化の第2の原因は女性が働くことを支援する仕組みの遅れであります。京都大学では、2006年度によりやく「京都大学女性研究者支援センター」を設立し、2007年2月5日には附属病院に病児保育室を開室しました。京都大学の女性教員は増加傾向にはあるとはいえ、2006年現在6.7%であり、まったく少ない状態が続いています。

スウェーデンのKarolinska Institute のProfessor Harriet Wallberg - Henrikssonは、KI初の女性のPresidentです。彼女はKarolinska Instituteの女性教授の割合を40%に引き上げたいと言っていました。今でもすでに15%の女性教授がいます。

このような目標にはまだまだ遠いのですが、京都大学でもさらに女性教職員と学生に支援ができるような仕組みを整備していきたいと思っています。今日卒業される皆さんの中にはさらに京都大学大学院に進学される方もおられ、また京都大学で仕事をする方もおられると思いますが、このような女性支援の仕組みの整備にも知恵を出していただきたいと

思います。

京都大学の基本理念の最初には「地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定める」と書いてあります。地球のことを考えるときには、地球社会が発信するさまざまなメッセージを受けとめて、その意味を私たちは考えることが必要です。今年は卒業式のときに京都の桜が咲き始めているのはどういう意味を持つかを考えたいと思います。昨日の能登半島西部の地震は、 $2 \times 10^{15}$ ジュールほどのエネルギーを地球が消費した現象ですが、それが来るべき南海地震に向けて西日本にさらに力が加わってきたことを意味しているのかどうか、そのようなことも考えてみたいと思います。

私は、皆さんにヒト属のことを考えるときには、他の生物のことも、また地球のことも、同じ土俵で考えることを薦めます。日本のヒト科で、もっとも少子高齢化が進んでいるのはゴリラ属です。ヒト科の生物の中には、オランウータン、ゴリラ、チンパンジーとヒトの4属がありますが、これらの中でヒト属を除く3属が絶滅危惧種であります。ヒト属はまだ絶滅危惧種には入っていません。

京都大学霊長類研究所の松沢哲郎さんの書いた『おかあさんになったアイ、チンパンジーの親子と文化』（講談社学術文庫）によれば、ヒトとニホンザルには、だいたい3,000万年前に共通の祖先がいました。エイブおよびヒトのグループと、モンキーのグループが分かれたのが、だいたい3,000万年くらい前だといいます。オランウータンはだいたい1,200万年くらい前にヒトと分かれ、ゴリラはだいたい800万年くらい前に、チンパンジーは500万年くらい前にヒトと分かれたというのですから、チンパンジーはニホンザルよりはるかにヒトに近いということになります。

西アフリカのギニアにあるボツソウ村で、京都大学の研究者たちは30年以上、野生のチンパンジーの群れの観察と研究を続けてきました。世界の霊長類学をリードしている研究成果ですが、このチンパンジーの群れの個体数が以前の約3分の2まで激減しています。この研究のリーダーである霊長類研究所長の松沢哲郎さんたちは、ギニアで森林を再生させる「緑の回廊」プロジェクトを進めています。ボツソウ村でのチンパンジーの野外観察は1976年に、霊長類研究所長だった杉山幸丸さんが開始し、それ以来続けてきた研究の成果として、チンパンジーが石で木の実を割ったり、親以外の大人が幼児を支援したり、ヒトに近い行動を観察した結果を記録してきました。

人類の起源の解明には霊長類研究が必須だ、という日本学術会議の勧告から3年後、1967年6月1日に、京都大学霊長類研究所が全国共同利用の附置研究所として発足しました。したがって、霊長類研究所は、今年6月1日に、創立40周年を迎えます。

霊長類研究に永い経験を持つJane Goodallさんが京都大学に来られたとき、私は簡単に、「チンパンジーを守るために、京都大学に何ができますか」と聞きました。彼女の答えも簡単で、「学問をやってください」というものでした。

木と森のことを少し考えてみたいと思いました。国民1人あたりの森林の面積を見ると、カナダは8.3 ha、フィンランド3.9 ha、ブラジル3.4 ha、スウェーデン2.8 ha、ザイール2.5 ha、オーストラリア2.3 haで、日本はたった0.2 ha です。しかし、国土の面積に対する森林の割

合は大きく、カナダの26.5%に対して、日本は66.8%もあります。日本は木と森の国で、原生林も多く、たとえば、屋久杉は千年を超えていて初めて屋久杉と呼ぶことができます。千年未満は小杉というそうです。

今日卒業される皆さんにも、京都大学のさまざまな分野で学習された知恵を活かして、木と森のことを考えてほしいという願いがあって、今年から卒業の記念に祝箸を贈ることにしました。

この祝箸と京都大学の和歌山研究林の関係について、少し説明します。和歌山研究林は、和歌山県有田川支流湯川川の源流部に位置しています。和歌山県ではありますが標高が高いために冬には積雪がみられ、紀伊半島のほぼ中央で、奈良県との県境に近い場所にあります。人工林の教育研究の場として適地であるため、昭和の初期には樹木の疎な所へのスギ・ヒノキの樹下植栽が行われましたが、戦中戦後の混乱期には伐採、造林ともに縮小しました。1956（昭和31）年以降には大規模な皆伐が行われるようになり、その伐採跡地には主にスギとヒノキが植栽されました。

同じ時期に植えられた日本中の人工林と同様に、今や40-50歳となり、伐採を待つばかりの状態にあります。しかし、わが国では木材を伐採しても採算が合わない状態となっています。そのため、人工林を所有する多くの林業経営者が伐採、施業を行えない状態が続いています。

人工林は自然にできた森とはちがって、同じ種類のやせた木だけが生えている生物多様性の低い、非常にいびつな森林になってしまいます。水源に位置することの多い森林の状態が悪化すると、下流のすべての生態系に影響が生じます。このような状況の中で京都大学は適正な間伐を行い、その間伐した木材を有効に利用しようとしています。j-Podと呼ばれる耐震性の高い構造をもった木造建築もその一つです。本部構内に国際交流セミナーハウスが、この方式で建てられています。

この建物の木材の端切れを使って箸を作りました。その箸を皆さんの卒業を祝って贈りたいと思います。

今年の修士論文の中に、地球環境学舎環境マネジメント専攻の松倉 崇さんの論文があります。論文の題は「木材資源としての大学研究林の活用に関する考察ースギ間伐材を用いた学内木造施設の建築を通してー」というものです。その論文によると、国際交流セミナーハウス建設プロジェクトで、一次製材が行なわれた松田製材所で、かなりの量のスギ丸太の端材が発生したそうです。

皆さんに贈る祝箸の加工は、吉野郡吉野町国栖にある吉野製箸工業協同組合の辰田製箸所で行われました。長さ50センチの角箸に「京都大学」の文字を入れ、3,300本制作されました。元の木は北向き斜面に立っていた1968（昭和43）年造林のスギ100本分であります。

箸は、中国や韓国などでも用いられます。日本ではとくに多くの種類の箸が用いられています。割箸は日本独自の製品で、製材の過程での端切れを活用する方式で作られます。箸に使う木も、地下にある石炭も、炭酸ガスを固定しているものですが、それらをどのように使うのが地球環境を大切にするために最も効果的かを皆さんにも考えてほしいと思っています。

す。

また、日本は万葉集の時代から、掛詞の文化を持っています。「はし」にはいろいろの漢字が対応します。箸、箸は食のシンボルです。京都大学を卒業して湯川秀樹博士は京都の料理を楽しみ、朝永振一郎博士は酒を愛し、野依良治博士はワインを飲むときには特上のワインを選べと教えます。端は先のとがったもの、世界の先端の仕事をして欲しいという願いであり、梯、階は上下のつなぎを、橋、梁は水平の方向の架け橋を意味しています。いずれも皆さんの将来に期待されている役目です。

皆さんはこれからさまざまな道を進んで行かれると思います。明日から社会に出て仕事を始める方もいるでしょう。すでに仕事を始めている方もいます。また、大学院に進学して学問をさらに深める道を進む方もいるでしょう。いずれにしても健康を守ることを大切に、地球社会の調和ある共存に貢献していただくよう、あらためてお願いして、学士学位を得られた皆さんへの私のお祝いの言葉といたします。

ご卒業おめでとうございます。

学部入学式〔2007年度〕

2007（平成19）年4月6日

京都大学に入学された、3,030名の皆さん、入学おめでとうございます。ご列席の西島安則元総長、長尾 真前総長、名誉教授、副学長、各学部長、研究科長、研究所長、教職員とともに、心からお祝い申し上げます。

京都大学に入学するまでに、皆さんはさまざまな道を辿ってきたことでしょうか。この式場におられる一人ひとりが辿った道を今思い返していることでしょうか。ご家族の方々も、学習を支えてのこれまでの時間を思い起こしておられることでしょうか。それぞれに長い間の努力が報われたという実感を持って、ここに列席しておられることと思います。学問の府にあって独り立ちした京都大学の学生としての成長を、ご家族の方々には、これからもあたたかく見守ってくださるようお願いいたします。

今年は京都の桜が早くから咲き始め、今多くの種類の桜が満開になって、皆さんの入学を祝福しています。広島市の「原爆桜」もきっと花を咲かせていることと思います。被爆して誰もが死んだものと思っていた桜が、何年かして花を咲かせるようになったと聞きます。谷川俊太郎さんの詩があります。「原爆をつくるな。つくるなら花をつくれ。つくるなら家をつくれ。つくるなら未来をつくれ。戦争にちからはかせない。だが平和のためになら！」という一節があります。

今年の1月23日は、湯川秀樹博士の生誕百年の記念日で、私たちはそれを記念してさまざまな行事を行ってきました。日本で初めてノーベル賞を受賞した湯川秀樹博士は、1907年生まれ、日本で2番目にノーベル賞を受けた朝永振一郎博士は1906年生まれです。素粒子論の分野における偉大な業績とともに、平和を願った両博士のことを忘れてはなりません。「ラッセル・アインシュタイン宣言」をもとに、カナダで開かれた「パグウォッシュ会議」に、湯川秀樹博士と朝永振一郎博士は参加し、その後1962年の第1回科学者京都会議を開催しました。皆さんも物理学の功績を学ぶとともに、この2人の大先輩の平和への貢献を学んでほしいと思います。

社会には、さまざまな矛盾があります。しかし、これらは乗り越えることができないという前提に立つと、大学の大学たる意味がなくなります。皆さんもそのような課題に挑戦するため、総合大学の特長を活用して、幅広い知識を身につけながら、世界の先端に行く京都大学の特長を活かして、専門の分野へしっかりと向かってほしいと思います。

例えば地球環境です。自然環境を守るためには、エネルギーや物質資源を節約しなければなりません。炭酸ガスの排出量を減らすことが重要です。しかし、大学では実験機器を運転しないと最先端の研究を進めることができません。そのためには電力を必要とします。代替えのエネルギーを求めて石油以外の利用を奨励する人もいます。しかし中には企業が必要とする石油を確保するための論理もあり、大規模な戦争で石油を大量消費することがあります。さまざまな状況を観て自分で考えてみなければなりません。

京都大学は海外に34の拠点自ら設置しています。また日本の各地にも数10か所に教育

と研究の拠点を置いています。例えば、犬山市には、霊長類研究所があります。そこには、チンパンジーのアイとアユムの親子がいます。アイは、1976年10月生まれの30歳の雌で、アユムは2000年4月24日生まれで、もうすぐ7歳になる雄です。また、パンとパルの親子もいます。パンは1983年12月生まれの雌で、パルは2000年8月9日生まれの雌です。

霊長類研究所の松沢哲郎教授の講談社学術文庫「おかあさんになったアイ、チンパンジーの親子と文化」を読んでみてください。京都大学の基本理念にある「地球社会の調和ある共存」を理解するためには、地球社会のことをさまざまな面から知ることが必要です。

松沢先生たちの観察から得られた知識は、チンパンジーがもって生まれた能力の高さと、生後の、とくに初期の成育環境の持つ重要性を教えています。「親がやっているようすを繰り返し見る。生後の毎日、その母親のうしろ姿をじっと見て学ぶことによって、子どもはいつのまにか、こんなことができるようになっていたのです」とその様子が描かれています。

「ジェーン・グドールさんがタンザニアのゴンベというところで野生チンパンジーの研究をはじめたのが1960年の7月16日ですから、2000年でちょうど40年でした。ということは、人類はまだだれも、たった一人のチンパンジーの一生さえ見ていません。何かチンパンジーのことがよくわかったかのように話してはいますが、一人のチンパンジーが生まれてから死ぬまでというのを、まだだれも見ることがないのです。それくらいの短い時間の中で少しわかってきたことを、いま紹介しているわけです」と松沢先生は述べています。大学における研究がいかに長い時間をかけて行われているかということがわかります。その息の長い研究活動から得られた貴重な知的財産が、大学の至る所に蓄積されています。皆さんはその知財を活用して学習し、新しい知を加えていくという貢献を、自身の努力で行っていく機会を持つことができるのであります。

再び松沢先生の本の引用ですが、「霊長類学というのは、多くの学問の中でもひじょうにユニークで、日本が発祥の地で世界に発信しているめずらしい学問です。多くの学問というのは西欧で生まれています。近代、現代の日本にとっては、西欧で発達した学問を明治はじめの130年前くらいに輸入して、それが日本に根づくというのが、多くの学問のパターンでした。しかし、霊長類学の場合には、日本で独自の発展をとげて世界へ発信していきました。その理由の一つは、先進諸国の中で野生のサルがいる国は日本だけだということです。」

同じことが、私の専門である地震学でも言えます。日本は先進諸国の中で、大地震や火山噴火によって国土のすべてが形成された国です。世界で最初の地震学会は、明治時代に日本で誕生しました。地震工学も日本人の提唱で生まれました。変動帯の特徴である「津波」という現象も「砂防」という工学の仕事も、今では国際語として日本語のまま呼ばれています。プレート収束域に発達した変動帯特有の地形と、中緯度の気候の特性が、日本列島独特の四季折々の景色を生み出し、活断層運動によって形成された京都や奈良や近江の盆地には、たっぷりと地下水が蓄えられ、そこに都市が生まれ、豊かな文化が育ちました。私はその日本の文化を「変動帯の文化」と呼んでいます。その美しい日本の自然と文化を守り、さらに育てていくことに貢献するのも京都大学の役割であり、皆さんの参加を待っている教育と研究と社会貢献の意味でもあります。

京都大学は1897年に創立されました。110年の歴史を持つ京都大学が、そのような教育と研究と社会貢献の役割を果たして来た中で、この大学は「自由の学風」という言葉で知られる大学になりました。1,300年以上の歴史を持つ活断層盆地の京都で、最古の物語である「竹取物語」が生まれ、今年あたりは世界的文学である「源氏物語」生誕1,000年になります。京都と周辺の地域は古都京都の世界遺産を持っています。そこで生まれた「自由の学風」を、これからも私たちは大切にしなければなりません。皆さんにも、その真の意味をよく考えながら学習に励んでほしいと思っています。また、松沢先生の本からです。『ちなみに「エデュケーション」を「教育」と先人は訳しました。そのラテン語の語源は「エデュセル」です。「中にあるものを引き出す」というのが本来の意味です』というように京都大学が用意する「教育」は、教え育てるという他動詞の方式よりは、学び習うという自動詞の「学習」を基本として、「自学自習の精神」を伝えたいと思っています。

日本列島の変動帯の特性は、さまざまの日本の文化を育ててきました。夏目漱石の小説「こころ」は、英語に翻訳されたときには、結局「Kokoro」という題になりました。京都大学は「こころの未来研究センター」を新しく創設し、今週4月2日、初代の研究センター長として吉川左紀子教授に辞令をお渡ししました。そのような大学の変化の中で、皆さんは京都大学の学生として学習活動を始めます。この大学の110年の歴史と、その歴史の中で生まれた、さまざまの知財をぜひ学んでほしいと思います。

今年は日本が南極観測を本格的に始めて50周年を迎えます。最初から多くの隊員が京都大学から参加しました。湯川秀樹博士の誕生日でもある今年1月23日（火曜日）に、「南極地域観測事業開始50周年」の記念切手が発行されました。80円郵便切手10種1シートです。

1956年の1次隊は、砕氷船「宗谷」でオングル島に昭和基地を建設し、地球物理・気象の観測調査を始めましたが、オビ号による救出を受けることになりました。随伴船海鷹丸による海洋調査も行われました。1957年の2次隊は、「宗谷」が接岸できず、越冬を断念しました。そのとき残されていたタロとジロの生存が、1958年の3次隊に確認され、昭和基地が再開されました。1959年の4次隊では、昭和基地で福島 紳隊員が遭難し、亡くなりました。

最初の越冬隊長、西堀栄三郎さんは京都大学理学部、タロやジロを担当した北村泰一隊員も同じ理学部でした。遭難した福島 紳隊員も同じ理学部出身です。私にとっても、3回生のときの11月祭で、福島隊員の遺影の元、南極観測展を開催し、連日行列ができたことも、「南極物語」の撮影で夏目雅子さんたちが地球物理学教室に来られたことも、忘れ得ない思い出であります。2005年から2008年の4年間で、昭和基地から残置廃棄物をすべてなくす計画があります。持ち帰りが完了した次の年からは、発生した廃棄物は廃棄物倉庫に保管して飛散を防ぎ、毎年すべて持ち帰って基地には残さない方針となっています。このような計画の意味を理解し、地球環境を皆で考え、もっとも大規模に環境破壊を進める戦争をなくすためにはどうすればいいかを、私たちはよく考えていかなければなりません。地球のことを考えるためには、地図をよく見る必要があります。皆さんはぜひ正確な地図を大切に作る人になってほしいと思います。21世紀の人類の生存のためにも、南極は大切な大陸ですが、世界地図に南極大陸を描いていないものがあります。五大陸と言うときには、ユーラシア、北アメリ

カ、南アメリカ、アフリカ、オーストラリアで、南極大陸を含んでいません。それでは地球のことが理解できません。昨日、Google で「五大陸」で検索すると13万件、「六大陸」で検索すると5万2千件ほどでした。まだ半部にもなりません。京都大学の学生の皆さんはぜひ六大陸派になってください。

京都大学総合博物館では、地理学教室100年を記念して、特別展「地図出版の400年ー京都・日本・世界ー」を開催しています。皆さんは、学生証で入館できます。ぜひそれを利用して見学し、いろいろの時代の世界観に地図を通して触れてください。常設展示も、ともに京都大学が持つ知財の一部を世界の人々に向かって公開するものです。ご家族の方たちも、ぜひこの機会にご覧いただきたいと思います。

このように京都大学では多くの課外の行事を展開します。例えば、時計台では「未来フォーラム」という企画があります。活躍している先輩たちに話していただきます。次は4月16日夕方の、日本電信電話株式会社代表取締役社長 和田紀夫さんの話です。このような機会は京都大学に入学したからこそ得られるもので、大いに利用してほしいと思います。

宇宙へ行ったという毛利 衛さんは、NHKの番組で「南極って、こんなに遠いのか」とコメントしていました。ご自分が行かれた宇宙と比べてでしようが、彼が行ったのは、実は地球圏というべきところで、高度400キロメートルあたりの空を飛行しました。本当の宇宙は、もちろん南極よりははるかに遠いのですが、スペースシャトルよりは、南極は日本から遠く、しかも到達するのに困難を伴います。また、宇宙へ飛ぶのと、地球の中へ行くのとでは、後者の方がはるかに困難であるというのも、確かです。

技術の進歩が科学を発展させます。今まで測定できなかった現象を精度よく測れるようになり、記憶容量が増えるとともに、今まで記録できなかった膨大なデータが残されるようになり、コンピュータの速度が速くなって、できなかったシミュレーションが可能になります。「ちきゅう」という船ができて、これからようやく地球の中の研究が進みます。皆さんが未来に向かって進む道には、さまざまの魅力あふれる未知の課題が待っています。

皆さんは今まで、いろいろのことを学習して知識を蓄えてきました。その中で、自らの行く道を見つけて針路を選んだ方もきっと多いと思います。いずれにしても、今まではこの京都大学への道を進んできたことではしようが、これからは、世界に向かって、皆さんの時代には宇宙に向かってというべきではしようが、京都大学の中から宇宙を見つめながら、住んでいる地球をしっかりと見つめながら、さらなる学習を続けていただきたいと思います。

また、在学中にぜひ外国留学して、外国の文化に直接触れるようにしてください。海外から日本に来られた方は、日本の文化を蓄積した京都の伝統に触れる機会を持ってください。東アジア、とくに中国への留学もすすめます。21世紀は東アジアの時代であり、英語と中国語は国際語として役立つ言語です。留学するためには自国語と自国の文化をよく学んでください。学生の中に留学した国の言葉は一生の財産になり、そこで皆さんは文化を伝える大使となり、得た友人は生涯の友となって、皆さんの人生を豊かにするでしょう。

何よりも自らの健康を大切にして、友人を大切にして、学習に、そして課外活動に、力一杯活躍して下さることを願って、大学生活を明るく楽しく過ごして下さることを願っ

て、私の入学式の式辞といたします。

京都大学入学、まことにめでとうございます。

大学院入学式〔2007年度〕

2007（平成19）年4月6日

本日、京都大学大学院に入学した修士課程2,202名、専門職学位課程337名、博士（後期）課程869名の皆さん、入学おめでとうございます。ご列席の副学長、研究科長、研究所長、教職員とともに、皆さんの入学を心からお慶び申し上げます。

皆さんは学問の道をさらに究めんとし、また新しい問題を提起し、懸案の問題の解決に挑戦しつつ、さまざまな学問領域へ、さらなる一步を踏み出すために進学されました。あるいは、今までの学習や研究とは異なる方向へ、自ら転換をはかるために進学された方もおられることでしょう。また、専門の分野で高度の知識を持って、国際的に活躍するために進学された方もおられます。いずれにしても新たな飛躍を求めて、大学院における学習と研究の道へ進まれたのです。くれぐれも心身の健康に留意され、総合大学の特長を活かして、可能な限り幅広く知識を身につけながら、京都大学での学園生活を楽しまつつ、学問を深めていただきたいと思います。

大学院設置基準に定められている大学院の課程は、「修士課程」「博士課程」「専門職学位課程」の3種であり、博士課程は、前期2年と後期3年に区分するものと、後期3年のみの課程のもの、区分を設けないもの、4年制博士課程などがあり、博士課程のうち前期2年に区分された課程は修士課程とみなすことになっているというように、大学院にはさまざまな形態があります。専門職学位課程もそれぞれの分野ごとにその課程が定められており、皆さんはそれぞれの道を選んで進学してこられました。京都大学はそれらの課程で、皆さんが学習と研究を力一杯進めていけるように、キャンパスの整備に努めています。

4月の初めには日本学術会議の総会が開催されます。日本学術会議は、アメリカ合衆国のナショナル・リサーチ・カウンシル（NRC）をモデルとして、1949年に設立されました。そのころ、南極地域観測への参加、原子力利用の平和三原則、霊長類研究所の設立などを提言して、それらが政策に反映されました。いずれも京都大学の諸先輩たちが深く関わりながら、それらの提言をまとめてきたものであります。南極観測は1957年に始まり今年で50周年を迎えました。京都大学の原子炉実験所は1963年に設置され、霊長類研究所は1967年に設置されて今年で40周年になります。

その後は、各省庁が審議会方式を強化したりして日本学術会議の発言力は低下しましたが、行政改革の一部として大改革が行われ、2005年4月2日に「日本の科学技術政策の要諦」を発表し、現在の日本社会の歴史的背景、2050年への国家ビジョン、それに至る2020年への政策ミッションを示しました。2050年を目標とする、品格ある国家、アジアの信頼の構築、3つの目標ミッション、10の主要課題など、日本学術会議の提唱をよく読んで皆さんにもその課題を考えてみてほしいと思います。

21世紀の地球共通課題は「地球環境劣化」、「人口増加」、「南北格差拡大」であり、国家ビジョンの目標ミッションを、人類社会の「持続可能性サステナビリティ」であるとしています。この課題に対し「環境と経済の両立」の具現化を通して、国家ビジョンを達成する

としています。国家の根幹は「人づくり」であるとして、科学と科学技術の戦略的活用と一体的に、次代を担う人材の育成を進めることは最重要事項であると、この要諦に示されました。

目標ミッションの主要課題は、1) 教育の改革、2) 民主社会の実現、3) 共生社会の実現、4) 国の安全保障の確保：安全と安心、5) 健やかに生きる社会基盤、6) 産業、経済、労働と雇用政策、7) 自然との共生、自然の再生、8) 国土と地域の再生、9) 情報・通信システム整備、10) エネルギーと環境であります。

皆さんの中には科学者としての道を選ぼうとしておられる方も多いと思います。その方たちには、朝永振一郎博士の詩を紹介したいと思いました。「ふしぎだと思うこと／これが科学の芽です／よく観察してたしかめ／そして考えること／これが科学の茎です／そうして最後になぞがとける／これが科学の花です」

これは科学の花を咲かせた朝永博士の実感から生まれた言葉ですが、皆さんもこの言葉の通りの体験を、これからの長い時間をかけた根気強い努力と、強い運と、持って生まれた才能の効果的な運用で、きっと実感されることになると思います。そこでは、どんなことであっても、まずその分野の第一人者になることを目指さなければなりません。例えば、京都大学と言えば自由の学風、自由の学風と言えば京都大学と言われるように、自分の氏名と自分が専門とする分野が1対1に対応するようになることを目指して学習と研究を進めてください。

京都盆地は活断層運動によって形成された盆地で、京都大学の吉田キャンパスの東にある吉田山の西の麓は、花折断層で上下にずれる場所です。私は学部の新入生を案内して、毎年4月にはこの花折断層を歩きます。今年は1927年3月7日の北丹後地震から80年です。また、1707年、南海トラフに起こった超巨大地震である宝永地震から300年です。早ければ2030年頃起こる次の超巨大地震に備えて、地球のことを一緒に考えながら歩きます。

宇治キャンパスは黄檗断層に沿っていて、その運動で下がる地盤にあります。桂キャンパスは、西山断層で上がる地盤にあります。そのような活断層の破砕帯に沿って、昔の人たちは地盤が崩れないように孟宗竹を植えました。桂にも山科にも竹林ができましたが、杉や檜の人工林と同じように、最近では手入れが行われないうえに、防災や環境に関わるこれからの大きな課題を私たちに与えています。

竹と言えば上田弘一郎、上田弘一郎と言えば竹という先生が京都大学におられました。農学部には演習林を導入して、1949（昭和24）年に演習林の初代専任教授となった上田弘一郎先生は、資源として竹類の重要性に着目して、各専門分野の研究者を結集し、竹の生理生態的特性や、繁殖、育成に関する研究を進めたと演習林の歴史に記されています。

竹は、イネ科タケ亜科に属する多年生常緑草本植物で大型のものの総称と言われますが、タケ科とすることもあり、竹を草本とするか木本とするかの議論もあります。要するに何をもって木とするかという議論です。年輪ができる植物を木本類、できない植物を草本類と定義する場合や、木とは、厚くなった細胞質を持つ死んだ細胞により生体が支持されている植物であるという見方もあります。竹は「連続的に成長」しないので「草」であるというか、

後者の定義に従うと、「死んだ細胞で支持されている」ので「木」と言うことになるかですが、上田弘一郎先生は『竹は木のように木でなく、草のように草でなく、竹は竹だ』と力説しておられたそうです。その分野の第一人者になるとこのような発言が歴史に残ります。

この部分を書くためにGoogleで「竹の専門家」と入れて検索したら、私の書いた「竹と筍と桂キャンパス」という題のエッセイが最初に出てきて、久しぶりに自分のエッセイを読みました。それによると、「筍は同じ根の竹のクローンである。節の数は根のつながる竹で同じになる。筍の皮の一枚につき、節が一つできるから、筍の皮の数と横の竹の節の数と同じだということになる。筍は竹の分身であり、地下茎から芽を出して、自分の分身を作る。筍の栄養は親の竹からもらう。

何十年に一度かは、竹は花が咲いて枯れてしまうが、そのとき遺伝子を交換する。それまでは、同じ遺伝子を持つ竹と筍が広い地域に分布しているので、ある年は一斉に筍が豊作だったり、日本から移植した竹の林が、日本の竹と同じ年に花を咲かせたり、さまざまな不思議な現象が起こって話題になったことがある」と書いてあります。

日本には、マダケ、モウソウチク、ハチクと数百種類の竹がありますが、その多くは帰化植物でほとんど中国原産です。竹は、気候が温暖で湿潤な地域に生息し、アジアの温帯から熱帯地域に多く分布します。中国でも東南アジアでもビルの建設現場の足場が竹で組まれている光景をよく見ます。一部の竹は周期的に開花して、一斉に枯れることがあります。マダケの場合は120年周期であるという推定もあります。竹は成長力が強く、早いときには1日で1メートル以上成長することがあります。四川省ではジャイアントパンダが竹を主食としています。1976年の四川省と雲南省の境界付近で大規模な地震が発生したとき、四川省の森林では竹の花が咲いて枯れ、ジャイアントパンダの食糧が不足して、被害が出ているという報告があり、四川省の友人からパンダの死骸の写真をもらいました。

竹は一つの例ですが、最初に紹介した日本学術会議があげた、これから21世紀の課題のさまざまな場面でこの竹が登場し、そのとき上田弘一郎先生の業績が思い起こされることになるでしょう。今週の初め、桂キャンパスで、手入れが行われずに密集した竹林を見ながら、私も地震の研究者として、竹の存在に注目して、いろいろのことを考えました。

研究はおもしろいから続けるのですが、人びとが何を知りたいと思っているかを知っていて研究を進めることも、大学院で研究する場合に大切なことの一つです。研究者として論文を発表するだけでなく、その研究成果を市民にもわかりやすく伝えながら、また自らも社会貢献の一端を担うのだということに心を配りながら、大学院での学習と研究を行ってほしいと思います。常に広い視野を持ち続けることを心がけ、国際社会に貢献する人材であることを心がけていただきたいと思います。

今、総合博物館では、地理学教室100年を記念して、特別展「地図出版の400年－京都・日本・世界－」を開催しています。地図を通していろいろの時代の世界観に触れることができます。京都大学の豊かな知財の蓄積を精一杯活用しながら学習や研究を進め、皆さんが21世紀の国際社会の中で、元気に活躍されるようになることを祈って、私のお祝いの言葉といたします。

大学院入学、まことにおめでとうございます。

博士学位授与式〔2007年度〕

2007（平成19）年5月23日

本日、京都大学博士の学位を得られた66名の方々、まことにおめでとうございます。皆さま方それぞれのご苦労があって今日の学位になったと思います。しかし、今、皆さまはそのご苦労よりも、今までの研究のプロセスが実にすばらしい経験であったということを出されていることと思います。博士の学位を持つということは、並大抵の努力ではできないことであり、また、熱意と努力だけで得られるものでもありません。何があって今日の学位授与に至ったか、そういうことをもう一度よく考えてみて、それを後進の若い研究者や学生の皆さんに伝えることも、これからの皆さんの役目の一つになります。

学位を得られるまで、皆さまの周りには多くの方々の支援があったことと思います。指導にあたった教員、日ごろから議論の相手をした先輩や仲間、異なる分野にいる友人、今までの学習と研究の生活を支えてきたご家族や知人、さまざまの方々の支えがあって今日の学位があると思います。支えの中には、きっと皆さまご自身が気のついていないものもあることでしょう。それらに応えて、ご自分の研究者の成果を人類の役に立つように社会へ還元していくことも、これからの皆さんの役目となるのです。

今日の学位授与式で、110年の歴史の中で京都大学は、博士学位を35,059名の方々に授与したことになります。本日は課程博士49名、論文博士17名でしたが、制度的に可能な形で博士学位を授与することになっており、歴史的に呼び方も変化してきました。例えば私の指導教官であった西村 英一先生は京都帝国大学から授与された理学博士でしたし、私の場合は論文博士で、「京都大学理学博士」です。皆さまの学位は、括弧の中に分野を入れて、例えば「京都大学博士（理学）」という呼び方をします。

今日、学位授与された論文の中のいくつかを紹介してみたいと思います。

京都大学博士（社会健康医学）となられた医学研究科社会健康医学系専攻の呉 銀煥（オウ ウンファン）さんの学位論文題目は、「医療技術の普及要因：コンピューター断層撮影装置（CT）と磁気共鳴診断装置（MRI）について」です。主査は中原 俊隆（なかはら としたか）教授です。

コンピューター断層撮影装置による診断では、CT スキャンという言葉をよく聞きます。私も自分の心臓や脳の画像を持っています。磁気共鳴診断装置（MRI）は、高額であるにも関わらず急速に普及して使用されています。この学位論文にまとめられた研究は、CT や MRI といった高額の医療技術の普及に関連する要因を明らかにすることを目的としたものです。医療技術の普及を説明する体系的なモデルを構築しましたが、それはCT や MRI といった医療技術の普及における各国のバラツキを、購買力や経済的インセンティブという

要因によって説明できるということを示したものであります。この点で、医療政策に関する研究として独創的であると評価されました。

博士(教育学)の学位を授与された河原 紀子(かわはら のりこ)さんの学位論文題目は、「乳幼児の食行動における自律プロセス—養育者との対立と調整を中心に—」です。主査は、山田 洋子(やまだ ようこ)教授です。

本論文では、食事場面で展開される子どもと養育者の相互作用など、社会・文化的な「対人関係行動」としての側面を重視し、食行動を生物として自律的になる個体的行動であると同時に、社会的、文化的文脈のなかで発達する対人関係行動としてもとらえており、両側面から検討したところに大きな特徴があるというものです。

個体的行動としては「手づかみから道具使用への移行」、対人関係的行動としては「受動的摂食から自食への移行」に焦点をあて、4つの研究を行いました。乳幼児の「食べる行動」の自律過程を、詳細な縦断的観察によって追跡し、膨大なデータをまとめた実証的研究は、たいへん希少な労作であると報告されています。

乳幼児の食行動における自律プロセスは、受動的摂食から自食の開始を特徴とする「食の自律の開始期」、(前駆期、9~11か月)、受動的摂食から能動的な自食への移行、道具使用が開始される「食の自律の確立期」(第1期、12~17か月)、摂食における道具使用の割合が増大し、文化的な食事が開始される「文化的食事の自律開始期」(第2期、18~21か月)、道具使用率の一時的低下と手づかみによる摂食の復活を特徴とする「文化的食事の自律展開期」(第3期、22~28か月)、食事のほとんどを定められた道具によって摂取する文化的な食事がほぼ完成される「文化的食事の自律確立期」(第4期、30~36か月)というように、食の自律をふまえて文化的食事へと発達するプロセスが明らかになり、その発達に保育者の<間接的・迂回的摂食促し>が重要な役割を果たしていることがわかったという内容の論文です。

私には孫が4人いて、2人がすでにこのプロセスを経過して自律的に文化的食事を摂っており、1人は文化的食事の自律確立期におり、4人目は前駆期をもうすぐ迎える時期にあります。21世紀の研究は多様性を基本的認識として進めることが必要であります。例えば、とくに医学や教育学にあっては、普遍性を求めてきた今までの研究手法に対して、個別の対応を可能とする研究へと進む必要があります。そういう観点からも、自分の子孫を観察した眼でこの論文にたいへん深い興味を持ちました。

博士(経済学)を授与された中井 稔(なかい みのる)さんの学位論文題目は、「銀行経営と貸倒償却」です。主査は、吉田 和男(よしだ かずお)教授です。

本論文は、平成16年12月24日の最高裁判決にいたる、いわゆる興銀事件を具体的事例としながら、この貸し倒れ、あるいは不良債権をめぐる銀行経営の課題を、税法、商法、税

務会計の立場から論述することによって、体系的な貸倒償却の理論を構築することを目指したものであります。

本論文の成果として特筆すべきは、社会的にも近年注目されてきた、いわゆる「不良債権」の諸問題を一般的な研究対象として、具体的には金銭債権の貸倒れの処理をめぐる、「興銀事件」とその最高裁における判決に至る過程の全プロセスに、銀行側から実務責任者として係争に直接関与した著者が、その個人的な経験を昇華して、体系的な研究として上程したことです。

これまでのような抽象的なリスク管理の理念に終始することなく、経営資源を積極的に投入して、独自のリスク測定の方策を開発しうることを提案できたという点が、とくに大きな貢献であると思われまます。

博士（経済学）を授与された若林 直樹（わかばやし なおき）さんの学位論文題目は、「日本企業のネットワークと信頼」です。主査は、田尾 雅夫（たお まさお）教授です。

本論文は、近年、ソーシャル・キャピタル論として展開しているネットワークの構造分析の視点を導入しつつ、日本的企業間の関係に於ける互恵的な信頼関係が、組織間のコミュニケーション・ネットワークの強連結、凝集的な構造特性に影響されている面があることを明らかにするという研究をまとめたもので、組織間でのネットワークについての構造的な解析の視点を導入した点、ネットワークの構造特性パターンによる企業間関係での相互期待や心理的契約の構築に与える効果を検討している点、またそれらを国際比較の視点から実証的な分析を行った点で、独自の成果を上げたと評価されました。

博士（工学）を授与された工学研究科都市環境工学専攻の金 洙列（キム スーヨル）さんの学位論文題目は、「韓国西海岸における高潮に及ぼす大潮汐変動の影響」です。主査は、高山 知司（たかやまともつか）教授です。

本論文は、大潮位変動が高潮に与える影響を明らかにすることを目的として、台風によって起こされる高潮と高波に潮汐を加え、これらの要素間の連成を考慮して数値計算を行う連成結合モデルを開発しました。序論では朝鮮半島の地形的な海岸特性について述べてあり、特に黄海に面する韓国西海岸は10mにも達する大潮汐海岸で、広大な干潟地形が発達していると記されています。単純な地形や実際の地形に対して大潮汐変動が高潮に与える影響を数値計算によって調べました。高潮と潮汐、波浪との連成結合モデルで大潮位変動が高潮に与える影響に関して検討しており、潮位変動の大きな海域における高潮対策に関して重要な情報を提供したものです。

とくに私は序論で述べられている大潮汐に興味を持っています。韓国の東部には私たちが初めてその存在を確認した活断層があり、地震活動もありますが、その他に韓国の西部に

も小さい地震がたくさん起こっています。私はその大潮汐による海面の大きな変動が小さい地震の発生に影響しているかもしれないと思って興味を持ったのであります。

学位論文というのは、その分野の研究の歴史の中に、自分の研究成果を位置づけながら、新しい知見を加えていくものですが、同時に異なる分野の研究者に情報を提供するものでもあります。皆さんも例えば、今日の学位授与の機会に、他の分野の方々の学位論文を、手当たり次第に読んでみてはいかがでしょうか。そこから研究の進む道が大きく展開してくるということもあると思います。

これからの道を皆さんはそれぞれに設定しておられることと思います。研究者としてさらに続きを始めている方もおられることでしょう。京都大学でも科学技術振興調整費の支援も得て、若手研究者の支援、女性研究者の支援をする仕組みを導入しました。また、異なる道へ大きく転換を図る方もおられるでしょうし、研究の経験を生かして企業で働く方もいるでしょう。また、教育者として研究成果を市民に還元する方もおられるでしょう。いずれにしても、こころと身体を健康を第一として、楽しい人生を送ってほしいと思います。皆さまのさらなるご活躍を祈って、私のお祝いの言葉といたします。

博士学位まことにおめでとうございます。

## 博士学位授与式〔2007年度〕

2007（平成19）年9月25日

本日、京都大学博士の学位を得られた139名の方々、まことにおめでとうございます。7月23日の授与が49名、そのうち海外からの方が3名です。9月25日授与が90名で、うち海外からの方が41名います。お気付きのように海外からは10月入学で来られる方がたくさんいて、9月の博士学位授与式には海外からの方が多いのです。日本人は4月入学が多いのですが、海外ではさまざまな国がそれぞれの制度を持っており、京都大学はそれに合わせて多様な受け入れを可能にしているのです。本日は課程博士108名、論文博士31名の方々に学位を授与しました。ご列席の副学長、各研究科長、学舎長とともに、心からおよろこび申し上げます。

京都大学の基本理念の冒頭には「創立以来築いてきた自由の学風を継承し、発展させつつ、多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定める」とあります。この「自由の学風」という言葉は、誰が言い出したというものではなく、いつの間にか京都大学に与えられた、たいへん貴重な言葉です。自由という言葉は今、私たちは比較的簡単に使いますが、ときにはこの自由という言葉さえ使えないこともありました。例えば、日本の悲劇である沖縄での集団自決の場面を語った市民が、「戦争になると自由が犯罪になる」と言われたのを聞きました。自由という言葉の重みを、私たちはいつも噛みしめて考えていなければなりません。

基本理念の教育の項目には、「多様かつ調和のとれた教育体系のもと、対話を根幹として自学自習を促し、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめる。京都大学は、教養が豊かで人間性が高く責任を重んじ、地球社会の調和ある共存に寄与する、優れた研究者と高度の専門能力をもつ人材を育成する」とあります。

京都大学は毎年、初秋の2日間、京都大学教育シンポジウムを開催します。京都大学の教職員の中から200名ほどの教職員が集まって、京都大学の教育に関する熱心な議論を集中的に行います。今年もその第11回が「京都大学における教育の将来像を問うー第II期中期目標の策定に向けて学部・大学院教育の現状と課題を考察する」と題して9月6、7日に兵庫県立淡路夢舞台国際会議場で行われました。そこでは基本理念にある「自学自習」が成り立つかどうかという議論も活発でした。

京都大学はまた、フィールドワークの伝統を大切にしている大学です。今年の夏、私はインドネシア、島原、熊本、釧路、ボストン、東京、ベトナムなどへ行きました。都会での会議もありましたが、その他はみな京都大学の学生や教員が現地でフィールドワークに取り組む現場であります。これだけ休まずに旅行すると身体はくたくたに疲れますが、心には現場に立ったことから来る感動が残ります。旅行の記録は京都大学のメールマガジンに載せてありますから、ウェブサイトから配信を申し込んで読んでほしいと思います。

ベトナムの古都フエからラオスの国境に近いホンハ村に行って、集まってきた300人ほどの少数民族の村人たちと交流し、京都大学の国際教育プログラムに参加してその村に来ている学生や、地域研究でベトナムに滞在する大学院生や教員の方々に会いました。京都大学の自学自習の伝統は、そこで立派にしっかりと受け継がれているという確信を持って帰ることができました。

地球社会の調和ある共存という理念を掲げて京都大学は具体的にどのように教育と研究と社会貢献をすすめていくかを、自分自身が参加してきたという意識で皆さんにもぜひ考えてほしいと思います。

地球環境学舎のアドミッション・ポリシーには、「地球環境を持続可能な形態で改善・維持・管理する能力を有し、地球レベルから地域レベルにわたる具体的問題を解決しうる高度な実務者や高度な研究者の養成を目指す」という内容が書かれています。また、嘉門雅史学舎長の挨拶には、「これからの複雑化する社会における人間の無限の欲望を抑え、地球社会の調和ある共存に向けての明確な哲学と倫理の概念を作ることが不可欠です」とあり、「このような新しい考え方の学問分野は、分析的に物事を評価する西欧近代科学的な考え方を乗り越えて、総合的に物事を把握する東洋的科学が必要である」と述べられています。

ベトナムを訪れた機会に地球環境学舎がベトナムで進めているプロジェクトの「プロジェクト便り」を、第1号(2006年3月10日発行)から読み返してみました。今回私たちが現地でお世話になった小林 正美さん、田中 樹(うえる)さん、柴田 昌三さんたちの熱い思いが語られておりました。第2号にもお世話になった吉積 巳貴さんの報告があります。また、国際交流科目の報告も充実しており、学生たちの報告には毎日の驚きの連続が描かれています。

地域研究を課題の一つとするアジア・アフリカ地域研究研究科のアドミッション・ポリシーには、「アジア・アフリカ地域に関する深い理解と国際的・総合的視野をもつ先導的な地域研究者および地域実務者の養成を目指しています」とあり、「長期にわたるフィールドワークを教育方針の基本に据えています」という説明があり、さらに「臨地研究と臨地教育の融合」「学際的、あるいは文理融合」「世界的視野に立った地域の理解」「基礎研究と応用研究の結合」「地域密着型のフィールドワーク」というような言葉が出てきます。

さらに京都大学には「地域研究統合情報センター」が新設され、「京都大学アフリカ地域研究センター」があります。さまざまな組織が有機的に協力して、これからも京都大学のフィールドワークの伝統を伝えていってほしいと私は願っています。

今日学位を授与された博士の方々の論文の中から、地球環境学や地域研究を中心に審査報告を読ませていただきました。その中のいくつかを紹介したいと思います。

地球環境学舎地球環境学専攻の藪下 義文（やぶした よしふみ）さんの論文は、「循環型社会への課題と実現への道—ドイツとの比較における基礎研究」です。主査は、小川 侃（おがわ ただし）教授です。

本論文は、循環型社会の実現が日本においてなぜうまく機能しないのかを解明した日本の将来にとってたいへん重要な論文です。日本では、2000年に循環型社会形成推進基本法を中心とする法的スキームが整ったのですが、7年経っても大量消費・大量廃棄の社会システムが続いています。ドイツを良き先例としての比較から、日本の設計図に問題はないかを点検し、現地調査に基づいて、ドイツの制度設計の特長を8点に集約し、ドイツと日本の法的枠組みの比較を行い、循環型社会構築の枠組み自体の改革、市場化へ道筋を付けることを中心とする新たな循環型社会の可能性を、日本の将来のビジョンとして打ち出しました。

地球環境学舎地球環境学専攻の塩飽 孝一（しわく こういち）さんの論文は、「学校防災教育の新たな展開：ネパール・カトマンズを事例として」です。主査は、ショウ・ラジブ准教授です。

本論文は、多様な自然災害の発生があるネパールのカトマンズ盆地で実施されている防災教育の構成要素を分析したものです。学校のカリキュラムと教師と生徒の災害リスク認知の調査・分析を通じて、学校における効果的な防災教育を推進させる重要な要素は、教師のトレーニングと、カリキュラムの開発であることを明らかにした論文であり、ネパール・カトマンズ盆地における防災教育促進のための戦略を提案したのですが、これは、世界及び日本で実施されている学校防災教育の問題にもつながる今後の展開が期待される成果です。

アジア・アフリカ地域研究研究科アフリカ地域研究専攻の安岡 宏和（やすおか ひろかず）さんの論文は、「アフリカ熱帯雨林の狩猟採集生活—その生態基盤の再検討」です。主査は、市川 光雄（いちかわ みつお）教授です。

この論文は、カメルーン東部州の熱帯雨林に住む狩猟採集民バカの生活と森林環境の関係についての研究成果をまとめたものです。2001年から2005年の間に計24ヶ月にわたって実施されたフィールドワークで得られた詳細なデータをもとに、生活の場としての熱帯雨林の潜在力と、その持続性について考察したものです。乾季におけるバカの人びとの長期の狩猟採集に同行し、雨季における狩猟採集活動や定住集落周辺での小規模な農耕などを記録して分析した研究は、過去の蓄積の空白部分を埋める貴重な成果を残しました。

アジア・アフリカ地域研究研究科東南アジア地域研究専攻の小泉 都（こいずみ みやこ）さんの論文は、「インドネシア東カリマンタンのプナン・ブナルイの民族植物学」です。主査は、小林 繁男（こばやし しげお）教授です。

この論文は、インドネシア東カリマンタンの熱帯雨林地域に住む元狩猟採集民プナン・ブナルイを、2002年から2007年にかけて、長期フィールドワークによって調査・参与観察したデータをもとに、かれらの野生植物についての民俗知識を考察した研究です。プナン・ブナルイは1950年代半ばから定住し始め、現在では農耕と狩猟採集により生業が成り立っているという人びとです。植物知識に関する変異と習得についての記述がとくに面白く、30歳ぐらいまでに多くの森林植物を知るようになり、男性のほうが女性よりも知識量は豊富であるということ、子供から青年にかけて、親や村人から植物に関する知識を習得し、さらに個人が森林での経験からより多くの知識を習得するという結論付けを面白く思いました。さらに、本申請論文には、(1) プナン・ブナルイ語の音韻学的情報、(2) 野生植物に関する民俗知識、(3) サゴヤシに関する知識、(4) 植物名、(5) 植物に関する用語の、それぞれについて広範かつ詳細な記載が47ページにわたって収録されている点にも大きな価値を見いだすことができます。

このような皆さんの学位論文は、京都大学図書館や国会図書館に保存されて次の研究の手がかりや動機付けに役立つこととなります。研究成果の積み重ねで人類の知的財産が蓄積されていきます。皆さん自身も、今日得られた学位をもとにさらに深く専門の分野での仕事をされることでしょう。何よりも心身の健康に気をつけて、ますます活躍されることを祈って、博士学位授与式の式辞といたします。

博士学位まことにおめでとうございます。

博士学位授与式〔2007年度〕

2008（平成20）年1月23日

今日、新たに、115名の京都大学博士が生まれました。まことにおめでとうございます。ご列席の、副学長、各研究科長、学舎長、教職員とともに、課程博士73名、論文博士42名のみなさんに、また、参列されたご家族に、およろこび申し上げます。

博士学位を授与されたということは、学問を志した皆さんにとって深い意味があります。今日から一生、世界のどこにいても研究者として認められるという世界に通用する資格を得たということです。京都大学博士という学位に特別の誇りを持って、これからも研究に励んでいただきたいと思います。

皆さんの学位論文は、それぞれの関連分野に新しい知識を加え、知財として蓄積され、活用されることとなります。京都大学は、創立以来の111年の歴史の中で、35,313名の博士を送り出してきました。皆さんの研究成果がまた新たな研究を生み出す動機付けにもなることと思います。博士学位の論文は国会図書館に納められ、京都大学にも保管されます。京都大学の総合図書館では、博士学位論文の内容を、京都大学学術情報リポジトリとして公開するプロジェクトを始めました。これにもぜひご協力をお願いします。

私も今日の学位論文の内容を少し拝見しました。その中の多くは自然科学の分析手法で自然科学のものの見方をしていますが、一方、哲学的な見方、考え方をした論文もいくつかありました。さまざまの眼で世界を見つめながら思索を深めていくことが何よりも私たちには必要なことです。

京都大学大学院文学研究科博士課程を修了した大峯 顕さんと、慶応大学文学部哲学科を卒業した池田晶子さんの対談をおさめた『君自身に還れ—知と信を巡る対話』という本が昨年出版されました。その中で、池田さんは「最終的に謎だということを科学者自身が忘れてしまうからおかしなことになるんです。科学によってすべてがわかると思っていますからね」と述べ、それに対して大峯さんが「それはもう科学ではなく科学主義という疑似哲学ですね。だから、現代の哲学的理性が警戒しなければならないのは、宗教の独断的な主張に対する警戒と同時に、科学者の科学主義の独断に対する警戒ですね。この両方を理性は批判しなくてはいけないと思う」と受けています。

このような対談にも、ときには触れてみて、自らの研究の道筋をたどり直し、得られた結論の意味を問い直してみるといことも、学位論文を完成した機会に試みてはいかがでしょうか。

本日博士学位が授与された論文の中から、動物や植物の生態に関連するものなどをいくつか取り上げて、その審査報告書を読みました。それは、博物学と呼ばれていた分野に、私が最近、今の眼で関心を持ちながら、ものを考える機会があったからでもあります。

理学研究科生物科学専攻の淵側 太郎（ふちかわ たろう）さんの論文題目は、「ニホンミツバチ *Apis cerana japonica* における概日リズムの研究」です。主査は清水 勇（しみず いさむ）教授です。

この論文で申請者は、トウヨウミツバチの一亜種であるニホンミツバチ (*Apis cerana japonica*) を研究材料として、概日的な体内時計の同調機構や、調節の基本的仕組みを明らかにするために、体系的な実験研究を行いました。例えば、明暗サイクルによる同調機構には、光の連続的な作用と、非連続的な作用の両方が関わっているということや、温度環境が歩行活動リズムに影響を与えることなどを論じました。また、複数を同時に飼育して、ミツバチの個体間に相互作用が働き、活動時間を集団レベルでそろえる仕組みが存在するという可能性を論じました。これは、社会性昆虫のリズムを考えるために重要な知見と評価されました。

直接関係ないですが、昨年、京都市四条烏丸交差点の信号の青に、ニホンミツバチの分蜂群が群れて交通を混乱させたことを思い出します。

理学研究科生物科学専攻の本郷 儀人（ほんごう よしひと）さんの論文題目は「カブトムシの二型の進化に関する研究」です。主査は今福 道夫（いまふく みちお）教授です。

本郷さんは、野外観察に基づいて、雄の闘争には4つのステージと3通りのシークエンスがあることを明らかにしました。カブトムシの闘争は、まず「角の突き合わせ」から始まり、決着が着かない場合には「取っ組み合い」にエスカレートしました。「角の突き合わせ」の段階では角のサイズがより重要であり、「取っ組み合い」になると体のサイズのみが勝敗に効いていることを確認しました。この一連の闘争行動のルールには、大型雄と小型雄の間で、とくに差のないことを明らかにしました。カブトムシでは形態的には二型性がみられるものの、闘争行動も含めて、それに対応した明確な行動の違いはないことが示され、これらことから、カブトムシにみられるアロメトリーの二型性は、これまで考えられていたような分断性淘汰によって進化したのではなく、ある程度以上で相対成長が抑止される連続的なリアクションノームによって発現するという結論を導きました。詳細な野外観察に基づく緻密なデータがいかに重要かということを示したことにも、この論文の価値があると私は思います。

農学研究科応用生物科学専攻の田中 晋吾（たなか しんご）さんの論文題目は、「寄生蜂アオムシコマユバチによる侵入寄主への適応に関する進化生態学的研究」です。主査は藤崎 憲治（ふじさき けんじ）教授です。

在来種群集が外来種を受け入れる過程は、従来は頻度依存的捕食などの一時的な生態反応によるものと思われていましたが、近年では在来種による適応進化が生じている可能性が指摘されているそうです。しかし、短期間の適応進化について在来種全体としての反応を明らかにしたものはほとんどないそうです。この論文では、オオモンシロチョウの侵入を

受けた在来寄生蜂群集を材料にしました。寄生蜂アオムシコマユバチは、日本ではモンシロチョウを利用してきました。1990年代半ば頃に北海道にオオモンシロチョウが侵入し、その後個体数を爆発的に増加させました。アオムシコマユバチによる産卵数や生理的利用能力を調べたところ、当初はオオモンシロチョウを利用できなかったアオムシコマユバチが、わずか30世代程度で適応したことが明らかになりました。この迅速な適応を促した要因として、アオムシコマユバチはオオモンシロチョウに寄生することによって、良質の資源と、天敵に対する防衛を一挙両得で獲得していたことが明らかになりました。

農学研究科応用生物学専攻の本間 淳（ほんま あつし）さんの論文題目は、「捕食回避戦略が捕食者－被食者間の相互作用に与える進化的・生態的影響」です。主査は藤崎 憲治（ふじさき けんじ）教授です。

休耕田に生息するトノサマガエルとその潜在的被食者の関係を明らかにするために、存在する被食者相とカエル捕食者が利用している餌とを比較することを試みました。その結果、同じ所に生息する被食者ほど利用されず、あまり出会わない被食者や、自身が捕食者でもある被食者の方がより利用されていることを明らかにしました。これをもとに、常に高い捕食圧にさらされている被食者ほど、効果的な防衛戦術を進化させるので、実際の捕食が起これなくなるためであるという仮説を提唱しました。また、トゲヒシバツタがカエル捕食者に襲われた際に見せる擬死行動の機能は、「死んでいる」という偽情報を用いてカエルをだますことではなく、擬死時の特徴的な硬直姿勢によって、物理的に防衛効果を高めているということを明らかにしました。このように、擬死、自切、擬態といった被食者の対捕食者戦略の意義に関する実験的および理論的研究を通して、捕食者と被食者の関係という課題で独創的な研究成果をまとめたものであります。

岡本 章秀（おかもと あきひで）さんの論文題目は、「生殖的隔離機構の解明に基づく常緑性黄花ツツジの作出に関する研究」です。主査は、農学研究科の矢澤 進（やざわすすむ）教授です。

中小輪系の常緑性ツツジ園芸品種群であるクルメツツジは、近年、生産量が漸減していて、市場からは新規性の高い黄花品種が求められているそうです。本論文は、常緑性ツツジと、黄色花色の提供親である落葉性のキレンゲツツジとの垂属間交雑で問題となる生殖的隔離機構の解明および正常な成長を示す実生を効率的に得られる種子親の遺伝的特性の解明、さらに新規に育成したクルメツツジとキレンゲツツジの交雑実生の特性を評価し、暖地栽培向けの常緑性黄花ツツジを作出するための方策を提案したものです。

ここにあげた論文は、自然の生態を観察してその特質を明らかにするという立場からの研究や、自然の中で起こる変化を進化という眼でとらえようとする立場での研究、あるいは植物を利用する社会の立場からの研究など、さまざまな視点で動物や植物が研究の対象と

なることを示しており、それらがまた京都大学の広い教育と研究の場で実際に行われていることを示しています。

総合地球環境学研究所の初代所長をつとめ、京都大学名誉教授である日高 敏隆さんは、『帰ってきたフェアブル』という本で、「今、なぜナチュラル・ヒストリーか」という章に、「だいじなのは、動物でも植物でも、個人でも集団でも、あるいは国家でも、どういう論理で組み立てられているかを知ることである。論理の間には、どっちが進んでいるとか遅れているとかいうことはない」と書いています。このような考え方を参考にしながら、動物や植物の生態を論じた論文の内容に接すると、それぞれの立場がわかってきて、たいへん面白く読むことができました。

京都大学は、今年4月1日の予定で、新しく「野生動物研究センター」を設置しようと計画しています。そのセンターの目的は、動物園などと協力して、動物のこころを知り、地球社会の調和ある共存の道を求めることにあります。動物園生まれの動物が生き生きと暮らすための動物福祉などを研究する動物園科学部門、動物のこころを知る比較認知部門、絶滅の恐れがある動物の研究を進める保全生物学部門などを設置します。どちらかというとならぬ出発点は、類人猿などを中心に絶滅の可能性のある動物に関連する課題から始めますが、一方では、サル・シカ・イノシシ・クマなどが、人間の生活領域に常時出没するようになり、中山間地や山間の人びとが昔から悩んで来た、野生生物とどう付き合っていくかを考えることも、地球社会の調和ある共存をめざす京都大学の私たちにとって大きな課題であります。

本日、博士の学位を得られた皆さんは、これからさらに学問の世界に進んで、世界を驚かすような研究成果を発表する可能性を持っています。また、社会人として新たな職場で目覚ましい活躍をされる方もいると思います。今日の学位授与に至る課程での経験を生かしながら、さまざまの形でのご活躍を祈っています。皆さんが学位論文をまとめる課程で得た多くの知識を広く市民に伝えるということも、また皆さんにとってこれから大きな仕事になるということも忘れないでいただきたいと思います。世界の平和と人類の福祉に貢献するという基本を忘れることなく、こころとからだの健康を大切に、大いなるご活躍をなさることを願って、お祝いの言葉といたします。

博士学位、まことにおめでとうございます。

修士学位・修士（専門職）学位・法務博士（専門職）学位授与式〔2007年度〕

2008（平成20）年3月24日

本日、京都大学修士の学位を得られた2,147名の皆さん、修士（専門職）の学位を得られた127名の皆さん、法務博士（専門職）の学位を得られた190名の皆さん、まことにおめでとうございます。ご来賓の沢田敏男元総長、長尾真前総長、名誉教授、ご列席の副学長、研究科長、学舎長、教育部長、研究所長とともに、皆さんの学位を心からお祝い申し上げます。

本日で、京都大学が授与した修士の累計は5万6,967名、修士（専門職）の累計は200名、法務博士（専門職）の累計は514名になりました。公共政策修士（専門職）及び経営学修士（専門職）の学位は今回が初めてです。また、本日のこの学位授与式では、553名の女性が含まれていますが、私はもっともっと多くの女性にこの学位も取得してほしいと願って、今後とも京都大学の女性の教職員と学生支援の仕組みを整備していく所存です。

今日の学位を得られた皆さんのこれからの人生には、21世紀の多くの困難な課題があります。地球の将来を子孫のために考え、多様な文化の中の共存を考えるために、皆さんが得られた学位を活かしてほしいと思います。

京都大学は昨年4月、新しく、こころの未来研究センターを設置しました。センター長の吉川左紀子教授は、異なる学問領域の研究者が集い、こころに関する学際研究を推進する、他に類をみないユニークな研究組織とっておられます。こころのうちに生まれる未来の時間、成長するこころが生きる未来社会という二つの時の概念が織り込まれていると言われました。京都大学は、今日ご列席の長尾前総長の提唱のもとに、京都府、稲盛財団とともに、5年にわたって京都文化会議を開催しました。その議論の中から、こころの未来研究センターが生まれました。茶の湯のこころとか、焼き物のこころ、というように日本人は物にこころを求めます。また、美しいこころとか、学問するこころというように、こころの状態を連体形で表現します。この日本のこころは英語でもKOKOROと表現されるグローバルな概念になっていると私は思っています。

京都大学では今年4月、野生動物研究センターを設立します。日本のヒト科4属の中で、今ゴリラが最も少子高齢化の厳しい問題を抱えています。それらの野生動物のことを知るの新しい学問の分野として取り組んでいかなければなりません。ヒトのこどものことも考えていなければなりません。世界には人口の急速に増えている地域もあれば、減り始めた地域もあります。皆さんにも、さまざまな目で、こどものことを考えてほしいと思います。この研究センターでは、大学と連携した動物園に、博士学位を持つ研究者が常駐して、野生動物の研究の現場をこどもたちに見てもらうことを計画しています。これは地球社会の調和ある共存をこどもたちに考えてほしいという意味でもあり、博士学位を取得した研究者を採用するポストが、日本の社会のさまざまな組織の中にあって当然だという私のメッセージでもあります。

野生動物と人のことを考えると、どうしても道具とことばのことを考えなければなりません。京都大学には、さまざまな学問の分野があります。ことばのことを考える分野もあり、

文字のことを知る分野もあります。とくに漢字に関しては先端的な研究が行われています。

こころも、こどもも、ことばも、どれも時とともに育っていくものです。私たちは幼児の時から、ことばを覚え、ことばで考え、ことばで記憶し、ことばで新しい概念を生み出し、ことばでそれを伝えます。親から子へ、教員から生徒へ、先輩から後輩へと、ことばで知を伝えます。そして創造の世界を構成します。

京都大学は、創造性に富む人たちが構成する大学で、知を継承し、知を創造し、知を蓄積し、知を実践し、知を伝承します。それが京都大学の教育、研究、社会貢献の基本です。

今日の皆さんの修士論文を「こころ」「こども」「ことば」というキーワードで見ても、実に多くの論文で、それらがさまざまな視点から研究され論じられていることがわかります。少しだけ例を並べてみます。

文学研究科の太田紘史さんの「心の自然化戦略を再構築する」、矢追健さんの「自己に関わる情報の処理とその脳内神経基盤」、鄭詩妘（テイシコウ）さんの「日本と台湾の広告における文化価値観及び家族像－保険テレビコマーシャルの国際比較から－」。

教育学研究科の須賀みな子さんの「言語と生命－野村芳兵衛の「生活綴方」を手がかりに－」、河野一紀さんの「ことばをめぐる論考－心理臨床・分析哲学・記号論を通じて」、佐藤健さんの「子どもの遊びにおける宗教的イメージについて」、松本拓磨さんの「贈り物の心理臨床学的考察－子供の贈り物像から－」。

理学研究科の橋本亜井さんの「1～4歳児の句末助詞「かな」の使用と理解」、原澤牧子さんの「ニホンザルにおけるアカンボウ運搬行動に影響する要因」、松岡絵里子さんの「ニホンザルにおけるオトナオスとコドモの社会関係」。

人間・環境学研究科の加藤花子さんの「日本語の否定呼応表現の意味・機能的研究－「誰も」「何も」に関して－」、MARIYA ABLIZ（マリヤ アブリース）さんの「ウイグル語マルチメディアCALL教材のための予備調査及びその実装」、田中佑一さんの「「地域言語・少数者言語のための欧州憲章」の意義と限界－「地理的区画」を持つ言語と持たない言語の区別を中心に－」。

情報学研究科の椎木崇幸さんの「コミュニケーションの時空分析に関する一考察」、生命科学研究所の新美耕平さんの「生命科学に関するメディア言説分析の研究～「ヒトES細胞」新聞報道と『万能細胞』の語られ方を事例として～」、医学研究科社会健康医学修士（専門職）の加藤秀子さんの「小学5年生を対象とした喫煙に関する知識・意識・行動についての質問票調査」。

このように、枚挙にいとまがないほど、多様な分野の研究が修士課程の皆さんによって行われ、それが修士論文として発表され、さらにその中のいくつかは引き続き博士課程での研究によって深められていくことでしょう。京都大学はそのような大学院の学生の皆さんが研究に参加する場所を守っていかなければなりません。

今、大学はたいへん厳しい状況に置かれていて、学生を支援する経済的基盤が十分ではありません。しかし、京都大学は、すでに学生を経済的に支援する多くの制度を用意しています。それらを分かりやすく示すように今資料を整えているところです。博士後期課程の学生

は研究者としてさまざまな研究に従事します。私は本来それに給料を支給することが必要だと思っています。京都大学は大学の最重点課題として、博士課程の学生を支援し、博士学位を授与された若い研究者たちが安心して研究に従事できるように、研究職のポストを増やしていくことが重要と考え、役員一同、さまざまな面からその具体的方策を検討することを決意しました。

皆さんは、これからさまざまな道を選んで進んで行かれることと思います。すでに従事する職を決めてその準備を始めておられる方もいるでしょう。社会に出て活躍する道を探している方もいるでしょうし、研究者としての道に進む準備をしておられる方もいることでしょう。どのような道を進むにしても、常にこころに余裕を保つことを心がけて、物事を広い眼でみるようにしてほしいと思います。例えば、自然科学の道に進む方には、ときには1,300年の歴史を持つ京都の文化に触れてほしいと思います。私たちは科学と文化の融合を大切にしていかなければなりません。

一つの例として、最近出版された小沼通二さんの「湯川秀樹日記、昭和九年：中間子論への道」という本から、湯川秀樹博士の若い頃を見てみたいと思います。この日記はご家族の了解のもとに最近公開された貴重な資料です。湯川さんは27歳の時、1934年11月17日に東京大学の構内で開催された数学物理学会で「核力の中間子論」という論文を発表しました。その論文が後に1949年のノーベル物理学賞の受賞につながるものでした。その発表の前日、16日の午前に湯川さんは理研に行き、午後は銀座へ移動しました。そのときの日記を引用します。「歌舞伎座で盛衰記（五時―五時五十分、四十銭）。竹葉銀座本店で夕食。勸進帳（六時五十分―八時、四十五銭）を見てホテルに帰る」とありました。次の日、論文を発表し、「朝永、小林両君に新橋しほ屋の金ぷらを御馳走の筈が馳走になり、七時十分発の急行に乗る。両君見送」と日記にあります。

そこで、私も先日、歌舞伎座に行き、途中の休憩で竹葉亭の鰻を食べに行き、また続きを見て帰ってきました。若い日の湯川さんの行動を体験してみたかったです。研究者が精神的に豊かな生活を送ることの重要性を皆さんに伝えるために、一度実地に体験してみなければと思って行ったのですが、新幹線で京都へ帰ってまた仕事という、たいへん忙しい日程でした。70年以上の時の流れの中で、現代は忙しい時代になりましたが、やはり脳がよく働くためには、適当な文化的刺激を脳に与え、あるいは脳に栄養を補給するため美味しい物を食べて、さらなる活躍の基礎を固める生活を皆さんにも心がけていただきたいと思います。

皆さんのこれからの人生では、時に挫折しそうになることもあるでしょうが、失敗を経験すると、人はそれだけ強くなります。目標に向かって、思い切って仕事をする人であってほしいと願います。今日学位を得られた2,464名の皆さんの明日からの活躍の場所は、世界のあらゆる所にあります。皆さんがそれぞれの目的に合った場所を見つけ、学習や研究の成果を生かして活躍してくださることを祈って、私のお祝いのことばとします。

本日はまことにおめでとうございます。

博士学位授与式〔2007年度〕

2008（平成20）年3月24日

今日、新たに、589名の京都大学博士が生まれました。まことにおめでとうございます。ご列席の、副学長、各研究科長、学舎長、教職員とともに、課程博士526名、論文博士63名のみなさんに、また、参列されたご家族に、こころからお慶び申し上げます。

京都大学の博士は、京都帝国大学の時代に旧制博士学位9,651名があり、これらを総計すると京都大学から授与された博士学位は3万5,902名になりました。

京都大学には、京都大学博士学位論文論題検索システムがあって、京都大学あるいは京都帝国大学から博士の学位を授与された論題が検索できるようになっています。今年1月23日の学位授与式で収録件数は約35,000件になりました。例えばキーワードを「源氏物語」と入れて検索すると4件、「中間子」で検索すると42件、「チンパンジー」では39件を見つけ出します。また、「伊谷純一郎」で検索すると、「野生ニホンザルのコミュニケーションに関する研究」という論文が、1962年2月13日に登録されていることがわかります。

皆さんの今日の博士学位の論文も、世界の人たちの共有財産として国会図書館と京都大学に保存されることとなります。もちろん皆さん自身でも、学位論文になった研究の成果を、これからは研究者として、人びとに伝える努力をしていかなければなりません。学問を志した皆さんの努力がみごとに報われて得られた博士学位には、たいへん深い意味があります。皆さんはこの学位によって、研究者として認められると同時に、それぞれの道の専門家として、世界に通用する資格を得たのです。このことをしっかりと自覚して、今後の活動に活かしていただきたいと思います。

京都大学では、今年4月1日に、「野生動物研究センター」という新しい研究組織を創設します。私が伊谷純一郎さんの「ゴリラとピグミーの森」という本に出会ったのは、すでに地震学の道に入った直後でしたが、それでも地球を研究する私にとって影響の大きな一冊の本でした。その本を、文藝春秋の「一冊の本が人生を変える」という特集に紹介した山極壽一さんに、先日屋久島のことを現地でもらう機会がありました。山極さんは「サルと歩いた屋久島」という本に「屋久島へやってきて、私ははじめて人間を無視して暮らしているサルたちを見たのだった」と書いています。山極さんがヤクシマザルの研究を始めたのは1970年のころでした。

今年の博士学位論文の審査報告を読んで、やはり京都大学の学問の伝統の中にいると感じるたくさんの論文がありました。その中から、いくつかを選んでくわしく読んでみました。それらの報告をここに引用させていただきます。

理学研究科生物科学専攻の加賀谷美幸さんの学位論文題目は、「真猿類における胸郭の三次元骨格形態の分析」です。真猿類はサル目のうち、高等な猿類の総称です。学位審査の主査は、中務真人准教授です。

現生ヒト上科においては、前肢の運動域が広いこと、直立姿勢に適応的な筋や骨格特徴を数多くもつことが知られており、こうした特徴の獲得過程を明らかにすることが、ヒト上科

の進化を解明する重要な鍵となるそうです。一方、類人猿同様に前肢ぶら下がり行動を比較的好く行う新世界ザルのクモザル属では、胸郭形態が現生ヒト上科のものと類似しているという指摘が従来からあったのですが、加賀屋さんの論文の結果はこれを否定して、類人猿の胸郭の骨格の特徴が、霊長類の中で独特なものであることを示しました。現生のヒト上科における胸郭の特徴がセットとして進化したものではなく、段階を踏みながら個別に現れたことを強く示唆するもので、今後、現生類人猿に特徴的とされていた体幹部の特徴の再検討を促すきっかけになることが予想されると評価されました。

理学研究科生物学専攻の松浦直毅さんの学位論文題目は、「ガボン南部バボンゴ・ピグミーの社会変容と民族関係に関する人類学的研究」です。主査は山極壽一教授です。

アフリカの狩猟採集民は、平等主義的な社会関係を保ち、近年にいたるまで父系で結ばれた家族からなる小集団で移動生活を送り、近隣の農耕民と密接な関係を保ちつつも、農耕民との間は社会的な格差があると報告されてきました。申請者は、ガボン共和国でバボンゴと呼ばれるピグミー系の狩猟採集民のもとで調査を行い、彼らがすでに農耕に大きく依存した定住生活を送っており、近隣の農耕民と対等な社会関係を築いていることを発見しました。そこで、こうした変化が起こったプロセスを分析し、対等な社会関係が生じた理由について生態人類学的な検討を行いました。これまで聞き込みやアンケートによって調べられていた狩猟採集民と農耕民の社会関係を直接観察によって定量化し、その対等な関係を行動様式から生態人類学的に分析することに成功した論文として高く評価されました。

理学研究科生物学専攻の木場礼子さんの学位論文題目は、「ニホンザルにおける視覚性弁別課題を用いた性の認知の実験的研究」です。主査は、正高信男教授です。

われわれヒトは、視覚的に、見知らぬ人でも、たとえそれが写真であっても、すばやく、かつ正確に性別を判断することができます。この研究では、ニホンザルを対象に、他の個体の性をどのように識別しているかを検証することを目的に実験が行われました。ヒト以外の霊長類を対象に、同種の他の個体の性別を視覚的に弁別できることを実験的に初めて明らかにした試みが高く評価されました。

理学研究科生物学専攻のTHAUNG HTIKE (タウン タイ) さんの学位論文題目は、「ミャンマー中部における新第三紀のイノシシとカバの古生物学的解析」です。主査は、高井正成教授です。

東南アジアのミャンマー国中部の新第三紀の陸成層からは、哺乳類化石が豊富に産出することが19世紀末から知られています。この論文は、これらの哺乳類化石のうち、偶蹄類の仲間であるイノシシ科suidaeとカバ科Hippopotamidaeの新標本を記載し、その形態的変異と進化史について古生物学的に検討したものです。ミャンマーにおける新第三紀の陸棲哺乳類動物相に関して、近隣地域との比較を基に、古生物学的に解析した重要な研究であり、鮮新世以降の同地域の環境変動（乾燥化、草原化）についても考察を加えており、今後の同国の古生物学の発展の先駆けとなる研究であります。

理学研究科生物学専攻のRIZALDI (リザルディ) さんの学位論文題目は、「ニホンザルの順位獲得および連続攻撃時における行動の調節」です。主査は、渡邊邦夫教授です。

ニホンザル放飼群において、2002年、2003年、2005年生のコザルを対象に、攻撃行動の発達に関する研究を行ったものです。このような社会関係の分析のためには、長期にわたる、辛抱強い集中した観察が必要なだけでなく、多数の要因が絡む複雑な社会関係に目配りした、周到な調査計画が不可欠です。また分析に当たっても、幅広い社会関係の変異に目を向けながら、一つ一つ解きほぐしていく慎重さと根気が求められます。そのような要件を見事に克服してこの論文が完成しました。

これらの他にも、京都大学らしい分野の多くの論文がありました。

文学研究科歴史文化学専攻の村上由美子さんの学位論文題目は、「古代の木材利用に関する考古学的研究－木製品の製作と使用からの読み解き－」です。主査は上原真人教授です。

「木の文化」論の歴史的検証は必ずしも十分ではなく、出土木製品の考古学的検討は1990年代半ば以降、ようやく各地で着手され、以後、急速な発展をみました。出土木製品の研究は、各地域ごとの生態環境のなかで「木の利用」の実態を解明する段階に至りつつあり、村上さんの研究はその最先端に立っていると評価されています。

人間・環境学研究科共生文明学専攻の内藤真帆さんの学位論文題目は、「ツツバ語の記述的研究」です。主査は、三谷恵子教授です。

ツツバ語とは、南太平洋のバヌアツ共和国の島の一つであるツツバ島の現地語であり、内藤さんは2001年から2006年の間に通算20ヶ月にわたって行った現地調査に基づき、音声・音韻、形態、統語の各側面からこの言語を詳細に記述しました。この論文ではじめてツツバ語の全貌が明らかにされました。

同じ専攻のTina Vesselinova Peneva (ティナ ベセリノヴァ ペネワ)さんの学位論文題目は、「現代日本における食肉文化と「和牛」という「創られた伝統」：近江牛の生産と消費についての研究」です。主査は、田中雅一教授です。この論文は、和牛が高価な食材となった歴史的、社会的要因を明らかにすると同時に、それがもつ意味を現代日本社会の文脈において明らかにしようとしているだけでなく、肉食に関わる人々の周縁的位置に注目し、現代日本社会が抱える差別問題、具体的には在日韓国・朝鮮人差別と被差別部落民差別を取り上げて論じています。

同じく共生文明学専攻の山元宣宏さんの学位論文題目は、「秦漢時代の書体の諸相」です。主査は、阿辻哲次教授です。

本学位申請論文は漢字の書体に関する名称のうち「篆書」と「隸書」をとりあげ、それが命名されたことの理由と、その背景に存在する歴史的事実について、近年の出土資料から得られた知見から伝統的な文献を解釈することで考察したものです。漢字の書体をめぐる文字学史研究では、従来ほとんどスポットをあてられてこなかった分野に鋭い考察を展開したものと評価されました。

このように紹介すると果てしなく続くのですが、これらの論文をネットで読むことができるように皆さんの協力を求めることになります。それによって、人類の共有する知的財産になります。皆さんもさまざまな分野の論文を読んでみてほしいと思います。異なる分野の研究成果が、幅広く京都大学に蓄積され、それらがまた融合して新しい研究の芽を出します。

今日博士学位を取得された皆さんも、積極的に異なる分野の人と接して、大きく発展する機会を見つけてください。皆さんのさらなる活躍が、人類の福祉に貢献することを祈りつつ、博士学位のお祝いのことばといたします。

新しい京都大学博士の皆さん、まことにおめでとうございます。

卒業式〔2007年度〕

2008（平成20）年3月25日

本日、卒業される、2,777名の皆さん、ご卒業おめでとうございます。ご来賓の名誉教授、ご列席の副学長、学部長、部局長とともに、皆さんのご卒業を心からお祝いいたします。あわせてご家族の皆様にも、ここからお慶び申し上げます。

京都帝国大学の第1回の卒業式は、1900年（明治33年）7月14日でした。土木工学の18名、機械工学の11名の計29名の卒業生で、文部大臣も列席する式典でした。1897年に創立の時の学生は47名でしたので、かなり少ない卒業生の数です。卒業証書授与式の木下廣次総長の式辞に「諸般の設備未だ其の半に達せず、学芸の教授に於て不便を感じしこと頗る多かりしに」とあるように、当初から大学の経営は困難な状況にあったことを見ることができます。

京都大学を卒業した方たちは世界の各地で、また日本の各地で活躍しておられます。本日卒業される皆さんを含めて、京都大学の111年の歴史の中で、卒業生の累計は17万9,667名になります。世界のさまざまな場所で、京都大学を卒業して社会人として活躍し、あるいは大学院生として研究を続ける人たちに会います。この数年、私自身が出会った人たちを思い起こしただけでも、ラオスとの国境に近いベトナムの村で、大震災の後のインドネシアの村で、ボストンの町で、サウジアラビアの大学で、北海道の研究林や屋久島の観察ステーションで、また官庁や国会など、至る所に卒業生がいて、しかも活動の中心メンバーとして、あるいは教員やボランティアとして活躍しておられます。また、多くの地域で京都大学の同窓会支部を新しく組織して集まっていただきました。今日卒業の皆さんもぜひ同窓会などに積極的に参加していただきたいと思います。

皆さんの中には、2004年に入学した方も多いと思います。その年の入学式で私はいくつかのことを話しました。学問の自由ということ、人権を守ること、地球と人の共存を生き方の基本とするということなどでした。

京都大学は、その基本理念の前文に、「創立以来築いてきた自由の学風を継承し、発展させつつ、多元的な課題の解決に挑戦し、地球社会の調和ある共存に貢献するため、自由と調和を基礎に、ここに基本理念を定める」と書き込みました。また、その教育の項には「対話を根幹として自学自習を促し、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめる」とあり、「地球社会の調和ある共存に寄与する、優れた研究者と高度の専門能力をもつ人材を育成する」とあります。その教育の成果を皆さんの一人ひとりが身につけて今日卒業されます。

もともと西洋で言うeducationという言葉は「本来持っている才能を引き出す」という意味を持つ言葉で、これが京都大学の自学自習の精神です。京都大学での経験がこれからの皆さんの、あらゆる種類の活躍の場で、間違いなく威力を発揮します。基本理念では「自学自習」という言葉の前に「対話を根幹として」とあるのを忘れないでほしいと思います。

昨年10月、京都大学は『京都大学講義「偏見・差別・人権」を問い直す』という本を京都大学学術出版会から刊行しました。この出版の意図は、1994年から全学共通科目として「偏見・差別・人権」講義を開設したり、さまざまな努力にもかかわらず、人権を無視する事件

があり、科目担当者も自らが見直す過程を赤裸々に示して読者に問うという意図で生まれた本です。大学の手探りの試みとして広く批判を仰ぐものです。

また、「地球社会の調和ある共存」ということを、皆さんにも卒業にあたってあらためて考えていただきたいと思います。そして、皆さんの一人ひとりがこれからどのような道を歩こうとしておられるにしても、これを今後とも考えながら進んでほしいと思います。

先日、私は野生動物を研究する人たちのご案内で、屋久島の周囲100kmの海岸を廻ってきました。かつて、野生のサルを研究しようという学者たちがこの島を訪れたのは、1952年で、幸島でニホンザルが最初に餌付けされるよりも前でした。川村俊蔵と伊谷純一郎は、この年6月22日の早朝に安房の港へ上陸し、下屋久営林署を訪ねた後、島を一周し、宮之浦岳、永田岳に登頂して、7月12日に再び安房港より出帆しました。「京都大学霊長類研究グループ」の活動の一環でした。

屋久島は日本に三つある世界自然遺産の一つです。1993年12月に屋久島と白神山地が日本で初めて世界自然遺産として登録され、2005年7月には3番目の世界自然遺産として知床が登録されました。

広大なアジアモンスーン域の中であって、屋久島は冬の北西モンスーンと夏の南東モンスーンの影響を受ける気候下であり、雨の多い年には年間10,000mmを超える降水量が観測されます。広い範囲に屋久島花崗岩が分布し、南西諸島の中で島の大部分を花崗岩が占めているのは屋久島だけという特徴があります。屋久島には、京都大学霊長類研究所附属ニホンザル野外観察施設屋久島観察ステーションという研究施設があります。屋久島はニホンザル分布の南限で、海岸の照葉樹林から九州の最高峰にまでサルが分布しているという島です。私が訪れたときにも北海道大学、神戸大学、奈良教育大学などからも、研究者や学生たちが来て、8人の研究者たちが、この観察ステーションを拠点にして島の中でフィールドワークに従事していました。

京都大学では今年4月に野生動物研究センターが新しく教育、研究、社会貢献の活動を開始します。皆さんが京都大学に在学して急速に成長を遂げて今日の卒業式を迎えたと同じように、京都大学も皆さんの在学中に、どんどん成長し発展しました。昨年には、「こころの未来研究センター」が設置され、世界トップレベル研究拠点として「物質-細胞統合システム拠点」が発足し、さらに今年1月22日になってその拠点の中に「iPS細胞研究センター」が設置されました。

このように京都大学は常に世界の先端を行く学問領域を開拓しながら、そこを拠点として知を創造し、知を蓄積、継承し、それを社会に届けます。皆さんも卒業して社会に出て企業で活躍し、ボランティアで活動し、あるいは起業して独立し、というように、さまざまな方向を目指していることでしょう。さらに学問の世界に進む方も多いと思います。

やはり4年前の入学式で、「4年後に京都大学学士、6年後に京都大学修士、9年後に京都大学博士という学位が授与されます。長いようですが、一所懸命学習や研究をしていると、あっという間に経ってしまう9年です」と話しました。4年前は、国立大学が法人化して新しい仕組みが始まったときでした。そのときに心配した以上に日本の大学教育の体制は今、危機

に瀕しています。法人化する準備のときには予定されていなかった授業料の値上げが、まず皆さんの負担として持ち込まれたことを忘れることができません。

京都大学では、学部学生にも大学院の学生にも、すでに可能な限り多くの方策を用意して授業料の軽減や生活費の支援を実行しています。まだ決して十分とは思っていませんので、今後とも学生支援を充実する努力を継続的に重ねていきます。今日の卒業生の中には、京都大学大学院に進学する方もいるでしょう。京都大学では大学院でも多くの方法で学費を支援するよう用意してあります。とくに博士後期課程では、世界の将来を担う人材に、安心して研究に従事できるよう、私は本来優秀な学生全員に給料を支払うべきだと主張しています。事実、京都大学では多くの大学院生にさまざまな仕組みで給料を支給し、また今年からはその単価を上げることも可能となるよう制度と財源の検討を進めました。

何よりも大きな日本の課題は、大学院に進学した学生の熱意に応じて、学習と研究に励んだ結果に、十分報いるだけの社会の仕組みが未熟だということです。もっとも重要な点を例としてあげますと、大学院を出て博士学位を授与された重要な人材を採用して、本来の力を発揮してもらうための場所が十分用意されていないということです。日本の企業は優秀な人材を無駄にしないように、もっと博士を採用する努力をしなければなりません。

京都大学は、この根本的な課題の解決を目指して、まず京都大学自身の努力で、若い研究者のポストを増やす方策を具体的に検討するよう、京都大学の緊急課題として決意しました。若い研究者が給料を得て研究に取り組むことができるように、大学をあげて研究職のポストを増やすことを役員全員が最重点課題として取り組むよう決意しました。

奨学金、授業料免除、RA、TA、OAなどの仕事の提供、その他のさまざまな支援策はすでにかなり実行しています。それらの制度は、時々刻々と整備してきたために、たいへん複雑になっていて、必ずしも十分に利用されていません。まず、その支援の仕組みをわかるように示します。しかし、どのような支援をしても、それは在学中の支援であり、せっかく博士学位を得て本格的に研究に専念しようとしても、生活の基盤がしっかりと用意できなければ、安心して研究に取り組むことができません。今日卒業する皆さんの中から博士が生まれる頃には、しっかりとその努力の成果を受け止める大学となるよう努力を続けたいと思っています。

卒業して社会で活躍される方々には、さまざまな場所で、京都大学で身につけた自学自習の精神を活かして活躍しつつ、皆さんの母校である京都大学で学問を続ける研究者たちの応援もお願いします。引き続き大学で研究を続ける方々には、優秀な人材を活かす大学であるよう、大学とともに知恵を絞りながら、研究の道に力強く進んでほしいと思います。

今後とも、からだところの健康を大切にして、ご活躍されることを願って、京都大学学士の学位を得られた皆さんへの私のお祝いの言葉といたします。

ご卒業まことにおめでとございます。

学部入学式〔2008年度〕

2008（平成20）年4月7日

京都大学に入学された3,018名の皆さん、入学まことにおめでとうございます。ご来賓の沢田元総長、西島元総長、井村元総長、長尾前総長、名誉教授、ご列席の副学長、各学部長、部局長とともに、入学を心からお祝い申し上げます。

この日まで、皆さんはそれぞれに、ほぼ18年以上の人生を経験して来たことと思います。たどってきた道を今、それぞれに振り返って見ておられるかもしれません。あるいは、これから進んでいく道に思いを馳せている方もおられることでしょう。ご家族の方々も、今までの学習を支えて来られたことを、あらためて思い起こしておられることと思います。新入生の父母の方々には、独立して自分の道を歩き始めたお子さまを、これからは距離を置いて見守ってあげていただくようお願いしたいと思います。

入学式の季節は、日本では、さまざまの植物の芽吹きの子供の季節です。京都大学の樟は多くの紅い古い葉を落とし、若葉がそれに入れ替わっています。新年度には大学の中にも学問の新しい領域が芽を出します。例えば今年、京都大学では、春を待たずにいち早く、iPS細胞研究センターという新しい組織が生まれました。4月1日には野生動物研究センターと文化財総合研究センターが誕生しました。これらの新しい芽も、皆さんとともに急速に成長していきます。今年京都大学に入学された皆さんは、これらの組織の成長も見ていて、数年後のそれらの成長と自分の成長とを重ねてみて、卒業式を迎えてくださるようお願いいたします。

京都大学は日本でもっとも大学らしい大学と、よく言われます。京都大学の中には、さまざまの分野で世界一と言える研究の拠点がたくさんあり、世界一と言われている多くの研究者たちがいます。世界一の研究者が皆さんと同じキャンパスを歩き、同じ食堂で昼食をとっています。その研究者の頭脳にある知の蓄積を、積極的に吸収してください。自分のまわりに豊富に蓄積されている知を、自らの学習でしっかりととらえて、身につけて卒業して下さるよう期待しています。

皆さんが学生となったこの京都大学は、1897年に創立され、今年創立111周年を迎えます。2007年には日本で初めてと二番目にノーベル賞を受賞した湯川秀樹博士、朝永振一郎博士の生誕百年を祝いました。今年は例えば、偉大な指揮者、朝比奈隆さんの生誕百年です。

そのような多くの人材を、さまざまの分野で生み出してきた京都大学の入学式の主役として、今ここに皆さんは参列しておられます。ここにおられる新入生の皆さんは、これから世界の人びとに貢献できる十分に長い時間を持っています。また、十分な可能性を秘めています。今日私が話すいくつかのことは、これから学問の道に入っていく皆さんに、私がぜひ念頭に置いてほしいと望むことです。

まず、京都大学のある京都が、世界遺産の町であるということを知り、学習の合間に京都という古都をよく見てほしいと思います。世界からたくさんの人びとが京都を訪れます。今年は『源氏物語』が生まれて1,000年と言われています。鎌倉後期の写本とみられる「末摘花」の写本が、今、角屋に展示されていて、実物を見ることができます。皆さんも『源

氏物語』を読んで、いろいろの国に紹介する仕事をしてほしいと思います。また、川端康成の『古都』を読んで、京都の町を歩いてほしいと思います。

京都盆地は第四紀後期の活断層運動で形成された盆地で、発達した厚い堆積層の中には豊富な地下水を含んでおり、世界的にも稀なこの良質の地下水が京都の文化を生み出しました。それを実感していただくために、例えば、裏千家今日庵と京都大学の連携で、皆さんは、学生証を見せるだけで、茶道資料館に無料で入館でき、特別展や通常展を観覧し、図録を二割引で購入し、さらに立礼席で呈茶のサービスを受けることができます。その他にも学生証で国立近代美術館や奈良、京都の国立博物館に無料で入場できるよう提携しています。このような制度も大いに活用して、京都大学の学生としての特典を使っていたきたいと思います。

京都大学は、基本理念の中に、「自由の学風」ということば、「多元的な課題の解決」ということば、そして「地球社会の調和ある共存」ということばを使っています。

まず、自由の学風ということばです。学問を大いに楽しむことが大切です。楽しむためには学習が必要です。偉大な業績をあげている学者と話しをするためには、そのことばが理解できなければなりません。自らの疑問を整理して専門用語で話しをしなければなりません。そのためには京都大学の豊富な知の蓄積を十分に活用して学習をしてほしいと思います。多くの古典を読むことも必要です。例えば、高木貞治の『解析概論』やチャールズ・ダーウィンの『種の起源』を読んで、そこから学問の道を順に自分でたどってほしいと思います。

自由の学風の中での自学自習を薦めます。学生の皆さんが学習するための環境を、常に整備しながら良好に保つことが京都大学の役目です。学生の皆さんが自らの意志で学習したいと思ったとき、それができる大学でなければならないと私たちは思っています。そのようなキャンパスを作っていくためには、学生の皆さんの声を役員に届けていただくことも重要です。総長宛にメールを送れるようにしてあります。気づいたことを教えてほしいと思います。

次に、多元的な課題の解決ということばです。私たちは多様性の世界にいます。さまざまな面からその問題を考えて行かなければなりません。今日は人権を大切にすることについて話しておきたいと思います。どのような社会にも、また大学の中にも、差別があってはならないのです。人権は、個人が無条件に持っている社会生活の上での権利で、憲法や法で守られています。京都大学の基本理念には、「環境に配慮し、人権を尊重した運営を行うとともに、社会的な説明責任に応える」とあります。新入生の皆さんに配布した資料をよく読んで、これから大学で学習するための場所を、まず差別のない社会にしていくよう、一人ひとりの人権を尊重して行動できるよう、理解を深めていただきたいと思います。

また、男女共同参画社会の実現のために、とくに女子学生の支援も重要と考えています。そのためのアイデアもよせていただきたいと思います。例えば、斎藤美奈子『物は言いよう』という本があります。皆さんも読んでみて、ハラスメントのことを考えるきっかけを見つけてほしいと思います。

女性の研究者がもっとたくさん教育と研究に参加してほしいのです。例えば、霊長類学で

は社会行動を研究するのに、猿などの野生動物の社会行動に雌雄の性差があることがわかってきて、そのような研究のための情報が集まるためには、女性の視点が重要な役割を果たす場合もあるかもしれません。教育と研究の現場である京都大学で、一般的に男女差別のない教職員、学生の社会が構成されることが必要で、そのためには皆さんの知恵も借りながら、まだまだ解決して行かなければならない課題が多いと思います。

次に、地球の将来のことです。伊谷純一郎さんの『ゴリラとピグミーの森』を読んでみてほしいと思います。先日、屋久島の海岸に沿って一周してきました。たくさんのヤクザルとヤクシカを間近に見てきました。京都大学の野生動物研究センターは、野生動物の研究をしますが、まずヒト科4属のうちヒト以外を、主な研究対象にすることになるでしょう。これは、まだ若い学問分野で、例えば、松沢哲郎先生も、京都大学名誉博士のジェーン・グドールさんでさえ、一人のチンパンジーの生涯をまだ観察したことがありません。

また、地球社会の調和ある共存のためには、自然環境を考えることも大切です。エネルギーのことも考えなければなりません。私たち人類に関係するエネルギーには、太陽起源のエネルギーと地球起源のエネルギーがあります。太陽の光、それを蓄える植物、風力などのエネルギーが太陽起源であり、原子力などは地球起源のエネルギーです。日本列島にはこれらのエネルギーが豊富にあります。中緯度で太陽は一年中光を注ぎます。地球内部から消費されるエネルギーには地震や噴火や地熱があり、人が掘り出すエネルギー資源があります。とくに地震や噴火のエネルギーは莫大な量です。これらをすべて日本列島は豊富に持っています。そのようなエネルギーの中で、人類は制御する技術を身につけて一部を利用しています。例えば原子力発電がその例です。

しかし地震や噴火のエネルギーはまだ制御することができません。地球起源のエネルギーが地震や噴火の場合には、災害を起こすことだけに消費されています。日本列島は世界の地震のエネルギーのほぼ1割を持っています。それは日本列島がプレート収束域の変動帯にできた島だからです。噴火も同じように日本列島に多くあり、現在まだ制御と利用の困難なエネルギーです。これらの課題も、これから皆さんに考えてほしいと思います。

安全と安心がこれからの重要な課題です。自然災害を軽減するためには、自然の仕組みをよく知ることが大切です。知ることによって制御する技術の開発も可能になります。私は先日、柏崎刈羽原子力発電所の4号炉を見てきました。中越沖地震の震源断層面が至近距離に発生し、激しい強震動を受けた発電所だからです。実際に見て驚いたことは、あれだけ震源断層運動に近い距離で強い地震動を経験しながら、複雑な原子炉の仕組みが壊れていないということでした。日本の工学が生み出した技術の素晴らしさを見ることができた思いでした。日本と同じような変動帯にある他の国でも原子炉が使われています。私は、このような優れた日本の技術をさらに発展させつつ、その知の蓄積を世界の人びとに伝え、国際的に安全な社会の実現を進めなければと思いました。皆さんもこの問題を、周りの人たちと議論して考えてみてほしいと思います。

皆さんの中には工学部に入って、技術の進展に貢献しようという方も多いと思います。昔あったような、企業の利潤追求のみを意識したような新製品の開発という概念ではなく、人

類の安全と安心を意識した、人類の福祉に貢献する技術の発展を支えてほしいと思います。

地震学も、地震工学も、また霊長類学も、日本列島の特徴をもとにして、日本で生まれた学問の分野です。地球社会全体のことを考えるために、これらの学問を大いに進めていただきたいと思います。

自然環境のことを考えるのは、世界の課題です。京都大学は、日本全体の二酸化炭素排出量の約1万分の1を排出しています。これは近い将来、必ず減らさなければなりません。皆さんもそのための知恵を提供し、自ら行動してほしいと思います。杉浦日向子の『一日江戸人』を読んで、江戸の暮らしを見習うことも役立つかもしれません。百万を超える人口と都市の規模から考えて、また健康的な生活内容から考えて、地球社会の調和ある共存のために、江戸の暮らしは十分学ぶのに値する暮らし方であると思います。

また、自然環境を大きく破壊する人類の行いの中に戦争という行為があるのを忘れてはなりません。平和を大切にしなければなりません。戦争は人の社会を含めて、地球社会を大規模に破壊する行為です。自然環境にも大きな影響を長期にわたって残します。

霊長類学会の初代会長を務めた河合雅雄さんが霊長類学を始めたのは、戦争体験から、仲間を殺し合うために兵器まで作った人間とは何かという疑問に答えるために、猿を研究することによって人間の本性を考えたいと思ったからだと言われました。

京都大学の111年の歴史の続きを、今日入学式を迎えた皆さんがしっかりと書き続けてほしいと思います。そのために、たくさんの教職員が皆さんの相手をします。また、京都大学生協同組合や京都大学教育研究支援財団をはじめとするいくつかの組織が、皆さんの学園生活を支援します。生協はその活動への皆さんの参加を歓迎します。また、紅萼祭で皆さんの入学を先輩たちが歓迎したように、多くの課外活動のグループが、皆さんの参加を待っています。スポーツに、文化活動に、あるいはボランティア活動に積極的に参加して、友人を作り、先輩に学び、知識と経験を蓄積しつつ、友情を育ててほしいと思います。まちがいなく、それは、皆さんの生涯を支える大きな財産になります。皆さんは、無限の可能性を持っています。皆さんの活躍を私も楽しみにしています。こころと身体を大切に、学園生活を思い切り楽しんでくださることを期待しつつ、私のお祝いのことばを結びます。

京都大学への入学、まことにおめでとうございます。

大学院入学式〔2008年度〕

2008（平成20）年4月7日

本日、京都大学大学院に入学した修士課程2,210名、専門職学位課程368名、博士（後期）課程915名の皆さん、入学おめでとうございます。ご来賓の沢田元総長、長尾前総長、名誉教授、ご列席の副学長、研究科長、学舎長、教育部長、研究所長とともに、皆さんの入学を心からお慶び申し上げます。

皆さんは学問の道をさらに究めるために、さまざまな学問分野へ、さらに一步を踏み出す地点に立っておられます。それぞれの分野で、学習と研究を進め、世界の舞台で活躍される日が近いという地点に立って、未来を見つめておられることと思います。新たな飛躍のためにも、くれぐれも心身の健康に留意して、京都大学の豊かな知の蓄積を活かしながら、楽しく学問を続けてほしいと思います。京都大学は、皆さんが学習と研究を力一杯進めていけるように、大学の制度を整え、キャンパスの設備の整備に努めます。

京都大学は、基本理念の中に、「自由の学風」ということば、「多元的な課題の解決」ということば、そして「地球社会の調和ある共存」ということばを使っています。これらは、21世紀の世界の基本的な考え方に結びつくことばであると思います。

大学の役割の根本は、教育と研究と社会貢献です。京都大学は、世界的に卓越した知の創造と、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめることを基本理念としています。知の創造が研究ということの基本であり、知の継承と創造的精神の涵養が教育の基本であります。そしてそれらの経験を活かして他大学との連携を進め、産学連携を進め、知の蓄積を世の中に役立つ形で活かしていくのが社会貢献であります。地球を思うこころを持っていて、科学技術に精通していて、それらをマネジメントに活かす人材を育てることも、これからの大学教育の重要な役割の一つです。

21世紀は知の世紀です。知の創造と発信、知の移転と流通こそ、世界の人類に貢献することであり、教育のグローバル化が進展する中で、大学の役割が知の創造と蓄積と社会への還元にあることを認識することが重要です。

知の創造は、私利私欲を持たない研究者によって力強く進められることが重要です。研究者の世界は競争社会とよく言われます。しかし、競争しても、スポーツのように勝ち負けという競争ではありません。もちろん科学や技術の研究成果は、先に発表した人の成果とされますが、そこに至る競争は世界の研究者が参加して行われ、情報が交換される中での、実に楽しい競争であります。そして最初に成功した研究者には最大限の賛辞が送られ、多くの研究者によって追試が行われて、その成功が確認されます。追試の中からまた新しい発見があります。このような基本を認識していないと、ときに実験データの改竄が行われたりする悲劇が発生します。

人類がまだ見たことのない物を見つけたり、まだ誰も知らないことを知るとするのは、たいへんに楽しいことで、小さい発見でもこころのおどる経験をします。しかし、科学の発見は、記述した論文が公開されることで成立します。優れた発見は重要な業績ですから、先を

争うこととなりますが、発見に至る過程が再現性のある形で記述されていて、他の研究者の追試によって結果が認められることが重要です。

追試が行われるということは、他の科学者が発見の価値を認めている証拠です。研究者が自分で記者会見して、それをもとに新聞などが研究成果として紹介しても、世界の科学者によって追試が行われていなければ、専門家に価値が認められていないのです。追試が行われていない論文は、周知の事実であったり、追試に値しないものであるという判断が出ているのです。追試をしてもらえるように、いつも世界の研究者たちと交流して、自分の発見を注目してもらうよう心がけてほしいと思います。京都大学教育研究支援財団は、そのような大学院生のために海外へ出かける旅費を支援します。

再発見ということばもあります。有名な例は、メンデルの法則です。1866年のメンデルの論文「植物雑種に関する実験」で示された遺伝の原則が、コレンス (C. Correns)、チェルマク (E. Tshermak)、ド＝フリース (H. de Vries) の3人によって再発見されたのは、1900年のことでした。最初メンデルが発表したときには誰もそれを認めませんでした。3人による再発見によって、メンデルの発見が初めて認められることになりました。ウエゲナーの大陸移動説も再発見の例として言えるかもしれません。

漢の時代に張衡という人がいました。地動儀という器械を発明しました。これは発見ではなく発明というべきことです。人類はさまざまな道具を作りました。自然法則を利用して機械を創り、素材を作り出しました。発明は富をもたらすことがあり、公開することの代償として、独占的な権利を発明者に与えることが行われます。各国において、発明は特許による保護の対象とされます。しかし、発明の定義は明確ではなく、多くの国で、発明は判例と学説によって定義されます。日本では、発明は「自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のもの」と法で定義されています。

ときには発見でありかつ発明であるという仕事もたくさんあります。この1年ほどの間に京都大学には多くの発見や発明がありました。中でもiPS細胞研究センター長の山中伸弥さんのiPS細胞の樹立は、際だった成果でした。分化した細胞が4つの遺伝子で元に戻るといのは驚くべきことで、大発見であり、それを実験で示した方法は偉大なる発明です。

発見や発明は、それだけでは社会貢献になりません。発明や発見はそれを形のあるものにして、誰にでも利用できるものに仕上げ、他の人に伝えることが必要です。それは論文であったり、設計図であったり、さまざまな形をとりますが、いずれにしても再現性を持っていなければなりません。利用できる形に仕上げるのには、多くの人材が一丸となって協力して仕事を展開しなければなりません。

専門家の間の評価ではなく、研究の成果に関する世の中の分析や見方には、さまざまなものがあり、それらが報道されたときに、その意味をきちんと理解して、間違った影響を受けないことも大切です。自然科学や技術の論文を見る見方と、芸術や文学の論文には、また異なることもあるでしょう。

例えば、今年の1月末に、論文の生産費という記事がメディアに載ったことがあります。東京大学の論文1つあたりのコストが1,845万円で、国立大学でコストが最大であるという

表現です。言い換えて、論文の生産性が最低レベルにあると表現されます。この統計では、京都大学は、1,592万円ですから、生産性が東京大学より高いということになります。誰一人そのような情報の価値を認める研究者はいないと思います。実際の数字をもとにしていたとしても、おもしろい見出しが付くように仕上げた記事に乗せられてはいけません。

さまざまの注意は必要ですが、細かいことにとらわれずに、皆さんには大いに学問を楽しんでほしいと思います。学習や研究は楽しいものです。実におもしろいというのが、学問を続けていくための大きな原動力です。その、おもしろいという気持ちをいつまでも忘れないように、またさらにおもしろくなるように研究の計画を進めていってほしいと思います。

そして、自分が研究してわかったことを、市民にわかりやすく伝える工夫をしてください。多くの人びとが何を知りたいかを把握した上で研究の計画を立てるということも、場合によっては大学院で研究する場合に意味を持っていることがあります。やがては学位を得て、国際社会に貢献する人材となるということを心がけてほしいと思います。

大学の中を見せるために、京都大学はさまざまの工夫をし、施設設備を用意します。総合博物館もその一つです。総合博物館では、4月9日（水）から8月31日（日）まで、2008年春季企画展「京の宇宙学—千年の伝統と京大が拓く探査の未来—」があります。1006年5月1日の深夜に、京の空に歴史上もっとも明るい星が輝きました。それが超新星SN1006です。『明月記』に「客星」と記録された星です。2006年に日本のX線衛星「すざく」で、直径50光年の巨大な火の玉に成長した超新星SN1006の姿をとらえることに、京都大学の研究グループが成功しました。企画展の期間中にぜひご覧いただきたいと思います。

最後に、先月の卒業式で申し上げたことですが、京都大学では、学部学生にも大学院の学生にも、すでに多くの支援策を用意して、学費の軽減や生活費の支援を実行しています。これらの情報をわかりやすく整理して提供しますので、上手に利用してください。支援はまだ決して十分とは思っていませんので、今後とも学生支援を充実する努力を継続的に重ねてまいります。とくに博士課程では、世界の将来を担う人材に、安心して研究に従事できるよう、多くの大学院生にさまざまな仕組みで給料を支給しています。しかし、もっとも大きな課題は、大学院を出て博士学位を授与された重要な人材を採用して、力を発揮してもらうための研究者のポストが少ないということです。若い研究者のポストを増やす方策を具体的に検討するよう、京都大学の役員全員が最重点課題として取り組むよう決意しています。

ここに入学式を迎えた方々の中には、大きな能力を持っていて、まだそれを明確に自分で見つけていない人もきっと多いと思います。自分の才能を見つけることも、学問を志す人にとって大きな発見の一つです。もともと教育は、その人の持っている能力を最大限に引き出すものでなければなりません。皆さんにとって、京都大学がそのような場であってほしいと願っています。京都大学の豊かな知財を活用しながら学習し研究して、皆さんが元気に活躍されるように願って、私のお祝いのことばといたします。

大学院入学、まことにおめでとうございませう。

博士学位授与式〔2008年度〕

2008（平成20）年5月23日

本日、京都大学から博士の学位を授与された皆さま、まことにおめでとうございます。課程博士51名、論文博士9名、合計60名の方々に博士学位を授与いたしました。ご列席の副学長、各研究科長、学舎長とともに、心からおよろこび申し上げます。旧制の博士学位から今日の皆さんの学位まで含めて、京都大学から博士学位を得た研究者は総計35,962名になりました。

皆さんは学問の道を究めるために進学され、あるいは社会人として、さまざまの分野で研究を進めてこられました。本日、博士学位を得て社会のそれぞれの場所で、さらに研究を進展させるための計画を胸に抱いてこの授与式に臨んでおられることと思います。ご家族の皆さまも、本日の授与式までの研究生活を支援してこられた道筋を思い起こしつつ、さぞお喜びのことと思います。

皆さんは、これから世界の舞台で活躍される地点に立って未来を見つめておられることと思います。心身の健康に配慮しながら、今までに得られた豊かな知の蓄積を活かして、学問を続けて下さるよう祈っております。

京都大学はその基本理念の中に、「自由の学風」、「多元的な課題の解決」、そして「地球社会の調和ある共存」というようなことばを書き込んであります。これらのことばを、21世紀の人類にとって基本となることばであると、私は思っています。皆さんもぜひ今後の研究の中で、そのようなことばの意味を常に考えてほしいと思います。

皆さんが学位論文を仕上げたこの数年の間に、世界ではさまざまのことがありましたが、中でも東アジアから東南アジアに発生した大規模災害は、人類に大きな損失をもたらせるものでした。最近の巨大災害は大規模な地球現象によって引き起こされました。地球に起こる自然現象の仕組みを知って、その発生を長期的に予測しつつ、人の命と財産を守るための減災の工学を進展されるのも、京都大学の大きな使命の一つです。

最近の巨大災害が発生した中国などを含む東アジア、ミャンマー、タイ、インドネシアなどのある東南アジアは、ともに京都大学の学問の大切なフィールドです。それらの地域に関連することを今日はまず少し取りあげてみたいと思います。

京都大学大学院文学研究科は、1906（明治39）に京都帝国大学文科大学として創設され、2006年には創設百周年の記念式典や国際シンポジウムを開催されました。文学研究科にも多くの重要なアジア地域の研究成果があります。例えば、ユーラシア文化研究センター（羽田記念館）は、内陸アジア研究の発展に寄与された羽田亨博士の功績を顕彰して、日本における内陸アジア研究の中心として、典籍のほか中央アジア、西アジアに関わる文献、約1万点が保管され、研究活動が続けられています。

京都大学人文科学研究所は、1939年に設立された同名の旧研究所と、東方文化研究所、西洋文化研究所が一緒になって、1949年1月に発足しました。なかでも東方文化研究所は

1929年に、中国文化を中心とした学術研究を目的として設立されました。1930年に北白川に建設されたスパニッシュ・ロマネスク様式の白亜の建物は、漢字情報研究センターとして使用されていて、京都大学の名所の一つになっています。その漢字情報研究センターは、漢字についての情報科学的な研究を行っており、メディアを通して漢字文献を広く研究者に提供する仕事を進めています。漢籍目録データベースなど、多くのデータベースがすでに公開されています。

21世紀COEプログラムでは、「漢字文化の全き継承と発展のために、東アジア世界の人文情報学研究教育據点」というプログラムが実施され、大きな成果をあげています。この拠点では、長期にわたり漢字を媒体として、豊かな文化を育んできた歴史を有する中国や日本をはじめとする東アジア諸国における人文学を対象にしつつ、新しい学際領域としての東アジア人文情報学をめざすものでした。

21世紀COEプログラム「世界を先導する総合的地域研究拠点の形成—フィールド・ステーションを活用した臨地教育体制の推進」では、アジア・アフリカ地域研究に関する先導的な教育・研究拠点の形成を目指しました。統一テーマ「地球・地域・人間の共生」に沿って、フィールド・ステーションを利用した臨地教育、研究を推進しています。また、新たに「地域研究統合情報センター」を設置して京都大学における地域研究の拠点を創出しました。

「活地球圏の変動解明—アジア・オセアニアから世界への発信」というプログラムでは、地球上の最大の変動域であるアジア・オセアニアを突破口に、「活地球圏」に関する世界最高水準の研究教育拠点を形成することを目標に、やはり大きな成果をあげることができました。

2007年度から開始されたグローバルCOEプログラムでは、アジア・アフリカ地域の持続的発展に関する学際的研究を、グローバルで長期的な視野から多面的に行うための拠点が創出されました。これは、アジア・アフリカ地域研究研究科が東南アジア研究所と協力して行った21世紀COEプログラムの成果を受け継ぎ、フィールドワークと臨地教育にもとづく大学院教育を継続するとともに、「持続型生存基盤研究」に関する講義や演習を新設し、人材育成を図るものです。

このような京都大学の教育と研究の活動の中から、今日の皆さんの学位論文のいくつかが生み出されてきました。今日はまず、そのなかから東アジアや東南アジアの地域で研究が展開されたものを紹介してみたいと思います。

人間・環境学研究科共生文明学専攻の陳捷（チンショウ）さんの学位論文題目は、「甲骨文字に見える商代信仰の研究—神権、王権と文化の交わり—」です。主査は、阿辻哲次（あつじてつじ）教授です。

この論文は、甲骨文字の分析を通じて商代の信仰を文化史の中に位置づけ、その特質の究明を目指したものです。商王が本来的に保持していた神権と王権が、当時の社会や文化の

中でどのように相互に関係をもっていたかというテーマに関して、これまでの研究成果をふまえたうえで、いくつか独自の構想を提出しました。甲骨文字を分析し、その意義を、主として王の神権と文化との関係に注目して、商代信仰の具象性と抽象性に留意しつつ総合的に考察しました。中国文明における具象性と抽象性が、このような古い時期に甲骨に表現されていたということは、哲学史や文化史のうえできわめて注目すべき事実であると評価されました。

人間・環境学研究科相関環境学専攻の岸本圭子(きしもとけいこ)さん旧姓山田(やまだ)さんの学位論文題目は、「東南アジア熱帯雨林におけるハムシ群集の長期固体数変動様式」です。主査は、市岡孝朗(いちおかたかお)准教授です。

ハムシ科甲虫は成虫が被子植物の葉を食べる昆虫で、特に熱帯雨林の林冠において個体数・種数ともに多いことが知られています。東南アジア熱帯の中心部に位置する、ボルネオ島の北西部の低地フタバガキ混交林において、約6年にわたって毎月灯火採集が行われ、さまざまな昆虫類の標本が得られています。この論文は、ハムシ科甲虫の膨大な標本を整理して各種の個体数のデータセットを作成し、それを気候の変動様式や樹木のフェノロジーとの関連の中で解析したものであります。これまで定量的に分析されることがほとんどなかった東南アジアの熱帯雨林に生息するハムシ群集の多数の種の長期個体数変動を十分なデータ量をもって定量的に分析し、東南アジア熱帯に生息する昆虫類の群集動態には他地域で見られない特徴が備わっていることを示しました。

理学研究科地球惑星科学専攻のNurlia Sadikin(ヌリアサディキン)さんの学位論文題目は、「長期休止期にあるグントール火山の火山構造成地震とマグマ供給システム」です。論文調査委員は、井口正人(いぐちまさと)准教授他の方々です。

インドネシア・西ジャワにあるグントール火山では、19世紀半ば以前は爆発的噴火と溶岩流出を繰り返す活発な噴火活動が続いてきましたが、1847年を最後に現在まで噴火が発生しておらず表面的には静穏な時期が続いています。一方、火山性地震の活動は活発で、1990年代に火山性地震観測網が整備されました。この論文は、2005年まで10年間に発生した火山性地震と、周辺の地質学的特徴、地盤変動などと総合してマグマ蓄積の可能性について分析したものです。

京都大学ではまた、生命科学や生理学、医学などの多くの研究領域で、世界の最先端を行う研究者たちの活躍があります。文部科学省は、「世界トップレベル研究拠点形成促進プログラム」において5件を決定しましたが、京都大学は「物質-細胞統合システム拠点」を申請し採択されました。この「世界トップレベル研究拠点形成促進プログラム」は、「第3期科学技術基本計画」及び「イノベーション創出総合戦略」などに基づいて、2007年度から国際研究拠点形成促進事業費補助金として開始されたもので、第一線の研究者が是非そこで研究したいと世界から集まってくるような研究環境と研究水準を誇る「目に見える拠点」の形成を目指しています。

京都大学のこの拠点は、次世代の科学技術には、5-100 nmのメゾ空間での分子複合体の

理解と制御が必要との考えに立ち、多能性幹細胞である ES 細胞と iPS 細胞とメゾ制御をキーワードとして、化学、物理学、細胞生物学を統合した新しい科学領域の創出を目指しています。真にグローバルな革新的研究拠点の構築を実現するために、Kyoto iCeMS Fellows と呼ばれる独立したスーパーポストドクのポストを用意しました。これは国際公募により世界トップレベルの若手研究者のキャリアハブとなるものです。また、共用実験室とオープンオフィスの導入により、研究室間の壁を取り除き、スペースの弾力的配分を可能にして、異分野研究者が共に創出する学際融合研究を推進し、さらに女性研究者がトップレベル研究者へと成長し、ステップアップするキャリアパスを支援するという仕組みを持っています。

このような競争的資金の導入がこの分野のめざましい進展を生み出しています。今日の学位論文の中でも、このような分野に直接あるいは応用面で関連するものが多数ありました。例を挙げてみます。

医学研究科外科系専攻の中嶋正明（なかじままさあき）さんの学位論文題目は、「胚性幹細胞移植関節において軟骨組織の出現には力学的環境が重要である」です。主査は、戸口田淳也（とぐちだじゅんや）教授です。

関節軟骨は、10MPa 以上の高い応力を支えながら、極低摩擦状態での運動を可能にする高度の力学機能を持っています。本研究では、マウス ES 細胞をラット膝関節軟骨欠損部に移植し、膝関節の力学環境変化による組織構築の違いを観察したもので、ES 細胞を移植した関節軟骨欠損部の修復には、関節の相対滑り運動または繰り返し荷重負荷環境が重要な役割を果たすことが示唆されたものです。

同じく内科系専攻の青井貴之（あおいたかし）さんの学位論文題目は、「成体マウス肝および胃細胞からの多能性幹細胞樹立」です。主査は、篠原隆司（しのはらたかし）教授です。

iPS 細胞はマウスやヒトの体細胞に 4 つあるいは 3 つの転写因子を導入することにより樹立される多能性幹細胞であり、胚性幹細胞と同様に、ほぼ無限に増殖すると共に、さまざまな細胞に分化できるものです。iPS 細胞は同一個体の体細胞から樹立するため、倫理的問題が少なく、移植後の拒絶反応も回避できることなどから、再生医療への応用が期待されるのみならず、創薬、病態解明研究のツールとしても有力であります。この論文で申請者たちは、成体マウスの肝および胃の細胞に、線維芽細胞と同じく 4 つあるいは 3 つの転写因子を導入することにより、iPS 細胞を樹立することに成功し、それによって、遺伝子の組み込みを伴わない、より安全な方法による iPS 細胞樹立が可能であることが示唆されました。

同じく脳統御医科学系専攻の林英樹（はやしひでき）さんの学位論文題目は、「髄膜細胞は ES 細胞からドーパミン産生神経を誘導する」というものです。主査は、高橋良輔（たかはしりょうすけ）教授です。

この研究では、将来、硬膜・くも膜・軟膜に分化するマウス胎生 14 日の髄膜細胞を一次培養しました。髄膜細胞のフィーダーを作成してマウス ES 細胞との共培養を行うと、ドーパミン産生神経（tyrosine hydroxylase：TH 陽性）が誘導されることを発見し、ES 細胞からのドーパミン産生神経誘導機序の解明に貢献するものと評価されました。

池田華子（いけだはなこ）さんの学位論文題目は、「胚性幹細胞から神経網膜前駆細胞への分化誘導」です。主査は、影山龍一郎（かげやまりょういちろう）教授です。

この論文は、マウス胚性幹細胞（ES細胞）から神経網膜前駆細胞への試験管内での分化条件を検討したもので、ES細胞からの神経網膜前駆細胞の効率よい分化誘導法の解明に貢献し網膜再生医療の発展に寄与するところが多いと評価されました。

以上のように、たくさんの新しい知見が皆さんの学位論文によってもたらされ、これらが知の蓄積となって、世界の人類の福祉のためにやがて活用されることとなります。同時に京都大学博士の学位を得た皆さんは、世界の人類のためにその知の蓄積を進め、活用を進めていく研究者として今後とも社会で活躍する人材となります。そのような貴重な人材が大いに活躍する場を確保することが必要で、京都大学は若手の研究者のポストを少しでも増やすよう、今その方策を検討しています。

皆さんの健康とますますの活躍をこころから祈って、博士学位授与式での私のお祝いのことばといたします。博士学位まことにおめでとうございます。

## 博士学位授与式〔2008年度〕

2008（平成20）年9月24日

今日、京都大学博士の学位を得られました160名の方々、おめでとうございます。課程博士130名、論文博士30名の皆さんが、今日学位を授与されました。ご列席の副学長、各研究科長とともに、心からおよろこび申し上げます。京都大学の111年の歴史の中で、博士学位はこれで36122名となりました。

京都大学は、創立以来111年の歴史の中で多くの研究成果をあげ、知を創造し、知を蓄積してきました。教育と研究と社会貢献を大学の目的として、それらを効率よく行うためにさまざまな工夫をしながら予算の不足を知恵で補いつつ、京都大学は人類の福祉に貢献してきたという誇りを持っています。本日、学位を得られた皆さんの論文もまた京都大学の研究教育を進展させた貴重な業績であります。皆さんの学位論文は、世界の人たちの共有財産として、国会図書館に保存され、京都大学にも保存されることとなります。ご自身でもその研究成果を積極的に多くの人に伝える努力をしてくださるようお願いいたします。研究成果は多くの人に知ってもらってこそ、その価値があることになるのです。

京都大学は、総合大学としてたいへん幅の広い分野に世界一と言える研究成果を持つ大学ですが、とりわけ伝統的にフィールドワークを一つの特徴として、世界の大学に成果を伝える仕事をしてきました。その結果、世界の各地に教育と研究と社会貢献の拠点を持っているという特徴があります。現在京都大学には10学部、19の大学院研究科など、13の研究所と16の研究センターなどがあります。研究所や研究センターの中には化学研究所のように1926年の設立以来の長い歴史を持つ研究所もあれば、こころの未来研究センターや野生動物研究センターのように最近設置されたものもあります。

フィールドワークを行っている研究センターの例として、フィールド科学教育研究センターの国内の附属施設と、2008年4月に発足した野生動物研究センターの附属施設を見てみましょう。これらの施設にはいつも研究者たちがいて、それぞれの分野で次の世代の研究者を育てるための実習を行い、新しい研究成果をあげるために観察と記録を粘り強く続けている光景が見られます。そこには世界から、また日本の各地からやってきた学生や研究者たちがいて、実質的に共同利用している光景が見られます。その分野の世界の交流の拠点となっている施設がたくさんあり、京都大学はそのような点で国際的な教育研究の拠点であるということが出来ます。

フィールド科学研究センターには、附属施設として、芦生研究林（大正10年4月開設）、北海道研究林標茶区（昭和24年4月開設）、北海道研究林白糠区（昭和25年6月開設）、和歌山研究林（大正15年1月開設）、上賀茂試験地（大正15年9月開設）、徳山試験地（昭和17年3月開設）、北白川試験地（大正13年5月開設）、紀伊大島実験所（昭和42年6月開設）、舞鶴水産実験所（昭和47年5月開設）、瀬戸臨海実験所（大正11年7月

開設)がありますが、さらにさまざまな機関や個人との協力のもとに、例えば気仙沼で、由良川で、古座川流域で、丹後の海で、あるいは横波三里でというように、全国の至る所に教育研究の拠点があって、教員や学生たちがさまざまな人びととともに研究活動を行っています。

野生動物研究センターの附属施設には、幸島観察所(昭和44年6月開設)、屋久島観察所(昭和58年4月開設)、チンパンジー・サンクチュアリ・宇土(平成19年8月開設)などがあります。私もこれらの3ヶ所を見学しましたが、そこには猿と鹿と人と、あるいはチンパンジーと学生との共存による研究のフィールドが見事に構成されており、そのフィールドをまた観察し記録するという貴重な体験をすることができました。

このように京都大学の教育研究施設は北海道から九州まで広く分布しています。北海道では根釧原野の中央にある広大な研究林で厳冬の実習を行っています。東北には牡蠣のことを学ぶ気仙沼の拠点があり、飛騨の山には理学研究科附属天文台があります。柴田一成教授らのグループは、この天文台の太陽磁場活動望遠鏡(SMART)を用いて、太陽系で最大の爆発現象である太陽フレアに伴う3連続衝撃波を初めて発見し、その成果が2008年9月1日発行のアストロフィジカル・ジャーナル・レター誌に掲載されました。京都大学の研究のフィールドは宇宙にまで広がっていると言えます。

このような教育研究の拠点は諸外国にもたくさんあります。その拠点を中心に多くの研究者たちがフィールドワークを実行して論文を書きます。また、諸国から来た留学生が自分の国を研究のフィールドとして、その地域との協力によって研究成果をあげる場合があります。それらが貴重な研究資料となって、さらに研究が大きく発展することもあります。

今日の学位論文の中にもそのような地域のことを分析して得た成果がたくさん見られました。そのいくつかを紹介してみます。

経済学研究科経済システム分析専攻のSTHABANDITH INSISIENMAY(サタババンディット インシエンマイ)さんの学位論文題目は、「ラオスにおける新しい経済計画用計量経済モデルの開発」です。主査は、大西 広(おおにし ひろし)教授です。

アジアの社会主義の国はすべて途上国で、市場経済化という条件が加わっているという状況があります。この論文が対象とするラオスは、市場経済化への移行が遅れただけでなく、「途上国」としての経済水準や経済構造の遅れがあり、さらにはマクロ統計の整備の遅れがあるそうです。そのような状況をどのように経済計画用のマクロ計量経済モデルで表現するかが、この論文の課題でした。

同じく経済学研究科経済システム分析専攻のウマルジャン アイサンさんの学位論文題目は、「新疆ウイグル自治区における農村工業化の実態と発展条件」です。これも主査は、大西 広(おおにし ひろし)教授です。

この論文は、新疆ウイグル自治区における農村工業化の実態と発展条件を経済学の枠組みの中で明らかにしていくことを試みたものです。チベット自治区ラサでの暴動を機に中国における少数民族問題が注目を集めていますが、そのような事件の前から、長く研究を進めてきた結果が集約されています。

経済学研究科現代経済学専攻の劉 春發（リュウ シュンハツ）さんの学位論文題目は、「市場化に伴う中国林業経営の持続可能性についての経済分析」です。主査は、山本 裕美（やまもと ひろみ）教授です。

この論文は、新中国建国から現在までの中国の林業政策の発展と改革を理論的実証的に分析したもので、1985年からの中国経済の市場経済化の下における現代中国の林業経営組織体制の改革と発展を論じたものです。

同じく経済学研究科現代経済学専攻の張 冬雪（チョウ トウセツ）さんの学位論文題目は、「中国農業におけるガバナンス・メカニズムの転機」です。これも主査は、山本 裕美（やまもと ひろみ）教授です。

この論文では、中国の農業発展過程が、制度・組織の面から Williamson(1996)のガバナンス理論と Schultz(1958)の農業組織理論を援用して定性的に分析されており、土地改革、合作社、人民公社、家庭聯産請負責任制、農業産業化の諸段階におけるガバナンスの転換過程が、合理的に分析できていることが評価されました。

地球環境学舎環境マネジメント専攻の宮口 貴彰（みやぐち たかあき）さんの学位論文題目は、「企業とコミュニティのインターフェースを通じた気候変動の影響の軽減－インドとインドネシアの事例をもとに－」です。主査は、ショウ ラジブ准教授です。

この論文は、昨今の全世界、特にアジア地域において顕著に見られる気候変動の影響の削減に向けて、私企業がコミュニティを焦点にした活動を通し、その持ち得る影響・役割について、インドおよびインドネシアの事例を基に分析したものです。

同じく、地球環境学舎環境マネジメント専攻の Akhilesh Kumar Surjan（アキレッシュ クマール スルジャン）さんの学位論文題目は、「インド都市部におけるコミュニティ主体の環境改善を通じた気象災害への対応力に関する研究」です。これも主査は、ショウ ラジブ准教授です。

この論文は、コミュニティレベルでの都市環境改善を通じて、都市リスクと気候変動のリスクの関わりをコミュニティの人々が認識することに着目し、持続可能なリスク軽減プロセスを分析したもので、都市社会が自然災害のリスクに対して管理する際の重要な改善点を証明しました。対象地域はインド沿岸都市であり、洪水災害の脆弱性と管理に焦点を当てて分析が行われました。

また、同じ地球環境学舎環境マネジメント専攻の Anshu Sharma(アンシュー シャルマ)さんの学位論文題目は、「コミュニティ主体の防災における遠隔教育の効果的な内容と方法」です。主査は、小林 正美(こばやし まさみ)教授です。

この研究は、コミュニティを主体にした防災マネジメントを対象に、現場実務の実態を分析して、現地の実務家を教育するために相応しい内容と方法論を持った枠組みを作ること

を目的にしたものです。同じく地球環境学舎環境マネジメント専攻の Manu Gupta(マヌー グプタ)さんの学位論文題目は、「コミュニティ主体の防災マネジメント：外部支援型プロジェクトによる地域の対処能力の向上」です。これも主査は、小林 正美(こばやし まさみ)教授です。

この論文は、持続的な、コミュニティ主体の防災マネジメントの鍵は、コミュニティが持っている地域の文化と環境に根ざした伝統的な対処方法を評価し、それを強くして復元力を高めることにであると述べています。外部支援組織の役割は、コミュニティが、まわりの自然環境を理解し、自然に適合できる力を強めることと、自然の理解や自然への適合を阻むあらゆる障害を取り除くための、技術的な解決策を見つけ出せる環境をつくることにあり、その役割を明示しました。

地球環境学舎地球環境学専攻の勝村 文子(かつむら あやこ)(旧姓 松本)さん、の学位論文題目は、「アートプロジェクトによる地域づくりに関する研究」です。主査は、小林 慎太郎(こばやし しんたろう)教授です。

芸術を用いた地域づくりに関して、その効果と可能性について事例研究を通じて考究したものです。芸術を用いた地域づくりは、近年、事例数の増加や社会からの注目にもかかわらず、評価が難しいという点から事業継続の根拠となる効果について科学的な検証が行われていないそうです。この論文は、住民を対象とした質的調査と量的な統計分析を組み合わせることにより、芸術を用いた地域づくりの効果とその要因について様々な角度から明らかにして、アートプロジェクトによる地域づくりに関して、実証的かつ科学的に論じたものです。

棚瀬 慈郎(たなせ じろう)さんの学位論文題目は、「インドヒマラヤのチベット系諸社会における婚姻と家運営ーラホール、スピティ、ラダック、ザンスカールの比較とその変化」です。主査は、人間・環境学研究科の田中 雅一(たなか まさかず)教授です。

この論文は、インドヒマラヤ西部に分布するチベット系諸社会についての比較研究を試みたもので、対象となっている地域は、インド共和国のヒマーチャル・プラデーシュ州ラホール溪谷、同州スピティ溪谷、ジャンムー・カシミール州ラダック地方、同州ザンスカール地方です。それらの社会における家運営のあり方と、婚姻戦略に関する研究を行い、それら

がインド共和国という近代国家の枠組みの中で、いかなる変化をこうむってきたかを比較・考察しました。

1963年に京都大学理学部地球物理学科を卒業して、私は防災研究所の助手になりました。そして防災研究所に新しくできた鳥取微小地震観測所の創設の仕事をしました。それは西村英一先生の考えで、小さい地震のデータから今までに知られていない地下の情報を得ようという世界で初めての計画であり、その時から連続して得られて地震計のデータの分析から深発地震発生の仕組みを研究して、私は1972年に京都大学理学博士という学位を授与されました。その論文のもとになった観測所を維持するために、多くの職員、学生の努力があって、教員の努力が生きるという協力体制が機能し、京都から離れた土地での仕事を家族が支え、また地元の方たちが惜しみなく援助の手をさしのべて下さいました。

皆さんの学位論文の完成までにも、そのように多くの人々の支援がきっとあったことと思います。そのような背景にも思いを馳せながら、皆さんは今、苦勞の道筋を思い出していることでしょう。

これから皆さんは、京都大学博士として、さらなる研鑽を積み、世界の平和と人類の福祉に貢献し、地球社会の調和ある共存に貢献する人材として、世界で研究活動を続け、また後進の指導をしながら、活躍することになるでしょう。そのためには何よりも心身の健康に気をつけて暮らしてほしいと思います。

本日の博士学位授与、あらためて、まことにおめでとうございます。

ありがとうございました。