



紅月

第15号

京都大学広報誌

くれなゐもゆる

KYOTO
UNIVERSITY
MAGAZINE

纏膝蕪綴袴辰

雲袷袴舞隨殿錦

緋袴襦袴襦襦袴

絨毳袴袴襦袴襦

緋袴襦袴襦袴襦

緋袴襦袴襦袴襦

紫袴襦袴襦袴襦

紫袴襦袴襦袴襦



百周年時計台記念館1階の歴史展示室の常設展「京都大学の歴史に関する展示」で、湯川秀樹と朝永振一郎の業績を偲ぶ松本総長と益川名誉教授。

紅 崩

くれなるせもの

KYOTO UNIVERSITY MAGAZINE
京都大学広報誌 ● 第15号
2009年3月

表表紙 『西夏文華嚴經』（京都大学蔵）より。木活字刊本とされる『西夏文華嚴經』は、巻1から巻5までが文学部に、巻6から巻10までが人文科学研究所に所蔵されている。宋末の中国西北部に建国した西夏（1038～1227年）は、仏教を取り入れ多数の漢語・チベット語仏典を西夏語に翻訳した。漢字を基にした西夏文字は、近年まで解読不能だった。西夏文字解読に大きな貢献のあった西田龍雄京都大学名誉教授の研究書『西夏文華嚴經』（京都大学文学部刊）から文献の書影部分を抜粋し、コンピュータ処理により合成した。西田教授は2008年の文化功労者に選ばれている。

裏表紙 京都大学の動き

- ① **巻頭鼎談**
基礎学術は学問の源流
ゲスト—益川敏英、金田章裕
ホスト—松本 紘 司会—大西珠枝
- ⑦ **心の中の京都大学**
私が歩んできた道
延吉正清
「自分の限界」を超えて
藤本一郎
- ⑨ **研究の最前線から**
人類の将来を握る育種の成果
谷坂隆俊
- ⑬ **これ—ぞ、なむ、や、か、こそ—学問**
満洲国が語りかけるもの
山室信一
- ⑰ **京都大学をささえる人々** 馬渡秀夫
- ⑱ **輝きは躍動から** 神田靖範、伊能雄也
- ⑲ **京都大学再発見ツアー**
環境保全センター
エコ・キャンパスを旨ざして奮闘中
- ⑳ **附属図書館のモノ**
先人の遺志を継ぎ、歴史を遺す
維新特別資料文庫
渡邊伸彦

ゲスト ■ **益川敏英**

京都大学名誉教授、
京都産業大学教授、
元京都大学基礎物理学研究所長

ゲスト ■ **金田章裕**

京都大学名誉教授、
人間文化研究機構長、
元京都大学理事・副学長

ホスト ■ **松本紘**

京都大学総長

司会 ■ **大西珠枝**

京都大学理事・副学長

大西 益川先生のノーベル賞受賞、まことにめでたうございます。京都大学にとりましても荣誉なことです。松本 南部陽一郎博士に触発されて生まれた「小林・益川理論」によって、物理学の根幹をなす基礎学術が一躍脚光を浴びています。受賞に際し、物理学に限らず基礎学術は大学にとって大事だと早速おっしゃいまして、共感を覚えます。

もつとも、「京都大学は基礎学術をやるんだ」と一本立てて言い切ってしまうことができるかというと、そうでもありません。第二の柱として、基礎に基づいた応用寄りの先端的な研究、あるいは学問領域をまたいで的融合的な研究なども重視したいと考えています。

談 鼎 頭 卷

基礎学術は 学問の源流



益川敏英・京都大学名誉教授がノーベル物理学賞を受賞された。授賞対象となった理論は、旧湯川秀樹研究室で助手だった時代の業績である。この栄誉をばねに、基礎学術の研究をさらに着実にすすめていく決意を新たにす松本紘総長が、人文・社会科学系に精通している金田章裕・京都大学名誉教授も迎え、京大における研究の使命を語る。

その基礎にしても、理学系、工学系、農学系、医学系から経済・法律の社会科学系、そして文学や歴史の人文科学系と、領域を超えた空間的な広がりがあります。もう一つは時間軸で、基礎学術が完成するのにずいぶん時間がかかってその上に応用面が出てきて、応用から開発に進む。時間軸の長さと同間的な広がりの方の側面から議論していきたいと思います。

私は京大工学部、益川先生は名古屋大学理学部出身、共に理工系で二人だけでは基礎学術について包括的な議論ができませんので、京大文学部出身で文学研究科長、企画・評価担当理事をつとめられた金田先生にもお越しいただきました。

益川 基礎、基礎と言いつれども、巷で言われているのは理系の基礎です。しかし、大学という観点から見れば、基礎にはインド哲学も入っていないとおかしい。オーディオ研究でしたら、担ってくださる企業はあります。しかし、大学での研究の中には、大学でしかやれない、やっていないものがあるので。だから、大学の役割は、大学でしかない研究をしっかりと守っていくことではないのでしょうか。

基礎科学が実際の応用研究につながって実用には大体百年かかります。マクスウェルが一八六四年に電磁気の理論を完成させました。しかし、レーダーやテレビなどに使われるようになったのは一九五〇年以降のこ

とです。科学の成果は、最終的には人々の生活を潤すようなものでなければいけないのですが、そこに至るまでには、それくらいの時間がかかります。

民間で百年も同じ研究をやり続けたいら、会社がつぶれてしまいます。やり続けることができるのは、大学しかないのです。そういう意味では社会全体の中で棲みわけていくのでしょうか。

やはり、大学が基礎科学というものに対して責任を持っていけるような体制づくりを言い続けなければなりません。研究にお金を出すほうは、じつに都合よく必ず基礎科学のことを忘れてくれますから(笑)。

理系では英雄を絞り出し、 文系では出現を待つ

金田 私がいた地理学教室は二〇〇六年に創設百周年を迎えました。初代の主任教授は小川琢治(貝塚茂樹や湯川秀樹の父)でした。東大の地質の出身で、地理学教授のうち、理学部地質鉱物学の主任教授となりました。初期の著作を読むと、その当時の社会で脚光を浴びている話と、研究として何をやるべきか、教育として何をやるべきかを、ものすごくよく考えておられる。私は歴史地理学を専攻していますが、文系の場合、例えばプラトンやヘロドトスのような、偉大な学者がいました。その後、我々がそれにどれだけの業績を加えられたかという点、そんなに多くはありません。ですから、益川先生



益川敏英

■ますかわ としひで
 1962年 名古屋大学理学部卒業
 1967年 同大学院理学研究科博士課程修了
 同理学部助手
 1970年 京都大学理学部助手
 1976年 東京大学原子核研究所助教授
 1980年 京都大学基礎物理学研究所教授
 1990年 同理学部教授
 1997年 同基礎物理学研究所長
 2003年 退官、現職

がおっしゃった百年どころか、文系の人間の世界は、何千年も、同じところをぐるぐる回って研究していることになるのです。

そういう点から、我々の研究の基礎として一番大事な二つの役割があると思います。一つは、教育と研究のレベルにかかわる部分です。プラトンの研究をするにしても、今はプラトンと同じ時代ではありませんから、現代的な解釈をほどこし、現代的なデータを整えるのが大きな役割です。整えながら教育をしていくのが、大学が担う課せられた使命でしょう。

もう一つは、文系の世界には巨人が出てくる可能性があるのです。準備を整えつつ、レベルを底上げし、ひたすらその中から巨人が出てくるのを待つて

いる側面があると思います。

松本「巨人が出るのを是とする雰囲気」の一方で、「出る杭は打たなければいけない雰囲気」があります（笑）。限られた時間と場所と財政の問題が生じてきます。資金をどこに投じるかという問題になったときに、特定の尖った分野に支援をすると、確かにその分野の研究は深まります。

ところが、巨人になる可能性もまた人はたくさんおられるので、ここにむつかしい問題があります。伸びそうなのが誰かは、ある種の集団ないし個人が責任を持って決めないといけません。そして、決めたら支援することが必要だと思っています。ある程度まで伸ばして、大学の域を超えて多くの支援が集まるようになるまで支援する必要があると思います。

そのときにほかの分野の人から、「何でそこだけ支援するの？」という意見が出ます。私は基礎学術が大事だといふときには、均等に支援することはあまり意味がないと思っています。基礎学術が得意やすい環境を整えて、芽が出てくれば、それはしばらく支援するというふうには思っていますが、いかがでしょうか。

益川 それは大変重要な考え方だと思います。英雄というのは、放っておいて出てくるものではなくて、絞り出してはじめて出てくるのです。旗持ちが寄つてたかって、その人を英雄にする面があると思います。旗だから、「う



大西珠枝

■おおにし たまえ
 京都大学理事・副学長
 京都大学法学部卒業、文部省入省
 文化庁文化財部長を経て2008年
 より現職

うのがはつきりわかりません。結果的にはわかりませんが、進行している段階ではなかなかわかりません。ここを突破すればもっと高い地点に到達できるということがなかなかわからず、むつかしいところですよ。

京都学派でも、西田幾多郎の哲学が高く評価されるのは後世になってからのことです。むしろ同時代では田辺元と並立していて、どちらがまわりの支持を集めていたかという点になると、後世とはだいぶ様相は異なると思います。松本 だから評価に時間がかかる。

金田 文系の場合でも、「ある部分が活性化しているな」ということはわかります。活性化しているところをサポートすることは大事なのですが、文系でもいろいろなのは、活性化しているように見えるところが必ず次の時代をリードする立場に立っているとは限らないことです。一番沈滞しているところからボンと出てくることもあるので、判断がとてむつかしいのです。

**科学には先達に憧れる
 ロマンが不可欠**

益川 物理学の分野では、実験まで含

ちの大学はこれを重点的に支援していく。あなたの大学はこれですね」と、そういう棲みわけが必要だし、それが各大学の個性になっていくと思つていきます。

松本 なるほど。ただし、これだけ学問が多様化しますと、京大のような総合大学で、「この分野は強いけれども、あとの研究レベルは並だ」というようなことは、あつてはいけません。ある種の研究の芽が出て、優秀な研究者が集まってくるような、絞り出すプロセスの中でピークに近づいていくと思えます。そのピーク近くまでは一所懸命支援しますが、あとは自分でやっていたきたい。次の時代の研究がまた違う分野で伸びてくる可能性がありますから。だから、十年、二十年ぐらいの間スケールで選んで絞っていくのが、私の方針の筋です。文科系の場合、留意しておくべき点は何でしょうか。

金田 文科系では、そういったブレークスルー（難関突破）のポイントとい



松本 紘

■まつもと ひろし
 1965年 京都大学工学部卒業
 1967年 同大学院工学研究科修士課程修了、
 同工学部助手
 1974年 工学部助教授
 1992年 超高層電波研究センター長
 2002年 宙空電波科学研究センター長
 2004年 生存圏研究所長
 2005年 京都大学理事・副学長
 2008年 現職

めると、ものすごく大きなお金を使っています。我々のような理論の人間にはほとんどお金はいらない。しかし、実験がストップしたら、我々の考えることがなくなってしまう。だから、「高エネルギー物理に一千億円のお金を使う」ということはよろしいか」など正面から議論したら、ほかの分野とどういふふう調整するかという問題がおきてきます。

松本 頭の痛い問題です。つまり、巨大プロジェクトと、どんな新しい研究が出てくるかわからないような領域と対比論はいつもあります。私はこっち向いてウン、あっち向いてウンと言う立場です。しかし、それも言っていないとできない時代がやってくると思うので、その点どうですか。

益川 ある段階で決心がいると思います。これはこのフェイズのときに発展

させる。順番で、ここはちょっと待ってくれ、そういうことが必要になるような時代が必ず来ると思っています。今のところは自由競争ですね。

若者は何を原動力にして学問に近づいていき、一心不乱に勉強するのでしょうか。その学問が持っている雰囲気に対する憧れだと思えます。憧れがあるから「あの先生の学問に近づきたい」「相対論はむづかしいようだけれども、何かあるぞ。それをおれは知りたい」。夜中まで一所懸命に勉強するのは、天才の先輩や先生に対する憧れからです。だから、大学は、具体的に教える教育も重要ですが、若者が憧れを感じるような文化が必要だと思えます。「科学にロマン」があれば研究のモチベーションは高まります。

松本 いい言葉ですね。研究者は、みんな「自我作古」、自分が一番だと思っている（笑）。

益川 現在はちょっと小粒になってるんじゃないのかな。ほどほどに研究している。

松本 「おれしかやっていない」「私が切り開く」という人は少なくなっています。みんな意欲はあるのですが、ポストの数も含めて環境が悪い。それで優秀な研究者が日本の大学に寄りつかない。

益川 助教のポストが近づいてくると、えてして出世が頭をよぎります。研究の夢を語るのには学部時代だと思う。同級生と夜を徹して、ああだこうだと口

角泡を飛ばして議論したものは残っている。言ったことはあとで撤回できない。それが研究を推進するエネルギーになる。

金田 文学部に入学したのは、いわゆる社会的成功などとは無縁の（笑）、お寺に修行に入るぐらいのつもりで若者です。まともな社会生活を送れそうもないので、あきらめて入ってきた（笑）。ところが、一九七〇年代、特に八〇年代のバブル期になると、就職の斡旋依頼が文学部にまで来ました。そうすると、最初、研究に意欲を燃やしていたはずの若者が、就職にあおられた連中と一緒に、浮足立っていました。

その後、文学部でも企業へ出るケースがふえることで、腰を据えた研究がでにくくなりました。ある意味では功罪相半ばです。

松本 我々が一、二回生の頃は、電気の勉強は何もしませんでした。電気のデの字もありません。そういう講義がない。あったのは、物理、化学、数学、心理学、言語学、憲法、社会学などの講義でした。でも、それがかえってよかったと思います。今はすごく忙しくなって、専門が教養まで下りてきてますから、ゆっくり勉強できないことになっています。

もう一つ、世間の大学を見る目が変わってきている。以前は、大学は「象牙の塔」と言われ、学問の知識がそこ

だけにとどまって、すごくペダンをティックだと批判されたことがあります。それが、それなりに純粹培養で学問が進められていたと思うんです。

大西 基礎学術と同様に、基礎教養というのは大学として必要だろうと思っ

ていますが、どうでしょうか。

益川 システムの問題はあると思いますが、私が大学院に入ったときに、素粒子を研究したい人が、十何人いる理論専攻の中に七、八人いました。それが最終的には三人ぐらいになった。学部

のときには、専門的な意味でその学問のおもしろさがわかっていない。教科書に書いてあるスタンダードなものに



金田 章裕

■きんだ あきひろ
 1969年 京都大学文学部卒業
 1974年 同大学院文学研究科博士課程
 単位取得退学
 1975年 同教養部助手
 1987年 文学部助教授
 1994年 文学部教授
 2001年 大学院文学研究科長・文学部長
 京都大学副学長
 2004年 京都大学理事・副学長（2005年まで）
 2008年 現職



ノーベル物理学賞発表の翌日の2008年10月8日、理学部6号館で「益川先生ノーベル賞を語る—学生対話集会」が開催され、会場からあふれるほどの参加者が詰めかけた。

触れるだけなんです。そうすると、一番シンプルな素粒子理論がわかりやすく、研究しがいがあるように思う。だけど、実際に大学院に入って、いろいろなことを勉強してみると、「これもおもしろい、あれもおもしろい」となる。若者ってそんなものだと思うのです。

だから、そういう発展段階に照応したような憧れの種をまく。一年間の講義でなくても、集中講義などでポイントを与えてやると、若者はそれで食らいついてきます。お腹をすかせて待っているのだから、できるだけ効率よく種をまくことです。

金田 文系の場合は、基礎的な思考能力、基礎的な知識、基礎的な語学力が備わっていれば、研究領域をわたっていきます。だから、本人が研究領域を移動したくなったときに動ける環境をつくるのが大事なのです。

自由時間のゆとりが おもしろい研究に結びつく

松本 私が助手に採用してもらったのは、修士課程を終えてすぐです。宇宙の電波について研究していましたが、恩師に「助手でちょっと仕事を手伝え」と言われました。しかし、実験の手伝いは週一回、あとは何も仕事がないのです。助手でしたから講義もない。予算は全然心配しなくても、「先生、これが必要です」と言うと、「はい」と買ってくれる(笑)。

何も不自由がなくて、時間が余ってしかたがありませんでした。だから身体でも鍛えようとしてこう運動もたくさんしましたし、遊びました。体力も鍛えられて気力も充実します。「時間ができたので、ちょっと勉強しようか」というような感じで、ものごとの本質を考える時間をもらったのです。「学会発表をやるから何日までにこれを仕上げろ」なんてことは一切なく、「結果が出れば学会に連れていってやるよ」と、割合おおらかに時間が流れていました。それに対して、現代は競争資金の獲得に追われ、我々も含めて余裕がありません。

金田 私はオーバードクターを一年やりましたが、学位を取ったのはだいぶあとになってからです。現在とは違い、大学院在学中に「文学博士」の学位を取るなどということは、当時は極めて稀でした。時間がゆとりあり、必死になってペーパーを書かなくてもよかったです。誰かが評価して、仕事を紹介してくれるようなペーパーが一本か二本あれば、就職できました。ところが今は、残念ながら、ともかく学位を取らないと就職できない。そうになると、必死に近視眼的な仕事で業績を無理やりつくる面があります。

益川 一般的に忙しくなっていますね。特に実験系は、競争資金を取らなければいけない。私は名古屋大学で助手を三年やりました。助手になったときに一気に教室の予算が二倍ぐらいいになりました。そのときに、坂田昌一先生がすごかったのは、それを助手のポストを増やすのに使わないことです。「どういう学問分野を伸ばすかは、きちんと三年かけて議論しろ。それまでは奨学金的に使う」。

坂田先生は素粒子物理学者ですが、その一方で平和問題に取り組んでとても熱心に活動された。だから、二つのことができないようでは、一人前の研究者じゃないとする雰囲気がありました。学問だけやってたらいいたいというのではなくて、社会の動きをちゃんと見ておられた。

松本 京都大学に移られてからはどんな感じでしたか。京大理学部助手の三十三歳の時に、坂田研究室の後輩である小林誠先生とともにノーベル賞の対象となる論文を発表されました。この論文は、素粒子物理学の基礎となる「標準理論」(素粒子物理学の三つの基本的な力、すなわち強い力、弱い力、電磁力を記述する理論)として世界中の素粒子物理学者に認められていて、日本人物理学者の手によるものとしては歴代でもっとも引用回数が多い論文です。

益川 京大助手は六年でした。演習を一つ受け持つぐらいで、あとは自由時間で、いろいろなことをやりました。勉強しているだけではなくて、ほかのこともやりました。大西 益川先生の研究で、スランプに陥るとか、行き詰まったことがありませんか。

益川 よく質問されるのですが、私はそういうタイプではありません(笑)。そんなに熱心に、「おれはこれだけの仕事をするんだ」と言っていて、プロジェクトを立てて一つずつかたづけしていくのではなくて、その瞬間に何が一番おもしろいかを考えて研究してきただけの話で、おおもむね遊んでいたのです。しかし、あまり突っ張らずに遊んでいたこととおもしろい研究を見つけたことができたのかもしれない。

松本 東大での助教授時代はどうでしたか。

益川 原子核研究所の四年間も自由でした。それまでは理論の人間としかつきあいがなかったのが、実験の研究所ですから、「ああ、こういう人たちがいるんだ」という感じで、一気に友人関係が増え、今までの研究生生活とは全く違った気持ちになりました。

金田 それはすばらしい。基礎的なことをやりながら、一方で実験のプロセスをにらんでいないと新しい研究はできないのですね。それは人文・社会科学の場合も一緒で、人間という課題を巡ってぐるぐるしているわけですが、じつは古代と現代とは違うわけで、現実の社会を見据えることによってはじめていろいろな問題点が具体的にってきます。ですから、社会と無関係に基礎学術だけが一人歩きすることはできません。

松本 その後、益川先生に再び京大に

戻っていただき、基礎物理学研究所理学部で後進の養成にも「尽力くださいました。」

新進気鋭の研究者の輩出が大学の存在感を示す

松本 学問の自由というのは、つまるところ個人の人々の研究者の自由だと思のですが、文科系はそれが割合に保障されているようですが。

金田 というか、それがないと、学問として成立しません。

松本 組織で個人を縛るということは比較的少ないですね。ところが、大きなプロジェクトをやっている理工系ですと、プロジェクトを走らせるためには、個人個人の自由を百パーセント保障できない場合があります。

もう一つの問題は、准教授になると組織としての教育プログラムに組み込まれるようになることです。研究と教育のバランスをとることが必要になってきます。教育組織の縛りを優先するのか、個人個人の研究者の自由を優先するのかという、なかなかの難題が出てきます。「自由の学風」と言う以上は、そのバランスをうまく取らないといけないし、個人個人の研究者の自由が奪われてしまうことがあってはならないと思っています。

益川 ちょっと極端な意見かもしれませんが、大学の教員は、ほかの教員に迷惑をかけない程度に、ほどほどの義務を果たしていればいい。実際、大学

が評価されるのは、「九割の人間の平均値がこれぐらいになってますよ」というのではなくて、伸びるべき研究者がきちんと輩出されていることです。新進気鋭の研究者がいてこそ大学の存在感を示せると思う。

松本 細かいことを評価する、言ったことが守られているかどうかという、中期目標の評価の話になりがちですが、そういうもので大学の全機能が評価できるとは私も思いませんし、あまりそれをやりすぎると窒息状態になります。**益川** 平均的なところで、サボらないでちゃんとした仕事をしているかの視



点がいるとは思いますが。しかし、研究大学と言われているような東大や京大は、研究成果が出ることで、創造的な研究ができるようなちゃんとした学生が育っているかどうかチェックポイントだと思っています。

金田 国立大学の法人化の前後に、いろいろな組織づくりをしたときの経験から言いますと、大学の使命は基礎学術あるいは基礎教養の重視です。「自由の学風」を標榜するかぎりは、その基礎に立つて自由にやりたいことを選べないといけないわけです。そこで伸びてくる学生がいるという可能性に賭けている。ところが、若い人たちが目の先の研究に追われている現状が問題です。

松本 昔は本当にのんびりしてまして、雇ってもらったという意識もあまりないし、いつ助教授にしてもらええるかわからないし、いつ出てもいいという気もありました。「七年もいたらかなわないう、三年では解放してもらえそうにないし、五年ぐらいしてどこかに就職できたらいいな」と思いながら、助手業をやっていました。そろそろ企業へ行こうかと思ったときに、「助教授にするよ」と言われて、まあ、これはちょっと延命したかなと、割合のんびりしていました。工学ですから、いつでも外へ行けるといふ気がありましたから。

それが現在の大学ではむつかしい。そこで、優秀だがポストがない人を、

何年か雇用したい。財政的に十年持てるかどうかわかりませんが、「五年間そういう方々を雇う制度を考えないといけないね」と、役員会で相談しているところですが。優秀な人でないといけないのですが、その優秀さの定義がむつかしい。「白眉プロジェクト」と称しています。つかんでみたら普通のおじさんだったりおばさんだったりしたら困りますから（笑）。でも、選んだ以上、五年間、何にも縛られずに自由に好きなことを研究してくださいという姿勢でいいのではないかと思つています。お金が伴いますから、この制度を続けることは容易ではないのですが、やっつけていくべきでしょうね。学問の王道は、コッコツ研究することになります。コッコツ研究することになります。コッコツと自分の自由意思で学問ができる環境をつくりたいのです。

益川 基本的に京大が、「私たちはこういうことをやりたい」と言い出してつぶされることはないと思います。財政面などで走り回らなければならぬとは思いますが。そこで研究の芽が出たときに、執行部が「あなた方をちゃんと評価していますよ」と言つて、資金や研究環境を手当てできるかどうか、私はそこがポイントだと思つています。**大西** 本日は貴重なご意見をありがとうございました。

二〇〇八年十一月二十四日
百周年時計台記念館迎賓室にて

私が歩んできた道

延吉正清

社会保険小倉記念病院院長



■のぶよし まさきよ
 1966年 京都大学医学部卒業
 1967年 京都大学医学部附属病院内科研修
 1968年 高知市立市民病院内科医員
 1972年 岐阜大学医学部附属病院内科医員
 1974年 社会保険小倉記念病院内科部長
 2003年 現職
 2006年 財団法人平成紫川会理事長

京都大学医学部時代から、心臓疾患の患者を救うことを目ざしていましたが、学生時代はマージャンばかりしていて、講義に出ることが少なく、不良学生の一

人であったのではないかと思います。午前中は講義に出席しましたが、これはマージャンのメンツを採すためでした。卒業して八年、小倉記念病院に赴任しました。当時の心臓外科部長は伴敏彦先生で、「AC（冠動脈）バイパスをしたいので、冠動脈造影をやってくれないか」と言われ、冠動脈造影を開始しましたがカテーテルが現在のように良くな

く、股動脈を切開してのJudkins法は、一例検査するのに三時間位かかりました。その後のCine法で冠動脈造影を開始しましたが、左右冠動脈口が心臓のどのあたりにあるのかさっぱりわからず、また冠動脈造影についての本もほとんどありませんでした。そのため、自宅に剖検心を持ち帰り、冠動脈の位置などの研究を重ねた結果、数カ月後には冠動脈造影がスムーズになりました。

冠動脈造影続行を覚悟する

百例ほどの経験を医師会で紹介したところ、ある高名な先生から「二人に一人

は死亡するという危険な検査である」という厳しいコメントをいただきました。私は重大決心をしなければならぬと思いい、妻に「自分は悪いことをしているのではない。信念を持ってやっていることだ。万一、刑務所に入るようなことがあっても、三、四年で帰ってこられるだろう。そのつもりでいてくれ」と告げたところ、快く了解してくれました。このように、私は最悪の状態を想定して冠動脈造影を続ける覚悟を決めたのです。

その後、冠動脈造影を学ぶために当院に赴任する医師が多くなりました。一九七七年に冠動脈造影普及のために「冠動脈造影法」を執筆し、現在も多くの人に読んでいただいております。更に伴先生の功績により、九州全域、四国から患者が集まるようになりました。多分、伴先生は日本一の術者であったと思います。

私は、冠動脈造影は直接治療法につながるものと考えていました。一九七九年に下壁梗塞（右冠動脈が完全に閉塞している）患者にニトロールを冠動脈内に注入したところ、血栓はありましたが再疎通（詰まっている血管が再び流れ出す）しましたので心筋梗塞の原因は冠スパスム（攣縮）と血栓ではないかと考え、血栓溶解療法を行いました。そして、この結果を東京で報告したところ、「延吉はクレイジーではないか」と非難されましたが、その後、あつという間に心筋梗塞の治療法として、血栓溶解療法は日本中に普及していきました。

心臓カテーテル治療を牽引して

その頃、スイスにいたGreenberg博士



筆者による技術指導。延吉さんは「心臓カテーテルの神様」と呼ばれ、「延吉がいなければ日本の心臓カテーテル治療は10年遅れていた」と言われている。

が狭心症の患者の冠狭窄部をバルーン（風船）で拡張して治療する方法（PTCA）を、一九七八年アメリカで開かれた学会（AHA）でポスター発表しました。当時は血管を傷つけると血栓ができるとされていたため、私は危険な治療法ではないかと疑っていました。しかしながら、アメリカで七九年から八〇年になりの病院でPTCAを行い、良好な成績をあげていたことから、私も八一年にPTCAを開始しました（日本では私を含め三人）。第一例目はバルーンが通過せず、緊急ACバイパスになりましたが、翌年に成功し、その後は順調に症例が増えて、八六年には一年間に二〇六例、その後、PTCA件数は順調に増加していきました。

しかし、バルーンのみでは急性冠閉塞などの合併症がおこっていましたので、一九九〇年に相当数のステント（金属製の網状のチューブ）を植え込んでおられるアリゾナハートのShatz博士を訪ねました。そこでPalmaz-Schatzステントを

植え込んでいるのを見学し、私もステントを使用する決意をしました。同年の七月十二日に日本で第一例目のステントを植え込みました。ここに至るまで心配事は多くありましたが、ステントの成績は非常によく、二年後に厚生省が保険償還してくれました。これは、アメリカよりも早く使用できるようになった画期的な出来事でした。現在、いろいろな種類のステントが出ており、ステントなくして若い医者はPTCAはできないのではないかと思っています。私は二十七年間で四万六〇〇〇例のPTCAを手がけ、個人では世界一だと思っています。現在も年間二五〇〇〜二六〇〇例行っております。

その後一九九二年には、大学人以外では初めての日本心臓血管インターベンション学会を設立し、多少日本の医療に貢献できたのではないかと思っています。また、私は学園に関わらず多くの医師を養成し、その数は約三百人に達し、北は北海道、南は沖縄まで、冠動脈インターベンション（カテーテルによる冠動脈の治療）で頑張っています。

現在、日本では約十五万人の患者さんが冠動脈インターベンションを受けていると言われています。大多数の患者さんは二、三泊の入院で狭心症や心筋梗塞の発作から解放され、通常の日常生活ができます。このように、冠動脈インターベンションの普及は多くの人に大変貢献していると思っています。これも、私が信念を持ち続け、二十七年周囲の反対にもかかわらず冠動脈インターベンションを開始したことが、現在の普及に貢献しているのではないかと自負しています。

■私が京都大学を卒業しておよそ九年経過するが、大学から比較的近い所に住んでいるので、大学は、心の中というよりは、今でも私と共に存在している、そんな気がする。

学生当時の京都大学法学部は、自由のカタマリであったように思う。今と違い、学期で取れる単位数の制限はなく、所属を希望するゼミについても、単なる先着順で成績は一切関係なかった。私は当時、佐藤幸治先生の憲法ゼミに所属したくて、ゼミ登録前日の午後四時半から、まるでコンサートの前売券でも手に入れるかのように、仲間と共に、今はなき旧法経一番教室の前に行列して並んだものだった。

正規に授業として登録できるゼミは一つだけであったが、その後佐藤ゼミにはさらに二期（一年半）、また、松岡久和先生の民法ゼミにも一期（半年）、（先生のご了解はいただいた上で）勝手に出席して先生方のお世話になった。

特に佐藤幸治先生には、ゼミで二年半もお世話になってしまい、今でも恐縮してしまう。先生の発言一つ一つが、私に影響している。例えば、私自身、どうも乱暴な性格が災いしたからか、人に慕われるというタイプではなく、人徳とかカリスマというものが欠けているなあ、と常々思い、そんなことを、確かゼミ合宿の飲み会かどこかで、なんの脈絡もなく

先生の前で話したことがあった。すると、先生が突然、「自分で人徳やカリスマがないと決めてしまおうのはおこがましい。人徳やカリスマは後からついてくるものだ」と、若干憤ったかのようにおっしゃったことが強く印象に残っている。

人間誰しもそうだろうが、どこかで「自分はこんなもの」と思っていて、「自分の限界」を勝手に下げてしまうことがあるように思う。司法制度改革の議論の中で先生と接していると、そんな「自分の限界」がとことん否定され、自分が無限のパワーを持っているかのように感じられた。しかし、今思えば、それがとても大事だった。人は自分だけが決めた「自分の限界」以上にはなれないのだ。英語も中国語もまるつきりダメだった私が、こうやって日本という限界を超えて法曹をやれるのも、先生のお陰のように思う。

一抹の危愆

私が、ちよつとだけ先輩面して今、京都大学、そして京大生に問いたいことは、「京都大学の限界」「京大生の限界」を勝手に作ってはいないか、である。京都大学は従前、そのような限界——これは管理という言葉に置き換えることも可能だと思いが——を設けず、自由に、あらゆる事象を放任してきた。そこで学生がもがき苦しみながらも切磋琢磨してやりたいたい学問をみつければ、自分で勉強していくのが京大生らしさであった。ところが、ここ数年、「鍋パーティー」事件や、国立大学の法人化などを契機として、京都大学が、かかる放任主義を放棄し、様々な管

理主義が台頭してきたのではないかと疑う。我が京都大学法学部も、なんと各学期に取れる単位数まで制限されているのだという。若干の危機感を覚える。

実際、職業柄、京都大学法学部や、京都大学法科大学院を卒業する若い法曹関係者とは今でも沢山お目にかかるが、私が学んだことを学んでいるか否かが微妙だなあ、と思う学生を目にすることも増えてきた。法曹に進むことだけがなんとなく目的になってしまい、この資格を得てやりたいことや夢というのが語れない人が増えている。

全くもって私の功績でもなんでもないが、私のクラスである一九九五年入学生部五組からは、直木賞候補となった「鴨川ホルモ」の「鹿男あをによし」の万城目学氏、その一年先輩の法学部からは芥川賞受賞の平野啓二郎氏が現に出ている。いまの京都大学法学部からも、そんな人材が出てくるのであるだろうか。様々な制約はあるけれども、本当の「自分の限界」なんてないことを、今の学生がきちんと学んでいると良いのだが。

「自分の限界」を超えて

藤本一郎

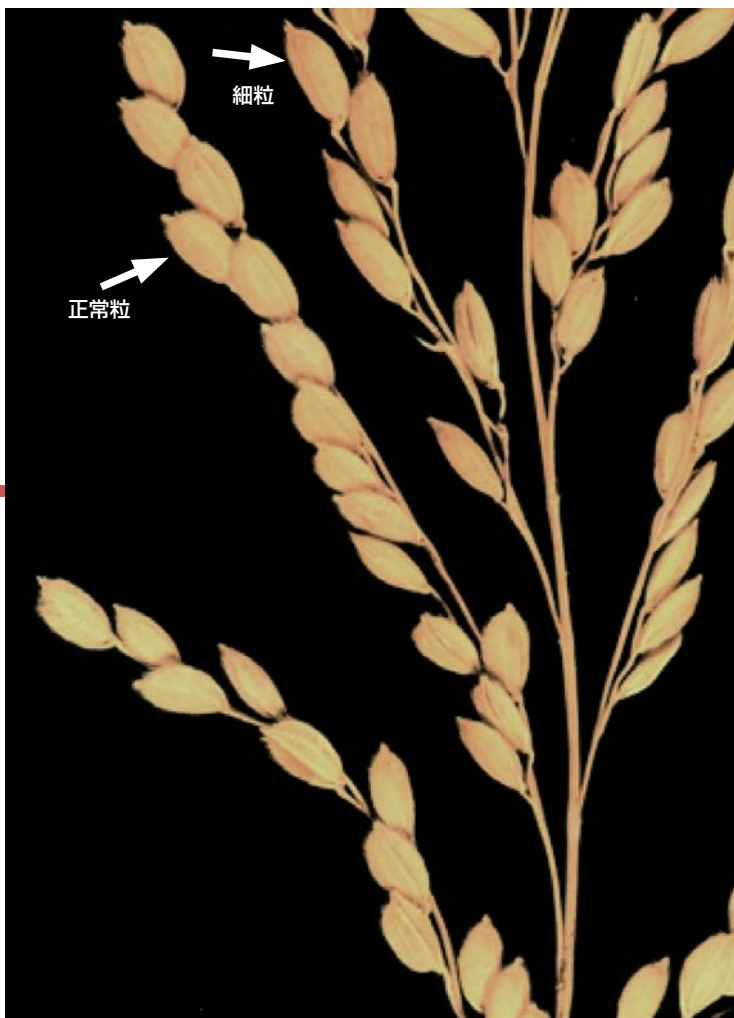
弁護士法人淀屋橋・山上合同 弁護士



2000年3月24日、卒業式後の謝恩会で佐藤幸治教授（右）と筆者。

- ふじもと いちろう
- 2000年 京都大学法学部卒業
 - 2001年 日本弁護士登録（大阪弁護士会）
弁護士法人淀屋橋・山上合同勤務
 - 2006年 カリフォルニア大学ロサンゼルス校
（UCLA）法科大学院卒業
Squire Sanders & Dempsey LLP,
Los Angeles Office 勤務
 - 2007年 ニューヨーク州弁護士登録
上海北辰匯律師事務所勤務
 - 2008年 弁護士法人淀屋橋・山上合同勤務再開
カリフォルニア州弁護士登録

谷坂隆俊
農学研究科教授



mPingの切り出しとともに生じるイネの粒形キメラ穂。細粒を播いたにもかかわらず、細粒と正常粒のキメラ穂をもつ植物体が現れた。キメラとは、遺伝的に異なった組織あるいは細胞が同一個体に混在することをいう。ギリシャ神話に出てくる怪物キメラ（ライオンの頭、羊の体、蛇の尾をもつ）が語源である。

自然界では、遺伝物質に生じる突然の変化によって新しい生物が誕生し、この生物がさらに同様の変化を生じて次のステップの生物へと進化していきます。進化のひとつひとつのステップには長い年月が必要です。このため、私たちは生きている間に進化のステップの一部始終を観察することはできません。しかし、その修正ミニチュア版ともいべき育種（品種改良）からその姿を想像することができます。進化と育種はとてもよく似ているのです。

進化は、永年にわたって自然が繰り返した壮大な試行実験の成果であるのに対して、育種は、自然あるいは人が作り出した変異を利用して、進化の方向や速度を人にとって都合のよいものに変更する営みなのです。私の専門分野は育種学ですが、これにかかわる研究を通して、偶然にも、進化にかかわる遺伝因子を発見することができました。ここでは、その遺伝因子と育種にかかわる話題について述べることにします。

進化を司る転移因子

進化は、遺伝物質の突然の変化（自然突然変異）によって進行します。一九九〇年代に入るまで、自然突然変異は自然放射線や細胞の加齢による代謝産物の異常などによって誘発されると考えられていましたが、いずれも決定力に欠けるものでした。ところが、一九九〇年代になって、多くの生物種でゲノム解読が進むと、転移因子とよばれるDNAの断片がゲノムの大きな部分（例えば、ヒトのゲノムの四五パーセント、トウモロコシゲノムの八〇パーセント以上、イネゲノムの三五パーセント）を占めていることが明らかになり、にわかに、進化と転移因子との関係



私の研究室の田植風景。農家の田植とは異なり、苗を1本ずつ植えていく。1本1本の遺伝子型が異なるからである。北白川の附属農場京都農場。

■たにさか たかし
1970年 京都大学農学部卒業
1973年 同大学院農学研究科博士課程中退
同農学部助手
1986年 農学部助教授
2000年 現職

がクローズアップされるようになり
ました。

転移因子とは、それ自身がゲノム内を移動する能力、あるいは自己のコピーを他の場所に移動させる能力をもつDNAの断片のことです。転移因子は、転移酵素の働きによって自身が切り出されて他のゲノムサイトに移動するタイプ（カット&ペースト型）と、RNAを介して自己を複製し、そのコピーを他のゲノムサイトに移動させるタイプ（コピー&ペースト型）とに分けられ、カット&ペースト型の転移因子はトランスポゾンとよばれています。

一方、コピー&ペースト型の転移因子にはレトロトランスポゾンとレトロポゾンとよばれる二つのタイプが存在します。トランスポゾンは、二十世紀の半ばにトウモロコシの細胞遺伝学者であったバーバラ・マクリントック（一九八三年にノーベル生理学・医学賞受賞）によって発見されました。

転移因子が遺伝子のなかの遺伝暗号をもつ部分に挿入されると、遺伝暗号がくるってしまい、その遺伝子は機能をなくすか、弱くなってしまう。しかし、トランスポゾンは、レトロトランスポゾンとは異なり、挿入場所にとどまらず、再び切り出されて他の場所に移動します。このとき、切り出しがきちんと行われる

人類の将来を握る 育種の成果

ることによって起こる現象です。

このように書くと、転移因子は生物にとって有害な存在であるかのようには思えますが、転移因子は、ゲノム内の転移を通じて新しい遺伝子を生み出したり、遺伝子が機能するタ イミングを変えたり、ときには染色体の構造すら変えてしまいます。つまり、生物にゲノムレベルでの多様性を与えているのです。そして、多様性こそが進化にとってもっとも大切な要素なのです。

イネで動いた化石遺伝子

種々の生物種においてゲノム解読が進み始めた一九九〇年代の初頭、トランスポゾン特有の配列をもつ小さなDNA断片がゲノム中に無数に存在することが明らかになり、MI

ていません。また、実際にMIITE

の転移を確認した事例もなく、MI TEは化石化したトランスポゾンではないかと考えられていました。そのため、MIITEがなぜゲノム中に莫大な数で存在するのか、どんな役割をもっているのかが大きな謎として残されていました。

私たちは、ガンマ線照射によって作出したイネの細粒突然変異体を使ってこの謎を解く手がかりを見つけることができました。この細粒変異体の自殖次代には約一パーセントの割合で

正常粒のみを着生する個体（復帰突然変異体）や、正常粒と細粒が混在するキメラ穂をもつ個体が出現します。この原因を明

らかにするために、細粒に関与する遺伝子の塩基配列を調べたところ、*Rum1*という遺伝子の第4エクソンに*mPing*と命名したMIITEが挿入されていると細粒になり、*mPing*が切り出されて他のゲノムサイトに飛んでいくと正常粒になることがわかりました。アサガオの花弁の斑入り現象と同様です。私たちは、MI

と、遺伝子は元の塩基配列に戻すため機能が回復します。キンギョソウやアサガオなどの花弁の不規則な斑入りは、色素合成にかかわる遺伝子内に、トランスポゾンが挿入されているために色がつかない細胞と、トランスポゾンが切り出されたために色がつく細胞が混在す

な転移酵素をコードする領域をもつ



イネトランスポゾン*mPing*の高次構造。*mPing*は普通の遺伝子と同じく2本鎖のDNA断片だが、その片方の鎖（1本鎖）の塩基配列中に、その1本鎖のなかで2本鎖を形成しうる、互いに相補的な部分配列をもっていて、これが、トランスポゾン固有の特徴である。図中のアルファベットA、G、C、Tは塩基で、それぞれアデニン、グアニン、シトシン、チミンを表す。アデニンはチミンと、グアニンはシトシンとしか結合しない（対をつくらない）。数字は、*mPing*の最初の塩基から当該塩基が何番目にあたるかを示す。

TEが化石遺伝子ではなく、今なおゲノム中で活発に転移しているトランスポゾンであることを、動植物を通じて初めて証明することができました。

mPingもたらす イネゲノムの多様性

mPingの発見以降の私たちの研究から、あるゲノムサイトから切り出されたmPingは、遺伝子領域やその近傍に挿入されやすいこと、また、mPingは挿入されたゲノム領域の近傍にある遺伝子の機能を変えたり、機能するタイミングを変えたり、機能そのものを停止したりすることがわかりました。さらに、mPingの切り出しにもなつて生じ



イネの害虫トビイロウンカに対する抵抗性の違い。右側のイネは抵抗性遺伝子をもたないために被害を受け枯れているが、左側のイネは抵抗性遺伝子をもつため被害をまったく受けていない。

るDNAのギャップを修復する際に、最大一〇〇塩基対のゲノム変化が生じることも確認されました。これは、mPingが、今なお、イネゲノムの多様性を生み出していることを示しています。しかし、MITTEの活動は無限ではありません。いったん活動を停止したあと、再び活性を取り戻す場合もありますが、ゲノム内の数が数千から数十万個になると再び活動を停止し、新しい種類のMITTEにその活動の場を譲ることになります。このため、高等生物のゲノム内には種固有のMITTEが多量存在しています。

イネのMITTEのひとつであるTouster Cは、栽培イネである*Oryza sativa*のみならず、現存するすべての野生イネに存在します。しかしmPingは、*O. sativa*とその直接の祖先種と考えられている*O. rufipogon*にしか見出せません。このことは、mPingがイネのゲノム内を動いてイネの栽培化や品種の分化に大切な役割を果たしてきたことを示しています。

以上の知見をもとに、生物は、外的要因に頼らず、ゲノム中に温存するMITTEや大型トランスポゾンを使って自らの体内に塩基配列の変化を引き起こしたり、遺伝子の発現を調節したりすることによって、進化を続けてきたのではないかと考えて

います。もつとも、トランスポゾンが激しく動き回ると大切な遺伝情報が損なわれる機会が増加します。このため、多くの生物種では、トランスポゾンの活動は通常の環境条件下では抑制され、環境ストレスがかかったときにのみ活発になります。mPingも細胞培養や高水圧処理によって活性が高まりますが、私たちは、既述の細粒突然変異体やその原品種の銀坊主のゲノム中で、mPingが、環境ストレスを受けなくても、今なお激しく飛び回っていることを見つけることができました。mPingの活動を支配する遺伝因子の存在を示唆する発見です。

私たちは今、この遺伝因子の単離に向けた研究を行っているところですが、もしその機能が明らかになると、MITTEの活動を制御する手法が開発される可能性があります。つまり、生物の種分化や進化を意図的に促進したり、活動を停止したMITTEを再度動かしたりすることができるとも思われます。MITTE研究は、夢とロマンがあり、一時も頭から離れそうもありません。

人類の発展を支える育種

人類がはじめて農耕を開始したのは約一万五千年前のことであつたといわれています。最初の頃は、栽培種ができあがっていなかったため、



日本のイネ品種(上)と中国東北部のイネ品種(下)。下の中国品種は、「穂るほど頭を垂れる稲穂かな」が通用しない超多収品種である。

現在の育種の課題

自生の野生種を使って栽培を続けていました。人類は、それから一万年以上もかけて、脱粒性や休眠性など、野生植物が子孫を残す上では重要ですが栽培には不都合な性質をまず取り除き、より生産性が高くより品質のよいものへと改良を重ねてきました。今日の優れた品種は人類が長い年月をかけて改良を重ね創造した芸術作品なのです。

現在の世界の人口は約六七・五億人です。野生種はもちろん、十七世紀中頃(日本の江戸時代)昭和時代中期)の品種ではとういてこの人口を養うことはできません。今、まがりなりにも六七・五億人を養えるのは、高いレベルの品種が育種された結果なのです。

世界の人口は急速な勢いで増加しています。これに比例するかのようには、農地の半乾燥地化、酸性・アルカリ土壌化が進んでいます。地球上の農地には限りがあり、これ以上劣化が進んで健康な農地が減少すると、食料は間違いなく不足します。品種の大幅なレベルアップが必要です。

育種と育種学にかかわる研究者は、劣悪土壌でも栽培可能な品種、単位面積当たりの高い収量を示す品種、環境変動に対して安定した収量を示す品種の育成のための遺伝子資源の開発に取り組んでいます。また、病気や害虫、低温、高温に対する抵抗性遺伝子の開発、さらに、食味や機

能性成分を高める遺伝子の開発にも余念がありません。人類の将来は、育種の成果にかかっているといえるのです。

私たちの育種研究

私の研究室では、MIT E研究のほか、イネの開花期・耐冷性・草丈・もち病抵抗性、コムギの製パン性・乾燥耐性、ダイズの冠水抵抗性・機能性成分・タンパク質の分配に関する生理・遺伝学的研究を行っています。これらの研究の中で、コムギの製パン性とダイズの冠水抵抗性に関する研究は、わが国のコムギおよびダイズの自給率の向上に直結する課題であると思っています。わが国は、世界有数のコムギ消費国であるにも

かわらず、消費量の約八五パーセントを海外に依存しており、早急に自給率の向上を図る必要があります。しかし、国内産コムギの製パン性は輸入コムギと比べてかなり劣っているため、自給率の向上にはまず製パン性の改善が必要です。

私たちは、製パン性と密接な関係があるグルテンタンパク質（分子量が異なる五〇種類以上のサブユニットが存在する）について、製パンにもっとも適したサブユニット組成を探索するとともに、新たな有用サブユニットの開発を目指しています。ダイズの購入をめぐる国際競争の激化は、その消費の九六パーセントを海外に依存するわが国に深刻な影を落としています。わが国のダイ



↑コムギの交配の様子。このような交配から雑種集団を作り、その中から、目的とする植物体を選んでいくのがもっともオーソドックスな育種の方法である。遺伝解析にも雑種集団が使われる。

➡製パン性の高い品種のコムギ粉でパンを焼くと、右端のように綺麗な焦げ色になるが、悪いと左の三つのように焦げ色がつかない。この写真からはわからないが、製パン性の低い品種のコムギ粉では、パンがうまく膨らまない。



ズ栽培は、土地利用型農業の活性化という国策のもとに、その八〇パーセントが水田転換畑で行われており、また、播種期が梅雨期と重なるために、発芽時に冠水障害が多発し、これが減収の一因となっています。私たちは冠水障害に対する抵抗性遺伝子の単離と機能解析を目指しています。

圃場は研究材料の宝庫

私はこれまで、本学北部構内にある圃場を主な研究の場としてきました。交配によって作出した材料や突然変異原処理によって誘発した突然変異体を大量に圃場栽培し、目的とする研究を行ってきましたが、同時に近い将来、有効な材料となるかもしれない植物材料の養成にも努めてきました。

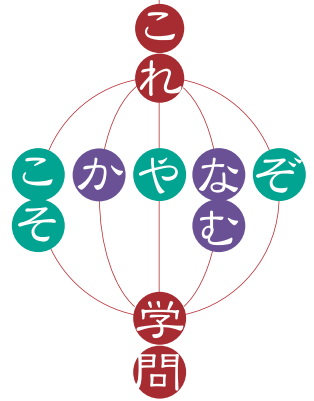
この「かもしれない」材料の養成は、大変な労力と時間がかかり、ほとんどの研究者が見向きもしない仕事ですが、あえてこれに挑戦し、その結果、「かもしれない」を用いて、MIT Eの可動の証明や多くの有用遺伝子の発掘に成功しました。苦勞が報われたと思うと同時に、育種学を含む植物科学では、材料育成が大切であること、さらに、これを可能にする圃場のありがたさを改めて感じているところです。



◀ダイズの冠水抵抗性調査。播種後、上の写真のように一定の期間冠水する。左の写真のように、冠水抵抗性の強い品種は冠水とは無関係に生長するが、弱い品種は発芽しないか、発芽しても枯れてしまう。

山室信一

人文科学研究所教授に
学問観・人生観を聞く



——満洲国という「日本人が初めて経験した多民族国家の形成と、そのユートピアの無惨な失敗」（吉野作造賞受賞での挨拶）の研究に足を踏み入れられるようになったきっかけは何でしょうか。

山室 私は熊本生まれで、一九五八年、七歳のときにフランク・堺主演の「私は貝になりたい」を見ました。この作品は、自らもBC級戦犯の容疑者であった加藤哲太郎の創作手記「狂える戦犯死刑囚」の遺言部分をもとに、橋本忍の脚本で制作されました。「ドラマのTBS」の礎となった作品で、理髪店を営む一人の男が入隊し、戦時中にアメリカ兵捕虜を殺害しようとした罪を復讐したのちの裁判で問われ、戦犯として死刑にされる悲劇です。二〇〇八年に中居正広主演でリメイクされましたが、衝動力は今一つでした。その当時は白黒テレビが普及し始めた頃で、近所のおばさんやおじさん十数人が集まってテレビに見入ったもの

です。ドラマがすすむうちに、腹から

しほりだす泣き声が広がり、「いつもこぎゃんたい（いつもこのようなものだ）、戦争というのは、いつも弱者が一番苦しか目にあう」と訴えていました。そしてシベリア抑留者や満洲からの引揚者たちが、口々に自分の体験を話していました。私は日本以外の地で日本人が動いていた地域があったことを知って強烈な印象を受けました。

また、近くに認知症になった唐行さんがいて、道を歩きながら「赤い花なら 曼珠沙華 阿蘭陀屋敷に 雨が降る 濡れて泣いてる じゃがたらお春 未練な出船の あ、鐘が鳴る ララ 鐘が鳴る」と「長崎物語」を口ずさんでいました。そこには恐いような、それでいて大変に蠱惑的な雰囲気が出ていました。周囲では、「流れ流れて 落ち行く先は 北はシベリア 南はジャババよ はずこの土地を 墓所と定め はずこの土地の 土と終わらんと」「流浪の旅」も歌われていました。

満洲国が語りかけるもの

一九三二年満洲事変勃発、翌年、満洲国が中国東北部に出現し、四五年に消滅した。この国には一部の日本人の「五族協和、王道楽土」の夢が託されたが、実際には、日本人による抑圧的な傀儡国家であった。天国と地獄が共存する奇怪な幻想国家の真相を、頭がライオン、胴がヒツジ、尾が龍で、口から炎を吐いて大地を荒らし、家畜を略奪したギリシャ神話の怪物・キメラにたとえて解明したのが山室教授の『キメラ——満洲国の肖像』（中公新書 一九九三年、増補版二〇〇四年）だ。満洲国の等身大の姿を写した本書は、研究者のみならず一般読者に広く読まれ、英語版、ハンダ版も訳出されて満洲国への国際的な関心がたかまっている。そのなかで、満洲国が孕んでいた思想的課題から、二十一世紀に日本とアジアとの共存の道をさぐるのが、山室さんの研究者としての志である。



憲法第9条の思想的水脈（連鎖）について講演する山室教授。

唐行さんは東南アジアだけでなくシベリアにも出稼ぎに行ったことに気づきました。

共同研究の恩恵

山室 東大法学部に入学してすぐに、『笠木良明遺芳録』を読み、強い衝撃を受けました。笠木は満洲に渡った国家主義者ですが、この書物には、理想に燃えた時代への矜持を追求し、一転挫折し追放されたことへの憤りと憂傷があらさまに表出しています。私は満洲国から立ち上る毒気にたじろぎながらも、資料を少しずつ集め

■やまむろ しんいち
1975年 東京大学法学部卒業、衆議院法制局参事その後、東京大学助手、東北大学助教授、京都大学人文科学研究所助教授を経て現職
1999年 著書に『思想課題としてのアジア——基軸・連鎖・投企』（岩波書店 2001年、アジア太平洋特別賞受賞）、『憲法9条の思想水脈』（朝日選書 2007年、司馬遼太郎賞受賞）などがある

ていきました。そして、一九八七年に京都大学人文科学研究所の共同研究として山本有造教授が「『満洲国』の研究」を始められることになり、いよいよ満洲国と直面することになりました。山本教授のお父上は、満洲国の最高学府だった建国大学の教授でした。ちよほど中国でも改革開放で資料が出始めたことも研究の進展にプラスしました。研究には人との出会いやタイミング(運)があるように思いました。

——もともと戦前に対中国文化事業として設立された人文研は、漢籍の研究とともに、戦後は桑原武夫に始まる共同研究がトレードマークになりました。

山室 私は、隔週に一回開かれ、三〜五年かける人文研の共同研究の恩恵を多大に受け続けています。私自身は政治思想や法制度からしかアプローチできないのですが、文学や経済や音楽史など多分野の人たちと研究することによって、ほとんど見えなかった人のつながりや事実の因果関係の発見の驚きがあります。視野が広がるのが刺激になります。また、教授であれ助教であれ、この場ではそれぞれの分野の専門家としてみんな対等です。「さん」だけの議論です。スペシャリストであるだけでなくジェネラリストになる場でもあります。また、共同研究ごとにさまざまな分野から資料が集まって、知的遺産となっています。私は人文研に世界各地の専門家がたくさんおられ

るのにも日々恩恵を受けています。

現在は第一次世界大戦を二十世紀の起点と位置づけ、共同研究をおこなっています。非ヨーロッパ圏までを視野に入れて、この出来事の「世界的な射程や「現代」へのインパクトを明らかにするために取り組んでいます。

原点としてのロッキード事件

山室 じつは満洲研究へのもう一つの流れがあります。卒業後は法律の現場に進みたかったので、議員の立法活動を補佐するために設置されている衆議院法制局に就職して、自らの手で法律をつくっていただきました。代議士の方々、陳情の人たちなどの話を聞いて、実態を把握することから作業が始まります。国会図書館は自由に使えました。立法にたずさわっているうちに、熊本藩出身で明治憲法や教育勅語の起草に重要な役割を果たした井上毅(おし)の文書が立法者の視点で理解できるように思えました。

——しかし、法制局から東大に転じられます。

山室 ロッキード事件の再発を防止するためにアメリカの情報公開法などを参考に、新しい法律案をつくりました。ところが、自民党内の抗争から「三木おろし」がおこって三木首相が退陣、目の見ませんでした。どんな法律をつくっても政治や法律

に対する考え方(政治文化)や政治力学によって、社会が動いていくことを痛感しました。法制局長に「では、なぜ日本の政治がそうなっているのかを自分できちんと研究したらどうだ」と示唆され、東大の社会科学研究所助手になりました。そして、法律をつくるのが国家をつくることであり大学をつくることであった明治国家のかたちを研究し、『法制官僚の時代——国家の設計と知の歴史』(木鐸社一九八四年、毎日出版文化賞受賞)としてまとめました。

その後、東北大学日本文化研究施設(現・東北アジア研究センター)で、中国の文献を読んでいると、日本の文献で読んだことのある文章にしばしば出会いました。明治期に出版された雑誌を中国の日本留學生が翻訳したものであることがわかりました。欧米から日本に入ってきたものが中国、韓国(朝鮮)に流れていったのです。「政党

や「革命」など中国の政治的な言葉のほとんどが、明治の日本で西洋の言語を漢語表現にした鑄造語です。中国で辛亥革命(一九一一年)がおきて中華民国が成立しますが、革命がおきても法律は一気には変わりません。「従前の法に従う」として清時代の法律が残るものなのです。それを見るとまさに輸入した日本の法律が少なくないので

す。その後、中華民国の法律は徐々に変わっていきませんが、中華民国から分離・独立したとされる満洲国の建国時の法律には、中華民国成立当初の法律の影響が強く残っているのです。欧米から輸入した明治の法制度は中華民国を経由し、満洲国へと準用されていたのです。こうして法政思想の連鎖から満洲国を見る視点ができました。

満洲国崩壊と戦後日本

——満洲国の本格的な研究と現代との関連はどんなところにあるのでしょうか



満洲は日本にとっても、ソ連にとってもフロンティア(先端空間)であった。上は大連中山広場にあった旧横浜正金銀行大連支店。現在は中国銀行大連支店。左は長春市街。満洲国建国に際し、首都として新京と改称。上は1996年、左は1995年撮影。いずれも写真・大村次郷



建国から3年余の1935年4月10日、満洲国皇帝溥儀が皇帝として初来日。東京・代々木練兵場でおこなわれた歓迎行事「特命近衛師団観兵式」に昭和天皇とともにのぞんだ。提供・毎日新聞社

うか。

山室 一九九一年にソ連が消滅して冷戦構造が崩壊し、民族自決の声が大きくなってきました。そうすると、多民族複合国家がどういう意味をもつか、日本では神話的に単一民族国家が語られてきましたが、単一民族国家ではない体験を日本人はどう内面化したのかを満洲国をとおして考えたいこともありました。満洲国では民族自決主義に対抗するために、漢・満・蒙・日・朝の「五族協和」（実際は三十数民族）というスローガンを掲げました。そのなかで日本人は指導民族としてトップに位置づけられていました。研究にあたってはたくさんの方にインタビューをしました。

くような、満洲もついている空間の広がりがるように思います。私は、この蝶々は満洲から日本に向かっていて思っています。というのは、満洲の地図は蝶々にも見えるからです。満洲が空間を飛んでいくイメージがあります。これまでの人文・社会科学は、時間軸だけで見てきたからイメージがあり、空間感覚や空間心性のもつ意義がとらえられていないと思います。

——「キメラ」では、主に制度面から満洲国を分析されていますので、満洲国をめぐる人間群像の一端について語っていただけますか。

山室 満洲から引き揚げた安部公房は、国家はいつでも壊滅するという点にとどまらず、国家や民族から切り離された人間の彷徨を描いています。『砂の女』などではどこまでいっても逃れられない世界を描いています。同じく山田洋次監督は「故郷であるが」知らなかった日本を探しながら寅さんの世界を造形していると思います。国家崩壊と故郷喪失が不可分に結びついているのです。この二人の場合も、さきほど述べた空間心性をどうとらえるかが作品に絡みあっています。

はまちがいありません。ただ、満洲国の現状に失望していくなかで、彼は日中関係正常化のために東亜連盟思想をもって各々のナショナリズムを克服する思想運動に尽力します。戦後のことはあまり研究されていませんが、彼は平和運動を推進していきます。一方で「攻撃してしまえ」とゲタばきで飛行機にのって爆弾をおとすような軍人としての粗暴な暴力性があるのに、奥さんにあてた手紙などからは、文学青年のような繊細な心遣いがうかがわれる双面的な性格なのです。こうした日本人離れした人物は、あるいは満洲国が生んだ徒花（あはな）と言えるかもしれません。

——満洲といえば、かならずひきあいにいられるのが、安西冬衛の「てぶてぶが一匹鞭鞭海峡を渡つて行つた」という「春」と題する一行詩です。

——「まるで白紙に描くようにしてつくった私の作品だ」と述べています。

山室 そう言うことで、自分が政治的実力をもっているという効果をねらったのでしょうか。六〇年安保では「悪人面」として評判が悪かったのですが、私は政治家としては再評価が必要だと思っています。安保条約の改定

——満洲といえは、かならずひきあいにいられるのが、安西冬衛の「てぶてぶが一匹鞭鞭海峡を渡つて行つた」という「春」と題する一行詩です。

山室 気宇壮大な日本人離れした詩が生まれた背景には、果てしなく続く地平線の彼方に深紅の太陽が沈んでい

山室 一九九五年、日清戦争後の講和条約である下関条約で、関税自主権を回復していない日本が、台湾を領有します。国としてはまだ成熟していない時期に、植民地をもつ帝国になったのです。日本が国民国家として成長していく過程は、国民帝国として拡張していく過程でもあったのです。この台

——南満洲鉄道株式会社（満鉄）の初代総裁の後藤新平は、植民地経営の総合調査機関として満鉄調査部をおきました。

山室 一九九五年、日清戦争後の講和条約である下関条約で、関税自主権を回復していない日本が、台湾を領有します。国としてはまだ成熟していない時期に、植民地をもつ帝国になったのです。日本が国民国家として成長していく過程は、国民帝国として拡張していく過程でもあったのです。この台

——南満洲鉄道株式会社（満鉄）の初代総裁の後藤新平は、植民地経営の総合調査機関として満鉄調査部をおきました。



満洲国。この地域には女真（じょしん）族、女直（じょちく）族が住んでいてマンジュ菩薩を信仰していた。漢字を用いるようになってから、このマンジュに同音の満洲の字をあてた。19世紀末になると中国ではこの地域を東三省（奉天（遼寧）、吉林、黒龍江の三省）、あるいは東北と呼んだ。成立した満洲国は熱河、興安を加えた5省で、新京（長春）を首都とした。

にあたっては、まず最初に東南アジアを歴訪したうえで、アメリカとの交渉に入りました。対米従属一辺倒ではなく、アジアを代表するというスタンスです。そのアジアを代表するときに、「自分が満洲国をつくった」ことを盾に取ることで、強く言えるのです。四十歳代で一つの国家の運営に参与し、日本とも「外交」交渉した体験がなせるわざでしょう。

近代日本とアジア

——南満洲鉄道株式会社（満鉄）の初代総裁の後藤新平は、植民地経営の総合調査機関として満鉄調査部をおきました。

山室 一九九五年、日清戦争後の講和条約である下関条約で、関税自主権を回復していない日本が、台湾を領有します。国としてはまだ成熟していない時期に、植民地をもつ帝国になったのです。日本が国民国家として成長していく過程は、国民帝国として拡張していく過程でもあったのです。この台



関東軍参謀の石原莞爾（1889～1949年）は、満洲事変、満洲国建国のプランナーだった。日蓮宗を信仰し、代表的な著作として『世界最終戦論』があり、日米決戦（最終戦）を前提として満蒙の領有を計画した。

湾の民政長官が後藤新平です。後藤のブレインとして京都帝国大学教授の岡松参太郎と織田萬が台湾の法慣行を調査しました。後藤と岡松（満鉄理事を兼任）は、台湾で体験したことを滿洲にもちこみます。民情を知らないとい植民地経営にコストがかかり過ぎると考えていたのです。

滿蒙という言葉のもとには滿鮮でした。滿洲と朝鮮を一体として扱わないと支配できないとする「滿鮮一体論」は、一九一五年の「對華二十一カ条の要求」で内モンゴル（内蒙古）東部を領有することで「滿蒙生命線」に変わり、滿洲族と蒙古族と朝鮮族と日本人が一体であるとされ、この四民族は漢族とは違うとされました。

日本の場合、主権線と利益線という言葉がよく使われます。主権線は国境線、その主権を守るには利益線にまで進出しないとだめだとする考えです。主権線の対馬を守るために、朝鮮が利益線になります。朝鮮を併合すると、滿蒙が利益線という広がり方をします。ずるずる広がる空間認識が、暴走の歯止めをきかなくしてしまうのです。

——アジアについて、一方には梅棹忠夫のように「日本はアジアではない」とする認識があります。他方では、明治以来のアジア主義がありま。戦後では中国の「抵抗の近代」を評価する竹内好が中国の核実験の成功（一九六五年）に「感情の点では、よ

くやった」と感動を述べました。そして、竹内とは政治的立場が逆で、「大東亜戦争肯定論」を執筆中の林房雄も、同じ感想を述べました。

山室 アジアというのは、ヨーロッパ人が名づけた地域名です。そこで、アジアにある、アジアである、アジアになる、などさまざまなアジア認識ができてきます。じつは、現在、執筆中の『ヤヌス——アジア主義の双貌』で、連帯と侵略の二つの正反対の側面の絡み合いの歴史的意義を明らかにしたいと思っています。アジア主義は欧米に對抗する面と、自分たちがまともっていく面などさまざまな双面性をもって、開かれた地域主義に立つ、これからのアジアの共同体を考えると、この基礎作業になると思います。

梅棹の「文明の生態史観」にはちよつと思議などころがあつて、生態学的な見方だと言いながら、日本と中国が違ふのは封建性があつたかなくつたかなどの歴史的な要因に原因を求めています。むつかしいのは、空間性だけでは世界地図を捉えられないことなのです。反対に時間性だけでも捉えられません。竹内は欧米（そして日本）への對抗がアジアの近代だとする見方です。「中国の近代と日本の近代」では日本は欧米にならつた「ドレイの近代化」だつた、中国の場合は近代に欧米ではない、アジアとしての近代をもっている」と評価するわけです。アジアと欧米の関係でこのほかに着目したい人

物が平凡社を創立した下中弥三郎で、戦前は国家主義的な大アジア主義者でしたが、戦後は平和運動・世界連邦建設運動に尽力します。

現在のアジア共同体論は、経済的なつながりだけを議論していますが、EU創立者の一人ジャン・モネは、「経済的なものよりも）文化的なものからつくるべきだつた」と言っています。文化的なアジア（主義）とは何か、の解明は人文・社会科学の課題です。同時に私は不戦共同体としてのアジアを考えたい。憲法第九条とアジア、自衛隊とアジアがどう係わっていくのか、という問題は政治的な課題であるとともに優れて学問的な課題だと思っています。



中国では春節（旧正月）の前夜、人々の願いを込めて各家の門戸や室内に年画が飾られる。滿洲国の時代には、これが国策宣伝の道具として利用された。右は人気の高い招財の神に、滿洲国のスローガンを掲げたサンドイッチマンの役を押している。左は竈（かまど）神。曆を囲んでいるのは滿洲国旗で、その上には日滿親善の詩句が書かれている。滿洲国の国旗は、五族協和の他、紅は南方、青は東方、白は西方、黒は北方、黄は中央を表わし、中央行政をもって四方を統御する意味にもなっている。いずれも石版色摺。所蔵・中城正堯

大学院理学研究科附属
地球熱学研究施設技術職員

馬渡秀夫

別府にあるこの施設は、温泉と地震を研究するために一九二四年に設立された。現在では、地球の熱活動を中心とした様々な現象について研究教育を推進している。馬渡さんは勤務すること二十年、自他ともに認める「何でも屋」だが、昨今は情報ネットワーク・サーバーおよび地震観測システムの構築・運用管理が主たる仕事となっている。

「高校を出て、寝たきりの祖母の介護をしていましたが亡くなったので、公務員試験三種「化学・九州」を受け、最初に内定を頂いた別府にきました。化学で採用されましたが、あまり化学らしい仕事はしていません」。

を担った施設にいます」。

計算機に強い福田洋一教授が転出し、「あとはよろしく」という状況になり、手探りの状態から独学でシステムとネットワーク接続をマスターし、高度情報処理（ネットワーク、情報セキュリティ）の資格もとったそう。人数が少なくても、学内サービスとネットワーク接続を提供している学術情報メディアセンターと同じような仕事を別府でもやらなければいけないのです。少人数の遠隔地にいる人はみんなそうだと思いますが、何でもやらなければなりません。しかも別府の一般職員は僕一人で、担当は多岐にわたり、おまけに地球科学という広範囲の教育研究

建物の維持管理も担当で、積算・折衝からの業者との作成まで行い、予算が通れば宮籍（現場監督）も担当する。工事の具合がこれで良いのか判断がつかないと写真を撮り、本部の意見を聞きながら進めていく。経費削減のために電気工事士の資格取得も考えているそう。

分解・組み立ては
お手のもの

採用が決まって勤務が始まったが、窓ガラスは割れ、薄暗い裸電球しかなく「あのお化け屋敷で働いているのか」と別府でできた友人から言わ



↑馬渡さん（中央）の仕事の一つ、阿蘇の火口湖の縁で湯だまりの採水。お湯はエメラルドグリーンだが、その色はいつも一定のわけではなく時間経過によって変化する。その原因を探るために採水し、主に鉄イオン、二酸化硫黄、硫化水素、浮遊硫黄、フッ化物イオン、塩化物イオンの量を調べる。ロープに採水瓶を取り付け、200メートル先のもう一方の縁との間にロープを渡して火口湖水面まで採水瓶を下ろす。強風も吹き、1リットルの水を汲むだけでも、ロープの張力は何十キロになる重労働だ。

→1923（大正12）年、大分県別府市野口原に当時の京都帝国大学宮繕課長、永瀬狂三氏の設計により建設。レンガ造りとしては珍しい塔を中央に配置し、洗練されたデザインとして建築的にも高い評価を得る。築年70年を越えたところで老朽化が著しくなったことから、本学の歴史的建造物の環境保全と研究環境の改善を図る目的で改修、その後1997（平成9）年2月に別府市が推進する地域計画特別賞を受賞。



れたこともあった。しかし、当時はアットホームな雰囲気でもむしろそんな先生方は多かった。別府市内の重力調査が思い出に残っているそう。重力は基本的に地球の重心からの距離によって決まるが、地表で観測される重力は直下の密度の状況を反映し、地下の空隙中の水の増減を検知できる。マイク

ロガルまで測れる高精度の重力計で測定すると、地下水の変動がわかるのだそう。約三十カ所の調査地点を決め、月に一回、五年かけたという。「地球の現象をとらえようとすると、十年、二十年かけてデータをとりに続けないと本質が見えてこないものなのです」。「何事もやってみないとわからない

という気持ちはもっています。小さい頃から機械が不思議で、中身を知りたくてラジオやテレビを分解して怒られていました。そのうちに組み立てる事を考えて分解できるようになりましたので、修理もできるようになりました。壊れたパソコンの基板もある程度なら直せます。もちろん自転車から始まってオートバイの整備もできるようになりましたし、鈍いほうでもなかったのでライダー兼メカニックとして入門のロードレースにも参加しました。経済的な問題でたいした成績も残せずにやめてしまいましたが、その時得られた知識と道具があるので、車の修理は人に頼んだことがありませんし、解体行きの車を買ってきて修理して乗っています」。「楽しんで仕事ができるように工夫している」と語る馬渡さんは、現在ではこの施設のなかでいちばん勤務が長く、大切な存在となっている。

■まわり ひでお
1988年 国家公務員（化学・九州）合格
京都大学理学部附属地球熱学研究施設に採用

口語表現の変遷をたどる

伊能雄也

いよく ゆうや
文学部国語学国文学専修3回生
神戸市生まれ



11月祭のエレクトーン・コンサートで演奏する。

高 校生の頃、言い回しひとつで、
相手がいらついたり笑ったり
反応が変わることに気づいて、自分
でも表現を工夫するようになった。
それがきっかけで、「現在は口語表
現の変遷の研究に取り組んでいま
す。それほど古い文献はなく、遡れ
るのは、江戸時代の狂言の台本やキ
リシタン版くらゐまでです」。現代
の感覚で読んで違和感があるところ
、表記が違う箇所に着目して、ど
のよつにして今の形に変化したのか

を調べていく。その当時どついつと
まれば方をしたのか、現在読むどつ
なのか、その間の変遷はどうだった
のかの研究のポイントになる。
キリシタン版は近世初期のイエズ
ス会による出版物の総称で、天草版
とも呼ばれ、一五九三年にはキリシ
タン版イソップ物語「天草本伊曾保
（イソポ）物語」が刊行された。口
語体ローマ字本で、宣教師の日本語
学習に使用され、伊能啓の研究には
不可欠の資料だ。「天草本伊曾保物語」

とともに国語学上の重要な文献であ
る。なお、キリシタン版にはほかに、
欧文の「日葡辞書」（日本語「ポ
ル」がガル語の辞書）などがある。
「今と似ていながらも微妙に違う言
葉を文献で見つけたとき」、興味
がひかれるそつだ。例えば、狂言に
おける雷は「神なり」、落ちてくる
情景は「桑原桑原、光光」（がら、
ら）がらびかり」と描写される。「自
然を恐れ、自然現象が人格化されて
いた」と思います。口語の解説にあ

たっては、日本の方言にも留意した
「日葡辞書」が参考になります。作
家では、芥川龍之介、京極夏彦、江
国香織の会話から人物像を構成する
描写力に注目しているが、「小説は
書きません」。
一回生まではエレクトーン・サー
クルついで、アンサンブルと総務の
仕事に熱中したが、三回生になると
徐々に勉強にシフトした。卒業後は
出版界で働きたく、就職活動に飛び
回る日々が続く。

神 田さんは現在五十一歳。タン
ザニアの農村に通いながら
フィールドワークを続けている。彼
をフィールドに駆り立てるのはいつ
たい何なのだろうか。
大学で畜産学を学んだのち、一度
食品会社に就職したが、海外の現場
で働く夢をすてきれず、会社を辞め
て青年海外協力隊員としてタンザニ
アに赴任した。その後、JICA（国
際協力機構）の技術専門家としてタ
ンザニアで四年間、さらにパラグア
イで三年間、畜産開発に携わった。
そして二〇〇二年からは、タンザニ
ア・ソコイネ農業大学を拠点とした
JICAの地域開発プロジェクトに
参加することになる。このプロジェ
クトでは、京都大学アフリカ地域研
究センター（現在のアフリカ地域研
究資料センター）が中心となって
地域の実態に基づく開発実践を通し

て、住民主体
の問題解決手
法を確立しよ
うとしてい
た。神田さん
はタンザニア
での豊富な実
務経験をか
わ
れ、このプロ
ジェクトに加
わることにな
ったので
ある。
「九〇年代後半からODAも効率化
が求められるようになってきまし
た。でも、農村開発はすぐに結果が
出るものではなく、長期的な展望を
もって見守っていかねばなりませ
ん。現場にじっくりと腰を据え、
真摯に住民から学ぼうとする京大の
伝統的な研究姿勢に強く惹かれま
した」。地域の在来性のポテンシャル
を引き上げようとするこの開発理念



今後の活動に関する住民グループとの協議で、進行役を務める。

タンザニアの人々に魅せられて

神田靖範

■かんだ やすのり
大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
博士課程5回生
広島県福山市生まれ

に関心をもった神田さんは、プロ
ジェクト終了後に大学の門をたた
いた。
彼が大学院で調査地に選んだの
は、タンザニア南部のアカシア林が
散在するサバンナ帯の農村で、そこ
では水田稲作が盛んにおこなわれて
いた。「こんな乾いたところで、ど
うして水田なのだろうか」という素
朴な疑問が調査の出発点だった。流
暢なスワヒリ語を使って村社会にと
けこみ、人々の暮らしや生態環境、
農業体系の形成プロセスなどを調べ
ていった。
「もともとこの地域に水田はなく、
人々は、アカシア林で牛を放牧する
一方、シクンシ科樹木の林を畑にし、
そこを牛で耕して主食のモロコシを
栽培していました。ところが
一九八〇年頃に、別の農耕牧畜民が
この地に移住し、アカシア林で水田

稲作をはじめます。この地域のアカ
シア林はきわめて排水性が悪く、そ
れまで農地には適さない土地とされ
てきました。移住者たちは畦立てを
することで雨水を溜め、そこを最良
の水田に変えていきました。民族の
交流を通して伝わった技術が、乾燥
地に米の産地を形成したのです」。
一方、アカシア林の水田化によつ
て、林床が利用されていた牛の放牧
地は不足していった。神田さんが、
衛星画像などを使いながら、人々に
生態環境が劣化している現状を説明
すると、村人は、「村の表情を知る
外部者」の意見に耳を傾け、グルー
プを組織して問題解決に向けた様々
な活動に取り組み始めた。
「調査と実践を往復することの意義
を問うのが私の仕事です」と語る神
田さんには、地域開発の新しい地平
が開けているようだった。



住民グループとコマに代わる商品作物として有望なゴマの生産地を視察。収穫後のゴマ畑で栽培技術に関する意見交換をおこなう。

エコ・キャンパスを 目指して奮闘中

環境保全センターの設立は一九七七年。それまで京都大学においては、有害物を含む実験廃液を回収せず、そのまま下水管に放流していた。それは、一九七〇年代に「京大毒たれ事件」としてマスコミ報道されるなど、学内外で問題視されるに至った。

実験廃液処理システム を中心にスタート

このような状況を背景に、七七年に、他大学に先駆けて環境保全センターが設立さ

れ、「原点処理」と「排出者責任」の原則のもと、有機廃液は燃焼分解処理を、無機廃液は含有物質に応じて分解・除去処理をすることにした。さらに最近では、実験廃液の処理以外にもさまざまな新しい環境活動を主導している。環境工学（特に廃棄物工学）が専門で、「研究室のソファアや机も廃品をもらってきたもの」という同センターの浅利美鈴助教に話を聞いた。「このほかにも、アスベストの問題や乾電池や蛍光管などの処理にも対処してきました。そ



ダイオキシン分解のために設置された触媒分解塔。排ガスの高度処理技術により、水蒸気による白煙は発生しない。部局によって処理日が決まっている。

土木総合館における吹き付けアスベスト除去作業。1989年には、京都大学の「アスベストによる環境汚染対策指針」が示された。



して、これらの経験を知識や技術として社会へ還元しようと、教職員一体となって取り組んできました」。

浅利さんは学部時代に学生サークル「京大ゴミ部」を立ち上げ、京大をエコ・キャンパスにする活動をしてきた。きっかけは、講義で環境の勉強をしているだけでは社会は変わらないから、実際に自分たちで動いて地球環境問題を何とかしたいと考えたからである。「今のセンターの仕事にはやりがいを感じています。京大は京都市内の排出業者としては五本指に入るほど大量のエネルギーを使っています。二酸化炭素の排出量も非常に多いのです。また、いろいろな厄介な物質も扱いますが、環境に配慮したキャンパスにするのがセンターの課題で、挑戦しがいのある仕事です」。

ハードとソフトの両面でCO₂の削減に挑む

学内の環境関連で現在いちばんホットな話題は、二〇〇八年からの新しい試みである環境賦課金制度の導入である。

一九九〇年の京都議定書の基準年から京大のCO₂排出量は倍増している。京大としてはCO₂（床面積あたり排出量）を年間二パーセント削減する目標を掲げている。そこで、学内の各部署ごとに昨年度のエネルギー等使用量に応じて一定金額を大学本部のファンドに拠出し、全学的資金からも同額を拠出。目標値の半分（CO₂の一パーセント削減）を達成できるよう、ハード面の改修を中心に拠出金を投資するのである。

残りは、全学の構成員の行動を変えることで減らす計画。学内に新しく環境エネルギー管理推進室が設けられ、センターからは酒井伸一教授が委員として参画している。センターは、「京都大学環境配慮行動マニュアル」・「研究室脱温暖化編」を企画・制作して日めくり版を全学に配布。それを見ると、エアコンの温度設定や節水テクニクなど一般的な注意点から、コピーをとるとき横置きにしていた用紙の向きを縦置きにすると約三分の二の電力と時間が節約できるなど、案外知られていない省エネのコツが満載されている。

京大の構成員の行動を変えるために、センターが音頭を取って実施したレジ袋削減やマイボトル・マイカップ製の導入実験の取り組みもある。二〇〇七年から京大生協が、〇八年からは学内のローソンでも基本的に、必要な人以外にはレジ袋を渡さないことにした。一般的には有料化して減らす方法が多いなかで、京大では「渡さない」方式で、レジ袋配付率を一〇パーセント以下にまで減らした。これは有料化による削減と同程度の実績（効果）で、注目されている。現在、センターでは、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の知識と実践の輪の広がりを呼びかけており、「3R検定」の中核も担っている。

「また、ペットボトルのごみもとても多いので、マイボトルによる飲料提供の実現への一歩を踏み出しました。ステンレスの容

器とマグカップを六百円で買って携行してもらう実験をおこないました。最初は少し高いと感じるかもしれませんが、「給茶スロット」では一杯六十円で、何回か飲めば安くなります。このようなシステムを京大の環境インフラの一つとして導入できないかと考えています」。

三年前から国立大学法人でも、年次環境報告書の作成が義務化された。執筆・編集には同センターも力を注いでいる。この報告書には詳細版、ダイジェスト版、データ集があり、ホームページで見ることができ

る。環境への配慮はどの分野でも必須の時代。センターの役割はますます重要になってくるはずだ。「全学の意識と行動はだいぶ変わってきているように感じています。私がゴミ部で活動を始めたころは、『環境問題って何？』というような反応が多かったのですが、今は『CO₂削減に取り組むのは当然』と意識が変わってきています。ただ、二パーセント削減という目標は生半可なことでは達成できません。京都大学全構成員の協力が欠かせないのです」と、浅利さんは全学協働の必要性を強調した。



全学での実践を目指す、CO₂削減のための「京都大学環境配慮行動マニュアル」。研究室などでの無駄な利用をなくし、機器の適切な手入れ、省エネの視点からの機器選択などを日めくり式にまとめている。



ポータブル蛍光X線分析計を用いてレジ袋に含まれる鉛量を測定し、フロー量を推定する。

一貫して大量廃棄社会に警鐘をならし、環境保全センター教授を経て現在は石川県立大学生物資源工学研究所の高月紘教授は、ペンネーム「ハイムーン」の環境漫画家としても知られる。『漫画ゴミック「廃貴物」名作集』（日報出版 2008年）より。



環境も安全も全員が守って保たれます



先人の遺志を継ぎ、 歴史を遺す

渡邊伸彦
附属図書館情報管理課

■わたなべ のぶこ
2002年 大阪教育大学教
育学部卒業
2003年 京都大学文学部
図書室整理掛
2008年 現職



京都大学附属図書館「維新資料画像データベース」トップページ。写真は尊攘堂。



高倉通錦小路にあった尊攘堂。「旧尊攘堂図」より。

「吉田松陰画像附松陰自賛」より、松陰肖像。

附属図書館の所蔵品紹介で真っ先に思いついたものが、この維新特別資料文庫であった。私が本学の職員となつてやつと二年がたち、多少なりとも周りで起きる出来事に興味を持つて行なわれた頃、公開企画展として行なわれたネタがこれだったのである。当時の私は、企画展を観て「本学はこんな面白い資料を所有しているのか」と大変驚いたのをよく覚えている。

この文庫の蔵品それぞれについての紹介は、すでにいくつもの企画展の機会に行なわれており、図録なども刊行されている。興味を抱かれた方は、ぜひそちらもご覧いただきたい。詳細な蔵品の内容はそちらへ譲るとして、ここでは本学に寄贈された経緯とその後の取り扱いなどを簡単に紹介させていただく。

志士への情熱

維新特別資料文庫の起源を辿ると、教育者にして啓蒙思想家であった吉田松陰から始まる。松陰はかねてより、京都に尊攘堂を建て、勤王志士を祀ることで国民の志気を高揚させたいと考えていたが、ついにその機会を得ることなく、安政の大獄にて無念の刑死となった。松陰は死の直前、志を繋ぐべく門下の入江子遠に書簡を送ったが、子遠もまた蛤御門（禁門）の変にて戦死したため、書簡を受け取ることはなかった。

それから二十余年後、埋没していたこの書簡を偶然手にしたのが品川弥二郎であった。弥二郎は、かつての師である松陰の志に感銘を受け、遺志を引き継ぐことを誓う。弥二郎は京都の高倉通錦小路に尊攘堂を創建すると、維新时期の勤王志士を祀り、彼らの事蹟に関する資料、遺墨、遺品を積極的に蒐集した。また毎年、志士の慰霊祭を行ない、蒐集した資料を公開することで、志士への追懐と国民の志気を鼓舞することを実現させた。

「江戸絵交張(2)」より、「山崎大合戦図」。羽柴秀吉が明智光秀を討滅した山崎の戦(1582年)を描いたものだが、天皇の権威を高めるために脚色されたとと思われる部分が散見される。



編集後記

昨年(2008年)は、京都大学にとって、喜ばしいニュースが数多くあった。本学名誉教授の益川敏英先生のノーベル物理学賞受賞は、その最たるものであろう。本誌ならではの巻頭企画として、松本紘総長にホスト役をお願いし、益川先生をメインゲストに、人間文化研究機構長の金田章裕先生をゲストにお迎えし、鼎談をしていただいた。理系・文系における基礎学術とはなにか、基礎学術の尊重を柱にしながら、いかにして応用よりの先端的研究をも進めるか、伝統の学風を保ちながら総合大学としての役割をどう果していくかなどの議論がなされている。「科学へのロマン」が学問する文化のキーだという益川先生の言葉が、とても美しくかつ励みに聞こえる。

ぜひ、この機会に鼎談をご一読いただき、益川先生のユニークさ、金田先生の文系における基礎研究への考え、総長の大学への思いを感じ取って、読者の皆様がそれぞれに「ロマン」という言葉のもつ意味を考えていただければと思う。

2009年3月

広報委員会『紅萌』編集専門部会

「京都維新史跡写真帖」より、1864年の蛤御門(禁門)の変跡。



政治家であり、内務大臣を務めることもあった弥二郎であったが、その多忙の中にあってもこの蒐集と祭典を怠らず、十数年にわたって継続させた。この弥二郎の恩師松陰と勤

な役割を担っていると認識されたい、と考えることができる。

展示と、そしてウェブ公開へ

次に、維新資料がどのように提供されたかをみていこう。

京都帝国大学へ維新資料の寄附を行なうにあたり、弥一郎は新設される尊攘堂を借りた祭典を年二回行ない、あわせて維新資料の展示を行なう希望を出し、大学から承認された。それにより、尊攘堂竣工の年、一九〇三(明治三十六)年四月に行なわれた第一回の展覧から約四十年間、祭典にあわせて展覧される形が定着した。その後、戦争が長期化してきたことにより貴重資料を疎開させることになり、一時展覧することができなくなったが、一九五八(昭和三十三年)に再び展覧する機会を得た。以後、本館の行事として今日まで計七回の展覧会を行ない、そのたびに多くの来場者があり、好評を

いただいた。また、二〇〇五(平成十七)年より本館では、「附属図書館コレクション」と銘打って従来の企画展とは別に常設展コーナーを設けており、維新資料がその常設展の第一回を飾った。

なお、尊攘堂は現在、文化財総合研究センターの資料室として使われている。

以上の通り、維新資料は附属図書館の所蔵する貴重資料の中でも展示される頻度はかなり高いほうであるが、展示以外にも一つ忘れてはいけ

ないものがある。それが「京都大学電子図書館 貴重資料画像」として提供されている「維新資料画像データベース」である。これは維新資料の中でも主要なものを電子化しウェブ上で公開することで広く閲覧するために作られたデータベースで、現在約千百点の資料が画像化され、閲覧可能になっている。このデータベースを使用することで、今までは

吉田松陰が願ひ、品川弥二郎が集め、本学にて後世へと遺すことになった維新資料は、現在こんなにも手軽に見ることができるようになっている。資料を見て思いを馳せる人々を、松陰や弥二郎がどのように思ってくれるかはわからないが、私

たちはこの貴重な資料を預かり遺していく者として、これからも保存と公開の努力を続けていく責務がある。先人の努力を肝に銘じ、新しい視点からの企画展やウェブサイトによる発信を続けていくので、みなさんも機会があればぜひ一度覗いて、志士の軌跡に触れてほしいと切に願う。

吉田松陰が願ひ、品川弥二郎が集め、本学にて後世へと遺すことになった維新資料は、現在こんなにも手軽に見ることができるようになっている。資料を見て思いを馳せる人々を、松陰や弥二郎がどのように思ってくれるかはわからないが、私

たちはこの貴重な資料を預かり遺していく者として、これからも保存と公開の努力を続けていく責務がある。先人の努力を肝に銘じ、新しい視点からの企画展やウェブサイトによる発信を続けていくので、みなさんも機会があればぜひ一度覗いて、志士の軌跡に触れてほしいと切に願う。

京都大学広報誌 **紅萌** 第15号

2009(平成21)年3月25日発行

編集・京都大学広報委員会
『紅萌』編集専門部会

発行・京都大学総務部広報課
〒606-8501 京都市左京区吉田本町
TEL 075-753-2071
FAX 075-753-2094
URL <http://www.kyoto-u.ac.jp/>
E-mail kohho52@mail.adm.kyoto-u.ac.jp

©2009 京都大学(本誌記事の無断転載・放送を禁じます)

■京都大学附属図書館「維新資料画像データベース」ホームページ
<http://edb.kulib.kyoto-u.ac.jp/exhibit/ishin/index.html>



賑わう11月祭前夜祭

2008年の統一テーマは「単位より大切ななにかを求めて」。京都大学の学園祭は「11月祭」(通称NF)と呼ばれています。1953(昭和28)年、初めて「京都大学秋季文化祭11月祭」という名称で開催したのが始まりで、市民の祭典にしたいという理由からでした。前夜祭は、49回目でNFより1回少ない。それは、第1回のNFに学生があまり出てこなかったため、第2回は学生を学園祭に引っ張り出そうと、前日、講義帰りの学生を集めて前夜祭をしたのが始まりで、今は前夜祭も本祭も多くの人が訪れます。前夜祭は応援団が今も主催しているため、本祭とは少しカラーが異なります。吉田グラウンドは大きな賑わいを見せました。

稲盛財団記念館が竣工

同記念館は、本学が我が国を代表する学問の府として、地域社会はもとより、国際社会において21世紀の更なる学術・文化の発展に貢献していくため、財団法人稲盛財団(稲盛和夫理事長)より寄贈されたもので、御所から比叡山への最短の経路、志賀越道に通じている鴨川の東に面した荒神橋前に建設されました。大学院アジア・アフリカ地域研究研究科、東南アジア



研究所、地域研究統合情報センター、こころの未来研究センター、アフリカ地域研究資料センターが入居し、1階に京都賞に関する情報を広く紹介する「京都賞ライブラリー」や、本学が保有する貴重な教育・研究活動の資料がデジタル化され、閲覧できる「研究資源アーカイブ映像ステーション」が設置され、一般に開放されています(開館時間は火曜～土曜の10時～16時、入館無料)。

学位ストールを製作

学位ストールは、本学の修士および博士の学位取得の方がいろいろな場でご利用いただけるよう製作。本ストールは学位保持者であることを示すことから、販売(大学生協)にあたり学位取得(見込み)者である確認が必要で、博士学位取得者は「京紫」、修士学位取得者は「濃青」となっています。



●購入窓口

〒606-8317

京都市左京区 吉田本町 京都大学内 京大生協
時計台生協ショップ 学位ストール係宛

TEL:075-753-7630 FAX:075-752-0831

Email: stole@s-coop.net

学生コンサルティング室を開設

本学では課外活動支援の一環として「京都大学学生コンサルティング室」を開設しました。ここでは学生が学生の相談にのるという形で、ボランティア活動、イベント企画、地域との交流などの相談に応じます。初代学生相談員には以下の3名を決定しました。課外活動でアドバイスを求める方は気軽に相談してみてください。

久保洋介(法学部4回生)、藤田卓也(工学部4回生)、島村実希(医学部2回生)。

<http://ameblo.jp/kusc/> (外部リンク)



京都大学広報誌

紅萌 第15号

2009(平成21)年3月25日発行

発行●京都大学総務部広報課

ご意見・ご感想を kohho52@mail.adm.kyoto-u.ac.jp にお寄せください