



**巻頭座談会**

**「京都大学総長賞」受賞者と語る**

ホスト ■ **尾池和夫**  
京都大学総長  
総長賞受賞者(二回)

ゲスト ■ **新木邦生**  
工学研究科機械理工学  
専攻修士課程一回生

■ **久保洋介**  
法学部四回生

■ **辻本吉廣**  
理学研究科化学専攻  
修士後期課程二回生

■ **中川崇**  
「京都大学新聞」記者  
経済学部三回生

**創造的精神が  
はばたく時**

**尾池** 京都大学総長賞は、本学の学生で、学業・課外活動・社会活動などにおいて、特筆すべき業績をあげた学生を讃えるために創設した表彰制度です。役員会の議論で、どんな分野でも、とにかくオリジナリティーのあることをやっている学生を顕彰しようという話になって生まれたのが総長賞です。三回目をむかえる二〇〇七年度は学業四件、課外活動三件、社会活動三件を表彰しました。

京都も含めて、大学で人を顕彰することが少なすぎます。こういう人がいる(いた)ことを語るきっかけをつくるのは、このような賞を設けることだと思います。そう考えた上で、湯川秀樹博士と朝永振一郎博士の生誕百年を機に、人文・社会科学、自然科学分

**紅 崩**

KYOTO UNIVERSITY MAGAZINE  
京都大学広報誌 ● 第14号  
2008年9月

表表紙 京都大学附属図書館所蔵の古典籍「スマトラ・パタック語写本」から抜粋し、コンピュータ処理により合成した。

表表紙 京都大学の動き

- ① **巻頭座談会**  
「京都大学総長賞」受賞者と語る  
**創造的精神がはばたく時**  
ゲスト 新木邦生、久保洋介、辻本吉廣、中川崇  
ホスト 尾池和夫
- ⑦ **心の中の京都大学**  
奇人変人教授列伝  
竹内 洋  
若い同窓会  
松村圭一郎
- ⑨ **研究の最前線から**  
美しいランドスケープと自然再生  
森本幸裕
- ⑬ **これ—ぞ、なむ、や、か、こそ— 学問**  
わが友、分子シャペロンと短歌  
永田和宏
- ⑰ **京都大学をささえる人々** 山本善万
- ⑱ **輝きは躍動から** 大野 恵、原田太輔
- ⑲ **京都大学再発見ツアー**  
ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー  
起業支援組織の多彩な活動
- ⑳ **総合博物館のモノ**  
花と昆虫の共生関係  
ポリネータ(訪花昆虫)セミ・コレクション  
角谷岳彦

## 世界的科学誌の筆頭執筆者

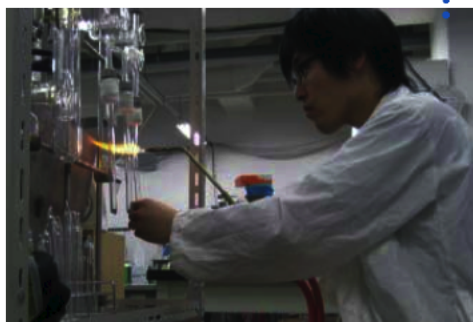
2007 年度  
京都大学総長賞受賞

**辻本吉廣**

(つしもとよしひろ)



これまでの常識を覆す画期的な鉄酸化物の発見に成功した研究グループの一員で、筆頭執筆者として論文がイギリスの科学誌「ネイチャー (Nature)」(2007 年 12 月) に掲載された。写真下は真空封入といわれる作業を行なう辻本さん。





総長に接室で熱弁をふるったゲストは、「総長を身近に感じた」。

## 永遠の総長カレー

**尾池** 総長の役割の一つは広報をすることで、普段関心を持っていない人にどうやって京都大学に関心を持ってもらうかが課題です。私の知人でカレーが大嫌いという人は一人だけしかいません。(笑)、ほとんどの人はカレーを食べる。総長カレーはそこから生まれました。「カフェレストラン」カンフォーラの総長カレーを通じて、京都大学を見てほしいのです。今や「京大名物」となり、レトルトも売れています。

この総長カレーの総長というのは、じつは私ではないんです。ひそかに隠してきました(笑)。私が総長の時に考えたというだけでやると、次の松本総長になると困るではないですか。だから、最近やっと種明かしを始めました。

この総長は、第六代総長の山川健次郎(一八五四―一九三一年)です。白虎隊にいた人で、十七歳でアメリカに留学、エール大学で物理学を学び、物理学者として日本の教育界をリードし、弟子には田中館愛橘、長岡半太郎がいます。山川は東大総長を二度にわたってつとめ、二度日の在任中に京大総長も兼務しました。

カレーファンのサイト「カレー雑学大百科」には次のように書かれています。「日本人で実際にカレーを食べたというもつとも古い記録を残しているのは、一八七一(明治四)年留費留學生の山川健次郎です。アメリカへ向かう船の中で山川は、船酔いで苦しんでいた上、食堂で出される西洋料理が口に合わず、食欲不振になり体調を崩していました。しかし何も食べないわけにはいかず、食堂のメニューから何とかして食べられそうなものを探しました。そして見つけたのがカレーライスでした。日本人である山川は、米を使った料理ならなんとか食べることができたのです」。

日本で初めてカレーライスを食べたのが京大の第六代総長だから、総長カレーという名前をつける意味があるのです。「松本さん、それならええやろ、引き継いでね」と言っています(笑)。

## 新しい「鉄」の誕生

**尾池** 辻本さんは、これまでの常識を覆す画期的な鉄酸化物の発見に成功し

た研究グループの一員であり、筆頭執筆者として論文がイギリスの科学誌「ネイチャー(Nature)」(電子版)に掲載されるなど研究成果が評価されました。この新化合物は、超伝導や磁気工学などの分野で新展開が見込めそうだということですが……。

**辻本** 現在の専門分野は固体化学で、さまざまな低温合成法を用いた物質開発およびその物性研究(主に磁性)を行なっています。最近、新しい還元剤を用いた低温固相還元反応によって、一つの鉄原子を四つの酸素原子が平面的に取り囲んだ、平面四配位という新しい構造を持つ鉄酸化物(Fe<sub>4</sub>O<sub>4</sub>)の合成に成功し、その成果が二〇〇七年十二月十三日付の「ネイチャー」に掲載されました。鉄酸化物はふつう、四面体や八面体の立体構造なのですが、これは平面が層状に重なる、鉄酸化物としてはまったく新しい構造です。

無機化学に興味を持ったきっかけは、日本経済がバブルの時代に、新聞によく折り込まれていた宝石のチラシを見ました。宝石の多様性に魅了されました。高校で学んだ原子構造に感動したこともあって、大阪府立大学では化学を専攻しました。三回生から研究室で二年間、無機化学の根幹領域の一つである錯体化学を勉強しました。また、ある金属がほかの金属とどのように結びつくか、例えば八面体や十面体という配位化学を学ぶことができました。

修士課程は、京大化学研究所の高野幹夫教授の研究室で、錯体とは全く異なる遷移金属酸化物薄膜を用いた電界効果トランジスタの研究に従事し、酸化物と物性の両方を学ぶことができました。博士後期課程は理学研究科の陸山洋准教授の研究室です。

新しい鉄酸化物の発見は、学士、修士時代に培った知識が、博士後期課程で取り組むことになった低温合成法と結びついた結果です。一つの専門分野にとらわれない、研究室を転々としていろいろなことを学んだからこそ生まれたように思います。しかし、鉄の平面四配位ができたからといって、それだけではこの論文にも通らないわけで、何が重要なのかというのをアピールしなければなりません。

じつは、新しい鉄の酸化物が合成できた時、水素化物イオンが鉄の周りに配位した立体構造を期待していたのですが、詳細な構造・組成分析の結果、ただ酸素が抜けた平面四配位ということがわかったのです。そのとき陸山先生は、期待していた立体構造ではなかったのかと、すごく落胆されました。でも、僕は大阪府大時代に配位化学を勉強していたので、鉄の平面四配位は今まで例がないぞと思って、かえってこのほうが興味深いと先生を説得しました。

**尾池** なるほど、大事なことは発見ですからね。発見するためには、今言われたとおり、研究の現状を知っていない



◆尾池総長の副学長時代も含めた

「紅萌」における対談・座談会（いずれもホスト）

第9号 「自由の学風」の魅力 河合生雄（文化庁長官）

第5号 京都大学の夢 田口紀子、木村俊作（いずれも京大教授）

第2号 いかんして心を鍛えるのか ヘンリー・ミトワ（臨濟宗大龍寺僧侶）

京大の初代総長・木下謙次は、「自重自敬で学問をやれ」と語った。背景の扁額は木下の書。



いと発見できない。研究室を渡り歩いて幅広い経験を積まれていたことに価値がある。今までに何が知られているかということを知っておくという点自体が、すべて発見につながるわけだから、途中も大事ですね。私は趣味で俳句をやっていますが、五七五しかない世界だから、たいてい

骨董品の目利きでもそうですが、たくさん見ているからわかるので、考えてばかりいてもわかりません。先生を説得するのに、結構苦労しましたか。  
辻本 そうでもないです。先生は頭がすごく柔らかいので（笑）。  
尾池 そういうときに頭が固いと困

のことは今までに誰かが表現していると思いがちです。しかし、よく読んでみると、まだまだ表現されていない世界があることがわかります。自分が知識として持っていないと、せっかく感動しても、これが発見なのかどうか、値打ちがわからない。ものを見る目を養うには場数を踏むことが大事です。

るよね（笑）。