



# 大阪大学 NewsLetter



大阪大学  
OSAKA UNIVERSITY  
Quarterly Magazine  
2015: Summer

NO.68

世界に冠たる  
大阪大学の「免疫学」

◎阪大免疫研究受賞スペシャル鼎談 1



完売御礼

## 大阪大学オリジナルウイスキー「光吹—MIBUKI—」

# 光吹

— MIBUKI —

OSAKA UNIVERSITY ORIGINAL WHISKY  
PRODUCED BY SUNTORY

ウイスキー



▲大阪大学オリジナルウイスキー「光吹—MIBUKI—」



▲3月19日中之島センターでの完成記念イベント

大阪大学オリジナルウイスキー「光吹—MIBUKI—」は、4月13日から発売を開始しましたが、限定1500本すべてが売り切れ、販売を終了いたしました。お買い求めいただいた学生、卒業生等の皆さまから「香りが良い」「おいしい」と好評を博しました。お礼申し上げます。

### ウイスキーと大阪大学 ~阪大NOW4月号から

「ジャパニーズ・ウイスキー」の開発に情熱を傾けた3人の阪大OB、阪大オリジナルウイスキー「光吹—MIBUKI—」開発プロジェクトに参加した現役学生の思い、阪大NOW4月号では、ウイスキーにまつわる興味深い記事を掲載しています。大阪大学ホームページからご覧いただけます。

「阪大NOW」4月号▶



### 第36回大阪大学夏まつり

## 「キラッとパレット~夏を彩踊れ~」

大阪外国語大学時代から続く地域の皆さんと楽しむ夏の一大イベント。外国語学部25言語の専攻がそれぞれの国の文化を生かした企画で盛り上げます。毎年恒例の模擬店やステージ企画に加え、今年は漫才企画「夏-1グランプリ」を開催！皆様のご参加をお待ちしています。

真面キャンパス中央階段▶

▼昨年度参加者の集合写真



【日時】 7月4日(土) 11:00~19:30 (盆踊り 17:30~19:30)  
【場所】 大阪大学真面キャンパス

※自動車は全面入構禁止になります。当日は公共交通機関をご利用ください。  
※詳しくはWEBで<https://natsuma2015.amebaownd.com/>

### 大阪大学未来トーク2015年前期 第20回

日時：7月21日(火) 17:00~18:30 (開場時間 16:30)  
講演者：鈴木章氏

北海道大学名誉教授、ノーベル化学賞受賞(2010年)  
演題：「有機ホウ素化合物を用いるクロス・カップリング反応」  
メイン会場：大阪大学会館講堂(豊中キャンパス)  
※サテライト会場を東京オフィス及び吹田・真面・中之島センターの各キャンパスに設けます。

【お問合せ先】 大阪大学未来戦略支援事務局総務係  
Tel: 06-6210-8244, Fax: 06-6210-8241  
Email: mirai-talk@iai.osaka-u.ac.jp

大阪大学未来トーク 2015

### 研究で世界をハッピーに 学生たちの挑戦ムービー公開中

「大学は社会にどう役立っているのか」をテーマに、アンドロイド研究などを行っている学生等を主役にした動画を作成、大阪大学研究ポータルサイト「ResOU」に公開していますので、是非ご覧ください！

<http://resou.osaka-u.ac.jp/sp/sabuibo/>



表紙写真 いちよう祭でぎわう豊中キャンパスプロムナード(5月1日撮影)



# 世界に冠たる 大阪大学の「免疫学」

坂口志文特別教授のガードナー国際賞受賞を追い風に、  
WPI-IFReCの次なるステージへ

- 免疫学フロンティア研究センター教授・拠点長  
審良静男—— *Shizuo Akira*
- 免疫学フロンティア研究センター教授・副拠点長  
坂口志文—— *Shimon Sakaguchi*
- 総長  
平野俊夫—— *Toshio Hirano*



3月24日のガードナー国際賞受賞記者発表▶

*Shizuo Akira*

*Toshio Hirano*

*Shimon Sakaguchi*

総長室

大阪大学の免疫学は長い歴史と伝統を持ち、世界トップレベルの最先端研究を行ってきた。その基礎から応用に至る貢献を裏付けるように、免疫学フロンティア研究センター(WPI-IFReC)・坂口志文特別教授(実験免疫学)の「ガードナー国際賞(2015年)」受賞が決定。同賞はカナダのガードナー財団が医学の分野で世界的な発見や貢献をした研究者に贈るもので、ノーベル賞の登竜門ともされている。

2011年には同センター拠点長の審良静男特別教授(自然免疫学)が受賞しており、大阪大学では2人目の快挙となった。受賞を記念して、同じ免疫学者である平野俊夫総長が二人と、免疫研究の足跡や、阪大の免疫学の展望などについて語り合った。

## ▼免疫反応の負の制御に取り組み 制御性T細胞を発見

**平野** 坂口先生、ガードナー国際賞の受賞決定、おめでとうございます。総長としても免疫学者の一人としてもうれしく、阪大そして日本にとっても大変名誉なことです。

**坂口** 権威ある科学賞をいただき本当にうれしく思っています。私は長年、免疫の制御について基礎的な研究をしてきました。今回の受賞は、免疫をコントロールする制御性T細胞の発見と、免疫における役割の解明、そし

て自己免疫疾患とガンの治療への応用が評価されたもので、阪大の皆さんのご支援を非常にありがたく思っております。

**平野** 同じ受賞者として、審良先生は今回の受賞をどのように受け止めておられますか。

**審良** オリジナリティーのある研究だと認められたわけで、日本の免疫学研究のレベルの高さを改めて世界に知らしめたと思います。

**平野** では、お二人の研究の概略をご説明いただけますか。

**坂口** 医学分野では免疫力を強めることが課題とされてきましたが、私は逆に、免疫反応の負の制御、つまり免疫反応が起こらない

ようにするメカニズムの研究を続けてきました。「制御性T細胞」の機能の解明により免疫反応をコントロールできれば、免疫系の過剰反応による関節リウマチや膠原病といった自己免疫病やアレルギーなどの治療や予防につながり、臓器移植の拒絶反応を抑えることにも応用できます。また免疫反応が起きてほしいがん細胞に対しては、免疫の抑制を解除することで免疫反応を高め、がんを拒絶させることができます。

**平野** どのような経緯で制御性T細胞を発見されたのですか。

**坂口** かつて免疫抑制の働きに関しては、サ

プレッサーT細胞というものの存在が考えられていました。獲得免疫機能を持つある種のT細胞が抑制的に免疫反応を終了させるという理論で、1970年代後半に盛んに研究されていました。しかし、当時、世界的潮流となっていたサプレッサーT細胞の考えで自己免疫疾患を説明しようとする必ずしもフィットせず、サプレッサーT細胞の細胞としての実体も見つからず、研究は1980年代始めに急速にしぼんでいきました。

**平野** 同じカテゴリーで研究されていた坂口先生にとっては大変な逆境となりましたね。

**坂口** 何らかの制御性T細胞が存在しないと



ガードナー国際賞の受賞は、総長としても免疫学者の一人としてもうれしく、阪大そして日本にとっても大変名誉なことです。



■平野俊夫(ひらの としお)  
1972年大阪大学医学部卒業。73～76年アメリカNIH留学。80年熊本大学助教授、84年大阪大学助教授。89年同教授。2004年同生命機能研究科長。08年同医学系研究科長・医学部長。11年8月、第17代大阪大学総長に就任。05～06年日本免疫学会会長。日本学術会議会員、総合科学技術・イノベーション会議議員。医学博士。サンド免疫学賞、大阪科学賞、持田記念学術賞、日本医師会医学賞、藤原賞、クラフォード賞、日本国際賞などを受賞。紫綬褒章受章。

免疫反応を説明できないため、研究を続けていましたが、論文を発表しても、まだこんな研究をしている人間がいるのかという反応でした。しかし当時アメリカで最も待遇の良かった8年間のフェローシップ(研究費付)を獲得でき、生き残ることができました。制御性T細胞の存在を決定づけたのは、80年代に行った実験です。正常なマウスからある種のT細胞のグループを取り除くと自己免疫病が起きました。それは自己免疫病を起こすT細胞が正常な個体中にあること、取り除いたT細胞グループに含まれるT細胞が何らかの抑制機能を持っていたことを示唆しており、制

御性T細胞がようやく日の目を見ることになりました。そして90年代半ばに、それを明示するマーカーとしてCD25分子を、2003年に転写因子Foxp3を発見したことで制御性T細胞の研究が一気に盛んになりました。

**平野** 坂口先生は自分の見つけた現象を正しいと信じ、一つの研究を辛抱強く続けて成果を出されました。その粘り強さは研究者のお手本だと思います。審良先生は獲得免疫の分野から自然免疫に進まれたのですね。

▼自然免疫の理論を根本から覆す  
新たなメカニズムを発見

**審良** 当時の免疫学の主流だった獲得免疫のメカニズム解明から、免疫細胞が出すサイトカイン(細胞間の情報伝達物質)の研究、そして自然免疫へとテーマを変えていきました。兵庫医科大学に移ったという環境の変化により、自分だけの研究テーマを見つけたいと考えたからです。そして様々な分子に対するノックアウトマウスを多数作り、遺伝子の働きを徹底的に調べた結果、自然免疫は従来考えられていたように、侵入者を無差別に攻撃するのではなく、細胞膜にある何種類ものTLR(Toll-like receptor)という受容体がセンサーとして作動し、細菌やウィルスの種類に応じて働いていることがわかりました。

**平野** 従来の免疫理論を根本から覆す研究成果となりましたね。

**審良** ある偶然が大発見のきっかけでした。大学院生がリポ多糖(グラム陰性菌の壁成分で、敗血症ショックの原因となる物質)を、MyD88という分子をノックアウトしたマウスに注射する実験を行っていたのですが、正常なマウスはショック状態になり死んでしまうのに、そのノックアウトマウスは死にませんでした。これはMyD88にいたるシグナル伝達経路の上流に、リポ多糖に反応してショック状態の引き金を引く受容体が存在することを示していました。真剣に取り組む価値があると考え、思いついたのがヒトでの存在が確認されたばかりのTLRでした。そしてリポ多糖を認識するのがTLR4であることを突き止めました。またその後、各TLRのノックアウトマウスとMyD88のノックアウトマウスを使い、ほとんどのTLRのリガンド(特定のレセプターに特異的に結合する物質)を解明することができました。

**平野** 審良先生の場合、セレンディピティ

(思わぬものを発見する能力)というか、基礎研究などで思わぬ結果が出た時に、それを見逃さなかったことが成功のキーポイントと言えますか？

**審良** これまでいつも考えてきたのは、何か独自のテーマに取り組みたいということです。今でも面白い結果が出た方向に動いていくことが私の戦略。数年ごとにテーマが変わっています。

▼研究者は楽天的であることが大事  
ポジティブシンキングが好循環を生む

**平野** 物事の本質を突き詰めようとするスタンスは共通しているのですが、お二人の研究姿勢は対照的で面白いですね。研究姿勢を支えている信念や逆境を乗り越えられるモチベーションは何ですか。

**坂口** 生物学の現象の背景にある、より一般性の高い原理、説明力の高い考え方を発見し出していくことに価値があると思っています。頑固にやってきたように思われるかもしれませんが、それぞれの時代に登場したドミナント(最有力)な考え方をとつきあわせてみて、それでも自分の考えが正しかろうとして自分の路線を貫いてきたということです。

**審良** 面白いデータが出てくれば興奮しますし、人が知らないことを見つけ出し、それが評価されるのは研究者として大きな喜びです。また研究にはしんどい部分もあるのですが忘れてしまう。ポジティブに考えると良いサイクルが生まれますから、研究者にとってオプティミスティックであることは大事だと思います。

**平野** 研究者は物事をポジティブに受け取っていくような性格でないとしんどい。研究は失敗の連続ですから、客観的な解析による反省は大事ですが、ペシミスティックな性格の人は研究センスがあっても潰れてしまいますね。さて、お二人の信念や苦労話をうかがってきましたが、今後の研究目標を教えてくださいませんか。

**坂口** 時代のテクノロジーを取り入れながら、免疫応答を制御する研究を前に進めたい。また免疫学はヒトの病気に近い学問ですから、マウスで見つけた事象や考え方をヒトに持っていけます。さまざまな免疫疾患などの予防・治療をめざし、新しい道を切り開いていきたいですね。

**審良** 医学部出身なので、やはり最終的には



免疫反応をコントロールできれば、免疫系の過剰反応によって起きる自己免疫病やアレルギーなどの治療や予防につながります。

■坂口志文(さかぐち しもん)  
1976年京都大学医学部卒業。81年同医学部附属病院医員。83年同医学博士を取得。83年米国ジョンズ・ホプキンス大学客員研究員。87年米国スタンフォード大学客員研究員。89年米国スクリプス研究所免疫学助教授。91年カリフォルニア大学サンディエゴ校助教授。92年新技術事業団「ささかけ21計画」専任研究員。94年東京都老人総合研究所免疫病理部門長。99年京都大学再生医科学研究所教授。07年同再生医科学研究所長。11年から大阪大学免疫学フロンティア研究センター教授・副拠点長。研究テーマは「免疫応答の制御と治療への応用」。

医療につながる研究をしたいと思っています。最近は線維症やガンなどのメディカル分野にターゲットをしぼった基礎研究にシフトしていて、企業ともコラボレーションしています。

▼世界の免疫学者に認知されたIFReC  
拠点として次世代の若手研究者を育成

**平野** お二人は阪大の免疫学フロンティア研究センター(IFReC)の拠点長(審良)・副拠点長(坂口)を務めておられます。阪大の免疫学の今後、若手研究者の育成などについて抱負を聞かせてください。

**審良** IFReCはすでに、世界の免疫学者に認知されています。米国ハーバード大学やスタンフォード大学と同様に、日本にも免疫学の拠点がないと世界との競争に勝てません。学問は多様な分野のテクノロジーを使うことで融合していきますから、免疫学がドミナントになることは全ての学問の発展にもつながります。また良い環境から優れた若手が生まれますから、IFReCを維持し、考え方や実験のスタイルが伝わることで、必ず次代を担う若手研究者が現れてくると信じています。

**坂口** 免疫学はどのような病気にも関係していますから、学問として大きく広がりつつあります。その研究拠点としてのIFReCが日本に存在することで、免疫学をさらに高めていける可能性があります。そしてノーベル賞受賞者を生むような流れが各大学にあるように、IFReCからも優れた若手研究者が出現すると思います。

**平野** そのような環境や組織をどこまで維持できるかが、その大学の底力。お二人と共に知恵を出し合いIFReCを発展させていきたいと思っています。最後に先輩研究者として、若い人へのメッセージをお願いします。

**坂口** 興味がある事象を粘り強く掘っていき、その基盤にある基礎的な概念など、必ず他とつながる部分に行き当たります。その意味で自分の興味を大事にして欲しいと思います。

**審良** 好きなことをして花を咲かせたい、そういう気持ちで日々を送ることが大事だと思います。人生は一度しかないを開き直って生きていくと、運は向こうから近づいてきます。

**平野** 研究者であろうと、政治家・企業家・芸術家であろうと、今を真剣に生きることが大事。今の積み重ねが人生だと思います。今日はお忙しいなか、ありがとうございました。



医学部出身なので、やはり最終的には医療につながる研究をしたい。最近は企業ともコラボレーションしています。

■審良静男(あきら しずお)  
1977年大阪大学医学部卒業。84年同医学研究科博士課程修了。85年カリフォルニア大学バークレー校博士研究員。87年大阪大学細胞工学センター助手(免疫研究部門)。96年兵庫医科大学教授。99年大阪大学微生物病研究所教授。07年から免疫学フロンティア研究センター教授・拠点長。研究テーマは「自然免疫による病原体認識機構と、その活性化メカニズム」。米国トムソンサイエンティフィックの「世界で最も注目された研究者ランキング」で、2004年度に第8位、05年度・06年度に第1位、07年度に第4位と連続でランクインした。

◎ガードナー国際賞の受賞を追い風に——平野総長 対話をおえて

ガードナー国際賞を受賞された審良先生と坂口先生は、大阪大学の免疫学の現在を牽引しておられます。また、大阪大学は創立100周年を迎える2031年に世界トップ10の研究型総合大学になることを目指し、世界から若い人が集まって研究し、再び世界に飛び立って人類の発展に貢献するという「世界適塾」構想を掲げています。総合大学として学問の多様性はもちろん、認知脳科学や光量子科学などの学問分野の強化も必要ですが、阪大の強みである免疫学は、世界適塾の実現に向けた大きな柱の一つになると思っています。その意味で今回の坂口先生のガードナー国際賞受賞は、世界における大阪大学の免疫学のプレゼンスを高めていく絶好の追い風になると、総長として大いに期待しています。





阪大の前身となる大阪府立医科大学校長を務めた佐多愛彦先生の銅像と熊ノ郷教授

# 「阪大免疫」強さの秘密 100年を超える 伝統と研究

「免疫の阪大」。世界の免疫研究者たちはそう評価する。では、阪大の免疫研究の層の厚さはどこから来るのか。なぜ、阪大は免疫研究が盛んなのか。阪大の原点である適塾にまでさかのぼる。緒方洪庵は除痘館(のちの種痘所)を開いて天然痘の予防、さらにコレラなど感染症の克服に努めた。そして緒方洪庵の次男の緒方準が院長として適塾の門下生らが中心となり、明治2年に大阪府病院が設立され、その後大阪医学校、大阪府立医科大学へと発展していく。その校長・学長を務めた佐多愛彦氏の貢献によるところが大きい。免疫研究で多くの賞を受賞し、将来を期待される呼吸器・免疫アレルギー内科学教室の熊ノ郷淳教授に話を聞いた。

●医学系研究科医学専攻内科学講座・免疫学フロンティア研究センター 教授  
熊ノ郷 淳 — Atsushi Kumano

## ▼世界トップクラスを維持

大阪大学は免疫学研究の世界的な拠点の一つ。世界的に著名な研究者が多く集まり、ノーベル賞の前哨戦とされるカナダの医学賞「ガードナー国際賞」は過去5年の日本人受賞者3人のうち2人が阪大の免疫学の教授だ。阪大発の論文は国内外の研究者が多数引用し、臨床応用の期待も高い。

米文献情報会社「トムソン・ロイター」は今年4月、インパクトが高い論文数を分析し、日本の研究機関のランキングを発表した。過去11年の引用数が上位1%に入る論文の数は、免疫学分野で日本は世界5位。その免疫学で阪大は東京大や京都大を引き離し、日本のトップに輝いた。引用数が多いほど、後続の研究に大きな影響を与えていることを意味する。

## ▼臨床応用へつながる研究

近年、免疫学は進展を続け、研究の重要性は増している。免疫が低下して感染症などへの抵抗力が下がるだけでなく、免疫が暴走してもさまざまな病気を引き起こすためだ。厚生労働省が指定する難病のうち、全身性エリテマトーデスなど免疫がかかわると考えられる病気は多数を占める。がんワクチンなどががん治療への応用も多く試みられている。

臨床応用での阪大の貢献は大きい。関節リウマチの治療を大きく変えた特効薬「インターロイキン6受容体阻害抗体:アクテムラ(一般名:トシリズマブ)」は、総長を1997年から6年間務めた岸本忠三氏の研究グループと製薬会社の共同開発による成果だ。恩恵を受けた患者は多

く、2013年に世界の売り上げが1000億円を超えてブロックバスター(大型新薬)入りを果たした。そのインターロイキン6は、1986年に国際的な競争のすえ平野俊夫総長と岸本氏により発見された。その後、インターロイキン6は関節リウマチなどの自己免疫疾患や慢性炎症性疾患に重要な役割をしていることが明らかにされた。両氏はこの業績により、スウェーデン王立科学アカデミーから2009年にクラフォード賞、2011年に日本国際賞を受賞している。

## ▼山村門下生と人脈

なぜ、阪大は免疫研究が盛んなのか。源流は、阪大の前身の大阪府立医学校校長を務めた佐多愛彦氏にさかのぼる。明治30年代当時、大阪は貧困層に肺結核がまん延し、患者数が突出していた。佐多氏は明治38年、肺結核専門の肺癆科を新設。大正14年、今村荒男氏が後任の教授に着任し、肺癆科は第3内科に改称された。後に第3内科が阪大の免疫研究の中心となり、現在の呼吸器・免疫アレルギー内科学教室と免疫学フロンティア研究センターに引き継がれていく。

第3内科の免疫学を確立したのは、昭和37~55年に教授を務めた山村雄一・元総長だ。



山村雄一・元総長

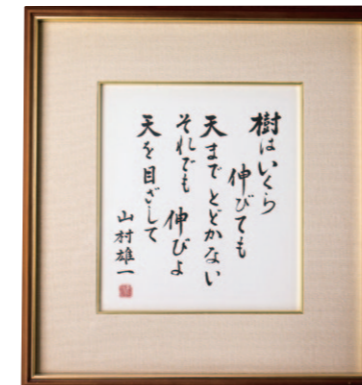
山村氏は阪大医学部生の時に谷口腆二教授の免疫学の講義を受け、心を奪われたという。著書「免疫学に恋して」で「体が震えるくらい興奮した」「古めかしい過去の業績の繰り返しにすぎない他の講義に比べ、実に清新で魅力的」と述べている。

山村氏は戦後、国立診療所刀根山病院に勤務し、結核の研究で有名になった。阪大教授に就任すると、数々の成果を収め、がんの免疫療法にも力を入れた。日本免疫学会の創始者でもある。

山村氏の4代後に当たる呼吸器・免疫アレルギー内科学教室(旧第3内科)の熊ノ郷淳教授は「山村氏の魅力に引かれ、岸本元総長ら、そうそうたる医学部生が山村研究室の門をたたいた。第3内科の他にも、学外から本庶佑氏や谷口維紹氏ら優秀な研究者を阪大に集めた」と話す。山村氏も著書で「とりわけ印象深いのは(岸本、小川真紀雄、浜岡利之の3氏ら1期生の)昭和39年卒業組である」と触れた。いずれも山村氏の講義を聴いて第3内科を選んだという。平野総長も山村氏に憧れ第3内科の門を1972年に叩いた。平野氏がのちに大阪府立羽曳野病院(現在の大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター)勤務中の



▲山村氏の著書「免疫学に恋して」



平野総長のために認めた山村氏直筆の色紙

1978年に結核性胸膜炎患者の胸水リンパ球からインターロイキン6の精製を開始したことも第3内科の伝統の為せる業であろう。亡くなる2カ月前に平野総長のために認めた山村氏直筆の色紙「樹はいくら伸びても天までとどかない それでも伸びよ天を目指して」が総長室に飾られている。

## ▼人が人を育てる

山村氏の弟子であった岸本氏の下にも、岸本氏の魅力に惹かれて多くの優秀な人材が集まり、切磋琢磨した。免疫学フロンティア研究センターの審良静男教授もその1人だ。インターロイキン6研究のためマウス6000匹を使う実験を行い、日本中から実験用マウスが消えたという伝説も残されている。

審良教授はこの後、兵庫医大の教授に就任し、新たに自然免疫の研究を発展させ、坂口氏より一足早い2011年に「ガードナー国際賞」を受賞している。現在、自然免疫で働くTLRというたんぱく質は病原体のセンサーだけでなく、ストレスや加齢で蓄積する物質にも反応し、動脈硬化や糖尿病など生活習慣病とも関係すると判明し、幅広く注目されている。第3内科の伝統は今も続く。熊ノ郷教授は「教授就任後の4年間で、約100人が入局した。阪大にはいろんな先生がいて、優秀な学生が全国から集まってくる」と話している。

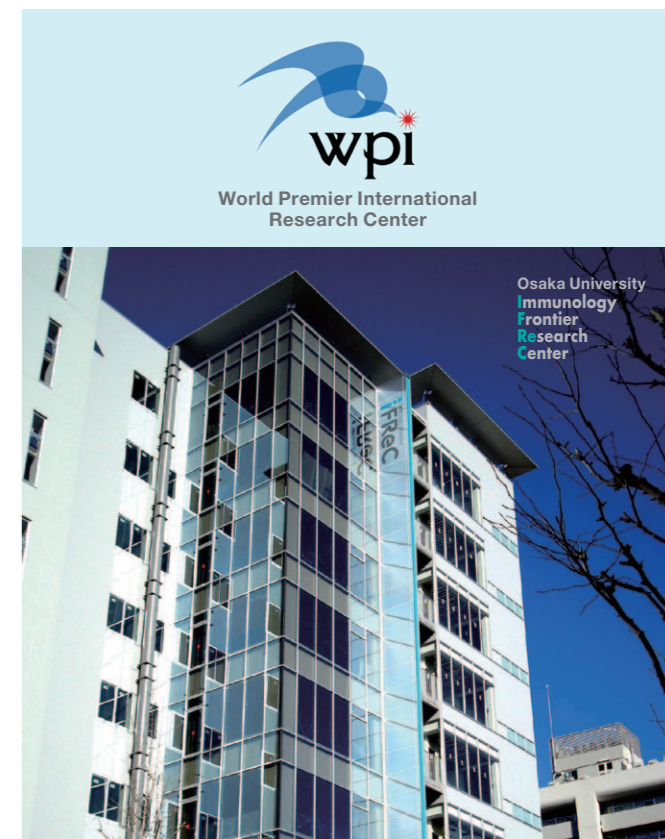
(毎日新聞科学環境部 根本毅)

## 受け継がれる医学部の免疫学 — 過去から現在 —

### ●教室の沿革

現在の医学系研究科の呼吸器・免疫アレルギー内科学教室は、明治38(1905)年、当時、猛威をふるう結核の診療と研究を担う「肺癆科」として、佐多愛彦教授により開講されたことに始まります。結核検診とBCG接種による結核予防法の確立、結核化学療法の臨床研究など我が国における結核の予防と治療法の確立に大きな役割を果たしました。

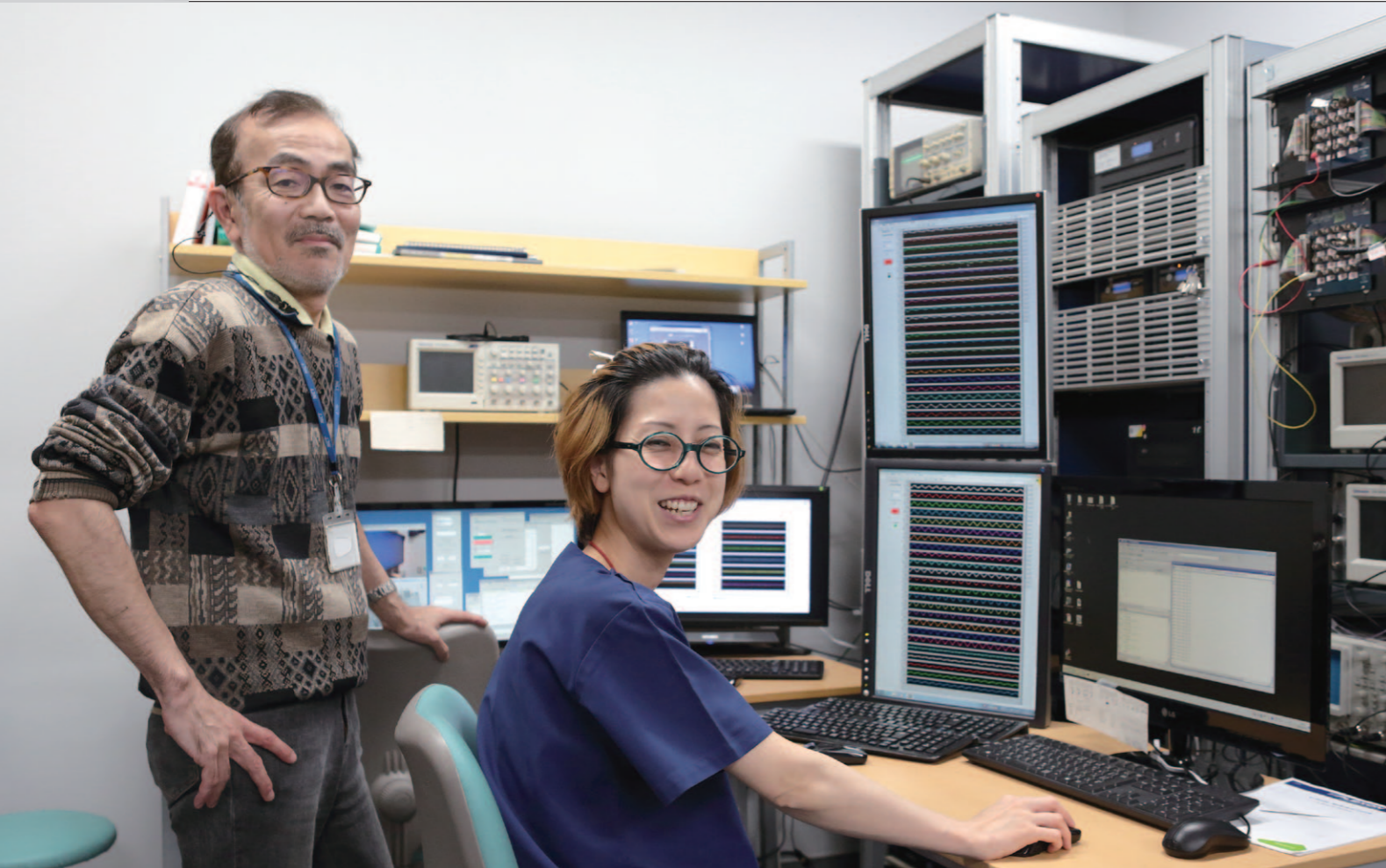
その後、結核以外の呼吸器疾患や循環器、消化器、内分泌代謝、神経、血液、免疫疾患など内科全般を診療研究教育の対象とする内科学第三講座(第三内科)として発展してきました。新しい研究分野である免疫学が隆盛を迎えるとともに、その成果として分子標的抗体を開発、関節リウマチの治療に導入しました。平成17(2005)年に内科全般を診療研究していた旧第三内科教室は、呼吸器疾患と免疫(癌免疫領域も含む)・アレルギー疾患を中心に診療、研究、そして教育を行う内科系臨床医学専攻呼吸器・免疫アレルギー内科学教室として、再編され新しく教室を発展させています。



免疫学フロンティア研究センター棟

●熊ノ郷淳(くまのこう あつし)  
1991年大阪大学医学部卒業。同医学系研究科博士課程修了。97年微生物病研究所助手、2003年同助教授、06年同教授、07年から免疫学フロンティア研究センター教授、11年から現職。日本免疫学会賞、大阪科学賞など受賞多数。15年ASCI(American Society for Clinical Investigation)会員に選出。免疫応答に必須の免疫調節分子として知られるCD40の関連遺伝子を探索する過程で、当時神経ガイドランス因子とされてきたセマフォリン分子CD100/Sema4DのcDNAを単離するとともに、セマフォリンの免疫系における役割を世界で初めて明らかにする。





動物を用いた実験を行う実験室に設置された装置を駆使する山根ゆかり生命機能研究科特任講師(右)と藤田教授

# 「見る」という脳機能の不思議にドイツの研究グループとともに挑む

●神経生理学と理論脳科学、両面からのアプローチ

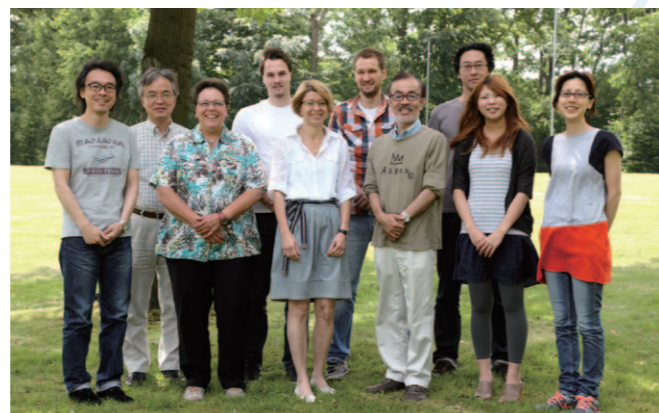
●生命機能研究科・脳情報通信融合研究センター 教授  
藤田 一郎 — Ichiro Fujita



●藤田 一郎(ふじた いちろう)  
1984年、東京大学理学系研究科動物学課程修了、理学博士。岡崎国立共同研究機構生理学研究所、カリフォルニア工科大学、理化学研究所、新技術事業団を経て、94年大阪大学医学部教授。02年同生命機能研究科、13年脳情報通信融合研究センター教授。専門は認知脳科学。著書に「見る」とはということか〜脳と心の関係をさぐる(化学同人)、「脳がつくる3D世界〜立体視のなぞとしくみ」(化学同人)、「脳ブームの迷宮」(飛鳥新社)、「脳の風景」(筑摩書房)など。

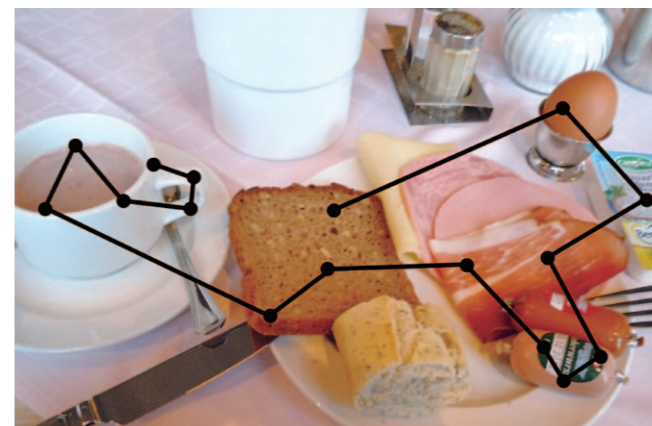
視覚の謎解明に挑む研究のスタッフたち。左から1人目が田村准教授、3人目がグリユン教授、7人目が藤田教授▶

複雑で激しく変化する外界の3次元情報を、脳は何の問題もなく「見ている」。神経生理学が専門の藤田一郎教授の研究グループは、この脳の「見る」という機能の不思議を解き明かすため、2013年からドイツのユーリッヒ総合研究機構・神経科学医学研究所で理論脳科学を研究するソニヤ・グリユン教授(アーヘン工科大学教授)のグループと共同研究を進めている。研究は「大規模神経活動計測技術と計算論的手法の融合によるアクティブビジョンの神経機構の解明」だ。



## ▼アクティブビジョンの解明をめざして

藤田教授は眼球運動と視覚の関連性に着目。「人の眼球は、静止した物を見る時でも、じっとしていないのですよ」という。「眼球をつねに積極的に動かすことで、人は外界から効率的に情報を得て、網膜から視神経を介して脳へ信号を伝え、視覚世界を脳内に再構成しています。このプロセスをアクティブビジョンといいます」。



■アクティブビジョン  
ものを見るとき、私たちは絶えず眼球運動を繰り返すことで、視覚情報を効率的に獲得している

アクティブビジョンの機能を解明するため、藤田教授と同研究室の田村弘准教授は、眼球運動や、さまざまな部位で測定した神経活動などについて、動物を用いて実験を進めている。時々刻々と変化していく多数の神経細胞の活動の様子を同時に観測し、膨大な測定データを取得して解析する。この手法を採っている研究グループは少なく、藤田教授たちのこのデータの存在は以前から世界の研究者の間に知られていた。

そのため、統計解析の手法を用いて脳科学を研究しているグリユン教授からは、今回の国際共同研究促進プログラムが始動する前にすでに共同研究のオファーがあった。「グリユン教授はデータに基づいた数理的アプローチによって脳の秘密を明らかにしたいと考え、私たちが持っている膨大なデータを活用したいと言ってこられました」。藤田教授にとっても共同研究には大きなメリットがあった。「何よりもデータ解析のスピードです。私たちが1年がかりで進めるような解析も、彼女たちのグループなら、わずか数週間。その速さに圧倒された」。

## ▼眠っている研究の宝を掘り出す

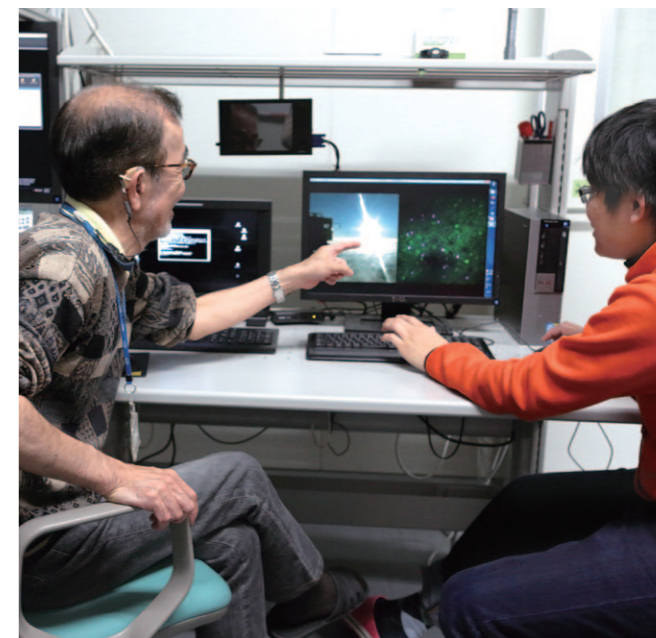
グリユン教授のグループが行った数理的な解析の結果、今まで解明されていなかった脳の部分同士の関連性が見えてきた。ドイツ側から「ここをもっと調べてみては」と提案を受けることもあり、2つのグループが補完し合い、研究は急速に進んでいる。

両グループは現在、2週間ごとにテレビ会議を行っている。「採取したばかりの実験データをドイツ側に託すと、次の会議の時にはもう有用な解析結果ができあがっていて、そこから議論が始まる。そういう時、私たちの実験データには、まだ掘り起こされていない宝の山が眠っていると気づきます」と藤田教授は笑顔で語る。

また、国際共同研究促進プログラムとなったことで、共同作業は研究そのものだけでなく、人材育成の面にも効果が広がっている。プロ

グラムによるグリユン教授の来日に合わせて、大学院生向けに「理論脳科学入門」の集中講義を開講し、また生命機能研究科と脳情報通信融合研究センターではグリユン教授との共同で国際シンポジウムやセミナーを開催している。

「大阪大学には、実験系脳科学に比べ理論系脳科学の授業が少ないと感じています。学生がグリユン教授の専門知識を吸収できる機会ができたことは、素晴らしいと思います」。



■蛍光色素の標識がついた神経細胞は、視覚刺激の変化に応じて光を発する。藤田教授は神経細胞に多様な刺激を与え、どのように反応するかを実験で調べている

## ▼ハードルは高いほどやりがいを感じる

ただ、両教授の専門領域やアプローチの違いもあり、共同研究を進める過程では、戸惑いや意見のぶつかり合いが起きることがある。藤田教授は「無理難題と思えることを要求されることもあります」というが、「ハードルが高ければ、その要求に応えるべく努力する」ときっぱり。「難しければ難しいほど、自分たちだけでは到達できない、すごいことにチャレンジしていると感じるのです」。

最後に共同研究で優れた結果をおさめるための秘訣を聞くと、藤田教授からは「大切なのは、話し合うこと。互いに何を求めているか、何を伝えたいかを、顔をつきあわせてとことん議論することです」という答えが返ってきた。本気で語り合うことから、新しいステージが見えてくる。視覚の脳内情報処理過程の解明を目指し、日本とドイツのメンバーたちの挑戦は続く。

## ■国際共同研究促進プログラム

最先端の研究を展開している外国人研究者と大阪大学の研究者との共同研究を支援することにより、研究力を一層高め、大阪大学のグローバル化を促進することを目指す阪大独自のプログラム。海外の研究機関で主任研究者として最先端の研究を展開している外国人研究者が、年間1カ月以上大阪大学の研究室で共同研究することを条件にサポート。2013年度から開始し、34プログラムが進行中。2015年5月時点で、16カ国42の大学や研究機関と国際ジョイントラボを設立。





2014年度 総長顕彰受賞

予想と違う結果が出たときこそ、  
ブレイクスルーにつなげるチャンス

工学研究科応用化学専攻 教授  
生越 専介 — Sensuke Ogoshi

生越専介教授の研究対象はニッケルなどの有機金属。触媒をはじめ、液晶材料の製造や創薬など、身近な所で使われている。「不安定な中間体を通る触媒反応を観察。入口と出口だけではなく、プロセスが大事。結果に至るストーリーを重要視する姿勢は、多くの論文に引用される理由にもなっている。

生越教授の研究は今後、燃料電池や集積回路の微細加工などの産業への応用から、フッ素を包含した医薬品など、幅広い分野での応用が期待されている。

研究の道に入ったきっかけは、「村井眞二先生(日本化学会元会長・大阪大学名誉教授)のもとで有機金属化学を学んでいた時、思うようなデータが出なかったから」という。だから今も「予想と違う結果が出たときが快感、それを究明することがブレイクスルーのチャンス」と熱く語る。「弾の飛び交う戦場に立ってこそ研究(村井先生の言葉)。その中で最先頭に立つのが研究者の醍醐味」と話す。

最先端を歩みながら後進の育成にも力を尽くす。研究室の学生を勉強会で鍛え上げ、「厄介な」報告書は手書きさせる。社会で通用する人材にするため、あえて厳しく鍛えているのだが「30歳くらいになって、そのことに気がつけばいいんです」と笑う。

また青少年に化学の不思議に触れてもらう「夢! 化学-21」の企画に携わり、高専や高校生などの研究室訪問も受け入れる。余暇はテニスに意欲を燃やし、日々のストレス発散にもなっているとか。

化学反応も人材育成も、コストや時間を度外視できない。しかし、「限られた資源のなかで球筋の良さを見せつける」のが生越教授のモットー。その表現にもスポーツマンらしさがにじむ。こうした生越教授の意気は研究室の進取果敢な気風を形づくっている。

●生越専介(おごし せんすけ)  
1988年大阪大学工学部卒業。  
同工学研究科応用化学専攻修了、工学博士。同工学部助手を経て、2007年同工学研究科教授。日本化学会進歩賞(01年)、同第31回学術賞(14年)等を受賞。大阪大学総長顕彰(研究部門)は、13年度に引き続き連続2度目の受賞。有機フッ素化合物の合成や有機金属化合物の製法についての特許多数。



▲ドラフトの窓には化学式がびっしり。新しいアイデアが浮かんでくることも

【総長顕彰】：教員のうち、教育、研究、社会・国際貢献または管理運営上の業績が特に顕著であると認められた者を顕彰し、大学の一層の発展を期することを目的としている。

2014年度 総長奨励賞受賞

現場と研究の「ギャップ」を埋め、  
治療の先にある社会復帰をサポートしたい

人間科学研究科人間科学専攻 助教  
藤野 陽生 — Haruo Fujino

藤野陽生助教が将来を模索し始めたのは「人間とは何か」を真剣に考えていた高校生の頃。周囲の人の精神的に辛い状況を目の当たりにし、「自分も何か役に立てないか」と心理学を志し、大阪大学人間科学部へ。臨床心理士を目指す者が多い中、「どうということなのか」を追求することを楽しみを感じ、研究者の道へ進んだ。

奨励賞受賞につながったのは、統合失調症患者の認知機能に関する研究。「統合失調症の幻覚・妄想などの症状は薬物療法の進歩で改善が見込めるようになったが、その先にある社会復帰は難しい。このギャップを何とかしなければ」との思いから、統合失調症患者の認知機能の指標を探ろうと、患者と健常者、計数百名を対象にした大規模調査を実施。調査の結果、「臨床現場で経験的に知られていたことが科学的に裏打ちできた」という。この成果を活かして、「薬物療法のみでなく、スキトレニングやアセスメントなどの支援体制の充実を図っていきたい」と語る。

多忙な研究生生活を送る藤野助教の趣味はフルート演奏。高校時代の吹奏楽部ではテナーサクソ担当だったが、柔らかな音色に魅かれ、大学入学後にアルバイトをして念願のフルートを手に入れた。「楽器演奏は気分転換になる。調和が大切な吹奏楽での経験は、カウンセリングでの患者さんやご家族に心を配るイメージと重なるところがある」と語る。

また、心に困難を抱える人や不登校・発達障害の児童らのために、心理教育相談室で、箱庭を用いた表現療法やカウンセリングなどの心のケアを実践している。

「心理的に支えていくことを通じて、少しでも患者さんの生活の質を向上させたい」静かに語る藤野助教の思いは熱い。

●藤野陽生(ふじの はるお)  
2009年大阪大学人間科学部卒業。  
同人間科学研究科人間科学専攻博士課程を経て、13年同臨床心理学講座助教。専門は臨床心理学。統合失調症患者における認知機能障害の研究を中心として多様な研究を行っている。



筋ジストロフィーの患者さん・家族の方向けのサポートパンフレット。ねずみのイラストは、研究室の学生作▶

【総長奨励賞】：若手教員のうち、教育又は研究の業績があると認められ、将来活躍することが期待される者を顕彰し、奨励することを目的としている。



カウンセリングに用いる箱庭



■写真説明 1 教室入口には、構造式をモチーフにしたおしゃれな棚。お気に入りにはSnakeman showのCD(上段中央)  
2 天気の良い日はマウンテンバイクで通勤。スリックタイヤに履き替えて軽快に走る



■写真説明 1 得意な曲は「Salley Gardens」。カラオケボックスで自主練習をすることも  
2 高校時代の吹奏楽部OBでの演奏会。年に1回は集まるという



# 阪大で学んだ誇りを胸に 5,979人が巣立つ



大阪大学

平成26年度卒業式・大学院学位記授与式が3月25日(水)、大阪城ホールで行われ、11学部3314人、大学院16研究科2665人がそれぞれ卒業・修了しました。ホール前の広場には、開式前から出席者が集まり、写真を撮り合うなど和やかな談笑の輪が広がっていました。平野俊夫総長も学生の中に入り、一緒に記念写真を撮ったり、餞の言葉をかけるなど新しい門出を祝福しました。

式では、平野総長から各学部・研究科代表者へ学位記が、また特に優秀な学部卒業生に楠本賞が授与されました。「多様性爆発の世紀」にあって「共に生きる心こそが大事」との平野総長の式辞(13-14ページに全文掲載)に続き、法学部卒業生で、医療・介護事業の経営コンサルタント会社「メディヴァ」代表取締役社長の大石佳能子さんが記念講



話。大石さんは、マッキンゼー・アンド・カンパニー役員を経て自社を設立、2014年にハーバードビジネススクール・オブ・ジャパンのビジネス・ステーツウーマン・アワードを受賞したキャリア・ウーマン。30余り前、女性が責任ある仕事に就くのが難しかった時代に阪大を卒業して社会に出てから、一步一步前向きに可能性を広げ歩んできた経歴を披露。夢を叶えるプロセスを「無人島にまちを作る」ことに例えて話をしました。まちを作るためには、マインドセット(考え方)、技、仲間の3つが必要であり、「障壁があれば発想の転換で道を拓き、あきらめないことを大切に」と後輩たちへアドバイス。

文学部を卒業した中井歩美さんは「友人や先生ら多くの人との出会いに恵まれた4年間でした。兵庫県加古川市から通い続けたのも思い出。春からは社会福祉法人で働きます」と話し、郷里の島根で教職に就くという友人の堀江玲美さんと共に笑顔を見せていました。基礎工学研究科を修了した高橋勇人さんは「学業以外でも友人との交流や旅行など思い出の多い6年を過ごすことができました。就職先では周りについていけるよう頑張りたい」。また、スーツ姿がほとんどの男子学生の中で、学生帽に袴という明治時代の学生風の装いで出席した文学部の鶴川祥平さんは「学生生活は、いろいろな体験ができた貴重な時間でした。4月からは海運会社に勤めます。へこむこともあるだろうけれど、スポンジのように吸収したい」と抱負を語っていました。



平成26年度 大阪大学卒業式・大学院学位記授与式



Graduation Ceremony







—— 総長式辞 ——

## 「多様性爆発の世紀に生きる」

### はじめに

本日、大阪大学から新たな一步を踏み出さんとされている学部卒業生の皆さん、大学院修士・博士課程修了生の皆さん、そして専門職博士課程修了生の皆さん、ご卒業、修了おめでとうございます。卒業式・学位記授与式にあたり、これまで大阪大学で学び、努力と研鑽を積み重ねられた皆さんに対して、大阪大学総長として心からお祝いし、讃えたいと思います。

また、この日まで長きにわたって皆さんを支えてくれましたご両親、ご家族の方々に對しまして心よりお喜び申し上げますとともに、深く敬意を表したく存じます。

皆さんは本日晴れて学士や修士そして博士の学位を取得され、一人一人が、これから進むべき道に夢と希望を膨らませておられることと思います。皆さんは大阪大学で授業や研究、あるいはクラブ活動や社会活動などを通じ様々な経験を積まれました。いずれの分野に進もうとも世界中の国・地域で、大阪大学で養われた知識と能力を生かし、その分野のリーダーになって我が国の将来は勿論のこと、人類社会の発展と福祉の向上に貢献してほしいと思います。大阪大学で学ばれた皆さんには、21世紀のグローバル社会で活躍できるリーダーとしての資質と能力が備わっていることを誇りに思い、品格と責任を持って社会に進んでいただきたいと思います。

### 多様性による発展と対立の歴史

まず最初に、皆さんがこれから活躍する社会はどのような状況にあるのかに関して話をしたいと思います。今、私たちは「多様性の爆発の世紀」にいるのではないかと思います。

20万年位前にアフリカを起源としてホモ・サピエンスが誕生して以来、人類は数万年の歳月をかけてユーラシア（アジア、ヨーロッパ）、オーストラリア、アメリカ大陸へと移動、拡散していき、この間にコイサン、コーカサイド、モンゴロイド、アポリジニの4つの人種が生まれて今日に至っています。そして、1万年から数千年前にメソポタミア文明、エジプト文明、インダス文明、中国文明、マヤ文明等の様々な文明が各地に開花しました。これらの文明は地理的な関係に依存して緩やかな関係を保つこともありましたが、それぞれが独自に生まれ、周辺地域を巻き込みながらお互いが影響し合い変貌をとげていきました。その過程でユダヤ教、キリスト教、イスラム教、仏教やヒンズー教など様々な宗教が生まれるとともに、言語や文化などの多様性が生まれてきました。4つの人種はさらに細分化された様々な諸民族が今地球上には暮らしています。これらの様々な多様性を有する人類は長い歴史のなかでお互いが影響し合い、かつ対立を引き起こし、時には戦争すら引き起こしてきました。このような多様性の対立は単に従属や支配関係のみに終わることなく、時として火薬のような武器等の科学技術の発展も誘導してきました。また多様性が交わることで人類社会に様々な革新的な変革がもたらされました。さらに多様性は人類社会に心の豊かさをもたらしました。このように人類の長い歴史は多様性がもたらす発展と多様性ゆえに生じる対立や戦争の歴史であったと言えるのではないでしょうか。

### 人類の歴史におけるグローバル化の波

20万年から数万年前の間に生じたホモ・サピエンスの緩やかな大陸間移動と5大陸への拡散、グローバル化の第1の波とすると、第2の波は、紀元前1万年から西暦12世紀ごろまでの1万年余りの間に生じた各地域での農耕文明の開花とその周辺への拡大です。この間に、言語、人、習慣、文明や宗教など今日の人類社会に存在するあらゆる多様性の基本が生まれました。そして第3のグローバル化の波は13世紀から17世紀の400年間におこりました。中央アジアそして一部ヨーロッパを含むユーラシア大陸に及ぶ世界帝国を築いた広大なモンゴル帝国の出現により広域圏での陸上交通のみならず、アジアからアフリカ東海岸に至る大航海時代の幕が開きました。そして16世紀にはポルトガルやスペインなどによりユーラシア（アジア、ヨーロッパ）、アフリカ、オーストラリア、アメリカ大陸が7つの海洋で結ばれました。第4の波は、18世紀末から始まった産業革命に端を発するイギリスを中心とする植民地主義、その後のヨーロッパ諸国の帝国主義やアメリカの台頭、その結果としての2度の世界大戦と共産主義の出現や大戦後の東西冷戦構造への道筋です。この間、主役はイギリスからソ連やアメリカと変遷こそすれ、20世紀末のソ連やベルリンの壁崩壊に象徴される冷戦の終結で決着をみました。そして現代、20世紀末から始まった第5波のグローバル化、それは20世紀に花開いた相対性理論や量子力学に基づいた科学・技術の急激な発展により人類が経験したことのない地球の極端なまでの狭小化を引き起こす波です。

### グローバル化の第5波

交通手段は人類の歴史のなかで、産業革命までは穏やかに発展を遂げてきました。20万年前はアフリカから北アメリカに人類が移動するのに何万年という時間がかかりました。その後人類は数千年前に馬などの動物による移動手段を獲得しました。そして船という海上移動手段を手に入れただけではなく、1世紀には中国で羅針盤が発明され海を迷うことなく航海する手段を手に入れました。また人力や動物の力から風力や水力等の自然エネルギーを使用する手段を開発してきましたが、18世紀から19世紀にかけての蒸気機関、内燃機関、発動機や発電機の発明により、人類は自然に依存しないエネルギーを効率的に生み出すことに成功しました。それによって、現在我々が移動手段として利用している自動車、鉄道、飛行機が開発され、素早く自由に移動することが可能になりました。例えば飛行機の普及によって、徒歩で長い時間をかけて大陸を横断していた我々人類は、今やわずか半日で大陸を横断することができます。更に開発中の超音速旅客機が実現すれば東京とニューヨーク間は3時間の距離に縮まります。人工衛星ではわずか1時間ほどで地球を1周することができます。

一方、のろしや伝書鳩などに頼っていた情報伝達も通信や無線の発明を経て、今ではインターネットにより瞬時に情報が世界中に伝わるようになりました。さらに、「モノのインターネット (Internet of Things, IoT)」の時代が始まりつつあります。世界がインターネットにより1つになろうとしています。

移動手段や情報伝達手段の発達により緩やかではあれ、確実に狭くなってきた地球は、この100年の間に過去の20万年間に生じた変化に比べて、遙か次元を超えて狭くなりつつあります。人類はその歴史のなかで幾度となく大きなグローバル化の波に襲われてきましたが、今人類が直面しているグローバル化の波は過去のそれとは全く中身が違うものです。すなわち人類の生活の基盤としている地球そのものが劇的に狭くなることを伴うものです。その意味で、人類は今まで経験したことがない性格のグローバル化の波の中に巻き込まれていると考えることができます。すなわち新人類が20万年前に誕生して以来最大の大変革期の真っ只中に私たちは生きているのです。

### 21世紀は多様性爆発の世紀

では21世紀のグローバル社会においてはなにが起こるのか、この点をよくよく考える必要があります。移動手段や情報伝達手段の発展に加えて、急激に進む人口の増加があります。永らく数億人であった世界の人口が、19世紀に10億人を突破し、その後急激に増加し、現在70億人、そして2050年には90億人を超えると推定されています。このように、移動手段や情報伝達手段のみならず、人口増加の観点からも地球は飛躍的に狭くなりつつあります。長らく比較的大きな地球に存在していた多様性は今第5のグローバル化の波のなかで、人口増加も加わり狭い時間空間に凝縮されようとしています。多様性の凝縮の問題に加えて、急激な人口の増加や技術革新は食料問題、エネルギーや環境問題、さらには感染症問題や生物多様性の危機など、様々な要因が複雑に絡んだ地球規模の深刻な問題を投げかけています。

言語、人、習慣、文化、宗教や政治形態などの多様性は革新的なイノベーションの創出や心豊かな人類社会の営みにとって不可欠です。一方多様性は負の側面として様々な障壁や紛争をもたらしてきました。まさに人類の歴史は多様性による発展と対立の歴史であると言われる所以です。人類歴史の中で過去に例をみない次元でグローバル化が進む現在の国際社会では、狭い時間空間に凝縮された多様性がもたらす負の側面が飛躍的に強くなり、様々な対立や紛争が世界に蔓延しつつあると思います。21世紀は「多様性の爆発の世紀」になる可能性すらあります。温度が連続的に変化し、ある時点で固体から液体へ、さらに気体へと全く異なる次元へと非連続的に物質が変化する、そのような大きな変革期を人類は迎えているのではないかと思います。21世紀のグローバル化社会においては多様性を維持しながら、多様性が生み出す障壁を乗り越えることが人類の生存にとり不可欠だと思います。



### 「調和ある多様性」の重要性

21世紀のグローバル社会に生きるためには、多様性を理解し、尊重し、維持することであり、かつ多様性を積極的に取り込みイノベーションの創造に役立てることだと思います。すなわち、「調和ある多様性の創造」によってのみ、グローバル社会の平和維持や、経済や社会活動に対するイノベーションを起こすことができると思います。さらに、このことにより人類社会のさらなる発展があると思います。

皆さんが学んだ大阪大学は学問の府です。大阪大学では物事の本質を見極める研究を行うとともに、何が物事の本質であるかを見極める能力を有した人間を育成する努力を行ってきました。大学は「学問の府」であり、教育や研究活動により社会に貢献するという役割は過去、現在、未来において不変です。そのうえで、21世紀の大学には更なる役割があります。それは「学問による調和ある多様性の創造」によりグローバル社会に大きく貢献することです。学問は芸術、スポーツや経済活動等と同じく人類共通言語です。これら人類共通言語は様々な障壁を乗り越える大きな力を有しています。学問を介する人材交流により、多様性の維持とそれが生み出す障壁の克服という、相反することの両立が可能となります。学問を介する世界規模での人材交流により異文化の相互理解や尊重を今まで以上に推進する必要性がここにあります。大学はこのように、学問による「調和ある多様性の創造」によりグローバル社会に大きく貢献しなければなりません。大阪大学で学問を学んだ皆さんは、21世紀のグローバル社会で大きな役割を担うことになります。

### 己を知り、己を磨く

では、調和ある多様性を創造するにはどのような心構えが必要でしょうか？私は多様性を認め、尊重すること、すなわち異文化の相互理解と相互尊重が重要と考えます。そのためには相手の心、相手の立場に自分を投影して物事を判断する、論語にあります言葉「恕」の心、すなわち、「寛容の心」が必要です。また、他と自己との共存・共生が必要です。

この「共に生きる」心こそが第5波という大きな波に飲み込まれつつある21世紀のグローバル社会を生きるには欠かすことができない要素だと思います。様々な文化や宗教を異にする人類が共存共栄していくためには、その事実を理解し、それを尊重する、そして共生する。グローバル社会における基本的な心です。この根底にはまず己を知り、自国を愛し、そして自国の文化を理解し、かつ尊重することが必要です。自分自身を、自国を愛することができなくて、それらを誇りに思うことができなくて、どうして他人や他国を理解し尊重することができるでしょうか？そのために己を知り、己を磨かなければなりません。

さて、どのような組織や個人でも、過去の歴史や生い立ちに由来し、経験はDNAとして受け継がれています。皆さんが未来を語るときには決してそれらを見做すできません。本日を契機に、皆さんは「大阪大学で学んだ」という共通の歴史を有することにになりました。大阪大学卒業生であるということは、社会から「選ばれた人」として見られ期待もされますが同時に、社会に対する責任も有します。「己を知る」ためにはまず大阪大学を知る必要があります。では、皆さんが学んだ大阪大学とは一体どのような大学でしょうか。大阪大学を卒業されるにあたり、皆さんの未来を形成する重要な一部になる大阪大学を今一度考えてみたいと思います。

### 大阪大学の原点:「適塾」

「大阪にも帝国大学を」という地元大阪府民の熱意と、本日の卒業式で成績優秀な学生に贈られる「楠木賞」という名前でも今も残っている大阪府立医科大学長でのちに第二代総長を務めた楠木長三郎先生や大阪府知事の柴田善三郎氏ら関係者の努力により、1931年、医学部と理学部の2学部からなる「大阪帝国大学」が、長岡半太郎初代総長の下、我が国第6番目の帝国大学として誕生しました。



江戸時代末期の1838年、緒方洪庵が「新知識をもって世の中の人を救う」ことを目的に私塾として設立した「適塾」の自由な学問的気風と先見性は、大阪府立医科大学を経て、大阪帝国大学医学部と理学部へと繋がります。1933年には大阪工業大学が工学部として加わりました。戦後、新たに法文学部が加わった際に、江戸時代後期、大坂町人が町人のために漢学や国学などを伝習した「懐徳堂」の蔵書類が、懐徳堂文庫として本学に寄贈され、大坂の町に息づいた独創的な学問と思想・文化を受け継ぐに至りました。1949年に新制大学としてスタートした際には、法文学部を文学部と法経学部へ改組し、現在の総合大学としての骨格が整いました。その後、本学は、「地域に生き世界に伸びる」をモットーに、2004年の国立大学法人化、2007年の大阪外国語大学との統合を経ながら、我が国を代表する総合大学として現在の姿になりました。

大阪大学の原点でもある適塾について、もう少しお話しします。適塾には全国から1000名以上の塾生が集まり、日夜勉学に励みました。その中には塾頭を務め、後に慶応義塾大学を創設した福沢諭吉、安政の大獄で25歳の若い命を落とした橋本左内、日本赤十字社の前身の博愛社を創設した佐野常民、近代衛生行政を確立した長与専章、明治政府で近代的な軍隊制度を創った大村益次郎、外交で列強各国と対峙し活躍した大島圭介、さらには1877年に設立された東京大学医学部の初代総理を務めた池田謙斎など、様々な分野で維新前後のリーダーとして活躍した人々が適塾で育ちました。適塾が明治初期における我が国の近代化に大きな役割を果たしたのです。

皆さんが学び、本日卒業する大阪大学には、緒方洪庵の「人のため、世のため、道のため」という精神、そこで学んだ若者たちの偉大な志、大坂町人の学問への情熱、そして大阪府民の熱意が脈々と受け継がれているのです。人類の未来は、若い皆さん一人一人の双肩にかかっています。社会が皆さんに求めているところは、様々な分野で責任あるリーダーとして社会に対する責務を果たすことです。あるいは、大阪大学で養われた知的創造活動の更なる飛躍です。人類が多様性の壁を乗り越えて心豊かな発展を遂げることができるように世界に羽ばたいてください。このようなことは大阪大学で研鑽を積み重ねた皆さんだからこそ成し得ることです。

### 「適塾」から「世界適塾」へ

2031年には、大阪大学は創立100周年を迎えます。大阪大学の夢は創立100周年を迎える時には、「世界適塾」として世界トップ10の研究型総合大学になることです。その理念は「学問による調和ある多様性の創造」により心豊かな人類社会の発展に貢献することです。

閉塞と混乱の江戸末期、適塾で学んだ先輩方が、我が国に新たな時代の風を吹き込んだように、皆さんにも、大きな「志」と「夢」を持って、21世紀のグローバル社会で活躍していただきたいと思います。「大阪大学で学んだ」ということを誇りに思っていたかとともに、大阪大学を卒業したことを忘れることなく、これからの皆さん自身の夢の実現のために目の前の山を登りきってほしいと思います。

夢は実現することが困難だから夢と呼ばれます。現実と夢があまりにもかか離れているが故に、人は夢を決して手に入れることができない遥か彼方の出来事だとあきらめてしまいます。しかし、夢を忘れることなく、夢に向かう努力を一步一步している、いつの日か夢が近づき、やがて現実のものとなります。

「夢は叶えるためにこそある」

どうか、そう信じてこれからの長い人生を歩んでいってください。最後になりましたが、皆さん一人一人が今日の良き日にこの大阪大学から新たな一步を踏み出し、これからの長い生涯、健康で幸運に恵まれ、悔いのない人生を送られることを祈ります。

本日はご卒業、修了、誠におめでとうございます。

平成27年3月25日

大阪大学総長 平野俊夫



# 大いなる夢と希望をもった 6,415人が阪大へ



大阪大学

穏やかな春の日差しに恵まれた4月2日(木)、大阪城公園周辺は満開の桜を愛でる人たちでにぎわい、その一角にある大阪城ホールで平成27年度入学式が行われました。式には、新入生や家族、大学関係者らが出席し、学部生3489人、大学院生2926人の新阪大生の入学・進学を歓迎しました。



学部入学生を代表して人間科学部の長山広太郎さんが「適塾の自由闊達な精神をもって勉学に励みたい」と宣誓。長山さんは「大学では学問を第一に、またアルバイトなども経験して内面的に成長したい。将来は世界へ出て地域開発などの仕事に就きグローバルに活動するのが希望です」と話していました。また、学生席の最前列に座った工学部の渡部ありささんは「始まりが大事なので早めに来ました。初めての一人暮らしなど不安もありますが、ちゃんと勉強しサークル活動なども楽しみたい」と、新生活への期待に笑顔を輝かせていました。

平野俊夫総長は告辞(17-18ページに全文掲載)の中で、3月末まで放映されたNHK朝の連続テレビ小説「マッサン」の主人公のモデルとなった竹鶴政孝さんが大阪大学工学部の前身大阪高等工業学校の卒業生だったことを紹介。「マッサンは日本人が世界一のウイスキーを創るという大きな夢を実現させた。皆さんも目の前の山を一つ一つ登りきるにより、自分の夢を実現するための第一歩を大阪大学で踏み出してください」と話しました。

※卒業生登場(21-22ページ)に、マッサンの生家、竹鶴酒造の竹鶴壽夫会長と竹鶴敏夫社長へのインタビューを掲載。



## Entrance Ceremony











学生体感！  
日清食品の「逆転の発想」

# 不屈のチャレンジ精神で 世界の食文化を変革

日清食品株式会社

日本で生まれ、「世界食」に成長したインスタントラーメン。1958年、日清食品の創業者、安藤百福さん(1910～2007)が大阪府池田市にあった自宅裏庭の研究小屋で、試行錯誤の末にチキンラーメンを誕生させた。発祥の町に建つ「インスタントラーメン発明記念館」を大阪大学外国語部の学生が訪問。日常の中にひそむヒントを発明につなげ、不屈のチャレンジ精神で世界の食文化に変革をもたらした創業者の足跡と社史をたどり、ラーメン作りにも挑戦した。

■日清食品株式会社  
(大阪本社・大阪市淀川区西中島4丁目)

1958年世界初の即席袋麺「チキンラーメン」発売。71年世界初のカップ麺「カップヌードル」発売。「日清焼そばU.F.O」「日清のどん兵衛」「日清王」など人気商品多数。2005年には世界初の宇宙食ラーメン「スペース・ラム」がスペースシャトルに搭載された。日清食品ホールディングス株式会社が運営する大阪府池田市のインスタントラーメン発明記念館は9時半～16時開館、火曜定休。入館無料(体験は有料)。日清食品に勤務する大阪大学卒業生は国内に十数名いる。



インスタントラーメン発明記念館前で

## ■年間70万人が訪れる体験型食育施設

阪急池田駅から徒歩5分、閑静な住宅地に溶け込むように、延べ床面積3423平方メートルの記念館がある。「子どもたちに発明・発見の大切さを伝えたい」という安藤百福さんの思いを形にと1999年に開館。体験型食育ミュージアムとして人気を得、年間約70万人が訪れる。外国語学部3年の内田汐美さんと同2年の川越紫乃さんが訪ねた日も、平日にもかかわらず小中学生の団体や海外からの観光客らでにぎわっていた。

入館してまず目を引くのが「インスタントラーメン・トンネル」。これまでに同社が発売した商品のうち、約800種を壁面から天井にかけて展示している。「これはほんの一部で、年間300種類以上の新商品が発売されています」と話す日清食品ホールディングス広報部、村上瑛子さんの言葉に、内田さんも川越さんもびっくり。

## ■「ひらめきは執念から生まれる」 —世界初のインスタントラーメン誕生—

世界初のインスタントラーメンは、安藤さんが「お湯さえあれば家庭ですぐ食べられるラーメン」を目指して生み出した。戦後の食糧難の時代、大阪駅近くの闇市で、一杯のラーメンを求めて列を作る人々の姿を目にしたのがきっかけだった。1年間、平均睡眠時間4時間で研究に打ち込んだという。

開発の舞台となった小屋を館内に再現。「難しかったのは麺を長期保存させる方法で、安藤百福の奥さんが天ぷらを揚げてのを見てひらめいたのが、麺を油で揚げて乾燥させる瞬間油熱乾燥法。チキンラーメンが生まれるカギとなりました」と村上さん。鍋釜や計量器などが並ぶ小屋を見学し、内田さんは「身近なものからでも発想と工夫で発明ができるのですね」と感心。普及し始めたテレビでのCM展開による新しい宣伝方法(60年代)、爆発的なヒット商品となった世界初のカップ麺

インスタントラーメン・トンネル。日清食品の歴代の主な製品を頭上までおおいに飾るボリュームで展示(左から)村上さん、内田さん、川越さん、堀井さん



インスタントラーメンを開発した当時の研究小屋(再現)でチキンラーメン誕生秘話の説明を受ける



チキンラーメン作り挑戦



阪大生アルバイトの堀井さんにマイカップヌードルの具材などをトッピングしてもらう



阪大生「自作」のチキンラーメンとマイカップヌードル

「カップヌードル」(71年)、安藤さんが95歳にして夢が形となった世界初の宇宙食ラーメン……。 「ひらめきは執念から生まれる」と信じる安藤さんのベンチャー精神と同社の歩みの展示を、2人は興味深そうに見つめていた。

## ■阪大生もチキンラーメン作り挑戦

「チキンラーメンファクトリー」では、小麦粉をこねたり製麺機で伸ばしたりといった1

時間半の工程を体験。日ごろの料理とは勝手が違う作業に初めはとまどいながらも、楽しく参加。手描きの袋に詰められた「自作」のチキンラーメンを手にした2人は「賞味期限いっぱいまで飾っておいて自分で食べます」と笑顔だった。

「マイカップヌードルファクトリー」では、外国語学部2年の堀井新平さんがアルバイトスタッフとして勤務。好みのスープと具材を

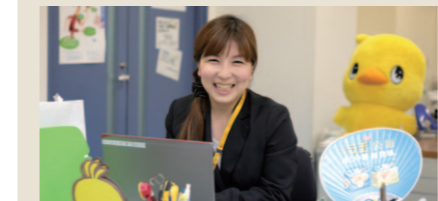
選んでオリジナルのカップヌードルを作れる工房で来館者の案内をしていた堀井さんに、内田さんと川越さんは「働く中で勉強になることはありますか」と質問。アルバイト歴1カ月半の堀井さんは「商品開発の際の常識を覆す「逆転」の発想。など、社史に学ぶことがたくさんあります。来館者には外国の方も多く、皆さんに気持ちよく過ごしてもらえよう対応するのは勉強になります」と話していた。

## ◎INTERVIEW — 先輩に聞く

### 海外に日本の食品をもっと広めたい



●中川 智浩 さん(2010年外国語学部卒業)  
日清食品ホールディングス 事業管理部



●山崎 美貴 さん(2013年言語文化研究科修了)  
日清食品 中国支店営業課

—今はどのような仕事をされているのですか？

中川 日清食品グループの損益を管理するのが主な仕事です。入社前は営業をずっと思っていたので、財務部の配属になり驚きました。大学時代に経済の勉強はしていませんでしたが、仕事を通して鍛えられました。山崎 広島エリアの営業をしています。小売店や卸店の販売計画を策定、売れ行きなども考慮しながら、どういった商品を陳列するかなどの提案もします。

—入社を勧めてください。

中川 3年の時にトルコに留学しました。トルコには日本の電機、自動車メーカーが進出していて日本企業の力のすごさを感じ、日本の食品をもっと世界に広められればと思ったのが動機です。山崎 池田市出身で、幼い頃から日清の商品になじみがありました。海外に行った時に日清の商品が現地の人たちに親しまれているのを見て、国境を超えて愛される商品を提供する会社に行きたいと思いました。外国語学部でタイ語を学んでいたのも、外国で仕事をしたかったのも大きな理由です。—今まで一番大変だった仕事は。

中川 入社3年目で「アメリカ日清」へ1年間研修に行かせていただきました。留学経験もあり、異文化交流には自信があったのですが、「働く」ことを前提とすると違う緊張感があって、最初の2、3カ月は精神的にとってもきつかったですね。

山崎 スーパーマーケットで自社の商品を陳列するなど力仕事も多いのですが、どうすればお客さまにとって魅力的に見えるのかが難しく、何時間もかかってしまいます。先日も上司や先輩に店へ駆けつけて来てもらい、助けていただきました。

—学生時代に何か夢中になっていたことは？ 今も役立っていますか？

中川 野球(キャッチャー)に熱中していました。スポーツを通じて先輩や後輩への礼儀を学んだことが、社会人になって年齢の離れた方と接するときに生かされていると思います。山崎 タイにはまっぴらで、留学とインターンシップにそれぞれ1年行きました。学内では、タイを紹介するサークルを作ったのですが、みんなに喜んでもらうにはどういう活動をしたらいいかを考えた経験が、相手の気持ちになって提案することに役立っています。—後輩へのアドバイスをお願いします。

中川 大学時代は、目的地に向かう高速道路のサービスエリアだと思います。入ったことが目的ではなく、卒業したら何をするかを考える大切な時期。いろいろな人やきっかけに出会えるように動き続けることが大事です。

山崎 阪大は学びたいことを学べる環境がそろっているので、好奇心を持ってチャレンジしていってほしいですね。学生時代の経験と人脈は、社会に出てからもきっと役に立ちます。

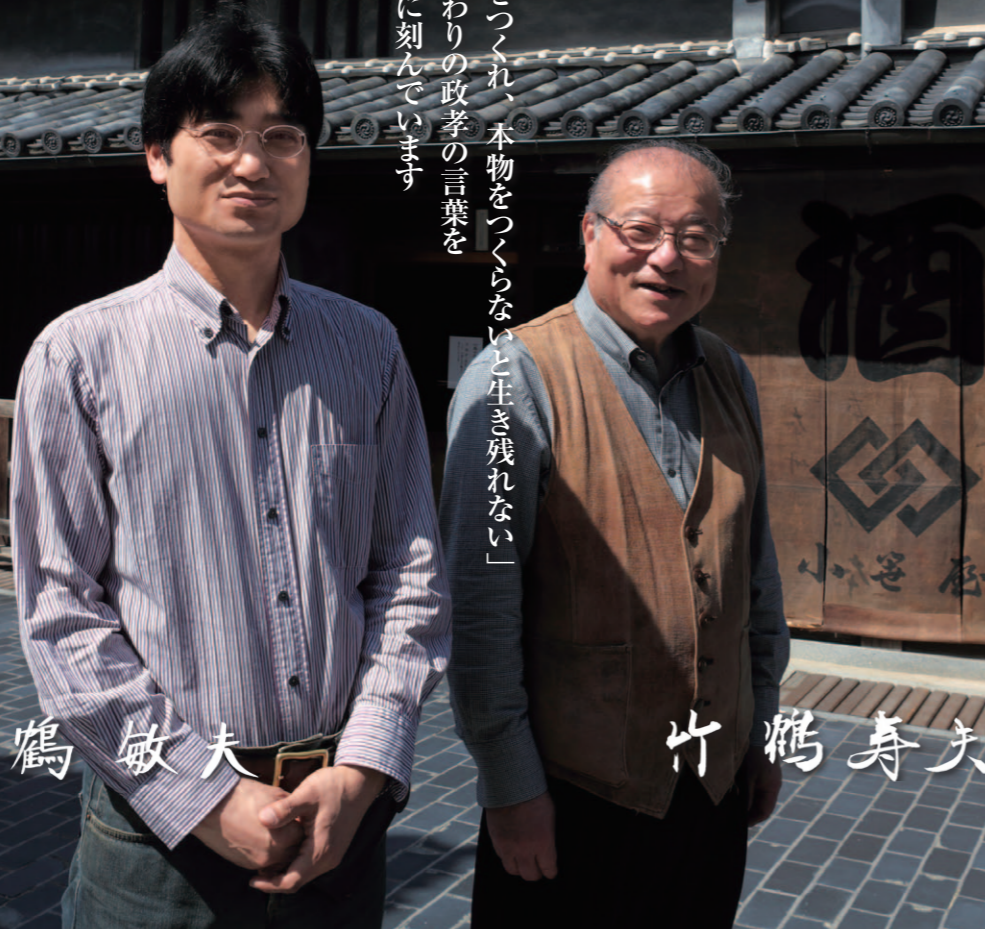
※中川さんへのインタビューは学生映像サークル「OUT+V」の熊谷七瀬さん(外国語学部2年)と中野聡美さん(文学部3年)がテレビ会議システムで行いました。





# 280年以上守り続ける 酒造りの精神

日本酒造りは自然の恵みをいただくお手伝い



「本物をつくれ、本物をつくらないと生き残れない」  
父親代わりの政孝の言葉が  
今も心に刻んでいます

竹鶴 敏夫

竹鶴 寿夫

- OB訪問
- 竹鶴酒造株式会社 代表取締役会長 竹鶴 壽夫 — Hisao Taketsuru
- 竹鶴酒造株式会社 代表取締役社長 竹鶴 敏夫 — Toshio Taketsuru

NHK連続テレビ小説として放送されて人気を集めた「マッサン」。そのモデルで「日本のウイスキーの父」と呼ばれる竹鶴政孝さんの生家でもある「竹鶴酒造」(広島県竹原市)の13代当主が竹鶴壽夫会長。大阪高等工業学校(大阪大学工学部の前身)醸造科で学んだ政孝さんを母校の先輩として、また親代わりとして慕う壽夫さんは、息子の敏夫社長(大阪大学基礎工学部卒)とともに、「マッサンブーム」に影響されることなく、自分が信じた「こだわりの日本酒」を造り続けている。

## ●マッサンと同じ阪大へ

JR呉線竹原駅から15分ほど歩くと、古き町家の情緒が今も残る瓦葺き屋根の街並みと出会う。この地で江戸時代から「竹鶴酒造」を営む旧家に、竹鶴壽夫さんは生まれた。中学では広島県内No.1になるほどテニスにはまっていたという。父の背中を追い、広島大学附属高校へ。「4歳のとき父親が原爆で消息不明になり、母親からは、ずっと『大学を卒業して1日でも早く家業を継いでほしい』と言われていました」。

他の職業に興味もあったが「代々受け継いできた酒蔵を守りたい」という気持ちに揺るぎはなかった。

当時の酒造会社は「社長は文科系の学問を学んで、酒造りは杜氏に任せる」のが主流。しかし「これからは経営者も理科系の教養を身につけないといけない」と考え、醸造工学科があった大阪大学工学部を受験。広島大学にも同様の学科があったが「近くに灘や伏見があって日本酒を勉強するためには大阪が良い環境だと思った。政孝が阪大で学んだことも頭にありました」と話す。

## ●よく学び、よく遊んだ4年間

4年間の下宿生活は「遊んでばかりでした」と笑顔で振り返る。「母親が毎月、原酒(一升瓶)を10本送ってくれました。それをかぎつけた友人がしょっちゅう下宿に飲みに来てい

●竹鶴壽夫(たけつる ひさお)氏  
竹鶴酒造株式会社代表取締役会長。1963年大阪大学工学部醸造工学科卒業。国税庁醸造試験所研修後、64年竹鶴本家13代当主として家業を継ぐ。社長として会社を運営するとともに、95年から広島県議会議員を3期務める。

●竹鶴敏夫(たけつるとしお)氏  
竹鶴酒造株式会社代表取締役社長。1998年大阪大学基礎工学部物性物理工学科卒業。国税庁醸造試験所研修後、竹鶴本家14代当主として家業を継ぐ。現在、一般社団法人竹原市観光協会理事。

ました。あの時代は日本酒業界も景気が良く、贅沢をさせてもらって、半期で4500円の授業料を年に3回も4回も母に催促していましたよ(笑)。

追試をなんとか突破して醸造工学科を学ぶ専門課程へ。「歓迎会では、ピーカーを酒杯代わりにして、先輩から安い酒をたくさん飲まされました」と豪快なエピソードを披露する壽夫さん。一方で、酒造りに関する実学はしっかりと身につけていった。

印象に残っているのは、4年生の時、兵庫県酒造会社での1週間の実習。「酒造りの全作業を体験できたことは、のちのち本当に役立ちました。ただ、3時間くらいしか寝られなかったし、食事でも40人くらいが大きな鍋に入ったものを食べるのですが、自分たちに回って来る時には、ほとんど具が無くなっていて……。ハードな1週間でした」。



●仕込み蔵には巨大な木桶。「マッサン」ではマッサンと父が相撲をとる感動シーンでも登場



●「マッサン」にも登場した蔵2階の舂場(もとば)。伝統の酒造りならではの工程「もとすり」が行われる

## ●竹原に帰って家業を継ぐ

さらに阪大卒業後の1年間は、東京の国税庁醸造試験所で実習に励んだ。「高度経済成長が始まったところで、将来は米が足りなくなると予測されていました。そこでカリフォルニア米で日本酒を造る(米不足にそなえるための)最先端の実験にも立ち会うことができました」。1964年5月、竹鶴酒造に役員として入るが、試験所の所長に言われた「酒造りは杜氏に任せて、口を出してはいけない」を実践。「経営に専念しましたが、取引先と酒の品質などについて話す時などは醸造工学科を学んだことを(好意的に)評価していただきました」。

## ●マッサンブームに流されず

壽夫さんが竹原市に戻った当時は、酒蔵が全国で4400軒もあったが、現在は1500軒。竹原市でも9軒が3軒に激減した。日本酒を取り巻く厳しい現状の中で、今も心に刻んでいるのは、政孝さんから聞かされた「本物をつくれ、本物をつくらないと生き残れない」という言葉だ。

「プロダクトアウト(造り手が良いと思うものを造る)とマーケットイン(売れるものを造る)で分けると、政孝の考えは前者。政孝の父、敬次郎は、この地特有の軟水を使ったおいしい酒を造ろうとし、政孝はその父の姿を見て育ちました。だから政孝の考えの基本は日本酒造りにあるのです。私たちが『酒を造るのではなく、自然の恵みをいただく手伝いをするだけ』という強い思いでいます」。

昨年から今年にかけて予想もしなかったマッサンブームが起こり、注文が殺到した。しかし「これまで支えてくださった酒屋や飲食店に迷惑をかけられません。ブームで売れた酒は続かないのは分かっていますので、新規取引はすべて断っています」と馴染みを大事にする姿勢は一貫している。

## ●海外で高評価 日本酒の未来は明るい

現在は長男の敏夫さんが社長として杜氏の石川達也さんと店を守っている。だが壽夫さんは「継がせる気持ちはなかった」という。敏夫さんが子供の頃は「彼が大学を卒業する頃には酒造業は成り立たないかもしれない」と思っていたからだ。

敏夫さんは、政孝さんや壽夫さんが通った阪大へ進む。阪大を選んだのは「父も政孝さんも通った大学だったのが大きな理由」だという。ただ酒造りを継ぐことは考えていなかったため、基礎工学部で物性物理を専攻した。しかし、敏夫さんも在学中に酒造りに興味を抱くようになり、卒業後は東広島市の醸造研究所(現(独)酒類総合研究所)で2年間勉強して後継者となった。

国内では日本酒離れといわれているが、「和食が世界遺産になったこともあって、海外で日本酒が認められはじめています。情報がすぐに伝わる現在では、海外の評価が国内での評価に繋がるので将来は明るい。これからも小さくても存在感のある蔵でありたい」と力強く語る壽夫さん。

阪大で学ぶ後輩たちには「適塾の流れをくみ、素晴らしい先輩も多い。商都にある大学として、誇りをもって頑張ってもらいたい」とエールを送る。



●生配純米吟醸

**企業情報**

■竹鶴酒造株式会社(広島県竹原市)  
創業は1733年。「小笹屋」の屋号で営んでいた製塩業から酒造業も始める。「竹鶴」の名は家裏の竹藪に鶴が飛来して巣を作ったことに由来する。人工物を排し、純米酒のみによる濃醇で質の高い酒造りを信条に伝統的な製法で日本酒を造り続けている。屋号を冠した「小笹屋竹鶴」「秘傳」などの銘柄がある。



# 大阪人気質のネゴシエーションで 企業の「国際法務」を支援

## ◎OG訪問

●虎門中央法律事務所大阪事務所長 弁護士  
苗村博子 — Hiroko Namura

日本と米国ニューヨーク州、二つの弁護士資格を持ち、企業の国際的な契約交渉や訴訟などの法務に取り組む苗村博子さん。米国の法律や法環境に詳しく、英語でのタフなネゴシエーション力を備えた女性弁護士として、若手男性弁護士4名を率い、世界を舞台に活躍している。



仕事となり、面白いと言っては恐縮ですが、興味を覚えました」。

また、アメリカという国におけるコンプライアンス（法令遵守）の厳しさを実感させられたのが、日本企業による反トラスト法違反事件（日本でいう独禁法違反事件）。「司法省の担当者（検察官）から会社担当者は、厳しい事情聴取を受けましたが、アメリカの弁護士と協力して、罰金の支払いをゼロにする司法取引に成功しました」。

日本の企業が事業のグローバル展開を進めるなか、企業法務に対する認識は遅れがちだという。「法的に予防していないと、いざトラブルが起きた時に莫大な費用が必要になります。日本の企業が本気で世界を相手に闘っていくと考えるなら、『予防法務』にも予算を取ってほしいと思います」。

## ◎「正義の秤」にかけて判断する

苗村さんのように企業法務の分野で活躍する女性弁護士の比率は「5%ほどではないでしょうか。多くの女性は企業の貸借対照表や損益計算書など、数字を読むのがイヤだとおっしゃいます。でも私たちは会計士ではなく、求められるのはデータの真偽を見抜くこと。私は企業法務こそ女性に向いていると考えています」。

弁護士としての信念は「ぶれないこと」と断言する。「企業などから依頼が来た時、その内容が自らの解釈として法律に触れないと納得できるなら、誰が何を言おうと依頼者をしっかりと応援します。そして逆の場合は、例えその仕事を失うことになっても依頼者を押しとどめます。私がぶれると若い弁護士さんたちが混乱します。この信念は30年間曲げていないつもりです。大阪のおばちゃん的ネゴシエーション術（笑）なども含めて、そのような部分を気に入って依頼者が来てくださっているのだと思っています」。

中断してしまいました。帰国後、タイで学んだ英語を生かし、アメリカで弁護士としてのキャリアアップをしようと考えました」。

受験資格の米国法曹協会（ABA）が認定するシカゴ大学LL.M課程を修了、ニューヨーク州の司法試験にチャレンジ。見事に一度で合格した。そしてニューヨーク州弁護士登録を行い、知的財産権の案件などで有名なシリコンバレーのローファームに勤務して研修。しかし、日本で英語を生かした法務に携わりたいと考え、翌年、ロサンゼルスで面接を受けて、企業法務・金融法務を主に扱う弁護士法人・大江橋法律事務所に採用された。

## ◎再建的倒産手続きから企業法務に興味

「そこで出会った二つの事件が、上場企業などの国際的事件に取り組む大きなきっかけとなりました。一つは、日本の大手製造業の再建的倒産手続きの案件です。香港に飛び、銀行や日本・香港の会社に対して広東語の通訳を付けて説明会などを行い、現地の担当者と英語で激しい論争も行いました。決して生やさしい事件ではありませんでしたが、私にとって、海外における再建的倒産手続きの初

## ◎米国で弁護士としてキャリアアップ

「気さくで迫力ある英語のネゴシエーション力は大阪のおばちゃん的」という苗村博子さん。虎門中央法律事務所大阪事務所長を務め、現在、依頼される国際案件の数は、取り扱い数全体の7割を占めているという。

苗村さんが国際案件に携わるようになったきっかけは、「26歳で大阪弁護士会に登録しましたが、その後、新聞記者だった夫がタイに赴任し同行。当時はまだ英語が堪能ではなく、現地の米国系ローファームに雇ってもらえず、弁護士としてのキャリアがそこで一旦



◀大学時代は司法試験準備の傍らテニスで汗を流した

虎門中央法律事務所  
TORAKAMEN CHUO LAW FIRM  
大阪事務所

## ◎一生の仕事にする価値がある

そもそも苗村さんが弁護士になろうと決心したのは、阪大法学部時代の恩師の言葉によるところが大きいという。「法律で社会を変えられるのだろうか、一生の仕事にして良いのだろうかという悩みを相談した時、『ハムラビ法典の時代から営々2000年間、法律の無い国はなかったということの意味を考えてごらんなさい』と言われました。ああそうか、革命のような威力はないけれど、法律は人間にとって必要で、ゆるやかだけれど良い方向に変えていけるのだと思い、法を駆使できる実務家になろうと思いました」。

グローバルに活躍する弁護士に求められる資質を訊ねると「人が好きなこと。弁護士業務全般にも言えますが、やはり言語が異なる人たちと理解し合うには、思索的であるよりはトーカティブ（話し好き）であることが大事だと思います」。さらに法律を学ぶ後輩には「学部で叩き込まれたリーガルマインドを常に心の片隅に置き、社会のどのような場所においても、常にコンプライアンスに敏感であり続けてほしい」という。

## 企業情報

■虎門中央法律事務所大阪事務所  
（大阪市北区西天満2-6-8）

苗村さんを代表弁護士として他に6人の弁護士が勤務する。一般企業法務、コンプライアンス、M&A、知的財産権、国内外の訴訟・紛争、独占禁止法・反トラスト法、事業再生・倒産など、企業活動において生じうるあらゆる法律問題の解決に取り組んでいる。

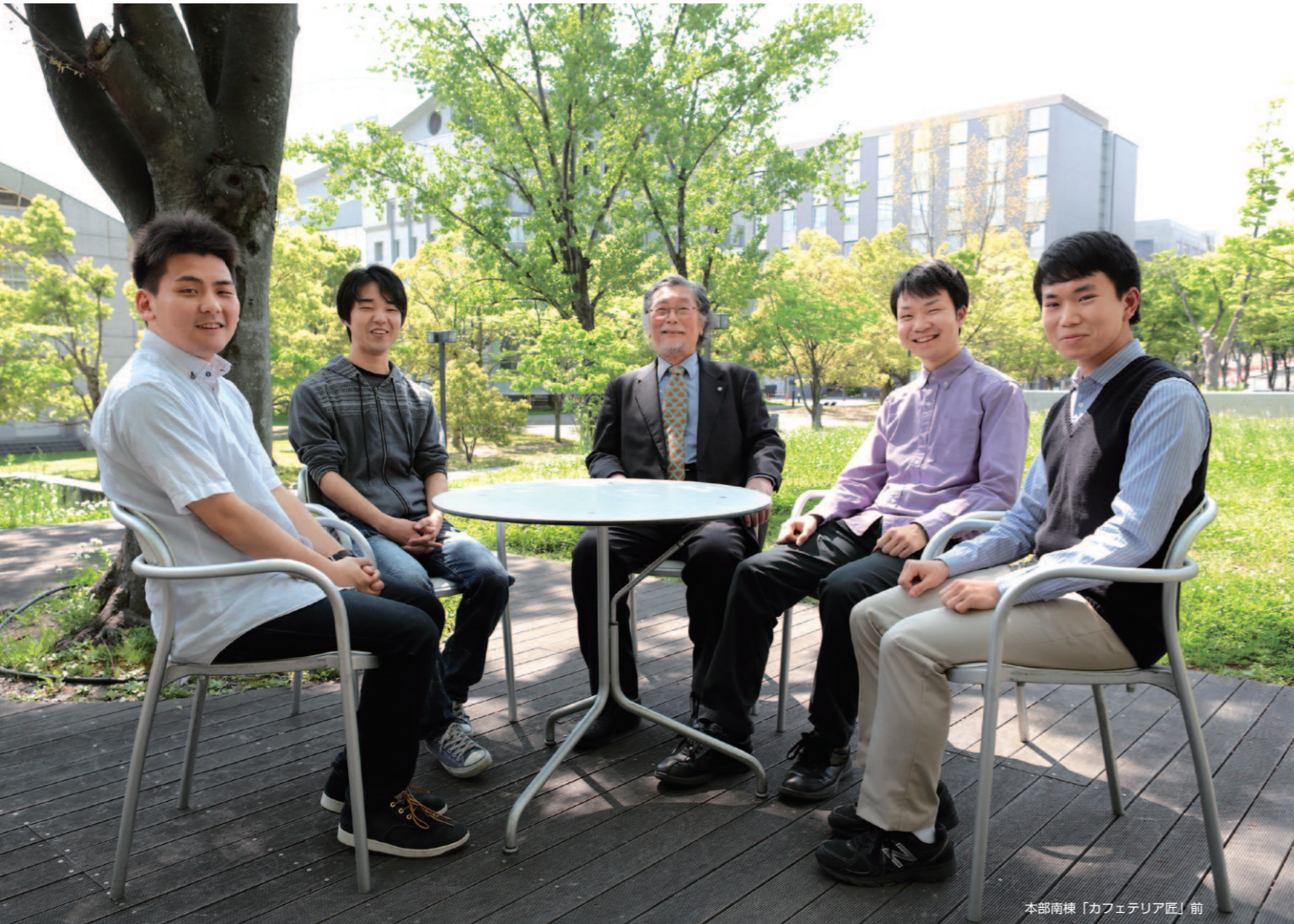


弁護士としての信念は「ぶれないこと」  
この信念は30年間曲げていないつもりです

●苗村博子（なむら ひろこ）氏  
1983年大阪大学法学部卒業。96年シカゴ大学ロースクール卒業。同年ワイル・ゴッフェル&マンジス法律事務所。98年大江橋法律事務所勤務。2000年3人のパートナーと法律事務所を開設。02年苗村法律事務所開設。同年弁護士法人苗村法律事務所・代表社員に就任。14年虎門中央法律事務所大阪事務所長に就任。

事務所近くの中之島 水晶橋で





本部南棟「カフェテリア」前

## サイエンス・インカレで全国最多の6人が受賞

### ● 興味から出発、自主研究の面白さ

理系学生が自主研究の成果を発表する第4回サイエンス・インカレ(文部科学省主催)が2月28日、3月1日、神戸国際会議場で開催された。全291組の応募者中、書類審査を通過した172組(口頭発表部門48組、ポスター発表部門124組)が研究成果を発表し、優秀な発表者16組が表彰された。大阪大学からは全国最多の6人の学生が受賞。第1回と第2回のサイエンス・インカレの審査員を務めた東島清理事・副学長と受賞者のうち4人が懇談し、研究の楽しさや苦労について語り合った。

#### ■ サイエンス・インカレ

サイエンス・インカレは、文部科学省主催の研究発表会。理系学生に自主研究を発表する場を提供することで課題設定・課題探究・プレゼンテーション能力を備えた創造性豊かな人材を育成することを目的に2011年から開催されている。サイエンス・インカレの元となったのは、大阪大学が主催した「リサーチフェスタ2010」。文部科学省が大学に委託して実施している「理数学生応援プロジェクト」へ参加する全国22大学の学部生を対象に行われた。この催しがきっかけとなり、自然科学を学ぶ全国の大学生、高等専門学校生に参加対象を広げて、毎年、サイエンス・インカレが開催されるようになった。



● 東島 清 理事・副学長

**東島** 自主研究で難しいのは、テーマを決めることだと思います。皆さんはどのようにテーマを選びましたか。  
**佐原** 私は大学3年後期の授業で疑問をもった有機化学の教科書に記載されている内容について確認してみようとテーマを選びました。  
**岩切** 物理の基本原則そのものと向き合いたいという気持ちがありました。3年の春に「ゆらぎの定義」を知って興味を持ち、ちょうどその頃に原子核のオナーセミナーがあったので、ゆらぎの定義と原子核実験を結びつけることができたら面白いと思ったのがテーマを決めた理由です。  
**浅山** 私は小学生の頃からモノづくりが好きなので、卒論に関連するプロジェクションマッピングをプログラミングから自分で作っていくことにしました。その過程が本当に楽し

### ▼ 懇談会出席の受賞者〈研究テーマ／後輩へのアドバイス〉(※学年は受賞当時)

#### 独立行政法人科学技術振興機構理事長賞

「The Noise Knows ～核スピン偏極ゆらぎを利用した「ゆらぎの定理」の検証～」



● 理学部物理学科 3年 岩切秀一さん

普段、疑問に思うことを先生や周りの人に相談することから、研究テーマ探しは始まります。

#### サイエンス・インカレ奨励表彰

「動的プロジェクションマッピングを前提とした3Dプリンタ出力へのマーカ埋め込み」



● 基礎工学部システム科学科 4年 浅山弘孝さん

全国レベルの大会で自分の研究を発表しディスカッションすると、考えが整理され、新たな問題点が見つかるなど、自分の幅が広がります。

#### 各協力企業・団体賞／NJS賞 (日本上下水道設計株式会社)

「避難対象者が必要とするソフト防災対策の優先度の分析 - 親水公園部賀川を例に水難事故のさらなる減少を目指して -」



● 工学部地球総合工学科 3年 白井彰宏さん

研究を楽しんでほしいです。苦しいこともあります。その苦しみも楽しみながら前に進むことが大事です。

#### 各協力企業・団体賞／ワイエムシ賞 (株式会社ワイエムシ)

「化学実験を用いたキラルな物質間の相互作用の探求」



● 理学部化学科 4年 佐原慶亮さん

サイエンス・インカレは、他大学の学生や企業の方とも話をする事ができ、色々な視点を取り込むチャンスになります。

### ▼ 懇談会欠席の受賞者〈研究テーマ〉(※学年は受賞当時)

#### サイエンス・インカレ奨励表彰

「強震動と津波避難に関するハイブリッド評価 - 南海トラフ巨大地震による和歌山県串本町を例として -」

#### 工学部地球総合工学科 4年 淺文博さん

#### 各協力企業・団体賞／Future賞 (日本曹達株式会社)

「環状オリゴ糖による植物油中の有害脂肪酸除去の実現」

#### 工学部応用自然科学科 4年 三橋由季さん

かったですね。研究室では知らず知らずのうちに熱中して黙ってひたすら作業していたので、留学生からは「サイレントボーイ」と呼ばれていました(笑)。  
**白井** 私の場合は、東日本大震災が大きなきっかけとなりました。津波という大きな外力によって多くの人が逃げられなかったのですが、なかには本当は逃げられたのに逃げ切れなかった人もいます。そこに興味をもち、心理学の先生に尋ねると、外力と心理学を融合させた研究はまだないと聞いたので、そのための基礎研究をしたいと思いました。私は、子どもの頃から色々なことに興味があり、分からないことを知るのがすごく楽しいんです。  
**東島** それは研究の原点ですね。どんなことに一番苦労しましたか。  
**佐原** サイエンス・インカレとは別に、卒業研究に関連する学会のための論文も書いていた時期で、同時進行で違う論文を書かなければならないのが、大変でした。3月は毎週何かを

発表しているような状態でした。  
**岩切** 私は、実験データが取れたのが発表の3週間ほど前だったんです。しかも発表の2日前にデータ解析の最初のステップでちょっと間違いがあることに気づいて、それからはずっと徹夜でパソコンにとらめっこです。発表当日もホテルでほとんど寝ずに解析をやり直し、資料を作って、一夜漬けのような状態で発表にのぞみました。  
**東島** 挑戦してよかったと思うのはどんなことですか。  
**浅山** 研究した成果を発表し、自分の言いたいことを80%でも120%でもなく、しっかりと100%全部伝えることができたことが、よかったです。将来、自分が就職して仕事をする上でも、いい経験になったと思います。  
**岩切** 物理の中でも異なる分野の融合研究にチャレンジできたこと、またその中で、いろんな専門分野の人とディスカッションできたことが、すごくよかったです。

**佐原** 私は2年から出場しているので、1年ごとに自分の成長が確かめられました。専門科目などを勉強して分かることが増えると、友達も増えて、色々な視点を持つためのいい機会になりました。  
**白井** 私も、違う学部の人などいろんな人に出会えました。別の角度から防災を研究されている人にも出会い、まったく違う視点で見られたことは今後の研究のためにも大きいです。  
**東島** 理系に限らず、分野をまたがって研究するのは非常にいいことですね。論語に「学びて思わざれば則ち罔し、思いて学ばざれば則ち殆し」という言葉がありますが、自分の研究のことばかりを考えて授業の学びを疎かにするのもよくないし、また勉強ばかりしていたら新しいことを発見する目が育ちません。独りよがりになることなく、一人ひとりが自分のテーマを持って研究を進めれば、ますます素晴らしい大学になると思います。理系に限らず、全学部の学生に期待しています。





1年間の研究成果を発表する学生

ロボコン、自律走行ボート、フォーミュラ車両、舞台芸術、超高齢社会、グローバル・・・多彩な研究テーマで課外研究に挑戦した学生たちが、1年間の研究成果のプレゼンテーションを行った。

平成26年度課外研究奨励事業研究成果発表会がいちょう祭初日の5月1日、大阪大学会館で開催された。

「課外研究奨励事業」は、学部学生の自主的な研究マインドを醸成することを目的に、平成12年度から行われている事業で、毎年、独創的かつ意欲的な研究が採択されている。今回は15件の応募のうち11件が採択され、各研究グループに上限100万円の奨励金が総長から贈られる。

発表会では、グループ代表者がプレゼンテーションを行い、発表終了後に審査員による講評と質疑応答が行われた。いずれの発表においても質問・コメントが多く寄せられ、活気のある発表会となった。



総長から金賞を授与される受賞者

すべての発表終了後、理事・副学長、学部長、課外研究奨励事業選考委員の教員による審査が行われ、総合的に評価の高かった上位3グループが表彰された。

参加した学生からは、「同じ学部学生による様々な研究活動について聞くことができ、刺激を受けました」という声が多数聞かれた。

# 適塾生に勝るとも劣らない情熱をもって

学部学生の自主的な課外研究を奨励  
1年間の課外研究をしめくる成果発表会を開催



課外研究の成果発表を行ったメンバーと審査員全員での記念撮影

## ●課外研究奨励事業研究成果発表会 受賞一覧

### 金賞

- 研究テーマ「グローバルな視野に基づく舞台芸術の理解、および喜劇作品の制作、上演」  
文学部：柳川朔さん、由谷晋一さん、吉田奈波さん(人文学科3年)  
外国語学部：小林美波さん、井内琢斗さん(外国語学科3年)  
法学部：市来孝彬さん(国際公共政策学科3年)、白浜孝明さん(法学科3年)  
理学部：上林祥平さん(物理学科3年)  
基礎工学部：藤代昂希さん(情報科学科3年)

### 銀賞

- 研究テーマ「Maritime RobotX Challenge(AUVSI主催の自律走行ボートの大会)への挑戦」  
工学部：和田翠星さん(応用理工学科3年)、河野達彦さん(電子情報工学科3年)  
基礎工学部：高山恭一さん(電子物理科学科1年)  
理学部：松本大輝さん(物理学科1年)

### 銅賞

- 研究テーマ「小型レーシングカーにおける車両運動モデルの開発およびそれに基づく学生フォーミュラ車両の開発」  
工学部：青木寿之さん、石田拓人さん(応用理工学科3年)、矢野太一さん、井上寛之さん、逢坂亮さん、梶井省吾さん(同2年)、池田州平さん、三橋結衣さん(同1年)、杉浦航平さん(電子情報工学科1年)  
基礎工学部：大浦大地さん(電子物理科学科3年)、新屋善裕さん(同1年)、賀谷尚也さん(システム科学科3年)、加藤悠史さん(同2年)

発表に真剣に耳を傾ける審査員▶



### ■大阪大学未来基金による「自主研究奨励事業」

平成27年度からは、より多くの学生の研究マインドを育成するため、対象とする研究活動を課外だけでなく正課に関することにも拡大し、採択する研究グループ数をこれまでより増やした大阪大学未来基金「学部学生による自主研究奨励事業」を開始。引き続き学生の自主研究を応援する。

# JSPS 第5回(平成26年度)日本学術振興会育志賞 阪大学生2名が受賞



3月4日(水)、東京・上野の日本学術院での授賞式には、天皇皇后両陛下もご臨席された(日本学術振興会提供)

理学研究科の中畑雅樹さんと人間科学研究科の鈴木和歌奈さんが、優秀な大学院博士後期課程の学生を対象に授与される「日本学術振興会育志賞」を受賞する栄誉に浴し、研究者としての今後が期待される2人に受賞の喜びを語ってもらった。

【育志賞】：天皇陛下の御即位20年にあたり、社会的に厳しい経済環境の中で、勉学や研究に励んでいる若手研究者を支援・奨励するための事業の貢として、陛下から御下賜金を賜り創設された。



授与された賞状と賞牌



### 第5回(平成26年度)日本学術振興会育志賞

- 中畑雅樹さん  
理学研究科高分子科学専攻博士後期課程3年(受賞時)  
【理工系領域】  
「マクロスケールでの自己組織化と外部刺激制御を融合した新規機能性超分子材料の創製」
- 鈴木和歌奈さん  
人間科学研究科人間科学専攻博士後期課程3年(受賞時)  
【人文学系領域】  
「抵抗と調整：再生医療の技術開発をめぐる民族誌的研究」

◀授賞式後の中畑さん(中央)と鈴木さん(右)

## ●研究を支えてくれた先生や仲間があってこそ

研究室で実験中心の日々を過ごす中畑さんは「受賞対象となった研究は私一人で成し遂げたものではなく、原田明研究室のこれまでの研究の流れがあったからこそ達成できた。非常に充実した研究環境の中で自由に研究させていただいたこと、助言と指導をくださった先生・研究室の諸先輩方、両親、友人にも深く感謝しています」と喜びと感謝の気持ちを溢れさせる。「国内の大学で唯一理学研究科に置かれている高分子科学専攻の一員として、理学的な基礎研究も疎かにせず常

に応用を意識し、産業の根幹となる基礎技術を開拓していきたいと思っています。現在、受賞対象の研究成果の一部である自己修復



材料(傷がついても元に戻る材料)について、実用化に向けた研究を行っています。近い将来、自動車の車体やロボットなどに実装されることを夢見て研究を続けていきたい」と意気込みを語った。

また、阪大で文系初の受賞となった鈴木さんは、再生医療の実験室で科学者がどのように新しい知識を生み出しているかを社会科学の視点から調査した。「実際に実験室に入って実験や会議を調査するという研究は、日本ではあまり先行研究がなく、挑戦的なものでした」と振り返る。「この難題にチャレンジし、さらに育志賞を受賞することができたのは、人間科学研究科の先生方のハイレベルな指導、留学生の多い国際的な研究環境のおかげです。特に人類学研究室では、学生の意志を尊重した上で、理論や論文の書き方など丁寧な指導を受けています」と感謝の意を表すとともに、「文化や社会について研究してみたいという学生さんは、このような環境でぜひ自分のやりたい研究にチャレンジしてください」と後輩へエールを送った。

◀原田明教授と中畑さん(授賞式で)





## ●官民協働海外留学支援制度～トビタテ! 留学JAPAN 日本代表プログラム～ 「阪大なでしこ」2期生の熱い思い



(左上から右回りに)  
東島理事・副学長、北條さん、  
植田さん、安部さん、谷さん、  
石川さん

2014年にスタートした日本人学生の海外留学を支援する「官民協働海外留学支援制度～トビタテ! 留学JAPAN 日本代表プログラム～」。2期生に大阪大学から6人の学生が選ばれた。すでに4月から留学している唯一の男子学生の平山翔さん(外国語学部4年)をのぞく5人の「阪大なでしこ」が東島清理事・副学長に留学への意気込みを語った。

世界を視野に入れて活躍できる人材へと育つことが期待される本プログラム。谷さんは「発展する東南アジアで、将来は日本企業に就職して現地で働いてみたい。特に、インドネシアと日本の宗教観の違いについて、現地体験を通じて知りたい」と応募した。1年から国際問題研究会に所属し、国際政治学のゼミにも所属する北條さんはEUの本部があるベルギーへ。「ベルギーを拠点に他の国にも行きたいと思っています。学びたいのは、移民問題などについて。EUでは市民の問題意識が混在しているので、それを市民のレベルで理解したいと思っています」。

本プログラムでは、帰国後の学生が海外体験の魅力を伝え、日本全体の留学機運を高めることに貢献することも期待されている。この主旨に魅力を感じたのが石川さん。留学制度についての情報を得にくい学生に対して、自身も留学を経験することで、同じ大学生の立場から支援したいという思いが強いと言う。「阪大の交換留学制度も利用して、なおかつ現地でインターンシップ専門学校にも通います。専門学校では留学支援に関わる

NPOに派遣していただける予定です」。1年間、イギリスへ留学する植田さんは、発展途上国の教育に関心を持つ。「4年生で留学することに躊躇はありませんでした。卒業に5年かかることも、ゼミの先生から『就職にはまったく関係ない』と聞いていたので気にしませんでした」と言う。東島理事・副学長も「むしろ学生生活を1年延ばしてでも留学経験のある人を取りたいという企業が多いですからね。どんどん行ったらいいと思いますよ」と共感する。前回に続き、今回も理系は1人。安部さんはカナダの医療機関へ。「医療関連産業で日本が世界をどのようにリードしていく

のかということに興味があります。今回は、バンクーバーでカナダの医療事情について学んだ後、実際の医療現場でインターンシップを経験します」。

これから挑戦する後輩に向けては、「トビタテ! で得られるものは多いと思う。是非チャレンジしてほしい」。「トビタテ! に応募する阪大生を増やすために、自分たちが行動を起こしたい」と口をそろえる。東島理事・副学長からも、「ぜひ協力をお願いします。もっとたくさんの方に応募してもらって、皆さんのように元気のいい阪大生がどんどん出てくればいいと思っています」と激励の言葉を送った。

### トビタテ! 留学JAPAN —大阪大学2期生

- 谷美千帆さん  
(外国語学部外国語学科インドネシア語専攻3年)  
【新興国コース】  
国立イスラム大学(インドネシア)
- 北條真莉紗さん  
(法学部国際公共政策学科3年)  
【世界トップレベル大学等コース】  
ルーヴァンカトリック大学(ベルギー)
- 石川小百合さん  
(外国語学部外国語学科英語専攻3年)  
【世界トップレベル大学等コース】  
トロント大学(カナダ)
- 植田梨穂子さん  
(法学部国際公共政策学科4年)  
【多様性人材コース】  
リーズ大学(イギリス)
- 安部真由香さん  
(生命機能研究科生命機能専攻修士2年)  
【自然科学系・複合・融合系人材コース】  
メインランドクリニック(カナダ)
- 平山 翔さん  
(外国語学部外国語学科アラビア語専攻4年)  
【世界トップレベル大学等コース】  
ミュンヘン工科大学/マーストリヒト大学(ドイツ)

### ●1期生からのメッセージ — from the United Kingdom of Great Britain

●相川恵梨子さん(医学部医学科5年)  
【留 学 先】：キングス・カレッジ・ロンドン(英国)  
【留学期間】：2015年1月6日～3月24日



▲相川さん(中央)と留学先の研究室メンバー

現地では、時間やコストに対する感覚など、日本との違いに苦労することも多くありましたが、言葉も上手でない分、理解したいという気持ちを素直に伝えることを、日本にいるよりもずっと心がけていたように思います。

短期間の留学は、受け入れ先にとっては少なからず負担で、受け入れ先が享受するメリットは少ないと思います。にも関わらず、快く受け入れてくださっていることへの感謝を忘れず、充実した留学生活になるよう、頑張ってください。

## サクラ咲く 10年ぶりに掲示板で合格者を発表



▲アメフト部員による合格者の胴上げ

3月9日(月)、大阪大学入学選抜前期日程試験の合格者(11学部で2994名)を発表しました。今年の合格者発表は、ホームページでの発表とともに平成17年度入試以来10年ぶりに掲示板による発表を復活。吹田キャンパス本部棟横に設けられた特設掲示板付近には、早くから多くの受験生が集まり、合格の瞬間を生で体感しました。また、3月22日(日)には、後期日程試験の合格者(396名)を掲示で発表し、感激する受験生の姿が見られました。



合格者発表の掲示板に集まる受験生ら



ワニ博士もかけつけました

## 初の試みで大盛況! 「春のオープンキャンパス」を開催しました

いちよう祭2日目の5月2日(土)、本学初となる「春のオープンキャンパス」を開催し、中学生・高校生ら約700名が参加しました。参加者のなかには、遠方から来られた方も多数いました。

当日は大学説明会のほか、ポスターによる研究室紹介や171もの研究室を開放。また、研究室「スタンプラリー」を実施し、スタンプを集めた参加者が阪大オリジナルグッズなどの記念品と交換し喜ぶ姿が多くみられ、大盛況に終わりました。



スタンプを集めて阪大オリジナルグッズをゲット



▼阪大オリジナルグッズ  
▲研究室を見学する参加者

夏の

全学部実施! オープンキャンパス予定表

■OPEN CAMPUS 2015■

開催日時	吹田キャンパス	豊中キャンパス	箕面キャンパス
7月31日(金)		文学部	
8月 3日(月)	人間科学部		
8月 5日(水)	歯学部		
8月 7日(金)	医学部保健学科	基礎工学部	
8月10日(月)	工学部	法学部	
8月11日(火)	薬学部	理学部	外国語学部
8月18日(火)	医学部医学科	経済学部	

※大阪大学オープンキャンパスは事前の参加申込みが必要です(工学部を除く)。  
申込・実施内容の詳細: <http://www.osaka-u.ac.jp/ja/admissions/guidance>



▲夏のオープンキャンパス(昨年の様子)



## 新緑のキャンパスに活気あふれる阪大パワー いちよう祭を開催

5月1日(金)～2日(土)、恒例のいちよう祭が開催され、学生による模擬店やステージ企画など、大勢の来場者で賑わいました(表紙写真)。期間中には、学部学生による課外研究奨励事業の成果発表会(27ページに掲載)、ホームカミングデイ、今年初めて実施した春のオープンキャンパス(30ページに掲載)、各部局の施設開放などのイベントも実施され、在学生や卒業生、高校生や保護者など多くの参加がありました。



**■ いちよう祭**  
大阪大学創立記念日(5月1日)を祝い、全学をあげて新入生の皆さんを歓迎するとともに、学生・教職員・地域の方との親睦を図ることを目的に毎年開催している行事です。

## 10年目の阪大ホームカミングデイ 過去最多の490名が参加

5月2日(土)、豊中キャンパスで阪大ホームカミングデイが開かれ、卒業生、教職員、在学生、保護者ら約490名が集まりました。第10回を迎えた今年は、卒業・修了から10年(および前後各1年)に当たる卒業生を招待し、10年ぶりの再会を喜び合う姿があちこちで見られました。卒業生による講演は、毎日放送アナウンサーの西靖さん(1994年法学部卒)。在学中の思い出や大学への期待などを親しみやすい口調で語りました。



▲関純子さん(左)と西靖さんによるトークセッション

続いて、西さんと総合司会の関西テレビ放送アナウンサー・関純子さん(1988年人間科学部卒)による、テレビ・ラジオの現場を語るスペシャル対談。初共演とは思えない息の合ったトークで会場を沸かせました。津田和明・サントリー元副社長(1957年法学部卒)の乾杯発声で始まった食堂「宙」での懇談会では、阪大オリジナルウイスキー「光吹」が当たる抽選会も行われ、大盛況のホームカミングデイになりました。多数のご参加、ありがとうございました。来年もぜひ、ホームカミングデイにご来場ください。



▲懇談会でされた抽選会で阪大オリジナルウイスキー「光吹」当選!

## 大阪大学欧州同窓会を開催しました



4月25日(土)、ロンドン市内のホテル「The Montague on the Gardens」で大阪大学欧州同窓会が開催され、約40名の同窓生、教職員等が参加し、旧交を温めました。

同窓生代表の沖田利通氏による挨拶に続き、岡村康行理事・副学長から大阪大学の近況が紹介されました。また、海外で活躍する大阪大学の卒業生、旧在籍者等を顕彰する「Global Alumni Fellow」の称号が、大津吹也教授(King's College London)、鈴木憲教授(Queen Mary University of London)、成田匡志博士(University of Cambridge)の3人に授与されました。



左から大津教授、成田博士、岡村理事、鈴木教授

## 受賞・表彰

●ガードナー国際賞  
坂口志文特別教授(免疫学フロンティア研究センター)

●平成27年 春の褒章・勲章

紫綬褒章

米田悦啓名誉教授(生命機能研究科)

瑞宝中綬章

井上通敏名誉教授(医学系研究科)  
松澤佑次名誉教授(医学系研究科)  
福島正俊名誉教授(基礎工学研究科)  
古賀勝郎名誉教授(大阪外国語大学)  
大野 徹名誉教授(大阪外国語大学)

瑞宝単光章

松永幸子元職員(施設部)

●平成27年度科学技術分野の文部科学大臣表彰

科学技術賞(研究部門)

石黒 浩教授(基礎工学研究科)  
井上克郎教授(情報科学研究科)  
楠本真二教授(情報科学研究科)  
古川貴久教授(蛋白質研究所)

若手科学者賞

関谷 毅教授(産業科学研究所)  
新見康洋准教授(理学研究科)  
安田健彦准教授(理学研究科)  
垂水竜一准教授(工学研究科)  
竹内裕子准教授(生命機能研究科)  
廣田圭司特任准教授(常勤)(免疫学フロンティア研究センター)

「平成26年度丸文研究奨励賞」受賞

関谷 毅教授(産業科学研究所)  
杉本宜昭准教授(工学研究科)

「Best Paper Award (IEEE VR 2015)」受賞

佐藤宏介教授(基礎工学研究科)  
岩井大輔准教授(基礎工学研究科)

「Best Paper Award (IEEE Symposium on 3D User Interfaces)」受賞

佐藤宏介教授(基礎工学研究科)  
岩井大輔准教授(基礎工学研究科)  
Parinya Punpongsanonさん(基礎工学研究科博士課程)

「第20回日本物理学会論文賞」受賞

佐藤 透准教授(理学研究科)  
鎌野寛之特任助教(常勤)(核物理研究センター)

「スウェーデン・アカデミー特別賞」受賞

清水育男名誉教授(言語文化研究科)

「第16回損保ジャパン記念財団賞」受賞

斎藤弥生教授(人間科学研究科)

「第43回医療功労賞」受賞

中村安秀教授(人間科学研究科)

「中国科学院金属研究所 Lee Hsun Lecture Award」受賞

尾方成信教授(基礎工学研究科)

「SPIE 2015 Dennis Gabor Award」受賞

伊東一良特任教授(産学連携本部)

「第12回木村重信民族芸術学会賞」受賞

岡田裕成准教授(文学研究科)

「IADR Distinguished Scientist Award for Geriatric Oral Research」受賞

池邊一典准教授(歯学研究科)

「岩木トライボコーティングネットワークアワード(岩木賞)優秀賞」受賞

山村和也准教授(工学研究科)

「Knowledge Innovation Award 2014『モノ部門』優秀賞」受賞

伊藤雄一准教授(クリエイティブユニット)

「第50回東海化学工業会賞 学術賞」受賞

岡本行広講師(基礎工学研究科)

「日本胃腸学会 西記念賞」受賞

黒川幸典助教(医学系研究科)

「日本呼吸器学会 第49回熊谷賞」受賞

武田吉人助教(医学系研究科)

「第87回日本胃腸学会総会ポスター発表広島県知事賞」受賞

中原裕次郎さん(医学系研究科博士課程)

「応用物理学会関西支部 第3回関西奨励賞」受賞

矢田将大さん(基礎工学研究科修士課程)

「マイクロソフトオフィススペシャリスト(MOS)世界学生大会 大学・短期大学部門(パワーポイント)」入賞

田中千晴さん(人間科学部4年)

「防災フェスタとよなか in 大阪大学」の開催に協力し、地域の防火防災啓発に貢献したことにより豊中市北消防署から表彰  
安全衛生管理部

## Schedule — ◆講座

●平成27年度「教員のための英語リフレッシュ講座」

日 時: 8月3日(月)～7日(金)

会 場: 言語文化研究科他(豊中キャンパス)

講 演: 言語文化研究科教員他

参加申込方法: 言語文化研究科言語文化専攻のHP (<http://www.lang.osaka-u.ac.jp/1c/>) から  
講習料: 10,500円

問い合わせ先: 言語文化研究科・外国語学部豊中事務室総務係  
E-mail: genbun-soumu@office.osaka-u.ac.jp TEL: 06-6850-5855

●平成27年度司馬遼太郎記念学術講演会

国民的作家で、大阪外国語大学(旧大阪外国語学校)の卒業生でもある故司馬遼太郎さんの業績を偲ぶ「大阪大学司馬遼太郎記念学術講演会」を今年も開催します。今年は、「幕末」に焦点をあて、司馬さんの歴史観を共有します。

日 時: 7月11日(土)午後

場 所: サンケイホールブリーゼ(大阪市北区梅田) 参加無料/要申込み

詳しくは、大阪大学ホームページ「イベント情報」をご確認ください。

問い合わせ先: 社会学連携課社会学連携第一係 TEL: 06-6444-2136

▶大阪大学では、この他にも一般向けの催しを多く開催しております。  
詳しくは大阪大学ホームページのセミナー/シンポジウム情報をご覧ください。

## 大阪大学所蔵の 野中古墳出土品が重要文化財へ

大阪大学が所蔵する野中古墳出土品について重要文化財(美術工芸品)への指定が文部科学大臣に答申されました。本学における重要文化財の指定は、適



▲野中古墳から出土した甲冑

塾(旧緒方洪庵住宅、1964年指定(建造物))について2件目で、美術工芸品としては初めてとなります。





# ご寄付いただいた皆さまへ

大阪大学未来基金へのご寄付に対しまして心からお礼申し上げます。  
引き続き、2031年の大阪大学創立100周年、2038年の適塾創設200周年に向けたご支援をよろしくお願いいたします。

2015年6月  
大阪大学 総長 **平野俊夫**

<寄付実績> 3,368,944,635円 / 13,057件 (2015.4.30時点)

ご寄付いただいた皆さま方のお名前を掲載させていただいております。(2015年2月～2015年4月ご寄付分。掲載可の方のみ)

## ●個人寄付者御芳名 (敬称略・五十音順) 436名

うち掲載を希望されない方 88名

相原 秀生	井上 勝	落合まりん	桑原 弘明	杉原 靖	内藤 大典	橋詰 一彦	前山 幸人	森松 幹典
青木佳壽子	今井 克彦	尾堂 隆雄	槻 健二	杉本 浩基	長尾 年通	橋爪 悠	牧野 英雄	森本 靖彦
赤松 義隆	岩尾希里沙	小野 勝弘	孝石 欣一	杉山幸三郎	中川 一	橋本 和典	増谷 昌則	森山 俊宏
浅田 修也	岩佐 浩之	折口 直紀	好地 伸一	鈴木 孝明	中川 昌稔	橋本 知由	増見 史咲	八重 吉修
浅井 大吾	岩崎 馨司	筑島 靖	河本 凱地	鈴木 幸浩	中川 善史	橋本 圭隆	松井 克好	安岡 則武
朝家 修	上木 正博	鍛冶 則世	小暮 肇	施 鷹広	中木 秀一	長谷川義起	松尾 健一	安松 聖高
浅部 勉	上柴とおる	勝田 昌義	越井 康之	岨 篤史	長澤 孝吉	花岡 和弘	松島 茂樹	保元 大輔
朝山 勝彦	上江田信彦	加藤 将馬	越田 喜規	高木 健次	中嶋 英雄	花屋 儀久	松田 安弘	矢野 和也
足立 剛	梅村 誠	金澤 忠佳	児島 宏之	高田 佳史	永田 行代	浜井 邦彦	松村 純孝	山岡 悠
阿部 充伯	江川 圭二	金山 正吾	後藤 博	高安 進	仲田 陽子	濱野 吉宏	松村 謙慶	山形 美雪
荒井 豪洋	江南 政治	兼子 泰久	後藤 良弘	竹内 宏之	中西 豪	林 和彦	松本 敦史	山上 恭子
荒川 守	櫻本 裕	釜谷 剛	小西 克也	竹下 裕二	中村 太一	林 清二	松本 郁夫	山神雄一郎
阿武 秀治	老邑 克彦	蒲地 広介	小畑 英三	武智 秀二	中村 智之	林 星弥	松本 新一	山口 綾香
飯田 克己	尾植 正順	河合 敦	小山 美香	竹村 陽一	中村三智之	林原 弘武	松山 章	山下 和義
井内 尚美	大久保晴義	川合 正剛	齊藤 久克	多田 準二	中村 元保	早瀬 悠夏	三浦 真治	山下 朋子
池上由美子	大河内加恵	川上 功	酒井 浩	龍本茂樹 綾奈	中山 茂雄	速水 義一	三浦 知之	山田 哲司
池谷 禎規	大崎 文徳	川島 邦裕	坂手 新吾	田中 浩一	浪越 建男	原田 光男	三栗野恵	山根 昌章
池田 有沙	太田 洋行	川野 達也	坂本 秀昭	田中すみれ	成田 光男	樋口 芳樹	三澤 樹	山村 勝保
池田 岩太	大西 崇晴	川真田夕起	櫻井 宏二	田中 久俊	南野 英隆	日永 寿	水口 政人	山本 妙子
池田 隆人	大西 徹	河村 耕治	佐々木成幸	田中 守	難波 健人	檜原 崇正	御手洗幸一	山本 信孝
池田 基一	大野 一幸	河村 光紀	佐藤 文三	田邊 文彦	二川 清	平井 信登	南 俊光	山本 洋一
池田 圭宏	大野 幸一	河村 守泰	佐藤 尚幸	田邊 宜彦	西川 元	平岡 康弘	美馬 功昌	山本 三宅幸太郎
飯盛 俊郎	大野 俊介	神田 国臣	真田 尚幸	谷 宗彦	西川 達雄	平岡 照人	宮崎 翔子	山森 澄子
石川 恵美	大野 元	神原 正明	佐俣 千載	谷 陽子	西中百合	深田 耕作	宮田 弘	山本 横井 孝祐
石川 雄一	大森康以知	神本 祐一	澤井 弘行	谷崎 陽子	西野 一正	深水香津子	宮南 紘	横井 弘昌
石田 典孝	大山 一成	岸田 政雄	塩谷 京子	玉井 和彦	西原 脩平	福井 浩一	宮本 綾	横井 真
石塚 英治	岡田 昭夫	木曾 雅彦	志賀 徹	田村龍太郎	西原 弘	福田 竜也	宮本 傑	吉川 邦彦
石橋 博明	岡田 耕	喜田 克英	柴田 徳思	塚崎 裕之	西村広太郎	福富 和雄	向井 直輝	吉野 敦之
石原 金也	岡田 守弘	北村 篤嗣	島本 哲男	辻岡 峻祐	西村 悟	藤井 大貴	向 満浩	米田 慎
石原 忠義	緒方 良樹	衣笠 茂	清水 智貴	清水 祐樹	西村 孝典	藤井 象一	牟田 直	若園 武彦
石原 昌明	岡村 忠男	重晴	清水 祐樹	下地 修一	原 宏祥	藤田 千明	村上 浩爾	若林 崇
石原 実	岡本 壮平	木村 鈴弘	下地 修一	下村 浩蔵	土居 通大	藤本 一男	村岡 敏次	若林 東人
石渡 栄二	岡本 肇	京谷 千春	下村 浩蔵	白石 有司	由麻 由昂	藤本 竹登	村橋 慶宣	脇山 廣三
磯部 和孝	奥 詩織	葛野 恒夫	白石 有司	白川 大進	戸塚 公雄	藤原 惇一	森 飛鳥	浦田 悠佑
市野 知宏	奥田 誠	久保 照義	白川 大進	水津佐英子	飛鳥 匠	別府 昭信	堀 昌弘	
伊東 和雄	奥山 順子	倉田 明彦	水津佐英子	末次 章	富山 千春	堀 昌弘	森口 守	
伊藤 辰也	小倉 卓哉	栗生 卓也	末次 章	杉田 裕哉	鳥井 隆之	堀井 大作	盛田 邦義	
伊藤 宏	押原 涉	久留須健一郎	杉田 裕哉		内藤 磨			
井戸博史	越知 靖也	桑井 寿雄						

## ●教職員寄付者御芳名 (敬称略・五十音順) 86名

うち掲載を希望されない方 20名

青島 真人	池内 祥見	大木 高仁	小巻 善郎	常田 賢一	中村 春木	前田 芳信	森 雅志	吉村 崇
秋田 茂	池本 忠雄	大竹 文雄	佐藤 真	永田 靖	西尾章治郎	増田 敏裕	森原 一郎	和田 章男
東 明彦	石井 克典	尾上 孝雄	篠原 厚	中野 貴志	野々村祝夫	松村 道雄	安田 清和	
足立 博行	井上 豪	加藤 由子	高谷 裕浩	仲野 徹	橋本 昌宜	水島 郁子	安武 潔	
我妻 竜三	岩谷 好和	亀井 保男	竹田 明敬	中野 元博	長谷部 功	水野 晴央	山内 和人	
天野 敦雄	上野 修	北泊謙太郎	多田 元英	中道 正之	久角 喜徳	三好 裕美	山根 聡	
飯田 匡	上松 太郎	木原 進士	田谷 正仁	長峯健太郎	平野 俊夫	三輪 芳弘	山村 和也	
池 道彦	大川 玲奈	古上由香里	辻本 勝	永峯 隆志	堀口 祐憲	森 正樹	吉岡 芳親	

## ●同窓会寄付御芳名 (敬称略・五十音順) 2団体

一般社団法人大阪大学工業会 | 大阪大学育友会

## ●法人寄付御芳名 (敬称略・五十音順) 18団体

うち掲載を希望されない団体 2団体

今治造船株式会社  
大阪大学生活協同組合  
学校法人関西女子学園  
株式会社イケテイ  
株式会社ナカカ・マックコーポレーション  
株式会社ポッカクリエイト

株式会社数内興産  
関西設計株式会社  
恒和産商株式会社  
新教育総合研究会株式会社  
DAIKOテクノ株式会社  
日立造船株式会社

マルホ株式会社  
三菱電機株式会社生産技術センター  
ユタカ産業株式会社  
和光電研株式会社

<大阪大学未来基金は、未来に向かって頑張る阪大生を応援しています。未来基金をもとにした学生支援事業の一例をご紹介します。>

## 新入生の朝をサポート！ 「阪大×ケロッグ」無料朝食キャンペーンを実施

大阪大学未来基金、日本ケロッグ合同会社、大阪大学生協同組合の連携による「阪大×ケロッグ“栄養バランス満点”無料朝食セット」を、新年度の講義開始日にあわせ、4月9日から4月末まで1日限定200食提供しました。この企画は、阪大とケロッグが「新入生に朝食をとる習慣を身に付けて、健康で規則正しい学生生活を送ってもらいたい」という目的で実施したもので、連日、図書館下食堂の前には長蛇の列ができ、開始から10分足らずで終了するほどの大盛況。「無料で朝食が食べられるので早起きして来ました！」「これから1限目に出席します」と学生の喜びの声も数多く聞かれました。

4月8日には阪大卒業生の日本ケロッグ合同会社の井上ゆかり社長が出席してセミナーを開催



▲提供された無料朝食セット  
満席の食堂で朝食をとる学生▶



## 「大阪大学未来基金専門教育優秀賞」 「大阪大学未来基金教養教育優秀賞」受賞者を表彰

「大阪大学未来基金専門教育優秀賞」は、学部3年生を対象に学部課程の専門教育科目において、「大阪大学未来基金教養教育優秀賞」は、学部2年生を対象に教養(共通)教育において、特に優秀な学業成績を修めた学生を表彰する制度です。専門教育優秀賞41名、教養教育優秀賞50名の受賞者が平野俊夫総長から表彰され、副賞が授与されました。



総長と握手する受賞者▶



専門教育優秀賞の受賞者

未来基金についてのお問い合わせは、大阪大学渉外本部未来基金事務局までご連絡をお願いいたします。

●【大阪大学渉外本部未来基金事務局】

TEL : 06-6879-8327 FAX : 06-6879-4337 e-mail : kikin@office.osaka-u.ac.jp



## 大阪大学未来基金“創立100周年ゆめ募金”のご案内

大阪大学では、学術研究や教育・人材育成を目的とする「大阪大学未来基金」を設けております。大阪大学の未来を支えるため、企業、団体、個人のみなさまからのご支援をお願い申し上げます。

### 個人の皆さまへ

#### 【ご寄付の方法】

ゆうちょ銀行・金融機関からのお振込、クレジットカードでのお引き落としをご利用いただけます。また、毎年1回定額を自動引き落としでご利用いただくことができます。

#### 【税法上の優遇措置】

所得税控除等を受けることができます。

### 法人の皆さまへ

#### 【ご寄付の方法】

専用の申込書がございますので、お手数ですが、渉外本部未来基金事務局までご連絡をお願いいたします。

#### 【税法上の優遇措置】

寄付金の全額を損金に算入できます。

【ホームページは 大阪大学未来基金 で 検索 [www.miraikikin.osaka-u.ac.jp](http://www.miraikikin.osaka-u.ac.jp)】