22世紀に輝く
調和ある多様性の創造

NEWS TOPICS
大阪大学ニュース
Osaka University NEWS

世界適塾 World Tekijuku

「つながろう」師走の東京で、ゆっくり、ほっこり

▲昨年の様子

師走の恒例行事「大阪大学の集い」を開催します。関東在住の卒業生・教職員OBの皆様、学生・教職員の皆さんも、ほっこりと「つながり」ませんか。詳細は大阪大学ホームページでお知らせします。

■ 大阪大学の集い
【日　時】12月5日(金)
【会　場】学士会館(東京都千代田区神田錦町3-28)
【講演会】18:00～
•平野俊夫総長…近況報告
•熊谷信昭同窓会連合会会長…あいさつ
•大竹文雄理事・副学長…講演（写真）
「実務に活かす行動経済学」
【懇談会】19:30～(会費：3000円)

マチカネワニ化石発見50周年記念大阪大学シンポジウム
「マチカネワニ・サミット2014」を開催

◀阪大「ワニ博士」

マチカネワニ化石が発見されて50年になるのを記念して、日本で出土した主なワニ化石の研究者や海外のワニ化石研究者を招き、大阪大学シンポジウム「マチカネワニ・サミット2014」を開催します。「ワニ博士」のグッズ販売やゆるキャラも登場します。小中高生のみなさんも是非ご参加ください。

【日時】11月16日(日)　10:30～16:30
【会場】豊中市立アクア文化ホール(定員490名)
(豊中市曽根東町・阪急電車曽根駅)
【主催】大阪大学
【共催】豊中市・豊中市教育委員会
【企画】大阪大学総合学術博物館
【協力】大阪大学21世紀懐徳堂
詳しくは、大阪大学21世紀懐徳堂ホームページでお知らせします。

諭吉も食べた適塾の味を再現「適塾御膳」

大阪大学中之島センターにあるリーガロイヤルホテル直営レストラン「スコラ」では、適塾生に出されていた食事メニューを再現した「適塾御膳」を提供。新聞や雑誌でも紹介され、評判を呼んでいます。

食事風景など、当時の塾生たちの生活を細かく記した福沢諭吉の著書「福翁自伝」を参考に、スコラシェフの根来隆夫さんが素材や味付けを工夫しました。「味はいたってシンプルでストレート。現代人もおいしいと感じる」ということです。阪大とリーガロイヤルホテルのコラボ企画で実現しました。一日限定10食での販売です。大阪・中之島へお越しの際は、是非お寄りください。

適塾御膳

1. 蜆汁：毎月3と8のつく日に決まって出ていた
2. 素麺：洗水盥も調理道具になっていた時代、素麺を冷やしていた
3. お魚：うまい魚は食べられなかったらしい
4. ネギと薩摩芋の難波煮：毎月1と6のつく日に決まって出ていた
5. 鶏と豆腐：毎月5と10のつく日に決まって出ていた豆腐汁の豆腐。鶏肉と豆腐のつみれにアレンジしている
6. 牛肉：当時は肉といってもとうていおいしい肉ではなかった。現代風にアレンジしている

※大阪大学中之島センターへのアクセスは、こちらをご覧ください。
http://www.onc.osaka-u.ac.jp/others/map/index.php

みなさまへ

このたび2つの冊子を作成しました。
是非ご覧いただきたく存じます。
大阪大学総長　平野俊夫

◉ 大阪大学NewsLetter2013-2014

過去1年間のニューズレターと阪大NOWの記事をもとに特別号として再編集したものです。世界適塾を目指す大阪大学の国際性や特色、学生・卒業生の活躍ぶりがよくわかります。

◉ Osaka University 2014 WORLD TEKIJUKU

大阪大学の国際力と輪郭を世界に向けて発信するため、海外でのプレゼンテーションなどで活用しています。

大阪大学も いいね！

阪大の公式Facebookページでは旬なニュースや学内風景をお届けしています。『いいね！』をクリックして“いま”の大阪大学をご覧ください。
www.facebook.com/OsakaUniversity

◉ バックナンバーは、大阪大学ホームページ www.osaka-u.ac.jp からご覧いただけます。
●大阪大学ニューズレターへのご意見、お問い合わせがありましたら、Eメールで受け付けております。E-mail:newsletter@ml.office.osaka-u.ac.jp

—大阪大学— NewsLetter No.65 2014・9・Autumn [大阪大学ニューズレター]
●発行月・平成26年9月 ●編集・大阪大学広報・社学連携オフィス ●編集協力・毎日新聞総合事業局
●発行・大阪大学広報・社学連携オフィス 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘一-一・TEL 06-6877-5111
大阪大学

—大阪大学— NewsLetter

www.osaka-u.ac.jp

大阪大学
OSAKA UNIVERSITY
Quarterly Magazine
2014: Autumn
NO. 65

◉トビタテ！留学JAPAN
阪大なでしこ 世界にチャレンジ

◉適塾特別対談
安藤忠雄／平野俊夫

◉先端人 Tomorrow's Pioneers：総長と若手研究者との対話
日本やアジアの視点から地球規模の「新たな世界史像」を紡ぐ ―― 他

適塾特別対談

平野俊夫 安藤忠雄

適塾の縁側で

若者たちの がむしゃらさ、全力投球が 新しい時代を拓く

◉生き抜くために「創造する力」養う

緒方洪庵が1838年に大阪・北浜に開いた「適塾」。
その私塾から、福沢諭吉・大村益次郎・橋本左内など、「明治」を切り開いた有能な若者が育った。
適塾が今の日本の基礎を作ったと言っても過言ではなく、
我が国六番目の帝国大学として1931年に創設された大阪大学の原点でもあった。
今回は、大阪を基盤に世界で活躍する建築家・安藤忠雄さんと平野俊夫総長が、
大阪や関西の未来、世界適塾をめざす大阪大学の今後、若い人に伝えたいことなどを語り合った。

●建築家
安藤忠雄——*Tadao Ando*

●総長
平野俊夫——*Toshio Hirano*

「緒方洪庵 適々斎塾 姓名録」▶
適塾は明治維新の激動の中、福沢諭吉や大村益次郎など日本の近代化に大きく貢献した多くの人材を輩出した

▼「社会に何ができるか」自分で考え行動

平野　安藤先生は、幾度か適塾を訪れてくださっていると伺いました。私塾としての適塾、そして緒方洪庵にどのような印象を持っておられますか。

安藤　私は大阪生まれの大阪育ち。関一（第7代大阪市長）が造った東西44㍍・南北約4㌔の御堂筋や、岡田信一郎の原案により建てられた中之島の中央公会堂などを見て、「大阪はすごい」と誇りに思っていました。この適塾も大阪人の誇りですね。江戸末期の期待と不安の入り交じった緊張感が、福沢諭吉などの若者を生み出したのでしょう。福沢諭吉の「独立自尊」の精神のように、自分で考えて自分なりに行動するという自立心を持った若者が時代を切り開いたのだと思います。

平野　それに対して、今の若い人たちをどう思われますか。

安藤　適塾の時代は、多くの人たちが新しい時代に対する好奇心を持ち、自分に何ができるかを考え続けていました。今も科学の世界を例にとれば、素粒子などのミクロの世界と宇宙などのマクロの世界の探求が同時進行するなど、好奇心のある人にとっては非常に面白い時代。江戸末期のような不安や緊張感には欠けていますが、次の時代を切り開くため、若い人たちは自分が何をするべきなのか考えないといけないと思います。

▼均一化された若者、もっと創造力を

平野　今の若い人たちも年金や医療など、将来や社会に対する不安は抱えていますね。

安藤　とても現実的な不安ですよね。私の場合は、大学教育や建築の専門教育を受けられなかったことで自分の将来に不安があり、常に自分の立ち位置を見据えながら走らないといけないと考えてきました。若い人が不安を突破するには、まずは一心不乱に、倒れてもいいくらいの覚悟で勉強するしかないと思います。また、地球人口が70億人を超えた時代を生き抜くために必要なのは「創造する力」ですが、その創造力に対する緊張感が薄いように思います。一流大学に入ると将来は安定し順調にいくと、思っている傾向があるのではないですか。

平野　緒方洪庵について司馬遼太郎は「多くの若い有能な人を育てたことが大きな功績だ」と著書に記しています。安藤先生も建築

日本の均一社会に籠もっていてはダメ

●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。

平野俊夫

▼自分の専門で勝負、「全力で走る」のが青春

平野　非常に均一化された日本社会では、一つの固定観念から脱することが難しいということですね。安藤先生は若い時に世界へ飛び出しておられます。当時の海外経験に照らして、内向きとされる今の日本社会や若者を、どう感じていらっしゃいますか。

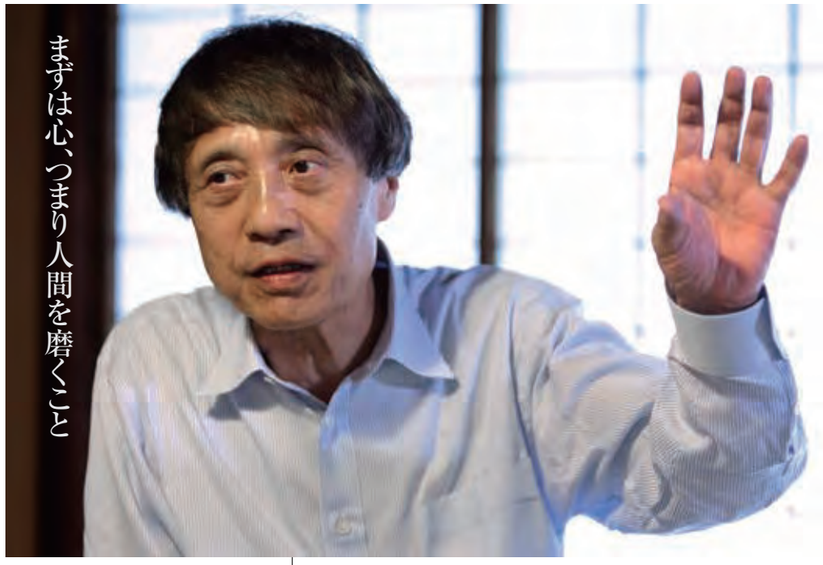
安藤　私は建築に関して、勉強の仕方から自分で学ばなければなりませんでした。大阪・奈良・京都などにも優れた建造物はありますが、まずは世界を見たほうが良いのではないかと考えました。シベリア鉄道でヨーロッパに行き、貨客船でアフリカのケープタウンからマダガスカル島へ、さらにはインド洋をムンバイまで渡りました。赤道直下で見た星は言葉にならないほどきれいで、地球は本当に広いと感じました。それが、広い地球における自分の立ち位置を考える機会になったと思います。またその後、大阪の著名な財界人に強くサポートしていただく幸運に恵まれました。大切なのは、そのようなチャンスが来た時、いかにうまくキャッチするか。自分の専門分野について徹底的に勉強しておくことです。私には学歴はありませんでしたが、建築の話をすれば財界の人たちに納得してもらえたので、専門を徹底的にやればいいのだと感じました。特に印象に残っているのは、佐治敬三さん(元サントリー会長)とご一緒されていた小説家・開高健さんの言葉「全力で走れ。それしか君の生きる道はない」です。「全力で走れば摩擦も起きるが、解決する力を持っていれば、その走っている姿は青春だ」とも言われました。

の世界で多くの若い人を育てておられますが、若い時には何が大切だと考えておられますか。

安藤　今の日本社会は固まっています。学歴社会で大企業社会、そして東京一極集中。さらに偏差値教育の影響などもあり、若い人たちの価値観は均一化されています。それを突破して新しい時代を拓くには、我々の時代よりハンディキャップがある。また生きることに対する一番のエネルギーは「自由」なのに、安定した将来の生活のために「不自由」を選んでいます。そして全てがダウンサイジングの時代に入っているのに、親も未だに日本の右肩上がりの時代のイメージに捕らわれています。思い切った方向転換が必要ですね。もう一つは、社会を読む力の前に「自分自身の能力を読む力」が重要だと思います。社会に対して自分が何をできるか。適塾で学んだ若者たちは「夢」を持っていました。夢は、建築家や芸術家だけではなく、医学者や教育者、サラリーマンも持つべきものだと思います。

刀傷の残る柱

塾生部屋



まずは心、つまり人間を磨くこと

●安藤忠雄(あんどう ただお)
1941年大阪生まれ。独学で建築を学び、69年安藤忠雄建築研究所を設立。イエール大、コロンビア大、ハーバード大の客員教授を歴任。97年東京大学教授に就任し、現在は東京大学名誉教授。代表作は「住吉の長屋」「六甲の集合住宅」「光の教会」「淡路夢舞台」「FABRICA(ベネトンアートスクール)」「アルマーニ・テアトロ」「ピューリッツァー美術館」「フォートワース現代美術館」「ホンプロイッヒ/ランゲン美術館」など。79年に「住吉の長屋」で日本建築学会賞、89年フランス建築アカデミーゴールドメダル、95年プリツカー賞、97年王立英国建築家協会(RIBA)ゴールドメダル、2003年文化功労者、10年文化勲章など多数。

安藤忠雄

▼安定に甘んじず、心・人間力を磨け

平野　「全力で走れ」、いい言葉ですね。恐れを知らないのは若者の特性。私も医学部を卒業して国家試験を受けたわずか1年後に、免疫学を学ぶためアメリカに行きました。これをやりたいと思えば、やれる場所に飛び込んでいく。すると、今まで見たこともないような何かに出合えます。日本の均一社会に籠もっていてはダメ。世界は多様性に富んでいます。言葉や文化・宗教などの多様性は、人間が心豊かに生活し発展するために必須ですが、一方でコミュニケーションの障害ともなり、対立や紛争が生まれます。そのネガティブな側面を乗り越える力を持っているのが学問。建築や芸術・スポーツなどと同じ人類共通言語ですから、言葉が通じなくてもコミュニケーションを持てます。学問を介して地球上に調和ある多様性を創造することも、大学の重要な役割だと思っています。安藤先生は常に多様な文化に接しておられ、異文化を乗り越えるため大変なこともあったかと思いますが、いかがですか。

安藤　あらゆる民族を超えて対話できるものは「心」しかなくて、その根底には世界中の人が求めている「自由」があります。しかし、今の日本人は安定に憧れて不自由に甘んじ、自由がないため、「心」による国際的な対話ができていません。また地球人としてどのように生きるかという自分の立ち位置を考えているかどうか。私は建築の仕事を通じて、常に自分の立ち位置を確立しながら国際的な仕事をしたいと思ってきました。英語は話せませんが心で理解し合い、お互いの夢を建築という形にしてきました。まずは心、つまり人間を磨くこと。大学生には人間力を磨くための十分な時間があります。学生時代に本気で勉強などと闘わなかった人間は、生涯闘うことはないと思います。

平野　「今闘わなくて、いつ闘うのか」ですよね。それは20歳でも60歳でも同じです。また先ほどから立ち位置が大事と言っておられますが、安藤先生の立ち位置ともいえる大阪に対する思いを教えていただけますか。

安藤　御堂筋の拡張工事などを見てもわかるように、大阪人というのは自由な発想と壮大な構想力を持っていたと思います。そして自分に訪れたチャンスを受け止めるためには「胆力」が必要。大阪で私塾を開いた緒方洪庵にも、新しい時代に自分が何をしないといけないかを考えて全力で走るという相当な胆力があったと思います。

▼可能性は自分の中にある 自分で突破を

平野　東京一極集中に対する関西の強みとして、狭いエリアに大阪・京都・奈良・神戸があり、多様な文化・歴史を持っていることだと思います。そして大阪は、懐徳堂や適塾があったように昔から好奇心が旺盛で、私塾を支える風土をもちます。また、関西には多様で面白い大学が多くあり、未来に対するポテンシャルも大きい。弱点は、大学間で連携がヘタなこと。大学も企業も連携することによって、関西がリーダーシップを取っていく一つのキーポイントにつながる気がします。

安藤　地球レベルで自分たちがやろうとしていることは何か。それをしっかり踏まえた連携をしたうえで、競争もしないといけない。日本の教育のあり方を徹底的に考え直すべき時期だと思います。それに適塾では、みんなが夢を持ち、蘭学の本1冊で勉強していたわけでしょう。福沢諭吉のような独立自尊の精神のない学生、成績の良くない学生は卒業させない、といったシステムも本気で考えたほうがいいと思いますが(笑)。

平野　私は学生に「夢は叶えるためにある」と言っています。実現が難しいからこそ夢なのですが、夢を別世界の話と思うと永遠に夢です。夢に向かって目の前の事を着実にやる事が重要です。安藤先生、最後に大阪大学や阪大生、若い人にメッセージをお願いします。

安藤　可能性は自分の中にあります。自分自身で探してほしい。自分の可能性を追求すると社会ではぶつかることが多いですが、適塾の時代のように、それを突破していってほしい。面白い人生というのは、自分が納得できる人生だと思います。また国力というものは、経済力だけではありません。今の日本にはない「世界から尊敬される力」が、学問の世界から出てきてほしいですね。

平野　若い人は夢を持って「今」という時間に全力投球し、夢を叶えるために目の前の山を一つ一つ登りきってほしい。我々も大阪大学の適塾から世界適塾へ、そして世界トップ10の大学をめざすという夢を叶えたいと思います。今日はありがとうございました。

◉総長と若手研究者との対話

日本やアジアの視点から 地球規模の「新たな世界史像」を紡ぐ

グローバルヒストリー

●文学研究科教授 文化形態論専攻
秋田 茂── *Shigeru Akita*
●文学研究科助教 文化形態論専攻
岡田雅志── *Masashi Okada*
●総長
平野俊夫── *Toshio Hirano*

一国史や西洋中心主義といった従来の枠を超え、地球的規模で世界の諸地域や集団の相互連関を見渡す新しい世界史「グローバルヒストリー」が、「大阪大学未来戦略機構」の新たな研究領域（第九部門）として発足する。今回の「先端人 Tomorrow's Pioneers」では、文学研究科世界史講座・秋田茂教授と岡田雅志助教を、平野俊夫総長が訪ね、グローバルヒストリーの展望、今後の抱負などについて語り合った。

西洋中心主義だった世界史像を見直す

平野　グローバル化が進む世界の中で、人類社会発展のため大阪大学は「調和ある多様性の創造」を目指しています。一国史の枠組みにとらわれず、グローバルヒストリーという観点から世界の歴史を俯瞰することは、人類に「調和」をもたらすため必須の試みだと思います。まずイギリス帝国史やアジア国際関係史が専門の秋田先生はどんな研究をされているのですか。

秋田　ともすればヨーロッパ中心だった世界史をアジアから見直すことで、どのような新しい歴史像が描けるか。私は主に、近現代の世界史をアジアの政治外交史・経済史などを軸としてとらえ直す研究をしています。従来の近現代史におけるアジアは、ヨーロッパに対して従属的な地位に置かれ、経済的に搾取されてきたという側面が強調されています。しかし私は、欧米との接触のなかで、現代アジアのダイナミズムがどのように生み出されてきたのかを具体的史料で明らかにし、新しい世界史像を構築していきたいと思っています。

▲1965年印パ戦争直後の対印経済援助に関する機密文書（イギリス国立公文書館所蔵）

平野　世界史の研究がヨーロッパ中心になりがちだったのは、ヨーロッパから生まれた学問体系だからですか。

秋田　ヨーロッパ、特にアングロサクソンによる英語での発信力が強いということもあります。また日本の学問そのものが明治以降の輸入学問であり、ヨーロッパが世界を席巻し現代に至っている枠組みを前提として歴史像を考えてきたという経緯があり、私はそこを克服したい。今の東アジアの経済的躍動を目の当たりにして、ヨーロッパ中心だった世界史像を見直す必要があるのではないかと、良識ある内外の歴史家は考え始めています。

ミクロな社会の動きも世界とつながっている

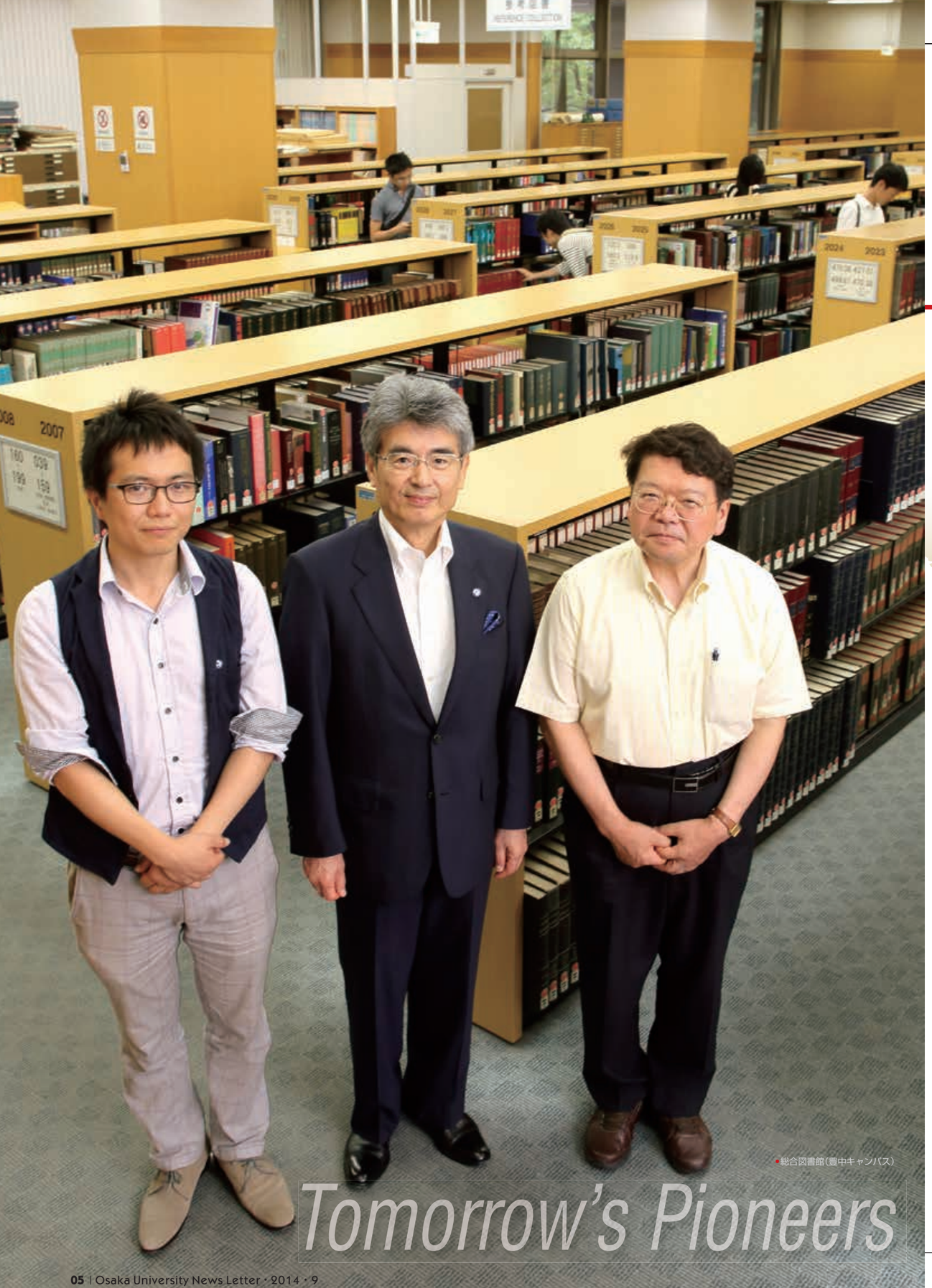
平野　秋田先生は、一つの地域からの視点ではなく、また経済活動など様々なインタラクション（相互作用）も含めて、世界全体を考えていこうというスタンスのようですね。岡田先生は、18～20世紀初めの大陸東南アジア山地世界史が専門ですが、具体的にどのような研究に取り組んでおられるのですか。

岡田　現在の国家の枠の中ではマイノリティとなっている東南アジアの民族集団が研究対象です。特にベトナム西北地方で暮らすタイ族の社会変容や、その地域で産出される森林産物の交易などのトピックを、現地の村々に赴いて研究しています。このタイ族の社会は、ベトナムという国家の中では周辺と位置づけられていますが、中国と東南アジア、あるいはタイとラオス、ベトナムとタイといったアジアの国家間を結びつける重要な役割を果たした存在であることがわかってきました。周辺化されたミクロな社会であっても、その存在を中心に置いて研究すると、東南アジアからアジア全体、さらには世界的な動向ともつながっていることがわかってきます。

▲タイ族古老とのインタビュー（タイ、ルーイ県で撮影）

平野　玄関のドアスコープのような小さな穴から世界をのぞいていくというような研究スタンスですね。なぜ周辺集団を研究しようと思われたのですか。

岡田　もともと隅っこの方が気になる性格で…（笑）。まず中国の南にあるベトナムに興味を持って留学し、その後ベトナムで周辺化されている少数民族のタイ族に興味を持ち研究をスタートさせました。現在のプロジェクトにおいては、アジアの大部分が植民地化され、西洋を


●総合図書館（豊中キャンバス）

Tomorrow's Pioneers

Global History

グローバルヒストリーの観点から
世界を俯瞰することは、
人類に「調和」をもたらすため必須の試み。
大阪大学から新しい世界史像が
世界に発信されることを期待します。

平野俊夫 総長

欧米との接触のなかで、
現代アジアのダイナミズムが
どのように生み出されてきたのかを
具体的史料で明らかにし、
新しい世界史像を見いだしていきたい。

秋田茂 教授

周辺化されたミクロな社会であっても、
アジアから世界全体へ
つながっていると確信。
これまでと異なる視点を提供し、
持続可能な社会の実現に貢献したい。

岡田雅志 助教

中心とした経済システムの周辺に位置づけられていくとされる19世紀後半から20世紀初めの時期について、彼らがどのように主体的に経済開発を行いながら、自らの環境を維持していったのかを明らかにしたいと思っています。秋田先生と同様、現在の躍動するアジアを理解するための実用的な学問分野ではないかと考えています。

秋田　私たちのプロジェクトは、四つのレベルに分かれています。岡田先生の研究のようなローカルなレベル、国民国家のナショナルなレベル、広域なリージョン（地域）のレベル、そして私の研究のようなグローバルなレベル。それら四つのレベルのインタラクションで世界史を考えたい。ヨーロッパ人の歴史家にとって、非ヨーロッパ世界は主たる歴史分析の対象にはなりにくく、そういう意味では、いろいろな地域・国を広範にカバーした研究の蓄積がある日本は、グローバルヒストリーを考えるうえで有利な立場にいると思います。

平野　経済活動という視点は、グローバルヒストリーを考える上で重要な要素になるのですか。

秋田　私はそうだと思っていますし、経済を軸とした分析が最も進んでいると思います。しかし経済史以外にも、思想や宗教の伝播といった他の領域で考えることも可能だと思います。

理系の研究者とも連携し、新しい歴史学を進展

平野　グローバルヒストリーの研究を、大阪大学でどう発展させていきたいですか。

秋田　今後、たとえば大航海時代の国際商業都市・堺や、1930年代の繊業で栄えた大阪と世界のつながりなど、関西・大阪をベースにした世界史を考えていきたい。様々な分野の研究者とも国際的に対話しながら研究成果を発信して、大阪大学のプレゼンスを示し、大阪そして日本の重要性を強調していきたい。またアジアの主要な歴史家と協力して、アジアが主体性を持ち対応してきた世界史を探っていきたいですね。

グローバルヒストリー・ワークショップ（2008年2月、ハーバード大学）

岡田　私が研究対象としている東南アジアの山地世界では、モノを多く作って売りお金が得られれば良いというだけでなく、自分たちが今生きている環境のなかで、どう社会を維持していくかが非常に重要な要素として考えられてきました。たとえば原始的な農法だと言われていた焼き畑なども、森林の自然な回復力を生かしたエコな農法として見直されています。環境や限られた資源をうまく利用したシステムが、外部の影響で変動しながらも、どのように社会を維持していったのか。これまでと異なる視点を世界に提供できれば、持続可能な開発に関する研究・教育にも生かしていけると考えています。

▲タイ族の民族文字で書かれた占卜書（ベトナム、イエンバイ省で撮影）

平野　大阪大学には理系の研究分野も多くありますが、そういった他分野との連携でチャレンジしてみたい研究テーマはありますか。

秋田　感染症などに関するグローバルヒストリーも考えてみたいですね。例えばインフルエンザ、コレラなどが、どう広がり、どう対応してきたのか。もう一つは、気候変動の問題を歴史学の面から調べたいです。たとえば17世紀の大きな気候変動とヨーロッパで起きた様々な革命や暴動などのつながりなどを、理系の研究者と一緒に考えられたら素晴らしい。それこそが本当の意味でのグローバルヒストリーだと思います。

岡田　例えばタイ族の社会の森林産物でもある肉桂（シナモン）は、近世日本で需要が高まるのですが、その背景の一つが寒冷化です。当時、気候変動により病人が増えたこと、経済力が向上し中国からたくさんの医薬書が輸入されたというような様々な要因で、町から村々へと医療の裾野が広がり、肉桂の需要増加につながりました。歴史に関する複合的な要因を理系の研究者と共同研究できれば、歴史学は大きく進展すると思います。

学問を横軸に多文化共生

平野　学問分野を超えたインタラクションで、異なる世界が拓けそうですね。お二人のグローバルな視点で、今後、人類社会はどう動いていくと思われますか。経済の動きなども一瞬で世界に広がり、地球社会は限りなく一つになりつつあるような気がします。一方で世界には紛争が絶えません。人間の心豊かな発展には多様性が大事ですが、多様性ゆえの根深い障壁もあります。しかし共存しないと21世紀に人類は滅びるのではないかとも危惧しています。

秋田　知恵を出し合って多文化共生の方法を考えていくことが大事だと思います。例えば日本と韓国・中国の問題は政治的には非常に厳しい状況ですが、東アジアを含めた世界史の文脈に位置づけることで、学問レベルの対話ができます。二国間だけの歴史認識でなく、それをグローバルに位置づけて相対化すれば客観的な議論ができ、解決の道も開けるのではないかと思います。東南アジアのASEANやアジア太平洋地域での「開かれた地域主義」の試みに見られるように、多文化共生は決して難しいものではないように思います。

岡田　多文化共生は簡単ではなく時間もかかると思いますが、長い歴史を振り返れば、複数の民族が集まり一つの社会を構成するというのは当たり前の状況。一つの民族や国が自分の帰属の全てになってしまうのは、ここ百数十年の話だと思います。これまでは国という縦割りが当たり前だったところに横の軸を通し、それを増やしていくことが重要。その横軸の一つが学問だと考えています。

異なる価値観、海外の空気に触れることが大事

平野　阪大の学生や若い人たちにメッセージはありますか。

岡田　よく言われることですが、とにかく一度外に出てみることが大事ですね。異なる価値観の社会で育ってきた人と触れ合うことで、自身の前提としている価値観がどのようなものなのかが理解でき、お互いの違いをわきまえた上で新しいものを語らっていくことができます。自分の今までの枠を超えて、外の世界と積極的に交流してほしいです。

秋田　短期でも、近隣の台湾・韓国でもいいですから、海外に行ってほしい。閉塞感のある日本と違い、今の韓国や中国では若い人たちが非常に元気です。原因は経済がダイナミックに動き、そして両国が競争社会であること。日本社会とは違う社会が近くにあることを少しでも知ること、そして自分の存在について改めて考えざるを得ないような状況に身を置いてみることが大事です。海外に留学して帰ってきた学生たちの変化は驚くほどです。

平野　自分が何者なのか分からずして、他を理解することはできないですからね。阪大の学生には、グローバルヒストリーのようなスタンス、いろいろな角度から物事を見る姿勢を養ってほしいと思います。今日はありがとうございました。

●秋田 茂（あきた しげる）
1981年広島大学文学部史学科卒業、83年同大文学研究科修了、2003年大阪大学文学研究科で学位取得（文学博士）。85～03年大阪外国語大学に助手・講師・助教授として在籍。94～95年ロンドン大学東洋アフリカ研究院・訪問研究員、01～02年同大政治経済学院・客員教授。03年から大阪大学文学研究科教授。研究テーマはイギリス帝国史、イギリス近現代史、アジア国際関係史、グローバルヒストリー。

●岡田雅志（おかだ まさし）
2000年京都大学文学部卒業、05年大阪大学文学研究科博士前期課程修了、12年大阪大学文学研究科博士後期課程修了。11年から大阪大学文学研究科特任研究員、14年から文学研究科助教。研究テーマは18～20世紀初めの大陸東南アジア山地世界史。特にベトナム西北地方タイ族の社会変容や森林産物の交易などのトピックをフィールドワーク重視で研究している。

●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。

◉未来戦略機構にグローバルヒストリー研究部門 ――平野総長 対話をおえて

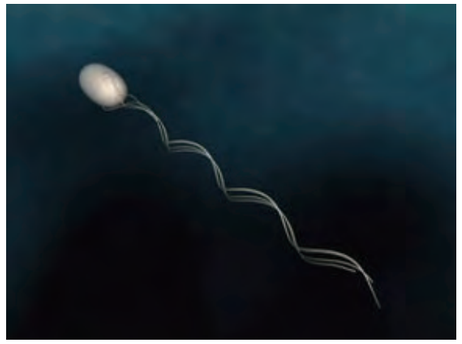
大阪大学は文学研究科を中心に、従来の枠組みを超える新たな世界史「グローバルヒストリー」の研究・教育に取り組み、イギリスのロンドン大学や、韓国やシンガポール等のアジアの主要大学とも共同研究を通じて緊密な関係を築いてきています。それらを背景に未来戦略機構にグローバルヒストリー研究部門が創設されることで、大阪大学におけるグローバルヒストリーの研究ポテンシャルが一層高まると期待しています。また大阪大学が世界適塾の実現を目指すなかで、新しい世界史像が構築され世界に発信されることは非常に楽しみ。お二人の話を聞いて、「多様性がもたらしているネガティブな側面はきっとオーバーカムできる。人類の将来は明るい」と確信しました。

べん毛や筋収縮繊維などの立体構造を解明

「生体ナノマシン」の構造に迫る

● 生命機能研究科 プロトニックナノマシン研究室教授
難波啓一 —— *Keiichi Namba*

難波啓一特別教授の専門は、生物物理学・構造生物学、プロトニックナノマシンの研究だ。生体の中では生命を維持する様々な機構が働いている。大腸菌などのバクテリアは、細胞の一部にべん毛という小器官をもっている。生体内のモーターのようなつくりで、べん毛を回転させて動き回る。直径数10nm(ナノメートル)の生体内のモーターは、プロトン(水素イオンH^+)の流れを受けて、非常に高いエネルギー効率で動作する。このような解析不可能と考えられていた生体超分子の立体構造と機能を世界に先駆けて原子レベルで明らかにした。



▲バクテリアはべん毛を回転させ、らせん状のスクリューにして運動する
べん毛はモーターの回転方向に合わせてねじれの向きを変え、運動の方向を変える

●難波啓一(なんば けいいち)
1974年大阪大学基礎工学部卒業、80年同基礎工学研究科博士課程修了。米国ブランダイス大学、ヴァンダビルト大学研究員などを経て、86年科学技術振興事業団(当時)ERATO宝谷超分子柔構造プロジェクトグループリーダー。92年松下電器産業㈱国際研究所、後に同先端技術研究所リサーチディレクター。97年科学技術振興事業団ERATO難波プロトニックナノマシンプロジェクト総括責任者(兼任)。2002年から大阪大学生命機能研究科教授、10年に同研究科長。日本生物物理学会会長等を歴任し、大阪科学賞、TEPIA(高度技術社会推進協会)最優秀作品賞グランプリ、12年に日本学士院賞・恩賜賞を受賞した。13年7月に大阪大学特別教授。

●生命機能研究科ナノバイオロジー棟の極低温電子顕微鏡の前で。
(高さが約3.5mもあり、建物の2階部分を吹き抜けにして設置されている)

Protonic NanoMachine

▼阪大から出発し、阪大に至る

中学生になる頃には、自然界の様々な不思議にひかれ研究者の道に進もうと思い始めた。物理学や生物の仕組みに強い関心があったことから、「生物物理学」に興味を持ち、高校の恩師から大阪大学基礎工学部・生物工学科を勧められた。

草創期の基礎工学部では、様々な分野の先進的な講義を受け、幅広い基礎を固めることができた。中村伝(つとう)先生の統計熱力学は起承転結ある講義の巧みさもさりながら、当時のテキストは現在も座右の書だ。特筆すべきは大沢文夫先生の分子生物学。最近この講義ノートを見直したところ、難波教授の研究テーマの種がそこに記されていた。「大阪大学で出合った研究の種が芽生え、後年に成果を還せたのは感銘深い」

「分子生物学」の講義ノート

中村伝 著「統計力学」

▼「焼いた干物」ではなく、生の姿を

大学院で目指したテーマは筋収縮。「そのメカニズムを分子構造から見たかった」。当時の電子顕微鏡は、真空中で乾いた素材に電子線を浴びせて「焼いた干物」を見ているようなものだった。「生」の状態を調べるにはX線解析しかなかったが、それには結晶化した試料が必要だ。しかし、筋肉などの繊維状タンパク質複合体は結晶化が困難である。いくつかの工夫で研究は進んだが、原子レベルで分子構造に迫るには至らなかった。

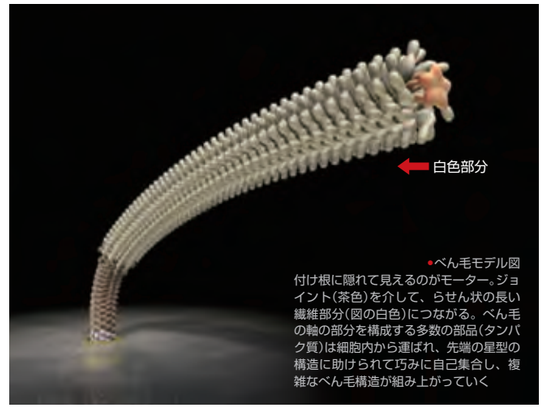
べん毛基部体(回転モーター)のクライオ電子顕微鏡像(円内)、棒状のものはTMV(写真の倍率を計る物差しとして使用)。多数の画像を組み合わせて、詳細な立体構造を調べる

こうした問題に取り組もうと、思い切ってウイルスの立体構造の研究で著名な米国ブランダイス大のキャスパー先生に問い合わせたところ、タイミング良く研究員のポストが得られた。米国ではタバコモザイクウイルス(TMV)の構造解析に成功し、筋肉などの非結晶の繊維状タンパク質に迫る方法が見えてきた。

そんな頃、86年の科学技術振興事業団(当時)のERATOプロジェクトに巡り合えた。べん毛研究との本格的な出合いとなった。その後の方向性を大きく変えたのが、藤吉好則先生(現:名古屋大学特任教授)のクライオ電子顕微鏡。タンパク質を極低温で凍らせることで「生の姿」を直接見る(撮影する)研究が始まった。

▼生体ナノマシンとその未来

べん毛やその基部にある回転モーターは、約25種類のタンパク質から構成されている。この構造を調べるには、X線解析の手法・技術やクライオ電子顕微鏡の機器開発などの進歩が必須で、これを相補的に組み合わせて初めて可能になる。



●べん毛モデル図
付け根に隠れて見えるのがモーター。ジョイント(茶色)を介して、らせん状の長い繊維部分(図の白色)につながる。べん毛の軸の部分を構成する多数の部品(タンパク質)は細胞内から運ばれ、先端の星型の構造に助けられて巧みに自己集合し、複雑なべん毛構造が組み上がっていく

難波教授は松下電器産業(当時)の研究プロジェクトや自身で採択となったERATOプロジェクト等を率いながら、年月をかけてこれに取り組み、べん毛の分子レベルでの詳細な構造を解明した。クライオ電子顕微鏡や画像解析の技術開発も進め、以前は解析に何年もかかっていた生体分子の立体構造がわずか一週間で得られるようになり、生命科学に大きな進展をもたらした。

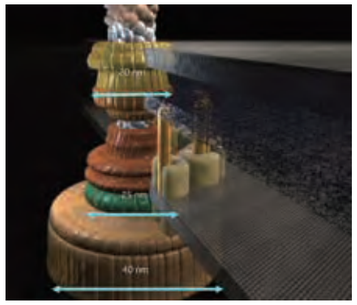
また、この手法・技術を活用することで、積年の課題であった筋収縮を駆動する繊維状タンパク質複合体の構造も鮮明な状態で見ることに成功した。難波教授は「院生時代から30有余年の歳月を要したが、このときには意外とあっさり成功した」と振り返る。

さらにメーカーと共同で、画像ノイズを減らすフィルターを活かしたクライオ電子顕微鏡の開発にも着手。こうして、「解像度が0.2nmを超える観察も目前」と、難波教授は目を輝かせる。そうなれば高分子であるタンパク質の立体構造のみならず、それに配位して重要な働きをする水分子H_2Oや各種のイオンまで見えてくる。こうした解明が進めば、将来の創薬設計技術や予測治療の大きな武器となる。

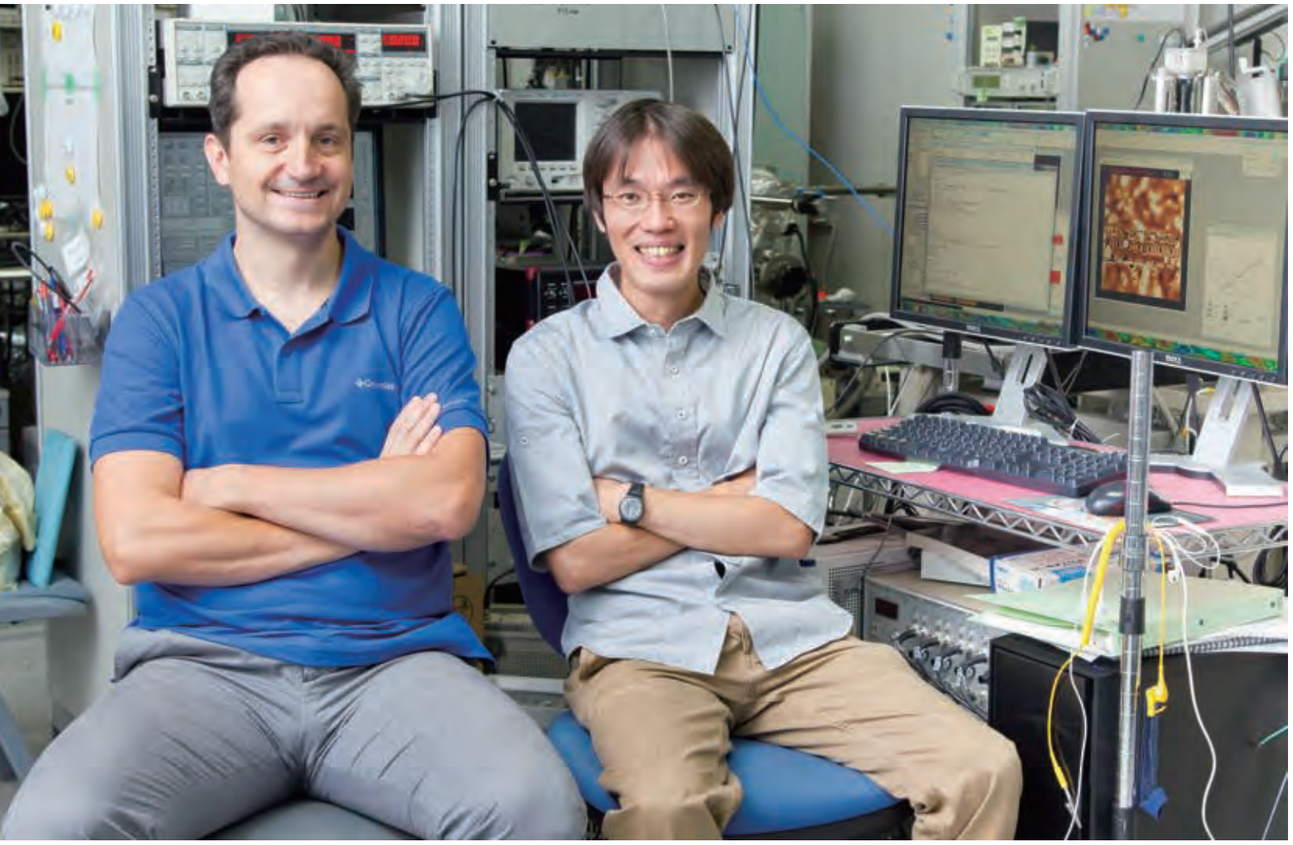
難波教授の研究で、ようやく見えてきた極めて小さなナノマシンのなかに、これからの生命科学の大きな未来が広がっている。

▼強い思い持てば、情熱は伝わる

研究は成果が得られるまで時間がかかる。強い興味がなければ続けられない。しかし、「興味と好奇心さえあれば、こんなに楽しい仕事はない」と難波教授は喝破する。強い思いを持ってさえいれば情熱は人に伝わる。支えてくれる人や団体があらわれチャンスは巡ってくる。「研究は不思議を見つけてその謎を解くこと。そんな幸せな仕事に生涯を捧げられるのは、本当に幸せ」と語る。



●べん毛基部のモーターの構造
基部のモーターの回転が自在ジョイントを介して、細胞外に伸びたらせん状の繊維部分に伝わる

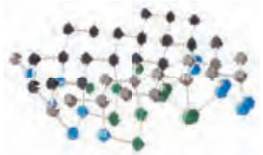


左:Pavel Jelinek 氏(チェコ科学アカデミー)
右：杉本宜昭准教授

世界的な理論研究者との強力タッグで 究極のナノデバイスを可能にする

● 工学研究科電気電子情報工学専攻 准教授
杉本宜昭── *Yoshiaki Sugimoto*

杉本宜昭准教授の研究は、走査型プローブ顕微鏡(SPM)。これを武器にナノ構造化学、薄膜・表面界面物性に迫る。SPMの一種である原子間力顕微鏡(AFM)の開発に力点を置く。AFMを使って物質表面の原子がどこにどのように配置しているのかを見極めることが、可能になった。この研究で、2009年アジア人として初めての米国Foresight Institute Feynman Prizeを受賞。平成25年度の国際共同研究促進プログラムにも採択され、理論と実験の両輪でさらに研究を推し進める。

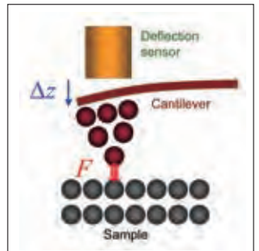


▲結晶構造の模型

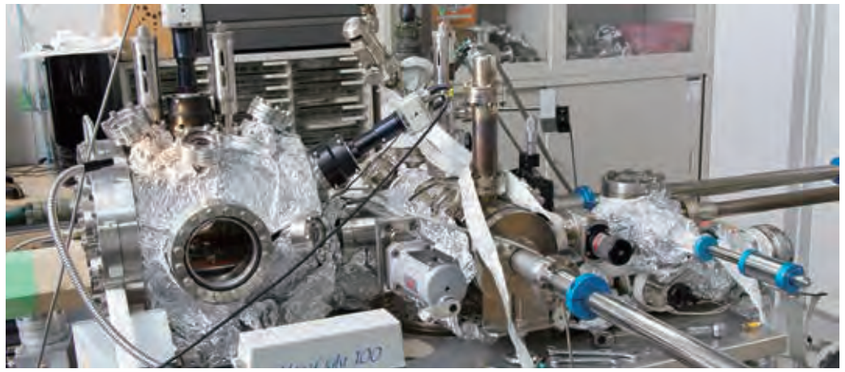
●杉本宜昭(すぎもと よしあき)
2001年大阪大学理学部物理学科卒、06年同工学研究科電子工学専攻博士課程修了。博士(工学)。同研究科原子分子イオン制御理工学センター特任助手から同附属フロンティア研究センターグローバル若手研究者フロンティア研究拠点特任講師を経て、11年から現職。12年からはナノサイエンスデザイン教育研究センター教員も兼任。受賞は09年に文部科学大臣表彰科学技術賞研究部門、Foresight Institute Feynman Prize、10年に「原子間力顕微鏡を用いた室温原子操作と元素同定の研究」により第11回日本顕微鏡学会奨励賞、14年11月 に はThe Heinrich Rohrer Medal（Rising Medal)を受賞予定。

▼世界トップ研究者を招聘し学べる

原子間力顕微鏡(AFM)は、原子1個1個を画像化し、単原子の物性を測定したり操作したりできる。ナノテクノロジーの最も先進的部分を担い、世界でも技術進歩の著しい分野だ。原子の位置関係だけでなく、それが何の原子(元素)なのかを調べる手法の開発が求められている。杉本准教授はこうした新技術の先鋭的な実験を進めている。そして、原子の種類の違いがどのように同定できるか、あるいは計測結果の違いは何なのかという理論研究、理論計算も同時に求められる。杉本准教授は「実験と理論は車の両輪だ」と語る。



◉AFMの仕組み
試料(Sample)表面の原子と探針先端の原子との間に力Fが働く。針を取り付けたてこ(Cantilever)の動き Δzを測定して、試料表面の原子を調べる



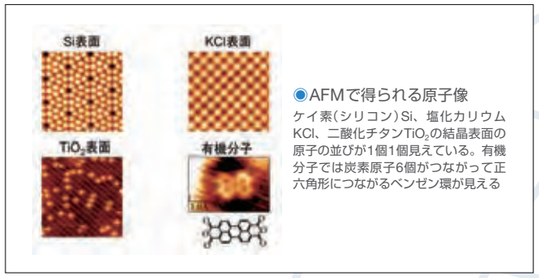
◉原子間力顕微鏡(AFM)
単原子の世界を見ることができるAFM。杉本准教授は技術開発を、パベル先生は理論構築を進める

この分野での理論面の研究者は数少なく、いわば世界で奪い合いというのが実情。この理論面に強みを持つのが、パベル・ジェリネック氏(Pavel Jelinek)率いるチェコ科学アカデミーのグループだ。杉本准教授は「パベル先生を招聘教授として大阪大学に招き、集中して共同研究を行い活気をもたらす」と語る。また、英語でのセミナーやディスカッションを行い、阪大生の英語力、外国人に自身の英語で論理立てて説明する力、国際性を育成する。

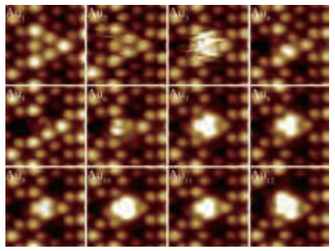
▼「時間分解能、さまざまな物理量調べる技術を」

半導体デバイスの細密化や触媒化学の進展するなかで、何の原子がどこに何個あるのかというような計測が求められるようになった。この時代の切迫した要請に応えたのが、ローラー(Heinrich Rohrer：1986年ノーベル物理学賞受賞)らの走査型トンネル顕微鏡(STM)だ。探針を極限まで尖らせると、その先端は原子1個になる。これを試料表面1nmほどまで近づけると、量子効果により電流が流れる。この電流変化で試料表面の原子1個1個がわかるようになった。これを発展させて、電流ではなく原子間に働く力を測定して試料表面を調べるのが原子間力顕微鏡(AFM)だ。AFMならば電流が流れない絶縁体でも、その原子1個、単原子の様子を調べることができる。

杉本准教授は、この研究で世界の最先端を進んでいる。単原子の配置だけでなく、その元素の種類の判別、原子種同定に挑んでいる。「スズ、鉛、シリコンなどは、既に同定できている。現在は、酸素、窒素など典型元素を判別する技術が見えてきた」と目を輝かせる。さらに「顕微鏡の空間分解能だけでなく、時間分解能や原子レベルのさまざまな物理量を調べる技術を確立したい」。



◉AFMで得られる原子像
ケイ素(シリコン)Si、塩化カリウムKCl、二酸化チタンTiO_2の結晶表面の原子の並びが1個1個見えている。有機分子では炭素原子6個がつながって正六角形につながるベンゼン環が見える



◉原子操作で創製した金のナノクラスター
ナノ空間(写真中央に見える左横向きの格子状の正三角形)のなかに、金Auの原子を1個、2個、…、12個まで詰め込んでいったときのSPM像。現行のSPMでは空間的な分解能が不足するため、7個詰め込んだAu_7など金原子の数の多いものは不定形な明るい雲のように見える

■ 国際共同研究促進プログラム

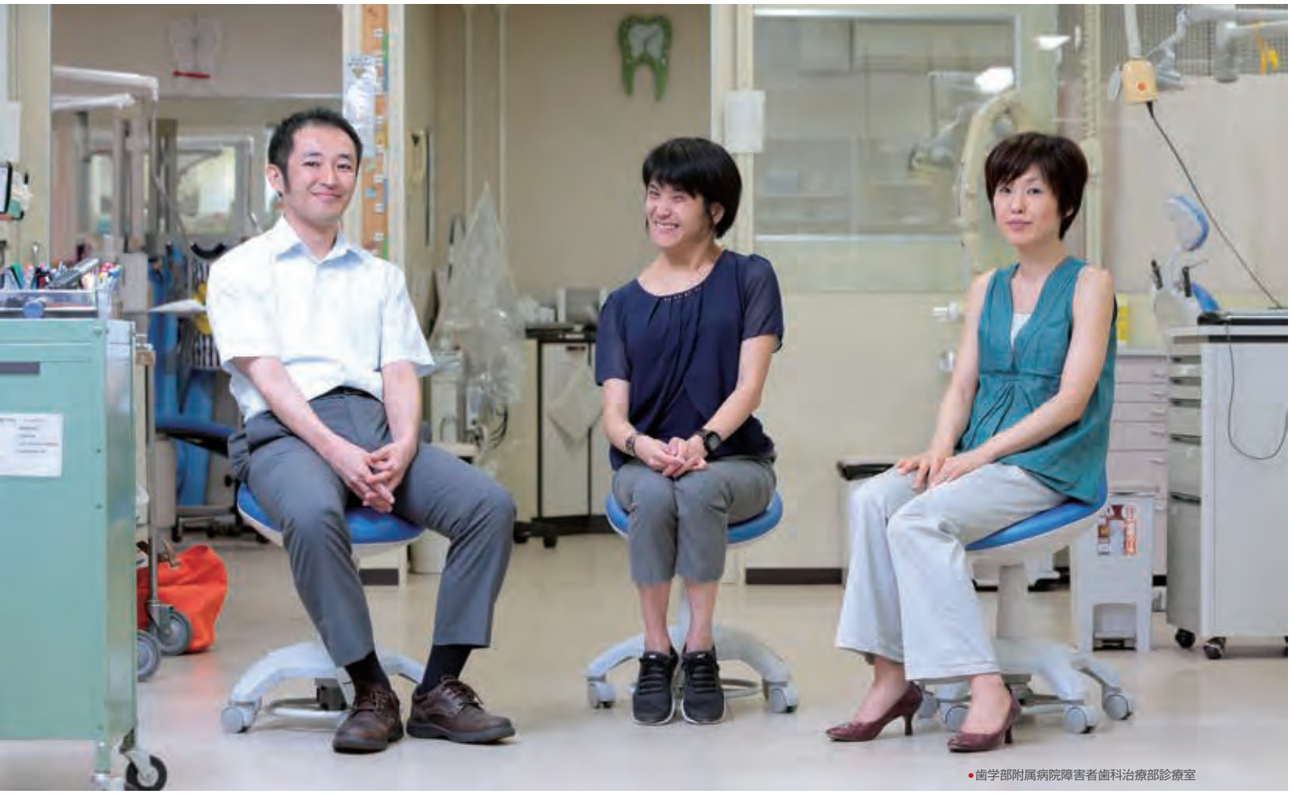
最先端の研究を展開している外国人研究者と大阪大学の研究者との共同研究を支援することにより、研究力を一層高め、大阪大学のグローバル化を促進することを目指す阪大独自のプログラム。海外の研究機関で主任研究者として最先端の研究を展開している外国人研究者が、年間1カ月以上大阪大学の研究室で共同研究することを条件にサポート。2013年度から開始し、22プログラムが進行中。14年6月時点で、13カ国の22の大学や研究機関と国際ジョイントラボを設立。

▼ナノクラスターを組み立てる

AFMは「見る」だけではなく、探針の先端を使って原子を1個単位で動かす操作も可能だ。杉本准教授は、この操作を世界で初めて室温(25℃)下条件で成功させた。これを組み合わせれば、原子1個のレベルで必要な種類の原子を、目的の位置に並べることができる。文字通り究極のナノデバイスをつくることが可能になる。この操作を拡張して、1個の原子を目的の場所に埋め込んで並べていく「原子ペン」も開発している。

2014年7月には、複数の元素からなるナノクラスターを自由に創製する方法をも確立、ネイチャーコミュニケーション誌Nature Communications, vol.5, (2014) 10.1038に掲載された。探針と単原子との間に働く化学結合力によって、ナノ空間をまたぐ原子移動を起こさせる手法だ。シリコン表面の格子のような空間に、金・銀・鉛などの単原子を1個、2個と数えながら入れていく。たとえば、金と鉛の原子を1個ずつ詰め込めば、完全に物理限界に達したこの世の中で最小サイズの「合金」となるわけだ。

この成果は、原子の個数と組成を予め設計した通りに、ナノクラスターを創製することを意味する。ファインマン(Feynman)が提唱したような原子単位の究極のナノテクノロジーの完成に、人類はあと1歩のところまで達したわけだ。この操作で創製したナノクラスターを使えば、その電子的、化学的性質が、サイズや組成によって、どのように変化するのかを詳細に調べることができる。これからの時代を拓く新しい材料やデバイスの開発に結びつくと、期待されている。


●歯学部附属病院障害者歯科治療部診療室

障害のある子と親のQOLを高めたい

●歯学部附属病院 助教
村上旬平── *Jumpei Murakami*
●文学研究科 助教
稲原美苗── *Minae Inahara*
●保健センター 助教
竹中菜苗── *Nanae Takenaka*

歯科医療現場で、臨床哲学、臨床心理学──若手の異分野融合が加速

大阪大学は今年度、新たな研究の種を生み出すべく、学内の異なる分野の若手研究者3名で行う共同研究を支援する「未来知創造プログラム」を開始した。そのうちの一つが、今回紹介する「歯科医療現場における障害のある子どもとその親への包括的支援プログラムの開発」だ。障害者歯科学、臨床哲学、臨床心理学という文理3領域からのアプローチにより、障害のある患者とその親への理解を深め、両者のQOLを高めるサポートにつなげたいという歯学部附属病院・村上旬平助教らに取り組みを聞いた。

未来知創造プログラム

「未来知創造プログラム」は、「学内共同研究の仕組みつくり」を支援することで、大阪大学の将来を支える多様な研究を育み、創造性に富んだ、チャレンジングで独創的なアイデアと未来を拓く人材を輩出することを目的に、2014年度から実施。初年度は、58件の申請があり、12件の研究課題を選定した。

◉互いの研究を生かし合う

発端は、一通のメールだった。

差出人は、本学保健センター学生相談室に今春着任したばかりの竹中菜苗助教（臨床心理学）、宛先は文学研究科の稲原美苗助教（臨床哲学）。竹中助教は、未来知創造プログラムの公募を「学内で他の研究者と知り合うチャンス」ととらえ、ホームページで自分と関心の近い研究者を探した。そして、障害者と健常者の共生を研究テーマの一つとする稲原助教に「お互いの専門を生かして一緒にできる研究があれば…」とメールを送った。さらに稲原助教が、自身が講演する予定だった障害者歯科領域なら可能性があるのではと、この分野の歯学部附属病院医師、村上旬平助教（障害者歯科学）に呼びかけ、異分野の研究者3人が顔を合わせた。話すうちに、それぞれの研究課題を突き合わせ融合させる形で何かができそうだとひらめくものがあった。

◉「生きづらさ」抱える親たち

村上助教は、診療でさまざまな障害のある子どもと親に接する中で多くの母親が悩みや「生きづらさ」を抱えていると実感。「親が元気じゃないと子どもも元気になれない。もっと親御さんの支援をできないか」と道を探っていただけに、臨床哲学、臨床心理学という文系の専門家から声を掛けられたことは「渡りに船でした」。

一方、稲原助教は自身も出生時の保育器の低酸素状態による軽度の脳性まひがある。幼い頃、歯科医院の診察台で強い恐怖感を覚えた体験を持っている。しかし、留学先のオーストラリアでは安心して治療を受けた経験なども踏まえ、今年6月には関西障害者歯科臨床研究会で講演。診療現場の人たちに向け「患者と信頼関係を結んでほしい」とアピールした。

◉寄り添い、観察し、理解する

患者と医療関係者の相互理解が不可欠であるという点で、3人の認識は一致する。「他者の語りに耳を傾け、その行為に寄り添い、丁寧に観察し、それを一人一人が生きている現実とつなげて理解する」。そうした臨床哲学と臨床心理学の手法を用いて対象者へのアプローチを図り、診療現場に生かすプログラムの構想がまとまっていった。

具体的には、障害者歯科外来の患者である子どもの親を対象に、稲原助教による「哲学カフェ」スタイルのグループ対話と、竹中助教の一対一の心理療法を継続的に行う。稲原助教は診療にも立ち会い、医師と共に現場の観察と記述を進める。3人は情報を共有し分析することで、結果を診療現場に還元する。また、学外の研究協力者として、障害のある子どもの歯科診療に詳しい大阪歯科大学小児歯科学講座の有田憲司主任教授にも参加をお願いしている。

◉アンケート、講演会なども

年内は、親へのアンケートで哲学対話や心理療法へのニーズを探り、5人ほどの調査協力者を決定。2015年1月から実践に入る。定められた研究期間は3年間。16年7月をめどに、総合的な分析に入る予定だ。調査と並行して、より重層的な支援プログラムを構築する目的で海外視察も計画。イギリスにある自閉症児のための学校内の歯科治療専用ルーム、ベルギーの大学の障害者歯科センター等の訪問を予定している。併せて、障害を持つ子どもの親への心理的支援の必要性について、専門の講師による講演会も開催する。

◉他の医療分野にも広がれば

心理療法を担当する竹中助教は「実際に保護者の方々からどこまで話を聞けるかなど、不安材料も多い。細やかな対応や観察が必要であり、覚悟も勉強も求められると思います」と話し、「同じ場所で体も心もケアするという視点を示す意味でも、一つの挑戦になれば」と研究を位置付ける。また稲原助教は「哲学とは机上のものではなく、私たちが当たり前だと思っていることをいったん離れて、それは何？ なぜ？ という問いを投げかけることから始めます。答えはありません。心を少しだけ解き放ち、人の語りに耳を傾け自分自身のことを語る。親御さんたちが、子どもとの関係、自分のあり方、社会への要望などを一緒に考えるほんのわずかのきっかけになればうれしい」と話す。

村上助教は「今はまだ始まったばかりで手探り状態。各自のやることは専門分野なのでそう難しくはないとしても、それぞれが得たものをどう臨床の場に還元していくかに知恵を絞らなければならないでしょう。ニーズはあると実感していますし、悪い結果にはならないと思う。研究により確立できたものが障害者歯科の質的向上だけでなく他の医療分野に波及し、全国へ、さらには世界へと広げられればうれしい」と語った。

●村上旬平（むらかみ じゅんぺい）
1998年大阪大学歯学部卒業、2002年同歯学研究科修了。同附属病院医員、助手を経て07年4月から助教。08年7月から障害者歯科治療部・外来医長。ダウン症候群、視覚障害者、聴覚障害者、自閉症スペクトラム症者の歯科医療受診支援などに関する研究がある。14年大阪大学総長奨励賞受賞。

●稲原美苗（いなはら みなえ）
1994年オーストラリア国立ニューカッスル大学文学部社会学科卒業。同大大学院を経て英国国立ハル大学哲学研究科博士課程修了。東京大学総合文化研究科・教養学部附属「共生のための国際哲学研究センター（UTCP）」上廣特任研究員を経て2013年4月から現職。専門は身体論、フェミニスト理論、現象学、障害の哲学。14年大阪大学総長奨励賞受賞。

●竹中菜苗（たけなか ななえ）
2002年京都大学教育学部卒業。同大学教育学研究科修士課程を経て07年博士後期課程研究指導認定退学。07年から10年まで同研究科JSPS助教。博士（教育学）、臨床心理士。10年から14年3月までドイツ・ベルリンでユング心理学を学び、14年4月から現職。研究テーマはユング心理学、心理療法。

Quality of life

2014年 総長顕彰受賞

現代人の心の中にある「辞書」日常の「ことば」を探究する

言語文化研究科 教授
由本陽子── *Yoko Yumoto*

現代人の頭や心の中にある「辞書」(メンタル・レキシコン)では、単語の意味や文法的性質についての情報はどのように整理されているのか、また、人は生まれて初めて遭遇したものにどうやって名前を付けるのか、これが研究テーマである。

例えば日本語の「積む」という動詞は英語のloadに対応し、いずれも積むモノと積む場所を表さなければ意味が完結しない、すなわち二つの補部をとる動詞である。しかし、「積む」はモノを目的語にする文「トラックにリンゴを積む」しか作れず、「トラックを(リンゴで)積む」とは言えないのに対し、英語では 'load apples onto a truck' と 'load a truck with apples' の二つの構文が許される。このような日英語の違いは何に起因するのだろうか？ これらの日英語の差異も、動詞の意味と構文の対応を緻密に分析することで説明が可能になる。そのためには、地道なデータ収集やインフォーマントを対象とした調査が必要である。

日常出合う言葉にも、並々ならぬ関心をもっている。例えば、WEB上で見つけた「地球を住み直す」という表現。「文法的」とは言い難いが、なぜ容認されるか考え出すと止まらない。接する言葉全てが研究対象だ。由本教授はもともと英語の文法研究からスタートしたが、日本語にも対象を広げ、英語と日本語の心内辞書の類似点や相違点を追究している。これらの功績から2014年の総長顕彰を受賞。今後は、手話についてのレキシコン研究にチャレンジしてみたいと考えている。

そんな由本教授の趣味は、美術館巡り。「すばらしい絵画や彫刻に囲まれ、贅沢な時間を過ごすのが大好きです」。文字通り生きた言葉との格闘の中で、楽しい息抜きになっている。

●由本陽子(ゆもと ようこ)
大阪大学文学研究科英文学専攻修了。日本学術振興会特別研究員を経て、1987年大阪大学言語文化部助手に就任、07年から現職。文学博士(2004年大阪大学)。05年新村出賞受賞。専門は英語と日本語の語形成論、語彙意味論。主な著書に『複合動詞・派生動詞の意味と統語―モジュール形態論から見た日英語の動詞形成―』由本陽子(ひつじ書房、05年)、『語彙の意味と文法』由本陽子・岸本秀樹＝編・分担執筆(くろしお出版、09年)、『レキシコンに潜む文法とダイナミズム』由本陽子(開拓社、11年)、『複雑述語研究の現在』由本陽子・岸本秀樹＝編・分担執筆(ひつじ書房、14年)がある。

■写真説明
1 教授の研究分野Morphology(形態論)の年報と著書
2 美術館巡りで収集したミュージアムグッズの数々

［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 総長奨励賞受賞

阪大発の蛋白質データバンク構築生命科学研究で世界をつなぐ

蛋白質研究所 准教授
金城 玲── *Akira Kinjo*

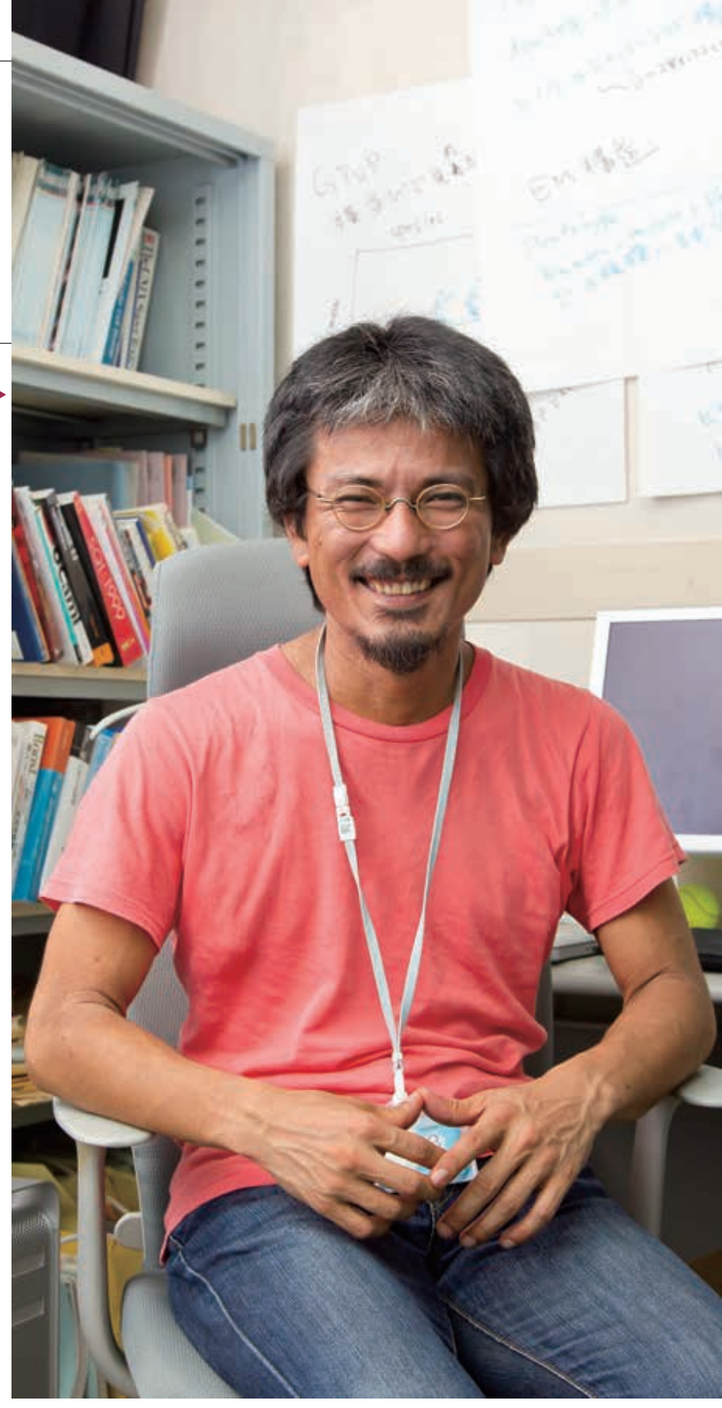
大阪大学は蛋白質研究所を擁し、早くから日本のタンパク質研究の最先端を担ってきた。こうした経緯から、「日本蛋白質構造データバンクPDBj」の拠点は大阪大学に置かれている。金城玲(きんじょうあきら)准教授は、このPDBjのデータベースを構築し、管理・運営の中心的な役割を担う。これらの功績から2014年の総長奨励賞を受賞した。

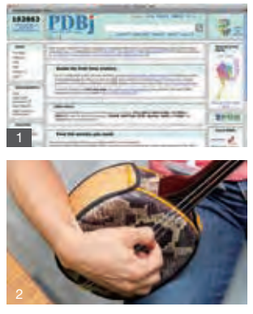
PDBjの役割は、世界中で解析された実在のタンパク質の構造を登録し、それらを網羅したデータベースを公開することだ。金城准教授の専門はタンパク質の立体構造予測。国立遺伝学研究所では、スタートしたばかりのPDBjをユーザーとして活用していた。

蛋白質研究所では、一転して運営者としての任に就き、データベース構築を進めることになった。「万事、たまたま」と謙遜するが、京都大学では院試に必死に取り組んで飛び級制度を活用、現職ではタンパク質の立体構造の種別を確定し、新しい分類法を整えた。温厚な人柄の背景に、自らの赴いた場でできる限りの努力を惜しまない気骨が伝わってくる。

PDBjには、現在までに世界中で解析された、ほぼすべてのデータが登録されている。金城准教授は「豊富にデータが蓄積された結果、タンパク質の立体構造と機能の深い相関が理解されたが、それだけでくくれない新しい知見も見い出されつつある」と。PDBjは、タンパク質の利用や機能予測に大きな力になると期待されている。

●金城 玲(きんじょう あきら)
1998年京都大学理学研究科化学専攻修了。2001年総合研究大学院大学生命科学研究科遺伝学専攻修了。国立遺伝学研究所を経て09年から現職。博士(理学)。蛋白質立体構造のデータベース研究を中心に、生物物理学、生命・健康・医療情報学が専門。12年に「蛋白質立体構造のデータベース技術と博物学の研究」で文部科学大臣表彰若手科学者賞、14年に日本生物物理学会BIOPHYSICS論文賞を受賞。





■写真説明
1 PDBjのホームページ　http://pdbj.org/
2 子どものころから親しんでいる三線。我流と言いながらも公演に並ぶほどの腕前
3 趣味はツーリング。400ccの愛車を駆って舞鶴などを巡る

［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。

物理学から美の研究へ

柔軟な発想を受け入れる阪大の土壌

◉OB訪問

● 大阪市立東洋陶磁美術館 館長
出川哲朗── *Testurou Degawa*

基礎工学部の自由闊達な雰囲気の中で、量子物理や統計力学を学んだ後、新設間もない大阪大学文学部美学科へと進んだ出川哲朗さん。物理学と芸術学という二つの世界で出会ったさまざまな恩師の教えが、今の自分のなかで息づいていると語る。

回り道もあったけれど
無駄なことなんてひとつもなかった
いい出会いばかりだった

●出川哲朗(でがわ てつろう)氏
1978年大阪大学基礎工学部卒業後、文学部に学士入学、文学研究科修士課程修了(美学・芸術学専攻)。西宮市大谷記念美術館学芸員を経て大阪市立東洋陶磁美術館学芸員。2008年より館長を務める。専門は中国陶磁史。主著は『明末清初の民窯』(共著)、『アジア陶芸史』(共著)。

◉夢中になれた基礎工時代

大阪のリバーサイド、中之島。ここに日本、韓国、中国などアジアの陶磁を一堂に集め、展示する大阪市立東洋陶磁美術館がある。豊臣家ゆかりの油滴天目茶碗、鴻池家伝来の飛青磁花生という２点の国宝に加え、中国歴代の皇室専用の窯で制作された名品を楽しめる、世界的にも知られた美術館だ。館長を務める出川さんは、大阪大学の基礎工学部卒業。意外な経歴だといえるかもしれない。

「なにしろ新しい学部だったので、自由な雰囲気にあふれていました。量子力学、物性物理学など、先生方の熱の入った講義は本当に楽しかったですね。理系の学科ですが、中国哲学の発想も進んで取り入れるような懐の深さがありました」

ちょうどこの頃、同じ豊中キャンパスで、文学部に美学科を設立する準備が進んでいた。出川さんは授業の合間を縫って、美学、芸術学の講義を聴講しに行った。「数式を使って芸術を表そうとする『情報美学』の考え方が出てきた頃でした。物理学や数学の理論と芸術をつなぐ考え方が非常に衝撃的で、夢中になりましたね」と振り返る。

◉木村重信、ドナルド・キーン先生との出会い

芸術学のなかでも、木村重信先生の抽象美術論の講義が楽しくて仕方がなかった。「木村先生は本当に博学で、どこの国のどんな時代の芸術作品にも分け隔てなく興味や関心を持ってアプローチできる方。まず現物から芸術を考える人。ダイナミックでエネルギッシュな考え方の持ち主です」

美学への思いにかられ、とうとう文学部への転部を思い立つ。しかし木村先生から「いったん物理学を修めてから文学部において」と言われ、基礎工学部を卒業。その後文学部美学科に学士入学し、大学院へと進んだ。美学の基礎は哲学。プラトンから始め、カント、ヘーゲル、ハイデッガーと、さまざまな思想家の美学、芸術論に触れた。量子力学に触れた時のように、多様な理論がどれも興味深く感じられたという。

出川さんにとって大学時代から今も交流が続く恩師の一人に、ドナルド・キーン氏がいる。「先生は非常勤講師として毎週、飛行機に乗って教えに来ておられたのです。日本文学論を聴講しましたが、もうとびきり楽しかったですね。どんな時もユーモアを忘れない、本当にすてきな人で、その魅力は変わりません」

キーン氏は今も時折、お気に入りの韓国陶磁を鑑賞するために東洋陶磁美術館を訪れるそうだ。

▲ドナルド・キーン先生と

● 飛青磁花生(元 13-14世紀、国宝)は、照度、色温度で色彩が微妙に変化する

◉美は見る人の中に現れる

修士課程を修了し、西宮市の大谷記念美術館に勤めていたころ、「東洋陶磁美術館の採用試験を受けてみては？ 君にぴったりだよ」と、木村先生から声をかけられた。出川さんが学生時代から東洋の陶磁に興味を持っていることを、覚えていてくれたのだ。

新しい職場では、伊藤郁太郎館長から多くのことを教わったが、特に心に残っているのは「一流のものを見なさい。そうすれば応用が利くよ」という言葉だ。「いつも良いものに触れていると、洋の東西を問わず、価値観の違いや様式の違いを超えて、ものを見る目が養われる」。学芸員に必要なものは知識だけではなく、豊かな芸術経験なのだと教わった。

「学生時代は、作品の中にある『美そのもの』を追究し、理論的に表現しようと試みていました」。修士論文は、「抽象表現主義とゆらぎについて」。物理学の概念を美学に当てはめて考えるというユニークなテーマだった。

しかし、今は変わってきた。「『見る人の中に美がある』という思いが強まりました。来館される方に、自分の目で見てすばらしいと思った気持ちを大切にしてほしいのです。美術館は、そのような『見る人の気持ち』をサポートするところ。学術的な解説を伝える準備はきちんとしなくてはなりませんが、そのような情報はいったん後ろに置いて、作品そのものを見てもらうための環境を整えることがとても大切だと考えています」

◉ビジョンを定めつつ、柔軟に

「回り道もあったけれど、無駄なことなんてひとつもなかった。いい出会いばかりだった」と出川さんは振り返る。基礎工学部でも、文学部でも、楽しいことばかり。どの先生も「自由に柔軟に何でもやってみろ」と背中を押してくれた。今の仕事も楽しくてしょうがない。

後輩たちにも、「ビジョンをしっかりもつことは大事だが、同時に好奇心と柔軟な発想を大切にしてほしい」と語る。「どんな道をたどっても、確かな目標があれば解決する道が見えてくる。安易に妥協しないで、柔らかな心で人生を謳歌してください」

美術館情報

■大阪市立東洋陶磁美術館
中国・韓国の陶磁の収集では世界屈指の「安宅コレクション」を所有する住友グループが大阪市に寄贈。大阪市は1982年に美術館を設立。日本陶磁やペルシャ陶器も合わせ約4000点を収蔵。国宝2点、重要文化財13点を含む約400点の代表作が平常展、特別展を通じて紹介されている。最寄駅は、京阪中之島線「なにわ橋」地下鉄御堂筋線・京阪本線「淀屋橋」、地下鉄堺筋線・京阪本線「北浜」。
●11月末まで特別展「IMARI／伊万里 ヨーロッパの宮殿を飾った日本磁器」を開催中

気負いなく「誠実さ」をモットーに

JR西日本グループ初の女性社長

◉OG訪問

● 株式会社和歌山ステーションビルディング代表取締役社長
藪 章代── *Akiyo Yabu*

2014年6月から「和歌山ステーションビルディング」社長になった藪章代さん。JR西日本グループ初の女性社長として、化粧品や雑貨をエキナカで扱う「ジェイアール西日本ファッショングッズ」のトップだったキャリアを生かし、和歌山の「顔」ともいえる駅ビルをさらに魅力あふれるものにしようと奔走している。

自分の限界を決めないでほしい
無理かもしれないと思っても
チャレンジすれば必ず身につきます

●藪章代(やぶ あきよ)氏
1988年大阪大学経済学部卒業後、JR西日本入社。広報室主幹、天王寺ターミナルビル営業部次長や神戸SC開発取締役などを経て、2009年JR西日本グループで初の女性社長としてジェイアール西日本ファッショングッズ社長に就任。14年6月から和歌山ステーションビルディング社長。

◉女性初に気負いなく

国鉄分割・民営化(1987年4月)で誕生したJR西日本の採用1期生として1988年に入社する。「とにかく民営化したばかりで新鮮でした。旅行業や駅ビル事業など鉄道の本業以外にもいろんなことにチャレンジできる可能性を秘めていましたから」。当時は完全な男社会、同期入社の女性は藪さんを含め3人だけ。入社式当日の毎日新聞夕刊(1988年4月1日)は<"鉄道ウーマン"誕生 大卒3人に職場華やぐ>と伝えた。「男女雇用機会均等法ができて2年目。時代がようやく動き出したころで、まだまだ女性の存在自体が珍しかったんですよ」と笑顔で振り返る。

女性ならではの視点、さらに強いバイタリティーで、入社翌年には大阪駅高架下の商業施設「ギャレ大阪」(1991年開業)の開発プロジェクトに入る。「いきなりテナント選定などを経験させてもらいました。いい勉強になりました」。さらに広報室を経て、「天王寺ミオ」や「プリエ姫路」など新しい商業施設の開発・運営を次々と任されていく。そして2009年、「ジェイアール西日本ファッショングッズ」社長に。「辞令を受けたときは驚きましたが、(JR西日本グループで)女性初だからという戸惑いや気負いはありませんでした。ただ人生って、どうなるかわからないなあと思いましたね」

◉早朝ランニングを日課に

「けさは9㌔走ってきました。シャワーを浴び、洗濯して、出勤です」。けろっとした顔で言う。2年ほど前から毎朝5時に起き、自宅近くの四天王寺や大阪城の周辺を走っている。1カ月に250㌔ほどにもなるという。東京へ出張するときは、わざわざランニングできるように皇居そばの宿を選ぶほど。社長業をこなすパワフルさの源はランニング？ そう思って尋ねると、違った。「社長になって、決断を下すトップの孤独を知ったんです。たった一つの私の判断が、社員やテナントの将来を左右することだってある。走ると頭がすっきりして、ものごとを整理する時間にしているんです」。優しい目が厳しい社長の目になった。

◉恩師から「君だけが心配だった」

「学生時代？ 勉強らしいことはしませんでしたね。ほめられるような学生ではありませんでしたよ」と謙遜するが、学生時代に習ったという華道や茶道は師範代の腕前で、洋裁の技術はスカート程度なら半日で仕上げてしまうほど。ひとつのものを追求する姿は学生時代から変わらない。「キャンパスにこもって勉強するより、梅田やミナミ界隈をきょろきょろしながら、外の世界ばかり見ていて。それがよかったんでしょうか」。社長になってから、恩師・宮本匡章先生を囲む会で「ゼミ学生の中で、君だけが心配だった」と言われたと、笑う。

「バリバリのキャリアウーマンを目指してもいませんでした。与えられた仕事をこなしていく。自然体で」。仕事で心がけてきたことは、ただ一つ、「誠実さ」だという。「誰でも自分に都合の悪いことは言いたくないでしょ？ でも、うそをつかない。分からないことは正直に分からないと言う。誠実に対応することが一番なんです」。広報室の管理職だったころ、事故などトラブルが発生した際のメディア対応で学びとった教訓だという。

◉社員との距離感が大事

そんな「誠実さ」を柱にすえ、社員教育にも気を配る。「よい上司に巡り会い、育ててもらったから今の私があります。私自身が通ってきた道ですから、社員が何を悩んでいるのか、どんな壁にぶつかっているのかが分かります。乗り越えたときの頼もしい姿も想像できます。ですから、成長を促しつつ、アドバイスしたり、相談にのったりします。あくまでお返しをする立場ですよ」

そして、こう続ける。「企業にとって人材は宝です。ただ社員に立ち入り過ぎてもだめですし、遠すぎてもだめ。相談にのってあげることはできても、解決できるのは自分しかいません。距離感を大事にしながら、社員が働きやすい環境をつくりたいと思っています」

◉「人生に無駄はない」

最後に、阪大の後輩たちへメッセージを送ってくれた。「日ごろから社員に言っていることですが、自分の限界を決めないでほしい。無理かもしれないと思っても、チャレンジすれば必ず身につきます。それが成長するということだと思います。なにごとも人生に無駄はないんです」

企業情報

■株式会社和歌山ステーションビルディング
和歌山市美園町5-61。1966年に設立、資本金7500万円。JR和歌山駅の駅ビルにある商業施設「和歌山ミオ」を運営する。和歌山ミオは天王寺ミオの姉妹館。地上5階・地下1階で売り場面積は約5000平方㍍。店舗数は女性衣料を中心に60店。

MIO WAKAYAMA

1

2

3

4

1. お父様と自宅にて。「写真を探していましたら30年前の父に再会したようで。父と私は骨格がまったく同じです」
2. 興奮、感銘の連続だった卒業間近のヨーロッパ周遊旅行。スイス、ユングフラウヨッホでスイスアーミーに囲まれてご満悦のショット
3. 卒業式後の謝恩会。ゼミメンバーで宮本匡章先生を囲んで
4. 大学時代に通っていた洋裁教室の方たちとの旅行。右端の赤い車は愛車「コロナハードトップ」

ロイヤルスイートで
（左から）リポーターの中野さん、平野さん
リーガロイヤルホテルの花房さん、松本さん、前原さん
撮影担当の伊藤さん、四條さん

学生体感！
リーガの「おもてなし」

美しく快適な空間 細やかな心遣いで接客

株式会社ロイヤルホテル

本誌と学内全学ディスプレイシステム「O+PUS」のメディアミックス企画。学生映像制作サークル「OUT+V」のメンバー4人は今回、中之島のリーガロイヤルホテルを訪ね、格調高いホテル内を見学。「Pride of Osaka―大阪が誇れるホテルであり続けること―」を掲げる老舗ホテルの華やかな表舞台を支える「おもてなし」の心を取材した。

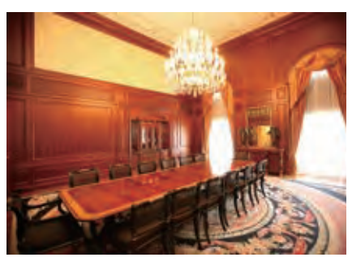
■株式会社ロイヤルホテル（大阪市北区中之島5-3-68）

1935年大阪政財界の「賓客のための近代的なホテルを大阪に」との要望を受けてリーガロイヤルホテルの前身となる新大阪ホテルを開業。その後、東京や京都、広島など各地に数々のグループホテルを展開。1965年、中之島五丁目の現在の地にて、大阪ロイヤルホテル（現リーガロイヤルホテル）を開業し、1997年には「ロイヤルホテル」を「リーガロイヤルホテル」へと改称した。「リーガ」とはRoyal International Hotel Group & Associatesの頭文字の略。現在、大阪大学の卒業生は13名いる。2012年外国語学部卒の島井愛さん（京都勤務）は、リーガロイヤルホテルグループ内のフロント接客コンクールで優勝。阪大卒業生は生き生き働いている。

■ロイヤルスイートに感激

ロビーでホテル人事部能力開発室支配人の針辻真澄さん、広報担当の前原由季さんに迎えられた。まずは普段見ることのできないロイヤルスイートを特別に案内してもらった。

国賓級VIP専用で広さ843㎡。足を踏み入れた途端、「わー」「お城みたい」と、リポーター役の平野美優さん（外国語学部3年）と中野聡美さん（文学部2年）が歓声を上げる。1995年のAPEC大阪会議にあわせ、世界的なホテルデザイナー、ジョン・グラハム氏によりしつらえられたヨーロピアンクラシックの空間だ。インテリア、調度品などすべてが桁違い。「まるで映画の中に入った感じ」と2人は感激ひとしおの様子だった。



▲ロイヤルスイートのメインダイニング

■舌や美意識鍛える料理人

続いて藤田嗣治作「マドレーヌ」が飾られている29階の「レストラン シャンボール」へ。大きな窓越しに広がる街と眼下の堂島川、大阪湾や六甲、生駒の山並みも見渡せる。ディナータイム前の時間、料理長の豊田光浩さんに話を聞いた。「オリジナリティーを打ち出せるもの作りの仕事に就きたくて、料理人になった」という。豊田さんは、伝統のあるホテルで自分らしい料理を生み出す難しさとやりがいについてふれ、「舌はもちろん、生活全般において美意識を鍛えなさい」と指導されたことなどを語った。顧客の味の好みやアレルギーをデータ管理し、次の予約時に生かしているという話に、「細やかですね」と感心する中野さん。

レストランでの楽しみ方については「野菜一つとっても産地や土など素材ごと、また調理法によって味は違います。お店に行った時は従業員と仲良くなると、食事も楽しくなると思います」と話した。

多くの調理師さんが立ち働く厨房も見学。豊田さんから肉など食材の流通経路がわかるトレーサビリティシステムについても説明を受け、熱心に耳を傾けていた。

1

2

3

1 名画とともに食事を楽しめる「レストラン シャンボール」 2 料理長の豊田さんに食材流通経路の説明を受ける
3 落ち着いた雰囲気の「リーチバー」

■「大人の空間」も満喫

続いて案内されたのは、ステンドグラスやパイプオルガンのある結婚式用の「ザ・クリスタルチャペル」。ホテル内でもひときわ華やかな場所の雰囲気を味わった後、最後は一転して、深みと落ち着きをたたえた1階の「リーチバー」へ。英国の陶芸家バーナード・リーチの着想を昭和の建築家・吉田五十八（いそや）が形にしたコテージ風のバーで、まさに「大人の空間」。

■スタッフの真心と誇り

格式と伝統を誇るホテルの多彩な顔の一端を垣間見た4人。今回が初取材で緊張したという伊藤茜さん（外国語学部1年）は「お年寄りのためにと置かれたエレベーターの中の椅子など、一つ一つが配慮や真心のもとに整えられているのだと改めて知りました」と話し、中野さんは「接客なさっている方だけでなく、スタッフ全員で伝統を守ろうという、老舗ホテルならではのこだわりを感じました」と感想を述べた。

また、ロシア留学を控えた平野さんは「日本ならではのおもてなしの心があることを、ロシアでもしっかり伝えたい」と話し、ビデオ撮影を担当した四條能伸さん（基礎工学研究科博士前期課程1年）は「一人一人に合わせた細やかな接客に見るホスピタリティーの精神を見倣い、人の役に立つ研究に活かしていきたい」と結んだ。

◉INTERVIEW―― 先輩に聞く

留学生から学んだ語学が生きる

●花房 幸子 さん
（2008年外国語学部卒業）
宿泊部フロントサービス課

●松本 実果 さん
（2012年文学部卒業）
大阪営業二部コンベンション課

――入社されてからどんなお仕事を？

花房　最初はエグゼクティブフロアーに配属され、専用ラウンジなどでの接客を経験した後、関連ホテルに出向しました。昨年8月にこちらへ戻って来てからは1階のフロント業務についています。

松本　1年間、レストランや宴会場で研修をした後、営業部に。隣接する大阪国際会議場での学会を担当し製薬会社や医薬系大学の先生方へのご提案を行っています。外回りの後デスクワークという日常です。

――大学での学びが役立っていますか？

花房　海外からのお客様との会話はほとんど英語。大学で様々な国からの留学生の英語を聞き慣れていたおかげで、お客様の英語を聞き取ることができています。アジア圏のお客様にも、英語で接客をしています。

松本　専攻は英米文学・英語学でした。営業分野でも海外からの問い合わせのメールなどは英語ですので、大学で勉強した英語が役に立っています。

――大阪ならではのおもてなし、サービスを意識されていますか？

花房　地元の観光地や地下鉄など交通機関の知識、情報は不可欠です。

松本　大阪の方は独特の間合いがあったりフランクだったりして、何度もご一緒するとあうんの呼吸で、こちらからも楽しくご提案させていただけることもあります。

――大阪の誇る伝統あるホテルであり続けるためには？

花房　お客様にとっての「大阪の“ホーム”ホテル」となることを目指しておりますので、お客様のお顔やお名前を憶えて「お帰りなさいませ」とお迎えすることを大切にしています。

松本　関西の迎賓館とも称されるホテルですので、お客様が期待してくださる上質なイメージを裏切らない内容をご提供できるよう、催事の当日はもとより、後日の御礼までご一緒するよう心がけています。

――後輩へのアドバイスを。

花房　海外でのホームステイなどの体験が仕事に役立っていると感じます。いろんな所へ行き経験を積んで、情報や知識の吸収に努めてほしいと思います。

松本　アルバイトもただ収入を得るという目的だけでなく、自分なりに精いっぱい勤めて様々なことを感じとってほしい。私の場合、学生時代に飲食店でホールスタッフをした経験が今に生かされてます。

阪大なでしこ 世界にチャレンジ

●最先端医療イノベーションセンター棟

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～

日本人学生の海外留学の後押しのため、今年度から、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～がスタートした。多様な活動の認定と返還不要で従来の2倍の金額の奨学金、事前・事後研修、留学生ネットワークなど手厚いサポートが大きな特徴だ。第1期の募集には全国から221校・1700人の学生が応募。全国で323人、阪大からは7人の女子学生が選ばれた。平野俊夫総長が世界にチャレンジする「阪大なでしこ」たちを激励した。

- 法学部国際公共政策学科3年
  中嶋沙蘭── *Saran Nakajima*
- 法学部国際公共政策学科3年
  対馬ひとみ── *Hitomi Tsushima*
- 文学研究科文化動態論専攻修士2年
  北岡志織── *Shiori Kitaoka*
- 外国語学部外国語学科英語専攻3年
  森 裕美── *Hiromi Mori*
- 外国語学部外国語学科ビルマ語専攻3年
  齊藤小夏── *Konatsu Saito*
- 外国語学部外国語学科ロシア語専攻3年
  平野美優── *Miyu Hirano*
- 医学部医学科5年
  相川恵梨子── *Eriko Aikawa*

女子7人は阪大の元気の象徴

総長　「トビタテ！留学JAPAN日本代表プログラム」の最終選考を勝ち抜いたのは、全員女性なのですね（笑）。阪大の女子学生は本当にたくましいと思います。皆さんは阪大の代表、日本の代表として世界にチャレンジされるわけで、大いに期待しています。今日は留学に関する目標や今後の夢などをうかがいたいと思います。簡単な自己紹介からお願いします。

相川恵梨子　医学部5年です。「自然科学系、複合・融合系人材コース」で採用されました。英国のキングス・カレッジ・ロンドンに来年1月から3カ月間留学し、附属病院遺伝子皮膚病グループで実践を学ぶ予定です。春休みとクリニカルクラークシップ（臨床参加型実習）の期間を利用して、留学します。

齊藤小夏　外国語学部3年、ビルマ語専攻です。「新興国コース」で今年12月から10カ月間、ミャンマーのヤンゴン外国語大学ビルマ語学科に語学留学します。

平野美優　外国語学部3年、ロシア語専攻です。私も「新興国コース」で、8月から12カ月間、ロシアのサンクトペテルブルク大学ジャーナリズム・マスコミュニケーション学部に留学します。その後ウズベキスタンで、日本語教育など草の根交流を行っている「リシタンジャパンセンター」での1カ月間のボランティアに携わる予定です。

森裕美　外国語学部3年、英語専攻です。「世界トップレベル大学等コース」で、9月から9カ月間、米国・カリフォルニア大学サンタバーバラ校・教養学部コミュニケーション学科で、交換留学生として学ばせていただきます。

対馬ひとみ　法学部3年、国際公共政策学科に所属します。私も「世界トップレベル大学等コース」で、9月から8カ月間、カナダのマックマスター大学・社会科学部に交換留学させていただきます。

羽ばたけ未来に「夢」をその手で

中嶋沙蘭　同じく法学部3年、国際公共政策学科です。「多様性人材コース」で、来年1月から1年間、米国・ジョージア大学・国際関係学部もしくはテキサスA&M大学国際関係学部で交換留学生として学ぶ予定です。

北岡志織　文学研究科修士2年、文化動態論専攻です。外国語学部出身でドイツ語を専攻していました。「多様性人材コース」で、9月から11カ月間、ドイツのハンブルク大学・人文科学研究科ドイツ文学専攻に所属しながら、Bluespots Productionsという演劇カンパニーでインターンとして働きます。

留学で何を学ぶか

総長　阪大の原点は、緒方洪庵の適塾です。そして今、世界から人を集め交流する「世界適塾」の実現と、学問による調和ある多様性の創造をめざしています。皆さんも今回のチャレンジで、きっとそのような体験ができるものと信じています。留学に向けて皆さんは、どのような夢を持っていますか。

相川　MD研究者育成プログラム（未来の医療を切り開く医学研究者を育成する）に所属しています。キングス・カレッジ・ロンドンを選んだのは、病院と研究所、医師と医師以外の研究者が一体で活動しているという先進的な研究・治療システムを、ぜひ見学したいと思ったからです。

齊藤　ビルマ語専攻なので、ミャンマーで学ぶことによって、しっかりとビルマ語を話せるようになりたいと思いました。またミャンマーは、軍事政権による民主化が図られているようですが、現在どのような状況なのかを自分の目で確かめたいです。私のビルマ名（ビルマ語専攻の学生はビルマ名を授与される）は「スーチー・シエ」なので、アウンサンスーチーさんにも会えたらうれしいです（笑）。アジアが好きなので、将来は東南アジアに関わるような仕事ができればと考えています。

平野　サンクトペテルブルク大学でジャーナリズムを学ぶのは、もともと国際協力に興味があり、途上国などでは市民の声が政府に届いていないことに注目したからです。アルバイトをして毎年海外に出かけていて、これまでにイギリスやバングラデシュにも行きました。今回の留学先としてロシアを選んだのは、中央アジアやチェチェン紛争に興味があったからです。

森　コミュニケーションについて学べる留学先を探しました。阪大の外国語学部でもコミュニケーション関連の科目はありますが、私は今、カリフォルニア大学からの留学生のサポーターをしていて、彼らのエネルギーに圧倒されています。そのようなエネルギッシュな大学に身を置いて勉強し、将来は自分の学んだことを大学や社会に還元できればと思っています。

対馬　主に国際関係に興味があり、国際公共政策学科でも紛争などについて学んでいて、カナダでは「平和学」を中心に勉強したいと思っています。カナダは「人種のモザイク」と言われるように移民が多く、多様な意見や考えが存在する国。そのような国の大学で、広い視野を持って平和学を学べたらと思いました。

中嶋　高校生の時（2010年）、エジプトのカイロで開催された「平和の祭典アートマイルMURAMID展」に日本ユースとして派遣され、楽しく魅了されました。今ゼミなどで地域紛争について学んでいますが、将来はパレスチナなど中東の平和構築に貢献したいと思っています。そのためにも、中東に影響力を持つアメリカの大学で、アメリカの外交政策について学びたいと考えました。

北岡　ドイツ語をツールとして自分にできることを考えた結果、ドイツ現代演劇を研究しておられる市川明先生の演劇学研究室に入り、演劇の理論と実践を学びました。また今年2月、ドイツのアウグスブルクで行われた国際的マルチメディア演劇プロジェクトに参加し、字幕やドイツ・アメリカ・日本（阪大）の3劇団のアテンドスタッフを務めました。現代劇と能を融合させた市川先生演出の作品は高く評価され、その時、演劇を通して文化交流ができるのではと感じ、ドイツの大学で学びながら演劇カンパニーで研修しようと思いました。

阪大生はもっと異文化体験を

総長　皆さんしっかりしていて、非常に頼もしいですね。今回の留学以前にも海外経験が豊富ですし、皆さんのような学生がいれば、阪大は必ず世界トップ10になれると感じます。ところで皆さんは、なぜ「トビタテ！留学JAPAN」に応募しようと思ったのですか。阪大生がもっと多く留学するためには、どうすればよいと思いますか？

森　「トビタテ！留学JAPAN」の1期生ということで、何か新しいことができるのではないかという思いがありました。それに奨学金など金銭的なサポートも大きな魅力でした。

齊藤　外国語学部の学生は、留学への意欲が強いのが特徴です。キャンパスや学部を超えたつながりがあれば、男子学生を含むもっと多くの学生が応募するのではないでしょうか。

北岡　今回の応募にあたり、文学部の国際連携室に毎週のように通い、すごくお世話になりました。親身になってサポートしてくださる職員の皆さんがいて、経済的にも手厚いサポートがあるのに、この留学制度を利用しないのはもったいないと思います。そういうサポートがあることをもっと知ってもらえたらと思います。留学には不安もありますが、得られるものの大きさを考えるとワクワクします。

夢を自分でつかみ取る

総長　皆さん、留学に対する本気度が違いますね。阪大のキャンパスにいても多様な知識は得られますが、「百聞は一見に如かず」。海外に行き、こういう考え方があるのか、こういうことが世の中にあるのかという異なる視点を得ることはとても大事です。将来どのような分野に進むにしても、いろいろな見方を知ったうえで、これが正しいという本質を見極めていってほしい。それは、皆さんの将来にとっても次世代の社会にも大切です。不可能と思われることも、挑戦し続けていると必ず現実になります。皆さんからは、自分の夢を自分でつかみ取り実現するエネルギーを感じました。頑張ってください。

　第2期生の募集が10月初旬に行われる予定です。次回は阪大の男子学生も大勢応募して採用されるよう、ぜひ皆さん、どうすれば採用されるかというメソッドを含めて、大いに他の学生にも宣伝してください。

全員　今日はありがとうございました。

トビタテ！留学JAPAN
その経験が、未来の自信。

中嶋沙蘭さん

◉多様性人材コース
- 米国
ジョージア大学もしくは
テキサスA&M大学

対馬ひとみさん

◉世界トップレベル大学等コース
- カナダ
マックマスター大学

北岡志織さん

◉多様性人材コース
- ドイツ
ハンブルク大学
「Bluespots Productions」
（演劇カンパニー）

森 裕美さん

◉世界トップレベル大学等コース
- 米国
カリフォルニア大学
サンタバーバラ校

齊藤小夏さん

◉新興国コース
- ミャンマー
ヤンゴン外国語大学

平野美優さん

◉新興国コース
- ロシア
サンクトペテルブルク大学
- ウズベキスタン
リシタンジャパンセンター

相川恵梨子さん

◉自然科学系、
複合・融合系人材コース
- 英国
キングス・カレッジ・ロンドン

阪大なでしこたちにエールを送る応援団

平野総長からプレゼントされた「ワニ博士」のマスコット人形

◉ 特集：進学を考える

阪大進学概論

気になる大阪大学を届けます

この夏も、大阪大学では全11学部でオープンキャンパスを開催し、全国の高校等から約20,000名もの参加がありました。新学期がはじまり、高校生のみなさんの中には、オープンキャンパスの経験を活かして進路を考えている方もいるでしょう。そこで大阪大学の先輩たちはどうだったのか、生の声を聞いてみました。

現役阪大生の「どうして阪大に？」

▼「語劇祭」に魅せられて

外国語学部1年(中国語専攻)の岩谷翼子(ようこ)さん＝大阪教育大学附属池田高校卒業＝は、「両親が阪大法学部出身だったし、自宅も豊中キャンパスのすぐ近くだったので、小さいころから何となく阪大に行きたいなと思っていた」そして背中を押したのが、やはりオープンキャンパスへの参加だった。高校2年時に豊中、3年で箕面キャンパスを訪れ、実際の教育の現場を先生や先輩たちに教えてもらった。そして昨年11月に行われた「語劇祭」に魅せられて、中国語専攻を決め、見事に合格を勝ち取った。

「今はキャンパスライフが楽しくて仕方ありません」とほほえむ。クラス代表を務め、中国語劇サークルにも入っていて、充実した日々だ。「先生方との距離が近くて、とても丁寧に指導していただけます」。その成果としてこの夏休みには、初めての海外旅行で台湾を訪れ、中国語会話力を一層磨いてきた。

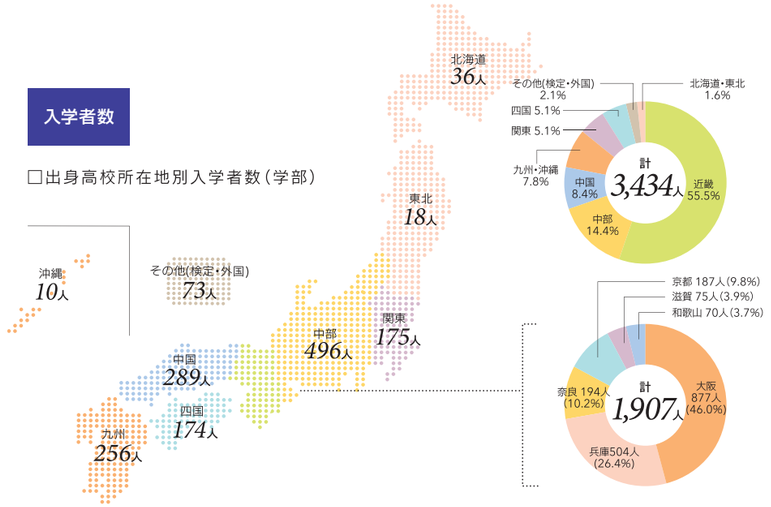
▼研究室にひとめぼれ

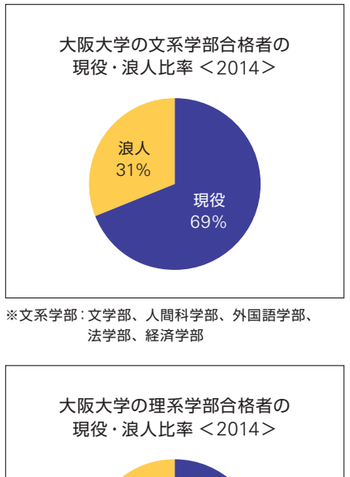
基礎工学部2年(情報科学科)の松尾裕幸さん＝兵庫・滝川高校卒業＝も、高校1年時に基礎工学部、2年時に工学部のオープンキャンパスを訪れている。「阪大は想像していたよりずっと広かったですね。実際に研究室も見学できて、『自分が学ぶのはここだ』と決断しました。ひとめぼれでしたね」

小学校のころからパソコンが好きで、テレビの科学系番組に質問も出すほど積極的に勉強してきた。基礎工という分野は、国公立大で阪大しかないのが、自分の自負ともなる。好きな専門分野を勉強しながら「さすがは阪大だ」と、奥の深さを思い知らされることもある。それを乗り越えながら「自分が学びたいことを、自由で気さくな雰囲気で学ばせてくれる先生に恵まれています」。そして、阪大を目指す後輩たちには「漠然とした気持ちで大学に進むのではなく、何を学びたいかをよく考えながら進路を選んでほしい。そのためには、オープンキャンパスはとてもいい機会です」とエールを送っている。

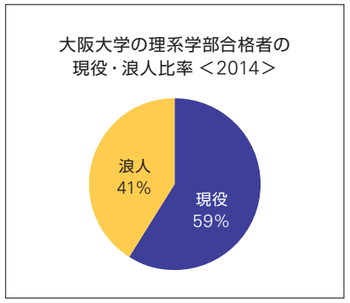
▼現役阪大生も適塾生のように全国各地から

平成26年4月入学者の出身高校所在地別の入学者数をみると、大阪大学には北海道から沖縄まで全国各地から入学者があります。やはり近畿圏の入学者が最多ですが、その割合は55％ほど。大阪大学の原点である適塾のように、日本全国から人が集まります。近畿圏以外の受験生のみなさんも、やってみたい、学びたい内容を見つけて、ぜひ阪大を目指してください。





※文系学部：文学部、人間科学部、外国語学部、法学部、経済学部



※理系学部：理学部、医学部、歯学部、薬学部、工学部、基礎工学部

高大連携

阪大のキャンパスで豊中高校生に講演 GLHS

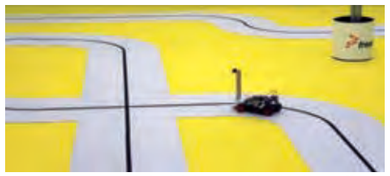
豊中高校生300名が平野総長の特別講演を聴講

7月9日(水)、大阪大学が連携協定を結んでいる進学指導特色校GLHS(Global Leaders High School)の豊中高校1年生300名余りが、同校の学習サポートプログラムの一環で大阪大学会館を訪れ、平野俊夫総長による特別講演を聴講しました。生命の誕生、病気とのたたかい、医学の進歩、人の命など60分にわたり講演。終了後も熱心な質問が相次ぎ、平野総長が懇切丁寧に受け答えしました。講演後の感想では、「今を生きるという言葉にとても感銘を受けました」「今のこの瞬間、これから山を乗り越えるために一生懸命後悔のないように過ごしたいと思いました」「夢は叶えるためにあるという言葉はとても心に残りました」「自分がどのようなモチベーションで大学進学をし、その先の人生を歩んでいけばよいか考えることができました」など寄せられ、同校の池田昌子先生は、「生徒は講演を聴いてまたひとつ成長するきっかけをいただいたようです」と、話されていました。

◉自律走行型モデルカー・レースで国内初優勝

思い思いの電子工作で、世界にも挑戦

マイペースで電子工作を楽しむサークル「電子技術研究会Tool Box」は、高校までに携わったことがなくても参加でき、入部から半年でプログラミングができるようになるという。第2回「フリースケール・カップ(TFC)」日本大会で昨年9月、東京大学を破って初優勝を飾っている。



▲フリースケール・カップ日本大会での圧倒的な走行(左：予選、右：決勝)

全長20㌢ほどの手作り自律走行型モデルカーで坂道、カーブなどの障害物が設けられたコースをいかに速く、脱線せずに走り抜けるかを競うカーレースだ。米国の半導体企業「フリースケール」が世界の各地域の大学生を対象に開催。シャーシや電子回路、開発ツールなどが企業から支給され、学生は3人1組のチームでレーシングカーの製作とプログラミングに取り組む。

代表の白井さん

チームは、第1回に出場した大阪大学ROBOHANチームのノウハウを受け継いで改良し、静岡・富士スピードウェイでの第2回大会に臨んだ。「先輩たちが熱心で、僕らは背中を押されて出場しました」と、プログラミングを担当した白井僚さん(工学部3年)は言う。

出場10チームの中には、前回優勝した東京大学の研究室チームも入っていた。レースには心理戦の側面がある。予選走行でライバル車の姿を見た時、「もしかすると勝てるかも、という思いが湧き上がった」。決勝で最後に走行したのも幸運だったようで、「あとは自分たちが思い切っていくだけだと、気が楽になった」。

ゴールラインをオーバーランするとペナルティで減点されるが、自チームの車はペナルティを含めても勝てるようにリスクを覚悟で最後までスピードを落とさずゴールに突入。2位以下に大差を付けての圧勝だった。

各チームの財政状態もさまざまで、高価な3Dプリンターで制作した精密部品を搭載したチームも出場した。その中で、学生主体の課外活動チームであるTool Boxは低予算だ。「アルミの廃材も使って部品を作るんですよ」と、困難な現状をアイデアと工夫で乗り切った逞しい様子を明かしてくれた。

世界大会は韓国ソウルの漢陽(ハニャン)大学校で開催され、初参戦。予選時とは条件が異なり、コースを認識するカメラの精度を高める必要があるなど、さらに高い技術と、それを支えるより頑丈な躯体が求められる。「コースにトンネルがあるなど、様々な点でハードルが高くなります。でも、自分たちでやれるところまで頑張りたい」と、意気込みを語ってくれた。

(8月末の世界大会では、残念ながら上位入賞はならなかったが、世界各国にできた友人たちと来年の再戦を誓い合った。決して教員に頼ることなく、先輩から後輩へ受け継がれていく技術と、各自の知的好奇心で力を磨く文化。彼らの今後にますます注目だ)

■電子技術研究会 Tool Box
マイコン(マイクロコントローラ)といわれる集積回路を利用して、デジタル回路の工作や小型ロボット工作をメインに行うサークル。現在、部員19人。オープンキャンパスなどで自作の電子工作を披露するほか、学外コンテストなどにも参加。フリースケール・カップ2013日本大会で優勝し、今年の世界大会出場の実績を認められ、14年7月には、課外活動総長賞で優秀賞を受賞した。

熱戦！七大戦

第53回を迎えた全国七大学総合体育大会、通称「七大戦」。

今年は京都大学が主管校での開催で9カ月間に渡り各競技(正式種目43競技)で熱戦が繰り広げられました。参加された学生の皆さん、おつかれさまでした。

競技結果や順位はWebページ等をご覧ください。

七大戦　2014　検索

※写真は全て昨年大会の様子

学園祭の秋　大阪大学のまちかね祭へ行こう！

【日程】 2014年11月1日(土)～3日(月)
【場所】 大阪大学・豊中キャンパス
【時間】 •模擬店企画……10:00～18:00　•ステージ企画(奏)…10:00～19:00
•館内・その他企画…10:00～17:00　•ステージ企画(宙)…10:00～17:00

※ Miss Handai Contest 2014など、注目企画の詳細は http://www.machikanesai.com/をご覧ください。

まちかね祭　2014　検索

【豊中キャンパスへのアクセス】

▼阪急電車宝塚線
石橋駅(特急・急行停車)下車　東へ徒歩約15分

▼大阪モノレール
柴原駅下車　徒歩約10分

※ まちかね祭会場及び会場付近に駐車場はございませんので、公共交通機関をご利用ください。

▲第55回まちかね祭のポスター

◉大阪大学大学祭中央実行委員会 広報局
花島啓太(基礎工学部3年)

私たち大阪大学大学祭中央実行委員会は、今年も11月1日から3日にかけて大阪大学まちかね祭を行います。今年55回目を迎えるまちかね祭では「祭は投げられた！」のテーマのもと、阪大生が力を出し切って会場を盛り上げます。メインストリートの模擬店ではバラエティーに富んだメニューを味わい、館内でも趣向を凝らした催しを巡ることができます。

また、研究室開放では大学の研究内容を垣間見て、大学を身近に感じることができます。

さらに、まちかね祭期間中だけに現れる2つの特設ステージでは学生による生演奏やダンス、お笑いなどの企画を楽しむことができます。最終日のフィナーレ企画ではミスコンを開催、華やかなステージをお届けします。

非日常の豊中キャンパスに、是非遊びに来てください！

中之島なつまつり2014が開催されました

8月28日(木)、大阪国際会議場1Fプラザで大阪大学も協賛する「中之島なつまつり2014」が開催されました。大阪・中之島ならではの水辺の夏祭りには、音楽アトラクションやリーガロイヤルホテルなどの名店の料理が並び、約6,800名の来場者でにぎわいました。

▼今回の65号で取り上げた中之島地区のMAPと案内

◉北米同窓会を開催

留学中の学生も、卒業生も、総長もみんなでガッツポーズ！

8月30日(土)、米国サンフランシスコのTaj Campton Placeで大阪大学北米同窓会が開催されました。同日の日中には、大阪大学国際医療シンポジウムGo Global 3・北米センター開設10周年イベントが行われ、医学部附属病院未来医療開発部が進めているグローバル医療の取り組み等の報告がありました。同窓会には、北米地域の大学に留学中の学生、海外インターンシップに参加している学生等も参加し、集まった70名余りの卒業生のみなさんと親交を深めました。

▼同窓会後に学生、卒業生のみなさんと

「最先端の物理を高校生に Saturday Afternoon Physics 2014」を開催

アメリカ・ドイツでの Saturday Morning Physics の心をふまえて生まれたこの学校、10周年を迎えます。6週間をかけ、高校生を宇宙から極微の世界までの「自然界」を探索する旅にいざないます。全国の一線の研究者が各分野の本質を語る丁寧でわかりやすい講義、「知識中心の学び」を打破すべく、手触りや光、におい、動きを感じつつ学ぶ実験や体験、さらに大阪大学での最前線の研究に触れる機会も用意しています。高校生の心の内の好奇心の火を大きく燃え上がらせ、探究心を芽生えさせる企画が「てんこ盛り」の科学学校です。

高校生のみなさん、是非ご参加ください。

【日　　時】10月18日～11月22日 毎週土曜日(6週連続)
15：00～18：00
【場　　所】大阪大学豊中キャンパス
【対　　象】高校生
【参 加 費】無料　　【募集人数】180名(先着順)

申込み期限は9月25日(木)※ただし、定員になり次第締め切ります。

◉参加申し込み方法・申込み先など詳細は、Webページをご覧ください。
http://www-yukawa.phys.sci.osaka-u.ac.jp/SAP/

SAP2014　検索

【主催】大阪大学総合学術博物館湯川記念室
【共催】大阪大学理学研究科、工学研究科、基礎工学研究科、全学教育推進機構、核物理研究センター、
レーザーエネルギー学研究センター
【後援】大阪府教育委員会、京都府教育委員会、奈良県教育委員会、兵庫県教育委員会、京都市教育委員会、
大阪府高等学校理化教育研究会、日本物理教育学会近畿支部、朝日新聞社、
大阪大学工学研究科附属フロンティア研究センター

SAP2014

受賞・表彰

第12回産学官連携功労者表彰(内閣府) 文部科学大臣賞 受賞
- 大阪大学発の新しい産学連携制度「共同研究講座」

第12回産学官連携功労者表彰(内閣府) 経済産業大臣賞 受賞
- 名井陽教授(医学部附属病院 未来医療開発部)

第13回グリーン・サステイナブル ケミストリー(GSC)賞 文部科学大臣賞 受賞
- 三浦雅博教授(工学研究科)
- 佐藤哲也准教授(工学研究科)
- 平野康次助教(工学研究科)

- 高田敏名誉教授(法学研究科)
「ドイツ連邦共和国功労勲章一等功労十字章」受章
- 柴岡弘郎名誉教授(理学研究科)「平成26年(第8回)みどりの学術賞」受賞
- 古城紀雄名誉教授(留学生センター)
「第41回一般社団法人日本銅センター賞」受賞
- 西尾章治郎教授(情報科学研究科)「電子情報通信学会 功績賞」受賞
- 牛尾知雄准教授(工学研究科)
「2013年に行われたISSでの研究のうち、もっとも技術的な達成を成し遂げた研究」としてNASAから表彰
- 杉本宜昭准教授(工学研究科)
「ハインリッヒ・ローラー・メダルーライジングメダルー」受賞
- 森伸也准教授(工学研究科)「ノッティンガム大学栄誉教授の称号」
- 倉敷哲生招へい准教授(工学研究科)「日本繊維機械学会論文賞」受賞
- 豊川真弘さん(医学部附属病院・主任臨床検査技師)
「第24回ARMAM賞」受賞
- 井手口裕太さん(基礎工学研究科博士課程)
「システム制御情報学会奨励賞」受賞
情報処理学会エンタテインメントコンピューティング研究会「学生発表賞」受賞
- 長坂信吾さん(基礎工学研究科博士課程)
「映像情報メディア学会優秀論文発表賞」受賞
- 三坪孝之さん(基礎工学研究科博士課程)
「電子情報通信学会 エレクトロニクスソサイエティ学生奨励賞」受賞

Schedule——◇シンポジウム等

●ラボカフェスペシャル&プロジェクト・ミーティング「アートと生存 2」
9月26日(金)19時～21時
アートエリアB1(京阪電車中之島線・なにわ橋駅地下1階コンコース)
講演：[カフェマスター]本間直樹、木ノ下智恵子、久保田テツ
(大阪大学CSCD教員)
上田假奈代(詩人・ココルーム代表理事)
樋口貞幸(アートNPOリンク事務局長)
参加申込み方法：参加登録不要。30分前から受付開始。
問い合わせ先：zenkyo-insoumu@office.osaka-u.ac.jp

●Handai-Asahi中之島塾(10～12月期)
10月18日(土)～12月6日(土)
大阪大学中之島センター
講演：江口太郎(総合学術博物館招へい教授)
「マチカネワニ、どこがそんなにすごいのか？豊中キャンパスで発掘された巨大化石」など、他講師6名によるオムニバス講義。
参加申込み方法：朝日カルチャーセンター中之島教室のウェブページまたは電話(06-6222-5224)により申込み(随時受付)。

●大阪大学×大阪ガス「アカデミクッキング」vol.52
「食いしんぼ歴史学者の世界史概論～シンデレラの馬車に乗れなかったチャングム」
10月28日(火)18時30分～21時
(18時30分～料理実習+試食、19時50分～講義)
大阪ガスクッキングスクール千里(千里中央駅・せんちゅうPAL1F)
講演：桃木至朗(文学研究科 教授)
参加申込み方法：大阪ガスクッキングスクールウェブページ(9月1日～25日)または電話(9月9日～25日)により申込み。
定員：28名。15歳以上どなたでも参加可(申込多数の場合は抽選)。
受講料：2,100円。
問い合わせ先：大阪ガスクッキングスクール千里 06-6871-8561
講座内容についての問合せは、大阪大学21世紀懐徳堂(06-6850-6443)

●第30回湯川記念講演会
10月12日(日)13時～17時(受付12時30分)
大阪大学中之島センター
講演：今井正幸(東北大学理学研究科 教授)
橋本幸士(大阪大学理学研究科 教授)
参加申込み方法：郵送、E-mail、FAXで下記項目をご連絡ください。
①氏名②ふりがな③郵便番号④住所⑤年齢⑥性別⑦職業
10月10日(金)17時必着
E-mail：yukawa7@het.phys.sci.osaka-u.ac.jp
件名は「2014.10.12参加申込」でお願いします。
FAX：06-6850-5341
宛先：〒560-0043　豊中市待兼山町1-1
大阪大学理学研究科内　湯川記念講演会係(06-6850-5341)

大阪大学未来トーク 2014年度後期 予告

様々な分野で活躍中の著名な方に、各界の最先端情勢を、次世代リーダーたちに向けて講演していただく「大阪大学未来トーク」。

◀大阪大学未来トーク2014年度後期のポスター

22世紀へ何を受け継ぎ、何を発展させるのか、気づきのヒントがきっと得られるはずです。

大阪大学未来トーク　2014　検索

第13回 10月20日(月) 17:00-18:30(16:30開場)
- 丹羽宇一郎
前中華人民共和国駐箚特命全権大使
前伊藤忠商事株式会社 取締役会長
早稲田大学特命教授
演題「中国の台頭と日本経済の将来」
大阪大学コンベンションセンター
(吹田キャンパス)

第14回 11月13日(木) 17:00-18:30(16:30開場)
- 小林　誠
高エネルギー加速器研究機構
特別栄誉教授
ノーベル物理学賞受賞(2008年)
演題「反物質―素粒子から宇宙まで―」
大阪大学会館(豊中キャンパス)

第15回 12月15日(月) 17:00-18:30(16:30開場)
- 明石　康
元国連事務次長
公益財団法人国際文化会館理事長
演題「グローバル人材とは？」
大阪大学コンベンションセンター

第16回 1月23日(金) 17:00-18:30(16:30開場)
- 野依良治
独立行政法人理化学研究所 理事長
ノーベル化学賞受賞(2001年)
演題「科学技術は何処へ行くのか」
大阪大学コンベンションセンター

- 対象：どなたでもご参加いただけます。ご参加にあたり、当日にサポートが必要な方は、事前にお申し出ください。パソコン文字通訳、車椅子用のスペースがあります。
- 申込不要、先着順、参加費無料
- サテライト会場について：メイン会場とは別にサテライト会場を各キャンパスに設け、吹田・豊中・箕面・中之島センター・東京オフィスのどの地区でもライブ中継にてご覧いただけます。
- お問い合わせ先：大阪大学未来戦略支援事務室総務係
Tel:06-6210-8244　Fax:06-6210-8241　Email:mirai-talk@iai.osaka-u.ac.jp

大阪大学未来基金 創立100周年 ゆめ募金 実施中

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年の創立100周年に向けたご支援をよろしくお願いいたします。

2014年9月
大阪大学 総長 平野俊夫

＜寄付実績＞ 2,992,675,427円／10859件（2014.7.31現在）

◉個人寄付者御芳名（敬称略・五十音順）417名

うち掲載を希望されない方 83名

青木喜久生　青木　順子　青山　茂　朝倉　敏夫　阿曽　洋子　足立　吟也　厚味　勇二　安部　昌伸　荒堀　信広　飯島　史郎　飯森　淳暢　井川　富夫　幾島　淳吉　池田　裕樹　池田　博昌　池田　幸雄　池原　晃生　伊佐　寿世　伊﨑　信雄　諫山　安彦　石神　正浩　石川　毅　石﨑　逸郎　石田　典孝　石橋　数人　市川　誠　糸井　昭一　伊藤慎一郎　伊藤　宏　伊藤　良成　糸山　幸来　稲田　浩　稲本　一夫　井上紳太郎　井上　隆　井上　肇　井上　眞　井上　学

伊部　亜希　今岡　千治　井町　正樹　岩谷　邦夫　岩谷　邦夫　植田　宏治　上田　修三　上田　伸二　上田　眞　馬越　佑吉　海野　執　大井　進　大河　敦　大久保直人　大路　清嗣　大島　正幸　大城　武久　大杉　孝之　大田　皓之　太田　唯男　大髙　保英　大谷　育男　大塚　忠好　大塚　博一　大西　正明　大野　拓哉　大原　秀一　大森　一義　大柳　聡　大山日出男　小笠原　徹　岡田　格　岡田　成文　岡田　省子　岡田　弘　岡本　修平　奥田　充　奥田　康友

織田　盛久　柏木　公一　堅田　寛治　鹿角　昌平　加藤　明彦　加藤　薫　金森　孝之　金子　茂男　金田　嘉行　加納　岳　川井　貴弘　河合　道男　川上　一朗　川上　浩邦　川上　幹夫　河田　寛　河村　殖　北田　豊文　木谷　道隆　北野隆一郎　木原　俊男　木村　厚史　木村　壽秀　木村　英基　木村　博　喜屋武律子　楠瀬　正道　葛原　三治　久保　邦正　久保田一二馬　久保田洋史　熊見　和久　隈本　辰利　栗原　晶子

栗山　均　久留美靖志　桑原　駿介　小泉　勇　小泉雄一郎　幸塚　善作　河野　義弘　小暮　清人　古々本ひとみ　小鷹狩政志　小手川励人　後藤由喜夫　小林　昭雄　小林　勉　蘇　早希子　米田　理　神宅　英紀　昆　剛介　近藤　誠史　才川　至孝　阪口　勝　阪本　淑子　桜井　俊介　佐々木虎彦　佐治　重興　佐藤　尚也　佐野　友彦　佐原三枝子　澤井　弘行　柴田　良貴　澁谷　省吾　島川　佳郎　嶋田　優　島谷　和樹　下田　耕二　下田　雅彦　下東　敏幸　白杉　祥二

白附　静美　新谷　篤雄　新屋　和也　菅佐原　純　菅原　晃佳　鈴木　章彦　鈴木　淳彦　鈴木　隆士　鈴木　辰也　角南　俊克　曽山　謙三　高田　耕三　高松　智　髙村　義明　田口　和夫　田口　京子　竹内　英世　竹野　親二　巽　大介　田中　浩一　田中　甚吉　田中　輝幸　谷　典浩　谷内　勇人　谷垣　尚　谷野　賢次　田村慎一郎　近澤文一郎　塚田　治樹　辻本　朝男　筒川　晃次　都築　利行　恒吉　俊実　椿　隆一　坪井　竜介　寺田　均　塔本　徹　友廣　康二

豊岡　昭正　中井　泰明　永井　正　中尾　義雄　中川　秀樹　仲座　方利　中島　健次　長田　昇　中田　之大　永田　行代　中西　文彦　中西　保正　長野　健　中野　義典　中村　依子　中山　浩一　夏梅　隆至　成田　光男　波和　和彦　新美　文彦　西川　周　西川　忠良　西口　博之　西田　孝和　西村　岩夫　西村　幸一　西村　知志　西村　雅臣　西本　弘　西森　信二　二柳　裕蔵　野上　充夫　野田　彰　野々山正美　野村　正勝　野本　覺二　橋本　進也

橋本　猛彦　橋本　圭隆　長谷川　哲　服部　芳明　花井　和志　馬場　善禄　馬場口　登　浜口　扶　林　亮二　原田　節　原田　泰行　樋江井正博　東良　利夫　樋口　一也　樋口　敏雄　檜山　正則　平位　健治　平田　秀司　平山三千代　廣瀬　政義　深田　宏　福岡　富子　福田　雅文　福留　信夫　福原　卓也　藤井　卓　藤井　史夫　藤井　光治　藤井　康史　藤岡　順次　冨士崎康一郎　藤谷　哲　藤本　幸生　藤本　豪　藤原　祐三　船曳　祥男　舩曳真一郎　堀田　康之

堀　さゆり　前澤　文宏　前田　裕一　前田　睦美　前中　潤子　牧野　謙二　正木　茂　増田　芳秀　増永　幸生　松井　林生　松井　正毅　松尾　伸也　松下　文二　松下　昌宏　松本　章　松山　統　三木　崇史　三島　浩二　三嶋　英俊　溝口　正　三本　毅　宮木　義治　宮本　義郎　三宅　義郎　宮西　秀樹　明賀　俊治　村田　正　望月　茂弘　森　徹郎　森川　隆　八木　隆俊　八木　敏彦　安井　譲　安田　吉輝　安光　勉　保元　大輔　薮根　正巳　山内　理計　山上義太郎

山家谷昌弘　山口　輝久　山口　幸雄　山崎　圭治　山崎　清一　山崎　祐二　山崎　芳郎　山添　光芳　山田桑太郎　山根　伸　山本　博　山本　博之　湯川　攝子　湯川　利秀　余語　正義　横畠啓太郎　横山　群平　横山　潤子　吉岡　康裕　吉川　光昭　吉田　哲朗　吉田　六男　吉田　行範　吉田　玲呪　吉村　律三　米山　信夫　和田慶一郎　渡辺　邦三　渡邊　奉昭　渡邊　好紀

◉教職員寄付者御芳名（敬称略・五十音順）56名

うち掲載を希望されない方 5名

足立　博行　池田　雅夫　石田　隆行　猪原　秀典　梅咲　則正　大石　晴樹

大木　高仁　大野ゆう子　大藤　生気　小川　一夫　尾上　孝雄　片山　光浩

加藤　洋介　金久　展子　亀井　保男　川田　典孝　河原　源太　川本　清澄

北森　秀希　木原　進士　小西かおる　小巻　善郎　佐藤　宏介　佐藤　尚弘

芝原　正彦　下田　正　下村　眞美　高井　重昌　竹村　治雄　田中　和夫

田中　良和　常木　淳　床谷　文雄　中川　敦史　中島　剛　永瀬　丈嗣

中野　貴志　西本　能弘　花垣　和則　平野　俊夫　宮原　啓造　三善　英知

三好　裕美　村岡　貴子　村田　道雄　山中　卓　山本　浩靖　横田　隆司

吉田　秀保　和田　章男　和田　昌昭

◉法人寄付御芳名（敬称略・五十音順）19団体

うち掲載を希望されない団体 3団体

医療法人 協和会 看護部
大谷助産院
株式会社中日本冷蔵
株式会社ボッカクリエイト
株式会社NTTドコモ 関西支社
株式会社小松製作所
株式会社GENUSION
株式会社日刊工業新聞社
株式会社山源北部
河村電器産業株式会社
新教育総合研究会株式会社
水ing株式会社
大八化学工業株式会社
中央電設株式会社
はら内科クリニック
和光電研株式会社

ご寄附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。（2014年5月～7月ご寄付分。掲載可の方のみ）

▼大阪大学未来基金では、未来基金をもとにした教育研究支援事業を行っています。支援を受け海外留学を経験した学生の声をご紹介します。

大阪大学未来基金グローバル化推進事業

研究留学助成金

大学院生による海外の大学・研究機関における短期研究留学等の研究活動を推奨支援し、国際性豊かで創造的な研究開発活動を独力で展開できるグローバル人材を育成するために、助成金の支援を行っています。

スイス連邦工科大学チューリッヒ校に留学

• 首藤 真奈見 さん（工学研究科応用化学専攻修了（2014年3月））

研究室でのコーヒーブレイク（首藤さん・右から3人目）

スイス連邦工科大学チューリッヒ校に約2カ月間、「疎水化ポリ（g-グルタミン酸）ナノ粒子によるsiRNAデリバリー」の研究テーマで留学しました。

研究室では10時と15時にコーヒーブレイクが設けられ、その日の実験について積極的な意見交換がなされます。工科大の学生たちは成果や実験をこなすことよりも研究を楽しむことを第一としており、その心の余裕が良い成果につながっていると感じました。

恵まれた環境で研究ができるだけでなく、現地の学生との交流は私自身の研究への価値観を変える大きなものとなりました。「留学」という貴重な経験を多くの学生の皆さんにもしていただきたいです。

交換留学奨学金（派遣）

学生の海外派遣を促進し、海外の大学等へ留学の機会を与え、国際感覚を備えた阪大生を育成するために奨学金支援を行っています。

アウクスブルク大学（ドイツ）に留学

• 下村 あずさ さん（外国語学部外国語学科ドイツ語専攻4年）

各国の友人たちと（下村さん・右端）

2年生の時に参加した1カ月間の語学留学で自身の語学力不足を痛感し、ドイツ南東部にあるアウクスブルク大学で、11カ月間、交換留学生として学んで来ました。日本人が少ない街だったのでドイツ語を上達させるには最適の環境でした。

言葉の壁を越えて分かり合える友人たちと出会えたことが一番の財産だと思っています。ドイツには世界各地から学生が集まります。文化や宗教、政治問題など色々な国の話を聞くことができ、実に多様な生き方があるのだと感じ、見聞を広めることができました。

留学を決断できずにいた理由の一つに経済的な不安もあったので、未来基金のご支援をいただいて大変感謝しています。

未来基金についてのお問い合わせは、大阪大学基金室までご連絡をお願いいたします。
◉【大阪大学基金室】TEL：06-6879-8327　FAX：06-6879-4337　e-mail：kikin@office.osaka-u.ac.jp

大阪大学 未来基金

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、基金室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］