

—大阪大学— NewsLetter



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

NO. 75

Quarterly
Magazine
Spring
2017

Pick up

医脳理工と企業が緊密に連携し
スーパー日本人育成を目指す

Cover Feature : Department of International Public Policy Osaka University

「政策フォーラム2016：最優秀賞受賞」

法学部国際公共政策学科赤井ゼミ

政策提言全国一を 掴み取った阪大生たち

ISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2016」最優秀賞を受賞

●法学部国際公共政策学科 赤井伸郎ゼミ3年 神田美香さん(班代表)



昨年12月に開催されたISFJ日本政策学生会議主催「政策フォーラム2016」*で、法学部国際公共政策学科赤井伸郎ゼミ所属の神田美香さんは他6名の班員とともに、「持続可能な水道事業を目指して 民間活用と広域化による経営効率化」と題した政策提言論文を発表し、最優秀賞を受賞した。赤井ゼミとしては2年連続の快挙だ。班代表を務める神田さんに、苦労や論文にこめた想いを聞いた。(13ページにインタビュー記事を掲載)

*有志学生団体が主催し、経済産業省などが後援。論文エントリー数125本、参加者数は650人

大阪大学センター・オブ・イノベーションプログラム：OSAKA UNIVERSITY COI Program

● 子どもから高齢者までの人間力を飛躍的に活性化させる

医脳理工と企業が緊密に連携し スーパー日本人育成を目指す



大阪大学COIの研究者・スタッフ。産業科学研究所にて

「人間力活性化によるスーパー日本人の育成」を掲げた、大阪大学センター・オブ・イノベーション(COI)プログラムがスタートして3年半が経過。「脳」や「免疫力」、「コミュニケーション力」を活性化させる研究により、社会全体の活性化を目指す大阪大学COIでは、医学・脳科学・理学・工学分野の研究者と企業による under one roof の緊密な連携が、めざましい成果を生み出し始めている。

▼ 10年後の社会のために今すべき研究開発課題を企業と設定

「革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)」は、10年後のあるべき社会や暮らしの姿を見据えたうえで、10年先を見通した革新的研究課題を抽出し、企業だけでは実現できない革新的なイノベーションを産官学連携により実現しようとする文部科学省のプロジェクト。これまでの「研究から生まれたシーズをもとに実用化を発想する」というアプローチではなく、「10年後の社会のあるべき姿を出発点として、企業と一緒に今すべき研究開発課題を設定する」というアプローチでイノベーションを目指すのがこのプロジェクトの特徴だ。

▼ 「脳力」と「免疫力」、「コミュニケーション力」の活性化により社会全体の活性化を実現するイノベーション拠点

このプロジェクトに参画する大阪大学COIは、全国に18あるCOI

拠点のうちのひとつで、「人間力活性化によるスーパー日本人の育成」拠点として、子どもから高齢者までの人間力を飛躍的に活性化させ、その人の持つ潜在力を最大限に発揮させることで、社会全体の活性化を目指している。



●大阪大学COI研究推進機構
松本和彦 副機構長

大阪大学COI研究推進機構の松本和彦副機構長(研究統括リーダー)は、「日本社会の現状に危機感があり、内向きになっている若者や増加する高齢者を元気にして日本を活性化したいと思った」と語る。そのための手段が、人間の「脳力」と「免疫力」、「コミュニケーション力」の活性化だ。

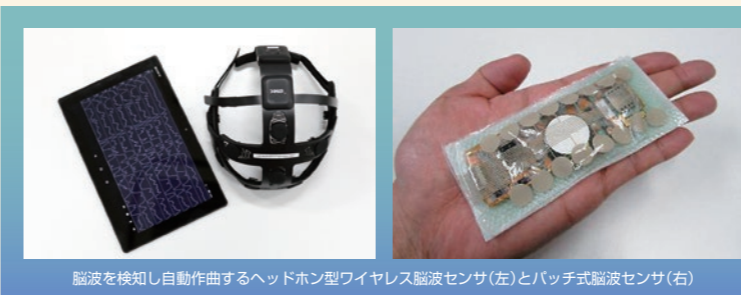
大阪大学COIの特徴は、「医脳理工連携」、「オープンイノベーション」、「国際産学連携」の3つ。脳科学分野の先端研究環境を有する大阪大学は、これまでの医学系分野と工学系分野の連携に脳科学・理学分野を加えた学内7部局にわたる「医脳理工連携」を掲げる。また、従来は知的財産の関係で研究室と企業が1対1で進めることの多かった産学連携だが、大阪大学COIでは、複数研究室と27企業17機関が連携し、学内特区内では特許権などの知財を互いに無償で共有できる「オープンイノベーション」環境を整えた。加えて、62カ国600社と連携する世界最大のナノ



テクコンソーシアムとの「国際産学連携」を基盤とし、壮大なチャレンジが続いている。

▼ 脳波センサや機能性食品など実用化へつながる研究成果も

「脳の活性化」に関して今最も注目されているのが、脳波計により人のストレス状態を検知し、ストレスフリーの実現しようとする「脳マネジメントシステム」の研究だ。ヘッドホンと一体化した脳波センサを装着し、脳波に基づき装着者の好みに合った音楽を自動作曲する人工知能(AI)の開発に成功し、1月に開催したウェアラブルEXPOでも大きな反響があった。他にも、脳波計測による睡眠の質の改善、うつ病やアルツハイマー型認知症の早期発見などを狙い、脳波を簡便に測定できるウェアラブルのパッチ式脳波センサも開発した。



脳波を検知し自動作曲するヘッドホン型ワイヤレス脳波センサ(左)とパッチ式脳波センサ(右)

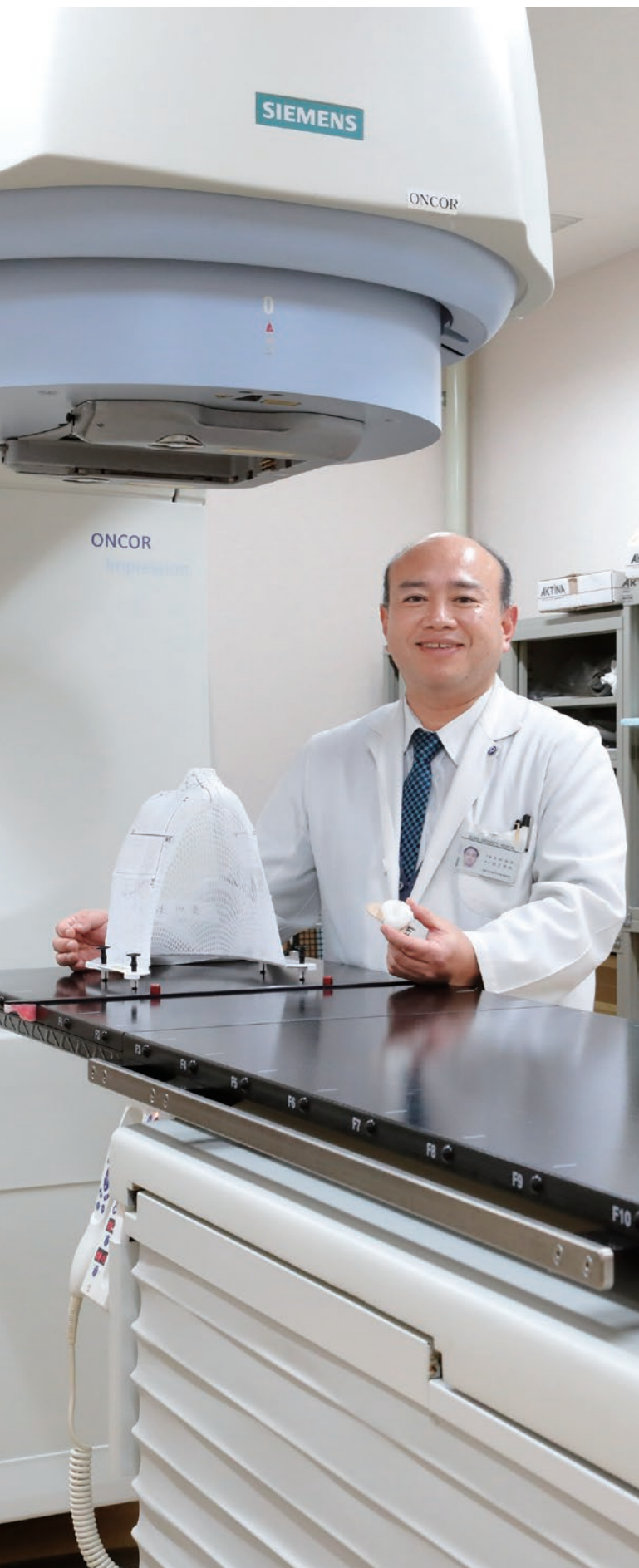


アンデス原産のキク科野菜・ヤーコン(左)とヤーコンを基にしたサプリメント(右)
●病気や健康に大きく関与する腸内細菌の集合体「腸内フローラ」の改善に有効とされる

また、「免疫力の活性化」では、地元自治体とも連携し、免疫システムに大きく関与するとされる腸内フローラに着目した研究が進む。現在、腸内フローラ正常化を促す機能性食品の試作段階だ。

▼ 企業と連携し社会実装へ

これまで3年間のフェーズ1で着実に成果をあげてきた大阪大学COIは、現在、フェーズ2として実証実験による脳や免疫力活性化を示すデータ収集の段階に入っているが、COIには研究成果の製品化などが強く求められており、「マッチングできる企業とのさらなる連携を模索していく」と松本副機構長は強い意欲を示している。



舌がんを 切らずに治す、 放射線治療の 普及を目指して

マウスピース型の放射線防護装置を開発

● 歯学研究科 准教授
村上秀明 — Shumei Murakami

舌がんの治療法には、切除と放射線治療などがある。歯学研究科の村上秀明准教授はこの放射線治療を行っている。放射線治療は舌を切らずに治すことが可能だが、副作用のリスクがあることなどから、切除を選ぶ患者が9割を占めている。この現状を打破するため、村上准教授は、副作用を防止する新しいコンセプトのマウスピース型装置を世界で初めて開発した。更なる普及を目指し、日々患者への臨床応用を進めている。



◀ 鉛を着脱可能にした樹脂製の放射線防護装置

● 鉛を着脱可能にする新発想で放射線をブロック

放射線治療は「外部照射」と「組織内照射」に大別される。外部照射は体を貫通する放射線を照射しガンにダメージを与えるが、組織内照射は放射性物質をガンの中心に設置し、ガンだけに放射線を照射しダメージを与えることが可能。そのため、隣接する正常な部位に放射線があたりにくいのが特徴だ。

しかし舌がんの場合は、舌の近くに歯茎や顎があるため、それらに照射があたり壊死などのケースも発生する。この問題について村上准教授は「これまでも舌と歯茎の間に樹脂製物質を入れ、できるだけ放射線をあたりにくくするなどの試みはありました。しかし、これでは完全には放射線をブロックできませんし、完全にブロックできる鉛

を樹脂のかわりに挿入すると、CT画像の撮影ができず、治療計画をたてられないというデメリットがありました」

そこで今回新たに開発したのが、鉛を着脱できる溝を設けた樹脂製のマウスピース型装置だ。治療手順は、患者の歯の形に合わせた樹脂製マウスピースを作成、装着しCT画像撮影をする。その後、マウスピースの溝に鉛板を挿入し、放射線を照射する流れだ。「この装置を使用し治療した患者さんは平成29年2月現在で26人いますが、今のところ副作用は全く出ていません。更に「簡単な仕組みのように見えますが、実は思いつくまでに10年以上の月日を要しました」と装置について話す。

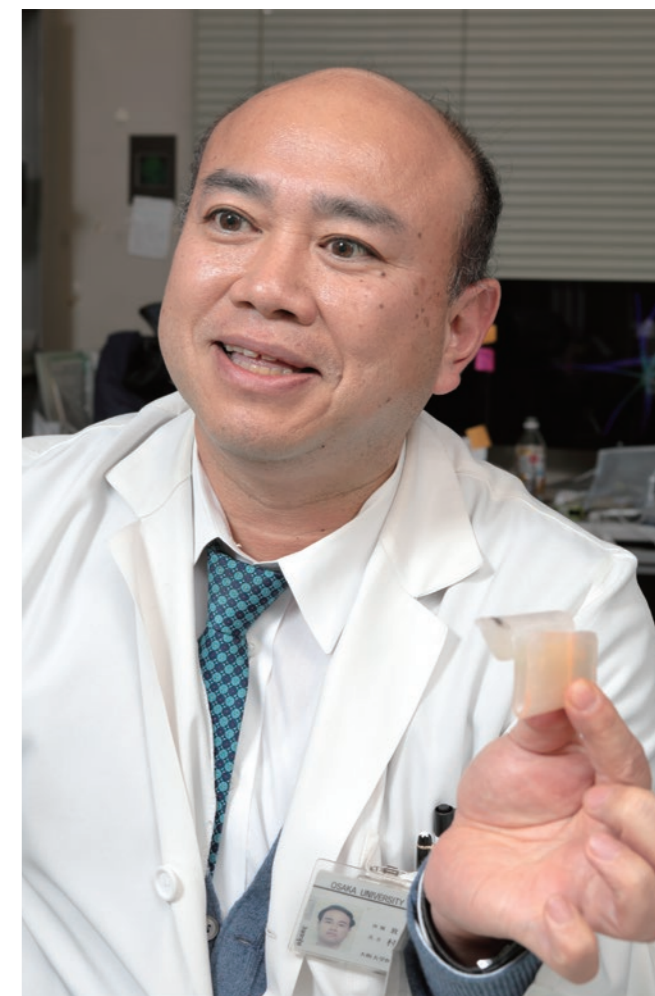
この成果は昨年5月、米国の科学誌「PLOS ONE」オンライン版に掲載され、メディアにも多数取り上げられるなど注目を集め、国内外の患者が多く来院するようになった。

● 放射線治療を安心して選択できる時代を目指す

この村上准教授の発想による新装置は、有効性が広く認められているにも関わらず、特許申請を行っていない。それどころか、製作手順まで論文に記されている。このことについて「この装置を多くの医師に気軽に使ってもらいたいです。そして、舌を切らずに治せる放射線治療を多くの患者さんに安心して選択してもらいたい」と意図を話す。

ここまで村上准教授を突き動かすものは何なのか。「昔担当した、1人の舌がん患者さんの厳しい言葉がきっかけでした。その方の舌がんは放射線治療で治ったのですが、後に副作用が発生してしまい、下あごの骨が壊死し、あごの半分を切除することになりました」そして「顔の形が大きく変わってしまったその患者さんから『以前言ったありがとうを取り消させてほしい』と言われたんです。あの言葉は今でも忘れられません」と話す。

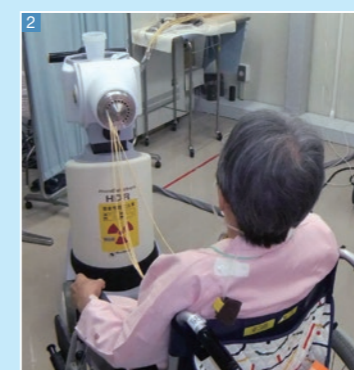
この経験も踏まえ、患者さんに治療を勧める際には常に「この治療を自分の家族にも勧められるかどうかを基準に考えています」と話す。そして「無事完治した患者さんが、元気で幸せそうな姿を見せてくれるのが、最大の喜びです。今後も放射線治療で多くの人の笑顔を見られるよう、研究に治療にベストを尽くしていきたいです」と語った。



● 村上秀明(むらかみ しゅうめい)
1988年大阪大学歯学部卒業。92年同歯学研究科博士課程修了、博士(歯学)。同年大阪大学歯学部附属病院医員。94年同歯学部助手、98年同歯学部講師を経て、2000年より現職。医学部附属病院放射線治療科・ラジオアイソトープ総合センターの准教授を兼任。2008年よりデンマーク王国・コペンハーゲン大学・招へい教授を併任。大阪大学硬式野球部部長。



1 放射線外部照射：体外から発生装置を用いて、多方面からガン部位に放射線を照射する



2 放射線組織内照射：放射線が通るチューブを舌ガンの病巣に通し、ガン部位にのみ放射線を照射する



3 世界初となるマウスピース型装置を記者会見にて発表する村上准教授

Tongue-conserving radiation therapy

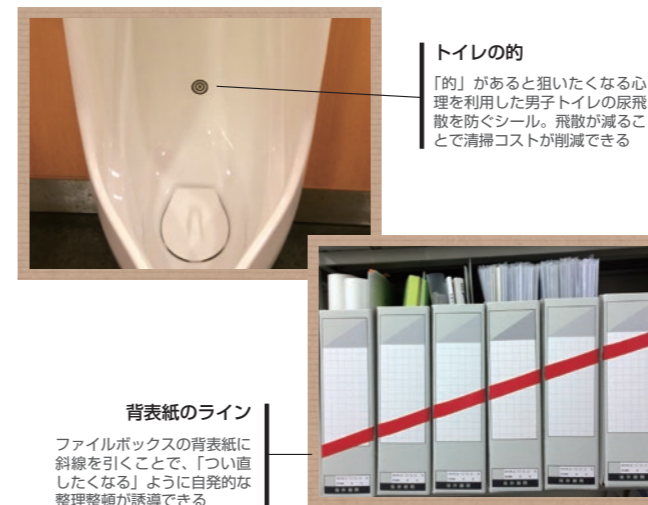


研究室には数々の「仕掛け」が所狭しと置かれている

●人の行動を変えることが解決策に

「仕掛け」の定義について、松村准教授は「問題解決に資するよう人の行動をいざなうもの」と説明する。「日常生活で不便だな、面倒だなと感じることを、どうしたら解決できるかと考えたときに、不便・面倒という問題を作り出している人の行動を変えたいと考えました。強制的ではなく、ついしたくなるよういざなうんです」

例えば、尿の飛散を防ぐため、つい狙いたくなる「的」がついた男子トイレの小便器マファイルボックスの背表紙に斜線を1本引くと一目で順番通りに並んでいるかが分かり、ラインが乱れているとつい直したくなる——などだ。路地の塀などに小さな鳥居が置かれていると、心理的にごみを捨てにくくなるという「行動しない」ケースもある。



トイレの的
「的」があると狙いたくなる心理を利用した男子トイレの尿飛散を防ぐシール。飛散が減ることによって清掃コストが削減できる

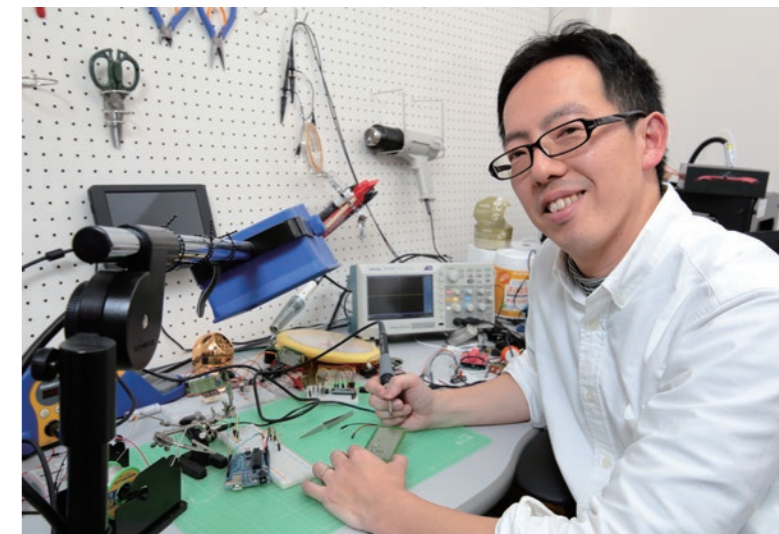
背表紙のライン
ファイルボックスの背表紙に斜線を引くことで、「つい直したくなる」ように自発的な整理整頓が誘導できる



ライオン型手指消毒器 映画「ローマの休日」で有名になった「真実の口」をアレンジしたもので、ライオンの口に恐る恐るつい手を入れたくなる。手を入れると自動でアルコール消毒液が噴射される仕組み

●自らの仕掛けで阪大坂をランドマークに

さまざまな仕掛けの事例を集めるだけでなく、自らもバスケットボール付ゴミ箱を大学のキャンパスに置いたり、ライオン型手指消毒器を作って天王寺動物園に設置したりするなど、いろいろな仕掛けを試し、利用頻度などのデータを集め検証している。また、西宮神社の「開門神事福男選び」になぞらえ、豊中キャンパスへと続く登り坂、通称「阪大坂」を駆け上がる「あびす男選び」などのイベントを地元商店街と一緒に企画しているが、これも実は阪大坂に親しんでもらうことで、阪大坂を大阪大学のランドマークにしようという一種の仕掛けでもある。



▲仕掛けのほとんどは研究室で手作りしている

●仕掛けのマンガ本で小学校の自由研究に

マーケティングなど様々な分野で応用が期待できる仕掛け。「誰に説明しても分かってもらえるのが魅力。仕掛けの考え方や物の見方を広めたいので、わかりやすい名称であることが必要。だから「仕掛け」にしました」と話す。昨年出版した著書「仕掛け 人を動かすアイデアの作り方」(東洋経済)に続き、近く仕掛けのマンガ本を出版し、小学校の夏休みの自由研究に取り入れてもらえないかと考えている。「子供の素直な感性を活かして仕掛けを考えてほしい。できればコンテストを開きたいですね。身の回りの問題に気づき、仕掛けという解決策を考えるプロセスを通じて、学問に興味をもってもらえたら」と仕掛けを広める仕掛けを模索している。

●天王寺動物園の1本の筒がきっかけ

元々は人工知能を研究したいと、大阪大学基礎工学部に進学。東京大学でも人工知能の研究が続けたが、大阪大学大学院経済学研究科では経営に関するデータ分析の講座を担当している。仕掛けを研究テーマに思いついたのは2006年。データ分析を専門とする一方で、「世の中のほとんどの事象はデータになっていない」と気づき、研究テーマの変更も視野にもやもやしていた。たまたま遊びに行った天王寺動物園(大阪市天王寺区)で、地上11mの高さに望遠鏡のように立てられている1本の筒を見つけた。つい筒をのぞきたくなるように仕向けてあり、のぞくと精巧な象のフンが筒の先に置かれていて、子供たちが楽しそうにのぞき込んでいた。「『あっ、これや』と思いました。筒は人にゾウのフンを発見してもらうための装置になっている。コンピュータに頼るのではなく、人の意識を変えるだけで、普段目が行かないものも発見できるようになるのだと気づきました」と振り返る。



天王寺動物園の筒
象のいるエリアに続く小径のわきに設置されている「筒」。子どもの目の高さにある筒の先には象のフンがあり、観察して楽しめるようになっている

「つい行動したくなる」を研究する仕掛け学

仕掛けで問題解決へと人をいざなう

●経済学研究科 准教授
松村真宏 — Naohiro Matsumura

ゴミ箱にバスケットボールのゴールがついていたら、ゴミを投げ入れてみたくなる——。「つい行動したくなる」ように仕向ける仕掛けを設置して、効果を検証する仕掛け学。松村真宏准教授が提唱する新しい研究分野だ。

●松村真宏(まつむら なおひろ)
1998年大阪大学基礎工学部システム工学科卒業。2003年東京大学工学系研究科博士課程修了、博士(工学)。04年大阪大学大学院経済学研究科講師。07年から現職。12～13年スタンフォード大学客員研究員。



—ロボット研究者志望から裁判官へ転身—

血の通った判決に生きる、阪大での学び

●OB訪問

●総務省総合通信基盤局電気通信事業部消費者行政第二課 課長補佐 (裁判所より出向中)

富岡健史 — Takeshi Tomioka

ロボットの研究者になろうと大阪大学基礎工学部で学んでいたが、別の分野の見識も広げようと、大阪大学高等司法研究科(ロースクール)に進学し、裁判官になった富岡健史さん(現在総務省に出向中)。大学入学時には、まさか将来裁判官になるとは夢にも思っていなかったという。そんな富岡さんに、阪大での経験が裁判官の仕事にどのように活かされているのか聞いた。



三種の神器「八咫の鏡」を形どり、中心に裁判所の「裁」の字をあしらった裁判所職員のバッジ。鏡は清らかで曇りなく真実を映し出すことから、裁判の公正を表している

■「AI・ロボットを作りたい」と基礎工学部へ

子供のころから本が好きで、小中学校ではミステリー小説を読み、高校では「2001年宇宙の旅」などSF小説をよく読んだ。次第にロボットを自分で作りたいと思うようになり、「ロボットといえば阪大」と人工知能(AI)やネットワークの研究ができる大阪大学基礎工学部情報科学科に進学した。

■技術者として幅を広げるため、高等司法研究科に

元々法律には全く興味はなかった。転機は3年生のころ。起業した知人が国際商取引の紛争に巻き込まれ、また社会では青色発光ダイ



●富岡健史(とみおか たけし)氏
2006年大阪大学基礎工学部情報科学科卒業。09年同大学院高等司法研究科修了、司法試験合格。司法修習を経て11年、裁判官任官。奈良地方裁判所、名古屋地方・家庭裁判所岡崎支部、最高裁判所事務総局民事局を経て、16年総務省に出向し現職。現在はインターネットなど「通信の秘密」に関わる新しい社会的な問題に取り組んでいる。

オード(LED)の発明対価を巡る訴訟が起きた。これをきっかけに、「モノ作りをする上で、法律の知識は技術と同じくらい大切」と法律に興味を持つようになった。

そして、進路に悩んでいた時、恩師のサイバーメディアセンター・中野博隆教授(退職)に相談した。「一度、外の世界を見てみるのもよい」とアドバイスされ、「興味のある法律を学び、知識の幅を広げてから技術者になってもいいと思った。今振り返ると大きな転機でした」とロースクールへの入学を決心した。

■阪大で学んだ「仕事の進め方」

ロースクール進学後は、法学系の大学院のゼミにも参加した。この経験は裁判官の仕事にも役立っていると話す。「ゼミで、課題をどう解決するか、解決法のメリット・デメリットを俯瞰しながら幅広く議論したことは、法律上の正しさだけでなく、多くの人が納得する判決を出さなければならない裁判官の仕事に活かしています」と学びを振り返る。

■「法律コーディネーター」としての裁判官の魅力

「もし司法試験がダメだったら、理系の大学院に入りなおして、技術者になろうと思っていた」と話す。司法試験に無事合格し、「裁判官」「検察官」「弁護士」のいずれに就職しようか考えた。「法律コーディネーターのように、訴訟当事者の間に立って、双方にとって良い解決方法を導く役割が出来る裁判官に自然と興味が湧きました」と進路を決めた。

裁判官に任官後は、奈良地方裁判所、名古屋地方・家庭裁判所岡崎支部を歴任し、民事裁判や裁判員を含む裁判のほか、少年事件、民事保全事件などを手がけた。その経験について「裁判所は理屈だけ通ってはいけいわけではない。当事者の事情、社会のありようや法律のできた背景を考えながら、できるだけ多くの人が納得できる判断をしたいと思っています」。更に「貸金の未払い事件を例にすると、判決が出て会社の口座を差し押さえるのが法的な解決方法ですが、現実にはそれにより会社が取引できなくなり、結局十分な支払いを受けられずに他の社員も含めて失職してしまうといったこともあります。そういうことのないよう、関係者にとってより良い落としどころを探すことに、やりがいを感じます」と話す。

■大学でたくさん悩み、夢を目指してほしい

阪大の後輩たちにエールを送る富岡さん。「阪大で学んだことは何一つ無駄になっていないと感じる。例えば一般教養は、なぜ学習するのかその意味が当時の私にはわからなかったのですが、今振り返ると一般教養の知識が、人生の要所所で幅広く役立っていると感じる。だからこそ時間のある大学生のうちに、たくさん学び、悩み、回り道をしてほしい、その経験はいつか必ず役に立つ。そして、本当に自分のやりたいことを考え、夢を目指して進んでほしい」



富岡健史

大学1年のころ、
自分が裁判官になるとは
全く思っていなかったですね



裁判官の法服を着用して



▲大学院高等司法研究科・模擬法廷で行われる模擬裁判の様子



▲法学系ゼミの同窓会



「伝える力」持つ阪大生輩出へ

● 阪大独自のアカデミック・ライティング教育



● 全学教育推進機構 准教授
堀 一成



● 全学教育推進機構 准教授
坂尻 彰宏

アカデミック・ライティングとは、大学で求められる学術的な文章を書く技術のこと。近年、学生の文章力や伝える力の低下が問題になるなど、書く技術の教育が強く求められている。そんな中、大阪大学では全学体制で「論理的な思考力」と「伝える力」を持つ学生の輩出を目指し、特に新入生に対するアカデミック・ライティング教育に力を入れている。そこで、中心的役割を担う2人、全学教育推進機構の堀一成准教授と坂尻彰宏准教授に詳しく話を聞いた。

◎ マルバツ式に慣れた学生 アカデミックな書き方分らず戸惑い

両准教授は、学生の書く力の問題について「マルバツ式の試験に慣れた学生は、『〇〇について、4000字でレポートを書きなさい』といった大学のレポート課題に取り組む際、アカデミックな書き方が分らず戸惑うことが多い。読書感想文のように書いてしまう学生もいる。その結果、教員がレポート添削に追われてしまうという問題があった」と話す。解決方法を模索する中、2つの転機が訪れた。まず堀准教授が「レポートの書き方講座」を大阪大学附属図書館で開催したこと。2つ目は、坂尻准教授が少人数制対話型授業「はじめてのアカデミックライティング」を開講したこと。これらによって、徐々に大阪大学でのアカデミック・ライティングの指導環境が整ってきた。



◎ 小冊子を全新生に配布 他大学でも需要

その後2人は「講座・授業ではサポートできる人数に限界がある」と感じ、数年間で得た知見をまとめた小冊子「阪大生のためのアカデミック・ライティング入門」を共同で作成。そして、新入生のほとんどが履修する科目の補助教材として2014年から使用することになった。「小冊子は、学生が取っつきやすいよう、分かりやすい文章で要点を絞っている。コンパクトで使いやすいところが、市販の本にはない強み。『こういうのが欲しかった』と学生からの評価も高い」と堀准教授。「他大学の方も、どんどん使ってください」と、大阪大学のウェブサイトで公開しており、ダウンロード数は直近1年間で約2万件に上っている。

◎ 教員向けマニュアルで教員の支援も

しかしそれでもまだ、新入生を指導する教員の負担は重かった。「大阪大学にはライティング教育の専門組織が存在せず、指導する専門教員もいません。そのため、新入生向け授業を実施するすべての教員が、アカデミック・ライティング技術を指導する必要があります。その負担を少しでも軽くしたかったのが、教員向けマニュアルも作成しました」更に「大学教員を目指す大学院生の指導力も向上させるために、大学院生向けの授業、『学術的文章の作法とその指導』を私たち二人で実施しています。様々なアプローチで学生を教育することが大切です」と語る。

◎ 伝える力を鍛え、社会で活躍してほしい

アカデミック・ライティングの重要性について「アカデミック・ライティングで身につけた文章を書く力は、社会に出た後も必ず役に立ちます。だからこそ大学生のうちにしっかりと教育して送り出したい。今後もこのような取り組みを続け、伝える力を持つ学生の輩出に貢献していきたいですね」と語った。



▲ 大学教員養成プログラムの科目「学術的文章の作法とその指導」


**阪大生のための
アカデミック・ライティング入門&指導マニュアル**

【ダウンロードURL】
<http://www.celas.osaka-u.ac.jp/education/support/academic-writing/>



「指導マニュアルは、企業の社員教育にも使用できるのではないのでしょうか」と堀准教授

Interview
授業「学術的文章の作法とその指導」受講生インタビュー



学んだ知識は学部生のレポート添削に活用したい

● 篠原 恵さん
人間科学研究科(修士課程1年)

大学教員養成プログラムのこの科目は、教員を目指す大学院生にとって、体系的に学術的な論文の書き方を学べる良い機会だと思い受講しました。学んでいく中で、これまで「なんとなく」で書いていた一つひとつの言葉に注目するようになりました。例えば、この接続詞は文章の流れに不適当だとか、段落ごとに一番主張したいことを前に持ってくる「トピックセンテンス」の書き方を学べました。これからは教える立場としての訓練もしていきたいですね。私はTA(ティーチングアシスタント)をしていて、学部生のレポートを添削する機会があるので、その時に説得力を持って添削コメントができるようにしたいと思っています。

● **アカデミック・ライティングのおおまかな手順**

- 1 与えられた課題を分析し、何が求められているか？何が問題か？そしてその答えはなにか？を考えます。(すぐわからない場合も予想する)
- 2 答えとその根拠情報を見つけるために調査・実験・よく考えます。
- 3 得られた情報やわかった事柄を整理し、正しい論証になるように並べます。
- 4 トピックごとに内容を分類し、章立てて書いていきます。
- 5 アカデミック・ライティングにふさわしい形式を整え、提出します。

阪大生が政策提言の全国大会で最優秀賞！



—政策提言のために、議論・調査・団結—



法学部国際公共政策学科 赤井伸郎ゼミ 赤井伸郎教授のもと、21名の学生が所属。「社会問題を解決する方策の提案・分析・説得・実行ができる人材」の育成と、そのための基礎となる様々な体験を提供することを目的にゼミ活動を実施中。

「人が喜んでいたら自分もハッピーになれる」。そう笑顔で語る法学部国際公共政策学科の神田美香さん(3年生)。所属する赤井ゼミでは、班の代表としてISFJ日本政策学生会議「政策フォーラム2016」に参加し、班員6名とともに見事なプレゼンを披露、最優秀賞を受賞する快挙を成し遂げた。更に、中央省庁や大阪府庁を訪問し、この論文の内容について、実際の政策担当者に政策提言も行ったという。

最優秀賞を受賞した班のメンバー
神田 美香さん 唐井 優希さん
大方 大紀さん 村上 純一さん
神戸 麻希さん 山本 拳輝さん
植田 康大さん

▼政策研究を学びたいと阪大へ



法学部国際公共政策学科3年 神田美香さん

神田さんは北九州市出身。中学時代は生徒会長を務め、人の役に立つことにやりがいを感じた。やがて行政に関心をもち、国立では珍しい政策研究の学科がある大阪大学に進学した。進学前から赤井ゼミには関心を持っていたという。実際に学ぶうちに、「身近な国内の問題に興味の対象が定まってきた」と語る。

ゼミでは、学部生計21人が3班に分かれてテーマを選び、班内だけでなくゼミ全体で議論を交わす。神田さんの班は、老朽化が進む水道インフラに着目し、「持続可能な水道事業を目指して 民間活用と広域化による経営効率化」と題した論文に取り組むことになった。

▼水道事業を統計的に分析、「社会にインパクトを」と団結

「苦労したのは班の個性豊かなメンバーをまとめること。でも、一つに団結した際には個性が良い方向に働き、論文の質を上げることができた」と話す。また、神田さんが担当した統計的なデータ分析では、水道事業の経営の効率値を測る「確率的フロンティア分析」に挑戦。第三者委託や水道事業広域化など、どの方法が経営効率上昇に繋がるのか調査した。その結果、民間活用と水道事業の広域化が、水道インフラ老朽化問題の解決策の一つと統計的に導きだした。さらに、「机上の空論にならないように」と現場の自治体・企業へのヒアリング調査も徹底した。「班内だけでなく、ゼミの先輩・後輩、赤



井先生とも今まで経験したことがないくらい議論し調査したこと、そして『質の高い論文を執筆し、社会にインパクトを与えたい』と班がまとまったことが大きかった」と、最優秀賞を射止めた。

▼経験活かし 将来は地元を元気にしたい

この活動を通じて、「社会問題をより深く考えるいい機会になった。大阪大学のこの学科、このゼミに入ったおかげで、かけがえない経験ができた」と神田さん。「将来は、広く社会に貢献できる仕事を軸に就職先を選びたい。そしていつかこの経験を活かし、大好きな地元の活性化のために活動したい」と希望を抱いている。今後の活躍が大いに期待される。



ご寄付いただきました皆さまへ



大阪大学 未来基金

大阪大学未来基金へのご寄付に対しまして、心よりお礼申し上げます。ご寄付いただきました皆さまへの感謝の意を込め、ご芳名を掲載させていただきます。引き続き、大阪大学の未来に向けたご支援をよろしくお願い申し上げます。

2017年3月 大阪大学 総長 西尾 章治郎

▼2016年11月～2017年1月ご寄付分を掲載 <寄付実績> 4,399,673,137円 / 18,851件(2017.1.31時点)

●個人寄付者ご芳名 (敬称略・五十音順) 316名

うち掲載を希望されない方 99名

Table listing 316 individual donors in alphabetical order (五十音順). Columns include names and their respective donation amounts.

●法人寄付者ご芳名 (敬称略・五十音順) 16団体

うち掲載を希望されない団体 2団体

Table listing 16 corporate donors. Includes organizations like 株式会社エクサインテリジェンス, 大阪医学部31会, and 一般社団法人生産技術振興協会.

●教職員寄付者ご芳名 (敬称略・五十音順) 39名

うち掲載を希望されない方 8名

Table listing 39 faculty and staff donors. Includes names like 青木 伸一, 岩谷 良則, and 岡野 泰則.

大阪大学未来基金のご案内

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、個人のみならずさまざまからのご支援をお願い申し上げます。

【ホームページは 大阪大学未来基金 で 検索 www.miraikikin.osaka-u.ac.jp】

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

受賞・表彰
Awards and Recognition

坂口志文特任教授(常勤)が「クラフォード賞」を受賞!



免疫学フロンティア研究センター
坂口 志文 特任教授(常勤)

平成29年1月11日(水)スウェーデン王立科学アカデミーより、免疫学フロンティア研究センター(IFReC)の坂口志文特任教授(常勤)へのクラフォード賞授与が発表されました。

授賞式は本年5月にストックホルムにて行われる予定です。

今回は関節炎分野の受賞で、坂口特任教授(常勤)を含む3人に与えられ、受賞理由は関節炎および他の自己免疫疾患における有害な免疫反応を阻害する制御性T細胞に関する発見です。

今回の受賞は日本人として4人目、大阪大学では岸本忠三元総長(免疫学フロンティア研究センター特任教授)と平野俊夫前総長に続き3人目となります。

坂口特任教授(常勤)のコメント

自己免疫疾患・関節炎の分野で偉大な先達である岸本・平野両先生に続いてこの賞を頂けることを大変名誉に思います。制御性T細胞の研究者はここ20年の間に増大し、ヒトへの応用に向けて活発な研究が世界的に進んでいます。私も今回の受賞を励みに今後も研究に精進致します。

■クラフォード賞(The Crafoord Prize)

スウェーデン王国の王立科学アカデミーが授与するもので、対象分野として、天文学・数学・生命科学、地球科学、関節炎があり、毎年そのうちの一分野の受賞者を発表。

イベント告知
Event Information

第12回 大阪大学ホームカミングデイを開催

4月30日(日)は懐かしのキャンパスへ



INSPi

年に一度、大阪大学・大阪外国語大学のOB・OG、在学生をはじめとした「大阪大学ファミリー」が新緑のキャンパスに集い、交流を深めるイベントです。今年のステージ企画は、大阪大学で生まれたプロアカベラグループ「INSPi」(インスピ)によるライブです。久しぶりのキャンパスで生の歌声を披露します!

ぜひご家族・ご友人お誘いあわせのうえ、お越しください!

【日 程】4月30日(日)

【会 場】大阪大学豊中キャンパス

■セレモニー・ステージ企画 10:00~11:40

(大阪大学会館 [旧イ号館] 講堂)

アカベラライブ INSPi(インスピ)

■懇談会 12:00~13:30 (カフェ&レストラン「宙(そら)」)

参加費:2,000円

※今回の「周年」ご招待として、卒業5周年(平成23年度卒業・修了)の卒業生は1,000円。大学生は1,000円。

※未成年者の飲酒はできません。

※当日は、臨時託児室を設置します

※参加申し込みなど、詳細は大阪大学ホームページをご覧ください。

GWは阪大の学祭「いちよう祭」へ



いちよう祭は、大阪大学の創立記念日(5月1日)を祝して、全学をあげて新入生の皆さんを歓迎するだけでなく、学生・保護者・卒業生・地域の皆さんとの親睦も深める春の恒例イベントです。阪大生による模擬店やステージ企画など、趣向を凝らした企画が盛りだくさんです。新緑のキャンパスに是非お越しください。

※詳細は大阪大学ホームページをご覧ください。

【日 程】4月30日(日)~5月1日(月)

【会 場】大阪大学豊中キャンパス、吹田キャンパス

※ご来場の際は、公共交通機関をご利用ください。なお、吹田キャンパスと豊中キャンパス間の連絡バスを運行します。



さくら環状通りと医学部附属病院(吹田キャンパス)

◎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。

●大阪大学ニュースレターへのご意見、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