—大阪大学— NewsLetter

大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

NO. 76

Quarterly
Magazine
Summer
2017

Pick up

第３ステージ突入！
阪大発の新たな産学連携モデル

Cover Feature : Osaka University Baseball Club

「半世紀ぶりの全国大会出場！」
準硬式野球部

半世紀ぶりの全国大会出場!

Osaka University Baseball Club

準硬式野球部

全国でも屈指の強豪リーグである関西六大学リーグに所属。現在、部員は選手37人、マネージャー7人。週4回、豊中キャンパスのグラウンドで練習を行っている。2016年夏に開催された第55回全国七大学総合体育大会、第54回近畿地区国立大学体育大会ではいずれも優勝。また、17年5月には関西地区大学準硬式野球トーナメント大会で勝ち進み、約半世紀ぶりの全国大会出場への切符を手に入れた。

(14ページにインタビュー記事を掲載)

免疫学フロンティア研究センター前にて

第3ステージ突入！ 阪大発の新たな産学連携モデル

中外製薬・大塚製薬との包括連携契約にみる新たな産学共創のかたち

● 大阪大学 総長
西尾章治郎── *Shojiro Nishio*

2016年度、大阪大学は、中外製薬株式会社、大塚製薬株式会社との包括連携契約をそれぞれ締結した。「新たな産学連携の形」として学内外から注目を集めている。これまでの産学連携との違いは何か。また、今後の展望について、西尾章治郎総長に聞いた。

▼ 産学連携は大阪大学の原点

「大阪大学は地元大阪の経済界や財界、大阪府と大阪市、そして府市民の皆さまからの資金援助、そして何よりも強い熱意によって創られた大学です」そう話し始めた西尾章治郎総長。「官立でありながら民の力で教育や人材育成のために、学校を成長させてきたという大阪は特筆すべき都市。こうした地元の方々の支援に、どのように恩返しができるかが大阪大学の産学連携の基本理念になっています」と、産学連携を大阪大学の原点と位置づける。

▲東京駅ホテルでの写真：地元が一丸となって国会請願をした「大阪帝大の創立案」が1931年3月貴族院を通過し、関係者による祝杯があげられた

▼ 常に画期的な産学連携モデルを導入

これまで大阪大学は、大学内に企業の産業創出拠点を導く「Industry on Campus」構想を掲げ、全国に先駆けて「共同研究講座・部門」や「協働研究所」を設置し、常に新しい産学連携のモデルをつくりあげてきた（第2ステージ）。

「共同研究講座・部門」が大阪大学の産学連携の目玉として誕生したのが2006年。大阪大学は研究者や施設、設備を提供する一方、参加企業は資金、研究者、研究資料等を提供することで、大学内に企業の産業創出拠点を設置した。この仕組みは、大学と企業が協議し、柔軟かつ迅速に研究活動を運営できることが大きな特徴。企業が投資効果を期待できる産学連携モデルとして定着し、今や50もの講座が学内に設置されている。

この「共同研究講座・部門」の先進的な産学連携システムをさらに多面化・大規模化したのが2011年設置の「協働研究所」。企業の研究所を大学内に誘致し、大阪大学の複数部局にまたがる共同研究を進めるとともに、ポスドクや大学院生が参加することで、研究成果の産業応用、研究の高度化に加え、企業・大学双方の高度人材育成を行うことができる。この制度もまた当時としては画期的な産学連携の「攻めのシステム」として奏功し、大阪大学が「イノベーティブな大学」と位置づけられる要因となったといえる。

▼ 今、新しいステージ「産学共創」へ

大阪大学の産学連携は、第1ステージでは「技術相談や個別の共同研究」、第2ステージでは「大学発シーズベースの共同研究の組織的展開」として、日本初の共同研究講座・部門、協働研究所により実績を重ねてきた。

そして今、「産学連携」を「産学共創」へとパラダイムシフトさせる第3ステージへと歩を進めつつある。「社会における活動主体が多様化し、それぞれが担う役割が重層的になってきた結果、産業界、大学の間の境界が不明確になり、オープンな対応が迫られてきています。これからは、何を目指すか、何が課題になっているかを、産業界と大学が共に考え、新しい知を創り出す、『共創（Co-creation）』する大学へと変革を遂げる必要があると考えています」と西尾総長。

▼基礎研究段階からの包括的な連携

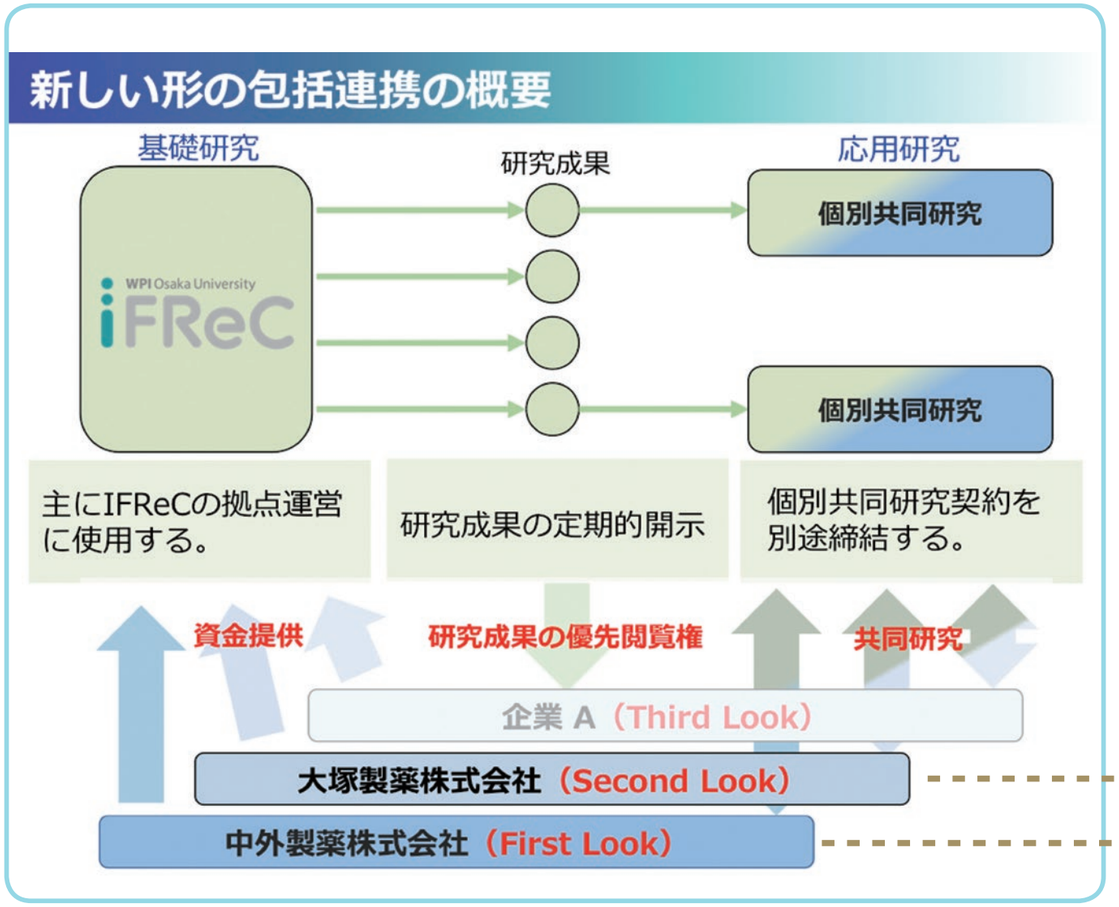
第3ステージの具体的なアプローチのひとつである「基礎研究段階からの包括的な産学連携」は、「組織」対「組織」の共創モデルで、その仕組みや規模の大きさから注目を集めている。これまでの産学連携と何が違うのか。西尾総長は次のように語る。「寄附金等は、使途の制限が無く基礎研究への活用に適していますが、企業は株主などへの説明が困難なため、大学としては継続的に多額の寄附受入れを期待することが難しい。一方、共同研究は、実用的な研究成果の創出が求められるため、基礎研究よりも応用研究に投資されることが多くなります。これでは基礎研究への投資が難しい。そこで、大阪大学では、企業と共に基礎研究に取り組むため、企業と包括連携契約を締結し、研究成果の優先開示などの仕組みを構築しました。この仕組みは、大学は寄附金のように使途の制限を受けずに研究を行い、企業は共同研究のように最終的には研究成果を創出することができます。寄附金と共同研究・受託研究の双方のメリットをあわせ持つ新たな産学連携モデルです」

実際にこの仕組みを使って、大阪大学は2016年に中外製薬株式会社、2017年に大塚製薬株式会社とそれぞれ先端的な免疫学研究活動に関わる包括連携契約を実現させた。このうち中外製薬との包括連携契約では、中外製薬からの10年間にわたる年間10億円、総額100億円もの資金が大阪大学に提供される。

▼大学・企業双方にメリット

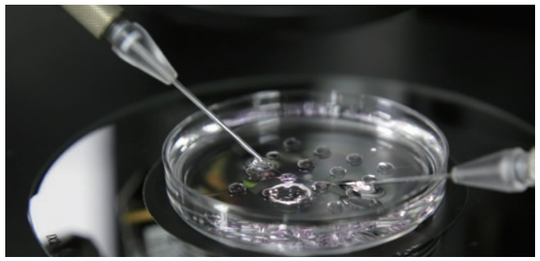
基礎研究の資金不足に悩む大学にとって、企業との包括連携契約のメリットは大きい。今回、大阪大学が企業から提供を受けた資金は、主に免疫学フロンティア研究センターの運営経費に充てられる。これにより、研究者が独自の発想に基づいて、自由に最先端の免疫学分野の基礎研究に専念できる学術環境が維持されるのだ。

一方、この包括連携契約は企業にとってもメリットがある。企業からの潤沢な資金提供を受けて生み出された基礎研究の研究成果を、大学の研究者は企業に定期的に開示することが義務付けられており、企業はその開示された研究成果の優先的な閲覧権を有する。企業として将来性を見出した研究成果については、協議の上、いち早く個別の共同研究契約を締結し、さらなる研究開発を進めることができるのだ。寄附金とは異なり使途の説明がしやすく、支出しやすいという点もメリットだ。



▼これからの産学連携

今後の展開について、西尾総長は、「今後も産学連携の新しいモデルを絶えず提示し、産学共創を強力に推し進めたい」と意気込む。「大阪大学はopennessを基軸に掲げています。常に産業界・市民に対して開かれた大学として、社会の負託を受けイノベーション創出を先導する人材育成と成果の発信をするため、社会の真のニーズや社会変革を受信するチャネルとしての産学連携の位置づけを強固にしていきたい」と未来を見据えて変革を続ける。



the voice of COMPANY ― 企業の声 ―

新たな創薬の芽の発見に期待

• 中外製薬株式会社
参与／研究本部フェロー
服部有宏 氏

今回大阪大学と中外製薬の間で交わされた「先端的研究にかかる包括連携契約」は、日本の大学においては拠出金額と長期の契約という点だけで注目されるべきではありません。

この契約に基づき、免疫学フロンティア研究センター（IFReC）の中に免疫創薬共同研究部門が設立されました。ここでは、IFReCの最新の研究成果と当社が有する独自の抗体改変技術等との相乗効果で、新たな創薬の芽の発見が期待されます。また、長年培われた当社の創薬技術を活用し、知的財産の戦略的取得・活用を共有するなど阪大と当社のWIN-WINな関係を目指していきたいと思います。

過去に岸本忠三教授（当時）のご指導により製品化され世界的な戦略品へと成長した国産初のIL-6（インターロイキン6）関連疾患の抗体医薬品に続く、次の大阪大学発の薬のシーズを求めて、今後活動して参ります。

すべての革新は患者さんのために
CHUGAI 中外製薬
Roche ロシュ グループ

■ 企業情報 / 中外製薬株式会社
中外製薬は、医療用医薬品に特化し東京に本社を置く、バイオ医薬品をリードする研究開発型の東京証券市場一部上場の製薬企業であり、ロシュ・グループの重要メンバーとして、国内外で積極的な医療用医薬品の研究開発活動を展開しています。特に「がん」領域を中心に、アンメット・メディカルニーズを満たす革新的な医薬品の創製に取り組んでいます。

独創的な医薬品の創出につなげる

•大塚製薬株式会社
取締役 研究部門担当
周藤俊樹 氏

このたびの大阪大学免疫学フロンティア研究センター（IFReC）と大塚製薬における免疫学領域での包括連携は、弊社の創薬研究の推進につながるだけでなく、日本のアカデミアと産業界の新しい協業スタイルを示す特筆すべき出来事であります。

大阪大学は大塚製薬の創薬の歴史の中で最も関係の深い大学の一つです。これまでにも大阪大学の先生方には有機合成、医学、薬学領域において、たくさんのご指導、ご支援を賜り、その結果、大塚製薬からの新薬創出につながった経験があります。今、免疫学は創薬研究の中で重要な領域として注目されています。IFReCの世界トップレベルの免疫学研究と大塚製薬の創薬研究を融合して、独創的な医薬品の創出につなげ、医療に貢献できるよう努めていきたいと思います。

Otsuka

■ 企業情報 / 大塚製薬株式会社
大塚製薬は、企業理念である「Otsuka-people creating new products for better health worldwide」のもと、世界の人々の健康に貢献する革新的な製品の創造に取り組んでいます。医療分野では、中枢神経領域、がん領域を中心に患者さんの未解決の課題を探求し、その解決策として様々な新しい価値創造の実現を目指しています。

AO・推薦入試（世界適塾入試）

学びへの意欲溢れる ポテンシャルを秘めた学生を イノベーション人材へと育成

2017年4月、大阪大学の新たな入試制度「AO・推薦入試（世界適塾入試）」を突破した初の新入生が入学した。
世界にはばたくポテンシャルを秘めた人材を選抜するこの入試制度を通じて、大阪大学が求める学生像と目指す人材育成に迫る。

●大学入試改革の必要性

これまでの大学入試は、結果的に、知識を多く持ち、既知の課題に効率的に解法を当てはめることができる人材に有利になっていた。しかしこれからは、自ら問いを立て、答えが一つとは限らない課題に挑戦する人材を育成する、探求的学びを取り入れた教育に変えていく必要がある。入試がそのような学びをしてきた人材を選抜するようになれば、教育はきっと変わる。

大阪大学が2017年度入試から導入した全学を挙げての「AO・推薦入試（世界適塾入試）」もその大学入試改革の一環だ。

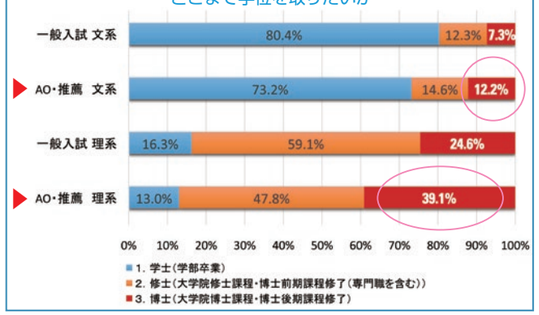
●「探究的学びに積極的に取り組むポテンシャルと意欲」を評価

大阪大学が後期入試を停止し、その定員（270名）を充てる形で開始した「AO・推薦入試（世界適塾入試）」。この数は、先行して推薦・特別入試を始めた東京大学の約100名、京都大学の145名の募集人員と比べてもかなり多い。各学部それぞれのアドミッション・ポリシーに基づき、出願要件や提出書類等は様々ではあるが、書類審査、面接（または口頭試問）、小論文、センター試験の得点などを総合して選抜を行う、いわゆる「多面的・総合的入学者選抜」が特徴だ。その評価のポイントは、大阪大学で学ぶために必要な基礎学力に加え、「探究的学びに積極的に取り組むポテンシャルと意欲があるかどうか」。ただし、よく言われる「人柄や人物の評価」ではなく、高校で行った研究レポートや活動記録などのエビデンスをもとに、できる限り客観的・総合的に判断する。

●意欲の高い研究者の卵を見出す

今年度の新入生アンケートによれば、「AO・推薦入試（世界適塾入試）」で入学した理系の学生は、実に40%が「博士の学位まで取得したい」と回答した（下図参照）。これは一般入試の理系の約25%と比較するとかなり高い。世界最高レベルの研究拠点として、優秀な研究人材を輩出することを使命の一つとする大阪大学にとって、「AO・推薦入試（世界適塾入試）」は意欲の高い研究者の卵を見出す手段のひとつといえそうだ。

研究者輩出に向けたAO・推薦入試（世界適塾入試）の特長
どこまで学位を取りたいか



2018年度入試からは出願要件を見直すことで志願者への門戸を広げ、2年後には入学者の約1割を「AO・推薦入試（世界適塾入試）」で入学させることを目指す。大阪大学は、自ら課題を発見し探求しようとする意欲に溢れ、ポテンシャルを秘めた学生たちのさまざまなチャレンジを応援している。地球規模で物事を考え、困難な課題の解決に取り組み、イノベーションを起こすことのできる優秀な人材を選抜し、育てていく試みは始まったばかりだ。

Message

■「学び続ける知的体力を蓄える教育を」

小林傳司 理事・副学長（教育担当）からのメッセージ

大阪大学は大阪の市民や企業、社会の強い願いと期待から生まれました。だから本学の学生はこのような社会の期待に応え、信頼される人材になって欲しいのです。学力は言わずもがなですが、それに加えて、教室以外で精いっぱい頭と気持ちを使う経験をし、厚みのある知的体力を備えた生徒に入学して欲しいと思います。

大阪大学は、彼ら彼女らの知的体力を鍛え、卒業後も学び続ける知性を備えた有為な人材を社会に送り出します。

「AO・推薦入試（世界適塾入試）」入学者懇談会

分野を超えた研究テーマを提案

「AO・推薦入試（世界適塾入試）」の入学者が集う懇談会が、5月23日（火）豊中キャンパスで開催され、さまざまな学部の学生らがテーブルを囲んだ。懇談会では、各々が大学で学びたいことを掛け合わせ、自ら共通課題を見つけ出し、新たな研究・事業テーマを提案するというグループワークが実施された。分野を超えた探究的学びは既に始まっている。

Student's Comment

国際公共政策を掲げられる人間を目指して

●木本雄大さん
（法学部1年）

国益を超えた人類益という価値観に共感し、法学部国際公共政策学科を志望しました。また、世界適塾入試で求める人物像と私のこれまでの学びに共通性を感じ、同入試を受験しました。

大学では、所属する英語ディベート部の活動をやり抜くことで英語を極めるとともに、交換留学プログラムを利用して自分の英語や考え方が世界でどの位置にあるのかを自らの感覚で確かめたいです。豊富な授業から法・経済・政治について学び、南北問題による貧困層への物資援助や難民問題解決など、国際的な公共政策を日本人として掲げられるような人間を目指しています。

宇宙太陽光発電を実現させ環境問題を解決したい

●三宅美咲さん
（工学部1年）

小さな頃から、人工衛星などの宇宙機が未知な環境で思い通りに動いていることに興味を持っていました。そこで、宇宙工学に必要な様々な分野で最先端の研究を行っている大阪大学に入りたいと思い、高校時代に海外研修等で培ったコミュニケーション能力を活かせる世界適塾入試を受験しました。

大学では宇宙機に関する研究をしたいと思っています。将来は、宇宙機の開発・改良を通じて、地球温暖化問題やエネルギー資源枯渇の問題などを解決するための宇宙太陽光発電を実現させ、人々が安心して暮らせる地球を守っていきたいと考えています。

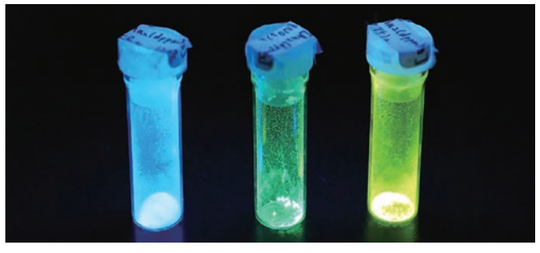
常識を打ち破り 革新的な金属錯体をつくりだす

● 画期的な機能性材料の創製につながる「縁の下の力持ち」

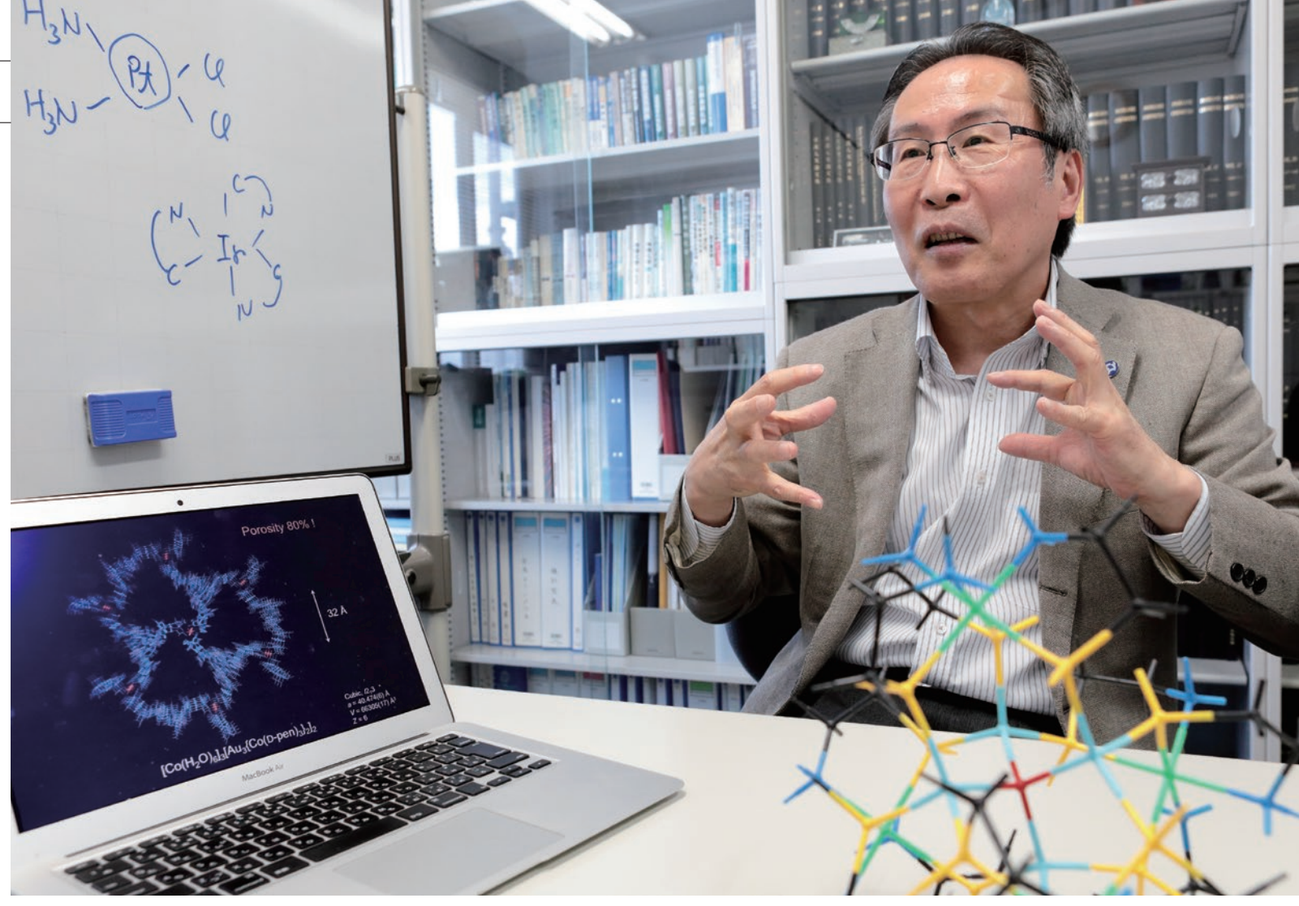
● 理学研究科 教授
今野 巧── *Takumi Konno*

理学研究科の今野巧教授は、「錯体化学で物質科学の常識を打ち破る」研究に取り組む。革新的な金属錯体の創製は、画期的な機能性材料を世界に発信できる新基盤技術の開発につながり、「縁の下の力持ち」として、物質科学分野での基礎研究に貢献している。

●今野巧(こんの たくみ)
1980年筑波大学第一学群卒業。85年筑波大学化学研究科修了、理学博士。85年筑波大学研究協力課文部技官(化学系準研究員)、86年米国シンシナチ大学化学科博士研究員、87年筑波大学化学研究科助手、94年同講師、97年群馬大学工学部助教授、98年同教授を経て、2000年から現職。



◀▲合成した錯体の固体結晶。発光する金の錯体(左)や、色とりどりのコバルトの錯体(上)など、組み合わせにより様々な機能を持つ錯体を創製できる



◉イノベーションにつながる新タイプの錯体創製

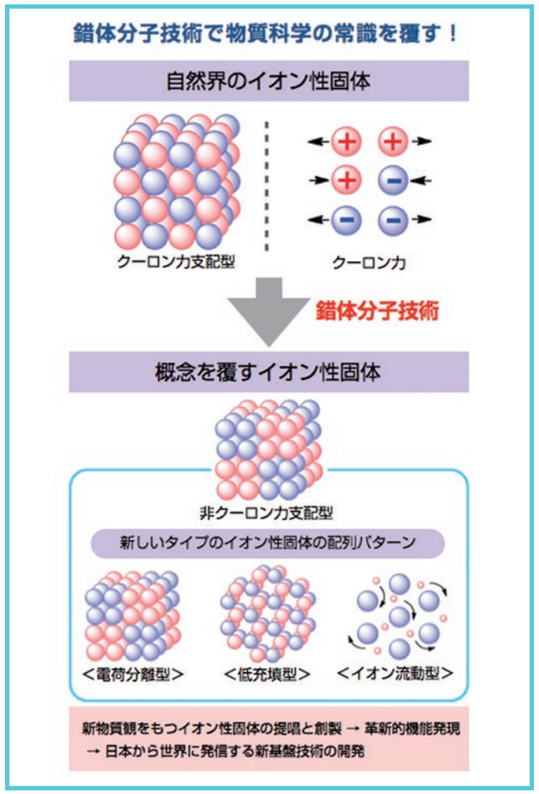
錯体とは金属を含む化合物で、「金属イオンは水中・鉱物中・生体内に単体で存在することはなく、無機物あるいは有機物と結合して錯体になります」と今野教授。「身近な例では、血液中のヘモグロビン。鉄の周りにたんぱく質が結合した錯体です。また、数多くのがんに有効性が認められているシスプラチンも白金の錯体です」。金属イオンあるところに錯体あり。金属錯体は、医療から有機ELなどの化学工業まで、幅広い分野の機能性材料として応用されている。金属イオンに何を組み合わせるかにより機能が変化することから、イノベーションを起こすには、錯体化学の基礎研究が必要不可欠となる。

今野教授が取り組むのは、「錯体分子技術で物質科学の常識を打ち破る」研究。金属錯体の結合状態を調べ、その性質などを把握したうえで、これまでにない新しい機能を持つ錯体を創製しようとしている。実験対象となるのは、周期表の全ての元素。「錯体化学は全元素の化学。『周期表を旅する』が私のキャッチフレーズです」

◉目標は「未知の物質概念を創りあげること」

錯体化学は多様な分野と密接に結びついており、「未知の物質概念を創りあげる」ことが今野教授の研究目標。「例えば、自然界に存在するイオン性固体は、＋イオンと－イオンが引きつけ合って交互に配列され密に結合しています。そのようなクーロン力(静電気力)に支配されない新しいタイプのイオン性固体を金属錯体をベースとして世界に先駆けて創製したい」

提唱している配列パターンは、＋イオン同士と－イオン同士で集まる「電荷分離型」、内部に大きな空隙を持つ「低充填型」、イオンが自由に動き回る「イオン流動型」の3種類。



イノベーションにもつながる錯体構造を追究するきっかけは、2010年の偶然の出来事だった。「別の目的で学生が合成した錯体をX線解析して、全体構造を何げなく確認してみると、今まで見たことのない結晶構造が目の前に。その時、従来の概念とは真逆のイオン性固体を創製できると確信しました」

◉独自研究を続けていけば時代が追いつく

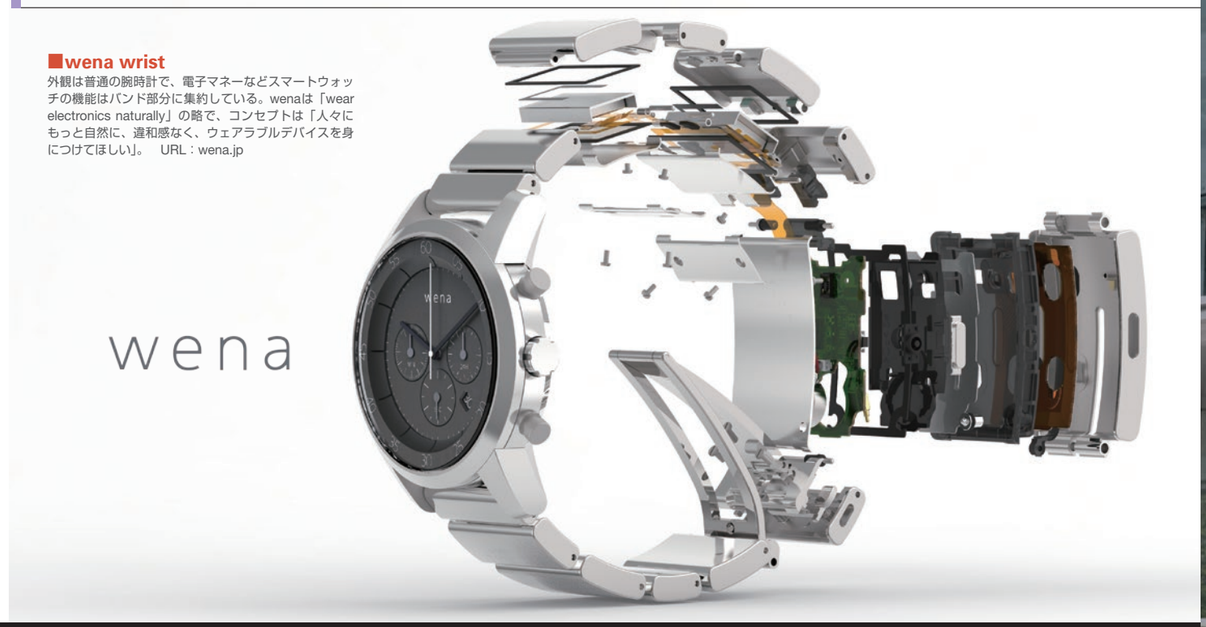
研究の難しさは、複数の金属イオンをどう組み合わせ、デザインするか。「金属が1個入った錯体から116個が結合した錯体まで、段階的に構造を広げてきましたが、学生時代から約30年かかりました」。また、研究生活で大事なのは「流行に流されず、注意深く地道にコツコツと続けること。自身の独自分野を極めると、時代の流れに合うテーマになることも」と語る。

今野研究室の特徴は、情報共有と学生を含む構成員間のコミュニケーション。1日2回の研究室ショートミーティングは欠かさない。「社員旅行感覚の年2回の旅行やボーリング大会も定番。懇親を深めるいい機会です」

日本の錯体化学は、故槌田龍太郎教授が大阪大学で始めたのが最初だという。孫弟子にあたる今野教授は、「当時は実利的な応用からは縁遠い研究でも、いずれ本当の花が咲くことも。それが、基礎研究の魅力です」と楽しそうに目を細めた。

▲「錯体の結晶は非常に美しいんです」と今野教授

▲(写真左)研究室旅行(鳥取)で。(写真右)研究室設立10周年記念に、サプライズで学生から贈られたワインとワイングラス



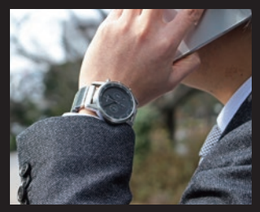
■wena wrist
外観は普通の腕時計で、電子マネーなどスマートウォッチの機能はバンド部分に集約している。wenaは「wear electronics naturally」の略で、コンセプトは「人々にもっと自然に、違和感なく、ウェアラブルデバイスを身につけてほしい」。 URL：wena.jp

阪大時代の刺激的な出会いの数々をもとに「こだわり」をカタチに

― 世界を変えるチャンスは人生で４回しかない ―

◉OB訪問

●ソニー株式会社
新規事業創出部wena事業室統括課長
對馬哲平―― *Teppei Tsushima*



大阪大学工学研究科を卒業し、ソニーに入社１年目でスマートウォッチ「wena wrist」を提案、２年目で製品化した對馬哲平さん。独創性のベースには、阪大時代に受講した講座やベンチャー企業でのアルバイト、シェアハウスの経験など、刺激的な出会いの数々があった。

■将来の選択肢を広げるため阪大工学部へ

中学３年から実家近くの祖母宅の離れで一人暮らしを始め、自立心が養われた對馬さん。「高校までに自分が知っている世界は、学校と部活と親の仕事くらい。その程度で将来の職業を選べるわけがない」と思い、できるだけ将来の選択肢を広げられるようにと理系を選択。その中でも大阪大学工学部に進学し、プラズマ工学を学んだ。

■自分で一から作りたい

高校生の頃から携帯電話が大好きで、「毎日携帯ショップに通っていました」。大学進学後は、「多機能情報端末」にはまり、好きが高じて独自にカスタマイズした。「好きなモノは、こだわって一から作りたいと思いました。その思いは、今の仕事にもつながっています」

■ベンチャー企業に影響を受けた

大学生活を送りながら、「モノ作りには、設計やマーケティングなど大勢の人が関わるのに、家と研究室の往復だけでいいのか」と疑問を抱いていた。大学院１年のときに、ある受講プログラムの選考仲間と意気投合し、４人でシェアハウスをして生活した。

彼らの影響を受け、経済学研究科が開講する授業「ベンチャービジネス創成」を受講。個性豊かな経営者がリレー形式で登壇し、学生が将来自分の才能を社会にどう生かすかを考える授業で「ベンチャー起業者の講演を聞いて、受身ではなく、自分で考えて行動しないといけないと思いました」と振り返る。

工学研究科応用物理学専攻の河田聡教授（当時）が起業したベンチャー企業でアルバイトをした時には、社員たちが設計やプログラムなど一人何役もこなしている姿に驚き、「大きな影響を受けた」と語る。また、当時頻繁に開催されていたハッカソン（プログラム開発のアイデアを競うイベント）にも積極的に参加。様々な人たちと交流を深めながら、「自分の感性で『良い！』と思う世界を変える製品を作りたい」との思いがあふれた。

▲腕時計のバンド部分にスマートウォッチとして必要な機能、電池などを集約

■世界を驚かせたアイデアは大学院生の頃のもの

世界を驚かせた「wena wrist」のアイデアは、大学院生の頃、既に思いついていた。当時、腕時計のほかにもスマートバンドを２個腕に着けていて、電車に乗ると周囲から変な目で見られた。「悲しかった。そこで悲しさを解決する製品を作ろうと思いました」と笑う。

入社１年目で社内オーディションに「wena wrist」のアイデアを提案。見事パスして製品化につながった。今、27歳の若さで事業責任者だが、「人生で勝負できる期間は限られている」と自戒する。「仮に20年間として、５年をロードマップとすると、世界を変えるチャンスは４回しかない」と表情を引き締める。

世の人々の共感を呼び世界を変える
自分の感性を信じ、
想いのつまったモノづくりを目指しています

ソニー本社にて

■世界を舞台に戦えるように

座右の銘は「自分で考えて行動する」。ずっと通してきた生き方だ。自分で作ったモノは、責任を持って自分で発表し、どのように使われているかまで知るべきと考えている。阪大の後輩には「自分が好きなモノや大切なことがあれば、大事にしてほしい」とアドバイスを送る。自身は次の製品や海外展開に向けて準備中だ。「世界を舞台に戦えるようになりたい」と自信を秘めた笑顔を見せた。

●對馬哲平（つしま てっぺい）氏
大阪大学工学部精密科学専攻、同工学研究科修士課程を修了後、2014年ソニーモバイルコミュニケーションズ㈱入社。入社1年目で社内オーディションに提案した「wena wrist」のアイデアが評価され、15年ソニー㈱新規事業創出部wena事業室の統括課長として現在に至る。「wena wrist」のクラウドファンディングでは1億円以上という驚異的な支援金が集まり日本記録を樹立、16年6月から販売している。

企業情報

■ソニー株式会社（東京都港区港南1-7-1）
井深大氏と盛田昭夫氏が1946（昭和21）年に東京通信工業株式会社として創業。58年に現社名に変更。トランジスタラジオやステレオカセットプレーヤー「ウォークマン®」など革新的な商品で世界市場を席巻。89年には米コロンビア映画（現ソニー・ピクチャーズ エンタテインメント）を買収し、94年には家庭用ゲーム機「プレイステーション®」を発売してゲーム事業に参入するなど経営の多角化を進めた。

▲能楽の所作をスケッチした資料

謡本（うたいぼん）
能の脚本のようなもので、古本屋で安く売られているという

縁がなかった世界だからこそ 一生かけて研究する価値がある

能面　1つの面で喜怒哀楽の感情を全て表すことができる

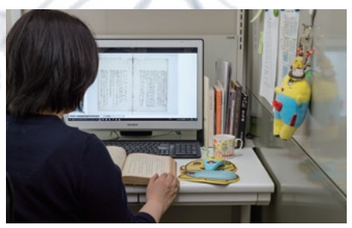
● 文学研究科文化表現論専攻 准教授
中尾 薫── *Kaoru Nakao*

中尾薫准教授は、伝統芸能の能楽を研究している。「能楽を大成させた観阿弥・世阿弥親子の時代から約600年。その源流から数えると1000年以上の歴史があり、時代の変遷で演じ方や社会との関わり方がどう変わり、また変わっていないのかを調べています」と話す。

5歳の頃、両親に連れられて見た戯曲「夕鶴」。「鶴になって飛んでいく妻に向かって、夫が観客席後方へ『お～い』と叫ぶ場面で、私も含めて観客が思わず後ろを振り返りました。実際には鶴はいないのにそれを想像させる演劇ってすごいと思いました」。中学の文化祭で主役を演じ、大学時代は市民劇団に参加するなど芝居に熱中。舞台の仕事に就きたいと演者になることも考えたが、演劇を深く研究したいという思いが強くなり研究者の道を選んだ。「能は歴史が長くわからないことが多い。それまで縁がなかった世界だからこそ、一生かけて研究する価値がある」と能楽をテーマに選んだ。

「能役者が約2時間の公演中ずっと全身の筋力を緩めず集中力を保っているのに驚き感激しました」。五つの流派のうち四つは奈良が発祥。豊臣秀吉が演じるなど関西は能楽にゆかりが深く、能楽堂がたくさんある。「豪商や企業人が自ら習ったり、役者を支援していた時代もありました。現代も能楽をはじめ、さまざまな文化に興味を持ってもらえたら関西がもっと活性化すると思います」

趣味は「名探偵ポワロ」シリーズなど推理ドラマを見ることで、「謎解きの楽しさが研究と共通しているのかも」。また、「ふなっしー」のファンで研究室にはたくさんのグッズがある。「美貌を仮面で隠す『蘭陵王』という雅楽にどこか似ている」とユニークな視点で分析する。「時間があると能を見に行くほど好きだから、研究が続けられています」と充実した日々を笑顔で語った。



▲たくさんの「ふなっしー」グッズが並ぶ研究室

◀推理ドラマでストレス解消

〈準硬式野球部〉Osaka University Baseball Club

全員野球で「歴代最強のチーム」に

阪大準硬式野球部が、かつてない快進撃を続けている。昨夏は、全国七大学総合体育大会と近畿地区国立大学体育大会の2大会を初めて同時制覇。秋季リーグでは、最優秀投手賞やベストナインなど受賞者を多数輩出。そして今年5月、全国大会予選の関西地区大学準硬式野球トーナメント大会で勝ち進み、約半世紀ぶりの全国大会出場への切符を手に入れた。

●法学部 4年
京藤充央さん（前主将）

●基礎工学部 2年
髙畑 遼さん（投手）

●基礎工学部 4年
山口紗緒里さん（マネージャー）

▼初心者も活躍できる「間口の広さ」

▲準硬式野球のボール

準硬式野球のルールは硬式野球とほぼ同じ。大きな違いは、球の表面が軟式球のようにゴム製であることだ。「なぜ硬式ではなく準硬なのかとよく聞かれるが、入部理由は人それぞれ。経験者から初心者まで、野球が好きという想いがあれば、努力次第で誰でも活躍できるチャンスがある。その間口の広さが魅力」と前主将の京藤充央さん（法学部4年）。監督はいないため、「選手の自主性が鍛えられるのも特徴」と笑顔で語る。

▼創意工夫の練習でチーム全体の士気向上

準硬式野球部は、「他大学の選手や審判から『元気で清々しい。本当に良いチームだね』とよく言われる」というように、雰囲気の良さが持ち味だ。それに加え、京藤さんは主将を務めたこの1年間、「歴代最強のチーム」を目標に掲げ、練習に工夫を凝らしてきた。まず、月ごとのスローガンを打ち出し、チーム全体で目的を共有。アンケート用紙などを活用して、40人以上の部員一人一人の気持ちと向き合った。また、練習前には全員でハイタッチしたり、試合の緊張感を体にしみこませるため、試合前ノックを毎回の練習に取り入れたりすることで士気を向上。マネージャーの山口紗緒里さん（基礎工学部4年）は、「ただ楽しいだけではなく、一致団結して強くなることができた」と振り返る。

▲試合前ノックにはマネージャーも参加しサポート

▼念願の全国大会出場へ

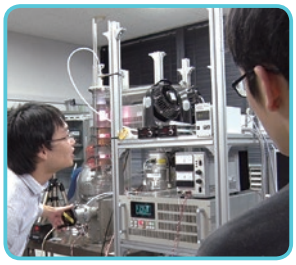
その創意工夫が実を結び、昨年は2大会連続優勝などの快挙を成し遂げた。中でも、投手の髙畑遼さん（基礎工学部2年）は、2016年秋季リーグで、最優秀投手賞など4つのタイトルを獲得、今年の春季リーグでも盗塁王に輝く好成績を残した。「1年から試合に出してもらい、経験を積ませてもらった結果です。まだまだ上を目指す。とにかく勝っていきたい」。そして、5月には、約半世紀ぶりとなる全国大会出場が決定。一つでも多く勝てるよう、「全員野球」で挑戦を続けている。

OPEN CAMPUS

高校生および既卒業者のみなさんを対象として、オープンキャンパス(大学説明会)を開催します。学部紹介をはじめ、研究室見学や模擬授業などが体験できる絶好の機会ですので、是非お越しください！

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
8月3日(木)	歯学部		
8月4日(金)	人間科学部		
8月7日(月)	薬学部		
8月8日(火)	医学部医学科	文学部	
8月9日(水)	医学部保健学科	法学部	
		理学部	
8月10日(木)	工学部	経済学部	
8月11日(金)		基礎工学部	外国語学部

※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。
申込・実施内容の詳細＜http://www.osaka-u.ac.jp/ja/admissions/guidance＞



https://www.youtube.com/user/osakaunivofficial

大阪大学公式YouTubeチャンネルでは、過去のオープンキャンパスの様子も見ることができます！

阪大公式マスコット「ワニ博士」

第38回大阪大学夏まつり「viva 夏ま! わくわくを彩発見!!!」

日時：7月1日(土) 11:00～19:30
【盆踊り17:30～19:30】
場所：大阪大学箕面キャンパス

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です。
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。
今年は新たに、大喜利企画「夏までIPPON」が開催されます！

※当日、自動車は原則全面入構禁止になります。
公共交通機関でご来場ください。

※詳しくは、WEBで
Twitter：@natsuma_handai
Instagram: ou_natsuma
ホームページ：https://ounatsuma2017.amebaownd.com/

「大阪大学の集い in 名古屋」を初開催

大阪大学・大阪外国語大学の卒業生、在学生、元・現教職員等の「阪大ファミリー」が一堂に集うイベントを名古屋で初めて開催します！

【日　時】9月23日(土・祝)　15：00～
【会　場】名鉄ニューグランドホテル7階
(名古屋駅新幹線口＜太閤通口＞すぐ正面)
■セレモニー・講演会　15：00～16：10
卒業生による講演「女性と日本酒の美味しい関係」
森喜酒造場専務／杜氏　森喜るみ子さん(1983年薬学部卒業)
■交流会　16：20～18：00
※参加費　4,000円(当日会場で申し受けます。)
※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。

大阪大学の集い　名古屋　検索

夏のすいらん(吹田キャンパスグラウンド)

アンケート調査ご協力のお願い

この度、「大阪大学NewsLetter」の充実した誌面作りのために、読者の皆様のご意見等をお聞きするアンケートを実施いたします。
ご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。
★アンケートにご協力いただきプレゼントに応募された方の中から抽選で3名様に「阪大薫る珈琲」ギフトボックスをプレゼントいたします。

■ アンケート及びプレゼント応募締切：7月31日(月)
■ ご回答方法：大阪大学ホームページにてご回答ください。
http://osku.jp/b0712
※右のバーコードからアクセスできます。
■ アンケートに関するお問い合わせ
大阪大学企画部広報課報道係：TEL：06-6879-7017

◉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.76 2017 Summer
[大阪大学ニューズレター]
●発行日：平成29年6月 ●編集：大阪大学企画部広報課 ●編集協力：毎日新聞総合事業局
●発行：大阪大学企画部広報課 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-1 TEL 06-6877-5111
大阪大学

表紙写真　準硬式野球部（4月26日大阪大学会館〈豊中キャンパス〉で撮影。14ページにインタビュー記事を掲載）