



風

kaze

Kobe University Public Relations Magazine

神戸大学 広報誌

Dec.2022

Vol.20

特集1 大学・社会間で「知」「人材」「資金」が好循環する異分野共創研究教育グローバル拠点を構築

神戸大学が挑む経営改革

特集2 フィールドワークと遺伝子解析で生物の共生関係を研究

「光合成をやめた植物」の進化の謎に迫る ほか



歌声を響かせて

神戸大学は2022年に創立120周年を迎えました。120周年を盛り上げるため、学生団体(応援団総部応援団、応援団総部吹奏楽部、混声合唱団アポロン、混声合唱団エルデ、グリークラブ)が協力して、神戸大学学歌、そして応援歌「燃ゆる想い」の動画を作りました。撮影は9月。夏の暑さが残るなか、軽やかな歌声と演奏がキャンパスに響きました。それぞれの団体の壁を越えた取り組みでしたが、実は参加者全員がそろったのは撮影当日が初めて。活き活きとした学生たちの姿を、ぜひ大学公式YouTubeチャンネルからご覧ください。



知・人・共創と協働



KOBE UNIVERSITY

発行日：2022年12月

編集・発行：神戸大学 総務部広報課

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1 TEL.078-803-5083 FAX.078-803-5088

©2022 神戸大学 ※本誌に掲載されている記事、写真、図表の無断転載を禁じます。

神戸大学が挑む経営改革

特集1 大学・社会間で「知」「人材」「資金」が好循環する異分野共創研究教育グローバル拠点構築



神戸大学の構想が国立大学経営改革促進事業で採択された。この事業は、国立大学の経営改革の実装を実現・加速し、各大学のミッションを踏まえた強み・特色ある教育研究活動を通じて、社会的インパクトの創出に先導的に取り組む大学に対して国が支援を行うもの。これを受け、神戸大学はトップレベルの教育・研究を目指し、全学的な組織改革、リソースの重点投資による研究力の飛躍的向上、産学連携体制の抜本的強化による戦略的外部資金の獲得増を軸とする経営改革をスタートさせた。大学と社会との間で「知」「人材」「資金」が好循環する「異分野共創研究教育グローバル拠点」を構築し、持続的な事業成長を実現する経営改革の全体像を、近藤昭彦副学長に聞いた。



神戸大学 統合研究拠点

Integrated Research Center of Kobe University

神戸大学統合研究拠点の歴史は、2011(平成23)年4月に神戸ポートアイランド地区に設置された旧「統合研究拠点」から始まります。この設置には、内的要因と外的要因がありました。まず、内的要因は、当時の神戸大学では、福田秀樹第13代学長のリーダーシップの下で、全学的な分野横断型の先端融合研究が強力に推進されていたことです。この方針について福田学長は、就任直後2009(平成21)年4月の入学式式辞の中で、人類社会が抱える課題の解決のために「神戸大学の特徴である『総合力』を駆使して学術分野の連携を強化」することの必要性を説き、「神戸大学の多種多様な分野に携わっておられる専門家を結集し、オール神戸大学の総合力をもって、ひとつの大きな目標である『持続可能なグリーンで安全・安心な地球環境』を構築していきたい」と強調しました。そして、2年前に設置された「自然科学系先端融合研究環」による自然科学系分野の連携融合体制をさらに全学に広げて「オール神戸大学の総合力」を発揮するための新たな研究拠点の構築を目指しました。次に、外的要因は、理化学研究所のスーパーコンピュータ「京」が2012(平成24)年9月から共用開始となることと、科学技術振興機構(JST)「地域産学官共同研究拠点整備事業」による施設整備費補助金(政権交代に伴う見直しあり)です。以上の内的・外的要因を背景として、全学の先端融合研究を産官学

連携により強力に推進し、その研究成果を実用化(社会実装)することを目指して旧「統合研究拠点」(初代拠点長は武田廣理事・副学長)が設置され、8つの統合研究プロジェクトが開始されました。2011(平成23)年に研究棟(本館西側)が、翌年にホール棟(本館東側)が、2015(平成27)年にアネックス棟が建設されます。2013(平成25)年4月に学際融合教育研究推進組織として改組され、2016(平成28)年4月には「文理融合」を推進する武田廣第14代学長の下で、自然科学系先端融合研究環、統合研究拠点、社会科学系教育研究の3組織が統合再編され、文理の枠を超えた「先端融合研究環」が誕生しました。先端融合研究環の統合研究領域では、小さな分子から広大な宇宙までの幅広い先端融合研究が進められ、とくに、(1)スーパーコンピュータ「京」(後に「富岳」)を活用した計算科学研究と人材育成の推進、(2)神戸医療産業都市における医療バイオ関連研究とその社会実装の推進、の2つが戦略的に展開されました。2022(令和4)年4月、先端融合研究環の廃止に伴い学内共同教育研究推進組織として現在の「統合研究拠点」が再編設置され、「異分野共創」を推進する藤澤正人第15代学長の下で、神戸ポートアイランド地区(神戸医療産業都市)における産官学連携の中核機関として世界最高水準の異分野共創研究が全学的に進められています。

(大学文書史料室 室長補佐 野邑理栄子)



統合研究拠点に設置された神戸大学π-Computer(パイ・コンピュータ、富士通FX10)はスーパーコンピュータ「京」の1筐体です。2012(平成24)年10月1日の設置披露式にて

Contents

[特集1] 神戸大学が挑む経営改革	03
[特集2 神大研究ズームアップ01] 「光合成をやめた植物」の進化の謎に迫る	08
[特集2 神大研究ズームアップ02] 緊急時に社会に協力体制を生み出す持続可能なプラットフォーム構想	12
[神大生の挑戦] 大学創立120周年を盛り上げる学生たち	14
[キラリ神大OG・OB] 「ベスト・ツーリズム・ビレッジ美山」の魅力伝えるため日々奮闘!	16
[神戸大×SDGs] 学生による、学生のためのSDGs推進活動	18
[こんにちは! 留学生です] 時間を忘れて研究に没頭! 日本と母国の架け橋に	20
[国際ニュース] / [留学だより]	21
[アラムナイ]	22
[Mini News]	23



知の創出により資金と成長の好循環を生み出す デジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパーク構想

神戸大学の強みを生かす 抜本的経営改革

今回の経営改革の狙いは、神戸大学が自らの強みを生かしながら、外部から多様な資金を集め、それを活用して大学をより発展させて有能な人材を創出しながらさまざまな「知」を生み出し、社会実装する、その結果として社会からさらに資金が流入してくるという好循環を作り出すことです。そのためにも今回の構想において神戸大学の強みはどこか、ということがポイントになります。

その強みとして、私たちはデジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパークというコンセプトを作りました。これは、バイオものづくり、医工学、先端膜工学、健康長寿という神戸大学の中でも日本でトップクラスの競争力の強い研究拠点の連携を表します。それぞれが既に大きく発展している拠点を連携させる理由は、カーボンニュートラルやウェルビーイングといった、単

の研究領域だけでは解決できない社会課題に対応するためです。また、先端的な「知」を社会実装するためには、社会の制度や規制、考え方をどう変えていかねばなりません。その意味で、デジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパーク構想の中心に「社会システムイノベーション」研究拠点が入っています。新たな「知」を生み出しながら、それが社会に浸透するよう、具体的に世の中を動かすための方法も一緒に考えていくわけです。

もちろん、これは挑戦です。これまで各拠点が個別に行ってきた取り組みを統合し、全体としてシナジー効果を生み出しながら、世界規模の大きな社会課題の解決を目指すわけです。そのためにも、5つの研究拠点を発展させるだけでは不十分で、常に新たな研究領域を開拓する活動も必要になります。そこで、異分野共創の教育・研究を推進する卓越した環境を作って先行的に投資し、有能な人材や新しい研究領域を生み出していきます。こうして、人材育成から新たな「知」の創

CFOが全学統合的に 資金循環をマネジメント

出、その社会実装による還元と資金の再流入、そして次の新しい研究領域の開拓によって、資金と成長の好循環を生むモデルを作ることが目標です。この好循環を生み出すために必要な改革に、これから邁進していきます。

具体的な取り組みは4つに分かれています。第一の取り組みは経営体制の再構築で、CFO(最高財務責任者)を任命して、全学統合的に資金の循環マネジメントを行います。大学でCFOを置く取り組みはあまり聞かないと思いますが、執行部改革として戦略企画室を設置し、そこで学長がCEO(最高経営責任者)を務め、CCO(最高顧客責任者)とCFOを置き、マネジメントとガバナンスの体制を作ります。そして、知財化戦略と外部資金獲得戦略についても、執行部が中心になって改革を進めていきます。

また、産官学連携体制によって、ど

んどんベンチャー企業を作っていく予定です。そのために、ホールディングス化による産官学連携本部と子会社等の連結一体運営とファンドの確立に取り組めます。神戸大学100%出資の子会社株式会社神戸大学イノベーション(KUI社)は技術移転や事業開発、神戸大学GAPファンドの運営などを

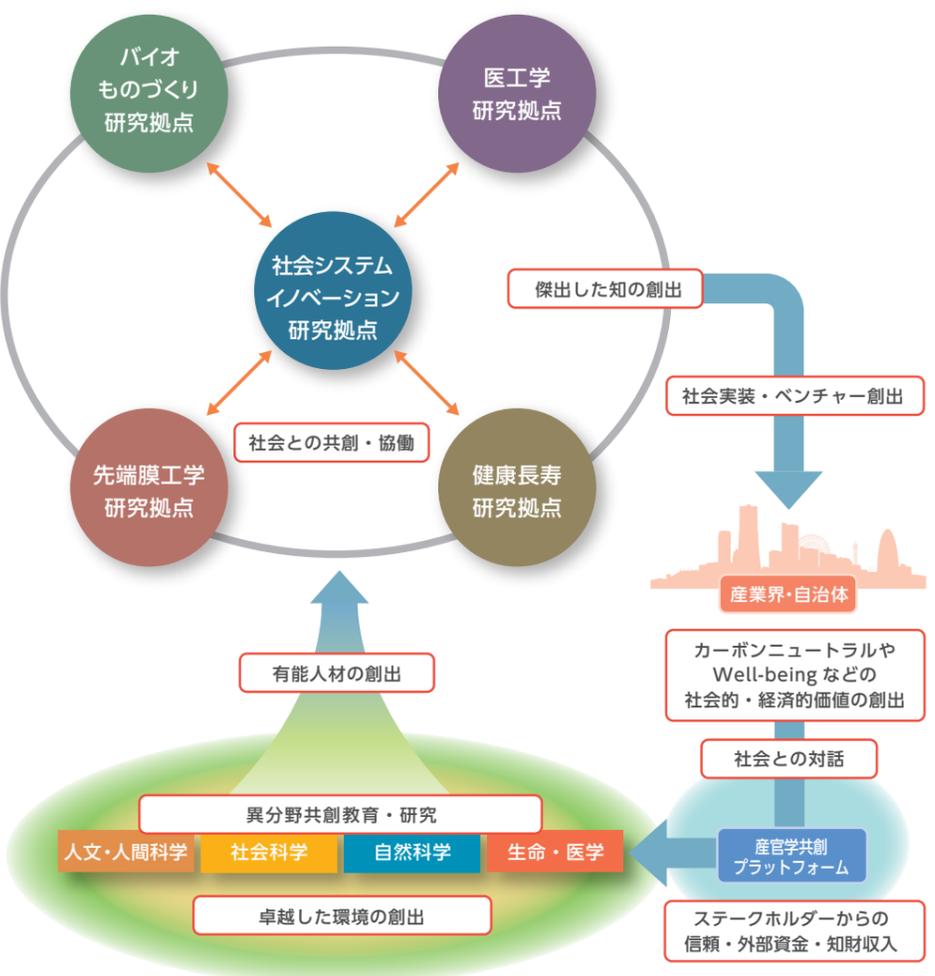
行い、孫会社の神戸大学キャピタル(KUC社)は神戸大学ファンドを運営しています。一体運営によって、教員の発明・発見をベンチャー立ち上げまで持つていく段階をKUI社がGAPファンドで支援し、その先をKUC社が神戸大学ファンドからの投資で支援することをシームレスに行うことが

できます。日本ではベンチャーの育成が大きな課題になっているので、神戸大学でも積極的に推進します。

このほか、学長裁量経費等の多様な財源を活用した若手や女性教員の恒常的なポスト確保や、デジタルトランスフォーメーション(DX)による業務の革新にも取り組めます。

デジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパーク

全学の叡智を結集した産官学が集まる異分野共創の拠点群でイノベーションを牽引



「異分野共創研究教育グローバル拠点」の経営成長戦略モデル
「知」「人材」「資金」の好循環サイクル

優秀な人材とベンチャーを育て上げ 複雑な社会課題を解決する

神戸大学のフラッグシップを 神戸医療産業都市に集結

第二の取り組みは、最初にお話ししたデジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパークの形成です。本学のフラッグシップである5つの重点領域（バイオものづくり、工学学、先端膜工学、健康長寿、社会システムイノベーション）の研究拠点を、日本最大のバイオメディカルクラスターである神戸医療産業都市に集結させ、デジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパークを開設します。いま大学には、地域の資源をうまく活用しながら、世界に向けてより競争力の高い技術や産業を作っていくことが求められています。この構想の中で神戸市とより進化した形で連携していきます。神戸医療産業都市には多くの企業や研究機関が集結しているので、そこで神戸大学が主体的に、地域と一体化した連携体制を作っていきます。

その際、5つの拠点をつなぐコイネーションオフィスを設置します。プロジェクトマネージャーやイノベーションクリエイター、知財戦略の立案者などのスペシャリストを学外から雇用して、5つの拠点全体のマネジメントを行います。ここは責任重大な

ポジションになりますが、通常の研究費ではできないこうした人材の登用ができることが、今回の経営改革事業のポイントです。また、重点項目であるカーボンニュートラルとウェルビーイングの推進本部を作り、拠点の取り組みを全学に展開し、共創研究を推進していく体制を整えました。コイネーションオフィスのマネジメントによって拠点間の相乗的効果を最大化し、社会的に大きな課題を解決していくために、取り組みを学内全体に広げていきます。この取り組みにより、カーボンニュートラルとウェルビーイングの課題において、神戸大学が日本をリードしていきたいと考えています。

修士課程から若手教員まで シームレスに経済的支援

第三の取り組みは、有能な人材の創出です。いま日本では修士課程の学生が減っており、彼らに対する経済的な支援が非常に重要になっています。そこで神戸大学では、修士課程に進む意志がある優秀な学生には、修士課程から一貫した経済的支援を行う「M&D卓越研究者一貫支援・養成プログラム」を構築します。諸外国にはこうした支援がありますし、国はドクター（博士



近藤 昭彦 KONDO Akibiko

副学長（大学改革・評価担当）
大学院 科学技術イノベーション研究科 教授

1988年に京都大学大学院工学研究科で博士号取得。九州工業大学助教授、神戸大学工学部教授、神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科研究科長などを経て2021年より副学長（大学改革・評価担当）。神戸大学先端バイオ工学研究センターバイオベース燃料・化学品研究部門・部門長、理化学研究所環境資源科学研究センター副センター長などを兼任。

課程)には支援を始めていますが、マスター(修士課程)の支援はないので、そこを大学が担います。

さらに、ポストドクから若手研究者となっていくときにも、環境を整える意味で研究費を支援していきます。そして、優秀な研究者はテニュアトラック制度(任期付き雇用で若手研究者に自立した研究環境で研究・教育者としての経験を積ませ、最終審査で専任教員となるキャリアパスを提供する制度)によってどんなパーマネントに雇用する、そこまでをシームレスにサポートしていきます。教育面では、まず大学院の改革です。博士課程の学生には、自分の専門性を超えて、異分野共創に資することができる広い視野や、新しいことに挑戦し

デジタルバイオ&ライフサイエンスリサーチパークを構成する各拠点

<p>バイオものづくり研究拠点</p> <p>バイオデジタルを中核とした融合型最先端プラットフォームを構築・集積することで産学官連携による研究開発を推進し、先端バイオ工学における教育研究実績や、関係機関との連携協力関係を基盤として、多様な有用物質のバイオプロダクションの実現等のイノベーションを創出し、バイオエコノミーを牽引する。</p>	
<p>医工学研究拠点</p> <p>医工学における分野融合型の研究等の成果を完全にシームレスに融合し、国際競争力の高い先端的医療機器を開発するためのニーズ抽出から解決法概念の創出、検証及び事業化戦略までを行うとともに、これに資する人材を育成する。</p>	
<p>先端膜工学研究拠点</p> <p>先端膜工学に関する研究を、先端膜工学センターをはじめ建築学系、市民工学系、電気電子工学系、機械工学系、応用化学系の各方面から集中的に実施し、多角的研究の相乗効果により、先端膜工学に関する世界的研究拠点として、神戸の地において世界先導型の教育と研究を推進する。</p>	
<p>健康長寿研究拠点</p> <p>大学ならではの広い視野と総合知をもとに、産官学民の力を連携・協働させ、ウェルビーイング推進本部・ウェルビーイング先端研究センターを設置。社会全体のウェルビーイングを高める「ウェルビーイング異分野共創モデル」を発信し、持続可能な社会をリードする世界トップレベルのウェルビーイング推進拠点を目標とする。</p>	
<p>社会システムイノベーション研究拠点</p> <p>社会問題を解決するためには、科学技術イノベーションが社会に受容されるよう、社会システム自体にイノベーションをもたらす必要がある。社会を社会制度、科学技術、市場の3層から構成されるシステムと捉える理念に基づき、社会問題の解決と、世界最高水準の学問的な社会システムイノベーション総合研究拠点を形成する。</p>	

キーワードは異分野共創 ベンチャー創出スキームを構築

第四の取り組みは、社会との対話・共創に基づく社会実装・価値の創出。特にベンチャー(スタートアップ)の創出です。本当の意味で大学が日本を変えていくドライバーになるためには、大学こそベンチャーを作っていくか否かはなりません。そこで、ベンチャーを創出するスキームを構築します。第一の取り組みでお話ししたホールディングス化をベースに、まず、研究を産出(知財)に引き上げます。次にシード段階での支援を行う神戸大学GAPファンド

(KUI社が運営)を拡充し、大学発ベンチャーを作るアーリー段階では神戸大学ファンド(KUC社が運営)を運用して支援します。この一連のシームレスなスキームを持ち、かつ完全な民間資金でキャピタルを構築しているのは神戸大学だけであり、先進的な取り組みと言えます。資金面以外でも、アントレプレナーシップセンターを設置して教育や経営指導などの伴走体制を整えるとともに、戦略企画室が立案する知財化戦略に基づき、知財アセットのマネタイズを可能にする知財マネジメントを実行します。また、ステークホルダーとの対話と共創を強化し、社会的な価値の創出につなげていきます。ベンチャーの創出を強化することは、今回の経営改革における資金循環のカギです。そこをシームレスに行える総合的な体制を確立します。この構想の根底にあるのは、異分野共創です。イノベーションの原点は異分野の連結であり、普通にはつながることがなかったものがつながることによって、これまでとは全く違うものが生まれます。だからこそ、異分野共創の考え方が重要なものであり、それを神戸医療産業都市という神戸の地の利を生かしながら推進することがポイントになります。神戸大学は、大学と社会との間で「知「人材」資金」が好循環する「異分野共創研究教育グローバル拠点を構築し、持続的な事業成長を実現していきます。

【ギンリョウソウ】
こんな見た目だが、実はツツジの1種。カマドウマが種子の運び手であることを末次教授が世界で初めて突き止めた。



【オモトソウ】
末次教授が新種として発表。ガラス細工のような美しい花や変わった生態から、日本の植物としては初めて世界の新種トップ10に選定された。



【ヒナノボンボリ】
絶滅したと考えられていたが新種として発表されてから30年ぶりに末次教授が再発見。不思議な形で大きさはわずか3mmほどである。



「光合成をやめた植物」の進化の謎に迫る

フィールドワークと遺伝子解析で生物の共生関係を研究



植物は光合成を行うことによって、必要な養分を自ら作り出すことができる。小学校で教わる常識だが、その光合成をやめてしまった植物が存在する。自分では養分を作らず、菌類に寄生して生きる「光合成をやめた植物」の生態を、他の生物との共生関係を見つめる視点から研究しているのが、理学研究科生物学専攻の末次健司教授だ。末次教授は植物や菌類、昆虫などを対象に、寄生と共生をキーワードに生態、進化、系統に関する幅広い研究を行っており、なかでも幼い頃から興味を持っていたという「光合成をやめた植物」の研究に力を入れている。深い山の中で何日も続けて行うフィールドワークと、研究室で行う遺伝子解析の両輪を駆使して、「光合成をやめる」という進化がいかにして起きたのか、その過程の解明に挑んでいる末次教授に、最新の研究成果を聞いた。

大学院 理学研究科 生物学専攻教授
末次 健司 SUETSUGU Kenji

1987年生まれ。2010年京都大学農学部資源生物科学科卒業。14年京都大学大学院人間環境学研究所博士後期課程修了。日本学術振興会特別研究員(PD)、京都大学白眉センター特定助教を経て神戸大学理学研究科特命講師。19年より同准教授、22年から同教授・神戸大学高等学術研究院卓越教授を兼任。従属栄養植物を主な研究対象とするが、対象を区切ることなく生物の不思議を研究する。奈良県出身。

末次健司研究室 → <https://sites.google.com/site/suetsugujp/home>



光合成をする代わりに、菌類を「だます」という戦略

——先生の主な研究テーマは？

いろいろな生き物が助け合って生きている、そのつながりに興味があります。なかでも最も研究に力を入れているのが、光合成をやめるといふ不思議な進化を遂げた植物です。植物の最大の特徴とも言える光合成をやめるといふのはどういう進化だったのかを、他の生き物との関わり観点から研究しています。

私は子供の頃から生き物が好きで、光合成をやめた植物の中で最も有名なギンリョウソウを、奈良の春日山原生林で初めて見ました。それが菌類に寄生していることを高校時代に知り、大学では京都大学の演習林に光合成をやめた植物がいろいろ生えていたので、研究したいと思いました。

植物にとって光合成をやめる戦略が有効なのですか？

光合成によって自活しているように見える普通の植物も、実は他の生き物と助け合って生きています。特に大事な関係が、地中にいる菌根菌との養分のやりとりです。菌類の本体である菌糸は、数百メートルもの広がりをもって地中に張り巡らされているので、大

量の水分やリン、窒素などの肥料成分を集めることができます。菌類はそれらを植物に与え、植物はお返しに菌類に光合成産物(炭素化合物)を与えています。WINWINの良い関係に思われますが、物々交換する以上、コスト(与えるもの)が必ず存在します。このため、そのコストをなるべく省略し、一人勝ちしたいという戦略が生まれてくるのです。

植物は光合成産物のうちの約20%を菌根菌に与えており、非常に高いコストを払っています。植物は自分の成長のために光合成産物を使いたくはないですが、花を咲かせて蜜を出し、花粉を運ぶ昆虫を呼ぶためにも炭素化合物が必要です。だから、コストを省略する進化が生まれるわけです。

ただ、一足飛びに光合成をやめる進化が起きたわけではなく、最初は光合成は行えるのに、さぼって光合成産物を与えずに、菌からミネラルを一方的にもらう植物が登場したのでしょうか。そしてさらに菌類を「だます」ことができるようになり、これまで自分が与えていた炭素化合物も略奪するようになったと考えられます。

菌類にばれないんですか？

そこが不思議なところですが、まだわかっていません。今わかっているのは、光合成をする植物と菌類の一般的

な関係においては、互いに審査があるということ、つまり、植物が光合成産物を与えなくなると、菌はリンや窒素を植物に与えるのをやめるといふことです。その関係を打ち破って、一方的にもらうことが可能になった理由はまだ謎で、この謎をまさに今解明すべく研究しているところです。

同時進行的、複合的な進化を解明する

——普通の植物も菌類と共生を？

そうですね。ほとんどの植物は菌類としては育ちません。マメ科植物と根粒菌という土壌細菌の共生関係は有名ですが、普通の植物も菌根菌と呼ばれる菌類と共生しています。小学校では植物は根毛から水分を吸収すると教えますが、野外の植物に関しては間違っていると、根が増やせる表面積は微々たるものなので、実際には植物は、根とつながっている菌根菌に主には水や肥料成分を集めてもらっているのです。

ただ、こうした菌類は養分をとって与えることが主な役割なので、肥料をたくさん投入すると菌類が必要ではなくなり、植物が菌類と共生しなくなることも知られています。自然の力を生かしていかないという意味で、今の農業は損をしているかもしれません。菌類の



木登りする食虫植物「Nepenthes veitchii」とともに
(東南アジアのマレー諸島に位置するボルネオ島にて)

DNA解析で、生物どうしの目に見えない相互作用が明らかに

で、光合成をやめた植物が菌のネットワークを通じて、どの植物から炭素をもらっているかがわかるわけです。こうした情報は重要です。なぜなら、光合成をやめた植物には絶滅危惧種が多く、保全のためには共生菌となる特定の菌類と一緒に守らなければならぬからです。しかし、その菌類が

どういった植物に養われているのかわからないと、その菌類を守ることはできません。菌系のネットワークを通じて、炭素を共有している植物を特定することで、森林伐採が避けられない場合でも、最低限このエリアだけは絶対に守らなければならないというコアなエリアがわかるわけです。

——先生は実際に自然保護活動もされていますね。
光合成をやめた植物は、森の生態系に入り込み、寄生する存在です。このため生態系に余裕がある安定した森林でなければ生育できません。このため、この植物がたくさんあるというところは、その森が菌類や昆虫なども含めて豊かであることを象徴しています。しかし残念ながら、低地の森に生息する光合成をやめた植物は、あまり保護が行き届いていない現状があります。一方で、光合成をやめた植物が生えているということは、そもそも

——先生も新種を発見された？
20〜30くらいは見つけています。日本は、世界でも一番植物の分類が進んでいる地域と言われますが、光合成をやめた植物は、ごく一部の期間しか地上に姿を現さないため研究が進んでおらず、日本でもまだまだ新種が見つかります。これまで本当に誰も知らなかった種類が、日本からでも、まだまだ多数見つかる点で、とてもロマンがあるグループです。

——今後の研究は？
今後も自然を見つめることで得られたアイデアを端緒としながらも、新しいテクニクも積極的に取り入れ、挑戦的な問いにチャレンジしていきたいと考えています。光合成をやめた植物については、やはりどのようなメカニズムで、菌類をだませているのかに興味があります。お互いに利益をもたらしていた関係から、どのようにして寄生者になったのか。これを明らかにできれば、生物同士がどのような時に助けあい、どのような時に敵対するのか、理解を深めることができると思います。

働きをうまく利用できれば、肥料の大量投入も不要になり、SDGsに配慮した農業を実現できるでしょう。そういう研究も進めたいと思っています。

——光合成をやめた進化の過程については？
光合成をやめた具体的なメカニズムにはまだわからない部分も多いですが、どういった変化が光合成をやめる進化と協調して起きるのかについては、かなりわかってきています。私は他の生き物との関わりの中で光合成をやめる進化が起きてきたことに注目しています。一つは花粉を運ぶ昆虫との関係性です。花粉を運ぶ昆虫と言えはチョウやミツバチなどが一般的ですが、光合成をやめた植物は他の植物が利用できないような真つ暗な環境でも生育します。そういう環境には他の植物が生えないので、チョウやハチがやってこない。そんな環境でどうやって受粉しているのかを調べてみると、シヨウジョウバエやトビムシの仲間のような、じめつとした暗いところにいる昆虫に花粉媒介を頼る種類や自家受粉で種子を作る戦略を選んだ種類もいるなど、いろいろな戦略があることがわかりました。

光合成をやめる進化は一足飛びには起こらないので、同時進行的にいろいろな進化が複合的に起きたはずで、種子散布についても同様です。光合成



宮崎県と鹿児島県にまたがる霧島山でギンリョウソウを調査しているときの様子。

をやめた植物が生える深い森の中では、風による種子散布ができないので、動物散布(動物に種子を運んでもらう分布を拡大する方法)に頼る必要が生じます。しかし、光合成をやめた植物には非常に小さく、目立たないものが多いので、哺乳類や鳥などの果実を食べる動物を呼び寄せることはできません。そこで、カマドウマやゴキブリのような、普通は種子を運ばない生物に果実を食べさせて、糞とともに種を出すことで種を運ばせる種が、独立に進化していることがわかりました。

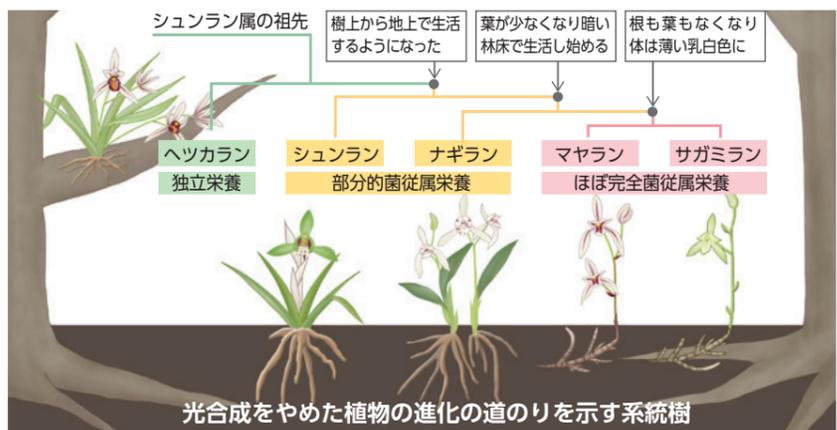
——そんな実態をどのようにして見つけるのですか？

やはり自分の目で直接観察することが一番です。学生の時には1年の半分以上は山にいて、北海道から沖縄まで、いろいろな場所を転々としながらフィールドワークをしていました。特に屋久島では1か月ほど山に籠もりきりということもありました。現在はそれほどフィールドワークに時間を使えませんが、誰も知らない生物の生き様を観察できた瞬間は研究活動で最もエキサイティングな瞬間といっても過言ではないでしょう。

DNA解析を根拠に、自然保護活動も進める

——フィールド以外の研究は？
地上の相互作用、つまり花粉を運ぶ昆虫や種子を運ぶ動物との関係は現地でも観察できますが、地下の相互作用は目に見えないので、その観察は実験室での作業になります。根の部分に菌類がいるので、根ごと持ち帰り、その中にいる菌類のDNAを分析して、どの種類の菌類と共生しているかを調べます。また、その菌を培養して、そこに光合成をやめた植物の種を播いて育てて、きちんと共生関係が構築されるかも確認します。

——DNAを調べれば共生関係にある相手がわかる？
根の中には、その植物のDNAとともに、共生している菌のDNAも入っています。



守るべき地域であることの一つの証拠になるので、光合成をやめた植物の重要性を、地元の人たちと一緒にアピールする活動を行っています。

——先生も新種を発見された？
20〜30くらいは見つけています。日本は、世界でも一番植物の分類が進んでいる地域と言われますが、光合成をやめた植物は、ごく一部の期間しか地上に姿を現さないため研究が進んでおらず、日本でもまだまだ新種が見つかります。これまで本当に誰も知らなかった種類が、日本からでも、まだまだ多数見つかる点で、とてもロマンがあるグループです。

——今後の研究は？
今後も自然を見つめることで得られたアイデアを端緒としながらも、新しいテクニクも積極的に取り入れ、挑戦的な問いにチャレンジしていきたいと考えています。光合成をやめた植物については、やはりどのようなメカニズムで、菌類をだませているのかに興味があります。お互いに利益をもたらしていた関係から、どのようにして寄生者になったのか。これを明らかにできれば、生物同士がどのような時に助けあい、どのような時に敵対するのか、理解を深めることができると思います。

パンデミックに対してレジリエントな社会基盤を研究 緊急時に社会に協力体制を生み出す 持続可能なプラットフォーム構想

経営学研究科の中村絵理准教授の研究が、国立研究開発法人科学技術振興機構の2022年度「さきがけ」事業※に採択された。取引費用理論を軸に、パンデミックという緊急時に「公益事業」を中心とした企業間連携と住民間の協力体制を構築し、レジリエントな社会・技術基盤を作り上げるという研究の概要を聞いた。



大学院 経営学研究科 准教授
中村 絵理
NAKAMURA Eri

2006年神戸大学経営学部を早期卒業、11年に同大学院経営学研究科博士後期課程修了。14年より現職。主な専門分野は、鉄道・航空・海運・上下水道・電力・郵便などネットワーク性のあるインフラ産業（公益事業）のマネジメント。これらの公益事業を軸に、異分野融合研究を推進している。

取引費用を下げることで 情報共有を円滑にする

—この研究テーマを発想された背景は？

私の専門分野は公共経済学、公益事業論です。公共という点から見ると、コロナ禍における一連の政策の策定・変更プロセスにおいて、社会に多くの混乱が生じていました。その原因は、政府、自治体、企業、住民などの間で、情報共有がうまくいかなかったことにあります。この問題を解決するために、取引費用理論をあてはめること

ができると考えました。取引費用とは、情報共有にかかるコストです。情報共有の妨げになる障壁があると、情報共有のコストが増えてしまうという考え方で、いわばコミュニケーションにかかる費用を最小化することで、連携を円滑にすることができると考えています。

—情報共有を円滑にする仲介者として、公益事業に着目されています。

公益事業とは社会インフラを構成している産業のことで、電力、鉄道、水道、病院、情報通信などがそうです。公益事業においては、消費者の需要をコントロールすることが問題

需要をコントロールする？

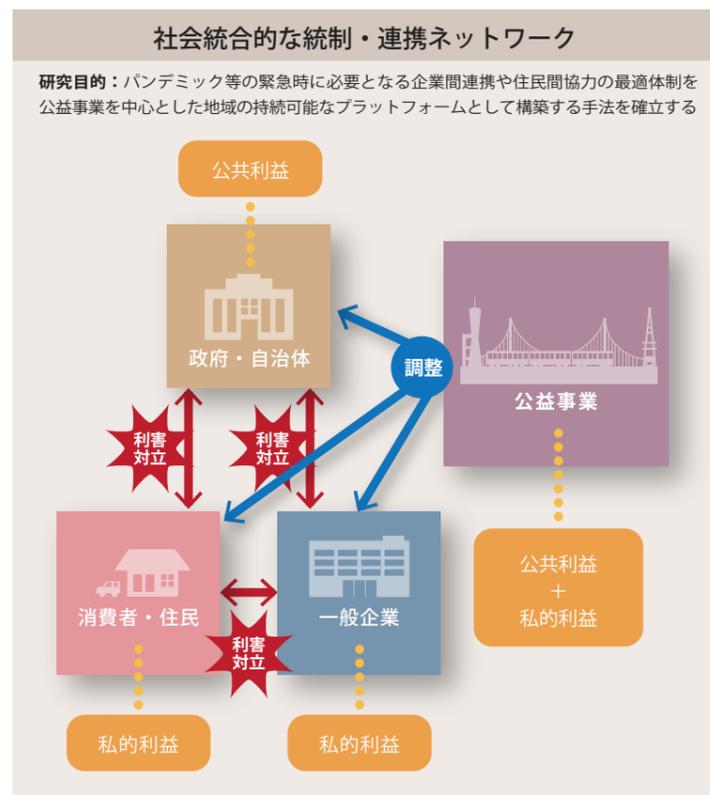
インセンティブを与えると云った方が良いでしょう。価格メカニズムを通して動機付けをするという意味です。コロナ禍の日本では、緊急事態宣言や

外出自粛要請に対して、消費者が自主的に、ボランティアな形で旅行や外出を制限することが求められました。海外のように強制力のある行動制限がない以上、デマンド・コントロールの視点が有効になります。企業や消費者の行動に実質的な影響を与えることができる点で、公益事業がパンデミック下の協力体制作りにおいて効果的な触媒になると考えています。

—ただ、例えば電力の場合、デマンド・レスポンスで利用料が高い時間帯が終わると、電力使用量が増えるというリバウンドが起きます。このリバウンドを抑えるためには、消費者の内側から出てくるボランティアなモチベーションを向上することが有効であることがわかっています。つまり、価格メカニズムだけではなく、非價格的なメカニズムとして教育や啓蒙、情報のフィードバックを併用していくことが重要になります。

公益事業は政策に影響を与える こともできるのでしょうか？

政策の実施主体を一部、公益事業が担う形にすればどうでしょう。例えば、電力政策の実施主体を電力会社にするわけです。需要者の情報を持っているのは絶対的に公益事業ですから、その情報を逐一政府に上げて、政府で政策を立案するよりも、公益事業が主



研究目的：パンデミック等の緊急時に必要となる企業間連携や住民間協力の最適体制を公益事業を中心とした地域の持続可能なプラットフォームとして構築する手法を確立する

体的に担当してはどうか、という考え方が、取引費用というものは、取引があるからそこに発生するわけですが、取引がなければコストもなくなるので、その分、政策がより明確に伝わるはず。それが正しいかどうか、可能かどうかはまだ検証していませんが、一つの可能性として探ってみたいと思っています。

文理融合の研究もターゲット

—研究はどのように進めるのですか？

まず、関係者に対するヒアリングを行います。問題の洗い出しから始めます。パンデミックにおいては医療関係者との連携が一番大事なので、医療関係者から見た連携における問題点を探っています。その後、自治体や公益事業体、地域住民や企業などにもヒアリングを実施します。2年目には連携・協力体制の理論モデルを構築します。取引費用理論をはじめ、組織デザイン論や経営学の調整・連携といった手法を組織間調整の文脈にあてはめて、体系立てた連携システムの仮説を作り出します。3年目にその仮説をデータを元に検証し、4年目にはヒアリングを行っ

—社会全体が対象ですが、そんなに大きなモデルは、海外の事例にありますか？

海外にもありません。ですので、日本だけではなく、海外も含めて一般化した形でモデルを提示したいと思っています。そのために、海外でもヒアリングを行います。また、政府から個人まで、関わる主体が多岐にわたるモデルになるので、理系の研究者と連携してシミュレーションを行いたいですね。シミュレーションの際のパラメータが主体間で変わるといふ前提を置いて、全体で情報が行き渡るといふにどれくらいコストや時間がかかるか、といった分析が可能になるでしょう。シミュレーションとデータサイエンスの部分は、文理融合の研究対象となります。

社会実装のイメージは？

関係者間の取引費用を下げるための制度作りや、不確実性の多い環境で必要になる仕組み、取引費用が低いコミュニケーションを促進するためのプラットフォームなどを提案したいと思っています。

※さきがけ…日本が直面する重要課題の克服に向けて、独創的・挑戦的かつ国際的に高水準の発展が見込まれる先駆的な基礎研究を推進し、科学技術イノベーションの源泉となる成果を世界に先駆けて創出することを目的とするネットワーク型研究(個人型)。研究期間は3年6か月以内。

神戸大学応援団総部 <http://kobe-ouendan.com>
動画は公式 YouTube チャンネルで公開します。
ぜひご覧ください！



神大生の挑戦

大学創立120周年を盛り上げる学生たち

9月26日、六甲台第一キャンパスで動画の撮影が行われました。撮影現場には、応援団をはじめ合唱部、吹奏楽部など約70名の学生が集まり、大学の応援歌「燃ゆる想い」をみんなで歌いました。今回はその動画を企画した神戸大学応援団団長の古田さんに、動画に込めた思いをお聞きます。



——動画を企画しようと思ったきっかけは？
神戸大学が創立120周年を迎える
と知って、大学を盛り上げるために何か
したいと思ったのがきっかけです。応援団
は新型コロナウイルスの影響で、試合に
足を運んで応援する機会が減り、応援に
行っても声出しが制限されたりしていた
のですが、実際の試合の応援以外にも大
学全体を元気にすることができたら、と
思いました。また、他の学生や団体と関
わる機会も減っている中で、多くの人を
巻き込んで一つのものを作りたいと思い、
この動画作成を提案しました。

——企画を進める中で大変だったことは
ありますか？
そこまで大変だと感じたことはなく、周
りの方に頼りながら進められました。企画
も粗い段階から「こんな動画を作りたい」
ということを大学職員の方に相談して、そ
こから細かな演出などを決めていきまし
た。最初の二押しをしたのが僕で、あとは
どんどん回っていったような感じです。し
て言え、最初に言い出す勇気ですね。

応援団としては、今年7代ぶりにチア
が復活しました。振り付けは過去の動画
を参考に練習できましたが、ユニフォーム
の発注など何もないところから決める部
分も多く、貴重な経験になりました。

企画段階で学長に説明をする機会も
あったのですが、フレンドリーに話してい

ただいて、僕たち学生の思いを大事にし
てくれるんだと感じました。

——撮影を終えたときの感想は？

自分のアイデアからみんなの協力を得
て、多くの人を巻き込んでここまで大き
なことができたという満足感がありまし
た。参加した方からも、他の団体と一緒
に活動できて良かったという声をいただき
ました。

また、試合の応援をするだけではない、
応援団の新たな側面をみて、後輩がいい
表情をしていたのが嬉しかったです。僕
より下の代は、学生生活のほとんどが
コロナ禍で、他の人と関わる機会や、一歩
踏み出す勇気がある人が少なくなってい
る印象があります。そんな状況だからこ
そ、踏み出す勇気をもっているのが応援
団であってほしいと思っています。この思
いを伝えることが今回のひとつの目標
だったので、後輩にいい姿を見せられたと
思います。

他大学では応援団は体育会に所属し
ていることが多いのですが、神戸大学の

応援団は体育会にも文化総部にも所属
しておらず、「応援団」として独立してい
るんです。これは設立当初から、部活動の
偏りなく大学全体を盛り上げるとい
う意思があったからだと思っています。その
意識は今も大事にしています。

——どんな動画になっていますか？

創立120周年のお祝い、これまで
積み上げてきたものへの感謝、そして今
後の発展に向けた応援がテーマになって
います。特に新型コロナウイルスは、今の
学生にとって逃れることができないもの
ですが、そんな状況の中でも学生がそれ
ぞれの困難をのりこえて、今も笑顔で楽
しく活動を続けていることが伝わる動画
になればいいと思います。

——この記事を読んでいる方にメッセー
ジをお願いします。

神戸大学は温かい人が多く、勇気を出
して何かを始めれば、応援してくれる人
がいる環境です。僕も応援団の団長とし
て、頑張るみなさんを応援しています！



応援団 団長 経済学部 4年
古田 徳幸
FURUTA Noriyuki

学生SDGs推進プログラム

学生委員会

Projects for Cooperation with the Society



インタビュアー 学生広報チーム
国際人間科学部 2年
三木 琴音 MIKI Kotone



大学や学生が目標達成に向けて果たせる役割がある

脱炭素に関する授業を履修し、脱炭素や気候変動問題に関心を持ったことで「学生SDGs推進プログラム」学生委員会に参加しました。最も印象的だった活動は、SDGs推進室が主催する「企業SDGs講座」というイベントで司会をしたことです。私が司会を担当した回は、トヨタ自動車株式会社の執行役員の方をお招きしました。SDGsに関わるトヨタの活動について、講演とパネルディスカッションを行っていただき、技術やエネルギーから雇用に至るまで、さまざまな観点に行き届いたトヨタの理念を知ることができました。学生からの意見や質問を受けて、トヨタの思いや未来についてもお話しいただいて、とても良い機会となりました。活動を通して、SDGsの課題を含め、社会課題の複雑さとその解決の難しさを学びました。SDGsの一つの項目をとっても、その課題に関わる要素はさまざまに複雑に絡みあっ

ています。解決のためには多様な分野の知識や能力、ステークホルダーが必要です。だからこそさまざまな分野の知識・研究が集まっている大学や、そこにいる学生が、目標達成に向けて果たせる役割があるということを感じています。

学生委員会として活動する前は、SDGsのための努力は専門家やそれに特化した企業など、一部の人がするもので、他の多くの人々はそれを後押しし、邪魔をしないことが大事だと思っていました。しかし活動していく中で、どんな人にとっても主体的に取り組むべき課題なのだと思えるようになりました。学生であれ、消費者であれ、生産者であれ、何かを行うときに持つておかなければならない視点だと思います。今後もさまざまな分野の人たちが主体的に問題解決に取り組み、意見やアイデアを出すイベントを実施できればと考えています。



経済学部4年
山本 道也 YAMAMOTO Doya

学生中心にフォーラムを企画・運営

国際人間科学部では、ジェンダー、貧困、移民問題など、今世界で起こっている社会問題について学ぶ授業が多く開講されています。授業を受けるうち、SDGsについてもっと理解を深めたい、自分自身にも何かできることを探したい、と考えるようになりました。そんな矢先「学生SDGs推進プログラム」学生委員会が発足するという話を聞き、これだ！と思い、入ることを決めました。活動としては、まずSDGsが学生の間でどれくらい認知されているのか、現状を把握するために「神大生のSDGs意識調査」を行いました。企業協力のもと、学生委員会内でのような質問内容、質問の仕方が良いか意見を出し合い、およそ600人の学生から回答を得ることができました。これは学生委員会が発足したばかりの時期に行ったもので、その後の活動の土台になったと感じています。またSDGsフォーラムでは、テーマやご登壇いただく団体、そして当日の時

間配分まで、学生中心に企画・運営を行いました。大学生が運営する団体をお招きしたり、授業の時間を考慮した開始時間に設定したり、パネルディスカッションでは学生も登壇したりと、学生が来やすくなるような工夫を重ねました。学生目線で考えるからこそ、新たなフォーラムを作ることができたのではないかと思います。私自身もパネルディスカッションに参加させていただき、企業や団体の第一線で活躍されている方々と意見を交わすことには終始緊張しっぱなしでしたが、とても勉強になりました。

必ずしも自分から新しく生み出したものだけがSDGs達成のための活動なのではなく、今社会にあるさまざまな活動とその意味を知り、日頃から行動していくこともSDGs達成のための活動だと言えることがわかりました。我々メンバーも含めたより多くの神大生が、ますますSDGs達成のために動いていけるようになればいいなと思っています。



国際人間科学部4年
中川 萌香 NAKAGAWA Moeka

学生による、学生のためのSDGs推進活動

神戸大学SDGs推進室と一緒に、「神戸大学企業SDGs講座」や「神戸大学SDGsフォーラム」、「神大生のSDGs意識調査」などを行っている「学生SDGs推進プログラム」学生委員会。その活動内容や学生委員の声を紹介します。

学生SDGs推進プログラムとは

神戸大学SDGs推進室が進めている、学生のSDGs意識を啓発するためのプログラム。学生が主体的に企画・運営し、大学と企業自治体、マスコミなどが支援して推進しています。



大学構内の会場で、企業のSDGsに関する取り組みの講演と、学生と企業との交流会を行っています。講演してもらう企業は、学生委員会が主体になって学生の手で選ばれています。

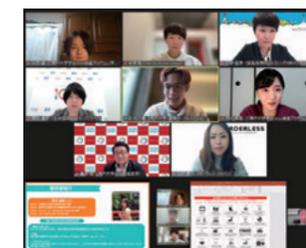
■ 過去に講演した企業 ■
株式会社三井住友銀行、トヨタ自動車株式会社、関西電力株式会社、株式会社ロイヤルホテル

神戸大学企業SDGs講座

アンケート調査で神大生のSDGsに対する意識や行動について調べており、今年度も実施中です。2021年11月に行った調査では、神大生は社会・環境問題への関心が高く、SDGsの認知はほぼ100%でしたが、一方でSDGs貢献に関して「行動したことがある」と回答した人は全体の約半数でした。行動したい気持ちがある学生に行動のヒントやきっかけを提供することが重要だと考えられます。

神大生のSDGs意識調査

アンケート調査で神大生のSDGsに対する意識や行動について調べており、今年度も実施中です。2021年11月に行った調査では、神大生は社会・環境問題への関心が高く、SDGsの認知はほぼ100%でしたが、一方でSDGs貢献に関して「行動したことがある」と回答した人は全体の約半数でした。行動したい気持ちがある学生に行動のヒントやきっかけを提供することが重要だと考えられます。



企業の取り組みの発表とパネルディスカッションを行います。第5回のフォーラムは、学生委員会が企画・運営し、開催しました。今までのフォーラムの様子は神戸大学公式YouTubeチャンネルで公開されているので、ぜひ観てみてください！

神戸大学SDGsフォーラム

グローバル教育センター 海外派遣教育部門が新設されました

本年4月から国際教育総合センターがグローバル教育センターに改組され、新たな部門として国内学生の海外派遣を担当する「海外派遣教育部門」が設置されました。外国人留学生教育を主に担当する「留学生教育部門」と密接な連携を取りつつ、派遣・受入の一元化を目指し、本学の国際化の促進を図っていきます。海外派遣教育部門には、林教授（部門長）の下、橋田准教授、松本特命准教授、フルゴネズ特命講師、永井特命助教の4名の専任教員を配置し、短期海外派遣、海外インターンシップから長期の交換留学まで、全学のさまざまな海外派遣プログラムを、より有意義で効果的なものにするために、アイデアを出し合っています。今年度から、留学の成果を客観的に評価するためのツールであるBEVI (Beliefs, Events, and Values Inventory) 日本語版を導入し、海外活動による異文化間コミュニケーション能力や価値観の変化を評価する試みも開始しました。今後の全学的な運用に向けて準備中です。

コロナ禍が収束しつつある状況の中、多くの留学生が

本学へ来学し始め、グローバル教育センターは再び活気あふれる国際交流の場となっています。また、国内学生の海外派遣も本格的に再開され、オンラインおよび対面で部門スタッフが対応する留学相談には、4月から多数の相談が寄せられています。来年度からは、留学生とともに学ぶ国際共修授業や、留学準備や留学後の成果を生かすための授業も展開していく予定です。流動的な社会状況が続いてはおりますが、海外留学を通し、より多くの学生がかけがえのない体験を得られるよう、また希望を実現できるよう、今後も部門一同、精一杯支援していきます。



左から P.W.フルゴネズ特命講師、永井敦特命助教、林良子教授、松本安代特命准教授、橋田力准教授

海外には、そこでの経験できないことがあります。迷っている人こそ、ぜひ挑戦してみてください。かけがえのない経験が、きつと手に入るはずですよ。



キャンパス風景
留学期間：2022/9 - 2022/12

留学を決心したきっかけは、コロナ禍を経験したこと。日々の生活が直接繋がっていることを実感し、今度は自分自身が海外の生活や価値観を経験したいと考えるようになりました。

英語プログラムの授業ではディスカッションの時間が多く、意見を自分の言葉で発表する機会もあります。授業を通して、日々英語を話す力が鍛えられています。プログラムには日本や韓国などアジアからだけでなく、中南米から参加している学生もいます。英語を通してさまざまな文化に触れることができるのが、このプログラムのよいところだと感じています。



私は現在、カナダのウイニペグというまちに3か月の語学留学にきています。ウイニペグは、カナダのほぼ中央に位置するマニトバ州の州都で、人口75万人程のまちです。ウイニペグではホームステイをしながら、大学の英語研修プログラムに参加しています。

カナダ・ウイニペグ大学へ語学留学
国際人間科学部グローバル文化学科3年 宮川凌太郎
MIYAGAWA Ryoutaro

留学だより

時間を忘れて研究に没頭！ 日本と母国の架け橋に

神戸大学に来る前はどんなことをしていましたか？

中国の最も北にある黒龍江省の東北農業大学で、ロジスティクスエンジニアリング※を研究していました。倉庫における保管場所のシミュレーションをして、より効率的なレイアウトを提案しました。大学は地図で言うと北海道と同じ緯度であり、一番寒いときはマイナス30度にもなる場所です。

大学を卒業してから日本に来て、半年間東京の日本語学校で勉強をした後、神戸に来ました。日本が好きで、実は留学が決まる前にも一人で旅行に来ていたんです。その時は東京と九州を10日間ほど旅行しました。

※ロジスティクスエンジニアリング：物流やそのマネジメント(ロジスティクス)を改良していく技術および管理手法を、体系化したものこと

神戸大学ではどのような研究をしていますか？

研究のテーマは、港湾ターミナルにおける内陸側荷役を考慮したブロックレイアウトに関する研究です。中国の大学で勉強していたロジスティクスエンジニアリングの延長で、数理モデルを構築してコンテナターミナルを再現し、コンテナをどこに保管すればいいか、トレーラーの動線や移動距離、コンテナのサイズ・種類を考慮して、通路と保管場所を最適化する研究を行っています。近年はコンテナの取扱量が増加したり、船のサイズも巨大化したりして、ターミナル側の対応をしないと行かなくなっています。そのためレイアウト設計の重要度が高まっており、より効率的なレイアウトが必要とされています。ひたすら数値実験を繰り返すのですが、夢中になりすぎて食事を忘れてたり、ふと時計を見ると夜になっていたりすることもあります。

留学先に神戸大学を選んだ理由は？

一番の理由は、今の研究室に入りたかったからです。大学時代と研究対象は工場と港湾で違いますが、手法とキーワードは近く、興味のある分野でした。

また、出身地と自然環境に近いのも理由の一つです。私は福建省の泉州市というところで育ったのですが、泉州も神戸も同じ港町で、海も山もあるということが気に入って神戸を選びました。

今後の目標や予定を教えてください。

卒業後は日本での就職が決まっています。メーカーですが、インダストリアルエンジニアリングという部門があり、今学んでいるロジスティクスエンジニアリングを生かせる場所です。そこで日本語能力も含めて、まずはスキルを磨きたいです。それから、これまで学んだことを生かして、日本と中国にも貢献したいと考えています。地理的には近い両国ですが、お互い知らないところがたくさんあるので、在日の外国人として中国の魅力を発信したり、逆に中国に戻って日本のことを教えたりできたら、留学した意味があると思います。いずれ両国の友好の架け橋になれるよう、これからも挑戦していきたいです。



福建省泉州の北郊外にある老君岩



ダンスサークルの集合写真



地元の孔子廟(こうしびょう)

世界各国から来た約1200人の留学生が神戸大学で学んでいます。このコーナーでは、母国の文化や習慣などの話を交えながら、国境を越えて頑張っている留学生にスポットを当てます。

こんにちは！ 留学生です



蘇逸隆 SU Yilong (ソイツリュウ)

海事科学研究科 博士課程前期課程2年

趣味・特技は音楽鑑賞とダンスで、R&Bやヒップホップをよく聴く。大学でヒップホップダンスを始め、神戸大学のダンスサークルにも参加していた。日本に来て冬の寒い日にも脚を出している人を見て驚いたそう。



中華人民共和国

出身地：福建省
福建省は中国東南に位置する南シナ海に面した省。お茶が特産品で、コンビニなどで売られているウーロン茶の茶葉はほとんど福建省のもので、面積は約12万km²。森林が多く空気が綺麗な沿海都市で、対外貿易の重要な港もある。

壺井達也さんがフィギュアスケート西日本選手権で優勝、 グランプリシリーズに出場しました

10月30日に行われた西日本フィギュアスケート選手権大会2022にて、国際人間科学部発達コミュニティ学科2年生の壺井達也さんが優勝しました。フリープログラムでは冒頭の4回転サルコーが2回転となりましたが、続くジャンプを着実に決め、安定した滑りを披露しました。

11月にはグランプリシリーズに初出場し、イギリスで開催された第4戦では5位入賞を果たしました。来年1月にアメリカで開催の、冬季ワールドユニバーシティゲームズ(学生対象の国際競技会)へ派遣されるメンバーにも選ばれています。

壺井さんは今年4月の世界ジュニア選手権で3位、同月に日本スケート連盟の今年度特別強化選手に指定され、6月にはシスメックスへの所属が発表されました。今季からシニア級デビューし、今後ますます世界と戦う姿に期待が集まります。



壺井さんからメッセージをいただきました！

いつも応援ありがとうございます。昨シーズンは世界ジュニア選手権で3位になることができ、ジュニアではありましたが世界で戦える可能性を感じることができました。今シーズンからシニアクラスで出場し、より上手な選手と戦う機会が多くなると思います。1試合1試合を大切にしながらスケート技術の向上に努め、昨シーズン以上の結果を残せるよう頑張っております。今後とも応援よろしくお願いします。

神戸大学 × 白鶴酒造・大吟醸「神のまにまに」が販売中!



「神のまにまに」は、農学研究科附属食資源教育研究センターで栽培されたお米「にこまる」と白鶴酒造が独自開発した酒米品種「白鶴錦」を使用したお酒です。2017年から毎年数量限定で「純米酒」を発売してきましたが、本年度は神戸大学創立120周年を記念して、「大吟醸酒」を醸造しました。

飲みやすく、すっきりした甘味の「神のまにまに」、ぜひ一度ご賞味ください!

大吟醸 720ml
販売価格：1,650円(消費税込)



読者の皆様へアンケートのお願い

神戸大学広報誌『風』20号をお読みになったの感想をお聞かせください。今後の誌面作りの参考にさせていただきます。

✉ ppr-kouhoushitsu@office.kobe-u.ac.jp

※ご職業、年齢を書き添えていただくと幸いです。

WEBフォームもありますのでスマホから今すぐアクセス!



日々更新中!



公式 Twitter
@KobeU_PR



公式 Facebook
神戸大学_Kobe University



公式 YouTube
神戸大学公式チャンネル [Kobe University]



公式 Instagram
kobe_university



同窓会・校友会・育友会
アラムナイ

<One Kobe>をめざして — 神戸大学校友会が発足します —

現在、神戸大学には、卒業生・修了生の全学組織として各学部等の単位同窓会の連合体である校友会があります。しかし、現在発足準備を進めている校友会のような、在校生やその家族、留学生、教職員や退職教職員、さらには神戸大学ゆかりの方々までもを含めた神戸大学関係者全体が、交流し、大学を発展させていく組織はありませんでした。

私は、地域連携事業を進める中で校友会のような組織の必要性を痛感させられてきました。色々な場で卒業生・修了生の方とお目にかかる機会が増える中で、神戸大学は、大学としての一体感が弱いのご意見も頂いております。

神戸大学は今年で120周年を迎えましたが、他の総合大学と比較して、多様な前身校から成り立っているところに特徴があります。それは、本学の豊かな多様性の基礎となっているものですが、大学文化としての一体性はやはり弱いと考えます。

このような中、藤澤正人学長の積極的な働きかけの下で、大学としての一体性を高め、<One Kobe>を推進するための「校友会」を立ち上げようとの機運が昨年度から盛り上がってきました。そして、校友会を発展的に解消し、本学関係者すべてを含む組織としての校友会設立の検討を進めるため、今年の5月以降、各学部等の同窓会の会長等の皆様を中心に計5回の設立準備委員会を開催し、知恵を出し合いながら、新たな組織の目的、活動内容などを煮詰めて参りました。12月には発足の総会を開催し、具体的な活動を順次開始していく予定となっています。

校友会は、先にも述べたような神戸大学関係者すべての組織として、「神戸大学関係者の交流、親睦、研鑽及び世代や地域を越えたコミュニケーションの拡大をめざす



神戸大学理事・副学長

奥村弘 OKUMURA Hiroshi

とともに、神戸大学の研究、教育、国際交流、社会貢献活動をOne Kobe Familyとして支援し、神戸大学の発展、プレゼンス及びブランド価値の向上に資すること(会則案)を目的としています。また、具体的な活動として、各学部等の同窓会の活動を支援することが明確に位置づけられています。

校友会発足とともに、関係者はすべてOne Kobe Familyとなります。また校友会の事業は、校友会の中の学部等同窓会連絡部会が引き続き行うこととなっております。今後、校友会が<One Kobe>を推進し、全学的な事業及び各部局の同窓会支援を進め、大学の発展に寄与できる組織となるよう努めて参ります。ご協力、ご支援の程よろしくお願い申し上げます。

