

# 九大広報

KYUSHU UNIVERSITY CAMPUS MAGAZINE

Vol.  
**121**  
2021 Apr.



九州大学広報室  
TEL:092-802-2130 E-mail:koho@jimu.kyushu-u.ac.jp  
九州大学学生後援会  
TEL:092-802-5968 E-mail:gaggkouenkai@jimu.kyushu-u.ac.jp  
九州大学同窓会連合会  
TEL:092-802-2158 E-mail:sycdo-rengo@jimu.kyushu-u.ac.jp

住所変更ほか、発送についてのお問い合わせは、封筒記載の連絡先へお願いします。

特集1 [座談会]

## 基幹教育と共創学部の学びを語る。

特集2 [共創学部 第1期生インタビュー]

私たちが学んできたこと、  
これからの挑戦!



# 基幹教育と共創学部の 学びを語る。



九州大学 共創学部  
李 曉燕 准教授

中国で日本語言語文化を学び、中国と日本で日本語教育に数年従事した後、JAIST(北陸先端科学技術大学院大学)で文理融合の博士号(知識科学)を取得。九州大学大学院比較社会文化研究院助教を経て2018年4月から現職。

九州大学 副学長・共創学部長  
鎗木 政彦 教授

東京大学大学院修了。共創学部の構想段階から設置に関わり、設置後は副学部長を経て2020年4月から現職。法学博士。

九州大学 副理事・基幹教育院長  
谷口 説男 教授

大阪大学大学院理学研究科修士課程修了。九州大学工学部助教授、九州大学基幹教育院副院長等を経て、2018年から現職。理学博士。

■編集・発行:九州大学広報室  
〒819-0395福岡市西区元岡744  
■TEL:092-802-2130 FAX:092-802-2139  
■E-mail:koho@jimu.kyushu-u.ac.jp  
■Webサイト:https://www.kyushu-u.ac.jp/  
■印刷:凸版印刷株式会社  
■編集協力・取材:永井直美  
■撮影:スタジオ サラ  
■デザイン:株式会社ライトブレイン

◎お読みになってのご感想やご意見をお待ちしています。  
◎本誌記事を転載する場合は、事前に九州大学広報室までご連絡願います。  
◎「九大広報」は九州大学Webサイトでもお読みいただくことができます。

表紙  
「夜明け前の静寂、東の空を望む」  
●撮影場所/ウエストゾーン  
ビッグリーフ  
●撮影日時/2021年2月9日(火)早朝

特集1 02 座談会 基幹教育と共創学部の学びを語る。

九州大学 副学長・共創学部長 鎗木 政彦 教授  
九州大学 副理事・基幹教育院長 谷口 説男 教授  
九州大学 共創学部 李 曉燕 准教授

06 故中村哲先生の志をつなぐ  
九州大学 工学研究院 渡邊 公一郎 教授

特集2 07 共創学部 第1期生インタビュー  
私たちが学んできたこと、  
これからの挑戦!

クローズアップ九大 09 本学の研究紹介①  
脱炭素化の動きに向けて  
気候変動と大気汚染の同時対策を  
九州大学 応用力学研究所 竹村 俊彦 主幹教授

11 本学の研究紹介②  
ビヨンド・ゼロ社会実現に向けた  
CO<sub>2</sub>循環システム  
九州大学 カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所  
藤川 茂紀 教授 山内 美穂 教授

新装開店情報 15 九大伊都キャンパス&九大病院内に  
新たなグルメスポットが誕生!  
記者会見レポート 16 産学官連携の新しい地域活性化モデル  
宮若国際芸術トリエンナーレ  
「宮若市地域再生×アートプロジェクト」始動

KYUDAI Topics 17 さまざまな話題をご紹介します

九州大学基金 40 19

同窓会だより 23

Museum Report 26 九大百年、継がれる「動物交連骨格標本群」

2021年1月8日(金) センターゾーンにて撮影(広報室)

この取材は、2021年1月19日、九州大学伊都ゲストハウスの多目的ホールで行いました。  
※座談会当日は、三密を回避できる会場で、新型コロナウイルス感染症対策に十分配慮した上で実施しています。

本年度は、基幹教育院が設置されて10年、共創学部は第一期生が卒業する年となります。そこで今回は「基幹教育院」と「共創学部」の九州大学ならではの学びについて、谷口説男基幹教育院長、鏑木政彦共創学部長、共創学部の李曉燕准教授にお話をお伺いしました。

## 九大の文理の枠を超えた学びの始まり

—基幹教育や共創学部の構想以前に、21世紀プログラムという九州大学独自の学際的な学びがありました。具体的にはどのようなものだったのでしょうか。

鏑木 1991年の大学設置基準の大綱化により国立大学の教養部が解体される中で、九州大学では文・理を横断する新しい学部を創設したいという意見がありました。そこで、学位プログラムという形で「21世紀プログラム」をスタートし、2001年から17年間で多様な人材を輩出しました。学部には縛られないカリキュラムを作り、学生自ら目指す方向を設定するプログラムは、共創学部にも活用されています。

## 基幹教育で当たり前を見直し思考を深める

—近年は、文理の枠を超えた学部の創設が進んでいます。その背景はどこにあると思われませんか？

鏑木 一つはこれまでの日本の教育が、社会にうまく対応できていないことが背景にあると思います。現在、国は未来社会のコンセプトとして、文理融合を軸とする「Society 5.0」を提唱しています。この4月には「科学技術・イノベーション基

—このような動きに先駆けて、九州大学は10年前から、全学部の1年生を対象に文理混合クラス（文理融合クラス）の基幹教育を実施してきました。基幹教育を初年次に行う意義を教えてください。

谷口 大学受験のとき、他の学科や学部に興味があっても、成績重視で学部を選択した学生も少なくありません。そんな学生たちに少し立ち止まってもらい、自分がいる学科・学部での学びにどのような将来が続いているのか、大学で何をしたいのか、自分のいる場所にはどのくらいの視野が広がっているのかといったことを理解してほしいと

## 少し立ち止まって、大学で何をしたいのか考えてみてほしい。

（谷口 基幹教育院長）



本法」が施行され、人文科学の研究もイノベーションに活用していくことになりました。ようやく、文理の枠を超えた学びの環境が整いつつあると思います。

## 私たちと一緒に

## 共創学部の伝統を創つていってほしい。

（鏑木 共創学部長）



—共創学部では、このような基幹教育での学びを、専門にどのように生かされているのでしょうか。

鏑木 共創学部を創設するにあたって難しかったのは、他学部にはない新しい専門性をどう打ち立てるかということでした。結果として、さまざまな人と協働しながら、一つの学知だけではなく、複数の学知をつなぎ合わせて自分の課題を解決する。そうした専門性を育もうと考える、これを「共創」と呼んだのです。カリキュラムは、他者と協働して課題解決に取り組む「協働実践力」を養うために、基幹教育で実施してきたグループワークの授業を2年次、3年次でも実施するなど、基幹教育の学びを発展させていくような設計になっています。

—共創学部は自由なため、逆に悩む学生もいると聞きます。

鏑木 共創学部では、自分で課題を設定し、それに必要な履修科目や指導教員も自分で選ばなければなりません。専門性が深まっていない1年生でも、学部が異なれば物事に対する考え方やアプローチが違います。文理問わず、異なる考えを持つ学生と協働体験をすることで自分の考えを深めていく。そこに意義があると思います。

李 私共が基幹教育の総合科目を担当したとき、日本人学生と留学生を混ぜてグループ活動をさせたことがありました。初めて外国人と交流したという学生も多かったんです。交流がなかった人たちと一緒に活動することで、それまでのものの見方や考え方が変わる学生もいます。基幹教育での学びは、学生が当たり前を見直し、考えを深める良い機会になっていると思います。

## 共創学部は自由。だからこそ悩むことも

—共創学部は自由なため、逆に悩む学生もいると聞きます。

鏑木 共創学部では、自分で課題を設定し、それに必要な履修科目や指導教員も自分で選ばなければなりません。専門性が深まっていない1年生でも、学部が異なれば物事に対する考え方やアプローチが違います。文理問わず、異なる考えを持つ学生と協働体験をすることで自分の考えを深めていく。そこに意義があると思います。

李 私共が基幹教育の総合科目を担当したとき、日本人学生と留学生を混ぜてグループ活動をさせたことがありました。初めて外国人と交流したという学生も多かったんです。交流がなかった人たちと一緒に活動することで、それまでのものの見方や考え方が変わる学生もいます。基幹教育での学びは、学生が当たり前を見直し、考えを深める良い機会になっていると思います。

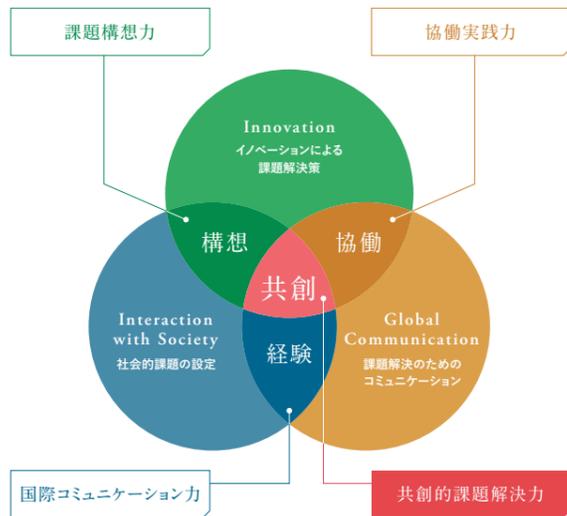


## 現状を変える 勇気を持って 行動してほしい。

（李 准教授）

—共創学部は、ある専門性を身に付けていくために非常に効率的にカリキュラムが設定されていて、早い段階で深い専門性を身に付けようとしていますが、共創学部は逆で、多様な授業から多くのことを学ぼうとします。その中からどの領域を深めるか、専攻を選ぶときに悩む学生が多いようです。しかし、社会に出て新しい問題に取り組むときは、誰もがそうした状況におかれると思います。社会の複雑な課題を学部の中で考え、社会でも通用する力を身に付けてほしいと思います。

李 私たち教員もしっかりサポートしています。共創学部は、教員と学生の比率が九州大学で一番高いです。3年生で指導教員が決まるまでは、チューターや履修・留学・生活アドバイザーと呼ばれるそれぞれの先生がサポートしますので、大きなストレスにはならないと思います。



【基幹教育院と基幹教育】「生涯学び続けることを幹に持つ、未知な問題や状況にも果敢に挑戦するスピリットと行動力を備えたアクティブ・ラーナー」を育てることを目指して、2011年度に「基幹教育院」を設置。2014年度から全学教育カリキュラムの「基幹教育」

### 【共創学部】

2018年4月設置。目指すのは、学生一人ひとりが自分の問題意識に基づいて、領域の異なる複数の学問分野を学び、自ら課題を設定してその解決に取り組む新しい大学教育の

実現。文・理をまたがる専門を有する専任教員と科目担当教員を配置し、多様な学問を結びつけて課題解決に取り組むことができる教育環境を整えている。



ベシャワール会の帰国報告会後の慰労会にて(1986年)。前列中央が中村先生、最後列一番左が渡邊先生

# 異なる考えを持つ人と協働し、課題解決力を養う。

好奇心を持っていれば、面白いことに出会えるはず

「幅広い学びを学生に提供する中で、学生にはどのようなことを期待されていますか。」

谷口 基幹教育においては、アクティブ・ラーナーとしてのものの方や考え方を身に付けてほしいです。これは、研究大学を謳う九州大学設立以来の考え方だと思います。研究は結果ではなく、どのような研究テーマに、どうアプローチし、どのように問題を解決するのかを学びます。それは、ものの方や考え方を学ぶことになるのです。学生にはそうしたところを理解してほしいですね。

鏑木 共創学部は、本年度、一期生が4年生になりました。新型コロナウイルスの影響で、ほぼオンライン授業のスタイルで2学年過ごすことになるかもしれません。大変だと思いますが、これをチャンスと捉えて乗り越えてほしいです。また、共創学部は新しい学部ですから伝統がありません。ぜひ、共創カラーを育み、共創学部の伝統を創ってほしいですね。

李 私はボランティアで、正規の授業ではディスカッションしにくいセンシティブなトピックを学生とディスカッションしています。例えば戦争と平和、食肉産業と森林破壊、出生前検査と中絶、LGBT、自然災害と命、尊厳死と安楽死などで

す。非常にデリケートな問題ですが、このような問題にももう少し関与して、現状を変える勇氣を持って行動できるようになってほしいと思います。

九州大学への進学を考えている皆さんにメッセージをいただけますか。

谷口 好奇心を持っていただければ、ユニークなものに出会えると思います。卒業するときに、入学時に考えていた分野とは全く違う分野を専門にしているなどということもあるかもしれません。

鏑木 今の自分の状態を良いと思っているか自分に問うてみて、ダメだと思ったら共創学部に来てほしいですね。課題を追求するときは、なぜ自分はそれに取り組むのか真摯に考えなければいけませんから、決して楽な作業ではありません。でも、ぜひチャレンジしてほしいと思います。

李 共創学部は、好きなことを好きなだけ学べる贅沢な場所です。皆さんの入学をお待ちしております。

鏑木 最後に一つ。今年の夏以降、私は基幹教育で中村哲さんの記念講座を担当します。1単科科目の8回の講座で、全学部の主に1年生を対象に開講予定です。中村哲さんだけではなく、九州大学には素晴らしい功績を残されている先輩方がたくさんおられます。そうした先輩方のスピリットを学び、生かしていただけるのも九州大学の魅力だと思います。

## 故中村哲先生の志をつなぐ

ここでは、本学医学部の卒業生であり、特別主幹教授を務められた故中村哲先生と長く親交があった渡邊公一教授にお話を伺いました。

中村先生は危機的な状況でも常に冷静で戦略的だった

縁があつて大学院生のときにベシャワール会の事務局メンバーとして参加していました。当時は300人ほどの小さな組織で、会員や資金集めに奮闘していましたね。中村先生は、当時から静かで目立たない方だったので、中村先生と知らず「あんなにもベシャワール会に入らんね」と口説いていたメンバーもいましたよ(笑)。事務局を退いてからも、



アフガニスタンからの留学生と一緒に。

アフガニスタンからの留学生の受け入れ事業などを通して、中村先生との交流は続いていました。中村先生はどんなときも冷静で、現場に必要なこと、自分たちにできることは何かを判断し、戦略を立てて行動されていました。また、現地の人と同じ目線で話し、決して見下すことはありませんでした。だから現地の人と深い信頼関係を築けたのだと思います。

中村先生の生き方、考え方を次の世代に伝えていきたい

中村先生が亡くなられた後、九州大学で何かできないかと考えていたら、中村先生の大学の同級生でいらした久保千春前総長から、追悼イベントの相談を受けました。同じ想いを抱いておられたようです。イベントでは、学生に中心的な役割を担ってもらい、中村先生の志をどのように語り継いでいくかを考えるよい機会になったと思います。



九州大学 工学研究院 渡邊 公一 教授

地球資源科学や地質学などさまざまな専門研究に携わる。発足直後のベシャワール会に参加。以来、中村哲先生と40年近くにわたる親交があった。

これを一回で終わらせてはいけません。共創学部の鏑木政彦先生に相談すると、基幹教育に記念講座を新設してはどうかと提案いただきました。一方、附属図書館では、「メモリアルアーカイブ」が構築されていました。中村先生の志を次の世代につなぎたいという本学教職員の思いが、形になったことをうれしく思います。アフガニスタンで病気の人や貧困の人を救おうとする中村先生の姿勢は、政治も宗教も関係なく、人としてのあり方を問うものでした。そして、自らの命を顧みず、医療活動や灌漑事業に尽力する姿は、多くの人の心を動かし支援の輪を広げていきました。中村先生のように行動しろとは言いませぬ。まずは、中村先生のことを知ってほしいのです。その生き方や考え方には、私たちが学ぶことがたくさんあります。

### 中村哲記念講座&メモリアルアーカイブ

故中村哲先生の志やメッセージを若い世代につないでいくために、「中村哲記念講座」を開講します。また、中央図書館に「中村哲医師メモリアルアーカイブ」を設置します。

#### 中村哲記念講座

2021年度夏学期開講

##### 基幹教育総合科目

担当：鏑木政彦教授

医療活動や灌漑事業など、現場に根ざした支援活動に尽力された中村哲先生の生き方を、講演やグループワークを通して考えます。

#### 中村哲医師メモリアルアーカイブ(2021年3月下旬公開)

① 展示スペース (中央図書館きゅうとコモンズ内)

映像投射、グラフィクス、年表、書籍などを展示。会場は、中村哲先生の言葉を手がかりにした「一人称」で語る展示、共感を呼び起こし世界への「拡がり」へのタッチポイント、医・水・農をキーワードとした知的世界「探求」へのエンタランス、3つのコンセプトで構成します。



② 著述アーカイブ (九州大学学術情報リポジトリQIR内に構築)

中村哲先生が著した文章や発した言葉を収集・保存・公開します。



コンテンツ例 著書/報告/新聞・雑誌記事/講演記録/写真/映像など

# 私たちが学んできたこと、これからの挑戦!

[特集2]  
共創学部 第1期生インタビュー  
2018年4月に設置された共創学部。2021年度に4年生になる第1期生に、学部の魅力や体験談、今後の展望などを聞きました。



▲留学時にプレゼンの授業で優秀賞を獲得。審査員の先生方と

▼留学先での座学授業の様子。レッドクロスをはじめ、NPOなどで活動される方たちによる講義を受講



▲2020年1月台湾の選挙で、投票前日に候補者と支持者が集まるイベント「選挙ラリー」に参加

▼2019年、日本から見た台湾を知ろうと台湾現地研修に通訳で参加。写真はパイワン族の集落。



▲ケンブリッジ大学の短期留学プログラムの修了時に共創学部の友人と

▼週末小旅行で、イングランド北西部に位置する湖水地方を訪れたときの様子



▲ワードクエスト編集委員会のコアメンバー

『WORDQUEST 世界とつながる上級英単語』(九州大学出版/税込1,980円)。書店やネット通販で購入できる

## —これまでどのようなことを学びましたか？

文・理問わず幅広く学びました。関係がないと思っていた分野で、実は専攻分野の方法論が応用されていたなど発見も多いです。興味を持たなかった分野との出会いがあることは、共創学部で学ぶ大きなメリットだと思います。

## —専攻分野についてはいかがですか？

共創学部は個人の裁量が大きいので、どんな知識が必要か見極めて主体的に学ぶ必要があります。私は、研究したい領域の先生に直接連絡をとり、研究室に入るにはどのような知識が必要か尋ね、推薦いただいた図書を読んだり、論文を探したりしました。研究者を目指す私には良い訓練になっていると思います。

## —ワシントンD.C.に留学されたそうですね。

1年生のとき、東日本大震災復興プロジェクトのプログラム\*で約3週間、市民社会やリーダーシップ論を学びました。現地の学生とチームを組み震災地の復興プロジェクトを提案する授業では、タイトなスケジュールで深い議論を行わなければならない大変でした。でも、最終的にプレゼン優秀賞を受賞できました。

## —新入生の皆さんにメッセージを。

共創学部は幅広い選択肢がありますが、取捨選択する作業を怠ると、ただの物知り人になってしまいます。利用できるリソースを総動員してさまざまなことに挑戦してほしいです。

\*東日本大震災後、日本の復興支援から生まれた官民パートナーシップ(「TOMO-DACHIイニシアチブ」)。教育・文化交流・リーダーシップといったプログラムを通して、日米の次世代リーダーの育成を目指している。

自立して主体的に  
進路を選択していく  
姿勢が大事。

足立 吏玖さん



## —なぜ九大へ留学しようと思いましたか？

高校は文系コースでしたが、生物にも興味があったので、文・理の枠を超えて幅広く学べる共創学部のコンセプトに共感し留学を決意しました。

## —印象に残っている講義は？

「グローバル・エシクス」です。「自殺」をキリスト教徒、仏教徒、イスラム教徒の観点でみたとき、どのような解釈があるかなど、倫理的問題をさまざまな視点で考える授業でした。違う価値観があることはわかっているけど、自分をその価値観の中において考えることはなかったので新鮮でした。同時に、「考える」楽しさも知りました。

## —共創学部で学んで良かったと思うことは？

私は政治に興味があり、政治の話になると永遠に話してしまいます。共創学部ではみんなで議論でき、私とは全く違う意見も聞けて刺激的です。興味のない人の意見に気付かされることも多く、そうした意見こそ重要であることがわかってきました。このような環境で学べることを嬉しく思います。

## —将来の目標は？

大学卒業後は就職するつもりでしたが、「考える」ことの楽しさに目覚め、今は大学院への進学を考えています。今後は、民主主義の欠点や弱点をどのように克服していくか、台湾を事例に研究していきたいです。

多様な価値観の中で  
「考える」楽しさを  
知った。

チェン・アイリさん

台湾出身



自分を見つめ直す  
ことで人として  
成長できた。

リー ケンジさん

マレーシア出身



さまざまな経験をする  
中で、やりたいことが  
見えてきた。

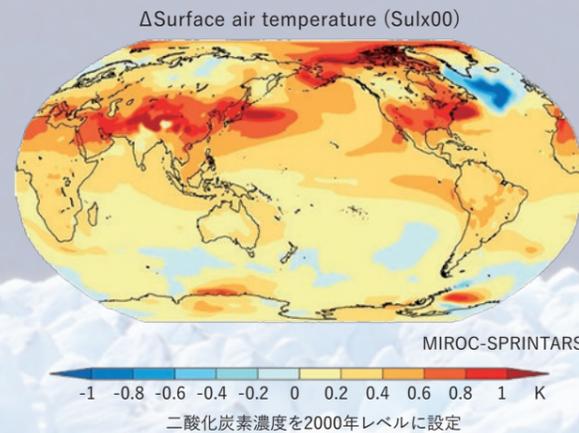
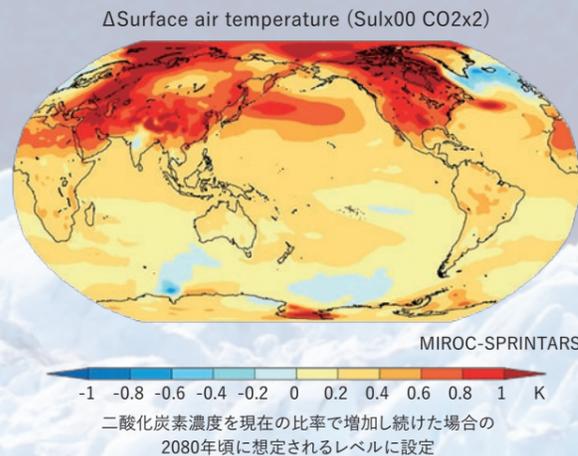
中間 結女さん



# 脱炭素化の動きに向けて 気候変動と大気汚染の同時対策を

## 大気汚染物質PM2.5は 地球温暖化を抑制する効果も

石油・石炭・天然ガスなどの化石燃料を使用したり、焼き畑や山火事を起こしたりすることによって、様々な温室効果ガスや大気汚染物質が大気中へ放出されます。そのうち、PM2.5は大気汚染物質であり、健康に悪影響を及ぼすことはご存知かと思いますが、世界全体で年間約700万人が、大気汚染を原因として早死していると推計されています。その一方で、PM2.5は地球温暖化をいくらか抑制する効果をもたらしてきたことは、あまり知られていません。PM2.5の濃度が高いと大気が白く濁りますが、この現象は太陽光を余分に散乱していることで起こります。また、PM2.5は、雲の核の役割をすることを通して雲粒の大きさを変えますが、濃度が高くなると、雲による太陽光の散乱を増やす効果もあります。



## SPRINTARSにより予測された人間活動起源の硫酸塩エアロゾルを現在の濃度からゼロにした場合の年平均地上気温変化

両方とも、人間の活動による硫酸塩エアロゾルを現在の濃度からゼロにした環境において、地上の年平均気温がどれだけ変化するかを表している。違うのは二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の濃度で、右側は2000年(CO<sub>2</sub>濃度が低い)に設定され、左側は現在の比率で増加し続けたことを想定した2080年頃(CO<sub>2</sub>濃度が高い)に設定されている。比較すると、左側のCO<sub>2</sub>濃度が高い方が、明らかに大きく気温が上昇している。

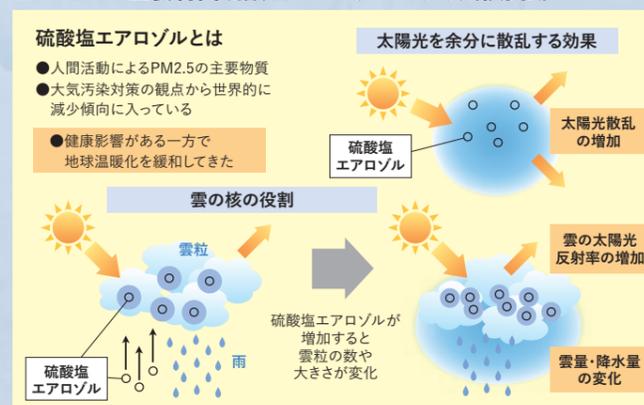
高い状態の方が大きくなることを明らかにしました。このことは、PM2.5濃度を下げることで大気汚染は改善しても、二酸化炭素の濃度上昇も抑制できなければ、地球温暖化が加速度的に進行することを示しています。

## 脱炭素化の動きに向けて 気候変動の知識の吸収を

パリ協定は、2020年に実質的にスタートしましたが、温室効果ガスの排出削減目標の上積みが各国から相次いでいます。日本政府も2020年末に「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を発表し、脱炭素化へ向けた各分野の青写真を示しました。この資料は、今後約30年間で必要とされる技術やシステムなどが記載されており、学生が将来の職業を選択する際の参考にもなる可能性があります。そのため、目を通すことをお勧めします。また、脱炭素化へ向けた動きの根源は、気候変動分野の研究者がこれまでに示してきた地球温暖化に関する科学的知見にあります。なぜ脱炭素化を目指す必要があるのか、そのことを確認する意味で、気候変動の専門家による書籍や講義を通じて、気候変動の基本的なメカニズムを学習・復習しておくこともお勧めします。カーボンニュートラルへ向けた取り組みのモチベーションアップにつながると思います。

す。これらの結果、地上まで届く太陽光のエネルギーが減少して、気温が下がります。温室効果ガスが減少して、気温が下がる。二酸化炭素が増加し続けるなか、大気汚染対策としてPM2.5の排出

## PM2.5の主要物質硫酸塩エアロゾルによる気候変動



## コロナ禍は社会経済活動や 行動様式を見直す機会

新型コロナウイルスの蔓延に伴い、温室効果ガスや大気汚染物質の排出量が一時的に削減されました。しかし、これは、カーボンニュートラルの達成にはほとんど意味のない程度の削減量でした。つまり、人間活動によってこれらが排出されているという事実は確認できましたが、行動制限などの我慢では本質的な解決にはならないということです。一方で、コロナ禍を通して、社会経済活動や行動様式を見直す機会になっていきます。コロナ禍からの脱却は、元の社会システムに戻すのではなく、カーボンニュートラルを目指す技術やシステムを導入する「グリーンリカバリー」の機会にするとして、国際的な潮流になっていきます。

## 大気汚染と気候変動対策を 同時に実行するために

PM2.5以外にも、大気汚染物質であり気候変動を引き起こす物質は数多くあります。それらを短寿命気候強制因子(SLCFs)とよびます。現在、私が代表を務めるプロジェクト(\*3)では、SLCFsの気候影響に関する科学的理解の高度化を目指して研究を推進しています。また、2020年4月からは、別のプロジェクト(\*4)のリーダーを務めており、SLCFsの気候変動・健康・

量のみを削減すると、地球温暖化が進行することになります。

## 二酸化炭素の濃度上昇が 地球温暖化の進行を加速させる

私は、PM2.5などの大気中の微粒子「エアロゾル」が、どの程度の気候変動に影響を及ぼすのかを解析するために、SPRINTARS(スプリントアーズ)と名付けたソフトウェアを自ら開発して研究を進めています。SPRINTARSを応用してPM2.5の濃度予測を毎日実施(\*1)し、新聞・テレビ・ラジオなどのメディアにも情報提供しているため、ご存知の方がいるかもしれません。最新の研究(\*2)では、SPRINTARSを利用して、PM2.5の主要な組成である人間活動起源の硫酸塩エアロゾルの濃度が低下した場合の地上気温の上昇について解析しました。その結果、同量の硫酸塩エアロゾル濃度の低下であっても、それに伴う気温上昇は、二酸化炭素濃度が

農作物・洪水などへの影響を総合的に評価し、それらの緩和へ向けたSLCFsの排出量制御を政策として実行するための科学的知見を創出する研究を推進します。

最後に、大気汚染と気候変動に関する知見について、一般向けへの知識普及のために不定期に執筆していますので、興味があればお読みください(\*5)。

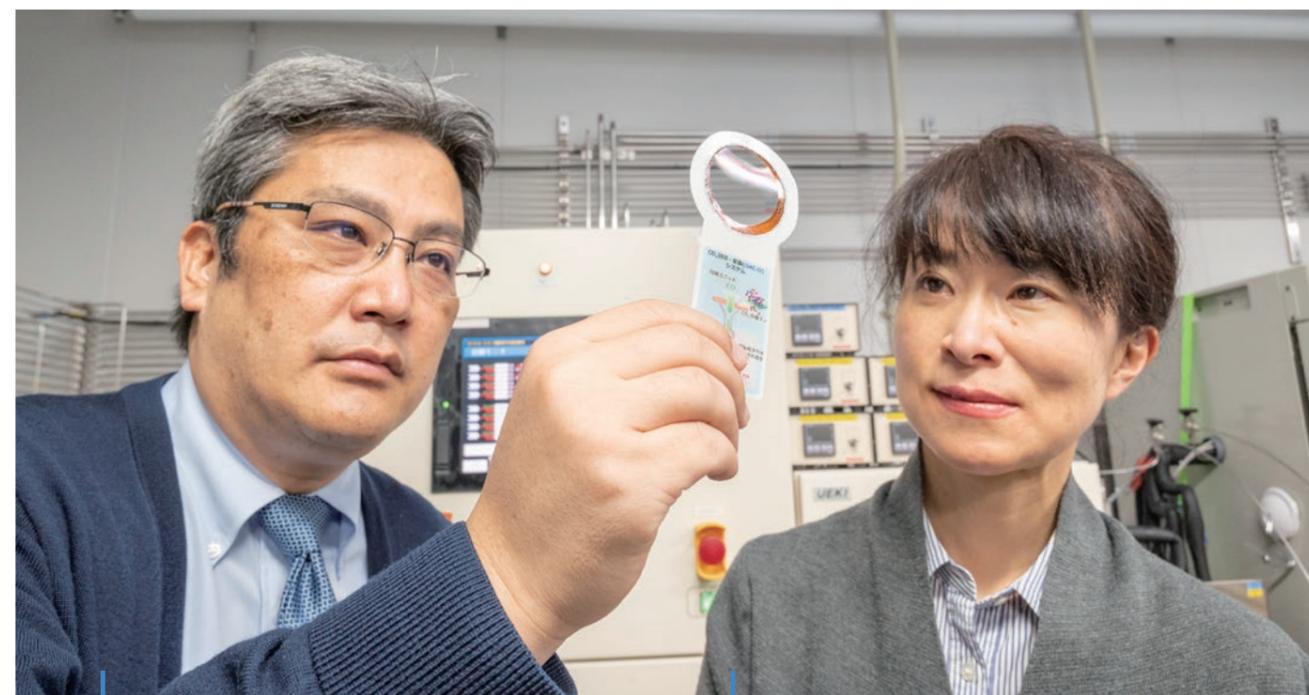


九州大学 応用力学研究所  
竹村 俊彦 主幹教授

\*1: <http://sprintars.net/forecastj.html>  
\*2: <https://www.kyushu-u.ac.jp/ja/researches/view/537>  
\*3: 階層的数値モデル群による短寿命気候強制因子の組成別・地域別定量的気候影響評価  
[https://www.riam.kyushu-u.ac.jp/climate/KAKENHI\\_S/](https://www.riam.kyushu-u.ac.jp/climate/KAKENHI_S/)  
\*4: 短寿命気候強制因子による気候変動・環境影響に対応する緩和策推進のための研究  
<https://www.riam.kyushu-u.ac.jp/climate/S-20/>  
\*5: <https://news.yahoo.co.jp/byline/takemuratoshihiko/>  
研究室ウェブサイト: <https://www.riam.kyushu-u.ac.jp/climate/>

# ビヨンド・ゼロ社会 実現に向けた CO<sub>2</sub>循環システム

脱炭素社会の実現に向けた取組の1つとして、大気からのCO<sub>2</sub>回収と化学変換、そして炭素資源の貯留などの技術が強く求められています。本学のカーボンニュートラル・エネルギー国際研究所(I<sup>2</sup>CNER)の藤川茂紀教授らの研究グループは、他の研究機関や民間企業とも連携し、最先端ネガティブエミッション技術の確立と社会実装を目指しています。



藤川 茂紀 教授

1999年九州大学大学院工学研究科分子システム工学専攻博士課程修了(工学博士)。イェール大学留学などを経て、2011年、本学I<sup>2</sup>CNER准教授。2012~2020年、I<sup>2</sup>CNER部門長。2021年4月から現職。

山内 美穂 教授

2001年筑波大学大学院博士課程化学研究科化学専攻修了(理学博士)。本学大学院・理学研究院助教、北海道大学触媒化学研究センター准教授などを経て、2011年、本学I<sup>2</sup>CNER准教授。2017年から現職。

2050年までに温室効果  
ガスの排出量を実質ゼロに

日本政府は、成長戦略の柱として「経済と環境の好循環」を掲げ、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする方針を表明しました。

これまでの地球温暖化対策は、温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>排出抑制(削減)を目的としており、このために、火力発電所などの大量にCO<sub>2</sub>を排出する場所からのCO<sub>2</sub>回収とその利用、あるいは回収したCO<sub>2</sub>の地下貯留に関する研究が進められてきました。

温暖化の課題解決に、  
求められている  
ネガティブエミッション技術

しかし、その量が極めて膨大なため、CO<sub>2</sub>の排出抑制だけでは、パリ協定で合意された地球温暖化の気温上昇1.5℃以下の目標を達成するのは事実上不可能と、世界のさまざまな科学コミュニティで試算されています。

この課題を解決するために期待されているのが、既に大気中に排出されているCO<sub>2</sub>を直接回収(Direct Air Capture: DAC)、化学変換して利用、あるいは貯蔵する技術「ネガティブエミッションテクノロジー」です。

本学のカーボンニュートラル・エネルギー国際研究所でも、藤川教授を中心とした研究グループが、分離膜を用

いて大気中からCO<sub>2</sub>を回収し化学変換を行い、炭素燃料製造まで連続・一貫して行う「分散型DAC-Uシステム」の開発に取り組んでいます。

コストがかかるという大きな課題が残されています。従ってこのDACを社会実装するためには、より低エネルギー・低コストの分離技術が求められています。

## 分離ナノ膜でCO<sub>2</sub>を回収、 大規模設備が不要に

「分散型DAC-Uシステム」には、九州大学が持つ2つの最先端のテクノロジーが活用されています。

一つは、藤川教授らのチームが開発した分離膜を用いて大気からCO<sub>2</sub>を回収する技術です。

大気中にあるCO<sub>2</sub>を分離・回収するためには大量の空気を処理する必要があり、大規模な設備が必要と考えられてきました。欧米などではすでにベンチャー企業が吸収液や吸着材を利用して、大気からのCO<sub>2</sub>回収に着手しています。しかしながら、この方法では、吸収・吸着したCO<sub>2</sub>を再回収する際に、大きなエネルギーを必要とするため、



分離ナノ膜。膜の厚さわずか34nm

このような背景の中で注目したのが、膜による分離です。膜分離は、溶液吸収や吸着と違って、CO<sub>2</sub>の再回収プロセスを必要とせず、装置も大幅に小型化できるため、大変有望な技術です。しかし、CO<sub>2</sub>は0.31nm(ナノメートル)の極小の物質であり、分離対象となる窒素や酸素もこれに近いサイズです。これらを膜で正確にふるい分けするためには、わずかな隙間があってもガスが漏れるため、無欠陥な分離膜を作らなければなりません。さらに大気中のCO<sub>2</sub>濃度は0.04%で非常に希薄で、それをエアフィルターのような分離膜で回収する技術は、世界で誰も実現できていませんでした。

藤川教授らのチームは、膜厚34nmという、コロナウイルスの約3分の1程度の薄さしかない膜であるにも関わらず、無欠陥で、世界に類を見ない圧倒的な選択透過量を誇るCO<sub>2</sub>の分離ナノ膜の開発に成功しました。選択性をより向上させれば、CO<sub>2</sub>濃度も40%以上、すなわち1000倍以上に濃縮可能ということもわかってきました。

膜によるCO<sub>2</sub>回収は、大規模な設備も必要なく、場所を選びません。さまざまなサイズ・規模で導入可能であり、

どこでもCO<sub>2</sub>を回収するという、「ユビキタスCO<sub>2</sub>回収」とも言える、新しい発想のCO<sub>2</sub>回収技術になることが期待されています。

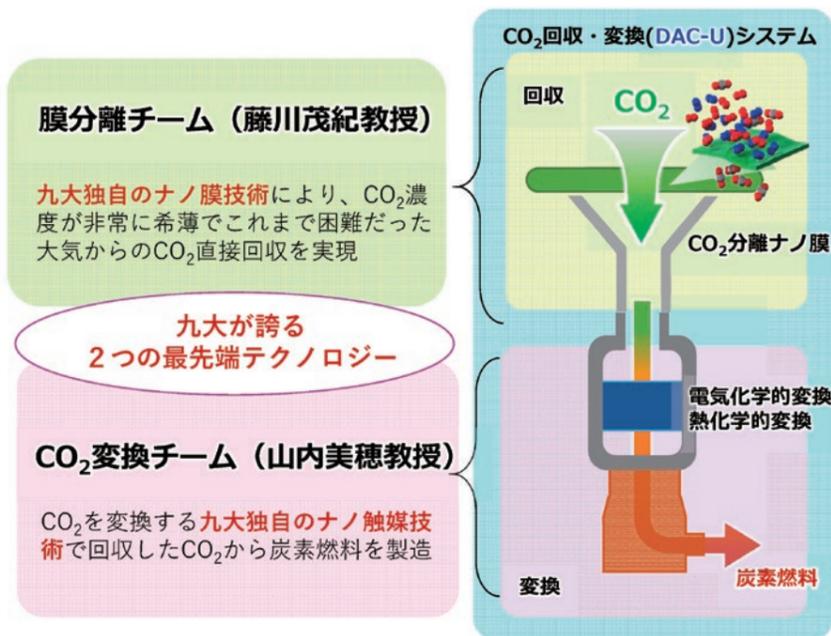
## 九大独自の触媒的変換技術で CO<sub>2</sub>から物質を生み出す

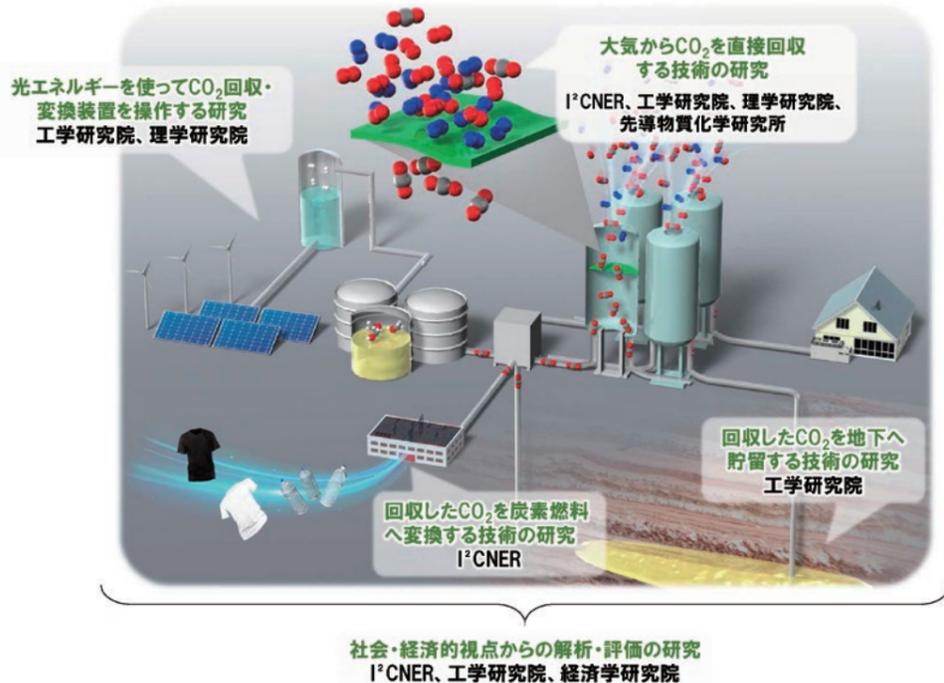
もう一つの最先端テクノロジーは、同研究所の山内美穂教授チームが持つ、CO<sub>2</sub>から選択的に多様な物質を生み出す触媒的変換技術です。

山内教授は、これまでにCO<sub>2</sub>を変換する独自の触媒ナノ粒子の開発に成功しており、CO<sub>2</sub>からメタン、アルコール、エチレンなど、工業的な材料から燃料に至るまで作る技術を開発しています。この技術を使って、藤川教授のチームの空気中から回収・濃縮したCO<sub>2</sub>を、電気化学的な方法で一酸化炭素、あるいは直接CO<sub>2</sub>からグリーン燃料をつくる触媒とデバイスの開発に取り組んでいます。

### ■DAC-U (Direct Air Capture - Utilization)システム

CO<sub>2</sub>の回収(膜分離)から変換(炭素燃料製造)までを連続・一貫して行うシステム





ネガティブエミッションテクノロジー研究センターでは、研究センター教員のほか、I<sup>2</sup>CNERや他の部局教員が一体となって運営。さらに国内外の大学・研究機関との連携も積極的に図る。

## 基礎研究ならびに社会実装のための研究拠点 ネガティブエミッション テクノロジー研究センター

「ネガティブエミッションテクノロジー研究センター」は、地球温暖化問題やエネルギー問題に深く関係している二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の循環に関する基礎研究ならびに社会実装に向けた応用展開を図る研究推進拠点です。内閣府が主導するムーンショット目標でもある「2050年までに、地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現」をさらに推し進めて、温室効果ガスのネガティブエミッションシステム、すなわち大気からのCO<sub>2</sub>回収と、回収したCO<sub>2</sub>を変換・貯蔵する基本技術、またそれらプロセスのエネルギー源となる光を操作する技術、社会・経済的視点からのシステム全体の解析・評価、そしてそれらを支える基礎学理の確立を目標としています。

様々な電気製品、医薬品、衣類、プラスチック材料などは、すべて炭素を原料とするため、どんなに再生可能エネルギーが導入されても、炭素資源は我々の生活に欠かすことのできない必須材料です。研究センターが進められる一連の技術が実現されれば、場所に依存せず、あらゆる場所でのCO<sub>2</sub>回収・変換によって「その場で」炭素資源が作り出されます。またこの社会循環によって、「炭素資源の地産地消」という、頑健なエネルギーシステムを持ちつつもエコな社会が実現されます。さらに余剰分は地下貯蔵することで、真の「ネガティブエミッション」となり、地球温暖化抑制に大きく貢献します。

研究センターは、九州大学におけるCO<sub>2</sub>循環に関する研究開発活動のインテグレーションとしての役割を果たし、将来的な連携活動の促進を図っていきます。

### ムーンショット型 研究開発事業に採択

この非常に高いCO<sub>2</sub>の透過量を持つ分離膜とCO<sub>2</sub>を変換する技術を連結し、空気中のCO<sub>2</sub>回収から炭素燃料製造まで一貫して行う「DAC・Uシステム」を開発する試みは、2020年8月25日に内閣府が主導する「ムーンショット型研究開発事業」という大型研究プロジェクトに採択されました。このムーンショット型研究開発事業は、我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来技術の延長にはない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発（ムーンショット）を推進する新たな国家プロジェクトです。この研究プロジェクトでは、九州大学を代表機関として国内外の研究機関・企業と協働し、DAC・Uを支える基礎学理の解明とその技術の実用化に関する研究開発が進められています。

### DAC・Uを分散配置し、 地産地消型の 資源循環社会を構築

DAC・Uの基本システムは、一家に一台設置できるような小型のものを想定しています。この小型システムを、太陽光パネルのように、自由に組み合わせ調整できるモジュール方式を考えています。

このモジュール方式は、場所や必要に

■CO<sub>2</sub>を回収、炭素燃料へ変換し利用する、炭素資源循環社会（イメージ）  
DAC-Uユニットを連結することでサイズを自由に拡張可能  
→ 場所・規模を選ばず“どこでも”設置可能に！



### より組織的に 研究を進めるため 新たなセンターを設置

また、研究をより組織的に進めるために、2021年4月1日、藤川教授をセンター長とする「ネガティブエミッションテクノロジー研究センター」が立ち上がりました。

このセンターには、大気中からCO<sub>2</sub>の直接回収、回収CO<sub>2</sub>の化学変換、回収CO<sub>2</sub>の地下貯留、さらに、それを行うために必要なエネルギー光の創出・操作、そしてこれらシステムの社会・経済学的な観点からの評価と設計という5つの柱があります。

CO<sub>2</sub>に関する技術開発以外にも、重要なポイントとして「これらが一連となったシステムとして成立すること」であり、そしてそれが「社会的・経済的にも意味を成すこと」です。CO<sub>2</sub>回収・変換においても、必ずエネルギーを利用するため、再生可能エネルギーである「光」の活用は欠かすことができません。九州大学は光科学に関して世界トップレベルの研究を推進しており、本センターでは「光」を自在に操って、より効率的なエネルギー利用というものを考えています。また開発する技術が社会・経済面からの観点から、意味を成すかどうかという視点も極めて重要です。この分野においても、同研究所のアンドロリューチャックマン准教授ら高度な分析技術を有する

研究者が揃っています。具体的には開発される技術がどのように社会実装されていくか、また実装されるものが真に有効なものとなるのかをしっかりと分析する必要があります。このためには複雑な技術的・社会的要因を考慮し、システム全体として総合的に分析する、非常に高度な社会学・経済学解析が必要です。

九州大学には、いずれの分野においても世界トップレベルの研究者が在籍しています。そうした九州大学の英知を結集するとともに、国内外の大学・研究機関の協力を得ながら、最先端のCO<sub>2</sub>ネガティブエミッション技術の確立を目指しています。

### 【ムーンショットとは】

語源は、米国のアポロ計画におけるジョン・F・ケネディ大統領の「1960年代が終わる前に月面に人類を着陸させ、無事に地球に帰還させる」という言葉といわれている。現在は、未来社会を展望し、困難ではあるが、実現すれば大きなインパクトをもたらす壮大な目標や挑戦を意味する言葉として使われている。内閣府は、2018年に日本における破壊的イノベーション創出を目指し、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発を最長で10年間支援する「ムーンショット型研究開発制度」を創設。



### チャップマン 准教授から ひとこと

本プロジェクトで開発するDAC-Uシステムの社会・経済学的な観点からの評価と設計を担当します。ネガティブエミッション技術がどのように社会に貢献ができるのかが最も気になるところで、楽しみでもあります。ムーンショットチームとともにCO<sub>2</sub>を減らしながら、人々の生活の改善の両立を目指して頑張りたいと思います。

### 山内教授 から ひとこと

濃縮されたCO<sub>2</sub>がスから燃料を作るのが我々のミッションです。CO<sub>2</sub>ガスには窒素や酸素が混ざっています。反応性の高い酸素ではなく安定なCO<sub>2</sub>を効率よく燃料に変換するなんてまさにムーンショット！難しい課題ですがメンバーと協力して目的を達成したいと思います。

### 藤川教授からひとこと

“空気中からCO<sub>2</sub>を集めて、様々な炭素資源を作る”。こんなに夢のあるテーマを世界トップレベルの研究者と一緒に進めることは、なんて自分は幸運な人間なのだろうと思います。空気中からのCO<sub>2</sub>回収とその利用は、ドイツの科学者フリッツ・ハーバー博士が発見した「ハーバーボッシュ法」の21世紀版といえるかもしれませんが、この壮大なテーマの実現は、(正直に言うと)「月よりも遠い」道のりでもあります。一緒に研究を進める研究者やスタッフとともに歩み、そして「月から全員無事で帰ってくる」よう、夢の実現に向けて一歩ずつでも前進していければと思います。



記者会見の様子(左から清須美副理事、齋藤准教授)

学生アート作品を100大学から募集  
産学官連携の新しい地域活性化モデル  
宮若国際芸術トリエンナーレ  
「宮若市地域再生×  
アートプロジェクト」始動

副理事 未来デザイン学センター長  
芸術工学研究院 教授  
清須美 匡洋 きよすみ まさひろ  
芸術工学研究院 准教授  
齋藤 俊文 さいとう としふみ



### 清須美副理事からひとこと

このプロジェクトには、アートやデザインを志望する若者たちにとって厳しい環境となった現在、学生たちを「応援」する意味もあります。コロナ禍によって移動が制限され、新たな生活様式が求められる中、オンラインやデジタルを活用して、自らの表現を世界に伝えるにはどうすればよいか。一人ひとりが自分ごととして考えるきっかけとなり、新たな交流を生み出す場となることを目指しています。アートフェスティバルをどうやってデジタル教育プログラムに活用していくかを模索していく第一歩となるでしょう。

### 問い合わせ先

宮若国際芸術トリエンナーレ実行委員会事務局  
メール: info@miyawaka-traiart.jp

### Information

宮若国際芸術トリエンナーレ トライアート Webサイト  
https://www.trial-net.co.jp/app/webroot/TRIAiART/



# 九大伊都キャンパス&九大病院内に 新たなグルメスポットが誕生!

健康に過ごしたい今だからこそ、しっかり食べて元気を出したい!  
外食には十分な感染症対策が必要な時期ですが、九州大学に関連する  
ニューオープンのお店にもぜひ足を運んでみてください。

## New Open! 糸島が誇る鮮度抜群の魚、野菜を使った旬の味 寿司・和食ダイニング KIHACHI

糸島の新鮮な魚と野菜を使った和食料理が自慢の「寿司・和食ダイニング KIHACHI」が2020年11月にオープン。この道30年の大将が自信を持っておすすめする一品は、ウニやイクラ、海老など約10種のネタがのった「ぜいたくちらし」(2,400円)。この贅沢さでこの値段!と驚くこと間違いなし。その他、ランチタイムにはメイン料理に寿司6貫、吸い物、小鉢がセットになった「お得ランチ」(1,200円)もおすすめ。春には旬を迎える鯛、香り高い山菜を使ったメニューも登場。地元食材の四季折々の味を楽しめます。

### Shop Data

- 住所: 福岡市西区元岡744 ●九州大学伊都キャンパス 稲盛財団記念館1階
- 電話番号: 092-400-0217
- 営業時間: 11:00~15:00(L.O.14:30)、17:00~22:00(L.O.21:30)
- ※土曜のみ11:00~15:00(L.O.14:30) ●定休日: 日曜
- アクセス: 九州大学伊都キャンパス内 ●客席数: 40席 個室あり



旬が楽しめる  
お得ランチが  
おすすめ!



この日のメインは糸島野菜の炊き合わせと板垣養鶏場の赤卵を使っただし巻き玉子

## 九大農学部が研究・開発する「食」と 伊都の「旬」の素材を活かした極上メニュー イタリアンレストラン ITRI ITO

九州大学農学部が研究・開発した食材を使ったイタリア料理を提供する「ITRI ITO」が2021年3月にランチメニューを大幅にリニューアル。看板メニューは「九大カルボナーラ」。農学部手作りのベーコンを使った濃厚なカルボナーラにサラダードブル&パン付(1,300円)。スモーキーな香りのベーコン、生クリームのコクとチーズの風味が見事にマッチしたソースが、もちもちの生パスタに絡みます。その他、農学部付属農場の果樹園で育った旬の柑橘類の果皮を練り込んだ麺を使ったメニューも登場。柑橘の爽やかな風味が特徴のオリジナルパスタ麺に旬の素材を使ったソースを合わせます。

### Shop Data

- 住所: 福岡市西区元岡744 ●九州大学伊都キャンパス 椎木講堂2F
- 電話番号: 092-807-0270
- 営業時間: ランチ11:00~15:00(L.O.14:30)、ディナー17:00~21:00(L.O.20:00)
- 定休日: 日曜 ●アクセス: 九州大学椎木講堂内 ●客席数: 78席



九大農学部手作りベーコンの濃厚カルボナーラ



九大でしか  
味わえない  
メニューです!

## New Open! 病院内は史上初! 九州大学病院店がオープン ロイヤルホスト

1971年の1号店オープンから50年以上の歴史を持つファミリーレストラン「ロイヤルホスト」。その長い歴史のなかでも病院内に開店するのは初めて。オムライスやドリア、オニオングラタンスープなど定番メニューに加え、客層に合わせてちゃんぽんやラーメン、とんかつ定食、親子丼といった和食もラインナップしています。入院中の患者さんが移動しやすいように通常の店舗に比べて通路はゆったりと広め。車いすでも使いやすい昇降式のテーブルを用意し、フロアは段差をなくしてフラットに。心配りを感じる店づくりが特徴です。

### Shop Data

- 住所: 福岡市馬出3-1-1 ●九州大学病院外来診療棟1階 ●電話番号: 092-642-6865
- 営業時間: 8:30~20:00(L.O.19:30)、土日祝: 9:30~20:00(L.O.19:30)
- 定休日: なし ●アクセス: 地下鉄箱崎線 馬出九大病院前駅から徒歩5分
- 客席数: 118席

これが  
ボリューム満点の  
黒×黒  
ハンバーグ!



黒毛和牛×黒豚のジューシーなハンバーグにココのあるブラウンソースがマッチ

TOPICS 05

## 福岡市と共創学部との共同事業 「福岡市将来の森づくりのあり方検討」最終発表会を開催

本学共創学部が開講する授業をきっかけにスタートした福岡市との共同事業「福岡市将来の森づくりのあり方検討 九州大学共創学部学生によるアイデア提案」の最終発表会が、2020年12月23日(水)に本学で行われ、発表者の学生8名が福岡市の中村副市長や農林水産局長の前で成果を報告し、意見交換を行いました。

発表会では、学生たちが45分間プレゼン

テーションを行い、福岡市の森林に関する総合的な情報発信が必要であることを提案した上で、作成した「森ビジョンマップ」を提示しつつ、森と海を繋ぐ川に注目した「室見川川下りツアー」などの具体案を紹介しました。

今回の提案の一部は、今後福岡市で取りまとめられる「将来の森づくりのあり方」に反映される予定です。共創学部では、今後もこのような事業を推進していきます。



市有林(福岡市早良区)における現地視察の様子

TOPICS 01

## 新入生歓迎式を挙

2020年9月29日(火)、本学伊都キャンパスの椎木講堂で、4月に実施できなかった入学式の代替行事として、学部新入生を対象とした新入生歓迎式を行いました。

感染対策のため式典は学部を分け2回実施し、式典開催にあたっては、参加の事前登録、受付時の検温、アルコールによる手指消毒、一定の間隔を取った座席配置などの感染対策を行い、第1部では666名、第2部では590名の新入生の参加がありました。式典は、九大フィルハーモニーオーケストラ

による祝賀演奏(弦楽四重奏)で始まり、久保前総長、石橋新総長からの歓迎の挨拶後、新入生代表として、第1部では医学部医学部の阿部朋也さんが、第2部では法学部の西山実希さんが挨拶を行いました。

その後、先輩からのメッセージとして、本学医学部卒業生で、南スウェーデンで医療活動を行う認定NPO法人ロシナンテス代表の川原尚行氏からの講演があり、最後に男声合唱コールアカデミーによる学生歌「松原に」披露、応援団およびチアリーディング部

当日の動画映像

<https://www.kyushu-u.ac.jp/ja/notices/view/1766>



ETOILESによる歓迎のエールが行われ、式は盛会のうちに幕を閉じました。



チアリーディング部による歓迎エール

TOPICS 02

## 令和2年度秋季入学式・外国人短期留学プログラム開講式を挙

2020年10月2日(金)、本学伊都キャンパスの椎木講堂で、令和2年度秋季入学式・外国人短期留学プログラム開講式を挙行し、学部生35名、修士課程生148名、博士課程生143名、今年度はオンラインで実施される2つの外国人短期留学プログラム生(JTWおよびJLCC)18名の計344名が、新入生として入学しました。

10月入学者の約9割が外国人留学生であるため、式はすべて英語で執り行いました。また、今年度はコロナ禍での式典の挙行となり、感染対策のため、来場は新入生に限定し、受付での検温や手指消毒などの感染防止対策を実施しました。また、入国ができない新入生や保護者のために、YouTubeによるLIVE配信を行いました。



JLCCのTSUI Wai Namさんによるオンラインメッセージ

TOPICS 03

## 令和2年度秋季学位記授与式を挙

2020年9月25日(金)、本学伊都キャンパスの椎木講堂で、令和2年度秋季学位記授与式を挙行し、学士課程60名、修士課程146名、専門職学位課程修了者6名、博士課程201名の計413名が新たに本学の学位を授与されました。

式は2020年4月以降に学位取得の要件を満たした卒業生・修了生が出席し、留学生修了者の増加や大学の国際化を踏まえ、使用言語は英語で行いました。また、今

年度はコロナ禍での式典の挙行となり、感染対策のため、来場は卒業生・修了生に限定し、受付での検温や手指消毒などの感染防止対策を実施し、また、入国ができない留学生や保護者のために、YouTubeによるLIVE配信を行いました。

厳格な雰囲気の中、卒業生・修了生の新たな旅立ちを祝う印象的な式典となりました。



学位記授与の様子

TOPICS 04

## 第17回(令和2年度)芸工祭 史上初オンライン開催、無事閉幕

2020年11月13日(金)から15日(日)までの3日間、第17回芸工祭が史上初の「オンライン芸工祭」として開催されました。開催期間の3日間を通じて、日本全国や海外から昨年度の来場者数の2倍を超える3,664名の方々にご参加いただきました。

当日、各企画の学生はライブ配信やWebサイト上での作品公開で成果を発表し、

SNSを活用したりリアルタイムでの実況や、コメント機能を活用した感想欄も盛り上がり、オンラインならではの芸工祭となりました。

第17回九州大学芸工祭  
(Webサイト)

<https://www.geikosai2020.jp/>



芸工祭企画(CBA)によるファッションショー

### 受賞のお知らせ

#### 令和2年度秋の叙勲

【教育研究功労】  
瑞宝中綬章

鎌田 正良  
九州大学名誉教授(数理)

市丸 和徳  
九州大学名誉教授(工)

本田 博司  
九州大学名誉教授(先端研)

吉田 駿  
九州大学名誉教授(工)

【看護業務功労】  
瑞宝単光章

岩谷 友子  
九州大学病院副看護部長

【保健衛生功労】  
瑞宝双光章

大屋 信義  
九州大学病院医療技術部長

梅津 芳幸  
九州大学病院医療技術部長  
診療放射線技師長

#### 第79回 西日本文化賞

西日本新聞社が西日本地域の文化の発展と向上に貢献された方の業績を顕彰する目的で昭和15(1940)年に創設され、2020年に79回を迎えました。

磯辺 篤彦  
応用力学研究所 教授

辻 健  
工学研究院 教授

#### 第16回 JICA 理事長賞

JICA 理事長賞は、国際協力機構(JICA)による、国際協力事業を通じて開発途上国の人材育成や社会・経済発展に多大な貢献をされた個人・団体に對し、その功績を表彰するものです。

工学研究院  
地球資源システム工学部門

#### ナイスステップな研究者

文部科学省科学技術・学術政策研究所が科学技術イノベーションの様々な分野において活躍し、日本に元気を与えてくれる研究者を「ナイスステップな研究者」として選定しているものです。

工学研究院 准教授  
沖部 奈緒子

#### Highly Cited Researchers 2020

クラリベイト・アナリティクス社が、同社の論文動向分析データベースを用いた独自の分析により選出しているもので、Web of Scienceの論文データに基づき、論文の被引用数による上位1%論文著者が選出されています。

【クロスフィールド(Cross-Field)分野】  
竹村 俊彦  
応用力学研究所 主幹教授

【物理学(Physics)分野】  
安達 千波矢  
工学研究院 主幹教授

#### 第11回(令和2年度) 日本学術振興会育志賞

日本学術振興会が上皇陛下の天皇御即位20年に当たり、社会的に厳しい経済環境の中で、勉学や研究に励んでいる若手研究者を支援・奨励するための事業の賞として、上皇陛下から御下賜金を賜り、将来我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院博士課程学生を顕彰すること、その勉学及び研究意欲を高め、若手研究者の養成を図ることを目的として、平成22年度に創設されたものです。

工学研究院  
辻 大地

九州大学人文科学府歴史空間論専攻  
研究チーム：中世イスラム社会における同性愛的観念の形成  
九州大学理学府物理学専攻  
研究チーム：場の理論と超弦理論に対する非摂動的アプローチ  
森川 億人



## 九大会員の皆様へ～特典のご案内～

### 劇団四季

劇団四季(福岡:キャナルシティ劇場)

**会員特典** ●主催公演の平日特定日(別途指定)S席を定価から5%割引  
**特典有効範囲** 九大会員本人

**利用条件と注意事項** ※「九大会員向け専用申込フォーム」によるインターネット申込みのみ特典適用となります。専用申込フォーム及び詳細については、右記のQRコードからご覧ください。

**九大会員特典対象公演(予告)** ミュージカル『ロボット・イン・ザ・ガーデン』  
 2021年4月29日(木・祝)～5月16日(日) 平日全公演(対象5公演)

特典の詳細はこちら



### 姪浜ライディング



姪浜ライディングスクール 福岡市西区姪の浜1-1-67 092-881-1234

**会員特典** ●教科書代(3,300円[税込])及び写真代(1,000円[税込])を無料サービス  
 ●既に普通車免許または二輪車免許をお持ちの方も同様に、教科書代(1,000円[税込])及び写真代(1,000円[税込])を無料サービス

**特典有効範囲** 九大会員本人及びそのご家族

**利用条件と注意事項** ※入校申込時、「九大会員特典の案内を見た」という旨を伝え、九大会員証をご提示ください。  
 ※その他の割引、優待券との併用不可

特典の詳細はこちら



### BIKE SHOP RIZE

バイクショップ RIZE(ライズ) 福岡市西区元浜1-27-3 092-407-1139

**会員特典** ●オートバイご購入、ご契約者様にオイル交換5回無料カードプレゼント  
 ●修理工賃から5%割引(部品代、オイル代金は含まない)

**特典有効範囲** 九大会員本人

**利用条件と注意事項** ※会計、契約時、特典利用の旨を伝え、九大会員証をご提示ください。  
 ※一部対象外商品あり

特典の詳細はこちら



寿司・和食 ダイニング KIHACHI

福岡市西区元岡744 092-400-0217 九州大学伊都キャンパス 稲盛財団記念館1F

**会員特典** ●ランチ:プチデザートサービスまたはコーヒーサービス  
 ●ディナー:お会計金額より10%OFF(現金払いのみ)

**特典有効範囲** ランチ:九大会員本人のみ  
 ディナー:九大会員本人およびその同伴者

**利用条件と注意事項** ※注文時、特典利用の旨を伝え、九大会員証をご提示ください。 ※ディナーの「定食類」は特典割引対象外  
 ※ご注文による寿司持ち帰り、盛合せ等は特典割引対象外 ※その他の割引との併用不可

特典の詳細はこちら



九大会員特典の内容や料金は、予告なく変更になる場合がございますので予めご了承ください。  
 各特典については、ご利用条件などをご確認のうえご利用ください。このほかにも多くの特典をご用意していますので、ぜひご入会いただきますようお願い申し上げます。

## 九州大学基金公式SNS

九州大学基金の公式SNS(Facebook、Twitter、LINE、Instagram)では、九州大学基金ホームページと同様に学生や教職員への支援状況、九大会員への特典等に関する情報を発信しています。

公式Facebookアカウント  
九州大学基金  
facebook 九州大学基金 検索



公式Twitterアカウント  
九州大学基金  
@kyudaikikin  
twitter 九州大学基金 検索



LINE公式アカウント  
九大会員(九州大学基金)  
@iwa1859p  
その他 友だちを追加 ID検索  
@iwa1859p 検索



公式Instagramアカウント  
九州大学基金・九大会員特典  
kyudaikikin  
Instagram 九州大学基金 検索



九州大学基金・  
九大会員に関する  
お問い合わせはこちら

九州大学総務部同窓生・基金課  
〒819-0395 福岡市西区元岡744 TEL:092-802-2150  
E-mail:k-kikin@jimu.kyushu-u.ac.jp

九州大学基金Webサイト  
九州大学基金 検索  
https://kikin.kyushu-u.ac.jp/



## 株式会社ふくや様より九州大学の留学生支援のためにご寄附いただきました

味の明太子を中心とした食品販売の株式会社ふくや(本社:福岡市博多区、代表取締役社長:川原武浩氏)様より、商品「ジロー風スバゲティの素」の販売を通じた支援で集まった1,001,700円を、「九州大学新型コロナウイルス対策留学生支援基金」にご寄附いただきました。

ふくや様からいただいたご支援については、コロナ禍で困窮する外国人留学生の支援に広く活用させていただきます。

2021年1月15日に九州大学で執り行われた寄附金の贈呈式では、株式会社ふくや川原社長様から、九州大学石橋総長に目録が手渡されました。

同席した九州大学留学生の代表 LENG JUNFU(レン ジュンフ)さんからは、環境の変化への不安や、それに負けないこれからの志、寄附へのお礼の言葉を述べさせていただきました。



贈呈式の様子  
左から、株式会社ふくや代表取締役社長 川原武浩様、  
留学生代表 レン ジュンフさん、石橋達朗総長

## 【寄附者の声】

※「新型コロナウイルス対策学生支援基金」「新型コロナウイルス対策留学生支援基金」「一般寄附」にご寄附いただきました寄附者から九大会員へメッセージをいただきましたので、一部ではございますがご紹介いたします。

### 卒業生

コロナ禍によりすべての人々にとって困難な時期ですが、特にこれから将来に向かって備えるべく学ばんとする立場にある学生は、精神的にも経済的にも悩みも多いことと思います。未来を担う学生各位、ひいては大学、社会全体の明るい未来の為の一助となればと願います。

コロナ禍で学生生活が少しでも継続できるよう少ないながら支援したいと思いました。終息しましたら九大会員証を持って博多へ遊びに行きたいと思っています。

### 学生の保護者

息子は、部活も含め充実した学生生活を送り、就職できました。在学生の皆様が、学業を継続され、やがて社会に貢献される人材へと成長されることを願い、わずかですが寄附させていただきます。

### 有志・一般

新型コロナウイルスで、学生の皆さん、教職員の皆さん、職員の皆さん本当にしんどい思いをされていると思います。特に一生懸命受験勉強をして九大に入ってきた学生さんは大学に行けず、対面の授業は受けられない、そしてサークル活動もできずに辛い思いをなさっていると思います。その上、お金が原因で大学を退学せざるを得ない学生がいることを考えると胸が本当に痛みます。大変少額ではありますが、そのような学生さんの為に使っていただけたら幸いです。今後も少額ではありますができるだけ継続的に支援させていただきたいと思っておりますので、九大会員さん、退学せず何とか勉学に励んでください。生きていさえすれば必ず明るい未来があると私は思っています。応援しています。

## 九州大学基金 ご入学キャンペーン

～ぜひご寄附いただき、一緒に九州大学の学生を応援してください～

キャンペーン期間中に、  
一口1万円以上のご寄附をお願いいたします。  
複数口のご寄附もお受けいたします。

■ キャンペーン期間:2021年2月～2021年4月末まで

■ キャンペーン対象:「一般寄附(学生支援、教職員等支援、環境整備のための寄附)」にご寄附お申込をいただいた方

**特典①**  
オリジナル卓上カレンダーを進呈!

2021年度学年暦入りで、九大会員のキャンパスライフを身近に感じていただけます。



オリジナル  
卓上カレンダー  
(2021年4月～2022年3月)  
※ご寄附申込確認後、  
随時発送いたします。

**特典②**  
九大会員証を発行!

学内施設、提携のホテル、レストランやレジャー施設等利用の割引、演劇チケットの会員価格での提供など、様々な特典にご利用いただけます。  
有効期限は  
入会月から  
5年間。

ご寄附の手続きについて

○寄附目的:「一般寄附(学生支援、研究者等支援、環境整備のための寄附)」

(Webサイトからのご寄附)  
下記の九州大学基金Webサイトよりお申込をお願いいたします。  
https://kikin.kyushu-u.ac.jp/

(振込用紙でのご寄附)  
総務部同窓生・基金課までご連絡ください。専用の振込用紙をお送りいたします。専用の振込用紙を使用し金融機関窓口でお手続きいただいた場合、手数料はかかりません。

スマートフォン  
からはこちら





### 第46回九州大学法学部同窓会総会

令和2年10月16日、西鉄グランドホテルにて、九州大学法学部同窓会総会が開催されました。懇親会は中止となるも、様々な立場・意見のある中、無事同窓会が実現できたことは幸いでした。

総会は、戸田康一郎(昭和61年卒)当番理事の開会の言葉で幕を開け、羽田野節夫(昭和48年卒)会長、熊野直樹法学研究院長の挨拶の後、河野俊行理事・副学長による石橋達朗総長からのメッセージ披露と続き、議題も滞りなく承認されました。

法学部同窓会は、従来、職場単位で運営されてきましたが、就職先の多様化に伴い、学年の



九大法学部東京同窓会歓迎会のビデオ上映

繋がりも活用しようと、今年から幹事学年を導入。幹事学年である平成27年卒の法学部教員を中心に、現役生と同窓生を受講生に見立て、模擬オンライン授業を行いました。今回遠方からオンライン参加した同窓生も、現地参加の同窓生と共にbeyondコロナのリアルでの再会を誓い合っていました。

お土産は九大生協「山川カレ」。「ジロー風スバゲティの素」販売も初の試みでしたが、大好評で完売となりました。関係者のみなさまに、ここに厚く御礼申し上げます。

事務局長 五十君麻里子  
(平成27年・法学部卒)



模擬オンライン授業

### 第9回熊本同窓会を開催しました

九州大学熊本同窓会(吉田憲史会長)は、令和2年11月7日(土)午後5時30分より、第9回となる総会を開催しました。

今回の開催においては、昨年1月から新型コロナウイルス感染症が広まり、世界的なパンデミックとなった状況において、従来のとおり人が集まる会合を開くことの当否が問題となりました。役員会で議論のうえ、新型コロナウイルス感染症に最大限注力しながら実施することを基本に、①中学・高校生ほか一般市民の参加を得て例年実施している市民公開講座は開催しない、②従前行っていたようなTVCMなど積極的な参加呼びかけをせずに、限定された人数で総会及び懇親会を実施することに致しました。

当日は、合計44名の方にお集まりいただきました。

総会では、事業・収支報告を行った他、会則の改正、役員を選任を行いました。会則に関して、理事の出身構成や会長の学部持ち回り等について明記した他、より機動的な運営ができるように新たに常務会の設置を定めました。

役員については、吉田憲史様(昭和40年・医学部)から副会長であった玉置孝信様(昭和60年・歯学部)に会長のバトンが渡され、新副会長として森野茂様(平成12年・歯学部)、新たな理事として、徳永真悟様(理学部)、坂井栄治様(工学部)、徳永浩美様(農学部)、定永史子様



総会・懇親会の様子

最後に末尾のとおり、事務局が新しくなっています。どうか今後とも熊本同窓会を宜しくお願い致します。

前事務局長 宮田房之  
(平成元年・法学部卒)

(医学部)、江藤早希様(若手の会)、宮田房之が選任され、事務局長として塚本晃大様(平成22年・法学部)が就任しました。

懇親会は、円卓に5名程度で、円卓間の距離を広くとり、予め小分けされた料理を各人にサーブするなど、適切なコロナ対策を取ったうえで実施されました。例年行っている出し物が、少人数で濃いやりとりができたのではないかと思います。クラスターや本会合からの感染者は見当たりません。

新型コロナウイルスの流行という非常事態にて、大変窮屈な形ではありましたが、無事開催でき安堵しています。次回以降、リアルな参加の他、リモートでの参加などを検討実施できればと思っております。

熊本同窓会事務局 (連絡先) 〒860-0078 熊本市中央区京町1丁目1番22号ビュークレスト京町602 塚本晃大法律事務所  
TEL096-223-5540 FAX096-223-5541 事務局長 塚本 晃大 E-mail:mncr4520@gmail.com

法学部同窓会事務局 (連絡先) E-mail:dosokai@law.kyushu-u.ac.jp

### 壬子会社会人学生交流会

九州大学土木系教室同窓会「壬子会」は、令和2年10月23日(金)に西鉄グランドホテルで「令和2年度壬子会社会人学生交流会」を開催しました。社会人学生交流会は平成25年度から毎年開催しており、主な目的は卒業生と在学生の懇親を深めるとともに、学生が将来の進路を決める際の参考とするため先輩方と意見交換を行うものです。今回は新型コロナウイルス感染症防止のため、人数を制限した上で、全員が円卓に間隔を空けて着座し、マスク着用やアクリル板の設置などの対策に力を入れて開催しました。

令和2年度は、昭和46年卒から令和2年卒までの産・学・官の社会人51名および学部3年と修士1年を中心に学生50名の総勢101名が参加しました。



島岡隆行 壬子会会長ご挨拶



交流会の様子

当日は、学生歌(松原)をバックグラウンドミュージックに参加者が入場後、島岡隆行会

当日は、学生歌(松原)をバックグラウンドミュージックに参加者が入場後、島岡隆行会

交流会の様子

懇談なかばで学生代表5名による自己紹介や進路希望先などの挨拶を交えながら会は和やかに進み、学生は各分野の先輩方との意見交換を十分に行うことができ有意義な交流会となりました。最後に集合写真撮影後、学生代表によるお礼の挨拶で盛会のうちに終了しました。

壬子会行事部会幹事 高田信次  
(平成27年・工学部卒)



集合写真(撮影のためマスクを外しています)

壬子会事務局 (連絡先) E-mail:jinshikai@doc.kyushu-u.ac.jp

### ありあけ九大会の令和2年度の取り組み報告

新型コロナウイルス感染症のため、世の中の様々な行事、イベントがことごとく中止される中、感染予防及び感染拡大防止のために苦慮されている同窓会も多いことと拝察します。ありあけ九大会では例年11月第2土曜日に総会・講演会・懇親会を開いておりますが、令和2年度はどうするか、非常に大きな課題でした。緊急事態宣言は解除されたものの、7月時点でその状況とその後を見通しを勘案し、幹事会で開催見送りの方向性を確認、郵送による書面理事会で中止を判断しました。

その代わり、会員各位との情報共有、関心の喚起、連帯意識の維持、醸成のため「ありあけ九大会通信」を発行し、例年の総会資料等とともに全会員に送付することを決めました。そうしてできたのが次に示す創刊号です。A3判面を使い、

会長挨拶、役員短信(副会長4名と理事2名が寄稿)、ありあけ九大会のあゆみ、母校近況などで構成しました。九大校友会ホームページ内のありあけ九大会のページに掲載しておりますので、どうぞご参照ください。

今年は平穏に同窓会が開催できますよう、九州大学の力で疫禍を克服していきましよう!

ありあけ九大会代表幹事 山田元樹  
(昭和61年・文学部卒)

九州大学同窓会通信 創刊号(一部)

「ありあけ九大会通信」創刊号(一部)

安美 延彦

山田元樹

山田元樹

ありあけ九大会事務局(山田) (連絡先) E-mail:yamada@kyudai.jp



左がフンボルトペンギン、右がイヌワシの交連骨格標本

## 九大百年、継がれる 「動物交連骨格標本群」

九州大学総合研究博物館 助教  
米元 史織

現在、九州大学総合研究博物館が所蔵する医学部解剖学教室由来の資料群は大きく2つ、古人骨資料（九大広報102号ミュージアムレポートvol.4掲載）と今回紹介する動物骨格標本群です。

この脊椎動物骨の交連（生きていたときの姿に組み立てられた標本）骨格標本群は、大正から昭和初期にかけて長く解剖学教室の教授を務めた進藤篤一教授によって収集されました。進藤篤一教授は、京都帝国大学福岡医科大学の卒業生で、明治43（1910）年、同大学の助手に採用され、明治45年から大正3（1914）年にドイツなど欧州へ留学、帰国後助教に就任、解剖学教室第3講座を担当し、大正4年末に教授に就任した。九大生え抜きの教授です。進藤教授のもとで集められた300体に及ぶ現生脊椎動物交連骨格標本群は



上/ヤマコウモリ 下/アコウダイ

『比較解剖学』という授業に用いられました。この授業は古生物・魚類・爬虫類・鳥類・哺乳類と様々な生き物の骨格を比較することで、生物と何かを説き起こし、脊椎動物における器官の相同・相似を論じて、ヒトをより良く理解させる授業だったといえます。脊椎動物の骨格の種間の類似や差異から生物の「進化と適応」を学び、その中で「ヒト」を考察することで、部位名称を暗記するだけになりがちな解剖学にストーリーをもたせていたのでしょう。



総合研究博物館 動物骨格標本展示室

また、この標本群の中には、大正9年（1920年）4月7日九州帝国大学で皇太子悠仁親王（昭和天皇）が台覧した松ヶ枝のサイ化石や、ヒクイドリなどの希少種、ハリモグラやカモノハシなど特徴のある種も数多く含まれています。この標本群は、収集されてから今年で107年になります。ところがこの劣化が進んでいますが、今もそのヴィジュアルを生かして様々な展示や授業に用いられています。この標本群は、それを見る人へ、脊椎動物の骨格に関する小さな気づきから、生物の多様性の中にある連なりを、そして学問の楽しさを知ってもらえるように、これからも活躍していきます。

### 九州大学CEOクラブ総会 オンライン開催

令和2年11月20日（金）、九州大学CEOクラブ総会をオンラインで開催しました。九州大学CEOクラブは、企業のCEOとして活躍する同窓生の組織として、平成30年2月に発足し、現在86名の会員により、会員間のネットワーク拡大・強化、九州大学の教育活動等の支援等を目的として活動しています。令和2年度は福岡と東京で総会を予定していましたが、コロナ禍のため初のオンライン開催となりました。



参加者の皆さまの様子



会員紹介の様子

間の交流を深め、盛会のうちに閉会しました。今後、本クラブは、ネットワーク拡大強化、九州大学の教育活動の支援に向け活動を進めていきます。本クラブに関心のある方は、HPをご覧の上、事務局までお気軽にお問い合わせください。

### 九州大学CEOクラブ事務局（総務部同窓生・基金課内）

〈連絡先〉 E-mail:ceo-club@jimukyushu-u.ac.jp <https://koyukai.kyushu-u.ac.jp/alumni/236>

## 同窓会に行こう

九州大学同窓会連合会は、部局別同窓会と地域別同窓会の連合体組織として、会員である同窓会間の全国的交流、連携を推進することにより、九州大学の卒業生の交流、親睦を図り、併せて九州大学との連携を緊密にすることを目的としています。

### 会員同窓会からのお知らせ

#### 唐津地区同窓会

〈連絡先〉 幹事 幸島  
Tel:050-7124-3776 Fax:0955-74-5633  
E-mail:hideno\_k@kyudai.jp

唐津市出身の卒業生・修了生の方のほか、卒業生・修了生の方々に唐津市内に赴任、就職される方のご参加をお待ちしています。職業、世代を超えた交流と地域内での情報発信（公開講座）といった活動を行っています。

#### 大分同窓会「豊松会」

〈連絡先〉 事務局 山本 康裕  
Tel:080-2703-0787  
E-mail:oitakkyudai@gmail.com

会費、会則、会長なしで年1回程度懇親会を行うゆるやかな同窓会です。懇親会は毎年2～3月に開催しています。大分勤務の方、大分に赴任した方、ぜひご参加ください。

#### 筑後地区九大同窓会

〈連絡先〉 副会長 福田 洋一  
Tel:0942-26-8353 Fax:0942-26-8353  
E-mail:yfukuda@kurume.ktarn.or.jp

筑後地区九大同窓会は久留米市を中心とした筑後地区の九大卒業生が毎年11月の第1土曜日に同窓会総会懇親会を開催し、楽しいひと時を過ごしています。卒業学部や年次に関係なく誰でも参加できますので是非ご連絡ください。

#### ひむか松原会

〈連絡先〉 代表幹事 柏田 直俊  
Tel:090-4995-8857 Fax:0982-52-8025  
E-mail:kashiwada.n@gmail.com

宮崎県北の日向市、門川町、東臼杵郡に居住もしくは勤務されている九州大学の卒業生あるいは九州大学に在職していたことのある方を中心とした同窓会です。「人生100年」をキャッチフレーズにして、メンバーの懇親と、社会貢献活動を目的としています。年2回ほどの懇親会研修会を行っています。地元居住者だけでなく、自治体や民間企業でこの地域に単身赴任で見えている方も多数入会しています。卒業後、当地区においでになる方は是非ご連絡ください。

#### 同窓会活動に関するご寄稿を募集

各地の同窓会の総会の様子、同窓会報やオンラインでの活動の様子など、九大広報にご寄稿いただける方は同窓会連合会事務局（sycco-rengo@jimukyushu-u.ac.jp）までご連絡ください。紙面の都合上、ご希望どおりに掲載できない場合もございますのでご了承ください。

同窓会の開催情報はこちらへ！

### 九州大学同窓会連合会ウェブサイト

<https://doso-rengo.jimukyushu-u.ac.jp/>

九州大学同窓会連合会

検索

