HU-plus

January 2022 01

広島大学広報誌 vol.17

Hiroshima University Magazine

負けんけんね！広大

［特　集］

ALL広島大学で目指す！カーボンニュートラル

［学長対談］

一度きりの人生、失敗を恐れず踏み出して。

テレビ朝日 エグゼクティブアナウンサー　広島大学 学長

大下 容子氏×越智 光夫

新国際交流拠点施設 ミライ クリエ

散詩語録
Message from President

素粒子の心を知る

2021年のノーベル物理学賞が米国プリンストン大学上席研究員の真鍋淑郎博士に授与された。日本人のノーベル賞受賞者は合わせて28人。大変うれしく、誇らしい気持ちであるが、一方で90歳の優秀な研究者に日本はどのくらいポジションを用意しているのだろうかと考えると、手放しでは喜べなくなってくる。

今から73年前、日本人の第1号としてノーベル物理学賞を受賞した湯川秀樹博士は、額への揮毫を頼まれると「知魚楽」と書いたそうだ。博士による同名のエッセイにつづられている。「知魚楽」は中国の古典『荘子』にある、荘子と恵子の有名な問答から取った言葉である。

荘子と恵子は連れ立って川のほとりを散歩していた。魚が水面に出て悠々と泳いでいるさまを見て、「あれが魚の楽しみというものだ」という荘子に、恵子は「君は魚じゃないのに、魚の楽しみが分かるはずはない」と反論。荘子が「君は僕じゃないのに、僕に魚の楽しみが分からないということが、どうして分かるのか」と問い返すと、「僕は君じゃないから君のことは分からない。君も魚じゃないから魚の楽しみは分からない。僕の論法は完全無欠だろう」と恵子。すると荘子は「君が僕に『君にどうして魚の楽しみが分かるか』と聞いた時、既に君は僕に魚の楽しみが分かるかどうかを知っていた。僕は橋の上で魚の楽しみが分かったのだ」(『知魚楽』より)

荘子と恵子のやりとりは、禅問答めいているが、極めて論理的だ。『荘子』が荘子自身による著書かどうかは置くにしても、この話はあまりにも理詰めで互いを追い込む印象が強く、個人的には夢と現実が混然一体となった「胡蝶の夢」の話の方に惹かれる。もちろん「知魚楽」には考えさせられる真実がある。

博士は科学の合理性と実証性に関し、「実証されていない物事は一切信じない」という考え方(恵子)と、「実証的あるいは論理的に完全に否定し得ない事物はどれも排除しない」という考え方(荘子)があり、両極端に科学者が固執すると科学の発展はないと断じている。湯川博士はどちらかと言えば荘子に近い立場で「いつかは素粒子の心を知ったと言える日がくるだろう」と述べている。

ハンガリー出身のカタリン・カリコ博士たちが開発した新型コロナウイルスのmRNAワクチンは、まさに「不可能」と考えられていた従来の常識を打ち破った地道な研究の成果と言えるだろう。その一方で、今回のコロナ禍では、物事の正否を一面的に断じたり、根拠不明の言説を流布したりする風潮がSNSなどを通じて強められている。

「今日の真理が、明日否定されるかもしれない。それだからこそ、私どもは、明日進むべき道を探しだす」という湯川博士の言葉がある。未来の担い手を育む大学人として、しっかりと心に刻みたい。

越智光夫

To know the mind of subatomic particles

The 2021 Nobel Prize in Physics has been awarded to Dr. Syukuro Manabe, Senior Research Fellow at Princeton University, USA. This brings the total number of Japanese Nobel laureates to 28. I am very happy and proud, but at the same time I become hesitant in celebrating with open arms when I think about how many positions are available in Japan for 90-year-old talented researchers.

When Dr. Hideki Yukawa, the first Japanese winner of the Nobel Prize in Physics 73 years ago (in 1949), was asked to write a framed statement using a calligraphy brush, he wrote: "Chigyoraku" in Japanese kanji, which literally means "Knowing the pleasures/happiness/enjoyment of fish". He wrote about this "Chigyoraku" in an essay of the same name. The phrase is taken from the famous question and answer between Zhuangzi and Huizi in the Chinese classic "The Zhuangzi".

Zhuangzi and Huizi were taking a stroll along the river together. When they saw some fish swimming leisurely beneath a bridge, Zhuangzi said, "Look at those happy fish." Huizi replied, "You're not a fish, so how can you possibly know that the fish are happy?" When Zhuangzi replied, "You are not me, so how can you know that I don't know that the fish are happy?" He replied, "I don't know what you think, because I am not you; but you're not a fish either, so you don't know that the fish are happy. So you see, my argument is flawless." said Huizi. To which Zhuangzi replied, "When you asked me how I could know that the fish were happy, you already knew that I knew whether the fish were happy. It was on the bridge that I realized that the fish were happy" (from "Chigyoraku").

The exchange between Zhuangzi and Huizi is like a Zen question and answer session, but very logical. Whether "The Zhuangzi" was written by Zhuangzi himself or not, the story is so logical and they push each other so hard that I am personally more attracted to the story of "Butterfly's Dream" where dream and reality are mixed together. Of course, there is a thought-provoking truth in "Chigyoraku."

Dr. Yukawa made a firm statement that science will not progress if scientists adhere to the two extremes of rationality and positivity: "I do not believe in anything that has not been proven (Huizi's view)" and "I do not rule out anything that cannot be completely ruled out either empirically or logically (Zhuangzi's view)". In his essay, Dr. Yukawa was somewhat close to the position of Zhuangzi and said, "there may come a day when I can say with certainty that I know the mind of the subatomic particles."

The mRNA vaccine for the new coronavirus, developed by Dr. Katalin Carrico and her colleagues from Hungary, is the result of diligent research that has caused a paradigm shift in conventional wisdom, which had always thought that it would be "impossible" to develop such vaccine. On the other hand, in the wake of the COVID-19 outbreak, there has been a strong tendency on social networking sites and elsewhere to make blanket judgments about what is right or wrong, and to spread rumours for which there is no evidence.

As Dr. Yukawa put it, "Today's truth may be denied tomorrow. That is precisely why we need to work out the best possible future path." As a member of the university community responsible for nurturing future leaders, I plan to etch these words into my mind.

畳コモンズ(東図書館内)にて

あなたにプラス　あなたとプラス
January 2022 01
HU-plus
Hiroshima University Magazine
広島大学広報誌 HU-plus(エイチユー・プラス) vol.17

【Hiroshima University】の魅力や情報をあなたに"プラス(+)"、【HU】とあなたが"つながる(+)"という願いを込めて。

2021年10月にオープンした広島大学フェニックス国際センター「ミライ クリエ」。特集に取り上げた「カーボンニュートラル」や「スマートキャンパス」をはじめ、さまざまなイノベーションがここから誕生します。

CONTENTS

01 散詩語録
03 学長対談
テレビ朝日 エグゼクティブアナウンサー 大下 容子氏×広島大学 学長 越智 光夫
07 特集 ALL広島大学で目指す!カーボンニュートラル
11 研究者紹介 私の志
氏間 和仁 准教授 大学院人間社会科学研究科
岩本 洋子 准教授 大学院統合生命科学研究科
13 AERAが書く、研究者の素顔
山本 卓 教授　大学院統合生命科学研究科
15 チーム広大潜入REPORT
山本 幹雄 センター長・准教授　アクセシビリティセンター
大池 真知子 センター長・教授　ダイバーシティ研究センター
17 ぶちおもしろい広大講義
vol.09 宇宙創成の謎に挑む-素粒子物理学-
18 世界へのまなざし
河野 寛大さん 大学院先進理工系科学研究科 / Wajjwalku Pornphanさん 総合科学部
19 私も広大です
宮迫 良己さん 株式会社中国放送 代表取締役社長
新宅 郁子さん 広島県 環境県民局長
21 キャンパスNOW
両生類研究センターに潜入!
22 HIRO-DAI HEROES
山本 笑里花さん 大学院社会科学研究科
田中 肇さん 医学部
23 HU-style
vol.17 私の国のお正月
25 HU TOPICS
27 つながる!ひろがる!ひろしまの輪
学生まちおこし団体ふくふく
広島大学 学内イノベーション×あいおいニッセイ同和損保
28 Reader's View／読者プレゼント
29 広島大学への寄附・基金

取材時には新型コロナウイルス感染対策に注意を払い、撮影時のみマスクを外しています。

広島大学SNS

広島大学(Hiroshima University)
@Hiroshima_Univ
広島大学 | LinkedIn
HiroshimaUniv

インスタグラムでキャンパスの日常を配信中

テレビ朝日エグゼクティブアナウンサー・大下容子氏と語る

一度きりの人生、失敗を恐れず踏み出して。

テレビ朝日 エグゼクティブアナウンサー
大下 容子氏

広島大学 学長
越智 光夫

長年お昼の情報番組のキャスターを務める大下容子アナウンサーと
広島大学の越智光夫学長が対談。
広島への思いや報道の最前線での気付きなどについてお話を伺い、
未来社会を担う若者へ向けたメッセージを頂きました。

常に原点を意識し、平和の大切さを伝えたい。

テレビ朝日
エグゼクティブアナウンサー
大下 容子

おおした・ようこ／1970年生まれ。広島市出身。広島大学附属小・中・高等学校を経て、1993年に慶應義塾大学法学部を卒業。同年、テレビ朝日にアナウンサーとして入社。スポーツキャスターや『ワイド！スクランブル』の女性メインキャスター、『SmaSTATION!!』のサブMCを担当。2019年からは『大下容子ワイド！スクランブル』としてメインキャスターを務める。2020年よりエグゼクティブアナウンサーに就任。

毎日同じ顔でテレビに出る

越智：大下さんは広島市の出身ですが、広島の街で印象に残っている場所はありますか。

大下：広島には生まれてから上京するまで18年間住んでいました。帰省した時に木々の生い茂る平和大通りや川沿いを歩くと、世界に誇れる美しい街だと感じます。

越智：おっしゃる通りだと思います。広島大学附属小・中・高等学校では、どのような学生時代を過ごされましたか。

大下：高校は自由な校風で、文化祭や体育祭にとても一生懸命取り組む学校でした。体育祭のマスゲーム（集団演技）では大幹（リーダー）を務め、練習に明け暮れて真っ黒に日焼けしましたね。他にもガールズバンドやバレーボールなどにも取り組み、毎日完全燃焼。とても楽しかったことを覚えています。

越智：大学は慶応義塾大学に入られました。就職の際、どうしてアナウンサーになろうと思われたのですか。

大下：のんびりした性格なので、就職活動を始める時期になっても自分のやりたいことが分かりませんでした。そこで、金融や商社、メーカーなどさまざまな業界の先輩にお話を伺ったところ、マスコミが面白そうだと思い志望しました。情報収集のために短期のアナウンサー学校に通った程度だったのですが、偶然テレビ朝日とご縁がありました。

越智：お昼の情報番組『ワイド！スクランブル』を23年間担当し続けておられます。精神面や体調面はどのように管理されているのでしょうか。

大下：週5日の生放送では体調管理が一番大切です。以前は朝からジムに行って運動し、気合を入れてから本番に臨むというルーティンがありました。現在はストレッチや体幹トレーニングをしています。どんなに大きなニュースがあっても、毎日同じ表情で、同じ機嫌で、同じ顔でテレビに出るということが私の目標です。

越智：感情移入をされるアナウンサーやキャスターの方もおられる中で、大下さんは感情を抑えるよう意識されているのですね。

大下：災害時、被災者の方から中継でお話を伺う際は、涙が出そうになったり声が上ずったりすることもあります。しかし、あまり内容に入り込み過ぎず、キャスターとして客観的な立場でいたいと考えています。

女性もメインを務める時代に

越智：テレビ業界では、長年にわたって男性主体の番組作りが行われてきたと伺いました。1999年に男女共同参画社会基本法が施行された後、業界の潮目が変わったのはいつごろですか。

大下：本当に最近ですね。『ワイド！スクランブル』では、20年間男性メインキャスターのアシスタントをしていました。2019年からは『大下容子ワイド！スクランブル』として、私がメインキャスターを務めるようになりました。ちょうどそのころから他局も女性のキャスターがメインを張るようになりましたね。

越智：男性主体の体制の中でご苦労はありましたか。

大下：番組制作において、女性の意見が通らないことです。お昼の情報番組は視聴者の半分以上が女性なのに、男性が内容を決めていました。女性が面白いと思うものからずれてしまっていることに、入社当初から違和感がありました。

越智：現在はメインキャスターとしてご自身の意見をしっかり反映した番組作りに取り組まれているのですね。男女共同参画という点でいうと、広島大学はSDG5「ジェンダー平等を実現しよう」の達成に取り組んでいます。SDGsの枠組みを用いて大学の社会貢献の取り組みを可視化する

広島大学 学長
越智 光夫

おち・みつお／1952年生まれ。今治市出身。広島大学医学部卒業後、整形外科に入局。1995年島根医科大学教授に。2002年広島大学大学院医歯薬学総合研究科教授に就任。広島大学病院長を経て2015年から現職。2015年に紫綬褒章を受章。

女性のさらなる活躍を推進していく大学を目指す。

2021年10月にオープンした
「広島大学フェニックス国際センター ミライ クリエ」

越智：文部科学省の「スーパーグローバル大学創成支援事業（SGU）」のトップ型13校の1つとして広島大学が選ばれました。その後、SGU関連の会議があり、アメリカから来られた有名な副学長の先生方とディスカッションをしたことがきっかけで実現に至りました。

大下：2つの大学で2年ずつ学べるという仕組みはとてもユニークだと思います。

越智：ASUが最も革新的な大学といわれているのは、地元テンピ市の行政と連携し、イノベーションを続けてきたからです。この取り組みをお手本として、広島大学と東広島市もタッグを組み、持続可能なまちづくりを目指しています。その一環として、2030年までに通勤・通学を含めたキャンパスで使うエネルギーのカーボンニュートラルを達成すると宣言しました。これは政府よりも20年早い目標です。また、住友商事株式会社やソフトバンク株式会社、株式会社フジタと包括的な連携推進に関する協定を締結。他にも一緒にまちづくりに取り組みたいという意欲ある企業が多く集まってきています。

大下：大学が行政と共にまちづくりを行うのは、とても先進的で良いアイデアだと思います。

越智：東広島キャンパスでは、HIROMOBIという自動運転シャトルの実証実験を行っています。大学内で得られた成果を基に、東広島市で自動運転シャトルを導入する予定です。将来的には他の市町村にも展開し、少子高齢社会の課題解決に貢献できればと考えています。

大下：自動運転シャトルの本格的な運用が楽しみです。東広島市の行政はとても柔軟ですね。

越智：私もそう思います。2021年10月にオープンした「広島大学フェニックス国際センター ミライ クリエ」の建設に当たっては、市からも援助いただきました。広島大学のシーズを基にイノベーションを起こし、次世代のまちづくりを目指します。

大下：最先端の取り組みに携わりたい方は多いと思います。良い学生や研究者の方がたくさん集まりそうですね。

越智：国内だけでなく、海外からも優秀な人材を集めたいと思っています。

大下：ASUに限らず海外の学生との交流は、日本の学生にとっても良い刺激になるはずです。

越智：広島大学には約2,500人の学部生がおり、うち約300人が大学の支援を受けて留学します（短期を含む）。TOEICのスコアで730以上を取る学生は広島大学全体では13%、医療系学部が集まる霞キャンパスでは34%に上ります。また、2018年、4年間英語で授業を行うコースを新設しました。総合科学部国際共創学科です。学生の3割は日本国籍以外の方で、彼らの積極的な姿勢に影響を受けて日本人の学生も積極的になっています。

大下：いろいろな理由から海外留学が難しい方にとっても、広島大学の中に国際的な環境があるのはうれしいですね。広島大学で勉強するととても成長できそうで、私が高校生だったら受験してみたいです。

「THE大学インパクトランキング2021」では、SDG5を含む5項目で国内1位を、総合スコアでも国内1位を獲得しました。また、広島大学女性研究者奨励賞や広島大学女性活躍促進賞「メタセコイア賞」を設けるなど、女性のさらなる活躍を応援しています。

大下：テレビ業界もこの課題により力を入れて取り組みたいですね。

東広島から未来を創る

越智：広島大学はグローバル分野にも力を入れています。中国の長春大学とは、2017年から特別支援教育での連携を中心に交流を深めており、ハンディキャップを持つ学生の留学を受け入れています。また、全米で最も革新的な大学に選ばれたアリゾナ州立大学（ASU）の海外キャンパスを広島大学内に設置しました。ASUサンダーバードグローバル経営大学院-広島大学グローバル校です。学士課程で前半の2年間を広島で、残りの2年間を米国で学び、ASUの学士号を取得できます。

大下：どのような経緯で誘致されたのですか。

広島出身のアナウンサーとして

越智：広島では、広島や長崎の原爆について平和学習をされたと思います。アナウンサーとして、原爆や平和についてどのようにお考えですか。

大下：小さい頃は周りに被爆者の方がいて、日常的にお話を聞いていました。修学旅行では、沖縄で防空壕に入ったり、ひめゆりの塔を見学したりもしました。ところが、アナウンサーになって、渋谷で「8月6日が何の日か知っていますか？」と街頭インタビューをしたところ、分からない人が多く驚きました。東京の人にとっては原爆の日も普通の一日なのです。最近は核兵器等のニュースが多く取り上げられるようになり、だんだんと慣れっこになって核に対する慎重な姿勢を忘れてしまっているのではないでしょうか。広島出身アナウンサーとして、核兵器の恐ろしさや何年も苦しんでいる被爆者のことを改めて伝える必要があると考えています。

越智：ぜひお願いします。広島大学も平和の大切さを語り継いでいくために、平和をテーマに講演を行う「ピースレクチャーマラソン」を開催しています。これまで、リトアニアの首相やエジプトの高等教育大臣にもご登壇いただきました。実は、エジプトの大学ともつながりがあり、ガララ大学の歯学・工学・日本語教育の分野で広島大学が教育協力を担っています。

大下：なぜエジプトなのですか。

越智：アフリカ・中東地域で影響力の大きな有数の国だからです。エジプトのみでなくさまざまな国とつながることが大切ですので、ヨーロッパやイスラエルなどの大学とも包括協定を結んでいます。

大下：素晴らしいですね。コロナ禍は大変なことも多いですが、海外の方と手軽につながれるようになりました。以前は複雑な手続きが必要でしたが、今や自宅の書斎からダイレクトに番組出演していただけます。実際『ワイド！スクランブル』でも、ドイツやインド、キューバ、メキシコなどのコロナ事情を現地の方に教えてもらいました。

越智：そうですね。広島大学もコロナ禍に負けず、海外交流の機会を広げていきたいと思います。

チャレンジできる社会を

越智：長年マスメディアの世界で仕事をされてきて、日本をどのように感じますか。

大下：日本人には、失敗を恐れて踏み出せない面があると思います。これは良いところより悪いところに注目する社会の責任もあるかもしれません。もちろんメディアの報道姿勢も問われています。日本人には、失敗してもやってみるというトライアル・アンド・エラーの気持ちを持ってもらいたいです。新型コロナウイルス対策でも、未知のウイルスに向き合うためには、挑戦を応援する姿勢が重要です。何事も最初からうまくいくわけがないのですから、チャンスの芽を伸ばしていけるおおらかな社会を目指したいですね。

越智：広島大学は「平和を希求し、チャレンジする国際的教養人の育成」をスローガンとしています。世界的な教養人の育成を目指し、チャレンジができる社会を作っていきたいと思います。

大下：先日、広島大学の保田朋波流教授にリモートで番組にご出演いただき、新型コロナウイルスの中和抗体を用いた治療薬の研究についてお話を伺いました。

越智：広島大学では新型コロナウイルスに立ち向かうべく、保田教授をはじめとした医療系の研究室が一体となって「広島大学CoVピースプロジェクト」を進めています。例えば、患者さんの呼吸音から重症化の進行を診断する志馬伸朗教授らの研究。音を頼りに別室で診察できれば、二次感染リスクを抑えられます。

大下：広島大学をはじめ、多くの研究者の知がコロナ禍の克服に寄与することを願います。

越智：最後に、学生へのメッセージをお願いします。

大下：人生は一度きり。好きなことを見つけ、それに向かって一生懸命に頑張ってみてください。好きなことなら能動的に取り組めますし、壁を乗り越えた先にはさまざまな可能性が広がっています。報道に携わる私自身が大切にしているのは、「慣れない」こと。入社したての新人のようにフレッシュな気持ちを忘れず、平和の大切さを伝えていきたいと思います。

越智：本日はありがとうございました。

特集

ALL広島大学で目指す！ カーボンニュートラル

キャンパスでのカーボンニュートラル実現を宣言し、大きな目標に向けて走り出した広島大学。
学内で進められている最先端の研究についてご紹介します。

取材協力
広島大学 理事・副学長
金子 慎治 教授

専門分野：
環境経済学・環境政策

Q そもそもカーボンニュートラルとは？

A.温室効果ガスの排出量と吸収量を差し引きし、実質ゼロにすること。

温室効果ガスの代表であるCO_2（カーボン）。広島大学では、主に学内で消費した電力と通勤・通学によって排出されたCO_2を、大学の排出量として計上。省エネルギー化や再生可能エネルギーの活用により、CO_2排出量を実質ゼロにすることが目標です。

カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言

産官学が一丸となって達成を目指す

大学のみでのカーボンニュートラル達成は非常に難しく、地域の電力会社など学外との協力が必要です。広島大学は東広島市と深いつながりがあり、そこに魅力を感じる民間企業が取り組みに参画。2021年1月には、広島大学・東広島市・住友商事株式会社の包括連携協定に合わせ「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言」を行いました。2030年までに、学内で使用するエネルギーのカーボンニュートラルと、高規格5Gネットワーク網を基盤としたスマートキャンパス5.0の実現を宣言。2021年7月にはソフトバンク・フジタともそれぞれ同様の包括協定を締結。産官学が連携し、イノベーションの創出を加速させる狙いです。

包括連携協定の締結に合わせ、宣言を行いました

スマートキャンパスでは、ドローンや電気自動運転車を積極的に活用（イメージ）

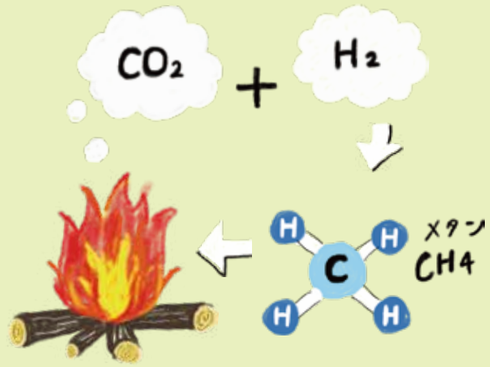
社会を変革するフロントランナーとして

広島大学は、国の方針である2050年より20年も早い達成目標を掲げています。「大学は構成員の大半が若者なので変革を起こしやすい環境。中でも本学は、大きなキャンパスを構える総合大学であり、実験場としては最適です。まずは環境が整っているわれわれ大学が率先して挑戦するべきだと考えました。成功事例をつくり、全国へ展開していきたい」と意気込む金子理事・副学長。宣言を機に、大学内の研究シーズが集結し、共通の目標に向けて同時に実証実験を行うことが可能に。2022年度までに学内の建物の屋上や駐車場に太陽光発電設備を設置したり、5G環境を活用して次世代モビリティを開発したりと、CO_2排出量を減らす取り組みが始まっています。

広島大学が目指す未来

2050年に向けてイノベーションを創出

地球の気候変動に立ち向かうため、環境省は2050年までに日本全体のカーボンニュートラル実現を目指しています。
その中で、大学に求められるのはイノベーションの創出と社会への実装。広島大学では、2050年を見据えた最新の基礎研究が進んでいます。



CO_2を再利用し、エネルギーを生む

カーボンリサイクルとは、燃焼後に発生するCO_2とH_2（水素）を反応させ、メタンなどの化学物質をつくり、再び燃料として利用する技術です。社会実装のためには、低コストでH_2をつくる技術が欠かせません。広島大学では、カーボンリサイクル実装プロジェクト研究センター（HiCRiC）を設立し、企業との共同研究を進めています。将来的には、再生可能エネルギーの余剰電力で水素を発生させ、カーボンリサイクル技術でつくったメタンを地域で使う、エネルギー循環の実現を目指します。

市川 貴之 教授
大学院
先進理工系科学研究科

フレキシブルに使える次世代太陽電池

一般的な太陽光パネルとは異なる、薄くて柔らかい次世代太陽電池の研究を進めています。この太陽電池は扱いやすいため、窓などの垂直面や湾曲面にも貼れるのです。災害時にはテントにも設置できますし、カラー化できればこれまでにないデザイン性の高い太陽電池をつくれるでしょう。実は、液状の半導体をプラスチック基板に塗ることで簡単に作製できるので、太陽電池の普及にも大きく貢献できると考えています。実用化に向け、発電効率や耐久性を高める研究に取り組みたいと思います。

尾坂 格 教授
大学院
先進理工系科学研究科

TOPICS

将来を担う学生とワークショップを開催

広島大学、そして日本がカーボンニュートラルを実現するため、学生に当事者意識を持って取り組んでもらいたい。このような思いから、広島大学と住友商事株式会社が「スマートキャンパスワークショップ」を開催しています。キャンパスライフで不便に感じている点やその解決方法についてグループワークを行い、その中で学生がどのようにカーボンニュートラルに関われるのかを議論します。未来社会を担う広大生の皆さんはぜひ参加してみてください。

身近な　生活から
未来を　変える
広大の研　究チーム

2030年のカーボンニュートラル達成に向けて、広島大学ではさまざまな分野で研究が進められています。それぞれが連携しながら、一丸となってCO₂排出量ゼロを目 指します。

1 人々の行動変容から導く、より良い社会の実現

後藤 大策 准教授
大学院
人間社会科学研究科

カーボンニュートラルを達成するためには、学生や教職員の意識や行動を大きく変えることが不可欠です。そのために、データをうまく活用することで、キャンパス内の人や物の流れを変える仕組みづくりを行っています。例えば、その日にキャンパス全体で最も効率的な建物やモビリティの使い方を提案する「スマートクラスルーム」を構想中。5G環境やアプリにより集めた大規模なデータを分析し、それぞれの学生に最適な通学手段を通知したり、授業を行う教室を教職員に提案したりします。キャンパスの一角に人が集められれば、空調の消費電力や移動によるCO_2排出量が抑えられ、環境に配慮したキャンパスの使い方を実現できます。これらの人の行動を変える仕組みは健康維持による医療費削減や防災行動の促進など、さまざまな社会問題解決に大きな効果も期待できます。今後は東広島市と連携して、地域全体にプロジェクトを拡大していく予定です。

スマホのアプリで、「今日は快晴で気温は20℃です。10分後に家を出れば自転車で23分、バスに乗らなくても1限目の講義に間に合います」などの情報を通知し、人々の行動を後押し。

2 地中熱を利用した空調システムの開発で、建物の省エネ化を推進

金田一 清香 准教授
大学院
先進理工系科学研究科

カーボンニュートラル実現のためには再生可能エネルギーへの転換といった供給側の変革だけでなく、需要側の省エネも必須です。そこで、私たちは東広島キャンパスなど既存の建物の省エネ化に挑戦。建物内でのエネルギー消費量を計測し、より効率的な空調システムを開発しています。例えば、年間を通して安定した温度を保つ地中熱を空調に利用することで、電力を大幅に削減。さらに、東広島市に豊富に存在する太陽熱やバイオマスを活用した、地産地消型の空調システムの開発にも力を入れています。省エネのためには、エネルギーの使用者一人一人が行動を変えることも必要です。学生や教職員の皆さんと力を合わせ、東広島市を住みやすい都市へと作り替えていくとともに、より良い環境に住む価値が社会全体で高まることを期待しています。

地中熱のほか、ため池の貯留水が持つ熱や、太陽熱、バイオマスなど東広島市に多く存在するエネルギーを資源に開発を進めています。

3 交通の概念を180度変える次世代モビリティサービス

藤原 章正 教授
大学院
先進理工系科学研究科

私たちの研究チームでは、電気自動運転車やライドシェアなど、次世代モビリティサービスを活用した「交通まちづくり」プロジェクトをスタートしました。大きな取り組みの一つが電気自動運転シャトルHIROMOBIの運行です。学生や教職員に積極的に利用いただくことで、CO_2削減に大きく貢献。また、モビリティサービスによりまちをコンパクトにすることでエネルギー消費削減にも貢献します。2021年から始まった東広島キャンパス内でのHIROMOBIの運行に続き、今後はキャンパス外での実証実験を開始予定。大学内に限らず社会全体にサービスを拡大していく計画です。プロジェクトの浸透により、交通事故リスクの低下など、生活の質の改善効果も期待されています。広島大学や地域の皆さんも、ぜひHIROMOBIの積極的な活用にご協力ください。

人の送迎だけでなく、注文した商品の配達も自動運転車が行うAutono-MaaSを構想中。

キャンパス周辺を運行予定

電気自動運転シャトル HIROMOBI徹底解剖

運転席が不要なため、次世代の特徴的な形です。不測の事態に備えて、乗務員が同乗するので安心してご利用いただけます。

車内は広々4人掛け。抗菌照明付きで感染対策も万全。

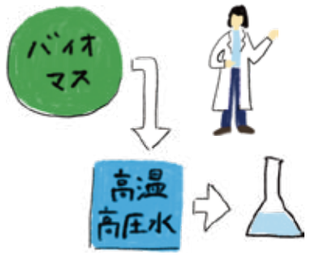
車の前後左右にセンサーが付いています。夜でも問題なく運行できます。

1回のバッテリー充電で4時間ほど走ることができます。

4 地域住民と共につくるバイオマスエネルギー

松村 幸彦 教授
大学院
先進理工系科学研究科

私たちは食品廃棄物などのバイオマスを、広島大学の高圧技術や地元の協力企業の技術を活用し、ガスや炭化物に変換するという研究に取り組んでいます。本来なら捨てられていたものをディーゼル燃料や炭化燃料などのエネルギーとして再利用することが目的です。すでに実証も進んでおり、家庭ごみや下水汚泥（家庭から出た汚水の汚れを食べて増えた微生物）などのエネルギー化に成功するなど、東広島市の廃棄物処理問題の解消にも大きな効果が期待できます。バイオマスには収集コストが高いという課題があり、地域の協力が不可欠です。今後は市民の皆さんにも家庭ごみの提供にご協力いただくことで、バイオマスを活用した環境に良いまちづくりを共に実現していきたいと考えています。



広島大学は世界トップの高圧技術を保有。高温高圧装置で作り出した水を用いて、バイオマスを炭化物に変換しています。

研究者紹介 //

私の志

広島大学で活躍する
研究者の2人に
研究における志や
プライベートについて
お話を伺いました。

エアロゾルの研究を通し、環境問題へアプローチ

大学院統合生命科学研究科
岩本 洋子 准教授
（いわもと ようこ）

大自然の中に漂う粒子を観測

私の研究は大気エアロゾル粒子を介した大気海洋間の物質循環がテーマです。「エアロゾル粒子」は大気中の小さな粒子のこと。あらゆる場所に浮遊しますが、海上の大気の観測を専門としています。

高校時代に進路を考える際、人とは違うことに挑戦したいという思いがあり、子どもの頃から興味があった地球科学系の研究の道を目指すことに。フィールドワークを用いた研究活動にも憧れていましたが、学部時代にはそうした機会はなく、実際に船上で観測を始めたのは大学院に入学してから。大学院生時代の5年間のうち、200日以上は船の上で過ごしました。その後もさまざまな大洋で観測を続けています。めったに人が訪れないような場所で観測を行うため、他では得られないサンプルを獲得できるのは、研究の魅力の一つだと思っています。その半面、特殊な環境で入手したデータから普遍性を見いだし、それを論文に落とし込むのには苦心しています。

また、観測データは気候変動の解明に役立てられます。CO_2などの温室効果ガスとは反対に、エアロゾルには地球を冷却する効果があるといわれています。大気中に浮遊して太陽光を散乱したり、エアロゾルが核となり形成された雲が太陽光を反射したりして、地球の温度の上昇を防ぐことが分かっています。しかしこの冷却効果について、具体的な数値はまだ明らかになっていません。この観測を継続することで、成果がIPCC（気候変動における政府間パネル）報告書などに掲載されれば、国際的な環境政策の立案に貢献できるでしょう。

こうした大規模な研究とは別に、地域に貢献する研究も計画中です。広島大学の附属練習船「豊潮丸」を活用し、瀬戸内海で観測をしようと考えています。漁獲量の減少が問題となり、現在政府は瀬戸内海を「豊かな海」へと変える取り組みを行っています。海上に浮かぶエアロゾルは海中の生物にとって貴重な栄養源となり得るため、この問題について私の研究分野からもアプローチしたいと思っています。

広大のここがええね!
担当する国際共創学科は2018年にできたばかりの学科。さまざまな国籍の学生と共に、国際社会に必要な素養を身に付けられます。

Profile

苦手な分野も研究の糧に
学部生時代は物理学を専攻。得意科目ではないものの、科学の基礎である物理を学ぶために志望しました。その学びは今の研究にもつながっています。

古民家のリノベーションで憩いの場を
島暮らしに憧れ、瀬戸内海の大崎下島に古民家を購入。一般に開放し、学生や地域の方など、いろいろな人に活用してもらっています。

障害のある子どもたちにICTの力で質の高い教育を

私はもともと、視覚特別支援学校の教員でした。当時、子どもたちは虫眼鏡を使って苦労して教科書を読んでいたのですが、電子教科書を作って文字の大きさを変えられるようにしたところ、とてもスムーズに読めるように。環境を変えることで、学びが効率化されると実感しました。とはいえ、単純に文字を大きくするだけでは、1ページの文字数が減り、逆に読みにくくなります。そこで、データを基に最適なバランスを見つけ、より良い支援方法を提案するため、私は本格的に研究の道に進みました。

現在の研究では、文字の大きさや色などさまざまな環境を操作し、子どもたちのパフォーマンスを測ることで、読みにくさの原因を調べています。そして、よりパフォーマンスが上がる解決策を提案し、障害の有無に関わらず誰もが質の高い教育を享受できる社会の実現を目指します。

視覚障害のある子どもに拡大教科書を提供するなど、社会的障壁を取り払い、一人一人に最適化した環境を作ることを「合理的配慮」と言います。私は視覚障害教育へのICTの活用を進めており、特にタブレットPCとアプリによる多様な学習環境の構築を推奨しています。子どもがアプリの操作方法を習得できれば、主体的に学べますし、教員の負担軽減にもつながります。

合理的配慮の拡大を推し進める研究者として、教育相談も行っています。日本全国から、これまで2,200件を超える相談が寄せられました。「学校に行けなかった子が行けるようになった」など、子どもたちの「できる」が増えるのはうれしいですね。東広島市の小学校を巡回して配慮が必要な子どもをフォローするなど、地道な活動からも子どもたちを取り巻く環境は少しずつ良くなってきていると感じます。

今の社会は健常者を基準として作られていますが、世の中にはさまざまな身体・精神状況の人々がいます。誰もが公平な環境で暮らす共生社会を実現するには、多様性や適切な配慮について理解・共有することがとても重要です。私の研究が、公平な学びや共生社会への第一歩となることを期待しています。

誰もが公平に学べる共生社会を実現したい

大学院人間社会科学研究科
氏間 和仁 准教授
（うじま かずひと）

Profile

大学では貪欲に学ぶべし
大学時代は東洋医学を専攻。毎週のようにプロの鍼灸師の元へ通って治療を見学するなど、学ぶことに時間とお金を惜しまないタイプでした。

趣味は音楽
地元、愛媛県の海でトランペットを演奏。子どもに頼まれてギターを弾くこともあります。

広大のここがええね!
支援室のスタッフの皆さんは、常に積極的に動き、研究を円滑に進めるためのアイデアを惜しみなくくださるので、とても助かっています。

AERAが書く、研究者の素顔

研究者は普段どのような一日を送り、研究に取り組んでいるのか。学問との出合いや、探究の原動力は何だったのか。人物、スポーツ、文化、政治、経済、事件…幅広いジャンルを取材するAERA記者が研究者の素顔に迫ります。

【AERA】
「時代」をキーワードに独自の切り口で描くニュース週刊誌。国内外の重大ニュースから身の回りの小さな出来事まで「時代」を敏感にキャッチし、独自の視点で掘り下げた記事をお届けしています。

ライフサイエンスに革命をもたらす ゲノム編集の国産技術を開発

山本教授に訊く!!!

Q1 研究者になったきっかけとは?
Q2 ベンチャー起業した理由は?
Q3 モチベーションの源は?

大学院統合生命科学研究科

山本 卓 教授

就職内定を蹴って研究の道を選択

「生命の設計図」である遺伝子を自在に切り貼りできる「ゲノム編集」。2020年10月に第3世代の編集技術「CRISPR-Cas9(クリスパー・キャスナイン)」がノーベル化学賞を受賞したニュースは、記憶に新しい。

いち早くゲノム編集の技術開発に取り組んできた山本卓教授は、日本における第一人者だ。

「学部生の時、東京大学から来られた嶋田拓先生の研究室に入りました。先生の助手たちには知識量や記憶力では勝てなかった。でも時間が有限なのは助手も学部生も同じ。工夫と熱意で、実験で結果を出せた。研究が楽しくなって、製薬会社の内定を辞退して研究の道に進みました」

もともとの専門は発生生物学。ウニの遺伝子の働きを見るために、ゲノム編集技術が必要だった。ウニの骨を作る遺伝子にクラゲの光る遺伝子を組み込むことで、どんな遺伝子がどう動いて骨になるのか、生きたまま観察することが可能になった。

ゲノム編集はもろ刃の剣。理論的には「デザイナーベビー」をつくることも可能ではある。「ヒト受精卵を使った治療は、現状では技術的にも倫理的にも利用できるレベルにない。しかしライフサイエンスの応用が期待できる医療や食品、環境などの分野において、もはやなくてはならないものになっています」

ゲノム編集はさまざまな分野で革新的な技術となる

新型コロナウイルス感染症に用いられている「mRNA(メッセンジャーRNA)ワクチン」もゲノム編集に利用されると治療が飛躍的に進む可能性がある。ゲノム編集ツールをmRNAとして送り込むことができれば、遺伝性疾患の治療やがんの治療に利用することができる。

ゲノム編集と混同されがちなのが「遺伝子組み換え」だ。本来その生物が持っていないDNAを組み込むのが遺伝子組み換えで、ゲノム編集は基本的にその生物が持っている遺伝子を改変する。

「ゲノム編集で行う遺伝子改変は、従来の品種改良とほぼ同レベルに過ぎません。食べてみたいと思ってもらえるような付加価値のあるゲノム編集食品を作り、安全性を示していくことで、消費者にも少しずつ受け入れられていくでしょう」

独自の技術開発で社会実装を後押し

広島大学でも、アレルゲンの少ない卵を開発している。この研究を支えているのが、広島大学発ベンチャーのプラチナバイオ株式会社だ。

同社は山本教授が開発した国産ゲノム編集技術「Platinum TALEN(プラチナ・ターレン)」を核として2019年に設立。Platinum TALENは目的以外のところを改変するリスクが少なく、産業利用に適している。

ベンチャー起業し、ゲノム編集イノベーションセンターや日本ゲノム編集学会などを立ち上げて、それらの要職に就く山本教授。モチベーションの源はどこにあるのか。

「国産のゲノム編集技術がなければ、ライフサイエンス分野で日本は大敗してしまう。世界の中で日本が勝つためには、産学連携で技術を効率良く社会実装していくことが重要です」

今現在、海外を含めると200前後の共同研究を、企業や他大学と進めている。

「研究は、優秀な共同研究者と、いかに良いチームを作れるかが重要です。ただ『異分野との融合』は容易ではない。血を流す覚悟でやり合わないと、真の意味の融合は得られません」

今年で57歳になる。定年退職までの約8年、後進育成の場づくりに一層力を注いでいく。

「生活していけないという理由で研究者を諦める学生がいますが、大学で研究しながら起業もできます。私は、大学を辞めても75歳まで研究を続けたいと思っています。そう言えるのは、大学の外にも自分を生かせる場所を作ってきたからです」

社会を変える技術革新に挑む研究者、そのロールモデルを自ら切り開く。

取材・文/
朝日新聞出版　岡野 彩子

PROFILE
やまもと・たかし/1965年、鳥取県生まれ。89年、広島大学理学部生物学科動物学専攻卒業、92年、同大学院理学研究科動物学専攻中退。博士(理学)。2019年より現職。広島大学ゲノム編集イノベーションセンター長、日本ゲノム編集学会長、プラチナバイオ株式会社取締役CTOなどに就き、国内のゲノム研究教育をけん引。

ゲノム編集技術「CRISPR-Cas9」でノーベル化学賞を受賞した、エマニュエル・シャルパンティエ氏(左から2番目)と

2020年、ブルーバックスシリーズから本を出版するという念願がかなった

プラチナバイオ株式会社の取締役CTOとして、大学発ベンチャー企業のロールモデルを目指す

What do you like?

「学生時代はテニスばかりやっていました。得意なのはボレー。大学2年の時、中四国で学生チャンピオンになりました。今はもう体が言うことを聞かないですが」と山本教授。

チーム広大
潜入 REPORT

team 17

障害学生支援の先駆者として、誰もが学びやすい環境を

（左から2番目が山本センター長）

アクセシビリティセンター
山本 幹雄（やまもと みきお）センター長・准教授

「支援」の要らない仕組みをつくる

国内の大学で多様な学生が公平に学ぶための取り組みが広まったのは、障害者差別解消法が制定された2013年以降だ。代表例として教員と支援コーディネーターを配置する障害学生支援室の設立が挙げられる。広島大学ではその法律の制定に10年以上先駆けて同様の組織が設けられた。全盲の学生と難聴の学生、二人の学生の入学を機に、2000年にはすでに「点訳室」が設立され、コーディネーターによる対応が始まる。翌年には障害学生支援の人材育成も担える教員が配属され、「ボランティア活動室」へと拡充された。学内で支援人材を育て、学生の活動やスキルを単位として認定する取り組みは当時他に類を見ないものだった。

先進的な活動が学内外で評価され、活動室は7年後「アクセシビリティセンター」へ昇格。障害を含め修学の支障を全て解消するというセンターの意志を表した名だ。現在は学内の他部署へ文書や助言、支援リソースを提供し組織の合理的配慮を促す。

学内での対処をサポートする一方、一般の人々の理解を高めるための活動も行う。「アクセシビリティリーダー育成プログラム」では産学官が協働して、多様性社会の主導者を育成する。東京オリンピック・パラリンピックの開催もあり、多様性リテラシーの必要性を感じる団体は少なくない。2006年から続くこのプログラムへの加入数は毎年伸び続けている。

また、地域連携ネットワークを構築し、支援のリソース不足にもアプローチしている。教育機関が互いに人材や設備を共有し、円滑に学習を支援するのが狙いだ。支援のノウハウもシェアすることで、地方でも進んだ取り組みが可能となる。

それでも支援の需要が増え続ける現状には改善の余地があるとセンター長の山本幹雄准教授は意気込む。「障壁のない環境があれば需要は減っていきます。障害者を含む全ての学生が修学できる環境のためには、周囲のリテラシーを高めることが必要です。しかし、それを強いる形では環境は維持できません。あくまでも自然な形で運営できる制度や組織作りを心掛けて、今後も活動を続けていきます」

DATA

キーワード：障害学生支援、アクセシビリティ、バリアフリー、多様性
人数：教員2人、コーディネーター7人
連携施設：保健管理センター他、多数

◀ アクセシビリティセンター WEBサイト

team 18

多様性の包摂を目指して研究・教育・社会活動を展開

（下段中央が大池センター長）

ダイバーシティ研究センター
大池 真知子（おおいけ まちこ）センター長・教授

全ての人が対等に参加できる社会のために

民族、性、障害や病などの状況、宗教、価値観など、さまざまな属性と経験を持つ人々が社会の中で自分らしく生きるためにはどうすれば良いのか。ダイバーシティ研究センターでは、多様性の包摂のための研究が行われている。多くの大学のダイバーシティ推進室などは学内の環境整備を主とする中、同センターは時に企業とも協力し、研究と教育、社会活動を行う。

その代表例が「国際型ダイバーシティ研究環境実現プログラム」における女性研究者・女性プロフェッショナル育成のための活動だ。文部科学省の助成で、広島大学が地元企業や他大学、自治体と連携するプログラムの中で、センターは複数の企業を対象に、働き方とジェンダーについてアンケートなどの調査を行い、ジェンダー平等を妨げる要因や実現のための施策を提示する。

センターではこうした取り組みに対し、その都度最適な研究者とチームを組む。異分野の研究者が協力する際に「素人考えを尊重すること」をセンター長の大池真知子教授は重要視する。「異分野からの意見は的外れに見えて、実は的自体がいびつだった可能性を教えてくれます。自由な意見の積み重ねが、新たな考えの展開へつながります」

2020年からは「ダイバーシティ特定プログラム」を開講し、学生へ向けて多様性と包摂に関する体系的な学びの機会を提供している。プログラムでは異なる学部の学生が集まり、多様性という関心事を共有し自由な意見を交わすことで、他者への理解を深めていく。

今後は異なる人と共生するための教育プログラム「CEDAR（Communities Engaging with Difference and Religion）」を国内で実践する予定だ。一般的な異文化理解教育の取り組みが文化間に共通性を見いだすのとは対照的に、このプログラムでは参加者が互いに分かり合えない違いがあることを認めつつ、共に協力することを学ぶ。

大池教授は「日本におけるダイバーシティ＆インクルージョンの活動は、経営面に偏りすぎている現状がある」と指摘する。「企業による一過性の潮流としてではなく、活動の本質を捉えた継続的なアプローチが必要です」。ダイバーシティ研究センターは、全ての人が自分らしく生きることのできる社会のために、これからも力を尽くす。

DATA

キーワード：ダイバーシティ＆インクルージョン、ジェンダー、民族、障害、資源
人数：専任教員3人、事務補佐員1人、協力教員多数
連携施設：地元企業、他大学、自治体、地元活動団体　など

◀ ダイバーシティ研究センター WEBサイト

【ぶち】とても(広島弁)おもしろい 広大講義

学生がおすすめする広島大学の「ぶち」おもしろい講義を各回ご紹介します。

vol.09

宇宙創成の謎に挑む −素粒子物理学−

担当教員：高橋 徹 准教授
（大学院先進理工系科学研究科）

専門分野：数物系科学／物理学／素粒子・原子核

再生回数100万回を突破！（広大名講義100選）宇宙の始まりと素粒子物理学の意外なつながりとは?

「宇宙はビッグバンから始まった」と言われますが、そもそも"宇宙が始まった"という考え方が、どのように生まれたのかご存じですか?本講義では、このような宇宙研究の歴史を解説した上で、宇宙と素粒子物理学との関係性に言及します。

素粒子物理学では、加速器という装置を用いて素粒子同士をぶつけ、物質の根本的な成り立ちを探ります。この実験、実は宇宙が始まった直後の状態を再現しているのです。「素粒子という小さな世界の研究が、宇宙という大きなものの始まりを探ることにつながっていました」と、講義を担当する高橋准教授は話します。研究者にとって当たり前の事実でもあえてはっきりと言葉にして、視聴者に興味を持ってもらうように工夫するのは、これまで多くの広報活動に携わってきた経験があるから。講義スライドにもこだわり、図やアニメーションを多く用いて実験内容を分かりやすく表現。視聴者目線のさまざまな工夫のおかげで、本講義動画の視聴数はなんと100万回を超え（2021年11月現在）、広大名講義100選で1番の人気動画です。

高校生をはじめとする視聴者には、この講義をきっかけに自分でも宇宙や物理について調べてみるなど興味を広げてほしい、と高橋准教授。「明日の生活に直接役立つわけではない学問や研究が、長い目で見ると社会を豊かにしてきました。興味を持ったことに少しずつでも取り組むことが、これからの社会の発展につながります」。この講義をきっかけに素粒子物理学に興味を持った視聴者が将来、宇宙の謎を解き明かしてくれるかもしれません。

高橋准教授が担当する授業：

放射線と自然科学

オムニバス方式による、全学部を対象とした平和科目。素粒子や加速器のほか、放射線や原子力などについて複数の教員から多様な面を学び、科学技術の応用と平和の在り方について理解を深める。

Student's Voice!

原子爆弾や福島第一原子力発電所事故の報道によって、放射線=悪影響を与えるものと思っていましたが、本講義を通して正しい知識を得られました。

理学部 2年 **湯原 颯汰** さん

知を鍛える −広大名講義100選− とは?

新型コロナウイルス感染症の影響により学びの場が少なくなる中、興味の幅を広げるきっかけづくりを目的として、広島大学の教員がさまざまな授業の動画をYouTubeで公開しています。

視聴はこちら▶

河野 寛大 さん
大学院先進理工系科学研究科 博士課程前期 2年
留学期間：ニュージーランド2週間、スペイン3週間、台湾2週間

オンライン国際交流で留学生をサポート。

留学をして一番成長したと感じるのは、英語で話すことへの抵抗感がなくなったことです。初めは完璧な英語で話さないと恥ずかしいという気持ちが強かったのですが、積極的に意見を伝えようとする姿勢があれば、ホストファミリーや学生、先生は真剣に話を聞いてくれます。現地の方々が親身になってくれたおかげで、留学生活は非常に充実したものになりました。広島大学に留学する学生にも同じように有意義な留学生活を送ってもらいたいという思いから、現在はアフリカの学生にオンラインで日本語学習の補助をしたり、お互いの文化について話したりといった、留学生サポートの活動をしています。オンライン会議の普及によって、相手と対面で会わずとも国際交流を継続できていると感じます。

ホストファミリーと一緒にラグビーの試合観戦へ。その他にも現地の魅力をたくさん教えてもらいました。

アフリカの学生とオンラインミーティング。「日本への留学が楽しみ」と言ってもらえるとやりがいを感じます。

活用した留学プログラム
STARTプログラム（ニュージーランド）

＜これまで活用したプログラム＞
・STUDY ABROAD PROGRAM（スペイン）
・短期相互派遣プログラム（台湾）

STARTプログラムは事前学習が充実しています。目的を明確にして留学へ臨むことで、現地でより有意義な体験を積むことができます。

Wajjwalku Pornphan さん
ワッジャワールク ポーンパン
総合科学部 3年
出身国：タイ　留学期間：3年

留学生と課外活動団体の懸け橋に。

高校での留学をきっかけに、日本の社会や文化に関心を持ったのですが、具体的に何を学ぶのかを決められていませんでした。そこで、さまざまな学問領域を学んだ後に専門分野を選ぶ広島大学総合科学部国際共創学科への留学を決意。入学後は、授業だけではなく課外活動にも力を入れています。所属している学生団体「ひろがり」では、部活動やサークルの情報を留学生に共有する、英語版サークル紹介パンフレットを制作しています。部活動やサークルに興味がある留学生の中には、参加方法が分からなかったり、日本人メンバーになじめるか不安を抱いていたりして、活動を諦めてしまう人も少なくありません。留学生がより充実した学生生活を送れるよう、留学生と課外活動団体の懸け橋となる活動をこれからも続けていきます。

国籍を問わず多くの人と交流するために、国際フェスティバルなどのイベントに参加しています。

ひろしま留学大使のミーティング。多様な人々との交流は「自分」を知ることにつながっています。

広大の好きなところ

広島大学には留学生が多く、国際的な側面も強い一方で、日本らしさも感じられます。この二面性は、留学生の私にとって非常に興味深いです。

私も広大です。

広島大学を卒業・修了後、
各業界で活躍されているOB・OGの方々に、
現在のお仕事と大学時代を語っていただきました。

工学部 出身

宮迫良己 さん

株式会社中国放送
(RCC BROADCASTING CO.,LTD.)
代表取締役社長

みやさこ・よしみ／広島大学工学部1982年卒業。株式会社中国放送入社、カメラマンとしてスタート。東京支社、テレビ編成制作部長、コンテンツビジネス局長、取締役テレビ局長、常務、専務などを経て2020年6月に代表取締役社長に就任。

▼ 本学工学部卒業生のアンガールズ・田中卓志さんもRCCの番組に出演中。

広島に暮らす人たちを家族のようにつなげたい

RCCは、放送局であると同時に多様なコンテンツを制作する企業でもあります。放送局として生活に必要な情報を地域に伝えるとともに、総合メディアアプリ「IRAW」やカープの公式アプリ「カーチカチ！」などアプリ開発にも力を入れています。時代の変化に応じた情報発信とともに、人々の日常を豊かにするリアルなイベントも積極的に行いたいと考えています。現在はコロナ禍のため人と人が触れ合うイベントの開催が難しい状況ですが、感染対策をしながら実施する方向を模索しています。特に2022年はRCCが開局70周年を迎える記念すべき年であり、現在さまざまなプロジェクトが進行中です。

私が地元の放送局に入社したのは、「地域の活性化に関わりたい」という思いがあったから。私自身がテレビやラジオが好きでしたので、電波を通じて地域に貢献することに憧れを持っていました。その思いは、現在のRCCのスローガン「広島家族。」にもつながっています。多様なコンテンツを通して広島に暮らす人たちの気持ちに寄り添い、人と人とのつながりを強め、地域全体のQOL(生活の質)の向上に寄与していきたいと思っています。

大学時代のつながりが今の仕事を後押し

学生時代は勉強もサークル活動もあまり熱心ではありませんでしたね。ただ、学内外でいろいろな方と交流し、会話する中で、「意見を聞く力」が培われたと感じています。当時の人脈は、今でも役立っています。広島大学出身であることは大きな強みの一つ。取引先企業と「広島大学」がきっかけで意気投合する機会も数多くあります。

自社番組で広島大学を取材させていただくこともありますが、最近は学内外の活動を効果的に発信されている印象を強く持っています。新型コロナウイルス関連の研究にも力を入れておられるので、メディアとしても注目しています。

広島大学には、学問に集中して取り組める良い環境が整っています。後輩の皆さんには、その環境でしっかりと知識を蓄えつつ、在学中に出会う友人や先生など、多様な人と交流を深めていただきたいです。大学での学びや経験を携えて社会に出れば、きっと自信を持って活躍できる人材になれると思います。

しんたく・いくこ／広島大学教育学部1987年卒業。広島県庁に入庁し、教育委員会や商工労働局、健康福祉局などで勤務、働き方改革推進・働く女性応援課長、子供未来応援部長を経て、2020年4月に環境県民局長に就任。

教育学部 出身

新宅郁子 さん

広島県
環境県民局長

県民との意見交換を通じ目指す姿の実現に向けて

多くの人のためになり、長く続けられる仕事に就きたいと思い、広島県庁に入庁しました。これまで、企業立地、がん対策、経営企画などさまざまな部署を経験しました。幅広い分野の多くの方々と出会い、話を聞いてきたことは、私の財産です。

環境県民局は、私学・高等教育、文化や消費生活、環境など生活と密接に関わる領域を担当しています。

政策を立案する中で意識しているのは、目的を明確にすること、「机の上」で考えないこと、“県全体として”何をすべきかを考えること。県民の皆さんとしっかり意見交換して現状や課題を把握・分析し、社会経済情勢の変化も踏まえながら、将来目指す姿とのギャップを埋めていくための戦略を立て、多くの方々と共に実行しています。例えば、海洋プラスチックごみ問題では、地域と連携し海岸を清掃したり、素材メーカーや小売事業者の皆さんと協力して代替材の開発や自動販売機周辺の空容器回収ボックスへの異物混入対策に取り組んだりと多方面からのアプローチが必要です。

県では、広島大学の先生方に専門家として審議会の委員をお願いするなど、ご協力いただくことも多く、卒業後もいろいろな場面で広島大学にお世話になっています。今、県内の高等教育機関の魅力づくりの取り組みを進めていますが、ここでも広島大学にはその中核を担っていただいています。引き続き、よろしくお願いします。

県庁の女性管理職は13%社会の意識改革に取り組む

局長として仕事をする上では、職員が企画提案しやすい環境づくりを心掛けています。きちんとコミュニケーションを取って人間関係を築く力は、学生時代の実習や音楽サークルでさまざまな学部の友人や外部の方々と関わった経験から培われたのかもしれません。

県庁の女性管理職の割合は約13%。まだ多いとは言えませんが、目標を立てて取り組んでおり、次を担う監督職は約20%と着実に増加しています。男女共同参画を担当する局として、誰もが性別に関わりなく仕事でも生活でも自分らしい選択ができるよう社会の意識を変えていきたいと考えています。特に、社内にロールモデルが見当たらず管理職のハードルを高く感じている女性には、私自身の経験から「リーダーにもいろいろな形がある、気負わずチーム全体で頑張ればいい」と伝えたいですね。

広島大学には、多様な能力や個性を持つ約15,000人の学生が集まっています。学生の皆さんには、貴重な環境の中でさまざまな経験をしてほしいです。社会に出ると、一人で何かを成し遂げるより、他者と協力してプロジェクトを進める機会が多くなります。興味のあることはもちろん、今まで興味がなかったことにも関心を広げられれば、より多くの人々と協力して広島を、そして世界を良くしていけるのではないでしょうか。

広大キャンパスの
「イマ」をお届け

キャンパス NOW

両生類研究センターに潜入！

約66種類・総数約3万匹の両生類を飼育し、研究を行う広島大学の両生類研究センターの最新情報をご紹介します。

TOPICS 1 両生類研究センターとは？

研究用のモデル生物と絶滅危惧種を含む在来種の野生種、計3万匹以上の両生類を飼育しています。広島大学が誇る、両生類を活用した世界最大規模の研究施設です。これまで50年間にわたり、両生類の発生や再生・進化・ヒト遺伝病などさまざまな研究を展開しています。

通常の個体だけではなく、色素突然変異体のカエルも多数飼育中

両生類研究センターの皆さん。どなたも両生類をこよなく愛されているそうです

センターのロゴは、生物の正確な特徴を生かしたイラストを得意とするサイエンスイラストレーターの方が作成したもの。各飼育室にも同じイラストが描かれています。

ネッタイツメガエルの飼育室

飼育繁殖が容易なことなどから、遺伝子レベルでの研究のための国際的なモデル動物として汎用されているネッタイツメガエル。新しい飼育室では、水循環ろ過装置や水質のリモートコントロール装置で、24時間カエルたちの生育に最適な環境を維持しています。

動物が生きている状態で細胞を観察できる顕微室も完備

最大256倍まで拡大できる顕微鏡で、体の中で起こっている生命現象を観察します。

その名の通り黒いツメが特徴的な「ネッタイツメガエル」

TOPICS 2 新施設「バイオリソース棟」が開設！

2021年6月に完成した新バイオリソース棟は、文部科学省および日本医療研究開発機構（AMED）が推進するナショナルバイオリソースプロジェクトの中核拠点として設立されました。ネッタイツメガエル、アフリカツメガエル、イベリアトゲイモリなどの生物資源を常時1万匹程度飼育・繁殖し、国内外の研究機関などに提供しています。大半はゲノム編集や遺伝子組み換え研究用ですが、高校の生物部などから申請があることも。

オンラインコンテンツも充実！

広島大学両生類研究センター公式YouTubeチャンネル

飼育風景を24時間YouTubeでライブ配信。月・水・金には餌やりタイムも。この他にも貴重な映像が盛りだくさんです！

Webサイト「Amphibian University（あんふぃびあん ゆにばぁしてぃ）」

楽しみながら両生類について学べるサイトです。小学生にも分かりやすく、イラストや簡単な表現で両生類の魅力を伝えます。

見学について

センターの見学には申し込みが必要ですが、入口の展示スペースは、開館時は自由に見学ができます。詳しくは公式HPをご覧ください。

カエルが生息するセンターの中庭

17

山本 笑里花さん
（やまもと えりか）
大学院社会科学研究科 博士課程前期 2年

外国人留学生に最高の留学生活を

学部生の時に留学生と日本人学生が日本語で交流できる学生団体「日本語村」を発足しました。来日後に日本人と継続的に関われず、日本語の能力が低下する留学生がいると知り、衝撃を受けたのが発足のきっかけに。「最高の留学生活を送るために」をコンセプトに、日本人との交流会や食事会、生活・就職支援を実施。こうした活動の持続性を高めるために広島大学の起業プログラムを利用し、「At One」を設立しました。会社にしたことで公的機関や企業、銀行と連携できるようになり、支援の幅が広がりました。大学院での学びを経営に生かせる場面も多々あり、異文化理解や企業戦略の知識は特に役立っています。今後も留学生が抱える問題を解決していき、日本や日本が好きな外国人の方の力になりたいと思います。

愛用アイテム：ルリコンゴウインコのマグネット

広島大学起業部でお世話になっていた平見先生からいただいたもの。
キャンパス内にあるオフィスに飾っています。

がんばる学生の姿をお届け

HIRO-DAI HEROES

18

田中 肇さん
（たなか はじめ）
医学部医学科 6年

次世代医療を目指して機械学習に挑戦

アメリカ留学に際して、指導教員に「プログラミングはできる？」と聞かれたのがきっかけで、「医学系でもプログラミングは武器になり得るのでは」と考えるようになりました。それを機に勉強を始め、「HIT MED（広大医療ITサークル）」に参加。プログラミングを教え合ったり、医療×ITの時事ネタを共有したりしています。さらに、最近ではインターンシップ先の医療IT企業でエンジニアの社員の方や情報系の学生とも交流が生まれ、より専門的な知識を教わる機会が増えました。そして、その方たちと「BirdCLEF 2021※」という機械学習コンペにも挑戦し、優勝しました。今後もこのスキルを伸ばし、将来的には医療もITも理解した上で自分にしか解決できない課題に取り組み、多くの方々の幸せにつなげたいと思います。

※ 世界最大の機械学習コンペティションサイト「Kaggle」上で開催された、機械学習を用いて音声データから鳥の鳴き声を識別するコンテスト

愛用アイテム：MacBook Air

プログラミング、医学の勉強、インターンシップなどさまざまな活動で重宝しており、ほぼ毎日のように使っています。

HU-style vol.17

私の国のお正月

Happy New Year!

学生数約15,000人、うち1,650人が世界72カ国※からの留学生という国際色豊かな広島大学。1月号の今回は、世界各国から集まった広大生たちが、それぞれの国や地域の新年の迎え方をご紹介します。

※ 2021年5月1日現在

ペルー

さまざまなおまじないで1年間の幸せを祈願する

ペルーでは、お正月を迎えると緑のぶどう12粒を12カ月分の願い事をしながら食べます。また、白い服や黄色の下着を身に着ける人もいます。他にも、お金がたまりますようにという願いを込めて、レンズマメや米をポケットに入れる風習がありますよ！

大学院人間社会科学研究科 博士課程前期 1年
Zamudio Padilla Juan Diegoさん

原爆からの復興・発展に興味があり広大へ。将来はサステナブル投資を通じて世界に貢献していきたいと思います。

エジプト

宗教や暦は違っても花火やイベントで賑わいます

エジプトでは、1月1日に新年を祝う習慣はあまりありませんが、最近では冬のイルミネーションや大みそかの花火、カウントダウンのイベントも増えています。ヒジュラ（イスラーム）暦による新年の際は、家族や友達と集まって、特別なお菓子を食べる人もいます。

ヒジュラ暦の新年は毎年違う日です！

大学院人間社会科学研究科 博士課程前期 2年
Reham A.A.I.Ragabさん

平和で、多様な宗教にフレンドリーな広島が好きです。国際開発プログラムに惹かれ、進学しました！

日本

島によって独自の文化が発達。郷土料理で新年を祝います

「中身汁」という豚モツの汁物やオードブルを食べることが多い沖縄のお正月。他にも、旧暦の1月16日に「あの世のお正月（ジュールクニチ）」と呼ばれる行事を行う地域もあります。わが家では、重箱に詰めた伝統料理をお供えし、ウチカビ（あの世のお金）とヒラウコー（沖縄の平たいお線香）を燃やしながら、ご先祖さまがいる離島に手を合わせます。

大学院統合生命科学研究科 博士課程前期 1年
新里 海咲さん

強い微生物をつくるために、ブタノール（アルコールの一種）が微生物を死滅させるメカニズムを解明中です。

新年には首里城で朝拝御規式が行われます

アメリカ

多様な文化的背景を持つ人々とカウントダウンで大盛り上がり！

アメリカにはいろいろな宗教・文化・思想があるため、新年の迎え方もさまざま。中でも、私の実家に近いニューヨーク・タイムズスクエアで年越しに行われるカウントダウンは一大イベントです。その様子は、全米中でテレビ中継されるので、毎年家族で楽しみにしています。

大学院理学研究科 博士課程後期 3年
Benoit Nicholas Jamesさん

ニュートリノの研究者を目指して、物理の素粒子論を研究中です。

“ボールドロップ”が有名

中国

毎年違う日に祝う新年！家族でごちそうをいただきます

餃子が卓にずらり！

旧暦に基づく中国のお正月「春節」は、毎年日付が異なります（2022年は2月1日）。地域によってお正月の過ごし方は異なりますが、多くは大みそかに「**団圓**飯」（一家団らんの食事）と呼ばれるごちそうを家族みんなで食べます。他には、餃子を食べたり、新年5日目に爆竹を鳴らしたりする地域も。

大学院人間社会科学研究科 博士課程前期 1年
遅 嘉懿さん

比較国際教育学研究室で「シンガポール在住日本人・中国人の異文化適応」について研究中！

タイ

春にみんなで楽しむ水掛け祭りは有名です

タイでは、毎年4月13日から15日まで旧正月を祝います。この期間はソンクラーンとも呼ばれ、町のあちこちが通行止めとなり、水の掛け合いが行われます。また、1月1日にはトーンイップ、トーンヨードという卵と砂糖でできた金色のお菓子を、金運アップを願って食べます。

観光客も参加できます！

総合科学部 4年
Komol Sirikul Kritさん

高校の時から憧れていた日本留学。国際共創学科で、平和とコミュニケーションについて勉強しています。

※掲載内容は登場いただいた学生の体験によるもので、それぞれの国や地域にはさまざまな習慣や文化があります。

新国際交流拠点施設 MIRAI（ミライ） CREA（クリエ） がオープン

東広島キャンパスに、広島大学フェニックス国際センターMIRAI CREA（ミライ クリエ）が開館しました。「未来（Mirai）を創る（Create）」という願いが込められた名称は、学内公募を経て選ばれた工学部2年生霜奈槻さんの提案を踏まえて決定しました。
鉄筋コンクリート造7階建てのこの施設の1～2階には、カフェやミーティングスペースのほか、東広島市などと連携してTown & Gown構想を進めるTown & Gown Officeなどが入居。3～7階には、海外からの研究者・留学生などが利用できる居住施設68室を備えています。また、施設内には、広島県内で初めて第5世代（5G）移動通信システムを展開する「ローカル5G」が設置されました。
今後、この施設を拠点として、東広島市などの関係機関と連携し、①イノベーションの創出、②内外の多様な人々の交流と知識の循環、③海外からの研究者や留学生などに対する安全で快適な居住空間の提供などを進めていきます。
10月27日にはオープニングセレモニーと「未来社会のデザイン」と題したシンポジウムが行われました。シンポジウムでは越智光夫広島大学長・髙垣廣徳東広島市長の挨拶に続き、Dr. Sanjeev Khagramアリゾナ州立大学サンダーバードグローバル経営大学院学長が「未来社会の展望」と題し基調講演を行い、山田仁広島県副知事による「広島の未来を創るDX」、河西慎太郎ソフトバンク株式会社デジタルトランスフォーメーション本部長による「産官学で創る未来のソーシャルデザイン」など、イノベーションが拓く未来社会が語られ、会場とオンライン合わせて約220人の参加者が耳を傾けました。 ミライ クリエHP▶

エントランス

越智学長による挨拶

居住スペース

シンポジウムはオンラインでも配信

教育・研究

安心して研究に集中できる環境を 博士課程後期学生199人を支援します

広島大学は、科学技術振興機構「次世代研究者挑戦的研究プログラム」の実施機関に採択されたことに伴い、「広島大学創発的次世代研究者育成・支援プログラム」を創設しました。このプログラムは、博士課程後期学生が安心して研究に集中できる環境を整え、将来の日本の科学技術・イノベーションの基盤となり、国際社会の持続的な発展に貢献できる博士人材の育成を推進することを目的としており、199人の学生を支援予定です。支援人数は採択された40大学中で10番目。100人を超えるのは中四国唯一で、西日本では京都大学、大阪大学、九州大学に次ぐ数です。
採択された学生には、研究専念支援金（生活費相当額）と研究費を支援するとともに、海外の研究機関への研究留学の機会の提供や、研究力向上、キャリア開発・育成に係るさまざまな取り組みが実施されます。
今後も継続して学生の募集を行う予定です。

土石流による道路災害発生のメカニズムの解明と土砂災害に強い道路を目指して
―国内最大規模の可変勾配実験水路を導入―

広島大学防災・減災研究センターは11月8日、国内最大規模の氾濫台付き可変勾配実験水路を公開しました。この水路は勾配を目的に応じて変えて土石流を再現できるため、さまざまな路面条件・地形条件における土石流の挙動を調べることが可能になります。
2018年西日本豪雨災害では、土石流による被害が多発し、道路の安全対策が大きな課題となっていました。広島県内初の本格的な実験水路は土石流研究の中心的な施設として、中国地方整備局などと連携しながら今後さまざまな研究への活用が期待されます。

大学の動き

新型コロナウイルス感染症に負けない

広島大学では、「新しい生活様式」による感染防止行動の遵守を前提として、キャンパス内での学生の活動機会の確保と安全対策の両立を図っています。新型コロナウイルス感染者の減少により、広島県の集中対策が10月14日で終了したことを受け、11月8日から大学の諸活動についての行動指針のレベルを「レベル1.5（要注意・一定程度の活動制限）」から「レベル1（要注意・一部の活動制限）」に引き下げました。

50円で学生に朝食を提供

10月4日～22日にかけ、東広島キャンパスおよび霞キャンパスで、学生に50円で朝食が提供されました。コロナ禍でのアルバイト収入減などにより食費を切り詰めている学生らに、健康でおいしい朝食を届けたいという思いから8月から9月にかけてクラウドファンディングを実施。当初の目標150万円を大きく上回る総額4,355,000円のご支援を頂きました。これらのご支援と、広島大学生協からの支援金を原資とし、期間中の平日に合計7,200食が50円朝食として提供され、授業前に多くの学生が朝食を取る姿が見られました。12月1日からは第2弾が実施されます。

応急学生支援金での支援を継続

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、生活が困窮している学生を支援するために、広島大学が全国に先駆けてスタートした「応急学生支援金」。多くの皆さまからのご寄附のおかげで、2020年4月から2021年10月までに延べ1,482件/総額4,446万円の支援を行うことができました。皆さまの温かいご支援に心より感謝申し上げます。アルバイトができない等の理由で生活に困っている学生は、引き続き支援金の申請を行うことが可能です。
申請については、各学部・研究科の支援室へお問い合わせください。

ご寄附は広島大学基金HPから▶

秋季学位記授与式・入学式を開催

9月17日、令和3年度広島大学秋季学位記授与式を東広島キャンパスのサタケメモリアルホールで挙行し、学部生21人、大学院生324人、合計345人(うち、外国人留学生249人)が卒業・修了しました。10月1日には、令和3年度広島大学秋季入学式をサタケメモリアルホールで挙行し、311人（うち、外国人留学生263人）の新入生を迎えました。
新型コロナウイルス感染症の感染防止の観点から、学位記授与式には、卒業生・修了生のみが、入学式には新入生のみが参加し、全員マスクを着用しました。

3キャンパスでホームカミングデー

11月6日、東広島キャンパスで第15回ホームカミングデーを開催しました。サタケメモリアルホールで行われた、ノンフィクション作家で総合科学部卒業生の堀川惠子さんによる講演「広島で学んだ戦争と平和」や、産婦人科医・タレントの丸田佳奈さんと田中純子理事・副学長による対談はオンラインでも配信を行いました。また、ホール周辺では連携市町による物産展が開催されたほか、各学部・研究科等でもさまざまな企画が催され、卒業生や地域の人々で賑わいました。また、参加者を限定しての大学祭も2年ぶりに現地開催され、学生らによる模擬店やステージ企画が行われました。
11月7日には、東千田キャンパスで、京都大学大学院法学研究科教授・元高松高等裁判所長官で、本学政経学部卒業生の小久保孝雄氏による講演が行われたほか、11月13日には、霞キャンパスでも、田中純子教授（疫学・疾病制御学）・坂口剛正教授（ウイルス学）・久保達彦教授（公衆衛生学）らによる講演会が行われました。

堀川惠子さん

丸田佳奈さん

学生によるステージ

保護者向け懇談会を開催

学部生の保護者・ご家族の皆さまを対象とした「広島大学地域懇談会」を、10月30日に神戸会場で、11月6日に広島会場で開催しました（香川・熊本会場は、現地開催を中止）。ホームカミングデーに合わせて同日開催した広島会場には、約190人が参加。越智学長による講演やコロナ禍での学生支援、キャリア支援についての説明の後、学部ごとに分かれて情報交換会を行いました。

つながる! ひろがる! ひろしまの輪

広島大学と地域の皆さんの間につながりが生まれ、広がる中で、新たな発見がきっとあるはず。
「ひろしまの輪」では、地域の皆さんと広島大学で一緒に取り組む活動や
さまざまなイベント情報をお届けします。

町と学生をつなぐ懸け橋に

学生まちおこし団体ふくふく

「ふくふく」は、東広島市の福富町を拠点に町と学生を結ぶ取り組みを行う学生団体です。福富町の合鴨農法に広島大学の学生が興味を持ったことをきっかけに設立されました。定期的に開催している「福富ツアー」では、学生に福富町の魅力を知ってもらうべく、さまざまな企画を実施。2021年7月のツアーでは地元の木工店「きこりや」でワークショップを行い、参加者が思い思いのキースタンドを作成しました。そのほかにも、福富町のイベントのスタッフを担当するなど、地域の活性化に貢献しています。さらに学生の地域活動を支援する「ひがしひろしま学生×地域塾」に参加し、今後の目標や地域とのネットワークを見直しつつ、コロナ禍での活動も継続中。「面白い取り組みをしている方がたくさんいるのが福富町の魅力の一つ。地域の方からいろいろなことを学び、それを再び地域に還元できるような組織を目指しています」と代表の林知希さん(総合科学部3年)は語ります。

Information

活動メンバー:教員1人、学生10人
活動頻度:会議…オンラインにて隔週1回　イベント…年3、4回

https://twitter.com/fukufukuhuku

軽快な体操で心と体をリフレッシュ

広島大学 学内イノベーション×あいおいニッセイ同和損保

在宅勤務では、会話や運動の不足から心身に負荷が掛かりがちです。この問題の解決のため、広島大学は学内の研究シーズを組み合わせ、包括連携協定を結ぶあいおいニッセイ同和損保と「ADテレワーク体操」を共同開発しました。本体操は健康スポーツ科学を専門とする、大学院人間社会科学研究科の黒坂志穂准教授の研究成果を基に作成されています。従来のラジオ体操の規則正しい動きに対し、リラックスした流動的な動きが特徴です。関節の動きで骨格を整え、自然な呼吸で酸素循環を促し、心身を落ち着かせます。また幅広い世代の方が楽しく実施できるよう、同研究科で心理学を専門とする岩永誠教授監修の下、明るくリズミカルな楽曲を採用しました。一見複雑な動きですが、実は簡単な作りのため、誰でも簡単に取り組めます。「PR動画に参加した東広島市の市民の皆さんも、体を動かす楽しさを実感しています。一度の体操でも効果を実感できるので、ぜひお試しください」(オープンイノベーション事業本部 若狭弘幸特任教授)

東広島市スペシャルムービー

体操には初級版、中上級版、着座版の
3種類があります。
詳しくは動画概要欄をチェック!

Information

活動メンバー:教員5人、学生8人、その他東広島市職員など約20人
活動期間:テレワーク体操制作4カ月、東広島スペシャルムービー制作2カ月

https://youtu.be/J8V32oKmLSE

Reader's View

HU photos

Instagramで**#広島大学**の付いた
投稿からお届けします。

2021.10.1

#ソライロタケ #イッポンシメジ科
#広島大学 #広大博物館 CSR #菌類

投稿者:hirodai_museum_csr さん

HU ism

広島大学にまつわる、
読者のちょっとしたエピソードをご紹介します。

私は関東の出身で、広島大学に進学が決まった時は縁もゆかりもない土地に行くことに大きな不安を感じていました。いざ広島に引っ越す前に親戚に挨拶に行きました。するとそこのおじいさんから昔広島県内で仕事をしたことがあること、実は遠い親戚に広大に進学した人がいることなど意外な繋がりがあると聞き、大いに励まされて広島へ。あれから10年、そのおじいさんも天国へ行きました。感謝の念を込め、先日お線香をあげて来ました。

ペンネーム:もとひろだい(広島県広島市・32歳)

この春息子が入学いたしました。広大はずっと憧れであり高い目標でした。息子は保育園、小学校、中学校が同じ出身のある先輩にずっと憧れていました。その子を目標に進学校への進学も決め、そこのサッカー部で同じ14番という番号をつけるんだ!という希望も叶え、いよいよ大学進学の時も悩んで悩んで広大にし、その夢も叶えました。息子にとって大きな目標が目の前にあって強い意志で頑張れたことは、本当にいい経験になりました。

ペンネーム:しゅんママ(鹿児島県姶良市・47歳)

投稿募集中!

HU photos
広島大学にまつわる写真を#広島大学をつけてInstagramに投稿してください。テーマは何でもOK!素敵な写真をお待ちしています。

HU ism
広島大学にまつわる逸話やエピソードを募集します。あの頃の懐かしい思い出話や誰かに言いたくなる広島大学の秘密を教えてください。

投稿はこちら

投稿が
掲載された方には
広大オフィシャルトートバッグをプレゼント!

WEBアンケートにご協力ください

読者の皆さまからのご意見、ご要望、情報提供をお待ちしております。いただいたアンケート内容は、今後の誌面づくりに活用させていただきます。

WEBアンケートはこちら
HU-plus　検索

読者プレゼント

アンケートにご回答いただいた方の中から抽選で合計10名様にプレゼント!!
※応募締切:2022年3月31日必着　厳正な抽選の上、商品の発送をもって当選の発表とさせていただきます。

A RCC(中国放送)
・「ひな壇団」千鳥オリジナル
レトルトカレー(2種類)
・Veryカープ!ポケボトル(1個)

3名様

B 両生類研究センター
・クリアファイル(2種類)
・マグネット(1個)
・ステッカーセット
※マグネットの柄は選べません

4名様

C May Mobility(メイ・モビリティ)
自動運転シャトル HIROMOBIオリジナル
ひろティーグッズ
・キーホルダー(1個)
・ステッカー(1枚)
・ウェットティッシュ(2個)

3名様

【お詫び】
広報誌HU-plus vol.16(令和3年8月号)の広告欄に不鮮明な画像を掲載しておりました。関係者の皆さまおよび読者の皆さまに心よりお詫び申し上げます。

広島大学への寄附にご協力いただき、深く感謝申し上げます。

広島大学基金

※広島大学が躍動し広島の地を活性化させる基金
（広島大学75+75周年に向けて）・応急学生支援金を含む

高額のご寄附をいただいた方

●個人 10億円以上 法人 20億円以上

佐竹 利子 様
「特別栄誉学賞」

●個人 5000万円以上 法人 1億円以上

公益財団法人
広島大学教育研究支援財団
理事長
佐竹 利子 様

一般財団法人
緑風会 様
「学賞」

財団法人渋谷育英会
理事長
小丸 法之 様
「学賞」

矢野 博丈 様
「学賞」

●個人 1000万円以上 法人 2000万円以上

畫馬 輝夫 様
「名誉校友」

医療法人社団
浜中皮ふ科クリニック
理事長
浜中 和子 様
「名誉校友」

特定医療法人あかね会
理事長
土谷 晋一郎 様
「名誉校友」

小野 光代 様

児玉 治 様
「名誉校友」

越智 光夫 様
「名誉校友」

鵜野 俊雄 様
「名誉校友」

田中 隆荘 様
「名誉校友」

平尾 泰保 様
「名誉校友」

●個人 500万円以上 法人 1000万円以上

医療法人社団まりも会ヒロシマ平松病院
理事長
平松 廣夫 様
「名誉校友」

医療法人社団仁慈会
理事長
安田 克樹 様
「名誉校友」

オタフクソース株式会社
取締役会長
佐々木 直義 様
「名誉校友」

医療法人社団玄同会
理事長
小畠 敬太郎 様
「名誉校友」

医療法人せのがわ
理事長
津久江 一郎 様
「名誉校友」

医療法人多布施クリニック
理事長
諸隈 啓子 様
「名誉校友」

株式会社合人社グループ
代表取締役
福井 滋 様
「名誉校友」

株式会社築地
代表取締役
平尾 眞裕美 様
「名誉校友」

社会医療法人社団沼南会
理事長
檜谷 鞠子 様
「名誉校友」

西川ゴム工業株式会社
代表取締役会長
西川 正洋 様
「名誉校友」

日本基準寝具株式会社
代表取締役
今井 誠則 様
「名誉校友」

三井住友信託銀行株式会社
代表取締役社長
橋本 勝 様
「名誉校友」

三嶋 弘 様
「名誉校友」

勝矢 博 様
「名誉校友」

児玉 晄子 様
「名誉校友」

小林 正夫 様
「名誉校友」

佐藤 利行 様
「名誉校友」

坂下 勝 様
「名誉校友」

登田 隆 様
「名誉校友」

パラカ株式会社
代表取締役
内藤 亨 様
「名誉校友」

河野 修興 様
「名誉校友」

藤岡歯科医院
藤岡 道治 様
「名誉校友」

星山 政昭 様
「名誉校友」

松川 博之 様
「名誉校友」

●個人 100万円以上 法人 100万円以上

医療法人社団
みめぐみ会
サンクリニック
理事長
中村 雄二 様

医療法人たんぽぽ会
理事長
大嶋 俊一 様

株式会社バルコム
代表取締役
山坂 哲郎 様

医療法人社団楓会
林病院
理事長
林 淳二 様

医療法人恒和会
松石病院
理事長
松石 頼明 様

株式会社ダイクレ
代表取締役社長
山本 浩 様

医療法人おち眼科医院
理事長
越智 温子 様

公益社団法人
内外いくえい会
代表理事
髙橋 喜人 様

株式会社紀陽
代表取締役社長
寒川 起佳 様

医療法人辰川会
理事長
辰川 自光 様

医療法人社団知仁会
理事長
石井 知行 様

医療法人社団清流会
理事長
永井 賢一 様

医療法人社団
井野口病院
会長
井野口 千秋 様

医療法人
小田内科クリニック
理事長
小田 弘明 様

医療法人社団
梶山小児科
理事長
梶山 泰正 様

医療法人社団陽正会
寺岡記念病院
理事長
寺岡 暉 様

医療法人微風会
ビハーラ花の里病院
会長
和泉 一子 様

株式会社シンコー
代表取締役社長
筒井 幹治 様

株式会社村上農園
代表取締役
村上 清貴 様

戸田工業株式会社
取締役社長
寶來 茂 様

医療法人社団慈恵会
いまだ病院
院長
大杉 健 様

株式会社にしき堂
代表取締役社長
大谷 博国 様

大正富山医薬品
株式会社
代表取締役社長
藤田 憲一 様

医療法人サカもみの木会
理事長
坂 信一 様

医療法人ワカサ会
理事長
若佐 直定 様

大嶋 俊一 様

医療法人社団マッキー
理事長
松本 啓 様

医療法人昭和
原田整形外科病院
理事長
原田 昭 様

医療法人社団
スマイル
博愛クリニック
理事長
髙杉 啓一郎 様

医療法人みなみ会
理事長
星野 修司 様

大谷 美奈子 様

医療法人S.R.C.
中光整形外科
リハビリクリニック
院長
中光 清志 様

医療法人せいざん
青山病院
院長
大村 泰 様

佐々木 元 様

医療法人KOC
金谷整形外科
クリニック
理事長
金谷 篤 様

医療法人明笑会
理事長
安本 正徳 様

医療法人社団伯瑛会
のぞみ整形外科
理事長
金田 瑛司 様

株式会社総合広告社
代表取締役副会長
坪井 高義 様

広島大学
消費生活協同組合
理事長
細野 賢治 様

医療法人エム・エム会
理事長
白川 泰山 様

今治造船株式会社
代表取締役社長
檜垣 幸人 様

医療法人社団輔仁会
太田川病院 様

広島市信用組合 様

三島食品株式会社 様

温泉川 梅代 様

株式会社やまだ屋
代表取締役
中村 靖富満 様

株式会社
日本クライメイトシステムズ
代表取締役社長
松尾 則宏 様

Micron Technology
Foundation, Inc. 様

医療法人ピーアイエー
理事長
中村 英雄 様

向笠 富夫 様

上 真一 様

医療法人社団慈杏会
土肥整形外科病院 様

川真田 智子 様

白築 俊彦 様

白築 秀美 様

常石造船株式会社 様

浜中 和子 様

早川 武敏 様

広島大学
歯学部歯科
補綴学第一講座
同門会 様

山本 佳史 様

石原 舜三 様

医療法人社団長寿会
はたのリハビリ整形外科
理事長
畑野 栄治 様

力田 忠義 様

木村 榮一 様

中村 英雄 様

池永 孝 様

安永 裕司 様

西田 修実 様

茶山 一彰 様

弁護士
緒方 俊平 様

宇佐 弘 様

相原 玲二 様

田中 純子 様

野上 智行 様

山本 陽介 様

医療法人翠清会
翠清会梶川病院
会長
梶川 博 様
理事長
若林 伸一 様

大池 久子 様

栗栖 長典 様

谷村 秀樹 様

広島市医師婦人会 様

宮谷 真人 様

吉田 総仁 様

原田 康夫 様

荒本 徹哉 様

株式会社立芝
代表取締役
向井 恒雄 様

山田 道夫 様

相川 清文 様

RF技研工業株式会社
代表取締役
玉村 俊雄 様

相田 美砂子 様

アカシア会
（広島大学附属
高校同窓会）様

秋野 成人 様

石井 知行 様

石崎 信三 様

医療法人あすか
理事長
髙橋 勲 様

医療法人社団中川会
呉中通病院
副院長
中川 豪 様

医療法人清泉会
一ノ瀬病院 様

医療法人たかまさ会
理事長
山﨑 正志 様

岩原 恭代 様

内野 弘 様

NGOひろしま
アジアの子どもの
歯を守る会
会長
柄 俊彦 様

小田 弘明 様

梶山 泰正 様

片山 純一 様

株式会社桐原容器
工業所
代表取締役
桐原 真一郎 様

株式会社
熊平製作所 様

株式会社中国新聞社
代表取締役社長
岡谷 義則 様

株式会社
内藤建築事務所
代表取締役
川本 雄三 様

株式会社ユニサス
代表取締役会長
松村 公市 様

神谷 研二 様

河原 能久 様

北村 拓也 様

許 泰一 様

協同出版株式会社
代表取締役
小貫 輝雄 様

楠 雄治 様

小池 透 様

髙祖 讓 様

佐藤 裕子 様

重山 俊彦 様

社会医療法人清風会
理事長
梶原 四郎 様

新谷 貫之 様

末廣 眞一 様

鈴木 孝尚 様

住田 忠幸 様

高田 隆 様

竹中 利彦 様

田中 知満 様

中外テクノス
株式会社 様

寺本 康俊 様

天道 俊孝 様

土肥 博雄 様

中島 淑乃 様

平岡 恒雄 様

平田 敏夫 様

広島アルミニウム
工業株式会社
代表取締役社長
田島 文治 様

広島県厚生農業
協同組合連合会
尾道総合病院 様

広島日野自動車
株式会社
代表取締役社長
上野 孝史 様

福田 幸雄 様

藤本 吉範 様

復建調査設計
株式会社 様

堀 司郎 様

松村 誠 様

道中 美敏 様

三村 邦雄 様

村上 恒二 様

八幡浜市役所 様

山田 宏 様

山根 恒弘 様

ヤマネホールディングス
株式会社
代表取締役社長
山根 誠一郎 様

有限会社宇惠多
代表取締役
上田 邦惠 様

横崎 恭之 様

広島大学特別栄誉学賞である株式会社サタケ名誉会長の佐竹利子様が逝去されました。
ご生前の広島大学に対しますご厚情に深く感謝申し上げますとともに、謹んでご冥福をお祈りいたします。

2021年6月から2021年9月までにご寄附をいただいた方

●100万円以上

一般財団法人緑風会 様
「学賞」

西川ゴム工業株式会社
代表取締役会長
西川 正洋 様
「名誉校友」

医療法人社団
浜中皮ふ科クリニック
理事長
浜中 和子 様
「名誉校友」

医療法人たんぽぽ会
理事長
大嶋 俊一 様

三島食品株式会社 様

大嶋 俊一 様

川真田 智子 様

佐々木 元 様

白築 俊彦 様

白築 秀美 様

末廣 眞一 様

パラカ株式会社
代表取締役
内藤 亨 様

向笠 富夫 様

山田 宏 様

ヤマネホールディングス
株式会社
代表取締役社長
山根 誠一郎 様

●100万円未満

広島大学
総合科学部同窓会
会計
大村 尚 様

村上 清貴 様

池永 孝 様

医療法人若星会
あいあい
歯科クリニック 様

樋口 輝昭 様

吾郷 誠二 様

石田 洋子 様

医療法人社団
いでした内科・神経内科
クリニック
理事長
井手下 久登 様

植田 幸男 様

大野 和子 様

河本 昌志 様

木村 榮一 様

葛島 政利 様

國松 亮 様

倉本 卿介 様

砂川 融 様

関野 憲三 様

田中 信治 様

D&X株式会社
董 国斌 様

戸田工業株式会社
代表取締役
寶來 茂 様

冨沢 佐一 様

中本 達哉 様

永山 俊一 様

二井 亮 様

西田 修実 様

橋口 兼久 様

浜田 一郎 様

前原 進 様

丸山 博文 様

宮内 邦宏 様

安本 紀常 様

吉岡 宗男 様

吉川 成美 様

吉田 和浩 様

吉田 智浩 様

頼岡 徳在 様

渡邊 篤 様

保田 博 様

上田 典子 様

岡村 清治 様

小倉 敏 様

小武家 誠司 様

高稲 亮 様

根岸 千晴 様

檜垣 重俊 様

肥後 盛洋 様

平田 信太郎 様

宮本 和紀 様

株式会社
ニシキプリント 様

大屋 由紀則 様

加藤 富子 様

木田 徳司 様

清水 栄治 様

杉田 清治 様

鈴木 靖之 様

竹田 幸男 様

豊島 圭介 様

永山 博之 様

西川 公一郎 様

長谷 充 様

平田 悦江 様

広島大学工学同窓会
周南支部 様

古橋 道子 様

安本 龍彦 様

吉山 由美 様

高橋 健 様

板井 裕一 様

篠原 賢司 様

下中 正司 様

藤井 紀子 様

松島 准司 様

安永 実 様

吉本 祐一 様

米倉 正和 様

森田 邦彦 様

伊藤 直康 様

伊藤 昇 様

井上 恵美 様

伊林 文子 様

岩下 未咲 様

上原 厳 様

内木 惠子 様

内野 吉久 様

大木 洋 様

大槻 嘉光 様

尾上 亮 様

沖村 真 様

奥 純一 様

尾立 六市 様

小畑 暁 様

香川 基吉 様

菅尾 伸二 様

菊間 秀樹 様

木本 三四郎 様

草野 浩一 様

栗田 光雄 様

慶田 敏紀 様

河野 幹章 様

兒玉 安弘 様

近藤 雅美 様

坂下 登 様

坂本 洋司 様

佐々木 玲 様

佐々木 清 様

柴 一実 様

清水 義夫 様

白川 大輔 様

新山 兵衛 様

菅 毅 様

鈴木 敏夫 様

田中 達也 様

田中 秀和 様

谷 友博 様

谷岡 亮次 様

土井 梨央奈 様

徳田 勝八 様

特定非営利活動法人
がんと闘う広島
ネットワーク
代表
永田 靖 様

仲川 彰一 様

二浦 義則 様

長谷川 公一 様

浜崎 克敏 様

比嘉 進 様

日比野 貞勝 様

平川 裕 様

平田 正紀 様

福畠 義和 様

細川 裕 様

松島 光作 様

万福寺仏教婦人会 様

三浦 省五 様

水野 厳 様

水野 芳隆 様

宮崎 英明 様

望月 豊博 様

森定 宏之 様

屋敷 太郎 様

山下 哲正 様

吉田 ゆかり 様

若山 安雄 様

渡邉 俊成 様

渡辺 待男 様

石橋 正穂 様

宇都宮 浩三 様

大賀 裕見子 様

大野 眞裕 様

岡田 浩明 様

甲斐 豊 様

金本 満 様

川口 美紀 様

木田 実 様

國川 美智子 様

栗栖 史匡 様

酒井 裕之 様

高森 精二 様

谷平 康吉 様

轟木 秀一 様

引地 龍吾 様

一柳 徹 様

三戸田 晃司 様

三好 薫 様

山口 裕毅 様

米光 裕子 様

渡邉 和彦 様

國貞 栄二 様

栗山 攻治 様

塩本 文夫 様

坂本 英利 様

喜田 泰章 様

松尾 英貴 様

冠事業基金

（2021年9月現在）

2015年度から新たに、寄附をいただいた方のご芳名などを冠して、寄附者様のご厚意が見える形にした「広島大学冠事業基金」を創設しました。寄附方法は、一口5万円の毎月の継続寄附で、当面は外国人留学生への奨学金と日本人学生への海外留学資金に活用します。

医療法人S.R.C.
中光整形外科リハビリクリニック
院長
中光 清志 様

医療法人エム・エム会
理事長
白川 泰山 様

医療法人おち眼科医院
理事長
越智 温子 様

医療法人K&Clover
理事長
小林 健二 様

医療法人KOC
金谷整形外科クリニック
理事長
金谷 篤 様

医療法人社団楓会
林病院
理事長
林 淳二 様

医療法人社団慈恵会
いまだ病院
院長
大杉 健 様

医療法人社団仁慈会
理事長
安田 克樹 様
「名誉校友」

医療法人社団スマイル
博愛クリニック
理事長
髙杉 啓一郎 様

医療法人社団清流会
理事長
永井 賢一 様

医療法人社団伯瑛会
のぞみ整形外科
理事長
金田 瑛司 様

医療法人社団マッキー
理事長
松木 啓 様

医療法人社団まりも会
ヒロシマ平松病院
理事長
平松 廣夫 様
「名誉校友」

医療法人昭和
原田整形外科病院
理事長
原田 昭 様

医療法人せいざん
青山病院
院長
大村 泰 様

医療法人明笑会
理事長
安本 正徳 様

大谷 美奈子 様

オタフクソース株式会社
取締役会長
佐々木 直義 様
「名誉校友」

越智 光夫 様
「名誉校友」

株式会社紀陽
代表取締役社長
寒川 起佳 様

株式会社総合広告社
代表取締役副会長
坪井 高義 様

株式会社ダイクレ
代表取締役社長
山本 浩 様

株式会社にしき堂
代表取締役社長
大谷 博国 様

株式会社
日本クライメイトシステムズ
代表取締役社長
松尾 則宏 様

株式会社バルコム
代表取締役
山坂 哲郎 様

株式会社やまだ屋
代表取締役
中村 靖富満 様

坂下 勝 様
「名誉校友」

佐藤 利行 様
「名誉校友」

田中 純子 様

戸田工業株式会社
取締役社長
寶來 茂 様

猫本 宏司 様

弁護士
緒方 俊平 様

ご芳名は、公開についてご承諾いただいた方を掲載させていただいています。掲載している情報は、ご寄附当時のものです。「特別校友」の称号については、誌面の都合により割愛させていただきました。

寄附をいただいた方の声

- 2020年度に大学院を卒業した学生の保護者です。無事就職できました。ひとかたならぬご指導にお礼申し上げます。
- 全国でもいち早く、新型コロナウイルスワクチンの職域接種を始めたことは、広大の底力であり、我々卒業生も嬉しく思いました。
大変な時ですが、共に頑張りましょう。
- 在学生の頃は、大変お世話になりました。今後も、ぜひ修学支援事業を継続いただき、進学に悩む学生達に希望と学びの場をご提供いただけますと幸いです。

ご支援を受けた学生から

皆さまからいただいた寄附金は、主に奨学金という形で学生の経済的支援に活用しております。支援を受けた学生たちは留学先などで多くのことを学び、さらなる研究・修学に励んでいます。

子どもの頃から日本語に興味があり、インドネシアの高校を卒業した後、現地の日本語学校に通いました。観光産業が盛んなバリ島出身で、将来インドネシアと日本をつなぐ会社をつくることを夢見て、観光開発を学んでいます。奨学金は、日本への留学を後押ししてくれ、自分の夢もはっきり見えるようになりました。支援していただいた方々には、心から感謝しています。

UTAMA I MADE FON DWI PUTRAさん
（ウタマ イ マデ フォン ドイ プトラ）
総合科学部 3年

パシャリ。広大

『Four Seasons Tree(四季の木)』人間社会科学研究科 一鍬田徹教授 作

病院や医系の学部・研究科が集まる霞キャンパスの入口。暗くなるにつれ、八角錐のオブジェ『Four Seasons Tree(四季の木)』が少しずつ光を放ち、広島の四季の風景・名所などを鮮やかな色で浮かび上がらせます。2013年の新診療棟開院を記念して作られた作品が放つ温かな光は、行き交う人々に頑張れとエールを送ってくれているようでした。2022年が、良い1年となりますように。

100年後にも世界で光り輝く大学へ
広島大学

編集・発行：広島大学 財務・総務室 広報部 広報グループ
〒739-8511 東広島市鏡山1-3-2 TEL:082-424-4383 FAX:082-424-6040
E-mail:koho@office.hiroshima-u.ac.jp
https://www.hiroshima-u.ac.jp