

徳大ニュース特別版

徳島大学INDIGO宣言 P1

特集

地域連携 地域の魅力 P3

My Campus Life P7

歯学部 歯学科 4年 島田 裕加

大学院創成科学研究科 理工学専攻 1年 佐々木 深

魅力ある授業 P9

歯学部 教授 松山 美和

最先端研究探訪 P11

生物資源産業学部 教授 松木 均

研究室へようこそ P13

医学部 教授 漆原 真樹

海外体験記 P15

総合科学部 社会総合科学科 4年 堀 正人

My Life in Tokushima P16

大学院医学研究科 医学専攻 3年

Tserensonom Munkhtsetseg

(ツェレンソノム・ムンフツェツェグ) [モンゴル]

先輩に続け P17

鹿児島大学大学院理工学研究科工学専攻 教授

松本 健司

ヘルスケア P18

キャンパスライフ健康支援センター アクセシビリティ支援部門 教授

住谷 さつき

サークル紹介 P19

サッカー部 / フルバンド部 / ユースホステル部 / ギターアンサンブル部

就職・各種国家試験合格状況 P21

徳大ニュース P23

読者の言葉 / #とくとwalk P25

徳島大学基金 / 編集後記



皆さまには、平素から徳島大学の教育、研究、社会との共創活動に対しまして様々なご支援・ご理解を賜り、誠にありがとうございます。

徳島大学は、未来を見据え、現在までに培ってきた知と人の財産を継承し、新しい時代と社会の課題に応える教育・研究の充実を図ってまいります。徳島大学が将来にわたり「人、地域をはぐくみ未来をつくる」活動を精進していくには、長期的に安定した財政基盤の強化、基金の充実が不可欠です。教職員はもとより、卒業生、保護者の方々をはじめ、個人、企業、団体などの皆さまにおかれましては、温かいご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



申込方法、税制上の優遇措置など、詳しくはこちらから

徳島大学基金の取組

TOKUSHIMA University Giving Campaign 2023を開催します

(2023年10月23日から29日まで実施)

本イベントは、国公立大学・大学生の学生団体活動の支援を目的とした、大規模なオンラインチャリティーイベントで、本学の学生団体の取り組みを全国に向けて発信することにより、卒業生や各企業を中心とした支援者による支援金が分配される仕組みです。昨年度は1週間のイベント期間において4,035人の方々の応援と、2,421,045円のご支援をいただきました。改めてご参加いただきました皆さまに感謝申し上げます。今年は、蔵本祭(10月21、22日)常三島祭(10月28、29日)を開催する活気あふれる期間に行います。皆さまのオンラインでのご参加による応援・メッセージをいただきますと、学生活動の活性化、強化につながりますのでよろしくお願いいたします。



鳥人間プロジェクト

(大学発クラウドファンディングサイト「Otsucle」にて2022年12月20日から2023年3月3日まで実施)

徳島大学イノベーションプラザの学生プロジェクト「鳥人間プロジェクト」がクラウドファンディングに挑戦しました。創設時からの目標である100mを超えるフライトができる機体製作のための活動資金へのご支援を募り、おかげさまで、39人の支援者から合計561,000円のご寄附をいただきました。その後、「第45回鳥人間コンテスト2023」への出場が決まり、チーム一丸となり大会に向けての準備に取り組んでいます。皆さまからのご寄附により機体製作が進められており、ご支援に心から感謝申し上げます。大会では目標の飛行距離の達成を目指す学生たちへの応援をよろしくお願いいたします。



寄附者のご紹介

2023年1月から3月までの間に、徳島大学基金にご寄附いただいた皆さまのご芳名を紹介させていただきます。ご支援、誠にありがとうございました。

(個人の皆さま 五十音順)

河野 敏隆 様 呉 恒 様 田中 敏 様 HIROTO TAMAKI 様

納田 盛資 様 濱本 恒男 様 藤田 貴久 様 三浦 光太郎 様

山口 勝己 様

ご支援いただいた皆さまのご芳名につきましては、徳島大学公式ウェブサイトでも掲載しております。徳島大学では、学生の修学や課外活動等が充実していくよう引き続き学生に寄り添い支援してまいります。今後も、徳島大学の取組および徳島大学基金の充実にご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



徳島大学基金
寄附者のご紹介ページ

【お問合せ先】徳島大学総務部未来創造課 Tel: 088-656-9979 E-Mail: dosokikink@tokushima-u.ac.jp

編集後記

生物資源産業学部 講師 石丸 善康

今号の特集「地域連携 地域の魅力」では、地域社会と徳島大学が連携した地域づくりと雇用の創出、人材育成への取組について紹介しています。コロナ禍も落ち着いて「脱コロナ」が本格化する中、停滞した国内経済を回復させ、持続的な経済成長を生み出すためには、地域の強みや特色を活かし、地域経済の好循環を創り出すことが重要です。本学は、県内の企業・自治体・行政等と組織的な連携・協力体制を構築することで、雇用拡大と就職促進に繋がる地域人材育成事業やリカレント教育、様々な地域資源(人材、技術、自然等)を活用した産業振興など多彩な取組みを展開しています。地域連携の活動を通じて、地域社会の活性化と発展に寄与していきたいと考えています。徳島は成長の可能性を秘めています。新たなイノベーションやソリューション創出の拠点として、徳島大学が果たすべき役割は大きいと感じています。グローバルな視野を持ち、地域社会の持続的発展に貢献できる人材の育成を目指していきます。今後とも、学生や教職員の教育・研究活動に対して、ご支援を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

徳大広報とtalk No.192をお読みいただきありがとうございます。ご意見ご感想は下記にお寄せください。
発行: 徳島大学総務部未来創造課 徳島市新蔵町2-24
〒770-8501 TEL: 088-656-7646
E-mail: koho@tokushima-u.ac.jp
URL: https://www.tokushima-u.ac.jp/about/publicity/toku_talk
発行日: 2023年7月 本誌は4回(4月、7月、10月、1月)発行



とくとtalk
バックナンバー



徳島大学
ホームページ

Integrity (誠実さ)
Noble and Novel (高潔さと斬新さ)
Dynamism and Diversity (活力と多様性)
Inclusive (寛容)
Global (世界へ発信)
Open (開かれた徳島大学)

「INDIGO宣言」

徳島大学では、学長のリーダーシップのもと、本学が育成する人物像や目指す方向性を明確にし学内外へ発信するため、令和5年4月に徳島大学ビジョン「INDIGO(インディゴ)宣言」として策定しました。

※「INDIGO(インディゴ)宣言」は徳島県の伝統的な染物である阿波藍(INDIGO)にちなみます



徳島大学長
河村 保彦 (かわむらやすひこ)

地球視点で考え、徳島発で行動する

未来社会を照らす誠実で高潔な人格、地球規模の課題に立ち向かう斬新な発想と力強さ、この両者を身につけるための教育研究の場を提供し、社会の要請に応え続けます。そして再び、ノーベル賞受賞者を輩出したいと願います。性別、年齢、国籍、価値観などの多様性を前提に、誰も取り残すこと

なく受け入れて、学生や教職員の地力を最大限引き出せる大学運営を行います。「地球視点で考え、徳島発で行動する」大学として世界との交流を進め、教育研究に関する成果や課題を学内外と共有することで知の融合反応を促進し、「深く輝く、未来を紡ぐ大学」を目指します。

深く輝く、

未来を紡ぐ 大学へ

学内外との交流を繰り返して人材が成長し、幅広い能力で社会に貢献する

世界はかつてない速度で変貌を続けており、超スマート社会 Society 5.0への期待が高まる一方で、少子高齢化の加速、自然環境の悪化や感染症の拡大など、多くの不安が未来に影を落としています。このような複雑で高度な課題の解決に必要とされる人材を育成し、徳島県に位置する高等教育機関としてのあるべき姿を展望するため、「INDIGO宣言」を策定しました。これは、徳島大学が育成する人物像や目指す方向性を、学内外に向けて示したものであり、徳島大学の学生や教職員が進

むべき路を選択するとき、徳島大学がどこに向かうかを問われたとき、「INDIGO宣言」がその指針となります。

かつて阿波の藍(INDIGO)は、品質向上への誠実な取り組みにより日本全国を席巻し、徳島(阿波)

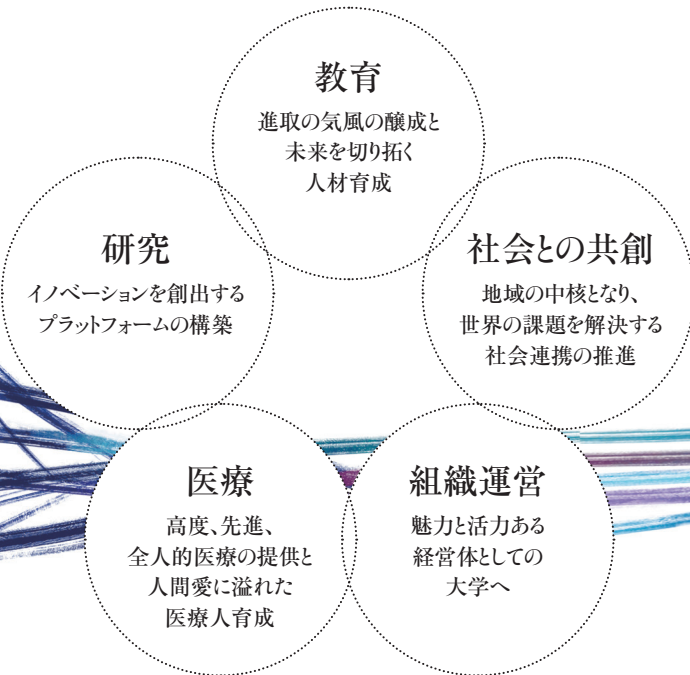
は、全国有数の都市を有する地域として繁栄しました。深く輝く藍色は世界の人々に「ジャパンブルー」と称され、我が国を代表する色として愛されてきました。加えて、防虫性、耐候性、薬効など、藍は多様な機能で人々の生活を豊かにし、

社会の発展に貢献してきました。そんな藍の染色では、さまざまな物質が共生する藍甕(あいがめ)に生地を浸けてから外気にさらす工程を繰り返すことで、鮮やかな藍色があらわれます。これは徳島大学が目指す人材育成そのものです。多様なヒト、モノ、コトが行き交う中で学内外との交流を繰り返して人材が成長し、幅広い能力で社会に貢献する。本学はそのような学びの場でありたいと願います。

このような思いを込めた「INDIGO宣言」ですが、社会を取り巻く状況は時々刻々と変わり、より高次の夢が生まれる時代も来るはずですが。その際は、臨機応変に宣言内容を再構築するべく、皆さまの建設的かつ徳島大学愛あふれるご意見を賜りますようお願い申し上げます。

徳島大学VISIONの骨子

今後は、このINDIGO宣言に基づいた戦略・目標・計画である「徳島大学VISION」を策定し、大学一丸となって進んでいきます。



さまざまなモノが混じり合う(共生する)藍甕(あいがめ)

藍甕で染められた5本の紐の先に、美しい藍の「旗」があらわれます

地域と共に未来へ歩む 徳島大学の地域連携について

本学が行う地域連携は、住民、行政、企業など様々な主体との連携を構築し、地域の課題・ニーズを把握しながら、行政の取組への協力、各種プロジェクトへのアドバイスをはじめとする広範多岐にわたる活動を行っています。

今回は、地域を担う質の高い人材を育成し、県内企業等の魅力・経営向上と人材定着促進という好循環創出を目指す教育プログラムを開発するCOC+R事業「とくしま創生人材・企業共創プログラム」、ポストLEDフォトニクス研究所とバイオイノベーション研究所における地域との取組、地域社会・経済の活性化や産業の振興、雇用の創出に繋がる取組としての「まちごとファクトリー」と「とくしまスキリング講座」、豊かな人生を送るため生涯にわたって学習できる環境づくりとしての「とくしま健康寿命からだカレッジ」、地域ニーズに応じた多彩な活動に取り組む「サテライトオフィス」等についてご紹介します。

地域産業のイノベーションに貢献し、継承と発展に取り組む

地域×研究

ポストLEDフォトニクス研究所における地域との取組について

光研究の魅力を体感する「サイエンスカフェ」の開催

ポストLEDフォトニクス研究所(pLED:Institute of Post-LED Photonics)では、徳島県内スーパーサイエンスハイスクール校4校において、「光」の魅力や光研究の面白さを体感してもらうため、サイエンスカフェ及び出前授業を実施しています。昨年度実施したサイエンスカフェの一例では、教員から自身が高校生のときの関心事や現在に至るきっかけ、研究内容等の紹介を行った後、感想や印象的だったこと、光を使って生活を豊かにするアイデア等についてのグループディスカッションを行いました。他者の意見を聞くことで、自分では気が付かなかった視点・ポイントに気づき、理解がより深まったように見受けられました。その後はブラックライトを使った身近な発光材料を観察する実験を全員に実施してもらいました。終了後アンケートでは、多くの生徒が授業に満足していると回答しており、本学の研究内容や光科学に対する興味・関心を高めることができました。



ブラックライトを使った身近な発光材料を観察する実験

今後も面白さを体感できる活動を継続し、光科学の魅力を発信していきます。

バイオイノベーション研究所における地域との取組について

バイオイノベーション研究所(BIRC:Bio-Innovation Research Center)は、本学が地域や産業界と連携し、生物系新産業や6次産業化にかかるオープンイノベーションを推進する目的で令和2年7月に設立されました。BIRCは、先端研究や共同研究成果の社会実装のほか、6次産業化教育や高大接続にも取り組んでいます。今回は、新野キャンパスで阿南光高校と共に取り組んでいる活動について紹介します。



培養したイシマササユリのバイオ球根

絶滅危惧IA類「イシマササユリ」の保護活動

農業分野の宮脇克行准教授(専門:遺伝子工学)は、新野キャンパスの開設当初から阿南光高校と絶滅危惧IA類「イシマササユリ」の保護活動に取り組んでおり、令和4年11月には植物培養実習で作製したイシマササユリのバイオ球根を使用し、同校の生徒11名らとイシマササユリが自生する伊島(阿南市)に向向き、バイオロードと呼ばれる保護活動区内の3か所にて、草刈りと畝立てを行い、バイオ球根を定植する保護活動を行いました。



バイオ球根を定植の様子(伊島) カベハラにて記念撮影(伊島)

特集 地域連携 地域の魅力

地域を巻き込み、人材ニーズに応じた育成を目指す

地域×教育

COC+R事業「とくしま創生人材・企業共創プログラム」 コンソーシアムとくしまオープンフォーラム ウェブサイトの開設

人と地域共創センター特任准教授 川崎 修良 (かわさきのぶよし)



COC+R事業「とくしま創生人材・企業共創プログラム」は、県内の高等教育機関や企業、NPO、経済団体、自治体等で組織した「コンソーシアムとくしま」を協議の場とし、それぞれの特色を活かしながら徳島の将来を担う質の高い学生を育成していく試みです。これからの社会でのニーズが高い「デザイン・コミュニケーション」「マネジメント」「情報処理・データサイエンス」といった能力の育成や、入学直後の早い段階から社会人と交流し、就職という出口を見据えた学びを考える「エクスターンシップ」、企業や自治体の職員をパートナーとして実際の社会の課題に取り組む「実践型インターンシップ」など、協働によって様々な学びのプログラムが生まれています。

このたび、徳島県内での就職を視野に入れた学生に向けた学びのプログラム、COC+R事業「とくしま創生人材・企業共創プログラム」を紹介す

るウェブサイト「コンソーシアムとくしまオープンフォーラム」を開設しました。

このサイトでは、「エクスターンシップ」「実践型インターンシップ」などの新しい学びのプログラムの概要や、徳島の特徴的な企業の紹介、徳島の魅力が学べるレクチャーなど、本プログラムのことを学生だけではなく保護者の皆様にも知っていただくための動画を用意しています。

動画はスマートフォンからも気軽に視聴できます。ぜひ一度サイトをのぞいてみてください。



「とくしま創生人材・企業共創プログラム」のコンセプト



学内エクスターンシップの様子 学外エクスターンシップの様子 実践型インターンシップ活動の様子



「コンソーシアムとくしま」が提供する徳島に関連する学びについて、スマートフォンで気軽に動画が視聴可能。



コンソーシアムとくしま
オープンフォーラムホームページ

徳島県MAP

※特集に出てきた場所を示しています。



徳大生に聞く! 徳島の魅力

学生広報スタッフによる徳大生へのインタビュー。
今回は徳島にまつわるアレコレを聞きました。

生物資源産業学部 生物資源産業学科 4年
塩崎 希々花 (しおさきののか) 出身地: 三重県

徳島の好きなおとこ

自然が豊かなところ。徳島県は川が多くあるところも魅力のひとつですが、山も負けていません! 眉山の山頂からは徳島を一望することができ、夜になると街の灯りによって絶景になります。



総合科学部 社会総合科学科 1年
村上 湊斗 (むらかみ みなと) 出身地: 徳島県阿南市

県外出身の友達を連れていくならど?

祖谷です。かずら橋やフォレストアドベンチャーなど、自然に触れながら遊べる施設がたくさんあります。また、日本三大秘境の一つですし、都会に住んでいる友達を連れて行って、珍しい体験をして欲しいです。



インタビュー
総合科学部
社会総合科学科 4年
学生広報スタッフ
戎 七海
(えびす ななみ)



学生広報スタッフとは...
学生目線で徳島大学に関する様々な発信をしてくれる徳大生の皆さん。今年度は留学生を含む5名で活動中!

生物資源産業学部 生物資源産業学科 2年
西田 大連 (にしだ だいれん) 出身地: 兵庫県

徳島のオススメスポット

夜の藍場浜公園ですね。比較的静かな場所で、小さいイルミネーションもあります。星空がとても綺麗で、気分が沈んだ時はこの場所に行って、星空を見ながら物思いに耽ることができます。



生物資源産業学部 生物資源産業学科 1年
矢田 有紀恵 (やだ ゆきえ) 出身地: 三重県

徳島のオススメスポット

徳島城跡の住吉島川近くにあるベンチです! 夜に行くのがおすすめです。ぼんやりしたライト、やわらかい風、川の流れる音...徳島の自然を肌で感じながら、しみみりした夜を楽しむエモい場所だと思います!



地域課題の解決と、豊かな地域社会の創造を推進する

地域×社会貢献

まちごとファクトリー

小さな地域での起業は、「まち」との連携を柱に「しごと」を組み立てることが大切です。「まちごとファクトリー」は、地域の中でしごとを創り出し、地域を少しずつ変えていく「まちごと」の取り組みを応援し、地域の新しい担い手を創り出す共創事業です。徳島大学・徳島新聞社・徳島県信用保証協会の主催三者が各自の得意分野を生かし、地域を元気にするビジネスの担い手育成のためのワークショップなどを開催しています。



令和4年度第1回まちごと実践塾の様子



まちごとファクトリー
ホームページ

サテライトオフィス

人と地域共創センターでは、那賀町の「徳島大学地域再生塾」、上勝町の「上勝学舎」、美波町の「徳島大学・美波町地域づくりセンター」、県西部2市2町(美馬市、三好市、つるぎ町、東みよし町)を対象とする「にしあわ学舎」及び神山町の「神山学舎」と、計5つのサテライトオフィスを設置しています。町営住宅に設けられた水質浄化池の利活用を考える「水質浄化池をまちへひらくプロジェクト」(神山町)や防災まちづくりの支援(美波町)など、各地域の課題に応じた多彩な活動に取り組んでいます。



避難所開設・運営訓練の様子



水質浄化池をまちへひらくプロジェクトの様子

とくしまリスクリグ講座

平成17年度に開講した「地域産業人材育成講座」は、主として企業人を対象とした次世代を担う人材育成を目的として企画されたものです。今年で19年目を迎えるにあたり、令和6年度の徳島大学版ビジネススクール開設に向けて「とくしまリスクリグ講座」に名称変更して内容を刷新し、更なるリカレント教育及びリスクリグの推進を行います。

今年度は、主に企業の経営者層を対象とした経済・経営系の講座である「エンゲージメントマネジメント講座」を新設し、従前からあるAIや3D-CADなどのものづくり系の講座を含めて、全10講座で開講しております。これからも企業の多様なニーズに対応できる講座を開講していきます。



ベンチマーク視察(講演会付き企業訪問)の様子



講義風景



とくしまリスクリグ講座表紙

とくしま健康寿命からだカレッジ

令和元年秋から開始した、徳島と連携し、全学協働によるリカレント学習プログラムです。社会的、地域的課題である「健康寿命の延伸」と、それに係る「地域ボランティア並びに地域リーダーの育成」を目的としています。

基礎課程では、健康寿命を延ばす基礎資質の向上と、健康寿命パートナー(健康寿命延伸に係るボランティア活動を行う方)の育成を目指します。

専門課程では、基礎課程修了者、医療関係の専門職及びそのOB・OG等を対象として、健康の目的に応じた具体的な健康運動指導、生活支援ができるリーダー・指導者(とくしま健康寿命マスター)の養成を目指します。



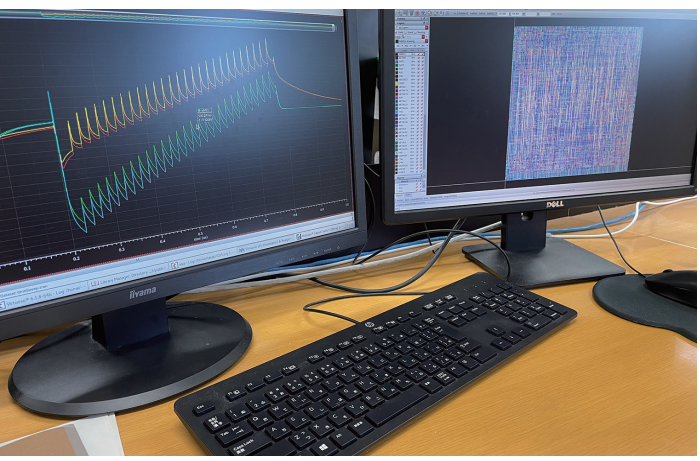
受講生代表による宣誓



健康寿命キャラバン(とくしま健康寿命マスターによる普及活動)



人と地域共創センター
ホームページ



ライブは多彩な楽曲を共有できる場 仲間の選曲に刺激を受け、 音楽の幅も広がる

常三島キャンパス
大学院創成科学研究科 理工学専攻 1年
佐々木 溪 (ささきけい)

My Life Situation
部活：軽音サークルF.V.T.
アルバイト：塾講師
趣味：スポーツ(テニスなど)、ゲーム



「軽音サークルF.V.T.」のF.V.T.は「Folk Song Village Tokushima」の頭文字をとったもの。活動は火曜と土曜。新歓、学祭、五月祭では教室にステージを設けてライブを行っています。見学歓迎！バンドメンバーは固定ではなく、曲に応じて編成。体育館2階にある音楽ホールでのライブ練習をメインに活動しています。

軽音サークルF.V.T. SNS

Twitter @FVTFVTFVT Instagram fvt_tokushima

研究室ではパソコンでシミュレーションをしている時間が長く、卒論時期はデータが揃わず、煮詰まったこともあったそう。そんなときは「同期のメンバーと食事に行ったりしてリフレッシュしています」という佐々木さん。もともと電子回路系に興味があり、その知識を深めたいと思い、大学院へ進みました。

大学院生になってからも研究とサークル活動の両方に力を入れている佐々木さん。サークルは「軽音サークルF.V.T.」に所属し、ベースを弾いています。ベースを弾いたのは大学生になってから。小学生時代は野球、中高はテニスと運動部でしたが、高校生の時にYouTubeで「ギター弾いてみた」などの「弾いてみた動画」を見て「大学生になったら趣味でいいので、ギターを弾けるようになりたい」と思うようになったといいます。

「軽音に入ったのは、入学当初に知り合った友人が「軽音サークルの新歓ライブを見に行こう」と誘ってくれたことがきっかけ。僕は米津玄師やRADWIMPSなど邦楽をやる人が多いですが、洋楽をやる人もいれば、メジャーデビューしていないバンドの曲をやる人もいます。それぞれ好みが分かれているので、他の人が演奏しているのを聴いて『カッコいいな』と初めて知る曲も多く、サークルに入ったことで音楽の幅が広がりました」と話します。

一方、研究は電子電気システムコース知能電子回路講座で四柳浩之先生のもと、偽造ICの検出をテーマに取り組んでいます。四柳先生の研究室では回路の故障や断線を簡単に見つけることができ、「検査の容易化」に取り組んでいて、佐々木さんは学部生の頃から偽造ICの検出に携わり、将来は電子回路系の部品製作に関わる仕事に就きたいと考えています。今年度は研究を継続しながら、企業へのインターンシップにも参加する予定です。

部活や研究に情熱を注ぎ、有意義な学生生活を送っている様子取材しました。



3月のマスカット杯で総合優勝したとき。部活は木曜(18:00~21:00)、日曜(9:00~12:00)の週2回。試合前は土曜(9:00~16:00)の1日練習も加わります。木曜は蔵本公園、日曜は学内のテニスコート(医コート)で練習しているので、入部希望者は見学してみてください。

マスカット杯で総合優勝 初心者歓迎！ 硬式テニス部、部員大募集！

蔵本キャンパス
歯学部 歯学科 4年
島田 裕加 (しまだひろか)

My Life Situation
部活：硬式テニス部
アルバイト：飲食店
趣味：動物と遊ぶこと



先輩、後輩の仲も良く、USJに行ったことも。「授業について教えてもらうことがあり、身近に頼れる先輩がいるのは、すごくいい環境。今はバイトに、部活にと忙しく、結構いっぱいなんですけど、学生の時しかできないことを今のうちにやっておくべきだな。一生のうちに一度しかない大学生活を楽しみたいです」と充実した毎日を過ごしていると話してくれました。



友達と淡路島に行った時のおしゃれなカフェ。「淡路島は観光スポットがたくさんあり、徳島から車ですぐに行けるのでおすすめです！」

硬式テニス部 SNS

Twitter @tud_tennis Instagram tud_2023

入学したタイミングはちょうどコロナ禍。授業はオンラインばかりで、硬式テニス部に入部するも最初の1、2年はほぼ活動もできなかったという島田さん。初めての一人暮らしの不安や寂しさから、時々兵庫の実家へ帰ることもあったのだとか。3年生になっても感染状況に応じて部活が休止になることもありましたが、今年3月、岡山で行われた「マスカット杯」では、男子優勝、女子準優勝に輝き、総合優勝を果たしました！「阪大、広大、岡大、徳大の4大学が参加した大会で、やっと公式に記録が残せて、この部活に入ってよかったと実感

しました」。現在、女子部員は6人ですが、この夏5年生4人が引退。島田さんはキャプテンになるのですが、全国の歯学部部の学生が参加する「全日本歯科学生総合体育大会(通称デントル)」も控えていて、部員募集は喫緊の課題です。デントルは毎年夏に行われている大会で、ここ数年は開催されておらず、昨年度は開催1週間前に中止に。「徳大の歯学部は1学年40人と少ないので、こうした全国大会への参加は他大学の学生と仲良くなれる機会」と期待する島田さん。定期的に広島大学や大阪歯科大学とは交流戦があり、他大学

との交流があるのもこの部活の魅力といえます。また学内の他学部との練習試合も行っています。「初心者も大歓迎なので、興味をもった人は気軽に見学に来てください！一緒にがんばりましょう」。実家で飼っているペットたち。「この子達に会えるのを楽しみに徳島でがんばってます」。



ワークショップでプレゼン技術も磨き 国家試験合格にも備える 「摂食嚥下リハビリテーション学」

歯学部 教授 松山 美和 (まつやまみわ)

ワークショップの導入は
提携校への海外視察がきっかけ

歯学部口腔保健学科は、学生が自ら考え、より深く学べるよう、ワークショップやチュートリアルを導入した授業が多くあります。口腔保健学科3年生を対象とした「摂食嚥下リハビリテーション学」もそのひとつ。

「摂食嚥下リハビリテーション学」は全部で30時間あり、その半分にあたる16時間がワークショップで構成されています。

松山先生がワークショップ形式の授業を取り入れようと思ったのは、インドネシアにある提携校ムハマディア大学へ、歯学部2学科の学生と共に海外研修に行ったことがきっかけでした。

「ちょうどそのとき、現地でもこの授業と同じ、摂食嚥下についてのグループワークをしていました。1グループに1人〜2人ずつ、本学の学生も参加させてもらったのですが、お互いに意見交換しながら学ぶ姿が印象的で、ぜひ取り入れたいと思いました」と

振り返る松山先生。

しかし通常の授業は1単位15時間。グループワークを行うには時間が足りないため、2単位30時間ある科目で始めようと、「摂食嚥下リハビリテーション学」でのワークショップを開始。平成27年3月に海外研修へ行き、その年から導入し、現在まで8年間続いています。

相手に伝わるプレゼンを心掛け
早い段階から訓練を重ねる

ワークショップは「摂食嚥下リハビリテーション学」で重要なポイントを押さえるためのメカニズム、障害の病態と原因、評価法と検査、摂食機能療法の具体的訓練の大きく4つに分け、そのポイントをテーマとした4回のワークショップを行います。

1テーマは4時間。最初の3時間はグループに分かれてのプロジェクト(発表資料)作り、最後の1時間で発表というスケジュールで、4人1班、4班に分かれて行います。

プロジェクトは初め提出用のシートに書きでまとめる形式でしたが、コロナ禍、「Teams」を使ったオンライン授業になったことをきっかけに、パワーポイントが主流になりました。対面での授業が再開された今、より分かりやすい資料作成を目指し、動画を活用するなど、資料作りの幅も広がりました。

導入を決めた当初は「3時間のグループワーク+1時間の発表」というスケジュールで大丈夫かな?と不安に思っていた松山先生ですが、回を重ねるごとにまとめるスピードも早くなり、要点を掴んだプレゼンを行うまでに成長する学生の姿に、驚かされることも多いといいます。

「3年生の後期から4年生にかけては卒業研究を行い研究発表もあるため、それぞれのテーマについて学習するだけでなく、プレゼン資料の作り方や発表の仕方についても、早い段階から意識して行えるようになって欲しい」と発表の際の声の出し方、目線の方向などについてもアドバイスします。

プロジェクトの見せ方も「内容を簡潔にまとめて箇条書きにする」、「大事なところにアンダーラインを入れる」、「図表にまとめる」など、教員側から指摘するだ



ワークショップの最初の2時間は導入として、2人1組でお互いの食べる様子を観察するところから始まるそう。食べる機能がどうなっているかを考え、資料などを参考に今後どういったアプローチができるかを考えます。机の上に置かれた資料には付箋がビッシリ!

ワークショップの課題テーマは4つ。

1. 摂食嚥下機能のメカニズムを理解し、説明する。
2. 摂食嚥下障害の病態と原因を理解し、説明する。
3. 摂食嚥下機能評価の各種検査法を理解し、説明する。
4. 摂食機能療法の間接訓練と直接訓練を理解し、説明する。

プロジェクト作成の様子。限られた時間で資料を作り、発表を行わないといけないため、各自スマホも活用しながら分担して調べます。松山先生は各班を回り、質問に答えながら「ネットでは様々な情報が気軽に手に入るけれど、プロジェクトを作る際の情報源として信頼性の高い学会のホームページを意識して」とアドバイス。過去のプロジェクトを見せていただくと、イラストも秀逸でテーマに沿って丁寧にまとめられていました。原本は松山先生が保管し、それぞれの班の資料はコピーして全員に配布されます。





the most advanced...

生物の環境適応性を 脂質多様性から紐解き、 配列変異を導入した非天然脂質の 研究に発展

生物資源産業学部 教授 松木 均 (まつきひとし)



実はこの研究室が「とくtalk」に登場するのは2007年冬号以来、16年ぶり。その時は先代の金品昌志先生の「高圧力の下で、生物がどのような影響を受けているか」という研究が紹介されました。松木先生は「当時から高圧力研究を行っていて、そのおかげでオリジナリティの高い研究ができます。その強みを生かし、継続してきた脂質研究を高圧力学会で認めていただいたことは、特に嬉しかったです」と振り返ります。

環境適応の鍵である脂質に着目

深海や高山、塩湖や温泉など様々な環境下に生物が生息する謎を、系統的な脂質研究によって解明しようという取り組みを松木先生。

「人間の体内には約37兆個の細胞があり、高山へ行けば低圧、低酸素、深海では高圧、低温といったように、細胞すべてが環境変化の影響を受けます。

細胞を構成する4大生体分子(核酸、蛋白質、糖質、脂質)それぞれに熱を加えると、核酸は壊れ、蛋白質や糖質は固まり、脂質は固まっているものは溶けてしまします。この中でどれが一番、環境に適応しやすい分子なのか、実は我々が生活に利用している0〜100℃くらいの温度の範囲ではよくわかりません。

しかし圧力をかけると、キレイに相関が見えてきます。核酸は1万気圧でもほとんど壊れませんが、それに対し、蛋白質は5千気圧、糖質は大体3千気圧で変化が起こりますが、脂質は1千気圧以下の低い圧力でも変化します。

また生体分子の構成単位数に着目すると、脂質は核酸(S種類)

や蛋白質(20種類)などに比べるとかなりの数がある、人の体内だと赤血球で600、体の中で3千、いろいろな細かいものを合わせると2万くらいもあります。これは、脂質多様性と呼ばれています。

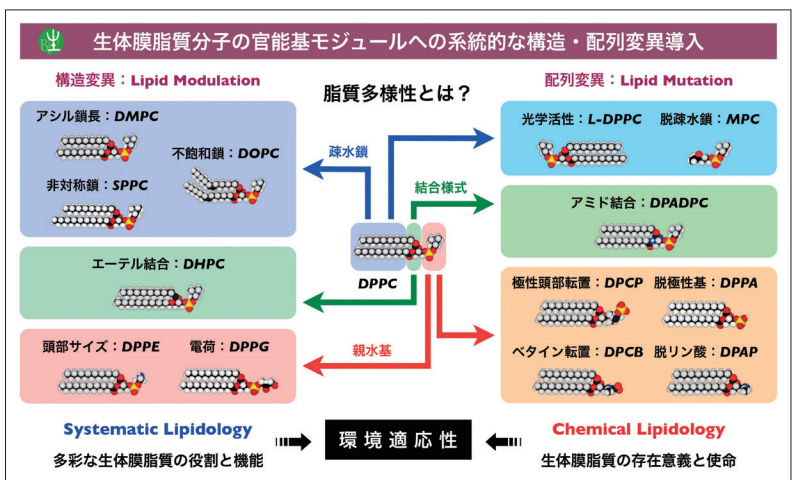
このように脂質は、たくさんの種類があつて、少しの温度差や気圧の変化に応じて最も早く変容する性質を持っています。この性質こそが生物の環境適応性を解く鍵と考え、脂質に着目した研究を始めた。

生体膜脂質は個々の個性を 発揮して機能する

脂質は疎水性相互作用という弱い結合で集まった集合体です。この特性により、細胞膜などの膜を作ることができます。

細胞膜は分子が互い違いに向かい合つて、2次元の絨毯のように平面上に広がっています。これを脂質二重膜といい、脂質の種類は際限なくあることから、機能に合わせて構造化しています。

脂質の中でも膜を作っているのは、リン脂質という脂質で、リン



松木先生は膨大な種類の脂質を研究するためには、まず基準となる脂質を決める必要があると考え、対象となる標準的な脂質の選定を試みます。

「生体内の脂質の疎水鎖の長さは14〜20くらいが90%。その中

で16と18が4〜5割くらいなので、疎水鎖16のバルミチン酸、極性頭部は真核生物においてはコリンが主体であるという事実から、ジパルミトイルホスファチジルコリン(以下DPPC)を基準脂質とした研究の成果を、先代の

金品昌志教授と共に1992年に『DPPC二重膜の膜状態の報告』として発表しました。しかし残念なことに、同じ内容の研究が1986年に既に報告されていた。

それから10年以上を費やし、より精密な実験を重ね、2005年に『DPPC二重膜の全膜状態の規定』を発表し、研究の根幹となった脂質の膜状態を完全決定し、当時の雪辱を果たしました。

新たなテーマは配列変異を 導入した非天然脂質

基準脂質をDPPCと決めたことで、研究は加速度的に動き出します。脂質分子の官能基部分(モジュール)である疎水鎖の長さを短くする、長くする、疎水鎖の結合様式を変える、極性頭部を大きくする、小さくするなど、モジュールの構造を様々に組み替えたパターンで圧力や温度を変えてデータを収集。膨大な研究データを集積し、状態図にして比較することで、どれがどういった環境変化に適応するのか分かるようになりました。

この長年にわたる研究は、2019年度日本熱測定学会賞(リン脂質二重膜相転移の熱力学的研究)、2020年度日本高圧力学会賞(高圧力下におけるリン脂質二重膜相転移の研究)の受賞に繋がり、昨年度は徳島県科学技術大賞(生体膜脂質が形成する二重膜の膜状態に関する研究成果)も受賞しました。

数多くの卒業生・修了生のこれまでの貢献に感謝しながら受賞を喜びつつ、今は新たな研究に取りかかっているという松木先生。

「脂質分子のモジュール構造の配列様式は、微生物から人間に至るまで、全部同じです。これは一



「膜を作るリン脂質にも種類がたくさんあり、個々の脂質はいろいろな役割と機能を果たしています。それぞれ脂質の個性を見出すことを目的にこれまで研究してきました」という松木先生。

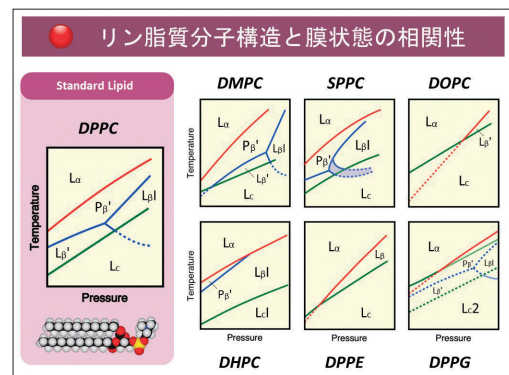


図1 脂質が温度と圧力に依存して示す状態を示した膜状態図。基準脂質であるDPPCの状態図を規定できたことで研究が一気に発展し、生体膜脂質の環境適応性に関する多くの情報を得ることができました。

体どうしてなのかな?

これまで我々は天然脂質の範囲で、足の長さを変えたり、頭を大きくしたりなどの研究を行ってきました。モジュールの順序を変えたり、天然にはない結合様式にしてみたり、疎水鎖をなくしたり... そうなつた時に膜の状態がどう変わるか。これまで蓄積したデータと照らし合わせることで、「なぜ、脂質はこのような構造をとるのか」という答えが出るのではないかと考えています。

モジュール配列変異を導入した非天然脂質の環境依存性について研究することで、思いも寄らない他の用途が見つかるかもしれません。

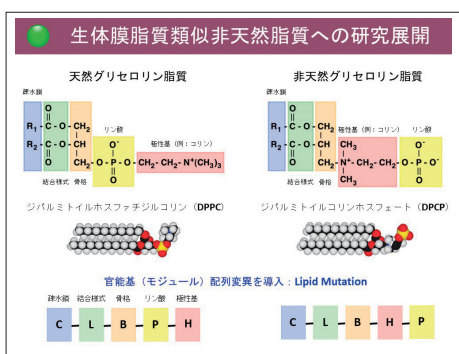


図2 脂質分子のモジュール構造に配列変異を導入した非天然脂質の一例:リン酸と極性基の配列順序を入れ替えた極性頭部転置型脂質。生物の環境適応性に脂質多様性がどう関係しているのか、その解明に新たな視点からチャレンジしていきます。



腎臓病グループの研究をベースにCTCF遺伝子と腎炎発症の関わりを探求

医学部 教授 漆原 真樹 (うるしはらまき) 研究室

◎ナビゲーター 大学院医学研究科 医学専攻 4年 藤岡 啓介 (ふじおかけいすけ)

腎臓病グループが取り組むマウスを使った新しい研究

小児科は腎臓、血液腫瘍、神経、内分泌代謝、新生児、アレルギーといった診療グループに分かれていて、漆原先生が専門とする腎臓病のグループに所属する藤岡さん。

漆原先生は腎臓病の中でもレニン・アンジオテンシン系(以下RA系)という生体システムが、いかに腎臓病に関連しているかを研究されています。

RA系は体液量や血圧などを調節する制御システムですが、異常に活性化することで病態を悪化させることがあるそう。RA系は全身の臓器を介して制御されていると考えられていたのですが、最近の研究で腎臓の中だけでも機能することが分かってきました。

このデータをもとに藤岡さんは慢性腎炎の病態解明に繋げようと、マウスを使った研究を手がけています。

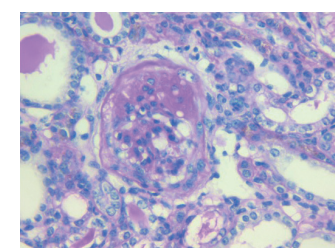
「腎臓の細胞のひとつに糸球体という、血液から尿を濾し出す部品のような、毛細血管の周囲を足細胞が包み糸玉状になったものが

あります。その中のある遺伝子を無くすと、腎炎を発症する腎炎モデルマウスができます。そのマウスを使って腎炎が発症するメカニズムを調べることで、その遺伝子がどのように慢性腎炎に関わっているかを明らかにし、新たな治療法の開発に繋がることを目指しています」。

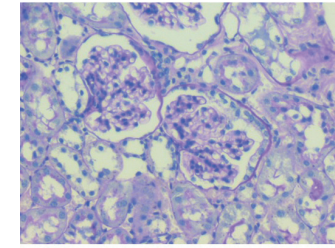
細胞レベル、遺伝子レベルでの調査研究を根気強く

ある遺伝子とはCTCFというものの。CTCFは細胞の中の遺伝子の発現を調整する役割があり、糸球体の中からCTCFを取り除くとその役割を失われ、腎炎を発症します。

CTCFについてはこれまで研究されていないため、遺伝子の発現を調整する役割があることだけは分かっているものの、腎臓の中でどんな役割を担っているのか、それぞれの臓器でどのように遺伝子を制御しているかは明らかになっていません。そのためCTCFを取り除いたことで生じる違いを、ノックアウトマウス(CTCFを取り除いたマウス)と正

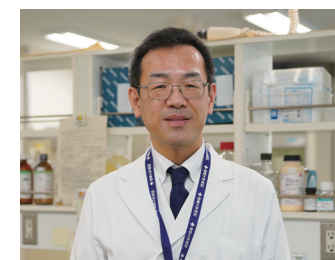


ノックアウトマウス



正常マウス

藤岡さんが研究しているノックアウトマウスの腎臓写真。腎臓に炎症が起きていることを示しています。



漆原先生。

常なマウスとを比較しながら確認します。

実験ではノックアウトマウスの腎臓を取り出し、顕微鏡で構造の変化を観察したり、腎炎と関係のあるRA系の蛋白質だけを染色できる免疫染色などの手法で調査するとともに、ノックアウトマウ

スからCTCFを取り除いた細胞をシャーレにとり、特定の条件下で培養し、遺伝子の発現の変化もチェック。その変化がどのように腎炎と関わっているのか評価し、解析していきます。

細胞レベル、遺伝子レベルで調査し、研究を続ける藤岡さんは「生

き物相手なので、思った以上に大変」と動物実験ならではの苦労を語ります。

「ある週数まで育てて比較したいと思っても、実験用のマウスが途中で死んでしまったり、実験のため、継代させて繁殖させないといけないのですが、それが思うよ

うにいかなかったり……。マウスを管理するだけでも、とにかく時間と根気が必要です」。

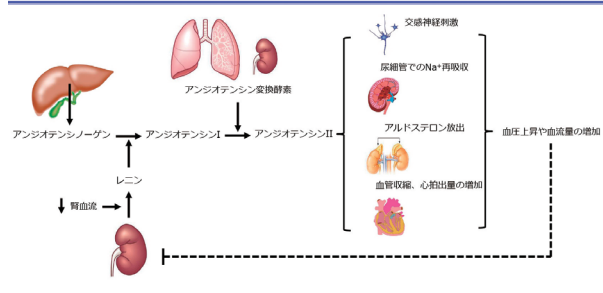
院生の限られた時間内で次へと繋がる糸口を見つけた

この研究は学内の基礎系の研究

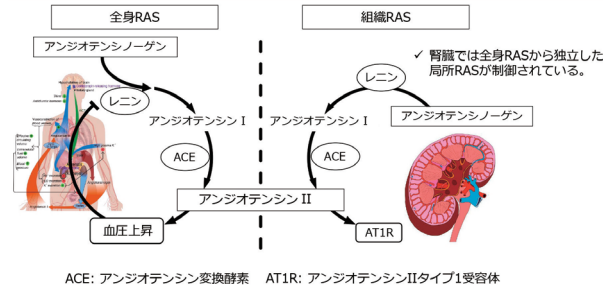
漆原先生が行っているRA系の研究資料。腎臓から放出されたレニンがアンジオテンシノーゲンという大きなタンパク質を切断し、アンジオテンシンIにし、アンジオテンシン変換酵素により生理活性をもつアンジオテンシンIIに。アンジオテンシンIIは全身の臓器に作用することで血圧を上げたり、下げたり、血流量を増やしたりしています。アンジオテンシノーゲンは主に肝臓で合成されるのですが、腎臓でも発現している、アンジオテンシン変換酵素やアンジオテンシンIIのAT1Rも腎臓の中でたくさん発現しているのが分かり、RA系が腎臓の中だけでも独立して制御されていることが分かりました。これが高血圧や腎炎、腎障害にも関連していて、RA系の阻害薬は血圧を下げるだけでなく、腎保護作用もあり、慢性腎臓病などにも広く用いられています。

腎臓の組織を模式図にしたもの。糸球体が生成した尿の中に流出したアンジオテンシノーゲンの量が腎臓のRA系の活性を反映しているため、アンジオテンシノーゲンを調べれば腎病態がどれくらい強く起きているかを推測できるそう。これは大人も子どもも関係なく分かるそうですが、漆原先生は小児の研究として行っており、詳細は「小児腎臓疾患とレニン・アンジオテンシン系:その解明と治療への応用」として「日本小児腎臓病学会雑誌J-STAGE(早期公開2021年3月9日)」に掲載されています。

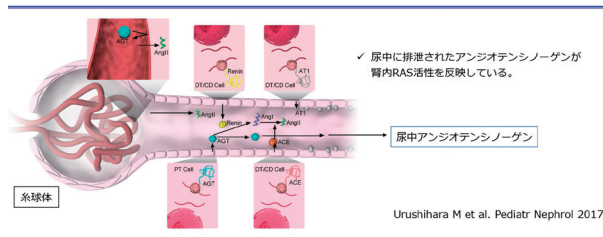
レニン・アンジオテンシン系 (Renin-Angiotensin system: RAS)



全身(循環)と組織(局所)のレニン・アンジオテンシン系 (RAS)



腎臓内のレニン・アンジオテンシン系



AGT: アンジオテンシノーゲン, Ang II: アンジオテンシンII, ACE: アンジオテンシン変換酵素, AT1: アンジオテンシンIIタイプ1受容体, PT: 近位尿細管, DT: 遠位尿細管, CD: 集合管



研究室の岡本尚美さん(右から2番目)や医学科3年の布目和花さん(写真右)も研究をサポートしています。

この研究の途中経過は日本小児腎臓病学会学術集会(6月末開催)で発表し、今後はCTCF遺伝子がRA系の過剰発現にどのように関わっているか、詳細に突き詰めていきたいと考えています。

「やってみないと結果が分からない研究もたくさんある中で、CTCFを取り除くと腎炎が起これという結果は明らか。ゴールまでの道のりは険しいかもしれないけど、何かしらの原因がそこにあるということが分かっているだけでも、気持ち的には楽です。CTCF遺伝子がどうい

とくtalk 留学体験記

総合科学部 社会総合科学科 4年
堀 正人 (ほり まさと)



隣町(マルメ)にあるサウナ施設



授業で仲良くなった友人

僕は令和4年の8月から10か月間スウェーデンのルンド大学に留学をしています。僕自身、幼い頃より海外から来た方たちと交流することが好きだったので、大学に入学した当初より徳島大学に来た留学生たちと交流を深めておりました。そして、その交流の中で出会った留学生の一人がルンド大学生でした。彼から聞くスウェーデンについての話はどれも新鮮そのもので、いつかルンド大学に留学し自分の目で彼から聞いたスウェーデンを見てみたいと思うようになりました。そして、スウェーデンでの新型コロナウイルスに対する規制が解除された昨年、たく

さんの人にサポートしていただき留学することが叶いました。

ルンドでの暮らし

ルンドという町はスウェーデンの南に位置しており、住民の多くが学生や研究者で学園都市として有名です。スウェーデンの南とはいえ、緯度は北海道とほぼ同じなので夏は涼しく冬は毎日のように零度を下回ります。ですので、冬は分厚いジャケットやブーツが欠かせません。また、学園都市というだけあって町のいたるところに大学機関があり、多くの学生が勉強しています。設備・環境ともに整備されており、勉強を取り組むという点において理想的な場所だと言えます。

ルンド大学での授業は、日本の大学の授業様式とは大きく異なります。日本の大学は、基本的に先生の講義を聞いて習ったことをテストで答えるという形式ですが、ルンド大学の授業ではプレゼンテーションやグループワークが多く設けられ、自身の意見を発表することやグループ内で協力し課題を解決する力が求められます。僕も授業に慣れるまでは、なかなか積極的に発言することができませんでした。

貴重な学び、経験

ルンドには世界各国から来た留学生や様々なバックグラウンドをもった方がいます。ですので、大学の外でも日々様々なことを学ぶことができています。普段の何気ない友達との会話であっても彼らの国について知ることができ、また自分自身が日本のことを紹介することで客観的に日本を見つめなおすことにもつながります。そして、年上の学生の方と話し彼らの歩んできたキャリアについて聞くことでこれからの自分の進路における選択肢の幅が広くなりまして、このような学びは、日本では簡単に経験できないことだと感じています。だからこそ、もっとたくさんの学びや経験をこのルンドで得たいと思っています。

最後に

僕は、この留学という機会を通して様々な経験をえました。この文章を読んでいたいただいている皆さんにも留学に限らず様々なことに挑戦していただきたいです。挑戦し乗り越えた先には素晴らしい景色が待っているから。

My Life in Tokushima

周囲の人たちとの繋がりが私の学生生活を支えています

大学院医学研究科 医学専攻 3年

Tserensonom Munkhtsetseg

(ツェレンソノム・ムンフツェツェグ) [モンゴル]



留学生
滞在記



研究室にて



日頃の疲れや悩みを癒やしてくれる眉山からの眺め

私はモンゴルからの留学生でツェレンソノム・ムンフツェツェグと申します。令和2年の10月に徳島大学大学院医学研究科博士課程に入学し、動脈硬化性疾患のリスク患者における大動脈弁の石灰化と血清リポ蛋白との関連について研究しています。

モンゴル国立医科大学の学生だったとき、応急処置のサークルに所属していました。年に2回ほど、日本の東京有明医療大学保健医療学部の先生方が来られ、サークルの学生を対象に「柔道整復」と呼ばれる手技療法についての指導をしてくださいました。その指導を通して、身の回りにある道具でも工夫次第で治療に役立てられること、そのために人体の構造をしっかりと理解した上で冷静に行

動することの必要性といった、医師にとつて最も基本的なことを教わりました。それだけでなく、言語の壁がある中でも親身になってくださるなど、理想的な医師としての姿に強く感銘を受けました。それ以来、この先生方のようになりたいという憧れの気持ちが強くなり、日本の大学への留学を決意しました。

徳島大学大学院に入学したときは日本語が全く理解できず、はじめの外国での生活ということもあり、困難を乗り越えられるか不安でした。しかし、周りの親切な方々の支えや自然に囲まれた環境のおかげで、研究活動に集中して取り組むことができましたし、日本語の授業に参加し意識的に日本人と関わる機会を増やしたこと

で、徐々に日本の方とも打ち解けるようになりました。伝統文化である阿波踊りをはじめ、地形を活かしたアクティビティや全国的に有名な渦潮など、徳島はここにはない魅力であふれています。蔵本キャンパスは眉山に隣接しておりアクセスしやすいため、気分転換のために登ることがよくありますが、頂上から眺める景色はとても美しく、日頃の疲れや悩みを癒してくれれます。徳島で知り合った友人とそういった時間を共有することが、私の楽しみの一つになりました。

私が所属する循環器内科学分野は研究活動がとても活発に行われており、精力的に学会発表などもしています。多くの著名な研究者を前に自分の研究成果を発表す

ることで、見聞を広げることができると、自分の意見を発信していくことの難しさを痛感することもありますが、しかし、このことで二層勉強して研究を工夫してみようという原動力が生まれますし、自分の成長にも繋がっています。周りの方々と触れるたびに、日本人の心の暖かさや豊かな感性など見做うべき人間性に気づかされ、今では私自身も日本で医師として働くことが目標になりました。熱心に指導して下さる先生方の期待に応えるためにも、残りの学生生活を充実させていきたいと思っています。



阿波踊りに参加したモンゴル人留学生の友人達



AHA Scientific Session 2022 (初めての海外学術学会)



所属するバレエ部での集合写真



ルームメイトと買い物中



隣町の夜景



松本 健司さん (まつもとけんじ)

- ①職業：鹿児島大学大学院理工学研究科 工学専攻 教授
- ②出身地：広島県
- ③略歴：平成13年 薬学部製薬化学科卒
平成18年 大学院薬学研究科博士後期課程修了

私は、平成13年に薬学部を卒業し、現在は鹿児島大学大学院理工学研究科で勤務しています。専門分野は有機合成化学・医薬化学で、創業に役立つ新反応や環境にやさしい分子変換法の開発、生物活性有用分子の合成研究などに取り組んでいます。化学が好きという単純な理由で薬学部を受験し、勉強はほとんどにサークルやアルバイト活動など平々凡々な学生時代を過ごしていた私は、学部4年生の時、宍戸宏造教授（現・徳島大学名誉教授）・新藤充助教授（現・九州大学教授）の研究室（現・難

波康祐教授研究室）に配属となり、有機合成研究をスタートしました。私は新藤先生の指導のもと炭素反応剤イノラートをを用いた反応開発の研究に取り組みました。研究室には充実した設備や頼りになる先輩・後輩など「研究」する最高の環境があり、実験データもさくさく出るので実験が楽しく、昼夜を問わず研究に打ち込んだ毎日が今では思い出です。

博士後期課程修了後は、米国シカゴ大学に留学する機会に恵まれ、約2年間を過ごしました。帰国後は、京都大学大学院医学研究科、九州大学先導物質化学研究所、徳島文理大学薬学部と大学を異動しながらも有機合成化学に軸足を置いた教育研究を続け、令和4年に鹿児島大学の教授に就任しました。これまで6年制薬学教育に長く携わってきた私にとって、この異動は大きな決断でした。現在、工学部化学生命工学プログラムに所属する学生の有機化学教育を担当しています。化学を基盤に物理学や生物学など幅広い知識の修得を目的とする本プログラムは、薬学

分野と比較的親和性が高く、創薬に関心のある学生も多いようです。研究室はゼロからの立ち上げだったため、物品の搬入から機器のセットアップまで孤軍奮闘しながら少しずつ研究を進めています。こうして振り返ると、「研究」をすればするほど面白くなり、今に至っていると感じます。在学当時、まさか本土最南端の地である鹿児島県に移住するとは全く想像もしていませんでした。失敗を恐れずチャレンジし続けることは、

これからの時代どんな仕事においても大事です。私自身は、研究に直向きに熱中できた経験から、困難に直面した際の粘り強く取り組み姿勢や積極的に挑戦する大切さなど多くのことが学べたと思っています。今は研究室を主宰する責任の重大さを感じつつも、これまでの経験を活かし、これからも「面白い研究」ができるように学生と一緒に頑張っていきたいと思っています。皆さんも学生時代に何か熱中できることを見つけて積極的に取り組むなど、有意義な学生生活を送ってください。



研究室配属一期生（鹿児島大学工学部）



異動前に開催いただいた送別会（徳島文理大学薬学部）



新型コロナウイルスが感染症法上S類に変更され、これまで感染拡大防止のため行われていたオンライン授業がこの4月から原則対面授業となりました。この3年間閑散としていたキャンパスに人があふれ活気が戻ってきました。昼休みの学食には長蛇の列ができ、春の陽射しが降りそそぐ屋外のベンチでランチの人もあり、休み時間は階段が渋滞、講義室は満席です。長い間、人と会うことを制限されてきた皆さんにとって、毎日大学で友達や先生に会えること、対面授業を受けられることがうれ

人前でなにかするのが怖い



キャンパスライフ健康支援センター アクセシビリティ支援部門 教授
住谷さつき (すみたにさつき)



しい新年度だと思えます。しかし、この急な状況の変化に戸惑い、苦しく感じている人もいます。皆さんは「社交不安症（社交不安障害）」という精神疾患を知っていますか。

社交不安症は、人前で注目されたり人前で恥をかいたりすることに対して強い不安や緊張、恐怖を感じる疾患です。不安とともに動悸、手の震え、発汗、息苦しき、腹痛、嘔気、嘔吐、尿意など体の変化が生じてその場にいることが

できなくなってしまう。そうした状況を避けるため、学校や仕事に行けなくなってしまう、社会生活に大きな支障が生じます。社交不安症の人が不安を感じる具体的な場面としては、初対面の人に会う、少人数のグループ活動に参加する、あまりよく知らない人たちと話し合いをする、人に見られながら勉強する、他の人が着席して待っている部屋に入っていく、大学の生活の中でよく出会う場面が含まれます。また、社交不安症には社会的場面全般に不安を感じるタイプと特定の状況に強い不安を感じることに恐怖を感じる「会食恐怖」「人前で嘔吐すること」を恐れる「嘔吐恐怖」、会議に参加できない「会議恐怖」、異性の前で緊張が強くなる「異性恐怖」などがあります。誰でも人前で発言したり人から注目される場面では恥ずかしいという気持ちが生じます

が、社交不安症の人が感じる不安や恐怖は顕著で持続的で決して容易に乗り越えられるものではありません。ところで、社交不安症は古くから本邦に特有とされた「対人恐怖」と重なる病態と言われています。日本人は人前で目立たないよう控えめにしていることを美德とするため、人から注目されることに恐怖を感じるのではないかと考えられていましたが、同じような病態は海外にも存在し、現在では社交不安症として世界中で認められています。

かつては「あがり症」「恥ずかしがり」のような性格の問題で医療の対象とはみなされず、多くの人が大きな悩みを抱えて社会生活上の損失を被っていました。きちんと治療することで改善することが分かってきました。選択的セロトニン再取り込み阻害剤（SSRI）という薬物を適切に使用し、認知行動療法という精神療法を併用することで多くの患者さんに改善が見られますので、こうした症状のある人は精神科医に相談することをお勧めします。

サークル紹介

ユースホステル部



部長アピール

部長 谷口 翔大 (たにくちしょうた)

理工学部 理工学科 3年

旅行に興味はありますか？ 僕たちユースホステル部は旅行が好きな人たちの集まりです。一泊二日のような短い旅もあれば一週間以上かけて行く旅もあります。海外に行くことはできませんが、沖縄から北海道まで日本各地を旅行することができます。社会人になってからではできない長期間の旅や、まだ見たことのない日本と一緒に旅行しませんか？

年間の活動

- 4月 新歓ホステリング
- 5月 キャンピング、お誕生日会
- 6月 ホステリング
- 9月 夏旅
- 10月 1年生の旅、秋合宿
- 1月 追い出しスポーツ大会、1月行事
- 3月 春旅



Twitter



Instagram

部活

- 月曜・金曜 18:15~19:45、木曜 18:30~20:00
- 場所: 部室、市の体育館等
- Twitter: @tokushima_u_yhc
- Instagram: tokushimauniv.yhc
- 入部方法: 記載のアドレスへ問い合わせを。jyon0224.onepice@icloud.com

ギターアンサンブル部



部長アピール

部長 坂田 翔 (さかたしょう)

理工学部 理工学科 3年

部員65名の面白いメンバー達をまとめています！練習はJ-POPなどの曲をアンサンブルで演奏したり、個人で弾き語りやインストロメンタルの曲を演奏したりします！定期的にライブもあるのでやりがいがあります！部員の9割近くが大学からギターを始めた初心者で、ギターも貸し出ししているので、誰でも大歓迎です！



Twitter



Instagram

年間の活動

- 4月 新歓ライブ
- 5月 五月祭ライブ
- 7月 セタライブ
- 8月 夏合宿・夏ライブ
- 10月 学祭ライブ
- 12月 定期演奏会
- 3月 1年生ライブ

部活

- 水曜・金曜 18:00~21:00
- 場所: 常三島体育館2階 多目的室
- Twitter: @tksm_guitar
- Instagram: tksm_guitar
- 入部方法: 練習見学(Twitter、InstagramのDMで連絡を)

サッカー部



部長アピール

部長 南川 優人 (みなみがわゆうと)

理工学部 理工学科 3年

部員数は4年10人、3年14人・マネ3人、2年13人・マネ2人、1年13人・マネ5人で活動しています！部活の雰囲気は明るく、また先輩や同級生が共に仲が良く、常にどこかしらで笑いが起こっているような明るく面白い部活です。サッカー部はオフが比較的多く、勉強と部活の両立を目指して活動しています！徳島大学サッカー部ではプレイヤー・マネージャー共に募集しております。総合グラウンドには是非遊びに来てください！



Twitter



Instagram

年間の活動

- 5月 四国大学サッカーリーグ
- 6月 四国大学新人戦
- 10月 四国大学サッカーリーグ
- 11月 四国大学新人戦

部活

- 火曜・水曜 19:00~21:00、土曜・日曜 9:00~11:00
- 場所: 総合グラウンド
- Twitter: @tokudaisoccer
- Instagram: t.u.soccer
- 入部方法: 練習見学

フルバンド部



部長アピール

部長 玉城 秀太 (たましろしゅうた)

理工学部 理工学科 3年

初心者、経験者大歓迎。のびのび活動しています。大人気で演奏するビッグバンドから少人数でアドリブを中心とするコンボまでさまざまな形で音楽を作り上げていきます。仲間と共に演奏する楽しさ、いい演奏ができた時の達成感などを味わえます。音楽だけでなくバーベキューなどの大学生らしいイベントも盛りだくさん。「大学でジャズしています」なんてカッコよくないですか？見学からでも是非お越しください！！



Twitter



Instagram

年間の活動

- 5月 バーベキュー、五月祭
- 8月 中四国ジャズフェスティバル
- 9月 合宿
- 10月 常三島祭
- 12月 定期演奏会
- 3月 中四国ビッグバンド祭り、追いコン

部活

- 火曜・水曜・木曜18:00~20:00、土曜・日曜17:00~19:00 (水、木はパート別練習、日はコンボ形式での練習)
- 場所: 常三島音楽練習室2階 (今は使えないので、常三島体育館2階多目的室)、学生会館
- Twitter: @13Orph_Jz_Orch
- Instagram: 13orph_jz_orch
- 入部方法: 練習見学

学部卒業生 進学・就職状況

	総合科学部				医学部		歯学部		薬学部		工学部(※1)		理工学部		生物資源産業学部
	医学科	医科栄養学科	保健学科	歯学科	口腔保健学科	薬学科	創製薬科学科	昼間コース	夜間主コース	昼間コース	夜間主コース	昼間コース	夜間主コース		
卒業生数	174	115	51	128	35	15	39	38	5	1	529	40	101		
進学者数	19	0	21	23	0	2	0	37	0	0	320	17	61		
その他	8	0	0	6	10	0	1	1	2	0	10	1	2		
就職希望者数	147	115	30	99	25	13	38	0	3	1	199	22	38		
就職者数	145	115	29	97	25	13	38	0	3	1	197	20	37		
就職率	98.6%	100%	96.7%	98.0%	100%	100%	100%	-	100%	100%	99.0%	90.9%	97.4%		

(※1)平成28年学生募集停止

各種国家試験等の合格状況

※現役のみ

	合格者数 (合格率)
医師国家試験	115 (100%)
歯科医師国家試験	25 (71.4%)
管理栄養士国家試験	49 (98.0%)
看護師国家試験	74 (100%)
診療放射線技師国家試験	32 (88.9%)
臨床検査技師国家試験	14 (100%)
保健師国家試験	27 (100%)
薬剤師国家試験	38 (97.4%)
歯科衛生士国家試験	14 (93.3%)
社会福祉士国家試験	13 (100%)
助産師免許国家試験	4 (100%)

国家公務員合格者数 / 地方公務員正規就職者数

※国公立病院(医療職)、保健師、公立学校教員を除く。

	合格者数
国家公務員総合職	2 (理工学部1、薬学部1)
国家公務員一般職	11 (総合科学部9、理工学部2)
国税専門官ほか	12 (総合科学部6、理工学部4、生物資源産業学部1、薬学部1)
地方公務員	87 (総合科学部28、医学部11、歯学部2、薬学部11、理工学部27、生物資源産業学部8)

教員免許取得者数

	取得者数(延べ人数)
中学校教諭	31 (総合科学部11、理工学部20)
高等学校教諭	47 (総合科学部15、理工学部32)
養護教諭	22 (医学部)

大学院修士(博士前期)課程修了者進学・就職状況

	創成科学研究科	医学研究科	医科栄養学研究科	保健科学研究科	口腔科学研究科	薬学研究科
修了者数	357	7	33	26	3	33
進学者数	6	2	3	2	0	3
その他	15	1	0	3	1	15
就職希望者数	336	4	30	21	2	15
就職者数	335	3	29	21	2	15
就職率	99.7%	75.0%	96.7%	100%	100%	100%

大学院博士(博士後期)課程修了者進学・就職状況

	総合科学教育部(※2)	医学研究科	医科栄養学研究科	保健科学研究科	口腔科学研究科	薬学研究科	先端技術科学教育部(※2)
修了者数	1	41	8	2	10	11	19
進学者数	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	36	2	2	6	7	8
就職希望者数	0	5	6	0	4	4	11
就職者数	0	5	6	0	4	4	8
就職率	-	100%	100%	-	100%	100%	72.7%

(※2)令和4年学生募集停止



NICHIA
Ever Researching for a Brighter World

身近なところで **NICHIA** の製品は活躍しています

日亜化学工業株式会社
徳島県阿南市上中町岡 491 番地
TEL:0884-22-2311
<http://www.nichia.co.jp/>

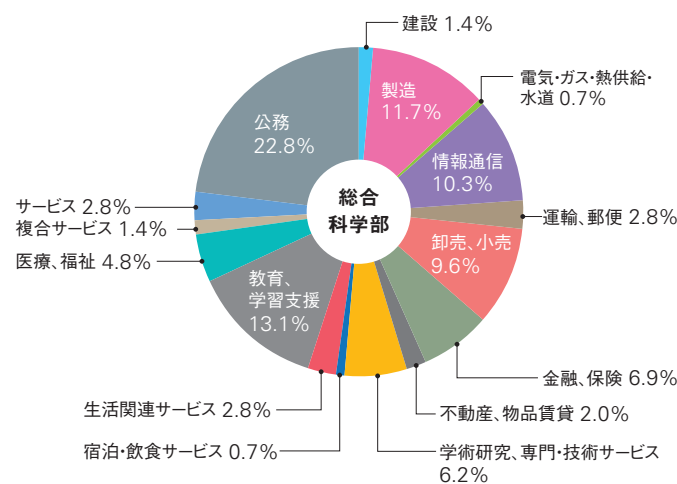
教員を目指す学生の皆さんへ 教員採用試験対策情報

- 8月 教員採用試験に向けての模擬授業対策講座
教員採用試験に向けての個人面接対策講座
- 11月 教員採用試験 先輩の体験談

【主催】 教職教育センター、キャリア支援室
教員採用試験を控えた3年生はもちろん、教員を目指している1・2年生もぜひ参加してください!

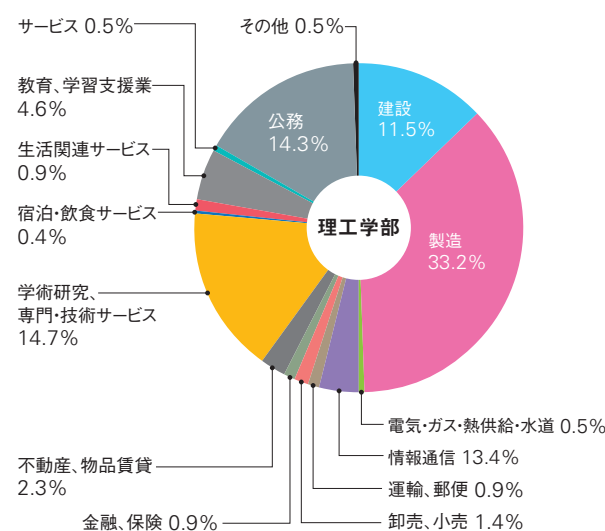
2022年度 徳島大学卒業(修了)生の 就職状況・各種国家試験合格状況

学部卒業生産業別就職先 (医歯薬以外の学部)



主な就職先

●カネテツデリカフーズ ●ここから横浜クリニック ●四国ガス ●バンダイナムコエンターテインメント ●富士通コンポーネント ●ベネッセスタイルケア ●阿波銀行 ●伊予銀行 ●愛媛銀行 ●徳島県立学校教員 ●厚生労働省 ●国税庁 ●国土交通省 ●財務省 ●徳島地方裁判所 ●徳島県庁 ●愛媛県庁 ●兵庫県庁 ●香川県学校事務 ●徳島市役所 ●東京特別区 ●徳島県警察 ほか



主な就職先

●本田技研工業 ●三菱自動車エンジニアリング ●川崎重工業 ●三菱重工業 ●AGC ●大塚テクノ ●オプテージ ●島津メディカルシステムズ ●ソニーセミコンダクタソリューションズ ●東芝 ●日亜化学工業 ●日本郵船 ●三浦工業 ●三菱電機ソフトウェア ●明電舎 ●ユニ・チャーム ●国土交通省 ●徳島県庁 ●大阪府庁 ●岡山県庁 ●兵庫県庁 ●徳島県警察 ほか

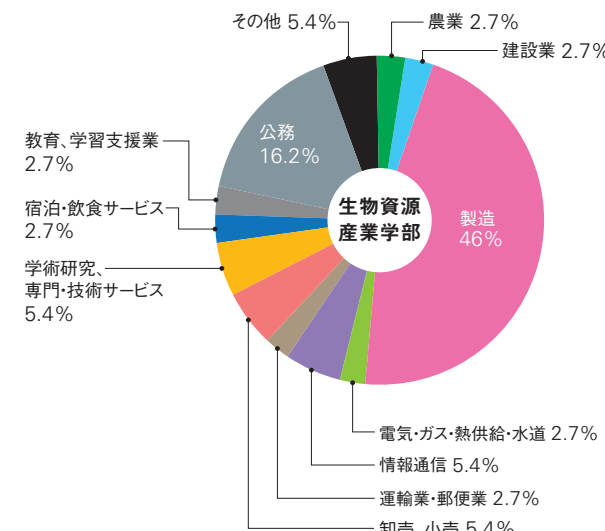
2022年度徳島大学学部 卒業生の就職率は

98.6%

学部卒業生の全国就職率は

97.3%

(うち国公立大学 97.4%)
(2023年4月1日現在 / 5月26日 文部科学省・厚生労働省発表)



主な就職先

●大塚製薬 ●大鵬薬品工業 ●長生堂製薬 ●久光製薬 ●マルホ ●カゴメ ●カルビー ●ニチレイロジグループ ●日本食研ホールディングス ●丸大食品 ●三井製糖 ●アルビオン ●ゲンゼ ●神戸天然物化学 ●日亜化学工業 ●大阪ガス ●徳島県庁 ●高松市役所 ●広島市役所 ほか

「世界初」マイクロ光コムを用いたテラヘルツ通信に成功しました

徳島大学ポストLEDフォトニクス研究所の時実(ときざね)悠講師・久世直也准教授・岸川博紀准教授・安井武史教授らと、徳島大学大学院社会産業理工学研究部の岡村康弘助教(令和5年3月退職)、岐阜大学工学部の久武信太郎教授及び国立研究開発法人情報通信研究機構(NICTエヌアイシティー)・名古屋工業大学大学院工学研究科の菅野敦史教授の研究グループは、課題を解決するため、マイクロ光コムを用いてテラヘルツ波を発生させ、無線通信に応用しました。本研究では、マイクロ光コムの光周波数モード間隔が次世代通信と等しい特徴に着目し、これを超高周波光電気周波数信号(近赤外光)として光/電気変換で発生させたテラヘルツ波を用いた無線通信システムを開発しました。

本手法により、電气的手法の技術的限界(周波数上限)を越える

だけでなく、振幅・位相の高度変復調による超高速・大容量化や、光通信との高い親和性を有する次世代通信が期待されます。

心不全患者の予後予測を可能にする胸部単純X線画像を用いた人工知能(AI)を開発しました

〔医療資源が不足する地域での応用に期待〕

徳島大学循環器内科の楠瀬賢也講師と佐田政隆教授らの研究グループは、帝京大学大学院医療技術学術研究科診療放射線学専攻の古徳純一教授らとの共同研究において、胸部単純X線画像から心不全確率を算出し、専門医以上の精度で病態および予後を推定することが可能な人工知能(AI)を開発しました。胸部X線画像は健診等で広く用いられ、どの地域でも撮像可能な医療画像であることから、へき地医療や離島地域など専門医師が不在となるなど医療資源の十分でない地域での応用も期待されます。

令和5年春の生存者執勤を受章されました

瑞宝双光章

高松典通 元病院診療支援部長
臨床検査業務功勞

高松典通元病院診療支援部長は、永年にわたり一貫して臨床検査業務、臨床検査技師教育に携わり、その豊富な経験及び知識をもって徳島大学病院の管理運営のみならず、徳島県における腎臓病医療、臨床検査技師の職能向上に大いに貢献されました。

令和4年度教養教育賞・教養教育賞特別表彰・教養教育優秀学生賞の表彰式を開催しました

教養教育賞は、非常勤講師を含む教養教育科目の授業を担当する教員を対象に、優れた授業を実践し、教育方法及び内容が学生から高く評価された教員を表彰することにより、教養教育の質的向上を図ることを目的に制定されています。また、教養教育賞特別表彰は、教養教育賞を5回受賞した教員に対して、その多大な功績を称えて表彰するものです。

教養教育優秀学生賞は、1年次の教養教育科目の成績優秀者を表

彰するもので、学生の勉学意欲向上を図ることを目的としています。教養教育賞受賞者には、受講学生を対象としたアンケートで56名の教員が、教養教育賞特別表彰者には4名の教員が、教養教育優秀学生賞受賞者には、教養教育科目の成績優秀者20名の学生が選出され、表彰状と記念品が授与されました。



受賞者一覧はHPをご覧ください

工学部創立100周年記念講演会・記念式典・記念祝賀会を開催しました

令和5年5月14日、J Rホテルクレメント徳島にて「徳島大学工学部創立100周年記念講演会・記念式典・記念祝賀会」を開催し、オンラインを含め約190名の方にご参加いただきました。記念講演会では、工学部の卒業生であるカルテック株式会社代表取締役社長 柴井潤一氏、徳島大学ポストLEDフォトニクス研究所最高研究責任者 安井武史教授から講演いただき、記念式典では、徳島大学合唱団リーダー クライスの合唱の後、文部科学省高



等教育局専門教育課長 塩田剛志氏、徳島県知事(当時) 飯泉嘉門氏、国立台湾科技大学 Jia-Yush Yen 学長、マレーシアマラッカ技術大学 Ts. Dr. Massilia Kamaludin 学長からご祝辞をいただきました。

その後の記念祝賀会では、岡山大学工学部長 難波徳郎氏、四国化工機株式会社代表取締役社長 CEO 植田滋氏、株式会社日立製作所取締役会長代表執行役 東原敏昭氏、徳島大学工業会理事長 林宏二郎氏から来賓スピーチをいただき、卒業生からのビデオメッセージの上映や徳島大学雷連の阿波踊り等を披露し、各会とも盛会となりました。

大変有意義な講演、心温まるご祝辞に感謝しますとともに、多数の来賓の皆さま、卒業生の皆さまにご来場いただき、工学部創立100周年記念事業にご協力いただきましたことに心より御礼申し上げます。

国立台湾科技大学とマレーシアマラッカ技術大学一行が徳島大学長を表敬訪問しました

国立台湾科技大学表敬訪問

平成23年9月に徳島大学工学部と国立台湾科技大学は部局間交流

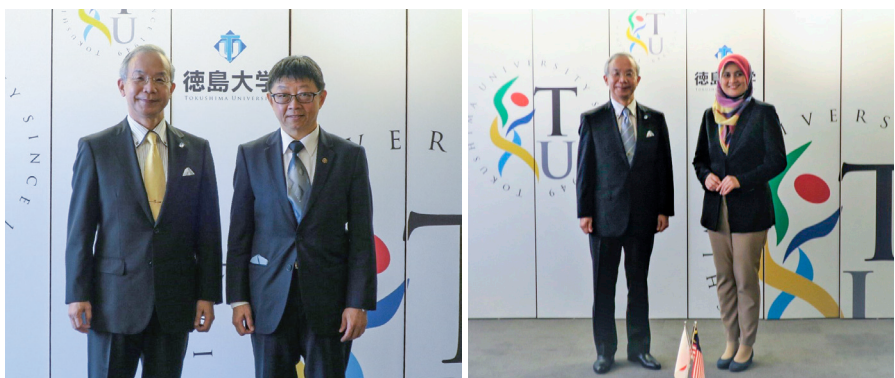
協定を締結し、その後ダブルデイ グリーププログラムを導入し、また平成26年に国立台湾科技大学に徳島大学教育研究センターを設置し、両大学は活発に学生交流を行ってまいりました。

表敬訪問では、理工学部と国立台湾科技大学の Joint Research Projects の継続・発展について話し合われ両大学の結束をより強固にすることが約束されました。今回の表敬訪問をきっかけとして、本学と国立台湾科技大学との学生、研究者の交流がさらに活発化されることが期待されます。

マレーシアマラッカ技術大学表敬訪問

平成25年1月に徳島大学工学部とマレーシアマラッカ技術大学は部局間交流協定を締結し、同年10月にはダブルデイグループプログラムを導入しました。また、平成26年9月には両大学の交流をより発展させるために大学間協定を締結し、マレーシアマラッカ技術大学に徳島大学 UT-EM アカデミックセンター(TMAC)が設置され、学生の受入及び派遣がより活発に行われるようになりまし

た。今回の訪問では、Massilia 学長



が、コロナ禍でも徳島大学と活発な交流が継続されたことの謝意及び、今後も両大学が連携し、学生交流・コラボレーションを更に発展させたいと述べられ、河村学長からはSDGsへの取り組み、特に防災・環境分野において両大学の交流を深め、両大学のコアとなるコラボレーションに発展させた旨を Massilia 学長に伝えました。今回の表敬訪問をきっかけとし

て、本年8月22日より実施される Study Abroad First Step Program in Malaysia を始め、本学とマレーシアマラッカ技術大学の学生、研究者の交流がさらに活発化されることが期待されます。

学生広報スタッフの任命式を実施しました

学生広報スタッフは、学生目線で徳島大学に関する様々な発信を強化するため令和4年10月に制度化し、今年度は留学生を含む5名の応募を得て、このほど任命させていただきました。

任命式では、田村耕一理事・副学長より「多様なメンバーが集まり、中身の濃い、バラエティに富んだ発信をしてくれると期待しています」と挨拶があった後、全員に委嘱状を授与しました。その後、田村理事・副学長と学生広報スタッフとの懇談を実施し、学生たちは、活動の目標やチャレンジしたい企画などをそれぞれ発表しました。

今後、大学公式 SNS (主に Twitter) を中心に、記事の作成や写真・動画の撮影などを行う予定です。ぜひ、大学公式 SNS をフォローいただき、彼らの活躍をご覧ください。



読者の言葉

読者の皆さまから寄せられたご意見・ご質問に一部ではございますが、とくwalk編集専門部長からお答えさせていただきます。

Q 来年度で卒業です。長いよう
で過ぎてみればあっという間の6
年間でした。各学部の卒業生特集
を組んでいただいたら嬉しいです。

A ご意見ありがとうございます。いま
卒業生の進路やその後の活躍
などの記事は在校生にとって有益
だと思います。また、令和4年12月
から令和5年1月までの期間に頂
戴したとくwalkアンケートでも、
就職活動に関する記事の関心が高
いという結果が出ておりますので、
今後編集専門部会で検討して
みたいと思います。

Q 子供がサークルに入っているの
で、サークルのページを増やして
ほしいです。とくtalkとても楽
しみです。

A とくtalkをご愛読いただき、誠
にありがとうございます。前号
(春号)でも紹介させていただきました

ましたが、本学には大学公認サー
クルが91団体あり(うち文化系41、
体育系48、サポート系2)、学生の
約3割がいずれかのサークルに所
属しています。とくwalkでは毎号
2ページを使ってサークル紹介を
していますが、サークル活動を含
め学生活動の紹介記事の割合を増
やすことなどを今後編集専門部会
で検討してみたいと思います。ご
意見ありがとうございます。

Q 息子は何も教えてくれないの
で、広報の存在がありがたいです。

A ご感想ありがとうございます。いま
編集専門部会としましては、
ご家族のみならず、学生さんの
勉学・サークル等の活動状況、各
教員の研究内容、本学の様々な取
り組み状況等を多面的にお伝えし
ていきたいと考えていますので、
今後ともご愛読のほどよろしくお
願いいたします。

はじめまして 三村鉄工です

当社は香川県さぬき市で『油圧シリンダ』を専門に作ってる会社です

いい製品とは、お客様が
どうしても欲しい
と思うもの

工場内のトイレは
ホテルよりきれい

お客様と
対話し、提案し
新しい製品は生まれる

整理・整頓
清掃・清潔・躰の
5Sを
愚直
に実行

いい環境が
いい人をつくる

いい人が
いい製品をつくる

無骨だけど
スタイリッシュで
無駄がない
現場と製品

与えられた
仕事をまじめに
することで、本当にいい製品が生まれる

トップは
毎日現場

に足を運び、自らが言った
規範を示す

現場で働く社員さん
一人ひとりの頑張り
が、いい製品を作り上げる

5S
は仕事の
原点

就職活動中の学生さんには三村鉄工を正しく知っていただき入社してほしいです。
ホームページ&You Tube動画&会社案内を作成し、私たちの会社情報をたくさん
伝えるようにしています。採用イベントにも積極的に参加しています。インターンシップ
(通年)も随時受付中です。マイナビもしくはホームページからお申し込みください!

You Tubeでも
情報発信中



公式HPは
こちらから



スペシャルサイト
公開中



三村鉄工株式会社

香川県さぬき市末371番地6(志度末工業団地内)
TEL:087-894-7788(代) FAX:087-894-7088
https://www.mimura-iron.co.jp

徳大キャンパス散歩 #とくwalk vol.2

【長井長義博士の青石】

蔵本キャンパスを歩いていると、薬学部
の入り口に周り色が違う石を発見。この
石は、徳島出身で薬学の父といわれている
長井長義博士が、1866年11月長崎留学

日本における薬学の夜明けが、この石から
始まったといっても過言ではありません。
薬学部はもちろん、徳大生の皆さん、ぜ
ひ長井博士が築いた土台をバネに、社会
へ大きく羽ばたいてください。



メールマガジン とくだい通信



教育・研究・社会貢献に関する情報や各種イベントのご案内など、様々な情報を月
1回お届けしています。ぜひ、配信登録をお願いいたします。配信先メールアドレス、
氏名、本学との関係(卒業生、保護者、所属)を明記し、koho@tokushima-u.
ac.jpへご連絡ください。どなたでも登録いただけます。



JRホテルクレメント徳島
JR HOTEL CLEMENT TOKUSHIMA

ビジネス・観光の拠点としてぜひご利用ください

【JRホテルクレメント徳島】

〒770-0831
徳島市寺島本町西1-61

TEL:088-656-3111

https://www.jrclement.co.jp/tokushima/

HPはこちら

