

令和3年度 入学者選抜について

令和3年度（令和2年度実施）入学者選抜より大学入試センター試験は、大学入学共通テストに移行します。昨年度において、英語民間試験活用のための「大学入試英語提供システム」の導入見送り、記述式問題（国語・数学）の導入見送りが続きました。そして、今年度は新型コロナウイルス感染症による入試日程等への影響など、受験生あるいは保護者の方からも大学入試に対して不安な声があるように感じています。

徳島大学では、Zoom（テレビ会議システム）を活用した進学説明会、とくぼん talk（チャットボットサービス）の開発・運用、オープンキャンパス WEB 版の配信などを通じ、受験生の不安を払拭する取組や進路選択の支援を行っています。詳しくは、大学（学部）受験生サイト・APナビをご覧くださいと思います。

さて、令和3年度入学者選抜についてです。前述のとおり、令和3年度入学者選抜は、新型コロナウイルス感染症拡大による影響が懸念される状況となっています。大学入学共通テストは、感染症対策として第1日程（1/16・17）、第2日程（1/30・31）、特例追試験（2/13・14）

の計3回が実施されることとなります（令和2年9月現在）。今後の状況によっては、見直しとなる可能性も考えられます。詳しくは、大学入試センターのホームページ等から情報をキャッチし、正しく理解していただくようお願いいたします。

徳島大学の個別試験においても、新型コロナウイルス感染症等に罹患した入学志願者の受験機会を確保することに最善を尽くし、受験生の不利益とならないように入学者選抜の実施を図るよう取り組んでいきます。入試実施日程等の詳細は、入学者選抜要項を確認してください。今後、入試実施日程等の変更が生じた場合は、徳島大学ホームページ・入試案内で周知を行います（メルマガ会員の登録を行えば、情報をリアルタイムでキャッチでき、とても便利です）。そして、令和3年度入学者選抜概要を以下に示しますので、ご確認をお願いします。各学部・学科（専攻）毎の詳細な内容は、オープンキャンパス WEB 版の動画等で配信を行っています。併せてご覧いただければ幸いです。

[高等教育研究センターアドミッション部門]



特集 これからの徳島大学 コロナ禍と徳島大学について

- 学長からのメッセージ P1
- 学部長からのメッセージ P2
- 新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)について P4
- 大学院医歯薬学研究部 医学域 教授 野間口 雅子
- アフターコロナのBC(事業継続) P5
- 対新型コロナウイルスに係る 地域連携 P6
- 対新型コロナウイルスに係る 学生への取組 P7
- 魅力ある授業 P11
- 大学院医歯薬学研究部 薬学域 助教 中山 淳
- 最先端研究探訪 P13
- 大学院社会産業理工学研究部 社会総合科学域 准教授 佐原 理

- 研究室へようこそ P15
- 大学院医歯薬研究部 歯学域 教授 工藤 保誠研究室
- My Campus Life P17
- 生物資源産業学部 生物資源産業学科 3年 山田 朔実
- 薬学部 薬学科 6年 川口 桂乃
- 就職活動記 P19
- 中江 ひかる
- 海外体験記 P20
- 生物資源産業学部 生物資源産業学科 3年 野村 咲希
- 就職・各種国家試験合格状況 P21

- 財務レポート P23
- My Life in Tokushima P26
- 理工学部 理工学科 4年 陳 曦 [中国]
- ヘルスケア P27
- 新入生歓迎サークル
- オリエンテーションWEB版 P29
- フューチャーセッション P31
- 教養教育院 准教授 北岡 和義
- 徳大ニュース P32
- ガレリア新蔵展示室NEWS / 読者の言葉 P33
- 徳島大学基金の案内 / 編集後記 P34
- 入試関連情報

令和3年度入学者選抜概要 ※詳細は、入学者選抜要項を必ずご確認ください。

学部名	学科(専攻)名	入学定員	一般選抜 前期日程	一般選抜 後期日程	総合型選抜 [IIIAO] (共テを課す)	学校推薦型選抜 I (共テを課さない)	学校推薦型選抜 II (共テを課す)
総合科学部	社会総合科学科	170	85	20	—	活動実績重視型:15 英語能力重視型:5	共テ5(6)教科型:30 共テ3教科型:15
医学部	医学科	114	64	—	四国定着研究医型 8(四国4県対象)	—	42 (一般枠25・地域枠17)
	医科栄養学科	50	25	—	—	12	13
	保健学科 看護学専攻	70	40	10	—	—	20
	放射線技術科学専攻	37	21	8	—	—	8
	検査技術科学専攻	17	12	—	—	—	5
歯学部	歯学科	40	24	6	—	—	10
	口腔保健学科	15	6	4	—	—	5
薬学部	薬学科	80	50	20	—	—	長井枠:5 地方貢献枠:5
理工学部	理工学科(昼間)	550	304	93	—	10(工業科のみ) ※コース別募集	143 ※コース別募集
	理工学科(夜間主)	45	45	—	—	若干(工業科のみ) ※コース別募集	—
生物資源産業学部	生物資源産業学科	100	48	22	—	8(農工商水総) (一般枠4・地域枠4)	22
合計		1288	724	183	8	50	323

*帰国生徒、社会人、私費外国人留学生選抜、編入学入試は記載しておりません。

メルマガ(受験生向け)会員登録



オープンキャンパスWEB版



全国的な広がりを見せている新型コロナウイルス感染症は、本学のある徳島県においても感染者が増え続けており、日常に大きな影響を与え続けております。

9月23日時点での徳島県の感染者数は147人であり、この感染状況から徳島大学の新型コロナウイルス感染症に対する事業継続計画（BCP）については、「レベル1」（令和2年9月23日）に設定しております。

感染症対策により、キャンパス内に学生の姿はほとんどなく、学生の皆さんには遠隔によるオンライン講義を受けてもらうなどのご協力をいただいております。

このような状況がいつまで続くのか予想できないので、大学の機能の維持と感染対策の両立を考えることが必要です。少なくとも現時点では、様々な問題があるにしても何とか機能を維持できていると考えております。まずは、現在の状況を把握し、現実的な対応をするしかないのですが、ポストコロナ時代は社会がめまぐるしく変化しており、コロナ前には決して戻らないし、戻してはいけないと考えております。特に、Microsoft TeamsやZoomなど

を用いた遠隔でのオンライン講義や会議は非常に便利であることがわかりました。もちろん、オンラインではできない実習などもありますので、対面での講義や会議は不可欠であり、今後はオンラインと対面を組み合わせた、いわゆるハイブリッド型の大学になることが必要と考えます。ただ、これにはそれぞれの方法をさらに進化させなくてはなりません。現在、今後のハイブリッド方式の教育については、河村理事・副学長がリーダーとなって今後の方針について検討を進めております。

一方、研究については、さらに多くの問題があります。特に実験やフィールドワークを必要とする学問においては、遠隔による方法を導入するのが困難な点もあり、対面での研究が不可欠です。現在は、感染の徹底防止措置をとった上で研究を行っておりますが、今後、どのように感染防止をしながら研究を継続するのかについては、ワクチンの開発状況をみながら判断していくこととなります。

この難関を皆さまと一緒に乗り切っていくためにも、学生への支援など、様々なご支援を、今後ともよろしくお願い申し上げます。

●学長・学部長からのメッセージ

コロナ禍と徳島大学について

徳島大学長
野地 澄晴
(のじすみはれ)



総合科学部

コロナ禍における学部の現状に関するご報告

総合科学部長

栗栖 聡 (くりすさとし)



新型コロナウイルス感染症の影響下における総合科学部・大学院の状況について、ご報告いたします。今年度前期、本学部・大学院では、対面授業を一定程度実施した時期もありましたが、最終的には多くの授業を遠隔授業として実施するに至りました。当初は、教員、学生共に戸惑いもありましたが、徐々に、遠隔授業にはそれぞれ自らの学習上のメリットがあるという認識も生まれています（ある意味で、学生の皆さんは、遠隔での就職面接、遠隔での在宅勤務に対応する能力を持った第一世代となる可能性があります）。とはいえ、やはり対面授業でしか得られないメリットも多々ありますので、状況が許す限

り、十分な対策を講じた上で対面授業を実施することも視野に入れていきたいと思っております。

学生の皆さん、とりわけ1年生は、4月以降通常のキャンパス・ライフを過ごすことができない困難な状況にありますので、これからもできる限りの対応・支援を行いたいと考えています。

理工学部

新型コロナウイルス感染症への対応について

理工学部長

山中 英生 (やまなかひでお)



理工学部は1学年の定員が595名、1年生から大学院まで3,000人を超える大所帯です。このため、各コースの学年担任やアドバイザー教員が中心となり、今回のコロナ禍の中の学生個々の状況把握ときめ細かな対

応を心がけています。また、半数以上の科目では遠隔授業を継続し、実習や試験など対面が必要な授業は、三密を避け、広い教室で実施しています。さらに、後期からは体調に不安のある学生や教職員、部外者が入構しないよう自動検温システムを共通講義棟に導入する予定です。学生・教職員が協力し、コロナ禍の中でもよりよい大学生活を過ごせるよう工夫に努めていきたいと考えています。

生物資源産業学部

生物資源産業学部の学生と保護者の皆さまへ

生物資源産業学部長

長宗 秀明 (ながむねひであき)



学生の皆さまや保護者の皆さまには、本学部の運営にいつもご

協力をいただきましたこと誠にありがとうございます。また今般のCOVID-19パンデミックでは、経済面や生活面で大きな影響を受けられた方もあるかと存じます。心よりお見舞いを申し上げます。COVID-19の第二波は徳島県への影響も大きく、本学部でも年度初頭からの対面授業/会合や課外活動等の制限が継続されています。学生の皆さまには修学上で多大なご不便をおかけし、また楽しいはずのキャンパスライフを十分に満喫いただけない状態にありますことを、心より申し訳なく存じます。保護者の皆さまにも、遠隔授業に

伴う通信機器・回線の利用等でご負担をおかけしていることもあるかと存じますが、どうか学生の健康を守るための処置とご理解いただけますと幸いです。今後とも必要な方策を講じつつ、学部・大学院教育を充実させてまいりますので、どうぞよろしくごお願い申し上げます。

徳島大学では公式ホームページを通じて、常に新型コロナウイルスへの対応について最新情報を公開しています。



新型コロナウイルスへの対応について

<https://www.tokushima-u.ac.jp/about/virus/index.html>

医学部

コロナ禍でも学生の学びを止めない

医学部長
赤池 雅史 (あかいけまさし)



新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、対面授業・実習が困難となる中、医学部ではオンライン会議システムを利用して、遠隔授業の実施体制を整えました。さらに、チュートリアル教育等のグループワーク、臨床実習を含む臨床技能教育、そして試験についても、対面実施が困難となった場合に備えて遠隔での実施方法の確立を進めています。これらの取組は、大学教育のあり方、特に対面と遠隔それぞれの教育の意義と特色について、我々教職員ならびに学生へ新たな気づきを与える機会となりました。これらをコロナ禍での一時的な対応に留めるのではなく、人と人の対面と情報通信技術の両

ウイルスは地球上のあらゆる生物に存在しています。ウイルスは、生きた細胞にのみ感染・増殖し生存し続けます。つまり、ヒトが存続する限りウイルス感染症は起こります。一方、どんな生物にもどんな細胞にも感染できるウイルスは存在しません。ウイルスごとに感染・増殖できる細胞や生物は限られます。細胞に依存しつつ、細胞を利用して、免疫との攻防を繰り返しながら生存できることがウイルスの最大の特徴でもあります。

現在、地球規模で拡がっている新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)は、コロナウイルス科に分類されます(図1と図2)。この科に属するウイルスは非常に多くの動物に存在します。SARS-CoV-2も、コウモリのコロナウイルスを起源として、これが他の動物に感染・増殖し、そこからヒトに伝播したとされています(図3)。新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)に感染すると、「COVID-19(新型コロナウイルス感染症)」を発症します。ヒトに病気を起こすヒトコロナウイルスは、2つに大別されます(図1)。季節性ヒトコロナウイルス(4種)と高病原性ヒトコロナウイルス(3種)です。季節性ヒトコロナウイルスは、主に冬季(冬から春にかけて)に風邪症状を起こします。稀に肺炎など

者の良さをハイブリットした新しい大学教育への展開に繋げ、学生の皆さんの学修の充実に努める所存です。

歯学部

歯学部学生ならびに保護者の皆さまへ

歯学部長
宮本 洋二 (みやもと ようじ)



今年、新型コロナウイルス感染症の流行のため、講義や実習が不規則になり、大変ご心配をおかけしています。歯学部では徳島大学本部と徳島大病院の指示に従いながら、感染予防に十分留意して講義、実習を行っています。今後の見通しは非常に厳しい状況ですが、この状態が来年まで続くことを覚悟しなければならぬのかもしれないと。その中で、皆さんが一番、危惧されているのは、歯科医師や歯科衛生士、社会福祉

を起こすことがあります。多くは軽症です。高病原性ヒトコロナウイルスには、SARS-CoV-2に加えて、2002年に発生した重症急性呼吸器症候群(SARS)を起こすSARS-CoV および、2012年に発生した中東呼吸器症候群(MERS)を起こすMERS-CoVが分類されます。SARSとMERSも致

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) について

大学院医歯薬学研究部 医学域 教授
野間口 雅子 (のまぐちまさこ)

死亡率は高い(それぞれ約10%と30%)ですが、SARSは1年ほどで収束しており、MERSは中東地域での散発的な発生に留まっています。これに対し、SARS-CoV-2は非常に高い感染力で世界中に伝播しました。この要因の1つとされているのが、ウイルスが細胞に感染する時に使う受容体との結合力です(図4)。SARS-CoVとSARS-

士の国家試験の受験資格を得るための実習等ができるかどうかではないでしょうか。歯学部では、代替の臨床実習等を用意して、さらに全国の歯学部・歯科大学と連携して、無事に国家試験を受験できるように、教職員全員、鋭意努力してまいります。

薬学部

新型コロナウイルス感染症と対峙して

薬学部長
佐野 茂樹 (さの しげき)



新型コロナウイルス感染症対策の特別措置法に基づく緊急事態宣言の解除後も、感染状況の収束には至らず、薬学部における講義や演習、学生実習等は遠隔で行わざるを得ない状況が続いています。しかしながら、徹底した感染防止対策のもと、必要に応じて一部の講義や演習、学生実習等を対面

CoV-2も受容体としてACE2を使用します。ACE2と結合するのはウイルス粒子の表面にあるSタンパク質です。ACE2に結合する能力がSARS-CoV-2のSタンパク質の方が高いという報告があります(両ウイルス間で結合力は同等という報告もあり、より詳細な解析が必要です)。ちなみに、ウイルスは受容体を持つ細胞にのみ感染するため、SARS-CoV-2は、ヒトの気道でACE2を発現している鼻や気管支、肺の一部の細胞に主に感染します。受容体が無ければウイルスは感染できませんが、その後、ウイルスが増殖し、発症するか否かは、細胞や個体の免疫などとの関係により異なります。

コロナウイルスについては、SARS-CoV-2が、高い感染力を持つ要因は何か、季節性と高病原性コロナウイルスの違いは何か、また、ヒトにどのよう病気を起こすのか、など未解明なことが数多くあります。今後、コロナウイルス全般に関する基礎臨床研究を進め、新型コロナウイルスに対抗する治療や制御手法を速やかに確立していかなければなりません。最後に、ウイルス感染症を題材にした秀逸な映画を2つ挙げておきます。「コンティジョン」と「アウトブレイク」です。是非、ご覧下さい。

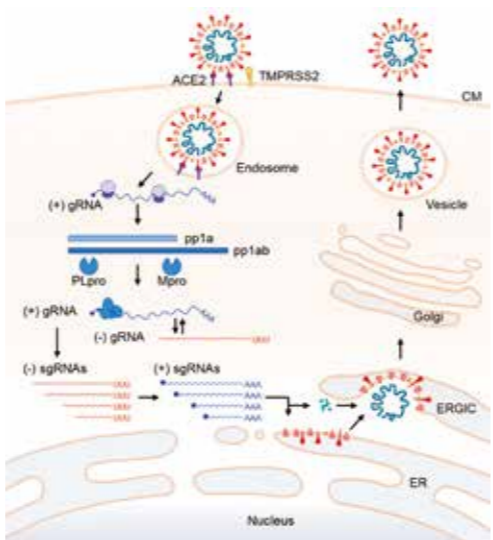
実施してきました。また、卒業論文や学位論文作成への影響を最小限とするため、各研究室ごとに可能な限りの対策を講じ、教育研究活動を停止させない努力を続けています。薬局及び病院での実務実習(第1期および第2期)は、一部の課題を在宅実習へ切り替えるなどの対応により無事に終えることができました。10月から始まる後期も遠隔での講義等が主体となりますが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の阻止と理想とする学びの場の提供に全力で取り組みつつ、皆さんと共に歩んでいきたいと願っています。



学部オリジナルサイトでも在学生や保護者の皆様に情報発信をしています。(左画面は薬学部)

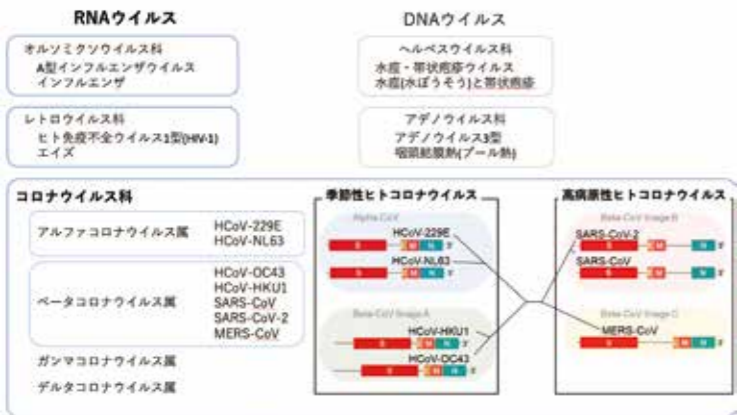
コロナ禍と徳島大学について

●学長・学部長からのメッセージ



Koma et al., Front. Microbiol. 2020 in productionを一部改変して引用

(図4) コロナウイルスの複製過程
SARS-CoV-2は、細胞表面にある受容体ACE2に結合する。TMPRSS2はウイルスのSタンパク質を切断する酵素である。細胞内に取り込まれたウイルス粒子は、エンドソーム内の酸性環境下でウイルス粒子の膜(エンベロープ)とエンドソームの膜が融合し、ウイルスのRNAゲノムが細胞質に放出される。細胞の翻訳機構を利用してウイルスRNAゲノムから、子孫ウイルスRNAゲノムを大量に作り出すためのウイルスタンパク質群が合成される。さらに、ウイルス粒子を構成するS、M、E、Nタンパク質群が合成されると、小胞体-ゴルジ体中間区画(ERGIC)で新たなウイルス粒子が組み立てられる(RNAゲノムと粒子構成タンパク質群)。その後、ウイルス粒子は細胞外に放出される。



Koma et al., Front. Microbiol. 2020 in productionを一部改変して引用



Koma et al., Front. Microbiol. 2020 in productionを一部改変して引用

(図2) コロナウイルス粒子の模式構造

(図3) 高病原性ヒトコロナウイルスの出現
ヒトコロナウイルスは、コウモリのコロナウイルスが他の動物に感染(ハクシンやヒトコブラクダ)するようになり、さらにヒトに伝播してきた。ヒトでのSARS-CoV-2の出現に関与した動物は現在のところ不明である。

対新型コロナウイルスに係る 地域連携

簡易フェイスシールド(写真上)と、納品の様子



6月1日、本学学生が設計し、本学イノベーションプラザ及び地域協働技術センター(技術支援部が管理)が所有する3Dプリンターを用いて作製した簡易フェイスシールド40個を、徳島市民病院に納品しました。

徳島市の内藤市長から、緊急を要する際に受付等で使用するために必要なものとして本学に依頼があり、本学理工学部4年の前田隼輝さんが、他大学や病院が公開している設計図を基に改良を加え作製したものです。

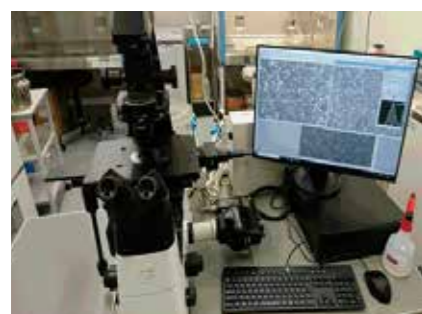
徳島大学では、新型コロナウイルスに対処するため、同ウイルスの不活化(感染力や毒性の消失)等の研究開発にも取り組んでいます。

本学では、研究領域を越えた融合研究が盛んであり、本件もその1つとして、「ポストLEDフォトリナクス研究所(PLED)」による本学の強みである光についての研究と、医学部における感染症研究を融合させ、深紫外光(概ね200~300nmの波長域の光)による同ウイルス不活化の検証を進めています。

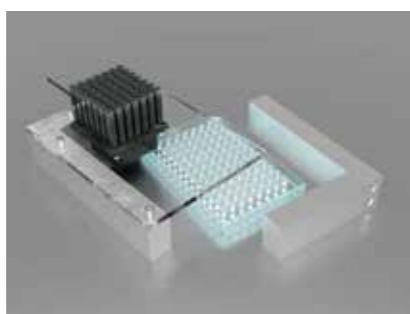
2 深紫外

このため、本学では、本年度、徳島県から補正予算による支援を受け、深紫外光のLED光源を組み合わせた照射装置をPLEDで製作し、医学部では同ウイルス等に照射して殺菌効果の検証を行うとともに、波長や照射時間、照射量を変え、同ウイルス等の不活化メカニズムを解明する研究に取り組んでいるところです。

現在、研究は順調に進んでおり、本年度中に研究成果を取りまとめる予定です。本研究が、徳島県内企業等において同ウイルスの不活化装置の製品化等に活かされ、感染抑制や地域産業の活性化等への貢献となることを目指しています。



ウイルスの不活性化検証に使用する機器



深紫外LED照射装置

1 徳島市民病院へフェイスシールドを納品

今回は幅が狭いタイプ×4サイズ(S、M、L、LL)と幅が広いタイプ×4サイズ(S、M、L、LL)をそれぞれ5個ずつ納品し、今後のタイプの需要が多いかを調査して残りの60個を生産・納品する計画です。

前田さんは「これはあくまで今後『もしも』の状態になった場合に使用するものであり、今回納品したものが使用されないことを願っています。」と話していました。

同ウイルスの感染は、飛沫感染と接触感染が知られていますが、接触感染では、同ウイルスが付着した物によっては、24~72時間、感染力を維持し続けるといわれています。

よって、接触感染を防ぐためには、身の回りの物の表面に付着した同ウイルスを、可能な限り付着した物の状態を変えることなく、簡易で効果的に不活化させる手法の開発が期待されています。

援を受け、大阪大学や神戸大学、民間企業等と共同で、同ウイルスの抗体を光により測定する検査機器の開発にも取り組んでいます。本手法が完成すれば、PCR検査に比べて高感度・高性能かつ簡便・安価な診断機器の実現につながると考えています。

その他にも、新型コロナウイルスの治療法等の研究開発にも取り組んでおり、これらを通じた地域貢献にも積極的に取り組んでいます。

この原稿を執筆している時点(8月中旬)でも、新型コロナウイルスの影響が日々報道される状況が続いています。私は感染症の専門家ではなく、企業のBC(事業継続)や危機管理が専門です。この点からコロナ禍を読み解いていきたいと思えます。

我が国は新型コロナウイルスに対して、「Hammer & Dance」とも言われるコントロール戦略を採っています。これは、地域単位で流行規模を見計らい、社会経済活動を制限する強度を変更することにより、ある程度の流行は許容しながらも、死者数を減らすことを主たる目的としている戦略です。社会経済活動の制限により、地域の飲食・観光産業を中心としたローカル産業群は特に大きな影響を受けました。このような状況下では、既存のビジネスモデルでは対応できないことから、制約状況下でのビジネスモデルに変化していきましました。わかりやすい例では、飲食店は店舗での飲食客が激減したため、新たにテイクアウトをスタートさせたり、タクシー会社が試験的にデリバリーを行ったりするなどの対応をしています。また、徳島県内のあるスーパーでは、苦境にあったホテルやレストランと

アフターコロナのBC(事業継続)

環境防災研究センター 助教
湯浅 恭史 (ゆあさ やすふみ)

連携して、コラボ弁当を新たに企画・商品化し、好評を得るなど企業同士の連携により、コロナ禍を乗り切ろうという動きも出てきています。

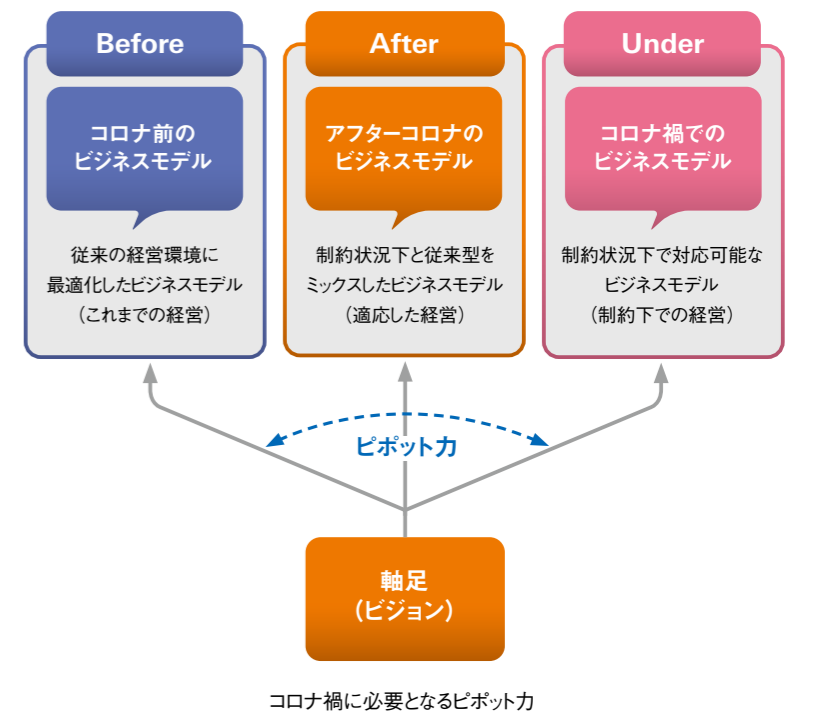
このように、コロナ禍において

る組織力とビジネスモデルです。そして、このピボット力で乗り切りながらも、今からアフターコロナを見据えた行動をおくることがあります。

現在は、Volatility(不安定性)、Uncertainty(不確実性)、Complexity(複雑性)、Ambiguity(不明確さ)の頭文字をとってVUCAの時代と言われます。この時代を乗り切るために必要なことは、Vision(ビジョン)、Education(教育)、Dialogue(対話)、Action(行動)のVEDAであるとも言われます。インバウンドをはじめとする観光産業の落ち込みの激しい北海道のあるホテルでは、新型コロナウイルス対策を徹底した上で、「おもてなし」を残しつつも、非接触型サービスやAIを活用した業務効率化を推進、アフターコロナを見据え、北海道観光を世界基準にするために「個の競争」から「集の共創」を目指し、志を同じくする仲間たちと連携し、人材育成などに取り組み始めています。高いビジョンを持ち、連携(仲間との対話)や教育を実践している事例です。このような取組に、地域の研究・教育拠点である本学がどのように関わっていくかを考えていきたいと思っています。



レストランがテイクアウトのみの営業に



対新型コロナウイルスに係る 学生への取組

1 学びと交流を止めるな —「コロナ禍でのオンライン授業の試行錯誤」—

北岡 和義 (きたおかかずよし)
教養教育院 准教授

昨年末には海外の一ニュースと
思われていた新型コロナウイルス
感染症 (COVID-19) も、3月には
小中高校の臨時休校の措置が始ま
り、新年度からの大学教育につい
て早急な検討が求められる事態と
なりました。私が担当している教
養教育イノベーション教育科目に
おいてはグループワークを中心と
した対話型の授業を実施していま
すが、対面での授業ができないと
なると、最悪の場合授業実施が困
難となるほどの大きな影響を受け
ます。

オンライン授業でグループワー
クを実施するためのツールやコン
テンツの検討を始めたのは3月半
ば頃だったように記憶しています
が、実際にオンライン授業のみの
授業開始が決定されたのは4月に
入ってからでしたので、授業直前
まで授業資料を作成して何とかそ
の日の授業を実施するという日々
が8月まで続くことになりました。

メインとなるビデオ会議ツール

としては、個別のディスカッション
グループを作成できる「ブレイ
クアウトルーム機能」があること、
接続の仕方や音声の明瞭さなどか
ら、「Zoom」を用いて授業の運
用を行いました。ちょうど同時期
にセキュリティの問題がニュース
で取りざたされていました。毎
回会議室のURLを発行するこ
と、URLの共有を前日に行う
などの対策により、幸い大きな問

題は起こりませんでした。また、
学生同士のディスカッションを支
援するために、電子ふせんツール、
ウェブホワイトボードなどオンラ
インで情報共有を行うためのツ
ルを多数活用しました。

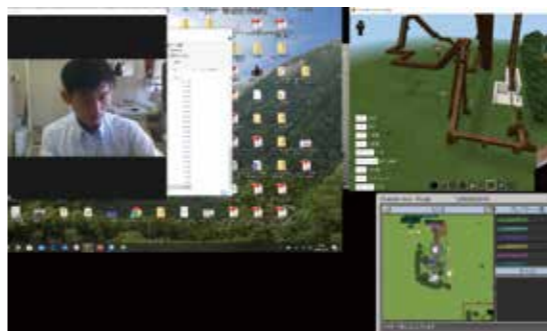
さらに、「イノベーション思考
入門」という授業では、毎年レゴ
ブロックを用いたワークや「ピ
タゴラ装置」を作成するワーク
を行っています。この内容を
代替するオンラインツールとし
て、世界的にブレイクされている
「Minecraft」というあらゆるも
のをゲーム上の世界で構築できる
ゲームの教育版を活用することに
しました。こちらについては事前
の調査不足もあり学生の皆さんが
ゲーム内に入れないという問題も
発生しましたが、例年イノベー
ション思考入門の授業で伝えてい

る内容をほぼすべてオンラインで
カバーすることができたと感じて
います。

前期のオンライン授業を通じて
改めて気づいたことは、普段大学
で受ける授業は新しい知識を身に
付ける場としてだけでなく、我々
教員が教室につく前に、そして授
業が終わった後には学生同士の交
流の場として機能していたのだと
いうことでした。

しかし、オンライン授業ではそ
のような機会が起こらないので、
同じ授業を受けているのにも関わ
らず、同じ学部、学科の学生同士
が知り合えないということが実際
起こっていました。それに気づい
てから、普段の授業以上に学生同
士のグループワークを長めにとり、
少しでもそのようなコミュニケーション
が取れるように配慮をしま
した。この点において、少人数で
対話することが可能なZoomのブ
レイクアウトルームはとても有効
であったと思います。

今後もしばらくオンライン授
業の取組は続くものと思われま
すが、「徳島大学に入学してよかつ
た」と感じられる学生が一人でも
多くなれるよう、今後も新しい学
びと交流のかたちを模索してい
きたいと考えています。



「Minecraft」を用いた遠隔授業の一コマ



電子ふせんツール「APISNOTE」を用いての授業内容
フィードバック

2

新入生歓迎 Web茶話会 実施報告

理工学部 理工学科 3年
第32代生協学生委員会
学生委員長

相江 広紀 (あいえひろき)

生が入り、グループ毎に交流やお
悩み相談等を行いました。野地学
長にも新入生の質問に気軽に答
えていただいたこと、この企画を通
じて友達や先輩とつながりがで
きたことで、参加者にとっても満
足(満足度98.6%)してもらえて、
本当に嬉しかったです。

今後とも大学と生協が協力して、
皆の為になる企画をしていきたい
と思います。

COVID-19の影響で対面での講
義が行われず、入学してから2ヶ
月間もキャンパスに来ることがな
く、友達や先輩を作ることができ
ずに寂しいという声が多数ありま
した。生協学生委員会は毎年「新
入生のつどい」という交流企画を
行っていますが、講義同様に実施
できず、菌瘁い思いをしていまし
た。そんな折、河村副学長や田村
副学長から「学生のメンタルな部
分を含めてとても心配。生協で何
かできないか?」というお話をい
ただき、開催に至りました。



Zoomを用いた本企画には
110名を超える参加がありま
した。大学内に配信本部を設置し
運営、新入生や上回生は各々の家
から参加しました。

内容は、新入生数名につき上回

コロナ禍で、対面授業はもちろ
ん、新たな友人作りやサークル活
動への参加もなかなかできない状
況ですが、学生の皆さんが地域に
ついて学ぶ機会を提供するため、
7月から「徳島の文化を学ぶ」オ
ンライン講演会を開催しています。
徳島には、いろいろな魅力があり
ますが、特に歴史や地域の特性か
ら生まれた様々な文化が根付いて
いることは、徳島の大きな財産で
あり、徳島大学の学生の皆さんに
は、是非、その魅力に触れてもら
いたいと思います。企画しました。各
分野の第一線で活躍しておられ
る素晴らしい方々の話を聴けば、
きっと皆さんも、その魅力のとり
こになり、積極的に体験、発信し
たくなることでしょう。

終了	第1回「大塚国際美術館 世界の名画に出会える場所～唯一無二の体験を追求して～」 大塚国際美術館 学芸部部长 浅井 智誉子 氏
終了	第2回「阿波おどり・阿波の民謡」 娯茶平連長 岡 秀昭 氏、娯茶平三味線 安藤 正会 氏
終了	第3回「徳島の歴史と文化」 徳島市立徳島城博物館 館長 根津 寿夫 氏
10月15日	第4回「藍染」 (有)本藍染矢野工場 矢野 藍秀 氏
11月12日	第5回「阿波人形浄瑠璃」 徳島県立阿波十郎兵衛屋敷館長 佐藤 憲治 氏
12月10日	第6回「四国遍路」 徳島大学教養教育院准教授 モートン 常慈 氏
1月21日	第7回「未定」 徳島県知事 飯泉 嘉門 氏
2月18日	第8回「第九アジア・日本初演」 徳島新聞社編集局編集委員 藤長 英之 氏

右の二次元コードから、それぞれの動画へ繋がる
ホームページへ移動することができます。



第2回オンライン講演会の様子

第1回オンライン講演会の様子

4

徳島大学基金事業新型コロナウイルス対策 修学支援事業基金が目標金額を達成

徳島大学では、2020年5月、新型コロナウイルス感染症による社会情勢の変化により困窮している学生への支援の原資とすべく、修学支援事業基金の寄附をクラウドファンディングにて行いました。

本当に多くの皆さまにご声援、ご支援をいただいた結果、目標にしていた金額を超えることができました。ありがとうございます。いただいたご寄附は、学生の学びを止めないよう、必要な支援を必要箇所へ届けます。また、支援活動については、随時ご報告いたします。

対新型コロナウイルスに係る 学生への取組



284名の方から、目標である1,000万円を大きく超えるご支援をいただきました

5

日亜化学工業が徳島大学生の 修学を支援



感謝状を手にする、小川日亜化学工業株式会社代表取締役社長(右)と野地徳島大学長(左)

日亜化学工業株式会社(徳島県阿南市)から、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、修学が困難になっている学生に対する支援として、同社から、2,000万円、同社役員及び従業員の有志の方々から、731万円の支援をいただきました。

これに対し徳島大学は、野地学長が8月26日に日亜化学工業株式会社本社を訪問し、同社小川代表取締役社長に感謝状を贈呈するとともに謝辞を述べました。

徳島大学は、このご支援を活用し、学生が安心して勉学を続けられる環境を整えることにしています。

6

オンラインで海外へ

毎年夏休みには短期留学プログラムを企画して学生を海外に送り出していますが、コロナ禍の影響で今年度夏期の海外留学プログラム

はすべて中止になりました。このような状況でも、学生が海外や異文化に目を向け、語学学習の動機付けを高める機会を提供するため、3つのオンラインでのプログラムを実施しました。①南イリノイ大学の英語・アメリカ文化研修(4週間、参加者28人)、②慶北大学の韓国語・韓国文化研修(2週間、参加者10人)、③淡江大学の中国語・台湾文化研修(2週間、参加者7人)。



南イリノイ大学研修キックオフミーティング

いずれのプログラムもネットから言語をオンラインで学ぶだけでなく、現地の学生や同じプログラムに参加している世界中の学生と交流し、異文化体験を行うものです。毎日3〜4時間オンラインで世界と結び、講義やディスカッションへの参加、ゲームを楽しむなど、外国語漬



南イリノイ大学研修修了式



淡江大学研修始業式

けの時間を過ごしました。本学は、海外留学をする学生には本学独自の「アスパイア奨学金」により学生の経済的負担を減らすための支援をしています。オンラインでの留学体験プログラムに対しても参加費の半額程度を支援しました。授業や交流に対しての参加者の評価は高く、「語彙が増え、基本的な文法をおさえることができた」「ディスカッションがたっさんできた」「海外の友達ができた」等の感想がありました。また、「語学を学ぶモチベーションが上がった」「プログラムで出会った現地学生と実際に会って交流したい」「留学して現地で語学や文化を学びたい」という声も多数あり、今後の学習の動機付けやコロナ禍収束後の海外留学への意欲を高めることができました。

別の取組として、ブルガリアのヴェリコ・タルノヴォ大学とオンラインでの交流を行いました。本学の学生からは徳島と徳島大学、日本の文化を紹介し、ブルガリアの大学からは大学紹介に加えてブルガリアの料理や美しい世界遺産に関する説明がありました。プレゼンテーション後には質疑応答も行われ、遠く離れた東欧の学生と有意義な交流ができました。

徳島大学ではオンラインでの語学プログラムや海外大学との交流の実施を検討し、コロナ禍でも学生がグローバルな視点を持てるように支援し、世界に羽ばたいていけるようにサポートしていきます。



ブルガリアのヴェリコ・タルノヴォ大学との交流



オンライン研修の様子



構想に2年！ 渾身の授業

薬学部3年生前期に行われる化学論文発表演習は、中山先生が発起人となって始まった選択授業です。この事業をサポートする有機化学の若手の先生たち（猪熊先生、田良島先生、中尾先生）が発表した学術論文をもとに、学生たちが資料作りから学術プレゼンまでを学習します。

「この授業を行うきっかけは学部生の研究室配属が後期から前期に変更になるタイミングで新しく『意味のある』授業をやろうと思ったことでした。どんな分野でもプレゼンテーションは非常に重要なので、早い段階で基本的なことを学んでもらいたいなと思い、今回の授業を行いました。プレゼンを通して人に伝える技術がある程度統一して教えるような授業はこれまでになかったので、2年前から少しずつ構想を練り、そして3



先生たちは声量やスピードなど、話し方も細かくアドバイス。パソコンで作った資料とスクリーンに映した場合の見え方の違いにも気を配り、見る人にわかりやすいプレゼンになるよう心掛けることの重要性を伝えていました。

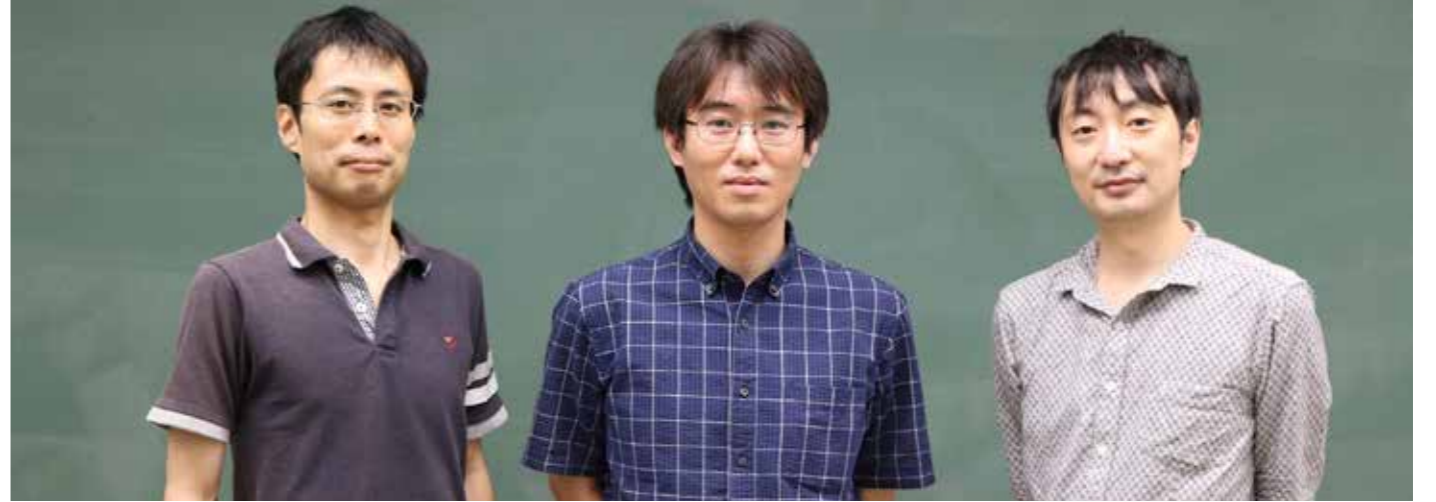


堂々とプレゼンを行う学生たち。生物系の学生も受講していて、授業への関心度の高さがうかがえます。

世界トップレベルの研究者を目指し プレゼン力を身につける

大学院医歯薬学研究部 薬学域 助教

中山 淳 (なかやまあつし)



写真左から中尾允泰先生、中山淳先生、猪熊翼先生。この3人の先生にプラス田良島典子先生も一緒に授業をサポート。

人の先生方の強力なお力添えがあり、実際に授業することができました。

プレゼンの極意は 相手を思い、準備すること

「プレゼンには資料を作成・配布するパターンと、対面でプレゼンをするパターンがあること」「学会発表とビジネスプレゼンは異なる」など、プレゼンに関する基本的な内容を学ぶ講義から始まり、実際に研究室配属してすぐに役立つように、資料配布と対面プレゼンパターンのそれぞれを想定して、学生たちは資料作成を行います。

学生たちは、講義時間外でもサポートしてくれる若手の先生方に相談し、添削を受けながら精度を高め最終プレゼンに臨みました。計画段階では、対面でそれぞれの先生に質問できるように考えていたのですが、新型コロナウイルスの影響でオンラインに変更。そうした状況でも学生たちは熱心に取り組み、先生たちの想像を上回る資料ができあがりました。

「プレゼンではセリフを暗記するくらいの気持ちでやって欲しい」と思っていました。が、ほとんどの学生がほぼ暗記してプレゼンしていたことには驚きました。内容

も素晴らしく、学会発表でも通用するくらいのハイレベルなプレゼンができていたと思います。

プレゼン資料の評価ポイントは統一感があり美しいこと。そして、知らない相手に伝えるために、独りよがりにならないこと。

「相手のことを第一に考えたプレゼンを心掛ける。そういうところが評価項目として挙げられますが、テストをしているわけじゃないので、合格・不合格を決めるものではありません。

こうした状況でなければ僕たちがプレゼンしているところを見せ、指導できればもっと良かったんですけどね。ポインターの使い方もひとつとつてみても、目線を誘導するために使うので、実演した方がわかりやすい。詳細なところを伝えるための対面講義とオンライン講義を組み合わせる行うことが重要と感じました。

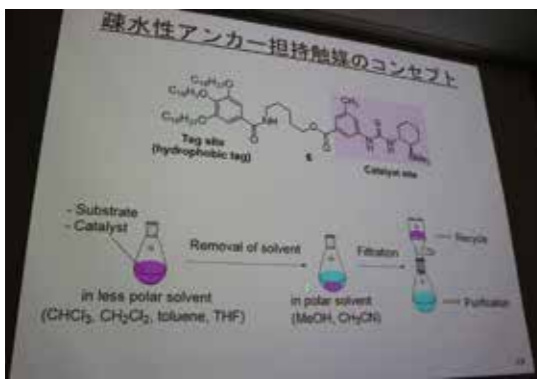
プレゼンとはとにかく練習。練習を重ね、研究者になった初期の時点でプレゼンに必要な基礎を叩き込んでおくと、その後、大きく飛躍できると話す中山先生。4人の先生たちが思いを込めて伝授したプレゼンの極意は、研究者への道を歩み始めた学生たちにとって大きな財産になったように思います。実は、発起人である中山淳先生



椅子には使用禁止のテープが貼られ、3密を避けて授業が行われていました。



最終プレゼンもオンラインで実施。順番を待つ学生3人が入室できる程度で、他の学生は各自オンラインで視聴。



は10月から大阪市立大学への異動が決まっており、今回が中山先生にとって最初で最後の化学論文発表の授業でした。「自分たちはトップレベルになれる、という気持ちを持って日々の研究生活を送ってほしいですね。徳大生はポテンシャルがあるのに、そのことを自分で信じていないように感じています。しかし、今回のプレゼンを聞いて、やはり彼らのポテンシャルの高さに確信を持ちました。『自分を信じる』が私の好きな言葉です。自分勝手な意見を持つことを意味しているのではなく、『自分の可能性』を信じてくれることを願っています。



the most advanced...



スペースバルーンプロジェクトが 繋げた研究の輪 今、成層圏がおもしろい！

大学院社会産業理工学研究部 社会総合科学域 准教授

佐原理 (さほらおさむ)

30,000mの高度から見る徳島。成層圏から見える青く光っている地球と宇宙の境目は宇宙の渚と呼ばれます。「この薄い大気の層が私達の生活を宇宙線や紫外線から守っていて、これがなくなったら生物は全部終わり。そうした光景を目にすると、地球大気がいかに限られた資源であるのか肌感覚でわかる感じですね」。

DIYの気球で成層圏に カメラを送って撮影成功！

2009年、「手作りの気球にカメラをつけて成層圏へ飛ばし、地球を撮影できるか？」という実験を、マサチューセッツ工科大学の2人の学生が行いました。この話をヒントに、2012年に開催された『あいちサイエンスフェスティバル』で、市民の科学リテラシーの向上に繋がる企画を行うことになった佐原先生も、同じように実験してみることに。

「150ドル（1万5000円程度）くらい予算で、DIYで気球型の装置を作り、成層圏にカメラを送って撮影に成功したという話が面白いな、と。僕はもともとメディアアートなど映像やデザイン学が専門なので、手作りの気球がどこまで届いて、どんな映像を撮影できるか、アート表現としても興味を持ちました」。

おもちゃの風船にスマホをつけて飛ばすところから始め、パラシュートにつけて飛ばしたり、成層圏に到達するまでにiPhoneは5、6台紛失するなど、実験はトラブル続き。「パラシュートにつけて飛ばしたものが畑に落ちて、農家のおじさんが拾って警察に届けてくれたり、コンビニの

屋根に落ちて、屋根によじ登ったり……。初めて成層圏に到達して撮影することができたのは2013年。台風の成り立ちなどを研究している名古屋大学の地球水循環研究センターと一緒に行った実験で実現しました。

飛ばして、回収する 世界で唯一の スペースバルーンプロジェクト

成層圏と聞くと、果てしなく遠いところというイメージですが、成層圏は1万m上空から5万mぐらまで、つまり10kmほど上昇したらもう成層圏の入り口です。「だいたい徳島市から阿南市くらいの距離」と例える佐原先生。そう言われると、意外と近くてちよつと拍子抜けしますが、地上の温度が30℃の時、上空はマイナス70℃くらいまで下がり、台風より強いジェット気流が吹き荒れるという過酷な環境が広がっているのだとか。そのため飛ばした機材を安全に正常に動作・回収させる機構も重要で、100℃の温度差を耐え

るために機材の温度管理を行い、地上に落ちた際も人に危害を加えることのないよう、安全性を重視して作り込みます。

落下地点も、アメリカでは砂漠や山間部に落として回収するケースが多いようですが、日本の山間部は入ることさえままならない場所がほとんど。そのため海に着水させて回収する方法に行き着き、これにより損傷もなく回収できるようにになったことで、実験の幅も広がりました。

様々なものを成層圏まで飛ばし、海に着水させて回収するスペースバルーンプロジェクトの成功は、世界で唯一の研究として話題となり、いろいろなところから仕事の相談も寄せられるようになりました。

「あるとき、テレビ局から『魚を飛ばして干物にできないか？』という依頼が来て、全ての工程を設計し、そのプロダクトのデザインなども手掛けました」。

成層圏クッキングで 新たな地域産品づくりに挑戦

驚くことに成層圏で作った干物は、旨み成分のイノシン酸が4倍にも増え、おいしくできたんです。そこで、食に関わる何かを成層圏に飛ばしてみようという試みが始まります。

昨年7月、徳島大学が神山を舞台に地域の特徴を活かし、地方創生に繋げるプロジェクト『神山学舎』の取組の一環として、地

元のブルワリー『KANIYAMA BEER』と協力し、ビール酵母を成層圏に飛ばし、新商品を作る事業が動き出しました。

成層圏はほぼ真空状態のオゾン層。宇宙線や普段は地上にまで届かない紫外線が降り注ぎ、さらにマイナス70℃という環境が酵母菌などの微生物に多様なストレスを与えます。普通であれば一瞬で死滅してしまいそうですが、多くの微生物は生き残り、その性質を変化させることがわかりました。ここで得られた酵母を使用したビールはより香りが強く、フルーティーな味わいを醸し出すようになりました。KANIYAMA BEERでは商品化を計画しているそうなので、私達も近いうちに成層圏

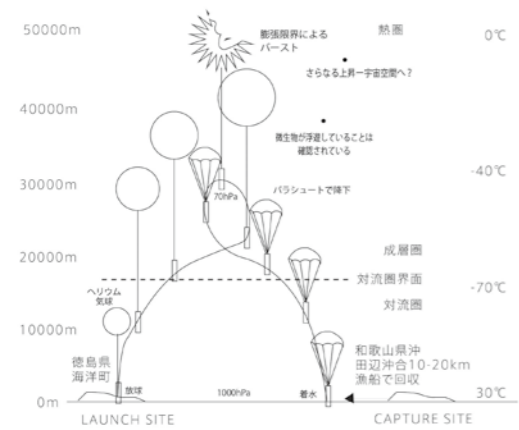
ビールを飲むことができるかもしれません。

いつの間にか最先端!? 生命の起源に迫る研究にも 発展

海洋回収によるスペースバルーンプロジェクトは前例のない、まったく新しい取組でした。すべてを一から考え、試行錯誤する課程は、研究というよりはモノづくりに近いクリエイティブなものだという佐原先生。

NASAが1年に1回くらいしかやっていない成層圏への打ち上げを、佐原先生のチームは小規模でも1年に10回くらいやっていくので、「図らずも世界でも有数

の打ち上げと回収のスペシャリストになった」と言います。面白がつて始めたことが、他分野からも注目されるようになり、「一緒にやってみよう」という声に応えていた結果、いつの間にか最先端の生命科学に関わるプロジェクトも生まれています。近年、成層圏に存在する微生物が宇宙線などの影響でDNA変性を起こし、急速な進化の起因になっている説や、超微小な微生物は上昇を続け宇宙空間にまで出ているのではないかとという説が注目されていて、佐原先生もこうした研究に携わっています。NASAやJAXAにも引けをとらない研究が、こんなに身近で行われているって知っていましたか？



スペースバルーンの行程、上昇すると気温もあがる。



JAXAの成層圏擬似環境を使用した動作確認の様子



YouTuber水溜りボンドのiPhoneを打ち上げる企画



ビール以外にもパンも作ってみると、成層圏に飛ばしたものと、飛ばしていないものとは、飛ばしたものが香りよく、おいしいパンに仕上がったそう。なぜそうだったか、科学的な調査が行われているそうです。



関西テレビCMも作成チームとして関わっています。



佐原理先生

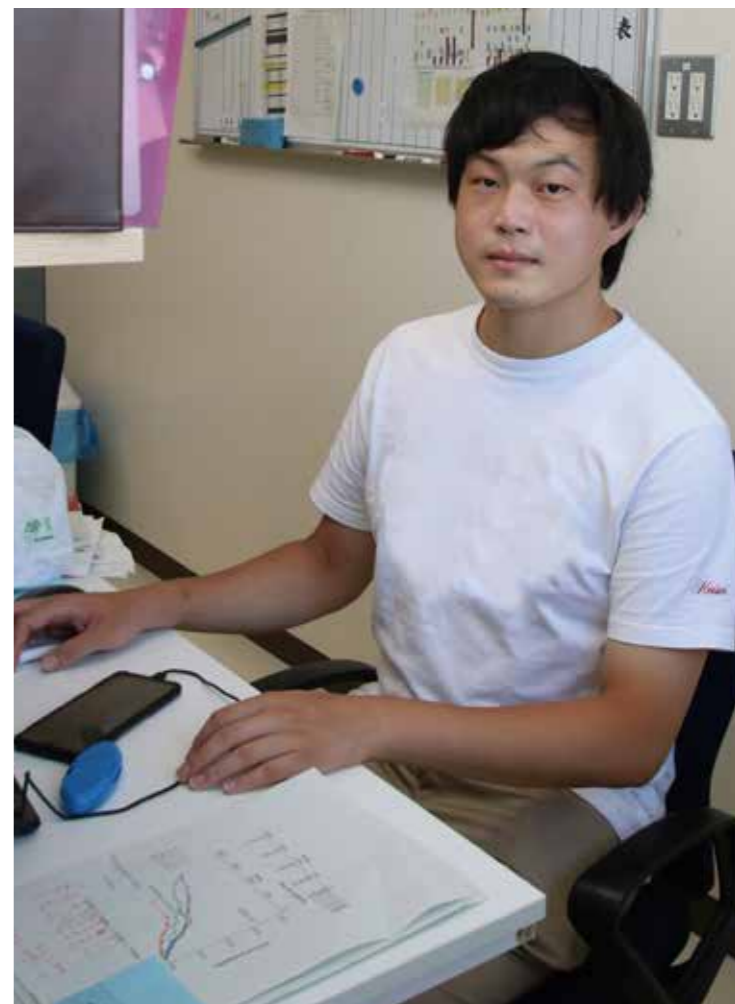


口腔がんの新しい診断システムの開発に繋がる AI を使った新たなチャレンジ

大学院医歯薬研究部 歯学域 教授

工藤 保誠研究室

(くどうやすせい)



◎ナビゲーター 大学院口腔科学教育部 口腔科学専攻 3年

木曾田 暁 (きそだあきら)



工藤保誠先生

2つの異なる教室が融合して7月に誕生した研究室

口腔生命科学分野は、歯学部との融合して、今年7月に誕生しました。「ひとつの研究室となったことで、新しいテーマを見つげたり、今ある研究をもっと深めたり、それぞ

れの得意なところをいかして助けあい、新しいことにチャレンジしていきたい」と話す工藤先生。

ナビゲーターの木曾田さんも「基礎科目は別々の科の実習でも内容的に同じところもあるので、お互いの科目に言及しながら指導ができるという点では、学生としても知識が体系的に理解できるようになると思います。科目と科目の垣根をこえて、より柔軟に学べるように

なるのではないのでしょうか」と期待を寄せています。

口腔がんの予後に関わる遺伝子を AI を使ってはじき出す

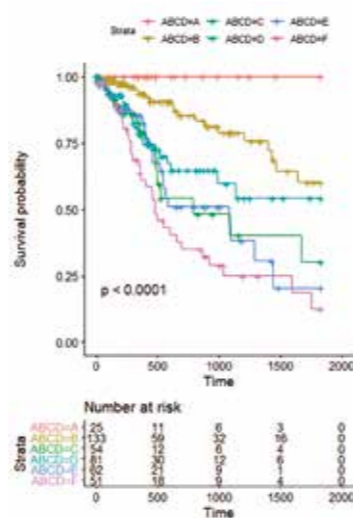
この新しい研究室の新たなチャレンジのひとつが、木曾田さんが行っている AI を使った口腔がんの予後に関する研究です。

「工藤先生はがんの増殖に関わる分子についての研究をされているのですが、僕がやっているのはその二環で、口腔がんの予後にどのような遺伝子が関わっているのかを調べる研究です。」

TCGA という北米のデータベースを使って行うのですが、このデータベースにはがんの組織からとった遺伝子の情報や、がん患者さんの生存日数、性別、年齢、人種など



舌がんの写真(高知大学医学部北村直也先生提供)。口腔がんを発症する主な原因は、喫煙や歯の補綴物(かぶせもの)が粘膜に当たり続ける慢性的な刺激など。



木曾田さんが機械学習によって絞り込んだ遺伝子をニューラルネットワークにより遺伝子発現動態をスコア化し、口腔がん患者を数値の低いものからA~Fの6グループに分けて、生存率を調べたもの。数値が低いAグループは、数値の高いFグループに比べて生存率が有意に高い。このように、患者の口腔がん組織における特定の遺伝子の発現動態を調べ、スコア化することにより、予後リスクが予想できる。

口腔がんを含む様々ながんの情報が登録されていて、その中でも頭、首なども含む頭頸部がんのデータを基に、死亡と関係していると思われる遺伝子を統計学の手法で、機械学習(AI)のコードを使って絞り込みます。

口腔がんの治療は切除が多くQOLを損なう可能性が高い

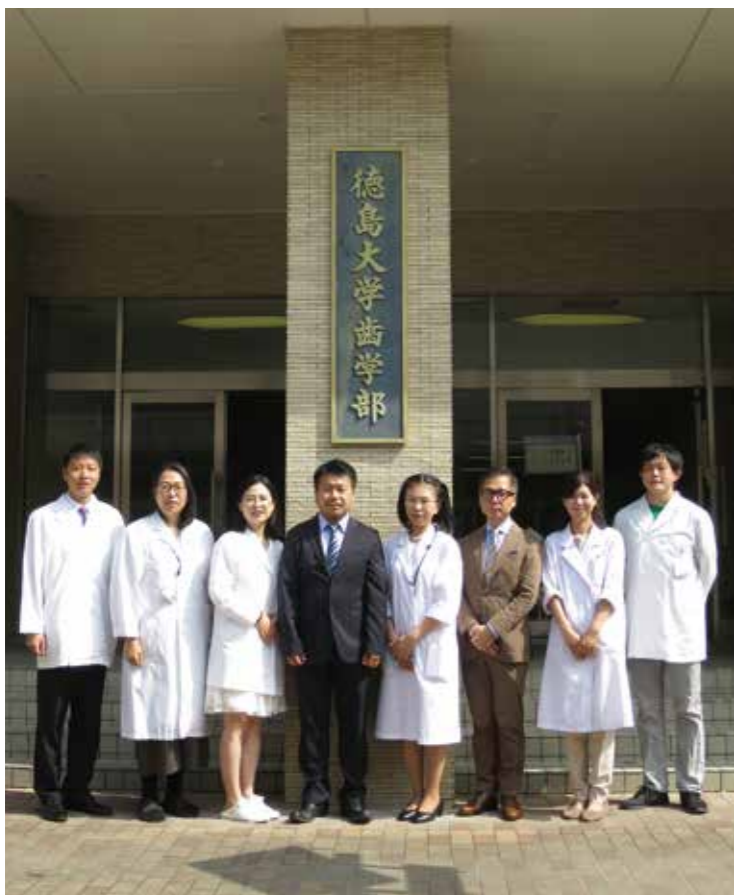
りをもつ遺伝子はだいたい見当がついているので、今後はその遺伝子が実際に口腔がんの予後にどう関わっているか、自分たちの集めた症例で検証したいと思っています。」

「口は話をしたり、食事をとったり、呼吸をしたり、生命維持にも社会活動の維持にも重要な器官です。口腔がんの治療は外科的切除が第一選択となるため、発症するとQOLが大きく損なわれる可能性があります。そのため、いかに早くがんを発見するか、再発を抑えるか、予後の悪いがんを見つけれられるかが重要です。」

今僕が行っているのは、AIを使って最終的に絞り込んだ特定の遺伝子20個くらいが、どのくらい口腔がんに関わっているかを調べることに。その情報から予後がいいか、悪いかを予測し、そのデータを治療方針に役立てたり、再発・転移のリスクを減らすための新しい診断システムができることを目標に、研究を続けています。」

木曾田さんが口腔がんに興味をもったのは、学部生の時に病理学実習で、病理組織標本をスケッチしたのがきっかけ。「がんの組織は構成している細胞も違えば、大きな構造も違って『どうしてこんなことになるんだろう?』と興味を湧いて、がんに携わりたいと考えるようになりました」。

当初、工藤先生はAIを活用することをあまり考えていなかったのですが、木曾田さんがやり始めたことで、興味を持つようになったのだとか。研究テーマはもちろん、バックグラウンドも違う研究者が集まって始まった新しい研究室。これからどんな研究が生まれるのか、注目です。



教員5名、大学院生4名からなる研究室。大学院生4人のうち2人は留学生。お互いの研究を手伝うことも多いそう。



「現在、口腔がんは大きさやリンパ節に転移しているか、していないか、他の臓器に転移しているか、して

せん。予後に関しても小さいがんでも再発したり、リンパ節に転移している症例でも案外予後がよかったりと、一定していません。」

My Campus Life

クラブやサークル活動は学生生活の醍醐味のひとつ。
興味をもったことを活動に繋げ、視野を広げている2人を紹介します。



カナダのアルバータ大学から来られたテレサ・M・アレン先生が、薬学部で講演されたときのもの。薬物のキャリアであるリボソームの歴史についての講演が行われました。



アレン先生と徳島ツアーをしたときの写真。藍染をした帰りに撮影。



去年の新生歓送迎会の様子。設立6年目で今年も新入部員が入ってくれたそう。各学年にそれぞれメンバーがいます。

1年生の夏に薬学部の友人と英語サークル『ピアコミュニケーションシヨククラブ』を立ち上げた川口さん。「歯学部にてIFR(International Friendship Room)という外国人留学生との交流の場があり、そこに頻繁に出入りしていたら、担当のオマー先生から『薬学部でもやってみたら?』とアドバイスをいただいで。それがきっかけで週に一回、みんなで集まって英語を話すクラブを始めました。ネイティブが使うような『生きた英語』で会話できるよう、『休みの日は何してる?』『テストの勉強法は?』といった日常会話を英語で行いながら、『そういう時はこんな言い方がいいんじゃない?』とメンバー同士で教えあひながら、様々な表現方法を学んでいます。

「私達のクラブには英語を教え

生きた英語に日常的にふれ、 様々な会話表現を学びあう 英語サークル 『Peer Communication club』

薬学部 薬学科 6年
川口 桂乃 (かわぐちよしの)

てくれる先生がいないので、年に数回、薬学部の講演のためにカナダから来日するアレン先生には、いろいろ教えてもらっています。アレン先生と徳島を楽しみながら英語を学ぼうとクラブのメンバーで徳島ツアーを企画し、一緒に藍染めをしたり、徳島ラーメンを食べたりしました。楽しかったし、とても勉強になったので、またこうした企画ができればいいなと思っています。

普段は毎週水曜、薬学部のセミナー室に集まってお昼ごはんを食べたりしながら、活動しているのですが、現在は新型コロナウイルス感染症拡大防止のためオンラインに。年々メンバーも増えていくそうなので、興味のある人はTwitter@DM (@PeerCom) で問い合わせしてみてください。



My Life Situation
部活: Peer Communication club (ピアコミュニケーションクラブ)
アルバイト: 塾講師
趣味: 本を読むこと

活動の様子。お昼ごはんを食べながら英語で話します。現在はTeamsを使ってオンラインで活動をしています。

生物資源産業界の学生が中心となって活動している農業サークル『アグリクラブ』は、石井町の農場で野菜の栽培を行っています。取材時はコロナ禍の影響で、主に土日、週2日ほどに活動を縮小しつつも、ナス、ズッキーニ、トマト、キュウリ、ゴーヤ、落花生、スイカ、オクラなど夏野菜を育てていると話す山田さん。

暑い日の作業や害虫、水やり、草抜きなど農作業は大変そうですが、「土を耕したり、畝を作ったりする経験はなかなかできない」と野菜を育てることで得られる体験を大切にしていると言います。

野菜の育て方は、本から知識を得る他、大学の授業からヒントを得ることも。

「生物資源産業界には応用生命科学コース、食料科学コース、生物生産システムコースの3つのコース

授業で得た知識もフル活用! 土を耕し、収穫する楽しさ溢れる 『アグリクラブ』

生物資源産業界 生物資源産業界学科 3年
山田 朔実 (やまだこよみ)

スがあつて、私は生物生産システムコースなのですが、農業とか林業とか一次産業界の内容を学ぶ機会が多く、例えば育種工学では、

「これらを組み合わせると強い苗ができる」とか、病理学では「この症状が出たらこの病気にかかっている証拠だ」といった知識を農業に役立てています。授業で学んだことも合わせて、「この作物を隣に植えると虫が来ない」といった虫が寄りつかない工夫をするなど試行錯誤するもの面白く、その効果があると達成感を感じます。

メンバーには一人暮らしの学生も多いので、収穫した野菜は自炊の助けにも。「落ち着いたらとれた野菜をみんなと一緒に食べたいね」と、楽しみにしているそう。

『アグリクラブ』で育てた野菜は毎年、農大祭に出展し、販売も行っています。今年も農大祭が開催されるかは未定ですが、機会があれば、山田さんたちが育てた野菜をぜひ購入してみてくださいね!

My Life Situation
部活: アグリクラブ
アルバイト: 接客業
趣味: 環境活動



冬野菜の様子(左:ブロッコリー、カリフラワー、真ん中:キャベツ、紫キャベツ、右:レタス)。



昨年の農大祭の様子。農大祭は11月頃に開催される徳島県立農林水産総合技術支援センター農業大学校のイベントで、生産者が出展し、野菜の販売も行っている。



収穫した夏野菜。

令和2年3月に徳島大学生物資源産業界学部生物資源産業界学科を卒業した中江ひかると申します。現在は現在、長生堂製薬株式会社にて品質管理業務をしています。

就職活動を始めたいきっかけ

大学3年の5月に、就活イベントに友人と参加しました。そこで、就活の基本として「自己分析」の必要性や、「ガクチカ（学生時代に力を入れたこと）」という項目があるのを初めて知りました。私は、就活情報が解禁されてから行動するものだと考えていましたが、自己認識の就活と実際の就活とのギャップを感じ、就活を始めるきっかけとなりました。

大学在学中に取り組んで良かったこと

生物資源産業界学部は生物に関連したことを学べるだけでなく、経済・起業なども学んだり、インターンシップ（職業体験）が必修科目だったりします。そのため、他学部よりも様々な体験ができ、視野を広く持てたと思います。例えば、起業では、自身でビジネス

就職



活動記

自分を知って納得内定！ 夢の製薬業界へ



令和2年3月卒業
生物資源産業界学部 生物資源産業界学科
勤務先：長生堂製薬株式会社 生産部門川内工場
出身地：徳島県
中江ひかる（なかえひかる）

プランを考え、学内だけでなく、学外でも発表しました。また、授業では座学だけでなくグループワークも多いので、傾聴力やプレゼンテーション能力が養われ、就活のグループディスカッションや面接にも生かすことができました。特に、応用生命コースの科目には他コースに比べて実験が多いため、現在の業務に共通する部分も多く、

生かすことができています。

就活を振り返って

生まれ育った徳島県に貢献したいという気持ちで最も強かったため、職種や業種は絞らず、徳島県内の民間企業を複数受けました。就活を進めていきながら、自己分析も続けた結果、自分がやりたい

ことが細かく定まっていき、満足いく進路決定ができました。また、旅行などの息抜きを合間にしながら就活に取り組めたので、最後の選考まで自分のペースで進められたのが良かったと思います。

就職してからの現在の状況

現在は、製品の規格試験を行

い、製品の品質を管理する業務を行なっています。コロナの影響で、予定されていた研修等が中止になることもありましたが、実務的な業務に早期に携わることができ、刺激のある日々を過ごしています。また、高校生の頃から興味があった製薬業界に携わることができたため、楽しみながら仕事ができている。今後は、少しでも早く一人前の組織人として働けるよう、何事にも前向きに取り組んでいきたいです。

みなさんへのメッセージ

私がみなさんに伝えたいことは、自分を見つめ直す重要性です。「自分はどんな時に楽しいか、どんな人に憧れるか、時間も気にせず夢中になったことは？」考える時は小さい頃のアルバムを見ながらや、お風呂にゆっくり浸かりながらなどいいので、一つでも思いついたら記録するといっています。進路決定だけでなく、面接の時にも役に立ちます。自分の将来についてよく考えた分、自分の自信につながると思うので、夢に向かって頑張ってください。心から応援しています。



きっかけ

私は2019年の8月末から9月末までの1ヶ月間、オーストラリアのメルボルンにあるモナシユ大学に語学留学しました。1年次に一般教養で三隅先生の「国際交流の扉を拓く」というグローバル科目の講義を通して、留学生と関わったり異文化に触れたりすることに海外への興味や関心が高まりました。自分の視野を広げ、新たな価値観に出会いたいと思いついて留学を決意しました。とはいっても英語力への自信はなく、不安を抱えたまま出発の日を迎えました。

留学で学んだこと

留学期間中はホームステイをしながら、平日は語学学校に通い休日は友達やルームメイトと観光地やショッピングへ出かけて過ごしました。語学学校での私のクラスは日本人と中国人が半分ずつづらこのクラスでした。そのため、最初はなじむまで日本人は日本人同

オーストラリア・モナシユ大学 留学体験記

生物資源産業界学部 生物資源産業界学科 3年

野村 咲希（のむらさき）



ホストマザーと



夜景

ルームメイトと友達と(筆者:中央)

クラスの人々と(筆者:左下)

士で話す、中国人は中国人同士で話す雰囲気がありとてもぎこちなかったです。次第に慣れてくると一部の日本人学生と中国人学生は休み時間に雑談をしたり、授業中もとても楽しそうにコミュニケーションをとったりしていました。しかし、私は彼らとなかなか打ち解けることができませんでした。渡航前にクラス分けテストを受験しているため、どの生徒も持っている英語能力は同程度のはずでした。私も一生懸命話しかけましたが、中国人学生は理解しようとする姿勢を見せることなく、聞く耳を持つことさえしてくれませんでした。とても悲しかったし、悔しかったです。お互い母国語訛りがあるため、発音はとも聞き取りづらいのはわかります。それなのになぜ、話せる学生は話せるのに私はうまくコミュニケーションが取れないのか。真剣に考えました。このままでは終われないと思いい、「帰国するまでに絶対に中国人学生とうまくコミュニケーションをとれるようになるのだ」という目標を立てました。まずは仲良くなることからだと思い、

相手のいいところを見つけ褒めたり相手の国の文化や習慣を知ろうと質問してみたり、とにかく関わりを増やすことを意識しました。私が相手について知ろうという姿勢を見せると相手も少しずつ私に対して興味を示してくれるようになっていきました。お互いのことについてある程度知ることになると信頼関係ができます。これがコミュニケーションをスムーズにする上でとても大切だと感じました。当たり前のことではありますが、言語や異文化の壁があったからこそ身をもってその大切さを実感しました。

どちらか一方が理解しようとしていても相手をその気にさせなければ意思疎通がうまくいかないことを学びました。今後社会に出て生きていくうえで、色々な人とコミュニケーションをとる場がたくさんあると思います。まずは自分が相手のことを知ろうとすること、そして相手に自分に興味を持つてもらえるようにすることを心掛けて、今回の学びを生かしていきたいです。

2019年度 徳島大学卒業 (修了) 生の就職・各種国家試験合格状況について

2019年度徳島大学学部
卒業生の就職率は

98.0%

2020年3月 学部卒業生の就職率

98.0%

(うち国立大学 98.2%)
(2020年4月1日現在 / 6月12日 文部科学省・厚生労働省発表)

2019年度学部卒業生 進学・就職状況

	総合科学部	医学部			歯学部		薬学部		理工学部		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	
卒業生数	168	102	49	137	41	14	44	49	452	32	83	12	92
進学者数	16	0	23	18	2	2	1	42	288	14	17	4	46
その他	17	4	2	6	10	0	0	6	5	0	9	0	0
就職希望者数	135	98	24	113	29	12	43	1	159	18	57	8	46
就職者数	133	98	24	111	29	12	42	1	157	18	53	7	43
就職率	98.5%	100%	100%	98.2%	100%	100%	97.7%	100%	98.7%	100%	93.0%	87.5%	93.5%

2019年度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	105 (92.1%)
管理栄養士国家試験	49 (96.1%)
看護師国家試験	71 (97.3%)
保健師国家試験	57 (98.3%)
診療放射線技師国家試験	37 (90.2%)
臨床検査技師国家試験	17 (94.4%)
歯科医師国家試験	36 (69.2%)
歯科衛生士国家試験	13 (92.9%)
社会福祉士国家試験	14 (93.3%)
薬剤師国家試験	55 (84.6%)
助産師免許	6 (100.0%)

公務員合格者数

※大学院生を含む。国公立病院(医療職)、保健師、公立学校教員を除く。

	合格者数
国家公務員一般職	17 (総合科学部6、理工学部7、工学部2、生物資源産業学部2)
地方公務員 (※)	69 (総合科学部25、医学部2、薬学部3、理工学部24、工学部7、生物資源産業学部8)
国税専門官 他	16 (総合科学部12、理工学部1、生物資源産業学部3)

※地方公務員は就職者(正規新卒者)数を示す

教員免許取得者数 ※大学院生を含む

	取得者数(延べ人数)
中学校	19 (総合科学部7、理工学部12)
高校	42 (総合科学部11、理工学部21、工学部10)
養護教諭	21 (医学部21)

2019年度大学院修士 (博士前期) 課程修了者

進学・就職状況 (2020年5月現在)

就職率 **99.2%**

	総合科学教育部	医科学教育部	栄養生命科学教育部	保健科学教育部	口腔科学教育部	薬科学教育部	先端技術科学教育部
修了者数	35	3	28	20	3	30	337
進学者数	3	1	7	1	0	7	14
その他	6	0	0	9	3	4	18
就職希望者数	25	2	21	10	0	19	305
就職者数	24	2	21	10	0	18	304
就職率	96.0%	100%	100%	100%	—	94.7%	99.7%

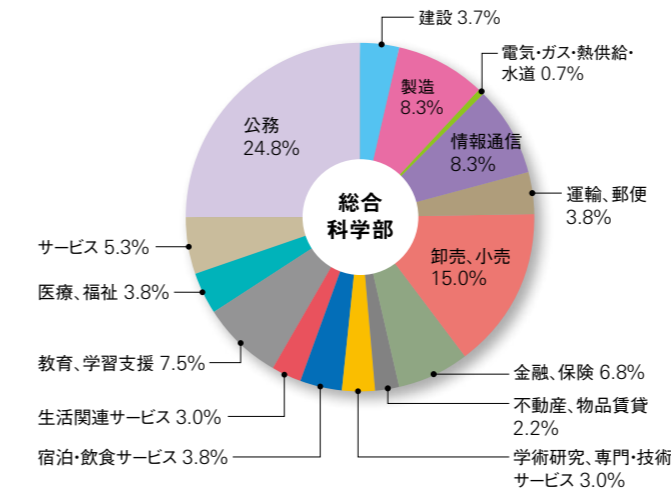
2019年度大学院博士 (博士後期) 課程修了者

進学・就職状況 (2020年5月現在)

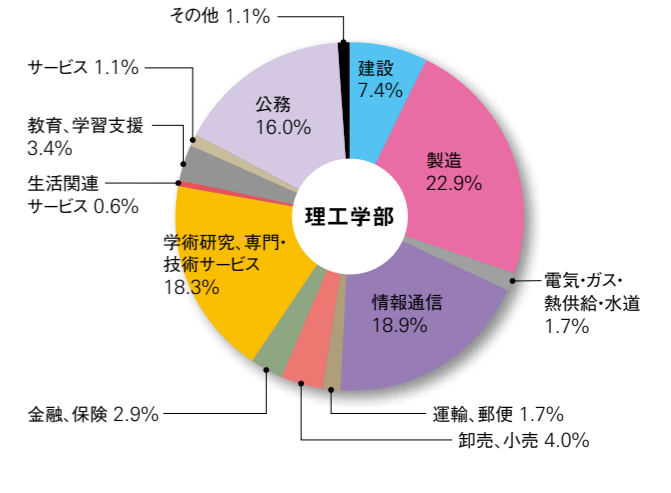
就職率 **100%**

	総合科学教育部	医科学教育部	栄養生命科学教育部	保健科学教育部	口腔科学教育部	薬科学教育部	先端技術科学教育部
修了者数	3	33	12	5	14	7	26
進学者数	—	1	—	—	—	—	—
その他	2	25	8	5	7	1	14
就職希望者数	1	7	4	0	7	6	12
就職者数	1	7	4	0	7	6	12
就職率	100%	100%	100%	—	100%	100%	100%

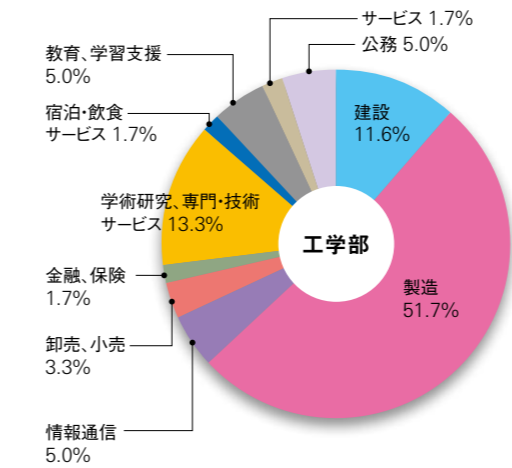
学部卒業生 (医歯薬以外) 産業別就職先 (医歯薬以外の学部)



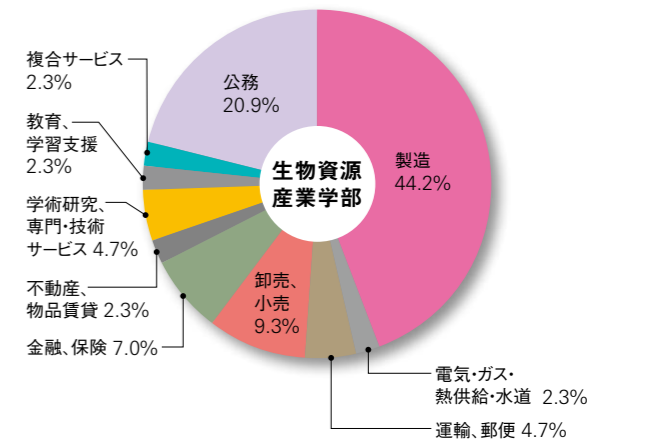
- 主な就職先
- 厚生労働省 ● 県庁・市役所・町役場 ● 公立学校教員
 - (株)阿波銀行 ● JR西日本 ● 日本食研(株) ● 日本郵便(株)
 - 凸版印刷(株) ● 東京海上日動火災保険(株)



- 主な就職先
- 国土交通省 ● 県庁・市役所・町役場 ● 公立学校教員
 - 四国建設コンサルタント(株) ● ダイハツ工業(株)
 - 中国電力(株) ● 富田製薬(株) ● 日亜化学工業(株)
 - 両備システムズ(株)



- 主な就職先
- 市役所 ● いすゞ自動車(株) ● (株)エスケーエレクトロニクス
 - 大塚製薬工場(株) ● 四国化工機(株) ● 神戸製鋼所(株)
 - 日亜化学工業(株) ● (株)四電工



- 主な就職先
- 法務省 ● 県庁 ● 大塚製薬(株) ● (株)湖池屋
 - 四国電力(株) ● 大王製紙(株) ● 日本銀行 ● 山崎製パン(株)
 - ユニ・チャーム(株)

損益計算書の概要

損益計算書は、事業年度内に徳島大学が実施した事業等により発生した全ての費用と収益を記載することによりその運営状況を明らかにしています。

経常費用	30年度	元年度	増減
業務費	447.0	458.5	11.4
教育経費	17.6	17.8	0.2
研究経費	24.9	26.9	2.0
診療経費	163.1	173.6	10.6
教育研究支援経費	2.4	2.3	△ 0.1
受託研究等経費	20.3	16.9	△ 3.4
人件費	218.8	220.9	2.1
一般管理費	11.7	13.3	1.6
財務費用	1.8	1.4	△ 0.4
経常費用合計	460.5	473.3	12.7

臨時損失	30年度	元年度	増減
固定資産除却損	1.2	0.2	△ 1.0
減損損失	0.1	0.0	△ 0.1
臨時損失合計	1.3	0.2	△ 1.1

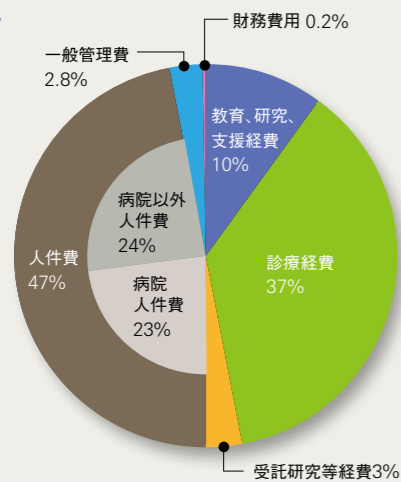
注) 単位未満を四捨五入しているため、必ずしも計及び増減は一致しません。

経常収益	30年度	元年度	増減
運営費交付金収益	120.7	123.9	3.1
学生納付金収益	43.4	41.9	△ 1.5
附属病院収益	242.0	256.7	14.7
受託研究等収益	20.2	16.7	△ 3.5
施設費収益	0.7	1.7	1.0
補助金等収益	7.5	7.8	0.3
寄附金収益	13.6	14.3	0.7
資産見返負債戻入	12.7	11.2	△ 1.4
雑益	6.4	6.0	△ 0.4
経常収益合計	467.2	480.3	13.1

当期総利益	30年度	元年度	増減
当期総利益	5.4	6.9	1.5

経常費用構成(令和元年度)

経常費用合計
473.3億円

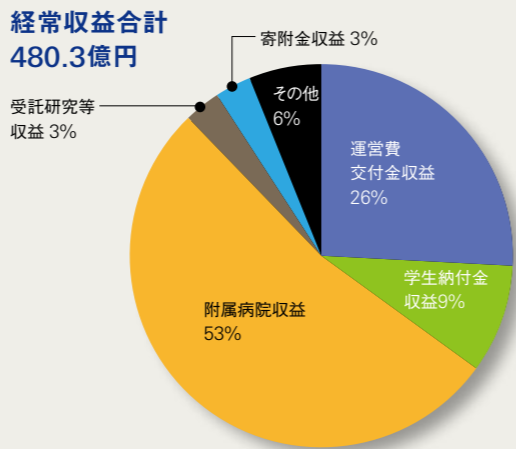


【経常費用の概要】

- ・経常費用は、人件費が全体の約5割を占めています。
- ・教育経費、研究経費の増は、消耗品費、備品費等の増加によるものです。
- ・診療経費の増は、附属病院収益の増加に伴う、医薬品及び診療材料等の増加によるものです。
- ・受託研究等経費の減は、消耗品費等の減少によるものです。
- ・人件費の増は、退職手当の増加によるものです。

経常収益構成(令和元年度)

経常収益合計
480.3億円



【経常収益の概要】

- ・経常収益は、運営費交付金収益と附属病院収益で全体の約8割を占めています。
- ・運営費交付金収益の増は、退職手当等の増加によるものです。
- ・学生納付金収益の減は、在籍者の減少及び入学料免除申請者の増加等によるものです。
- ・附属病院収益の増は、外来及び入院症患者数の増加等によるものです。
- ・受託研究等収益の減は、複数年計画の大型研究の終了によるものです。

貸借対照表の概要

貸借対照表は、決算日(令和2年3月31日)における徳島大学の全ての資産、負債及び純資産を記載することによりその財政状態を明らかにすることを目的としています。

資産の部	30年度	元年度	増減
土地	448.1	446.1	△ 2.0
建物	247.4	241.0	△ 6.4
建物附属設備	86.6	79.0	△ 7.6
構築物	21.7	20.5	△ 1.2
工具器具及び備品等	80.1	72.0	△ 8.1
図書	26.6	26.8	0.1
投資有価証券	23.4	28.4	5.0
現金及び預金	108.0	87.2	△ 20.9
未収附属病院収入	48.6	49.8	1.1
有価証券	15.0	40.0	25.0
その他	9.9	14.9	5.0

資産の部合計	1,115.6	1,105.7	△ 10.0
--------	---------	---------	--------

注) 単位未満を四捨五入しているため、必ずしも計及び増減は一致しません。

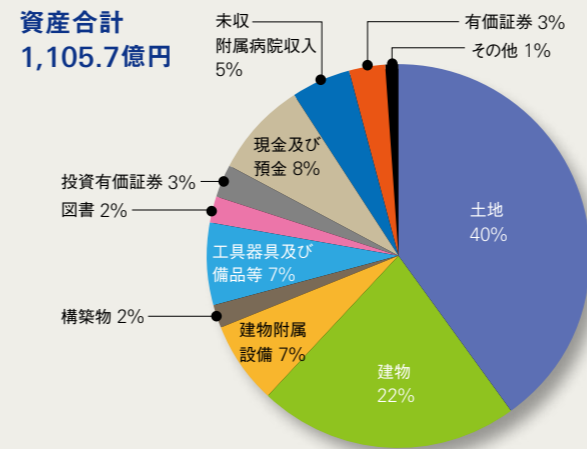
負債の部	30年度	元年度	増減
資産見返負債	97.0	100.1	3.1
借入金	205.5	190.9	△ 14.5
未払金	81.3	79.0	△ 2.3
運営費交付金債務	8.4	5.1	△ 3.3
寄附金債務	67.2	72.9	5.6
その他	16.7	18.4	1.7
負債の部合計	476.1	466.3	△ 9.8

純資産の部	30年度	元年度	増減
資本金	467.3	467.3	0.0
資本剰余金	76.0	69.0	△ 7.0
利益剰余金	96.4	103.2	6.8
純資産の部合計	639.5	639.3	△ 0.2

負債及び純資産合計	1,115.6	1,105.7	△ 10.0
-----------	---------	---------	--------

資産構成(令和元年度)

資産合計
1,105.7億円

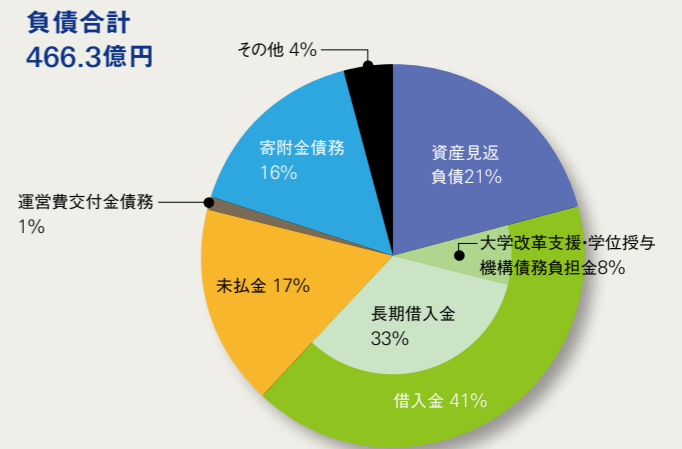


【資産の概要】

- ・土地が全体の約4割を占めています。
- ・なお土地の減は、国際交流会館の市場価格下落に伴う資産価値の減によるものです。
- ・建物、建物附属設備の減は、知能情報南棟改修工事等を実施しましたが、減価償却費がこれを上回ったことによるものです。
- ・工具器具及び備品等の減は、病院医療設備の高精度外部放射線治療システム等を整備しましたが、減価償却費がこれを上回ったことによるものです。
- ・投資有価証券の増は、電力債購入によるものです。
- ・現金及び預金の減は、有価証券への移替えによるものです。
- ・有価証券の増は、投資有価証券からの移替え等によるものです。

負債構成(令和元年度)

負債合計
466.3億円



【負債の概要】

- ・借入金が全体の約4割を占めています。
- ・資産見返負債の増は、教育・研究用設備等の購入によるものです。
- ・借入金の減は、病院の設備に係る借入金の返済を行ったことによるものです。
- ・未払金の減は、契約期間の満了等により医療機器等のリース債務が減少したことによるものです。
- ・運営費交付金債務の減は、業務達成基準の対象事業を実施したことによるものです。
- ・寄附金債務の増は、当期受入額の増加によるものです。

平成30事業年度と比較して12.7億円増加しております。経常収益(大学の運営に伴う収益)については、附属病院収益の増加などにより、平成30事業年度と比較して13.1億円増加しております。

大学運営に係る財政基盤の多くは、国からの補助で支えられておりますが、この補助金の大部分を占める運営費交付金は、法人化翌年の平成17年度から基幹となる部分に効率化や機能強化促進のために一定の係数(1%以上)が掛けられ、毎年約1億円ずつ(令和2年度までの累計額約17億円)減額されております。このことにより徳島大学の基盤的な財政は年々圧迫されており、この状況に対応するため、大学改革等における予算等の獲得及び自己収入の増加に取り組んでおりますが、少なくとも令和3年度までこの減額が予定されている中、安定した経営を行うっていくためには、更なる経費の節減を図るとともに、積極的な外部資金の獲得に努めていくことが重要であると考えております。

なお、新型コロナウイルス感染症による令和元事業年度財務諸表への影響はございません。

国立大学法人 徳島大学

財務レポート

Tokushima University
Financial Report



留学生
滞在記

My Life in Tokushima

徳島大学での 自分を知る日々

理工学部 理工学科 4年
陳 曦 (ちんぎ) [中国]

中国の四川省出身の陳曦と申します。子どもの頃からアニメなど日本の文化が好きで、日本の学生生活を体験したいという思いもあり、留学を決めました。
2015年6月に高校を卒業し、その後10月に日本へ来ました。東京の日本語学校で1年3ヶ月勉強

強したあと、日本留学試験を受けて、建築だけではなく土木も勉強できる徳島大学の理工学部に入學しました。初めて徳島に来たとき、東京と違い、穏やかで生活しやすい街であることに魅力を感じました。
大学一年のときから学科の建築サークルに所属しており、コンペティションなどのイベントに参加して、やりがいや達成感を感じています。ダンス部に入学したとき、最初は周りのメンバーとうまく話ができず、チームに馴染めませんでした。合宿などの活動に参加してメンバーとの距離を縮めていくことで、ダンスや曲作りで意見が採用され、チームの一員として活躍することができるようになりました。また、インターナショナルオフィスのイベントにも参加し、様々な国から来た留学生と日本文化を体験することができました。新しいことにチャレンジすることで、大学生活の楽しさを満喫しています。
大学に入る前は建築分野に興味がありましたが、徳島大学での授業や日本での生活を通して、中国における環境問題に関心が向くようになりました。それで、生態系管理研究室に入ることにし、卒業論文では地元である成都市の都市



研究室のみなさんと一緒に(筆者:右から2人目)



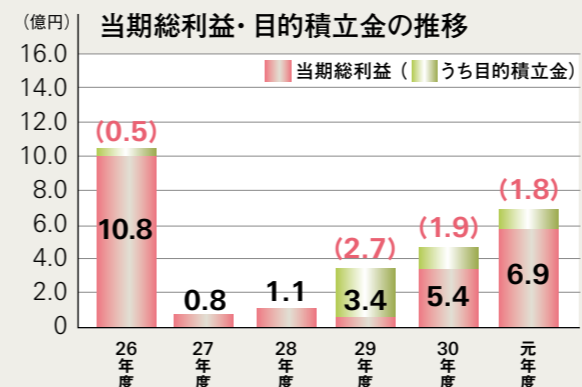
旅行in東京ディズニーランド

化及び土地利用の変化と気象変化の関係について研究しています。具体的には、GISという地理情報システムを使った植生・土地利用の変化の解析と把握を行っています。そして、成都市と環境先進国といわれる日本の都市とを比較し、現状及び将来の発展について検討していきたいと考えています。
新型コロナウイルスの影響で日本でも緊急事態宣言が出されたとき、アルバイト先の飲食店が休業になり、収入が減ってしまいました。中国に帰ることもできなくな

り、学業も忙しく、家族にも会えなくて寂しい気持ちになるときもありました。そんなとき、大学の友人と話したり遊んだりして元気をもらい、周りの人たちの存在の大切さを学びました。また、徳島大学から奨学金をいただき生活を維持することができ、感謝しています。
卒業後は、日本の職場で経験を積みたいと思っています。そして、将来は徳島大学での留学経験を活かし、さらに資格を取って、自分をもっと成長させて、社会に貢献したいと思っています。



1年生の時の所属コースの女子会(筆者:左端)



【目的積立金の概略】

国立大学法人は、原則として企業会計に基づき会計処理を行います。公共的な性格を有していること、利益の獲得を目的としないこと、独立採算制を前提としないこと、補助金(運営費交付金)を受けて事業を実施する法人であることから、損益均衡の原理が会計制度の基本となっています。一方で、経費の節減、自己収入の増加など経営努力を行った際には利益が生じることになり、当期総利益のうち文部科学大臣の承認を受けた額については目的積立金として積み立てられ、翌事業年度以降への繰越及び使用が可能となります。令和元事業年度は当期総利益が6.9億円生じており、うち1.8億円が目的積立金として文部科学大臣の承認を受けようとする額となります。

この目的積立金は、徳島大学の中期計画で定めた使途に充てることができ、「決算において剰余金が発生した場合は、教育研究等の質の向上及び組織運営の改善に充てると」定めています。

令和元事業年度における教育・研究活動等の取組



【最先端の光科学研究を行う
ポストLEDフォトンクス研究所を新設】

令和元事業年度 支出額 約6.6億円

平成31年3月、徳島大学は最先端の光科学研究に取り組むため、「ポストLEDフォトンクス研究所(pLED)」を新設し、令和元年10月には徳島大学常三島けやきホールにおいて開所記念式典とキックオフセミナーを挙行了しました。

pLEDでは、次世代の光として期待される「深紫外」「赤外」「テラヘルツ」という目に見えない領域に照準を合わせた実用的な光源開発と応用開発、また、医学と光科学の異分野融合研究による新しい医療手法の開発に取り組んでいます。

徳島大学が伝統的に強みを有する光科学研究をさらに発展させるとともに、平成30年度から開始した内閣府「地方大学・地域産業創生交付金」に事業採択された徳島県「次世代“光”創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画」の中核機関として、超高齢化が進み、人口減少が進む徳島の課題解決のため、光科学を基盤とした様々な研究開発・産業振興に貢献してまいります。



【生物資源産業学部の石井農場に先端畜産システム
開発施設が完成】

令和元事業年度 支出額 約1.1億円

国内有数のプロバイオティクスメーカーであるミヤリサン製薬株式会社より、生物資源産業学部農場に「先端畜産システム開発施設」をご寄附いただき、令和2年2月に完成記念式典を行いました。

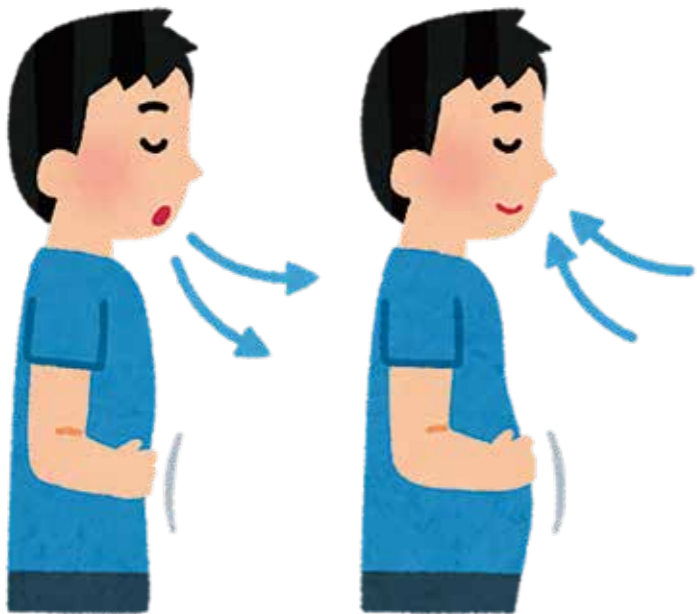
この施設を活用して、アニマルウェルフェア(動物福祉)に配慮した次世代型畜産システムの研究や実証実験等が行われ、生産性やブランド力の高い畜産経営モデル構築事業の推進を行います。また、生物資源産業学部農場と徳島県立農林水産総合技術支援センターを中核として形成する「アグリサイエンスゾーン」での教育・研究活動を活性化させ、次世代の畜産や6次産業化人材の育成等を行い、徳島県の畜産の成長産業化及び関連産業の振興に取り組んでまいります。

【まとめ】

令和元事業年度は第3期中期目標・中期計画(平成28事業年度～令和3事業年度)の4年目にあたります。本事業年度の徳島大学は、自己収入の確保、予算の効率的執行に努めた結果、経常収益が13.1億円増加し、それに伴い当期総利益が1.5億円増加する等、良好な財務状態を維持することができました。
しかし、徳島大学の財政基盤を支える国からの運営費交付金については、毎年減額されている状況であり、本学を取り巻く環境は一層厳しさを増しています。このような状況のもとで安定した経営を行うためには、更なる経費の節減、自己収入の増加、クラウドファンディングを活用した研究資金の確保及び競争的資金の獲得に努めるとともに「知を創り、地域に生き、世界にはばたく徳島大学」として、教育・研究・社会貢献及び診療の各分野にわたり、その充実と不断の見直し・改善を進めてまいりますので、今後ともご支援、ご協力の程、よろしくお願いいたします。

新型コロナウイルス感染症 流行下における メンタル ヘルスケア

キャンパスライフ健康支援センター センター長
井崎 ゆみ子 (いざき ゆみこ)



【図】鼻からゆっくり大きく息を吸って(1、2、3、4とおなかをふくらませて)、口からゆっくり息を吐きます(5、6、7、8、9、10でおなかをへこませます)

引用・参考ウェブサイト
新型コロナウイルス感染症(COVID-19)流行下におけるメンタルヘルス対策指針第1版
日本精神神経学会他
新型コロナウイルス流行時の心のケア 福島県立医科大学医学部 災害こころの医学講座
新型コロナウイルスの3つの顔を知ろう 日本赤十字社
http://www.jrc.or.jp/activity/saigai/news/200326_006124.html

新型コロナウイルス感染症の流行による生活への影響も長期化しています。感染そのものに対する不安に加え、社会がこれまでと大きく変化し、先行きが見通せない状況において、ストレスがかかるのは自然なことです。ここでは大学生・大学院生の皆さんのこころの健康管理について取り上げ、不安やストレスと上手に付き合う方法を考えたいと思います。

感染症流行がこころに与える影響

● 感染に対する強い恐怖

これには、自分が病気になることへの恐怖や、感染症により大切な人を失うのではないかとという恐れ、他の健康問題で生じたありふれた症状を新型コロナウイルス感染症と考えると不安になる、病気でないかと疑われて、社会的に疎外されたり隔離されたりすることへの恐れ、などがあります。

● 隔離によって生じる無力感、倦怠感、孤立感、抑うつ感、怒り

新型コロナウイルスに感染した

のつながりは大切です。特に一人暮らしの人は、人と会う機会が減ると誰かとコミュニケーションをとること自体が減ってしまいがちになります。直接会えない時も、SNSや電話などで、可能な人と連絡を取り合い、話したりねざらいあったりする機会をもつことは、お互いのこころの健康に役立ちます。ストレスに感じていることを相談してみるのもよいと思います。

り、または感染者に接触したり、あるいは発熱や風邪症状のための隔離や自宅待機を求められた時には、それまでできていた通常の生活から切り離されたり、制限されることがストレスの原因となります。その反応として、感染にまつわる不安、心配の他、悲しみや気分の落ち込みや、家で過ごす時間が長くなることでの倦怠感や孤独、自由を奪われることやその原因となった誰かに対する怒りやイライラを感じるかもしれません。

● 生活の変化によって生じる心と体のストレス反応

友人や家族となかなか会えない、アルバイトが減って経済的に大変、オンライン授業になって課題がこなしきれない、就職活動が予定通り進まない、部活動を思いやりできなくなった、娯楽が減った…等々の変化に対応し続ける過程でも、不安、落ち込み、イライラ、無気力などの精神的反応や、頭痛・めまい・腹痛・肩こり・食欲減退・過呼吸などの身体反応がでることがあります。またこれらの自分に起きている反応に対して「私はどこか悪いのだろうか」

「私は弱い」と考えやすくなり、すが、決してそのように自分を責める必要はありません。これは誰にでも起こりうることで、キャンパスを居心地よく感じていた学生の活動制限によって、不安やフラストレーション、孤独感を抱くとの報告もあります。

ストレスへの対処

ストレスに対して有効だといわれている対処法をいくつか紹介します。

● 信頼できる情報を得る、ストレスの多いメディアの見聞きをしすぎない。

新型コロナウイルス感染症に関する情報は、厚生労働省や自治体などの信頼できる情報源から入手しましょう。徳島大学のホームページにも信頼できるリンク先が案内されています。ニュースやSNSなどのメディアで過度に情報に触れることによって不安や恐怖、怒りなどの感情が増大する可能性があります。時間帯を決めてアクセスすることも情報とうま

く付き合う方法です。

● 日々のルーティンを作って、生活リズムを定期的に保つ

適度な睡眠時間を確保し、起床のリズムをできるだけ一定に保ちましょう。大学生年代は、夜の活動時間が長くなり、年齢的にも20歳前後は一生のうちで最も夜型になりやすい時期です。毎日午後になつて起きる人は起床のリズムは一定とはいえ、夜型に偏りすぎていて、何かのきっかけに健康のバランスを崩しやすくなるので、この機会に生活の見直しをしましょう。食事を規則的にとり、自分なりに毎日決まってる日課を決めて実行する、軽い運動を習慣にする、1日1回屋外に出て過ごす、外に出られない時でもできれば午前中に窓際で日の光を浴びるなどは健康的な生活リズムを維持するのに役に立ちます。できることからやってみましょう。

● 家族や友人など、人と交流をもつ

物理的距離(フィジカルディスタンス)は確保しながらも、人と人

ます。

● 自分なりのストレス対処法を試してみる

自分なりのストレス対処法をもっていることが役立ちます。自分で楽しめる活動、例えば音楽鑑賞や読書、何か新しいことに取り組む、等もよい気分転換になりますし、リラクセスできる時間をも

つことや、今までにストレス解消に有効だった方法を試してみることもよいでしょう。また、不安や心配には、呼吸法(図)や筋弛緩法(力をぐっといれた後、ゆるめる方法)などのリラクゼーションも手軽で効果があります。

● 専門的な相談やケアを活用する

ストレスに伴って日常生活に支

偏見・差別・ハラスメントの防止を

新型コロナウイルス感染症にあっては、1人1人が、マスクの着用・手洗い、3密を避けるなどが心が行くことが、現在のところ最も基本的で重要な感染予防です。これは正しく恐れ、対策をとる、ということですが、しかし、目に見えない感染に対する不安は、行動を制限され社会全体が不安を感じるような特殊な状況では、人に対する怒りや攻撃にすり替わり、偏見やハラスメントが起きやすくなります。自分自身をねぎらい、こころの健康を保つことで、体調が悪い人や、風邪症状が治って出てきた人、感染して治療を受けている人、自宅待機している人、社会を支えている人など頑張っている人、敬意を払う気持ちを持つことができると願います。



動画を公開しているサークル

- 1 コンピュータクラブ
- 2 作曲DTM研究部
- 3 潜水科学部
- 4 サイクリング部
- 5 常三島空手道部
- 6 常三島卓球部
- 7 フルバンド部
- 8 文学クラブ
- 9 放送研究会
- 10 ライブラリー・ワークショップ
- 11 男子ラクロス部
- 12 美術部
- 13 女子ラクロス部
- 14 イラストレーション研究部
- 15 ユースホステル部
- 16 演劇部
- 17 弓道部



新入生歓迎 サークルオリエンテーション WEB版

本年度は、新型コロナウイルス感染症の影響で、新入生が大学に通学することができていません。新入生が例年通りの勧誘を行えないサークル団体について知るためのツールとして、一部のサークルがそれぞれの活動内容についての紹介動画を公開しています。

学生生活の醍醐味は勉強ではありません。徳島大学には多くの体育系サークル、文化系サークルがあります。また、学生サポート系サークルでは、学生をサポートするピア・サポート活動やボランティア活動を行い、学生生活をもっと豊かにするための支援に取り組んでいます。自分にあった活動を選んで、サークル活動を楽しんでください。毎年の大学祭(11月上旬)はサークル活動の発表の場でもあり、前夜祭、講演会、展示会、音楽会など多くの催しが企画されます。残念ながら、今年は新型コロナウイルスの影響で例年のような大学祭はできませんが、オンラインでのイベントが検討されています。サークルに加入しようとするときは、直接その団体に申し出てください。以下のURLに掲載されている団体の連絡先等は、学生支援課学生支援係でお尋ねください。



<https://www.tokushima-u.ac.jp/campus/extracurricular/index.html>



第1位の案

本学の学部生・大学院生と学長や副学長はじめとする大学執行部との間で、大学の現状や今後のあり方について意見を交換するための懇談会が毎年2月もしくは3月に実施されています。近年は、学生と教職員との間の対話を重視した「フューチャーセッション方式」での開催が行われています。

「フューチャーセッション」とは、ヨーロッパの知識経営の現場から生まれた、地域や組織にイノベーションを生み出すための対話の場とプログラムのことを指し、その大きな特徴として、「過去にとらわれず未来志向で考える」、「各個人の個性、意見の違い（多様性）を理解し受け入れる」、「対話と協働により解決策を提案し、実行する」といった点が挙げられます。

一方徳島大学には、国立大学で唯一となるフューチャーセッションを行うための専用施設で

学生と学長との懇談会を「フューチャーセッション」形式で開催

教養教育院 准教授
北岡 和義 (きたおかかずよし)



第2位の案

あるフューチャーセンター「A・B A」が地域創生・国際交流会館内に2016年にオープンしており、フューチャーセッションを実施するには素晴らしい環境を



ワーク風景

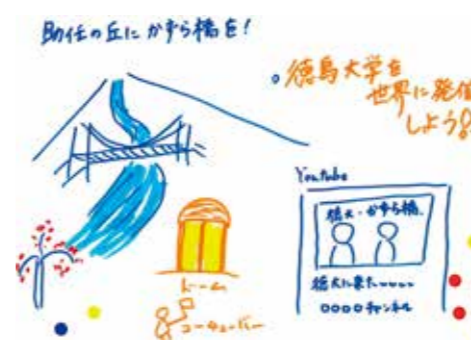
備えています。また、平成30年度より新蔵キャンパスにおいても訪れる教職員や学生のコミュニケーションを活発化させるための場として「コミュニケーション・ハブ」が設置されています。

過去に実施された対話を中心とした懇談会が参加者に好評であったことを受けて、令和元年度においても引き続き本方式を採用し、「徳島大学での理想的なキャンパス環境を実現しよう！」をテーマとして令和2年2月17日に開催されました。

フューチャーセンターA・B Aを会場として、各教育部の大学院生9名と各学部の学部生15名が、大学側から野地学長はじめ各副学長及び学務部等事務職員の13名の計37名が懇談会に参加しました。参加者はまずグループに分かれ、「ワールドカフェ」と呼ばれるテーブル間を自由に移動しながら話題を深める手法に沿って「徳

島大学の理想的なキャンパス環境とは？」というテーマで自由に語っていただきました。そしてそれぞれのテーブルで話された話題にヒントを得て、徳島大学で充実させたいキャンパス環境の内容と場所について参加者間でアイデアを出しあい、それを組み合わせ、徳島大学でのキャンパス整備の具体的なアイデアについて、学生参加者を中心として各自でイラストに起こしていただきました。

提案されたアイデアのイラストは掲示を行った上で参加者全員による投票を行い、その結果得票数の第1位は「常三島⇄蔵本間」にキャンパス間移動バス導入!!」、同率第2位に「分野横断的な広い視野、教養の育成」と自発率先マナーの向上、「助任の丘にかざら橋を！徳島大学を世界に発信しよう！」が選ばれました。また、野地学長に特に目を引いたアイデアについても選考していただ



第3位の案

スや電源、ネットワークなどの整備」といった方針を実現に向けて検討することとなりました。

懇談会実施後、新型コロナウイルス流行の影響によりその具体化が遅れているところもありますが、学生の皆さまの声が一日も早く私たちとなるべく検討と実施を進めていきたいと思います。

Tokudai NEWS 徳大ニュース

医歯薬学共同利用棟の利用開始



外観(写真右)とエントランス

病院前駐車場西側に建築を進めていた医学部棟と歯学部棟を結び3階建ての連絡棟「医歯薬学共同利用棟」が完成し、4月1日から利用を開始しました。

西側(図書館側)に医歯薬学研究部の玄関があり、そこに同研究部のシンボルマークと、「医聖ヒポクラテスの誓い」の陶板が飾ら

れています。これらは蔵本キャンパスのシンボルとして、学生の皆さんの心に残していただきたいの思いから作成しました。

この共同利用棟では、3階に病院の総合臨床研究センターが入り、2階は医歯薬学教員スペースとなります。1階北側にある多目的スペースは、愛称を学生から募集し、「すだちホール」と命名しました。また、多目的スペースの壁には、医歯薬学研究部はじめ、各学部、学科の歴史を紹介したパネル、また徳島での医学教育の源流である関斎齋を紹介したものもあり、学外の方にも蔵本キャンパスを知ってもらうための工夫が施されています。

内閣総理大臣表彰を受賞

中野晋環境防災研究センター長が、令和2年度防災功労者として内閣総理大臣表彰を受賞しました。中野教授は、「リスクマネジメント」「地域防災学」及び「沿岸域工学」を専門に先進的な研究や



教育に取り組んでいるほか、徳島県の多くの委員会等で中心的役割を担い徳島県の防災・減災対策に係る各種計画等の策定に携わるとともに、防災思想の普及や防災人材の育成でも県内の第一人者とし

て指導的な役割を果たしています。津波災害に関連する沿岸域工学のスペシャリストであり、かつ、地域における防災において重要な「自助、共助、公助」全てのバランスを持ちながら、防災思想の普及や人材育成に積極的に取り組んでおり、徳島県の防災・減災体制の整備に多大な貢献をしていることが評価されました。

生物資源産業界の農場で生産したハムを贈呈

9月3日、生物資源産業界学部生物資源産業界学科の学生が石井町役場を訪れ、小林智仁町長へ農場で生産したハムを贈呈しました。

このハムは、令和2年2月にミヤリサン製菓株式会社からご寄附いただいた豚舎(先端畜産システム開発施設)で飼育された豚を食肉加工研究室で加工したもので、豚の飼養から加工までを学生の手に引き完成した試作品の第1号です。生物生産システムコース4年次の小浦孝修さん、橋本託真さん、増田 諭さんから、独自の飼養方法や食肉加工の手順、自身の研究の内容等についてプレゼンテーションを行った後、小林町長へハムを手渡しました。小林町長からは、「チャンスは様々なところに



試作品の説明をする小浦さん



左から小林町長、小浦さん、橋本さん、増田さん



“徳大ハム”の試作品(約1.0kg)

ある。若い力を生かしてチャレンジしてほしい。」との激励の言葉をいただくとともに、試食したハムの完成度を高く評価いただきました。

吉野川下流域に点在する「高地蔵」をメインテーマに、洪水と防災について様々な視点から紹介しています。

- 展示内容
- 展示室
- 吉野川高地蔵の写真とイラスト集
- 吉野川洪水ハザードマップと高地蔵
- 小型IoT浸水センサー「みずくる」
- 防災グッズ、防災教育教材
- 水害避難すごろく
- センター紹介パネル
- 高地蔵さんクイズ
- ギャラリーフロア
- 間仕切りデザインプロジェクト作品展(9月1日)
- 最近の災害調査写真



徳島大学基金 ～ご寄附のお願い～

徳島大学は、運営費交付金が年々削減される中、充実した教育研究環境と安定した財政基盤を確保するため、「徳島大学基金」を設置しています。皆さまからご支援いただいた寄附金を基金として積み立て、学生の修学支援、国際交流やグローバル化の推進、教育・研究・社会貢献活動などのため事業区分ごとに大切に活用させていただきます。法人、団体、個人の皆さまからの温かいご理解、ご支援を賜りますよう、よろしくごお願い申し上げます。

基金の種類

- 【教育・研究・社会貢献事業基金】プロジェクト事業や全学的な教育・研究・社会貢献事業、環境整備などへのご支援
- 【国際交流・グローバル化事業基金】留学、教員の海外派遣など、国際交流事業へのご支援
- 【修学支援事業基金】授業料等の免除など、学生の修学へのご支援
- 【学部等支援基金】各学部、先端醇素学研究所の教育・研究や管理運営、環境整備へのご支援
- 【古本募金】不要になった本、CD、DVDを寄贈いただき、買取金額を基金に充てます
古本募金の特設サイトもぜひご覧ください→<https://www.furuhon-bokin.jp/tokushima-u/>
※2020年9月1日現在、古本募金運営会社の都合により受付休止しております。
受付再開時には、ホームページにてお知らせいたします。



「徳島大学基金」について、詳しくはホームページをご覧ください。
(<https://www.tokushima-u.ac.jp/contribution/>)

徳島大学基金 検索

お申込み方法 一口千円とさせていただきます。複数口のお申込みを歓迎いたします。ご寄附いただける場合は、下記お問い合わせ先までご連絡ください。また、ホームページからクレジットカードやコンビニを利用したお申込みも可能です。

税制上の優遇措置 徳島大学へのご寄附は、徳島大学が発行する「寄附金領収書」を添えて確定申告を行うことにより、税制上の優遇措置を受けることができます。詳細は「徳島大学基金」のホームページに記載しております。

寄附者のご紹介 2020年1月から6月までの間に、徳島大学基金にご寄附をいただいた皆さまのご芳名をご紹介します。ご支援、誠にありがとうございました。

〈個人の皆様 五十音順〉

磯崎 浩久 様 尾渡 文子 様 河野 敏隆 様 酒井 秀昭 様 澤田 慎也 様 篠浦 友希 様
立井 潤也 様 田中 貞之 様 田中 敏 様 永井 浩之 様 西中 充治 様 坂東 孝浩 様
福西 貴志 様 丸尾 慎之輔 様 山下 理子 様

〈法人・団体の皆様 五十音順〉

医療法人福国会 神田歯科医院 様

上記のほか、公開を希望されない方15名及び3法人・団体様からご寄附をいただきました。
お気づきの点がございましたら、おそれいたしますが、下記お問い合わせ先までご連絡いただけますようお願いいたします。

お問い合わせ先 ・基金に関するお問い合わせ: 徳島大学基金事務局(担当:総務部同窓生・基金室) 電話 088-656-9981
・申込手続き、税制上の優遇措置に関するお問い合わせ: 徳島大学財務部資産管理課 電話 088-656-7037



教育・研究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、その他)を明記し、koho@ml.tokushima-u.ac.jpへご連絡ください。

徳大広報とくtalk No.180-181をご愛読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: 徳島大学広報室 徳島市新蔵町2-24
〒770-8501 TEL: 088-656-7021 FAX: 088-656-7012
E-mail: koho@tokushima-u.ac.jp
URL: https://www.tokushima-u.ac.jp/about/publicity/toku_talk.html
発行日: 2020年10月1日 本誌は年4回(4月、7月、10月、1月)発行
印刷: 徳島県教育印刷株式会社



編集後記 野間口 雅子
本号は、コロナの影響を受け、夏・秋合併号となりました。本来であれば、夏号で「徳島大学の阿波おどり」を集集し、学生連の活動を発信する予定でした。また、期待を一杯に入学してきた新入生にとって大学に行くことができない状況が続いており、心が痛みます。一方、オンライン授業は学生にとって何度も講義を聴くことができるとして確認されようとしています。コロナ禍で変化せざるを得ないものも多のですが、対面講義など人と人が共に学び、高めあう環境は非常に大切だと改めて感じます。本学では、学生・教職員が、今後も様々な活動に前向きに取り組んでまいります。ご支援の程、よろしくごお願いいたします。

読者の言葉

Q コロナで大学も学生の方々も大変のことと思います。
● 大学で行われているオンライン授業についても知りたいです。
● 「鳥人間コンテスト」に向けてぜひ頑張ってください。
● 徳大の「職業」について知りたい(卒業後の)
ご愛読いただきありがとうございます。本号では、オンライン授業などコロナ禍での本学の取組について特集しました。オンライン授業に関しては、学生も教職員も手探りの状態で開始し、現在も改良を続けながら、より良い講義を目指して日々努力しております。また、次号では、保護者のご関心も高い「就職」を特集する予定です。アフターコロナで就職活動の状況も大きく変化している中、学生がWEB面接などにどのように対応しているのか、学生の奮闘ぶりや本学の就職支援活動などをお伝えできればと考えております。今後も読者の皆さまからいただくご意見などを反映した情報を発信していきます。引き続きどうぞよろしくごお願いいたします。

NICHIA
Ever Researching for a Brighter World

ここにしかない 創造力

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/>

JR HOTEL CLEMENT TOKUSHIMA ホテルならではの質の高い空間と、行き届いたサービス。

ビジネス・観光の拠点としてぜひご利用ください

JR徳島駅直結ホテル

【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

ホテルHPはこちら