

岡山大学広報

# いちよう並木

OKAYAMA UNIVERSITY MAGAZINE



OKAYAMA  
UNIVERSITY

## SDGsを学ぶ国際拠点 岡山大学での新たな学び

— SiEEDプログラム —  
— CLSプログラム —

Vol. 92

2019

### CONTENTS

岡山大学の研究誌

テラヘルツ工学 紀和利彦

広い世界で活躍する岡山大学の学生たち

70周年特別版 HISTO+REAL

小長啓一氏へ、特別名誉会員の称号を授与

OU NAVI





2019年、岡山大学で2つの新たな教育プログラムが始動した。起業家精神と改革者精神を養成する『SiEEDプログラム』。そしてもう一つは、全米トップレベルの大学生・大学院生が日本語を集中的に学ぶ、米国務省の『重要言語奨学金(CLS)プログラム』。

岡山大学は、SDGsを学ぶ国際拠点として、新たなアプローチで「将来のリーダー育成」を目指す。

**なぜ、岡山大学なのか？**  
**SiEEDプログラム立ち上げに尽力した、**  
**前講座代表の那須理事に話を聞いた。**

**ESD、SDGs、そしてSiEED…**  
**そこに可能性の海があるから。**

2019年4月、岡山大学と株式会社ストライプインターナショナルは、岡山から未来創造に向けた学びの場を通して、新たなビジネスの創出を目指すSiEEDプログラムを設置しました。

よく皆さんに質問されるのですが、なぜSiEEDプログラムを岡山大学、岡山の地で実施するのかわかる点については、「ストライプインターナショナルの本社が岡山市にある」、「石川康晴社長が本学の卒業生である」という、単純な理由によるものではありません。

これまで本学は、総合大学として幅広い学問領域を築き、実践的な教育・研究・社会貢献活動を続けてきました。2007年に、ユネスコチェアに認定され、2016年には、本学も参画する「岡山ESDプロジェクト」が「第2回ユネスコ／日本ESD賞」を受賞するなど、世界のESDを先導してきました。加えて、2017年には政府主催の第1回「ジャパンSDGsアワード」特別賞を国公立大学で唯一受賞するなど、実績を積み重ねています。

岡山大学と岡山の地が精力的に取り組んできたESDとSDGsに、SiEEDプログラムが結びつくことにより、新しいアプローチで社会貢献・大学改革を加速できるものと思っています。

SDGsを学ぶ国際拠点      岡山大学での新たな学び

# 岡山大学SiEED プログラム始動!

Entrepreneurshipと      Intrapreneurshipの融合  
 起業家精神      改革者精神



**profile**  
**那須 保友**      理事(研究担当)・副学長  
 (なす やすとも)      SiEED-Okayama  
                                  起業家精神養成学講座 前代表

昭和56年岡山大学医学部卒業。専門は泌尿器科学で、遺伝子治療、内視鏡手術(腹腔鏡、ロボット手術)に積極的に取り組んでいる。我が国初の前立腺がん遺伝子治療を岡山大学で実施した。現在は、母校の教授を務めながら研究科長として医療系キャンパスの教育・研究の先頭に立つ(4月1日より、研究担当の理事・副学長)。岡山大学発の遺伝子治療薬の開発を目指し、ベンチャー(桃太郎源社)の立ち上げ・運営に深く関与したことをきっかけにSiEEDにかかわるようになった。

**SiEEDとは何か？**

**起業が目的ではない。未知の問題を発見し、未知の解決法を自ら創造する力を涵養。**

SiEED(Si-E2)は「STRiPE intra & Entrepreneurship Empowerment and Development」の頭文字から取ったもの。技術革新が加速する現代において、必要とされる起業家精神(Entrepreneurship)と組織内から改革する精神(Intrapreneurship)の双方を育成することを目的に、さまざまな最新手法を導入した実践的プログラムです。ディレクターとして、プログラム設計・講師を務めるのは、SVVILLAGEの日本代表として国内外のスタートアップを支援している山下哲也氏です。

**アントレプレナーとイントラプレナー。**  
**その双方を育成する意図とは？**

SiEEDプログラムはよくある「起業を目的としたプログラムではありません。最も重要視しているのは、起業家を持つ「Transferable Skills(異分野を結び、柔軟な発想で考える新しい概念・手法などのマインドを涵養すること)」。このマインドは、激しく変化する社会において未知の課題を発見し、それを解決する手法を設定・実施するチャレンジ精神と既存の組織内から変革していくこととする精神に結びつきます。昨年12月東京都内で開催した共同記者会見で横野学長は、「SiEEDで教職員・学生の意識改革を行う」と話しました。事実、SiEEDプログラムを作り上げるために、本学では全学を挙げて取り組み、教職員から成るワーキンググループで議論してきました。

大学で実施するプログラムは、学生を対象としたものが多く、SiEEDも学生が参加しますが今回はそれだけではなく、役員や部長、教職員など、大学組織の人達も参加することになります。「組織内から改革する精神(Intrapreneurship)」を身につけて、教職員の意識改革を強化・促進するという観点からもSiEEDは大学改革を加速する重要な柱と成り得ます。

**初めての講義で起きた拍手。**  
**これから「不易流行」のスピリットで。**

今年4月から2019年度1・2学期の教養教育科目に4科目を開講しています。特筆すべきは、SiEEDプログラムには単位が付与され、これは数ある寄付講座の中でも初めての試みです。私自身も驚いたのですが、なんと初日の第1回講義(基礎プログラム)は立ち見ができるほどの盛況ぶりです。講義が終わった後、学生達から拍手が起こったそうです。

そうしたレスポンスを聞いて、改めて思ったのが「鉄は熱いうちに打て」。これからも「不易流行(変えてはいけない本質的なマインドを身に付けつつ、変えるべきものは大胆に変えていく)」の精神で、学生達にしっかりとSiEEDプログラムの真意を伝えていきたいと思っています。ちなみに余談ですが、私が身に付けている蝶ネクタイとストライプシャツは、「今までのイメージを変える決意」を自ら率先して現したものです(笑)。SiEEDプログラムの今後にぜひ注目ください。



山下ディレクターによる講義の様子



SiEEDプログラム立ち上げメンバー  
 (左から)鈴木真理子助教、那須理事、山下ディレクター、伊野英男副理事(現講座代表)





## NEWS

全米トップレベルの大学生・大学院生が日本語と日本文化を集中的に学ぶ、米商務省の「重要言語奨学金（CLS）プログラム」の受入先に、国立大学として初めて本学が採択されました。来日するのは、商務省により全米約550人の応募者から選抜された26人。6月14日～8月10日の8週間にわたり、日本語を中心とした授業を行うほか、地域の自然や歴史に触れるなど、文化交流体験を行います。

さまざまな専門を持つ留学生に対応できる総合大学のメリットに加え、国連が提唱するSDGs（持続可能な開発目標）を推進していることなどが評価されました。また、第二次世界大戦後、ダグラス・マッカーサーによって、日本研究のフィールドとして岡山の地が選ばれ、1950年に岡山市に「岡山大学 Okayama Field Station」が開設されたことなど、岡山が日本文明の揺らんの地であったという歴史的背景なども採択の後押しとなりました。



前アメリカン・カウンシルズのローン・クレナー理事長(中央)表敬訪問



SDGs推進のビジョンと取り組み、国立大学として唯一「第一回ジャパンSDGsアワード」特別賞を受賞したことなどを紹介しました。SDGスリーディング大学としての活動報告を通して、CLSプログラムの派遣先として本学で学ぶことの意義や魅力を伝えました。



米商務省・教育文化局(ECA)訪問

## Program Schedule

日本語の講義のほか、2泊3日のホームステイや文化交流体験などさまざまなプログラムを予定しています。留学生のサポートや行事運営は、本学の学部生・大学院生が中心となり実施します。

**6月**  
歓迎式典、曹源寺・大原美術館・資源植物科学研究所環境理工学部(ピオトップ)・犬島・松琴寺訪問

**7月**  
西川緑道公園シンポジウム・創立70周年記念シンポジウムへの参加、真庭市訪問、NPO法人インターキッズ国際塾生との交流、地域住民との交流、株式会社林原訪問、2泊3日のホームステイ、天満屋陸上競技部との交流

**8月**  
おかやま桃太郎まつり  
うらじゃへの参加、修了式

# 国立大初！米商務省「重要言語奨学金（CLS）プログラム」受入先に採択

## What is CLS ?

米商務省のCritical Language Scholarship(重要言語奨学金)を受けた教育プログラム。国家安全保障や経済発展の観点から重要な役割を果たす、ロシア語や中国語など世界15言語の人材養成が狙いで、国内では2010年に受け入れがスタート。国際教育・交流を専門とする米非営利団体 American Councils for International Education (アメリカン・カウンシルズ)が運営。

## キックオフ会合

プログラム採択を受け、横野博史学長、横井篤文副学長(特命担当(海外戦略))は昨年12月、米商務省およびアメリカン・カウンシルズを訪問しました。

## アメリカン・カウンシルズ本部訪問

プログラムの運営・実施のため連携強化と「岡山大学 Okayama Field Station」の70周年へ向けた記念シンポジウムの企画提案を行いました。CLSプログラムのキックオフプログラムとして、本学で開催することで合意しました。

## 受講生の声

### 工学部 4年 長谷川直哉

①以前からバーの起業や運営に携わっており、起業家の方々と交流を通して「起業」を身近に感じています。起業に意欲的な学生たちと一緒に学び、知識を深めながら、人脈も広げたいと思い受講を決めました。  
②未知のものに触れるワクワク感が魅力です。第2回目の講義では、「自分が今、1999年の中国にいたら何をするか」をテーマに、ディスカッションや発表をしました。自分で考えるだけでなく仲間と想像を広げることができ、刺激をもらっています。  
③山下ディレクターから、バーの運営やスタートアップについてアドバイスをいただき、早速実践しています。卒業後は大学院進学を考えていますが、在学中はバーの運営は続けていきたいと思っています。将来的には起業も考えています。ITベンチャーにも興味があり、授業を通して夢がどんどん広がっています。



### グローバル・ディスカバリー・プログラム 1年 上野優花

①サービス業のアルバイトを通して、接客が向いていることを実感しています。お客様との会話をより充実させるために、「ビジネスのことを学びたい」と思い受講しました。  
②先生がアイコンタクトをしっかりととりながら、授業を展開してくれる、これまでにない形式の授業です。「考える」ということを大切にしている授業で、授業中は「脳がフル回転しているな」と感じます。  
③人と話をするのが好きなので、まずは、授業を通して学んだ知識を、人に伝えることから始めてみようと思います。「相手を知るために、まずは自分から心を開いて話しかける」をモットーに、得意な英語も生かしながら伝えていきたいと考えています。



### グローバル・ディスカバリー・プログラム 1年 藤本貫太郎

①地元岡山への外国人移住者の増加・促進に関わる仕事に就きたいと考えています。そのためには、時代の最先端を知ること、追い続けることが重要だと感じています。ベストな環境で仕事に取り組むために「起業」という道が頭にあったことに加え、「SiEED Conference 2019」の内容の濃さに圧倒されたこともあり、受講しました。  
②受講生の中には学外者や社会経験のある方もいます。そのような方の意見を聞くことでさまざまな視点からの考え方を吸収できるのも特色です。授業を通して「誰も思いつかない意見を持ちたい」と考えるようになりました。③夢の実現には、SiEEDの授業で扱うIT関連の知識や起業家精神が不可欠です。国際的に活躍するため、先入観を捨て、常に柔軟な考え方を持つ人材になりたいです。



### グローバル・ディスカバリー・プログラム 1年 木村莉紗

①もともと起業に興味を持っていたこと、「なんだかおもしろそうな授業！」というイメージを持ったので、受講しました。  
②一方向的な講義とは異なり、学生に問いかける形式の授業になっています。受講者全員が意見を述べる機会があり、一人一人違う意見を持っていて、それを共有できるところが魅力のひとつです。毎回の授業が楽しみです。  
③世界各国に店舗を展開しているような企業に就職したいと考えています。授業を通して、多面的に考える力をも身につけ、視野を広げていきたいです。自分の中のアイデアをどんどん増やすことが目標です。



- ①受講しようと思ったきっかけ
- ②授業を受けて感じたこと
- ③授業で学んだことをどう生かしていきたいか

講義動画配信中！  
▶SiEEDプログラムはオープンな学習プログラムを目指し、講義動画を配信しています。



## ②革新的起業と先端技術ー世界を変えるイノベーションー

- 第1週：オリエンテーション 本科目のプログラム構成・学習方法の解説
- 第2週：コアとなるIoT モバイル／5G・IoT・ソフトウェア・デバイス
- 第3週：AI技術 機械学習・深層学習
- 第4週：自動運転・ロボティクス
- 第5週：遺伝子工学 バイオ・メディカル
- 第6週：FinTech・仮想通貨
- 第7週：政府・公共機関におけるイノベーション
- 第8週：まとめとふりかえり さらなる学習方法の紹介

## ①アントレプレナーシップ入門ーグローバル市場における最先端の起業家精神ー

- 第1週：オリエンテーション 本科目のプログラム構成・学習方法の解説
- 第2週：「新しい「当たり前」を創る」世界のアントレプレナーの紹介
- 第3週：「Entrepreneur Journey」創造・起業・成長・成熟のサイクル
- 第4週：「MVPの重要性」課題設定の大切さ
- 第5週：「Launch First」まず、創り、試すことが大切
- 第6週：「Money, Money, Money」収益・資金調達・投資家
- 第7週：「HARD THINGS」スタートアップとリスク
- 第8週：まとめとふりかえり さらなる学習方法の紹介

## 講義スケジュール

SiEEDプログラムの学習内容は、基礎編と応用編で構成されています。基礎編では起業家の実例を通して「起業家精神」の基礎を学んだほか、イノベーションを生み出す構造と特徴をアントレプレナーの視点から学びました。8月5日の応用編では、起業やビジネス開発のための実践的な手法を学びます。

講師 山下哲也ディレクター(SVVI LLC 日本代表)

## SiEED Conference 2019 Report / 4.6 (sat)

プログラム開講に先駆け、講座のビジョン・コンセプトに触れる場として、新たなZeitgeist(時代精神)を語り合うカンファレンス「SiEED Conference 2019」を開催。本学学生や教職員、企業、自治体関係者のほか、小・中・高校生らの参加もありました。世界・各分野で活躍するイノベーターと聴衆による自由討議を通じて、「未来を創造する新しい形と力」に触れる、熱気溢れるイベントとなりました。



**第1部ーシリコンバレーのスタートアップの今ー**  
オープニング：横野博史(岡山大学学長)  
スピーカー：Phil Libin氏(Ali Turtles創業者・CEO、Evernote 元CEO)  
モデレーター：フォーリー淳子氏(大同門株式会社代表取締役社長、シルバーエグゼクティブ/ロジック株式会社共同創業者)  
アートパフォーマンス：山地真美(音楽家)ピアノ演奏 [2018 Okayama Award受賞]

**第2部ー思考の幅を広げる新たな挑戦ー**  
スピーカー：福原志保氏(バイオフィティスト)  
草本朋子氏(白馬インターナショナルスクール設立準備財団代表理事)  
モデレーター：外村仁氏(SiEEDエグゼクティブアドバイザー、スクラムベンチャーズ パートナー)

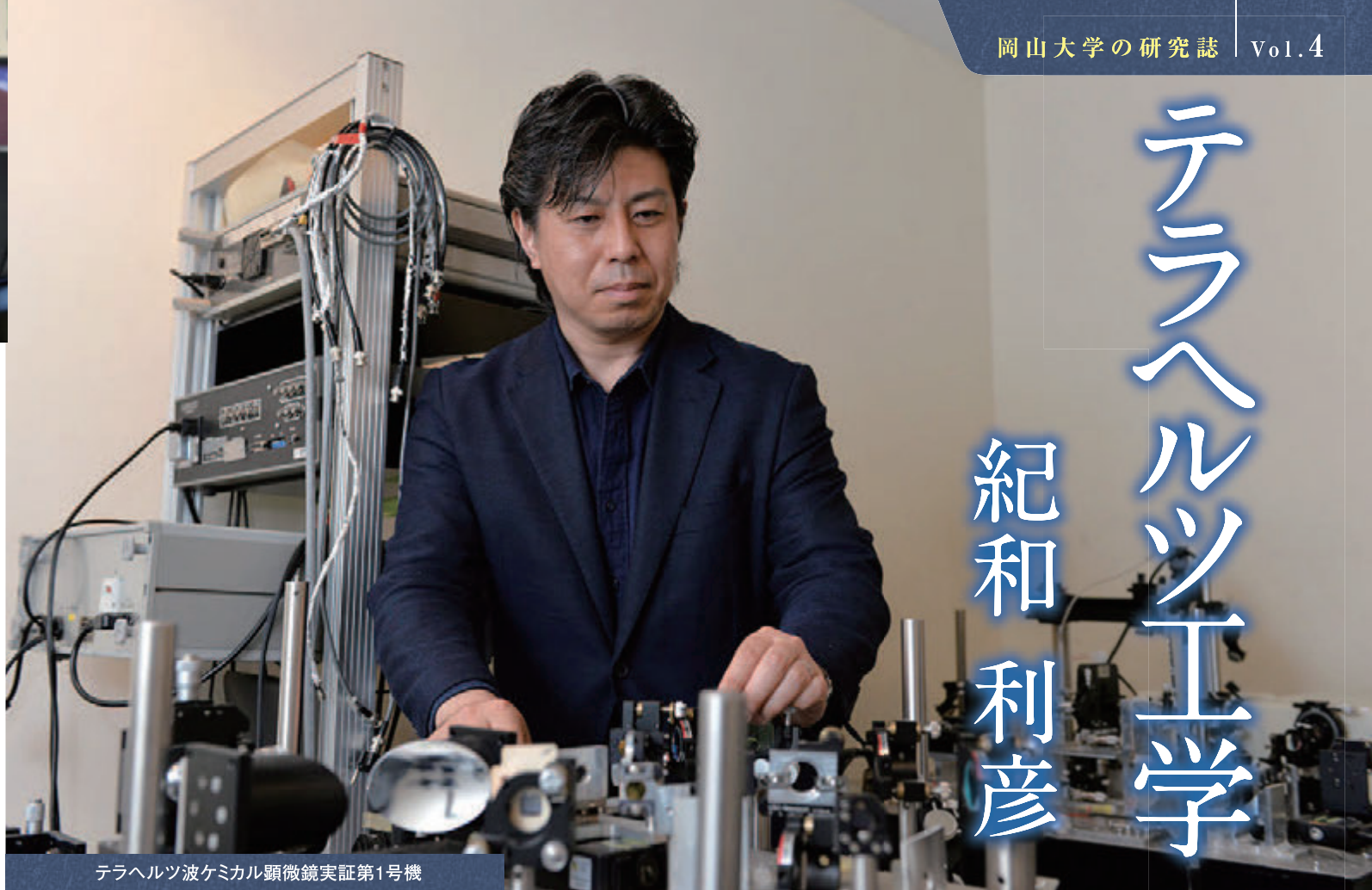
**第3部ーSiEED Programとはー**  
スピーカー：石川康晴氏(株式会社ストライプインターナショナル 代表取締役社長)  
那須保友氏(岡山大学理事 [研究担当]、SiEED-Okayama・起業家精神養成講座 前代表)  
トリアル講義受講生：Hoang Thanh Tuấn, Pandita Suthampornさん(グローバル・ディスカバリー・プログラム)  
モデレーター：山下哲也氏(SiEEDディレクター、SVVI LLC 日本代表)





## テラヘルツ工学

## 紀和利彦



テラヘルツ波ケミカル顕微鏡実証第1号機

独自に開発したテラヘルツ波ケミカル顕微鏡。その未知なる可能性を追い求めて。

2019年3月4日、岡山大学は、テラヘルツ波ケミカル顕微鏡を用いて、1 mL中に含まれるわずか10個の乳がん細胞を高感度に検出することに成功したと発表した。この研究は、大学院ヘルスシステム統合科学研究科の紀和利彦准教授らと、カナダのケベック先端科学技術大学院大学（以下MRS）の尾崎恒之教授、カルトン大学のM.C. DeRosa 教授、W.G. Willmore教授との共同研究グループによるもの。研究成果は、欧州の科学雑誌「Sensors and Actuators B」のオンライン版に2月15日付で掲載された。テラヘルツ波とは、電波と光の中間の周波数を持ち、1秒間に1兆回振動する（周波数が1兆ヘルツ程度の）電磁波で、高い透過性を持つことから、物質を破壊せずに性質を調べるのに適している。

「テラヘルツ波ケミカル顕微鏡は、私たちのグループが独自に開発したテラヘルツ顕微鏡のひとつで、化学反応の分布を可視化することができます。がんマーカーによる早期診断は、低侵襲かつ迅速簡便な診断方法として期待されていますが、がんマーカーの検出には、特定のがんマーカーを認識し、結合する物質の開発が不可欠です。今回、同顕微鏡に特定の物質と特異的に結合して細胞やタンパク質の機能を阻害する核酸分子「アプタマー」を適用することで、乳がん細胞の高感度での検出に成功しました。これにより、高速に異常細胞を検出でき、創薬の開発期間短縮が期待されます。もう少し精度を上げることができれば、「1滴の血液から100種類の血液診断」というのも可能になるかもしれません」と語る紀和利彦教授。

岡山大学MRSは、2016年に大学間協定を締結し、同顕微鏡の高精度化と産業応用探索を行ってきた。一方、ミコトカルトン大学は、「アプタマー」を新規に開発。今回の画期的な成功は、各々が取り組んだ研究成果の結晶といえる。

今まで計れなかったものを  
正確かつ簡単に「計測」したい。  
それが研究の原点。

なぜ、テラヘルツ波に着目したのかを紀和利彦教授に尋ねてみた。

「私が学生の頃、最先端の技術として注目されていたのが『超伝導』。その『超伝導』を研究する中で可能性を感じたのが『テラヘルツ波』です。物理学的には、光の「粒子性」と「波動性」をうまく使い分けることで、初めて計測できた領域だったので、興味深かったですね。当時、テラヘルツ波は研究者の間でもほとんど知られておらず、そのような『未踏の光』を役に立てるようにしたいと思ったんです。私が研究しているのは、いわゆる『計測』です。今まで計れなかったものをもっと正確かつ簡単に計れるよ

うにする『計るための道具』として着目したのが超伝導やレーザー、そしてテラヘルツ波なんです」と紀和利彦教授は振り返る。

「計測」という意味では、テラヘルツ波ケミカル顕微鏡を使った具体的な取り組みとして現在、医療の診断用・リチウムイオン電池などの診断・化粧品品の品質評価など、さまざまな産業分野で実用化が進んでいる。

がん治療薬の開発をはじめあらゆる可能性を追い求めて。

最先端の医薬品はタンパク質で作られる。それらは「抗体医薬」と呼ばれ、病気になったタンパク質だけにピンポイントで作用する。がん治療用の抗体医薬なら、がん細胞に対しては強力な効果を持ちつつ、他の正常な細胞にはほとんど影響

をもたらさない、副作用の少ない薬となる。

「私たちの研究グループが開発したテラヘルツ波ケミカル顕微鏡により、今後早期診断に必要な新規がんマーカーの網羅的な発見が実現するものと予想しています。同時に、新規医薬品の開発期間が大幅に短縮する可能性もあります。それに加えて、同顕微鏡は今回成功したがん細胞の検出だけでなく、抗体反応の検出やイオンの検出など、生体に関連する物質の検出にも成功しています」。

テラヘルツ波ケミカル顕微鏡が秘めた無限の可能性。未知なる成果を追い求めて、紀和利彦教授の研究は続く。



## 紀和利彦

准教授

大学院ヘルスシステム統合科学研究科

## profile

(きわとしひこ)

1976年生まれ。奈良県出身。大阪大学工学部卒。大阪大学大学院工学研究科修了。博士（工学）。専門はテラヘルツ波学、超伝導工学。大阪大学学振特別研究員、岡山大学工学部講師、同大大学院自然科学研究科准教授などを経て2018年より現職。第16回応用物理学会講演奨励賞（2004）、第13回村川・難波技術奨励賞（2018）、第1回岡山テックプランングランプリ最優秀賞（2018）など受賞多数。

もともと奈良県出身の紀和利彦教授。現在の研究環境や岡山の印象について尋ねると……

「岡山は奈良と似ている気がします。一見、敷居は高いけれど、親しくなるとこんな付き合ってくれる。実際、岡山のさまさま

な企業と共同で研究開発を進めています。息の永いお付き合いができていますね。岡山大学には異分野融合や産学連携を生み出す柔軟な土壌があると私自身は感じています」。

## 「第1回岡山テックプランングランプリ」で最優秀賞・ガット賞をダブル受賞。

紀和利彦教授は2018年11月17日、「第1回岡山テックプランングランプリ」（主催：株式会社中国銀行・株式会社リバネス）で最優秀賞・ガット賞をダブル受賞した。

本グランプリは、株式会社リバネスが立ち上げたテックプランター事業の一環として開催。地域発の技術をベースとして大学・研究機関などから生まれた研究成果が、自立的かつ継続的に社会で実装され、地域の産業を育むことを目指しているもので、独自に開発したテラヘルツ波ケミカル顕微鏡の技術が評価され、今回の受賞に至った。



## 2019年

中国経産局「戦略的基盤技術高度化支援事業」採択（6月4日付）

## 2018年

大学院自然科学研究科（土寺西貴志准教授と共同でテラヘルツ波によるリチウムイオン電池電極電位分布計測に成功。

テラヘルツ波を用いて、超微量液体のpH計測に成功。低侵襲血液検査の実現に向けた一歩となる。

## 2017年

大会委員長として、「国際会議MTSA 2017-OptoNano-TeraNo8」を岡山「コンベンションセンター」で開催。大会の様子は「Nature Photonics」誌に掲載される。



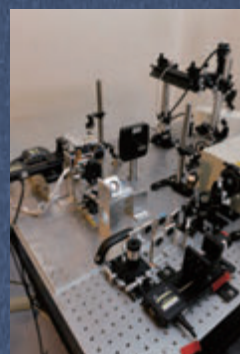
## 2016年

実施責任者としてMRSとの大学間協定を締結。



## 2012年

テラヘルツ波ケミカル顕微鏡実証第1号機完成。



## 2011年

応用物理学会テラヘルツ電磁波技術研究会・委員長として「第二回テラヘルツ若手サマースクール」を岡山県美作市で開催。全国から学生、若手研究者が集まりテラヘルツ波工学に関して熱い議論を交わした。





## 大学院社会文化科学研究科 中川朋美さんが「育志賞」を受賞。

「縄 文・弥生時代の人骨に残った傷跡を分析・考察してみると、人類が抱く『暴力』への認識が生存環境の変化とともに変わっていくのが分かります。例えば『暴力』で亡くなった方への弔いの意識は、時代を経るとともに手厚くなっています。こうした変化は、お墓の大きさや埋葬法、副葬品などから読み解くことができます」と話すのは本学大学院社会文化科学研究科（文学系）の中川朋美さん（博士後期課程）。

中川さんは今回、独立行政法人日本学術振興会（JSPS）が実施する「第9回日本学術振興会育志賞」を受賞した。将来有望な大学院生に贈られる同賞には、2460の大学および学術団体に対して候補者の推薦依頼があり、最終的に155人の候補者の中から選考を経て、18人の受賞者が決定した。

中川さんは、松本直子教授の指導のもと、「先史時代から国家成立期における暴力の文化的背景」というテーマで研究。これまで遺跡出土人骨の受傷痕跡の分析を精力的に進め、学会や論文で発表するほか、教員とともに学会運営や学生指導にも熱心に取り組んできた。

「私にとって研究とは、生活そのもの。何かひらめいたらパソコン、何か気になったら本を開く...といった感じですが、研究をしている方が落ち着きますね」と笑う中川さん。今回の受賞に關しての感想を尋ねると「素直に、認められてうれしいです。研究は日々地道な

## 「大学短歌バトル」で 3年連続表彰台の快挙を達成。

短歌は、俳句とともに日本の伝統的詩歌を代表する定型詩。日々の喜びや悲しみ、目に映る風景や季節の移りなど、物事の有り様を言葉に代えて伝えることを趣意としている。5・7・5・7・7の5句31拍からなることから、俗に「三十一文字（みそひともじ）」とも称せられ、「みじかうた」と呼ばれることもあった。

そんな短歌を今の感性と言葉で愉しんでいるのが「岡山大学短歌会」。毎月2回行われる歌会では、それぞれの短歌を読み合い、お互いの心情や意見を交わす鍛錬の場となっている。「心の動きと言葉は似たもの。決められた文字数の中でいかに自分の思いを伝えるか。歌を詠むことで、今まで見えていなかった世界がパツと開ける時があります」と語るのは、法学部の村上航矢さん（ペンネーム「村上航」）。

今年の3月2日、東京・飯田橋の「神楽座」で開催された「第5回 大学短歌バトル2019 学生短歌会対抗超歌会」（公益財団法人角川文化振興財団主催）で、本学短歌会は準優勝に輝いた。ちなみに2017年の本大会では、初出場で初優勝、2018年も準優勝に輝いており、今回は3年連続表彰台という快挙だった。本大会は、予選を勝ち抜いた全国の大学短歌会が、「歌合（うたあわせ）」と呼ばれる形式で歌の優劣を競い合うもの。「歌合」とは、歌を詠み合い、その優劣を競う奈

活躍する

広い世界で

## 両道

学生たち

岡山大学の

私にとって研究は生活そのもの。

今回の受賞は、先へ進む大きなステップ。

中川朋美

大学院社会文化科学研究科

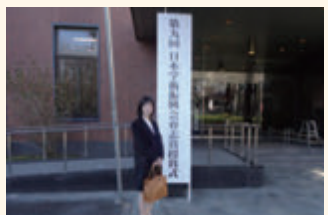


作業の積み重ねですから、時折迷いが生じることもあります。そういった意味でも今回の受賞はこれから先へ進むための大きなステップになりました」と話す。本研究科は発掘調査などのフィールドワークも積極的に行っており、研究を続けていく上での環境は整っていると中川さんは続けた。「今回の受賞でいただいた喜びと栄誉は、今後の研究成果で返ししたい」と決意を新たにしている中川さん。考古学・形質人類学の研究者として、彼女の今後の活動に注目したい。

日本学術振興会育志賞  
上皇陛下が平成21年の御即位20年にあたり、若手の研究者を支援、奨励するため日本学術振興会に贈られた下賜金を元に創設。将来、我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院生を顕彰すること、その勉学および研究意欲を高め、若手研究者の養成を図ることを目的に平成22年度に創設したもの。



鳥取県岩伏し遺跡発掘調査（2018年9月）



授賞式会場にて

水めぐる花を手折れば  
君に泣き笑いをさせた  
ときの感触

作者：大壺こみち

『岡大短歌7』（400円）  
を7月に発行！

メンバーによる「8首連作」や、「往復書簡」と呼ばれる、歌人との手紙と連作のやりとりなどを掲載している。表紙デザインも短歌会メンバーによるものだ。購入詳細はtwitter (@okatan2012)



ペンネーム

大葉らか

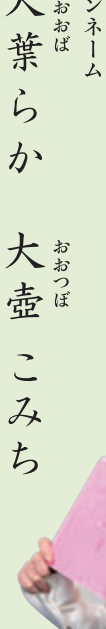
村上航

長谷川麟

大壺こみち

撫川なつ

永井さよ



心の動きと言葉は似たもの。

人として豊かになる、それが短歌。



# HISTORICAL

HISTORY OF  
OKAYAMA UNIVERSITY

## 岡山大学が歩んだ歴史



### 1949- 岡山大学の70年

戦後間もない昭和24年5月31日、新制岡山大学は発足しました。発足に際しては、地元岡山県を中心にした総合大学誘致運動による募金活動や署名活動があり、大学設立を熱く後押ししていただきました。当初5学部（**法学部、教育学部、理学部、医学部、農学部**、医学部附属病院、放射能泉研究所、附属図書館）でスタートした岡山大学は、工学部、薬学部、歯学部を次々と開設します。昭和55年には、法学部を文学部、法学部、経済学部の3学部に分離・改組、平成6年に環境理工学部を設置し、11学部を有する日本屈指の総合大学へと発展します。平成16年の法人化を転機とし、大学改革を進めることで、世界に伍する大学を目指しています。今回は、岡山大学の70年の歴史を、年表と写真で振り返ります。

動画でも

ご覧いただけます



|        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |         |         |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |         |
|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| 明治3年4月 | 明治3年7月 | 昭和3年4月 | 昭和3年7月 | 昭和14年7月 | 昭和21年4月 | 昭和24年5月 | 昭和28年7月 | 昭和30年4月 | 昭和35年4月 | 昭和39年4月 | 昭和40年3月 | 昭和40年4月 | 昭和44年4月 | 昭和46年4月 | 昭和48年4月 | 昭和51年4月 | 昭和51年5月 | 昭和52年4月 | 昭和54年10月 | 昭和55年4月 | 昭和55年4月 | 平成3年4月 | 平成5年4月 | 平成6年9月 | 平成6年10月 | 平成13年4月 | 平成15年4月 | 平成16年4月 | 平成17年4月 | 平成18年4月 | 平成19年4月 | 平成24年4月 | 平成28年4月 | 平成29年10月 | 平成29年12月 | 平成30年4月 |
|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|

明治

岡山藩医学館を創立  
温知学校を創立  
第六高等学校を創立  
財団法人大原奨農会農業研究所を創立  
岡山県実業補習学校教員養成所を創立  
岡山県女子実業補習学校教員養成所を創立  
岡山医科大学三朝温泉療養所を創立  
岡山農業専門学校を創立

1900

1900

第六高等学校全景（操山の上から）

大正

岡山県女子実業補習学校教員養成所を創立  
岡山医科大学三朝温泉療養所を創立  
岡山農業専門学校を創立  
財団法人大原奨農会農業研究所を創立  
岡山県実業補習学校教員養成所を創立  
岡山県女子実業補習学校教員養成所を創立  
岡山医科大学三朝温泉療養所を創立  
岡山農業専門学校を創立

1948

1948

夏が来ても岡山へ  
県民が寝がかり  
大学誘致に懸ける  
県民の熱意を伝える  
山陽朝報（昭和23年1月26日付）

昭和

岡山農業専門学校を創立  
岡山県女子実業補習学校教員養成所を創立  
岡山医科大学三朝温泉療養所を創立  
岡山農業専門学校を創立  
財団法人大原奨農会農業研究所を創立  
岡山県実業補習学校教員養成所を創立  
岡山県女子実業補習学校教員養成所を創立  
岡山医科大学三朝温泉療養所を創立

1949

1949

昭和24年 岡山大学創立（開学記念式典）  
昭和24年 岡山大学創立（開学当時のキャンパス）

平成

岡山大学創立50周年記念館が竣工  
国立大学法人岡山大学へ移行  
大学院法務研究科を設置  
大学院保健学研究科を設置  
大学院環境学研究科を設置  
大学院医歯薬学総合研究科を設置  
大学院社会文化科学研究科を設置  
マッチングプログラムコースを設置  
特別支援教育特別専攻科を設置  
大学院環境生命科学研究科を設置  
異分野基礎科学研究科を設置  
グローバル・ディスカバリー・プログラムを設置  
第1回「ジャパンSDGsアワード」の特別賞「SDGsパートナーシップ賞」を受賞  
大学院ヘルスシステム統合科学研究科を設置

2003

2003

平成15年4月  
岡山大学創立50周年記念館が竣工

2004

2004

平成16年4月1日 国立大学法人岡山大学設立式

1994

1994

平成6年10月  
環境理工学部を設置

2016

2016

平成28年4月  
異分野基礎科学研究科を設置

2017

2017

平成29年10月  
グローバル・ディスカバリー・プログラムを設置

2017

2017

平成29年12月  
「SDGsパートナーシップ賞」を受賞

2018

2018

平成30年4月  
大学院ヘルスシステム統合科学研究科を設置

1960

1960

昭和35年4月  
工学部を設置

1965

1965

昭和40年3月  
附属図書館時計塔が完成

1979

1979

昭和54年10月  
歯学部を設置

2003

2003

平成15年4月  
岡山大学創立50周年記念館が竣工

2016

2016

平成28年4月  
異分野基礎科学研究科を設置

2017

2017

平成29年10月  
グローバル・ディスカバリー・プログラムを設置

2017

2017

平成29年12月  
「SDGsパートナーシップ賞」を受賞

2018

2018

平成30年4月  
大学院ヘルスシステム統合科学研究科を設置

1960

1960

昭和35年4月  
工学部を設置

1965

1965

昭和40年3月  
附属図書館時計塔が完成

1979

1979

昭和54年10月  
歯学部を設置

2003

2003

平成15年4月  
岡山大学創立50周年記念館が竣工

2016

2016

平成28年4月  
異分野基礎科学研究科を設置

2017

2017

平成29年10月  
グローバル・ディスカバリー・プログラムを設置

2017

2017

平成29年12月  
「SDGsパートナーシップ賞」を受賞

2018

2018

平成30年4月  
大学院ヘルスシステム統合科学研究科を設置



岡山大学1期生 岡山大学Alumni(全学同窓会)会長

# 小長啓一氏へ、特別名誉会員の称号を授与



授与式での小長氏(右)と横野学長(左)、中央レリーフは上田久利名誉教授制作



岡山大学では、本学の発展のため、多大な尽力をされた方に感謝し、

その貢献を顕彰するために名誉会員の称号を授与している。

なかでも「特別名誉会員」は格別の貢献があった方を顕彰する称号である。

このたび、本学1期生で、岡山大学Alumni(全学同窓会)会長でもある

小長啓一氏に、初の「特別名誉会員」の称号を授与。

2019年5月19日に開催した「岡山大学創立70周年記念式典」にて

「特別名誉会員記」と記念のレリーフを贈呈した。



## 記念講演開催

「リーダーの資格と生きざま」

～田中角栄元首相生誕100周年に想つ～

当日は、記念講演として「リーダーの資格と生きざま」田中角栄元首相生誕100周年に想う」をテーマに、小長氏がこれまで歩んで来た道のり、本学への想いなどを語っていただいた。

小長氏は、戦後間もない昭和24年(1949年)、旧制第六高等学校から第1期生として岡山大学へ入学。県外へ進学する選択肢もあった中、あえて地元へ残る道を選んだとのこと。「文武両道」を掲げる本学において、弁論部とボート部に所属し、「4年間の大学生活で生涯の友を得ることができた」と振り返るほど、実りある熱い青春時代を岡山の地で過ごした。

卒業後は通商産業省へ入省。「資源のない日本」の生きる道は、貿易立国しかない」という強い信念が小長氏を同省へ進ませた。入省後は、5回の異動を経て、田中角栄通産大臣秘書官を拝命。その後、内閣総理大臣に登り詰めた田中角栄氏の総理大臣秘書官としてさまざまな局面で辣腕を振るう。

講演では、秘書官時代のエピソードを中心に、「東洋の奇跡」とまで言われた日本の高度経済成長、田中角栄元首相の右腕として編さんに取り組んだ「日本列島改造論」の誕生秘話、そして何よりも昭和を代表する稀代のリーダー「田中角栄」の人間像とその生きざまを心熱い珠玉のエピソードとともに披露して下さった。

「庶民宰相」「今太閤」と称された田中角栄元首相。卓越したリーダーシップの持ち主だった氏が醸す「人間力・構想力・決断力・交渉力・実行力」。昭和を牽引したこの5つの力こそが、令和の時代にこそ必要とされる普遍的な力と小長氏は言い切る。会場を埋めた多くの聴衆者が小長氏の一言ひと言に感銘を受けた1時間。昭和、平成、そして令和へ。未来につながる記念講演となった。



田中角栄氏(右)とともに

人生100年時代、まだまだ現役。これからも母校のために尽くしたい。

「横野学長を先頭に、岡山大学が積極的に押し進めてきたESDやSDGsなどの取り組みによって、本学の活動が大きな輪となって広がっているのを実感しています。これからも岡山の強み、良さを活かしながら10年、20年先へと飛躍してほしいですね」と語る小長氏。

称号受領についての感想を尋ねると…

「今回、特別名誉会員の称号をいただき、本当に光栄です。ただこれは私個人ではなく、数多の同窓生が支えてくれた結果で、私がたまたま代表としていただいただけです。こうした称号をいただくと、一線を退くような印象ですが(笑)、私はまだまだ

現役、これをきっかけにこれからも母校・岡山大学のために尽くしていきたいと思っています」。

御年88歳なれど、声もハツラツ、姿勢も美しい小長氏。健康の秘訣を尋ねると「二日一万歩!」のこと。今も東京で島田法律事務所へ属し、現役の弁護士として活動しているそう。

「岡山には年に数回戻っています。戻った際は、いつもJR岡山駅東口にある旧制第六高等学校の銅像(創立100周年を記念したモニュメント)にあいさつしてから目的地に向かいます」と小長氏。言うまでもなく、旧制六高は、現在の岡山大学の源流のひとつ。高下駄に黒マント、制帽を被った六高生が自信に満ちた表情で腕を組むその銅像を見上げるたびに、熱き我が青春時代が蘇ること。

「岡山大学に入れば、新しい挑戦ができる、未来が展望できる。その意欲を私たちOBは全力でバックアップしたい」とあらためて決意を語る小長氏。岡山へのそして岡山大学への思いは今も熱い。



岡山駅東口に立つ「青春感謝」像



旧ソ連のプレジネフ書記長(左端)との握手を待つ小長氏(右から2人目)



首相官邸秘書官室にて(1974年)



小長啓一氏



## オランダ・ライデン大学の留学生を受け入れ

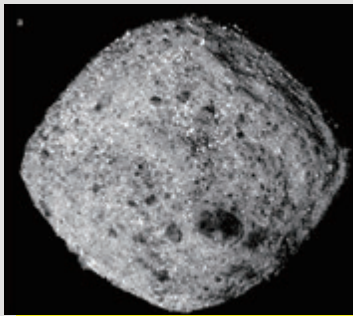
### GLOBAL



オランダ・ライデン大学の留学生が本学で日本語・日本文化を学ぶ「岡山大学ライデン大学日本語日本文化研修プログラム」を、4～6月に実施しました。ライデン大学は、1575年にウィレム1世により設立された、欧州最古の総合大学のひとつ。欧州で最初に日本学科を設立した大学としても有名です。留学生24人は、4月1日に桑の木寮に入寮。本学グローバル人材育成院コース所属の学生を中心にパディを組み、日本語のコミュニケーションスキルを学んだほか、座禅や写経、茶会体験、バイオマス発電所や備前長船刀剣博物館の見学などを通して、地域文化研究も行いました。

## 米国探査機の観測データから、小惑星ベヌの表面の様子を解析 反射度分布や粗さなど予想外の特徴が明らかに

### RESEARCH



NASAの宇宙探査機オシリス・レックスが探索を行っている、地球近傍小惑星ベヌは、初期地球に水や生命の原材料である有機物をもたらした可能性のある、始原的物体の代表的なものです。岡山大学惑星物質研究所のMatthew Izawa助教を含むオシリス・レックス研究チームは、探査機が行った初期観測の結果をもとにベヌ表面の分析を行い、磁鉄鉱の局地的な集中や、サンプル採集を困難とする小惑星表面の予想以上の粗さなど、いくつかの予期されていなかった特徴を発見しました。本研究成果は3月19日英国時間午後5時30分（日本時間20日午前2時半）、英国の学術誌「Nature」のAdvance Online Publicationとして掲載されました。

## 岡山県と「大学と連携した地域産業振興」に係る協力に関する協定を締結

### CEREMONY

3月25日、岡山県と「大学と連携した地域産業振興」に係る協力に関する協定を締結しました。本協定は、岡山大学と岡山県が、県内企業の技術開発及び大学の教育・研究を促進するとともに地域活性化につなげることを目的とし、相互に協力していくために締結しました。

岡山県庁で行われた締結式には、横野博史岡山大学長、伊原木隆太岡山県知事、立会人として中島博岡山県経済団体連絡協議会座長が出席。三者が協定書に署名した後、今後の協力を誓い強い握手を交わしました。

本協定に基づき岡山県は、本事業に係る拠点として「企業と大学との共同研究センター（仮称）」を今秋、本学構内に設置予定。企業と大学とのマッチング支援や複数の企業及び研究者との連携構築に取り組むほか、企業人材を育てるための寄付講座の開設などを予定しています。



## 平成30年度岡山大学学位記等授与式を挙行

### CEREMONY



業生・修了生を代表し、文学部のジョウシンリーさん、大学院法務研究科の岩田杏子さんが答辞を述べました。

3月25日、平成30年度学位記等授与式をジップアリーナ岡山で行い、学部生・大学院生ら計3,235人の門出を祝福しました。

式では国歌・学歌斉唱に続き、横野博史学長が学部・研究科などの総代22人に学位記・修了証書を授与。横野学長は式辞で「皆さんがこれから何かの課題に直面した時には、ぜひ岡山大学で修得した『課題解決の遺伝子』を思い出し、それを十分に活用していただければと思います」と述べました。卒業生・修了生を代表し、文学部のジョウシンリーさん、大学院法務研究科の岩田杏子さんが答辞を述べました。



## 平成31年度岡山大学入学式 大学院入学式を開催

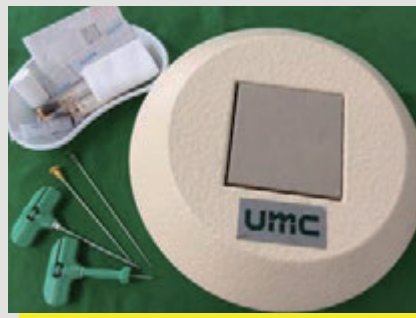
### CEREMONY

4月2日、入学式をジップアリーナ岡山で開催し、学部・大学院生ら計3,363人の新入生がキャンパスライフの第一歩を踏み出しました。

横野博史学長が「どうか自分を信じ、常にCuriosity（好奇心）を忘れずに、将来への大きな夢と希望に向かって大学生活を送ってください」と式辞。新入生を代表して歯学部青山拓未さんが「これから迎える新たな時代の先駆者となるべく、仲間と共に頑張りたいと思います」と宣誓しました。

## 骨髄穿刺・骨髄生検のトレーニングキット 「骨髄戦士セイケンジャー」を製品化！

### DEVELOPMENT



針の中に捉えて採取する骨髄生検のトレーニングまで可能なキットを開発しました。製品名の「骨髄戦士 セイケンジャー」は、「穿刺」と「戦士」をかけ、「生検だ」を岡山弁で「セイケンじゃ」と表現。血液内科医を目指す人材輩出のための教育素材として考案しました。

岡山大学病院の西森久助教は、コルクメーカー内山工業株式会社との産学連携研究によって、骨髄検査のトレーニングキットを製品化しました。

骨髄検査には「骨髄穿刺」と「骨髄生検」の2つの検査があり、血液の腫瘍診断などに重要な役割を果たしますが、手技習得のための練習器具はこれまでにありませんでした。

そこで、「骨髄質」と「骨皮質」にそれぞれ「コルク」と「硬質樹脂」を使って骨髄穿刺針を刺す感覚を再現。骨髄生検針を使い「コルク」を

### PICK UP!

## SDGsウェブサイトのリニューアル！



SDGsの達成に向けた本学の取組事例や活動実績などを国内外に発信するウェブサイトのリニューアルしました。SDGsの達成に向け、本学の教職員や学生らが取り組んでいる研究・教育などの事例を230件掲載。研究者や教育機関の皆さまはもちろん、中高生や大学生、地域の皆さまにも広くご活用いただけるページを目指しました。

SDGsウェブサイトはこちらをご覧ください。

<https://sdgs.okayama-u.ac.jp/>



### PICK UP!

## 新執行部紹介

横野 博史 学長  
高橋 香代 理事(企画・評価・総務担当)  
佐野 寛 理事(教学担当)・総括副学長  
那須 保友 理事(研究担当)・副学長  
渡邊 和良 理事(財務・施設担当)・事務局長  
金澤 右 理事(医療担当)・岡山大学病院長  
青山 竜文 理事(特命(経営力強化)担当)(非常勤)

加賀 勝 副学長 特命(社会連携)  
神例 康博 副学長 特命(法務・コンプライアンス)  
横井 篤文 副学長 特命(海外戦略)  
菅 誠治 副学長 特命(理工系改革)  
門田 充司 副学長 入試改革  
木村 邦生 副学長 国際

狩野 光伸 副理事 SDGs推進  
青尾 謙 副理事 企画・評価・総務  
伊野 英男 副理事 教育  
古矢 修一 副理事 研究  
佐藤 法仁 副理事 経営力強化  
小村 俊平 学長特別補佐  
菅 裕明 エグゼクティブ・アドバイザー



# INFORMATION

学外・地域の方  
も利用可能

## 岡大グルメピックス&スポット案内

### FOOD

#### 学生×生協のコラボでTFTメニューが誕生！

ピーチユニオン3階で、開発途上国の子どもの給食を支援するTFT(TABLE FOR TWO)メニューの提供が始まりました。本学学生のアイデアが、岡山大学生活協同組合の協力により実現しました。

TFTは日本発の社会貢献運動で、先進国の参加者と開発途上国の子どもたちが時間と空間を越え食事を分かち合うことで、先進国の飽食と開発途上国の飢餓の同時解決を目指すというものです。TFT対象のメニュー・食べると、代金のうち20円が寄付金となり、TFT事務局を通してアフリカ・アジアの子どもたちへ給食が届けられます。

TFTメニューは、日替わりのメインと小鉢が2つ付いて311円。ライス(Sサイズ)と味噌汁をセットにしても440円です。TFTヘルシーメニュー・ガイドラインにある「カロリー730kcal程度の野菜が多いヘルシーなもの」という条件も満たすように作られています。日本でのヘルシーな食事1食が、アフリカ・アジアで子どもたちの温かい給食1食につながる仕組みです。皆さんもヘルシーランチで気軽にTFTに参加してみませんか？

TFTメニューは、本学が推進しているSDGs(持続可能な開発目標)

17の目標のうち、7つの実現を目指しています。



豚肉のわさび醤油焼き、切干大根、おくらとツナの和えもの

TFTメニューを契機に、岡大生がもっと主体的にSDGsに関わるようになってくれるとうれしいです



提案者  
経済学部2年 中澤拓也さん



岡山市北区津島中2-1-1  
☎086-256-4106 ☎11:00~13:30  
Ⓜ土日祝、大学の休業日  
※2階は営業時間が異なりますので、HPをご覧ください。

### SHOP

#### 100%岡大農場産!旬の新鮮野菜の販売所



農学部附属山陽圏フィールド科学センター内の販売所では、地域の方との交流の場として農産物の直売を行っています。米や野菜・果物のほか、花やハーブの苗なども豊富に並びます。これからの季節は、モモやブドウをはじめ、トマトやトウモロコシなどの夏野菜も続々と登場!クウシンサイやツルムラサキなど珍しい野菜もありますよ。

岡山市北区津島桑の木町1-62  
☎086-251-8392 ☎13:30~14:30  
Ⓜ土日祝、夏季一斉休業、年末年始  
※9~11月の第4水曜はテラスカフェで「ファームマーケットin」テラスを実施予定

黄色い看板が目印!

多肉植物のアレンジや  
花の苗の販売も



### BAKERY

#### 焼きたてパン「ベーカリーNico」がオープン!



岡山大学病院中央診療棟1階にテイクアウト専門のパン屋がオープンしました。店内には北海道産小麦100%、保存料無添加の焼きたてパンがずらり。良い香りに誘われて、開店時には、焼きたてパンを求める人々でにぎわいます。人気は、岡山ジャージー牛乳とアルムの卵を使った「自家炊きカスタードクリームパン」162円や、シンプルながらも優しい味わいの「塩バターロール」108円。卵不使用のものや、全粒粉、米油を取り入れた商品など、健康を意識したメニューもそろえています。季節限定商品もあるので、ぜひのぞいてみてください。

焼きたて  
パンが  
20種類!



岡山市北区鹿野町2-5-1  
☎086-235-7968 ☎9:00~17:00  
Ⓜ土日祝



学 章

## 岡山大学広報 いちよう並木

より良い広報誌を作成するために、皆さまからのご意見・ご要望をお待ちしております。

発 行 : 岡山大学 総務・企画部 広報課

〒700-8530 岡山市北区津島中一丁目1番1号

Tel. 086-252-1111 Fax. 086-251-7294

E-mail www-adm@adm.okayama-u.ac.jp

<https://www.okayama-u.ac.jp>

岡山大学

検索

