

# 風紋

vol.61

2019 / Spring

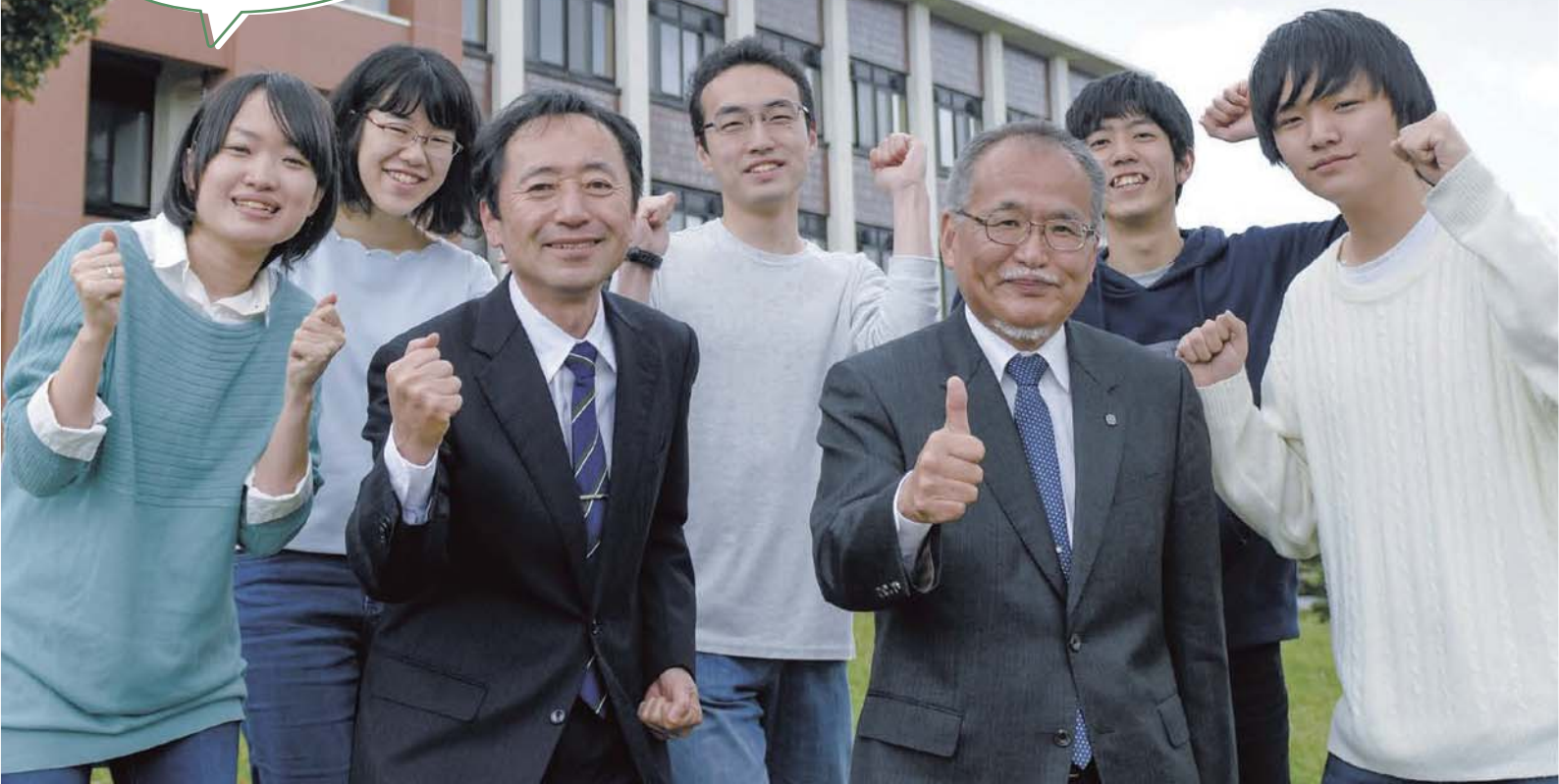
鳥取大学広報誌 FU-MON

特集

ようこそ!  
知と実践の  
鳥取大学へ!

新入生必見!

便利な学生サポート情報も  
満載です!



社会  
貢献

つながる車の生み出す新しい車社会

話題の  
研究室

農学部共同獣医学科  
獣医公衆衛生学・獣医感染症学

トリカツ!

「G-frenz」で世界中に友達の輪を広げよう!

教養の場

健康スポーツ科学実技  
「アクアスポーツ1:スクーバダイビング」

新任教員  
紹介

地域学部・医学部

ようこそ！  
知と実践の  
鳥取大学へ

しよう！

対談  
新理事 × 新学長

# 新たな自分を創造しよう！

「知と実践の融合」を理念に、学生の皆さんの可能性を無限に広げる教育システムを用意している鳥取大学。4月から新任した中島廣光学長と田村文男教育担当理事に、大学の学びと鳥大生への期待を語っていただきました。

幅広い体験にチャレンジして  
自分の概念を打ち破ろう！

▼中島学長(以下・中島) まずは、新入生の皆さんに、ご入学おめでとうございます。鳥取大学では、国際交流・留学プログラムやインターンシップ制度、地域での活動など、さまざまな学びの機会を用意しています。ぜひ、積極的に興味のあることに挑戦してください。新学長として、学生の皆さんが卒業する時に「鳥取大学に来て成長できた」と実感できるような体制づくりをさらに進めていこうと考えています。

▼田村理事(以下・田村) 私は鳥取大学の卒業生ですが、卒業生として誇りを持っています。誇りを持った理由の一つは、突き詰めて勉強できた実感です。2つ目は、たくさんの人と交流

できたから。そして3つ目に、一生の恩師に出会えたからです。誇りを持つような学生生活を送るためには、学生さんが主体性を持って何事にも取り組むことが重要です。

▼中島 私は学長に就任する前、6年間、教育担当と国際交流担当の理事として、学生さんたちが学ぶ姿を身近で見ってきましたが、小中高校で経験してきた学びがあり、1年の時にいかにスムーズに大学での学びや生活に馴染めるかが、その後大きく関わっていると感じました。新入生の受け入れシステムを、ぜひ田村先生に構築していただきたい。

▼中島 そうですね。自分が実験して得たデータや、情報を集めて導き出した結論に自信を持って、たとえ好ましくない結果であっても「事実に対して正直であれ」と教える。それが教育の根本だと思っています。また、経験が人を伸ばすので、大学にいる間にいろいろな経験を積んでほしいです。特に海外留学はとてもいい経験になります。単に自分の語学力のなさを痛感するだけでなく、いかに自分が、自分や日本のことを知らないかを痛感します。語学だけでなく、幅広く学ばなければコミュニケーションは取れないんだと分かるでしょう。

中島 廣光

Hiromitsu Nakajima

1953年、東京都生まれ。農学博士。76年、東京大学農学部農芸化学科卒。81年、同大学院農学系研究科博士課程修了。同年、教育と研究を両立できる鳥取大学に赴任。99年4月に農学部教授。2007年から4年間、農学部長。2013年から理事・副学長。天然物化学・生物有機化学を研究分野とする。文科省が推進する「グローバルCOEプログラム」にも参画。日本農芸化学会、日本植物病理学会、植物化学調節学会に所属。著書に「イネ科植物病原菌の植物毒素」など。少年時代は機械いじりが好きで、大学時代に麻雀で磨いた勘を研究の感覚に活かす。一方で、スキーや草野球で汗を流していた。最近は週1回ジムに通い、体を鍛える。愛犬との散歩が癒やしの時間。

田村 文男

Fumio Tamura

1959年、鳥取県生まれ。博士(農学)。84年、鳥取大学大学院農学研究所修士課程修了(農学専攻)。98年、名古屋大学にて博士(農学)取得。ナン属の野生種や在来品種の遺伝資源収集とその解析、保存と分類に関わる研究を進め、先輩教授や学生たちとの共同研究で新たな登録品種を次々に発表。2007年より農学部附属フィールドサイエンスセンター長を兼任。13年より6年間、農学部長を務める。11年、園芸学会賞受賞。高校時代は山岳部に所属し、今も年に1、2回は北アルプスなどを登る。週1回ジムに通い、汗を流す。自転車でのツーリングも趣味。社会人バンドを組み、仲間と音楽も楽しむ。バンドではギターとボーカルを担当。

新学長

中島 廣光

新理事(教育担当)

田村 文男

# 留学は自分を知らるいい機会



本を読んで得た経験や知識が  
人生における判断の基礎となる

▼中島 幅広い知識を身に付けるためには、専門以外の教養科目を勉強することも大切です。学生さんの中には、「せっかく専門の学部に入ったのに、なぜ関係のない分野を勉強しなければならないのか」と感じる人も少なくないかもしれません。受けている時にはそれほど面白く感じなくても、社会に出たり、年を取った時に「受けていてよかったな」と思うことがきっとあります。

▼田村 だいたい親の説教や先生の話は、20年後くらいにその大事さが分かるものです(笑)。教員も、未知に対する興味を湧かせるような授業をする努力が必要なのだと思います。学生時代、文学の先生が口癖のように「本をたくさん読んでおきなさい」と言っていたのを覚えています。今はインターネットなどで断片的情報があふれていますが、大学ではもう少し深く掘り下げて、自分の頭で考える思考パターンを身に付けてほしいですね。そのためにも、大学時代

にできるだけたくさん本を読むことが重要です。

▼中島 何かを深める時に、本はとても重要なツールになります。本を読めば、本の中の経験や知識に触れて、自身の経験や知識を深めることができます。そうやって深めた経験や知識は、人生におけるさまざまな局面で、自分の頭で考えて判断する基礎となります。

▼田村 図書館に行って調べたり、本棚の間をウロウロして本を探したりする時間の余裕は、大学生の時しかありません。私はナシを専門に研究していますが、ナシのことを本当に理解しようと思ったら、人間の歴史や大陸の移動、地球の気象の変化などが関係してきます。専門の書だけでなく、分野を超えた本に触れることで、求める答えに近づくことができるのです。

▼中島 大事なことです。どうしても学問は枠組みを定めがちですが、生物が好きだから物理と化学はいらぬ、あるいは理系だから文系はいらぬというのは間違っています。例えば、現在の生物学は化学や物理の知見やデータが

のある学びの場所です。

▼中島 地方の大学の良さは、先生との距離が近く、非常に親しみやすいことです。そして、鳥取大学は地方大学には珍しく、県外出身者が多数を占め、学生さんも多様な価値観を持った人たちが集まっています。周りの学生たちと話すだけでも、いい刺激になるでしょう。

▼田村 大学の雰囲気は学生さんで変わります。学生さんがイキイキしていると、大学全体が活気づきます。大学の時間を上手に使うと、自分自身の内面に対して十分に問い掛け、卒業後に知性輝く人間になってくれると期待しています。

▼中島 大学時代を過ごす18〜22歳の間は、精神的にも、知識を深める上でも、人間的に大きく成長する時期です。鳥取県の自然豊かな静かな環境の下、学生生活が皆さんにとって自分を磨き、厳しい社会で生きるための実力をつける、有意義な時間となることを望んでいます。ぜひ、鳥取大学で自分を磨き、高めてください。



入り込んでいて、逆にそれが無いとうまく説明できない。本当に何かを成し遂げようと思ったら、幅広くいろいろなことを基礎的に学んでおかないときちんと理解できない。最初は難しく全然意味が分からなくても、我慢して読んでいくと、だんだんと本の内容が分かってくる。その分かってきた時の楽しさを体験してほしいです。

鳥取大学で自分を磨き、高め、  
大きく成長してほしい

▼田村 鳥取大学は多様性のある教育が特徴ですが、海外留学やインターンシップ、地域での活動などの体験が、どれだけその人の成長に寄与するかを気付かせてあげる指導も必要だと思っています。「これはあなたを大きく変えるきっかけになるから、行っておいで」と背中を押してあげるような、そんなサポートができればと考えます。また、大学から飛び出すだけでなく、逆に研究室にこもって実験や研究に集中してほしい。大学とは、そういう懐の深さ

# 本を読むことが答えへの近道





大学で語学力を強化したい！

## 8. 語学のコト

学内での語学力強化

相談窓口 国際交流センター・国際交流課

留学を考えている学生のための英語・スペイン語・中国語の学習プログラム「語学強化プログラム」の他、語学学習教材や海外研修の資料を常置している「語学シャワー室」で、留学生との交流の場も提供しています。



修学支援について知りたい！

## 5. 修学支援のコト

鳥取大学修学支援事業基金による支援

相談窓口 学生生活課

本学が独自に行っている基金事業の一つ。一般から募った寄付金を財源に、特に経済的困窮度が高い学生に対して学資を支援します。

何かに挑戦したいとき

# 鳥取大学が

困ったコトがあったとき

# みなさんをサポートします！

例えばこんなコト！ ～10のサポート事例～

新しい環境で始まる大学生活には誰しも戸惑うもの。入学から卒業・修了時まで、学生たちが安心して過ごせるよう相談窓口を設けています。学習・単位、人間関係、アルバイト、健康、就職・進学、ハラスメントなど、内容に応じて専門の相談員が対応します。

どこに相談しようか迷ったときは、こちらの相談窓口へ

■教育支援課 ■各学部教務係 ■学生生活課 ■鳥取大学附属図書館 ■国際交流センター・国際交流課 ■キャリアセンター 他

上記以外にも、たくさんの相談窓口があります。1人で悩まず、いつでも何でも相談してください。



教員免許を取得したい！

## 9. 教員免許のコト

教員免許取得の支援

相談窓口 教育支援課

教育職員免許状の取得を目指す学生には、学部ごとにガイダンス、オリエンテーションを開催。必要な手続き、所定の単位とその修得方法、教育実習の履修要件、別途履修すべき科目等について詳しく説明します。



レポート課題  
どうやって書いたらいいの？

## 6. レポートのコト

レポート作成に役立つヒントを解説  
[レポートの書き方講習会]

相談窓口 鳥取大学附属図書館

大学生になると増えてくるレポート課題。執筆手順や引用の仕方、参考文献のまとめ方などをレクチャーしてくれる「レポート書き方講習会」にぜひご参加ください。



学業・研究、頑張ります！

## 3. 優秀学生のコト

模範学生の表彰と学資助成

相談窓口 学生生活課

「優秀学生表彰」では、学業成績等が特に優秀な学生に対し、今後への期待と奨励を目的とした表彰を行います。「優秀学生への奨学金」では、学業・研究への意欲向上を促すため、優れた学生らに学資を支援します。



初めての履修登録！  
授業の選択ってどうしたらいいの？

## 1. 履修登録のコト

授業選択・登録をサポート  
[4月全学共通科目説明会・学部別オリエンテーション]

相談窓口 教育支援課・各学部教務係

毎年4月上旬、初めての履修登録に戸惑う新入生を対象に実施。全学共通科目・専門科目の選択・履修方法等について説明します。



就職活動って  
何から始めたらいいの？

## 10. 就職活動のコト

就職に関する相談や情報の提供

相談窓口 キャリアセンター・学生生活課

就活の進め方、エントリーシートの添削、面接練習、インターンシップなど、就活に悩んだらまずはキャリアセンターへ。個別相談や就職ガイダンス、メイクアップ講座といったサポートも行っています。



海外に興味があります！  
一步を踏み出したい！

## 7. 留学のコト

留学したい学生への留学相談・情報提供

相談窓口 国際交流センター・国際交流課

海外留学に興味のある学生に対し、プログラム内容や事前準備・研修、奨学金等の情報提供やアドバイスをしています。



奨学金制度ってどんなもの？

## 4. 奨学金のコト

経済的サポート [奨学金]

相談窓口 学生生活課

奨学金は、学ぶ意欲にあふれ、優秀かつ健康な学生に対して学資を支援する制度です。在学採用もあり、4月中旬に説明会を行っています。



授業料って免除される  
ことがあるの？

## 2. 授業料のコト

授業料の免除

相談窓口 学生生活課

免除対象者に該当する学生は、選考の上、授業料の全額または半額が免除される場合があります。



# つながる車の生み出す 新しい車社会

IoTという言葉が盛んに使われだしてきました。実はこの言葉の20年前からプローブカーという似た概念があり、この技術を中心に研究しています。



## 車がつながる

1908年に最初の自動車T型フォードが誕生して110年以上が経ちました。その後、自動車、自動車交通は着実に進歩してきました。しかし、従来に無い大きな変革期が来ているといわれています。ガソリンエンジン、ディーゼルエンジンといった内燃機関から電気自動車へ、人が運転する時代から自動運転へと。最近の马斯コミの報道ぶりでは、自動運転に一足飛びに進みそうですが、法的整備を含めてその実現にはまだ時間がかかりそう

です。車を効率的に運転するには、道路上の障害物や人の飛び出しのような交通事故に直結する突発的な状況、渋滞や速度状況、出発地点から目的地までの所要時間といった交通情報の収集が必要です。これらの情報によって走行ルートを変えたり、緊急ブレーキを

## 位置情報の活用

作動させる必要があるかもしれません。私は以前は企業の研究所で交通情報システムやカーナビゲーションシステム（以降、カーナビ）の研究開発、製品開発などもしていました。また、前任の大学では高速道路会社と物流の実態調査と道路網の評価の研究をしました。

アメリカ軍が軍事目的に冷戦時代に開発したGPS(Global Positioning System 全球測位システム)は今やスマートフォンに標準搭載されていて、一般の人が当たり前利用可能になりました。近年ではさらにロシアのGLONASS、欧州のGalileo、中国のBeiDou、日本の準天頂衛星「みちびき」などの同様の衛星システムも一緒に利

よこた たかよし  
**横田 孝義** 教授

工学部電気情報系学科知能情報工学講座

### 略歴

1981年 東京工業大学大学院総合理工学研究科 博士前期課程情報工学専攻修了  
1984年 同大学院総合理工学研究科博士 後期課程修了  
1984年 (株)日立製作所  
2009年 京都大学大学院都市社会工学専攻 特定教授  
2012年 鳥取大学大学院工学研究科 教授

### 専門

デジタル信号処理/交通工学

### 趣味

ランニング



用できるGNSS(Global Navigation

Satellite System)受信機として普及しています。これにより通常の利用では数メートルの精度で位置が把握できるようになりました。スマートフォンで位置が分かれば、地図と連携したさまざまなサービスが享受可能な様に、車の位置が分かれば次のような利用が可能です。

## 車の位置を確実に 把握するための マップマッチング技術

マップマッチング技術とはカーナビを中心に開発されてきた技術です。最近、走行している道路を一般的な車両の位置情報から正確に割り出す技術として使われており、その車はプローブカーと呼ばれています。カーナビでは1台の車の情報を処理するだけですが、プローブカーでは全国規模の数百万台の車の情報を瞬時に処理する必要があります。GNSS受信機で得られる位置情報は、衛星からの電波の受信状態が安定していれば数メートルの誤差で済みますが、不安定だと数十メートルの誤差が生じる場合があります。そのような状況でも車が今どの道路を走行しているかを正しく判断する必要があります。そのため、走行道路の推定を行います。

するETCプローブ情報の開発が進んでいます。私の研究室では、市街地のように道路が混み入った中で200メートルも位置情報の間隔が空いても十分な精度で道路を特定できる方式を確立しました。図2は鳥取自動車道を含む道路を走行して採取したGNSSのデータを評価した例です。近い将来多くの車がこのような機能を持つことが可能になれば高速道路のどの入口からどの出口に向かう車が多いか、その所要時間等も正確に把握できるようになり道路整備の効果の確認や今後の整備の施策検討の一助になると考えています。

## 道路の利用状態、 車の運行状態の把握

私は全国規模の学会などで、他大学や企業、行政、色々な方々と議論を行ってきました。ITS(高度交通システム)は都市部では環境問題や渋滞対策等の課題があり、地方には独自の課題があります。例えば鳥取県では冬季の豪雪による交通障害が問題になることがあります。一般にトラックや除雪車両などの業務用車両、特殊車両にはコスト上の制約から、それほど多くのセンサーが搭載されていません。しかし、積載量4トン以上のトラックではデジタルタコグラフの搭載が義務付けられ、これにより、位置情報が取得可能になりました。車両系建設機械にもGNSSが搭載されてきていて、これにより、業務実態の把握が可能になってきています。例えば、除雪車両はGNSSの位置情報を把握することで除雪作業中であるのか、作業を終えて移動中であるのかといった状態を、速度を算出する事から概ね推定することができます。このように、GNSSを利用した車の位置情報を活用したシステムの検討が進んでおり、この成果が鳥取県にも適用されることを期待しています。

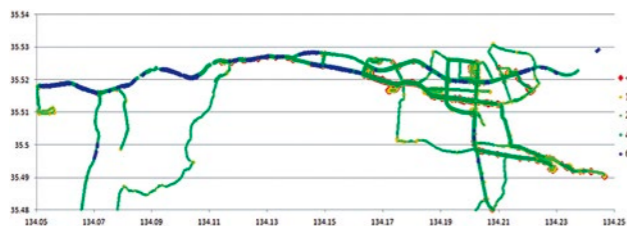


図1 鳥取市の交通状況(自身の車両の記録より作成・速度によって色分け)

ります。すでに多くの車メーカーがこのようなサービスをを行っています。従来は多数のセンサーを路上に設置する必要がありますが、大変な維持費がかかっています。

図1は自分の車でGNSSデータを取得して速度分布を表示した例です。このように簡単に道路の混み具合を把握することが可能です。1台の情報では不足しますが多くの車が出し合えることで、ほぼリアルタイムに道路の交通状況が分か

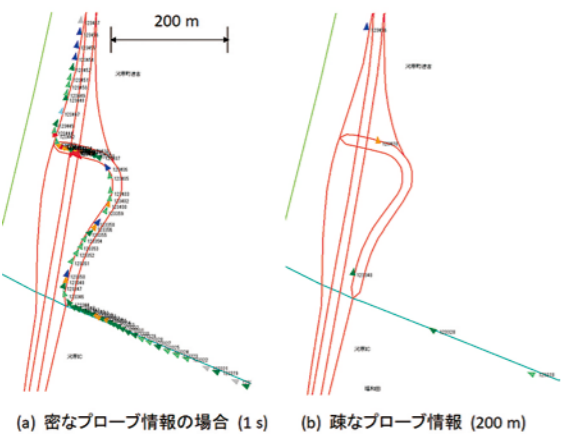


図2 マップマッチングの高度化(1秒間隔と200m間隔のデータ) 三角の印がプローブ情報、色は速度で変わります。

頑張ってお世話!



### 野鳥の飼育

日本に飛来するマガモなどの渡り鳥を捕獲し、生体ウイルスの調査のため、学内で人工飼育しています。

丁寧に採取!



### 冬季の野外調査

山陰地方に越冬のために飛来する野生の渡り鳥の新鮮な糞を採取して回ります。30年以上前から続けています。

研究室一丸となって  
鳥インフルエンザ  
の研究を続けています!



当研究室では20年以上前から、鳥から人に感染する人獣共通感染症、特に高病原性鳥インフルエンザの研究を継続して行っています。その研究の様子を一部ご紹介します。

### 研究内容

## 世界規模の調査から遺伝子解析まで 人獣共通感染症の起源を探る

地球上で初めてH5N1亜型の高病原性鳥インフルエンザウイルスが中国南部で発見されたのは、1996年ごろ。それから20年以上が経過しているにもかかわらず、今なお、その子孫ウイルスが世界各地で流行し続けている。

現在、人が感染するインフルエンザも、鳥や豚など動物のインフルエンザに由来する。なぜ動物のウイルスが、種の壁を越えて人に感染するようになったのか? その重大な疑問に答えるため、野生の水鳥を対象とした疫学調査を実施したり、分離されたウイルスの遺伝子を解析したり、さらには捕獲した野鳥を用いてウイルスの性状を調べるなど、獣医学的な幅広い視野に立った研究に励んでいる。

また、環境省からの協力要請を受けて、毎シーズン、野鳥における高病原性鳥インフルエンザの確定診断機関として検査に協力。さらに農林



省からの協力要請を受けて、毎シーズン、野鳥における高病原性鳥インフルエンザの確定診断機関として検査に協力。さらに農林



いとう としひろ  
伊藤 寿啓 教授  
農学部共同獣医学科

水産省とも連携し、当研究室の教員が国内の鳥インフルエンザ発生農場における疫学調査チームのメンバーとなり感染経路究明に当たるなど、専門的な立場から、鳥インフルエンザの国内防疫対策に対する助言・指導などを継続的に行ってきた。さらに、ベトナムの国立衛生疫学研究所との共同研究体制を構築し、アジア地域における包括的な鳥インフルエンザ研究を進めている。

これからも学生と教員スタッフが一丸となり、鳥インフルエンザが鳥の世界だけに封じ込めること、それこそが人の新型インフルエンザ出現を未然に防ぐ最大の方策であると信じて、鳥インフルエンザ研究に邁進したい。



慎重に、慎重に!



### ウイルスの培養

卵にきりで小さな穴を開けて注射器で材料を打ち、ウイルスを培養します。

機械で解析!



### 遺伝子解析

ウイルスの遺伝子配列を決定し、解析を行うことでウイルスの侵入経路の推定や流行予測に役立ちます。

完全防備で作業!



### 鳥センターで実験

学内にある鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター(鳥センター)で、検体からウイルスを分離して亜型を同定。

## 話題の 研究室



農学部共同獣医学科

## 獣医公衆衛生学・獣医感染症学

担当教員 伊藤 寿啓 教授 伊藤 啓史 准教授 曾田 公輔 講師

## 鳥インフルの流行を予測し、人への感染を未然に防ぐ



### ゼミの様子

＼直近5年以内の／

### 研究室所属学生の主な進路

地方公務員  
(神戸市、長崎県、佐賀県、島根県、沖縄県など)  
動物病院勤務、大学院進学

今や獣医学は「動物のお医者さん」のイメージを超え、地球上のすべての生き物を対象とした生命科学にまで発展している。その一例が「人獣共通感染症」の研究だ。人獣共通感染症とは人と動物に共通する感染症のことで、代表的な病気に高病原性鳥インフルエンザが挙げられる。鳥のウイルスが人に感染すると死に至る場合もあり、その感染源の解明や感染拡大の防止は、人類の未来を左右する最重要課題といえる。

鳥取大学農学部共同獣医学科は、国内でもいち早く、渡り鳥がウイルスを運んでくるという説を唱え、ウイルスの分離や解析でも優れた実績を上げており、鳥インフルエンザの研究で世界の最先端を走っている。

この研究室では、毎年、渡り鳥が飛来する冬の時期に、鳥取および島根県内を回って渡り鳥の糞を採取するツアーを敢行。寒さをこらえての野外作業の後は、おいしいそばを食べてひと息。夏には恒例の旅行に出かけ、温泉でのんびりしたり、コテージでバーベキューを楽しんだり。研究室対抗のパレーボール大会には学生デザインのオリジナルTシャツで出場。和気あいあいとした雰囲気の中でも、鳥インフルエンザの流行を察知し、人に感染する新型インフルエンザへの変異を水際で阻止するという使命感に燃え、研究を続けている。

CHECK THIS OUT!

鳥大生の活躍を紹介します

# トリカツ!



「G-frenz」で世界中に友達の輪を広げよう!

### キャンパスから始める国際交流

何も海外へ行くことだけが国際交流ではない。日本にいても諸外国の文化を知ることができるし、さまざまな国の人たちと交流することができる。それを実践しているのが、本学国際交流センター公認の学生団体「G-frenz(ジー・フレンズ)」(以下、GF)だ。センターと協働して、外国人留学生の学習や生活のサポート、交流イベントの企画・運営、高校生の国際教育支援、地域との交流、国内外での鳥大紹介といった活動を、平成27年10月から行っている。

「活動を通して留学生の友達がたくさんできる。しかも、帰国後も連絡をくれたり、その留学生の国へ旅行に行ったら街を案内してもらったり、GFでの交流は、日本だけで終わらないのいいところ」と魅力を語るのは、4代目リーダーの松浦奈美さん(農学部生物資源環境学科4年)。

メンバーは、中国、韓国、台湾、マレーシア、モンゴル、インドネシア、ベトナムからの留学生26名、日本人学生29名、計8カ国・55名(平成31年3月現在)と国際色豊かだ。異なる文化を持った各学生が共通理解を持ちながら活動することによりグローバルな人間力を高めていくとともに、鳥大全体のグローバル化、地域の国際交流への貢献を目指しているという。

### ほんの少しの勇気があれば、グローバルな自分が見えてくる

GFの活動は、単にお膳立てされたイベントに参加するのではなく、メンバーみんなで一から企画するものが多い。アイデアを出し合い、各国文化への理解を深めながら、どうすれば留学生が楽しく過ごせるのか、彼らの学びの力になることができるのか等を懸命に考える。

マレーシアからの留学生で、GFメンバーでもあるアクマル・サフワンさん(工学部機械物理系学科4年)は「運営側でも受ける側でも、これは留学生にとってすごくいい活動。孤立しないし、みんなと会話するから日本語力も上がる」と、留学生生活の充実につながっていると話す。また、サプリーダーの西澤息吹さん(工学部化学バイオ系学科4年)も「企画に苦労することもあるけど、いろんな国の人と一緒にやるのでいつも新しい発見がある」という。こうした出会いや経験が彼らの成長を促し、強い絆を育て、次の交流へと導いているのだ。

活動参加に留学経験は必要ない。むしろ、留学の第一歩にしたい、語学力を伸ばしたい、留学生と友達になりたいといった理由で入っている日本人学生が多いとか。「国際交流のハードルは意外と高くない」彼らのハツラツとした笑顔がそれを物語っている。

### 外国人留学生の歓迎会や交流会の企画・運営



留学生と親睦を深められる内容をGFみんなで考えます。今回は民族衣装ファッションショーを開催し、大盛況でした!

### 高校生の英語学習をサポート



英語でグループ討論したり海外の国紹介クイズをしたり、高校生が楽しく英語力を高められるようお手伝い。

### 鳥取県東部の伝統文化「しゃんしゃん傘踊り」を披露



鳥取市の夏祭り「鳥取しゃんしゃん祭」に毎年参加。また、留学生の歓迎会でも華麗な傘踊りを披露します!

キャンパスで! 地域で! 海外で!  
**G-frenzは  
こんな活動をしています**  
Please Join Us!

### 海外の協定校を訪問し、鳥取大学をPR



中国やマレーシアなどに出かけ、鳥大や鳥取県の紹介、特色ある学びをプレゼン。通訳もGFメンバーで行うんですよ。

### 短期留学生のためのワークショップを企画・運営



センターが受け入れる短期留学プログラムの日本語&日本文化学習をフォロー。GF企画のワークショップで交流します。

### お米づくり体験&地域の皆さんとの交流



山あいの町・智頭町で住民の皆さんと一緒に田植えや稲刈りを体験。お餅つきなどを通して交流を深めています。

# 新任教員紹介

MEET OUR NEW TEACHERS

なぜ「風吹けば、桶屋が儲かる」のかを言えますか。近年の「食」は、そのような原因と結果が簡単には見えない課題をたくさん抱えています。たとえば、食の生産が原因で起こる環境問題もその一つです。今朝、トーストに塗ったマーガリン（バターではなく）が、オランウータンの生息地を奪ったかもしれません。そのエビフライ（ブラックタイガーという種類）が、スマトラ島沖地震の津波被害を大きくしたかもしれません。

私の研究は、このような食にまつわる見えにくい関係を、認証制度などを使って流通の仕組みに組み込むことで見えるようにし、生産と消費をつなげるものです。ほぼ食べ物しか研究対象にしません。その背景には、環境、文化、歴史、経済、政治等、

## 食べ物から見えてくる幅広い関係を解き明かす



鳥取大学着任日：2017年10月1日

### 地域学部地域学科地域創造コース

おおもと れいこ  
**大元 鈴子** 准教授

**略歴**  
2009年 Marine Stewardship Council 日本事務所 漁業担当マネージャー  
2013年 ウォータールー大学大学院環境学研究所地理学専攻博士課程修了 博士(地理学)  
2013年 総合地球環境学研究所 研究員  
2016年 宮崎大学産学地域連携センター 講師  
2017年 現職  
**専門** フードスタディーズ  
**趣味** ボルダリング

多様な要素が含まれています。

このような研究分野は、フードスタディーズと呼ばれています。私の研究手法は、「とにかくその食べ物(の原料)が生産されている現場に行ってみる」ところから始まります。だから、

オランウータン(ヤシ油プランテーション)もエビ養殖(マングロープの伐採)の現場も見に行きました。最近、インドネシア・スラウエシ島の、チョコレートの原料となるカカオの生産地に通っています。質の良いチョコレートは発酵食品だということをご存知ですか。

学生の皆さんには、身近な食の話を通して、身近なものを多角的に見る視点、それから物事の因果関係を紐解く術を身に付けてほしいと考えています。



鳥取大学着任日：2018年4月1日

### 医学部医学科解剖学講座

こやま ゆか  
**小山 友香** 助教

**略歴**  
2011年 広島大学総合科学部総合科学科卒業  
2013年 広島大学大学院総合科学研究科博士課程前期修了  
2018年 鳥取大学大学院医学系研究科博士課程修了 博士(医学)  
2018年 現職  
**専門** 神経科学  
**趣味** おいしいものを食べること/手芸

## 脳の神経細胞が新しく生まれる仕組みを解明する

平成30年4月に医学部医学科解剖学講座に着任いたしました。解剖学講座では博士課程の大学院生の時からお世話になっております。冬の積雪にはいまだ慣れませんが、雪化粧をした大山の美しさには毎年感動しています。他にも夕陽に染まる中海、底が見えるほど透明な日本海など、絶景が身近なところにあるという鳥取県ならではの贅沢を楽しんでいます。私は海馬の神経新生をテーマに研究を続けています。海馬は記憶や学習に関わる脳領域です。脳の神経細胞は再生しないと言われてきましたが、海馬を含む一部の領域では生涯を通じて新しく神経細胞が生まれ続けていることが分かってきました。この海馬神経新生は運動やストレス等の影響を受けますが、そのメカニズム

の全貌は明らかになっていません。私たちが受ける刺激がどのようにして海馬に影響を及ぼすのか、血流を介して作用するホルモンの関わりを中心に研究しています。データのばらつきや予想外の結果に悩まされることもありますが、頭をひねって考えたり、周囲の人たちの知恵を借りたりしながら結果をまとめていくのも研究の醍醐味だと思います。教育に関しては医学科の実習を担当しています。解剖学はひたすら暗記するものと思われがちですが、形の一つ一つに発生や機能との関係があります。それゆえに個人差があり教科書通りにはいきません。奥深く面白い解剖学を学生の皆さんと共に学び続けたいと思います。

# 現代社会で生きる力を磨く

教養の場

豊かな教養と幅広い視野を備えた素敵な大人になるための『**全学共通科目**』をピックアップしてご紹介します。



## 健康スポーツ科学実技

「アクアスポーツ」：スクーバダイビング

健康スポーツ科目

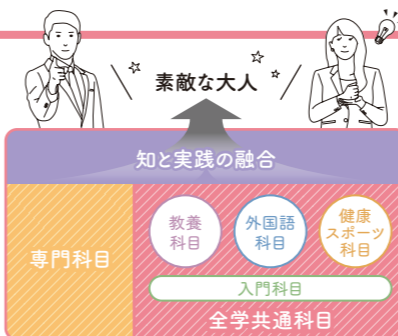


### 担当教員

やまさき えいじ  
**山崎 英治** 非常勤講師  
教育支援・国際交流推進機構  
教育センター



本講義ではCカード(初級ライセンス)取得を主目的とし、生涯スポーツ観を養っていきます。山陰海岸国立公園・世界認定の山陰海岸ジオパークを海中から体験してその海中世界を学習し、海を通じて地域の人々と交流し、地域貢献活動を行うことも目的としています。



### 受講した学生の声



まえば ゆうすけ  
**前場 裕介** さん  
農学部生命環境農学科3年\*

- **この授業を選んだ理由は？**  
今までは綺麗な海を見るだけでしたが、その海に潜ることで違う海の楽しみ方ができるダイビングに魅力を感じました。ダイビングサークルに入ろうと思っていたところ、この授業でライセンスを取得できると知り、受講しようと思いました。
- **授業を受けた感想は？**  
最初は海の中に潜るという怖さがあるうえに、ダイビング機材の使い方など不安なことが多くありましたが、協力していただくダイビングショップの皆さんがーから教えてくださり、ダイビングが楽しいものになりました。未経験者でも大丈夫です。

「一生に一度はやってみたいレジャースポーツ」に常に上位にランクインするスクーバダイビング。日本海ではアジヤハマチ(ブリの若魚)など何千匹もの回遊魚に囲まれる瞬間や、愛くるしい表情で海中世界にやってきたダイバーの様子を伺う数センチにも満たない生物たちに出会えます。水族館とは違う大自然の中で生物と対峙する瞬間は、何ものにも代えがたい緊張感と満足感、そして人間社会で暮らす我々がいかに小さい存在かを教えてくれる世界です。

「泳ぎは得意な方がいいですが、泳げなくても大丈夫」と、事前説明会で伝えていきます。水中世界は、本来なら人間は生息し

ていくことができない環境下です。スクーバダイビングはそこに冒険しに行くものであり、トラブル回避のスキルや知識を最初のコースで学ばなければなりません。自分のことは自分でできてこそが大前提です。平成22年に山陰海岸ジオパークは世界ジオパークに認定されました。しかしながら、水中に広がっている世界は潜ってみなければ分かりません。まだ誰も知らない世界がここ鳥取の海の中に広がっている可能性もあります。全国各地から集う鳥取大学の学生たちがそんなロマンを感じる第一歩を、海洋実習などを通じて体験できるのが本講義の魅力の一つとなっています。

\*受講時は2年



## 創立70周年記念カレンダー完成

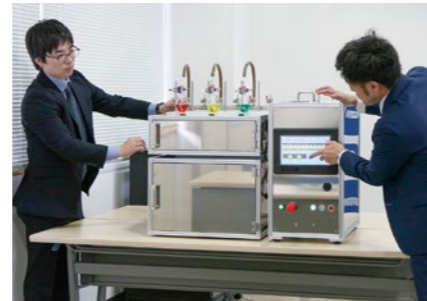
2019.3.20



本学では、創立70周年記念事業として複数のプロジェクトを計画しています。その中のひとつとして、学内の広報活動を行っている学生広報スタッフ8名が、オリジナルカレンダーの制作を企画しました。約1年間にわたりフォトコンテストを開催し、「鳥大再発見～みんなに教えたい一枚～」をテーマに本学に関する写真を募集したところ、在学生や卒業生、地域の皆さまから約300枚の応募がありました。審査委員会および一般投票を経て12枚の写真が選出され、このたび「創立70周年記念カレンダー」が完成しました。カレンダーには鳥大の四季を感じる風景写真とともに、学生が取材した鳥大の情報が多数掲載されており、主に新入生を対象に配布しました。

## 工学部伊藤教授、野上准教授らがオリゴ糖の自動合成装置を開発

2019.3.14



本学は、株式会社コガネイ（代表取締役社長 岡村吉光）と共同で、高純度で大量にオリゴ糖を自動で合成する装置を開発しました。オリゴ糖の自動合成はこれまで固体表面上で化学反応を行う固相合成が主流で、安価に大量合成できないという課題がありました。このたび、溶液中で化学反応を行う液相合成に基づくオリゴ糖の自動合成装置が開発されたことで、オリゴ糖を中心とした高純度な糖鎖のmg～gオーダーでの製造が実現されました。

今回開発された自動合成装置によって、これまでオリゴ糖の存在やその影響が確認されながらも、入手量の問題で検討が進まなかった医薬品などへの応用研究が加速することが期待されます。

## 医学部附属病院の「ホスピタルアート」が完成

2019.1.25



本学医学部附属病院は、病院の環境をより快適な癒やしの空間とするため、アートを院内に取り入れるホスピタルアートを導入しました。制作したのは、本学地域学部で芸術を専攻する学生5名。平成30年10月半ばから構想を練り、附属病院内の患者さんや職員が行き交う廊下の高さ3m、幅12mの壁に「四季」をテーマとした心温まる絵を描きました。

1月25日に開催された完成記念式典では、制作者を代表して地域学部4年の岡本さんが「患者さんが院内にいても自然や日常を感じてもらえたらうれしい」と話し、原田病院長は「当院は、患者さんにも職員にも優しい病院を目指している。このようなホスピタルアートを少しずつ増やしていきたい」と述べました。



## WHAT'S NEW?



## 大学の動き

在学生の活躍や大学の取り組みなど、鳥取大学の最新情報をご紹介します。

## 新入生ふれあい朝食会

2019.4.9～12



新入生ふれあい朝食会は、新たな環境で学生生活を始めたばかりの新入生に、友達づくりや朝食を習慣づける機会にしておくと、15年前から毎年開催しているものです。新入生は、教職員や先輩学生と朝食を共にしながら、学生生活への不安や疑問などを語り合っていました。また、食事中には音楽サークルの学生が生演奏を披露するなど、会場は大いににぎわっていました。

朝食会に参加した中島学長は、「1人暮らしは自由な生活ができる一方で、不規則になりがちですので、朝食を取って規則正しい学生生活を送ってください。大学も皆さんの学びや生活をしっかりサポートしますので、学生生活に早く慣れて軌道に乗せてください」と新入生に呼びかけました。

## 平成31年度鳥取大学入学式を挙行

2019.4.6



とりぎん文化会館（鳥取市）において平成31年度鳥取大学入学式を挙行し、学部1,179名、大学院生344名が入学を許可されました。中島学長は、式辞で「これから鳥取大学で過ごす時間が、皆さんにとって自分を磨き、自分を高める有意義な時間となることを強く願っています」と新入生を激励しました。新入生を代表して、和田友香さん（農学部生命環境農学科）が、「これから始まる大学生活では、「3つのC」（Chance・Challenge・Change）を心がけ、大学の理念である「知と実践の融合」に向けて努力したいと思います」と宣誓しました。

また式では、学業成績等が特に優れ、他の学生の模範となる優秀学生に対する表彰も行われ、中島学長から表彰状と目録が授与されました。

## 医学部の尾崎准教授らが世界で初めて血管新生に必要な分子メカニズムを解明

2019.2.22



本学医学部生体情報機能学講座の尾崎充彦准教授らの研究グループが、東京大学医科学研究所の遠藤英也博士（本学名誉教授、九州大学名誉教授）との共同研究により、血管の新たな管腔形成を促進するタンパク質「MTA1」を特定し、新たな分子メカニズムを世界で初めて解明しました。

本研究の成果は、「血管としての形（管状構造）を造らないようにする」という、これまでにない新しいコンセプトに基づいた新規の血管新生阻害剤の開発につながります。がんなどの腫瘍のほか、糖尿病性網膜症や関節リウマチなど血管新生が悪化の原因となる疾患への薬剤開発が期待されています。

なお、本成果は学術雑誌「Oncogene」に論文掲載されたほか、2月22日に記者説明会を行いました。

## 「地域価値創造研究教育の情報発信に関する協定」を締結

2019.1.29



1月29日、本学において「地域価値創造研究教育の情報発信に関する協定」の締結式を行いました。本協定は、株式会社山陰中央新報社、株式会社中海テレビ放送、株式会社FM鳥取と本学が連携・協力することにより、地域課題の解決や人材の育成・定着に貢献することを目的としています。

このたび締結を行った3社と本学はこれまで、学内での地元就職支援事業や、ラジオ番組による研究者のアウトリーチ活動において協力してきましたが、本協定により、両者の連携・協力体制をより強固にし、今後の活動をさらに推進していきます。

締結式で豊島学長は「今回の締結を契機として、本学が取り組む地域価値創造に関する取り組みをこれまで以上に推進したい」と述べました。

# 大学からのお知らせ

INFORMATION

## 【平成30年度科学研究業績表彰】

科学研究業績表彰は、本学教員の中から、科学研究業績（権威ある学術雑誌・紀要等に掲載されるか又は著者として刊行されたもの）が特に優れていた教員を表彰するものです。

<https://www.tottori-u.ac.jp/item/16637.htm>



出席者による記念撮影

### 地域学部 儀間 裕貴 特命講師

頭部の自発運動特性における自閉症スペクトラム障害の早期運動徴候

### 医学部 谷口 文紀 准教授

IAP(アポトーシス阻害因子)阻害は、NFκB経路を介してマウス子宮内膜症病変における炎症を抑制する

### 工学部 河野 勝宣 講師

ペントナイト系材料の透水係数に及ぼす粘土鉱物の種類と含有量の影響に関する研究

### 農学部 原田 和記 准教授

日本の伴侶動物由来Klebsiella属菌の薬剤耐性の表現的・分子的特徴：多剤耐性基質特異性拡張型β-ラクタマーゼ産生K.pneumoniaeのクローナルな流行

## Circle Activities

フィルハーモニー管弦楽団は毎週月・水・金曜日の18時〜20時に練習を行っています。普段はパート（楽器ごと）やセクション（同系統の楽器ごと）に分かれての練習が中心ですが、月に1回東京音楽大学指揮科の三原明人先生をお呼びして合奏の指導をしていただいています。



<b>団長(左)</b> はまなか さくら <b>浜中 さくらさん</b> 農学部 生命環境農学科 3年	<b>チーフ広報(右)</b> ふくやま せりな <b>福山 芹奈さん</b> 地域学部地域学科 人間形成コース 3年
--	---

練習の成果を生かして、定期演奏会をはじめ小学校や病院への訪問や、鳥取市民音楽祭への参加などさまざまな活動を行っています。その中でも定期演奏会は約1年という時間をかけて準備をするため、活動の中で一番大きなイベントです。今年は11月17日(日)にとりぎん文化会館梨花ホールにて開催する予定です。メインに「ドヴォルザークの交響曲第7番」を据え、昨年の第50回記念定期演奏会を越える演奏ができるように頑張っています。

オーケストラは、曲を表情豊かに演奏できることが魅力です。音楽を聴くことも楽しいですが、曲の一部になって演奏することはもっと楽しいです。また、みんなで支え合って作った曲を演奏した時の達成感は何にも代えがたいものです。

オーケストラは難しそうと思うかもしれませんが、団員の約3分の1が大学に入学してから始めています。経験がなくても先輩や先生がしっかりとした指導をしてくださるので、とても成長できるサークルです。曲の完成度を高めるために日々切磋琢磨していますが、決して厳しいだけではなく、和やかな雰囲気の中で活動しています。

音楽を愛する人なら初心者、経験者を問わず大歓迎です。私たちと一緒に、オーケストラで演奏しましょう！



※サークル紹介記事は学生広報スタッフが担当しました。

## サークル紹介 フィルハーモニー管弦楽団



## 2019夏 オープンキャンパスを開催します!

<b>7/20</b> 土 地域学部 工学部 鳥取キャンパス	<b>7/21</b> 日 農学部 鳥取キャンパス	<b>7/27</b> 土 医学部 米子キャンパス
--------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

## 鳥取大学を体験できる絶好の機会!

各学部ごとに内容が異なりますので詳細はHPでご確認ください。



携帯 <http://daigakuju.jp/toridai/>  
 PC <http://www.admissions.adm.tottori-u.ac.jp/>

鳥取大学入学試験情報 検索



# 鳥取大学の基金

鳥取大学では、学生支援、教育研究、国際交流及び地域貢献などの事業を支援するため、基金を設置しています。本学の各種事業にご支援いただきますようお願いいたします。

<h3>みらい基金</h3> <p>本学の基本理念に基づく目標の達成のために助成し、もって本学の振興に資することを目的としています。</p>	<h3>修学支援事業基金</h3> <p>経済的理由により修学が困難な学生を支援することを目的としています。</p>
--	--

お問い合わせ 国立大学法人 鳥取大学 総務企画部 総務企画課 Tel 0857-31-5006 鳥取大学の基金について詳しくは 鳥取大学の基金

〒680-8550 鳥取県鳥取市湖山町南4-101 E-mail kikin@ml.adm.tottori-u.ac.jp

前委員長長の任期満了に伴い、4月より本誌の編集委員長に就任しました。本誌の魅力幅広くお伝えできるよう尽力してまいりますので、ご愛読をいただきますよう、心よりお願い申し上げます。

さて、本号は前委員長のリーダーシップの下で、鋭意企画・立案されたものです。大テーマは「新入生へ」として、中島廣光新学長と田村文男新理事(教育担当)の熱のこもった対談からスタートしています。両先生共に私の所属する農学部出身で、先日まで一緒に仕事をさせていたいただいたことを思い出して、感慨深く原稿の確認をさせていただきました。一方で、相変わらずの学生さんへの熱き想いと、教育への情熱が伝わってくる対談になっております。保護者の方々も、学長のリーダーシップの下、新入生諸君のこれからの学生生活が、「熱き」ものになることを期待ください。

最後になりましたが、本誌は、日々集まる皆さまからの貴重なご意見を活用し、地域に身近な情報誌を目指しております。本誌へのご意見、ご感想をお寄せいただけますと幸いです。(T・A)

## 編集後記

EDITOR'S NOTE



読者アンケートにご協力いただいた方へ  
**プレゼントが当たる!**

今後のよりよい誌面作りのために、皆様からのご意見やご要望をお待ちしています。アンケートにご協力いただいた方の中から抽選で20名様にプレゼントを進呈いたします。



20名様  
トートバッグ

アンケートのご回答はこちらから

プレゼント応募締切 | 7/31(水)

※ご記入いただいた個人情報はプレゼントの発送以外には使用いたしません。また、当選者の発表は、発送をもって代えさせていただきます。



大学からのお知らせ

INFORMATION

サイエンス・アカデミーのご案内

申込不要  
受講料無料

日時 毎月第2・第4土曜日 10:30~12:00

会場 鳥取県立図書館 2階 大研修室(鳥取市尚徳町101)

LIVE (101) 米子市立図書館、倉吉市立図書館、琴浦町図書館、加藤文太郎記念図書館でライブ中継による聴講ができます。

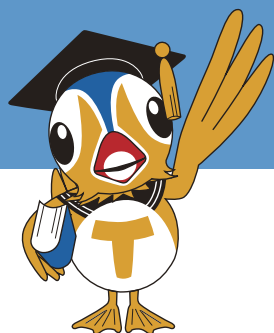
お問い合わせ 鳥取大学地域価値創造研究教育機構企画管理室

TEL 0857-31-6777

テーマ 平成の科学技術の進歩(情報・材料分野編)

講師

5/25	2019 土	研究推進機構 産官学連携コーディネーター	坂下 誠司
6/8	2019 土	工学研究科 情報エレクトロニクス専攻	教授 市野 邦男
6/22	2019 土	工学研究科 情報エレクトロニクス専攻	教授 中川 匡夫
7/27	2019 土	工学研究科 機械宇宙工学専攻	准教授 中井 唱



鳥取大学の「今」をつぶやいています!

鳥取大学公式Facebook & twitter

f @toririn @tottori\_univ

とりりんが大学のイベント情報、学生生活、  
キャンパスの様子などを随時発信中!



挑む、創る、未来



TOTTORI BANK 青い島の銀行です。鳥取銀行

風紋のバックナンバーは、こちらから  
www.tottori-u.ac.jp/fumon

鳥取大学広報誌 検索

鳥取大学に関するお問い合わせ

■入学試験	0857-31-5061	■研究・産官学連携	0857-31-5608
■公開講座・社会貢献	0857-31-6777	■学生・学生生活	0857-31-5053
■授業料納入	0857-31-5029	■学生就職支援	0857-31-5456

その他はホームページ [www.tottori-u.ac.jp/ask](http://www.tottori-u.ac.jp/ask) をご覧ください

編集発行 / 広報委員会広報誌編集専門委員会

2019年5月発行

會見 忠則 (委員長・農学部) 筒井 宏樹 (地域学部) 西村 正広 (医学部) 塩崎 一郎 (工学部)  
遠藤 常嘉 (農学部) 滝波 稚子 (教育支援・国際交流推進機構) 川村 優 (総務企画課)

〒680-8550 鳥取県鳥取市湖山町南4-101 TEL.0857-31-5006 FAX.0857-31-5018  
[ E-メール ] toridai-kouhou@ml.adm.tottori-u.ac.jp [ ホームページ ] https://www.tottori-u.ac.jp

\*本誌掲載の写真、図版、記事などの無断複写・転載を禁じます。

表紙題字: 住川英明 (地域学部)

