

SAIDAI CONCIERGE

サイダイコンシェルジュ

01 巻頭特集

SAIDAI キャンパス散歩

05 ラボ探訪 — Welcome to my laboratory —

- 教養学部 日本・アジア文化専修課程 / 成田研究室
- 経済学部 メジャー：国際ビジネスと社会発展 / 大津研究室
- 教育学部 生活創造講座 / 荒木研究室
- 理学部 数学科 / 小野研究室
- 工学部 機械工学・システムデザイン学科 / 荒居・荒木・山田(典)研究室

10 大学陸上界のホープが 初めての全カレで見事2位入賞!

教育学部 学校教育教員養成課程
中学校コース1年 大野 史佳さん

11 グローバルに活躍する人材へ

教育学部 学校教育教員養成課程
小学校コース2年 佐藤 竜生さん

12 サークル紹介

埼玉大学ニュービジネス研究会

13 活躍する卒業生からのメッセージ

山形放送 報道制作局 アナウンス部 キャスター
大木 瞳美さん

14 学長のページ

埼玉大学の学長、教授として関わった様々な「橋」

埼玉大学マスコットキャラクター「メリンちゃん」とランチを楽しむ学生たち（学生宿舎内テラスにて）

埼玉大学のマスコットキャラクター「メリンちゃん」が行く！

SAIDAI キャンパス散歩

東京ドーム7.5個分の広さがある埼玉大学のキャンパスには、季節の移ろいが感じられる緑の中に、様々な施設が点在しています。中には創立70周年という長い歴史を物語るスポットも！今回は埼玉大学のマスコットキャラクター「メリンちゃん」が、キャンパスライフを豊かにしてくれる、そんな施設やスポットを巡ります。



SPOT A 第1食堂

SPOT B 第2食堂

1日平均、計2,200食もの料理を提供



自分で好きなメニューを選んで、最後に会計するカフェテリア方式の食堂です。こだわりは安心・安全な食材を使って、リーズナブルな食事を提供することだそう。また、和・洋・中と定番のメニューが揃っていますが、メニューのラインアップやレシピは時代に合わせて変えているとのこと。

定番メニューに加えて、毎月、期間限定メニューが10品ほど登場するフェアが開催されるので、毎日来ても飽きないという学生の声も多く聞かれます。

大学構内には食堂は2か所ありますが、ガッツリ系のメニューが豊富な第1食堂は男子学生の利用が、オープンエアのテラス席がある第2食堂は女子学生の利用が比較的多いようです(写真は第2食堂)。営業時間は10:30~20:00(第2食堂は15:00まで)

食堂のごはんは
いついても
おいしいね!



第2食堂の人気メニュー

価格は2019年9月現在

料理の味は
できるだけ
みんなの舌にあう
ようにして
います

お話を聞いたのは——
食堂店長の棚橋 哲也さん



タレの甘酸っぱさが食欲をそそる
チキン南蛮(308円)、ほうれん草ゴマあえ(66円)、
ライス(99円)、豆腐とわかめの味噌汁(33円)

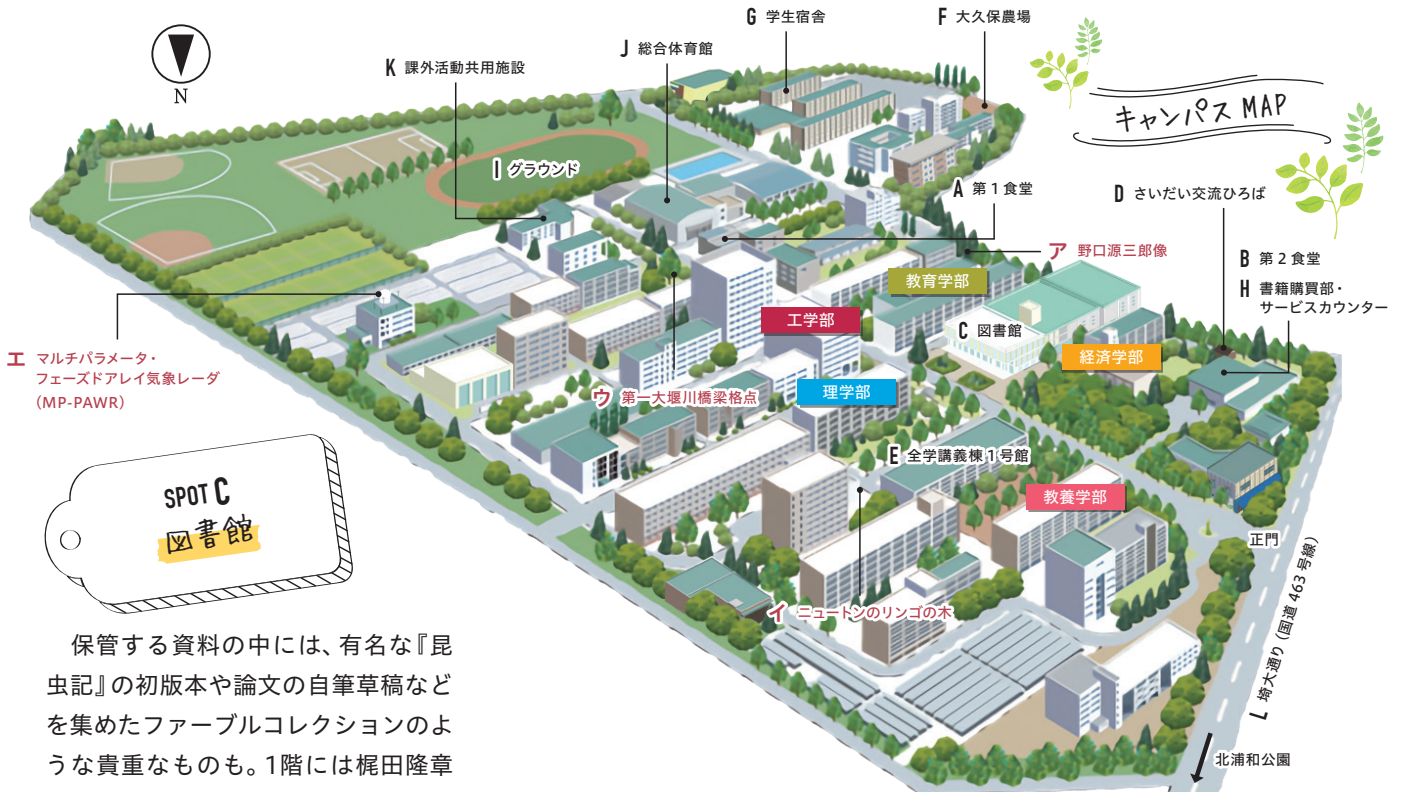


豚肉の甘さとピリ辛みそがベストマッチ
辛みそ豚丼(385円)、ポテト＆コーンサラダ(88円)



シンプルだからこそ際立つうどんのおいしさ
釜玉うどん(319円)

キャンパス MAP



SPOT C 図書館

保管する資料の中には、有名な『昆虫記』の初版本や論文の自筆草稿などを集めたフェアブルコレクションのような貴重なものも。1階には梶田隆章先生のノーベル物理学賞受賞を記念した展示コーナーが、3階には大学の前身となる官立浦和高等学校に関する資料を集めた資料室も併設しています。



左/梶田隆章先生の展示スペースでは論文を展示。上/官立浦和高等学校記念資料室

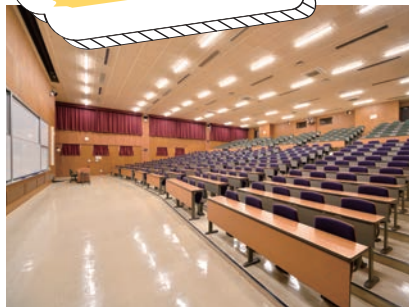


SPOT D さいだい交流ひろば



学部や学年を越えた交流を目的としたフリースペース。埼大生なら誰でも利用可能で、ここで他の学生と交流を深める人は少なくありません。ボランティアサークルの情報を発信しているほか、随時、学生や地域の方との交流を促進するイベントなどを実施。

SPOTE 全学講義棟1号館



2階から4階に大小様々な講義室を備えている建物です。中でも3階の1-301講義室は大学最大の講義室。主に基盤科目や講演会などに利用されます。1階には学生生活のサポート窓口である学生センターがあり、埼大生なら必ず1度は訪れる場所です。

SPOT F 大久保農場



教育学部で、中学校技術科をはじめとした教員免許取得を目指す学生の実習フィールドとして使われている農場。約10aの敷地には、稲や大根、白菜、サツマイモ、スイカなど、“埼大”産の作物が季節折々に育てられています。埼大生なら自由に見学可能です。

SPOT G
学生宿舎

大学至近！
理想的なひとり暮らし環境

学部の1・2年生を対象とした宿舎です。定員は男子144名、女子128名の合計272名。約4.5畳の居室はすべて個室で、ユニットバス・トイレ、ミニキッチン、机、ベッドがついています。また、施設内への関係者以外の立ち入りを防ぐオートロックシステムや防犯カメラが設置されているなど、セキュリティが万全で安心して暮らせるのも魅力の1つ。また、寄宿料と共益費を合計して月額22,900円(令和元年度)と、大学周辺の家賃相場より安く住めるので毎年学生の人気を集めています。施設内には、入居者が利用できる会合室や調理室などもあり、グループ学習やパーティを楽しむ学生もいるそうです。



とっても
おいしそう～



上:メリンちゃんが訪問したこの日は、みんなが調理室で作った料理を振る舞ってくれました。左下:グループ学習などに最適な会合室で勉強を教えてもらいました。右下:学生宿舎外観

SPOT H
書籍購買部・
サービスカウンター

入学から卒業まで
学生生活を全面サポート

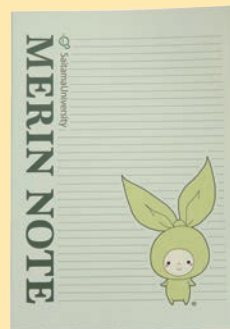
1階に第2食堂がある埼玉大学生協2階の書籍購買部・サービスカウンターには、文房具や各学部で必要な教科書・書籍の他、パソコンから旅行や保険、自動車教習所の申し込み、就職活動向けのグッズ、卒業式用衣装のレンタルなど、学生生活に必要な商品やサービスが揃っています。人気は、メリンちゃんをあしらったオリジナルグッズ。帰省時のお土産にする学生や、記念に購入する留学生が多いとのこと。営業時間は10:00～18:10まで。埼玉大学生協1階の売店「第2食品部」では、食堂内で焼いている「焼きたてパン」が人気！第2食品部営業時間は10:00～18:30まで。



人気のメリンちゃんグッズ



他にも図柄はたくさん！
クリアファイル(152円)



メリンちゃんと一緒に勉強がはかどる？
A5ノート(152円)



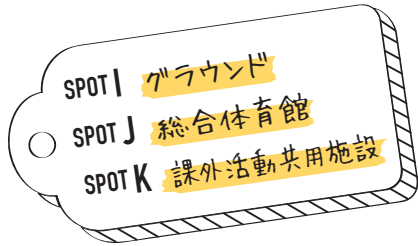
まるやかな味わいの秩父源流水
メリン水(97円)

学生生活全般をフォローする幅広い品ぞろえが自慢です



お話を聞いたのは——
学生常務(経済学部3年)
渡邊 柚月さん





これだけあれば入りたい部活やサークルが見つかりそう

埼玉大学の部活とサークルは全部で160団体あり、その種類も様々。

運動部では、浦和レッズに在籍して

いた元Jリーガーの菊原伸郎監督が率いるサッカー部や全国大会で文部科学大臣賞を受賞したダンス部などがよく知られています。

運動部が汗を流すグラウンドや総合体育館に隣接する課外活動共用施設には、文化系を含む数多くの団体の部室が入っています。部活やサークル活動は、新たな人間関係を築く最良の環境です。入学したら、ぜひ自分にぴったりの団体に参加して、充実したキャンパスライフを送りましょう！



グラウンドにて。本誌p.10で紹介している大野さんが在籍する陸上競技部の練習にメリンちゃんが飛び入り参加！



日本一長いケヤキ並木で知られる大学通り



北浦和公園に今も残されている埼玉大学の前身・官立浦和高等学校の校門

正門に面する国道463号線の一部は、地域の人から「埼玉大通り」と呼ばれています。街路樹として、通りの両側に植えられているのはケヤキの木。大学構内と同様に、緑豊かでどことなく、のどかな雰囲気です。

埼玉大通りを大学から東方向に3kmほど進むと右側に現れる北浦和公園は、1960年代まで埼玉大学の校舎があった場所。公園内にはそんな歴史を物語る遺構も残っています。



これって何だろう？ 知る人ぞ知る見どころ発見！

あまり知られてはいないけれど、調べてみると面白い——そんな大学構内のモニュメントや設備を紹介します。



ア 俳優の永山純斗さんが演じる人物

教育学部の裏手にある、教員養成に力を尽くした3人の校長の銅像。その内、一番右の野口源三郎先生は、学校教育にスポーツを導入した人物として知られ、NHKの大河ドラマ「いだてん」にも登場します。



ウ なぜか鉄道橋の一部が大学内に

1910年から1989年まで山陰本線で使われていた橋の一部。トラス構造という三角形を組み合わせた骨組みを支える部分だそう。1990年にJR西日本より寄贈されて以来、この場所に置かれ、学生を見守っています。



イ ニュートンのリンゴの木

埼玉大学出身の梶田隆章先生がノーベル物理学賞を受賞した際に植えられた記念樹。ニュートンが万有引力の法則を発見するきっかけとなったリンゴの木を接ぎ木して育てられたものを小石川植物園より譲り受けたものです。



エ 屋上にある白い謎のドーム

ドームの中には、20～30分先の局地的大雨や竜巻危険度を高精度に予測できる、実用型としては世界初のレーダを設置。東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の効率的な競技運営などに活用される予定です。



Welcome to my laboratory
ラボ
探訪

教養学部 日本・アジア文化専修課程 / 成田研究室

書や書家と世の中の関わり—— その変遷を文献資料から振り返る

**作品や作者そのものではなく
その評論を研究する意義**

中国の古典を対象に、書道について研究しています。書道の研究といっても、作品や書家そのものを調べるのではなく、「書論」と呼ばれる作品や書家に対する評論などが書かれた文献が研究対象。書論は、その作品が書かれた時代以降に書かれたものも存在します。つまり、そのような資料を検証することで、美術や芸術作品が、今までどのように受け継がれてきたのかを振り返れるわけです。

また、歴史的な書家の作品の中には、本人の直筆が残っておらず、我々が目に見える作品は後に模されたものであることが少なくありません。

ですので、模した作品が「本物とかけ離れておらず、信用できるのかどうか？」を見極める必要がありますが、

書論の研究には、そのような検証を行う目的もあるのです。

**書の最高峰が最高峰たる所以を
解き明かしたい**

現在、注力しているのは、書聖と称される王羲之(303~361年)の代表作「蘭亭序」に関する研究です。やはりこの作品も、本人直筆のものはありません。「現在伝わる『蘭亭序』は、王羲之が書いたものをベースにしていないのではないか？」というのが私の考えですが、それより重要なのは、書の最高傑作と呼ばれる作品がどういう風に生まれて、その後の人々や社会とどうかわかってきたのかを解き明かすこと。例えば、ある僧から盗んだ「蘭亭序」を皇帝に献上して出世した人の話が伝説として残っていますが、そのような話が広まったことで、世の中に「蘭亭序はすごい作品

という共通認識が生まれたと考えられます。その他にも、長い歴史の中で受け継がれてきた壮大なストーリーがあるからこそ、この作品の価値がここまで高まったと思うのです。

さて、書論を調べていて、自分の中の漠然とした考えが、明確な言葉で表現されていることが分かった時に、中国の古典を研究する醍醐味を感じます。何百年、あるいは何千年も前の人が同じことを感じたという事実に感動を覚えてしまうのです。

Profile
成田 健太郎[なりた けんたろう]
 教養学部准教授

2004年 京都大学文学部中国語学中国文学専修卒業
 2015年 京都大学大学院文学研究科
 中国語学中国文学専修博士課程修了
 2015年 東京大学附属図書館アジア研究図書館
 上廣倫理財団寄付研究部門特任研究員
 2018年より現職

message



成田
准教授より
受験生へ

正解は1つではないという思考を身につける

中国古典に触れることで「自己を分裂させる」体験ができるのは日本人ならではの。それは、自国文化のルーツとして理解できる点と決定的に異なる点があるから。学生には、ぜひそこから生まれる意識の揺らぎを感じとって、自己を見つめ直すきっかけにして欲しいですね。また大学では、物事の正解は1つではないということを学んでください。その上で、自分が用意した正解の他に、別の正解を常に用意する術を身につけてもらえればと思います。そうすれば、失敗しても柔軟に対応可能。このスキルは社会に出た後も必ず役に立つでしょう。

埼玉大は中国古典を学ぶのにもってこい？

キャンパスが小さいながらも、機能的にまとまっていて、構内に流れる時間が緩やか——そんな雰囲気にも溢れる埼玉大学は研究を行うには理想的な環境です。また、中国古典に関しては、基本的な資料が大学図書館に揃っているのも助かります。これは前身の旧制浦和高等学校時代から続く歴史があるからこそだと思います。かつての日本の学問は漢文が基礎中の基礎でしたからね。学生にとっては教員や学生同士の距離が近いのが魅力なのではないでしょうか？ お互いが理解できるからこそ、深い議論が可能な点も研究や勉強をするのにもってこいです。



経済学部 メジャー:国際ビジネスと社会発展 / 大津研究室

計量経済学的手法による実証研究で 社会保障政策の最適化を目指す

社会保障制度の改善に向けた 具体的な政策提言につなげる

私が取り組んでいる研究では、主に年金や医療保険など、日本の社会保障制度に関する様々な仮説を、計量経済学的手法を使って実証しています。

計量経済学とは、経済データの分析に用いる統計的手法のことです。現在、社会保障に限らず、あらゆる政策は、統計的に検証し、科学的根拠(エビデンス)に基づいた判断をしていくことが求められていますが、このエビデンスを導き出すのです。

例えば過去の研究では「国民健康保険料を滞納する要因」や「滞納への制裁として保険証を取り上げられた滞納者の行動」を分析しましたが、この研究により「保険証を取り上げられた滞納者の多くは医療機関で受診しないこと」が明らかになりました。

予てから、このような傾向があることは、色々なところで指摘されてきましたが、それは適切なデータに基づいたものではありませんでした。しかし、統計分析で導かれたエビデンスがあれば、現実に即したより意味のある議論が行えるようになります。

つまり、研究で得られたエビデンスを、直接、政策提言に活かすだけでなく、政策の立案や提言に結びつく議論に活用することも重要なのです。

データの先の現実に 目を向けることの重要性

研究を進める上で心掛けているのは、病院や介護施設を訪問したり、生活保護を受けている方に話を伺うなど、データや数字を追うだけでなく、その向こうにある現実を把握するために現地調査を行うこと。社会を論じる研究なの

で、現実を知ることは必要不可欠ですから——。

研究の最終的なゴールは「誰もが安心して生活できる社会づくり」に貢献することです。人口減少が加速的に進んでいく、これからの数十年は、大きく社会が変化していくでしょう。この変化に対して「我々の生活をどう成り立たせていくべきなのか？」を視野に入れ、具体的に世の中の役に立つような研究を続けていきたいと思っています。

Profile

大津 唯[おおつ ゆい]
経済学部准教授

- 2009年 慶應義塾大学経済学部卒業
- 2011年 慶應義塾大学経済学研究科修士課程修了
- 2014年 慶應義塾大学経済学研究科博士課程単位取得退学
- 2014年 立教大学経済学部助教
- 2015年 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障応用分析研究部研究員
- 2018年より現職

message

大津
准教授より
受験生へ



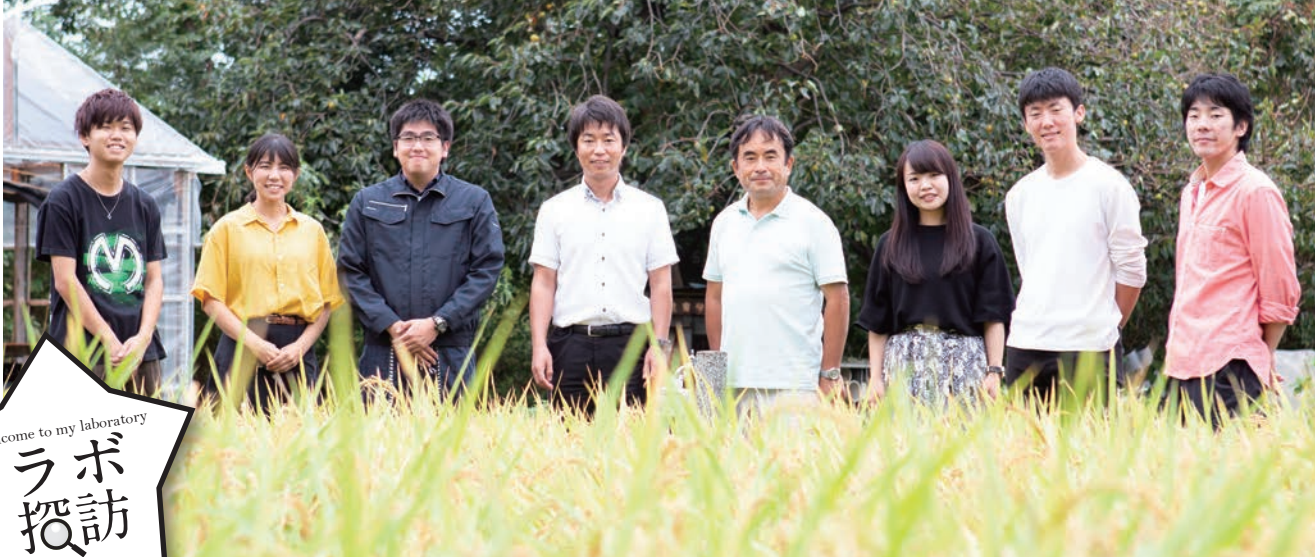
将来、必要になるスキルをディベートで磨く

私のゼミでは、学生を募集する際に『社会問題に対する強い関心』『物事を多角的にとらえようとする姿勢』『問題解決に向けて粘り強く考える力』を持って応募してください』とお願いしていますが、これは「自分以外の人が置かれている立場を考え、周りの意見を尊重しながら、問題を解決するスキルを持つこと」に他なりません。このようなスキルは、将来どのような分野に進むにしても、困難に直面した際に助けになるものです。それ故、ゼミは、そのようなスキルを磨くために議論を重視し、ディベート(討論)形式で実施しているのです。

地域との密接なつながりがもたらす研究価値

埼玉大学が、埼玉県庁やさいたま市役所といった行政機関をはじめ、様々な地域機関との結びつきが強いことは、社会保障をテーマとした研究を行う上で、一番のメリットですね。社会保障に関する問題の答えは、当然のことながら、大学だけではなく社会の中にあります。それ故、研究者としては、地域社会と交わる機会が多いことが何物にも代えがたい魅力に感じられるのです。

また、大学以外の社会と関われるということは、私のような研究者だけでなく、社会科学を学ぶ学生にとっても大きなメリットになると考えています。



教育学部 生活創造講座／荒木研究室

人と植物の関わり方を見直し 持続可能な社会を目指す

研究の2本柱は、生物育成教育と 植物を軸にした環境マネジメント

研究室では大きく分けて2つのテーマに取り組んでいます。

1つは、中学校の「技術」の授業で学ぶ「生物育成」教育に関する研究。生物育成では、作物の栽培や動物の飼育などを学びますが、対象が幅広いことや経験不足を理由に、教えるにくさを感じる教師は少なくありません。

そこで、私たちは扱う項目を体系化するとともに最低限教えるべき内容を整理。現在は、このロジックをベースにした手法で、実際に中学校の先生たちに授業を行ってもらい、汎用性の高い授業実演モデルを構築しようとしているところです。

もう1つの研究テーマが「植物生態学」と「環境マネジメント」。環境マネジメントは、人がどのように手を加え

れば持続的に環境を維持できるかを明らかにする研究ですが、私の場合は、人と植物の関わりに着目した取り組みを進めています。例えば薪にするために伐採する枝の量とその樹木が成長するスピードを把握して、どの程度の利用であれば、植物資源を持続的に獲得できるかを明らかにするのです。現在は、カンボジアのアンコール地域の森林や湖の植物を調べたり、ラオスのルアンパバンという世界遺産都市でどんぐりがなる木を育てる取り組みのほか、国内では、大学から4kmほど離れた場所にある国の特別天然記念物「田島ヶ原サクラソウ自生地」のサクラソウの保全に関する研究に注力しています。

新雪に足を踏み入れるような 誰も知らないことを知る喜び

例えば、絶滅が懸念されているサク

ラソウを扱う研究では、万が一失敗すれば取り返しのつかないことになってしまいます。ですので、この研究は細かい実験を積み重ねながら、とにかく慎重に進めていくのです。さらに、研究というのはゼロから1を生み出すので生みの苦しみがつきもの。ただ、そんな苦労や難しさがあるからこそ、成果が出た時の達成感もひとしおです。研究には誰も知らないことを発見できる楽しさがあります。やはり知的好奇心が満たされる瞬間に味わえる喜びは格別です。

Profile

荒木 祐二 [あらかき ゆうじ]
教育学部准教授

- 2007年 横浜国立大学大学院環境情報学府博士課程 後期修了
- 2008年 東京大学アジア生物資源環境研究センター 特任研究員
- 2009年 東京大学アジア生物資源環境研究センター 特任助教
- 2010年 横浜国立大学教育人間科学部産学連携研究員
- 2011年より現職

message

荒木
准教授より
受験生へ

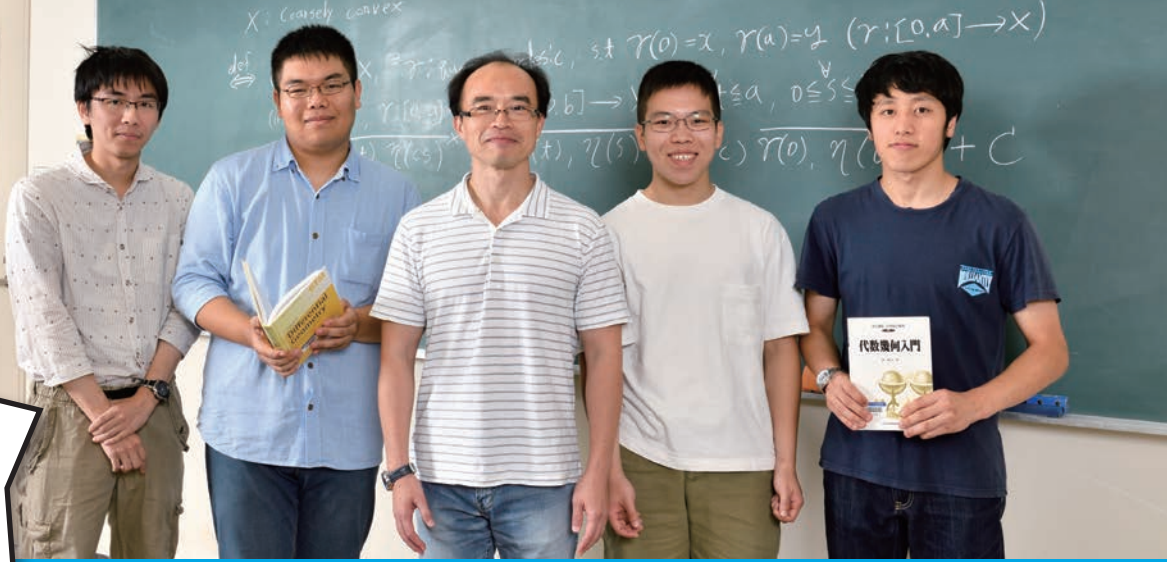


自分で考え、行動できる自立した人材を育成

ゼミに入った学生には、まず研究能力を高めて欲しいです。研究とは、自分で課題を見つけ、調べ、仮説を立て、それを立証することに他なりません。主体性を身につけるために、私のゼミでは、学生自ら作成した研究計画に沿って研究を進めます。もううまくいかなければ、その都度、自分で考えながら改善していくのです。また、これからゼミに入る学生には「なんでもやってみよう」という貪欲さを求めたい。自分で限界を決めず、目の前の課題を解決することに没頭できる——研究にはそういう資質が必要なのです。

学ぶ環境は最適。後は本人のやる気次第？

都会と地方の両方が身近に感じられる立地のおかげで、様々な地域の人が集まっているのが埼玉大学の特徴だと思います。教育学部の学生は、そういう環境に身を置くことで、中央（都会）的な感覚と地方的な感覚の両方を備えた教員になれると思います。また、教育学部の「技術」に関する分野には、専門が異なる教員が5名いますが、それぞれが各分野の第一線で活躍しています。さらに、学生が実習で使うには、広めの敷地を有する農場があったりと施設も充実。それ故、ここで学ぶ学生は、高度で実効性あるスキルを身につけられるのです。



理学部 数学科 / 小野研究室

高次元空間のよい形を解き明かす 微分幾何学の世界へ

主流派じゃないからこそ思いついた アイデアで論文賞を受賞

数学の分野は「代数学」「解析学」「幾何学」の3つに大別されます。このうち代数学と解析学は、高校で学びますが、図形や空間を扱う幾何学は大学で初めて学べる分野です。

そんな幾何学の中でも、微分方程式を用いて研究を行う「微分幾何学」を専門にしています。

最近、注力しているのが、「ケーラー多様体」に関する研究。その内容を簡単に説明すると、3次元や4次元、あるいはそれ以上の高次元の曲がった空間の中で、どのような形がより“よい形（無駄がなく美しい形）”かを微分方程式を使って証明するのです。

実はアインシュタインの一般相対性理論をはじめ、宇宙や重力、ブラックホールに関する研究には微分幾何学の

手法が使われています。つまり物理学との関係が深い研究分野なのですが、元々数学だけでなく、理系全般が好きだったこともあって、最近は物理に関係する領域にも興味があります。

どちらかという主流の考え方とは少し異なるアイデアやアプローチから研究を進めることもあります。それは大学院時代も含めて、幾何学の分野で1つのテーマにこだわらず、様々なテーマに取り組んできた経験があるからこそ。今年、清華大学の二木昭人教授との共著論文で、日本数学会2019年JMSJ論文賞を受賞できたのも、そのおかげかもしれません。

数学の研究における醍醐味は 成果を出すことだけではない

「数学の醍醐味は？」と聞かれたら、「謎を解き明かす楽しさ」と答える研

究者が多いと思います。しかし、あてが外れた時にも楽しさがあります。もちろん研究の成果が出れば嬉しいですけど、思ってもみなかった発見や驚きに出会える楽しさも研究を続ける原動力の1つです。

数学の研究は、スピード勝負のところがあります。1つのテーマにたくさんの方が挑戦しているので、他の研究者に先を越されてしまうということも珍しくないからです。そうはいつても、あまり気負わずに自然体で研究に臨むように心がけています。

Profile

小野 肇[おの はじめ]

理学部准教授

1994年 東京工業大学理学部卒業

2001年 東京工業大学大学院理工学研究科博士課程修了

2008年 東京理科大学理工学部講師

2013年より現職

message

小野
准教授より
受験生へ



数学は計算よりも考え方が大切？

就職を控えたゼミ生に言っているのは、「数学の研究で養った論理的な考え方や感覚を磨き続けてください」ということです。社会に出たら、数学の知識はあまり使われないかもしれませんが、論理的な思考は、社会で仕事をしていく上でも必ず武器になるからです。

数学の幅広い知識が必要になるので、幾何学は大学に入らないうちから学ぶことができません。だからこそ、数学に興味があって、数学科を目指す受験生は、大学に入学したら、ぜひ幾何学にチャレンジして欲しいと思います。

教員はもちろん学生の質が高い学びの場

埼玉大学の数学科は教員が多く、皆さんが優秀なので、学生にとっては丁寧な指導が受けられるのが最大のメリットでしょう。そのような環境の中で学んでいる学生たちは、皆やる気がある、お互い切磋琢磨しています。学ぶ意欲があるのなら、非常に理想的な環境だと思います。

研究者としては、所属する先生方がお互いの研究を尊重している雰囲気があることに魅力を感じています。そのおかげで研究がしやすく、自分のペースでやりたい研究に自然体で取り組んでいるのです。



Welcome to my laboratory
ラボ
探訪

工学部 機械工学・システムデザイン学科 / 荒居・荒木・山田(典)研究室(材料力学研究室)

安心して利用できる“モノ”をつくるために 変形や破壊のメカニズムを解明する

すべてのものづくりには 材料力学が潜んでいる

私が所属する材料力学研究室では、機械や装置に使われる材料に力がかかった時に、どのように変形するかを扱う「材料力学」と、どのように壊れるかを扱う「破壊力学」を対象としています。世の中には、様々な機械や装置が存在していますが、まずはそこに使われている材料や部材が「どのように変形して、壊れるか?」ということを知らなければ、壊れにくく、安心して利用できる製品は作れません。例えば、自動車を設計するにしても、材料の強度が分からなければ「ボディに使う鉄板をどのくらい薄くできるか?」という判断は不可能。ですので、材料や部材を引っ張ったり、ねじったり、押し下ったりして、変形や破壊のメカニズムを分析する「材料力学」と「破壊力学」で

すが、ものづくりには欠かせない研究だと言えるのです。

私たちの研究室1つとっても、荒居善雄教授は金属、山田典靖助教はプラスチック、私はセラミックスと、研究対象の用途も大きさも様々ですが、材料力学はすべてのものづくりの基礎なので、対象は数限りありません。だからこそ自分の興味のあるテーマを選んで研究しやすい分野だと言えるでしょう。

材料力学からのアプローチで 電池の性能向上を実現?

現在、取り組んでいるセラミックスの研究は、変形や破壊だけでなく、力がかかった時にセラミックス中のイオンの動きがどのように変化するかということにも着目しながら進めています。セラミックスは全固体電池などに用いられますが、電池の性能向上をテーマ

とした研究では、材料の改善や開発によって目的を果たそうとするものが主流です。そんな中、材料に力を加えることで、イオンの動きを制御して、電池の性能を向上できれば、これまでになかったような新たな価値創出につながるかもしれません。

安全な社会のためには必要不可欠で、「モノの変形・破壊」という身近なテーマを突き詰める面白さも味わえる「材料力学」と「破壊力学」は、とてもやりがいがある研究分野だと思います。

Profile
荒木 稚子[あらかき わかこ]
 工学部准教授

2001年 東京工業大学大学院理工学研究科
 機械工学専攻修士課程修了
 2002年 東京工業大学大学院理工学研究科助手
 2006年 博士(工学)東京工業大学
 2006年 東京工業大学大学院理工学研究科助教
 2008年より現職

message

荒木
 准教授より
 受験生へ



大学は学びたい人だけが学べる場所

大学では、まず「何を学びたいか?」という目的意識をもつことが大切だと思います。きちんとした目的があれば、やりたいことにチャレンジできるのが大学という場所なのです。なお、ゼミの研究は内容が専門的なので、最初は難しいと感じると思います。それでもコツが掴めれば、研究はほとんど面白くなりますので、あきらめずに一生懸命取り組みを続けることが大切。学生には、そのようなチャレンジの中で、自分と向き合うことで、ぜひ長所を見つけて欲しい。そして、長所を活かせる仕事に就いてもらえるとういことです。

落ち着きと自由さのある埼玉は勉強も研究もしやすい

都会と田舎の雰囲気程よく併せもつのが、埼玉大学の魅力だと思います。首都圏にありながら、大学周辺と構内の雰囲気は穏やかなので、学生は落ち着いて勉強することができるでしょう。また、研究者としては「自分が望む、自分なりの活躍」を認めてくれる研究機関であることはとてもありがたいですね。埼玉大学に赴任して10年ほどになりますが、自由に研究に取り組みせてもらえる組織風土があるので、自分の興味のあるテーマで研究に取り組んでいます。また、長期に渡る海外での研究などが実現できたのも、そのおかげだと思います。

大学陸上界のホープが 初めての全カレで見事2位入賞！



教育学部
学校教育教員養成課程 中学校コース 1年
大野 史佳さん
西武台高等学校出身

教育学部1年の大野史佳さんは、高校時代にインターハイで2連覇を達成した砲丸投競技の注目選手。そんな大野さんが今年9月に行われた「日本学生陸上競技対校選手権大会」で自己ベストを更新！ 1年生ながら2位となる好成績を残しました。

集中力を高めて体の動きを修正 最終6投目で会心の一投

今年9月に行われた「日本学生陸上競技対校選手権大会(全日本インカレ陸上競技)」には、前日、前々日の練習であまり感覚がよくないことや初めての全カレで緊張していたこともあって、不安を抱えて現地入りしました。しかし、試合直前に「私はまだ1年生だし失敗を恐れずに、思い切ってやればいい」と開き直ったのがよかったのかもしれない。

それでも当日はなかなか調子が上がらず、そのまま1投目を迎えましたが、そこから少しずつイメージと動きのギャップを修正して、最終の6投目でイメージ通りに投げられたのです。この時、今までにないくらい集中していたと思いますが、結果、自己ベストを出すことができました(U20歴代2位となる15m83を記録)。

陸上の投てき種目には、槍、ハンマー、円盤、砲丸があります。中でも、砲丸は、他の3種目に比べると、投てき物があまり飛ばず、派手さがありません。でも、飛ばないからこそ、競技者の動きがダイレクトに距離に反映される——そこがこの競技の醍醐味。競技している側も、イメージ通りに体が動く、瞬間的に「いけた！」と手ごたえを感じるものです。恐らく見ている人にも伝わるのは「一番軽そうに投げている人が、一番砲丸を飛ばしている」ということ。そういう部分に注目して、体が動き始めるところから、動きが終



砲丸投げ競技中の大野さん。砲丸投げをはじめたのは中学生の頃。3年生の時には「全日本中学校陸上」でも優勝

わる瞬間まで見ていただくと競技の観戦を楽しんでもらえると思います。

周りの人たちへの感謝の気持ちが 選手としての自分を強くする

いま選手として掲げている大きな目標は、オリンピックに出場することです。そのためには派遣標準記録(現在は18m50)を超える必要があります。東京オリンピックの次のパリ大会を目指して、まずは大学在学中に17m後半は飛ばしたいですね

競技を続けるにあたって、大切にしているのは、両親や指導してくれる先生など、周りの人たちへの感謝を忘れないようにすること。もし、競技を「自分のためだけにやっている」と考えていたら、トレーニングでつらい時に「ま

あ、このくらいでいいか」と思ってしまい、モチベーションを保てません。でも、周りの人たちの思いや応援に報いたいという気持ちがあれば頑張れる。そんな気持ちに気づいたのは、大学に入って一人暮らしをするようになったからだと思います。

埼大の陸上部の存在も大きいです。先輩をはじめ、みんな優しく、雰囲気も環境も理想的。みんなが練習に一生懸命取り組む姿も励みになっています。

大学では、体育の教員になるための勉強をしていますが、将来は地元である埼玉県で砲丸投げを教えたいです。2年生になると勉強の内容も専門的になるとは思いますが、目標を実現させるため、勉強も競技もおろそかにしないで、頑張っていきたいと思います。

グローバルに
活躍する
人材へ



将来のビジョンを広げる 留学生との触れ合い

来日した留学生のサポートを行う学生ボランティアを経験した学生に、活動中の思い出や活動を通じて自分が成長できたと思う点について話を聞きました。

英語を上手に話すよりも 会話を楽しむことを心掛けて

今年は9か国26名の留学生が参加し、約4週間に渡って行われたサマープログラムですが、学生ボランティアには様々な仕事があります。その中で、僕は日本語教室の講師や、大学内の日本

文化に関する部活動紹介の案内役、プログラムの最後に開催した「フェアウェルレセプション(送別会)」の運営リーダーを務めました。

ボランティアに応募した理由は、英語を使う機会と外国人の友人が欲しかったから——。これまで英語を話す機会がなかったので、日本語を話すのが初めての短期留学生相手ならチャレンジしやすいかな? と思ったのです。

はじめは留学生と会話しても、なんだか内容が表面的になってしまい、あまり楽しめませんでした。しかし「相手のことを知りたい」という気持ちで、お互いの趣味や好きな音楽などの話をするようにしたら、会話が弾むようになって、何人かの留学生ととても仲良くなりました。その後、一緒に食事に行ったり、帰国後もSNSでつながっている留学生もいますよ。

留学生からの刺激がキャリア 形成を考えるきっかけに

4週間という限られた期間でしたが、ボランティアの経験で得たものは大きかったと思います。

まず英会話に対する課題が明確になりました。比較的ゆっくり英語を話す非英語圏からの留学生とはコミュニケーションが取れるのですが、ネイティ

埼玉大学サマープログラム 学生ボランティア

埼玉大学では、6～7月に海外協定校から日本文化を学ぶ留学生を受け入れるサマープログラムを実施。このプログラムでは、在学中の学生がボランティアとして、空港への出迎え、レセプション運営、フィールドトリップの案内などを行い、留学生をサポートします。

ブスピーカーの英語にはついていけない部分があることが明らかに。今後はその点を克服するべく、英語力を磨いていきたいですね。ただ、下手でもとにかく英語を話すという度胸がついたのは収穫だったと思います。日本語教室の講師役は、いやでも何かしら話さなければいけませんからね。

また、留学生のほとんどは明確な目標をもって活動しています。そんな彼らに刺激を受けたことが、将来のことを見直すきっかけになりました。

ボランティア参加後には、集中講義や他学部の講義を受けたり、海外へのインターンプログラムに参加したりしています。言動に積極性が出たり、視野広がったりと、この活動が自分を成長させてくれたのは間違いありません。

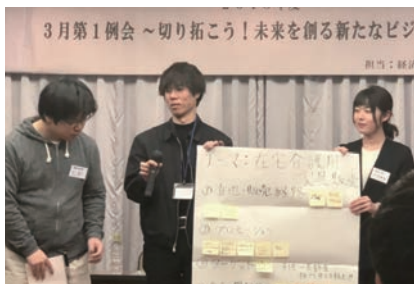


「フェアウェルレセプション」の様子。「留学生だけでなく、他学部の学生ボランティアとの交流も貴重な経験になりました」と佐藤さん

教育学部 学校教育教員養成課程 小学校コース 2年生

佐藤 竜生さん

大分県立大分豊府高等学校出身



代表
岩永 幸大さん
 Iwanaga Kodai



経済学部
 メジャー: 経済分析 3年
 宮崎県立
 都城泉ヶ丘高等学校出身

経営と直接関わりながら 一味違う学生生活を

埼玉大学

ニュービジネス研究会

サークルDATA

メンバー: 男子 24 名、
 女子 11 名
 活動場所: 大学図書館など

社会に出た後のことを考えて、学生の中からビジネススキルやビジネスセンスを磨いておきたいけれど、何から始めればよいか分からない——。そんな人は、こちらのサークルがおすすめです！



経営者直伝のビジネススキルを 楽しみながら身に付ける

私たちの活動内容は主に3つあります。

1つ目は、「埼玉ニュービジネス協議会」に参加すること。この協議会は、埼玉県内の経営者がメンバーになっている団体ですが、2、3ヶ月に1度開催される定例会に参加します。定例会では、セミナーや懇親会などが行われ、ビジネスに関する幅広い知見が得られるとともに、経営者の方たちと親睦を深めることができます。

2つ目は、サークルメンバー同士で行う勉強会。例えば、今年度は私が講師となって投資について学んでいます。書籍を置く経済学部の講義で学んだ内容

をもとに進めているので、本格的に学べると他のメンバーにも好評です。

そして、3つ目は今年度からスタートした取り組みで、メンバーのアイデアを事業化して、きちんと収益を出すという活動を行っています。いま進めている事業は、個人飲食店向けにSNSを使ったPR活動を代行するサービスです。このサークルで事業を立ち上げるメリットは、「ニュービジネス協議会」に参加している方をはじめとする、現役の経営者から直接アドバイスやサポートがもらえること。実際に貴重な意見をいただきながら事業をスタートしましたが、そのおかげもあって、収益化を実現しています。

このサークルに参加すれば、経営者の方と直接話したり、ビジネスに携われたりと学生にとっては貴重な経験ができるのです。ぜひ、普通の大学生活で終わりたくないという人は参加してください。充実した大学生活が送れるのはもちろん、卒業後のキャリア形成を考える上でも必ず役に立つスキルが身に付くこと請け合いです。

年間スケジュール

5月 新入生歓迎会
 8月 温泉旅行
 12月 忘年会
 2月 温泉旅行

※その他、通年で埼玉ニュービジネス協議会に参加

卒業生紹介

活躍する卒業生からのメッセージ



高知放送で夕方のニュース番組のキャスターを務めた後、地元・山形に戻り「news every.」のキャスターに就任

一生懸命取り組んだ経験は無駄になりません。実際に勉強もサークルも遊びもアルバイトも学生時代の活動はすべていまの仕事に役立っています。

山形放送 報道制作局 アナウンス部
キャスター

大木 瞳美さん
Ooki Hitomi

人々に寄り添い その思いを言葉に乗せる——

平日の夕方に放送している日本テレビ系列のニュース番組「news every.」の山形県版のキャスターを3年前から務めています。

ニュース番組のキャスターというスタジオで原稿を読むイメージが強いと思いますが、携わる仕事の幅は放送局や人によって様々。私の場合は、番組で取り上げる企画の立案、取材、原稿構成といった業務のほか、映像の撮影や編集まで担当することもあります。

アナウンサーとして心掛けているのは「ニュースを届ける相手の心に寄り添うこと」。視聴者の中には、私の想像を超えるような状況に置かれている方もいます。そこで、最大限、想像力を働かせて理解した人々の思いを言葉に乗せていきたい。だからこそ、現場で生の声を聞くところから視聴者に情報を伝えるところまで、一貫通貫で携わ

れることに大きなやりがいを感じています。それができるのもニュースの現場や視聴者との距離が近い地方局だからかもしれません。

振り返って気付いた 現在の仕事と研究活動の類似点

アナウンサーになろうと思ったのは、大学3年生の時と比較的遅かったと思います。自分が世の中をあまりに知らず、「これからも社会について学び続けていきたい」と思ったことと、塾講師のアルバイトを通じて、「多くの人に色々な世界があることを伝える仕事に就きたい」と思ったことがきっかけでした。

ゼミで専攻した地域民俗学では、街を歩き、情報を収集して、レポートにまとめるという活動の中で独自の視点や課題解決の糸口を見つけるためのアンテナの張り方が身に付きました。このスキルは、いまも取材する上で大い



「この仕事は『ゴールのない修行』ともいわれますが、さらにアナウンス技術を磨き、より視聴者の心に響く映像を作っていきたい」と抱負を語る大木さん

に役立っています。

また当時はアカペラサークルに参加していましたが、大勢の観客の前で歌った経験のおかげで度胸がつけました。元々、人前で話すのは得意ではなかったので、いまテレビカメラの前で話しているのは、サークルのおかげかもしれませんね。

Profile

山形県山形市生まれ
山形県立山形西高等学校卒業
2007年 埼玉大学教育学部生涯学習課程
社会教育コース卒業
2007年 高知放送入社、アナウンス部に所属
2012年 山形放送入社

埼玉大学の学長、教授として 関わった様々な「橋」

私の学長としての任期は2020年3月まで。このページの担当もサイダイコンシェルジュ30号が最後になります。そこで、私が専門として研究してきた「橋」と、学長として遭遇した別の意味の「橋」にまつわる話を紹介します。そして、埼玉大学での学びの大切さをメッセージとして伝えます。 埼玉大学長 山口宏樹



学長の喜び：人と人をつなぐ架け橋

埼玉大学創立70年キャッチフレーズ「つなげよう未来へ」に込められた想いは、あらゆる人をつなぐ架け橋としての埼玉大学の役割を未来につなぐというもの。人と人のつながりの大切さを「橋」に託した学生の嬉しいアイデアです。

学長の自覚：グローバルな架け橋

学長に就任する直前の2014年3月、マサチューセッツ大学政策国際研究大学院長 Ira A. Jackson 先生から、ボストンの橋の写真が届きました。彼を訪問した際、私が明石海峡大橋の耐風設計に関わったこと、両校の交流を架け橋にたとえて話が弾んだことが理由です。添えられた手紙には次のようがありました。

This photograph of our inspiring Leonard Zakim Bridge is meant as a symbol of growing links between Saitama U. and U. Mass. Boston.

My school stands ready to anchor the footings of the bridge from our end and we are eager to begin seeing traffic flowing often and freely in both directions of SU-UMB Bridge.

異なる研究分野に身を置く日米の大学トップが、大学交流という共通テーマの下につながった逸話で、Bridge 橋の持つ大切な意味を改めて学びました。



学長室に掛けられた Leonard Zakim Bridge の写真

研究者として：大切なインフラ、橋

私は、埼玉大学生時代の出会いにより橋の工学に関する研究をずっと続けてきました。ここで言う「橋」は、川や海、道路や鉄道などの障害物をまたぎ交通路を確保する構造物を意味し、人の生活にとってとても大切なインフラです。

明石海峡大橋を例に、橋の設計について説明しましょう。明石海峡大橋は中央の長さが1991mと世界最長、最も重要な構造物であることから100年間使用できるように設計されました。つまり、完成して100年の間に橋が受ける様々な力(走行する自動車、地震、風など)を「想定」し、それに対して壊れないように橋の形や材料を決定しました。



1998 開通の明石海峡大橋(本州四国連絡橋公団提供)

研究者冥利：橋のイノベーション

明石海峡大橋の難しさは、その名の通り、海峡をまたぐ長さです。長くなればなるほど、自分の重さに耐えられなくなり、材料を合理的に使ってできるだけ軽くすること、そして上から吊ってあげることが必要です。そして山の谷あいには架かる吊橋と同じで、とても揺れやすく、風による破壊的振動に対してどう安全性を確保した設計とするか、まさに一つのイノベーションでした。明石周辺の風観測データを統計処理して100年間に

吹く強風をはじき出し、風により生ずる振動が破壊に直結することなどを加味して設計での照査風速を実に78m/sに想定しました。膨大な種類の実験や解析を行い、橋桁を軽く、強く、風の影響の小さなトラス構造に設計した上で、最終的に1/100 縮尺模型を用いた風洞実験を行って、その安全性を照査しています。



明石海峡大橋の模型を用いた風洞実験(本四公団提供)

グローバルに、イノベティブに

上で述べたトラス構造は古くからある構造形態ですが、それをベースに創意工夫することでイノベーションは起き、そのことは「基本」の大切さを教えてくれます。私の場合は「橋」をキーワードに、埼玉大学にて学長として、一教授として、様々な経験を積み、学生とともに学び続けてきました。埼玉大学は2020年、創立71年目の一步を踏み出します。みなさんも、埼玉大学で自分自身のキーワードを見つけ、一緒に学びませんか。グローバルに、そしてイノベティブに。



埼玉大学構内にあるトラス鉄橋の一部と教授時代の山口

Information

学部入学試験は、すべてインターネット出願になりました！

願書請求の手間が省ける、支払いが便利など受験生にとってのメリットがたくさんあります。センター試験後の急な志望校変更にも柔軟に対応できます。

ネット出願のメリット



紙の願書の取り寄せ不要



手書きの手間が省ける



24時間申込み可能

まずは学生募集要項をチェック！！

<http://www.saitama-u.ac.jp/entrance/requirements/index.html>

※資料請求による冊子の配付はありません。



出願はコチラから！！！！

一般入試出願期間 令和2年1月27日(月)～2月5日(水) 期間内必着

ホームページから

<https://e-apply.jp/e/saitama-n/>

スマートフォン・携帯電話から



※一般入試のインターネット出願に際し、Webサイトの利用は1月20日(月)から可能です。
※インターネット出願において出願登録及び検定料の支払いを行っただけでは出願手続完了ではありません。出願に必要な書類を出願期間内必着で郵送する必要があります。



埼玉大学
マスコットキャラクター
メリンちゃん

高校2年生は必見！！

2021年度埼玉大学入学者選抜の実施教科・科目等(予告)を11月中旬に本学HPで公表する予定です。
一般選抜、総合型選抜、学校推薦型選抜の動向もチェックしてください。



資料請求[大学案内・各学部案内]

1. テレメールで請求する場合

ホームページから https://telemail.jp/_pcsite/?des=033761&gsn=0337655

スマートフォン・携帯電話から

テレメールの資料請求方法などについてのお問い合わせ先

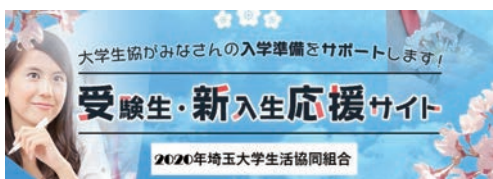
テレメールカスタマーセンター TEL 050-8601-0102 (受付9:30~18:00)

右のバーコードを読み取ってアクセスしてください。



2. 埼玉大学に来学して受け取る場合

埼玉大学学務部入試課(教育機構棟1階)で受け取ることができます。
月曜～金曜(祝日等を除く)9:00～17:00
※守衛所(埼玉大学正門わき)では、上記の曜日・時間以外にもお渡しできます。



埼玉大学生協同組合では、受験宿泊プランの紹介など受験段階でのサポートや、新入生の新生活準備といった様々なバックアップを行っています。詳しくは「受験生・新入生応援サイト」(<https://www.univcoop.jp/saitama-u/start/>)をご覧ください。

受験宿泊先の紹介

住まい探し

新入生イベント

学生生活



埼玉大学入試 LINE @

LINE@アカウントを友だち登録して下さった方に、入試情報、入試関連イベントのお知らせなど受験生のみなさんに役立つ情報をお届けします。



SAIDAI CONCIERGE vol.30

■発行日 2019年11月
■企画・編集発行 埼玉大学広報渉外室
■問い合わせ先 〒338-8570 さいたま市桜区下大久保255
TEL 048-858-3932 FAX 048-858-9057
E-mail koho@gr.saitama-u.ac.jp



この冊子に関するご意見やご質問は、
埼玉大学広報渉外室までお寄せください。

<http://www.saitama-u.ac.jp>