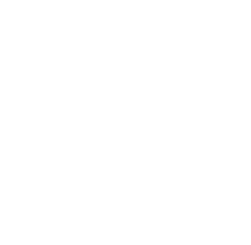


# キャンパス万華鏡

～写真が語る大学の横顔～

2023



# ウェルビーイングの 実現のため、 地域とともに、人を育てる。

## 環境

地域での抱えている環境問題を理解し、解決するため、次世代を担う人材を育てます。温室効果ガス、脱炭素社会の実現に向け具体的な対策を行っています。



- 北海道科学大学
- 千葉科学大学
- 千葉商科大学
- 東京電機大学
- 広島工業大学
- 中村学園大学

## 教育 DX

DX推進による社会を牽引する人材の育成を目指しています。DX技術を活用し、教育の質の向上をはかり、地域課題にも取り組みます。



- 金沢工業大学
- 仁愛大学
- 岐阜女子大学

## 商品開発

地域の特産品を活かした商品開発、柔軟な発想で産学が連携し、新しい商品の開発を実践しています。



- 東北工業大学
- 玉川大学
- 多摩美術大学

# 私立大学の多様性、特色を写真で紹介

全国各地に展開する私立大学は、建学の精神に基づき、地域の発展・活性化はもとより、世界にも目を向けて、自らの特色を活かし、それぞれの価値を追求しています。予測困難と言われる時代のなかで、地域ごとのニーズを捉え、持続可能な社会の実現を目指し、多様な教育・研究活動に取り組んでいます。

## 研究

地域課題に取り組んだ研究から最先端の高度な研究まで、大学の特色を活かした研究を行い、研究成果を社会につなぎます。



- 八戸工業大学
- 千葉工業大学
- 神奈川歯科大学
- 大阪人間科学大学
- 広島経済大学
- 崇城大学

## 国際協力

グローバル社会における、世界の貧困や経済格差などの諸課題について向き合い、自分ごととして課題に取り組む人材を育てます。



- 麗澤大学
- 京都外国語大学

## 障害者支援

大学のゼミ活動やボランティア活動などを通じて、障害者支援やパラスポーツの理解・啓発活動に積極的に関ります。

- 愛知淑徳大学
- 関西福祉大学

## 地域連携

地域と連携し、災害発生時に施設や情報・資源を共有し防災活動に取り組んでいます。災害発生時には学生ボランティアが現地で復興支援に取り組んでいます。

- 東北文化学園大学
- 相模女子大学



# 環境

北海道科学大学

北海道

## 積雪の影響を受けない 太陽光発電

北海道科学大学の体育館に設置している太陽光発電ソーラーパネルは屋根ではなく、あえて南側壁面に設置している。北国特有の問題である積雪によって発電量が減少するリスクや、屋根への荷重負荷を回避するとともに、積雪面の反射光も利用することにより発電量の季節変動をカバーしている。このシステムにより、廊下をはじめとする共用部に導入した館内すべてのLED照明の電力供給を可能にしている。



千葉科学大学

千葉県

## 水質調査から安全な水と 海の豊かさを守る

太平洋と利根川に三方を囲まれた銚子半島に位置する千葉科学大学では、水環境を対象としたSDGs目標6および目標14を意識した取り組みを行っている。の中でも、富栄養化による海や河川の汚染を軽減したり、飲料水源の汚染を防いだりするための調査・研究や、魚介類や甲殻類の成長に最適な成分をコントロールした水を使うことで、水産資源の安定的な供給を目指した新しい養殖技術の開発などを進めている。



千葉商科大学

千葉県

## 自然エネルギー100%大学

千葉商科大学の学生団体SONEは、「学生に無理をさせない省エネ活動」をモットーに、大学とともに日本初の「自然エネルギー100%大学」をめざして活動している。脱炭素社会実現に向けて、冷暖房設備の消費エネルギー削減にも取り組んでいる。2022年夏に学生たちは、夏は涼しく冬は暖かい快適な教室を作るため、同大学卒業生が経営する工務店の協力のもと教室の二重窓化と壁面に断熱材を設置するワークショップを実施した。

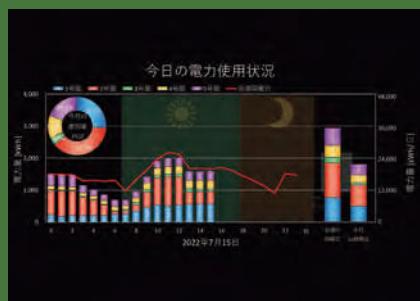


東京電機大学

東京都

## 省エネを「見える化」 最先端の省CO<sub>2</sub>エコキャンパス

2012年4月に開設した「東京千住キャンパス」は、建設時より先端の省エネ技術を採用し、省CO<sub>2</sub>エコキャンパス推進に取り組んでいる。照明は、授業時間等に応じたスケジュールと人感・明るさセンサーを組み合わせて照明ゾーンごとに調光を制御、空調は教室の予約管理システムと連動し稼働している。必要な時、必要な場所に、必要な分の照明・空調を実現。ウェブページやデジタルサイネージで、電力使用状況やCO<sub>2</sub>排出状況の「見える化」にも取り組む。



広島工業大学

広島県

## クラゲ駆除で漁業被害軽減に

広島工業大学では、クラゲ駆除を目的とした「自律型・水中探査ロボット」(AUV)の開発を行っている。しばしば大量発生して漁業に深刻なダメージをもたらすクラゲの駆除装置。AUVに取り付けたアタッチメントで浮遊するクラゲを吸引し、機器内部で粉碎する。人間の操作や監視が不要なため、水産業などで実用が期待されている。その他にも、海の水質・生物の広域調査が可能な自律作業ロボットの開発にも取り組んでおり、これらの研究を通して、海の豊かさを守ることを目指す。



中村学園大学

福岡県

## 学食や調理実習で出る生ゴミを コンポストで堆肥化

中村学園大学では学食や調理実習で出る生ゴミをコンポストで堆肥化する食育フードサイクリングを実践している。出来た堆肥を花植えや野菜の栽培に活用した。参加した学生は「食品廃棄物を削減する意識が芽生えた」「食の循環を体感することが出来た」と話す。フードロスと環境問題に寄与した持続可能な「フードサイクリング」を実践し、学ぶ機会となっている。



# 教育DX

金沢工業大学

石川県

## 時間と場所の制約を超えた 学びの場の創出

金沢工業大学では、Education Technologyを駆使した高い教育効果を目指している。教育DXでは、①学生一人ひとりの学びに応じた教育実践、②時間と場所の制約を超えた学びの場の創出に取り組んでいる。特に、学生一人ひとりの修学データから、授業の躊躇やすいポイントを明確にし、適切な修学指導に繋げられるようフォローしている。また、遠隔・ハイフレックスの講義・VRを活用した実験のほか、オンラインで他大学との積極的な交流を推進している。



仁愛大学

福井県

## ICTを用いた DX獣害対策に取り組む

仁愛大学は、地域に根差したリーダー人材の育成を目標に掲げ、県や市と連携したPBL(Project Based Learning)に取り組んでいる。特に近年では、中山間農地において獣害による深刻な被害がある中、ICTと獣害対策機器を活用し、カメラによる効率的な生態把握と情報の共有、動物に応じた忌避の実現、自然エネルギーでの持続運用を目的に活動を進めている。学生自身が地元の問題を考え、解決に取り組むことで地元志向を醸成し、主体的問題解決能力をもった人材を育んでいく。



岐阜女子大学

岐阜県

## メタバースに学びの世界を

メタバース内に岐阜女子大学を造り、学部や学科の取り組みを紹介したり、デジタルアーカイブ室で地域資料を閲覧できるようにしている。遠隔協同学習教室では、岐阜県と沖縄県の小学校が交流したり、特別支援学校と小学校が交流した。メタバースを利用した小学校間の遠隔協同学習では個別最適化された学びの可能性が示唆された。また、特別支援学校と小学校の遠隔協同学習では表現が苦手な子供のコミュニケーション能力の育成の可能性が示唆された。



# 商品開発

東北工業大学

宮城県

## 地元企業と共同で 新収納ツール考案

東北工業大学は、2021年、産業デザイン学科の坂手研究室の4年生が、(株)菫王堂、(株)東北イノアクと共同で、新商品を企画した。コロナ禍で変化した消費者ニーズを捉えたニューノーマルニーズ商品。片付けや掃除の時間が増えたことで、楽しく片付けができる新しい収納ツールはできないかと考えた。表面にミクロな吸盤構造を持つ特殊な機能ウレタン素材を使い、片付いた物を何でもベタベタと貼って、飾って見せる things を楽しむ収納シート「べったうえい」を考案。調査、企画、販促、実開発に至るまで学生にとって貴重な経験となったり、企業にとっても学生の自由な発想が刺激となった。



玉川大学

東京都

## LED農園®が実現する 食料の安定供給

玉川大学では「完全人工光型植物工場」の研究を推進。閉鎖施設内でLEDを光源として栽培を行っているのが特徴である。植物生育に最適な条件を施設内で作り出し成長を促進させるとともに、LED光源を調整し、栄養価や味、食感を変えるといった付加価値を高めることができる。リーフレタスでは最短15日間で収穫可能。栽培システムの重層化で収穫量アップをも見込める。今後は作物生産が難しい地域への施設導入によりSDGsへの貢献が期待される。



多摩美術大学

東京都

## 廃棄物に新しい価値を

多摩美術大学では、デザインやアートが持つ創造性と美意識を社会とつなぐ場として、2021年東京ミッドタウン(東京・港区)内に多摩美術大学 TUBを開所。同年、循環型社会に向けた共創プロジェクト「するるデザイン」を立ち上げ、廃棄物の課題に真摯に向き合う複数の企業とともにデザインの力を通じて、双方自体を根本から変えることを目指して活動中。今年1月には東京・丸の内で企画展「ゴミを価値に変える100のアイデア」を開催し、3000人を超える来場者の反響を得た。



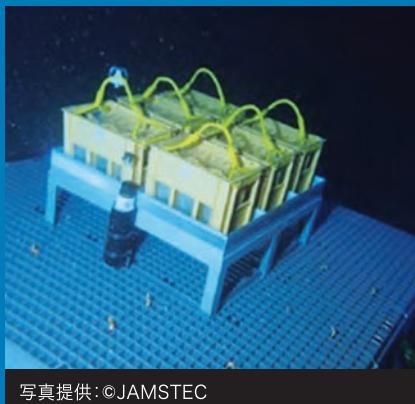
# 研究

八戸工業大学

青森県

## 深海域におけるセメント系材料の特性調査

深海開発は、今後ニーズが高まる予想されるものの一つである。その深海開発において、各種構造物等の建設材料として、セメント系材料が期待されているものの、深海という特殊な環境が及ぼす影響については不明な部分が多い。同研究は、3000m以深の海底に設置したコンクリートを定期的に回収し、試験・分析によってコンクリートの各種特性の経年変化を検討するとともに、深海域におけるコンクリートの劣化予測モデルを構築することを目指している。なお同取組は、JAMSTEC、不動テトラと共同で取り組んでいるものである。



写真提供: ©JAMSTEC

大阪人間科学大学 大阪府

## 健常高齢者を対象に運動指導

大阪人間科学大学では2018年度開催の健康寿命をテーマとした公開講座を契機に、地元自治会と同大学の保健医療学部 理学療法学科 奥研究室との地域連携『健康寿命の延伸を目的とした筋力トレーニング講座』を2019年から3年間の事業として摂津市から補助金を得て開始した。マンション集会所を会場とし、マンションに住む健常高齢者を対象に月1回のミニレクチャーと運動指導を行っている。その成果として、ロコモティブシンドローム改善効果とサルコペニア予防効果を確認した。

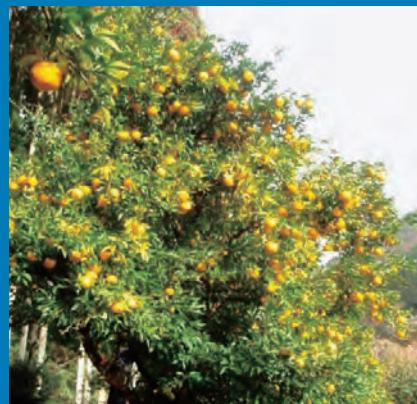


千葉工業大学

千葉県

## 増えている認知症、柚子種子リモノイドで予防したい

千葉工業大学の研究チームは、日本原種の柚子が現存していることを見出した。そこで、柚子種子リモノイドの特性を活かし、腸から脳の病気を予防しようと考えた。これまでに、脳の病気を発症するモデルマウスに原種の柚子種子から抽出したリモノイドを投与し、横浜市立大学、インド・アミティ大学との共同研究で治療法のない確実に死に至るサンドホフ病の病態を抑制した。2021年12月には同大学の研究チームでアルツハイマー病の抑制にもリモノイドが効果的であることを発見し、スイス・バーゼルから世界に発信された。



神奈川歯科大学

神奈川県

## 新型コロナウイルスは口腔組織に感染する

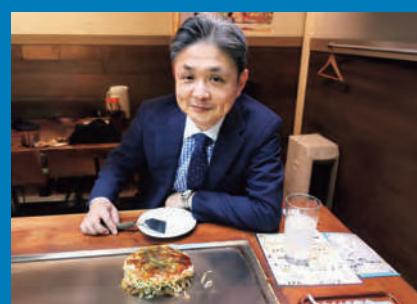
新型コロナウイルスは、ACE2という生体側のレセプターに結合し、TMPRSS2という酵素を利用して侵入する。このACE2とTMPRSS2が、舌粘膜上皮に存在し、ウイルスが感染することを神奈川歯科大学環境病理学坂口和歌子助教のグループが発見した。さらに舌苔内にもウイルス遺伝子が存在していた。この研究から舌を含めた口腔ケアによりウイルス散布量が減少することで、感染拡大の抑制に寄与する可能性が考えられる。



広島経済大学 広島県

## コロナ禍が広島お好み焼き業界に与えた影響調査

広島経済大学経営学部長の細井謙一教授は、広島のソウルフード、お好み焼き店の経営実態調査を行っている。コロナ禍で2020年4月には前年同月比56.7%まで落ち込んだ業績も、コロナ禍の収束やG7広島サミットなどを追い風に回復しているが、物価高など新たな課題も生じている。お好み焼きは、広島にとって大切な食文化であり、観光客の7割が食すという観光の顔でもある。飲食業はもとより、食文化や観光産業の状況を知るメルクマールとして、今後も調査を継続していく。



崇城大学 熊本県

## 注射に変わる薬剤投与で医療に貢献

櫻木美菜准教授は、予防接種の注射で泣き叫ぶ息子を見て、薬を皮膚浸透させる研究に着目した。そのままでは皮膚浸透が難しい薬を界面活性剤からなるナノカプセルに封入し、このナノカプセルの形状と皮膚浸透性の関係性や、皮膚浸透メカニズムを解明している。現在注射しか投与できない薬が塗り薬となれば、注射投与を頻繁に行っている病気の方の生活の質の向上や、医療従事者不足が懸念される発展途上国における薬やワクチンの普及に貢献できる。



# 国際協力

麗澤大学

千葉県

インドネシアで日本語会話ボランティア

麗澤大学の大学生が主導するプロジェクトでは、インドネシアに住む外国人技能実習候補生と会話練習を行い、日本語学習を支援するボランティア活動を実施。コロナ禍により一時はオンラインで会話練習をしていたが、2022年度より現地滞在型プログラムを再開。ゲームやスポーツを通じた日本語会話や、書道体験、着物に関するプレゼンテーション、紙芝居等により言語と文化の交流を深める。



京都外国語大学

京都府

子どもたちに教育を 絵本で行う国際貢献

京都外国語大学の学生団体「Picture books for Cambodian Children」は、カンボジアの貧困地域に住む子どもたちへ、手作り絵本を届ける国際貢献活動を行っている。カンボジアはポル・ポト政権の焚書政策の影響で教材が不足し、読み書き学習が困難な状況が続く。その学習支援を目的に、2002年に発足した。資金集めや絵本の制作、クメール語・英語の翻訳まで、すべて学生が担当している。完成後は現地の学校や孤児院に直接届け、読み聞かせを実施。届けた絵本の数は、18年間で約7000冊に上る。



# 障害者支援

愛知淑徳大学

愛知県

31団体が継続して活動

愛知淑徳大学では、大学理念「違いをともに生きる」を具現化する教育センターとしてコミュニティ・コラボレーションセンターが2006年に開設された。開設から15年、現在ではSDGsの17項目にあたる様々な活動をおこなう31団体が自主的に活動を継続している。毎月、竹林整備に赴き、環境活動をおこなう団体。障がい児たちにも出かける場をと一緒にボッチャ交流を続ける団体。先輩から後輩へ、誰も取りこぼさない社会を目指して、学生たちの活動は続いている。



関西福祉大学

兵庫県

重度の障害があっても姫路城へ

関西福祉大学の社会福祉学部では、「ドーナツ社会におけるSDGs～誰も置き去りにしない社会を実現するために私たちができること～」をテーマに、社会福祉学部の各ゼミが自分たちにできることを探し、地域に学び、地域に還元する活動を展開している。「最重度の障害があっても姫路城天守閣に登ろう」Project～「あきらめる」「仕方ない」は私たちが使うべき言葉ではない～では、最重度の身体障害(肢体不自由)がある方の希望に寄り添い、姫路城の天守閣の登城を支援し、最上階からの景色を楽しんでいただくプロジェクトを継続して実施している。



# 地域連携

東北文化学園大学

宮城県

災害時の給水支援で地域に貢献

東北文化学園大学建築環境学科の教育研究の目的は、SDGsゴール11「持続可能なまちづくり」に深く関連する。同大学では、同学科の建築設備コースが中心となって、災害時に学内及び地域住民に飲用水の提供を行えるよう「災害時緊急給水システム」を設置しており、毎年の大学行事「感謝の日」に、学生と教職員が合同で稼働訓練活動を行っている。平成23(2011)年の東日本大震災時には、断水した近隣地域への緊急給水を実施し、飲用水量換算で延べ12,000人分の水を提供した。



相模女子大学

神奈川県

復興に寄り添い続け、紙芝居作成

相模女子大学では、東日本大震災以降、継続的に岩手県大船渡市と交流を深めてきた「復興支援学生ボランティア委員会」が、同市の市花「椿」を題材に制作した紙芝居「おおふなトンたんじょうものがたり」を相模原市の印刷会社と連携して製本化し、同市に寄贈した。3月には、戸田公明前市長とオンラインで贈呈式を行った。贈呈した紙芝居は保育施設や私立図書館にて子供たちへの読み聞かせに活用され、相模女子大学幼稚部でも園児への読み聞かせや大船渡市の郷土料理を用いた食育イベントを行っている。



## ■ 教育学術新聞企画「キャンパス万華鏡」参画大学一覧(北から順)

■札幌大谷大学	■国立音楽大学	■長岡大学	■大阪保健医療大学
■札幌学院大学	■国士館大学	■高岡法科大学	■近畿大学
■函館大学	■駒沢女子大学	■金沢工業大学	■四天王寺大学
■北海道医療大学	■昭和大学	■金城大学	■摂南大学
■北海道科学大学	■女子美術大学	■仁愛大学	■相愛大学
■青森中央学院大学	■白梅学園大学	■朝日大学	■大手前大学
■八戸工業大学	■玉川大学	■岐阜医療科学大学	■関西福祉大学
■弘前学院大学	■多摩美術大学	■岐阜女子大学	■神戸学院大学
■尚絅学院大学	■帝京大学	■静岡産業大学	■神戸芸術工科大学
■東北工業大学	■帝京平成大学	■静岡福祉大学	■神戸薬科大学
■東北福祉大学	■東京音楽大学	■聖隸クリストファー大学	■武庫川女子大学
■東北文化学園大学	■東京家政大学	■愛知淑徳大学	■吉備国際大学
■東北芸術工科大学	■東京家政学院大学	■同志社大学	■美作大学
■医療創生大学	■東京純心大学	■名古屋外国語大学	■エリザベト音楽大学
■日本ウェルネススポーツ大学	■東京聖栄大学	■名城大学	■広島経済大学
■文星芸術大学	■東京造形大学	■成安造形大学	■広島工業大学
■共愛学園前橋国際大学	■東京電機大学	■京都外国語大学	■広島国際大学
■女子栄養大学	■東京薬科大学	■京都光華女子大学	■東亜大学
■日本工業大学	■武蔵野音楽大学	■大阪青山大学	■四国大学
■日本薬科大学	■明星大学	■大阪大谷大学	■聖マリア学院大学
■明海大学	■ヤマザキ動物看護大学	■大阪芸術大学	■中村学園大学
■神田外語大学	■神奈川大学	■大阪工業大学	■西日本工業大学
■敬愛大学	■神奈川歯科大学	■大阪国際大学	■福岡工業大学
■聖徳大学	■鎌倉女子大学	■大阪産業大学	■福岡歯科大学
■千葉科学大学	■相模女子大学	■大阪歯科大学	■長崎国際大学
■千葉工業大学	■湘南工科大学	■大阪商業大学	■長崎総合科学大学
■千葉商科大学	■田園調布学園大学	■大阪成蹊大学	■崇城大学
■麗澤大学	■横浜商科大学	■大阪電気通信大学	■別府大学
■大妻女子大学	■横浜薬科大学	■大阪人間科学大学	

2021年～2023年7月までの教育学術新聞企画「キャンパス万華鏡」にご参画頂いた  
日本私立大学協会加盟大学お取り組み事例より冊子を作成しました。



## 日本私立大学協会（教育学術新聞）

〒102-0073 東京都千代田区九段北4-2-25(私学会館別館9階)  
Tel:03-3261-7048 Fax:03-3261-0769  
<https://www.shidaikyo.or.jp>

このリーフレットは、環境保護のため、FSC®認証紙と植物油インキを使用しています。FSC®認証紙とは、非営利団体FSC®(Forest Stewardship Council®=森林管理協議会)の原則と基準に基づいて適切に管理されたFSC®認証林、再生資源およびその他の管理された供給源から伐り出したチップを採用したものです。

