

1
産学官

産学官金連携イノベーションの創出 先端ラボ開設 1周年記念 オープンラボ 2017 を開催

Vol. 13
November
2017

先端産業国際ラボラトリー（先端ラボ）は、地域産学官金の協働インターフェイスとして2016年4月に設置され、去る7月5日、開設1周年を記念し、オープンラボ 2017 を開催しました。当日は、現在進めている先端ラボの取り組みと成果報告についての情報交換を行うため、施設見学・ポスター発表セッション、開設1周年記念式典、シンポジウムと3部構成で開催され、企業団体（75社）、教職員、学生など約230名が参加しました。

記念式典では先端ラボ所長の綿貫啓一教授より記念講演として、これまでの活動実績報告と今後の計画について説明。先端ラボとの共同研究の事例としては、株式会社朝日ラーベと行方色のパラツキが少なく視認性に優れ、疲労低減特性のあるLEDの開発や、ヘルスケアとメディカルの2つのイノベーション研究ユニットから、介護ロボットや滅菌環境下移動ロボット開発など複数の報告がありました。

また、式典では来賓としてお招きした文部科学省高等教育局の小山竜司国立大学法人支援課長、経済産業省の三浦裕幸関東経済産業局地域経済部長、埼玉県庁の渡辺充産業労働部長（代理：高橋利男先端産業課長）から祝辞が述べられました。山口宏樹学長からの挨拶では「産学官金の連携を進め、スペースの提供により共創を具現化し、インキュベーションを行っていききたい」と先端ラボにかける思いを語りました。



1 先端ラボのインキュベーションスペース見学 2 挨拶する山口学長
3 先端ラボの紹介をする綿貫所長 4 ポスターセッションの様子

先端産業国際ラボラトリーの概要

地域産学官金の協働インターフェイスとして、2016年4月に先端産業国際ラボラトリーを設置しました。共創型ワークショップ・スペースでは、異業種間や産学官セクター間などの壁を越えた人的ネットワークの場を提供します。また、先端産業インキュベーションスペースでは、研究開発・試作・製品化・事業化を一貫して行い、地域産業人材を育成するとともに、新産業創出・標準化事業を通じて広く社会に還元し、地域社会の発展に貢献します。ヘルスケアとメディカルの2つのイノベーション研究ユニットを設け、埼玉県特有の課題である超高齢社会に安心をもたらす「彩の国健康・医療イノベーション・エコシステム」の構築も目指します。

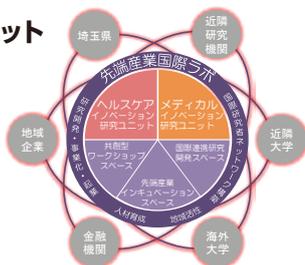
研究ユニット

●ヘルスケア・イノベーション研究ユニット

遠隔医療やヘルスケア支援のためのIoT技術、AI技術、人に優しい機器設計のためのヒューマンインターフェイス技術、ブレイン・マシン・インターフェイス技術等の研究開発による先進ヘルスケア分野の高度化への貢献

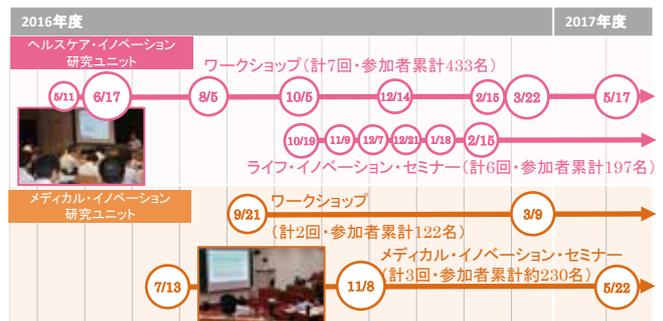
●メディカル・イノベーション研究ユニット

次世代抗体スクリーニング技術、蛍光発光技術、多価化合物によるクラスター化技術等を用いた、感染症やがん他分野における高感度、迅速、簡便な診断薬や検出キットの研究開発によるメディカル・イノベーションへの貢献



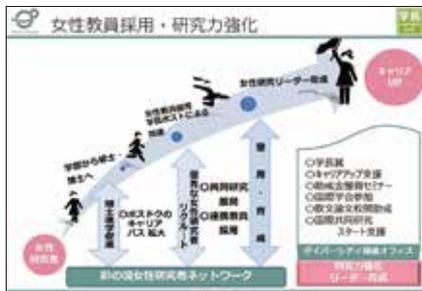
産学官金連携インターフェイス拠点の形成

主な実績



2 研究 研究環境の更なるダイバーシティ推進へ 本学の取り組みが文科省事業に採択

本学のダイバーシティ推進の取り組みが、文部科学省の平成29年度科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特許型)」に選定されました。本学は今後、キャリアアップ支援制度の設立や子育て支援の全学的展開などを行い、女性教員採用の促進、女性研究者の上位職への昇任促進、ワーク・ライフ・バランスに配慮した職場研究環境の実現を図っていきます。この取り組みにより、「第5期科学技術基本計画」や「第4次男女共同参画基本計画」に掲げる女性研究者の新規採用割合に関する国全体としての目標値の達成に貢献していきます。



4 研究 経済統計学会賞を受賞 人文社会科学部 李潔教授

人文社会科学部 李潔(リー・ヂェー)教授が2017年度経済統計学会賞を受賞しました。この賞は、社会科学としての統計学の理論と応用に対し特に大きく寄与した著書・論文を著したものに授与されるものです。受賞著書は「China's GDP statistics - Comparison with Japan: Estimation Methods and Relevant Statistics」で、中国のGDP統計の特質を、日本のそれと対比しながら明確にし、発展途上国、あるいはMPS体系からSNA体系への移行国におけるGDP統計の問題解明に向けての一助となる点が期待できる点などが評価されました。



李潔教授 ▶

6 研究 日本機械学会設計工学・システム部門功績賞を受賞 大学院理工学研究科 綿貫啓一教授

大学院理工学研究科 綿貫啓一教授(先端産業国際ラボラトリー所長)が日本機械学会設計工学・システム部門功績賞を受賞しました。パーソナルリアリティ技術を用いた技能伝承に関する研究、脳機能計測・生体情報計測技術や人工知能などを用いた先進ヘルスケア解析に関する研究など、学術的に極めて先駆的かつ実学的性の高い研究業績をあげるとともに、産学官連携によりそれらの研究成果を産業界・地域社会にも展開され、日本機械学会設計工学・システム部門の発展に多大なる貢献を果たし、その功績を讃え、功績賞が授与されました。



とすると、産学官連携によりそれらの研究成果を産業界・地域社会にも展開され、日本機械学会設計工学・システム部門の発展に多大なる貢献を果たし、その功績を讃え、功績賞が授与されました。

◀ 綿貫啓一教授

8 教育 埼玉りそな銀行寄附講義 学生が銀行の新商品をプレゼンしました

7月26日、本学において埼玉りそな銀行の寄附講義「現代銀行経営論」(全14回)の最終講義が行われ、10グループに分かれた学生が「スマホなどITを活用した近未来の魅力的な銀行商品・サービスの発案」をテーマに池田一義社長らに提案しました。この講義は、本学と同銀行の協定に基づく取り組みとして2008年度から毎年開講され、今回で10回目の開講。地域経済・社会における「地域金融機関」の果たす役割への理解を深め、将来の地域

3 研究 日本学術振興会より審査会専門委員表彰 大学院理工学研究科 山口貴之准教授

大学院理工学研究科の山口貴之准教授が、日本学術振興会から平成28年度特別研究員等審査会専門委員(書面担当)表彰を受け、山口宏樹学長から表彰状を手渡しました。同振興会では、学術研究の将来を担う研究者の養成・確保を目的とした特別研究員事業を行っており、すべての審査の基礎となる第1段階の書面審査の質を高めるため、書面審査結果の検証を行い、その結果を翌年度の専門委員の選考に適切に反映するとともに、有意義な審査意見を付した専門委員を表彰しています。平成28年度に書面審査を行った約1,600名の専門委員のうち、表彰対象となる任期2年目に当たる約600名の中から158名が表彰されています。



▲ 山口学長(左) 山口准教授(右)

5 研究 ベトナムで建設廃棄物リサイクル事業 大学院理工学研究科 川本健教授

経済成長が続くベトナムでは、建設廃棄物(建廃)の適正管理とリサイクルが課題となっています。大学院理工学研究科は、JST(科学技術振興機構)やJICA(国際協力機構)が共同実施する地球規模課題対応国際科学技術協定プログラム(SATREPS)の支援を受け、ベトナム国立建設大学と共同で、ベトナム政府が2025年までの目標に掲げる「建廃リサイクル率50%」実現への貢献を目指します。8月25日には、同研究科プロジェクト代表の川本健教授らが出席のもと、ベトナムハノイ市内で事業実施協議書の署名式が行われました。研究期間は来年から5年間で、建廃を適正に管理するためのガイドライン整備やビジネスモデルの提案、リサイクル資材の研究などに取り組みます。



▲ ハノイ市内で行われた署名式

7 教育 学生発案の迷子を防止するグッズ 「おまわりQR」が商品化されました

経済学部学生が、「知財活用アイデア全国大会2016」で提案した迷子防止グッズのアイデアが商品化されました。この大会は大手企業などの開放特許を活用した商品アイデアを大学生から募り、支援機関とともにブラッシュアップを重ねながら競い合うことで、斬新なアイデアの創出をめざすというもの。商品化されたのは「ドット絵でわかりやすい二次元コード」の特許を活用し、子どもの名前や親の連絡先をQRコードを使い表示するリストバンド型の迷子防止札「おまわりQR」です。施設の入り口などで子どもの名前や親の携帯番号といった連絡のための情報を登録し、暗号化した情報が入ったQRコードを読み取り機などでチェックすると連絡先などが分かる仕組みで、今後、商業施設や遊園地での利用が見込まれています。



▲ おまわりQR



▲ 提案した経済学部生の4人

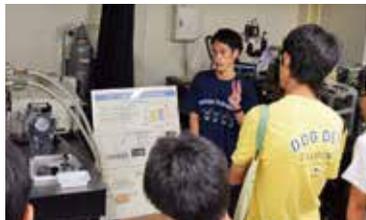
表彰状を手に池田社長と写る学生たち ▶

経済を担う人材の育成を目的として、全学部の学生を対象に実施しています。当日は、指紋認証を活用したネットショッピング、投資ゲームアプリなど様々な提案があり、発表後には、上位3グループを表彰。CS向上や地域活性化への貢献などが期待できる「地域密着型アプリソナビ」を提案したグループが最優秀賞に輝きました。



9 オープンキャンパス 2017 を開催

8月7日～9日の3日間、オープンキャンパス2017を開催し、約14,000名の方々にご来場いただきました。当日は各学部・学科説明や模擬授業、施設・宿舎見学のほか、学生スタッフ運営による相談コーナー、大学紹介ムービー放映など、たくさんのプログラムで埼玉大学の魅力を発信しました。参加した高校生からは「講義内容や進路状況、現役の先輩たちの生の声を聴けてとても参考になり、ここで学びたいと



より強く思いました」[キャンパスが緑豊かで広く好感を持ちました。全ての学部がひとつのキャンパスに集まり学習できることに魅力を感じました]といった声が寄せられました。

11 平成 29 年度学位授与式 を挙行了しました

9月22日、本学大会館において、平成29年度埼玉大学学位授与式を挙行了しました。34名の留学生を含む学部生、大学院生65名が学位を授与され、埼玉大学から旅立ちました。山口宏樹学長の式辞では、卒業生・修了生の門出を祝うとともに、「知識社会」に貢献していくための心構えを紹介し、「今日の学位は一つの大きな節目であり、勉強はいつまでも続きます。知識社会における皆さんの、知のプロフェッショナルとしての健闘を心から祈ります」との激励がありました。



13 埼玉大学モニュメント 「地ニノゾミ知ヲマトウ」が鮮やかに!

教育学部 高須賀昌志教授によって2006年に作成されたモニュメントが修復され、より色鮮やかになりました。【モニュメントについて】本学が位置する大久保という場所は、古くは本村遺跡にみられる住居群、村の中心としての神社など、人の営みが集積され、交流し、社会に還元されていくはたらきを生み出してきた「地」です。全体の姿は、埼玉大学の学生が、この「地」から「社会」に飛翔していく様を表しながら、大学の持つ多面性を象徴化したものです。穿たれたかたちは、「知」の象徴として多様な研究や学問に関わる記号をモチーフとして「交流」や「開かれた姿勢」を表現しています。



15 学生チームが「ルーキー賞」を受賞 全日本学生フォーミュラ大会に初出場

9月5日～9日、静岡県の小笠山総合運動公園において第15回全日本学生フォーミュラ大会が開催され、学生サークルFPSUが初出場し、上位入賞はなりませんでした。大会初出場6チームで総合得点が最も高いチームに贈られるルーキー賞(ICVクラス)を受賞しました。同大会は、2003年から公益社団法人自動車技術会の主催(後援:文部科学省ほか)で開催。学生自らフォーミュラカーを企画・設計・製作し、コスト審査や



10 「留学生に勧めたい進学先」に入賞! 日本留学アワードで2年連続

埼玉大学が、昨年に続き、日本留学アワード「日本語学校の教職員が選ぶ留学生に勧めたい進学先」の2017年国公立大学部門(東日本)に入賞しました。「日本留学アワード」は、日本語留学を志す多くの外国人留学生の環境整備に貢献することを目的に、日本語学校教育研究大会実行委員会が2012年に創設。私立大学文科系・私立大学理工系・国公立大学・大学院などの部門ごとに東西地域の上位校が選出されま



す。今年是全国の日本語学校175校から445票が集まり、53校が選出され、本学は国公立大学(東日本)部門において、上位6校のうちの1校に選ばれました。

12 学生考案の県産食材を使ったお弁当販売 エキュート大宮とコラボ

9月23日、本学学生が考案した、県産食材を使ったお弁当の販売がJR大宮駅構内のエキュート大宮で行われました。栄養学を学ぶ教育学部家政教育講座講義の中でお弁当献立のアイデアを出し合いました。狭山茶や川越芋を使ったおこわ弁当と、県産黒豚を使った韓国総菜弁当の2種類が完成し、11月下旬まで販売されます。このコラボの背景は、本学とJR東日本大宮支社との間で締結した「埼玉大学周辺地域の魅力づくりや埼京線沿線の活性化、次世代の地域づくりを担う人材育成などに向けた包括協定」に基づくものであり、グループ会社であるエキュート大宮と「埼玉県の食材を再発見し地産地消の取り組みを深めていく」ことを目的として、お弁当開発を行いました。

はっぴを着てお弁当をPRする学生たち▶



14 「梶田隆章先生ノーベル物理学賞 受賞記念展示コーナー」リニューアル!

2015年11月5日から埼玉大学図書館の展示コーナーで開催していた「梶田隆章先生ノーベル物理学賞受賞記念展示」が、9月27日よりリニューアルオープンいたしました。展示コーナーでは、ノーベル物理学賞受賞までの歩み、研究成果のほか、本学で行われた受賞記念講演会や植樹式、在学生に向けた直筆メッセージなどを展示しております。以前に来場された方も、リニューアルした展示コーナーを是非もう一度ご覧ください。多くの方のご来場をお待ちしております。



16 国際 **アジアの高校生と交流**
日本・アジア青少年サイエンス交流事業

7月21日、科学技術振興機構主催の日本・アジア青少年サイエンス交流事業「さくらサイエンスプラン ハイスクールプログラム」により、中国、パキスタン、スリランカの高校生計55名と引率教員11名を受入れました。まず第1部では、理工学研究科で実施している環境科学・社会基盤国際プログラムおよびスリランカ SATREPS プロジェクトの紹介などが行われました。第2部では、グループに分かれて7つの研究室を見学し、高校生たちは先端的な研究に触れ、積極的に質問する姿が見られました。さくらサイエンスプランは、今回の高校生受入プログラムのほか、アジアの優秀な若者を招へいする一般公募事業を実施しており、本学はこれらを通じて、今後も国際交流事業に貢献していきます。



プログラムのほか、アジアの優秀な若者を招へいする一般公募事業を実施しており、本学はこれらを通じて、今後も国際交流事業に貢献していきます。

17 地域 **教育学部澤崎俊之教授が**
さいたま市桜区職員研修を実施しました

7月12日、さいたま市桜区が実施した職員研修で、本学教育学部の澤崎俊之教授が講師を務めました。「区民満足度を向上させるためのコミュニケーション術 ～アサーションの観点から～」と題し、約30名の職員を対象に、窓口などの接遇時における聞き方、伝え方や信頼を構築するためのコミュニケーションについて、講義しました。「アサーション」とは、自分の考え、欲求、気持ちなどを率直に、正直に、その場の状況に合った適切な方法で述べることであり、自分も相手も大切にしたい自己表現と言えること。また、対話を通してお互いの気持ちが動くことや、何らかの形で自分や相手に変化が起こることこそ、「心が通う」ということであり、アサーションではそのプロセスが重要であると説明しました。



講義する澤崎教授 ▶

18 地域 **連続市民講座 part8**
「埼玉を流れるもの 一水と人」開講

本学と読売新聞社さいたま支局との共催による連続市民講座 part8「埼玉を流れるもの 一水と人」が7月22日より始まりました。この講座は、埼玉大学における研究成果の一端を市民の皆さまに紹介しながら、豊かな地域づくりのお役に立ちたいという目的で始まり、今年度で8回目となります。7月から12月まで計6回開催される今年の講座は、埼玉を形成する重要な要素「水と人」について、一緒に考える内容になっています。第1回は「安心、安全な埼玉の交通へ向けて(理工学研究科小嶋文准教授)」、第2回は「荒川流域の環境とこれからの管理に私たちがすべきことは?(理工学研究科藤野毅准教授)」、第3回は「埼玉の舟運と水神(人文社会科学部科井上智勝教授)」をテーマに行いました。



本学と読売新聞社さいたま支局との共催による連続市民講座 part8「埼玉を流れるもの 一水と人」が7月22日より始まりました。この講座は、埼玉大学における研究成果の一端を市民の皆さまに紹介しながら、豊かな地域づくりのお役に立ちたいという目的で始まり、今年度で8回目となります。7月から12月まで計6回開催される今年の講座は、埼玉を形成する重要な要素「水と人」について、一緒に考える内容になっています。第1回は「安心、安全な埼玉の交通へ向けて(理工学研究科小嶋文准教授)」、第2回は「荒川流域の環境とこれからの管理に私たちがすべきことは?(理工学研究科藤野毅准教授)」、第3回は「埼玉の舟運と水神(人文社会科学部科井上智勝教授)」をテーマに行いました。

19 地域 **情報サイト「まちぶら南与野」にて**
埼玉大学が紹介されました

武井和人副学長(広報・社会連携担当)のインタビューが「まちぶら南与野」に掲載されました。「まちぶら南与野」は、地域に眠る魅力を発掘して発信する株式会社地域ブランディング研究所が運営する情報サイトで、まちのブランド化・ファンづくりを目的としています。また、コンテンツ作成にあたっては、大学生を中心とした地域活性化支援団体 Are.Bra(エリブラ)と共同で展開しています。今回は、「文化と教養を育み、変化を続ける、住みやすいまち」として南与野エリアが取り上げられ、「南与野の人々」のコーナーで「地域とつながり、地域の方々と交流を深める埼玉大学」として、本学が取り上げられています。



武井和人副学長(広報・社会連携担当)のインタビューが「まちぶら南与野」に掲載されました。「まちぶら南与野」は、地域に眠る魅力を発掘して発信する株式会社地域ブランディング研究所が運営する情報サイトで、まちのブランド化・ファンづくりを目的としています。また、コンテンツ作成にあたっては、大学生を中心とした地域活性化支援団体 Are.Bra(エリブラ)と共同で展開しています。今回は、「文化と教養を育み、変化を続ける、住みやすいまち」として南与野エリアが取り上げられ、「南与野の人々」のコーナーで「地域とつながり、地域の方々と交流を深める埼玉大学」として、本学が取り上げられています。

◀ 武井副学長とエリブラの編集部メンバー

埼玉大学基金室より 埼玉大学古本募金きしゃぼんのご案内

いつも埼玉大学基金へのご理解とあたたかいご支援をいただき、ありがとうございます。今回は、埼玉大学古本募金のご紹介をさせていただきます。埼玉大学古本募金は、読み終わった書籍やDVD等を「古本募金 きしゃぼん」(運営:嵯峨野株式会社)にお送りいただくことで、その査定額を埼玉大学基金にご寄附いただく制度です。5冊(5点)以上であれば送料は無料です。詳細は下記ホームページをご覧くださいませようお願いします。今後とも埼玉大学基金へのご理解とご支援をいただけますよう、心よりお願い申し上げます。



(WEB受付) 24時間・365日



埼玉大学 古本募金



www.kishapon.com/saitama-u/



(電話受付) 9時～18時



0120-29-7000

「埼玉大学への寄付」とお伝えください

◆埼玉大学基金のご報告

平成29年9月末の状況 **355,934,048円**

うち古本募金「きしゃぼん」によるご寄附 **262,832円**

埼玉大学基金室(広報渉外室内) ☎048(858)9330 ✉s-kikin@gr.saitama-u.ac.jp 🌐http://www.saitama-u.ac.jp/funds/ 古本募金「きしゃぼん」についてはホームページの「お申し込み方法」(http://www.saitama-u.ac.jp/funds/pay/)の「3.古本募金」からもご覧いただけます。

