



Close Up YNU 2020

大学との「絆」をより深める、コミュニティマガジン

相鉄・JR 直通！
JR新宿駅まで最速36分



羽沢横浜国大駅

ついに開業！

右／ハザコフェスタのブースには、本学学生らが取り組む地域連携活動「アグリジブプロジェクト」や「みなとまちプロジェクト」から生まれたコラボ商品も並んだ下／同日行われた落成記念式典でのテープカット



2

2019年11月30日、相鉄・JR直通線の開通に伴い「羽沢横浜国大駅」が開業しました。相鉄・JR直通線は、相鉄本線西谷駅からJR東海道貨物線の横浜羽沢駅付近までの区間に新たに連絡線を建設し、新駅である羽沢横浜国大駅までを結んだものです。羽沢横浜国大駅を境界駅として、相鉄海老名駅とJR新宿駅方面の間を相互に直通運転しており、相鉄二俣川駅からJR新宿駅までを最速44分で移動できるようになりました。

開業当日は、この新駅開業の記念式典と相鉄主催のイベント「ハザコフェスタ」が開催されました。記念式典では関係者によるテープカットが行われ、本学の長谷部勇一学長も参加。トークライブでは、学長補佐(当時)の高見沢実教授が登壇しました。相鉄のキャラクターである「そうにゃん」の撮影会のほか、飲食・販売ブースも出展されるなど、約1万人もの地域住民や鉄道ファンらで賑わいました。



「世界へ直通」— 新駅舎に掲げるメッセージ

新しい駅舎は、創立100周年を機に相鉄が取り組む「デザインブランドアッププロジェクト」に沿って、「安心×安全×エレガント」をコンセプトにデザインされています。レンガ、鉄、ガラスを用いてイメージが統一された駅舎は、流行に左右されない洗練された印象をもたらします。駅構内のエスカレーター付近には、本学の電飾看板を設置し、「世界へ直通」というメッセージを掲げました。この標語は、本学の教職員の公募により決定したもので、今回の相鉄・JR直通開始と、横浜国立大学が学生たちにとって「世界へ羽ばたいていける場所でありたい」という思いが掛け合わされて生まれた言葉です。



電飾看板のデザインも本学広報担当職員によるもの

「そうにゃん×YNU」限定コラボグッズ

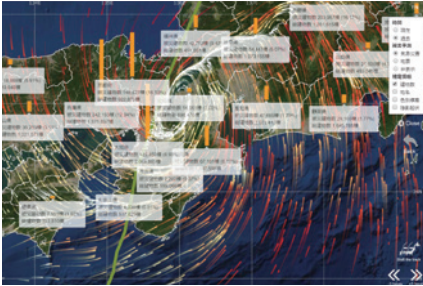
今回の新駅開業を記念して、相鉄のマスコットキャラクター「そうにゃん」と本学との限定コラボレーショングッズを開発しました。第1弾では駅名標を模したフェイスタオルや、本学のシンボルマークをリボンにデザインしたそうにゃんキーホルダーなど、全4種のアイテムを生協などで発売。大好評のうちに売り切れとなったため、2020年3月にも、第2弾としてハンドタオルやクリアファイルを発売しました(数量限定のため、売り切れ次第終了)。今後、さらなるコラボレーションも実現するかもしれません。



右上：第2弾限定コラボグッズのそうにゃん×横浜国立大学ハンドタオル(750円税込)
左：同クリアファイル(1種150円税込：3種)

第29回地球環境大賞において最高位の「大賞」を受賞!

2020年2月28日、横浜国立大学とあいおいニッセイ同和損害保険株式会社、およびエーオンベンフィールドジャパン株式会社は、フジサンケイグ



2019年10月台風19号の被災建物棟数予測

ループが主催する第29回地球環境大賞において、「大賞」を受賞しました。自然災害による被災建物棟数・被災率をリアルタイムで予測する世界初(*)のウェブサイト「cmap.dev(シーマップ)」(以下cmap)が、自然災害発生時の迅速な救助・支援活動に貢献し、防災・減災につながるとして高く評価されました。

cmapは、台風・豪雨・地震による被害が発生した際、被災建物予測棟数・被災率を市区町村毎に予測し、リアルタイムで地図上に表示するウェブサイト、本学とし

ては教育学部の筆保弘徳教授がこのcmapの技術開発に貢献しました。

(※)2019年6月
あいおいニッセイ同和損害調べ



筆保弘徳教授



「cmap.dev」
URL:https://cmap.dev/
どなたでも常時ご覧いただけます。

地球環境大賞…1992年に「産業の発展と地球環境との共生」を基本理念として創設され、企業や自治体、学校等を対象とした歴史ある顕彰制度。地球温暖化の防止や持続可能な社会の実現など、環境活動を積極的に推進する企業や団体などを表彰するものです。

工学研究院 北村圭一准教授が「若手科学者賞」を受賞

文部科学省は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を取めた者を「科学技術分野の文部科学大臣表彰」として顕彰しています。2019年4月9日、平成31年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞者が決定し、本学大学院工学研究院の北村圭一准教授が若手科学者賞を受賞しました。

若手科学者賞とは、萌芽的な研究、独創的視点に立った研究等、高度な研究開発能力を示す

顕著な研究業績をあげた40歳未満の若手研究者が対象となり、応募者数304名の中から99名が受賞者として選ばれたものです。

北村准教授の業績名は「国産ロケット開発に資する安定で正確な流体計算法の研究」で、一般社団法人日本航空宇宙学会の推薦を受けての受賞となりました。



北村圭一准教授と賞状・メダル



Universal MaaSの社会実装に向けた連携開始

—誰もが移動をあきらめない世界の実現を目指して—

本学と全日本空輸株式会社、京浜急行電鉄株式会社、横須賀市は、さまざまな理由で移動にためらいのある人々に提供する移動サービス Universal MaaSの社会実装に向けた連携を開始しました。MaaSとは、Mobility as a Serviceの略で、マイカー以外のあらゆる交通手段を最適化し、情報やサービスを1つに束ねて提供するサービスのこと。このMaaSにユニバーサルデザインの思想を重ねた造語である「Universal MaaS」では、障がい者や高齢者、訪日外国人など、個人の移動制約の有無に関わらず、すべ

ての人にとって快適な移動の実現を目指しています。

この産学官共同プロジェクトは2019年6月から開始され、まずは羽田空港第2ターミナルから横須賀美術館までの車いすを利用した移動に「お客さま用アプリ」「サービス提供者用アプリ」を用いた実証実験を実施。車いす利用のお客さまと各サービス提供者双方の意見を反映した Universal MaaSのプロトタイプを構築しました。

本学はこのプロジェクトにおいて、都市交通分野研究の専門家として、公共交通機関での移動に関する多様な課題の解決

に貢献するという役割を担っています。今後はさらにさまざまな特性を持つお客さまや各サービス提供者での試用を重ね、2020年度内の社会実装開始を目指します。



Universal MaaS
紹介動画



国際REPORT 本学初のErasmus+に2件採択

本学では、2019年度に協定校のパドヴァ大学(イタリア)とカジミエシュヴィエルキ大学(ポーランド)との協力の下、欧州連合(EU)が提供するErasmus+(エラスムス・プラス)に申請し、初めての採択となりました。Erasmus+とは、EUが提供する教育・訓練・青少年・スポーツのためのプログラムです。国際単位移動制度(International Credit Mobility:ICM)というカテゴリーで、日本の大学に在籍している日本人学生に対し、欧州にあるパートナー校での短期留学を支援するプログラムや、教員がパートナー校で5日から2か月の間教鞭をとる教員交換プログラムなどがあります。

パドヴァ大学とは、ヨーロッパを中心とし

た世界トップレベルの大学によって組織される工学分野の大学院ダブルディグリープログラムを推進するT.I.M.E. Associationの枠組みにおいて、2018年に本学理工学府とパドヴァ大学土木・建築・環境工学部、情報工学部、産業工学部、経営・工学部との間でダブルディグリー協定を締結し、同年10月には、本学理工学府の修士学生1名をパドヴァ大学へ派遣しています。

今回のErasmus+採択は、これまでの国際協力実績が高く評価されたものであり、ダブルディグリープログラムを含む様々な国際連携活動に参加する学生への支援がよ



り一層強化され、両校の間での国際的な教育研究活動が発展することが期待されます。また、カジミエシュヴィエルキ大学とは教員交換の分野で採択され、2020年度以降に言語、教育学、経済学のいずれかの分野で教員交換プログラムが実施される予定です。

ベトナム・ダナン市の省エネ向上を目指す
JICA 草の根技術協力プロジェクトの覚書調印式が開催

本学が株式会社オオスミと共同事業体を結成して提案していたJICA草の根技術協力事業「ベトナム国ダナン市の市民を対象とした効果的な省エネ向上プロジェクト」が採択され、2019年9月9

日に覚書の調印式が行われました。

このプロジェクトは、ダナン市ソンチャ地区において住宅用建築及び民生用建築に省エネ技術を導入し、さらに市民への環境教育、省エネに関する啓発活動を行うもので、2020年から4年間にわたって実施されます。本学が企業と提携して行う草の根技術協力プロジェクトとしては、初めてのものとな

ります。

調印式当日は、横浜市内で開催された第9回ダナン都市開発フォーラムの中で、ダナン市人民委員会 ダン・ドゥング副委員長の臨席の下、本学 長谷部勇一学長、株式会社オオスミ 大角武志社長、JICA 横浜センター総務課 池辺宇啓企画役が覚書への署名を行いました。

このプロジェクトの実施により、日本で効果が認められた省エネ技術が導入され、ダナン市民の生活改善と民生向上への貢献が期待されます。



本学の研究情報発信の取り組み紹介

SHIFT! YNU

津村明子 研究推進機構
特任教員(講師) /
リサーチ・アドミニストレーター

研究推進機構の活動についてもっと知りたい

横国 研究推進

本学の研究の魅力を世界にアピールするために、2017年から国際プレスリリース発信に取り組んでいます。2019年度は10報の論文について、それぞれリリース(ニュース)を発表しました。その中で、本学の工学研究院/先端科学高等研究院の小坂英男教授らが発表した量子中継の研究成果ニュースが、ニュース配信サイトEurekAlert!の2019年の年間閲覧数順位で第6位(世界で6番目!)となりました。日本発のニュースがこのような高い閲覧数になったのは初めてのことだそうです。また、工学研究院の福田淳二教授が発表した毛髪再生の研究成果ニュースも発信月のEurekAlert! 月間閲覧数順位top5にランクインしました。本学の研究に世界が注目しています。

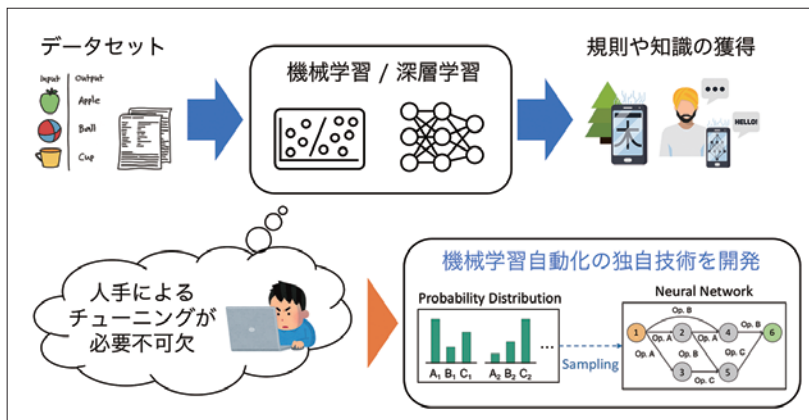


今や折に触れニュースなどで耳にするようになった人工知能(AI)技術の分野で活躍する白川真一講師と、小学校向けプログラミング教育の支援に取り組んでいる山本光教授の研究をご紹介します。

誰でも使える人工知能技術の実現を目指して

大学院環境情報研究院 白川真一 講師

人工知能(AI)技術は、ここ数年で大きく進展しています。例えば、画像や音声認識、自動翻訳などの性能は飛躍的に向上し、今後も様々な分野でAI技術が活用されていくことが期待されています。このような便利なAI技術は、どのような仕組みでできているのでしょうか？現在のAIの多くは機械学習や深層学習と呼ばれる技術で実現されています。機械学習はコンピュータによってたくさんのデータから規則や知識を獲得する技術で、深層学習は複雑な知識表現を用いる機械学習のアプローチです。例えば機械学習によって英語から日本語への翻訳規則を獲得する場合には、たくさんの英語-日本語の対訳データから翻訳規則を構築することになります。



機械学習は一見するとデータだけ集めてくれば、コンピュータが自動的に規則を発見してくれるように思えます。しかし、高い性能を引き出すためには手法やパラメータを適切に選択する必要があり、実際の利用場面では試行錯誤や専門知識が必要不可欠です。このことは機械学習を様々な分野に応用していく上での大きな障壁になっています。我々は、この障壁を少しでも緩和すべく機械学習の自動化技術に取り組んでいま

す。最近の研究では、深層学習における知識表現のネットワークを自動設計する技術を世界に先駆けて発表し、その効率化を行ってきました。これらの研究によって、機械学習や深層学習を誰もが簡単に使えるものにしていけたらと考えています。

SHIRAKAWA Shinichi
大学院環境情報研究院
研究分野: 人工知能、
機械学習、進化計算など



小学校プログラミング教育は、未来への架け橋

教育学部 山本光 教授

小学校プログラミング教育について、皆さまはどれくらいご存じでしょうか。令和2年4月から完全実施の新学習指導要領では、小学校でプログラミング教育が必須となっています。

新たにプログラミングという科目ができるわけではなく、算数や理科、総合的な学習の時間などで扱われます。それぞれの単元の内容をプログラミングで理解を深めたり、探求したりできることがそのねらいです。つまりコーディングをすることではなく、プログラミング的思考を育むことです。

私は、平成29年より附属鎌倉小学校の小学生とともに、プログラミング教育の実践を行っています。さらに、株式会社ディー・エヌ・エー【DeNA】および株式会

社教育ネットと共同研究をしており、横浜市内や各地域での小学生の実践やデータ収集を行い、データ分析をしています。

その結果の1つを紹介すると、現職教員500名以上のデータから、プログラミングの経験のない先生は、はじめは不安な感情が多かったが、数時間のプログラミングの実習と実践例を知ることで、その不安が解消し、さらにはどのような授業展開ができるか発想できるようになることが明らかとなっています。

現在小学校でのプログラミング教育に困り感のある先生は是非プログラミング教育に関する講座を1つでも受けてみてください。知識よりも体験が重要です。

また、実践での子どもたちの様子を見ると、プログラミングをしている時はとて

も集中して目を輝かせながら学んでいます。そして、その活動では自分の考えをまとめたり、それを友達に伝えたりしています。つまり学びの共同体が自然とできるのです。未来の学びの1つが実現できます。これはデータ分析ではなく、子どもたちを身近に見てきた私が言うのですから間違いありません。



アプリを使って小学生から高学年まで！
基本的な使いながら授業での活用方法まで解説！
算数、理科、総合的な学習の時間など授業事例も



YAMAMOTO Ko
教育学部

研究分野: 数学教育、
プログラミング教育、
著作権教育など

部活動・サークル紹介

ロボコンサークルRobo+ism、奮闘中!

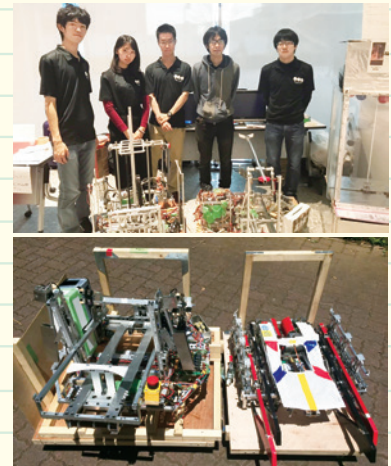
2012年に設立した「Robo+ism」は、NHK学生ロボコンでの優勝、およびABUロボコン(ABUアジア・太平洋ロボットコンテスト)への出場を目指している横浜国立大学のロボコンサークルです。NHK学生ロボコンは、日本全国の大学や高等専門学校が参加するロボットコンテストで、書類審査、第一次ビデオ審査、第二次ビデオ審査を経て、選ばれたチームが出場します。この大会で優勝すると、国際大会であるABUロボコンへの出場権を得ることができます。

「私たちのサークル名は『ロボティズム』と読みますが、真ん中はアルファベットの“t”でなくプラス“+”です。この名前には、ロボットを意味する“Robo”と、志を意味する“ism”を足

し合わせる(“+”)という由来があります。私たちの志を、製作するロボットに詰め込んでいく意気込みから名付けられました。」

目標を達成するため、1年生の頃から学生主催の大会などに参加し、経験を積んでいるそうです。その他にも、地域の春休み寺子屋塾への協力や、横浜ガジェットまつりへの出展、近隣の常盤台小学校で行われる「わいわい祭り」への出展など、地域との繋がりも大切にしています。

2019年のNHK大会では本戦ベスト8の成績でしたが、今年こそ優勝を目指して鋭意活動中とのこと。2020年3月現在では第1次ビデオ審査を無事通過し、第2次ビデオ審査に向けて準備を進めています。Robo+ismへのご声援を、皆さまよろしく申し上げます!



2019年のNHK大会の出場ロボット。
左がオブジェクトを投げる走行ロボット「MR1」、
右がオブジェクトを掲げる4足歩行ロボット「MR2」

ビジネスコンテスト「ハルトプライズ」学内予選大会開催



「持」続可能な開発目標(SDGs)に主眼を置いたビジネスコンテストHult

Prize(ハルトプライズ)の学内予選大会を、2019年12月14日に初めて本学で開催しました。ハルトプライズとは、国際的な社会課題をビジネスによって解決するアイデアを競うビジネスコンテストで、学生のためのノーベル平和賞ともいわれます。今年はSDGsの13番目の目標である「気候変動」をテーマに、学生チームが多様なビジネスプランを発表しました。

優勝チームには「Green Abura」(メンバー:経済学部4年 Kittichote Kamalapatratさん、経営学部4年 Chang Ienweiさん、都市イノベーション学府博士課程2年 Joemel Gen

telizo Sumbingさん、同修士課程2年 Tugsdeler Chinbatさん)が選出されました。学内予選で優勝したチームは、世界の主要都市で開催されるRegional Summitと呼ばれる国際予選大会に出場することができます。さらにこれを勝ち上がると、国連本部で開催される世界大会への出場権を得られます。

世界を変えるイノベーションの提案をするこの学生主体イベントは、スポンサーに天然菅ストローを作るYNI Strawlificを迎え、本学国際戦略推進機構が全面的な支援を行いました。

経営学部・寺本ゼミの3年生チームが「2019関東学生マーケティング大会」で総合部門第1位を受賞

11月16日、「2019関東学生マーケティング大会」が開催され、一次審査及び二次審査を通過した16チームが最終発表でプレゼンテーションを行いました。実務家による審査の結果、本学のチーム「寺本ゼミナール1班」が提出した論文「なぜ夜について買ってしまうのか? - 夜間帯が非計画購買に与える影響とその要因の解明 -」が総合部門第1位、プレゼン部門第1位、論文部門第2位に選出され、表彰されました。

本論文は、昼間帯と夜間帯の来店客の買

物調査を実施し、その結果から「夜間帯の方が予定していなかったものを買ってしまう(非計画購買)こと」「その背景にはお菓子や甘い飲み物など快楽的欲求を満たす商品が“頑張った自分へのご褒美”として買ってしまうこと」を導き出し、さらにそのご褒美を訴求したプロモーション実験からその有効性を明らかにした実証研究です。

「夜の衝動買い」という多くの消費者がついやってしまいがちな非常にシンプルなトピックを学術的な観点から丁寧なレビューと実証



分析を行った点と、時流や流行の粋にとられない「消費者の買物行動の本質」に切り込んだ点が、高く評価されました。

卒業生・基金室からのお知らせ

横浜国立大学基金「感謝の集い」開催報告

2019年12月11日、横浜国立大学基金に一定のご寄附をいただいた皆さまをお招きし、感謝の意を表する「感謝の集い」を開催しました。

長谷部勇一学長からの挨拶に続き、高木まさき理事が横浜国立大学基金の状況を報告。その後、学生修学支援基金で支援を受けた学生と、研究者を代表して大学院工学研究院 北村圭一准教授より、ご支援への感謝の言葉と

研究報告がありました。

歓談の時間では寄附者の皆さまと本学関係者が終始和やかな雰囲気懇談し、寄附者の皆さまの本学への思いを直接お伺いすることができました。

横浜国立大学では、皆さまからのご寄附を「未来を創る人材育成」のために役立てていきたいと考えています。

ぜひともご支援をお願い申し上げます。

ファンドレイザー
(渉外担当)より
ご挨拶

佐藤陽介

直通番号: 045-339-4443



2019年11月から、横浜国立大学基金のファンドレイザーとして、卒業生や保護者、企業・団体の皆さまからの、ご寄附によるご支援の窓口を担当させていただいております。

横浜国立大学基金は2016年に設立し、これまでに約600名の方々からご寄附を賜っております。皆さまからの温かいご支援に、心よりお礼申し上げます。現在も、教育・研究の発展の為、株式や遺贈など様々な形で広くご支援を承っております。「横国に支援したいのだけど、どうしたらいいだろう?」そんな時は是非、お気軽にご連絡ください。

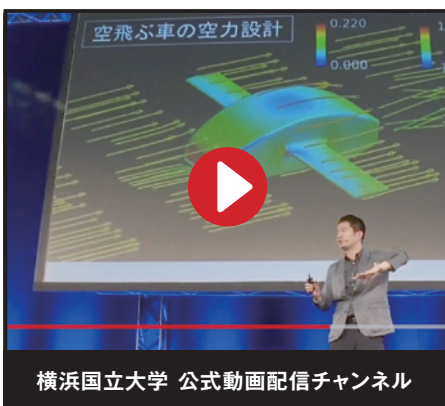
皆さまからの横浜国立大学への温かいご支援のお気持ちと、横浜国立大学とのパイプ役として、横浜国立大学基金の拡充に尽力して参りたいと思います。

卒業生・基金室
ウェブサイト
<http://kikin.ynu.jp>
横浜国立大学
公式動画配信のご案内

横浜国立大学では、実際に行った公開講座や授業の一部、受験生向けミニ講義などを公式YouTubeチャンネルや大学公式ウェブサイトにて配信しています。本学教員が日頃どのような研究や授業を行っているのか、ほんの一角ではありますが、ぜひご覧になってみてください。

横浜国立大学
公式YouTubeチャンネル
<https://www.youtube.com/channel/UCDNW7MmVbT1HSipM5uwP0LA>


(公式ウェブサイト)

大学・教員紹介ムービー、
ウェブサイトのページ
<https://www.ynu.ac.jp/about/public/publish/video/>


横浜国立大学 公式動画配信チャンネル

卒業生・修了生の皆さまへ データ登録のお願い

本学では卒業生との連携を深めることを目的として、卒業生・修了生の方々へ連絡先、就職(進学)先等のウェブによるデータ登録をお願いしています。登録データの使用内容は以下のとおりとなります。

1. 大学最新情報案内のメールマガジンの配信(月1回程度) ※希望者のみ
2. 本学ウェブサイトや広報誌等の卒業生インタビューのお願い
3. 卒業生・基金室、校友会、同窓会からの各種お知らせの送付

本趣旨と使用内容をご理解の上、ご賛同いただける場合は、ご登録をお願いします。

登録方法 パソコンより下記ページにアクセスしてください。

詳しくはこちら 横浜国立大ウェブサイト → 「卒業生」 → 「卒業生・修了生データ登録」

