

R

KANSAI
UNIVERSITY
NEWSLETTER

Man is a Thinking Reed.

reed

No. 63

December, 2020

関西大学ニュースレター

発行日：2020年(令和2年)12月4日

発行：関西大学 総合企画室広報課

大阪府吹田市山手町3-3-35

〒564-8680 / TEL.06-6368-1121

www.kansai-u.ac.jp



■対談 芝井敬司 理事長 / 前田裕 学長 変化する力、 変化する勇気を持って 踏み出そう

- リーダーズ・ナウー5
卒業生—シンガーソングライター、作詞・作曲家
草野華余子さん
夢見る株式会社 代表取締役
重見彰則さん
- 在学生—経済学部4年次生 笠田護さん
文学部4年次生 小玉紗瑛さん
- 研究最前線 / Research Front Line
災害情報論の研究
防災意識を高めるローカルメディアの活用 —11
社会安全学部 — 近藤 誠司 准教授
•Using Local Media to Enhance Disaster Awareness
Faculty of Societal Safety Sciences
— Associate Professor Seiji Kondo
- 感情生成のための知能モデルを開発研究
感性ロボットの行動研究 —15
システム理工学部 — 徳丸 正孝 教授
•Research of Kansei Robot behavior
Faculty of Engineering Science
— Professor Masataka Tokumaru
- 関大ニュース —19
関西大学×法政大学 連携企画
SDGs アクションプランコンテストを開催 ほか



新理事長・新学長対談

変化する力、 変化する勇気を 持って踏み出そう

コロナ禍でも、大学は立ち止まっていられない

理事長 芝井 敬司 ● ● 学長 前田 裕

2020年10月1日から、芝井敬司理事長と前田裕学長による新たな体制がスタートした。任期は2024年9月までの4年間。ともに大阪市出身、同年齢の2人が、これからの関西大学について、学生や教職員への期待、そして未曾有のコロナ禍という難局にどう立ち向かっていくか、抱負やビジョンを語り合った。

◆少子高齢化、人口減少社会の中の大学運営

芝井 私が学長を務めた前期の4年間、前田先生には国際部長をお任せし、共に関西大学の教育の質向上に取り組んできました。このように改めて対談するのも妙な感じがしますが、いろいろとお話できればと思います。

前田 はじめに、日本の大学を取り巻く現状を理事長はどのようにご覧になっているのか、少しお聞かせいただけますか。

芝井 ご承知のように、日本には4年制大学に限っても795校、そのうち私立大学は615校もあり(2020年5月現在)、関西大学もそのうちの1校ということになるわけです。1校では大きなことではできないかもしれませんが、変化を起こせる存在になるためには、改革に前向きでなくてはならないといつも考えています。少子高齢化や18歳人口の減少など、日本の大学にとっては悲観的な話ばかり聞こえてきますが、このような時代の中でも、バイタリティやエネルギーを失わないような組織でありたいと思っています。

アメリカでもたくさんの大学が潰れるだろうと言われた時期がありました。でも、潰れなかった。なぜかという、18歳を中心とした学生層以外に、市場を広げたことが一番大きい。その一つは社会人、もう一つが留学生です。日本でもある程度、同じことが言えるでしょう。

高等教育を必要としている人は、18歳だけではないはず。世界中にいる日本で学びたいという学生に、きちんとリーチすることが必要だと考えています。粘り強く、姿勢と仕組みを整え、鍛錬していくことで、世界にアピールできる大学になれると思っています。

前田 そのとおりだと思います。そして、国際社会で活躍している人材、時代を先導していく人材を関西大学から輩出していきたいですね。

若年層の人口が減るということは、労働人口が減ることです。その中で、日本の国力を保つには、日本社会の中に外国人を受け入れ、異文化共生に適応していかざるを得ない。そして双方がWin-Winとなる関係を作らないといけない。そういった意味でも、留学生の受け入れを拡大することは重要になってくるでしょう。

日本の大学進学率は約54%ですが、実はアメリカ、韓国などはもっと高い。諸外国と比較すると進学率向上の余地があると考えられます。そして、社会が複雑化・高度化する中で、高度な職業人材はますます必要になるはず。そうすれば、おのずと社会人のリカレント教育の拡充につながるのではないのでしょうか。

◆学生時代に、社会や世界とつながる体験を

芝井 新学長として、教育面での抱負をお聞かせください。

前田 当然のことですが、まず学生には、それぞれの専門分野での学びを深めてほしい。加えて本学には、学生が自ら手を伸ばせば、成長することができる、さまざまなプログラムを用意しています。各種インターンシップや社会・地域連携活動、スポーツ・文化・学術などの課外活動、ボランティアも盛んです。その中から少しでも関心のあることにまずはチャレンジし、社会との具体的なつながりをつつでも多く体験してほしい。もちろん留学もその一つ。それらの体験の中から、社会に出るリアリティを学生につかみ取ってほしいというのが一つ。

そしてもう一つは、異文化共生について。外国語を習得することがすべてではなく、異なるものに対する理解や尊重、尊敬など、本当の意味での異文化共生のマインドを、大学生の間に養ってほしい。大学としては、そういったマインド醸成のきっかけとなる場面に、学生がより触れることができるよう、環境を整えたいと考えています。



前田 裕 (まえだ ゆたか)
1956年大阪市生まれ。79年大阪府立大学工学部卒業。81年大阪府立大学大学院工学研究科電子工学専攻修士課程修了。79年大阪府立高等学校教諭。88年関西大学に着任し、2002年工学部教授。システム理工学部長、大学院理工学研究科長を歴任し、12年副学長。同時に研究推進部長、社会連携部長、15年国際部長を兼任。20年10月関西大学学長に就任。公益財団法人関西生産性本部理事。公益信託滝崎記念アジア留学生奨学金運営委員。財団法人大阪科学技術センター参与。

■対談

ベンチャーのゆりかごとなる大学をめざすために、具体的なスキームあるいはシステムを構築したいという思いを強く持っています。学生には、自分のアイデアや考えを、企業活動のかたちにしていくことを経験してもらいたいですね。



真理を追求する活動をしながら、教育・社会連携を展開するのは、大学ならではの在り方でしょう。学生ファーストを貫きながら、学生や教員が生き生きと楽しく活動できる大学にしていきたいですね。

K.SHIBAI

Y.MAEDA

◆SDGs、スタートアップ支援の取り組み

芝井 今の話の一つ付け加えるとしたら、SDGsですね。SDGsの基礎には、人類社会全体で未来に関して責任を持つというのがあります。その意味でも、SDGsに関する教育と活動を深めていきたいと考えていますが、若い学生にとってSDGsは、世界と出合う一つの回路になると思います。SDGsの目標は、世界共通。だからこそ言葉で細かいところまでコミュニケーションができなくても、お互いに共感しながら意見交換することができるのではないのでしょうか。

東京オリンピックやワールドマスターズゲームズなど、国際的な競技大会やイベントは、延期となりました。ただ、コロナ禍からの回復とともに、日本が国際社会と接する機会は、これから大きくなっていきます。

前田 2025年には大阪・関西万博も予定されています。

芝井 大阪・関西万博自体がSDGsを意識した万博ですので、学生たちには、その若い大切な時期に、世界と出合えるイベントに積極的に参加し、出来事と共に成長してほしい。そのために大学もさまざまなかたちで参画・連携を進めていきたいと思っています。もう一つ、私が学長のときから取り組んできたことで、スタートアップ支援があります。ベンチャーの「ゆりかご」となる大学をめざすために、具体的なスキームあるいはシステムを構築したいという思いを強く持っています。

今や一部上場企業に就職できれば、人生それで安泰という時代ではありません。新型コロナウイルスによる一撃で、これまで好調に業績を伸ばしていた企業ですら、あっという間に経営不振に陥る状況を、私たちは目の当たりにしました。学生には、自分のアイデアや考えを、企業活動のかたちにしていくことを経験してもらいたいですね。また、ここ数年の間に、受験生はスタート

アップができる大学、スタートアップにとって好ましい大学を選ぶ傾向が出てきました。この傾向に応えたいと思っています。

◆コロナ禍でも学びを止めない

前田 私たちにとって、目下の課題はやはりコロナ禍での教育でしょう。新型コロナウイルスは大学だけでなく、社会全体の仕組みを変えてしまった。大学の教授法も変わりました。授業形式については、対面か遠隔かという議論が世間ではありますが、これからは対面と遠隔それぞれの利点を生かした教育手法が当然取り入れられることになると思います。

各種体験プログラムは、まだ自由に実施できる状況ではありません。今後、再始動するときに、どのように実施するのか。例えば、学外の方と一緒にやるボランティア活動においても、これまでは若い大学生の来訪を歓迎していましたが、今は必ずしもそうではない。また、テレワーク・リモートワークなど新しい働き方が広がっており、企業や学校でのインターンシップの在り方も見直さなければいけません。コロナ禍への対応はあらゆる面で今後も必要でしょう。

芝井 留学、国際交流は特に厳しい状況ですね。

前田 それでも、希望する学生のために国際交流を止めるわけにはいきません。では、往来ができない中で何ができるのか。日本だけでなく、世界中の大学が考えています。

芝井 “パンデミック3年”私はそう捉えており、社会が回復するまでに3年は要すると覚悟しています。しかし、学生にとって、大学4年間は貴重な時間ですので「3年間我慢しましょう」と終息を待ってもらうことは不可能です。たとえコロナ禍で不完全であっても、可能なかぎり教育を提供し続けなければいけないと考えています。

前田 国際交流でいうと、例えば、海外とのオンライン協働学習COIL(Collaborative Online International Learning)は一つの

切り口になっています。COILは本学が国内のプラットフォーム校となって、2014年から全国に先駆けて授業に取り入れてきました。学生の移動はできませんが、ICTツールを用い、COIL学習によって、海外の大学生とバーチャルに連携してさまざまなプロジェクトに取り組むことができます。

芝井 春学期のオンライン授業に対して、不満を感じた学生がいたことは、理解できないわけではありません。教職員も、新たな授業スタイルを急ピッチで導入するため、試行錯誤しながら対応していました。

GW明けにオンライン授業を始めた大学が多かった中、本学はいち早く4月20日から開始。ある程度の混乱は予想していましたが、少しでも早く学生に教育を提供したかったことから、踏み切りました。当初は想定を超えるアクセス集中によって動作障害が発生しましたが、その後は安定運用できるようになりました。

また、教育内容・方法の改善(FD活動)を推進する部門である教育開発支援センターが、教員と学生対象にそれぞれ20回以上の研修・講習を実施しました。その他にも、オンライン授業に詳しい教員が自主的に仲間を集めてレクチャーしたこともありました。こういった積み重ねがあって、軌道に乗ることができたのだと思います。

前田 準備期間が十分ではない中、教職員の負担は多かったと思いますが、迅速によく対応していただいたと思います。

◆学理を探究し、社会と連携する新たな大学像

芝井 かつての大学は教育と研究の2本柱でしたが、今はそれだけではなく、大学の第3の使命とも言いますが、社会と交流しながら、そこで問題を見つかったり、その解決に向けて議論したりすることが求められていると思っています。つまり、大学の役割が大きく変わってきた。先生方には、そのことを意識し、研究者として、教育者として、大学に身を置く一人の人間として、社会との連携に

についても考えてほしい。これは、私が強く望んでいることです。求められる大学の教員像は変わった。その発想でゼミ・研究室の運営、自身の研究の在り方をもう一度見直していただきたいと思っています。**前田** そうですね。関西大学全体が、“変わる”ことに前向きでなければならぬ。

新型コロナウイルスによって社会は変えられてしまった。変わらざるを得なかったから、やるせない気持ちがありますが、単に受け入れるのではなく、今度は自分たちで変えてやろうと思っています。変化する力と変化する勇気を持って、皆さんと一緒に踏み出していきたい。「関大の学生が、卒業生が、教員が、職員が、こんな発想で、あんな面白いことをやりだしたよ」と、良い意味での驚きを世間に与えられるように、変化の先取りをいろいろなところで生み出していけたらと思います。

ただ、教育機関には変えてはいけないものがあります。例えば、平和を希求する教育と研究です。また、我々の関西大学の学是「学の実化」も変えるべきではない、これからはずっと伝えていくべき大切なものだと思います。

「学の実化」とは、学理と社会との相互作用だと私は理解しています。高等教育機関である大学において、学理の探究は絶対にしなければいけない。真理を追求する活動をしながら、教育・社会連携を展開するのは、大学ならではの在り方でしょう。学生ファーストを貫きながら、学生や教員が生き生きと楽しく活動できる大学にしていきたいですね。

芝井 18歳人口が減ったからといって、すべての大学が平均的に厳しくなるわけではありません。我々の大学としての持ち味を再確認、再発見しながら、勇気を持って新しい局面を開いていきたいですね。大事なことは、一方で自分の大学を、もう一方で世界を展望する2つの視点を持つこと。それができれば、自信を持って、次の時代に進んでいけるとと思っています。

LEADERS NOW!

■リーダーズ・ナウ [卒業生インタビュー]



軽音楽部の練習室にて



音楽が私のすべて 1億回再生の『紅蓮華』で`華、開く

大ヒットアニメ『鬼滅の刃』主題歌を作曲

●シンガーソングライター、作詞・作曲家
草野 華余子 さん — 社会学部 2006年卒業 —

全世界で1億回以上もストリーミング再生された大ヒット曲がある。アニメ『鬼滅の刃』の主題歌でLiSAさんが歌う『紅蓮華』。子どもから大人まで、幅広い世代に愛されるこの歌を作曲したのは草野さんだ。音楽家としてのバックグラウンドを関西大学で築き、真正面から音楽と向き合い続け、社会現象となるメロディを生み出した。

草野 華余子 — くさの かよこ

■1984年、大阪府大阪市生まれ。2006年関西大学社会学部卒。在学中は文化会軽音楽部(1部)で活動。CAT entertainment株式会社および株式会社ソニー・ミュージックパブリッシング所属。LiSAさんをはじめ、多くのアーティストやアニメ作品に楽曲提供。自身のアルバムはアートワークまで自作。

◆ラストチャンスで活路

2019年の大みそか、草野さんは大阪に帰省し、両親とともに実家のテレビの前に座った。

NHK紅白歌合戦。LiSAさんがステージに姿を見せる。「強くなる理由を知った」の歌い出しからイントロに入るタイミングで「詞：LiSA 曲：草野華余子」の字幕が入った。「華余子、出てるよ」。両親が口にした時に親孝行ができたことを実感した。

実は8年ほど前、音楽の道を諦めかけていた。

関大を卒業し、大阪のライブハウスなどで歌っていた頃だ。音楽で生計を立てるには至らず、アルバイトをしながら活動していたが、喉にポリープができ、失声症に。20代後半になり、思うように結果が出ない後ろめたさもあって、「もうやめよう」と考え始めた。

たまたまライブを見に来たレコーディングエンジニアの門垣良則さんが、「こんなに曲が書けるのに、もったいない」と声を掛け、DTM(パソコンを使った音楽制作)のノウハウを伝授された。そして人づてに、LiSAさんが提供曲を募集していると知った。

以前からライブにも通うほど好きなアーティスト。「最後のチャンスかも」という決意で『DOCTOR』を書いた。アルバム『LANDSCAPE』に収録されたこの曲は、今やLiSAさんのライブの定番曲だ。「あの曲がなかったら絶対にやめていた。LiSAさんは命の恩人です」という言葉に実感がこもる。

◆楽曲提供歴は30年

実家にはいくつもの楽器があり、小さな頃から音楽に囲まれていた。3歳からピアノを始め、初めての作曲は5、6歳の頃。2つ年下の妹と、ぬいぐるみで歌番組「ミュージックステーション」のまねごとをしていたが、何かが足りない。「お姉ちゃん、曲が要るで!」と言われ、姉妹で12体持っていたぬいぐるみに、一曲ずつテーマ曲を作った。

「あれが人生初の楽曲提供ですね」。その後は誰に聞かせるでもなく音楽を作り続けた。

音楽でプロになろうと思ったのは、ずっと後のことだ。

高校まで女子校で過ごした後、キャンパスの明るい雰囲気が入り、関大に入学した。音楽と本格的に向き合おうと、軽音楽部の門を叩く。

「すごい乱暴な音が出る」。入部早々、初めてのエレキギターの音に圧倒され、アルバイトでお金をためてギターを買った。成人式の着物の購入資金はMTR(マルチ・トラック・レコーダー)に化けた。おかげで晴れ着姿の写真は残っていない。学園祭出演を決めるオーディションを勝ち抜くため、7つのバンドを掛け持ちして、うち4つで学園祭に出たこともある。

100人を超える部員や先輩からは、MTRを使って楽曲を構成する方法や、音楽理論などの知識をたっぷり吸収でき、音楽性も広がった。20歳の時、OBの1人でエフェクターのブランド「Limetone Audio」のサウンドエンジニア、今西勇仁さんに書いたためた曲を聴いてもらう機会があった。「カヨちゃんは才能があるから、オーディションに出さない」。そう言葉を掛けられ、プロの道を初めて意識した。

関大の思い出は音楽でいっぱいだ。「関大はめちゃくちゃ大好き。人生楽しいと、心底思えた4年間でした」。

◆徹底的に調べ 空っぽになる

音楽とアニメの“オタク”を自称する草野さん。一つのことにのめり込む性格は、楽曲提供でも発揮される。

依頼を受ければ、まず歌手を調べ尽くす。過去のインタビュー記事など入手可能な資料をすべて取り寄せる。「言いたいけど言えなかったことを歌にする」ところまで、相手を理解するのがポリシーだ。

多くの情報をインプットし、曲のテンポ感、におい、色彩を決めた後は目を閉じて「すべての自我を捨て去る」。野球やサッカーの選手が飛んで来たボールを反射神経で処理するのと同じイメージ、

無我の境地で「一筆書きのように」メロディが湧き上がってくる。しかし、他人のために曲を書くことに抵抗がなかったわけではない。

自分が歌うことに最初はこだわっていた。音楽業界で多くの人と会う中で、「君は山の登り方にこだわり過ぎている」と言われたことが自分を変えた。歌手が作家か、どちらの道で“てっぺん”を目指すかは重要ではない。

道筋が見え始めた作家として“成功の旗”をつかんだ上で、自分のやりたいことをやれればいいと悟った。そんな今が「超楽しい」。歌手と作家、それぞれの仕事に「50:50」ではなく、「100:100」の全力で取り組んでいる。

◆ずっと音楽とともに

「草野華余子」という名前が大好き。だが、大学に入るまでの自分の弱い部分を背負った名前、という意識もあった。デビューする時は「自身満々なロック姉ちゃん」でいたいと、「カヨコ」という芸名を付けた。

歌手として壁にぶつかる中で、カッコ悪い等身大の自分と、それでも応援してくれるファンの存在に気付いた。「草野華余子とカヨコは別の人間ではない」。35歳の誕生日、2019年2月25日から本名での活動を始めた。そして本名で初の提供曲となった『紅蓮華』が、さらに大きな世界へと自分を羽ばたかせてくれた。

今や並行して数十曲のオーダーを抱える人気作家だ。歌手と作家の二足のわらじは、「作家をやることで自分にフィードバックできる要素がある。自分が歌うことで、作家として歌手が歌いやすい曲を作ることができる」と前向きに捉えている。

歌手として、作家として、「大好きな音楽を死ぬまでやり続けたい」という思いを胸に、夢に向かって、これからも全力で走り続ける。



音楽スタジオ「JEWEL」にて

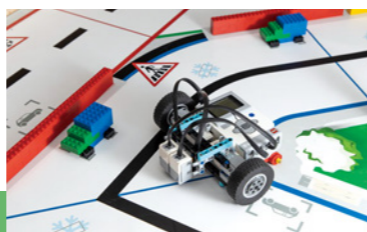
▲大学近くのアメリカンダイナー「GB'S CAFE AREA1」で大きなチョップトップライスをオーダー

LEADERS NOW!

■リーダーズ・ナウ [卒業生インタビュー]

子どもたちの“好き”を学びに変え、 生きる力を育む

クリエイティブな能力を養う未来指向型の教育サービス



●夢見る株式会社 代表取締役

重見 彰則 さん —総合情報学部 2008年卒業—

「好きを学びに、社会とつながる」をミッションに掲げ、ロボットプログラミング教室「ロボ団」等を運営する「夢見る株式会社」。代表の重見彰則さんは、「ゼロから1を生み出すことのできるクリエイティブな思考を持つ人材を育てたい」と語る。

🔧 プログラミングで身近な課題を解決する

「これからの時代、オペレーティングの領域はAIやロボットに代替されていくことが予想されます。そんな中、人間に求められるものはクリエイティブな領域であり、その能力を“好き”をきっかけに身に付けていく教育を提唱しています」と語るのは、小学生を対象に全国120校のプログラミング教室「ロボ団」を運営する重見さん。その特徴は、プログラミングを“目的”ではなく“手段”として学べる点だという。「アプリケーションを作ることがゴールではなく、それを使って自分や身近な人の問題を解決する。プログラミングはあくまでもツールなんです」。そのことをよく表しているのが、学びの集大成となる卒業制作発表会。6年生の子どもたちが、それぞれ困っている人に向けた作品を発表する。「例えば、海外で英語が話せず苦労した生徒は、同じような人のためにIBM WatsonというAIと連携した翻訳アプリを制作しました。また、野球をしている生徒は、Pythonというプログラミング言語を使い、チームのモチベーションアップのために、全員の打率やそのランキングが自動算出できるアプリを発表しました」。

以前は、社会と明確な接点を持つタイミングは大学卒業後だった。しかし、今はインターネット等のインフラが普及し、早い段階からつながることができる。〇〇をするためにこんな力を身に付けたい、こんなことを学びたい……そんな文脈で自分の進路や人生を



選択する子どもたちを育成したいと、重見さんは語る。「教室には、プログラミングの世界大会へ進出するような生徒もいますが、全員がプログラマーやエンジニアになるわけではありません。レゴやロボットは興味の入口になればよく、最終的に身近な人や社会の課題解決のためにプログラミングを活用し、サービスを生み出すことができれば、好きなことをして生きていけるようになります」。

🔧 学校教育の在り方を見直す

実は重見さん、大学のプログラミングの授業で最初からつまづくという経験をしている。「C言語など、いきなり難しい技術の話から始まり、自分には無理だと思いました」。勉強するのは単位を取るため。勉強は我慢してやるもの——。そんな意識を変えたのは、ゼミで学んだ統計学だった。「純粋にもっと知りたい、統計学を使ってこんなことをやってみたいという好奇心や探究心がわいてきたんです。好きなことや楽しいことは、誰に言われなくてもやる。それが学びの本質であると感じることができました」。統計学との出会いは、後に重見さんが“好き”をきっかけに学びへのプロセスをたどれる教育を目指す原体験となった。

在学中、重見さんはインターンシップに行ったり、ビジネスプランコンテストに参加したりと、やりたいことを模索したのち、自営業の父親の影響もあって経営コンサルタント会社に就職した。そこでは中小企業の支援を担当し、やりがいもあったが、リーマンショック後の再生事業に携わるようになり、コンサルティングとしての限界を感じた。「いったん利益を出すまでの支援はできますが、そこから企業を成長させるのはそこで働く人の力。ところが、オペレーションはできてもクリエイティブな人が多く、それでは新しい収益の柱を立てられないのです」。その理由を考えているうちに気付いたのは、時間内に問題を解き、いかに正解を導き出せるかを重視する日本の学校教育を受けてきたということだ。ゼロから1を作るクリエイティブな能力を備えた人材を輩出していないと、日本の未来は暗いのではないか——。「それなら、今の学校教育とは異なる学びを提供したい。今、起業すれば、例えダメでも方向転換ができる」。両親が背中を押してくれたこともあり、27歳で重見さんは起業を決意した。

🔧 放課後を子どもたちの投資の時間に

当初、重見さんが立ち上げたのは堺市で初となる民間の学童保育。もともと子どもは大好きで、大学時代は4年間、YMCAでボランティアリーダーを務め、子どもたちの成長を見てきた。「もちろん、堺市にもセーフティネットとして公立の学童保育はありました。でも、預かるだけではなく、その時間を将来の子どもたちの投資に活用できるような場所があってもいいはずだと考えました」。

TO THE WORLD FROM **DONE.**



重見 彰則 —しげみ あきのり

■1985年、兵庫県生まれ。経営コンサルティング会社「山田ビジネスコンサルティング株式会社」を経て、2012年「夢見る株式会社」を設立。ロボット制作やプログラミングを通じ、世界でも勝負できるチカラを育む「ロボ団」や、英会話スクール「英会話のダン」を展開。ベネッセコーポレーションやJAXAと共同し、教材開発等も手掛ける。



習い事の場合は、週1回1時間として年間で約50時間。学童保育なら週5日間、放課後から夜までの3~4時間、年間で約1,000時間もそこへ費やすことができる。また、学童保育が充実すれば、子どもたちは週末に習い事へ行かなくてよくなり、親子で過ごす時間も確保できる。共働き世帯が増える中、その発想はライフスタイルの選択肢の一つとしても受け入れられた。

「ロボ団」の誕生は、それから少し先のこと。日々、子どもたちとコミュニケーションを取り、試行錯誤しながら教育プログラムを構築していく中で、特に好評だったのがロボット制作やプログラミングだったという。それがスピノフし、メイン事業に成長したというから面白い。

🔧 新しいビジョンの実現に向けて

2019年12月、夢見る株式会社は、家電業界最大級の株式会社エディオンに株式を譲渡した。「[ロボ団]は、子どもを対象とするプログラミング教育業界ではトップ10にランクインし、教室数、生徒数は順調に増え続けていましたが、他校は全て大手。孤軍奮闘を続けていては、業界内で新しい提案をしたり、カルチャーを作ったりすることは難しい。そこで提携先を模索していたところ、M&Aの話をしていただいたのです。最初は安直なようにも思えたが、社長とじっくり話をしてみると、教育業界に対して描くビジョンが驚くほどぴったりと一致した。しかも、ロックアップを設けず、重見さんが代表取締役を続投し、現状のまま思う通りに計画を進めてほしいとの依頼が。「私を信頼し、なおかつエディオングループのブランドやリソースを最大限活用できるよう配慮いただいた。資金面も含めて以前より動きやすくなり、圧倒的にメリットが大きいです」。

調印式の日、重見さんは卒業式と入学式が一度に訪れたような気分を味わった。「スタートアップを卒業し、オーナーシップを手放すことで新しいビジョンの実現に向かう。今、ものすごくワクワクしているんです」。

🔧 幅広い年齢層に学びを届ける

今後の展望を尋ねると、「現在、エディオングループは地域コミュニティの創成に取り組んでいます。私が推進するのは、その中で幅広い年齢層の教育を担うエデュケーションパーク(エデュパーク)を作ること」と、壮大な答えが返ってきた。もちろん、プログラミング教育業界ではNo.1を目指し、グループ内におけるプログラミング領域も広げる。さらに、プログラミングだけに留まらず、子どもの習い事のシェアも高めていくという。「習い事は、学習塾、スポーツ、知育の大きく3つに分けられ、プログラミングは知育系。エディオンはサッカークラブのパートナー企業にもなっているので、次はスポーツ系に取り組もうと構想を練っています。塾はポリシーに反するのでやりません」。

一方、自身のライフワークとしては、親向けに無料オンラインサービスの提供を推進していくという。「プログラミングに興味のある子どもは、今の学校ではまだまだマイノリティ。オンライン上でコミュニティを作り、全国の仲間とつながれば、刺激にもなるし、親も安心できるでしょう」。子どもの成長は環境次第であり、それは大人も同じだと重見さんは言う。「現代の子育ては、圧倒的にインプットが少ない。親も悩みを抱えているので、子育てや教育をキーワードに、情報を共有したり問題を解決したりできる環境を構築していきます」。先日、その先駆けとしてYouTubeチャンネルを開設した。教育業界で著名なゲストを招き、ライブ配信していくという。「YMCAとコラボレーションし、無人島でロケ撮影もしましたよ」。

現在35歳の重見さんは15年後を見据え、これらの取り組みを追求していく。「私が50歳になる頃には、今関わっている子どもたちが社会を担う時代になっています。自分がまだこの業界でやるべきか、次世代にバトンタッチして自分にしかできない別のことをやっていくのか、その時にまた考えたいと思っています」。

LEADERS NOW!

■リーダーズ・ナウ [在学生インタビュー]

能楽、オタ芸、そしてアメフト

情熱の赴くままに

●経済学部 4年次生
笠田 護さん



▲舞台上立つ笠田さん(当時7歳)。左は父・昭雄さん
▼今でもイベントでオタ芸を披露する



体育会アメリカンフットボール部の笠田護さんは能楽師一家に生まれた。後を継ぐのが当然だと思って育ったが、小学生の時にアメフトの魅力に取り付かれる。悩んだ末にアメフトを選び、中学生の時に能から離れた。好きなことに打ち込む性格は他の分野でも生かされ、オタ芸でダンス甲子園に出場したこともある。



笠田 護—かさだ まもる
■1996年、兵庫県神戸市生まれ。滝川高等学校卒。体育会アメリカンフットボール部所属。ポジションはRB。4代目・兄の祐樹さんはセーリングでインターハイ優勝の経験を持つ。能で好きなところは、囃子方の演奏や歴史を元にした演目。

4代続くシテ方観世流一家の末っ子。父は国の重要無形文化財保持者だ。物心が付いた頃には、能楽堂での厳しい稽古が日常だった。初舞台は2歳。当時の映像はあるが、記憶はない。「舞台上で小学校を欠席することもあったのに、人と違うという意識はありませんでした」。そんな時、アメフトを描いたアニメ『アイシールド21』に出会う。小学生だった笠田さんは、素早く敵の間を抜ける主人公の姿に心を奪われた。「アメフトがしたい」。アメフトができる学校を探し、中高一貫の滝川中学校・高等学校へ。ただ、中学校にアメフト部はなく、高校での入部に備え、体幹を鍛えておこうと柔道部に入った。柔道では、神戸市で個人ベスト4の成績を残した。中学進学を機に「能をやめて、アメフトがしたい」と父に打ち明けた。「アメフトと能、どちらも生半可な気持ちではできません。伝統芸能を継承しない後ろめたさを感じましたが、父も自分の決断を尊重してくれました。能楽師は兄が継ぎました」。しかし、好奇心旺盛な笠田さんはアメフト一本だった訳ではない。「中学1年生からアイドルにはまりました」。ある日、AKB48

のライブに行くと、光る棒を持って一人踊るファンがいた。当時はまだ珍しく、声を掛けると「オタ芸」だと言う。自宅練習し、YouTubeに動画をアップするようになった。やがて仲間が増え、チームを結成。2012年の日本テレビの24時間テレビ企画「高校生ダンス甲子園」では、全国668組からの予選を勝ち抜き、日本武道館でオタ芸を披露して3位に輝いた。

そのオタ芸もアメフトに集中するため、ダンス甲子園を最後に卒業した。憧れていたアメフト。「球技ですが、格闘技や将棋などの要素も詰まった複合スポーツ。アサイメントの理解と、能のセリフ暗唱は似ているかもしれません」と笑う。

寄り道が多かったこともあり、2浪して関西大学へ。1年次生で秋季リーグ最終戦に初出場し、昨年はチーム最多の獲得ヤードを稼いだ。「日本一になることが、自由にさせてくれた親への恩返し」と練習に打ち込み、試合には両親も応援に駆け付けてくれる。チームメートは「熱い気持ちを持って突き進む選手。残り短いヤードでは、笠田なら信頼できます」。笠田さん自身も「物怖じしないところが僕の良さ」と話す。

笠田さんは、人生で一番うれしかったこととして、昨年のリーグ戦で9年ぶりに勝利した立命館大学戦を挙げ、「練習は精神的にもきつかったですが、仲間がいるから強くなれました。試合ではそれが自信となり、負ける気がしなかったです。戦略次第で格上にも勝てるところがアメフトの醍醐味ですね」と振り返る。

ただ、次の試合で強豪・関西学院大学に破れ、1部リーグ4位に終わった。今年はコロナ禍の影響で、負けたら終わりのトーナメント戦。「今年こそ絶対に日本一」の思いで厳しい練習に耐え、シーズンに臨んだ。

これまでオタ芸、アメフトに情熱を注いできた笠田さんも、ついに来春から社会人。「仕事とアメフトの両立は難しいこと。どちらも中途半端にしたいくないので、アメフトは一旦お休みですね」。笠田さんは次に何に熱中し、どんな舞台に立つのだろうか。

クラシックギターですべての思いを表現

コンクールは自分を知ってもらう機会

●文学部 4年次生
小玉 紗瑛さん



2019年に開催された「日本ギターコンクール」で、大学生部門金賞と協会賞をダブル受賞した小玉紗瑛さん。その活躍が讃えられ、関西大学における「2019年度学長奨励表彰」も受賞した。得意なのは現代曲よりもバッハなどの古典曲。「一歩ステージに出た瞬間から、自分の舞台」と、どんな場でも常にプロ意識を持って望む。

「ギターは日頃から一緒に練習してきた友達みたいな存在。ピアノ等とはまた違い、コンサートでも自分の楽器で演奏できるので、表現したいことを全部出すことができます」。父親の影響で5歳からクラシックギターを始めた小玉さん。本格的な曲の練習に入ったのは小学2年生の時。4年生になって初めて出場したコンクールの小学生部門でいきなり銀賞を受賞し、翌年には金賞を獲得。「そこから弾みがついて、どんどんコンクールに出るようになりました」。第一線の演奏家から直接指導を受けられるレッスンにも参加し、交友関係や視野も広がった。さまざまな先生に教わると自分の演奏の粗が見えてきて、そのぶん練習時間も増えていくという。今では、1曲に半年以上掛け、完璧な状態へと仕上げる。複数の曲を同時進行で練習するのだから、その練習量は相当なものだ。

大学では文化会ギタークラブに入部。その演奏会に参加しつつ、外部のコンサートやギター愛好家が集まるライブバー等での演奏活動も積極的に行ってきた。そうした場で出会うお客さんの中には、小玉さんが幼少期に出場したコンクールを観ていて、ずっと応援してくださっている方も多いのだから。「ホールやお店、カフェ、誰かの家……と、さまざまな場所で演奏できるのがクラシックギターの良いところ。その日の客層に合わせて、古典曲だけにしたり、現代曲も交えたりして選曲します」。



2019年3月、小玉さんは「日本ギターコンクール」で金賞と協会賞のダブル受賞を果たした。前年は惜しくも銀賞。「演奏の評価は1位だったけれど、選曲の評価が0点で。クラシックギターは古くからある楽器なので、そのことも理解して選曲しないといけないんです。このときはあえて音楽性だけで勝負しようと挑んだけれど、やはりダメでしたね。今回、自由曲に選んだのは「ソナタOp.15-2」。「ギターのベートーヴェン」とも称されるフェルナンド・ソルが手掛けた名曲で、楽譜の指示が細かいため、それらを意識しきちんと弾くことに努めた。加えて、どれだけ優れたパフォーマンスを発揮できるかにも注力した。「まだ学生ですが、常にプロ意識を持って演奏しています。審査員の方に「聴いていて心地よく、演奏会へ来た気分だった」と講評をもらったことが、とても嬉しかったです」。

コンクール、コンサートに関わらず、小玉さんにとっては「一歩ステージに出た瞬間から、自分の舞台」。自分の演奏を知ってもらい、また聴きたいと思ってもらえればとほほえむ。「大きなホールだと、紙をガサガサする等のちょっとした音でもすごく響いて緊張します。だから、場内が静まるのを待ち、雰囲気作りをしてから演奏を始める。そこが難しいです」。

卒業後は就職することになるが、演奏活動も継続する。直近の目標は、昨年3位だった「山口ギターコンクール」で1位を獲ること。「もっと幅を広げて大きなコンクールにも出場したいし、いずれは海外でも演奏したい。元々ギターは日本の楽器ではないので、海外の人とはレベルも熱量も全然違うんです。それを吸収できたら——。そして、いつかスペインのアルハンブラ宮殿で、クラシックギターの名曲『アルハンブラの思い出』を弾きたいです。小玉さんの挑戦の場は、世界へと広がっていく」。

小玉 紗瑛—こたま さえ
■1999年、愛知県生まれ。八王子高等学校卒。文化会ギタークラブに所属し、2019年に行われた日本ギター協会主催「第46回日本ギターコンクール」で、大学生部門金賞と協会賞を受賞。その他、クラシックギターコンクールの中でも有数の歴史を誇る「第43回ギター音楽大賞」で、大賞部門2位の成績を収めるなど、数々のコンクールで受賞している。

研究最前線

災害情報論の研究 • Research on Disaster Infomatics

防災意識を高める ローカルメディアの活用

防災はみんなの問題、みんなが担い手

Using Local Media to Enhance Disaster Awareness

Disasters are an Issue and Responsibility for Everyone

●社会安全学部 近藤 誠司 准教授

● Faculty of Societal Safety Sciences — Associate Professor *Seiji Kondo*



近藤ゼミが制作協力をしている防災に関する番組「Happy BOUSAI(ハッピー防災)」(えふえむ草津)。「防災の日」特別番組収録の様子
The Kondo Seminar is participating in the production of the disaster risk reduction radio program "Happy BOUSAI" (FM Kusatsu). This photo shows them on the day of the recording of the Special Edition for "Disaster Prevention Day."

社会安全学部の近藤誠司准教授は、元NHKディレクター。科学技術映像祭・内閣総理大臣賞を受賞した「NHKスペシャル・巨大地震メカクエイク」などにも携わった経験を生かし、今、研究室の学生とともに、小学校の校内放送、限界集落のかわら版やコミュニティFM、ケーブルテレビなどローカルメディアを活用し、災害が起こったときに、人々が身を守る適切な行動をするためには、どのように情報を伝えれば良いのかの実践と研究に取り組んでいる。

Associate Professor, Seiji Kondo of the Faculty of Societal Safety Sciences, is a former director at NHK, called the Japan Broadcasting Association. Capitalizing on his experience with NHK's MEGAQUAKE special series, which earned the Prime Minister's Award at the Science and Technology Film/Video Festival, and in collaboration with his research lab students, Professor Kondo undertakes practical experiments and research focusing on the question of how information should be conveyed in times of disaster so that residents can take appropriate measures to protect themselves. His efforts extend to elementary school broadcasting, printed public announcements in marginal villages, community FM broadcasts, cable TV, and other local media.

「ぼうさい甲子園」でグランプリ

— ご専門は何ですか？

専門は災害ジャーナリズム論と災害情報論です。災害ジャーナリズム論の研究室はたぶん、世界の大学を見渡しても本学にしかありません。現在は特に、防災意識を高めるために、多様なローカルメディアを活用した取り組みの実践、研究に取り組んでいます。手づくりのローカルメディアを利用して地域で情報を共有する、これはジャーナリズムの大事な機能だと思っています。

— 学校や地域で防災教育や防災活動に取り組む児童・学生を顕彰する「ぼうさい甲子園」で、近藤先生の研究室が2019年度のグランプリを受賞されましたね。

ゼミ活動のテーマは「みんなのぼうさい」で、お年寄りや子ども、障害児者や難病患者さんなど、多様な「みんな」のための防災を、「みんな」の問題として「みんな」で考えられるように、とことん頑張ったことを評価いただけたのかなと思っています。

多様なメディアを駆使、「みんな」でぼうさい

— 取り組みの具体的な内容を教えてください。

プロジェクトは細かく分けると20ほどあります。なぜそんなにあるかという、かわら版、校内放送、ラジオ、ケーブルテレ

Grand Prize Winner of the BOUSAI Koshien Prize

— What is your field of study?

I study Disaster Journalism Theory and Disaster Information Theory. As far as I know, our university is the only one in the world with a Disaster Journalism Theory research lab. At present, we are especially involved in practical experiments and research utilizing diverse types of local media to enhance disaster awareness. I believe that using specifically tailored local media to share local information is an important function of journalism.

— The BOUSAI Koshien prize honors children and students involved in disaster risk reduction (DRR) education and activities at schools and in local areas. Your lab won the 2019 BOUSAI Koshien grand prize.

The theme of the seminar activities is "BOUSAI for everyone." The idea is to consider DRR as an issue concerning everyone in a diverse sense, including the elderly, children, and persons with disabilities or with intractable diseases. I believe the comprehensiveness of our efforts is what earned us the recognition.

Employing Diverse Types of Media, Working on BOUSAI for everyone

— Please tell us more about the details of your activities.

If subdivided finely, there are about 20 projects. We have this large number of projects as the types of media are so diverse, including printed public announcements, school broadcasting, radio, cable TV, and so on. There are about 10 local fields in which we work. These are not limited to the Kansai region but include prefectures in other regions, such as Fukui and Fukushima. Nearly all of the projects have been in operation for four to six years.

We began with elementary school broadcasting, and this project remains active. At Shinyo Elementary School in Nagata Ward, Kobe, we have been using the school's public address system to broadcast DRR stories to students on a weekly basis. The scripts for the broadcasts are created in conjunction with the students. We ask the students to give us ideas. The university students write these ideas into the broadcast scripts, and the elementary school students read them out.

The school broadcasts are a form of small-scale media with a target audience of only about 200, but the listening rate is nearly 100%. With almost all students hearing the broadcast message, it becomes a momentary topic of conversation. However, the children soon forget what they hear; so every month, we transcribe the broadcasts and issue a school newsletter on the subject of DRR. The newsletter reaches parents as well. We look into the degree to which DRR is discussed at home and analyze changes in how parents approach the subject, if at all.

We also produce a cable TV show in the town of Kyotamba in Kyoto Prefecture. The students handle all activities, which include appearing on screen, filming, editing, and narrating. The town's cable TV has a broadcast reach of approximately 90%, and thus, the student newscasters have become local celebrities. People call out greetings to them when they walk around town.

One of the local sites is struggling with an aging population. Takasu-cho in Fukui City is a so-called marginal settlement in the mountains with about 40 households and a population aging rate of approximately 70%. Nearly everyone in the settlement is 70 years or older. Moreover, given the recent rain patterns there, the heightened risk of landslide damage cannot be ignored. However, the residents have lived there all their lives without ever being greatly affected and they tend to believe they can muddle through somehow.

We sought a type of local media suited to the conditions there. After finding nothing appropriate, we started issuing printed public announcements. They were printed in color on one side of an A3 size paper. The content was mostly photographs, with text in large type. We distributed the announcements to every household and they became quite popular.



研究最前線



▲西日本豪雨災害で被害を受けた京丹波でのボランティア活動
Volunteering in Kyotamba, which experienced significant damage from the torrential rains that ravaged western Japan

防災ドラマの撮影シーン▶
Recording of a disaster prevention-themed TV show



▲放送委員会の打ち合わせの様子(神戸市長田区・真陽小学校)
A meeting of the broadcasting committee (Shinyo Elementary School in Nagata Ward, Kobe)



近藤ゼミの所属学生たち
The students of the Kondo Seminar

びなど、メディアの種類が多様だからです。フィールドとなる地域も10箇所ぐらい。関西圏のみならず、福井県、福島県などにも回っています。ほとんどすべてのプロジェクトを4~6年と継続してきたのも特長です。

いちばん最初に手掛けたのは、小学校の校内放送です。神戸市長田区にある真陽小学校で、校内放送を使って毎週児童に防災のお話を届けるという取り組みを続けてきました。放送用の原稿は児童と一緒に作ります。児童にアイデアを出してもらい、それを大学生が原稿にまとめ、児童に読んでもらいます。

校内放送は200人ほどを対象にした小さなメディアですが、聴取率は100%に近い。だから、校内放送でお伝えしたことは、ほぼすべての児童が耳にして、一度は話題にします。でも、子どもたちは聴いてもすぐ忘れてしまうので、毎月、放送内容を文字にして、防災版の『学校だより』も発行しています。それは保護者の手にも渡ります。そこで、家庭での会話の中に防災がどれぐらい登場するかを調べ、保護者の意識に変化があるか分析もしています。

また、京都府京丹波町ではケーブルテレビの番組づくりをしています。出演も撮影も編集もナレーションも全部学生たちが担当します。町のケーブルテレビの接触率はだいたい9割ぐらいなので、キャスターを担当している学生は、町を歩いていると話しかけられるほどの有名人になりました。

高齢化の問題を抱えたフィールドもあります。山間部にある福井市高須町は、40世帯ぐらいのいわゆる限界集落で、実質的な高齢化率が7割ぐらい。町で出会うのは、ほとんど70代以上のおじいちゃんおばあちゃんという集落です。最近の雨の降り方をみると、土砂災害のリスクは高まっていると言わざるを得ない状況なのに、ずっとここで暮らしてきて、たいした被害も受けていないから、なんとかないと、住民の皆さんは思い込みがちです。

ここで活用できるローカルメディアはないかと探しましたが何もないので、自分たちでかわら版の発行を始めました。A3判片面でカラー刷り。文字も大きく、ほとんど写真ばかり。これを全戸配布していますが、これが人気なんです。

学生が撮った、住民と交流している写真が中心ですが、丁寧に保存している方もいます。これにときおり土砂災害や避難行動に関する防災情報も載せて、少しずつ知識も得てもらいながら、前向きに取り組んでもらおうと考えています。

さらに尼崎市では難病患者さんの団体と津波避難対策をメインテーマに、防災の進め方を考えるという取り組みをしています。コミュニティFM「エフエムあまがさき」で、毎週木曜日の朝、「ぼうさいアイアイ」という番組をお届けし、今年の9月に100回目を迎えました。出演は学生。原稿も学生が書きます。

■学び合い、ローカルメディアの可能性探る

——防災情報は“みんな”にうまく届くようになりましたか？



▲「福島双葉だるまプロジェクト」福島の復興を祈るだるま折り紙をみんなで制作
Making "daruma" origami to pray for the reconstruction of Fukushima, as part of the "Fukushima Futaba Daruma Project"

手応えは感じています。メディアが情報の受け取り手に寄り添ってくると、リクエストが来るようになるんです。福井の限界集落では、せっかくかわら版を毎月のように発行してくれるんだら、どんなものを備蓄したほうがいいか教えてほしいとか。そのリクエストに応じて載せると、良くなったねと言われる。このように、一緒に育てていこうという気持ちが芽生えたら、メディアとしてはかなり成功だと思っています。

——プロジェクトに関わる学生にアドバイスしていることはどのようなことですか？

ゼミでは“学び合い”というフレーズを使っています。学び合いの“合い”は、“愛”にも掛けていて、愛をもって、共に学ぶということなんです。

おじいちゃんとおばあちゃんに、地域の暮らしの知恵を教えてもらって、私たちが考えたことを、また学んでもらう。そういうフィードバックや恩返しをする。難病患者さんでいうと、まず、そもそも病名を聞いても分からないことだらけで、患者さんから一から教えてもらって初めて、防災をどうしたらいいのか考え始めることができる。そこでようやく、福祉避難所があるとか、要援護者リストがあるとか、行政の施策については、私たちの方が詳しい場合があるので、それをお伝えする。このような、学び合う関係性を築くことを大事にしようということをゼミの学生には伝えています。

——今後の抱負をお願いします。

今携わっているプロジェクトは少なくとも10年は続けたい。持続する取り組みの進め方、効果を長期的に保持させる方法などを、しっかり見据えてやっていきたい。そういう意味で、2021年3月で東日本大震災から10年を迎えますが、10年を超えた後を、みんながどう迎えようとするかはすごく関心を寄せています。メディアの頑張りも聞かれていると思います。

阪神・淡路大震災からは4半世紀経ち、人々の意識が風化しつつあると感じます。これだけ災害が続くので、マスメディアは次から次へと追いかけて報道していますが、マスメディアがそういう振る舞いをするならば、ローカルメディアにはどういった頑張り方があるのかを考えたい。あと、アーカイブされた情報をどう役立てるかも探っていきたいですね。

Most of the photographs were taken by students, which show them interacting with local residents. Some residents carefully preserved the photographs. Occasionally, we published DRR information concerning landslide damage and evacuation. Our approach was to enhance the awareness of the residents gradually and get them to be proactive about engaging in DRR and preparation.

In the city of Amagasaki, we are involved with a group of people affected by intractable diseases in an effort to think about how to promote DRR, with tsunami evacuation measures as the main theme. Every Thursday morning, we present a program called "BOUSAI Aiai" on FM Amagasaki, a community FM station. We had our 100th broadcast in the month of September this year. The program is hosted by students, who also write the drafts.

■ Learning from Each Other, Exploring the Potential of Local Media

—— Would you say that DRR information reaches everyone you target?

I believe our efforts are having a positive impact. When the media establishes close relations with information recipients, requests start coming in. At the marginal settlement in Fukui, residents have asked us about the kind of materials they should stockpile, which was prompted by the printed public announcements we issue. Based on that request, we published information and were later told that the details had improved from before. This is a media success story, a result that could occur because of the sense of joint cultivation.

—— What words of advice do you offer the students taking part in these projects?

In the seminars, I like to use the phrase "learning from each other." In Japanese, the portion expressing "each other" is pronounced "ai," a homophone for "love." Thus, the idea is that of mutual learning in a spirit of love.

The elderly residents share with us their wisdom about living in the local community, and in turn, learn from the ideas we offer. It is a process involving both give and take, as well as the returning of favors. Regarding those with intractable diseases, we started off in a position where, even if we knew the names of the diseases, we could not have told anything about them. Only after the patients explained things to us in detail were we able to begin thinking about appropriate DRR approaches. At that point, we were finally in a position to share information about aspects that we have greater knowledge, such as the existence of social welfare institution evacuation shelters and lists of people who require special assistance, or related governmental measures. This is the message I convey to seminar students: pay close attention to building relationships based on mutual learning.

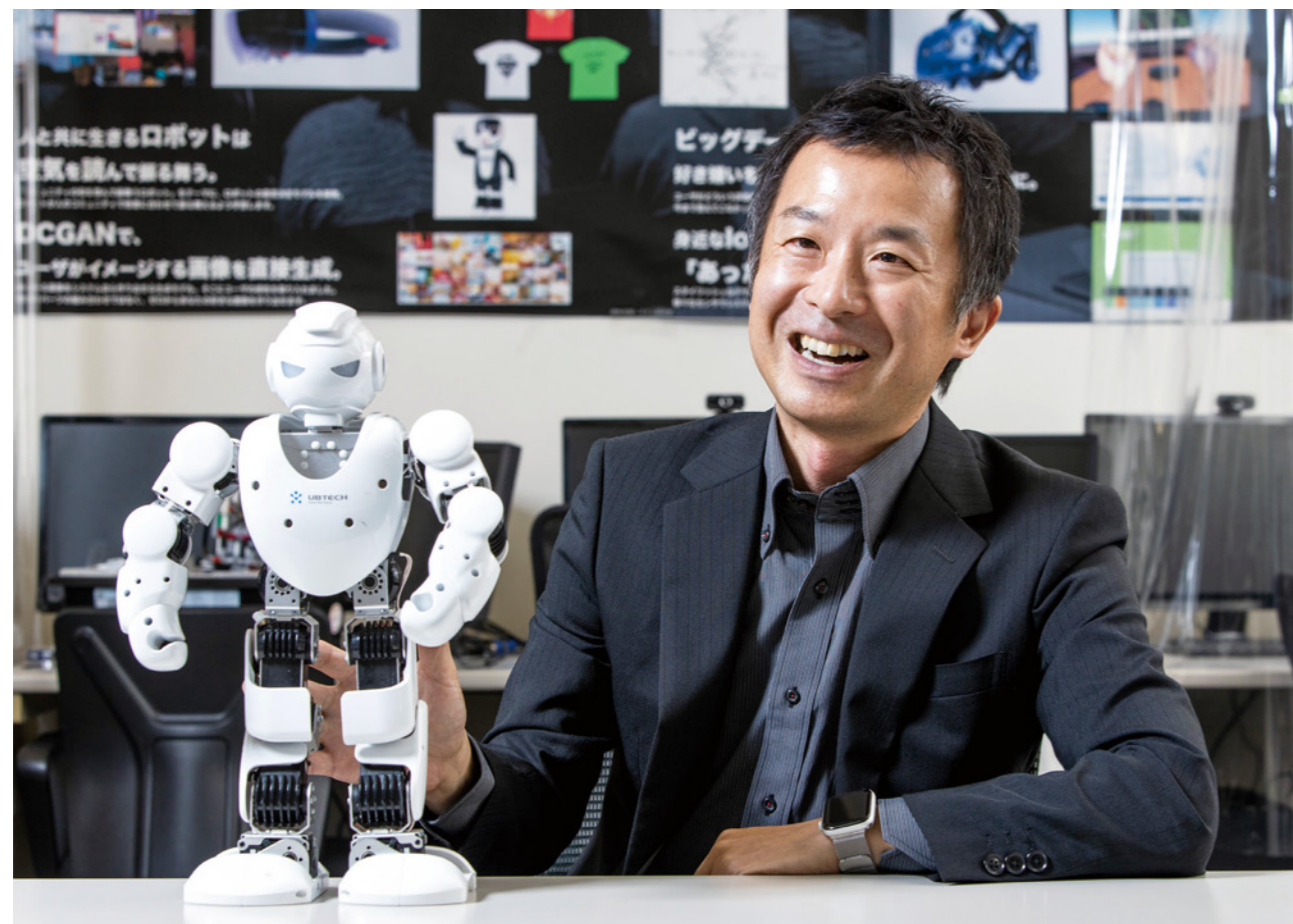
—— What are your ambitions looking ahead?

I would like that the projects currently in progress to continue for at least 10 years. I would also like to focus on ways of promoting sustainable projects and maintaining results over the long-term, among other things. In that sense, March 2021 will mark 10 years since the Great East Japan Earthquake, and I am greatly interested to learn how everyone will regard that event once we pass the 10-year mark. I think it will also be a test of media efforts.

A quarter of a century has passed since the Great Hanshin-Awaji Earthquake, and I think that people's recollections are fading. With disasters occurring constantly, mass media coverage jumps from one disaster to the next. In the context of mass media behaving that way, I would like to consider what kind of efforts local media is able to make. Another thing I would like to pursue is the question of how to make archived information or big data useful.

研究最前線

感情生成のための知能モデルを開発研究 • Research and development of an intelligent model for emotion generation



感性ロボットの行動研究

人間と共感し合えるロボットの実現を目指す

Research of Kansei* Robot behavior

Creating a robot that can empathize with humans

* Kansei : Japanese word which has various meaning related with human sense, feeling, affection and emotion.

◎システム理工学部 徳丸 正孝教授

• Faculty of Engineering Science — Professor Masataka Tokumaru

ホテルのフロントで接客するロボット、家族の一員として共に暮らすロボット。ロボットは少しずつ身近なところで見かけるようになった。一方、AIは人間の仕事を奪ったり、さらに進化が進むと人間社会をコントロールしたりするのはと恐れられることもある。AIやロボットと人間はどのように共存し、共栄していくのか。システム理工学部の徳丸正孝教授は、ロボットと人間が共感し合うコミュニケーションの在り方を求めて、研究を進めている。

Robots are slowly becoming a part of our daily lives, whether serving customers at hotel front desks or living with people as part of a family. However, there are fears that artificial intelligence (AI) may negate the need for human employees and with further development, control human society. How can AI and robots coexist and prosper alongside humans? Professor Masataka Tokumaru of the Faculty of Engineering Science is researching to find ways in which robots and humans can sympathetically communicate with one another.



R o b o t × H u m a n

感情豊かなロボットを育てる

— AIやロボットを研究されているとお聞きしています。どのような研究でしょうか？

AIの進化によって、今、ロボットは人間の微妙な表情や声の違いから、人間の感情を細かいところまで識別できるようになってきています。そうすると、今度はロボットでも人間のような微妙な感情を表現してみたい。そのために、人間と同じように、いろいろな外的刺激によって、嬉しくなったり、落ち込んだりする「感情生成モデル」の設計に取り組んでいます。

その中で、ロボットと人間がちょっとした会話で、同じような感情を共有する、つまり「共感」を持つようにできないか。あるいは、「怒りっぽい」や「楽天的な」のように、ロボットにもキャラクターごとに違いを持たせて、人間とコミュニケーションができるようになったら楽しいのではないかと考えています。

— 具体的には、研究は現在のどの段階で、どのような実験をしているのでしょうか？

感情生成モデルについては、人間の子どもの感情がだんだん豊かになっていく、教育心理学の発達モデルを参考に、人間とロボットがコミュニケーションを重ねるに従って、その相手に影響されながら、感情の表現も発達していくものを作ろうとしてきました。

現状では、ハードウェアとしてのロボットはまだ感情をうまく表現できません。そのため、パソコン上のバーチャルな世界に、3DのCGで架空の生物のようなロボットを数体設計し、動物の訓練のように、人間がCGのロボットとコミュニケーションをとりながら、動作を教えこむということをしています。CGのロボットにはそれぞれキャラクターがあるので、ロボットごとに訓練の方法を変え、うまく動作ができた時にはロボットも人間も共に喜べるように設計しました。この感情生成モデルによって、ロボットがどのような振る舞いをするかを観察しました。

また、感情の生成と並行して、ロボットが人間と何かを一緒にする時に、お互いに空気を読んで行動できるかを試す実験にも着手し始めたところです。

Developing emotional robots

— I understand that you research AI and robotics. Can you tell us more about your research?

Thanks to the evolution of AI, robots are now able to distinguish the smallest details of human emotion based on the differences in subtle facial expressions and voices of humans. We now want robots to be able to express emotions like humans. To achieve this, we are designing an emotion generation model through which robots can express happiness or sadness depending on various external stimuli, similar to humans.

Will robots be able to develop empathy by sharing similar emotions through conversations with humans? It will be interesting to assign short-tempered or optimistic characteristics to individual robots and have them communicate with humans.

— What stage of research are you currently in, and what type of experiments are you conducting?

For the emotion generation model, we have been trying to achieve emotional expression by the interaction of humans and robots through repeated communication, similar to the developmental model of educational psychology through which human children's emotions gradually mature.

Presently, robots as hardware are not able to express emotions effectively. We are designing several robots in a virtual world as fictional characters using 3D computer graphics (CG). As humans communicate with these robots, they learn how to move; this approach is similar to training animals. As each computer graphics robot has a unique character, we varied the training method for each robot and designed the experiment so that the robots and humans would both be pleased when the robot is able to perform its actions well. Using this model, we observed the behavior of robots.

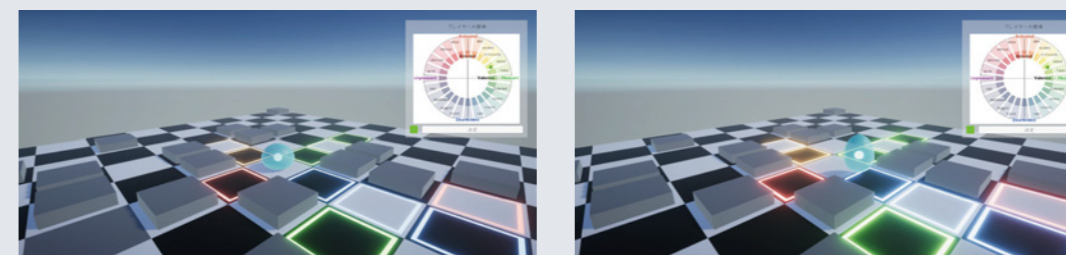
In parallel with emotion generation, we have also begun conducting experiments to observe whether robots and humans could anticipate each other's intentions during cooperation.

Can robots guess intentions and act accordingly?

— Can you describe this experiment? Were robots able to guess the intentions?

A student in the lab suggested that it would be interesting to conduct an experiment in which robots and humans maintain an ideal distance from each other. In this scenario, it was difficult to discern other's emotions from conversations and guess intention; however, with physical distance, the stimulus applied to the robots was less complicated and data were obtained more easily.

◎スライムロボット行動調教実験：Behavioral training experiment for a slime robot



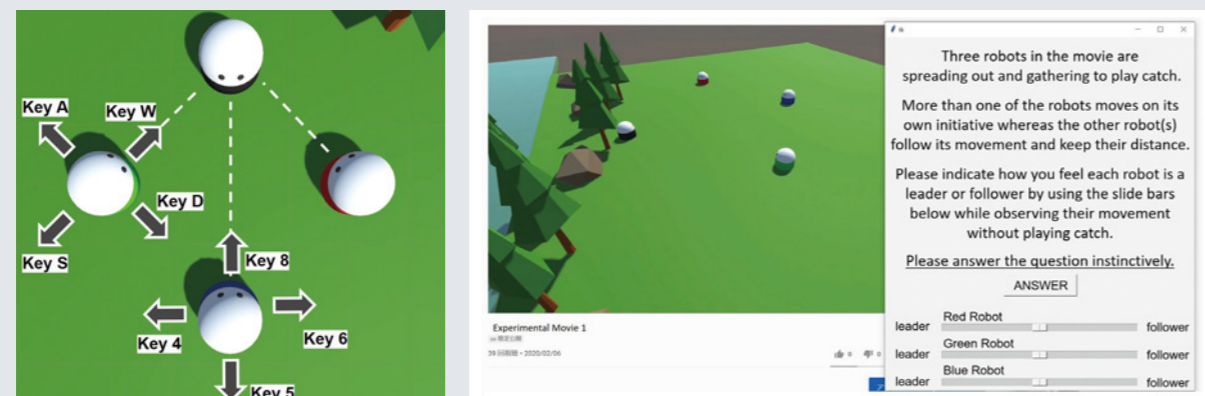
ドッグトレーニングからヒントを得たスライムロボットの行動調教実験。タイルの光り方に対してどの方向に動くのが正しいかをロボットは学習していくが、ロボットには気質と感情のモデルが実装されているので、それらのパラメータにより学習の効率(賢さ)と感情表現(素直さや起伏など)が変化する。被験者は、ロボットの気質を理解して調教を行うことによりロボットに親しみを持つようになることが期待できる。(現在環境構築中、今後実験を実施予定)

The image shows a behavioral training experiment for a slime robot inspired by dog training. The robot learns which direction to move in response to the glow of the tiles, but since it is equipped with a model of character and emotion, these parameters change the efficiency of learning (cleverness) and emotional expression (honesty, emotional ups and downs, etc.). By understanding the robot's character and training it, the participants are expected to become friendly with it. (Currently, the experiment is being prepared and will be carried out in the future.)

■研究最前線

Robot × Human

●程よい距離感学習実験：Experiment of a robot learning "just the right distance"



集団規範学習モデルによる「程よい距離感」を学習するロボットの実験。1体は動かす、2体のロボットを2名のユーザが操作し、残り1体が学習モデルによる自律制御ロボットである。ユーザが操作する2体と自律制御のロボットは、集まった状態から「キャッチボールを想定して」離れて行き、自律制御のロボットは相互のロボットの距離感を確認しながらリアルタイム学習を行い、距離を取る。この様子を動画で記録し、被験者に各ロボットが距離感に対して何をリードしているか、フォローしているかの印象を調査する。

The image shows an experiment of a robot learning "just the right distance" through a group normative learning model. One robot is immobile, two users operate one robot each, and the remaining robot operates autonomously by a learning model. The two user-operated robots and the autonomous robot move away from each other "as if they were playing catch," and the autonomous robot learns in real time while checking the distance between them. This motion is recorded on video, and subjects are surveyed on their impressions of whether each robot is leading or following the other in terms of distance.

■ロボットは空気を読んで行動できるか

—どのような実験ですか？ ロボットも空気を読めるのでしょうか？

研究室にいる学生の意見で、ロボットと人間がお互いの程よい距離を保つ実験をしたら面白いのではないかと考えました。会話から相手の感情を識別して空気を読むのは非常に難しいですが、物理的な距離だとロボットに与える刺激も複雑でなく、データも取りやすいですから。

まず、バーチャルの世界にCGでロボットを4体用意します。3体は人間がコントロールし、もう1体はロボット自身の判断で動くように設定し、4体でキャッチボールすることにします。人間同士であれば広がりながらもお互いに相手を見ながら、ある程度の距離で止まります。ロボットは他の3体がどれぐらいの距離を保って広がっているかを学習しながら動き、同じ距離できちんと止まってキャッチボールを始めることができました。

この実験はバーチャルの中では完了しており、今はこの研究を実際に人間とロボットが動き回って、集合するときに適切な距離感をつかめるかを確かめる実験を計画しています。このロボットは前後左右に移動できるものを用意し、人間とロボットの位置を検出するVRセンサーをつけ、それぞれの動きはバーチャルの世界にも反映されます。

ただ、実際にどのような場面を想定するかが悩みどころで、「美術館でこの絵についてディスカッションするので、絵の周りに集まりましょう」や「ディスカッションしている輪の中に入りましょう」などの設定を議論しているところです。人が集合しているところに入り込もうとしたら、私たちなら少し間隔を空けますよね。

このような人間独特の動きが、実は難しいのです。それをロボットで再現したい。空気を読むって、そういうことです。

■パートナーとしてのロボット

—ロボットが身近にある未来をどのように思い描いていますか？

ロボットに対して、道具としての効率性や利便性をとことん追求するのは、それはそれで一つの考え方だと思います。でも、私はあまり役に立たなくてもいいので、ちょっと面白い生き物のようなロボットがいると楽しいかなと思います。

生活のあらゆる場面での私の行動パターンが正解だとAIに教え続けたら、AIは完全に私と同じ活動、思考ができるようになるでしょう。そうすると、私がAIに指示を出せば、面倒なことを片づけてくれるかもしれません。しかし、私はそこにはあまり関心がありません。

ロボットが私のことを気に掛けて語りかけてくるようになると、きっと愛着が湧いてくるだろうし、一緒に作業ができたら楽しいだろうなと思います。AIは単に効率性や利便性を高めるだけのものではなく、もう少し温かみのある関係を築けるものでもあるという方向に持っていけたら。その一つのカギが感情ではないかと考えています。

■ロボットは人間をどう変えるか

—AIやロボットの研究を通じて気付いたことは何ですか？

私は感情を伴ったAIの開発研究に取り組んでいますが、研究を進めるうちに、そのAIと接した人間の振る舞い方に面白さを感じるようになってきています。他の研究者とお話ししても、AIや

ロボットの研究は最終的には人間の研究だということになってくる。それは当然のことで、社会システムの変化に対応した人間の生活の変化の研究にもつながっていくわけですから。インターネットが登場した時には、その視点が欠けていたのかなと思います。仕事が奪われるとか、人間がコントロールされるとか、映画のように、時としてAIは恐怖の対象として語られることも多い。将来的にそういう可能性はないとは言えませんが、そんな時は私たちがAIとどのように向き合い、関わるのかが問題になってくる。私は「仲良くやろうや」と握手を求めたいですね。

First, we set up four CG robots in a virtual world. Three robots were controlled by humans, and the fourth robot was set up to move according to its own judgment. All four CG robots then played a game of "catch." The robots controlled by humans would look at each other while separating and stop at some distance from one another. The robot acting on its own was able to observe how far away the three other bodies had moved from one another, and it was able to relocate and stop at the same distance before starting the game.

This experiment was completed virtually. We are currently planning to conduct similar experiments in real life with a human and a robot to observe whether they can establish the correct distance while congregating. The robot will be able to move back and forth and left and right, and it will be equipped with virtual reality sensors to detect the positions of the human and the robot, and each movement will be reflected within the virtual environment.

However, we are struggling with the aspect of setting up a realistic situation for the robot; for example, "We are discussing this painting in a museum, so let's gather around the painting," or "Let's join a circle of people having a discussion." When people congregate, they tend to maintain some space between themselves and others. This uniquely human approach to movement is, in fact, difficult to achieve but it is what I wish to achieve with robots. This is what I mean by "guessing the intention."

■Robots as partners

—How do you envision a future with robots around you?

Developing a robot as an efficient and convenient tool is one approach. However, I think it would be entertaining to have a robot that may not be very useful as such but is simply an interesting creature.

If I continue to train the AI so that my pattern of behavior in every aspect of my life is correct, the AI will do and think completely like me. Accordingly, it may be able to complete tasks that I do not wish to do myself. That is not where my interest lies, however.

If a robot starts talking to me and caring about me, I am sure I will become attached to it. I believe it will be enjoyable to work alongside it. The ideal goal is to create a warm and caring relationship with AI, rather than simply pursuing efficiency and convenience. I believe one of the key aspects of realizing this is emotion.

■How will robots change humans?

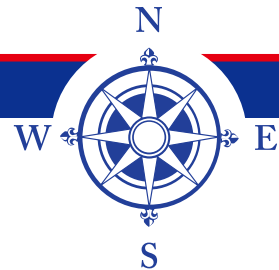
—What have you learned in your research on AI and robots?

I have been developing AI with emotions and with the research's progress, my interest has shifted toward observing how human behavior changes while interacting with AI. When I talk to other researchers, I do not find this surprising because the research also leads to studying how human life responds to changes within social systems. I believe that a degree of perspective had been lacking when the Internet was first created.

At many instances, AI is discussed as something to be feared, that will take away people's jobs or control humanity, as it is portrayed in films. This is a future possibility; however, if this happens, it will be important to address how we interact and engage with AI. I would like to be able to metaphorically shake its hand and suggest, "Let's get along."



◀ 研究室の学生が実験用に製作したロボット
The image shows a robot built by students in the research group for the experiment.



関西大学×法政大学 連携企画 SDGsアクションプランコンテストを開催



11月7日、関西大学と法政大学は「SDGsアクションプランコンテスト～持続可能な未来のために私たちができること～」を梅田キャンパスで開催した。本コンテストは、持続可能な社会について主体的に考え、SDGs達成に向けての具体的な提案を行う学生を顕彰することが目的。

当日は、一次審査を通過した10チームがプランを発表し、その様子を両大学間でライブ中継した。最優秀賞に輝いたのは「ベトナムと日本の魔法の掛け算」を発表した法政大学の学生チーム「RSチルドレン」。本学からは、優秀賞に「文字から文字へのパトン」を発表した「吉田ゼミ」(外国語学部)が、クリエイティブ株式会社・ダイドレ株式会社賞に「ペットボトルキャップの可能性～明日への未来予想図～」を発表した「Plastic For Future」(経済学部)が選出された。

第43回関西大学統一学園祭をオンラインで開催



11月1日から4日まで、第43回関西大学統一学園祭がオンライン形式にて開催された。テーマは「Re Action～笑う祭に福来たる～」。

期間中は、音楽系団体によるステージライブやファッションショー、クイズ企画などのオンデマンド配信や各団体がSNS上で創作物を公開したほか、卒業生であるジャルジャル・福徳秀介さんのインタビュー動画を公開。アニメ『鬼滅の刃』の主題歌を作曲した卒業生の草野華余子さんと、総合情報学部特任教授・越前屋俵太さんによるトークショーも配信された。

吹田市制施行80周年記念 関西大学主催事業 「吹田市×SDGs」をオンラインで開講



吹田市制施行80周年の節目にあたり、関西大学は吹田市にある総合大学として、SDGsの推進に資する教育・研究の成果を広く市民に伝え、自分ごととして考えてもらう機会として、オンライン講義「吹田市×SDGs」をライブ配信している。講義は全5回で、11月18日～12月16日の毎週水曜日の各60分。10年後の国際目標に向けて、「SDGsと関西大学」や「持続可能な社会に向けた吹田市の環境政策について」等をテーマに、本学の教授や吹田市職員が講演を行っている。

持続可能な社会について、共に考える 「KU Library thinks SDGs 2020 in KINOKUNIYA」を開催

関西大学図書館は、KANDAI for SDGs推進プロジェクトと連携し、図書館の特性を生かした、SDGsの達成を支援する取り組みを昨年度より実施している。

その一環として、11月1日から2021年2月10日まで「KU Library thinks SDGs 2020 in KINOKUNIYA」を開催。紀伊國屋書店協力の下、本学教員が推薦するSDGs関連図書の出張展示を、大阪を皮切りに全国6都市を巡回して行っている。



▲梅田本店での展示

INPIT 大阪府知財総合支援窓口(臨時窓口)を学内に設置

イノベーション創生センターは、大学発スタートアップを促進させるべく、「INPIT大阪府知財総合支援窓口」の臨時窓口を設置した。当窓口は、中堅・中小・ベンチャー企業が抱える経営課題や知的財産に関する悩みや課題を受け付けるというもの。大学に設置されるのは初の事例であり、学内で弁護士や知財戦略エキスパートに気軽に相談できる環境が整ったことから、産学官連携・共同研究の活性化を通じたさらなる革新的イノベーションの創出が期待される。



第1回の相談は10月27日に実施され、以降2～3カ月に1回のペースで無料開催される。