

Research Expectations

特集：健康と科学

Health & Science



関東学院大学

<https://univ.kanto-gakuin.ac.jp/>



DX化が進むヘルスケアの未来

新型コロナウイルスのパンデミックにより、
私たちはこれまで慣れ親しんだ生活様式を変えざるを得ない状況を経験しました。

マスクの着用やソーシャルディスタンスの確保、検温と消毒、テレワークの導入。

何よりも、身近な人に感染を広めないよう
個人個人が日々の体調管理や健康に気を遣うようになりました。

クラスターが発生しやすい学校やオフィス、施設など
多くの人が同じ空間で過ごす場所では室内環境について関心が高まり、
ソーシャルディスタンスを確保するため
以前にも増してデジタル技術が私たちの生活を支えるようになりました。

さらに近年、スマートフォンの普及やウェアラブルデバイスの登場により
運動や健康管理もスマート化が進んでいます。
医療や健康などヘルスケアのデジタル化を見据えた
GAFAMの関連特許の出願数がこの10年で10倍[※]になるなど
健康市場のDXへの関心はますます高まっています。

食事、運動、日常を過ごす生活空間。

全ての人がより良い生活や最後まで幸せな人生を送れるよう
関東学院大学の研究者たちが取り組む課題と目指す未来像についてご紹介します。

健康で豊かな人生を送るために

木村 鷹介

KIMURA YOSUKE

理工学部 理工学科 健康学系 (2023年4月開設)

[学位] 博士(リハビリテーション科学)

[専門分野] ライフサイエンス、リハビリテーション科学

活動量を上げて、
健康な身体を取り戻す

日々の活動量とリハビリの関係性

あなたは今日、朝目覚めてからこの文章を読むまでの間にどのくらい体を動かしたでしょうか。1日の中でどのくらい体を動かしているのかを示す値が「身体活動量」です。座っている時間や起きて体を動かしている時間、さらに細かくいえばどのくらいの強度の運動をどのくらいの時間続けているかで、ここ数年目覚ましい発展を遂げるウェアラブルデバイスなどの計測機器によって簡単に計測できるようになってきています。理工学部の木村鷹介専任講師は、専門とするリハビリテーション科学の分野で、日々の

身体活動量がリハビリテーションに及ぼす影響についての研究を進めています。「1日の中でリハビリをする時間は1時間程度です。しかし実際の機能回復には、残りの23時間をどう過ごすかが大事になります。そこで、患者さんの腰に着けた活動量計から得たデータを視覚的にわかりやすく処理することで、自分の24時間の活動状況をわかりやすく知ってもらおうと試んでいます。具体的に視覚化した値を共有することで、より効果的なリハビリや介護予防の手法開発を目指しています」。



現場感覚を活かした研究

活動量計をリハビリの実践に活かそうというこの研究は、とても多くの関係者の協力のもとで行われています。患者の方々はもちろん、治療を支える看護師にも研究の目的や手法については周知しておかねばなりません。また活動量計は衣服の腰のあたりに装着するので、患者の入浴や洗濯を介助する方にも機器の取り扱いについて知ってもらう必要があります。「大学の人間

だけでなく、医療・介護の現場で働く方にもチームに入ってもらって研究を進めています。まだ始めて数年の研究なので、得られた成果はどんどん発信して行きたいですね」。木村は、研究者としての顔以外に、現役の理学療法士として週に1回はリハビリテーションの現場で仕事を続けています。「患者の方にどんなフィードバックを行えば日々の行動が変化するかを考える上で、実際の

現場で得る感覚はとても大事ですね」。可視化されたデータに触れて患者の行動が変わることが重要なこの研究ですが、実際に体験した患者の反応は二分しているようです。「現状を知って前向きに生活を変えようとしてくださる方と、現状は理解しつつも興味を持っていただけの方に二極化している印象があります。ここは大きな課題です」。



さまざまな人の健康維持に貢献したい

動いた方がいいとわかっているけど、一旦身につけてしまった日々の生活週間を変えることはなかなか簡単ではありません。ましてや下手に体を動かして怪我に結びついていけませんので、体を動かすこと自体が億劫になってしまうことも十分に考えられます。「いろんなタイプの人がありますから、リハビリに向けた方略もタイプ別の検証が必要ですよ。正攻法で勧められる人もいればインセンティブを与えることで活動量が増える人もいるでしょうし、ある程度パターンの類型化をすることでリハビリ現場での取り組みが行いやすくなるのではないかと考えています」。

今は活動量に焦点を絞ってデータを取得していますが、将来的には睡眠状態のデータ取得も視野に入れているようです。「睡眠は体の回復にとって大事な要素ですし、特に複数人のベッドがあるような大部屋で入院

していると安眠するのは本当に難しいです。日々の活動、睡眠、そして食事という3点はリハビリ以前に生きていく上で大事な要素ですから、この辺りは状況の可視化ができるというと思っています」。

特に近年のコロナ禍において、日々の活動量が下がっている人はリハビリ中の人に

限らず増えています。今は大丈夫でも、活動量の低下が数年後の健康状態に影響を及ぼす可能性は十分にあるでしょう。今の自分の活動量を知ることで健康維持に向けた対策が自ずとできるようになる、この研究の先にはリハビリの域を超えた可能性が広がっています」。



箕 弘幸

MINO HIROYUKI

理工学部 理工学科 健康学系 (2023年4月開設)

[学 位] 博士(工学)

[専門分野] 生体医工学、人間情報科学

クリアに聞こえる
人工内耳をめざして

人工内耳の抱える問題を解決したい

聞こえ方の障害である「難聴」は、空気の振動を伝える体の器官である「外耳」「中耳」に不調をきたした場合に起こる「伝音性難聴」と、振動を電気刺激へと変換する器官「内耳」の不調を由来とする「感音性難聴」の2種類に大きく分けられます。特に「感音性難聴」は今の医学では機能回復が困難と言われており、補聴器によるサポートにも限界があります。そこで登場するのが「人工内耳」です。人工内耳は、音を増幅する補聴器とは違って音を電気信号へと人工的に直接変換します。変換後の信号を内耳にある「蝸牛」という器官

へ埋め込んだ電極へと送り込むことで、文字通り人工的に内耳の働きを担っているのです。

しかし、人工内耳を装着したからといって、すぐに音を聞き取れるようになるわけではありません。言語聴覚士(ST)と呼ばれるスペシャリストから受けるトレーニングによって、半年～1年くらいで徐々に音を理解できるようになると言います。「なぜ長期に渡るトレーニングが必要なのか。それは現在の人工内耳が『本来の音と同じようには聞こえない』という課題を抱えているからです。だから今はトレーニングによって脳に音を覚えさせる

必要があるのです」。理工学部の箕弘幸教授は人工内耳が抱える課題の解決をめざし、人間の聴神経が持つ不思議な振る舞いを数理モデル化する研究を進めています。



聴神経が生み出すゆらぎをモデルで再現する

人間の聴神経は、同じ音を入力しても毎回一様な感じ方をしている訳ではありません。「例えばサイン波の音を聞いた時に聴神経がどのような応答をするか見てみます。すると同じ波形であっても、聴神経は毎回少しずつ違う反応を示すのです。反応が起こるタイミングが毎回微妙にブレますし、時には反応しない時だってある。このブレと反応の有無は、非常にランダムなのです。特に

『時間的なゆらぎ』と呼んでいる個々の反応のブレは、我々が行う情報処理に重要な役割を果たしていると考えられています。

箕の研究は、音響刺激によって聴神経が見せる「ゆらぎ」を再現する電気刺激を、シミュレーションを用いて逆算的にデザインするというものです。反応のブレ具合と反応を起こす数をそれぞれ変数として数学的に表し、これらの変数が合うような電気刺激を

与えれば、きっと聴神経から音響刺激と同じような応答が出るに違いない、というわけです。「人間の聴神経の細かいところを測定できる機器はありませんし、研究を進めても完全に音を再現することはできないでしょう。しかし数値化したモデルがどんな応答をするのかを詳細に調べ上げることで、聞こえ方を知るための一定の見通しは立てられるようになると思っています」。

人にも機械にも、さらに動物にも優しく

聴神経の振る舞いを逆算することで、人工内耳が音をちゃんと再現できる電気刺激を生み出すという箕の研究は、2つの“優しさ”を兼ね揃えています。一つは実験動物への配慮です。生理学的な研究において動物実験は大事な手法ですが、研究の進展が実験動物の命と引き換えになることも少なくありません。「その前に、できることがあるはず。計算機によるシミュレーションで、行いたい実験の見通しを立てることができます。そうすればやみくもに動物の命を奪わなくても良くなります。実験動物に優しい生理学研究手法、という役割もあると思っています」。そして、もう一つが消費エネルギーです。

「一般的に行われている電気信号への変換法と比べて、私たちが行っている変換法(Rate & amplitude modulation)の方が電気エネルギーを食わないのです。装着感のない人工内耳を目指す上で小型化は避けて通れません。そのために、消費エネルギーはできるだけ少ない方が良いでしょう」。

私たちの生活において、人とのコミュニケーションは欠かせません。その一端を担う「聞く」という能力は、心身の健康を考える上でとても大事な要素です。箕の進める研究が支える未来の人工内耳は、音を失った耳にどんな優しい音風景を再現するのでしょうか。



山口 温

YAMAGUCHI HARU

建築・環境学部 建築・環境学科

[学 位] 博士(学術)
[専門分野] 建築環境工学乳幼児でも快適に暮らせる
屋内環境を創る

保育施設内の環境をデザインする

できるだけ快適な空間で生活したいという願いは、誰しもが持っているはず。では、その「快適な空間」とは具体的にどのような空間なのでしょう。快適さを示す指標はさまざまありますが、中でも環境を構成する基本的な要素である熱や光、風については、どれも欠かすことができません。これら環境要因を工学的な視点で考えるのが環境工学と呼ばれる分野です。建築・環境学部で建築環境工学を専門とする山口温准教授は、建築物のデザイン的な工夫で屋内を快適することを目標とした研究を行なっています。「今研究

を進めているものの一つに、学校施設や保育施設といった子どもが過ごす建築物があります。特に未就学児を預かる保育施設は学校建築に比べてさまざまなタイプの形状があります。既存の建築についての文献調査や屋内環境の実測、さらにはシミュレーションによる環境変化の傾向把握などを行なっています」。大人向けの建物や学校施設と比べ、未就学児向け施設で快適さを把握するには言葉によるコミュニケーションに頼るわけにはいきません。生まれたばかりの乳児やまだ言語による意思疎通が難しい幼児の

生活環境を研究する上では、乳幼児の行動や生活スタイルに合わせて床面に近い位置の気温や子どもが触れる箇所の表面温度などについても考慮することが重要です。



快適さに必要な、変化への許容

大学時代に建築デザインへの理解がなかなか進まず悩んでいた山口でしたが、受講した環境工学の講義で「環境だってデザインできる。建物の良さを決めるのは、心地いい環境だ」という言葉に触れたことがきっかけで環境工学の道へと進み始めます。当時はまだ「いい環境を生み出すにはエネルギーが必要」という考えも根強く残る中、建物の

工夫でもっといろんなことができるはず、という思いがだんだん強くなったと振り返ります。「当時の研究室では先生がどんどん冷房の温度を下げて、私は寒いので温度を上げるという攻防を繰り返していました。『強めの冷房をかけて窓を開けるのが気持ちいいんだ』と話す先生に、なんて無駄なことをするんだろうと思っていましたが、コロナ禍

で換気が特に重要視され、実際に冷房をかけながら窓を開けることで、その快適さにも気づきました」。近頃は、快適な範囲をかつくりと決めすぎずに、ある程度環境の変化を許容することも建物には必要かもしれないと考えています。

健康を支える

建築環境を
考え続けたい

オフィスビルや住宅、学校施設の屋内環境についてはすでに基準があるものの、乳幼児施設での月齢に合わせた形で環境基準はまだありません。「そもそも年齢に関係なく、日々生活する建物と健康維持の関係はかなり深いものです。この研究では特に、しゃべられないし態度でしか感覚を読み取れないような子どもの快適な生活を、周囲の大人がうまくサポートしてコントロールできるような環境を生み出せる建築を探りたいと思っています。」

大人でも子どもでも健康に暮らせる建築物が実現すれば、生活環境だけでなくもっと大きな環境負荷も低減できるかもしれません。いかに省エネで、いかに快適に生活できる建築物化を追い求めることで、カーボンニュートラルへの貢献もできると考えています。「学生の時からずっと『いい建築ってなんだろう?』と考え続けてきました。自分ができることは多くないかもしれませんが、研究を進めることで変えられる世界があるはず。進めてきた研究の意味・意義を次世代へと繋いでいくために、研究をともに進めてくれる学生たちと一緒にここから何ができるかを考えていきたいです」。続くコロナ禍で、建物内の環境改善を求める声が減ることはないでしょう。大人にも子どもにも快適な屋内環境を探る試みは、まだまだ続きます。



細山田 洋子

HOSOYAMADA YOKO

栄養学部 管理栄養学科

〔学位〕博士(医療福祉経営学)

〔専門分野〕給食経営管理、栄養ケア・マネジメント

高齢者の
栄養状態をどう支えるか

栄養を支えるプロ、管理栄養士

毎日の食事は、私たちの健康を支える大事な要素です。食べるものが偏ったり食事が不規則になったりすると、健康維持に必要な栄養が不足してしまいます。そこで食の観点から健康を保つため、専門的な知識を持って栄養管理や給食管理などを行うのが管理栄養士です。

管理栄養士といえば、学校給食、病院や介護保険施設で働く人のイメージを持つ

人も多いかもしれませんが、サービス付き高齢者住宅や有料老人ホーム、認知症高齢者グループホームなど、管理栄養士の配置義務がない施設もあります。そこで栄養学部の細山田洋子教授は、管理栄養士の配置がない高齢者施設の食事提供実態や、入居者の栄養状態の把握についての研究を進めています。「管理栄養士の配置の有無に関わらず、要介護認定を受けておられる入居者で

あれば食に関する課題や低栄養のリスクを抱えていることは容易に想像ができます。管理栄養士にアクセスするのが難しい施設に対して調査を進めることで、入居者に接する施設スタッフの方々から栄養のスクリーニングを行えるようなツールの開発などを目指しています」。

隠れた“低栄養リスク”を探る

高齢者施設での栄養管理は、介護スタッフによる日々の生活サポートがあっても限界があります。そもそも管理栄養士が配置されている病院・施設であっても、出された食事を完食できなかったり服薬の関係で栄養を吸収しにくくなったりと、実態として栄養状態に問題



を抱える人がいることが報告書や先行研究で明らかになった経緯があります。「全国規模の実態調査の結果のもたらした影響はとても大きく、その後の介護保険制度改定で管理栄養士による栄養マネジメントが加算対象となりました。だったら同じ要介護の高齢者が生活する有料老人ホームやグループホームなどでも低栄養のリスクを抱える人がいるはずだと思い、研究を始めました」。

研究の結果、施設入居者の多くが低栄養リスクを抱えており、特に認知症高齢者グループホームを対象とした調査結果では栄養状態が良好の人は1割程度であることが

明らかになりました。「そこに管理栄養士がいれば、食事の提供回数や栄養補助食品の提案などが具体的にできるでしょうが、介護スタッフだけでは難しい面もあります。また不安を感じても相談できる管理栄養士が近くにいないと、栄養状態の改善までつながりません」。そこで現在、介護や看護をするスタッフの日常的な観察項目と低栄養リスクの関連性を分析し、低栄養状態の早期発見ができるスクリーニングツールの開発と有効性の検討が行われています」。



栄養状態から、食事サービスのあり方へ

高齢者施設内での“隠れた低栄養状態”に関する調査は、行政が今後の施策を検討する際にデータとして活用されています。「実態をどんどんエビデンスとして報告しないと、政策には結びつきません。より良い制度設計のためにも、せつせとデータを形にしていけないといけません。また介護や看護のスタッフだけでなく理学療法士や医療スタッフなどさまざまな職種の方々が高齢者の生活に関わります。いろんな職種の人たちが目にできるようにするためにも、しっかり研究結果を論文化することが大事だと思っています」。

自身も管理栄養士として介護保険施設で働いた経験があり、これまで注目してきた個々人の栄養状態から、徐々に視点が広がってきていると感じると細山田は話します。「栄養状態を見ることも大事ですが、栄養状態をつくる『食事サービス』はどうあるべきなのかという俯瞰的な視点で見ること必要な、と思っています」。栄養状態から、それを支える食事サービス、そしてその先にある「最後まで幸せな暮らしを支える食事のあり方」という大きな問いへと、研究テーマは広がっています。



New Research Topics 大人の工場見学

大学の研究者が地元で活躍する企業に出向いて意見交換を行うと、一体どんな化学反応が起こるのでしょうか。本学では2021年度から、横浜市経済局の協力のもとキャンパスの近隣で活躍する企業との連携深化を目指した「大人の工場見学」を実施しています。本企画の提案者である理工学部生命学系の海老原充教授と、実際に企画に参加した理工学部数物学系の中嶋大准教授に、「大人の工場見学」の持つ可能性や今後の展望について語り合っていました。

『大人の工場見学』のきっかけ

海老原：大学の研究者は、日々の研究活動の中で商品化・実用化できそうなシーズ（種）をいろいろ持っています。ところが大学にはそれを実際に商品やサービスにするノウハウがあまりありません。一方、企業は商品化やサービス化するノウハウをお持ちです。しかし先立って必要となる基礎的な研究開発を行う余裕が無かったり、課題を抱えていても相談先が無かったり、あるいはもっと良い方法があるのに気がついていないこともあります。研究開発の結果が事業化に活かせない企業と大学の間には超えがたい「死の谷」があり、両者ともお互いが歩み寄ることは難しいと言われています。その「死の谷」に橋をかけたいと考え「大人の工場見学」を企画しました。

海老原 充

EBIHARA MITSURU

理工学部 理工学科 生命学系

〔学位〕博士(農学)

〔専門分野〕分子生物学

中嶋 大

NAKAJIMA HIROSHI

理工学部 理工学科 数物学系

〔学位〕博士(理学)

〔専門分野〕高エネルギー天文学、放射線物理学

中嶋：「大人の工場見学」の1回目は金型製作を行う株式会社ニッターさん、2回目が金属加工を行う株式会社サンリックさんへの訪問でしたよね。私は2回目に参加したのですが、こちらは元々私が研究で縁があった企業でした。しかし実際に工場に行ってお話を伺うと、思っていた以上にさまざまな金属の加工ができることや、我々が作ろうとしている「人工衛星」のような世界に一点しか製造しないようなパーツの加工を喜んで引き受けていただける会社だということがわかり、とても嬉しかったですね。これは次からも協力をお願いしたいなと思いました。

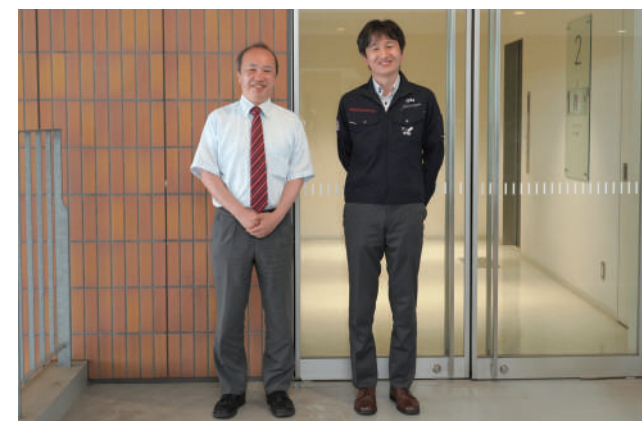
海老原：それはよかったです。でもね、実はまだこの企画には発展させたい点があるんです。何かというと、これまでの2社は、それぞれ私たちに见せる自信のある「強み」を持つ企業でした。今後、私が更にやってみたいのは、誰に相談したら良いか悩むような困り事を抱えている地元の企業に対して、大学のシーズを活かした解決策を提供することです。そのためにも、工場見学をきっかけに少しずつお互いに良い関係を築いていくことが大切ではないかと思っています。前任の大学でも工場見学を行っていたのですが、実際に解決策を提供した例としては、「食品工場における腐敗菌の侵入経路の調査と迅速な検出法の開発」があります。季節の変わり目にエアコンの温度を変える際に、エアコン部分に水がたまり雑菌の温床になっていることがスミア検査で判明するとともに、どのような菌が増えると危険信号かを同定し、腐敗の危険性がある製品を出荷前に迅速に判定することができる技術を開発しました。

中嶋：そういう意味では、金沢八景キャンパスからも近い金沢区臨海部の産業集積エリアに、海老原先生のご専門である生命科学に関連しそうな食品加工会社が結構ありませんか？よくこの辺りを車で走りますが、神奈川に本店を置く有名なお菓子屋さんや横浜中華街の中華料理店などの食品工場があります。

大学の立地と地元の関係

海老原：確かに2回目までは私の研究とは少し関係が遠かったので、ぜひ次は関係しそうな企業を訪問できればいいですね。しかし考えてみれば、研究との接点以外にもこの企画には意義が見えてきます。本学は神奈川県出身の学生が多い大学だということを考えると、地元との繋がりはとても大切です。地元企業に勤める方々の本学の教育・研究活動への理解も深まるでしょうし、卒業生の輩出先という関係性も強まります。

中嶋：地元企業に卒業生がいてくれると、連絡しやすいですね。数理・物理コースからだ、それこそ少人数でも宇宙搭載の機器を作っているような企業に入って、やる気を持って会社の星になるような学生が出てくるのが理想的です。もっと大々的に「大学の近隣にある産業地帯にはこんな会社があるよ」と一斉に知らせるようなイベントを開催してみるのもいいかもしれません。



大人の工場見学のこれから

海老原：世の中にはB to Bの分野で面白い、素晴らしい企業さんがたくさんあるのですが、どうしても今の就職活動の仕組みの中では、知名度の関係からか選択肢に入らないことが多いようで、とてももったいないと感じています。将来的には、研究者だけでなく学生も連れていくことができれば、仕事を実際に目の当たりにできますし、自分の将来と照らし合わせて就職を考えるヒントにできるかもしれません。

中嶋：2回目で訪問したサンリックさんには、金属加工を行うための大きな旋盤やNC盤がズラっと並んでいました。まさに先進機械コースの学生が演習で使うもののプロ仕様ですね。このような実際の「仕事現場」に実習として学生を何人か送り込んで鍛え、中から企業が一目置くような人材が出てくるかもしれませんよね。



海老原：我々の知らない世界でも、実際に接して交流すると意外な魅力や関係性を見つけられることがあります。ただ、1回の見学では弱みや困りごとはさらけ出してもらえませんから、交流は続けなければいけません。こちらから訪問したり、先方からキャンパスへ来てもらったりするうちに、お互いの困りごとをみんなで解決できるような関係性が作れるといいですね。

トピックス

ハワイ大学マノア校よりJSPSサマープログラムの研究員を受け入れ

関東学院大学は、JSPS外国人特別研究員サマープログラムの研究員としてハワイ大学マノア校博士課程に在籍中のサラ・キングさんを受け入れ、2022年7～8月の2か月間、サラさんは経営学部の中村桃子教授（社会言語学）と共同研究を行いました。独立行政法人日本学術振興会が行う同プログラムは、欧米主要国（米国、英国、フランス、ドイツ、カナダ、スウェーデンの6ヶ国）の博士号取得前後の若手研究者を日本の大学等に受け入れ、研究機会を提供する制度です。

サラさんと中村教授の共同研究のテーマは「東京2020オリンピック」のスケートボード競技のテレビ実況時に、スポーツ解説者が話した「～っすね」という語尾に使用されている「す（ですの短縮語）の使い方についてです。テレビ局のスポーツ実況において「ですます」ではない解説者の話し方が、当時メディアでも大きく取り上げられ話題になりました。中村教授が著書『新敬語「マジヤバイっす」：社会言語学の視点から』（白澤社）の中でも論じている「～ですます」と「～だ」の間に位置づけられると考える「～っす」という言葉の研究について、スポーツ解説者の言葉の使い分けを考察するなど、サラさん独自の視点を加え研究を進めています。

サラさんは「関東学院大学の学生はフレンドリーで楽しく過ごせましたし、周囲の手厚いサポートもあり研究環境も充実していました。このような環境で研究に取り組めたのも、中村教授との出会いがあったおかげです」とサマープログラムを振り返り、「2023年にベルギーで行われる学会での共同発表に向け、引き続き中村教授と研究を進めていく予定です」と今後の研究への意欲を語りました。



沖縄県西原町、与那原町と「連携及び協力に関する協定」を締結

関東学院大学は、沖縄県西原町、与那原町と「連携及び協力に関する協定」をそれぞれ締結しました。2022年8月2日に与那原町役場で執り行われた調印式では、崎原町長が「西原町は『文教のまち西原』の実現に向け、これまでも地元の大学・機関などと協定を結び、まちづくりに取り組んできました。今回関東学院大学との協定締結が、さまざまな分野で相互の振興、発展につながることを期待しています」と挨拶し、また照屋町長は「与那原町がさまざまな施策を進めていく中で、関東学院大学の研究者や学生ならではの視点や発想に大きな期待を持っています」と語りました。小山学長も「この協定により、関東学院大学での社会連携教育を実践するための学びや研究のフィールドを両町より提供いただくこととなりました。今後も相互に実りある交流を進めていければ」と応じました。

沖縄県と本学のつながりは深く、沖縄大学と学生の相互派遣を行う国内留学や、自治体や企業と連携し沖縄の魅力発信や地域振興に寄与するための学びを展開する「地域創生まじゅんプロジェクト」などを実施し、学生が沖縄について学んでいます。西原町、与那原町との協定

締結により、同県との連携を更に強化し、地域の持続的な発展に寄与することを目指します。



動画紹介

研究者インタビュー動画

動画視聴URL

<https://youtube.com/playlist?list=PLjt1AC39rKCZ5PlokiAzwDNwVXsqAL4KL>



#KGU_RESEARCHERS

— 研究者たちが今考えていること。 —

関東学院大学の研究者の頭の中を巡る知の冒険「#KGU_RESEARCHERS — 研究者たちが今考えていること。 —」は、研究者へのインタビューを通じて、現在進行している研究活動や、これまでの研究成果、それらから得られた知見、研究を進める上での苦悩や壁、喜びなど、研究者たちが今、何を考えながら研究に取り組んでいるのか、その思考に触れる企画です。彼ら、彼女たちは、何を問い、何を明らかにしようとしているのでしょうか。様々な分野の研究者たちに登場して頂き、研究の「リアル」に迫ります。

研究者たちの頭の中を巡る知の冒険
「#KGU_RESEARCHERS」。
Youtube「関東学院チャンネル」の
再生リストからご視聴頂けます。



関東学院大学出版会 公式動画

動画視聴URL

<https://youtube.com/playlist?list=PLjt1AC39rKCYKtCHpzCCZkWLqaTuhuVC>



関東学院大学出版会が発行する書籍の著者が、自著を紹介する動画を公開しています。著者による解説や本への想いをぜひおたのしみください。



出版会の刊行物については、こちらよりご覧いただけます。

<https://univ.kanto-gakuin.ac.jp/research/kgu-press.html>