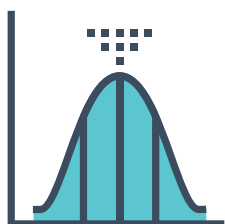
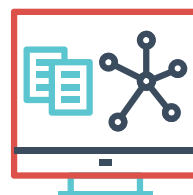


51

2024.08



ANALYSIS



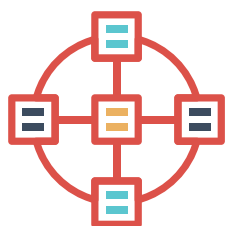
STRUCTURE

PROCESS

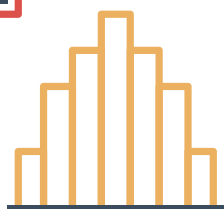


ようこそ データサイエンスの世界へ

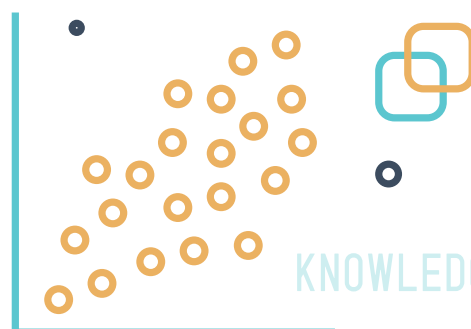
DATA SCIENCE



SYSTEM



PROGRAMMING



KNOWLEDGE

未来をよくする
お鐵だい。



／
人イネ
／

鉄骨・橋梁・水門
 **Okamoto 才力モト鐵工株式会社**

〒910-0142 福井市上森田1丁目102-2 TEL.0776-56-1155 (代) FAX.0776-56-3858





CONTENTS

4 特集 専門家さえ予測不能？ 加速するAI進化時代に生きるための データサイエンスのスキル

- 6 研究・教育者ファイル**
 [File67] 教育学部 小林 溪太 講師
 [File68] 医学部 安富 素子 講師
 [File69] 工学部 古石 貴裕 教授
 [File70] 国際地域学部 竹川 充 准教授

- 10** 青は藍より出でて
—— 注目の福大生を紹介
- 12** Fukudai NEWS & TOPICS
- 14** こちら学生広報室 No.014
 学生広報スタッフが徹底調査！
 福大生のアルバイト事情

- 16** 60秒大学研究室
- 17** 学びのバトン
 加藤 瑞穂さん
 (株式会社オリナス代表取締役 看護師・保健師・コミュニティナース)
- 18** 学長の思い出箱 BOX No.13 論文のお作法
- 19** 福井大学基金 寄附者ご芳名

※学年・所属は取材時のものです。



専門家さえ予測不能？ 加速するAI進化時代に生きるための

データサイエンスのスキル

「ChatGPT」など人気AIツールの劇的な進化やその賛否が話題となり、使い手のリテラシーや法的整備も追いついていない現状をみなさんはどう見えていますか。キーワードになりそうなのは「データサイエンス」。これをテーマに、学部の垣根を越えて集まった学生4人のリアルな思いを聞いてみよう。



天野 ほのかさん

国際地域学部 国際地域学科2年
1年からはじまる課題探究プロジェクト(PBL)では、さまざまなデータを可視化したり、データから地域の課題解決の糸口を見つけたりが必要となるので、注目しておきたい。

原田 優希さん

工学部 機械・システム工学科3年
1年の授業「情報処理基礎」でデータ処理について学んだけれど、「データサイエンス」は未知の世界。「機械工学+生成AI」が製造現場に革命を起こしていることも見聞きしているので、そのあたりに興味を持っている。

次世代の三種の神器？

数理・データサイエンス・AI

廣瀬 勝一先生（以下、廣瀬先生）／PCやスマホを使っていると、ニュースサイトやSNSに、自分の興味のある記事やコンテンツが次々と表示されますね。

天野 ほのかさん（以下、天野）／車の中でスマホを使って音楽を聴いていると、「この曲もいいでしょ」という感じでおすすめ曲が流れてきて「おっ、私の好み、わかってるね！」って思うことがあります。

廣瀬先生／そういったことの背景にあるのが、データサイエンス。1990年代に私たちの生活のなかにインターネットが入り込み、2000年頃に世界中でやりとりされるデータ量が増大。ビッグデータ時代が到来した2010年頃から、データ分析やデータによる意思決定、データを活用したマーケティングなどデータ活用の重要性の高まりが加速の一途となります。そこに生成AIの劇的な進化がからみ、現在「数理」「データサイエンス」「AI」という3つセットの知識が注目されているわけです。「数理」については基礎となる学問という位置づけですね。

藤岡 真子さん（以下、藤岡）／教育の三種の神器と言えば、昔は「読み・書き・そろばん」でしたが、これからは「数理・データサ

イエンス・AI」ということになりそう。

天野／その3つの言葉の圧が、文系の私にはすごく重くて、拒否反応が……。

洞鷄 真人さん（以下、洞鷄）／僕はもともと数学・物理が好きなので、その言葉に拒否反応はないけれど、医学部1年の数理・データサイエンスの授業は、ひたすらPCを使うデータ処理……。次のステップとしてもっと実践的な学びがしたい。福井の地域医療でもビッグデータの活用が重要になってきていると思うので。

原田 優希さん（以下、原田）／メカニックの世界でもAIやデータサイエンスの知識の重要度が上がっています。これまで専門知識を持った人だけが操作できた難解な機械もAIを活用することで初心者でも扱えるようになってきて、そんな機械にAIを搭載するものづくりに興味があります。

廣瀬先生／AIはものすごい速度で技術革新を重ね、一般的に活用できるまでに進化しているからこそ、藤岡さんも言っていた次世代の三種の神器を活用できる人材が注目されているわけです。

AIが人間の知能を 超越する日は来る？

原田／AIが何でもやってくれる未来、責任は

どこに存在するのか、という問題がありますよね。AIが操縦するドローンや、車の自動運転の事故など、人はどうルールを決めるのか？

洞鷄／最近、ディープフェイクも身近になってきていますよね。アプリを使えば、誰でも作成できるようになってきているし。

天野／生成AIが作成した文章や画像の著作権問題もそうですが、技術が進みすぎて、法律や倫理が追いついていない感じ。

廣瀬先生／インターネットの世界は、いいことをするのも悪いことをするのも、ちょっと飛び越えらとできてしまう。情報技術にはもともとそういう側面があったけれど、それが一段と加速してきました。

藤岡／私は教員志望ですが、私たちや先輩の先生たちは幼少期にAIに触れずに育った世代なので、次世代の子どもたちにそのあたりをどう教えるのかという課題に直面しています。AIやコンピュータが子どもの考える力を奪うというような意見もありますが、私は真似でもいいから一度使ってみて、そこから自分なりの使い方、オリジナリティを出していくスキルを教えることが教員の役目だと思っています。

洞鷄／医学部でもデータサイエンスに関する授業が必修になり、今後、医師にも必須のスキルになるのはわかるのですが、それが脅威でもあって。例えば病理の画像診断をAIと医師が行って、最終的な判断をAIがするなら、

ファシリテーター 廣瀬 勝一先生

データ科学・AI 教育研究センター長
／工学系部門 電気・電子工学講座 教授



藤岡 真子さん

大学院 福井大学・岐阜聖徳学園大学・富山国際大学
連合教職開発研究科 教職開発専攻1年
AI時代を生きる次世代の子どもたちを指導する教員になった時、「ポジティブな使い方をどう教育したらいいのか？」を真剣に模索中。個人的にはChatGPTを使ってみたり、新しいツールは試してみる派。

医師の存在価値が低くなって、どちらが主体かがわからなくなりそう。

天野／AIがこのまま進化し続けて、ドラマや映画みたいに人間を凌駕したり、攻撃したりしてくるなんてことは現実起こりうるのかな。

原田／シンギュラリティ（技術的特異点）ですね。

廣瀬先生／AIが自己フィードバックによる改良を自発的に繰り返しながら、人間を上回る知性が誕生するといった仮説です。これが、ないとは言いきれない。あると思っていたほうがいい。でないと対策はできないので。

藤岡／そんな時代に生きるかもしれない子どもたちに、教員として、正直どう対応しているのか不安です。私たちはまず、なにをすればいいのでしょうか。

利点も問題点も活用法も まずは試してみることから 見えてくる

廣瀬先生／データサイエンスやAIに関連する技術が私たちの暮らしに役立っているというプラス面に目を向けることも大切です。

藤岡／新しい技術やシステム、ツールが登場すると、人間ってネガティブな考えを持ってしまふ傾向があるから、もっと利点に目を向けて、それを生かすことを考える。自閉傾向のある子どもがAIを使うことで言葉のコミュニ

洞雞(どうけい) 真人さん

医学部 医学科3年
医学部でデータサイエンスの授業が1年から必修になった世代。ビッグデータやAIの技術が医療を劇的に進化させる中、「人間の医師にしかできないスキルって？」という命題を自問自答している。

ケーションが上達したといった研究もあります。

原田／僕はレポートを書くときに翻訳ソフトを使うことがあります。がつつりではないけれど、うまく使うとやっぱり便利。ただ、楽をするために使っちゃいけないと思っています。

廣瀬先生／AIを便利に使うけれど、自分自身の論理的な思考力や創造力をアップする可能性を奪ってしまつては本末転倒ですよ。ただし、どんどん使ってみないと、新しい視点も、活用方法もわからない。使ってみてその結果をどう活用するかを論理的に考えることがデータサイエンスのスキルを高めることにつながっていくはずですよ。

洞雞／僕は今、医学部のカリキュラム委員会に所属していて、学部の先生方や先輩たちと話す中、カリキュラムの中でもデータサイエンスに重きを置いている印象が強いんです。今回、医学部以外のみんなと心の距離が近い対話ができ、受動的なだけではない学びがありました。

原田／僕も、自分とは違う視点の話を聞くことができたのが貴重な機会でした。工学部といっても僕の場合は、機械工学コースなので、データサイエンスの分野に詳しいわけではなかった。今後は日常的に、そういった分野にも触れていきたいと思っています。

天野／みんなの話を聞いていると、文系の私

でも、データサイエンスの重要性をひしひしと感じてきました。言葉の圧を感じて毛嫌いして学ぶ機会を逃すのはもったいない。

廣瀬先生／データサイエンスの知識は、文系・理系関係なく応用できるし、将来の仕事にもつながっていくはずですよ。まだ専門家でさえも予測不可能な要素が多いのも現状ですが、みなさんこそがデータサイエンスを学んで、新しい価値や仕事を生み出していく世代。リテラシーも大事だけれど、臆せずチャレンジしてほしいですね。便利だから学ぶ、だけじゃなく、面白いから学ぶ感覚を忘れないでほしいです。

福井大学オリジナル！

各学部に対応した 「データサイエンス」関連プログラム

本学では、2021年から各学部に対応した「データサイエンス実践基礎力育成プログラム」を開始しました。文部科学大臣認定の数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）で、4学部それぞれの特徴に合わせた内容で展開。ITの世界だけでなく、今後、幅広い業界で利活用が進む「数理・データサイエンス・AI」の力量を身につけ、人間中心の適切な判断のもと、リテラシーと自信を持ってテクノロジーを活用できる人材を育成します。

詳しくはこちらから ▶
福井大学データ科学・AI 教育研究センター



“良い授業”の開発 教育工学で

小林 溪太

KOBAYASHI Keita
教育学部 講師
(教育工学、授業デザイン工学)

Profile

長野県生まれ。2012年、静岡大学教育学部技術教育専修卒業。2014年、早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科修士(学術)。2019年、早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科修士(学術)。私立学校の技術・情報教諭、信州大学助教(URA)などを経て2021年、福井大学教育学部助教に就任。2024年4月から現職。

少人数クラスに 「バーチャル転校生」登場

一少人数学級のある日。「今日は転校生が一緒です」と教員が紹介して授業が始まりました。その転校生は、教員のパソコンにつながったディスプレイの画面の中。学級の生徒とは全く違った生活圏、首都圏から来たという仮定の「バーチャル(V)転校生」です。授業は社会科。南米大陸の途上国で開発による環境悪化の問題がテーマで、生徒らから「環境を守るため開発よりも環境保全を優先すべき」と意見が出て、環境保護が大勢になります。ところが、V転校生は「開発でたくさんお金が稼げ、便利な生活ができるなら良いじゃないか」と言います。意表を突かれた生徒たちは強く反論することもあれば、抑えていた本音を語り出すことも。言いにくい雰囲気乗り越え、自由な議論が始まります。

少規模の学校・学級では、言葉を交わさずとも理解しあえる人間関係がある反面、衝突を避けるあまり多様な意見が少なくなる傾向があります。この課題は結構やっかいです。教員が働きかけを行ったとしても、教室での立場は時に強すぎる場合があります。教員の意見に誘導され、子どもが思考しないまま終わってしまうこともあります。このような課題に取り組むために開発したのが、この教育用アバターアプリ「V転校生」です。



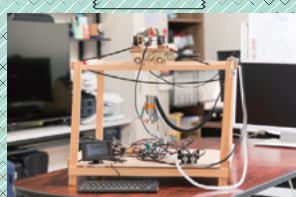
バーチャル転校生を活用した授業風景

授業の要素を分析し、 時代に合わせた教育へ

授業はさまざまな要素が複雑に組み合わさって構成されているため、テクノロジー導入の効果は、要素を分解・データ化して分析する必要があります。「V転校生」も良い授業の開発・実践に役立つツールになればと導入したのですが、その効果の分析にもテクノロジーを用いて研究しています。時代に合わせた教育には、情報活用のリスク対策やモラル教育の開発も合わせて進めています。

これから教員になる学生にも、テクノロジーを活用した授業の開発と、データを活用した学習効果の分析により、より良い授業とは何かを追究してほしいと思っています。

It's My Favorite!



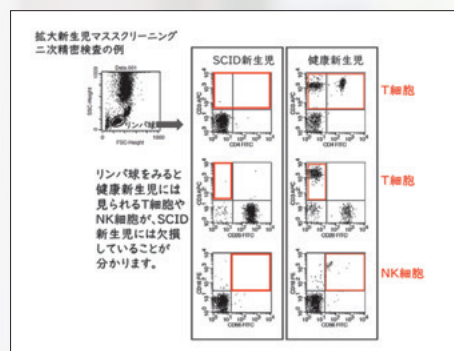
クレーンゲーム好きが高じて、中学生用の教材を使って自分で作っちゃいました。

新生児拡大マスクリーニング

元気に生まれた赤ちゃんでも潜在的に病気を抱えていることがあります。早期発見し、治療につなげることが可能な「新生児マスクリーニング」という検査法があります。発病する前にほんの数滴の血液を採取するだけで分析でき、ほぼ全ての赤ちゃんが対象となります。近年、検査可能な対象疾患が増えており、追加費用で重症複合免疫不全症(SCID)検査が可能となりました。SCIDは、生まれつき細菌やウイルスなどの病原体を排除するために必要な免疫担当細胞が欠損しており、骨髄移植を受けないと命を落とす恐ろしい病気です。

以前、感染症を発症したSCIDの患者さんを救命できなかった苦い経験があります。感染症発症前に診断がつけば助かった命かもしれません。このような状況を減らしたいとの思いでSCIDを含む免疫不全の二次精密検査を担当しています。

私は大学院時代からフローサイトメトリーという細胞表面マーカーの発現パターンにより細胞を同定する実験を行っており、それが免疫不全の二次精密検査においても役立っています。より多くの子どもたちの健康と幸せに貢献できればと思っています。



寄り添える医師を目指して

子どもは病院に来るとき、体調はよくないし、非日常の空間だし、不安な気持ちになっています。そういう時、私は保護者だけでなく、なるべく子どもに直接話を聞き、人対人として向き合うように心がけています。入院時には赤ちゃんでも、1年後には歩けるほど成長していますから、小児科医は「その子が将来どんな姿になっているだろう?」と想像する未来志向の仕事だと思います。

診療を通じて、奇跡のようだと感じる場面もあります。基礎疾患が分からないまま病死した兄弟がいたため、次のお子さんは新生児期に検査をさせて頂きました。その結果、兄弟そろって同じ病気だと分かり、次のお子さんの早期治療にもつながりました。まるで病死した兄弟が家族を見守っているようだと感じた瞬間でした。

さまざまな子どもの成長に立ち会えることが、私の仕事への活力源。子どもとのふれあいや新しい病態の発見など科学的な好奇心に満ちた、忙しくも充実した毎日です。

子どもの笑顔 エネルギー源

安富 素子

YASUTOMI Motoko

医学部医学科 講師
(小児科学／アレルギー・免疫学)

Profile

滋賀県生まれ。1996年、福井医科大学(現福井大学)医学部卒業。2005年、福井医科大学大学院医学系研究科博士課程修了。福井社会保険病院(現JCHO福井勝山総合病院)勤務を経て、2009年、福井大学医学部助教。2015年より現職。

It's My Favorite!



美術館巡りが好きです。時間があれば、世界中の美術館を巡ってみたいです。
(メトロポリタン美術館 右側)

分子シミュレーションで
“誰も見たことのない光景”へ

古石 貴裕

KOISHI Takahiro

工学部 教授(分子シミュレーション)

Profile

新潟県出身。1994年、新潟大学理学部物理学卒業。1996年、新潟大学大学院理学研究科物理学専攻課程修了。1999年、新潟大学大学院自然科学研究科情報理工学専攻博士後期課程修了、国立研究開発法人理化学研究所研究員などを経て、2007年福井大学大学院工学研究科物理工学専攻准教授、2024年より現職。

It's My Favorite!



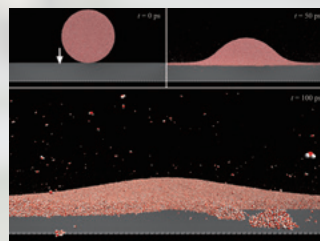
山歩きが好きです。山頂で眼下に雲がはりだしてくる光景はなかなか見られず、分子シミュレーションの世界と似ているかな!?

マクロな物理現象

コンピューターでミクロに再現

例えば、水滴を板の上に落とすとどうなるか?水の動きを観察するのが主な目的なら、実験するのがいいでしょう。でも、その先の現象をミクロな視点で探究する場合、水が何らかの物質を含んでいたり、板が水をはじく性質(疎水性)を持っていたりといったさまざまな条件を分子レベルで考えることとなり、単なる実験では済みません。このようなテーマに、個々の分子の性質、相互作用や環境を設定しコンピューターで分子ひとつひとつの動きを再現することで迫っていく「分子シミュレーション」が、私の研究です。

分子は非常に小さく、わずかな水でさえ膨大な分子で構成されています。だから分子すべての動きを物理法則に従って計算するのは不可能。研究では、実際より少ない数の分子のモデルを立ててシミュレーションするものの、コンピューターの処理速度の向上とともにより多くの分子でリアルさを追究、という方向に進んでいます。数年前までは6000個の分子でしたが、最近では500万個のシミュレーションで水滴が落ちた瞬間の飛び散る様子が再現できるようになりました。その映像はミクロな分子の動きが見えながら、マクロなレベルで水の飛び散るさままで映し出され、誰も見たことのない光景が広がっていました。今後は、国立研究開発法人理化学研究所にある世界トップクラスのスーパーコンピューター「富岳」を使い、分子数を1億個まで増やし、より現実に近い近づけていきたいです。



水滴の衝突シミュレーション

「理論」「実験」に並ぶ、
物理学の柱に

なぜ水分子を扱うのか。水は身近でどこにでもあります。応用が利くからです。例えば疎水性の問題。ハスの葉には水をはじく性質がありますが、分子シミュレーションを行うと、葉の表面の凸凹した多階層構造によって凸凹部分に空気が含まれるため、水と葉自体は面ではなく点で接触しているから、と説明できます。この原理は、建物の外壁やご飯粒がくっつかないしゃもじなど身近な応用例があります。

コンピューターの性能は、日進月歩で飛躍的に向上しています。これまで理論と実験が主だった物理学においても、今後はコンピューターシミュレーションが大きな地位を占めるようになるでしょう。

会計事務所、事業再生、そして研究の道に

私が会計事務所に入社した1990年代前半は、バブルが崩壊し長く続いた不況の入り口。担当した中小企業は赤字も多く、どうすれば業績が回復するのか、一緒になって考えたことが経営に興味を持ったきっかけです。中小企業の経営課題を解決するため診断・助言を行う「中小企業診断士」という国家資格を取得し、公的機関などで経営相談の実績を重ねました。40歳を過ぎたところに縁あって独立。財務的な問題を抱えた中小企業の事業再生などに取り組む会社を立ち上げました。金融機関や公的機関の支援を得て、どのようなアクションを起こせば事業が再び軌道に乗るのか、再生計画を立ててアドバイスを行うといったことです。仕事の役に立つ勉強をしようと大学院に入ったところ、私が長年考えていた、企業がどう経営上の意思決定をするのかという理論を探究する学問こそが、真の「経営学」だと実感。より多くの地域企業に貢献したいと研究者として第三の職業人生を歩み始めたところでした。



羅針盤をモチーフにデザインされた「中小企業診断士」のバッジ

イノベーションを起こす後継者たち

近年、最も興味をもって取り組んでいるのが、中小企業の事業承継。いわゆる「後継ぎ」問題です。社長輩出率が全国トップの福井県ですが、裏返せば繊維や眼鏡、伝統産業関連の製造業を中心に小規模企業が多いということ。それら小規模企業の経営者の高齢化による後継者不足が十数年前から問題になっていました。私は実務家として事業承継のコーディネーターとしても活動し、承継に失敗したケースがある一方で、承継に成功し、後継者が下請けから脱却して新たなブランドを確立するイノベーションを起こしたケースにも出会っています。なぜイノベーションが創出できたのか。後継者がリーダーシップを発揮して推し進めた改革について、経営学の観点から理論的に裏打ちできないか研究しています。こうした成功例の裏にあるメカニズムが応用可能で、同様の問題に悩む地元の中小企業の参考、手助けになるものではないかと考えているのです。

この小さな福井からどのようにマーケットを広げていくのか。地域の企業でありながら全国さらに国外に視野を広げていけるよう、研究を通じて貢献することが、本来、実務家である私がこの国際地域学部で教員をしている意義だと思っています。

「経営学」って役に立つ

竹川 充

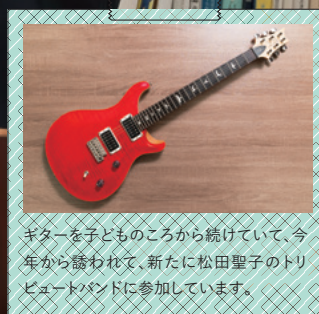
TAKEGAWA Mitsuru
国際地域学部 准教授(経営学)

Profile

福井県出身。2019年、福井県立大学大学院経済・経営学研究科博士前期課程修了。2022年福井県立大学大学院経済・経営学研究科博士後期課程単位取得満期退学。会計事務所にて17年間税務会計業務に従事。2008年、MITコンサルティング株式会社設立。2022年、北陸大学経済経営学部准教授。2023年より現職。



It's My Favorite!



ギターを子どものころから続けていて、今年から誘われて、新たに松田聖子のトリビュートバンドに参加しています。

青は藍より出でて

青は藍より出でて、藍より青し——荀子『勸学』からの成語です。荀子は、修養を積むこと（徳性を磨き、人格を高める）で、青は藍より青くなると説いています。福井大学のメインカラーは折しも「青」。藍より出でしみなさんの修養を、自薦・他薦にこだわらず、ここに紹介していきます。

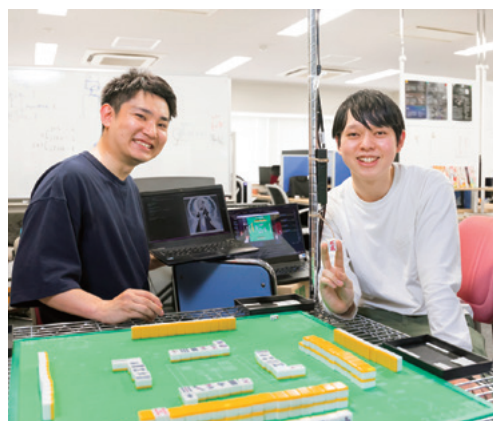
「青は藍より出でて」に出ている方を募集しています。

自薦他薦は問いません。応募者氏名・所属・学年・連絡先・推薦する人の氏名・所属・学年・推薦理由を明記しE-mailで申込みください。後日、広報課から連絡します。

E-mail sskoho-k@ad.u-fukui.ac.jp

世界に羽ばたく
若手IT人材発掘プロジェクトに
採択されました！

大学院工学研究科
博士前期課程知識社会基礎工学専攻2年
加藤 拓也さん（福井工業高等専門学校 出身）
益本 英明さん（大阪明星学園明星高等学校 出身）



世界で活躍する若手IT人材の発掘を目的とし実践的なシステム開発を経験できる「北陸超越人材発掘プロジェクト」に益本さん、加藤さんのテーマがそれぞれ採択されました。

普段は、AIによる画像分類について研究している二人。メンターのサポートのもと、その研究とは異なるテーマに今年2月まで約8ヶ月間に渡り取り組んできました。益本さんは、方言で対話ができるキャラクターを簡単に作成できるシステムを提案。個性をテキストで入力、自分好みのキャラクターに生成し、質問を入力すると方言で応答してくれるというもの。

加藤さんは、上級者でも初心者でも麻雀を楽しめるシステムを提案。カメラで牌を読み取り、自動で点数計算。卓上に点数を表示したり、状況に応じ音楽やライトでゲームを盛り上げたりします。

益本さんは「自分が開発したものを外部の人にってもらうのは、貴重な経験だった。今回得た多角的な視点を今後に生かしていきたい」と。加藤さんは「使う人の目線でシステムを作り、私という存在がいて良かったと思ってもらえるエンジニアになりたい」と笑顔で語ってくれました。

今年1月、能登半島で大きな地震が発生しました。多くの方が亡くなり、ニュースでは家屋が倒壊するなど甚大な被害の様子が流され、高橋さんは医療者を目指す者として、何かできないかと思っていました。

3月に医学部が、医療ボランティアを募集しているのを聞き、すぐさま応募。エコノミークラス症候群を防ぐためのDVT検査を行う一員として活動に参加するため、石川県珠洲市の避難所に赴きました。

活動では、検査前の問診票を作成する受付業務を担当。歩くのもおぼつかない年配の女性が住所を記入するとき「家は、ぼれて（壊れて）もたし、電話もなくなった」と悲しげに話し、高橋さんはこの方にごう接すれば良いのか分からなくなったそうです。「被災の現実を肌で感じて、愕然としました。あの時どうすれば良かったのか、未だに答えは見つかっていませんが、患者に寄り添う大切さを知った」と話します。

能登半島地震のボランティア数は、過去の大規模震災に比べ少ないと報道されています。「今後、実習などで忙しくなるが、時間を作りボランティア参加して、寄り添う看護を学びたい」と話しました。



医学部看護学科4年
高橋 莉緒さん（敦賀気比高等学校 出身）

被災地での学び

地元知らない 「最高」に出会う プロジェクト

教育学部学校教育課程4年
田島美玖さん 福井県立武生東高等学校出身
山下藍瑠さん 福井県立高志高等学校出身



大学生活もあと少し。これからは福井で仕事をしていけれど、地元福井のことあまり詳しくないかも!? 将来を考えながらそう感じていた田島さんと山下さんは、福井県が実施する「最高!」と共有したくなる福井の魅力を発信する「ふくい最高!」プロジェクトを知り、フォトキャンペーンで集まった約4000枚の写真から福井をもっと楽しむためのガイドブック「ふくいにはなにかある」の制作活動に参加しました。

ガイドブックはプロのアドバイスを受けながら制作しましたが、友達同士のやりとりと違って、知らない人にわかるような写真を撮影したり、文章を書いたりするのは大変だったそう。それでも活動した人たちの関わりが充実していて、最後は心から福井って最高!だと感じたそうです。

山下さんは「ずっと福井に住んでいても知らないことばかり。教員を目指すうえで地域にしっかり関わる経験ができて良かった。子どもたちにも話せるしこのような経験が一緒にできたら」、田島さんも「福井のなかで関心はあっても行っていなかった場所に向かうきっかけになった。自分が取材した場所以外にも出かけ、県内外の人にもっと発信し共有していきたい」と、再発見した福井の魅力に心躍らせています。

中村さんは高校3年生の夏休みに、国際地域学部を志望しているのに“地域”について何も知らないと考え、越前大野駅周辺のまちづくりについて考えるワークショップに参加。その活動がきっかけとなり昨年5月「まちづくりを通して越美北線を盛り上げる会（通称 ETSUMI）の立ち上げメンバーになりました。」ワークショップを通じて、同沿線の住民に話を聞くことでこれまで知らなかった大野の良さを知ったと話し、「ずっと地元でいたのに知らなかったお店や地域にストーリーがあった。関心をもっていなかったと思う」と当時を振り返ります。

昨年から約7か月かけて制作した駅周辺のまちなかの模型は越前大野駅の待合室に設置。利用者ニーズを調査するため、あったらいいなと思う施設や意見などをのぼり旗に書いて刺してもらったところ、多くの声が集まりました。現在は通学のため福井市で暮らしている中村さんは「大野に帰ると安心する。一回外に出てみたいとわからないことだった」と話し、「若者にまずは大野を知ってもらいたい。地元じゃない人にも興味を持ってもらって、ぜひ越美北線に乗って大野に来てほしい」と、活動に参加する前には皆無だったかもという大野への愛を語ってくれました。



地元愛をもっと深めてほしい
にぎわい創出の新団体
立ち上げメンバーに

国際地域学部 国際地域学科2年
中村凜さん（福井県立大野高等学校出身）

一丸となって 西医体優勝を目指す

医学部男子バスケットボール部



52名が在籍する医学部の男子バスケットボール部は、昨年の西日本医科学生総合体育大会（略称：西医体）でベスト8、今年5月の近畿・中国・四国医科学生バスケットボール大会で優勝と調子を上げています。

好調の理由は「昨年から練習方法を短時間で中身の濃いものに変更して、何のための練習か目的意識を持ち行っている。」指導者がいない分、メンバーそれぞれが研究してチーム内で共有している」とキャプテンの永尾康晴さんは話します。練習場の体育館はボールの音とメンバーのかけ声があふれ、活気に満ちていました。「今年は、部一丸になって西医体の優勝を目指す」と熱く語りました。

※学年・所属は取材時のものです。

Fukudai NEWS & TOPICS

福井大学の最新ニュースや話題になっていることがまるわかり！

NEWS

1

超小型衛星「DENDEN-01」を 共同開発 今秋ISSから放出予定

本学と関西大学、名城大学、宇宙開発ベンチャー企業の株式会社アークエッジ・スペースは、超小型衛星「DENDEN-01」を共同開発し、6月25日、関西大学で共同記者発表を行いました。今秋に国際宇宙ステーション（ISS）から地球の周回軌道に放出する予定です。

「DENDEN-01」は、本学産学官連携本部の青柳賢英特命准教授とセーレン株式会社が共同開発した学習用超小型衛星「EDIT(Educational satellite for Idea and Technology)」をベースに開発。本学と福井県、ふくい宇宙産業創出研究会などが進めている宇宙教育プログラムにより完成した初めての超小型衛星です。

今回のミッションは、地球軌道上で固・固相転移型潜熱蓄熱材（SSPCM）を活用した電源温度安定化デバイスや民生リチウムイオン電池の採用などを行い、高負荷時の高品質で安定的な電力供給の実証実験に挑戦します。

青柳特命准教授は「電源安定化は、人工衛星にとって重要な技術。私たちが開発したEDITを利用することによって、宇宙教育から人工衛星開発までをシームレスにつなげることができた。この成果を使って、今後の日本の宇宙産業の技術力底上げに貢献していきたい」と話しました。



青柳特命准教授(写真左)と
関西大学化学生命工学科
山縣 雅紀准教授(写真提供:関西大学)

NEWS

2

医学部同窓会「白翁会」の名前の由来となった 福井の町医・笠原白翁の実話 「雪の花 ーともに在りてー」公開決定！



本学医学部同窓会「白翁会」の名前の由来になった「笠原白翁（良策）」の生涯を描いた小説「雪の花」（吉村昭著）が映画化されることが決定しました。

撮影は、昨年10～12月に福井県各所で行われ、白翁会が医療監修として協力した他、本学の学生や教職員がエキストラとして出演しています。

主人公の良策役は松坂桃李さん、蘭学の師・日野鼎哉（ていさい）役は役所広司さん、良策の妻・千穂役は芳根京子さんです。映画「雪の花 ーともに在りてー」は来年1月24日（金）全国公開です。



撮影時の様子
小泉亮史監督(右から3人目)と白翁会の会員

NEWS

3

福井大学公開講座 公開講座「源氏物語を愉しむ」



公開講座「源氏物語を愉しむ一本学総合図書館好日文庫所蔵古典籍を中心に」を5月25日に開催し、高校生を中心に19名が参加しました。源氏物語の作者とされる紫式部は、今年のNHK大河ドラマの主人公。福井県にもゆかりがあると言われています。

教育学部の膽吹寛准教授が、総合図書館所蔵の貴重な古典籍から源氏物語に関わる書物を取りあげ、和本の史的経緯についてわかりやすく解説しました。

参加者からは「貴重な書物まで見ることができ大変楽しかった」「文学に興味があり、今回のような講義を聞くことができてよかった」などの感想が聞かれました。

本学の公開講座は、地（知）の拠点としてさまざまなジャンルの講座をご用意しています。詳しくは地域創生推進本部のHP：<https://chiiki.ad.u-fukui.ac.jp/course/>をご覧ください。



ピックアップ講座 [9～12月開講] その他に20講座を開講予定です

開催日時	講座名
10月12日(土)	福井県の「郷土数学」～算額と和算活動を中心にして～
10月19日(土)	親子で学ぶ電波の不思議な世界と無線通信体験
10月26日(土)	がん患者さんへの関わりからいのちの大切さを学びましょう ～苦しむ人を前にした時、あなたには何ができますか？～
11月22日(金)	バロック音楽を知ろう。ポリフォニーを聴いてみよう
12月14日(土)	人間とAIー情報氾濫とAI主導の新世界を展望するー

NEWS

4

大学公認クローズドSNS 「福大プラットフォーム」立ち上げ



委嘱式の様子

本学は3月に、卒業生と母校をつなぐ「福大プラットフォーム」（大学公認クローズドSNS）を県内の大学で初めて立ち上げました。

3月22日、本プラットフォーム内のコミュニティの運営に携わる令和5年度卒業・修了生の代表者26名をコミュニティマネージャーに委嘱し、安田年博理事／副学長から委嘱状が交付されました。

福大プラットフォームは、卒業生と大学だけでなく、卒業生同士、卒業生と在学学生をつなぐネットワークで、登録したコミュニティ内で自由に交流でき、大学から卒業生へのキャリアアップ支援や、卒業生から大学・在学学生への応援など、相互支援を可能にしています。

コミュニティマネージャーは、各コミュニティの世話役として、コミュニティ内外の交流促進、大学との橋渡しを担います。



Topics 1

生協 おすすめグルメ



生協売店人気 No.1

【豚塩カルビ丼】

人気急上昇中

【ランチボックス】

生協の売店で人気No.1の豚塩カルビ丼（¥420税込）。食堂手作りのお弁当です。塩だれで味付けした豚肉にほうれん草がベストマッチ。豚肉のうまみを引き出した逸品です。

また、今春から発売のランチボックス（¥540税込、文京のみ）が人気急上昇中です。ご飯におかずが乗ったお弁当でボリューム。唐揚げ、ハンバーグ、中華、チキン南蛮の4種類あります。天気が良ければ、お弁当を買って外でランチはいかがですか。

ランチボックス：チキン南蛮（1食当たり）

□ エネルギー	840kcal
□ タンパク質	34.1g
□ 脂質	25.8g
□ 炭水化物	120.5g
□ 食塩相当量	3.2g
□ カルシウム	77mg
□ 野菜量	57g

食材中のアレルギー
卵、小麦、乳成分、牛肉、
豚肉、鶏肉、大豆

豚塩カルビ丼（1食当たり）

□ エネルギー	559kcal
□ タンパク質	13.2g
□ 脂質	20.4g
□ 炭水化物	84.2g
□ 食塩相当量	1.6g
□ カルシウム	31mg
□ 野菜量	20g

食材中のアレルギー
卵、小麦、乳成分、豚肉、
鶏肉、大豆、ごま



福井大学祭

「越祭（こしのさい）2024」開催！

福井大学祭「越祭（こしのさい）2024」が5月25、26日、文京キャンパスで開催されました。大学祭という宙（そら）で自分の身を躍らせて盛り上げてほしいという思いから、今年は「DIVE!」がテーマ。

晴天に恵まれ、キャンパス内は大賑わい。多彩な模擬店や、書、写真、美術、折り紙の大作展示のほか、謎解きやキックターゲットなど参加型の企画もあり、子どもから大人まで楽しんでいました。

Topics 2



Topics 3

創立100周年記念ムービー 「福井大学工学部 ブラ散歩」公開中

本学工学部は、前身の福井高等工業学校創立から昨年12月に100周年を迎え、記念動画を制作しました。明石行生工学部長と本学卒業生で現在福井工業大学の市川秀和教授が学内を散策しながら工学部の歴史を紐解きます。知らなかった工学部の歴史が盛りだくさん。ぜひご覧ください。

福井大学工学部
ブラ散歩はこちら▶



ブラ散歩 01



ブラ散歩 02



「六の宮の姫君」
／北村 薫 著
創元推理文庫
¥620+税
発行：1999年6月

Topics 4

図書館職員おすすめの一冊



あなたの謎解きのために

【六の宮の姫君】

主人公が卒業論文を書くため、芥川龍之介が小説「六の宮の姫君」を書いた理由を探る異色ミステリ。

問いを持ち、調べ、考え、自分の答えを導き出す。謎解きの過程は、学問もミステリも同じです。主人公が謎解きをして卒論を書いたように、皆さんも卒論やレポート作成を通して謎解きを楽しみ、それぞれの問いを解いてほしい。その過程で附属図書館を活用してください。

学生広報スタッフが徹底調査！

アンケート
結果
大公開！

福大生のアルバイト事情

北陸新幹線が今年3月に敦賀まで延伸しました。

福井県は県外からの来訪者が増えて、アルバイト求人数も増え、時給も上がっていると報道されています。

また、それ以前から求人倍率は全国で最も高い水準で推移しています。福大生は、どんなアルバイトしてる？いくらもらってる？気になりますか？

そこで私たちは福大生のアルバイト事情を調査すべく、人気の職種や面白エピソード、目的などアンケートで探ってみました。

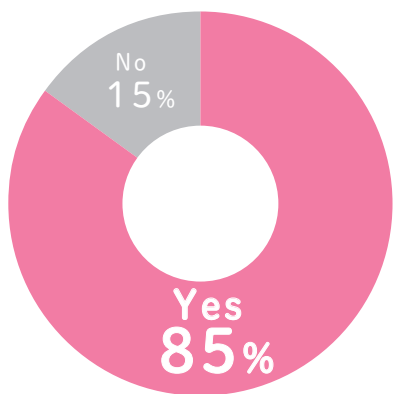
●期間／4月24日～5月12日 ●対象／福井大学学部生、大学院生 ●方法／学生広報スタッフが作成したアンケートをXで公開。無記名で実施 ●回答数／67人
●学部別回答者数／教育学部6人、医学部1人、工学部42人、国際地域学部12人、その他6人 ●学年別回答者数／1年生3人、2年生28人、3年生12人、4年生16人、大学院生を含むその他8人

どれぐらいアルバイト
してるか気になる！

調査
FILE

Q.1

アルバイトしてる？



アルバイトをしている
福大生の人割合は85.0%。

全国平均（株式会社マイナビ2023年調査）では68.4%。

つまり福大生は全国と比較してアルバイトしている人が多め。

どんな職種で働いてる？

調査
FILE

Q.2

アルバイトの職種は？



4位 福井大学のスチューデントアシスタントなど 6人

5位 イベントスタッフ 4人

6位 アミューズメント系／ブライダルスタッフ／建築・土木関係／
オフィスワーク・事務／工場勤務／自動車学校／ほか 1人

福大生のアルバイト職種TOP3は
飲食店、塾・家庭教師、販売。

マイナビの調査と同じような結果でした。大学生が求める（求
められる？）職種は、どの地域も変わらないみたいですね。

どれぐらい稼いでるか
知りたい！

調査
FILE

Q.3

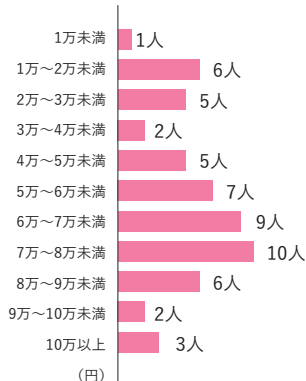
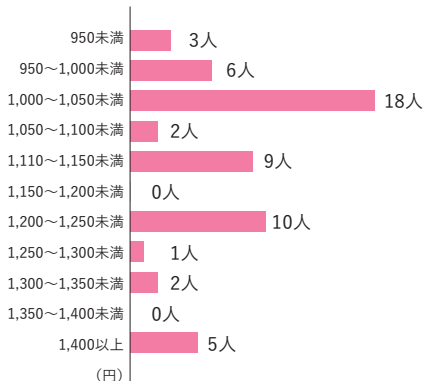
アルバイト代はいくら？

時給は？

平均時給 **1,152円**

月給は？

平均月給 **61,680円**



福大生の平均月給は
61,680円でした。

同じくマイナビの調査によると、大学生ア
ルバイトの全国の平均月収は、61,000
円。三大都市圏を含む平均よりも高い金
額です。福大生は、平均時給でも1,152
円で、全国平均（1,070円）を上回って
います。調査方法が異なるので直接比較
はできませんが、福井県は求人が多いの
で、高時給のアルバイトを選べるのが理
由かも。中には月10万円以上稼いでる
人もいます。福大生は高給取り？

アルバイトの目的は？

(複数選択)

多くの人が趣味・交際費が目的みたい！

自分で稼いだお金は好きなことに使いたいですよね。生活費のためにアルバイトをしている人は意外と少ない印象です。自宅生が多いからでしょうか。一人暮らしの学生は、仕送りだけで生活費をまかなっている人が多いのかなあ？

みんな
何のために働くの？

ここが
POINT

福大生は全国平均と比べるとアルバイトをしている人数も月給も多いことが判明！

皆さん、課題や研究で忙しい日々を送りながらも時間を見つけてアルバイトをしているようです。平日のスキマ時間でコツコツと稼ぐ人もいれば、休日を使ってがっつり稼ぐ人も。福大生にアルバイトは必須ですね。

※参考資料：株式会社マイナビ 社長室 HRリサーチ統括部「大学生のアルバイト調査(2023年)」

さらにフカボリ！

数えて！ みんなのアルバイト 面白エピソード

EPISODE 01

山田 葉月さん
教育学部
学校教育課程4年



ファストフード店でアルバイトをしています。ドライブスルー担当のときに、後部座席にいた愛嬌たっぷりの赤ちゃんに応援してもらって、とても癒されました。帰る時にも笑顔もらって、元気になりました。

EPISODE 02

石山 小百さん
工学部
物質・生命化学科2年



書店の外商部で教科書販売の短期アルバイトをしました。教材の運搬や各地の学校に行き販売のお手伝いなど、幅広い作業があっておもしろかったです。を行うなど、幅広い作業があっておもしろかったです。薄い教材は張り付いて重なりがちで、冊数が足りなくなった時はみんな大慌て。お昼休みには、トラックの荷台に乗ってみんなでランチするのが楽しかったです。

EPISODE 03

竹中 慧汰さん
教育学部
学校教育課程4年



学習塾講師のアルバイトを大学1年から現在まで続けています。小・中学生を対象に個別指導をしています。勉強が苦手であったり、自分から声を出すのが苦手であったりと、多様な子どもたちがいるので、特性に応じて丁寧に対応することを心がけています。

EPISODE 04

北嶋 涼夏さん
国際地域学部
国際地域学科4年



ケーキ屋さんでアルバイトをしています。以前、俳人でエッセイストの夏井いつさんが来店されたことがあり、その日入ったスタッフと一緒に写真を撮っていただきました。

EPISODE 05

A.Mさん



プロバスケットボールチームの会場設営や試合運営など単発のアルバイトです。友達で紹介で、都合が合う時に参加でき、1日でがっつり稼げます。担当にもよりますが、試合をタダで見られるのでバスケット好きの方にはおすすめです。

EPISODE 06

和田 万里奈さん
工学部
建築・都市環境工学科4年



春休みを利用しての短期アルバイト。阪急百貨店の催事受付をしました。バックヤードにはスタッフ専用の食堂やエスカレーターがあり、広すぎて迷子になってしまいました。

ここが
POINT

他にも、お遍路巡り代行、山小屋のアルバイト、夏休み1ヶ月間のリゾートバイトをしたという方もいました。

ENDING

福井大学では多くの学生がいろんなアルバイトに励んでいることが分かりました。学業あり、サークル活動ありと忙しいながらもしっかり稼いでいるみなさんを尊敬します。私ももっとアルバイトをしておけばよかったな(泣)。アルバイトで得た経験は、就職活動や社会人になってからも必ず役に立つと思います。新たにアルバイトを始める方も、すでにアルバイトをしている方も、自分に合った働き方を見つけてくれると嬉しいです。アルバイトを通じて、学生生活をより豊かにしてみたいはいかがですか？

スポーツの動作分析から 指導技術の向上を目指す

教育学部 芸術・スポーツ教育

山田研究室

指導教員 山田 孝禎教授



山田研究室
紹介



山田研究室
あるある

60秒^{60 seconds}大学研究室 Laboratory

大学でよく耳にする研究室。
そこで何をしているの？覗いてみてね！



伝熱研究室
紹介



伝熱研究室
あるある

工学部 機械・システム工学科
伝熱研究室
指導教員 永井 二郎教授

伝熱現象を応用する
熱システムの実現

㈱アイシン福井
技術部電動化技術室
P T 要素技術グループ

福井大学大学院 工学研究科
産業創成工学専攻

60秒^{60 SECONDS} 福井大学
アイシン福井
福井大学とアイシン福井のコラボ動画配信中！見てね

ここの関係
知りたい？





地域と医療はひとつのチーム！ 「暮らしの中の看護」が 人の元気になるチカラを引き出す

株式会社オリナス
代表取締役
看護師・保健師・
コミュニティナース

加藤 瑞穂さん
KATO Mizuho
2006年度
福井医科大学(現・福井大学)
医学部看護学科卒業



地域に溶け込み、寄り添う。祖母のようなナースングを目指して

私流のナースングの原点は、徳島県で保健師をしていた祖母の姿です。戦後にはじまった保健師駐在制度の下、地域の日常に当たり前のよう溶け込んで活動し、地域の人たちに頼りにされていた祖母の存在に憧れて、看護師と保健師のダブルライセンスを取得しました。祖母は、今でも私の理想です。

大学卒業後は看護師として大学病院や二次救急病院に勤務。その後、自治体の保健師を経験してから、訪問看護ステーションを仲間と立ち上げました。がんの痛みのコントロール、患者さんのご自宅での看取りを引き受け、どんな方でも断らないステーションに、「学校へ行きたい」という小児がんの子どもに付き添って登校した際、友だちと過ごすことでイキイキとした笑顔を見せてくれて。そんな経験をするうちに人を元気にできるのは医療だけでなく、地域の力がとてつもなく大きいと気づきました。病院という空間だけではなく、普通の暮らしの中で出会える看護師がいれば、その人らしく生きる手助けができる。病気になるないための提案もできる。そんな想いがあって、現在の活動を始めたんです。これまではカフェなどを拠点に活動していましたが、2024年からは、まちづくりなど地域の交流活動に看護のエッセンスを加えることで、「暮らしの中の看護」の可能性を広げるため、会社を起業し、代表に。地元企業や自治体も共感してくださり、地域の方が気軽に立ち寄れる寄り場(ヨリバ)を運営し、若い世代の居場所

自分の生き方と重なる仕事がこれだった

づくりや住民の方の健康相談も行っています。
今、医療の世界では人材不足や医療費の増加など課題が山積みですが、それらに一石を投じられるのも「暮らしの中の看護」の力。病院に行ってから看護師と出会うのではなく、病気になる前に出会う「健幸」につなげる。そんな仕組みができれば、医療体制の維持にも貢献できるはずですね。
大学時代にお世話になった先生や友達とは今でも交流があります。当時を思い出すと「これだけ基礎看護を学んだからこそ今の自分がある！」という自信にもなりますね。

人とつながって、巻き込んで、新しい価値をつくっていく。学生時代から何をするにしても、人とのつながりを大事にしてきました。いま看護を学んでいるみなさんも医療の枠を超えて人とつながってほしいですし、コミュニティをつくってほしい。人と助け合うことで気づくことや越えていける壁があるはず。そんな次世代をつくるみなさんのチャレンジを応援し、バトンをつないでいくことも、私の使命だと思っています。

My memories



大学の恩師や友人たちとは、今でも話をするだけで元気をもらえます。



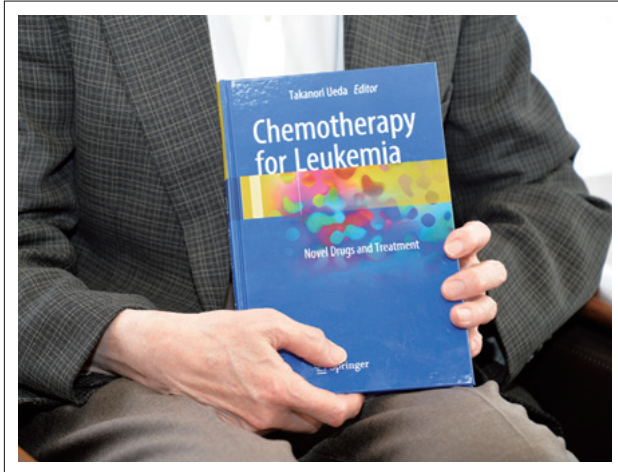
訪問看護ステーションでは子どもの在宅ケアも経験。それぞれの願いに寄り添ってきました。



BOX No.

13

論文のお作法



Springerより、私の英文著書（2017）

福井大学生になって以後に、特に高学年では論文を書いたことのない人は稀であろう。

大部分は卒論を卒業条件として要求されるが、医学部医学科のように要求されない学科もある。しかし、その場合も医師になる過程で論文を書く能力は必須となる。論文を書く時のお作法は、その他の色々なことをするときに応用可能と思うので、Aー以前かつ自己流ではあるが少し経験をお話したい。

まず重要なのはタイトルである。タイトルで差はつかないと思うかもしれないが、筆者の意気込みも反映され、タイトルによりその論文自体の注目度も違ってくる。例えば、タイトルが「森の女性」か、「眠れる森の美女」かで、手に取って読もうという意欲は随分変わってくると思う。適切なタイトルは競争率の激しい国際学会の演題として受理されるかどうか、というときにはますます威力を発揮する。言語も問題である。国際化の時代、英文論文を出したところであるが、あらかじめ和文で書いて英訳していくか、少々下手でも最初から英文でスタートするか、は問題である。一般に英文論文の書きぶりと和文の書きぶりとは微妙に異なるので、私は少々下手でも最初から英文で挑む方が上達も早いと思

う。長文の場合、途中で休憩すると筆が遠くので、一度書き始めたなら無理矢理でも最後まで完成させることも重要であり、そんな時は一部和文になっても途中で投げ出すよりはマシである。論文を書き慣れると、ある時期、誰もが筆のなめらかな進みを経験することと思う。それどころか、いくらでも論文が書けるという気持ちで筆が進むのである。こんなときは書きどきであり、少々の犠牲は払ってでも執筆に集中した方がよい。そこで一週間でも休んでしまうと、不思議とその勢いはなくなってしまう。

引用した文献や共著者への謝辞なども気がついたら忘れぬよう記載することが大切である。また、他人の素晴らしい文章に惚れ込み、広範囲に引用の断りなく筆記すると盗作となってしまうが、あとでそれをチェックすることはなかなか困難なので、その都度確認作業を行う必要がある。皆さんもきつかけがあれば是非チャレンジし、自らの作った論文ができたあがったときの感激を経験していただきたいと思う。

学長 上田孝典



 **FBCテレビ**

おじやま&ニュース

月〜金 午後3時50分〜



7ch

福井の今を、すばやく、たのしく。