

金沢大学広報誌 | アカサス

Acanthus

No.40
社会貢献号

金沢大学と
地域と社会

共に

育て

×

創り

×

支える

- 02 [特集] 金沢大学と地域と社会
共に育て×創り×支える
- 10 最新! 16学類NEWS
- 12 金沢大学の学生支援 金沢大学基金
- 13 CIRCLE&PROJECT
- 14 研究室へGO!
- 15 もっと知りたい! 躍動する金沢大生

金沢大学と地域と社会 共に 育て × 創り × 支える

現代社会は、少子高齢化や経済のグローバル化、資源の枯渇、地域における医療格差など、さまざまな問題に直面しています。これらの課題の解決に向けて、大学は集積した「知」を生かし、人材育成や研究成果の創出、附属病院での診療などに取り組んでいます。

金沢大学は、地域に支えられ、自治体や産業界、関係大学などとの強固な連携の下、教育研究活動をより一層充実させ、その成果を社会に還元しています。さらに、地域の特徴を生かした取り組みを積極的に推進することで、地域の課題解決の一助となるとともに、豊かな社会の発展にも尽力しています。

本特集では、こうしたよりよい社会の実現に向けて、地域と共に社会の未来を切り拓く、金沢大学の人材育成・研究・医療について紹介します。

● 人材育成

地域社会で活躍する “人”を育てる

- ・外国人留学生の国内就職促進
- ・いしかわで活躍する人材を養成
- ・[Interview] 地域で活躍する卒業生

P4～P5

● 研究

自治体・企業と創る。 その成果を社会へ

- ・地域の幸福度を見える形に
- ・良質な藻場の再生を
- ・消化器がんを見つける新技術
- ・[Topics] 本学の新たな地域連携事業

P6～P7

● 医療

地域と支え合い、 最高の医療を提供する

- ・北信がんプロが始動
- ・脳卒中の出張治療を行う「KMET」
- ・[Interview] 地域医療に携わる卒業生

P8～P9

／ 人材育成 ／ 地域社会で活躍する“人”を育てる

日本と世界をつなぐ外国人高度職業人材を育てる

「かがやき・つなぐ」北陸・信州留学生就職促進プログラム

文部科学省「留学生就職促進プログラム」

平成29年6月、本学は信州大学と共同で文部科学省「留学生就職促進プログラム」に採択され、外国人留学生の国内就職のさらなる支援に乗り出しました。本プログラムでは、ビジネス日本語教育、キャリア教育、協働インターンシップを軸とした外国人留学生向け教育に取り組んでいます。本学の日本語教育、信州大学の地域連携という互いの強みを生かしつつ、北陸・信州地域の自治体や経済団体、銀行などとも連携してプログラムを推進し、企業が求める留学生人材像に応える高度職業人材を育成します。また、留学生人材の採用を検討する企業には、採用のためのノウハウや両者のマッチングの機会を提供しています。

「かがやき・つなぐ」北陸・信州留学生就職促進プログラムの教育カリキュラム

- Curriculum 1** | アクティブ・ラーニングによるビジネス日本語教育
- Curriculum 2** | 柔軟でタフな職業人材を養成するキャリア教育
- Curriculum 3** | 多国籍ユニットによる協働インターンシップ



1年間の短期集中型プログラムの中で、実際の仕事の一場面を想定した会話を交わす授業などを通して、実践的な日本語能力を身に付けます。



日本の文化や地域社会を体得するとともに、日本特有の企業文化や慣行などを学び、日本のビジネス環境で働く上での意識や将来像を明確にしています。



本学と企業の協働インターンシップに日本人学生との多国籍ユニットで参加し、働く現場で意思疎通を図りながら、必要な知識やスキルを養います。

高度な専門知識と技術を持ち、日本の企業文化に溶け込んで
地域で活躍する外国人高度職業人材を育成します！



地域で活躍する卒業生

株式会社日本エージェンシー
「Reach KANAZAWA」プロジェクト運営担当

ハン イヘイ
范 依萍 さん

プロジェクトを通して地域の魅力を発信

日本語が勉強したい、日本で暮らしてみたいという気持ちから、「日本語・日本文化研修プログラム」が受講できる金沢大学に留学しました。1年間のプログラムで日本語を学びながら、お祭りなどにも参加して日本の伝統文化を体験。留学中お世話になった里親家族の温かい人柄にも触れて、金沢の土地や人が大好きになり、この町で働こうと決めました。

私が担当したのは、当社と金沢大学が連携して、石川県の訪日外国人旅行を推進するプロジェクト「Reach KANAZAWA」の運営です。このプロジェクトでは、外国人留学生と日本人学生のガイドによる観光ツアーや、金沢市内のゲストハウスでの交流会などを通して、石川県の魅力を発信しています。仕事で関わる方々は「地域をもっと良くしたい!」という熱意のある人ばかりで、とても刺激を受けます。今後は、さまざまな場所で活動の幅を広げていきたいです。



ゲストハウスでガイドツアーの受け付けをする范さん。Webでもツアーの申し込みができます

中国浙江省杭州市出身。浙江工業大学外国語学部卒。平成27年9月から1年間本学に交換留学。平成29年に株式会社日本エージェンシー入社。

本学は自治体や地域の企業、関係大学などと連携して質の高い教育を提供し、社会で活躍する多様な人材を送り出しています。



「オールいしかわ体制」で若者が活躍する地域へ

金沢・加賀・能登で地域思考型教育による夢と志を持つ人材養成

文部科学省「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+事業)」

COC+事業は、大学が自治体や地域の企業などと協働で実施する、地方における魅力ある就職先の創出・開拓や、その地域が求める人材育成のための教育カリキュラム改革の取り組みに対して、文部科学省が支援するものです。平成27年9月に同事業に採択された本学は、石川県内の雇用創出や若者の地域定着を目指し、本学を含めた県内の8大学、全自治体、多くの企業などで構成する「いしかわ学生定着推進協議会」を発足。石川県内の学卒者の県内就職率向上を目標に、ICT教育、インターンシップ、起業に関する3つの取り組みを柱とした地域思考型教育を実施しています。

地域思考型教育の3つの取り組み

地域を知り、地域の課題解決に挑戦し、地域をリードする人材を育成します！

- Step 1** | ICT教材で地域理解を深める
石川県の歴史や文化、産業などを学び、地域理解を深めるための映像教材「いしかわで学ぶ未来可能性」を作成し、Webで配信。本学では、新入生の必修科目「地域概論」で活用されています。
- Step 2** | 人々との出会い、多様な生き方に触れる
地域で活躍する人々との交流を通して、地域の魅力や多様な価値観を知り、自身の生き方を考えるイベントを開催。さらに、地域の人々や自治体の協力の下、「いしかわ共創インターンシップ」を実施しています。
- Step 3** | 地域における起業の機会を創出する
起業マインドを持った学生を育成する「いしかわ未来アカデミー」を開講。経営スキルを学びながら起業体験を行うことで、ピンチをチャンスに変える創造力を身に付けます。

関連記事 P15

平成29年度スタート! / いしかわ共創インターンシップ

いしかわ学生定着推進協議会が実施するインターンシッププログラム。人々との交流などを通して地域の魅力や課題を発見しながら、多様な生き方や働き方を知り、地域への理解を深めます。平成29年度は、県内4カ所で開催されました。

PICK UP! 輪島市 輪島 KABULET

社会福祉法人佛子園と公益社団法人青年海外協力協会、輪島市が連携して実施する事業「輪島KABULET」で、生涯活躍のまちづくりを体験します。

平成29年度のプログラム内容

青年海外協力隊が海外開発援助事業で用いるまちづくり手法などを学習。その後、住民の方に聞き取り調査を行い、学んだ手法で調査結果を分析します。また、抽出した地域の課題に対する解決案の検討・提案も行います。



まちづくり手法を学ぶ学生ら

参加学生の感想

まちづくりを実際に体験して、住民主体で地域課題を解決できるプロジェクトづくりが大切だと実感しました。聞き取り調査では、地域の現状や課題が分かり、さらに、よりよいまちにしたいという住民の方々の思いを肌で感じることができました。4月から働く金沢市役所では、今回の経験を生かしていきたいです。



人間社会学域国際学類4年
田口 結巳 さん



七尾市
鉦打ふるさとづくり協議会の「鉦打創生プラン」に密着

能登町
ふくべ鍛冶の商品開発と販路開拓を体験

小松市
小松商工会議所の幅広い分野の経済活動に密着

研究 / 自治体・企業と創る。その成果を社会へ

市民意識調査で地域の幸福度を見える形に



人間社会研究域人間科学系
眞鍋 知子 准教授

全国の自治体で、まちの豊かさを幸福度で表現しようとする活動が広がっています。眞鍋知子准教授は、本学と小松市の連携プロジェクトの一環として、本学学生と共に市民幸福度調査に取り組んでいます。市職員らと意見交換を重ね、幸福度を測定する指標として「住みやすさ」「働く」「あんしん」「健やか」「生きがい・学び」の5項目を設定し、独自の調査票を作成。平成24年のプロジェクト開始から市民を対象に意識調査を3回実施しました。調査の結果、小松市民の主観的幸福感の高さや各項目での幸福度の地域差が明らかになり、地域の強みや課題などが見えてきました。眞鍋准教授は次のステップとして、地域活性化や幸福度をテーマとした地区別ワークショップを小松市と共に開催し、市民がよりよい地域を作るためのアイデアを出し合う機会を創出しました。ま

※主観的幸福感：どのくらい幸せかを本人の主観を基に測定するもの。

た、市民自らが企画・実施する活動を市が支援する「ふるさと共創チャレンジ事業」が始まるなど、本調査をきっかけに、行政と市民が連携してまちづくりを進められる体制の整備が図られています。眞鍋准教授は、今後も小松市の幸福度を可視化し、幸せを実感できるまちづくりをサポートしていきます。



小松市国府地区で実施されたワークショップの様子

フライアッシュコンクリートで良質な藻場の再生を



理工研究域
サステナブルエネルギー研究センター
三木 理 教授

近年、石川県能登半島ではアワビやサザエの漁獲量が激減しています。その原因の1つとして挙げられるのが、餌となる海藻の生育場所である藻場の減少。こうした現状に対し、海底にコンクリートブロックなどを設置し、人工的に藻場をつくる試みが行われています。三木理教授は、藻場再生のための材料として、理工研究域環境デザイン学系の鳥居和之教授が研究を進めているフライアッシュコンクリートに注目。北陸電力株式会社、株式会社ホクコンと共同で、この素材を用いた北陸地域発の藻場造成材を開発しました。その後、輪島市や地元の漁業関係者の協力の下、名舟港を実験の場として利用し、海域に設置した藻場造成材上での海藻(クロメ)の生育過程を4年間にわたり調査。その結果、フライアッシュコンクリートを用いた藻場造成材は、一般的

※フライアッシュコンクリート：石炭火力発電の際に産出される副産物「フライアッシュ(石炭灰)」を混ぜ込んだコンクリート。表面の起伏や凹凸に富み、海藻が付着しやすいとされる。

なコンクリートを用いたものよりも海藻が着床しやすく、着床後も順調に生育することが確認できました。現在三木教授は、能登半島北方に位置する舳倉島で、前回とは異なる海藻(ツルアラメ)を対象とした実証実験を進めています。海藻や貝類が豊富な藻場の再生に向けて、地域をフィールドに今後も研究は続きます。



藻場造成材の表面で成長するクロメ(名舟港設置から2年半経過)

本学は自治体や地域の企業と共同で研究・開発に取り組み、生み出した成果を社会に還元しています。

血液から消化器がんを見つける新技術の開発と実用化



医薬保健研究域医学系
金子 周一 教授

がんの中でも死因の上位を占める消化器がん。消化器内科学を専門とする金子周一教授は、代謝した物質を血液中に送り出す肝臓の働きに着目し、がんの有無を血液で確認できるのではないかと考えました。そこで、血液の遺伝物質であるRNAからがんを解析する研究に取り組み、がんの存在によって特定のRNAが変化することを発見。その変化を解析することで、特定のがんの有無を判定することに成功しました。この研究成果の実用化に向け、金子教授は当時医薬品メーカーに勤務していた丹野博氏に相談。丹野氏はその実現を目指し平成16年に医療系ベンチャー企業として株式会社キュービクスを設立しました。北陸の16病院の協力も得ながら、金子教授と同社は、7年をかけて共同研究に取り組み、少量の血液で4種類の消化器がんの

有無を一度に判別できる「消化器がんマイクロアレイ血液検査」の実用化にこぎ着けました。この検査は、身体的負担が少なく安全な検査方法として、平成30年2月現在、全国750以上の医療機関において健康診断のオプション検査で活用されています。これらの成果も踏まえ、金子教授は消化器がんに対する免疫・遺伝子治療法の開発に向けた研究をさらに推進していきます。



消化器がんマイクロアレイ血液検査の様子

Topics

包括連携協定等に基づく本学の新たな地域連携事業

本学は、自治体や企業、公益法人と力を合わせ、よりよい地域社会を目指したさまざまな取り組みを行っています。

能登町

平成28年7月に「人づくり・海づくり協定」を締結し、地域特性を生かした教育・研究、またそれを通じた活力ある個性豊かな地域社会の形成・発展に向けて、さまざまな取り組みを行っています。平成31年度開所予定の「能登海洋教育研究施設(仮称)」の整備もその1つです。水産資源が豊かな能登町をフィールドに、本施設を拠点とした最先端の海洋生物資源に関する研究や学生の実習を予定しています。



握手を交わす山崎光悦学長(左)と持木一茂町長(右)

HONDA ESTILO株式会社、 金沢市

平成28年7月からスポーツ活動を通じた人材の育成や青少年教育の振興促進を目指し「金沢大学スポーツ・地域活性化ドリームプロジェクト」に取り組んでいます。現在プロジェクトの拠点となる本学の屋外運動施設(サッカー場および陸上競技場)の再整備が大詰めを迎えています。整備完了後は、本学の教育研究活動としての活用のほか、地域の子どもたちを対象としたスポーツ教室やイベント会場として利用されます。



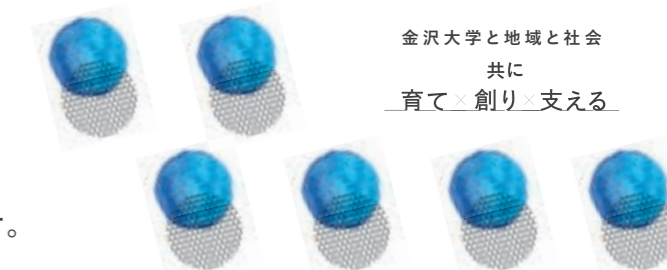
整備中のサッカー場

社会福祉法人佛子園

平成29年4月、角間キャンパス周辺地域を拠点とした「生涯活躍のまちづくり」を目指し、これまでの研究活動や学類の演習などで培ってきた連携を一層強化するため、包括連携協定を締結しました。大学の知見を生かした福祉モデルの構築や地域課題の解決、また、学生のインターンシップや医師の派遣による人材育成など、さまざまな分野から教育・研究・社会貢献に連携して取り組みます。



演習で佛子園の施設を見学する学類生



／ 医療 ／

地域と支え合い、最高の医療を提供する

がんは、わが国の死因第1位の疾患で、生涯のうちに約2人に1人はかかるとされています。将来の日本の超少子高齢化社会を見据え、本学を中心とした6大学が、がん治療に特化した専門の医師や看護師らの養成に取り組んでいます。

超少子高齢化地域での先進的がん医療人養成 北信がんプロ

文部科学省「多様な新ニーズに対応する『がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)』養成プラン」

北信がんプロ

平成29年度文部科学省「多様な新ニーズに対応する『がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)』養成プラン」に採択されたことにより設立。平成19年度から10年間取り組んできた「北陸がんプロ」に、先駆的なゲノム医療を実施している信州大学が加わり、「北信がんプロ」となりました。現在は金沢大、信州大、富山大、福井大、金沢医科大、石川県立看護大の6大学で本事業を実施しています。

北信地域共通の課題に挑戦

総務省の統計によれば、北信地域(石川県、長野県、富山県、福井県)では、全国と比較し、少子高齢化社会が15年以上進んでいます。この統計から、北信がんプロでは、北信地域を「超少子高齢化地域」と位置付けました。これまでの北陸がんプロの実績を踏まえ、地域での症例や先進的がん医療の実態を把握し、超少子高齢化が進む北信地域で戦略的にがん医療人を養成する体制の構築を目指します。

各大学の強み	
金沢大学	○ がんの原因遺伝子を調べて最適な治療法を選択する、先進的個別化ゲノム医療
信州大学	○ がんの遺伝的な要因について相談を受ける遺伝カウンセリング(全国初の遺伝子診療部を設立) ○ 小児、AYA世代(思春期・若年成人)のがん長期フォローアップ
富山大学	○ 高齢者のがん対策
福井大学	○ 病と共に生じる身体の苦痛や生活における苦痛、気持ちのつらさなどを和らげ、生活の質をよりよいものにするため自宅でこれらのケアを行う、先進的な在宅緩和ケア
金沢医科大学	○ 肉腫などの希少がんの病理診断 ○ さまざまながん治療法を組み合わせる集学的治療法 ○ がん患者の就労支援
石川県立看護大学	○ 身体的な苦痛緩和にとどまらず、精神面、社会面などの側面から統合的に提供する、患者のライフステージに合わせた全人的ケア

本学では地域の特徴を踏まえた医療により、人々の健康をサポートします。

脳卒中の出張治療を行う「KMET」

KMET (Kanazawa Mobile Embolectomy Team)

本学では他病院の患者さんに脳の血管内治療の必要が発生した場合に、出張治療を行っています。脳血管内治療を専門とし、指導医の資格を持つ本学附属病院の医師3名で移動式血栓除去チーム「KMET」を構成し、参加医療施設からの要請があれば直ちに現場に駆け付けられるよう、医師たちは24時間365日体制で待機しています。

北陸の地域性を捉えた医療

北陸地域は交通渋滞が比較的少なく移動が早く行えることや、派遣先病院にも診断可能なMRI・血管撮影装置などの機器が備えられていること、普段から多くの応援診療が行われており医師たちの連携が取りやすいことなど、KMET発足の背景には、こうした北陸の医療事情が反映されています。

これまでの実績

平成26年から取り組みを始め、出勤回数は120回を超えています。現在は週1回のペースで出勤。急性期の脳卒中に対する血栓除去治療を県内のほぼ全域(石川県人口の94%)でカバーしているのは全国でも石川県と鳥取県の2県だけです。



計13施設が参加



派遣先病院にて脳血管内治療を行うKMETの医師ら
左から附属病院脳神経外科の見崎孝一助教、内山尚之講師、毛利正直助教

北信がんプロの活動内容

講義

平成30年度から6大学で大学院生向けに10コース、医師向けに9コースの講義を開設。各大学の教授らの講義動画を用いた教材を作成し、他大学でも聴講できるようにします。



演習

テレビ会議システムによるセミナーなどを定期開催。遠隔教育により多施設・多職種連携を推進します。



地域がん医療の特徴をデータベース化

各大学が持つ症例について、治療の効果や副作用などをまとめたデータベースを作成。北信地域のがん患者の傾向を把握し、がん対策に生かします。



スタッフ研修

海外FD研修を実施し、医師や看護師が最先端のゲノム医療や緩和ケアなどの知識や技能の習得を図ります。
※ファカルティ・ディベロップメント(FD)：大学教育の教育能力を高めるための実践的方法。



研究発表

他のがんプロ拠点や人材育成プログラムと連携し、国際シンポジウムや合同シンポジウムを開催します。



市民啓発・がん教育

市民への啓発活動、がん教育活動の一環として、患者会、北信地域の自治体、医師会やがん拠点病院が協力し、市民公開講座などを開催します。



地域医療に携わる卒業生

石川県鳳珠郡能登町 公立宇出津総合病院 内科医 長井 一樹 さん

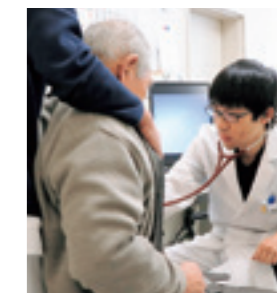


石川県金沢市出身。医学類特別枠第1期生として医薬保健学域医学類に入学。平成27年3月に卒業後、2年間の初期臨床研修を経て、平成29年から現職に。

地域に寄り添い、患者さんに合うベストな医療を

現在私は、能登地方の総合病院で内科一般の診療や救急対応、消化器内視鏡検査などを行っています。地域医療に携わる中で感じるのは、患者さんとの距離が近いこと。患者さんの性格や生活がよく見えるからこそ、患者さん一人一人に合った、ベストな医療を提供したいという強い気持ちが生まれます。在学中、医学類特別枠の学生を対象にした研修に参加し、奥能登の病院や診療所を訪問しました。診療見学や当直実習、訪問診療への同行を通じて、地域医療の現状を理解し、地域の病院で働くイメージが深まりました。また、研修時に出会った医師の方々とは現在も交流があり、日常診療を助けていただいています。研修での経験や出会いが、今に生きていることを実感しますね。医師が少ない地域では、多職種間の協力が不可欠。院内外の医療従事者だけでなく、介護施設や行政などとも連携を密にして、患者さんに最適な医療を届けていきたいです。

※医学類特別枠：地域医療への貢献を志す者を対象にした、医学類における入学枠。



診察中の長井さん

北信地域が将来の日本のがん医療人育成モデルとなるよう事業推進に全力で取り組みます!

最新!

16学類NEWS

金沢大学3学域・16学類から最新のとれたて「旬」な情報が届きました!
イベントや近況,注目の研究など
バラエティに富んだ金沢大学の現在を身近に感じてください。

人間社会学域

College of Human and Social Sciences

人文学類 砺波散居村落で合宿 中国語学習と人間力強化

9月28日と29日に、中国語学中国文学研究室は、砺波散居村落「佐々木邸」で合宿を行いました。地元の皆さまから手厚い支援を受け、中国語の勉強はもちろん、食事の支度や草刈りなど、充実した時間を過ごすことができました。また、散居村ミュージアムや旧中島家の訪問などを通して、地域の歴史と地域再生の取り組みについても学びました。



先輩から指導を受ける後輩

法学類 法学類「カイチ」キャラクター デザインコンテストを開催

法学類広報委員会は、法学類のキャラクターとして、正義や公正を象徴する祥獣「カイチ」のキャラクターデザインコンテストを開催しました。在学生、卒業生、教員から48作品もの応募を頂き、厳正な審査の結果、大賞をはじめ各賞を決定しました。入賞作品は、今後、法学類の広報活動に活用していく予定です。どうぞお楽しみに。



受賞作品の一部

経済学類 経済学類ゼミナール大会で 研究成果を発表

経済学類は、3・4年生が所属する演習(ゼミ)の日頃の研究成果を発表するゼミナール大会を12月5日に開催し、さまざまな社会経済問題に関する研究成果15件が報告されました。大会には多くの教員や学生が参加し、活発な質疑応答が行われました。



ゼミナール大会プログラム

URL <http://econ.w3.kanazawa-u.ac.jp/newspdf/zeminarutaikaiH29.pdf>

学校教育学類 教育研究発表会「未来を志向する子の育成 —決める授業をデザインする—」を開催

11月10日と11日、附属小学校は「よりよい未来を志向する子の育成」をテーマに第68回教育研究発表会を開催し、公開授業や教科分科会に約200名が参加しました。生活する上での事柄について、「子どもが少し先の未来を思い浮かべ、自分にとっての意味と価値を考えて自己決定すること」を目指した取り組みに関心が集まりました。



地域創造学類 観光まちづくりコンテストで 「石川県観光連盟賞」を受賞!

「大学生観光まちづくりコンテスト2017北陸ステージ」に、金沢大学・金沢工業大学の合同チーム(指導教員:本学の丸谷耕太助教)が参加し、34大学54チームがエントリーする中、「石川県観光連盟賞」を受賞しました。川の流れに沿って地域の産業や地域住民と観光客をつなぐ提案「川の恵みに誘われて」が評価されたものです。



授賞式で壇上に立つ学生ら

国際学類 教育力の向上を目指し 研修会で取り組みを報告

「アクティブ・ラーニング・アドバイザー(ALA)制度の有効活用」をテーマに、学類研修会を開催し、今年度ALAとして活動した4年の室谷楓花さんと、ALAを授業で活用した中野涼子准教授が実践内容を報告しました。研修に参加した教員らは、ALA活用のさまざまな方法やその特徴などについて活発に議論を交わしました。



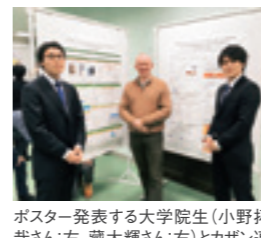
※1 能動的学修型の授業で学修を支援する学生。

理工学域

College of Science and Engineering

数物科学類 教員・学生らが ロシアのカザン連邦大学を訪問

教員3名と博士前期課程1年の学生2名が、12月にカザン連邦大学物理学部を訪問しました。数物科学類は本学の「大学の世界展開力強化事業」基礎科学プログラムの中心を担っており、同大と共同で教育研究活動を推進するため、互いの専門分野や研究内容を紹介しました。また、新しい留学プログラムの相談も行いました。



ポスター発表する大学院生(小野拓哉さん:左, 蔵大輝さん:右)とカザン連邦大学のR・ユスポフ教授

物質化学類 第4回物質化学専攻フォーラムを開催

10月30日、第4回物質化学専攻フォーラムを開催しました。本フォーラムは、学類生・大学院生・教員間の交流や研究活動の活性化促進を目的として、毎年行っています。今年度は教員と博士後期課程の大学院生による講演が6件、大学院生によるポスター発表が27件あり、活発な討議と研究交流が行われました。



大学院生によるポスター発表

機械工学類 先端加工技術で「ものづくり」に貢献

生産加工システム研究室では、「ものづくり」で重要となる加工技術について、高精度・高能率な加工手法の確立と加工現象解明を目指した研究を行っています。切削加工、研削加工、研磨加工などの機械加工から、レーザ加工、アディティブ・マニファクチャリング、放電加工、電解加工などの特殊加工まで幅広く扱う、類のない研究室です。



研究室の学生と教員

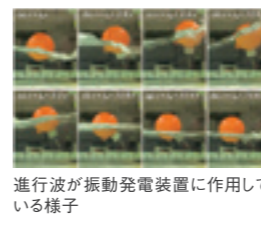
電子情報学類 尾崎光紀准教授が地球電磁気・ 地球惑星圏学会大林奨励賞を受賞!

尾崎光紀准教授が「ジオスペースで発生する電磁波の観測的研究」で地球電磁気・地球惑星圏学会大林奨励賞を受賞しました。この賞は、独創的な研究で将来の発展が期待される若手研究者の取り組みを奨励するものです。今後この研究は、本学の次世代を担う研究「金沢大学衛星プロジェクト」の発展につながるものと期待されます。



環境デザイン学類 波エネルギーを利用した 発電システムの開発

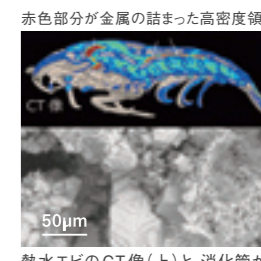
波エネルギーは、太陽光エネルギーや風力エネルギーに続いて、その活用が期待されている再生可能エネルギーの1つです。環境デザイン学類では、振動によって発電する装置に波が持つ周期的な運動を作用させて電気を生み出すことに成功しており、さらに、波が砕ける際の衝撃力を利用した発電システムの開発にも取り組んでいます。



進行波が振動発電装置に作用している様子

自然システム学類 熱水エビの「金属うんち」が 熱水鉱床形成に寄与した可能性

インド洋の深海2500m付近にある熱水域には、熱水中の硫化水素をエネルギー源とする熱水エビが生息しています。ジェンキンズ・ロバート研究室は、このエビの胃や腸内に鉄や銅、亜鉛などの金属元素を含む鉱物が多量に含まれていることを発見。熱水エビの排泄物が、資源である熱水鉱床の形成に寄与する可能性を見出しました。



赤色部分が金属の詰まった高密度領域

熱水エビのCT像(上)と、消化管から得られた鉱物の電子顕微鏡写真(下)

※2 国際教育連携の取り組みを支援する文部科学省の事業。

医薬保健学域

College of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences

医学類 医学展を開催! 最先端の医学を身近に

10月28日と29日に、学類生による医学展が開催され、多くの来場者で大盛況でした。最先端の手術支援ロボットの展示や、診療を実体験するコーナーなど、医学を身近に感じてもらうための工夫を凝らした企画が盛りだくさん。肌年齢測定の結果に一喜一憂する来場者の声もありました。来年もぜひご来場ください。



「お医者さん体験ブース」で模擬手術を見学

薬学類 薬学類6年生が卒業研究を発表

11月27日と28日に、薬学類6年生による卒業研究発表会を開催しました。34名の学生が約3年間にわたり熱心に取り組んできた基礎および臨床薬学に関する研究成果を発表し、発表後には活発な質疑応答がありました。また、薬学類3年生にとっては、この研究発表会が配属希望研究室を決める上で重要な参考情報となっています。



薬学類・ 創薬科学類 附属薬用植物園で 薬用植物への理解を深める

薬学類・創薬科学類附属薬用植物園は、毎月最終土曜日に一般の方向けの「身近な薬草勉強会」を開催しています。ミニ講座や薬草茶の試飲、園内での観察を通して、参加者らは薬用植物の正しい知識を身に付けていきます。また、春には植物園の日を記念した一般公開やシャクヤク観察会を催し、多くの来園者を迎えています。



シャクヤクを観察する来園者

保健学類 保健学類1号館の 1期改修工事が完了

工期中は大型トラックの搬入出による安全面や騒音などが心配されましたが、大きなトラブルも無く、11月に保健学類1号館の1期改修工事が完了しました。1号館には、5専攻の学生が一堂に会して授業を受けられる大講義室やアクティブ・ラーニングスペースなどを整備。今後はこれらの施設を有効に活用し、さらに教育研究活動を充実させていきます。



拡張整備された大講義室

金沢大学の学生支援

金沢大学基金



皆さまの支援を基盤とし、意欲ある学生の修学を支え、教育研究環境を整備します。

SUPPORT 1 金沢大学基金

本学の教育・研究・社会貢献活動を支援する基金。学生、留学生への奨学金の給付や研究者の学術的・国際的な活動への支援、学生や教職員の地域貢献活動への支援など、幅広くサポートしています。



支援対象	<ul style="list-style-type: none"> 奨学金の充実 学生の海外協定校への派遣および海外からの受け入れ支援 若手研究者の海外派遣補助 里山活動の支援、地域活性化活動の支援 	など
------	--	----

SUPPORT 2 修学支援基金 (フレ・フレ基金)

経済的な理由で修学が困難な学生を支援する基金。寄附者が確定申告する際には、所得控除制度または税額控除制度のいずれかを選択することができ、より利用しやすくなっています。



支援対象	<ul style="list-style-type: none"> 授業料、入学金または寄宿料の免除 学資の貸与または給付 海外留学の費用負担 	など
------	---	----

寄附のお申し込み

個人・法人問わず受け付けています。振込用紙、金沢大学基金室 Web サイト、電話またはメール、金沢大学基金室への現金お持ち込みのいずれかの方法により、お申し込み願います。

NEW! 平成30年、新たな取り組みがスタート!

SUPPORT 3 あたらしい支援のカたち 金沢大学古本募金

平成30年3月から

本学の卒業生が読み終えた本やDVDなどを古本募金事業者へ送り、その換金額を金沢大学基金に寄附する取り組みです。寄附金は学生支援に役立てられます。卒業生の皆さん、不要になったご自身の本で、金沢大学の後輩を支援しませんか。詳しくは「金沢大学古本募金」で検索。

※申込受付から査定・報告、および送金は「古本募金きしゃぼん」(運営:嵯峨野株式会社)が担当します。



SUPPORT 4 サークル活動を頑張る学生を支援 課外活動振興基金

平成30年4月から

学生の課外活動環境の改善および活動支援を目的とした基金です。金沢大学には現在84の公認課外活動団体があり、全国大会出場などの好成績を挙げている団体もあります。頂いたご寄附は、課外活動で使用する消耗品や施設の整備などに充てられます。なお、本基金では特定の課外活動団体への寄附も可能です。お手続きは金沢大学基金室 Web サイト(平成30年4月掲載予定)から。



お問い合わせ

金沢大学基金室
〒920-1192 金沢市角間町 金沢大学本部棟1階
TEL : 076-264-5075 FAX : 076-234-4033 E-mail : kikin@adm.kanazawa-u.ac.jp
Web サイト <https://kikin.adm.kanazawa-u.ac.jp/kikin/>

輝く金沢大生

CIRCLE&PROJECT

金沢大学で活動するサークルやプロジェクトをピックアップして紹介します。

CIRCLE アスレチックトレーナー部



1年生によるKATT (Kanazawa University Athletic Trainer Team) の人文字

身に付けた知識を実践で生かし、スポーツ活動をサポート

アスレチックトレーナー部は、週に2回、テーマを決めて部内勉強会を開き、スポーツ活動のサポートに必要な知識を学んでいます。スポーツが好きなのは、他の体育系サークルにも所属し、効果的なトレーニングやけがを予防するためのストレッチ方法を指導するトレーナースタッフとして活躍しています。また、より多くのサークルの役に立ちたいという思いから、部員自らが講師を務めるセミナーを開催し、正しいトレーニング方法を教えるなど、活動の幅を積極的に広げています。

毎年開催される自転車・登山・長距離走の組み合わせで競う「KOMATSU 全日本鉄人レース」では、柔道整復師の先生に付き、トレーナースタッフとして参加。出場する選手のストレッチの手伝いやテーピングなどの処置を行います。「現場での経験や、選手の方からの感謝の言葉が自信につながりました」と部員の高橋一輝さん(保健学類3年)。勉強会や実際のトレーナー活動で習得した技術や経験を生かし、選手のプレーの質を上げられるよう、彼らは今日もサポートに情熱を燃やします。

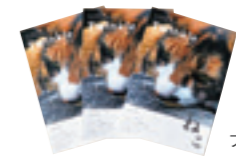


KOMATSU 全日本鉄人レースにてストレッチを補助



選手を全力でサポートする部員

PROJECT 地域学生メディアつづみ



フリーペーパー「Twinkle」

学生パワーで地域の魅力を発信!

つづみは金沢大生32名、金沢美術工芸大生3名で、フリーペーパー「Twinkle」やWebサイトを中心に、石川県の情報発信を行っています。“知らなかった石川がここにある”をコンセプトに、地元へ根差した飲食店や石川県を拠点とする企業などを紹介する彼らは、メンバーの7割以上が県外出身者。石川県出身者とは違った視点で県内の隠れた魅力を引き出しています。取材の中で出会う地域の人々の「地元を盛り上げたい!」という思いは、メンバーが活動する上での大きな原動力。とりわけ「Twinkle」の制作では、読者がそ

の冊子を片手に街を散策する中で、新しい出会いや発見を楽しみ、日常を少しでも豊かにできればという思いを込めて、誌面を作り上げています。今後は、フリーペーパーやWebサイトで紹介した地域の人々と読者が交流できるイベントの開催も検討しています。「フリーペーパー、Webサイト、イベントの3つを軸に地域の魅力を広く発信できたらと考えています」と代表の梁取紀之さん(地域創造学類2年)。さまざまな取り組みで地域の情報を発信していく彼らの今後が楽しみです。



加賀市内のカフェでインタビュー



発行した「Twinkle」を手に喜ぶメンバー

Go to the laboratory

研究室へGO!



本学には400を超える研究室があり、教員・学生は日々研究に取り組んでいます。一口に研究室と言っても、その特徴はさまざま。教員や学生に研究内容や研究室の雰囲気などの話を伺い、その魅力を伝えます。

地域経済論研究室 [経済学類]

専門：地域経済学
[主任教員] 佐無田 光 教授

どんな研究をしていますか？

過疎化やグローバル化など、現代の地域経済が直面する諸問題を研究しています。現地調査などで各地域の現状を把握し、見つけた課題を多角的に分析。経済的視点から理論的・実証的に検証し、解決策を模索していきます。

この研究室ならではの行事やイベントはありますか？

年に2回合宿を実施しています。夏合宿では地域に向かい、企業や自治体への聞き取り調査などを行い、地域の現状や課題を体感します。冬には他大学との交歓合宿を実施し、互いの研究成果の報告や意見交換を行います。

研究室の学生さんにお聞きます。この研究室の魅力は何ですか？

先生と学生の距離がとても近いことです！ スポーツ大会やバーベキューなどのイベントが定期的にあって、仲を深めています。そして、イケメンで知的、好奇心旺盛で無邪気な一面もある佐無田先生が一番の魅力です！

バイオエンジニアリング研究室 (田中グループ) [機械工学類]

専門：生体工学・生体材料学、材料力学 [主任教員] 田中 茂雄 教授

どんな研究をしていますか？

機械工学に加え、医学や生物学などの知識も用いながら、骨に関する研究に取り組んでいます。例えば、骨粗しょう症の効果的な診断・治療・予防に向けて、測定機器の開発や生物由来材料の解析などを行っています。

最近の研究成果を教えてください！

近赤外領域の光を用いた「光学式骨密度測定装置」を開発しました。X線を用いた測定装置に比べ、より安全かつ簡単に骨密度測定が可能なのが特徴です。平成30年1月には装置の試作機が完成し、現在実証実験を行っています。

研究室にはどんな学生さんがいますか？

多様な分野に誇りを持ち挑戦する、研究熱心な学生が多いです。平成29年3月、日本機械学会北陸信越支部主催の卒業研究発表講演会では、本研究室の水上真さんがポスター発表で最優秀賞を受賞するなど、多くの成果を挙げています。

慢性・終末期看護学研究室 [保健学類]

専門：看護学、臨床看護学
[主任教員] 稲垣 美智子 教授

どんな研究をしていますか？

糖尿病などの慢性疾患を持つ患者さんの心理や行動、その要因に関する研究をしています。患者さんが発する言葉を一つ一つ丁寧に解釈して、看護の発展に生かせる新たな知見を生み出しています。

他の研究室にない特徴を教えてください！

毎年夏に行われる北陸小児糖尿病サマーキャンプにボランティアとして参加しています。食事の準備や診療などのサポートをしていると、参加した子どもたちの元気な姿や成長を見ることができ、とても嬉しく、やりがいを感じます。

研究室の学生さんにお聞きます。先生の印象を教えてください！

稲垣先生は、誰よりも看護と患者さんを愛している先生です。気品に溢れ優しさに満ち、その上でお茶目なところもあって、とても魅力的です！ 研究室のメンバー全員、先生のことが大好きです☆

\\ We are \\

個性派メンバーが自由に徹底的に研究！
訪問調査先ではその土地の美味しいものを
食べ尽くす研究室です！



\\ We are \\

多角的な視点でイノベーションを！
チャレンジ精神旺盛な学生が集まる
研究室です！



\\ We are \\

患者さんやその家族の方々に
役立ててもらえる研究を。
笑顔と熱意に溢れた研究室です！



もっと知りたい！

躍動する金沢大生

大学生活では、勉強やサークル活動はもちろん、いろいろなことに挑戦するチャンスがあります。今回は、自分のやりたいことに積極的に取り組み、活躍する金沢大生を紹介します。

Ohki Ken × Photograph



人間社会学域国際学類4年
大木 賢 さん

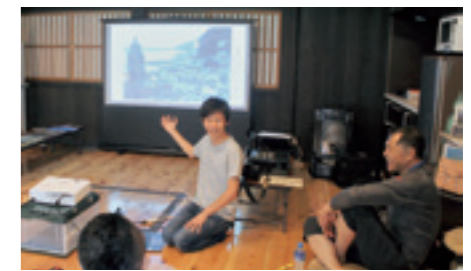
大学3年からフォトグラファーとして始動。北陸を中心に活動し、風景や人物写真のほか、企業の広報活動写真なども手掛けている。

写真を通して自分のやりたいことを見つけ、実現する

幼い頃から写真を撮るのが好きでした。高校2年の時に富山湾沿岸で撮影した「ホテルイカの身投げ」という作品が国内外のメディアで取り上げられたことから、フォトグラファーという職業を意識し始めました。その後、1年間のスペイン留学中に出会った現地のフォトグラファーとの交流をきっかけに、プロとして活動を本格化させました。活動のコンセプトは、過小評価されているものに光を当て、その価値を第三者に伝えること。作品に込めたメッセージが伝わるように、主観的な作品の中に客観性を保つよう意識して撮影に臨んでいます。

写真撮影を通して感じた北陸地域の魅力は「文化」。祭りや食など歴史を感じるものが多く見られ、どれも最高の被写体です。昨年6月には、「地域の

魅力を再発見する楽しさを伝えたい」という思いから、金沢大学主催の写真教室で講師を務めました。こうしたイベントでの出会いによって自分の視野が広がり、わくわくするようなアイデアが次々と浮かんでいきます。今後もカメラ片手に、まだ経験したことのない新しいことを実現していきます。



写真教室で参加者に構図などをレクチャー

Starting a Business × Morita Ryohei

起業に挑戦して得たのは、掛け替えのない経験

ある日大学から届いた1通の募集メール、それが起業塾「いしかわ未来アカデミー」との出会いでした。日頃から大切にしている「やりたいと思ったらやる」という気持ちに身を任せ、受講することを決めました。

起業塾では、各グループで独自の事業を3回立ち上げます。中でも一番印象に残っているのは、大学生向けクーポン冊子を作成し、配布する事業。掲載許可をもらうため、金沢市内の飲食店を回りました。門前払いされることもありましたが、そのたびに自分に何が足りないかを考え、見いだした解決策を実践し続けた結果、多くの飲食店の協力を得ることができました。こうした困難な状況に直面しても責任逃れせず立ち向かった経験は、自分自身の力で結果を出

す実践力の向上につながったと思います。私にとって、起業とは「挑戦」です。最初の一步を踏み出すのはかなりの勇気が必要ですが、そこで得られる経験やノウハウは何物にも替え難い大切なものとなります。今後は起業塾で培ったスキルを生かし、持ち前のチャレンジ精神でさらなる高みを目指します。



グループ内で意見交換し、事業を形にしています



理工学域電子情報学類4年
森田 遼平 さん

起業塾「いしかわ未来アカデミー」の第2期受講生。立ち上げた事業の収益総額は歴代の全受講生中第1位と好成績を収めた。

※いしかわ学生定着推進協議会と株式会社ウィルフが協働で実施する起業塾。

金沢大学広報誌「Acanthus」No.40 アンケートにご協力ください



「Acanthus」に関する皆さまのご意見・ご感想を同封はがきまたはQRコードのWebサイトでお寄せください。頂いたご意見は今後の誌面作りの参考にさせていただきます。なお、アンケートにご協力いただいた方の中から抽選で5名さまに、金沢大学オリジナルクリアファイルを5枚1セットでプレゼントいたします。

※プレゼント当選者の発表は商品の発送をもって代えさせていただきます。

【応募締切】平成30年6月末日

