

2019  
夏号

富山  
大学

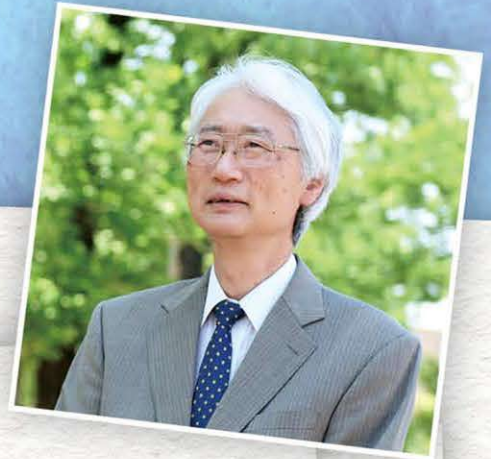
富山大学ニュースレター summer.2019. vol.01

# News Letter

## Contents

- P.1 学長メッセージ P.5 学生ピックアップ  
P.2 富山大学で学ぼう P.6 富山大学ニュース  
P.4 研究成果 P.8 イベント情報

### 学長挨拶



#### 魅力溢れる、『おもしろい』大学にしよう!

2019年4月から富山大学の新学長に就任した齋藤滋です。私は、遠藤俊郎学長がこれまで進められた施策を発展させ、魅力溢れる『おもしろい』大学をつくります。

本学は県内の国立3大学が統合して14年目になります。昨年は「都市デザイン学部」が新設され、デザイン思考の観点から未来の社会と街を創造する分野が加わりました。本学は9学部(人文、人間発達科学、経済、理学、工学、医学、薬学、芸術文化、都市デザイン)に、附属病院、和漢医薬学総合研究所を加えた11部局より成り立っています。全国的にも有数の総合大学として、多士済々の人材を有していることが最大の強みです。

社会では、情報ネットワークの普及により、超スマート社会「Society 5.0」が形成されようとしています。これらの変化に伴い、新しい融合領域の学問が求められています。

このような時代の変化に対応するため、教員同志のネットワーク(interprofessional network)を強化し、地域とのネットワーク(social network)をこれまで以上に拡張し、さらに海外とのネットワーク(international network)を充実させることで、Society 5.0時代に活躍できる人材を育てていきたいと考えています。

本学で勉学を共にする9,000余人の学生と2,300余人の教職員が、これまで以上に地域に出向き、社会を開拓する新しい学問を創出し、世界レベルの先端研究を推進する、そのような魅力溢れる『おもしろい』大学にしたいと思います。創造的で革新を生み出せる人材育成の場、「地(知)を楽しみ、知(地)を活かす」拠点として、政財界、産業界、教育界ならびに地域住民から親しまれ、頼られる大学にします。地元富山が発展するのみならず、富山発の知が、日本を、そして世界を変革することを目指します。

学内外の関係者の皆様には、本学への一層のご支援をお願いします。

# 富山大学で学ぼう

富山大学では幅広い年齢層へ学びの場を提供しています。

## 公開講座

### 公開講座とは？

富山大学の教員を中心として、研究成果等を広く一般市民に向けて還元するための講座です。講座は「教養講座」、「語学講座」、「体験講座」から構成され、みなさまの多様な学びのニーズに応えています。各講座は、県民カレッジと連携していますので、修了者には、県民カレッジから単位が認定されます。

#### ■申込期間

申込期限は、各講座開始日の約10日前までです。講座によっては早めに締め切ることがありますので、詳細については、各講座の募集案内又は各担当キャンパスにお問い合わせください。

#### ■申込方法

受講を希望される方は、受講申込書に必要事項を記入の上、郵送、持参、ファックス、またはE-mailのいずれかの方法でお申し込みください。

ただし、E-mailでお申し込みされる場合は、①氏名(フリガナ)、②郵便番号・住所、③電話番号、④性別、⑤年齢を記入の上、必ずメールの題名(Subject)に講座名を書いて送信してください。

#### ■受講料

受講料は、講座開講初日に納入してください。

## オープン・クラス

### オープン・クラスとは？

大学の授業を一般市民に向けてそのままに公開する事業です。本学の正規学生と授業を一緒に受講することで、大学の授業を体感しながら、本格的な知識を学ぶことができます。

#### ■申込期間

2019年9月2日(月)～9月13日(金)

※受付期間終了後の受付はできません。受付期間をご確認の上、遅れることのないよう提出してください。

#### ■受講方法

「受講希望調書」に必要事項を記入のうえ、各キャンパス受講生窓口を持参、あるいは郵送、FAX、E-mailのいずれかでお申し込みください。持参・郵送・FAX・E-mailともに、受付期間最終日必着とします。

ただし、E-mailでお申し込みされる場合は、①郵便番号・住所、②氏名(フリガナ)、③電話番号、④性別、⑤年齢、⑥学部名等、⑦番号・授業科目、⑧担当教員、⑨授業曜日・時限、⑩授業でのパソコン使用の有無を記入のうえ、必ずメールの題名(Subject)に「オープン・クラス(授業科目名)受講希望」と書いて送信してください。添付ファイルでのお申し込みはご遠慮ください。

#### ■受講料

1授業科目 9,300円(税込)

なお、消費税率の引き上げが令和元年10月に施行された場合、受講料9,300円は9,400円に変更となります。また、一部受講料が異なる科目があります。

受講登録時に、各キャンパス受講生窓口で受講料を納付してください。

## サテライト講座

### サテライト講座とは？

富山駅前CiCビルにて開講している講座です。富山大学の教員が、研究成果を一般市民に向けて開放します。受講料は無料、事前の受講申込は不要で、どなたでも受講できます。

#### ■申込期間／申込方法

事前申込みは必要ありません。開催日時にCiCまでお越しください。

#### ■受講料

無料です。

## 次世代スーパーエンジニア養成コース

### 次世代スーパーエンジニア養成コースとは？

大学教員と企業人による「地域総がかり」の企業中核人材養成事業です。

3つの視点に立ち、将来の企業の技術を統括するリーダー・世界に通用する専門技術者の養成を目指します。

①**知識を持つ力**: 基盤技術にかかわる専門知識、関連技術分野に対する幅広い知識を習得する力

②**行動する力**: 技術、プロジェクトのマネジメントを行い積極的に挑戦する力

③**意識する力**: 使命感、意欲があり、変化に対して柔軟に対応し企画・判断できる力

#### ■申込期間

各科目の申込みは随時受け付けています。開講日2週間前までにお申込み下さい。

#### ■申込方法

必要事項を記載の上、E-mail、ファックス、または郵送にてお申込み下さい。

#### ■受講料

科目受講: 1科目から受講することができます。

●1科目につき39,600円(授業料、教材費等)

コース受講: 5科目を一度にお申込みいただけます。

●198,000円(授業料、教材費等)(5科目10単位分)

●5科目10単位以上の受講を希望される場合には、別途受講料を1科目につき39,600円お支払いいただきます。

**<公開講座・オープンクラス 申込先>** ※受付は月曜日から金曜日の8:30 から17:15です。

#### [五福キャンパス]

〒930-8555 富山市五福3190  
国立大学法人富山大学  
研究振興部 社会貢献課  
TEL:076-445-6956  
FAX:076-445-6033  
E-mail:lifelong@ctg.u-toyama.ac.jp

#### [高岡キャンパス]

〒933-8588 高岡市二上町180  
国立大学法人富山大学  
芸術文化学部総務課 総務・研究協力チーム  
TEL:0766-25-9138  
FAX:0766-25-9104  
E-mail:shougai@adm.u-toyama.ac.jp

#### [杉谷キャンパス]

〒930-0194 富山市杉谷2630  
国立大学法人富山大学  
医薬系事務部 研究協力課  
TEL:076-434-7144  
FAX:076-434-4656  
E-mail:kenkyo@adm.u-toyama.ac.jp

**<次世代スーパーエンジニア養成コース 申込先>**

〒930-8555 富山市五福3190 国立大学法人富山大学 研究推進機構 産学連携推進センター  
“次世代スーパーエンジニア養成コース”事務局  
TEL:076-445-6943(直通) FAX:076-445-6939 E-mail:supereng@ctg.u-toyama.ac.jp

## メタボリックシンドロームの 未病を科学的に検出

富山大学小泉准教授、奥特命准教授、門脇教授、齋藤学長および東京大学合原教授らのグループは、生体信号の揺らぎに着目した数学理論(動的ネットワークバイオマーカー理論)により、実用的に簡易化したインデックスを用いて実データを解析することで、メタボリックシンドロームの未病を科学的に検出しました。

超高齢化社会の中で病気の発症や重症化を未然に防ぐ手段の確立が急務となり、昨今未病があらためて注目されるようになりました。この研究成果は健康から病気への遷移状態を生体指標として識別することで、「未病を診断する」手法を確立するものといえます。

共同研究グループはメタボリックシンドローム以外の生活習慣病などに対しても研究を進めており、臨床研究も進めていく予定です。

## 経験を記憶する新たな神経細胞集団を発見 ～睡眠中に記憶が定着する様子の観察にも成功～

富山大学大学院医学薬学研究部(医学)大川講師、井ノ口教授らは、JST戦略的創造研究推進事業において、自由行動下のマウスの脳内で、記憶を獲得した神経細胞集団に特有の活動を光で測定する技術を開発し、新しい出来事を経験した記憶が脳内で保持される様子と記憶が定着する様子を観察することに成功しました。

新しい技術によって、新しい出来事の実験が記憶されるときには、記憶の全体像をつくる個別の情報に応じたそれぞれの亜集団が時間的にずれて活動していること、そしてその一部は睡眠中に自発的に再活動するとともに、記憶が呼び起こされるときに再び優先的に活動することを明らかにしました。

研究成果は、記憶の科学的かつ本質的な理解に貢献するものであり、効率の良い記憶学習法や、アルツハイマー型認知症などの記憶障害の早期診断法への応用につながる事が期待されます。

研

究

紹

介

## 味噌汁、ヨーグルト、納豆の 摂取頻度が多いことは 早期早産のなりにくさと関連がある

富山大学齋藤学長、附属病院産科婦人科伊藤診療助手らのグループは、早産のリスク因子を持たない女性で、妊娠前に、味噌汁、ヨーグルト、納豆を食べる頻度が多い人は、妊娠34週までに生まれてしまう早期早産の発生が少なくなることを明らかにしました。

これまで、欧米の研究から、ヨーグルトの摂取が早産のリスクを減らす可能性があるということが示されてきましたが、味噌汁・納豆といった日本食特有の発酵食品については検討されていませんでした。今回、世界で初めて妊娠前の発酵食品摂取頻度を約7万8千人の妊娠女性を対象に評価し、妊娠期間の検討を行い、統計学的に早期早産になりにくいということがわかりました。

早産には感染とそれに対する免疫が関係しています。ヨーグルトや納豆はプロバイオティクスとも呼ばれ、乳酸菌や納豆菌が腸内細菌を変化させ健康増進にプラスに働くことが次々と報告されています。味噌汁は、週に1日以上のペースで食べる方でリスクが低くなる傾向が見られますが、たくさん食べるほど効果が上がるわけではありませんでした。妊娠後については、たくさん食べても効果はなく、切迫早産の治療にはなりませんので、その点ご注意ください。

## 金沢市の高校で捉えた 放射線バーストで 雷発生の瞬間に迫る

東京大学大学院理学系研究科和田有希大学院生 / 理化学研究所研修生、京都大学白眉センター榎戸輝揚特定准教授、富山大学酒井英男名誉教授らの共同研究グループは、冬の雷活動によって発生した2種類の放射線バーストを、石川県金沢市の複数の高校で同時観測することに成功し、雷発生の前兆現象となった可能性を示しました。

共同研究グループは石川県金沢市の上空を通過中の雷雲から1分間ほど発せられる微弱な「ロングバースト」と呼ばれる放射線バーストを観測しました。さらにそのロングバーストを観測している途中に雷放電が発生してロングバーストが消失し、続いて原子核反応に由来する1秒未満の短く明るい「ショートバースト」を観測しました。

この継続時間の異なる2種類の放射線バーストの関係は未解明でしたが、今回の観測ではロングバーストが消失したと同時に、ショートバーストと雷放電が発生しており、ロングバーストがショートバーストや雷放電そのものの発生を促進した可能性を指摘しました。



## 受賞ニュース

富山大学大学院芸術文化学  
研究科1年生の池田愛花里さ  
さんが「第93回 国展」において  
一般出品者最高賞である、国  
画賞を受賞し、その功績によ  
り、準会員に推挙されました。  
作品は5月1日(水)から13日  
(月)まで、東京・国立新美術  
館に展示され、名古屋、大阪と  
巡回しました。

受賞作品

「うまれてきてごめんなさいI」

(サイズ:198×166cm 技法:混合技法・白亜地パネル)

## ダイヤの原石みつけた! マニア富大生 発掘リレー

富山大学ウェブサイトでは、夢に向かって頑張っている富大生を「ダイヤの原石みつけた! マニア富大生発掘リレー」と題してリレー形式で紹介しています。

今回紹介する学生は、理学部4年の中西祐樹さん(岐阜県出身)。



中西さんは現在、ゲストハウスの創設に向けて、フリーマーケットや交流会を企画するなど、富山を中心に精力的に活動の輪を広げています。中西さんのゲストハウス創設の夢は、Twitterへの何気ないツイートがきっかけでした。

「Twitterで“自分のやりたいことと社会の問題を掛け合わせて、なんかやってみよう”と呟いたんです。」

ツイートした当時は、ゲストハウスを作りたいとは思っていなかったものの、その後、色々な人と意見を交わしていく中で、ゲストハウスの創設が思い浮かんだのです。

「ゲストハウスを創設すると決めてから、まずは自分たちでお金を稼ぐ経験をしようとしてフリーマーケットを企画したり、いろんな人に会いに行ったりしました」

人との交流でどんどん道が拓けていったという中西さん。社交的な雰囲気を持つ中西さんが、昔はシャイなタイプでした。

「今は少しずつ慣れてきましたが、僕、最初から

こんなじゃないですよ。最初は会いに行っても「お前何が聞きたいんや」と言われることも何回もありました。でもそうやって無理やりでも人と会うことで、バッシングとか受けることもあるけど、自分というものが作り上げられていくんじゃないかなって思います」

富山は狭い、だからこそ人と繋がりがやすい場所。そう中西さんは話します。

「僕はイベントに参加して人と出会っています。「マチポクラ」というシェアハウスがあるんですが、そのシェアハウスで行われている月一回のごはん会に参加しています。各県から面白い人が集まるんですよ。そこで出会いや情報がどんどん広がっていきました」



# TOMIDAI NEWS

## 立山・室堂平 積雪断面調査2019を実施

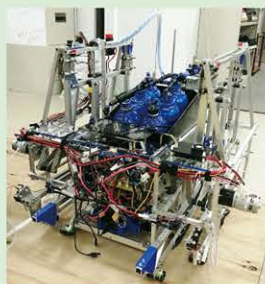
4月20日から23日にかけて、「立山・室堂平 積雪調査2019」を実施しました。この積雪調査は、毎年4月中旬に標高2450mの立山・室堂平において、本学理学部(島田互准教授、青木一真教授)が中心となり、半年間降り積もった雪を科学的に調べる名物調査。今年も、地球科学科の学生や様々な教育・研究機関の研究者約60名で雪を掘りました。

今年の立山・室堂平の積雪深は、5m77cm(4月22日現在)と例年並みか少し少なめでした。立山積雪断面調査については富山大学広報番組「アルスの礎」で放送し、Youtubeでも公開します。

## ロボコンプロジェクトがNHKロボコンで決勝トーナメント出場しベスト8に進出

本学創造工学センターのプロジェクトの一つである富山大学ロボコンプロジェクト「TomiRobo」が年5月26日に東京にて開催された「NHKロボコン2019」において、全23チーム中でベスト8に進出しました。

昨年は予選リーグ敗退と悔しい結果でしたが、今年は決勝トーナメントへ進出しました。一回戦の九州大学に敗れましたが、白熱した試合となりました。なお、大会の様子は、7月15日にNHK総合テレビにて全国放映されました。



## 平成31年度「ほくぎん若手研究者助成金」贈呈式を開催

富山大学と北陸銀行は連携事業の一つとして、平成22年度より「ほくぎん若手研究者助成金」制度を実施しています。富山大学の優秀な若手研究者の育成を通じて、人文・社会科学から自然科学まですべての分野にわたり学術研究の発展に寄与することを目的としています。今年度は7名を採択し、5月17日に贈呈式を行いました。

贈呈式では、北陸銀行の中澤取締役常務執行役員から「研究を通して地域産業に貢献してほしい」と挨拶があった後、富山大学への通知が富山大学の北島研究担当理事に、また採択通知が各採択者それぞれに中澤取締役常務執行役員から手渡されました。採択者を代表し、経済学部の小池未来特命講師が「期待に応えられるよう、研究に邁進する」と謝辞を述べました。

## 芸文図書館がブックハンティングを開催

5月13日に富山大学附属図書館芸文文化図書館で洋書展示会「Book Hunting 2019」が開催され、多数の学生や教員が参加しました。



東京の美術洋書専門店が図書館を訪れ、書籍約100冊を展示し、参加者は気に入った本に専用のしおりを挟み、票数の多かったものを図書館で購入、以後自由に図書館で利用、貸出できる仕組みになっています。

多数の学生、教員が参加し、教員が学生に書籍の題材となった画家について解説したり、書店員から関心のある分野に関する書籍を紹介してもらったりと学びの場にもなりました。

## 日本とノルウェーの大学・研究機関・企業による合同プロジェクトに関する署名式

5月13日にアルミニウム合金の分野における教育・研究共同プロジェクトに関する合意書の署名式が東京の駐日ノルウェー王国大使館で行われました。

プロジェクトメンバーは日本側代表である本学大学院理工学研究部(都市デザイン学)及びプロジェクトリーダーを務めるノルウェー科学技術大学(NTNU)のほか、東京工業大学、九州大学、SINTEF、Hydro Aluminium、日本アルミニウム協会、富山県アルミ産業協会です。

本プロジェクトは、両国の大学・研究機関と企業が協力し、教育-研究-ビジネス(ナレッジトライアングル)の連携を推進することを目的とし、2016~2017年に実施されたプロジェクトをさらに発展させた取り組みで、ノルウェーリサーチカウンシル(Research Council of Norway)の支援の下実施されています。

## 本学大学院医学薬学研究部(医学)井ノ口馨教授が紫綬褒章を受章

本学大学院医学薬学研究部(医学)井ノ口馨教授が紫綬褒章を受章しました。

井ノ口馨教授は記憶が脳に蓄積される際、脳内でどのような変化が起きているかを長年研究し、多数の成果を上げてきました。現在は脳の潜在能力を引き出す研究に取り組み、人工知能が台頭する将来においても人間の創造性を発揮するための手法を次世代に残すことを目指しています。

## 薬学部附属薬用植物園を一般公開

6月1日、2日に、杉谷キャンパス内の薬学部附属薬用植物園の春の一般公開を開催しました。園芸愛好家や家族連れなど2日間で約270人が訪れ、約2,000種の薬用植物等が栽培されている園内を散策しました。

午前中は、薬用植物園職員から植物の生態や効能の説明を受けながら園内を巡る「案内ツアー」が実施され、来園者は甘味料に用いられるステビアの葉を実際に口にするなどして、薬用植物を体験しました。また、先着50名に、初日はトチバナニンジン、2日目はウツボグサの苗が無料配布されました。

次回の一般公開開催は9月の予定です。

## 大学院医学薬学研究部(医学) 小林栄治助教、 大学院理工学研究部(工学) 石山達也准教授が 第36回「とやま賞」を受賞

本学大学院医学薬学研究部(医学)小林栄治助教と大学院理工学研究部(工学)石山達也准教授が、第36回「とやま賞」を受賞しました。

本賞は富山県の将来を担う有為な人材の育成のため、学術研究や文化・芸術、スポーツ等の分野において、顕著な業績を挙げ、かつ、将来の活躍が期待される人に贈られるものです。

受賞業績は小林栄治助教が「がん免疫療法を目指した抗原特異的T細胞受容体遺伝子の網羅的取得法の開発」、石山達也准教授が「新材料の開発を目指した高分子界面の分子構造研究」です。

## スマート・ポリネーターに11名を任命



富山大学は、男女共同参画推進事業の一環として理系女子を増やす活動を担う理系女子大学院生チーム「スマート・ポリネーター」プログラムを創設しました。2年目となる

今年度は11名の任命を決定し、7月1日に任命式を行いました。

受命者は今後、主に女子中高生向けに理系の研究やライフスタイルの紹介を通して理系の裾野拡大を図る啓発活動を企画し、女子中高生らに向けて科学の魅力・研究の面白さを伝える活動を行います。

## ひみラボ市民公開講座 『身近な生物の現状と課題』開催

6月2日にひみラボで市民公開講座『身近な生物の現状と課題』が開催され、約30人の参加者を前に富山大学の教員を中心に研究成果を分かりやすく解説しました。

ひみラボは氷見市仏生寺小学校の跡地を利用し、富山大学理学部・氷見市連携研究室として2011年から活動を開始しました。『地域の豊かな自然を守り、その豊かさを広く活用・発信していく』ことを目的にし、研究活動の他、主に氷見市内の小中学校で自然に関する話をするなどの活動をしています。

## 「富山城址公園学生まちづくりプロジェクト」を開催

毎月最終日曜日に富山市の大手モールで開催される「越中大手市場」の3月24日と6月30日の開催に、都市デザイン学部 都市・交通デザイン学科の教員と学生有志が東京大学景観研究室と合同で「東京大学×富山大学 城址公園学生まちづくりプロジェクト ～新しい城址公園の活用方法を一緒に考えませんか!？」を出店しました。



この活動は、普段閑散としている富山城址公園を賑わいの核へと変えることを目指して、その活用方法などを市民の方々と一緒に考えていく企画です。パネル展示や模型展示、未来の城址公園への願いを来場した市民の方々に書いていただいたカードの展示などを行いました。

## 糖尿病センター市民公開講座を開催

6月22日に、富山国際会議場メインホールにおいて、「糖尿病の診断・治療最前線」をテーマに富山大附属病院糖尿病センター市民公開講座を開催し、約490人が参加しました。

第1部では、未来につながる糖尿病治療についての講演、第2部では富山大附属病院糖尿病センターや富山県民の糖尿病患者の特徴などの紹介、第3部では新しい糖尿病治療の紹介など、8人の先生方の講演が行われました。

# イベント情報

# EVENT

キャンパスで行うイベントについて、当日は混雑が予想されますので公共交通機関を利用してご来場ください。

詳細はこちら <https://www.u-toyama.ac.jp/outline/event/index.html>

## 五福 サイエンスフェスティバル

参加無料

9月28日(土)、29日(日)  
10:00~16:30

富山大学理学部の学生が主体となり、地域と大学との交流を目的とした科学の祭典です。展示や実験はもちろん、他にも様々な企画を用意してお待ちしています。

場所/富山大学理学部  
対象/小学生、中学生、高校生から一般大人まで  
申込/当日直接会場へお越しください。

## 五福 夢大学

参加無料

9月29日(日)  
10:00~16:30

最先端技術研究者による特別講演や楽しい科学マジックショー、研究の紹介・デモを行う研究室公開、参加者による楽しい科学実験などを通して"ものづくり"の楽しさ、面白さに触れてみませんか。

場所/富山大学工学部  
対象/小学生、中学生、高校生から一般大人まで  
申込/当日直接会場へお越しください。

## 五福 スマイルフェスティバル

参加無料 ※一部有料の企画あり

11月2日(日)  
10:00~16:30

当日は五福キャンパス全体が大きなテーマパークになります!今年もほぼ全学部からスタッフが集まって、子どもたちの笑顔のために一生懸命準備を行っています。

場所/富山大学五福キャンパス  
対象/小学生、中学生、高校生から一般大人まで  
申込/当日直接会場へお越しください。  
※一部事前申込みが必要な企画があります

## 杉谷 民族薬物資料館 一般公開

参加無料

9月29日(日)  
10:00~16:30

民族薬物資料館では世界の諸民族の伝統薬物を蒐集、保存、展示しており、標本数は3万点にもなります。民族薬物資料館では年に数回、一般公開を行っております。貴重なこの機会にぜひお越しください。

場所/富山大学民族薬物資料館(杉谷キャンパス)  
対象/小学生、中学生、高校生から一般大人まで  
申込/当日直接会場へお越しください。

## 五福 高岡 杉谷 富大祭

参加無料

五福 10月12日(土)、13日(日) 10:00~19:00  
高岡 10月19日(土)、20日(日) 10:00~17:00  
杉谷 10月26日(土)、27日(日) 10:00~20:00

今年のテーマは「Masquerade(マスカレード)」です。Masqueradeとは仮面舞踏会のことです。舞踏会ぐらい身分関係なく楽しもうと、マスクで身分を隠してパーティをしたのがその始まりといわれています。大学祭に来場された全ての方々に分け隔てなく楽しんでいただき、新たな出会いを生みたいという想いをこめました。

場所/富山大学五福キャンパス、杉谷キャンパス、高岡キャンパス  
対象/小学生、中学生、高校生から一般大人まで  
申込/当日直接会場へお越しください。

### 寄附のお願い

「富山大学基金」は平成24年に、学生支援や教育研究支援等の一層の充実を図るため創設された基金で、この基金は本学独自の学生支援、社会貢献支援などに役立たせていただいております。皆様の格別のご協力とご支援を賜りますようお願い申し上げます。ご寄附のお申し込み、お問い合わせは富山大学基金事務室にお願い致します。

【お問い合わせ】  
〒930-8555 富山市五福3190 TEL:076-445-6178  
FAX:076-445-6014 E-mail:kikin@adm.u-toyama.ac.jp

富山大学公式SNS QRコード



富山大学 NEWS Letter QRコード



富山大学チャンネル YouTube



facebook



twitter