



富山大学理学部後援会報

りっか

第13号 2018.3



後援会報の名称「りっか」とは…

「りっか」とは、雪の異称であり、漢字では六花と書きます。六角形の結晶の麗姿を花にたとえています。私たちの理学部章は雪の結晶がモチーフとなっています。全国でもまれな、6学科から構成されている理学部であることを象徴しています。

ごあいさつ

理学部後援会会長代行 安部 正雄

春暖の候、後援会会員の皆様におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。

今般、理学部後援会報「りっか第13号」を発行することができましたのも、ひとえに皆様の後援会活動へのご理解、ご支援の賜物と感謝申し上げます。

私事ではございますが、本学在学中の長男が成人を迎え、地元地域の機関紙にひとこと長男の抱負が載っていました。「社会に出る機会が増え、地域に貢献していきたい」と言うありふれたコメントでしたが、本人も何をすれば地域の貢献に繋がるかは漠然として分かっていません。

学生の皆さんには富山大学での活動を一期一会と考え、富山の自然環境を肌で感じながら、富山の文化、産業を好きになってもらい、本学の学生であることに誇りを持っていただきたいと思います。そのことが、後には地元の貢献、更には日本の発展に繋がっていくものと信じております。

後援会といたしましても、より良い教育環境の整備に向け、学部長をはじめ大学関係者の皆様と連携し支援していきたいと考えています。会員の皆様におかれましては、引き続き理学部後援会にご支援を賜りますようよろしくお願ひいたします。

保護者の皆さまへ

理学部長 池田 真行

平素より理学部の教育に対し、ひとたなならぬご高配を賜り深く感謝いたしております。平成29年度は、233名を学部卒業生として、実社会や大学院へ送り出すことになりました。これもひとえに、保護者の皆さまの暖かいご支援のお蔭と、心より御礼申し上げます。

ところで、グローバル化という言葉が、様々なところで聞かれるようになっております。特に今年は、冬季オリンピック・パラリンピックイヤーということもあり、世界の中で活躍する日本人をメディアで目に

することも多かった気がします。中でも、スポンサーも満足につかないマイナーな競技の選手や、これまであまりメディアで大きく取り上げていなかった選手が、まさに世界の舞台において、見事に輝く姿を拝見するたびに、まだまだ日本の底力も捨てたものではないと感銘させられました。これを教育・研究の世界に置き換えてみるとどうでしょうか。富山大学は、国立大学の中では、まさにマイナープレーヤーですが、今後わが理学部から、世界レベルの先端研究成果がどのくらい発表できるのか、あるいは、世界で活躍できる人材をどのくらい輩出できるのか、そこが大事であると思います。さまざまな科学分野において、世界レベルの研究成果を挙げてきた教授陣から至近距離で教育を受けられる環境は、大規模校にはないわが理学部のメリットです。また、これまで、後援会のサポートも受けながら、マレーシアでの海外語学研修を実施してまいりましたが、今後さらにこうしたグローバル教育プログラムを拡充していく所存でございます。

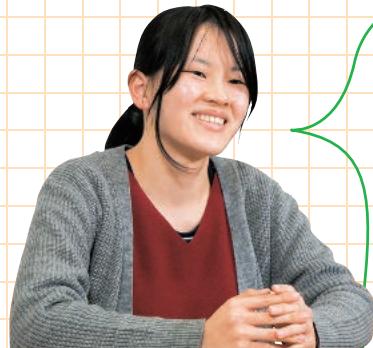
在校生・卒業生の皆さんに、将来さまざまなフィールドでメダリストとして輝いていただくためにも、今後とも、保護者の皆さまや、後援会との連携を深めながら、より良い教育を目指していきたいと思っております。引き続き、ご支援、ご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

平成30年度 キャンパススケジュール

CAMPUS SCHEDULE

4	○ 入学式 ○ 新入生オリエンテーション ◆ 新入生保護者懇談会 ○ 授業開始(前期)
5	
6	○ 第3年次編入学試験 ◆ 北陸地区 国立大学体育大会 ◆ 後援会理事会・総会
7	
8	○ 期末試験 ◆ オープンキャンパス ○ 夏季休業開始 ◆ UTAR(マレーシア) への語学研修
9	○ 集中講義 ◆ サイエンス フェスティバル
10	○ 授業開始(後期) ◆ 開学記念日 ◆ 大学祭 ◆ 北陸三県大学 学生交歓芸術祭 ◆ 就職・進学合同説明会
11	○ 推薦入学等特別選抜試験
12	○ 冬季休業開始
1	○ 授業再開 ○ 大学入試センター試験
2	○ 期末試験・集中講義 ○ 卒業論文発表会
3	○ 入学試験(前期) ○ 入学試験(後期) ○ 学位記授与式

金 属空気電池の触媒の評価をしています。評価装置を組み立てる所から始め、触媒の合成を行い、いろいろな手法で評価しています。もともと電池や車が好きで、物を作ることも得意なので、楽しく研究をしています。結果が出るまで、20回くらい同じ実験をすることもありますが、やっと実験がうまくいった時はうれしいですね。大学院でも研究を続け、より良い物を作っていくたいと考えています。将来は、車系の技術開発をするのが夢です。



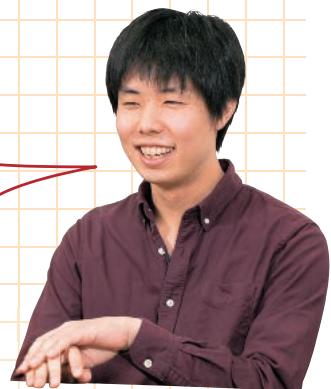
こはま のぞみ
小濱 望さん
生物圈環境科学科4年生

誰 にでも簡単に使える水質の測定法の開発をしています。今は基礎研究の段階ですが、大学院では、幅広い目的物質に応用していきたいと思っています。環境や分析化学に興味があり、水の分析を学びたいと、研究室を選びました。トライ＆エラーで大変なことも多い開発ですが、目的通りにグラフが書けた時は、とてもうれしいです。将来は、今やっている研究や考え方を生かした分野で、研究職か、技術職に就きたいと考えています。



のざわ いつとく
野澤 一徳さん
化学科4年生

多 様体という空間について、今は基礎的なことを学んでいます。3年生の幾何学の講義が面白かったのと、物の形を知るための方法論に興味が湧いて、この分野を選びました。洋書を使った研究なので、苦手だった英語を読みこなせるようになったのも、大きな収穫です。本を読んで、著者の考えていることを理解できた時は、先人が通った歴史が垣間見えて、興奮します。大学院でも引き続き研究を続けますが、よりオリジナリティのある研究をしたいと思っています。



かなこ けいすけ
金子 圭佑さん
数学科4年生

理学部

フィールド・オブ・ドリームズ

研究室やフィールドで、日々独創的な研究や、環境問題に関する研究、実験に励む理学部の学生たち。

彼らに、研究への思いや将来の夢について語ってもらいました。



もり森 勇人さん
地球科学科4年生

立 山室堂の積雪の断面観測を行い、一冬期間の飛来物をサンプリングして、どんな化学成分が含まれているか、どのように保存されているかを研究しています。雪を掘るのが大変ですが、皆で力を合わせて掘り終わった後の達成感はすごいです！40年前から続く、先輩方の伝統を引き継いだ研究なので、やりがいも大きいです。富山というスケールの大きなフィールドで、地球の問題を学ぶことができました。これからもライフケースとして、気象のことを学んでいきたいと思っています。



かずみ さえ
春見 春映さん
生物学科4年生

金 属を混ぜ合わせて酸化物を作り、絶対零度付近まで冷やした時の、物性の変化を研究しています。欲しい物質ができない時は大変ですが、うまくできた時はうれしいです。特に、単結晶は見た目がキラキラして、本当にきれいで感動します。研究室には希少な実験装置もあり、先輩方も親切で、恵まれた環境で研究しています。春からは、IT業界に進みます。お客様の要望を聞き、プログラム作成から納品まで、一連の流れをできるようになるのが目標です。



あおき さやか
青木 沙耶香さん
物理学科4年生

ゴ マの花の開花日を調整する遺伝子の研究をしています。高校の先生が「富山大学はゴマが有名」と教えてくださって、その時からゴマを研究したいと思っていました。開花期を人工的に調節できるようになります。この伝統ある研究を、後輩たちにも引き継いでもらいたいと思っています。春からは製薬会社に進み、4年間で培ってきた一つひとつ丁寧に実験する姿勢や、学んだ知識を、仕事に生かしていきたいと思います。

日々の実験、研究を通して得たこと

理学部では、様々な実験、研究が行われています。それぞれの研究室やゼミで、様々な発見や、アクシデントに出会いながらも、充実した研究ライフを送っている学生たち。

物理学科・化学科・数学科の皆さんに、特に印象に残った体験や、日々の研究を通して身に付いたことについてお話を聞きました。



——研究内容について教えてください。

山口 遠赤外領域で、星間物質である NH_3 の分光実験を行っています。レーザーを分子に当てることで、宇宙の分子の特長やガスの温度など、宇宙の謎が分かります。

高橋 レーザーで作った超伝導の微粒子を、磁場で空間補足して調べる実験を行っています。強いレーザーを当てて微粒子を作ったり、小さい領域で加工したりすることに興味をひかれて、この研究を選択しました。

——研究で大変だったことや、うれしかったことは？

山口 4人で役割分担をしながら分光実験をしているので、一人でもミスをすると、全体に影響が出ます。そのため、全体に目を配って、お互いサポートしあうことが、研究室に入りたてで慣れないうちは大変でした。今はスムーズにいっています。

準備に一日がかりになるような実験でも、うまくデータが取れない時もあります。そのため、きれいなデータが取れた時は、「やっと次の段階に行ける！」と、モチベーションがグッとアップします。

高橋 実験が夜遅くまでかかる時は、「大変だなあ」と思うこともあります。それでも、実験中に新しいデータが得られた時や、新たな発見が見付かった

時は、うれしいですね。

研究室では、留学生の方と英語で話す機会も多く、いろいろなことを学べました。そのおかげか、国際学会で外国の方とコミュニケーションが取れて、研究のヒントをもらえた時はうれしかったです。



大学院 理工学教育部 修士課程
物理学専攻 2年生
山口 瑛真里さん

——これからの進路と将来の夢は？

山口 半導体メーカーに就職が決まっています。見学会に行った時に、製品モデルに触って興味を持ちました。昔から、「人の生活に身近な物に携わりたい」という希望があったので、夢がかなってうれしいです。研究室でデータをまとめたことや、プログラミングを学んできたことが役に立つと思っています。

将来は、「これに私が開発した半導体が入っている」と言えるようになりたいです。

高橋 真空技術を扱うメーカーに就職します。直接役立つかは分からないけれど、真空技術は今の実験でもよく使っているので、これまで研究で身に付けた知識を役立てていけたらいいなと思っています。

将来は、新しい製品や技術を作り出せるようになりたいと思っています。



大学院 理工学教育部 修士課程
物理学専攻 2年生
高橋 佑太さん

——研究内容について教えてください。

米山 ガラスの成分と鉄を触媒として、メタンという天然ガスそのものを分解し、水素ガスを作る研究をしています。まだ開発段階ですが、既存の方法の代替になれば、エネルギー問題への新しいアプローチの方法になると期待しています。

山本 CBL0137 という化合物の合成研究をしています。

アメリカで、この CBL0137 が臍臓(すいぞう)がんに活性を示すということが明らかになりました。もし CBL0137 を大量に合成できる方法が見付かれれば、薬として生かす研究に貢献できます。

——この研究に携わろうと思ったきっかけは？

米山 本当はエネルギー分野にはあまり興味がなく、触媒研究も苦手でした。でも、「このまま卒業してしまったら、きっと苦手分野はやらないだろう」と考え、思い切って苦手分野を克服するために、飛び込みました。

初めは難しくてちょっと後悔しましたが、研究室の人たちが励まして助けてくれました。

今は3年目になるので、自分でも力が付いてきたを感じますし、楽しく研究ができるようになりました。エネルギー問題にも詳しくなって、いろいろな側面から見られるよう

大学院 理工学教育部 修士課程
化学専攻 2年生
よね やま ゆう き
米山 優紀さん

にもなりました。これも、「出会い」だと思います。

山本 祖父ががんで亡くなつたので、がんに興味がありました。「なぜ抗がん剤の副作用が無くならないのだろう」と疑問を感じていたこともあり、研究紹介で「抗がん剤をターゲットに合成研究をしています」と聞いた時に、「ここしかない！」と思いました。

将来的には、今の研究を副作用のない抗がん剤の開発に結びつけたいと思っています。



大学院 理工学教育部 修士課程
化学専攻 1年生
やま もと とも あき
山本 智暎さん

——研究内容について教えてください。

清水 積分方程式と逆問題について研究しています。与えられた原因から結果を求めるのが順問題ですが、結果からその結果を導くために、どのような原因が言えるのかを求めるのが逆問題です。ずっと座学だと視点が固まってしまうので、散歩の時間を作ったりして、別視点を持てるように工夫しています。

新保 関数空間における積分不等式について研究しています。関数のグラフが成すような面積の大小関係について、考察する研究です。

——この研究に携わろうと思ったきっかけは？

清水 学部生の授業の時に積分の授業があって、「どうしてこうなるんだろう」と考えるのが楽しくて。曲線で囲まれた箇所の面積をどうやって出すかと考えた時に、長方形で分割して、考えていくのを「すごいなあ」と思ったのがきっかけです。

新保 学部生の時に指導してくださった先生の研究内容に興味があつて、ゼミを選びました。今は24時間、夢の中まで“数学ライフ”でとても楽しいです。

大学院 理工学教育部 修士課程
数学専攻 1年生
しん ほ らい と
新保 賴人さん

大変です。でも、「好きだからこそ挫折しない」のだと思っています。難しいことを理解することができた時や、「なるほど！」と思えた時はうれしいです。

新保 ゼミは2週間に1回あり、予習に2週間かかるので大変です。でも、証明で独

特のアイデアに触れた時はうれしいですし、何か自分で発見できた時もうれしいです。お風呂の中が一番ひらめきますね。



大学院 理工学教育部 修士課程
数学専攻 1年生
し みず しょ う た
清水 翔太さん

——これからの進路と将来の夢は？

清水 高校の先生が親身になって、進路を考えてくださったので、そういう先生になりたいです。子どもの目線に合わせられる先生になることが目標です。

新保 地域における子どもの学力向上を実現するため、公務員を目指しています。

——富山大学のいいところは？

新保 サイエンスフェスティバルで、子どもたちに数学の楽しさを教えることができます。数学科の学科代表として取り仕切った時、子どもたちの満足そうな表情を見ることができて、いい経験になりました。

学生による学生のための 研究者レポート

—理学部の若き研究者たちの最新情報を公開—

理学部の学生は、どんな研究をしているのでしょうか？
ここでは、学生が先輩たちに研究内容をインタビューし、
その内容を分かりやすく紹介した記事を掲載します。

プランクトンからみる富山湾

富山市出身で現在海洋関係の研究をしている黒田さん。きっと生まれた時から海に近い場所で育ったのかと思ったが、育ったのは海が近いというわけではなく、むしろ平野部で山に囲まれた場所だそうだ。

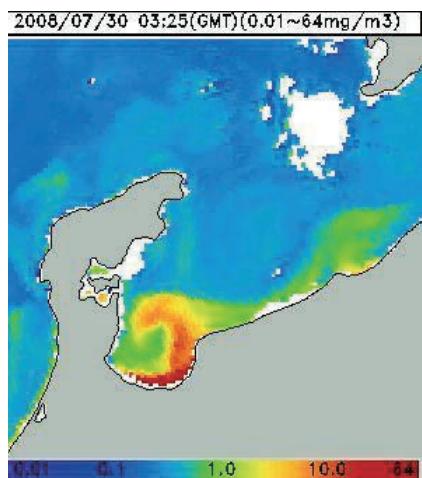
高校時代は地学以外を学んでいたが、2011年の東日本大震災で発生した津波をきっかけに海洋系の学問に興味を抱く。そこから大学で地学を学ぼうと思い富山大学の地球科学科に入学。そのため地学を学び始めたのは大学からということになる。

大学で地学を学ぶうちに興味は海洋の生態系に移った。卒業研究では、海洋の生態系を数学的に表現した海洋生態系モデルを使って研究に取り組んだ。富山湾のクロロフィルa(植物プランクトン)の分布についての研究に取り組み、その後、大学院に進学。最初は他大学での研究も考えたそうだが、卒業研究を続けるために、そのまま富山大学の大学院へ進んだ。

■ 研究内容

下の図は衛星によって観測された富山湾のクロロフィルa(植物プランクトン)の分布図だ。この図では、クロロフィルaの濃度が高いところが赤く表示されており、そこに植物プランクトンが多く存在することを表している。それがどのように分布しているか、その分布にはどのような法則があるのか、それについて考えるのが黒田さんの研究である。

クロロフィルa濃度の差は渦や潮の流れといった海洋独自の作用だけ



■ 富山湾のクロロフィルaの濃度分布を表した衛星画像

インタビュー 黒田 雄斗

川中 真人／小西 一摩／北市 信也／
松本 謙／金島 光年／田中 亮太／
伊東 大志

File #017 ▶

黒田 雄斗 (くろだ ゆうと)

富山大学大学院理工学教育部修士課程地球科学専攻 2年
出身地：富山県富山市
趣味：サッカー・銅戦



で決まるのではない。植物プランクトンに誘われた生物による捕食や植物プランクトンの光合成、河川からの栄養塩供給によっても変化したりすると考えられる。黒田さんは、それらの影響についても調べている。

クロロフィルaの濃度分布を調査することは、それらを餌とする海洋生物の生態を知るうえで役に立つ。また、このようにして調べた分布の結果から、植物プランクトンの異常発生が原因となって起こる赤潮について予測したりもでき、様々な用途が期待できる。

■ 研究室について

研究室には、さすがにスパコンのような超最先端技術!!というようなものはないが、個人では手に入れることが難しい高性能なコンピューターがそろっている。

黒田さんは、それらを用いて自分でプログラムを作り、データを解析するなどして研究に取り組んでいる。

黒田さんによると、研究室の松浦知徳教授は、みんな平等に見てくれるし、研究についてやりたいことを思う存分に調べさせてくれる。他にも、分からないことは何回質問しても教えてくれる、とても面倒見のいい先生だそうだ。

■ 今後について

黒田さんは修士を終えて就職する。黒田さんは、「海洋のこととはまだわかっていないことが多いため、コンピューター技術の発展や観測技術の発達とともに、より正確なデータが得られるようになり、今後ますます発展していくんじゃないかな」と話す。

最後に学生へのアドバイスをきいた。「様々な失敗をしたほうがいい。学生だから劇的な成功は難しい、しかし失敗したとしても、それは失敗例として後々に生かされる。だからこそ無駄はないので何でもやるべきなんじゃないかな」と話してくれた。

池田 大志／小畠 朋大／棹本 隆太／
白崎 遼／竹内 舞花／細川 真梨子

File #018 ▶

大西 悠也（おおにし ゆうや）

富山大学大学院理工学教育部修士課程地球科学専攻1年
出身地：石川県
好きな食べ物：寿司などの海鮮系
趣味：囲碁、水泳



雪を調べてわかる地球の状態

北陸地方に住んでいれば見たことのない人はいないであろう“雪”。なんと雪の中には保存されやすい成分とそうでない成分が存在するらしい。これらを分析し、データ化することで大気の変化や地球の状態がわかるという。日々-10℃の低温室にこもり、積雪層中に存在する成分の保存されやすさを研究している大西さんに話を伺った。

■ 研究をはじめたきっかけ

高校時代は地学と無縁だった。その反動で、大学では地球学科に進んだ。学部4年生の春、その冬に積もった雪の積雪断面観測にリーダーとして参加したが、その年は雨が多く、雨が積雪層に浸み込んでしまっていたために観測がうまくいかなかった。しかし、雨が降っても積雪層内に保存されやすい成分とそうでない成分があることが一方でわかつてきたという。そこで修士課程の現在、大西さんが所属する島田互研究室で、このような成分が本当にあるのか模擬的に実験をして調べている。

■ なぜ雪で地球の状態がわかるのか

雪は通常、およそ10,000メートル上空で生まれる。その雪は地上に達するまで大気中の物質を巻き込んで降ってくる。もし海(主に日本海)が荒れていると波が高くまで上がるため、このとき降る雪は海水中の成分であるナトリウムイオン(Na^+)やマグネシウムイオン(Mg^+)を多く含む。これらの成分を海塩起源成分という。裏を返せば、観測した積雪層中に海塩起源成分が含まれていれば、降雪時は海が荒れていたと判断できる。

また中国に多数ある工場から排出されるガスには硫酸イオン(SO_4^{2-})、硝酸イオン(NO_3^-)が含まれており、これらを人為工場起源成分と呼ぶ。人為工場起源成分が積雪層中から多く出してくれれば、当時の空気が汚染されていたと判断できる。

■ 実験に取り組むなかで大変なこと

大西さんが行っている実験は2つある。自然界で作られる雪を使うものと、人工的に作られた雪を使うものだ。どちらの実験においても、試料である雪を用意することが特に大変だ。

前者の実験では、立山アルペンルートが開通する毎年4月ごろ、室堂に出掛ける。なぜ室堂かというと、起伏がなく平坦な地面が続いており、雪が地面に水平に積もるため、観測に適した積雪層ができるからとのこと。現場に着くと、約3~8メートルの高さに積もった雪を地面まで人力で掘り下げる。この際、積雪断面が地面に対して壁のように垂直になるように掘らなければならない。この作業がどれほど大変であるかは、容易に想像がつく。そして、専用の道具(写真)を用いて3cmおきに雪を100cm³ずつ採集する。これもまた骨の折れる作業だ。この観測は年に1回、40~50人がかりで、2泊3日で行うこと。

後者の実験では、人工的に積雪層を作る。大学構内にある-10℃の低温実験室にこもって3時間以上も作業を進める。寒い中で集中力がいる作業は、体力的にも精神的にも大変だ。作った雪の分析は富山市科学博物館の地下にある実験室で行う。日によっては、早朝からこもって、実験室を出るときには外が暗くなっているとか。さらに、大学に戻ってその日得られたデータをパソコンに入力する作業が待っている。そこまでしてようやく1日が終わる。「忙しい日々ですが、予想していた結果が得られると、嬉しく、また頑張ろうと思える」と大西さん。また、大好きなゲームも辛い日々をまぎらわしてくれるとのこと。



■雪を採取するための専用の道具

■ 今後の目標について

今までの研究では、0℃以下では硝酸イオンは保存されにくく、硫酸イオンは保存されやすいということが判明している。しかし、0℃以上では関係性が逆になるというデータもあるため、まだまだ実験、分析が必要と四苦八苦している。

試行錯誤の中から、成果が得られれば学会でポスターでの発表に加え、口頭発表も行いたいそうだ。

これらの研究紹介記事は、「科学コミュニケーションII」の講義
(主講師:元村有希子(毎日新聞社科学環境部長))で作成したものです。

平成29年度 理学部後援会予算

収入の部

費目	金額(円)	摘要
繰越金	447,414	
後援会費	3,520,000	・H29 入学生入会予想率(70%) ・過年度入学生入会者
預金利息	17	
合計	3,967,431	

支出の部

費目	金額(円)	摘要
事業費	3,602,000	保護者への案内・通信 新入生保護者懇談会 学習・実験等設備充実 海外科学英語研修支援 TOEIC 試験受験支援 学生表彰 理学祭支援 印刷費(会報) 学生支援謝金等
事務費	33,000	事務用消耗品類 振込手数料
会議費	55,000	理事会・総会
人件費	200,000	事務員手当
予備費	77,431	
合計	3,967,431	

平成29年度 理学部後援会予算收支中間決算報告

収入の部

(H29.4.1～H30.1.31)

費目	金額(円)	摘要
繰越金	447,414	
後援会費	3,650,000	H29 入学生他
預金利息	8	
合計	4,097,422	

支出の部

費目	金額(円)	摘要
事業費	2,936,080	保護者への案内・通信 新入生保護者懇談会 学習・実験等設備充実 海外科学英語研修支援 TOEIC 試験受験支援 学生表彰 理学祭支援 印刷費(封筒)
事務費	39,500	事務用消耗品類 振込手数料 香典
会議費	20,804	理事会・総会
人件費	202,310	事務員手当
予備費	898,728	次年度繰越金
合計	4,097,422	

◆理学部後援会への入会のお願いについて

理学部後援会は、保護者と理学部との連絡を密にし、「学生の教育活動及び就職活動等の支援」を目的に設立され、多くの支援を行ってきました。

保護者の皆様におかれましては、後援会設置の趣旨をご理解をいただき、是非ともご入会いただきますようお願いいたします。

会費：学部学生(20,000円)、編入学生(10,000円)(いずれも入会時のみ)。

平成29年度 理学部後援会役員

会長	樺田 幸次 (3年生理事兼任)
副会長	安部 正雄 (2年生理事兼任)
副会長	森脇 喜紀 (教員理事兼任：物理学科教授)
理事	池田 真行 (理学部長)
理事	保護者 各学年2名 (計8名)
理事	教員 各学科1名 (計6名)
理事	賛助会員 2名
監事	山崎 幸夫 (正会員)
監事	菊池 万里 (数学科教員)

平成29年度卒業予定者の進学・求職・就職状況

	男	女	合計
① 卒業予定者数	181	65	246
② ①のうち進学者数	69	17	86
③ 進学率【②／①(%)】	38.1%	26.2%	35.0%
④ ①のうち求職者数	75	41	116
⑤ ④のうち求職内定者数	69	41	110
⑥ ⑤のうち富山県内	23	15	38
⑥ ⑤のうち富山県外	46	26	72
⑥ 内定率【⑥／④(%)】	92.0%	100.0%	94.8%

平成30年2月末日現在

平成29年度理学部学生表彰

表彰の基準は、「特に成績の優れた者」です。
学長表彰者として2名、学部長表彰者として18名が選ばれています。

◇ 学長表彰

化学科

山本 菜摘

生物圏環境科学科

宇野 賢太郎

◇ 学部長表彰

数学科

吉川 享佑

物理学科

出口 雄也

湯本 雅行

白石 聖也

山崎 達哉

吉岡 聰也

化学科

堀田 宙孝

生物学科

宮本 翼

竹村 桃子

砂田 紗也加

榊原 和哉

渡邊 桂佑

地球科学科

更科 孟

生物圏環境科学科

熊田 優介

遠藤 直希

毛藤 寛丈

内木 詩歩

高森 寛茂

富山大学理学部後援会

〒930-8555 富山市五福3190
TEL 076-415-2077 FAX 076-445-6549
HP <http://www3.u-toyama.ac.jp/safs/>
e-mail safs@sci.u-toyama.ac.jp