



富山大学理学部後援会報

りっか

第11号 2016.3



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

理学部後援会会长 武田 正夫

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、理学部会報「りっか第11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。

今年は東日本大震災から5年目となります。私事ですが、当時病院勤務していたこともあります、震災後2週間余り後に宮城県気仙沼市の大規模な避難所の医療支援に派遣されました。避難所で、患者さんが「明治時代にも昭和でも、ここは大津波で大きな被害にあってる。」と話されたことが気にかかり、調べると明治29年と昭和8年に東北地方は、津波により大きな被害を受けていることを知りました。(吉村昭著「三陸海岸大津波」が参考となりました。)

科学技術の進歩によっても自然の力には敵わない、過去の事例を調べることで、災害からの被害を想定し対応することが大事だと痛感しました。

さて、富山大学理学部では、自然科学を究めるための実験やフィールドワークをされていますが、後援会としては、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。



保護者の皆さんへ

理学部長 中村 省吾

平素より理学部の教育に対してご高配とご支援を賜り、心より感謝申し上げます。平成27年度は、学部卒業生222名、大学院修士課程修了生67名、そして大学院博士課程修了生8名が、社会へと巣立っていきます。これも、保護者の皆様や後援会としてのご支援があってのことだと思います。

わが国の財政事情が厳しさを増すとともに、18歳人口が大きく減少する時代が迫りつつあることから、各大学・学部の教育・研究の在り方や、経営のスリム化を検討することが求められています。そのような中、大学の機能強化を目指す取組として、「グローバル化」、「地域貢献」、「理工系人材育成」等の標語が、耳目によく触れるようになってきました。そして、本理学部でも、これらの標語に添った教育・研究の在り方について再考はじめています。

まず、グローバル化を目指しては、実用英語の修得を目指した検定試験の受験、関連講義の受講、海外語学研修や留学等の奨励、留学生の積極的な招致を計画し、実施しています。地域に貢献出来る人材育成として、北陸地域で活躍する同窓生を講師とした理系キャリアデザイン講義や、地元企業や自治体でのインターンシップ等の拡充を考えています。理工系人材の育成では、これまでの論文研究や成果発表に加えて、知財創出に向けた教育にも取り組みます。そして、何よりも、富山大学を巣立つ学生諸君に、より大きな満足感と自信を抱いてもらえる教育・研究を目指していきたいと思っています。

今後とも、保護者の皆様との連携を深めながら、より良い教育を目指して行きたいと思っています。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28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 ○ 夏季休業開始 ◆ オープンキャンパス ○ 大学院入学試験 ◆ 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 ○ 入学試験(前期)
3	○ 入学試験(後期) ○ 学位記授与式

地 下がどんな構造かを知るため、「重力勾配テンソル」の研究をしています。地球の内部に興味があつて、この研究を選びました。計算のプログラム一つ動かすのに、データ数が多いと3~4日かかる時もあり、入力ミスがないよう、気を付けています。計算結果を見て、推測していた解が出た時や、新たな発見があった時はうれしいですね。将来は、土木や防災関係に進んで、人の安全を守っていきたいと思っています。



藤澤 瑛衣さん
物理学科4年生

重 力波干涉計「KAGRA」における光学設計について、研究しています。世界トップレベルの研究者の方々と関わることができて、視野が広がりました。KAGRAに関わることができて、とてもありがたいと思っています。将来の夢は、世界的に活躍できる人になることです。春からは、これまでの研究を生かして、メーカーの開発職で頑張ります。



菅原 弘貴さん
地球科学科4年生

複 素数を変数に持つような関数である、「多変数」の解析関数を勉強しています。2、3年生で勉強した一変数が面白かったので、さらにそれを発展させたくて研究を続けています。大学に入ってから、より数学が好きになりました。教科書の行間を埋めるような、細かいところが理解できるとうれしいですね。数学には、推理的な面白さがあります。将来は、大学院で「可換環」の表現論について、研究します。

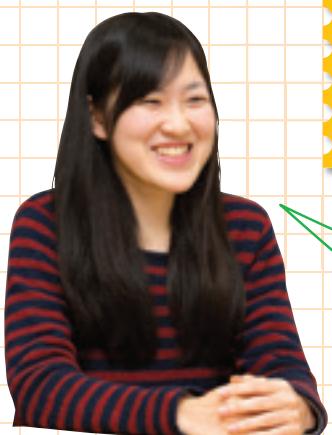


町田 一平さん
数学科4年生

理学部

フィールド・オブ・ドリームス

研究室やフィールドで、日々独創的な応用研究や、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。



能村 典未さん
生物圏環境科学科4年生

氷 見の川に生息している絶滅危惧種の魚「イタセンバラ」を、保護するための研究をしています。実験の操作を覚えるのが大変で、きれいな結果が出るようになるまで、何度も実験をかねて練習をしました。失敗を自分なりに改善して、仮説通りの結果が出た時は、とてもうれしいです。

製菓会社に就職が決まったので、春からは、自分が作る商品に誇りを持って、仕事を続けていきたいと思います。



赤松 七音さん
化学科4年生

X ダ力を対象に、「バソトシン」というホルモンの働きを研究しています。もともと動物の行動や魚が好きで、魚類を研究しているゼミを選びました。生き物相手なので、目が離せないですし、メダカの生活に合わせるのが大変な面もあるけれど、かわいいので見ているだけで癒されます。大学院でメダカの研究を続け、将来は教師になりたいと思っています。



井口 わかなさん
生物学科4年生

固 体をレーザーや光で、解析する研究をしています。実験が始まると、夜中も来ることがあります。実験が楽しいので苦になりません。自分の考えた予想が結果と合った時には、「やった!」という気持ちになります。サークルで子どもと接する楽しさを知り、中学校教師の道を選びました。昔、ポケモンの映画で化学反応の面白さに目覚めた時の感動を、子どもたちに伝えていきたいです。

日々の演習や実験、研究を通して得たこと

理学部では、様々な演習や実験、研究が行われています。それぞれの研究室やゼミで、さまざまな発見や、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。

数学科・物理学科・化学科の皆さんに、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。

大山 意思決定をする複数の主体が、相互に影響しあって意思決定を行う「ゲーム理論」について研究しています。ゲーム的な状況を数学的に定式化して、分析するというものです。

高尾 ゲーム理論について、よく挙げられる例は「囚人のジレンマ」です。二人の囚人がいて、それぞれが「黙秘」と「自白」の選択肢を与えられているとします。相手が何を選択するか分からず状態だと、黙秘を貫いて自分だけ罪が重くなることを避けるために、最終的には二人とも自白してしまうという結果に落ち着く、というものです。

大山 ゲーム理論は心理学や経済学、社会学、政治学、生物学などともリンクしています。例えば、微生物は合理的な考えを持っていないので、自然淘汰などの状況をゲーム理論で分析できます。ゲーム理論の研究では、数学科の特定の分野を使うというより、すべての分野を幅広く学びます。僕は、社会現象に密接に関わった具体的な現象を分析することに興味があったので、この研究を選びました。

高尾 私は、戦略や意思決定などは、社会に出た時に役に立つと思ったことと、3年生の時に受けたゲーム理論の授業が面白かったので、この研究を選びました。



数学科4年生
大山 知宏さん

——研究室の雰囲気はどうですか？

高尾 テキストを使って一人ずつ発表し、みんなで考えるという、生徒の自主性を重視した形で研究しています。先生が優しくて、よくお話ししてくださいるし、分からないことも聞きやすいので、楽しく学んでいます。

大山 ゼミの人には突っ込まれたところから、予定しなかった方向へ脱線して、そこから議論が発展していくこともあります。その都度新たな発見があるところが面白いです。自分では気付かなかつたところに、気付かされています。

——将来の夢は？

大山 僕は大学院で、これまで学んだゲーム理論の発展形である、進化ゲーム理論を生かして、社会工学分野を研究していきたいと思っています。

高尾 一般企業に就職が決まっています。配属は決まっていませんが、数学科で学んだことを生かして頑張りたいと思っています。



数学科4年生
高尾 瑞季さん

——研究内容について教えてください。

蒲原 富山大学が去年から本格的にプロジェクトに参加している「KAGRA」で、実験施設の準備をしています。KAGRAにぜひ携わりたいと思い、この研究室を選びました。

山口 「TuFIR《チューファ》」装置で、遠赤外の光源を作つて、宇宙に多く存在する分子である「HCO+」の周波数を測定しています。周波数を測定することで、分子の構造や情報が分かると、宇宙の歴史や謎が解明できるので、天文学分野にも役立つ研究です。

——大変だったことや、楽しかったことは？

蒲原 週に4日、神岡まで電車とバスを使って通つてゐるため、朝が早いのが大変です。また、ホコリのないクリーンルームでの作業で、クリーンスーツ、レーザーグラスなど、全身をおおうため、暑いのがつらい時もあります。

それでも、富山大学は、重力波を観測するレーザー関係という、一番おおもとの部分を担当しているので、とてもやりがいがあります。

プレッシャーがある分、どんな簡単な作業でもやり終えるとうれしくて、充実感があります。

また、重力波天文学の研究者は神岡に来ることが多いので、世界でもトップクラスの研究者にお会いできます。とに



物理学科4年生
山口瑛真里さん

——研究内容について教えてください。

萩原 「生体高分子」である「RNA」を材料として、人工の分子を作つたり、生体内でRNAがどう働いているかといったことを研究したりしています。

溝端 水素の「同位体トリチウム」を研究しています。具体的には、水の電気分解という技術を使って、福島で問題になっている大量のトリチウム汚染水を減らす研究です。

——大変だったことや、楽しかったことは？

萩原 RNAは分解されやすく、サイズが小さいため、とても繊細な作業が必要です。実験中はしゃべらない、手袋をするなど、神経を使います。また、生物を使っての実験なので、実験時間が長く、お休みもあまり取れません。

でも、実験は楽しいし、いい結果が出た時はうれしいですね。それに、研究室旅行や誕生日のお祝いをしたり、サプライズパーティーをしたりと、みんな仲が良いので発散できます。ゼミにいらっしゃる留学生の方との異文化交流も楽しいですし、生きた英語が学べて勉強になります。

英語を扱うので、その扱いが大変になるだろうと予想して



化学科4年生
萩原恵さん

かく周りの環境がすごいので、自分の力がどんどん付いてくるのが分かります。

山口 実験回数はそんなに多くないですが、やるとしたら1日がかりで準備して、夜から実験して2~3日実験が続きます。たまに深夜を越えることもあります。そういう時は大変ですが、実験結果がきれいに出た時には、すごくうれしくて、疲れも吹っ飛びます。



物理学科4年生
山口瑛真里さん

——この研究をやりたいと思ったきっかけは？

蒲原 重力波を見ることによって、宇宙のはじまりを知ることができます。この研究を選びました。

山口 先輩がTuFIRのことを教えてくれて、宇宙の謎の解明に役立てるかもしれないと思い、この研究を選びました。

——将来の夢は？

蒲原 2年後にKAGRAが完成する予定なので、大学院に進んで完成に携わりたいと思っています。KAGRAの完成に立ち会うことができるなんて、すごくラッキーなタイミングだと思っています。

山口 大学院で、研究を続けます。物理の教師になるか、一般企業に就職するか迷っていますが、自分が培ってきた知識や経験を生かしていきたいと思います。



化学科4年生
溝端亮さん

います。また、前例のない研究なので、そういう面でのプレッシャーもあります。

それでも、やりがいのある研究ですし、先生との距離が近いゼミなので、飲み会などで交流が持てるのが楽しいです。

——研究室を選んだ理由は？

萩原 高校の頃から化学と生物が好きで、大学入学後も、自主的に生物学科の講義を取っていました。遺伝子にも興味があったので、生物を扱う研究室を選びました。先生も優しくて、積極的に学会に行かせてくれる生徒思いの先生です。

溝端 高校時代は、数学と物理と化学が好きでした。一生化学を続けていきたいと思い、物理化学系の研究室を選びました。

——将来の夢は？

萩原 他大学の生物学科の大学院に進学して、より生物に近い研究をしていきます。将来は教師になるか、食品や化粧品などの研究職を目指すか迷っています。

溝端 富山大学の大学院で今の研究を続けます。将来は、ずっと物理と化学を続けていきたいと思っています。

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だろう、と思われたことはありませんか？ここには、学生が先輩たちにインタビューして、その研究内容を分かりやすく紹介した記事を掲載しました。今後も、少しずつ紹介していきます。

おいしい！をカタチに

水の王国「とやま」。

富山県は、環境省(旧環境庁)が選定した「名水百選」および「平成の名水百選」にそれぞれ4ヶ所が選ばれており、これは熊本県と並び、全国で一番多い選定数となっている。

そんな富山県の水は、県内はもちろんのこと県外からも「おいしい！」と高く評価されている。では一体、何が水の「おいしさ」を決めているのだろうか。

今回は富山県の水について研究している学部4年の片境紗希さんにお話を伺った。

■ 「富山の水が飲みたい」

片境さんが水の研究に取り組むきっかけとなった出来事が中学生時代にあった。

当時中学3年生であった片境さんは修学旅行の帰りの電車の中で何ともつかない物足りなさを感じていた。電車を降りて脳裏をよぎったのは、「富山の水を飲みたい。富山のお米を食べたい」ということであった。帰宅するやいなや、修学旅行の土産話より先に、「ご飯まだ残ってる？冷えててもいいから」と母親に言ったことを今でも鮮明に覚えている。

小学生のころから理科が好きで、実験に積極的に取り組んでいた片境さん。富山大学理学部への進学が決まった当時は、まさか「富山の水について」を研究のテーマにするとは思ってもみなかつた。

■ 豊かな自然に育まれ

片境さんは、環境化学計測第Ⅱ講座の張研究室に所属しており、富山県の水質の特徴を探り、さらに水の「おいしさ」を科学的に裏付ける研究をしている。

富山県は、標高3000m級の山々から水深1000m以上の富山湾まで、高低差は4000mにも及ぶ。そのため、降水が短い時間で長距離を流動する急流河川が多く、標高の高い場所で集められた水が、きれいなまま私たちが生活している平野部へと

インタビュー

岩田 拓也 北澤 秀昌 小宮山 将広
高嶋 一将 中村 将崇 羽田 尚之
村井 優希

File #013 ▶

片境 紗希 (かたざかい さき)
富山大学理学部生物圈環境科学科 4年
出身地：富山県射水市
好きな食べ物：マヨネーズ
好きな漫画：orange



運ばれる。その間に、水は森林土壤によって浄化され、さらに様々なミネラルなどが溶け込む。このミネラルなどの量が、水の「おいしさ」を決めているのである。

■ 地域との交流が原動力

研究では、野外で測定用のサンプルを採る機会も多い。そこで地域の人たちの声を聞くことが、研究のモチベーションを高めているという。採水場所に測定装置や採水ボトルを持っていくと、はじめは不審がられ、「この水、なんか悪いもの出てるの？」と尋ねられることもあった。そのときに片境さんはこのように答える。

「この水は、きれいでおいしいと有名なので、ぜひそれを証明したくて研究しています」

そうすると、皆さん笑顔で、そこの水の良さについて教えてくれるそうだ。

このように地域の方々と交流を図りながら研究できる環境こそが、片境さんの研究の原動力となっているのであろう。富山県の水の「おいしさ」の秘密を探ることが、人々の水への愛着を深め、富山県の清らかで豊かな水資源の保護につながるのである。

■ 小さな驚きを研究に

インタビューをするにあたり、水の飲み比べを体験させてもらった。実際にやってみると、味の違いはなんとなく感じ取ることができたが、非常に繊細な違いであったため、なかなか見極めることができなかった。「微妙な違いだけど、水の柔らかさが違うでしょう？舌の上で転がすようにして飲んでごらん」と、片境さんは笑顔で飲み比べのポイントを教えてくれた。

片境さんは自身の研究について、「自分のこれまでの人生の中の小さな発見や驚きが、今の研究につながっている。このことを考えると、不思議な気分になりますが、それと一緒に幸せ者だと感じます」と話してくれた。春からは富山大学大学院に進学し、水の研究を続ける。「おいしい」をカタチにできる日も、そう遠くないのかもしれない。

File #014 ▶

鈴木 まり (すずき まり)

富山大学大学院理工学教育部修士課程物理学専攻2年

出身地 : 愛知県

好きな食べ物 : 白菜

趣味 : ヨットに乗ること、コーヒーを飲むこと、新しく買ったカメラで写真をとること



富大から宇宙へ

物理と聞くと「難しそう」と思う人は多いだろう。大学院生がその難しそうな物理の研究を楽しそうにやっているのは不思議だ。そこで今回は、レーザー物理学講座で「星間分子」の研究をしている院生の鈴木まりさんに、研究の内容や魅力、波及効果などについて聞いた。

■ 星間分子の見つけ方

夜空にかがやく星と星の間は真っ暗で何もないようにみえるが、実はさまざまな分子が漂っている。これを星間分子という。私たちが暮らす銀河系の星も、もともとは星間分子でできた雲の中から生まれたと考えられている。

これらの分子を、「見る」にはどうすればいいか。カギは、星間分子が出している目に見えない電磁波を持つ「周波数」を知ることだ。実は、星間分子は何百、何千という種類の電磁波を出していて、その組み合わせ(スペクトル)はどれ一つ同じものがない。つまり、人間の指紋のようなものだ。だから、スペクトルを特定すれば、星間分子も特定できる。鈴木さんが所属する研究室では、精密な装置を使って、いわば宇宙の「星間分子の指紋台帳」を作ることに挑戦している。

周波数は身近な存在だ。たとえば、富山の家庭で使う電気の周波数は60。どの家にもある電子レンジの周波数は、この2億倍。私たちの目に見える「可視光」の周波数は、さらに電子レンジの5万倍にもなる。

鈴木さんがターゲットにするのは、こうした電磁波の一種「遠赤外光」だ。もちろん、目には見えない。裏返せば、遠赤外光を通して見る夜空は、星間分子がひしめく、にぎやかな世界なのだ。

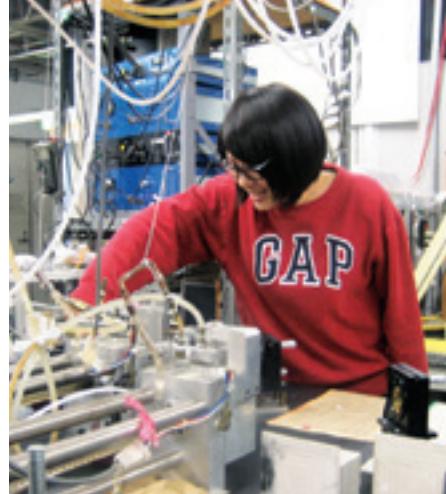
■ 宇宙を実験室で調べる

鈴木さんの実験には、分子が出す遠赤外光の周波数を正確に測ることのできる装置が使われる。レーザーの技術を応用した複雑な装置で、自分の年と同じくらい古いものだが、周

波数の測定精度の良さでは世界一だそうだ。

鈴木さんは何種類かのガスをガラス管の中で混ぜて放電させ、星間分子として存在しそうな分子を人工的に作り出す。そして、この装置でスペクトルを構成する電磁波1本1本の周波数を丹念に測り、スペクトルを確定させる。根気のいる作業だ。

この技術を使って作る「星間分子の指紋台帳」があれば、天文学者が電波望遠鏡や遠赤外望遠鏡を使って宇宙を探索し、見つけた星間分子の種類を特定できる。そしてその分子がどういう過程を経て生まれ、さら



実験装置のレーザーを調整する鈴木さん

にどのように星

になってゆくのかを知る手がかりにもなる。

こうした研究が私たちの明日の生活に直接影響する気配はないが、2015年のノーベル物理学賞を受賞した梶田隆章氏がよく口にする「知の地平を広げる」という精神はここにも生きている。鈴木さんはその壮大な計画の一翼を担っている。

■ Q & A

Q. 何故この研究をしようと思ったのですか？

A. 宇宙のことって皆が興味もってることだと思うんですね。元はといえば、物理学科に入ろうと決めたのは宇宙のことについてもっと知りたいと思ったからなんです。宇宙空間のことについて分かったときは、すごいワクワクするんですよね。

Q. 理学部に入って良かったと思うことは？

A. 就職に関しての幅が思ったよりも広いです。私の周りの人たちもいろんな方面に就職が決まっています。航空関係に就職が決まっている人もいました。

Q. 後輩へのアドバイスは？

A. 勉強はもちろんですが、何か自信をもって人に言えるようなことを頑張ってください。「自分は大学に来てこれをしました」というものが何か一つほしいですね。

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))で作成したものです。

平成27年度 理学部後援会予算

収入の部

費目	金額(円)	摘要
繰越金	21,726	
後援会費	3,620,000	・H27 入学生入会予想率(70%) ・過年度入学生入会者
預金利息	250	
合計	3,641,976	

支出の部

費目	金額(円)	摘要
事業費	3,372,700	保護者への案内・通信 300,000円 新入生保護者懇談会 167,700円 学習・実験等設備充実 1,500,000円 学生支援謝礼 40,000円 理学祭補助 50,000円 海外科学英語研修助成 300,000円 TOEIC 受験助成 150,000円 印刷費(会報) 600,000円 その他卒業祝賀会助成など 265,000円
事務費	35,000	事務用消耗品類 15,000円 振込手数料 20,000円
会議費	50,000	理事会・総会
人件費	180,000	事務員手当
予備費	4,276	
合計	3,641,976	

平成27年度 理学部後援会予算収支中間報告

収入の部

(2015.4.1~2016.1.31)

費目	金額(円)	摘要
繰越金	21,726	
後援会費	3,705,000	H27 入学生他
預金利息	111	
合計	3,726,837	

支出の部

費目	金額(円)	摘要
事業費	2,713,683	保護者への案内・通信 280,250円 新入生保護者懇談会 167,700円 学習・実験等設備充実 1,500,000円 学生支援謝礼 37,800円 理学祭補助 59,000円 学生表彰 72,000円 海外科学英語研修助成 240,000円 TOEIC 受験助成 47,000円 印刷費(会報) 301,320円 その他卒業祝賀会助成など 8,613円
事務費	13,792	事務用消耗品類 2,802円 振込手数料 10,990円
会議費	50,700	理事会・総会
人件費	204,840	事務員手当
予備費	743,822	
合計	3,726,837	

◆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27年度 理学部後援会役員

会長	武田 正夫(2年生理事兼任)
副会長	藤田 徹也(2年生理事兼任)
副会長	田中 大祐(生物圏環境科学科教授)
理事	中村 省吾(理学部長)
理事	各学年2名 計8名、各学科教員6名
理事	松永 豊(賛助会員)
理事	高井 正三(賛助会員: 総合情報基盤センター教授)
監事	河西 義一(正会員)
監事	岩坪 美兼(生物学科教授)

平成27年度卒業予定者の進学・求職・就職の状況

	男	女	合計
① 卒業予定者数	156	66	222
② ①のうち進学者数	74	23	97
③ 進学率【②/①(%)]	47.4	34.8	43.7
④ ①のうち求職者数	66	38	104
⑤ ④のうち就職内定者数	59	37	96
⑥ ⑤のうち富山県内	15	17	32
⑦ ⑤のうち富山県外	44	20	64
⑧ 内定率【⑥/④(%)]	89.4	97.4	92.3

平成28年2月末日現在

平成27年度理学部学生表彰

表彰の基準は「特に成績の優れた者」及び「特筆すべき業績等を有する者」です。学長表彰者として2名、学部長表彰者として20名が選ばれています。

◇ 学長表彰

生物学

山谷 恭代

数学

●今村 拓万

◇ 学部長表彰

数学

藤木 将人
岩井 伸太郎
荻布 泰樹

物理学

土屋 雄太
中西 啓太
古畑 貴行
●樋沢 奈紀沙

化学

中屋 良太
高見 将弘
中野 史菜
●前島 昂弥

生物学

北平 佑貴
池田 沙穂
神田 柚紀

地球科学

太田 俊紀
荒井 建伍
友近 全志

生物圏環境科学

今井 尚輝
山本 高一路
片境 紗希

●は特筆すべき業績等を有する者

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