



富山大学理学部後援会報

数学科

物理学科

化学科

生物学科

地球
科学科

生物圏
環境科学科

りっか

第14号 2019.3



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 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、理学部会報「りっか第14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。

さて、昨年はノーベル生理学・医学賞を受賞された京都大学の本庶佑特別教授の話題で、理学部をはじめ大学・研究部門では、大いに盛り上がったのではないのでしょうか。その記者会見では、基礎科学を含む幅広い研究分野への支援充実を訴えられ、また、若い研究者にはもっとチャレンジするよう言っておられました。

このことは、基礎が応用を生むという基本理念であり、他の分野においても同じことが言えると思います。学生の皆さんには、失敗を恐れず何事においても自由な感性でチャレンジしてもらい、その経験を生かし、将来の社会に貢献して頂きたいと願っております。

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お願いいたします。



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、ひとかたならぬご高配を賜り深く感謝いたしております。平成30年度は、222名を学部卒業生として実社会や大学院へ送り出すことができました。これもひとえに、保護者の皆さまの温かいご支援のお蔭と、心より御礼申し上げます。

全国的に国立大学の改革の必要性が声高に叫ばれる中、本学も五福キャンパスでの教養教育の一元化をスタートさせるなど、いろいろと新しい教育のかたちを模索しております。特に理学部に密接に関係する改

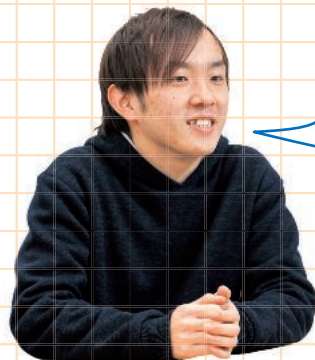
革としては、都市デザイン学部の設置が挙げられます。これにより、地球科学の分野においては、2年生以上は地球科学科として引き続き理学部内において、1年生は地球システム科学科として都市デザイン学部において教育を受けることとなり、当該分野の学生さんにとっては、少し戸惑う状況になっているかもしれません。しかし、これは新しい大学・学部への移行期間としての一時的なものであるとご理解いただければ幸いです。なお、この改組にあたり、3名の地球科学科の教員は、生物圏環境科学科に合流し、より総合的な環境科学教育の実施に取り組んでいます。

理学はある程度専門性が明確な教育研究の分野ですが、専門の殻に閉じこもることなく、分野横断的な教育が重要であると言われていています。今後は、新学部を含めた他学部との共同や他大学と連携した教育をさらに拡充させていく予定です。平成31年2月には、ノーベル物理学賞受賞者である梶田隆章先生（東京大学宇宙線研究所長）に、本学初の「富山大学特別栄誉教授」の称号が授与されました。かねてから、梶田先生が推進するKAGRA大型低温重力波望遠鏡プロジェクトに、富山大学理学部物理学科の教員が参画するなど、密接な連携を図ってまいりましたが、これを機にさらなる連携が可能となるものと期待しております。また、こうした先端研究に関わるためには、グローバル化教育は必須となっておりますので、これからも TOEIC の全員受験や、海外英語研修などを通じて注力したいと考えております。ぜひ、保護者の皆さまにおかれましては、学生さんの成長を温かく見守っていただければと思います。

平成31年度 キャンパススケジュール CAMPUS SCHEDULE

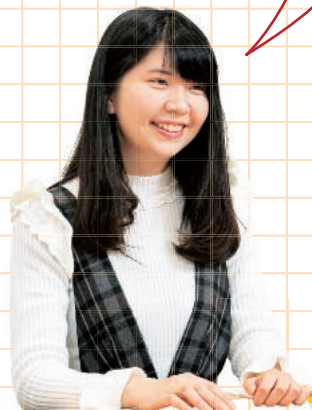
4	○ 入学式 ○ 新入生 オリエンテーション ◆ 新入生保護者懇談会 ○ 授業開始(前期)
5	
6	○ 第3年次編入学試験 ◆ 北陸地区 国立大学体育大会 ◆ 後援会理事会・総会
7	
8	○ 期末試験・集中講義 ◆ オープンキャンパス ○ 夏季休業開始 ◆ UTAR(マレーシア) ○ 大学院入学試験 への語学研修
9	◆ サイエンス フェスティバル
10	○ 授業開始(後期) ◆ 開学記念日 ◆ 大学祭 ◆ 北陸三県大学 学生交歓芸術祭 ◆ 就職・進学合同説明会
11	○ 推薦入学等特別選抜試験
12	○ 冬季休業開始
1	○ 授業再開 ○ 大学入試センター試験
2	○ 期末試験・集中講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

代 数学の群論について研究しています。ゼミ生が順番に教科書を読み進めて、黒板に書いて発表するという方式で、研究を進めています。証明が思いつかなかったり、教科書の行間が分からなかったりと、苦労することもあります。それでも、何日もひたすら考えているうちに急にひらめいた時には、「やった！」と言ってしまいうくらいうれしいです。大学院では代数学をもっと深く研究し、将来は研究を通して身に付いた数学的思考を、生かせるような職業に就きたいと思っています。



いけ だ い し
池田 大志さん
生物学科4年生（長野県出身）

小 麦や大麦に病害を起こす病原菌である、ムギ類赤かび病菌について研究しています。この菌が感染する仕組みについては、分かっていないことが多く、世界初の発見も夢ではありません。この研究が進めば、農薬以外の対処法が見付かるかもしれないということにも、魅力を感じています。大学院でも、この研究を続けたいと思っています。「将来は教員になりたい」という気持ちで理学部に来ましたが、研究に関わる仕事も、今は視野に入れています。



え ば た あ り か
江端 愛里香さん
数学科4年生（新潟県出身）

僕 の研究テーマは、表面構造を分析するための、分光法の理論的シミュレーションです。そのため、Python（パイソン）というプログラムを学んでいます。昨年、先生に「世界を見てこい」と言われ、フランスに研究留学したことは、大きな経験になりました。日本との違いは、「何か一つ必ず目標を持って研究する」ということ。自主性を持って考えることが身に付いたと思います。将来は、海外での就職も視野に入れて、プログラムを生かせる仕事に就きたいと考えています。



い と う ま さ や
伊藤 真弥さん
物理学科4年生（愛知県出身）

理学部

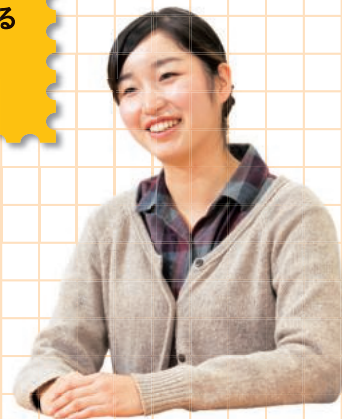
フィールド・オブ・ドリームズ

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。



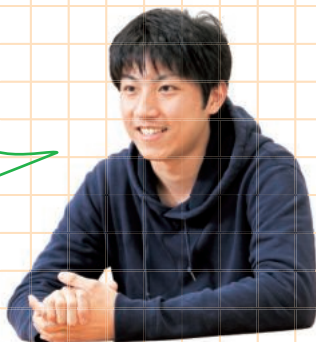
て る た み さ
照田 美里さん
化学科4年生（新潟県出身）

化 合物が必要になった時に、それを作るための新しい反応を研究しています。実験がうまくいかなかった時は、大変なこともありますが、新しいものを作り出すことはとても楽しくて、今は研究一筋。在学中に反応を完成させて、新しい化合物を作りたいと思っています。昔から化粧品が好きで、化粧品を作る仕事に就きたくて、化学科に入りました。今は、化粧品にこだわらず、新しいものを作り出す研究職に就きたいと思っています。



お く む ら さ く ら
奥村 咲良さん
地球科学科4年生（神奈川県出身）

I ノシシを対象に、マイクロウェアという歯の表面に付く小さな傷と、胃の内容物や同位体分析による食性の復元を対応させる研究をしています。これまであまり研究されてこなかった分野なので、やりがいがあり、面白いデータも得られました。卒業後は、マイクロウェアを研究している他大学の大学院に進み、シカとイノシシをクロスさせた研究をする予定です。将来は、林業系、環境系など、研究に関連した分野に進みたいと思っています。



み や も と こ う が
宮本 航雅さん
生物圏環境科学科4年生（石川県出身）

梅 雨期における空気中の水蒸気量の長期変化と、降水量の関連性について研究しています。小学生の頃から天気が好きで、気象学を勉強したいとずっと思っていました。今は好きな研究を思う存分できるので、夜中まで研究する時もありますが、苦にならないほど楽しいです。航空会社に就職が決まっており、気象予報士の資格を取ること、気象条件を見ながら、飛行機のルートを示す運行管理者になることが今後の目標です。

大学での生活や 研究の体験で得たこと

理学部内では、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。

生物圏環境科学・生物学・地球科学の各専攻の皆さんに、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。

桑名 代々研究室で引き継がれている光ファイバーセンサーの開発について、研究しています。完成したら、企業の排水など、水中の成分分析やモニタリングに使ってもらいたいと思っています。

後藤 大気中にある微生物の量、種類、大きさについて研究しています。人の健康に関わる病原菌や、植物に関連する菌、雲を形成する核になる微生物が見付かったら面白いですね。日本ではまだあまり研究されていない分野なので、今後も研究室で引き継いで研究を続けてもらい、将来は微生物の健康被害や、農業や天気分野などに、役立ててもらえたらと思っています。

——生物圏環境科学科を選んだ理由は？

桑名 いろいろな方面から環境を見るというのが、この学科の特長です。環境には以前から興味があって、「高校で選択した物理が生かせそう」と思って、この学科を選びました。



大学院 理工学教育部 修士課程
生物圏環境科学専攻 1年生

後藤 元志さん

後藤 環境について学びたい気持ちと、これからは環境がホットワードになる時代だと思ったことから、この学科を選びました。

——研究で大変だったこと、うれしかったことは？

桑名 実験で思っていた結果と違う結果が出た時や、実験が進まない時は大変です。反対に、実験がうまくいった時には、達成感があります。

後藤 微生物は人の体にもたくさんいるものなので、手の菌が移ってしまうことがないように、神経を使います。研究内容の発表で、先生にはめられた時は、とてもうれしいです。



大学院 理工学教育部 修士課程
生物圏環境科学専攻 1年生

桑名 李沙さん

——大学生活で印象に残ったことは？

桑名 バレーボールサークルでの活動が楽しいです。院生になっても参加できるので、今でも気分転換に参加しています。

後藤 4年生の時に参加した教育実習です。すごく緊張しましたが、ちゃんと準備したおかげで、生徒が笑顔で授業を受けてくれて、「楽しかった」と言ってくれました。

——これからの進路と将来の夢は？

桑名 まだ業種は考えていませんが、分析に興味があるので、分析機器メーカーなどで、研究職や技術職に就きたいと考えています。

後藤 教員も選択肢に入っていますが、今は微生物の研究が面白くて、バイオ系の製薬会社、酒造メーカーなどで、研究職に就きたい気持ちが大きくなっています。

——研究内容について教えてください。

竹中 他の植物の茎に自分の組織をつなげて栄養を取るとい
う、特殊な進化を遂げたネナシカズラという寄生植物があり
ます。その進化に、どういう遺伝子が関わっているのかを研
究しています。

大学で授業を受けるうちに、興味の対象がDNAやRNAに
絞られてきて、RNAをメインに扱っている先生の研究室を
選びました。

市川 メダカを使って、浸透圧に関する遺伝子の発現が、海
水環境で生息ができるか、できないかを決めるのではない
か？という仮説について研究しています。

分子や遺伝子レベルの研究がしくて、研究室を選びました。

——研究で大変だったこと、うれしかったことは？

竹中 結果が出る時はいいですが、思ったような結果が出
なかった時には、原因を見付けるためにさかのぼって研究する
ので、大変な時もあります。



大学院 理工学教育部 修士課程
生物学専攻 1年生

いちかわ はるな
市川 陽菜さん

市川 実験の結果が伴って
くれた時はうれしいです。そう
でない時でも、結果を探す方
に実験を持って行くのが楽し
いです。

——大学生活で印象に残った
ことは？

竹中 研究を通して、植物全
体に興味が持てるようになり
ました。きれいな花を見ると
純粹に感動します。また、植
物を生存戦略の面からも考え
るようになり、「こういう理
由で、こんなにきれいな花が
生まれたんだ」と、いろい
ろな視点から見ることができるようになりました。

市川 1年間休学して、カナダにワーキングホリデーに行
ったことです。それまで内気な性格だったんですが、海外で働
いたことが大きな経験になって、積極的に挑戦していく姿勢
が身に付いたと思います。人とのコミュニケーションも上手
になったと思いますし、研究姿勢も変わったと感じています。

——これからの進路と将来の夢は？

竹中 製薬企業に内定をもらっています。研究は一段落した
と考え、就職先の配属とは切り離して考えました。まだ配属
は分からないけれど、なんにでも挑戦したいと思っています。
研究で身に付いた科学的な基礎があるので、研究内容を人に
伝えるのも楽しくできますし、人と話すのも好きなので、営
業分野の仕事にも興味があります。

市川 大学からの受託研究や、大学の基礎研究を支えるよう
な試薬などを作っている企業で、研究を続けたいと思っています。



大学院 理工学教育部 修士課程
生物学専攻 2年生

たけ なか ひろ や
竹中 啓八さん

——研究内容について教えてください。

内木 気象衛星ひまわり8号のデータを使って、熱帯域の雲
について研究しています。熱帯は雨が多く、熱帯域の雨が地
球全体の気候に深く関わっているので、この地域の雨や雲に
ついて研究することはとても重要です。

飯田 スマトラ島などがあるインド洋東側の雨の特徴につ
いて、研究しています。熱帯域の現象を調べることは、地球規
模での気象の理解につながります。

——地球科学科を選んだ理由は？

内木 気象が勉強できる学科を探していて、海や立山など、
特徴的な野外の実習が多いことが決め手になりました。

飯田 気象に興味を持ったのは、中学の理科で天気を勉強し
た時です。高校の頃には、将来の仕事として気象を研究した
いと思うようになり、大学を選ぶ時も、気象の勉強ができる
所を探しました。富山大学は野外調査を頻繁に行っているの
で、「楽しそうだな」と思い、選びました。



大学院 理工学教育部 修士課程
地球科学専攻 1年生

ない き し ほ
内木 詩歩さん

——研究で大変だったこと、
うれしかったことは？

内木 3年生のプログラミン
グの授業が、難しかったです。
4年生で研究が始まった時も、
自分でプログラムを組むのが
大変で、最初は先生や先輩に

教えてもらいながらでした。
今は、好きな分野で研究でき
るので、自分で学ぶことも、
学会でいろんな方の話を聞いて
知識が増えていくのも、楽
しいです。

飯田 僕も、プログラミング
の授業では苦労しました。研
究室に入ってから、自分の研究が先行研究と一致してい
ない時、「自分の解析は正しいのか？」という心配が出てき
ます。自分の解析にある程度自信を持つことも重要だし、筋と
なっている理論について、先行研究を参考にしながら自分
なりに考えていくことも大切で、面白いと思うようになりました。

——大学生活で印象に残ったことは？

内木 学部生の頃は天文同好会に入っていて、子どもたちに、
星空を見ながら星座について話す活動がありました。自分
たちで企画を立て、相談しながらイベントを作り上げる中で、
友達と協力することが一番大切だと感じました。

飯田 アーチェリー部に所属していて、北信越学生アー
チェリー連盟の競技委員長を務めたことがいい経験になりました。
他の学校、他学年の方と関わることが多く、いろいろな人と
協力すること、自分の行動に責任を持つことが身に付いたと
思います。



大学院 理工学教育部 修士課程
地球科学専攻 2年生

いい だ たい せい
飯田 大晴さん

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。



インタビュー

古田 裕司

山下 大輔／八倉 蒼 翔太／服部 幹太／
高木 那奈／堀川 翔子／竹本 梓織

File #019 ▶

古田 裕司 (ふるた ゆうじ)
富山大学大学院理工学教育部
物理学専攻修士課程2年
出身 地：愛知県新城市
趣味：登山、散歩



モノを冷やす光？

物の温度を変える技術は確立されている。温度を上げたいならば、エネルギーを与えてやればいい。日光や電子レンジはそのいい例といえよう。反対に、温度を下げたいならば、エネルギーを奪ってやればいい。打ち水をするのと涼しくなるのは、水の気化熱で地面から熱エネルギーが奪われるからだ。

しかし、文字だけで表すと奇妙に思える技術が存在する。それは「レーザー冷却」だ。前述の例のように、光を当てれば温度は上がると思うのが一般的だ。「光を当てたら温度は上がるはずなのに『冷却』…？」という疑問ももっともだ。この疑問について、レーザー冷却技術を研究している古田さんに登場いただく。

■ レーザー冷却との出会い

古田さんも同じような疑問を持ち、レーザー冷却に興味を抱いたという。「光を当てているのに何故温度が下がるのかが分からない」という疑問に加え、「絶対零度（マイナス 273℃）近くまで冷却できると知った時はとても驚いた」と話す。こうした疑問と好奇心が古田さんをレーザー冷却の研究に取り組む榎本勝成研究室に導いた。

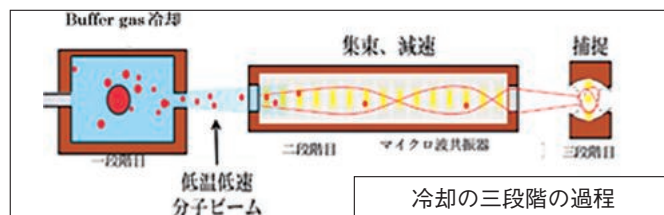
■ 「マイクロ波」で分子を止める！

物体の温度は、物体を形成している分子や原子の運動で決まる。その運動が激しいほど温度が高い。つまり、原子や分子の運動を抑えることは、そのまま物体を冷却する事になる。

古田さんが携わる研究は、固体試料をレーザーで気化させ、その分子を絶対零度（マイナス 273℃）付近まで冷却してほぼ静止させることを目的とする。そこで古田さんらは、三段階の工程を経て気体分子を徐々に冷却していくことを試みている。

冷却の一段階目は、約 4K まで冷やした気体のヘリウムとを接触させることによる冷却だ。二段階目は気体分子の「減速」、三段階目は「捕捉（トラップ）」を目標とする。

古田さんは、二段階目の気体分子の「減速」について研究している。なぜ、減速が必要なのかと言うと、一段階目で生



成された分子ビームが秒速 145 m もの速さをもつため、このままでは最終段階の「トラップ」が出来ないのである。例えるならば、ゴルフのパターで打ち出されたボールが早すぎて、カップに入らないと言うべきだろうか。

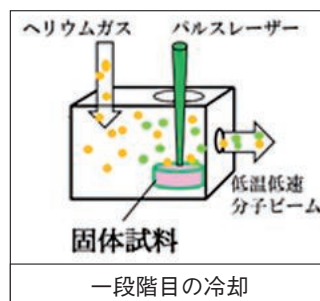
古田さんらが挑戦している減速の方法は、電子レンジにも活用されている「マイクロ波」を用いる。

まず筒状のマイクロ波共振器の中にマイクロ波を発生させ、一段階目で冷却された気体分子ビームを入れる。共振器の中でマイクロ波が分子ビームに影響を与えるため、マイクロ波をうまく制御することによって分子ビームを減速させたり、レンズで光を集めるようにビームを細くしたり出来るのである。現在、古田さんはビームの減速よりも容易な、ビームの集束に挑戦し成功。今後は減速手法を確立し、三段階目の「捕捉（トラップ）」技術への挑戦が控えている。

そもそもなぜ、気体分子を極低温にするかということ、分子をほぼ静止させることで高精度な測定ができるからである。その中で古田さんの研究グループは、分子内の電子の動きを観察することで量子力学的な知見を集め、ひいては宇宙の構造解明に貢献することを目標としている。

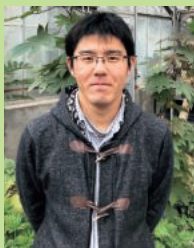
■ 後輩へのメッセージ

古田さんは、学部時代に勉強や趣味に全力を尽くせなかったことを後悔しているという。「あの時もっと勉強しておけばよかった」、「もっと難しい登山に挑戦しておけばよかった」。後悔することは少なくないようだ。「何事も受け身にならず、全力で取り組んでください」と古田さんは笑顔で話してくれた。



File #020 ▶

早瀬 裕也 (はやせ ゆうや)
富山大学大学院理工学教育部
地球生命環境科学専攻博士課程2年
好きな植物：チランジア (エアープランツ)
趣味：折り紙



染色体から進化や分類を探る

■ 昔ながらの方法で

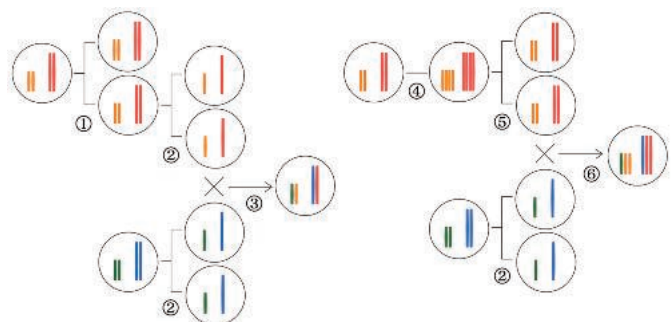
「これは新種だ」「これはこの属だ」といった生物の「くくり」を考える学問を生物分類学と呼ぶ。早瀬さんの研究分野である細胞分類学は、細胞学的な情報を分類学の世界につなげていく分野である。

姿かたちから生物を分類する古典的な方法に加え、より客観的な評価手法として近年、DNA から進化の道筋を推定する手法が定着している。ところが早瀬さんはあえて「染色体」を使った研究にこだわる。それはDNA による分類が行われる前から確立されていた技法であり、その技術を残していきたいという思いからだ。

■ うまいお茶には裏がある

数年前、お茶（チャノキ）の品種改良をしていた研究機関から早瀬さんの所属する岩坪美兼研究室に相談が寄せられた。「‘はつみどり’ という品種を交配の親に使いたいけど種子がなかなか得られない。DNA を調べても原因が分からない」

そこで早瀬さんの先輩が染色体を調べてみると、正常に種子や花粉を作ることができない三倍体（※ 下図参照）であることが判明した。DNA を調べても分からないはずだ。「染色体レベルで研究すべきこともあるのだと思った」と早瀬さんは振り返る。



細胞は体細胞分裂 (①) に加え、「減数分裂」によって配偶子を形成する (②)。そして別の配偶子と接合し二倍体の

細胞を作り、遺伝的に多様な子孫を残していく (③)。ところが時折、染色体数が通常の倍になることがある (④)。これが通常の細胞同様に減数分裂をし (⑤)、その配偶子が②による配偶子と接合すると、三倍体の細胞ができる (⑥)。しかし三倍体はゲノム構成が奇数であるため減数分裂に失敗する確率が高く、子孫を残せる可能性が低いのだ。

■ お茶請けはヨモギ餅

早瀬さんの研究対象の1つにヨモギがある。ヨモギの仲間にも倍数性の互いに異なる種が存在し、ヨモギとオオヨモギもその1つである。これらの種の間には雑種ができるが、チャノキと同様に倍数性が異なる両親から生まれた雑種は、ほぼ生殖能力を持たない。この雑種の存在は1968年に予言されており、2012年に早瀬さんの先輩が報告した。早瀬さんはその研究を引き継ぎ、ヨモギ属全体を研究することで、新種と考えられるものもいくつか発見している。

■ Q&A

Q：好きな植物は？

A：葉の表面から水や養分を得ることができるチランジアです。こうした不思議な植物を扱った本には、サボテンや蘭なども掲載されており、芋づる式



に興味湧いてきます。趣味で植物分類を勉強したことが、今では研究の基礎知識となっています。

Q：研究のやりがいは？

A：自分の研究材料について必要な知識が多く勉強は大変です。野外の植物を研究しているので全国各地を旅して回る必要もあります。一方で様々な文献を読んで「この人はこんな風に考えているんだ」と見つけるのは楽しいし、貴重な植物を採取しに行き実物を見ると「ここでこいつ生きてんだなあ」と感動します。

Q：主な研究の目的は？

A：植物の「種」を理解することです。植物によってはその進化や分類について、様々な意見があります。それを生殖について重要な情報を得られる細胞学的手法で研究することで、雑種の存在などを明確にし、新たな見解を提示できます。

これらの研究紹介記事は以下の講義で作成したものです。

「科学コミュニケーションII」

主 講 師：元村有希子(毎日新聞社科学環境部長)

担当教員：川部達哉(数学科)、島田 互(生物圏環境科学科)

平成30年度 理学部後援会予算

収入の部

費目	金額(円)	摘要
繰越金	441,178	
後援会費	3,330,000	・H30入学生入会予想率(77%) ・過年度入学生入会者
預金利息	12	
合計	3,771,190	

支出の部

費目	金額(円)	摘要
事業費	3,120,000	保護者への案内・通信 200,000円 新入生保護者懇談会 190,000円 学習・実験等設備充実 1,840,000円 海外科学英語研修支援 180,000円 TOEIC試験受験支援 100,000円 学生表彰 180,000円 理学祭支援 60,000円 印刷費(会報) 350,000円 サイエンスメディアーター記念品代 20,000円
事務費	33,000	事務用消耗品類 10,000円 振込手数料 23,000円
会議費	25,000	理事会・総会
人件費	170,000	事務員手当
予備費	423,190	
合計	3,771,190	

平成30年度 理学部後援会予算収支中間決算報告

収入の部

(H30.4.1～H31.1.31)

費目	金額(円)	摘要
繰越金	441,178	
後援会費	3,520,000	H30入学生他
預金利息	8	
合計	3,961,186	

支出の部

費目	金額(円)	摘要
事業費	2,525,954	保護者への案内・通信 173,994円 新入生保護者懇談会 184,000円 学習・実験等設備充実 1,840,000円 海外科学英語研修支援 140,000円 TOEIC試験受験支援 39,000円 学生表彰 73,000円 理学祭支援 63,000円 印刷費(封筒) 12,960円
事務費	32,829	事務用消耗品類 12,269円 振込手数料 20,560円
会議費	23,200	理事会・総会
人件費	160,460	事務員手当
予備費	1,218,743	次年度繰越金
合計	3,961,186	

◆理学部後援会への入会のお願について

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まいりました。

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30年度 理学部後援会役員

会長	安部 正雄 (3年生理事兼任)
副会長	松田 宣夫 (2年生理事兼任)
副会長	柘植 清志 (教員理事兼任：化学科教授)
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	岡本 達也 (正会員)
監事	菊池 万里 (数学科教授)

平成30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	156	66	222
② ①のうち進学者数	42	19	61
③ 進学率【②／①(%)】	26.9%	28.8%	27.5%
④ ①のうち求職者数	68	36	104
⑤ ④のうち就職内定者数	64	34	98
⑤のうち富山県内	25	13	38
⑤のうち富山県外	39	21	60
⑥ 内定率【⑤／④(%)】	94.1%	94.4%	94.2%

平成31年2月末日時点調査

平成30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19名が選ばれています。

◇学長表彰

物理学科

下田 誠

生物学科

村上 涼生

◇学部長表彰

数学科

西口 皓大
小畑 朋大
富岡 佳史

物理学科

川上 竜平
高津 愛衣圭
久住 拓也

化学科

渡邊 ほのか
音 窪 慧太
西山 祐夏

生物学科

荒石 紘羽
今井 裕之
杉本 憲俊
大工原 夏美

地球科学科

小泉 早千穂
富岡 愛梨奈
近藤 未来

生物圏環境科学科

西村 日向子
伊藤 愛莉
畑野 有美

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

編集後記

この冬の富山市は雪が極端に少なく、また昨年は記録的な猛暑で雨も降りませんでした。これらは温暖化がもたらした現象であり今後とも続くとなれば、高山帯に生息する動植物の減少、平野部での動植物の種類の減少、それに農業・漁業への影響が懸念されます。温暖化の原因の分析と影響の監視、それを止める対策の創出には理学部所属者と出身者の貢献も必要です。理学部では、上述の例のような時代の要請にあった研究と、時代の潮流には左右されない基礎的研究が行われております。専門的知識をもち、よく考える学生の育成をとおして、社会に貢献する「個人」が育つことを願っております。(理学部広報委員会委員長 岩岸 美兼)