

理学部は今

No.30 March 2012



〈2/15～19〉釜慶大学校自然科学部との
ジョイントセミナー・リサーチキャンプ（関連記事 P.8）



〈1/19〉学生との対話集会（関連記事 P.5）



〈1/7〉先取り！科学者の体験 第6回講座



〈12/18〉理数トップセミナーの閉会式での表彰

CONTENTS

■退任の挨拶	
谷本盛光（理学部長）	2
■後援会長辞任のことば	
岩瀬耕一	3
■就職内定状況と就職活動支援について	3
■退任教職員の紹介	
・土屋良海 教授（物理学科）	4
・菊山宗弘 教授（生物学科）	4
・宮下純夫 教授（地質科学科）	4

・島倉紀之 教授（化学科）	5
■転出教員	
・家富 洋 教授（物理学科）	5
■理学部キャンパスミーティング開催される	5
■卒業生からのメッセージ	6
■各学科ニュース	8
■留学生交流支援制度 （ショートステイ・ショートビジット）	8
■これからの行事予定	8

理学部のホームページ <http://www.sc.niigata-u.ac.jp>

発行／新潟大学理学部広報委員会・理学部後援会



退任の挨拶

理学部長 谷本 盛光



理学部長に就任してはやくも3年が経ちました。今年3月末に学部長職を終えることとなりました。この3年、学部長として何ができたか、自己総括するとはなはだ心もとないのですが、少しは学生、教職員のために働けたかなと思っています。

理学部の教員が教育と研究に思う存分力を発揮できて、はじめて学生の活力も引き出せると考え、教育研究条件の改善を進めてきました。大学評価・学位授与機構による第一期中期目標・中期計画の確定評価では、理学部は期待以上の水準であるとして高い評価を受けました。これは理学部教職員みなさんの成果です。今後も、外部評価を受けながら理学部の教育研究の改善に取り組むこととなります。

学部長在任期間の一番の出来ごとと言えば、東日本大震災です。2010年度の全学卒業式と全学入学式は中止のやむなきに至りました。しかし、理学部は、独自の卒業式・入学式をとりおこない、206名の卒業生を送り出すとともに、2011年4月にはあらたに205名の新生を迎え入れました。各学科ごとに卒業生の名前を読み上げるなど、手作りの卒業式・入学式でしたが、身近に学生と教員がふれあうことができ、良い評判でした。

なお、2011年度の理学部卒業式祝賀会は、後援会のみなさまのご理解もあって、理学系の博士前期課程（修士課程）の院生も招待することとしました。これには理学部同窓会の財政的支援もあります。研究室でともに過ごした4年生、修士2年生が一堂に会し晴々とした祝賀会になるのではないかと期待しております。ぜひご父兄の方々にもご参加をお願いします。

東日本大震災で家族が被災した理学部学生は少なくありません。幸いにもその多くは深刻なものではありませんでしたが、いくつか重大な事例がありました。理学部では、該当学生に対し、金銭的サポートをすることにより当面の生活を助けることにしました。その資金として、中止となった卒業祝賀会のための予算100万円程度を活用いたしました。この

財源の大半は理学部後援会のものでしたが、後援会理事会の迅速な判断により執行ができ、困窮している学生の援助が出来ました。後援会のみなさまにはこの場であらためてお礼申し上げます。

今回の地震により原発の苛酷事故が引き起こされ、放射能汚染の問題が深刻となりました。理学部では、専門性を生かし、福島自治体や地域住民、避難民等に対し支援活動を行っている教員が何人もおられます。このような緊急事態に理学部として組織的対応が可能となるよう検討する必要性を実感いたしました。基礎科学の学部にも社会の要請に応える体制が必要な時代です。一方、電力不足による節電は現在でも続いておりますが、学生の勉学や教員の教育研究に支障のでない節電のあり方を検討する必要があります。

東日本大震災は、日本の将来を大きく変えようとしています。それは、日本のエネルギー政策や科学・技術のあり方にとどまらず、日本人の生活様式、日本人論までに及びます。これらの視点から、「福島第一原子力発電所」の苛酷事故を考える必要があります。とりわけ、基礎科学に携わる学部として、理学部はこの惨事を直視しなくてはなりません。放射能被害の支援はもちろんですが、原子力研究のあり方を科学者として正面から向き合い検討する必要があります。それぞれの専門的立場から、将来の日本の原子力政策、エネルギー政策を論じて、国民の前に提示することが求められるはずで、実際、苛酷事故の話題になると一般市民から意見を求められることが多いのです。

最後に私ごととなりますが、2012年4月からは新潟大学の自然科学系の学系長として、理学部のみではなく、工学部、農学部、自然科学研究科の発展の後押しをする役割になります。その立場から、理学部の発展に力を注ぎたいと考えています。



後援会長辞任のことば

2011年度理学部後援会長 岩瀬 耕一



後援会長をさせていただいた3年間、皆様には大変お世話になりました。

この間には東日本大震災とそれによって発生した大津波、新潟・福島での大雨などで多くの皆様の生活が脅かされ、学生の中にもご家族やご自宅が災害にあわれた方などがいて何かと心揺さぶられることが多かったように思います。

後援会として被災学生の皆様に少しずつではあっても応援することができたのは本当によかったと思います。

様々な機会に大学へお邪魔して学生の皆様が学んでいる基礎科学の重要性和面白さ、それを伝えて社会に貢献していただきたいという先生方の熱意・情熱と頑張りを見せていただき、素晴らしい機会を与えていただいたと感謝しています。グローバル化の進む日本の将来を担っていく学問

はこれかも計り知れないと認識するようになりました。

理学部後援会は学習機材の充実、学生研修、実験・実習への援助や国際交流事業への援助、その他様々な機会を捉えて応援をさせていただくための会ですが、あわせて我が子がどのような大学生活を送っているのか知るための大切な機会にもなると思います。是非とも多くの皆様から五十嵐キャンパスを訪ねていただければと思います。

最後にご指導いただきました谷本学部長、はじめ各先生方、理学部同窓会の皆様にお礼を申し上げるとともにますます新潟大学理学部が発展することを願ひまして辞任のことばとさせていただきます。

本当にありがとうございました。



就職内定状況と就職活動支援について

今年の就職状況はテレビ等で報道のとおりですが、大変厳しいところがあります。理学部も、これまで過去3年間、100%、98%、96%と推移してきましたが、今年どうなるか、これからが正念場です。

従来も、理学部生はスロースタートでした。3年生という段階、はじめから就職すると進路を決めている人は、これに向けて準備します。同時に、理学という基礎科学を選んだ学生にとっては、研究を更に深めるため、大学院に進学するかどうか、悩んで検討する人もいます。これからの進路、今後の人生にも大きく関わることもあるからです。本当は、4年生になって卒業研究等を通じて研究が面白くなる体験をしてから進路も考えてほしいという考え方もあります。この前段階の3年生にとっては、どういう方向を選択するか迷うこともよくわかります。これらの点について、理学部では進学説明会、就職説明会等を適宜開き、参考になるよう配慮しています。が、基本は学生本人がどうとらえるか、どう体験を通じて、どのように進路を展望するかであり、主体的にぜひよく考えてもらいたいところです。

本年度最新の就職内定状況は別表のとおりです。例年の

ように、スロースタートで今の段階で、必ずしも高くありません。12月までの段階で低いのは例年もそれに近いところがありますが、最終の就職率は95-100%あたりになっていたため、これからが重要です。

理学部の最終就職率がよかったのは、理学部の教育体系と内容がそれなり充実していたものと、そこは自信をもって、あと最後の詰めということが重要です。決まりにくい人は、卒論と就職活動と両課題があるときに、一緒に同じ力を入れられないので、今この時期（1月末段階）は、まずは卒論に力を注いでこれを完成させることを第一に、と捉えているようです。

全学の就職支援にあたっているのがキャリアセンターですが、同センターもこの点は良くわかっていて、卒論が終わった頃から集中的に力をいれるべく、いま就職未決定の学生で、相談にのる必要がある人についてデータを集めて準備をしています。何とか、この難関を突破してほしいと、理学部また学科の単位で、最大限の支援をしたいと思っています。

(理学部就職・進路指導委員会委員長 赤井 純治)

平成23年度卒業予定者の進路内定状況（平成24年2月末現在）

学 科	進 学	企 業	教 員	公 務 員	そ の 他	計
数 学 科	13	5	4	5	13	40
物 理 学 科	32	1	1	0	12	46
化 学 科	19	4	0	3	6	32
生 物 学 科	17	6	0	1	3	27
地 質 学 科	14	3	0	2	5	24
自然環境科学科	9	9	0	3	5	26
計	104	28	5	14	44	195



退任教職員の紹介

カルコゲン液体研究の思い出

物理学科 教授 土屋 良海



1976の初夏、物理学科の新着雑誌室でJ. Non-Crystalline Solids誌16巻の論文を見たときの印象がまだ強く残っています。その論文には、液体Teの体積が融点（450℃）近傍では温度を上げると収縮し極小を経て高温では直線的に膨張すること、Seを加えるとこの異常な温度依存性が系統的に高温にシフトしてゆく結果が印象的なグラフと共に議論されていました。

実際に液体Teの体積を測定したのは、1980年英国Warwick大学Seymour教授の下でSERCのResearch Fellowとして2年間過ごしたときでした。SERCの研究プロジェクトのため、γ線吸収を利用した密度の測定装置を製作し、装置の検定を兼ねて液体Teのモル体積の温度変化を再測定しました。更に結果を説明するために、「構造不均一モデル」をSeymour教授と共著で提唱しました。1982年に帰国してからは、構造不均一モデルを用いて高温液体の物性を解析しながら、構造変化の熱力学を研究テーマに、比熱、密度、圧縮率の測定を系統的に行いました。その過程でS-Te混合液体が融点の300℃以上高温の

40at.%S700℃の周りの非常に狭い組成温度領域でのみ2液相に分離する全く予期しない新しい現象を発見しました。1999年には $\Delta\alpha = -\frac{\delta C_p}{T} \left(\frac{\partial T}{\partial x} \right)_{C,p}^2$ 等の新しい熱力学的恒等式を導き、構造変化が必然的にこの2相分離を誘起することを熱力学的に証明しました。2006年、S-Te液体の閉環2液相分離の存在を確認する中性子回折実験がフランスのBichara博士らにより発表され、最初の論文の発表から16年後にようやくこの現象が認知されたものと思っています。

新潟大学の38年間は、カルコゲン液体の熱力学的性質の実験研究に集中でき大変充実した期間でした。その間、高温液体の構造変化と濃度揺らぎの熱力学の分野にわずかなりとも貢献できたことは大変幸運でした。研究を進めるにあたり研究室の多数の学生・教職員の皆様には大変お世話になり感謝しております。

大学は冬の時代を迎えたと言われていますが、理学部と物理学科の更なる発展を願っております。

お世話になりました

生物学科 教授 菊山 宗弘



新潟大学には2001年4月からお世話になり、11年間の新潟大学での生活でした。こちらに来る前には、千葉市幕張に本部のある放送大学に勤めておりました。私はここでは「植物生理学」の科目を担当し、それぞれの章ごとにその分野の専門家を呼んできて、講義をしてもらいました。しかし新潟大学ではそうはいかず、自分でやらねばなりません。そのため、着任直後は講義ノートづくりに追われました。その初期の講義ノートには不十分な点が多く、今それを眺めると忸怩たる思いです。

前任地である放送大学は通信制大学ですから、研究室には学生はいません。ですから実験は自分だけがやっておりました。ところが本学では、複数の学生にテーマを与え、実験をやってもらわなければならない。このようなことには慣れていなかったもので、やはり戸惑ったものでした。初期の学生さんにはかなり迷惑を掛

けたなと反省しております。

本学では、学生が研究室に入ってくれたことを機会に、車軸藻類という植物を使って、これの機械刺激に対する応答を調べることを始めました。この植物をたたくと、細胞内電位の変化が見られます。この機構が「機械刺激感受性カルシウムチャンネル」の活性化によることを明らかにしました。さらに、軽く触る程度の機械刺激に対しても、細胞内電位の変化があることを確認しましたが、これについては時間切れとなりました。

会議などでは勿論、講義や実習でも同僚の皆さんのご支持のおかげで何とか無事に乗り切れました。研究室の学生さんたちの協力で研究も何とかやれました。退職にあたり皆さんに大きな声で言わせていただきます。「お世話になりました。」

退職にあたって

地質科学科 教授 宮下 純夫

日高山脈から始まった研究は、北海道、西南日本、ロシアコリアック、サハリン、インドネシア、さらに潜水艇や深海掘削を用いて日本海、インド洋、太平洋の深海底へと広がってきました。この15年間はオマーンを主要フィールドに設定し、多くの院生・学生が調査に加わりました。2012年1月にはオマーンで国際会議が開催されましたが、私の研究室からは5件の発表を行い、また、見学旅行の1つを中心になって開催しました（写真はこの時の様子です）。オマーンプロジェクトは、海洋モホールプロジェクトと呼ばれる巨大プロジェクトの一部を構成しているだけでなく、地球環境や地球史解析など幅広いテーマへと発展してきています。ところで、昨年の東日本大震災は科学のあり方に関して深刻な問題を提起しました。理論と観測、そして大地に刻み込まれた記録の解析の関係です。地質学的手法では、超巨大地震や巨大津波の発生を予測していましたが、国の防災対策に生かされなかったことは残念でなりません。地質学は研究手段や分析機器の飛躍的發展などにより、大きな発展を遂げてきましたが、フィー

ルドワークの重要性はいささかも低下していません。オマーンプロジェクトが大きな成果を挙げたのは、多くの若者による丹念なフィールド調査があったからこそでした。ともに調査・研究に携わってきた学生・院生に感謝しつつ、また、新潟大学理学部のさらなる発展を願っています。



退職にあたって

化学科 教授 島倉 紀之



新潟大学理学部化学科を卒業後、東北大学大学院博士課程に進学し、当時国外でようやく研究が始まったばかりの「分子内無輻射遷移」の理論的研究を始めました。このような新しいテーマで研究を始められたのは1人の先輩のおかげでした。理学博士の学位を取得後、科学計測研究所で助手として採用されたときの研究テーマは「低エネルギー衝突における電荷交換反応」というもので、それまでとは異なる分野のように感じ、研究が続けられるのか内心心配でした。しかし、研究室の教授は、分子軌道法の拠点であった大学などに何度も出張させたり、またあるグループの中心的存在だった衝突理論に関しては著名な先生に私を指導してくれるよう頼んだり、いろいろサポートしてくれました。

新潟大学に戻ってきたとき、教養部の化学科は6人の教員で構成されていました。その中に新潟大学の学生時代の先輩だった増田元理学部長が在籍しておられ、それ以降教育、管理・運営についていろいろ教わりました。研究面では、幸いなことに、新潟大学にも上で述べたグループに所属している先生がおられて、私も「衝突過程」で一旗揚げようと意気込んだものです。教養部時代は、

理学部化学科から学生の世話を頼まれることもありましたが、もっぱら1、2年生に対する化学の基礎の講義と実験を担当しました。科研費、受託研究費など使える予算が比較的潤沢で、自由な雰囲気の研究ができました。

平成6年に廃止となった教養部から理学部化学科に異動になり、ここで17年間お世話になりました。新しい研究棟「自然科学研究科物質生産棟」ができたときにはコンピューター室を立ち上げることができ、恵まれた研究環境で過ごしました。大学院の学生の頃の研究と就職してから行った研究は「非断熱遷移」という根っこ部分は同じもので、このような関連性のあるテーマで研究をずっとやり続けられたことは大変幸せでした。例えば、困ったときの折々には貴重な先輩、友人が現れ、本当に大勢の方に支えられてここまでやって来ました。この場を借りて、お世話になった方々にお礼を申し上げるとともに、厳しいこの時代を乗り切り、新潟大学理学部がますます発展していくことを祈ってやみません。

転出教員

ボルツマンとのツーショット

物理学科 教授 家富 洋

この3月末で私は新潟大学理学部を退職し、東京大学大学院経済学研究科へ転出します。物性物理学を専門とする私は、2004年頃から経済物理学の研究に分け入りしました。経済物理学とは、統計物理学の概念と手法を用いて、複雑な経済・社会現象の解明を目指す試みです。実は、物理現象と経済・社会現象との間には様々な類似性（微粒子のブラウン運動と株価の変動、岩石破片や地震の大きさの分布と個人所得や企業の大きさの分布、音波と景気変動など）があります。新天地では、そのような新しい学問に注力し、微力ながらもその発展に寄与する所存です。

昨年末にウィーン郊外にあるルートヴィッヒ・ボルツマン（1906年没）の墓を訪ねました。写真はそのときのものです。ボルツマンは、原子の微視的世界と私たちの巨視的世界とを橋渡しする学問である統計物理学を確立しました。今では原子の実在

性に疑問の余地はありませんが、当時はまったく当たり前ではありませんでした。ボルツマンは、マッハやオストワルトなどの原子の存在を認めない保守的な研究者と生涯戦い続けました。統計物理学の創始者であるからはもちろんのこと、そのような時代の先駆者であるボルツマンにあやかりたいと思った次第です。

私にとって今回の大転換が可能となったのは、ひとえに新潟大学理学部の進歩的でかつ自由な気風のおかげです。この機会を利用してお礼申し上げます。



理学部キャンパスミーティング開催される

理学部教育改善の一環として1月19日（木）（16時30分～17時30分）理学部キャンパスミーティング（理学部長と学生との対話の会）が開催されました。この会は理学部学生が理学部長等の教員と「理学部の教育」について直接対話し、教育改善を目指すものです。学科ごとの「学生と教員との対話集会」は毎年各学科で実施されていますが、そこでは主として学科固有の問題が議論されています。「理学部キャンパスミーティング」は学科の問題、さらに学科を超えた理学部全体の問題を各学科学生と一緒に議論する場として設けられました。

まず教員側の話題提供として「理学部が目指す教育として学内外に宣言している内容」の説明がありました。続いて「その学生側の実感はどうであるか」の問いかけから、

学生と教員との自由討論が始まりました。大学院進学状況の質問や、この「キャンパスミーティング」の目的の質問があった後、自然系共通専門基礎科目に関する種々の学生の意見と、それに対する教員側からの回答・意見が交わされました。いくつかの科目について具体的意見を交え、単位数、共通専門科目の趣旨、評価のありかたなど、教育の中心部分についての深い議論が行われました。その他シラバスや授業アンケートについても意見も交わされました。比較的短い時間でもあり、参加者も少ない会でしたが、濃い内容の議論が行われ、今後の教育改善での貴重な意見が得られました。（理学部教育推進委員長 竹内 照雄）



卒業生からのメッセージ

卒業にあたって

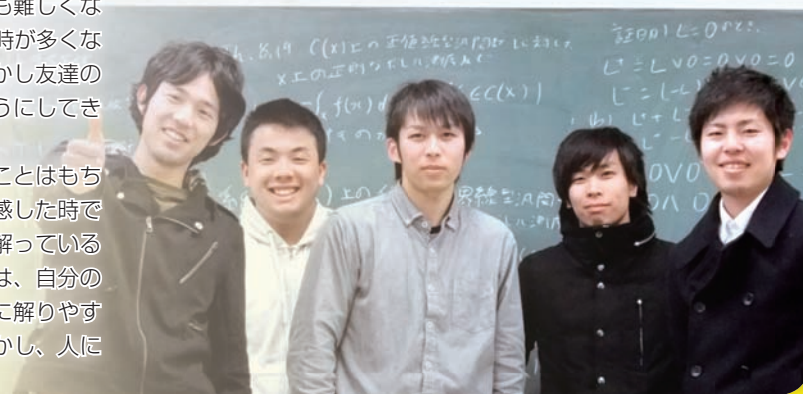
数学科 松田 泰和

入学する前はテレビドラマ等の影響で、「大学生活＝暇」と勝手に思い込んでいましたが、私の大学4年間は思った以上に過酷なものでした。1年生の時は初めての一人暮らしもあり、不安がたくさんありました。特に高校数学と大学数学ではかなりのギャップがあり、自分は大学数学について行けるのか本当に心配でした。2年生の時は数学の内容も難しくなり、「なぜ、そうなるのかが全く解らない」という時が多くなり、数学をやるのが嫌になる時もありました。しかし友達の手も借りながら、疑問点を出来るだけ残さないようにしてきたことにより、何とか乗り切ることが出来ました。

3年生と4年生の時は、内容の難しさに苦しむことはもちろんのこと、内容を人に伝えることの難しさを実感した時でした。特に感じたのは教育実習の時で、自分では解っているはずなのに相手になかなか伝わらないということは、自分の理解度が足りないということですし、それをいかに解りやすく説明するかで苦戦したことを覚えています。しかし、人に

説明する力は生きていく上で絶対に必要な能力なので、良い経験になりました。

数学においてこれほど悩んだのは、この4年間で初めてでした。大学数学を社会に出てから使う機会は少ないと思いますが、やり方や説明の仕方は活かせるのではないかと考えています。決して良い思い出ばかりではありませんが、数学をここまでやったことに自信を持つと共に、理学部数学科を選択したことを本当に良かったと思っています。



卒業にあたって

理学科 井村 享誠

新潟大学に入学して4年間、私は物理学を学んできましたが、いまだに分からないことがたくさんあります。しかし、そうした分からないことを理解するために参考書を読み、講義ノートを振り返ることで考える力を身につけることができ、また、友達と協力して問題に取り組み、議論しあうことで交流を深めることもできました。そうして得られた理解することの達成感や共に喜びあえる友達の存在がさらに、物理の勉強を楽しくしてくれました。勉強以外のことについても、サークル活動やアルバイトなどを通して、たくさんの人と出会い、多くのことを体験できた充実した4年間でした。

私は今後、新潟大学の大学院自然科学研究科に進みますが、この4年間で身につけたことを活かし、精進に努めたいと思います。4年間、本当にありがとうございました。また、これからもよろしくお願いします。

大学生活を振り返る

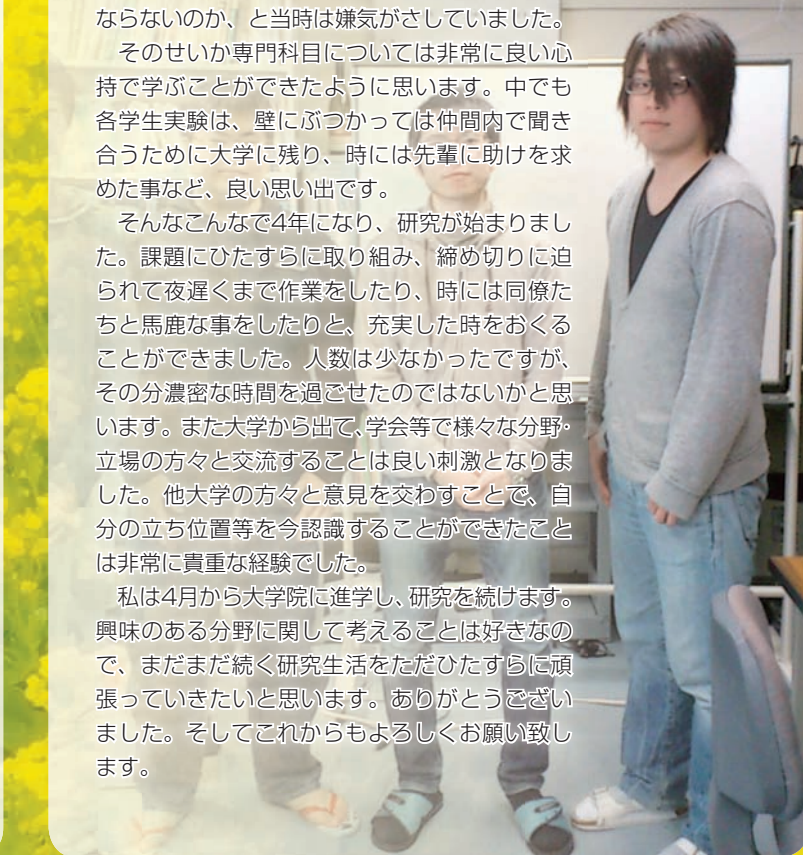
化学科 石井 良樹

今思うと、私の大学生活は高校時代に想像していたものと比べて良くも悪くも大きく異なっていたように感じます。入学してまず専門以外の科目、いわゆる教養科目のノルマが予想以上に多かったことに驚きました。嫌いな科目を勉強して大学に入ったのに、また勉強しなければならないのか、と当時は嫌気がさしていました。

そのせいか専門科目については非常に良い心持で学ぶことができたように思います。中でも各学生実験は、壁にぶつかっては仲間内で聞き合うために大学に残り、時には先輩に助けを求めた事など、良い思い出です。

そんなこんなで4年になり、研究が始まりました。課題にひたすらに取り組み、締め切りに迫られて夜遅くまで作業をしたり、時には同僚たちと馬鹿な事をしたりと、充実した時をおくることができました。人数は少なかったですが、その分濃密な時間を過ごせたのではないかと思います。また大学から出て、学会等で様々な分野・立場の方々と交流することは良い刺激となりました。他大学の方々と意見を交わすことで、自分の立ち位置等を今認識することができたことは非常に貴重な経験でした。

私は4月から大学院に進学し、研究を続けます。興味のある分野に関して考えることは好きなので、まだまだ続く研究生活をただひたすらに頑張っていきたいと思います。ありがとうございました。そしてこれからもよろしくお願い致します。



大学生活を振り返って

生物学科 今泉 仁貴

卒業間近になった今、改めて自分の大学生活を振り返ってみると、多くの出来事が思い出されます。学科や部活、アルバイトを通じてたくさんの人と出会い、さまざまな経験をしたことは、自分にとってとても貴重な財産になったと思います。

私は1年生の時点で、自分の学びたいことと学科の講義で学べることのギャップを感じ、自分は一体何をしに大学に来たのだらうと思うようになりました。その一方で、学校の講義以外の時間は、部活やアルバイトでほとんど埋まっていた、忙しい日々を送っていました。そのような生活の中で、私はだんだんとある考えを持つようになりました。それは、「大学の講義で学べることに興味が持てないなら、その代わりに自分が出会った人や体験したことから少しでも多くのことを学ぼう」という考えです。そう考えると、自分は何も勉強するためだけではなく、さまざまな出来事を自分の中に吸収して成長するために大学に来たのだと思えました。

実際、そうやって学ぶことが出来たと思うことがいくつもあります。多くの人たちとの出会いから人とのよりよい関係の築き方を学び、今では何でも話し合うことができる親友と、困った時に頼れる先輩、自分を頼ってくれる後輩が出来ました。部活動では失敗と挫折をどのように次に活かすかを考えることを学びました。そしてそれが今の自分の軸となり、進路を考えるうえでも指針となりました。

この4年間で自分は成長できたと思います。そしてそれは大学で多くの人たちと出会い、さまざまな経験をすることができたからです。そのすべての出会いと経験を心に刻んで次のステップに進もうと思います。



4年間を振り返って

地質科学科 松本 健

新潟大学に入学して、気が付くともう卒業を迎えようとしています。この4年間では、地質科学科での授業や管弦楽部での部活動など実に多くのことを経験させていただきました。

地質科学科はハンマー片手にヘルメット、登山靴などを装備し、泥だらけになりながら野外で学ぶ事が主体の学科です。その地質科ならではの外で行う授業である「巡検」では、ある時は雨の降る中雨具を着ながら調査し、ある時は佐渡の海の中にもぐり生物を調べ、またある時は道のない藪や沢を、地図を片手に延々と歩きながらの調査をしたり、そのどれもが大変な思いをしながらの授業でしたが、ひとつひとつが二度と経験できないようなことで、今ではかけがえのない思い出になっています。

最後に、大学4年間を通して学校の先生方をはじめ、学科の仲間、サークルでの仲間には大変お世話になりました。皆様のおかげで4年間を楽しく過ごすことができました。本当にありがとうございました。

4年間を振り返って

自然環境科学科 佐藤 愛

自然環境科学科に入学して、気づいたら卒業の年になっていました。入学前には想像できなかったほど、常に充実した4年間だったと思います。

私は大学生活で様々なことに挑戦しました。ゼミや学科行事では企画を立て、一つのものを作り上げ、バイトでは塾講師として人に教えることの難しさを学びました。そして、4年生になってからは初めて研究に取り組みました。毎日が勉強で上手いいかないこともあります、ようやく真の勉強の奥深さに気付けた様な気がします。

また、語学力を高め、視野を広げるためにオーストラリアに留学しました。最初は海外生活と慣れない英語に不安ばかり感じていましたが、陽気な現地の人々と接していくうちに楽しい毎日になっていました。1か月という短期間でしたがスピーキングやリスニングの力だけでなく、コミュニケーション力も身についたと思います。見知らぬ土地での生活で度胸もつきました。そして、今では第二の家族とも思えるようなホストファミリーに出会い、友達がたくさんできたこと

も大きな収穫でした。

このように、私が色々なことにチャレンジできたのは、自然環境科学科の仲間たちのおかげだと思っています。大学入学以前の私は積極的に新しいことに挑戦するようなタイプではありませんでした。しかし自然環境科学科の仲間たちは、みんな「個性」を持っていて、いつも夢や目標に向かって勉強やゼミを頑張っていたので、その姿を見ているうちに私も色々なことに挑んでいくようになりました。自然環境科学科のみんなに会えたことは、私の大学生活での一番の宝物だと思っています。最後に、熱心にご指導くださった先生方に心から感謝しています。本当にありがとうございました。





各学科ニュース

物理学科

日本物理学会新潟支部の第40回例会が昨年の12月10日、新潟大学理学部を会場として開催されました。今回は大阪大学核物理研究センターの藤原守先生をお招きし、『福島原発事故で放出された土壌放射能調査結果と課題』という題目で特別講演をしていただきました。お話の中に「家や田畑を取り囲む森林、いわゆる里山が汚染されるとそれが放射能の供給源となるため、狭い地域のための除染では不十分である」という、大変興味深い指摘がありました。講演後には新潟支部の70を超える

グループによる研究発表が、ポスター形式で行なわれました。

この度、土屋良海先生が定年退職されます。土屋先生は長年、教育と研究の両面でご活躍され、多くの学生の進路指導についてご尽力して下さいました。物理学教室一同、お礼を申し上げます。また、この4月には家富洋先生が、東京大学の特任教員として転出されます。経済物理学をご専門とする家富先生の経済学分野への本格的な参入！ 今後のご健勝と一層のご活躍をお祈りいたします。

化学科

平成23年度、化学科では8月のオープンキャンパスなど例年のように行事を行いました。年明けの1月から2月にかけて大雪に見舞われてしまいましたが、このような中、修論・卒論等の追い込みを頑張っていました。

今年度3月末には別ページの記事にありますように量子化学分野の島倉教授が退官されます。量子化学の講義や就職関係で大変お世話になりました。また、化学科の事務をされて

いました長谷川和子さんが退職されます。ロッカーの鍵や講義の登録などでお世話になった学生さんも多いと思います。長谷川さんは趣味で版画の制作を続けてこられました。記念に素晴らしい作品の1つを掲載しました。

長谷川さんの版画作品



留学生交流支援制度（ショートステイ・ショートビジット）

日本学生支援機構が今年度から始めた国際化事業の一つとして、「留学生交流支援制度（ショートステイ・ショートビジット）」があります。新潟大学でも24件が採択され、理学部では「大韓民国釜慶大学校自然科学部とのジョイントセミナー・リサーチキャンププログラム（代表、谷本盛光理学部長）」と「日台学生交流ショートプログラム（代表、田中環教授）」の2件が採択・実施されています。

前者の韓国との交流事業は昨年度に引き続いて今年で3回目となるもので、2月15日～19日に新潟大学理学部で開催されました。具体的には、理学部と交流協定を結んでいる、大韓民国国立釜慶大学校自然科学部から教員6名と大学院生16名の計22名を受入れて、ジョイントセミナー・リサーチキャンプを開催するというものです。主に大学院生を対象とした英語による口頭研究発表を数学系、物理系、化学系に分かれて開催し、発表内容や発表の仕方などについて討論を行いました。また、物理系や化学系では実験機器視察や研究室訪問などのリサーチキャンプも行いました。

後者の台湾との交流事業は今年初めて行われたのですが、2月13日～3月4日に台湾の5つの大学から留学生を受入れ、3月4日～3月24日に新潟大学から台湾へ学生を派

遣するというものです。受入れに関しては、理学部が学生交流協定を結んでいる、中原大学、中山大學、彰化師範大学、成功大学、台湾師範大学の各理学院から合計10名を受入れてジョイントセミナーを行ったり、研究室訪問や日本事情に関する研修を行ったりしました。新潟大学からの派遣に関しては、大学全体で合計28名の学生が派遣されることになっています。

これらの国際交流の目的は、本学の学生の国際的な視野を広げ国際感覚を身につけさせることですが、ジョイントセミナーを通じて国際的な発表能力と研究能力の向上にも一定の効果があったと感じています。また、これらの交流を通じて、日本と相手国、大学院生と学部生、教員と学生、及び異分野専門間の交流が育まれ、新潟の地でお互いをよりよく知る契機となったと思います。これにより理学部の国際交流も益々発展していくことでしょう。



これからの 行事予定

3月23日(金)	卒業式・卒業祝賀会
3月30日(金)	理学部後援会理事会
4月5日(木)	入学式・理学部後援会総会

4月11日(水)	授業開始
4月21日(土)	黎明祭

お問い合わせ 窓口のご案内

〒950-2181 新潟市西区五十嵐2の町8050
新潟大学理学部学務係

TEL : 025-262-6106
FAX : 025-262-6354
Mail : gakumu@ad.sc.niigata-u.ac.jp

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。