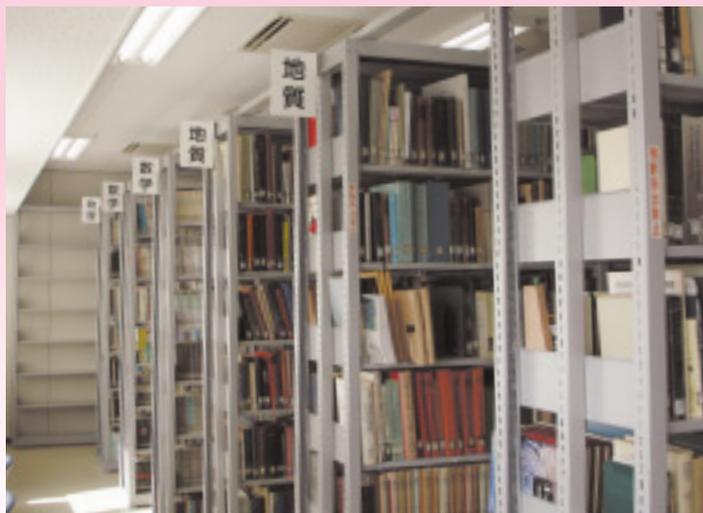


理学部は今

No.15 March 2006

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



理学部共通図書室と自習室

Contents

- 全学講義
 - 宇宙はどこまでわかっているか……………2
- 理学部共通図書室……………3
- 学科ニュース
 - 数学科……………3
 - 物理学科……………3
 - 化学科……………4
 - 生物学科……………4
 - 地質科学科……………4
 - 自然環境科学科……………4
- 附属臨海実験所ニュース……………5
- 退任教員紹介
 - 化学科 中井 武 教授……………5
 - 生物学科 小林道頼 教授……………5
- 卒業生からの言葉……………6・7
- ヨハネス・ケプラー大学との交流協定……………8
- 理学部C棟の改修工事着手へ……………8
- これからの行事予定……………8

全学講義

宇宙はどこまでわかっているか

2005年12月14日(水)に理学部が責任母体となって全学講義を開催しました。

「宇宙」はいつの時代も多くの若者たちを魅了します。宇宙の始まり、宇宙の果て、星や銀河の誕生と死滅、どれをとってみても不思議なものですが、現代の観測技術と物理学は、その不思議のベールをはぎつつあります。神話から現代宇宙物理の最先端を語らせるにはこの人以外にはいないということで、池内了教授(早稲田大学国際教養学部)に全学講義をお願いしました。テーマは「宇宙はどこまでわかっているか」で、総合教育研究棟E260(15時30分から17時まで)において開講されました。

池内教授は、宇宙や銀河の起源と構造の研究をすすめるとともに、科学者の倫理や環境問題にも多くの提言をされています。また、文学への造詣も深く、科学と文学を結ぶエッセイストとしても活躍しておられます。それが、文系の学生でも講義の中身を堪能できる「全学講義」をめざして池内教授に宇宙の科学を依頼した所以です。



雪の舞う寒い日でありましたが、聴講生は250人にも及びその期待は大きなものであったことがうかがわれます。期待にたがわず、20世紀までの人類の宇宙認識の歴史が動的に辿られ、21世紀の宇宙論の発展が示唆されるものでした。古代の宇宙観からハッブルの膨張宇宙の発見、そしてビッグバン宇宙への発展、その深化、最近の観測結果である「宇宙背景放射」と「宇宙の加速膨張と暗黒エネルギー」が分りやすく展開されました。

講演終了後、聴講した学生からの質問が何件も相次ぎ、時間が大きく超過したため質問を打ち切らざるを得ないほどでした。

また、全学講義後、理学部棟において、「科学は終焉するのか」というタイトルで、21世紀の科学のあり方について、池内教授の講演と懇談がありました。池内教授は21世紀における「身の丈」の科学を提唱され、全学講義に引き続き参加した数多くの学生・院生で、議論が沸き、会場は熱気にあふれるものとなりました。

(文責 物理学科 教授 谷本盛光)

全学講義
宇宙はどこまでわかっているか

2005年12月14日(水) 15:30~17:00
総合教育研究棟 E260

講師 池内了
早稲田大学国際教養学部教授

宇宙物理学を専攻し、宇宙や銀河の起源と構造の学問を専攻するとともに、科学者の倫理や環境問題にも多くの提言をされています。また、文学への造詣も深く、科学と文学を結ぶエッセイストとしても活躍。『銀河の宇宙論』、『宇宙論のすべて』、『科学の考え方・学び方』、『お父さんが話してくれた宇宙の歴史』など、専門書から一冊、手帳向けまで著書多数。

「宇宙はどこまでわかっているか」は、ちょうど100年前に池内氏が発表した、20世紀までの人類の宇宙認識の歴史を振り返り、21世紀に向けて宇宙のなかの地球・人類を考えた著書の題名でもあります。21世紀になった現在、人類の宇宙や自然への理解はさらに深まったのでしょうか。文学と科学を結びつけて一般の人におわかりやすく伝える天文学者を自任する立場から、面白く話させていただきます。

1944年 兵庫県生まれ
1971年 早稲田大学理学部物理学科卒業
1973年 早稲田大学国際教養学部教授
1975年 早稲田大学国際教養学部教授
1978年 早稲田大学国際教養学部教授
1981年 早稲田大学国際教養学部教授
1984年 早稲田大学国際教養学部教授
1987年 早稲田大学国際教養学部教授
1990年 早稲田大学国際教養学部教授
1993年 早稲田大学国際教養学部教授
1996年 早稲田大学国際教養学部教授
1999年 早稲田大学国際教養学部教授
2002年 早稲田大学国際教養学部教授
2005年 早稲田大学国際教養学部教授

理学部共通図書室

理学部にはこれまで共通の図書室はありませんでしたが、理学部の学生全員へ図書の閲覧・検索などのサービスを提供するために、平成17年4月A棟3階に閲覧室と学習室を新しく開室しました。各学科から図書を集め、現在では学生用の図書約8,800冊、参考図書約320冊、新着雑誌70タイトルを所蔵していて、自由に閲覧することができます。参考図書では各分野の辞典・ハンドブック、外国語の辞書なども充実しています。

現在図書閲覧室は朝9:30から夕方16:30まで開室しており、本の貸出しや検索・照会のサービスを行っています。また、学習室は24時間利用可能となっています。今では多くの学生の方が利用されていて、貸出し・返却のために利用する人は1日当たり約25人となっています。また、他学部からの借用や照会も多くなっています。これらの業務には2名の職員が対応しています。

本のごことで分からないこと、希望する本などがありましたら気軽に相談してください。なお、開室時間は18年度からは9:00(金曜日は10:00)～17:00に延長する予定です。

現在では、学生用の図書がほとんどですが、将来は理学部にある研究用の図書・雑誌も集める計画になっています。

(理学部図書委員 丸山健二)



学科ニュース

数学科

あるものを調べたり評価したりするときに、いろいろと切ってみてその切り口の様子から判断することがよくある(フーリエ変換)。昨今では役に立つかどうかとことが非常に強調されていて、へたをすると研究の評価などでもこのスペクトルが他に比して重要視されているように思えなくもない。

数学はどうかというと、コーシーの積分定理を知ったとしても、それにより直接インフルエンザ対策ができるわけではない。ある意味役には立たないように見える一方、古くは非ユークリッド幾何と相対性理論の関係、ブール代数と計算機理論の関係はいうに及ばず、最近では楕円関数の理論が暗号に役立つことがよく分かってきている。数学の定理や理論はそれが完成したからといっていつでも直接すぐに役立つとはいえないのである。時間による熟成が必要ゆえ何か大切なものであるように思うのは数学に関係してきた性であろうか。

私は役には立たない人間であるけれども、この命は皆に大切にさせていただいていると実感感謝している。命と同じように、数学も役に立つかどうかというスペクトルだけで測ろうとするのは危険がいっぱいであるように思う。

公理系を少しでも変えれば導かれる定理は大きく異なったものになることはユークリッド幾何と非ユークリッド幾何の例を待たずとも数学を学んだ者ならだれでも理解するところである。「役に立つかどうか」ということよりも「大切である」という判断基準は是非残していかなければいけない重要な公理であると私は思っている。

しかしながら数学が大切であることはどのようにして伝えたいのだろうか。

(文責 羽鳥 理)

物理学科

昨年10月末の新潟大学WEEKで「世界物理年記念企画—アインシュタインの偉大な功績—」を企画し、奇跡の年である1905年に行われたアインシュタインの三大発見(相対性理論、光の量子論、ブラウン運動理論)を実験やシミュレーションなどを用いてやさしく解説しました。具体的な内容は1) 粒子と反粒子の消滅、2) 霧で素粒子を見る、3) 光速を測る、4) 光を数える、5) 原子を感じる、などでした。前回に比べて近隣から小中高校の生徒さんや一般の方に多数来ていただきました。これを励みにさらに物理学の啓蒙に努めていきます。昨年学生の皆さんに好評であった会社訪問を今年も引き続き理学部後援会のご協力をいただいて2月20日に実施しました。昨年の訪問先は株式会社新潟東芝セラミックス、今年は株式会社日本精機でした。今後も産業界との連携を強め学生の就職活動を支援していきます。物理学科が主導でヨハネス・ケプラー大学理工学部との間で交流協定が結ばれました(別項を参照)。昨年9月にはその準備としてUrbaan M. Titulaer教授(理論物理学研究室、元理工学部長)が新潟を訪問され、学長表敬訪問を含めて交流を深めました。後藤輝孝教授の物性実験研究グループが極低温超音波計測システムを用いてシリコン中の原子空孔の観測に世界で初めて成功しました。この研究成果は株式会社富士通研究所との共同研究によるもので2月1日付の日刊工業新聞紙上で公表されました。開発された計測技術は半導体産業の基盤であるシリコンウエハーの高品質化、製造歩留まりの向上につながるものと期待されています。



化学科

化学科では来年度から授業カリキュラムを変更し、講義の必修科目を新たに設定することになりました。この改編の狙いは、来年度入学の学生に各分野(分析・無機・物理・有機・生化)の基礎科目について十分に学習させることです。学生にとっては「必修科目」という大きなハードルが復活して大変ですが、全員が十分な知識を身につけ、単位修得して欲しいと願っています。

化学科の大学院組織である大学院自然科学研究科・自然構造化学専攻では、修士論文発表会が2月14日に行われ、修士2年の学生22名が研究成果を発表しました。多くの学生は、小学校から続いた非常に長い学校生活に一区切りつけ、4月より社会人となります。

化学科の教員であり、5年前に東京工業大学から転任してきた中井 武教授が、この3月で新潟大学を定年退職することになりました。有機合成化学の分野において著名な中井教授の退官は惜しいことでもあります。化学科でも世間一般で懸念されているように、今後数年間で団塊の世代を過ごした教授陣が定年退職していく予定です。数年後には教員組織がだいぶ入れ替わっていることと思います。



生物学科

平成15年初秋の生命環境棟第1期工事の完成から、丸2年半が経過しましたが、理学部棟の改修は進まず、生物学科の約半数の研究室と学生実習室を含めた、C棟2階部分については見通しが立たない状況でした。早期の着工を見込んで行われた、6研究室の生命環境棟への一時避難も長期間に渡ることとなり、C棟の大半を空き部屋で放置するわけにもいかないので、使用を希望する学科に有効利用してもらう状態でした。これには、文部科学省への施設整備費の概算要求で、平成16年7月の段階で学内1位であった、理学部第2期改修工事(C棟対象)が内定目前にしてひっくりかえってしまったという事情もありました。さらに平成17年には、国立大学建物の改修方針の変更があり、単純に築後年数の長い順ではなく、耐震補強の緊急性が高いものから優先されることになりました。このため3階建てで、耐震補強の緊急性が低いC棟部分の改修計画が、近いうちに通る可能性はほとんど無くなり、C棟に関しては、学内予算で段階的に改修を行うことになりました。ただし予算に限りがあるので、耐震補強まではできません。まず17年度は自然環境科学科が入る予定の、C棟1階東側のみを対象として、1月下旬から工事が始まり、3月中に完成の予定です。学科ニュースとして適当ではないかもしれませんが、数年前から本誌やホームページなどにおいて「近いうちに改修によって学科の教育・研究環境が良くなる」と宣伝してきたため、状況をお知らせする次第です。なお、4年生による課題研究発表会は、2月10日に行われ18名が無事発表を終えました。本学科卒業生でもあり、長年にわたって当学科の教育・研究に多大な貢献をされてきた、小林道頼教授が、18年3月をもって定年を迎えられます。また、当学科の学生用パソコンはMacintoshばかりであったため、従来から学生側から強い要求のあったWindows機を1台、17年度後援会費で購入させて頂きました。ご援助を感謝申し上げます。今後ともどうかよろしくお願い申し上げます。



地質科学科

2月初旬に発表会が開催された地質科学科での卒業論文(課題研究)について、紹介しましょう。

南は四国のみかぶ帯の調査研究、北は北海道日高山脈に露出する下部地殻、海洋地殻構成岩体に関する研究、中越地震に伴う地すべりや崩落に関する調査結果、活断層に関する調査、あるいは阿賀野川の河口部における砂州の調査、さらにはバングラデッシュのヒ素汚染、新潟平野地下の汚染などの環境地質学的研究など多彩な研究が取り込まれました。当学科では4年生になると、必修科目として卒業論文(課題研究)に取り組みます。ほぼ1年かけて調査結果をとりまとめ、論文として提出します。

内容は海外での調査から全国に、そして扱う時代も現在から3億、4億年前の地層・岩石まで、化石から鉱物、時には水質まで扱いますが、いずれも学生の希望を基本として選択します。

新潟大学地質科学科の卒業研究は東大や京都などを含む全国大学の地質系学科のそれらに比して、決して劣らないどころか、きわめて優れたものだと思います。その内容は論文として学術雑誌に投稿しても十分通用するものだと思います。

ようやく学年末の試験も終わり、みんなほっとしているところですが、1年生は4月に行う春の地学ハイキングの案内のために、県内のいくつかの場所まで雪の深いところにも見学に出かけます。そして案内書を作成する作業に取り組みます。2年生は3月の末に九州に地質見学に出かけるために、見学予定地の地質について論文や案内書を読み、学習会で紹介しています。3年生は卒業研究の課題が決まり、どういう調査を進めればよいか、検討しているさなかです。来年の卒論はオマーンやベトナムでのテーマもあります。どの学年も春の休みと云ってのんびりしてられないのです。でも、みんな生き生きしていますよ。

自然環境科学科



自然環境科学科では2月9日(木)10:00-17:10、総合教育研究棟G415室で2005年度課題研究の口頭発表会が行われました。4年生31人がそれぞれ1年間取り組んできた課題について、液晶プロジェクターを使って発表を行いました。また11日(土)11:00-16:20新潟駅南キャンパスCLLIC(プラカ3地下1階)で、ポスター発表会が開催されました。立ち寄ってくれた父兄など学外の人や卒業生も参加し、発表者の詳しい説明に聞き入っていました〔写真左〕。なお、参加者全員の投票で選ぶ、優秀ポスター賞は、今井温子さんの「佐渡島キセン地域における両生類の生活史」、石塚清香さんの「新潟地域における太陽電池の発電効率」、栗原靖君の「雪渓崩落における過去の災害事例と崩落過程の現地観測」の3点が選ばれ、それぞれ賞状と副賞の図書券が贈られました。また、理学部の研究と教育に尽力された石田昭男教授が3月31日で退官となりますが、最終講義が「新潟大学で30年間教育・研究に携わって過去・現在・未来」という題で、2月17日に行われました〔写真右〕。2月に北海道大学出版会から「被子植物の起源と初期進化」高橋正道教授著が出版されました。この本では白亜紀における被子植物の進化の過程が、花粉や植物化石の解析によって明らかにされたことが紹介されています。

■ 附属臨海実験所ニュース ■

昨年(2019年)の4月より、附属臨海実験所には、エジプトからサマー・マグドエルディン・モハメッド(Sameh Magd El-Din Mohamed)さんが外国人客員研究員として来所しています。サマーさんは、スエズ運河大学・大学院獣医学研究科修士課程を修了後、同研究科生理学教室の副講師として獣医学の教育に携わっている若手研究者です。この度、エジプト政府から渡航・滞在助成(Channel System Program)を受けることができ、博士号を取得するための研究を実験所で行うこととなりました。研究材料は、亜熱帯域に生息するティラピアという魚で、この魚は淡水でも海水でも生息・繁殖できるというユニークな能力を持っています。サマーさんは、稚魚期のティラピアの成長と塩分耐性能に興味を抱き、毎日、たくさんのティラピアを飼育しながら研究を進めています。来日当初は、佐渡ではじめてのエジプト国籍の居住者ということもあり、言葉や生活習慣の違いに少し戸惑っていましたが、徐々に佐渡の風土や生活習慣にも慣れ親しみ、ご家族共々、こちらでの生活や研究を満喫しているようです。これから様々な事を学び、経験しながら、大きな研究成果を挙げてくれるものと、実験所のスタッフ一同、大いに期待しているところです。



ティラピアの飼育風景(左)、研究材料の採集を行うサマーさんと奥様のシャイマさん(右)

■ 退任教員紹介 ■



退職に際して思うこと

化学科 教授 中井 武

短かくも実に楽しい新潟大での5年弱でした。5年前、東京工業大学を定年退職したその年の8月に赴任しました。一年目は、以前から計画していた海外出張が続き、殆ど不在でしたが、2年目に新築の物質生産棟に移り、ドラフト完備の安全かつ快適な研究室が整備できました。以来、卒研究生／大学院生らとやり残した有機合成反応の研究をやってきました。3年目の秋には田山助手が着任、研究活動もより活発になってきましたが、今春定年を迎え、名残惜しい気がする頃です。

赴任時は、自然科学系の組織があまりに複雑で、自分の所属さえ分からない状態でした。今でも、組織と実体の乖離に戸惑うことが多い。この複雑さは、決して大学／学生いすれにとっても、いいことではなく、教育研究体制をより簡素化することは今後の課題ではないでしょうか。工学系で育った筆者にとって、基礎指向の理学部の雰囲気は新鮮でしたが、今の時代、基礎／応用を区別

することはそれ程大事とは思われません(特に化学分野では)。今後は、工学系との連携協力下で教育／研究が推進されることを願っています。

学部と大学院で有機化学を講義してきましたが、資質の高い真面目な学生が比較的多いことに心強く感じた反面、少々おとなしく自己表現苦手な学生が多い感じもしました。また、学科別入試故か、興味の範囲がやや狭い学生が多い感じもしました。個人的には、早く学科別入試をやめて、工学部との融合下、入り口の広い入試にして、入学後、学生が自分に合った専門分野を選択できる体制にした方がいいのではと思います。今後、優秀な学生が本学大学院で成長して、社会のリーダーとなってくれることを楽しみにしています。

最後に、大変お世話になった先生方と事務の方々にお礼を述べるとともに、理学部の益々の御発展を祈ります。



長い年月を経て

生物学科 教授 小林道頼

記憶に残っている事は、やはり西大畑キャンパスでの大学紛争である。旧制新潟高校の木造の建物から新校舎の着工を計画した理学部は紛争に巻き込まれ、理学部校舎の封鎖、座る場所もない程の狭い学外の一室での会議、全学と学部の集会そして一番厳しかった学科の集会、封鎖中にも夜中まで一人だけでしていた実験、鶯色のヘルメットを着用した理学部教職員による早朝の封鎖解除、機動隊の導入を経て理学部校舎の着工と移転を行った。そして長い年月を経て、今理学部校舎は耐震と老朽化のために改修工事が行われている。

私の研究で終始関心を持ち続けたのは、酸素輸送を担う赤い色素のヘモグロビンというタンパク質である。小さな動物性プランクトンであるミジンコが時としてヘモグロビンを多量にもって真っ赤な個体が出現すること

から、その生息水の酸素環境を調べるといった他の人とは異なる切り口から始まった。それから多数の学生・院生の方と一緒に酸素輸送タンパク質全般にも目を向けて他大学の先生方との共同研究を経て、計算機による解析から、ヘモグロビンの働きの中に酸素環境の情報が巧みに組み込まれていることから自然と生体物質の深い関わりを知ることができた。この間生物学科を初めとして他の学科の先生方に研究面も含めて大変お世話になった事と自由な雰囲気での理学部で過ごせたことに深く感謝します。大学を囲む環境は厳しくなっていますが、腰を落ち着けて科学者としての夢に向かって欲しい、次世代を担う若人が夢を持って理学部に集ってくると信じています。

※今号でご紹介できませんでしたが、自然環境科学科の石田昭男教授も平成18年3月で退任となります。

卒業生からの言葉



坂本真理沙
(数学科)

～瞬間～

どうも。数学科の卒業生、坂本です。突然ですが、ゲームやパズルが好きな人は数学しましょう!

ただ達成感のために何かに夢中になるのはすごく楽しいですよ。

大学の数学は高校の数学ほど計算に重きを置かないため、答えが用意されていないことが多いです。

自らが数学書の一行一行を読み取り、解説していかねばいけません。不安ですか?いえ、答えがないことは自由です。あなたが自分なりに解説し考えた過程が、いかに正しいかをうまく説明することが大事です。数学は正しい人の勝ちです!

こうして一人で黙々と考え続けなければならないように感じるかもしれませんが、ときには先生や友達と激しく議論になることもあります。特定の分野について仲間と深く語り合えることはとてもワクワクすることです。

いつなにか来るかわからない「わかった」と思うその瞬間はなにものにも変えられない上、同じことでもう一度感動することのできない貴重なものです。テストや入試の為ではなく、自分のペースで自由に考えたり、議論したりすることは結果の有無なしに、楽しいことに気付くことでしょう。

さああなたにはこの迷宮に踏み込む勇気がありますか?

新しい数学者の誕生を楽しみにします!



布施貴裕
(物理学科)

～反省～

唐突で、かつ今更な感の否めない書き始めで申し訳無いのですが、大学って教養とか専門とかの知識を養うだけの場所じゃ無いと思います。

例えば、それは正しいお酒の嗜み方。あるいは当り障りのない会話の選び方。時には苦手なタイプの人間との折り合いの付け方。

つまるところ所謂処世術を学ぶまたとない機会であったと思うのです。

一般的振る舞いが苦手である自分としては、これら技能の修得は最重要課題であるといっても過言は無く、思い返せば入学以来、周囲の人を巻き込んで実践を繰り返して来た訳です。

時は流れて卒業間際の今現在、その成果は如何かと顧みれば、脳裏に浮かぶのは数々のお酒の失態であり、はたまた空気を読まぬ発言とそれによる周囲への影響であり、そして大学生活の早期から始まり現在も続く不仲な関係である訳で、お世辞にも及第点に達するとは言えません。何とも情けないものです。

同期の皆様は、大学時代を如何お過ごしでしたでしょうか。悔いなく卒業を迎えられたのならば重畳です。

ところで、自分は来年、大学院へ進学します。今度こそ遅れを取り戻したいところです。

周りの皆様、今後も迷惑おかけしますが、何卒よろしく願います。



原 雅寛
(化学科)

～4年間で学んだこと～

新潟大学での4年間の生活が終わろうとしています。今振り返ってみると、忙しい毎日でしたがとても充実した4年間だったと思います。入学当初は自分が選んだ化学という分野にあまり興味を持ってない日々を過ごしていました。

自分の中にある矛盾を何とかしようと日々悩み、模索し続けていました。そんな時、面白いと感じる分野に出会い、それがきっかけで化学全体に興味を持てるようになりました。そして今では、有機化学に夢中になって実験に明け暮れる毎日を過ごしています。朝から夜遅くまで研究をしていますが、それを拘束され、やらされていると感じるのではなく、自分の探究したい事に自主的に取り組む姿勢が大切だと感じるようになりました。また、忙しい日々から時間というもの大切さを深く感じ、今何をしなければならないのかしっかりと自分自身考え、見極める力が必要不可欠だということ学びました。

これからも研究を続けていくつもりですが、常に知りたいと思う気持ちを忘れずに学び、精進していきたいと思えます。探究心こそが研究に不可欠であり、そこから新しい発見が生まれるものと信じていたいものです。



水口伊玖磨
(生物学科)

～4年間で得たもの～

早いもので未熟な私が新潟大学理学部に入籍してから4年が経とうとしています。私が在籍していた生物学科では地球上の生物に関する様々な事象を学び、その一つ一つが何かしらの関わり合いを持っている事を知りました。4年生になり研究室に入ると、一つ分野を徹底的に学ぶようになりました。多くの事に興味を持つ事は素晴らしい事ですが、何か一つの事に真剣に打ち込む事も何より大事な事だと思います。学業以外においても、部活やアルバイト、そして寮生活など多くの事を経験しました。そこで出会ったたくさんの人たちとの出会いは私がこの大学生活で培ったかけがえのない財産であり、誇りです。今こうして振り返ってみるとその時々新たな出会いがあり、共に笑い、泣き、怒りながら毎日を駆け抜けてきた気がします。最初は右も左も分からずただ闇雲に走っていましたが、今は将来へとつながる道の先を目指し、まっすぐに突き進んでいるつもりです。依然として未熟な私ですが、ここまでの道程で得てきたものは少なからず成長の糧となっているはず。最後になりましたが、ここまで支えてくれた家族に心から感謝しています。これからもどうかヨロシクお願いします。



佐藤早苗
(地質科学科)

～卒業にあたって～

地質科学科に編入学してあつという間の3年間でした。地質科学科に編入しようと思ったのは、理学部案内に書かれていた、「地球の地学現象の解明」や「地質調査」という言葉に強く惹かれたことがきっかけです。地質学は、短大で学んできた分野とは全く違い、はじめは不安でいっぱいでした。

入学一年目から、二人一組で沢調査を行い、地質図のかきかたを学びました。

二年目になると、数週間みんなでキャンプ場生活し、一人で地質調査をして地質図を作成しました。一人で沢を歩くのはとても心細いものでした。この2年間でかなり度胸がついた気がします。

三年目には、これまで勉強してきた基礎を生かし、課題研究を行いました。また、就職活動では、企業の方が地質科学科という部分に、非常に興味を持ってくださり、無事内定をもらうことができました。

全く知識のなかった私が、ここまでやってこられたのは、指導教官をはじめとする先生方のおかげです。そして、私を支えてくれた、先輩方や同級生達にはとても感謝しています。地質科学科での3年間、そして4年研の人たちとの出会いは、何ものにもかえられない宝物になりました。本当にありがとうございました。



川尻舞子
(自然環境科学科)

～4年間で振り返って～

私の4年間の多忙度をグラフに表すなら、まさに正の二次関数曲線を描くだろう(横軸が実時間で縦軸が精神的ストレス度数)。1年次は大変だった。やたらと実験や実習が多い上に必修単位が多くレポートも多い。ストレス度数は相当高かった。実際、2回ほど寝込んだ。そして2年の後期頃から急に時間に余裕ができはじめ、ストレス度数曲線は極小値となる。反面、これまでの忙しさを取り戻すかのようにだらけすぎ、正直この頃の成績は酷いものだった。不可も取った。反省して3年次は割と真面目に勉強した。そして研究室に配属された4年次。とにかく大変だった。ストレス度数グラフの曲線は紙からはみ出す勢いだ。だが大変だった甲斐あって面白い卒論が書けそうなので決して悪いことばかりではなかったと思っている。

自然環境科学科は理科全般を広く学べるという点で貴重な学科だと思っている。科学は全ての分野が相互に関係しており、広い視野で見て初めて気づくこともある。そういった広い視野を培うという点で、この学科での体験はとてもよい勉強になった。貴重な体験をさせて下さった全ての方に心からお礼を言いたい。

ヨハネス・ケプラー大学との交流協定

このたび理学部・大学院自然科学研究科とヨハネス・ケプラー大学理工学部（オーストリア）との間で交流協定が締結（2005年11月）されました。ヨハネス・ケプラー大学はオーストリアのリンツにあり、社会科学部、法学部、理工学部の三学部をもちます。大学の由来は1566年までさかのぼり、現在の組織は1975年に確立されました。約230名の教員および約3,600名の学生をもつ理工学部は25研究室（数学、メカトロニクス、物理、化学およびコンピューター科学の分野）から構成され、科学技術に関する基礎研究から応用研究までをカバーしています。ドナウ川沿いに位置するリンツはオーストリアでウィーン、グラーツに次ぐ人口をもち、産業振興と自然保護が見事に調和された美しい都市です。その名はモーツァルトの交響曲第36番にも冠されています。また大学の名前はケプラーの法則（天体の運動を記述する3つの基本法則）で名高いヨハネス・ケプラーにちなんでつけられました。ケプラーは1612年にリンツで職を得ています。



ケプラー館



冬の図書館

本協定は国際的な学生交換を主眼としています。これまでに数々の交流協定が締結されていますが、望まれている学生交換についてはあまり交流が進んでいないのが現状です。今後は作った入れ物にいかにも身を入れるかが重要な課題です。相手校では日本への留学希望者が少なからずいる様子です。本協定に則り2名の学生が今年4月から1年間本学へ短期留学する予定です。また本学にもリンツへ留学を希望する学生が複数名います。このように本協定の締結によって理学部ならびに自然科学研究科における学生交換が大きく促進されると期待されます。

（物理学科 教授 家富 洋）

理学部C棟の改修工事着手へ

数年間中断していた理学部校舎の改修工事が再開されることになりました。これは、先のものとは異なり、新潟大学の学長裁量経費を用いて行なうもので、経費の制約から4～5年かけてC棟の内装設備のみ改修する計画となっています。工事は、2月初めに開始されました。

そもそも、この計画が持ち上がった背景には、本年4月に大学院技術経営研究科が開設されることに伴い、講義室、研究室、実験室が新たに必要となったこと。その際、理学部が研究科の建物の中に借用している部屋の一部を返還する必要が生じることによるものです。しかし、移転先のC棟は老朽化が著しく、このままでは教育・研究が円滑に行なえない状況にあることから、急遽改修整備を行なうこととなりました。工事期間中、ご迷惑をおかけしますが皆様のご協力をお願いいたします。

引き続き、A棟・B棟の改修工事に関わる概算要求を行なって参ります。理学部棟の改修工事と総合研究棟第VI期（生命・環境棟第II期）の新築工事が一日も早く行なわれることを願っております。

（理学部建物委員会委員長 檀上 篤徳）

これからの 行事予定

（平成18年度前半）

4月 5日(水)	入学式
4月11日(火)	授業開始
4月22日(土)	黎明祭
7月中旬	第3年次編入学試験
8月 8日(火)	オープンキャンパス(理学部説明会)
8月11日(金) ～9月30日(土)	夏期休業

近々理学部のホームページが新しくなります。

<http://www.sc.niigata-u.ac.jp>

正直今までは、お世辞にも1度見たらまた見たいと思うものではありませんでした。新しいHP、どんなものになりますか乞うご期待! Let's access