

理学部は今

No.23 October 2009

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



オープンキャンパス全体説明会 (8/9-10)



台湾・韓国の大学からの学長表敬訪問 (9/4)
(関連記事7ページ)



新潟県立高田高等学校SPP実習体験講座
(8/24-25)



新潟県立柏崎高等学校SSH1実験講座 (9/2)
: 地学実習

CONTENTS

■研究紹介	■臨海実験所ニュース……………	6
物理学科 准教授 大原謙一……………	2	
■新任教員紹介	■オープンキャンパス報告……………	6
・本田 明治 准教授 (自然環境科学科) ……	3	
・長束 俊治 教授 (生物学科) ……	3	
・彦坂 泰正 准教授 (自然環境科学科) ……	3	
■学科ニュース……………	4・5	
	■グローバルサーカス……………	7
	■職員研修・職員異動……………	7
	■糸魚川ジオパーク……………	8
	■これからの行事予定……………	8

宇宙を探る新しい「目」をめざして

物理学科 准教授 大原 謙一

宇宙を解き明かす、星や宇宙を研究するとはどういうことでしょうか。何となくロマンチックな響きがありますね。そもそも、物理学、あるいは自然科学の究極の目的は、自然界の仕組みを理解することです（と私は思っています）。自然界には、いろいろな「物」がありますが、それらがどのようにしてできていて、それらの不思議な振る舞いはなぜ起こるのかということを知ることです。「不思議なこと」は、しばしば恐怖につながります。幽霊の正体見たり枯れ尾花…私たちは、自然をあっちらから見たり、こっちらから見たりして、枯れ尾花を見いだそうとしているのです。宇宙物理学では、見る対象が星や銀河など様々な天体、あるいはこの宇宙全体ということです。それらを素材として、自然界の仕組みを明らかにしようとしています。

天体や宇宙の大きな特徴は、地上では達成できない極端な環境が達成されているということです。そのため、宇宙はよい実験場になります。いっぽうで、天体はたいへん遠くにあり、手の届かない天体を測定し、その正体を知るためには、物理学の知識を総動員する必要があります。

古来より、人類は天体からの光（可視光）を見ることにより天体観測をしてきました。20世紀になると、宇宙からの電波、赤外線、紫外線、X線、ガンマ線をとらえることができるようになり、様々な波長の電磁波を用いて宇宙の観測がなされています。ところが、電磁波は物体によって比較的簡単に遮られてしまいます。そのために、太陽などの星の内部を見ることはできません。しかし、ニュートリノという素粒子では、太陽の中心や、太陽よりずっと重い星が最後に爆発する現象である超新星の中心部を「見る」ことができます。宇宙ニュートリノ観測という功績により2002年に小柴昌俊さんたちがノーベル物理学賞を受賞しています。

実は、ニュートリノも超新星爆発の中心部にある大量の物質に遮られて、まっすぐ出てくるわけではありません。しかし、そういうところでも、重力波を使えば見えるのではないかとされています。電気を持った物が加速度運動をすると電磁波が出るのと同様に、質量を持った物が加速度運動をすると重力波が出るということが、アインシュタインの一般相対性理論で予言されました。重力波の存在については、連星パルサーの軌道変化の観測から間違いないと考えられていますが、まだ直接捕らえることには成功していません。重力というのは、電磁気力やニュートリノに働く弱い相互作用よりずっと弱い力です。そのために、超新星の中心部からもまわりの物質に遮られずに出てくるのですが、逆に、それを捕らえるのは、電磁波はもちろんニュートリノよりもずつ

と困難です。図1は、レーザー干渉計型重力波検出器の概念図です。重力波が来ると、つるされた2つの鏡と真ん中の半透明鏡の間の距離が、それぞれ変動します。そのため、2つの経路を通過して光検出器に戻ってくるまでの時間がずれ、光の干渉により、光検出器で検出される光の明るさが変化します。距離が変化する割合は非常にわずかで、数kmの鏡の間隔が原子の大きさぐらい変化する程度です。実際には、さらに鏡の間でレーザー光線を何度も反射させて距離の変動を増幅させます。いっぽう、鏡は熱を持っているため、その表面がわずかに振動していますし、レーザー光線自体のパワーも完全には一定ではありません。また、地面の振動も鏡に伝わります。そのため、重力波が来ていなくても光検出器で検出されるレーザー光の明るさが変化し、これがノイズとなります。

大きなノイズの中から重力波の信号を取り出すためには、一種のデジタル・フィルターの技術を使います。そのためには、宇宙からやってくる重力波の波形をあらかじめ予測しておく必要があります。私の主要な研究テーマは、図2のように、宇宙の重力波源としてもっとも有力な中性子星やブラックホールの二重星が衝突して合体する様子をコンピューター・シミュレーションで計算し、その際に放射される重力波を予測することです。そのためには、一般相対論のアインシュタイン方程式と流体力学方程式を時間発展方程式として解く必要があり、数年前までは巨大なスーパーコンピュータが必要でした。最近では、高性能パソコンを何台か同時に使って並列計算をさせることにより、このような数値シミュレーションも可能になってきました。

重力波検出器については、日本では鏡の間隔が300mと小型のTAMA300が、米国では4kmのLIGOが建設されました。欧州にもGEO600やVIRGOというのがあります。さらに、性能向上をめざす計画が現在進められているところです。重力波を直接捕らえることは、アインシュタインの一般相対論の正しさを検証するものとしては非常に重要であり、さらに、重力波による天体観測で、これまで見えなかったものが見えてくることが期待されます。

壮大な天体現象を素材として自然界の仕組みを解明するというロマンを持って、世界中の研究者が協力で競争をしながら研究を進めています。私自身も、その一翼を担うとともに、後に続く人たち、あるいは、夢を持って研究することによって培われた能力を社会に還元できる人を育てるために、研究と教育に力を注いでいきたいと考えています。

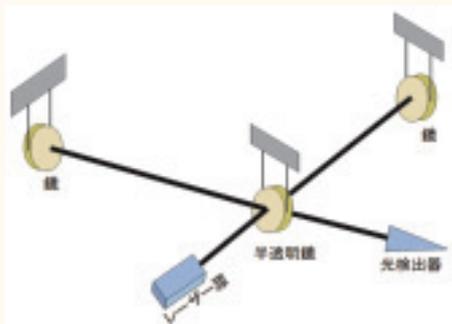


図1 レーザー干渉計型重力波検出器

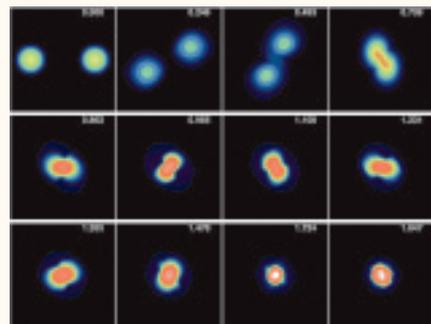


図2 連星中性子星の合体

新任教員紹介



自然環境科学科 准教授 本田 明治

6月に自然環境科学科に着任しました。静岡に生まれ、一時東京に住み、小学生の途中から北海道に長く過ごしました。北海道には定住するつもりでしたが、大学院修了後は短期滞在のつもりだった東京・神奈川でおよそ10年以上過ごし、このたび縁あって新潟の地に参りました。新潟とはこれまで全く無縁でしたが、この地に過ごし始めて何かほっとした気持ちになっています。そもそも首都圏の暮らしは苦手で、また両親は東北地方の出身でもあり、北日本の気候風土が肌に合うのかもしれませんが、夏よりも冬が好きで、ようするに寒さには強く暑さには弱いです。

専門は気象学で、中高緯度大気大循環と異常気象の関係、雪

氷圏変動・海洋変動が気候システムに及ぼす影響などが主な研究テーマです。北海道に長く住み、雪と氷に魅了されたことが原点になっています。特に海氷に興味があり、データ解析中心ですが、北極海やオホーツク海での気象・海洋観測にも携わっています。今後は新潟を中心に日本海側地域の気象、特に災害をもたらすような異常気象の研究にも取り組みたいと考えています。温暖化が危惧されている中、冷夏や豪雪など「寒い」天候異常も近年頻発し、我々の生活する自然環境や社会にも影響を及ぼしつつあります。しかし温暖化を初め地球環境問題に関する不正確な知識による判断は、時に社会に大きな損害を与えます。まずは自然現象を正しく理解し、更に多角的視点で捉え、得られた知見を社会に還元し、正しい知識の元でこれからの地球環境問題に柔軟に対応の出来る、そのような人材の養成に努めたいと考えています。今後ともよろしくお願い致します。



生物学科 教授 長束 俊治

9月に生物学科に着任いたしました長束俊治です。よろしくお願ひします。学生時代に一度スキーに来て以来の新潟です。生まれ育ちが大阪で、その後ほとんど関西在住でしたので、多少言葉の壁を感じております。

さて、私の研究室では、生き物を分子の言葉で語ることを目標とした生化学と呼ばれる分野の研究を進めています。もう少し詳しくいいますと、細胞の表面を覆っている多様な糖鎖分子の生物学的な意味を発見するための研究を行っています。理学部の研究は、他の学部比べて、実利からは少し距離があるように思われがちです。しかし、何故カエルの子がカエルで、トンビはタカを生まないのかを分子のレベルで解明したワトソンとクリックの基礎的研究が無ければ、現在の遺伝子治療などは影も形も無かったはずで。また、糖鎖研究の例では、今流行のインフルエンザウイルスは細胞表面の糖鎖を標的にして感染することが知られています。私は、直接インフルエンザの研究

をしているわけではありませんが、糖鎖分子に関する原理的な発見がなされれば、現在の知識では考えも付かないような解決法が見えてくるかもしれません。つまり、理学部では、未来の可能性を広げ、孫子の代まで持続可能な繁栄を保障するための研究が行われているのです。その意味では、最も大学らしい学部と言えるでしょう。もう少し強く言いますと、理学部のない大学は、総合大学（University）と呼ぶに相応しくないのかも知れません。それほど理学部は、大学にとって根源的な存在なのです。したがってそこで禄を食む者には、本気で心底面白いと感じている研究に人生を費やして取り組むことが求められます。

研究は決して論理だけでは進みません。むしろそれは手段に過ぎません。研究は人の営みであり、その推進力は好奇心です。面白さの自己表現としての研究を、私自身が実践し伝えることによって、学生さん達が、未来を拓く科学研究を志すきっかけになることを、私の教育の目標としています。新しい知識の発見と、志を持った人の育成を通じて、社会に貢献していきたいと考えています。



自然環境科学科 准教授 彦坂 泰正

9月に自然環境科学科に着任しました彦坂泰正です。愛知県岡崎市にある分子科学研究所から赴任してきました。どうぞよろしくお願ひいたします。まだ着任したばかりで大学周辺さえも探索できていませんが、6階にある研究室からふと窓の外に目を移したときに見える新潟の景色の美しさに、新天地への興味をかきたてられています。これまでは太平洋側にしか住んだことがないので、日本海に間近な新潟の気候（とくに、来るべき冬について）にも、大きな関心を（少しの不安とともに）持ちつつ、大学での新生活をスタートさせております。

私の専門は分子科学です。分子科学とは、分子の電子構造や化学反応・物性についての基礎的な理解を得ようという研究分野です。このように書くの小難しいだけの研究分野と思われるかもしれませんが（実際に小難しいことは否めませんが）、大気中で起こっている様々な分子過程を理解するために必要であり、環境・エネルギー問題に対処するための基礎的な知識を提供する、とても重要な研究分野です。例えば、気候変動の問題と関連した大気中でのエネルギー収支の理解やオーロラの発生のような上層大気での分子過程の解明には、分子科学的アプローチが必須となります。

新潟大学では、キラリと光る個性的な分子科学の研究を展開するとともに、あらゆる分野で次代を担う人材を育成できるような教育に努めていく所存です。よろしくお願ひ致します。

数学科

平成20年度末に関川浩永教授が定年退職されました。関川先生は微分幾何学の分野の研究におきまして世界的に活躍をされました。また大学生、大学院生の教育にも尽力され、数多くのゼミ生を送り出してきました。長年にわたり数学科を支えて下さりまして、大変ありがとうございました。

4月に入り、昨年は中止した新入生合宿研修を4月25日、26日に県青少年研修センターで行いました。学生39名、教員5名が参加し、新入生同士や教員との交流が和気あいあいの中で行われ、大変有意義な合宿となりました。

また以前に比べ食事が格段に美味しくなり、この点の不満は解消されたように思います。数学科としては、新入生合宿研修を今後も続けていきたいと考えています。



物理学科

4月に入学した1年生も、すいぶん大学に慣れてきました。最初は高校とは違ったカリキュラムや時間割にとまどっていたようですが、段々と大学の中での自分の居場所を見つけ始めているように見受けられます。

5月29日には物理学科恒例のケルヴィン祭が開かれました。大学院生による研究紹介の後、教員や院生との学生対話集会も開かれ、多数の学生が参加しました。夕方からは、各研究室がそれぞれのアイデアで腕を振るうバーベキュー大会です。予報では雨が心配されましたが、天気も持ち直して、屋外で行うことができました。このバーベキュー大会には物理学科のほとんどの学生が参加するので、理学部玄関前は学生でごった返していました。ケルヴィン祭は、学年に関係なく、大学院の先輩や教員ともざくばらんに話ができる良い機会です。今後も続けていきたいと思えます。

7月22日には、ご存知のとおり46年ぶりに日本で観測できる皆既日食がありました。当日、理学部玄関前には、昼前頃から学生がちらほら集まって空を見上げていましたが、そのうちだんだん人数が増え、50～60人近くになっていました。研究室からいろいろな装置を持ち出してきて、そこら中で、即興の物理・数学の講義・演習が始まりました。このあたりは理学部ならではの光景でしょう。新潟では欠けるのは6割ぐらいで、暗くなるほどではありません。多少曇ってはいましたが、欠けている太陽を観測することができました。次に新潟で見られるのは3年後ですが、天体現象を実際に観測するというよい経験になったと思います。

8月9～10日には、オープンキャンパスが開催されました。物理学科では、各研究室の研究内容を紹介するポスターの展示と大学院生による説明の他に、物性理論・高エネルギー実験グループによるデモ授業が行われました。初日は天気が悪かったにもかかわらず、昨年度の2倍以上の高校生が参加してくれました。

化学科

38名の新入生と1名の3年次編入生を迎えてスタートした今年度も、既に折り返し地点へとさしかかりました。4月17日に新入生と教員とでの歓迎懇談会が、翌18日には在学生も交えて懇親会（通称タテコン）が開催されました。最初は堅かった新入生も次第にうち解け、大変盛り上がった会となりました。

理学部棟の改修工事が終わり、他の建物に間借りしていた生化学分野の研究室、化学科事務室、化学科学生実験室が理学部C棟へと引っ越しました。新しくなった学生実験室では早速3年生による実験が行われました。学生控室にはコンピューターも完備され、レポート作成などに利用されています。また理学部C1棟から物質生産棟へと分析化学分野の研究室が移動し、これにより化学科で予定されていた理学部棟改修工事に伴う全ての移動が完了しました。

新大祭に併せて、10月18日（日）にホームカミングデー企

画、化学科研究室訪問を開催します。詳細は、化学科ホームページ（<http://chem.sc.niigata-u.ac.jp>）をご覧ください。皆様の訪問をお待ちしています。



学生実験の様子

生物学科 ● ● ● ● ● ● ● ●

7月24日に、生物学科では初めての試みとして、全学年（1年生から大学院生も含む！）の学生、全教員を含む「夏の懇親会」が大学生協の食堂で開かれました。もちろん未成年、アルコールを飲めない方には、胸にリボンを付けてもらって働めないことにしました。総勢100名以上が参加し、大賑わいでした。立食にしましたが、みんなお行儀よく、学年を問わず自由に気さくに話しあって、楽しい時を過ごしました。企画者の加藤 朗（あきら）先生の嬉しそうな表情をした写真（広報担当撮影）を見れば、いかに楽しかったか想像できますよね。

8月9日（日）・10日（月）の2日間にわたって、新潟大学オープンキャンパスが開催されました。生物学科には159名もの参加者が訪れました。理学部全体としては、昨年度の2.75倍の人数でした。アルバイトの大学院生らが、参加者を各研究室の見学案内したり、実習室で催された研究紹介や模擬実験などのお手伝

いをしてくれました。見学者の高校生のみならず、本学の学生にとっても良い経験になったと思います。

9月1日付けで、長束（なつか）俊治 先生を新たにお迎えしました（詳しくは新任教員紹介のページをご覧ください）。長束先生は生化学の分野がご専門です。本学の生物学科は、動物・植物・生化学と、広くバランス良く学べるのがひとつの特徴となっています。各分野とも、後期から生物学科はますます活気づきます。



地質科学科 ● ● ● ● ● ● ● ●

地質科学科は今年度も26名の新入学生を迎え入れ、新たなメンバーで年度の前半をつつがなく終えました。平成21年度の学科長は、昨年度に引き続き松岡篤教員が務めています。

カリキュラムの大幅な改訂を平成17年に行いましたので、今年3月の卒業生がその課程の最初の卒業生となりました。新しいカリキュラムは、大胆な科目の入れ替えなどを通じて、総合的な洞察力を学生がより効果的に身につけやすいように配慮したものです。その成果が息長くあらわれるよう期待しています。

今年の2月に新しく着任された栗原敏之助教は、赴任早々、1年から4年まで全学年の主に実習関係の科目に参加され、学生の指導に熱意をもってあたっています。また、例年3月末に新潟県外で実施される新3年生の「野外実習Ⅱ」（通称「大巡検」）では、

今年は学生諸君が大韓民国を訪問先に選択し、日本とは異なる大陸の地質の一端を見学しました。本学科は10数年来、韓国の地質学者たちとの交流があり、今回の実習でもその縁で現地の大学の先生方や学生の方がたにいろいろなお世話をいただき、交流を深めました。

さて、今年の早春から始まった2010年3月卒業生の就職活動は、昨年来の世界恐慌の影響を強くうけましたが、保護者・同窓生の皆様の多大なご支援のもと、なにより学生諸君の真摯な努力と熱意が実を結んで、学部卒・大学院卒とも堅調な成果を挙げています。年度の後半も学生のみなさんが充実した学園生活を送れるよう、教職員一同努力いたします。

自然環境科学科 ● ● ● ● ● ● ● ●

4月に新1年生31名と3年次編入生1名が入学しました。まだお互いの顔と名前が一致していない1年生を対象に、市営「海辺の森キャンプ場」で親睦を主目的とした新入生研修が全教員参加のもと、5月9日（土）に行われました。当日は天候にも恵まれ、班ごとに趣向を凝らした料理を学生同士が協力しながら完成させていました。飯盒での炊飯は不慣れな学生が多く、出来上がりに一抹の不安を抱いていた教員も、意外にも？美味しい料理に驚きつつ、青空の下、力作を囲みながら楽しく学生と歓談をおこなっていました。その甲斐あってか、今現在では新入生もすっかり学科の一員として溶け込み、日々勉強に遊びにと元気に過ごしています。

6月および9月に本田明治准教授と、彦坂泰正准教授がそれぞれ着任されました。本田准教授は気象学がご専門で、雪氷圏や海洋変動が気候におよぼす影響などをお調べになっています。船で北極海にゾンデを上げに行かれるなど、アクティブに活動なさっている気鋭の若手研究者です。一方、彦坂准教授は分子科学がご

専門で、比較的小さな分子の解離ダイナミクスや電子状態変化を、主に放射光をつかってお調べになっています。特に、彦坂先生が中心になって開発された高感度の電子エネルギー分析器は有名で、世界に広く名の知れ渡っている若手研究者です。お二方とも非常にアクティブに研究活動をなさっており、学生や学科教員に非常に良い刺激を与えてくれるものと期待されています。





臨海実験所ニュース

7月8日に臨海実験所運営委員会が佐渡の実験所で開催されました。理学部長の谷本先生をはじめ2名の副学部長と6名の運営委員、2名の総務係職員が参加し、臨海実験所の将来構想について活発な議論がなされました。まず、野崎運営委員長（実験所長）より実験所のこれまでの取り組みと施設の現状について説明がなされた後、学内外ならびに学部内に向けた実験所の今後の取り組みについて話し合われました。そのなかで、所内に共同利用研究室と実験室を整備し、学内外の利用者実績の向上を図り、環日本海域における海洋生物学の教育研究の拠点化を目指すこと、農学部フィールドセンターと連携し、佐渡島における「森、里山、海」をテーマとした環境調和型教育プログラムや社会貢献活動を展開すること、佐渡島に特徴的な生物や貴重標本を積極的に紹介するために標本室の一部を「理学部ミュージアム分室」として整備することなど、の具体的な方針が導き出



臨海実験所の標本室に保管されている貴重標本。佐渡島近海で採集された魚類標本（左）と江村重雄先生（本学名譽教授）採集・同定の陸産巻貝標本（右）

されました。これらの取り組みにより、環日本海域の生物多様性の解明や生物相の保全といった学術的効果だけでなく、臨海実習や海洋生物の展示紹介を通じた高等教育の推進、佐渡を情報・文化の発信基地とした“佐渡学”に対する生物学的な貢献など、社会教育的な効果も期待できると考えられます。運営委員会で打ち出された取り組みを推進するため、なお一層の努力を積み重ねたいと考えています。



オープンキャンパス報告

新潟大学における夏のオープンキャンパスは、その実施内容が今年度から大幅に変更になり、8月9日（日）、10日（月）の2日連続で行われました。両日とも午前（10：00～11：50）に理学部全体の説明会を総合教育研究棟E260講義室で行い、午後（13：00～15：00）に各学科別の説明会を理学部校舎で行いました。

全体説明会では、谷本理学部長のあいさつの後、竹内副学部長から「大学での学び、大学生生活、卒業後の進路等」が紹介されました。引き続き、全体講義（50分）が行われました。

9日の全体講義では、赤井純治教授（地質科学科）から「生物が鉱物を作る不思議と地球環境」と題して、電子顕微鏡を通して探った生物と鉱物との関わり、また資源生成や環境問題の観点から最新の地球像・鉱物像が解りやすく解説されました。

10日の全体講義では、大原謙一准教授（物理学科）から「宇宙って何だろう？」と題して、スペースシャトルの無重力の解説から始まり、天文学や宇宙物理学の分野で扱う「宇宙」とはどのようなものか、宇宙にある星や銀河などの様々な天体とそれらを観測する最新技術が紹介されました。

また、午後の各学科の主なイベントは次のようなものでした。

- ・数学科：模擬講義（計4件）
- ・物理学科：模擬講義、デモ実験、研究紹介（ポスター展示と大学院生による説明）
- ・化学科：研究室公開、体験実験、研究紹介（ポスター展示と大学院生による説明）
- ・生物学科：模擬講義、デモ実験、研究紹介（ポスター展示と大学院生による説明）
- ・地質科学科：サイエンスミュージアム見学、研究紹介（展示とスライド、教員・学生による説明）
- ・自然環境科学科：模擬授業、研究紹介（パネル展示と大学院生による説明）、懇談会

この他に10日の14：00～15：00に高等学校の進路指導教諭と理学部教員との懇談会が開かれました。

新潟大学全体の企画が昨年までと変わったこともあり来場者の予測が困難でしたが、インターネットとFAXでの事前申し込み人数は、9日が午前274人午後248人で、10日が午前284人午後388人でしたので、大体昨年度並みと予想して、資料の作成等の準備をしました。ところが、両日とも生憎の雨模様であったにもかかわらず、予想をはるかに超えて多数の来場者が訪れました。特に、初日は休日のこともあり、保護者同伴で県外の遠方から来学した高校生が多数見受けられました。この結果、理学部の受付で記帳して頂いた来場者は9日が672人、10日が741人で、合計1,413人となり、対前年度比で275%の大幅増となりました。新潟大学全体の参加人数は11,674人で対前年比188%となり、10学部全部が増加しました。この中で理学部の前年度に対する増加率がダントツで1位となりました。以上のように、予想をはるかに超えた多数の来場者が訪れたことは、うれしい悲鳴となりましたが、来年度以降の来場者がさらに増えること、また来年度以降の入試倍率にも反映されるよう期待したいと思います。

（広報委員会委員長 徳江 郁雄）



グローバルサーカス

本年度から「グローバルサーカスによる大学院高度化教育－環日本海の大学を基軸にする国際的人材の育成」事業が4年間の計画で動き出しました。文部科学省からの運営費交付金と学内負担とを合わせた総予算が5億円を越える全学の一大事業です。本事業は、海外協定校との国際交流の基盤となるグローバルサーカスの形成を目的としています。その中核は、1) 特別教育プログラム（学生が本学と海外協定校との間に自由に往来しながら、ジョイント・ダブルディグリーの取得を目指します）、2) 研究プログラム（環境・災害、復興・安全など日本海沿岸地域が抱える研究課題に多角的に取り組む国際研究プロジェクトを立ち上げます）、3) 生活支援プログラム（ドミトリーの提供をはじめとして本学への留学生の学生生活を支援します）、から成ります。本事業は自然科学研究科を含めて本学の大学院を中心としたものですが、大部分の教員が大学院を兼任し、また6割以上の学生が大学院へ進学する理学部も、事業の遂行において重要な役割を果たすことが期待されています。

さっそくグローバルサーカス事業の一環として、9月4日に台湾中原大学国際事務センター長の鄧治東教授、大韓民国国立釜慶大学校自然科学部長の金周昌教授をはじめとして両国から総勢10名の訪問団を迎えました。中原大学については前回の「理学部は今」でも報告し、お馴染みのことと思います。今回の訪問では、現在の学部・大学院間協定を大学間協定へステップアップすること、ジョイント・ダブルディグリー制の共同実施の可能性などに



ついて議論しました。この12月には谷本理学部長が中原大学を訪問する予定です。他方、釜慶大学校とは相互理解を深めることを目的としました。まずは学部・大学院間の交流協定の締結を早急に目指すことに合意しました。釜慶大学校は釜山にあり、韓国有数の大規模総合大学です。訪問の当日は、下條学長への表敬訪問の機会や楽しい語らいの場も合わせて設けました。

このように理学部は、小さいながらも日台韓のトライアングル・コアを確立するためのアクションをすでに起こしています。理学部が本事業によって形成されるグローバルサーカスの中心となるよう、さらに努力していく所存です。よろしくご支援をお願いいたします。

(国際交流委員会委員長 家富 洋)

韓国・仁荷大学サマーセミナーに参加して

平成21年8月2日から8月9日まで若手事務職員短期海外派遣研修「仁荷大学サマースクール」に参加しました。中国、ドイツ、フランス、スイスなど世界各国からの参加者がいましたので英語を使用する頻度も高く、韓国語と英語のどちらも勉強することができました。理学部からは2名の韓国語に興味のある学生が参加しました。

研修を終えて率直な一言は「韓国の『人』が好きになった。韓



国のことがもっと知りたくなった。」です。手始めに時間をみつけて韓流ドラマを観たいと思っています。仁荷大学教職員との交流を通して本当に温かいもてなしを受け、日本では感じる事ができない居心地の良さを感じました。韓国の日常生活には儒教思想があり、自分より目上の人を敬うことが美德と考えられています。食事の席では年長者が食べ始めるまで箸はつけずに気を配るなどの配慮があります。また、先輩が後輩を大切にするという空気も日本以上に強いので、レストランなどでは年配者がおごるといったこともしばしば見られる光景でした。儒教の影響如何に関わらず、相手に対するこのような思いやりは素晴らしいものです。

来年のサマーセミナーへも、是非多くの学生に参加してもらいたいです。きっと一生の思い出になり、その後の人生の視野を広げてくれるはずです。そして、私と同じ感動を体験してきてほしいです。

(総務係 小嶋 貴幸)

職員異動

本年6月に理学部事務スタッフに人事異動がありました。

総務係の中村紘朗係員が総務部人事課福利係に異動し、その後任として学務部学生支援課より野水和美主任が着任しました。主に兼業関係、給与関係、共済関係の業務を担当します。

引き続き、学生の皆様及び教職員が充実したキャンパスライフを送れるよう環境整備、設備拡充、サービス向上にも力を注いでいきたいと考えておりますのでご指導、ご協力の程よろしくお願い致します。

糸魚川ジオパークが世界ジオパークに認定されました！

新潟県の南西端に位置する糸魚川市には、日本を東西に分ける「フォッサマグナ」の北西端の大断層「糸魚川-静岡構造線」が通っています。糸魚川市内には、縄文時代から利用されてきたヒスイや、さまざまな地質時代の化石の産地が点在し、海岸線から標高3,000mの間に多様な動植物が見られます。

糸魚川市は、1991年に世界に先んじて「ジオパーク」の名称を考案するなど、ジオパークへの取り組みを着実に進め、2008年12月には国内初の日本ジオパークに認定されました。2009年8月22日に、中国山東省泰安市で開催された世界ジオパークネットワーク会議において審査のうえ、糸魚川ジオパークが正式に、日本第1号の「世界ジオパーク」に認定されました。

糸魚川ジオパーク協議会は、糸魚川ジオパークが世界ジオパークに認定されることを目指すとともに、世界ジオパークネットワークのガイドラインに沿って、将来も社会・経済・文化的な発展をはかる目的で2008年10月に設立されました。新潟大学理学部は、糸魚川地域の学術研究ならびに人材養成の役割を期待され、要請を受けて糸魚川ジオパーク協議会へ参画しています。

糸魚川ジオパークを支援する活動のひとつとして、今年は新潟大学旭町学術資料展示館での企画展を実施します。また、理学部サイエンスミュージアムでもミニ・糸魚川ジオパーク展を開催し、糸魚川ジオパークについての情報発信を行っています。

旭町学術資料展示館（通称 あさひまち展示館）では、「糸魚川ジオパーク展 -ヒスイ、化石、断層、見どころいっぱい-」を開催しています。会期は、2009年9月1日から11月29日までの3ヶ月間です（月・金以外の週5日開館）。糸魚川地域産のヒスイ、アンモナイトやサンゴなどの化石、糸魚川から発見された新鉱物などを展示し、新潟大学理学部がこれまでに実施してきた糸魚川地域の研究成果を一般に公開しています。これらの研究成果は、糸魚川ジオパークの価値を高めるものといえます。

また、あさひまち展示館、理学部サイエンスミュージアムおよび糸魚川市フォッサマグナミュージアムの間で、スタンプラリーが行われています。2つのスタンプを集めると本物の化石などがプレゼントされます。スタンプラリーは、西区や中央区の子どもたちを楽しませています。（地質科学科学科長 松岡 篤）

新潟大学旭町学術資料展示館 企画展



糸魚川ジオパーク展



—ヒスイ、化石、断層、見どころいっぱい—



橋立ヒスイ峡

決定!!

日本初の
「世界ジオパーク」へ

「糸魚川ジオパーク」が2009年8月22日、「世界ジオパーク」に認定されました。
ぜひ、この機会に「糸魚川ジオパーク」の“大地の魅力”を、この企画展で感じてみてください。お待ちしております。



糸魚川-静岡構造線の断層露頭

これからの
行事予定

10月 1日	第2学期授業開始	1月16日～17日	大学入試センター試験
10月12日～18日	新潟大学WEEK	2月25日～26日	前期日程入学試験
10月17日～18日	大学祭	3月11日～	春期休業
10月18日	新潟大学創立60周年記念式典	3月12日	後期日程入学試験
11月28日～29日	推薦入試	3月23日	卒業式・卒業祝賀会
12月24日～1月6日	冬期休業		

新 潟 大 学 W E E K

サイエンスミュージアム特別開放

10月10日(土)～18日(日)

糸魚川ジオパーク展
(あさひまち展示館に解説者を配置します。)

地質まつり

10月17日(土)～18日(日)

みてさわって！身近な物理と物理学最前線

10月17日(土)

知ろう、広めよう、新潟のジオパーク
—地質観察・化石採集 in 糸魚川ジオパーク—
化石に名前をつけてみよう at 新潟大学

地質技術者・教育者・普及者と在学生の集い

10月18日(日)

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