

山形大学広報誌

みどり樹

Yamagata University Quarterly Magazine

Midori gi

vol.42
Winter 2009



特集

教養教育から基盤教育へ。
山形大学の先駆的な試み。

研究室訪問 / 理学部

銀ナノ微粒子の簡便な合成法の
開発に成功。様々な材質への
塗布が可能で広がる用途。

教養教育から 基盤教育へ。 山形大学の 先駆的な試み。

山形大学長
結城章夫

教育・学生担当理事
中島勇喜

山形大学顧問
勝見英一朗

「人間力」を身につけさせたい、 教養教育の発展形、基盤教育を導入

阿部(司会) 本日は、平成22年度4月から実施される、本学の新しい初年次教育、基盤教育について、結城学長をはじめ、関係の先生方のお話を伺います。出席者は、教育担当の中島理事、また新たに設けられた基盤教育院の院長である櫻井先生、そして前山形県高等学校長会会長でもある勝見英一朗顧問です。まず、学長にお伺いします。なぜ、今、基盤教育なのでしょう？そ



結城章夫

ゆうきあきお ●山形大学学長／山形県出身。東京大学工学部物理工学科卒業、米国ミシガン大学大学院原子力工学科修了(工学修士)。科学技術庁入庁、文部科学省大臣官房長、文部科学事務次官等を歴任の後、2007年9月より現職。

して、今回の改革についての、理念や方針はどのようなものであるのか、お聞かせください。

結城 私は、山形大学の学生にはこれか

らの長い人生を強く豊かに生きていくための人としての総合的な力「人間力」を身につけさせたいと思っています。そのためには、将来職業人となって行くわけですから、そのための専門知識や高度な技能を与える専門教育も大事ではありますが、いわゆる教養教育が非常に大事だと思っています。就任以来、山形大学の経営の基本方針として、教育、特に教養教育を充実させるということを掲げて取り組んできました。

阿部 これまでの山形大学の教養教育は、ある意味でとても充実しているという評判もあったと思うのですが。そこで敢えてさらに教養教育に切り込んで、しかも「基盤教育」と名前も変えるという狙いについてお聞かせください。

結城 これまでの山形大学の教養教育が不合格だったということでは決してないのですが、私はまだまだ改革改善をすべき余地はあると思っています。一つは、現在の教養教育で開講さ

れている700科目ぐらいを見ていきますと、先生が教えたい科目が並んでいるような気がするのです。私は学生が学ぶべきことがあるのではないかと考えています。現在は、



たくさんの科目の中から自分で選択し、自分でメニューを作る、アラカルトメニューになっているわけです。非常に柔軟でいい

というメリットもあるわけですが、一方でどうしても自分の興味本位に流れがちで、栄養の偏りが生ずる

恐れがあると心配しています。やはり大学としてこれはどうしても学んでほしいとい

いわゆる教養教育が
非常に大事 —— 結城

山形大学では、平成22年度入学生からこれまでの「教養教育」に代えて、新しい教育カリキュラム「基盤教育」を導入。他の大学に先駆けてより豊かな人間力の育成を目指して教養教育の発展形として掲げられた新システムです。実施に先立ち、基盤教育院長が設置され、着々と準備が進められる中、基盤教育との関わりの深い先生方にお集まりいただき、結城学長を囲んで、その理念や意義、目指すべき方向などについて話し合っていました。



基盤教育院長
櫻井敬久

人文学部人間文化学科教授
阿部宏慈

う、いわば定食メニュー的なものを作って責任をもって提供するというのも必要なのではないかと思っていて、今の2点から山形大学の教養教育のカリキュラムを



中島勇喜

なかしまゆうき ●教育・学生担当理事。学長の基本コンセプトに沿って基盤教育システムの骨格づくり、立ち上げに尽力。実施運営のバトンを櫻井院長に渡し、今後もサポート、行方を見守る。

見直してほしいということで、その作業をこれまでやっていただいたわけです。

阿部 なるほど。そういった結城学長の教養教育に対する新たな理念を受けて、カリキュラムの再編成が行われたわけですね。その中心になられた中島先生にお伺いします。具体的にカリキュラムの構成などをつくっていて、その検討の経緯と、その過程でいちばん重視された事柄などがあれば教えてください。

中島 結城学長の教養教育再編に向けての熱い思いを受けて、その「人間力」というも

のをどうしたら学生たちに伝えられるのかということをも最も重視しています。それから、もちろん専門教育との整合性や連携ということについても配慮した構成で考えました。

大学からは自ら主体的に学ぶ、戸惑う新生入生への配慮としても

阿部 今、特に大学に入学したばかりの学生から、どうやって勉強したらいいのかわからないという相談を受けることがあるわけですが、そういった学びの方向付けという配慮でもあるということでしょうか。

中島 そうですね。導入科目では読み、書き、プレゼンテーションといった基本の部分を入れていきます。高校までは「生徒」ということで、教えられたことをいかに受け入れるかということだったと思いますが、大学からは、「学生」として自ら主体的に学んでいくという意識的な変革をもたらせるよう導入科目等で積極的に指導していき

高校までは“生徒”、
大学からは“学生”——中島

いと思っています。それと、もう一つ。基幹科目は、「人間を考える」、「共生を考える」ということをテーマに、山形大学としてぜひ学生たちに学んでほしいと取り入れた科目です。

結城 私も入学式で言っているんですが、大学生であれば、人間とは何であるか、人生をどう生きるべきかといった根源的な問題意識をいつも心に抱いていて、一度はそれを突き詰めて考えてもらいたい。それが若者の特権であり義務でもあると思って



います。そういった基本的な問いについての答えを見つける手がかりを「人間」と「共生」をテーマとした基幹科目でつかんでいただきたい。そして、4年間の学部教育の基盤となり、卒業してからの生涯学習の基盤となる基礎を教養教育でつくってもらいたいということで「基盤教育」という名前にしているわけです。

中島 大学の勉強の中での基盤、それから今後の人生の中での基盤ということ。今後は特に、導入科目を扇の要として、その上に基幹科目、その上にまた幅広い知識が必要ですので教養科目、それから今後自分た



櫻井 敬久

さくらひろひさ ●山形大学理学部学部長。専門は宇宙線・放射線物理学。平成21年10月より基盤教育院長を兼務。22年度にスタートする基盤教育に期待が高まっている。実施運営にあたる組織のトップという大役に意欲をみせている。

ちが生きていくために必要とされるスキルに相当するような共通科目、さらに専門に入って高学年になっても教養というものを勉強してもらいたいという思いがありまして、それを展開科目として加える構成で行います。

阿部 非常に重要かつ実現にあたってはさまざまな協力を要しますから、基盤教育システム全体を動かしていく組織も必要になってくるということですね。

結城 そうですね。どんなカリキュラムも常に見直し、改善していくことが必要だと考えます。そのためには基盤教育のことをいつも考え、その実施状況をモニターし、直すべき所を直していくというメカニズムが制度的に必要であり、それを担うための組織として基盤

国立大学では初めての試み —— 櫻井

基盤教育とは

全学部の学生を対象に開講される基盤教育は、学問の実践に必要な基本的能力と健全な批判精神に裏打ちされた幅広い知識とを身につけさせ、大学での学習及び生涯にわたる学習への基盤となる力を養うことによって、社会に参画し運営していく良識ある市民としての力を育みます。

基盤教育は5つのカテゴリで構成

導入科目

スタートアップ、学習プランニング、学習スキルの修得

- 高校から大学教育への転換を図る
- 学習の動機付けと学ぶ意欲の涵養
- ノートテイキング、プレゼン手法、図書館の利用方法
- 少人数ゼミ形式のきめ細かな指導
- 全学共通テキストで「大学に早く慣れる」ための授業

教養科目

学問の多様性を知り、知識の幅を広げる

- 「文化と社会」「自然と科学」「応用と学際」「山形に学ぶ」
- 各自の学習意欲に応じて自由に科目を選択して学ぶ

共通科目

学問の実践に役立つ知識や能力を修得する

- 「コミュニケーション・スキル」「情報リテラシー」「健康・スポーツ」「サイエンス・スキル」
- 4年間の学習の基礎となる「スキル」を修得する

基幹科目

「人間」と「共生」をテーマに学問的志向性を育む

- 学問への問題意識の育成や動機付けを図る
- 人生を豊かに生きるための「人間を考える」
- 他者、自然、社会との関係を知る「共生を考える」

展開科目

高年次に新たな視点で教養科目を学ぶ

- 専門を学んでから、健全な批判精神を持つためにあらためて学ぶ教養科目やキャリア科目など

教育院を21年の10月に設置したわけです。

実施運営を担う基盤教育院は、委員会方式からディレクター方式へ

阿部 その初代基盤教育院長となられた櫻井先生から具体的な運営の方針等についてお伺いしたいと思います。

櫻井 基盤教育院長としては実施運営をやるということで非常に大役だと思っています。運営組織としては、導入、基幹、教養、共通、展開の5つの科目ごとの部門を作りまして、部門長を置き、部門長の下にはディレクターを配して運営を進めていくように立ち上げました。

これはもちろん、山形大学が全学体制で取り組むわけですが、従来の委員会方式からディレクター方式に変わり、そこで常に教育内容、実施の内容等を見直しながら進めていくというものです。



阿部 基盤教育院が組織として立ち上がって、専任の先生はいるのでしょうか。

櫻井 はい。まず10人でスタートしましたが、更なる充実のためにあと7人ぐらいはと結城学長にお願いしているところです。結城 もちろん、学長として協力は惜しみませんから、学内外から基盤教育に情熱のある優れた先生を集めてきてほしいと思っています。

櫻井 これは山形大学として新しい試みであると同時に、おそらく全国の国立大学の中では一番最初の試みだと思っています。

阿部 いかがでしょうか勝見先生。今までの教養教育を基盤教育に変えていく、それについて勝見先生はどのようにお考えです

「21世紀の国のかたちと山形」と題して結城学長自らが教壇に立つ「特色のある科目」の一コマ。



か。よくご存じの高校生の側から見たらどのように見えるか、その辺も含めてお話を伺えれば有り難いです。

基盤教育に関するアンケート 期待の大きさに身の引き締まる思い

勝見 基盤教育という考え方を聞いて、私の感想としては、この21世紀、ひとりひとりの人間に対して、地球の市民として、日本の市民としていかに生きるかが問われている気がします。そういう考えでいくと基盤教育というものには非常に共感できますし、大事なことだと思います。高校生あるいは高等学校から見てということですが、



私の地元の長井高校の生徒と先生にこの基盤教育についてアンケートを行い、その結果を整理してみました。高校生、先生方ともに90%以上が基盤教育は大切なことと回答しています。詳細については資料をご覧ください。

阿部 ありがとうございます。高校だけではなく専門的な教育にも携わられて、山形大学の顧問をされている勝見先生ならではの大変示唆に富んだお話だと思いました。
櫻井 これだけ期待されますと私たち基盤教育院は身の引き締まる思いですね。あとは先生方に協力いただくとともに意識を変えていただくことを進めていきたいと思っています。



勝見英一朗

かつみえいいちろう●山形大学顧問。山形工科短期大学校副校長であり、前山形県高等学校校長会会長などを歴任。高校をはじめ教育界全般に精通し、影響力を持つ。基盤教育に強い関心を寄せ、今後の実施に大きな期待を寄せている。

結城 これから、大学は特色を出して機能分化をしていくべきだということになっています。山形大学は山形県内唯一の国立大学でありますから、われわれのスペシャリティは山形だと思っており、山形という地域を大事にしていくつもりです。

阿部 地域性を非常に強めた科目と、そ



健康について保健・健康に関する授業や体育実技を通じて学ぶ。

れを世界に発信していくためのスキルを養う科目、その両輪をうまく動かしていけば、理念が実現できるのではないのでしょうか。

勝見 今、地域という話が出ましたが、ここで言う地域というのは、研究対象が地域であ

ったり、エリアが地域であったりということでは決してないと考えます。山形県の誇りとして、代表する大学としてぜひ羽ばたいてほしいという感覚なんだと思います。
阿部 先生方はいろいろこれからの基盤教育についてほかにも思いがお有りだろうと



阿部宏慈

あべこうじ●人文学部人間文化学科教授／専門は、フランス文学、フランス文化論、映像論、表象文化論など。山形国際ドキュメンタリー映画祭の理事を務めるなど学外での活躍も顕著。今回は座談会の司会進行として終始、話題を的確にリードした。

と思いますが、もう一つ忘れてならないのは、この基盤教育というのは一年生が山形市で学ぶということ。山形大学は実はキャンパスが米沢市、鶴岡市にもあって、専門教育になるとバラバラになっていくので、私は、みんながここで基盤教育を学んでいくというその良さもあるような気がしています。

中島 さらに、一年生だけではなく学士課程全体としての関わりも含めて全体的に見ていくことが必要なのかと考えます。

櫻井 学士課程教育の第一段階であるということとその重要性は重々承知しておりますが、それを進めていくときに、今後常に検証されるわけですね。そこで教育を受けた学生たちがどういう姿になっているか。常にそれをチェックしながら進めていくことになります。まずは、22年度からスムーズにスタートさせることが私の役割。

さらに、23年度、24年度と常に検証を受けながら中身をさらに充実させたいですね。

勝見 教養教育を広げること自体が目的ではなくて、4年間でこういう学生を育てるんだ、そのための基盤教育であることを誤解のないよう高校生に知らしめてほしいですね。

基盤教育と専門教育を融合させて 強い人間力を育てる大学づくり

阿部 それでは、最後に、再び学長から、新しい基盤教育院の体制のもとで行われる山形大学の初年次教育の導入によって、山形大学の教育はどのように変わるのか、どのように変わるべきであるのか、期待されることを述べていただいて締めくくりたいと思います。

結城 山形大学の新しい教養教育「基盤教育」の形は整いました。今からはその実質を固めていくことが大切。学長としては当



然、全力で支援していきたいと思っています。そして、基盤教育と専門教育を併せて強い人間力を持った人材を輩出し、卒業生からは「山形大学で学んで本当に良かった」と言ってもらえるような大学づくりをしていきたいと思っています。

阿部 本日はお忙しい中ありがとうございました。

人文学部

Faculty of
Literature and Social Sciences

「職業人基礎力養成講座」を開催！



平成21年11月～12月、小白川キャンパス教養教育棟1号館情報処理教室(第1回目は人文学部103教室)にて、浦山隆先生(浦山経営事務所)を講師に迎え「職業人基礎力養成講座」が実施されました。

この講座は、「人文学部生」として誇りの持てる「ビジネス文書」を書き、即戦力として活躍できる人材を育てることを目的とし、「ビジネス文書の基礎」→「社内文書の書き方」→「社外文書の書き方①・②」→「特殊なビジネス文書の書き方」と全5回の日程で

行われました。中でも第2～4回目は、実際にパソコンを用い課題の文書を作成する等演習があり、学生は初めて作成するビジネス文書に戸惑いながらも、真剣に書き上げていました。

また、事後アンケートからは、「就職してから実際に役立つ内容でためになる講座だった」、「ビジネス文書と普段用いる言葉や漢字の違いなどが分かりよかった」等の感想が寄せられるなど、非常に有意義な講座になりました。

お弁当プロジェクト

「うんまい弁当」の販売を開始しました

地域教育文化学部

Faculty of
Education, Art and Science



山形大学地域教育文化学部生活総合学科食環境デザインコースでは、将来、食の専門家として、または栄養士として必須のスキルを習得できる人材育成システムの確立を目的として、平成21年8月にお弁当プロジェクトを立ち上げました。このプロジェクトでは、献立作成や栄養価計算はもちろんのこと、材料の仕入れ、利益の出し方、大量調理の方法や衛生管理、販売までといった一連の内容について学ぶことが出来ます。「うんまい弁当」の作成は、献立作

成などは「給食実務論」で、調理・販売は「給食経営実習Ⅰ・Ⅱ」の授業の一貫として行います。これら一連の取り組みには、山形大学生協の全面的な協力をいただいています。

また人気のあったメニューについては、再度吟味して将来的には、山形大学生協をはじめ東北の大学生協での定番メニューとして販売されることを目指しています。

より実践に近く「生きた授業」として、今後もこのお弁当プロジェクトを続けていきたいと考えています。

理学部

Faculty of Science

第3回数学エッセイコンテスト2009 最優秀賞(ピタゴラス大賞)・優秀賞を発表

第3回数学エッセイ・コンテスト2009

最優秀賞

「思い出に残る恩師の言葉」
宮寺良平[兵庫県]

優秀賞

「数学とフランスと私」
マザール荒井明子[フランス]

「所変われば」
正村知子[愛知県]

「数学と数学が苦手な私」
谷澤明子[長崎県]

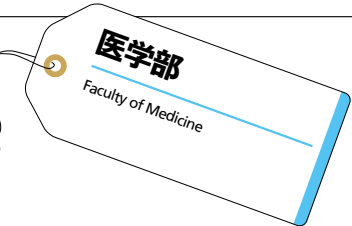
理学部数理科学科では、2005年から1年おきに、数学にまつわる自身の体験と思索に基づいたエッセイを募集する「数学エッセイコンテスト」を開催しています。第3回となる今回は、応募作品86編の中から最優秀賞(ピタゴラス大賞)1編、優秀賞3編を選出し、12月1日(火)に発表しました。

最優秀賞は、数学研究の師であり、人生の師でもある方との思い出を記したもので、師弟の会話が印象的な作品です。また、優

秀賞には、フランス人の数学に対する畏敬の念が伝わってくる作品、「アメリカ人は計算が嫌い」という“定説”に対する反例を軽妙に示した作品、小学校の頃「算数は覚える勉強ではない」と言った先生の言葉を信じたためにとんでもない事になった話を綴った作品の3編が選ばれました。

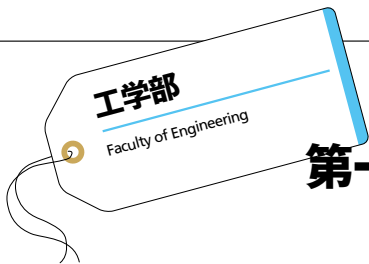
今回のコンテストは、国内外から個性的な作品の応募が多数あり、たいへんレベルの高いものとなりました。

山形大学グローバルCOEプログラム 「国際シンポジウム」の開催



山形大学グローバルCOEプログラムでは11月6日(金)～7日(土)にかけてホテルメトロポリタン山形において「国際シンポジウム」を開催しました。初日は、本プログラムの目的とする分子疫学に関する研究を推進するため、関係分野の最先端の研究を推進している研究者(海外から6名、国内他研究機関から5名、学内から2名)を招聘し、終日公式言語英語のみで招待講演会を開催。分子疫学のトップランナー達からの先端情報に接し、今後我々が進む

べきところを明確にすることができました。2日目は、研究最前線の学内若手を中心に集合していただき、山形分子疫学研究の進捗状況をレビューしました。一般参加者、学内研究者、学生等、延べ350名の参加を得て、講演及び活発な討議が行われ、本プログラムを推進するための貴重な情報を得るとともに、共同研究等の今後の更なる発展が期待できるシンポジウムとなりました。



第一回工学部長杯野球大会を開催しました

この度、100周年記念事業の一つである「第一回工学部長杯野球大会」を開催しました。この大会は、学生同士の親睦を深めることを目的としたものです。各学科代表の学生6チームに、教員チーム及び職員チームを含めた8チームで予選リーグ(天リーグ・地リーグ)を行い、各リーグの1位と2位の4チームが開学記念日である10月15日(木)に米沢市皆川球場において決勝トーナメントで対戦しました。当日は応援も含め100名以上の学生が球場に集まりました。

決勝戦は「機能高分子工学チーム」対「電気電子工学チーム」。結果は10対1で機能高分子工学チームの勝利でしたが、両チームとも力を出し切ったいい試合を見せてくれました。優勝した機能高分子工学チーム代表の小山さんからは、「勝ててとても嬉しい。うちのピッチャーには助けられた。最後の球は、野球経験者じゃないメンバーが

捕ったことも嬉しかった！」と勝利の言葉が聞かれました。学部長杯野球大会は来年以降も継続する予定です。



公開講座「つるおかの森のちから —森と人をむすぶ—」を開催しました



平成21年12月12日(土)、鶴岡市と農学部の連携協定事業の一つとして「つるおかの森のちから」と題し、出羽庄内国際村で公開講座を開催しました。

小雨混じりの師走の週末でしたが、定員150名を超える158名の皆様にご参加頂きました。森林は食料や林産物の生産だけでなく、自然環境や国土保全、水資源の涵養などの公益的な機能に加えて、特に最近ではグリーン・ツーリズムや教育、保健・療養の場の提供並びにクリーンエネルギー活用

などに関心が高まっています。

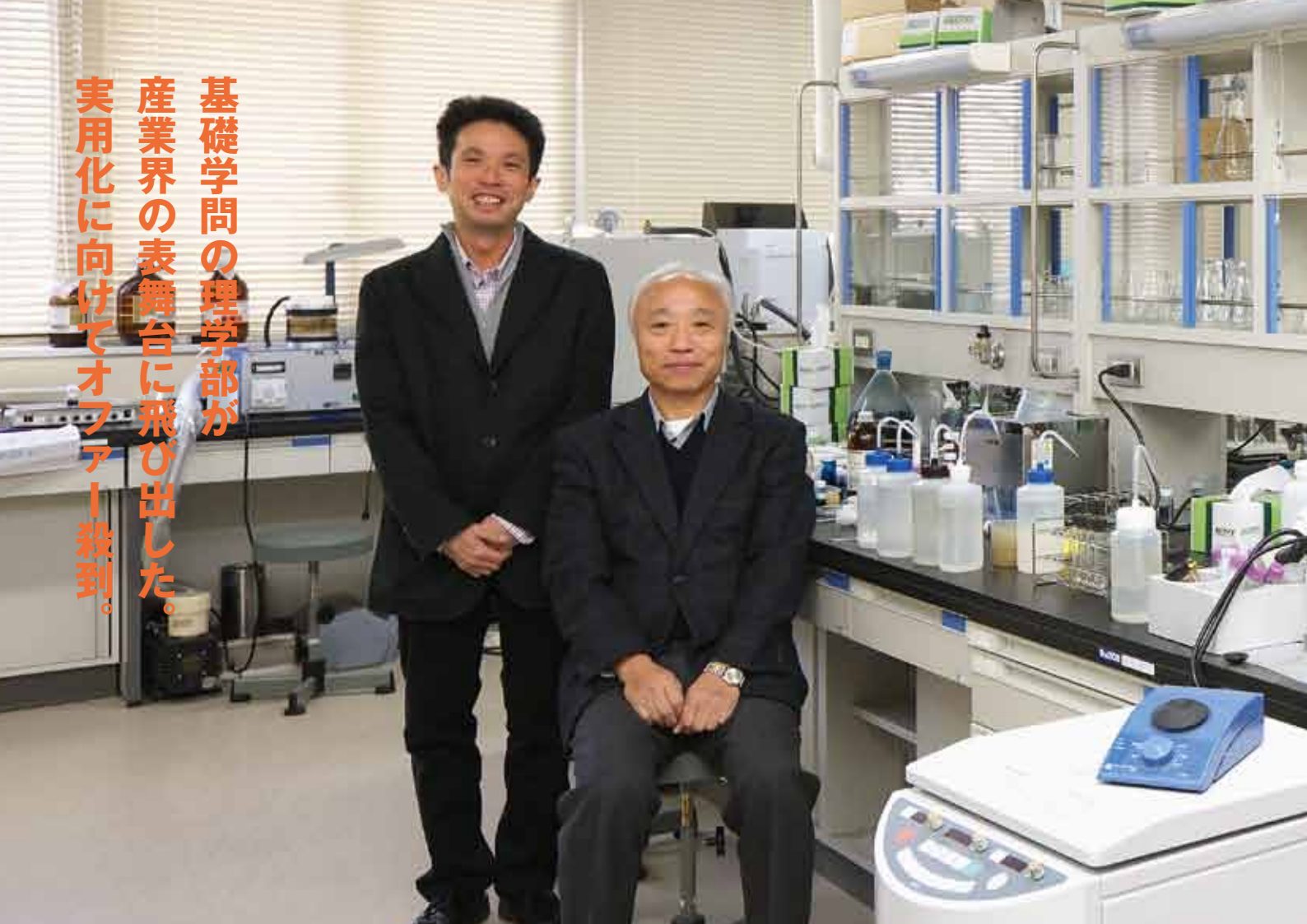
当日は、農学部教員の講演で始まり、鶴岡市の「つるおかの森の交流事業」及びあさひむら観光協会の「森の遊えんち♪」などの事業についても紹介が行われました。

講演後の座談会では、受講者の皆様から予定時間を越す多くの質問が寄せられ、前年度と同様に、本公開講座に対する関心の高さがうかがわれました。

農学部では、来年度も更に充実した公開講座開催に向けて企画して参ります。



基礎学問の理学部が
産業界の表舞台に飛び出した。
実用化に向けてオファー殺到。



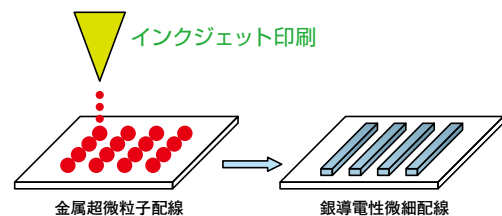
基礎学問を礎に実用化が見えてきた理学部的モノづくり

坂本先生と栗原先生の研究フィールドは、錯体化学。錯体とは金属と何かの複合体。基本的に我々が生活の中で機能性材料として使用しているものは、大きい範疇でいうとほとんどが錯体。その錯体を研究して新しい機能を見いだしていくことに取り組んでいる。そして、その材料のサイズを徐々に



高効率・簡便、安価、さらに低環境負荷合成の「銀超微粒子高濃度独立分散インク」。エレクトロニクス分野はもちろん、多方面での実用化が期待されている。

に小さくしていき、10億分の1メートル、つまりナノサイズレベルにまで到達している。そのサイズの材料ができることがどう素晴らしいかという溶液になる、インク状になるということ。しかし、それは最近できたものではなく昔からあったもの。たとえば墨汁、あれもナノ微粒子に近い炭素の溶液。墨汁で字や絵が描けるように、銀超微粒子の溶液なら紙やガラスなど、どんな形状のものにも塗ることができて、電流を通すことができるようになる。銀を熱で溶かしてこの溶液を作ろうとすると、銀の融点は960度前後と非常に高いためそれを何かに塗ったり、書いたりということは到底できなかった。それを可能にしたのがナノサイズ効果。銀を超微粒子にすることで融点を室温にまで落とすことに成功したのが坂本先生と栗原先生の研究グループ。とはいえ、いきなり室温まで下げられたわけではなく、100度の壁が立ちはだかった。他の研究者も越えられずにいた壁を理学部らしい丹念な基礎学問と試行錯誤



プリンタブルエレクトロニクスに適合する銀超微粒子分散インクの製造。低温熱処理でもナノ微粒子は容易に凝結し、金属化する特徴を利用している。

で見事に乗り越えたのだ。

山形大学で特許を出願 実用化に向け動き出した銀超微粒子

坂本・栗原グループが成功した銀超微粒子の製造方法は、高効率で簡便、さらに低環境負荷合成という利点も加わって、さまざまな分野から問い合わせが殺到してい



坂本政臣

さかもとまさとも ●理学部物質生命化学科教授／富山大学卒業、九州大学修士修了。専門分野は無機化学、ナノ材料。栗原准教授の着任と同時に共同研究を開始。

銀ナノ微粒子の簡便な合成法の開発に成功。様々な材質への塗布が可能で広がる用途。

坂本政臣 理学部物質生命化学科 教授 / 栗原正人 理学部物質生命化学科 准教授

理学部は基礎研究が主で実用化にはあまり縁がない、そんな一般論を大きく覆す出来事が山大理学部でも起こっている。錯体化学を専門とする坂本教授と栗原准教授が産官学の共同研究を行っており、今までだれも達成し得なかった室温焼結性を有する銀超(ナノ)微粒子独立分散インクを低環境負荷・安価・簡便・省資源・省エネルギーで製造できる技術を開発したのだ。このような室温焼結性と安定性を両立した銀超微粒子分散インクを使用することでさまざまな材質や形状のものに塗布が可能となり、幅広い用途が想定されている。



栗原正人

くりはらまさと ●理学部物質生命化学科准教授 / 九州大学卒業、修士・博士修了。専門分野は無機化学とナノ材料。専門を同じくする坂本先生の存在が山大着任のきっかけに。共同研究で成果を上げる。

る。将来的には何ができるかというプリンタブルエレクトロニクスとして、インクジェット印刷によるエレクトロニクス配線や太陽電池、光触媒、抗菌繊維など、幅広い用途が想定される。銀超微粒子高濃度独立分散インクの展示会や説明会に集まった企業は200社以上。研究開発者である坂本先生や栗原先生が想像もしなかった分野への応用や展開の申し出も少なくないという。

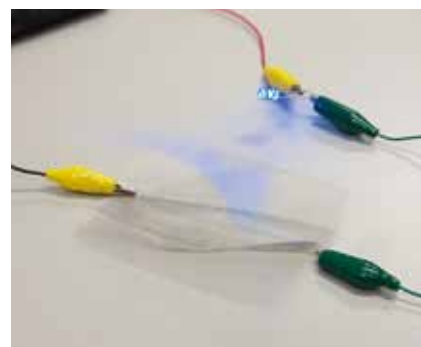
基礎学問分野ということで実用化や社会還元といった期待が寄せられることの少なかった理学部が一気に表舞台に。この研究に取り組んで4年、急速に研究が進展したのは2009年4月ぐらいからというからまさに急展開。この研究が実用化に向けて大

きく動き出したことで、社会貢献をめざす理学部にとっては今後の大きな励みとなりそうだ。もちろん、今回の快挙は基礎をみっちりやってきたことの集大成に他ならない。

「この分野の研究は山で」 研究者の間では定評

この研究室に所属する学生は19名で理学部においてはダントツに多い。錯体化学、ナノ微粒子の研究なら山大理学部といわれているほど、その分野においては有名と聞いて納得。研究室には企業との共同研究などの関係で、学外者の出入りも多い。そんな環境の中で研究に励む学生たちの意識・意欲は大変高く、企業人への対応もレスポンスがいいと評価が高い。学生の多くはそのまま山大理学部の大学院へと進む傾向にあるという。自分たちがこれまで行ってきた研究に対して愛着があり、他の研究室ではできない内容までいっているからだという。

この研究でさらなる高みを目指す上では企業とのタイアップは不可欠。どんどんと



メッシュ状のポリエステル生地を銀超微粒子インクに浸すと均一な銀コーティングが施され、このように電流が流れLED（発光ダイオード）が発光する。

ハードルをあげてくる企業に対して、意地でもクリアしようとする学者魂で応戦。そんないい関係を築いてきている。今後は、一つの目的に向かって理学部と工学部がコラボする時が来るかもしれない。サイエンスという基礎をテクノロジーへと育てていくことも重要。この研究室の取り組みは新しい理学部のあり方のいいモデルケースとなりそうだ。

山大聖火リレー

山形大学で学んだこと、過ごした日々、
それらはやがてさまざまな成果となって、社会に燦々と火を灯す。
現役山大学生やOBたちが各方面で活躍する姿を追った。



1 日本の伝統文化を愛する阿部さんにとっては「文楽」もまた愛すべき伝統。あでやかな着物姿の文楽人形といっしょでとてもうれしそう。着付け日本一に輝いたこともある阿部さんのきものの姿は凛として見事。

2 2003年にコンペで選ばれて商品化された『江戸開幕400年記念』の草木染扇子。草木染めならではの色合いと風合いが魅力的。東京の三越、そごうデパートで販売されたとあって、特に荣誉で思い出深い作品。

3 染色の専門学校でさまざまな染色技術を学んだ中でもいちばんのお気に入りには草木染め。その草木染め教室で指導にあたる阿部さん。自然から生まれるさまざまな色彩を愛し、楽しむ生徒たちで教室はにぎわっている。

日本の伝統文化を愛し、特にきものが大好きで、デザインから染色、着付け指導までマルチに関わる。

阿部しのぶ 染色家・着付け指導

地元の国立大学で、先輩や親戚にも進学者が多いという理由で阿部しのぶさんは、山形大学教育学部を選び、中学校教員養成課程で美術を専攻した。ゼミは和田直人先生のデザイン研究室。当時から、きものデザインをはじめさまざまなコンペに多数出品し、2度東北地区代表になるなどすでにその分野での活躍は始まっていたようだ。教育実習を経て、教員よりも染色や着付けなど好きなきものに携わる仕事をしたいと確信した阿部さんは、大学卒業後も研究室に在籍しながら、コンペへの出品や以前から学んでいた和裁や着装の技術を深めることに熱心だった。その後、東京の染色の専門学校に編入し、友禅やろうけつ染めといった染色技術を身につけ、さらに草

木染研究所で草木染めを学び、助手をしながらコンペなどに作品を出品していたという。その旺盛な創作意欲とチャレンジ精神により、さまざまな出会いや貴重な体験を手に入れることができた。一つは、扇子デザイン。コンペに出品した作品が選ばれて商品化され、東京の三越、そごうデパートで販売されたのだ。また、10年前には着物着付けコンクールで日本一となり、着物の親善大使として2週間フランス他の国々を巡ることができた。小説家の浅田次郎先生との交流も生まれた。浅田先生は、日本のこと、日本の伝統文化のことが本当に大好きな阿部さんのことをいい意味で『日本原理教』と表現したそうだ。

そんな阿部さんは山大学生時代もやはり、

何事にも一生懸命で行動的だった。部活ではラグビー部のマネージャーを務め、家庭教師や絵画・彫刻のモデル、デザイン会社でのイラスト描きなど、アルバイト経験も数多い。そして、極めつけは“ミスさくらんぼ”としても活躍していた。さらに、授業の空きコマには茶道、華道、書道、和裁を習っていたというから本当に日本の伝統文化を愛して止まないという思いがうかがえる。それらの蓄積が現在の活躍を支えていることは言うまでもない。今後もこれまで通り仕事を丁寧続けることで、きものや草木染めの魅力を少しでも多くの人に伝えていきたいという。大学時代、すでに和田先生に“染色の技術を海外へ広めたい”と語っていた阿部さん、さらなる活躍と飛躍が期待できそうだ。

一途の成果

今回のランナー:



阿部のぶ

あべしのぶ●山形県出身、神奈川県在住。平成5年教育学部卒業。日本の伝統文化をこよなく愛し、きものを、デザインから、染色、仕立て、コーディネートまで手掛ける。着付けや草木染め教室で指導者としても活躍中。



糟谷翔

かすやしょう●宮城県出身。11月1日に正式発足した「地域づくり研究会」副代表。学内では学べない地域づくりの実態を体験すべく研究会に参加。将来的には公務員となって故郷の発展に貢献したいと希望している。



中村夢奈

なかむらゆめな●埼玉県出身。日本獣医畜産大学(現・日本獣医生命科学大学)卒業後、野生動物の調査地として山形を選び、本学大学院理工学研究科へ。西川町大井沢自然博物館と提携し、企画展等を実施している。

大学で学んだ知識と若さを実際の地域づくりに生かす。その第一弾は「蔵王温泉開湯1900年祭」企画。

活動の成果

糟谷翔 人文学部3年

ゆくゆくは公務員となって地元宮城県の役に立ちたいと考えて人文学部法経政策学科を専攻し、地域づくりを研究テーマとしている糟谷翔さん。大学の授業でさまざまなことを学びながらも、より実践的なフィールドワークやボランティアに関わりたいという気持ちを強くしていた。そんな時、同じ法経政策学科の友人である須田隆史さんから地域づくりに興味を持つ学生で組織する「山形大学人文学部地域づくり研究会」発足の知らせと誘いがあり、もちろん快諾。メンバーの多くは法経政策学科の学生ながら、中には人文学部人間文化学科の学生や工学部機能高分子学科の学生も交えて複眼的な発想が期待できる総勢10名でのスタート。須田さんが代表、糟谷さんが副代表を務める

ことになった。世話役の村松先生の熱心な取り組みもあり、同研究会は正式発足前から県内各地で実地調査や講演・ワークショップなどの活動を行っている。メンバー各人がオリジナルの名刺を持って社会に飛び出すことで、臨場感や責任感をひしひしと感じ始めているようだ。

そして、正式発足後の研究活動の第一弾として参画することになったのが「蔵王温泉開湯1900年祭」企画。2010年に開湯1900年を迎える蔵王温泉が夏から冬にかけて開催予定の大々的なイベントで、これを機にスキー・スノーシーズン以外でも若い層の集客を図りたい考えだ。そのためにも大学生ならではの若い感性を生かしたイベントを企画立案してほしいと期待されている。

去る11月18日には実行委員会が発足する前段階の準備委員会が開かれ、メンバー4名が出席。蔵王温泉を盛り上げようとする地元の人々の熱い思いに触れ、自分たちの持てる力の全てを出し切ろうと決意も新たにしたところ。

「地域づくり研究会」のこうした活動が地方紙で紹介されたことを受けて周囲からの反響が活発化し、今後、さまざまな地域からのオファーも予想される。蔵王温泉の企画に全力を注ぐことはもちろん、さらに他の地域づくりにも参画したいと貪欲なまでに意欲的なメンバーたち。ここで培った実践力を郷土のため、社会のためにどう生かしてくれるか、学生たちの将来に大いに期待したい。



1 11月18日に開かれた準備委員会の後に再び蔵王温泉を訪れた「地域づくり研究会」の代表・須田さん(右)と副代表の糟谷さん。企画立案にあたって蔵王温泉の魅力を感じなければと、調査に余念がない。



2 蔵王温泉協会の人々と「地域づくり研究会」世話役の村松先生、学生たちが一堂に会した準備委員会の様子。最初は緊張気味だった学生たちも温泉協会の人々の和やかな対応にリラックス。楽しく活発な会合となった。



3 「地域づくり研究会」の主なメンバーたち。写真右が世話役の村松先生。人文学部法経政策学科の学生たちが中心だが、人間文化学科や工学部の学生も参加。多様な頭脳と感性の集団で地域の人々の期待にこたえる。



1 西川町大井沢自然博物館での企画展で設営を終えた中村さんと、ともに企画に取り組んだ同じく院生の小城伸晃さん。展示内容にストーリー性を持たせ、手づくりながらリアリティにこだわった会場は独特の雰囲気。



2 中村さんたちが手づくりした昆虫食のフィギュア。遠目にはおいしそうに見えたお菓子が、実は中身が昆虫というグロテスクさに、来場者がショックを受ける場面も。まさにこれが「大食展」の狙いなのだという。

3 「大食展」を訪れ、展示物に興味津々だった小学生グループ。こうした企画展をきっかけに地元の野生生物や森林に対して興味を持ってもらいたいと、子どもたちにもわかりやすい展示にこだわった苦勞が報われた。

より自然豊かな調査地を求めて山形に。環境や野生生物への関心を高めるイベントを熱心に企画。

研究の成果

中村夢奈 大学院理工学研究科博士後期課程2年

子年生まれで大のネズミ好き、中村夢奈さんはネズミの一種であるニホンヤマネの研究をはじめ7年目という大学院生。日本獣医畜産大学で食料自然管理経済学を学んだ後に、より豊かな自然環境の元で研究を進めたいと博士前期課程から山形大学に入学、地球共生圏科学を専攻している。ニホンヤマネの調査地に相応しい地域として西川町大井沢地区を薦められたのを機に同地域との交流がはじまり、昨年からは西川町大井沢自然博物館と提携し、企画展を行うようになった。2回目となった今年は、9月18日から約1か月にわたって「～こんな所に生態系!? “食”でつながる命の輪～大食展(ダイショックテン)!!」と題した企画展を開催。中村さん同様、生物学を学ぶ

大学院生2人とともに学部生も巻き込んで、ポスターのデザインからジオラマの製作、設営にいたるまで、博物館の協力の下ほぼ全体を自分たちでプロデュースした。

童話『田舎のネズミと町のネズミ』をパロディー化したストーリー仕立てで、生き物たちの「食べる・食べられる」に注目して「命のつながり」を表現。子どもからお年寄りまで楽しめて、学生たちの勉強にもなるようにとパネルや大型ジオラマ、森の再現模型などを駆使して親しみやすい展示を心掛けた。さらに、昆虫食の文化や国内で食べられている珍しい昆虫の料理なども手づくりフィギュアで紹介。リアルさにこだわったことでグロテスクな仕上がりとなり、見学者にとってはまさに大食(ショック)な展

示となったようだ。これらの一部は、巡回展として大学内SCITAセンターでも公開され、学生をはじめ近隣の人々にも観てもらうことができた。

中村さんが自分の研究に没頭するだけでなく、こうした広報的な活動にも積極的に取り組んでいるのは、「研究の成果は、学術的にだけではなく社会的にも還元されるべき」という信念があるから。2年連続で獲得した外部助成基金も半分を研究に、そして半分はイベント資金にと振り分けている。今後も地道に研究を重ねるとともに、自分たちが学んだことをイベントというカタチで楽しく伝える企画にもさらに力を入れていきたい考えだ。



あなたの町や学校で「大食展」を開催しよう!!
「大食展」巡回展募集のお知らせ

自然の生態系や「食」による命のつながりをわかりやすく紹介する「大食展」を出張展示、解説いたします。パネルやジオラマ、フィギュアなどが多く、目で見て楽しめる企画展です。小学生向けの環境教育や地域の自然環境保全の啓蒙などにお役立てください。申し込み・問い合わせ/山形大学大学院理工学研究科・中村まで E-mail yumenan@sbiol.kj.yamagata-u.ac.jp

中国東北部の協定大学等を訪問しました

11月2日(月)から5日(木)までの日程で、小山副学長、渡邊人文学部長、大場工学部長が、山形県との友好県州である黒龍江省をはじめとする中国東北部に位置する3つの大学間協定校等を訪問しました。

今回の訪問の目的は、結城プラン2009に沿って、中国東北部に新たな本学の拠点を設置すること、そして、同地域に、留学生あるいは研究者として本学に在籍した皆さんの同窓会を設置することでした。

哈爾濱(ハルビン)工業大学での任南琪同大学副学長との話し合いでは、来年6月の同大学創立90周年記念式典やダブル・ディグリー等の新しい留学プログラムが話題となりました。



哈爾濱工業大学任副学長と

次の訪問先である哈爾濱医科大学には何人もの本学での留学・研究経験者が在職しており、本学との活発な交流が行われていますが、曹徳品副学長との話し合いでは、小山副学長から哈爾濱での本学留学生同窓会の設置について提案され、本学大学院医学研究科で学位を取得された高旭同大学生化学主任教授に会長をお引き受けいただくことになりました。

吉林大学では、機械科学工程学院での張雷副院長や本学理工学研究科で学位を取得された楊志剛教授をはじめとする日本での留学経験のある研究者の皆さんとの話し合いの後、会場を移して趙継副学長との話し合いが行われ、ダブルディグリー・プログラムや両大学でのシンポ

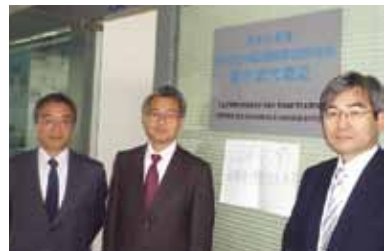


哈爾濱医科大学図書館の同大学教員著書コーナーで

ジウムの実施等が話題となりました。また、吉林省における同窓会の設置に向けても、楊教授に協力をいただけることになりました。

このほか、一行は、哈爾濱市内にある黒龍江省外事弁公室と山形県東方シルクロード貿易促進協議会哈爾濱代表処を訪問して、今後の取組についての話し合いを行い、同代表処を新たな拠点とすることとして、今後、同協議会との協議を行うことになりました。

新たな拠点設置、同窓会の設置のほか、今後の本学と各協定大学との交流に向けても大きな成果が得られた訪問となりました。



山形県東方シルクロード貿易促進協議会哈爾濱代表処で

立命館大学との学長討論会及び学生交流を実施しました！

12月5日(土)に東京のTKP大手町カンファレンスセンターで立命館大学との学長討論会及び2009年度学生交流成果報告会を実施しました。これは、昨年6月に締結した「山形大学と立命館大学との協力協定書」に基づくもので、両大学長のほか、交流学生15名(山形大学8名、立命館大学7名)等が参加しました。

はじめに、両大学の学生から今年9月12日(土)～14日(月)に最上地方で行



最上川学サポーターによる発表の様子

われた最上川学教育プロジェクトについて報告がありました。立命館大学の学生からは「最初集合場所に着いた時、立命館大と山形大の参加者の服装の違いにおどろいた。立命館大はみな普通の服装なのに、山形大の人たちは完全装備」、「泊まる場所は熊がよく出るとのこと。そして、熊が出た時に、逃げる場所は川だけ、ここは日本かと思った」などの報告があり、会場の笑いを誘っていました。山形



講評の様子

大学の学生からは、最上川学サポーターの活動内容について報告があり、立命館大の川口学長から面白い取組で地元学は世界のトレンド、大学の柱である旨の評価をいただきました。

学長討論会では「学生にとってのおもしろい授業とは？」をテーマに活発なフリーディスカッションが行われ、結城学長からは「授業には、面白くなくても受講しなくてはならない科目がある。それは例えば、工学部では微積分であり、医学部では解剖学など。それらも重要である」などのコメントがありました。

「学生教育を中心とする大学創り」を基本理念の一つとする山形大学と、「学習者中心」を見学の理念とする立命館大学との交流は今後も継続し、さらに魅力ある取組を行って行くこととしています。

入学試験

学部

1 大学入試センター試験

試験日／1月16日(土)～17日(日)

試験会場／山形大学小白川地区試験場(山形市)
山形大学工学部試験場(米沢市)
鶴岡中央高等学校試験場(鶴岡市)
新庄神室産業高等学校(新庄市)

2 個別学力検査等

本学が定める出願受付期間中に出願している者が、新型インフルエンザ(A/H1N1)に感染又は感染の疑われる症状により入学試験を欠席せざるを得なくなった場合、当該受験生を対象に追試験等の特例措置を実施します。大学入試センター試験以降に実施される一般入試等につきましては、山形大学HP (<http://www.yamagata-u.ac.jp/index-j.html>) にて、ご確認ください。

(1)一般入試

●全学部

出願受付期間／1月25日(月)～2月3日(水)
前期日程／2月25日(木)～27日(土)
試験会場／小白川キャンパス(人文学部、地域

教育文化学部、理学部、農学部)
飯田キャンパス(医学部)
米沢キャンパス(工学部)
鶴岡キャンパス(農学部)
名古屋市(工学部)

後期日程／3月12日(金)

試験会場／小白川キャンパス(人文学部、地域
教育文化学部、理学部)

飯田キャンパス(医学部)

(2)大学入試センター試験を課す推薦入試(推薦入試Ⅱ)

●理学部(山形市)

数理科学科、物質生命化学科、生物学科、
地球環境学科

出願受付期間／1月18日(月)～21日(木)

入学試験／1月30日(土)

●工学部昼間コース(米沢市)

情報科学科、電気電子工学科

出願受付期間／1月18日(月)～21日(木)

入学試験／1月30日(土)

(3)私費外国人留学生入試

●人文学部、地域教育文化学部、理学部(山形市)

出願受付期間／1月18日(月)～21日(木)

●医学部、工学部昼間コース、農学部

出願受付期間／1月18日(月)～21日(木)

●人文学部(山形市)

入学試験／2月10日(水)

●地域教育文化学部(山形市)

入学試験／2月25日(木)・26日(金)

●医学部(山形市)

入学試験／医学科 2月25日(木)

看護学科 2月26日(金)

●工学部昼間コース(米沢市)

入学試験／2月26日(金)

問い合わせ／小白川事務部入試ユニット

TEL 023-628-4141

大学院

●社会文化システム研究科(山形市)

出願期間／1月5日(火)～7日(木)

入学試験／2月12日(金)

●教育実践研究科(山形市)

出願期間／12月16日(水)～22日(火)

入学試験／1月21日(木)

●理工学研究科(理学系)(山形市)

出願期間／1月4日(月)～7日(木)

入学試験／2月22日(月)・23日(火)

●理工学研究科(理学系・学部3年次)(山形市)

出願期間／1月4日(月)～7日(木)

入学試験／2月22日(月)・23日(火)

●医学系研究科(看護学専攻)(山形市)

出願期間／11月27日(金)～12月3日(木)

入学試験／12月24日(木)

●理工学研究科(工学系・学部3年次)(米沢市)

出願期間／3月3日(水)～5日(金)

入学試験／3月12日(金)

●農学研究科(鶴岡市)

出願期間／1月4日(月)～6日(水)

入学試験／1月20日(水)

問い合わせ／小白川事務部入試ユニット

TEL 023-628-4141

式典行事

平成21年度 学位記・修了証書授与式

●農学部

日時／3月17日(水) 11:00～

場所／東京第一ホテル鶴岡(鶴岡市)

●工学部

日時／3月21日(日) 10:00～

場所／米沢市営体育館(米沢市)

●人文学部、地域教育文化学部、理学部、医学部

日時／3月25日(木) 10:00～

場所／山形県体育館(山形市)

卒業研究発表会

地域教育文化学部

地域教育学科では、多様な専門分野を持つ教員の指導のもとで、学生が2年間続けてきた卒業研究の結果を発表します。また、文化創造学科の音楽芸術コースと造形芸術コースでは、声楽、ピアノ、アンサンブルといった3専攻の公開卒演発表会や、学業成果である美術作品を展示する卒業制作展を開催します。以上の学科・コースで行われている研究や活動を知る好機ですので、ぜひおいでください。

入場料／無料(予約不要)

●地域教育学科

日時／2月6日(土) 9:30～16:00(予定)

場所／地域教育文化学部1号館(山形市)

発表形式／口頭発表(1人20分)

問い合わせ／地域教育学科 石井研究室

TEL 023-628-4421

●文化創造学科 音楽芸術コース

日時／1月28日(木)・29日(金)

17:00開演(16:30開場)

場所／山形テルサ テルサホール(山形市)

問い合わせ／文化創造学科 河野研究室

TEL 023-628-4337

●文化創造学科 造形芸術コース

日時／2月3日(水)～7日(日)

場所／山形美術館(山形市)

問い合わせ／地域教育文化学部1号館事務室

TEL 023-628-4375

農学部

毎年3つの学科が公開卒論発表会を行っています。受験を考えている高校生、アイデアの種を探している企業の方々、農学に関心

山形大学の行事・催事のご案内です。
地域に根ざした大学としてみなさんのご参加をお待ちしています。

をもつ地域の方々など、実際に行われている研究を見聞きできる好機ですので、ぜひおいでください。

入場料／無料(予約不要)

※プログラムなどの詳細が確定次第農学部HPで紹介します。

●生物生産学科

日時／2月下旬 13:00～17:00(予定)

場所／学外(鶴岡市内)

発表形式／ポスター発表

問い合わせ／生物生産学科学科運営協力室
TEL 0235-28-2901

●生物資源学科

日時／2月19日(金) 9:00～16:00

(13:00～15:00は学生が来訪者の質問に直接答えます。)

場所／3号館1階(101、102、103講義室)

発表形式／ポスター発表

問い合わせ／生物資源学科学科運営協力室
TEL 0235-28-2819

●生物環境学科

日時／2月17日(水)森林環境資源学講座

19日(金)地域環境科学講座

両日とも9:00～17:00頃

場所／3号館301教室

発表形式／口頭発表

問い合わせ／生物環境学科学科運営協力室
TEL 0235-28-2843

公開講座等

地域教育文化学部

第14回オペラ研究会 YCM本公演「ドン・ジョヴァンニ」

日時／3月6日(土) 14:00～

場所／山形市中央公民館(アズ七日町6F)

対象／一般の方

入場料／500円

問い合わせ／地域教育文化学部

文化創造学科 藤野研究室

TEL 023-628-4330

第38回 室内楽の夕べ

日時／3月13日(土) 15:00～

会場／山形市中央公民館(アズ七日町6F)

対象／一般の方

入場料／無料

問い合わせ／地域教育文化学部

文化創造学科 藤野研究室

TEL 023-628-4330

小さな科学者 体験学習会 どくとーるMINの実験教室

身の回りにあるもので、化学実験を楽しもう
—あっ、光った!色が変わった!色が消えた??—

日時／3月20日(土) 13:30～15:30

場所／SCITAセンター(山形市・理学部内)

対象・募集人員／小学生3年生以上 20人

保護者同伴参加・見学歓迎します。

参加費／無料

問い合わせ／SCITAセンター

TEL 023-628-4506

理学部

小さな科学者 体験学習会 マイナス200度の世界

日時／3月13日(土) 13:30～15:30

場所／SCITAセンター(山形市・理学部内)

対象・募集人員／小学4年生～中学生、及び

保護者 20名

参加費／無料

問い合わせ／SCITAセンター

TEL 023-628-4506

農学部

第3回(冬) 森の学校

知雪・親雪体験(積雪観察、カンジキ歩行、
かまくら設営、そり滑り、スノーモバイル乗車)、
また、林内は雪上車に乗車して移動します!

日時／2月6日(土)

場所／農学部附属やまがたフィールド

科学センター上名川演習林(鶴岡市)

対象・募集人員／小学校3～4年生の児童

(上位学年も可)・若干名

参加費／500円(保険料、フィールドノート、
教材等)

問い合わせ／農学部附属施設チーム

TEL 0235-24-2278

留学生関係

留学生による日本語発表会

日時／2月12日(金) 10:00～16:00

場所／小白川キャンパス 教養教育1号館

(山形市)

対象／教職員、学生および一般の方

参加費／無料

問い合わせ／小白川事務部

学生支援ユニット

留学支援チーム

TEL 023-628-4927

キャンパス・イルミネーション

今年もクリスマス・年末年始及び大学入試センター試験の季節のキャンパス環境向上を図り、魅力ある大学創りを目指し、キャンパス・イルミネーションが始まりました。このキャンパス・イルミネーションは、毎年12月から大学入試センター試験が終了する1月末(工学部キャンパスは2月末)までの間、山形大学のイメージアップのために実施しているもので、「地域に根ざした大学」として、市民の皆様にも広くキャンパスを開放いたします。皆様のお越しをお待ちしております。幻想的なキャンパスをお楽しみください。

小白川キャンパス イルミネーション

今年で4年目となる小白川キャンパス・イルミネーションは、約1万個の電飾で、正面ロータリー中央の松の木を彩ります。

期間／12月1日(火)～1月31日(日)

点灯時間／16:30～21:00



工学部キャンパス内の イルミネーション

今年で6年目となる工学部(米沢キャンパス)・イルミネーションは、約5万1千個のLED(発光ダイオード)の電飾で、正門から工学部図書館までの並木、事務棟正面と生協前広場を彩ります。

期間／12月1日(火)～2月28日(日)

点灯時間／16:00～24:00

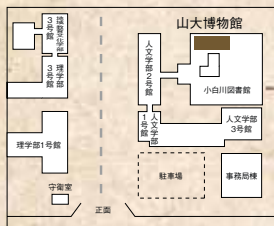


山大博物館

YAMADAI MUSEUM

シリーズ 13

山形大学附属博物館の
収蔵品をはじめ、
大学が誇る貴重な資料を
紹介いたします。



図書館及び博物館は学外の方もご利用
いただけるように開放しております。
利用方法等は図書館カウンターにお申
し出ください。知的宝物がいっぱいの
図書館・博物館に是非お越しください。

ぼしん
戊辰戦争で使用されたと伝わる火縄銃と火薬入れですが、残念ながら銃は損傷がはげしく引金付近部分の拵えが紛失しています。銃の台(銃床)の部分は檜材が使われ、火薬入れは中身を湿気から守るため、桐をくり抜いて作られています。

東北地方で造られた銃の特徴は、標準といわれる銃より短めであるといわれていますが、全長50cmのこの銃は、一般に「馬上筒」(馬上でも扱いやすいように短くあつらえたもの)といわれません。

戊辰戦争のあった幕末は、火縄銃に代わって西洋小銃が多用され始めた時期ですが、簡素な作りや小ぶりなサイズから、使い手は山形(水野)藩士では

ないかと考えられます。

火縄銃は、名前のとおり種火のついた縄で火薬に点火し弾丸を発射させる仕組みのもので、火薬は黒色火薬が使われていました。火薬入れの蓋一杯分が一回分の定量だったといえます。筒の先から火薬と鉛の弾をさく杖で奥に押し込み、突き固めることによって弾丸の飛び出す力を強めていたのです。

フグに「鉄砲」という別名があるのをご存知でしょうか。「当たれば死ぬ」というのが命名の由来。「鉄砲雨」は突然に激しく降る雨をいい、「鉄砲玉」は行ったきり戻ってこない人のこと。鉄砲という単語が使われる言葉には、鉄砲(銃)の特徴をうまく言い表しているものが多いようです。

(附属博物館 高橋加津美)

火縄銃と火薬入れ

火縄銃全長 50センチ
口径 1.5センチ
幕末期使用



編集後記 Editor's Note

今年創立60周年を迎えた山形大学は、節目を迎えてひとつの改革をおこないます。教養教育から「基盤教育」への改革です。個人的な話ですが、私が大学生だった十数年前、全国で教養改革がおこなわれていました。十年ほど昔と言いますが、教育の「基盤」が十年単位で見直されるというのは、今の時代ならではのスピード感でしょうか。後世我々の子孫は、今の時代をどのように評価するのでしょうか。「坂の上の雲」や「龍馬伝」よろしく、魅力あふれる変革の時代と言われるのでしょうか？大なり小なり「歴史の法廷」に立たされる覚悟はしておいた方が良いでしょう。いやはや大変な時代に生まれ合わせたものです。このような時代だからこそ、学生には、時流に流されず、大所高所から物を考えられる、確かな人材になってもらいたいと思います。今度の改革がその一助になるよう、我々も努力したいと思います。

(みどり樹編集委員会委員 中村篤志)

表紙のことば

理学部の研究グループが開発に成功し話題となっている「銀超微粒子」。その分散インクに浸すことで均一な銀コーティングが施されたメッシュ状のポリエステル生地は、電流を通ずようになり、発光ダイオードを見事に光らせている。

- この「みどり樹」は下記URLからもご覧になれます。
URL : <http://www.yamagata-u.ac.jp/html/kouhoushi.html>
- 「みどり樹」に対するご意見・ご質問等をお気軽にお寄せください。
E-mail : sombun@jm.kj.yamagata-u.ac.jp
- 「みどり樹」は、3月、6月、9月、12月に発行する予定です。

—地域に根ざし、世界を目指す—

山形大学
Yamagata University

山形大学ホームページ <http://www.yamagata-u.ac.jp/index-j.html>