



◆両副学長からのメッセージ◆

富崎 松代 副学長 (企画・研究担当)

現職についてから半年が過ぎようとしています。附属図書館長と男女共同参画推進室長も兼ねています。業務が多岐にわたり、多くの方々の協力と支援により、何とか毎日を過ごしています。私のもとには、様々な研究計画と報告、若い研究者の方々によって推進されるプロジェクト等の計画と報告が送られてきます。それは、次の時代の教育研究を担う方々のエネルギーを十分に感じさせてくれるものです。学生・教職員自らが、その能力を見出し、鍛え、持てる力を存分に発揮できるような環境をつくるのが大切と思っています。それぞれの役割一本学で学ぶこと、教育研究に携わること、これらの活動を支援すること、そして活動の成果を学外へ向けて発信すること等一を気概と責任を持って担えるような環境を整備することが私への課題であると感じています。かなり高いハードルです。あせらずにゆっくりと進みたいと思います。



副学長 富崎 松代

中島 道男 副学長 (教育・学生支援担当)

日本の大学はユニバーサル段階に入りました。財政状況も厳しいものがあり、大学運営はたいへん難しくなっています。そうしたなか、私の担当で言うと、やはり教育の質の向上、就職支援等学生支援の充実がいちばんの基本でしょう。大学のステークホルダーである学生のニーズを踏まえながら、本学もさまざまな取組をしてきています。



副学長 中島 道男

教育は、教員と学生の相互作用によって作られていくものでしょう。教員の努力はもちろんですが、学生も受け身であってはなりません。いかに大学にふさわしい学びの姿勢を構築できるか。政治哲学者マイケル・サンデルのあの白熱講義も、サンデル個人の才能や努力だけでなく、TAのサポート、そしてなにより学生による膨大な課題読書の読み込みに支えられているはずで

魅力ある奈良女子大学づくりのために、微力ではありますが、が尽くしたいと思います。

★夢の顕微鏡を開発!! ー生きた細胞内の超微細構造の観察に成功ー

本学及び独立行政法人日本原子力研究開発機構は、生きた細胞の内部構造を高解像度で撮像できるレーザープラズマ軟X線顕微鏡の開発に世界で初めて成功しました。これは原子力機構量子ビーム応用研究部門照射細胞解析研究グループの加道雅孝サブリーダー、岸本牧研究副主幹、篠原邦夫研究嘱託及び本学人間文化研究科准教授の保智己、理学部講師の安田恵子らによる成果です。

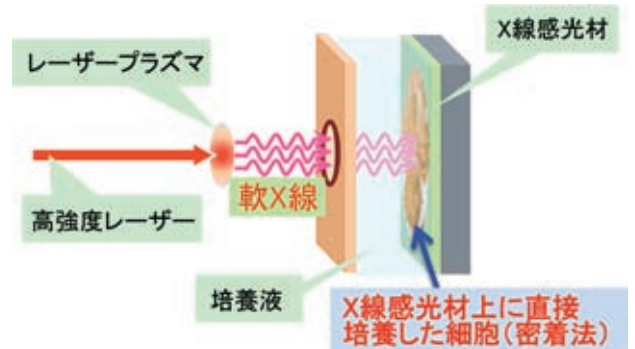
生物の細胞内の構造とその変化は、様々な生命現象を解明するための極めて重要な情報となります。生物の生きた姿での観察に広く用いられている光学顕微鏡は可視光を光源とし、細胞の詳細な内部構造までは観察できません。そこで、可視光より遙かに波長が短く、細胞の内外に多量に存在する水に吸収されにくい軟X線を光源とすれば、原理的には光学顕微鏡では不可能だった、細胞内部の微細な構造の観察が可能になります。しかし、そのためには、生きた細胞の動きが静止して見える短い時間で、瞬時に撮像する技術の開発も必要となることから、軟X線顕微鏡は夢の顕微鏡と言われ、その開発には誰も成功していませんでした。

本学と原子力機構のグループは、軟X線を光源とした瞬時観察を実現するために、高強度レーザーを金属薄膜に集光して高輝度の軟X線を発生させる技術と、細胞をX線感光材上に直接培養する手法を開発し、これらを組み合わせることにより、生きた細胞の内部構造を瞬時に撮像できるレーザープラズマ軟X線顕微鏡の開発に成功しました。さらに、蛍光顕微鏡を使って細胞内器官の位置を特定する方法と組み合わせることで、細胞核やミトコンドリア、細胞骨格など、生きた細胞の内部構造を90ナノメートルという誰も体験したことがない高解像度で観察することに世界で初めて成功しました。今回開発した軟X線顕微鏡は、今後、細胞への放射線影響の解明だけでなく、広く生命現象を細胞レベルで理解する研究に役立つことが期待されます。

この研究成果は、8月21日から米国サンディエゴで開催された光学・フォトンクス分野で最も権威のある国際光工学会の国際会議 (Optics+Photonics 2011) において発表されました。



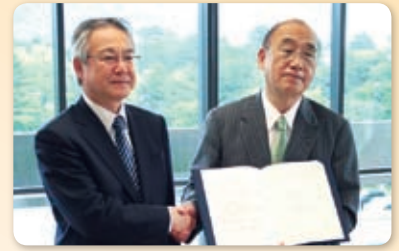
顕微鏡装置の内部



イメージ図

## ★奈良県立美術館と連携協定

本学と奈良県立美術館は、相互に交流を促進して双方の学術の発展を図り、平成23年6月に「奈良県立美術館と国立大学法人奈良女子大学との連携協力に関する協定」を締結しました。今回の協定では、双方の職員相互の教育研究交流の促進や、県立美術館の博物館活動の活性化、本学の教職員・学生（大学院生を含む）の教育研究活動のさらなる充実につながることを期待されます。また、博物館学芸員資格関連科目「博物館実習」においては、県立美術館での実地実習や見学実習の受け入れなど、授業協力の体制が整備されました。



協定調印式にて  
(野口学長④と荒井館長(奈良県知事)⑤)

## ★文部科学省「平成23年度地域イノベーション戦略支援プログラム」に採択

本学が参加する「けいはんな学研都市ヘルスケア開発地域」が推進するプログラムが、文部科学省「平成23年度地域イノベーション戦略支援プログラム」に採択されました。

(財)関西文化学術研究都市推進機構(けいはんな)を総合調整機関として、「けいはんな学研都市ヘルスケア開発地域」の形成をめざし、8つの主要大学・研究機関等が協力してプログラムを推進しており、本学もその一翼を担っております(助成期間:平成23年9月1日～平成29年3月31日)。補助金には、研究者の招聘を伴う「国際競争力強化地域」と「研究機能・産業集積高度化地域」の2種類があり、本学は前者の一員として参画しています。

本プログラムは、地域の産学官が連携し、無意識生体計測・検査の研究開発、臨床医工学・情報分野の人材育成などについて取り組むことにより、健康づくりイノベーションを創出するものです。本学は其中で、「ウェアを介して生体に装着するウェアラブルセンサやウェアセンサ」および「計測データ・情報の蓄積・相互利用」を特に女性を対象に研究・分析をおこなっていくとともに、「人材育成」についても取り組むこととなっています。

## ★新設科目「異文化理解と国際協力」の講義



けん玉を使った授業に興味津々

国際協力の現状と課題について理解を深め、将来を見据えた国際協力のあり方や具体的方策を提案できるよう基礎的な知識を養うとともに、国際的に活躍できる女性人材の育成を目指して、全学共通科目「異文化理解と国際協力」を新設しました。授業では、独立行政法人国際協力機構 JICA 大阪の協力のもと、JICA 青年海外協力隊 OB 等をゲストスピーカーとして招聘し、派遣先国の社会の現状と、日本が現在実践している国際協力の具体的な事例について学び、ディスカッション等を通して女子大学・女子学生としてできる国際協力のあり方について考え、理解を深めます。

今年度は、ゲストスピーカーに元バングラデシュ特命全権大使であり、日本国際教育支援協会理事長を務める井上正幸氏や、青年海外協力隊理数科教師として東アフリカモザンビークで2年間青少年の教育に携わられるとともに、けん玉世界チャンピオンという異色の経歴もお持ちである窪田保氏などをお迎えし、貴重なお話をさせていただきました。

## ★科学技術人材育成費補助事業「ポストドクター・インターンシップ推進事業」に採択

平成23年度科学技術人材育成費補助事業「ポストドクター・インターンシップ推進事業」に本学プログラムが採択されました。

多くの女性のポストドクターや博士後期課程学生のキャリアパスを形成する上で大切な時期は、妊娠・出産・育児期と重なり、結婚・家族に関する計画と自分のキャリアパス形成の計画がぶつかったり、家庭内のストレスが学業・仕事にマイナスの影響を与えたりするなどの深刻な問題が生じています。本学では、女性のポストドクター等のキャリアパス多様化を目指し、「キャリアの壁」打開への対策と支援を目的として、本学独自の「キャリア開発支援システム」を構築し、彼女達の高度な職業能力の開発とキャリアパスの形成を促進・加速します。幅広い職種で活躍できる、実社会のニーズに即した独創的な発想力を持つ女性のポストドクター等の育成に、全学を挙げて全力で取り組みます。

## ★第49回近畿地区国立大学体育大会の結果

近畿地区国立大学体育大会が今年も8月に開催され、各種目で熱戦が繰り広げられました。本学は12種目に出場し、硬式テニス部が優勝、卓球部が準優勝、弓道部が第4位の好成績を残しました。



優勝した硬式テニス部

## ★イノベーション・ジャパン 2011



吉村准教授による研究紹介

東京国際フォーラムで、大学の研究成果の展示会「イノベーション・ジャパン 2011 - 大学見本市」が9月21日、22日の2日間にわたって開催されました。

今年度は、ナノテクノロジー分野において、「高機能性金・白金ナノコロイドの開発」に関する研究成果を大学院人間文化研究科吉村倫一准教授が紹介しました。

本研究で紹介されたアルキル鎖数およびデンドリマー骨格数の異なる2つの Tadpole 型およびジェミニ型両親媒性デンドリマーで保護した金または白金ナノコロイドは、高い DPPH ラジカル消去活性が得られることが確認されており、同会場においても企業や大学関係者から注目を集めました。

## 地元「奈良」へのこだわり ～地産地消をテーマに商品開発～

### ★おにぎりの共同開発 -サークルK サンクス-

奈良県内の4大学(奈良女子大学、近畿大学、帝塚山大学、畿央大学)の学生たちがプロデュースした商品が、6月7日から7月4日までの期間限定で、関西地区のサークルKサンクス883店舗で発売されました。奈良県の支援のもとに同世代や地域住民の食生活・健康づくりを応援する大学生のサークル「ヘルスチーム菜良(なら)」と、サークルKサンクスが「地産地消・健康促進」をテーマに、商品5品を共同開発しました。

本学の食物栄養学科ヘルスチームが開発した商品は「直巻おにぎりヤマトポークの生姜焼き」。ごはんには一部奈良県産うるち米を、豚肉も奈良県産「ヤマトポーク」を使用した生姜焼きのおにぎりです。彩りと食感のアクセントにピーマンを入れ、奈良県の食材を手軽に楽しめるおにぎりになりました。



県産の食材を使用したおにぎり

### ★おせち料理の共同開発 -ならコープ-

本学の「奈良の食プロジェクト」とならコープは、おせち料理を共同開発しました。2010年12月から取り組んできたこの企画は、「奈良の食プロジェクト」が一段すべてを担当し、食材の産地見学から数多くの試作を重ねてきました。完成した「特選おせち三段重」は、地元奈良県産の食材をふんだんに使い、奈良にこだわったものとなっています。一つ一つのメニューの名前にもこだわり、「うりバーグ(なら漬け入りハンバーグ)」など、学生ならではの斬新なアイデアが詰まっています。



お重の意匠にもこだわり

おせちのお重は、社会連携センターの藤野特任教授が担当し、天平文様を基調とした華やかなデザインに仕上がっています。味はもちろん、見た目にも楽しめる逸品です。

### ★学生選書ツアーを行いました ～附属図書館から～

7月にジュンク堂難波店において、2011年度第1回学生選書ツアーを行いました。学生選書ツアーとは、本学学部・大学院の学生に図書館サポートグループのメンバーとして参加してもらい、図書館に置いてほしい本や友達に読んでほしい本を、実際に書店に向いて選書してもらうといった附属図書館による企画で、昨年度初めて実施しました。

附属図書館では、定期的なさまざまなイベントを企画して図書の展示を行っております。展示された図書はもちろん貸出可能です。



学生の視点で選ばれた図書

### ★第3年次編入学入試相談会の開催



学科・コース別に個別相談

本学では、全国各地で開催される入試説明会へ赴いて入試広報活動に努めており、その一環として、第3年次編入学希望者を対象とした入試相談会を年に2回、大学キャンパス内で行っています。春に実施した理学部・生活環境学部希望者を対象とした相談会に引き続き、出願期間を目前に控えた10月1日、文学部編入学希望者を対象とした相談会を開催しました。

全体説明後の個別相談では、学科・コースでの学習内容や卒業後の進路状況のほか、編入学前の既修得単位の認定状況など、編入学希望者が持つ不安を解消すべく幅広い疑問にお応えしています。今回の相談会では、相談者が志望するあらゆる分野に対応するため、文学部長を始めとして、文学部の全学科・コースから教員が出席し、29名の参加者を迎えました。本学への編入学を希望する参加者にとっては、大学の雰囲気や直に接することができる、よい機会となりました。

### 東日本大震災を受けて

#### ★東日本大震災ウィーク in 文学部

文学部では、6月6日からの1週間を「東日本大震災ウィーク」とし、この週に実施された一部の授業において「震災」をテーマに取り上げ、学生に「震災」について考える場を提供しました。この度の震災にあたり、教育・研究機関としての大学にできること、とりわけ文学部という社会・文化・言語・人間に関わる教育・研究を行う場所においてできることを模索した上で、震災について授業の中で学生とともに思考するといった取組を行いました。



学外にも公開された授業

授業は「震災と社会」「震災と歴史」「こころと震災」などをテーマに18科目を対象科目として設定し、学部を超えて学生全員が聴講できる形をとりました。また、対象科目のうち「地形環境学特殊研究」「歴史学」「考古学概論」など8科目の授業を一般にも公開し、学外からの聴講者も受け入れました。

### ★被災地支援の授業を開設



学生が主体的に支援を企画

キャリア教育科目として「震災支援の企画と実践」を開設しました。この授業では、災害支援に関する研究実績に触れ、今回の震災をめぐる諸情報を収集・分析した上で、必要とされる支援について学生が主体的に企画・実践することを目的としています。受講した学生は、奈良という遠隔地からでもできる支援を企画し、学内や近鉄奈良駅前などで行った募金活動・学内でのチャリティバザーでの収益を元に、仮設住宅や被災者宅へ家電を送るとともに、仙台フィルを応援する募金への協力も行いました。また、大学近くの蒲鉾店や幼稚園の協力を得て、カラフルな手作り表札を仮設住宅に送りました。被災地のニーズは、被災者支援のWebサイトから情報を収集するとともに、仮設住宅に住む人に直接電話で確認しました。さらに紙媒体による通信やブログを用い、支援活動についての積極的な情報発信もしました。

## 日本留学フェア(韓国)と協定大学(梨花女子大学)訪問



元交換留学生が通訳

9月17日及び18日に、韓国(ソウル・プサン)で開催された日本学生支援機構(JASSO)主催の留学フェアに参加しました。本学ブースには、合わせて120名以上の学生が訪れました。通訳として元交換留学生が大いに活躍し、本学の

ことを詳細に理解してもらえる機会が得られました。

フェアに先立ち、前日の9月16日に、本学との学生交流を活発に行っている梨花女子大学を訪問し、留学担当者間の情報交換会を行いました。日頃お世話になっている国際交流スタッフの皆さんや、同大学に派遣留学中の学生にも会うことができ、有意義な懇談を行うことができました。

## 海外留学説明会

5月27日、協定大学への交換留学を中心に、留学を考えている学生向けの説明会を本学で実施しました。派遣と受入れには、ややアンバランスな実績が続いていることもあり、積極的な留学先の紹介を目的に、来学中の多くの交換留学生が参加し母校をPRしました。

また、昨今続いた自然災害・事故・事件への心構えとして、危機管理の意識を高めることを強く促し、海外での貴重な経験が得られるよう助言しました。

## 海外短期語学研修

8月19日～9月18日の4週間にわたって、恒例の南京大学での中国語語学研修を実施しました。今年から設置された日本学生支援機構のショート・ビジット(SV)奨学金の採択があったので、研修生14名は、学習成果をだすことを励みに研修に取り組みました。おかげで充実した学修を終えて全員無事に帰国しました。

## 日本人学生と留学生の交流事業

今年で4回目となる日本人学生と留学生の交流を図るためのイベントを、8月9日に実施しました。参加者に事前オリエンテーションとお互いの交流を深めるために、ウォームアップゲームを行いました。



日本人学生も奮闘

もとより交流を強く望む学生らが参加してきていますが、積極的に留学生と打ち解けようとする日本人学生が多く、当日も和やかに会話が弾んでいました。昨年同様泉州岡田浦で地引網とバーベキューを体験しました。お土産に獲れた魚を持ち帰り、頑張って調理した模様は、各人の参加報告書からも伺えました。今後も、工夫をして交流の機会を検討していきます。



留学生との交流事業

## 国際交流アソシエイト

本年4月から、前任の大台メアリーさんに代わり、Francesco Aquila Bolstadさんが、国際交流アソシエイトに就任しました。毎週月曜日の午後に国際交流センターでお会いすることができます。



センターに新しいスタッフ

## 国際交流往来 (★は「往」 ☆は「来」を表します。)

☆6月6日、国立清華大学(台湾)から、林聰舜教授はじめ3名の研究者が来学し、学長表敬しました。

☆7月29日、元バングラデシュ大使井上正幸氏に学生向けの講演を行っていただきました。

★8月19日～9月18日、南京大学短期語学研修を行い、前半は大平准教授が、後半は小山国際交流センター長が引率し、南京大学海外教育学院での研修を見届けました。

☆8月26日、台湾東海大学 劉舜仁国際交流センター長が表敬訪問されました。

☆8月22日～9月16日、リンカーン大学(ニュージーランド) Stephen Adam氏に英語研修を行っていただきました。



台湾東海大学から表敬訪問

## 国際交流基金使途報告

平成23年度は、次のとおり留学生等に対し支援を行う予定です。

- ・外国人留学生奨学金 9名(博士後期5名、博士前期4名)  
一人月額4万円 1年間 計432万円
- ・派遣留学奨学金 7名 一人10万円 計70万円
- ・留学生スピーチ大会援助  
発表者に一人1万円の図書カード10名分 計10万円

### —奨学金授与式—

(外国人留学生奨学金6月10日、派遣学生奨学金8月4日)

奈良女子大学国際交流基金(平成12年度設立)により、外国人留学生及び協定校への派遣留学生に対する奨学事業を実施しています。今年度選考の外国人留学生9名、派遣留学生3名を対象に奨学金採用決定通知書授与式を挙行了しました。式では、野口学長から対象者に決定通知書を授与するとともに、基金設立の趣旨や事業実施の経緯等



野口学長から激励の言葉

についての説明の他、授与者各位の活躍について激励の言葉がありました。

なお、この事業の実施から今年度までの奨学金授与者は、延べ134名にのぼっています。



奨学金授与者とともに

編集・発行 奈良女子大学広報企画室  
編集責任者 室長 棚瀬知明  
連絡先 奈良女子大学総務・企画課  
〒630-8506 奈良市北魚屋東町  
Tel 0742 (20) 3220 Fax 0742 (20) 3205  
E-mail somu02@jimu.nara-wu.ac.jp

