

JANU

国立大学協会情報誌
Quarterly Report

vol. 15

December 2009

日本の文化と
伝統を支える
国立大学

九州工業大学
奈良先端科学術大学院大学
東京医科歯科大学
北海道教育大学

大分大学

一橋大学

富山大学

愛媛大学

東京工業大学

OPINION

脚本家 東北大学相撲部監督 内館 牧子氏

支部通信

北見工業大学

岩手大学

東京外国語大学

総合研究大学院大学

岐阜大学

大阪教育大学

広島大学

九州大学

今、学生は！

北海道大学大学院獣医学研究科博士課程4年
加味根 あかりさん

あかり



FIND OUT!

特集

日本の文化と伝統を支える国立大学

情報と経済のグローバル化が急速に進む世界の中で、

日本社会と文化のアイデンティティ構築と存続は

きわめて重要な命題となっています。

「文化と伝統」を過去から現在まで継承し、そして未来に

向けて創造していくために、国立大学が推進する教育、

研究、交流、地域貢献の現状を、

毎号「学ブ・創ル・究メル・伝エル」の4つの切り口で

紹介します。今号の重点ポイントは「究メル」です。

今号の重点ポイント

究メル

創—学—伝—

究 メル

今号の重点ポイント

宇宙の安全を究める「宇宙環境に耐えるモノづくり」

From 九州工業大学

宇宙は真空・プラズマ・超高速微粒子・放射線等々の地上では遭遇しえない極限環境のデパートです。またほとんどの宇宙機は、打ち上げ後はメンテナンスフリーで動くことを要求されます。そのため、宇宙機には非常に高い信頼性が要求され、徹底した検証が求められます。現在の宇宙機はますます多機能化・大型化する一方で、小型衛星を中心に高価な宇宙部品ではなく地上民生品を活用しようという動きも広がっています。一見相反する二つの傾向が最近の宇宙開発には見られますが、両者ともに宇宙環境への耐性が鍵であることは共通しています。大型宇宙機では宇宙環境との相互作用がより大規模にかつ長期間続きますし、地上民生技術の適用においてはそれらが宇宙環境で動くことをまず確かめなければなりません。

21世紀の多種多様な宇宙利用を実現するために必要な耐宇宙環境技術の研究開発の世界的拠点となるべく、九州工業大学は宇宙環境技術研究センターを平成16年12月に設立しました。同センターは、従来は重要性が見過ごされがちであった分野において鍵となるさまざまな試験技術を磨き、第一人者たる地位を得るという「宇宙のすき間」戦略をとっています。90年代半ば以降、衛星放送の拡大を契機に衛星の電力規模が増大するや、帯電に起因するたつた二発の放電が衛星機能の全損をもたらすという事態が頻発し、衛星帯電の重要性が世界中で認識され始めました。そ



超高速衝突実験装置



帯電放電試験を行う学生

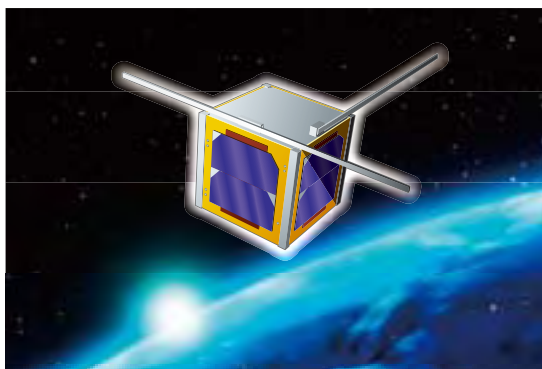
人工衛星の帯電放電試験施設



れ以来、世界に数カ所しかない衛星帯電試験装置を有する同大学には日本国内のみならず世界各地からの帯電放電試験の依頼が寄せられています。10年にわたる試験の経験を経て蓄積されたノウハウを元に、現在では帯電放電試験方法の国際標準規格の策定作業を主導中です。

衛星帯電以外にも同センターでは、国内有数の超高速衝突試験装置を保有し、宇宙機関・企業からの依頼による宇宙ゴミの衝突試験を実施するとともに、帯電と同様に国際

規格策定に寄与しています。また原子状酸素・紫外線・熱サイクル・放射線による宇宙材料の劣化現象の研究も行っています。衛星帯電・超高速衝突・宇宙材料というテーマを一方所で扱っている大学は世界にも同大学しかなく、世界に次世代の人材を供給しています。今後は、超小型衛星の各種宇宙環境試験を一括で実施可能な超小型衛星試験センターとして機能し、より多くの人たちが宇宙に関われるように、国内外の超小型衛星開発を支援していきます。



小型衛星イメージ

自在に花を咲かせる夢のホルモン(フロリゲン)を
世界に先駆け発見!

花は日本人の心の糧です。花見に代表されるように四季折々に咲く花を愛で、ときにはその美しさに心打たれて文学など芸術作品が生まれたり、ときにはその咲きつづりが武士らの人生哲学になぞらえられたりしました。また、開花の時期はその年の作柄を決定づける重要な要素であり、農耕民族の日本人にとって常に生活とともにあり、祭礼には欠かせない存在でした。

日本に古くから伝わる民話「花さかじいさん」が生まれ、枯れ木に灰をまいて花を咲かせるというアイデアを取り入れ、受け入れられて長く語り続けられたのも、花に寄せる思い、自在に咲かせたいという願望があったからに違いありません。しかし、それは、果たせぬ夢ではなかったのです。

その願いをかなえる花成ホルモン(フロリゲン)は、ロシアの学者チャイリキアンが1936年に植物実験で予測していました。ある植物を花が咲くような日照条件で育てて、その葉を切り取り、花の咲かない日照条件で育てた別の植物に接ぎ木したところ、なんと後者にも花が咲いたというのが理由です。ところが、これまで70年にわたり、世界中の植物学者がしのぎを削ってその物質の

解明を試みましたが、成功することはありませんでした。

このような謎のホルモンを、ついに世界に先駆け発見したのが、奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科植物分子遺伝学講座の島本功教授と大学院生玉置祥二郎(現研究員)らです。島本教授らは、まずイネの花成を促進する遺伝子として知られているHd3a遺伝子に、緑の蛍光を発して目印となる発光タンパク質の遺伝子GFPを結合させ、タンパク質の動きが追跡できるようにしました。次いで、茎や葉の内部で栄養分が移動する通り道である維管束という部分で働くような性質を持たせた合成遺伝子を作り、イネに導入しました。

その結果、この遺伝子を導入したイネは、通常50〜60日要する日数が15〜20日に開花時期を短縮できました【中央写真「フロリゲン(Hd3a)による開花促進」右は野生型(WT)、左は人為的にHd3a遺伝子の発現量を増やした形質転換体(HHG)。野生型にくらべ形質転換体では早く花が作られる。白い矢頭で示したのはイネの穂。ここにイネの花がつく。】。

さらに、緑の蛍光を発する



イネ細胞へのフロリゲン遺伝子導入



WT

伝エール

教科書・指導要領などの
教育関係蔵書コレクション

北海道教育大学は、明治19年に北海道師範学校として創設し、北海道の開拓の黎明期以来、北海道の教育と文化の原点としての役割を果たしてきました。

同大学附属図書館には、師範学校時代から所蔵されている教科書などの貴重な資料があり、戦前期の教科書の蔵書数は、東京以北で最大規模です。

また、北海道の創世記の教育行政に携わった吉田元利氏の文書などの特色ある教育資料が所蔵されています。



所蔵の小学読本

「荒城の月」のモデル岡城を再現

大分大学は、竹田市と大分県立芸術文化短期大学と共同で、名曲「荒城の月」のモデルとして有名な国指定史跡岡城跡をCGアニメーションで復元しました。

岡城跡は、建造物が復元されていないため、来訪者は当時の岡城を想像することが容易ではありません。

この事業は、同大学の佐藤誠治教授が代表で総括し、竹田市が提供した岡城の絵図・写真や、同

From 大分大学

From 北海道教育大学

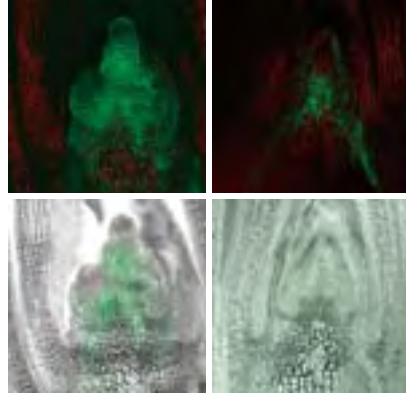


フロリゲン (Hd3a) による開花促進

イネの花アップ



茎頂におけるHd3a-GFPの検出



タンパク質 (Hd3a-GFP 融合タンパク質) が葉および茎の維管束で観察されたのみならず、花を形成する茎の先端 (茎頂) においても観察されました【上写真「茎頂におけるHd3a-GFPの検出」。

Hd3aタンパク質に蛍光タンパク質GFPをつなげ、イネの中でHd3aタンパク質を顕微鏡で観察できるようにした。花を作る場所である茎頂分裂組織においてHd3a-GFPタンパク質の蛍光が観察される。Hd3a-GFP融合タンパク質はもとと葉のみで作られることから、Hd3aタンパク質が葉で日長の変化などの環境要因によって作られ、そのタンパク質が茎の先端に運ばれ花を咲かせることが明らかになりました。この結果によりHd3aタンパク質が花成ホルモンであることが証明されました。その後もこのタンパク質の量の増減により、開花の時期が早くなったり、遅くなったりするという重要なデータが出てきていま

す。最近、新たにイネには花成ホルモンが2種類あり、日照時間に応じて巧妙に2つの花成ホルモンを使い分けていることも突き止めました。

今回の発見によって花を咲かせるクスリの開発も不可能ではなくなりました。さらに、フロリゲンはどの植物にも共通な普遍的な花成ホルモンであることから、すべての花や作物の花を咲かせるのに役立つ、園芸分野や穀類の増産に大きな可能性を生み出すことが期待されます。

この研究成果は、平成19年4月19日発行の米科学誌「サイエンス」に掲載され、発表後に多数のメディアに取り上げられました。平成20年4月22日に行われた全国学力テストの問題 (中学国語B) に登場して話題になりました。

夢がかなったあとは、さらに大きな夢が広がっています。



イネのフロリゲンの観察



フロリゲン遺伝子導入プラスミドの精製

学ブ

同窓会と連携する先駆的キャリア教育

From 一橋大学

一橋大学では、同窓会との連携・協力関係を基盤に、従来の大学教育の枠組では実現困難であった体系的で継続性のあるキャリア教育を展開しています。同窓会を通して、さまざまな業界の第一線で活躍する卒業生約150名を講師として組織し、「キャリアゼミ」やオムニバス講義「社会実践論」、「男女共同参画時代のキャリアデザイン」などの

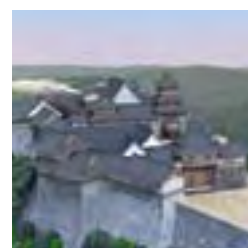
キャリア科目が開講されます。

キャリア科目が開講されます。学生は卒業生から、単なる業界動向にとどまらず、日本ビジネスの伝統や文化、そして生き方をも学んでいます。



トヨタ自動車プリウスの説明を熱心に聞く学生たち

現在、このCGアニメーションは、岡城駐車場、竹田市庁舎及び支所や温泉館「花水木」で放映されています。



三重櫓

大学教育福祉科学部教授による文献調査に基づき、大分県立芸術文化短期大学美術科講師と大分大学工学部福祉環境工学科・建築コース准教授及び同大学の学部生がCGで作成しました。

明治期に取り壊され石垣を残すのみとなっている岡城が、細部に至るまで見事に三次元立体映像で復元しています。

「骨の再生」の実現を目指し進化するインプラント研究

歯を無くしてしまった場合の治療法として、インプラントによる治療が近年注目を集めています。インプラントとは、人工歯根を埋め込むことで自分の歯と同じように噛めるようになる治療法で、東京医科歯科大学では日本の大学病院で初めてインプラントの専門外来を設置し、現在もトップレベルの診療と研究を行っています。

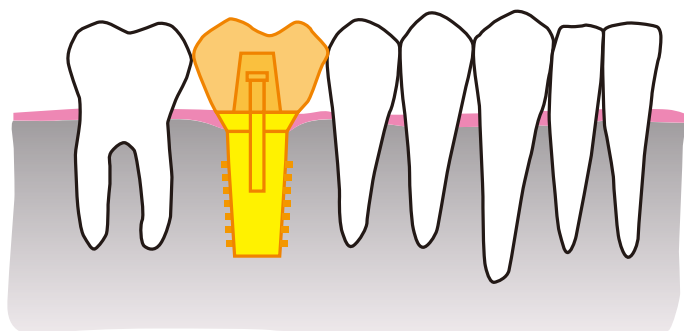
From 東京医科歯科大学

インプラント治療では、歯を失った部分の骨が減少すると治療が困難となってしまうとされています。骨が不足する場合には自家骨移植（自分自身の骨を採取してインプラントを行う部分に持つていくこと）が行われますが、採取できる骨の量に限界があることと、骨採取部位

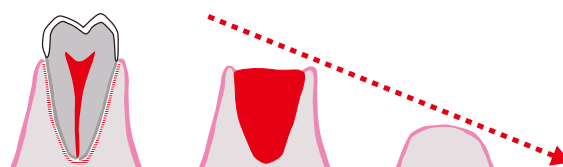
に炎症が起きることが問題となります。

す。そのために人工的に作成された骨補填材料も使用されています。しかし、現在使用可能な骨補填材料は、骨の形成を積極的に促進しない、生体の骨との置換には長期間を要するなどの欠点があり、骨形成を促進し、生体の骨と置換しやすい骨補填材の

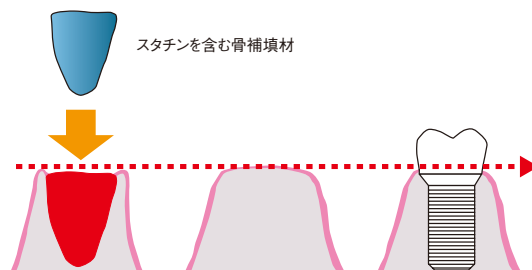
インプラント治療のイメージ



開発した補填材のイメージ



スタチンを含む骨補填材



開発が望まれています。

この骨形成促進のため、成長因子などのリコンビナントタンパクの臨床応用も米国を中心におこなわれていますが、高額な価格と、安全性への不安から広く普及するには至っていません。一方で、1999年に高脂血症治療薬としてすでに広く用いられていたシンバスタチンが骨の細胞に作用して、骨形成を亢進させる働きも持つことが報告されました。そこで、大学院医歯学総合研究科インプラント口腔再生医学分野の春日井昇平教授の研究グループは、骨補填材に含んだシンバスタチンを骨内あるいは骨の近傍で徐放させることで骨形成を促進できる新規骨補填材の開発に着手しました。

そして、それまで骨補填材としてあまり使用されていなかったalpha-tricalcium phosphate (α-TCP)の顆粒を

和漢医薬学を幅広く学ぶ夏期セミナー

From 富山大学

富山大学和漢医薬学総合研究所は平成8年から毎年夏期セミナーを合宿形式で開催しています。和漢医薬学に関心を持つ学生や社会人が全国から集まり、講義、体験実習、漢方医学談義を通して和漢医薬学の基礎から臨床研究、最先端の研究まで幅広く学びます。日本唯一の伝統医薬学の研究所、国立大学法人唯一の医薬系研究所として先端科学

技術を駆使して伝統医薬学を科学的に研究している同研究所の教職員とともに、3日間の合宿を通して和漢医薬学を学び語り合うこのセミナーは、参加者にとつては知識以上のものを得られる貴重な体験となります。



体験実習（和漢薬鑑定）

創ル

世界「最硬」ダイヤモンドの合成

From 愛媛大学

愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター（GRC）では、実験と理論により地球科学の最先端を切り開くとともに、超高圧技術を利用した材料科学的研究もすすめています。

その一つの成果が、世界で最も硬い物質ナノ多結晶ダイヤモンド（ヒメダイヤモンド）の合成です。GRCの大型装置を用いて、現在8μm程度のヒメ



手術風景

ウサギに適用し、この材料を足場として骨が良好に形成されること、この材料が新生骨と置換すること、また α -TCPが吸収性の骨補填材として従来の材料よりも優れていることも示し、この α -TCPにシンバスタチンを含むさせた骨補填材を作製し、その効果について動物実験において十分な検討をおこなない、シンバスタチンを含むする α -TCPが、骨形成を促進し、骨と置換する骨補填材であることを確認しました。

同大学歯学部倫理委員会の承認を得て、13名の被験者にシンバスタチンを含むする α -TCPを、口腔内の骨欠損部に適用し、良好な結果も得ています。

同大学では、全てのケースで自家骨移植を必要としない究極のインプラント治療の実現を目指してさらなる研究を進めています。

ダイヤが合成可能です。

GRCでは企業との共同研究により、ヒメダイヤの製品化を目指すとともに、その特性を生かした新しい超高压発生装置への応用も試みています。



世界最硬のダイヤモンド「ヒメダイヤ」

セルロースを化学資源化する新しい触媒の創生

From 東京工業大学

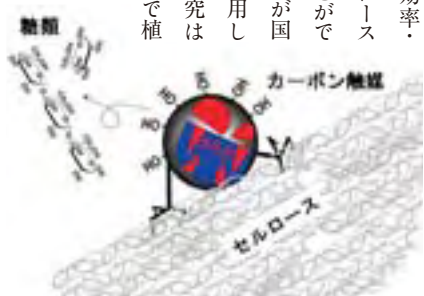
糖はさまざまな化成品に転化できます。農産破棄物、廃木材、雑草といった普段有効に活用されていない天然セルロース資源から糖を生産することができれば、エンジニアリングプラスチックやポリマーの原料を含めたさまざまな石油化学製品に加え、多くの医薬品、農薬を永続的に獲得することができますが、いまだ効率的な方法が見出されていません。東京工業大学ではこの問題を解決する触媒の創生に取り組んでいます。最も有望な触媒は高密度のスルホ基が結合した炭です。この材料は廃木材・農産廃棄物から簡単に合成でき、高効率・

低環境負荷でセルロースを糖に転化することができ

ます。古来より我が国は植物を有効に活用して

きました。この研究は植物から作った触媒で植物を必要不可欠な

化学資源に変換する試みです。



カーボン系固体酸触媒は強い活性をもつ無機「生体触媒」。生体触媒のようにセルロースに取り付き、効率的に分解していく。

A portrait of Naoko Udagawa, a woman with short brown hair, wearing a grey blazer over a black top. She is smiling slightly and looking off-camera to the right. The background is a blurred indoor setting with green plants and horizontal blinds.

国立大学の学生は、
恵まれた環境を自覚して、
自分自身を徹底的に
鍛え上げるべきです。

脚本家 作家 東北大学相撲部監督

内館 牧子 氏

**教科書には品格と重厚感が
必要だ**

近年、教科書が様変わりしているのが気になります。私は東京都教育委員会の委員でもあるので、教科書の採択に当たって、たくさん教科書を読みます。そこで驚くのは、教科書の「劇画化」です。私が中学生、高校生だった頃と比べて、イラストや漫画風の吹き出し、そしてカラーページが実に多い。昔の学習雑誌のようで、教科書に品格がなくなっています。何よりも、あまりに賑やかすぎて騒々しくて。

これは根本的に間違っていると思います。勉強させるためには柔らかくすることも必要でしょうが、明らかにやりすぎ。イラストや漫画は教科書以外の副読本などで見ればいいわけで、教科書自体はきちんとした重厚感と落ち着きが必要だと思っています。品格のない、騒々しい教科書を使うと、子供たちの学ぶ姿勢にも悪影響を与える気がします。

すべてにおいて、大人の責任はすごく大きいですね。私は子供の立場や、自由や意思を大人が過剰に尊重しすぎると思っています。結局、子供たちに迎合し、悪平等や規範意識の希薄化を生んでいる。いまの日本の教育の問題点の根源だと思います。

教える人を敬うことの大切さ

私は東北大学の授業を受けてびっくりしたんですが、授業中まったく私語がありませんでした。どの授業も静かで、学生たちがものすごく真剣に講義を聴くんです。教授に「国立大学ってこんなに静かなのですか」とお聞きしたら、「当たり前でしょう」とおっしゃる。これは学生たちが、教える側を敬う気持ちがあるからだと思います。

いまの若い人たちは、とてもクールに大人を見ています。尊敬に値する人物か、そうではないか、冷静に、冷静に見ています。「この人はすごい」と思えば、集中してしっかりと講義を聴く。そうでなければ、うわべはニコニコしていても、内心軽んじていますよ。

私は、教える側と学ぶ側が平等であるというのはあり得ないと思っています。教える側は、圧倒的な知識量や解釈の深さを持つべきでしょうね。そうすれば、学生は黙っていても畏敬の念を抱きます。そういう教授が教室に入ってくると、それだけで空気がピンと張りつめます。これは教える側の大前提で、そういう布陣でなければ、学問も教育も研究も成り立たないと思います。

教える内容をもっと高度に

「大学にもいろいろあって、二極化し

ている」と、某私大の教授が言っていました。が、どんな大学であっても教える内容をもっと難しく高度にすべきだと思います。手取り足取りのサービスというのは、大学では一切必要ありません。突っぱねるところは、突っぱねればいいんですよ。

18歳人口が減って、緩くしないと学生が集まらないという事情もよく分かりますが、入口も中身も出口も緩くして、緩いままの学生が社会に出たとき、結局困るのは本人たちです。彼らが生きていく社会はどんどん厳しくなっているわけですから、いろいろな洗礼は大学生までのうちに受けておいたほうがいいんです。

社会に出て痛い目にあつて、「このままじゃだめだ」と思ったら、学び直せばいい。いまは大学も社会へ広く門戸を開いていますから、大学に入り直す。大学院に行く。あるいは専門学校に通う。道筋はいろいろあります。自分で気づいたら、もう一度しっかりと勉強しなおすことが大切で、いまはそういうことが許される時代です。また、そうでなければ、国の力が衰えるのは目に見えている。

社会人学生の楽しみと役割

私の場合は「女はなぜ土俵にあげられないのか」ということの理論武装をする

ために、2003年に東北大学大学院の文学研究科に入り、3年かけて修士課程を修了しました。その間に感じたこと、思ったことは、たくさんあります。

まず、社会人として大学で学ぶということが、すごく楽しい。普段は世俗のあれやこれやにまみれ、垢もいっぱいつけて生きてきているわけですが、そういう自分が、たとえば「キリスト教史」でアレクサンダー大王の東方遠征とかヘレニズム文化とかに改めて触れると、とても新鮮で、若い頃には感じられなかった刺激があります。昔の自分の見方、考え方と全く変わっていることも数限りない。これは個人の楽しみでもあり、学ぶこと、生きることの醍醐味でもあると思います。

ふたつめは、大学側へのよい刺激です。どの大学でも、社会人学生は、最前列に座って講義を聴くそうです。これには先生方も、ものすごく緊張することです。知識は多くなくても、別の世界でしっかりと生きてきた40代、50代の学生が目の前にいると、一段と気合いが入るとも聞きました。学生たちにとっても、自分の親のような年代の人たちと机を並べて学ぶことは、緊張感や学びへの真剣さ、世代を超えた人間関係の広がりをもたらすでしょうし。

そして、社会人学生の役割としては、社会への還元が大切だと思います。還元と言っても大げさなことではなく、

自分の周りの人に「大学で勉強して面白かったよ。あなたも行けば？」と勧めたり、または大学で習ったことを周囲に話してあげるとか、あるいは自分の仕事を通して役立てていくとか、どんなことでもいいと思います。こういうことがすべて、国の力を強めていくことにつながると思います。

地方の大学で学ぶことの豊かさ

大学相撲部の話ですが、「七大学相撲部対抗戦」というのがあります。旧七帝大の大会です。そのときに感じたのですが、地方の大学の学生たちって、なぜか意気揚々としている。不思議に思つて、このことを東京大学を卒業された方たちの多い会合でお話したら、「それは地元の人たちが、その大学を愛し、誇りに思つて、大事にしているからだ。東京は大学が多いからそういうわけにはいかない」と言われて、目から鱗の落ちる思いでした。

事実、東北大学相撲部の学生たちは、仙台の人たちから大きな支援を受けています。お店でご飯を大盛りにしてもらったり、アルバイトに雇ってくれたり、大会のパンフレットにたくさん広告を出してくれたり。そこには心の通い合いもありますし、歴史に育まれた地域文化との交わりもあります。

O P I N I O N

国立大学は全国で86あるとのことですが、地方の大学で過ごすことには、東京では得られない豊かさ、視点の広がりを得られる。これは、卒業してから、生きていく上での自分の背骨になると、確信を持って言えますね。

自分に見切りをつけるな

社会人学生になって気づいたのですが、今時の20代の若者でも、どこか自分に自信を持ってないのは、私の若い頃と同じですね。まだスキルもない。将来への展望も見えない。表向きは多少突っ張っていても、心の中は不安で一杯。でもそういうときに、絶対に見切りをつけること。周囲の大人たちも、見切っちゃいけない。

どう生きていけばいいのか自信が持てないと、どうせ俺なんかとめげて、自分に見切りをつけたくなりがちですが、20代なんて自分に見切りをつけるような年代ではありません。その気になれば、何でもできます。先も長いですし、私はやりなおしは40代前半くらいまで効くと思う。早くから諦めるのはよくありません。シニシズム（冷笑主義）など、もつてのほか。今は自信がなくても、人間は潜在的に持っているエネルギーがあるんですから、大丈夫。

私は、本来大学は、実業を教えるところではないと思っています。もちろん、

専攻分野によっては技術的な知識の修得も必要でしょうが、本来は社会に出たすぐに役立つスキルを磨くところではないと思う。社会に出たら忙殺されてできないことを、腰を据えてじっくりと学んでほしいと思います。

恵まれている環境を自覚せよ

授業料にもびつくりしました。東北大学の場合、半期で26万円、年間で52万円でした。私は私大出身ですから、安さに驚きました。それで密度の濃い、素晴らしい授業をたっぷり聴けて、空いている時間は学部の授業にも出られる。ものすごく得をした気分になりました。でも学生たちは、それが当たり前だと思っていますね。

国立大学の学生は、税金を使わせてもらって、少ない自己負担で最高水準の教育を受けているのだということを、もつとしっかりと自覚するべきです。そうすれば、怠けたりさぼったりできないはず。大学側もそのことを叩き込んだ方がいい。そういう恵まれた環境の中で、エリートを育てて頂きたいと思っています。

私の言うエリートとは、一流の訓練を受けて鍛え上げられた、この国の未来を切り拓くたくましい人材という意味です。偏差値が高いだけの草食系ではない。知識の修得とともに、これから

の世の中をまっとうに引つ張って行くリーダーの育成が、国立大学の基本的な使命ですよ。

若者は本をたくさん読み 自分の意見をはっきりと

学生には、自分の専門領域以外の本を徹底的に読んでほしいと思います。古典でももちろんいいですし、特に明治、大正時代の日本の近代文学の作品に数多く触れてほしい。人間としての自分の裾野を広げることには必ずつながります。

それから、自分の意見を曖昧にせずには、はっきりと言うこと。

最近では、語尾を上げる半疑問の話し方が実に多い。「僕的には……」だとか「みたいな」というぼやかした言い方も多い。自分の文章に自分で（笑）なんて記入する。すべて物事を断定せずに逃げ道を作っているわけです。

周囲との軋轢を恐れているのかも知れませんが、こんな根性では社会でやっていけないし、国の体力が落ちますよ。多少周りとはぶつかっても、自分の考えを自分の責任において自分の言葉で明確に主張することは、最終的には必ず理解される。そういう力強い姿勢を、これからの若い人たちに期待したいと思っています。



内館 牧子(うちだて まきこ)

1970年 武蔵野美術大学基礎デザイン科卒業
1988年 脚本家
2000年 日本相撲協会横綱審議委員会委員
2002年 東京都教育委員会委員
2005年 東北大学相撲部監督
2006年 東北大学大学院文学研究科修士課程修了

北海道支部 北見工業大学

「カーデザインの現場～歩と今と技術力～」展を開催

今夏7月9日から8月23日までの46日間、北見工業大学と北見市の美術館などが主催し、車のデザインと技術・将来に焦点をあてた「カーデザ

インの現場」展を開催しました。来場者は同大学会場だけでも延べ5,500名を超え、地域に対し大きなインパクトのあるイベントとなりました。



環境車両(燃料電池車)試乗会にて



食い入るようにエンジンカットモデルを見る学生たち

私達の生活を支えるさまざまなモノは、美術と技術を融合させながら作られていきます。若い世代に、その過程の面白さ・大切さを感じてもらうことが目的でした。自動車メーカーをはじめ多くの機関のご協力を得て、車のデザインを造り上げる過程、各種エンジン、先端的な研究の展示、環境車両の展示・試乗とその技術を子どもたちに伝える工作教室、エコドライブの講習、モノづくりに関する講演会などを行いました。同大学が位置する広大な北海道東部において、めったに触れることのできない貴重な場を提供することができました。

支

部

通

信

東北支部 岩手大学

ヤングリーダーズ国際研修2009 in いわて

岩手大学は、8月26日からの9日間、ヤングリーダーズ国際研修を開催しました。

この研修は、いわて高等教育コンソーシアムの構成大学(岩手大学、岩手県立大学、岩手医科大学、富士大学、盛岡大学)と海外学術協定校などの学生が、共同作業やフィールドワークを通して、グローバルなコミュニケーション能力の向上や多文化理解を深めるとともに、各国と互いに連携し諸課題に現実的な対応ができる若手リーダーの養成を目的に開催しています。

今年度は「農産物の適正価格と持続可能な社会」をテーマに、タイ、韓国、中国、アイスランド

からの13名を含む25名の学生が参加し、伝統的な山地酪農を営む個人牧場での作業体験や商業牧場での見学などを通して、持続可能な生活スタイルや各国の酪農に対する考え方やシス

テムの違いなどを学び、最後には自国コミュニティを持続可能な社会とする具体策などについての発表を行いました。



アイスランドチームの発表



牧場での酪農体験

東京支部 東京外国語大学

東京外国語大学出版会の設立

東京外国語大学では、平成20年10月に、東京外国語大学出版会を設立しました。同出版

会では、研究成果の普及のための教養書としての双書、多様な研究分野における優れた学術書(翻訳書を含む)、豊富な教育経験に基づいた語学の教材などを中心に、他大学にはない同大学独自の教育・研究の成果を広く社会に発信していきます。

平成21年春には、刊行第1弾として、亀山郁夫学長による「ドストエフスキー 共苦する力」、今福龍太先生による「身体としての書物」、柴田勝二先生による「中上健次と村上春樹-

〈脱六〇年代〉的世界のゆくえ」、以上の3点を出版しました。

また、4月22日には、学外から著名な関係者をお招きして「人文学の危機と出版の未来」と題した発足記念特別シンポジウムを開催し、危機的状況にある知と教養の再生・再構築に出版業界がどのように関わっていきけるのかについて約3時間にわたって議論しました。

今後も、出版活動を通して、同大学の110年以上にわたる歴史の中で蓄積されてきた豊かな知的資源や、それを活用した特色ある教育・研究の成果を、社会に還元・提供していきます。



出版会発足記念シンポジウム

総合研究大学院大学は、大学共同利用機関等が有する優れた研究環境と人材を活用してトップクラスの研究者を養成するというコンセプトで設立されたユニークな大学院大学で、研究科の各専攻はそれぞれの大学共同利用機関等に設置されています。

このことは同大学の特徴であるとともに大学としての一体感が生まれにくいという問題点でもあり、昨年度から各研究科・専攻で行われている研究を、文系理系を問わず一同に会して発表するという「総研大合同フォーラム」を開催しています。

昨年度は葉山で開催し、第2回目となる今年

度は学術総合センターにおいて一般の方も含めて開催しました。午前中には初めての試みとして「総研大ってなに?」というテーマで一般向けの大学紹介を開催し、南極やすばる望遠鏡の話題を中心に、ハワイ観測所とのTV中継などを行いました。午後からは第2回総研大合同フォーラムとして国立情報学研究所の新井先生、国立歴史民俗博物館の新谷先生、基礎生物学研究所の西村先生のそれぞれ分野の異なる3つの講演会を開催しました。

日頃あまり接する機会のない他分野の研究に触れる好機であり、また一般の方に同大学で行

われている研究を知っていただく良い機会でも、同大学の持つ可能性を感じさせるフォーラムになりました。このフォーラムは今後も継続的に開催する予定です。



総研大合同フォーラム

支 部 通 信



全国の国立大学から最新のニュースをお届けします。

昼食を食べながら、教員が話すホットな話題に耳を傾ける。

岐阜大学では、森学長の発案で平成21年度からランチタイムセミナーと称して、学内の教員が講師となり、他学部や他学科の教員あるいは学生に、自身の研究活動を紹介するセミナーを開催しています。

大学は知の宝庫と言われながら、その構成員は宝庫の中身を知らないことが結構少なくありません。専門の違う教員や学生が互いの研究や知識を学び、知を交流することがねらいです。

セミナーは、教員1人が20～30分の持ち時間

を使い、要領よくまとめて話すので、参加者は専門外の研究について素早く情報収集ができるというわけです。月1回のペースで開催し、毎回参

加者からは「興味がわいた」「自分の研究の参考になった」といった感想があがっており、今後の研究の活性化が期待されます。



セミナー風景

近畿支部 大阪教育大学

大学院における採用前教育プログラム

大阪教育大学では、「大学院における採用前教育プログラムの開発」が平成17年度に文部科学省の「教員養成GP」に採択されて以降、今

日までその活動を継続的に発展させています。このプログラムは、大学院実践学校教育専攻（夜間大学院）の授業実践者コースにおいて、



学生自身の企画・立案で開催されたセミナー

大阪府教育委員会の「大学院進学者特別選抜制度」を利用し、教員採用試験に合格した者を対象として開発されたもので、「実践的視点からの授業観察と授業分析」、「海外での Teacher

Trainingの体験」などの4つの柱から成り立っています。

この取組は、大学院科目の「授業研究論」「授業づくり」などを履修しつつ、昼間の学校現場体験を行い、学生自身の企画・立案で教育セミナーを実施し、国内および海外の大学を訪問し研修・実習を行うなど、ロンドン大学教育研究所からも大きな評価を得ています。

プログラム開始後延べ15名の修了生を輩出し、学校現場において、若手の中核的な教員として大いに期待され、率先して意欲的に教育実践に取り組んでいます。

中国・四国支部 広島大学

平和と地球市民とは何かについて討議する「INU学生セミナー」を開催

広島大学とINU (International Network of Universities: 国際大学ネットワーク) の共催により、平和と地球市民とは何かについて討議する「INU学生セミナー」を平成21年8月5日から10日まで、広島市内および同大学・東広島キャンパスで開催しました。

セミナーには、INUに加盟する海外7カ国8大学の学生20人・教職員8人と、立命館大学や同大学の学生31人が参加しました。8月5日・6日は、被ばく者の方との対話や平和記念資料館の見学、平和記念式典へ参列しました。その後、東広島キャンパスに移動し、国連大学や国連訓練

調査研究所からの多彩なゲストスピーカーによる講演や講義、テーマ別ワークショップを通して活発な議論が行われました。最終日は「模擬国連総会」を開催し、全参加者が8カ国の代表団に扮し、「難民」、「経済開発支援」、「国境警備」、「主権尊重」などの議題で、約5時間にわたり真剣な意見が交わされました。

このセミナーはINU加盟大学間の交流促進を目的に平

成18年から行っており、来年も同時期に広島で開催する予定です。



模擬国連総会の様子

九州支部 九州大学

地域のお祭り「放生会」に初参加

九州大学は、平成21年9月12日から18日の7日間、福岡市東区の筥崎宮で「生命を慈しみ、秋の実りに感謝する」お祭りとして行われる福

岡三大祭りの1つ「放生会」に初めて参加しました。創立以来、福岡の地域住民に支えられながら、平成23年に創立百周年を迎えることから、同

大学はこれからも都市とともに栄え、地域住民の誇りと頼りになる大学を目指し、これまで以上に交流を深め、また、同大学の教育研究活動を知っていただく機会として、今回参加を企画しました。

期間中は、テントを構えて、職員・学生・生活協同組合が協力し、大学入試に関する説明や、大学広報誌などの配布と併せて、九州大学ブランドグッズやオリジナルグッズの販売などを行いました。総勢約6,000名もの来場者があり、職員や学生との交流を通じて多くの方に同大学の最近の取り組みに親しんでいただくことができました。



出店したテントの様子

今、学生は！

高く、速く、遠くへ。
感動の体感を
もつと多くの人に。



約30kgのグライダーに体をつり下げ、全身でバランスをとりながら大空を駆けめぐるハンググライダー。上級者になると4時間以上も飛び続け、50～100kmといった長い距離を飛ぶ速さを競う大会も各地で行われています。加味根さんは、大学院獣医学研究科で野生動物の研究を続けながら日本トップクラスのハンググライダーパイロットとして国内、さらには世界選手権で活躍を続けています。

北海道大学大学院獣医学研究科博士課程4年

加味根 あかりさん



—ハンググライダー競技を始められたきっかけは？

加味根 ハンググライダーは鳥取大学の学部生時代に始めました。競技会に出るようになったのは、気象やエリアなどのさまざまな条件の下でも自分の判断で安全に長時間飛行ができる「パイロット」のライセンスを取った頃に一緒に練習をしていた社会人の方から誘われたのがきっかけです。競技会では、決められたルートをいかに速く飛ぶかを競うのですが、ルートの途中でうまく上昇気流をつかめないと、途中で着陸せざるを得なくなりま

す。私の場合も、最初のころはゴールのはるか

手前で着陸することばかりだったのですが、少しずつゴールまで近づいていき「次はもっと飛びたい」と頑張っているうちにどんどんとめり込んでいきました。また、普段の練習ではよく知った場所を回るだけなのですが、競技会ではコースが指定され、雲の動きや地形、そして他の選手が飛んでいる様子などを見ながら上昇気流を探して乗り継いでいかないと完走できません。そのため競技会では頭も普段以上に使いますが、参加すること

初めて分かる魅力も多くありました。
—北海道大学へ進まれた理由は？
加味根 大学院は、最初は岐阜大学に入



へ進学する際は北海道大学を考えた

学したのですが、研究の関係で北海道大学へ編入しました。獣医学の立場から野生動物を研究している大学が国公立大学では岐阜大学と北海道大学の2校なので、学部から大学院

を野生動物に応用して、ツキノワグマが冬眠前に太ることとインシュリンの関係について研究しています。

—ハンググライダーで苦労されたことは？

加味根 ハンググライダーは重量が30kgぐらいあり、たんでも大きいため、持ち運ぶのが大変です。女子選手が少ないのは、そのせいかもありません。北海道内なら車で移動できますが、本州や九州での競技会となると自分ひとりで車や電車運ぶわけにはいきません。そこで、北海道がオフシーズンとなる冬は春は鳥取時代にお世話になったクラブにハンググライダーを預け、運んでもらっています。また、安全のため必ず2人以上で飛ぶ必要があります。北海道の場合ハンググライダー人口が少ないため、パートナーが見



編集後記

今号は、「究める」について大きく取り上げています。国立大学は学生への教育を行う場所であり、研究を「究める」場所でもあります。世界レベルの競争に参画してきた国立大学の基盤研究や先端研究は、まさしく「究める」ものですが、法人化後はこのような研究活動をわかりやすく可視化して国民の皆様に発信することが重要と考えております。世界と競争しう国立大学として、また、日本の伝統と文化を支える国立大学として、これからも日本の持続的発展に貢献していきますので、ご理解とご支援をお願い致します。

また、今号から国立大学協会が発表している要望や指針等をご紹介します。

国立大学法人に係る 平成22年度税制改正に関する要望

国立大学が、今後、引き続き、自らの教育・研究機能を、さらに特色のある大学、個性あふれる大学として発展、充実するためには、基盤的経費である運営費交付金の確実な措置と高等教育に係る公財政支出を早期にOECD諸国並に拡充することが重要であります。国立大学自らも寄附金等の外部資金導入の重要性を十分認識しており、また真摯に取り組まなければならない問題であると考えています。各大学においては、基金等の創設など積極的な取り組みを行っておりますが、このような大学の活動が円滑に進むよう、税制の抜本的な改革による支援が不可欠であります。

1. 相続税

個人からの相続財産の寄附について、寄附者に減税効果が集中する制度に改めるとともに、全額を税額控除する制度を創設すること。

2. 所得税

- (1) 個人からの寄附金に係る所得控除限度額の上限を米国並みの50%まで拡大すること。(現行:40%)
- (2) 所得控除限度額の上限を超えた場合についても、5年間に限度に繰り越して控除することを可能とすること。
- (3) 源泉徴収義務者が行う年末調整において、寄附金の所得控除を可能とすること。

※加味根あかり(かみね・あかり) 昭和55年生まれ。京都府出身。鳥取大学入学後、ハンググライダー部でハンググライダーを始め2007年度ハンググライダーで国内女子ランキング1位を獲得。2006年、2008年に開催された女子ハンググライダー世界選手権に出場し2008年大会では16位に。現在、北海道大学大学院で生態学の研究を続けながら、全国各地のハンググライダー競技会を転戦し続けている。

つからず練習がキャンセルになってしまうこともたびたびで、その点は苦勞しています。
―世界選手権に二度出場された経験はどうでしたか？
加味根 2006年のアメリカ大会は日本から私人だけの参加でした。飛行機に引かれながら離陸する「トイイング」という日本では行われない飛び方だったので、慣れるため事前にアメリカに3週間ほど滞在して練習しました。引かれていた間は相当な力がかかると、コントロールバー(グライダーと体の重心バランスを調整する棒)だけは離すまいと必死でした。2008年のイタリア大会は日本から6人参加しましたが、全員が「イタリアで飛べる」というだけで大会前から楽しみにしていました。国内では50km程度のコース設定ですが、イタリアは日本より条件がよく100km以上のコースが設定



され、実際飛んでみると普段は感じられない上昇気流で高く遠くまで飛ぶことができ、日本では見られないような風景も楽しめました。
また、世界のトップクラスの選手たちとも飛んだのですが、とにかく飛ぶスピードが速くて全然追いつけませんでした。日本の男子トップクラスと同じぐらいの速さなので、そのレベルに達するのは大変ですが、もつと練習を積んで、その選手たちと競えるぐらいになりたいです。
―今後の目標は？
加味根 大学院修了後は獣医の資格を生かした仕事に就こうと考えていますが、就職後もハンググライダーは続けていきたいと思っています。ハンググライダーの場合、経験による積み重ねの部分が多く、トップクラスの選手には30代から40代の方が多いです。また、

より多くの人にハンググライダーを知ってもらい、競技人口の増加につながればと思っています。ハンググライダーというと、ただ飛んで降りるだけ、と思われていたり、メディアで取り上げられるのはどうしても事故のときが多く「怖いスポーツ」とも思われがちです。確かに、危険があるスポーツではありますが、その多くは事前の準備で防ぐことができます。自分の力で雲の近くまで飛び上がり何時間も飛び続けるというのはハンググライダーでしか体験できないことで、素晴らしいものです。その魅力を多くの人に伝えられる活動を続けていきたいと思っています。



まわめ

深くするなり、きわめるなり、推しきわめる、
屈曲してきわめつくすなど、
「究究」「考究」「研究」「究理」など人生を豊かに生きるため
「最後のところまでさぐる」を希望する言葉として使用されている。
このことから人間力の向上と自ら学び続ける力の
大切さを知ることができます。

筆：東京藝術大学 学長 宮田 亮平



社団法人 国立大学協会

The Japan Association of National Universities

<http://www.janu.jp>

編集・発行／社団法人 国立大学協会

〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-1-2 TEL:03-4212-3506

JANU Quarterly Report
vol.15 December 2009