

# JANU

国立大学協会情報誌  
Quarterly Report

vol. 09  
July 2008

「特集」  
日本の文化と伝統を  
支える国立大学



◆ OPINION

独立行政法人  
産業技術総合研究所理事長

吉川 弘之氏

◆ 連載企画

支部通信

◆ 今、学生は！

出会い、ふれあい、  
信頼で地域の福祉を支える

浜松医科大学  
ボランティアサークル

四つ葉



# 日本の 文化と伝統を 支える 国立大学

グローバル化がますます浸透する世界の中で、それぞれの国や民族にとって、文化と伝統のアイデンティティ構築は存立の根本的命題であり、教育、特に高等教育の果たす公共的役割がきわめて大きくなっています。そこで年間テーマとして「日本の文化と伝統を支える国立大学」を掲げ、毎号、「学ぶ」「創る」「究める」「伝える」の4つの切り口で、未来につながる文化と伝統のために、保持と革新の両面から、研究・教育・地域貢献を行う国立大学の活動を紹介します。今号の重点テーマは「学ぶ」です。



# 学ぶ

研究、教育、地域貢献は大学の担う公共的な役割の根幹。

次代の文化と伝統を担う国内外の人材育成、グローバル化に対応した日本の文化と伝統の発信、地域社会との連携による開かれた教育システムなど、

大学ユニバーサル化時代における〈学ぶ〉意義を再確認する多様な試みが展開されています。



伝統技能と科学技術の融合による先進的ものづくりのための人材育成

## 【京都市芸繊維大学】

この事業は、科学技術振興調整費の支援を受け京都市と連携して伝統技能に内在している暗黙知を形式知化し、それを活用して新たなイノベーションを創出する人材を育成しようとするものです。受講対象は、京都市芸繊維大学の学生はもちろんですが、主に、伝統産業企業の後継者や伝統の技に造詣が深い人及び興味のある人たちです。

この事業の取組は、伝統みらい研究センターの専任教員1名、組紐、西陣織、京瓦、鋳金具、京壁などの伝統技能継承者等(18名)が特任教員として、また学内教員(12名)もプロジェクト研究員として参加しています。

カリキュラムは次のように構成されています。

- ①短期集中インターンシップⅠ、Ⅱ  
伝統工芸の工房へのインターンシップにより、課題の抽出及びその課題の分析。伝統工芸品作製過程の科学的分析
- ②課題対応コース  
課題に対応した科学技術の学習
- ③研究開発  
○京壁、京弓、包丁砥ぎ師、力士等の伝統技能者の動作解析  
○匠の技「こつ」の定量化  
○伝統技能者の感覚情報処理機能の解明  
○伝統の知恵を生かした先端材料の開発
- ④マネージメントコース

京都高度技術研究所が実施する会計・ファイナンス、戦略論、知財、科学技術の商業化に関する特論を受講

## ⑤実用化技術指導

京都市産業技術研究所による技術相談、現地指導、試験・分析等  
修了後には、京都市が支援する京都ベンチャー企業目利き委員会又は企業価値創出支援制度に申請することが条件となっています。

匠を科学することを目標とするコースでは、京弓、土壁塗り、調べ緒等の職人による製作過程を科学的に解析することにより伝統技術を知り、新産業を創出するコースでは、高性能なゴルフシャフト等の製造に組紐技術を応用する等、伝統に内在された知恵を使った先進的ものづくりに取り組んでいます。

平成20年3月には霞ヶ関ナレッジスクエアで伝統みらい研究センター成果発表会を行いました。



写真右上:力士の身体能力の解明  
写真左上:京弓職人の動作解析  
写真右下:組紐応用した突き上げ紐の構造と特性  
写真左下:伝統工芸の組紐

## 地域連携タウンアートミュージアム研究

### 【東京藝術大学】

東京藝術大学が平成19年度から開始した上野タウンアートミュージアム(以下、UTM)は、大学院における芸術教育研究に社会参加型の実践的なプログラムを導入し、地域の人々と連携して芸術による街の活性化を図るプロジェクトです。

従来から東京藝術大学美術学部では、各学科・専攻が幅広い分野でそれぞれ独自にさまざまなプロジェクトを企画し、学外での活動を活発に行ってきた。UTMは、地域住民や行政、市民団体などと協力して実施してきたこれまでのワークショップや公開講座、伝統技術の革新、地域文化の調査研究とそのリノベーションといった個々の取り組みを統括し、一年間を通じて多彩なアート活動を台東区内各所で展開して、さながら街全体をミュージアムのように染め上げた野心的なプロジェクトとなっています。

事業の全体は、以下の7つのプロジェクトで組織しています。

- ① 小島アートプロジェクト
  - ② サステイナブルアートプロジェクト
  - ③ 彫刻アートプロジェクト
  - ④ MACHI—YATAI PROJECT
  - ⑤ アートランドコミュニケーション
  - ⑥ 伝統技術の応用によるイノベーション商品開発プロジェクト
  - ⑦ 国際シンポジウム／浮世絵と伝統
- 孤立した個人が内省を重ねる創作活動とは対照的に、街をリサーチする行為はリアルで、具体的な環境や人々とのコミュニケーションを繰り返り広げる

UTMの試みには、専門領域を超えた人材の育成という大きな効果が期待されています。

台東区谷中の玉林寺脇を走る路地に仮設の装置を仕掛けた④や、繊維素材を用いた旗や布などの造形作品を設置して隅田公園を化身させた⑤は、地域住民や行政などと協働して「場」の特性や歴史を調査し、既知の空間に新たな相貌を装わせたプロジェクトで、江戸庶民文化の精神が宿る「浅草」などをテーマに彫刻制作を行った③と同様、人々の営みに目を向け、地域の文化環境を見つめ直す契機となり、学生たちの視野を広げました。

東京の下町地区の文化環境は、少子高齢化などの影響で急速に空洞化しており、江戸時代から諸芸術の中心であった台東区もその例外ではありません。伝統工芸職人と共同で商品を開発した⑥や、浮世絵版画に焦点を当て、彫り師や摺り師とともに実演や公開制作を行った⑦は、下町の歴史の中で育まれ、職人のあいだで鍛え抜かれてきた伝統技術の復権を目論んだプロジェクトで、学生たちは、普段慣れ親しんでいるものとは異なる素材や技術との出会いを通して斬新な成果を生み出し、伝統文化を発展的に継承する可能性を予感させました。

また、地域の記憶やコミュニティと共鳴し、潜在的な文化資源に新たな角度から光を当てる試みとして、②では廃校となった小学校や旧平柳田中邸、旧岩崎邸など「一旦その目的や役割が失われた場所」を会場に国際現代美術展を開催しました。やはり廃校となった旧小島小学校を基地とする①では、芸術に親しみながら街の魅力を再発見する区民講座を二年間にわたって実施し、かつての教育現場に世代を超えた交流の輪を作り出しました。

大学院における教育研究カリキュラムと地域連

携・地域貢献とを結びつけたUTMは、社会に開かれた新しい創造性を大学に呼び込むと同時に、芸術文化による街づくりの地域モデルを発信しつつあり、台東区とともに組織した実行委員会を母体に、今年度もその取り組みを開始しています。



写真右上: 伝統技術の応用によるイノベーション商品開発プロジェクト「べっ甲のジュエリー」

写真左上: サステイナブルアートプロジェクト「旧坂本小学校」

写真下: アートランドコミュニケーション「隅田公園」



## 留学生への取り組み

### 伝統芸能の鑑賞

#### 【大阪大学】

大阪は、産業の町であると同時に伝統芸能の町でもあります。その地の利を生かして、年に二回「伝統芸能鑑賞会(夏・文楽、冬・歌舞伎)」を実施しています。鑑賞会は、事前の講義(古典芸能専門教員による)・鑑賞(国立文楽劇場、大阪松竹座)・事後のレポート作成という形で進められます。この鑑賞会で初めて日本の伝統芸能を観るといふ留学生が大半ですが、知識だけでなく、実感として伝統芸能を学ぶことができます。

また、毎年春には「四国こんぴら歌舞伎大芝居の鑑賞会」を実施しています。歌舞伎が行われる金丸座(香川県琴平町)は現存最古の芝居小屋で、西洋の影響を受けて近代化する以前の姿を伝えています。都会の劇場では感じることのできない独特の雰囲気の中、留学生は日本の「伝統」を肌で感じ、歌舞伎と



伝統芸能鑑賞会の様子

いう芸能のおもしろさに目を開かれます。なお、この機会には、あわせて淡路人形浄瑠璃館(兵庫県南あわじ市)での「淡路人形浄瑠璃」鑑賞会も行っています。プロの人形遣いによる解説のあと、実演を観て、さらに実際に人形を手にする事で、留学生は現代に受け継がれる「伝統」を理解するとともに、大阪のものは少し異なる、地方による多様性をもった人形浄瑠璃の魅力に気づかれます。これらにも事後レポートの作成が課されますが、自国の伝統芸能との比較報告など、留学生自身の新たな発見につながることもあります。

#### 「観光アクセスメント」の実施

#### 【小樽商科大学】

小樽商科大学では、留学生による「観光アクセスメント」を実施しました。これは、小樽商科大学と小樽市、小樽商工会議所、北海道中央バスが連携し、市内の観光各所等を留学生の目から見て評価する事業です。参加した留学生は10グループに分かれて、観光



写真上:小樽貴賓館を視察  
写真下:グループで評価をしている様子

スポットを巡り、案内表示の充実、外国語での対応、サービス等についての評価を行いました。この結果は、報告書にまとめられ、関係機関にフィードバックし、今後の観光事業等に役立てられることとなります。

#### 自動車産業スーパーエンジニア養成プログラム

#### 【名古屋工業大学】

日本の自動車産業は近年急速にアジアにおける現地生産拠点を拡充していますが、将来現地の幹部となつて活躍できる要員の育成が課題となっており、留学生への期待は大きくなっています。名古屋工業大学は、中部生産性本部と共同で、アジア人留学生を対象とするプログラムを平成19年度から開講しています。本プログラムは産学連携により、自動車に精通し日本理解とグローバル感覚を兼ね備えた「スーパーエンジニア」を養成することを目的としています。



自動車製造の講習風景

# 創る

いまや世界トップレベルの

ロボット技術も、そのルーツは伝統的な

「からくり」にあります。広大無辺の宇宙から

超微細な細胞まで、伝統工芸・芸術と

科学・ハイテクの融合を通じて、

世界をリードする技術へ創る可能性は

無限大です。



国際理工連携による手作り衛星で  
宇宙雷の謎に挑む

## 【東北大学】

東北大学理学研究科地球物理学専攻と工学研究科航空宇宙工学専攻では、スタンフォード大学、カリフォルニア大学などと協力して、落電に起因する宇宙雷（スプライト）や地球ガンマ線を観測する40kgの超小型科学衛星を開発・製作しています。



スプライト観測衛星 (SPRITE-SAT)

順調にいけば、2008年度にH2Aロケットによつて打ち上げられ、同様の目的を持ったフランスや欧州宇宙機関のプロジェクトに3年以上先行してデータを取得し、謎の多い宇宙雷現象のメカニズム解明に迫ります。

極微作業を行うマイクロロボット  
システムの開発

## 【電気通信大学】

電気通信大学電気通信学部知能機械工学科の青山尚之教授は、手のひらに乗るマイクロロボットの開発と実用化を進めています。産業分野で応用可能なマイクロロボットの研究開発は世界的に見ても、米国、ドイツ、スイスの大学で研究している程度でオリジナリティの高い研究です。

研究成果を実用に生かす目的でベンチャー企業を起ち上げ、慣性駆動ロボット、磁気駆動ロボット、微量液滴塗布システム、細胞マニピレータシステム等が製品化されています。

今後、細胞を扱うバイオ・医療分野と半導体製造分野での応用が期待されています。



バイオ応用に向けたマイクロロボットシステム

# 究める

極微の世界から極限の世界まで、

最先端の研究で、次世代のための基盤的技術を開発し、また日本の動植物に根ざした研究で、

環境問題・食料問題の解決を目指します。

人類の存続と持続的発展のために

〈究める〉分野は、

まだまだ奥深いものがあります。



色鮮やかな水冷パルス磁石

ー最大20万ガウスの強磁場が発生可能

## 【秋田大学】

カメラのシャッター速度に相当する1/1000秒程度の短時間に最大20テスラの強磁場（通常の磁石で0.1テスラ程度）を発生できるパルス磁石を用いて、高機能形状記憶合金の物性研究を行っています。磁歪の高速応答性について実験的研究を行い、



水冷パルス磁石

磁場駆動式のアクチュエータの最適材料の提案を行うことを目的としています。将来、医療におけるマイクロカテーテル開発などナノテクノロジー分野への活用が期待されます。また、最近では、磁場中で金属にはたらくマクスウェル応力を利用した鋼管などの金属材料の加工塑性に関する研究も行っています。

### 基礎研究と特許基盤の開発による アマモ場造成への貢献

#### 【三重大学】

環境植物・資源植物として注目されるアマモは、重要な漁業生産の場となるアマモ場と呼ばれる大群落を形成します。三重大学では地域の漁業者と連携し、アマモ場造成の試験事業を実施し、2003年度から英虞湾において、2004年には1,000㎡のアマモ場を造成しました。一方、アマモ場を造成するための新機器版の開発・改良の結果、ほとんどすべての作業を漁業者自身で行うことを可能とし技術の地域移転を果たしています。



写真上:アマモ場  
写真下:種子の選別

# 伝える

大学が研究・開発した成果を次世代に継承し、また、地域への技術移転を通じて社会貢献を果たしていく――

時間・空間を越えて、縦横無尽に、ダイナミックに知の資産をへ伝える。ことにより、未来につながる文化と伝統が豊かに花開くことじょうい。

### 古代製鉄技術の解明とその成果の 伝達発信

#### 【愛媛大学】

わが国のたたら製鉄は砂鉄と木炭から良質の鋼をつくる、世界でも比類ない技術です。その技術の成立について考古学、金属学の協業で解明する一方、製鉄に関するわが国の伝統的保存技術保持者(村下)



写真上:愛媛大学・今治市による古代製鉄復元実験  
写真下:木原村下砂鉄指導

の木原明氏を迎え、伝承技術の観点から製鉄技術史を研究しています。遺跡の情報をもとに、木原村下の指導下行う製鉄実験はたたら製鉄の成立史を着実に解明しつつあります。わが国独自の製鉄技術とその歴史を後世に伝え、またそういった技術者が存在しないアジア各地にもその内容を伝えていきます。

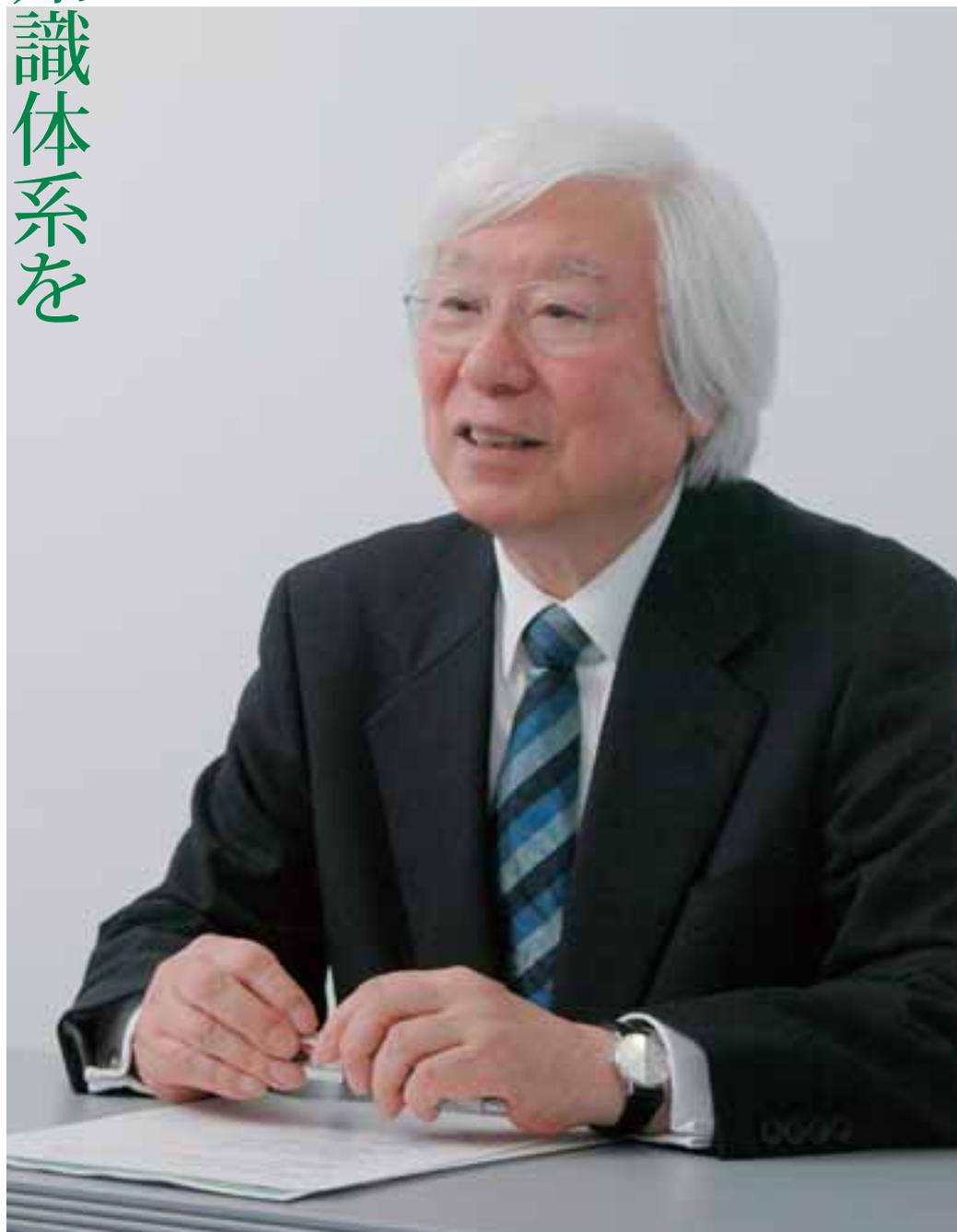
#### 【長岡技術科学大学】

平成16年10月23日に起きた中越地震では、長期に亘る避難において同じコミュニティの住民がまとまって避難所生活や仮設住宅生活を行ったことがその運営の円滑化に大きな役割を果たしたといわれています。避難所開設時の各所の視察・インタビュー調査、その後の避難所運営記録や運営者アンケート調査などを分析した結果、避難者自身がコミュニティとして避難所運営に自律的、協動的に参画することが鍵になっているとされました。そのことを社会的な経験知として伝えていきます。



写真上:大手高校山古志住民避難所  
写真下:操車場跡の仮設住宅

知識体系を  
 創りなおすことが、  
 国立大学の最大の  
 使命です。



独立行政法人産業技術総合研究所 理事長

吉川 弘之 氏

### 経営体としての光と影

国立大学が法人格を持ち、組織として学問に関する自治を持つようになったのは、素晴らしいことです。私は以前から、学問をどうもつていくかの自由度が日本の国立大学にないのは大きな欠点だと思っていましたので、法人化には基本的には賛成でした。

その一方、教育や基礎研究に対して社会がサポートする仕組みが未成熟な日本の状況の中で実際に経営をしていくのは至難の業であり、まだまだ公的支援が必要な段階です。経営体として独立性を保つにはそれなりのコストが必要で、ここに大きな矛盾があります。理念は良いが、経済的には非常に苦しい。国立大学が果たしてきた、また、果たしていくべき役割が十分に発揮されるのか、危惧されます。

### 学び、研究し、教える者の倫理と責任

国の支援の下に学ぶ、あるいは国民がお金を出している環境の中で学ぶということは、社会に貢献する使命を学生が与えられているということなのです。研究者においても同様で、自らの「知的好奇心に基づく研究」に加えて、世の中への鋭い感受性を駆使した「社会の要請に応える研究」が求められます。

す。そしてその成果を積極的に教育に活かしていく。すなわち国立大学においては、「社会に貢献する個人」を創り出すために、学ぶ者にも研究し教える者にも高い倫理と責任が課せられており、それらを生みだす場所としても重要なわけです。日本は国立大学でそれをやってきましたので、その良き伝統を壊してはいけません。

## 時代の精神の変化

これまでの学問の体系や知識の構造は、14〜15世紀の「大航海時代」以来の「時代の精神」に基づくものでした。「開発」を推進し、「利便性」や「豊かさ」を実現するために、対象を分けて、それぞれを人間にとって有用なものに変えていく営みであり、「知のあり方」でした。そこではその分野以外の知識、社会全般への洞察などは基本的に必要ないわけです。そういう細分化、専門分化された縦割りの学問体系であり、知識構造だった。

ところが21世紀に入って急速に状況が変わり、「地球の有限性」が問題となってきた。資源も、水も、空気も、二酸化炭素も有限性の問題です。「未知のものを明らかにすること」で豊かになる」という時代の精神が終焉を迎え、「現在あるものをどうやって維持するか」「すなわち「サステイナビリティ(持続可能性)」が新たな大テーマとなっ

た。このように時代の精神が大きく変わったときに、「知のあり方」はどう変化すべきか。その中で日本の国立大学は何をなすべきかを考えることが重要です。

## 国立大学の新たなミッション

いままで積み重ねてきた知識は貴重な宝物であり、これを捨てることは許されません。それに加えて、我々の目の前にあるこの地球を、人類社会をどうやって維持していくのか。そのため知識体系は一体どうあるべきか。これまでの「知のあり方」を全面的に見直し、創りかえるという大きな課題が出てきた。学問、研究、教育のすべてにおいて、実験も含めてダイナミックに創りなおしていかなければならない。その牽引車としての役割こそ、国立大学の一番大きな「使命」ではないでしょうか。もちろんリスクは伴います。失敗する可能性も高い。しかし、そのリスクをとる勇気を国立大学の教員にはぜひ持つてもらいたい。公的支援を相対的に厚く受けている国立大学には、組織にも個人にもそういう責任があり、世の中から課せられた新しいミッションであると思います。

## 学問領域創生という考え方

これは東京大学での例ですが、「三

極構造を試みたわけです。ひとつは、貴重な宝物である伝統的な学問を大事にする。これは本郷でやる。二つ目は、学問の垣根を超えていろんな議論をすることでそれぞれの課題解決を目指す学際的なもの。これは駒場でやる。しかしそれだけでは不十分である。学問そのものがもっとダイナミックに変化していく必要がある。そこで柏キャンパスを新しい学問の開拓の場と位置づけたわけです。学問の領域をどんどんつくって、何が不足しているのかを模索し、明らかにしながら、知識体系全体としてのパワーアップを図る。国立大学としての責任を果たすひとつのモデルケースを示すことができたのではないかと思っています。

## 国際化はビッグチャンス

日本は国際化すれば非常に良くなる、と私は思っています。個人も機関も国際的な場所で仕事をし、いろいろな人と腹を割って話し合い、鍛えられて経験を積み、地球規模での課題解決に大きな貢献ができます。それだけの力を日本は持っています。省エネひとつとっても、アジアの諸国と協力して進めれば大きなプラスが生まれる。閉鎖的になつたら後退します。ですから、交流の枠組みをつくるのが大切です。

で、その意味で「大学の国際化」は日本にとって極めて重要です。量的な拡大だけでなく、さまざまなアンゲルからアイデアを出して、立体的に展開するべきです。相手の中に入り込んで、一瞬自分が国籍を忘れるくらいの付き合いをする。そうして成果を生み、国際社会でリーダーシップを発揮していく。たとえば学者なら新しい学会をつくるくらいのをやって欲しい。日本人でありながら世界に通用する人材を増やさないと、日本の研究も世界クラスになりません。

## ローカルに考えて、グローバルに活動せよ

現実というのは地域にしかありません。国立大学は各地域にあります。そこでの状況は地域ごとに異なります。農業県には農業県、工業地帯には工業地帯の悩みや課題があるわけです。そのことを無視して学問一般などというものはあり得ません。地域の人たちとの共同作業で新しい知恵を創り出していくことが大切です。「サステイナビリティ」の研究も、地域の現実社会からしか知恵は出てこないと思います。

「グローバルに考えて、ローカルに行動せよ」という言い方がありますが、私は逆だと思えます。「ローカルに考えて、国際社会で活動せよ、そして世界

に貢献せよ」。知恵の源泉はローカルにあるのです。私はその考えでやってきましたし、そうでなければいけないと思っています。

## 知のコミュニケーションを 太くする

初等・中等教育とのつながりも重要です。「知のあり方」が問われているのであれば、それを反映した新しい教育内容が必要で、そのためには研究者と初等・中等教育の先生との連携の仕組みを考えださなければなりません。いまはパイプが極めて細く、有志のボランティアでやっている状況です。行政も縦割りですし、これではいけません。社会的な仕組みをつくって、コミュニケーションのパイプを太くする必要があります。

教養教育と専門教育の関係も似たところがあつて、教養教育にも歴史という貴重な財産だけでなく、「知のあり方」を探る最先端があるわけです。知恵というものも時代とともにどんどん変動し、それによって人間は生き延びているのですから。そういうことを実感させるのが教養教育であり、そのフロンティアの下で新たな専門教育が展開されるべきです。

これまでの形にとらわれずに「知のコミュニケーション」をもっともっと活性化させていくことが大切です。

## 若者よ、研究者をめざせ

若者は、我々大人たちの説教じみたメッセージなど、聞く必要がないんじゃないかと思つています。自分たちで新しい枠組みをつくり、試し、至らないところを直していくしかない。これは学問でもまったく同じです。

ただ一言、日本の若者に対して言うとなれば「研究者になれ」と言いたい。みんな一度は研究者になつてみる。新しい知恵をつくるのは若い人たちですし、知恵は研究から生まれます。職業としての研究者にならなくても、各人が研究を積んだ後に、それぞれの職業に就けばいい。研究者としての経験や心構えが、これからの日本人にはより一層大事になります。

## 未来への道

アジア諸国が伸びていく中で、日本は「知」の生産で食べていくしかない、私は思います。「知」というのは人間の尊厳とか倫理性をつくる根幹ですけれども、同時にそれは転移可能なものでもあります。教育、文化、科学技術、どれをとつても、一種の製品として輸出できるし、日本はその可能性を持つている。

「知」は一人ひとりから生まれるもので、その意味では自分のものと言え

ますが、社会に対してどのような貢献が自分の「知」でできるか、ということが常に問われているわけで、これが非常に重要な「知」の表と裏の関係なのです。

そのことが、学問、研究、教育を通じてきちんと目に見えるような社会にしていくことがとても大切です。日本の国立大学は自ら率先して、そのような新しい「知のあり方」を追究し、未来への道を二歩一歩、切り拓いていって欲しいと思います。



吉川 弘之(よしかわひろゆき)

1956年 東京大学工学部卒 工博  
1978年 東京大学工学部教授  
1989年 東京大学工学部長  
1993年 東京大学総長、国立大学協会会長  
1997年 日本学術会議会長、日本学術振興会会長  
1998年 放送大学長  
1999年 国際科学会議会長  
2001年 独立行政法人産業技術総合研究所理事長に就任、現在に至る

# 支部通信

全国の国立大学の新しい風をお届けします。



## 室蘭工業大学

### 大学長杯争奪ロボットサッカー コンテストを開催

室蘭工業大学では、平成20年1月12日(土)、13日(日)に、学長杯争奪ロボットサッカーコンテストが行われました。このコンテストは、中学生や高校生に理工系分野へ興味を持つってもらうとともに、地域の活性化に資することを目的に実施しています。

参加チームは、地元室蘭市をはじめとした近隣地域のほかに、札幌市や小樽市等からも、クラスA(小中学生を含むチームを対象とし、有線操縦ロボットによる競技)に13チーム、クラスB(中学生以上を対象とし、無線操縦ロ

ットによる競技)に28チーム並びにクラスC(自立移動ロボットによる競技)に6チームの計47チームが参加しました。

会場には、連日多数の観客が訪れる中、熱戦が繰り広げられ、強烈なシュートが決まるたびに大きな拍手や歓声が上がっていました。また、大会期間中特別企画として、地元小学校の児童が描いたロボットの絵画展が行われ、会場を一層盛り上げました。



真剣な表情で操作する参加者

## 弘前大学

### 弘前大学サイエンス・パーク

弘前大学は、小中高校児童・生徒へ科学の教材を提供し、科学に対する関心の向上に資することを目的として、同大学文京町団地内に「弘前大学サイエンス・パーク」を開設し、省エネ設備や本学教員が研究開発した標本、講義などで使用している機器等を展示公開しています。

総合窓口を大学構内にある旧制弘前高等学校外国人教師館内に設置し、案内マップ等を配布しております。また、理工学研究科、農学生命科学部、教育学部が各々の校舎に展示

場を設置し、様々な資料等を公開しています。

大学構内では太陽電池・風力発電を利用したハイブリッド灯屋外照明、理工学研究科では地熱利用融雪装置、化石や岩石の標本、足こぎ発電機など、農学生命科学部では白神山地関連の資料、青森県レッドデータブック(RDB)指定の希少野生生物やバビルーサの頭骨など学術的価値の高い生物の標本、教育学部では本学の知的財産創出本部などから特許を申請した藍やニンニクなどが展示されています。開設以来、地元の小、中、高校生をはじめ、

地域住民が多数来場しており、本学の様々な研究開発の成果に触れ、科学への関心を深めています。



## お茶の水女子大学

女性研究者  
支援モデル育成事業等  
合同シンポジウムを開催

お茶の水女子大学では、全学的に「9時―5時」体制を実現し、女性研究者支援の基盤を築くための取組みを実施していることで注目されていますが、2月13日には「女性研究者支援モデル育成事業等合同シンポジウム―女性研究者等の活躍促進のために―」が開催されました。

このシンポジウムは、科学技術振興調整費による「女性研究者支援モデル育成プログラム」を核とし、「女子中高生理系進路選択支援事業」日本学術振興会特別研究員R・P・D制

度について、関連する機関の情報交換・相互交流を通じ、長期的・多元的視野のもとに女性の活躍を促すことを目的としたものです。今回のシンポジウムには、およそ300名が各機関の報告に熱心に聞き入っていました。

各機関による取組報告やポスターセッション、参加者とのディスカッションを通じて、女性研究者はもちろんのこと全体的な労働環境の整備が急務であり、そのことが男女共同参画社会実現への重要な要素であるように感じられました。

## 千葉大学

CO<sub>2</sub>排出量2割削減を達成  
―学生主体の環境マネジメント―

千葉大学では、平成15年10月以来、学生主体の環境マネジメントを掲げ、環境マネジメントシステムを実務教育の場として活用しつつ、教育効果を上げるとともに、教職員も一体となつて大幅な光熱水料の削減と環境負荷の削減を実現してきました。

このたび、平成16年4月から3ヶ年にわたる電気・ガス等のエネルギー投入量をまとめた結果、二酸化炭素の排出量が21%削減できたことがわかりました。

3ヶ年累計で削減した光熱水費は、当初の

予定である総額13・7億円の1割を超える約1・4億円であり、「CO<sub>2</sub>排出量2割削減」は、京大議定書で定められた削減目標6%を大きく上回るものです。

千葉大学は、全キャンパスで環境ISOの認証を取得していますが、これらの取組みや学生を主体とする活動が評価され、本年1月に環境ISOの認証が更新されました。

## 名古屋大学

予防早期医療  
創成プロジェクト

名古屋大学では、医学と工学、大学と企業という異なる分野が協力して、予防早期医療創成プロジェクトを推進しています。病気を未然に防ぎ、疾患を早期に治療することにより、長期に入院することなく、健やかな日常を保つまま人生を過ごすことは、だれもが願う夢です。本プロジェクトでは、「手のひらに名医・大病院」をコンセプトに、早期医療を実現する次世代の内視鏡技術、個人の健康状態等をモニタリングするためのマイクロテクノロジー、複雑で多面的な生体情報を有効に統計解析

するバイオインフォマティクス、ユビキタスなメデイカルネットワークの構築等、だけでも、どこでも、高度な医療とつながっているシステムの開発を行っています。

また、より多くの方に本プロジェクトを知っていただくため、東京でのシンポジウム開催、NHKとの協同による番組製作等の活動も行っています。





## 大阪大学

「知デリ」＝知のデリバリー  
異分野の専門家、研究者による  
トーク・イベント

大学に眠る「知」のリソースを、学外に向けて伝えていこうと始まったのが「知デリ」。科学技術・哲学・アートなど多分野の専門家や構成される大阪大学コミュニケーションデザイン・センター（SCSD）のメンバーが、アップルコンピュータのショップと連携し、これまで2回、東京銀座と大阪心斎橋で開催してきました。

「表現」や「技術」に関する知術を社会に還元することを目的に、毎回ジャンルを超えた多彩なゲストを迎え、アートとテクノロジーの関係を探りながら、新しい発想や創造に繋がる場

を提案しています。

第3回目となる今回は、1月27日、昼下りのアップルストア心斎橋において行われ、トークの題目は「フェロモン」。大阪大学の教員2名が「色男について」や「香りと嗅覚について」といった自分の専門からフェロモンについて語っていきました。

着流しで登場したヨコタ村上孝之准教授（言語文化研究科）の専門は文学であり「恋愛」。一方、倉橋隆教授の専門は「嗅覚」。人文学者と科学者というまったく異なる立場からトーク

が進められ、観客の質問を交えて、議論は大きく盛り上がっていきました。

また、今回の「知デリ」では、新しい試みとして学生が企画・運営から参加し、ゲストの選出や当日の司会進行も主体となって行い、経験を培うことで社会に向けて行動することを学ぶ機会ともなりました。



## 岡山大学

「持続可能な開発のための  
研究と教育」  
ユネスココチエアプログラム

岡山大学は、平成19年4月に「持続可能な開発のための研究と教育」をテーマに、ユネスココチエアプログラムの認証を受けました。このプログラムは、国連持続可能な開発のための教育の10年プログラムを受け、持続可能な社会を創造するスキルを備えた人材を育成することを目標としています。

同年7月には、岡山大学創立五十周年記念館において、記念式典と記念講演会を開催し、ユネスコ・バンコク事務所から担当者をはじめとする多数の来賓を迎えました。

さらに同年11月に、アジア各国のコミュニケーションセンターの担当者を招き、「Kominkan Summit in Okayama」を開催しました。このサミットの成果は、「持続可能な開発のための教育（ESD）」と地域づくりに関する公民館（Kominkan）とコミュニティラーニングセンター（LIC）の役割に関する岡山宣言」として取りまとめられております。

今後も、このプログラムをとおして、国内のみならず各国の教育機関や地方公共団体などと協働し、持続可能な開発のための教育を推

進していきます。



写真上：「Kominkanサミットin Okayama」参加者  
写真下：式典で挨拶する千葉学長

## 宮崎大学

学生自らが企画立案  
「チャレンジ・プログラム」

宮崎大学では、学生の自主性・社会性の向上を目指したプログラム「とつても元気！宮大チャレンジ・プログラム」の成果発表会を、平成19年12月に行いました。

平成17年度から実施している本プログラムは、学生自らが教育・研究、ボランティア、地域交流などの分野で興味を持っていることについて企画立案し、大学側がバックアップするというもので、年間支援総額は合計1,000万円。19年度は16件のプログラムが採択されました。

成果発表会では、各プログラムの代表者が活動の成果や今後の課題などについて発表しました。採択されたプログラムの1件であるボランティアサークル「びいだま」が企画した「動物介在活動及びその広報の充実」についての活動報告は、IAHAIO国際会議においても高く評価され、ベストポスター賞を受賞しました。

なお、このプログラムは今後も継続予定で、学生が充実した学生生活を過ごせるよう、大学として様々な側面からサポートしていきたくと考えています。



活動の成果を発表する学生

今、学生は！

# 出会い、ふれあい、 信頼で地域の福祉を支える

浜松医科大学ボランティアサークル

## 四つ葉

浜松医科大学医学科4年(四つ葉部長)

川田 三四郎さん

浜松医科大学医学科4年(四つ葉副部長)

山田 千恵さん

昭和51年以来、地域の福祉を支える活動を続けている、大学内ボランティアサークル四つ葉。医学も福祉も、もともと大切なのは、出会いを通じて信頼を築くこと。30年以上にわたって先輩たちが脈々と伝えてきた活動をこれからも継承していくために、川田さんたち四つ葉のメンバーは、楽しみながらできる軽やかなボランティア活動をめざしています。

ボランティア経験は、四つ葉が初めてだった

——四つ葉の活動に参加されたきっかけは

川田 外科医だった父の背中を見て育ったので、漠然と医学の道に進みたいと考えていましたが、大学に入るまで、ボランティアの経験はまったくありませんでした。入学後、先輩に誘われて、初めて四つ葉の活動に参加したことがきっかけとな

りました。

山田 大好きだった祖母がなくなったことにショックを受け、また身近にすばらしい女医さんがいらして、私も医学を志すようになりましたが、やはり大学に入るまで特にボランティアの経験はありませんでした。姉や先輩の影響で、今の活動に参加するようになりました。

——現在の主な活動は

川田 今年度から僕が部長をつとめてい



は医大祭への招待、そして冬は忘年会です。皆さん、「次はいつ？」と、とても楽しみにしてくださっているの、僕たちも活動のしがいがあります。

山田 私は現在は副部長ですが、昨年度は清明寮で家庭教師をするボランティアの代表でした。ここでは、さまざまな理由で親と暮らせない子どもたちが一緒に生活しているのですが、なかなか一人ひとりに、じっくり時間をかけて接することができないので、主に中学生、高校生に週1回家庭教師をしに向いています。勉強を教えるだけでなく、クリスマス会や卒業式などの行事にも呼ばれて交流を深めています。

身構えた福祉活動ではなく、  
まず楽しんでほしい

——活動に参加して、自身にとって意義深いことは

川田 活動を通じて、サークルのメンバーはもちろん、社会で暮らすさまざまな方たちとの出会いが、僕にとっても大きな財産となっています。特にこれまでの生活の中で、車椅子の方との出会いはなかったの、車椅子での生活がどういふものか、またどのようにお手伝いすればいいのか、まったくわかりませんでした。でも実際に体験してみると、クルマに乗り込むときの介助の仕方、駐車場や車椅子用トイレの問題点なども少しずつわかってきます。医学もボランティアも、基本

ますが、所属メンバーは約1000人。知的障害をもつ子どもと触れ合うあひるの会、車椅子で生活する人と交流する集まる会、親と離れて暮らす子どもに家庭教師をする清明寮、小児糖尿病の子どものキャンプに行き交流するつぼみの会などが主な活動です。それぞれの活動には代表者がいますが、僕は昨年度は集まる会の代表として、年4回、車椅子の方々のお手伝いをする活動をしました。たとえば、春は買い物につきそい、夏はキャンプ、秋

は、人との出会いを通じて信頼関係を築く中で、困っている人、悩みがある人を支える仕事ですから、四つ葉での体験は、地域医療に従事したい自分の今後にとっても役立つと感じています。

山田 清明寮で子どもたちと触れ合う中で、子どもたちも年代に近い私たちに心を開いて、勉強のことだけではなく、生活の悩み、これからの生き方などについても相談してくれるようになりました。私たちのことを信頼してくれているのだと思うと、とてもうれしくなります。

——これからの抱負は

川田 先輩たちの努力で30年以上続いて

いる活動ですし、皆さんからも信頼と支持をいただいているので、この伝統の火は決して消したくありません。なるべく多くのメンバーに参加してもらいたいのですが、僕もそうだったように、「ボランティアの経験がないから」という理由で敬遠されがちです。身構えたボランティアではなく、まずは自分ができるときにできることに参加するという気軽な感覚で入っていただければ十分です。とにかく活動に参加すると楽しいし、自分にとってもいろいろな発見があるので、ぜひ関心のある方は声をかけていただきたいと思います。



#### ※ 四つ葉

昭和51年に設立され活動を開始した、学部学生による福祉系ボランティアサークル。長年にわたる地域福祉への貢献が認められ、浜松市青少年問題協議会より最優秀にあたる「善行賞」を受賞。また浜松医科大学からも団体表彰を受ける。

## 編集後記

国立大学協会情報誌「ANU Quarterly Report」は、国立大学が法人化された2004年にB4サイズで発刊、法人化後の国立大学の多様な活動を社会に向けて発信してまいりました。国立大学が法人化されて5年目に入り、情報発信強化のため今号から大幅にリニューアルをいたします。本誌の編集は広報委員会内の広報企画小委員会が担当しておりますが、リニューアルに向けて、通常とは会場を変えて今年度最初の委員会を東京藝術大学美術学部の石膏室をお借りして開催いたしました(写真)。リニューアルした本号へのご意見をお待ちしています。ご意見を今後の編集に反映させていきたいと考えております。



## 表紙の書

【學】



東京藝術大学 学長  
宮田 亮平 筆

「學」という文字のものごころは、「木」と表現します。この形は屋根に交差した木(木木)のある学舎を表わしています。「日」は左右の手で教え導く意味です。「子」は、年少の学舎子を意味し、文字の持つ豊かさは絵画にも通じるのです。



社団法人 国立大学協会  
The Japan Association of National Universities  
<http://www.janu.jp>