

Autumn '10

Vol.

77

(社) 科学技術国際交流センター会報

www.jistec.or.jp

JISTEC Report

Japan International Science & Technology Exchange Center Quarterly Report

巻頭言

何が起こっているのか？

Article 1

南アフリカの科学技術イノベーション (STI)

何が起こっているのか？

政治の世界、あるいは経済社会が大きな変化を起こしています。科学技術の世界でも、ここ数年大きく変わり始めています。冷静に何が起こっているか、その意味を以下書いてみたいと思います。

もちろん変わってきていることの象徴的なできごとは、国の予算です。私のいる理化学研究所では、平成十七年度を境に法人の運営費交付金が急速に下がっています。大学の交付金もしかり、でしょう。

国家財政のことを思えば、入りに合わせた出である以上当然のこととの議論も承知しています。ここで、予算減少を嘆こうというわけではありません。何とかこの傾向に歯止めをかけていきたいと願い日々行動していますが、ここでそのことを云々するつもりもありません。近時の政府予算の減少傾向は、公的な研究機関にとっていったい何を意味することになるのか、を冷静に分析して、それでは公的機関側では何をすべきなのかについてのヒントを考えてみたい、と思うのです。

さて、私の考えを一言で言えば、「需給ギャップ」が生じている、更に広がりかねない、ということです。この「需給ギャップ」が上に述べた私の言う「意味」の中心です。

何が「需給」でしょうか。私の「給」とは、公的研究機関側の研究者の能力、意欲とそれを実現しようとする構想の全体を指します。私の「需」とは、政府による財政からの支出に示される政府の需要を指します。科学技術基本法が出来、その後五年間ごとの科学技術基本計画が、閣議決定されてきて、今は第三期の基本計画に入っています。

基本計画に示されているものが、大きく言えば、「給」になっていると想定して見てみましょう。当該基本計画には財政支出規模も想定されています。「需」はどうであったで

しょうか。第二期から変調をきたし、計画の想定規模を下回る財政支出になっています。

公的機関側に財政の支出を超える能力意

欲、構想があるとして、財政からの支出が更に細くなる場合、これをどうするのかを考えてみましょう。論理的に導かれるのは以下の三つの選択肢です。

①入りに合わせる。安易であるが、質を変えろ、となるでしょう。財政の支出にあわせ、質のよい、あるいは、国民受けする構想に絞れ、という選択肢。昔からの手法。今日的には、一定分は成長戦略に当てたいと考えますが、その選定は、大変困難でしょう。一律か、あるいは独善型になりかねません。

②もっと安易なのは個々の研究機関に一律に予算を結局は切らせる手法。研究機関側の足の引っ張り合いを予想すれば、こうなるとの諦念^{あきらめ}もあります。

③もう一つは、政府の「需要」以外の需要をあてにできないか、です。一つは産業界からの需要喚起が出来ないか、ですが、景気の現状、産業界のリスクをあまりとろうとしない昨今の状況下では、期待薄でしょう。あるいは、産業界側だって、急に公的機関側が擦り寄ってきたといって無い袖はふれない、となります。となると、後は海外の需要を期待できるか、となります。海外が、仮にそういう「需」を持っているとすれば、わが国の公的機関側の質のよい「給」に着目して関係を求めることは、大いに想定されることです。おりしも、新興国は、意気軒昂、金はあると豪語しています。手を拱いていれば、気がつくとき人材が居なくなっていることに驚く事態となりかねません。

公的機関側の立場で上記三択を考えるとまことに悩ましいこととなります。評論化風に言えば、公的機関側のマネジメントが試される時代が来ているということです。「国際協力」というより、海外拠点戦略も、公的機関側で意欲をもって展開する時代になって来たともいえます。財政需要で政府が応えられない以上、国の資産を海外に分け与えるのはもってのほかなどとは言えない時代、となるでしょう。産学連携はもう今までとはまったく異なった意味を持てきます。

過去十年培ってきた人と能力と構想の総体を見ながら、これはと思う価値課題を引き出し、これを新たな需要に結びつけることで自立した組織を目指したい、と思うこの頃です。



おおくま・けんじ

1946年神奈川県生まれ。70年東京大学法学部卒。同年科学技術庁入庁、文部科学省科学技術・学術政策局長、内閣府政策統括官、理化学研究所理事を経て、2010年より現職。

南アフリカの 科学技術 イノベーション (STI)

セシル・ブティ・マソカ

●在京南アフリカ共和国大使館 科学技術担当公使



セシル・ブティ・マソカ

南アフリカ共和国出身。

[学歴]
1997年
文学士(ウェスタンケープ大学)
1998年
政治学優等学位
(ウェスタンケープ大学)
2001年
ジェンダー、貧困、雇用
(国際労働機関)
2003年
MBA
(ミルパークビジネススクール)

[職歴]
1998年～1999年
厚生人口開発省 庶務課事務官
1999年～2002年
公共サービス管理省 企画管理課
課長補佐
2002年～2003年
保健省 国際保健連携課副課長
2003年～2007年
科学技術省 政府開発援助課課長
2007年7月～
在京南アフリカ共和国大使館
科学技術担当公使

はじめに

南アフリカと聞いて、どんな言葉が思い浮かびますか？ネルソン・マンデラ氏、アパルトヘイト、新興国、通貨のランド、ダイヤモンド、鉱物資源豊富な国、野生動物、ビッグ・ファイブ（ゾウ、ライオン、サイ、ヒョウ、バッファロー）、HIV/AIDS、ラグビー、2010年FIFAワールドカップ？確かにどれも間違いではありませんが、本日は南アフリカの科学技術についてお話ししたいと思います。

南アフリカが科学技術の先進国だと言ってもなかなか信じられないかもしれませんが、南アフリカは多くの新技術を世界に送り出しました。

クリス・バーナード博士は1967年12月3日、ケープタウンにて世界初の心臓移植手術を行ないました。1979年、ノーベル生理学・医学賞を受賞したアレン・コーマック博士は、CTスキャンとして知られるコンピュータX線体軸断層撮影法を発明しました。エリック・メリフィールド氏は、1963年に波の影響から港湾設備を守る頑丈で安定したコンクリート消波ブロック（dolosse）を開発しました。南アフリカの石油化学会社サソルは1927年に石炭液化研究を行い、石炭を化学品に転換する世界トップレベルの技術を提供しています。しかし、アパルトヘイトの時代に、南アフリカではエンジニアや科学者育成の道が絶たれてしまっていたので

Contents

JISTEC REPORT ● 77



02	巻頭言 何が起きているのか？ ●理化学研究所 横浜研究所長／ 大熊 健司	07	外国人研究者用宿舎／ 二の宮ハウス・竹園ハウス
03	南アフリカの科学技術イノベーション (STI) ●在京南アフリカ共和国大使館 科学技術担当公使／ セシル・ブティ・マソカ	08	私の日本への想い
		10	外国人研究者からのMessage 日本で生き抜く、日本を楽しむ



▲KAT-7電波望遠鏡

す。1994年発足のマンデラ政権の下、南アフリカ全国民の生活の向上の為に科学技術を最大限に利用する政策が取られました。そして2004年、南アフリカ政府は科学技術庁（DST）を発足させました。DSTは大統領の管轄下で国家的なイノベーションの指揮管理を担当するほか、研究開発戦略や将来的な開発案への対応を行っています。それではこれより、南アフリカの科学技術政策の枠組をご紹介します。

南アフリカの科学技術イノベーション（STI）

南アフリカはその科学技術政策を「国家イノベーション・システム（NSI）」と定め、これを戦略的な国家開発の基準として、エネルギー、防衛、食糧などの自給自足を目指しています。2002年には、イノベーション、人材開発と科学、技術の変革、科学技術制度の効率的運営管理という3項目に重点を置いた「国家研究開発戦略（NRDS）」を発表しました。DSTはこの戦略を実現するため、2007年に知識基盤経済構築に向けた「イノベーション10年計画（TYIP）」を練

り上げ、これに続き、中期戦略・フレームワークが策定され、DSTは「3ヵ年実施戦略」を打ち出しました。

TYIPで掲げる知識基盤経済を簡単に説明するならば、先進国に対して単に鉱物資源を

輸出するのではなく、航空宇宙産業向けの最高品質タニウムなど、付加価値鉱物資源を販売することです。この知識基盤経済を確立するためには、大きな課題の克服と、人的資本の開発という2つの要素が重要となります。

南アフリカが克服すべき大きな課題とは、日本の科学技術政策で言うところの重点推進分野であり、農業から医薬産業などのライフサイエンス、宇宙科学技術、エネルギーの確保、世界の変革に対応する科学技術、人間・社会工学の5つの研究開発分野です。南アフリカは、今後10年間で、バイオテクノロジーと製薬分野の世界的リーダーなるべく、その資源とゲノミクスにおける新開発によってバイオ経済を発展させてゆきます。2009年に国立宇宙機関を設立し、発展する衛星産業、地球観測、通信、ナビゲーション、エンジニアリングをはじめとする宇宙科学部門での広範囲に渡るイノベーションによって、世界の宇宙科学技術に大きく貢献します。そして安全でクリーン、誰もが利用できる信頼性の高いエネルギー供給をめざし、中期エネルギー供給要件を満たし、環境への影響が低い石炭利用技術、核エネル

ギー、再生可能エネルギー、水素社会への移行という長期計画を推進します。またその地理的位置を活用することで、気候変動科学分野をリードすることができるようになるでしょう。人間・社会工学においては、社会変革と成長開発促進における科学の役割に対する世界の理解を得るため、開発途上国を代表して南アフリカが大きく貢献することとなるでしょう。

また南アフリカは、新規領域への挑戦や未来の研究者を育成したり、技術開発と技術移転や知識交換を行なうため、世界レベルの科学技術イノベーションの基盤を構築してきました。人的資本開発の一環であるPhDプロジェクトは、南アフリカの大学院生に金銭以外の支援を提供することにより、高度な知識を持つ人材の多様性と絶対数の大幅増加をめざすものです。このプロジェクトは、国立研究財団が大学院生のために現在行なっている一連の助成金制度を補足するもので、大学生の博士号課程への進学、卒業率の向上を促進しています。2005年の南アフリカの博士号取得者は1200名でしたが、この数を2025年までに6000名にする計画です。

南アフリカの知識基盤経済を実現するには、国際社会の協力が不可欠です。南アフリカは、様々な分野においてドイツや日本をはじめとする諸外国と共同研究開発を行なっていますが、その一方でアフリカ南部各国からの南アフリカの大学に学生が集まり、これらの学生が卒業後には南アフリカのNSI促進に貢献しています。日本にアジア各国の学生が集まって来るのと同様です。南アフリカは、地域その他の関係諸外国と知識や能

力、資源を交換することにより、NSIを強化し、国際的な戦略的研究開発イノベーション・パートナーそして対象国となることを目指しています。さらに既存および将来的な能力を基盤として国際的知識経済での競争力を向上すべく、南アフリカ研究主動イニシアチブ（SARChI）を通して研究機会を提供しています。読者の皆様も是非ご活用ください。

最近の南アフリカにおける科学技術イノベーション状況

ここまでは、南アフリカのSTI政策の概要をお話ししました。次に、南アフリカにおける最近の科学技術イノベーションの話題をご紹介します。

2009年9月17日、ロシアの宇宙ロケットのソユーズ2号で、南アフリカ製超小型地球観測衛星「サンバンディラサット」を打ち上げました。現在はCSIRの衛星応用センターがサンバンディラサットへのコマンドの送信やデータの受信に関わる業務を行っています。ちなみに同衛星の開発に関わったステレンボッシュ大学は、1999年にも米国から衛星打ち上げを行なうなど、宇宙科学活動を積極的に行なっています。

ケープタウンを拠点とするオペティマル・エナジー社は、電気自動車「Joule」を設計開発し、2008年のパリ・モーター・ショーで発表しました。最高時速135キロメートルの5人乗りで、リチウムイオン電池への1回の充電で、300キロメートルまで走行可能です。同社は2012年の大量生産に向けて現在準備を進めており、2016年には、第2世代モデルの発表を予定しています。

また、南アフリカは、バッテリーの技術開発と製造工場建設を進めており、電気自動車のみならずコンシューマエレクトロニクス用バッテリーなど、世界の電池産業に進出しています。この産業は国の経済を後押しすると考えられ、南アフリカは、技術開発パートナーと投資家を探しています。

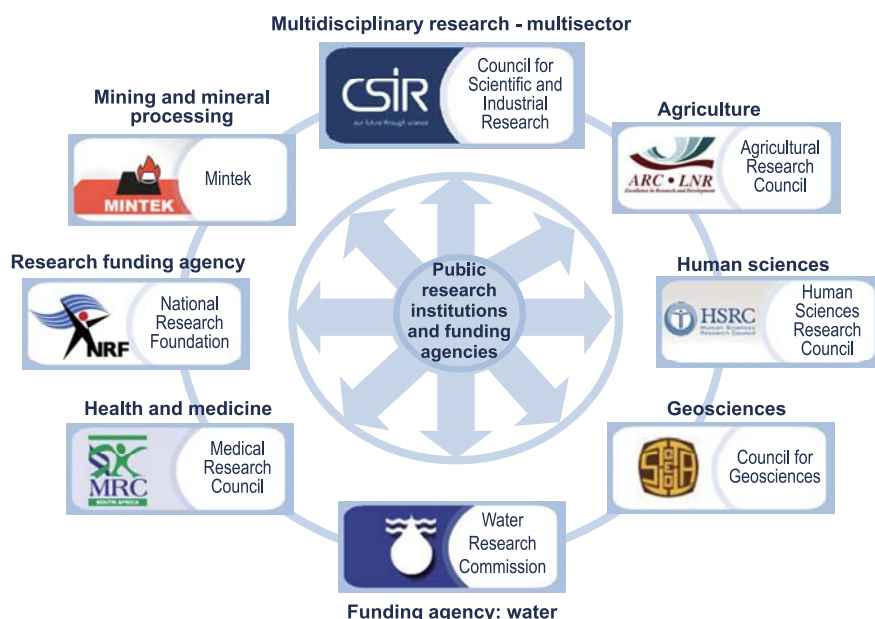
バッテリー産業に加えて、南アフリカはチタニウムの応用も促進しています。例えばCSIRは、自国政府とエアバスなど国際的企業の協力の下、新たなチタニウム一次抽出工程と粉末冶金技術の開発に力を注いでいます。これは、複合材機体においてチタニウムがアルミニウムにとって代わる航空宇宙産業において、特に重要な研究と言えます。

そのほか南アフリカは、チリのALMAと同様の巨大複合電波干渉計施設（SKA）の候補地として名乗りを上げており、2010年には、原型となる電波望遠鏡「KAT-7

（MeerKAT）」を完成させました。また、2010年5月には、権威ある国際天文連合（IAU）の天文推進室として選ばれ、今後10年間天文研究の中心として、南アフリカのみならず、アフリカ各国および世界の研究者の教育および能力開発にあたります。

HIVエイズ対策としては、新薬の効力強化、ワクチン開発、診断試験、予防、治療を向上するため、南アフリカHIVエイズ研究改革プラットフォーム（SHARP）が新設されました。南アフリカは人口に対するHIVエイズ患者の割合が世界で最も高く、約570万人、人口の20%がHIVエイズに冒されています。言うまでもないことですが、南アフリカのみならず、全世界からHIVエイズを根絶しなければなりません。

さらにケープタウン大学構内に置かれている国際遺伝子工学・バイオテクノロジー・センター（ICGEB）のケープタウン支部では、伝染病



▲Image-1: Selected public research institutions and funding agencies in SA

(HIVエイズ、マラリア、結核、その他放置されている各種伝染病)に加え、慢性・長期疾患(心臓病および癌など)および遺伝的疾患の研究にも力を入れています。ICGEBの研究者とアフリカ諸国のその他出資者との自由な対話を続け、研究の焦点はアフリカの人々のニーズに考慮したものとなる見込みです。またミレニアム・デベロップメント・ゴールで特定された主要な問題に取り組むことを目指した大掛かりな教育も、それぞれの研究活動の一部となります。

これらの取り組みの一方で、南アフリカは、その科学技術イノベーション政策を雇用創出など生活の質の向上やへき地開発にも応用してきました。ワイヤレスメッシュネットワークによるへき地でのブロードバンド接続展開によって、特殊な設備工事をせずに150の学校が安価でインターネットに接続できるようになりました。世界の出来事を知ることができるインターネット、そしてビジネスにおいて欠かせないコンピュータ・

スキルを提供するこの取り組みは、非常に有益なものです。

科学技術イノベーションが国内外の社会にどのように貢献しているか、是非見直してみてください。特にこの地球温暖化の時代において、南アフリカは常に科学技術イノベーション分野の協力を積極的な姿勢を保っています。次のセクションでは、日本との関係に特化した南アフリカの国際協力についてお話ししましょう。

アフリカに対する 日本の科学技術協力への 期待

大学の研究室をはじめ、日本と南アフリカの様々な研究機関は、天文学、生命科学、物質科学その他多くの分野において共同研究を行なっています。ここでは両国の政府間協力について説明しましょう。在京南アフリカ大使館は、2003年に科学技術部門を開設しました。これ以来、科学技術大臣会合、政策会議、大学長の討論会などで両国の意見や情報を交換してきました。人材育成プログラムもその一つで、特に博士課程の学生や若手研究者の留学促進について、日本と南アフリカの両国がwin-winになるようなプログラムを検討している所です。また両国は、日本学術振興会(JSPS)とNRFによる非特定領域での共同研究、科学技術振興機構(JST)とNRFによる生命科学部門の共同研究の2つの共同研究支援金制度を開始しました。これら共同研究の取り組みは、主に両研究機関の人的資源開発を支援するも

のですが、加えて南アフリカは、実際の研究費のための予算増強を日本へ提案しています。

日本はアフリカ開発会議(TICAD)でアフリカに対する科学技術協力を表明しており、第4回TICAD後の2009年2月に、日本政府はアフリカへ視察団を送りました。南アフリカのみならずその他のアフリカ各国も、近い将来日本の包括的な科学技術協力が実現されることを期待しています。さらに日本では、科学技術振興機構(JST)と国際協力機構(JICA)が共同で地球規模課題対応国際科学技術協力(SATREPS)を通じ、災害や気候変動、感染症などに対する深刻な問題を国際的なパートナーシップで技術開発を進めています。日本がこの取り組みを継続して行く事を全世界が望んでいます。

南アフリカは、NSIを実現し国民により良い暮らしを提供するため、日本との定期的な科学技術イノベーション政策協議を希望し、またJICAのASEAN大学ネットワーク/東南アジア工業系高等教育開発ネットワーク(SEED-Net)プロジェクトのように、アフリカ南部でも科学技術大学ネットワークを共同設立したいと考えています。

いかがでしたか? 文章では、南アフリカのイノベーションが進んでいる様子を上手に伝えられません。読者の皆様が実際に南アフリカを訪れ、皆様の目で確かめてみて下さい。南アフリカは皆様のパートナーになれることでしょう。南アフリカの科学技術政策に関する質問や疑問等ございましたら、遠慮なく在京南アフリカ共和国大使館・科学技術部にご連絡ください。



▲サンバンディラサットから送られてきた
ケープタウンの衛星画像

外国人研究者用宿舎 | 二の宮ハウス・竹園ハウス

■居住者からの発信



Shanthini Jayaraj
 シャンティニ・ジャヤラジ

●インド出身
 物質・材料研究機構勤務Jayamani Jayaraj博士の妻
 市場調査分析・人事問題専門家

2009年2月、主人の次の赴任地がつくば市にある物質材料研究機構に決定した時、私たちはドイツに住んでいました。インド以外のアジアの国に滞在したことがなかったため、日本での生活を考えるとわくわくしました。それからというもの、日本に関する本を読み、日本の文化や歴史、そして現在のライフスタイルに魅了され、「日本文化や日本語に一日も早くどっぷり浸かりたい!」と思い始めました。

しかし日本での住まい探しを始めてみると、日本で生活を開始するということがどれほど大変なことがわかってきました。家を見つけ、電気・ガス・水道の契約をし、家具などをそろえ、とやることを数えたらきりがありません。そんなときにJST外国人研究者宿舎のことを知り、早速ホームページを確認しました。二の宮ハウスの写真や詳細を見て、ホッとするとともに心に決めました。「これこそ私の思い描いていたHome Sweet Home!!」

そして2009年5月に来日を果たし、つくばの二の宮ハウスでの新しい生活が始まりました。私が何よりも感動したのは、全てが素晴らしく行き届いているところです。事務室スタッフはとても丁寧な対応で、どんな質問や願いをしても、常に適切な回答をしてくれる他、施設担当者は技術力が高く、いつでも救いの手を差し伸べてくれます。一流の快適な滞在を提供してくれる場所、それが「二の宮ハウス」です。

快適な生活以外に、新しいことを学ぶ貴重な機会も提供してくれます。日本語教室では、日本語の読み書きを学ぶことができるのはとても楽しく、暗号にしか見えなかった日本語は今や私の生活の一部になりました。

それから様々な教室で、私は日本文化に恋に落ちたと言えます。日本で稽古を積んだブラジル人講師による生け花教室では、日本の美意識を教えてもらい、アートワークショップでは折り方を工夫して作る日本風の紙染めを学びました。

また、最近開催された料理教室では、私自身インド料理の講師を務めました。スパイスと野菜を炊き込んだご飯『野菜ビリヤニ』、インド風じゃがいも入りパン『アルー・パラタ』、ヨーグルトディップの『ミックス・ライタ』、インド風フライドチキン『マンシュリアン・チキン』、それからカルダモンで香りづけをした『マサラ・チャイ』という盛沢山のメニューを、様々な国からの居住者と一緒に2時間で作り上げました。準備期間と料理教室の時の経験は、私にとって確実に忘れ難い物となりました。

日本に引っ越してきた頃、正直、ちょっとしたカルチャーショックに陥るかもしれないと思っていましたが、二の宮ハウスでの生活は大きなカルチャーサプライズになりました。

昨年の冬にインドに帰国した際には二の宮ハウスの部屋が恋しくなってしまったほど、二の宮ハウスが大好きです。

故郷から遠く離れたこの地で、こんなに素敵な住居を提供してくださった二の宮ハウスとスタッフには本当に感謝しています。こんなに素敵な経験をさせてくださり、ありがとうございました!



▲料理教室で(執筆者:左)

文化教室

二の宮ハウスでは、夏祭りや料理教室など居住者を対象にした様々なイベントを開催しております。今回ご紹介する文化教室の特徴は、参加者が研究や家事から離れてリフレッシュできる内容をテーマにした教室を、単発ではなく3回から6回継続している点にあります。それによって、参加者は自分の上達度が確認でき、また他の参加者とのコミュニケーションを深めることができます。昨年度は、近隣住民の方を講師に迎えての茶道教室、龍生派に精通しているつくば在住ブラジル人講師による生け花教室、アートセラピストによるアートクラスなどを開催しました。

今年度最初の教室はヨガ教室でした。身体だけではなく精神も鍛錬できるヨガ教室は非常に好評で、会場の集会室が狭く感じるほど大勢の参加者が集まりました。開催後に行ったアンケートでも、「このようなイベントは居住者に必要」とのコメントをたくさんいただきました。来日した研究員の中には、研究所で働く以外にすることがなく精神的に不安定に

なる方もいらっしゃるようです。二の宮・竹園ハウスに住む居住者が充実した日本での生活を送っていただけるよう、今後も、私たちスタッフがこうしたイベントや教室を通じてお手伝いできれば幸いです。



◀生け花教室



▶ヨガ教室

私の日本への想い

◆徐 二紅

私が日本語を学ぶきっかけとなったのは、高校の歴史の授業でした。先生が自分たちで考えてみるようにと、ある問題を出したのです。その問題とは、「日本は小さな島国で資源に恵まれているわけでもないのに、なぜ、第2次世界大戦に敗北した後、世界が注目するほどの経済大国へと急速な成長を遂げたのか？」というものでした。当時、日本と言えば、戦時中の軍国主義下にある日本軍が刀を手にしている姿をテレビで見るくらいしか知らず、

自分の身近にあるこのアジアの隣国について、まったく理解していませんでした。

私が初めて来日したのは、NPO日本海国際

交流センターの古賀克己様のお招きを受けて金沢に来た2008年のことでした。初めて自分の目で日本を目にした時は、見慣れた景色のようでいて、見知らぬ土地に迷い込んだような気持ちがしました。見慣れた景色と感じたのは、飛行機を降りるとすぐに一面に広がる緑の木々が目に入り、癒される気がしたからでしょう。それに周りにいる人たちも自分たちと同じような顔立ちでしたから、それほど「外国にいる」という気はしませんでした。特に、日本人の穏やかで親切で友好的な所や、謙虚さや礼儀正しさ、ルールを守り、非常に几帳面な所が、緑豊かで清潔で秩序だった所と相まって心から好きな国になったのです。見知らぬ土地に感じたというのは、飛行機に乗ればわずか2時間で着くほど近い国だということに、まったく様子が異なっていたからでしょう。たとえば、中国の都市ですと、毎日大勢の清掃員が道路を掃除しているのですが、日本の場合は、お店でも住宅でも自分たちで門の前を掃除しているのです。ほうきで掃くだけでなく、水を撒いてブラシで掃除する姿もよく目にしました。大通りでも清掃員が掃除し



▲執筆者：銀閣寺

じょ・にこう

1997年内モンゴル大学日本語学部に入學、ゼロビギナーとして日本語の勉強を始める、2001年卒業。2002年までアルバイトをしながら、日本の緑化協力隊のボランティアたちと一緒に内モンゴルの砂漠で植林活動をする。2002年大連外国語学院の大学院に入學し、日本語言語文学の研究をする。2005年修士課程修了後、同大学に採用され、2010年4月より中国政府派遣研究員として早稲田大学大学院日本語教育研究科に在籍。

ている姿は見たことがないのですが、それでも非常にきれいなのです。今、私は後楽寮に住んでいますが、そこで初めて掃除をする日本人の中年女性を見たのです。彼女は何と便器の前にしゃがみこんで、内側から外側まで丁寧に拭いていたのです。私はしばらく呆気にとられてしまいましたが、日本人の「職業意識」というものに心が揺さぶられる気がしました。また、日本では、どんな場所にあるトイレでも必ずトイレットペーパーが備え付けてあり、「音姫」が付いている所も結構あります。初めて「音姫」を見た時、私は「これはいったい何なのか」とトイレの中で考え込んでしまったのですが、まさかプライバシー音を消すためのものだとは思いませんでした。私は最初、大きなスーパーや公共施設だけにトイレットペーパーがあるのだと思っていました。そこで、確かめてみようと思いたち、人気のあまりなさそうな公園をいくつか回ってみました。何と、どこへ行ってもトイレットペーパーはきちんと備え付けてあるのです。それどころか、授乳室やおむつ交換台を備えてある所まであり、日本人の「几帳面さ」や「思いやり」というものを心底思い知らされる結果となったのです。私は、自分自身がお客様として丁寧な対応を受けたことがあるからこそ、逆に他の人に対して、心を尽くした最高の「おもてなし」が自然とできるのではないかと考えました。日本の「職業意識」というのは、スローガンを掲げて作り出したものではなく、社会全体にそれが生まれる良好な下地があって自然に形成されたものだと思うのです。これこそが、高校の先生が質問した「日本が第2次世界大戦後にどん底の貧しさから経済大国へと成長した理由」に対する答えではないでしょうか。

日本に来て印象に深く残ったものには、他に「神社」があります。私はそれまで、日本の神社というのは、中国のお寺のように山深い秘境のような場所にあるのだろうと想像していました。神とは遠い存在であり、山を越え谷を越えて参拝しに行くものだと考えていました。しかし、日本では大抵どの「町」にも自分たちのお社があり、暮らしの中の至る所に存在することを知って、驚きを覚えたのです。神社はどれも古めかしく質素で、正殿に大きな神体や位牌があるわけでもありません。金沢で、私は直江神社という小さな神社を訪ねたことがあります。気温35度という夏の日のことで、炎天下の中、古びた木の鳥居をくぐり、緑生い茂る境内に入りました。手水舎でさらさらと流れる清水を竹の柄杓ですくって口をすすぐと、全身が清められた気がしました。そこで80歳にもなるお年寄りの方からお話を聞いて知ったのですが、日本の神社のほとんどは、その「町」の名士が寄進して建てるのだそうです。その町に住む人々の家内安全と無病息災を祈願するためのものだということでした。つまり、神社とは人々に畏怖の念を抱かせるものでなく、そこには凶暴で恐ろしい神や鬼などは存在しないのです。あるのはただ、静けさと人々の祈りだけなのです。神社とは、庶民の暮らしの中にあるもので、人々が鈴を鳴らし、二拝二拍手一拝で拝礼すると、その鈴の音は神の耳に届くのだそうです。



▲初めて見た神社

また、ほかにも日本人の伝統を重んじる気持ちに特に心を打たれたことがありました。1つは和服です。私は日本に来るまで、和服とは中国のチャイナドレスと同じように、普段の生活で着る人などいないと思っていました。しかし実際には、国際的な大都市の東京でさえも、大勢の人が和服を着ている姿を目にしました。特に「お祭り」の時になると、老若男女を問わず大勢の人が和服を着ている姿を見ましたし、美しい着物姿で街を歩く日本人女性もよく目にしました。もう1つは東京・浅草の三社祭のお神輿で、これを担いでいるのが神主さんたちではなく、一般の人たちだったことです。中には女性や子どもたちのほか、外国人までいました。中国ですと、一般の人たちはあくまで観衆としてお祭りを見るだけですが、日本の場合は人々が神社のお祭りに直接参加できるため、集団との一体感や帰属意識が強まるばかりか、伝統を生活の中で次の世代へと伝えていくことができると感じました。また、日本の文化施設や図書館、展覧会、公園、庭園などは大抵が無料で見学でき、友好協会や非営利団体も数多くあるほか、古びた倉庫の近くであっても自動販売機があったりします。私はこういう所に、日本は便利で、「人間本位で、一人一人を重んじる」という文化が根付いていることを感じさせられるのです。さすがは強い経済力と高い国民レベルを誇る国だけのことはあると思うのです。

私は日本に来てから、それこそ道案内をしてくれた見も知らぬ人を含めて、実に色々な人たちから様々なことを教えていただきました。そうしたことによって、ここで学ぶ日々のすべてに幸せを感じています。私はこの目で見た、平和を心から望み、友好的で礼儀正しい日本の姿を自分の国や学生たちに伝えていきたいと思います。この先もまだまだ長い道のりが続くと思いますが、私はこの隣り合った2つの国が真にお互いを理解し合い、戦争をした過去を乗り越えて、平和と友好をめざす新たな歴史を生み出せる日が来ることを心から願っております。(2010年7月 東京にて)



William L. Klemm (ウィリアム・クレム)



United States of America

●2008年から東京大学数物連携宇宙研究機構 (IPMU) で研究に従事、現在に至る。来日前は、カリフォルニア大学バークレー校で教鞭を執った経験もある。2011年には、同校の博士号取得予定。

日本で生き抜く、日本を楽しむ

数年前、私は物理学を専攻する大学院生として、カリフォルニアに住んでいました。良い友達もでき、地域にも馴染み、新しい住まいにも越したばかりで、ようやく自分の居場所を見つけたように感じていました。しかし、ちょうどその頃、私の担当教授が日本での任務に就くことになり、一緒に来ないかと誘ってくれたのです。つまり私には、勝手知ったる、居心地の良い場所にとどまるか、まったく新しく、異質で、未知のことをするか、の二つの選択肢が与えられたのです。

最終的に、自分を拘束するものもほとんどない人生のこの時期において、なかなかない機会だと考え、その二カ月後、私は成田に降り立ち、仲間の大学院生二人と共にバスを待つことになりました。どのバスに乗るべきか若干迷いましたが、幼い息子を連れた別の外国人男性が我々の状況を察して、助けの手を差し伸べてくれました。すると、その息子が我々に、日本語を話せるのかと尋ねたので、話せないと答えると、何の屈託もなくこう聞いてきたのです。「じゃあどうやって生きていくの？」

その時点で、それは言い得て妙な質問でした。来日までの間にほとんど時間がなかったことから、私は日本語についても、日本の文化についてもほぼまったく何も知らない状態でこの国に来ていたのです。私が話せる単語と言えば、「すみません」と「ありがとう」くらいでした(もっとも、最初の頃は間違いを謝ったり、自分が困っているときに手助けしてくれた人にお礼を述べたりするのに、この二つの単語は非常に役立つものではありませんでした)。さらに、文字を読むことに至っては、数字をいくつかと、「男」と「女」という漢字に限られているという有様だったのです(この「男」と「女」を知っていたおかげで、少なくとも一度も、違う方のトイレに入ってしまうという失敗をせずに済んでいます)。でも、何よりも分かつ

ていなかったのは、日本の人々、そしてその文化についてでした。もちろん、映画で日本が舞台になっているのを目にしたこともありましたが、日本のメーカーもいくつか聞いて知ってはいましたが、これだけでは日本が本当にどんなところなのかを知る余地もないことはわかっていました。

そんなわけで、私はまったく言語もできず、何があるかも知らずに、日本にやって来たのです。でも時にはそれが返って気楽にできる要因になったりもしました。あまりに何も知らないため、どんなに頑張ってもおかしいことをしてしまうのは必至で、もう他人が自分をどう見ているかなんて心配する必要もなく、むしろ自由に行動できたのです。でも、もちろんそんな心境にはなれないこともあって、自分一人でごく簡単なことすらも成し遂げられないのは本当に苛立たしいものでした。幸運なことに、必要な時にはいつも助けの手が差し伸べられました。



▲執筆：柏の葉公園

日本での生活を始めて各地を見て回るようになると、驚きながらも混乱し、そして同時に感心するような場面に数多く遭遇しました。来る日も来る日も、私は同僚の日本人たちにありとあらゆる質問を浴びせかけました。お店やレストランの店員はなんであんなに騒々しいの？お手洗いはあんなに寒いのに（私が日本に来たのは冬でした）、トイレの便座はあんなに温かいの？秋葉原駅で乗り換えたとき、なぜ周囲の人は皆メイドの格好をしていたの？意味不明な英語の看板があちこちにあるのはなぜ？通りの名前を記した標識がないのはなぜ？私の同僚の日本人たちはいつも親切で、私のひっきりなしの質問に回答し、私の疑問をできるだけ解消しようとしてくれました。もっとも、時にはその同僚も私と同じくらい、日本について新たに学んでいることもあったようでしたが。

日本で初めての人に会うと、食べ物のことについて良く聞かれます。「日本食は食べられますか？」「お刺身は食べられますか？」「お箸を使って食べられますか？」など。納



▲富士山行きのバスを友人と待つ



▲高野山町石道をハイキング

豆に初めて遭遇した際には苦手意識を持ちましたし、生の海老の頭に遭遇した唯一の機会においては、悲劇的であったとしか言いようがありません。お箸を使うことに関しては、つかみづらい食材のときには多少の練習が必要でした。でも、何よりも食事に関して問題だったのは、お米でした。私は元々週に一度ほどお米を食べる習慣がありましたが、ここへきて毎日二回お米を食べることになってしまったのです。パンを一斤まるまる初めて見たときには、全部いっぺんに食べてしまいました。今では少しお米にも慣れてきています。それ以外の日本食に関しては食べた物すべてが大好きという訳ではありませんが、食事を残してしまうほどのことは、よっぽどのことがない限りありません。

ほぼ単一の民族ばかりが住んでいる地域で育った私にとって、民族的少数派に属するのはこれが初めてです。誰かに初めて会うと、最初に聞かれるのは大抵、「お仕事は何をなさっていますか？」ではなく、「どちらのご出身ですか？」です。日本に住むようになって、日本の人々や日本の文化以外で予想し得なかった嬉しい驚きの一つに、日本

やアメリカ以外の世界全体のことについて知る機会を多く得られたことが挙げられます。民族的少数派に在るということは、他の少数派人種の人たち、つまり日本国内においては外国人すべてと相憐れむことを意味しています。結果として、私は世界中の人々、特にアジアの他の諸国出身の人々との交流を楽しみ、その人々に関する知識を得るに至っています。自分が成長する過程で受けてきた教育は、極めてヨーロッパ中心主義的な性質であったことから、私はこの点を非常に興味深く感じています。

最初の馴らし期間も無事終了して、今や私の日常生活は大分すんなり進行しています。私が現在研究を行っているIPMU（数物連携宇宙研究機構）では、公用語は英語であり、海外勢もかなり多く在籍しているため、仕事をしている際には物事はあまり違和感もなく、時には日本にいることを忘れてしまうこともあるほどです。仕事以外では、まだまだ流暢とは言えないまでも、あまり問題を感じるこ

なく日常的な事柄はこなせる程度には日本語も習得しました。手に入る材料や道具を利用して自分で夕ご飯を作ることとも学びましたし、時に食べなれた食事がどうしても食べたくなったら、どこへ行けば良いかも発見しました。さらに、毎週のバスケの試合や、IPMUの職員や科学者たちで結成したアンサンブル合奏団での演奏も楽しんでいます。

アウトドアが好きな私は、日本でも数々の格好の機会を発見しました。公共の公園や庭園は、散策にはうってつけです。川岸の多くには舗装された道があって、サイクリングに最適です。北海道や長野の新雪の中、スキーも楽しみました。数多くの友人や人々と共に、富士山から夕日を眺めたり、高野山では遭遇したハイカーはたった一人だけという巡礼ルート（町石道）のトレッキングを経験した後、お寺に泊ったりするなど、日本の山は数々の楽しい経験をもたらしてくれました。こうした場所すべてに公共交通機関を利用して行くことができたことは、本当にありがたいことです。



▲ワンタン作りを学ぶ

究極には、日本に住んだことで私はより良い人物になれると思うのです。他の文化を学んだことで、新しい観点で物事を捉えられるようになります。見知らぬ場所で生活するという難題に適応したことで、新たなスキルを身につけることができました。そして、故郷の快適さから離れたことで、それまでは当然のように思っていた事柄に対しても感謝の念を抱き、また、過大評価していた事柄に対する観点を養うこともできました。いつか帰国したら、私はもっと思いやりを持って、もっと新しいことにも挑戦するようになるでしょう。以前よりも頻繁にお米を食べるようになるかもしれません。でも、美味しいピザがますます美味しく感じるようになるのもまた真実でしょう。

編集後記

vol.77が発行される10月1日より、たばこ税の増税が開始されます。何でも、たばこ税は「国民の健康確保を目的とする税に改めるべき」ということで「税収より健康」を強調し、喫煙率の引き下げが目的のため喫煙者が減り税収も減ることが予想されますが、税収減は容認するとか？たばこによる健康被害（受動喫煙も含む）を防止するためというのが理由とは、とても安易な考えで、何となく屁理屈のように聞こえるのは私だけでしょうか。たばこだけを標的にしていますが、他にも健康に害を及ぼす物は世の中に沢山あるわけで、喫煙者限定の増税は不公平のような気がします。国民の健康を考えているなら、いっそ禁止するくらいのほうが本気であるのが伝わるのでは…？

(M)



(社)科学技術国際交流センター会報

AUTUMN '10 平成22年10月1日発行 [季刊]

発行責任者

社団法人 科学技術国際交流センター管理部
〒112-0001 東京都文京区白山5-1-3 東京富山会館ビル5F
TEL. 03-3818-0730 (代) FAX. 03-3818-0750

●本誌に関するお問い合わせは、当センター管理部までお願いします。

なお、本誌に掲載した論文等で、意見にあたる部分は、筆者の個人的意見であることをお断りします。