

Summer '11

Vol.

79

(社) 科学技術国際交流センター会報

[www.jistec.or.jp](http://www.jistec.or.jp)

# JISTEC Report

Japan International Science & Technology Exchange Center Quarterly Report

卷頭言

持続可能なイノベーション創出を担う多様な人材育成と JISTEC の使命

Article 1

JISTEC の 20 年と今後

Topics

東日本大震災におけるつくば地区の安全

# 持続可能なイノベーション創出を担う多様な人材育成と

去る5月27日の総会にて会長にご指名を頂きました。産業、行政及び高等教育界での経験を活かし、JISTECの20年に及ぶ国際交流及び我が国の国際化推進事業の成果を一層、質と量ともに深化させていきたいと考えます。

エネルギー・環境・経済の3E問題に代表される地球規模での課題を解決し、21世紀における持続可能な世界を築く要は、各国の特色を生かしたNational Sustainable Innovation Systemと、国際協力の下のGlobal Sustainable Innovation Eco-Systemの両立的実現であり、同時に、この実現を担う多様な人材を育成することにあります。第3の国創りの重大変革期にある日本の活路は、まさにこの命題に正面から挑戦することで初めて拓くことが出来ます。

一方、21世紀に挑戦せねばならないイノベーションの構造は、必要とする科学技術のスペクトル幅と要求される性能や信頼性等の高さの両面において、益々巨大化かつ複雑化に向かっており、その創出には次のような多様な人材が必要です。

第一は先端科学技術 (Differentiator Technology) の創造を担うType-D型人材です。第二は先端計測技術や先端計算技術等のEnabler Technology 創造を担うType-E型人材です。第三はこれらの先端科学技術革新を活用して、ハ

ドシステムやソフトウェアに具現化する所謂“高付加価値ものづくり人材”です。この人材を社会・経済的価値の創造を支える基盤的 (Base) 人材として、Type-B人材と呼びます。

さらに忘れてはならない人材は、これらの個別の先端的知の創造の成果群を統合し、併せて基盤的ものづくり技術群を活用して、社会・経済的価値に具現化する人材です。科学技術駆動型イノベーション構造の縦と横とを統合 (Integrate) する能力人材と定義して、Type-Σ型統合能力人材と呼びます。(図1参照)

これらのType-D、Type-E、Type-B及びType-Σ型人材の育成は、狭い意味での「教育」だけでは不可能であり、「科学技術振興」と「イノベーション振興」と「教育振興」とを三位一体的に推進することによってのみ可能になります。このことを教育界、学術界及び行政も再認識し、その実践に向けた初等・中等教育から高等教育に跨る幅の広い教育改革と科学技術政策の一体的推進を期待します。この実効ある教育・研究の改革なくしては、冒頭に述べた「21世紀における持続可能な世界を築く」ことは不可能であると言っても過言ではありません。

科学技術創造立国を標榜する日本は、従来最先端の科学技術を支えるType-D、Type-E型人材の育成に注力をしてきましたが、閣議決定が遅れている平成23年度から始まる第4期科学技術基本計画においては、科学技術政策とイノベーション政策とを一体化する政策を打ち出し、この一環として人材育成（教育）も強化する方向にあります。このことは、様々な面で危機的状況にある日本を新生し、さらには持続可能な世界創りへ貢献するために大変重要な政策の改革であると言えます。特に従来の科学技術振興政策では、その育成に向けた教育投資が忘れられる傾向にあった前述の「科学技術的知の創造を社会・経済的価値に具現化する人材」であるType-B型及びType-Σ型統合能力人材の育成が強化されることが期待されます。換言すれば、



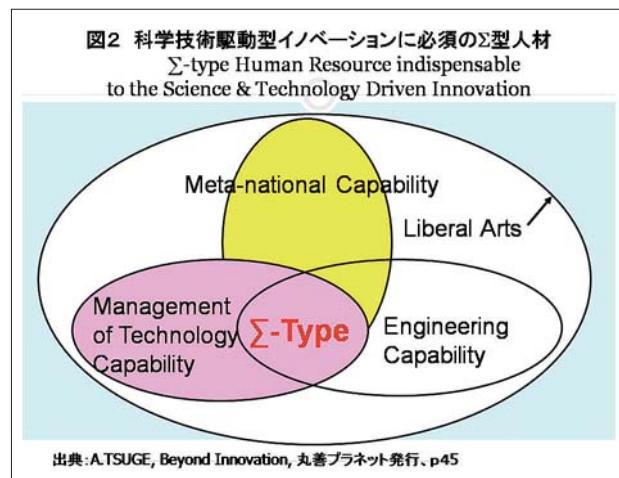
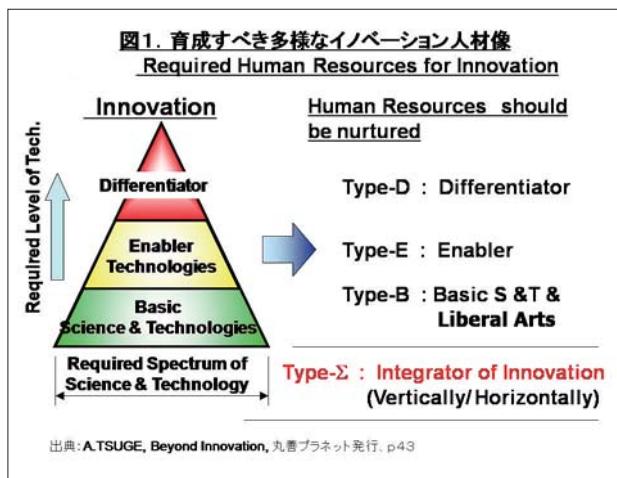
つげ・あやお

芝浦工業大学学長。

【受賞】1976年、日本機械学会論文賞。2004年、国際溶接学会Houdermont Prize。

【著書】「イノベーター日本」(2006年11月オーム社)、「学術とイノベーション」(学術の動向・平成18年12月号)、「イノベーション創出能力と横断型基幹科学技術の役割」(Journal of Oukan, Vol.1 No.1, Apr.2007)、Beyond Innovation 「イノベーションの議論を超えて」(2009年5月丸善プラネット社) 等

# JISTEC の使命



Type-B型及びType-Σ型統合能力人材の育成が強化されなければ、科学技術・イノベーション政策は危機的にある日本の新生に結びつかない危険性を有していると言えます。

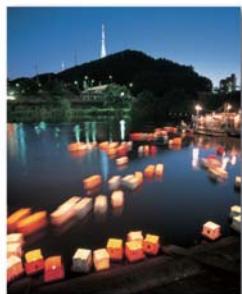
Type-Σ型統合能力人材が具備すべき能力は図2に示すように、幅の広い科学技術的素養を有し、それらを社会経済的価値の創造に結びつけるMOT (Management of Technology) 能力も併せ持ち、同時に自国に基盤を持ちながらも世界的視点で発想し行動ができるメタ・ナショナル能力も有する人材と言えます。

このような観点に立ってJISTECの使命を考えると、世界的な視野に立った持続可能なイノベーション創出を担う多様な人材育成の面で、21世紀の今、如何に重要な使命を持っているかということが改めて認識されます。

JISTECの20年に及ぶ活動に学び、21世紀の重大な使命の実践に向けて「温故知新」を越えて「温故創新」の覚悟を持って日本と世界に貢献するJISTECを強化していきたいと考えます。

## Contents

### JISTEC REPORT • 79



©City of Sendai

02	<b>巻頭言</b> 持続可能なイノベーション創出を担う 多様な人材育成とJISTECの使命 ●JISTEC会長 芝浦工業大学学長／ 柘植 綾夫	11	<b>JISTEC NEWS</b> ▶JISTEC第45回理事会及び 第28回総会の開催と会長の交代
04	<b>JISTECの20年と今後</b>	12	<b>外国人研究者用宿舎／ 二の宮ハウス・竹園ハウス</b>
07	<b>JISTEC NEWS</b> ▶外国人研究者サポートセンターの開設	14	<b>JISTEC NEWS</b> ▶第3回 Summer Institute (韓国理工系大学院生研究交流事業) に参加して
08	<b>TOPICS</b> 東日本大震災におけるつくば地区の安全	15	▶第18回 Winter Institute プログラム
10	<b>京セラ本社見学と 京都大学防災研究所訪問の所感</b>	16	<b>外国人研究者からのMessage</b> 東京での研究留学生活と 震災について

# JISTECの 20年と今後

## PROFILE OF JISTEC ►



平成2年11月、社団法人科学技術国際交流センター（JISTEC）は、科学技術分野における内外の交流の促進、科学技術分野の研究および研究者への助成並びに科学技術分野の研究の促進を行うことにより、科学技術の振興を図るとともに、国際社会に貢献することを目的に産学官の支援を受けて設立されました。昨年度をもって、創設から20年を経過したところから、JISTECの主要事業を振り返り、今後の展望を考えてみたいと思います。

## 研究者の 交流事業・国際会議の開催

JISTECの主業務として、海外の機関や研究者との交流促進は欠かすことのできません。発足以来、米国の若手研究者研修の運営（平成2年度～13年度科学技術振興事業団委託）、国際ワークショップの運営（平成3年度～16年度文部科学省委託）、企業研究者/外国人研究者意見交換会（FIEP）の開催（平成6年度～17年度自主事業）などを行ってきました（主要な初期交流事業は別表1の通り）。現在は、東アジア（特に中国）を中心として国際共同研究推進のための研究者受け入れ促進・ネットワーク強化にかかる調査研究による研究者受け入れ、韓国との理工系大学院生研究支援業務等を行い、これら諸国との理解を深めるために大きく役立っています。また、外部から寄付

などの資金の提供を受け、科学技術議員等国際交流基金、芦田基金を設け、交流等の促進に貢献しています。

国際会議としては、継続して開催している代表的なものとして、平成16年度よりSTSフォーラム（Science and Technology in Society Forum）を開催しています。これは、科学技術の進歩がもたらす光と影を国際的規模で検討しようという趣旨の大規模な国際会議であり、内閣府等の支援を受けて、世界各国から科学者

のみならず、政治家、企業家、行政官、ジャーナリストなどが一堂に会して議論する場として「科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム」(STSフォーラム)として発足したものです。平成18年度からは、JISTECの業務を芽として新たにNPO法人STSフォーラムが発足し、以後、毎年秋、京都において開催しています。JISTECにおいても引き続き共催支援を行っているところです。

## 外国人研究者への生活支援 関連業務

平成2年度以降、STAフェローシップ制度（科学技術庁が実施していた国立研究機関に対する外国人フェローシップ制度）、JSPSフェローシップ事業、個別の契約に基づく招聘外

別表1：初期の主な交流事業

- 米国の若手研究者研修の運営（平成2年度～13年度）
  - 国際ワークショップの運営（平成3年度～16年度）
  - 欧州の若手研究者研修（REES）の運営（平成4年度～17年度）
  - 日韓産業技術育成事業（韓国研究者・技術者交流）（平成5年度～11年度）
  - 理工系大学院生研究交流事業の運営（平成5年度～）
  - 研究協力者海外派遣事業（平成5年度～13年度）
  - 企業研究者／外国人研究者意見交換会（FIEP）の開催（平成8年度～17年度）
  - 若手研究者海外派遣事業（平成8年度～13年）



▲開会式で挨拶する尾身チアマン  
[c) STS forum2010]

国人研究者（及びその家族）に対する生活支援業務を行っています。

現在行っている具体的業務例は次のようなものです。これらは単に説明を行うだけではなく、手続きの際の随行、場合によっては本人の意向を踏まえて手続きの代行まで行っています。

#### ①住宅情報提供

インターネットなどを基に、適切な物件の見つけ方のアドバイス、住宅を選ぶ際の注意点などの説明を行います。また、後述のとおり、国の政策に基づく外国人研究者用宿舎については、竹園ハウス、二の宮ハウスがありその運営を行っています。

#### ②行政的な事務の代行・ 随行

##### [ビザ情報提供]

来日前のビザ発給システムの説明、在留資格認定証明書の申請方法などの説明対応を行います。来日後の家族呼び寄せのためのビザ申請に必要な書類の説明、在留期間更新、在留資格変更、資格外活動、在留中の入出国の手続きなどの相談をう

けています。ケースによっては、入国管理局、外務省、大使館、領事館などとも連絡を取りながら問題に対応しています。

##### [市役所]

外国人登録、国民健康保険の加入手続きの説明を行います。国からの特定疾患医療費公費負担制度の援助を受ける手続きの手助けなどもしています。

#### ③日常的支援

##### [病院]

プライバシーへの配慮し、外国人研究者への対応の経験豊富な医療機関情報を収集し、適切な医療機関を紹介、随行同伴も行っています。

ます。また、海外旅行者保険の説明、ワクチンの説明、妊娠、出産時の対応などの手助けも行います。

##### [学校]

保育園、幼稚園、学校を選ぶ際の情報提供、学校のカリキュラムについての説明等を行います。

##### [日本語]

日本語を学習したい外国人研究者へ、日本語学校の選び方のアドバイス、日本語を教えてくれる国際交流のボランティア団体などの紹介を行います。

##### [その他]

自動車免許の取得法、自動車保険の加入法を説明しています。特殊なものでは、文化や生活環境の違いに起因する問題（カルチャーショック、ホームシックなど）への相談、特殊な食料品の調達も行います。

#### ④その他特別対応

文化・生活習慣の違いや、言葉の問題による相互の理解不足などによるトラブル対応を行います。また、外国人研究者が、交通事故等の不測の事態にあったり、精神的に不安定になり日常生活に支障をきたすなどの場合に、大使館、警察署、病院、関係機関等と連絡を取りながら、受



▲つくば市役所における行政手続随行



▲生活に関わる相談風景



▲ツリーオーナメント教室



▲Summer Institute 1994.7.15

入機関と共に解決をサポートしています。

## 外国人研究者用宿泊施設の管理運営・生活支援

平成3年度から、科学技術振興機構の筑波外国人研究者用宿舎竹園ハウス（36室）、平成13年度からは、さらに同二の宮ハウス（184室）の運営管理を行っています。このほか、平成3年度～8年度は科学技術庁の筑波外国人研究者用宿舎松代宿舎（24室）の運営管理も行っていました。

### ①宿舎管理

通常の宿舎運営管理に当たる外国人研究者用宿舎の維持管理、及び居室・共用室等の保守、各研究機関との連絡、入居予約受付、機構への入居許可申請、入居・退去時対応、居室整備等を行うほかに、

### ②生活支援

外国人居住者及びその家族の病気など生活面での問題発生時に必要な支援の提供、宿舎利用の外国人研究者及びその家族の生活を安全・快適なものにするための日本語教室、文化教室等のイベント開催、宿舎内外

の研究者等との国際交流の場を提供し、科学技術交流を促進するため、イヴニングフォーラム、夏祭り等を開催しています。

これらの管理・支援により、施設・設備の機能・安全性を維持し、外国人研究者が研究活動に専念できる安全・快適な居住環境の提供し、低廉かつ良質なサービスの提供をして、居住者への国際交流の場の提供を果たしてきました。

この結果、現在、高入居率（80%以上）、入居者アンケート満足度80%以上も達成し、つくばにおける科学技術の国際交流拠点として、宿舎の存在価値の向上に貢献しています。

またこうした実績を踏まえて、平成22年度は文部科学省の委託を受けて、「筑波研究学園都市外国人研究者用宿舎の整備状況等に関する調査」を行っています。

## JISTECの今後

今後の我が国の科学技術政策は、第4期科学技術基本計画（平成23年～27年度）に基づいて行われることとなっています。このため行われた総合科学技術会議の諮問第11号「科学



▲バスツアー



▲茶道教室



▲日本語教室

技術に関する基本政策について」に対する答申（平成22年12月）では、「Ⅳ.基礎研究及び人材育成の強化」の中の「2.基礎研究の抜本的強化」「(2)世界トップレベルの基礎研究の強化」において、特に、外国人研究者への生活支援や宿泊施設の管理運営について、

○国は、大学や公的研究機関において、海外の優れた研究者や学生の受入を促進するため、フェローシップ（研究奨励金）や奨学金等の支援体制の充実、再任可能な3年以

上の契約、出入国管理制度上の措置の検討、家族の生活環境を含む周辺自治体や地域の国際化に向けた環境整備の支援を行う。

○国は、大学及び公的研究機関が、海外の優れた研究者の登用を促進するため、研究環境の整備や給与等の待遇面の改善、専門性の高い職員の配置等の体制の強化を進めるとともに、大学等の特性に応じ、海外からの研究者の比率を10%とするなど、多様な取組を進めることを奨励する。国は、これらの取

組を支援する。

など、目標値を決めて海外の優れた研究者等の受け入れ促進を図るために、研究環境の整備に加えて生活環境の整備に向けた具体的な施策の強化に向けた方針を打ち出しているところです。これは従来の科学技術基本計画にはない、踏み込んだ指摘といえます。今後、生活支援と言うきめ細かい、特殊な業務における専門性を高めているJISTECの重要性はますます高まるものと考えています。



## 1 外国人研究者サポートセンターの開設

JISTECつくば事務所では、4月1日より「外国人研究者サポートセンター」を開設しました。これまでつくば事業部及び外国人宿舎事業部のそれぞれで外国人研究者（ご家族含む）への生活支援を担当していたスタッフをこのセンターに集約し、組織的に独立した体制として、支援体制の充実を図ることが開設の狙いです。

近年、すべての分野において、国際間の情報、物流の交換、人的交流が加速度的に高まる中、科学技術分野においても国際間の協調、協力の一層の拡充が求められつつあります。JISTECの生活支援業務においても、外国人研究者の数がここ数年増加の傾向にあり、その傾向は持続されるものと思われます。

これまでJISTECは、全国に点在するJSPSフェロー（旧STAフェロー含む）の生活支援を実施してきましたが、支援の対象とした外国人研究者は、延べ10,000人以上（100ヶ国以上から来日）にも上っています。数年前からは、つくば地区および近隣地区の研究機関からの委託を受け、機関で研究する外国人研

究者及びそのご家族に対し、よりよい生活環境を提供するため、一層の、極めの細かい生活支援の実施を心がけているところです。

具体的な支援業務として、市役所、不動産会社、銀行、入管、病院などへの同行を行うとともに、日常生活に関する様々なご相談に、面会、電話等でお応えしています。交通事故、急病などの緊急対応については、非常に神経を使うこともありますが、関係機関などと連絡を取りながら、親身になってサポートしています。

JISTECは、つくば地区を中心に、行政、各研究機関、民間組織などとも有機的な連携を図りながら、外国人研究者への一層のサポートの向上を図って行きたいと考えています。このため、現在の生活支援体制を質的、量的に更なる拡充を図り「外国人研究者サポートセンター」として、これまで培ってきた豊富な経験を活かし、常に、心の通い合える生活支援を進めてゆきたいと考えています。

## 東日本大震災におけるつくば地区の安全

3月11日の東日本大震災において被災された皆様方、及び今も被災地でご苦労を重ねられている方々に心からお見舞いを申し上げます。茨城県やつくば地区においても、研究を進められている方々やその家族の皆さま方は、物理的にも多くの困難をかかえられ、また引き続く余震で不安を抱かれると思います。一刻も早い復興をお祈り申し上げるものです。

今回は、JISTECの関係するつくば地区の安全に関する近況を報告します。

### 1. つくば地区の地震の影響

3月11日の東日本大震災及びそれに引き続く福島第一原子力発電所の事故に伴い外国人研究者の帰国やつくば市からの退避が行われた研究機関が多く（全ての外国人研究者が帰国した研究機関もあるようです）、5月末までにその回復は完全には行われていません。

また、外国人研究者の宿舎の被害は大きくなかったようですが、研究機関における研究施設、研究設備の被害は研究機関により大きく異な

り、外国人研究者の再入国の状況に影響を与えているようです。

JISTECでは、JSTの2宿舎の運営を行っており、竹園ハウスは1991年整備（36室）、二の宮ハウスについては2001年整備（184室）で、筑波所在の20余の研究機関から60カ国に近い外国人研究者を、年間1000件近く受け入れ、8割を超える入居率となっているところです（長期・短期さまざまな形態でいるので数値化は困難ですが）。

両ハウスは比較的新しい整備であるために、人損、物損もほとんどなく、居住者の安全は確保されました。水道は、地震直後からつくば市の水道が断水しましたが、地下給水タンク貯留水を使用し、復旧を待ちました。電気は、各地で停電があり、宿舎の近辺では、地震直後から翌日明け方4時ごろまで停電しました。ガスについては地震直後から問題はありませんでした。

JISTECでは、地震当日から、16日明け方まで徹夜による臨時当直体制をとり、職員が居室を訪問して動搖のないよう説明をして回ったり、夜間に1階ロビー、集会室に集合した際、職員が英語等で説明や相談に応じました。

しかしながら、福島第一原発事故の影響で大使館等から帰国の勧奨が



▲つくば地区の状況説明会

行われ、つくば全体の研究機関、大学で帰国者が増加しました。JISTECの両宿舎においても、3月下旬には、退去者と一時不在者が相当数に上る状況となっていました。こうした不安に対応するため、JST宿舎の外国人居住者と近傍の研究機関の研究者等を対象に、英語による分かりやすい原子力事故解説を計画し、専門家による説明会を3月17日（木）、開催したところです（後述）。この種の英語による情報提供の機会が乏しかったため、好評を得ております。

このような状況で、連休以降は、退去者は減り、一時不在者も復帰し、新規入室者も着実に入ってくるなど、特に短期滞在者を中心に回復が見られています。

## 2. 二の宮ハウスにおける安全説明会

地震直後の対応としては外国語による情報の提供の必要性が極めて高いと判断し、二の宮ハウスにおけるつくば在住の専門家による英語の説明会を次のように開催しました。

1) 日時：2011年3月17日（木）

午後6時～7時

2) 場所：二の宮ハウス1階

集会室

3) 講師：大須賀 関雄 博士

（高エネルギー加速器研究機構

元同機構国際協力室 室長）

- 4) 目的：つくば在住の外国人研究者及びその家族の不安を和らげ、誤った情報に流されないよう、物理学者としての大須賀氏からの意見を聞き、参加者との情報交換を行う。
- 5) 主催：
- 6) 参加者：約80名

詳細は当日のビデオが英語版でホームページに掲載されているのでご覧ください。

○英語：

<http://www.youtube.com/watch?v=jHZcPfEOZl4>

またその中国語による要旨もJSTのホームページに掲載されているのでご覧ください。

○中国語：

[http://www.keguan.jst.go.jp/features\\_column/disaster/3589/](http://www.keguan.jst.go.jp/features_column/disaster/3589/)

## 3. JISTEC Journalの発行

福島第一原子力発電所の事故の収束には長期にわたる対応が予想され、新しい事態や、それを踏まえた報道が行われています。これらについては必ずしも十分な情報が英語で提供

されているわけではありません。また、昨今、公的機関から多くの情報が開示されるようになりましたが、逆にそこから関心のあるデータを外国人研究者が拾い出すこともなかなか難しい状態です。そこで、JISTECでは、二の宮ハウス及び竹園ハウスの住民を中心に外国人研究者及びその家族のためのメール・ジャーナルを今般発行することとしました。内容は、必ずしも専門的な内容ではありませんが、つくば地区に在住する外国人研究者、特にその家族の方々に最低限の情報を提供することにより安心して頂こうと考えて始めたものです。当面、第1号では、Topicsとして、“体表面汚染とスクリーニング”について独立行政法人放射線医学総合研究所の協力を得て解説を加えました。また、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム（SPEEDI）による拡散予測図や、地区ごとの環境放射能水準等の分かりやすい可視化された情報を提供することに努めています。新しく入居された外国人研究者の方々にも、データによって安心して頂く対応を図りたいと思っています。

JISTECは、このようにつくばと共に生するセンターとして、困難な中で地域のお役に立って行きたいと念願しているところです。

## 京セラ本社見学と京都大学防災研究所訪問の所感

◆ 九州大学大学院医学研究院病態制御内科学 糖尿病研究室 客座研究員 劉 德山

平成23年1月13日午前、私は歴史都市京都に到着して、京セラ本社と京都大学防災研究所を見学しました。午後1時半、中国政府特派研究員として私達は京セラ本社の会議室に集まり簡単に紹介したあと、会社代表片山さんから京セラの歴史や経営理念、及び会社の事業について報告してもらいました。片山さんは「京セラはいまから半世紀ほど前、大きな夢のもとに28名の若者が集まり始まった小さな町工場ですが、テレビのブラウン管に使われるセラミックスの絶縁部品「U字ケルシマ」からスタートし、世界各国で多角的に事業を展開する企業グループへと成長してきました」と話されました。それから私たちは京セラファインセラミック館に行き、片山さんからの解説を聞きながら、原料から完成品までの流れを見学しました。片山さんによると、京セラ株式会社の社是は「天を敬い、人を愛し」で、経営理念は「物心の両面の幸福を追求すると同時に人類、社会の進歩発展に貢献すること」で、產品はファインセラミック部品、半導体部品、ファインセラミック応用品、電子デバイス、通信機器、ドキュメント機器などいろいろあるそうです。私が一番興味があるのは、地球環境にやさしい太陽電池や医学分野のファインセラミック製品です。今回の京セラ見学のおかげで、セラミックスについての知識や、エネルギー製品の状況をもっと詳しく知りました。特に「新たな価値をいつも最先端で創造し続ける」という京セラの意志は京セラに最初の印象から変わっていました。夢を描き、その夢を実現するために、人のやらないことをやる。何としても成し遂げたいと強い意志を持つ。困難に立ち向かう勇気を持ち、ひたむきに努力する。これは京セラ成長の原動力であるだけでなく、研究員としての私たちも持っている素質である。

1月14日午前9時半、科学技術国際交流センターの松本先生は研究員の一行を率いて、京都大学防災研究所を訪問しました。京都



▲執筆者：京セラファインセラミック館見学

大学が学問の自由を守り、自由の学風を持ち、地球社会の調和を推進していくことはよく知られています。防災研究所は防災に関する学理の研究及び防災に関する総合研究所で、自然災害の機構解明と災害防止軽減に関する種々の施設・装置を備え、災害に関する国際的な研究教育拠点としての役割を果たしています。まず、京都大学防災研究所斜面災害研究センターの王功輝先生は防災研究所の情報や最近防災研究の成績について紹介しました。その後、私たちは地震と地すべりの実験室に行って、観察調査と情報交換を行いました。有名な大学での先進的な防災機械を見て、「すごい！」と思い、防災技術に関する見聞を広め、災害研究に興味を持つようになりました。特に防災研究所が大きい災害について、研究者ネットワークを利用し全国的な学術調査団を組織し、災害研究を実施していることは、私たちにとって大きなプラスになりました。中日友好と中日科学技術交流を促進するために、われわれは中日間の交流の人的ネットワークの構築にも努めています。

見学の中で、私が収穫するのは情報収集能力と交流能力だけではなくて、中日研究員の間との友情もあるんです。私はこのような見学訪問が大好きですが、これからこのようなチャンスがありましたら是非進んで参加したいと思っています。最後、今回見学訪問を実施してくださった文部省科学省と科学技術国際交流センター松本先生や畠山様、そして私たちに防災技術及び太陽エネルギーなどに関する知識を説明してくださった京セラと京都大学防災研究所の皆さんにはたいへん感謝しています。どうもありがとうございました。



▲京都大学防災研究所訪問集合写真

### りゅう・とくざん

中国山東大学齊魯医院中医科主任・教授、中国第3陣全国老中医薬専門家学術経験継承人、専攻は糖尿病及びその併発症の診断と治療。1966年10月中国山東省に生まれ、1989年中国山東医大卒、1992年山東医大医学修士号取得、2007年中国山東中医药大学医学博士号取得。2001年山東大学齊魯医院准教授、修士指導教官、2007年山東大学齊魯医院教授、2010年中医科主任、現在に至る。2010年10月、日本九州大学大学院医学研究院病態制御内科学糖尿病研究室中国政府派遣研究員。

【兼職】世界中医薬学会联合会老年病専門委員会理事、中国中西医结合学会養生康复専門委員会常務理事、中華中医薬学会糖尿病分会委員、山東省中医薬学会理事、山東省疼痛研究会副理事長、山東省疼痛研究会中西医结合専門委員会主任委員、山東省中西医结合学会心血管病専門委員会副主任委員。



## JISTEC第45回理事会及び第28回総会の開催と会長の交代

平成23年5月27日（金）東海大学校友会館において、JISTECの第45回理事会及び第28回総会が開催され、平成22年度の事業報告等、平成23年度事業計画の変更等が了承されました。またこの席上、5年間にわたって会長を務められた桑原洋会長のご退任と柘植綾夫新会長のご就任、新たな理事として米山宗範財団法人リモート・センシング技術センター常務理事、独立行政法人理化学研究所古屋輝夫理事、財団法人日本宇宙フォーラム間宮馨理事長の就任が決まり、新たな評議員、顧問の就任も決まったところです。

第6代会長に就任された柘植綾夫新会長の略歴は別記のとおりです。JISTECとしては産学の要職にあられる新会長のもと一致団結して公益法人としての職責を果たしてまいりたいと思っております（巻頭頁に新会長のご挨拶があります）。

総会終了後、場を改めて開かれた懇親会には多くの会員、関係者にご参加いただき、新・旧会長のご挨拶、来賓として、尾身幸次NPO法人STSフォーラム理事長、森口泰孝文部科学審議官、前田勝之助顧問からご挨拶を賜ったところです。

21年目を迎えたJISTECの、新しい時代への期待と覚悟のお言葉が印象的でした。



▲第28回総会



氏名：柘植綾夫（つげあやお）

生年月日：1943年6月13日

最終学歴：1973年3月

東京大学大学院工学系研究科博士課程修了

学位：工学博士（東京大学）

#### 【教育歴】

1994～2000年 東京大学工学部機械系非常勤講師

2004年度 慶應義塾大学特別招聘教授（理工学部）

#### 【職歴】

1969年4月 三菱重工業（株）

本社技術本部技術管理部入社

2000年6月 三菱重工業（株）取締役技術本部長

2002年4月 同社代表取締役常務取締役技術本部長

2005年1月 内閣府総合科学技術会議常勤議員

2007年1月 三菱重工業（株）特別顧問

2007年12月 芝浦工業大学学長

#### 【所属学会】

日本機械学会、日本原子力学会、日本伝熱学会、

日本混相流学会、日本ガスタービン学会他

#### 【学外】

2005年10月～ 日本学術会議会員（理学・工学部門）

2007年2月～ 文部科学省 科学技術・学術審議会委員

2010年6月～ 日本工学アカデミー副会長

2011年5月～ 日本工学会会長



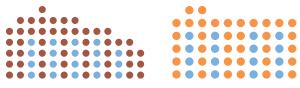
◀桑原洋前会長

◀尾身幸次NPO法人STSフォーラム  
理事長

◀森口泰孝文部科学審議官



◀前田勝之助顧問



## 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

#### Salah El-Sayed El-Hendawy

サー・エルサイード・エルヘンダウェイ

●エジプト出身

独立行政法人国際農林水産業センター 勤務

今回の日本滞在は、私にとっても家族にとっても初めての長期の海外滞在ですので、来日までは不安もありましたが、今では日本での研究をし、二の宮ハウスに滞在する機会をくれたJIRCAS（独立行政法人 国際農林水産業センター）に深く感謝をしています。

二の宮ハウスは安全で静かな場所にありますし、付近には駅や病院、ショッピングセンターなどがあり、非常に便利です。建物は美しく、家具や電化製品・食器類まで付いていて、来日したばかりでも快適な生活がすぐに始められるようになっています。その他、集会室やキッズルーム、ジム、ライブラリーといった共用室も使いやすい備品が揃っていて、とても快適です。



▲学校での三者面談



▲こどもとおとのアートワーク教室にて



▲執筆者と子供達

宿舎内で開催されるイベントもまた二の宮ハウスの魅力です。毎月開催されるイヴニングフォーラムではいろいろな分野の興味深い講演を聞くことができますし、その他にもアート教室やツリーオーナメント教室には、子供と一緒に参加してとても楽しい思い出を作ることができました。夏祭りでは模擬店出店者として参加し、エジプト料理であるレンズ豆のスープとブドウの葉包みご飯を提供し、様々な国の人々に自国の料理を楽しんでもらえる機会を得ることができました。

このように、二の宮ハウスにはいいところが沢山ありますが、その中でも特に素晴らしいのがスタッフの皆さんです。とても親切で、どんなことをお願いしても快く手助けしてくれます。私には小学生の娘がいますが、毎日学校から持ってくる手紙や連絡帳に書いてある大切な情報をスタッフが翻訳してくれなかつたら、次の日に何が必要か知ることは出来なかつたでしょう。また、漢字の宿題を見てくたり、何か問題があるとすぐに学校に連絡を取ってくれます。アラビア語しか話せない妻とも身振り手振りでコミュニケーションを取る努力をしてくれ、子供達は事務室スタッフだけでなく、警備・清掃のみなさんからとても可愛がってもらっていますので、今では故郷を離れた寂しさを感じることもほとんどなくなりました。

約1年半の間二の宮ハウスに滞在しましたが、私達の日本の生活はこの宿舎に住んでいなければ非常に難しかったことでしょう。もしこれから日本に滞在するエジプト人研究者で、特に家族と一緒に来日する人がいたら、間違いなく二の宮ハウスに入居することを勧めます。

## ■新春コンサート

1月28日（金）、二の宮ハウス内9階交流サロンにて居住者を対象とした新春コンサートを開催いたしました。今回のイベントは、外国人居住者の皆様に日本文化である津軽三味線の演奏とスタンダードなJAZZを楽しんでいただきながら居住者同士の交流を図るという目的で開催し、66名の参加者が集まりました。

通常交流サロンは、「イヴニングフォーラム」のようなアカデミックなイベントを開催しておりますが、この日は9階からの夜景の眺めも加わって、大人のムードたっぷりのコンサート会場になりました。

プログラム最初は、地元で活動している「つくし三弦会」による秋田や青森の民謡の披露、そして津軽三味線2丁での「津軽じょんがら節」の力強い演奏でした。

そして照明を暗くしてのJAZZ演奏。ピアノとコントラバスの響きの中、美しい歌声を聴かせてくださったのは、地元や都内でライブ活動を行っているソラリスエイコさん。オ

ソドックスな曲目の中、「ムーンリバー」と「赤とんぼ」を併せてJAZZ風にアレンジした曲は非常に印象的でした。

このようなイベントが居住者の皆様の生活のスパイスとなり、また日本滞在の思い出になることを私達スタッフは心から望んでいます。



ソラリスエイコさんホームページ▶  
<http://eikojazz.com/index.html>



JISTEC NEWS

3

就任挨拶 ●日夏 健一

皆様、はじめまして。私は、本年4月につくば事務所長ならびに外国人宿舎事業部長に就任しました日夏健一（ひなつけんいち）と申します。私が就任しました4月の直前に3.11の大震災が東北、関東の一部を襲いました。この震災は、私が担当いたしますつくば並びにその周辺地域にも大きな影響を与えており、現在でも多くの研究施設や研究機器の損傷が回復途上にあり、また、地震発生直後から多くの外国人研究者が地震と福島原発の事故に伴う放射線被爆を避けるため帰国したり、他地域への退避を余儀なくされました。

申し上げるまでもなく、つくばならびにその周辺地域は多くの研究機関が集中し、更に、筑波大学や東京大学柏キャンパスなどの教育機関も設置され、世界最先端の研究施設とその施設において実施される研究活動が特徴となっております

JISTECは、外国人研究者とそのご家族が居住する竹園、二の宮の二つのハウスの運営業務を20年の永きに亘って行ってまいり

ました。また、つくば事務所では、NIMS、東大柏キャンパスの多くの外国人研究者とそのご家族の生活支援を行っております。

私は、前職は、ファンディングエージェンシーで国の競争的資金による研究課題募集・選考の業務に関わっておりました。JISTECの業務は、これまで経験してきたこととは異なり外国人研究者の皆様の安全で安心な住居と生活を守る仕事が使命となっております。

科学技術の世界は、既にグローバル化に完全移行しており、つくば並びにその周辺の各研究機関、教育機関の全てで優れた外国人研究者の研究参加が当たり前のこととなっており、科学技術の国際交流の推進を事業目的としますJISTECの活動は、益々重要なものとなっていくものと考えております。どうか今後ともご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

（平成23年6月）



4

## 第3回 Summer Institute (韓国理工系大学院生研究交流事業) に参加して

●横浜国立大学大学院／内田 大輔 (ホスト大学名：延世大学校／期間：2010.8.2～9.17)

## ①応募したきっかけ

普段とは異なる環境下に身を置いて、自分を成長させようという考え方からです。海外では、日本で学べないことが多々あり、そういったことを積極的に知って、視野を広げようと思いました。韓国は、私の所属している研究室と関わりがありますし、長期的に滞在できるのは良い機会だと考えました。

## ②事前準備

語学については、渡航前に韓国語会話の本を買い、基本的な挨拶を勉強しておきました。本にCDがついていたので、それを出来るだけ毎日聞くようにして韓国語の定着を図りました。また、私の研究室には韓国からの留学生がいるため、発音などをチェックしてもらいました。

研究に関しては、ホスト先の教授が読みやすいようにA4 1枚に行おうと思っている研究案をまとめ、事前に送付して意見をもらいました。そして、あわせて自分が考えている研究計画も送付しました。また、自分のこれまでの研究成果をスライドにまとめておきました。

## ③研究研修について

現在、無線通信においてアンテナの指向性を可変させる技術が求められています。私は、それを実現させるための回路設計を行いました。基本的には、方向性は自分が主体となって決め、それに対して、ホスト先の教授や研究室の学生に意見をもらうと言う形で進めていきました。研修期間中は、ホスト先の教授と、教授の部屋で1時間近くディスカッションをしたり、研究室のメンバーにどうやったら自分の研究を理解してもらえるかを考えてプレゼンテーションをしたり、研究室の学生のプレゼンテーションで分からぬところを積極的に質問したりと有意義な交流が図れたと思います。



◀執筆者



▶開講式

## ④この研修を通じて得たもの

研究室のメンバーとのつながりだと思います。一緒に遅くまで残って研究したり、ウォータースポーツなどのイベントを楽しんだり、御飯を食べながら様々な話をしたり、韓国語と日本語を教え合ったりした結果、非常に親交が深りました。研修活動の最終日に研究室を離れる時、研究室の建物の入り口で私の姿が見えなくなるまで手を振ってくれたのが印象的です。研究室のメンバーは今度学会で日本に来るため、そこで再会する予定です。日韓の交流の強化に少しでも貢献できたのではないかと考えています。

## ⑤参加する人へのアドバイス

研究研修期間中に基本的に使う言語は英語だと思いますが、少しでも良いので韓国語を話すようにした方が好印象を持たれると思います。自分が外国人だと言うスタンスではなく、出来る限り韓国の文化や慣習を学び、従うことが重要だと思います。また、外国に行くとなると、その国の事ばかりに目がいってしまいますが、日本の事についてもきちんと言えるようにしておいた方が良いです。例えば、日本の文化や慣習、同年代の人に対しても、アニメや映画、音楽などの娯楽の最低限の知識は持っていた方が良いです。そして、今回感じたのが、自分が積極的に動くことで何倍も充実した生活が送れるということです。やろうかやるまいか迷ったら、やってみてください。

今回も前号Vol.78に引き続き、SI参加者の体験談を掲載しました。

なお、第4回Summer Institute (韓国理工系大学院生研究交流事業) の実施期間は、2011年7月26日（火）～9月10日（土）までです。実施要領は、次のサイトに掲載されています

⇒ <http://www.jistec.or.jp/SI/SI.html>

## 5

## 第18回 Winter Institute プログラム

韓国の研修生（理工系大学院博士または修士課程在学中）38名を対象に、1月5日から2月19日まで実施していた第18回センター・インスティテュートプログラムが無事終了しました。研修生は、日本での研究研修はもとより、文化の異なる環境の中で多くの人の交流を深め、果てしなく広がる可能性に満ちていました。帰国後も日本人研究者との“絆”をさらに深め、やがては日本と韓国との研究交流のさらなる発展の先駆けとなることを期待してやみません。

最後に、このプログラムの実施にあたりご協力いただきましたホスト研究機関、研究者の皆様はじめ関係者の皆様に心よりお礼を申し上げます。



▲終了式

ホスト研究機関は、次のとおりでした。

- 国立環境研究所
- 物質・材料研究機構
- 産業技術総合研究所
- 農業・食品産業技術総合研究機構
- 森林総合研究所
- 国立科学博物館
- 建築研究所
- 理化学研究所
- 海洋研究開発機構
- かずさDNA研究所

#### [滞在中のスケジュール]

- |           |                              |
|-----------|------------------------------|
| 1月5日 (水)  | 来日、二の宮ハウスツアー                 |
| 6日 (木)    | 開講式、歓迎会、日本語クラス、文化講演          |
| 7日 (金)    | 日本語クラス、文化体験（着物着装、お茶会、風呂敷包体験） |
| 11日 (火)   | 研究研修活動開始                     |
| 22日 (土)   | 課外研修<br>(寿司握り体験、東京タワー、太鼓体験他) |
| 2月17日 (木) | 研究研修活動終了                     |
| 18日 (金)   | 報告会、終了式、歓送会                  |
| 19日 (土)   | 帰国                           |
- その他、日本語クラス（オプション）も実施しました。



▲農業・食品産業技術総合研究機構  
研究風景



▲着物着装



▲太鼓体験



▲報告会

この度の東日本大震災に際し、今回参加された研修生の皆様と韓国研究財団（NRF）の方々が、日本に義援金を送ってくださいました。  
心温まる義援金をどうもありがとうございました。

地元紙が義援金のことを掲載▶





由志慎 (ユウ・シシン)

China

# 東京での研究留学生活と震災後について

私が初めて東京へ来たのは大学四年生の時でした。1993年の春で、東北アジアの青年友好交流団の一員として日本政府に招待されて10日滞在しました。あれから17年の間に交流訪問や研修で何度も来ましたし、日本にも友人や学生がたくさんいます。

2010年10月1日に中国政府派遣研究員として東京で研究留学生活を始め、現在は早稲田大学大学院日本語教育研究科で研究留学をしています。国際交流に力を入れている早稲田大学は、我々外国人研究員のため、それぞれ担当の方がいて、お世話をしてくれています。また、月に一回の外国人研究員交流会があり、海洋公園の見学だったり、食事会等、研究員たちにとって交流の最も有意義で楽しくていい環境になっています。早稲田大学のオープンな、自由な学術雰囲気で、講座、講演、学会に参加したり、受け入れ教授のゼミや授業に出席し、自分の研究分野に関係がある最新の情報などを知り、充実した研究留学生活を送っています。

時間がある時は友人や学生に会って懐かしい話をしたり、東京の街を散策したりしています。これまで短期間滞在だったので観光スポットしか見られなかったのですが、今回はゆっくり東京の街を見られるようになりました。世界で一番忙しい町と言われる東京でも、静かで長閑なくつろげる所があります。自分が住んでいる後楽寮のすぐ隣には、小石川後楽園があります。疲れた時は気分転換で後楽園へ行き、きれいな空気を思いっきり吸い、庭園の美景を楽しむと、疲れが癒された気持ちになります。

震災後、中国に帰ってしばらく避難していたのですが、

## 【学歴】

1989.9～1993.7 辽寧師範大学外国语学部日本語学科 学士学位取得。2004.9～2004.11 国際交流基金日本語センター 研修。2004.9～2006.3 大連理工大学大学院 応用言語学 修士号取得。2010.10～2011.9 早稲田大学大学院日本語教育研究科 訪問学者。

## 【職歴】

1993.7～今 大連理工大学外国语学院日本語学部 日本語教師。2001.3～2002.2 日本明徳義塾高校 交換教師

JISTECの松本さんが何回も東京の情報を伝えてくださいました。メディアに報道されたのと少し違っていました。松本さんから教えて

いたいた情報のおかげで、家族を説得して東京に戻ることが出来ました。ゴールデンウィークの最後の日だったのですが、空港からの寮に行く電車で町の風景を何気なく見ていたら、通行人が普通に歩いているのを見て少し安心しました。やはり、少し恐怖心が残っていたのでしょうか？それから、スーパーとかへ行ってみましたが、地震の前と変わらない状態でペットボトルの水とか食べ物とかがたっぷりありました。これですっかり安心しました。もちろん節電のため、エレベーターが止まったり、クーラーの使用を控えたりしているので多少の不便さは感じていますが、震災前とほとんど変わらない生活を送っています。友達とも休日にときどき出かけて日光や鎌倉などの名所などに観光に行ったりしています。時間が経つのが早いもので、留学はあと3か月しかないですが、前と変わらなく充実した日々を過ごしたいものです。

最後になりましたが、震災で被害に遭われた方々、亡くなられた方々には心よりのお見舞いを申し上げます。



▲日光にて  
2011年6月11日 (執筆者: 前列右から2番目)

## 編集後記

JISTEC REPORTは東日本大震災の発生により、当初企画した特集記事を大幅に変更する必要が生じ、抜本的な編集をし直すことといたしました。このため、春号と夏号の合併号として発行させて頂きます。関係の皆さんにご迷惑をおかけし、深くお詫び申し上げます。



(社)科学技術国際交流センター会報  
SUMMER '11 平成23年7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。