

JISTEC REPORT

JAPAN INTERNATIONAL SCIENCE & TECHNOLOGY EXCHANGE CENTER QUARTERLY REPORT

2018
vol. 88



巻頭言 世界と共に進む未来の創造 ～ JISTECの新たな挑戦～

JISTECの活動 外国人招へいサポートについて／事務局業務のサポートについて／CSTサロンの意義／
外国人研究者生活支援事業



世界と共に進む未来の創造 ～ JISTEC の新たな挑戦～

公益社団法人科学技術国際交流センター会長 相澤 益男

会長就任をお引き受けしたのは2年前。全体像を掴めるようになったのはごく最近のこと。歴史を紐解くと、1988（昭和63）年に締結された新日米科学技術協力協定への対応として、外国人研究者受け入れを促進するフェローシップ制度が創設され、社団法人科学技術国際交流センター（JISTEC）は、産業界の協力を得て、その実施体制として設立されたことが読み取れます。ところが、このフェローシップ制度は省庁再編で日本学術振興会（JSPS）に移管され、JISTEC 事業としては2010年に終了。当然のことながら、JISTEC の経営基盤は大きく揺らぐことになります。事実、非常に厳しい状況が長らく続き、新規事業への拡大でなんとか活路が開かれたのは、この1、2年といったところ。ようやく事務局体制を強化できるようにもなりました。2020年は創設30周年。JISTEC を飛躍的に発展させる絶好の機会と捉えています。

では、目指すべきは、何か？ それは、「未来創造」だと考えます。会長就任時、「未来の創造～グローバル課題に挑む科学技術・イノベーション～」というタイトルで、JISTEC Report の巻頭言を執筆いたしました。そこで述べたように、世界は、地球の危機を訴えるだけではなく、直面する課題の解決に向けて未来を構想し、創造しようとの動きを強めています。人類の叡智を集め、課題解決に挑戦しなければなりません。持続可能な未来の実現に挑むSDGs（持続可能な開発目標）は、こうした流れの先導役です。世界経済フォーラムは、第4次産業革命とSDGsの協調を打ち出し、経団連の動きも活発化してきました。第5期科学技術基本計画はSociety 5.0（超スマート社会）の実現を掲げ、いわゆるバックカスティングで科学技術・イノベーションを重点化しています。ESG（環境・社会・コーポレート・ガバナンス）投資の動きにも目を離せません。いよいよ「未来創造時代」の到来です。

JISTEC も、世界と共に未来創造時代を拓く一翼を担うべきだと思いますが、いかがでしょうか。こうした思いを理念に織り込んでみました。

「JISTEC は、産業界、大学、公的な機関等によるあらゆる国際協力による科学技術の発展のための取組みを支援し、もって世界の共通の目標である持続可能な開発目標（SDGs）を含めて、日本と世界の発展に貢献する」

しかしながら、理念の実現は容易ではありません。そこで、重要になるのは、目指すべき方向性を示すビジョンです。激変する世界の動きに対応しつつ、これまで JISTEC が展開してきた事業に明るい展望を与えるとともに、新規事業を呼び込み、拡大する、そういった期待に応えることが求められます。ここに提示いたしますのは、あくまでも私見です。

1. ボードレスなコネクティビティ

- ・国や組織を越えて、人と情報・サービスをつなぐ
- ・科学技術と社会・文化をつなぐ

2. ダイバーシティとコンバージェンス

- ・人材の多様化と流動化
（女性研究者、外国人研究者、留学生、招へいと派遣）
- ・基礎研究の多様化
- ・異分野融合や分野横断

3. 世界と共に進む未来の創造

- ・未来を拓くあらゆる国際協力

JISTEC の飛躍的な発展に向けて、ご意見をいただければ幸いです。



あいざわ ますお AIZAWA MASUO／国立研究開発法人科学技術振興機構顧問、東京工業大学名誉教授・元学長

1966年横浜国立大学工学部卒業、1971年東京工業大学大学院博士課程修了（工学博士）。東京工業大学助手、米国リーハイ大学博士研究員、筑波大学助教授を経て、1986年東京工業大学教授。生命理工学部長、副学長を歴任、2001-2007年東京工業大学学長。2007-2013年内閣府総合科学技術会議議員（常勤）。2013年より現職。

この間、大学設置・学校法人審議会会長、中央教育審議会委員・大学分科会長、国立大学協会会長、大学基準協会副会長、内閣官房知財戦略本部員、日本学術会議会員、同連携会員、電気化学会会長、日本化学会副会長、Int. Soc. Mol. Electronics and Biocomputing 会長、Int. Soc. Bioluminescence and Chemiluminescence 会長等を歴任。日本化学会賞、電気化学会賞、Electrochemical Society Award、国際化学センサ賞等、を受賞。2005年紫綬褒章。

著書に「大学進化論」「バイオセンサのはなし」「創造する機械—ナノテクノロジー（訳）」他多数。

JISTEC について

1. JISTEC の創立

JISTEC は、平成 2 年（1990 年）11 月 1 日に創立されました。平成 25 年（2013 年）4 月 1 日に内閣府の認定を受けて公益社団法人に移行しました。平成 32 年（2020 年）に創立 30 周年を迎えます。

2. JISTEC の事務所

本部は秋葉原にあります。また、筑波に筑波事務所があります。

3. JISTEC の活動の理念

JISTEC の活動の理念は、産業界、大学、公的な機関等によるあらゆる国際協力による科学技術の発展のための取組みを支援し、もって世界の共通の目標である持続可能な開発目標（SDGs）を含めて日本と世界の発展に貢献することです。

4. JISTEC の活動の基本

JISTEC は、公益社団法人科学技術国際交流センター（JISTEC）の活動の基本的な考え方は、この名称にありますように、「科学技術」の「国際」的な「交流」ということになりませんが、もっとも大事な言葉は「交流」です。

「交流」は、JISTEC の役割ということからみれば、「橋渡し」と言えます。科学技術の国際的な活動について、例えば、次のような様々な形で「橋渡し役」をすることが JISTEC の役割です。

- (1) 外国人研究者等が日本で生活をスムーズに送ることができるようになるための、住まい、銀行、学校、病院、保険会社等との間の橋渡し役。
- (2) 外国の学生や若手研究者等が来日する場合の、関係機関訪問等との間の橋渡し役。
- (3) 日本の企業、関係行政機関や在京大使館等との間の連携作りの橋渡し役。

5. JISTEC の事業内容

JISTEC の主要な事業は次のようなものです。

- (1) 科学技術振興機構（JST）が筑波に有している外国人研究者のための宿舎（二宮ハウス、竹園ハウス）の運営管理を

受託して行っています。

- (2) 科学技術振興機構（JST）が実施しているアジア等からの青少年を短期間招へいする「さくらサイエンスプラン」の一部を受託して実施しています。例えば、さくらサイエンスプランの参加者の同窓会である「さくらサイエンスクラブ」の運営、対象国からの若手行政官の招へいなどを担当しています。
- (3) 外国人研究者等の生活支援等のサービス事業を行っています。銀行、運転免許、病院、子供さんの幼稚園や学校等に関するサポートを事業として実施しています。
- (4) CST（Culture, Science and Technology）国際サロンの科学技術講演会を主催しています。
- (5) 要望に応じて、会員等と在京大使館との間の連携の橋渡しをしています。

6. JISTEC の会員

JISTEC は、公益社団法人ですから、参加していただく会員が基盤です。

JISTEC の正会員と賛助会員の 2 つの種類があります。正会員は総会の構成員となります。賛助会員は JISTEC の活動に賛助して下さる者になっていただき、総会の構成員とはなりません。JISTEC の会員は、法人も個人もなっていていただくことができます。

7. 在京の大使館等の連携

在京の大使館の科学技術イノベーション関係の担当者は、「科学技術外交サークル（S&TDC（Science and Technology Diplomatic Circle）」）を作って活動しておられ、JISTEC は特に S&TDC と緊密な連携をとり、次のような活動をしています。

- (1) S&TDC と共催して「科学技術講演会（CST（Culture, Science and Technology）国際サロンの科学技術講演会）」を実施しており、講演者も出していただいています。
- (2) 会員等の機関を S&TDC のメンバーが訪問するツアーを企画して実施します。
- (3) 会員等と S&TDC 等の在京の外交機関等との橋渡し役を果たします。

Contents

JISTEC の活動について

(1) 外国人招へいサポートについて	4
(2) 事務局業務のサポートについて	8
(3) CST サロンの意義	9
(4) 外国人研究者生活支援事業	10
会員機関の活動紹介	12
入会のご案内	19



(1) 外国人招へいサポートについて 招へい事業の主な例

科学技術分野における産学官の国際ネットワークの構築のために、様々な活動を行ってきた JISTEC は、これまでの実績を踏まえ、平成 27 年度から、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が実施する日本・アジア青少年サイエンス交流事業（通称：さくらサイエンスプラン）における招へい活動の一部を担っている。平成 29 年度は 4 件の実施協定事業と招へいの企画運営業務 2 件の事業を請け負った。

事業の内訳は、中国行政官をはじめ、スリランカ研究者、ASEAN + の科学技術コミュニケーター、インド科学技術行政官及び研究者、ベトナム、インドネシア、タイ、マレーシア 4 か国の高等教育関係者の招へいなど幅広い招へい活動を実施し、多くの実績を上げることができた。

今回のプログラムで、内容面については、JISTEC が企画したワークショップの開催などを盛り込み、参加者と来日前から資料の調整をするなど、向上・発展につなげることができた。またロジ面では、JISTEC スタッフが日本滞在中の参加者のサポートを行っており、体調管理をはじめ、参加者の立場に立ったサービスを心掛けて取り組んだ。

招へいに際しての訪問先の提案については、それぞれの目的、専攻分野等を考慮し招へい者の科学技術面のニーズに適した訪問先を提案することにした。また、もう一つの共通目的として心がけているのは、日本への理解探求のために、文化的施設への訪問、食事制限等（ハラル、ベジタリアン）を考慮したうえで、日本を実感していただくための工夫を常に行っていることである。

また、1 例として、スリランカ研究者の招へいについて次ページにて報告しているので、ご覧いただきたい。

このような努力を積み重ね、JISTEC は、今後も、国の科学技術研究開発法人、国公立の大学、在京大使館、会員を含めた関係企業、その他の法人と科学技術の分野で幅広くかつ厚みのあるネットワークの構築につなげていきたい。

海外から、ご出張等で来日している方々に対しましても、ご要望に応じて、半日からの提案及びアテンド等も可能ですので、お気軽にご相談ください。

テーマ 科学技術イノベーションを促進する 高校教育のあり方と人材育成 中国高等教育担当者



▲ 東京学芸大学付属高校にて視察及び意見交換

テーマ 日中医学の学術交流と医学文化発展・ 互恵関係の構築に向けて 中国青海省科学技術行政官



▲ 金沢大学にて視察及び意見交換

テーマ ASEAN 技術者教育関係者



▲ 豊橋技術科学大学



▲ 千葉工業大学スカイツリータウンキャンパス



さくらサイエンスプランで日本へ ～スリランカ若手科学者が残したもの～



日本・スリランカ JCP 東京事務局
Dr. Ratnin Dewaraja
(ラタニン デワラジャ)

2017 年 11 月、Sri Lanka Academy of Young Scientists (SLAYS) のメンバーを含む 16 名のスリランカ人が、さくらサイエンスプランの支援を受けて来日した。この訪問は、招へい団体である JISTEC とスリランカ首相府 日本・スリランカ共同包括的パートナーシップ事務局（JCP 事務局）が協働して企画した。

6 日間の日本滞在の中で、科学者たちは様々な研究機関を訪問した。中でも、訪問最終日に二宮ハウスで開催されたワークショップには、ダンミカ・ガンガナート・ディサナーヤケ在京スリランカ大使をはじめ、70 名を超えるスリランカ人、日本人学生や研究者が出席した。

参加者の感想と訪問の成果

日本についての認識と日本とのつながり

- ・日本訪問の経験を現地で共有し、日本における学習や研究の機会を紹介する媒体となっている。
- ・他者への思いやりや規律性といった日本文化や慣習に大きく感銘を受けた。
- ・招へい者の一部は、帰国後、訪問先の一つだった国立開発研究法人物質・材料研究機構（NIMS）のインターンシップ・プログラムに応募した。
- ・招へい者たちは、帰国後も日常的に連絡を取り合い、若手科学者の横のつながりを拡充している。
- ・ある招へい者は、発明を立証し実用化を目指す応用研究を日本で行う。

米に関する研究

- ・スリランカにおける米と慢性腎臓病（CKD）の因果関係を特定するため、スリランカから米のサンプルが送られ、共同研究が開始された。本調査の結果は、2018 年 9 月コロボで開催予定の Science and Technology for Society (STS) Forum で公開される。

日本の研究開発助成

- ・スリランカの若手科学者支援を継続するための、研究開発助成事業を学んだ。例えば、e-ASIA 共同研究プログラムや地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）など、博士研究員（ポスドク）や後期博士課程（Ph.D.）の研究を支援する取り組みに注目した。

JISTEC に期待すること

スリランカ政府は、スリランカ人学生・研究者に、日本で学ぶ機会を提供したいと考えている。2017 年度には、高校生、大学生、若手研究者と、40 名以上の多様なスリランカ人材が日本に来日した。

この取り組みを次のステップにつなげるため、JISTEC との協働を深めたい。2018 年には、スリランカ科学者と NIMS の共同ワークショップを開催し、日本の科学者に向けてスリランカの調査研究を発表する機会を作りたい。このような地道な交流が、二国間の組織的な共同研究活動につながっていくことを期待している。

今後も、さくらサイエンスプランを始めとした制度を活用しながら、JISTEC の支援のもとで日本をモデルとしたスリランカの人材育成を進めていきたい。



▲ JST で開催されたスリランカ研究交流イベントの様子



▲ 二の宮ハウスで開催されたワークショップの様子



▲ 産業技術総合研究所訪問の様子



中国科学技術部主催の訪中プログラム参加報告

中国科学技術部主催の訪中プログラム（平成 29 年 11 月 28 日～12 月 3 日）に JISTEC スタッフ 2 名参加し、約 100 名の行政官・研究者に同行した。その様子を報告する。

中日青年若手科学技術者交流計画 （中国科学技術部）

科学技術振興機構（JST）では、平成 26 年度に、「日本・アジア青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプラン）」を立ち上げ、アジアの青少年を我が国に招へいしている。平成 30 年度で 5 年目を迎える同事業は、すでにアジア各国で高い評価を得ているが、とりわけ中国においては、政府のみならず、各地の研究機関から歓迎され、日中間の人的交流活動の一つとして特に高く評価されている。

以上のような認識に立つ中国政府（科学技術部）は、平成 28 年から日本の科学技術関係者の招へいプログラムとして、「中日青年若手科学技術者交流計画」開始した。このプログラムでは、日本の若手行政官や研究関連法人・大学研究者で訪中団を組織し、中国の各省庁、研究機関、大学等を訪問し、意見交換や文化交流の場を設けるものである。

日本の行政官・研究者にとっては、北京のみならず地方の最先端の現場を見学することにより、科学技術やイノベーション、研究・教育、社会問題、経済状況等、中国の最新の状況をリアルに知る機会となるプログラムである。

訪問に先立ち、中国大使館で壮行会が開かれた。程永華駐日大使は冒頭の挨拶で、今回の訪中が「日中の友好関係の発展に資することを期待している」と述べた。また、JST 沖村室長は、「科学技術において中国は日本を追い抜きつつあるか、或いはすでに追い抜いている。そのような中国の実情を見て学んでくるように」と訪中団に対する期待を述べた。

訪中団一行はまず北京に集合し、プログラム全体のオリエンテーションとなる講演会に参加した。中国各省庁（中国科技部イノベーション発展司、外交部アジア司、環境保護部宣伝教育司、農業部科学技術教育司、中国科学院国際合作局、知的財産局国際合作司）の各省庁関係者による、中国の科学技術政策についての概要説明を受けた。

それぞれの講演の内容は多岐にわたったが、中国政府の共



▲ 上海光源（中国科学院の加速器施設）

通するメッセージとして「世界第二位の経済大国に成長した中国は、“追いつく”から“リーダーへ”という明確な目標を持ち、科学技術とイノベーションによりその目標を達成する、そして、政府はこの目標を一貫した科学技術政策の実施により強力に推進していくしていく」という、自信と強い意志が打ち出されていた。

上海訪問

次に、訪中団は上海、西安、鄭州の 3 つのグループに分かれ、各地域の科学技術施設を訪問した。JISTEC のスタッフは土屋 JST（前）上席フェローを団長とする上海組に参加した。上海組はオムロン中国有限公司、上海光源（加速器施設）、復旦大学微電子学院、スタートアップ企業のための貸しオフィス運営する XNode 上海等を訪問した。最終日には成果報告会とレセプションが開かれた。

所感

プログラム全体として、中国側からは大変な歓迎、歓待を受けた。

プログラムの前半、参加者の中には、中国に対する漠然とした警戒感を示す者もいた。しかし、成果報告会が行われた最終日には「聞くのと見るのでは全然違う」、「この短期滞在で見たものがすべてだとは思わないが、少なくとも中国に対するイメージがよりリアルなものになった」といった意見が口々に聞かれ、中国に対する理解が深まっていく様子を参加者とともに体験できた。

また、通常交流する機会の少ない国内の同世代の行政官、研究者など、多様なメンバーが集められていたのは有意義であった。訪問期間を共に過ごすことで、仕事を越えた関係が深まった。JISTEC としても今回の訪問プログラムを通じて構築したネットワークを、今後の国際交流事業に活用していきたい。

さくらサイエンスプラン成果報告会（北京）

中国訪問に先立ち、訪中団は北京を訪問し、JST 及び中国科学技術部共催による「さくらサイエンスプランの成果報告会（同窓会）」に出席した。

冒頭の挨拶で、JST の伊藤 CRCC 副センター長は、「過去3年間さくらサイエンスプランにおいては、全体の三分の一以上にあたる 4,533 名が中国から来日した。2017 年も日本の 160 機関が、中国の 300 機関から招へいしている。アジアの若者を日本に招き、まずは友達になっていただき、その後の科学技術協力につながればと考えている」と述べた。

中国側からは、さくらサイエンスプラン参加者 15 名からの成果報告が行われた。さくらサイエンスプランの成果について、山東理工大学の李新紅氏は、さくらサイエンスプランをきっかけとして、上智大学、芝浦工業大学と「Non-degree Student 受入れ合意書」を交わしたと報告した。また、中国科学技術大学の蔣家杰氏は、「日本側受入れ機関との MOU の締結、日本との共同研究、日本への留学など多くの成果があがっている」と述べた。



▲ 上海城市計画展示館

他にも多くの成果が報告され、短期の交流プログラムであるさくらサイエンスプランをきっかけに、多くの中長期的かつ発展的な関係や人的ネットワークが構築されつつあることがわかった。

科学技術交流プログラムを通じて日中の友好関係の発展に尽力する、という両国の熱心な姿勢が共通していた。枞陽高校（安徽省）の周雪松校長の「日中両国は長い交流の歴史がある。科学技術を通じた交流は、一世代の中日友好交流の歴史だけでなく、次世代の交流と協力の幕を開く」という言葉が印象に残った。

(2) 事務局業務のサポートについて

JISTEC は、様々な活動や団体の事務局の業務をサポートしている。

会員情報の管理や会費請求、登録情報に関する問い合わせ対応など会員管理の基本業務から、役員会等の会議サポート、WEB サイトの運営管理、学術大会・セミナー・研修会などの開催サポートまで、あらゆる事務局業務について、すべてお任せいただけるワンストップサービスを行っている。

事務局業務の一つに平成 27 年度から、さくらサイエンスプランの参加者等を対象とした同窓会、「さくらサイエンスクラブ」の事務局業務（科学技術振興機構より委託）がある。この同窓会は対象の 41 か国の国と地域の高校生以上の会員と日本の大学等の受け入れを行った機関の先生方、関係者を会員とした組織となっている。平成 29 年度末で約 2 万人の会員がおり、WEB サイトの運営管理、毎月発行するメールマガジン記事の作成編集、会員専用の SNS サイトで相互の連絡、会員全員に向けての告知等、同一の訪日グループ用のカテゴリ設定等、システムの企画提案及び管理を行っている。また、昨年度はタイ、中国（北京）での同窓会の開催等、現地での同窓会開催のサポート等を行った。（P6 参照）



▲ タイ開催同窓会

また、平成 30 年度より、科学技術団体連合会の事務局、牧友会事務局の委託も受けており、会員情報の管理をはじめとするワンストップサービスを行っている。



▲ 科学技術団体連合会・総会

主な事務局サポート内容

・会員データ保守管理業務

入退会や異動、役員や委員の交代による会員データの更新・管理を代行いたします。会員の会合等への出席記録、発送物の記録などを会員データと連動させて管理することも可能です。

・入会受付業務

入会資料の送付、入会申請の受付、入金確認および登録通知の発送を行います。

・窓口・対応業務

会員・会員以外から寄せられるさまざまなお問い合わせやご依頼、ご相談、苦情などに対し、迅速・丁寧に対応いたします。

・会計業務

日常の入出金管理から各種お支払い、お振り込み業務を行います。定期的に、ご担当者様に会計報告を行います。決算業務、監査書類作成、予算原案作成補助などの会計業務もサポートします。

・発送業務

会報誌や広報誌、学会誌などの発送業務を行います。会報誌や広報誌、学会誌などの編集制作（原稿依頼・取りまとめ、査読依頼、校正依頼など）、印刷業務もあわせてサポート可能です。

・出欠確認業務

総会などの開催にともなう全会員を対象とした出欠確認、役員会や会議等の出欠確認を行います。

・会費請求・受領業務

会員への会費請求、および納入チェックを行います。会費納入状況はデータにて管理します。

・総会、定例会の開催サポート業務

会場手配、出欠取りまとめ、会議資料作成、当日スタッフ派遣、旅費精算、議事録の作成などを行います。会議の形式やご要望に合わせて臨機応変に対応いたします。

・WEB サイト制作・管理業務

WEB サイトの作成・更新・管理を行います。社内スタッフにて対応いたしますので、迅速な更新作業が可能です。各々のニーズに対応した WEB システムの制作や運用管理、ご契約サーバーの運用管理もサポートします。

・業務報告

ご要望に合わせて業務報告書類を作成し、提出します。

JISTEC は、様々な活動や団体の事務局業務のサポートに対応することが出来ますので、お気軽にご相談ください。

(3) CST サロンの意義



(公社) 科学技術国際交流センター
理事長 間宮 馨

CST (Culture, Science and Technology) インターナショナルサロン (以下「CST サロン」と言う) は、グローバル化の進展に伴って国際関係の重要性が高まる中、国際交流の新しい試みとして、2007 年に設立されたものです。理念として「新たな国際交流の場の形成」と「在京科学アタッシェと国内産学官の関係者との交流 (情報収集・人的ネットワーキング) の促進」を掲げ、年 3～4 回開催し、毎回適切な講師に 30 分程度の話題提供をお願いして、懇親交流会の呼び水にすると言う形で、これまでに 19 回開催して来ました。

ただ、当初の理念はかろうじて維持しているものの、開催数の減少、在京アタッシェの参加の減少等形骸化が目立つようになりました。

そこで、原点に立ち戻るとともに、当法人の顔として、新たな発展を目指すこととしました。

具体的には、四半期毎に年 4 回開催することとし、在京アタッシェの会と共存共栄の関係を築き、講師を派遣してもらうとともに、国際交流の核となる最先端の科学技術や関連の動向に関する「現状と将来展望」について、最適な講師から平易な講演をしてもらいたいと考えております。来て良かったと思って頂けるような魅力的で充実したサロンにしますので、皆様方の積極的なご参加をお願いします。



▲ CST サロンの様子



▲ CST サロンの様子



▲ 懇親会の様子

(4) 外国人研究者生活支援事業（つくば事務所）

JISTEC は、1990 年設立から研究機関で働く外国人研究者の生活支援事業を行っており、これまでに 100 カ国以上 1 万名以上の外国人研究者の支援をしてまいりました。

業務の内容は、外国人研究者とそのご家族が来日後すぐにスムーズな日常生活が始められ、滞在中で自身が研究に専念できるよう、市役所での住民登録、銀行口座開設やアパート探し、携帯電話・SIM カードの購入、お子さんの保育所・学校の転入手続き等の生活立ち上げ支援の他、体調不良時の病院同行、手術や入退院の手続き、交通事故時の対応、出産の立会いなどの緊急時も含む広範囲に亘ります。

現在は研究機関だけにとどまらず、大学や一般企業からの受託業務も行っております。

設立当初は、外国人という理由だけでアパートを借りることが難しかったり、お子さんが学校に馴染めずいじめにあうということもありましたが、現在は街中で外国人を見かけることも一般的になり「外国人ーガイジン」ということで差別を受けることは少なくなりました。また英語を話せる医師や店員も増え、更に翻訳アプリなどの登場で言語の壁も小さくなってきているように感じます。しかしながら未だに店舗などで見かける英語や中国語のサインは「両替お断り」「写真撮影禁止」など禁止事項ばかりで、お得なクーポンなど外国人にとって有益な情報を見かけることはなく、一方通行的なグローバル化にはなっていないようです。

そして、来日される外国人が多くなったとはいえ、国籍や習慣・バックグラウンドなどに応じて起こりやすいトラブルが依然あるため、私達はこれまでの経験上、これらの問題を未然に防ぐよう、外国人だけではなく業者や病院側など双方に事前にアドバイスをいたします。

トラブルの一例

- ・イスラム教徒の方は室内にいる奥様の姿を他人に見られないよう日中でもカーテンを閉めきるため、湿気がこもりカビが発生しやすい
- ・欧米の方は、病院で小さいお子さんが治療や採血をする際、親が立ち会えず泣き叫ぶ子供の声を聞いてパニックに陥ることがある

また、病院の医師は病名や手術の方法を専門的な英語で伝えることはできますが、英語が母国語でない方には彼らが理解できるわかりやすい言葉で説明をすることが求められます。しかもそれは医師や病院側というポジションではなく、「患者の立場からの通訳」であることが肝心なのです。

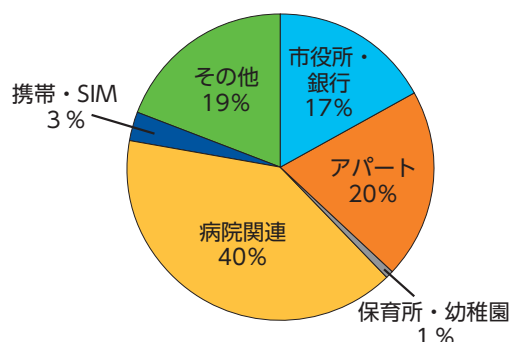
そして異国の地で病状が思わしくない方、または流産をしてしまった方には彼らに実際に寄り添う手や人がどうしても必要になります。

これは、翻訳アプリやその場限りの医療通訳ではできないことです。

招へいする側の皆様もご自身の業務の傍ら彼らのお世話をすることは、多大な負担がかかりますし、外国人の立場に立っていても、自分の日常生活に関する相談事・特に病気のことなどは職場の方ではなく、私達のような第三者的な人の方が気兼ねなく依頼することができます。そして「何かあったときに相談できる人がいる」という安心感や心の拠り所があることで、その方の日本での研究の成果や仕事の業績が変わってくるのではないのでしょうか。

私達の業務は、なかなか数字では表せず、周りの方からは評価をされにくいのですが、当事者からは「あなたがいてくれて本当に助かった」と感謝してもらえたり甲斐のある仕事です。

H29 年度の支援内訳



私たち JISTEC が心がけていること

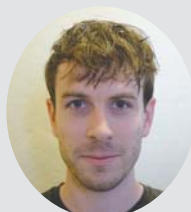
- ▶フレンドリーで温かい対応をする
- ▶常に研究者の立場になって考える
- ▶研究者の語学レベルに合わせた話し方をする
- ▶研究者に選択肢を与え、本人が選ぶ答えを尊重する
- ▶最新の法令を遵守してサポートする

支援サービスメニュー

- | | |
|--|---|
| ▶情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ・公共サービス、医療機関等 ・日本文化、日本語の学習情報 | <ul style="list-style-type: none"> ・住宅借上げ ・電話、インターネット関連手続き ・光熱水関連手続き |
| ▶生活立上支援 <ul style="list-style-type: none"> ・市役所等公的機関関連手続き ・銀行口座開設 | <ul style="list-style-type: none"> ・自動車、運転免許証関連手続き |
| | ▶緊急時対応 <ul style="list-style-type: none"> ・医療機関、警察対応、事故時対応 |



外国人研究者および 大学・企業からの声



東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構
Melia Thomas 博士
(イギリス出身)
2017 年 9 月来日

JISTEC スタッフには来日以来たくさんお世話になっていますが、特に下記の 2 つについて書かせてください。

まず、来日した当初 10 ヶ月の息子の高熱が下がらず気が動転していた時、夜中だったにもかかわらず、JISTEC スタッフが付近の医師に往診に来よう手配してくれました。しかも 30 分以内に。あの時の安堵感は忘れられません。

また、イギリスの運転免許から日本の免許に切り替える際、本国での免許取得の経緯や取得後の滞在日数の証明をしなくてはならないのですが、JISTEC スタッフが事前に何度も問合せの上、書類の翻訳、そして当日同行もしてくれたおかげでスムーズに手続きをすることができました。自分たちだけではできなかったことです。



物質・材料研究機構
ZHANG Chenning 博士
(中国出身)
2012 年来日

来日以降、同じ研究室で勤務している私たち夫婦は、市役所での住民登録、アパート入居、病院の同行など JISTEC のスタッフには本当にお世話になっています。特に出産の立会いや出生に関する各種手続きは、日本語が得意でない私たちにとって JISTEC の支援はなくてはならないものでした。子育てやその他困った時は、いつも親身にそして細やかな気遣いで話を聞き問題の解決方法を提示してくれるので、言語や習慣の違いから生じる不便さを感じることなく生活が送れています。いつも感謝の気持ちでいっぱいです。



オートリブ株式会社
大和 涼太郎さん

弊社では、来日外国人長期出張者メンバーの住民登録と医療機関への帯同において、JISTEC 様にサポート頂いています。住民登録では、慣れない外国人メンバーへの丁寧な説明、市役所窓口まで一緒に向いて手続きを手伝ってくれます。体調不良時の医療機関への帯同も非常に丁寧で、外国人メンバーの不安も和らいでいます。JISTEC 様のサポートは単なる事務的なものではなく、当事者の感情に寄り添うサポートである点が非常に魅力的です。

外国人の暮らしをサポートいたします。

サポートセンタースタッフ紹介



浜小路 アンナ (ハマコウジ アンナ)
<スウェーデン出身>
対応言語：スウェーデン語、英語、日本語
1975 年から日本滞在
1988 年から JISTEC 勤務

自身の来日時の経験を踏まえ、常に外国人に寄り添う支援を行う。すでに 100 人以上の外国人の出産に立会っており、外国人にとっての日本の母的存在。

自身も 3 人の息子の母親であり、4 人の孫の祖母。



西川 景子 (ニシカワ ケイコ)
対応言語：日本語、英語、中国語
2001 年から JISTEC 勤務
中国留学、台湾・イギリスに滞在

バックパッカー時代の経験から多様な民族・文化・宗教に寛容、また日本独自の習慣や文化の説明を得意とする。



王 肖音 (ワン シャオイン)
<中国出身>
対応言語：中国語、英語、日本語
1994 年から日本滞在
2006 年から JISTEC 勤務
中国では大学で英語教師に従事

中国語、英語、日本語を駆使した翻訳、医療関係の通訳を得意とする。日本で双子の子育て経験もあり。



樋口 裕子 (ヒグチ ユウコ)
対応言語：日本語、英語、ドイツ語
2014 年から JISTEC 勤務
幼少期にドイツ滞在、ドイツ留学

編集・ライターのカリヤを生かしたガイドづくり、外国人が興味を持つエンタメ情報の提供などを得意とする。一児の母。



薛 飛 (シュエ フェイ)
<中国出身>
対応言語：中国語、英語、日本語
2008 年来日
2016 年から JISTEC 勤務
オランダ留学

来日後間もなく出産・子育てと奮闘した自身の体験から外国人の生活支援に対して積極的且つ献身的。JISTEC のホープ。



「Development Research」とその国際協調について

国立研究開発法人 科学技術振興機構 国際部 部長
小林 治

先進諸国が開発途上国との科学技術協力を行うことで、地球規模レベルや（グローバル基準における）地域レベルでの課題解決と、特に途上国における持続的な経済成長と能力開発を目指して実施する研究協力活動のことを指して「Development Research (Research for Development)」と呼ぶが、「Development Research」は、その活動の性格上グローバルサウスの課題解決にも資することから、科学技術の面のみならず外交的観点からも非常に重要な取り組みであると考えられている。

上記の目的達成に資するための日本における「Development Research」支援の代表例としては、JSTが実施する地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)^{*1}がある。このプログラムは、JSTとJICA（国際協力機構）のそれぞれの国際科学技術協力と政府開発援助（ODA）における経験とスキルの連携により2008年に始まったもので、世界的にも「Development Research」の先駆的活動として非常に高い評価を得ている。また、JSTは、アジア地域（東アジア、東南アジア、南アジア）の先進、開発途上諸国ファンディング機関のイコールパートナーシップに基づく研究支援活動として、2012年に発足したe-ASIA共同研究プログラム^{*2}も積極的に推進している。このプログラムも、マルチの各国参加機関のマッチングファンドによる課題支援という画期的形式から、特に東南アジア地域におけるいわば自助努力型「Development Research」の好例として注目を浴びているところである。

このような取り組み、特にSATREPSのような研究支援資金とODAの連携による活動は、これまでも米

国のPartnerships for Enhanced Engagement in Research (PEER)（国立科学財団（NSF）・国際開発庁（USAID））やカナダのInternational Community-University Research Alliance (ICURA)（研究会議（RC）・国際開発研究センター（IDRC））等が行われていたが、最近では、2016年より英国において5年間で10.5億ポンドを投じるGlobal Challenges Research Fund (GCRF)^{*3}が開始されたことは大きな話題となっている。

GCRFは2015年に国連にて採択された「持続可能な開発目標（SDGs）^{*4}」への貢献を大きく謳っているが、SDGsへの貢献はSATREPSやe-ASIAにおいても重要な活動指針として掲げているところであり、全ての「Development

Research」系のプログラムに共通する普遍的な方針と考えられることから、SDGsを共通言語として各国プログラム間での協働可能性が模索され始めている。

これらの個々の取り組みの協働により、被支援国における少ない資源（人材、資金、資材）の効率的活用やお互いの強みを活かし、弱点を補完する（日本はアジア地域に強く、アフリカに弱い。欧州はその逆であることから、補完的協力ができる可能性がある）ことで成果達成が加速されるならば、「Development Research」系活動の横連携は、地球のために、人類のために、関係者がこれから真摯に検討、推進すべきテーマであると言えよう。



*1 <https://www.jst.go.jp/global/about.html>

*2 <http://www.the-easia.org/jrp/>

*3 <http://www.rcuk.ac.uk/funding/gcrf/>

*4 <http://www.jp.undp.org/content/tokyo/ja/home/sustainable-development-goals.html>



It starts with me : 自分から始める

オートリブ株式会社 技術本部 技術管理部 企画管理室 室長
大和 涼太郎

当社オートリブはスウェーデンに本社を置く自動車安全システムサプライヤーで、全世界の主要自動車メーカー向けにエアバッグ・シートベルト・ステアリングホイールなどの開発・生産・販売を行っています。「Saving More Lives : より多くの命を守る」のビジョンの元、毎年3万人以上の命を守り、30万件以上の重大事故の防止に貢献しています。

オートリブジャパンは横浜に本社、国内各地に工場・開発拠点をもち、主要開発拠点の筑波事業所は茨城県かすみがうら市に位置します。約500人のエンジニアが在籍、中国・韓国・インド・アメリカ等40名前後の外国人エンジニアが働いています。彼ら外国人エンジニアのサポートは、JISTEC様にもご協力頂き事業所全体で取り組んでいます。

彼らが日本の生活に慣れるのには非常に多くの時間と労力を要します。日本語、日本文化、ゴミの出し方、近隣の方々との付き合い方…その中でも自転車の使い方と交通ルールは、定期的にしっかりと教えることにしています。

行うのは、交通安全動画と自転車マナー冊子、実際の自転車を使っでの教育です。自転車は手軽に使うことができる一方で事故が増えており、日本全国で毎年約10万人の方が自転車を原因とする事故に遭われています。

当社外国人メンバーも日本人メンバーと同様、日本の交通ルールをしっかり身に付けています。覚えるのは大変ですが、一歩間違えると重大事故に繋がる可能性があることから、「Saving



▲ 自転車の点検と交通ルールを確認する外国人メンバー

OUR VISION オートリブのビジョン

Saving More Lives より多くの命を守る

OUR MISSION オートリブのミッション

未来の車に 自律走行と統合された 安全システムを提供するリーディングサプライヤーとなる

OUR VALUES オートリブの価値観

One Autoliv
Transparent 透明性
Innovative 革新的
Agile 敏捷性

Autoliv

More Lives : より多くの命を守る」の精神で取り組んでいます。自転車の使い方と交通ルールを学ぶことは、当社がエアバッグやシートベルトを作ることと同じなのです。

エアバッグやシートベルトのような製品を作ることだけが、命を守るものではありません。このような日常の取

り組みが多くの命を救うという意識を持って取り組んでいます。

そう、今これを読んでいる皆様、今日から始められることは何でしょう？

**It starts with me.
自分から始めてみませんか？**



A Bridge Connecting Hearts and Languages ～ 30 年の歩み～

株式会社 筑波国際アカデミー 代表取締役
高野 潔

JISTEC レポートへ、当社（株）筑波国際アカデミーの取り組みをご紹介させて頂ける機会を得て、大変感謝しております。

当社は、1989 年に創業し今年度 30 周年を迎えました。茨城県土浦市を拠点としております。土浦市は、つくば市に隣接し、霞ヶ浦を臨む歴史豊かな商業都市です。

当社はこれまで、世界の 17 か国の外国語講座を開設し、運営して参りました。また、これまでの受講者の中には、ロシア語や英語を受講し、JAXA から NASA の宇宙飛行士になられた方や、TOEFL 講座や外国語講座を受講してアメリカやヨーロッパの大学とその研究機関などへ留学された研究者の皆さん等がいらっしゃいます。

一方で、海外からの外国人研究者の皆さんへの日本語講座の開設、運営などの取り組みも行っており参りました。JISTEC の運営する二の宮ハウスの日本語講座や、物材研の若手研究員を対象とした、安全と緊急避難の為に日本語プログラムを開発し、日本の生活をテーマとした日本語プレゼンテーションの仕組みを提供して参りました。また、つくば市にある高エネ研付属大学院の外国人教員や留学生への日本語指導も実施致しました。これら双方を通して、



海外への留学を目指して語学を学ぶ日本人研究者と在日外国人研究者の間での情報交換や親睦を図るための国際交流拠点としての使命をも果たしてまいりました。

語学別の受講者の割合は、英語・フランス語・ドイツ語・スペイン語・ロシア語などのヨーロッパ圏の言語の受講者が最も多く、最近のアジア圏の言語では、中国語・韓国語・タイ語・ベトナム語などが人気の言語となっています。

また、同時に企業内のエンジニアやビジネスマンのための海外赴任前研修プログラムの開発と運営を実施して参りました。近年の海外事情を念頭に、言語習得だけでなく、社会的背景や、文化・習慣を学ぶことにも重点を置き

てまいりました。

更に、語学習得の成果や進捗を表す基準作りにも取り組んで参りました。CEFL と呼ばれるヨーロッパ言語共通基準と国内の言語評定基準の対照基準表を作成し、国際共通基準としての成果表をご提供して参りました。

この 30 年で受講者の皆さんの言語的環境は大きく変わりました。科学立国・観光立国がテーマとなり、国際交流という新しいコミュニケーションツールが求められる中、当社の取り組みもより重要になるものと信じ、「心と言葉の架け橋」をテーマに、言葉の大切さと魅力を伝えて参りたいと考えております。



1988 年 7 月 株式会社筑波国際アカデミー法人登記
1989 年 4 月 茨城県土浦市港町 1-1-7 にて「アメリカ大学正規留学予備校」として開校。日米教育委員会登録。全米 44 大学と提携し、オフィシャル TOEFL テスト実施
1990 年 公立高校交換留学プログラム
1991 年 文部省（当時）認定英検の準会場校となり、英検試験を実施
1992 年 ワールドランゲージ世界 8ヶ国語講座を順次開設。農林水産技術情報協会主催。外国人研究者の日本語講座実施
1993 年 筑波国際アカデミー付属日本語教育センター（TIAJEC）設立。茨城県観光課・新治村及びカリフォルニア州オレンジ市姉妹公園提携事業通訳随行・翻訳業務実施
1994 年 農林水産技術情報協会「外国人研究者日本語講座」実施
1995 年 外務省東日本入国管理センター「語学研修」実施。全国高校・大学教職員によるアメリカ人入国大学視察訪問に参加
1996 年 国際協力事業団（JICA）つくばセンター 英語研修実施。宇宙開発事業団（NASDA）に於いて、宇宙飛行士候補者（星出彰彦氏）ロシア語訓練実施
1997 年 土浦市教育委員会業務委託「多言語講座」実施。農林水産省森林総合研究所 英語研修実施コンピューター英語研修講座（TOEFL CBT）開設

1998 年 筑波国際アカデミー 10 周年記念式典開催。青山学院大学小張敬之教授講演。国際協力事業団（JICA）つくばセンター、外国人研修員コンピューター講座実施。土浦市教育委員会委託 土浦・フリードリッヒハーフェン（ドイツ）準姉妹都市提携翻訳業務実施
～ 10 年～
1999 年 ホームページ開設
2001 年 日本学術振興協会（JSPS）・JISTEC 外国人研究者対象日本語講座実施（物質材料研究機構内）（二の宮ハウス内）
2006 年 1 月 土浦市港町 1-5-15 TEK 土浦ビル 1 階新校舎移転
2008 年 4 月 創立 20 周年を迎える。当社代表取締役が（公益）科学技術国際交流センター（JISTEC）理事就任
～ 20 年～
2009 年 宇宙開発機構（JAXA）に於いて、宇宙飛行士候補者（油井亀美也氏）英語訓練実施
2013 年 4 月 創立 25 周年を迎える。ビジネス英会話 ハイブリッド方式（eラーニング併用）講座開発。日立製作所に於いて英語 E-learning コーススタート
～ 25 年～
2014 年 JX 日鉱日石（日立市）スペイン語研修スタート。筑波大学 AIMS トフル講座実施
2015 年 セキショウ キャリアプラス 英語・中国語科目担当
2016 年 日立デュボン（HD）日立市英語研修スタート
2017 年 東レ（TORAY）外国語研修スタート
2018 年 4 月 創立 30 周年企画
～ 30 年～



国際交流のある科学技術館

OSTEC 大阪科学技術センター 普及事業部長
足立 昌隆

OSTEC とは

一般財団法人 大阪科学技術センター (OSTEC) は、1960 年 4 月、関西財界を中心に、大阪府、大阪市、ならびに科学技術庁（現 文部科学省）の支援により財団法人として創設され、その後、1980 年に、科学技術庁と通商産業省の共管団体となり、科学技術の振興ならびに関西産業発展のための諸事業を積極的に推進しています。そして、2012 年 4 月からは、一般財団法人として新たな一歩を踏み出すこととなりました。

OSTEC 設立に際して産業界主導で進められ、産学官連携等による「科学技術の振興」「関西経済発展の基盤の強化」を目的としている団体です。

OSTEC の事業部門の一つに、次世代層、一般市民を対象とした科学技術の普及啓発事業があり、その中核である大阪科学技術館の活動を中心にご紹介いたします。

科学技術館

大阪科学技術館は大阪の中心地にある靄公園に隣接して建つ大阪科学技術センタービルの 1F-2F にあります。館内は日本を代表する研究機関や企業等が出展し、25 ブースが設けられており、工業技術・環境技術・資源エネルギー・建設技術・生活科学・エレクトロニクス・地球環境・新素材など、それぞれの分野の科学技術、産業技術を最新の 4K ビジュアル、実物、体験展示物、クイズ・ゲームなど、見て、触れて、楽しく学べる、体験参加型の科学館です。

また、その中には次世代の科学技術発展の基盤となる理科系の人材育成支援に資する展示展開のコンセプトも込められています。

さらに、博物館とは違い、最新の科学技術・産業技術の紹介を行うため 2 年に一度、展示の全面改装を行っており、IoT、AI、ロボット関連、LED 応

用技術などのタイムリーな展示があり、このことも当館の大きな特徴です。

特別展も年 4 回程開催し、水素自動車 (FCV) を展示した「水素エネルギー!」、日本の産業を支える「教えて! ロボットテクノロジーの世界」、ノーベル物理学賞受賞 (2015 年) の梶田隆章先生来館を記念した「ニュートリノとノーベル賞」、JAXA 協力による日本の宇宙開発をテーマに「宇宙を探る」(2018 年 3 月から開催中) 等、科学トピックスを中心に幅広く開催しており、そのような積極的な活動もあり、近年年間約 26 万人の方々来館しています。

海外からは米国、トルコ、中南米はじめ、中国、韓国、シンガポール、インド、ベトナムなどアジアからの見学者が近年急増しています。

来館層は、小中高生、大学生、企業研修、JICA 研修・視察団など来館層は幅広く、見学先に選んだ理由としては「日本の科学・産業技術のエッセンスが各分野で知ることが出来る」、「水素エネルギーの利用や LED 応用技術 (JST)、

海洋開発 (JAMSTEC) など興味深い展示がある」との声が多く聞かれました。

観光都市と“EXPO 2025”の目指す大阪

昨年 9 月、米マスターカードが発表した「2017 年度世界渡航先ランキング」によると、渡航者数の成長率を比較する「急成長渡航先ランキング」で大阪が 1 位に輝き、アジア勢が上位を占める中、東京や中国、韓国などの各都市を抑えての快挙です。

外国人旅行者の来訪 (インバウンド) が増え続け、観光都市を目指す大阪。“EXPO 2025”の開催地にも立候補している大阪。

様々な目的を持って当館を訪れる海外からの来館者に対して、地球環境、エネルギーなどグローバル社会が抱える課題について、日本の研究機関、企業の展示は科学技術イノベーションによる解決策を示唆し、来館者と共に未来社会を考えことの出来る、ユニークな科学技術館であり続けたいと考えております。





ベトナムにおけるガイナの有効性

株式会社 日進産業 特販営業部
後藤 秀一

セラミック省エネ塗材 GAINA(ガイナ)

株式会社日進産業では、断熱セラミック塗材「ガイナ」の開発・製造をしています。本製品は断熱性に優れたセラミックを塗料化した製品であり、一般塗料と同じように建物に塗布するだけで、「夏の熱さ」「冬の寒さ」の対策を可能とします。また、セラミックで塗膜を作るため耐久性にも優れ、塗替えサイクルの長期化による経済的メリットも有し、その高い省エネ性と、塗装で省エネができるという波及性の高さから、平成29年度省エネ大賞「審査委員会特別賞」を受賞いたしました。

海外での取り組み

近年ベトナム国におけるエネルギー需要は年率約10%水準で上昇しており、電力消費量は1995年から2013年にかけて約8倍に増加しています。これに伴いCO₂の排出量も2008年からの5年間で約30%増加しており、インド・カンボジアと並びアジア主要諸国の中で最上位となっています。一方、開発途上国では、省エネの必要性がありながらも、経済的理由から対策が進まないケースが多く存在するため、当社では、昨年度よりベトナム国にお

ける市場調査及び、省エネ対策の有効性に関する調査を行っています。

調査の一環として、ベトナム国の気象環境下におけるガイナの性能確認も進めています。物置の外面にガイナ塗装し、未塗装の物置、断熱材を施工した物置との内部温度推移の比較を行いました。



実験の結果、ベトナムの高温多湿の環境下においては、断熱材を施工した物置よりも、ガイナを塗装した物置の方が物置内部温度の上昇を抑えることがわかり、今後建物への展開を検討して頂いております。

JAXA とのライセンス契約

日進産業の特殊断熱メカニズムは、JAXAの開発したロケットの断熱メカニズムと共通することから、2005年

にJAXAと断熱技術にてライセンス契約を行っております。また、JAXAとの協議により展開されている、一般消費者向けの商品・サービスに対して付与される「JAXA COSMODE」のロゴマークについて、「ガイナ」は第一号として付与を受けています。



ガイナ塗装の様子



実験に使用した物置
(左より：ガイナ塗装・未塗装・断熱材施工)

宇宙の技術を暮らしの中へ

断熱セラミック

GAINA

★ 特殊セラミックを塗料化

平成29年度
省エネ大賞
(製品・ビジネスモデル部門)
主催：一般財団法人省エネルギーセンター
審査委員会特別賞 受賞

遠赤外線放射・吸収特性に優れた特殊中空セラミックを塗料化し、塗装により対象物を高密度なセラミックの膜でコーティング。熱を受けると熱源側に遠赤外線を放射することで、熱の移動をコントロールします。

株式会社日進産業
〒174-0043 東京都板橋区蓮根 3-1-15
TEL: 03-5916-4451 FAX: 03-6454-9731
URL: <http://nissin-sangyo.jp/>

ガイナ塗膜4つの効果

暑さ・寒さを防ぐ

断熱

暑さはねつける

遮熱

ニオイを消し去る

消臭

騒音を減らす

防音

★ たしか省エネ性

夏
23%

冬
22%

首都大学東京との共同研究では、ガイナ塗装実験棟、一般塗料塗装実験棟の2棟を建設し、空調機の実稼働消費電力の違いから、ガイナ塗装による年間を通じた冷暖房の省エネルギー性の実証に加え、遠赤外線放射による空間上下温度差も小さくなることを確認しました。



一般財団法人リモート・センシング技術センター (RESTEC)
ソリューション事業第一部 研修課長
亀井 雅敏

一般財団法人リモート・センシング技術センター (RESTEC) は、人工衛星による観測データの受信・処理・解析・研究を行うとともに、皆様が抱える様々な課題に対し、宇宙技術を用いたソリューションを提供しています。衛星データの解析能力を必要とされるお客様には研修プログラムも提供しており、平成 29 年度末までに 78 カ国 6,000 名以上の方が RESTEC の研修を修了されました。その中には、科学技術振興機構 (JST) が実施する「日本・アジア青少年サイエンス交流事業 (愛称: さくらサイエンスプラン)」を通じて来日された方もいらっしゃいます。

RESTEC は、さくらサイエンスプランが始まった平成 26 年から同プランを通じた研修と交流を行っています。これまでに、インド、インドネシア、カンボジア、シンガポール、タイ、台湾、フィリピン、ブルネイ、ベトナム、マレーシア、ミャンマー、モンゴル、ラオスから 4 年間で 48 名の若手研究者を招へいしました。2 年目からは農業分野における衛星データの利用に焦点を当て、参加者の抱える課題を確認した上で、農業統計の把握や灌漑計画の策定など、農業分野で利用できるリモートセンシング技術の研修を実施しています。衛星技術だけでなく、和紙の紙漉き体験といった異分野・異文化交流プログラムも企画し、多角的な交流を行っています。

ここで、昨年の参加者の声をご紹介します。日本の技術に感嘆する声が多くありました。「日本の進んだ技術を体験できる良い機会だった」「科学未来館の見学はもっと時間を取るべき。新しいアイデアの宝庫だ」

技術だけでなく、日本の文化や人に対するコメントも頂きました。「進んだ

衛星技術だけでなく、日本の文化まで学ぶ良い経験になった」「日本の技術、文化だけでなく、フレンドリーで親切な日本人と出会う素晴らしい機会だった」

最も嬉しいのは、次のような声です。「もっと長く日本に滞在したかった」「いつか、家族と一緒にまた日本に戻ってきたい」

4 年間のさくらサイエンスプランを通じて、技術や文化の交流だけでなく、48 名ものアジアの研究者との間で信頼関係を構築することができました。将来の共同研究や連携の基礎となるものです。RESTEC は、今後もこのプランを活用し、アジアにおける研究ネットワークの拡大・発展に貢献することを目指しています。

RESTEC では、海外だけでなく国内の方々にも定期的にリモートセンシング研修を実施しています。リモートセンシングを基礎から学びたい方、衛星が観測したデータや情報の利用を実際に検討されている方、企業の方、官公庁・地方自治体等関係者の方、教員・学生の方など、リモートセンシングに関心のある方ならどなたでも受講することができます。「リモートセンシング基礎講座」「SAR 基礎講座」「SAR インターフェロメトリ講座」「SAR ポラリメトリ講座」に加え、平成 29 年度には、ビッグデータ時代の新しい衛星利用のニーズに応える「Google Earth Engine を用いたリモートセンシング講座」が新たにラインナップに加わりました。今年度も、新しい技術やデータを取り入れ、時代の変化や幅広いニーズに応える講座をご用意していく予定です。

講座の詳しい情報やお申込みは RESTEC のウェブサイトをご覧ください。
<https://www.restec.or.jp/training>



在京科学技術ディプロマティックサークル（S&TDC）との連携について

(1) JISTEC は、科学技術振興機構（JST）と日本学術振興会（JSPS）とともに、2018 年 3 月 27 日に、在京科学技術ディプロマティックサークル（S&TDC : Science & Technology Diplomatic Circle Tokyo）との情報交換会を開催しました。今回の情報交換会には、S&TDC から、スペイン・グランダム博士（ノルウェー大使館）、佐藤博子氏（ノルウェー大使館）、トーマス・マイヤー博士（スイス大使館）、鈴木恭子氏（スイス大使館）、マチュ・ピー博士（EURAXESS）及び佐野美佳子氏（ア

メリカ大使館）の 6 氏が参加しました。JISTEC の相澤益男会長は、冒頭に、S&TDC との相互交流の促進を協力していきたい旨の挨拶をしました。

(2) スペイン・グランダム博士（ノルウェー大使館）から、S&TDC の活動の説明がありました。在京大使館の科学技術アタッシュ等との間の情報共有を目的としたコミュニティで、現在約 80 の在京大使館や関連団体のメンバーから構成されています。S&TDC では、文部科学省や総合科

学技術イノベーション会議との勉強会のほか、ワークショップやセミナー、イベント等の情報共有、研究機関・企業訪問、ネットワーキング・イベントを開催しています。

(3) JST の小林 治 国際部長からは、JST の活動をさらに国際化して推進していくとの基本方針の下に、SATREPS の活動の推進などを進めていくことなどの説明がありました。また、JSPS の山口英幸国際事業部人物交流課長からは、国際化の推進のためのフェローシップ・プログラムなどの説明がありました。それぞれについて、S&TDC の出席者の間で、活発な質疑応答がなされました。

(4) JISTEC との S&TDC との間では、
①今後の CST インターナショナルサロンの開催についての協力連携、
② S&TDC メンバーが参加する科学技術関連のバスツアーの企画、③相互の持つネットワークの活用等を進めていくことになり、今後、これらの具体化を図ることになりました。最後に、JISTEC の間宮馨理事長から、JISTEC の自主事業として、できるだけ S&TDC との連携を進めていくとの考えが示されました。

(5) S&TDC のメンバーが参加するバスツアーについては、本年 9 月 27 日に訪問先の協力を得て実施する予定となりました。JISTEC としては、日本側関係機関の若手職員にも参加していただき、S&TDC メンバーの海外外交官等との親交を深める機会ともなることも期待して、プログラムの具体化を進めています。ご関心のある機関は、JISTEC までご連絡下さい。



公益社団法人科学技術国際交流センター（JISTEC） 入会のご案内

公益社団法人科学技術国際交流センター（JISTEC）は、我が国の科学技術国際協力活動の更なる発展に貢献するため、関係事業の充実・強化を図ることにしています。

現在、JISTEC は、世界の共通の目標である持続可能な開発目標（SDGs）等への貢献も視野に入れて、産業界、大学、公的な機関等による様々な国際協力による連携協力活動のためのネットワーク強化に積極的に取り組むこととしています。

関係各位にはご理解を賜り、JISTEC に入会いただきますように心よりお願い申し上げます。

会 員

会員には、次の2種類があります。

(1) 正会員

本法人の目的に賛同して入会していただいた個人又は団体であり、総会の構成員となります。

(2) 賛助会員

本法人の事業を賛助するために入会していただいた個人又は団体です。

会 費

(1) 正会員

団体：1020万円です。

個人：101万円です。

(2) 賛助会員

団体・個人：101万円です。

（なお、特定寄付金〔所得税法第78条第2項〕となり一定金額を所得から控除することが可能です。）

会員のメリット

(1) 会員の連携ネットワーク強化支援

在京大使館との連携、関係研究機関等との連携など、ネットワーク構築のご支援をいたします。例えば、在京の大使館等の関係者と連携をとりたいとき、JISTEC が仲介の役割を担当させていただきます。

(3) 研修会・講演会へのご招待

国内外の最先端の研究者等が講演する科学技術文化国際サロン（CST インターナショナルサロン）等にご招待させていただきます。また、JISTEC が研修会を開催する場合、2人まで無料でご参加いただけます。

(2) 会員が迎えておられる外国人研究者等への支援

会員が迎えておられる外国人研究者等の生活スタートアップ支援（*）等のサービスを受けていただくことができます。（*正会員の場合は電話・メールによる情報提供は1年間に10件までは無料、賛助会員の場合は電話・メールによる情報提供は1年間に3件までは無料、それを超える電話・メールと同行サービスは有料。）

(4) 情報提供・PR 等

科学技術国際協力関係の情報等を提供させていただきます。

お問い合わせ先



03-5825-9391



admin@jistec.or.jp

お知らせ



**危機に立つ日本の科学技術
—科学技術で日本の未来を描け—**
定価 1,000 円

JISTEC では、科学技術関係の有識者のご協力をいただき、この度、表記出版物を刊行することとなりました。

ご関心のある方は JISTEC にて販売いたしますので、ご連絡いただけましたら幸いです。

(お問い合わせ先 総務部：03-5825-9391)



**ホームページが
リニューアルされました**

今回のリニューアルでは、ご利用者の皆様により見やすく、より使いやすいウェブサイトを目指し、スマートフォン等端末からも利用しやすくマルチデバイス対応を致しました。

随時最新情報をお届けできるように内容の充実を目指してまいりますので、今後ともよろしくお願い致します。



<http://www.jistec.or.jp>

編集後記

JISTEC は今年度、国際交流事業やサポートメニューの充実などを通じて、会員の皆様、関係者の皆様の一層のご期待やご要望におこたえできるよう、スタッフ一丸となって、事業を推進してまいりたいと考えております。

また、公益社団法人として、科学技術を通じて社会に貢献するため、ウェブサイトや SNS 等を活用し、情報発信にも注力していきたいと考えております。

今回の JISTEC レポートは、以上のような視点からの編集を心掛けたものです。ご寄稿いただきました会員機関、関係機関の皆様には、厚く御礼申し上げます。ご意見、ご要望等がございましたら、是非お聞かせいただければ幸いです。

会員の皆様、関係者の皆様におかれましては、今後とも一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。



JISTEC Report Vol.88

発行日／平成30年6月19日

編集・発行／公益社団法人 科学技術国際交流センター

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町三丁目38番 第5東ビル901号

TEL / 03-5825-9391 (代) FAX / 03-5825-9392

●本誌に関するお問い合わせは、当センターまでお願いします。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。