

編集後記

本年4月からJISTECに勤務し、管理運営している外国人向け宿泊施設のある「筑波研究学園都市」を訪問しました。つくばエクスプレス線つくば駅で下車すると、そこには30年前この地で開催された科学万博に従事した当時に比べると見紛うばかりの成熟した街並みがありました。

折しも有識者が政府に科学技術予算の抜本的拡充を要請したことが、ニュースで報じられました。「現在、我が国の科学技術イノベーションの基礎となる大学や研究開発法人等の国際競争力が低下し、世界大学ランキングで上位を占める大学は激減、論文の引用数も低下している。にもかかわらず、それらを支える科学技術予算は、米国、中国、ドイツ、韓国に比して伸びが少なく、このままでは更なる国際競争力の低下が懸念される。このため、第5期科学技術基本計画の研究開発投資目標は必達である」とのことでした。

国の大計からすると小さなことかもしれません、当センターは外国人研究者にとって一層魅力ある宿泊施設の管理運営に努め、快適な研究環境提供という側面から、科学技術の躍進を支えていかなければならないと決意を新たにしました。(丸岡)

本部事務所の移転について

平成8年度より業務を行ってきました文京区白山から、昨年12月に秋葉原に移転しました。皆様へのご報告が遅くなりましたが、従来にも増しましてご支援を賜りたくよろしくお願ひいたします。



JISTEC Report Vol.86

発行日／平成28年6月15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。

JISTEC Report

卷頭言

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～

TOPICS

科学技術予算の抜本的拡充に関する要請

2016
JUNE
Vol. 86



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～

公益社団法人科学技術国際交流センター会長 相澤 益男

今、世界の人口は72億人に達し、一人当たりのGDPはおよそ1万ドルになるという。1820年はそれぞれ10億人と700ドルに過ぎなかったので、わずか200年の間に、人類は大躍進したことになります。その駆動力は科学技術であり、17世紀の科学革命、18世紀、19世紀、20世紀と3次に渡る産業革命が飛躍的な成長を牽引しました。さて、問題はその先です。“未来の世界”をどう描くのか。“成長の限界”をどう超えるのか。持続可能性を脅かすグローバル課題を回避することもできません。

時代を転換する大きな動きが顕在化してきました。その一つは、「21世紀産業革命」であり、インダストリー4.0、第4次産業革命、情報革命4.0、あるいはソサエティ5.0等、未来を創造する様々な構想が展開されようとしています。もう一つは、先進・新興・途上国を包括的に取り込み、グローバル課題に挑戦する「持続可能な開発」です。これらは相互に不可分であり、さらには国内の取組みとの連携が欠かせません。

2015年は、持続可能な未来に向けて、大きな転換点となりました。9月には、国連総会が「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）（SDGs）」を全会一致で決議。これまで取り組まれてきた「ミレニアム開発目標（MDGs）」とは一線を画し、先進・新興・途上国のそれぞれが2030年までの目標

達成に責任をもってコミットすることが合意されました。持続可能な開発はもはや途上国のためだけではなく、先進国や新興国にとっても未来を切り拓く上での重要な戦略として位置付けられたと理解されます。設定された17の開発目標には、貧困の撲滅、教育、グローバルヘルス、イノベーション、エネルギー・水・食糧、社会インフラ、気候変動等が盛り込まれ、その多くが科学技術・イノベーションと切り離せないことは言うまでもありません。

2015年12月の「気候変動に関するパリ協定」は、先進国、新興国、途上国を巻き込むことに成功。2016年の地球の日には、温室効果ガスの大量排出国である米国と中国をはじめ、100を超える国々が調印しました。2050年の2C目標に向けて、各国はコミットすることが義務づけられることになります。世界は初めて協調路線を歩むことになりました。もちろん最終締結までには紆余曲折はあるでしょうが、世界が一体となってグローバル課題に挑むことは画期的であります。

先進・新興・途上国を問わず世界が挙って「未来の創造」に舵を切りました。問題は日本のグローバルリーダーシップであります。科学技術・イノベーションにおける日本のプレゼンスは年々厳しさを増しています。しかしながら、最近のノーベル賞受賞者は、日本発の科学技術

に留まらず、「グローバル価値の創造」で世界を魅了しています。大村智・北里大特別栄誉教授は、米国メルク社と共同で感染症治療薬イベルメクチンを開発するとともに、貧困に喘ぐアフリカの人々にこの医薬を無償で供与し、年3億人もの感染症患者を救済しました。赤崎、天野、中村3教授は、青色LEDの開発に成功し、新しい原理に基づく白色光の恩恵をすべての人類にもたらしました。当然のことながら、貧困の撲滅に大きく寄与すると期待されます。

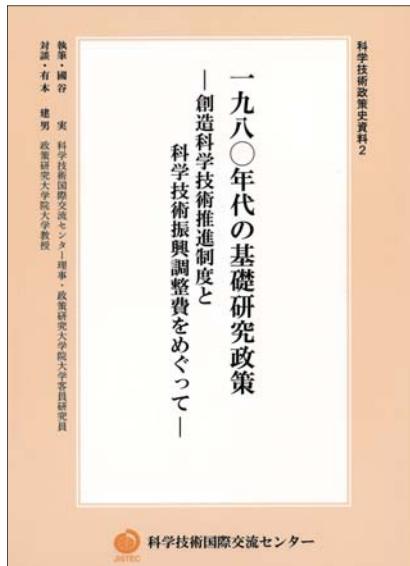
第5期科学技術基本計画には、持続可能性を脅かすグローバル課題に挑戦し、「未来の創造」に貢献する多様な構想が盛り込まれました。世界の動きと一体となって、日本が科学技術・イノベーションのグローバルリーダーシップを発揮することを願って止みません。



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、国立大学协会会长、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。



昭和62年（1987年）から昭和63年（1988年）の日米間における科学技術摩擦問題の経緯を述べた『日米科学技術摩擦をめぐって—ジャパン・アズ・ナンバーワンだった頃—』（2014年刊）に引き続き、科学技術政策史資料シリーズの第2冊目として基礎研究政策が開始された経緯を探る『1980年代の基礎研究政策—創造科学技術推進制度と科学技術振興調整費をめぐって—』（2015年刊）が科学技術国際交流センターから刊行された。本レポートの紙面を借りて簡単な紹介をすることとしたい。

* * *

時期的には、前述の日米科学技術摩擦をさかのぼること約10年、日本において基礎研究政策が初めて開始された経緯を明らかにしようとしたものである。

科学技術政策史資料2

1980年代の基礎研究政策

執筆 科学技術国際交流センター 理事 國谷 実
定価 1,000円（税・送料別）

基礎研究は単に日本において基礎研究が不足していたから進められたというだけでなく、当時の科学技術の状況がどのように認識され、何が足りないと考えられ、その上でどのように政策が展開されたかが明確でない場合には、その歴史的評価を行うことも難しい。本書では偶然的な事件も含めて、基礎研究シフトがどのように進んだかを明らかにしようとしている。

特に、1981年度（昭和56年度）から開始された創造科学技術推進制度（ERATO）と科学技術振興調整費は広く知られている（一方通商産業省でも、同年、次世代産業基盤技術研究開発制度が開始された）。

このうち、創造科学技術推進制度（ERATO）については当時の関係者によりその発案から予算要求、実施に至るまでの顛末が、関係者のインタビューを含め詳細な記録として残されている。

しかし、これと並ぶ重要な基礎研究政策手段である科学技術振興調整費創設の発足の経緯は必ずしも明らかとなっていない。特に、概算要求さえ行われていなかった科学技術振興調整費が年末査定段階で突然認められたこと（財政手続きか

らすれば極めて異常な事態である）、通常国会冒頭の総理の施行政方針演説・大蔵大臣の財政演説で科学技術政策史上初めて基礎研究（特に振興調整費）が大きく取り上げられたがその経緯は不明なところも多い。さらに、現在あまり言及されることのない科学技術関係閣僚連絡会議が当時の科学技術政策の基礎研究シフトに大きな役割を果たしたことも注目されてよいことである。

また行政の内実にわたることであるが、当時の科学技術庁は政策検討の場として基本施策研究会という場を持ち重要施策が検討されていたが、この1981年の基礎研究シフトや科学技術関係閣僚連絡会議の議論をへて、科学技術庁の重要施策の検討は、原子力・宇宙・海洋というビッグプロジェクトの実施機関である官庁から、基礎研究・基盤整備なども含めた広範な科学技術政策を検討する政策官庁への脱皮が図られたという意味でも重要な契機であった。

このような重要な時期である1980年代前半については全体を通じた鳥瞰はまだ示されていない。本書では、科学技術関係閣僚連絡会議と科学技術振興調整費を中心に、創造科学技術推進制度や流動

Contents

特集 | 著書紹介

- 03 1980年代の基礎研究政策
- 04 原子力政策への提言シリーズ①②
- 05 科学技術政策の歴史的展開

TOPICS

- 06 科学技術予算の抜本的拡充に関する要請

新規事業

- 07 「さくらサイエンスプラン」&「さくらサイエンスクラブ」
- 08 JENESYS 2.0
- 09 外国人研究者等のための遠隔生活支援
- 10 あの頃のこと、今のこと（小田公彦専務理事）
- 10 NEWS 日中女性科学者シンポジウム
- 11 NEWS CSTインターナショナルサロン

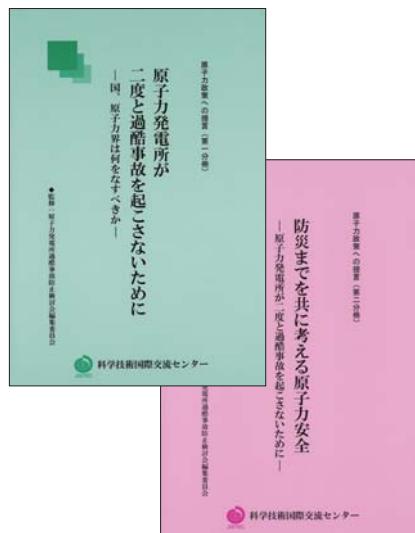
研究員制度についても触れながら、1980年代前半の基礎研究政策に関する俯瞰的状況を述べている。さらにこれらの歴史的な動向が、冒頭に述べた1980年代後半における日米科学技術摩擦への対応にも大きな影響を与えており、両者を一体として眺めることにより日本の科学技術政策の全体展望が開けて来るものと思

う。

本研究は新技術振興渡辺記念会の25年度及び26年度の研究助成テーマ「科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」のための歴史的研究」、「科学技術政策史のための行政内部資料等の収集整理とその活用に関する調査」の成果を取りまとめさせて頂いたもので

ある。

取りまとめにあたっては、当時の多くの関係者へのインタビューが行われるとともに、現在入手困難な行政資料も参考にされている。インタビュー及び資料提供などにご協力いただいた多くの方々に深甚の感謝を申し上げる次第である。



福島の第一原子力発電所事故が発生してすでに5年が経った。事故発生後1年程度で、国会、政府、民間、そして東京電力自ら、それぞれの立場で事故調査報告書がまとめられ、公表された。ところがこの年に立場が全く違うユニークな検討会「原子力発電所過酷事故防止検討会」が、阿部博之元総合科学技術会議議員・元東北大学総長の呼びかけで設立され、新技術振興渡辺記念会の委託を受けて技術同友会の事務局機能のもと活動を開始した。JISTECはその趣旨に賛同し、2年目以降引き続き同記念会の委託を受けて技術同友会に代わっての事務局を務めてきている。阿部呼びかけ人は、原子力にかかわった経験はないものの、機械学会所属の科学者として、なぜ過酷事故を防止できなかったのかを、科学者の責任としても深く考察すべきと考えて、このよ

原子力政策への提言シリーズ

- ①原子力発電所が二度と過酷事故を起こさないために
- ②防災までを共に考える原子力安全

監修 原子力発電所過酷事故防止検討会 編集委員会

定価 各1,000円(税・送料別)

うな行動をとったものである。原子力安全や推進に係わってきた科学者にとって過酷事故の原因の解明は責務である。本検討会は、事故の反省に立つ強い責任感を持ち、これから原子力安全のために生涯を捧げたいと考えている科学者の集まりである。3年余りの成果を世に出し、「今、原子力関係者に、改めて原子力再生のためには、福島第一原子力発電所事故を原点として、それそれがなすべきことを再度熟慮して行動して頂きたく、……。また、専門家に限らず、多くの方々にはご一読されて原子力の安全確保に関する取り組みをご理解いただき、原子力に目を向ける参考として……。」頂くことを願いつつ、批判も含めて、世に問うものである。本検討会の目的を達成するためには、ステイクホルダーやオピニオニリーダーに耳を傾けてもらう必要があり、そのためには認知度を高めるのが重要で、市販として出版する選択肢が効果的と判断したものである。

原子力政策への提言シリーズとして、第一～第三分冊まで計画されており、下記の通り、現在第二分冊まで出版されて

いる。

①第一分冊「原子力発電所が二度と過酷事故を起こさないために、一国、原子力界は何をなすべきか」は、世界の評価に耐える、原子力発電所の安全工学の再構築を目指したものである。すなわち、原子力発電所の過酷事故を防ぐ考え方を示している。

【推薦の言葉】この本を是非とも原子力発電の安全確保、特に過酷事故防止に真剣に立ち向かう技術者、工学者、事業関係者、規制当局者諸氏に読んでもらいたい。著者等は過去数十年にわたり、原子力が人類社会に果たすべき重要性を深く認識し、原子力技術、工学の発展に全力を捧げてきた。福島原発事故の深い反省を踏まえ、技術、工学の両面から原因を究明し、原発過酷事故が二度と起らぬよう、知識と経験の限りを尽くして、具体的提言をしている。(松浦祥次郎(一社)原子力安全推進協会代表)

②第二分冊「防災までを共に考える原子力安全—原子力発電所が二度と過酷事故を起こさないためにー」は、第一分



冊の提言を具体化するステップであり、リスクに着目した(1)リスクに基づき、ソフトウェア一面を重視した原子力安全の具体策、(2)関係者や市民と共に原子力防災のリスクまで考え、理解を深める」なる2課題について深く考察している。

【推薦の言葉】福島原発事故への深い反省から、原発過酷事故再発防止を目的

に技術・工学的検討を究め、提言(第一分冊)を先に発した著者達が、「過酷事故のリスクは零ではない」との冷徹な観点からその防災・減災に再提言(第二分冊)を発した。社会的規模の過酷事故に対して住民と社会を効果的に護るには、一貫した統合リスク評価に基づく事業者・住民・社会の総合的協働構造の設計と構築が必須と強く主張

している。全関係者の深慮と実践を促したい。(松浦祥次郎(一社)原子力安全推進協会代表)

なお、出版に当たり、編集委員会を設置した。齋藤伸三元原子力委員会委員長代理を委員長に、宮野廣法政大学客員教授を委員長代理になっていただき、多大の知と労力を提供していただいた。

ここに謝辞を申し上げる。



日本の科学技術政策については、近年、多くの大学や研究機関で精力的に歴史研究が行われている。科学技術国際交流センター(JISTEC)においても、様々な機会に調査研究を実施し、その成果の一部を「科学技術政策史資料シリーズ」として刊行しているところである。このような中で、第2次世界大戦後の米国と欧州の科学技術政策の歴史的展開を知ることは、我が国の科学技術政策——過去だけではなく、将来も含め——を理解する上でも極めて重要な意義がある。

周知のように、大戦後の米国の科学技術政策の歴史的展開の原点となったのは、(大戦時の科学研究局長) Vannevar Bushの報告書「Science: the endless Frontier」である。Bushの報告書がそ

国際科学技術政策史資料1

科学技術政策の歴史的展開

—米国および欧州連合(EU)の科学政策を振り返る—

編著者 科学技術国際交流センター 上席客員調査研究員 岩橋 理彦

定 価 各2,000円(税・送料別)

の後の米国、欧州、そして、我が国の科学技術政策にいかに大きな影響を与えたかを振り返ってみることは大きな意味がある。

このような観点に立ち、まず、米国建国以来の政府と科学技術の関係とその変化を概観し、その後、Bushが登場してからの大戦時の戦時研究開発体制の成果を踏まえて構築された米国の科学技術政策と、大戦後の欧州の経済社会の復興の過程で設立された欧州共同体の科学技術政策の歴史を時系列的に追ってみることが本書の主眼目となっている。

さらに、歴史的な発展の過程で、科学技術政策の展開の中で、科学技術政策を巡って種々の議論があった課題(科学と技術、科学技術と社会、科学技術と政治、科学技術政策の形成過程、技術評価、産学連携、科学技術と国際関係、科学技術政策から科学技術・イノベーション政策へ、研究開発のモデル等)について、(主として中心となった米国の議論の)経緯を詳細に振り返り、平行的に欧州共同体ではどのような議論と政策が展開されて

きたのかを、たどることにより政策の展開を明らかにしている。

ちなみに、欧州には科学技術の大國として、英、独、仏、伊等々、近代の自然科学及び技術の発展を牽引してきた科学と技術の先進国があり、欧州の科学技術政策については、これらの諸国について個々に記載するのが通例である。しかし一方で、欧州共同体の側からの視点で欧州における科学技術政策の歴史的展開を見てみたらどうなるのかという新しい視点を本書では取りあげている。

著者(JISTEC上席客員調査研究員)は永年科学技術行政に携わり、米国留学と欧州連合日本政府代表部勤務を経て、豊富な資料と鋭い洞察によって米国及び欧州における科学技術政策の歴史的展開を分析している。著者の触れた今や入手の難しい資料がビビッドな歴史を語りかけてくれる。科学技術政策の科学的な分析が大きな課題となっている今日、本書は必須の武器となる筈である。

科学技術予算の抜本的拡充に関する要請

第5期科学技術基本計画の目標（政府研究開発投資の総額約26兆円）達成に向け科学技術予算の抜本的拡充を図るべく、尾身幸次元財務大臣ら22人の有識者が、4月19日、総理大臣官邸で、安倍晋三総理に対し要請文を提出した。これは、尾身元財務大臣、有馬元文部大臣、五神東大総長、安西日本学術振興会理事長の呼びかけのもと、榎原日本経済団体連合会会長を始め3経済団体の産業界代表、山中、利根川、野依、田中、天野の5ノーベル賞受賞者、里見国立大学協会理事長等の5学術界代表、松本理化学研究所理事長や浜口JST理事長等の5国立研究開発法人代表が賛同して、具体的な行動に移したものである。

この中では、平成28年度補正予算に科学技術関係予算に5千億円超を確保すること等具体的な提案を行っている。

参考 「科学技術予算の抜本的拡充に関する要請」の参加者名簿

尾身 幸次 元財務大臣、STSフォーラム理事長
 有馬 朗人 元文部科学大臣、元東京大学総長
 五神 真 東京大学総長
 安西 祐一郎 日本学術振興会理事長
 榎原 定征 日本経済団体連合会会長
 小林 喜光 経済同友会代表幹事、産業競争力懇談会理事長
 久貝 韶 日本商工会議所常務理事（三村明夫会頭代理）
 利根川 進 (1987年ノーベル生理学・医学賞受賞)
 野依 良治 (2001年ノーベル化学賞受賞)
 田中 耕一 (2002年ノーベル化学賞受賞)
 山中 伸弥 (2012年ノーベル生理学・医学賞受賞)
 天野 浩 (2014年ノーベル物理学賞受賞)
 大西 隆 日本学術会議会長、豊橋技術科学大学長
 里見 進 国立大学協会会長、東北大学総長
 清原 正義 公立大学協会会長、兵庫県立大学長
 楠見 晴重 日本私立大学団体連合会副会長、関西大学学長（清家 篤会頭代理）
 谷口 功 国立高等専門学校機構理事長
 松本 紘 理化学研究所理事長、国立研究開発法人協議会会長
 橋本 和仁 物質・材料研究機構理事長
 中鉢 良治 産業技術総合研究所理事長
 濱口 道成 科学技術振興機構理事長
 宮本 昭彦 新エネルギー・産業技術総合開発機構副理事長（古川 一夫 理事長代理）

科学技術予算の抜本的拡充に関する要請

今や我が国の科学技術イノベーションは危機的状況にある。

科学技術イノベーションの基盤となる大学や国立研究開発法人等の国際競争力は低下し、世界大学ランキングの上位を占める日本の大学数は激減している。ほぼ毎年のようにノーベル賞受賞者は輩出されているが、これは殆どが過去20～30年前の研究成果の賜物であり、将来を見据えた場合、我が国の科学技術の現状には大いに憂いを抱かざるを得ない。質の高い研究論文の数も、ここ十年間で中国は8位から2位に躍進する一方、我が国は4位から8位に下落し、逆転を許した。今や、インドやASEAN諸国にも抜かれてしまうおそれがある。

さらに、こうした大学や研究を支える科学技術投資は、近年、中国や韓国はもとより、欧米先進国までもが投資を大幅に増やす中、我が国は殆ど増加していない。この結果、我が国は世界の一流研究者が集う研究拠点やネットワークの対象から外れてしまうなど、もはや研究者にとって魅力的な国でなくなりつつあるという危機的状況にある。

資源の乏しい我が国が、今日、世界の先進国としての地位を築けたのは、科学技術すなわち頭脳という我が国唯一の強みがあり、それを存分に活用したからこそである。現在の状況を放置すれば、我が国は科学技術先進国としての地位を失うだけではなく、将来の経済や産業の競争力が低下し、世界の一流国から三流国に成り下がってしまうことが強く懸念される。

立て直しの時期は今をおいて他にはない。今こそ科学技術基本法を策定した際の理念に立ち返り、これから百年先の将来を見据えて、科学技術イノベーションで立国する国に変えていくため、政治の強いリーダーシップにより、政府の科学技術関係予算を抜本的に拡充していくべきである。まずは、第5期科学技術基本計画を単なる計画に終わらせるのを防ぐため、本計画で掲げられた特に次の項目を確実に実行することを強く要請する。

- 政府研究開発投資の総額約26兆円の達成に向けて、平成28年度補正予算を編成する場合には、科学技術関係予算に5千億円超を措置すること。その上で、平成29年度以降については、科学技術関係予算を概算要求におけるシーリングの対象外又は別枠として設定することなどにより、毎年度の政府予算において対前年度比約8%増（3～4千億円の増額）を確実に実現すること
- 基礎研究から事業化・産業化に至るまで、産学官連携を一層深化・拡大すること
- 常勤研究者の確保や若手研究者の活躍促進など、人材育成を大幅に強化すること

これにより、世界一の研究成果が絶え間なく生まれ、安倍政権が掲げるGDP6百兆円等の実現や、今後50年間でさらに30名程度のノーベル賞受賞者の輩出等が期待される。

一億総活躍社会の実現に向けて、成長戦略の一環たる科学技術イノベーションの抜本的強化は必要不可欠であるとの認識の下、我々は強く要請するものである。

内閣総理大臣 安倍 晋三 殿
 平成二十八年四月十九日

「さくらサイエンスプラン」& 「さくらサイエンスクラブ」

JISTEC では平成 27 年度より、国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) 中國総合研究交流センターが実施する日本・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を始め、また、その参加者をメンバーとした同窓会活動「さくらサイエンスクラブ」の運営事務局業務を請け負っている。

(1) さくらサイエンスプラン

平成 27 年度は「企画活動コース」において 2 回の活動を実施した。

初回

平成 27 年度第 2 回公募における採択

【招へい期間】2015 年 8 月 3 日 (月) ~ 8 月 9 日 (日)

【招へい者】中国の高校教職員 15 名

【主な訪問先】文部科学省、横浜市立みなと総合高等学校、東京都立戸山高校、早稲田大学理工学術院、創造性の育成塾、日本科学未来館

【活動報告】「科学技術・理数教育の促進と科学技術人材の育成」をテーマとして、中国より若手高校教職員 15 名を招へいした。初日は北京からのフライトが大幅に遅れ、21:40 に羽田着の予定が深夜 1 時過ぎの到着となつたが、疲れを感じさせることなく、翌日 (正確には当日) 朝から予定されていた文部科学省訪問では

日中の教育システムの違いや科学技術行政における人材育成、また両国それぞれの特長について活発な意見公開が行われた。ディスカッションそのものも有意義だったが、本国の教育部に相当する文部科学省の中に入り、行政官や行政現場の担当者と直に交流を持てたことが非常に得難い機会であると感激の様子だった。同時に実施されていた「さくらサイエンスハイスクールプログラム」との合同プログラムでは、日本科学未来館で毛利宇宙飛行士の講演、また東京都立戸山高校で行われたノーベル賞受賞者天野浩教授の講演会にも参加した。日本の科学技術の最先端を先導する世界的著名人の言葉に直に触れたことが大いに刺激になったようで、日本の教育制度に対する理解と関心が深くなったとのこと。その他、横浜市立みなと総合高等学校への訪問、富士カーム人材開発センター富士研修所で行われた「創造性育成塾」への参加、早稲田大学訪問など、テーマに沿った交流活動を行つた。交流活動外では、特に日本の食事を楽しんでいる様子が伺えた。滞在中は一般的な和定食やすき焼き、焼き鳥、天麩羅やお弁当、ちゃんこ鍋といった日本食を経験してもらつたが、皆一様に「日本の料理は塩味が強いが風味が豊かでとても美味しい」という感想をもらった。

2回目

平成 27 年度第 3 回公募における採択

【招へい期間】2015 年 12 月 7 日 (月) ~ 12 月 13 日 (日)

【招へい者】中国の大学教職員 13 名

【主な訪問先】文部科学省、中小企業基盤機構、電気通信大学産学官連携センター、



▲筑波大学副学長表敬訪問

筑波大学、産業技術総合研究所、防災科学技術研究所、日本科学未来館

【活動報告】「日中における大学および研究機関間の相互連携による研究促進と科学技術人材の育成」をテーマに中国の大学教職員 13 名を招へいした。20 代 ~ 30 代の女性が 8 名を占める華やぎエネルギーに溢れた訪日団である。中国の大学では産学連携とイノベーション活動に力を入れており、中小企業基盤機構や電気通信大学産学官連携センターの訪問では非常に活発な意見交換が行われた。また、本回では筑波研究学園都市の見学を取り入れ、産業技術総合研究所では中国研究者によるプレゼンテーションと交流、同研究所のサイエンススクエアでは研究成果とイノベーションに関する展示を興味深く見て回った。中でもアザラシ型の癒しロボット「パロ」は大人気でなかなかその場を離れられないほどであった。筑波大学ではキャロライン・ベントン副学長を表敬訪問し、国際交流や共同研究の状況と展望について意見交換が行われた。防災科学技術研究所においては様々な研究施設を見学し、シミュレーターによる地震動も体験した。若い女性が多かったことから、隙間をぬっての買い物も貴重な時間だったようである。初めての日本にも関わらず、IT 情報化時代よろしく、スマートフォンを駆使して目当てのお店を探し出すなど、全ての活動においてアクティブな訪日団だった。



▲文部科学省での意見交換の様子 (初等中等教育段階における理数教育について)

(2) さくらサイエンスクラブ

上述の「さくらサイエンスプラン」においてはアジア地域各国から多数の青少年が短期招へいされている。そこで参加者の同窓会活動の場として「さくらサイエンスクラブ」が設立された。JISTECは運営事務局業務を請け負い、会員同士の相互交流の場として「さくらサイエンスクラブ」のホームページを企画、制作し、また、会員のみがアクセスできる掲示板の運用、管理を実施しながら同窓生の交流活動を支援している。



JENESYS^{2.0}

韓国高校生先端技術および 被災地文化体験・交流プログラム

実施期間 2015年8月1日(土)～8月10日(月)

主 催 公益財団法人日韓文化交流基金 (JKCF)

運 営 公益社団法人科学技術国際交流センター (JISTEC)

協 力 科学技術創意振興財団 (KOFAC)

本事業は、安倍総理のイニシアティブのもと2013年3月から実施されている国際交流事業JENESYS2.0の一環である。

JISTECは「先端技術を育む国民性・文化への相互理解」をメインテーマに掲げ、韓国から理工系志望の高校生29名(他に引率者3名)を招へいした。被災地及び研究施設等の訪問を通じて交流を深めることにより、日韓相互の文化、伝統の広い理解と相互交流の促進を期待して、東日本大震災の被災地岩手県の大学生(岩手大学)、高校生(花巻南高等学校)をはじめとする地域の方々との交流や「さんさ踊り」、世界遺産平泉といった伝統文化的体験、つくば研究学園都市の様々な先端的科学技術研究施設の見学、また、東

京の現在と伝統文化体験等、盛り沢山のプログラムを実施した。

プログラムの企画・立案から実施に至るまで、関係機関の方々には多くのご協力をいただいた。特に、被災地岩手県の方々には達増知事とお会いする機会を設けていただきなど、心のこもったおもてなしをうけた。また、各研究機関においても、「こんなに盛り上がった見学は近年になかった。」とのお言葉をいただいた。

花巻南高等学校との交流では、若い年頃の気恥ずかしさも手伝ってか、はじめはなかなか会話がはずまなかつたようだが、すぐに打ち解けて日本語、韓国語、英語を交えて交流していた。2時間という限られた時間でも親しくなるには十分だったようだが、話が弾み、交流が佳境

に入った頃に終了となってしまい、名残惜しそうにバスに乗り、姿が見えなくなるまで手を振り合う姿があった。

アンケート調査を見ると、韓国高校生、岩手大学、花巻南高等学校とも、プログラム終了後もメール等のやりとりを継続している者が相当数ある。本プログラムをきっかけにした交流の輪が広がることに期待したい。

今回招へいした高校生は、主に理数系専攻であった。訪問した研究機関や岩手県科学LC室でのレクチャーでは、真剣かつ積極的にレクチャーを「傾聴」する生徒たちの態度に、講師の方々も「思わず力が入る」といった様子だった。質問が多く出され、予定時間をオーバーすることもたびたびであった。

また、韓国からの研究員や留学生との意見交換の場も何度か設定できたが、日本での研究や生活のこと、日本での研究、留学の方法など具体的な質問が多くなっていた。将来のキャリア形成の選択肢

として日本が大きく位置付けられたようである。

終了後のアンケートでは、「さんさ踊り」について、世代を越えて伝統文化を共有、伝承する姿に感銘を受けたという感想が多く寄せられている。我が国の伝統文化そのものの発信力と文化的価値の素晴らしさを、我々日本人自身も再認識すべきではないだろうか。

本プログラムに関わってくださった方々からは、「グローバルとローカルの若い世代の交流」に対する強い要望を数多くいただいた。今後の課題として取り組んでいきたい。



プログラムや活動の様子をおさめた写真はJISTEC HPに掲載：

<http://www.jistec.or.jp/exchange/jenesys2.html>



▲達増岩手県知事と



▲花巻南高校にて(花巻南高校生との“わんこそば大会”はH27.8.5の岩手日日および岩手日報に写真入りで報じられた)

外国人研究者等のための遠隔生活支援

公益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研究者の交流促進や支援援助成などを目的として、平成2年に設立された組織です。

設立以降、国際的な研究環境の促進に貢献するための主要な活動の一つとして、茨城県つくば市を中心に、外国人研究者やそのご家族を対象に、来日に伴う様々な手続きから緊急時の対応まで細やかな生活支援事業を実施してまいりました。また、受入機関の支援体制やニーズを調査し、受入機関の担当部局やホスト研究者等の負担を軽減するための方策について検討を重ねてきました。

そして、JISTECでは、外国人滞在者の生活支援に対するニーズを踏まえ、小規模事業者に対し次のような試験的サービスを開始いたしました。

生活支援友の会 “One Stop Support Club”

低コストの支援環境整備

- 生活支援の専門スタッフが、英語による情報照会や生活相談等に応じます。
- これから訪日される外国人研究者へのメール等による具体的コンサルテーションを行います。
- 震災時等において、メール等による英語連絡を行なっています。
- 機関ご所在の地域近隣について生活支援情報を調査し、有益なデータを「遠隔支援DB」に追加・更新いたします(現在、東京西部エリアについて提供)。

(年会費 10万円)



オプショナルサービス

日本エマージェンシーアシスタンス株式会社 (EAJ) 及び損保ジャパン日本興亜と提携し、次のサービスが利用可能となります。

①インバウンド医療アシスタンスサービス (EAJ)

センターでの24時間、365日体制で緊急時(病気・ケガ)における医療機関受診のサポートを英語・中国語・日本語で行います。(年会費、サポート料が必要となります)

②外国人研究者等総合保険制度

キャッシュレス治療が可能になります。(別途、保険料が必要となります)



あの頃のこと、今のこと

専務理事 小田 公彦

平成27年6月より専務理事に就任した小田公彦です。

自己紹介も兼ねて、当法人との関わりから緒言したいと思います。当法人は平成2年11月に設立されましたが、そのきっかけは数年前から日本の対米貿易黒字の拡大に対する米側の不満の増大、いわゆる日米貿易摩擦の勃発でした。科学技術分野でも、基礎研究ただ乗り論特に日米研究者交流の不均衡是正や知財の不公平改善について日米政府間で協議が行われていました。小生が、3年間に亘る在ポン西独日本国大使館1等書記官の勤務から帰国して科学技術庁に復帰したころ、平成元年3月には、研究振興局の総括補佐として、外国人研究者の日本滞在支援のためにつくば宿舎の整備や交流支援、基礎的研究の支援を明確に規定した新技術事業団（その後他法人と統合して科学技術振興機構JST）法の改正法案を国会に提出する準備中でした。まさにてんやわんやの忙しさでした。JSTだけでは、外国人宿舎の建設はできても、施設

の管理運営や、家族まで含めた生活者の支援にまで手厚く行う体制を整備するのには無理であることは分かっていましたので、茨城県つくば市や研究交流センターの協力も得て官民力合わせて当法人が会員組織の社団法人として発足することになりました。小生自身は、国会で法案が成立した後の7月の人事異動で、基礎研究のインフラ整備担当の大型放射光施設整備推進室長になり、その後建設着工予算の獲得、高輝度放射光運営財団

法人の設立に尽力していましたので、当法人の設立には直接かかわらなかったのですが、当時の科学技術庁の2大テーマで、ある意味ライバルでしたのでその成否は大変気になっていました。その後発展や苦難の時代を生き抜き25年が経過しており、今後存立環境としては厳しい時代に入った当法人の経営を任せ、大いに因縁を感じていますし、今までの経験を生かし下記の通り愛着と理念をもつて職務を遂行したいと思っております。

1. 持続的成長を目指して公益性を追求した安定的な経営を行うこと

会員・会費の増加、出特に管理部門を減じ入りを増すに徹する。
東京事務所を、白山から秋葉原に移転。

2. 既存事業の効率性を追求し、競争優位性を確保する

3. 新規公益事業に果敢に挑戦し、グローバル化時代に対応していく

JSTのさくらサイエンス関連事業（プラン、クラブ）を基幹に。
当法人の事業成果を出版し、世間の認知度を高める等の活動強化。

4. 筑波の事業は基幹として本部事務局との一体性、アクセスの改善

5. 職員スタッフは財産として必要、人材確保と職場環境の整備を図る

NEWS

日中女性科学者シンポジウム

2016年4月5日、芦田基金の後援により、日中女性科学者シンポジウムに参加する中国の方新 中国科学院大学公共政策・管理学院院長（前中国科学院副書記）を代表とする女性科学者たちが5日夜、衆院議長公邸で開かれた歓迎パーティーで、大島理森衆議院議長、馳浩文部科学大臣、島尻安伊子科学技術政策担当大臣、高村正彦自民党副総裁、山東昭子参議院議員、程永華駐日本国大使、濱口道成科学技術振興機構理事長ら政界、学界の方々と歓談した。

日中女性科学者の交流は、日中国交回復20周年を記念して1992年に日中両国の女性研究者が男女共同参画のあり方や、女性科学者の社会活動への積極的参加、科学技術の進め方について議論し、政策提言につなげていくための交流事業として北京で開かれたのが始まりで今回が5回目となる。

大島衆議院議長は歓迎の挨拶の中で「日本は女性科学者の発展を非常に重視しており、新たに発表された第5期科学技術基本計画では女性の科学技術分野における活躍度アップを重視している。今回のシンポジウムの成功を期待すると共に、中日両国の女性科学者の交流がさらに緊密なものになり、共に手を取合って進歩していくことを望んでいる」と語った。懇談会では、大島議長をはじめとする日本側要人と中国の女性研究者たちが親しく話し合う輪が会場のあちこちにでき交流を深めた。



▲山東議員と日中の女性研究者

JISTECではJST国際科学技術部と在京科学技術ディプロマティックサークル(S&TDC)の協力をいただき、会員企業の皆さまや関係者の方々をお招きし、サロン形式の講演・交流会を開催しています。内外の要職に就かれる方にハイレベルで興味深い話題を提供いただき、参加者の皆さまの意見交換と情報収集の場として本会をお役立ていただいています。



■開催履歴と今後の予定

第1回 2007年1月25日

- 講演1 • 國際協力における日本學術會議の役割
日本學術會議會長 金澤一郎
講演2 • 無

第2回 2007年4月23日

- 講演1 • イノベーション25
内閣府特別顧問 黒川清
講演2 • Nation's pride
フランス大使館 ジャン・ルイ・アルマン参事官

第3回 2007年10月31日

- 講演1 • 日本の経済成長戦略と産業競争力強化
日立製作所特別顧問 桑原洋
講演2 • Germany -Image and Reality- Reality and Complexity
ドイツ大使館 トーマス・シュレーダ参事官

第4回 2008年3月12日

- 講演1 • 科学技術政策のグローバリゼーション
元東京工業大学学長 相澤益男
講演2 • The European Research Area
欧州連合 フィリップ ド・タクシー・デュ・ポエット科学技術部部長

第5回 2008年5月22日

- 講演1 • ESPRC最高責任者 ディビット・デルビー(英國大使館主催)
講演2 • 無(英國大使館主催)

第6回 2008年6月12日

- 講演1 • ITERプロジェクトの現状
ITER国際核融合エネルギー機構長 池田要
講演2 • The Other Genome Project
米国国立科学財団 マチ・ディルワース所長

第7回 2008年11月25日

- 講演1 • 日本の大企業におけるオープン・イノベーションの実態と課題
東北大学大学院工学研究科 教授 長平彰夫
講演2 • Science and Technology in the Czech Republic
チェコ共和国大使館 経済・商務部顧問 フランチシェク・トロヤーチェク氏

第8回 2009年6月17日

- 講演1 • ネットワーク オブ エクセレンス フォ イノベーション
科学技術振興機構 研究開発戦略センター長 吉川弘之
講演2 • Swiss Science Policy
スイス大使館 科学技術官 フェリックス・メスナー工学博士

第9回 2009年9月15日

- 講演1 • 社会のための科学技術 -水の再利用を例として-
国立環境研究所 理事長 大垣眞一郎
講演2 • Canadian Institute of Health Research
カナダ衛生研究所 アラナ・ユール氏

第10回 2010年11月22日

- 講演1 • 人間と自然環境の関係を再構築する -里山イニシアティブ
国連大学 副学長 武内和彦
講演2 • South Africa's Science, Technology and Innovation
南アフリカ大使館 セシル・マソカ科学技術担当公使

第11回 2011年7月6日

- 講演1 • 福島原子力発電所事故の対応における科学者の役割
科学技術振興機構 研究開発戦略センター長 吉川弘之
講演2 • 科学技術振興機構における東日本大震災への主な取り組み
科学技術振興機構 本部長(国際担当) 高松明

第12回 2013年10月11日

- 講演1 • 原子力平和利用と Millennium Development Goal
IAEA事務局長 天野之弥
講演2 • 無

第13回 2015年6月22日

- 講演1 • 日本は資源大国になれるか-国産レアアースを求めて
東京大学大学院工学系研究科 エネルギー・資源フロンティアセンター教授、海洋研究開発機構 招聘上席研究員 加藤泰浩
講演2 • 東芝研究開発センターの研究開発マネジメントの紹介
株式会社東芝 研究開発センター 研究企画部 部長 兼経営変革上席エキスパート 内古閑修一

第14回 2016年1月25日

- 講演1 • 日本の宇宙政策の現状と展望
内閣府 宇宙審議官 宇宙戦略室長 小宮義則
講演2 • 日本を追い抜いた中国の科学技術
科学技術振興機構 特別顧問 沖村憲樹

第15回 2016年7月13日(予定)

- 講演1 • 新ODA大綱(開発協力大綱)と科学技術外交
科学技術振興機構 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム 運営統括 薬師寺泰蔵
講演2 • 重粒子線がん治療の現状と将来展望
国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所 重粒子医科学センター長 鎌田正