



国際交流基金日米センター  
日米知識人交流事業(派遣)

2017-2019

報告/  
座談会

# 未来を拓く テクノロジーを軸とした 国際交流

～日米イスラエルの専門家交流を通じて～

Cybersecurity

Autonomous Driving

Artificial Intelligence

Agricultural Technology



## 日米知識人交流事業(派遣)概要

国際交流基金日米センター(CGP)では、多様なエスニシティで構成されるアメリカ社会との交流・相互理解を促進するため、エスニシティに焦点をあてた「日米知識人交流事業」を展開しています。日米知識人のネットワークの形成を目的に、米国の多様なエスニック・コミュニティのリーダーを日本に招く「招へい事業」と、日本人専門家を米国に短期間派遣する「派遣事業」の2つのプログラムを実施しています。

「派遣事業」においては、米国のユダヤ系コミュニティを代表する非営利団体である米国ユダヤ人協会(American Jewish

Committee: 略称、AJC)や日系人コミュニティを代表する米日カウンシル(U.S.-Japan Council:略称、USJC)等との連携のもと、平成29(2017)年度より事業を開始しました。毎年テーマに沿った日本人をCGPが派遣し、AJCが選考した米国人やイスラエル人の専門家とともに、米国内の数都市を約1週間の日程で巡りながら、講演会やシンポジウムに参加することで、専門家間のネットワーク形成をはかると同時に、米国内における日本理解の促進を目的に実施してきました。

### 挨拶



柄 博子

国際交流基金理事／  
日米センター所長代行

国際交流基金日米センター(CGP)は、国際社会が直面する重要な共通課題を解決するため、日米両国が世界の人々とともに知恵を出し合い、協力していく必要があるという考えから、1991年に国際交流基金の中に設立されました。これまで約30年にわたり、現代社会が直面する様々な課題について、日米双方で意見交換を進め、課題の解決に向けた専門家間の研究対話を支援するとともに、フェローシップを通じた研究者支援や、日米双方における相手国理解の深化に向けたセミナー開催などを通して、日米関係の緊密化に取り組んできました。

日米知識人交流事業の派遣事業は、これまで、「サイバーセキュリティ」「自動運転技術」「人工知能(AI)」「農業テクノロジー」といった、科学技術分野をメインテーマとし、CGPはその分野で活躍する日本人専門家を米国に派遣してまいりました。各地のイベントでは、これらの分野における国際連携のあり方、テクノロジーの国際比較や未来について、また、少子高齢化や過疎化をはじめとした社会課題を解決する手段としてのテクノロジーなど多岐にわたるディスカッションの場が設けられ、米国内の聴衆たちの関心を集めました。令和2(2020)年度は、世界

的な新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、国境を超える人の往来が難しくなったため、過去に参加した日本人専門家4名に集まっていたいただき、座談会を開催しました。この報告書は、過去の派遣事業のふりかえりと、その座談会の内容をまとめたものです。

事業を参加者と共にふりかえることで、世界における日本の科学技術の存在感や可能性を感じ取ることができました。また、それぞれのお話から、国の文化的背景や文化的要素が技術開発や科学技術の社会受容にも大きな影響を与えていることを学ぶことができ、CGP事業の今後の展開を考えていくうえでも大変有意義な機会となりました。科学技術と今後の国際交流に関して示唆に富む内容となっておりますので、是非、多くの方々に本報告書をお読みいただければ幸いです。

最後になりましたが、本事業にご参加いただいた専門家の皆様、事業実施にご尽力賜りました、共催団体の米国ユダヤ人協会、米日カウンシルの関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

## 第1回事業

(平成29/2017年度)



派遣専門家

### 松原 実穂子氏

(NTTチーフ・サイバーセキュリティ・ストラテジスト)

※肩書は2020年12月時点のものを使用しています。

テーマ

### 『サイバーセキュリティ』

イベント情報

日時	イベント名	派遣地域	会場名
2018年 2月5日	U.S., Japan, and Israel Innovation Summit	シリコンバレー	Plug & Play Tech Center
2月6日	U.S.-Japan-Israel on the Global Stage: Opportunities for the Olympic and Paralympic Games	ロサンゼルス	全米日系人 博物館
2月8日	Seattle - Tokyo - Tel Aviv Innovation, Cyber-Security, and the 2020 Tokyo Olympic Games	シアトル	在シアトル 総領事公邸
2月9日	Cybersecurity and Trilateral Relations on the Global Stage: U.S. - Japan - Israel	シカゴ	Kirkland & Ellis LLP

※シカゴは悪天候のため急遽中止となった

他の登壇者

#### Mr. Assaf Marco

Cybersecurity & Homeland Security Specialist,  
Israeli Economic Trade Mission in Tokyo

#### Dr. Rex Hughes

Co-director of the Cyber Innovation Network, The University of Cambridge

#### Mr. Jack Weiss

Co-founder and President, BlueLine Grid, Inc.

#### 略歴

早稲田大学卒業後、防衛省で9年間勤務。フルブライト奨学金により米ジョンズ・ホプキンス大学高等国際問題研究大学院で修士号取得。その後、米シンクタンク、パシフィックフォーラムCSIS(現パシフィックフォーラム)研究員などを経て現職。国内外で政府、シンクタンクとの意見交換やブログ、カンファレンスを通じた情報発信と提言に取り組む。  
著書に『サイバーセキュリティ組織を脅威から守る戦略・人材・インテリジェンス』(新潮社)。



## 第2回事業

(平成30/2018年度)



派遣専門家

### 川端 由美氏

(自動車・環境ジャーナリスト、日本外国特派員協会会員)

テーマ

### 『自動運転技術と次世代の自動車産業』

イベント情報

日時	イベント名	派遣地域	会場名
2018年 10月16日	Panel on Trilateral Cooperation in Auto Technology	シカゴ	Conference Center
10月16日	Nerenberg ACCESS Annual Event featuring API* Panel	シカゴ	The 1871 Tech Center
10月17日	Going Global: The Future of Auto Tech - Opportunities for U.S.-Japan-Israel Cooperation	ニューヨーク	Japan Society

※API:AJCアジア太平洋研究所

他の登壇者

#### Mr. Ben Rabinowitz

Founder & Managing Partner of Amity, Israeli VC firm

#### Mr. Jerry Quandt

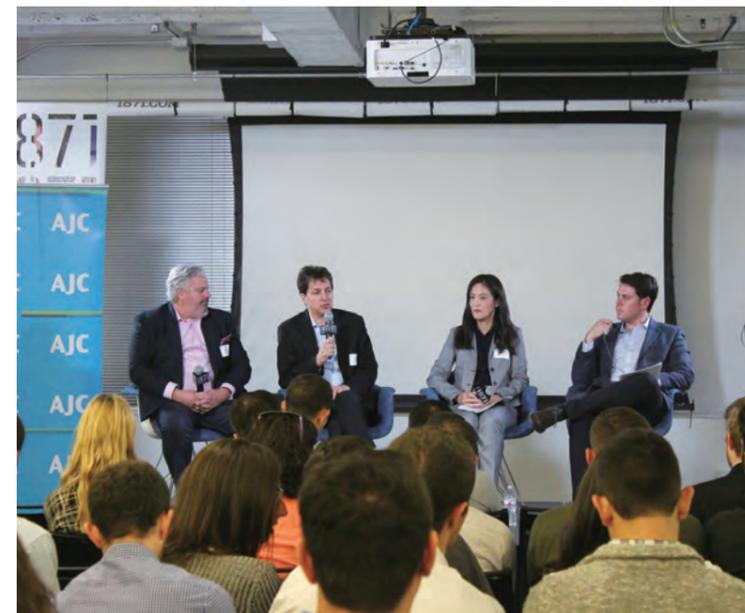
Executive Director, Illinois Autonomous Vehicles Association

#### Dr. Wendy Ju

Assistant Professor, Jacobs Technion-Cornell Institute,  
Cornell Tech

#### 略歴

住友電気工業でデザイン・エンジニアとして研究・開発に携わった後、二社で自動車雑誌『NAVI』の編集記者となる。その後、『カーグラフィック』編集部へ転属。ローランド・ベルガーにてイノベーション・ダイレクターに就任し、グローバルにおける最新テクノロジーの知見を礎に、モビリティ他、幅広い分野でイノベーションの推進に取り組む。現在は、戦略イノベーション・スペシャリストとジャーナリストとのパラレル・キャリアを歩む。ジャーナリストと兼業しつつ、グローバルにおける最新テクノロジーの知見を礎に、モビリティ他、幅広い分野でイノベーションの推進に取り組む。ワールド・カー・オブ・ザ・イヤー/グリーンカー・エキスパート、インターナショナル・エンジン・オブ・ザ・イヤー選考員。



### 第3回事業

(平成30/2018年度)



#### 派遣専門家

### 武田 英明氏

(国立情報学研究所(NII)教授/総合大学院大学教授)

#### テーマ

### 『人工知能(AI)&ヘルスケア』

#### イベント情報

日時	イベント名	派遣地域	会場名
2019年 2月25日	Trilateral Japan, U.S., and Israel Advancements in Artificial Intelligence for the Aging and Healthcare: A Dialogue with Industry and Academic Experts	ヒューストン	Asia Society Texas Center
2月26日	The Future of AI & Healthcare: the U.S., Japan, and Israel	マイアミ	The Idea Center, Miami Date College
2月28日	The Power to Transform Our Lives: Trilateral Japan-U.S.-Israel Advancements in Artificial Intelligence and Big Data Analytics	アトランタ	Greenberg Traurig Terminus 200

#### 他の登壇者

**Dr. Douglas Dotan**  
Founder, President & CEO, CRG Medical Inc.

**Dr. Bobak Mortzavi**  
Assistant Professor in Computer Science & Engineering, Texas A&M University

**Ms. Kris Robinson**  
Vice President, ERP Sales at Oracle

**Dr. SHIBATA Takanori**  
Chief Senior Research Scientist, National Institute of Advanced Industrial  
Science and Technology (AIST)/ Professor, Tokyo Institute of Technology

**Mr. Wolf Shlagman**  
CEO/Founder, Care Angle

#### 略歴

1991年工学博士(東京大学)。2003年より現職。2005年から2010年は東京大学寄附講座(住友商事)教授。2018年より人工知能学会倫理委員会委員長。現在、内閣官房データ流通環境整備検討会オープンデータワーキンググループ構成員、総務省AIネットワーク社会推進会議AIガバナンス検討会構成員、経済産業省情報共有基盤推進委員会構成員等。専門は人工知能、特にセマンティックWebとLinked Open Data (LOD)。LODの専門家として、政府や自治体、企業等におけるナレッジグラフやLOD技術の普及に尽力。LOD技術普及のためのNPO(リンクド・オープン・データ・イニシアティブ)の理事長も務める。

### 第4回事業

(令和元/2019年度)



#### 派遣専門家

### 澁澤 栄氏

(東京農工大学特任教授/日本学術会議会員)

#### テーマ

### 『農業テクノロジー』

#### イベント情報

日時	イベント名	派遣地域	会場名
2020年 2月24日	Farming in the Future: Progress in the U.S., Israel, and Japan	シカゴ	Deloitte Chicago
2月26日	Farming in the Future: Progress in the U.S., Israel, and Japan	ダラス	Communities Foundation of Texas

#### 他の登壇者

**Dr. Amir Degani**  
Associate Professor, Faculty of Civil and Environmental Engineering  
at the Technion – Israel Institute of Technology

**Mr. Michael Lavin**  
Founder & Managing Partner, Germin8 Ventures

**Dr. Kathryn Ibata-Arens**  
Vincent de Paul Professor of Political Science, DePaul University

**Dr. Patrick Stover**  
Vice Chancellor and Dean for Agriculture and Life Sciences, Director,  
Texas A&M AgriLife Research

#### 略歴

1979年京都大学農学修士、1984年農学博士。北海道大学農学部助手、島根大学農学部助教授、東京農工大学農学部助教授などを経て、2001年同学部教授、2004年の組織替えにより農学研究大学院教授、2019年3月退職。4月より東京農工大学卓越リーダ養成機構特任教授、現在に至る。ICTを活用したコミュニティベース精密農業の社会展開を進めている。リアルタイム土壌センサの開発、循環型農業の社会実験、学習する知的農業者集団の支援を進める。内閣官房政府IT総合戦略新戦略推進専門委員、グローバルギャップ国別技術委員会議長などを歴任。





## 第1部 事業のふりかえり

### 金子氏(モデレーター):

よろしくお願いします。はじめに、皆さんがそれぞれ、どのようなテーマでプログラムに参加されたかをご紹介します。また、印象的な出来事や成果などについてもお話しいただけますか。

### 松原氏:

2018年にシリコンバレー、ロサンゼルス、シアトルを巡り、日米イスラエル3カ国間のサイバーセキュリティ協力に関する講演会やシンポジウムに登壇しました。米国人の登壇者は各会場に入れ替わったのですが、イスラエル人の登壇者と米国ユダヤ人協会のスタッフの方とは1週間の旅程を共にしたため、サイバーセキュリティだけではなく、イスラエルの文化、歴史、宗教に関するお考えについてもじっくり伺うことができ、得難い経験となりました。良き友人となり、イスラエルを含め何度か様々な場所で再会を果たしました。イスラエルでの講演の機会もご紹介いただき、感謝しています。

また、ロサンゼルス of 全米日系人博物館での講演時に、故アイリーン・ヒラノ・イノウエ前日カカウンシル会長に温かく迎えていただいたことも非常に感慨深いです。日本のルーツを大事にされつつ、米国人として日米間の深い文化交流を実現された他の追随を許さない行動力と包容力は、国際交流の一端に携わる者として、ただただ畏敬するばかりです。

### 川端氏:

私は自動運転、日米イスラエルにおけるテクノロジーをテーマとして、2018年にシカゴとニューヨークで登壇しました。都市によって関心や反応に差がある点は面白く、異なる背景を持つコミュニティとの交流の機会となりました。

また、米国人専門家はもちろん、イスラエルから参加した登壇者とも、それぞれの立場や観点から意見を交わすことがで

き、日米に限らず、イスラエル文化圏との交流の機会としても意義深いプログラムでした。

最終日にはイスラム系とユダヤ系コミュニティが交流するビジネスランチに招待してもらったことも印象的です。彼らがニューヨークのビジネスマンとして集い、繋がり、そして世界を広げていく姿を目の当たりにし、国籍、文化、人種や信条の違いを超えて交流しようとする、柔軟な感性に触れた思いでした。

### 武田氏:

人工知能(AI)を専門とする私は、2019年に、AIとヘルスケア、特に高齢者医療といったテーマのもと、ヒューストン、マイアミ、アトランタで講演を行いました。イスラエルの方と一緒に行動するのは初めての経験でした。元空軍のパイロットで、転身してITベンチャーを立ち上げたという面白い経歴を持つその方は、技術に関して非常に現実的な見方を持っており、彼を通してイスラエルの考え方に触れられたことは新鮮な体験でした。

オーディエンスの層も多様で、将来の医療とAIのつながりを議論しました。必ずしも専門家の集まる講演会ではなく、一般参加者も多かったことから、幅広く興味を持たれているテーマなのだと思感しました。専門家同士の集まりとはまた違った発見が沢山ありました。

### 澁澤氏:

私は農業の将来をテーマに、農業地帯であるシカゴとダラスを2020年に訪れました。米国は農業国として世界に冠たる国です。一方、日本やイスラエルは輸入に頼る立場の国ではありますが、超節水農業やロボットなど、小規模ながらも洗練された、米国に一步先んずる技術も持っています。お互いが長所を持ち寄り、農業の未来に貢献したいという共通の目的のも

## 報告／座談会

# 令和2年度 日米知識人交流事業(派遣)

国際交流基金日米センター(CGP)は、多様なエスニシティで構成される米国社会との交流・相互理解促進と日米知識人のネットワーク形成を目的として、エスニシティに焦点をあてた「日米知識人交流事業」を展開しています。2020年度は新型コロナウイルス感染拡大のために実施を見送ることとなりましたが、これまでの事業を振り返り、プログラムの評価・総括を目的に2017~19年度の日本からの派遣者4名による座談会を開催しました。

座談会では、政策シンクタンクPHP総研の金子将史氏のモデレーションのもと、4名の日本の専門家がそれぞれの体験を語りました。専門分野特有の気付きや、プログラムへの印象、日本の課題などを共有しつつ今後の展望を語ることで示唆に富んだ時間となりました。

### モデレーター略歴



**金子 将史氏**  
株式会社PHP研究所  
執行役員  
政策シンクタンク  
PHP総研代表・研究主幹

1993年、東京大学文学部卒業。2001年、英国ロンドン大学キングスカレッジ MA in War Studies修了。広告会社勤務を経て、98年、(財)松下政経塾に入塾(第十九期)。安全保障問題を中心に研修活動を行う(2001年卒塾)。米国モントレー国際問題研究所不拡散研究センター客員研究員などを経て、04年10月、PHP研究所入社。主任研究員、主席研究員、首席研究員を経て現職。慶應義塾大学大学院非常勤講師、「国家安全保障会議の創設に関する有識者会議」議員、外務省「科学技術外交推進会議」委員、国際安全保障学会理事などを歴任。

と、議論を交わしました。

かつて米国からウィリアム・スミス・クラーク博士が、またその跡を継いでウィリアム・ベン・ブルックス博士が、札幌農学校で教鞭をとりファーム・マネジメントを日本にもたらし、現

代に繋がるリーダーたちを養成しましたが、今こうして私が取り組んでいるのも、現代テクノロジーを使ったファーム・マネジメントです。自身の研究の道との繋がりを感慨深く思いました。

## 第2部 ディスカッション

金子氏：

皆さんは、普段から海外での国際的なイベントに参加する機会が多いかと思いますが、ご説明を伺って、このプログラムでは普段とはひと味違ったご体験をなさったのだと感じました。国際交流や日米協力といった観点で特に強く感じたことを教えてください。

触れ、相手個人だけでなく、相手の国への理解が深まります。所属する組織間での業務支援・協力にとどまらず、個人レベルでの友情を育み、草の根レベルの交流を深化させる点でもこのプログラムは貴重です。より多くの方に是非ご参加いただきたいです。

川端氏：

私の場合、これまで国際交流の機会は、学会への取材や国内のパネルディスカッションが多かったのですが、自分がゲストとして、他の登壇者とともに米国の都市を巡るという形での訪米は初めての経験でした。ゲストとしての日本人がどのように受け止められるか、肌で感じることができました。

また、イスラエルについて、技術分野での国の戦略、世界における存在感の強さが日本と近いという印象を持ちました。例えば日本の強みであるものづくり、IoT<sup>※1</sup>(アイ・オー・ティー)も、イスラエルの得意とするサイバーセキュリティと結びつくことで、ますます発展できるのではないのでしょうか。

従来、国際交流といえば文化事業としての側面が強く、差し障りのない話題に終始しがちな印象があります。しかし今回のプログラムでは、テクノロジーを軸にした交流を通じ、各国の利害も当然ある日本・米国・イスラエルが、先端技術のせめぎあう中で、本音で交流することの良さを感じました。オーディエンスからも自らのビジネスに直結する、切実で率直な質問が多く寄せられました。

※1 IoT(アイ・オー・ティー)：Internet of Thingsの略(モノがインターネットで繋がること)



松原氏：

このプログラムでは、他の登壇者と約1週間ずっと行動を共にするため、個々の人柄や背後の歴史観・文化観・家族観に



金子氏：

共通テーマのもと、米国・イスラエルからの参加者との時間を共有したことで、文化交流の深みも増したようですね。他に、現地での体験などから感じたことはありますか。

武田氏：

私の場合、派遣先が米国の南部3都市だったのですが、比較的一般の方や学生が多く集まる講演会でした。普段研究者に対して話す機会はあっても、米国の一般コミュニティに向けて話す機会はなかったので、その反応に興味深く見ていました。プログラムにも工夫をして、日本のAIの特徴を最初に出そうと、初回のヒューストン会場では、産業技術総合研究所の柴田崇徳先生と一緒に登壇していたこともあり、柴田先生が開発されたアザラシ型ロボット「パロ」という癒しロボを紹介しました。

米国では一般に日本は技術に強い国だと捉えられているようですが、実際のところどう米国人が考えているのか分からない部分もあるので、日本人としてのAIに関する考えを紹介しつつ、意見を交わしました。世界は狭くなったとはいえ、「外

国」に対する理解や認識の度合いは様々です。このプログラムを通じ、自分が国をまたいだ架け橋として貢献できたことを嬉しく思いました。

澁澤氏：

様々な気付きがありました。行く先々で、米国には科学者を尊敬する文化が強く根付いていることを肌で感じました。米国の東西を移動し、ヨーロッパの産業革命が何の障害もなく成功し花開いた土地で、農業、環境破壊といった大きな問題も抱えることになり、知的な集団が対策を講じ続けているのが米国です。ヨーロッパと違い、キリスト教由来の有機農業には戻らない方針で解決策を求めているのです。

一方、日本はかつては1反(約10アール)あたりの農作物の収穫高は世界トップで、単位面積当たりの生産量を最大化できるような技術を持っていたにもかかわらず、明治維新後、「西洋は日本よりも進んでいる」という前提で、農業を含む多くの分野で西洋の方法を取り入れたために、かえって課題を抱えることになりました。そして現在は、少子高齢化という新たな問題にも直面しています。対策を考える時、まるごとモデ

ルとなる国がないのです。

モデルのない未来に向かって策を模索し取り組む姿勢というものが、日本と米国の共通点だと感じました。そうした文脈での日米交流を深めていきたいと思います。

**金子氏：**

米国社会では、日本の技術はどのような印象を持たれているのでしょうか。

**松原氏：**

IT産業の強い西海岸の大都市で講演して回りましたが、米国人参加者の反応を見ると、日本のサイバーセキュリティの取り組みにおける成果や課題は、残念ながらほとんど知られていないと感じました。

米中対立が進む中、世界は米中以外からも意見や技術を学びたいと考えています。日本の考えや経験値は今まで以上に注目されているのです。今こそ日本は、サイバーセキュリティを含め知見と技術を世界に発信していかなければなりません。

**川端氏：**

オーディエンスからの質問や反応から感じたのは、自動車メーカー数が圧倒的に多い日本は「自動運転に関して、きっと何かやっているだろう」という期待感です。ところが期待されている割に、具体的な事や考え方が伝わっていないのです。

日本の企業は当然ながら日本語を主とした情報発信をしていますし、外国語で発信する場面があっても、発信の目的はマーケティングに偏りがちです。これでは本社の考えや、長期的な視点でのロードマップは海外には伝わらないままです。英語ならば世界中が見てくれるので、まずは英語での発信を増やすことが必要だと思いました。

会場では、私のような、いちジャーナリストに対しても、各メーカーのことを知りたいという質問が寄せられました。日本の技術への期待感が醸成されている今こそ、発信力を上げ、

立ち位置と存在感の差分を埋める、テクノロジー分野の国際交流の必要性を感じます。



**武田氏：**

癒しロボットは、ヨーロッパでは医療器具認定の実績もありますが、米国で受け入れられるには、まだ道のりは長い印象です。私がAIの研究を始めてからずっと感じていることなのですが、例えば「ロボットで癒される」という日本人の発想や考え方について、海外ではイメージが掴めないのだと思います。だからこそ想定外の驚きを与えることもできるのですが。

AIには、広義のロボットも含まれます。ソフトウェアとしてのAIは、日本は残念ながら米国には勝ち目がありませんが、ロボットと結びつくと、独自の視点を強みとして新しい需要を生み出すことができるでしょう。

かつて日本の研究が米国に先行していた理由は、ロボットを作りたい日本人が多かったためです。鉄腕アトムを表紙に使った人工知能に関する書籍があるのですが、それを紹介すると「一見コミックに見えるけれど、中身はまじめ」という点に驚かれました。日本はアニメのロボットから実用のロボットま



人工知能学会監修  
『人工知能とは』(2016年)  
近代科学社出版

で、シームレスにつながっている感覚です。一方、欧米はキリスト教の影響もあるかもしれませんが、ロボット(道具・物体)と人間の間には厳然たる壁があり、ロボットに名前を付ける感性など、ありえないわけです。ただ、今もこうした感性のギャップはあるものの、日本のアニメはこのギャップを埋め、惹きつける鍵となりえるでしょう。

**金子氏：**

澁澤先生はいかがですか。農業テクノロジーの分野では、日本の強みはどのようなところにあるのでしょうか。

**澁澤氏：**

真っ先に思い浮かぶのは日本食ですね。繊細な色形や味、生ものさえ含む日本食。「どう世界にマーケティングしていくのか」という問いかけが印象深かったです。また、メタンガスを含む牛のげっぶを少なくすることで環境への負荷を軽減し、商品としての価値も上げたいという、酪農家からの質問もありましたが、日本もこの分野の技術開発では世界と渡り合えると思います。

水の課題もありました。イスラエルはもちろん、米国も水が足りません。このままでは100年先の農業継続も危ういため、コントロールが必要な状況です。日本は、水が豊富で、そうし



た課題とは無縁だろうと思われがちです。しかし日本の降水量は先進国で実は37位。雨水もすぐに海に流れ、決して恵まれた環境ではありません。そこで植生を管理し、雨水をしみこませ、水路を整備し、水を大事にしているのだと強調しました。水を大事にし、無駄遣いはしていないと言うと、大変に驚かれました。現場にある問題、節水という目標は米国やイスラエルとも同じなのです。いかにアプローチするか。知恵やヒントは海外との対話にもあります。

**金子氏：**

このプログラムの独特な点は、日本と米国だけでなく、イスラエルやユダヤ系コミュニティとの交流も含まれていることですが、これに関してお考えや感想をお聞かせください。

**松原氏：**

米国のユダヤ系コミュニティの方々には、ご自宅での夕食会や、講演会場近くの風光明媚な場所での昼食会にもわざわざ招待して頂きました。そこで、イスラエルとパレスチナ問題、ユダヤ系としての伝統の維持における課題についてざっくばらんに話を下さったのです。初対面の外国人と率直に様々な機微な問題について語り合っ下さり、本当にありがとうございます。

**川端氏：**

マレーシア駐在歴の長い私の弟から「イスラム教」ではなく「イスラム文化」として捉えると理解しやすいという話を聞いており、なるほど宗教背景は文化につながるだろうと考え、ユダヤ教経典の抄訳を読んで今回の派遣に臨みました。私は以前イスラエルを訪れたことがあるので、その様子も思い出しながら抄訳を読むと「宗教を通じて、風土に根付いた生活習慣を教えているのだな」という印象を持ちました。しかしそれを米国の地においても維持している彼らには、また別の意図があるのでしょうか。自分たちの文化を維持するための手段としての、言語や風習であり、宗教なのだと思います。父祖の

地に対する意識をしっかりと保とうとしている、強い意志を感じました。

また、シカゴの投資家や若い起業家たちと対話したときにも、不動産業で成功した上の世代が、IT分野に育ちつつある若い世代を助けようという姿勢が見られ、コミュニティの維持発展に対する上の世代の思い入れを感じました。

自分のような、日本で生まれ育った日本人にとって、「異文化」として米国にいる人々との交流は新鮮な体験でした。言葉の壁を感じて躊躇しているような方でも、思い切ってどんどん行けば、得られるものは多いと思います。



**武田氏：**

人工知能の研究分野でもユダヤ系の名だたる研究者は多いですね。後から名前を知ってわかったり、民族衣装のキツパ<sup>※2</sup>を被っている姿を見て、そうと知ることも多々あります。今回米国のユダヤ系コミュニティに触れ、米国に溶け込みながらも自身のコミュニティや文化を維持しようとしている姿も垣間見え、その二重構造を興味深く感じました。川端さんもおっしゃるように、ユダヤ系コミュニティがなぜここまで

※2 キツパ：ユダヤ教の民族衣装の一種で、男性がかぶる帽子のようなもの。



結束し文化を維持しようとするのか、日本人の感覚から離れたその想いの片鱗に触れました。

**金子氏：**

各専門分野における、現状と課題についてお聞かせください。

**松原氏：**

2028年の五輪開催地として決定したばかりのロサンゼルスでは、五輪成功の鍵を握るサイバーセキュリティのあり方に参加者の方々が高い関心をお持ちでした。東京五輪開催に向けた準備を進めている日本のサイバーセキュリティの知見は、ロサンゼルスに限らず、他の大規模イベント主催地でも求められていくと思います。

コロナ禍においては特にそうですが、ITなくしてビジネス活動も日常生活も安全保障も成り立ちません。そうした全ての活動の安心安全を確保するのがサイバーセキュリティです。最近世界的に問題になっているのが、サプライチェーンに欠

かせない中小企業をサイバー攻撃からいかに守るかです。予算や人手が割けない中小企業のサイバーセキュリティをどう確保するか、各国が頭を悩ませています。日本では、官民や地元の商工会議所が協力し、中小企業向けのワークショップやサービスが生まれています。わかりやすく被害例と対策をまとめた漫画も作られています。こうした取り組みについて海外の方々にご紹介すると非常に興味を持たれるので、日本の知見は、もっと世界で知られ、活用されるべきだと思います。

**武田氏：**

米国は9.11<sup>※3</sup>以降で意識が変わったと思いますが、サイバーセキュリティの位置付けは日本とは異なっているのですか？

**松原氏：**

組織間の縦割りに阻まれ、各機関の持つ情報を集約してテロ計画の全体像をつかめず、大惨事を防げなかった反省

※3 9.11:2001年9月11日にアメリカで起きた同時多発テロ事件。

から、9.11後の米国では、組織間連携を進め、情報を関係者へ迅速に共有することが重視されるようになりました。無論、縦割りを全て無くすことはなかなかできないのですが、サイバーセキュリティ分野でも組織間の情報共有が進められています。日本では、東京五輪の開催が決まった2013年以降、官民や業種毎の企業間の情報共有がかなり推進されてきました。

米国やイスラエルは、サイバーセキュリティに限らず、情報をいかに相手に魅力的に見せるか、露出の場をいかに増やすかに長けています。日本はやや奥ゆかしいというか、言語の壁もあるでしょうけれども、優れた取り組みや技術があっても世界に対する発信力が今一歩で、もったいないと感じます。



**澁澤氏：**

9.11以降の米国は抜本的に変わりましたが、農業もセキュリティ分野のひとつの要素として見られるようになり、近代化、IT化が加速しました。BSE問題<sup>※4</sup>により、フードセキュリティの意識はさらに高まり、先端技術へ力が注がれ始めました。

**金子氏：**

テクノロジーに対する各国もしくは文化による社会受容性の違いなどは見受けられましたか。

**川端氏：**

米国のセキュリティへの意識の全体的な高さを感じます。あらゆる質問が自国のセキュリティに包括されていると感じました。自動車は、最先端技術を背負ったまま国境を越えて輸出されてしまうという特殊な商品なので、質問も多岐に渡っていました。

ハッキングの心配もそのひとつです。実際は、自動車そのもののハッキングは難しいと思いますが、例えば交通管制システムがハッキングされた場合、空いている道の偽情報をカーナビで流して交通量を増やし、爆破事件を起こされるといったケースを、米国の人は現実的なこととして考えています。科学技術と社会情勢の両方に関係してくるのでしょう。

同時に、日本人が自動運転を身近なものと感じていて、実現させようとしていることへの米国側の驚きというも感じます。日本の自動車メーカーは自動運転への意識は高いと思われるようです。これには文化的な背景も関係しているかもしれません。米国人は自動車を、あくまで自分を早く移動させる道具として捉えています。日本人には『ドラえもん』に出てくるような、仲間としての見方があり、いつか自分の世界に気軽に入ってくるもの、という感覚で開発しているのです。こうした日本の、技術に対する敷居の低さは米国に身を置いて改めて実感しました。

米国やイスラエルは、テクノロジーを倫理観に結びつけていて、高名な科学者に説明してもらいたいという思いが強いので、科学者への尊敬が集まるのでしょう。社会受容性などにも影響を及ぼすことなので、研究者、開発者にもこうした国際的な感覚の違いをフィードバックできればよいと思います。

※4 2000年代初頭より発生した、牛海綿状脳症(BSE)に関する一連の社会問題。



**川端氏：**

iRobotの話思い出しました。元々は地雷を代わりに踏んで爆発してくれるという、軍事技術に由来する製品ですが、日本で、ある高齢の婦人が壊れた製品を、大切に毛布にくるんで「壊れてしまった」と修理に持ち込んできたのだそうです。外側もかなり使い込まれていたのに直した時に外側も新品にしたら、「傷がなくなった」とお叱りを受けた、と。日本というマーケットを物語るエピソードです。

日本人がする、ロボットの擬人化というのは独特です。二足歩行ロボットをこれほど研究しているのは日本だけなのです。それはアニメなどを通じ、全世代にわたり二足歩行ロボットを身近に感じる土壌ができてきているからでしょう。ただこの感覚は米国でも、若い世代を中心に受け入れられつつあるようです。若い世代にアニメを通して日本の技術の凄さを訴えるのも効果的だと思います。

**松原氏：**

日本では、かわいらしさ、親しみやすさもロボットなどの技術において重視されていますが、海外のセキュリティ分野では、悪を倒す強さをいかに表現するかがデザインで前面に出ているように思います。こうした発信の仕方の違いは、今後日本の技術を世界に紹介していく上でも注意が必要かもしれません。

**武田氏：**

AIでいうと、最先端は、自動運転にも使われている深層学

習です。これをSNSで使用した例にマイクロソフトのAIがあります。応答を学習するシステムで、日本版の女子高生型AI「りんな」と米国版「Tay(テイ)」のユーザー反応からも文化差が見えます。「りんな」はエンターテインメント性の高さで広く受け入れられ、今では独立事業にまで発展した一方、「Tay」は悪用しようとする人が差別的な発言を吹き込んだことで、すぐに公開停止に追い込まれる事態となりました。

AIへの不信も課題として認識しなければなりません。融資審査AIの例をご紹介しますと、人間による長年の融資決定データをAIに学習させたところ、アフリカ系米国人への拒否率が明らかに高いという結果になりました。しかしこれは人種に基づくものではなく居住地情報からAIが導き出したものだったのです。他にも、法律補助システムでも同様の事象があったのですが、米国では、AIは批判的な目で警戒されやすいのです。日本のある種、無警戒ともいえる姿勢と対照的ですね。こうした文化差を面白いギャップと捉え、相互理解に役立てるのは有意義でしょう。

**金子氏：**

これまでの議論を踏まえ、国際協力、国際連携の観点から、日本にはどのような役割が期待されるでしょうか。



**澁澤氏:**

国際交流の場面でしばしば感じるのですが、英語を話す欧米諸国の人々の多くは揺るがぬ定義をもって他者と関わる「デフィニション・ピープル」であり、日本人は文脈に応じて役割や立ち位置が柔軟に変化する「コンテキスト・ピープル」といえるのではないのでしょうか。

文化的・社会的背景によって、問題の立て方、結論の導き方は異なるでしょう。議論の場において、相手の意見がどのような背景から生まれたものなのかを理解することは非常に重要だと考えています。違いがあるのは当然ですから、善し悪しを判じる必要はありません。より深い理解をもって、議論を有意義なものにするために、互いに知ろうとするべきです。

「コンテキスト・ピープル」である日本人は、異なる考えにも

寄り添って、背景を汲み取ることが得意ですから、架け橋として適任ではないでしょうか。実際に私も、そのような役回りを引き受けてみると、異なる意見を持つもの同士の相互理解が進むような場面もあり、希望を感じています。

**金子氏:**

このプログラムは、普段から専門分野についてお話をされる機会が多いご参加者の皆さんにとっても、文化や社会的な視点を交えて、新たな気づきを得る有意義な機会であったようです。

技術が社会へ与える影響も大きい今、国や文化的な背景による考え方の違いがあることを認識しながら、日本の技術が国際的で知的な対話、協力関係の発展に大きな役割を果たしていくことを期待します。



**国際交流基金日米センター /The Japan Foundation Center for Global Partnership (CGP)**

日米が共同で世界に貢献し、緊密な日米関係を築くことを目的として、1991年に国際交流基金に設立されました。両国のパートナーシップ推進のための知的交流と両国の相互理解を深めるための地域・草の根交流の2分野で交流事業を行っています。

**米国ユダヤ人協会 /American Jewish Committee (AJC)**

米国ユダヤ人協会は1906年11月11日に設立されたユダヤ民族アドボカシー団体です。その種として米国では最も古い団体の一つで、ユダヤ人の宗教の権利、市民権を推進することが主要な活動内容です。AJCは、米国に24の地域事務所及び11の海外事務所があり、また世界中に35のユダヤ系共同体組織との国際パートナーシップを結んでいます。

**米国ユダヤ人協会アジア太平洋研究所 /AJC Asia Pacific Institute (API)**

AJCのアジア太平洋研究所(API)はニューヨークに本部があり、ワシントンD.C.、インド、日本、東南アジアに代表事務所を持ちます。APIは東南アジアおよび米国における政府関係者や、市民社会、メディア、ビジネスリーダーに働きかけ、ユダヤ人やイスラエルに対しての意識を高め、政治的提携、経済的協力、相互利益に関わる問題の対話を進める活動を支援しています。

**米日カウンシル /U.S.-Japan Council (USJC)**

米日カウンシルは、日系アメリカ人のリーダーシップのもと、グローバルな視野で日米関係の強化に専念する組織です。米日カウンシルは、ネットワーキングやリーダーシップの革新的なプログラムを通じ、人と人との交流において、あらゆる世代の日本人とアメリカ人を活気付け、積極的な活動を奨励する役割を果たします。米日カウンシルは2008年に設立され、本部をワシントンD.C.に置き、カリフォルニア、ハワイと東京にスタッフを置いています。