



# JSPS London NEWSLETTER

No.73  
2023 WINTER



Stonehenge, Salisbury (photo by FUKUYAMA Kaori)

## Contents

- 1 巻頭特集①  
日英科学技術協力合同委員会の開催  
(2023年11月7日)
- 2 巻頭特集②  
副センター長着任挨拶
- 3 センター長の英国観望  
第10回「多様な活動展開へ」
- 7 日英研究交流事情  
ロンドン芸術大学と東京工業大学の新しい融合連携研究  
「Scientist in Residence」  
原 正彦 アーヘン工科大学 シニア・フェロー
- 10 在英研究者の者窓から  
第32回 喜多 由拓 King' s College London
- 12 英国の機関紹介  
Royal Asiatic Society (王立アジア協会)
- 13 ぼりーさんの英国玉手箱  
英国の割引制度について
- 16 山田さんの徒然なるままに  
第16回 「Unsung hero」
- 18 Voice! from Alumni member  
Vol.27 Dr Jess Bone
- 21 Events organised/supported by JSPS London
- 22 JSPS Fellowship Programmes &  
International Collaborations  
Application Schedule for FY2023/2024

# 日英科学技術協力合同委員会の開催 (2023年11月7日)

11月7日(火)ロンドンはサウス・ケンジントンにある科学博物館で第12回日英科学技術協力合同委員会 (UK-Japan Joint Committee Meeting on Cooperation in Science and Technology) が開催されました[1]。この委員会は1994年締結の日英科学技術協力協定に基づいて、ほぼ2年ごとに日本と英国で交互に開催されるものです。前回は日本で開催されるはずでしたが、COVID-19のためにオンライン開催となりました。今回の委員会は、アンジェラ・マクレーン英国政府首席科学顧問と上山隆大総合科学技術・イノベーション会議常勤議員が主導し、アダム・ジャクソン・科学・イノベーション・技術省(DSIT)局長と外務省の嘉治美佐子科学技術協力担当大使が共同議長を務めました。日本からは、日本大使館、文部科学省等各官庁やJSPSの他に科学技術振興機構(JST)、日本医療研究開発機構(AMED)、宇宙航空研究開発機構(JAXA)、東京大学、高エネルギー研究所(KEK)、理化学研究所等が、英国からはDSITに加えて、保健省(HSC)、研究・イノベーション機構(UKRI)、国立保健医療研究所(NIHR)、英国宇宙庁(UKSA)等が参加しました。

英国代表団の中心人物であるアンジェラ顧問(Professor Dame Angela McLean)は、2023年4月までオックスフォード大学動物学部の数理生物学教授であった方で、同月に女性として初の政府最高科学顧問になられ、将来に向けて大きな期待が寄せられています。委員会では彼女の指導性が大いに発揮されました。委員会では両国が戦略的に重点を置いている科学技術・イノベーション分野における相互の研究協力の方向性について多くの合意がなされました。また研究者の交流を深めることの重要性も認識されました。この中で特に英国側は、昨年設置した日本との連携を含むISPF(国際科学パートナーシップ基金)を現在熱心に推進していることもあり、日本との研究協力に対して大変意欲的であり、各機関からの発表には熱がこもっていました。JSPSロンドン研究連絡センターからは、小林センター長、妙見副センター長が出席しJSPSの活動内容を説明するとともに、特に討論の中で“Curiosity-driven”、“Bottom-up”型研究の重要性を強調しました。その結果「研究者主導のプロジェクト」の意義が認識され、合同ステートメントの中に取り上げられました。

なお、委員会開催の前日の午前中にはフランス・クリック研究所の見学があり、夕刻にはRoyal Societyにおいて両国の科学技術関係者100名以上が参加したReceptionが開かれました。ここではアンジェラ顧問、Royal Society会長のSir Adrian Smithなど英国関係者と意見交換をすることが出来ました。またJSPSロンドン・センター関係ではJSPS同窓会員、在英日本人研究者も多数出席されました。今回の委員会の入念な準備をされた日本大使館の皆様にご心から感謝いたします。(下の写真は、会場となったロンドンの科学博物館(1857年創設)の展示物の一部です。)



図1.日英科学技術協力合同委員会の様子。  
上段:日本側、下段:英国側(中央がアンジェラ顧問)。

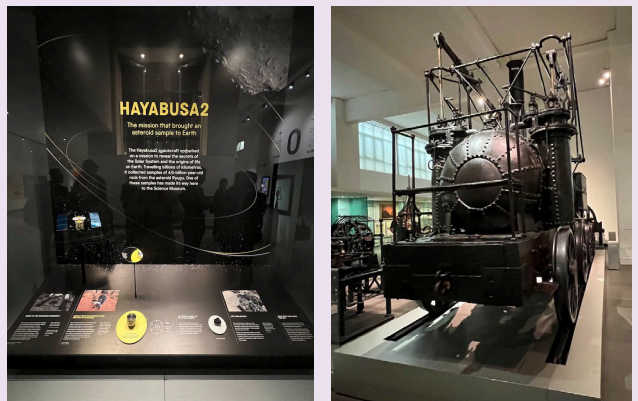


図2. 科学博物館の中の展示。HAYABUSA 2 (左)、世界最古の蒸気機関車(右)。

参考文献

[1] [https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press7\\_000215.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press7_000215.html)

## 副センター長着任挨拶

この度、10月1日にJSPSロンドン副センター長を拝命しました妙見由美子と申します。前職は駐日英国大使館において、ライフサイエンス、環境、自然科学における二国間共同研究の促進にむけた活動に約16年従事しておりました。引き続き両国の研究者交流を支援する立場としてロンドンに赴任できたこととても嬉しく思っています。

着任して以来、若手研究者を交えたJSPS国際事業やフェロースHIPの広報活動として、サリー大学、ノッティンガム大学、ランカスター大学、ブリストル大学、ラフバラ大学とオンラインイベントを開催することができました。JSPSフェローからは日本での研究体験談や長期にわたる共同研究実現の秘策などウィットに富んだセッションを交えながら計200名ほどに参加していただきました。サウサンプトン大学、オックスフォード大学、マンチェスター大学、バーミンガム大学を訪問した際は、JSPSの研究助成を通じて二国間共同研究の成果がグローバル規模の課題解決に貢献している事例を紹介いただいたり、熾烈な国際競争の下のかでの大学国際化戦略と日本との連携に関し意見交換を行うことができました。(写真1)



写真1サウサンプトン大学にて

さらに11月10日には2024年春から日本で新たに研究生活を始める約20名の若手研究者を対象に日本語講座および渡航前の準備セッションを提供しAlumniメンバーを交えたネットワーキングイベント、Pre-departureセミナーを開催しました。(写真2) 昨年12月のフリーマン全科学・研究・イノベーション担当閣外大臣による国際サイエンスパートナーシップ(ISPF)の発表に続いて、今年5月の日英首脳会談での共同文書広島アコードの合意など、今まさに日本と英国は過去に類のないほど親密な関係を構築しています。英政府や助成機関は、日本との戦略的パート

ナーシップにとても前向きで新たな事業への意見交換やそれにむけたイベント開催の依頼も多くなっています。そのような状況下で迎えた11月7日の第12回日英科学技術合同委員会は、参加組織数も過去最大規模となり、AI、量子技術、半導体、生物工学、海洋、宇宙など多岐にわたる二国間協力、そして次世代を担う若手研究者の交流の重要性が改めて指摘されました。会場では、英政府首席科学顧問や英王立協会会長および政策立案者はじめとする英有識者の方々からもJSPSの活動に対する関心と期待の高まりを実感することができました。

来年2024年はJSPSロンドンセンター開設30周年にあたり、30年前を遡る1994年は日英科学技術合同委員会が締結された年でもあります。皆様のご期待に副えるようセンター一同邁進していく所存です。今後とも皆様からのご尽力とご理解を賜りたく何卒宜しくお願い致します。



写真2Pre-departureセミナーの様子

ロンドンに住むのはおよそ20年ぶりです。健康志向のお店が増えました。こちらでは電車で賢く乗っている犬をよく見かけます。私も今回は日本から愛犬のミニチュアダックスとともに渡英しました。昨今の日本のクラフトジンの人気にあやかり本場イギリスの豊富なジンを堪能しています。趣味:美術館・博物館巡り、旅行、読書、有酸素運動。



# センター長の英国観望

## 第10回 「多様な活動展開へ」



ロンドン研究連絡センター・センター長  
小林 直人

### 1. はじめに -最近の英国のインフラ投資事情

10月4日、マンチェスターで開催された保守党大会でのリンスナク首相の発言には、ちょっとした衝撃が走りました。その内容は、英国が建設を予定していた次世代高速鉄道「ハイスピード2 (HS2)」のバーミンガム以北の建設を中止するというものでした。その理由は今まで通りの建設計画を実行した場合、費用と時間がかかり過ぎるということです。これによりマンチェスターはロンドンからの移動の時間短縮のメリットが得られなくなり、当然同市民からは大きな反発がありました[1]。

このHS2計画は、ロンドンからバーミンガムまでの第1フェーズ計画が2012年までに承認され、2020年に着工されました。その後当初の倍近くのコストがかかるために、リーズまでの一部区間が2021年までに中止され、今回マンチェスターまでの第2フェーズ全体の計画が中止になりました(図1参照)。

英国には時速200kmを越える高速鉄道(新幹線)網は未だに建設されていません。日本の新幹線開業が1964年、フランスのTGV開業が1981年であったことを考えると極めて遅い感があります。この理由の一つとして英国は比較的狭い国であり、新幹線のような超高速の鉄道網を整備する必要性が少なかった

ことがあるかも知れません。ただもう一つの理由として、インフラ投資をあまり重視して来なかったこれまでの英国政府の姿勢があるのではないかと思います。2020年に政府は国家インフラ戦略(National Infrastructure Strategy)として数千億ポンド(数十兆円)の投資計画を発表しましたが、今回の例のように必ずしも順調に進んでいる訳ではありません[2]。

また高エネルギー物理学に関連したインフラ投資では、津澤希氏による詳しいレポートが本Newsletterの月号前に報告されています[3,4]。日本にはSpring8, SuperKEKB(SuperBファクトリー計画)、J-Parc, Super-Kamiokande, 大型光学赤外線望遠鏡「すばる」など、ノーベル物理学賞受賞に関係しているものも含めて多くの研究施設があります。それに対して、英国ではDiamond Light Source(シンクロトロン放射光施設)、Chilbolton天文台、Boulby地下研究所(素粒子物理学、地球科学など)などがあるものの、日本の研究施設に比べて施設や予算の規模がそれほど大きくありません。その一方で、大型施設の維持・発展・研究に関してはしっかりと戦略・計画・評価に基づいて着実に実行しています。今後、英国では公共のインフラ、学術研究に関するインフラについてどのような戦略や方針で行こうとするのかは大変興味があるところです。



図1. HS2計画の概略図 [1]。



図2. Diamond Light Source

## センター長の英国観望

### 2. 英国のHorizon Europeへの復帰とBREXITの影響

秋になって英国の学術研究界に朗報がもたらされました。英国とEU(欧州連合)との間で懸案だった北アイルランド議定書問題が一応の解決を見て、やっと英国がHorizon Europeに参加できることが決まったのです。具体的には9月6日のリシ・スナク英国首相とフォン・デア・ライエンEC(欧州委員会)委員長の合意により、2024年1月から英国人研究者の参加が実現することとなりました。また全地球の環境監視と安全保障が目的の地球観測プログラムCopernicusへの参加も併せて決まりました。

これに対して、医学アカデミー、英国アカデミー、王立工学アカデミー、王立協会は、9月7日に英国のHorizon Europeとの関係について次のような共同声明を発表しました[5]。「この日は英国およびヨーロッパ中の研究者にとって素晴らしい日です。Horizonプログラムは国際協力の先駆者であり、英国を拠点とする学術および産業の研究者がその中心に戻ることにあります。」

ただし英国はEUの正式なメンバーではなく準加盟国(Associate Member)としての参加になるため、助成金の受領には幾つかの制約があります。例えば英国は残り3年間の間に年間約26億ユーロ(約4100億円)を支払うことになっていますが、それよりも8%多い助成金をERC(European Research Council、欧州研究評議会)から2年連続受け取った場合には拠出金額を増やさなければなりません。英国は2007年から2013年までEUの研究開発に対する拠出額が54億ユーロであった一方で、EUから研究資金として88億ユーロを受け取っていたことを考えると財政的には厳しい状態になったと言えます。

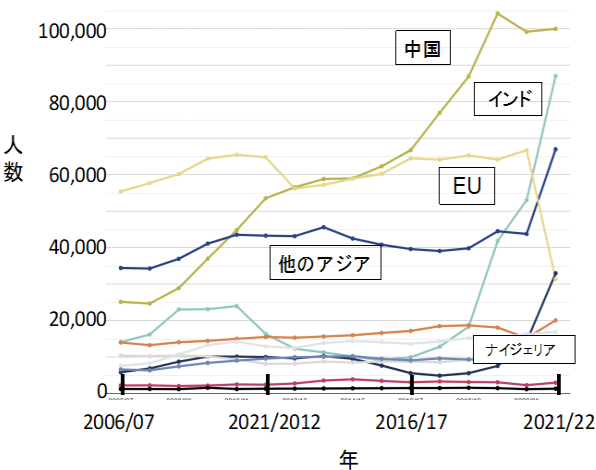


図3. 各国・地域から英国の大学への入学者数。

一方、BREXITの影響も徐々に明らかになっています。図3に示すようにHESA(Higher Education Statistics Agency)のデータによれば2021/22年度にEUから英国の大学への学部および大学院への入学者数がそれまでの65,000人から半減して約30,000人程度でした[6]。その一方で、インドやナイジェリアからの留学生が急増しています。前年度の2020/21年度と2021/22年度を比べると、EUからの学生数は約15万人から12万人に減少し、一方非EU国からの学生数が約45万人から56万人に急増しています。EUからの学生が減少した原因は、(1)VISAを取得する必要が生じたこと、(2)従来は英国籍学生と同じ授業料であったのが外国人対象の授業料になり2~3倍に上昇したことが挙げられます。

またEU各国からの留学生数の変化(2017/18年度と2021/22年度との比較)を見るとどの国も軒並み留学生を減らしていますが、図4を参照するとギリシャ、ルーマニア、ポーランド等中東欧諸国からの留学生が大きく減っていることが注目されます[7]。

さらに研究にとってはEUから英国に来る研究者の動向が気になるところです。HESAのデータによれば、新たに就職した外国人のアカデミック・スタッフの割合は2016/17~2019/20年度では平均15.5%であったのが、2021/22年度は12.3%にとどまりました(減少率20.6%)。またこのうち35歳以下のアカデミック・スタッフの同年代での割合は18.7%と14.5%(減少率22.5%)であり、若い外国人の就職率がより大きく減少していることが分かります。

以上のことから英国はHorizon Europeには参加が決まったものの、BREXITによるEUからの学生、大学院生、アカデミック・スタッフの減少が明らかになり、今後の学術研究への影響が懸念されることです。その一方で、英国政府はすでにご紹介したISPF(International Science Partnership Fund)を導入してEU以外の国との連携を推し進めておられ、我が国としてもぜひこの機会に英国との連携を一層進めるべきと考えられます[8]。

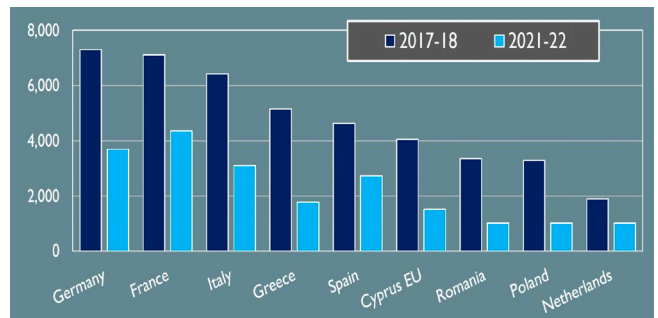


図4. EU各国から英国の大学への入学者数の変化。

## センター長の英国観望

### 3. 英国のバイオテクノロジー研究開発の強みと弱み

英国は医学・生物学分野の研究に早い時期から重点を置いて来ました。たとえばケンブリッジ大学のキャベンディッシュ研究所は、ラザフォード、チャドウィック、ウィルソンなどのノーベル物理学賞受賞者を多数輩出した原子核研究のメッカのような研究所でしたが、X線結晶学のローレンス・ブラッグの所長時代(1938-1954年)からは生物学にも重点を置いて来ました。その甲斐もあってか彼の所長時代に有名なワトソン・クリックによるDNAの2重螺旋構造の発見(1953年)が行われています。

現在でも英国のこの分野の研究は世界をリードしています。2001~2023年のノーベル医学・生理学賞受賞者数は、米27名、英11名、日4名、仏3名、オーストラリア・ノルウェー各2名ですが、研究者一人当たりの受賞者人数では英国は世界でトップになります。また図5に示すように、英国の論文のFWCI(重み補正被引用度)は米国やドイツを離して世界トップの位置にあります[9]。またバイオテクノロジーの特許数では、2022年の結果で、英国は米国、日本、韓国、ドイツに次ぐ第5番目になっています[10]。さらにライフサイエンス産業は英国で最も経済的に成功している分野の1つであり、2021年の英国経済への寄与は940億ポンド(約15兆円)を超え、前年比9%増、雇用は28万人となっています[11]。このように英国のこの分野の研究開発は産業化まで含めて世界をリードしていると言えるでしょう。

ここで最近の英国政府から出された幾つかの文書をご紹介します。この分野の動向を概観してみます。2021年に英国政府のOffice for Life Sciencesはこの分野の戦略とも言える文書としてLife Sciences Visionを発表しました[9]。ここでは、主として人間の健康に焦点を当てたライフサイエンスに関するビジョンを公開し、戦略研究目標として①臨床研究、②ゲノミクス、③健康データ

に焦点を当てています。特に今後10年間で、英国の競争優位性の高い分野(細胞治療、遺伝子治療、ウイルスベクターなど)において、ライフサイエンスに関する製造業の再興を図るとしています。ところが実は英国全土には、2,000を超えるライフサイエンス製造拠点がありましたが、過去25年間で大幅な減少をしていて、2009年以降、生産量は29%減少し、7,000人以上の雇用が失われているそうです。従って実は製造業の再活性化が英国としては急務と言えましょう。

2023年5月に政府はこのVisionを実現するためのLife Sciences Growth Packageという計画を発表しました[11]。ここでは10の政策がパッケージとなっていますが、その中には英国国民50万人の詳細な遺伝情報を含む生物医学データベースであるバイオバンク機能のアップグレードに1億5,400万ポンド(約260億円)を、商用臨床試験の迅速化に1億2,100万ポンド(約210億円)を投入する計画などに加えて、オックスフォード・ケンブリッジ間をつなぐ新しい鉄道路線(East West Rail)を建設する計画なども含まれています。

一方、人間の健康を対象としない産業用バイオテクノロジーについて政府科学庁(Government Office for Science; GO-Science)から2023年3月に発表された報告書があります[12]。これによると2023年現在で英国には4,556のライフサイエンス関連の企業があり、その1/3の1385社がバイオテクノロジー関連の企業となっています。バイオテクノロジー企業の総売上は47億ポンド(約7500億円)で、またそれらの企業の50%はバイオテクノロジーの研究サービス、35%はバイオテクノロジー治療・診断関連となっています。

健康分野以外のバイオテクノロジーは農業、食品、消費財、材料、エネルギーなどの分野で成長余地がありますが、このうち特に英国が競争優位性を発揮できる分野として、農業、食品と飲料、商業ゲノミクス、動物の健康などがあり、これらに関連した検出技術・遺伝子編集にも強みがあるとされています。一方、今後の課題として研究開発から商業化へ繋げる部分のスケールアップが必要です。そのためには特許出願、資金調達、大学の支援、などの取り組みが重要だと指摘されています。

以上、ご紹介したように英国におけるバイオテクノロジーを含むライフサイエンス分野は、研究開発としては世界をリードする成果をあげているものの、製造業としての発展にやや限界があり、この分野を再度強くし規模を大きくすることが、今後の英国の大きな課題と言えるでしょう。

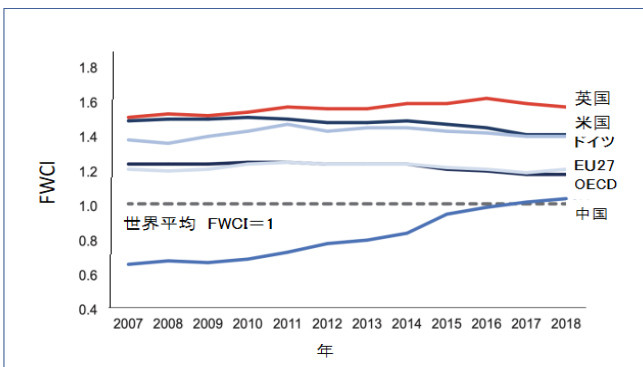


図5. ライフサイエンス分野における主要国の論文のFWCI

## センター長の英国観望

### 4. キプロス訪問

在キプロス日本国大使館の山脇良雄大使からのお声掛けで、10月23~25日にキプロスを訪問し、科学技術に関する親交を深めました。今回は文部科学省、JSPS、JST(科学技術振興機構)、AMED(日本医療研究開発機構)、東京工業大学が参加しました。

キプロスでは、①国立キプロス大学、②非営利研究機関であるサイプラス・インスティテュート、③イノベーションやベンチャー支援を行っているCyens、④研究開発・イノベーションを支援する政府機関である研究・イノベーション基金(RIF)などを訪問し、科学技術研究やイノベーションに関する活動状況をお聞きました。

キプロスは小さいながらEUの一員としてHorizon Europeという研究とイノベーションのためのプログラムに参加していて、その研究活動は極めて活発です。またEU各国との研究協力が進んでいて、今後キプロスとは英国やEUを含む多国間研究協力の一環として協力を進めるのが望ましい、という印象を受けました。

キプロスはトルコの南、東地中海に位置する島国で面積は9,251km<sup>2</sup>、人口は約124万人の小国です。1960年に独立するまで英国領であったため、英国との関係は強いものがあります。街中では、ギリシャ語と一緒に英語の表記があり、またキプロス大学の教員・研究者の中には英国で学んだ人も多くいます。

実はキプロスは政治的にはやや不安定で、人口のうち約35万人を占め島の約1/3を支配するのは「北キプロス・トルコ共和国」というトルコ系の国(国際的に承認しているのはトルコのみ)です。首都のニコシアの北半分もこの国に属し、街の真中に国境を通過するための検問所があります。

私たちが訪問した10月はロンドンでは秋真っ盛りですすでに寒い日もありましたが、キプロスでは最高温度が30℃を越しており、まるで真夏の気候でした。街中には古いギリシャ正教の教会や



図6. 国立キプロス大学にて。

街を囲む古い城壁があり歴史を感じさせます。

また今回は訪れる機会がありませんでしたが、ニコシアから南に50kmほど離れたヒロキティアには新石器時代の遺跡があり世界文化遺産に登録されています。さらにキプロス島西部の街パフォスは、ギリシャ神話の愛と美の女神「アフロディーテ(ヴィーナス)」誕生の伝説の地として有名で、街全体がやはり世界文化遺産に登録されています。他にも古代神話やキリスト教の新約聖書に出てくるゆかりの場所が沢山あります。機会があればまたゆっくりキプロスを訪れたいと思っています。



図7. 国立キプロス大学構内(上左)、Cyensの入り口(上右)、聖ヨハネ教会(下左)、ギリシャ正教新大聖堂(下右)。

### 参考文献

- [1] <https://www.bbc.com/japanese/67014603>
- [2] <https://www.gov.uk/government/publications/national-infrastructure-strategy>
- [3] [https://www.jsps.org/newsletter/JSPSNL\\_69.pdf](https://www.jsps.org/newsletter/JSPSNL_69.pdf)
- [4] [https://www.jsps.org/newsletter/JSPSNL\\_70.pdf](https://www.jsps.org/newsletter/JSPSNL_70.pdf)
- [5] <https://www.gov.uk/government/news/uk-joins-horizon-europe-under-a-new-bespoke-deal>
- [6] <https://www.hesa.ac.uk/data-and-analysis/>
- [7] <https://www.researchcghc.org/perch/resources/events/brexit-and-he-2-feb-2023.pdf>
- [8] <https://www.gov.uk/government/publications/international-science-partnerships-fund-ispf/international-science-partnerships-fund-ispf>
- [9] <https://www.gov.uk/government/publications/life-sciences-vision>
- [10] <https://www.statista.com/statistics/379996/share-of-select-countries-in-biotechnology-patents/>
- [11] <https://www.gov.uk/government/news/chancellor-reveals-life-sciences-growth-package-to-fire-up-economy#:~:text=Life%20Sciences%20is%20one%20of,increase%20on%20the%20year%20before.>
- [12] [https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/uploads/Industrial\\_Biotech\\_-\\_Report\\_vPUBLICATION\\_240323.pdf](https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/uploads/Industrial_Biotech_-_Report_vPUBLICATION_240323.pdf)

## ロンドン芸術大学と東京工業大学の新しい融合連携研究 「Scientist in Residence」

東京工業大学 環境・社会理工学院 特別研究員  
ロンドン芸術大学 セントラルセントマーチンズ校 客員研究員  
アーヘン工科大学 シニア・フェロー  
原 正彦



現代の複雑な社会課題は、特定の学術領域や組織ごとに分かれて議論していても、解決は出来ない時代になっています。そこで、個人や組織の専門とする分野に偏らず、多様な知識とスキルを持ち寄り、統合させて問いを立て、課題に取り組む、科学・技術・工学・アート・数学を横断するSTEAM思考の有効性が世界で広く注目されています。しかし科学技術とアートの融合については、実践報告や提案は数多くありますが、その中核となる科学技術の「形式知」とアートの「暗黙知」を、どのように組み合わせると創造的発想と人材育成に効果があるのかはまだ模索状態にあります。また、アーティストが大学や研究機関に滞在して、滞在先の科学技術の研究開発からインスパイアされたアート作品を創作する「Artist in Residence (AiR)」は世界各地で実施されていますが、その逆で、科学技術を専門とする研究者が、アート系の組織に入る「Scientist in Residence (SiR)」の試みはあまり多くありません。ここで紹介するロンドン芸術大学と東京工業大学の新しい融合連携研究は、AiRとSiRを両輪として、インスパイアを超えて、一義的な「形式知」と多義的な「暗黙知」を融合した科学技術と21世紀の新しい知のあり方を議論して行こうという目的で始められました。

東京工業大学(東工大)では、2009年より野原佳代子教授(環境・社会理工学院)が主幹となりサイエンス&アート研究教育ラボ「Creative Flow」が立ち上げられ、武蔵野美術大学などと協働して、デザイン思考とアート思考の介入により、学生や研究者の創造性、対話力、マネジメント力、課題解決力などが向上することを確認してきました。その後2016年にロンドン芸術大学セントラルセントマーチンズ校(CSM)のJeremy Till校長以下、アート系長、デザイン系長らによる東工大訪問をきっかけに、新しい融合研究の議論が始まり、いくつかの合同シンポジウムや実験プロジェクト、特任教授の招聘、合同授業などを経て、2019年に学術交流協定の締結に至りました。CSMでデザイン

哲学が専門のBetti Marenko博士は、東工大 World Research Hub Initiative (WRHI) (現在、国際先駆研究機構 International Research Frontiers Initiative (IRFI))のサポートにより、環境・社会理工学院で特任教授を務められ、今年で5年目になります。

CSMは1854年に設立され、ロンドン芸術大学の6つのカレッジの1つで、全学生の50%以上が留学生で、世界100か国以上から学生が集まるという国際的な芸術大学であり、世界的にも高い評価を得ています。また早くから、ケンブリッジ大学やユニバーシティ・カレッジ・ロンドンなどの科学技術を専門とする研究者と連携して新しい発想を得る試みを進めてきました。キングスクロス駅の北の運河を渡った所にそびえる、かつての貨物倉庫を改装したキャンパス棟が印象的なカレッジです。

そのCSMの中で MA Art and ScienceやLiving Systems Labを主宰するHeather Barnett博士は、アメーバである粘菌を用いたアート作品から群集心理などを含む社会と自然におけるダイナミクスの議論を行い、早くからSTEAMの実践的なアプローチを試みてきたアーティストでした。一方、筆者の原は、中垣俊之(現在、北海道大学 教授)や青野真士(現在、Amoeba Energy (株) 代表取締役社長)らと、粘菌の時空間ダイナミクスを用いた情報処理の研究を進めて来て、CSMのBarnett博士と接点を持つに至りました。

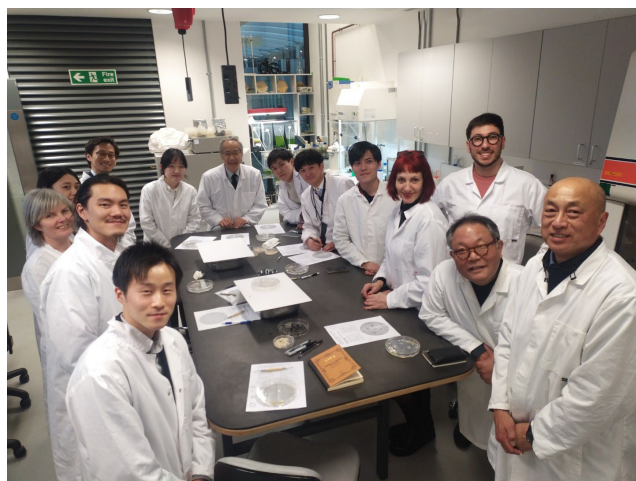
協定校となったCSMと東工大は、2019年度より上述のSiRを実施する試みを始め、2020年にはサイエンティストとして、東工大の土方亘准教授(工学院)と野原佳代子教授、ロンドン大学クイーンメアリー校のThomas Iskratsch教授(生物工学)が参加して「Hacking Hearts」と題し1週間のワークショップを実施しました。心臓病、心筋細胞、人工心臓、エネルギーの獲得、細胞センシングなどの観点からアートを専門とする学生らと共に、科学技術における多くの社会的、文化的、哲学的側面を切り開く議論とアート作品の制作を行いました。



その後2020年度はコロナ禍の影響もありましたが、本研究の方向性の議論を進め、2021年にはこの国際連携が前述の東工大WRHIのサポートを得て、野原教授が主宰するサテライトラボ「Science & Technology + Art & Design Hybrid Innovation (STADHI)」として正式認定され、以来多くの研究者が両校から参入しています。同年、オンラインを含むハイブリッド形式で「Making Waves: Rhythms, Patterns, Forces」と題しSiRが再開されました。東工大からはオンラインで原(物質理工学院)と野原教授、CSMのオンサイトでは、Iskratsch教授が参加し、細胞や粘菌などが、なぜリズムを作り、そのリズムが伝播してダイナミックなパターンを形成するのかなどを議論しました。そこで個々の細胞レベルから生物の集合体や社会ダイナミクスに至るまでの、幅広いスケールや階層の中で共通するものは何か、また自然界では何故そのような仕組みが自己組織的に発生されるのかなどを多義的な視点から考察しました。そして曖昧さをネガティブな要素として発展して来た20世紀の科学技術の基本を見直す作業を行いました。アートを専攻する参加者達は、クイーンメアリー校の研究室を訪問し、また東工大からはオンラインにて実験室がライブ中継され、普段、理工系の研究室では聞かれない質疑応答があり、その「違和感」こそが、STEAM思考の重要な要素であることを実体験することが出来ました。

コロナ禍が終息する方向が見えて来た2022年度は、オンサイトのSiRを再開しました。また、2022年4月からは、東工大の原、野原教授、そしてGiorgio Salani特任助教(環境・社会理工学院)が、ロンドン芸術大学CSMの正規の客員研究員として認められ、様々なアクセス権を含め、現在のより親密な連携へと両校の関係が発展しています。そのオンサイトのSiRは、出入国の隔離管理が緩和された2023年3月に実施され、東工大からは原とSalani特任助教がCSMを訪問しました。同時期に東工大環境・社会理工学院にて野原教授が主宰する産学協働プログラム「未来を創る”Hybrid Innovation”」に日本企業から参加する社会人メンバーもCSMを訪問し、現地でHybrid Innovationを体験するワークショップが実施されました。参加者は全員CSMのGlow Labに集まり、原から「粘菌を用いた科学的実験」そしてBarnett博士から「粘菌を用いたアート・デザインの実験」を紹介した後、実際に粘菌を使って、社会的な問題や地勢的な観点からspeculative design(思案的造形)を試みる実験を行いました。

粘菌はそれらの造形の中で、ゆっくりと動き回りますが、その様子を間欠的低速度ビデオ撮影し、後でそのダイナミクスを観察するというものでした。その期間中、3月23日には、JSPSロンドン研究連絡センターの小林直人センター長と滝沢航平プログラムアソシエイト、全孝梨プログラムアソシエイトがCSMに来校され、Glow LabにてSiRのメンバーに加わり、実際に粘菌を使った実験にも参加されました。



Glow Labにて、一番左がBarnett博士、実験台奥中央が小林センター長、一番右が筆者

ここで興味深いことは、理工系をバックグラウンドに持つ参加者は、紹介された「粘菌を用いた実験」を参考に、如何に自分の問題を表現できるかを工夫していたことに対して、アートを専門とする参加者は異なるアプローチをとったことです。彼らは紹介された内容は一旦忘れて、全く違う、一見支離滅裂とも思われるバラバラにした条件設定とストーリー作りから、それもそれを楽しむかのように笑いながら再アSEMBルし始め、その様子を目の当たりにして、これは理工系の研究室のディスカッションには見られない新鮮な光景でした。実際そのようにして構成された粘菌のダイナミクスは、今までに観察されていなかった挙動を示唆する結果を示しました。単純な実験系においても、科学技術とアートは共に創造的活動でありながら違いがあり、既成概念を問い直して、多義的な暗黙知から全く新しい意味や可能性を探る、アートの力を垣間見た気がしました。

来年2024年3月には再びCSMで「Mattering Life」即ち「生きているものを考える」ということをテーマにしたSiRを予定しています。先日11月29日には、アナウンスとプロモーションを兼ねて

taster sessionを実施しました。今回はBarnett博士と原、野原教授、Salani特任助教の他に、ユニバーシティ・カレッジ・ロンドンで進化生化学を研究されているNick Lane教授にも参加して頂き、生命の起源、生物と非生物、生命とは何か、人間とAI、人間と機械の共存、などについて議論し、多義的な科学技術のあり方を模索するワークショップを計画しています。

この融合連携研究の議論の中では、いまだに私も常に腑に落ちない、理解し難い「違和感」を感じています。腕時計をいつもとは違う逆の腕につけたような、利き腕とは異なる反対の手で歯磨きをするような、いつもとは違う脳の場所が発火しているイメージがあります。

「Artist in Residence」のように、科学技術から新発想を得てアート作品を制作する例は多く、その方法論も多く提唱されています。しかし逆方向、即ちアートから科学技術へのフィードバックは、例えば毎年オーストリアのリンツで開催されるArs Electronicaのように試行錯誤は行われつつも、実際の科学技術の新しい成果につながった例はほとんどありません。実際、Ars Electronicaに参加しますと、科学技術の研究者として出ることがまだ沢山あることが分かります。

科学技術とアートの両方を兼ね備えた人物と言われると、多くの人がレオナルド・ダ・ヴィンチを思い浮かべると思います。私も昔のパラフィン紙カバーの文庫本で「レオナルド・ダ・ヴィンチの手記」を読んだ世代ですが、考えてみますとレオナルド・ダ・ヴィンチの時代には、科学技術とアートがまだ学術領域として分かれていなかった時代のように思います。

ここで最後に、専門家の方からのご指摘があることを覚悟して、このSiRiに対しての私見を言いますと、本来、アートが追求するphilosophyと、ここでは自然科学という意味でのphysicsは表裏一体の関係にあって、philosophyの中で新しい本質を考えるために、起きている自然現象を正確に調べたい時にphysicsを実行し、そこで得られた新しい法則をphilosophyにフィードバックして新しい社会的価値や概念を共有するというループがあったと思います。ところが社会が急速に発展した20世紀には、いつの間にか、philosophyとphysics、アートと自然科学が、多義的暗黙知と一義的形式知として独立した領域になり、特に、誰がやっても同じ答えになることが期待される自然科学は、同じにならないことが期待されるアートの介入やフィードバックに

対して、「違和感」を持つようになって行った感があります。その間を取り持つ、meta-physicsのような仕組みがSiRiで実現出来ればと考えています。これについても、CSMのメンバーから異論を頂いていますが、そういう議論もまた、SiRiならではの経験だと思っています。そして、この「Scientist in Residence」から得られた新しい科学技術の成果を披露することができる日を実現したいと思っています。



粘菌を用いた実験系の説明を聞くアートを専門とする参加者達  
(撮影：Jamie Johnson)

謝辞：本融合連携研究は東京工業大学の国際先駆研究機構IRFIと環境・社会理工学院サテライトラボSTADHIのもとで実施されているもので、ここに主幹する野原佳代子教授をはじめ、多くの皆様のご尽力に感謝致します。

追記：東京工業大学は、ロンドン芸術大学CSMとの協定の他に、英国国内では、全学として、ストラスクライド大学、ケンブリッジ大学チャーチルカレッジ、ダラム大学、インペリアル・カレッジ・ロンドン、ヨーク大学と、部局間として、ケンブリッジ大学工学部／化学部、オックスフォード大学エンジニアリング科学部／化学部／材料学部、ウォーリック大学工学部、サウサンプトン大学、グラスゴー大学理工学部、マンチェスター大学理工学部／化学科、ブリストル大学サウスウエストニュークリアハブと、協定を結んでおり、より具体的な研究者と学生の交流を進めています。その中で筆者は、近年ではロンドン芸術大学CSM、マンチェスター大学、インペリアル・カレッジ・ロンドンなどとの連携交流のお手伝いをさせて頂き、また今年度、マンチェスター大学との協定更新からは全学協定になり、それらを含めて、今後益々の日英研究交流の発展を祈念しております。

# 在英研究者の 者窓から

## 第32回 Department of Engineering, King's College London, 喜多 由拓

### 略歴

2014年 都城工業高等専門学校機械電気工学専攻 修了  
 2018年 九州大学大学院工学府水素エネルギーシステム専攻 博士取得  
 (2016-2018年 日本学術振興会特別研究員 DC2)  
 2019年 九州大学大学院工学研究院 助教  
 2023年 現職

Web: <https://kita-thermofluids.com/>  
 X: @YutakuKita

**Dr Yutaku Kita**  
 Lecturer  
 Department of Engineering,  
 King's College London



私は2023年1月に渡英し、在英歴11カ月(本記事執筆当時)になろうとしております。渡英前からこの連載コーナーを愛読しておりましたが、まさか早速執筆のご依頼をいただけるとは思っておらず、光栄に思います。駆け出しの者窓から見える風景を共有いたします。

専門は熱流体工学で、エネルギーシステム、製鉄プロセス、電子機器冷却、コーティング・印刷技術、およびマイクロ流体デバイスなどに見られる、流体の蒸発・沸騰・凝縮に伴う伝熱、流動現象の解明に取り組んでいます。光学的手法を用いて熱や流れを可視化したり、シミュレーションをしたりして、小さな液滴の内外で起きる美しい熱流体現象を観察する日々を送っております。小さい頃は自動車のエンジニアになりたいと思い、高専で機械工学を学んでいたのですが、気がつけばロンドンで研究室を主宰するようになっていました。

略歴をご覧の通り、22歳まで宮崎の実家を出ず、31歳になるまで九州も離れなかった出不精ですから、意気揚々と渡英したわけではございません。私は九州大学で博士を取得し、直ちに同じ研究室で「任期なし」助教として採用されました。かつてはこれが大学教員の王道であったのですが、今日では一つの大学で人生を全うすることは必ずしも歓迎されない雰囲気があります。着任日、指導教員から上司になった私の恩師からは、

「『任期なし』だが『任期なし』ではない」と言われました。言葉足らずで何を言われるのかと思いましたが、当時3年後に定年退職を控えた上司としては、「定年までは面倒を見れるが、ここでの出世を期待せずに、数年で出ていけるようにしなさい」という意味であったのだろうと今は理解しています。前職の学科は小講座制(各研究室に教授、准教授、助教が所属するシステム)を取っておりましたが、かつてのようにエスカレータ式に昇進することはなく、「任期なし」とは言えキャリアとしては不確定要素の多い立場でした。それでも、どうにか地元九州に残れるのではないかという根拠のない期待と焦りの両方を抱きながら、結局2年ほどのんびり過ごしていました。転職は2020年末に訪れ、偶然X(当時のTwitter)で見かけた英国の某大学の公募に試しに応募したところ、面接に呼ばれました。結果は不採用でしたが、その手応えから「自分でも通用するかも」という自信に繋がりました。さらに英国には学生時代に研究留学していたこと、同分野の知人が多くいることから、英国の公募戦線に挑戦するようになりました。英国大学の就活については、「可視化情報 Vol. 43 No. 168、2023年10月号」で特集記事を寄稿させていただきました。

## 在英研究者の者窓から

結果的にKing's College LondonのDepartment of Engineeringに採用していただきました。本学科は2019年に再始動したもので、新たな工学研究教育の形を目指して急成長しています。工学系学科としては珍しく、ビッグベンから徒歩10分、テムズ川沿いの美しいメインキャンパスに位置しています。昨年改装されたばかりで、最新設備が整備されています。教員の男女比がほぼ半々であることも、工学系学科としてはまだ珍しいのではないのでしょうか。英国に移ったことによる最大の変化は、PIとして独立したことです。前職でも自分の研究テーマも資金もあったのでかなり自由にやらせてもらっていましたが、精神的な変化は大きかったと思います。以前よりも他の研究者との情報交換やコラボレーションの話を持ち掛けたり、逆に持ち掛けられたりするようになりましたし、他分野の研究者からの相談も受けるようになりました。また、ありがたいことにスタートアップ資金を十分にいただき、実験室の整備を進めています。現在は博士課程学生の募集をかけているところで、徐々に研究室が本格始動してきたと感じております。教育面については、Module Leadとして「Heat and Mass Transfer (熱物質移動学)」という必修科目の設計を行っています。これらの仕事は、小講座制をもつ多くの日本の大学では、教授や准教授になるまでなかなかできません。

一方で、一から研究室をスタートする苦労を痛感しています。前職では、研究室に転がっていた数々の装置から「これで何かやってみよう」という形で研究を始めていました。とりあえず実験系を作ってみて、トライアル&エラーの中で必要な物を補完する余裕がありました。今は、これから始めようと思っている研究に応じて、必要な装置を無駄なく上手に揃えなければなりません。したがって研究テーマ選びや装置の導入に時間がかかってしまっています。この方が真っ当な研究の進め方だと思いますが、私はどうも恵まれた環境に甘えていたのでしょう。また、PIになった以上、自ら手を動かして進められる研究の量は限られるのだと感じています。これからは、博士課程学生や博士研究員を継続的に受け入れ、彼らが効率的に研究を進められるようなグループの運営力が試されます。逆に、前職の助教時代にもっと研究に集中するべきでした。最小の授業負担で、本来は時間が豊富にあったはずなのに、今となっては、その時

間を何に費やしていたのか、思い出せずにいます。これについては、増田直紀著「海外で研究者になるー就活と仕事事情」(中公新書、2019年)で指摘されているように、研究に使える自由時間の総量は日本でも英国でも大差はないが、日本では年間を通して自由時間がまだらに分布しており、有効に使うのが難しいという言い訳もできます。それでも、時間をもっと効率的に使えたのではないかと反省しております。

先に、私は出不精と申しましたが、実は博士課程中は数々の国際会議での発表や、米国と英国で合計約一年間の研究留学という貴重な機会に恵まれました。また、国際共同研究を通して世界中の研究者と仲良くなり、助教1年目にして小さな国際シンポジウムの議長を務めさせていただきました。このような経験が、海外挑戦という選択肢に現実味を持たせてくれたのです。機会を与え、さらに出身研究室に根付かぬよう注意して下さった私の恩師に深く感謝しております。一方で、意気揚々ではなかったのは本当で、慣れ親しんだ故郷、家族、友人から離れるのは辛いものがありました。それに巻き込まれた妻は、言語や海外生活に慣れない中、これまでのキャリアを英国で活かすために努力しています。私はそれを全力でサポートしたいと思っています。最近、その努力が少しずつ実り始め、どんよりとした冬に向かうロンドンとは真逆に、家族としての明るい未来への前進を感じています。私も妻も、子どものころからビートルズや007、ファッションの影響から英国に憧れを持っていたので、この瞬間を最大限にエンジョイしたいと思います。



写真: 2023年7月に執り行われたGraduation Ceremonyに出席した教員の集合写真(筆者右から2番目)。この年に現学科の第一期生が卒業した。

## | 英国の機関紹介

## Royal Asiatic Society (王立アジア協会)

## 200周年！

Royal Asiatic Society(王立アジア協会)はロンドンセンターと同じ建物内に本部を置く学術組織であり、我々のオフィスの大家さんでもあります。ロンドンセンターでは“RAS”(ラス)という略称で呼ばれており、オフィスでこの言葉を使わない日は存在しないというくらい、ロンドンセンターにとっては身近な存在です。そんなお隣さんであるRoyal Asiatic Society(以下、RAS)が今年で創立200周年を迎え、ありがたいことに200周年記念イベントにご招待いただいたので、センター長以下、同僚たちと共に参加してきました。会場に展示されたアジア各地からの収集品はどれも興味を引くものばかりで、大英博物館しながら、素人目からしても非常に質の高いエキシビションであったと思います。



[RAS 077.001, 004-006] Crowds Visiting Narita-San For The Display Of The Image <https://royalasiaticcollections.org/ras-077-001-004-006-kunisada-triptych/>



[RAS Persian 239] Shahnamah Of Firdausi, Of Muhammad Juki <https://royalasiaticcollections.org/ras-persian-239-shahnamah-of-firdausi-of-muhammad-juki/>

ところで、200周年ってすごい長さですね。1823年創立となるわけですが、日本史上の有名人な出来事を当て嵌めて考えると、1825年の異国船打払令や1837年の大塩平八郎の乱より以前に創立されていることとなります。勝海舟が1823年生まれだったので、RASと勝海舟は同じ年ということになるでしょうか。このように改めて考えると、非常に長い歴史を持った組織ですが、これまで機関紹介コーナーで取り上げられた

ことがなかったように思うので、今回の機会を利用し、少しRASについてご紹介させていただければと思います。

## 概要

RASは、1823年にサンスクリット学者ヘンリー・コールブルック博士とその同志によって創設された、アジアに関する科学、文学、芸術の奨励と調査を目的とした学術機関です。その長い歴史の中で、リチャード・バートン卿やオーレル・スタイン卿といった著名な学者もRASの活動に貢献しています。また現代においても、インド、スリランカ、香港、日本、韓国、マレーシア等アジア各地の関連協会と提携し、アジアの歴史、言語、文化、宗教の研究者、及びそれらの分野に興味を持つ一般の人々に調査研究の機会やネットワーキングの場を提供しています。RASの図書館には、アジアに関する様々な書籍やジャーナルが閉架で収蔵されており、多様な言語(ペルシャ語、アラビア語、パーリ語、サンスクリット語、マレー語、ジャワ語等)の写本や、絵画、版画、図面、写真、スライド、地図、個人論文に至るまで、膨大な数のコレクションが存在します。これらの価値ある品々は他機関や大学が主催する展示会にも貸し出しされています。余談ですが、ロンドンセンターでセミナーやイベントを開催する時はいつもRASの会議室を借りており、その会議室にもまた、素晴らしい絵画や胸像のコレクションが展示されています。その空間に入る度、会議室というより、もはや博物館に来たような感覚になります。また、RASはエディンバラ大学出版局、シンガポール国立大学出版局、ケンブリッジ大学出版局等と共に積極的な出版プログラムも展開しており、ケンブリッジ大学出版局から発行しているジャーナルは、1834年の初刊以降今日まで続いており、189年もの歴史を有する刊行物となっています。月例でアジア研究に関する講義シリーズやシンポジウムも開催しており、まさに英国におけるアジア研究の中心的役割を担っている存在であると言えるでしょう。



200周年記念バッジ



Welcome-logo

[https://royalasiaticcollections.org/homepage\\_welcome/welcome-to-our-digital-library/welcome-logo/](https://royalasiaticcollections.org/homepage_welcome/welcome-to-our-digital-library/welcome-logo/)

## | 英国の機関紹介

### Royal Asiatic Society(王立アジア協会)

#### 執筆にあたり

今回の機関紹介を執筆するにあたり、RASをテーマにしようと思ったのは、実は原稿提出締め切りの3日前のことでした。執筆の時間は約1か月あり、当初は他の機関(英国の有名どころで、世界の多くの人々がその名を知っているようなもの)について書いていたのですが、なんとなく違和感を覚え、ある地点から筆が一切進まなくなりました。なぜだろうか、と理由を考えてみた結果、「あ、私はもっと自分の身近な存在に目を向けたいのかも」との結論に至り、今回、ロンドンセンターにとって最も近い存在であるRASに焦点を当てることにしました。身近な存在すぎて、普段その存在に目を向けることも、詳しく知ろうとしたこともなかったと気づいたからです。

普段当たり前のように自分の日常に溶け込んでいるものというのは、実はその価値や重要性をよく認識していない場合が多い気がします。自分自身を振り返ってみても、それまでの環境を離れるか、何かしらのきっかけがあって初めて、自分の身近に在ったものの価値に気づくことが多いです。上京した

時は自分の所属先や故郷のこと、英国に来てからはJSPSや日本のこと、といった具合に。RASについても、この記事執筆するまでは「アジアに関する研究を行っている機関かなあ」程度のぼんやりした認識しか持っていませんでした。センター内の同僚たちにもこの話をしてみました。彼らも皆、RASについては同程度の認識しかしていないことがわかり、「RASについては無知なのは自分だけかも...」と恐る恐る同僚たちに質問した私にとって、この結果は意外なものでした。普段からそこに存在するものは、特に変哲もない日常として見過ごされがちで、詳しく知ろうとは思わないのが人間の性質なのかもしれません。

今回の執筆を通して、毎日のように接している素晴らしい隣人について皆様にご紹介できたこと、また自分の中の違和感から新たな気づきを得ることができ、非常に嬉しく思っています。今後も身近なものへの関心を大切にし、新たな気づきを見つけていきたいです。

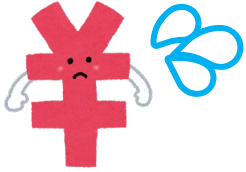
国際協力員 福山 加織(長崎大学)

#### 参考URL

<https://royalasiaticsociety.org/>

## ぼりーさんの英国玉手箱

～ 日本人の素朴な疑問に英国人ぼりーさんが答えます ～



Polly Watson

ロンドンセンターのローカルスタッフ。  
本コラムを通じ、英国の魅力をお伝え  
できたら嬉しいです。

**最近、円安やインフレがすごくて困っています…  
英国の割引制度について教えてください！**

近頃の英国における物価上昇は相当なもので、日常生活が厳しいものと感じられますね。そんな中、日常を一時忘れて外出を楽しむことができると心強いです。その際に役立つのが英国の充実した割引制度や会員特典の利用、そしてチケット購入前のオンラインでの割引です。お出かけ前のウェブ検索は絶対にお勧めですよ。このような制度やメンバーシップの利用はかなり幅広く、施設利用やアクティビティ等が対象となります。その中のほんの一部ですが、今回は以下のものを紹介いたします。英国の最大なメンバーシップは、英国の歴史的・環境的な遺跡、風格のある邸宅の維持を目的とした慈善団体によって管理されており、英国各地に異なる団体がいます。

イングランド: English Heritage

ウェールズ: Cadw (意味は“よく保護された” 発音はカドー)

スコットランド: Historic Environment Scotland

北アイルランド: Heritage Trust Network

この中の一つでもいいので年間会員になると、これら団体間で互恵待遇協定を結んでいるので、他の団体の所有しているところで割引や無料利用することができるという特権があります。



<https://www.english-heritage.org.uk/visit/places/stonehenge/>

鳥や庭園などの自然に興味があれば、協会会員となって利用できるものもあります。

**王国鳥類保護協会 (Royal Society for the Protection of Birds: RSPB)** : 会員になると英国でも最も美しいといわれている保護

地区を始め、保護地区に無料で訪れることができます。

**王立園芸協会 (Royal Horticultural Society: RHS)** : 国内の

様々な庭園を訪れることができ、例えば毎年開催されているチェルシー・フラワー・ショーやハンプトン・コート・ガーデン・フェスティバルなどの有名なイベントは割引料金で入場ができます。

ギャラリー、博物館めぐりは雨の日の格好の場となりますね。

**National Art Pass** : 全国250以上の博物館、ギャラリー、歴史的な史跡、庭園、彫刻がある公園に無料で入場でき、また特別展示には50%の割引を利用することができます。

<家族向け>

**Merlin Annual Pass** : アルトン・タワー・テーマパーク、レゴランド、シーライフ・センター、ロンドン・アイなどとても人気のある観光スポットに無制限で行くことができる年間パスです。またそのパスを利用して訪れたところのお土産やグッズ購入、レストランでの飲食も割引を大いに利用しましょう。

対象となる施設はかなり多く、好きなテーマパークに何度も子供を連れて訪れることができ、子供も喜ぶし、大人も余分な出費を抑えることができるので喜ばれています。

## ぼりーさんの英国玉手箱

### スーパーマーケットのポイントカードの利用

TESCOクラブカードは、食料品やガソリンの購入時に料金に合わせてポイントが1ポンドにつき1ポイント貯められます。ポイントを貯めることで、次回のお買い物の際に利用することもできますが、国内旅行、エンターテインメント、外食、旅行、宿泊等に利用するとその価値が倍になることもあります。この制度対象の特典サービスを行っている会社は数百社以上あり、ほとんど毎週どこかの会社が新しく加わっています。テスコ以外でもこのようなポイント制度を取り入れているスーパーもありますので、いつも使っているスーパーで確認してみてください。



<https://www.which.co.uk/reviews/supermarkets/article/loyalty-cards-compared-a4ERY9a5NFJd>

### 救急サービス、NHS、社会福祉関係、英国軍等の従事者向け:

Blue Light Cardは、贈答品、保険、携帯電話など全国規模の大手小売店、地元企業など15000件以上で割引が受けられます。

### 学生向け:

単に学生証もしくはTOTUMおよび留学生であればISICカードを提示することで割引サービスを受けることができます。

もちろん、会費など払いたくないということであれば、その割引のタイミングを気にしていなければならないのですが、必ず何かしらでできます。特にテーマパーク、農場見学、室内アドベンチャー・パークなどを訪れるときです。例えば休暇中に何を子どもたちとのアクティビティを計画するとき、おおよそ、休暇の始まる2週間前から割引コードが発表されます。だいたい割引は15%から20%割引で他の割引特権とも併用することが可能です。Blue Light Cardの併用で、親としては大きな節約となります。最近気が付いたことですが、学校の夏休みは6週間と長いので、2つで1つの料金というオファーが増えていることに気が付きました。例えば、今年の夏に家族とお出かけ日に利用したオファーの一つは、アフリカ・アライブ・動物保護地区とバナム動物園の

運営を行っている慈善団体であるイーストアングリア動物協会からのもので、1つの動物園で入場料を払うと、違う動物園を訪れるときは無料となるものでした。これは7月から9月の間であればいつでも利用でき、とても柔軟なものでした。

また、やはりお出かけといえば移動はつきもの、電車を利用する場合でも割引制度があります。National Rail Cardは、年間30ポンドを払えば、オフピークは3分の1の料金で利用できるというものです。中・長距離の旅行であったら、十分に元が取れます。もちろん様々なライフスタイル製品の会社やレストランなどと提携もありまた割引を受けられます。このカードは様々な種類があり若者向け、障害者とその介護者向け、高齢者向け、退役軍人向け、一緒に旅行する家族や友人向けなどありますので、自分にあつたものを選ぶといいでしょう。

このような割引は英国の国民全体が対象で、誰でも行きたいところにお出かけすることができるはずですが。多くの外出先では障害者、介護者、学生、2歳未満の子供、65歳以上の大人に対して無料提供を行っています。

お出かけに関する割引について、英国では限りがないですね。もっと多くこのような割引システムありますのでぜひ、検索して利用してくださいね。



<https://www.nationalrail.co.uk/tickets-railcards-and-offers/railcards/national-railcards/>



## 山田さんの徒然なるままに

～ JSPS London 現地職員が贈る、知られざる英国を様々な視点から語る痛快エッセイ ～



山田 泰子

2016年からロンドンセンターに勤務。

## 第16回 「Unsung hero」



ユーストン駅周辺の再開発中の風景。  
<https://www.hs2.org.uk/building-hs2/stations/euston/>

ロックダウン以前の2017年からJSPS London の事務所周辺ではHS2の工事が行われている。HS2(High Speed Phase 2)とは英国最大のインフラプロジェクトで、まずは事務所の最寄り駅のひとつであるユーストン駅からバーミンガム駅まで現在1時間21分かかるところを45分、その後の計画としてバーミンガム駅からマンチェスター駅およびリーズ駅まで路線を伸ばし、ロンドンからマンチェスターまで、及びリーズまでの所要時間も短縮するというものであった。しかしロンドンからバーミンガム路線は当初2026年の開業予定であったが、技術的な問題や物資価格の高騰により、現時点での開業予定が2029年から2033年までの間で延期されている状態となった。このような大事業では常に当初の予算より膨れ上がり、開業が延期することはつきものである。2018年12月開業予定が延びに延びて2022年5月に開業したエリザベス線がよい例である。

ユーストン駅周辺の再開発はJSPS London センター事務所にも影響が出ている。周辺の多くの建物の解体工事、新しい施設建設のため一部の道は閉鎖され、駅から事務所まで遠回り

をしなくてはならなくなった。JSPS Londonへの来客者がGoogle Mapの検索だけを頼ったため迷子になったこともあった。事務所内といえば、工事の騒音を防ぐために二重窓になったが、おかげで一部の窓が開かなくなった。地下工事もしているせいか、ビル自体が震度1から2の地震が発生したように揺れることもよくあり、耐震設計など一切していないビルにしていると考えると、本物の地震とはちょっと違う恐怖を感じることもあった。そういえば、周辺ビル解体工事中にインターネット回線が突然切断されたこともあった。それでも、この周辺がよくなるのであればということで、開業を楽しみにしていることは確かである。

しかし、10月初旬に現在与党の保守党の党大会で、英国首相であるRishi Sunak氏はHS2 の計画においてバーミンガムから北に延びるマンチェスター、リーズ路線の計画の中止を発表した。そして、もし民間からの資金投資がなければ、ユーストンからバーミンガム間ではなく、オールドオークというユーストン駅から直線距離で15キロ西のところがロンドンの終着駅となる可能性があるという。とつても中途半端なものになってしまうのだろうか。

ところで、私は朝の通勤経路としてセントパンクラウスインターナショナル駅から事務所まで毎日10分程歩いてくる。朝の電車でもよく遅延や電車のキャンセルがあるが、到着した駅から流れるように出てくると、だいたいおなじみの人々と自然に合流する。セントパンクラウスインターナショナル駅前にあるフランス・クリック研究所に入っていきちょっとファンキーな装いの研究者風の男性やユーストン駅に向かうAvanti West Coast鉄道会社の制服を着た職員たち等、およそ毎日5～7人ぐらいが同じ方向を目指している。そして次第にそれぞれが思い思いの目的地に散っていくのである。お互いは自分の朝の風景の中にいる通行人程度の認識しかないであろう。

## 山田さんの徒然なるままに

そして、Sunak氏の発表後のある日を境に、その数が激減したように感じた。駅を降りてもいつもより人が少なく、なんだか朝から寂しいなあ、と思うようになった。共にユーストン駅方面に向かって歩いてきた人たちの中にHS2の工事に携わっていた人達がいたのである。毎日ユーストン駅の隣に設置している工事現場の入口前を通っているが、そこを通過している人の数も減っているような気がする。まだ工事は継続されているようではある。政府の一声でこれまでより工事現場で従事する人数を減らしているのであろうか。どこか違う工事現場に移ったのか、それとも仕事を失ったかは不明である。こんなところで、日々伝えられる報道から得る情報の副産物的なものを感じた。

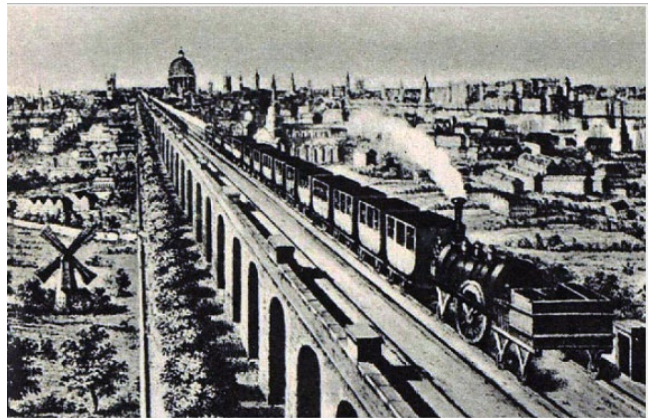
話は変わるが、英国大学協会 (Universities UK: UUK) が最近医療関係者となる人の先細りを心配し、あれこれと政府に要求を提示している。Covid-19が流行最中の時は、医療関係者が真剣にコロナに取り組む報道が毎日され、それに感化されたのか、その年の医療関係学部への志望者が倍増した。しかし、現在は生活費の圧迫、家賃の高騰など、また激務に見合わない年収と言われており、そのため将来の医療関係者の人手不足が予想されている。NHSはNHS Long Term Workforce Planというものを打ち出し、対策を講じてはいる。UUKも医療関係コースの定員増、コースの新設なども提案している。その中で「NHS内で学生や講師のため貢献できる機会や環境を与え、自らが大切にされていると感じるような文化的な変革も必要である。」と言っている。

確かに医療関係者は社会に必要な人材であり、この人材の枯渇は大変な社会問題だろう。しかし”自らが大切にされていると感じるような文化”というのは医療関係者だけでなく、どんな仕事に就いていても感じていたいものなのではないか？それって共に働くということの基本なのではないのか。どこか上から目線と感ずるのは私だけだろうか。

そして、帰宅途中の電車の車窓から煉瓦で積み上げられできた高架橋が、ふと目に入った。あんな小さなレンガをこつこつと積み上げられ、巨大で遠くまで続く建築物となっている。これを作り上げた手間を考えると気が遠くなりそうだ。このような風景は英国中で見かけることがよくある。いつ築き上げられたかは不明だが、当時のHS2に携わったような人たちが積み上げたものであることは間違いない。どのぐらい建設に時間かかったのだろうか、工事中に怪我人などでなかっただろうか、どういう人たちが関わっていたのか、お昼は何を食べていたのだろうか、などと過去に思いを馳せていると、あのHS2の工事現場からいなくなった人たちはどこかで元気でやっているのだろうか、一

瞬頭をよぎった。私が心配したところで、風景の一部に溶け込んでいた私のことなど考えていないことは確かではあるが。

大事業を計画し実現させた大物の政治家の名前は歴史に残るが、実際に従事した人たちの名前などは残らない。そのような人々によって築き上げられた交通網である。高架橋を建設した当時はHealth and Safetyなどという労働者を保護するような労働安全衛生法などなかったらうから、大切な扱いはされず、きっとひどい労働環境であったであろう。煉瓦を積み上げてくれた誰とは知らない、自分とは関わり合いもなく、会うこともなかった過去の人たちに対して、今日も又安全に帰宅することができていることに感謝しようと思った。たとえいつものように電車がキャンセルされたり遅延になったとしても。



ロンドンとグリニッジ鉄道 1837年

<https://blackcablondon.net/2013/06/11/secrets-of-the-viaducts-walking-the-london-to-greenwich-arches-part-one/>

## 参考記事

<https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/hs2-phase-2-progress-completion-date-manchester-b2411192.html>

<https://www.standard.co.uk/news/uk/hs2-time-save-route-line-london-b1109490.html>

<https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/hs2-phase-2-progress-completion-date-manchester-b2411192.html>

<https://www.universitiesuk.ac.uk/latest/news/education-leaders-sound-warning-future>

[https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_High\\_Speed\\_2#:~:text=In%20January%202009%20the%20UK,%20Limited%20\(HS2\)%20Ltd](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_High_Speed_2#:~:text=In%20January%202009%20the%20UK,%20Limited%20(HS2)%20Ltd)

## Vol.27 Dr Jess Bone

**Senior Research Fellow, Institute of Epidemiology & Health Care, University College London****Biography**

2023-current	Senior Research Fellow, Institute of Epidemiology & Health Care, University College London
2023	JSPS Short-Term Postdoctoral Fellowship, National Center for Geriatrics and Gerontology, Japan
2020 – 2023	Research Fellow, Institute of Epidemiology & Health Care, University College London
2017 – 2020	PhD in Child & Adolescent Mental Health, Division of Psychiatry, University College London, UK
2016 – 2017	Research Assistant, Division of Psychiatry, University College London, UK
2015 – 2016	MSc Clinical Mental Health Sciences, University College London, UK
2012 – 2015	BA (Hons) Experimental Psychology, University of Oxford, UK



Twitter (X): @jessicakbone

I had a JSPS Short-Term Postdoctoral Fellowship earlier this year (March – May 2023) and am grateful to have been invited to share some of my experiences with you. I hope you find them useful! I think my work is quite different to most other JSPS Fellows, as I'm interested in the social determinants of mental health. My current work focusses on the impacts of leisure activities, like arts, culture, and other community-based activities, on the health and wellbeing of the population. Although I'm based in the UK, I've been exploring these associations in data from the US over the last few years.

In my JSPS fellowship, I built on previous work by comparing the predictors and impacts of arts and cultural engagement in older adults in Japan, the US, and the UK. This involved exploring which older adults were most likely to do arts and cultural activities and, for those who did, whether it improved their wellbeing – namely their satisfaction with life, happiness, depressive symptoms, and social support. Given that we think arts and cultural engagement can support older adults' health, these are key questions in countries with large aging populations like Japan. I was hosted by Prof Tami Saito and Dr Taiji Noguchi at the National Center for

Geriatrics and Gerontology (NCGG). They helped me gain access to the Japanese data and their support was invaluable in understanding the data, the cultural context, healthcare for older adults in Japan, and (many!) translation issues.

So, what were my main highlights from my 2-month fellowship? I have loads, so they're best split into research and non-research related points. In terms of the work, my fellowship was super productive as we produced two papers. Following my fellowship, it's also great to host JSPS Postdoctoral Fellow Dr Taiji Noguchi for a return visit, who is spending eight months with us here at University College London. We're continuing more cross-country research, including working on even larger international studies. Alongside working at NCGG, I also went to a symposium and met researchers at the Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science (TMiMS). We've made further plans to extend the current work into young adults using their data. Overall, this was my first fellowship and now puts me in a great position to seek further fellowships and grant funding, so I would fully recommend it!



*I was able to learn about the cultural context in Japan, such as by visiting community salons and observing older people participating in arts interventions.*



*Whilst in Japan, I gave various presentations on our work, including to researchers at the National Center for Geriatrics and Gerontology.*

Outside of my research, moving to Japan was an incredible experience. I grew up in the UK and had never lived abroad for an extended period. I'd also never been to Japan before and knew surprisingly little about Japanese culture. I loved trying lots of new food (even if I struggled to order it with my limited Japanese). As I was only in Japan for 3 months, I took full advantage and went to a different place every weekend. Japan is such a beautiful country - I loved exploring the cities, countryside, mountains, beaches, and islands. I think my favourite places were Tokyo (it's hard not to love such a big and fun city); Kyoto, where I luckily managed to time my visit with

the sakura coming early; the tiny mountain village Magome, which is on the ancient Nakasendo road; and the Shimanami Kaido, an incredible cycle route from Onomichi (near Hiroshima) across six gorgeous islands – I would recommend this to anyone in Japan!

I'd just like to end by thanking JSPS for the generous funding and facilitating my visit. And a massive thank you also to my hosts and team at the NCGG for welcoming me to Obu, treating me to some incredible dinners, putting up with my total lack of Japanese, and generally doing everything in their power to make my time in Japan as enjoyable and easy as possible!



*I loved getting out and about at weekends, and particularly enjoyed cycling the Shimanami Kaido, an incredible 60km route on suspension bridges across six islands connecting Honshu to Shikoku.*



*My team at the National Center for Geriatrics and Gerontology were kind enough to host a goodbye lunch for me.*

## JSPS Alumni Association of the UK and the Republic of Ireland (RoI)

### Please join the JSPS Alumni Association!

As a former JSPS Fellow, we would like to ask you to join the JSPS Alumni Association of the UK and the Republic of Ireland (RoI). Our Alumni Association was established in 2003 and carries out a number of activities throughout the UK and RoI with numerous benefits for members. One of them is "The JSPS London Symposium and Seminar Scheme." The aim of this scheme is to provide support for members holding a symposium or seminar and to create high quality collaboration in cutting edge/ internationally competitive areas at institutional or departmental level between research institutions in the UK or RoI and Japan. Under this scheme, JSPS London will partially support the following matters\*:

\*The detailed support is subject to change.

1

Costs for inviting symposium/ seminar speakers from Japan

2

Costs for hiring a venue, printing materials, advertising and so on\*

3

Strategic support to help advertise and organise the event.

The application details of this scheme will automatically be e mailed to registered Alumni members during our next call. For further information please contact JSPS London by email at [enquire@jps.org](mailto:enquire@jps.org). Again, this is exclusively open to the JSPS Alumni members. So why not join us today?



#### Joining us

Simply register your membership here

[https://www.jps.org/alumni\\_about/](https://www.jps.org/alumni_about/)

Once registered you will receive an ID number and password to access the Alumni Association web pages and can start networking.

### Events organised/supported by JSPS London from September 2023 to December 2023

- ❑ JSPS London Pre-Departure Seminar  
@JSPS London Lecturer Hall (Ground Floor) [In-person]  
Fri 10 November 2023
  
- ❑ JSPS London Symposium and Seminar Scheme  
“2nd UK-Japan Symposium on Advanced Materials for Hydrogen and Fuel Cells”  
[online]  
Thu 7 December 2023

### Future events organised/supported by JSPS London

- JSPS-RHUL International symposium ‘Sustainable  
Enhancement of Plant Productivity with Precision Genomics’  
@Royal Holloway University of London  
Mon 18-19 December 2023
  
- 2nd UK-Japan Symposium on Advanced Materials for  
Hydrogen and Fuel Cells  
@The University of Hull Wed 24 January 2024

# JSPS Fellowship Programmes & International Collaborations

## Application Schedule for FY2023/2024

### Fellowship Programmes

\*The Pre/Postdoctoral Short Term programme is also managed by other JSPS overseas offices in Europe and USA independently. For more information, please check their websites.

Programmes	Suitable Applicants	Apply to	Recruitment	2023			2024-									
				Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Later
Summer Programme	Pre/Postdocs	JSPS LON	FY2024		20th							Core period: Jun-Aug				
Pre/Postdoctoral Short term (1-12m)		JSPS TYO	1st Call (FY2025)												TBA	Apr2025-Mar2026
			2nd Call (FY2024)			12th							Aug2024-Mar2025			
		3rd Call (FY2024)									7th					Jan2025-Mar2025
		JSPS LON	1st Call (FY2024)	30th							May2024-Mar2025					
2nd Call (FY2024)											TBA					Nov2024-Mar2025
Postdoctoral Standard (12-24m)	JSPS TYO	1st Call (FY2025)												TBA	Apr2025-Sep2025	
		2nd Call (FY2024)						26th							Sep-Nov	
	Royal Society	FY2024							TBA						Sep-Nov(TBA)	
	British Academy	FY2024			13th				Apr2024-Nov2024(TBA)							
Invitational: Long Term (2-10m)	Mid Career to Prof level	JSPS TYO	FY2025											TBA	Apr2025-Mar2026	
1st Call (FY2025)													TBA	Apr2025-Mar2026		
2nd Call (FY2024)								26th							Oct2024-Mar2025	
BRIDGE Fellowship	Alumni Members	JSPS LON	FY2024			18th								Jul2024-Mar2025		

Application period or deadline  Fellowship starting time

### International Collaborations

\*The following schedule is for the researchers on the Japanese side.

Programmes	Suitable Applicants	Apply to	Duration	2023			2024-									
				Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Later
JSPS London Symposium & Seminar	Alumni & JBUK Members	JSPS LON	Symposium: 1-3 days Seminar: 1 day									Jun-Feb2025 (TBA)				
Bilateral Programme [A]	Research Groups	JSPS TYO Royal Society	Joint Project: Max 2 yrs												TBA	
Bilateral Programme [B]		JSPS TYO	Joint Project: Max 2 yrs													TBA
			Joint Seminar: Max 1 week													TBA
Core to Core Programme	Institutions/ departments	JSPS TYO	Max 5 yrs	2nd							Apr2024-Mar2029 (Max)					

Project starting time

\*When you apply to JSPS Tokyo, please note that the application periods and deadline above are for the head of the host institution to submit the applications to JSPS Tokyo. The time frames for host researchers to submit their applications to their institution are normally earlier. Therefore, Fellowship candidates must discuss their preparation schedules with their host researchers. Please also check each website for more details.

# Programme Contact Information List

## Fellowship Programmes

### ■ Summer Programme

[JSPS London](#)

### ■ Postdoctoral Standard

[JSPS Tokyo](#)

[The Royal Society](#)

[The British Academy](#)

### ■ Invitational Fellowships

[JSPS Tokyo](#)

### ■ Pre/Postdoctoral Short Term

[JSPS Tokyo](#) [JSPS London](#)

### ■ BRIDGE Fellowship

[JSPS London](#)

## International Collaborations

### ■ JSPS London Symposium/Seminar Scheme

[JSPS London](#)

### ■ Bilateral Programme

[JSPS Tokyo](#)

### ■ Core to Core Programme

[JSPS Tokyo](#)

### ■ JSPS International Joint Research Programme

[JSPS Tokyo](#)

## Follow us ...

- For Japanese researchers in the UK or RoI/ 在英・アイルランド日本人研究者の皆様、ご希望の方に、JSPS London が開催するイベントのご案内やニュースレター等をお届けしています。対象は、英国・アイルランドの大学・研究機関に所属する研究者（ポスドク・大学院生含む）及び在英日系企業研究所の研究者の方々です。下記リンクにてご登録ください。

<https://ssl.jps.org/members/?page=regist>



- JSPS Tokyo が運営するJSPS Monthly（学振便り）は、JSPS の公募案内や活動報告等を、毎月第1月曜日にお届けするサービスです（日本語のみ／購読無料）。情報提供を希望される方は、下記のリンクにてご登録ください。

<https://www.jps.go.jp/j-mailmagazine/index.html>



日本学術振興会 ロンドン研究連絡センター (JSPS London)

14 Stephenson Way, London, NW1 2HD, United Kingdom

Tel : +44 (0)20 7255 4660 | Fax : +44 (0)20 7255 4669

E-mail : [lon-info@overseas.jps.go.jp](mailto:lon-info@overseas.jps.go.jp) | <https://www.jps.org>

JSPS London ニュースレター

監 修: 小林 直人

編 集 長: 妙見 由美子

編集担当: 福山 加織