



JSPS London NEWSLETTER

No.65
2021 WINTER



HydePark Winter Wonderland (photo by Moeko Oshiro)

Contents

- 1 [巻頭特集] JANET Forum 2021
- 3 センター長の英国観望
第2回「秋から冬へ、活動が少しずつ進展」
- 7 英国学術調査報告
データでみる英国の高等教育機関の研究パフォーマンスの状況 ～エクセレンス重視、選択と集中の結果、何が起きているのか～(後編)
- 13 在英研究者の者窓から
第24回 Diamond Light Source 井上 勝晶
- 15 在英日本人研究者ネットワーク紹介
アカデミックサロン
- 17 JSPS London Cross Talk
第2回「英国におけるフードバンク事情」
- 19 Recent Activities
慶應義塾大学-日本留学フェア“
Experience Japan Exhibition 2021 Online
- 20 Voice! from Alumni member
Vol.20 Professor Matthew S. Turner
(University of Warwick)
- 22 JSPS Fellowship Programmes & International
Collaborations Application Schedule

JANET Forum 2021

JSPSの海外研究連絡センターの主な業務の一つは、日本の大学の海外活動展開の協力・支援である。これに関する最近の話題として、2021年11月にオンラインにて開催されたJANET Forum 2021の様子をお伝えする。

JSPSロンドン副センター長・安原幸司

1. JANETとJANET Forum

JANET (Japan Academic Network in Europe: 在欧日本学術拠点ネットワーク(注1))とは、主に欧州に拠点を持つ日本の大学・学術機関からなり、これらが共同して、欧州現地における活動の連携・潤滑化を図るとともに、合同で日本学術の存在感を高め、欧州学術情報の共同取得・共有に資することを目的としている。その活動のハイライトが年に一回行われるJANET Forumであるが、昨年2020年度は新型コロナウイルスの感染拡大によるイベントの規制等の影響により、中止となっていた。しかし、2021年度においてはForumの開催をオンライン主体に切り替えることで、新型コロナウイルス感染症の影響を極力受けない形態で開催した。

なお、JSPSの欧州センター(ボン、ロンドン、ストックホルム、ストラスブールの4センター)はメンバーとしてJANETの活動をサポートしており、各担当国等でJANET Forumが行われる場合はその実施にあたっての支援も行っている(注2)。

2. JANET Forum 2021

2015年のJANET発足の翌年から開始されたJANET Forumは今年で第5回目を迎え、今回は筑波大学を主催機関として、「International Exchange During the COVID-19 Pandemic: Planning ahead for the next few years」をテーマとしたオンライン形式での開催となった。

シンポジウムは2021年11月10日から12日の3日間にわたって行われ(注3)、JANETのメンバー機関の参加者に加え、日本、また欧州各地から、大学等研究機関関係者などから、WEB上のブースによる出展があった。

1日目は、冒頭、幹事校の筑波大学から永田学長が、またベルリン自由大学からVice PresidentのProf. Dr. Verena Blechinger-Talcottが開会と歓迎の挨拶を行い、それに続いて第一部最初のオンラインセッション「欧州からの日本留学について: 欧州の立場から」が行われた。このセッションでは日本研究の専門家であるBlechinger-Talcott氏より、新型コロナウイルス感染症の影響下にあった近年のドイツと日本との研究交流の状況について、説明があった。それによると、この一年半は渡航制限により、日本との交流者数は減少しており、研究にも遅れが見られているとのことであった。そのため、日

本渡航者へのビザ取得を再開することや、日本の大学の受け入れ態勢を整備することが望まれている、とのご意見があった。



講演を行うProf. Dr. Verena Blechinger-Talcott氏(ベルリン自由大学)

次に文部科学省審議官(高等教育局担当)の里見朋香氏より、2つ目のオンラインセッション「日本とヨーロッパ間における今後の留学の展望について」が行われた。同氏は新型コロナウイルス感染症により学生の流動性は低下したが、日本政府は留学生の受入れや若手学生の派遣を種々のプログラムで後押ししていることを説明した。また、11月8日に外国人の入国要件が緩和されたことにより、今後の外国人の受入れについては改善される見込みであることが紹介された。



講演を行う里見朋香氏(文部科学省)

第一部の最後のオンラインセッションとして株式会社共同通信デジタルリスク対策総合研究所長の小島俊郎氏より、

JANET Forum 2021

「渡航に関する危機管理・安全情報」について講演が行われた。海外での活動には自然災害やテロリズム、感染症などの様々なリスクに対するマネジメントが重要であり、そのために情報をモニターし、関係者と共有することなどが紹介された。



講演を行う小島俊郎氏(株式会社共同通信デジタルリスク対策総合研究所)

続いて第二部のオンラインセッションとして駐日欧州連合代表部のMr. Richard Kelner氏より、「Erasmus+について」の講演があり、同プログラムはより国際的な教育支援を目指しており、世界中の優秀な学生を引き付けるため、ジョイントマスターを実施しており、日本の大学も参加していることなどが紹介された。一日目の最後のセッションとして駐日欧州連合代表部のDr. Tom Kuczynski氏より、「Horizonについて」の説明が行われた。同プログラムでは、日本の資金配分機関であるJSPSやJST、AMEDなども協定を結んでおり、日本とEU諸国の研究機関で国際的な共同研究を進めることができる。

2日目は参加者に対して個別にオンライン上で対談する機会が設けられた。これは、事前に参加者として登録した者に対して、JANET Forumのホームページ上でメッセージを送り、面会の予約をとることで、Forumの期間中に参加者が相互に交流することができる機能であり、これによって実地でのシンポジウムを開催できない現在の状況でも、個別の交流が可能となっている。

3日目はケルン日本文化会館にて「ポスト・コロナ時代に向けた日欧学術交流のチャンスとリスク」についてのパネルディスカッションが行われた。このディスカッションについては、現地の会場には、モデレーターをはじめとして限られた人員のみが参加しており、他の参加者はオンラインでの参加であった。パネルディスカッションに先立ち、モデレーター及び参加者より個別の研究や所属機関について自己紹介があり、その後、ポスト・コロナの研究者交流についてディスカッションが行われた。DFGなどの資金配分機関からは、コロナ禍によって、

ファンドに柔軟性を持たせるなどの対応を行ったことや、研究機関では実地でのイベント等は開催が難しくなっているため、中国などはオンラインでイベントを行い、交流をキープしていることが紹介された。筑波大学からは、対面での授業に代わるアバターを用いたオンラインでの授業の構想などが示された。議論においては、ポスト・コロナに向けて対面での講義や現地での研究を経ないあり方を示しつつも、対面での有用性も認められていた。このほか、学際研究や領域横断型の研究が重要であり、国や大学を超えた、特に若手研究者の交流が必要、といった意見も示された。

JANET Forum 2021は11月10日～12日のイベント終了後も12月末まではホームページ上で各参加ブースに対して、メッセージでのやり取りが可能となっており、各大学等の資料も閲覧可能となっている。

～～～～～

注1: JANETウェブサイト <https://www.janet-info.jp/>

注2: JANET Forumの前身は、2004年から2015年までJSPS ボン研究連絡センターが毎年ドイツ語圏各地で開催していた「渡日プログラム説明会」である。この説明会は、先端研究分野のテーマを設定し、若手研究者を含む日独双方の専門家による研究発表と充実した討論を行う小研究会で相互の理解を深め、今後の研究協力の促進を図ることを目的としており、対象国の範囲や参加機関数、開催規模は大きくなったものの、JANET Forum もほぼこの形式を踏まえている。

注3: シンポジウムに先立ち、11月9日にはメンバー機関による総会・意見交換会がオンラインにて開催された。

センター長の英国観望

第2回 「秋から冬へ、活動が少しずつ進展」

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 – 秋から冬へ

ロンドンに到着した8月初旬から4ヶ月以上が経ちましたが、この間の季節の移り変わりは早いものでした。8月の末には気温が23～24度に下がり、すでに秋の気配が感じられましたが、9月には夏が戻って来たような良い天気の日が1週間ほど続きました。9月半ばにはロンドン市内の上に輝く中秋の名月がよく見え、後半には寒くて暖房を入れる日もありました。

10月に入ると木々も色づき始め、秋が深まってきました。下の写真は私の住まいから南東に15分くらい歩いたところにあるプリムローズヒルという小高い丘(海拔63m)から見たロンドン中心部です。好天の土曜日の午後だったので大勢の人がいました。ここからは左手のグリニッチから右手のチェルシーまでロンドン市内が一望出来るのが魅力です。また11月に入ると夏時間から冬時間へ変わり、一気に夜が長くなりました。11月中旬で日の出が午前7:30過ぎ、日の入りが午後4:00頃です。

この間、英国では11月の末になっても毎日4万人前後の新型コロナウイルス感染者が出ているため、我々のオフィスも一部の出勤制限を続けていますが、大学関係者や研究者との対面での面談やハイブリッドの会議を増やすなど、少しずつ活動が広がってきました。

2. 英国の大学の現状 – UCLを例として

英国政府が7月19日に新型コロナウイルスに関する全ての行動制限を撤廃した(公共交通機関内や室内でのマスク着用は推奨)のに伴い、各大学では9月の新学期からは基本的に対面授業の復活、教職員の全員登校承認、一般人の大学施設へのアクセス可能などの指示を出しました。(ただし、その後12月に入り、新たな変異株の出現によってその指示にも少し変化が出ています¹。また大学ごと、学部・学科ごとでかなり違いがあります。JSPSロンドン研究連絡センターから南に歩いて5分程

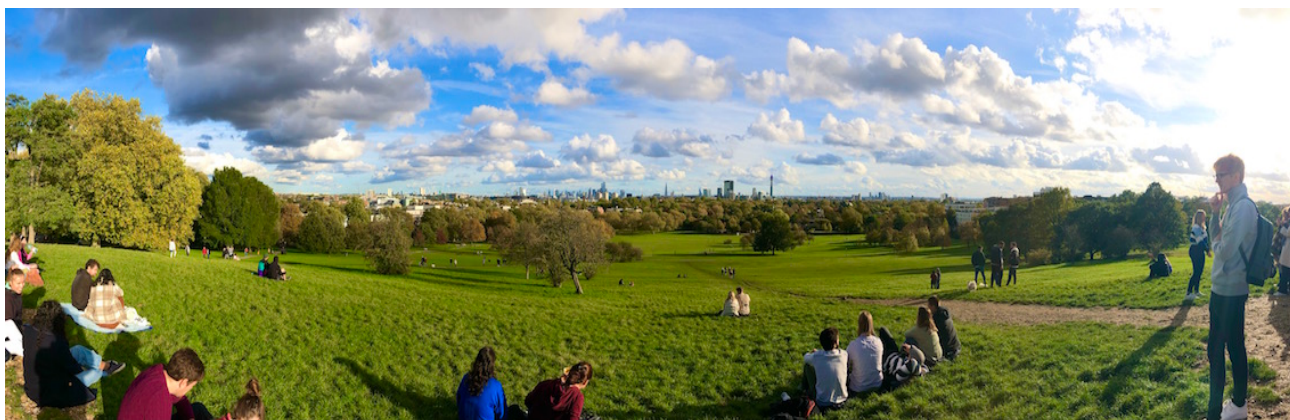


図1 プリムローズヒルからのロンドン中心部の眺め

1 “University status and response to COVID-19”, Last updated 10 December 2021, <https://www.ox.ac.uk/coronavirus/status/>

センター長の英国観望

の所にあるUCL (University College London) (図2)では、ある学科では教職員・研究者の出勤を50%までに制限しているため、大学院生の実験研究を優先させる必要から、教員は週に2日程度のみ出勤という状態とのことでした。また授業もゼミ等は対面で行うものの、1年生の授業はオンライン、2年生は一部対面などの制限を設けているようです。なお、どの大学においても研究のためのワークショップやシンポジウムなどは引き続きオンラインまたはハイブリッドが主流で、対面の大規模集会は当面極めて限定的と聞いています。また国以外の機関(チャリティ団体*、産業界)からの収入が減って、ポストドク研究者等が雇えなくなるなど研究継続性が厳しさを増していると聞いています。

UCLは創立が1826年とオックスフォード大学、ケンブリッジ大学について歴史が古く、また英国で初めて女子学生を受け入れた大学でもあります。一方で現在150以上の国から来た約43,900人の学生と約14,600人の教職員(11学部)が在籍し、留学生も2万人以上を数える英国中最大の大学になっています。また研究に非常に力を入れており、今までに30人ものノーベル賞受賞者、3人のフィールズ賞受賞者を出すなど傑出した実績を残しています。前号でご紹介したピーター・ヒッグス(1929年～)やロジャー・ペンローズ(1931年～)などのノーベル物理学賞受賞者以外に、DNAの二重螺旋構造を発見し分子生物学の扉を開いたフランシス・クリック(1916～2004年、1962年に医学・生理学賞受賞)や、低損失光ファイバーを使って通信を行うことを提唱して現在の情報通信の基礎を築

いたチャールズ・カオ(1933～2018年、2009年に物理学賞受賞)などは特に有名です。

UCLはまた英国の中でも成長・変化の著しく大きな研究大学の一つで、現在2022～2027年の戦略計画を広く議論をしています²。その中では、UCLの特徴を「学術的多様性」と「多中心的組織」と位置づけ、それらに基づく新たな学際的研究の創出を目指すとしています。その際、複雑性を尊重するとともに細分化を避け、透明で一貫性を持つ学術研究推進やサービス提供を目標としています。UCLは世界トップクラスの大学ですが、さらなる飛躍を目指して今後5年間の推進戦略をしっかりと練っている姿は印象的でした。

ところで先日UCLのキャンパス内を歩いていると、何やら漢字が刻まれた黒い石碑があることに気づきました(図3)。よく見るとそこには有名な「長州ファイブ」を含む24名の人達の名前が刻まれていました。幕末1863年に長州藩の若い5人(長州ファイブ:伊藤博文、井上勝、井上馨、遠藤謹助、山尾庸三)が密航してロンドンに辿り着き、ここで勉学に励みました³。続いて1865年には薩摩藩の19名(うち15名が留学生)が到着しました。その中には五代友厚や森有礼等もいました。1993年に日英友好協会、日英文化記念クラブその他の有志からの寄付によって建てられたこの石碑は、図2のUCLの本館の右翼奥を通り抜けた中庭にあります。その後、彼らは近代日本の礎となる大きな仕事をしましたが、大学構内で図らずも日本近代の歴史に触れることが出来て、懐かしく嬉しく感じました。



図2. UCL本館

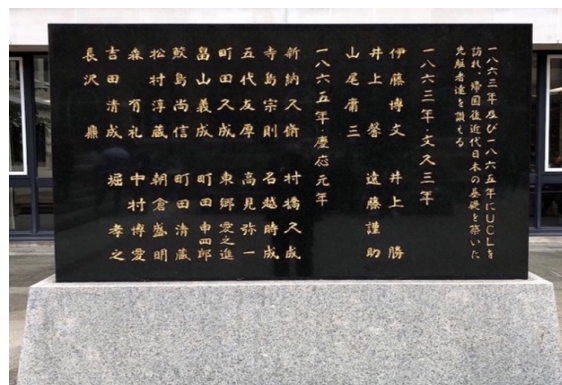


図3. 長州ファイブらの石碑

* : 英国の大学の研究を助成しているチャリティ団体の例として、Wellcome Trust、Cancer Research UKなどがあります。

2 “2022 – 2027 Strategic plan UCL Now”,

https://www.ucl.ac.uk/strategic-plan-2022-27/sites/strategic_plan_2022_27/files/ucl_now.pdf

3 <https://blogs.ucl.ac.uk/ucl-global/tag/choshu-five/>

センター長の英国観望

3. 英国は評価好き社会？

英国ではサッチャー政権(1979～1990年)が緊縮財政の必要性から、1986年に大学へのブロックファンド(日本の運営費交付金に相当)提供をRAE(Research Assessment Exercise)という研究評価の結果に基づいて交付することにしました。RAEはその後3～7年おきに実施され、2014年からは現在のREF(Research Excellence Framework)が始まりました。これはResearch Englandなど4つの高等教育助成機関が共同して実施しています⁴。

RAEでは研究成果(70%)、研究環境(20%)、名声指標(10%)という重み付けで評価をしましたが、REFでは名声指標の代わりに新たにインパクトを研究評価に導入しました。評価結果は研究成果(65%)、インパクト(20%)、研究環境(15%)の重み付けで行われましたが、2021年度に行われた2回目のREFでは研究成果の割合が60%になり、インパクトの割合が25%になりました。その結果は2022年春に公表されます。

インパクトとは研究の間接的な波及効果を示すもので、その評価は経済・産業、社会、教育、公共政策、文化、環境、生活の質などへの貢献の度合い等を対象とします。典型的には、セント・アンドリュース大学が2000年代初期に開発したLED(発光ダイオード)の新しい材料がケンブリッジのベンチャー企業によって商業化され、その会社がさらに日本の大手化学会社を買収され、現在は同社で製品として販売されている、などの例があります。このように大学におけるアカデミックな研究であってもインパクトを評価するという点は政府からの強い要請であると聞いています。

またREFに関する考え方の調査も行われており、それによると研究者は中立からやや批判的であるという結果が出ています。特に個人の研究成果の量や公開性、公共との関係が増加したこと等に関しては好意的に評価しているものの、研究の新規性(Novelty)や真正性(Authenticity)については負の影響が出ているという意見が多く見られます。しかし大学が自己点検をしつつ、評価を進化させる努力を常に行っている点は、注目すべきと思われます⁵。

一方、大学教育についてもイングランドを中心にTEF(Teaching Excellence and Student Outcomes Framework)と

いう評価が行われています⁶。これは学生局OfS(Office for Students)が実施しているもので、大学における教育や学習の質の向上を目指しています。すでに3回の試行(2016～17年、2017～2018年、2018～2019年)がなされ、現在も次の実施に向けて継続的議論がなされています。TEFの目的は、大学が優れた教育を学生に提供することにより、彼らが質の高い学術経験や学習を行う機会を与えるとともに、入学を希望する学生の大学選択にも役立てられることとされています。具体的には、「教育の質」、「学習環境」、「学生の成果および学習の効果」の3項目で評価され、結果はGold、Silver、Bronzeの各色で示されます。ここで高い評価を得ると、授業料の値上げに有利に働くという大学側のメリットがあることも指摘されています。実際の評価は、NSS(National Student Survey)という全国学生調査による学生満足度の指標や、学生定着率、就職状況調査などの結果を利用して行われます。教育評価というのは、長期的な影響を評価することが必要であり、研究評価に比べて格段の難しさがあると思われます。そのためTEFで「教育の質」や「学習環境」では主として学生の満足度を評価指標にしたり、「学生の成果および学習の効果」では進学や就職の状況を評価指標にしていることは、特に教員側から色々異論があるようです。しかしそれでも教育の評価を、何とか進めようという努力と工夫には参考にすべきものが多くあります。

さらに最近ではKEF(Knowledge Exchange Framework)という制度が立ち上がりつつあります。これは大学における研究によって蓄積された知識を社会に伝え、ユーザーからも意見を提供するという知識交換の活動を進める際の公的資金(HEIF: Higher Education Innovation Fund)活用の効率性と有効性を評価するものです。これはResearch Englandの主導で進められています。

この評価により、大学は自身の知識伝達活動を改善するだけでなく、企業などのユーザーに、大学で創出された卓越した専門知識にアクセスするための多くの情報を提供することができます。実際の評価は大学を似たような特質ごとにクラスターに分けて、それぞれの大学の知識交換のデータがそのクラスター内の大学の平均値と比べてどの程度の位置にあるかで評価します。

4 <https://www.ref.ac.uk/>

5 <https://repository.jisc.ac.uk/8542/1/understanding-perceptions-of-the-research-excellence-framework-among-uk-researchers.pdf>

6 <https://www.officeforstudents.org.uk/advice-and-guidance/teaching/about-the-tef/>

センター長の英国観望

またその際、研究協力、産学協働、知財・商業化、技能・企業・起業、社会参画、地域貢献、公共・第3セクターとの協業など7つの指標で評価が行われます。第1回目の実施が2017年に行われましたが、その結果では研究評価の高いオックスフォード大学、ケンブリッジ大学、UCLなどでは、知財・商業化等では高い評価が出ているものの、地域貢献、起業などの面で評価が低く出ているようです⁷。

このように大学の使命である教育・研究・社会貢献をそれぞれ独立して評価することは現場の研究者、教員、事務スタッフにとっても大変な負担だと思います。ただ、この姿勢は英国社会の大学に対する期待の反映であると考えられます。一方で、これは大学の独立性を示しているとも言えましょう。すなわち評価という透明性の高い仕組みによって独立した組織のパフォーマンスを測り改善を促すことは、独立した組織に対してだからできることだと考えられます。

4. おわりに - 漱石の住まい

JSPSロンドン研究連絡センターから程近い所に、夏目漱石が1900年(明治33年)秋にロンドンに来て最初に逗留した住まいがあります。場所は76 Gower Streetです⁸。その住まい

は3階建ての古い茶色の煉瓦造りのフラットの一部分で(図4)、19世紀の建物がそのまま残っているのは、さすがロンドンの強みです。このフラットの北側には上述のUCLのキャンパスがありますので、写っている女性はそこの学生だと思われます。漱石はUCLに通って英文学の講義を聴き始めたものの、つまらなくてすぐやめてしまったそうです。またこの住まいは家賃が高いために2週間で引っ越してしまいました。

2番目の住まいは、セント・ジョンズ・ウッズの私のフラットから北西に歩いて17分位の所にあることが分かり、休みの日に行ってみました。住居はウェスト・ハムステッド(86 Prioory Road)の一軒家です(図5)。漱石はこの家について「はじめて下宿したのは北の高台である。赤煉瓦の小じんまりした二階建が気に入ったので、割合に高い一週二ポンドの宿料を払って、裏の部屋を借り受けた。」と、記しています⁹。落ち着いてとても良さそうな住まいですが、ここの大家の家族関係がややこしくて漱石はこの住居も気に入らず40日ほどで出てしまい、テムズ川の東南に移りました⁹。また、その後でもう2度転居をしています。

漱石がロンドンに来てすぐに住んだ住まいを二つも近隣で見ることができたのは幸運でした。



図4. 漱石第一の住まい



図5. 漱石第二の住まい

⁷ <https://kef.ac.uk/>

⁸ 十川信介「夏目漱石」岩波新書、2016年

⁹ 東 秀紀「漱石の倫敦、ハワードのロンドン」中公新書、1991年

データでみる英国の高等教育機関の研究パフォーマンスの状況 ～エクセレンス重視、選択と集中の結果、何が起きているのか～

(後編)

ロンドン研究連絡センター・アドバイザー
久島 鉄平

(前編は[こちら](#))

Introduction

前号では、英国の高等教育機関の動向及び英国の優れた研究パフォーマンスについて概観した。後編では、英国の優れた研究パフォーマンスの中核を占める世界クラスの高等教育機関を支えているものは何か、高等教育機関へのインプット・アウトプットがどのようなになっているのかについて分析を行う。

II. グループによる英国の高等教育機関の研究パフォーマンス分析

本項目においては、英国でフルエコノミックコストの分析の際

に使っているTRAC peer group¹の分類に基づき、英国の161の高等教育機関をグルーピングし高等教育機関のインプット・アウトプットについて分析を行う。なお、分析においては、フルエコノミックコストのデータに加え、高等教育統計局(Higher Education Statistics Agency: HESA)及びエルゼビア社のSciValのデータを使用する。TRAC peer groupでは、総収入に占める研究収入の割合、medical schoolの有無、芸術や音楽等の特定分野などを考慮し、以下のとおりA～Fの6つのグループに分類している。

○**グループA**: Institutions with a medical school and research income of 20% or more of total income

→33機関:「研究大規模大学(medical schoolあり)」

○**グループB**: All other institutions with research income of 15% or more of total income

→23機関:「研究中規模大学(medical schoolなし)」

○**グループC**: Institutions with a research income of between 5% and 15% of total income

→23機関:「研究小規模大学」

○**グループD**: Institutions with a research income less than 5% of total income and total income greater than £150M→15機関:「研究極小規模大学」

○**グループE**: Institutions with a research income less than 5% of total income and total income less than or equal to £150M→45機関:「研究超極小規模大学」

○**グループF**: Specialist music/arts teaching institutions→22機関:「芸術等特定分野大学」

※「」書きは筆者が当該グループにおける研究規模にのみ着目し、わかりやすいように便宜的につけた名称であり、研究そのものの良し悪しを意味するものではない。

■ □ ■ 英国学術情報 ■ □ ■

JSPSでは英国を含めた海外の学術・教育・研究に関わる情報をまとめて発信しています。その中では、大学ランキング情報や、英国政府の発表する学術研究分野への政策、その影響等についても情報提供しております。

ご興味のある方は是非ご覧ください。[https://www-overseas-news.jsps.go.jp/?s&item=news&mode=simple&country\[\]=britain](https://www-overseas-news.jsps.go.jp/?s&item=news&mode=simple&country[]=britain)

英国学術調査報告

1. 収入

英国の高等教育機関161機関全体で年間約400億ポンドの総収入がある。グループA～Fの1機関当たりの総収入については図1及び2のとおりである。図2のとおり、グループAにブロック・グラントである「Funding body grants」及び競争的資金等である「Research grants and contracts」が集中している。またグループC及びDでは「Research grants and contracts」が少ない一方で、授業料収入等である「Tuition fees and education contracts」が多くなっている。

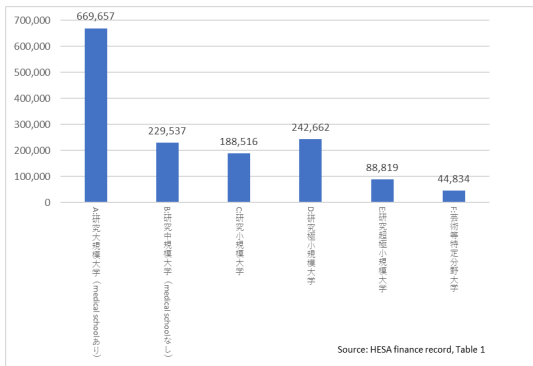


図1 1機関当たりの総収入 (2018/19年度、£000s)

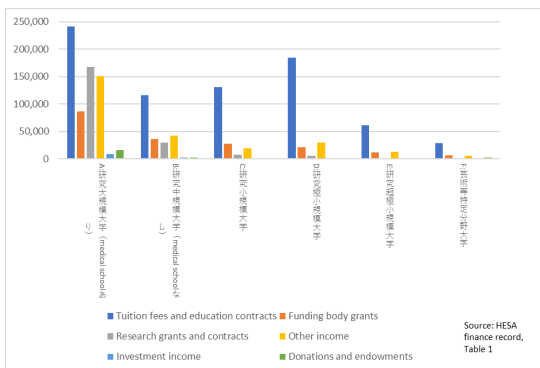


図2 ソース別1機関当たりの総収入 (2018/19年度、£000s)

なお、ソース別に見た場合の1機関当たりのブロック・グラントは図3、ソース別に見た場合の1機関当たりの競争的資金等は図4のとおりとなっている。グループAに「Research England research grants」(研究のブロック・グラント)及びリサーチカウンシルをはじめとするほとんどの競争的資金等が集中している。

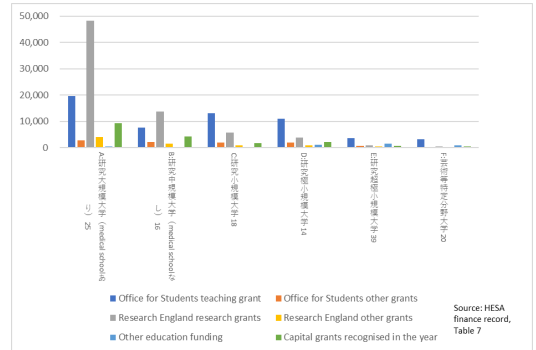


図3 ソース別1機関当たりのブロック・グラント
(2018/19年度、£000s)

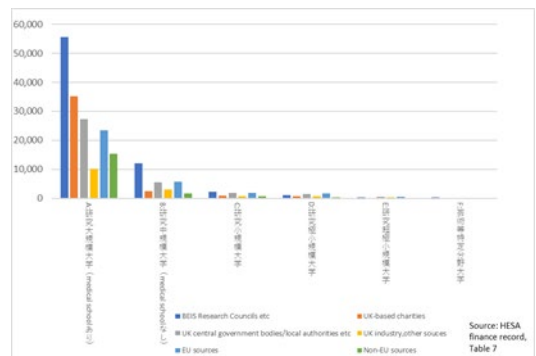


図4 ソース別1機関当たりの競争的資金等
(2018/19年度、£000s)

2. アカデミックスタッフ

英国の高等教育機関161機関全体で約17万人(フルタイム換算(FTE))のアカデミックスタッフがいる。グループA～Fの1機関当たりのアカデミックスタッフ数等については図5及び6のとおりである。図5においてグループAより右側にある総収入に占める研究収入の割合が少ないグループではアカデミックスタッフの数は減っていくが、グループDではアカデミックスタッフが増えている。また、図6においてアカデミックスタッフのうち「Research only」が占める割合は、総収入に占める研究収入の割合が減っていくごとに減っていく一方で、「Teaching only」が占める割合が増えていくが、グループDでは「Both teaching and research」が増えている。このことから総収入に占める研究収入の割合が高い高等教育機関ほどアカデミックスタッフの役割分担が明確化し、研究などそれぞれの役割に集中できる体制になっていることがわかる。

英国学術調査報告

英国学術調査報告

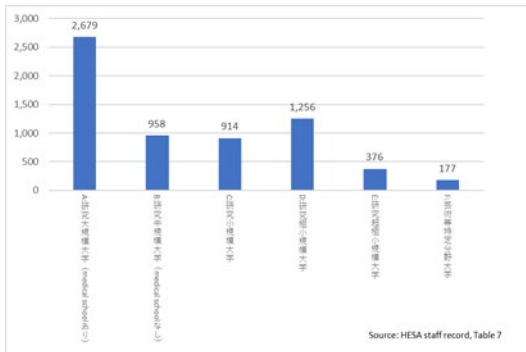


図5 1機関当たりのアカデミックスタッフ数 (FTE)
(2018/19年度)

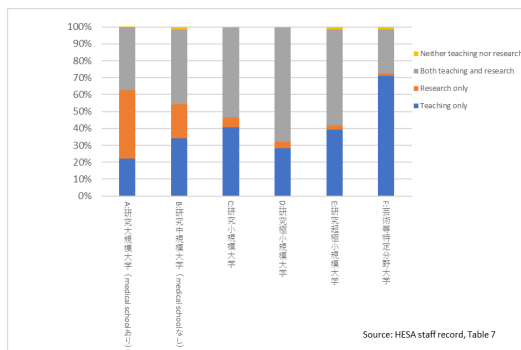


図6 役割別アカデミックスタッフの割合 (2018/19年度)

3. 学生

英国の高等教育機関161機関全体で約237万人の学生がいる。グループA～Fの1機関当たりの学生数等については図7及び8のとおりである。図7のとおりグループC及びDでは1機関当たりの学生数が多くなっている。また、図8のとおりグループA及びBにおいて大学院生 (特に博士課程の学生) の割合が高く若手研究者育成の機能も果たしている一方で、グループC～Fにおいて大学院生 (特に博士課程の学生) の割合が低くなっている。

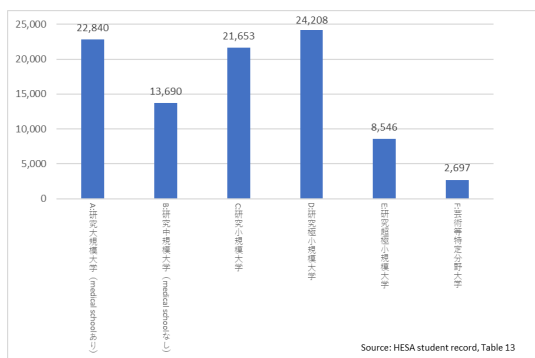


図7 1機関当たりの学生数 (2018/19年度)

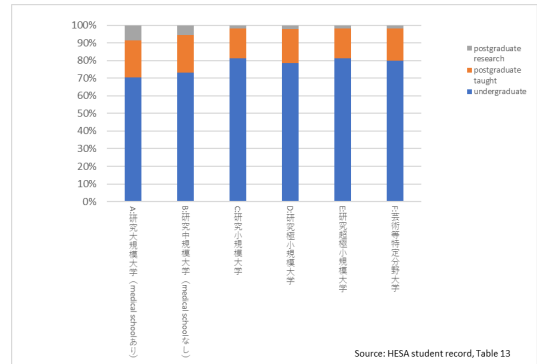


図8 学部・大学院別学生の割合 (2018/19年度)

4. フルエコノミックコスト^{2,3}

英国では1999年にフルエコノミックコスト (full economic cost) の概念が導入され、高等教育機関での教育、研究、その他の活動のフルエコノミックコストを原価計算し、高等教育機関の財政的な持続可能性を確保するために必要なコストを計算している。これに基づき2006年4月からリサーチカウンシル及び王立アカデミーがフルエコノミックコストに基づいた競争的資金の配分を開始している (当初はフルエコノミックコストの100%を支払うこととするという基本原則が確認されていたが、現状はフルエコノミックコストで算出された額の80% (実際は70%台) が配分され、残りの20%はREFに基づいて配分されるブロック・グラントで負担するという整理になっている。)。なお、2018/19年度のTRACのデータ⁴では、英国の高等教育機関において、トータルで見た場合フルエコノミックコストの全体の96.1%が収入で回収されたが、研究面においてはフルエコノミックコストの70.6%しか収入で回収されていない。

グループA～Fの主な活動別のフルエコノミックコストの割合は図9のとおりである。グループA及びグループBの「Research cost」 (研究コスト) の割合が高い一方で、その他のグループでは「Publicly and Non-publicly funded teaching cost」 (教育コスト) の割合が高くなっている。また、グループA～Fの主な活動別のフルエコノミックコストの充足率は図10のとおりである。グループA及びグループBの「Research」 (研究) コストは100%ではないものの充足率が比較的高く、「Non-publicly funded teaching」 (主に留学生の授業料) の充足率は170.1%と145.5%となっておりかなり高い。つまり研究規模が大きい高等教育機関ほどより多くの留学生からの授業料収入の黒字を、全体のフルエコノミックコストの赤字、特に研究のフルエコノミ

英国学術調査報告

英国学術調査報告

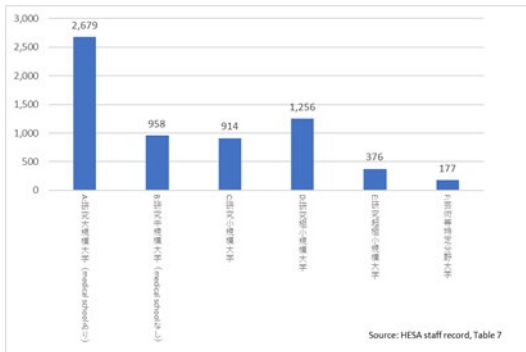


図5 1機関当たりのアカデミックスタッフ数 (FTE)
(2018/19年度)

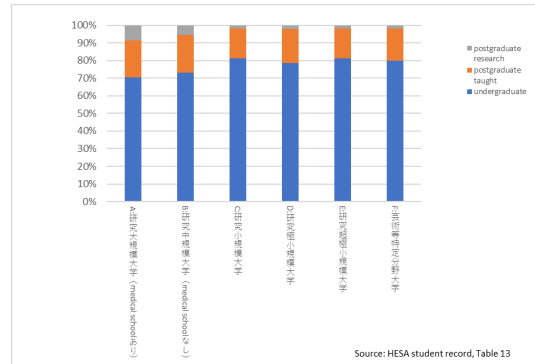


図8 学部・大学院別学生の割合 (2018/19年度)

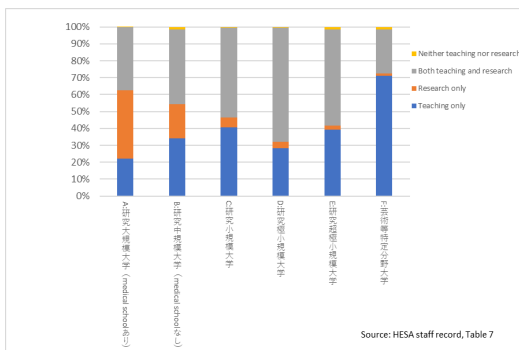


図6 役割別アカデミックスタッフの割合 (2018/19年度)

3. 学生

英国の高等教育機関161機関全体で約237万人の学生がいる。グループA～Fの1機関当たりの学生数等については図7及び8のとおりである。図7のとおりグループC及びDでは1機関当たりの学生数が多くなっている。また、図8のとおりグループA及びBにおいて大学院生 (特に博士課程の学生) の割合が高く若手研究者育成の機能も果たしている一方で、グループC～Fにおいて大学院生 (特に博士課程の学生) の割合が低くなっている。

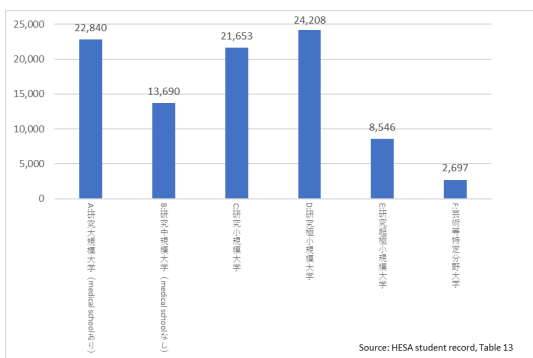


図7 1機関当たりの学生数 (2018/19年度)

4. フルエコノミックコスト^{2,3}

英国では1999年にフルエコノミックコスト (full economic cost) の概念が導入され、高等教育機関での教育、研究、その他の活動のフルエコノミックコストを原価計算し、高等教育機関の財政的な持続可能性を確保するために必要なコストを計算している。これに基づき2006年4月からリサーチカウンシル及び王立アカデミーがフルエコノミックコストに基づいた競争的資金の配分を開始している (当初はフルエコノミックコストの100%を支払うこととするという基本原則が確認されていたが、現状はフルエコノミックコストで算出された額の80% (実際は70%台) が配分され、残りの20%はREFに基づいて配分されるブロック・グラントで負担するという整理になっている。)。なお、2018/19年度のTRACのデータ⁴では、英国の高等教育機関において、トータルで見た場合フルエコノミックコストの全体の96.1%が収入で回収されたが、研究面においてはフルエコノミックコストの70.6%しか収入で回収されていない。

グループA～Fの主な活動別のフルエコノミックコストの割合は図9のとおりである。グループA及びグループBの「Research cost」 (研究コスト) の割合が高い一方で、その他のグループでは「Publicly and Non-publicly funded teaching cost」 (教育コスト) の割合が高くなっている。また、グループA～Fの主な活動別のフルエコノミックコストの充足率は図10のとおりである。グループA及びグループBの「Research」 (研究) コストは100%ではないものの充足率が比較的高く、「Non-publicly funded teaching」 (主に留学生の授業料) の充足率は170.1%と145.5%となっておりかなり高い。つまり研究規模が大きい高等教育機関ほどより多くの留学生からの授業料収入の黒字を、全体のフルエコノミックコストの赤字、特に研究のフルエコノミ

英国学術調査報告

ックコストの赤字に充当していることになる。実際にグループAでは学生の約31%が、グループBでは約24%が留学生となっている(全体の留学生比率は約20%、ちなみに中国からの留学生が最も多い。)。この点は英国の高等教育機関が研究を持続的に行っていくために必要な財源を確保するという点で非常に重要なポイントとなっている。

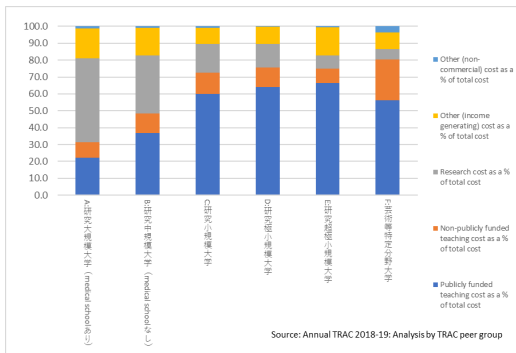


図9 主な活動別フルエコノミックコストの割合
(2018/19年度)

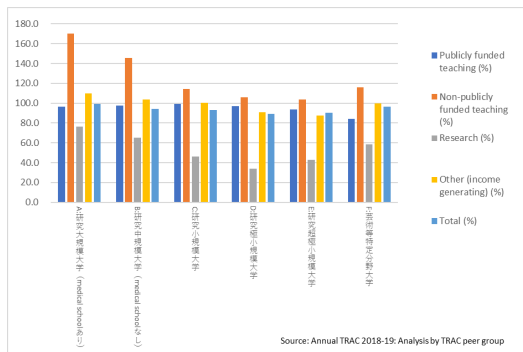


図10 主な活動別フルエコノミックコストの充足率
(2018/19年度)

グループA～Fの「Research」(研究)のソース別のフルエコノミックコストの充足率は図11のとおりである。「Institution-own-funded research(%)」の充足率についてグループA及びグループBはそれぞれ28.8%、21.9%と比較的高くなっているものの、全グループを通じて各機関独自の研究プロジェクトのためのコストはほとんど賄えていない。

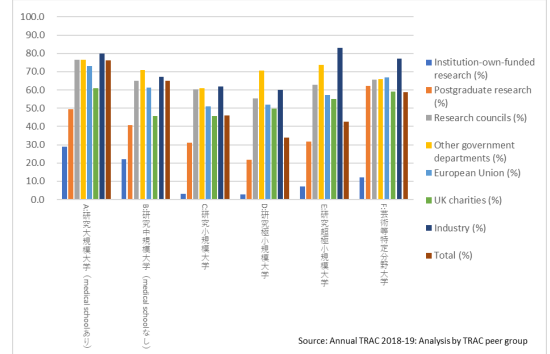


図11【研究】ソース別フルエコノミックコストの充足率
(2018/19年度)

5. 研究成果

エルゼビア社のSciValのデータベース(2021年6月時点⁵)によると、グループA～Fの研究成果は、図12～17のとおりである。上述のとおり研究関連の資源がグループAの高等教育機関に集中した結果、グループAの高等教育機関の、総論文数、Top1%論文数、Top10%論文数、国際共著論文数、国際共著論文割合がかなりのスピードで増加していることがわかる。一方でグループBをはじめとするその他のグループの値も増えていることから、これらのグループの高等教育機関では研究関連の資源が乏しい中どのように工夫して研究成果を出しているのか非常に興味深いところである。

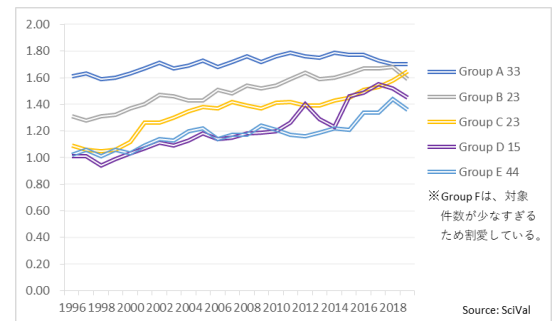


図12 Field-Weighted Citation Impact (FWCI)
(1996～2019年)

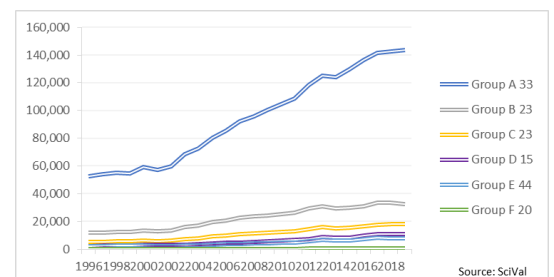


図13 論文数(1996～2019年)

英国学術調査報告

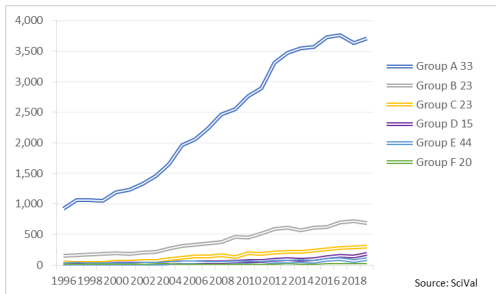


図14 Top1%論文数(1996～2019年)

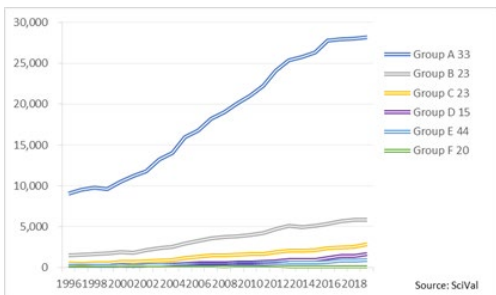


図15 Top10%論文数(1996～2019年)

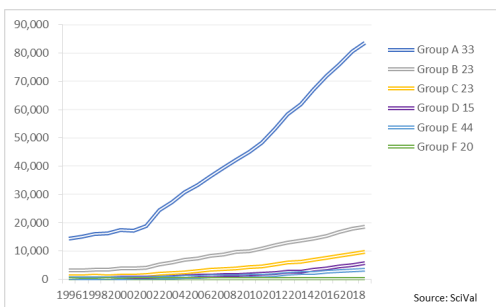


図16 国際共著論文数(1996～2019年)

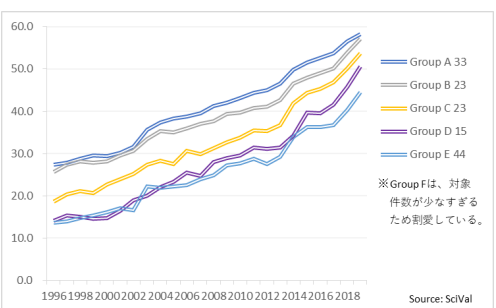


図17 国際共著論文割合(1996～2019年)(%)

収入面における研究のブロック・グラント及び競争的資金の獲得状況、アカデミックスタッフにおける「Research only」が占める割合、学生数に占める博士課程学生の割合、フルエコノミックコストに占める研究コストの割合、研究成果等の状況を考慮すると、グループA及びBが主に研究を中心に行っている高等教育機関、それ以外のグループが主に教育を中心に行っている高等教育機関と言え、各々が英国の高等教育全体における役割を認識し、各々がそれぞれの役割においてエクセレンスを目指しているように感じる。また紙面の関係上、詳細な説明は割愛させてもらうが、グループA及びB内において、資源配分が特定の機関に一極集中しているわけではなく、グループA及びBにおいて相対的に研究規模が小さい高等教育機関であっても、各々強み・特色ある分野を持っており、これによりさらに層の厚い体制を構築し、さらなる競争的環境を醸成していると考えられる。さらにこれらに加え、今回コロナ禍のため調査協力が得られなかった各高等教育機関独自の取組も英国の研究パフォーマンスを支えていると考えられる。また選択と集中が進む中、各高等教育機関が研究の多様性をどのように確保しているのか非常に興味深い論点である。

テレンス・キーリー元バッキンガム大学副学長は、「サッチャー元首相は、公的資金に対する高いレベルの説明責任と、顧客としての学生に対する大きな説明責任を導入することを決断しており、彼女の優れた業績の1つ目は1981年に留学生に全額の授業料を導入したことであり、今や高等教育機関に独立した貴重な収入源を提供している。2つ目は1986年に研究評価を導入したことであり、そのプロセスにおいて政府の支援と研究成果を一致させることでシステムを改革した。」⁶と述べている。今日の英国の世界クラスの研究パフォーマンスがあるのは、このサッチャー元首相の2つの優れた業績のおかげといっても過言ではない。ただし留学生の授業料収入からの黒字に過度に依存することは財政的持続可能性に脆弱となる危険性があるため、高等教育機関はより戦略的に対策を練らなければならない。

1. <https://www.trac.ac.uk/wp-content/uploads/2019/09/Annex-4.1b-Peer-groups-2018-19.pdf>
2. 独立行政法人日本学術振興会ロンドン研究連絡センター「フルエコノミック・コスト(FEC)について」平成21年3月18日 <https://www.jsps.org/information/documents/08/090318.pdf>
3. Vicky Olive "How much is too much? Cross-subsidies from teaching to research in British universities." Higher Education Policy Institute <https://www.hepi.ac.uk/wp-content/uploads/2017/11/HEPI-How-much-is-too-much-Report-100-FINAL.pdf>
4. Annual TRAC 2018-19 Annex B https://www.officeforstudents.org.uk/media/fa2edd32-13b7-4d52-9761-94522e441e72/annual-trac_2018-19_sector-analysis.pdf
5. グループEの1機関及びグループFの2機関については当該データベースでは確認できなかったため割愛している。
6. Times Higher Education "Thatcher had 'immense impact' on higher education" <https://www.timeshighereducation.com/news/thatcher-had-immense-impact-on-higher-education/2003059.article>

在英研究者の 者窓から

第24回 Diamond Light Source 井上 勝晶



Diamond Light Source 全景

はじめに

イングランド南西部OxfordshireにあるDiamond Light Sourceはイギリスで唯一の放射光研究所です。独特な円盤状の建物の内部には、明るく指向性の高い“放射光”を作り出すリング状の装置が設置されており、イギリス国内だけでなく世界中から様々な研究分野のユーザーとサンプルを受け付けて、物質の構造や機能を明らかにする研究が進められています。イギリス政府が86%、The Wellcome Trust が14%を出資して運営されているDiamondでは、現在約250人のサイエンティスト、150人のエンジニア、そのほかテクニシャンや事務系の職員を含めると総勢600人近くが働いています。2007年に開所した施設はこれまで順調に運営されており、現在35本のビームライン(実験ステーション)と大規模電子顕微鏡施設が稼動しています。2009年9月にBeamline Scientistとして着任して以来、主なタスクはX線小角散乱ビームライン(HATSAXS Beamline B21)の建設(2013年完成)、ユーザーサポートを含めた施設運営、自分自身の研究を行うことです。研究における専門は“X線小角散乱を用いた溶液中におけるタンパク質の構造解析”および“X線小角散乱用エンドステーションの高度化”となります。

渡英に至った経緯

大学教員であった父の影響か、子供のころから“研究を仕事に

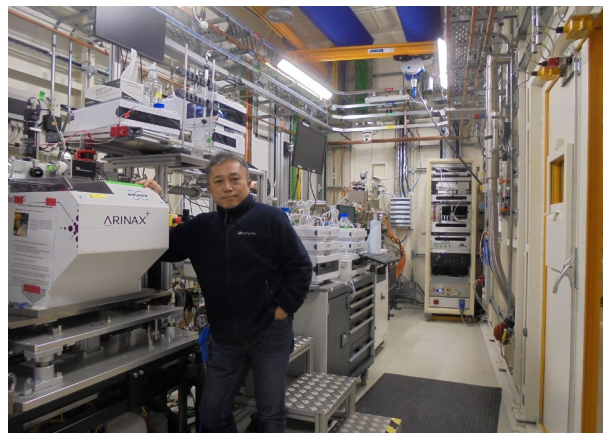
Dr Katsuaki INOUE

Senior Beamline Scientist,
Diamond Light Source

略歴

1997年3月 広島大学大学院理学研究科博士課程修了
1997年4月 理化学研究所基礎科学特別研究員
1999年4月 高輝度光科学研究センター研究員
2008年9月～現職

住んでいる村で“allotment”を借りて、家族で畑仕事を
楽しんでいます。



ビームラインにて筆者近影

したい”と思っていたように記憶しています。大学入学までには、生物物理分野に進みいつかは日本以外の国で研究生生活を送る、という少し具体的な目標を持つようになりました。その後大学院に進学しドクター取得を目指す毎日を過ごしましたが、博士課程2年後期に研究室の事情が大きく変わり、最終年は実験ができないこと、あわせて3年でドクターが取れないことが現実になりました。初めての大きな挫折のなか、博士課程を中退し青年海外協力隊を目指すことを決断、選考試験合格ののちガーナに理数科教師として赴任することが決まりました。実は青年海外協力隊という選択は決して後ろ向きなものではなく、2年間の赴任期間中に休暇等を利用

在英研究者の者窓から

して多くの研究室や大学を訪問し、外国でのドクターの取り直しに向けた準備期間にするという目論見でした。

しかしあと1ヶ月で赴任のための訓練合宿に入るというタイミングでまた状況が変わり、それまでの結果をまとめた論文がアクセプトされればドクターを取得できる可能性もあることを教授から諭され、苦渋の決断の末青年海外協力隊に辞退願いを提出しました。結局3年次に論文はアクセプトされたもののドクター取得の目処は立たず、4年目を同じ状況で過ごさざるを得なくなりました。4年目が終わるときにはドクター取得の成否に関わらず博士課程は修了するという規定もあり、とにかく博士課程4年の4月に就職活動をはじめたところ、幸運にもすぐに理化学研究所の基礎科学特別研究員に採用が決まりました。当時建設中だった大型放射光施設SPRing-8の建設要員として期待されたためと思われますが、とにかくこうして放射光に関わるキャリアのスタートラインに立つことができました。

2年間を基礎科学特別研究員として過ごした後、1999年に高輝度光科学研究センターの研究員に採用され、現在と同様のキャリアを重ねていくことになります。年間の3分の2を24時間体制で毎日入れ替わるユーザーの実験サポートに、残りの3分の1を実験施設のメンテナンスと高度化に費やすSPRing-8での時間はエキサイティングでしたが、10年目をむかえる頃から仕事に対する大きな行き詰まりと焦りを感じるようになり状況を変えるため転職を決意しました。あちこちに毎週のように応募書類を送りましたが連戦連敗で、自暴自棄になりかけたところで現在のポジションの公募を見つけました。当時イギリスでは30年近く稼働してきたDaresbury研究所の放射光施設を取り壊し、Diamondの建設が進められているところでした。採用される確率は低いと思いつつも応募すると予想に反して最終面接のインビテーションが届き、すぐに現地での面接の日程も決まりました。プレゼンテーションと面接は拙い英語でなんとか乗り切ったものの手応えを感じるには程遠く、帰路で眺めたDiamond周辺に広がるのどかな景色が手の届かない遠くにあるもののように感じたことを思い出します。結果的に3週間後に採用通知が届き、生まれて初めて喜びと驚きで手が震えるという経験をするようになります。自分史が長くなりましたが、幼少期から持ち続けた“思い”とその思いがもたらしたとも言える大きな“幸運”に支えられて現在に至ったことが伝わればいいのですが。

研究員とScientist

国の違いに関係なく、共同利用実験施設である放射光研究所で働く上で最大のダイナミズムは、常に最先端の研究に関わることができるという点にあると思います。数多くのユーザーから持ち込まれるサンプルには貴重なものも多く、成功だけを目指して実験を進める毎日は、やはりエキサイティングで研究者冥利に尽きると言えます。

一方で日英の放射光施設を比較して（もちろん予算体系などシステムの違いは様々ありますが）最大の相違点は人的資源に対するスタンスにあると感じます。SPRing-8では研究員は“ジェネラリスト”として機器設置、ソフトウェアの管理、実験の遂行など多くのことをこなせることが求められますが、DiamondではScientistは“Professional”としてサイエンスを進める作業に集中して携わることが求められます。もう少し具体的に言うと、SPRing-8では特殊機器の設置や管理、ソフトウェア開発などは研究員が分担して作業していたのに対し、Diamondでは機器やソフトウェアに関する仕事はそれぞれのプロフェッショナルからなるグループが担当し、Scientistはサイエンスのプロフェッショナルとして存在します。

つまりSPRing-8は最小限のジェネラリストによって運営されていて、Diamondは必要な数だけのプロフェッショナルが運営しているということになります。この違いは一つのピームラインの運営に関与するマンパワーの違いとして言い換えることもできます。個人的にはDiamondで働くようになって研究を含めた生活に人間らしさを取り戻せたという恩恵はありましたが、限られた時間の中で成果を挙げたいユーザーにとっては時間を無駄にすることなく実験が進められるという点でSPRing-8の体制のほうがありがたいのかもしれませんが。

今後について

Diamondでの仕事はもちろん、家族ともども現在のイギリスでの暮らしを大いに楽しんでます。日英間で役に立てることをできるだけ長くDiamondで研究者として働きたいと思う一方、“新しく見つけた思い”に躊躇しないこともイギリス人に教えてもらったようにも感じていて、研究にこだわらず全く違う分野に転身するのも悪くないかと思ったりしています。

在英日本人研究者ネットワーク紹介

在英日本人研究者ネットワーク紹介

アカデミックサロン ～分野を超えた日本人研究者ネットワーク～

アカデミックサロンの概要

英国の大学や研究機関で働く「分野を超えた日本人研究者どうしの集まり(アカデミック・サロン)」を情報交換や親睦・連携の場として発足させた。4半期ごと(3、6、9、12月)の定例会では、参加者それぞれの簡単な自己紹介から始まり、講演者二名(文系と理系一名ずつ)が最新の研究内容を報告した後、質疑応答、意見交換を行う(各講演者約45分)。講演後、懇親会を通して研究者同士が親交できる機会を設けており、そこから生まれる友好関係、共同研究、アイデア、出来る事なら文系、理系の方々による共同研究などが生まれる集まりを目指している。

パンデミック以降、定例会はオンラインにて継続しているので、ロンドンに在住する方だけでなく、遠方からの方も会に参加できる。日本から英国に留学されたばかりの先生方、若い大学生、大学院生、ポスドクの方々、もちろん新規の参加者も大歓迎。

アカデミックサロンの始まり

アカデミックサロンを作る切掛は、JSPSロンドンが毎年開催するJBUKの会合である。その会は年1回だったので、ゆくり研究の内容などを聞く時間がなく、在英研究者がどんな研究をしているのか、お互い話し合える機会を増やすために日本人研究者の会を作ることになった。2018年2月26日の最初の会合では「アカデミック・サロン」の名付け親である篠沢義勝先生(ロンドン大学SOAS)、鈴木憲先生(ロンドン大学クイーンメリー)と永瀬秀明先生(オックスフォード大学)の3人で会の方針と主な目的を以下通り決めた。①年4回位の定例会をする。②文系と理系両方の研究者達がお互い自由に交流を深められる場、懇親会をする。③会の目的はあえて決めず、そこから自然と生まれる何かを期待する。④永く続くことを願って暫くは小さ目の会にし、会員募集も口コミで招待する方法をとる。

2018年5月21日はアカデミックサロン立ち上げ打ち合わせ会になり、この日はロンドンに住む理系と文系の研究者有志9人が集まった。参加者全員、会を作ること賛成し9月20日に第一回定例会を開催し、18人が参加した。会場はSOASの講義室で理系は鈴木憲先生、文系は塩出徳成先生が講演をした後、少し大きめのパブの一角に陣取って、懇親会を行った。2回目以降、COVID19騒ぎになるまではSOASの近くにあるパブ、ラグビーを利用していた。

またサロンの幹事会は、年に1回オンラインまたは対面にて会の反省会、これからのあり方など討論する場であり、6回目を迎える。長い間アカデミックサロンを支えてくださった篠沢先生が帰国後は、世話人としてUCLの多田正純先生と鳥井亮先生、オックスフォード大学の伊藤義文先生、後見人としては、永瀬秀明先生と鈴木憲先生が加わりアカデミックサロンを支えている。将来的には人文社会科学分野からも世話人をリクルートすることも計画している。

現在の定例会は、オンラインにて開催している。慣れてくるとその利点も解ってきて、英国各所からも日本からでも簡単に参加していただけるのは大きな喜びだが、会の趣旨からしても早く対面で話ができるようになることを願ってやまない。人と顔を合わせて話し合えるダイナミズムが懐かしと思う今日この頃である。

(原稿:オックスフォード大学名誉教授、永瀬秀明先生
執筆:国際協力員 大城)

活動報告

コロナパンデミック中、2020年9月、12月、2021年4月、9月と4回の定例会がオンラインで開催されることとなったが当初の年4回の定例会を維持することが難しく、結果的に年3回の会へ推移することとなった。形式は、パブでのものと同様に、分野の異なる2人の先生の講演後、前回演者の先生がその進行役を務める。会の趣旨である研究者同士が親交できる機会ということで、各自ドリンク持ち込みで、オンライン懇親会の要素も含んでいる。

2021年9月の第10回定例会の活動を紹介する。この日の講演は、オックスフォード、ダイヤモンドライトソース研究所の井上勝晶先生による「イギリスで一番大きな顕微鏡?! ~放射光施設~」とノッティンガム大学の荒川直子先生による「医療従事者教育と医療システムの向上:薬剤師の視点から」である。進行役は、前回4月の定例会の演者、UCLの山野博之先生である。参加者は15人と、オンラインになってからはますますといったところ。午後7時過ぎ、まずは井上先生が、最先端の加速器シンクロトロンを用いての物理、物性的なアプローチで、純粋な基礎研究からタンパク質の構造解析への応用など、盛りだくさんの内容が発表された。自身のラボとオフィスが正しく加速器と直結しているということも驚きだった。専門外の人にもわかりやすく、質疑応答も大盛況だった。

在英日本人研究者ネットワーク紹介

在英日本人研究者ネットワーク紹介

休憩を挟んで、荒川先生の話は、日本での薬剤師の経緯とイギリスでの学位取得からの薬学教育経験に基づき、世界各国における医療従事者教育と医療システムの特徴を比較するという内容で、非常にわかりやすかった。プータンとの共同研究の予算が取れたものの、コロナ禍でその現地に行けなかったことや、またプータンを選んだ理由が、自身の趣味のロッククライミングを反映されているとか、ちょっとした裏話も満載だった。公演後の質疑応答も活発で、あっという間に15分が過ぎてしまった。公演後は、7-8人の有志が残り、そのままオンライン懇親会に突入。さらに1時間ほど過ごし、午後10時過ぎに終了となった。

第10回定例会講演者の声

井上先生

「アカデミックサロンに初めて参加する機会をいただきまずは感謝感謝です。ほんとうにありがとうございました。日本にいて仕事を続けていたら絶対にお知り合いにならないような皆さんとつながりを持てたのは、イギリスにいてこそだと改めて感じました。さらに想像していた以上にフランクな雰囲気です。皆さんに温かく迎え入れていただけたので、次回以降の参加も

楽しみになりました。このつながりを大切に、そしてさらに広がりのあるものにできるようにしなければと思います。」

荒川先生

「初めての参加の上、高名な諸先輩方への講演ともあり緊張しましたが、暖かく迎えていただきとても楽しく有意義な時間を過ごすことが出来ました。COVID-19の影響でオンラインとなったとのことですが、その恩恵を受け、ロンドンから離れた地からでも参加させていただくことが出来、嬉しく思っております。学際的な見識を得る事が出来る稀にみる機会だと思い、出来れば次回からも参加させていただきたいです。皆様のお大切な時間をいただきありがとうございました。」

(原稿:UCL大学准教授、多田正純先生)

執筆:国際協力員 大城)

ご興味を持っていただける方がいましたら、以下のホームページより会員登録をお願いします。

<https://www.c-sqr.net/invite/PdJiDkIVTeTijBTBAA>

在英日本人研究者(JBUK: Japanese Researchers Based in the U.K.) ネットワークとは

JSPSロンドンでは、シンポジウム、セミナーや、在英日本人研究者のネットワーク作りを目的とした会を開催しており、このようなイベントのご案内や、JSPSロンドンニューズレター等をご登録された皆様にお送りしております。ご希望の方は、当センターHPの在英日本人研究者登録ページよりご登録ください。

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

JBUKの皆様はネットワーキングのためのイベントやシンポジウム開催、日本への研究渡航を支援する独自スキームに参加することが可能です。

例. JSPS London Symposium/ Seminar Scheme

JSPSロンドンで提供している在英日本人研究者ネット

ワーク(Japanese Researchers based in the UK: 通称JBUK)とJSPS国際事業経験者のネットワークであるJSPS UK & Ireland Alumni Associationのメンバーが応募できる公募スキームです。このスキームでは英国、アイルランドでシンポジウムやセミナーを開催するための費用を支援しています。本スキームの公募情報・詳細は、JSPSロンドンのホームページをご覧ください。

https://www.jsps.org/alumni_jbuk/2018/05/jspd-london-symposiumseminar-scheme.html

JBUK JSPS ALUMNI ASSOCIATION
Japanese Researcher Network Based in the UK & IRELAND

このコラムでは、日本とは異なる英国事情・文化について、JSPS Londonの現地職員と国際協力員（日本国内の大学等から派遣された研修生）の対談形式でご紹介します。

第2回 英国におけるフードバンク事情

大城 フードバンクとは何ですか。

山田 フードバンクとは企業、スーパーマーケット、学校等から集められた寄付を受けて緊急を要する支援を求めている人々に無料で数日分の食糧を提供する活動です。Trussell Trustは¹ 英国で最も多くのフードバンクを運営しており、全国に1,200のフードバンクがあります。それらのフードバンクでは、困窮した生活をしている450万人の子供を含む、英国の約1,400万人に支援する活動をしているところです。

大城 フードバンクの仕組みについて教えてください。

山田 専門的知識をもったソーシャルワーカー、学校職員等が支援を必要としている人々を特定し地元のフードバンクのバウチャーを配布します。また自分でCitizen Advice Bureauなどに連絡し支援を求めることもできます。まずは3日分の食料品と日用品が支給されます。基本的に日持ちが長く栄養価の高い缶詰、乾麺やトイレットペーパーなど家族を含めた人数分を受け取ることができます。その後は6日目、9日目に支給されるのが一連の流れですが、再びフードバンクを利用する必要がなくなり、根本的な問題を解決できるよう専門的スタッフがメンタルヘルスや給付金へのアクセスなどサポートも行っています。²

大城 英国労働者階級の人々を描いた映画「I, Daniel Blake」³では、そのフードバンクの様子を少し垣間見られる場面がありますね。

山田 ロンドンでホームレスに限りなく近い生活を送っていた2児のシングルマザーが、映画の舞台となったニューカッスルという新天地でパートをしながらOpen University ⁴で勉強し資格取得後、ちゃんとした職に付く計画であることを言っています。Open University は特に入学資格を必要とせず、学費も普通の大学と比べて3分の2で済むなどの背景があるので、どん底から這い上がる手段として紹介されています。高等教育資格の重要性を出して

いたところは印象的でした。また英国高等教育関連でよく言われる“恵まれない環境の学生 (Students from disadvantaged backgrounds)”という人々の一例だと思います。

また、映画の最後で“Nothing more, nothing less”という言葉がとても印象的でした。人々の人間最低限の威厳を保つためにやっているフードバンクの活動とも共通している基本概念かと思いました。ご興味があれば英国の側面を知る事ができる、珠玉の作品ですので鑑賞をおすすめしますよ。ニューカッスル訃りがちょっと厳しいですが。(笑)

大城 コロナ禍においてフードバンクの利用は増えたのでしょうか。

山田 コロナ禍でフードバンクの利用者は約1,900万人に増加したと言われています。英国大学の留学生は週に20時間労働できる権利がありますが、中には一時解雇 (Furlough)でその権利もままならなくなり、両親からの仕送りもなくなり、学費が払えずフードバンクを頼らざるをえない留学生もいたようです。⁵

また失業者に対する手当として、2020年3月にロックダウンが開始したときから週に20ポンド多く支給されていましたが、2021年10月からその手当がなくなり、その直後フードバンク利用者が増えたとも聞きました。⁶



現地職員 山田泰子

国際協力員 大城萌子

JSPS London Cross Talk

最近は悲しいニュースが多いですが、大変素晴らしい活動をした人もいます。フットボールのマークス・ラッシュフォード選手は、低所得家庭の生徒に対して行っている無料学校給食（Free School Meal: FSM）を、家族の負担を減らすという意味で夏休み中以外の期間実施継続を訴えました。⁷一度政府で継続を中止決定したにもかかわらず、それを撤回させました。現在は2021年のクリスマス休暇までも延長するようです。その結果多くの子供たちを救った活動が評価され、今年彼は大英帝国勲章の5ランクのうち5番目にあたる「Member of the Order of the British Empire(MBE)」が授与されました。⁸

また、今年の英国クリスマス商戦恒例のCMでは、AldiのCM⁹で彼の功績が讃えられています。本業の方は今年イマイチですが。。。

大城 政府だけでなく多くのボランティアが子供たちのためにフリーのバウチャーを配布したと聞きました。日頃から助け合いの精神が根付いているイギリスならではの行動ですね。チャリティ文化が根付いているイギリスですが、私達がフードバンクに寄付するためにはどのような方法があるのでしょうか。

山田 Sainsbury's¹⁰やTescoのようなスーパーマーケットで donation box が設置されています。こちらはお買い物のついでに購入した商品をフードバンクへ寄付することができるシステムです。食品を寄与する場合は限られたものしか寄与できません。ぜひ今度スーパーで買物終了後 donation box を探してみても？もし偶然にも寄与食品として特定されているものをその時購入しているのであれば、そっと箱に入れてはどうでしょうか？きっと明日いいことがありますよ。



Aldi X'mas ad

(CMではMarcus Raddishford となり、"He is always helping children" とある。)



Sainsbury's Food donation point

- 1 <https://www.trusselltrust.org/>
- 2 <https://www.goodto.com/family/money-news/food-banks-near-me-115479>
- 3 <https://www.youtube.com/watch?v=YEQgOHVOHPo>
- 4 <https://www.open.ac.uk/courses/fees-and-funding>
- 5 <https://www.bbc.co.uk/news/education-53552831>
- 6 <https://www.mirror.co.uk/money/what-20-universal-credit-cut-25109691>
- 7 <https://www.mirror.co.uk/news/politics/marcus-rashford-calls-free-school-23956451>
- 8 <https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-manchester-59219138>
- 9 <https://www.youtube.com/watch?v=MIL8KI-r0bo>
- 10 <https://www.about.sainsburys.co.uk/sustainability/plan-for-better/our-stories/2017/making-a-great-meal-out-of-surplus-food>

Recent Activities

慶應義塾大学-日本留学フェア“Experience Japan Exhibition 2021 Online” (British Council、JSPSロンドンセンター後援)

2021年11月20日(土)日本時間午後4:00~9:00、慶應義塾大学は、日本留学フェア“Experience Japan Exhibition 2021 Online”を開催しました。今回で11回目となる本フェアは、昨年に引き続きオンライン開催となりましたが、過去最多となる全国26の大学等と5つの機関が参加し、アジアやヨーロッパを中心に60か国以上の国から大学生、高校生が来場しました。

当日は、各大学や機関がそれぞれのバーチャルブースで、留学プログラムに関する説明会や、来場者とのグループ相談会などのセッションを行いました。セッションの参加総数は、延べ2,080件を超え、コロナ禍にあっても、日本留学に対する関心の高さがうかがえました。



EJE2021メインセミナーの様子

各セッションと並行して、日本留学の基礎知識、現役の留学生による体験談、奨学金情報、日本での就職などについて紹介するセミナーも実施されました。JSPSロンドン研究連絡センターによるセミナーでは、JSPS Postdoctoral Research Fellowship Programに参加し、実際に日本で研究を行った研究者が、“Conducting Research in Japan”と題し、自身の体験談を交えながら、JSPSの研究助成プログラムを紹介しました。

なお、当日のセッション、セミナーの動画は、後日公開予定です(一部/期間限定)。

Experience Japan Exhibition 2021 Online公式サイト

<https://www.experience-japan.jp/>

Experience Japan Exhibition 2021 Online Event Hall

<https://www.experience-japan-online2021.jp/>

慶應義塾 グローバル本部
高田 真広



JSPSのセミナーの様子

Vol.20 Professor Matthew S. Turner**Professor Matthew S. Turner**

Professor, Department of Physics based in the Centre for Complexity Science, University of Warwick

Biography

Current	Professor, Department of Physics based in the Centre for Complexity Science, University of Warwick
2016	Mayent-Rothschild Foundation visiting Professor & lecturer, Institut Curie, Paris
2010–2015	UK Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) Leadership Fellow
2009–2013	Joliot-Curie Foundation visiting Professor, ESPCI, Paris
1998–2001	W.M. Keck visiting Fellow, Center for studies in Physics and Biology, Rockefeller University, New York,
1995–1996	Postdoctoral fellow, based in the Institute for Theoretical Physics, University of California at Santa Barbara,
1995–2003	Royal Society University Research Fellow
1992–1996	Fellow under title A, Trinity College, Cambridge
1991–1992	EU Postdoctoral fellow, CNRS, Strasbourg, France
1991	PhD, Cambridge University, "Dynamics of surfactant systems"

I started off in science as a theoretical physicist. I believe I am still a theoretical physicist. After all, the word physics comes from the Greek word *physis* means "nature".

I now find myself being quite evangelical in arguing that living systems are the field where the most interesting physics can be found. Take a lump of matter, organise it the right way (hint: use evolution) and it will then go around, all by itself, harvesting energy so that it can move, grow, repair and reproduce. It can even build an information processing device using highly connected, nonlinear elements called neurons that it can use to interpret the world around it. Tell me with a straight face that particle physics has anything with which to touch that! Although we now give fields different names, like "Biology" and "Physics" everything consists of lumps of matter interacting with physical forces while respecting the laws of thermodynamics. I have become interested in biology, at scales from (sub)cellular processes to collective behaviour of organisms, up to and including humans. I have even recently published on economic interactions, after finding myself drawn to understand what happened in the 2007-8 crisis.

I received my PhD, on so-called "living" polymers, that can exchange mass, in 1991. I was working in the Theory of Condensed Matter group in the Cavendish Laboratory at Cambridge. Sir Sam Edwards was still the group head and I remember he used to invite everyone around to his garden parties and share his fine wines. This social obligation that seemed to come with being a scientific leader made an impression on me. I was unbelievably lucky to be supervised by Mike Cates. He is undoubtedly one of the finest minds in science in the UK today and is now Lucasian professor at

Cambridge, the position first held by Sir Isaac Newton. I was his first PhD student. This may explain why he was so indulgent of my frequent dead-end calculations and hopeless inexperience.

I then enjoyed a postdoc at a CNRS lab in Strasbourg, working with Jean-Francois Joanny on polymers and membranes. Here I learned about the French style of physics, e.g. using scaling arguments. I admire it and still studiously point out the French "style" to my students, when I use it. After some memorable years as a research fellow back at Trinity College, working on similar systems, I won a Royal Society University Research Fellowship. I took this, first to the Institute for Theoretical Physics at UCSB in Santa Barbara, then to the Centre for Studies in Physics and Biology at Rockefeller University in New York. Rockefeller is where I first started to really become interested in Biology, an interest that has shaped my future career. It was an eye-opener for me to see how seriously an institution like Rockefeller, with only about 100 faculty members, goes about doing the kind of biology that systematically wins Nobel prizes. It was a different world and I found it very exciting.

I have now been on the faculty at Warwick University in England for 20 years. At this point in my career I faced a conundrum. I found myself running a group of about 10 research students/postdocs. Could I afford, professionally speaking, to indulge myself with a lengthy sabbatical abroad? What if that involved ramping down my group for a while? What if it is then difficult to jumpstart it all again? I looked carefully at the pros and cons, decided that I will only live once, and applied for a JSPS long term fellowship to work with Prof Ryoichi Yamamoto at Kyoto University. I am so grateful to have had that opportunity.

Voice! from Alumni member

Voice! from Alumni member

I have since fallen deeply in love with Japan. There are too many little things to list but maybe I'll just mention the care with which everyone goes about their lives, including the smallest act of interacting with another person. I find it all very respectful and inspiring. I also appreciate, at my own bumbling level, the architecture, history, craft, cuisine and (especially) the aesthetics: after all, this is the home of mono no aware.

The science has been fabulously rewarding, more so than I could have hoped for. Prof Yamamoto has been such an encouraging collaborator, and so kind as a host. We ended up working on a couple of problems that were new for both of us, and for the other lab members who have joined in. The first project, on control theory applied to epidemiology, perhaps has some prospect of actually impacting science policy. The second, on incorporating a model of how cell division is regulated into a physical description of tissue growth, was recently published in Physical Review X - my first paper in this prestigious journal.

I have enjoyed seeing the respectful and often efficient manner that the Japanese go about doing science. There is, however, an elephant in the room for Japanese science: how is it going to manage its development in the competitive, internationalised world of the future, so as not to risk appearing moribund? A plan is needed to maintain, or improve, its comparative scientific standing while retaining its uniquely Japanese character.

It cannot (and should not) simply mimic the hyper-internationalised and financialised academic systems of the English-speaking world. Would it be too cheeky for me to whisper an ambition to one day sit on a panel charged with addressing these questions, if JSPS ever felt the need to constitute one?



Sitting at Myokenji temple in Kyoto, admiring the view

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

Please join the JSPS Alumni Association of the UK and the Republic of Ireland (RoI)!

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@jspm.org. Again, this is exclusively open to the JSPS Alumni members. So why not join us today?

JSPS
UK & IRELAND

ALUMNI
ASSOCIATION

Joining us

Simply register your membership here

https://www.jsps.org/alumni_about/

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

JSPS Fellowship Programmes & International Collaborations

Application Schedule for FY2021/22

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	2021			2022~										
				Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Later	
Summer Programme	Pre/Postdocs	British Council TYO	-														
Pre/Postdoctoral Short Term (1-12m)		JSPS TYO	1st Call (FY2022)	1st				Apr-Mar2023									
			2nd Call (FY2022)			14th							Aug-Mar2023				
			3rd Call (FY2022)								3rd				Jan2023-Mar2023		
		JSPS LON	1st Call (FY2022)		29th					May-Mar2023							
			Final(2nd) Call (FY2022)									TBA				Nov-Mar2023 (TBA)	
Postdoctoral Standard (12-24m)	Postdocs	JSPS TYO	2nd Call (FY2022)							6th				Sep-Nov			
			1st Call (FY2023)											TBA	Apr2023-Sep2023 (TBA)		
		Royal Society	-					TBA						Sep-Nov (TBA)			
		British Academy	-			8th					Apr-Nov2022						
Invitational: Long Term (2-10m)	Mid Career to Prof level	JSPS TYO	-											TBA	Apr2023-Mar2024 (TBA)		
Invitational: Short Term (14-60d)			2nd Call (FY2022)						6th						Oct-Mar2023		
			1st Call (FY2023)												TBA	Apr2023-Mar2024 (TBA)	
BRIDGE Fellowship	Alumn Members	JSPS LON	-				10th						Jul-Mar2023				

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	2021			2022~									
				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		1st							Jun-Feb2023				
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	1st						Apr-Mar2027(Max)						
					Application period or deadline					Project starting time						

Application period or deadline

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 Tokyo](#)

■ Pre/Postdoctoral Short Term

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

■ Postdoctoral Standard

[JSPS Tokyo](#)
[The Royal Society](#)
[The British Academy](#)

■ Invitational Fellowships

[JSPS Tokyo](#)

■ 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](#)

Past Events

● MEXT Scholarship Pre-Departure Orientation

Online, 30 September 2021

● JANET Forum 2021

Online, 10-12 November 2021

● JSPS London Symposium and Seminar Scheme

Envisioning of liquid consumption of digitalised arts Innovation, creativeness, and transformation of nature and art assets
 Online, 6 December 2021

● JSPS London Symposium and Seminar Scheme

1st UK-Japan Symposium on Advanced Materials for Hydrogen and Fuel Cells
 Online, 9 December 2021

Follow us on ...

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.jsps.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.jsps.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 : enquire@jps.org | <https://www.jsps.org>

JSPS London ニュースレター

監 修: 小林 直人

編 集 長: 安原 幸司

編集担当: 大城 萌子