

英国における産学官連携の現状

ロンドン研究連絡センター 寺澤 武

はじめに

日本において、産学連携、あるいは産学官連携という言葉が取りざたされるようになったのは、ここ最近のことと思われる。日本では大学紛争などの影響で、産学連携＝癒着と捉える風潮があり、これまではなかなか産学連携が進まなかった、というのが実情である。

とはいえ、平成7年11月の「科学技術基本法」及び平成8年7月の「第1期科学技術基本計画」、そして平成13年3月の「第2期科学技術基本計画」策定以降、日本における産学連携の動きは急速に高まってきている。例えば、平成13年7月に発表された「新時代の産学官連携の構築に向けて ～大学発の連鎖的な新産業の創出を加速するために～（科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会中間取りまとめ）」によれば、『「知」の創造と活用を図ることに大きな価値が置かれる「知識社会」の到来により、産・学・官のそれぞれのセクターにおいて産学官連携への動機が高まりつつある。「知識社会」においては、大学等の活性化と国家・社会の発展のために産学官連携の一層の強化が必要である。』『「知識社会」における国際競争力確保の必要性から、世界各国で、科学技術への効率的投資、研究成果の活用やこれに基づく起業支援、教育・人材養成の強化等を通じて国家レベルでのイノベーションシステムの構築を試みる動きが広まっている。その中で大学等は、社会全体の「知」の源泉として重要な役割を担っており、大学等の研究成果等を活かすための産学官連携への国家的な期待・要請の高まりが見られる。また、地域レベルでも、地方公共団体による同様の期待の下で、活力ある自立した地域づくりの有力な政策として、大学等の独創的コンセプトから生じた技術シーズに基づく起業支援や新産業創出を目指した様々な取組が行われている。』『特に、我が国では、平成13年3月に閣議決定された新しい科学技術基本計画にも述べられているように、経済・社会のいわゆる「空白の10年」といわれる厳しい時期を経た後、その反省に立ち、新たな世紀において真の「科学技術創造立国」としての発展を目指すとともに、経済・社会の構造改革を実行することが緊急の課題となっている。こうした流れの中で、我が国における大学等の発展と経済・社会・地域の活性化のために、産学官連携の一層の強化が求められている。』とある。

そして近年では、世界的な不況や社会構造の変化、国立大学の法人化などに伴い、日本の大学も単なる教育・研究の場にとどまらず、その成果を社会に還元することがより一層求められるようになってきている。平成18年3月に定められた「第3期科学技術基本計画」においても、『厳しい国際競争の中、独自の研究成果から絶えざるイノベーションを創出していかねばならない我が国にとって、産学官連携は、その実現のための重要な手段であり、持続的・発展的な産学官連携システムを構築する』と述べられており、具体的に取り組むべき課題についても言及されている。また、各府省においても産学官連携を推進する競争的資金制度をいくつか立ち上げている。平成21年度においては、各府省合計で491,226百

万円の予算が計上されている。

このように、日本においても、先に述べたところの『空白の10年』を埋めるべく、様々な施策が行われてきた。しかしながら、日本における産学官連携にはまだ課題も多い。平成21年7月8日開催の文部科学省科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会（第5期第1回）の資料によれば、以下のような課題が挙げられている。

『(1) 共同研究の実施等の課題

○大規模な共同研究は増加していない。また産学の間で意識の隔たりあり。

○特許出願件数に対し、特許の利用はそれほど進んでいない

(2) 国際的な産学官連携活動についての課題

○大学等と海外企業との共同・受託研究件数は極めて少ない

○国際的な産学官連携活動を行うための体制は不十分

(3) 特定の研究分野に関する産学官連携活動の課題

○ライフサイエンス分野の知財戦略策定や、研究成果有体物の活用、臨床研究のマネジメント等、特定分野に係る産学官連携活動体制が不十分

(4) 大学等発ベンチャーについての課題

○事業化における人的基盤や社会的基盤が脆弱

(5) 大学等の実情に応じた産学官連携体制の構築についての課題

○知的財産創出のポテンシャルは高いものの、知的財産活動の基盤整備の取組が進んでいない大学等は多数存在

○地域の産業や地域の中小企業との連携が不十分

(6) 知財人材の育成・確保についての課題

○知的財産活動を行う人材が大学等において十分育成・確保されていない』

筆者の所属する長岡技術科学大学では、1976年の開学以来、学部から修士に進学する学生に対し、卒業論文に替えて4～5ヶ月間の企業実習（実務訓練と呼ぶ）を課しており、また、全国の国立大学に先駆けて、産学一体となった先端技術の開発と人材育成を目的とした学内共同施設「技術開発センター」を設置するなど、産学連携に関しては長年の経験と実績を有していると自負している。とはいうものの、上記に述べられている課題は本学でも検討し、解決を図っていかねばならないものである。これらのことから、イギリスにおける産学官連携について調査を行い、少しでも還元できるものがあれば、と考えたのが本レポート執筆のきっかけである。特に、イギリスには長岡技術科学大学が開学時にそのモデルとした大学があるので、今一度原点に立ち返る、という意味でもイギリスの産学官連携に関する現状を次項以降で見つめていくこととしたい。

1. イギリスの産学官連携施策等の概観

2007年のサブプライムローン問題に端を発する世界的恐慌のあおりを受け、各国とも緊縮財政を強いられるとともに、景気回復の手法を暗中模索しているように思われる。もちろん、イギリスもその例外ではない。

高等教育に関わるものの視点から見ると、イギリスは今年大きなターニング・ポイントを迎えたといえよう。2009年6月5日の内閣改造にともなう、イギリスイノベーション・大学・技能省（DIUS: Department of Innovation, University and Skills）とビジネス・企業・規制改革省（BERR: Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform）の統合とビジネス・イノベーション・技能省（BIS: Department for Business, Innovation and Skills）の創設である。DIUSは2007年6月に、貿易産業省（Department for Trade and Industry）と教育技能省（Department for Education and Skills）の統合・再編により誕生した省であったが、わずか2年でその短い生涯を閉じることになった。

統合時のプレスリリースによれば、BISの主な役割は

『・グローバル経済におけるイギリスの国際競争力を付けること。そのため、起業力、有能な人材、イノベーション、世界クラスの科学研究の奨励に向けた規制環境の施策を一体的に実施。

・起業環境の整備、イギリスの産業の強みとニーズの分析、産業力強化の戦略構築に強みを持つBERRの所掌分野と、世界クラスの大学の所掌、高等教育へのアクセスの拡充、技術戦略委員会（TSB: Technology Strategy Board）等を通じた科学を基礎とする技能施策、イノベーションの形成といったDIUSの所掌分野を一緒にして扱うこととなる。』

とある。

高等教育関係者からは、「専門に扱う省が必要ない程高等教育を重要視していない、と政府が示すことになるのではないか？」とのコメントも聞こえてくるが、むしろ政府としては（特に、世界クラスの）大学の持つ知的リソースを有効に活用し、景気回復の起爆剤としたいという意向が伺える。そもそも、DIUS誕生の背景にも、イノベーションの推進には大学の持つ知的リソースが不可欠である、という考えがあったのではないだろうか。加えて、DIUSとBERRの統合以前からも、大学が経済的課題等に対応できるように支援する事業はいくつかあった。例えば、2009年1月27日には、HEFCE（Higher Education Funding Council for England）が、大学等が個人、企業等が直面する喫緊の経済的課題に、迅速に対応できるよう支援・促進する事業として、総額5000万ポンド規模の「Economic Challenge Investment Fund」を公表した。この事業は、大学等が個人（失業者、新卒者等）及び企業等に対して、各大学等が持つ既存のノウハウ、知識、ネットワーク等を有効活用し、企業等の喫緊のニーズに合わせたトレーニング、能力開発等の機会の提供を行うことを目的とした、短期的なプログラム（実施期間は2009年4月～2010年9月）である。1

月末公募開始、2月末公募〆切というタイトなスケジュールになっていることが、かえって緊急性を浮き彫りにしている。そもそも、2008年12月には、より長期的な視点から、大学等が能力開発を実施する機能を向上させるために、1億4800万ポンドを投じて「Employer Engagement Fund」を立ち上げている。また、能力開発以外の景気の刺激策として、2010年度の施設整備費予算を2009年度、2008年度に前倒しで配分するといったことも行っている。

イギリスは従来から理工系の人材育成に関する産学官連携については定評があった。例えば、2001年に開始された「Foundation Degrees（ファウンデーション学位）」がある。これは2年間の職業分野の高等教育コースで、学士号の初期課程と同等のレベルとみなされている。専門職に関する知識や訓練などを中心に、直接仕事に結びつくような実践的なコースを、企業との連携の下で設計、運用している。連携している企業にはTescoやBTなども名前を連ねている。このコースを修了した学生は、学士課程への編入資格を得ることができる。日本で言うところの準学士相当、と考えてよいだろう。2010年2月11日、BISのマンデルソン大臣が、ノッティンガム大学で行われた高等教育会議（Load Dearing Memorial Conference “The Future of Higher Education”）において基調講演を行ったが、そのなかでこう述べている。

『高等教育に多様な選択肢をもたせるため、パートタイム学生や2年間のファンデーション学位課程の学生を増やしたい。さらに通常3年間必要な学部学位取得を2年間の集中課程でも取得可能になるようにしたい。』

マンデルソン大臣の言葉を裏付けるかのように、ファウンデーション学位コース在籍の学生数はここ2年間で40%上昇している。

他にも、英国の大学は企業や公的機関のスタッフ向け継続職能研修「CPD: Continuing Professional Development」も幅広く行っており、政府もその活動を支援している。興味深いのは、継続職能研修を予定している企業や個人への便宜を図るため、多くの大学が実施している各種継続職能研修コースにアクセスできる「ワン・ストップ・ショップ」としての「ゲートウェイ」の設置を計画し、公募を経て、ヨーク大学に全国の大学が提供する継続職能研修コースへのアクセスをカバーする「トレーニング・ゲートウェイ」が2008年に新設されたことである。政府が大学の持つノウハウやリソース等を有効に、最大限に活用しようと考えているのであろう。

また、イギリスは人材育成以外にも、大学の持つ知識を移転するための様々な施策を実施してきた。2001年から始まった「高等教育イノベーションファンド（Higher Education Innovation Fund）」による大学の研究成果の商業化に対する助成は、現在第4次（2008年～2010年）を迎えており、予算額は1億5000万ポンドまで増大している。イギリスでは知識の移転を通じた社会との連携活動を、教育・研究に次いで3番目に重要な大学のミッシ

ョンと位置づけている。そのほか、2007年にはイギリスの経済発展に貢献する技術とイノベーションを支援・促進するための機関として、技術戦略委員会(TSB: Technology Strategy Board)が設立された。もともと、2004年に旧貿易産業省内で技術戦略を策定するための諮問機関として設置されたが、2007年10月のセインズベリー・レビューを踏まえ機能強化がなされ、技術・イノベーション施策の中核的役割を担う機関として、産学連携を促す研究資金のファンディング機能等を有するDIUSの傘下の実施機関となった。それまで政府各省庁が管轄していた一連のプログラムを引き継ぎ、イノベーションの促進において強力なリーダーシップを発揮する役割を与えられている。政府出資の機関とはいえ、民間企業主導により運営される独立した機関となっている。TSBは大学の知識移転活動を推進する「知識移転パートナーシップ(KTP: Knowledge Transfer Partnership)」実施の中心的役割を担っている。KTPは前身となった「Teaching Company Scheme」から数えて34年ほどの歴史がある。元々は工学系のプロジェクトのみだったが、近年では芸術や社会科学など、ほとんど全ての学問領域をカバーする大規模なプログラムになっている。また、知識移転の役割のみならず、イギリスで最大級のリクルートメントプログラムともなっている。これまでに、中小企業からユニバーバやロールスロイスといった大企業まで、約3000社と共同で事業を行ってきており、参加した知識拠点(大学等)は約140、これまでにプロジェクトに参加した学生は約6000人となっており、そのうちの約70%がパートナーとしてプロジェクトに参加した企業に就職している。

ここまで見てきたように、イギリスでは多種多様な産学官連携施策を実施してきている。2009年7月13日、HEFCEは、大学等高等教育関係機関が行った企業等への知識移転活動がイギリスの経済活動に与えた影響について、2007年度は総額約2兆8000億ポンドの価値を生み出した、との調査結果を発表した。本調査結果はBIS、HEFCEなどイギリスの高等教育関係政府機関が合同でまとめたもので、主な内容は以下のとおり。

- ・1977人の卒業生と41人の教職員の新規ビジネスの立ち上げを支援。
 - ・スピン・オフ(会社の一部の分離独立)により、大学の知的財産に基づく219の新会社が設立。
 - ・企業を設立し、3年以上継続した卒業生、教職員数がそれぞれ増加。
- また、本調査結果は、企業や他の経済社会団体に直接与えた影響についても次のように述べている。
- ・高等教育機関から中小企業の問題解決につながる相談支援件数が、2007年度に25%(5850万ポンド)増加。
 - ・産学連携による長期を含めた共同研究の契約金額が増加。
 - ・企業活動に必要な、大学所有の大型機器等の施設利用件数が2007年度に11.6%(約1億400万ポンド)増加。
 - ・経済不況における個人支援として、高等教育機関における継続専門教育活動収入が、2007

年度に 11% (5 億 3700 万ポンド) 増加。

この結果を見る限り、イギリスが長期にわたって実施してきた産学官連携の施策は十分に有効であるように思われる。これらを踏まえ、大学訪問等で見えてきたことについて、少し書き連ねてみたい。

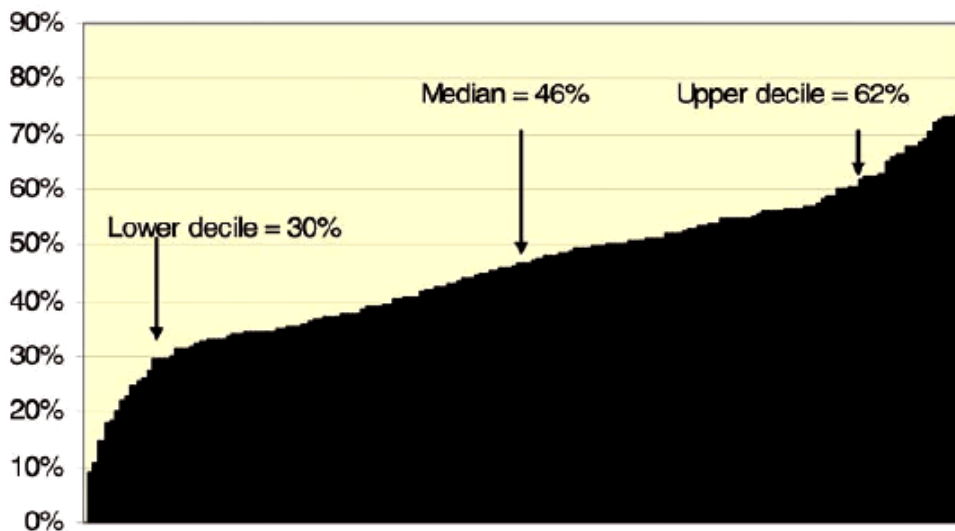
2. 訪問調査

まず、2009 年 11 月 23 日に Cranfield 大学を訪問した。Cranfield 大学は長岡技術科学大学が設立時にそのモデルとした大学であり、産学連携を重要視するイギリスで唯一の大学院大学である。学部生が全くいないため、各種のランキングで推し量ることはできないが、イギリス国内でもトップ 5 に入る実力を持った大学である。前身は空軍の航空技術者のための専門機関であり、その名残から現在でも大学の敷地内に空港を持っている非常にユニークな大学である。また、航空宇宙工学分野ではイギリスでトップ、MBA コースも国内外で高い評価を受けている、正に産業界との連携に特化した大学といえるだろう。当日は、Deputy Vice-Chancellor の Clifford Friend 教授、Change Programme Director の William Stephens 教授並びに Corporate Partnerships Business Development 部門 Head の Dr. Paul Marshall からお話を伺うことができた。



(左から、Stephens 教授、Dr. Marshall、長岡技術科学大学新原学長、Friend 教授)
先方の説明は概ね以下の通り。

- ・ Cranfield 大学は産業界との連携で国際的に有名な大学院大学である。
- ・ 学生は大学院生のみで、2860 人が在籍している。そのほか、CPD の学生が 12000 人在籍している。
- ・ 大学の総収入は 140 万ポンドあるが、そのうち HEFCE からのグラントはわずか 14% に過ぎず、残りの 86% は産業界からの出資及び各種の競争的資金によって賄っている。平均的な大学では収入の 46% を HEFCE のグラントで賄っていることを考えると、驚異的な数字といえる。



(大学の総収入に占める HEFCE からのグラントの割合)

- この収入バランスから見ると、クランフィールド大学はオックスフォード大学、ケンブリッジ大学、インペリアルカレッジロンドン、ユニバーシティカレッジロンドンと肩を並べる研究大学であるといえる。
- クランフィールド大学は、イギリスにおける工学分野の大学院生の約 10%を占めている。これはイギリスのどの大学よりも多い。
- クランフィールド大学の卒業生の 95%が、専門に関連した職に就職している。
- 伝統的な大学の、あるいは教学のルールを守るよりも、実社会、特に産業界とのつながりを重視している。
- クランフィールド大学の持つ専門的知識を生かして、産業界との戦略的な連携を深めていくことを念頭においている。
- 航空宇宙工学、ディフェンス&セキュリティ、エネルギー、環境、健康、ものづくり（マニュファクチュアリング）がクランフィールド大学の強い分野であり、これらの分野で戦略的なリーダーシップを取れるように心がけている。
- 産業界に役立つ研究では、実スケールで研究を行っている。すぐに社会に還元できる実用的な解決法を見出すことに意義を感じている。
- 産学官連携を進めるための人材は、民間から登用している。Dr. Marshall にしてもそう。
- 国際的な産学官連携も進んでいる。日本の企業で言えば、日産自動車がクランフィールド大学のテクノロジー・パークにテクニカルセンターを設立している。日産自動車との共同研究も盛んに行われている。TDK とも共同研究を行っている。アメリカなどの企業との連携・共同研究ももちろん盛ん。



(航空機の実寸大模型。航空機事故でパニックが起った際の安全な脱出方法や群集心理についての研究を行っているとのこと。撮影時には展開されていなかったが、緊急避難用のスロープが付いている。なお、この研究は工学分野の研究者だけでなく、心理学などのどちらかといえば人文系の研究者も多数参加しているとのこと。)

クランフィールド大学の活動は、ありていに言えばスケールが違いすぎ、そのまま日本に移植することは極めて難しいように感じる。日本の大学で実寸大の航空機模型やパイプラインの敷設試験ができるような大学はまずないだろう。とはいえ、クランフィールド大学の産学官連携に対する考え方などは十分に適用できるのではないだろうか。「伝統的な大学の、あるいは教学のルールを守るよりも、実社会、特に産業界とのつながりを重視している。」という言葉にこそ、クランフィールド大学の真髓が見て取れる。前項で述べたように、英国は社会連携を教育・研究に次ぐ大学の第3の使命として柱立てしているが、クランフィールド大学は社会、特に産業界との連携こそが第一義であり、そのために有意な人材を教育すること、また、実社会に役立つ研究を行うことに意義がある、と考えているよう

に見受けられた。

続いて、2009年12月15日にコベントリー大学を訪問した。コベントリー大学は1843年にコベントリー・カレッジ・デザインとして設立され、1970年には、コベントリー芸術大学がランチェスター科学大学やラグビー工学大学と合併し、その名称をランチェスター科学技術大学に変更し、1987年にはコベントリー科学技術大学に名前を変更し、1992年に現在のコベントリー大学となった。1992年にポリテクから大学へと昇格したグループの一つである。コベントリーという街は、元々自転車・自動車産業で栄えた都市であり、コベントリー大学の自動車デザイン教育には定評がある。

しかし、近年では自動車以外の産業にも力を入れている。コベントリー大学の特徴的な産学官連携の取組として、「SGI: Serious Game Institute」が上げられる。SGIのDirector、Dr. David Wortleyにいくつかお話を伺った。概要は以下の通り。

- ・SGIは地場産業を再評価するための産学連携の新しいモデルである。
- ・ウェスト・ミッドランド地域の製造業の体力低下により、新しい地場産業としてゲームに焦点を当てた。
- ・しかしながら、ゲームという業界の特性上、大きな会社の下請けでは著作権の問題が発生することになった。
- ・そこで、SGIがこれらの問題を、「シリアス・ゲーム」という新興の分野に焦点を当てることで、地場産業の振興を行うことを目指すようになった。
- ・「シリアス・ゲーム」とはリアルな体験（例えば、救急救命のシミュレーション）ができるもので、教育や訓練、あるいはセラピーなどに利用できるゲームである。
- ・SGIはコベントリー大学エンタープライズ社（大学の研究内容の商業化、収入獲得及び産業界とのパートナーシップを担う組織）、アドバンテージウェストミッドランズ（ウェストミッドランズ地域の地域開発公社）及びユーロピアンリージョナルデベロップメントファンド（欧州地域開発基金）からのサポートを受けている。
- ・大学は潜在的な「シリアス・ゲーム」のユーザーと地域のゲーム産業界とのマッチングを担うのが主な役割である。

SGIの話で興味深いのは、地場産業の中で有力だったものが凋落したため、それに変わるものを産学官が一体となって盛り立てていこう、という流れである。また、大学はもちろんSGIとの共同研究も行っているが、SGI自体が大学と地場産業の橋渡し役を担う、という複雑な相互補完体制をとっていることも興味深い。いふなれば、産官学連携の第3セクター的な組織が機能している、ということの一つのグッドプラクティスといえるだろう。長岡技術科学大学も、どちらかといえば地場の新産業との連携を深めていくことがこれからの課題となってくると思われるので、SGIのような事例をこれからも注意深く追っていくこととしたい。

3. 最後に

BIS の発足から 1 週間後、CBI (Confederation of British Industry) Chief Policy Advisor の David Cairncross 氏にお話を伺う機会があった。氏は「DIUS と BERR が統合したからといって、状況がそう大きく変わることはないだろう」とおっしゃっていた。

しかし、イギリスの高等教育を取り巻く事情は厳しくなっているように思われる。HEFCE はここ 10 年で初めて予算の削減を打ち出した。2010 年 2 月 9 日付の現地新聞 Guardian 紙には、「(高等教育の予算が) 潤沢にあった日々は過ぎ去った。さあ、企業が求める学位を出すコースを設立しよう—新興の大学で、寄付金や研究から得られる収入の少ない大学は、コースを維持する別の方法を見つけ出さなければならない」と題した記事が掲載された。高等教育関係の予算が削減される中、企業との連携はますます重視されることになるところと思われる。実際にマンデルソン大臣も、「大学が教育研究経費の充当手段として産学連携による知識の商業化に力を入れてきており、それらは大学が受けた財政支援の規模以上に雇用、輸出、イノベーションの創出価値がある。」と語っている。

その一方で、大学が過度にビジネスに傾くことに対する批判もある。語学のコースが閉鎖を余儀なくされたり、各種の競争的資金申請に際しても「社会・経済に与えるインパクト」が大きく問われるようになったりと、とかく「金にならないものは助成しない」というスタンスが端々に見受けられる。2009 年 5 月 7 日、AURIL(Association for University Research and Industry Links)が主催、UUK(Universities UK)及び HEFCE(Higher Education Funding Council for England)が共催として行った「Knowledge Transfer: Delivering a Route to Growth」というイベントに参加した。このイベントは「How HE Institutions can add value to the UK Economy」をテーマにしており、高等教育機関の持つ技術や知識の移転を通じて利益を創出しようという、昨今の世界的不況の中、時宜を得たイベントのように思われた。会場では Baroness Diana Warwick, Chief Executive, UUK 等各界の代表者による講演のほか、大学等機関の産学連携の実例を紹介するポスターセッションも行われていた。途中、今回の講演内容に対して「大学はお金のために存在するにあらず」と抗議する学生たちが壇上に上がり座り込み主張するという一幕があった。授業料の値上げも議論される中、やはり学生たちにとっては深刻な問題なのであろう。

世界的に見て、先進諸国の中で高等教育関係の予算が減っているのはイギリスと日本だけ、という状況である。イギリスも総選挙を今春に控え、今後の高等教育に関する動向はどうか全く読めない状況になっている。本レポートに書いてあることは全く意味を成さなくなってしまうかもしれないが、2009 年度にこのようなことがあった、という記録程度として本レポートを残しておきたい。また、日本に帰国してからも、引き続き興味を持って英国の動向を追っていきたいと思う。

最後に、執筆にあたりご協力をいただいた多くのイギリスの関係者の皆様に改めて御礼申し上げます。ロンドン研究連絡センターの古川センター長、関口副センター長、植村アドバイザー、Watson International Programme Coordinator、Winkler Administrative Assistant、佐藤慶應義塾大学駐在員、金子国際協力員にも心より御礼申し上げたいと思います。イギリスでの1年間は波瀾万丈でしたが、センターの皆様のおかげで何とか乗り切る事ができました。特に、本レポート執筆の最終盤に入院することになり、多大なご迷惑とご心配をおかけしましたこと、改めてお詫び申し上げます。

また、貴重な研修の機会を与您とくさるとともに、2年間にわたり数々のご指導、ご助言をいただいた日本学術振興会及び長岡技術科学大学の皆様にも再度御礼申し上げたいと思います。

<参考文献等>

- ・「新時代の産学官連携の構築に向けて ～大学発の連鎖的な新産業の創出を加速するため
に～（科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会中間取りまとめ）」
([://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/010701.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/010701.htm))
- ・「第3期科学技術基本計画」
([://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/main5_a4.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/main5_a4.htm))
- ・「科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会（第5期第1回）」
([://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/009/gijiroku/1285705.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/009/gijiroku/1285705.htm))
- ・ BIS HP ([://www.bis.gov.uk](http://www.bis.gov.uk))
- ・ 理工系人材形成における産学官協力・・・イギリスのケース
(後藤晃、リー・ウールガー（東京大学）RIETI Policy Discussion Paper Series 05-P-002)
- ・ 「産学連携」論 ―コミュニケーション学からの考察―
(田村紀雄、染谷薫 コミュニケーション科学 (22))
- ・ HEFCE HP ([://www.hefce.ac.uk/](http://www.hefce.ac.uk/))
- ・ Knowledge Transfer Partnership HP ([://www.ktponline.org.uk/](http://www.ktponline.org.uk/))
- ・ Foundation Degrees HP ([://www.findfoundationdegree.co.uk/](http://www.findfoundationdegree.co.uk/))
- ・ AURIL HP ([://www.auril.org.uk/pages/home.php](http://www.auril.org.uk/pages/home.php))
- ・ 英国大学事情
(山田直、[://scienceportal.jp/reports/england/](http://scienceportal.jp/reports/england/))
- ・ Guardian 紙
- ・ クランフィールド大学HP ([://www.cranfield.ac.uk](http://www.cranfield.ac.uk))
- ・ コベントリー大学HP ([://www.coventry.ac.uk](http://www.coventry.ac.uk))
- ・ Serious Games Institute HP ([://www.seriousgameinstitute.co.uk](http://www.seriousgameinstitute.co.uk))
- ・ 『産学官連携の新たな展開へ向けて（平成21年度改訂概要第2版）』
([://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1282021.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1282021.htm))