

帰国後 2 週間以内に提出してください (厳守) A4 用紙 4 枚以内 下記項目は変更しないでください。

(海外・国内) インターンシップ報告書

2020 年 4 月 22 日提出

氏名	大谷 祐紀
所属	解剖学教室
学年	D4
活動先名	機関名、国名 エジンバラ大学、英国
期間 ① (出発日―帰礼日) ② (インターンシップ 実施開始日―終了日)	① 2020 年 3 月 10 日-3 月 23 日 ② 2020 年 3 月 11 日-4 月 7 日

・活動目的及びインターンシップ先を選択した理由

本インターンシップは、人と動物の関係向上を目指し、獣医学領域におけるサイエンスコミュニケーション (SC) 手法の体得およびアニマルウェルフェア (AW) の体系的な学修を目的とした。

エジンバラ大学獣医学部は、生命科学研究施設としてロスリン研究所、AW 教育施設として AW 教育センターを有する。英国は SC が社会的に普及しているとされ、その取り組みは先駆的といえる。特にロスリン研究所は、クローン羊ドリーを作出する等、社会からの注目が高く、その社会への発信手法、また、社会からの反応に対する取り組みを実践から学び、日本社会に必要な SC を見出す。同時に、英国は AW 先進社会である。一方、日本の AW への取り組みの評価は国際社会の中で低い。社会の AW 底上げのためには、教育が必須であり、本インターンシップを通して、先駆的な AW 教育を経験するとともに、動物に対する社会の態度を現地で体感する。それらの活動を通し、日本における人と動物の関係向上に向けた課題を見出す。

・活動内容・成果

《スケジュール》

3/11-17 ロスリン研究所または AW 教育センターで活動
3/18-20 コロナウイルス感染症拡大に伴い、在宅(エジンバラ)での活動
3/23-4/7 コロナウイルス感染症拡大に伴い、在宅(実家、神奈川)での活動

《研究者へのインタビューおよびその記事の作成》

◆活動内容：ロスリン研究所の SC 活動として、AW 研究を行う Dr. Jessica Martin にインタビューを行った。事前準備として、担当オフィサー Ms. Crespo より、インタビュー記事作成の目的、ターゲットとする読者、インタビューの手法について指導を受けた。また、エジンバラ大学のオンライン教材を用い、デジタルコンテンツ作成について体系的に学んだ。インタビューにあたり、Dr. Martin が取り組む研究について、過去の論文や成果発表等のデータから情報を収集し、それらもとにインタビューの質問を考案した。

インタビューは 30 分程度で行い、レコーダーですべて録音し、記事作成を行った。作成した記事の草案は Word の校閲機能を利用して、Ms. Crespo および同部署のサイエンスライターによる修正と校正を受けた後 (図 1)、Dr. Martin による草案の確認、修正を行った。

◆成果：ロスリン研究所ウェブサイト、Meet Our Scientist に署名記事を掲載した (図 2、QR コード)。同時に、Facebook、Twitter、Instagram、LinkedIn に、記事に関する投稿を行った。コロ

ナウウイルス感染症拡大のため、投稿はすべて Ms. Crespo が自宅から行い、作業に同席できなかった。また、その後の読者の反応等は2か月後に解析する予定であり、結果を共有してもらう。

◆**学び**：報告者は、本インターンシップ実施前に、北海道大学国際広報課での広報・SC 活動を行っており、日本との違いを意識して活動を行った。インタビュー記事作成におけるプロセスは両機関で大きな差異はなかった。一方、Dr. Martin 食用鶏や豚、実験動物の安楽死方法を AW の観点から検討しており、非常にセンシティブな話題であるが、インタビューに対し、前向きで、社会に対してオープンである姿勢が印象的であった。日本での活動では、センシティブな話題を避ける傾向を感じたが、ロスリン研究所では問題とされなかった。但し、ネガティブな印象を与える単語を中立的なものに置き換える等の工夫を行った。読者の反応分析はまだ行っていないが、SNS の反応を見る限り、批判的なものではなく、社会全体として受容度が高いことを体感した。



図1 SC オフィサーによる草案の校正

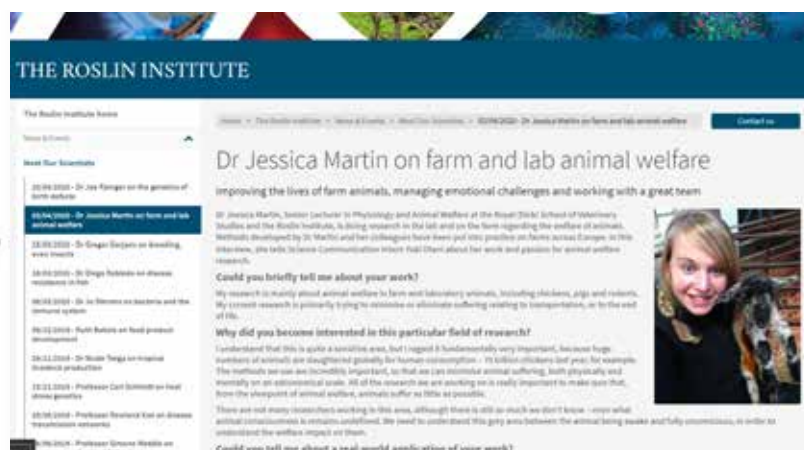


図2 ロスリン研究所ウェブページに公開された記事（2020/4/3）

《パブリックエンゲージメント（PE）活動》

早期帰国のため、活動は遂行できなかったが、その概念を聞いて学んだ。PE は大学や研究所、そのスタッフが社会と研究を共有する、SC の中の一活動のことである（公衆関与、国民関与）。おそらく、エジンバラ大学の場合は、主に双方向性の対面でのコミュニケーションを指す。ロスリン研究所では子供向けの科学教室や、研究者が学校に行き、子供と科学を共有する取り組みがされている。英国でこのような活動は、大学が資金を得る際の評価として影響が大きく、また、優秀な学生を得るために重要であると考えられている。サイエンスコミュニケーターだけでなく、さまざまな分野の研究者が取り組んでいるということが印象的だった。

公開記事



《AW の体系的学習》

◆**活動内容**：AW 教育センターが提供するオンライン教材を大学または自宅で受講した。本教材は AW 学修士または博士オンラインコースに向けたもので、週毎のモジュールになっており、音声付きの授業スライドや、クイズ、ディスカッションボード等で構成されていた。AW 教育センタースタッフだけでなく、世界各国の AW 研究者や教員による授業を受講することができた。AW の歴史、概念等の総論から、犬や猫、牛や鶏、野生動物等の AW を各論で学んだ。また、一部の教材を日本語に翻訳する作業を行った。

◆**活動成果**：AW について、体系的な知識を習得した。また、報告者が日本語に翻訳した教材は、日本人の学生教育に使用される予定である。

◆**学び**：オンライン教材を含め、専門的に学生の学びをサポートする教員によって、教育教材が

作成・管理されていたのが印象的だった（Dr. Connelly Louise、Senior E-Learning Developer）。ディスカッションボードが活発に活用され、双方向性の教育コミュニケーションがみえた。

《大学が主催するスタッフ・学生向けの講演を受講》

◆**活動内容**：大学スタッフを対象としたセミナー（コロナウイルス感染症専門家の招聘）や、学部学生向けのセミナー（シェルター施設や動物愛護団体（Dog Trust、Save the Asian Elephants）の招聘）に参加した。

◆**学び**：上記のようなセミナーが、高い頻度で行われているのが印象的だった。一方で、コロナウイルス感染症がスコットランドでも報告されていた時点で、講堂に大勢で集まってセミナーを受けており、危機感の欠如を懸念した。滞在中には開催されなかったが、週に1度、ロスリン研究所内の研究者が、自身の研究についてプレゼンテーションをする会（リーディングプロGRESSのようなもの）が行われており、チームとして、研究に取り組む意識を体感した。

《AW 教育センターディレクターとのディスカッション》

◆**活動内容**：AW 教育センターディレクターCathy Dwyer 教授と、英国と日本の AW についてディスカッションを行った。英国での AW、その課題、AW 教育センターの役割等を主に質問した。また、犬の購入ルート、猫の飼育方法等、日本との違いについて議論した。

◆**学び**：英国の AW リテラシーは高いが、劣悪なブリーダーや遺伝的な異常をもつ純血種の犬猫の人気など、日本と同様の課題もあることがわかった。一方、英国では飼育猫が屋外に自由に出る飼育方法を推奨するなど、日本の AW 基準と大きく違う点があることもわかった。文化や生活スタイルによって、求められるまたは満たすべき AW が違うことを見出した。

《コロナウイルス感染症拡大に関する体験》

コロナウイルス感染症が拡大していく過程を英国で過ごし、刻々と変わる街や大学の状況、日本との共通点と相違点を体験した。英国への入国（3月10日）は非常にスムーズで、特に検査等は受けなかった。その時点での英国のウイルス陽性者数は数十名だったと記憶している。アジア人として差別を受けたりすることはなかった。患者数が増え、危機感が高まっていく中でも、マスクを身に着けている人は、ほとんど見なかった。さまざまな場所に“Wash your hands”のポスターが貼られていたが、うがいを推奨するものは一度も見なかった。スーパーマーケットでは、まずトイレットペーパーがなくなり、その後、パスタや小麦粉が売り切れるようになった。エジンバラでは、生鮮品は十分に手に入れることができたが、3月20日（レストランやパブの営業禁止令が出た）あたりから、冷凍食品が売り切れるようになり、多くの酒類が品薄になっているのが印象的だった。

大学業務においては、対応の展開の早さが印象的だった。3月11日には通常通りの大学運営だったが、17日には“Stay at home”が指示され、ほぼすべての職員が在宅勤務となった。移行期間やレベル分けはされなかった。在宅勤務が慣習化されているためか、多くのスタッフがとてもスムーズに在宅勤務に移行していたと感じた。

日本への帰国時には日本政府の方針により、検疫官から2週間待機の要請を受けた。渡航地域、日本国内での滞在場所、そこまでの移動手段、連絡先等を求められたが、すべて自己申告制であり、また、その後確認等はされなかった。

・今後のキャリアパスを考える上でどのようにプラスになったか。

本インターンシップでの活動は、自身の目指す将来像を見出すのに有益だった。また、国際社会における自分の役割を見出すきっかけとなった。

報告者は、“動物の幸せ”に貢献したい。これは、私が獣医師を志した動機であり、今も生きる原動力である。学部生、臨床獣医師、大学院生という経験の中で、地球上の動物の幸せに貢献するには、“人と動物の関係をより良くすること”が必要と見出した。そのために、1) 自ら動物のことを理解する、2) 動物に関する、多角的な分野の専門家から知識を得る、3) それらを人々に伝えることが重要と考える。この解決のため、1) 獣医学を学び、獣医師として活動し、解剖・組織学を深め、2) さまざまな研究者や獣医師の話を聞き、3) SC を学んできたが、本インターンシップにおいて AW 研究者と出会い、AW 研究から貢献することが、自分が最も効果的に貢献できる道ではないかと考えた。そのきっかけは Dr. Martin が「今自分がやっている研究が、必ず動物のためになると知っているから、自分を正当化できる」と語っていたことである。そう思える研究をしたいと思い、これまでの経験を生かした AW 研究者としての将来像を描くようになった。しかし、日本では獣医学領域における AW 研究は普及していない。そこで、報告者はエジンバラ大学への長期留学を視野に入れ、Dwyer 教授に受入をお願いしている。資金次第だが、積極的に挑戦していきたい。

同時に、SC や PE 能力を向上したいと考えている。ロスリン研究所でのサイエンスコミュニケーターとしての活動は、社会への発信として非常に有意義だと感じた。しかし、今の日本においては、サイエンスコミュニケーターとして職を得るためには、まず SC を社会に浸透させることが重要だと考えた。研究者として SC や PE に取り組み、その地位の確立を目指す。

・後輩へのアドバイス

自身の研究や専門にとらわれず、派遣先を選ぶことを考えてみるのはいかがでしょうか。その場合、申請書を十分説得力のあるように書かなければなりません。それも一つの練習だと思います。本プログラムは、学生という余白のある立場と時間を利用して、さまざまなことにチャレンジし、自分のキャリアや視野を広げるとてもいいチャンスだと思います。

派遣先での活動を意義あるものにするには、事前準備を徹底して行うことが重要です。渡航に関すること(入国やビザ、お金、交通)はもちろんですが、実際に行う活動内容に関するについて、日本でできることがあればある程度学んでおくと、日本（または母国）と、派遣先との比較ができ、より意義のあるものになります。

人とのコミュニケーションを大事にしました。受入研究者、事務スタッフ等と渡航前に十分に意思疎通させ、分からないこと・不安なことは何度も聞きました。北大の人々（指導教官、WISE スタッフ）とも密に連絡を取り、不測の事態の際に十分に意思疎通ができるように情報を共有することで、コロナ禍でも問題なく終えられたと思います。

指導教員確認欄	指導教員所属・職・氏名 解剖学教室・教授 昆 泰寛
---------	---------------------------------

※1 電子媒体を国際連携推進室・リーディング大学院担当に提出して下さい。

※2 インターンシップ先の担当者が活動内容を証明した文書（署名入り）を提出して下さい。

※3 本報告書はリーディングプログラムキャリアパス支援委員会で内容を確認します。その後、教務委員会で単位認定を受けることになります。