

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

(海外・国内) インターンシップ報告書

2017 年 8 月 18 日提出

氏名	豊間根 耕地
所属	人獣共通感染症リサーチセンター 感染・免疫部門
学年	博士課程 4 年
活動先名	国立感染症研究所ハンセン病研究センター、東京
期間 ① (出発日―帰札日) ② (インターンシップ 実施開始日―終了日)	① 2017 年 7 月 30 日-8 月 11 日 ② 2017 年 7 月 31 日-8 月 10 日

・活動目的及びインターンシップ先を選択した理由

国立感染症研究所は厚生労働省所管の研究所であり、保健医療の向上を図る予防医学の立場から感染症の研究、調査、検査、及び検定を行っている。ハンセン病研究センターは国立感染症研究所内の一部署であり、特にハンセン病をはじめとした抗酸菌感染症に関する業務を行っている。ハンセン病研究センターにおける滞在を中心に、行政機関としての研究拠点で行われる業務を体験し、「行政機関における調査研究」



図 1. ハンセン病研究センターの外観

と、大学での「教育機関における教育研究」の違いを理解することが本インターンシップの目的である。そのため、申請者が現在進めている「細菌を分子生物学的に解析する」という研究を、行政という立場で行っている機関として国立感染症研究所ハンセン病研究センターを選択した。

・活動内容・成果 (2,000 字程度、活動内容が判る様な写真や図表を加えて下さい)

活動期間の 1 日目から 5 日目の午前まではハンセン病研究センター主催の「ハンセン病医学夏期大学講座」に参加し、ハンセン病に対する理解を深めた。この講座は医学部の学生や研修医、看護学校の学生など、医療従事者を主な対象としたものであるが、私も含め非医療従事者の参加者も複数名おり、中には人文学系の大学院生の参加者もいた。内容は様々な視点からハンセン病に対する理解を深めることにあり、細菌学や免疫学、病理学と行った基礎医学、皮膚科、眼科等の臨床医学のみならず、歴史や人

権問題といった社会科学、人文科学の視点からも講義が行われた。基礎医学的な観点からはハンセン病に対する知識をある程度持っていたが、ハンセン病は差別や隔離政策が行われてきた背景があるために人文科学的な議論が多くなされる感染症であり、そういった観点で感染症を議論するというのは非常に刺激的な体験であった。

初日はハンセン病研究センターに隣接しているハンセン病の療養所「国立療養所多磨全生園」の入所者による体験談とハンセン病の概論的な講義を受け、その後に入所者や元入所者との交流会、懇談会に参加した。特に多磨全生園の入所者等の元ハンセン病患者との交流会では、差別や人権侵害の実体験を生々しく聴くことができ、医学の立場から行われる感染症対策と、人権問題との兼ね合いの難しさを強く感じた。例えば、公衆衛生学において隔離は感染症対策における手法の1つであるが、それが人の自由を奪うものであるという認識が不足していた点は反省しなければならない。また、ハンセン病が遺伝病であるという誤った認識に基づき、入所者の婚姻時に優生学的な発想から、強制的に断種手術と堕胎が行われていたという証言は衝撃的であった。戦後から現在に至るまでハンセン病の新規発症者は減少し続けており、近年は日本人の新規発症者は年に1人いるかどうかという程度である。ハンセン病の元患者は高齢化が進んでおり、現在平均年齢は80歳を超える。多磨全生園の入所者も年々減少しており、生の声を聴く機会を得たのは非常に貴重なことであろう。

2日目は講義の他に、前日及び当日の講義内容を踏まえたグループディスカッションを行い、その後多磨全生園、および併設のハンセン病資料館を見学した。グループディスカッションのテーマは途上国におけるハンセン病対策の国際協力活動について、NGOという立場から何ができるかを考えるというものである。看護学校の学生や行政医師など普段あまり関わることもない方々の意見は、治療薬の副作用や統計の重要性などに関する各々の実体験に基づいた専門的なものであり、私にとっては新鮮であった。3日目から4日目にかけては細菌学、免疫学、病理学、分子生物学といった基礎医学的観点からハンセン病やその病原体であるらい菌、および近縁の抗酸菌に関する講義を受け、さらにそれに関連した実習を行った。また、最終日の午前には多磨全生園の外来を見学し、ハンセン病の後遺症に対する治療や機能維持を目的にした医療介入の実際を学んだ。夏期大学講座全体で感じたのはハンセン病に関する教育の難しさである。ハンセン病は感染症であるというのは事実であるが、中途半端な事実だけを伝えてしまうとそれが差別に繋がってしまうという側面がある。従ってハンセン病という感染症を特別視せずに、感染症という枠組みの1つであるという捉え方をしなければならないと感じた。

滞在5日目の午後から最終日までハンセン病研究センターの向井室長及び宮本主任研究員に同行し、ハンセン病研究センターの見学や簡単な実験補助を行った。ハンセン病研究センターは「ハンセン病その他の抗酸菌に起因する感染症に関し、予防衛

生に関する科学的調査および研究を行うこと」を目的としており、ハンセン病のみならず種々の抗酸菌の調査、研究を行っている。特に非結核抗酸菌の皮膚感染症の検査は国内で唯一ハンセン病研究センターが行っている。具体的には、*Mycobacterium ulcerans* やその近縁種が原因菌となり発症するブルーリ潰瘍は、非結核抗酸菌症に分類され、ハンセン病研究センターが中核的



図2. ヌードマウス飼育の様子

センターとなり、症例の集積や検査、治療法の検討などを行っている。単に検査を行うだけでなく、検査を研究に結びつけて発展させるという説明が印象的だった。滞在6日目には向井先生に対して、現在私が進めている炭疽菌の研究を説明する機会を頂いた。同じ細菌ではあるがらい菌と炭疽菌では性質に大きな違いがある。そのため、向井先生からはこれまでに受けた意見とは異なる観点から意見を頂き、今後の研究活動を進める上で有意義に感じた。その他、らい菌感染ヌードマウス、およびサル感染症実験が可能なP3実験施設の見学を行った。

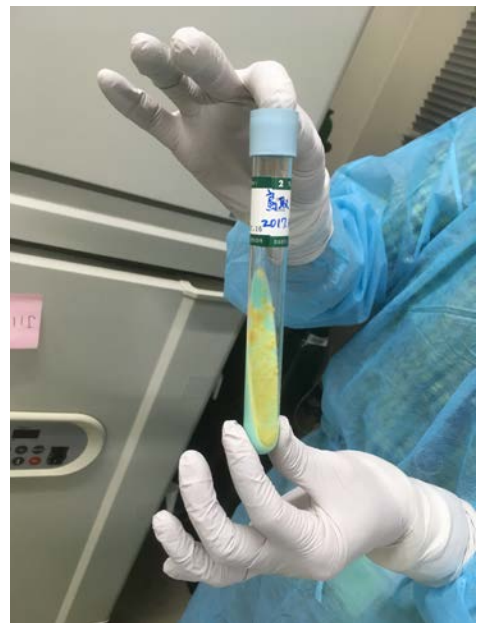


図3. *Mycobacterium ulcerans* の培養

滞在全体を通じて印象的だったのは研究に対する考え方の違いである。大学での研究は自由だが、業績主義的であり、研究に対して比較的短期間に成果を求められる。一方、行政における研究は社会的要請が前提にありながら、研究が業績に結びつきにくいものと感じた。例えばハンセン病研究センターで研究対象となる抗酸菌は発育に長期間を必要とするため、1つの実験に数週間単位の期間が必要になる。特にらい菌は培地で培養できない細菌であり、菌を得るためにはヌードマウスにらい菌を感染させて半年以上飼育する必要がある、1つの成果を得るために非常に時間がかかる。そのため短期的に結果を求められる大学では実施困難であり、行政機関において長期的な視座に立って研究を行う必要性があると感じた。

・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。

私は将来的な進路として行政機関を考えている。ハンセン病研究センターにおける滞

在では、行政研究機関における調査研究のみならず、夏期大学講座のような研修や、ブルーリ潰瘍の検査といった調査研究以外の所掌業務を体感することができた。従って、行政機関としての研究所で行われる業務の理解につながる今回のインターンシップは、今後のキャリアパスを考える上で非常に有意義であったと感じる。

・後輩へのアドバイス

基本的にインターンシップはできるだけ早く行くべきだと思う。インターンシップは職業体験の場であり、私のように博士課程4年になって具体的に将来のキャリアパスを決定しなければならない状況になってから行くのでは遅い。ただ、一方であまり早く行っても自分のキャリアパスをイメージできず、実のないインターンシップになってしまうかもしれない。その点はバランスの調整が必要だろう。インターンシップが職業体験の場であるという意識を持って、「自分がどういった進路を選ぶのか」、「それを体験できるのはどこか」、「比較対象となるのはどこか」など、そういった視点でインターンシップ先を選ぶと大きな意義があるインターンシップになるのではなかろうか。

指導教員確認欄	指導教員所属・職・氏名 人獣共通感染症リサーチセンター・教授・東 秀明
---------	--

※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。

提出先：VETLOG

内線：9545 e-mail: leading@vetmed.hokudai.ac.jp