

2019-2020 年度 長期海外研修 報告書

明海大学歯学部 形態機能成育学講座解剖学分野 坂東 康彦

2019年9月1日より2020年8月31までの一年間、明海大学歯学部の姉妹校であるカリフォルニア大学ロサンゼルス校(UCLA)歯学部に長期海外研修員として出張させて頂きましたので、その概要についてご報告致します。

1. 所属研究機関

研究機関：The Shapiro Family of Viral Oncology and Aging Research at UCLA
School of Dentistry

教授 Dr. No-Hee Park

教授 Dr. Mo Kang

教授 Dr. Ki-Hyuk Shin

教授 Dr. Reuben Kim

2. 研究・研修内容

指導教授：Dr. No-Hee Park

研究プロジェクト：Role of Periodontitis in the development of atherosclerosis, a

vascular cancer

Title at UCLA: Visiting Assistant Project Scientist (non-tenured appointment)

共同研究スタッフ：Sharon Kim (研究員)、 Jeonga Kwon (技術員)

3. 研修の経過

2019年9月：実験準備

2019年10月～12月：マウス作成

2020年1月～2月：組織採取

2020年3月～：実験開始

2020年3月下旬～5月中旬：実験中断（ラボが閉鎖したため）

2020年5月中旬～8月下旬：実験遂行

実験は Sharon Kim さん(研究員)、 Jeonga Kwon さん (技術員)、 私の三人で主に遂行し、UCLA の学生ボランティア 2 名の補助のもと行われた。

研究成果は今年の 8 月末、私の帰国前に実験を終了し、指導教授の No-Hee Park 教授, 研究員の Sharon Kim さん、Reuben Kim 教授を中心としたグループにより私も共著者となる論文が投稿準備中である。

4. 新型コロナウイルスの感染拡大によるキャンパス閉鎖・研究中断のなかでの

生活

2020年3月19日(金)の州知事による外出禁止令を受け、我々はUCLAより3月21日(日)の深夜よりキャンパス(研究施設)の原則立ち入りを禁止する指示を受けた。ラボ活動が最小限に縮小され、実験施設の立ち入りが厳しく制限された。5月11日(月)にラボが再開するまで自宅待機が続いた。買い出しや散歩等の最低限の外出以外は許されなかったため、研究も進まず、苦しい思いをしていた。

不安な毎日が過ぎる中、UCLAから何度となく激励のメールが届き、コロナ禍のなかでUCLAの置かれている状況と対処がその都度把握できたので励みになった。天野修教授をはじめとする明海大学の解剖学分野のメンバーにも折に触れ御連絡を頂き、目標を見失うことなく耐えることが出来た。

UCLAがラボの段階的な再開を決定した後も、研究者にはキャンパスに立ち入る前に毎朝大学から送られてくるメールに返信する形で体温と体調の報告が義務付けられた。以後比較的安心してキャンパスに立ち入ることが出来た。

5. ラボの研究者との交流

ラボでは様々な先生に指導を受け、助けられ、有意義な研修生活を送ることが出来た。4人の教授を含めラボスタッフは韓国出身の方が多く、そのほかにも中

国、ベトナム、インド、サウジアラビア出身の方が所属され、国際色豊かな明るく活気のあるラボであった。

指導教授の No-Hee Park 先生には度々食事にご招待いただき、研究のほかにも様々なお話を聞かせて頂き、有意義な時間を過ごすことが出来た。Mo Kang 教授のもとには 2015 年 10 月から 2017 年 2 月まで朝日大学の河野哲先生が御留学されていた。Kang 先生のグループには今でも当時のスタッフが所属し、当時の話を聞かせて頂いた。Ki-Hyuk Shin 教授、Reuben Kim 教授からは研究に関する御指導を頂いたのはもちろんのこと、Shin 教授のご自宅に御招待頂いた。

共同研究者の Sharon Kim さん、Jeonga Kwon さんには研究手法や手続きに関してサポートや助言を頂き、有意義な研究生活を送ることが出来た。ラボスタッフの方々は皆優しく、研究生活を送るうえで困ったことがあったときはいつも助けて頂いた。

6. Henry Takei 教授との貴重な時間

研修中に様々な先生方との交流させて頂いた。その中で最も嬉しかったのは Henry Takei 教授との時間である。私が明海大学歯学部の子学生だった頃に Takei 教授の歯周病学の講義を拝聴する機会があり感銘を受け、直接お話しできる機会を熱望していたが、今回かなった。

Takei 教授はコロナ禍の中でも UCLA 歯学部の学生にオンライン授業を行っていて、益々精力的に御活躍であった。UCLA と明海大学の国際交流の始まりについての貴重なお話もして頂き、とても有意義な時間を過ごすことが出来た。

Takei 教授は、海外の大学で長期に経験を積むことの重要性を強調されていた。私はこの度の研修だけではなく、2007 年明海大学 5 年生の時にアラバマ大学で、2016 年に引率教員としてメキシコ州立自治大学で研修に参加する機会を頂いた。これらの貴重な体験を通じて得たものを今後自分の新しい価値観として役立てていきたいと思う。

7. UCLA の日本人研究者との交流

UCLA 歯学部の西村一郎教授、北郷明成先生 (Adjunct Assistant Prof.) のラボの日本人留学生の先生方と交流を持つことが出来た。それぞれの立場で研究を遂行する先生方の志を聞き、今後の自分の研究に対する考え方に刺激を受けた。

8. 今後の抱負

先の見えない不安定な状況下で遂行した経験は他に代えがたく、今後はこの貴重な体験から得たものを明海大学の一員として後輩に伝え、教員として学生指導に活かしていく所存である。

9. 謝辞

研修中御指導を賜りました **No-Hee Park UCLA 歯学部教授**をはじめ、御援助を頂きました **Ki-Hyuk Shin 教授、Reuben Kim 教授**、共同研究者の **Sharon Kim** さん、技術員の **Jeonga Kwon** さん、研究生活をサポート頂きましたラボメンバーに感謝致します。

長期海外研修の機会を与えて頂きました **宮田淳理事長、安井利一学長、草間薫歯学部長、申基喆歯学部長、天野修解剖学分野教授**、各皆様の御尽力に厚く御礼申し上げます。

また、明海大学歯学部事務課の皆様をはじめ長期海外研修担当者の方々、私の一年間の不在中お力添えを頂きました解剖学分野の皆様に重ねて御礼申し上げます。