

米国留学時代に経験した室内環境研究について

山本 尚理

東海大学健康科学部(日本学術振興会特別研究員PD)

〒259-1193 神奈川県伊勢原市望星台

漠然と環境問題について興味を持っていた私は、何かしらの国際経験を積みたかったこともあり、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(UCLA)公衆衛生大学院環境健康科学科の修士課程に留学することにしました。同大学院の修士課程では、一年目は必修科目の単位取得がメインであり、二年目からようやく担当教員の指導のもと、専門分野の研究に従事することが許されていた。留学当初は英語がほとんどできなかったこともあり(今でも大してできないが…)、卒業することすら不安な毎日であった。夜、床に着くことすら罪悪感を感じる毎日であったが、授業の録音テープやクラスメートの助けもあり、何とか一年目の必修授業を終えることができた。

二年目に入り、ようやく専門分野のテーマ選びを行うわけだが、「ロサンゼルス=光化学スモッグ」という安直なイメージしかなかったことから、何でも良いので大気汚染に関する研究ができればと考えていた。当時、同大学院の環境健康科学科では、大気環境、水環境、産業衛生、毒性学、薬理学、分析化学などの分野の教員から構成されており、大気汚染に興味を持っていた私は、迷わず大気環境の分野の指導教員であるArthur M. Winer教授に会いに行くことにした。一回目の面談では、「大気環境の分野に固執することなく、他の分野の教員にもいろいろ話を聞いてみたらどうか」と門前払いされたわけだが、消去法から考えて大気環境の分野以外に興味の無かった私は、他の分野の教員にコンタクトを取ることなく、もう一度Winer教授に会いに行くことにした。

根負けしたのだろうか、二度目の面談で、室内空気に関するプロジェクトが新規に立ち上がるので、そのプロジェクトで仕事をしたらどうか、との提案を頂いた。当初、研究経験の全く無かった私は、大気汚染と言えば地球温暖化やオゾン層の破壊、光化学スモッグなど、地球もしくは大陸規模のものをイメージしており、正直、「室内空気=???'」であった。地味そうな研究だなあ、と思いつつも、せっかくのチャンスなので、渡されたプロジェクトの資料に目を通してみることにした。プロジェクトであるが、Relationship among Indoor, Outdoor, and Personal Air concentrations(RIOPA) studyという名称で、

Health Effect Institute(HEI)とMicky Leland National Urban Air Toxics Research Centerが研究資金の支援団体となっていた。RIOPA studyでは、プロジェクトでの研究補助業務に対し、給料も出るということだったので、ほとんど迷うことなくオファーを受けることにした。当時、英語がほとんどできず、仕事をやる上で足手まといにすらなるかもしれない私に対し、ハーフタイム以上のポジションを用意してくれたWiner教授には、今でも心から感謝している。余談ではあるが、Winer教授には、履歴書やカバーレターの書き方、面接の受け方、キャリア形成の考え方についてもご指導頂き、研究以外のことでも大変お世話になった。また修士課程修了後、就職口に困っていた私に、UCLA Southern California Particle Center and Supersite(SCPCS)の研究補助業務の職を紹介してくれたのもWiner教授であり、研究者としてのきっかけを作ってくれたと今でも感謝している。

さて、RIOPA studyであるが、エリザベス(NJ)、ヒューストン(TX)、ロサンゼルス(CA)の米国三都市における、大気汚染物質の室内、室外、個人曝露濃度の関係を調査することが目的となっていた。浮遊粒子状物質(PM)、カルボニル類、揮発性有機化合物(VOCs)、換気率などが調査項目として含まれており、各都市で最低100世帯、季節を変えて二回ずつ測定するなど、米国ならではの力技的な調査研究であった。RIOPA studyでの私の職務は、ロサンゼルス地域におけるフィールド作業であり、被験者の勧誘、各家庭での装置配置や回収作業、データ整理などが含まれていた。もちろん、このような作業を私一人で行えるわけもなく、他の大学院生たちと共同作業で行っていた。しかしながら、共同作業とはいえ、英語のおぼつかない私が被験者の勧誘など行えるわけもなく、ほとんど頼りっぱなしの毎日であったと今でも記憶している。そんな状況にも関わらず、暖かく迎えてくれた大学院生の仲間たち、先生方、さらには調査に協力して頂いた被験者の皆様には、今でも心から感謝している。

たった6,7年前の話でしかないのだが、なんだかとっても懐かしい気がしている。