



2009年5月より、ワシントン大学のプログラムのもと、シアトル子ども病院研究所の免疫および免疫療法部門に勤務しています。シアトルはマリナーズのイチロー選手の活躍でほとんどの方がご存じだと思いますが、シアトルのあるワシントン州はワシントンDCとは違い、アメリカ合衆国の北西部にあります。

冬季オリンピックが行われたカナダのバンクーバーはシアトルから車で3時間ほどのところですが、シアトルの緯度は北海道よりさらに北になりますが、雪が降ることはまれで、平均気温をみると冬は東京に近く夏は志賀高原に近いといった感じです。シアトル市内の人口は約57万人で、都市圏としては570万人であり、中規模都市といったところでしょうか。シアトルの特徴を簡単に言えば豊かな自然に囲まれた都市、教養の高い都市ということになります。

南に向かう通勤バスに乗っていると、正面に標高4,392 mのレーニエ山、右にオリンピック連山、左にカスケード山脈を見ることができ、これらはいずれも国立公園に指定されています。ダウントウンは太平洋から深く入り込んだ波静かなエリオット湾に接しており、北にユニオン湖、北東にワシントン湖が位置しているため、緑と水も豊かな所です。ワシントン大学はダウントウンより北に位置し、ワシントン湖の西側湖岸に大学のメディカルセンターなどが建っていますが、シアトル子ども病院はそこから少し離れた大学の敷地外にあります。

ワシントン州に本社をおく有名な会社としてはマイクロソフト、アマゾン、スターバックスなどがあり、特にスターバックスは一号店を始め、ダウントウン内では各ブロックに一つずつあるのではないかと思います。かなりのたくさん店があります。

シアトル子ども病院研究所は大学や子ども病院から離れており、ダウントウンの中にある11階建てのビル

ですが、5-10階に研究室があり、6-7階が免疫部門となっています。私の研究室は7階にあり、このフロアにある30余りの実験ベンチをリウマチ、アレルギーなどの研究室でシェアしており、6階には遺伝子治療を研究する研究室などがあります。私の研究室は免疫不全を研究しており、二人のボスはワシントン大学の教授と准教授で、こども病院での診療にもあたっておられます。ワシントン大学、こども病院およびこども病院研究所は密接に結びついており、特にこども病院への専用シャトルバスは15分おきに走っています。同じフロアではPCRの器械などを各研究室で持ち寄り一カ所にまとめて共同で使っており、様々な器械を互いの研究室で融通し合っています。

研究予算が潤沢と言われているアメリカでも現状は厳しく、それぞれの研究室で支え合うべきところは力を合わせるといったスタイルが必要な様です。研究費が取れない研究室はベンチを減らされたり、撤退を余儀なくされたりと実力主義が徹底しています。

私は現在、免疫不全の中でも稀な疾患である高IgE症候群の原因となっているSTAT3の異常について研究しています。STAT3はIL-6やgrowth factorなどの刺激で活性化され、核内の転写を促進する働きを持っており、最近話題となっているTh17の分化に必須です。それゆえ、免疫不全だけでなく炎症性疾患にもかかわってくる研究だと考えています。海外で研究を行うことは一筋縄ではいきませんが、研究手法のいろいろな情報を得る上では自分の研究室内だけではなく、近隣の研究室員との交流も必要となってきます。いまだに上達しない英語で苦労しておりますが、研究所内の交流会に顔を出したり、夕方に有志でオイスター・ハッピーアワー（牡蠣が割引で食べられるサービスタイム）に出掛けたりなどし、拙い英語で少しでも顔をつなぐよう心がけています。

留学という機会はより研究に集中できる期間でもありますが、外国の文化や生活様式に触れて、それを日本のものと比較しあれこれ考えることのできる毎日でもあります。大都市以上にアメリカの国立公園は刺激的で、日本では味わえないダイナミックな自然があり、アメリカ留学中に一度は訪れることをお勧めします。

最後になりましたが、このような貴重な留学の機会を与えていただきました信州大学小児科の小池教授ならびに教室員の皆様には大変感謝しております。

また、大学病院からもご支援をいただき誠にありがとうございました。

(2010年5月)

(信州大学医学部小児医学講座所属)