

【留学先紹介】

ダナ・ファーバー癌研究所

東京慈恵会医科大学内科学講座呼吸器内科

諸 川 納 早

アメリカ合衆国マサチューセッツ州ボストン市にある Dana-Farber Cancer Institute (DFCI) に Research Fellow として留学する機会を与えていただきまして、2001年3月より渡米しております。勤務先は、Medical Oncology という部門の Dr. Kufe の研究室です。こちらには、約20人の研究者がおり、大まかに免疫グループと情報伝達グループに分かれ、さらにその中に小さなグループがあるという構造になっています。私は、おもに MUC1 という分子を介した情報伝達を研究するチームに属しています。MUC1 は主に上皮系ガン細胞に高発現している細胞膜貫通型糖蛋白です。1980年代から研究されている分子ですが、その機能は未だ明確になっていません。近年、細胞接着と細胞の情報伝達に関わる分子と相互作用があることが報告されており、ガンの転移や薬剤耐性との関連が注目されています。

DFCI についてご紹介させていただきますと、この施設は、Harvard Medical School に統合されているガンセンターで、主に、成人及び小児のガン、AIDS とその関連疾患に対する治療、研究が行われており、また、これら疾患の予防に関する公衆衛生的なプログラムも提供されています。1974年に Sydney Farber 医師により設立された Children's Cancer Research Foundation という基金により発足した後、1990年代からは、Massachusetts General Hospital (MGH), Brigham and Women's Hospital (BWH), Boston Children's Hospital, Jimmy Fund Clinic との提携により、数多くの患者の治療、大規模な基礎および臨床研究が可能になっています。この施設のある地区は、Medical Area と呼ばれており、MGH 以外の上記の病院に加え、Beth Israel Deaconess Medical Center, Joslin Diabetic Center が隣接し、街全体が一つの医療施設の様になっています。

そのためか、手術衣、白衣のまま、通りを歩いたり電車に乗ったりする人々を多く見かけます。DFCI には、4つのビルディングがあり、そのほとんどが研究室ですが、外来の患者さんが診療を受ける施設もあります。新入のスタッフは、どんな職種であれ、仕事を始める前にオリエンテーションの受講が必須で、ここで最も強調されるのが、“何事においても、患者さん優先”ということ です。例えば、エレベーターの乗り方一つにしても、細かく指導があります。患者さん達が快適に過ごせるよう気配りすると同時に、全米病院ランキングで良い評価を得るため、と説明していたのが、興味深いと思いました。また、薬剤過剰投与の様な医療事故防止に務めている姿も印象的でした。

研究の面では、分業化が進み、研究者は自分の仕事に専念できるよう配慮されています。例えば、Core Facility と呼ばれる施設が充実しており、研究効率の向上に貢献しています。ここには、DNA sequence 解析、FACS、病理組織、生物統計解析などの部門があり、各研修室は有料で検体の処理、資料の解析を依頼することができ、研究を始める前に各部門にコンサルトすることもできます。また、臨床診療部門と研究室との連携が非常に良く、研究室は、臨床検体や新薬を入手することができ、これらを使って研究室で得られた結果を、臨床に還元できるようなシステムも印象的でした。マサチューセッツ州には、大学、病院、バイオ系企業の研究室が数多くあり、研究の層の厚さを感じます。資金も政府からの費用、民間からの基金共に巨額で研究する環境は恵まれていると思われませんが、もちろん良いことばかりではありません。研究室同士、研究者同士の間には、厳しい競争がありますし、多様な人々が関わることによってシステムが効率良く機能しない場合もあります。

最後になりましたが、機会を与えてくださった



ダナファーバーの外観

皆様，特に大野典也教授，研究面で御指導いただいた吉村邦彦先生，渡米の際ご支援頂いた衛藤義勝教授，望月正武教授，佐藤哲夫先生，そして田

井久量先生を始め診療科の先生方にこの場をお借りして深謝申し上げます。