

テキサス大学での研究留学を経験して

中塚 佑介

松本歯科大学 総合歯科医学研究所

A report of the opportunity to study abroad in University of Texas

YUSUKE NAKATSUKA

Institute for Oral Science, Matsumoto Dental University

はじめに

2005年の7月より2006年6月まで1年間、多くの先生方のご援助をいただき、米国テキサス州サンアントニオにある、テキサス大学ヘルスサイエンスセンターサンアントニオ校歯科矯正学講座に留学する経験を得た。わずか1年間という短い期間ではあったが、かけがえのない貴重な経験が得ることができたのでここに報告したいと思う。

留学が決まるまで

そもそも私が海外での留学をぼんやりと考え始めたのは本学の学生時代にさかのぼる。当時、補綴学第1講座の講師であった山下秀一郎先生の部分床義歯学の講義を受けたときに、先生の講義内容が理路整然とまとめられていて、とても理解しやすく、補綴学に興味を持ちはじめ、毎回の講義を楽しみにしていた。そんな時、講義中に山下先生からアメリカの留学の話が少し聞いた。私は何か閃いたような気がした。歯科医師にも海外留学などのいろいろな経験が必要なのではないか。しかし、その時の私には海外留学はとても難しく有り得ないことだと感じていた。その後、本学総合診療科に研修医として研修させていただくようになった。山下先生の指導のもと歯科医師として充実した日々を過ごしていたころ、モンリオ

ルから帰国されたばかりの総合歯科医学研究所、加藤隆史准教授のセミナーを聞く機会があった。そのセミナーは当時の私には少し難しい内容であったが、山下教授の講義を受けたときと同じように、理路整然としていて、とてもわかりやすかった。この時、忘れていたことを思い出した。歯科医師として何が必要か、歯科医師として経験こそ最も必要なものではないのかと再認識するようになった。そんなことをぼんやりと思いながら、それでもそれは夢として、日々、総合診療科の職務に励んでいた。ある日、山下教授に海外留学をされた当時のお話を伺ったことがあった。その時には、「とてもいい経験になるからできることなら行って来なさい。出来る限りの協力はするから。」と仰ってくださいました。ちょうどそのころ私は山下先生が留学されていたRugh教授の顎機能の研究¹⁻³⁾に興味があり、Rugh教授はテキサス大学ヘルスサイエンスセンターサンアントニオ校歯科矯正学講座のChairmanでもあったため、私の妻で、当時矯正科に所属していた久美子も歯科矯正の勉強をするため留学を希望していた。後日、二人で山下教授、栗原三郎教授に留学の意思を申し出たところ、お二人ともに惜しめない協力をしていただき、Rugh教授のいるテキサス大学ヘルスサイエンスセンターに留学することが決まった。

テキサス州サンアントニオ

私達が通っていたテキサス大学ヘルスサイエンスセンターサンアントニオ (UTHSCSA) はテキサス州サンアントニオ市にある (図1)。私は正直、留学の話が本当に具体性を帯びてくるまでサンアントニオという街を知らなかった。サンアントニオ市は、テキサス州の中心南よりに位置し、人口約125万人を有する全米第8位の長期滞在型観光都市である。サンアントニオ市街はサンアントニオ国際空港から15分ほどに位置し、年間1000万人以上の人を訪れる。テキサス共和国独立



図1：University of Texas Health Science Center at San Antonio



図2：観光名所の一つであるアラモの砦



図3：リバーウォーク

アラモの砦と並ぶ観光名所で、リバーウォーク沿いにはメキシカンレストランなどが立ち並び、休日には多くの人でにぎわう。

戦争の際の激戦地であった、「アラモの砦」(図2)があり、市内中心部を流れるサンアントニオ川兩岸には、熱帯性の植物に囲まれた「River Walk」という遊歩道(図3)が整備され、現在では全米屈指の観光都市として栄えている。テキサス州にあるということから漠然とサボテンや、カウボーイのイメージしかなかった。しかし、実際にサンアントニオに着いてみると、とても近代的で、よく整備された街であることがわかった。サンアントニオの最高平均気温は7月で33℃、平均で33℃と聞くとそれほど驚くような暑さではないように感じるが実際はとても暑い。そしてすぐに汗が蒸発してしまうため、脱水症状にならないよう常に水分を取っていた。

アメリカでの生活

まず現地に着いてアパート探しに苦労した。アパートを選ぶうえで多少家賃が高くとも治安がいいことを条件に探していた。そのころ Rugh 教授から連絡があり、UTHSCSA に研究留学している胸部心臓外科医の櫻井先生を紹介してくださった。櫻井先生はご夫婦でサンアントニオにいられていて、聞けばご夫婦とも和歌山の出身で、大阪出身の私にとって、同じ関西弁のアクセントも近く、英語ばかりのパンクしそうな日々、とてもいい休息を与えてくれ、心強くもあり、そして安心できた(図4)。櫻井先生のアパートを見せていただけることになり、アパートに押しかけたところ、ちょうど櫻井先生の部屋の階下の部屋が空いていた。私達は押しかけついでに一年間、真下



図4：櫻井先生ご夫妻と一緒に International Alliance のパーティーにて

International Alliance では、色々な国の方たちと国際的な交流を深めることができた。

の部屋で生活させてもらうことに決めた。アパートは大学のすぐ隣の敷地であったが、すぐ隣と言っても大学の敷地が広すぎるため、私達のラボまで歩いて40分はかかる。何度か迷って1時間以上さまよい歩くこともしばしばであった。

次に銀行口座の開設をした。アメリカでは小切手での支払いをすることがとても多く、ファストフード店でも小切手で支払うことができる。アメリカの生活では無くてはならないものである。開設するときには研究所スタッフの Abel に助けをもらい何とか開設できた。

電話線、インターネットの開線もすぐに行った。インターネットの開線で、アメリカにいても日本の情報は常に入手できるようになった。本学のホームページより Campus inn の工事状況なども見ることが出来、本学の変わりゆく様を自分の姿と重ね合わせ、励ましになった。

そしてアメリカの社会保障番号 (Social Security Number) を発行してもらった。Social Security Number は本来、納税や年金制度に関する番号なのだが、生活する上で重要な番号でもある。例えば、アパートを借りる時、銀行口座を開く時、運転免許を取る時、電話線をつなぐ時、事あるごとに使用する。また Social Security Number を持っていることで、外国籍の私たちの信用度が増し、生活する上でトラブルになり難いこともある。このときもまた Abel にお願いして一緒に申請してもらった。彼は私たちの留学においては無くてはならない人で、ビザ取得の際にもいろいろと世話をしてくれた。私たちは J1 ビザを取得し渡米した。J1 ビザは教育機関、その他の非営利機関後援の公認プログラム参加者、大学院生、レジデントまたはインターンとして渡米する医師などの主に研究者に支給されるもので、J1 ビザを持っていることで、大学の診療見学などもすることができた。この J1 ビザを取得するために、必要な書類というものも存在する。DS-2019 という書類である。米国への留学が決定したら DS-2019 を入手する必要がある。DS-2019 とはプログラム・スポンサー※ (米国の大学や研究機関等) が一定期間にわたって受け入れることを保証する証明書のことで、J ビザの申請に欠かせない重要な書類である。このときには私たちの留学を受け入れてくださる Rugh 教授の推薦が必要にな

る。私たちが Rugh 教授とお話をさせていただいたのが2005年3月の IADR (ボルチモア)、このときに留学する日にち、1年間という期間など具体的なことが決まり、帰国後すぐに DS-2019 をもってアメリカ大使館に面接を受けに行く必要があった。留学をした方に聞くと決まって DS-2019 を大学から受け取るのに時間がかかってしまい、最悪、面接の予約を遅らせなければならなくなることもあると聞くので、少し焦ったが、Abel の迅速な対応もあってか、無事に予約していた日時に DS-2019 を持って、アメリカ大使館の面接を受けることができた。

UTHSCSA Orthodontics Research Lab

Orthodontics Research Labには John D. Rugh 教授の他に John P. Hatch 教授がいる。二人ともが心理学者で DDS, DMD ではないため診療は行わない。私達がアメリカに着いて2ヵ月後、Dr. Daniela R. Frey が Lab に加わった。彼女はブラジルから私たちと同じ研究留学のためにサンアントニオに来た。私達と同じ歳、同じ外国人同士ということもありすぐに打ち解け、一緒に行動することが多かった。Rugh 教授は矯正科のドクターや学生を研究テーマごとにチーム分けし、事あるごとに各チームと私たち Research Lab のメンバーを集めミーティングを行った。研究内容は矯正臨床に則したことが多い。ミーティングでは毎回私達にも意見を求めるため、ミーティング中ではいつも気を抜けなかった (図5, 6)。

大学での生活は意外とすぐに始まった。まずはオクルーザルフォースメーター GM 10 (長野計

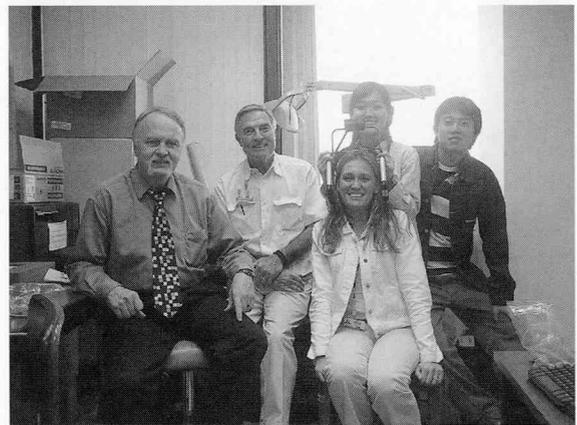


図5 : Research Lab

写真左から二番目が Rugh 教授、三番目が Dr. Daniela R. Frey



図6：Hatch 教授（右）と Able（右から二番目）



図8：Rugh 教授のボートでクルージング



図7：AADRでRugh 教授と

器製作所)という咬合力メーターの正確性、再現性を調べ、留学開始から半年後の2006年3月のフロリダ州オーランドで開催されたAADRにて発表を行った(図7)。咬合力と顎顔面形態の関係についての研究は数多くなされている⁴⁻⁷⁾。また、顎関節疾患や歯周病との関連性も考えられ⁸⁻¹⁰⁾、咬合力を測定することは、歯科治療を行う上で重要な指標の一つとなる。同時に、発音中の顎運動を解析するための実験もスタートした。これは2007年3月のIADRにて発表され、今でも研究は続いている。また、はじめの3ヶ月ほど、Rugh教授による研究方法論についての講義を、病院内各科のレジデントとともに受けることができた。講義の最後には試験があり、かなり大量の冷や汗をかきながらも何とか合格することができた。また海外でも臨床に触れる機会を与えてもらえないかとRugh教授に相談し、矯正科の症例検討会への参加や、診療見学を行うことができた。Rugh教授はとてもオープンな方で、いろいろな場所へ自由に見学できるよう配慮してくれた。例えば歯

科技工室や補綴科の診療室なども見学することができた。歯科技工室では日本で私がやっていた同じような作業風景が見られ、レジデントと技工に関する談笑ができたりもした。また、Rugh教授は生活の面でもいろいろ方になってくれた。休日にはRugh教授の趣味であるボートに乗せてもらったり(図8)、一緒にダンスのレッスンに通ったりして、充実した日々を過ごすことが出来た。

おわりに

テキサス州サンアントニオヘルスサイエンスセンターでの海外留学を通じ、多くの研究、診療の現場に参加することができ、また多くの友人を得ることができ、とても貴重な経験をすることができた。そして、様々な場面でRugh教授、Hatch教授には多くのご援助を賜り、感謝の言葉が見当たらない。今後、このような貴重な経験をさせていただいた本学に微少ながら努力させていただきたいと考えている。

謝 辞

稿を終るにあたり、海外留学の機会を与えてくださった顎口腔機能制御学講座教授 山下秀一郎先生、総合歯科医学研究所教授 栗原三郎先生に深甚なる謝意を申し上げます。また留学にあたり様々なお力添えを下さった顎口腔機能制御学講座教授 増田裕次先生、教育学習支援センター教授 岡藤範正先生、総合歯科医学研究所准教授 加藤隆史先生にお礼申し上げます。さらに様々なご援助、励ましをくださいました本学大学関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

文 献

- 1) Rugh JD (1997) Special Considerations in the Management of Temporomandibular Disorders. *Clinical Dentistry*, Vol 2, 1-6, Mosby Year Book, Inc.,.
- 2) Storey AT and Rugh JD (1995) How to Carry Out TMD Research in a Clinical Practice. *Oro-facial Pain and Temporomandibular Disorders*. 509-21, Raven Press, Ltd, New York.
- 3) Rugh JD, Zarb GA and Carlsson GE (1994) Clinical Management . *Temporomandibular Joint and Masticatory Muscle Disorders*. 529-48, Munksgaard, Copenhagen.
- 4) Braun S, Bantleon HP, Hnat WP, Freudenthaler JW, Marcotte MR and Johnson BE (1995) A study of bite force, part 2. Relationship to various cephalometric measurements. *Angle Orthod* **65** : 373-7.
- 5) Braun S, Bantleon HP, Hnat WP, Freudenthaler JW, Marcotte MR and Johnson BE (1995) A study of bite force, part 1. Relationship to various physical characteristics. *Angle Orthod* **65** : 367-72.
- 6) Sondang P, Kumagai H, Tanaka E, Ozaki H, Nikawa H, Tanne K and Hamada T (2003) Correlation between maximum bite force and craniofacial morphology of young adults in Indonesia. *J Oral Rehabil* **30** : 1109-17.
- 7) 臼井暁昭, 駿河充城, 栗原三郎 (2003) 咬合力と顎顔面形態との関連性 簡易型咬合力計を用いて. *松本歯学* **29** : 251-57.
- 8) Chandu A, Suvinen TI, Reade PC and Borromeo GL (2004) The effect of an interocclusal appliance on bite force and masseter electromyography in asymptomatic subjects and patients with temporomandibular pain and dysfunction. *J Oral Rehabil* **31** : 530-7.
- 9) 細井栄二, 匠原悦男, 川上哲司, 都築正史, 森本佳成, 高山賢一, 杉村正仁 (2000) 咬合力と積分筋電図の実測値を用い静力学的平衡式により試みた顎関節付加算出法. *日顎誌* **12** : 32-41.
- 10) 白石和仁 (2004) 咬合崩壊を伴う重度歯周疾患に対する包括的アプローチ. *日臨歯周誌* **22** : 105-10.