

## タイ初訪問

う蝕学分野 山中 裕 介

2013年2月16、17日に、タイ・チャムにて行なわれた、International Symposium on Human Resource Development towards Global Initiative に参加、発表してきましたので、ご報告いたします。

2月の新潟と言えば氷点下近い寒空の中、スノーボーしながら休日を過ごしていることが多いのですが、この度はタイに行く機会を与えられ、これまで沖縄より南に行った経験がないこともあり、急に暑い国に行くと言う不安を抱えながら、タイ航空の機内でビール、ワインを飲んで爆睡していました。

スワンナプーム国際空港に到着すると、暑さのせいか若干ふらつきながら空港内をうろろろしていると、普段は白衣姿の先生達が、当たり前ですが私服で集まっていたので、私にはとても新鮮に見えて面白かったです。私は、これまで自分の専門分野の学会にしか行ったことがなく、他分野の先生とご一緒する機会がほとんどなかったからかもしれません。

シンポジウム初日、朝から夕方まで口演があり、もちろん英語で……聞き取れないことも多々ありましたが、スライドを見ながら、同じ学内にいらっしゃる先生方がどのような研究をされているのか、また他大学ではどのようなことが行なわれて

いるかを知ることができ、刺激になることが多かったと思います。

初日口演後、ぐったりしながら夜のBBQディナーに参加しましたが、おいしい料理とビール、他分野の先生達との楽しい会話、そしてビール、一日の疲れが吹っ飛ばすようなパーティーでした。特にタイの学生さんの民族ダンス(?)は、初めて見たこともあり、驚きと感動がありました。他にも、某教授のステージ上での生歌熱唱や、現地大学の方達との写真撮影など、とても楽しい夜となりました。

シンポジウム2日目、朝一番で発表でしたが、自分の英語力のなさに反省しきりでした。大学院生時代から逃げ続けて来たツケがきたって感じでした。まあ今後頑張ります。他の大学院生達は素晴らしいなと思いながら見ていましたが、もっと早くからこういうものに参加していれば自分も違った成長が出来たかもしれません。

タイを初めて訪れましたが、思っていた以上に発展していて、期待以上に快適に過ごすことが出来ました。今後またタイ出張の際には、新たな発見を経験し、皆様にご報告出来ればと思います。最後に今回の旅行では、予防歯科学の石田陽子先生に大変お世話になりました。ここであらためて御礼申し上げます。



# International Federation of Endodontic Associations 学会報告

う蝕学分野医員 大倉直人

2013年5月23～26日の4日間、東京国際フォーラムで開催された第9回世界歯内療法会議（IFEA）に出席しましたのでご報告致します。

IFEAは3年に1回開催される歯内療法学分野における最大の学会です。日本では1990年代に神戸に誘致する運動がありましたがその時は実現せず、今回、アジアで初めての開催となりました。私自身、初めてこの学会に出席しましたが、その規模も非常に大きく、テーマも豊富で臨床から基礎まで様々ありました。

当う蝕学分野からは興地教授をはじめ7人の先生が発表されました。興地教授は「歯髄保存療法の生物学的基盤、最新コンセプトおよび将来展望」と題して現在、当分野での最新の研究内容と、それに基づいた今後の歯髄保存療法に対する未来予想図をお話しされました。歯髄保存療法は水酸化カルシウム製剤を使用することで修復象牙質の形成を促進することを利用した治療法です。現在では mineral trioxide aggregate (MTA)、いわゆるセメントですが、水に触れると硬化するという口腔内で使用する基材としてはまさにうってつけな訳です。これを用いることでさらに良好な修復象牙質形成の促進、そして確実な辺縁封鎖性が期待できます。当分野では2008年に MTA に対する歯髄反応を世界に発信することで、歯髄への覆髄処置における高い有用性を提示した訳ですが、さらに今回の発表では、それにプラスアルファとして stem cell を用いた再生治療における研究報告も含めた盛りだくさんの内容でした。断片的には知っていたのですが、こうして当分野での研究成果をまとめて聞くことでより理解が深まりました。

私の発表は炎症時に疼痛惹起物質として知られているプロスタグランジンの歯髄における輸送経路解析です。コンセプトは「歯髄での炎症をお薬

で治したい」というところからきております。無理難題なのは重々承知していますが、私自身、歯科医師になる前は薬剤師として働いておりました。歯科で使用する薬剤と言えば抜歯や歯周病治療で使用する鎮痛薬や抗生物質。歯内療法では次亜塩素酸やホルマリンといった、薬学の世界ではとうてい考えられない物質が薬剤になっていると学生時代に授業で聞いたときは大変驚いたことは今でも鮮明に覚えています。従って、もっと安全で効率的に患部に薬剤を送達し、そして今までより機能的な歯科治療薬を作り出したいという気持ちが人一倍強いことから、こうした研究テーマを考えました。話がかなり脱線しましたので元に戻しますが、プロスタグランジン、なかでもプロスタグランジン E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) は生体において特に重要な機能を有しており、炎症時においてその働きは皆さんもよく知っているところだと思います。この PGE<sub>2</sub>、実はトランスポーターと呼ばれる膜貫通タンパクによって大部分を細胞外に輸送されています。様々なトランスポーターによって PGE<sub>2</sub> は輸送されていると報告されており、中でも最初に発見され、特に PGE<sub>2</sub> との親和性の高さ（つまりよく PGE<sub>2</sub> を輸送するということです）から注目されているトランスポーターが今回発表した Prostaglandin transporter (Pgt) です。今回の発表では、歯髄炎時では Pgt を介して細胞内から細胞外へ PGE<sub>2</sub> を輸送しているということが研究でわかってきました。また、Pgt は血管に発現していることもわかりましたので、Pgt を利用して効果的に薬剤を歯髄へ送達できる可能性があります。

学会終了後は、薬学部時代の先輩や後輩とディスカッションをしておりました。東京医科歯科大学の研究室を覗かせてもらったり、そこで自分が行っている研究について検討したり、大変充実し

た4日間でした。

最後に、今回、国際学会で発表させて頂きました興地教授、快く送り出して下さったう蝕学分野

の先生方にこの場を借りて感謝御礼申し上げます。

