

Hatton Award 学部生日本代表として参加して

歯学部歯学科5年 坂上直子

2006年6月27日から7月1日までの間、IADR (International association for dental research) での Hatton awards competition に参加するために、オーストラリアのブリスベンに行って参りました。

オーストラリアのブリスベンは、オーストラリアの中では3番目に大きな都市で、川が町の中央を流れているという点で新潟と共通しており、とても美しい街でした。今回のオーストラリアでの学会発表は勿論のこと、学部3年から長期の休みを利用し研究を続けてきたことは、私にとってその全てが貴重な経験であり、自分の糧となりました。今回このような機会をいただきましたので、私が出た事や感じた事を述べようと思います。

Hatton award とは

IADR 学会は、基礎・臨床を問わずさまざまな歯科の研究が発表される国際的な歯科学会です。Hatton award とは第10代 IADR 会長の Edward Hatton 博士の功績を称えて設けら

れた若手研究者を顕彰するための賞で、Junior 部門、Senior 部門および Post Doctoral 部門があります。世界各地から各々代表が選ばれ、日本からは毎年5人の候補者が選出されることになっています。2005年7月中に、第一次選考として書類審査が行われ、参加応募のうち、10名が選出されました。また、8月29日に大阪で第二次選考として英語による口頭発表の審査を受けました。その結果、Junior 部門の日本代表として、この Hatton award に挑戦する機会を得ることができました。日本代表として発表することに対してプレッシャーに感じることはありましたが、それと同時に自分がこの Hatton award に挑戦できることをとても嬉しく感じ、精一杯取り組みようと思いました。

Hatton awards competition

IADR の学会では、一般のポスター発表に加え様々な催し物が開かれ、その中の一つとして Hatton awards competition がありま



写真1 Travel award レセプション (Hatton award 参加者の表彰式)にて。左は、仲良くなったマレーシア出身のレニーさんです。



写真2 Travel award を頂きました。左にいらっしゃるのは IADR の黒田会長。

す。Hatton awardの審査は一般ポスターの発表よりも一足先の27日に行われました。審査は一人ずつ個室で行われ、発表者は3人の審査員の前で自分の研究を発表します。発表者には研究内容のプレゼンテーションに5分、質疑応答5分の合計10分与えられます。私は最初の発表者から数えて3番目という早い順番だったので、比較的緊張することなしに発表に臨む事ができました。発表は朝の8時から始まり、発表者全員が一人ずつ発表していくので、全員が発表し終わると夕方5時までかかります。

英語での口頭発表には少し不安と戸惑いを感じましたが、研究内容のプレゼンテーションは練習の甲斐あって上手く発表することが出来ました。審査員の先生方は、にこやかに私の英語の発表にときどき相づちを打ちながら耳を傾けてくださいました。しかし、その後の質疑応答には2つの点で苦戦しました。その1つは、なんとなくこのようなことを聞いているのだろうか、と審査の先生の質問を自分なりに解釈して答えることで精一杯だった事です。もう1つは、質問を聞き取れても、自分の言いたい事を英語に置き換えることが出来ない場面があった事です。

発表を通して痛感したことは、やはり英語は重要だということです。Hatton awardの発表に備え、英会話教室に通い、英語CDを聞いて自分のリスニング・スピーキングのトレーニングをしましたが、流暢に会話を成立させるなどということは到底至りませんでした。そうはいつでも、そ

の時点での自分の力を出し切ったという思いが強く、Awardを取れるかということよりも、発表が終わったときにはやり遂げた達成感でいっぱいになりました。

今回のオーストラリアで得た宝物の一つは、いろいろな国の人との出会いです。Hatton awardと一緒に参加した学生や大学院生とは、これまで自分と同じように研究をし、この発表に向けて頑張ってきた仲間だという意識があり、異なる国から来たのにも関わらず不思議に親近感が湧きました。特に、同じJuniorのカテゴリーのマレーシア出身の女の子とは、私の一つ前に発表したという事もあってとても仲良くなりました。また、29日には一般のポスター発表をする機会があったのですが、そこでは外国の先生からも沢山の質問やサジェスチョンをいただきました。自分の研究に興味を持っていただくというのはこんなに嬉しいことなのだと思います。そこでは審査と違って気楽に話したりできるので、Hatton awardに挑戦した学生同士でお互いに自分の研究についてプレゼンテーションし合ったりもしました。

私の研究テーマ

私の研究内容について少しお話をさせていただきますと、今回発表したHatton award研究発表のテーマは、破骨細胞と骨芽細胞のカップリングについてです。今までのところ、破骨細胞の分化過程において、M-CSFによるマクロファ-

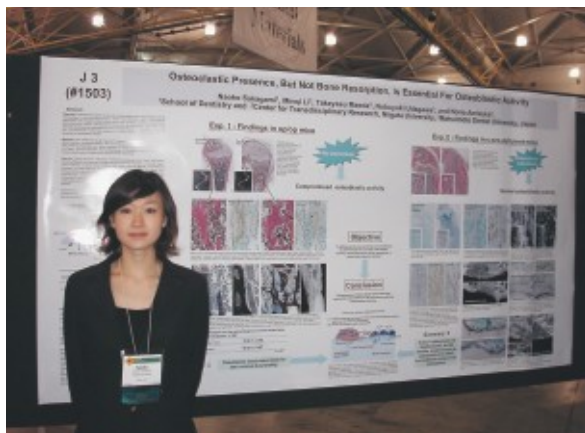


写真3 これが私の研究発表のポスターです。



写真4 学会会場には企業の展示も併設されており、沢山の企業のブースにはいろいろな商品が並んでいました。

ジ系の細胞への分化誘導と、その後の RANK-RANKL を介した破骨細胞と骨芽細胞との細胞間接触が明らかになっています。しかし、骨芽細胞の機能活性に対して破骨細胞が与える影響はまだはっきりとしていません。そこで、破骨細胞の存在が骨芽細胞の機能活性に影響を与えるかどうか、また影響を与えたとしたらどのようなメカニズムでそれを行っているのかを調べるために、大理石骨病のモデルマウスである op/op マウスと c-src 欠損マウスをそれぞれ光学顕微鏡と電子顕微鏡を用いて観察し、比較検討しました。M-CSF を欠くために破骨細胞が存在しない op/op マウスと、骨吸収を行うことが出来ない破骨細胞を持つ c-src 欠損マウスではそれぞれ異なった骨芽細胞の活性と石灰化の所見を得ることができました。すなわち、破骨細胞が存在しない op/op マウスの骨芽細胞の活性と石灰化の程度は、機能不全を示す破骨細胞を有する c-src 欠損マウスのそれよりも著しく低いことが分かりました。その結果から、破骨細胞は骨芽細胞の活性化に必要不可欠であること、また骨芽細胞を活性化するためには、骨吸収ではなく破骨細胞からの有機物質の分泌や細胞間結合が必要である可能性が示唆されました。これが、私がここ 2 年間行ってきた研究の結果であり、今回の Hatton award で発表した内容です。

研究を通して、実際に自分で細胞や組織を顕微鏡観察すると、今まさに自分が見ている細胞で起こっている事象と 2 年生の時に細胞生物学で学んだ内容が具体的に結びつき、「教科書に書いてあることは、こういうことだったのか。」と目の前にある細胞から教科書の内容を再確認したり、実際に起こる現象から学んだりする事の楽しさを感じました。

形態学は、組織切片から細胞や生物のさまざまなストーリーが推察でき、本当に面白いと思います。また、マウスの固定から切片の染色まで、一つ一つの段階の細かい所が正確に行われていない

と、綺麗で確かな所見が出ないという事を実際に自分でやってみて実感しました。そのような正確な所見が出るように、実験のテクニックを何度も練習したり、失敗して試行錯誤したりするのも形態学の楽しさの一つなのではないかと思います。

最後に

今回発表を終えて、まだまだ研究の世界をほんのちょっと覗いただけなのですが、一步知らない世界に足を踏み入れることは勇気が必要けれども、いままで未知だった物事に触れることはとても興味深く、そこで得られた事は、今後の自分の行動に対して情熱を燃やす原動力となることを知りました。

また、基礎研究は決して臨床と切り離して考えるべきでなく、またその逆に臨床においても Basic science は必要であると思います。この基礎研究で得た科学的な物の見方は将来自分が歯科治療に携わる際にも役に立つものと信じています。

自分のキャパシティを越えて何かにチャレンジするという事は、今回のような Hatton award への挑戦という大きな出来事もそうなのですが、むしろ日常の小さな事の積み重ねもそれにあてはまるのではと思います。自分が出来なかったことが出来るようになることはたとえ小さなことでも大変な喜びだと思いました。困難なことにぶつかっても、自分が日々成長できるようにチャレンジする前向きな姿勢を持ち続け、これからの学生生活を過ごしたいと考えています。

最後になりましたが、今回の発表に際し、多くの先生、大学院生、技官の皆さんからご指導や助言をいただき、感謝の気持ちでいっぱいです。分からないことも多く、いろいろとご迷惑をおかけしたと思いますが、学生という立場で研究をしていることに関して、いつも暖かい目で応援してくださいました。本当に、どうも有難うございました。

IADR—初めての国際学会発表—

大学院医歯学総合研究科3年 奥井隆文
(歯周診断・再建学分野)

私は現在、医歯学総合研究科 歯周診断・再建学分野の大学院3年生です。この度、IADR (International Association for Dental Research) という歯科界最大の国際学会で発表をする機会を得ることができました。6月末であり、日本では非常に暑い季節でしたが、学会場があるブリスベン (クイーンズランド州、オーストラリア) は初冬でした。といっても、気温は新潟の秋頃と同程度でしたが。

学会では、「Functional analysis of the FOXP3⁺ T-cell clones established from periodontitis tissues」という題名でポスター発表を行いました。この研究は私が大学院1年生の時から携わっていて、実に2年以上も真剣に取り組んでいます。内容を簡単に説明しますと、歯周炎組織中のT細胞をクローン化してそのキャラクターを調べており、歯周炎病態の解明につながる研究であると考えています。これまでに歯周病学会や新潟歯学会で研究の途中経過を発表させていただき、日本語による学会発表の経験は積んできました。しかし、ご存知のようにIADRでは発表も質疑応答も全て英語でこなさなくてはなりません。生粋の日本男児であり英会話が苦手な私は、IADRの3ヶ月前になってやっと英会話対策を始めました。結果、IADR本番ではだいたい相手の言っていることを理解して、つたない英語で返答することができました。しかし、言いたいことを全て英語にできたわけではなく、悔しい思いもしました。

IADRで学んだことは、1つ目として、英語力は優れた研究者であるための必要条件であり、英語なしでは他のライバルと戦う場に立てないということです。2つ目として、世界の歯学分野では沢山の大学院生が多種多様な研究を行っているということです。特に研究内容が近似している研究者と論議することにより、私もモチベーションを

上げることができました。3つ目として、シンポジウムで偉大な研究者の講演を聞くことにより、世界の歯学分野のレベルの高さを知ることができました。初めての経験ばかりのIADRでしたが、それだけに得ることも多く、大変貴重な時間を過ごすことができました。

IADRが終わってから、わずかながら観光する時間をとることができました。定番なのですが、ブリスベンのローンパイン・コアラ・サンクチュアリでコアラを抱き、カンガルーと戯れました。ブリスベンの人々は明るく気さくで、豊かな土地柄を反映しているようでした。また、オーストラリア英語も十分に堪能できました。道行く人々の挨拶は、グッダイ・マイト (Good day, mate)、ニュースキャスターもトゥダイ (Today) を連発します。住みたくなくらい本当に素敵なおところでした。ただし、食事だけは日本の方が勝っていると思いましたが。

最後に、私がIADR発表に至るまでに沢山のの方々に応援していただいたことを付け足したいと思います。特に実験を手伝っていただいた先輩や同期、実験する環境を整えてくださった吉江弘正教授、直接の研究指導をくださった山崎和久教授には、格別の感謝の意を表します。



日本歯科医学教育学会 出席レポート

医歯学総合病院・教授 魚島 勝 美
(歯科総合診療部)

平成18年6月16日(金)、17日(土)の両日、杜の都仙台において東北大学大学院の担当で第25回日本歯科医学教育学会記念大会が開催されました。会場となった「ネ！ットU 仙台市情報・産業プラザ」には初日の開場時より多くの会員が集まり、各大学の事情や昨今の歯科医学教育に関する話に花を咲かせていました。教育学会に参加する度に思うのですが、この学会にいらっしゃる先生方は真面目です。学術大会初日の開場から2日目の最終演題まで、ずっと会場で発表に耳を傾けている先生方が結構いらっしゃいます。先日、教育学会編集による歯科医学教育白書が発刊されました。これによると、本学会は1982年に118名でスタートして以来、右肩上がりに会員数を増やし、今や1400名を越える会員を擁しています。毎年の学術大会における演題数も1999年頃から右肩上がり、特に新潟大学が担当した2004年からは飛躍的に伸びています。今年も実に口演発表41題、ポスター発表116題、合計157題の発表がありました。3種のシンポジウムと25周年記念国際シンポジウム等が平行して行われたことを考えると、もはや2日間でごなしきれぬ内容ではなくなってきているようです。多くの教育熱心な先生方に支えられて発展充実の一途を辿っていると言えるでしょう。

本学会では新潟大学からも毎年多くの先生方が発表をし、活躍しています。今年は前田先生が25周年記念国際シンポジウムのオーガナイザーをされましたし、私も一般口演の座長をしました。他に小野和宏先生と小林哲夫先生が口演発表を、大内先生、興地先生と私がポスター発表をしました。宮崎先生、齋藤功先生とロクサーナ先生はご発表こそされませんでした。熱心に歯科医学教育について聞いておられました。新潟大学が先進的な歯学教育を実践していることは他大学のほとんどの先生方が認識されています。ここ数年の本学会における新潟大学の活躍を見れば、当面は心配無



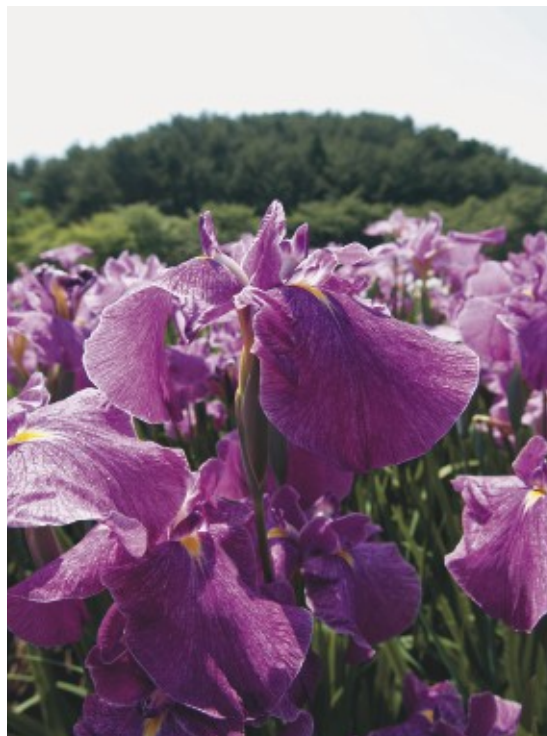
さそうですが、それでも他の大学に遅れを取らぬよう、今後も積極的に頑張る必要はありそうです。

今年の学術大会は学会発足25周年ということもあり、上述の通りシンポジウムが3本、国際シンポジウム、サテライトシンポジウム、合計5本のシンポジウムに特別講演と、実に多彩な企画が提供されました。シンポジウムのテーマはそれぞれ「新たな歯科医師臨床研修制度の検証」、「21世紀の歯科医学教育(国際シンポジウム)」、「臨床実習開始前の共用試験の正式実施を迎えて」、「歯科医学教育の質の向上を考える」、「歯科大学における医療倫理教育」で、どれもタイムリーなものばかりでした。特に国際シンポジウムでは、アメリカ、ヨーロッパ、カナダ、中国、日本のそれぞれの歯科医学教育事情が紹介され、世界的なレベルで歯科医学教育の標準化が進もうとしている事実を目の当たりにしました。我々も、日本国内から世界に目を向ける時期が確実に来ていると感じます。さらに、特別講演では首都大学東京の西澤潤一学長が、「電子工学と医学(歯学)」という従来にない切り口で興味深いお話をされていました。

私が教育学会に始めて参加してから既に10年近くが経とうとしています。当初は本学会の意義もさして感じていませんでしたが、今では貴重な情報交換の場としても機能しています。昨年には本学会が日本歯科医学会の分科会になったこともあり、今後は益々大学を始めとする教育機関にとっ

ては重要な存在になるでしょう。平成16年に新潟大学が担当した際には、全国国立大学歯学部歯科医師臨床研修担当者と厚生労働省の担当官が集まって意見交換会を開催しました。以来、毎年学術大会の折には非公式な意見交換の場が設けられ、本当に貴重な情報収集が可能となっています。また、過去8年に亘って毎年開催された、いわゆ

る富士研(3泊4日のそれは辛い教員研修会)OB会も、単なる飲み会に形を変えはしましたが存続しています。いずれにしても、大学の教員の方々には一度は真面目に参加してみることをお勧めします。学生の皆さんも、機会があったら覗いてみてください。「教員はこんなことを考えているんだあ〜」なんてことも分かるかもしれませんよ。



平成18年度新潟歯学会報告

新潟歯学会集会担当
口腔生命科学系列・助手 八 卷 正 樹
(歯科矯正学)

第39回新潟歯学会総会は、平成18年4月22日(土)、歯学部講堂にて開催されました。

総会においては、平成17年度会計決算報告および会計監査報告が行われ、平成18年度事業計画案が承認されました。平成18年度予算案も原案通り承認されました。あわせて研修医必修化に伴い学会費に研修医の項目を設けることや歯学会雑誌投稿規定の改訂事項—電子図書館サービス、論文情報ナビゲータへの登録に当たって著作権の帰属を新潟歯学会にすることが承認されました。

総会後に一般口演13題が行われ、東京医科歯科大学大学院・歯科医療行動科学分野 俣木志朗先生より「わが国の歯学教育の方向性—共用試験・卒前臨床実習・新歯科医師臨床研修制度—」と題した特別講演をしていただきました。

また、平成18年度第一回例会は7月8日(土)に歯学部第3講義室で開催され、10題の一般口演の後、教授就任講演として新潟大学歯学部・口腔生命科学福祉学科・口腔介護支援学講座富沢美恵子教授



の「口腔生命福祉学科の現状と課題」と新潟大学歯学部・口腔生命福祉学科・口腔衛生支援学講座山崎和久教授の「歯周疾患の病態形成における免疫機構の関与と全身疾患との関連」と題した講演をしていただきました。

新潟歯学会ホームページ
(<http://www.dent.niigata-u.ac.jp/nds/index-j.html>)

