

# Newsletter for JADR

## ・ 求められる学会の社会貢献

JADR会長 小田 豊

(東京歯科大学歯科理工学講座)

専門学会の主要な活動に学会大会と学術雑誌の発行がありますが、今日の学会活動に新たなニーズとして求められているものに、学会の社会貢献が挙げられます。本会の目的にも「口腔保健の向上に寄与する」「社会の公益に寄与する」ことが謳われておりますので目新しい話ではありませんが、法人格を取得する学会が増えつつある現在、専門学会にたいする社会貢献の役割が益々求められております。日本の歯科界は、歯科医師需給問題、診療報酬問題など負の要因が重なって沈滞ムードを打破できないでいますが、歯科医療に対するニーズは決して減少している訳ではなく、増加しているとの見方もあります。歯科医療と健康やQOLの関連についての一般の認識と理解を高める努力は、口腔保健の向上にとっても、社会の公益にとっても重要であることは言うまでもありません。当学会が一般に公開されたシンポジウムなどを通じて今日の先進の歯科医学と歯科医療を周知することは、時宜に合った企画であるだけでなく、本会の存在意義を高めることにも役立つと考えます。

先の第55回JADR総会・学会大会は平成19年11月17、18日の2日間にわたって、鶴見大学歯学部口腔細菌学講座前田伸子教授を大会長として開催されました。今回のニュースレターにはこの大会の内容が豊富に語られておりますので、詳細は割愛しますが、これまでの学会大会と違って参加者が目を見張ったものがいくつもありました。その中でも「子どもの立場で考える健康づくり」の市民公開講座に沢山の一般参加があったことは、関心の深さを示しているものと思います。今後も当学会のミッションとして公開シンポジウムの様な企画を定着させていくことが大切と感じております。

### IADRの活動に更なる協力を

次期IADR Vice-president (2008-2009) にはDr. Maria Fidela de Lima Navarro (Secretary general of the University of São Paulo, Brazil) が選出され、JADRから3人目のIADR会長の実現はなりません。JADRとしては奥田克爾先生の選出を願い、会員各位はもとより周囲の諸国にも投票の依頼をお願いして来ましたが、その結果、JADRの投票率は31%で、一昨年の選挙での投票率の20%を大きく上回るご支援を頂きました。会員の皆様のご協力に改めて感謝いたします。候補者であった奥田克爾先生からは「結果の良否にかかわらず、JADRの皆様のご支援に感謝すると共に、今後もIADR、JADRの活動に協力

願います。」とのコメントを頂いております。

IADRの会員は約11,000名で、JADRはAADRの約4,000名に次ぐ1,800名余の会員数を擁しております。しかし、歯科医学教育白書(2005年版)のデータでは日本の歯科大学の教員数は教授821名、准教授714名、講師1,011名、助教2,265名の総計約4,800名ですから、国際学会での活躍が大学の研究者に求められている昨今、JADRの会員数増加のポテンシャルは高いと思います。会員の皆様の周囲に非会員の先生が居られましたら是非入会を勧めて頂きたいと思っております。

国際学会での活動は研究発表や論文発表だけではなく、IADRの場合は、各Awardの応募、学会の座長やプログラムチェアへの参加、各グループのビジネスミーティングへの参加など多様な学会との付き合い方があります。また、JADRではIADRの活動にたいする日本部会からの貢献として、IADRの常置委員会に毎年委員候補者を推薦し、各委員会メンバーに日本の会員が加わるようにしております。下記の様な常置委員会がありますので、関心のある先生方はJADR事務局に問い合わせ願います。

日本の国際的な研究活動を推進していく上でIADR本部役員をJADRから送り出すためには、JADRの会員増に加えて、IADRでの活動が高く評価される人材を輩出することが有効と考えます。前述の多様なIADRとの付き合い方を多くの先生方にトライして頂くよう切にお願い致します。

### IADRの常置委員会

Unilever / Edward H. Hatton Awards Committee, William J. Gies Award Committee, Young Investigator Awards Committee, Constitution Committee, Ethics in Dental Research Committee, Fellowships Committee, Membership and Recruitment Committee, Nominating Committee



## 第55回JADR総会・学術大会報告

### 1. 第55回国際歯科研究学会日本部会 (JADR) 総会・学術大会の報告

大会長 前田 伸子  
(鶴見大学歯学部口腔細菌学講座)

平成19年11月17日(金), 18日(土)の2日間にわたって, 第55回JADR総会・学術大会を鶴見大学記念館および鶴見大学会館において開催させていただきました。

JADRは国際歯科研究学会(International Association for Dental Research; IADR)の日本部会として1953年に発足し, 現在では, IADR全会員中, アメリカ部会に次ぐ第2番目の会員数を擁する大きな部会となり, 国際的に活発な学術活動を繰り広げています。その主な活動の一つが毎年1回行われる学術大会・総会で, 数多くの研究成果が発表され, 学際的な雰囲気の中で活発な討論が展開されていることは, 改めて説明するまでもなく, 会員の皆さまは良くご存知のことと存じます。また, 本学術大会では従来から英語と日本語をofficial languageとして行ってきましたが, 他国の分科会と比べて英語を使用する機会が少ないことが問題となっていました。そのためにJADR理事会で, 本大会から英語を, もっと積極的に使用するため努力することが決定しましたが, 今回の大会長として, 最も苦労したことはそこにありました。そこで, IADR会長とKADR会長の特別講演に加えて, 全てのシンポジウムやランチョンセミナーにはネイティブスピーカーあるいはそれに準ずる方を必ず1名以上お入れするように工夫した以下のような企画を立てました。

特別講演; 特別講演1をIADR会長 Dr. Deborah Greenspanに, 特別講演2をKADRを代表してダークック大学のDr. In-Ho Choにお願いし, 特別講演3をお願いした九州大学大学院医学研究院砂川賢二教授にも英語でのご講演を依頼いたしました。また, シンポジウムにおいて, シンポジウム1(座長; 今井奨先生)ではメルボルン大学のE. C. Reynolds先生, シンポジウム2(座長; 今里 聡先生)ではレーゲンスブルク大学のG. Schmalz先生を, シンポジウム3(座長; 奥田克爾先生, 坂本春生先生)では台湾の中山医科大学からYuh-Yih Lin先生をそれぞれシンポジストの一人としてお招きしました。今回の特別に企画した55th JADR Special Symposium(座長; 斎藤一郎先生)でもシンポジストとしてカリフォルニア大学のJohn Greenspan先生とフロリダ大学のSeunghee Cha先生をお招きしました。さらに, 両日ともランチョンセミナーを開催し, 大会第1日目のランチョンセミナー1では南カリフォルニア大学のH. C. Slavkin先生, ランチョンセミナー2ではアメリカ軍歯科・外傷研究部門からK.P. Leung先生にご講演いただき, 2日目のランチョンセミナー3は講演者が2名として, 座長がC. F. Cox先生, ご講演者がアラバマ大学のJ. D. Ruby先生とJADR理事の高橋信博先生にお願いしました。世界各国から大勢のゲ

ストをお招きしたため, 準備にはさまざまな困難もありましたが, 結果的には上記の企画全て, 英語をofficial languageとして滞り無く, 無事に行なうことができただけでなく, いずれも素晴らしい内容で活発な討論が展開され, 参加者は満足されたことと思います。また, 参加者が英語のみで質問やコメントをすることにも全く支障はないことも分かり, 今回の試みは英語を使用する機会さえ設定すれば, JADR会員は英語のみの学術大会でも完璧に対応できることを証明する良い機会になりました。

今回, 一般演題はOral presentations 30題, Poster presentations 70題に加えて, JADR Travel Award受賞者のポスター2題, Hatton Award日本代表者のポスター5題の発表が行なわれました。このJADR Travel Awardは本大会から新しく設定されたもので, アジアオセアニアの分科会の会長に候補者の選出をお願いし, 第1回のJADR Travel Award 受賞者として中国を代表して, Dr.Ya-Ling Song (Wuhan University), 韓国を代表してDr.Se-Young Choi (Seoul National University) が選ばれ, 授賞式は会員懇親会で行なわれましたが, 授賞式で懇親会参加者の盛大な拍手を受けた両受賞者の満面の笑みが印象的でした。また, 本懇親会には外国からのゲスト全員と日本歯科医学会会長江藤一洋先生をはじめとして, 多数の先生のご参加をいただき, 盛大かつ和やかに行なわれました。さらに, 本懇親会半ばのセレモニーとして, 黒田敬之先生がIADR Board Officerを退任されるに当たり, 長年のご功績を讃えるため, 山本照子先生がJADR理事会を代表して, 花束を贈呈されました。

大会2日目には鶴見大学記念館で行なわれた学術大会と並行して鶴見大学会館で市民公開シンポジウム(子どもの立場で考える健康づくり)とJADRと共催の企画の鶴見大学新ハイテクリサーチセンター公開シンポジウム(ひとりひとりの顎と体にやさしい歯の補綴と噛み合わせ-顎口腔領域の運動を再現するシミュレーションロボットの開発-)が開催され, 学術大



前田大会長と来賓ならびに理事

会参加者だけでなく、近隣の市民の方々を含めて大勢の方が今回の大会に参加し、雰囲気盛り上げてくださったことに感謝いたします。

最後に、なるべく英語を使用する環境を作った本大会での結果から、今後は学会大会の運営全てを英語のみで行なうことも不可能ではないことが明らかになったことを強調して、この報告を終了したいと思います。



IADR President Prof. Deborah Greenspanによる特別講演

## 2. 特別シンポジウム報告

「Early Caries and FOSHU as Home Care Tool

- 初期う蝕とホームケアツールとしての特定保健用食品 - 」

今井 奨

(国立保健医療科学院口腔保健部)

現在、我が国の医療は「新健康フロンティア戦略」の下、政策の重点を予防へと移行している。「歯の健康」は厚生労働省が推し進めている21世紀における国民健康作り運動（健康日本21）においても重要な課題として、重点領域9項目の中に取り上げられている。本シンポジウムでは、「エビデンスからプラクティスへ」の観点から、歯の健康増進のためのセルフケアの一環としての特定保健用食品の活用について議論するため、この分野の3名の著名な専門家をお招きした。

花田信弘先生（国立保健医療科学院）には「Utilization of FOSHU Products for Promotion of Dental Health : Common Conception of Non-cariogenicity and Promoting Remineralization（歯の健康増進のための特定保健用食品の活用-非う蝕性と再石灰化増強に関する共通理解）」と題して、飯島洋一先生（長崎大学）には「Early Caries and Evidence of FOSHU in Dental Area（初期う蝕と歯科領域の特定保健用食品のエビデンス）」と題して、そしてEric C Reynolds先生（メルボルン大学）には「Evidence for CPP-ACP a Novel Technology - Randomised Controlled Caries Clinical Trial（新規のテクノロジー CPP-ACPのエビデンス - う蝕進行・回復に関する無作為化比較臨床試験）」と題してご発表いただいた。

花田先生は、歯科向けの特定保健用食品の現況を解説され、これまでに「むし歯の原因になりにくい」、「歯の再石灰化を増強する」、「緑茶フッ素を含有し歯の表面を改善する」などの保健機能が許可されていること、糖アルコールの特性、再石灰化促進メカニズムおよび初期う蝕からの回復、唾液の重要性などを詳細に解説され、ガムが歯の健康増進のためのセルフケアツールとして適していることを示された。

飯島先生は、臨床的エビデンスを得るための調査研究における代替エンドポイントの意味、特定保健用食品の機能評価における代替エンドポイントの役割、代替エンドポイントの脆弱性などについて解説された。また、人工的う蝕としての表層下脱灰病変と臨床的に診断されるホワイトスポットとの違い、代替エンドポイントと真のエンドポイントとの明白な関連性などについて議論された。

Reynolds先生は、牛乳由来のCPP-ACPの性状を解説され、それを含有するガムの再石灰化機能を周到に用意された2年間の大規模無作為化比較臨床試験で2,720名の被験者によって調べた結果について発表された。その結果、対照ガムに較べてCPP-ACPガムはう蝕の進行を有意に遅らせ、初期う蝕の回復を有意に促進させた。真のエンドポイントを調べた貴重な研究結果であった。

途中、機器の不調による中断で予定されたパネルディスカ

セッションをスキップしたことは残念であったが、各シンポジストへの活発な質問で議論はおおいに盛り上がり、本シンポジウムの目的は十分に達せられたと思う。約100名もの参加者と3名のシンポジストに改めて感謝申し上げたい。

### 3. 特別シンポジウム報告

「レジン系修復材と象牙質再生:協調か敵対か?」

今里 聡

(大阪大学大学院歯学研究科 歯科保存学教室)

レジンと生体の相互作用は、Dental Materials Scienceだけでなく、Pulp Biology, Cariology, Mineralized Tissue Research等、広い分野で関心が持たれているトピックスであることから、今回、レジン系修復材が象牙質再生に及ぼす影響に焦点を当て、本シンポジウムを企画させていただいた。こういったテーマで現在も議論的となっているもののひとつに、接着性レジンによる直接覆髄処置の是非が挙げられる。この治療法に関しては、全く問題がないとする意見と、持続的な炎症が生じ硬組織形成が阻害されるため適当ではないとする主張が現在も対立しており、従来からの組織学的評価や臨床研究だけでなく、細胞生物学的あるいは分子生物学的な観点からレジンと歯髄細胞・象牙質(硬組織)再生の関係を掘り下げて検証することは非常に重要である。一方、脱灰象牙質の再石灰化は、破綻した組織を復元するという点から広い意味での象牙質再生に包含されている項目であり、ここにレジンを用いようという興味深いアプローチがある。このような背景のもと、ドイツ・レーゲンスブルグ大学のGottfried Schmalz先生と、九州歯科大学・北村知昭先生、北海道医療大学・齋藤隆史先生をお招きし、私も加わって講演と討論をさせていただいた。

歯科材料のbiocompatibilityに関する権威のひとり、ISOでも重職を担っておられるSchmalz先生には、レジン成分が歯髄細胞の代謝に与える影響についてお話しいただいた。低濃度のレジンモノマーによって細胞内ROSの増加が引き起こされることや、レジンによるDNAダメージとPI-3K pathwayへの影響に起因するアポトーシスの発現に関しての詳細かつ包括的な講演は、非常に興味深いものであった。

北村先生は、独自に樹立した象牙芽細胞様細胞を用いて、外来刺激によって惹起されるアポトーシスについて系統的な研究を精力的に進めておられ、LPSやHSP、レジン系材料によるアポトーシスの誘導に関する非常に多くのデータを示されたほか、FGF-2を用いた象牙質再生の可能性についても言及された。

私は、レジンモノマーおよび硬化レジンからの溶出モノマーが、象牙芽細胞様細胞や骨芽細胞様細胞の増殖・分化・石灰化に及ぼす影響をいくつかの手法で検討した結果を提示し、モノマーの分子量や溶出挙動が各細胞の機能障害に明確な差を引き起こすことを紹介させていただいた。

齋藤先生は、以前より象牙質タンパクに関するさまざまな研究を展開されているが、今回は、レジン成分を用いたコーゲンの石灰化促進について紹介された。この研究は、当面のところレジン-象牙質接着界面の耐久性を高めることを一つの目的としてはいるが、新規に開発されたレジンモノマーを用いての脱灰象牙質の再石灰化は極めてユニークなものであり、今後の可能性には目を見張るものがあった。

講演後には、ROSやアポトーシスに関しての詳細な質疑応答が行われたほか、接着性レジンによる直接覆髄についての熱心な討論が交わされ、改めてこのトピックスの重要性を認識することができた。Dental MaterialsとPulp Biology & Regenerationを始めとして、領域融合的な研究が今後活発に展開されることに大いに期待したい。

最後に、今回シンポジウム開催の機会を与えていただいたJADR会長の小田 豊先生、大会長の前田伸子先生ならびに関係の諸先生方に厚く御礼申し上げる次第である。

### 4. 特別シンポジウム報告

「口腔細菌と敗血症」

奥田 克爾

(東京歯科大学口腔科学研究センター)

坂本 春生

(東海大学医学部附属八王子病院口腔外科)

2007年11月18日午後2時から口腔細菌と敗血症(Oral bacteria and sepsis)と題したシンポジウムが行われた。今回のシンポジウムの目的は、口腔細菌による重症感染症がなぜ生じるのか、そのメカニズムを解明することにあった。当日の演者は、まず大阪大学付属病院高度救命センター嶋津岳准教授による「Pathogenesis and Clinical Features of Necrotizing Soft Tissue Infections」、次いで、東海大学八王子病院口腔外科の坂本春生准教授から「Microbial and Immunological Aspects of Cervical Necrotizing Fasciitis due to Odontogenic Infection」、台湾中山医科大学のYuh-Yih Lin准教授から「From Gum to Blood Stream - A Possible Dissemination Mechanism of Periodontal Bacteria」、東京歯科大学石原和幸准教授から「Vaccination against Porphyromonas gingivalis Infection」の4題が報告された。司会は東京歯科大学の奥田克爾教授、および東海大学の坂本が担当した。嶋津准教授は大阪大学救命センターにおける軟部組織の壊死性感染症に対する豊富な経験を語られた。とくに四肢における壊死性筋膜炎と頸部における筋膜炎には違いがあること、CRPを目安とした積極的な全身管理が重要であることを述べられた。坂本は、頸部における壊死性筋膜炎に関する報告をおこなった。これらの原因は菌性感染症が主なものであること、口腔嫌気性菌の混合感染であること、IL-12の反応に疾患群と健康者群に違いのあることが述べられた。Lin准教授は、P. gingivalisによるマウス敗血症に関する研究から、全身転移を起こす株と局所感染でとどまる株があり、その背景には血管透過

性の亢進 (Vascular barrier permibility) の差異があること、kinin system の活性化が鍵であることなどを述べた。石原准教授は、P. gingivalis敗血症モデルにおける rgpA DNA ワクチンの効果について報告した。その結果、rgpA DNA ワクチンの投与によってIFN の産生量が減少し、敗血症の抑制効果が見られ、マウスの生存率が上がったことを述べられた。以上の4者の報告を通じて、敗血症発症にかかわるメカニズムが浮き上がってきた。それは、菌と宿主応答との特異的、あるいは非特異的な関係である。過剰なサイトカイン産生が敗血症を惹起するtriggerになっていることは明らかであり、その全身反応を食い止めるために、サイトカインを意識した全身管理や免疫の制御が必須である。口腔由来の壊死性筋膜炎などの重症感染症は決して稀なものではない。歯科関係ではなじみの薄いであろうタイトルであったが、多くの示唆と重要なアイデアに富む内容の濃いシンポジウムであった。

## 5. 特別シンポジウム報告

「シェーグレン症候群研究の最前線」

齋藤 一郎

(鶴見大学歯学部口腔病理学講座)

本大会の2日目に行われたこのシンポジウムは最も深刻な口腔の異常乾燥感を訴える原因疾患としてのシェーグレン症候群に対して理解を深め、本症について会員の方々と一緒に考える機会を持つことを目的に企画された。

臓器特異的自己免疫疾患である本症は、我が国では推定患者数約50万人といわれている。いくつかの都道府県では難病に指定されているが、現時点で厚生労働省が認識する患者数は75,000人程度であり、残りの425,000人は診断を受けていないことになる。この患者はドライアイを併発し、なかには関節リウマチにより日常生活が著しく障害されていることも容易に推察される。そのために歯科医師が一人でも多くの患者を診断し、適切な対処を願うものであり、病診連携と共に眼科や内科をはじめとする医科と歯科との連携の必要性が求められている疾患でもある。一方、本症の主座は唾液腺であることから歯科医学研究者の積極的な取り組みも期待されている。

本シンポジウムでは筆者が冒頭に本症の紹介とこれまでの自身の研究成果を報告し、本症の問題点や今後の課題について概説した。その後、現在米国NIHが主導し現在世界規模で行われている国際的な本症診断基準や治療法を確立することを目的としたSICCAプロジェクトについて、そのプロジェクトリーダーであるカリフォルニア大学のGreenspan先生からその現況についての報告があった。フロリダ大学のCha先生は唾液分泌不全の新たな成立機序としてムスカリン受容体に対する自己抗体による分泌機能の低下の可能性を示し、将来的な展望を述べられた。最後に長年本症に従事し日本シェーグレン症候群研究会を率いてこられた金沢医科大学の菅井先生から

本症から移行して生じるリンパ増殖性病変や悪性リンパ腫の病態についての紹介があった。シンポジウムでは終始熱心に拝聴して頂き、このシンポジウムを通して改めて本症の歯科医学研究分野における取り組みの重要性を強く感じた。最後に、このようなシンポジウム開催の機会を与えていただいた、大会長の前田伸子先生ならびに本会の諸先生に心より感謝申し上げる次第である。

## 6. 2007年度学術奨励賞受賞報告

田村 洋平

(東京歯科大学歯科麻酔学講座)

この度、2007年度学術奨励賞を受賞いたしました。このような素晴らしい賞をいただいたことを、大変光栄に思っております。

本研究は、体性感覚野における口腔粘膜全体の詳細な再現領域を明らかにすることを目的としました。1937年にペンフィールドらが作成したヒト大脳皮質体性感覚野の体性感覚再現領域マッピング"sensory homunculus"を明らかにして以来、顎顔面・口腔領域のより詳細な再現領域の推定が多くの研究者によって行われています。三叉神経領域からの大脳皮質刺激応答は非常に速く、応答の記録には時間分解能、および空間分解能の両者に優れたニューロイメージングツールmagnetoencephalography (MEG) が用いられていますが、口腔粘膜全体における体性感覚野皮質再現領域の機能的配列は未だ明らかにされていません。本研究では、口腔粘膜全体の詳細な再現領域を明らかにするために、非電気的で純粋な触覚刺激を与える事ができるピエゾ駆動触覚刺激装置を開発し、触覚刺激により誘発された体性感覚誘発脳磁場応答をMEGで記録しました。

本研究の結果から、ヒト体性感覚野における口腔粘膜再現領域の機能的配列を同定し、口腔粘膜領域が大脳皮質体性感覚野の約30%もの範囲を占めていることが明らかになりました。そして三叉神経領域の末梢神経からの大脳皮質体性感覚野への投射経路は両側性であり、またその経路は刺激対側半球優位であることを明らかにしました。今後は、この研究成果を歯科臨床に生かすべく、歯科領域の原因不明の難治性疼痛や顎顔面領域の知覚・運動機能異常の解明をテーマに研究に邁進していきたいと考えております。

また受賞のみならず、発表を通じて多くの先生方から研究に対するアドバイスをいただいたことは、私にとって非常に有益であり、研究の励みになりました。今後も尚一層の研鑽をしまいたいと思います。

最後になりましたが、この機会を与えていただきました東京歯科大学歯科麻酔学講座 一戸達也教授、金子 譲教授、研究にご協力いただきました同医局の先生方、脳科学研究施設新谷益朗准教授、ならびに多大な御指導をいただきました生

理学講座澁川義幸講師にこの場をお借りして御礼申し上げます。

H.Niroshani Surangika Soysa  
(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科硬組織薬理学分野)

Japan is in the forefront of scientific research. That was why I choose Tokyo Medical and Dental University to pursue my higher degree. So far I am satisfied with my achievements. It is very important to encourage budding scientists like us by guiding and mentoring. Research work is very strenuous and requires dedication and hard work despite the failures we encounter. So it is really rewarding when someone appreciates our work. I am both happy and grateful for JADR organizing committee for identifying my work and appreciate it by giving me a Young Investigator award. It is one of the dreams of every researcher who enters this field. It not only boosts my ego but also propels me to do my work with more determination and dedication. So I take this opportunity to thank my Professor, Keiich Ohya and supervisor Dr. Kazuhiro Aoki, who are responsible for my debut to the scientific society.

藤原 千春  
(大阪大学大学院歯学研究科口腔分子免疫制御学講座歯周病分子病態学)

この度、第55回JADR学術大会において、2007年度学術奨励賞を受賞させて頂きました。今回、このような賞をいただいたことを光栄に思います。

私は、ヒト歯根膜細胞にメカニカルストレスを加えた際、その特性の変化を分子、遺伝子レベルで解明することを目的として、研究を進めてきました。マイクロアレイ解析より、歯根膜細胞にメカニカルストレスを加えると、グルタミン酸シグナルに關与する遺伝子の発現が上昇することが明らかとなり、そこに着目するに至りました。今回の発表では、メカニカルストレス影響による、歯根膜細胞におけるグルタミン酸関連分子の発現、機能の一端を解明したのでご報告させていただきます。

ディスカッションタイムでは多くの先生が私のポスターを訪れて下さりました。様々な分野の先生が集う学会でしたので、異なる側面から研究内容を見直す機会が持てました。また、ただ質問を受けるだけでなく、先生方から知識やアドバイスを享受することができ、私にとって、とても有意義な時間となりました。これこそポスターディスカッションの醍醐味ではないでしょうか？今後の実験計画に役立てていきたいと思っております。今回の学会では海外からの先生や留学生も多く参加されており、そういった先生とは英語でのディスカッションとなりました。日本にいながら国際学会の雰囲気を楽しめることができ、とても良い経験となりました。ポスター会場に足を運んでいただき、質問して下さいました先生、審査に携わっていただいた先生に深く感謝いたします。多くの方が私

の研究に興味を持って下さったという事実が、研究をしていく上で、私の支えとなり、刺激となります。今回いただいた賞を励みに、今後とも歯科医学に貢献できるよう、研究に進んでいきたいと思っております。

最後になりましたが、本研究、発表において、多くのご指導をいただきました、大阪大学村上伸也教授、山田聡先生、ならびに、御協力いただきました共同研究者の皆様に、この場をお借りして心より御礼申し上げます。

八木 優子  
(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面矯正学分野)

この度は歴史ある学術大会においてこのような賞を頂くことができましたことを、大変嬉しくおもっております。選考委員の先生方、大会運営に携わってくださった方々に深く感謝いたします。

現在私は、東京医科歯科大学顎顔面矯正学分野の博士課程において、Amelogeninタンパクの歯根吸収抑制作用について研究を進めております。私は矯正歯科外来において日々臨床に携わっておりますが、その中で矯正治療や歯の再植・移植といった歯科治療行為や炎症により、歯根の吸収が惹起され、動揺や脱落といった悲しい転帰をたどるケースを目の当たりにする機会が少なくありません。そこで、咬合や咀嚼機能の維持においてきわめて重要となる歯根に対して吸収を抑制する予防的措置、さらには既に吸収された歯根を再生させる治療技術の開発に有用な基礎的知見を集積し、歯科臨床にフィードバックしたいと強く考えたのがそもそもこの研究のきっかけでした。この問題点の解決策として我々は、1) 歯根吸収の抑制、2) 歯根表面を覆うセメント質の再生の二つを図ることが最善と考えており、今回の報告は私たちが提案するその一つ目の解決策の一部です。エムドゲイン (Emdogain) は、歯周組織再生誘導材料であり、含有される生理活性物質としてエナメル蛋白のAmelogenin, TGF-1, BMPなどが知られています。最近興味深いことに、Amelogenin遺伝子欠損マウスには、セメント質や歯根象牙質に著しい吸収像が観察されたことが報告されました (Hatakeyama et al, J Biol Chem, 2003)。この報告は、Amelogeninが、従来から知られていたようにエナメル質形成を担うだけでなく、歯根吸収を生理的に抑制する機能を持つことを示唆します。そこで今回私たちは、EmdogainやAmelogeninに着目して、これらが*in vitro*及び*in vivo*双方で歯根吸収抑制効果があるという結果を導きました。今後の展望としては、歯根吸収を抑制する機構を更に明らかにし、臨床的に有用な知見を蓄積することと、前述の二つ目の解決策として、既に吸収してしまった歯根をもとにもどす、即ち歯根表面を覆うセメント質の再生を試みることを視野にいれております。この点に関しては、一旦形成されてしまうと骨組織とは異なり代謝活性が低いことが知られるセメント質の再生を、基質合成能の高いセメント芽細胞を局所に移入

することにより実現することを目指します。現在歯科医療は、再生療法を基盤にした技術革新によって大きな変革の時期にあります。また日本は高齢化社会を迎え、「食べたいものをいつまでも美味しく食べたい」という国民の願いを早期に実現させることが重要となっています。今回の受賞を励みに、今後も研究を続けて、得られた知見がいつの日か臨床応用されて社会に還元されるよう努力したいと思えます。

## 7 . JADR Asian Travel Award受賞報告

Se-Young Choi

( Seoul National University School of Dentistry )

JADR Asian Travel Award 2007 was one of sessions of 55th Japanese Association for Dental Research annual meeting which was held from November 17th to 18th in Tsurumi University School of Dental Medicine in Yokohama. The award winners were Dr. Ya-Ling Song from Wuhan University, China and me from Seoul National University, Korea. According to the request from JADR, Korean division of IADR searched candidates who is under age 40 and has publications on the dental research field including Journal of Dental research and finally suggested me to apply the Travel Award. I have interested in the regulation of salivary secretion in the salivary gland and recently tried to find the mechanism for signal transduction in the salivary gland cells by way of studying the effect of xerostomia-inducing external medicines. In this travel award, I presented one of recent results about histamine receptors. It is generally accepted that antihistamine medicines induce dry mouth, however, the mechanism is still obscure. Antihistamine has thought to show an antimuscarine effect. The poster presentation revealed that human submandibular gland express histamine H1 receptors which induce the increase in cytosolic Ca<sup>2+</sup> level and subsequent salivary secretion. Lots of investigators showed their interest on my work with intensive discussion. It was very meaningful for me because many salivary research leaders attended this JADR meeting. Even though this was my first time to visit Japan, I could concentrate on the scientific stuffs without any inconvenience due to Dr. Nobuko Maeda's careful supports. I cannot forget the honorable Awarding ceremony during the Reception. From this chance, I would like to appreciate Dr. Maeda and also thank to Drs. Takao and Mototani of Tsurumi University for their kindness. I am sure that this meeting greatly contribute to the scientific communication in the dental research between Eastern Asian countries, Japan, Korea and China and I will keep doing my best for it. Again I do appreciate this honorable chance to JADR.



KADR前会長 Dr. In-Ho Choによる特別講演



南カリフォルニア大学 Dr. Harold C. Slavkinによる  
ランチョンセミナー講演

## 第26回IADR韓国部会(KADR)学術大会報告

JADR副会長 高野 吉郎

(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科硬組織構造生物学分野)

KADRとJADRは相互交流活動の一環として、それぞれの学術大会に特別講師を招聘するのが慣わしとなっております。2007年は11月17, 18日に鶴見大学で開催された第55回JADR学術大会に檀国大学のIn-Ho Cho教授が来日され、Measurement of Implant Stability in Clinical Implant Dentistry のタイトルで講演をされました。そしてその10日後、同月29日にソウルで開催された第26回KADR学術大会には、こんどは私が招聘されて講演をすることとなりました。

まだJADR鶴見大会の余韻が残る中、到着したソウルは気温0度 快晴で、空気は信じられないほど乾燥しておりました。この寒さの中、空港ではソウル国立大学解剖学教室のJoo-Cheol Park 教授が出迎えて下さいました。Park教授は8月に朝鮮大学から現職に就かれたばかりの方で、歯根形成を制御する分子機構の解明を積極的に進めておられる気鋭の研究者です。話をすることで最近私がPark先生の論文を読んだばかりであったこと、Park先生も私の研究内容を良くご存知であることがわかり、ホテルに向かう車中はすっかり空気が和み、私の初めてのソウル滞在はとて素晴らしい滑り出しとなりました。

28日の午後はPark教授の案内でソウル国立大学歯学部を訪れ、KADR会長のJoong-Soo Kim教授(生理学)を表敬訪問しました。ご招待いただいたことへの感謝の意をお伝えし、基礎研究室や附属病院を見学させていただきました。その夜は他の招待者とともにKADR 役員の懇親会に出席し、大韓民国学術院正会員でKADRを実質的に始められた Ju-Whan Kim元ソウル大学学長先生や他の長老会員と親しくお話をさせていただき、日本の歯科界との精神面も含めた繋がりの深さなど、貴重なお話を伺うことができました。またこの会にはJADR元会長で、IADR Committee Memberである安孫子宣光先生がDeborah Greenspan IADR会長の代理として出席され、重責を見事にこなしておられたことをご報告しておきます。

さて、今回のKADR学術大会はソウル市中心部にある巨大なConvention and Exhibition Center (COEX コエックス)の一角で行われました。COEXは会場の部屋の位置によっては隣接するホテルからでも歩くと15分はかかる広さがあり、将来韓国でIADR学術大会を開催するような場合にも十分に対応できる規模に思われました。学会プログラムは午前中に特別講演が2題、午後にシンポジウム"Tooth regeneration"と口演発表が7題、ポスター展示40題が組まれておりました。最初の特別講演はJADRからの招待講演ということで、私が"Biological Aspect of Mineralization of Dental Hard Tissues"のタイトルで、歯の硬組織、特に無細胞セメント質とエナメル質の形成および石灰化制御

機構の特殊性についてお話ししました。続くIADR会長講演は、やはりGreenspan会長に代わって安孫子先生がおやりになったので、午前のセッションはさながらJADRとKADRの学術交流のような状況でありました。午後の"歯の再生シンポジウム"も充実した内容でしたが、今回のKADR学術大会ではHatton Awards Competitionの選考会が特に印象的でしたので、以下はその様子をご報告します。

KADRのHatton Awards Competition選考会は、先ず学術大会開始前の約90分間、応募者全員が壇上に上がり、次々にポスターを使った本番さながらの発表を行って審査員に研究内容を紹介し、その上で午後の本選(個別ポスター発表・討論)に臨むスタイルがとられていました。この方式は応募者にも審査員にもかなりの負担のほずであり、代表選考に対するKADRの真剣な姿勢がよく顕れていました。午後の本選には安孫子先生とともに私も飛び入りで審査に加わり、代表選考を行いました。本選に至るまでの応募者のふるい落しの過程は聞き漏らしましたが、最終選考に残った応募者(全員Senior Basicカテゴリー)は総じて研究水準も英語による発表能力も高く、韓国歯学研究の今後の担い手の高いポテンシャルが感じられました。

今回KADRからの招聘によってKADR学術大会に参加し、韓国歯学研究の一端を知ることができたこと、多くの知己を得たことは、個人としては勿論のこと、JADR副会長として将来に繋がる大変有意義な経験でありました。全ての関係諸兄に感謝申し上げます。

## 理事会、評議員会および総会報告

JADR幹事 服部 雅之

(東京歯科大学歯科理工学講座)

昨年度は、理事会が4回(2月27日、5月21日、8月27日、11月16日)、また第55回JADR学術大会の研究奨励賞審査に関する臨時理事会が1回(11月18日)開催されました。

ニュースレター(2007-1)の会長挨拶にありますように、JADRが日本歯科医学会の国際的研究活動の啓蒙と促進に貢献する同学会の国際渉外部門としての連携を深めていくため、双方の理事会へ代表を派遣することとなりました。2007年度第2回理事会より、日本歯科医学会から担当理事が陪席しており、本学会からは安孫子宣光監事を派遣しております。

評議員会および総会が第55回JADR学術大会開催時(11月17日)に開催されました。

会に先立ち、議事録署名人の選出があり、戸苅彰史先生(愛知学院大学)、畑隆一郎先生(神奈川歯科大学)の2名が選ばれました。また、評議員会成立のための定足数を満たしている旨、小田議長より説明がありました。



## 2008 Hatton Award候補者の紹介

2008 IADR Hatton Awards Competition には16名の応募がありました。JADRから本賞への応募者数は例年通り5名であり、選考委員により、一次選考（書類）、二次選考（英語による口頭発表会；11月16日（金））を行った結果、以下の先生方が候補者に決定しました。

### Junior Category

樋口 はる香（東京歯科大学第5学年）

山村 真代（九州歯科大学第4学年）

### Senior-Basic Category

加治屋 幹人

（広島大学大学院総合研究科医歯薬学創生医科学専攻歯周病態学分野）

藤原 千春

（大阪大学大学院歯学研究科口腔分子免疫制御学講座歯周病分子病態学）

細川 育子

（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部発達予防医歯学部門健康長寿歯科学講座歯科保存学分野）

## 2007年度会計決算および2008年度予算案

会計決算は、栗石 聡監事ならびに安孫子宣光監事による監査承認後、第4回理事会承認を経て、評議員会および総会において承認されました。また予算案に関しても第4回理事会で承認を経て、評議員会および総会にて承認されました。

## 2008年度事業計画

以下の2008年度事業計画が提案され承認されました。

選挙：次期副会長選挙

総会・評議員会：第56回学術大会開催時（11月29日）

理事会：4回開催（2, 5, 8, 11月）

学術大会：第56回学術大会 愛知学院大学歯学部楠元学舎（11月29, 30日）

Newsletter：2回発行（2, 8月発行予定）

Mail News：4回発行（2, 5, 8, 11月配信予定）

KADR（韓国部会）学術大会へ講師派遣

IADR2008年度評議会へ役員派遣（4名）

PAPF2008年度運営委員会へ役員派遣（2名）

2009年度Hatton Award候補者選考

IADR各種Committeeへ委員推薦

IADR本部へJADR Annual Report提出

## 終身会員推挙

会則に従って、以下の先生が終身会員として、理事会より推挙され、評議員会および総会において承認されました。（氏名ABC順、敬称略）

亀田 務、川本達雄、渡辺達夫、山本綾子

## 新評議員承認

松本歯科大学の上松節子教授の異動にともない、同大学の上松隆司教授の就任が承認されました。

## 会則の改定

会則16条 役員選出規定改訂案が提案され、小田会長より会則改訂までの経緯および新会則について説明があり、原案を一部修正の上、承認されました。（次頁参照）

### 会則改定（役員選出規定）について

・会則改正（太字が現行からの変更部分）

< 現行 >

第5章 役員および役員会

第15条 本会の目的を達成するために、次の役員をおく。

会長 次期会長 前会長

理事8名内外 評議員30名内外 監事2名

< 改正案 >

第5章 役員および役員会

第15条 本会の目的を達成するために、次の役員をおく。

会長 次期会長 前会長

理事10名内外 評議員35名内外 監事2名

・役員選出規定の改正（太字が現行からの変更部分）

< 現行 >

会則第16条に定める役員は次の方法により選出されるものとする。

1. 次期会長は、会長の任期終了2年前までに、理事・評議員経験者の中から、理事会の推薦をへて、正会員の信任投票により選出する。

2. 次期理事は、正会員の中から次期会長が選出し、理事会の議をへて評議員会の承認を得る。

3. 評議員は、次のいずれかの方法により選出され、理事会の推薦をへて会長がこれを委嘱する。
  - ・各歯科大学・歯学部在籍する正会員の代表者
  - ・理事会が推薦する者若干名

4. 監事は、会員の中から理事会が推薦し、評議員会の承認を得る。

< 改正案 >

会則第16条に定める役員は次の方法により選出されるものとする。

1. 次期会長は、会長の任期終了2年前までに、正会員の投票により選出する。
2. 次期会長を選出するために次期会長選考委員会を理事会の下に設置し、理事・評議員計7名で構成する。委員長は互選とする。
3. 次期会長選考委員会は正会員（会長経験者を除く）の中から本会への貢献度や経験などを考慮して次期会長候補者名簿を作成する。
4. 次期会長候補者名簿に掲載された者を正会員の投票に付し、最高得票数の者を次期会長とする。

5. 次期理事は、正会員の中から次期会長が選出し、理事会の議をへて評議員会の承認を得る。

6. 評議員は、次のいずれかの者とし、理事会の推薦をへて会長がこれを委嘱する。
  - ・各歯科大学・歯学部在籍する正会員の代表者
  - ・理事会が推薦する者若干名

7. 監事は、会員の中から理事会が推薦し、評議員会の承認を得る。

## 第56回国際歯科学研究学会日本部会 (JADR)総会・学術大会開催のご案内

大会長 中垣 晴男  
(愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座)

日程：平成20年11月28日(金)理事会, 理事懇親会  
11月29日(土)学術大会, 会員懇親会  
11月30日(日)学術大会

会場：愛知学院大学歯学部楠元学舎(学術大会)  
会員懇親会(ルブラ王山)  
理事会/理事懇親会(ルブラ王山)

IADR会長講演：  
JM ten Cate (Prof. Academic Centre for Dentistry Amsterdam)

特別講演：  
川島嘉明(愛知学院大学薬学部製剤学講座教授)  
シンポジウム1: Oral Biofilm Today  
C Robinson (Emeritus Prof. Leeds Dental Institute, UK)  
L. Samaranayake (Prof. Prince Philip Dental Hospital, Hong Kong)  
高橋信博(東北大学大学院歯学研究科口腔生化学講座教授)  
花田信弘(国立医療科学院口腔保健部部長)

シンポジウム2: Bone (Calcified Tissue) (交渉中)

ポスター発表：  
演題申込締切：2008年8月下旬を予定

準備事務局：愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座内  
準備委員長：加藤 一夫  
TEL：052-751-2561(内線1352)  
FAX：052-752-5988

詳細は、JADRホームページ(<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jadr/>)にてお知らせします。

## 第86回IADR総会・学術大会(Toronto) のレポーター募集

ご存知のとおり2008年7月2日(水)~5日(土), Toronto  
で第86回IADR総会・学術大会が開催されます。つきましては,  
JADR会員の先生方からIADR大会の様子など9月発行予定の  
JADR Newsletter第2号にご紹介いただきたくご案内いたしま

す。総会へ初めて参加される方からでも大歓迎です。レポーターをお引受けいただける先生は、大会報告を7月25日(金)までに事務局へお送り下さい。多数お待ちしております。

字数：1200字程度 締切：7月25日(金)  
執筆内容：第86回IADR Toronto大会に各自が参加した分野の報告。シンポジウム, ポスター, 口頭発表などから自由に記載(過去のニュースレター参照)  
原稿送付方法：TEXT fileかMS WORDで, E-mail(にて事務局へ送付)

## Hatton Award 応募候補者(2009年度IADR, Miami, U.S.A.)の募集

2009年度のHatton Award応募候補者を募集します。  
応募ご希望の方は4月以降にHPIに掲載します応募要領をご覧の上ご応募下さい。

本賞は第10代IADR会長Edward Hatton博士の功績をたたえて設けられた若手研究者を顕彰するための賞です。応募カテゴリーは、Junior部門, Senior-Basic Science部門, Senior-Clinical Research部門の3部門です。各Divisionから推薦を受けた候補者は第87回IADR総会の前日に行われるHatton Award本選にてPoster-Discussion形式での審査を受け、各部門上位2名が順位付けで受賞者に選ばれます。

なお、各部門への応募資格と研究内容の区分は、以下のようになります

Junior 部門：  
歯学部学生による研究発表です。歯学部在籍中に行った研究が対象となります。基礎研究、臨床研究を問いません。

Senior 部門：  
大学院在籍者、研究生、専攻生等による研究発表です。博士号既得者の場合、本選時に博士号取得後3年以内であれば応募できます。

Senior 部門は、下記2つの分野に分かれます。

- Basic Science Research: Involving laboratory or animal research
- Clinical/Pre-clinical Research: Involving research on human subjects and/or epidemiologic studies

## CONTENTS

. 巻頭言 求められる学会の社会貢献	1	. The public need a social action program for academic society	1
JADR会長 小田 豊		Dr.Yutaka Oda : JADR President	
. 第55回JADR総会・学術大会報告	2	. Reports of the 55th JADR General Session	2
大会長 前田 伸子		1. Summary of the 55th Academic Meeting of JADR	
1 第55回国際歯科研究学会日本部会 ( JADR ) 総会・学術大会総括	2	Dr. Nobuko Maeda : Chairperson of the 55th Academic Meeting	2
2 シンポジウム報告1		2. Symposium 1	
「Early Caries and FOSHU as Home Care Tool - 初期う蝕とホームケアツールとしての特定保健用食品 - 」	3	"Early Caries and FOSHU as home care tool"	
3 シンポジウム報告2		Dr. Susumu Imai : National Institute of Public Health	3
「レジン系修復材と象牙質再生:協調か敵対か? 」	3	3. Symposium 2	
4 シンポジウム報告3		"Dentin regeneration and resin restoratives - Partnership or hostility"	
「口腔細菌と敗血症」	4	Dr. Satoshi Imazato : Osaka Univ.	3
5 特別シンポジウム報告		4. Symposium3	
「シェーグレン症候群研究の最前線」	4	"Oral bacteria and sepsis"	
6 2007年度学術奨励賞受賞報告	5	Dr. Katsuji Okuda : Tokyo Dental College	
7 JADR Asian Travel Award受賞報告	6	Dr. Haruo Sakamoto : Tokai Univ.	4
. 第26回IADR韓国部会 ( KADR ) 学術大会報告	7	5. 55th JADR Special Symposium	
. 理事会、評議員会および総会報告	7	"Recent advances in Sjögren's syndrome"	
. 第56回国際歯科研究学会日本部会 ( JADR ) 総会・学術大会開催のご案内	10	Dr. Ichiro Saito : Tsurumi Univ.	4
. 第86回IADR総会・学術大会( Toronto )のレポーター募集	10	6. 2007 JADR Young Investigator Award	5
. Hatton Award応募候補者 ( 2009年度IADR, Miami,U.S.A ) の募集	10	Dr. Yohei Tamura : Tokyo Dental College	5
		Dr. H.Niroshani Surangika Soysa : Tokyo Med. Dent. Univ.	5
		Dr. Chiharu Fujiwara : Osaka Univ.	5
		Dr. Yuko Yagi : Tokyo Med. Dent. Univ.	6
		7. 2007 JADR Asian Travel Award	
		Dr. Se-Young Choi : Seoul National Univ. of Dent.	6
		. Report of the 26th KADR Academic Meeting	
		Dr. Yoshiro Takano : JADR Vice-President	7
		. Report of the Board Meeting, Annual Business Meeting and the Councilors Meeting.	
		Dr. Masayuki Hattori : JADR Deputy Executive Director	7
		. Announcement of the 56th JADR General Session	
		Dr.Haruo Nakagaki : Aichi Gakuin Univ.	10
		. Call for Reports of the 86th IADR General Session in Toronto	
			10
		. Call for the Hatton Awards Competitors of the 87th IADR General Session in Miami (2009) from JADR	
			10

### 編集後記

サイエンスでは、予想通りの結果が出ると、当然だよ言いつつも結構嬉しく、予想もしなかった現象に遭遇すると躍り上がる程嬉しいものです。昨年は歯の再生の可能性を実感させてくれる研究や、歯の形成の分子機構の解明につながる優れた研究が多く報告され、生物学としてのデンタルサイエンスの発展を実感させてくれる年であったように思います。JADRは日本のデンタルサイエンスを海外へ発信する場として期待されています。会員の皆様のたいなるご活躍、ご発展を祈念し、News Letter for JADR 2008 第1号をお届けします。

発行 国際歯科研究学会日本部会 ( JADR ) <http://www.soc.nii.ac.jp/jadr/index.html>

連絡先 : 〒612-8082 京都市伏見区両替町2-348-302

アカデミック・スクエア ( 株 ) 内 TEL : 075-468-8772 FAX : 075-468-8773

JADR副会長 高野吉郎 ( 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科硬組織構造生物学分野 )

連絡先 : 〒113-8549 東京都文京区湯島1 - 5 - 45 FAX : 03-5803-5439 E-mail : takanoy.bss@tmd.ac.jp

2008年2月28日 発行