

# Newsletter for JADR

## I. JADRは何をし、JADRで何をするか

JADR会長 高野 吉郎

(東京医科歯科大学大学院硬組織構造生物学分野)

本年7月14日から17日まで遠くスペインのバルセロナで開催された2010 IADR General Sessionには、多数のJADR会員の皆様が出席され、日頃の研究成果を発表するとともに、現地での文化的交流の輪も大いに広げられたことと拝察します。JADRは世界第2位の会員数を誇るBig Divisionとして、常にその活動が評価される立場にあります。IADR学術大会への会員諸兄の積極的な参加は、基礎、臨床に渡る日本の歯科医学研究の裾野の広さと、サイエンスの質の高さを世界にアピールすることに他ならず、それ自体大きな意味があります。先ずは皆様の日頃の研鑽に敬意を表するとともに、本会活動へのご理解、ご協力に感謝申し上げます。

### JADRのミッション

JADRのミッションの一つは、日本のデンタルサイエンスを世界へ発信する窓口となると同時に、世界で活躍できる能力と感性を備えた日本発の基礎・臨床歯学研究者を育むこと、そしてそのために若者にアカデミックな刺激と研究成果発表の場を提供し、海外へ送り出すインキュベーターとして機能すること、と考えています。その意味で、先のIADR Barcelona大会で行われたUnilever Hatton Competitionで、JADRの代表として本選に進んだH.N.S. Soysaさん（東京医科歯科大学大学院硬組織薬理学分野）が、最難関のSenior Basic Research部門で見事第1位に輝いたことは大変素晴らしい、喜ばしいことです。ご承知のように、2009年からHatton Competition本選出場者（JADRは5名）には往復の航空運賃と宿泊代が全額支給されることとなりました。また本選出場者のポスターは、ポスター会場の最も目立つところに設置される専用ポスターブースに展示され、大会期間を通じて世界各国の先生方の眼に触れることとなります。2011年IADR San Diego大会におけるHatton Competitionのための国内選考会は既に終了しましたが、Hatton Competitionは上に述べたような素晴らしい条件が用意されています。次年度以降も、同コンテストにJADRから多くの学生、若手研究者が挑戦し活躍してくれることを期待します。

### JADRのチャレンジ：学術大会の使用言語を英語に

既に大会ホームページ等でご案内申し上げている通り、本年11月20日～21日に九州歯科大学で開催される第58回JADR学術大会（大会長：西原達次 九州歯科大学教授）は、英語を公式言語として実施される初めての大会となります。学術大会での使用言語の英語化はこれまででも幾度となく議論され、部

分的な試行もされて来ましたが、特定のシンポジウム等だけでなく、全ての発表、討論を英語で行おうという試みは、今回が初めてのことです。大会中には参加者がかなりのストレスを感じる状況も起こり得ると思いますが、今後JADRが真に日本のデンタルサイエンスの世界への窓口として機能するためには、どうしても避けて通れない改革の一つと考えております。Hatton Competitionに参加する若者達を見るにつけ、若い世代はこうした変革をあまり抵抗なくに受け入れてくれ、他のAsia Pacific RegionのDivisional MeetingやSectional Meeting同様、数年以内には英語での運用が自然なものとなり得ると期待させてくれます。JADRはその会員数に比してIADR本体の運営やResearch Groupの活動に関与する人数が少ないとの指摘があります。そうしたことも今回のJADR学術大会の変革を機に、徐々に様変わりするものと期待されます。西原大会長ともども、第58回JADR学術大会への皆様の積極的な参加と御協力をお願い致します。

### IADR governanceへの積極的な参加を

例年、IADR General Sessionの前日に開催されるIADR Council Meetingでは、机上に分厚い会議資料が配布されますが、その中には過去のIADR Vice President選挙における全てのDivisionの投票率が、年度毎に記載されています。それによれば、1999年からの11年間におけるJADRの平均投票率は21.3%であり、会員数200名以上の12のDivision中、下から2番目の低いレベルであったことがわかります。JADRがVice President候補者を擁立した年の投票率を除外すると、その値は18%と更に低くなり、特に昨年2009年度の投票率は13%と全Division中最低の投票率であったことが示されています。（投票率の集計表はJADRホームページ

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jadr/information/Vice%20President%20Election%20Voting%201999-2009.pdf>でご覧いただけます）。

Vice President選挙の投票率は、そのDivisionのIADR governanceへの関心の程度を反映するものと受け取られて然るべきです。その意味で、IADRの今後の発展への積極的な貢献が期待される世界第2の会員組織、JADRからの投票率がここまで低いことは、決して芳しい状況とはいえません。IADRの中核をなすDivisionの一つとして、JADRの力量と品格を維持し、更に高めていくためにも、会員諸兄には学術大会やJDR等での研究成果の発信に加え、毎年のIADR Vice Presidentへの関心も高めてくださるよう、強く望みます。

## Ⅱ. 第88回IADR学術大会 (Barcelona) 大会報告

### 1. IADR/Colgate Research in Prevention Travel Awards を受賞して

小西 博和

(鶴見大学歯学部歯学研究科小児歯科学講座大学院4年)

88th General Session & Exhibition of IADR で発表した私の研究 ("The mouse strains with different susceptibility to fluoride") が "IADR/Colgate Research in Prevention Travel Awards" を受賞しました。この Travel Awards は学生や若手研究者をサポートする目的で設立されたもので、非常に光栄に感じております。受賞者は6名で、私以外はアメリカ、ナイジェリア、イスラエル、ブラジルと様々な国の方で、授賞式では2名の研究者と特に親しくなり Face Book で連絡が出来るようになりました。この経験は今回の受賞がなければできなかったことです。

今回受賞した私の研究内容に関して、若干説明させていただきます。齲蝕予防のために、フッ化物を使用した口腔ケア商品が一般的になっていますが、フッ化物の画一的な応用が一様にすべての人の齲蝕を予防できるかと考えると、疑問符が付きます。そこで、宿主のフッ化物の感受性を検討するために、齲蝕誘発試料を与えた3系統の近交系マウスにフッ化物含有の水道水を自由摂取させ、齲蝕抑制効果を見る実験を行いました。その結果、近交系マウスの系統間で齲蝕抑制率の差があり、この実験モデルがフッ化物の対する宿主感受性を検討するのに適していることが分かりました。今後、本実験モデルを用いて、フッ化物宿主感受性のメカニズムを明らかにしたいと考えています。

今回の学会では、Fluorideに関係する約150題の発表中、私の研究と深く関連する Fluoride・Mechanisms/Models を研究テーマとしたものが約20題ありました。学会場で同じ研究テーマの発表者と直接ディスカッションして得たことを今後の研究

に生かし、引き続きフッ化物感受性のメカニズムを捉えるため、研究に精進していきたいと気持ちを引き締めています。

最後に、このような研究の機会を与えてくださり、現在もご指導いただいております鶴見大学歯学部細菌学准教授の高島朋子先生、鶴見大学副学長の前田伸子教授、鶴見大学歯学部小児歯科学講座の朝田芳信教授、に心より感謝いたします。また、この研究にご協力頂いております先生方、技術者の方々に厚くお礼申し上げます。引き続きご指導、ご教授よろしくお願いたします。

### 2. Pre-prosthetic Regenerative Science Award Competition 第1位を受賞して

福安 翔

(大阪大学大学院歯学研究科歯科補綴学第一教室)

本年7月にスペイン バルセロナにて行われた第88回 IADR 総会において、Pre-Prosthetic Regenerative Science Award for Young Investigators, First Place に選出していただき、大変光栄に存じます。本賞は歯科補綴治療における前処置や歯周組織における再生医療など多岐にわたる学際的分野にトピックをあてた、独創的な研究に対して贈られるものです。本賞では、補綴学分野に提出された abstract をもとに6人のファイナリストが選出され、各々は研究内容について5ページの extended abstract (概要書) を提出します。この概要書を5名の生物学専門分野の審査員がブラインドで審査し、順位が決定されます。

受賞の対象となった発表 "Dual Function of Small-Molecule Compound Harmine on Osteogenesis and Osteoclastogenesis" は、



受賞者との集合写真



受賞会場にて(右より, Takahiro Ogawa IADR 補綴学グループ次期会長, Asbjorn Jokstad 同会長, 筆者, 2位受賞 佐々木みづほ先生, 佐々木啓一 日本補綴歯科学会理事長)

私が大学院生として興味を持って進めている研究課題であり、大変嬉しく思っております。歯周病や抜歯に後続する歯槽骨の吸収はその後の補綴処置を困難にし、義歯の安定やインプラント治療の審美性に大きく影響を及ぼします。そのため、骨吸収を抑制し、かつ失われた歯槽骨を再生する技術の開発は非常に重要な研究課題です。我々は、小分子化合物の迅速な生理活性作用、安定性、低コストなどの利点に着目し、ケミカルバイオロジーのアプローチによる骨代謝を骨形成に促す小分子化合物の同定に取り組んでいます。まず破骨細胞分化に重要な役割を果たすNFAT活性をターゲットとしたスクリーニングアッセイを確立し、小分子化合物ライブラリーのスクリーニングを行いました。その結果、破骨細胞分化に抑制的に作用する化合物として *harmine* を見出しました。次にこの化合物が骨芽細胞分化に与える影響を、*Id* 遺伝子欠損マウスを用いて検討した結果、*harmine* は骨芽細胞分化を促進する作用も有しており、これらの作用には *Id* 分子が大きく関与していることが明らかとなりました。我々は、引き続きこれら作用機序の解明に取り組んでいるところですが、本研究結果が未だ明らかにされていない骨代謝機構の解明に貢献し、歯科治療発展の一助となることを願っております。

最後に、このような研究の機会を与えていただいている大阪大学 大学院歯学研究科 歯科補綴学第一教室の矢谷博文教授ならびに直接研究をご指導いただいております江草 宏先生に心より感謝いたします。また、研究にご協力頂いております先生方に厚く御礼申し上げます。

### 3. Arthur R. Frechette New Investigator Award, Winner を受賞して

綿本 隆生

(大阪大学大学院歯学研究科歯科補綴学第一教室)

このたびは、第88回 IADR における Arthur R. Frechette 2010 new investigator Award Competition に選出していただき、さらには優勝できたことを大変光栄に存じます。本賞は IADR 補綴学研究グループが若手研究者を顕彰する目的で設けた賞で



受賞会場にて(筆者:右より3人目)

す。本賞では、提出された abstract をもとに6人のファイナリストが選出され、各々は研究内容を論文にして審査員に提出します。最終的な審査結果は、本大会における口演発表およびその論文原稿の内容から決定されます。

今回発表した研究内容は、私が香港大学留学中に、興味をもち研究を進めてきたものです。カンジダは口腔および膣内に常在し、日和見感染や院内感染の原因菌となります。特に歯科補綴領域において、カンジダが有床義歯にバイオフィルムを形成し、高い薬剤抵抗性を獲得し、義歯性口内炎さらには全身カンジダ症を引き起こします。現在の高齢社会において、義歯装着者の増加に伴い、カンジダ症を有する人口増加が懸念され、その対応が急務です。しかしながら、カンジダバイオフィルムに対する有効な治療法は乏しく、薬剤抵抗性を獲得する機構も不明な点が多くあります。本研究では、カンジダのライフスタイルに着目し、その変化に伴うバイオフィルム構造の変化や遺伝子発現に着目し、研究を進めてきました。その結果、カンジダの菌糸形成およびバイオフィルム形成自体は薬剤抵抗性獲得の決定因子ではないこと (*Int J Antimicrob Agents* 掲載)、抗真菌剤エチノカンディン結合タンパク質である PIL1 の遺伝子発現が、バイオフィルム形成に重要であることが明らかとなりました。これにより PIL1 をターゲットとし、バイオフィルム形成を抑制する新たな抗真菌性材料を開発できる可能性が示唆されました。これを実現させるためには、まだまだ解明すべき点が多くありますが、本研究における発見が、将来的に歯科治療のみならず医療全般への一助となることを期待しております。

最後に、このような機会を与えてくださいました大阪大学 大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 歯科補綴学第一教室の矢谷博文教授、江草 宏先生および香港大学口腔生物部の Prof. LP Samaranayake および Dr. CJ Senevirantne に心より感謝いたします。また、研究にご協力いただきました先生方に厚く御礼申し上げます。

### 4. IADR Prosthodontics Group Student Research Fellowship を受賞して

萱島 浩輝

(大阪大学大学院歯学研究科歯科補綴学第一教室)

第88回 IADR 総会において "IADR Prosthodontics Group Student Research Fellowship" に選出していただき、大変光栄に存じます。本フェローシップは、IADR 補綴学研究グループおよび VITA Zahnfabrik 社の後援のもと本年度から制定されました。内容は、学生・大学院生・研修医を対象とし、歯科補綴学領域に関連した学際的分野にトピックをあてた優れた研究計画に対して贈られる研究グラント (US\$3,000)、海外発表旅費 (US\$1,500) および記念盾です。応募には、8ページの研究計画書に加えて、本人および指導教官の研究履歴書を提出します。この研究計

画書について5人の審査員がブラインドで行った採点結果をもとに順位が決定され、上位1名が選考されます。本年度は、様々な内容の補綴学研究を対象とした14名からの応募があったそうです。

この度採択された“Application of Gingival Fibroblast-derived Induced Pluripotent Stem (iPS) Cells to Bone Tissue Engineering”の研究課題は、私が大学院生として興味をもって進めているものであり、大変嬉しく思います。インプラントや義歯などの補綴治療において、いかにして顎堤吸収を制御するかは重要な課題です。大きな骨組織欠損の場合には、自己細胞を用いた再生医療も将来の治療オプションのひとつかもしれません。近年日本で発見された人工多能性幹 (iPS) 細胞は、将来的な再生歯科医療のツールとしても期待されていますが、iPS細胞に効率的に誘導する技術や、組織細胞へ分化誘導する技術ははまだ確立していません。我々の研究グループは、iPS細胞を樹立する細胞源として患者の負担が小さく採取が容易な歯肉組織に着目した研究を進めています。歯肉線維芽細胞は良好なりプログラミング効率を示すことから、歯肉組織は有用なiPS細胞源であると期待しています。これまでの知見をもとに、今回採択された研究では、歯肉由来iPS細胞を用いて骨芽細胞分化誘導技術を確立することを目的としています。近い将来、本研究成果が新規の骨組織再生技術に貢献し、歯科医療へ応用されることを期待しております。

最後に、このような研究の機会を与えていただいている大阪大学 大学院歯学研究科 歯科補綴学第一教室の矢野博文教授ならびに直接研究をご指導いただいております江草 宏先生に厚く感謝申し上げます。また、京都大学 山中伸弥先生、沖田圭介先生をはじめ、研究にご協力頂いております先生方に厚く御礼申し上げます。



受賞会場にて (左より) Asbjorn Jokstad IADR 補綴学グループ会長、筆者、Dr. Wael Att

## 5. Cariology Research -Caries Removal & Treatment-

齊藤 正人

(北海道医療大学個体差医療科学センター・  
歯学部門・小児歯科学分野)

サッカー W 杯の興奮冷めやらぬ、と想像していた第 88 回 IADR 開催地バルセロナでは、思いもほか W 杯優勝の盛り上がりもなく、カタルーニャ地方の歴史的背景や、スペインの国内の民族問題についてわずかながら考えさせられました。北海道札幌から参加した我々数名は、慣れない暑さで汗まみれになりながら、ガウディ建築を横目に、スリが横行している地下鉄を乗り継いで、連日学会会場を往復する努力を強いられました。

非常に活気が感じられた Pulp Biology & Regeneration Research における乳歯歯髄幹細胞や、私がポスター発表した Oral Medicine & Pathology における自然免疫の話題など興味ある演題が多数あり、タイムテーブルを睨めながらあちこち歩き回りましたが、ここでは Cariology Research の話題に触れたいと思います。

Cariology Research では主に Caries Prevention, Caries Detection, Caries Genetics, Enamel Remineralization, Erosion/Abrasion, Caries Removal & Treatment などに関するセッションが行われ、Keynote address を含む口演が 51 題、ポスター発表が 165 題の計 216 演題、日本からの発表は 21 演題 (うち口演 2 題) でした。総演題数および日本からの発表数も減少しているように感じましたが、ブラジルからの発表が非常に多く、ラテン特有の熱気のためか、活発な意見交換が随所に見受けられました。特に私が興味を持った Caries Removal & Treatment のセッションでは、乳歯の深在性う蝕を部分的に除去し、水酸化カルシウム製剤で覆髓し CR 修復を行った群と、覆髓したあと数ヶ月後にう窩を再開掘 (stepwise excavation: SW) を行った、いわゆる暫間的間接覆髓群とを比較し、3 年間経過を追った Randomized controlled trial (RCT) において、両者に有意差は無いという報告がありました (#2039)。n 数がそれぞれ 10 と 12 であり、RCT と呼ぶには若干無理を感じましたが、幼若永久歯を対象とした全く同様の RCT デザインで、SW を行っていない群 (n=154)、SW を行った群 (n=148) でも両者に有意差は無いという報告があり (#2042)、日々臨床を行ううえで非常に参考になる発表でありました。

IADR の参加は 10 回目になりますが、これまでは自分の発表と関連した基礎研究のセッションを中心に回っていました。今回は、特に臨床研究のセッションにも参加し発表および討論を真剣に聞いておりましたが、基礎研究のセッションとはひと味違った、非常に白熱した議論があり非常に興味深いものでした。バルセロナでは、とても有意義な時間を過ごせました。

## 6. Prosthodontic Research

佐藤 奈央子

(東北大学大学院歯学研究科口腔システム補綴学)

第 88 回大会がスペインのバルセロナにて開催された。会場となった Barcelona international convention center は地下鉄 El Maresme Forum 駅から歩いて数分の海辺の新しく開発された地域に位置しており、日中は猛暑ですこぶる暑い、夜はいくぶん過ごしやすく 8 時過ぎまで明るい。

Prosthodontic Research のセッション初日、Athur Frechette Award Finalist による口演から幕をあげた。Biology 部門において、日本人の先生方 3 名が finalist として口演し、それぞれテーマは異なるものの、質の高い研究成果発表であった。特に、Award を受賞された綿本隆生先生 (大阪大学) らはカンジダ菌の異なる growth mode (浮遊, 接着, バイオフィルム) に着目し、新たなバイオフィルム抗菌耐性関連遺伝子を示した。現代の高齢化社会において、口腔内健康保持に役立つ可能性が期待できる非常に重要な研究であると評価された。会期中に Prosthodontic Research のセッションでは、口演発表 48 題、ポスター発表 252 題があり、日本からも数多くの演題が発表され、活発な discussion が行われた。

また、Functionalized Biomaterials for Prosthetic and Reconstructive dentistry のタイトルで、日本補綴歯科学会とのジョイントシンポジウムが Chair 小川隆広先生 (UCLA) のもとで開催された。山田将博先生 (東京歯科大学)、佐々木啓一先生 (東北大学)、小川隆広先生がシンポジストとして、補綴、再生歯科材料について各方面から最新の研究成果が発表され、材料改良のさらなる可能性が示された。また、小川隆広先生の Nano-micro-hybrid チタンに関する論文が William J. Gies Award を受賞され、セレモニーが group meeting で行われた。これは Journal of Dental Research から、最も優れた研究論文に贈られる賞であり、補綴の分野からは初の快挙である。

日本からバルセロナへ長時間の移動は大変であったが、懐かしい先生方との再会、同じ研究分野の先生方との新たな出会いや情報交換など、非常に収穫の多い大会であったと皆満足していた。

## 7. Implantology Research Group (IRG) 報告

細川 隆司

(IRG President,

九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野)

Implantology Research Group (以下 IRG) は、700 名を超える登録メンバーを有する比較的大きな研究グループに成長してきており、ハンドリングする演題数も著しく増加してきている。バルセロナでは、2 つの基調講演と 2 つの Lunch &

Learning セッション、2 つのシンポジウムをオーガナイズし、一般演題では、オーラルを 10 セッション、ポスター (ポスターディスカッションを含む) を 15 セッション組み、最終日の午後まで活発な発表とディスカッションを繰り返した。IRG の Keynote address (基調講演) は、初日 (14 日) にインプラントへの荷重が周囲組織に及ぼす影響について G. Romanos (Eastman Dental Center, NY, USA) が講演し、2 日目 (15 日) にはインプラント表面構造 (性状) に関する研究の現状と今後の課題について L. Cooper (Univ. of North Carolina, NC, USA) が講演した。シンポジウムは他のグループと共同でインプラント表面の改質や生理活性を持つ分子コーティングなどに関するセッションを 2 つ開催したが、いずれも多く参加者があり、活発な意見交換がなされていた (写真 1)。ランチを食べながらトップレベルの研究者と親しく意見交換できる Lunch & Learning セッションは IADR の人気プログラムの一つだが、バルセロナでは 15 日にインプラントのデザイン (マクロからマイクロ、ナノレベルまで) に関するトレンドについて G. Coelho (New York Univ., NY, USA) が講師となり、翌 16 日には、インプラントの荷重開始時期が治療アウトカムに及ぼす影響について、臨床疫学研究のエキスパート A. Jokstad (Univ. of Toronto, ON, Canada) が講師を務め、両日ともテーブルチケットは完売となった。一般演題には、オーラル、ポスターともに日本から多くの演題が出され、各セッションでは活発な議論が交わされていた。

15 日のビジネスミーティングでは、IRG の Young Investigator Award の授賞式が行われ、今年度は Dr. Toru Ogawa (Catholic Univ. of Leuven, Belgium) が 1st prize を受賞した。海外の大学所属 (東北大学より留学) とはいえ、日本人研究者が 1 位になったことをここにお伝えしておきたい (写真 2)。なお、同時に行われた新任の executive officer を選ぶ選挙では、九州大学の古谷野教授が米国の候補者を破って当選し、私に続いて JADR メンバーが IRG の president 候補になった。IRG における日本人研究者の存在価値が認められたものと認識している。

バルセロナでは、president を務める私以下 10 名の executive



写真 1 : 最終日午後のシンポジウムにも多くの参加者があった

officer が中心となって IRG 関連セッションの運営にあたったが、来年のサンディエゴでは、私の任期満了に伴い Prof. Sang-Wan Shin (Korea Univ., Korea) が president となる予定である。できるだけ多くの JADR 所属研究者が IADR に参加し、良い仕事を発表し、世界の研究者との有意義な交流の実現を期待したい。



写真 2 : IRG Young Investigator Award 受賞者の小川徹先生 (右)

## 8. Microbiology/Immunology and Infection Control

吉田 明弘

(九州歯科大学保健医療フロンティア科学分野)

第 88 回 IADR General Session は 2010 年 7 月 14 日から 17 日にかけて、スペインのバルセロナで開催された。総演題数は 4,969 題と近年の IADR では非常に多い演題数 (昨年度比約 1.4 倍) で、Microbiology/Immunology (M/I) 分野は 23 セッション、307 演題が発表され、総演題数の 6% 程度であった。それらに加え、M/I 関連分野としては “Immuno-evasive and Suppressive Strategies of Oral Microbes” (Oral Health Research および Periodontal Research との共催) と “Oral Biofilms. From *in vitro* Research to Clinical Applications” (Periodontal Research との共催) の 2 つのシンポジウムが開催された。

小職は Gene Regulation/Expression というセッションの座長および口頭演者として発表させていただく機会を得た。本セッションは真核・原核細胞を問わず、遺伝子発現解析を取り扱ったテーマが採択されていた。

Offenbacher らのカンジダ症と関連した義歯性口内炎に特異的な口腔粘膜細胞の遺伝子発現解析および Wolgin らのニコチンで刺激した場合のケラチノサイトの  $\beta$ -ディフェンシン遺伝子の発現解析は口腔の細胞についてのものであった。

残りは原核生物で、私はマウス膿瘍における、 $\beta$ C-S lyase という、システインから硫化水素を産生する酵素の遺伝子発現解析を行い、*Streptococcus anginosus* の同酵素が膿瘍形成の一因となっていることを報告した。*Streptococcus mutans* の遺伝

子発現に関する研究も Stipp および Qi らによって発表され、両者は異なる二成分制御系に関する遺伝子を欠質させた、変異株の遺伝子発現を親株と比較解析したものであった。二成分制御系は病原性遺伝子の発現において、口腔細菌でも非常に注目されている分野であり、口腔細菌学の 1 つの潮流であることは確かである。最後は、Lewis らの *Porphyromonas gingivalis* の鉄の取り込みと酸化ストレスの関連について発見した演題であった。鉄の取り込みは酸化ストレスが減少したときに起こるというものである。いずれの演題もマイクロアレイあるいはリアルタイム PCR 法による解析である。

会場である Center Conventions International Barcelona (CCIB) は市の中心部からのロケーションもよく、会場のすぐ目の前にフードコートがあり昼食もすぐに済ませることが可能で、また会場の規模も広すぎず狭すぎずと非常に快適なものであった。学会の期間中随所にみられた紅茶、コーヒーおよび軽食のサービスや、スケジュールの利便性など至るところで主催者のきめ細かいホスピタリティを感じる事ができた。個人的に良いと思うのは、本大会に限ったことではないが、事前に口頭発表用のプレゼンテーション用資料をインターネットで登録し、発表時に演台のパソコン上で自分の名前をクリックするだけでプレゼンテーション資料を開くことが出来るシステムである。このシステムは学会期間中での修正も可能で、そのためのパソコンルームも設けてあり、非常に便利であった。また、このシステムのおかげで発表運営が滞りなく、非常にスムーズなものとなった。学会の成功は会場インフラの整備と円滑な運営、そして発表演題のクオリティだと感じずにはいられなかった。その意味でも、非常に素晴らしい IADR だった。

## 9. Mineralized Tissue – Osteoblast and Odontoblast Differentiation *in vitro*

竹立 匡秀

(大阪大学大学院歯学研究科顎口腔病因病態制御学講座)

今年の第 88 回 IADR は、スペイン、バルセロナの地中海に面した Centre Convencions Internacional Barcelona にて開催された。学会の 3 日前にサッカーワールドカップにて初優勝を果たしたばかりのスペインでの開催とあり、ワールドカップの熱気が伝播したのか、初日から活気あふれる研究発表と旺盛なディスカッションが行なわれた。

そのなかで今回、私の研究グループが口演発表の機会を得た Osteoblast and Odontoblast Differentiation *in vitro* のセッションについてレポートする。

大会初日の午前中に行われたセッションであったが、数多くの聴衆を集めたことから注目度の高さが窺えた。本セッションは、骨芽細胞に関する演題が私たちのグループを含めて 2 題、象牙芽細胞に関するもの 2 題、破骨細胞に関するも

の2題で構成され、カナダの西オンタリオ大学 Dixon 博士による発表からスタートした。彼らはかつてより ATP 受容体の一つである P2X7 受容体に着目し、同受容体のシグナルが骨芽細胞の細胞機能に与える影響について研究を重ねてきた。そのなかで今回の研究発表では、P2X7 受容体の活性化が、カルシウム依存性に転写因子 NFATc1 を核内移行させることにより骨芽細胞の分化を制御していることを示した。次に、私たちのグループから大学院生の大原先生が CD73 分子によって産生されるアデノシンが骨芽細胞分化を促進的に制御していることを *in vivo*, *in vitro* の研究結果から報告した。続いて、再び Dixon 博士のグループから、骨芽細胞によって産生される細胞外基質であるオステオポンチンが、破骨細胞に作用し、インテグリンシグナルを介して NFATc1 を活性化するという興味深い発表があった。次にミシガンのグループが様々な分野で研究が進んでいる TOR という protein kinase に、さらにテキサスのグループが骨芽細胞分化に必須の転写因子 Runx2 および Twist1 にそれぞれ着目し、歯髄由来間葉系幹細胞の分化や石灰化における役割について発表した。最後の演題では近年エナメル質以外でその発現が報告されている ameloblastin が、破骨細胞分化に促進的に働くことがシカゴのグループによって示された。この報告は ameloblastin 遺伝子改変マウスにおけるエナメル質以外での表現型を一部説明できるものと考えられた。

学会開催中は天候に恵まれ、またバルセロナの日没は夜9時を過ぎてからということもあり、各日、最終セッションが終了した後も降り注ぐ日差しを楽しむことができた。スペインの開放的な雰囲気と合さって、学会での疲れをリフレッシュしてくれるものであった。

今回の IADR では、ヨーロッパでの開催にも関わらず、年度末の3月ではなく時期が恵まれたこともあり、多くの日本人研究者が発表を行ない、サムライブルーに勝るとも劣らない活躍だったと感じられる IADR であった。

## 10. Geriatric Oral Research 報告

池邊 一典

(大阪大学歯学部附属病院咀嚼補綴科)

今回は、新潟大学の宮崎秀夫教授が Geriatric Oral Research Group の President を務められた。私の知る限り、GORG 初めての日本人 President であった。Business meeting 等でも、様々な意見が飛び交う中、落ち着いた態度で意見をまとめられ、職務を全うされたと敬服いたします。

また今回は、IADR 直前の7月12, 13の両日、Barcelona から電車に乗って30分くらいの海岸の保養地の Sitges で、“Disparities and Expectations in Oral Healthcare: An Elderly Focus” と “Risks and Benefits of Ageing with a Natural Dentition” という2つのテーマに沿って、GORG の Satellite meeting が開催された。

参加者が50名くらいのそう大きくないシンポジウムであったが、GORG のこれまでの distinguished professor や President 経験者がほとんど参加されていた。今後の課題は、「口腔の健康が全身に及ぼす影響」の科学的根拠に基づいた公平な評価（歯科に都合のよいことばかりを並べない）、高齢者の歯科治療における費用対効果、そしてこれから急増する残存歯の多い高齢者が要介護状態になった場合のケアの3点であると再認識した。現状での情報の総まとめとして、実に聞きごたえのあるシンポジウムであった。

IADR の方は、空前の4969題が発表されたとあって、GORG のセッションでも、いつもよりも多い口演10題、ポスター53題、計63演題の発表があった。このうち日本からの演題数は21題で、ちょうど全体の1/3を占めた。Geriatric Oral Research は最も Real World を反映した研究分野のひとつであることから、実に57題(90%)がヒトを対象とした疫学研究または臨床研究であった。内容についても、各国の高齢者の口腔状態の疫学的研究から、根面う蝕、ドライマウス、嚥下、栄養、口腔ケアから認知症、Oral health related QOL まで実に幅広いものがあった。私は残存歯の多い現代の高齢者について、臨床的に健全と考えられるクラウンでも、その数が多いほど唾液中の齲蝕原因菌が多いことを示し、新たな齲蝕発生の危険が高いことを示唆した。

今回も Geriatric Oral Research Group を代表して、7月13日の午後に開催された IADR の Councilor Meeting に参加させていただいた。他にも報告があると思うが、前回の Miami での IADR の成功によって、IADR の財政が持ち直したこと、会員数が昨年末で10,931名であり、これは昨年比3.5%の減少であることが報告された。また IADR の会員のうち、いずれかの研究グループのメンバー(有料)になっているのは40%であり、「IADR が各研究グループの集合体であることを考えると問題があるのではないか、会員全員がいずれかのグループに所属する方向に持っていくべきではないか」と提議されたが、主に会費の負担が増すことについて賛否両論が出て、結論には至らなかった。これらの内容をまとめて Business meeting で報告するのは、慣れてはきたが結構骨の折れる仕事である。

## Ⅲ. 2010 IADR Council Meeting 報告

JADR 会長 高野 吉郎

(東京医科歯科大学大学院硬組織構造生物学分野)

IADR Council Meeting は、2010年7月13日午後4時から7時まで、Barcelona 国際会議場で開催され、会議には David M. Williams 会長以下 12名の Board Member と各 Division, Section からの代表 54名、更に Scientific Group, Region, Section, Network からのオブザーバーと FDI の代表らを加えた約 100名が出席した。日本からは高野会長、村上副会長、高橋財務担当理事が議決権を持つ委員として出席し、日本歯科医学会会長の江藤一洋先生が Japanese Division 推薦のオブザーバーとして出席された。

議事は A. IADR 本部報告、B. 支部・各種委員会報告、C. 協議事項、の順に組まれていたが、実際には各セクションともに報告事項と協議事項が入り混じっており、日本型の議事進行スタイルとは大分趣が異っている。今回の Council Meeting では、IADR 本体が年次大会収入への依存度が高い現在の財務状況から脱却し、会費収入での運営が可能な体制づくりを目指していることが強く示されたといえる。協議された案件の概要は以下の通りである。報告事項の内容は膨大となるため、掲載は割愛させていただいた。

1. IADR Vice President の承認について：Mary MacDougal (University of Alabama, Birmingham, USA) が次期 IADR Vice President として承認され、IADR Barcelona 大会終了時点で Vice President (2010-2011) に就任することとなった。Dr. MacDougal は前 AADR 会長で、専門は Mineralized Tissue Research。
2. 次期 IADR Vice President 選挙における候補適任者の承認について：今秋実施される IADR Vice President (2011-2012) 選挙における最終候補適任者として IADR Board から以下の3名が推薦され、承認された。  
Gregory Seymour (New Zealand)  
Helen Whelton (Ireland)  
Edwin Yen (Canada)
3. 2010-2011 Committee member の承認について：IADR Committee の新 members が承認され、15ある各種委員会のうち、8つの委員会で JADR 会員が委員あるいは委員長をつとめることとなった。
4. 新 Section, Division の承認について：Egyptian Section, Iraqi Section, Uruguayan Division の設立が申請され、いずれも要

件を満たしているとして承認された。Egyptian Section は 2008 年の Council Meeting で申請が却下された経緯があり、今回無事 Section の認定を得たことになる。

5. 2015 IADR/AAADR 開催地について：2015 年の IADR/AAADR General Session の開催地を Boston (USA) とすることが承認された。会期は 2015 年 3 月 11 日～3 月 14 日、会場は Boston 市内の Hynes Convention Center。
6. 2011 IADR/AAADR General Session における演題申込料の徴収（試行）について：IADR 執行部は演題受理後の引き下げ (withdrawal) や大会への不参加 (no show) が多いことに鑑み、演題申込み時に演題申込料として 50 USD を徴収することを発案し、2010 年 3 月の AADR Washington 大会で試行した。これは演題申込み時に 50 ドルを徴収するもので、その際支払いコード番号が発行される。演題が受理された者はそのコードを示すことで参加登録料が 50 ドル減額され、リジェクトされた場合は申請により 50 ドルが返還される仕組みである。AAADR Washington 大会での同システムに対するアンケート評価結果を基に、執行部は 2011 年 3 月の San Diego 大会でも同方式の試行を計画している。本 Council Meeting では多くの委員から参加の意欲を削ぐものとして、反対の声が挙がり、特に発展途上国の委員からは負担が極めて過大であるとして、強い反対の意見が出された。San Diego 大会で上記のシステムを導入するかどうかは、今秋の Board Meeting で決定される見込みである。
7. Symposium および hands-on-workshop (HOW) における招待講演者の参加登録費の扱いについて（確認事項）：IADR General Session では Scientific Group 主催のシンポジウムと HOW が多数組まれるが、IADR 本体からはそれらの招待講演者に対する金銭的補助は原則としてなされない。非会員の招待講演者の場合でも参加費の免除はなく、旅費、滞在費等も含め、すべて当該の Scientific Group の裁量にまかされているとの説明があった。議論の余地があるのは、参加費を会員価格とするか非会員価格とするか、程度とること。JADR 会員としても承知しておくべきことかと思われる。





## IV. Hatton Award 最終選考を終えて

H.Niroshani Surangika Soysa

(東京医科歯科大学医歯学総合研究科硬組織薬理学分野)

First of all I would like to thank my head of the Department, Prof. Keiichi Ohya without whose support and encouragement I couldn't win this award. And also I would like to thank my senseis' and lab colleagues especially Dr. Neil Alles who helped me immensely. I think it's a great privilege to win the IADR/Hatton award and to my understanding I am the first Sri Lankan to win this award. This is a great booster for me to continue my research work and I am so happy I could bring some credit and show the great work of JADR to the international community.

犬伏 俊博

(広島大学大学院医歯薬学総合研究科  
顎口腔頸部医歯科矯正学分野)

このたび、スペインで行われました第 88 回 IADR Barcelona 大会 Hatton Award 最終選考に参加させていただきました。JADR 代表に選んでいただいたことは大変光栄であり、心から深く感謝しております。

今回、私が発表した内容は、低出力超音波照射のセメント質再生効果についてです。矯正歯科臨床において遭遇する歯根吸収は、歯の残存と安定した機能を脅かす重篤な病態です。これまでに、セメント質の破壊を含む歯根吸収に対する有効な予防・修復法は未だ開発されていないことから、歯根吸収の進行を防止し、自己修復力によるセメント質再生に期待する以外に有効な手段はありませんでした。しかし、セメント質はリモデリングが非常に低い組織であり、一度破壊されるとその再生は非常に困難です。そこで、我々は骨芽細胞に対して骨形成促進効果があると報告のある低出力超音波に注目し、セメント質形成効果の検討を行ってきました。その結果、低出力超音波はセメント芽細胞の分化を促進し、石灰化物形成能を高めることが分かってきました。また、それは低出力超音波により微小に産生された PGE2 が PGE2 レセプターのサブタイプである EP2 と EP4 に作用することで引き起こされることが明らかとなりました。さらに、低出力超音波は細胞膜にあるインテグリン受容体を刺激し、MAP キナーゼシグナル伝達系の一つである ERK1/2 経路を介して COX2 遺伝子発現を増加させ、PGE2 産生を促進するという分子生物学的メカニズムを明らかにしました。In vivo 実験系においても、低出力超音波照射のセメント質形成促進効果を機械的歯根吸収モデルにおいて調べ、低出力超音波照射は有意にセメント質形成を促進することを報告しました。低出力超音波は非侵襲的で、かつきわめて安全な治療手段であり、また、医科領域におい

ては難治性の骨折治療にすでに多用されています。このことから、臨床応用が強く期待されるものであり、今後、臨床研究を経て有効な治療手段として広く用いられるものと推察されます。私の研究が、歯根吸収などのセメント質の破壊を伴う疾患に対する治療法としての低出力超音波の応用に、少しでも貢献できるように今後も努力していきたいと考えています。

今回の学会では、多くの日本や海外の先生方から御指導や貴重なアドバイスをいただきました。この経験を胸に、今後も研鑽を重ねてまいりたいと考えております。最後になりましたが、本研究に日頃から暖かくご指導くださり、発表の機会を与えてくださった広島大学丹根一夫教授、高田隆教授、宮内睦美先生、谷本幸太郎先生、エマヌエルブラガ先生、徳島大学田中栄二教授にこの場をお借りしまして心より御礼を申し上げます。

石原 嘉人

(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科矯正学分野)

この度、2010 IADR/Unilever Hatton Divisional Award を受賞させて頂き、7月に開催された第 88 回 IADR 総会 (Barcelona, Spain) において Hatton Award Competition の最終選考に参加させて頂きました事、大変光栄に思っております。まず、選考委員の先生方、および選考運営に携わって下さった多くの方々に深く感謝の意を述べさせて頂きたく思います。

"Direct Imaging of Flow-induced Oscillatory Calcium Rise in Living Bone" というタイトルで発表させて頂いた我々の研究は、これまで困難とされてきた骨組織中の細胞を組織中に存在したままでリアルタイムに観察し、その特性および調節機構を検討したものです。

骨系細胞は三次元的な細胞性ネットワークを構築しており、機械的刺激を受ける事で様々なシグナルを発して骨梁の恒常性を維持していると考えられております。しかしながら、骨系細胞周囲には堅い骨基質が存在しているという構造上の特徴があるため、これらの知見の多くは in vitro で得られたものであり、実際の組織中に存在する細胞動態を反映したとは言えませんでした。

本研究は、機械的刺激に対する初期応答として知られるカルシウムシグナルを指標にし、骨組織へ機械的刺激を与えた場合の細胞応答を検討致しました。その結果、骨組織中の骨芽細胞および骨細胞は、定常状態でオシレーション様のカルシウム応答を示し、機械的刺激によってその応答は増幅される事が示されました。また、細胞内カルシウムの増幅因子であるリアノジン受容体や細胞内情報伝達物質の一つであるイノシトール三リン酸、細胞間情報伝達因子の一つである Gap 結合は、これらの応答に関与する可能性が示唆されました。

本選での英語によるプレゼンテーションと質疑応答の末、prize に選ばれなかったという結果は、大変残念ではありましたが、それ以上に多くの貴重な経験をられました。特に英

語でのコミュニケーションについては未熟な点が多く、自分の意見や主張を英語で伝える事の難しさを痛感致しました。この経験を糧として今後の研究、臨床、そして自分の人生に生かしていければと思っております。

最後になりましたが、様々な機会を与えて頂きました岡山大学大学院歯科矯正学分野 山城隆教授、上岡寛准教授、岡山大学大学院システム生理学分野 成瀬恵治教授ならびに御指導・御協力頂いた共同研究者の方々にこの場をお借りして感謝致します。

Ganburged Ganjargal

(東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科顎顔面矯正学分野)

Just a month ago I have attended the world's most prestigious dental research community meeting; IADR 2010. Moreover I had great opportunity to win Hatton/Unilever Travel award from Japanese IADR division. This year 88th General session of IADR meeting and Hatton award competition took a place in beautiful Mediterranean city Barcelona from 14-17th July. Last year, 2009 IADR meeting I was lucky enough to attend Hatton award ceremony dinner with my colleague who also won Hatton award Japanese division. That time I really impressed the quality and extent of the competition. Since then I really wanted to participate in this prestigious competition. This year my dream come true and I presented my research work entitled "Microfibril is essential for normal development of periodontal ligaments" in the senior-basic science category. Preparation for the Hatton award presentation wasn't easy since the oral presentation was limited to only 4 slides and 10 minutes of talk so it makes me to concentrate more on my talk rather than my compressed slides. This preparation was very fruitful for me to improve my oral presentation skill. On day July 14th we had oral presentation for the Hatton competition and same night award winners were announced during Welcome Ceremony of IADR 2010. And my colleague from same Tokyo Medical and Dental University won the Hatton award in senior-basic science category and I felt very proud of her. Next day, we spent a wonderful time in IADR/Unilever Hatton Awards ceremony & dinner. I met many young researchers from all over the world and exchanged our knowledge and research experiences. Last part of the competition was the poster presentation. Hatton award poster session area was quite distinguishable from other poster sessions demonstrating its quality and proudness. It makes me little bit nervous but I had very fruitful discussions regarding to my research theme and learned many from other senior researchers. My research is about elastic system fiber in the periodontal ligament (PDL) which is very little known area compared its counterpart collagen fiber. The exact functions of elastic system fiber in the PDL are still unclear. Severe periodontitis is often seen in Marfan syndrome type-1

patients who have mutated fibrillin-1 molecule; the basic component of elastic system fiber. Therefore we tried to clarify the role of elastic fiber in the PDL by using fibrillin-1 deficient mice. We found enlarged capillaries and multi-orientated disorganized collagen formation in the PDL of fibrillin-1 deficient MgR mice. Finally we conclude our research that microfibrillar protein fibrillin-1 is essential for the normal capillary structure and collagen architecture in the PDLs. Clarifying the role of elastic fiber in the PDL might open new windows for the therapeutic approach against periodontal disease.

Hatton award competition was truly memorable experience for me and I spent unforgettable moments in beautiful Barcelona city. Finally I would like to thank to my supervisor Dr. Naoto Suda and Prof. Keiji Moriyama without them it was impossible to attend this prestigious competition. And I am also very grateful to organizing staffs of Hatton competition both from IADR, JADR, and generous financial support from Unilever Company.

Calenic Bogdan

(日本歯科大学生命歯学研究科歯衛生学専攻)

私は、現在、日本歯科大学生命歯学研究科歯衛生学専攻の大学院で八重垣健教授の指導を受けている4年生です。今回、スペイン・バルセロナでのIADRで、Hatton Award, senior basic-science sectionのJADR代表に選考されるというチャンスを頂きました。研究発表のタイトルはMagnetic separation and characterization of keratinocyte stem-cells from human gingivaです。

まずは日本での選考会で気づいた事から説明したいと思います。選考会では幸なことに、出席した全員のアブストラクトを読む事ができました。しかし、その全てで科学的レベルが高く、競争の激しい選考になると気づきました。私のプレゼンテーションでは、審査員からポイントを突いた多くの難しい質問を受けました。

バルセロナの最終審査についてですが、先ず驚いたのは、主催者が飛行機代を負担するばかりでなく、学会に参加しやすいようにするため学会場に近い、それも素晴らしいホテルを宿舎として用意してくれた事です。全員の候補者たちが同じ宿舎に滞在しましたので、彼らと親密な交友関係を容易に作る事ができました。Hatton dinnerも、他の候補者たちと接する良い機会となりました。

また、主催者が印刷してくれた各候補者たちのポスターの仕上がりが非常に良く、ありがたく思った次第です。またHattonのセッションは、ポスター展示場の中央に置かれ、人々の注目を大いに集める事ができました。その結果、私のポスターには多くの人々が訪れてくれ、多くの質問を貰う事ができました。バルセロナの審査員も、私の研究に対し鋭くポイントを突いてきましたが、全体の雰囲気は非常に professional

ながら friendly でした。一方、審査会での口頭発表で、スライドを僅か4枚に制限するなどは不要ではないかとも思いました。なぜなら日本の審査会ではスライド制限は無く時間制限だけだったので、バルセロナより日本のほうが、もっとリラックスしてもっと分かりやすく発表できたと思います。次に気づいた事は、多くの発表で、数多くの共同演者がいたことです。この中には教官もいるでしょう。そうすると Hatton は Young Investigator の competition というより、各国の研究グループの competition になってはいないかと感じました。また AADR はアメリカ人候補者に一定額の報奨金を支払っている事も知りました。このような事は日本の候補者にはなかった事です。国際審査でするので、公平に対処していると言う印象を堅持するためにも、全ての候補者を同じルールで取り扱うのがより良いのではと感じた次第です。

それにしても Hatton Award は、私の大学院生活において非常に興味深く、難しく、成果のあるものでした。

## V. JADR と日本歯科医学会の連携について

日本歯科医学会会長 江藤 一洋

(東京医科歯科大学名誉教授)

7月12日の早朝(日本時間)サッカー・ワールドカップのスペイン優勝が決まったその夜、バルセロナに着きました。街もテレビも優勝一色、6月のウィンブルドンでのナダルの優勝もあって、スペイン人らしくまったく陽気なはしゃぎようでした。国が破産寸前にもかかわらずです。それにスリ、置き引き、搔っ払いの多さにはなんとなく気が休まらず閉口しました。

さて、恒例の IADR Council Meeting は7月13日午後開催され、日本からは JADR の役員である高野吉郎教授、村上伸也教授、高橋信博教授の3人が出席され、私もオブザーバーとして参加しました。IADR の2010年度会員数をみますと、米国人3644人、日本人1816人、欧州大陸人1447人、ブラジル人906人、英国人580人、東南アジア人474人、スカンディナヴィア人327人、中国人278人、カナダ人272人、オーストラリア・ニュージーランド人232人、韓国人210人の順で日本人は第2位を占めています。しかし IADR 全体について企画、立案、運営の主体である IADR/AADR Global Head Quarters Organization には日本人はいません。日本は Council Meeting における議決権は持っていますが、IADR の企画、立案、運営組織である Head Quarters には参画していません。IADR での会員数、研究の質と量からみて、これは日本の発言力、存在感にふさわしいものではないと思われます。

IADR における日本の存在感を強める方策とは何かです。

IADR と AADR の大会は2年に1回は米国内で合同で開催されます。AADR が IADR のヘゲモニーをしっかりと握っている証左です。AADR は国内をまとめる組織であるとともに IADR への窓口となり両者は一体化された組織となって世界をリードしています。日本はどうかといえば、JADR は IADR の下部組織として、また IADR への窓口としての役割は担っていますが、国内の学会を束ねる役割は日本歯科医学会です。IADR への対応と国内のまとめを一本化すれば、日本の歯科医学の国際競争力をより強くすることができるのではないか。これが JADR と日本歯科医学会の連携を始めた理由です。では何をすればいいかです。JADR は毎年の IADR の大会へ向けてシンポジウムの企画を提案できます。JADR から日本歯科医学会を通じて、日本歯科医学会傘下の39分科会に呼びかけ、毎年テーマを変えて日本の歯科医学の最先端を海外の演者も入れながら、世界へ向けてアピールしていくのも一つの方法と思われる。また Hatton Awards のような若い研究者向けの賞を日本の若い研究者がさらに多く獲得できるようにするためには、同じく日本歯科医学会傘下の各分科会の若い研究者が競って応募できる体制をつくることを考えていいかもしれません。会員数、研究の質と量、どの点をとっても IADR における日本の歯科医学の力は世界一流です。欧米諸国と競争し、追いついてくるアジア、南米諸国をリードしていくためには、日本は Global Head Quarters へ IADR の将来と日本の国益を見据えて積極的に参画する方策を講じるとともに、ブラジル、東南アジア、中国、韓国との協力関係を今以上に築いていく努力も必要と思われます。そして国内的には、日本の存在感をさらに強める方策として JADR と日本歯科医学会との連携の強化は必須です。

## VI. 第58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

大会長 西原 達次

(九州歯科大学歯学部部長)

会員の皆様には益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、平成22年度の国際歯科研究学会日本部会(JADR)総会・学術大会を下記の要領で開催いたしますので、多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

会 期：2010年11月20日(土)、11月21日(日)

会 場：学術大会(九州歯科大学)

理事会/理事懇親会：11月19日(金)

(ホテルクラウンパレス小倉)

会員懇親会：11月20日(土)

(ホテルクラウンパレス小倉)

準備委員長：柿木 保明(九州歯科大学歯学部口腔保健学科長)

大会事務局：〒803-8580 福岡県北九州市小倉北区真鶴2-6-1

九州歯科大学健康増進学講座感染分子生物学分野内

TEL: 093-285-3052 FAX: 093-581-4984

第58回総会・学術大会ウェブサイト

(<http://www.soc.nii.ac.jp/jadr/jadr58/index.html>)

内 容：特別講演、シンポジウム、ポスターセッション、  
展示、市民公開シンポジウム、その他

演題受付期間：

2010年7月7日(水)～9月15日(水)

事前参加登録締切：

2010年9月30日(木)

演題登録者は必ず事前登録をお願いします

特別講演およびシンポジウム

特別講演：

特別講演1：

Chairperson:

高野 吉郎先生(JADR会長)

Speaker:

Dr. Maria Fidela de Lima Navarro (IADR会長)

特別講演2：

Chairperson:

高野 吉郎先生(JADR会長)

Speaker:

Dr. Joo-Cheol Park (Seoul National University, Korea)

特別講演3：

Chairperson:

西原 達次先生(第58回JADR総会・学術大会大会長)

Speaker:

Dr. Justin Merritt (College of Dentistry University of  
Oklahoma Health Sciences Center, USA)

シンポジウム：

シンポジウムI：「Forefront of Oral Biology Research」

Chairperson:

自見 英治郎先生(九州歯科大学歯学科分子情報生化学  
分野)

Speakers:

小守 壽文先生(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科細胞  
生物学分野)

波多 賢二先生(大阪大学大学院歯学研究科生化学分野)

Dr. Hyun-Mo Ryoo (School of Dentistry, Seoul National  
University, Korea)

シンポジウムI-2：「Oral Care and Oral Health」

Chairperson:

柿木 保明先生(九州歯科大学口腔保健学科)

Speakers:

寺岡 加代先生(東京医科歯科大学大学院口腔保健学科)

天野 秀昭先生(広島大学大学院医歯薬学総合研究科口  
腔保健学科)

山崎 和久先生(新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔  
生命福祉学科)

引地 尚子先生(九州歯科大学口腔保健学科)

シンポジウムII：「Firm Bridge between Dentistry and Bio-  
sensing Technology」

Chairperson:

富永 和宏先生(九州歯科大学歯学科病態制御学分野)

Speakers:

竹中 繁織先生(バイオマイクロセンシング技術センター  
長、九州工業大学大学院工学研究院)

安田 隆先生(九州工業大学大学院生命体工学研究科)

中島 啓介先生(九州歯科大学歯学科歯周病制御再建学  
分野)

市民公開シンポジウム：「介護と歯科医療の連携～口腔機能  
向上の現場から～」

Chairpersons:

安河内 ひとみ先生(福岡歯科大学病院)

千綿 かおる先生(九州歯科大学口腔保健学科)

Speakers:

金久 弥生先生(九州歯科大学口腔保健学科)

久保山 裕子先生(日本歯科衛生士会口腔ケア担当理事)

高橋 由希子先生(九州歯科大学口腔保健学科)

## Ⅶ. 第59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

大会長 高田 隆

(広島大学大学院医歯薬学総合研究科  
口腔顎顔面病理病態学)

会 期：2011年10月8日(土)～10月9日(日)

会 場：広島国際会議場

〒730-0811 広島市中区中島町1-5

大 会 長：高田 隆 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科  
口腔顎顔面病理病態学)

準備委員長：栗原 英見 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科  
歯周病態学)

## Ⅷ. 2011 IADR Hatton Awards Competition (San Diego, Calif., U.S.A.) 候補者決定

Hatton Awards 選考委員会

2011 IADR Hatton Awards Competition への IADR 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、1次選考(書類)、2次選考(英語による口頭発表会;8月30日(月))を行った結果、以下の先生方が候補者に決定しました。

2011 IADR Hatton Awards Competition (San Diego, Calif., U.S.A.)  
候補者名

(五十音順, 敬称略)

### Senior Basic Science Category

高垣 智博

(東京医科歯科大学大学院医歯薬学総合研究科う蝕制御学分野)

早野 暁

(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科顎顔面口腔矯正学分野)

前衛 葉月

(大阪大学大学院歯学研究科口腔分子感染制御学講座(歯科保存学教室))

松田 真司

(広島大学大学院医歯薬学総合研究科歯周病態学)

### Junior Category

川田 健太郎

(九州歯科大学歯学部5年次生)



## CONTENTS

I. JADRは何をし、JADRで何をするか	I. What should JADR do, and what should we do in JADR? Dr. Yoshiro Takano : JADR President	2
II. 第88回 JADR 学術大会 (Barcelona) 大会報告	II. Reports of the 88th IADR General Session in Barcelona	
1. IADR/Colgate Research in Prevention Travel Awards を受賞して	1. IADR/Colgate Research in Prevention Travel Awards Dr. Hirokazu Konishi : Tsurumi Univ.	2
2. Pre-prosthetic Regenerative Science Award Competition 第1位を受賞して	2. Pre-prosthetic Regenerative Science Award Competition Dr. Sho Fukuyasu : Osaka Univ.	2
3. Arthur R. Frechette New Investigator Award Winner を受賞して	3. Arthur R. Frechette New Investigator Award Dr. Takao Watamoto : Osaka Univ.	3
4. IADR Prosthodontics Group Student Research Fellowship を受賞して	4. IADR Prosthodontics Group Student Research Fellowship Dr. Hiroki Kayashima : Osaka Univ.	3
5. Cariology Research -Caries Removal & Treatment-	5. Cariology Research -Caries Removal & Treatment- Dr. Masato Saito : Health Sciences University of Hokkaido	4
6. Prosthodontic Research	6. Prosthodontic Research Dr. Naoko Sato : Tohoku Univ.	5
7. Implantology Research Group (IRG) 報告	7. Implantology Research Group (IRG) Dr. Ryuji Hosokawa : Kyushu Dental College	5
8. Microbiology/Immunology and Infection Control	8. Microbiology/Immunology and Infection Control Dr. Akihiro Yoshida : Kyushu Dental College	6
9. Mineralized Tissue - Osteoblast and Odontoblast Differentiation in vitro	9. Mineralized Tissue - Osteoblast and Odontoblast Differentiation in vitro Dr. Masahide Takedachi : Osaka Univ.	6
10. Geriatric Oral Research 報告	10. Geriatric Oral Research Dr. Kazunori Ikebe : Osaka Univ.	7
III. 2010 IADR Council Meeting 報告	III. Report of the 2010 IADR Council Meeting Dr. Yoshiro Takano : JADR President	8
IV. Hatton Award 最終選考を終えて	IV. The IADR/Unilever Hatton Awards Final Competition	
V. JADR と日本歯科医学会の連携について	1. H.Niroshani Surangika Soysa : Tokyo Med. Dent. Univ.	9
VI. 第58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	2. Toshihiro Inubushi : Hiroshima Univ.	9
VII. 第59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	3. Yoshihito Ishihira : Okayama Univ.	9
VIII. 2011 IADR Hatton Awards Competition (San Diego, Calif., U.S.A.) 候補者決定	4. Ganburged Ganjargal : Tokyo Med. Dent. Univ.	10
	5. Calenic Bogdan : Nihon Dental Univ.	10
	V. Collaboration of JADR and Japanese Association for Dental Science Dr. Kazuhiro Eto : President of Japanese Association for Dental Science	11
	VI. Announcement of the 58th JADR General Session Dr. Tatsuji Nishihara : Kyushu Dental College	12
	VII. Announcement of the 59th JADR General Session Dr. Takashi Takata : Hiroshima Univ.	13
	VIII. 2011 Hatton Awards Candidates from JADR	13

## ●編集後記●

今日は秋分の日。長い酷暑の終わりを告げるかのような雷鳴が鳴り響いております。先生方のお手元にこの News Letter が届く頃には、待ち焦がれていた秋の気配が感じられていることと思います。今回のバルセロナ大会の報告を拝見し、IADR 学術大会での日本人若手研究者の活躍が生き活きと伝わって来る思いがいたしました。しかしながら、JADR が IADR 傘下の second largest の部会であることを考えると、IADR の administration における日本人研究者の貢献度は、まだ十分とは言えません。もちろん、JADR として IADR に働きかけていかなければならない課題も多くあります。同時に、正会員の先生方も、それぞれがご専門とされる research group に参加し、IADR 会期中に開催される business meeting に足を運んでいただき、ご自身の発言で IADR を変えていただきたいと思います。その過程で、JADR がお手伝いできることがありましたら、いつでも事務局にお問い合わせ下さい。Passive から Active へ。JADR 会員への期待は高まっています。

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

連絡先: 〒612-0802 京都市伏見区両替町 2-348-302

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

JADR 副会長 村上 伸也 (大阪大学大学院歯学研究科口腔分子免疫制御学講座口腔治療学分野)

連絡先: 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 1-8 FAX: 06-6879-2934

2010年9月30日 発行