



大阪大学歯学会  
The Osaka University Dental Society

# NEWS LETTER



The Osaka University  
Dental Society

October. 2012 | No.7

## 大阪大学歯学会 第114回 例会報告

平成24年7月5日、大阪大学歯学会第114回例会が開催されました。今回は、合計13の研究発表、講演が行われ活発な議論が展開されました。一般演題として7題の発表があり、そのうち4年次学部学生による発表が1題行われました。大学院活動の成果報告として、平成23年度優秀海外発表大学院生奨励賞を受賞された宮川和晃先生（口腔外科学第一教室）と高島利加子先生（歯科補綴学第二教室）の受賞講演、そして、平成23年度優秀研究奨励賞を受賞された前歯葉月先生（歯科保存学教室）による「Antibiofilm effects of azithromycin and erythromycin on *Porphyromonas gingivalis*」と宮嶋宏行先生（歯科理工学教室）による「Hydrogel-based biomimetic environment for *in vitro* modulation of branching morphogenesis」の受賞講演が行われました。さらに、野田健司教授（口腔科学フロンティアセンター）による「オートファジーによる病原菌捕獲の仕組み」および林美加子教授（歯科保存学教室）による「歯科保存学の未来への扉を開く」の2つの特別講演が行われました。大阪大学歯学会では、このように例会での分野横断的な研究発表をとおして大学院研究活動の促進、奨励を行っています。また、優秀な国際学会等での発表や国際誌への論文発表に対する大学院奨励賞の授与など研究援助を行っています。これからも大学院研究の活性化のため、例会への演題発表や各奨励賞への応募など皆様のご参加、ご協力を宜しくお願いいたします。



### CONTENTS

大阪大学歯学会第114回例会報告	1
歯学会庶務理事 山田 聡	
平成23年度大阪大学歯学会優秀研究奨励賞	2
大阪大学大学院歯学研究科（歯科理工学教室） 宮嶋 宏行 大阪大学大学院歯学研究科（歯科保存学教室） 前歯 葉月	
平成23年度大阪大学歯学会優秀海外発表大学院生奨励賞	3
大阪大学大学院歯学研究科（歯科補綴学第二教室） 高島 利加子 大阪大学大学院歯学研究科（口腔外科学第一教室） 宮川 和晃	
学部学生レポート	4
大阪大学歯学部4年次生 外園 真規	
歯学会会員レポート	4
大阪大学歯学部附属病院（保存科） 朝日 陽子	
歯学会からのおしらせ	4



# 平成23年度大阪大学歯学会優秀研究奨励賞

大阪大学歯学会優秀研究奨励賞は、歯学研究科の学位取得に関連する研究で、優れた研究成果をあげた者とその指導教員に与えられる賞です。平成23年度の受賞者の声を紹介します。



## Hydrogel-based biomimetic environment for *in vitro* modulation of branching morphogenesis.

大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座(歯科理工学教室)

宮嶋 宏行

■研究指導者：岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生体材料科学分野  
(前 大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座  
歯科理工学教室) 松本 卓也

この度、大学院での研究内容が評価され、平成23年度の優秀研究奨励賞を賜りましたことを大変光栄に思います。歯学会関係各位の皆様へ深く感謝申し上げます。

受賞論文では、培養基材の堅さが唾液腺分岐形態形成に及ぼす影響とそのメカニズムの一端を報告させていただきました。研究を始めた頃はなかなか結果が得られず焦ることもありましたが、徐々に成果が出始めると、より深く知りたいという気持ちを強く抱くようになり、日々実験や関連論文の精読に取り組んだことが懐かしく思い出されます。松本先生とは、2週間に1度、得られた実験データとそれに対する自分なりの考察を基にディスカッションをさせて頂きましたが、そういった根気強い繰り返しの指導をして頂くことで「考える力」が徐々に養われていったと実感しています。このような素晴らしい賞を頂いた

ことを励みとして、今後も研究をさらに充実させていきたいと考えております。

最後になりましたが、終始懇切なるご指導を頂いた松本先生はもとより、研究を行う機会を与えて頂き、御指導賜りました今里 聡教授、莊村泰治前教授、並びにご協力を頂いた歯科理工学教室の皆様方に心より御礼申し上げます。



大学院修了式の日に今里教授と

## Antibiofilm effects of azithromycin and erythromycin on *Porphyromonas gingivalis*.

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)

前歯 葉月

■研究指導者：口腔分子感染制御学講座 歯科保存学教室 野村 由一郎

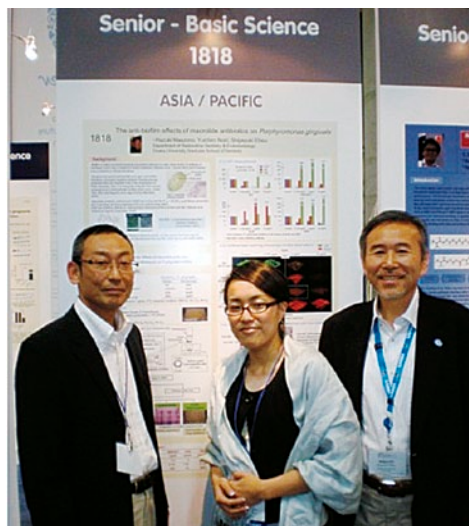
この度、歯学会より平成23年度の優秀研究奨励賞を賜り、大変光栄に思いますと共に歯学会関係各位に深く感謝申し上げます。

本論文では口腔内の主要な病原性細菌の一種である *Porphyromonas gingivalis* を用いてバイオフィームを作製し、各種抗菌薬の効果について検討しました。その結果、マクロライド系抗菌薬のアジスロマイシンは最小発育阻止濃度未満の低濃度でもバイオフィームを抑制する効果を持ち、アジスロマイシンの口腔内のバイオフィーム感染症に対する臨床応用の可能性が示唆されました。1回の実験に3週間を要するため、失敗しないよう必死だったことや、実験開始当初は *P. gingivalis* の強烈な臭いに悶絶しそうになったことが今では微笑ましく思い出されます。

最後になりましたが、本研究を遂行する機会を与えて頂き、

ご指導頂きました大阪大学副学長の恵比須教授、歯科保存学教室の野村准教授、ならびにご助力を賜りました歯科保存学教室の皆様へ厚く御礼申し上げます。

今回の受賞を励みに今後もより一層研究活動に精進しようと思っております。



89<sup>th</sup> IADRにて恵比須教授(右)、野村准教授(左)と

# 平成23年度大阪大学歯学会優秀海外発表大学院生奨励賞

海外で開催される国際学会で研究発表したか、発表予定の歯学研究科の大学院生のうち、優れた成果をあげた者に与えられる賞です。平成23年度は2名の先生が受賞され、平成24年3月の学位授与式において表彰されました。

## The transcription factor Arid5b modulates endochondral bone formation in cooperation with Sox9

顎口腔機能再建学講座（歯科補綴学第二教室）  
口腔分子免疫制御学講座（生化学教室）

高島 利加子

■学会名：IOF Regionals 2nd Asia-Pacific Osteoporosis and Bone Meeting  
■開催地：Gold Coast, Australia

この度歯学会より2011年9月にオーストラリアで開催されたIOF Regionals 2nd Asia-Pacific Osteoporosis and Bone Meetingでの口演発表に対し優秀海外発表大学院生奨励賞を頂きました。このような賞を頂いたことを非常に光栄に思うとともに指導して頂いた先生方、選考して頂いた選考委員会の皆様に感謝申し上げます。

今回の発表では軟骨細胞分化に関与する新規の転写因子Arid5bを同定したこと、そしてそれがどのような機能を有しているかということについて述べさせて頂きました。初めての海外発表、そして口演ということもあり、スライドづくり、英語での言い回しなど、生化学教室の米田教授、西村准教授、波多講師に大変助けて頂きました。私にとっての最大の難関は質疑応答であり、聞きとることすらできなかった場合どうすればいいのかと不安でした。現地に着いてからは色々な国の方が話す英語に耳を傾け、また自分から英語を話すようにしてみたりと、環境に慣れるように心がけました。その甲斐

あってか本番では意外と冷静に発表することができ、また質疑応答も何とか乗り切ることができました。様々な国の方に自分の研究を知ってもらう機会を得たのみならず、IOF Young Investigator Awardを受賞し、大変貴重な経験をさせて頂きました。このような貴重な経験ができたことをご指導頂きました米田教授、西村准教授、波多講師、共同研究者の方々に厚く御礼申し上げますと共に本研究の機会を与えて頂いた歯科補綴学第二教室の前田教授に感謝致します。



発表当日駆けつけてきてくれた波多講師と



受賞時



発表を終えてオーストラリアの自然を満喫

## 1,25 (OH) 2D and PTH up-regulate Rankl while down-regulate Phex and Dmp1 in primary osteocytes isolated from Hyp and wild-type mouse

大阪大学大学院歯学研究科 頭蓋発生遺伝学、顎口腔疾患制御学  
（大阪府立母子保健総合医療センター 研究所 環境影響部門、口腔外科学第一教室）

宮川 和晃

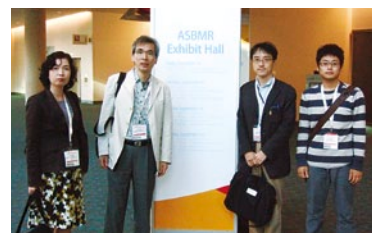
■学会名：The American Society for Bone and Mineral Research (アメリカ骨代謝学会) 2011 Annual Meeting  
■開催地：San Diego, California, USA

このたび歯学会より、私はSan Diegoにて開催されたASBMR Annual Meeting 2011でのポスター発表に対して海外優秀発表大学院生奨励賞を頂きました。このような賞を頂いたことを非常に光栄に思うと共に、選考していただいた選考委員の皆様にご感謝申し上げます。

本発表では、X連鎖性低リン血症性くる病のマウスモデルであるHypマウスから単離した初代骨細胞の詳細な遺伝子発現解析により、骨細胞におけるリン代謝関連分子群の相互関係を明らかにし、さらに、骨細胞におけるリン代謝に関わる因子の直接作用を検討した結果を報告いたしました。マウスからの初代骨細胞の単離・培養法の確立には幾多の困難を伴いましたが、どうにか抄録提出期限に間に合い、後日ポスター賞にノミネートされたメールを受け取りました。私の稚拙な文章力と英語力のため、道上先生に何度もご迷惑をかけた末にポスターが出来上がりましたが、審査当日は審査員やその他の多くの研究者に

評価して頂きました。また、世界中の同世代の研究者とディスカッションができ充実した学会発表でした。

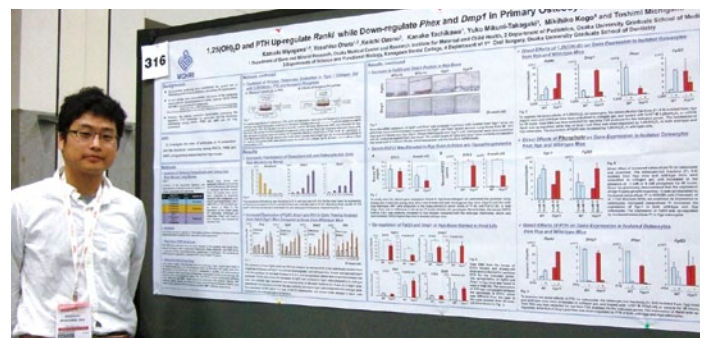
最後に、本研究の機会を与えてくださった口腔外科第一教室の古郷教授、そして、直接ご指導下さっている道上教授に厚く御礼申し上げます。



学会エントランスにて。(左から母子センター 道上部長・阪大小児科 大藪教授・母子センター 川井主任研究員・筆者)



受賞後に窪田助教（阪大第一口腔外科、右）と



発表後、ポスター前において

## 学部学生レポート

学部4年次生の外園真規さんから第114回大阪大学歯学会例会で口頭発表を行った感想を頂きました。

### mTOR結合タンパク質PIH1D1がrRNA転写に及ぼす影響

大阪大学歯学部4年次生 **外園 真規** ■研究指導者：薬理学教室 佐伯 万騎男

学部学生として歯学会で発表するという貴重な経験をさせていただき、大変感謝しております。初めはどのようなことかと思い心配していましたが、大きな失敗もなく、発表を終えることができ、ほっとしています。

私は人前で話すのがあまり得意ではなく、大勢の先生方の前で自分の発表の内容を正確に伝えることが出来るかどうか不安で、とても緊張しましたが、佐伯先生のアドバイスのおかげで最後まで落ち着いて発表することが出来ました。

ご指導いただきました先生方、ありがとうございました。



左から杉本亜莉沙さん（4年次生）、筆者、佐伯万騎男先生

## 歯学会会員レポート

歯学会では会員の皆様の研究活動を紹介します。今回は、日本歯科保存学会で奨励賞を受賞された歯学部附属病院保存科の朝日陽子先生にひと言いただきました。

大阪大学歯学部附属病院 保存科

### 朝日 陽子

現在、医員として保存科に所属し臨床とともに、研究を続けています。今回、第136回日本歯科保存学会において、日本歯科保存学会奨励賞を授与されました。今回の受賞論文の内容は、細菌の情報伝達機構であるクオラムセンシングをターゲットとし、バイオフィルム形成阻害を目指したものです。大学院修了後数年が経ち、自分自身が進むべき方向に何かと思悩むことがありましたが、このような賞を頂いたことを光栄に思います。最後になりましたが、本研究の遂行にあたりご助言いただきました、恵比須教授（大阪大学理事・副学長）、野杵准教授をはじめご支援、ご助言を頂いた先生方に心より御礼申し上げます。



今回の学会は6月28～29日に沖縄での開催でした。梅雨あけの南国ということで、「ウルトラクールビズ」での参加をスローガンにされていたため、かりゆし姿の参加者が多数みられました。私も、初めてスーツを持参することなく学会に参加しました。

## 大阪大学歯学会からのお知らせ

### 募集

歯学会では下記の2つの賞を募集しています  
平成24年度 大阪大学歯学会優秀研究奨励賞  
平成24年度 大阪大学歯学会優秀海外発表大学院生奨励賞  
▼応募要項は歯学会HPをご覧ください  
<http://ouds.dent.osaka-u.ac.jp/index.html>  
応募締切は平成25年1月31日(必着)です。皆様のご応募をお待ちしております。

### 皆様の研究を紹介します！

今後の大阪大学歯学会ニュースレターでは、若手の先生方、大学院生、学部学生の皆さんの研究活動をどんどん紹介していきます。皆さんの研究分野のトピックや自らの研究の成果だけでなく、国内外に関わらず各学会での研究発表の様子や学会賞の受賞、研究生活でのこぼれ話など、研究にまつわる話題であれば何でもOKです。我こそは！と思われる先生方をお待ちしております。また、自薦他薦は問いませんので、歯学会会員の先生方からのご紹介、推薦をお待ちしております。ご連絡は、歯学会事務局（内線：2044；Eメール：ouds@dent.osaka-u.ac.jp）または歯学会庶務理事（山田聡 [口腔治療学教室:内線2931]、加藤隆史 [口腔解剖学第二教室:内線2879]）まで。

### 歯学会年会費自動引落について

歯学会では、平成24年度より年会費の支払いはゆうちょ銀行口座からの自動引き落としが可能になりました。口座振替にさせていただきますと、お振込み時に金融機関へ出向く手間が省けますし、払い忘れもありません。一枚の申込み用紙への簡単なご記入だけで手続きは完了します。ぜひこの機会にご活用下さい。

#### システムの概要

- 1) 取扱金融機関：全国のゆうちょ銀行  
※他の都市銀行、地方銀行、信託銀行などの金融機関はご指定できません。
- 2) 振替日：毎年4月25日  
(土曜・日曜・休日の場合は翌営業日)  
引落し後、貯金通帳摘要欄には「大阪大学歯学会」と印字されます。
- 3) 引き落とし手数料：当学会にて負担いたします。  
詳細は公式ホームページ  
<http://ouds.dent.osaka-u.ac.jp>へ

大阪大学歯学会  
NEWS LETTER No.7  
● 2012年10月号

2012年10月15日 発行  
編集・発行 大阪大学歯学会  
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-8 TEL(06)6875-8300 内線2044  
ホームページアドレス <http://ouds.dent.osaka-u.ac.jp>