

<https://www.shika-implant.org/>

インプラント
ニュース



since 1972
Japanese Society
of Oral Implantology

第39号

2024年1月15日発行

Implant News No.39

公益社団法人 日本口腔インプラント学会会報

発行人 細川 隆司 編集 公益社団法人 日本口腔インプラント学会広報委員会

事務局 〒108-0014 東京都港区芝4-3-5 ファースト岡田ビル8F

TEL. 03-5765-5510 FAX. 03-5765-5516

HP: <https://www.shika-implant.org/> Eメールアドレス: jsoi@peace.ocn.ne.jp

【本号のトピックス】

新年の挨拶, 第53回学術大会報告, 各表彰者紹介など

新年のご挨拶

公益社団法人日本口腔インプラント学会
理事長 細川隆司

新年明けましておめでとうございます。会員の皆様におかれましては良いお正月を迎えられたことと拝察し、心よりお喜び申し上げます。

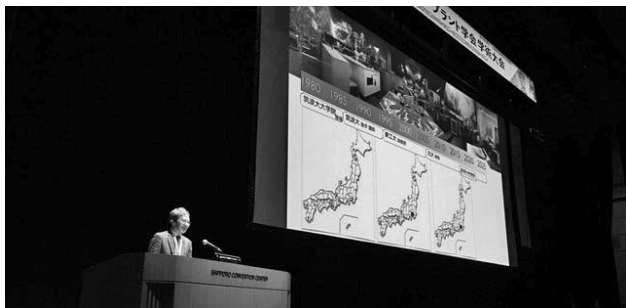
昨年は、「国民から信頼される口腔インプラント治療」をメインテーマとし、サブテーマを「口腔機能回復によるQOL向上への貢献」として、北海道大学大学院歯学研究院教授 横山敦郎大会長のもとコロナ以前の開催形式に戻り、札幌の地で対面にて第53回学術大会を開催することができました。大会においては、横山敦郎大会長とともに『SAPPORO宣言2023』を発出し、学会として口腔機能回復による国民のQOL向上に向かって邁進することを謳いました。また、オンラインではなく人と人が行き来する国際連携活動もコロナ禍を超えて再び動き始め、国際セッションの開催やインドネシアインプラント学会との新たな国際連携協定の調印式も行うことができました。大会長の横山先生をはじめ大会運営に携わった先生方には心より御礼申し上げますとともに、ご参加いただいた多くの会員の方々に、深く感謝申し上げます。

さて、近年は、国際情勢が緊張感を増し、不安定な要因も多々あるなかで、post コロナへ社会全体が改革を遂げようとしています。コロナ禍を克服するなかで、これまでになく求められたのが社会のデジタル化、DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進でした。本学会は、会員へのホームページやメールでの広報活動に加えて、専門医臨床技術向上講習会のオンライン開催がほぼ定着し、専門歯科衛

生士、専門歯科技工士の認定試験も完全オンラインでの実施へ移行しました。今後は、専門医申請、更新などの各種申請手続きのオンライン化、専門医に関する研修記録のオンライン登録などを含め、新しい専門医制度に向けて会員サービス向上のためにもさらなるオンライン化、デジタル化への対応を引き続き進めていきます。

本学会は、50年を超える歴史を誇る日本で最大の口腔インプラント学に関する学術団体です。本学会ならびに我が国におけるインプラント治療を牽引してきた先達のご努力に敬意を表し、歴史を理解したうえで、新年を迎えるにあたり、次の50年に向かってますますの発展を誓いたいと思います。歯科を含めて我が国における専門医制度が大きく変わり、独立した第三者機関である日本専門医機構（歯科では日本歯科専門医機構）が認めた専門医だけが広告可能という制度になりました。これを受けて、インプラント歯科専門医（仮称）についても、日本顎顔面インプラント学会と共同申請という形で日本歯科専門医機構への申請作業、事前調整がいよいよ大詰めの段階に入っています。本学会にとっても制度設計を含めかなりの改革が必要になりますが、広告可能な専門医資格は会員の悲願でもありますので、早期の実現に向けて最大限の努力を重ねて参ります。本年も会員の皆様の学会運営へのご支援とご協力を宜しくお願い申し上げます。学会としても、そして会員の皆様にとっても、本年が新たな飛躍の年となることを心より祈念して新年のご挨拶といたします。

第53回日本口腔インプラント学会学術大会開催報告



特別講演



調印式



国際誌優秀論文賞受賞者とともに



優秀ポスター発表賞受賞者とともに



優秀歯科衛生士発表賞受賞者とともに



情報交換会

第53回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会を、2023年9月15日(金)～17日(日)の会期で札幌コンベンションセンターにて開催いたしました。

メインテーマは、52回大会に引き続き「国民から信頼される口腔インプラント治療」、サブテーマは、コロナ禍が終息しつつある状況から、COVID-19の感染リスクの低下や重症化の抑制に寄与する口腔ケアとともに、歯科の大きな使命である「口腔機能の回復によるQOL(生活の質)の向上」が期待されていることを考え、「口腔機能回復によるQOL向上への貢献」としました。

本学会学術大会は、開催時期の関係から台風の影響を受けることが多かったのですが、今回は3日間とも天候に恵まれました。また、2023年5月8日

に新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置付けが「5類」に移行したことに伴い、さまざまな制限が緩和されたことから、国際セッションをはじめ会員情報交換会等を4年ぶりに開催することができました。インドネシアインプラント学会 (Indonesian Society of Implant Dentistry, 以下 ISID) との学術協定締結調印式も行うことができました。

9月15日(金)は、開会式、国際誌優秀論文賞、優秀研究発表賞、優秀ポスター発表賞、優秀歯科衛生士発表賞、優秀歯科技工士発表賞等の授賞式の後に、戸田伊紀先生による倫理関連セミナー「生命科学・医学系研究の倫理申請」、栗田 浩先生による専門医教育講座「インプラント治療における医療安全と感染対策」が行われました。会場である札幌コンベンションセンター大ホールの収容人数が1,200名程度

であったため、特別会議場にサテライト会場を設け中継しました。初めての試みであり心配していましたが、皆様のご協力をいただき、無事終了することができました。

9月16日(土)は、北海道大学理学研究院の冨本尚義教授による特別講演(「はやぶさ2・リュウグウ・地球・生命」)、BACK TO THE BASICS、シンポジウム1～5、優秀研究発表、歯科衛生士セッション、歯科技工士セッション、イブニングセッション、医薬品医療機器総合機構セミナー、ランチョンセミナー、一般口演、ポスター発表に加え、経済産業省のご協力をいただき経済産業省セミナーを開催しました。また、ドイツ(DGI)、タイ(TAID)、インドネシア(ISID)からの演者をお迎えして4年ぶりに国際セッションを開催するとともに、ISIDとの学術協定締結調印式を行いました。会員情報交換会には二百数十名のご参加をいただき、4年ぶりに対面での情報交換を行うとともに、懇親を深めることができたのではないかと思います。

最終日の9月17日(日)は、大会企画シンポジウム、シンポジウム6～10、専門歯科衛生士教育講座、専

門歯科技工士教育講座、専門歯科衛生士委員会セミナー、専門歯科技工士委員会セミナー、認定・試験・編集委員会セミナー、研究推進委員会セミナー、モーニングセミナー、ランチョンセミナー、一般口演、ポスター発表が行われました。最終日でしたが、多くの参加者でにぎわい、活発な討議が交わされました。

最終的には3,533名の参加者、100社を超える企業展示、さらに情報交換会には250名を超えるご参加をいただき、無事に3日間の学会を終了することができました。

ご支援、ご協力をいただきました本学会会員の皆様、企業の皆様に厚く御礼を申し上げます。

第53回日本口腔インプラント学会学術大会

大会長	横山敦郎
副大会長	越智守生
副大会長	吉村治範
副大会長	藤原秀光
実行委員長	山本 悟
副実行委員長	黒田真司

第54回日本口腔インプラント学会学術大会のご案内

この度、第54回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会を、2024年11月1日(金)・2日(土)・3日(日)の3日間の日程で、国立京都国際会館にて開催いたします。メインテーマとして「国民から信頼される口腔インプラント治療」を、サブテーマとして「人生100年時代を見据えた口腔機能の維持回復」を掲げて開催します。

インプラント治療は、いったん失った欠損部の機能回復に有効な補綴処置であることは国民の間にも広く周知されています。歯科医にしか担えないこの素晴らしい治療を、すべての患者が、身近で、安心して享受できることを願っています。まさに「国民から信頼される口腔インプラント治療」の実現です。この宣言は、2年前の学術大会からテーマとして掲げています。我々が日々研鑽して活動する目的は、患者に信頼される歯科医師となり、より高い歯科治療を提供するためです。そして、その啓発および成果発表の場が学術大会です。

我々は、6年前の2018年9月に開催した大阪大会において、初めての学会宣言である「大阪宣言」を発信しました。そこでは「健康長寿社会の実現に向けた本学会が成すべき取り組みについて」宣言しま



国立京都国際会館



大会長 阪本貴司

した。今回は、それをより具現化した、「口腔機能の維持回復」をサブテーマとして、さまざまな講演、シンポジウム、ディスカッションを行いたいと思っています。歯科治療は歯科医師だけでは成り立ちません。歯科衛生士、歯科技工士、歯科助手、開発業者、各企業の方々の協力がなければ、より良い歯科治療は実現しません。本大会では、これら皆様と協力してさまざまな企画を開催する予定です。会員発表、学術シンポジウム、各種教育委員会セミナー、ランチョンセミナー、市民公開講座など充実した内容となっています。またコロナ禍では難しかった、会場での活発なディスカッション、関連企業の方々とフェイスツーフェイスでの意見交換、懐かしい仲間との立ち話なども参集する学術大会の楽しみです。

本学会の学術大会は54回目となりますが、京都での開催は初めてとなります。11月の京都は紅葉の季節で、一年で最も美しい時期かと思えます。また季節の食材を活かした、伝統的な美味しい料理が楽しめる時期です。大会最終日の翌日4日(月)は祝

日となっていますので、大会後も観光、食べ歩き、地元のお酒など楽しんでいただけたら幸いです。最後になりますが、皆様と会場でお会いできることを、近畿・北陸支部会員一同、楽しみにしております。

第53回日本口腔インプラント学会学術大会受賞者

優秀研究発表賞

〈臨床系〉

「両側遊離端欠損への補綴方法の違いが口腔機能低下症、フレイルの自覚症状ならびに口腔関連 QOL に及ぼす影響：多施設共同研究による横断調査」

森永大作(九州インプラント研究会)

「生存時間分析を用いた臼歯部片側遊離端欠損における補綴歯科治療後の残存歯喪失に関するリスク因子の検討」

辻岡義崇(大阪大学大学院歯学研究科有床義歯補綴学・高齢者歯科学講座)

「インプラントを用いた臼歯部咬合支持の回復は高齢者の起立動作能力の維持に有効である」

金子めぐみ(九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座クラウンブリッジ補綴学分野)

〈基礎系〉

「副甲状腺ホルモン製剤の口腔内粘膜投与が卵巣摘出ラット上顎に埋入されたインプラント周囲硬軟組織に与える優れた治癒効果」

Farah A. Al-Omari(長崎大学生命医科学域(歯学系)口腔インプラント学分野)

「rhBMP-2 は生理的な骨・骨髄組織を異所性に誘導する」

土佐郁恵(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科インプラント再生補綴学分野)

「インプラント周囲炎における遺伝子学的影響の解析」

岡 篤志(東京医科歯科大学口腔再生再建学分野)

優秀ポスター発表賞

(協賛：デンツプライシロナ株式会社)

「骨補填材の形態維持を可能にする光感受性コラーゲンシール法の開発」

保田啓介(広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学)

「異なるジョイント様式におけるアバットメントの繰返し締結がスクリュー形態に及ぼす影響」

小出 耀(新潟大学大学院医歯学総合研究科・生体歯科補綴学分野)

「下顎遊離単端3歯欠損に対する3ユニットインプラント補綴における辺縁骨吸収量の比較検討」

TENGER KHANGARID(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔再生再建学分野)

「ショートインプラントを含めた長径別におけるインプラント累積残存率について」

茂木 将(東京歯科大学口腔インプラント学講座)

優秀歯科衛生士発表賞

(協賛：ヒューフレディ・ジャパン合同会社)

「重度インプラント周囲炎に対して歯科衛生士による非外科的治療で改善できた一症例」

佐藤千尋(九州インプラント研究会)

「補綴関連検査と口腔関連 QOL 評価を用いたインプラント治療における歯科衛生士の役割」

和田香織(北海道形成歯科研究会)

優秀歯科技工士発表賞

「複数本埋入されたアバットメントスクリューの締結トルクの順による補綴装置の高さ方向に関する検証」

山木康充(和田精密歯研株式会社 CAD/CAM センター)

「インプラントオーバーデンチャーへの改変を前提とした金属床総義歯製作法の提案」

今田裕也(関東・甲信越支部)

令和5年度学会特別功労賞



宮崎 隆先生

1953年9月9日生(70歳)

【学歴】

1978年3月 東京医科歯科大学歯学部卒業
1984年3月 東京医科歯科大学大学院歯学研究科
修了(歯学博士)

【職歴】

1984年4月 昭和大学歯学部講師(歯科理工学講座)
1991年10月 昭和大学歯学部教授(歯科理工学講
座)(2019年3月まで)
2003年4月 昭和大学歯学部長(2019年3月まで)
2015年4月 昭和大学国際交流センター長(現在
に至る)
2016年9月 昭和大学副学長(現在に至る)
2019年4月 昭和大学特任教授(現在に至る)

【学会活動】

1989年 日本口腔インプラント学会入会
2005年 社団法人評議員(2期)
2009年 社団法人本部理事(1期)
2010年 公益社団法人代議員(7期)
2010年 公益社団法人本部理事(7期)
2016年 公益社団法人本部常務理事(1期)
2018年 公益社団法人本部理事長(2期)
2019年 基礎系指導医取得

【委員会等】

2012年 編集委員会委員長(3期)
2018年 50周年記念事業準備委員会委員長(2期)
(他学会関連)
日本学術会議連携委員(2017年から)
一般社団法人日本歯科医学会連合副理事長(2023年
から)
一般社団法人国際歯科学士会日本部会元会長(2018

年から2020年)

一般社団法人日本歯学系学会協議会前理事長(2014
年から2018年)

一般社団法人日本歯科理工学会元会長(2006年から
2008年)

歯科CAD/CAM学会(現在:一般社団法人日本デジ
タル歯科学会)初代会長(2010年から2012年)

【受賞歴】

平成20年度一般社団法人日本歯科理工学会 学会賞
平成30年度日本歯科医学会会長賞



塩田 真先生

1955年10月26日生(68歳)

【学歴】

1980年 東京医科歯科大学歯学部卒業
1984年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科修了

【職歴】

1984年 東京医科歯科大学歯学部附属病院第二補
綴科医員
1988年 東京医科歯科大学歯学部歯科補綴学第二
講座助手
1996年 文部省在外研究員ジュネーブ大学出張
同年 東京医科歯科大学歯学部附属病院インプ
ラント治療部助教授
2004年 東京医科歯科大学大学院インプラント・
口腔再生医学准教授
2021年 定年退職
同年 東京医科歯科大学大学院口腔再生再建学
非常勤講師

【学会活動】

1997年 日本口腔インプラント学会入会
2005年 専門医取得

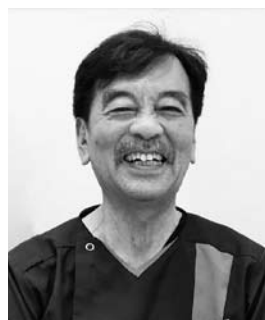
2005年 社団法人評議員 (1期)
2007年 社団法人本部理事 (2期)
2010年 指導医取得
2010年 公益社団法人代議員 (7期)
2010年 公益社団法人本部理事 (7期)
2016年 専務理事 (2期)

【委員会等】

2012年 医療・社会保険委員会委員長 (2期)
2014年 広報委員会委員長 (2期)
2016年 総務委員会委員長 (1期)
2018年 専門医制度推進委員会委員長 (1期)

2020年 医療・社会保険委員会委員長 (1期)
(他学会関連)
1996年 口腔病学会評議員
1997年 日本補綴歯科学会評議員
2009年 顎顔面インプラント学会会員 指導医,
運営審議委員
2011年 Biointegration 学会理事
2012年 日本歯科 CAD/CAM 学会評議員
2020年 World Congress for Oral Implantology 名
誉会員
2022年 International Team for Implantology
Senior Fellow

令和5年度学会特別論文賞



佐藤裕二先生

1958年2月3日生 (65歳)

【学歴】

1982年 広島大学歯学部卒業
1986年 広島大学大学院歯学研究科修了

【職歴】

1986年 広島大学歯学部附属病院助手
1988年 National Institute of Standards and
Technology 客員研究員
1990年 広島大学歯学部講師
1994年 広島大学歯学部助教授
2002年 昭和大学歯学部高齢者歯科学講座教授
2023年 さとう歯科院長・昭和大学名誉教授

【学会活動】

1984年 日本口腔インプラント学会入会
2002年 専門医・指導医取得
2009年 社団法人評議員 (1期)
2010年 公益社団法人代議員 (8期)

【委員会等】

2003年 試験委員会副委員長 (2期)
2007年 認定委員会委員 (1期)
2007年 試験委員会委員 (3期)
2009年 学術委員会委員 (2期)
2014年 医療・社会保険委員会委員 (1期)
2016年 医療・社会保険委員会副委員長 (2期)
2021年 医療・社会保険委員会委員 (2期)
2014年 研究推進委員会副委員長 (2期)
2018年 研究推進委員会委員 (1期)
2014年 利益相反 (COI) 管理委員会委員 (2期)
2018年 利益相反委員会委員 (1期)
2020年 学術委員会委員 (1期)
2020年 抄録査読委員会委員 (1期)
(他学会関連)
2018年 日本老年歯科医学会理事長 (1期)
2019年 日本歯科医学会常任理事 (1期)

【受賞歴】

2000年 日本補綴歯科学会学術大会 課題口演コ
ンペティション優秀賞
2001年 広島大学歯学部同窓会 奨励賞
2008年 日本歯科医学教育学会 奨励賞
2010年 日本咀嚼学会第20回記念学術大会優秀口
演賞
2013年 昭和大学 上條奨学賞 (教育功績)
2021年 日本義歯ケア学会 学会優秀賞
2023年 日本義歯ケア学会 学会優秀賞
2023年 日本老年歯科医学会 学会功労賞
2023年 日本口腔インプラント学会 学会特別論文賞

令和5年度学会優秀論文賞



浅川和也先生

岩手医科大学医療工学講座

論文名「歯科用純チタンおよびチタン合金のフッ化物含有酸性生理食塩水中での電気化学測定」

この度は第53回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、令和5年度学会優秀論文賞を賜り、大変光栄に存じますとともに、心より感謝申し上げます。またご選考いただきました諸先生方に厚くお礼申し上げます。

本研究論文では、歯科インプラント治療に用いられているチタンおよびチタン合金のフッ化物に対する耐食性を電気化学的手法により評価しました。チタンやチタン合金は比強度（強さ/密度）に優れ、生体為害性が少なくオッセオインテグレーションしやすいとされています。また、不動態被膜を形成して生体内でも優れた耐食性を示すことが知られていますが、一方で歯面強化剤として用いられるフッ化物が存在する環境では、場合によっては腐食することが知られています。そこで本研究では、歯科臨床で用いられている純チタン (Ti) とチタン合金 (Ti-6Al-4V (TAV) と Ti-7Nb-6Al (TNB)) について、フッ化物含有の生理食塩水中での腐食挙動を比較検討することにより、インプラント治療へのチタンおよびチタン合金の使用法へのフィードバックをすることを目的としました。腐食挙動の評価には金属材料の耐食性評価に効果的な電気化学測定を用いました。

円板状試料 (Ti, TAV, TNB) を研磨し、また、溶液は生理食塩水 (SAL) とフッ化物を含む生理食塩水 (NAF) を準備しました。電気化学測定は、ポテンシostatを用いて 37°C に保持した各溶液中で、60 分までの開回路電位 (OCP)、分極抵抗値 (Rp)、アノード分極曲線から不動態保持電流密度 (I300 および I500) で評価しました。

結果として、いずれの純チタンおよびチタン合金も SAL 中では OCP 曲線は安定し、Rp 値、I300 お

よび I500 値からも優れた耐食性を示しました。一方で、NAF 中ではいずれのチタン合金の OCP 値も徐々に電位が低下し、測定開始から 30 分以降で急激に電位低下し、Rp 値は SAL 中と比較して明らかに小さく、腐食が進行していました。I300 および I500 値は SAL 中より大きく、TAV および TNB のほうが Ti より大きくなり、純チタンよりチタン合金のほうが酸化反応が有意に進行し、腐食すると考えられます。しかし、臨床において歯磨剤や洗口液のフッ化物濃度と口腔内にとどまる時間を考えると、フッ化物の応用によってチタンインプラント体や金属冠が腐食する可能性は少ないと考えられます。

今後も継続して研究を行うことで、さらなる歯科界の貢献に微力ながら寄与できたら幸いに存じます。最後に、本研究を遂行するにあたりご指導を賜りました、岩手医科大学医療工学講座 武本真治教授に深く感謝を申し上げます。



村上高宏先生

一般社団法人日本インプラント臨床研究会

論文名「インプラント体の埋入深度がインプラント位置再現性に与える影響:シリコン印象法と各種口腔内スキャナーを用いた光学印象法との比較」

この度は第53回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、令和5年度学会優秀論文賞を受賞させていただき、心より感謝申し上げます。

近年、多くの研究者らは顎模型にインプラント体を埋入し、従来の印象材を用いた印象法と口腔内スキャナーを用いた光学印象法で口腔内スキャナーの精度を検証した結果、ほぼ同等であったことを証明し、口腔内スキャナーの優位性について報告しております。しかしながら、インプラント体の埋入深度がインプラント位置再現性に与える影響についてはいまだ不明な点が多いのが現状でした。そこで本研

究ではインプラント体の埋入深度を変化させた顎模型を用い、シリコン印象法と口腔内スキャナーを用いた光学印象法でスキャンボディの三次元的精度を比較検討いたしました。

まず、上顎左側側切歯欠損模型の22欠損部にインプラント体を歯肉縁下1.0 mm, 3.0 mm, 5.0 mmで埋入し、マスターモデルを3種類製作した後、スキャンボディをインプラント体に装着し、基本データの取得を行いました。次に、シリコン印象法を用いて、マスターモデルの作業模型を製作し、スキャンボディをインプラントアナログに装着した後、データを取得しました(WM-1, WM-3, WM-5, n=5)。そして、3種類の口腔内スキャナー(Medit i700 (M7), Trios3 (T3), Primescan (PS))を用いて、マスターモデルの光学印象を行い、データを取得しました(M7-1, T3-1, PS-1, M7-3, T3-3, PS-3, M7-5, T3-5, PS-5, n=5)。取得したデータは三次元解析ソフトに入力し、同じインプラント体の埋入

深度における基本データとWM, M7, T3, PSを重ね合わせ、適合率の算出とカラーマッピングの評価を行いました。その結果、WMの適合率はインプラント体の埋入深度が深くなると低下しましたが、M7, T3, PSはすべての埋入深度において高い値を示しました。以上より、シリコン印象法のインプラント位置再現性は、インプラント体の埋入深度が歯肉縁下5.0 mmになると大きく低下しました。一方、各種口腔内スキャナーを用いた光学印象法は、すべてのインプラント体の埋入深度において高いインプラント位置再現性を示しました。今後の研究においても、さまざまな検証を行い、歯科医療の発展に貢献できれば幸いです。

最後に、本研究を行うにあたりご指導賜りました、一般社団法人日本インプラント臨床研究会の田中譲治会長、ならびに研究のご協力をいただきました諸先生方にご場をお借りして心より感謝申し上げます。

令和5年度国際誌優秀論文賞 (協賛：一般社団法人日本歯科インプラント器材協議会)



是澤和人先生

東京歯科大学解剖学講座

論文名「Micro/nanostructural properties of peri-implant jaw bones: a human cadaver study」

この度は、令和5年度の国際誌優秀論文賞を賜り、大変光栄に存じますとともに、心より感謝申し上げます。本受賞に際しまして、選考いただきました先生方および関係者の方々に厚くお礼申し上げます。

骨は身体を支えるために重要であり、特に顎骨は歯を有する特殊な器官です。歯に加わった咬合力などのメカニカルストレスを歯根膜が内部骨梁に伝達します。一方、歯科インプラントは顎骨と結合し、機能圧を直接顎骨内に伝達するため、埋入前後でイ

ンプラント体近傍である海綿骨領域にオステオン様構造物が多く出現することが報告されています。本来、オステオンは緻密骨の骨単位であることから、荷重環境の変化に伴い異所的に生じたと考えられますが不明な点が多く残されています。

本論文は、ヒトインプラント周囲顎骨のミクロ/ナノスケールにおける骨質を評価することで有歯顎との相違を明らかにするとともに、力学環境との関連性を調べました。結果は、有歯顎では皮質骨領域にオステオンが認められましたが、インプラント体周囲においては海綿骨領域にも多数出現しました。また、インプラント体からの距離に応じて走行方向に異方性が認められました。生体アパタイト結晶の配向は、有歯顎では下顎体下縁部において近遠心方向への一軸優先配向が認められましたが、インプラント体周囲ではオステオンの走行方向への優先配向を認めました。一方インプラント周囲顎骨におけるコラーゲン線維の走行は、同心円状に走行する通常の緻密骨と大きく異なっていました。

インプラント周囲に新生された骨組織は皮質骨様構造を呈するものの、有歯顎骨とは異なる構造特性を有していました。これはインプラント体を介して

加わる負担を緩衝するために生体力学的に最適化されている可能性が示唆されました。

最後に、本研究を行うにあたりご指導いただきました東京歯科大学解剖学講座の阿部伸一教授、松永智准教授ならびに本研究にご協力いただいたすべての先生方に感謝申し上げます。



齊藤 悠先生

鶴見大学歯学部附属病院口腔リハビリテーション補綴学講座

論文名「Characterization of bioactive substances involved in the induction of bone augmentation using demineralized bone sheets」

この度は、第53回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして国際誌優秀論文賞に選出していただき、誠に光栄に存じます。

私は以前より、口腔周囲組織の再生治療に関して興味を抱いており、大学院在学中は有床義歯補綴学講座に所属しながら分子生化学講座にて、脱灰骨シートを用いたインプラント治療における骨造成術に関する研究を学位論文のテーマとして選択しました。

口腔インプラントは高い予知性をもった治療とし

て認識され、今や欠損補綴の一選択肢として定着しています。しかしながら、抜歯後のソケットプリザベーションや骨造成術式に関してはいまだ改善の余地が残されていると考えております。

先行研究において、ラット大腿骨を脱灰し作製した脱灰骨シートを用いて抜歯窩を被覆したところ歯槽骨の骨造成が促進され、脱灰骨に含まれる生理活性物質の作用によるものであると示唆されました。そこで、本研究においては脱灰骨抽出物に注目し、含まれる物質の同定と、その作用の解析を行いました。その結果、脱灰骨抽出物中の非コラーゲン性タンパク質が骨コラーゲンと生理活性物質 TGF- β とを結合させることで TGF- β が脱灰骨に保持され、その活性を維持させる作用が明らかになりました。

本研究結果は、最終目標である生理活性物質徐放能を有するメンブレンを開発し、将来的にインプラント治療への応用の可能性を示すことができるのではないかと考えております。

今後は、シートの多孔度の測定、in vivo および in vitro での徐放時間の測定などが必要と考えており、さらに、人工的に生理活性物質を添加した脱灰骨シートを用いて、インプラント周囲の骨造成への有効性を調べることも非常に有用であると思われ今後検討を行う予定です。

最後に今回の受賞におきましては、実験手順の決定、論文作成の際にご指導いただきました、鶴見大学分子生化学講座の山越康雄教授、唐木田丈夫先生、山本竜司先生、大熊理紗子先生、口腔リハビリテーション補綴学講座の大久保力廣教授、白井麻衣先生に感謝申し上げます。

第52回学術大会各賞受賞者

優秀研究発表賞



Wang Zhanyue 先生

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座クラウンブリッジ補綴学分野
演題名「STLデータから生成した人工エックス線画像と深層学習を応用したインプラント体自動識別システムの開発」

It is a great honor to be selected as one of the winners of Excellent Research Presentation Awards on the 52nd Anniversary Annual Meeting of the Japanese Society of Oral Implantology. I would like to sincerely thank the selection of the meeting council members as well as the trust of the association members. This is a great encourage-

ment to me and also gives me a lot of motivation as a novice researcher.

A dental implant has become a widespread prosthetic alternative for missing teeth nowadays. Knowing the implant system is a prerequisite for maintenance and retreatment. However, it is prevalent to be confusing due to patient transfer or closing of the dental clinic. Artificial intelligence (AI), especially deep learning, has been conducted to identify implant bodies. At present, researchers are gathering actual implant X-rays for the training of deep learning. However, it is cumbersome and time-consuming due to ethical concerns. In addition, rare-used implant X-rays are challenging to collect.

Therefore, this research in a nutshell was to use deep learning to identify the type of dental implants. First, artificial X-ray images were generated from 3-dimensional (3D) data of the implant body, which was the innovative part of this research. Then artificial X-ray images were used to develop three automatic identification models for implants from three systems. Afterward, the performance of these identification models were evaluated.

This is the workflow of this research. Eighty-three different implant 3D data from three implant systems (BL, BLT, TL, Straumann) were obtained and input to an image rendering system Mitsuba 2. Finally, 22,896 artificial implant X-ray images for each system and 68,688 images were generated. Three deep learning models trained these images: Lenet, Midsize, and Google Inception v3. Then, 295 actual X-ray images, including implants from three implant systems mentioned before, were collected for testing the models and calculating the identification accuracy. At the same time, three dentists with 1, 5, and 6 years of implant placement experience were selected to do the same task: classify the same 295 X-rays into three systems: BL, BLT, and TL. X-rays were shown by a 12.9-inch tablet, 15 pieces per screen. The difference in identification accuracy between the deep learning models and the dentist were

evaluated.

The identification accuracy of Lenet, Midsize, Google Inception v3, and 3 dentists was 89.83% , 89.15% , 92.54% , 98.3% , 99.32% , and 98.6% , respectively. The accuracies of dentists were higher than deep learning models, while deep learning models were about 70 to 97 times faster than dentists.

Artificial implant X-ray images generated from the 3D data of the implant body were successfully used for automatic implant identification by deep learning in this research. The method in this research may be a new solution to solve the difficulty of data collection when applying deep learning in the medical field. Classification studies on more groups of implants are needed to examine the accuracy and versatility of this method.



松野智宣先生

日本歯科大学附属病院口腔外科 / 日本歯科大学生命歯学部口腔外科学講座
演題名「歯科インプラント用ドリル尖端の刃形状の違いによる摩擦熱と切削片の評価」

第52回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、とても名誉な優秀研究発表賞(臨床系)を授かり、誠に光栄に存じます。選考いただきました委員、大会ならびに学会関係者の方々に心より御礼申し上げます。

本研究は、オッセオインテグレーションの促進をインプラント体の表面性状やボディーデザインからではなく、ドリリング、特にドリルデザインから検討した、ユニークかつ新規性が高く、臨床にすぐに反映できる研究です。本研究概要を以下に示します。

ドリリング時に47℃以上の発熱が1分以上持続すると、骨火傷による無菌性の骨壊死が生じ、オッセオインテグレーションの阻害、あるいはインプラ

ント脱落の一因となることが多数報告されています。しかし、インプラント治療に伴う骨火傷の治療法は確立されていないため、回避すべき重大な合併症の一つとなっています。そのため、ドリリング時の十分な注水やポンピング、あるいは荷重軽減などで摩擦熱の上昇を抑制することなどが必要でした。一方、近年のサージカルガイドの普及により十分な注水が行えないケースも増加しているのが現状です。そこで、我々はドリル先端に三日月状のシンニングを付与し、ドリリング時の摩擦抵抗を低減して、発熱を抑制する直径2.0 mmのパイロットドリル (GD) を開発しました。本研究では、このドリルによるポリエチレンディスク切削時の表面摩擦温度と切削片の形状をシンニングなしの同形状のドリル (CD) と比較検討しました。

その結果、CD 群では摩擦熱が $85.5 \pm 10.1^{\circ}\text{C}$ まで上昇しましたが、GD 群は $47.4 \pm 0.53^{\circ}\text{C}$ までに発熱を抑制できました。また、CD 群の切削片は摩擦熱によって熱変性して螺旋状になっていましたが、GD 群では線状に連なった切削片が採取できました。以上より、GD は切削抵抗が少なく、発熱を低減できるため、切削片にも発熱の影響が少ないことが認められました。これにより、GD は発熱による骨へのダメージを抑制して、オッセオインテグレーションを促進させることが示唆されました。今後は、動物実験で採取された骨に含まれる細胞の培養やインプラント体埋入で骨接触率などを検討する予定です。

最後に、本研究にご協力いただきました共同演者の先生方、(株)E-Joint の橋本裕紀様、(株)ビッグツールの方々に感謝申し上げます。



藤井三紗先生

大阪大学大学院歯学研究科クラウンブリッジ補綴学分野
演題名「抜歯前唇側歯槽骨に裂開が存在する審美領域における抜歯後即時および早期埋入が術後軟組織退縮に及ぼす影響」

2022年9月に名古屋国際会議場にて開催しました第52回日本口腔インプラント学会学術大会にて、優秀研究発表賞に選出していただき、大変光栄に存じます。また、ご選考いただきました先生方、学会の皆様方に改めて御礼申し上げます。

抜歯後即時埋入は、手術回数の減少や治療期間の短縮が可能となり、患者にとってのメリットが大きく、選択される症例が増加しています。審美領域のインプラント治療において抜歯後即時埋入後に良好な審美的結果を得るための臨床条件として、抜歯前唇側歯槽骨に裂開が存在しないことが挙げられます。抜歯前唇側歯槽骨に裂開が存在する場合、抜歯後即時埋入に結合組織移植術の併用、あるいは早期埋入への術式変更が推奨されていますが、実際に各術式が術後審美性に及ぼす影響は明らかではなく、裂開形態に対してどの術式が適しているのか明らかでないのが現状です。そこで当研究室では、各術式における裂開形態と術後インプラント体唇側組織形態の評価を行い、その相関関係を検討したうえで、術後軟組織退縮に影響を及ぼす因子の検討を行いました。

結論としましては、唇側歯槽骨の裂開が深くても、幅が狭い場合、抜歯後即時埋入による術後軟組織退縮のリスクが低いことが示され、裂開の幅がより重要であることが示唆されました。そして裂開の幅がより広い場合、抜歯後即時埋入を適用する場合には結合組織移植術を併用することで、あるいは早期埋入と術式変更することで、術後軟組織退縮のリスクは低減されることが示唆されました。今後インプラント治療において埋入時期を決定するうえで、一助となれば幸いです。

最後に本研究の機会を与えてくださった石垣尚一准教授、日々助言をいただいた中野 環助教をはじめ、当研究室の先生方、ならびに大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座の諸先生方に厚く御礼申し上げます。



松中 健先生

九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野

演題名「薬剤関連顎骨壊死に対するベニジピンの治療効果の検証」

この度は第52回日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、優秀研究発表賞を賜り大変光栄に存じます。

骨粗鬆症あるいは癌の治療薬の投与に起因する難治性の顎骨壊死は薬剤関連顎骨壊死 (MRONJ) と呼ばれており、その発症メカニズムはいまだ解明されておらず、確立した根治療法がありません。高血圧薬として使用されているベニジピン (BD) は、降圧作用のほかに、副次的作用として骨形成促進作用や血管新生促進作用が報告されています。加えて我々の研究室では、正常ラットの抜歯窩に BD を局所単回投与することにより、抜歯窩硬軟組織の治癒を促進することを報告しました。そこで本研究では、BD を MRONJ 発症部位近傍に局所単回投与することによる治療効果を検証しました。

雌性 Wistar 系ラットを用いて、MRONJ に対する BD の治療効果の検証を行いました。MRONJ 様ラットは、ゾレンドロン酸およびデキサメダゾンを 3 回/1 週間皮下投与し、投与開始 2 週間後に上顎右側第一大臼歯を抜去することで作製しました。抜歯 2 週間後 MRONJ 発症部位近傍に BD を局所単回投与し、その 2 週間後に安楽死させました。BD 投与群は、低濃度 (0.13 mg/kg; BD-L 群, n=7) または高濃度 (1.3 mg/kg; BD-H 群, n=7) の 2 群とし、BD の代わりに生理食塩水のみを投与した群を control 群 (n=7) としました。マイクロ CT にて骨量を計測し、組織標本にて上皮断端間距離、骨露出距離、壊死骨面積、空虚な骨小腔の割合を計測しました。

その結果、control 群では抜歯窩に新生骨はほとん

ど形成されず、上皮の連続性は途絶え、壊死骨が露出し、MRONJ 様の所見を呈しました。一方、BD-L 群、BD-H 群では抜歯窩に新生骨の形成がみられ、一部では上皮の連続性の回復がみられました。BD-L、BD-H 群ともに、control 群と比較して骨体積率は有意に大きく、上皮断端間距離、骨露出距離、壊死骨面積、空虚な骨小腔の割合が有意に小さいという結果となりました。

本研究結果から、MRONJ 発症部位近傍に BD を局所単回投与することにより上皮の連続性が回復され、壊死骨の減少が認められました。すなわち、BD を局所単回投与することは、MRONJ に対する新たな治療法となる可能性が示唆されました。今後も MRONJ 治療のさらなる発展へ寄与すべく、研究を進めていく所存です。

最後になりましたが、本研究の遂行にあたりご指導を賜りました、九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野の鮎川保則教授ならびに本研究にご協力いただいたすべての先生方に感謝申し上げます。



金子 遥先生

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科口腔インプラント学分野

演題名「軟組織マクロファージの分布抑制と硬組織マクロファージ Osteomacs の異常集積による薬剤関連顎骨壊死の病態形成機構解明研究」

この度は、第52回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、優秀研究発表賞を賜り、大変光栄に存じます。

薬剤関連顎骨壊死 (MRONJ) は、発症頻度は低いものの、いったん発症すると、生活の質 (QOL) や口腔関連 QOL を著しく低下させる可能性を有する難治性の硬軟組織疾患です。MRONJ は世界的に、重症

度に応じてステージ0～3に分類されていますが、ステージ0は臨床的診断が困難で、その50%は上位ステージへと進展することが報告されているものの、そのメカニズムはわかっていません。一方、当講座の先行研究において、MRONJの病態形成機構や治癒機構にはマクロファージ(M ϕ)のサブタイプ変化の関与を証明してきましたが、MRONJステージ0におけるM ϕ の細胞挙動は全くわかっていないのが現状です。そこで本研究は、MRONJのハイリスク因子である血管新生抑制薬とMRONJの起因薬であるBP製剤を用いてMRONJステージ0様病変モデルマウスを作製し、硬軟組織におけるM ϕ の分布動態を解明することを目的としました。

実験では、生理食塩水投与群、BP製剤単独投与群、血管新生抑制薬である抗VEGFA中和抗体単独投与群、ならびにBP製剤と抗体併用投与群に分け、薬剤投与3週間後に両側第一臼歯を抜歯し、その2週間後にマウスを屠殺して上顎骨、血清、長管骨、舌を採取し、各種解析を行いました。その結果、すべての群で抜歯窩は閉鎖して一見治癒しているようにみえましたが、組織内所見は全く異なっていました。すなわち併用投与群では、硬組織における空の骨小腔を伴う壊死骨の有意な増大と、軟組織における上皮の菲薄化、コラーゲン産生量の低下、ならびに血管新生抑制が認められ、創部閉鎖を伴うMRONJステージ0様病変モデルマウスを開発することができました。併用投与群では、抜歯部軟組織における全M ϕ 数の減少と炎症性M1 M ϕ 数の有意な増加が、また、抜歯部硬組織における骨髄M ϕ (Osteomacs)の異常集積が惹起されていることが明らかとなりました。

以上から、MRONJハイリスク因子である血管新生抑制薬とMRONJ起因薬であるBP製剤の併用投与に抜歯を組み合わせることで新規MRONJステージ0モデルマウスを開発でき、MRONJステージ0の病態形成機構には硬軟組織のM ϕ が影響する可能性が考えられました。今後は、Osteomacsに焦点を当て、さらなる基礎研究に尽力していきたいと考えております。

最後に、本研究を行うにあたりご指導いただきま

した、長崎大学生命医科学域口腔インプラント学分野の澤瀬 隆教授、黒嶋伸一郎准教授、ならびに、ご協力いただきましたすべての先生方に御礼申し上げます。



高橋良輔先生

九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野
演題名「炭酸アパタイト製骨補填材が間葉系幹細胞に及ぼす影響について」

この度は、第52回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、優秀研究発表賞を賜り、誠に光栄に存じます。また、選考いただきました先生方ならびに学会の皆様方におかれましては、改めて心より御礼申し上げます。

安全かつ低侵襲な骨造成を行うために、骨補填材としてさまざまな人工材料が使用されています。近年、骨の無機成分である炭酸アパタイト(CO₃Ap)製骨補填材が開発され、優れた骨形成能や被覆する軟組織の閉鎖促進などが報告されてきましたが、なぜ骨補填材として有効なのかは十分に明らかにされていません。本研究では、創傷治癒に関与する間葉系幹細胞(MSC)に着目し、材料の違いがMSCの分化や組織内局在に与える影響を解析しました。

動物実験では6週齢雄性Wistarラット(n=40)の上顎右側第一および第二臼歯を抜去し、CO₃Ap、ハイドロキシアパタイト(HAp)、または β -TCPを填入し、その3、7日後に、MSCの集積(免疫蛍光染色:CD90/105)およびマクロファージ(M ϕ)の分布(免疫蛍光染色:CD11b/45)を観察しました。培養実験ではGFP遺伝子導入ラットから単離したMSCをCO₃Ap、HAp、または β -TCPの存在下で培養し、細胞形態(走査型電子顕微鏡像)、増殖能(細

胞数), 骨芽細胞分化 (Alizarin red S 染色), 脂肪細胞分化 (Oil red O 染色), 成長因子 (EGF, VEGF, IGF-I) 発現能 (ELISA) を評価しました。また各溶液中 (蒸留水, 150 ppm Ca 溶液, MSC 培養液) において, 骨補填材浸漬による Ca 濃度の変化を評価しました。

その結果, 動物実験では, CO₃Ap 群および β-TCP 群では抜歯窩周囲への MSC の集積が有意に促進されました。一方で β-TCP 群でのみ Mφ の集積も観察されました。培養実験では CO₃Ap 群と HAp 群では MSC の分化能が低下していましたが, 増殖能での差は認められませんでした。また CO₃Ap 群のみ IGF-I, VEGF の増加を認めました。また, CO₃Ap 浸漬下での溶液中 Ca 濃度は 150 ppm Ca 溶液および MSC 培養液中で有意に減少していました。

本研究の結果, 動物実験において CO₃Ap 周囲組織には Mφ の集積を認めなかったため, MSC の集積は炎症に起因しないと考えられました。培養実験において本培養条件では, CO₃Ap は溶液中の Ca を吸着し, 骨芽細胞への分化を抑制したと考えられました。一方で, CO₃Ap 周囲の MSC は成長因子を放出することで, 抜歯窩の創傷治癒や血管新生を間接的に促進したと考えられました。

以上により, 骨補填材である CO₃Ap 周囲では MSC が組織修復に強く関与していることが示唆されました。

最後に, 本研究を行うにあたりご指導いただきました, 九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野の鮎川保則教授, 九州大学大学院歯学研究院歯科先端医療評価開発学講座の熱田 生准教授, 古谷野 潔特任教授をはじめ多くの先生方に厚く御礼申し上げます。

優秀ポスター発表賞 (協賛: デンツプライシロナ株式会社)



福田直志先生

徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔外科学分野
演題名「炭酸アパタイトハニカムブロックによる新規骨造成法の開発」

この度は, 第 52 回日本口腔インプラント学会学術大会におきまして優秀ポスター発表賞 (協賛: デンツプライシロナ株式会社) を賜り, 誠に光栄に存じます。また, ご選考いただきました先生方, 学会関係者の皆様方に心より御礼申し上げます。

当教室では, 九州大学との共同研究により, 焼結操作によらない製法で生体骨の主成分である炭酸アパタイトの完全人工合成に成功しました。これまでの基礎研究で, この炭酸アパタイトは優れた骨伝導性と骨置換性を有することが示されており, 臨床治療および薬事承認を経て, 緻密顆粒状の炭酸アパタイトは 2018 年より臨床使用を開始し良好な治療成績を収めています。しかしながら, 臨床使用されている顆粒形態では下顎区域切除後のような大きな骨欠損を補填することは困難で, また, 緻密体ということもあり材料内部から骨新生が望めないということが現状です。これらの解決策として, 多孔質かつブロックの形状を持ち合わせた炭酸アパタイトの開発が望まれています。そこで本研究では, 炭酸アパタイトの広範囲顎骨再建や骨造成への応用展開を目標に, いわゆるハニカム構造を模倣した一方向連通気孔をもつ炭酸アパタイトハニカムブロックを作製し, ウサギ下顎骨を用いた外側性骨造成実験でその有効性を検証しました。

作製した炭酸アパタイトハニカムブロックは, 術中に破損することなく骨ヘスクリュー固定可能な強度を有し, 術後時間経過とともにブロックに向かって母床骨から骨伝導が進行することで外側性の骨造

成を可能としました。術後6週の段階で母床骨に対して垂直方向に配向するブロック内部の気孔にも骨新生を認め、一部はこの時点でブロックの頂部(最外側)に達していました。その後、術後12週にかけて造成骨量は有意に増加し、気孔内部の骨の伸長および成熟も認めました。ブロックの吸収は術後12週から観察されたものの、この時点で形態はおおむね維持されており、軟組織が陥入することなく効率的に骨形成が進行しました。術後24週でブロックは約半分吸収しましたが、造成骨は吸収することなくボリュームを維持できており、外側は周囲から移行的に皮質骨様組織が形成され、内部は疎な海綿骨様組織に変化することで、本来の骨と同じような構造が形成されることがわかりました。以上より、炭酸アパタイトハニカムブロックはメンブレンなどによる補強を必要とせずに単独で外側性骨造成を可能とする、インプラント治療のための新たな骨造成材料になりうることを示唆されました。

現在、広範囲顎骨再建に対する炭酸アパタイトハニカムブロックの有効性検証のため、大型動物の下顎区域切除モデルによる再建実験を行っています。今後も顎骨再建や骨造成のための新規バイオマテリアルの開発研究を継続しながら、インプラント治療はもとより患者のQOL向上につながる研究を続けていきたいと考えております。

最後になりましたが、本研究の遂行にあたりご指導を賜りました、徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔外科学分野 宮本洋二教授ならびに、共同研究でご指導を賜っている九州大学大学院歯学研究院生体材料学分野 石川邦夫教授をはじめ、本研究にご協力いただいた諸先生方に感謝申し上げます。



西巻和広先生

東京女子医科大学先端生命医科学研究所
演題名「チタンスクリューおよびプレート移植による薬剤関連顎骨壊死モデルに対する細胞シート治療の検討」

この度は、第52回日本口腔インプラント学会学術大会において優秀ポスター発表賞(協賛:デンツプライシロナ株式会社)を賜り、誠に光栄に存じます。また、ご選考いただきました先生方、学会の皆様方に改めて御礼申し上げます。

本学が開発した温度応答性培養皿から得られる細胞シートは、培養細胞間の接着を保ったまま局所に応用できる利点があり、心臓・角膜・食道・肺・関節軟骨・中耳そして歯周組織などさまざまな領域で、臨床研究や治験、製品化が進められています。当グループは以前より薬剤関連顎骨壊死(MRONJ)を対象とした細胞シート治療の開発に取り組んでおり、抜歯により惹起されたラットMRONJモデルに間葉系間質細胞(MSC)シートを貼付することで、MRONJ様症状を軽減できることを報告しております。

一方で、インプラントの周囲にもMRONJが発症することが知られています。インプラント埋入時の外科的侵襲のみならず、埋入後のインプラント周囲炎もリスクであるとされています。高齢化社会の進行に伴いMRONJの原因となる骨吸収抑制薬(ビスフォスフォネートや抗RANKL抗体製剤)を投与されている患者は増えることが予想され、そのような患者にインプラントを埋入する機会も増えるものと思われます。本研究では、インプラント周囲でのMRONJ発症を軽減するために埋入時に細胞シートを共移植することを着想し、ラットを用いた基礎研究を行いました。

実験では、ラットにゾレドロン酸およびデキサメタゾンを週3回投与しました。投与開始1週後に下顎骨頰側にチタンプレートとチタンスクリューにて固定し、術後6週まで薬剤の投与を継続しました。その結果、移植したチタン材料の周囲では骨小腔の空洞化などの顎骨壊死様症状が惹起されました。一方、チタンプレート移植時に同種骨髄由来MSCシートを共移植すると、チタン材料周囲の壊死様症状が抑えられる傾向にありました。また、エックス線解析より顎骨局所への細胞シート移植は移植周辺の骨質に大きな変化を及ぼさないことも示唆されました。今後も細胞シート治療の作用機序のさらなる解明とインプラント関連MRONJの予防法・治療法の確立を目指し、研究を行っていく所存です。

最後に、本研究の遂行にあたりご指導を賜りまし

た、東京女子医科大学先端生命医科学研究所の大和雅之教授、歯科口腔外科の貝淵信之先生ならびに本研究にご協力いただいた諸先生方に厚く御礼申し上げます。



吉川 豪先生

大阪歯科大学歯学部口腔インプラント学講座
演題名「糖尿病患者におけるインプラント周囲炎部の細菌叢の検討」

この度は、第52回日本口腔インプラント学会学術大会におきまして優秀ポスター発表賞（協賛：デンツプライシロナ株式会社）に選出していただき、大変光栄に存じます。また、ご選考いただきました先生方、学会の皆様方に改めて御礼申し上げます。

本研究は、インプラント周囲炎部からのサンプル採取方法およびDNA抽出法の検証と糖尿病患者のインプラント周囲炎部にみられる細菌叢を確認することを目的としました。

対象は、本学附属病院口腔インプラント科を受診したインプラント周囲炎患者で、HbA1c 7.0以上の糖尿病コントロール不良状態にある、70歳代男性患者のインプラント周囲炎部10部位より採取を行いました。

サンプル採取は、初診時および介入後ともに、食事や口腔清掃後2時間以上経過した状態で行いました。ロールワッテによる簡易防湿条件下で、滅菌状態のペーパーポイントを使用し、感染しているインプラント体の近心、遠心、頬側、舌側の4か所から採取しました。

サンプル採取後はすみやかに-20℃で保存し、次世代シーケンサーによる解析を行いました。次世代シーケンスの結果から過去の報告と矛盾せず、*Porphyromonas gingivalis* や *Fusobacterium nucleatum* が高い割合で検出されましたが、一方で、数パーセント以下のサンプルが複数存在していました。

また、それらの細菌叢は加療しているにもかかわらず年単位で経時的に維持されていました。

今後は、インプラント周囲炎細菌叢の特性を見いだすために、患者情報と関連づけたさらなるエビデンスの蓄積が重要であると考えております。

現在は、患者数とサンプル数を増やし、糖尿病だけでなく高血圧症などの基礎疾患と口腔内の情報に関連させた、経時的な細菌叢解析と情報解析を進めております。

最後になりましたが、本研究に際して多大なるご指導を賜りました、大阪歯科大学歯学部口腔インプラント学講座 馬場俊輔主任教授、草野 薫専任教授、大阪歯科大学歯学部細菌学講座 沖永敏則主任教授、南部隆之先生ならびに本研究にご協力いただきましたすべての先生方に感謝申し上げます。



中村雅彦先生

九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野
演題名「部分欠損患者における機能歯数と低カルボキシル化オステオカルシン濃度の相関」

この度は、第52回日本口腔インプラント学会学術大会におきまして優秀ポスター発表賞（協賛：デンツプライシロナ株式会社）に選出していただき大変光栄に存じます。また、ご選考いただきました先生方、学会関係者の皆様方に心より御礼申し上げます。

臨床でインプラント治療を行う際にCTやパノラマエックス線写真で術前検査を行いますが、ほかに有効な検査はないか議論するなかで骨代謝マーカーを知りました。そのなかで血清ucOC濃度に関してはビタミンKの指標であることから、口腔機能に影響があるのではないかと考えたことがこの研究のきっかけです。

今回の結果のうち、臨床に関連することとしてまず挙げられるのは、対象者であるインプラント術前

患者のうち1/3で、特に女性では半数で血清 ucOC 濃度が基準値以上でありビタミンKが不足していたことだと考えます。そのため、インプラント術前患者に対する栄養指導、特にビタミンKの摂取について指導することが有効ではないかと考えます。また、ビタミンKの摂取量が十分であるにもかかわらず血清 ucOC 濃度が高い患者さんがいて、ほかに原因が不明な場合、口腔機能の関連を疑い、歯科治療で咀嚼能力を回復することにより血清 ucOC 濃度を改善できる可能性があると考えています。

今回は観察研究であったため、介入研究が今後必要と考えています。臼歯の欠損部にインプラントや義歯で補綴治療介入を行い、咀嚼能力を回復することで血清 ucOC 濃度の低下がみられるか検討することにより、新たな知見が得られると考えています。

最後に、本研究を行うにあたりご指導いただきました、九州歯科大学口腔再建リハビリテーション学分野 細川隆司教授、正木千尋准教授、近藤祐介講師をはじめご協力いただきました多くの先生方に厚く御礼申し上げます。

優秀歯科衛生士発表賞 (協賛:ヒューフレディ・ジャパン合同会社)



阪本勇紀先生

近畿・北陸支部

演題名「他医院の治療を中断して来院した患者の口腔清掃状態についての調査研究」

この度は、第52回日本口腔インプラント学会学術大会において優秀歯科衛生士発表賞(協賛:ヒューフレディ・ジャパン合同会社)にご選考賜り御礼申し上げます。大変光栄な賞をいただき、身の引き締まる思いです。ご選考いただきました先生方や学会の皆様には大変感謝しております。

今回、「他医院の治療を中断して来院した患者の口

腔清掃状態についての調査研究」と題して発表させていただきました。インプラント上部構造装着後に定期的なメンテナンスを行い、患者の口腔清掃状態を良好に保つことが、インプラントの長期にわたる成功につながります。一方で、メンテナンスを中断した患者の口腔清掃状態は悪化することが予測されます。これら他医院の治療を中断した患者の口腔清掃状態の変化を調査検討しました。2012年1月から2021年12月の10年間に、他医院での歯科治療を中断した患者1,147名中、当医院で治療を開始した214名を対象としました。214名中、オレリーのPCR(plaque control record)検査を行った118名(男性45名、女性73名、平均年齢は48.5歳)の口腔清掃状態の変化を、初回からプラークコントロール(以下PC)が確立されるまでのPCR値の改善経過で検討しました。なお、インプラントが埋入されていた患者は22名(男性12名、女性10名、平均年齢は54.1歳)でした。PCR確立の判断は、BOP(bleeding on probing)が10%未満を基準としました。

他医院での治療を中断後、当医院で治療を開始した患者は、1,147名中214名で18.7%と低い割合でした。この理由は、1)セカンドオピニオンが患者にとって当たり前になってきたこと、2)治療を中断する患者は、複数の医院をリレー的に受診する可能性が高いこと、3)当医院の立地が都心であることなどが考えられました。インプラント治療の前に、高い口腔清掃状態を維持するように指導を徹底することが、治療開始の必要な条件ですが、そのような口腔内管理ができていない患者はほとんどいませんでした。これらの結果から、メンテナンスを中断して、定期的な管理がされなくなった患者の口腔内状態は悪化することが示唆されました。一方で、再度清掃指導を続けることで、すべての患者でPCR値は12%代まで改善しました。メンテナンス中はできていた口腔清掃が一時的にできなくなっていた可能性が考えられました。

最後になりますが、今回の受賞に恥じぬように、今後も日々の業務に学ぶ姿勢を忘れず邁進して参ります。また日頃からご指導いただいています、阪本貴司先生ならびに諸先輩方に心より感謝の気持ちと御礼を申し上げます。

山上舞衣先生

関東・甲信越支部

演題名「大臼歯部のインプラント上部構造に適した清掃用具の検討」

優秀歯科技工士発表賞



加藤系保先生

関東・甲信越支部

演題名「口腔内スキャナーデータからインプラント上部構造を製作する際の確認項目の検討」

この度は第52回日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、優秀歯科技工士発表賞に選出いただき大変光栄に存じます。また、ご選考いただきました先生方に深く御礼申し上げます。

近年、口腔内を直接スキャンするデジタル印象が臨床で増加しており、当技工所ではこれまで約17,000件のIOS症例に携わるなかで、さまざまなエラーやトラブルを経験いたしました。患者様に満足いただける精度を備えた上部構造の製作のためには、各機種の操作方法や発生しうるエラーを把握し、その対処方法やエラーやトラブルを未然に防ぐための手法を確立することが重要と考え、経験と知識を蓄積しながら検討を重ねて参りました。

本発表では、口腔内スキャナーデータ撮影時におけるバイトの自動合成エラーを最小限にとどめるためのスキャン方法について報告いたしました。上下顎石膏模型をそれぞれスキャンした後、咬合器に付着した状態でバイトデータを片側2歯・片側3歯・片側4歯、両側2歯・両側3歯・両側4歯の計6パターン収集しました。結果の一例ですが、片側2歯のバイトスキャンと両側4歯のバイトスキャンの比較では、咬合接触点および咬合接触面積は片側2歯のほうが多い結果となりました。しかしながら、CADデザインソフトでバイトの自動合成後の咬合接触距離を計測したところ、片側2歯スキャンの場合、

スキャンした側の数値は誤差のない0mmでしたが、バイトスキャン側を支点に反対側データに噛み込みが生じており、一番噛み込みが深い部分で0.22mmの誤差が確認できました。両側4歯のスキャンは上下咬合接触に誤差のない0mmで接している部分はないものの、全顎にわたり限りなく誤差0に近い数値で推移しており、最も数値の高い誤差は0.07mmでした。自動合成後の画像の目視では、一見片側2歯スキャンのバイトが精度良く咬合しているようにみえましたが、両側4歯スキャンのほうがバイトの再現性が高いという結果が得られました。

今回の検証をはじめ、このような口腔内スキャナー症例で発生しうるエラーやトラブル対処をまとめマニュアルを作成し、チェアサイドの先生や衛生士、スタッフの方々との情報の共有を図ったところ、コミュニケーションや情報共有がスムーズになりました。今後も患者様の健康と笑顔の一端に寄与できるよう邁進して参ります。

最後になりましたが、本発表を行うにあたりご協力いただいたすべての方々に感謝申し上げます。



秋山和則先生

近畿・北陸支部

演題名「可能性を形に～デジタルデンティストリーとしての挑戦～」

この度は、第52回日本口腔インプラント学会学術大会におきまして、優秀歯科技工士発表賞に選出いただき大変光栄に存じます。また、ご選考いただきました先生方、学会の関係者の皆様に心より御礼申し上げます。

近年、著しい進化を遂げてきたデジタルテクノロジーにより、インプラント上部構造製作においてIOSの3Dデータからの製作が主流となり、さらにフェイシャルスキャナーの登場によって、患者の顔貌を3Dデータ化することも可能となり、これらを併用することでより正確にデザインができるように

なっています。

一方で、急速な高齢化により後期高齢者の人口が大幅に増え、歯科医院に通院できない患者の増加が予測され、訪問歯科診療のニーズも高まり、また口腔内にインプラントを有している患者も少なくありません。このような時代背景から、当然デンチャーにおいてもCAD/CAMでの製作が求められるようになっております。

そこで今回、フェイスナルスキャナー (DOF 社, Freedom F) と IOS (3shape TRIOS), さらに Ivotion (Ivoclar digital) を活用し、全顎治療において、インプラント上部構造製作とCAD/CAMデンチャー製作をフルデジタルで行ったデジタルワークフローを提言し、さらに良好な結果が得られましたので報告させていただきます。

超高齢社会である日本において、今後訪問診療にIOSの導入が予測され、さらには災害大国でもある日本において、デジタルを使用し補綴装置を製作することは必要不可欠になると考えられます。

また新たな可能性として、補綴装置にマイクロチップなどを埋め込むことにより、補綴装置から身元を割り出すことも可能にできる、近い未来、このようなことまでもがデジタルデンティストリーに求められると私は考えております。

歯科においてますますデジタルテクノロジーが欠かせない時代になることは言うまでもありません。しかし、すべてをフルデジタルにすることが重要なのではなく、デジタルの優位性を最大限に活かすところが最も重要であると考えます。

これからもデジタルテクノロジーの進化発展を期待するとともに、進化に対して変化ができるデジタルデンティストリーであり続けたいと思っております。

今回受賞させていただきましたことを励みに、今後も歯科の発展に寄与すべく精進して参ります。

最後になりましたが、本発表にあたりご指導賜りました弊社代表山下恒彦、またご協力をいただきました奥田裕太先生に深く感謝申し上げます。

第23回 BLS (Basic Life Support) 講習会開催報告

教育・研修委員会委員長 澤瀬 隆

第23回(公社)日本口腔インプラント学会限定のBLS講習会が、日本ACLS協会主催で東京トレーニングラボにおいて7月17日に開催されました。コースの冒頭、(公社)日本口腔インプラント学会の細川隆司理事長より開会のご挨拶をいただきました。また、(一社)歯科・口腔外科ACLS協会代表理事の石井宏昭先生より、BLSコース永年開催に対する記念品の贈呈が細川隆司理事長に対し行われました。九州、四国など全国より12名の受講者が参加し、熱心に最新のガイドライン2020のBLSコースを受講され全員が合格されました。最新のガイドラインでは、「心停止から回復した患者が社会復帰するまでの身体、認識、精神的なサポート」の重要性が強調されています。ぜひ、継続的な知識と手技のアップグレードをお勧めいたします。次回は、令和6年2月12日、大阪なんばトレーニングラボでの開催です。学会ホームページでアナウンスいたしますので、奮ってご参加ください。



BLSコース永年開催に対する記念品の贈呈式後の集合写真。当日の参加者とインストラクターの先生方、歯科・口腔外科ACLS協会の石井宏昭先生(最前列左)

公益社団法人 日本口腔インプラント学会 第47回口腔インプラント専門医臨床技術向上講習会開催報告

教育・研修委員会委員 高藤恭子
教育・研修委員会委員長 澤瀬 隆

2023年7月16日(日)、第47回口腔インプラント専門医臨床技術向上講習会を開催しました。本講習会も前回までに引き続き、Zoom ウェビナーを利用したWEB配信にて行い、391名の会員が受講しました。

本年度の講習会のメインテーマである「安全で質の高いインプラント治療を提供するために」のもと、サブテーマを「検査・診断からメンテナンスまで」とし、6名の講師の先生方にご講演いただきました。

まず開講式では細川隆司理事長より開講のご挨拶を賜り、その後、教育・研修委員会委員長である澤瀬 隆先生よりご挨拶および受講に関する諸注意の説明を行いました。その後、午前の講演を昭和大学の佐藤大輔先生に座長を務めていただき開始しました。最初の講演は、愛知学院大学の本田雅規先生より「インプラント手術に必要な解剖学の基本を学びなおす」と題し、インプラント治療の際に必要な解剖学について、図を用いながらわかりやすく解説いただきました。続いて関東・甲信越支部の菅井敏郎先生に「安全で確実なサイナスフロアエレベーションを行うために」と題し、症例の難易度を見極めるポイントについてエックス線写真などをご提示いただきながら解説いただきました。横浜口腔インプラント研究会の日高豊彦先生からは「インプラント治療における軟組織のマネジメント」と題し、長期症例をご提示いただきながら治療のポイントについてご教授いただきました。午後の部は、大阪大学の中野 環先生に座長を務めていただきました。最初に、青森インプラント研究会の梅原一浩先生から「デジタル化の臨床応用～上部構造における現状と課題～」と題し、今後検討しなければならない上部構造の課題についてご自身のデータをご提示いただきな

がらご教授いただきました。次いで愛知学院大学の近藤尚知先生に「インプラントの長期予後獲得のために～インプラント周囲炎の治療法～」と題して、インプラント周囲炎の治療法の一つをご提案いただき、その長期経過について解説いただきました。最後に、東京歯科大学の関根秀志先生に「インプラント補綴のトラブル症例」と題し、トラブルを回避するために必要な事項について解説いただきました。全講演終了後、教育・研修委員会副委員長の阿部伸一先生より本講習会の総括と受講後の注意事項についての説明があり、閉会となりました。

今回より単位認定のためには、ログ時間の確認、各演者に作成いただいたポストテスト、アンケートの提出が要件となりました。Google フォームを用いたポストテストを施行しましたが、メール送受信の不具合が生じた前回の反省を生かしたためか、前回ほど大きな問題は起きませんでした。

この講習会は、インプラント治療を行ううえで必要な検査・診断からメンテナンスについてまで、さまざまな観点から幅広くご講演いただきました。いずれも安心・安全なインプラント治療のために必要な情報であり、専門医臨床技術の向上にふさわしい講習会となったと考えられます。



講師・座長と運営を行ったスタッフ

公益社団法人 日本口腔インプラント学会

第48回口腔インプラント専門医臨床技術向上講習会開催報告

教育・研修委員会委員 原 俊浩
教育・研修委員会委員長 澤瀬 隆

2023年11月23日(祝)、第48回口腔インプラント専門医臨床技術向上講習会を開催しました。本講習会も前回までに引き続き、Zoom ウェビナーを利用したWEB配信にて行いました。当日は400名の会員が受講しました。

本年度の講習会のメインテーマである「安全で質の高いインプラント治療を提供するために」のもと、サブテーマを「良好な長期予後達成に必要な知識」とし、6名の講師の先生方にご講演いただきました。

まず開講式では、教育・研修委員会委員長である澤瀬 隆先生よりご挨拶および受講に関する諸注意の説明を行いました。その後、午前の講演を、岩手医科大学歯学部宮本郁也先生に座長を務めていただき開始しました。最初の講演は、東京歯科大学の小田由香里先生より「大学病院に来院する長期経過患者の分析」と題し、長期経過の合併症について、文献も引用しながらわかりやすく解説いただきました。続いて、昭和大学歯学部の宗像源博先生に「インプラント周囲骨吸収(MBL)を予防するためのインプラント治療戦略」と題し、MBLを起ささないキーポイントをレントゲン写真も用いて解説いただきました。昭和大学歯学部の馬場一美先生からは「睡眠時ブラキシズムへの対応」と題し、ブラキシズムの発生機序から咬合管理のポイントについてご教授いただきました。午後の部は、愛知学院大学歯学部の高藤恭子先生に座長を務めていただきました。最初に、九州支部の松井孝道先生から「長期に安定したインプラント治療を達成するために～インプラント周囲炎治療における注意点について～」と題し、各対処方法の研究データをご提示いただきながら、有効なインプラント周囲炎の治療法についてご教授い

いただきました。次いで、香川大学の三宅 実先生に「広範囲顎骨支持型装置における骨増生とインプラント治療」と題して、骨増生を伴う顎骨再建とその長期経過について解説いただきました。最後に、東京歯科大学の松坂賢一先生に「長期的予後の良いインプラント治療を達成するために～病理学的立場からの提案～」と題し、インプラント体界面、骨代謝からみた長期的予後について解説いただきました。全講演終了後、理事長の細川隆司先生よりご挨拶をいただき、次いで教育・研修委員会委員長の澤瀬 隆先生より本講習会の総括と受講後の注意事項について説明後、閉会となりました。

今回も単位認定のためには、ログイン・ログアウト時間の確認、各演者に作成いただいたポストテスト、アンケートの提出が要件となりました。ポストテストはGoogleフォームを用いて施行しましたが、スムーズに終了することができました。

今回の講習会は良好な長期予後の観点からの講演となり、いずれも安心・安全なインプラント治療のために必要な情報知識であり、専門医臨床技術の向上にふさわしい講習会となりました。



WEB 配信中の様子

新入会者紹介

(令和5年5月1日～8月31日)

▼東北・北海道支部

(北海道) 石井咲苗, 石岡託摩, 伊藤智美
今多 将, 上平菜摘, 太田央枝, 大野媛生
木村沙耶, 小松原浩実, 佐藤陽花, 田中芽衣
谷渕友梨, 田村亜弓, 林 美翔子, 舟橋彩花
政所明弘, 南 健太, 山崎文恵, 米澤敏信
(岩手県) 大石桃子, 小山実優, 齊藤舞子
笹村ひかり
(宮城県) 伊藤 廉, 太田祐介, 大橋拓朗
佐藤さら, 竹本香澄, 成澤理子, 橋本愛里
星 香蓮, 渡邊礼理
(秋田県) 妹尾一輝
(山形県) 加賀美健大, 本山朋宏

▼関東・甲信越支部

(茨城県) 坂巻優花, 渡邊元貴
(栃木県) 今井 葵, 岡 美里, 川田 梢
橋川芳明, 土沢太輝
(群馬県) 磯貝友通, 田賀裕己, 針谷美波子
湯浅操里
(埼玉県) 青木竜平, 伊藤あかね, 牛窪健太
内田 俊, 宇野悟司, 宇山 学, 大河原 幸
鬼丸正規, 加藤杏奈, 鎌田弘明, 神里愛莉
亀井慎哉, 黒澤佑磨, 小焼山真実, 塩崎健造
鈴木麻友, 武井桂子, 長谷川怜里, 本多亮介
村岡瑠莉, 吉本義幸
(千葉県) 市原麻優美, 上園晴加, 大井美意
大川真智子, 大西邦彦, 小笠皓平, 小川瑛太郎
小川千尋, 加賀美 秀, 加瀬郁子, 黒木夏奈実
小日向裕太, 酒井 彩, 佐藤忠敬, 杉山健太郎
関 秀彰, 寶田満潮, 武市佑太, 田端優香
永江早希, 中村朱理, 林 徳広, 福田清仁
前田佳那, 森田朱莉, 山口良輝, 山根淳嗣
吉岡慎哉, 吉川正芳, 吉田和貴
(東京都) 赤羽根広大, 秋田いずみ, 赤穂和樹
雨宮智輝, 網倉芽生, 新井達哉, 蟻川千晴
池内恵里奈, 池田陽香, 池田善之, 池田遼太
石倉真実, 市ヶ谷成美, 岩崎桃香, 上本里紗
牛尾亮介, 内倉慶一朗, 大村きらり, 岡本健央
金子聖子, 上條優布子, 川杉玲奈, 川端理仁
菊地里江, 木崎彩乃, 北山幸太郎, 木村遼太
葛原 弘, 久米咲子, 倉田有子, 黒田哲郎

後藤詩史, 小林万耶, 齋藤有沙, 坂口祐亮
阪本 舞, 佐野浩之, 志田真佑子, 篠崎 裕
清水健一郎, 清水孝嗣, 清水直美, 白本幸士
鈴木綾奈, 鈴木堅司, 鈴木春佳, 鈴木浩之
住谷さくら, 関口貴之, 高野正行, 高山裕正
滝戸章人, 田中紗綾, 田中 睦, 田村 聡
鐘 慧, 塚本絢子, 富樫 晴, 富田そら
鳥巢良祐, 内藤 恵, 長野雅和, 中村敏成
西 芽望里, 西川 侑, 根本 諭, 根本康子
原 徹, 久野真菜, 藤瀬和隆, 船崎佳穂
古舘美弥, 古屋英敬, 松本洋平, 眞宮 淳
三谷玲央奈, 湊 洋祐, 宮田隆之, 宮本紗妃
向井昌大, 村上尚希, 毛 雪竹, 望月千聖
百瀬智彦, 矢川彰悟, 山崎由香, 山田耕平
山中聡子, 吉澤 遥, 吉田和真, 李 京昊
Lin Yujing, 渡邊 翔
(神奈川県) 愛須大貴, 新井星香, 有坂佳祐
浦野 香, 小笠原梨沙, 岡宮良弘, 小田桐楓恋
女川竜平, 笠間慎太郎, 梶倉祥吾, 川井優希
北嶋ひとみ, 木村順子, 小島美鈴, 佐々木かおり
佐藤貴久, 清水彩菜, 鈴木利保, 鈴木陽子
高橋里沙, 徳森美咲, 中村直人, 伴ノ内美里
日吉美桜, 谷内口麻由, 矢中紅葉, 柳田美沙
山田明佳, 渡邊大起
(新潟県) Kooanantkul Chuta, 小出勝義
田中凜太郎, 山川尚起
(山梨県) 原 悠
(長野県) 熊井美穂, 小池隆文, 長尾将平
浜田真衣, 深澤奈津美, 柳原佐江子

▼中部支部

(岐阜県) 井上敬介, 大橋 悟, 大橋拓郎
奥山克史, 加藤 彬, 桑村憲太郎, 近藤汰基
櫻井 学, 笹本法寛, 鶴野真穂, 藤墳美由紀
(静岡県) 太田さくら, 沖田夏菜, シミズ友香理
鈴木実侑, 鈴木 亮, 高島佐和, 竹渕 壘
牲川萌子, 平山りな, 宮内良樹, 吉田 峻
(愛知県) 生富翔平, 出原実加子, 今枝常晃
岩田侑真, 大森俊太郎, 岡田宗真, 小原健資
加藤珠美, 河合杏奈, 下森紗英, 興沼未希
酒井直也, 佐々木里桜, 鋤柄 杏, 杉本友紀
高岡大嗣, 高木信哉, 竹内耀司, 田中 翔

坪井亮仁, 津曲峰子, 鍋田隆裕, 長谷川智也
原 法正, 原 幸弘, 山口賀大, 山本峻丸
山本有紀, 吉川文未, 若杉将史, 若松晶子
(三重県) 河合晴香, 小玉知史, 玉泉春佳
寺谷梨奈, 楊 承翰

▼近畿・北陸支部

(富山県) 尾崎恵悟, 竹島健太郎, 吉田尚史
(石川県) 加藤広禄, 本保敦志
(福井県) 伊井久貴, 嶋田 濟
(滋賀県) 川澄雅央, 竹田祐三, 牧野 大
光吉 希, 森分隆之, 山田 聡, 横田幸志朗
(京都府) 大塚ねね, 小田夏誉, 林 竜治
(大阪府) 有泉知紀, 安藤 誉, 五十嵐陽一
池澤佑典, 石崎 剛, 石原翔太, 井上倭総
井上裕太, 岩本奈々, 植田 陽, 内田大貴
王 榆添, 大森実知, 岡田大輝, 岡部靖弘
岡村友玄, 河合大典, 北村穂華, 木下舜介
木村圭吾, 小越菜保子, 小森一輝, 坂本絢葉
清水世納, 下村里佳, 妹尾日登美, 高石宗佳
竹内祐輔, 武本祐樹, 多田理生花, 都築裕子
仲川雅人, 濱田 涉, 林 昭光, 一柳通宣
平田和哉, 平松久美子, 古田直也, 溝畑友基
湊 亜由佳, 南 みずえ, 武藤祐太郎, 村上真咲
森岡詞音, 森口大輔, 柳内裕朝, 横井太郎
吉岡誠浩
(兵庫県) 秋田直人, 石本圭亮, 大道麻由
尾古俊哉, 木本 明, 後藤祥子, 芝 綾香
下間祐輝, 白井達也, 高木ひかる, 塚元美和
芳田若菜
(和歌山県) 清瀧優也, 武田実佳, 松村達志
水間庸介, 山田員人

▼中国・四国支部

(鳥取県) 石井 均
(島根県) 管野貴浩, 黒田朋子, 島田麻央
(岡山県) 杉本 皓, 原 総一郎, 薬師寺翔太
(広島県) 岡田裕貴, 河上嘉範, 川原 優
永井 亮, 中守貴一, 宮崎純一郎, 森本雄介
山根 悠
(山口県) 清水雄大, 津田尚樹
(徳島県) 北 研二, 佐原久美子, 鳥井浩平
(香川県) 浅井章匡, 太田実歩, 大林亮介
助川信太郎, 中井光義
(愛媛県) 合田啓之, 参川美江, 藤岡理帆

別府慶紀, 松田旭弘, 吉田瑠衣
(高知県) 嶋本 浩道

▼九州支部

(福岡県) 安西泰規, 泉山亜美, 泉山大介
牛島 瞳, 尾崎雅歩, 加茂公平, 城戸勇磨
栗本裕之, 古賀一旭, 角 麻里恵, 鳥村啓司
中嶋泰希, 中村旭宏, 西並秋葉, 平川愛由
米丸周良
(佐賀県) 徳田恵美, 野田啓太, 馬場麻里花
森崎貴子
(長崎県) 恒任日奈子, 長野敏樹, 藤澤裕乃
(熊本県) 石淵佳菜子, 太田宜彦, 北野有王衣
北野文菜, 絹原有理, 久保田成美, 鶴野剛士
藤本有彩, 前田真寛, 村上怜子
(鹿児島県) 池田菜緒, 小田原大松, 柿沼大介
田畑博章, 吉留凜咲
(沖縄県) 竹島浩平, 當山大輔, 名嘉真武輝

▼外国

今井 元

(以上 444 名)


広報委員会からのお知らせ

昨年度に引き続き加来敏男が委員長を務めます。
広報委員会のメンバーは以下の通りです。

委員長：加来敏男 副委員長：友竹偉則
委員：小林真理子, 添島義樹, 十河基文,
内藤宗孝, 村井健二

広報委員会はニュースレターとホームページを通じて会員の皆様に学会の情報を素早く正確に伝達するよう努力致します。引き続き、広告可能な専門医取得に向けて広報の立場からサポートしていく所存です。ご意見、ご要望等ございましたら、以下の連絡先にご連絡ください。

〒108-0014
東京都港区芝 4-3-5 ファースト岡田ビル 8 F
公益社団法人日本口腔インプラント学会
広報委員会委員長 加来敏男
メールアドレス：jsoi@peace.ocn.ne.jp

インプラント学会 検索 

目次

新年のご挨拶	1
第53回日本口腔インプラント学会学術大会開催報告	2, 3
第54回日本口腔インプラント学会学術大会のご案内	3, 4
第53回日本口腔インプラント学会学術大会受賞者	4
令和5年度学会特別功労賞	5, 6
令和5年度学会特別論文賞	6
令和5年度学会優秀論文賞	7, 8
令和5年度国際誌優秀論文賞（協賛：一般社団法人日本歯科インプラント器材協議会）	8, 9
第52回 優秀研究発表賞	9～14
第52回 優秀ポスター発表賞（協賛：デンツプライシロナ株式会社）	14～17
第52回 優秀歯科衛生士発表賞（協賛：ヒューフレディ・ジャパン合同会社）	17, 18
第52回 優秀歯科技工士発表賞	18, 19
第23回BLS（Basic Life Support）講習会開催報告	19
第47回口腔インプラント専門医臨床技術向上講習会開催報告	20
第48回口腔インプラント専門医臨床技術向上講習会開催報告	21
新入会者紹介	22, 23
広告	24
目次	24

Thinking ahead. Focused on life.

Veraview X800

New Frontier of the X-ray

ベラビュー X800は、CT撮影に加えパノラマ/セファロ撮影を1台で可能にしたAll-in-oneタイプのX線診断装置。高解像度、ボクセルサイズ80μmのCT撮影を実現。CT撮影は、水平にX線を照射することで、アーチファクトの少ない画像を取得できます。さらに、高精細な360度CT撮影モードとハイスピードで低照射線量の180度CT撮影モードを搭載し、診断目的に合わせた撮影を行うことができます。

発売 株式会社 MORITA 大阪本社：大阪府吹田市重水町3-33-18 〒564-8650 T 06. 6380 2525 東京本社：東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 T 03. 3834 6161
 お問合せ：お客様相談センター 歯科医療従事者様専用 T 0800. 222 8020（フリーコール） 製造販売・製造 株式会社 MORITA製作所 京都市伏見区東浜南町680 〒612-8533 T 075. 611 2141
 販売名：ベラビュー X800 標準価格：9,600,000円～（消費税別）2019年8月21日現在 一般的名称：デジタル式歯科用パノラマ・歯嚙撮影X線診断装置
 機器の分類：管理医療機器（クラスⅡ） 特定保守管理医療機器 医療機器承認番号：228AC2X00008000
 詳細な製品情報につきましては、こちらを参照ください。 http://www.dental-plaza.com/article/veraview_x800