DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Japan Edition

PUBLISHED IN JAPAN　jp.dental-tribune.com　2018 Vol.2 No.3

CDAC代表に聞く

若き歯科麻酔科医集団として画期的な活動を始めたCDAC。リーダーである雨宮啓氏に設立趣旨とその活動内容を聞く。

▶ Page 3

5-D Japanが語る

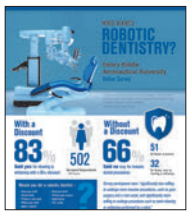
来年で設立10周年を迎える5-D Japan。インターディシプリナリーの牽引役を担ってきた彼らが歩んできた道、そしてこれからの未来とは。

▶ Page 4-5

第48回日本口腔インプラント学会学術大会特集

超高齢社会におけるインプラント治療の責任を果たすべく、ライフステージ別治療、口腔機能の継続的管理など今日的テーマに挑む。

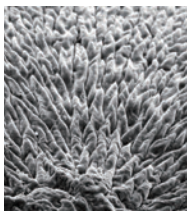
▶ Page 6-7



ロボティックデンティストリー

デジタルデンティストリーの次にくるイノベーションの波はロボットによる歯科診療だが、患者の反応はコスト重視と現実的だ。

▶ Page 13



エナメル質の再生

自己再生が難しいといわれてきたエナメル質の再生にブレイクスルーなるか。ロンドン大学の研究グループがその手法開発に着手。

▶ Page 14

スペシャル・レポート：EuroPerio9のメイントピックから

6月20日（水）～23日（土）にアムステルダム（オランダ）で開催されたEuroPerio9。今回の注目トピックをお伝えする。

歯周病およびインプラント周囲疾患の新分類

―歯周病の本質にせまる20年ぶりの大改訂―

欧州と米国の歯周病学会合同ワークショップの成果

歯周の健康と疾患、およびインプラント周囲疾患に関するグローバルな新分類体系が、6月22日（金）にEuroPerio9で発表された。ヨーロッパ歯周病学会（EFP）と米国歯周病学会（AAP）が2017年にシカゴ（米国）で開催した合同ワークショップの成果であるこの新体系は、この疾患に関する前回の包括的分類（STAGING & GRADING）以来ほぼ20年ぶりの改訂であり、その間に得られた膨大な量の新たなエビデンスと知識に基づくものといえる。

Maurizio Tonetti教授とDr. Kenneth Kornmanが満員の聴衆を前に司会を務めたセッション「分類に関する世界的ワークショップから得られた最新の知見：歯周病学における決定的因子」は、参加者に、本ワークショップの成果とその臨床上の意義について深い見識を与えるものとなった。

左から、Dr. Kenneth Kornman、Iain Chapple教授、Maurizio Tonetti教授。EuroPerio9にて（写真：Dental Tribune International）

このワークショップには、欧州、米国、オーストラリア、アジアから100名を超える専門家が参加し、世界中の患者に対する治療の標準化を実現するという世界的コンセンサスを得る目的で、既存文献の再検討が行われた。Tonetti教授は、専門家たちの作業の流れが「堅実かつ包括的でオープンなプロセス」であったと賞賛するとともに、その成果は偏りがなく、可能な限り信憑性が高く、「歯周治療の未来を形作るビジョンが反映されたもの」となることを目的としていた、と強調した。

世界的に一貫性のある診断方法と管理方法を提供

Dr. Kornmanは、新分類体系が、歯周炎発現のメカニズムに関するよくある誤解を認識した上で、その誤りを暴くものであること、また、歯周治療学の教育と大学のカリキュラムを方向付ける上で有用である点を強調した。また、同氏は、「歯周炎の重症度は、歯に付着しているプラークの量と、付着していた時間の長さの単純な関数ではないこと、そして、この疾患に対する感受性が人によって異なることが分かっている」と語った。

この包括的分類は、最新のエビデンスに基づいており、歯周炎の病期診断および等級付け体系を含むもので、重症度と疾患の程度を示し、生涯にわたる罹患体験や、患者の健康状態全般を考慮したものとなっている。臨床上の健康状態が分類内で初めて定義され、

歯周炎は、重症度の軽いものから重いものへと4段階で説明されている。疾患進行率とリスクは、進行のリスクが最も低いものから高いものへと3段階に分類された。この等級付けでは、喫煙や、糖尿病などの合併症のような危険因子が考慮される。

完全なレビューレポートおよびコンセンサスレポートが、EFPの『Journal of Clinical Periodontology』とAAPの『Journal of Periodontology』で同時に公表されている。

AAP会長のDr. Steven R. Danielは次のように語った。「AAPとEFPは、この世界規模の共同作業の成果を誇りに思う。この画期的なワークショップの結果、疾患分類を再設計することができた。これによって、包括的な治療計画を導き、患者さんに合わせた治療を行うことが可能になる。これらは、歯周病の治療と診療の科学的発展に明確な影響を与えるであろう」。

「大事業だったが、臨床ケア、研究、教育のための世界共通語を確立し、過去20年にわたる科学的知見の急速な進歩が盛り込まれるよう1999年版分類体系を更新することが極めて重要であった。この新分類によって、世界的に一貫性のある診断方法と管理方法が提供され、最終的には患者の予後の向上へとつながるだろう」と、EFP事務局長であり、このワークショップのグループ1の共同議長を務めたIain Chapple教授は付け加えた。

表1　歯周病:病期分類

病期分類は歯周病による侵襲を受けた組織の計測量に基づき、患者の歯周病の重症度と範囲を分類し、長期的なケース・マネジメントに悪影響を及ぼし得る特異的因子の評価をすることを意図して作られている。

	歯周病	病期 I	病期 II	病期III	病期IV
重症度	臨床的アタッチメントロス(CAL)最大値	1-2mm	3-4mm	5mm以上	5mm以下
	X線画像における歯槽骨の喪失量	歯冠側1/3 (15%未満)	歯冠側1/3 (15-33%)	歯根中部1/3以上	歯根中部1/3以上
	歯の喪失	なし		4本以下	5本以上
複雑性	局所的	・最大プロービングデプスが4mm以下 ・水平的骨欠損	・最大プロービングデプスが5mm以下 ・垂直的骨欠損	病期IIに加えて、下記所見が認められる場合: ・最大プロービングデプスが6mm以上 ・垂直的骨欠損が3mm以上 ・根分岐部病変2度もしくは3度 ・中等度歯槽骨欠損	病期IIIに加えて、下記所見が認められ、複雑な咬合再建の必要性がある場合: ・咀嚼機能不全 ・二次的咬合性外傷 (歯動揺度2度以上) ・重度歯槽骨欠損 ・咬合崩壊、歯の移動、フレアーアウト ・20本未満の残存歯 (10未満の対合関係)
範囲と分布	各病期に追記	各々の病期に歯周病の認められる範囲を追記する。 ・局所的(総数歯の30%未満) ・全体的 ・大臼歯部/切歯部に集中			

表2　歯周病の等級分類

等級分類の指標は、歯周病の進行度、標準的な歯周疾患治療に対する反応性、そして全身の健康状態による潜在的な影響を考慮して作られている。

	歯周病の進行度		等級A: 進行速度"遅"	等級B: 進行速度"中"	等級C: 進行速度"速"
第一の判断基準	進行の直接的な根拠	X線画像での歯槽骨欠損・CAL有無	歯槽骨欠損なし(5年以上)	2mm未満の歯槽骨欠損のみ (5年以上)	2mm以上の歯槽骨欠損のみ(5年以上)
直接的な根拠は可能な限り必ず利用する	進行の間接的な根拠	骨欠損(%)/年齢	0.25未満	0.25-1.0	1.0以上
		症例毎の表現型	歯周組織の破壊は小さく、プラーク沈着が顕著	プラーク沈着度に見合った歯周組織の破壊	歯周組織の破壊程度がプラーク沈着から予測以上の組織破壊が認められるもの
等級修正因子	リスク因子	喫煙頻度	非喫煙	1日10本未満	1日10本以上
		糖尿病有無	血糖値が正常/糖尿病の診断無し	糖尿病患者でHbA1cの数値が7.0%未満	糖尿病患者でHbA1cの数値が7.0%以上

世界の医療経済に影響 歯周病とインプラント周囲炎

歯周病とインプラント周囲炎がもたらす真実の影響とは何かを語った Dr. Ola Norderyd(写真:Dental Tribune International)

歯が残ることで治療ニーズは増大する

歯周病とインプラント周囲炎が健康に及ぼす影響に関する研究は、これまで数多く行われてきた。だが、それらが社会や経済に及ぼす影響についてはこれまでほとんど取り上げられることはなかった。しかしながら、世界的に高齢化が進む中、これらの疾患の治療に対する社会経済的な負担は見逃せないものとなりつつある。今回、EuroPerio9では、この問題にフォーカスを当てたシンポジウムがいち早く開催された。

6月21日(木)に開かれた「歯周病とインプラント周囲炎に関する世界的な疾病負荷」には多くの聴衆が参加した。まずは司会のDr. Ola Norderydがトピックの概要を紹介し、今後、これらの疾患による真の影響を検討することの重要性を指摘した。

続いてThomas Kocher教授が登壇。口腔衛生の重要性が広く認識されることが、歯周病罹病率の最終的な低下につながるかについての発表を行った。同教授の結論は、先進国では全体としてう蝕の患者が減少し、歯周病罹患率が低下しているように見えるが、高齢者の増加と1人あたりの平均歯数の増加により、歯周治療への需要が高まる可能性があるという、パラドックスが生じるというものであった。一部の国では、体系的な予防対策を行い、口腔衛生に劇的に改善が見られたが、歯が残ることで、治療の需要は大幅に増える可能性があるとKocher教授は述べた。

「一般的な疾患」となったインプラント周囲炎

3人目は、スウェーデン・イエテボリ大学の歯周病専門医Dr. Jan Derksで、インプラント周囲炎の増加とその背後にある要因について解説、同氏が実施した調査結果を合わせて公表した。本調査は、この種の調査としては最大規模のものである。Dr. Derksは、インプラント周囲炎は一般的な疾患とみなすべきであり、患者とインプラントに関連するいくつかの要因が、中等度以上のインプラント周囲炎を引き起こすリスクを高めると指摘した。

歯周病リスク60歳以上への啓発が必要

歯周病は、世界中で約7億4,300万人が罹患し、世界で6番目に多い疾患となり、年間540億ドルの損失をもたらすとみられている。歯周病の有病率は年齢とともに上昇するため、高齢化の進行で世界的な疾病負荷が増加する可能性がある。

EFP(European Federation of Periodontology)はこの問題に迅速に対応し、2017年の『Journal of Clinical Periodontology』でEuroPerio9科学委員長であるSøren Jepsen教授、Maurizio Tonetti教授、Lijian Jin教授、Dr. Joan Otomo-Corgelが歯周病の疾病負荷に対するグローバルな対応を呼びかけた。今年の総会では、EFPの現会長であるAnton Sculean教授が、歯周病のリスクに対する60歳以上の認識を高めていくための働きかけが必要であることを発表した。

インプラント周囲炎対策に歯周治療が必須

歯科治療でインプラントを選択する患者が増えているため、術前、術後を問わず、インプラント周囲炎への対処が必要となる。インプラント周囲の粘膜で起きるインプラント周囲炎は、インプラント周囲の組織の炎症性病変であり、歯周病の存在で引き起こされることが少なくない。治療せずに放置した場合、インプラントのオッセオインテグレーションが低下し、最終的にインプラント治療が失敗する可能性がある。

DENTAL TRIBUNE日本版 定期購読のお申込み
QRコードから ▶ スマートフォンにも対応!
URLから ▶ 右記URLを入力してアクセス!
https://goo.gl/kSR29r
デンタルトリビューン日本版を、毎号ご指定のご住所で定期発送いたします。ぜひお申し込みください。

オピニオンリーダーに聞く

臨床歯科医と歯科麻酔科医のチーム医療実現と環境の構築

「臨床歯科麻酔学の重要性と楽しさを、もっと臨床歯科医と患者さんに伝えたい」という思いから、2017年6月、大学の垣根を超えた歯科麻酔科医のスタディーグループ「CDAC（Clinical Dental Anesthesiologist Club）」を立ち上げた藤沢歯科ペリオ・インプラントセンター院長の雨宮啓先生。今回は雨宮先生にCDAC設立までの経緯と活動内容、さらに臨床歯科医と歯科麻酔科医がチーム医療を行うための、画期的なシステムについて伺いました。

雨宮啓
藤沢歯科ペリオ・インプラントセンター 院長
Clinical Dental Anesthesiologist Club（CDAC）代表

（あめみや・けい） 1999年、東京歯科大学歯学部卒業。2003年、東京歯科大学大学院（歯科麻酔学）修了、歯学博士の学位受領。2003年から白鳥歯科インプラントセンター勤務（白鳥清人院長）。2009年に藤沢歯科ペリオ・インプラントセンターを開設。日本歯科麻酔学会認定医、日本臨床歯周病学会認定医、日本歯周病学会歯周病専門医、日本口腔インプラント学会専門医。2017年にCDACを設立し、代表を務める。

時代は医療安全と快適な治療環境を求めている

私が東京歯科大学を卒業した20年前は、すでに日本も高齢化社会を迎え、これからインプラントや歯周病治療など、高齢患者さんへの外科的な対応が増えてくるのではないかという思いがありました。

特に高齢者は高血圧などの基礎疾患をもっている方も多く、そうした方たちが安心して治療を受けられる歯科医師になりたいと思い、大学院の歯科麻酔学講座で4年間学び、全身麻酔や静脈内鎮静法といった全身管理を行いながら、高齢者や手術時のストレスをマネジメントする歯科臨床に専念してきました。

大学院修了後は、インプラント治療を専門とする歯科医院に6年間勤務し、2009年に歯周病とインプラント治療を専門とする当院を開業しました。開院以来の10年間で診てきた患者さんの中には、高齢で基礎疾患をもっている、歯科に通いたくても恐怖心が強くてなかなか通えない、痛いのが苦手なので無痛治療を希望したい、口の中に手やミラーを入れただけでも気持ちが悪くなってしまう、などのさまざまな問題や要望を抱えた方々が多くいることに気づきました。こうした患者さんたちの治療を通し、歯科麻酔学を学んできてよかったと思うと同時に、臨床歯科麻酔学の重要性を実感しながら、時代はすでに歯科治療の快適環境を求めているのだと感じています。

一方で、私のように大学院で歯科麻酔学を学んでも、大学病院を離れると、歯科麻酔科医としての活動の場が少なくなるという現状も事実だと思います。さらに、大学院にいる時は大学発信の情報を得ることができますが、卒業してしまうと専門の情報を得たり、学ぶ環境が少なくなってしまいます。特に歯周病や補綴、インプラント、エンドなどの分野は、大学の講座のみならず臨床のスタディーグループがたくさんあり、ディスカッションできる環境がありますが、歯科麻酔学分野においては、臨床のスタディーグループがひとつもありませんでした。

そこで、歯科麻酔学に関する意見交換や情報発信をできるグループを作ろうと思い立ったのが2016年4月。歯科麻酔科医21名とともに、1年の準備期間を経てCDACの活動をスタートさせました。

臨床歯科医と歯科麻酔科医をワンストップでつなぐ

CDACの活動は主に3つあります。まず1つ目が、大学の垣根を超えた、全国で活躍する歯科麻酔科医が勉強する場と、情報交換ができる環境作りです。歯科麻酔学の専門家同士でディスカッションし、「これが歯科麻酔学のスタンダードだ」と納得でき、理解できる、偏りのない情報発信をしていくことと、大学との情報交換や定期開催する勉強会を通じて、歯科麻酔学はもちろん一般歯科臨床にも目を向けて学びを深め、日本を代表するような臨床歯科麻酔科医のコミュニティーとなることを目的としました。

2つ目が、主に講演を通して、臨床歯科麻酔学の正しい情報発信をすることです。毎年6月に「実践的歯科麻酔学」というタイトルでCDAC実習・講演会を開催し、安全で快適な歯科治療を行う上で大切な歯科麻酔学のコンセプトをお伝えしています。良い意味で、CDACメンバーは大学を離れた後に、歯科臨床の現場を経験していますので、臨床家目線で明日から取り組むことのできる臨床歯科麻酔学のスタンダードな情報発信をしていけるのではないかと思います。

3つ目が静脈内鎮静法を全国で活用できる医療連携サポートの環境整備です。歯科麻酔学に関する講演だけでは、明日から開業医の先生が静脈内鎮静法を導入するといっても、知識や技術的に難しい部分があります。臨床の現場で静脈内鎮静法や全身麻酔の依頼が受けられる医療連携サポート（http://www.cdac-masui.com/）を整え、開業医の先生とチーム医療に取り組むことのできるシステムをつくりました。

これは歯科麻酔科医を探すことができる検索サイトで、歯科医院と歯科麻酔科医をマッチングさせるサービスです。例えば開業医の先生が、静脈内鎮静下でのインプラント手術を希望する患者さんの手術日を決めたい場合、患者さんの目の前で、登録歯科麻酔科医のスケジュールが分かるため、手術日がワンストップで決められます。このようなシステムは、日本初の取り組みでしょう。

また、歯科麻酔科医に来てもらう場合、モニターや薬品を揃えていただきたいのですが、最初は何を準備すれば良いか分からないと思いますので、クリニックでは酸素だけ用意していただくと、静脈内鎮静下でのインプラント手術が可能です。つまり大学病院と同じようなチーム医療の実践を患者さんに提供できるようになります。

その上、自分一人で不安を持ちながら手術をするよりも、歯科麻酔科医とチームを組むことで、臨床歯科医は手術に集中でき、医療安全を患者さんに提供することができます。ぜひ活用してほしいと思います。

歯科麻酔科医の活躍の場を広げる

「歯科麻酔科医といえばCDAC」と言われるブランドを築いていきたいと思います。まだ始まって1年あまりですが、現在、全国で活躍する30名近くの歯科麻酔科医とともに活動しています。また、医療連携サポートに登録している歯科開業医は約160件と、徐々に増えてきています。また、これからの10年、インプラント手術のみならず、抜歯するにも静脈内鎮静法が当たり前の時代がくるのではないかと思っています。

開業医の先生が静脈内鎮静法を身近に活用できる環境作りと、その先にいる患者さんに、「安全で快適な歯科治療」を受けていただけるように、歯科麻酔科医の存在をアピールしていきたいと考えています。2019年はCDAC監修の「実践的歯科麻酔学」に関する執筆活動も始まりますので講演内容を本にまとめ、発信していきたいと考えています。

また、最近は高齢で基礎疾患をもっていない人でも、「痛みを感じないで治療したい」、「歯医者への恐怖心を何とかして治療してもらいたい」というニーズが増えてきており、歯科麻酔科医の存在意義や医療安全についての、患者さん向けの書籍も必要でしょう。

医療安全と快適な治療環境という時代のニーズに応えていくためにも、これからも優れた歯科麻酔科医のメンバーを集め、全国的に活動を広げるなど、臨床歯科医と患者さんに向けて、さまざまな角度から臨床歯科麻酔学の重要性を伝えていきます。

CDAC（Clinical Dental Anesthesiologist Club）とは

大学の垣根を超えた日本トップレベルの技術を持つ臨床歯科麻酔科医のスタディーグループ。日本歯科麻酔学会認定医・専門医30人が所属する（2018年7月現在）。静脈内鎮静法をはじめ歯科麻酔に関する正しい知識と技術を歯科臨床現場に普及させ、医療連携サポートを活用したチーム医療を実現することを目的に、臨床に優れた歯科麻酔科医の専門グループの形成、歯科医療を通じた安全で快適な地域医療への貢献、臨床歯科麻酔学に関する学会・講演会活動、などを中心に活動している。

［問合せ先］
CDAC 事務局
CDAC
藤沢歯科ペリオ・インプラントセンター内（担当：和田）
TEL 0466-26-8541　URL http://www.cdac-masui.com/

5-D Japan座談会

インターディシプリナリーのアドバンスセミナーで日本歯科医療の質向上を目指す

―5-D Japan 10周年記念座談会―

専門分野の異なる5人が集まり「5-D Japan」を結成し、インターディシプリナリーのアドバンスセミナーをスタートさせたのが2008年。今年で10周年を迎えるのを記念し、来年3月に「世界の潮流と5-D Japanコンセンサス」と題し、海外から5人の各分野の第一人者を招き、記念総会が開催されます。
そこで、5-D Japanのファウンダーの方々に、セミナー設立までの経緯やその思い、この10年における各分野の進化、さらに第10回記念大会の見どころについて語っていただきました。

セミナー設立の経緯と各ファウンダーの思い

Dental Tribune Japan：今、5-D Japanのアドバンスコースを受講するのに、3年の予約待ちという大変人気の高いセミナーですが、まずコース設立までの経緯を教えてください。

船登　我々5人は2008年の設立以前から、一緒に講演をしたり、お互いの著書を読んだりするなど、それぞれの存在を知っていました。そして2006、7年ぐらいから、食事をしたり、勉強会をしたりする機会が増えてきました。私と石川先生、北島先生はペリオとインプラントが専門で、福西先生はエンドと移植、南先生はマイクロを用いた補綴治療と歯周形成外科が専門です。そこで「我々の専門性をトータルに学べるコースをぜひ一緒にやってみませんか」と私から声をかけ、皆さんの同意を得てスタートしました。

　セミナーを始めるにあたっては、2008年に毎月、大阪で5人が集まり、どういうコース内容にしていくかを約1年間話し合いました。2009年1月のキックオフミーティングの時には、700名近いドクターに集まっていただきました。

先生方がベーシックからではなく、あえてアドバンスから始めようとされたのは、どのような理由からですか。

船登　ワンランク上の治療や考え方を知っていただきたい、という理由が大きかったですね。そこで5人がイーブンの時間をもらい、それぞれの分野の強みをフルに生かしたアドバンスコースをということになりました。ただ、最初からスムーズだったわけではなく、5人のコンセンサスや共通の考え方を持つまでには、侃々諤々の議論をしていましたね。

インターディシプリナリーのセミナーを、日本でも目指そうということだったのですね。スタディーグループの派閥を超えてという点では、日本では先駆けという印象ですが、その他の先生方の思いはいかがですか。

石川　この5人でセミナーを始めて、効果はすぐに出ました。例えば私のところで移植が必要な小学生の女の子に対し、福西先生が手術をしたり、その手術に南先生がアイデアをくれたりしました。5人がバラバラで行うよりも、一緒にやり始めたことで、我々の臨床の幅が非常に広がったという実感があります。

南　その当時、インプラントで日本のクリニシャンのコースを受けるのであれば、船登先生、石川先生、北島先生の3人のコースであったことは間違いありません。私としては5人になることで、自分の臨床とは違う視点を得ることができると、非常に楽しみに始めました。

福西　最初は、私は一人ですべての分野をカバーしたいと考え、一人で治療計画からゴールまでいこうとしていました。しかし、10年間自分のコースをやってきて、限界を感じました。つまりすべての分野を常にアップデートしていくのは、無理だと分かったのです。

　これからもうワンランク上にいこうと思ったら、それぞれの道のスペシャリストと勉強していかなければならないと思い、この仲間に入りました。

北島　この10年を振り返ってみると、私自身の診療が随分5人の影響を受けて治療の考え方や治療技術が変わってきたと思います。また一方で技術革新が起こり、CTやマイクロが入ってきたり、海外のいろいろな先生の影響も受けたりすることで、講義の内容も、当初の1、2回目と比べるとがらりと変わってきています。少しずつ変わってきたのですが、気がついてみたらこの10年というのは、積み重ねてきたことで大きな変化があったと感じています。ですから、5人が集まって、5-D Japanをスタートして、本当によかったと思っています。

5-D Japan コースの特徴と、10年間の進化

お互いに影響し合い、教える内容もどんどん変化してきたということでしたが、アドバンスコースの特徴を教えていただけますか。

船登　我々のセミナーを代表するフレーズがあります。それは、石川先生が提唱したのですが、①患者さんの希望に応える、②機能的・審美的な歯列の回復を目指す、③天然歯を可及的に保存する、④歯髄を可及的に温存する、⑤歯質をできるだけ温存する、という5つです。いかにMIをしながら、最大の効果をそれぞれの分野で出していこうかと。例えばエンド、修復、ペリオの立場からどうするのか。どうしようもない時はインプラントを必要最小限に持ち込んでいく。このように今のキーワードを入れながら、各自の話を進めていくというのがアドバンスの流れです。

ではそれぞれのご担当のコースで、この10年で特に変化したことがあれば教えてください。

南　私の担当の補綴では、従来のクラウンブリッジ修復から、MIが入りメインストリームが変わってきています。それからもう一つは、これはすべての分野でいえることですが、デジタルの波がかなりきています。例えばCAD/CAMの進化と、それに伴い接着技術とマテリアルの変化が補綴のメインストリームに入ってきて、注目しています。これらの進化や変化により、診療効率も良くなり、精度も高いため、患者さんへのプレゼンテーションも素早く、説得力が出てきましたね。

福西　エンドはCBCTとマイクロスコープ、そしてNi-Tiファイルなどの器具、いわゆる三種の神器が大きく世界を変えました。この3つは10年前とは比較にならないほど精度が上がってきました。画像でもデンタルX線写真とCBCTでは情報量が格段に違い、これまで見落としていたものが拡大することにより、見えてきます。本当に手に取るように見えるため、エンドの世界にパラダイムシフトが起こりました。だから「マイクロスコープがなければエンドはするな。目をつぶって的を射るような練習はするな」と言っています。逆にこれからの人たちは、これらの三種の神器がなければエンドの成功率は上がりません。

石川　インプラントでは、この10年間で一時的にすごくバッシングされた時がありました。それは経済的にも潤うので、一部の歯科医師にとってはインプラントを入れることが目的のようになり、いろいろな問題が起きていました。ただ、今では経営をインプラントに頼らずに、エンドの質や修復など、やるべきことをやって、それで対価を得ようというような動きが、若いドクターに生まれています。

　我々が治療するにあたり、初診から最後までの治療のプロセスは、どういう手順を踏み、患者さんにもできるだけ苦労をかけずに効率的にやっていくかという考えで行ってきました。そのプロセスがクローズ

石川 知弘

専門分野：歯周病、インプラント

（いしかわ・ともひろ） 1988年、広島大学歯学部卒業。1996年、静岡県浜松市で石川歯科開業。2008年、5-D Japan設立。日本臨床歯周病学会の指導医・インプラント指導医。現在、5-D Japan ファウンダー、OJ（Osseointegration Study Club of Japan）副会長、静岡県口腔インプラント研究会会長を務める。多数の著書や論文発表があるほか、セミナーでも講演を行っている。

北島 一

専門分野：歯周病、インプラント

（きたじま・はじめ） 1987年、広島大学歯学部卒業。1990年、静岡県磐田市で北島歯科医院開業。2008年、5-D Japan設立。日本口腔インプラント学会やAAP（American Academy of Periodontology）に所属するほか、日本臨床歯周病学会認定医。現在、5-D Japanファウンダー、OJ（Osseointegration Study Club of Japan）常任理事、スーパーペリオ塾講師を務める。単著・共著合わせて著書や論文発表多数。

福西 一浩

専門分野：歯内療法

（ふくにし・かずひろ） 1986年、大阪大学歯学部卒業。1997年、大阪市で福西歯科クリニック開業。2006年に大阪大学歯学部臨床准教授就任。2008年、5-D Japan設立。日本歯内療法学会専門医、日本臨床歯周病学会指導医・インプラント指導医、日本口腔インプラント学会専門医、日本顎咬合学会指導医。現在、5-D Japanファウンダー、日本歯内療法学会評議員、西日本歯内療法学会常任理事を務める。

船登 彰芳

専門分野：歯周病、インプラント

（ふなと・あきよし） 1987年、広島大学歯学部卒業。1991年、石川県羽咋市でなぎさデンタルクリニック開業。1998年、石川県金沢市になぎさ歯科クリニック移転開業。2008年、5-D Japan設立。再生補綴医学研究会、AAP（American Academy of Periodontology）、AO（Academy of Osseointegration）などの学会に所属。5-D Japanファウンダー。単著・共著合わせて多数の著書や論文発表がある。

南 昌宏

専門分野：審美歯科

（みなみ・まさひろ） 1986年、大阪歯科大学卒業。1993年、大阪府河内長野市で三日市南歯科開業。1998年、学位取得（大阪歯科大学歯学博士）。2003年、大阪市北区で南歯科医院開業。2008年、5-D Japan設立。日本臨床歯周病学会指導医・インプラント指導医。5-D Japanファウンダー、大阪歯科大学歯科保存学講座非常勤講師、日本顕微鏡歯科学会評議員、日本デジタル歯科学会理事を務める。

アップされ、できるだけ早く侵襲を抑えて、治療を終了することが優先されることもあります。逆に、時間がかかるステップを踏んででも、治療結果の完成度を高めることが目標とされることもあり、患者さんごとに何が求められるかを評価し、対応するようになってきていると思います。

北島　私の担当は歯周治療ですが、先ほど船登先生が紹介していた我々の命題、歯を保存するということにフォーカスして、取り組んできました。そして今、私たちのグループの中でそれが浸透してきているし、周囲の先生方にも受け入れられてきて、「歯を残そう」という動きが出てきているのではないかと思います。

技術的には歯周組織再生療法が、治療計画の中に入ってきて、以前行われていたような切除療法というのは、我々の臨床の中であまり行われなくなってきています。MIがペリオの中でも、一つのキーワードになっていると思います。

私がコースの中で教えている外科は、やればやるほど、そこに至るまでの基本治療がより重視されてきたように感じています。歯周基本治療だけでも治ってしまうことがたくさんあり、本当に外科的治療をすべきところが限局されてきます。そこに対して、天然歯や天然歯質を保存する再生的なアプローチを取り入れるようになってきましたね。

海外から第一人者を招き、10周年記念総会を開催

10周年記念総会では、海外から各分野の5人の第一人者をお招きし、ファウンダーの先生方との共演を企画されているそうですね。それではお一人ずつ、それぞれの講師の紹介をお願いします。

船登　アマト先生は、私たちが使っているインプラントメーカーのインストラクターでもあり、旧知の仲です。彼の講演の見どころは、抜歯即時埋入に対しての考察です。

石川　グルンダー先生は、審美インプラント分野のパイオニアであり権威の一人です。我々の目標でもあります。骨、軟組織のマネジメントに関する長期の経験に基づいた彼の講演には大きな説得力があります。

北島　コルテリーニ先生は、本当にたくさんの文献を出されていますし、豊富な文献からの情報に基づいて再生療法を整理し、初心者にも分かりやすく、また最新の情報も解説していただけると思います。おそらく日本では初講演ではないでしょうか。彼の講演を日本で聞くことができる稀少な機会をぜひ活かしてほしいと思います。

南　ヴァイラーティ先生は著名な補綴学教室でのご経験があり、それを基にお話ししていただこうと思います。彼女はペンシルバニア大学の補綴科、それからジュネーブ大学のベルサー先生の指導の下でずっとやられてきました。単に歯をぐるっと削るのではなく、接着歯学を多用しています。世界の潮流ということを考えた時、やはり皆さんに彼女の講演を聞いていただきたいと思いました。

福西　リクッチ先生は、論文数がとても多く、引用文献にもよく名前が出てくるので、ぜひ彼に講演をお願いしたいと思っていました。そして彼の功績は、病理と臨床を融合させたことにあります。今までの組織学や病理学の多くがアニマルスタディーであるのに対し、人の歯の切片を使っていることに大きな意義があります。そのため細菌がどこまで入って、その結果、炎症がどのように波及しているのかが説明できます。歯髄のバイタルパルプセラピーという分野で、完全に決着をつけたのがリクッチ先生です。

船登　総会の見どころは、我々5人と海外の講師の先生5人で、一人ずつセッションをすることです。ご講演されていない先生には、別の会場で「なぜ歯医者になったのか」「なぜこの分野に興味を持ったのか」などのほか、その先生が考える「その分野の将来像」について語っていただこうと思います。講演とセッションの2本立てで、面白い総会になるのではないかと考えています。

5-D Japan 10周年 記念大会

世界の潮流と5-D Japanコンセンサス

日時　2019年 3月16日（土）17日（日）

開催時間
- 16日（土）10：00～18：50
- 17日（日）　9：30～16：00

開催場所　東京ミッドタウンホール＆カンファレンス

参加費　【Dentwave.com会員に5-D Japan会員と同様の割引価格を適用】

	事前申込（税込）	当日参加（税込）
5-D Japan会員	35,000円	45,000円
非会員	45,000円	55,000円
コ・デンタルスタッフ	10,000円	15,000円

懇親会	申込10,000円（税込）

【申込期限】2018年11月30日（金）まで（Dentwave.comからの申し込みに限り）

お申込方法　下記URLよりお申し込みください。
https://www.dentwave.com/article/special_72050/

お問合せ　大会事務局：（株）インターベント内　担当：樋口
TEL：03-3527-3890（電話受付：9:30~17:30 ※土日祝を除く）

第48回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会　特集

オピニオンリーダーに聞く

インプラント治療を通し、歯科系最大学会として、超高齢社会における責任を果たす

日本口腔インプラント学会は、会員数1万5,000人以上を有する歯科系最大の学会として成長しました。この間、インプラント治療に対する信頼を獲得し、現在は超高齢社会に向けての多職種連携による歯科治療、および口腔健康管理の責務を果たすべく、さまざまな取り組みを展開しています。そこで同学会理事長である宮崎隆先生に、学会のこれまでの歩みや現在の活動についてお伺いしました。

宮崎 隆
昭和大学 副学長・歯学部長
昭和大学 国際交流センター長
昭和大学歯学部歯科保存学講座歯科理工学部門 教授
公益社団法人日本口腔インプラント学会 理事長

（みやざき・たかし） 1978年、東京医科歯科大学歯学部卒業。1984年に東京医科歯科大学大学院歯学研究科を修了。1991年、昭和大学歯学部教授に就任。2003年から昭和大学歯学部長、2016年から昭和大学副学長。一般社団法人日本歯科理工学会会長（2006年～2008年）、一般社団法人日本デジタル歯科学会会長（2010年～2012年）を歴任したのち、一般社団法人日本歯学系学会協議会理事長（2014年～2018年）、2018年から公益社団法人日本口腔インプラント学会理事長を務める。

インプラント治療に対する国民の信頼回復に努める

本学会は1972年に設立された日本歯科インプラント学会と、日本デンタルインプラント研究学会をルーツとし、1986年に両学会が合併し、日本口腔インプラント学会として発足しました。2005年には社団法人となり、2010年に公益社団法人格を取得しました。また会員数は2009年から1万人を突破して急成長し、現在は会員数1万5,000人以上という、歯科系最大の学会となりました。

この間の道のりは決して平坦ではなく、我々にとって一番大きな試練は、2011年暮れの国民生活センターによる「歯科インプラント治療に係る問題－身体的トラブルを中心に－」の報道発表でした。その後、NHKでも取り上げられ、社会でインプラントに対するバッシングや批判が起こったことでした。

そのため、本学会では渡邉文彦前理事長時代の執行部の下で、国民の信頼を取り戻すためのさまざまな取り組みを行いました。例えば、国民向けに「口腔インプラント治療相談窓口」を全国に100カ所設置したほか、専門医制度のカリキュラムと試験方法を整備する、インプラント治療の指針をつくる、患者さんが所持するインプラントカードや、歯科医へのインプラント治療時のチェックリストなどを作成し、注意喚起を実践しました。

また本学会では、すでに一般社団法人日本老年歯科医学会と協働で高齢者施設におけるインプラントの実態調査を進めてきました。こうした調査結果を分析することで、世界に先駆けて高齢化が進んでいる我が国から、世界に向けたインプラント治療の情報発信をしていきます。

学会員へのサービス向上を目指し、歯科医がプライドを持てる学会に

今後の執行部の活動目標は、会員サービスの一層の向上です。「このサービスがあるから、この学会に入ってよかった」と思ってもらえ、会員であることにプライドを持てる学会にしたいと思っています。そのために、主に①学術講演会の開催、②機関誌の発行、③会員の認定制度、という3つの事業を展開しています。

まず、学術講演会については、例えばこの9月に開催される第48回学術大会の内容を見ていただければお分かりになるように、できるだけ多くの会員に参加したいと思われるような、魅力あるプログラムの企画を行います。そして、学術大会を通じて学会の立場を歯科界ならびに社会に「大阪宣言」として表明します。

機関誌としては現在、学会誌と国際誌（IJID）を発行しています。学会誌は、会員が臨床研究や症例報告を投稿しやすい環境整備を図り、総説論文や解説論文を掲載し、会員への有益な情報提供を行っています。国際誌はドイツインプラント学会と連携して、電子ジャーナルとして発行しており、国際誌として高い評価を受けています。

また、歯学でもこの4月に一般社団法人日本歯科専門医機構が発足し、本学会の認定制度については、専修医や専門医を申請しやすい環境整備を行います。さらに、試験の運営方法も改善し、できるだけ多くの会員がインプラント治療の専門資格を取得できるように支援していきたいと考えています。

本学会はすでに特定非営利活動法人日本歯周病学会と協働で、インプラントのメンテナンスに関する学会見解を公表しました。今後もインプラント治療や歯科治療に関わる共通課題に対して、他の専門学会と協働し、公益社団法人として社会への責任を果たしていきます。

学術団体として、口腔インプラント学の学問体系を確立し、研究を活性化させるとともに、学的根拠に基づいたインプラント治療にかかわるガイドライン・治療指針や教育プログラムを整備します。その上で、超高齢社会における我が国において、国民により良いインプラント治療が提供できるように、50年後、100年後を見据えた、口腔インプラント学の研究を進めていきます。

ビエン・エアの
インプラントエンジン
iChiropro

医療機器認証番号：224AKBZX00128000

デジタルワークフローを可能にする iChiropro

ビエン・エアのインプラントエンジン iChiropro（アイシロプロ）は、プランニングソフトウェア coDiagnostiX™と連動しています。ソフト上でプランニングしたオペデータを iChiropro へ転送することにより、スピード、トルク値、注水量が自動設定できます。アナログ的なマニュアル設定は不要です。ワークフローのデジタル化でより安心、確実なオペが実現可能です。

患者データ、オペデータを記録・管理

iChiropro は患者毎、オペ毎のスピード、トルク値等をリアルタイムで記録。ISQ 値も同時入力でき、トータル的な管理が可能です。治験データを記録に残すことで、長期にわたり確実で安全なインプラント治療に貢献します。

ぜひ 3F 企業展示会場　ブース No.39 にお越しください。

BienAir Dental

ビエン・エア・アジア株式会社
〒171-0014 東京都豊島区池袋 2-40-12
TEL：03-5954-7661　FAX：03-5954-7660　https://www.bienair.com

第48回公益社団法人日本口腔インプラント学会学術大会　特集

馬場 俊輔
大阪歯科大学口腔インプラント学講座 教授
公益社団法人日本口腔インプラント学会 常務理事

（ばば・しゅんすけ） 1989年、大阪歯科大学卒業。1993年、大阪歯科大学大学院歯学研究科博士課程修了。2011年に大阪歯科大学口腔インプラント科の専任教授、2015年から主任教授に就任し、現在に至る。日本口腔インプラント学会専門医、日本補綴歯科学会専門医・指導医、日本口腔リハビリテーション学会認定医、日本再生医療学会再生医療認定医。2018年から日本口腔インプラント学会常務理事を務める。

オピニオンリーダーに聞く

健康長寿社会の実現に向けた歯科医療のイノベーションを起こす

日本口腔インプラント学会は9月14日（金）～16日（日）に、第48回学術大会を大阪で開催します。メインテーマは昨年に引き続き「インプラント治療が拓く未来」、サブテーマは「超高齢社会に対する責任」です。歯科系学会最大の同学会がリーダーシップをとり、イノベーションを起こしたいと、今大会では「大阪宣言」を発信。そこで、大会長の馬場俊輔先生に大阪宣言への想いや、大会の見どころについてお伺いしました。

第48回大会で発信する「大阪宣言」への想い

昨年の仙台大会は、インプラント治療により、しっかりと咀嚼することができるようになることで、結果的に健康寿命の延伸にインプラント治療が寄与していることを検証した学会でした。参加者には、噛めるようになる補綴治療は、単なる歯科治療にとどまらず、全身への影響を再認識してもらえたと思います。

しかし、どれだけインプラント治療が寄与したとしても、生命には限りがあるため、いつかは健康寿命の終焉がやってきます。そこで今回は、そのときにインプラントはそのままでいいのか、加療した方がいいのかを考える大会にしたいと考えています。

例えば、高齢になって介護施設に入所された場合、施設のスタッフや訪問歯科医も、インプラントが入っていることに気が付かずに、口腔ケアを施行しているという現状があります。ほとんどの場合、インプラント手術をした歯科医と、介護施設のかかりつけ歯科医は異なります。そのため、施設のかかりつけ歯科医や歯科衛生士などのスタッフは、入所者の口腔内に何が入っているか分からない状況で、口腔ケアを行うことになります。これが一番の問題点なのです。

こうした問題の解決を図っていくためには、介護施設とインプラント手術をした歯科医院と連携を図るなど、今後の健康長寿社会に向かって、我々の学会がリーダーシップをとっていく必要があります。特に今年6月から、宮崎理事長の下に新たな執行部になり、そのスタートとして「大阪宣言」を発信しました。

大阪宣言の内容は、学術大会を通して超高齢社会に対しその責任を自覚し、健康長寿社会の実現に向けて広く国民、患者の声に耳を傾けながら、歯科医療従事者のみならず、多職種連携・協働を強化し、多彩な視点を取り入れていくことです。

今後は、ライフステージに応じた治療システムを確立するとともに、口腔機能の継続的管理を目的とした治療指針を策定していくことにより、会員数1万5,000人以上という歯科系最大の学会として、歯科医療のイノベーションを起こすことを宣言するものです。

歯科臨床研究の研究者にコンプライアンスと倫理の啓発を

大会のプログラムには、企画講演として「超高齢社会への責任、患者に寄り添う歯科治療を目指して」と題した講演を予定。またシンポジウムでは、「インプラントと天然歯の調和・長期保存を目指して」、「インプラント治療高齢患者に対する外科的対応基準」など、多くは超高齢社会のインプラント治療についてのセッションです。

このように、まずは大会に参加された方に、超高齢社会におけるインプラント治療の現状を知っていただくとともに、今後、どのような解決策があるかを模索してもらい、インプラント治療が国民の信頼を得られる存在について検証する大会にしたいと考えています。

もう一つ、歯科系最大学会である本学会がリーダーシップを発揮しなければならない課題として、臨床研究におけるコンプライアンスと倫理の問題があります。

毎年のように法律は改正され、新しい法律が作られます。例えば個人情報保護法や臨床研究法など、特に倫理に関する法律はどんどん基準が改正されているのが現状です。これに対し本学会では、ホームページを通し開業医の先生に向けて、歯科医療や臨床研究に関係する新しい法律について、分かりやすくアナウンスをしています。

また、前の渡邉理事長の時代から、倫理審査を徹底し、法令遵守の周知徹底を図ってきました。学術大会は臨床報告だけでなく、臨床研究の発表の場でもあります。臨床研究に関しては倫理審査申請をしてもらい、倫理審査委員会で審査を行うことがようやく浸透してきました。臨床医による臨床研究においては、患者さんの尊厳を守るための知識やコンプライアンス、倫理の啓発を行うことについても、歯科界の中で本学会がリーダーシップを取っていこうと考えています。

生きたまま腸まで届くビフィズス菌カプセル

ビフィズス菌 パール Pearl

リ　　ン：0.29mg
カリウム：0.33mg
ナトリウム：0.20mg
（食塩相当量：0.00052g）
エネルギー：1.1kcal
（1粒あたり）

原寸大

ビフィズス菌 Pearl（パール） 内容量：60粒（約60日分）
価格：2,700円（税込）（本体価格2,500円+税200円）
主要成分（1粒あたり）：ビフィズス菌25億個、乳酸菌5億個

こんな方におすすめ
- ビフィズス菌と乳酸菌をしっかり補給したい方
- リン・カリウム・ナトリウムの摂取を制限されている方
- 野菜や水分が不足している方
- 顆粒が苦手な方

特　長

●1粒中に25億個のビフィズス菌と5億個の乳酸菌を配合しています。
●森下仁丹独自のビフィズス菌カプセルは、胃酸に弱いビフィズス菌をカプセルに包んで、胃酸から守り、生きたまま腸まで届けます。
●1粒中のリン、カリウム、ナトリウムの含有量はごくわずかです。

召し上がり方

1日1粒を目安に、水などと一緒に噛まずにお召し上がりください。

原材料名

食用油脂、ゼラチン、デンプン、ビフィズス菌末、乳酸菌末／グリセリン、増粘剤(ペクチン)、乳化剤、(一部にゼラチン・大豆・乳成分を含む)

栄養成分表示 1粒(0.16g)あたり

エネルギー：1.1kcal	たんぱく質：0.033g	脂　　質：0.099g
炭水化物：0.024g	ナトリウム：0.20mg(食塩相当量：0.00052g)	
カリウム：0.33mg	リ　　ン：0.29mg	
ビフィズス菌：25億個	乳　酸　菌：5億個	

内　容　量

0.16g×60粒

商品に関するお問い合わせは フリーダイヤル 0120-181-109 受付時間 平日 9:00～21:00 土・日・祝日 9:00～17:00

森下仁丹株式会社

歯科学生の研究意欲向上と歯科医療の高度な発展に貢献するSCRP

1959年、アメリカで始まったSCRP（スチューデント・クリニシャン・リサーチ・プログラム）。日本でも日本歯科医師会の主催により、1995年、第1回日本代表選抜大会が4校の参加でスタートしました。今では全国29校の歯科大学・歯学部が本プログラムに参画するなど、オール日本で取り組む歯科学生のための重要なプログラムになっています。そこで日本歯科医師会の小林慶太先生に、SCRPの歴史や日本代表選抜大会について伺いました。

小林 慶太
松葉デンタルクリニック 院長
公益社団法人日本歯科医師会 常務理事

（こばやし・けいた） 1983年、東京歯科大学歯学部卒業。同年、東京歯科大学歯科補綴学第1講座助手。1987年、千葉県柏市で松葉デンタルクリニックを開院。日本歯科医師会学術・生涯研修委員会委員、委員長を経て、2015年より日本歯科医師会常務理事（学術・国際渉外担当）、日本歯科医学会常任理事、日本歯科医学会連合理事を務める。

SCRPの歴史と日本の活動内容

SCRPは米国歯科医師会（ADA）が、創立100周年を迎えるにあたり、デンツプライ インターナショナル インク（現：デンツプライシロナ インク）に対し、歯科学生による研究の実践発表という記念企画の講演を依頼したことに端を発します。約60年後の現在、この活動は世界5大陸からの参加者を加えて開催され、2018年より発表の場をADA年次大会から国際歯科研究学会米国部会（AADR）に移しています。今年の3月に開催されたAADR学術大会（米国フォートローダーデール）では、昨年のSCRP日本代表選抜大会優勝者の発表が行われました。

日本の参加は1995年からで、当初はわずか4校でした。ところが2009年1月、文部科学省の歯学教育の改善・充実に関する第1次報告に、「学部教育の初期の段階から、こうした研究マインドの育成に取り組むことが求められている」と記されて以降、歯学系大学でSCRPを教育プログラムとして活用する機運が一気に高まりました。その結果、現在では全国29校の歯科大学・歯学部がこのプログラムに参画しています。

今年も8月に日本代表選抜大会を開催

8月に開催される今年の日本代表選抜大会では、29校中26校の参加が予定されています。優勝学生は日本代表として来年6月にカナダのバンクーバーで開催予定のAADR学術大会に派遣され、世界の代表者の前で発表します。

この選抜大会は、英語によるポスター形式による発表で審査されます。審査時は臨床部門と基礎研究部門に分かれて行っていますが、最近は臨床研究に関する制約が多くなっているため、学生としては取り組みやすい基礎研究の発表が多い傾向がみられます。

また、SCRP大会に参加した各大学の代表学生は、世界的同窓会SCADAに入会する仕組みがあり、日本支部として公認されたSCADA-Japanが結成されていて、その会員も現在400名を超えました。卒業後の進路は臨床医、基礎研究者、教育など多岐にわたっており、歯科医療の発展に貢献しています。過去の受賞者では、2008年度SCRP大会にて準優秀賞の眞島いづみさんは、その後、非常に権威のある日本学術振興会育志賞を受賞しています。

このようにSCRPは、日本歯科医師会、全国29校の歯科大学・歯学部、デンツプライシロナの後援により、歯科界の人材育成プログラムとして、ユニークな発展を続けています。

日本歯科医師会の村岡宜明専務理事（右）から、第24回SCRPの優勝者、北海道大学の阿部未来さん（左）に、優勝トロフィーが手渡された。阿部さんは来年6月に開催されるAADR学術大会に派遣され、日本代表として発表する予定だ