

特別講演 1

細胞医療においてドナーから患者までつなぐ
トレーサビリティ「ShizuiNet」

岐阜大学大学院医学系研究科 再生機能医学分野
One Medicine 創薬シーズ開発・育成研究教育拠点 (COMIT)

手塚 建一 先生

座長 神奈川歯科大学歯学部 臨床科学系歯科保存学講座 歯周病学分野

小牧 基浩 先生

2026年5月22日 (金)

第1会場 (アクトシティ浜松 1F 大ホール)

9:00~10:00



手塚 建一 先生

略歴

- 1987年3月 京都大学理学部生物物理学教室卒業
1987年4月 ヘキストジャパン株式会社 医薬総合研究所分子生物学研究室
1991年7月 明海大学歯学部口腔解剖第一講座、助手
1994年8月 米国留学 Merck Research Laboratories, Department of Bone Biology and Osteoporosis Research, Postdoctoral Scientist
1997年1月 東京理科大学生命科学研究所、講師
明海大学歯学部、京都大学再生医科学研究所、非常勤講師を兼任
2002年4月～2007年3月
岐阜大学医学部再生医科学専攻 助教授
昭和大学歯学部 非常勤講師を兼任
2004年10月～2008年3月
科学技術振興機構「シミュレーション技術の革新と実用化基盤の構築」
さきがけ研究員（兼任）
2007年4月～ 岐阜大学大学院医学系研究科 准教授
2022年4月～ 株式会社しずい細胞研究所 代表取締役（兼任）

細胞医療においてドナーから患者までつなぐ トレーサビリティ「ShizuiNet」

岐阜大学大学院医学系研究科 再生機能医学分野
One Medicine 創薬シーズ開発・育成研究教育拠点 (COMIT)
手塚 建一

近年、CAR-Tに代表される細胞免疫療法や、体性幹細胞移植、網膜、神経、心筋細胞などに分化させた多能性幹細胞を使った組織再生の臨床研究が進み、日常的におこなわれるようになってきた。しかし、移植するための細胞の不足、安全性、免疫拒絶などの問題が依然として普及を妨げており、高コストな自家細胞移植治療が主流を占めているのが現実である。

歯髄細胞は親知らずや乳歯などの医療廃棄物から得られる再生医療用材料のひとつであり、骨再生、脊髄損傷などの治療に利用できる他、iPS細胞の原料としても優れていることがわかっている。歯周病モデルマウスにおいても、細胞から分泌された細胞外小胞（EV、エクソソーム）が、骨吸収を有意に抑制した（Shimizu et al. J. Periodontal Res. 2022）。われわれは、20年かけて300人分の歯髄細胞ストックを構築・運用した経験から、移植用細胞の大量流通・製造の実現には、多くの施設で「共有」できる柔軟なトレーサビリティシステムが必要であることを知っている。本講演では、iPS細胞誘導や歯周病モデルなど、われわれが辿ってきた研究の経緯を紹介しながら、その最終到達地点としての、歯髄細胞の流通と製造を記録するトレーサビリティシステム「ShizuiNet」について述べたいと思う。

細胞医療のコストを下げる有力な方法として、信頼性の高い細胞バンクへの期待が徐々に高まっている世界的な流れの中、国内でも再生医療学会が中心となってバイオバンクに関する標準規格（JIS Q 20387）が制定された。われわれも京都大学iPS細胞研究所との共同研究によって、移植拒絶を抑えるためのHLA Haplotype Homo（HHH）細胞の探索と、ゲノム編集技術による擬似HHH細胞作製を進める中で、Quality by Design（QbD）の重要性を認識している。QbDとはすなわち細胞製造や流通の精密な記録を残すトレーサビリティの問題であるといえる。研究室においては実験ノートや共有プロトコルが長くその役目を果たしてきたが、記載者による記録密度のばらつきや、不正確さ、生データやノートの紛失など多くの問題が生じていた。

ShizuiNetは、トレーサビリティをA > B V O1 > O2というシンプルな文法で定義する。A > Bは、地点Aから地点Bへのサンプルなどの移動。Vは作業内容。O1 > O2は細胞培養などの加工にともなうサンプルIDの付け替えである。これらを、施設間の細胞移動と加工記録としてブロックチェーンに記録し、検索や閲覧を可能にするShizuiNetを設計した。そして、誰でも利用できるようにするためのデバイス「CellPi」と「MoniPi」を試作した。ブロックチェーンは一言でいうと、書き換え不可能な電子台帳システムである。情報は不特定多数の管理者によって「トラストレス」に管理され、政府や団体による信用保証を必要としない。細胞医療トレーサビリティにおいては、このトラストレス性と公益性が重要であるため、ブロックチェーンと非常に相性が良い。ShizuiNetはブロックチェーンの低コスト・耐改竄・永続性により、さまざまな情報共有と保存の問題を解決できるだろうと考えている。

特別講演2

Peri-implantitis Management: From Prevention to Treatment

Tarrson Family Endowed Chair in Periodontics/
Division of Regenerative and Reconstructive Sciences,
UCLA School of Dentistry

Prof. Flavia Q. Pirih

座長 明海大学歯学部 口腔生物再生医工学講座 歯周病学分野

林 丈一朗 先生

2026年5月22日（金）

第1会場（アクトシティ浜松 1F 大ホール）

13：30～14：30



Prof. Flavia Q. Pirih

略歷

Professor, Tarrson Family Endowed Chair in Periodontics
Chair, Division of Regenerative & Reconstructive Sciences, UCLA School of Dentistry

Education

DDS – Universidade Federal do Paraná, Brazil (1999)
PhD in Oral Biology – UCLA School of Dentistry (2006)
MS & Certificate in Periodontics – University of Michigan School of Dentistry (2009)

Research Conducted

Dr. Pirih's research program focuses on the pathogenesis of periodontitis and peri-implantitis, with a strong emphasis on genetic susceptibility and translational models. Her group has utilized genome-wide association studies in murine models to identify novel mediators of periodontal bone loss and peri-implantitis.

Contributions and Professional Service

Past President, American Academy of Periodontology Foundation (2022)
Associate Editor, Journal of Periodontology (2023-2026)
Co-Editor, Clinical Advances in Periodontics (2023-2026)
Board Member, California Society of Periodontists (2022-2028)

Publications

Dr. Pirih has authored more than 76 peer-reviewed publications (H-index: 34), including highly cited works in Journal of Periodontology, Journal of Clinical Periodontology, Periodontology 2000 and Journal of Dental Research and PNAS.

Full bibliography

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/myncbi/flavia.pirih.1/bibliography/public/>

Peri-implantitis Management: From Prevention to Treatment

Tarrson Family Endowed Chair in Periodontics/
Division of Regenerative and Reconstructive Sciences, UCLA School of Dentistry
Flavia Q. Pirih

This presentation will provide periodontists with a comprehensive examination of peri-implantitis, focusing on evidence-based approaches to understanding, preventing, and treating this significant complication in implant dentistry. The lecture addresses the growing clinical challenge of peri-implantitis through systematic analysis of current knowledge and therapeutic limitations.

Prevention strategies represent a critical component of successful implant therapy. The presentation will evaluate evidence-based approaches to risk assessment, patient selection criteria, and maintenance protocols. Key risk factors including medical history, periodontal status, and behavioral factors will be discussed alongside their implications for treatment planning. The role of supportive peri-implant therapy protocols and their impact on long-term implant success will be thoroughly examined.

Current treatment modalities will be systematically reviewed, encompassing both non-surgical and surgical approaches. Non-surgical interventions, including mechanical debridement techniques, antimicrobial protocols, and adjunctive therapies, will be assessed for clinical efficacy and predictability. Surgical treatment options will be evaluated, including access flap procedures, resective approaches, and regenerative techniques. A critical analysis of treatment limitations forms a central theme of this lecture.

In summary, the presentation aims to enhance the clinical knowledge of periodontists in managing peri-implantitis cases, providing practical tools for prevention, treatment selection, and long-term patient care while acknowledging the current limitations that influence treatment success in clinical practice.

特別講演③

難症例におけるリカバリーの分岐点
～想定外を想定する～

医療法人社団裕和会 タキノ歯科医院

瀧野 裕行 先生

座長 朝日大学歯学部 口腔感染医療学講座歯周病学分野

辰巳 順一 先生

2026年5月23日（土）

第1会場（アクトシティ浜松 1F 大ホール）

13：00～14：00



瀧野 裕行 先生

略歴

1991年 朝日大学歯学部卒業
1995年 タキノ歯科医院開設
2014年 朝日大学歯学部 客員教授
2016年 東京歯科大学 非常勤講師
2018年 東京医科歯科大学 非常勤講師
2018年 JIADS理事長 就任
2019年 大阪大学歯学部 非常勤講師
現在
朝日大学客員教授, JIADS理事, OJ相談役

難症例におけるリカバリーの分岐点 ～想定外を想定する～

医療法人社団裕和会 タキノ歯科医院
瀧野 裕行

近年、審美領域における天然歯周囲およびインプラント周囲の組織マネジメントの概念と手法は大きく変化している。従来は欠損部を被覆するための組織量の確保が重視されてきたが、現在では獲得される組織の量のみならず、その質や安定性、清掃性、周囲組織との調和といった要素が、治療成否を左右する重要な因子であると考えられている。特に審美領域では、わずかな組織形態の差異が患者満足度に直結するため、より精緻で計画的な組織マネジメントが求められ、その重要性は年々高まっている。審美領域治療の成功には、多様なマテリアルや術式の中から症例に適したものを選択することが不可欠である。しかしそれ以上に重要なのは、的確な診断に基づき、失われた機能および審美性の回復、さらにその治療結果の長期的維持（Longevity）を最も高いレベルで達成できる治療戦略を選択し、確実に遂行することである。治療計画立案の段階において、短期的な結果のみならず将来的に起こり得る変化やリスクを見据えた判断が、難症例においては特に重要となる。複雑な症例においては、歯周治療、補綴治療、インプラント治療、矯正治療などを適切なタイミングで組み合わせた包括的治療が求められる。とりわけ審美領域における歯周治療では、歯周形成外科や歯周再生療法を含むティッシュマネジメントが、最終的な審美的結果に大きな影響を及ぼす。一方で、患者の審美的要求度やフェノタイプの違い、唇側歯槽骨の厚み、抜歯後の歯槽堤吸収などの解剖学的条件は治療難易度を高め、再生療法においても硬組織の再生量不足、軟組織退縮、歯間乳頭の喪失など、予測通りの結果が得られないケースも少なくない。また、マネジメントを目的とした外科処置が、術者の意図に反して不可逆的な組織ダメージをもたらす可能性も否定できず、その後の治療方針や補綴設計の修正を余儀なくされる場合もある。審美領域における難症例では、治療の成否のみならず想定外の事態が生じた際にいかに治療を立て直すかという視点が、最終的な治療結果を大きく左右する。すなわち「トラブル発生後の対応力」によって評価される側面を有している。審美領域治療の成功には、フラップデザイン、歯間乳頭保存を意識した切開・剥離、緻密な縫合といった歯周外科の基本手技が重要な土台となる。難症例への対応には、これら基礎的技術を確実に習得し、段階的に臨床経験を積み重ねることが不可欠である。

本講演では、審美領域におけるティッシュマネジメントに必要な基礎知識とクリニカルポイントを整理するとともに、治療過程で生じた想定外のトラブルが、その後の治療結果を大きく左右した症例を提示し、難症例におけるリカバリーの分岐点について検証・考察する。予測通りに進まない状況下において、どの時点で、どの選択を行うかが治療の成否を決定づけることを示し、想定外の事態を想定し、柔軟かつ戦略的に対応することの重要性を共有することで、臨床における一助となれば幸いである。



(質問フォーム)

シンポジウム 1

歯周病原細菌と歯周病の最新トピックス

構造多様性からとらえる歯周病原菌線毛の機能と病原性

愛知学院大学 歯学部微生物学講座

長谷川 義明 先生

Porphyromonas gingivalis ジンジパインと好中球 細胞外トラップから考える炎症誘導と生体バリア破綻

東北大学大学院歯学研究科 エコロジー歯学講座 口腔微生物・免疫学分野

多田 浩之 先生

座長 新潟大学大学院 医歯学総合研究科歯周診断・再建学分野

多部田 康一 先生

2026年5月22日 (金)

第1会場 (アクトシティ浜松 1F 大ホール)

14:40~15:50



長谷川 義明 先生

略歴

- 1994年 4月 愛知学院大学歯学部歯学科入学
- 2000年 3月 愛知学院大学歯学部歯学科卒業
- 2000年 4月 愛知学院大学大学院歯学研究科入学（歯周病学専攻）
- 2004年 3月 愛知学院大学大学院歯学研究科修了
- 2004年 4月 愛知学院大学歯学部微生物学講座 助手
- 2004年 9月 University of Florida, College of Dentistry, Department of Oral Biology 博士研究員
- 2007年 4月 愛知学院大学歯学部微生物学講座 講師
- 2011年 1月 朝日大学歯学部口腔感染医療学講座口腔微生物学分野 講師
- 2014年 4月 愛知学院大学歯学部微生物学講座 講師
- 2017年10月 愛知学院大学歯学部微生物学講座 主任教授（現在に至る）

構造多様性からとらえる歯周病原菌線毛の機能と病原性

愛知学院大学 歯学部微生物学講座
長谷川 義明

グラム陰性偏性嫌気性桿菌 *Porphyromonas gingivalis* は歯周炎の主な原因菌として知られている。さらに本菌は、動脈硬化や糖尿病、アルツハイマー型認知症などの全身疾患との関連も指摘されている。こうした病原性を発揮する過程で、線毛は宿主組織や他の口腔細菌との相互作用を担う重要な因子である。*P. gingivalis* は FimA 線毛と Mfa1 線毛の2種類の線毛を保有している。近年、本菌の線毛は Bacteroidia 綱細菌に広く保存された V 型線毛の形成原理に基づいて構築されることが明らかとなり、線毛形成機構の理解が進展している。

Mfa1 線毛は、*mfa* クラスターから発現する5つのタンパク質が重合して形成され、主要構成成分 Mfa1 を中心に、線毛基部に位置する Mfa2、先端にて複合体を形成する付随成分 Mfa3、Mfa4 および Mfa5 からなる。Mfa1、Mfa3 および Mfa4 はいずれもジンジパインによる N 末端プロセッシングを受けた後に重合・配置され、N 末端切断と重合を基盤とする V 型線毛に共通した様式で線毛が組み立てられる。一方、Mfa2 は N 末端が切断されずに残ることで主鎖形成とは異なる重合様式をとり、外膜アンカーとして線毛を菌体表層に固定する役割を担う。すなわち、V 型線毛では、N 末端プロセッシングの有無に依存した重合様式によって各成分の配置と機能が規定されており、Mfa1 線毛もこの形成原理に基づいて構築されている。

Mfa1～Mfa4 が V 型線毛構成成分として共通した構造的特徴を示すのに対し、Mfa5 は同一線毛系の中で唯一、一次配列および推定構造に顕著な多様性を示す付随成分である。*mfa1～mfa4* 遺伝子型が主に 70 型および 53 型に分類されるのに対し、*mfa5* は A～E の 5 型に分類され、さらに近年では *mfa* クラスター内に Mfa5 をタンデムに有する株も報告されている。Mfa5 は、Mfa1、Mfa3 および Mfa4 のようなジンジパイン依存的 N 末端プロセッシングを受けることは報告されておらず、いずれの型においても 9 型分泌装置により認識される C-terminal domain を有すると推定されている。これらの分子学的特徴は、Mfa5 が V 型線毛構成成分とは異なる構造的基盤に基づき、独自の分泌・組み込み機序によって線毛構造に取り込まれる可能性を示唆する。以上のことから、Mfa1 線毛は高度に保存された V 型線毛形成の枠組みに基づき構築される一方で、付随成分の違いによって構造的多様性を獲得していると考えられる。とりわけ、Mfa5 の多様性と形成機序の違いは、線毛先端の性質や菌体間の相互作用に変化を与え、宿主組織への付着や他の口腔細菌との共凝集などの機能に影響を及ぼす可能性がある。

本シンポジウムでは、Mfa1 線毛における保存された V 型線毛の形成枠組みと、付随成分、特に Mfa5 の構造的多様性に注目し、近年の分子生物学的および構造解析の知見を踏まえ、これらの構造的特徴が線毛の機能、すなわち宿主組織への付着や細菌間相互作用、ひいては *P. gingivalis* の病原性発現にどのように結びつくかを議論する。



多田 浩之 先生

略歴

1998年 奥羽大学歯学部 卒業
2003年 東北大学大学院歯学研究科 博士課程修了
2003年 東北大学大学院歯学研究科 日本学術振興会特別研究員PD
2004年 秋田大学大学院医学研究科 日本学術振興会特別研究員PD
2006年 秋田大学大学院医学研究科 COE特別研究員
2007年 米国ミシガン大学医学部 ポストドクトラルフェロー
2009年 東北大学病院 医員
2011年 国立長寿医療研究センター リサーチレジデント
2012年 奥羽大学歯学部 准教授
2013年 東北大学大学院歯学研究科 講師
2025年 東北大学大学院歯学研究科 教授（現在に至る）

Porphyromonas gingivalis ジンジパインと 好中球細胞外トラップから考える炎症誘導と生体バリア破綻

東北大学大学院歯学研究科 エコロジー歯学講座 口腔微生物・免疫学分野
多田 浩之

歯周疾患の病態形成には、グラム陰性嫌気性桿菌を主とする歯周病原細菌に加え、口腔常在細菌叢の dysbiosis など多様な細菌が関わる。歯周病原細菌 *Porphyromonas gingivalis* が産生するプロテアーゼ、ジンジパインは本菌の主要な病原因子であり、宿主タンパク質の分解、炎症の誘導やバリア機能の破綻など多彩な病原作用を示す。これまで我々は、*P. gingivalis* はジンジパインにより免疫応答をかく乱する、自然免疫エスケープ機構を解明してきた。

口腔には好中球 (oral PMNs: oPMNs) が豊富に存在しており、歯周組織の恒常性維持を担う。血管を循環する好中球と異なり、oPMNsは口腔常在細菌叢や唾液に曝露されることで好中球細胞外トラップ (NETs) を放出する。NETosisにより好中球から放出されるNETsは、好中球プロテアーゼや抗菌ペプチド等の殺菌成分が結合しており、NETsに捕捉された微生物は破壊される。しかしながら、炎症歯周組織ではdysbiosisに伴う病原性細菌叢によりNETs放出は遷延化し、ジンジパインにより誘導されるNETsは殺菌作用を喪失する。

我々は、慢性歯周炎罹患者の唾液好中球を *P. gingivalis* で刺激すると、NETosis誘導に関連するPADI4発現が健常者より亢進することを見出した。ジンジパイン誘導NETsの成分解析から、このNETsにはmacrophage migration inhibitory factor (MIF) が検出され、ジンジパイン酵素活性も有していた。歯周炎におけるdysbiosis環境では複数の歯周病原細菌が協働することから、多彩な免疫細胞から細胞外トラップが放出され、炎症を増幅している可能性がある。実際、同じく歯周病原細菌である *Fusobacterium nucleatum* はマスト細胞から細胞外トラップ (MCETs) 放出を誘導し、同MCETsからもMIFが検出され、マクロファージに炎症を誘導した。これらの知見はdysbiosis環境での複数の歯周病原細菌の協働により、歯周組織に局在する免疫細胞から放出される細胞外トラップが「感染防御」から「炎症誘導」に質的に転換している可能性を示唆する。ジンジパイン誘導NETsによるバリア機能の破綻について、多くの研究報告がある歯周病とアルツハイマー病の関連に着目し、血液脳関門 (BBB) の破綻を検討したところ、ジンジパイン誘導NETsはBBBのバリア機能を担うclaudin-5をタンパク分解し、バリア機能が破綻する知見を得た。

歯周炎は慢性炎症であることから、dysbiosis環境で歯周病原細菌により誘導されるNETsは、生体バリアの破綻に伴い歯周組織から持続的に全身に供給される可能性が示唆される。本シンポジウムでは、これらの知見に基づき、ジンジパイン-NETs軸を中心に、統合的な観点から歯周病における免疫応答、バリア破綻、および全身疾患への波及メカニズムについて今後の研究方向性を概説する。



(質問フォーム)

シンポジウム2

私ならこうする・再生療法

歯周組織再生療法はどこまで治せるのか
ー私の戦略とその限界ー

東京歯科大学 歯周病学講座

今村 健太郎 先生

根面被覆術の長期症例からみた治療概念と臨床的工夫

医療法人 泰歯会 四条烏丸歯科クリニック

尾野 誠 先生

歯周再生療法の新たな視点

ーレーザー・光エネルギーを応用した治療戦略ー

なみき通り歯科矯正歯科

安藤 壮吾 先生

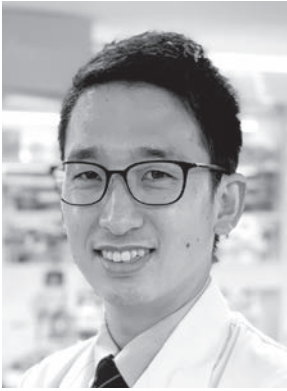
座長 奥羽大学歯学部 歯周病学分野

臼井 通彦 先生

2026年5月23日 (土)

第1会場 (アクトシティ浜松 1F 大ホール)

10:00~11:30



今村 健太郎 先生

略歴

- 2010年 東京歯科大学卒業
- 2015年 東京歯科大学大学院歯学研究科（歯周病学専攻）修了
東京歯科大学歯周病学講座 助教
- 2016～2018年 ニューヨーク大学歯学部 客員研究員
- 2019年 東京歯科大学歯周病学講座 講師
- 2021年 日本歯周病学会 評議員
- 2025年 東京歯科大学歯周病学講座 准教授

受賞

- 2023年 日本歯周病学会 最優秀臨床ポスター賞
- 2025年 日本歯周病学会 歯周組織再生医学優秀論文賞

歯周組織再生療法はどこまで治せるのか —私の戦略とその限界—

東京歯科大学 歯周病学講座
今村 健太郎

歯周組織再生療法は、これまでに蓄積されてきた基礎研究および臨床研究のエビデンス，ならびに材料・術式の進歩により，日常臨床において確立されつつある治療法である。一方で，3度の根分岐部病変や根尖付近にまで骨吸収が及ぶ重度な症例に対しては，最適な治療法や長期の治療成果に関して依然として統一した見解が得られていないのが現状である。本講演では，我々がこれまで取り組んできた基礎・臨床研究および臨床教育の経験を踏まえ，難症例に対する再生療法の考え方と実践的アプローチを概説する。

難症例に対する歯周組織再生療法において重要となるのは，術式や材料の選択だけではなく，骨欠損形態および軟組織の状態をどこまで客観的に評価し，術前に治療の可能性と限界を整理できるかであると考えられる。近年，CBCTによる三次元画像診断は歯周治療においても有用な評価手段となっており，さらに3Dプリンターを用いた立体モデルは，欠損形態の理解を深化させるだけでなく，フラップデザインやアプローチ方法を含めた術前シミュレーションを可能にしている。こうしたデジタル技術を活用した治療戦略の可視化が，難症例における再生療法の意思決定や若手歯科医師の教育的側面において果たす役割についても紹介する。

また，難症例では，生物学的製剤や骨補填材を組み合わせたコンビネーション療法が再生の一助となる場合がある。我々がこれまでに報告してきた研究の知見を踏まえ，その選択に至る思考過程と判断基準を整理して提示する。最後に，歯周組織再生療法の適応範囲と，あらかじめ認識しておくべき限界を明確化し，「どこまで治せるのか」を見極めるための視点を共有させていただきたい。



尾野 誠 先生

略歴

- 2010年 朝日大学歯学部 卒業
- 2011年～ 医療法人 泰歯会 四条烏丸歯科クリニック 勤務
- 2018年～ JIADSペリオコース 常任講師
- 2021年～ Institute for Periodontal Regenerative Therapy co-director
- 2024年～ International Society of Periodontal Plastic Surgeons Fellow, Board member
- 2025年～ ITI fellow, ITI study club 京都 co-director
東京科学大学歯周病科 非常勤講師

根面被覆術の長期症例からみた治療概念と臨床的工夫

医療法人 泰歯会 四条烏丸歯科クリニック
尾野 誠

歯肉退縮に対する根面被覆術は、知覚過敏の軽減、根面う蝕の予防、ならびに審美的改善を目的として広く実施されてきた。従来、本術式は形態修正を目的とする歯周形成外科手技として確立されてきたが、近年は広義の再生治療の一環として捉える視点も重要となっている。長期症例の報告から、根面被覆術は単なる一時的な形態改善ではなく、生物学的に安定した歯周組織の状態を維持し得る治療として臨床的妥当性が示されている。これらの知見を背景として、国際的コンセンサスにおいても、歯肉退縮に対する外科的介入は再生治療の一部として位置付けられている。

本講演では、術後約10年の経過を有する長期症例を提示し、根面被覆術が短期的な形態改善にとどまらず、長期にわたり組織安定性を維持し得る治療であることを示す。長期経過症例の観察からは、軟組織の形態的安定のみならず、炎症所見の抑制や自覚症状の改善が長期間持続することが確認される。これらの臨床所見は、再生治療における長期的治療目標設定に有用な示唆を与える。

さらに、これらの長期経過症例から得られた知見を基に、現在臨床で採用している術式選択および軟組織マネジメントの要点を示す。

また、長期安定性の獲得を前提としつつ、近年は患者報告アウトカムを重視した研究が数多く報告されており、特に審美的配慮の重要性が高まっている。歯肉の色調・形態・左右対称性といった審美的要素は、術後評価において臨床指標と並んで重要な位置を占める。本講演では、根面被覆術を長期予後の観点から再評価し、長期安定性と審美的満足度を両立させる現代の治療アプローチについて考察する。



安藤 壮吾 先生

略歴

2006年 朝日大学歯学部歯学科 卒業
2007年 愛知学院大学歯学部附属病院 臨床研修修了
2013年 なみき通り歯科 開設
現在 医療法人マイアベニュー なみき通り歯科矯正歯科 理事長

所属

日本歯周病学会 専門医
日本口腔インプラント学会 専門医
European Association for Osseointegration (EAO) Certified Clinician

歯周再生療法の新たな視点 —レーザー・光エネルギーを応用した治療戦略—

なみき通り歯科矯正歯科
安藤 壮吾

歯周再生療法は、歯周基本治療および外科治療の進展とともに大きな発展を遂げてきた。とくに近年は、エナメルマトリックスデリバティブ (EMD) や成長因子、骨補填材、メンブレンを用いた再生療法に加え、低侵襲手術 (MIS) やフラップレスアプローチの概念が確立されつつあり、再生の質と治療侵襲の最小化を両立することが求められている。一方で、再生療法の成否は欠損形態のみならず、術野における徹底した除染、血餅の安定、創傷治癒環境の最適化といった生物学的条件に強く依存する。

本講演では、歯周再生療法における「除染」と「治癒環境の確立」という視点から、レーザーおよび光エネルギーを応用した治療戦略について検討する。とくにEr:YAGレーザーは、歯根面、骨欠損部、軟組織に対して高い切削効率と低い熱侵襲性を併せ持ち、歯周外科および再生療法において有用なデブライドメント手段であることが基礎・臨床研究の両面から示されている。さらにEr:YAGレーザー照射は、線維芽細胞、骨芽細胞、セメント芽細胞に対する光生物学的調節 (PBM) 効果を介し、細胞増殖・遊走・分化を促進する可能性が報告されており、単なる機械的除去に留まらない「再生を誘導するデブライドメント」として位置づけられる。

また近年、過酸化水素の光分解により生成されるヒドロキシルラジカルを用いた抗菌療法 (いわゆるブルーラジカル[®]) が注目されている。本法は、歯周ポケット内で短時間に強力な殺菌作用を発揮し、バイオフィーム内部の歯周病原菌に対しても高い有効性を示すことが報告されている。無作為化比較試験においては、非外科的歯周治療の補助療法として、ポケット深さの改善や *Porphyromonas gingivalis* の有意な減少が示されており、抗菌薬耐性のリスクを伴わない新たな除染手段として期待される。

本セッションでは、これらのレーザー・光エネルギー技術を歯周再生療法にどのように組み込み、従来の再生材料や外科手技と統合することで、より予知性の高い再生環境を構築できるのかを、文献的考察と臨床経験の両面から次世代の再生歯周治療の可能性について議論したい。

また、これらの技術を単なる補助的手段としてではなく、歯周再生療法における治療プロセスを構築する要素として位置づけることが重要である。再生療法を「どのような生物学的環境を整えるか」という視点から捉え直すことで、治療の考え方は大きく変わる。レーザーおよび光エネルギーは、機械的処置では介入が難しかった微小環境に作用し、感染制御と創傷治癒の両立を可能にする手段となり得る。本講演では、歯周再生療法を生体反応の制御として再整理し、今後の臨床の方向性について考察する。

AAP 会長講演

Optimizing Implant Esthetics Through Digital Integration and a Team Approach

President, American Academy of Periodontology /
Private Practice, New York, NY

Dr. Ana Becil Giglio

Private Practice, New York, NY

Dr. Graz Giglio

座長 松本歯科大学歯科保存学講座（歯周）

吉成 伸夫 先生

2026年5月22日（金）

第1会場（アクトシティ浜松 1F 大ホール）

16：00～17：00

Optimizing Implant Esthetics Through Digital Integration and a Team Approach

President, American Academy of Periodontology / Private Practice, New York, NY

Ana Becil Giglio

Private Practice, New York, NY

Graz Giglio

Course Description:

This presentation focuses on optimizing esthetic outcomes of dental implant therapy in the maxillary anterior region through close collaboration among the surgeon, restorative dentist, and laboratory technician. Emphasis is placed on three principal determinants of successful implant esthetics:

1. Surgical parameters, including hard and soft tissue requirements, three-dimensional implant positioning, and implant size selection.
2. Implant collar design, including collar surface characteristics and the abutment-implant interface.
3. Restorative parameters, encompassing screw access angulation, abutment disconnection and reconnection, restorative materials and contours, retention strategy (screw versus cement), and occlusal considerations.

Treatment options, planning strategies, and sequencing of care aimed at reducing the number of clinical visits will be presented in detail. Surgical and restorative approaches will address both single-implant solutions and the coordinated management of natural teeth and implants within the esthetic zone. Topics include peri-implant complex considerations; immediate implant placement and provisionalization; esthetic implant restorative components; and the integration of digital technologies in implant therapy.

Learning Objectives:

- Assess patients' esthetic and functional needs to guide implant treatment decisions.
- Develop and sequence interdisciplinary treatment plans that coordinate surgical, restorative, and laboratory care efficiently.
- Recognize the peri-implant complex as a critical determinant of both short- and long-term implant health and esthetic stability.
- Apply digital technologies within an interdisciplinary workflow to enhance precision, efficiency, and patient comfort.



Dr. Ana Becil Giglio

略歷

Dr. Ana Becil Giglio is Board Certified in Periodontics & Dental Implant Surgery. Dr. Giglio received her dental and periodontal training at New York University College of Dentistry, where she held the position of Adjunct Clinical Associate Professor in the post-graduate program for twenty-seven years. She is a member of numerous dental organizations and is past president of the Northeastern Society of Periodontists. Dr. Giglio is currently serving as president of the American Academy of Periodontology.



Dr. Graz Giglio

略歷

Dr. Graz Giglio is a Diplomate of the American Board of Prosthodontics. He received his dental and prosthodontic training at New York University College of Dentistry, where he maintained an appointment as an Adjunct Clinical Associate Professor in the post-graduate program for thirty-two years. Dr. Giglio is a member of multiple dental organizations and is past president of the Greater New York Academy of Prosthodontics. Doctors Ana and Graz Giglio share an interdisciplinary private practice in New York City and frequently lecture on implants, esthetics, and digital technology.

医療安全委員会企画講演

歯科医療に関わる感染管理

福岡歯科大学 口腔歯学部 口腔歯学科

樋口 勝規 先生

座長 日本歯科大学附属病院 総合診療科

加藤 智崇 先生

2026年5月23日（土）

第1会場（アクトシティ浜松 1F 大ホール）

8：30～9：30



樋口 勝規 先生

略歴

1974年 3月 九州大学歯学部卒業
1978年 3月 九州大学大学院修了
1978年 4月 九州大学歯学部口腔外科学第1講座 助手
1994年 7月 国立病院九州医療センター歯科口腔外科医長
2002年 5月 九州大学病院口腔総合診療科教授
2008年 4月 九州大学病院副病院長
2015年 6月 福岡歯科大学客員教授
2017年 4月 福岡歯科大学医科歯科総合病院副病院長

歯科医療に関わる感染管理

福岡歯科大学 口腔歯学部 口腔歯学科
樋口 勝規

歯科治療はエアロゾルや血液曝露の危険を常に伴い、感染対策は必要不可欠な課題と思います。歯科医療従事者が感染管理に注意を払ってきたのは、主に血液由来ウイルス（HBVおよびHCV等）の曝露に対してでした。一方、以前の歯科治療は大半が素手で行われ、器具の消毒なども関心はあまり高くありませんでした。1980年代には世界でHIV/AIDSが問題となり、日本においてもエイズパニック現象が各地でみられましたが、まだ感染管理に関する取り組みは活発とは思えませんでした。アメリカでは、CDCが1985年に血液混入に対する一般的予防策（universal precautions）を発表し、1996年には感染症の有無に関わらず全ての人に普遍的に適用される感染予防策として、全ての使用済み器材を危険とみなした標準予防策（standard precautions）を発表し、この概念を感染管理に関する基本律として、現在に至っています。さらに、2003年にはこの概念を基に、歯科に特化したガイドラインが発表され、2016年に改訂しています。日本では、各種委員会や学会が中心となってガイドラインを発表して現在に至っています。2000年代にはSARSやMERSが世界で流行しましたが、本邦では流行に至りませんでした。

2019年中国で確認されたCOVID-19は世界でパンデミックを惹起し、2020年に日本に上陸して猛威を振るい、我々は飛沫感染の恐ろしさを十分に学んできました。当時は百年に一度の危機と言っても過言ではなく、2類感染症として新たな問題の対応に苦慮してきましたが、2023年5月には5類に変更され、最近になってようやく落ち着いてきた感があります。我々は、変わりつつある感染症に対して歯科領域での対応を行ってきましたが、感染管理の基本は以前と変わっていないと考えられます。

歯科における感染管理は、労働安全衛生の観点からPPE（個人用防護具）、work practice control（診療室や診療手順の整備）、engineering control（器具の安全、消毒・管理）に整理して、検討しておくことが肝要です。PPEではユニバーサalmaskingが必須で、大半の診療でゴーグルやグローブの着用が求められます。診療室の環境整備では診療接触表面と日常接触表面の管理消毒、歯科ユニットのラッピングやzoning等が挙げられ、治療器具等の管理は器具をクリティカル、セミクリティカルおよびノンクリティカルに分けた滅菌・消毒の対応、印象物の消毒について対応が求められます。

近年では、感染予防のための抗菌薬の適正使用に関する問題がクローズアップされ、各国で削減努力が続けられています。歯周病学会においても、易感染のリスクがなければ、歯周組織炎や単純拔牙等の際の抗菌薬の予防投与は不要とされています。

本講演では、歯科における感染管理の基本および感染対策の在り方について、報告いたします。



(質問フォーム)

歯科衛生士シンポジウム

ライフコースアプローチを踏まえた
歯科衛生士の臨床を考えよう！

2型糖尿病を契機に、院内で連携を行い
歯周病リスクの低減を図った一症例
ーライフコースアプローチの視点からー

医療法人 community health builders

かすみり・おしむら歯科 矯正歯科 口腔機能クリニック

松浦 有夏 先生

ライフステージに寄り添う歯科衛生士の役割

医療法人 月星歯科クリニック

杉山 知子 先生

長期症例から見える歯科衛生士の臨床
～生涯にわたる歯周病へのアプローチ

医療法人社団池田歯科クリニック

佐藤 昌美 先生

座長 朝日大学 歯科衛生士専門学校

荒木 美穂 先生

2026年5月23日 (土)

第2会場 (アクトシティ浜松 B1F 中ホール)

8:30~10:00



松浦 有夏 先生

略歴

2017年 愛知学院大学短期大学部歯科衛生学科 卒業
2021年 かすみり・おしむら歯科・矯正歯科・口腔機能クリニック 勤務
愛知県糖尿病療養指導士 取得

2型糖尿病を契機に、院内で連携を行い歯周病リスクの低減を図った一症例 ーライフコースアプローチの視点からー

医療法人community health builders かすみり・おしむら歯科 矯正歯科 口腔機能クリニック
松浦 有夏

近年、歯周病と糖尿病をはじめとする生活習慣病との関連は広く知られており、歯科医療においても口腔内のみならず全身状態を踏まえた対応の重要性が指摘されている。歯周病は「糖尿病の第6の合併症」ともいわれ、両者は相互に炎症を増悪させる関係にあることが報告されている。しかし臨床の現場では、全身疾患が未治療あるいは治療中断となっている潜在的な症例を、歯科受診を契機としてどのように把握し、医科や他職種との連携に繋げていくかについては、いまだ十分に整理されているとは言い難い。

本症例は、日常診療の過程において歯科衛生士が継続的に関わる中で、口腔内の状態のみからは把握しにくい全身的な問題が徐々に明らかとなった一例である。初診時の口腔内の所見は歯肉に軽度の発赤と腫脹を認める程度であり、歯周炎はステージIと診断された。一見、通常の歯周基本治療により良好な経過が期待できる症例と思われた。しかし口腔内の管理を継続する過程で、当初は特記すべき既往はなしとされていたものの、食生活の乱れや慢性的な倦怠感、喉の渇きといった体調の変化が患者から断片的に共有されるようになった。これらの情報を踏まえ院内で共有したうえで歯科医師の判断のもと内科受診を勧めたところ、2型糖尿病が判明した。

その後は医科での治療と並行して歯科からは歯周初期治療を継続、院内の管理栄養士による食生活指導を行った。その結果、口腔内の炎症の改善とともに血糖値の安定も認められ、比較的良好な状態で口腔内の管理を継続することが可能となった。

歯科衛生士は患者と継続的に関わる機会が多く、診療の中で得られる生活背景や体調の変化といった情報を把握しやすい立場にある。問診では把握しきれない日常生活の変化を丁寧に拾い上げ院内で共有するとともに、必要に応じて医科や他職種へ繋げていくことが、結果として患者の長期的な健康管理に寄与する可能性があると考えられた。

本症例では、歯科受診を契機として2型糖尿病の存在が明らかとなり、院内外の連携を通じて継続管理へと至った一例である。あわせてライフコースアプローチの視点から、歯科医療の現場において口腔内管理と全身管理をどのように結びつけて考えていくか、日常臨床の一症例を通して得られた所感を述べたい。



杉山 知子 先生

略歴

2007年 3月 ナゴノ歯科医療専門学校 卒業
2007年 4月～ 医療法人 月星歯科クリニック 勤務
2012年～ CEセミナー デンタルハイジニストコースインストラクター
2017年～ 株式会社COCO Dent Medical 在籍
2023年 日本歯周病学会 認定歯科衛生士 取得

ライフステージに寄り添う歯科衛生士の役割

医療法人 月星歯科クリニック
杉山 知子

定期的な口腔管理の重要性は広く認識されているが、ライフステージの変化に伴い来院が途絶える患者は少なくない。歯科治療における来院中断は臨床上の課題であり、特に女性においては、結婚、妊娠、出産、育児、介護、就労環境の変化など人生の節目で来院中断を余儀なくされることが多い。本症例では、9年間で2回の来院中断を経験した女性患者に対し、継続受診へとつなげることができた経緯を報告する。

患者は当初口数が少なく、私は患者がどのように感じているのか、また来院が途絶えてしまわないか不安を抱きながら、患者の表情や行動を感じ取りつつ接していた。繰り返す歯周治療を、患者の生活背景を考慮しながら、歯科受診が負担にならぬよう意識して進めていくという日々の積み重ねによって、患者とのコミュニケーションも次第に深まっていった。お孫さんがいることを知り、お孫さんと自分の子供の年齢が近いこともあり会話が広がり、仕事でのストレスなども話されるようになるなど、患者との距離が縮まっていくのを実感した。

歯周治療も安定し、継続的なメンテナンスへ移行したが、その中でPCRやBOPの変動が見られた時期があった。生活背景を丁寧に聴取すると、ホルモンバランスの変化、転職に伴うストレス、健康食品の摂取など、口腔内に影響を与える要因が明らかになった。

継続受診の実現には複数の要因が関与していると考えられる。第一に、来院中断に対して否定的な態度を取らず、再来院を温かく受け入れる姿勢を一貫して保ったこと、第二に、繰り返しの接触を通じて段階的に信頼関係を構築したこと、寡黙な患者に対して無理に会話を求めるのではなく、治療を丁寧に行いながら自然なコミュニケーションの機会を待つことで、患者が自ら心を開く環境を整えることができたこと、第三に、口腔内の変化を単に技術的な問題として捉えるのではなく、患者の生活背景やライフステージの変化と関連づけて共感的理解を示したことである。これにより、患者は歯科医院を単なる治療の場ではなく、自身の健康や生活を理解してくれる場所として認識したのではないかと考える。

本症例から、歯科医院が患者にとって心の拠り所となるような関係づくりが、生涯にわたる口腔健康支援につながることを示唆された。



佐藤 昌美 先生

略歴

- 1991年 北海道医療大学歯学部附属歯科衛生士専門学校卒業
- 1991年 医療法人社団池田歯科クリニック勤務（～2026年）
- 2007年 中国ハルビン医科大学第4病院口腔医療センター臨床客員教師
- 2009年 武蔵野大学通信教育部人間科学部人間科学科卒業
- 2011年 武蔵野大学大学院通信教育部人間学研究科人間学専攻修士課程修了
（2011年3月人間学修士号取得）

資格

日本歯周病学会認定歯科衛生士・日本歯周病学会評議員・日本歯周病学会歯科衛生士関連委員会委員，日本臨床歯周病学会指導歯科衛生士，日本歯科衛生士会認定歯科衛生士 生活習慣病予防，日本心理学会認定心理士

長期症例から見える歯科衛生士の臨床 ～生涯にわたる歯周病へのアプローチ

医療法人社団池田歯科クリニック
佐藤 昌美

本シンポジウムのテーマである“ライフコースアプローチ”は，社会の多様化や人生100年時代の到来を踏まえ，胎児期から老齢期に至るまでの人の生涯を経時的に捉えた考え方です。厚生労働省が推進する「健康日本21（第三次）」において，“ライフコースアプローチを踏まえた健康づくり”は，国民健康づくり運動の基本的な方向として挙げられています¹⁾。加えて，“歯・口腔の健康”は，その方向性の一つである“個人の行動と健康状態の改善”に含まれ，“歯周病を有する者の減少”が目標として掲げられていることに注目しなくてはなりません。

歯周病専門医が開業する歯科診療所に勤務して35年目を迎える私自身としては，歯科衛生士は歯科医師と連携しながら一人の患者さんの生涯に関わる職種であり，専門性を活かしたプラークコントロールの実践が，歯周組織の改善と治療効果の維持に大きく影響することを実感しています²⁾。

しかし，日常臨床において個々の患者さんに対峙していると，EBMは万能でない時もあり，患者さんや自身のモチベーションを維持することに悩み，リコールに応じていただく難しさや高齢化による心と身体の変化を目の当たりにするなど，想像以上に多くの課題に直面します。それらに対するアプローチを試行錯誤する経験から，“健康とはなんだろう”と思案し，ブラッシングを中心としたセルフケアの向上を通して，患者さんの日々の生活を支える歯科衛生士でありたいと願うようになりました。

健康づくりへの支援・アプローチには，多様化する社会と患者さんのライフステージにより，ペリオドンタルメディシンや歯科領域にとどまらない多職種連携などが不可欠となります。その中で，現在の口腔の健康を未来へと繋げる普遍的な価値を持つのが，私たち歯科衛生士が携わるプラークコントロールであると思います。

2005年日本歯周病学会は，歯周病の予防と治療をよりの確に実施するために「認定歯科衛生士制度」を設けました。私事ではありますが，歯周治療に関する専門的知識と技能を有すると認める資格ができたことに心躍り，症例をまとめケースプレゼンテーション試験に挑んだ記憶があります。認定を受けてから，資格更新を重ね，20年余りが経過し臨むこのたびのシンポジウムでは，今日まで担当させていただいた20代から90代の慢性歯周炎患者さんの経過を報告いたします。20代で歯周病を治したいと来院され50代になった患者さん，30代から歯周治療を開始して50年間通院し続けた患者さん，50代から90代までの生涯にわたりSPTに応じた患者さん，80代の患者さんに行った非外科的治療の推移など，長期症例から見えるそれぞれの歯周病へのアプローチを振り返って歯科衛生士の臨床を考える本講演が，皆さんの診療の一助になれば幸いです。

参考文献

- 1) 厚生労働省：健康日本21（第三次）の概要，<https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/001158810.pdf>（2026年1月23日アクセス）
- 2) 特定非営利活動法人日本歯周病学会編：歯周治療のガイドライン2022. 第1版，医歯薬出版，東京，21-33，2020.

ベストデンタルハイジニスト賞授賞式、 歯科衛生士教育講演

リサーチマインドを持って専門性を発揮する

文教通り歯科クリニック

三辺 正人 先生

座長 愛知学院大学歯学部 歯周病学講座

三谷 章雄 先生

2026年5月23日（土）

第2会場（アクトシティ浜松 B1F 中ホール）

10：30～11：20



三辺 正人 先生

略歴

1981年 神奈川歯科大学卒業 同保存学第2講座（歯周） 助手
1990年 奥羽大学歯学部保存第1講座（修復・歯周） 講師
1994年 文教通り歯科クリニック（千葉市） 開業
2014年 神奈川歯科大学口腔統合医療学講座歯周病学分野 教授
2021年 文教通り歯科クリニック 院長

日本歯周病学会指導医，専門医，日本口腔インプラント学会専門医
日本抗加齢医学会専門医

リサーチマインドを持って専門性を発揮する

文教通り歯科クリニック
三辺 正人

リサーチマインド（;RM）とは、日常の現場での「なぜ?」「どうして?」との疑問を既知の知識やエビデンスを活用し、検証を通してより良い方法や解決策を見出そうとする姿勢を指すこととされている。特に歯周治療を主とした診療に従事する歯科衛生士に必要なRMとは「患者さんの健康課題に対し、常に最善のエビデンスに基づいた歯周病ケアを提供し続けるための探求心と自己研鑽の姿勢」と言える。RMを持つことで、歯科衛生士は単なる指示待ちの受け身の立場ではなく、自律的に患者さんの口腔の健康に深く携わる医療人（専門職）としての活躍が期待できる。したがって、患者・社会からの信頼を得てそれを維持して医療を実践するためのプロフェッショナルリズムの獲得と醸成（涵養）には、RMは欠かせないものと言える。本学会認定歯科衛生士の取得には症例報告が認定条件となっている。症例報告は臨床研究の基盤であり、実地臨床における臨床的疑問（;CQ）を明らかにし、得られた知見を診療にフィードバックする過程はまさにRMの具現化と言える。RMの臨床的意義としては、①このCQをリサーチクエスション（;RQ）として構造化（PICOあるいはPECO）し、自らが臨床研究につなげていく場合と②診療所ベースの臨床研究ネットワーク（;PBRN）などを活用して臨床研究につなげていく場合、あるいは③CQについてのアンケート調査研究を実施する場合等が考えられる。本学会では臨床データベース（;DB）への申請症例データの入力も認定条件となっている。学会としては、当面、学会員が臨床研究に活用しやすいように情報（臨床データ）提供を行っていくとしている。①②のように臨床研究への直接的参画は、学会認定歯科衛生士の多くは、一般診療所勤務（2025年11月現在、1548名中1101名）であり、現状ではハードルが高いと考えられる。しかしながら、歯周病専門医と同様に、認定歯科衛生士も資格取得のためにデータを提出するというだけでなく、今後そのデータが蓄積されて学会治療指針や標準治療に活かされるようになること、そしてそれを通じた社会貢献も専門資格を有する医療人の大事な責務になるという意識を持つことがファーストステップと考える。講演では、一般診療所や病院に勤務する学会認定歯科衛生士が、RMを持ってCQに対応した症例報告あるいは臨床研究を行い得られた知見を診療にフィードバックしている事例を紹介したい。また、現在主に欧米の臨床研究を基に作成されている学会治療指針は、今後、学会DBを活用した国内の臨床研究を基に再評価されることが期待できる。そこで、1. 歯周治療の中でも歯科衛生士の寄与率の高い歯周基本治療（非外科的治療の治療反応性等）2. SPTの効果について（予後に影響を及ぼす要因、歯周病のカウンセリングおよび予後リスク評価等）の臨床的意義などについて最新のエビデンスをCQとして提示しながら概説する予定である。本講演がDB活用の意義も含めたRMの必要性を皆さんと共有し、一緒に考える機会となれば幸いである。

**最優秀・優秀・若手
臨床ポスター賞授賞式,
認定医・歯周病専門医教育講演**

基本手技から見直す歯周組織再生療法

医療法人 水上歯科クリニック

水上 哲也 先生

座長 医療法人社団 藤田歯科

藤田 剛 先生

2026年5月23日（土）

第1会場（アクトシティ浜松 1F 大ホール）

15：30～16：20



水上 哲也 先生

略歴

1985年 3月 九州大学歯学部卒業 九州大学歯学部補綴学第一教室
1987年 4月 九州大学歯学部文部教官助手
1989年 4月 西原デンタルクリニック勤務
1992年 11月 福岡県福津市（旧宗像郡）にて開業
2007年 4月～2026年 3月
九州大学歯学部臨床教授

基本手技から見直す歯周組織再生療法

医療法人 水上歯科クリニック
水上 哲也

近年、歯周組織再生療法は材料学および術式の進歩とともに確実な発展を遂げ、進行した歯周炎罹患歯の保存において一定の成果を挙げてきた。

1990年代にメンブレンを応用したGTR法が臨床導入されて以降、歯周外科処置は単なる炎症組織の除去を目的とする切除的治療から、失われた支持組織の再建を目指す再生療法へと大きく舵を切った。この潮流の中で、フラップデザインや創傷管理の概念も大きく変遷してきた。

1985年、Evianは軟組織保存を目的に口蓋側の歯根間に水平切開を加える術式を提唱し、同年TakeiやHanらは審美性と創傷安定を両立させるために口蓋側隅角を半月状に結んだ歯根間切開を行うPapilla preservation techniqueを報告した。この術式は今日に至るまで幅広く多くの症例において適応されている。さらにMurphyは1996年に一次閉鎖の確実性を高めるための弁の接触面積を拡大するために口蓋側に三角形に広く切開を拡大するPapillary triangleを有するInterproximal tissue maintenanceの術式を考案している。近年ではマイクロスコープや拡大鏡を使用した低侵襲型アプローチがHarrelやCortelliniらによって提唱され、M-MIST、EPPT、M-VISTAといった低侵襲型の術式が創傷部の安定および術後の不快症状の軽減の観点から注目されている。

しかしながら、臨床の現場では常に低侵襲型の術式が適応できるとは限らず、殆どの症例は限局した病変ではなく、1ブロック単位で外科処置を行う必要があることからコンベンショナルなフラップを選択することも少なくない。また、臨床の失敗症例を振り返ると、多くは“高度な技術不足”ではなく、極めて基本的な要素のわずかな逸脱に起因していることが少なくない。いかに術式が洗練され材料が進歩しても、その効果を最大限に引き出すためには術者の基本手技の完成度が不可欠である。

再生療法の成否を左右する本質は、正確で滑らかな切開、血流を損なわない愛護的な弁の形成、徹底したデブリドメント、そしてテンションフリーかつ緊密な一次閉鎖にある。これらの基本操作は決して特別な技術ではないが、その精度の差が血餅の安定、創傷治癒の質、さらには長期予後に直結する。基本原則の理解と反復的な習熟なくして、いかなる先進的再生療法も真の予知性を獲得することはできない。

本発表では、多様化する再生療法の術式を俯瞰しつつ、日常臨床で繰り返される歯周外科の基本手技に焦点を当て、その遵守すべき原則と臨床的要点を再整理したい。高度化・複雑化する再生療法の時代においてこそ、基本手技の徹底と技術の習得が予知性向上の鍵となることを、症例を通して皆さまと共有できれば幸いである。

市民公開講座

歯科用レーザーが変える近未来の歯周病治療

医療法人成仁会 藤沢台山本歯科／朝日大学歯学部 歯周病学科

山本 敦彦 先生

座長 朝日大学 歯学部口腔感染医療学講座 歯周病学分野

北後 光信 先生

2026年5月23日（土）

第3会場（アクトシティ浜松 3F 31会議室）

16：00～17：00



山本 敦彦 先生

略歴

朝日大学歯学部歯周病学科 客員教授
昭和医科大学歯学部歯周病学科 兼任講師
元東京医科歯科大学歯周病学科 非常勤講師
医療法人成仁会 藤沢台山本歯科 理事長
医学博士（形成外科学）

American Academy of Periodontology (AAP) : international member
AAP インターナショナルメンバー
Japanese Society of Oral Implantology : member
日本口腔インプラント学会会員
Japanese Society of Periodontology : Specialist
日本歯科専門医機構認定歯周病専門医
Councilor, Japanese Society of Laser Dentistry, Councilor, Specialist, Medical
Advisor
日本レーザー歯学会 代議員 専門医 指導医

歯科用レーザーが変える近未来の歯周病治療

医療法人成仁会 藤沢台山本歯科／朝日大学歯学部 歯周病学科
山本 敦彦

歯科治療に対して多くの患者が抱く不安の象徴として、「キーン」という切削音や振動が挙げられる。虫歯治療においては回転切削機器が一般的である一方、歯周病治療では主に超音波スケーラーによる歯石除去が行われる。しかし、歯周病が進行すると、歯周外科治療など侵襲性の高い処置が必要となり、患者の精神的、肉体的負担は大きくなる。

1996年、日本で初めて歯を削ることが可能となったEr:YAGレーザー（エルビウム・ヤグ・レーザー）は、こうした歯科治療の「痛み」「音」「侵襲性」に対する概念を大きく変えた歯科用治療レーザーである。現在では第4世代まで進化し、全国で約7,500台が臨床導入され、う蝕治療のみならず歯周病治療や歯周外科領域にも応用されている。

Er:YAGレーザーは、硬組織・軟組織の双方に適応可能であり、従来法と比較して無痛的で低侵襲である点、治療反応への影響、患者の心理的負担軽減といった点で注目されている。一方で、適切な症例選択や術者の理解が不可欠であり、その臨床的位置づけについては十分な整理が求められる。

本講演では、歯周病治療における従来治療とレーザー治療の違いを、専門的背景を踏まえつつも市民にも理解しやすい形で解説し、Er:YAGレーザーが歯周治療にもたらした進化と、今後の歯科医療の可能性について考察する。



(回答フォーム)

総会・表彰式

【議事事項】

- ・ 庶務報告
- ・ 会計報告
- ・ 各種委員会報告
- ・ その他

総会終了後、各賞表彰式実施

※右上のフォームより出欠を回答してください。

2026年5月22日（金）

第1会場（アクトシティ浜松 1F 大ホール）

10：10～11：40

ランチオンセミナー1

歯周外科治療を攻略する ～リグロス®の最新エビデンス～

共催：科研製薬株式会社

岡山大学病院におけるリグロス®を併用した
歯周組織再生療法の現状と臨床的効果

岡山大学学術研究院医歯薬学域 歯周病態学分野

大森 一弘 先生

リグロス®の再生効果に影響する要因の検証

九州歯科大学歯学部 歯周病学分野

松田 真司 先生

座長 北海道大学大学院歯学研究院 歯周病学教室

高橋 直紀 先生

2026年5月22日（金） 12：30～13：20 第2会場（アクトシティ浜松 B1F 中ホール）

ランチオンセミナー2

共催：サンスター株式会社

Periodontal Immunology 最前線：
IL-17がつなぐバリア免疫・菌叢・骨破壊

東北大学大学院歯学研究科 歯内歯周治療学分野

梶川 哲宏 先生

2026年5月22日（金） 12：30～13：20 第3会場（アクトシティ浜松 3F 31会議室）

ランチオンセミナー3

共催：ストローマン・ジャパン株式会社

EMDを併用した審美性と長期安定性を両立する歯周形成外科

医療法人 泰歯会 四条烏丸歯科クリニック

尾野 誠 先生

2026年5月22日（金） 12：30～13：20 第4会場（アクトシティ浜松 4F 41会議室）



大森 一弘 先生

略歴

2001年3月 岡山大学歯学部 卒業

2005年3月 岡山大学大学院医歯学総合研究科 修了

2004年10月～2008年3月

米国ボストン大学歯学部 歯周病学／口腔生物学講座 Research Associate

2008年4月 国立療養所大島青松園 厚生労働技官（歯科医師）

2009年4月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 歯周病態学分野 助教

2014年5月 岡山大学病院 歯周科 講師

2023年2月 岡山大学学術研究院医歯薬学域 歯周病態学分野 准教授

<主な資格>

博士（歯学），日本歯科専門医機構認定 歯周病専門医，日本歯周病学会認定 歯周病指導医，日本歯科保存学会認定 歯科保存治療認定医，日本成人先天性心疾患学会認定 専門職（歯科医），Infection Control Doctor

岡山大学病院におけるリグロス®を併用した 歯周組織再生療法の現状と臨床的効果

岡山大学学術研究院医歯薬学域 歯周病態学分野

大森 一弘

歯周組織再生療法は，炎症によって破壊された支持組織を機能的に再生することを目指す治療であり，その術式選択は臨床成績を左右する重要な要素である。古くから自家骨移植（alveolar bone graft: ABG）は，優れた骨形成，誘導，伝導能を持つゴールドスタンダードな治療として確立されてきた。しかし，自家骨採取部位の追加侵襲や採取量の制限，予測しにくい吸収といった臨床上の課題も指摘されてきた。これに対し，2016年に本邦で保険適用となったヒト塩基性線維芽細胞増殖因子（FGF-2）製剤（リグロス®）は，強力な血管新生促進作用と未分化間葉系幹細胞の増殖促進を介して歯周組織再生を促す薬剤であり，その簡便性と低侵襲性が特徴である。しかし，長年の実績があるABGとFGF-2製剤の臨床成績を直接比較し，さらに患者背景因子がその予後に与える影響を検討した報告は十分ではなかった。

今回，岡山大学病院 歯科（歯周科部門）において，2013年から2023年にかけてABGまたはFGF-2製剤を用いて歯周組織再生療法を施行した141名を対象に，その治療効果を後ろ向きコホート研究で検討した（Matsumoto T, et al, *J Periodontol*, 2026）。評価項目として，術後の垂直性骨欠損改善率（vertical bone defect improvement rate: VBDIR）および歯周ポケット深さ改善量（probing pocket depth improvement: PPDI）を用い，年齢，性別，喫煙歴，高血圧症の有無を調整した共分散分析（ANCOVA）によって両群の効果を比較した。その結果，いずれの指標においても両群間に統計学的な有意差は認めず，FGF-2製剤が垂直性骨欠損に対し，ABGと同等の臨床的改善をもたらす可能性が示された。さらに，FGF-2製剤の効果を左右する患者背景因子を検討したところ，術前の骨欠損角度（bone defect angle: BDA）がVBDIRおよびPPDIと有意な負の相関を示した。これは，欠損形態が広角であるほど薬剤の保持が困難となり，再生効率が低下する可能性を示唆した。

以上のように，FGF-2製剤はABGと比較して低侵襲な治療オプションとなり得ることが示された。実際の臨床においては，個々の患者背景や骨欠損形態を精査し，補填材の併用など特性に応じた術式選択を行うことによって，予知性の高い歯周組織再生を達成することが期待できる。一方，近年，歯槽骨の再生だけではなく，再生した歯周組織の「質」を評価することも，良好な予後を経る上で重要になると考えられてきている。本セミナーでは，上記の臨床研究のデータを示しながら，歯槽骨再生の量的評価に加え，再生された歯周組織の質的評価をどのように行なっていくか，皆様と一緒に考えたい。



松田 真司 先生

略歴

2006年 九州歯科大学 卒業
2011年 広島大学医歯薬学総合研究科 博士課程 修了
2011年 広島大学病院 病院助教
2012年 Forsyth Institute 客員研究員
2013年 広島大学病院 病院助教
2023年 広島大学病院 診療准教授
2025年 広島大学大学院医系科学研究科 講師
2026年 九州歯科大学歯学部 教授

リグロス®の再生効果に影響する要因の検証

九州歯科大学歯学部 歯周病学分野
松田 真司

リグロス®を用いた歯周組織再生療法が臨床応用されてから今年で10年が経過し、これまでに良好な再生結果が数多く報告されています。しかし、その効果はさまざまな要因の影響を受けると考えられます。実際には、術前に想定していたほどの効果が得られない症例に遭遇することもあります。どのような要因がリグロス®の再生効果に影響しているのかを明らかにすることができれば、患者ごとに期待される治療効果をより正確に予測できるようになります。これにより、症例選択や術式の選択、術前処置をより合理的に行えることが可能となり、最終的にはリグロス®の効果を最大限に引き出すことにつながると考えられます。歯周組織再生療法は、患者背景や局所条件によって結果が大きく左右される治療であるため、その影響因子を体系的に理解することは、重要な課題です。

そこで広島大学病院歯周診療科では、リグロス®の再生効果に影響を及ぼす因子を抽出し、治療成績との関連を多角的に検討する研究を実施しました。本研究では、患者の全身疾患や年齢といった患者背景因子に加え、一口腔の歯周炎の炎症量を定量的に示す指標であるPISA値、また手術部位の歯槽骨欠損形態や欠損角度、部位特性といった局所因子についても詳細に解析を行い、再生療法の結果との関連性を検討しています。

本セミナーでは、これらの研究成果を踏まえ、リグロス®の再生効果に影響する因子について総合的に解説いたします。特に、再生療法の結果に大きく関係すると考えられる歯槽骨欠損角度に焦点を当て、他の国内外の研究報告も交えながら、その影響について考察したいと思います。日々の臨床においてリグロス®の再生効果をさらに向上させるための一助となれば幸いです。



梶川 哲宏 先生

略歴

2011年4月～2014年3月

大阪大学歯学部附属病院 医員

2014年4月～2018年12月

University of Pennsylvania School of Dental Medicine Postdoctoral Fellow
2015年4月～2019年9月

National Institute of Dental and Craniofacial Research (Oral Immunity and
Infection Unit), Special Volunteer

2019年1月～2021年8月

University of Pennsylvania School of Dental Medicine, Research Associate

2021年9月～現在

東北大学 大学院歯学研究科 エコロジー歯学講座 歯内歯周治療学分野 講師

Periodontal Immunology 最前線： IL-17がつなぐバリア免疫・菌叢・骨破壊

東北大学大学院歯学研究科 歯内歯周治療学分野
梶川 哲宏

歯周炎は細菌性バイオフィルムを契機に生じる慢性炎症性疾患であり、付着喪失と歯槽骨吸収は、微生物叢の破綻（ディスバイオシス）と宿主免疫応答が相互に増幅することで進行する。近年、この増幅回路の結節点として、バリア免疫・菌叢・骨破壊をつなぐIL-17が再注目されている。IL-17はTh17細胞のみならず、歯肉の $\gamma\delta$ T細胞や自然リンパ球など多様な細胞群から供給され、産生源・局在・タイミングによって機能が変化する可能性がある。適切なIL-17応答は歯肉上皮で抗菌ペプチドやケモカイン産生を誘導し、好中球動員を介してバリア防御と微生物制御に寄与する。その結果、常在菌叢との共生を支え、炎症の立ち上がりを短期で収束させる方向に働き得る。一方、炎症環境下ではIL-23、IL-6、TNFなどと協調してサイトカイン・MMPs（マトリックスメタロプロテアーゼ）産生を増幅し、RANKL（破骨細胞分化因子）誘導を介した破骨細胞形成により組織破壊と骨吸収を促進する。歯周ポケットというニッチではこの破壊的回路が固定化しやすく、ディスバイオシスをさらに強める悪循環が成立する。さらに病期や局所環境によって、これらの宿主防御と組織破壊促進が入れ替わり得る「二面性」が議論され、標的選択と介入タイミングの最適化が課題となっている。治療標的としては、IL-17そのものに加えて上流のIL-23、下流のRANKLやMMPが考えられ、治療薬の投与方法や投与時期などをどのように判断するかが重要となる。本講演では、① Th17分化と維持、② IL-17-好中球軸と炎症、③ マイクロバイオーム-上皮-免疫-骨代謝のクロストーク、④ Th17の可塑性とサブセット、⑤ 全身疾患と共有されるIL-17関連炎症ネットワークを、最新の知見を中心に俯瞰する。単一細胞解析や空間オミクス、メタゲノム解析の進展により、歯肉局所でのIL-17産生源と標的細胞、サイトカインネットワークを病期に沿って追跡できるようになりつつある。これらを応用することで、同じIL-17高値でも「防御優位」か「破壊優位」かを見分ける指標探索を進める必要があり、病原性サブセットの同定や患者層別化（リスク評価・治療反応予測）に基づくPrecision Periodontologyの基盤となる。臨床的には、歯肉溝滲出液（GCF）・唾液を用いたバイオマーカーの可能性、さらに標準治療（SRP/スケーリング・ルートプレーニング）がIL-17軸に与える影響も整理する。IL-17の適正レンジや介入ウィンドウは未確立であり、炎症の強さだけでなく防御能を含めて、どの患者でIL-17軸を疑い、何をモニターし、どこまで介入を考えるか——その枠組みとして、IL-17を『測る・読む・整える』という臨床思考フレームを提案し、研究と臨床の接点を提示したい。



尾野 誠 先生

略歴

- 2010年 朝日大学歯学部 卒業
- 2011年～ 医療法人 泰歯会 四条烏丸歯科クリニック 勤務
- 2018年～ JIADSペリオコース 常任講師
- 2021年～ Institute for Periodontal Regenerative Therapy co-director
- 2024年～ International Society of Periodontal Plastic Surgeons Fellow, Board member
- 2025年～ ITI fellow, ITI study club 京都 co-director
東京科学大学歯周病科 非常勤講師

EMDを併用した審美性と長期安定性を両立する歯周形成外科

医療法人 泰歯会 四条烏丸歯科クリニック
尾野 誠

歯肉退縮は審美性および知覚過敏、根面う蝕リスクの観点から臨床上重要な課題であり、その治療結果は適切な分類に基づく診断と術式選択に大きく依存する。近年、歯肉退縮の分類はMillerの分類からCairoの分類へと発展し、隣接面の付着の程度を考慮したより精度の高い予後予測が可能となった。しかし、根面突出が大きく露出根面の表面積が広い症例では、良質な付着による完全根面被覆の獲得が依然として困難である。こうした症例において、歯周組織再生を促進する生物学的アプローチの併用が注目されている。

エナメルマトリックスデリバティブ（EMD）は歯周組織再生材料として確立されたエビデンスを有し、約30年にわたり臨床応用されてきた。審美領域における歯周形成外科治療の成功には、形態的改善のみならず長期的な組織安定性の獲得が不可欠であり、EMDはその達成に寄与する有用な補助的手段となり得ると考えられる。本講演では、EMDを併用した審美歯周形成外科の臨床的有効性について、術後創傷治癒および長期予後の観点から検討する。さらに臨床例を通じて、歯肉退縮の正確な診断、術式選択、ならびにEMD併用の適応判断と治療結果の安定性について考察する。

ランチオンセミナー4

共催：株式会社 Gaudi Clinical

歯科再生医療，最初の一步をどう踏み出すか
—Gaudi Clinical による伴走型支援プログラム—

順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター

飛田 護邦 先生

座長 愛知学院大学 口腔解剖学講座

本田 雅規 先生

2026年5月23日（土） 11：50～12：40 第2会場（アクトシティ浜松 B1F 中ホール）

ランチオンセミナー5

共催：ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社

インプラント周囲炎の予防に必要なデジタルソリューション

医療法人社団木津歯科 オーラル&マキシロフェイシャルケアクリニック横浜

木津 康博 先生

2026年5月23日（土） 11：50～12：40 第3会場（アクトシティ浜松 3F 31会議室）

ランチオンセミナー6

共催：P&G ジャパン合同会社

カリエスへの段階的アプローチ

医療法人社団IDC

伊藤 直人 先生

2026年5月23日（土） 11：50～12：40 第4会場（アクトシティ浜松 4F 41会議室）

ランチオンセミナー7

共催：ライオン歯科材株式会社／株式会社モリタ

Dysbiosis から読み解く口腔と全身の健康
—細菌叢コントロールから考える歯周病の予防と治療—

北海道大学大学院歯学研究院 歯周病学教室

高橋 直紀 先生

2026年5月23日（土） 11：50～12：40 第5会場（アクトシティ浜松 4F 43+44会議室）



飛田 護邦 先生

略歴

- 1999年 日本大学松戸歯学部 卒業
- 1999年 海上自衛隊幹部候補生学校／自衛隊横須賀病院歯科診療部・研修医
- 2006年 日本医科大学形成外科 [国内留学]
- 2008年 防衛省海上幕僚監部衛生企画室・総括
- 2010年 自衛隊横須賀病院歯科診療部・第3 歯科長
- 2012年 順天堂大学医学部形成外科学講座・助教
- 2014年 厚生労働省医政局研究開発振興課再生医療等研究推進室・再生医療等対策専門官
- 2016年 独立行政法人医薬品医療機器総合機構再生医療製品等審査部・審査専門員（臨床医学担当）
- 2017年 順天堂大学革新的医療技術開発研究センター・准教授
- 2020年 順天堂大学革新的医療技術開発研究センター・先任准教授（～現在）
- 2021年 医学部附属順天堂医院臨床研究・治験センター・副センター長（併任）
- 2024年 順天堂大学GAUDI・エンタープライズ機構レギュレーション戦略室・室長（併任）

所属学会等

日本再生医療学会（理事）

歯科再生医療，最初の一步をどう踏み出すか —Gaudi Clinical による伴走型支援プログラム—

順天堂大学 革新的医療技術開発研究センター
飛田 護邦

再生医療等の安全性の確保等に関する法律（以下，安確法）および医薬品，医療機器等の品質，有効性及び安全性の確保等に関する法律（以下，薬機法）が施行されてから約10年が経過しようとしている。この間，我が国における再生医療研究開発は大きく進展し，難病，希少疾患，がん等を対象とした多くの再生医療等製品が実用化されてきた。一方で，安確法の枠組みの下では，年間6万人以上の患者に対して再生医療等が臨床研究あるいは治療として提供されており，QOL向上に一定の役割を果たしている。

しかしながら，現行の安確法下の再生医療の運用においては，十分な科学的妥当性や有効性が検証されなまま治療として提供されている事例も散見され，エビデンス創出と安全性評価の在り方が大きな課題として指摘されている。とりわけ歯科領域においては，大学等で開発・検証された有望な再生医療技術が存在する一方，それらを民間医療機関で安全かつ適切に実装し，継続的にデータを蓄積・検証していくための仕組みは十分に整備されていない。

再生医療のあるべき社会実装の姿は，安確法を活用した治療提供を単なる自由診療として完結させるのではなく，臨床データを体系的に収集・解析し，将来的な先進医療研究や製品化，さらには保険医療への展開につなげていくことである。そのためには，安確法下の再生医療を「検証型診療」と位置づけ，治療と同時に安全性・有効性の評価を可能とする実装基盤の構築が不可欠である。

本講演では，大学において検証された歯科再生医療技術を，民間歯科医療機関において適切に実施可能とするためのプラットフォーム事業について，事例を交えながら紹介する。とくに，再生医療の導入を検討する歯科医療機関が最初の一步を踏み出す際に直面する制度理解，体制構築，品質管理，データ活用といった課題に対し，伴走型で支援する仕組みの意義と今後の展望について論じたい。



木津 康博 先生

略歴

1993年 東京歯科大学 卒業

1997年 東京歯科大学 大学院歯学研究科 修了（歯学博士）

1997～2020年 東京歯科大学 オーラルメディシン・口腔外科学講座

2002～2003年 Clinical, Research Fellow Craniofacial Osseointegration and Maxillofacial Prosthetic Rehabilitation Unit (COMPRU), Misericordia Hospital, University of Alberta, CANADA

2008年 医療法人社団木津歯科 開設

2012年 オーラル&マキシロフェイシャルケアクリニック横浜（OMFC）開設
医療法人社団木津歯科 理事長，東京歯科大学 口腔インプラント学講座 臨床教授，
東京歯科大学 口腔腫瘍外科学講座 臨床教授，日本顎顔面インプラント学会 専門
医・指導医，日本再生医療学会 再生医療認定医

インプラント周囲炎の予防に必要なデジタルソリューション

医療法人社団木津歯科 オーラル&マキシロフェイシャルケアクリニック横浜
木津 康博

インプラント治療では硬組織と軟組織が長期的に良好な状態であることが重要である。しかし、補綴治療後にインプラント周囲炎を発症し、周囲骨の吸収やオッセオインテグレーションの喪失といった重篤な問題が生じることもある。このように骨吸収を伴ったインプラント周囲炎は、不可逆的な疾患であり、細菌感染で軟組織に炎症が生じ、インプラント体への過度な力による過重負担が原因で骨破壊を生じることが報告されている。

インプラントが良好な状態を維持するためには、インプラント周囲辺縁骨への細菌感染を予防し、さらに過重負担を回避することが必要となる。そのためには、インプラント周囲粘膜の封鎖を強固にすることで細菌の感染路を遮断し、プラークコントロールが行いやすく、過重負担を発生させない補綴装置の形態を付与することが重要となる。2025年に発表されたインプラント周囲の疾患の状態と予防に関するAO/AAP Consensusのサマリーレポートの「インプラント周囲疾患および欠損のリスク」では、インプラント周囲疾患の高いリスク因子はインプラントポジションと報告している。そして、インプラント埋入時の診断と外科の問題が、将来の軟組織の欠損および裂開の発症率に大きく影響を及ぼす可能性が示唆された。つまり、理想的な補綴装置を想定したインプラント埋入位置のシミュレーションとアバットメントの粘膜封鎖を獲得する材料とOne Abutment One Time術式が重要であり、それを確実に実行する外科および補綴技術の習得が必要となる。

最近では、治療の各ステップにおいてデジタルテクノロジーを応用することで正確な情報伝達が行われ、術前の治療計画に基づいた精度の高い外科および補綴治療が可能となってきた。とくに、補綴装置や粘膜形態を術前に想定しインプラント埋入術を施行する補綴主導型のインプラント治療である静的・動的ガイドドサージェリーは、良好な補綴装置形態と周囲組織としての骨と粘膜の獲得が可能となることから、治療の予後に大きく影響すると考えられている。そして、理想的な位置に埋入されたインプラントの位置情報を正確に記録する口腔内スキャナー（IOS）や口腔外スキャナーであるステレオフォトメトグラフィー（SPG）を用いることで精度の高い補綴装置の作製が可能となってきた。さらにイメージガイドドフォトメトグラフィー（IGP）が日本に昨年登場し、インプラント埋入と同時に精度の高い暫間補綴装置の装着も可能となり、注目を集めている。このように、デジタルテクノロジーであるCTとソフトウエアを用いた検査、診断、シミュレーション、そして静的ガイドドサージェリー、X-Guideを用いた動的ガイドドサージェリーおよびFastMapを用いた精度の高い印象による即時荷重から最終補綴作製に至るまで、インプラント治療では革新的な変化が起きている。

今回、EnvistaとNobel Biocareから発売されている様々なデジタルテクノロジーおよびインプラント機器を用いたインプラント周囲炎の予防に有効な外科および補綴治療について解説したい。



伊藤 直人 先生

略歴

- 2004年 日本大学歯学部卒業
- 2010年 伊藤デンタルクリニック開業
- 2012年 医療法人社団IDC設立 理事長就任
- 2016年 伊藤デンタルクリニック移転開業
- 2020年 著書『カリエスブック』医歯薬出版
- 2020年 著書『新時代のカリエスコントロール』GC
- 2023年 著書『デンタルカリエスエッセンシャル 原著第4版（翻訳）』医歯薬出版
- 2025年 著書『カリエスコントロール5つのレシピ』医歯薬出版

カリエスへの段階的アプローチ

医療法人社団IDC
伊藤 直人

歯周病学においては、プラークを主要な病因と捉え、歯科衛生士による歯周基本治療を起点とした段階的アプローチが、歯科医療の根幹をなす体系として確立されている。この枠組みでは、徹底した原因除去と炎症コントロールによって病態の安定を図り、その後に必要な最小限の外科的介入、さらにメンテナンスへと移行する治療プロセスが広く共有されている。一方、う蝕治療においても、生態学的プラーク説に基づき、プラーク中細菌の糖代謝による酸産生を直接的要因としつつ、食生活、フッ化物、唾液、清掃状態などの多様な因子が関与する非感染性の多因子性疾患であるとの理解が定着しつつある。しかし臨床現場では、依然として病変そのものへの切削介入が先行し、病変の活動性やリスク因子に対する評価が十分に行われないまま治療が進められる場面も少なくない。

現代のう蝕治療の目的は、外科的介入によって感染菌質を除去することではなく、病変の活動性を制御し、生涯にわたるカリエスコントロールを実現することにある。う蝕は、バイオフィーム下の歯面液層において脱灰と再石灰化が繰り返される動的なプロセスであり、う窩はその結果として生じた形態の変化に過ぎない。バイオフィームが存在しない歯面では酸蝕は生じ得ても、う蝕は成立せず、また、バイオフィームが存在しても必ずしもう蝕が進行するわけではなく、その活動性は適切な介入によって変化し得る。したがって、リスク評価に基づいた生活習慣の改善や非外科的介入によって、う蝕は管理可能な病態であるという認識が重要となる。

これらのカリエスコントロールの多くは、歯科衛生士が中心的役割を担う領域であり、フッ化物配合歯磨剤を用いたブラッシング指導、食生活指導、プロフェッショナルケアなどの包括的な基本治療を経ずに「削る・削らない」という治療判断を下すことは、歯周基本治療を行わずに歯周外科治療を選択することと本質的に同義である。本講演では、行動変容とリスク管理を起点とし、非外科的介入から最小限の外科的治療、そしてメンテナンスへと進む、う蝕に対する段階的アプローチを提唱する。また、歯科医師と歯科衛生士がカリエスコントロールという共通の目的を共有し、診断および治療判断を協働して行う意義について考察する。

さらに、段階的アプローチを成功させる上で重要となるのが、患者のセルフケアによるバイオフィーム除去である。臨床では、リスクに対する理解やモチベーションは高いものの、手技の未熟さ、身体的条件、歯列不正などの解剖学的要因により、十分な歯面清掃が困難な症例にしばしば遭遇する。このようなセルフケアの限界に対しては、患者の努力のみに依存するのではなく、清掃効率を物理的に補完するデバイスの選択が有効となる。その一例として、Oral-Bの回転式電動歯ブラシは、歯頸部や隣接面といったう蝕好発部位において高いバイオフィーム除去効率を示し、歯科衛生士による指導と併用することで、カリエスコントロールの成功率を高める有効な手段となり得る。う蝕治療を修復中心の医療から管理型医療へと転換するために、本アプローチは臨床的に重要な意義を有すると考えられる。

う蝕治療を「修復」から「管理」へとシフトさせるためには、歯周病学的な段階的アプローチの視点が不可欠である。歯科医療従事者がそれぞれの役割を分担し、適切なテクノロジーを活用しながらバイオフィーム制御の質を高めることで、患者の生涯にわたる歯質の保存が可能になると確信している。



高橋 直紀 先生

略歴

- 2006年 新潟大学歯学部歯学科 卒業
2011年 新潟大学大学院医歯学総合研究科 歯周診断・再建学分野 修了
(歯学博士)
2011～2013年 米国カリフォルニア州立大学サンディエゴ校 (UCSD) 博士研究員
2013年 日本学術振興会 特別研究員PD
2016年 新潟大学大学院医歯学総合研究科 高度口腔機能教育研究センター
特任助教
2018年 新潟大学医歯学総合病院歯周病科 助教
2020年 新潟大学医歯学総合病院歯周病科 講師
2021年 新潟大学医歯学総合研究科 歯周診断・再建学分野 准教授
2025年 北海道大学大学院歯学研究院 歯周病学教室 教授
日本歯科専門医機構認定歯周病専門医, 日本歯周病学会指導医,
日本歯科保存学会 上級医・指導医, 日本再生医療学会 認定医

Dysbiosisから読み解く口腔と全身の健康 —細菌叢コントロールから考える歯周病の予防と治療—

北海道大学大学院歯学研究院 歯周病学教室
高橋 直紀

近年、歯周病は特定の細菌が原因となる感染症ではなく、口腔内バイオフィルムを構成する細菌叢のバランスが崩れた状態 (Dysbiosis) を背景とする慢性炎症性疾患として理解されるようになってきた。Dysbiosisが生じると、細菌間の相互作用や宿主免疫応答との均衡が破綻し、炎症の誘導や慢性化が引き起こされる。この概念は歯周病の病態理解にとどまらず、治療や予防の考え方にも変化をもたらしている。

歯周病の病因論は、細菌因子を中心として段階的に変遷してきた。かつてはプラーク量そのものを重視する「非特異的プラーク仮説」が提唱され、その後、レッドコンプレックスに代表される特定細菌の関与を重視する「特異的プラーク仮説」へと発展した。現在ではDysbiosisという概念のもと、特定の細菌の存在そのものではなく、細菌叢全体のバランスが病態形成に重要であると理解されている。代表的な歯周病原細菌である *Porphyromonas gingivalis* は、存在量が少数であっても周囲の細菌叢構造や宿主応答に影響をおよぼす「キーストーン細菌」として機能し、Dysbiosisを誘導することが知られている。炎症による口腔内環境の変化が細菌叢のさらなる不均衡を助長し、この悪循環が歯周病の慢性化に関与すると考えられる。

歯周病は、直近の歯科疾患実態調査においても高い罹患率が示されており、高齢化の進行や、将来的ないわゆる国民皆歯科健診の導入を見据えると、その治療および管理のニーズは今後さらに高まることが予想される。また、要介護者や寝たきり高齢者の増加に伴い、十分なセルフケアが困難となるケースも少なくない。そのため、より簡便かつ効果的に細菌叢を整え、口腔内のバランスを回復させる方策の検討が求められる。

さらに、歯周病がさまざまな全身疾患に影響することは、すでに広く認識されている。そのメカニズムとしては、口腔内細菌やそれに由来する病原性因子が血流を介して直接作用する経路に加え、嚥下された口腔細菌による腸管のDysbiosis誘導が関与することも報告されている。この「口腔—腸管連関」は近年注目が集まっており、関連研究が進められている。

本セミナーでは、歯周病に関する基本的知識を整理するとともに、細菌因子を中心とした病因論の変遷について概説する。あわせて、これまでの私たちの研究知見を踏まえ、歯周病と全身疾患との関係について、Dysbiosisの観点から紹介したい。Dysbiosis制御という視点から歯周病を捉え直し、口腔と全身のつながりを踏まえながら、歯周病の予防と治療について再考する機会としたい。

スイーツセミナー1

共催：ガイストリッヒファーマジャパン株式会社

**Osteology Research Scholarの留学経験から開かれた世界との交流
～近年の歯周組織再生療法のアプローチの紹介を交えて～**

東京科学大学大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野

前川 祥吾 先生

座長 東京科学大学大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野

岩田 隆紀 先生

2026年5月22日（金） 14：10～15：00 第4会場（アクトシティ浜松 4F 41会議室）

スイーツセミナー2

共催：株式会社アブソルート

歯周病専門医がストリークレーザー導入前後に考える歯周外科件数の変化と治癒

おおやま歯科医院

大山 吉徳 先生

座長 朝日大学 歯学部口腔感染医療学講座 歯周病学分野

菊池 毅 先生

2026年5月23日（土） 14：10～15：00 第3会場（アクトシティ浜松 3F 31会議室）

スイーツセミナー3

共催：株式会社モリタ

**歯周管理の視点から考える補綴装置の長期安定
～基本治療からSPT・メンテナンスへの包括的アプローチ～**

医療法人タニオ歯科クリニック

丸山 葉子 先生

2026年5月23日（土） 14：10～15：00 第4会場（アクトシティ浜松 4F 41会議室）



前川 祥吾 先生

略歴

- 2010年 3月 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業
2016年 9月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科歯周病学分野博士課程修了, 歯学博士
2016年10月 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科総合診療部 医員
2017年 4月 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯周病外来 医員
2018年 5月 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯周病外来 特任助教
2020年 1月 アメリカ合衆国 ミシガン大学歯学部 客員研究員
Osteology Research Scholar
2021年 1月 アメリカ合衆国 ハーバード大学歯学部 客員研究員
2022年 1月 アメリカ合衆国 ハーバード大学歯学部 常勤研究員・非常勤臨床
教員
2022年 9月 東京医科歯科大学病院 歯周病科 助教
2023年 4月 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野 助教・
外来医長
2025年 4月 東京科学大学 大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野 助教
日本歯科専門医機構認定歯周病専門医, 日本歯周病学会評議員, 日本臨床歯周病
学会委員

Osteology Research Scholarの留学経験から開かれた世界との交流 —近年の歯周組織再生療法のアプローチの紹介を交えて—

東京科学大学大学院医歯学総合研究科 歯周病学分野
前川 祥吾

海外学会への参加は、歯周病学を学ぶ歯科医師・歯科衛生士の皆様であれば、誰しも一度は考えたことがあるのではないのでしょうか。私は大学院生として歯周病学分野に入局以来、日本歯周病学会や日本臨床歯周病学会、各種勉強会を通じて学びを深めてきました。初めて参加した国際学会は2016年の米国歯周病学会で、当時取り組んでいた研究内容を発表し、多くの先生方と交流できた経験は、今も鮮明に記憶しています。発表や議論を重ねる中で、他大学の先生方や国内外の臨床家との出会いやつながりが生まれ、研究や臨床の視野が少しずつ広がっていきました。

そうした研鑽の途上、2019年にOsteology Foundationの研究奨学生として選抜いただき、当時ミシガン大学歯学部、歯周治療・口腔内科学分野の主任教授Dr. William V. Giannobileのもとで研究留学を経験しました。約3年間弱の留学で得た新たな出会いと経験は、私の世界を大きく広げ、現在の臨床・教育・研究の基盤になっています。とりわけ米国歯周病学会やInternational Osteology Symposiumにおける学びと交流は、歯周病専門医としての臨床哲学や研究を研鑽し続ける大きな原動力となりました。

近年、歯周組織再生療法やインプラント周囲組織のマネジメントは、生体材料や再生医薬・再生材料の進歩に加え、アクセスデザイン、創面の安定化、軟組織マネジメントなど術式の改良により、適応の幅と予知性が高まってきました。一方で、多様な病態を示す歯周炎に対し、症例に応じた適切な術式選択や再生材料の選択は容易ではありません。オンラインで世界の著名な先生方の講演を聴講できる時代となり、様々な学びを簡便に得ることができるよう一方、対面開催の海外学会で「ライブ」の臨床と研究に触れ、一流の先生方と直接交流しながら、正しく学ぶ価値はむしろ増していると感じています。また、そういった最新の歯周治療を歯科医療関係者の皆様と共有することは、明日からの歯周治療臨床を高いレベルで実施していく上で欠かせません。

本スイーツセミナーでは、近年の歯周組織再生療法および歯周形成手術の勘所を、世界的な潮流も踏まえてレビューし、私自身の症例も交えて供覧いたします。さらに、口腔領域の再生療法に特化した学術団体であるOsteology Foundationの活動を紹介しつつ、本年4月にウィーンで開催予定のInternational Osteology Symposium 2026で議論される最新トピック、とくに歯周組織再生療法と歯周形成手術に関する注目点を共有いたします。加えて、Research ScholarやEducational Grantなど、若手歯科医師の先生方や大学教員・大学院生、歯科衛生士の皆様が活用できる学習・交流の機会についてもご紹介いたします。



大山 吉徳 先生

略歴

2002年 朝日大学大学院歯学研究科 卒業

2006年 おおやま歯科医院 開業

所属会員・資格

日本障害者歯科学会 専門医

日本顕微鏡歯科学会 会員

日本レーザー歯学会 会員

日本デジタル矯正歯科学会 専門医

POIC研究会 理事

歯周病専門医がストリークレーザー導入前後に考える 歯周外科件数の変化と治癒

おおやま歯科医院

大山 吉徳

Nd:YAGレーザーは組織浸透力が強く組織ダメージを与えやすいもの？

従来のNd:YAGレーザー

Nd:YAGレーザーは一般的に「組織浸透力が強く、熱による組織ダメージを与えやすい」というイメージが長らくありました。これはNd:YAGレーザーの波長（1064nm）が生体組織中の水分には吸収されにくく、深部までエネルギーが届く特性を持っているためです。そのため、誤った使用をすれば深部の組織にまで影響を及ぼすリスクがありました。【深く届く＝危険】という懸念がありましたが、STREAK-Iはその制御性の高さや安全機構により、全く異なる次元の使用感を実現できるのです。

STREAK-Iの特徴

従来はそのようなイメージで捉えられがちなNd:YAGレーザーでしたが、STREAK-Iは安全に且つ多様な臨床に浸潤麻酔さえ不要にて使用できる機器です。今回紹介するSTREAK-Iは他のNd:YAGレーザーにはない独自の発振機構と注水機構を備え、最高出力13.86W最大ピークパワー4KWと高出力を備えたレーザー機器であり、ハイピークパルスタイプのフレキシブルファイバー導光式のNd:YAGレーザーです。さらにパルス発振の詳細なコントロールが可能で1~99ppsまで細かなコントロールが可能であり、その発振は1万分の数秒単位と繊細なものとなっています。最大の特徴はパルス幅を4種類備えており、50 μ s、100 μ s、200 μ s、400 μ sと可変式であり、ピークパワーもパルス幅200 μ sおよび400 μ sにおいて0.25KWまで下げることが出来るのです。パルス幅の違い、さらにピークパワーのコントロールにより軟組織～硬組織まで様々な治療に応用できます。低ピークパワーにより根管治療や歯周ポケット内など閉鎖空間、カリエス処置や知覚過敏処置時の操作性が向上しています。また、ファイバー先端を加工することにより先端は最大2780 $^{\circ}$ Cになる（金沢大学）のですが1万分の数秒単位の正確な発振そして独自の注水機構により熱蓄積が起りにくく、歯髄処置においてさえ無麻酔下にて使用が可能となるのです。

現在の歯周病治療

STREAK-Iを使用して歯髄が炎症している場合はそこに直接アプローチができます。炎症を抑えるだけでなく血流も改善出来ます。歯肉や歯周病に対して効果が高く、麻酔をしなくても痛みを伴わず歯肉を切ることが出来ます。また、切った後もすぐに歯肉がしまっていくため出血もほとんどありません。そのため、短時間での歯周病治療が可能になります。

また、Blue RadicalやEr YAGとの併用も可能で歯周ポケット内照射・メラニン除去・根管内殺菌なども出来ます。STREAK-I導入前と導入後について外科的な変化をお伝え致します。



丸山 葉子 先生

略歴

- 2002年 関西女子短期大学 歯科衛生士コース 卒業
- 2004年 大阪歯科大学附属歯科技工士専門学校 卒業
- 2004年 大阪市内歯科技工所 勤務（歯科技工士）
- 2008年 医療法人タニオ歯科クリニック 入局
- 2013年 日本顎咬合学会認定歯科衛生士 取得
- 2015年 PASSIONハンズオンセミナー大阪校 講師
- 2016年 日本歯周病学会認定歯科衛生士 取得
- 2025年 フリーランス（医療法人タニオ歯科クリニック 非常勤）

歯周管理の視点から考える補綴装置の長期安定 ～基本治療からSPT・メンテナンスへの包括的アプローチ～

医療法人タニオ歯科クリニック
丸山 葉子

私は歯科衛生士として臨床に携わるとともに歯科技工士免許を有し、補綴装置を「製作する側」と「長期に管理する側」の両方の立場から臨床に関わってきた経験から、補綴装置の長期安定には、装置そのものの適合精度や材料選択のみならず、それを支える歯周組織の健康状態を良好に維持するための継続的な管理が不可欠であると実感している。特に、補綴装置装着後の歯周環境の変化に最も長く関わる歯科衛生士が担う歯周管理は、補綴装置の予後に大きく影響すると考えられる。本セミナーでは、歯周管理の視点から補綴装置を長期に安定させるために、歯科衛生士が補綴装置装着前・装着後・メンテナンス期それぞれの段階で意識すべきポイントを整理し、日常臨床に即した形で解説する。

まず補綴装置装着前においては、歯周基本治療の重要性について改めて確認する。炎症が残存した状態で補綴治療が進行した場合、装着後に歯周組織の悪化や補綴装置周囲の清掃性低下を招き、結果として補綴装置の短命化につながる可能性が高い。歯肉の炎症状態、プロービング値、BOPの有無、プラークコントロール状況などを的確に評価し、歯周組織が安定した状態で補綴治療へ移行することの重要性を共有する。これらの評価を踏まえ、補綴治療へ移行する適切なタイミングを判断するうえで、歯科衛生士が果たす役割は大きく、歯科医師との情報共有を含めたチーム医療の重要性についても言及する。

次に補綴装置装着後の管理として、セルフケア指導およびプロフェッショナルケアのポイントを上げる。セルフケア指導においては、補綴装置の形態、マージン位置、隣接面形態などを十分に考慮したうえで、手用歯ブラシに加え、電動歯ブラシや歯間ブラシ、フロスなどの補助的清掃用具を患者の口腔内状況や理解度に応じて適切に選択・提案することが重要である。また、清掃状況を客観的に評価しながら、患者自身が補綴装置周囲のリスクを理解し、継続的にセルフケアへ取り組めるような動機づけの工夫についても触れる。さらに、プロフェッショナルケアにおける器具選択や介入時の注意点についても整理し、補綴装置周囲の歯周組織を長期的に守るための関わり方を提示する。

メンテナンス・SPT期においては、補綴装置周囲の歯周組織の変化、プラーク付着状況や清掃性の変化、咬合状態や補綴装置の状態、さらに補綴装置を装着している天然歯の状態を確認し、長期的視点で「見ておくべき点」を明確にする。補綴装置の設計意図を理解したうえで管理を行うことは、トラブルの早期発見および対応につながるため、歯科医師との継続的な情報共有や連携の重要性についても考察する。

補綴装置の装着前後にわたり継続的に管理していくことは、歯科衛生士に求められる重要な役割の一つである。その上で歯周管理の役割を再確認し、補綴装置と歯周組織の双方を守る包括的アプローチを通して、日常臨床における補綴装置管理の質向上につなげることを本セミナーの目的とする。