

**Fri. Jun 19, 2026****Evening Session**

5:00 PM - 6:00 PM JST | 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 1 Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

Coordinator: Yuji Shimomura (Okayama University)

[ES1-1] Designing clinical research: How a chain of support leads to success

\*Yuji Shimomura<sup>1</sup> (1. Center for Innovative Clinical Medicine, Medical Development Field, Okayama University)

[ES1-2] Evening Session 1

\*Yuka Inamochi<sup>1</sup> (1. Department of Masticatory Function and Health Science, Graduate School, Institute of Science Tokyo)

[ES1-3] Evening Session 1

\*Tomoaki Mameno<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka)**Evening Session**

5:00 PM - 6:00 PM JST | 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 2 Prosthodontic treatment techniques based on digital technology - From clinical practice to case reports -**

Coordinator: Takeru Kondo (Tohoku University)

[ES2-1] Evening Session 2

\*Yotaro Iwauchi<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics, Division of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa Medical University)

[ES2-2] Prosthodontic treatment techniques based on digital technology

—From clinical practice to case reports—

\*Takeru Kondo<sup>1</sup>, \*Mikio Imai<sup>2</sup>, \*Yotaro Iwauchi<sup>3</sup> (1. Tohoku University Graduate School of Dentistry, 2. Kyushu University Faculty of Dental Science, 3. Showa Medical University School of Dentistry)

[ES2-3] Evening Session 2

\*Mikio Imai<sup>1,2</sup> (1. Liberalarts Dental Clinic, 2. Kyushu University)**Evening Session**

5:00 PM - 6:00 PM JST | 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 3 Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

Coordinator: Kyosuke Oki (Kyushu University)

[ES3-1] Evening Session 3

\*Gen Tanabe<sup>1</sup> (1. Department of Sports Dentistry, School of Dentistry, Meikai University)

[ES3-2] Evening Session 3

\*Shugo Haga<sup>1,2,3</sup> (1. Department of Orthodontics Showa Medical University School of Dentistry, 2. Showa Medical University Research Institute for Sports & Exercise Sciences, 3. Showa Medical University Dental Hospital Sports Dentistry)

[ES3-3] Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)

\*Kyosuke Oki<sup>1</sup>, \*Gen Tanabe<sup>2</sup>, \*Shugo Haga<sup>3</sup> (1. Section of Fixed Prosthodontics, Division of Oral Rehabilitation, Faculty of Dental Science, Kyushu University, 2. Department of Sports Dentistry, Meikai University, 3. Department of Orthodontics, Showa Medical University)

Evening Session

5:00 PM - 6:00 PM JST | 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 4 Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?**

Coordinator: Tomonari Okawa (Kyushu University)

[ES4-1] Evening Session 4

\*Kensaku Nagamine<sup>1</sup> (1. Tohoku • Hokkaido Branch)

---

[ES4-2] Evening Session 4

\*Yoichi Terao<sup>1</sup> (1. Tokai Branch)

---

[ES4-3] Evening Session 4

\*Keisuke MORI<sup>1</sup> (1. Tokai Branch)

**Sat. Jun 20, 2026****Evening Session**

6:00 PM - 7:00 PM JST | 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 5 Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss: selecting prosthesis at the critical decision point**

Coordinator: Yoshitaka Tsujioka (The University of Osaka)

[ES5-座長] [Chair's Abstract] Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?

\*Tomonari Okawa<sup>1</sup> (1. Section of Implant & Rehabilitative Dentistry, Division of Oral Rehabilitation, Faculty of Dental Science, Kyushu University)

[ES5-1] Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss: selecting prosthesis at the critical decision point

\*Yoshitaka Tsujioka<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology Graduate School of Dentistry, The University of Osaka)

[ES5-2] Evening Session 5

\*Mai Shirai<sup>1</sup> (1. Department of Oral Rehabilitation and Prosthodontics, Tsurumi University School of Dental Medicine)

**Evening Session**

6:00 PM - 7:00 PM JST | 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 6 Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

Coordinator: Kae Harada (Nagasaki University)

[ES6-1] Evening Session 6

\*Masahiro Ryu<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College)

[ES6-2] Evening Session 6

\*Reiya Horinouchi<sup>1</sup> (1. Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

[ES6-3] Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials

\*Kae Harada<sup>1</sup>, \*Reiya Horinouchi<sup>2</sup>, \*Masahiro Ryu<sup>3</sup>, \*Keiko Fujimoto<sup>4</sup> (1. Department of Prosthetic Dentistry, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University, 2. Department of Oral Maxillofacial Prosthodontics, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, 3. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College, 4. Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

[ES6-4] Evening Session 6

\*Keiko Fujimoto<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Tokushima University Graduate School of Biomedical Sciences)

## Evening Session

6:00 PM - 7:00 PM JST | 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 7 Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support: Practical Tips from Registered Dietitians**

Coordinator: Shogo Yoshimura (Niigata University), Yoko Hasegawa (Niigata University)

[ES7-座長] [Chair's Abstract] Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support: Practical Tips from Registered Dietitians

\*Shogo SHOGO Yoshimura<sup>1</sup>, \*Yoko Hasegawa<sup>1</sup> (1. Division of comprehensive prosthodontics, Niigata university graduate school of medical and dental sciences)

[ES7-1] Evening Session 7

\*Satomi Tsutsuura<sup>1</sup> (1. Niigata Univ.)

[ES7-2] Evening Session 7

\*Sayaka Nagao-Sato<sup>1</sup> (1. Shizuoka Graduate University of Public Health)

[ES7-3] Evening Session 7

\*Saki Yaji<sup>1</sup> (1. Meiseikai Medical Corporation)

## Evening Session

6:00 PM - 7:00 PM JST | 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 8 Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

Coordinator: Shota Fukazawa (Iwate Medical University)

[ES8-座長] [Chair's Abstract] Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners

\*Shota Fukazawa<sup>1</sup> (1. Division of Fixed Prosthodontics and Oral Implantology Department of Prosthodontics School of Dentistry Iwate Medical University)

[ES8-1] Evening Session 8

\*Takuya Kihara<sup>1</sup>, Ryuki Kumazawa<sup>1</sup>, Tomoko Ikawa<sup>1</sup>, Yuko Shigeta<sup>1</sup>, Shuji Shigemoto<sup>1</sup>, Takuya Matsumoto<sup>1</sup>, Katsutoshi Matsumoto<sup>1</sup>, Noboru Kawamura<sup>2</sup>, Takumi Ogawa<sup>1</sup> (1. Department of Fixed Prosthodontics, School of Dental Medicine, Tsurumi University, 2. Department Technician Training Institute, School of Dental Medicine, Tsurumi University)

[ES8-2] Evening Session 8

\*Eri Daikoku<sup>1</sup> (1. Aichi Gakuin University)

[ES8-3] Evening Session 8

\*Takahiro Shimizu<sup>1</sup> (1. Department of Removable Partial Denture Prosthodontics, Tokyo Dental College)

[ES8-4] Evening Session 8

\*Keisuke Ashida<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics, Division of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa Medical University)

**Evening Session**

📅 Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | 🏢 Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 1 Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

Coordinator: Yuji Shimomura (Okayama University)

近年、臨床研究の質に対する社会的要請の高まりを背景に、研究デザインの妥当性やデータ管理・解析の適切性がこれまで以上に重視されている。歯科医師は日常診療を通じて多くの研究課題を見出す一方で、臨床疑問をどのように研究として成立させるかを体系的に学ぶ機会は必ずしも多くない。

本セッションでは「支援」という視点から臨床研究を捉え、研究支援部門による研究構築の考え方、研究支援を受けながら研究を進めた経験、さらに大学院生を支援する立場からの実践例を共有する。臨床研究を支える多様な支援のあり方について議論する。

**[ES1-1] Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

\*Yuji Shimomura<sup>1</sup> (1. Center for Innovative Clinical Medicine, Medical Development Field, Okayama University)

---

**[ES1-2] Evening Session 1**

\*Yuka Inamochi<sup>1</sup> (1. Department of Masticatory Function and Health Science, Graduate School, Institute of Science Tokyo)

---

**[ES1-3] Evening Session 1**

\*Tomoaki Mameno<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka)

Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 1 Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

Coordinator: Yuji Shimomura (Okayama University)

**[ES1-1] Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

\*Yuji Shimomura<sup>1</sup> (1. Center for Innovative Clinical Medicine, Medical Development Field, Okayama University)

Keywords：臨床疫学、研究デザイン、臨床研究支援

臨床研究を成立させるためには、臨床疑問を研究課題として整理し、研究デザインを構築する過程が不可欠である。しかし、研究課題の設定、倫理審査への対応、データ管理や解析計画の策定など、臨床研究には多くの段階が存在し、これらは臨床医にとって必ずしも日常的に経験するものではない。そのため研究を進める過程では、研究者個人の努力のみで解決することが難しい課題も多く、研究を支える支援体制の存在が研究の質や実現可能性に大きく関わると考えられる。

岡山大学学術研究院医療開発領域新医療研究開発センターは、臨床研究中核病院および橋渡し研究拠点として、治験や臨床研究の推進・支援を担っている。研究支援の現場では、臨床疑問を研究課題として整理する段階から、研究デザインの検討、データ収集方法の設計、解析計画の立案に至るまで、多様な支援が求められる。特に研究計画段階での検討は、研究の実現可能性や結果の解釈に大きく影響する重要な過程である。

本講演では、同センターに所属する立場から、臨床疑問を研究へと発展させる際の思考過程や研究デザイン段階での支援の実際について紹介し、後の2名の演者におつなぎする。研究支援の現場で経験してきた課題や工夫を共有し、臨床医主導研究をより実践的かつ再現性の高いものとするために、研究者を支える支援の役割について考える機会としたい。

## Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 1 Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

Coordinator: Yuji Shimomura (Okayama University)

**[ES1-2] Evening Session 1**

\*Yuka Inamochi<sup>1</sup> (1. Department of Masticatory Function and Health Science, Graduate School, Institute of Science Tokyo)

臨床現場で見いだされたクリニカルクエスチョンを、臨床研究の形で明らかにしエビデンスとして還元することは、大学病院に勤務する研究者の重要な役割である。臨床研究には観察研究と介入研究があり、目的と実行可能性を踏まえた適切なデザインの選択が不可欠である。特にランダム化比較研究では、研究立案から申請、実施、解析、論文受理に至るまで多くのハードルが存在する。

本セッションでは、東京科学大学義歯科と東京歯科大学補綴科が実施する「有床義歯のリラインにおける操作性・耐久性に関する、常温重合型材料と光重合型材料の無作為化比較研究」(jRCTs032250051)を例に、研究支援を受ける立場から得られた経験を紹介する。本研究は特定臨床研究に該当し、研究支援部門と協働しながら、申請書作成、統計相談、データ管理システム構築、CRB申請準備を進めた。その中で研究計画段階での論理の明確化が研究全体の質と再現性を大きく左右することを体感した。

研究計画書の作成は一見負担が大きいように感じられるが、支援を受けながら丁寧にブラッシュアップすることで、倫理審査通過後の運用上の迷いや判断の揺らぎがなくなり、研究遂行上の安心材料として機能する。また、アウトカムの定義やバイアスへの配慮といった初期段階の検討が、効果的なポイントであることも学んだ。こうした経験を通して、若手臨床医が臨床疑問を研究へと発展させる際に、研究支援をどのように活用できるのかを具体的に示し、研究の実現可能性と質を高めるための視点を共有したい。

## Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 1 Designing clinical research: How a chain of support leads to success**

Coordinator: Yuji Shimomura (Okayama University)

**[ES1-3] Evening Session 1**

\*Tomoaki Mameno<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka)

臨床の現場で生じる疑問は、データを介して検証されることでエビデンスへと発展し、再び診療に還元される。この臨床研究のプロセスには、臨床家ならではの実感を伴う面白さがある。一方で、臨床研究は常にバイアスの制約下であり、倫理的・時間的・費用的な制限のもとで理想的な研究デザインを構築できることは稀である。選択バイアス、情報バイアス、交絡といった問題をいかに認識し、適切に対処するかが研究の質を大きく左右する。

こうした制約下で鍵となるのが、解析以前の段階、すなわちデータ設計における思考である。アウトカムの定義、交絡因子の選定といった事項は、本来すべて計画段階で検討しておくべきものであり、それらに基づいて解析方法を事前に規定することが望ましい。しかし現実には、設計段階の見落としに気づくのは往々にしてデータ収集後、すなわち解析段階である。近年、多様な情報をデータ化できるようになったことで調査の自由度は増したものの、だからこそ計画段階で「何を、なぜ、どこまで収集するのか」を吟味する重要性はいっそう高まっている。

本講演では、大学院生の臨床研究を支援する立場から経験してきた失敗と成功、そこから得られた実践的な気づきを率直に共有する。臨床の現場で生まれた疑問を研究として成立させるための、現実的かつ再現可能な視点を、若手歯科医師とともに考える場としたい。



**Evening Session**

📅 Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | 🏢 Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 2 Prosthodontic treatment techniques based on digital technology -  
From clinical practice to case reports -**

Coordinator: Takeru Kondo (Tohoku University)

近年、デジタル技術を用いた新たな補綴歯科治療技術が次々と報告されている。これらの多くは、欧米から発信されており、日本人は海外のエビデンスや臨床報告に学ぶ機会が多いのが現状である。一方、日本においても独自の臨床的工夫や新規性の高い技術的アイディアが数多く蓄積されている。本セッションでは、我々が実践しているデジタル技術を活用した多様な補綴歯科治療を紹介し、各技術の利点や新規性を整理し、今後論文として海外に発信するための議論を行うことで、日本が世界の補綴歯科臨床をリードする可能性について展望したい。

**[ES2-1] Evening Session 2**

\*Yotaro Iwauchi<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics, Division of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa Medical University)

---

**[ES2-2] Prosthodontic treatment techniques based on digital technology  
— From clinical practice to case reports —**

\*Takeru Kondo<sup>1</sup>, \*Mikio Imai<sup>2</sup>, \*Yotaro Iwauchi<sup>3</sup> (1. Tohoku University Graduate School of Dentistry, 2. Kyushu University Faculty of Dental Science, 3. Showa Medical University School of Dentistry)

---

**[ES2-3] Evening Session 2**

\*Mikio Imai<sup>1,2</sup> (1. Liberalarts Dental Clinic, 2. Kyushu University)

## Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 2 Prosthodontic treatment techniques based on digital technology - From clinical practice to case reports -**

Coordinator: Takeru Kondo (Tohoku University)

**[ES2-1] Evening Session 2**

\*Yotaro Iwauchi<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics, Division of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa Medical University)

補綴歯科領域においてデジタル技術の臨床応用は急速に進展しており、口腔内スキャナー（IOS）を基盤としたデジタルワークフローは日常臨床において広く普及しつつある。とくにクラウン・ブリッジ補綴においては、IOSを基盤としたCAD/CAM補綴装置製作が一般化し、作業効率や再現性の向上が多くの論文で報告されている。一方で、補綴装置の機能的完成度を左右する咬合関係の再現については、依然として半調節性咬合器やチェックバイトを用いたアナログ的手法が広く用いられているのが現状である。近年、一部のIOSには下顎運動をリアルタイムに記録可能な顎運動キャプチャ機能が搭載され、咬合接触や滑走運動の軌跡をチェアサイドで直接取得することが可能となってきた。この技術は、従来必要とされてきた咬合器装着やチェックバイト採得などの煩雑な手順を簡略化しつつ、患者固有の機能運動を補綴装置設計へ反映できる可能性を有している。本発表では、クラウン・ブリッジ製作においてIOSの顎運動キャプチャ機能を活用した臨床症例を提示し、デジタルワークフローにおける咬合情報取得の実際について紹介する。また、演者らの研究グループがこれまで報告してきた顎間関係記録再現に関する研究成果を踏まえ、再現精度に関するエビデンスと臨床応用上の留意点について整理する。これらを通じて、IOSを用いた顎運動情報の活用がクラウン・ブリッジ補綴の製作過程にどのような臨床的意義をもたらすかについて、症例を通して報告する。

Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 2 Prosthodontic treatment techniques based on digital technology - From clinical practice to case reports -**

Coordinator: Takeru Kondo (Tohoku University)

**[ES2-2] Prosthodontic treatment techniques based on digital technology  
— From clinical practice to case reports —**

\*Takeru Kondo<sup>1</sup>, \*Mikio Imai<sup>2</sup>, \*Yotaro Iwauchi<sup>3</sup> (1. Tohoku University Graduate School of Dentistry, 2. Kyushu University Faculty of Dental Science, 3. Showa Medical University School of Dentistry)

Keywords：デジタルデンティストリー、新たな補綴歯科治療技術、症例報告

デジタル技術の進展により、補綴歯科治療は大きく変化し、光学印象、CAD/CAM、3Dプリンターを用いた様々な補綴歯科治療技術が各国から報告されている。一方、今後日本の補綴歯科臨床を発展させるためには、日本人補綴歯科医が臨床で得られた知見や技術を積極的に論文化し、国際的に発信していくことが重要である。

発表者らは、患者特性に応じてデジタルとアナログを融合させた補綴歯科治療技術に着目し、国際誌における症例報告を通じて、日本発の補綴歯科臨床の有用性を世界に向けて発信してきた。特に、高齢者では咬合再構成により顎間関係が変化する治療において、神経筋調和の観点から新たな補綴装置に上手く適応できない場合がある。そのため、確立された顎間関係を最終補綴装置へ正確に移行することが重要となる。発表者らはこの点に着目し、デジタル技術を活用して既存の顎間関係を正確に維持した最終補綴装置の製作手法の確立を試みた。また、すべての補綴歯科治療をデジタルのみで完結させることの難しさを踏まえ、デジタルの利点を活かしつつ、その限界をアナログ技術で補完する新たな補綴歯科治療技術の開発にも取り組んできた。

本発表では、モノリシックジルコニアブリッジとテレスコープクラウンを組み合わせた症例や3Dプリンターによる複製部分床義歯を応用した新たな義歯製作方法に関する症例を紹介する。さらに、日常臨床を論文として発信するためのコンセプト設定や新規性の整理について考察し、臨床から得られる知見を世界へ発信していくことの重要性について議論する。

Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 2 Prosthodontic treatment techniques based on digital technology - From clinical practice to case reports -**

Coordinator: Takeru Kondo (Tohoku University)

**[ES2-3] Evening Session 2**

\*Mikio Imai<sup>1,2</sup> (1. Liberalarts Dental Clinic, 2. Kyushu University)

インプラント治療においてデジタル技術の臨床応用は急速に進展しており、資料採得、診査診断、治療計画、および補綴装置製作といった一連のプロセスにおいて大きな役割を担っている。とくに口腔内スキャナー（IOS）やコーンビームCT（CBCT）のデータ活用、さらにはCAD/CAM技術を基盤としたデジタルワークフローは広く普及し、作業効率や再現性の向上が報告されている。

実際の臨床において、患者固有の複雑な口腔内環境の把握や機能的要件の再現は、従来のアナログ技術のみでは正確な情報の取得や移行が困難な場面も存在した。しかし、デジタル技術を応用することで、これまで困難であった精緻な生体情報の可視化や共有が可能となってきた。これらデジタル技術の恩恵に、アナログ技術を適切に融合させることにより、これまで以上の成果が出ている。

本発表では、演者らの研究グループがこれまで報告してきたデジタル技術に関する研究の成果を踏まえ、各種デジタルワークフローの再現精度に関するエビデンスと、臨床応用上の留意点について整理する。さらに、実際の臨床症例を提示し、デジタルとアナログの融合が今後のインプラント補綴の製作過程にどのような臨床的意義をもたらすかについて報告する。

**Evening Session**

📅 Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | 🏢 Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 3 Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

Coordinator: Kyosuke Oki (Kyushu University)

近年の歯科医療では、疾患治療中心の枠組みだけでなく、口腔機能の維持・向上を重視する健康管理の方向へと政策・臨床の双方で転換が進んでいる。本セッションでは、この潮流を背景にポジティブヘルスという概念を導入し、口腔機能が人の活力や生活機能にどのように関与しうるかをライフコースの視点から再考する。特に小児期・青年期・高齢期という3つのライフステージの視点から、咬合と身体機能の関係を多角的に捉え、生涯にわたりポジティブヘルスにつながる身体機能を支える咬合管理の意義について議論する。

**[ES3-1] Evening Session 3**

\*Gen Tanabe<sup>1</sup> (1. Department of Sports Dentistry, School of Dentistry, Meikai University)

---

**[ES3-2] Evening Session 3**

\*Shugo Haga<sup>1,2,3</sup> (1. Department of Orthodontics Showa Medical University School of Dentistry, 2. Showa Medical University Research Institute for Sports & Exercise Sciences, 3. Showa Medical University Dental Hospital Sports Dentistry)

---

**[ES3-3] Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

\*Kyosuke OKI Oki<sup>1</sup>, \*Gen Tanabe<sup>2</sup>, \*Shugo Haga<sup>3</sup> (1. Section of Fixed Prosthodontics, Division of Oral Rehabilitation, Faculty of Dental Science, Kyushu University, 2. Department of Sports Dentistry, Meikai University, 3. Department of Orthodontics, Showa Medical University)

Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 3 Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

Coordinator: Kyosuke Oki (Kyushu University)

**[ES3-1] Evening Session 3**

\*Gen Tanabe<sup>1</sup> (1. Department of Sports Dentistry, School of Dentistry, Meikai University)

まず総論として、「ポジティブヘルス」を身体・心理・社会機能が統合されたレジリエンスを備えた活力ある状態として位置づけ、口腔機能との関係を概念的に整理する。特に、口腔は咀嚼、咬合、感覚入力を担う器官として、栄養摂取のみならず神経筋制御や身体機能、さらには粘膜免疫とも関連する点に着目する。続いてライフコースにおける青年期に焦点を当て、スポーツや身体活動の場面において咬合や口腔機能が身体機能やパフォーマンスにどのように関与し得るかについて、これまでの研究知見を概説する。具体的には、咬合状態が姿勢制御、筋出力、バランス等に影響を及ぼす可能性や、三叉神経系を介した感覚入力が神経筋機能に与える影響について整理する。また、マウスガードの装着が安全性のみならずパフォーマンスに与える影響についても整理する。これらを踏まえ、スポーツ歯科の視点から口腔機能と身体パフォーマンスとの関係を統合的に捉え、口腔が人の活力に果たし得る役割について考察する。

Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 3 Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

Coordinator: Kyosuke Oki (Kyushu University)

**[ES3-2] Evening Session 3**

\*Shugo Haga<sup>1,2,3</sup> (1. Department of Orthodontics Showa Medical University School of Dentistry, 2. Showa Medical University Research Institute for Sports & Exercise Sciences, 3. Showa Medical University Dental Hospital Sports Dentistry)

小児期の咬合は、歯列および顎顔面形態の形成に加え、口腔機能を介して全身機能と関連する重要な要素である。また成長発育期は顎顔面と全身の発達が著しい時期であり、不正咬合は美的不調和の問題にとどまらず、咀嚼、嚥下、呼吸といった機能や心理社会的健康に影響を及ぼす可能性がある。とくに咀嚼機能は食行動の形成に関与し、栄養摂取様式や身体発育を介して、将来的な身体機能の基盤形成に寄与すると考えられる。近年、顎顔面形態や咬合は上気道機能や睡眠呼吸障害との関連が指摘されており、運動時の呼吸効率やパフォーマンスとの関係も注目されている。一方で、姿勢制御や運動機能との関連については一定の関連が示唆されるものの、因果関係の解釈には慎重を要する。これらの知見は、成長期における口腔機能の獲得や咬合管理が単なる歯列の整列にとどまらず、将来的な身体機能およびスポーツパフォーマンスの基盤形成に関与し得る可能性を示唆する。本セッションでは、小児期における咬合と身体機能の関連について、口腔機能、呼吸機能および運動機能の観点から整理し、スポーツ歯科学的視点も盛り込みながら臨床的意義と実践的示唆について考察したい。

Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 3 Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

Coordinator: Kyosuke Oki (Kyushu University)

**[ES3-3] Occlusion and Physical Function: A Life-Course Perspective (Childhood, Adolescence, and Older Adulthood)**

\*Kyosuke OKI Oki<sup>1</sup>, \*Gen Tanabe<sup>2</sup>, \*Shugo Haga<sup>3</sup> (1. Section of Fixed Prosthodontics, Division of Oral Rehabilitation, Faculty of Dental Science, Kyushu University, 2. Department of Sports Dentistry, Meikai University, 3. Department of Orthodontics, Showa Medical University)

Keywords：咬合、身体機能、ポジティブヘルス

超高齢社会を迎えた我が国において、健康寿命の延伸は重要な医学的課題である。転倒は骨折などを契機として寝たきりに至る可能性があり、その予防は高齢者の生活機能維持の観点から重要である。転倒の要因の一つにつまずきが挙げられ、これは筋力や柔軟性の低下、さらにバランス能力の低下が影響すると考えられている。したがって、筋力およびバランス能力を維持することは、平均寿命と健康寿命の差を小さくすることに寄与すると考えられる。これまで、咬合と身体平衡機能の関連性に関して多数の報告がなされているが、各研究で用いられる全身機能の評価項目は必ずしも一致していない。そこで我々は、下肢筋力およびバランス能力を総合的に評価できる身体機能指標であり、フレイルや転倒リスク評価の重要な指標でもある起立動作能力に着目し、咬合および補綴治療が起立動作能力に与える影響について調査してきた。その結果、臼歯部咬合支持の重要性と、欠損患者に対する補綴治療の必要性を明らかにしてきた。これらの知見は、補綴治療の意義を口腔機能の回復にとどまらず、全身機能の維持という観点から再評価できる可能性を示している。すなわち、口腔機能を単なる咀嚼機能として捉えるのではなく、人の活力や生活機能を支える要素として理解する必要性を示唆している。本セッションでは、高齢者における咬合および補綴治療と身体機能の関係について、起立動作能力といった身体機能評価を踏まえて紹介し、高齢期における活力ある生活を支える観点から補綴治療の意義について考察する。



**Evening Session**

🎵 Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | 🏢 Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 4 Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?**

Coordinator: Tomonari Okawa (Kyushu University)

本セッションでは、ドイツで発展した低侵襲な次世代補綴装置「RBFDPs」に焦点を当てる。エナメル質性状の異なる日本人への有用性検証は、国内の臨床認知を広げ、新たな治療としてRBFDPsが構築していく上で不可欠である。日本人への適用症例の詳細な検証を通じて新たな治療概念の論拠を提示し、今後のトランスレーショナルリサーチの方向性について深く議論するとともに、次世代補綴の可能性をこのイブニングセッションにて問題提起していく。

**[ES4-1] Evening Session 4**

\*Kensaku Nagamine<sup>1</sup> (1. Tohoku • Hokkaido Branch)

---

**[ES4-2] Evening Session 4**

\*Yoichi Terao<sup>1</sup> (1. Tokai Branch)

---

**[ES4-3] Evening Session 4**

\*Keisuke MORI<sup>1</sup> (1. Tokai Branch)

## Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 4 Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?**

Coordinator: Tomonari Okawa (Kyushu University)

**[ES4-1] Evening Session 4**\*Kensaku Nagamine<sup>1</sup> (1. Tohoku • Hokkaido Branch)

15歳女性の犬歯1歯欠損に対して、RBFDPsを臨床応用した。初めて取り組んだRBFDPs症例である。

当初、従来型ブリッジによる治療を提案したが、健全歯質の削合量の多さと歯髄への悪影響から患者とその家族から拒否された。比較的削合量の少ない接着ブリッジは、脱離等の問題により予後に不安が残る可能性が高い<sup>1)</sup>。

われわれは、低侵襲で審美回復可能な補綴装置であるドイツRBFDPsを応用することとした。ただし、RBFDPsは前歯部支台歯における良好な臨床成績を示しているが<sup>2)</sup>、小臼歯を支台歯とした症例報告は極めて少なく、十分な検証は報告されていない。

そこで、これまでドイツRBFDPsの前歯部に対する治療方法<sup>3)</sup>に新たなアイデアを加えて治療を行った結果、その患者と家族は審美的に高い満足度を示し、術後2年の経過においてもその審美性は維持されている。

日本におけるRBFDPsの臨床認知を広げ、今後のエビデンスの集積および検証につなげることを目的に小臼歯を支台歯としたRBFDPs症例を通じて、臼歯部へのRBFDPs適用の可能性とその具体的な方法について議論したい。

## 文献

- 1) 矢谷博文. メタルフレームを用いたカンチレバーブリッジの生存率と合併症：文献的レビュー. 日補綴誌2019；11：193-205.
- 2) Kern M. Türp L. Yazigi C. Long-term outcome of anterior cantilever Zirconia ceramic resin-bonded fixed dental prostheses: Influence of the pontic location. J Prosthet Dent2025；133：1018-1023.
- 3) Kern M. Warum die Schneidezahn-Adhäsivbrücke einflügelig und in Deutschland Regelversorgung wurde. Quintessenz 2017；68(7)：777-789.

## Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 4 Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?**

Coordinator: Tomonari Okawa (Kyushu University)

**[ES4-2] Evening Session 4**\*Yoichi Terao<sup>1</sup> (1. Tokai Branch)

近年、少数歯欠損に対する補綴治療として、インプラント治療が第一選択とされることが多い。しかしながら、われわれはすべての症例においてインプラント治療が最適な治療とは言えないと考えている。なぜならインプラント治療は粘膜を貫通する構造を有するため、周囲組織の健康状態を含めた長期的な生物学的評価が重要となる。また、インプラント治療の有効性は広く報告されている一方で、基礎研究に基づいた実用化の完遂には至っていない。

こうした背景の中、天然歯を応用する補綴治療の再評価も重要と考えられる。ドイツを中心に発展してきたRBFDPsは、ヨーロッパのインプラント関連学会において少数歯欠損に対する新たな治療選択肢として脚光を浴びている。ドイツRBFDPsの報告では症例数の少ない下顎前歯部2歯連続欠損に対する症例を提示する。初学者である演者がKernらの提唱する設計コンセプトを遵守しつつ、設計上の創造的アイデアを加えてRBFDPsを適用した。装着後2年を経過した現在も、審美的に良好な経過を示している。Kernらが長年取り組んできたRBFDPsは、現在われわれの臨床においても応用され良好な結果が得られている。一方、日本における基礎研究は未だ十分とは言えない。

RBFDPsを日本における次世代の補綴装置として位置付けるためには、臨床から基礎研究へつなげるTranslational Research（橋渡し研究）の視点が重要である。本発表を通じて、RBFDPsの可能性と今後の研究課題について議論したい。

## Evening Session

Fri. Jun 19, 2026 5:00 PM - 6:00 PM JST | Fri. Jun 19, 2026 8:00 AM - 9:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 4 Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?**

Coordinator: Tomonari Okawa (Kyushu University)

**[ES4-3] Evening Session 4**\*Keisuke MORI<sup>1</sup> (1. Tokai Branch)

Kernらにより確立されたRBFDPsは、口腔インプラント治療と比べて、固定性補綴装置でありながらも生体追従性をもち、最小限の侵襲で高い審美性を獲得できる。そして、海外ではRBFDPsのサバイバルレートが多数報告されており、インプラント治療に代わる欠損補綴歯科治療として特に若年患者に広く適応されている。

日本では欠損に対する審美回復のための固定性補綴装置として、接着ブリッジや保険収載された接着カンチレバー装置の報告はあるが、良好な長期経過のアウトカムは示されていない。それらと一線を画したRBFDPsにおいても、日本人における長期経過を伴う報告はない。一方で、若年者多数歯欠損に対するインプラント治療のアウトカムは報告がない。したがって、われわれは若年者多数歯欠損に対する審美補綴治療は、治療方針の決定に苦慮するのではないかと考えている。

今回、左右2歯ずつ合計4歯の若年者先天性欠如患者に対して、インプラント治療ではなくRBFDPsを適応したことは、日本における新しい試みであるといえる。ドイツにおいても同様の症例にRBFDPsを適応した報告はない。RBFDPs初学者の術者が2カ所の2歯連続欠損をRBFDPsによって審美回復した。術後経過はまだ2年であるが、この成果を出せた要因は、Kernらの術式の遵守と創造的アイデアの適用に他ならない。未だ日本でのエビデンスに乏しい治療法であるが、RBFDPsが日本人にとってより良い補綴歯科治療となるための具体的な研究戦略を導きたい。

**Evening Session**

📅 Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | 🏢 Room 1  
(WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 5 Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss:  
selecting prosthesis at the critical decision point**

Coordinator: Yoshitaka Tsujioka (The University of Osaka)

超高齢社会においてアクティブシニアの増加が進むなか、口腔機能の維持・改善を目的とした補綴治療の重要性は高まっている。とりわけ、将来的な欠損拡大を見据え、その影響を最小限にとどめる視点に基づく補綴装置の選択は、臨床上の重要な課題である。しかし、欠損拡大の分岐点となり得る臼歯部遊離端欠損症例に対する治療選択については、明確な臨床的根拠は十分ではない。本セッションでは、同症例に焦点を当て、補綴装置の違いが欠損拡大に与える影響について、最新の研究と臨床的視点から議論し、臨床意思決定の在り方を考察する

[ES5-座長] [Chair's Abstract] Clinical verification: Can German-concept RBFDPs become the next-generation prostheses?

\*Tomonari Okawa<sup>1</sup> (1. Section of Implant & Rehabilitative Dentistry, Division of Oral Rehabilitation, Faculty of Dental Science, Kyushu University)

---

[ES5-1] Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss: selecting prosthesis at the critical decision point

\*Yoshitaka Tsujioka<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology Graduate School of Dentistry, The University of Osaka)

---

[ES5-2] Evening Session 5

\*Mai Shirai<sup>1</sup> (1. Department of Oral Rehabilitation and Prosthodontics, Tsurumi University School of Dental Medicine)

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 5 Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss: selecting prosthesis at the critical decision point**

Coordinator: Yoshitaka Tsujioka (The University of Osaka)

**[ES5-1] Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss: selecting prosthesis at the critical decision point**

\*Yoshitaka Tsujioka<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology Graduate School of Dentistry, The University of Osaka)

Keywords: 欠損拡大、歯科インプラント、部分床義歯

近年の超高齢社会において、アクティブシニアの増加が進むなか、口腔機能の維持・改善を目的とした補綴治療の重要性がますます高まっている。とりわけ、欠損補綴においては、欠損拡大を防ぐ、あるいは将来的な欠損拡大を見据え、その影響を最小限にとどめるという観点から、補綴装置を選択することが、临床上の重要な課題となっている。

欠損補綴における治療法の選択は、日本補綴歯科学会において長年議論されてきた重要なテーマである。なかでも、欠損拡大の分岐点となり得る臼歯部遊離端欠損症例に対する補綴装置の選択については、日本補綴歯科学会の診療ガイドラインにおいても明確な臨床的根拠は十分に示されていない。

そこで本セッションでは、臼歯部遊離端欠損症例に焦点を当て、補綴装置の違いがその後の欠損拡大に与える影響について、最新の研究成果と臨床的視点を踏まえて議論する。近年、疫学研究や長期的データの蓄積により、これまで十分な検討が困難であった長期アウトカムについても評価が可能となりつつある。本セッションでは、こうした臨床的根拠を踏まえるとともに、補綴治療の限界や未解決の課題についても共有し、さまざまな制約条件下における臨床意思決定のあり方を考察する。

将来的には、臼歯部遊離端欠損以外の欠損形態においても、欠損拡大の防止や残存歯の長期的保全といった視点を取り入れた臨床研究およびガイドラインの構築が求められる。本セッションがその契機となり、今後の研究および臨床の発展につながる議論の場となることを期待する。

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 1 (WINC AICHI 2F Grand Hall)

**Evening Session 5 Prosthodontic treatment to prevent the progression of tooth loss: selecting prosthesis at the critical decision point**

Coordinator: Yoshitaka Tsujioka (The University of Osaka)

**[ES5-2] Evening Session 5**

\*Mai Shirai<sup>1</sup> (1. Department of Oral Rehabilitation and Prosthodontics, Tsurumi University School of Dental Medicine)

臼歯部遊離端欠損症例における最後方の残存歯は、咬合圧負担が集中しやすく、可撤性部分床義歯（RPD）の直接支台装置として機能する場合、その負担はさらに増大する。そのため、他の残存歯と比較して喪失率が高く、これに伴う「後方からの欠損拡大」という負の連鎖を招くリスクがある。したがって、支台歯の保護はRPDを長期継続使用する上での必須条件であり、欠損の拡大防止における第一段階といえる。

しかし、RPDは固定性インプラント支持補綴装置（FISP）と比較して歯根膜-粘膜支持のため、欠損側隣接歯の喪失率が高いことが示されている。理論上、欠損側隣接歯を保護するためにはFISPが望ましいが、全身状態や経済的背景、解剖学的制約等により、すべての症例で選択できるわけではない。

そこで、RPDを支持する支台歯と粘膜の被圧変位量の差を解消し、義歯の安定性を飛躍的に向上させる選択肢として、インプラント支持を併用した可撤性部分床義歯（IRPD）について改めて考察したい。遊離端欠損部後方にインプラント支持を付与することで、義歯の回転沈下を抑制し、支台歯への有害な側方力を低減することが可能となる。また、FISPと比較して清掃性に優れ、支台歯のプラークコントロールが容易な点も大きな利点である。

本セッションでは、IRPDによる支台歯の保護を起点とした残存歯列の長期保全、結果として健康寿命の延伸に寄与する可能性について、皆様と議論を深めたい。（発表に際して患者の同意を得た。）

**Evening Session**

📅 Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | 🏢 Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 6 Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

Coordinator: Kae Harada (Nagasaki University)

義歯材料の多様化と義歯装着者の高齢化に伴い、義歯清掃・ケアに求められる知識は拡大し続けています。本セッションでは、義歯洗浄のエビデンスを整理し、義歯清掃・ケアの現状をトピックとして取り上げます。洗浄・清掃法の有効性と留意点、修理・リライン（硬質・軟質）義歯やインプラントオーバーデンチャーアバットメントへの対応、CAD/CAM・3Dプリント義歯を含む材料特性との関係、さらに義歯汚染の評価法に関する最新の知見を踏まえ、患者指導等にも役立つ内容を交え、今後の課題と展望について考えます。

**[ES6-1] Evening Session 6**

\*Masahiro Ryu<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College)

---

**[ES6-2] Evening Session 6**

\*Reiya Horinouchi<sup>1</sup> (1. Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

---

**[ES6-3] Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

\*Kae Harada<sup>1</sup>, \*Reiya Horinouchi<sup>2</sup>, \*Masahiro Ryu<sup>3</sup>, \*Keiko Fujimoto<sup>4</sup> (1. Department of Prosthetic Dentistry, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University, 2. Department of Oral Maxillofacial Prosthodontics, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, 3. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College, 4. Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

---

**[ES6-4] Evening Session 6**

\*Keiko Fujimoto<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Tokushima University Graduate School of Biomedical Sciences)



## Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 6 Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

Coordinator: Kae Harada (Nagasaki University)

**[ES6-1] Evening Session 6**\*Masahiro Ryu<sup>1</sup> (1. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College)

高齢者の義歯治療においては、顎堤吸収の顕著な症例や義歯床下粘膜が菲薄化した症例などに対し、緩圧効果の期待できる軟質リライン材の応用が有効な選択肢となりえます。しかし、軟質リライン材は微生物付着性が硬質材料より高いなど、その適用に関しては留意しなければならない点もあります。軟質リラインを行った義歯の洗浄・清掃においては、リライン材の表面性状を悪化させないような方法で実施する必要があるため、適切な清掃器具や義歯洗浄剤に関する知識が必要です。本講演の前半では、軟質リラインを行った義歯の適切な洗浄・清掃法について、我々の研究結果も含めてまとめていきます。

後半には、2025年12月に3次元プリント有床義歯として保険収載された3Dプリント義歯の洗浄・清掃について整理します。3Dプリント義歯をはじめとするデジタルデンチャーは、来院回数や技工作業の削減、質の均質化や再製作の容易さなど、様々な利点を有しています。しかし、通法によって製作される義歯とは製法だけでなく材料の性質も異なる点があるため、3Dプリント義歯の洗浄・清掃法においても通法の義歯とは異なる留意点が存在します。本講演の後半では、3Dプリント義歯の微生物付着性とその洗浄・清掃法についての現在におけるエビデンスを整理し、まとめていく予定です。

歯科医療従事者は装着した義歯の洗浄・清掃法の指導についても責任をもって提示すべきと考えます。本講演が、多様化する義歯材料の洗浄・清掃について正しく理解し、普及させていくための一助になれば幸いです。

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 6 Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

Coordinator: Kae Harada (Nagasaki University)

**[ES6-2] Evening Session 6**

\*Reiya Horinouchi<sup>1</sup> (1. Kagoshima University Graduate School of Medical and Dental Sciences)

日常の欠損補綴治療として選択される義歯の使用者は、高齢になるにつれて割合が増加します。食物残渣やデンチャープラーク等で不潔となった義歯は、口臭や義歯性口内炎等の直接的な原因となり、さらに誤嚥性肺炎などの重篤な全身疾患の一因となります。そのため、義歯使用患者へ義歯洗浄・清掃方法を指導し、口腔に加え義歯を適切に衛生管理することは、義歯使用者の健康管理の上で重要です。

義歯洗浄・清掃方法は、義歯洗浄剤を用いる化学的清掃と義歯用ブラシなどを用いる機械的清掃法に分類されています。これらの義歯洗浄・清掃方法は組み合わせを含めて研究されており、日常臨床においても、化学的清掃と機械的清掃の単独あるいは併用した清掃指導が実施されています。義歯洗浄剤には、過酸化物系、酵素系、次亜塩素酸系などの有効成分による分類や、錠剤、粉末、液剤、泡状などの剤型による分類があり、多様な製品が市販されています。ただし、有効成分の中には義歯材料の劣化を招くものもあるため、使用には注意が必要です。さらに、義歯使用者の状況や期待される効果を踏まえ、洗浄・清掃法を適切に組み合わせる指導することが重要です。

本講演では、具体的な義歯洗浄剤の分類、器具の種類や、実際の化学的洗浄（義歯洗浄剤）や機械的清掃（器具）を組み合わせた方法について、私たちの研究や最新の知見を交えて示し、後のお二人におつなげします。

## Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 6 Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

Coordinator: Kae Harada (Nagasaki University)

**[ES6-3] Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

\*Kae Harada<sup>1</sup>, \*Reiya Horinouchi<sup>2</sup>, \*Masahiro Ryu<sup>3</sup>, \*Keiko Fujimoto<sup>4</sup> (1. Department of Prosthetic Dentistry, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University, 2. Department of Oral Maxillofacial Prosthodontics, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University, 3. Department of Removable Prosthodontics and Gerodontology, Tokyo Dental College, 4. Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University)

Keywords: 義歯の洗浄・清掃、材料特性、汚染評価

本講演では、義歯洗浄・清掃の基本的考え方を概観し、一般的な義歯の洗浄・清掃に加えて、修理義歯・硬質リライン義歯およびインプラントオーバーデンチャー（IOD）アバットメントにおける清掃管理上の課題を取り上げます。義歯洗浄・清掃の主な目的はデンチャープラークの除去であり、歯石様沈着物や着色の除去や、*Candida*をはじめとする微生物の制御にも重要な役割を担っています。適切に義歯の洗浄・清掃が行われることで、義歯性口内炎やカンジダ症の予防にとどまらず、誤嚥性肺炎のリスク低減、義歯が長持ちすることに加え、口臭予防や義歯の快適な装着感の維持を通じてQOL向上にも寄与します。デンチャープラークや微生物の制御には、機械的清掃と化学的清掃の併用が重要であり、義歯の材質や表面性状、使用環境に応じて方法や洗浄剤・器具を適切に選択することが求められます。

また、修理義歯と硬質リライン義歯では、義歯修理に用いる即時重合レジンや硬質リライン材は、加熱重合レジンとは異なる特性を有し、義歯洗浄剤への浸漬により表面粗さや材料物性の変化が生じることが報告されています。これらの知見を踏まえた洗浄・清掃上の留意点について触れ、さらに、IODに用いられるアバットメントの維持力が義歯洗浄剤の種類や洗浄条件等によって異なる影響を受けることに関する最新の知見を紹介し、義歯本体のみならず、アタッチメント等の関連装置を含めた包括的なケアの視点を提示します。

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 2 (WINC AICHI 6F 604+605)

**Evening Session 6 Evidence and the current state of denture cleaning: Reconsidering denture hygiene in the era of diverse materials**

Coordinator: Kae Harada (Nagasaki University)

**[ES6-4] Evening Session 6**

\*Keiko Fujimoto<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics and Oral Rehabilitation, Tokushima University Graduate School of Biomedical Sciences)

高齢者の残存歯数は増加し、部分床義歯を含む補綴装置の形態は複雑化しています。一方で、加齢とともに身体機能や認知機能は低下し、口腔衛生環境の維持は困難となります。特に義歯はプラークの温床となりやすく、局所感染のみならず全身へ影響を及ぼす可能性が指摘されていることから、デンチャープラークコントロールは補綴歯科領域における重要課題です。しかし、口腔衛生状態の評価と義歯ケアは必ずしも体系的に整理されていません。

口腔衛生状態の評価法には、歯面へのプラーク付着量や舌苔付着度などの視診に基づく指標や、培養法、細菌数測定装置による客観的指標がありますが、細菌のみを対象とした評価では食物残渣を含めた総合的な口腔内汚染を十分に反映しているとは言えません。高齢者では義歯装着率が高いため、口腔衛生の評価には義歯の清掃状態を含めることが重要ですが、義歯の衛生状態を客観的に評価する方法は十分に確立されていません。

当教室ではATP拭き取り検査に着目し、有機物量を相対発光量（RLU）として定量化することで、義歯を含む口腔内清潔度の客観評価を試みてきました。本法は迅速かつ簡便でダイナミックレンジが広く、短時間で測定可能であることから、訪問診療や高齢者施設においても有用です。義歯の汚れや清掃介入前後の変化を定量化できるため、今後有効な口腔衛生状態の評価法となる可能性があります。

本講演では、口腔衛生状態および義歯の衛生状態評価の現状を整理した上で、義歯を含めた口腔衛生状態不良の評価と介入のあり方について考察します。

**Evening Session**

📅 Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | 🏢 Room 3  
(WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 7 Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support: Practical Tips from Registered Dietitians**

Coordinator: Shogo Yoshimura (Niigata University), Yoko Hasegawa (Niigata University)

近年、高齢者医療において栄養管理の重要性が高まる中、補綴歯科医師にとってもその視点は不可欠です。本セッションは、演者に食の安全、栄養疫学、在宅栄養のエキスパートである3名の管理栄養士を迎え、歯科医師が「学ぶ立場」で構成します。補綴治療の先にある「食べる」「栄養を摂る」現実を多角的に捉え、日常臨床の延長線上で実践できる栄養指導のヒントを共有し、視野を広げる機会を提供することを目指します。

**[ES7-座長] [Chair's Abstract] Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support: Practical Tips from Registered Dietitians**

\*Shogo SHOGO Yoshimura<sup>1</sup>, \*Yoko Hasegawa<sup>1</sup> (1. Division of comprehensive prosthodontics, Niigata university graduate school of medical and dental sciences)

---

**[ES7-1] Evening Session 7**

\*Satomi Tsutsuura<sup>1</sup> (1. Niigata Univ.)

---

**[ES7-2] Evening Session 7**

\*Sayaka Nagao-Sato<sup>1</sup> (1. Shizuoka Graduate University of Public Health)

---

**[ES7-3] Evening Session 7**

\*Saki Yaji<sup>1</sup> (1. Meiseikai Medical Corporation)

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 7 Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support:  
Practical Tips from Registered Dietitians**

Coordinator: Shogo Yoshimura (Niigata University), Yoko Hasegawa (Niigata University)

**[ES7-1] Evening Session 7**

\*Satomi Tsutsuura<sup>1</sup> (1. Niigata Univ.)

身近な食中毒のリスクを知る ―高齢者の食生活を守るために―

人は食べなければ生きることができない。日々の食生活は我々が生きていくために必要不可欠であるが、同時に、食中毒などの食の安全リスクが存在することを忘れてはならない。食中毒は飲食に起因する健康被害のことで、ほとんどが病原性微生物等により引き起こされている。食中毒の発生場所は飲食店が最も多いが、意外にも家庭でも一定数発生しており、日常生活の中にも食の安全に関わるリスクが潜んでいる。食中毒のリスクを完全にゼロにすることは困難であるが、リスク要因を適切に管理することで発生を大幅に減らすことが可能となる。具体的な予防法や対策は、原因微生物の種類や発生環境等によって異なるが、食品工場、飲食店、家庭など、それぞれの状況に応じた衛生管理と食品の適切な取り扱いが求められる。とくに、家庭における病原性微生物による食中毒は、調理や保存方法など正しく食品を扱えば予防できるものが多く、調理者や消費者の知識の有無や食品の取り扱い方法が大きく影響する。

本講演では、食中毒に関する基礎知識および日本における食中毒発生の現状を概説するとともに、高齢者に多い食中毒事例やその特徴について紹介する。また、身近な生活の中に潜む食中毒の危険性とその具体的な予防法について、消費者が日常生活の中で行いがちな事例や近年の我々の研究結果も交えながら解説する。これにより、家庭における食の安全への理解を深め、明日からの食生活に活かせる実践的な情報提供を目指す。

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 7 Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support:  
Practical Tips from Registered Dietitians**

Coordinator: Shogo Yoshimura (Niigata University), Yoko Hasegawa (Niigata University)

**[ES7-2] Evening Session 7**

\*Sayaka Nagao-Sato<sup>1</sup> (1. Shizuoka Graduate University of Public Health)

**栄養疫学・栄養教育の視点からフレイル・サルコペニアを予防する食事とその実践—**

栄養とは、食事を食べ、その成分を消化吸収して体内で代謝し、成長や発達、生命の維持に役立たせることである。栄養学分野の黎明期においては、エネルギーがたんぱく質・脂質・炭水化物から得られることや、ビタミン・ミネラル類の過不足によって疾病の発症や体の状況に影響を与えることが、疫学的手法を用いて示されてきた。現在の日本では、おおむね自立した日常生活を営んでいる者を対象に、健康の保持・増進を図るうえで重要なエネルギーおよび栄養素について、何をどのくらい食べたら良いかを示した食事摂取基準が策定されている。この食事摂取基準の対象者には生活習慣病やフレイルに関する危険因子を有している者も含まれるが、疾患や疾患に関する高いリスクを有する者に対しては、その疾患の治療ガイドライン等の栄養管理指針を用いる。栄養士は、対象者にあわせてこれらの基準を参照しながら食事摂取状況をアセスメントし、より良い食事の摂取を目指して対象者が実現可能なアドバイスを提供する。

本講演では、フレイル・サルコペニアと栄養の関連について現在までの研究を概説し、その予防のための食事状況のアセスメントツールを紹介する。そして、事例を用いた簡単なワークをとおして食事状況の課題を把握し、その改善を促すためのひとことアドバイスを考える。これらの講演とワークによって、明日から歯科診療室でできるフレイル予防のための食事アドバイスができるようになることを目指す。

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 3 (WINC AICHI 5F Small Hall 1)

**Evening Session 7 Revisiting Prosthodontic treatment from the Perspective of Nutritional Support:  
Practical Tips from Registered Dietitians**

Coordinator: Shogo Yoshimura (Niigata University), Yoko Hasegawa (Niigata University)

**[ES7-3] Evening Session 7**

\*Saki Yaji<sup>1</sup> (1. Meiseikai Medical Corporation)

**「噛める」の先の栄養支援 ―在宅医療における栄養支援と歯科連携―**

補綴治療により噛めるようになって、食事量が増えない、体重が改善しないといった症例を経験することも少なくないのではないだろうか。高齢者では咀嚼・嚥下機能の低下と栄養状態は相互に影響し合い、食事量の減少や食事内容の偏りは身体機能や生活の質（QOL）の低下に大きく関与している。食べられる口、つまり「噛めるようにする」ことは食事の周囲環境や食事形態などを整えるうえで重要な視点の一つではあるが、その先にある安全に食べることや十分な栄養摂取を実現するためには、栄養管理の視点と多職種連携が不可欠と考える。とくに在宅医療の現場では、摂食嚥下機能や食事形態だけでなく、病状や栄養状態、嗜好、介護力、経済状況などを総合的に評価し、患者や家族、そして多職種を含めた支援が求められている。

本講演では、在宅訪問栄養食事指導の実践をもとに、在宅療養者における摂食嚥下と栄養管理の実際について紹介する。栄養評価の基本的な視点に加え、食事摂取状況や体重変化、食事形態の違いによる栄養摂取量への影響について整理する。また、歯科と管理栄養士の連携により食事摂取量や生活の質（QOL）の改善につながった事例を提示する。これらを通して、「噛める」機能回復の先にある「食べる」「栄養をとる」こと、さらに「生活の質（QOL）の向上」につなげるための連携のあり方について考察する。



**Evening Session**

🎵 Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | 🏠 Room 4  
(WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 8 Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

Coordinator: Shota Fukazawa (Iwate Medical University)

口腔内スキャナー（以下IOS）の普及に伴い、一般補綴臨床ならびに口腔インプラント治療においても臨床応用可能となっている。昨今は、多数歯欠損に対する補綴装置製作も試みられるようになり、IOSの臨床応用は適応拡大の一途にある。しかしながら、IOSによる精度に関しては未だ不明な点もあり、かつ印象精度に対する不安もあるため、単独または少数歯欠損症例の一部のみに推奨されているのが現状である。

本セッションにおいては、IOSの精度に関する現状の課題と、多数歯欠損に対する光学印象への対応策について議論したい。

**[ES8-座長] [Chair's Abstract] Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

\*Shota Fukazawa<sup>1</sup> (1. Division of Fixed Prosthodontics and Oral Implantology Department of Prosthodontics School of Dentistry Iwate Medical University)

---

**[ES8-1] Evening Session 8**

\*Takuya Kihara<sup>1</sup>, Ryuki Kumazawa<sup>1</sup>, Tomoko Ikawa<sup>1</sup>, Yuko Shigeta<sup>1</sup>, Shuji Shigemoto<sup>1</sup>, Takuya Matsumoto<sup>1</sup>, Katsutoshi Matsumoto<sup>1</sup>, Noboru Kawamura<sup>2</sup>, Takumi Ogawa<sup>1</sup> (1. Department of Fixed Prosthodontics, School of Dental Medicine, Tsurumi University, 2. Department Technician Training Institute, School of Dental Medicine, Tsurumi University)

---

**[ES8-2] Evening Session 8**

\*Eri Daikoku<sup>1</sup> (1. Aichi Gakuin University)

---

**[ES8-3] Evening Session 8**

\*Takahiro Shimizu<sup>1</sup> (1. Department of Removable Partial Denture Prosthodontics, Tokyo Dental College)

---

**[ES8-4] Evening Session 8**

\*Keisuke Ashida<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics, Division of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa Medical University)

## Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 8 Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

Coordinator: Shota Fukazawa (Iwate Medical University)

**[ES8-1] Evening Session 8**

\*Takuya Kihara<sup>1</sup>, Ryuki Kumazawa<sup>1</sup>, Tomoko Ikawa<sup>1</sup>, Yuko Shigeta<sup>1</sup>, Shuji Shigemoto<sup>1</sup>, Takuya Matsumoto<sup>1</sup>, Katsutoshi Matsumoto<sup>1</sup>, Noboru Kawamura<sup>2</sup>, Takumi Ogawa<sup>1</sup> (1. Department of Fixed Prosthodontics, School of Dental Medicine, Tsurumi University, 2. Department Technician Training Institute, School of Dental Medicine, Tsurumi University)

本講演では、口腔内スキャナーの技術的変遷を概説し、旧世代と現世代の口腔内スキャナーの精度の変化について考察する。さらに、補綴装置製作ワークフローにおける咬合の高さに着目し、口腔内スキャナーによる光学印象採得および咬合採得の特徴と課題について整理する。

近年、口腔内スキャナーが臨床に普及し、多様な機種が市場に存在するようになっている。口腔内スキャナーはデジタルワークフローにおいて歯列と咬合採得のデジタル化を担っている。口腔内スキャナーを用いて取得した歯列データ上で設計・製作した補綴装置は、支台歯への内面および辺縁適合について臨床的に許容可能な精度が得られているとの報告が多い。一方で、口腔内スキャナーを用いた上下歯列の位置関係の精度に関する報告はみられるものの、補綴装置における咬合面形態や咬合の高さにどのような影響を及ぼすかについては十分に検討されていないのが現状である。

補綴装置の咬合面形態は、咀嚼機能の回復や顎口腔系の調和を維持する上で重要な要素であり、臨床において正確に再現される必要がある。咬合の高さは、ロストワックス法において印象採得、咬合採得、歯列石膏模型製作、咬合器装着、ワックスアップ、鋳造などの工程の影響を受ける。一方、CAD/CAM法では歯列と咬合採得のデジタル化、CAD、加工などロストワックス法とは異なる工程を経て補綴装置が製作されるため、各工程による咬合の高さの変化を理解することは、より精度の高い補綴装置を製作するために重要であると考えられる。

## Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 8 Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

Coordinator: Shota Fukazawa (Iwate Medical University)

**[ES8-2] Evening Session 8**\*Eri Daikoku<sup>1</sup> (1. Aichi Gakuin University)

【目的】本研究は、スキャン距離およびスキャンパウダーの使用の有無が口腔内スキャナー（IOS）の精度に及ぼす影響を評価することを目的とした。【方法】下顎顎歯模型の臼歯相当部において、下顎左側第二小臼歯、下顎左側第一大臼歯、下顎右側第二小臼歯、下顎右側第二大臼歯の部位に4本のインプラント体を埋入後、ボールアバットメントを装着し、本研究の基準模型とした。接触式三次元座標測定機を用いて、アバットメント間距離を測定し、基準値を設定した。次に、スキャンパウダーを使用した場合と、使用しない場合でIOSを用いて、基準模型の三次元形状データを採得した。得られたデータは三次元解析ソフトウェアを用いて、精確性（真度および精度）を計測・評価した。統計解析にはKruskal-Wallis検定を行い、群間の多重比較にはShaffer補正を用いたMann-Whitney U検定を適用した。有意水準は5%とした。

【結果】本研究では、計測距離の増加に伴い、測定誤差が増大する傾向が認められた。また、スキャンパウダーを使用することで金属アバットメントのスキャンが可能となり、測定誤差の低減が認められた。さらに、一部の口腔内スキャナーにおいては、スキャンパウダーの使用により精度の向上が認められた。【結論】短いスキャン距離においては、口腔内スキャナーの機種を問わず、光学印象の誤差は臨床的に許容される範囲であることが示唆された。また、金属のような高反射材料のスキャンにおいては、スキャンパウダーの使用が測定精度の向上に有効である可能性が示された。

## Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 8 Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

Coordinator: Shota Fukazawa (Iwate Medical University)

**[ES8-3] Evening Session 8**\*Takahiro Shimizu<sup>1</sup> (1. Department of Removable Partial Denture Prosthodontics, Tokyo Dental College)

近年、デジタルデンティストリーの発展は目覚ましく、その中核ともいえる口腔内スキャナーは広く普及しつつある。口腔内スキャニングから固定性補綴装置のみならず可撤性補綴装置においても製作が試みられており、多数歯欠損を想定した部分欠損歯列に対する口腔内スキャニングの精確さに関する研究が増えている。

部分欠損歯列における口腔内スキャニングでは、顎堤部は残存歯部と比較して精確さが低下するという報告がある。これは、スキャニング時に画像を連続的に繋ぎ合わせるスティッチングという処理により、広範囲かつ平坦な面へのスキャニングの誤差が発生するためであると考えられる。そのため、補綴装置の製作において、支台歯間の距離や欠損部顎堤の状態によりスキャニングに誤差が生じる可能性がある。

日本補綴歯科学会第131回学術大会で、部分欠損歯列顎堤に対する口腔内スキャニングの精確さ向上を図る手法に関して報告した。その手法は、乾燥パスタで製作したマーカーを顎堤部に付与しスキャニングを行うというもので、スティッチングの誤差を減少させることで顎堤部におけるスキャニングの精確さが向上することが明らかとなった。

今回、本手法の具体的なテクニックについて解説するとともに、口腔内スキャナーの基本原理を整理する。さらに、スティッチングの処理に焦点を当て、多数歯欠損を想定した場合のスキャニングにおける問題点および改善策を、皆様と多角的に議論したい。

Evening Session

Sat. Jun 20, 2026 6:00 PM - 7:00 PM JST | Sat. Jun 20, 2026 9:00 AM - 10:00 AM UTC | Room 4 (WINC AICHI 5F Small Hall 2)

**Evening Session 8 Challenges and Countermeasures in Optical Impression Using Intraoral Scanners**

Coordinator: Shota Fukazawa (Iwate Medical University)

**[ES8-4] Evening Session 8**

\*Keisuke Ashida<sup>1</sup> (1. Department of Prosthodontics, Division of Prosthodontics, School of Dentistry, Showa Medical University)

近年、口腔内スキャナー（Intraoral Scanner; IOS）の普及により、デジタル印象採得は日常臨床において不可欠なものとなっている。しかし、単冠やショートスパンの印象採得と比較し、フルアーチ印象採得では、依然として連続的に取得した画像の統合プロセス（いわゆるスティッチング）の累積誤差による精度（Precision）・真度（Trueness）の低下が大きな課題である。

IOSは連続撮影フレームをスティッチングで三次元形態構築する。したがって、歯列全体にわたる多数歯・広範囲スキャンや欠損部顎堤のスキャンでは、形態特徴の乏しい領域における特徴点抽出の不安定化、画像間スティッチングの累積誤差、トラッキングロスからの復帰に伴うミスアライメントなどが、系統的な誤差の要因となることが知られている。さらに、外光（ユニットライト等）の干渉や、歯面の湿潤状態、軟組織の変位なども精度や真度に影響を及ぼすと考えられている。

本講演では、これらのエラー発生機序などの特性を概説し、現時点でIOSによるフルアーチ印象採得の精度・真度が、従来法と比較してどの水準にあるのかを最新の研究や文献を踏まえて明らかにする。また、臨床応用上許容できる精度・真度を獲得するためのスキャンパスの最適化やエラー防止のためのチェックポイントを含むスキャン戦略を具体的に提示する。

本講演を通じて、IOSの特性を最大限に活かしたフルアーチ印象採得への理解が深まり、日常臨床に資する知見を参加者と共有できれば幸いである。