

2026年6月21日(日)**シンポジウム**

◆ オンデマンド配信あり

9:00 ~ 10:20 | 第1会場（ウインクあいち 2F 大ホール）

シンポジウム10 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

座長：疋田 一洋（北医療大）、小峰 太（日本大）

[SY10-座長] [座長抄録] 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

*疋田 一洋¹、*小峰 太² (1. 北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系デジタル歯科医学分野、2. 日本大学歯学部歯科補綴学第III講座)

[SY10-1] デジタル技術による歯冠補綴治療の現在地と展望

*星 憲幸¹ (1. 神奈川歯科大学 口腔デジタルサイエンス学分野)

[SY10-2] インプラント治療におけるデジタルワークフローとその効率的な活用法

*近藤 尚知¹ (1. 愛知学院大学 歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座)

[SY10-3] デジタルテクノロジーを活用した有床義歯の臨床応用

*鈴木 恭典¹ (1. 鶴見大学歯学部口腔リハビリテーション補綴学講座)**シンポジウム**

◆ オンデマンド配信あり

9:00 ~ 10:20 | 第2会場（ウインクあいち 6F 展示場604+605）

シンポジウム12 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

座長：松香 芳三（徳島大）、小見山 道（日大松戸）

[SY12-座長] [座長抄録] 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

*松香 芳三²、*小見山 道¹ (1. 日本大学松戸歯学部顎口腔機能補綴学講座、2. 徳島大学大学院医歯薬学研究部 顎機能咬合再建学分野)

[SY12-1] 補綴歯科治療を成功に導くために専門医が理解すべき顎関節症治療の指針

*水口 一¹ (1. 岡山大学学術研究院 医療開発領域 歯科・口腔インプラント科部門)

[SY12-2] 補綴治療に活かす顎関節症初期治療ガイドライン

*山口 賀大¹ (1. 愛知学院大学歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座)

[SY12-3] 補綴歯科専門医としての顎関節症への対応

*小見山 道¹ (1. 日本大学松戸歯学部顎口腔機能補綴学)**シンポジウム**

◆ オンデマンド配信あり

9:00 ~ 10:20 | 第3会場（ウインクあいち 5F 小ホール1）

シンポジウム14 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

座長：飯田 崇（日本大）、小林 琢也（岩手医大）

[SY14-座長] [座長抄録] 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

*飯田 崇¹、*小林 琢也² (1. 日本大学歯学部歯科補綴学第II講座、2. 岩手医科大学歯学部 歯科補綴学講座)

[SY14-1] 運動がもたらす鎮痛と気分調整のメカニズムを探る

*松原 貴子^{1,2} (1. 神戸学院大学 総合リハビリテーション学部、2. 愛知医科大学 医学部疼痛医学講座/疼痛緩和外科・いたみセンター)

[SY14-2] 口腔リハビリテーションがもたらす機能改善の神経・運動学的メカニズムを探る

*真柄 仁¹、島田 明子²、井上 誠^{1,3} (1. 新潟大学 医歯学総合病院 摂食嚥下機能回復部、2. 大阪歯科大学 医療保健学部 口腔保健学科、3. 新潟大学医歯学総合研究科 摂食嚥下リハビリテーション学分野)

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

10:30 ~ 11:50 | 第1会場（ウインクあいち 2F 大ホール）

シンポジウム11 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

座長：馬場 一美（昭和医大）、中村 茂人（日本臨床歯科学会）

[SY11-座長] [座長抄録] 審美と機能の高次元での両立を目指して
ー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー*馬場 一美¹、*中村 茂人² (1. 昭和医科大学歯科補綴学講座、2. 日本臨床歯科学会)

[SY11-1] 前歯部ラミネートベニア修復の長期生存率と予後因子の検討

*吉木 雄一郎¹ (1. 日本臨床歯科学会)

[SY11-2] 臼歯部における咬頭被覆とオクルーザルベニアの臨床応用

*木林 博之^{1,2} (1. 関西支部、2. 大阪大学歯学部大学院歯学研究科 再生歯科補綴学講座)

[SY11-3] 「美しく、よく噛める」補綴装置をどう設計するか ー解剖学的指標とデジタル補綴の視点からー

*重田 優子¹ (1. 鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座)

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

10:30 ~ 11:50 | 第2会場（ウインクあいち 6F 展示場604+605）

シンポジウム13 安定した咬合とは何かー動的な観点から咬合支持の在り方を再考するー

座長：山口 泰彦（北海道大）、小川 徹（東北大）

[SY13-座長] [座長抄録] 安定した咬合とは何かー動的な観点から咬合支持の在り方を再考するー

*山口 泰彦¹、*小川 徹² (1. 北海道大学名誉教授、2. 東北大学大学院歯学研究科 総合歯科学分野)

[SY13-1] 咬合干渉部位と咀嚼運動時の下顎頭運動からみた咬合の安定

*平場 勝成¹ (1. 愛知学院大学 名誉教授)

[SY13-2] 生体と調和した咬合を考える

*水橋 史¹ (1. 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第1講座)

[SY13-3] 機能的観点から咬合異常を整理する

*山口 泰彦¹ (1. 北海道大学名誉教授)

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

10:30 ~ 11:50 | 第3会場（ウインクあいち 5F 小ホール1）

シンポジウム15 バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

座長：黒嶋 伸一郎（北海道大）、秋山 謙太郎（岡山大）

[SY15-座長] [座長抄録] バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

*黒嶋 伸一郎¹、*秋山 謙太郎² (1. 北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 冠橋義歯・インプラント再生補綴学教室、2. 岡山大学学術研究院 医歯薬学域 咬合・有床義歯補綴学分野)

[SY15-1] 歯と骨を一細胞レベルで“読む”：シングル・マルチオミクスが描く補綴学への挑戦

*大野 充昭¹ (1. 岡山大学学術研究院 医歯薬学域 インプラント再生補綴学分野)

[SY15-2] 生成AIで魅せる骨の空間トランスクリプトーム・バイオアダプティブ材料創出

*岡田 寛之¹、鄭 雄一^{1,2} (1. 東京大学医学系研究科疾患生命工学センター臨床医工学、2. 東京大学工学系研究科バイオエンジニアリング専攻)

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

13:50 ~ 14:50 | 第3会場（ウイंकあいち 5F 小ホール1）

シンポジウム16（診療ガイドライン委員会） 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

座長：澤瀬 隆（長崎大）、猪越 正直（科学大）

[SY16-座長] [座長抄録] 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

*澤瀬 隆¹、*猪越 正直² (1. 長崎大学生命医科学域口腔インプラント学分野、2. 東京科学大学大学院医歯学総合研究科口腔デバイス・マテリアル学分野)

[SY16-1] 訪問歯科診療における補綴歯科治療の臨床的意義

*吉川 峰加¹ (1. 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学)

[SY16-2] 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針：栄養への影響

*服部 佳功¹ (1. 東北大学大学院歯学研究科リハビリテーション歯学講座加齢歯科学分野)

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 会場 第1会場 (ウインクあいち 2F 大ホール)

シンポジウム10 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

座長：疋田 一洋（北医療大）、小峰 太（日本大）

共催：一般社団法人 日本デジタル歯科学会

昨今のデジタル歯科技術の発展・普及はめざましいものがあり、その恩恵は補綴歯科分野にも大きな変革をもたらしている。そこで本シンポジウムでは、補綴歯科分野をクラウンブリッジ、インプラント、義歯の3つの領域に大別し、それぞれの領域においてこれまでデジタル技術がどのような変革をもたらしてきたのか、そして近未来ではどのような変革が期待されているかをご講演いただく。

[SY10-座長] [座長抄録] 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

*疋田 一洋¹、*小峰 太² (1. 北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系デジタル歯科医学分野、2. 日本大学歯学部歯科補綴学第III講座)

[SY10-1] デジタル技術による歯冠補綴治療の現在地と展望

*星 憲幸¹ (1. 神奈川歯科大学 口腔デジタルサイエンス学分野)

[SY10-2] インプラント治療におけるデジタルワークフローとその効率的な活用法

*近藤 尚知¹ (1. 愛知学院大学 歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座)

[SY10-3] デジタルテクノロジーを活用した有床義歯の臨床応用

*鈴木 恭典¹ (1. 鶴見大学歯学部口腔リハビリテーション補綴学講座)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第1会場 (ウイंकあいち 2F 大ホール)

シンポジウム10 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

座長：疋田 一洋（北医療大）、小峰 太（日本大）

共催：一般社団法人 日本デジタル歯科学会

[SY10-座長] [座長抄録] 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

*疋田 一洋¹、*小峰 太² (1. 北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系デジタル歯科医学分野、2. 日本大学歯学部歯科補綴学第III講座)

キーワード：デジタルデンティストリー、口腔内スキャナー、3Dプリント

昨今のデジタル歯科技術の進歩は目覚ましく、従来の歯科治療の枠組みを根底から変えつつある。特に補綴歯科分野においては、口腔内スキャナー（IOS）による高精度な光学印象から、CADデザイン、ミリングや3Dプリンティングによる製作に至るまで、ワークフローの完全デジタル化が急速に進展している。これは単なるツールの置き換えにとどまらず、臨床現場に巨大なパラダイムシフトをもたらしている。インプラント治療等の先行領域に加え、日本国内で特筆すべきは国民皆保険制度下での社会実装の加速である。CAD/CAM冠やIOSの保険収載は、デジタル機器導入への経済的・心理的障壁を引き下げ、一般の歯科診療所や歯科技工所への普及を強力に後押ししてきた。直近の診療報酬改定でも3Dプリントデンチャーの導入や適用拡大が評価され、デジタルデンティストリーは日常臨床に不可欠なスタンダードとして地位を確立しつつある。こうした変革は、補綴装置の精度向上や均質化を通じて患者利益に直結する。さらに、長らく労働集約的であった歯科技工の効率化や環境改善にも寄与し、安定した医療提供体制の構築という点でも極めて重要である。そこで本シンポジウム（日本デジタル歯科学会共催）では、星憲幸先生、近藤尚知先生、鈴木恭典先生を講師に迎え、補綴歯科を「クラウンブリッジ」「インプラント」「有床義歯」の主要3領域に大別し、各エキスパートの視点から変革の軌跡と、AI融合など近未来への展望を提示していただく。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第1会場 (ウイंकあいち 2F 大ホール)

シンポジウム10 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

座長：疋田 一洋 (北医療大)、小峰 太 (日本大)

共催：一般社団法人 日本デジタル歯科学会

[SY10-1] デジタル技術による歯冠補綴治療の現在地と展望

*星 憲幸¹ (1. 神奈川歯科大学 口腔デジタルサイエンス学分野)

キーワード：光学印象、口腔内スキャナー (IOS)、CAD/CAM

歯科領域へのデジタル技術導入から55年以上が経過した。特に2000年代以降の技術進歩は著しく、その普及がもたらす恩恵は計り知れない。国内においては、2014年のCAD/CAM冠保険導入を皮切りに、口腔内スキャナー (IOS) を用いた光学印象法がCAD/CAMインレーへ適用されるなど、デジタルワークフローの実装が進んでいる。その背景には、IOSとCAD/CAMを用いた歯冠補綴治療が従来法と遜色ない精度を達成可能となった技術的進歩がある。加えて、簡便な操作性は患者への負担軽減や環境負荷の低減に寄与し、昨今課題となっている歯科技工士不足への対応策としても期待されている。しかしながら、デジタル化が進展したとはいえ、その本質は歯科医療行為に他ならない。医療従事者はデジタルデバイスの特性と限界を熟知した上で、適切な手技を遵守する必要がある。本講演では、現在のデジタル補綴治療において押さえるべき臨床上の要点と限界について概説する。また、近未来に訪れる技術的転換点を展望し、全ての歯科医療従事者に資する広い視点から、デジタル時代の歯冠補綴治療について考察する。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第1会場 (ウイंकあいち 2F 大ホール)

シンポジウム10 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

座長：疋田 一洋 (北医療大)、小峰 太 (日本大)

共催：一般社団法人日本デジタル歯科学会

[SY10-2] インプラント治療におけるデジタルワークフローとその効率的な活用法

*近藤 尚知¹ (1. 愛知学院大学 歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座)

キーワード：インプラント、口腔内スキャナー、デジタルワークフロー

インプラント治療のデジタルワークフローは、口腔内スキャナーの臨床応用が可能となった時を境に急速に発展・確立され、臨床の現場でも活用されるようになった。とりわけ、インプラントの埋入シミュレーションからサージカルガイドを用いたガイドド・サージェリーは、歯列と粘膜の画像データとCTの画像データを重ね合わせる作業が煩雑であるため、敬遠されがちであったが、口腔内スキャナーを使用することで、作業が効率化され、現在は広く活用されている。一方、印象採得における口腔内スキャナーの活用も患者と術者のストレスの軽減に大きく寄与しており、急速に使用頻度が増加しつつある。また、多数歯欠損への適用は、精度の観点から疑問視されているが、近年の対象となる患者は、少数歯欠損が多く、むしろ無歯顎は稀となっているため、3ユニットくらいを正確にスキャンできれば、ほとんどの症例に対応可能と言える。演者も日々診療にあたっているが、患者の多くが、大臼歯あるいは上顎前歯部の1本欠損で、ブリッジにするべきかインプラントで治療すべきか、迷っている方たちである。8020達成率が50パーセントを超えて久しい今日、インプラントを希望する無歯顎の患者が稀であるのも当然と言えるかもしれない。上記のように、インプラント治療における口腔内スキャナーの精度については、少数歯欠損の多い今日、口腔内スキャナーの活用に関する懸念は縮小傾向にあると言え、どのタイミングで購入し、いかに活用すべきかが今後の課題である。本講演では、効率的な口腔内スキャナーの活用法を示し、現実的な活用プランについて討論したい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第1会場 (ウイנקあいち 2F 大ホール)

シンポジウム10 補綴を進化させたデジタル技術 その現状と近未来

座長：疋田 一洋 (北医療大)、小峰 太 (日本大)

共催：一般社団法人 日本デジタル歯科学会

[SY10-3] デジタルテクノロジーを活用した有床義歯の臨床応用

*鈴木 恭典¹ (1. 鶴見大学歯学部口腔リハビリテーション補綴学講座)

キーワード：口腔内スキャナー、CAD/CAM、3Dプリント

医療機器のデジタル化に伴い、歯科補綴修復においても口腔内スキャナー (IOS) による光学印象やCAD/CAM技術など多岐にわたるデジタル技術が日常臨床に応用されている。従来法と比較した義歯製作のデジタル化の利点として、①技工材料およびラボワークの軽減、②非金属材料を含む各種材料の使用範囲の拡大、③機械的強度の向上などが挙げられる。コンプリートデンチャーの製作においてもCADによって構築されたデータをもとに紫外線を液体樹脂に照射し、一層ごとに硬化させ造形する液槽重合法を用いた3Dプリント (3 DP) 法が現在では多く利用され、昨年12月には3 DP コンプリートデンチャーがC2区分で保険導入された。パーシャルデンチャーの分野でも、口腔内スキャナー (IOS) を用いて光学印象しコンピューター支援によりデザインから製作まで行われるようになってきた。しかしIOSによる印象採得は、顎堤粘膜の被圧変位性の再現や、可動組織の機能的な形態の正確な採得が困難なことから、現時点では中間欠損のような歯根膜支持型義歯に適用されることが多い。一方、3 DPを用いた金属床義歯フレームワークの製作は切削加工では困難とされていたアンダーカットを有する複雑な形状や中空形態の製作も可能にするだけでなく、製作時間の短縮、コストの削減、切削屑がないなど多くの利点を有している。本講演では有床義歯分野におけるデジタル技術を活用した義歯製作の現状と展望について症例を供覧しながら解説する。

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム12 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

座長：松香 芳三（徳島大）、小見山 道（日大松戸）

共催：一般社団法人 日本顎関節学会

補綴歯科専門医の専門性担保のために経験すべき難症例の病態の一つに「顎機能障害（顎関節症）」があり、「症状に応じた口腔内装置の製作や装着」や「口腔内装置の咬合接触状態などを診断できること」が専門性の高い臨床技能として挙げられている。今回、日本顎関節学会による「顎関節症治療の指針」および「顎関節症初期治療診療ガイドライン2023改訂版」の紹介と共に顎関節症のリフレッシュとアップデートを提供する。

[SY12-座長] [座長抄録] 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

*松香 芳三²、*小見山 道¹ (1. 日本大学松戸歯学部顎口腔機能補綴学講座、2. 徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野)

[SY12-1] 補綴歯科治療を成功に導くために専門医が理解すべき顎関節症治療の指針

*水口 一¹ (1. 岡山大学学術研究院 医療開発領域 歯科・口腔インプラント科部門)

[SY12-2] 補綴治療に活かす顎関節症初期治療ガイドライン

*山口 賀大¹ (1. 愛知学院大学歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座)

[SY12-3] 補綴歯科専門医としての顎関節症への対応

*小見山 道¹ (1. 日本大学松戸歯学部顎口腔機能補綴学)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00～10:20 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム12 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

座長：松香 芳三（徳島大）、小見山 道（日大松戸）

共催：一般社団法人日本顎関節学会

[SY12-座長] [座長抄録] 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

*松香 芳三²、*小見山 道¹ (1. 日本大学松戸歯学部顎口腔機能補綴学講座、2. 徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野)

キーワード：顎関節症、咬合、補綴歯科治療

令和5年10月12日に、厚生労働省医政局長により「日本歯科専門医機構が認定する基本的な診療領域に係る歯科医師の専門性資格として「補綴歯科専門医」を広告可能とする。」という通知がなされ、公益社団法人日本補綴歯科学会が「補綴歯科専門医」の制度運用を開始してかなりの月日が経過した。認定された「補綴歯科専門医」の制度の要件において、補綴歯科専門医の専門性担保のために経験すべき難症例の病態の一つに「顎機能障害（顎関節症）」があり、「症状に応じた口腔内装置の製作や装着」や「口腔内装置の咬合接触状態などを診断できること」が専門性の高い臨床技能として挙げられている。一方、一般社団法人日本顎関節学会は、「顎関節症治療の指針」を2018年に発行し、その中で口腔内装置の製作や装着、咬合接触状態の診断について記載があるが、さらに口腔機能回復治療として、「顎関節症基本治療，専門治療の後，口腔機能（咬合，咀嚼，審美，発音機能など）の回復のために修復・補綴歯科治療を行い，安定した咬合を確立し適切な咬合機能を回復させる。長期にわたる経過観察にて安定した顎位が得られているならば咬合調整も適応となる。」と記載しており、補綴歯科治療の必要性について記述している。今回、日本顎関節学会による「顎関節症治療の指針」および「顎関節症初期治療診療ガイドライン2023改訂版」の紹介と共に顎関節症のリフレッシュとアップデートを提供し、補綴歯科専門医として必要な対応を議論する予定である。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00～10:20 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム12 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

座長：松香 芳三（徳島大）、小見山 道（日大松戸）

共催：一般社団法人 日本顎関節学会

[SY12-1] 補綴歯科治療を成功に導くために専門医が理解すべき顎関節症治療の指針

*水口 一¹ (1. 岡山大学学術研究院 医療開発領域 歯科・口腔インプラント科部門)

キーワード：顎関節症、診査・診断・病態把握、補綴歯科専門医

補綴歯科の専門医は、下顎位の改変や咬合再構成を伴う高度な補綴歯科治療を安全に遂行する責務を担っている。このような治療では、下顎頭位や下顎頭―関節円板関係に変化を生じさせる可能性があり、その対応を誤れば顎関節部疼痛や顎機能障害を惹起する可能性もある。日本顎関節学会は、医学的・科学的根拠に沿った顎関節症治療により患者の健康に寄与することを目的に、近年のエビデンスを集積し、国際的な考え方を踏襲した「顎関節症治療の指針2024（以下、治療指針）」を発行した。これには、顎関節症の診断と治療について臨床医が理解すべき各種病態、診断、初期治療の実際が述べられている。そのため、顎関節症に関連する医療従事者には、本治療指針の内容に則り、顎関節症の病態を適切に把握したうえで、病態に応じた治療を行うことが求められる。一方で、補綴歯科専門医として下顎位の改変や咬合再構成を伴う介入が求められる症例に対峙する場合もある。そのような際、補綴歯科治療を成功に導くためには、顎関節症症例に準じて、治療介入前に顎関節の病態を把握し、病態に応じて適切な対応を行うことが求められる。そこで本講演では、難易度の高い補綴歯科治療を実施する際に、治療指針を基盤とした顎関節関連の診査方法、病態把握、顎関節症の初期治療や口腔内装置治療の考え方を整理する。さらに、これらの知見を踏まえ、補綴歯科専門医として留意すべき診断・治療の勘所について解説し、知識の共有と臨床の質向上を図りたい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00～10:20 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム12 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

座長：松香 芳三（徳島大）、小見山 道（日大松戸）

共催：一般社団法人 日本顎関節学会

[SY12-2] 補綴治療に活かす顎関節症初期治療ガイドライン

*山口 賀大¹ (1. 愛知学院大学歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座)

キーワード：顎関節症、診療ガイドライン、補綴治療

近年、顎関節症の診療においては、侵襲性の低い保存的・可逆的治療を第一選択とする考え方が標準となっている。2023年に改訂された「顎関節症初期治療診療ガイドライン」は、成人の顎関節症（筋痛・関節痛）に対し、自己開口訓練やスタビリゼーション型口腔内装置、低出力レーザー照射の使用を初期治療として提案しており、補綴治療に携わる歯科医師にとっても重要な指針となる。本シンポジウムでは、ガイドラインの基本的な位置づけや推奨内容、推奨度およびエビデンスの確実性について概説するとともに、AADR（The American Academy of Dental Research）のポリシーステイトメントやINfORM（International Network for Orofacial Pain and Related Disorders Methodology）が公表した標準治療のためのキーポイントとの整合性についても紹介する。特に、初期治療において咬合調整や不可逆的な補綴介入を安易に行わないことの重要性、患者中心の意思決定、心理社会的因子の評価といった観点を強調する。さらに、補綴治療へ移行する際に顎関節症状が残存している場合の臨床的判断において、診療ガイドラインがどのようにリスク低減と説明責任を支えるかについて考察する。ガイドラインに基づいた顎関節症初期治療の理解は、補綴治療の安全性と長期予後の向上に寄与すると考えられる。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00～10:20 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム12 顎関節症治療の現在 ―基本治療から専門治療まで―

座長：松香 芳三（徳島大）、小見山 道（日大松戸）

共催：一般社団法人 日本顎関節学会

[SY12-3] 補綴歯科専門医としての顎関節症への対応

*小見山 道¹ (1. 日本大学松戸歯学部顎口腔機能補綴学)

キーワード：顎関節症、咬合、補綴歯科治療

補綴歯科専門医の経験すべき難症例の病態の一つに「顎機能障害（顎関節症）」があり、「咬合記録採得時の下顎位（咬合挙上量、前後的な下顎位など）や口腔内装置の咬合接触状態（付与する咬合様式）などを診断できることも補綴歯科の専門性です。」と記載されている。一方、一般社団法人日本顎関節学会は、「顎関節症治療の指針」の中で口腔機能回復治療として、「顎関節症基本治療、専門治療の後、口腔機能（咬合、咀嚼、審美、発音機能など）の回復のために修復・補綴歯科治療を行い、安定した咬合を確立し適切な咬合機能を回復させる。」と記載しており、この内容は補綴歯科専門医の難症例への対応における「全顎的に歯列・咬合関係を治療、改善するとともに、生涯にわたる中・長期的な口腔機能管理を行うことができる専門性」に相当する。顎機能障害（顎関節症）は下顎運動の支点となる顎関節と咀嚼筋の異常により発生し下顎位を容易に変動させる。そしてこの顎機能障害を有する患者に対して、顎機能障害の治療のみならず歯科補綴処置が必要となれば、その対応は複雑さを増していく。これらの病態の中には、咀嚼筋の異常緊張や顎関節の急性炎症という下顎位と咬合が可逆的である変化と、顎関節円板障害、変形性関節症や特発性下顎頭吸収などによる不可逆的变化がある。顎関節症を伴う患者に対する補綴歯科治療の一端を供覧することで、補綴歯科専門医を目指す会員の一助となれば幸甚である。

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 会場 第3会場 (ウイंकあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム14 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

座長：飯田 崇（日本大）、小林 琢也（岩手医大）

補綴歯科治療の目的の1つとして顎口腔機能の回復が挙げられる。咀嚼機能、嚥下機能、疼痛制御の回復に関するエビデンスが欠如している中で、口腔リハビリテーションに関する中枢からの検討は有用な知見になると考えられる。本シンポジウムでは咀嚼機能、嚥下機能、疼痛制御に関する中枢からの検討について解説を行い、新たな口腔リハビリテーションの構築を提案したい。

[SY14-座長] [座長抄録] 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

*飯田 崇¹、*小林 琢也² (1. 日本大学歯学部歯科補綴学第II講座、2. 岩手医科大学歯学部 歯科補綴学講座)

[SY14-1] 運動がもたらす鎮痛と気分調整のメカニズムを探る

*松原 貴子^{1,2} (1. 神戸学院大学 総合リハビリテーション学部、2. 愛知医科大学 医学部疼痛医学講座/疼痛緩和外科・いたみセンター)

[SY14-2] 口腔リハビリテーションがもたらす機能改善の神経・運動学的メカニズムを探る

*真柄 仁¹、島田 明子²、井上 誠^{1,3} (1. 新潟大学 医歯学総合病院 摂食嚥下機能回復部、2. 大阪歯科大学 医療保健学部 口腔保健学科、3. 新潟大学医歯学総合研究科 摂食嚥下リハビリテーション学分野)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第3会場 (ウイंकあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム14 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

座長：飯田 崇（日本大）、小林 琢也（岩手医大）

【SY14-座長】[座長抄録] 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

*飯田 崇¹、*小林 琢也² (1. 日本大学歯学部歯科補綴学第II講座、2. 岩手医科大学歯学部 歯科補綴学講座)

キーワード：口腔リハビリテーション、中枢、顎口腔機能

補綴歯科治療の目的の1つとして顎口腔機能の回復が挙げられる。一方、超高齢社会の進展に伴い、顎口腔機能の回復には咬合支持域の再建のみならず複数の因子が関与することが明らかとなってきた。これまで多くの口腔リハビリテーションが提唱され、臨床研究によって口腔リハビリテーションを介入因子として検討することで顎口腔機能の回復が報告されている。一方、その回復過程に関するメカニズムは十分に解明されておらず、最適な口腔リハビリテーションが確立されていないのが現状である。近年の報告では、口腔リハビリテーションによる効果が、末梢に分類される顎口腔領域の機能変化に先行して、中枢神経系において生じている可能性が示唆されている。これらの知見は、将来的に口腔リハビリテーションの最適化や指標設定を行う上で重要な示唆を与えるものである。本シンポジウムでは顎口腔機能の回復のメカニズム、疼痛制御に関する脳科学的検討を通じて、今後の口腔リハビリテーションの在り方について提案したい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00～10:20 | 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム14 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

座長：飯田 崇（日本大）、小林 琢也（岩手医大）

[SY14-1] 運動がもたらす鎮痛と気分調整のメカニズムを探る

*松原 貴子^{1,2} (1. 神戸学院大学 総合リハビリテーション学部、2. 愛知医科大学 医学部疼痛医学講座/疼痛緩和外科・いたみセンター)

キーワード：運動誘発性鎮痛、気分調整、神経可塑性

口腔顔面痛を含む慢性疼痛は、局所の侵害刺激のみならず、中枢神経系における疼痛調節機構の破綻や情動変容を伴い、治療に難渋しやすい。近年、運動誘発性鎮痛（EIH）に注目が集まっており、その作用は末梢組織にとどまらず、脳を含む中枢神経系の可塑的变化に基づくことが示されつつある。

運動は、下行性疼痛抑制系の賦活、内因性オピオイドやモノアミン神経系の調節を介して疼痛感受性を低下させ、前頭前野や辺縁系を含む脳機能ネットワークに作用し、気分調整や痛みへの認知的再評価を促進する。これらの変化は、慢性疼痛に特徴的な疼痛感作や恐怖回避行動の軽減と関連する。

さらに、運動を単発ではなく継続的なトレーニングとして実施することにより、sproutingやシナプス再編成を伴う機能的再編成、ならびに脳血流増加といった可塑的变化が誘導される。これらは、疼痛制御のみならず情動調節や運動制御の安定化にも寄与し、「運動が脳を変え」る」基盤的メカニズムとして位置づけられる。また、VRリハビリテーションも、没入による注意転導と感覚-運動ループの強化により運動学習の自動化および脳可塑性を促進することが示されている。

本講演では、我々が検討してきたEIHの基礎および臨床研究を概説し、運動が脳機能の再編成を通じて「痛みの感じ方・捉え方」そのものを変容させ得ることを示す。さらに、口腔リハビリテーションにより誘導される感覚運動皮質の可塑的变化との共通基盤に着目し、口腔顔面痛を含む難治性疼痛に対する運動・リハビリテーションの位置づけを再考したい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 9:00 ~ 10:20 | 第3会場 (ウイנקあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム14 脳まで変える！口腔リハのNEXTステージ

座長：飯田 崇（日本大）、小林 琢也（岩手医大）

[SY14-2] 口腔リハビリテーションがもたらす機能改善の神経・運動学的メカニズムを探る

*真柄 仁¹、島田 明子²、井上 誠^{1,3} (1. 新潟大学 医歯学総合病院 摂食嚥下機能回復部、2. 大阪歯科大学 医療保健学部 口腔保健学科、3. 新潟大学医歯学総合研究科 摂食嚥下リハビリテーション学分野)

キーワード：経頭蓋磁気刺激、筋電図、口腔リハビリテーション

口腔機能低下症の評価および診断に関する臨床は広まりつつあるが、診断後の対応については、未だ十分に整備されていない。その背景には、従来の歯科医学が蓄積してきた歯列の形態回復や咬合再建に関しては一定の理解が得られている一方で、舌や口唇を含む顎口腔機能の評価および治療のアプローチについては、十分な科学的根拠に基づいていないという現状があると思われる。

嚥下機能が低下した患者においては、嚥下される食塊が嚥下に適した物性を有している必要があり、そのためには、食物を適切に咀嚼し、食塊を形成するための口腔の感覚運動機能が不可欠である。口腔感覚は嚥下の閾値や運動パターンを変化させ、嚥下誘発に影響を及ぼすことが知られているが、口腔感覚運動機能と嚥下機能との機能的連関については、十分な理解には至っていない。

経頭蓋磁気刺激（TMS）は、大脳皮質の特定領域を非侵襲的に刺激することが可能な手法であり、脳活動を主として血行動態反応として間接的に捉えるfMRIや近赤外分光法（NIRS）と比較して、皮質活動性の変化を運動誘発電位（MEP）として直接評価できるという利点を有する。本講演の前段では、若年者と高齢者における舌トレーニングによって誘導される皮質活動性の変化の差異、さらに舌トレーニングの強度の影響について解説する。後段では、口腔感覚刺激および口腔運動条件を変化させた際に認められる、嚥下関連感覚運動皮質の興奮性変化に関する研究を紹介し、口腔リハビリテーションがもたらす機能改善の神経・運動学的メカニズムについて考察する。

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 会場 第1会場 (ウインクあいち 2F 大ホール)

シンポジウム11 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

座長：馬場 一美（昭和医大）、中村 茂人（日本臨床歯科学会）

共催：日本臨床歯科学会

デジタル技術と歯科材料の進歩により、補綴治療は審美性と機能性の双方を高水準で実現できる時代となった。本シンポジウムでは、日本臨床歯科学会（SJCD）との共催のもと、咬合生体力学的視点に基づく合理的設計を軸に、デジタル解析技術や低侵襲補綴治療のエビデンスを通して、長期安定性を見据えた患者中心の補綴治療の在り方を探る。

[SY11-座長] [座長抄録] 審美と機能の高次元での両立を目指して
ー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

*馬場 一美¹、*中村 茂人² (1. 昭和医科大学歯科補綴学講座、2. 日本臨床歯科学会)

[SY11-1] 前歯部ラミネートベニア修復の長期生存率と予後因子の検討

*吉木 雄一郎¹ (1. 日本臨床歯科学会)

[SY11-2] 臼歯部における咬頭被覆とオクルーザルベニアの臨床応用

*木林 博之^{1,2} (1. 関西支部、2. 大阪大学歯学部大学院歯学研究科 再生歯科補綴学講座)

[SY11-3] 「美しく、よく噛める」補綴装置をどう設計するか ー解剖学的指標とデジタル補綴の視点からー

*重田 優子¹ (1. 鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第1会場 (ウイंकあいち 2F 大ホール)

シンポジウム11 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

座長：馬場 一美（昭和医大）、中村 茂人（日本臨床歯科学会）

共催：日本臨床歯科学会

[SY11-座長] [座長抄録] 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

*馬場 一美¹、*中村 茂人² (1. 昭和医科大学歯科補綴学講座、2. 日本臨床歯科学会)

キーワード：審美機能の統合、前歯部ラミネートベニア、臼歯部オクルーザルベニア

歯科材料および治療技術の進化、さらにデジタル化の進展により、今日の補綴治療は、審美的回復と機能的回復の双方を極めて高い水準で達成できる時代となった。その一方で、臨床現場では、患者のQOLや満足度といった患者立脚型アウトカムの追求とともに、医療者が責任をもって担保すべき長期的な安定性をいかに確立するかが、重要な課題として問われている。審美と機能は決して二者択一の関係ではなく、両者が高次元で両立して初めて補綴治療としての価値が成立し、その基盤には咬合生体力学的視点に基づいた合理的な設計思想が不可欠である。本シンポジウムは、日本臨床歯科学会（SJCD）との共催のもと、デジタル技術、最新の生体材料および生体力学を軸として、審美性と機能性の高次元での融合について議論を深めることを目的とする。吉木雄一郎先生（SJCD）には、前歯部ラミネートベニア修復を題材に、咬合因子や形成デザインが長期予後に与える影響について解説いただく。木林博之先生（関西支部）には、臼歯部の咬耗・酸蝕に対するオクルーザルベニアの有用性と、破折リスク低減のための設計上の留意点を示していただく。重田優子先生（鶴見大）には、従来の解剖学的指標をテンセグリティ理論の観点から再解釈し、三次元形態解析および四次元下顎運動解析を補綴設計へ応用する意義について、解説いただく。最新の材料・技術・エビデンスを臨床へ還元し、長期安定性を見据えた患者中心の補綴治療の指針を共有したい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第1会場 (ウインクあいち 2F 大ホール)

シンポジウム11 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

座長：馬場 一美（昭和医大）、中村 茂人（日本臨床歯科学会）

共催：日本臨床歯科学会

[SY11-1] 前歯部ラミネートベニア修復の長期生存率と予後因子の検討

*吉木 雄一郎¹ (1. 日本臨床歯科学会)

キーワード：前歯部ラミネートベニア修復における長期生存率の検討、マテリアル・形成デザイン・咬合因子が予後に及ぼす影響、生存率解析に基づく臨床的意思決定と症例提示

ラミネートベニア修復は、歯質の保存と高い審美性を両立できる低侵襲な補綴修復法として広く臨床応用されている。修復物の長期的な安定性は、治療の成功および患者満足度に直結する重要な要素である。本手技は、全部被覆冠と比較して歯質削除量を抑えつつ、色調・形態を三次元的に再構成できる点が特長である。また、コンポジットレジン修復と比較して、長期的な色調安定性や表面性状の維持が期待される一方、その長期的成績は接着操作および修復設計に依存する側面が大きい。加えて、治療の成功には、患者由来因子として咬合接触状態、パラファクションの有無、歯髄状態（生活歯／失活歯）、残存歯質量などが影響し得る。一方、修復物由来因子として材料特性、修復物の厚み、切縁被覆やマージン形態、接着界面の設計などが挙げられる。しかし、これら複数因子が臨床現場の長期予後にどの程度影響するかは、症例背景が多様であるがゆえに一律の見解が示されておらず、臨床的意思決定に資する整理が求められている。本講演では、当院において前歯部ラミネートベニア修復を行った症例を対象に生存率解析を行い、使用材料、形成デザインなどの修復物に起因する因子と、咬合、歯髄状態など患者由来の因子が生存率に与える影響を包括的に評価した結果を報告する。さらに、それらの結果を踏まえ、ラミネートベニア修復における長期安定性を考慮した臨床的意思決定のポイントについて、代表的な臨床例とともに考察する。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第1会場 (ウイंकあいち 2F 大ホール)

シンポジウム11 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

座長：馬場 一美（昭和医大）、中村 茂人（日本臨床歯科学会）

共催：日本臨床歯科学会

[SY11-2] 臼歯部における咬頭被覆とオクルーザルベニアの臨床応用

*木林 博之^{1,2} (1. 関西支部、2. 大阪大学歯学部大学院歯学研究科 再生歯科補綴学講座)

キーワード：臼歯部補綴修復、オクルーザルベニア、咬頭被覆

Tooth wear をはじめとする全顎的修復治療において、臼歯部歯冠修復は咬合の安定および長期予後を左右する重要な要素である。う蝕罹患率の低下や高齢化により天然歯を長期に温存する症例が増加し、咬耗、酸蝕、咬合過負荷などに起因する歯質欠損や形態崩壊への対応が、日常臨床において求められている。また、審美性や低侵襲性に対する要求の高まりに加え、接着性材料の改良や CAD/CAM 技術の普及を背景として、最小侵襲で機能および形態の回復を図る修復様式が注目されている。さらに、パラファンクションを含む有害因子を有する症例では、修復物の強度や破折抵抗を考慮した上で、臼歯部の咬合支持を温存・再建する戦略の重要性が一層高まっている。このような背景のもと、従来の全部被覆冠に代わる歯質保存性の高い補綴選択肢が求められており、その適用は今後さらに拡大すると考えられる。歯質削除量を抑えた修復法としてオクルーザルベニアが臨床応用されているが、その臨床的成功には、確実な接着操作を前提としたうえで、咬頭被覆を含めた適切な修復設計が重要である。臼歯部における咬頭被覆は、咬合力の集中を回避し、修復物および歯質の破折リスクを低減する上で重要な役割を担う。本講演では、臼歯部修復における咬頭被覆の考え方を整理し、オクルーザルベニアの適応、設計ならびに臨床上の留意点について、文献的考察と症例を交えて解説する。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30～11:50 | 第1会場 (ウイנקあいち 2F 大ホール)

シンポジウム11 審美と機能の高次元での両立を目指してー咬合・生体力学とデジタル技術が拓く補綴治療の未来ー

座長：馬場 一美（昭和医大）、中村 茂人（日本臨床歯科学会）

共催：日本臨床歯科学会

[SY11-3] 「美しく、よく噛める」補綴装置をどう設計するかー解剖学的指標とデジタル補綴の視点からー*重田 優子¹ (1. 鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座)

キーワード：解剖学的指標、テンセグリティ、デジタル補綴設計

Camper平面やSpeeの湾曲といった咬合の解剖学的指標は、18～19世紀に医学・解剖学の分野で、ヒトが美しい、あるいは自然と感じる形態の規則性を追究した観察研究に端を発する。その後、歯科界の先人たちはこれらを科学的に検討し、臨床へ応用することで、現代の補綴治療における咬合設計の重要な指標として位置づけてきた。さらに近年、細胞レベルから骨格レベルに至る人体の構造は、張力均衡すなわちテンセグリティによって説明可能であることが示され、下顎および舌骨の静的位置や運動中心の挙動も、顎口腔機能全体の力学的均衡の中で理解されつつある。これらの知見は、適切な解剖学的形態と位置関係のもとで、過負荷を回避しつつ口腔機能が安定して営まれることを示唆している。

一方で、デジタル歯科の発展により、三次元形態解析や顎運動計測は日常臨床に導入されつつあるものの、それらの情報は補綴設計のパラメータとして十分に活用されているとは言い難い。とくに、咬合平面や咬合高径の設定においては、解剖学的・機能的裏付けが不十分なまま、経験的判断に依存する場面も少なくないのが現状である。

そこで本講演では、先人たちの叡智を継承・発展させ、発生・解剖学的指標を基盤とした頭頸部三次元形態解析および四次元下顎運動解析を、補綴設計のデジタルパラメータとして応用した症例を供覧する。それらを通じて、「美しく、よく噛める」補綴は形態そのものではなく、解剖学的・機能的指標に基づく設計の考え方によって規定されることを示し、その臨床的意義を考察したい。

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | Ⅱ 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム13 安定した咬合とは何か—動的な観点から咬合支持の在り方を再考する—

座長：山口 泰彦（北海道大）、小川 徹（東北大）

適正な咬合状態の維持・構築は、補綴治療はもとより歯科全般における本質的な課題である。しかし、その最も基本的な要素である咬合の安定性についてさえ、十分な理解は得られているとは言い難い。本シンポジウムでは、これまで議論が十分ではなかった動的な観点から、咬合力が加わった状態での下顎変位を勘案して、咬合支持の状態が生体（顎関節や咀嚼筋）に及ぼす影響を検討し、安定した咬合に関する理解と臨床での実践の広がりへと繋げたい。

[SY13-座長] [座長抄録] 安定した咬合とは何か—動的な観点から咬合支持の在り方を再考する—

*山口 泰彦¹、*小川 徹² (1. 北海道大学名誉教授、2. 東北大学大学院歯学研究科 総合歯科学分野)

[SY13-1] 咬合干渉部位と咀嚼運動時の下顎頭運動からみた咬合の安定

*平場 勝成¹ (1. 愛知学院大学 名誉教授)

[SY13-2] 生体と調和した咬合を考える

*水橋 史¹ (1. 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第1講座)

[SY13-3] 機能的観点から咬合異常を整理する

*山口 泰彦¹ (1. 北海道大学名誉教授)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム13 安定した咬合とは何か—動的な観点から咬合支持の在り方を再考する—

座長：山口 泰彦（北海道大）、小川 徹（東北大）

[SY13-座長] [座長抄録] 安定した咬合とは何か—動的な観点から咬合支持の在り方を再考する—

*山口 泰彦¹、*小川 徹² (1. 北海道大学名誉教授、2. 東北大学大学院歯学研究科 総合歯科学分野)

キーワード：咬合の安定性、咬合と生体の調和、下顎変位

適正な咬合状態の維持・構築は、補綴治療はもとより歯科全般における本質的な課題である。しかし、その最も基本的な要素である咬合の安定性についてさえ、十分な理解は得られておらず、近年は議論の機会までもが少なくなった感がある。咬合の安定性は、咬合力が負荷された状態を無視して語ることはできず、咬合力が働く動的な機能運動時の咬合支持に関する検証は不可欠である。しかし、咬合異常と顎関節症の関係に関する疫学的研究など、過去の研究では、そのような観点からの咬合の異常や安定性に関する議論は十分ではなかった。

そこで、本シンポジウムでは、偏心咬合位も含め、咬合力が加わった状態での咬合接触（咬合支持）と下顎変位の関係など、動的な観点から咬合状態が生体（顎関節や咀嚼筋）に及ぼす影響について検討することとなった。

平場先生には、臼歯部の無接触、作業側や平衡側での咬頭干渉など、咬合力が加わる咀嚼運動時の咬合異常が顎機能に与える影響について、動物実験などの基礎分野からの知見を発表していただく。水橋先生には、本学会の咬合異常診療ガイドラインや自身の臨床知見を踏まえて生体と調和する咬合をどのように維持するかを発表していただく。山口は、過去の疫学研究などで対象とされてきた咬合異常の検証や臨床例での咬合状態を通して、静的/動的咬合異常の違いなど、機能的観点から咬合異常を整理する。

シンポジウムでは、各シンポジストの基礎的、臨床的な講演をもとに議論を進め、安定した咬合に関する理解と臨床での実践の広がりへと繋げたい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第2会場 (ウイंकあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム13 安定した咬合とは何か—動的な観点から咬合支持の在り方を再考する—

座長：山口 泰彦（北海道大）、小川 徹（東北大）

[SY13-1] 咬合干渉部位と咀嚼運動時の下顎頭運動からみた咬合の安定

*平場 勝成¹ (1. 愛知学院大学 名誉教授)

キーワード：咀嚼運動、咬合干渉、支持三角形

咬合干渉や遊離端欠損歯列が咀嚼運動時の咬合の安定に及ぼす影響を、咀嚼様運動を大脳電気刺激で誘発できるウサギを用いて、下顎頭運動を高速ビデオ画像記録して検討した。最後臼歯（ヒト8番相当）での干渉では、平衡側・作業側いずれの場合も干渉側下顎頭は咬合相に局限した一過性の後下方への異常運動を示し、関節結節から離れて関節空隙が拡大した。一方、遊離端欠損歯列（ヒト6～8番欠損に相当）では、関節結節を削除することで作業側下顎頭が咬合相に局限した前上方への一過性の突出運動を示し、その大きさは正常時の約2倍であった。これらの下顎頭運動を、両側下顎頭と干渉部（支持部）から成る支持三角形と、閉口筋力ベクトルの位置関係から考察した。筋力ベクトルが三角形内にあれば咬合は安定するが、外へ逸脱すると下顎骨は不安定化し転覆が生じ、干渉とは反対側の下顎頭と干渉点を結ぶ線を軸とした下顎骨の回転が起こり、干渉側下顎頭の後下方運動として現れると推察した。さらに、①咬合支持の最後臼歯への移動、②平衡側・作業側の筋活動バランス破綻が同時に生じる時、異常運動のリスクは最も高まると考えられ、平衡側最後臼歯の干渉がこの条件を満たしていた。また遊離端欠損では、平衡側下顎頭と作業側小臼歯部を結ぶ線を軸とする回転が生じ、作業側下顎頭は前上方へ動こうとするが関節結節に阻まれ強い過重負担が生じると考えた。関節結節削除後に観察された運動方向と大きさは、遊離端欠損歯列では関節部荷重が増大するのではないかと、言う従来の予測を裏付けるものであった。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第2会場 (ウイंकあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム13 安定した咬合とは何か—動的な観点から咬合支持の在り方を再考する—

座長：山口 泰彦（北海道大）、小川 徹（東北大）

[SY13-2] 生体と調和した咬合を考える

*水橋 史¹ (1. 日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科補綴学第1講座)

キーワード：咬合、下顎位、顎関節

安定した咬合とは何か。日本補綴歯科学会のガイドラインには、正常な咬合接触状態の診断基準として、咬頭嵌合位が顎頭安定位にあること、咬頭嵌合位への閉口時に早期接触がなく安定した咬合接触があること、偏心滑走運動時に咬頭干渉がなく適正なガイドがあること、が挙げられている。

1つ目は「咬頭嵌合位が顎頭安定位にあること」であるが、顎頭安定位とは下顎頭が下顎窩のなかで緊張なく安定する位置をいう。すなわち、咬頭嵌合位の評価は、下顎窩に対する下顎頭の位置を評価したうえで行う必要がある。2つ目は「咬頭嵌合位への閉口時に早期接触がなく安定した咬合接触があること」であるが、この中に、弱いかみしめでの接触位置が強いかみしめでも変化しないことが挙げられている。かみしめにより咬合接触位置が変化する咬合は不安定、ということになるが、かみしめによる咬合の変化には、顎関節の状態が関わっており、咬合の安定には顎関節の安定が必要であるといえる。3つ目は「偏心滑走運動時に咬頭干渉がなく適正なガイドがあること」であるが、作業側では犬歯あるいは犬歯と小臼歯での接触が望ましいとされている。このような安定した咬合は、顎関節や咀嚼筋を含む顎口腔系に異常をきたさない、生体と調和した咬合といえる。生体と調和した咬合は、有歯顎のみならず、部分欠損および無歯顎においても、有歯顎と同様に捉えて設定するとよいのではないだろうか。

本講演では、咬合の安定、咬合の変化に関わる要因を確認しながら、症例を交えて生体と調和した咬合について考えていきたい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第2会場 (ウインクあいち 6F 展示場604+605)

シンポジウム13 安定した咬合とは何かー動的な観点から咬合支持の在り方を再考するー

座長：山口 泰彦（北海道大）、小川 徹（東北大）

[SY13-3] 機能的観点から咬合異常を整理する

*山口 泰彦¹ (1. 北海道大学名誉教授)

キーワード：動的咬合異常、臼歯部低位咬合、顎位変化

安定した咬合を考える手順として、まず顎機能障害を引き起こす咬合状態を理解する必要がある。代表的な顎機能障害である顎関節症については、1990年代に咬合異常との関連の疫学研究がいくつか行われ、主に形態的（静的）な咬合異常を対象に調査された。そこでは、前歯部開咬、クロスバイト、臼歯欠損歯数など一部で有意な関連性が認められていたが、関連の程度は小さかったことなどから、総体的には咬合の関与に否定的な結論とされ、当時の咬合因子偏重による過剰な咬合治療に対し警鐘が鳴らされた。論文の表現は「咬合因子主体では説明できない」など、完全否定ではなかったにも関わらず、結局、二者択一的に咬合の関与を否定する論調が広まり、現在に至っている。

一方で、顎関節症（顎関節や筋の異常）により、二次的な咬合異常として咬合接触の不均衡化が起こることが示され、いずれも下顎位の変化を伴うものであることが分かっている。この点を、逆方向にも当てはめると、咬合が生体（顎関節・咀嚼筋）へ及ぼす影響においても顎位変化を生じる動的な咬合異常に注目すべきであることが分かる。ところが、過去の疫学研究では、前後的不均衡（臼歯部低位咬合[臼歯部非接触]）、左右的不均衡（片側の低位咬合）、早期接触などの顎位変化を引き起こすような咬合異常は調べられてこなかった。

講演では、過去の疫学研究で対象とされてきた咬合異常の検証や臨床例での咬合状態を通して、静的/動的咬合異常の違いなど、機能的観点から咬合異常を整理し、そこから、安定した咬合とは何か考える。

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム15 バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

座長：黒嶋 伸一郎（北海道大）、秋山 謙太郎（岡山大）

近年、骨疾患の分子機構や再生医療の理解は急速に進展しており、膨大な情報を統合的に解析するには、ゲノム解析やプロテオミクス解析をはじめとするバイオインフォマティクス技術の活用が不可欠となっている。

本セッションでは、骨疾患の発症機序や組織再生におけるバイオインフォマティクス応用の最前線を共有し、データ駆動型研究の方法論に加え、基礎研究から実臨床への応用展開の可能性についても議論したい。

[SY15-座長] [座長抄録] バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

*黒嶋 伸一郎¹、*秋山 謙太郎² (1. 北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 冠橋義歯・インプラント再生補綴学教室、2. 岡山大学学術研究院 医歯薬学域 咬合・有床義歯補綴学分野)

[SY15-1] 歯と骨を一細胞レベルで“読む”：シングル・マルチオミクスが描く補綴学への挑戦

*大野 充昭¹ (1. 岡山大学学術研究院 医歯薬学域 インプラント再生補綴学分野)

[SY15-2] 生成AIで魅せる骨の空間トランスクリプトーム・バイオアダプティブ材料創出

*岡田 寛之¹、鄭 雄一^{1,2} (1. 東京大学医学系研究科疾患生命工学センター臨床医工学、2. 東京大学工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30～11:50 | 第3会場 (ウイंकあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム15 バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

座長：黒嶋 伸一郎（北海道大）、秋山 謙太郎（岡山大）

[SY15-座長] [座長抄録] バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

*黒嶋 伸一郎¹、*秋山 謙太郎² (1. 北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 冠橋義歯・インプラント再生補綴学教室、2. 岡山大学学術研究院 医歯薬学域 咬合・有床義歯補綴学分野)

キーワード：バイオインフォマティクス、骨疾患、組織再生

補綴歯科治療や歯科インプラント治療を専門とする私たちは、日常臨床において、口腔顎顔面領域の硬軟組織に接触する、または貫通する補綴装置を装着している。また、口腔顎顔面領域では、歯の欠損や顎堤吸収だけでなく、悪性腫瘍切除に伴う大規模な硬軟組織の欠損に加え、難治性の硬軟組織疾患も認められ、さまざまな生体組織の欠損や疾患に対しても、補綴歯科治療、歯科インプラント治療、ならびに再生医療などを駆使して治療を行っている。一方、近年における骨疾患や顎骨再生関連の基礎研究の進歩はめざましく、シングルセル解析や空間トランスクリプトーム解析に代表されるバイオインフォマティクス技術は、骨組織を含む歯周組織やインプラント周囲硬軟組織を構成する多様な細胞集団を1細胞レベルで可視化し、力学的刺激、炎症、薬剤ならびに材料に対する生物学的応答機構をデータとして捉えることを可能にした。本シンポジウムでは、歯科補綴学と骨生物学を横断するデータ駆動型研究の最前線を共有し、基礎研究で得られた分子・細胞情報を、どのようにして補綴設計、材料選択、ならびに補綴歯科治療・歯科インプラント治療戦略へ還元できるかを議論する。基礎的問題点と臨床的問題点の乖離を解決すべく、科学的根拠に基づいた補綴歯科治療や歯科インプラント治療に資する議論の場とし、バイオロジーを専門としない補綴研究者や臨床家にとっても理解可能な形で次世代歯科補綴学の方向性を模索したい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム15 バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

座長：黒嶋 伸一郎（北海道大）、秋山 謙太郎（岡山大）

[SY15-1] 歯と骨を一細胞レベルで“読む”：シングル・マルチオミクスが描く補綴学への挑戦

*大野 充昭¹ (1. 岡山大学学術研究院 医歯薬学域 インプラント再生補綴学分野)

キーワード：マルチオミクス、single cell、空間トランスクリプトーム

近年、シングルセルRNA解析や空間トランスクリプトーム解析に加え、シングルセルプロテオーム解析などの進展により、歯周組織や顎骨、インプラント周囲組織を構成する多様な細胞集団の状態やシグナル動態を、一細胞レベルで把握することが可能となりつつある。これらの技術は、力学的刺激、炎症、薬剤、さらには材料表面性状に対する細胞応答を、転写レベルのみならずタンパク質発現や翻訳後修飾の層まで含めて捉えることを可能にする。さらに近年では、K-Denseに代表されるAI支援型解析手法の発展により、マルチオミクスデータの統合解析がより体系的に行えるようになってきた。これらのシステムは、大規模言語モデルを基盤として解析課題を整理し、適切な統計・機械学習手法を組み合わせながら解析プロセスを支援するものであり、複雑な高次元データを扱う際の再現性向上や解析効率化に寄与することが期待されている。本講演では、歯や骨を一細胞レベルで「読む」ための解析実例を紹介し、得られた分子・細胞情報を補綴治療戦略へいかに還元し得るかを考察する。さらに、基礎研究で明らかになりつつある細胞機能の多様性と日常臨床で直面する課題との間にあるギャップを再整理し、データに基づく補綴学の新たな展開について議論したい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 10:30 ~ 11:50 | 第3会場 (ウイंकあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム15 バイオインフォマティクスから紐解く骨疾患と組織再生

座長：黒嶋 伸一郎（北海道大）、秋山 謙太郎（岡山大）

[SY15-2] 生成AIで魅せる骨の空間トランスクリプトーム・バイオアダプティブ材料創出

*岡田 寛之¹、鄭 雄一^{1,2} (1. 東京大学医学系研究科疾患生命工学センター臨床医工学、2. 東京大学工学系研究科バイオエンジニアリング専攻)

キーワード：生成AI、空間トランスクリプトーム、生体適合性材料

生成AIは、研究者の手を増やす「AI研究助手」になりつつある。本講演では、臨床課題に直結する骨・マテリアル研究を、データサイエンスとシーケンス科学の最前線でいかに加速できるか、実例を交えて解説する。骨の空間トランスクリプトームでは、脱灰に伴うRNA劣化と細胞セグメンテーション不全が最大の障壁である。H&E画像とDAPI染色画像を統合したセグメンテーション手法を確立し、骨組織における細胞領域を高精度に再構成した。これにより骨細胞を定量的に捉えることが可能となり、骨リモデリングの理解を更新する知見へとつながった。バイオアダプティブ材料創出研究では、シングルセル・トランスクリプトーム／プロテオーム／メタボロームを統合するマルチオミクス解析を基盤に、ケモインフォマティクスの最新知見を融合し、「生体適合性」という曖昧な概念の定義から再検討した。さらに、100万種を超えるペプチドの知識辞書を構築し、溶解性や生体適合性の事前評価を可能にした。AIコーディンエージェントは研究を加速する。技術的特異点を視野に入れつつ、今後、研究の進め方そのものがどう変わり得るのか、そのビジョンを共有したい。

シンポジウム

◆ オンデマンド配信あり

■ 2026年6月21日(日) 13:50 ~ 14:50 | Ⅲ 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム16 (診療ガイドライン委員会) 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

座長：澤瀬 隆 (長崎大)、猪越 正直 (科学大)

超高齢社会の進行とともに、後期高齢者の歯科受療率低下が報告されている。通院困難な歯科有訴者への対応は訪問診療に委ねられるものの、明確な治療指針は不足している。そこで診療ガイドライン委員会では、前期より継続して「歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成」に取り組んでいる。本シンポジウムでは同治療指針作成の進捗について報告する。

[SY16-座長] [座長抄録] 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

*澤瀬 隆¹、*猪越 正直² (1. 長崎大学生命医科学域口腔インプラント学分野、2. 東京科学大学大学院医歯学総合研究科口腔デバイス・マテリアル学分野)

[SY16-1] 訪問歯科診療における補綴歯科治療の臨床的意義

*吉川 峰加¹ (1. 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学)

[SY16-2] 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針：栄養への影響

*服部 佳功¹ (1. 東北大学大学院歯学研究科リハビリテーション歯学講座加齢歯科学分野)

シンポジウム

2026年6月21日(日) 13:50 ~ 14:50 | 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム16 (診療ガイドライン委員会) 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

座長：澤瀬 隆 (長崎大)、猪越 正直 (科学大)

[SY16-座長] [座長抄録] 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

*澤瀬 隆¹、*猪越 正直² (1. 長崎大学生命医科学域口腔インプラント学分野、2. 東京科学大学大学院医歯学総合研究科口腔デバイス・マテリアル学分野)

キーワード：歯科訪問診療、臨床指針、補綴歯科治療

公益社団法人日本補綴歯科学会診療ガイドライン委員会では、前期の委員会から継続して「歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成」を進めている。作成にあたり委員会委員に限らず、本領域に造詣の深いエキスパートを招集し、タスクフォースを形成した。タスクフォースにおいて、訪問診療における補綴歯科治療の効果を評価するアウトカムとして、口腔機能、栄養状態、ならびに生活の質を設定し、英文、和文を問わず関連する文献を渉猟した。しかしながら、想像に難くなくエビデンスを示す様な文献は、ほぼ認めることができなかったため、症例報告や行政関係の推奨文まで情報収集を広げ、さらにエキスパートオピニオンを加え、ナラティブな臨床指針の作成に取り組んでいる。本日は、その進捗について詳細にご報告いただくとともに、今後の問題提起を行いたい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 13:50 ~ 14:50 | 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム16 (診療ガイドライン委員会) 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

座長：澤瀬 隆 (長崎大)、猪越 正直 (科学大)

[SY16-1] 訪問歯科診療における補綴歯科治療の臨床的意義*吉川 峰加¹ (1. 広島大学大学院医系科学研究科先端歯科補綴学)

キーワード：歯科訪問診療、多職種協働、臨床指針

「在宅患者歯科訪問診療料」が1988年に新設され、歯科訪問診療は初めて健康保険上の明確な算定対象となった。1990年代に診療報酬体系の整理・拡充が、そして2000年の介護保険制度開始で、医療保険による歯科訪問診療と介護保険による居宅療養管理指導や口腔機能向上サービスとの役割分担が明確化された。現在では、医療と介護の両制度を横断する形で歯科訪問診療が制度化され包括的医療を提供している。

令和7年、厚生労働省からは歯科診療所あたりの歯科訪問診療の実施件数は増加傾向との報告がある。歯科訪問診療の推定需要として、要介護高齢者 (N=290, 平均年齢86.9歳) の調査では、歯科治療 (義歯・う蝕・歯周疾患・粘膜疾患・保湿) や口腔健康管理が必要な者は64.3%であることや、補綴治療等で咬合支持の確立を行う必要性を示す報告もみられる。

診療ガイドライン委員会の取り組みとして、2025年夏より歯科訪問診療における補綴歯科診療の意義を発信することを目的とし、ナラティブレビューをすすめている。2025年末以降に報告された学術論文や関連領域の清書を含め検索し、PICO (対象, 介入, 比較, アウトカム) の枠組みに基づき、訪問補綴歯科治療に関する内容を検討中である。アウトカムは、口腔機能、栄養状態ならびに生活の質の維持・向上とした。本セミナーでは、取り組みの現状を報告し、歯科訪問診療における補綴治療の指針作成へのステップとしたい。

シンポジウム

2026年6月21日(日) 13:50 ~ 14:50 | 第3会場 (ウインクあいち 5F 小ホール1)

シンポジウム16 (診療ガイドライン委員会) 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針の作成

座長：澤瀬 隆 (長崎大)、猪越 正直 (科学大)

[SY16-2] 歯科訪問診療における補綴歯科診療に関する臨床指針：栄養への影響

*服部 佳功¹ (1. 東北大学大学院歯学研究科リハビリテーション歯学講座加齢歯科学分野)

キーワード：在宅歯科診療、栄養状態、寝たきり

着実に進む人口減少と高齢化によって医療ニーズが量、質ともに変化するなか、大多数の二次医療圏で在宅医療の対象患者数が増加を続けており、335の二次医療圏のうち203では2040年以降に患者数がピークを迎えると見込まれている。歯科においても在宅医療、とりわけ補綴歯科診療に係るニーズが今後多くの地域で拡大することは疑われない。あらゆる地域で、安全で予知性が高く、最適化された補綴歯科診療が、医療や介護等に関連する地域の多様な職種との連携のもと実施されるよう、専門学会が適切な指針を提示することの必要性はきわめて高い。

科学的根拠に基づく臨床指針を作成するには、居宅等での補綴歯科診療の実施により、非実施と比較してよりよいアウトカムを期待できるかなど、適切に定式化された臨床的疑問を設け、関連する研究成果を収集し、研究の質をも考慮したうえで、推奨を提示する手続きを経る必要がある。診療ガイドライン委員会では補綴歯科診療の内容は不問としたうえで、アウトカムとして口腔機能の維持向上、栄養状態の維持向上、QOLの維持向上の3つを設け、自分の属するグループは栄養状態を担当した。

とはいえ補綴歯科の在宅医療に関する質の高い臨床研究は皆無に近く、代わりに寝たきりなど、歯科訪問診療の要因となりうる属性を備えた患者に関する補綴歯科診療が栄養状態に及ぼす影響に関する科学的根拠の集積に努め、ナラティブな統合を図る方針を採用せざるを得なかった。今回はその成果の一端をご報告するとともに、将来の診療ガイドライン作成に向けた課題を整理したい。