JIAD
JAPAN INSTITUTE FOR ADVANCED DENTISTRY

公益社団法人**日本歯科先端技術研究所**

2021年度 学術講演会

「咬合を再考する」

日 時：2022 年 3 月 6 日（日） 9：20〜16：30

開催場所：ステーションコンファレンス東京 参加費：無料

〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1-7-12

ハイブリッド開催につき Zoom での参加も可能です

9:20 開会の挨拶 野本秀材会長

9:30〜10:15 会員発表
座長 遠藤 富夫先生

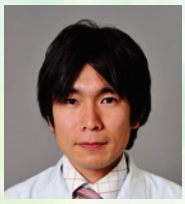
9:30〜9:50
コピーデンチャーを利用した上下顎フルマウスリコンストラクション

宝崎 岳彦先生
平沢歯科

9:55〜10:15
顎関節，咀嚼筋の病態と下顎位，咬合の関連

羽毛田 匡先生
羽毛田歯科医院

10:35〜11:35 市民公開講座 **過去から学び、未来へと繋ぐ咬合**
〜補綴物を製作する歯科技工士の立場から〜
座長 栗山 壮一先生



三輪 武人先生 協和デンタル・ラボラトリー 歯科技工士
・日本口腔インプラント学会（専門技工士）
・日本歯科審美学会会員・日本臨床歯科医学会会員
・日本歯科技工士学会会員

12:40〜14:10 特別講演 1 **「主機能部位に基づく実践咬合論」の概要**
〜第1大臼歯の咬合面形態に託された咀嚼機能とは〜
座長 大橋 功先生

加藤 均先生
・東京証券業健康保険組合診療所第2診療部顧問
・東京医科歯科大学歯学部臨床教授
・日本補綴歯科学会指導医
・日本顎口腔機能学会常任理事

14:20〜15:50 特別講演 2 **咬合の重要性とその効果**
座長 船木 弘先生

齊木 好太郎先生
・元日本歯科技工学会会長
・元日本歯科審美学会副会長
・元日本デジタル歯科学会副会長

16:00〜16:30 座談会
16:30 閉会の挨拶

後援 厚生労働省 日本歯科医師会

（公社）日本歯科先端技術研究所 2021 年度学術講演会参加申込方法

下記必要事項をご記入の上、2022 年 2 月 25 日（金）までに、メール nissenken@dental.email.ne.jp にて申し込みをお願いします。zoom 参加の方は Web 環境が整っている方が対象です。

必要記入事項
① 氏名 ② 氏名カタカナ ③ 医院名 ④ 医院住所 ⑤ 医院電話番号 ⑥ e-mail ⑦ 連絡先電話番号 ⑧ 日先研会員か非会員 ⑨ 会場または zoom

※講演抄録は、日先研学術会誌または日先研ホームページ（https://www.nissenken.org/ ）参考にして下さい。

2021 年度 学術講演会プログラム・抄録集

テーマ「咬合を再考する」

2022年 3月 6日(日)9:00～16:30

ステーションコンファレンス東京

ハイブリッド開催

9:00～9:20	2021年度事業報告会	
	総合司会　野村 智義先生	
9:20	開会式　野本 秀材会長	
会員発表 座長 遠藤 富夫先生		
9:30～9:50	宝崎 岳彦先生	コピーデンチャーを利用した上下顎フルマウスリコンストラクション
9:55～10:15	羽毛田 匡先生	顎関節，咀嚼筋の病態と下顎位，咬合の関連
10:35～11:35 座長 栗山 壮一先生	市民公開講座 三輪 武人先生	過去から学び、未来へと繋ぐ咬合 ～補綴物を製作する歯科技工士の立場から～
12:40～14:10 座長 大橋 功先生	特別講演 1 加藤 均先生	「主機能部位に基づく実践咬合論」の概要 ～第1大臼歯の咬合面形態に託された咀嚼機能とは～
14:20～15:50 座長 船木 弘先生	特別講演 2 齊木 好太郎先生	咬合の重要性と役割
16:00～16:30	座談会	
16:30	閉会	

2021 年度 学術講演会 講演抄録

① 9：30 ～ 9：55

コピーデンチャーを利用した上下顎フルマウスリコンストラクション

宝崎 岳彦先生
神奈川県秦野市開業
平沢歯科

略歴
1996年　神奈川歯科大学 卒業
1996年　医療法人広伸会 勤務
1999年　平沢歯科 開設
2019年　医療法人宝歯会 理事長

資格・学位
- 歯科医師
- 臨床研修指導医（厚労省）
- 日本臨床歯科補綴学会 専門医
- 日本口腔インプラント学会 専修医
- JIAD 口腔インプラント 認定医
- 日本顎咬合学会 認定医
- ITI（International Team for Implantology）公認インプラントスペシャリスト
- 国際インプラント学会 認定医
- 日本先端歯科技術研究所 フェロー
- 日本歯科補綴学会認定医
- ほめ達 認定講師

インプラント治療を行う上で現在使用中の義歯の情報をいかに利用し、デンタルテクニシャンと情報を共有し、より安全.安心な治療を行う事を目的として、今回上下顎フルデンチャーをスキャナーにてデータ採得し、コピーデンチャーを 3D プリンターにて作成し、口腔粘膜の印象、咬合採得、フェイスボウトランスファー、CT を撮影を同時に行い、粘膜面.咬合を考慮したインプラントの設計を行い、サージカルガイドを作成。オペ直後プロビジョナルを義歯の咬合を基準に作成した症例を発表する。

2021 年度 学術講演会 講演抄録

② 9：55 ～ 10：15

顎関節，咀嚼筋の病態と下顎位，咬合の関連

羽毛田 匡先生
羽毛田歯科医院
長野県小海町開業

講演では、顎関節症を含む顎関節、咀嚼筋の病態に関連する、下顎位と咬合の変化とその対応について概説する。

顎関節症の病因は、個体に関連する様々な身体的、習慣的、心理社会的因子が関与する多因子病因説が認められている。咬合の病因性については、単独因子としてのエビデンスは少なく、多因子病因のひとつであると考えられている。

一方、顎関節、咀嚼筋に関連する各種病態により下顎位が変化し、咬合接触の異常をきたす症例がある。それら下顎位・咬合の変化には、咀嚼筋緊張や顎関節の炎症および痛みによって生じている可逆的変化と考えられるものと、関節円板転位や下顎頭吸収など器質的変化によって生じている不可逆的変化と考えられるものがある。また、顎位の変化が進行中であるのか判断が難しい場合も少なくない。補綴歯科的介入によって下顎位および咬合接触の不調和を改善、回復を実施する際は、その必要性および時期について慎重な検討の上に行わなければならない。医療者には、顎関節、咀嚼筋を含む顎口腔系の病態把握とその時間的経過の洞察など注意深い判断が求められる。

略歴

1988年3月　東京医科歯科大学歯学部卒業
1993年3月　東京医科歯科大学大学院歯学研究科歯科補綴学専攻修了
1933年4月　東京医科歯科大学歯学部歯科補綴学第1講座医員
2000年4月　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎関節咬合学分野助手
2007年4月　羽毛田歯科医院

認定資格等

- 歯学博士
- 東京医科歯科大学大学院 非常勤講師
- 昭和大学歯学部 兼任講師
- 松本歯科大学 非常勤講師
- 日本補綴歯科学会 補綴専門医・指導医
- 日本顎関節学会 顎関節症専門医・指導医・理事
- 日本口腔インプラント学会 専修医
- 日本スポーツ協会公認 スポーツデンティスト

2021 年度 学術講演会 講演抄録
③ 10：35 ～ 11：35　市民公開講座

過去から学び、未来へと繋ぐ咬合
～補綴物を製作する歯科技工士の立場から～

三輪 武人先生
協和デンタル・ラボラトリー
歯科技工士

略歴
1998年　埼玉歯科技工士専門学校卒業
1998年　(有)協和デンタルラボラトリー入社
2008年　日本口腔インプラント学会認定技工士取得
2011年　埼玉歯科技工士専門学校専攻科非常勤講師

学会活動等
・日本口腔インプラント学会（専門技工士）
・日本歯科審美学会会員
・日本臨床歯科医学会会員
・日本歯科技工士学会会員

歯科技工の基礎は不変であると考えます。すなわち、歯牙形態のなりたちや咬合・顎運動を知り、症例ごとに適切に再現できる力を養うことが、補綴物の長期安定を図るうえで重要です。

人間の体はバランスで保たれています。ある部分のバランスが崩れている場合、他の部分でその歪みを補正しようとし、体全体で総合的にバランスを保ちながら日々生活をしています。その事実から考えると、「咬合（噛み合わせ）」が果たす役割は重大です。

「咬合」は、それ自体の概念が全くない時代が存在しました。そこから、ナソロジーにおける中心位や咬合接触点に関する概念が確立されてきました。そして先人たちは、その概念をもとに咬合に関する様々な考え方を発展させてきました。このように、咬合理論については様々な考え方があるため、歯科技工の臨床現場では、それぞれの歯科医師の先生がたのお考えのもとで、適した咬合を付与した補綴物を製作しているのが実際です。

咬合理論の一つに、2021 年 7 月にご逝去された故・桑田正博の提唱された考え方があります。皆様もご存知のように、近代歯科技工の礎を築き、世界中に陶材焼付鋳造冠を広めた歯科界の著名な先生です。本来であれば、桑田先生は本講演に登壇されるはずでした。先生が情熱を込め咬合について語る、あの素晴らしい講演は今でも忘れられません。このような偉大な先人たちの知恵を元に私達歯科技工士は日々技工の中で咬合を追求しているのです。

今後、デジタル化が進展すると、これまで経験に基づく感覚で行っていた咬合が明確化・数値化されていくと思われます。そして AI 化へと進んでいき、患者様にとってより良い咬合を再現した補綴物製作が可能になる時代が来るでしょう。

今回、先人たちが築き上げた事柄から学び、新しいデジタル時代へ繋いでいくことをテーマに、補綴物を製作する歯科技工士の立場から咬合にフォーカスしお伝えさせていただきます。

2021 年度 学術講演会 講演抄録
④ 12：40 ～ 14：10　特別講演 1

「主機能部位に基づく実践咬合論」の概要
～第 1 大臼歯の咬合面形態に託された咀嚼機能とは～

加藤 均先生
東京証券業健康保険組合診療所
第 2 診療部顧問

略歴
1977年 東北大学歯学部卒業
1982年 東京医科歯科大学大学院修了
1983年 東京医科歯科大学歯学部助手
1985年 東京証券業健康保険組合診療所
東京医科歯科大学歯学部非常勤講師兼任
2016年 東京医科歯科大学歯学部臨床教授兼任
現在に至る

現在
・東京証券業健康保険組合診療所第 2 診療部顧問
・東京医科歯科大学歯学部臨床教授
・日本補綴歯科学会指導医
・日本顎口腔機能学会常任理事

古今東西を問わず歯科医療の大きな目標は失われた口腔機能を回復することであり、回復すべき重要な機能が咀嚼機能であることに異論はありません。そこで、咀嚼機能と調和した具体性のある咬合理論を長年にわたり追求したところ、「主機能部位」と巡り合うことができ、歯列全体の理想的咬合関係を論ずる従来の咬合論とは一線を画した、1 歯の歯冠修復にも役立つ実践的な咬合論にたどり着きました。

主機能部位とは、咀嚼時の食物の粉砕が歯列上でランダムに行われるものではなく、第 1 大臼歯に局在する僅か数㎜四方の範囲が中心となって営まれていることを発見し名付けた部位のことです。基礎研究や臨床観察に加えて進化学的にも検討した結果、食物の粉砕が第 1 大臼歯の主機能部位で営まれることは私たちヒトの咀嚼行動を特徴づける機能状況であることわかりました。主機能部位は咀嚼を円滑に営むために大切な部位であるとともに、咀嚼力が常に集中する部位でもあることから、食片圧入・修復物の破損・歯根破折等のトラブルの原因ともなり、さまざまなライフステージにおいて慎重に管理すべき重要事項の一つと考えられます。

得られた多くの知見を基に主機能部位として機能する第 1 大臼歯の咬合面形態を精査したところ、①咬頭嵌合位を維持するための“咬合接触”、②食物を粉砕するための“緊密な咬合”、③食塊形成を円滑に行うための“被蓋”の 3 要素が重要な役割を演じていることが明らかになりました。中でも①と②は第 1 大臼歯と主機能部位とを結びつける要素となっていて、長年機能する中でそれらが変化・欠如すると主機能部位は後方歯部へ移動することがあり、必要があれば、歯冠修復による的確な回復により元あった部位に戻すことができます。

今回は、そのような主機能部位の概念に基づき、顎口腔系が咀嚼機能を円滑に営むための咬合面形態のあり方と実現法を解説いたします。是非、日々の臨床のさまざまなシーンで役立てていただければ幸いです。

2021 年度 学術講演会 講演抄録
④ 14：20 ～ 15：50　特別講演 2

咬合の重要性と役割

齊木 好太郎先生
Laboratory of Principia Osseo-integrated Implant Labocenter

略歴
1962 年　東京医科歯科大学歯学部付属歯科技工士学校卒業
1964 年　同校実習科卒業
1967 年　保母研修会インストラクター
1970 年　名古屋市にラボラトリー オブ ナソフィジックスを開設
1974 年　東京都にラボラトリー オブ ナソフィジックスを新設
1976 年　国際デンタルアカディミー インストラクター
1985 年　日技認定講師 生涯研修講師（現在）
1986 年　東京医科歯科大学歯学部付属歯科技工士学校実習科非常勤講師
1995 年　移転に伴い社名をラボラトリー オブ プリンシピアに改名
1997 年　日本歯科色彩学会理事
2000 年　日本歯科審美学会常任理事 日本歯科技工学会認定士（現在）
2001 年　日本骨粗鬆学会理事
2002 年　日本歯科技工士会副会長 新潟大学歯学部附属歯科技工士学校非常勤講師
2004 年　日本歯科審美学会副会長 日本スポーツ歯科医学会理事
2005 年　日本顎咬合学会理事 日本歯科審美学会認定士（現在）
2008 年　日本歯科技工学会会長
2010 年　日本デジタルデンストリー学会副会長
2012 年　(NPO 法人）日本顎咬合学会認定審議会委員
2013 年　（NPO 法人）日本顎咬合学会指導認定士（現在）
2013 年　(公) 東京医科歯科大学歯学部口腔保健工学専攻非常勤講師
2018 年　（一社）日本歯科審美学会功労賞受賞
2019 年　（一社）日本歯科審美学会監事
2020 年　（一社）日本デジタル歯科学会名誉会員
2021 年　（一社）日本歯科審美学会顧問

歯科修復装置は機能、審美、適合、清掃性、強度、永続性など多くの要件を備えなければならず、しかも、それらはより高度化複雑化してきています。この中で機能と審美の回復は 歯科修復処置の大きな目的となっております。 顎機能に関しては咬合の問題があり咬合の構成要素としては、下顎位、下顎運動、上下歯牙の接触が挙げられますが、これらは神経筋機構によって営まれており、今までは、歯牙の静的接触時の下顎位との関係や顆頭の動きと歯牙の関連から咬合が述べられることが多かったのですが、それだけではなく神経筋機構をも考えた咬合すなわち機能的咬合系（Functional occlusion system）を考慮し、このシステムに調和するような咬合を再構築しなければならないようになってきました。 一方、マクロ的視点としては、歯科医療が対象としているヒト・社会環境がどのように変遷しているのか、例えば、人口構成、少子高齢化による疾病構造変化（認知症の増加、認知症となる経緯、転倒と口腔との関連など）を踏まえた対応や社会からの歯科に対する要請の多様性などがあるかと思います。例えば、適正な修復装置が口腔内に装着されることにより転倒との関連やその口腔環境、機能の変化・向上、それに伴う生活環境など、とりわけ近年では審美性も含め QOL・ADL、健康寿命の延伸等との関連が多く述べられております。 我々歯科医療従事者は、この大切な失われた歯の形態を再現し審美と機能を回復する重要な役割を担っていますが、審美性も含め QOL・ADL、健康寿命の延伸等の向上と永続性などが求められているのではと思います。そこで、今回はミクロ的には咬合の基本的知識とそれをエビデンスとした私の咬合再構 築の実践、後半のマクロ的なお話しとして、咬合・機能が持つ影響・役割などを拙いお話しではありますがさせて頂き、多少なりとも日本歯科先端技術研究所会員皆様方のお役に立てれば幸いです。