

Sat. Jun 11, 2022

第1会場

ランチョンセミナー|共催セミナー|[ランチョンセミナー1] 咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

ランチョンセミナー1

咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

座長：増田 裕次（松本歯科大学総合歯科医学研究所顎口腔機能制御学部門 教授）

12:30 PM - 1:30 PM 第1会場（りゅーとびあ 2F コンサートホール）

[LS1] 咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

○松尾 浩一郎¹、○堀 一浩²（1. 東京医科歯科大学大学院 地域・福祉口腔機能管理学分野、2. 新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野）

第2会場

ランチョンセミナー|共催セミナー|[ランチョンセミナー2] 超高齢社会におけるS-PRGフィラー含有歯科材料への期待

ランチョンセミナー2

超高齢社会における S-PRGフィラー含有歯科材料への期待

12:30 PM - 1:10 PM 第2会場（りゅーとびあ 5F 能楽堂）

[LS2] 超高齢社会における S-PRGフィラー含有歯科材料への期待

○猪越 正直（東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野）

第3会場

ランチョンセミナー|共催セミナー|[ランチョンセミナー3] サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

ランチョンセミナー3

サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

座長：上田 貴之（東京歯科大学老年歯科補綴学講座 教授）

12:30 PM - 1:30 PM 第3会場（りゅーとびあ 2F スタジオA）

[LS3] サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

○長谷 剛志（公立能登総合病院 歯科口腔外科）

第4会場

ランチョンセミナー|共催セミナー|[ランチョンセミナー4] 新しい咬合力計測システムについて

ランチョンセミナー4

新しい咬合力計測システムについて

座長：池邊 一典（大阪大学大学院歯学研究科有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野 教授）

12:30 PM - 1:30 PM 第4会場（新潟県民会館 2F 小ホール）

[LS4] 新しい咬合力計測システムについて：口腔機能を測りその結果を考える

○平野 浩彦（東京都健康長寿医療センター病院歯科口腔外科, 研究所 自立促進と精神保健研究チーム）

ランチョンセミナー | 共催セミナー | [ランチョンセミナー1] 咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

ランチョンセミナー1

咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

座長：増田 裕次（松本歯科大学総合歯科医学研究所顎口腔機能制御学部門 教授）

Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:30 PM 第1会場（リ्यूとぴあ 2F コンサートホール）

共催：シャープ株式会社，株式会社フードケア，東京医科歯科大学JST-SICORP（JPMJSC1813）

[LS1] 咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

○松尾 浩一郎¹、○堀 一浩²（1. 東京医科歯科大学大学院 地域・福祉口腔機能管理学分野、2. 新潟大学
大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野）

(Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:30 PM 第1会場)

[LS1] 咀嚼によるメタボ予防とオーラルフレイル・フレイル予防

○松尾 浩一郎¹、○堀 一浩² (1. 東京医科歯科大学大学院 地域・福祉口腔機能管理学分野、2. 新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野)

【松尾 浩一郎先生 略歴】

1999年 東京医科歯科大学歯学部 卒業, 同大学院 専攻
2002年 ジョーンズホプキンス大学 研究員
2005年 ジョーンズホプキンス大学 Assistant Professor
2008年 松本歯科大学 障害者歯科学講座 准教授
2013年 藤田保健衛生大学医学部 歯科 教授
2018年 藤田医科大学医学部 歯科・口腔外科学講座 主任教授
2021年 東京医科歯科大学大学院 地域・福祉口腔機能管理学分野 教授

【堀 一浩先生 略歴】

1998年3月 大阪大学歯学部 卒業
2002年3月 大阪大学大学院歯学研究科 博士課程修了
2004年4月 大阪大学歯学研究科 助教
2009年8月 新潟大学医歯学総合研究科 准教授

【抄録】

“よく噛む”ことは昔から健康の維持・促進のために重要であると言われており、早食いは肥満のリスクとなることがアンケート調査などから明らかにされている。また、口腔機能の低下（口腔機能低下症）は、摂取可能な食物の多様性の低下、食事量の減少により低栄養やフレイル、その先にある要介護状態につながるのではないかと考えられ報告されている。このように、十分に咀嚼することは、食塊形成や栄養摂取に非常に重要である。

しかし、咀嚼機能等の機能面の評価は多数行われているものの、咀嚼回数をはじめとする咀嚼行動について客観的な手法を用いて評価・調査した報告はほとんど見られない。その最も大きな原因は、多数の人数を対象に簡単に食事をモニタするツールがないことであると考えられる。

そこで、シャープ株式会社は、このボトルネックを解決するためのデバイスとして、耳掛け式の咀嚼回数計（bitescan）の開発を進めてきた。本装置は、極めて軽量で目立たないため、ストレスフリーで装着でき、スマートフォンと連動させて日常の咀嚼活動をモニタリングすることができる。また、行動変容を促すアプリケーションを活用できる点で、他の類似品を大きく引き離している。

本セミナーの前半において、咀嚼回数計 bitescanの概要やその原理を紹介し、我々が行ってきた咀嚼回数と、メタボリックシンドロームなど全身の健康状態との関係、口腔機能との関連に関する研究結果を説明する。さらに、事前に応募していただいた参加者には本装置を装着して食事をしていただき、その bitescanを用いた咀嚼行動の測定風景を供覧する。

一方、口腔機能が低下した高齢者は軟らかい食事を好む傾向にあり、その結果栄養障害やフレイル、サルコペニアの一因となる。フレイル予防のためには栄養改善とともに、栄養摂取の入口である口の健康を維持、改善することが重要である。カムカム健康プログラムは、高齢者のフレイル・オーラルフレイル予防を目的として、JST-SICORPのスウェーデンとの共同研究事業で開発されたプログラムである。通いの場で、噛みごたえと栄養に配慮したカムカム弁当を食べながら口の健康と栄養について学ぶ「咀嚼・口の健康・栄養」をコンセプトにした複合プログラムとして開発され、その効果も示されている。社会実装に向けて、2021年度より、4県9市町村（長野県、高知県、愛知県、神奈川県）で高齢者向けのプログラムを実施し、口の健康と食に関する行動変容効果を検証している。本セミナーの後半では、オーラルフレイル対策としての本プログラムの概要と効果についてお話

しする。

ランチョンセミナー | 共催セミナー | [ランチョンセミナー2] 超高齢社会におけるS-PRGフィラー含有歯科材料への期待

ランチョンセミナー2

超高齢社会における S-PRGフィラー含有歯科材料への期待

Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:10 PM 第2会場 (りゅーとぴあ 5F 能楽堂)

共催：株式会社松風

[LS2] 超高齢社会における S-PRGフィラー含有歯科材料への期待

○猪越 正直 (東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野)

(Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:10 PM 第2会場)

[LS2] 超高齢社会における S-PRG フィラー含有歯科材料への期待

○猪越 正直 (東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 高齢者歯科学分野)

【略歴】

2006年 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業

2011年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科全部床義歯補綴学分野修了

2014年 KU Leuven (University of Leuven), Doctoral School of Biomedical Sciences修了

2015年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野 助教

2021年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野 講師

現在に至る

日本老年歯科医学会専門医

Dental Materials Senior Advisor

【抄録】

超高齢社会を迎えた日本においては、今後も高齢者人口の増加が予想されている。日本だけでなく、この傾向は世界的に見ても同様である。日本の義歯装着者数の割合は減少しているものの、高齢者数の増加により、今後臨床では義歯の需要は見込まれると考えられる。高齢者においては、義歯装着やセルフケアの困難さ等から、口腔内環境の悪化が認められるケースが多くある。

株式会社松風が開発した Surface reaction-type Pre-Reacted Glass-ionomer (S-PRG) フィラーは、多機能性ガラス（フルオロボロアルミノシリケートガラス）に対して微細化処理、及び多孔質ガラス化表面処理を施した後、ポリアクリル酸水溶液と反応させることで、安定化したガラスアイオノマー相をガラスコアの表層に形成させた3層構造を持つバイオアクティブ新素材として注目されている。S-PRGフィラーは、ストロンチウムイオン、ナトリウムイオン、ホウ酸イオン、アルミニウムイオン、ケイ酸イオン、フッ化物イオンといった6種類のイオンを徐放することにより、歯質強化能、酸緩衝能、抗菌効果を示すことが文献的に明らかとなっている。このようなバイオアクティブな S-PRGフィラー含有歯科材料を用いた高齢者の口腔内環境改善が期待される。

我々はこれまで、セメント、義歯安定材、ティッシュコンディショナーといった材料に、S-PRGフィラーを添加し、その物性を評価してきた。特に、S-PRGフィラー含有義歯安定材やティッシュコンディショナーは抗菌効果を示すことを明らかにしている。

本セッションでは、これらの高齢者歯科学分野で応用可能な S-PRGフィラー含有歯科材料のエビデンスについて紹介させていただき、主に抗菌効果に焦点を当てながら、超高齢社会における S-PRGフィラー含有歯科材料への期待についてお話しさせていただく予定である。

ランチョンセミナー | 共催セミナー | [ランチョンセミナー3] サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

ランチョンセミナー3

サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

座長：上田 貴之（東京歯科大学老年歯科補綴学講座 教授）

Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:30 PM 第3会場 (りゅーとぴあ 2F スタジオA)

共催：株式会社クリニコ

[LS3] サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

○長谷 剛志（公立能登総合病院 歯科口腔外科）

(Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:30 PM 第3会場)

[LS3] サクサク！パリパリ！もぐもぐ！『食べる』豊かさと生きる質

○長谷 剛志（公立能登総合病院 歯科口腔外科）

【略歴】

2001年：北海道医療大学 歯学部 卒業

2006年：金沢大学大学院 医学系研究科 修了 医学博士

2009年：公立能登総合病院 歯科口腔外科 医長

2015年：同 部長

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科外科系医学領域顎顔面口腔外科学分野 非常勤講師

「食力の会」代表

【資格】

日本口腔外科学会 専門医

日本口腔科学会 認定医・指導医

日本老年歯科医学会 認定医・指導医・摂食機能療法専門歯科医師

【受賞歴】

2001年：デンツプライ賞

2006年：日本口腔腫瘍学会 学会賞

2007年：日本口腔科学会 優秀論文賞

2015年：全国国保地域医療学会 優秀研究賞

2019年：日本口腔科学会 学会賞 など

【特許】

特許 第6901724号 食事観察サポートソフト「い〜とみる」

【抄録】

「空腹は最高の調味料である」というアフォリズムがあります。通常、食べるという行為は空腹感やネガティブ感情によって惹起されることが多く、食べることによって強い快の感情を得ることができます。この快の感情は、食生活や食習慣の経験に依存するため個人差が大きいと言われます。つまり、何を食べたら心理的満足が得られるかは、人によって違えば、その時の体調や気分によっても異なるというわけです。ただ、一つ言えることは、食べた時に「おいしい」と感じなければ、快の感情を得ることはできません。たとえ、空腹や栄養を満たすことはできたとしても、さらに食べたいという意欲にはつながらず、食べる楽しみや喜びは実感できないでしょう。

そこで、大切になるのが「食感」です。「食感」とは、食物を摂取したときに感じる五感のうち、歯や舌を含む口腔内の感覚を示します。具体的には、歯ごたえ、舌触り、喉ごしなどがこれに相当し、味覚など他の感覚とともに「おいしさ」を構成するうえで重要な要素です。人体の感覚は味覚・嗅覚・視覚・聴覚からなる特殊感覚と体性感覚に分けられ、「食感」は体性感覚として知覚されます。食物の味や匂いなど化学的刺激であるフレーバーに対し、固さや粘性・付着性はテクスチャとも呼ばれます。例えば、麺類の腰（こし）、煎餅やビスケットの固さ、肉類などの噛みごたえは、食べることによって得られる心理的満足度を大きく左右します。人間は、これら様々な「食感」を食べることより体得し、オノマトペとして表現します。「サクサク」、「コリコリ」、「パリパリ」、「もちもち」など日本語には、なんと445語の「食感」表現があると報告されています。世界に目を向けても英語は77語、中国語は144語、フランス語でも227語しか存在せず、日本人の食に対する繊細さと敏感な口腔感覚の裏付けと考えられます。

一方、時代とともに「食感」表現は変化しており、50年ほど前によく使われていた「ごりごり」「スカスカ」という表現は、現在、あまり使われなくなりました。食材の生産・調理加工の技術進歩や食の欧米化、単調化により、そういう食材に出会う機会が少なくなったからでしょう。そして、最近では、若い人たちはおいしいことを

『やばい』と言い、そうでもないものを『微妙』と表現することもあります。おいしいと感じた時の表現が全部『やばい』とは悲しいことです。また、食事は口腔機能にも大きく関わり、加齢による口腔機能の低下から繊細な「食感」を感じるができなくなると生きる質の低下につながることも懸念されます。今回のランチョンセミナーでは、日々の食事から「食べる」豊かさと生きる質を探るために調査したデータを示し、「もぐもぐ日記」を使って歯科医院から食事をサポートする新たな挑戦について紹介したいと思います。

ランチョンセミナー | 共催セミナー | [ランチョンセミナー4] 新しい咬合力計測システムについて

ランチョンセミナー4

新しい咬合力計測システムについて

座長：池邊 一典（大阪大学大学院歯学研究科有床義歯補綴学・高齢者歯科学分野 教授）

Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:30 PM 第4会場 (新潟県民会館 2F 小ホール)

共催：住友理工株式会社

[LS4] 新しい咬合力計測システムについて：口腔機能を測りその結果を考える

○平野 浩彦（東京都健康長寿医療センター病院歯科口腔外科, 研究所 自立促進と精神保健研究チーム）

(Sat. Jun 11, 2022 12:30 PM - 1:30 PM 第4会場)

[LS4] 新しい咬合力計測システムについて：口腔機能を測りその結果を考える

○平野 浩彦（東京都健康長寿医療センター病院歯科口腔外科,研究所 自立促進と精神保健研究チーム）

【略歴】

東京都健康長寿医療センター

病院：歯科口腔外科部長

研究所：自立促進と精神保健研究チーム研究部長

日本大学松戸歯学部卒業 医学博士

平成2年 東京都老人医療センター 歯科口腔外科 研修医

平成3年 国立東京第二病院 口腔外科 研修医

平成4年 東京都老人医療センター 歯科口腔外科主事、

平成14年 同センター医長

（東京都老人医療センター・東京都老人総合研究所の組織編成により東京都健康長寿医療センターへ名称変更）

平成21年 東京都健康長寿医療センター研究所 専門副部長

平成28年 同センター病院 歯科口腔外科 部長

平成31年 同センター研究所 口腔保健と栄養研究テーマ研究部長（兼任）

令和4年～ 現職

日本老年学会 理事

日本サルコペニア・フレイル学会 理事

日本老年歯科医学会 理事・専門医・指導医・摂食機能療法専門歯科医師

日本口腔検査学会 理事

日本老年医学会 代議員

日本大学 客員教授・東京歯科大学 非常勤講師・昭和大学歯学部 非常勤講師

【抄録】

8020運動達成者の割合が5割を越え、高齢期の歯科口腔保健活動目的の一つにオーラルフレイル管理が加わった。さらに口腔機能低下症が歯科保険病名として導入され、口腔領域の機能に注目が高まっている。その一方で、口腔機能管理を検討する上で口腔の特異性に配慮する必要性も指摘されている。健康寿命延伸で注目される高齢期歩行機能の管理に目を向けると、当然であるが直立二足歩行を前提とした疫学データを基に課題が把握され標準化された管理法が提案されている。一方、高齢者の口腔環境（現在歯数、機能歯数など）は多様であり、その多様性さらには咀嚼筋などの加齢変化に応じた口腔機能管理に関する整理が必要であろう。

日本老年歯科医学会では「口腔機能低下症とオーラルフレイルに関するワークショップ」（学会 HPに報告書公開）が令和3年12月に開催され活発な議論が交わされた。その中で、口腔機能低下症検査項目（口腔衛生、口腔乾燥、咬合力、舌口唇運動機能、舌圧、咀嚼機能、嚥下機能）の結果解釈についての議論、さらには新しい測定機器導入の提案も行われた。

本セミナーでは、口腔機能低下症における各測定項目の特性を踏まえた測定結果の解釈、さらに歯科用咬合力計として新たに医療機器登録（医療機器登録番号 23B2X10022000004）された、静電容量型感圧センサシートを用いた咬合力計に関しての紹介を行う。