



8020推進財団

公益財団法人8020推進財団学術集会 第17回 フォーラム8020 報告書

オーラルフレイルの予防と対策、更なる推進に向けて

日 時：令和元年12月7日(土)
午後1時～5時

会 場：歯科医師会館 1 階大会議室

公益財団法人8020推進財団学術集会

第17回フォーラム

8020

オーラルフレイルの予防と対策、更なる推進に向けて

日時：令和元年12月7日（土） 午後1時～5時

会場：歯科医師会館1階大会議室

主催：公益財団法人8020推進財団

目次

「開催概要」	3
「当日プログラム」	4
開会のことば	公益財団法人8020推進財団 専務理事 蓮池 芳浩 5
挨拶	公益財団法人8020推進財団 理事長 堀 憲郎 6
趣旨説明	公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保 7

〈基調講演〉

①「フレイル最前線 健康長寿 鍵は“食力”」 ー国家戦略としてのフレイル予防・オーラルフレイル予防ー	8
東京大学高齢社会総合研究機構 教授 飯島 勝矢	
②「オーラルフレイル最前線」	14
東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科部長 平野 浩彦	

〈行政報告〉

「2040年度を見据えて、今後の歯科保健の在り方」(その1)	20
厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室長 宮原 勇治	
「2040年度を見据えて、今後の歯科保健の在り方」(その2)	26
厚生労働省 老健局 老人保健課 医療・介護連携技術推進官 田上 真理子	

〈学術講演〉 高齢者歯科研究最前線

①「口腔機能評価法」	30
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 古屋 純一	
②「口腔リハビリテーション」	36
藤田医科大学医学部 歯科・口腔外科学講座 教授 松尾 浩一郎	

〈実践報告〉 オーラルフレイルの取り組み最前線

①「地域での実践」ー健康長寿に向けたオーラルフレイルの予防と改善ー	42
一般社団法人神奈川県歯科医師会 常務理事 佐藤 哲郎	
②「オーラルフレイル気づきプログラム」	48
サンスターグループ新規事業開発プロジェクトリーダー 梶山 浩司郎	

〈日本歯科医師会報告〉

「オーラルフレイルへの取り組み」	54
公益社団法人日本歯科医師会 常務理事 小玉 剛	

〈総合シンポジウム〉

進行(座長): 公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保 東京大学高齢社会総合研究機構 教授 飯島 勝矢 厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室長 宮原 勇治 厚生労働省 老健局 老人保健課 医療・介護連携技術推進官 田上 真理子 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 古屋 純一 藤田医科大学医学部 歯科・口腔外科学講座 教授 松尾 浩一郎 一般社団法人神奈川県歯科医師会 常務理事 佐藤 哲郎 サンスターグループ新規事業開発プロジェクトリーダー 梶山 浩司郎 公益社団法人日本歯科医師会 常務理事 小玉 剛	62
「閉会の辞」	70
公益財団法人8020推進財団 専務理事 蓮池 芳浩	

開催概要

テーマ 「オーラルフレイルの予防と対策、更なる推進に向けて」

趣 旨 8020運動は昨年30周年を迎え、記念シンポジウム、映画「笑顔の向こうに」の製作などの事業を実施しました。8020推進財団は、記念事業の共催として参加し、財団からの今後の提言として健康リテラシーの推進およびオーラルフレイルの予防を発信しました。

超高齢化社会への歯科からの対応として、歯・口腔の機能に特化した対応の重要性は益々増しています。今回、オーラルフレイルの予防および対策の更なる推進に向けて下記講演およびシンポジウムを企画しました。多くの皆様にご参加頂き、情報と意見を交換する場となることを願っています。

主 催 公益財団法人8020推進財団

後 援 厚生労働省、日本歯科医師会、日本医師会、日本薬剤師会、日本歯科衛生士会、日本歯科技工士会、日本栄養士会、日本歯科医学会、日本老年医学会

開 催 日 時 令和元年12月7日(土) 午後1時～5時（12時30分受付開始）

開 催 場 所 歯科医師会館 1階 大会議室
〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-1-20
電話 03-3512-8020 FAX 03-3511-7088

当日プログラム

総合司会：公益財団法人8020推進財団 理事 山本 秀樹

時 間	所要時間	内 容	演題・演者
12:30～		受付開始	
13:00～13:03	3分	開会のことば	●公益財団法人8020推進財団 専務理事 蓮池 芳浩
13:03～13:06	3分	挨 拶	●公益財団法人8020推進財団 理事長 堀 憲郎
13:06～13:10	4分	趣旨説明	●公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保
13:10～13:30	20分	基調講演	①「フレイル最前線 健康長寿 鍵は“食力”」 ー国家戦略としてのフレイル予防・オーラルフレイル予防ー ●東京大学高齢社会総合研究機構 教授 飯島 勝矢
13:30～13:50	20分		②「オーラルフレイル最前線」 ●東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科部長 平野 浩彦
13:50～14:10	20分	行政報告	「2040年度を見据えて、今後の歯科保健の在り方」 ●厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室長 宮原 勇治 ●厚生労働省 老健局 老人保健課 医療・介護連携技術推進官 田上 真理子
14:10～14:25	15分	学術講演	①「口腔機能評価法」 ●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 古屋 純一
14:25～14:40	15分	高齢者歯科研究 最前線	②「口腔リハビリテーション」 ●藤田医科大学医学部 歯科・口腔外科学講座 教授 松尾 浩一郎
14:40～15:00	20分	休 憩	
15:00～15:20	20分	実践報告	①「地域での実践」 ー健康長寿に向けたオーラルフレイルの予防と改善ー ●一般社団法人神奈川県歯科医師会 常務理事 佐藤 哲郎
15:20～15:40	20分	オーラルフレイルの 取り組み最前線	②「オーラルフレイル気づきプログラム」 ●サンスターグループ新規事業開発プロジェクトリーダー 梶山 浩司郎
15:40～16:00	20分	日本歯科医師会 報 告	「オーラルフレイルへの取り組み」 ●公益社団法人日本歯科医師会 常務理事 小玉 剛
16:00～17:00	60分	総合シンポジウム	進行（座長）：公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保 ●東京大学高齢社会総合研究機構 教授 飯島 勝矢 ●厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室長 宮原 勇治 ●厚生労働省 老健局 老人保健課 医療・介護連携技術推進官 田上 真理子 ●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 古屋 純一 ●藤田医科大学医学部 歯科・口腔外科学講座 教授 松尾 浩一郎 ●一般社団法人神奈川県歯科医師会 常務理事 佐藤 哲郎 ●サンスターグループ新規事業開発プロジェクトリーダー 梶山 浩司郎 ●公益社団法人日本歯科医師会 常務理事 小玉 剛
17:00		閉会の辞	●公益財団法人8020推進財団 専務理事 蓮池 芳浩

開会のことば



公益財団法人 8020 推進財団 専務理事
蓮池 芳浩

少しご案内が遅れたにもかかわらず、本当にたくさんの方に御参集いただき、お礼を申し上げます。ありがとうございます。講師の先生方におかれましては、師走のお忙しい中、市ヶ谷までお運びいただきましたことを心よりお礼申し上げます。

4年前のフォーラムで飯島勝矢先生のご講演を聞かせていただきました時に、少し大きな言い方をすれば「歯科の未来が見えた」と思えるような衝撃を受けました。もちろん、未来を予測することはできないわけですが、今回のフォーラムで「歯科の未来につながる断片」を見ることができれば本当にありがたいと、主催者として感じております。最後までご静聴いただき、本日の時間が皆様方にとって有意義なものになりますことをご祈念申し上げます。開会のことばといたします。



公益財団法人 8020 推進財団 理事長
堀 憲郎

第 17 回フォーラム 8020 に、多くの方にご参加いただき心からお礼を申し上げます。

また本日、基調講演、学術講演、行政からの取り組みや現場の取り組み等をご紹介いただきます関係者の皆様、誠にありがとうございます。

このフォーラム 8020 は平成 14 年に開始され、今回で第 17 回目という大変長い歴史を有するイベントになりました。これもひとえに、関係者の皆様のご理解、ご協力の賜物であり、重ねてお礼を申し上げます。

平成元年に取り組みを始めました 8020 運動も昨年 30 周年を迎え、本財団も含めて様々な記念事業に取り組んでまいりました。例えば、日本歯科医師会が製作した映画「笑顔の向こうに」がモナコ国際映画祭でグランプリを取るという予想外の成果を上げました。

また、記念事業のメインでありました記念シンポジウムも昨年 12 月に大成功のうちに終了することができました。1 月には本財団から記念誌が刊行される予定です。

昨年の記念シンポジウムの中では、8020 運動の今後の展開について、多くの示唆に富んだ議論が交わされました。その中で、今、国が重要な課題の一つとしてあげている「介護予防とフレイル対策」に関わる「オーラルフレイル対策」にもスポットが当たりました。「オーラルフレイル対策」については、本財団がかねてから、「次世代の 8020 運動の中に、オーラルフレイル対策の考え方を取り入れて展開していこう」という方向性を定めて、様々な取り組みを進めてまいりました。今年 6 月に閣議決定されました新しい「骨太の方針」においても、これまでの歯科の記載である「歯科健診の推進」「口腔機能管理の充実」「医科歯科連携の構築」に加えて、「フレイル対策への歯科口腔からのアプローチ」が明記されました。

こうした大きな流れを踏まえて、本日のフォーラムでは、関係する研究の知見、行政の取り組み、現場での実践等についての情報を共有しまして、これからの 8020 運動の展開についての議論を深める機会になれば幸いです。皆様のご協力によりまして、本フォーラムが実りある会議になることを期待いたしまして、ご挨拶に代えさせていただきます。

趣旨説明



公益財団法人 8020 推進財団 副理事長
佐藤 保

本日は全国各地から、多くの皆様にご出席いただきまして、心からお礼申し上げます。会場がいっぱいになりまして、感謝しております。

本日の学術集会の趣旨説明をさせていただきます。昨年は 8020 運動 30 周年記念大会が開かれ、8020 推進財団も主催の一員として参加いたしました。その大会の大きなテーマとして、「健康リテラシーの推進」と「オーラルフレイル」が取り上げられました。本日は、そのオーラルフレイルのさらなる推進を期して企画した学術集会です。

基調講演として、飯島先生からはエビデンスを踏まえて総合的な講演を、平野先生からは高齢者事業における変曲点とオーラルフレイルの概念と意義、展望について講演をいただきます。続いて、厚生労働省からは 2040 年度を見据えた今後の歯科保健の在り方について行政報告をいただきます。さらに、学術講演では古屋先生から口腔機能評価法、松尾先生から口腔リハビリテーションについてご講演をいただきます。実践報告としては、有効かつ先進事例として、神奈川県歯科医師会佐藤先生から地域での実践事例、サンスターグループ梶山先生からオーラルフレイル気づきプログラムの報告をいただき、日本歯科医師会の取り組みについて小玉常務理事よりご報告をさせていただきます。

このように、多岐にわたる内容を一堂に会して開催できたことは、講師の先生方をはじめ関係者のご理解とご協力の賜物です。同時に、産学官民合同での集会は 8020 推進財団ならではの取り組みであると言えます。課題を挙げるとすると、講師の先生方の持ち時間が少ないことで、内容の短縮や整理に大変なご苦勞をおかけしたであろうこととお詫び申し上げます。しかしながら、本日の午後だけでオーラルフレイルの概念、学術的課題、関係者の取り組み事例などが一気に聴講できる機会と捉えていただければ幸いです。



フレイル最前線 健康長寿の鍵は“食力” —国家戦略としてのフレイル予防・オーラルフレイル予防—

東京大学 高齢社会総合研究機構 教授
飯島 勝矢

国家戦略としての予防が重要

冒頭のご挨拶の言葉の中で、4年前の僕の講演を聞いて「光が、未来が見えた」という過分なお言葉をいただきました。今日は、「さらなる光を、一緒にどう作っていくのか」というお話になると思います。今日の講演者は役者が揃っています。日本歯科医師会の先生方、厚生労働省という国の行政の方、我々研究者、この三者が次の未来を実際にどう作っていくのが焦点になります。20分という短い講演時間ですので、データをお伝えするのではなく、「大きなフレームワークをどう考えてきたか」と、「これからこういうことをしたい」ということをお伝えしたいと思います。

今日の講演のタイトルは「健康長寿、鍵は食力」です。サブタイトルで一番重要なキーワードは「国家戦略」です。フレイル予防をやっていくためには、絶対にオーラルフレイル予防は避けられません。「フレイル予防とオーラルフレイル予防に対して、どのような国家戦略で臨むのか」について、お話ししたいと思います。

私の新聞切り抜きコレクションには、「元気な高齢者を支え手に」「70歳雇用」「100歳以上が7万人を超えた」という見出しの記事があり、「社会保障費は莫大」という記事もあります。最近の新聞記事のなかでは、国立長寿研の試算で、「フレイル対策をいい加減にやると、介護費用がドーンと上がる」という記事もあります。経産省の試算で、「フレイルや認知症の予防をしっかりとやった場合、2034年までに介護費用の伸びを抑える効果は、行わなかった場合と比較して約

3兆円」と出ています。

食支援を全職種でシームレスに行うべき

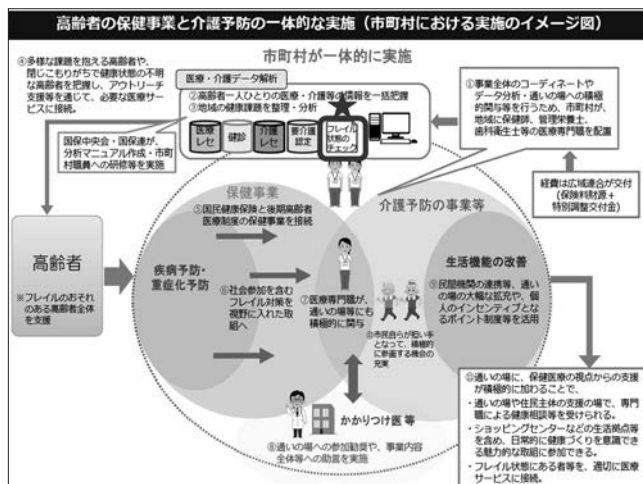
現在重要なのは、我々がフレイル・オーラルフレイル対策をどのように具現化し、地域に実際に下ろしていくかということです。歯科医師だけでなく、我々医師も一緒になり、保健師、薬剤師等の関連職種がチームで動いて、「どうにか食べ続ける、しっかり食べ続けることへの支援」をシームレスに行っていくことが必要です。今年6月21日に新しい「骨太の方針」が出ました。そこで、「口からのアプローチを行って、高齢者の食をしっかりと支えようという」方針が出ました。これと深く連動して、「フレイル健診」という名前が出てきました。図表1は、つい最近出た新聞記事です。「フレイル健診」という言葉は、日本の多くの方の注目を集めました。中身が何を狙っているのかはまだよく理解されていません。

その背後には「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施」というものがあります。僕は立場上、全国の自治体に行きます。国が一体化に舵を切ってきたので、「やるしかない」と言ってくれるところもあれば、「一体何をさせられるのでしょうか」と言ってくれるところもあります。しかし、もうシームレスでいくしかない、保健事業と介護予防の間にツギハギであってはならない時期にきています。関連するすべての職業の人がフレイル対策を意識し、「食支援をシームレスにやっていくんだ」ということを日常の臨床業務の中で、常に意識してほしいと思います（図表1）。

図表 1



図表 2



医療・介護データをまとめ、リスクに対応

図表 2 は僕が厚労省の方々と一緒に作った図です。ある意味、実行が難しいところのある図だと思います。しかし、もう「一体化」の時期が来ています。今ももう、単一の職業の世界観でやっていく時代ではありません。「もっと多職種でキャッチボールをしてください。お見合いしたら何も変わりませんよ」と言いたいわけです。

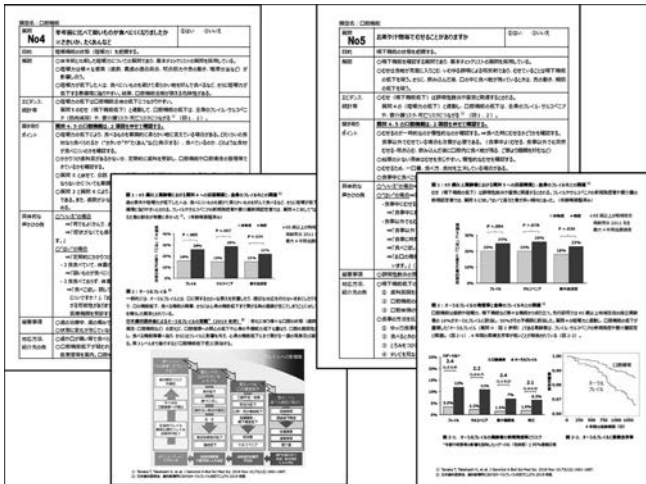
一番上に、「医療・介護データを全部まとめてください」という項目があります。これまでは A、B、C それぞれのデータベースがパーツパーツで置かれていて、しかもそれぞれが磨かれていませんでした。データベースは国民の財産です。これらは、活用して初めて国民のためになります。ですからデータベースを統合して、その立体的なデータベースの中でハイリスク者を抽出し、その方たちに対して包括的なナビゲーションの仕方、介入の仕方を考えようという図です。保健師、歯科衛生士という職業が前面に出ていますが、我々かかりつけ医、かかりつけ歯科医の役目もとてつもなく大きいと言えます（図表 2）。

15 の質問でフレイルをチェック

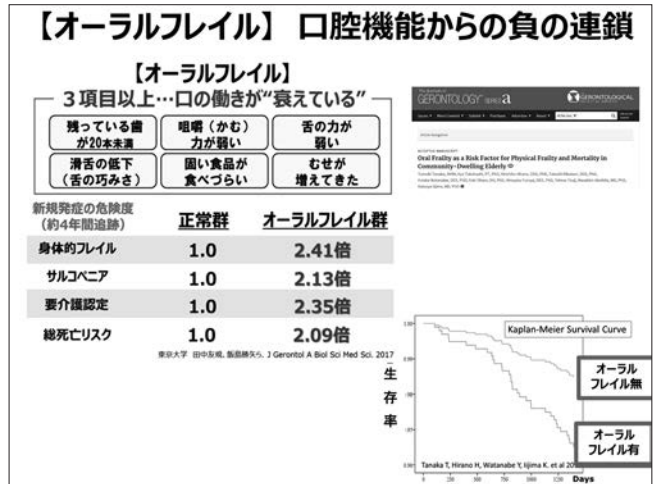
フレイル健診のための 15 項目の新しい質問票を作りました。マイナーチェンジの部分もありますが、オーラルフレイル、身体的フレイル、メンタル的フレイル、社会的フレイルに関連する質問が入っています。「フレイルは包括的、多面的であり、パーツパーツでは片付かないんだ」ということを示した質問票です。これを、医師や歯科医師だけでなく、すべての専門職種のの人たちがどう読み取るのが重要です。これは現場の課題であり、国の中央でこれを作ってきた我々が、今後どのように使いやすいルールを敷くかということにも大きくかかってきます。質問の 4 番、5 番には歯科の部分も入っています。

今日は詳細についてはお話ししませんが、この 15 問を「こういうふうに使ってほしい」「こういうことを聞き出してほしい」というノウハウと、「それぞれの質問の背後には、どんなエビデンスがあるのか」を示したサマリーが出ています。ただ、このサマリーが十分に自分のものとして活用されなければ、上滑りの活動で終わってしまうと思います（図表 3）。

図表 3



図表 5



オーラルフレイルを軽くみてはいけない

我々は研究者ですから、いろいろなコホート研究をやり、いろいろな論文を書いてきました。その中にオーラルフレイルもあるわけです。ここにお集まりの皆さんには、数年前に我々が出した「オーラルフレイルリティ」という論文について、改めて説明する必要はないと思います。これは「お口のささいな衰えが複合的に重なると、普段の生活に困ってなくても、大きなリスクを背負っていることになる。軽くみてはいけない。しかし、口は専門性が高い分野なので、自分の意識が高くて、鏡で自分の口を見ているだけでは限界がある。専門家に託すしかないんだ」ということを強く訴えたかった論文です（図表 4、5）。

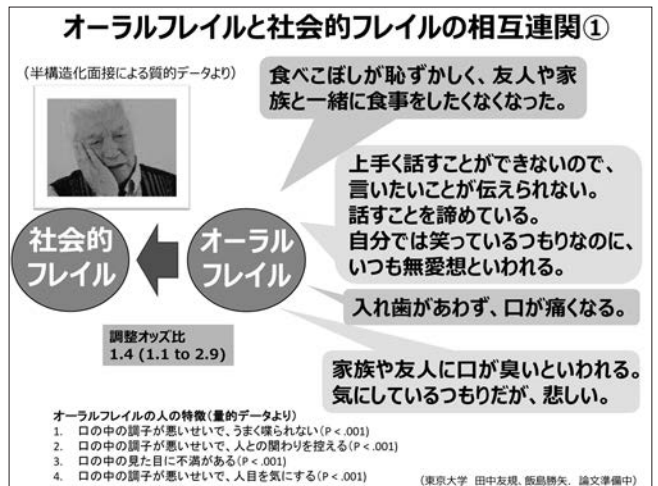
図表 4



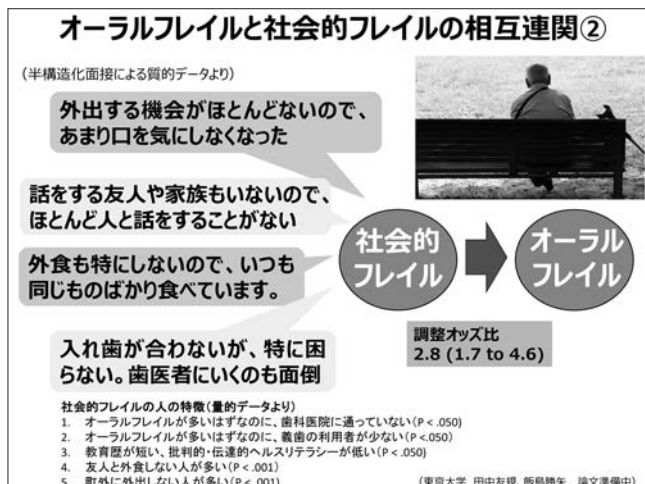
オーラルフレイルと社会的フレイルはペア

こちらはまだ論文にできていませんが、オーラルフレイルからソーシャルフレイルになりやすい、ソーシャルフレイルからオーラルフレイルにもなりやすいという質的研究のデータも、我々は持っています。オーラルフレイルと社会的フレイルは対の関係です。オーラルフレイルに対しては、オーラルからのアプローチだけでなく包括的に行かなくてははいけません。これを、新しい制度に乗りながら、どうやって行っていくかが重要です（図表 6、7）。

図表 6



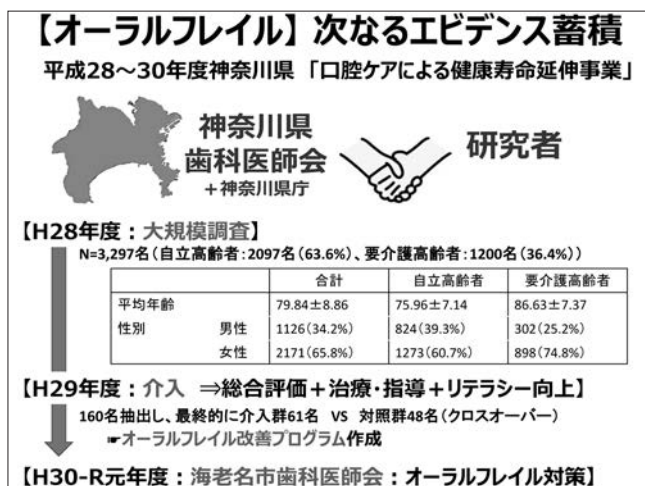
図表 7



神奈川県の実践例を全国に展開したい

後ほど、神奈川県歯科医師会の佐藤先生から、我々研究者と神奈川県という行政、神奈川県歯科医師会が二人三脚でやってきたことの実践報告があります。ここで蓄積したエビデンスを、世の中にどう発信するかが重要です。エビデンスのないことを発信しても意味がありませんし、エビデンスを蓄積しても、発信しなくては意味がありません。エビデンスをどう発信するかは、この研究事業の中心人物として常に意識しています。これは神奈川県の事業ですが、僕は、神奈川県のためだけにやっているつもりは全くありません。このエッセンスをどのように各都道府県に伝えて、本気で取り組む気になってもらうかを意識しています(図表8)。

図表 8



介入で改善、1、2年後も効果は持続

この事業では、毎年いろいろな成果物をみんなで作ってきました。介入結果も出てきました。介入する時は、包括的に評価し、包括的に介入します。そこにはエデュケーションも入っています。治療だけでなく、教育を入れると、マルチに機能が上がってきます。しかも、介入をやめてもその効果は残ることがわかってきました。「1年後、2年後にもその効果が残るようなことをしっかりやる」という方向性も重要だという話をこの事業の会議でもしていますし、これをどのようにしてオールジャパンでやっていくかも課題です(図表9)。

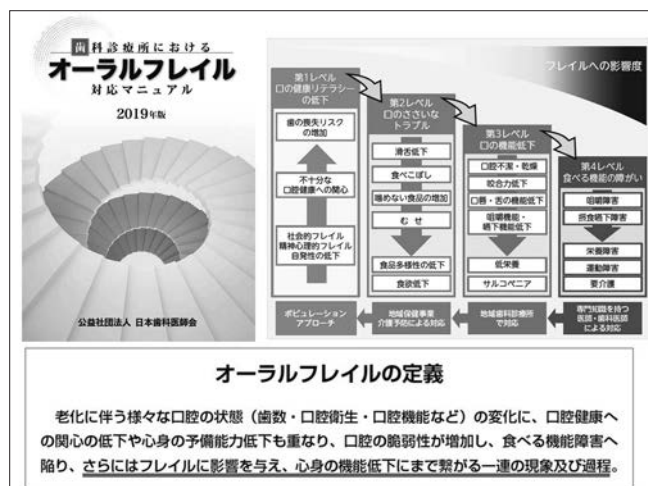
図表 9



オーラルフレイル対応マニュアル作成

半年ほど前に、「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル」が日本歯科医師会から出ています。僕や次に講演される平野先生も含めて、みんなで作り上げたものです。右側は新しい概念図です。僕が4年前にここで講演した時に出した概念図は「まだ生煮えです」と言いましたが、現在の概念図はみんなの結束力でだいぶ進化しました。これを全国に浸透させて、多くの専門職種が同じ方向を向けるようにしたいと思います(図表10)。

図表 10



フレイルチェック事業で、まちづくり

本日は僕が全国でやっている取り組みを説明する時間がないので、少しだけエッセンスをお伝えします。現在、僕がやっているのは「フレイル予防を通した市民主体の健康長寿まちづくり」です。キーワードは「まちづくり」です。フレイル対策、オーラルフレイル対策、医療関係者だけががんばれば実現できるという話ではありません。当然、各自治体が行行政改革を行い、各地域とアイコンタクトをしながら、やらなくてはなりません。

図表 11 をご覧ください。①はエビデンスです。国民に「なるほど。そうだね。そうだったのか!」と思わせるには科学的根拠が必要です。「もう少しがんばって」「口の健康を維持して」というだけでは国民は動きません。良質な脅しとなるような根拠が必要です。戦略として仕込まれた根拠がなければ、うまくいきません。その根拠を積み立てて、②の段階が「集いの場を気づきの場へ」です。「集いの場にお医者さん、歯医者さん、保健師さんが来てください」と言われても簡単には行けません。そこで、「地域住民、高齢者住民だけでやってください」という仕組みを作ってきました。そして、「単なるワイワイイベントではなく、次の根拠につながる生データの測定をしてください」ということで、フレイルチェックの仕組みも作ってきました。僕は、フレイルチェックはオールジャパンの学術研究だと思っています。緑のTシャツを着ている「フレイルサポーター」という元気シニ

アは、単なるボランティアではなく、僕の研究の研究分担者だと思っています。③は、このフレイルチェック事業の全国展開の現状です。現在、全国 68 の自治体まで広がってきています。そして④で、全国すべてのフレイルチェックのデータは、コントロールセンターである東大に集まり、地域支援に生かされます。フレイルチェックは、一回やりっぱなしは許されず、生データの実測は継続されなくてはなりません。我々が全国からデータを集め、人工知能も絡ませて、どうやって地域が動いているのかを見させていただきま。現在、こういう大きなフレームワークを考えています（図表 11）。

図表 11



定期歯科健診はフレイル発症率に影響

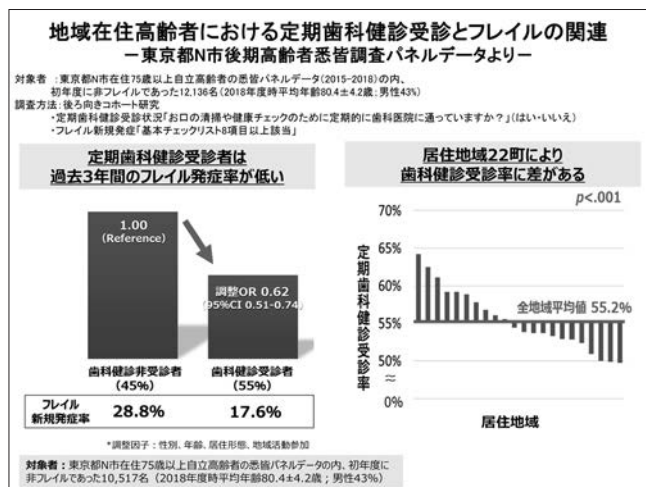
図表 13 は、うちの「フレイル予防研究チーム」の西本研究員が解析したものです。都内のそれほど大きくはないある市で行った悉皆調査で、3 年かけての簡単な追跡調査です。

左側のグラフのように、定期歯科健診受診者と非受診者を比較した場合、3 年間のフレイル発症率がだいぶ違うということがわかってきました。歯科健診を受診したかどうかだけで全てが決まっているかどうかはわかりません。当然、定期歯科健診受診しているというだけでリテラシーは高いわけですし、複合的によい側面をたくさん持っている市民だと思います。しかし、一側面として、フレイル発症率が低いことが見えてきました。

右側は居住地域 22 町の定期歯科健診率です。小さな自治体の細かく分かれた居住地域で、これだけ定期

歯科健診率に差が出ています。なぜ、こういう差が出るのか。しかも、この差によって、フレイルの新規発症率が違ってきたわけです（図表 12）。

図表 12

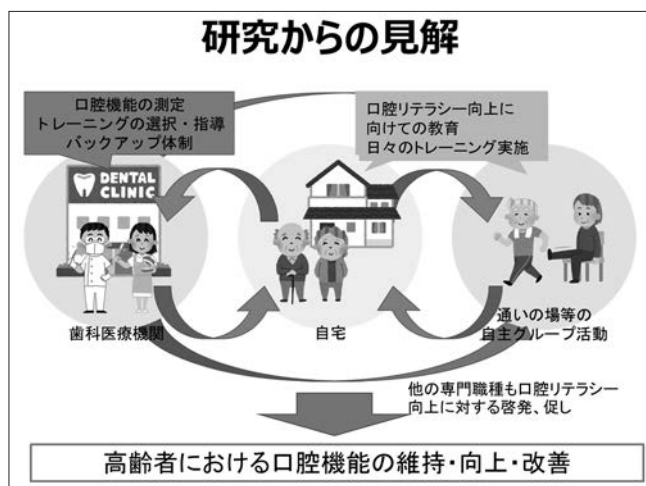


全職種が、どう参画するのが課題

この調査を見ても「もうシームレスでいくしかない」という思いになります。「みんなで食支援」ということを常に意識していかななくてはなりません。

研究からの見解を図表 13 に示しました。真ん中に自宅があり、本人がいて、歯科医療機関とやり取りが必要です。そして今後は、通いの場が「気づきの場」「トレーニングの場」となることが期待されています。これからは、歯科の関係者だけでなく、他の専門職種も、「高齢者の口腔リテラシーの向上、口腔機能の維持・口腔・改善」に対して、どのようにして一役買うのが大きく問われていると思います（図表 13）。

図表 13



「健康長寿に向けたフレイル予防のために、飯島チームががんばっているね」という時に出てくるのが、「栄養、運動、社会参加」という言葉です。「フレイル予防には栄養、運動、社会参加が重要」と繰り返し言われ、「三位一体」という言葉も使われます。

図表 14 は今年の 6 月に日本医師会から依頼があって書き下ろしたもので、これがポスターとして印刷されて、全国のかかりつけクリニックに貼られています。栄養には食と口腔機能があり、「定期的な歯科受診が、まさにオーラルフレイル予防なんだ」ということが書かれています。日本医師会のポスターに、歯科医院のイラストが載っています。これには「全職種で」という僕の思いが込められています（図表 14）。

図表 14



ご静聴ありがとうございました。

講演者プロフィール

1990 年 東京慈恵会医科大学卒業、千葉大学医学部附属病院循環器内科入局、東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座 助手、同講師、米国スタンフォード大学医学部研究員を経て、

2016 年より現職の東京大学高齢社会総合研究機構教授。

他に、内閣府「一億総活躍国民会議」有識者民間議員、厚生労働省「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議」構成員、厚生労働省「全国在宅医療会議」構成員、厚生労働省「人生 100 年時代に向けた高齢労働者の安全と健康に関する有識者会議」構成員



オーラルフレイル最前線

東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科部長
平野 浩彦

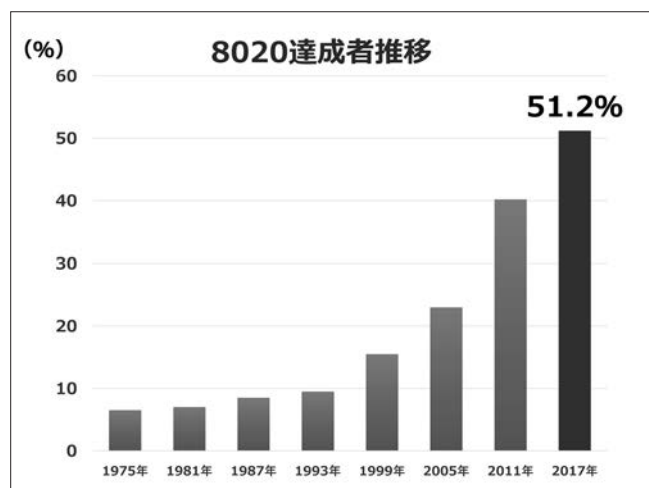
オーラルフレイルは 8020 の次のニーズ

本日は、オーラルフレイルという概念にどのように切り込んでいくかということをお伝えしたいと思います。

まず、「なぜオーラルフレイルが注目されるのか」というところから紐解いていきたいと思います。

図表 1 は 8020 達成者の推移です。1989 年に始まりました 8020 運動ですが、ご存知のように 2017 年に 8020 達成者は 50% を超えました。この割合は今後も増えていくだろうと言われています。

図表 1



では、8020 の次に何をやるのかということが問題になります。歯の本数を残すことも大事ですが、歯科口腔保健ニーズを議論するとき、可視化したモデルが必要という考え方が出てきました（図表 2）。

図表 2

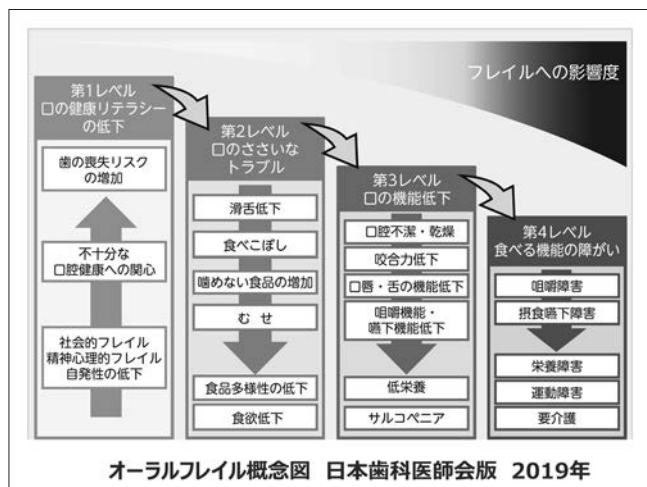


ささいな口のトラブルへの気づきを促す

8020 の次のモデルとして出てきたのが、オーラルフレイルという概念です。このオーラルフレイルの概念は図表 3 に示すように、食べる機能障害に陥るまでの 4 つのレベルから成り立っています。第 1 のレベルは「口の健康リテラシーの低下」で、せっかく残した歯を失うリスクが高まります。第 2 のレベルは「口のささいなトラブル」で、ここは、以前は「歳のせい」と言われて見過ごされていた部分です。「最近電話でよく聞き返される」「最近、むせ気味だ」ということを歳のせいせずに、しっかりと自分ごとにしてほしいと思います。第 3 のレベルは「口の機能の低下」で、このレベルには「口腔機能低下症」という病名がついています。第 4 のレベルは「摂食嚥下障害」という病名がついています。

図表3はこの4段階が関連しあっていく負の連鎖を示したものです。それを加速する因子として、脳卒中や認知症などの疾患や多剤服用などがあります。

図表3



図表4はオーラルフレイルの定義です。

図表4

オーラルフレイルとは

老化に伴う様々な口腔の状態（歯数・口腔衛生・口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまでつながる一連の現象および過程。

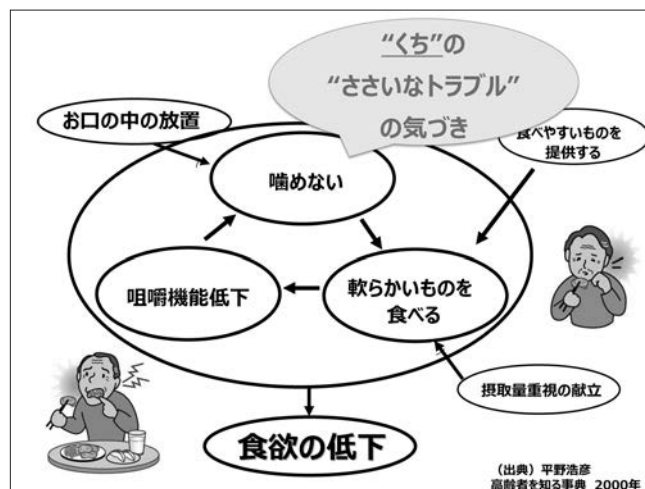
日本歯科医師会

図表3のオーラルフレイルの概念図は複雑ですので、図表5でシンプルに示しました。年を重ねてきますと、「噛めない」と感じることもあり、「柔らかいものでいいんだ」というネガティブな気持ちで食事をすることがないでしょうか。そうすると、知らず知らずのうちに機能が落ちます。私たちの食事環境では柔らかいものが多いので、自分が本当に食べにくいと思った時には、かなり機能低下が進んでいると思っていいでしょう。それが食欲低下につながります。これまでゆっくりとしたスパイラルでオーラルフレイルが進んでいた方が、ズドンと「食欲低下」に落ちると、なか

なか戻りにくくなります。

オーラルフレイルの負のスパイラルは、ささいな口のトラブルから始まります。このところを国民の皆さんにしっかりと知っていただきたいと思います。オーラルフレイルを簡単に説明しますと、「口に関するささいな衰えが軽視されないように、口腔機能低下、食べる機能の低下、さらには心身の機能低下にまでつながる負の連鎖に警鐘を鳴らした概念」ということになります（図表5）。

図表5



リーフレットとマニュアルを作成

図表6は、昨年12月の8020運動30周年に発行されました国民向けのリーフレットです。わかりやすくフレイルとオーラルフレイルが解説されています。

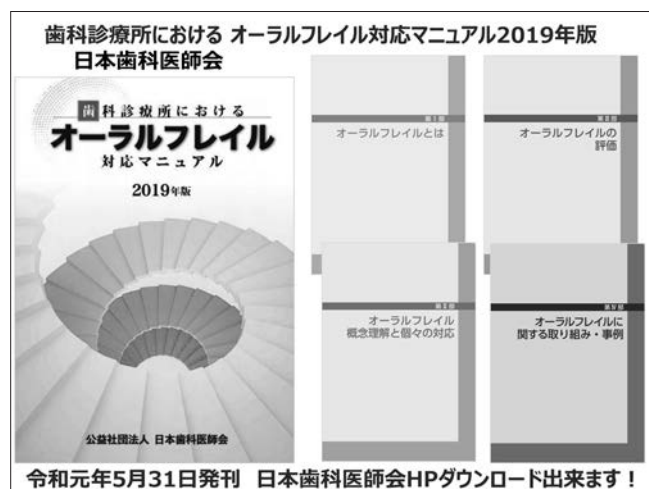
図表6



今年の5月に歯科診療所向けのオーラルフレイル対

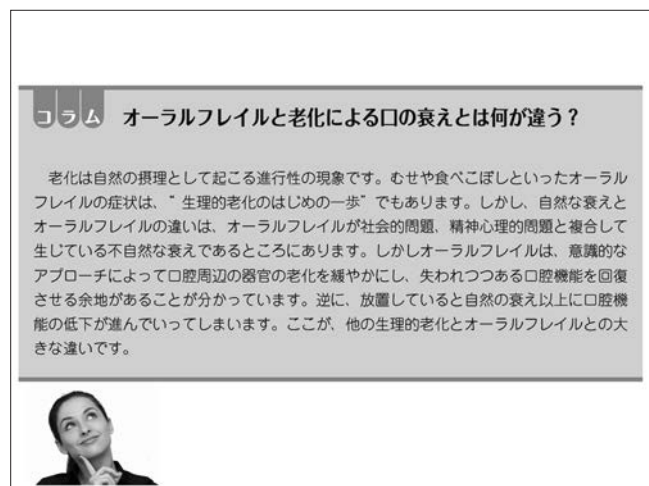
応マニュアルが発刊されました。大勢の先生にご支援いただき、様々なものを入れ込んで、百数十ページになっています（図表7）。

図表 7



この中にはいろいろと面白いことが盛り込まれています。例えば「オーラルフレイルと老化による口の衰えとは何が違う？」など、先生方の疑問が解けるような内容で、なかなか明確に書けないところをコラムにしてあります（図表8）。

図表 8

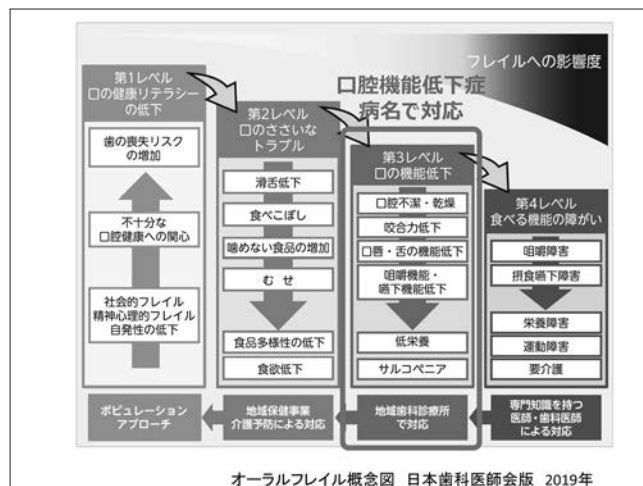


第3レベルを支えるのは地域歯科診療所

オーラルフレイルを支えるインフラに話を移します。「オーラルフレイルの概念図の4つのレベルをどのように支えていくか」ということですが、第1レベルはポピュレーションアプローチで、第2レベルは地域保健事業、介護予防による対応で支えます。第4レ

ベルはすでにインフラが整備されていて、「摂食・嚥下障害」という病名が付くレベルです。そして第3レベルが地域の歯科診療所に対応するレベルで、今回、「口腔機能低下症」という病名が付いたレベルです（図表9）。

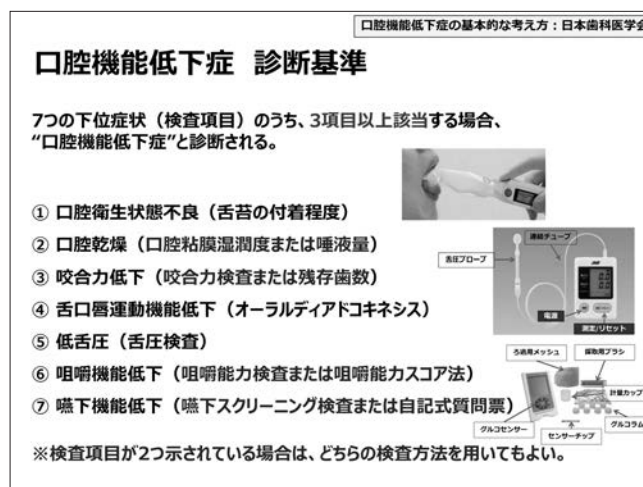
図表 9



口腔機能低下症の有病率はかなり高い

平成30年度の歯科診療報酬改定の概要によりますと、口腔機能低下症の診断基準は、図表10の「7つの検査項目のうち3項目以上が該当する場合」ということになっています。図表に示されていますように、様々なデバイスを使って精密検査をやりま

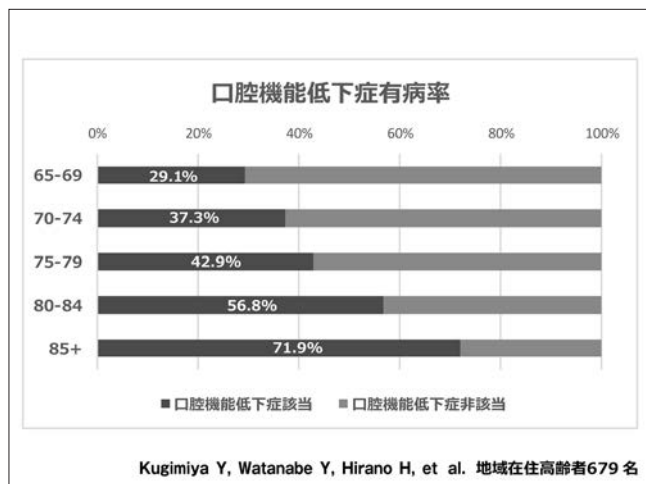
図表 10



図表11は私たちの調査データで、地域在住高齢者約700名に口腔機能低下症の検査項目7項目を全部やった結果です。有病率はかなり高く、65から69歳

で約3割、後期高齢者になりますと約4割、85歳を超えますと約7割です。「噛めない」と感じている人、検査をすると口腔機能低下症と診断される人がかなりいらっしゃるわけです。調査をして有病者の数の多さに驚きましたが、逆に、こうした方たちを支えるインセンティブをいただいたと考えることができます。

図表 11

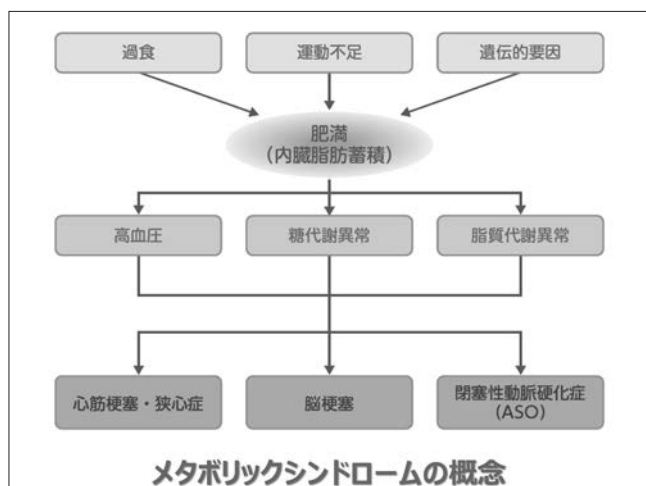


1～4 レベルまで全体がオーラルフレイル

最近よく、「オーラルフレイルって、第2レベルのことなんでしょ?」「第4レベルまで全体をオーラルフレイルって呼ぶの?」というご質問をいただくので、この点を整理したいと思います。

オーラルフレイルの概念は、第1から第4までのレベル全体を指します。その中でも、第2レベルは重要な概念と言えます。わかりやすいように「メタボリックシンドローム」の概念図を示します（図表 12）。

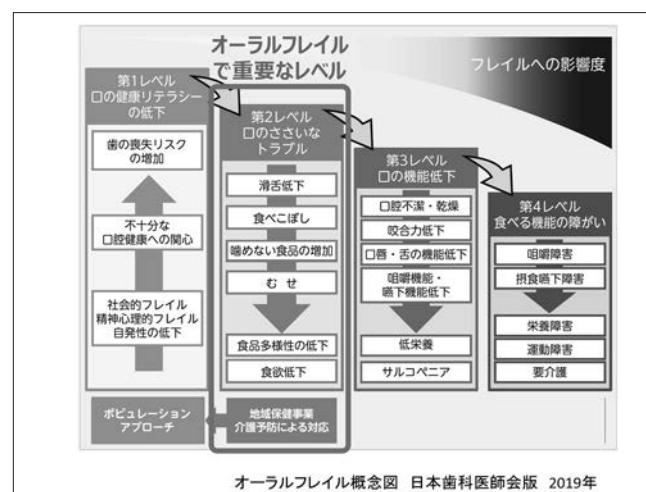
図表 12



メタボリックシンドロームの第1レベルは「過食、運動不足」です。その結果、第2レベルの肥満になり、それを放っておくと第3レベルの「高血圧、糖代謝異常、脂質代謝異常」という病名がつきます。それを放っておくと、かなりシビアな第4レベルの「心筋梗塞・狭心症」「脳梗塞」などの疾患になります。これは、オーラルフレイルと同じ4段階の概念図です。メタボは第2レベルの「肥満」で楔が打たれました。

図表 13 のオーラルフレイルの概念図でも、「口腔機能低下症」という病名がつく手前の第2レベルで楔を打つことが重要だと思います。

図表 13



通いの場での対応マニュアルを作成中

来年の4月から「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施」が行われます。この中で、「通いの場」で、保健師、栄養士、歯科衛生士などの専門職がコミットすることが構想されています（図表 14）。

図表 14

高齢者の保健事業と介護予防の 一体的な実施について

厚生労働省
保健局高齢者医療課



厚生労働省は17日の社会保障審議会・医療保険部会で、今月に召集される高齢者
会へ提出する医療・介護関連法改正案を説明した。

改正案は医療・介護の「適正かつ効率的な運営を図る」ことが趣旨。高齢者のフレイルを防ぐ
対策などを強化するため、医療保険の保健事業と介護保険の介護予防を一体的に実施してい
く見直しも盛り込まれている。施行は2020年4月1日。

保健事業と介護予防を一体的に実施するのは、制度間の縦割りによって別々に行っている非効率
な現状を改めることが狙いだ。保健事業は健診ばかりで社会参加の要素が乏しく、介護予防は
医学的な視点が必ずしも十分でない。そうした指摘がなされていた。

厚労省は保健師や栄養士、歯科衛生士といった専門職が介護予防の「通いの場（高齢者サ
ロンなど）」にコミットする仕組みを作り、必要なサービスをトータルで受けられる環境を整備する
構想を描いている。

こういう国の動きに対応するために、「通いの場で
活かすオーラルフレイル対応マニュアル」を作成中で
す（図表 15）。

図表 15

オーラルフレイル 取組はあまるものはありませんか？

「口腔機能低下症」の予防と治療
口腔機能低下症の予防と治療
口腔機能低下症の予防と治療

通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル ～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～ (仮)

「口腔機能低下症」の予防と治療
口腔機能低下症の予防と治療
口腔機能低下症の予防と治療

図表 15は、高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けての「通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル」の表紙と目次を示しています。表紙には、高齢者のイラストと「口腔機能低下症」の予防と治療のテーマが示されています。目次には、口腔機能低下症の予防と治療の具体的な内容がリストアップされています。

そのコンテンツですが、第1レベルから第3レベル
までは、地域の行政にとって重要な部分です。実際に
どういうプログラムでやっていくかについても書かれ
ていますし、「フレイル健診」と呼ばれている全15項
目の新しい質問表も紹介しています。基本チェッ
クリスト25項目の13、14が、質問表の口腔機能の4、5
に入っています。また、地域でどのような口腔のサー
ビスをやっていったらいいのかについても、歯科衛生
士が関与することなどさまざまなことを想定して作り
込んでいます。現在作成中ですので、完成をお待ちい
ただければと思います（図表 16）。

図表 16

通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル ～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～ (仮)

目次

1. はじめに	2
2. はじめに	3
3. はじめに	3
4. はじめに	3
5. はじめに	3
6. はじめに	3
7. はじめに	3
8. はじめに	3
9. はじめに	3
10. はじめに	3
11. はじめに	3
12. はじめに	3
13. はじめに	3
14. はじめに	3
15. はじめに	3
16. はじめに	3
17. はじめに	3
18. はじめに	3
19. はじめに	3
20. はじめに	3
21. はじめに	3
22. はじめに	3
23. はじめに	3
24. はじめに	3
25. はじめに	3
26. はじめに	3
27. はじめに	3
28. はじめに	3
29. はじめに	3
30. はじめに	3
31. はじめに	3
32. はじめに	3
33. はじめに	3
34. はじめに	3
35. はじめに	3
36. はじめに	3
37. はじめに	3
38. はじめに	3
39. はじめに	3
40. はじめに	3
41. はじめに	3
42. はじめに	3
43. はじめに	3
44. はじめに	3
45. はじめに	3

図表 16は、図表 15の目次と表紙のデザインを示しています。目次は、口腔機能低下症の予防と治療の具体的な内容がリストアップされています。表紙には、高齢者のイラストと「口腔機能低下症」の予防と治療のテーマが示されています。

環境の変化に合わせて議論を深めて

本日の講演内容をまとめます。
オーラルフレイルは、8020 運動に加えて重要なプロ
モーションです。

「口腔機能低下症」の保険収載、保健事業と介護予
防の一体化の実施、いわゆる「フレイル健診」の実施
など、歯科口腔保健事業を取り巻く環境はダイナミッ
クに動いています。その中で、オーラルフレイルの概
念を整理していただいて、地域の歯科診療所の先生方
が何をやるのか、どうやるのかについて、議論をして
いただければと思います（図表 17）。

図表 17

Conclusion

- ・ **オーラルフレイルに基づく口腔保健活動は、8020運動に加えて重要なプロモーションである。**
- ・ **「口腔機能低下症」の保険収載、保健事業と介護予防の一体的実施、いわゆる「フレイル健診」の実施など、歯科口腔保健事業を取り巻く環境はダイナミックな動きを示している。**
- ・ **オーラルフレイルの各ステップを支える公的なインフラを把握、整理することが、口腔機能の向上、栄養改善サービス内容を検討する上で効果的である。**

図表 17は、講演の結論部分を示しています。結論は、オーラルフレイルに基づく口腔保健活動は、8020運動に加えて重要なプロモーションである、口腔機能低下症の保険収載、保健事業と介護予防の一体的実施、いわゆる「フレイル健診」の実施など、歯科口腔保健事業を取り巻く環境はダイナミックな動きを示している、オーラルフレイルの各ステップを支える公的なインフラを把握、整理することが、口腔機能の向上、栄養改善サービス内容を検討する上で効果的である、と述べられています。

本日はご静聴ありがとうございました。

■講演者プロフィール

日本大学松戸歯学部卒業 医学博士

1990 年 東京都老人医療センター 歯科口腔外科 研修医

1991 年 国立東京第二病院 口腔外科 研修医

1992 年 東京都老人医療センター 歯科口腔外科主事、

2002 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）

2009 年 東京都健康長寿医療センター研究所 専門副部長

2016 年 東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科 部長

2019 年 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



2040 年度を見据えて、今後の歯科保健の在り方（その1）

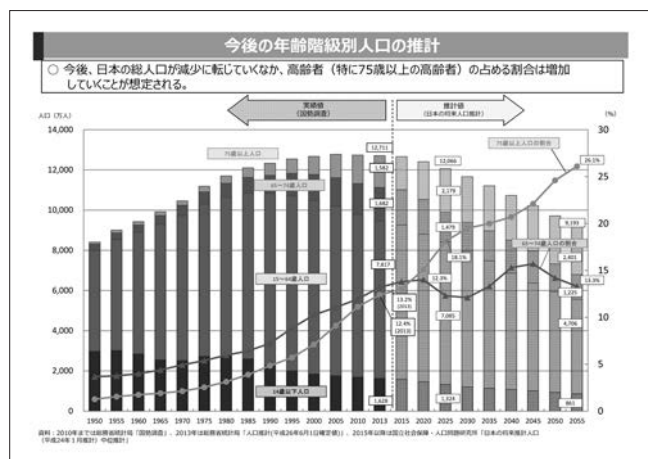
厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室長
宮原 勇治

人口減少の中、75 歳以上の高齢者が増加

私からは「2040 年度を見据えて、今後の歯科保健の在り方（その1）」ということで、高齢者の状況や対策中心に総論的な説明をいたします。続いて、介護予防・フレイル対策、認知症予防について、厚生労働省医療・介護連携技術推進官の田上から（その2）として説明いたします。

図表1は今後の年齢階級別人口の推計です。2040 年度に 65 歳以上の高齢者の数がピークを迎え、人口が約 1 億 1 千万人になるとされています。また、高齢者が増えると言っても 65 歳から 74 歳までの高齢者の数はそれほど変わらず、75 歳以上の高齢者の割合が高くなっていることです。様々な問題を抱えている 75 歳以上の高齢者が増える時代に突入してきたわけで、この年齢階層の方々にどのような保健サービスを提供していくかが重要になってきます（図表1）。

図表 1



歯周病対策と歯科健診率増加が課題

図表2は歯科保健医療を取り巻く状況を示したものです。上段左端のグラフを見ますと、子どもの歯の健康状態は良くなっていますが、う蝕の罹患率自体は国際的には高い状況です。

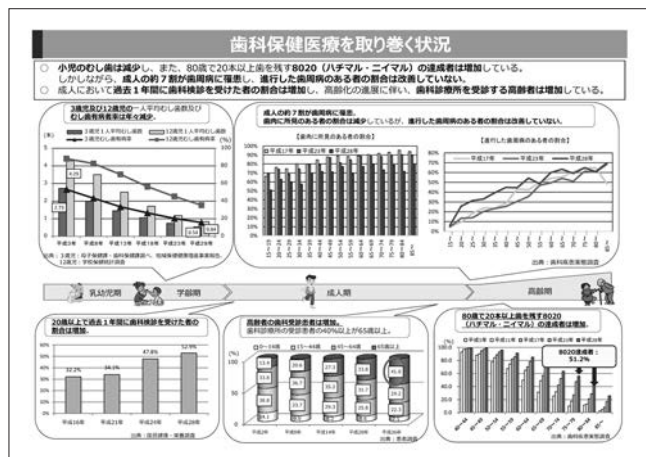
上段右端のグラフは「進行した歯周病のある者の割合」を示したものです。65 歳以上で、進行した歯周病のある者の割合は 60% を超えています。進行した歯周病は、歯を喪失する大きな要因となりますので、この割合をいかに減らしていくかが、課題の一つです。

下段左端は「20 歳以上で過去 1 年間に歯科健診を受けたものの割合」を示したものです。定期健診を受診して、それを契機に行動変容を含めた口腔の健康づくりにつなげていくことが重要ですが、歯科健診受診率は 50% 程度となっています。この歯科健診受診率は、制度化された歯周疾患検診だけでなく、個人が任意で定期的に受けているものも含まれています。国民の半数はまだ、定期的な歯科健診を受けていない状況にあり、健診受診率をいかに高めていくかが、課題の一つです。

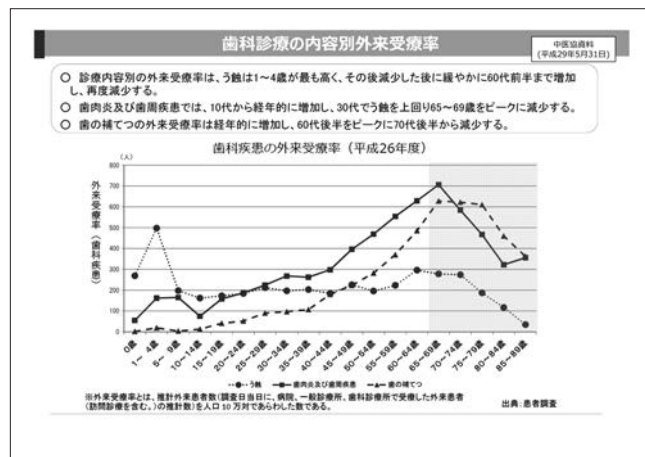
下段中央のグラフを見ますと、高齢者の歯科受診の割合は増加していますが、医科とは違う課題があり、後ほどご説明します。

8020 運動は日本歯科医師会と共に推進しております。下段右端のグラフに示したとおり、8020 達成者の割合は 50% を超えています。今後は、歯を残すだけでなく、いかに健全な状態で歯を残して、口腔機能を維持していくことが重要と考えています（図表2）。

図表 2



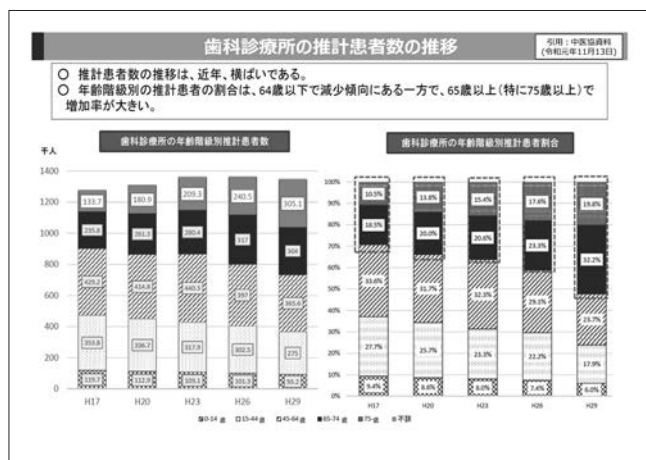
図表 4



高齢者の歯科診療受療率を上げる対策を

図表 3 は、「歯科診療所の年齢階級別の推計患者数の推移」を示したものです。直近の平成 29 年度の高齢者の増加率が大きく、歯科診療所の患者の半数近くになっています。

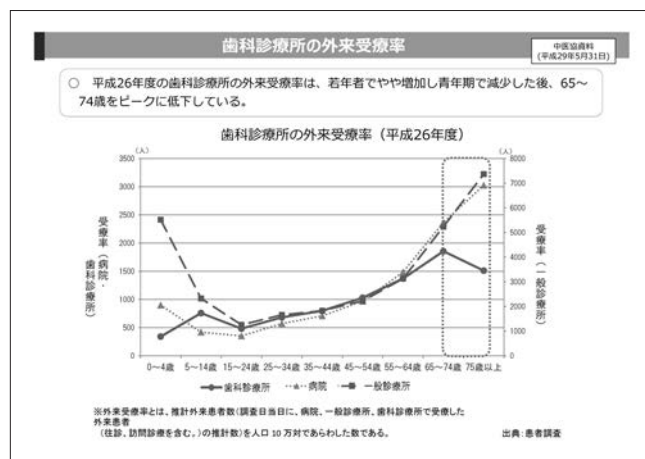
図表 3



図表 4 は、平成 29 年 5 月 31 日の中医協資料で示された「歯科診療の内容別外来受療率」です。高齢者における、う蝕、歯周疾患、歯の補てつの受療率が下がっています。

医科の医療機関の外来受療率と比較したのが図表 5 です。グラフ右端の折線グラフの上から病院、一般診療所、歯科診療所の外来受療率です。高齢者の受療率は、歯科診療所だけが下がっており、どう考えても不自然な状況といえます。高齢期においてフレイル、オーラルフレイル予防にもつながる口腔機能を維持・改善していくためには、かかりつけ歯科医が重要な役割を果たします。高齢者の健康づくりや診療の身近な拠点としての歯科診療所の受療率を改善する対策が必要となっています。

図表 5

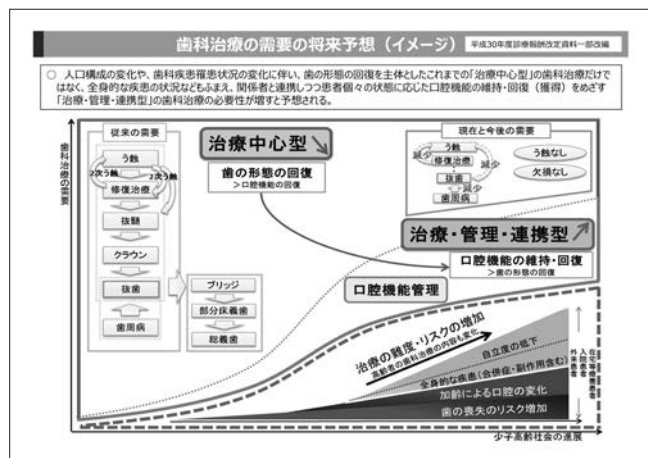


口腔機能管理型治療ヘシフト

今後の歯科治療は、「治療中心型」から「口腔機能管理型」へと歯科医療の需要がシフトしていくと考えられます。口腔機能の管理を含めた対応、全身的な疾患や合併症などを持つ方への対応、自立度が低下した高齢者への対応が重要になってきます。従来の歯科治

療に加えて、口腔機能管理の重要性が増してきております（図表6）。

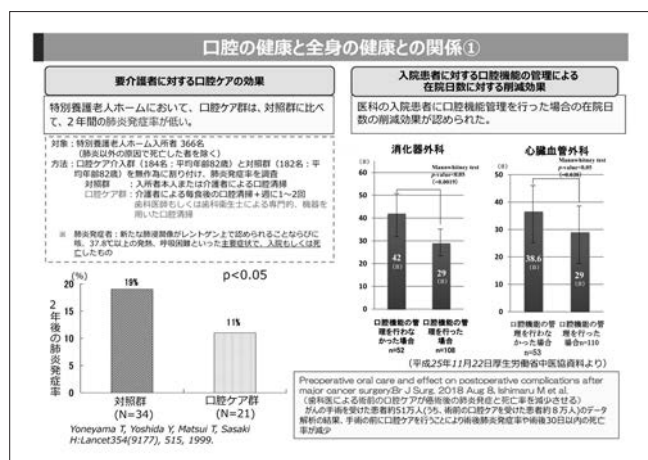
図表6



口腔の健康が全身の健康に影響

ここからは、口腔の健康と全身の健康の関係について、主なものを示します。

図表7は1999年にランセットで紹介された研究報告です。左側は特別養護老人ホームにおいて、口腔ケア群は対照群に比較して、2年間の肺炎発症率が低いというデータで、右側は消化器外科と心臓血管外科の医科の疾患の入院患者に対して口腔機能の管理を行うと在院日数が削減されるというデータです。これは中医協の資料ですので、こうしたデータを論文化して、エビデンスを蓄積していくことが重要と考えています。図表7



さらに新しい研究報告として、2018年の東京大学による研究があります。がんの手術を受けた51万名のデータを分析したものです。そのうち口腔ケアを受け

た患者が約8万名です。術前の口腔ケアを行うことで術後の肺炎発症率、術後30日以内の死亡率が減少することを示しています。

現在、歯周病と糖尿病の関係は、比較的整理されており、日本糖尿病学会と日本歯周病学会のガイドラインの中で、両者の関係性が示されています。

歯周病と循環器病の関係については、日本歯周病学会の見解では、歯周病の罹患によって虚血性心疾患の有病率が高くなる一方で、虚血性心疾患の発症及び進行との関連については十分なエビデンスが認められないとなっており、さらなるエビデンスの蓄積が求められています（図表8）。

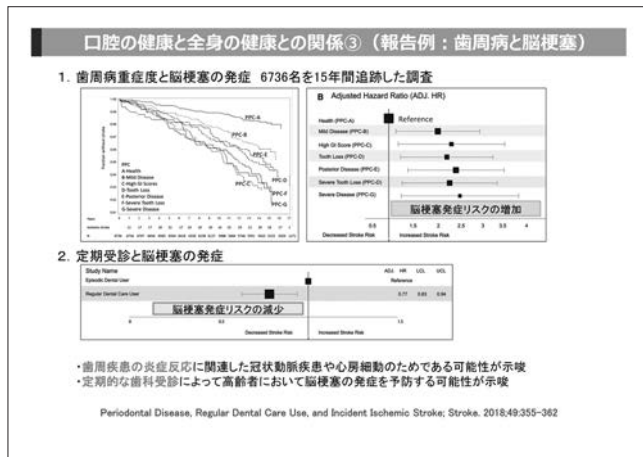
図表8

口腔の健康と全身の健康との関係②	
歯周病と糖尿病の関係	歯周病と循環器病の関係
【関係学会の見解】 ①「糖尿病診療ガイドライン2016」日本糖尿病学会 ○ 歯周病は、慢性炎症として血糖コントロールに悪影響を及ぼすことが疫学的に示されている。 ○ 歯周炎の重症度が高いほど血糖コントロールが困難になる。 ②「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」(2014年) 日本歯周病学会 ○ 重症の歯周病を放置すると、糖尿病が発症する、あるいは耐糖能異常を生じる可能性がある。	【関係学会の見解】 「歯周病と全身の健康 2015」(日本歯周病学会) ○ 歯周病の罹患によって、虚血性心疾患の有病率が高くなる一方で、虚血性心疾患の発症および進行との関連については十分なエビデンスは認められない。 ※ 台湾の歯周病患者約51万名の大規模コホート研究では、歯周病を治療していない群は治療した群に比較して虚血性心疾患の発症数が多いという報告(2013年)がある一方で、米国医師2万2千2名を対象としたコホート研究では歯周病と虚血性心疾患との間に有意な関連性は認められなかったとの報告(2001年)もある。

こうした中、図表9のように「歯周病と脳梗塞の関係」について新たな研究もあります。6,736名を15年間追跡した2018年に発表された研究です。脳梗塞の発症は、歯周疾患の炎症反応に関連した冠動脈疾患や心房細動のためである可能性や定期的な歯科受診によって高齢者において脳梗塞の発症を予防する可能性が示唆されたという結果となっています。

こうした研究成果を蓄積して、発表していくことが必要だと考えます。

図表 9

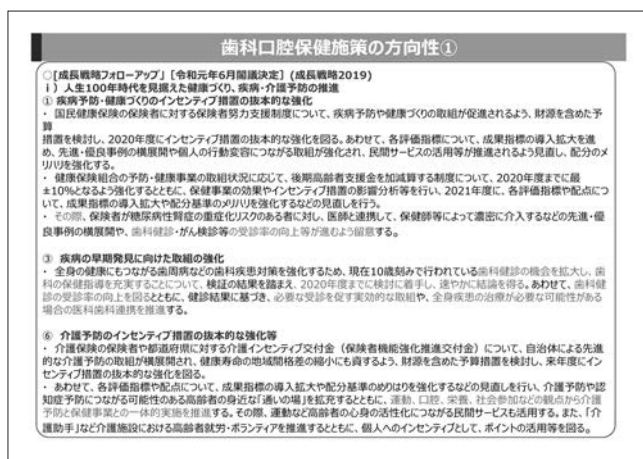


歯科口腔保健施策の方向性

次に「歯科口腔保健施策の方向性」について説明いたします。

図表 10 は閣議決定された「成長戦略フォローアップ」における歯科関連部分です。疾病予防・健康づくりのインセンティブの強化、疾病の早期発見に向けた取組の強化、介護予防のインセンティブの強化等が掲げられており、この中で、歯科健診の充実、運動、口腔、栄養、社会参加などの観点からの介護予防と保健事業との一体的実施を推進するという方向性が示されています。

図表 10



図表 11 は「骨太の方針 2019」における歯科関連部分です。インセンティブの強化において歯科健診の配点割合を高めることや、フレイルなどの心身の多様な課題に対応したきめ細やかな保健事業を行うため、運動、口腔、栄養、社会参加などの観点からの保健事業

と介護予防の一体的な実施を推進、さらにフレイル予防対策につながる歯科口腔保健の充実等の方向性が示されています。

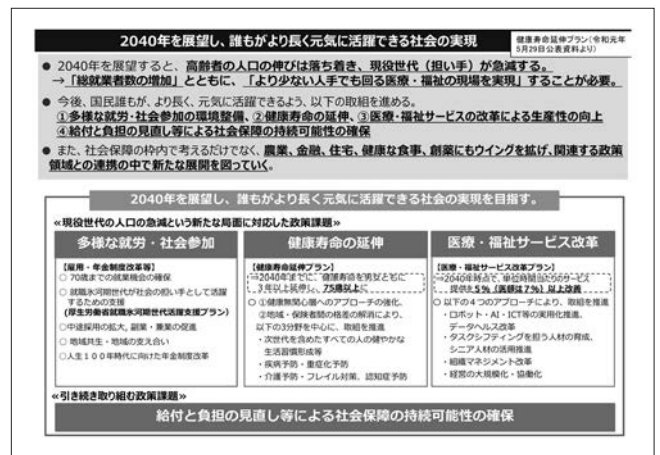
図表 11



2040 年を展望した健康寿命延伸プラン

図表 12 は「2040 年を展望した健康寿命延伸プラン」です。主要な政策課題として「多様な就労の社会参加」「健康寿命の延伸」「医療・福祉サービスの改革」の3つを示しています。

図表 12



図表 13 は「健康寿命の延伸プランの概要」です。
 疾病予防・重症化予防の枠組の中で歯科疾患対策が重要な取組として位置付けられています。

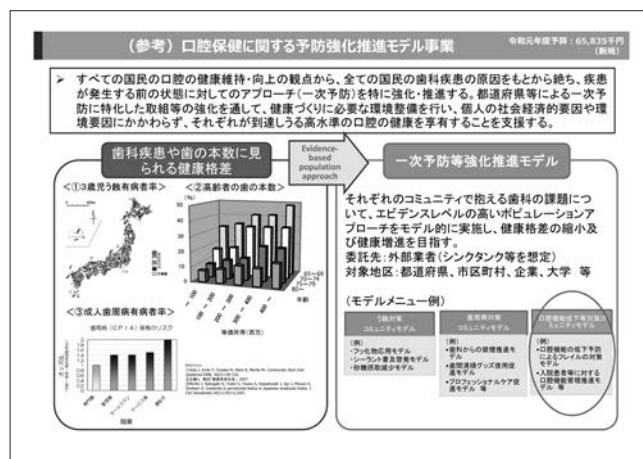
図表 13



予防強化推進モデル事業に取り組む

予防健康づくりや健康格差解消に向けた取組の例を紹介します。2018年度から実施している「口腔保健に関する予防強化推進モデル事業」です。この中で、例えば、口腔機能低下に対するポピュレーションアプローチによる全国の市町村の取組状況や、国内外の取組の効果等の文献を調査し、効果的な取組を掘り起こし、効果が見込めるものについては他の市町村へ横展開を図っていきたいと考えています（図表 14）。

図表 14



こうした取組を通じて、歯科口腔保健の推進を図ってまいりたいと考えています。

私からの報告は以上です。ありがとうございました。

■講演者プロフィール

東京医科歯科大学卒業、同大学大学院博士課程修了

2000 年 4 月 厚生省（当時）入省後、保険局医療課主査、秋田県健康福祉部健康対策課主幹、厚生労働省医政局歯科保健課課長補佐

2004 年 4 月 外務省在スリランカ日本国大使館一等書記官（経済協力担当）

2007 年 4 月 厚生労働省に復帰、保険局医療課課長補佐、老健局老人保健課歯科保健医療調整官（平成 20 年度・22 年度診療報酬改定、平成 24 年度介護報酬改定を担当）、特別医療指導監査官

2014 年 1 月 社会保険診療報酬支払基金歯科専門役

2018 年 7 月 厚生労働省医政局歯科保健課歯科口腔保健推進室長



2040 年度を見据えて、今後の歯科保健の在り方（その 2）

厚生労働省 老健局 老人保健課 医療・介護連携技術推進官
田上 真理子

通いの場のさらなる拡充に取り組む

私がこれからお話しますのは、宮原から紹介がありました図表 1 の「健康寿命延伸プランの概要」の中の「介護予防・フレイル対策、認知症予防」についてです。まず、介護予防の取り組みとして図表 1 の黒枠内の「通いの場のさらなる拡充」について説明します。

図表 1

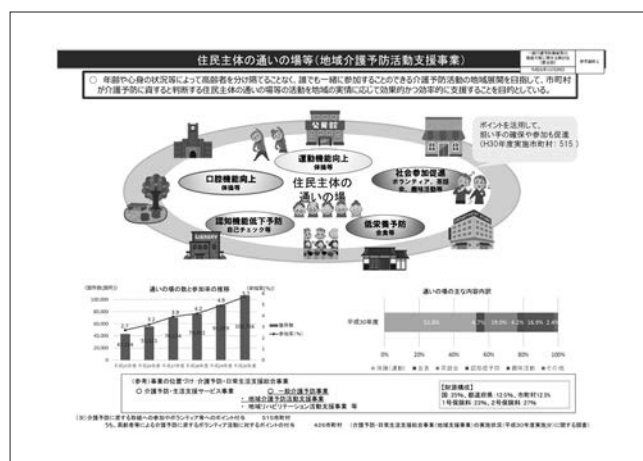


「通いの場」とは何かと言いますと、住民が集まって行われる体操など、住民主体で、介護予防に資する活動が行われる場を言います。厚労省としましては、介護予防は、機能訓練などの高齢者本人へのアプローチだけでなく、地域づくりなど高齢者本人を取り巻く環境へのアプローチも含めたバランスのとれたアプローチが重要と考えています。この考えに基づきまして、年齢や心身の状況等によって高齢者を分け隔てることなく、住民主体の通いの場を充実され、人と人とのつながりを通じて、参加者や通いの場が継続的に拡

大していく地域づくりを推進しており、通いの場などの活動を市町村が財政的に支援するという取り組みも行っています。

通いの場の数や、高齢者人口に占める参加者の割合は近年増加するなど、取り組みは着実に進んできています。口腔管理についても、通いの場で口腔機能向上の体操等の取り組みを展開している地域が出てきています（図表 2）。

図表 2



事例として、高知県高知市の「運動・口腔機能向上のための住民主体の体操の取り組み」を紹介します。

高知市では、住民が主体となることができ運動機能向上の「いきいき 100 歳体操」と、口腔機能向上の「かみかみ 100 歳体操」を考案し、両方の体操を組み合わせる取り組みを展開しています。

専門職の関与の仕方としては、「かみかみ 100 歳体操」のインストラクターとして、歯科衛生士が技術支援を行ったり、体操に集まった方々に口腔に関する健

康講座を実施し、誤嚥性肺炎予防のための口腔ケアや、定期的な歯科医院への受診の必要性を啓発しています（図表3）。

図表3



保健事業と介護予防を一体的に実施

次に、図表4の「介護予防・フレイル対策、認知症予防」の黒枠内の「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施」についてお話しします。

図表4

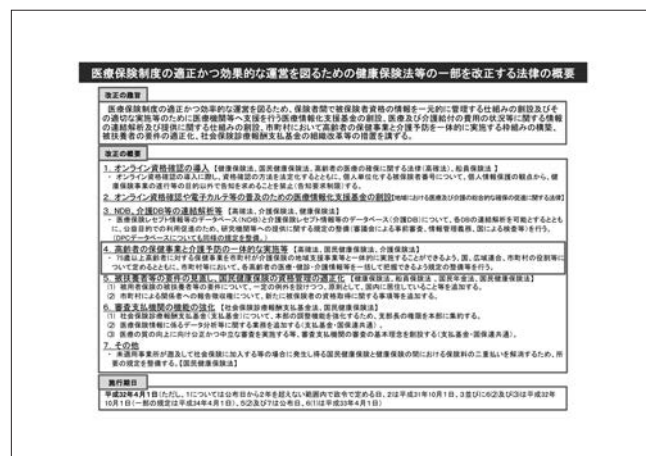


まず、一体的な実施の経緯についてご説明します。日本の医療制度においては75歳に達すると、それまで加入していた国民健康保険制度などから後期高齢者医療制度の被保険者に異動することになります。実施主体についても、市町村から後期高齢者広域連合に移ることになり、74歳までの保健事業と75歳以降の保健事業が適切に継続されにくいという現状がありました。また、高齢者は複数の慢性疾患に加え、認知機能や社会的つながりが低下するという、いわゆるフレ

イル状態になりやすいなど、疾病予防と生活機能維持の両面にわたるニーズを持っています。しかし、後期高齢者医療制度の保健事業は後期高齢者広域連合が主体となって実施し、介護予防の取り組みは市町村が主体となって実施しているため、健康状況や生活機能の課題に一体的に取り組みづらいという状況がありました。

そこで、市町村が市民に身近な立場からきめ細かいサービスを提供できるように、一部法改正を行い、75歳以上の高齢者に対する後期高齢者広域連合の保健事業を、市町村が介護保険の地域支援事業等と一体的に実施することができるよう、国、広域連合、市町村の役割等について定めるとともに、市町村等において、各高齢者の医療、健診、介護情報等を一括して把握できるよう、規定の整備等を行うこととしました。この一体的実施についての法律は2019年6月に公布され、2020年4月1日から施行されます（図表5）。

図表5

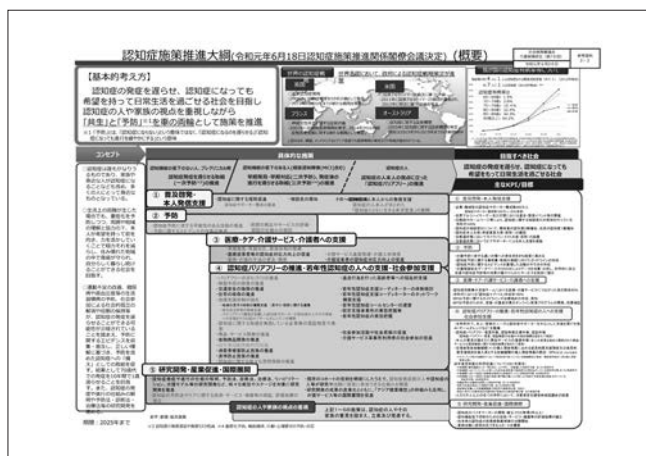


図表 9



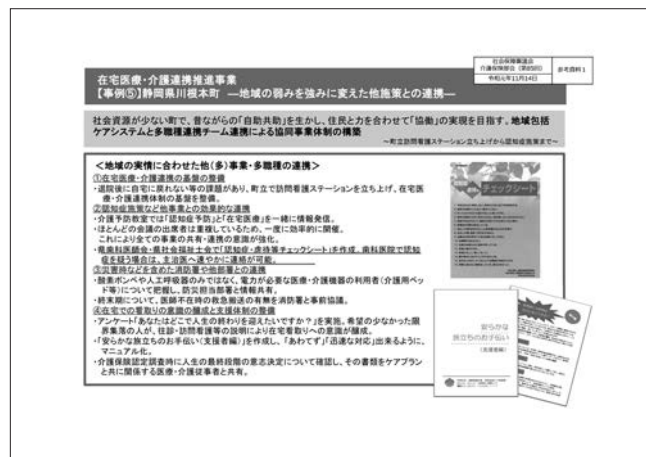
今年6月に「認知症施策推進大綱」が取りまとめられました。その柱の一つに「医療・ケア・介護サービス・介護者への支援」が位置付けられ、医療・介護に関わる者等が伴走者として支援していくことの重要性も指摘されています(図表10)。

図表 10



図表11は認知症の方と歯科に関連する事例です。静岡県川根町では、県歯科医師会、県社会福祉会が作成した「認知症・虐待等チェックシート」を活用して、歯科医院で認知症を疑う場合は、主治医へ速やかに連絡する体制を取っています。社会資源が少ない町で、多職種と連携・協働することで、町の人々の認知症の早期発見に寄与している事例と言えます。

図表 11



以上をまとめますと、今後の介護予防・フレイル対策、認知症予防について、歯科が求められる役割としましては、高齢者一人ひとりへの口腔に関する知識啓発や指導に加えて、地域づくりなど、高齢者本人を取り巻く環境へのアプローチを効率的・効果的に行うための市町村事業への助言があります。また、多職種との連携・協働が重要になると考えています。今後とも、皆様方のお力添えをお願いいたします。

私の発表は以上です。

講演者プロフィール

鹿児島大学卒業後、東京医科歯科大学臨床研修及び同大学院博士課程修了
2015年4月 東京医科歯科大学歯学部附属病院 高齢者歯科学分野 医員
2017年4月 東京医科歯科大学歯学部附属病院 高齢者歯科学分野 非常勤講師
2018年4月 厚生労働省入省後、保険局医療課医療指導監査室 医療指導監査官
2019年7月 厚生労働省老健局老人保健課 医療・介護連携技術推進官



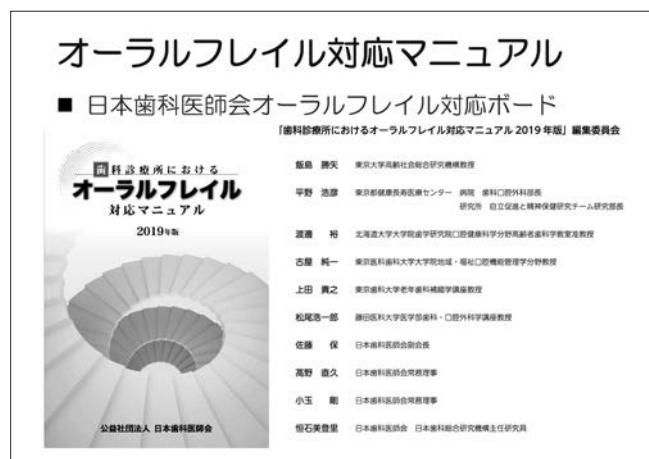
口腔機能評価法

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
古屋 純一

総合的な口腔機能の評価が必要

本日お話しします「口腔機能評価法」については、日本歯科医師会が2019年に出しました「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル」の中に細かいことまで書いてあります。本日の話の中で足りないと感じられた部分は、ぜひこちらをご参照ください。日本歯科医師会ホームページから無料でダウンロードできます（図表1）。

図表 1

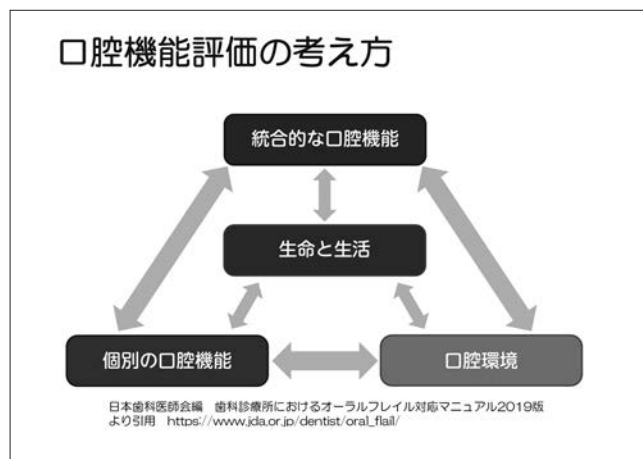


まず、「口の機能の評価とは何か」ということからお話しします。最初に覚えておいていただきたいのは、「口だけを見てもダメだ」ということです。私たちは歯科医師ですから、口腔機能についてきちんと診断します。しかし、私たちは口だけで生活しているわけではないので、生活環境や全身の状態などの一環として口の機能を評価することが必要です。

また、口の機能というと、舌の筋力や巧緻性という

ことが前面に出てきやすいのですが、これまで私たち歯科医が大切にしてきた歯の数や、歯がどういう状態に残っているのか、義歯なのかどうかということも大事です。食べるということは、咀嚼、嚥下なわけですが、これは舌だけでやっているのではなく、協調性が重要な運動ですから、協調性がどうなのかを含めてちゃんと評価する必要があります。これが、口腔機能評価の第一原則だと思っていただければと思います（図表2）。

図表 2



口腔機能評価のために、どのような項目を見ればいいのかを表にしたのが図表3です。この表をパッと見ると、「これだけ見るのはちょっと無理だな」と思われる先生もいらっしゃるかもしれませんが、大まかなイメージとして、「こんなところに注意するといいですよ」という意味で、これらの項目を挙げてあります。

まず、全身の状態がどうなのかを見ます。例えば要支援の方の場合は、助けてくれる人が周りにいるのか

どうかを見ます。これを介護力と言ったりしますが、それが人によって違うわけですから、それらを含めて評価する必要があります。次に、歯や義歯がどうなっているのかなどの口の環境を見ます。次に、筋力と運動範囲、巧緻性などの個別の口腔環境、咬合を見ます。そして、それらの統合である咀嚼と嚥下を見ます。

私は訪問診療をしていますので、食べることに困っている人の場合には、まず実際に食べるところを見ます。リハビリテーションをするときには、運動の評価がとても大事になります。私たちが歯科治療をしているのは、食べる力を担保するためです。ですから、実際に食べるところを見ることは、口腔機能の評価にはとても大事です（図表3）。

図表 3

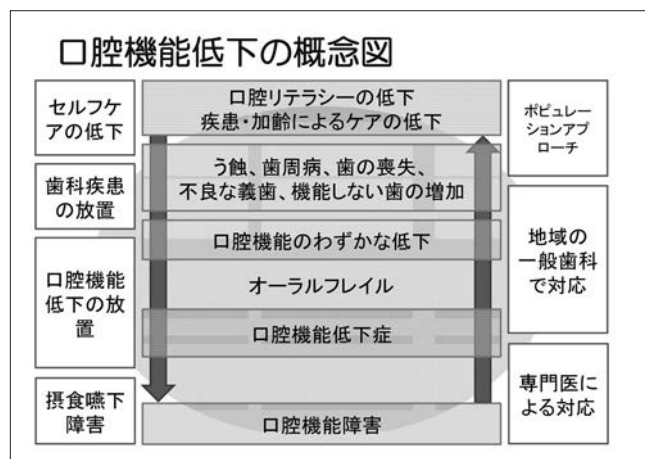


口腔機能低下に気づいて、検査・診断を

オーラルフレイルは、軽いレベルのところから嚥下障害まで全体を言います。歯科では平成30年の診療報酬改定のときに、口腔機能低下症という病名が入りました。ここからは、口腔機能低下症の検査方法について細かくお話しします。

口腔機能低下症というのは病名ですので、検査が必要です。検査をするためには症状が必要です。患者さんが気づくことが必要ですが、歯科医師も気づかなくてははいけませんし、歯科衛生士がメンテナンスをやっていく過程でも気づかなくてははいけません（図表4）。

図表 4



口腔機能低下症は、気づきがあって検査をし、検査結果をもとに診断をし、管理計画を立て、定期的な評価をするという流れで管理されます（図表5）。

図表 5



どういう臨床症状が考えられるかと言いますと、食べることや会話に関することが多くになります。私がよく聞くのは、「しゃべり方が少し遅くなった」「食べ物の好みが変わった」「パサパサしたものが食べにくい」などです。「食べる時間が長くなった」というのも比較的多い臨床症状だと思います。こういう臨床症状があって、検査をすることになります（図表6）。

図表 6

1. 口腔機能低下の臨床症状	
■ 口の汚れ・口臭	■ 食品多様性の低下
■ 口のかわき	■ 食事時間の延長
■ 会話を聞き返される	■ 食思不振（食欲低下）
■ しゃべりにくい	■ 嗜好物の変化
■ 食べこぼし	■ わずかなむせ
■ 食べ物が口に残る	■ 嚥下困難感
■ 硬いものが噛みにくい	■ 食事時間の延長
■ 咀嚼困難	■ 体重減少
	■ など

図表 8

3. 口腔機能精密検査	
7つの下位症状	口腔機能精密検査
口腔衛生状態不良	口腔環境
口腔乾燥	
咬合力低下	
舌口唇運動機能低下	個別の 口腔機能
低舌圧	
咀嚼機能低下	統合された 口腔機能
嚥下機能低下	

7 項目検査して 3 項目該当で口腔機能低下症

口腔機能低下症の疑いがある場合は、図表 7 の 7 項目全部を検査して、3 項目以上該当すると「口腔機能低下症」と診断されます。

図表 7

2. 口腔機能低下症の疑い	
■ 臨床症状、問診、口腔内所見、その他から口腔機能低下が疑われる	
① 口腔衛生不良	
② 口腔乾燥	
③ 咬合力低下	
④ 舌口唇運動機能低下	
⑤ 低舌圧	
⑥ 咀嚼機能低下	
⑦ 嚥下機能低下	

具体的にどういう検査かと言いますと、口の衛生状態、口腔乾燥などの口腔の環境、噛む力、滑舌、舌の筋力などの個別の口腔機能、咀嚼、嚥下という統合された口腔機能についての検査をします（図表 8）。

検査機器を使って精密検査を実施

7 項目の症状に対する精密検査基準が決まっています。口腔衛生状態は舌の汚れの状態を見る、口腔乾燥は検査機器を使ったものかガーゼを使ったもので見るなど、すべての項目に該当基準が決められています（図表 9）。

図表 9

下位症状の該当基準		
7つの下位症状	口腔機能精密検査	該当基準
口腔衛生状態不良	舌苔の付着度	Tongue Coat Index 50%以上
口腔乾燥	口腔粘膜潤度 サクソテスト	口腔水分計 27未満 唾液重量 2g/2分以下
咬合力低下	咬合圧検査 残存歯数	200N (500N*) 未満 20歯未満
舌口唇運動機能低下	オーラルディアドコネシス	6回未満
低舌圧	舌圧検査	30kPa未満
咀嚼機能低下	咀嚼能力検査 咀嚼能率スコア法	100mg/dL未満 スコア2以下
嚥下機能低下	EAT-10 聖隷式嚥下質問紙	合計点数3点以上 Aが1つ以上

図表 10 が検査機器の紹介です。一番大事なのは舌圧です。舌圧測定器で検査をしないと低舌圧かどうかはわかりません。舌圧測定器で測って 30kPa（キロパスカル）未満だと低舌圧と診断されます。口腔乾燥は、口腔水分計で 27.0 未満だと口腔乾燥に該当することになります。咀嚼機能は、グミゼリーを噛んでいただいて、グルコースの溶出量を見て、100mg/dL 未満だと咀嚼機能が低下していると診断されます。代替法として、グミゼリーを咀嚼して、視覚的評価法を用いて評価するという方法もあります。咬合力低下に関しては、

プレスケール II というフィルムを用いて3秒間グッと噛んでいただいて検査し、500N（ニュートン）未満だと該当ということになります。咬合力は歯の数とリンクすると言われていますので、代替法として「歯の数が20本未満だと咬合力低下とみなしてよい」ということになっています。

この4つの検査は、機器があったほうが楽です。舌圧はこの機械を使うほかに検査方法がないので、この機械を使って客観的に評価することが大事です。口腔乾燥は、ガーゼを噛む方法もありますが、ガーゼを2分間噛むのはなかなか大変です。口腔機能が低下している人には余計に大変なので、機器があったほうが先生方が楽だと思います。咀嚼機能低下法はどちらの検査方法でもいいのですが、保険診療に検査として入っているのはグルコース溶出法です。こちらの方が客観的な評価ができるということが重要な点だと思います。咬合力低下については歯の数で代替できるので、機械がなくてもできます。ただし、機械があると咬合接触の状態が視覚的に出てきますので、患者さんのモチベーションを上げやすい面があります（図表10）。

図表 10



図表 11 が残りの3項目の検査法です。舌口唇運動機能低下については、オーラルディアドコキネシスで見ます。5秒間、または10秒間にパパパ、タタタ、カカカが何回言えるかということを見る検査で、昔は聞きながら鉛筆で点を打って、その数を後から数えていました。今は専用の機器があり、スマートフォンのアプリもあるので、これらを使うと検査は楽になります。口腔衛生状態不良については、舌苔上の細菌数と舌苔に相関関係があることがわかっているため、舌

苔の状態を見て、タング・コーティング・インデックス（TCI）50%以上で該当ということになっています。嚥下機能低下についてはネスレから出ているEAT-10というスクリーニングツールを使って3点以上で該当ということになっていますので、アンケート用紙等を使うと簡単に検査ができます。一つだけ注意が必要なのは、嚥下機能低下に該当した場合には、嚥下障害、パーキンソン病などの神経疾患が隠れている可能性があるため、摂食嚥下障害の専門医に紹介することを強く推奨します（図表11）。

図表 11



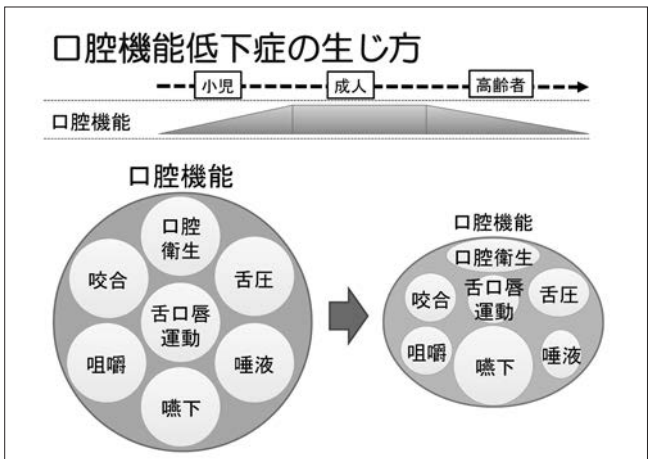
7項目を全部検査することが重要

口腔機能低下症は、突然生じることもあると思いますが、多くはゆっくりと生じていきます。できるだけ早い段階で自分ごととして口腔機能の低下を捉えて、「歯周病の検査をしばらくしていないから、歯医者さんに行って検査してもらおう」というのと同様に「もしかしたらオーラルフレイルかもしれないから、歯医者さんに行って口腔機能低下症の検査をしてもらおう」と考えてもらうところまで、患者さんを育てていくことが大事だと思います。

「7つの検査を全部やらなくてはダメですか」と、よく聞かれますが、全部の検査をやるのが大事です。なぜかというと、舌の力が弱くても噛む力で代償していたりするので、全部を検査して「どこがどのように悪くなっているのか」をきちんと患者さんにフィードバックすること、そのことを患者さんが自分ごとと捉えて自分の口腔機能を維持・向上することが大事だからです。ですから、全部の検査をやるのが重要です。

(図表 12)。

図表 12



今の基準では、7項目中3項目以上該当で、口腔機能低下症という病名が付きます（図表 13）。

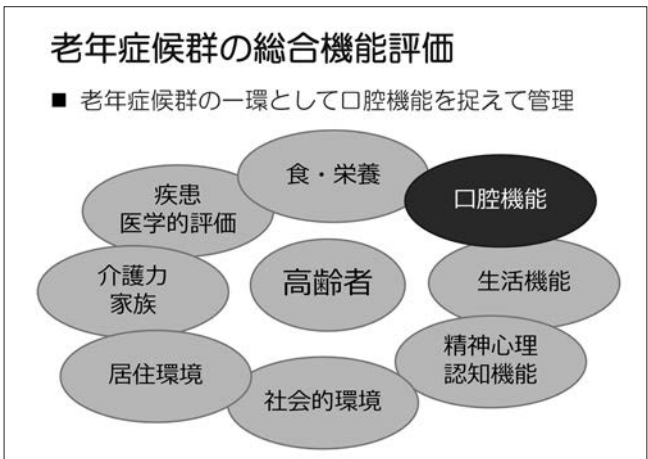
図表 13

4. 口腔機能低下症の診断		
7つの下位症状	口腔機能精密検査	該当基準
口腔衛生状態不良	7つの下位症状のうち 3つ以上該当→口腔機能低下症 2つ以下該当 →非該当	
口腔乾燥		
咬合力低下		
舌口唇運動機能低下		
低舌圧		
咀嚼機能低下		
嚥下機能低下		

生活全体の中で口腔機能を見ることが重要

評価について大事なことは、冒頭にも申し上げました通り、「口だけ見てもダメ」ということです。よく老年症候群と言われますが、高齢者にはいろいろと脆弱な部分があります。食事、介護力、社会的環境、認知機能なども含めてトータルに評価する中で、口の機能をきちんと評価して支えていく、という考え方が大事だと思います（図表 14）。

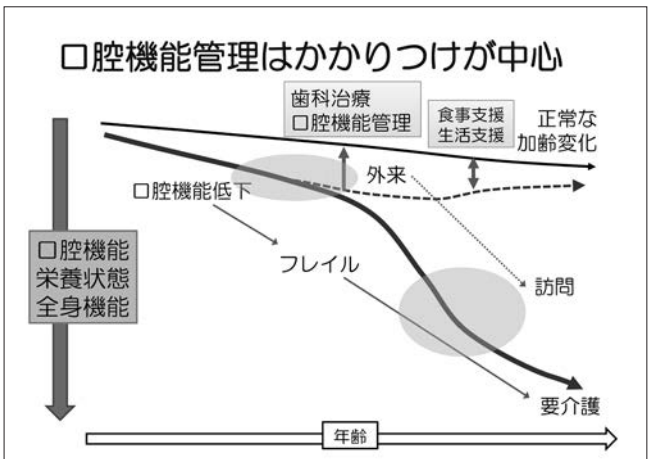
図表 14



かかりつけ歯科医の口腔機能管理に期待

私は訪問診療をしているので、要介護状態で口腔機能が落ちてきた人を見る機会が多いのですが、この状態からよくすることはなかなか難しいと思います。なるべく早く、口腔機能低下に気づけば、ひどくなる前により状態に戻ることができるかもしれません。その可能性を、今日お集まりの先生方をはじめ地域の歯科医院の先生方は持っているわけです。ぜひ口腔機能を評価していただいて、患者さんの口腔機能管理に努めていただければと思います（図表 15）。

図表 15



最新情報は日本老年歯科医学会をはじめ、様々な学会のホームページで参照できます。多くのものが無料でダウンロードできますので、ぜひご参照いただければと思います（図表 16）。

図表 16

日本老年歯科医学会Website

- 高齢期における口腔機能低下 ―学会見解論文2016年度版―, 老年歯科医学, 2016;31:81-99.
- 日本老年歯科医学会のHPからダウンロード可能
- 測定表・指導用パンフレットなどもあります



以上です。ありがとうございました。

■講演者プロフィール

- 1996 年 東京医科歯科大学歯学部 卒業、高齢者歯科学講座 入局
- 2000 年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科高齢者歯科学専攻 修了（歯学博士）
- 2005 年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座 助手
- 2008 年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座 講師
- 2010 年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学講座有床義歯補綴学分野 准教授
- 2013-2014 年 Harvard School of Dental Medicine 客員准教授
Harvard Dental Center Part-time Faculty
- 2014 年 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座 准教授
- 2015 年 5 月より現職
 - 日本老年歯科医学会 認定医・専門医・指導医・評議員・摂食機能療法専門歯科医師
 - 日本補綴歯科学会 専門医・評議員
 - 日本摂食嚥下リハビリテーション学会 認定士・評議員
 - 日本咀嚼学会 理事
 - 日本静脈経腸栄養学会 学術評議員



口腔リハビリテーション

藤田医科大学医学部 歯科・口腔外科学講座 教授
松尾 浩一郎

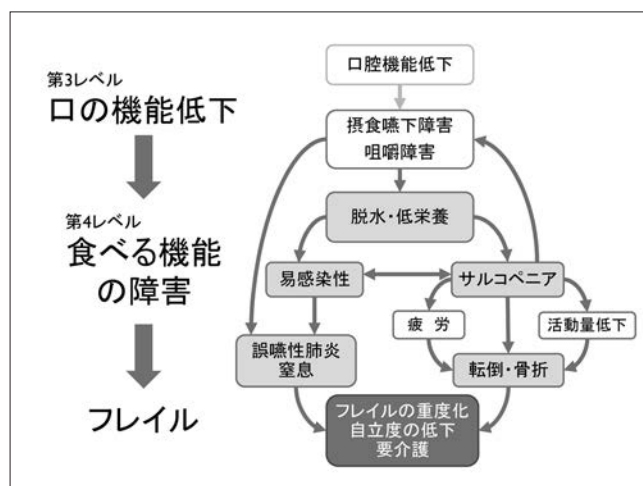
第3、4レベルにどう介入するか

古屋先生から評価のお話がありましたが、私は介入についてお話ししたいと思います。「口腔のリハビリテーションによって、我々がどう患者さんに貢献するか」という話になります。

口腔リハビリテーションの目的は何かと言いますと、「口腔の機能の向上」ではありません。「患者さんがどう食べるか」「それによって患者さんの生活がどう変わっていくか」に貢献することだと思います。リハビリテーションとは、ある程度機能の落ちた人に介入していくことです。オーラルフレイルの概念図で言いますと、第3、第4のレベルの方に対する介入になります。

最初に、第4のレベルの「食べる機能の障害」まで落ちてしまった方、このまま放っておくとさらに要介護へと進んでしまう方に対する口腔のリハビリテーションとはどういうものかについてお話しします（図表1）。

図表 1



筋力訓練と機能向上訓練が必要

食べる機能の障害への対応には、まず訓練があります。訓練は、大きく分けると筋力訓練と機能向上訓練があります。筋力訓練だけやっても機能は向上しません。野球選手がいくら筋トレしても野球がうまくならないのと同じです。食べる筋肉を鍛えるとともに、食べる機能に対する訓練が必要です。

機能訓練をやってもなかなか改善しない場合には、食べ物で補う、姿勢で補うというような代償法が必要になります。補綴の装置を使って補うことも大切になります（図表2）。

図表 2

食べる機能の障害への対応

筋力訓練

機能向上訓練

代償法(姿勢, 食事)

補綴(義歯, PAP)

舌の力が弱ると食べられなくなる

食べる時には、もちろん歯は大事です。しかし、それ以上に食べる時に大事なのが舌です。舌がなくては、人は食べることができません。食べる時にずっと舌は動いていますし、食物を咽頭に送るのも舌です。咽頭に置かれた食べ物を食道に送るのも舌です。

舌の動きをビデオでご紹介します。正常な方が食べているところですが、舌は咀嚼側の方に動きます。右で食べると舌は右の方に動き、左で食べると左に動きます。食べたものは舌体上に乗せて奥に送り込みます。送り込みは咀嚼中も行われています。嚥下の時も、舌でしっかりと送り込みます。このように、舌はとても重要な器官です。ですから、舌の力が弱ってしまうと、人は食べられなくなってしまう（図表 3）。

図表 3

咀嚼嚥下中の舌の役割

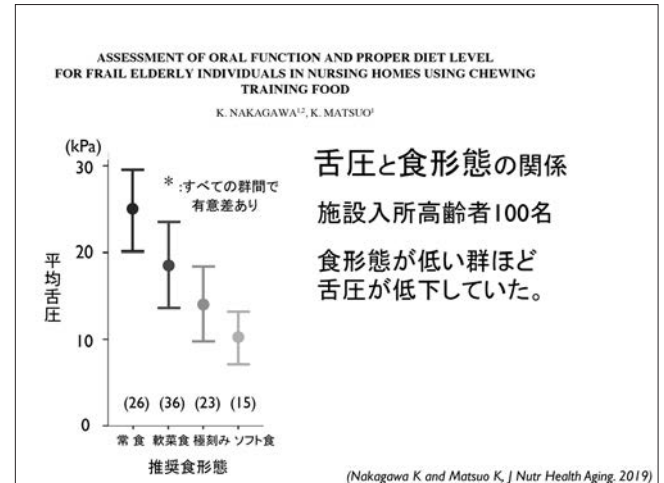
咀嚼された食物を咬合面にのせる
咀嚼した食物を咽頭へと送り込む
嚥下では食塊を食道へと送り込む



(Palmer, 1992; Matsuo & Palmer, 2009)

図表 4 は我々のデータです。施設の高齢者 100 名の舌圧と食形態の関連を見ました。常食からソフト食まで、それぞれの方の舌圧を測ってみると、常食を食べている方は舌圧が平均で 20 を越えています。柔らかいものを食べている方は舌圧が 20 もないので、食べることと舌の筋力には関連があるということがわかります（図表 4）。

図表 4



舌の筋トレで舌の筋力が改善

舌は筋肉の塊なので、筋トレをすると効果があるということはエビデンスが出ています。

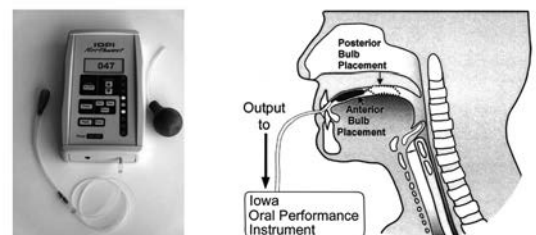
図表 5 はアメリカの舌圧測定器です。日本のものも出ておりますが、このような装置を使って舌のレジスタンストレーニングをすることによって、舌の筋力が改善します。この訓練はとても重要です。

図表 5

舌筋力訓練

The Effects of Lingual Exercise in Stroke Patients With Dysphagia

JaAnne Robbins, PhD, Stephanie A. Keys, MS, Ronald E. Gangnon, PhD, Jacqueline A. Hind, MS, Angela L. Hewitt, MS, Lindell R. Gentry, MD, Andrew J. Taylor, MD

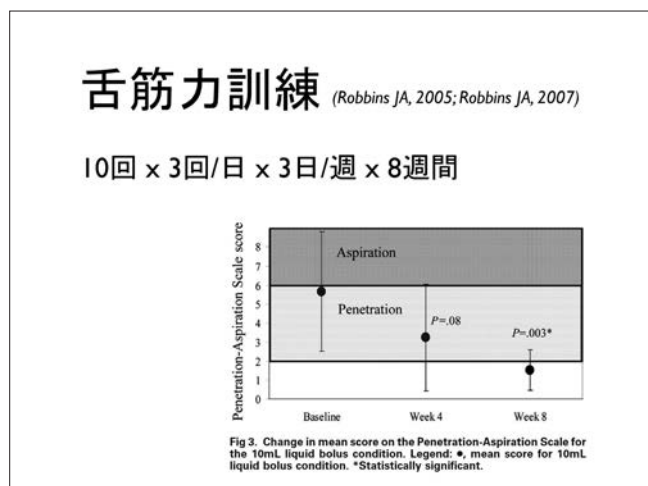


The Iowa Oral Performance Instrument (IOPI)

(Robbins JA, 2005; Robbins JA, 2007)

舌の訓練は8週間行くと、効果が出るといわれています。10回1セットの訓練を1日3回、週に3日、8週間続けることによって、誤嚥する患者の割合が減少する結果となりました。1日2日の訓練で改善するものではなく、それなりの期間の介入が必要です（図表6）。

図表6



舌接触補助床(PAP)と訓練で食べられるようになる

次に代償法の話をしたと思います。ビデオを見ていただきます。

この患者さんは、舌がんの手術をして被面再建をした方です。この方に PAP を作りました。PAP というのは舌接触補助床と言って、舌が動かない方に対して、口蓋に装置を作り、舌下部にうまく設置することで、構音障害や嚥下障害を改善する装置です。この方は上下顎無歯顎の方です。舌の被面は再建しても機能は再建しませんので、液体は飲めますが、舌が使えないので噛めません。義歯は作ったのですが、ゼリーを食べても噛めないの、ゼリーがゼリーのまま落ちていってしまいます。液体は飲めるので栄養は取れますが、ご飯は食べられないので、QOL が上がりません。

生命予後は伸びるけれど QOL が上がらないという状況に対して、我々歯科医療従事者は PAP を作って、舌が動かないのでその分厚みを作って、訓練をします。訓練をすることがポイントです。PAP を作っただけでは食べられません。

訓練初日、ゼリーを食べようとしますが、舌を上手に動かせないの、どうやって食べていいかわかりません。この方は、右側の皮弁は動かないのですが、舌の

左側は動くので、左側の舌をうまく使って食べるように訓練していきます。無歯顎に対して上下の義歯を作り、口蓋の厚みを舌の厚みに合わせ、左側に食べ物を置いて、左側の舌を使って食べる練習をします。

すると訓練2週間後、食べ物の置き場所がわかって、徐々に左側の食べられるところで食べるようになりました。これがリハビリテーションです。退院間際には表情も和らぎました。左側に食べ物を置いて、食べられるようになり、食べる機能が改善していきました。リハビリというのは筋力を上げること、食べる力を強くすることではなくて、「何を食べるか、どうやって食べるか、それによって生活がどう変わるか」が帰結になると思います。

補綴だけでなく栄養指導が重要

第4のレベルの「食べる機能の障害」まで落ちてしまうと機能を上げるのが大変なので、ここからは、その前の第3のレベルで介入する方法をご紹介します。

補綴をすると咀嚼能力は改善しますが、栄養は改善しないという多くのエビデンスがあります。なぜかという、義歯を入れた人は、帰りにコンビニに行って、いつも食べているものを買うからです。つまり、食習慣を変えるには、きちんと栄養の情報を入れないといけません。いい義歯を入れて栄養指導をすると、野菜の摂取が増え、肉の摂取が増えるということになります（図表7）。

図表7

歯科補綴治療による栄養改善

義歯の修理・新製により、咀嚼能力は改善したが栄養状態は変化しなかった (Wostmann B, J Dent, 2008)

無歯顎者に、義歯新製と栄養指導を行うと、フルーツと野菜の摂取量が有意に増加した

(Bradbury J, J Dent Res, 2006)

無歯顎者に、義歯新製と栄養指導を行うと、鶏肉、魚などの摂取量が有意に増加した

(Amagai N, 2017; Suzuki H, 2017)

(宮崎ら, 6. 栄養; in 健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス, 2015)

4つの改善で口腔と全身の変化を検証

最後に、今、飯島先生と一緒にやっている研究について紹介します。

オーラルフレイルが全身のフレイルと一因となることはわかっていますが、それは一因に過ぎません。口腔機能向上のためには他の要因も考えたほうが良いということで、口腔機能低下に関しては口腔体操を行います。栄養が偏っていたり柔らかいものを食べてしまう高齢者に対して「しっかりと噛み応えのあるものを食べましょう」という提案として、カムカム弁当を作りました。これはハンバーグにレンコンを入れたり、つくねにアーモンドを入れたりして、噛む食感をしっかりと与える弁当です。それに、みんなで体操をやる、ソーシャルな部分としてカムカム弁当をみんなで食べる、の4つをパッケージで行うと口腔と全身がどう変わるかを検証してみました（図表8）。

図表 8



研究の実施場所は大阪府大東市です。大東市は昔から口腔機能向上に力を入れています。図表9が研究デザインです。無作為化比較試験で、介入群は口腔の体操を週3回家でやり、全身の体操を週2回会場でやります。その後カムカム弁当をみんなで食べます。対照群は体操のみです。12週間の介入を行いました（図表9）。

図表 9

研究デザイン

研究デザイン: クラスター無作為化比較試験

介入期間: 12 weeks (April to July, 2018)

介入群:

口腔体操 (3/w 自宅)

全身体操 (2/w 会場)

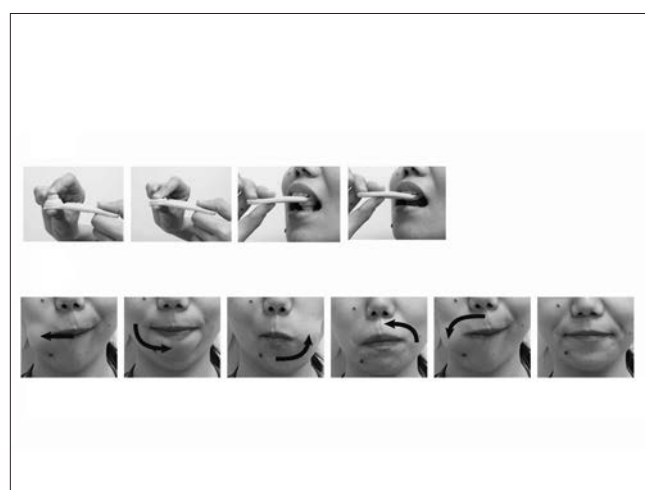
カムカム弁当 (2/w 体操後)

栄養指導: 弁当初回時

対照群: 体操のみ (2/w 会場)

口腔体操はシンプルなものにしました。まず、装置を使って舌の筋力訓練を行います。次に舌の巧緻性と運動の訓練として、舌を口腔内でくるっと回して唾を飲むという訓練を週3回自宅でやってもらいました（図表10）。

図表 10



全身体操はみんなで集まって、20分間の体操を週2回行います。

また、簡単な栄養指導を、農水省の食事バランスガイドを使って行いました。

カムカム弁当は、噛み応えを与えるために主食を五穀米にするなどしています。図表12の写真の主菜はサバで、衣がゴマです。写真の副菜は切り干し大根のサラダですが、根菜などの噛み応えのあるものを入れます。

噛みにくくなると、どうしても柔らかい食べ物に行

くので、「固いものを食べてください」とインプットすることで、噛める方向に戻します。参加者たちは、最初は「固い」「大きい」と不平を言っていたが、12週間後には何も言わなくなりました。普通にペロリと食べてしまいます。「甘やかさない」ということも、リハビリには大事です（図表 11）。

図表 11



カムカム弁当は、みんなで食べます。友達もできるので、ソーシャルな働きかけもあります（図表 12）。

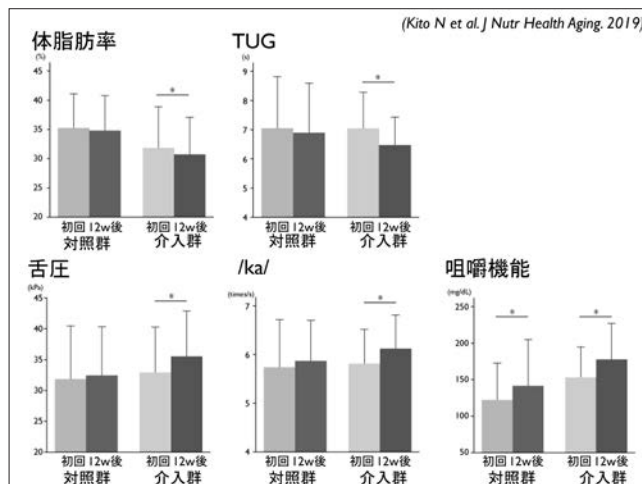
図表 12



介入群で、全身も口腔機能も改善

図表 13 が結果です。今回はフレイルの方はいませんが、介入群では体脂肪が少し下がって、歩行速度も改善しました。口腔機能も、舌圧やディアドコ、咀嚼機能が介入群で改善したという結果が出ました。

図表 13



まとめです。口腔リハビリテーションについて、2つのことについてお話しさせていただきました。

1つ目は、食べる機能の障害を持った方への対応です。食べる機能の障害へのリハビリテーションと言うと「嚥下」のリハビリと思われるがちですが、決してそれだけではありません。我々歯科医療従事者が入ることによって、「咀嚼」を考慮したリハビリになります。そうすると、ペースト食だったものが、形のあるものを食べられるようになります。栄養はペーストでも常食でも一緒ですが、患者さんのQOLは全く違います。そこに入っていくのが、我々が考える口腔のリハビリテーションだと思います。

2つ目は、口腔機能低下症に対する対応です。ここは「口腔」だけに捉われず、「栄養」「食事」を統合的に考えた口腔のリハビリが重要です。それを行うことによって、患者さんの食事や全身に寄与できるのではないかと思います（図表 14）。

図表 14

口腔リハビリテーション

食べる機能の障害への対応
咀嚼を意識したリハビリテーションにより
口腔機能向上とQOL改善につながる

口腔機能低下症への対応
口腔機能だけでなく、栄養や食事を意識
した動機付けや生活指導が重要

以上で私の話を終わります。来年9月12日、13日に名古屋で摂食・嚥下リハビリテーション学術大会を開催いたします。こちらにもぜひご参加ください。

ご静聴ありがとうございました。

■講演者プロフィール

1999年 東京医科歯科大学歯学部 卒業
1999年 同 大学院 高齢者歯科学分野 入局
2002年 ジョーンズホプキンス大学医学部リハビリテーション講座 研究員
2005年 ジョーンズホプキンス大学医学部リハビリテーション講座 講師
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 教授（～現在）
Adjunct Assistant Professor, Johns Hopkins University
愛知学院大学、東京医科歯科大学、大阪大学、九州大学 非常勤講師



地域での実践 「健康長寿に向けたオーラルフレイルの予防と改善」

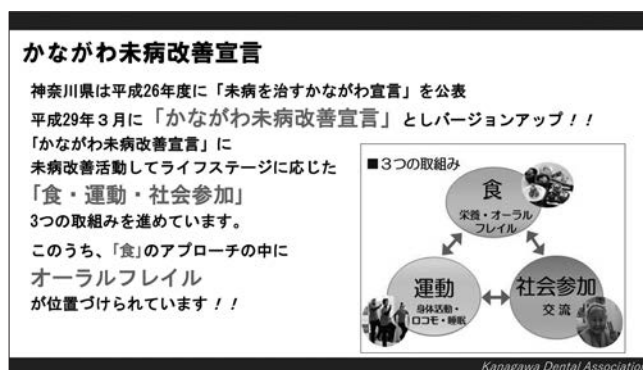
一般社団法人 神奈川県歯科医師会 常務理事
佐藤 哲郎

口腔の健康への関心の高さが追い風に

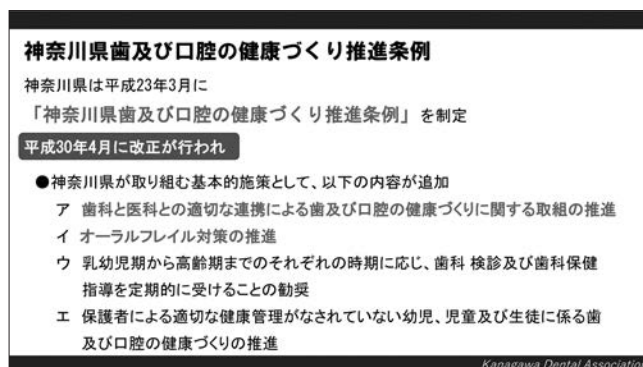
本日は神奈川県の取り組みということで、現場のお話をさせていただきます。要介護状態になる前のフレイル、オーラルフレイルの段階で適切な対応を取れば、元の健康な状態に戻ることができるということで、神奈川県でも口腔ケアによる健康寿命延伸事業を行おうと考えていた時に、基調講演された飯島先生、平野先生と出会ってチームを組むことができ、この事業がうまくいきました。

その背景には、2019年の骨太の方針で口腔ケア事業に対する追い風が吹いていたこと、神奈川県の特徴として、2014年度から「神奈川未病改善宣言」をしていて、食・運動・社会参加の取り組みを行っていますが、食のアプローチの中にオーラルフレイルが入っていることがあります。また、神奈川県は2011年に「神奈川県歯及び口腔の健康づくり推進条例」を制定していて、2018年4月の改定によって、その中に「オーラルフレイル対策の推進」が追加されました。こうしたことがあって、神奈川県歯科医師会としては、非常に動きやすかったということがあります（図表1、2）。

図表 1



図表 2



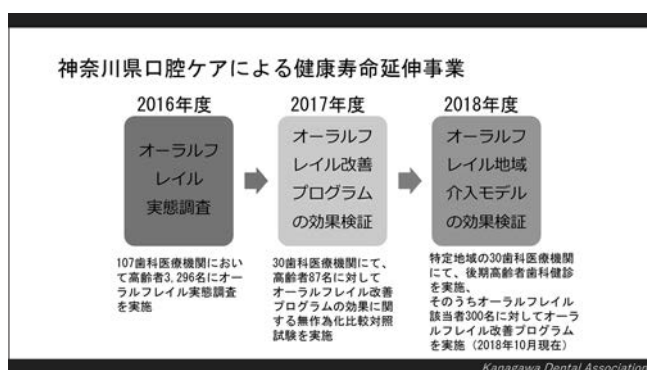
神奈川県では、オーラルフレイルを「老化に伴う様々な口腔環境（口腔衛生など）、歯数および口腔機能の変化、さらに心身の予備能力低下も重なり、口腔の健康障害に対する脆弱性が増加し、最終的に食べる機能障害へ陥る一連の現象および過程」と定義しています。

県・歯科医師会・有識者協働の事業

神奈川県口腔ケアによる健康寿命延伸事業は2016年度から始まり、図表3のように続いて、2019年度も事業を展開しています。これは、神奈川県歯科医師会、歯科・医科の研究者グループ、神奈川県の三者が協働しての事業です。

2016年度は、107医療機関において高齢者3297名についてのオーラルフレイルの実態調査を行いました。2017年度はそのうち、オーラルフレイルと判定された方に対して30医療機関で、オーラルフレイル改善プログラムを行う実証実験をして、プログラムが有効であることを実証しました。2018年度は、介入モデルを作って、地域で実際にこのプログラムが実施できるのかどうかを検証しました。この事業について、これからご紹介したいと思います。

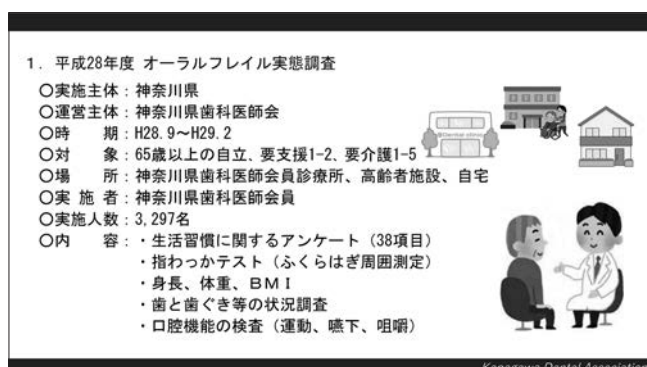
図表3



問診票により生活習慣をチェック

2016年度のオーラルフレイル実態調査は、65歳以上の高齢者に対して調査しました（図表4）。

図表4



生活習慣に関する38項目を聞く問診票では、日常

生活の関連動作、社会性・こころの状況、運動、食・低栄養状態、口腔機能、認知機能、うつ、歯や口腔の意識の状態について質問しています。質問項目の23「半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」、24「お茶は汁もの等でむせることがありますか」に注目してほしいのですが、オーラルフレイルの診断基準の入っている2項目が、既にここに入っています（図表5）。

図表5

生活習慣に関する質問項目 D				
	質問項目	回答欄		
D	23 半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい	0. いいえ	
	24 お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	0. いいえ	
	25 口の渇きが気になりますか	1. はい	0. いいえ	
	26 「さきいか」「たくあん」くらいの固さの食品を普通に噛みきれますか	0. はい	1. いいえ	

口腔（機能低下）の状態についてチェックします

口腔機能を調べるための検査を実施

口腔機能の検査については、運動機能を見るためにオーラルディアドコキネシスを実施。嚥下機能を見るために改訂水飲みテストを行いました。咀嚼機能は、噛むと色が変わるガムを60回噛んでもらって色の変化を見るテストを行いました（図表6）。

図表6

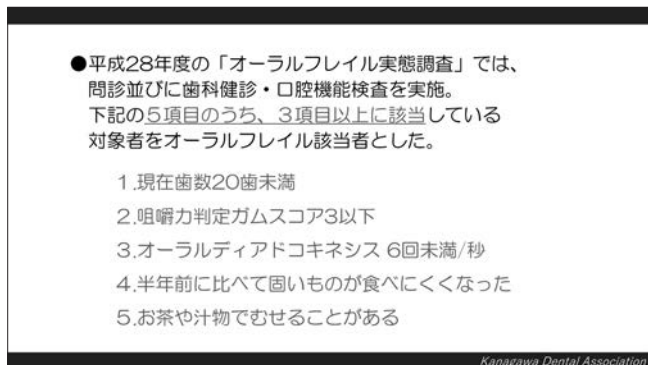


43.4%がオーラルフレイルに該当

この調査では、①現在歯数20歯未満、②咀嚼力判定ガムスコア3以下、③オーラルディアドコキネシス6回未満/秒、④半年前に比べて固いものが食べにくくなった、⑤お茶や汁物でむせることがある、の5項

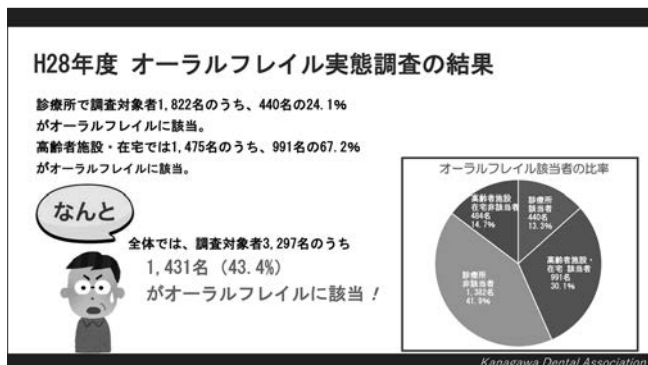
目のうち3項目該当で、オーラルフレイル該当者と判定しました（図表7）。

図表7



調査結果では、全体の43.3%がオーラルフレイル該当者であるということがわかりました。特に注目したいのが診療所での調査対象者1,822名のうち440名、24.1%がオーラルフレイルに該当するという数字です。この方たちは、歯が痛い、入れ歯が合わないなどの主訴がなく、主にメンテナンスに来ている方たちですが、そのうちの4人に1人がオーラルフレイルという驚く数字でした。高齢者施設・在宅では67.2%がオーラルフレイルという結果でした（図表8）。

図表8



2017年度は改善プログラムを作成・実施

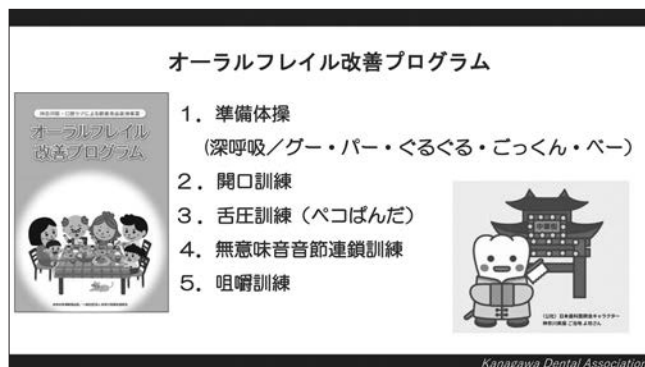
2017年度はオーラルフレイル改善プログラムを作った効果検証を行いました。

2017年度も、まず検査をしました。2017年度は舌圧測定を入れることができました。咀嚼機能についてはグルコセンサーと咀嚼力判定ガムテストの2種類で判定することになりました。

図表9がオーラルフレイル改善プログラムの内容です。神奈川県には、準備体操として「健口体操」があ

ります。深呼吸をして、グー・パー・ぐるぐる・ごっくん・ベーというお口の体操をします。これを準備体操に使いました。その後、舌圧が低い、咀嚼力がないなど、それぞれの症状に合わせてオーダーメイドで訓練プログラムを作り、3ヵ月間やっていただきました（図表9）。

図表9



無意味音節連鎖訓練で滑舌改善

訓練内容について、少しご説明します。

「パ」「タ」「カ」の滑舌が悪い人については、「無意味音節連鎖訓練」を行います。意味のない音のパターンを1日5回、朝食と昼食の前に言っていただくものです。意味のない語を言うことによって発音練習になります。滑舌改善プログラムとしては、図表10のような早口言葉もあります。3ヵ月間訓練をしてもらうので、飽きないように2週間目に来てもらって様子を聞き、歯科医師と歯科衛生士が一体となって患者さんを励ますようにしました。このプログラムの実施には30の歯科医療機関に協力していただきましたが、「それぞれの歯科医院で患者さんにしっかりと対応してください」とお願いしました。訓練方法についてのマニュアルはありますが、各歯科医院の総合力が試される機会でもあったと思います（図表10）。

図表 10

滑舌の改善プログラム② 早口言葉	
舌や唇、口唇などの筋肉を鍛え、口の動きをよくします。	
レベル1	生麦 生米 生卵 / つみ草 つみ豆 つみ山椒 / 庭には ニワトリが 二羽いました
レベル2	ずももも 桃も 桃のうち 桃も ずももも 桃のうち / 隣の客は よく持食う客だ 坊主が鼻風 上手に坊主の輪を描いた
レベル3	赤巻紙 青巻紙 黄巻紙 / 東京特許許可局 結びよこびよこ 三びよこびよこ あわせてびよこびよこ 六びよこびよこ
レベル4	新春早々新人シャンソン歌手による 新春シャンソンショー 瓜売りが瓜売りにきて 瓜売りが残し 瓜売りが残る 瓜売りの声 隣の竹垣に竹立てかけたのは 竹立てかけたかったの 竹立てかけた
レベル5	寿限無 寿限無 五助の腰り切れ 海砂利水魚の 水行末 糞来末 糞来末 食う糞る地に住む娘 やぶらこうじのぶらこうじ バイボ バイボ パイボのシューリンガン シューリンガンのシューリンダイ シューリンダイのボンゴコビーのボンゴコナーの 長久傘の長助

「ペコぱんだ」で舌の押し上げ訓練

舌圧測定で 30kPa 未満の人には舌圧訓練をしました。舌トレーニング用具「ペコぱんだ」を使って舌の押し上げ訓練を行います。ペコぱんだは柔らかいものから固いものまで、3種類を使います。こちら、励ましながら訓練してもらいます（図表 11）。

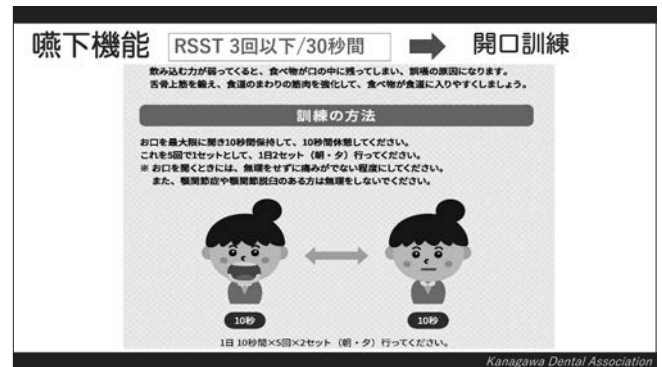
図表 11



開口訓練、ガム咀嚼訓練も実施

嚥下機能については、2017 年度に加わった反復唾液嚥下テスト（RSST）で 30 秒間に 3 回以下だった人に対して、開口訓練を行いました。口を最大限に開けて 10 秒間維持、10 秒間休憩を 5 回 1 セットにして、朝夕 1 セットずつ行ってもらいます（図表 12）。

図表 12



咀嚼機能については、ガムを使った咀嚼訓練も行ってもらいます（図表 13）。

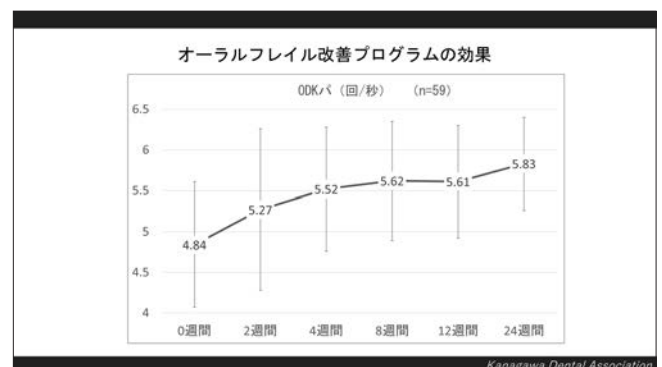
図表 13



全ての訓練で3ヵ月後に改善が見られる

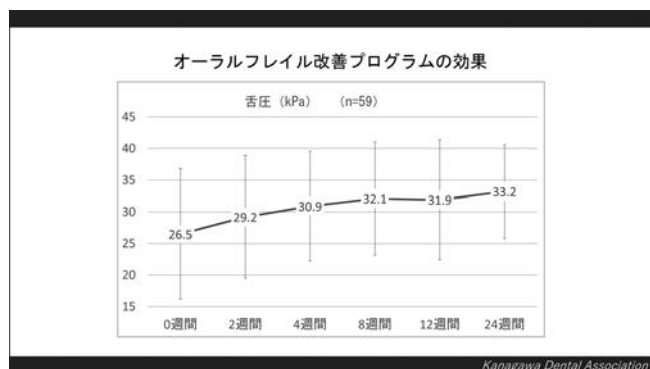
結果について見ていきましょう。図表 14 はオーラルディアドコキネシスの「パ」についての結果です。「タ」「カ」についても同様の改善が見られました（図表 14）。

図表 14



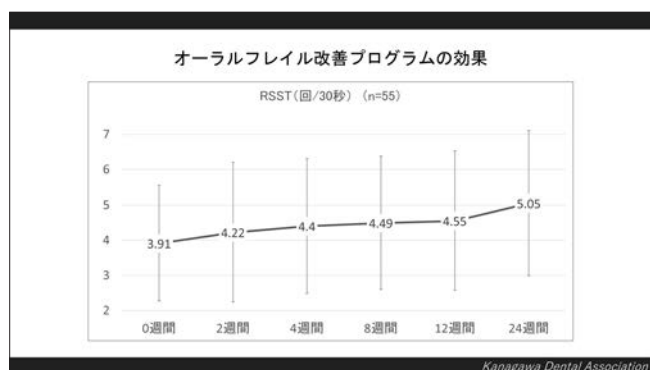
舌圧に関しても、26.5 から 33.2 になるという結果になりました（図表 15）。

図表 15



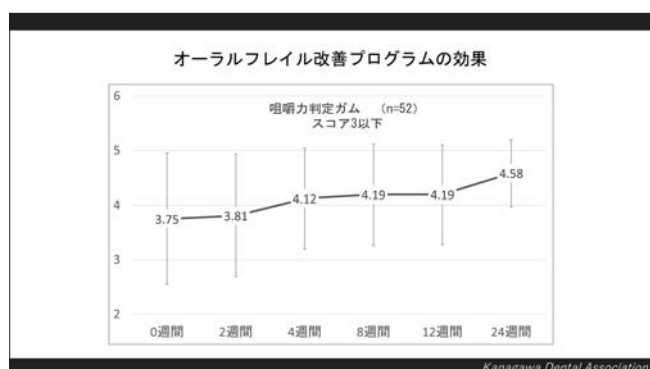
RSST に関しては、3ヵ月後には5回になっています。3ヵ月やると結果が見えてくるということだと思います (図表 16)。

図表 16



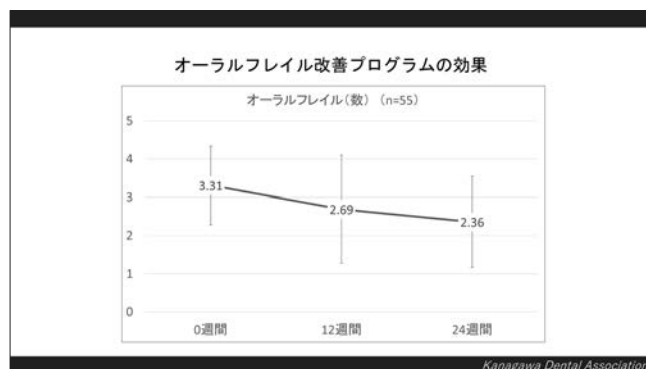
咀嚼力判定ガムのスコアもだいぶ上がってきました (図表 17)。

図表 17



オーラルフレイル該当者は5項目のうち3項目該当する人でしたが、その数も減りました。3ヵ月訓練をすると2項目くらいに落ちてくるという結果になりました (図表 18)。

図表 18



オーラルフレイルの可逆性も実証

この結果から、神奈川県、神奈川県歯科医師会、有識者で作成したオーラルフレイル改善プログラムは、口腔機能の改善だけでなく、オーラルフレイルが可逆的であることを実証したことになります (図表 19)。

図表 19

～ 結果から分かったこと ～

神奈川県、神奈川県歯科医師会、有識者で作成した、**オーラルフレイル改善プログラムは、口腔機能の改善だけでなく、オーラルフレイルが可逆的であることを実証した貴重な結果となった。**

2018 年度は大規模介入調査を実施

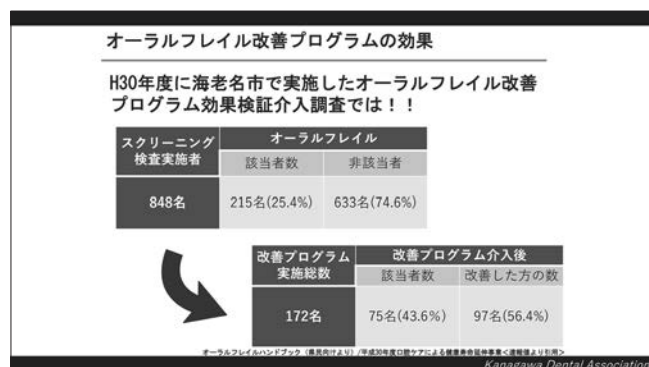
オーラルフレイルの実態と改善方法を検証してきたので、2018 年度に神奈川県の海老名市歯科医師会ならびに行政と一緒にいったのが、オーラルフレイル地域への介入モデルの効果検証です。2018 年 9 月 1 日から 2019 年 2 月 15 日まで実施しました。

65 歳以上の高齢者に 2017 年度と同様のオーラルフレイル実態調査を実施し、そのうち、オーラルフレイル該当者に対してオーラルフレイル改善プログラムを実施しました。今回は改善プログラムの実施期間 1 ヶ月に短縮して行い、評価しました。

図表 20 が改善プログラムの結果です。スクリーニング検査実施者 848 名に対して、オーラルフレイル該当者が 215 名、25.4%でした。その中の 172 名に対し

て1ヵ月の改善プログラムを実施しました。その結果、改善した人が97名で、全体の56.4%でした。1ヵ月介入するだけでもこれだけ改善するので、プログラムは有効であるということが示せたと思っています（図表20）。

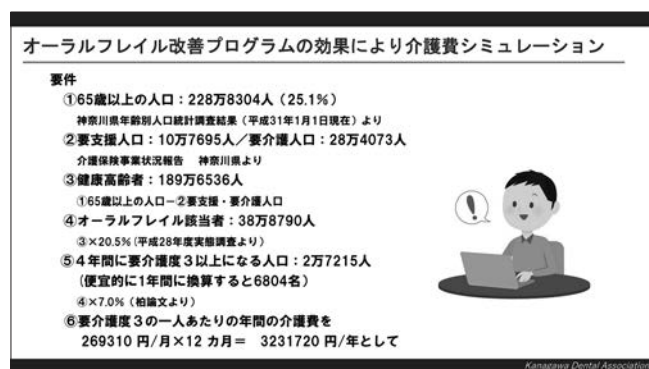
図表 20



オーラルフレイル改善で、要介護を減らす

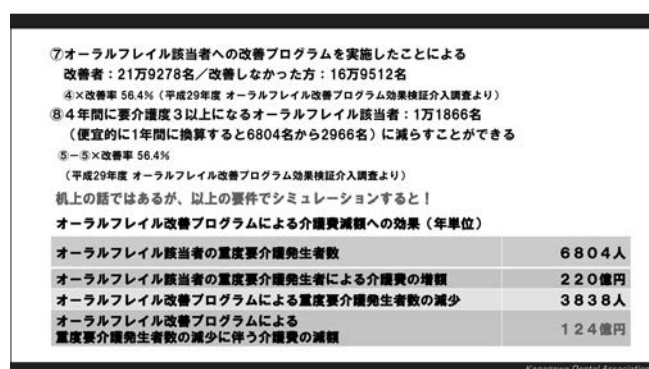
このオーラルフレイル改善プログラムの効果を神奈川県に当てはめて、介護費のシミュレーションをしてみました（図表21）。

図表 21



机上の計算ですが、1年間で124億円介護費が減額できるのではないかという結果が出ました（図表22）。

図表 22



2019年度も海老名市で後追い調査を実施しています。今後はこの改善プログラムを、モデル地区の海老名市だけでなく横に展開していきながら効果検証していきます。この事業によってオーラルフレイルを解明することにより、要介護になる人を減らしていくこと、健康寿命を延伸させていくことをめざしていきます。

神奈川県の事例ということで、紹介させていただきました。ご静聴ありがとうございました。

■ 講演者プロフィール

1983年3月 日本歯科大学卒業
1987年3月 日本歯科大学大学院修了（臨床系歯科補綴学）
2015年6月 一般社団法人神奈川県歯科医師会 理事
2019年6月 一般社団法人神奈川県歯科医師会 常務理事
現在に至る



オーラルフレイル気づきプログラム

サンスターグループ 新規事業開発プロジェクトリーダー
梶山 浩司郎

口の変化に気づいて対処を促したい

最初に少しでもサンスターのご紹介をさせていただきます。サンスターは、「健康」を社会に提供する価値と考えて事業を展開しています。私どもはマウス&ボディという考え方のもと、お口と全身の健康、とりわけ歯周病と糖尿病に関する研究活動に注力しています。そして今、このマウス&ボディという考え方に沿って、オーラルフレイルの予防を通じて「健康寿命の延伸」という社会的な課題に取り組むことを表明し、いち早く活動を開始しているところです（図表1）。

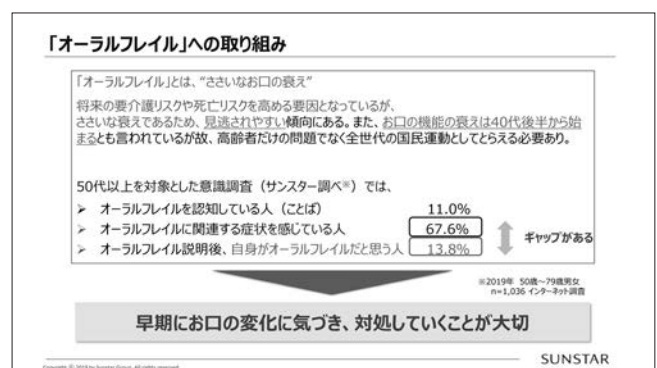
図表 1



50代以上を対象にした我々の調査によりますと、オーラルフレイルを認知している方は11%です。オーラルフレイルに関連する症状を感じている人は67.6%もいますが、オーラルフレイルとは何かを説明した後に「自分がオーラルフレイルだと思う」と答えた方は13.8%で、ここに大きなギャップが生じています。症状とオーラルフレイルがまだまだ結びついていない状況です。

我々としては、単にオーラルフレイルが認知されるだけでなく、「早期にお口の変化に気づき、対処していくことが大切です」という気づきを提供していきたいと考えています（図表2）。

図表 2



行動変容を促す「気づきプログラム」を開発

この気づきを提供するアプローチの1つがマス・アプローチです。2018年12月以降、3回の新聞広告を打ちました。アニメーション、マンガ本も提供しています。しかし、高齢者の方を見ますと、このアプローチだけでは不十分と感じまして、草の根的にはなりますが、一人ひとりに向き合いながら、確実に意識と行動の変容を促す後押しが必要と考えて、「オーラルフレイル気づきプログラム」を開発しました（図表3）。

図表 3



このプログラムは、オールフレイルへの理解促進と気づきを与え、シニア層ターゲットの予防習慣の行動変容を目的としています。このプログラムが、ケア行動のきっかけになることがねらいです。

オールフレイルの予防については、図表 4 の 2 つのポイントが大事というお話をしています。「噛める歯を残す」というポイントでは、歯周病予防はもちろんですが、歯間清掃具を使うこと、歯科医院での定期健診を受けること、たとえ義歯を装着していても、メンテナンスをしっかりとやって、噛める状態をキープすることが大事だということをお話ししています。「口腔機能の維持・改善」というポイントにおいては、噛む力の重要性、唾液の重要性についてのお話をしています（図表 4）。

図表 4

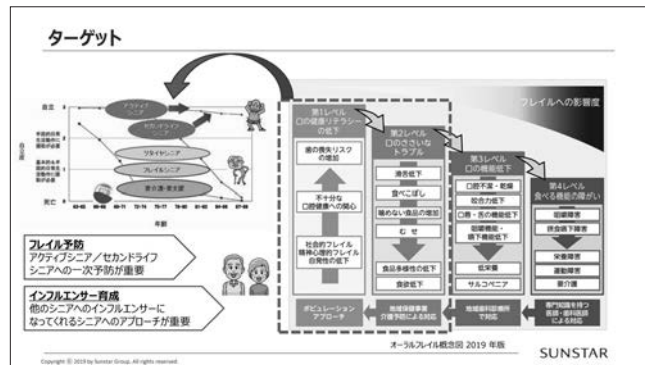


ターゲットはアクティブシニア

このプログラムのターゲットは、オールフレイル概念図の第 1 レベル、第 2 レベルでオールフレイルに該当する高齢者です。その中でもとりわけ社会性が高く、周りへの波及効果の高いアクティブなシニア層が、最初にコンタクトするターゲットとなります。

そういう方々を、お口の機能低下状態である第 3 レベルに移行させないことが目的ですので、ここが最初に取り組むべきターゲットであると考えています（図表 5）。

図表 5

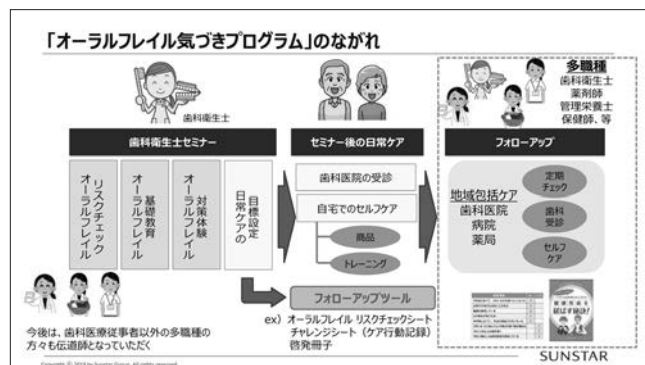


プログラムのフォローアップが課題

「オールフレイル気づきプログラム」の流れですが、リスクチェックで気づいていただき、基本的なことを学び、歯間ブラシ等の対策を実践しながら学んでいただきます。最後に、「歯間ブラシを毎日使う」「食事の前に唾液腺マッサージをする」など、自分で取り入れるケアを考えていただきます。そして、それらをやるということを隣の方と宣言し合っていただきます。そうすることでモチベーションを高め、習慣化を促すのが狙いです。

このプログラムでは、セミナー後の日常ケアまでしかアプローチができません。予防行動の継続を考えると、多職種の専門家がフォローアップをする仕組み作って行かないといけないと思いますし、この部分が今後の課題だと思います（図表 6）。

図表 6



リスクを知って対策を習慣化するプログラム

プログラムコンテンツをご紹介します。欠かすことができないのがオーラルフレイルスクリーニング表です。これに答えてリスクを知ってもらい、パタカチェックアプリで計測して、自分の状態を知ってもらいます。このアプリは私どもが開発したもので、現在は iPhone 専用ですが、2020 年 3 月には Android 版が出る予定です。アプリは無料ですので、ぜひご活用いただければと思います（図表 7）。

図表 7



図表 8 はその他のプログラムコンテンツです。唾液腺マッサージは、やっていると唾液が出てくることが実感していただけます。パタカラ体操は手の動きも合わせて、少し脳トレの要素を取り入れています。チャレンジシートは、目標を書き添えてケア行動を記録していただくという単純なものです。スタンプカードやラジオ体操の記録カードのように少しずつ埋まっていくことが継続のモチベーションとなるようです。

図表 8



歯科医院の患者、歯科衛生士にセミナーを実施

ここからは、実際にこのプログラムを活用した事例を紹介いたします。歯科医院、薬局、イベントというタッチポイントの事例をご紹介します。

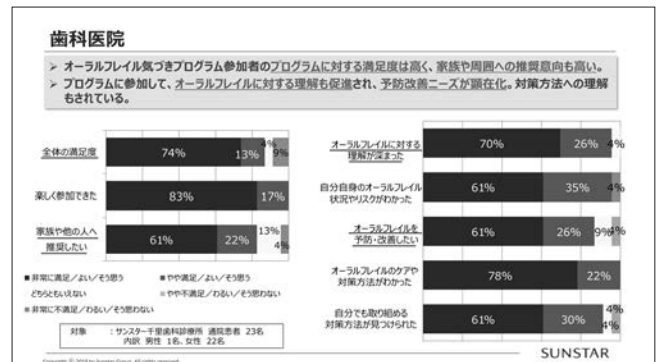
1 つ目は歯科医院の事例です。私たちのグループの歯科診療所で、通院している患者さんを対象に募集をかけて、2 回合わせて 23 名の意識の高い方々が参加されました。歯科医院という場所は、お口に対する意識が高まる場所なので、セミナー中も意識と関心が高く、前のめりに聞いていただけたことが印象的でした（図表 9）。

図表 9



図表 10 がアンケートを取った結果です。参加者のプログラムに対する満足度は高く、周囲への推奨意向も高い傾向が示されました。オーラルフレイルに対する理解も促進され、予防改善ニーズも顕在化しました。まさに、「意識と行動の変容を促したい」という働きかけの効果が現れた結果だと思っています。

図表 10



図表 11 は秋田市の歯科医院グループの勉強会の事例です。歯科衛生士の方々を中心に 35 名で開催しました。普段は 6 医院が定期的に集まって勉強会をして

圖表 11



次は薬局の事例です。株式会社フロンティアは健康サポートに積極的で、フレイルやオーラルフレイルに関心の高い企業です。ここで、薬剤師向けの勉強会を行いました。薬剤師は薬、病気、体についてはプロフェッショナルですが、お口に関してはあまりご存知ないところもあり、勉強会では非常に熱心に学んでいただきました（図表12）。

図表 12

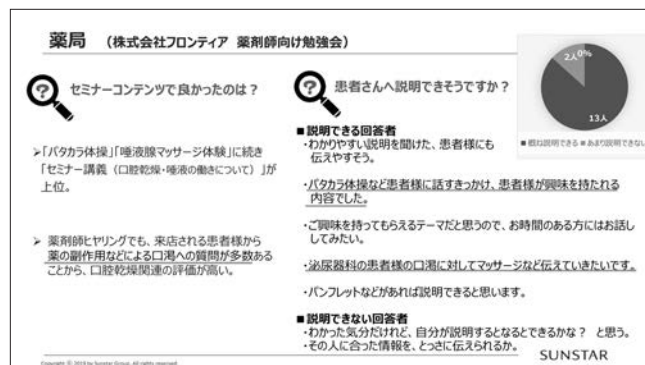


勉強会后、アンケートを取り、実際にお話を聞きました。「薬局で患者さんと向き合っている中で、薬の副作用による口の渇きについての質問を受けることが多いので、そういう話をきっかけにお口の話、オーラルフレイルの話がしやすいのではないか」という意見もありました。「パタカラ体操や唾液腺マッサージも勧めやすい」という話もありました。

アンケートで「患者さんに説明できそうですか？」

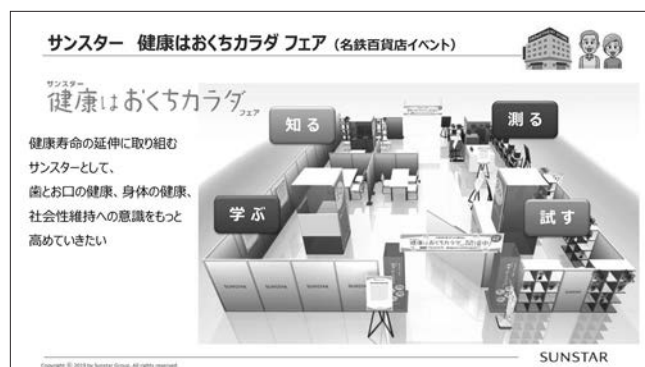
と聞いたところ、「説明できそう」と前向きに答えて
 いただけたのが、うれしい結果でした。私どもも薬剤
 師の方々とワークショップを重ねながら、説明しやす
 い店頭作り、説明しやすいツールの開発を、次のス
 テップとして進めていきたいと考えています（図表
 13）。

图表 13



最後に私どものフェアについてご紹介します。これは先月名古屋の名鉄百貨店で行った「健康はおくちカラダ フェア」というイベントです。このイベントは学ぶ、知る、測る、試すという4つの切り口で私どもの事業や商品に触れていただきながら、フレイル、オーラルフレイルの予防につなげていく目的で実施しました（図表14）。

圖表 14



「知る」のコーナーでは歯科衛生士による「オーラルフレイル気づきプログラム」を実施しました。その中では、おせんべいを用いて、何も言わずに噛んでいると何回噛んでいるのか、何十回も噛むとどうなるのかなど、噛むことに意識を集中してもらう試みをしました。パタカラ体操では手の動きも合わせて楽しみな

がら、笑いながらオーラルフレイルのことを知っていただきました（図表 15）。

図表 15



「測る」「知る」コーナーでは、「噛める歯を残そう」「お口の機能を維持しよう」という目的のため、デンタルリンスやパタカアプリを試していただきました。パタカアプリを実際に使っていただいて、1秒間に6回以上言えてホッとした表情を浮かべるお客様がいたり、言えなくて不安そうに「家に帰って練習する」「カラオケに行く回数を増やす」と話すお客様がいたりして、お口の機能に注目していただくことができました（図表 16）。

図表 16



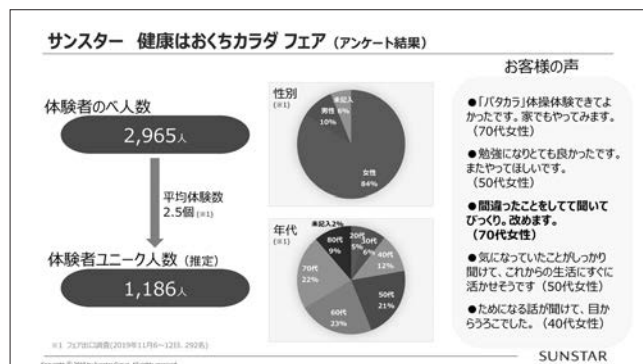
サンスターは、健康食食品や化粧品の事業も行っています。そのため、フレイル対策のためにはタンパク質を摂ることが重要というような栄養士による栄養面での相談、社会性という視点から、AIの画像解析技術を使ったアプリによる顔印象チェックなども行いました（図表 17）。

図表 17



「健康はおくちカラダフェア」でもアンケートにお答えいただきました。推定参加者の約 1,200 名のうち、半分は 60 代以上で、ほぼ女性でした。全体的に「ためになった」「勉強になった」と言う声をいただきました。栄養相談を受けていただいた 70 代の女性で「間違っていたことをしていた、カロリーやタンパク質の摂取を控えめにしていた」という方がいて、栄養のギアチェンジに気づいていただいた例となりました（図表 18）。

図表 18



気づきの場と多職種専門家の拡大をめざす

最後になりますが、我々の役割は、健康寿命の延伸のため、オーラルフレイルの予防につながる製品やサービスを通じて、「噛める歯を残す」とこと、「お口の機能の維持・改善」の行動をしていただくことで、いつまでも自分のお口でおいしく食べ続ける、「元気なお口」を増やすことです。そのためには、地域包括ケアの中で「オーラルフレイル気づきプログラム」を活用していただける歯科医院、薬局などの「場の拡大」と、そうしたきっかけづくりやフォローアップを担っていただける「多職種専門家の広がり」の両面の拡大

が不可欠と考えています。微力ではございますが、この2つの拡大に向けて尽力していきたいと考えています（図表19）。

図表 19



以上です。ご静聴ありがとうございました。

■講演者プロフィール

1994年 サンスターグループ入社。
国内営業、国際営業（アジア）を経て、広告部でブランドやプロタクトの広告戦略と制作を担当。ヘアカケア、オーラルケアのマーケティング部のブランドマネージャーを経て、現在は新規事業開発プロジェクトマネージャー。



オーラルフレイルへの取り組み

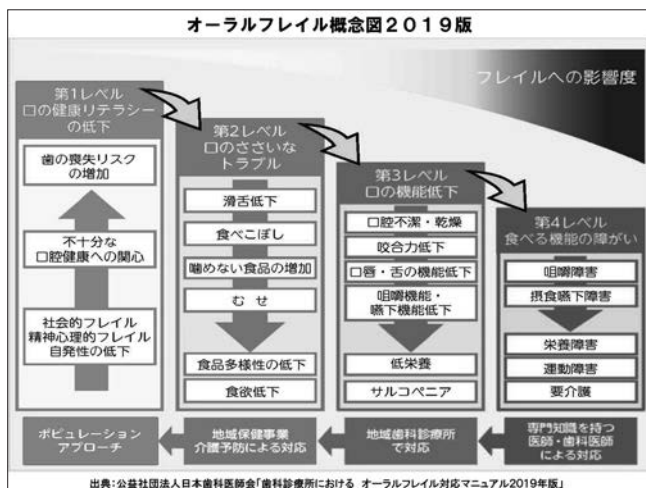
公益社団法人 日本歯科医師会 常務理事
小玉 剛

オーラルフレイルは可逆性とフレイルへの影響が重要

オーラルフレイルについて、多くの先生にご講演いただきました。8020 推進財団は、産学官民が揃った活動を国民向けに行っています。ここに、オーラルフレイル対策を、フレイル対策とともにみなさんと一緒に進めていくための話し合いの場ができたこと感謝しています。

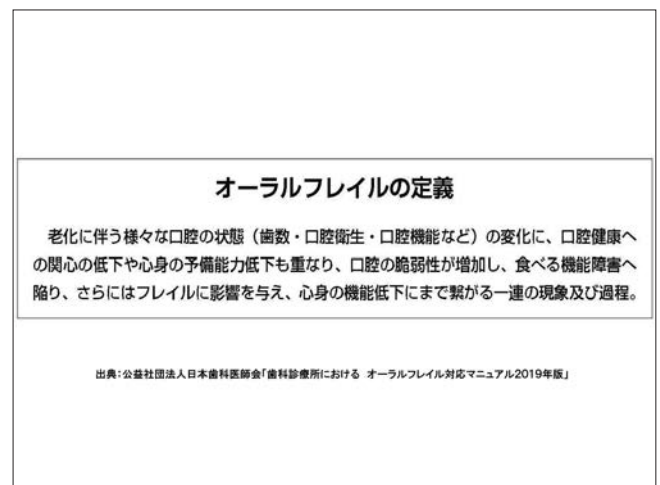
図表 1 は先ほどから多くの先生方からお話しいただいている 4 つのフェーズのあるオーラルフレイル概念図 2019 年版です。現在のオーラルフレイルの立ち位置を示していますが、将来的には新たなエビデンスにもとづいてブラッシュアップされる可能性のある図です。

図表 1



口腔の状態と合わせて、社会的な部分、予備能力の低下が重なって口腔の脆弱性が増加し、「フレイルに影響を与える」ということが、この定義の中でのポイントとなっています。

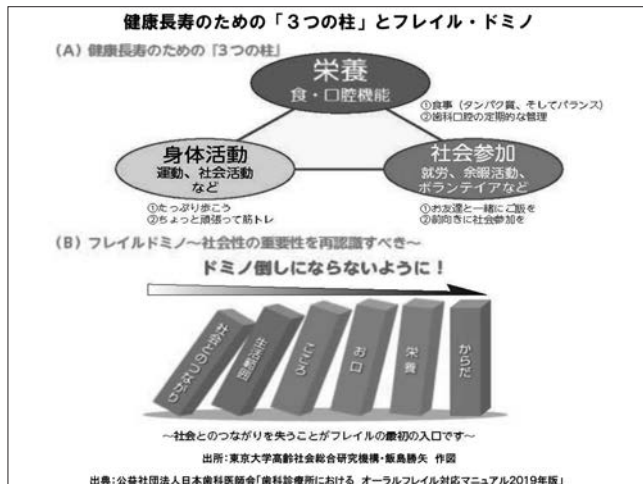
図表 2



図表 3 は健康長寿のための 3 つの柱を示す図で、「食・口腔機能」が非常に重要だということが示されています。日本歯科医師会では、10 月 1 日に日本医師会の役員の先生方と勉強会を開き、本会の佐藤保副会長がオーラルフレイルについての説明をさせていただきました。今後、かかりつけ医の研修会の中でも同様の内容を積極的に取り入れていただけることになっています。

図表 2 はオーラルフレイルの定義です。老化に伴う

図表 3



身体的フレイル発症リスクが増加

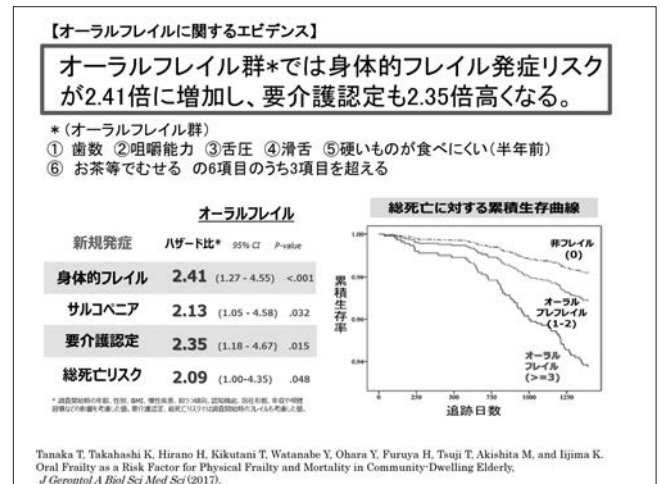
図表 4 は「口腔機能の低下への悪循環」を示したものです。口腔機能の低下が心身機能の低下につながることを示しています。

図表 4



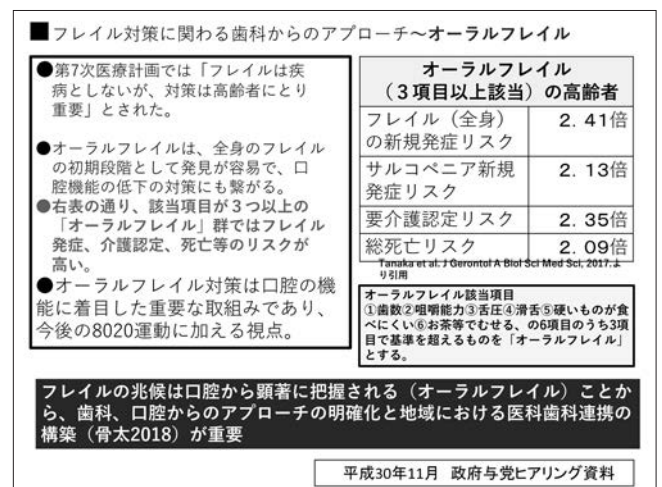
オールフレイル群では、身体的フレイル、サルコペニア、要介護認定状態、総死亡リスクに対するハザードが上がるというエビデンスが出ています。これらのエビデンスをもとに、私どももフレイル対策と合わせてオールフレイル対策を推進しています（図表 5）。

図表 5



図表 6 は、平成 30 年 11 月に堀会長自ら政府与党のヒアリングの資料として持って行って、説明をさせていただいたものです。こうしたことを広く皆さんに知っていただくことが大切だと考え、日本歯科医師会は様々な場での説明、対応をしています。

図表 6



8020 運動は歯の数から機能へ

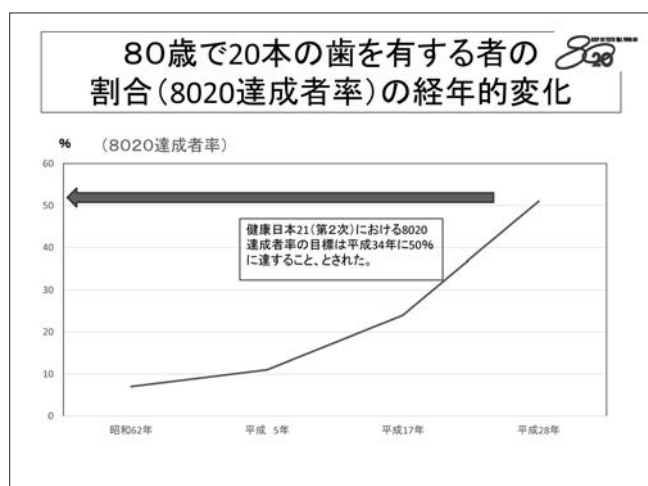
8020 運動ですが、平成 28 年に 8020 達成率が 50 % を超えたことは、皆さまもご存知のとおりです（図表 7）。

図表 7

8020運動		
趣旨・目標	「8020運動」は、「80歳になっても自分の歯を20本以上保とう」という運動。「20」は「自分の歯で食べられる」ために必要な歯の数を意味。今までの歯の本数と食品を噛む能力に関する調査によれば、20本以上の歯が残っていれば、硬い食品でもほぼ満足に噛めることが科学的に明らかになっている。	
運動開始	平成元年	
達成者率	昭和62年	7%
	平成 5年	11%
	平成17年	24%
	平成28年	51%

50%は「健康日本 21（第2次）」では平成 34 年の目標でしたが、早く達成できました。そこで、歯の数の次は機能が大事という話になっています（図表 8）。

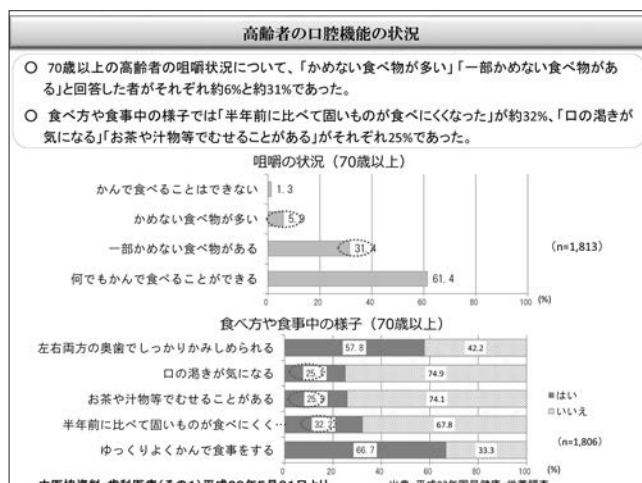
図表 8



口腔機能の衰えは若者から高齢者まで

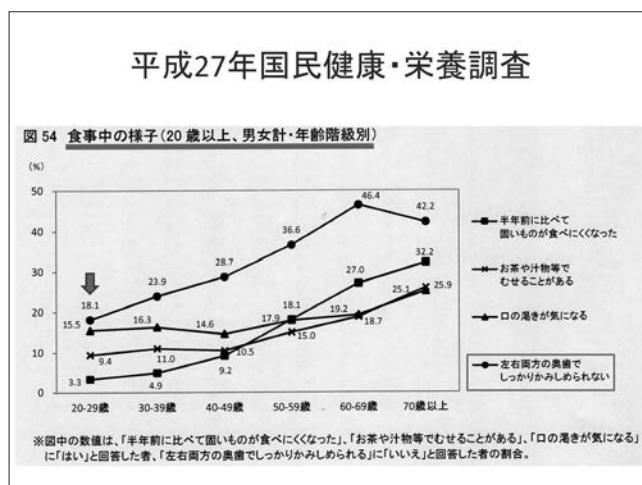
図表 9 は平成 29 年の中医協の資料です。高齢者の口腔機能の状況を見たものですが、咀嚼の状況では「噛めない食べ物が多い」が 5.59%、「一部噛めない食べ物がある」が 31.4%となっています。

図表 9



平成 27 年の国民健康・栄養調査の中で、若い男女の食事の様子を見てみると、20～29 歳で「左右両方の奥歯でしっかり噛みしめられない」という人がすでに 18.1%います。「口腔機能の衰えは高齢者に限ったことではない」ということが、この調査でも明らかになっています（図表 10）。

図表 10



オーラルフレイルの普及啓発ツールを作成

オーラルフレイル対策のため、日本歯科医師会は「オーラルフレイル普及ボード」を作りました。現在は、オーラルフレイル普及のため、国民運動としての展開に向けた関係団体や企業等との連携及び普及啓発、市町村・保健所で展開されるための分かりやすい参考資料の作成を行っています（図表 11）。

図表 11

オーラルフレイル普及ボード

☒ **検討課題**

▽国民運動としての展開に向けた関係団体や企業等との連携及び普及啓発

▽市町村・保健所で展開されるための分かりやすい参考資料（マニュアル）の作成

▽オーラルフレイルの名称の普及及び定義の定着

☒ **開催状況**

第1回（WGと合同）：8月28日（水）
第2回WG：10月18日（金）

※現在、作業班で市町村・保健所向けマニュアルを作成中

8020 運動 30 周年記念事業として、昨年度は国民・関係職種向けにオーラルフレイルのリーフレットを作りました。今年度は、歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル」を作りました。現在は、市町村・保健所、保険者などが行うオーラルフレイルの展開に向けたツールの作成を進めています。通いの場でオーラルフレイル対策の展開をどのようにしていったらいいかという事例も含めて、いろいろな資料を集めているところです（図表 12）。

図表 12

オーラルフレイル対応

普及と定着に向けて

三本立て

①国民・関係職種向けリーフレット「オーラルフレイル」

②歯科診療所向け冊子「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」

③市町村・保健所、保険者などが行うオーラルフレイルの展開に向けたツールの作成

図表 13 は、昨年度に作った国民・関係職種向けのリーフレットです。これは個人でオーラルフレイルチェックができるものです。ホームページからダウンロードしてご覧いただけますので、通いの場だけでなく、歯科診療所、保健所でも活用していただきたいと思います（図表 13）。

図表 13



※8020運動30周年記念シンポジウム（2018年12月13日）に配布
※国民向けホームページに掲載
※日歯雑誌・日歯広報に同封し全会員に送付。併せて、全国保健所、関係多職種・団体等に送付
※10月上旬、2種類の歯科医師会名書き込み版を都道府県歯科医師会に提供

リーフレットの下段に配布する歯科医師会や関係団体の名前が記入できるようになっていますので、ダウンロード後に名前を入れていただけます（図表 14）。

図表 14



図表 15 が今年 6 月に完成した「歯科診療所向け対応マニュアル」です。ホームページからもダウンロードできます。また各都道府県には、トンボ付きの印刷用データを提供しています（図表 15）。

図表 15

歯科診療所における
オーラルフレイル
対応マニュアル
2019年版

☑主な内容
第Ⅰ部 オーラルフレイルとは
第Ⅱ部 オーラルフレイル
概念理解と個々の対応
第Ⅲ部 オーラルフレイルの評価
第Ⅳ部 オーラルフレイルに関する
取組・事例

※2019年6月完成

※日本歯科医師会ホームページ
「歯科医師のみなさま」に掲載する
とともに、都道府県歯科医師会等に
冊子として送付

※トンボ付印刷用データを都道府県歯
科医師会に提供

保健事業と介護予防の一体的な実施に着手

先ほどの行政報告の中でも、「健康保険法等の一部を改正する法律の概要」の中での「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施」に関するご説明をいただきました。通いの場合は、現在10万カ所を超えました。元気な高齢者からちょっと大変だなという高齢者までを含めて、市民の皆さんが中心に集まる場でどのような事業を行うかが、今検討されています（図表16）。

図表 16

医療保険制度の適正かつ効果的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律の概要

改正の趣旨 5/15成立

医療保険制度の適正かつ効果的な運営を図るため、保険者間で被保険者資格の情報を一元的に管理する仕組みの創設及びその適切な実施等のために医療機関等へ支援を行う医療情報化支援基金の創設、医療及び介護給付の費用の状況等に関する情報の連絡照会及び提供に関する仕組みの創設、市町村において高齢者の保健事業と介護予防を一体的に実施する仕組みの構築、被扶養者の要件の適正化、社会保険診療報酬支払基金の組織改革等の措置を講ずる。

改正の概要

- オンライン資格確認の導入【健康保険法、国民健康保険法、高齢者の医療の確保に関する法律（高医療法）、船員保険法】
オンライン資格確認の導入に際し、資格確認の方法を法定化するとともに、個人単位化する被保険者番号について、個人情報保護の観点から、健康保険事業の遂行等の目的以外で告知を求めることを禁止（告知要求制限）する。
- オンライン資格確認や電子カルテ等の普及のための医療情報化支援基金の創設【高医療法における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律】
- NDB・介護DB等の連絡照会等【高医療法、介護保険法、健康保険法】
医療保険レセプト情報等のデータベース（NDB）と介護保険レセプト情報等のデータベース（介護DB）について、各DBの連絡照会を可能とするとともに、公益目的での利用促進のため、研究機関等への提供に関する規定の整備（審議会による事前審査、情報管理義務、国による検査等）を行う。（DBデータベースについては同様の規定を整備。）
- 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施等【高医療法、国民健康保険法、介護保険法】
55歳以上高齢者に対する保健事業を市町村が介護保険の地域支援事業等と一体的に実施することができるよう、国、広域連合、市町村の役割等について定めるとともに、市町村等において、高齢者の医療・介護・介護情報等を一括して把握できるよう規定の整備等を行う。
- 被扶養者の要件の見直し、国民健康保険の資格管理の適正化【健康保険法、船員保険法、国民年金法、国民健康保険法】
(1) 雇用者保険の被扶養者等の要件について、一定の例外を設けつつ、原則として、国内に居住していること等を追加する。
(2) 市町村による関係者への報告徴収等について、新たに被保険者の資格取得に関する事項等を追加する。
- 審査支払機関の機能の強化【社会保険診療報酬支払基金法、国民健康保険法】
(1) 社会保険診療報酬支払基金（支払基金）について、本部の調整機能を強化するため、支部長の権限を本部に集約する。
(2) 医療保険情報に係るデータ分析等に関する業務を追加する（支払基金・国保連共済）。
(3) 医療の質の向上に向け公正かつ中立な審査を実施する等、審査支払機関の審査の基本理念を創設する（支払基金・国保連共済）。
- その他
・未適用事業所が適して社会保険に加入する等の場合に発生する国民健康保険と健康保険の間の保険料の二重払いを解消するため、所定の規定を整備する。【国民健康保険法】

施行期日
平成32年4月1日（ただし、1については公布日から2年を超えない範囲内で政令で定める日、2は平成31年10月1日、3及び6は2022年4月1日、4及び5は平成32年10月1日（一部の規定は平成34年4月1日）、6及び7は公布日、61は平成33年4月1日）

昨年の7月に厚生両同省老健局・保険局で話し合いが始まり、有識者会議の報告書が12月に出ました。この中で初めて、オーラルフレイルが記載されました（図表17）。

図表 17

社会保険審議会
介護保険部会（第74回）
平成30年7月26日

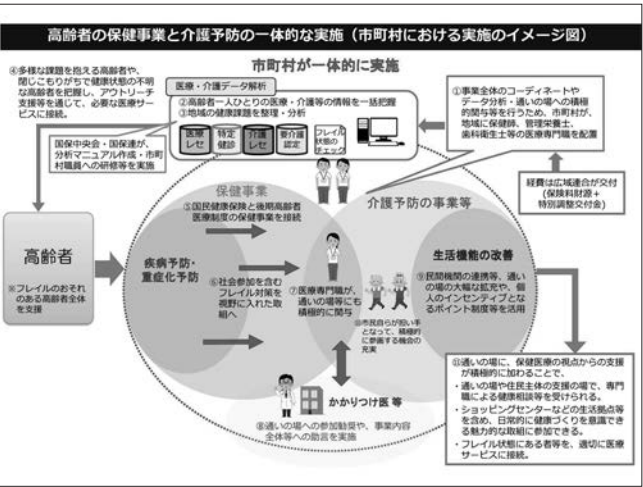
資料2

平成30年7月19日 第113回社会保険審議会介護保険部会 資料2

高齢者の保健事業と介護予防の 一体的実施について

平成30年7月26日
厚生労働省老健局・保険局

図表18が一体的実施のイメージ図です。高齢者の保険事業と介護予防事業を一体化するために、医療専門職がどう関わるか、かかりつけ医、かかりつけ歯科医とどうつなげるかが検討されています（図表18）。



保健事業におけるオーラルフレイル

高齢者の保険事業については「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」が出ています。この中には、後期高齢者への質問票に対する詳しい解説もありますし、歯科健診の受診率の向上やオーラルフレイル対策についても盛り込まれています。ガイドラインのオーラルフレイルの解説にはフレイル、サルコペニアの解説も含まれ、それぞれの学会の定義が出ています。また、オーラルフレイルの解説には、「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル」に

出ている定義がそのまま取り入れられています（図表 19）。

図表 19

「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版」



■主な内容

<総括編>

1. 高齢者の保健事業の実施にあたっての基本的な考え方
2. 取組の推進に向けた体制整備
3. 効果的な実施に向けた取組内容の検討
4. 取組を推進するための環境整備
5. 後期高齢者の質問票

<実践編>

1. 高齢者の保健事業の取組
2. 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進

に向けたプログラム

※P8「歯科医療と歯科健診の受診状況」において、
《歯科健診の受診率の向上やオーラルフレイル対策など高齢者の口腔機能低下防止の取組の推進》を今後の課題として明記

※効果の実施に向け、口腔に関するプログラムの具体例とともに、企画段階からの歯科医師会の関与や、どのようにして歯科医師

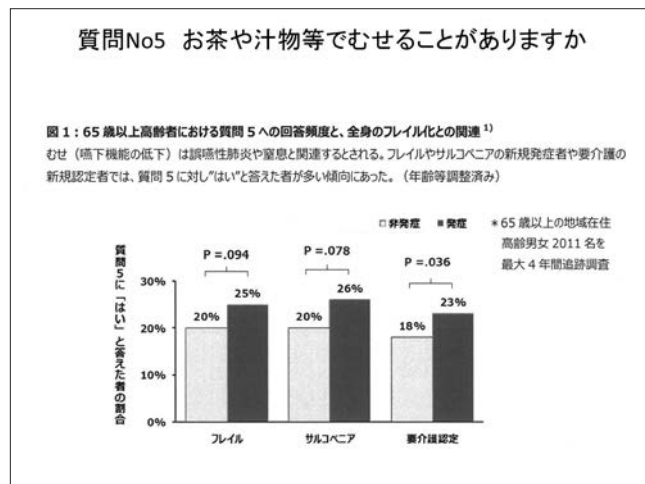
図表 20 は後期高齢者への質問票 15 項目です。4 番目、5 番目に口腔機能に関する質問が出ています。この質問票についての解説が「保健事業ガイドライン第2版」に載っています。これはホームページでダウンロードできますので、見ていただくといいと思います（図表 20）。

図表 20

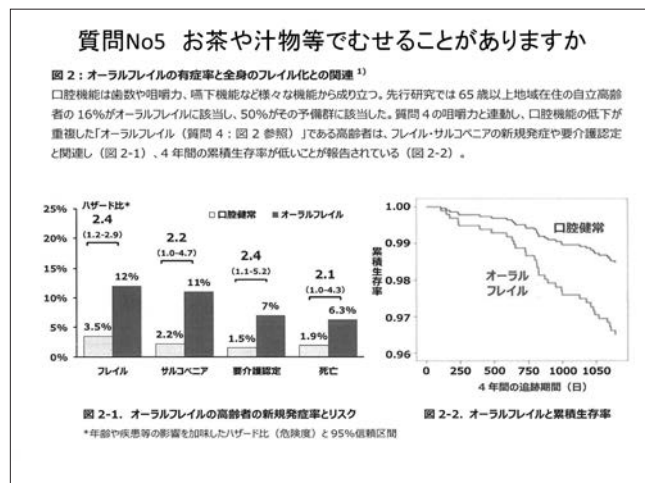
項目名	No	質問文	回答
健康状態	1	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつふふ ④あまりない ⑤よくない
心の健康状態	2	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
食習慣	3	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ
口腔機能	4	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか ※さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
口腔機能	5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
体重変化	6	6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ
運動・転倒	7	以前に比べて歩く速度が遅くなったと思いますか	①はい ②いいえ
運動・転倒	8	この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ
運動・転倒	9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ
認知機能	10	周知の人からいつも同じことを聞かされるなどの物忘れがあると感じていますか	①はい ②いいえ
認知機能	11	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ
喫煙	12	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた
社会参加	13	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ
社会参加	14	ふだんから家族や友人と付き合っている人いますか	①はい ②いいえ
ソーシャルサポート	15	体調が悪いときに、身近に相談できる人いますか	①はい ②いいえ

例えば、むせについては図表 21 のような回答、図表 22 のようなオーラルフレイルとフレイルの関係をることができます（図表 21、22）。

図表 21



図表 22



一般介護予防事業の推進検討会も開催

「一般介護予防事業等の推進に関する検討会」も新設されていて、通いの場に関する医療専門職、歯科医療専門職、管理栄養士などの専門職の関わりをどうするか、かかりつけ医、かかりつけ歯科医への接続をどうするか、事業に対する地域の医師会、歯科医師会、薬剤師会との関わりをどうするか、についての取りまとめが行われています。

通いの場では、特定健診、特定保健指導の質問票に代わる新しいフレイル健診の 15 の質問票を使います。一般介護予防は残りますので、その中でいろいろな職種がどう関わることがポイントです。歯科医療職にも参加が求められる段階になっています（図表 23）。

図表 23

新設「一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会」 (厚生労働省老健局)		
【設置目的】 一般介護予防事業等に今後求められる機能やPDCAサイクルに沿った更なる推進方策等の検討を集中的に実施し、社会保障審議会介護保険部会の議論に資する		
【一般介護予防事業等の論点】 ○現状果たしている機能等を踏まえた、今後求められる機能 ○一般介護予防事業等の充実を図る観点から、住民主体の通いの場のは維持しつつ効果的な取組を進めるための、専門職の関与の方策等 ○介護予防・日常生活支援総合事業における一般介護予防事業としての、他事業との連携方策や効果的な実施方策等 ○取組状況にばらつきが大きいことも踏まえた、効果的・効率的な取組を強化する観点からの、PDCAサイクルに沿った更なる推進方策		
【開催状況】 第1回 5月27日 第2回 7月 3日 第3回 7月19日 第4回 8月 7日 第5回 9月 4日 第6回10月 3日 第7回10月21日		

図表 24 は 8 月に出た「中間とりまとめ」です。医療専門職の関与の重要性、医師会、歯科医師会等の医療関係団体、医療機関等との連携、事例の把握、通いの場への定期的な医療専門職等の関与などがポイントとして出てきています。地域リハビリテーション活動支援事業に関与していくとも言及されています。

図表 24

一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会 中間とりまとめ【令和元年8月23日】
□今後の方向性の主な内容 (2)専門職の関与の方策等 ○ 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の動きの中で、効果的な介護予防の取組を進めるため、医療専門職の関与の重要性も指摘されているところであり、通いの場における専門職の関わり方の一つとして、現場において連携した取組が更に推進されるよう検討を進めるべきである。 ○ 高齢者の多くは医療機関を受診しており、医師会等の医療関係団体や医療機関等との連携も重要であることから、事例の把握を進めるとともに、具体的な連携方策について、モデル事業等を行い、自治体へ実施方を提示できるようにすることが適当である。 ○ 通いの場への定期的な医療専門職等の関与を始め、医師会等の医療関係団体と連携しつつ、地域リハビリテーション活動支援事業の更なる活用促進を図ることが重要である。このため、取組事例の紹介などを通じ、地域リハビリテーション活動支援事業の更なる活用促進を図ることが適当である。

高齢者の保健事業、介護予防は、通いの場で進めるという形になっています。そのため、病気になる前、ささいな変化があった時にどう対応するかが重要になります。口腔機能低下症については、口の機能が衰えた時に歯科医療機関にかかって、診断と治療をつなげる形になっています。

新しい後期高齢者歯科健診マニュアル

厚生労働省の「後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診」が平成 26 年から始まり、平成 30 年には 47 都道府県が実施しています（図表 25）。

図表 25

厚生労働省「後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診」(H26～)
■概要 ○ 歯周病を起因とする細菌性心内膜炎・動脈硬化症等の悪化、口腔機能低下による誤嚥性肺炎等を予防するため、歯・歯肉の状態や口腔機能の状態等チェックする歯科健診を実施することとし、広域連合に対して国庫補助を行う。 ※経済財政運営と改革の基本方針2017 口腔の健康は全身の健康にもつながることから、生涯を通じた歯科健診の充実、入院患者や要介護者に対する口腔機能管理の推進など歯科保健医療の充実に取り組む。 ○ 健康増進法に基づき実施されている歯周疾患検診や、日本歯科医師会と老年歯科医学会が共同で作成した健診票の例などを参考にしつつ、高齢者の特性を踏まえた検査内容を各広域連合で設定。 〈例〉歯の状態(う蝕、義歯の状況等)、口腔衛生状況(視診)、歯周組織の状況、咀嚼能力評価(問診、実測評価)、舌機能評価(実測評価)、嚥下機能評価(問診、実測評価) ○ 市町村や都道府県歯科医師会等への委託等により実施。 ■実施広域連合数 H26年度:16、H27年度:31、H28年度:43、H29年度:45、H30年度:47

平成 30 年 10 月に新しいものとして「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」が医政局歯科保健課から出ました。これは、全身の疾患に関わる歯周病、咀嚼、嚥下について、きちんと調べようという新しいタイプの健診です。口腔機能そのものの状態を見ますし、問診で咀嚼機能、嚥下機能について調べる形になっています（図表 26）。

図表 26

後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル(平成30年10月)①
◎最低限実施が推奨される内容を明記 【健診項目】<口腔機能に関する内容> ▽咀嚼機能 ⇒ 問診「半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」及び実測評価「咬合の状態」 (現在歯／義歯装着による臼歯部・前歯部での咬合:あり、なし) ▽舌・口唇機能 ⇒ 実測評価(オーラルディアドコキネシス) ▽嚥下機能 ⇒ 問診「お茶や汁物でむせることがありますか」 実測評価「反復唾液嚥下テスト(RSST)」 ▽口腔乾燥 ⇒ 問診「口の渇きが気になりますか」 実測評価(正常、軽度～中等度、重度) ▽歯の状態等 ⇒ 歯の状態(現在歯数／義歯の有無／機能歯数等) 粘膜の異常(あり、なし) 歯周組織の状況(異常あり、なし)

健診項目には反復唾液嚥下テストやオーラルディアドコキネシスなどがあり、基準の数のことも書いてあります（図表 27）。

図表 27

■後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル(平成30年10月)②

◎健診票に具体的な評価基準を明記

【例】

▽反復唾液嚥下テスト
(3回以上/30秒 ・ 3回未満/30秒)

▽舌・口腔機能 (オーラルディアドコキネシス)
良好(6回以上/秒) ・ 要注意(6回未満/秒)
※バ、タ、カのいずれかが1つでも6回未満/秒の場合、「要注意」とする

◎質問票の項目を整理・削減 (20 ⇒ 16)

【新規に追加した項目】

＜口腔機能に関する内容＞

▽口の渇きの状況

＜口腔機能に関連する情報＞

▽1日当たり服薬状況 ▽週1回以上の外出

▽過去半年間での体重減少 ▽過去半年間での発熱

◎健診票の記載例を紹介

これは新しい歯科の健診として47都道府県で実施されていますが、多くの市町村ではこれからの実施になります。この健診がもっと広がれば、通いの場におけるオーラルフレイル対策、口腔機能低下症への診療所での対応にも役立つことになるでしょう。さらに、後期高齢者の口腔の健康状態が診断できることによって、口腔機能障害に陥る前の段階の状態を把握できるようになればよいと考えています。

図表 28 が健診票です。質問票が一緒になっていて、質問票と実測値を見て判断するようになっています。図表 29 が記入例です。

図表 28

[illegible]

図表 29

[illegible]

以上が私からの報告です。オーラルフレイル対策は、産学官民が一緒になって、今後もさらに質が高く、国民に分かりやすい啓発を続けることが非常に大事だと思っています。さらに、これからは市町村で通いの場を中心に、口腔、栄養、リハビリテーションに対する幅広い対応が必要になってきます。都道府県の先生方、市町村の先生方、行政の皆様におかれましては、十分な連携を図っていただけますようお願いしまして、私の報告を終わります。どうもありがとうございました。

■講演者プロフィール

- 1983 年 城西歯科大学（現・明海大学）歯学部 卒業
1985 年 東京医科歯科大学歯学部専攻生 修了
1985 年 こだま歯科医院 開設
1989 年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科修了 歯学博士
1991 年 東京医科歯科大学歯学部附属歯科技工士学校 非常勤講師（～2011 年）
1993 年 東京医科歯科大学歯学部 非常勤講師（～1997 年）
2005 年 明治薬科大学 客員教授（～2016 年）
2013 年 一般社団法人東京都東久留米市歯科医師会 会長（～2017 年）
2016 年 公益社団法人日本歯科医師会 常務理事

日本プライマリ・ケア連合学会 多職種協働委員会委員
社会歯科学会 副理事長
一般社団法人日本老年歯科医学会 在宅歯科医療問題検討委員会副委員長



進行(座長)

公益財団法人 8020 推進財団 副理事長 **佐藤 保**

東京大学高齢社会総合研究機構 教授 **飯島 勝矢**

厚生労働省医政局歯科保健課 歯科口腔保健推進室長

宮原 勇治

厚生労働省老健局老人保健課 医療・介護連携技術推進官 **田上 真理子**

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 **古屋 純一**

藤田医科大学医学部歯科・口腔外科学講座 教授 **松尾 浩一郎**

一般社団法人神奈川県歯科医師会 常務理事 **佐藤 哲郎**

サンスターグループ 新規事業開発プロジェクトリーダー **梶山 浩司郎**

公益社団法人日本歯科医師会 常務理事 **小玉 剛**

オーラルフレイルサポーターの育成について

■**佐藤** これまでのご講演について、双方向の議論を進めたいと思います。フォーラム開始時に質問票をお渡しし、学術講演後の休憩時間に回収しました。合計17件のご質問がありましたので、まずこちらにお答えいただきたいと思います。

飯島先生には行政の方からのご質問が多くありました。先生の事業の中で、「フレイルサポーターを育成してきた」というご紹介がありましたので、「オーラルフレイル指導者の育成についてどう考えるか」という質問がありました。また、行政の方たちには組織作りの悩みがあるので、「市民をサポートするためには、行政にはどのような展開が必要か」等々の質問がありました。行政のシステム作りと、フレイルの取り組みがオーラルフレイルに活用できるかどうかについてうかがいたと思います。

■**飯島** 「オーラルフレイル指導者の育成」というのは、講演の後半で紹介した、僕が全国展開を目指している活動の話だと思います。これはオーラルフレイルだけに絞り込んだ活動ではありません。包括的・多面的なフレイルを国民に周知し、周知だけでなく実測値を意識させて、ある部分は「やばい！」と思わせる、ある部分は「ああ、よかった！」と思わせることが重要で、そのど真ん中にオーラルフレイルがあります。

この活動で僕がこだわっているのは、「地域の元気シニアに、真の活躍の場を与えるにはどうしたらいいか」ということです。とくに「フレイルサポーター」という元気シニアの中に、男性をいかに多く入れるかにこだわってきました。そのための戦略として、ミッション性を重要視しています。生データ、例えば滑舌の速さ、筋肉量、ふくらはぎの太さなどの実測値がどう動いていくのかを見せることが重要です。そして、フレイルサポーターを作り、サポーターたちにオーラルフレイルという言葉を持ってもらう、言うだけでは

なく、「私たちはすでにオーラルフレイル対策の重要性に気づいていて、一步を踏み出している、定期的に歯科にメンテナンスに通い始めている」ということを、黄緑色のTシャツを着たフレイルサポーターたちが、言葉で言い、そういう自分たちの姿を見せることが重要です。フレイルサポーターたちが、同世代の一般高齢者に「自分たちは変わったんだ」ということを見せる活動をやっています。

「こうした活動をするために、行政の方たちがどのように仕組みづくりをしたらいいか」というご質問ですが、全国68の自治体を見てきた経験から言いますと、何でもかんでもルールを敷きすぎてしまって、市民の独自性、自発性、底力が出てこない、「言われた日だけ集まればいいんでしょ」という活動になりがちです。行政はベーシックな受け皿を作り、「市をあげてのミッションとして、あなた方元気シニアにしっかり活躍してほしい」ということを伝えるべきです。継続した活動をするための財源確保をし、大きなルールを敷きつつ、細かいルールを敷きすぎないようにすることが重要です。僕の活動をベースに、元気シニアが自分で考えて活躍する仕組みづくりをして、そのど真ん中にオーラルフレイルを入れてもらいたいと思います。

■佐藤 ありがとうございます。今日の講師の先生方全員が触れていたのが、「フレイル、オーラルフレイルは包括的で、みんなで取り組んでいくべき課題だ」ということでした。先生方の話の中で共有するものが何かについて、皆様に考えていただきたいと思います。「フレイル、オーラルフレイルは、切り離して考えるべきものではない」ということは、しっかり確認できていると思います。

高齢者のう蝕予防に特化した対策は？

■佐藤 行政に関する質問も来ています。宮原先生への質問です。8020達成者が増えていく中で、厚生労働省が考えている高齢者のう蝕予防に特化したポピュレーションアプローチの対策はございますか。

■宮原 う蝕対策については、比較的小子どもを中心に

展開されてきたと思います。厚生労働省では、2019年6月4日に「歯科口腔保健の推進に関するう蝕対策ワーキンググループ」の報告書を公表し、その中で、成人期、高齢期のう蝕対策を取り扱っています。高齢者の場合は根面う蝕という課題がありますので、これを減らしていくためのポピュレーションアプローチをどうするのか、歯科健診をどう組み合わせるのか、その結果をどう医療機関につなげていくのか、その中で個人のセルフケアにどうフィードバックしていくのか、こうした対策が重要であるというご提言をいただいています。これらの提言を踏まえ具体的な取組を検討していきたいと考えます。

なお、先ほど紹介しました「口腔保健に関する一次予防強化推進モデル事業」で、歯科口腔保健に関する市町村の取組ですが、う蝕対策、歯周病対策、口腔機能低下対策について、ポピュレーションアプローチによる一次予防に焦点を当てたものです。また、併せて自治体の取組状況の調査を行う予定です。その結果も踏まえ、各市町村の実情に応じて導入可能な取組を検討していきたいと考えます。

歯科健診受診率が低い地域の理由は？

■佐藤 続いて行政への質問です。フレイル健診が来年度から実施されますが、歯科関係者の介入はあるのでしょうか？ 歯科健診受診率が低い地域とはどのような地域でしょうか？ 「一体化の実施に向けて、歯科衛生士派遣の評価等を検討している」ということですが、他の都市での取り組みについて、どのように把握しているのでしょうか？ という3つの質問があります。

■田上 1つ目のご質問ですが、健診や介護予防等の通いの場で必要を感じたら、かかりつけ医等に紹介するという仕組みのお話をしました。ここには、かかりつけ歯科医も含まれます。

■宮原 2つ目の歯科健診受診率についてですが、先程厚生労働省からの報告の際に紹介しました全市町村への調査において、歯周疾患検診をはじめとする歯科健診の状況、歯科医師、歯科衛生士の配置状況、どう



いう機関と連携できているのか等についても調査する予定です。その結果も踏まえ、歯科健診受診率の低い要因等について整理できればと考えています。

平成 29 年度の地域保健健康増進事業報告によれば、68%の市町村が歯周疾患検診を実施しています。逆の見方をすれば未だに 32%の市町村は実施していないという状況です。その要因として、企画立案段階に課題があるのか、実施に当たる歯科専門職の確保に課題があるのか、予算の確保等、様々な要因が考えられますので、市町村調査を通じて、そのあたりについても整理し、必要な対策を検討していきたいと考えます。

■田上 3つ目の通いの場等での歯科衛生士の活用についてのご質問ですが、私の講演では口腔に関する体操に歯科衛生士さんが介入している高知県高知市の事例を発表させていただきました。こうした取り組みは、市町村が地域特性に応じて行うという方針で、国はある程度自治体に任せていますので、事例を集めて、他の都市の取り組みを知れるように自治体に展開していくことに関してはこれからという状況です。

歯科医師も 15 問全てへの理解が必要

■飯島 フレイル健診への歯科関係者の介入についてですが、僕自身が音頭取りをして決めていくものではないと思っていますので、違う視点で補足をしたいと思います。「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施」というフレームワークの中で、15 項目の新質問票が作られました。この質問票は少ない人数の研究者で作られ、私はそのうちの一人です。歯科に関する問 4、5 を入れたのは私です。そして、全 15 問で包括的なフ

レイルを見えています。夏に出したフレイル健診のガイドラインには、保健師、歯科衛生士、栄養士という 3 つの職種が前面に出てきますが、全職種がこれを自分ごと로思っていたきたいという強い願いがあります。「歯科衛生士がどのように集いの場に関わるか」というフレームワークについては、歯科の先生方、厚生労働省の歯科担当の方々が決めていくと思います。かかりつけ医にも、15 問をどのように読み解き、どのように方向出しをしていくのかを理解してもらう必要があります。この点に関しては、夏に出したガイドラインではまだ踏み込みが甘いと思っています。

強調したいのは、この質問票は 15 問の点数を足して、良かった、悪かった、で一喜一憂するものではないということです。1 問 1 問が確実に良くなっていくように、「何を深く考えて評価し、どういうふうにつなげていく必要があるのか」について十分な方向出しをしたものを作ったり、「こういう方向に行きたいんだ」というもののかかりつけ医、かかりつけ歯科医に出したりして、深い理解と納得のもとに 15 問を読み解いていただきたいのです。ですから、歯科関係者への介入ということに関しては、問 4、5 だけが「口に関すること」だと歯科医師が見てしまうのではなく、残りの 13 問にどのように対応するかも考えていただきたいというのが、私の切なる願いです。

■佐藤 大変重要で貴重なご意見をいただきました。ありがとうございます。

通いの場での口腔機能検査機器の使用について

■佐藤 次に、古屋先生への質問です。通いの場で気づきを与えるために、口腔機能検査に使う舌圧測定器やグルコセンサーなどを活用することについてはどうお考えでしょうか？

■古屋 舌圧測定器とグルコセンサーは医療機器ですので、医療が行われる場で使われるのが前提だと思います。基本的には、口腔機能低下症の診断をする場で使うのが原則だと思います。滑舌の検査など、簡単なものはポピュレーションアプローチの場で使うことも、可能性としてはあると思います。

カムカム弁当を実現する方法は？

■佐藤 次に松尾先生への質問です。カムカム弁当はすてきだけれど現実的ではない。どうすればできるのでしょうか？ 多分これは、お弁当を作る費用と作る人をどうするかという質問だと思います。

■松尾 私の事業は研究事業だったで、3ヵ月間週2回、無料で研究対象者に食べてもらいました。今後、社会実装を考えた時に、「どう行動変容を起こしていくか」について考えています。次のステップは藤田医科大学のある愛知県豊明市で、飯島先生にも分担研究に入っていただきながらやる研究事業です。ここでは弁当は月1回くらいにして、通いの場で料理教室をやることを考えています。弁当よりも、ふだんの料理をどう作るかが大事です。細かく切っていたものをざく切りにする、噛めなくなったので柔らかく煮ていたものの時間を短縮するなど、ちょっとした工夫が大事なので、それを料理教室で指導します。栄養士さん、保健師さんの栄養指導でも、「こういう工夫をすると噛み応えが出る」「噛めないと口が弱る」「噛めないならば歯医者さんに行ってください」と指導します。こうしたことがオーラルフレイルとフレイルの予防につながると思うので、今後はあまり費用のかからない形で進めていきたいと思っています。

■佐藤 カムカム弁当という好事例を見せていただきましたが、それをすぐに普遍化するのは簡単ではなく、次のステップが必要ということだと思います。

■古屋 僕も訪問診療で嚥下障害の方を見ているのですが、市販の嚥下食は値が張るものが多いと感じています。そこで、実際に行っている指導としては、自宅にある食材で患者の口の機能にあった調理法を提案します。例えば、玉子かけご飯にしてそこに魚を混ぜ込むとか、油をちょっとかけるなどです。身の回りにあるものを工夫して使って、嚥下食を自宅で作れるようにしていかないと、毎日のことなので続きません。それと同様だと考えると、松尾先生のアイデアはとてもいいし、とくに男性高齢者は料理が得意でない人が多いので、ごく初歩的な料理から教えても役立つことがあ



るだろうなと思いました。

■佐藤 このほか、幾つかの質問がございました。「健康リテラシーの問題についてどう考えていくか、全員の意見が聞きたい」というご要望もありました。これは別のディスカッションが必要と思える大きなテーマですので、今後の課題とさせていただきます。厚生労働省へは地域ケア会議への参加のあり方についての要望がありましたので、これは行政にお伝えします。

サンスターのプログラムを使用するには？

■佐藤 後半の実践報告、歯科医師会報告については、フロアから直接ご質問を受けたいと思います。

■五十里 東京都多摩府中保健所の五十里と申します。梶山さんに伺いたいと思います。地元歯科医師会や市の方から、「フレイル、オーラルフレイルに取り組みたいけれど、どう取り組んでいいかわからない」という声を聞きます。梶山さんに相談したい時は、どうしたらいいのでしょうか？

■梶山 直接、サンスターの梶山にご連絡頂ければと思います。実践報告の「オーラルフレイル気づきプログラム」については、2019年5月にニュースリリースを出しました。このニュースリリースには、問い合わせ先としてサンスター財団の連絡先が掲載されています。こちらにご連絡いただければ、社内できちんと対応いたしますので、こちらの窓口をご利用いただくのが一番スムーズだと思います。



口腔機能低下症の対応が進むことを期待

■佐藤 最後に講師の先生方から一言ずつ、今後の展望など、簡単なコメントを頂戴して、最後に飯島先生から総括的なご発言をいただきたいと思います。

■古屋 高齢者の口腔機能低下症が平成30年度より保険診療に導入されました。小児の方は口腔機能発達不全症が算定に使われていますが、口腔機能低下症はまだ普及が少ない状況です。本日のシンポジウムが、口腔機能をきちんと評価して、各地域の先生方が口腔機能低下症に対応していただけるきっかけになれば幸いです。最新情報は日本老年歯科医学会、日本歯科医学会等のホームページで随時アップデートされていきますので、ぜひそちらもご参照ください。

口と体の健康をつなげて行動変容を促進

■松尾 病院に勤める歯科医師として意見を述べたいと思います。私は大学病院の口腔外科で、入院患者の口腔ケア、周術期の対応を行っています。患者の中には、歯の状態がすごい人が多いわけです。僕ら歯科医師、歯科衛生士が患者さんに行動変容を起こさせたい時に、「歯を磨きましょう」「こういう磨き方がいいですよ」と言っても、全く変わりません。そこで、「あなたの体のために、歯磨きをしないとダメですよ」と指導します。体と口をつなげて、「手術後の合併症予防のために口の健康をよくすることが必要ですよ」と話すと行動変容が起こることが多いのです。とくに高齢者の場合、「体のために口の中をきれいにすることが大事」というと行動変容が起こります。

「オーラルフレイル対策は、健康寿命の延伸のためにはなくてはならないものだ」ということは、本日の演者全員が述べていたと思います。これは大きなチャンスで、「あなたの口の健康の維持が、体のためになる」ということをうまく啓発していくといいと思います。地域での啓発が進むことによって、それまで歯科医院に行かなかった方が行くようになり、きちんと自分の口と体の健康を意識するようになれば、すさまじい口の状態を僕らが病院で見ることは減っていくと思います。講演でリハビリテーションの話をしたましたが、機能が落ちてしまった人のリハビリは大変です。その上流で健康を維持していくことが大事なので、オーラルフレイル対策が、歯科医療者や国民への啓発にもっと繋がっていけば素晴らしいと思います。

口と体のフレイルを改善する事業を展開

■佐藤（哲） 神奈川県歯科医師会の現状ということで、2点お伝えしたいと思います。講演の中で「歯科医院の総合力が試されている」というお話をしました。初年度の事業の約3,000人の中の百数十人は、私の診療所で調査しました。その時、患者さんには「歯科医ってこんなことをしてくれるの?」「痛い時に来ていたけれど、口腔機能検査をしてくれるんだね」と非常に驚かれましたし、ありがたがられました。次の年度で改善プログラムを実施したところ、「え、そういうことなの」と、また非常に驚かれました。データは取っていませんが、オーラルフレイルが改善したら、体重が増えた、散歩できるようになったなど、フレイル自体が改善した様子も見られました。

もう1点、フレイルサポーターによるフレイルチェックを、神奈川県では10ヵ所で行っています。来年度は1ヵ所増えて11ヵ所になります。このフレイルチェックと、事業の「オーラルフレイル改善プログラム」は、これまでは結びついていませんでした。フレイルチェックで口腔機能に関する質問が2つ入っていますが、この2つの項目にチェックが入っても、歯科医院になかなか行ってもらえないということがありました。そこで、来年度からフレイルサポーターのところに歯科医師会が入って行って、フレイルとオーラルフレイルをつないで健康寿命を延伸したいと考えて

います。予算が取ればの話ですが、そういう展開を考えています。

「気づきプログラム」の拡散に協力を

■**梶山** 今日はサンスターの「オーラルフレイル気づきプログラム」を、こういったところで、どういう展開をしているのかという事例を紹介させていただきました。我々ができることには限界がありますので、地域包括ケアシステムを意識した活用の方、担っただけの人の協力・拡大が不可欠だと思います。この会場にメディアの方がいらっしゃったらお願いしたいと思います。フレイル、オーラルフレイルをどんどん世の中に広めてください。世の中の空気を変えることによって、自分の口と体の状態に気づいてくれる方が増えると思います。よろしくお願いします。

歯科専門職の通いの場での協働が重要

■**小玉** フレイル、オーラルフレイルの対応については、今後、通いの場での対応が重要です。また、国民の健康リテラシーを上げるということが非常に大切です。医療職、歯科医療職が自分の診療所でどう対応するかも含めて、通いの場で他の専門職や行政の皆さんとどういうふう一緒にやっていくか、これから課題を見つけて具体的な方策を考えることが必要になってきます。我々歯科医療職の関わり方を行政の方にていねいに説明して、協働できる形を作っていきたいと思っています。

一方、中学までは歯科健診が充実していますが、それ以降の世代では十分ではないので、高齢者になるまでの歯の状況がつかみきれていないという現状があります。後期高齢者は歯科健診がありますが、実施する市町村を増やしたり、もっと若い世代から歯科健診を充実させたいと考えています。厚労省も一生懸命やっていますが、こうしたバックグラウンドにある課題への対応と合わせて、通いの場でのフレイル・オーラルフレイル対策を、歯科健診との二本立てで進める必要があると思います。

■**佐藤** ありがとうございます。では、飯島先生にま



とめていただきます。

メディアと産業界とも一緒に対策を進めたい

■**飯島** 3つのメッセージをお伝えしたいと思います。1つ目は、新しい時代に入ろうとしているということです。歯科の先生方だけではなく、我々医科も、あらゆる専門職種も、制度も、新しい時代に入ろうとしているので、面倒と手間がかかります。新しいページをめくる時には、汗をかかなくてはなりません。これは、それを単なる面倒と手間と考えるのか、その向こうに新しい未来を見るのかという「価値観のパラダイム転換」の話です。先ほど神奈川県歯科医師会の佐藤先生から「歯科医療機関の総合力が問われる」という話が出ましたが、「オーラルフレイルを含むフレイル対策をどのくらい自治体でやれますか」ということでは、自治体の総合力が問われます。新制度もすぐに始まりますが、それを「やらされる」ではなく、「活用する」という気持ちになっていただきたいと思います。

2つ目は、ふわっと「やろうぜ」と思っているだけでは何も起こらないということです。総合的町づくり研究としてフレイル、オーラルフレイルを位置付けて、エビデンスベースで何を語っていくのかを考えなくては、次のページには入れません。骨太のエビデンスと発信力が必要です。こうしたことができる一人として、私もがんばろうと思っています。

3つ目は、「医師、歯科医師、保健師など、専門職種が皆でがんばろう」というのは言うまでもない話ですが、メディアや産業界の方々にも協力していただきたいです。国民のほとんどはメディアから学ぶので、フレイル・オーラルフレイル対策を、うまい形で国民の

目に、耳に、心に届けていただきたいと思います。また、フレイル予防、フレイル対策を実現するためには、フレイル予防産業の活性化が必要です。僕自身、いくつかの会社と協定を結んで、フレイル予防産業の活性化に取り組んでいます。全体的な町づくりの中でフレイルの機運を高めていくためには、産業界の活性化も必要です。メディアと産業界にも「一緒にやりましょう」と呼びかけて、まとめの言葉にしたいと思います。

■佐藤 ありがとうございます。別会議のために移動中でディスカッションを最後まで聞けなかった8020推進財団の堀理事長からメッセージがございます。10分から20分という短い講演時間のために、多数のスライドの中から適切なものを選び、皆さんに理解してもらえるようにお話いただいた講師の方々の「集中と集約」に敬意を表し、心からお礼を申し上げたいということでございます。本日は本当にありがとうございました。





閉会の辞



公益財団法人 8020 推進財団専務理事
蓮池 芳浩

本日は長時間お疲れ様でございました。講師の先生方、濃密な時間を本当にありがとうございました。心よりお礼申し上げます。「道のないところに一步踏み出せば、その一步が道となる」という言葉があったと思います。我々もそこを肝に銘じて、今後の活動を行ってまいりたいと思います。

最後に、来年度 8020 推進財団は 20 周年を迎えます。また新たなシンポジウム、フォーラムを考えておりますので、ご出席の程をよろしくお願い申し上げます。本日はありがとうございました。

公益財団法人8020推進財団学術集会
第17回フォーラム8020

**オーラルフレイルの予防と対策、
更なる推進に向けて**

令和元年12月7日（土） 午後1時～5時
歯科医師会館1階大会議室

〈発行〉公益財団法人8020推進財団

東京都千代田区九段北 4-1-20 歯科医師会館内

TEL.03-3512-8020 FAX.03-3511-7088

<https://www.8020zaidan.or.jp/>

令和2年3月

無断転載複製を禁じます。

