



公益財団法人8020推進財団学術集会

第14回フォーラム

8020

1. 講演

2. シンポジウム

超高齢社会における8020運動

日時：平成28年11月19日（土）13:00～16:45

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	4
当日プログラム	5
講演者プロフィール	6
開会のことば	公益財団法人8020推進財団 常務理事 高野 直久 8
挨拶	公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保 9

## 〈基調講演〉

「より早期からの包括的フレイル予防戦略 -新概念「オーラルフレイル」から何を狙うのか-」	10
東京大学高齢社会総合研究機構 教授 飯島 勝矢	

## 〈講演〉

「高齢者に対する歯科保健施策」	22
厚生労働省医政局歯科保健課 歯科口腔保健専門官 高田 淳子	
「オーラルフレイルとは-いまなぜフレイルが注目されるのか-」	30
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	
「歯を残すことは健康寿命の延伸に貢献するか？」	38
新潟大学大学院医歯学総合研究科 予防歯科学分野 教授 宮崎 秀夫	
「歯科患者および地域住民を対象とした 歯科医療の健康増進効果-調査結果の概要-」	46
公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博	

## 〈シンポジウム〉

「超高齢社会における8020運動」	56
座長／公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博	
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 歯科口腔保健専門官 高田 淳子	
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	
新潟大学大学院医歯学総合研究科 予防歯科学分野 教授 宮崎 秀夫	
閉会のことば	公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博 64

## 開催概要

### テーマ

「超高齢社会における8020運動」

### 趣旨

8020運動が提唱されてから四半世紀が経ち、国民の歯・口の健康状態及び歯の健康状況は著しく改善されてきた。さらにその間、歯数の保持による健康に対する効果のエビデンスが蓄積されてきている。また、健康日本21(第二次)において80歳で20歯以上歯を有する者の割合を50%以上にするという数値目標が示され、生涯にわたり歯の喪失を予防する8020運動の重要性がますます高まってきている。

現在、日本人の平均寿命は、男性は80.79歳、女性は87.05歳に達し、2060年には女性の平均寿命は90歳を超え、人生90年時代の到来が見込まれている。

このような超高齢社会を迎えた我が国において、健康長寿社会を実現することは国の政策目標となっている。高齢者になるほど、身体的、精神・心理的、社会的な原因から、生理的予備能力が少しずつ低下し、生活機能障害、要介護状態に陥りやすい、この要介護状態に陥る前の状態が「フレイル(虚弱)」であり、これを予防することは政策課題となっている。しかしながら、この「フレイル」について現在、国民のみならず、医療・介護専門職においても認識が十分とは云えない。

このような背景から、本フォーラムでは超高齢社会における8020運動について、高齢者のフレイル予防をふまえて、エビデンス及び政策上の課題、関係機関の取組みについて議論を行う。

### 主催

公益財団法人8020推進財団

### 後援

(公社)日本歯科医師会、(公社)日本歯科衛生士会、(公社)日本歯科技工士会、(一社)日本学校歯科医会、(一社)日本歯科商工協会、(公社)母子保健推進会議、(一社)日本家族計画協会、(公社)日本栄養士会、(公財)母子衛生研究会、(一財)日本食生活協会、(一財)日本公衆衛生協会 [順不同]

### 開催日時

平成28年11月19日(土)午後1時～同4時45分(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 FAX03-3511-7088

### 参加対象者

歯科医師、歯科保健関係者、行政関係者、教育関係者、医療関係者、一般参加者等

### 参加費

無料

### 定員

250名

# 当日プログラム

総合司会：公益財団法人8020推進財団 8020地域保健活動推進委員会 副委員長 羽根 司人

時間	所要時間	内容	演題・演者
12:30～		受付開始	
13:00～13:15	15分	開会のことば 挨拶	●公益財団法人8020推進財団 常務理事 高野 直久 ●公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保
13:15～14:00	45分	基調講演	「より早期からの包括的フレイル予防戦略 -新概念「オーラルフレイル」から何を狙うのか-」 ●東京大学高齢社会総合研究機構 (ジェロントロジー・総合老年学) 教授 飯島 勝矢
14:00～14:20	20分	講演①	「高齢者に対する歯科保健施策」 ●厚生労働省医政局歯科保健課 歯科口腔保健専門官 高田 淳子
14:20～14:25	5分	休憩	
14:25～14:45	20分	講演②	「オーラルフレイルとは -いまなぜフレイルが注目されるのか-」 ●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
14:45～15:05	20分	講演③	「歯を残すことは健康寿命の延伸に貢献するか？」 ●新潟大学大学院医歯学総合研究科 予防歯科学分野 教授 宮崎 秀夫
15:05～15:25	20分	講演④	「歯科患者および地域住民を対象とした 歯科医療の健康増進効果-調査結果の概要-」 ●公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博
15:25～15:35	10分	休憩	
<シンポジウム>			
「超高齢社会における8020運動」			
15:35～16:45	70分		座長／公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博 ●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 歯科口腔保健専門官 高田 淳子 ●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 ●新潟大学大学院医歯学総合研究科 予防歯科学分野 教授 宮崎 秀夫
16:45～		閉会のことば	●公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博



## 飯島 勝矢 いいじま かつや

東京大学 高齢社会総合研究機構 教授



東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座講師、米国スタンフォード大学医学部研究員を経て、現在、東京大学高齢社会総合研究機構教授。内閣府「一億総活躍国民会議」有識者民間議員にも就任。専門は老年医学、老年学(ジェロントロジー:総合老年学)、専門研究分野として、特に①フレイル予防の高齢者大規模コホート研究および包括的フレイル予防プログラム構築。なかでも新概念「オーラルフレイル」を構築し、口腔機能の些細な低下を国民に啓発する運動論とエビデンス構築、②千葉県柏市をフィールドとする課題解決型実証研究(アクションリサーチ)を基盤とした長寿社会に向けたまちづくり・地域包括ケアシステム構築、③在宅医療に関する推進活動と臨床研究、およびその大学卒前教育や多職種連携教育。

近著:「老いることの意味を問い直す ～フレイルに立ち向かう～」

## 高田 淳子 たかた じゅんこ

厚生労働省医政局歯科保健課 歯科口腔保健専門官



2003年3月	東北大学歯学部 卒業
2003年4月	厚生労働省 医政局 歯科保健課
2006年4月	厚生労働省 関東信越厚生局 医事課
2008年4月	厚生労働省 医政局 医事課 試験免許室
2010年4月	山口県 健康増進課
2012年8月～現在	厚生労働省 医政局 歯科保健課
2015年10月～現在	厚生労働省 医政局 歯科保健課 歯科口腔保健推進室

(2013年11月～2014年3月 大臣官房統計情報部人口動態・保健社会統計課併任)

(2011年8月～2015年3月 医政局 経済課併任)

(2015年4月～現在 健康局 健康課併任)

## 平野 浩彦 ひらの ひろひこ

東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科部長



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2年 財部歯科医院  
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 東京都健康長寿医療センター歯科口腔外科 部長

日本老年学会 理事  
日本フレイル・サルコペニア学会 理事  
日本応用老年学会 理事  
日本老年歯科医学会 常任理事・専門医・指導医  
東京歯科大学 非常勤講師  
昭和大学歯学部 非常勤講師  
日本大学松戸歯学部 非常勤講師

## 宮崎 秀夫 みやざき ひでお

新潟大学大学院医歯学総合研究科 予防歯科学分野 教授



九州歯科大学歯学部卒業後、九州歯科大学大学院歯学研究科修了(歯学博士)。  
九州歯科大学口腔衛生学講座・助手、講師、助教授を経て、1995年より新潟大学歯学部予防歯科学講座・教授に就任。2001年、機構改組により新潟大学大学院医歯学総合研究科予防歯科学分野・教授に移行し、現在に至る。  
予防歯科学指導医、地域口腔保健指導医。International Society for Breath Odor Research会長、IADR Geriatric Oral Research Group会長、日本口腔衛生学会理事長、日本学術会議連携会員などを歴任。疫学、公衆衛生、口臭、予防歯科臨床に関する著書50編以上、原著論文300編以上の研究業績。

## 深井 穂博 ふかい かくひろ

公益財団法人8020推進財団 専務理事



1983年 福岡県立九州歯科大学卒業  
1985年 深井歯科医院(三郷市)開業  
1997年 博士(歯学)学位受領(東京歯科大学)  
2001年 深井保健科学研究所所長  
2001年 学術誌「ヘルスサイエンス・ヘルスケア」編集長  
2006年 社団法人日本歯科医師会地域保健委員会委員長  
2006年 財団法人8020推進財団8020地域保健活動推進委員会委員長  
2010年 社団法人埼玉県歯科医師会理事・地域保健部長(2013年同常務理事)  
2013年 公益社団法人日本歯科医師会理事(2015年同常務理事)  
2013年 公益財団法人8020推進財団専務理事  
2015年 世界歯科連盟(FDI)高齢者の口腔保健タスクチーム委員長



公益財団法人8020推進財団 常務理事 高野 直久



本日はお足元の悪い中、お集まりいただきましてありがとうございます。8020運動は、1989年に始まって以来27年になり、現在は超高齢社会になっています。「歯をたくさん残す」という当初からの目的は基本的に変わっていませんが、医療や健康との関連については新しい流れとともに、今後においても命題になるかと思えます。最後までご清聴いただければと思います。

それでは、第14回フォーラム8020を開会いたします。よろしくお願いいたします。



## 公益財団法人8020推進財団 副理事長 佐藤 保



皆さま、全国各地からようこそ、いらっしやいました。お足元の悪い中、寒い中、たくさんのご参加、ありがとうございます。

ご存じのように8020推進財団は「8020運動」を国民運動として展開するというので、日本歯科医師会が各種団体および企業の協力の下に平成12年に設立いたしました。平成12年には8020達成者は7%でしたが、現在は40%を超えています。歯科疾患実態調査の結果が出れば、おそらく50%を超える地域がいくつか出てくると思います。これは、8020運動を推進してきた成果の一つだと思います。一方で、80歳で20本歯を残す方が50%を超えたことを「まだ半数か？」という見方もございます。我々歯科医師は、今後も各種団体・企業と協力して、8020運動を推進してまいります。現在直面している超高齢社会の中で、我々が8020運動を推進してきた実力もしくは社会に果たしてきた

力を役立て、この運動のさらなる推進を行ってまいります。

本日は「超高齢社会における8020運動」をテーマに、「フレイル」という言葉の生みの親であります飯島勝矢先生に基調講演をしていただきます。その後4名の演者の方々からお話をいただき、その後にディスカッションを進めてまいりたいと思います。

超高齢社会の中で、我々が平均寿命と健康寿命の差をどのように縮めていくのか、歯科界は社会にどう貢献していくのか、議論を深めたいと思います。フロアの皆さまからの活発なご意見もいただきたいと思います。

今日の会が盛り上がりますように、また今後に向けて議論がさらに進みますように、皆さまにお願いいたしまして、挨拶といたします。

本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。



## より早期からの包括的フレイル予防戦略 - 新概念「オーラルフレイル」から 何を狙うのか -

東京大学高齢社会総合研究機構  
(ジェロントロジー：総合老年学) 教授 飯島 勝矢

### フレイル対策の運動論を展開したい

僕は5、6年前からフレイル対策、虚弱予防という研究を、本腰を入れて始めました。特に、コミュニティーからこの問題をアプローチする研究を歯科の先生とタイアップして始めました。歯科の先生からいろいろと学び、だいぶ視野が広がりました。それぞれの立場で深く研究してきましたと思いますが、タイアップしたことでウイングが広がったと感じています。講演のタイトルを「予防戦略」としましたが、8020運動と同様に運動論を展開したいと思っています。講演の後半では、私が日本全国にどのような運動論を起こしたいのかを示して、皆さまと共有したいと思います。

オーラルフレイルという新しい言葉があります。皆さまご存じの言葉だと思いますが、まだまだ完全ではありません。マラソンで言えば競技場を出たばかりです。どういうコンセプトでゴールを目指すのかは僕の専門の老年医学と老年学だけでは決められません。歯科の先生方の大きなけん引力が必要だと思います。

昨年秋に内閣府の「一億総活躍国民会議」有識者民間議員に就任しました。その時に依頼されて日経新聞に書いたものが図表1です。タイトルに「総合知によるまちづくり」という言葉を書きました。「みんなで知恵を出し合うんでしょ。そして、自分たちの町をつくり直すんでしょ、分かっていますよ」と言うかもしれません。私は「分かっているけどできていない現実をどうするのか」ということを、フレイル、オーラルフレイルと関連付けてお話したいと思っています。

「総合知によるまちづくり」という言葉だけ、頭の片隅に置いておいてください。講演の最後に、この言葉が出てまいります。(図表1)

図表 1



本日の講演内容ですが、僕自身は老年医学が専門の医者で、歯科の分野の知識はあまりないので、口腔ケアの話は最後に少しだけお話します。まず、我々はどうのように老いていくのか、次に、新しい概念「フレイル」をどう理解するのか、その次に戦略研究から新しい科学的エビデンスをどう学びどう国民に伝えるのかをお話します。戦略研究と言いましたが、これは「しっかり噛んでしっかり食べる」という当たり前のことを、国民が当たり前に感じるための運動論をつくり直すということです。僕が目指す研究のゴールは決まっていますので、そこに到達するために、その

手前、手前で新しい科学的なエビデンスを出し、それをどう学んでいくか、そして一番重要なのはそれをどう国民に伝えるかです。学問がしっかりとできていても、それが国民の耳に届かなければ、あまり意味がありません。また、耳に届いても、それが自分事化しなければ、あまり意味がありません。(図表2)

図表2

## 本日の内容

1. 我々はどのように衰えていくのか
2. 新しい概念『フレイル』とは
3. 戦略研究から新しい科学的エビデンスをどう学び、どう国民に伝えるのか
  - ・ 三位一体（栄養・運動・社会性）の重要性
  - ・ 早期からの口腔機能の維持/向上の重要性
  - ・ 市民の手による「フレイルチェック」からの運動論

### 我々は老いをどのように考えればいいのか

サッカーボールをヘディングする年配男性の写真があります。アクティブシニアと呼ばれる人たちで、「僕もこうなりたい」と思われる人たちです。皆さんもこうなりたいとお考えだと思います。問題は、どうしたらこうなれるのか分からないことです。僕が努力しても、努力だけでなれるとは限りません。もう1枚の写真は、セカンドライフのための就労プロジェクトに応募してきた男性で、退職後に農家でプチ就労をして働いているところです。僕もこうなりたいと思います。しかし、こうなれるかどうかは分かりません。

一方で、自立度が落ちて、つえ歩行になる人もいます。2004年の新潟県中越地震の報告書の中に、「まったく普通に歩いていた高齢者の3割に、避難所生活で歩行障害が現れた。そして、そのうちの4割は半年たってもリカバリしなかった」という記述があります。これは、何を意味するのでしょうか。「歩かないから歩けなくなった」ということだと思います。廃用を意味しているのですが、骨格筋は使わなければ使えなくなるのです。このことが、分かりやすい言葉でコミュニティーの住民に伝えられているかどうかの問題だと思います。専門職種の人たちはこのことが分かっています。国民にこのことをきちんと伝えることが重要です。

そして、体が衰えてくると、最後は要介護状態になっていきます。(図表3)

図表3

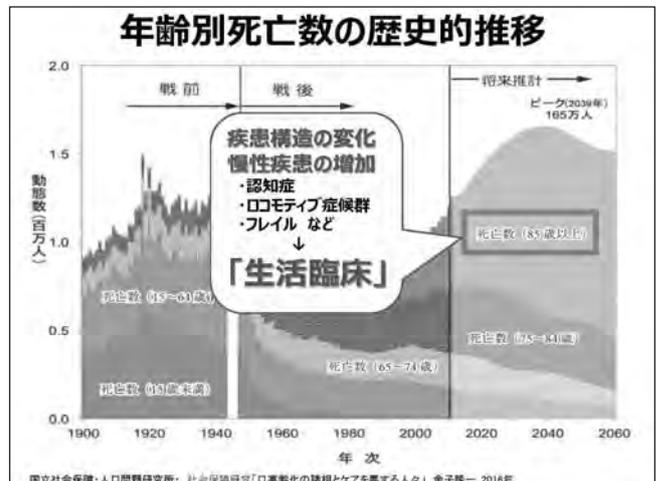


### 加齢変化ベースの問題解決が必要

高齢社会の話になると人口ピラミッドのグラフが出てきます。そのグラフは今回は使わず、ちょっと形を変えたグラフをお見せします。これから多死時代になります。疾患構造が変化し、慢性疾患が増加し、2040年には死亡者の6割強は85歳以上になります。そうしますと、医科も歯科も「どこまでやるのか」「何に価値観を置いて、プロフェッショナルな仕事をすればいいのか」という問題が出てきます。

日本は、がん検診などをして若いころの病気を予防し、中年からはしっかり検診を受けて対処すれば、高齢者の仲間入りができる国になっています。そして、現在の問題は、認知症であり、ロコモであり、フレイルです。つまり、加齢変化ベースの問題が如実に出てきています。(図表4)

図表4



図表5は6,000人を対象にした、自立度に関する20年間の追跡調査です。横軸は年齢、縦軸は大まかな自立度です。3はなんでも自立してできる、2は手段の日常生活動作に援助が必要、つまり脳の高次機能を使うようなことには援助が必要ということです。例えば、銀行のキャッシュディスプレイで預金は引き出せても、振り込みは一人ではできないという状態をイメージしてください。1は基本的、手段的日常動作に援助な状況です。例えば、排せつの際にお尻が拭けないとか、お茶わんとお箸を持って食べられないという状態です。

6,000人いれば、6,000通りの病気の発症の仕方があります。心筋梗塞で突然亡くなった人、脳卒中でまひが出た後リハビリをして元気になった人、膵臓がんが見つかって3ヵ月後に亡くなった人など、いろいろな例があります。

どういう形で自立度が落ちていったかを見ていきますと、3つのグループに分けられます。第1グループは、男性の19%、女性の12%が60代から70代半ばにかけて、早いペースで自立度が落ちています。男性の場合には、メタボ、脳卒中などの原因があるのかもしれませんが。第2グループは、男性の70%、女性の88%が70代半ばから少しずつ落ち始めています。また、男性よりも女性の方が、落ち始めが2、3歳早くなっています。第3グループはずっと元気でうらやましいという人たちで、男性の10%がこれに相当します。このグループに女性はいません。本当でしょうか。

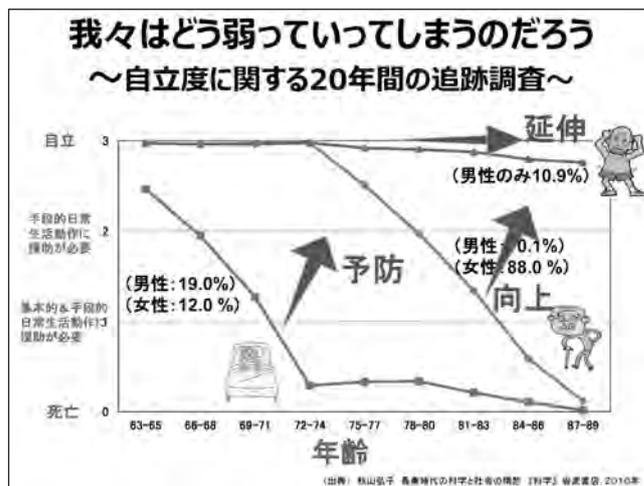
東大病院の外来で見ていますと、88歳で小太りで、おめかししてきて、「外来の帰りに上野の松坂屋に行くのが楽しみ」という女性がいます。この女性は第3のグループなのではないかと思いますが、よく見ると膝が変形しています。年配女性の場合は膝が変形してつえをつくなど、ロコモになっている人が多い印象です。年配男性は猫背になって歩幅15センチくらいの小刻み歩行になっていきます。歩き方でも、これだけ男女の差があります。この調査では「座った姿勢から、自分の力だけですぐに立ちますか」というような間接的にロコモについて聞く質問も入っていて、女性の場合は「気持ちは元気だけれど、足腰が悪い」というようなロコモの症例を持つ人が第2グループに吸収されているのではないかと推測します。

第1グループは医科・歯科の得意分野で、「健康診断をきちんと受けてください」「糖尿病をきちんと管理しましょう。お菓増やしますよ」「胃カメラ、5年もやっていないんです

ね。やりましょう」「早期の胃がんが見つかりました。がんセンターを紹介します」など、的確な予防・治療ができます。専門職種の腕の見せどころです。

しかし、第2グループに対しては「もう年だから、しょうがないですよ」と言いがちです。本当にしょうがないのでしょうか。今後は、このグループにどう対処するかが重要です。(図表5)

図表5



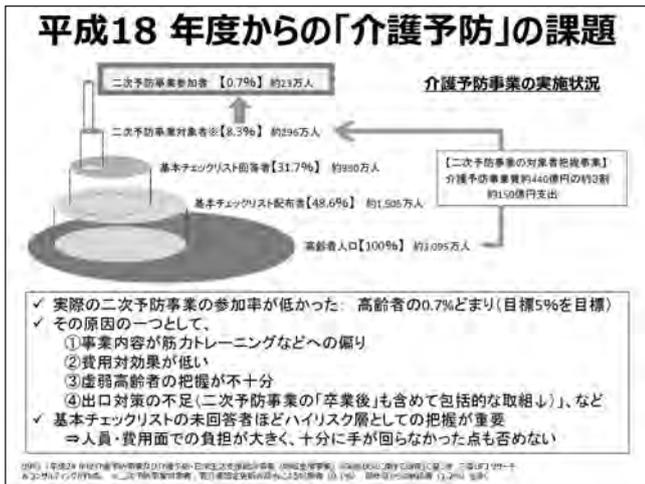
## 介護予防事業の課題が明らかに

平成18年度から介護予防事業が始まりました。各自治体取り組み、それなりに頑張り、お金をつぎ込んできました。しかし、今は「どういう効果が出ているのか」にこだわらなければいけない時期にきています。

数年前に体、心、社会性、口腔・栄養についての25項目の質問事項のある基本チェックリストを用いて、各自治体で幅広い調査を展開しました。日本全国3,000人の高齢者の半数には郵送で基本チェックリストが届き、そのうちの30%が回答してきました。最終的にハイリスクな二次予防の対象者を抽出し、各専門職種がピンポイントで介入していく予定でしたが、実際の二次予防事業参加者は高齢者の0.7%でした。

ここ数年、多面的な取り組みであった介護予防事業について、辛口な評価があります。例えば、事業内容が筋トレに偏っていた、二次予防事業を終えた後の対策が不足していたなどの声があります。この10年間の評価を踏まえて、介護予防事業の磨き直しが必要だと思います。また、介護予防事業に参加する人はごく一部なので、国民全体に介護予防情報を伝えていく必要があります。(図表6)

図表 6



### 可逆性、多様性があるフレイル

虚弱というのは、不可逆的な印象もあることからマイナスイメージに聞こえる言葉です。うちの80歳を越えた母も、「自分が虚弱なことは分かっているけれど、他人に言われたくない。ネガティブに聞こえる」と言います。そこで、私たち日本老年医学会が2年前に、英単語のFrailty（虚弱）の形容詞をカタカナにして「フレイル」という言葉を作りました。この方が明るく聞こえると思います。

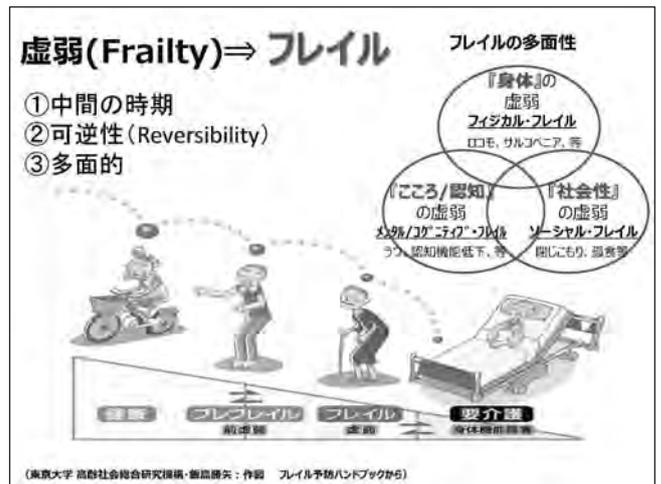
図表7の下段の三角形はフレイルカーブといわれるものです。三角形の高さは残存機能、出掛けたいという気持ちなどの予備能力です。プレフレイル（前虚弱）、フレイル（虚弱）は、健康と要介護の中間の時期です。フレイルの進行には可逆性があります。プロが的確な介入を継続的に行うことによって、残存機能を健康方向に戻せるということです。

また、フレイルは多面的です。フレイルというと多くの人がフィジカル・フレイルを考え、運動教室などを行います。これは「運動が健康に資する」からです。しかし、高齢者の全員がなぜ運動をやらないのかといえば、やれないからです。そこをあまり考えなかったことが「筋トレに偏っている」という批判になったのかもしれない。フィジカル・フレイルの最たるものがロコモとサルコペニアです。心のフレイルはうつ、認知機能の低下であり、ソーシャル・フレイルは社会性が虚弱になることです。

つまり、フレイルとは健康と要介護の中間の時期で、継続的に介入すれば健康方向に戻れて、10人の高齢者がいたら10通りのフレイルがあり、10通りのアプローチの方法

があるものだと思います。（図表7）

図表 7



### ニッポン一億総活躍プランにもフレイル対策が

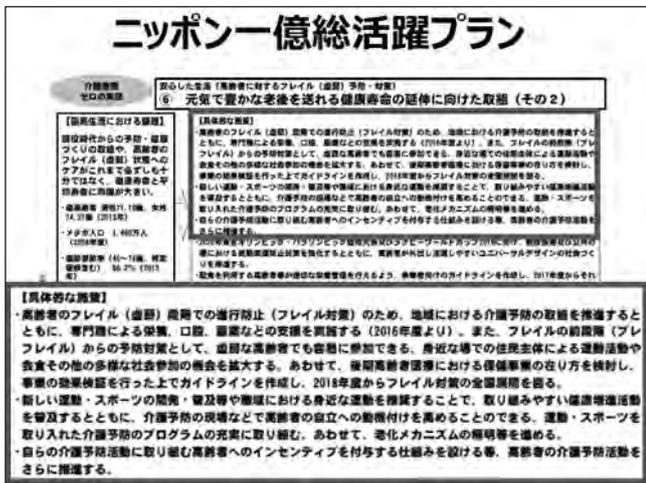
一億総活躍国民会議でも、フレイルの話題を提供しました。そして、6月2日に閣議決定された「ニッポン一億総活躍プラン」にもフレイル対策が入っています。改めて、国家プロジェクトとしてフレイル対策をやっていこうということです。細かいことは入っていませんが、フレイル対策のために地域の介護予防の取り組みを磨き直す、より多くの人にアプローチする方法を考える、専門職種による栄養、口腔、服薬の支援をより深く行う、プレ・フレイルを国民にイメージしてもらい、住民主体の多様な社会参加の機会を各自治体で拡充するなどの対策が挙げられています。

しかし、住民主体、多様な社会参加など、ここに描かれている言葉は、今まで何度も聞いてきた耳にタコのできている言葉です。実際に地域でどこまでできているのでしょうか。「通いの場」が、上滑りの言葉だけでなく、来週も行きたくなる本当の通いの場になることが重要です。（図表8、9）

図表 8



図表 9



**高齢者の痩せは、死亡リスクが高い**

次に高齢者の栄養について考えてみましょう。図表10は「日本の高齢者の栄養状態の現状」です。左側のグラフは、棒グラフの中央(BMI 22前後)の中肉中背、左が痩せている人で、右が肥満です。縦軸は上にいくほど死亡リスクが高いことを示します。中年の場合、メダボの方が死亡リスクが高いのですが、高齢者の場合は痩せの方が高くなるので、BMI パラドックスといわれています。

右側のグラフは海外の人を含むメタ解析のグラフです。いろいろな人種が入っています。65歳以上約20万人のデータを12年間追跡したものです。ここで一番死亡率の低かったのはBMI 27台でした。日本人の場合はどうなのかを考えないといけません、無視はできないデータです。このデータを医療業界の人間がきちんと咀嚼をして、国民に伝えることが必要です。(図表10)

図表10



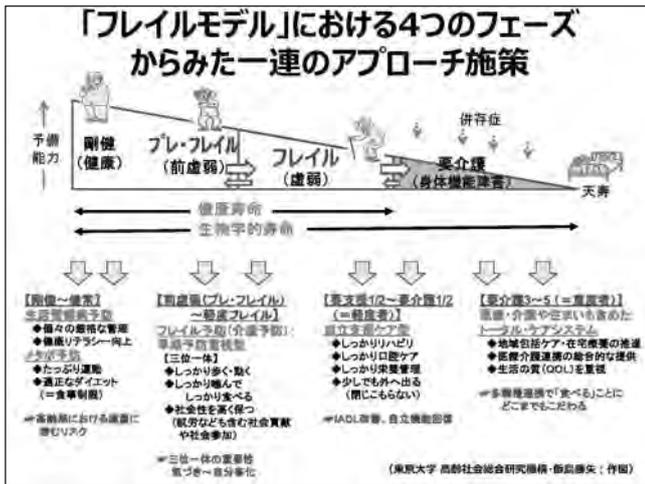
**フレイルカーブに合わせた一連の施策を**

先ほどのフレイルカーブの4つのフェーズから見た一連のアプローチ施策についてお話します。訪問看護で要介護の高齢者を見ている人たちは、左側のフェーズは仕事としては見ないわけですが、フレイル、プレ・フレイルについて知っておく必要があります。なぜなら、人間は全員がこのフレイルカーブを下降していくのですから。

そこで、フレイルカーブの4つの節目でどんな施策が必要かを書き出してみました。剛健・健常なときには生活習慣病予防が重要です。糖尿病患者の場合、65歳と75歳では体がだいぶ変わってきますので、どこまで治療を厳格にやるのかは、医学界でも踏み込めていません。糖尿病学会のガイドラインも今年5月に変更になり、認知機能と自立度を入れてカテゴリー分類されましたので、新しい風が入ることを期待しています。

しかし、高齢者になっても生活習慣病予防がメタボ予防と同じと理解されているので、多くの高齢者は「運動しなくちゃいけないけど動けない」「痩せたいけどご飯がおいしいから食べちゃう」というジレンマの中で生きています。僕は全国の市民公開講座に行きますが、70歳以上で、「かかりつけの先生に相談しながら、あと2キロ痩せたい」と思っている人は6割から7割います。なぜこうなっているかという、「メタボはいけない」という意識が医学界にも国民の中にもしっかり根付いているからです。(図表11)

図表11



一つヨーロッパの研究を紹介します。日本では多分できない研究です。まず、若者と高齢者に普通に食事をさせ、その後1日1,000カロリー減らすダイエットを3週間続けました。若者も老人も着実に体重が減りました。ダイエット終了後また普通に食べてもらおうと、若者はすぐに体重が戻りましたが、高齢者の体重はすぐには戻りませんでした。なぜかという筋肉を失っている可能性が高く、高齢者の体重はなかなか元には戻りにくいことが推測されます。高齢者の体にはこうした現象が起こることをコミュニティーにきちんと伝えられていないかもしれません。

そこで僕が取り組んでいるのが、図表11のプレ・フレイルのフェーズの施策です。しっかり、歩く・動く、しっかり噛んでしっかり食べる、社会性を高く保つ、の3点を「どれ一つ欠けてもいけない」という三位一体という形で勧めています。

この3つが健康に良いことは、国民はよく知っていますが、どれだけ自分のこととして受け止めているかが問題です。フレイルカーブの第1、第2のフェーズでは、専門職種が早く出て行ってサポートするよりも、国民に自分事としての気づきを与える方が重要です。

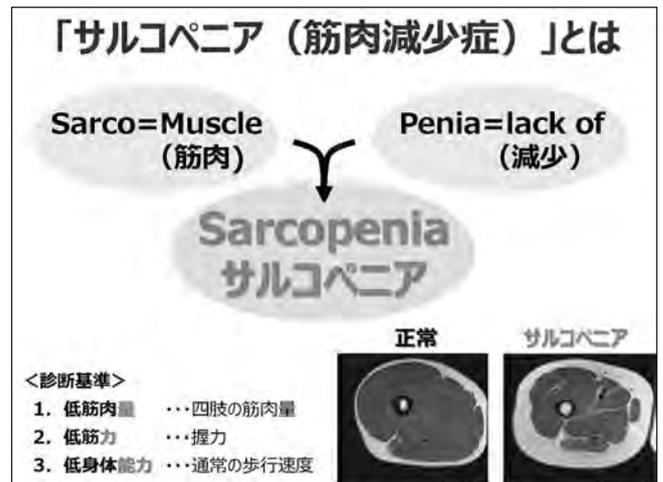
第3のフェーズの要支援1、2から要介護1、2のフレイルの状態では、自立支援ケア型のアプローチ施策が有効です。我々専門職種は、要介護になるかならないかというギリギリの人たちに毎日アプローチしています。しかし、少しでも残存機能を維持して、自立支援に向かわせるようなこだわりを持って、どこまでやっているでしょうか。懸命にやっている人もいれば、そうでない人もいるのが現状です。第4のフェーズは要介護の状態、ここは専門職種がチ

ームプレイで総合的に見ることになります。

### サルコペニアは要介護の入り口

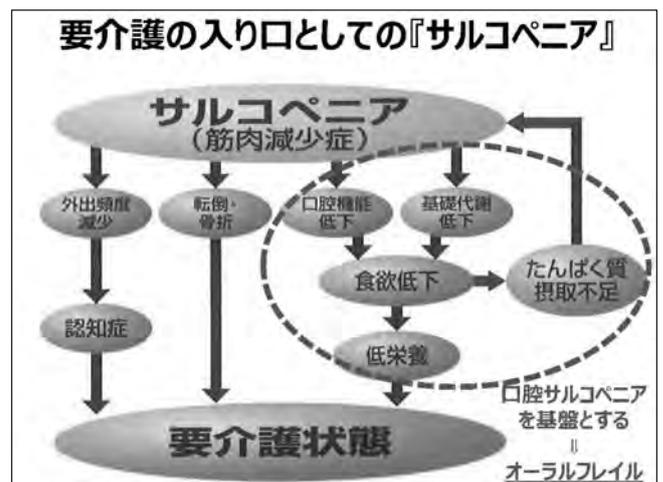
サルコペニアとは筋肉減少症のことです。フレイルの最大のリスクといわれるサルコペニアは無視できません。当然、お口のサルコペニアも無視できません。(図表12)

図表12



サルコペニアは要介護の入り口といわれています。転倒・骨折して要介護になったり、外出頻度が減り、「おっくう、面倒くさい」という気持ちになり、社会との接点が減って認知症になったり、口腔機能が低下して低栄養になったりして要介護状態になります。口腔に関しては、口腔サルコペニアを基盤とするオーラルフレイルと捉えてください。(図表13)

図表13



## 住民同士でできるフレイルチェックを考案

高齢者の食力を考え直すために、大規模長期縦断追跡調査「柏スタディー」を行いました。いろいろな質問票を入れれば、1人当たり200項目くらいの調査項目をチェックし、実測値もたくさん取りました。(図表14)

図表14



フレイルカーブの4段階で、専門職種のアプローチ法は全然違います。市民を元気つけて自分から動いてもらう場合もあれば、専門職がこだわりを持って介入する場合があります。私自身は、プレ・フレイルの人たち、「そういえば、少し衰えてきたわね」というくらいの人たちに、どうやって「このままではまずい」と思わせるか、「まずい、まずい、明日から行動しなくては」と思わせるかが重要だと考えています。

そこで、この大規模調査の目的は、住民同士で簡単にできるフレイルチェックを作ることでした。医師、歯科医師、保健師もいない、市民同士でできる簡単なやり方で、エビデンスのあるものを作りたかったのです。そして、チェックするのは元気高齢者にお願いしたいと考えました。元気高齢者がフレイル予防サポーターとなって、やってほしいと思います。(図表15)

図表15



## 「指輪っかテスト」で、サルコペニアをチェック

このチェック法は、ユニークなものにしないと国民の心はつかめないと考えました。例えば「握力を測ります」と言っても「握力を測って楽しかった」という反応はありません。けれども、データとしては集めなければならないので、5、6人が並んでいる待ち時間を利用して測っています。

サルコペニアの簡易指標(チェック法)としては「指輪っかテスト」を考案しました。物差しは自分の手ですので、自分の体型に合った大きさですし、急に大きさが変わることはありません。この自分の物差しの指輪っかをふくらはぎの太いところをそっと当ててみると、3つのグループに分かれます。指が届かない人、ちょうど囲める人、ふくらはぎが細くて隙間ができる人です。隙間ができるほどサルコペニアの危険度が高くなります。

市民講座でもやってもらいますが、どこに行っても常に一定の割合で3つのグループがいます。囲めない人が半数、ちょうど囲める人が3、4割、隙間ができる人が1割弱います。これは、市民講座に来ることができた健康志向の高い人が対象という条件付きです。(図表16)

図表16



### 「指輪っかテスト」と他データは連動

柏スタディーの細かいデータを全部集めてみますと、図表17のようになります。サルコペニアの危険度は隙間ができる人はつかめない人の6.8倍、サルコペニア新規発症の危険度は3.6倍です。さまざまなデータも危険度と連動しています。口腔機能では、舌圧や咬合力も隙間ができる人は低いです。「タタタタ」という滑舌のスピードも落ちます。また、家族、友人と一緒に食事をする「共食」の機会が多い人の危険度は少なくなっています。この研究から、「個食」の問題がクローズアップされてきました。特に、「同居家族がいるのに個食」という人がそれなりの人数いて、データが群を抜いて悪いことが分かりました。(図表17)

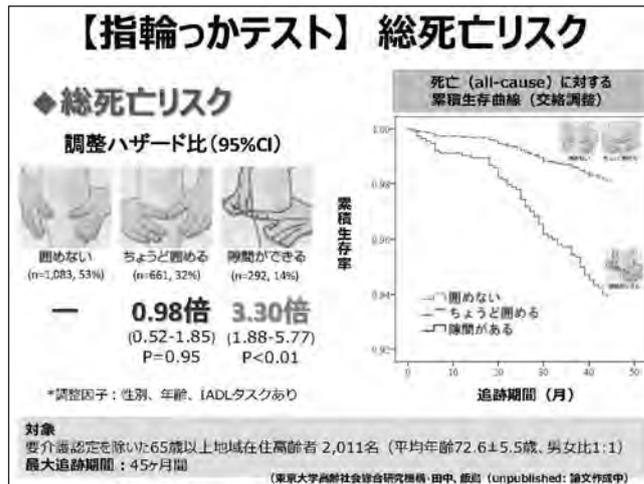
図表17



### 死亡、要支援、要介護リスクも上昇

図表18は、「指輪っかテスト」を受けた人たちを4年くらい追跡したコホート研究の結果です。隙間ができた人の総死亡リスクは、つかめない人の3倍強高くなりました。対象は自立から要支援に少し入っている高齢者です。亡くなっている数はそれほど多くありませんが、隙間ができた人たちは、他の2グループに比べて多く亡くなっています。(図表18)

図表18



要支援・要介護リスク、要介護リスクに関しても、2.5倍、2.4倍と高くなることが分かりました。(図表19)

図表19



## 口腔機能の衰えはフレイルや死亡のリスクに

オーラルフレイルは、ささいな口腔機能の衰えですが、これをどうやって見やすく、理解しやすい表にして国民に意識してもらうかを考えて作ったのが図表20です。しかし、冒頭で述べましたように、「オーラルフレイル」への理解やアプローチは、まだまだ完全ではありません。「何を根拠に、何を基準にしてオーラルフレイルというのか」と問われると、その答えはまだきちんと出ていません。従来の運動論と、オーラルフレイルという新しい風をどのように織り交ぜながら、口腔機能に関する国民の健康リテラシーを上げていくかが今後の課題だと思います。

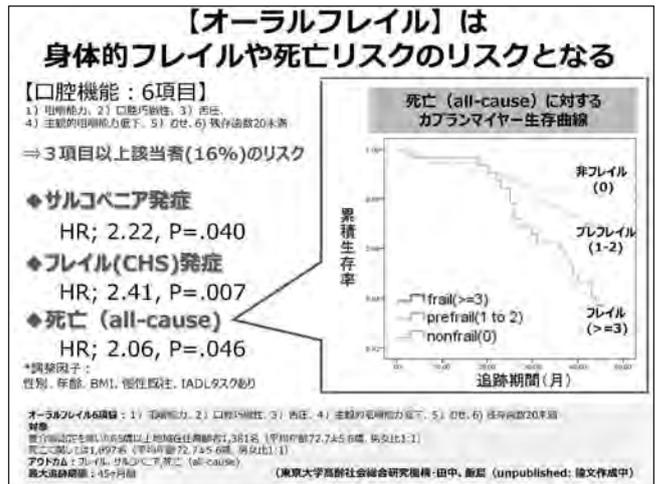
図表20の第2段階で、滑舌低下、食べこぼし・わずかのむせなどの症状が出ると、食欲低下は3.2倍、食品多様性低下は1.6倍になります。第3段階で、咬合力低下、舌運動の低下などが出ると、サルコ・ロコモは2.8倍、低栄養は1.8倍になります。この数字は柏コホートの解析結果ですので、こちらも生煮えです。今後、もう少し研究を進めて、オーラルフレイルと心身機能の関連についての研究結果を世に出していきたいと思っています。(図表20)

図表20



図表21は、「咀嚼能力、口腔巧緻性、舌圧、主観的咀嚼能力低下、むせ、残存歯数20未満」という口腔機能6項目のうち3項目を満たしたらオーラルフレイルとする」と解析上決めて、3項目以上該当者のリスクを見たものです。サルコペニア発症2.2倍、フレイル発症2.4倍、死亡2倍という解析結果が出ました。これも皆さまの意見を聞いて、もう少し吟味していきたいと思っています。(図表21、論文投稿中)

図表21



## 健康長寿の3本柱実施を目指して

フレイル予防戦略が目指すのは、健康長寿3つの柱、栄養、運動、社会参加を、三位一体でやってもらうことです。栄養分野の食と口腔については、「しっかり噛んで食べよう」ということです。これは小学生も高齢者も当たり前のこととして分かっています。この当たり前を、どのように当たり前のこととして実行してもらうかが重要です。身体活動・運動については、運動ができる状態でない高齢者もいるので、社会活動の中で活動量を増やす工夫が必要です。さらに、社会活動、社会貢献、生きがいを持てる活動をしてもらうことが重要です。(図表22)

図表22



## 行動変容には気づきと自分事化が必要

フレイル予防戦略で一番重要なのは、「気づき」と「自分事化」です。僕たち研究者はたくさんの論文を書きます。その後、研究から得た新しい科学的エビデンスを読み解き、国民に分りやすく伝えることが大事です。カプランマイヤー曲線を描いただけでは国民は動きません。それを読み解いて、十分咀嚼した形で国民に届けなければなりません。自分で気づき、自分事化することがなければ、国民の考えはあまり変わりません。僕の外来で、年配女性に高血圧の管理についてとうとうと述べても、考え方はあまり変わりません。気づきと自分事化が必要です。

健康志向の強い集団、分かっているけれど腰が重い集団、情報を知らない集団、約2割いるといわれている無関心な集団、この市民の4つの層に、栄養・運動・社会性の三位一体の重要性、口腔機能の重要性、市民の手によってフレイル・チェックの重要性を気づいてもらい、自分事と思ってもらうためにどうすればいいかを考える必要があります。(図表23)

図表23

**戦略研究からの新しい科学的エビデンス**  
**どう読み解き、どう国民に伝えるのか**

**「気づき」「自分事化」**

市民の4つの層に向けて、...

- ・ 三位一体（栄養・運動・社会性）の重要性
- ・ 口腔機能の重要性：オーラルフレイル
- ・ 市民の手による「フレイルチェック」からの運動論

## 簡易チェックシートで気づきを促す

そこで、市民同士でできるフレイル・チェックの簡易シートを作りました。市民同士で集まって、咬筋触診とか、滑舌テストとか、ゴーハイの質問票をみんなで解くなどをして、楽しい場で赤信号だ、青信号だと言って盛り上がってもらっています。(図表24、25)

図表24

**三位一体の包括的【フレイル・チェック】**

**簡易チェックシート**

フレイルチェック (簡易チェック)

フレイルチェック (深掘り)

栄養

運動

社会参加

口腔機能

健康長寿 3つの柱

嚥下・ボランティア・認知など

(東京大学高齢社会総合研究機構・飯田博夫：フレイル予防ハンドブックより)

図表25

**新たな健康増進活動：【市民フレイルサポーターによるフレイルチェック】**

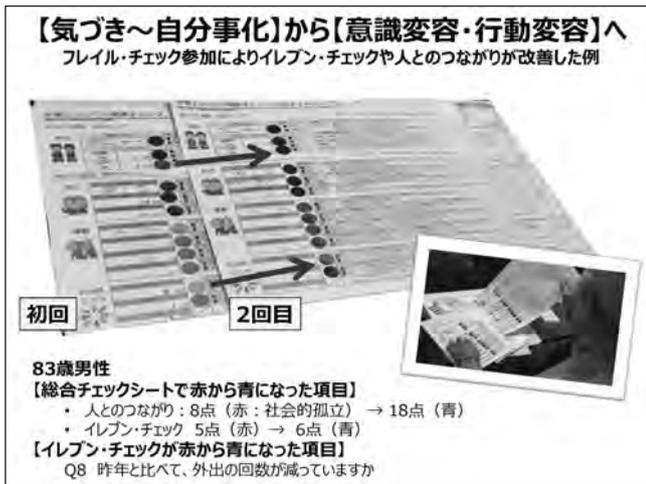
【フレイル予防のための市民サポーター養成研修】

【市民の手による、市民のためのフレイルチェック】

フレイル予防を通じた快活なまちづくりのモデル構築 ～全国展開へ～

半年単位でチェックするので、赤信号から青信号になる人も出て、気づきの機会になっていると思います。「水泳教室に通い始めた」と言う男性もいれば、「運動は嫌いだけれど、後輩が定年になったので、将棋の機会が増えた」と言う男性もいます。ですから、意識や行動変容を促す多面的なアプローチが演出できているという手応えを感じています。(図表26)

図表26



**フレイルのドミノ倒しにならないように**

フレイルになる要素として、社会とのつながり、生活範囲、心、お口、栄養、体の問題があります。すべてのパーツが重要ですが、フレイルの最初の入り口が社会とのつながりや生活範囲という「社会性」なのだということを強調したいと思います。そのことを認識して、ドミノ倒しにならないように注意してほしいと思います。(図表27)

図表27



**フレイル予防の原点は3つ**

重要な点は、「栄養、運動、社会性の3つの原点が、どれ1つ欠けてもいけない」ということを国民に認識してもらうことです。どうすればいいのか、ヒントは身近にあると思います。

まず、健康に対すると理解を深める、特に口口の健康リテラシーを高めることです。次に三位一体の重要性を認識

してもらおうこと、そして、その重要性に本当に気づき、自分事化してもらおうことです。さらに、「しっかり噛んで、しっかり食べる」ことを改めて行ってもらおうことです。(図表28)

図表28

**自分のからだ：  
 変えられる？いや、変えてみせる!**

**“3つの原点”  
 ヒントは身近にある!**

- ✓ 自分の健康（特に口）に対する興味
- ✓ 三位一体：「栄養(食・口腔)・運動・社会性」
- ✓ 重要性の認識（気づき・自分事化）と実現
- ✓ 「しっかり噛んで、しっかり食べる」改めて原点を
- ✓ 教養（=今日、用事がある）教育（=今日、行くところがある）

**フレイル予防には地域力が問われる**

コミュニティーを考えるに当たって、森、林、木、枝、葉という塊を考えました。一番大きい森が地域に対応し、家族、本人、臓器、細胞と小さくなります。僕たち医療の専門家は、臓器、細胞に関する高度先進医療の分野が得意です。そして、この分野の仕事をやらなければなりません。左側はコミュニティーのリデザインの分野で、地域包括ケアの中でのフレイル予防を行うことが目標です。関わるのは、行政、専門職能団体、医療機関、市民です。正に、地域力が問われる分野です。(図表29)

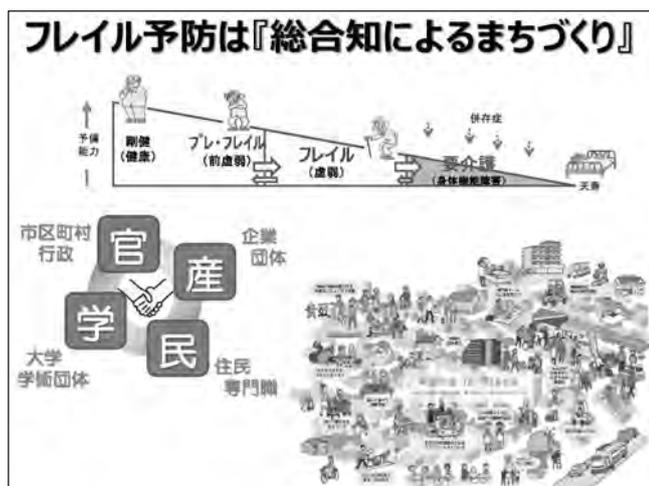
図表29



## フレイル予防は、総合知によるまちづくり

フレイル予防は医師や歯科医師だけでは実現できません。学産官民の協力が必要です。行政の中の3、4部署、医師会、歯科医師会、栄養士会、薬剤師会、地方団体、社会福祉協議会、市民団体などがみんなで協力し、今までやってきたベクトルを束ねて、一丸となってフレイル予防をやるべきだと思います。それが「総合知」です。そのために、フレイルという言葉、概念が一役買えるのではないかと思います。(図表30)

図表30



ご清聴ありがとうございました。



## 高齢者に対する歯科保健施策

厚生労働省医政局歯科保健課 歯科口腔保健専門官 高田 淳子

### まず、口腔機能の獲得が大事

私の講演では、「高齢者歯科保健施策の動向」をテーマにお話します。

平成23年に歯科口腔保健法が施行されまして、それまでフォーカスが当たっていた歯の健康づくりに加えて、「口腔の健康づくりを進めていかないと生涯を通じて、自分の口で最後まで栄養を取ることが難しいだろう」ということで、機能に関する施策が始まっています。

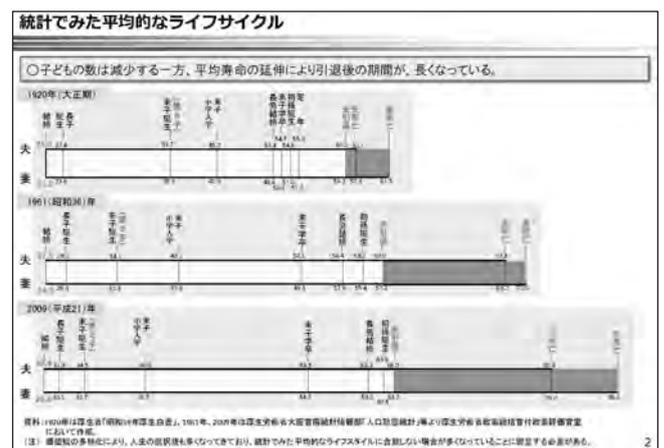
「80歳まで20本の歯を残そう」というのが8020運動の趣旨ですが、50歳になって「さあ、今から頑張ろう」と思っても、それまでに虫歯や歯周病になっていては、そこからのスタートしかできませんので、子供の頃からの対策が重要になります。同様に、口腔機能に関しても、今持っている機能を失わないことも重要ですが、成長発育の時期に一定の機能をきちんと獲得することが重要だと感じます。

### 高齢化に合わせて地域包括ケアが重要に

まず、図表1の「統計でみた平均的なライフサイクル」から、なぜ地域包括ケアが重要かという話をさせていただきます。上段の1920年のライフサイクルでは、男性が25歳、女性が21歳くらいで結婚し、男性は60歳まで働き、働き終わったところで亡くなるというものでした。それが、1961年になると結婚年齢が少し遅くなり、男性が引退してからご家族が亡くなるまでのスパンが長くなっています。医療の

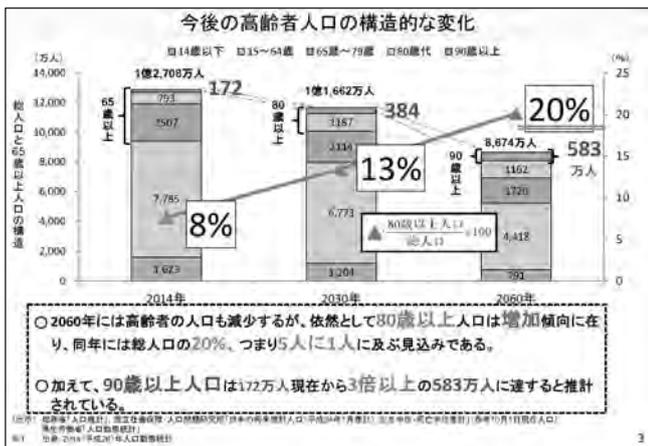
進歩があり、この頃から障害があっても生きていくことができるような社会になりました。2010年にはリタイアが65歳になったものの、亡くなるまでの期間はより長くなり、働く期間とその後の期間のバランスが変わってきています。8020運動が始まったのは下2つのグラフの間の1989年になります。男性の平均寿命が80歳にやや足らず、女性が80歳をやや超えたくらいでしたので、目標にするにもよい数字だったと思います。(図表1)

図表 1



図表2は、今後の高齢者人口の構造的な変化を示したものです。80歳以上の人口は、2014年には8%です。2030年には13%、2060年には20%で、5人に1人が80歳以上になっているという見込みです。また、3人に1人は65歳以上になります。そこで、今後、高齢者をどのように支えていくかという議論がなされています。(図表2)

図表 2



### 本人と家族の生き方の選択と心構えが必要

図表3が地域包括ケアシステムの概要です。(図表3)

図表 3



図表4は地域包括ケアシステムの定義で、「地域の実情に応じて、高齢者が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ、自立した日常生活を営むことができるよう、医療、介護、介護予防、住まい及び自立した日常生活の支援が包括的に確保される体制」を指します。

左下の植木鉢の絵を見ていただきたいのですが、まず「本人・家族の選択と心構え」があり、その上に「すまいとすまい方」があります。つまり、自分が60歳くらいになったら、「今後どうやって生きていこうか」「自分がどうやって生きていきたいか、どう死にたいか」「元気高齢者であるために自分は何をすべきか」を自分で考える必要があります。そして、それをするためにどんなサービスを得るかを選ぶ必要があります。行政側は、それに応えるサービスを提供していくことを考える必要があります。地域ケアシステムを個人で考えた場合、「自分の生き方を選び、そのためにど

んな支援サービスが必要で、それをどう選んで組み立てていくか」の選択となります。(図表4)

図表 4

**地域包括ケアシステム (医療介護総合確保促進法第2条第1項)**

地域の実情に応じて、  
**高齢者が、可能な限り、  
 住み慣れた地域でその有する能力に応じ  
 自立した日常生活を営むことができるよう、  
 医療、介護、介護予防、  
 住まい及び自立した日常生活の支援が  
 包括的に確保される体制**

【左側の出典】地域包括ケア研究会「地域包括ケアシステムを構築するための制度編等に関する調査研究報告書(1)(2016年3月)」

### 医療と介護の連携促進が必要

一方、地域包括ケアシステムを集団で考えた場合、今あるもの、今ないもの、今後発展させる必要のあるものを考えていく必要があります。

まず、現場での「医療と介護の連携の促進」という論点があります。高齢者の生活を支えるときに、介護だけで生活できるかという問題が出てきます。具合が悪くなったらお医者さんに診てほしい、家で療養するけれど最後は病院で迎えたい、など、いろいろなリクエストに応えるためには医療と介護の連携が重要です。

そこで、地域包括ケアシステムの具体化に向け、現場での医療介護連携の促進を進めるに当たって、入院時、退院時に備えた切れ目のない医療・介護提供に関する視点、帰宅時における看取りを含めた切れ目のない医療・介護提供に関する視点、他職種連携に関する視点から、やるべきことが図表5に書かれています。

例えば歯科ですと、患者さんが入院されて外来診療に来られなくなった場合、入院先の病院はどこがかりつけ歯科医だったか把握されているでしょうか。お口の中のスクリーニングが、そのタイミングでされているでしょうか。急性期病院から慢性期病院に移動するときに必要なアセスメントの中に歯科がどのくらい入っているでしょうか。看取りのときには、最期を支える歯科医療になると思いますが、それがどのくらい提供されるのでしょうか。また、他の職種の皆さんから、歯科の重要性を認めてもらっているでしょうか。こうしたことを吟味する必要があります。また、多職種

連携では、歯科医師の皆さんはクリニックにいるので、呼ばれたときだけ行くのか、常に病院にいる人と何を共有するか等も今後の課題だと思います。(図表5)

図表 5

**地域包括ケアシステムの具体化に向けた現場での医療介護連携の促進（論点）**

① 地域包括ケアシステムの具体化に向けて、地域において医療介護連携を促進するためには、以下のような観点において、かかりつけ医療従事者・介護従事者がそれぞれどのような取り組みを行うことが求められるか。

**（人材的、施設的に備えた切れ目のない連携・介護提供に関する視点）**

② 地域包括ケアシステムを推進する上で、特に重要視されるべきは、地域の高齢者を支えることと、地域で暮らし続ける高齢者の数増えを促すことである。現行の地域包括ケアシステムでは、高齢者の増加に伴って、かかりつけ医療従事者・介護従事者の不足が懸念されている。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。

**（在宅における看取りを促す切れ目のない連携・介護提供に関する視点）**

③ 在宅における看取りを促すためには、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。

**（多職種連携に関する視点）**

④ 地域包括ケアシステムを推進する上で、特に重要視されるべきは、地域の高齢者を支えることと、地域で暮らし続ける高齢者の数増えを促すことである。現行の地域包括ケアシステムでは、高齢者の増加に伴って、かかりつけ医療従事者・介護従事者の不足が懸念されている。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。また、かかりつけ医療従事者・介護従事者の確保が求められる。

山形県・表7 山形県行政計画部健康政策課

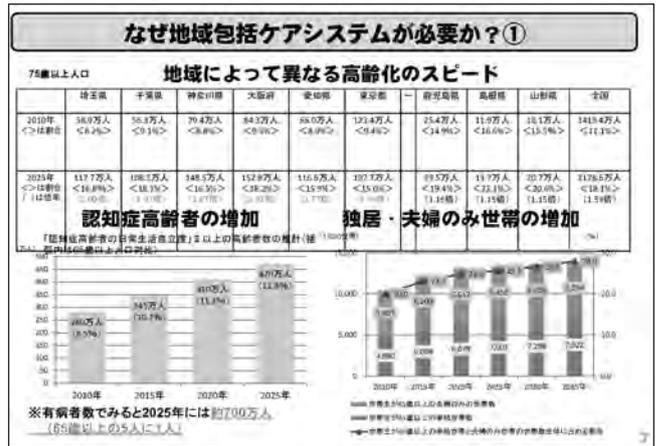
**地域によって高齢化のスピードが違う**

地域包括ケアシステムが必要な理由を、もう少しお話しします。まず、地域によって高齢化のスピードが違うという理由があります。そのため、地域によって、地域包括ケアシステムが求められる内容もタイミングも違ってきます。

今、後期高齢者がどこに一番たくさんいるかという、高齢化率の高いところとはまったく別のところにいます。図表6の右側の山形県や島根県は現在高齢化率が高いところ。左側の埼玉県、千葉県、神奈川県は高齢化率は高くありませんが、人口が多いので高齢者が多数います。2025年になると、大都市圏では今の約2倍の後期高齢者数になると予想されます。「今、サービスを提供すること」が重要な地域がある一方、「今後これだけ高齢者の数が増える地域に、持続可能なサービスが提供できるだろうか」という別の課題も出てきています。

サービスを提供する方法や内容も地域によって違ってきます。歯科医療で言いますと、歯科訪問診療でも、地方と東京・神奈川等では違うと思います。地方では機材を車に積んで行き、東京では最小限の機材を持って電車で行きます。同じことが、地域包括ケア全体で言えるでしょう。(図表6)

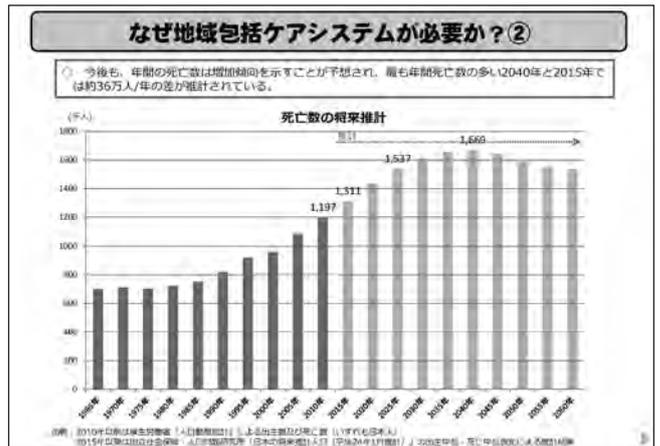
図表 6



**死亡者数の増加に病院数が追い付かない**

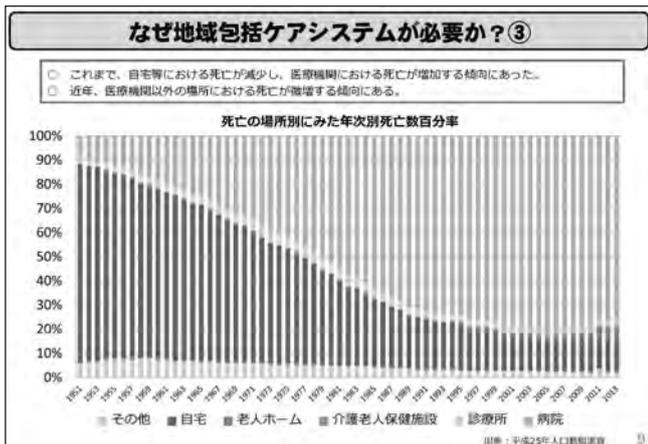
2つ目の理由は死亡者数の増加です。今後も年間の死亡者数は増加が予想されます。(図表7)

図表 7



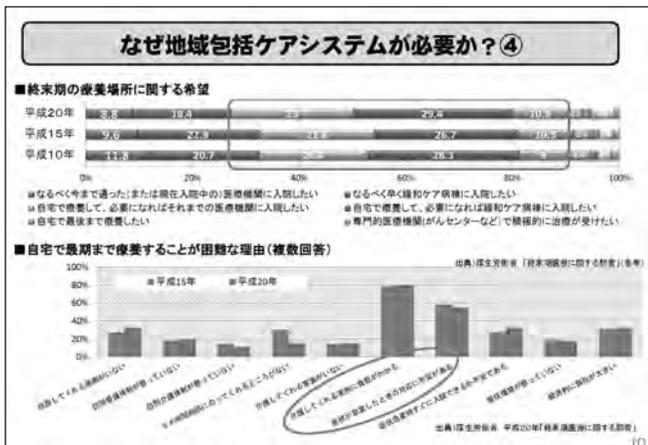
図表8は死亡場所をグラフにしたものですが、近年圧倒的に病院での死亡が多くなっています。今後死亡者数が増えた場合、病床が足りなくなります。しかし、今の死亡者数に対応して病院を建てると、30年後、40年後に日本の人口が減少したときに病院はただの空箱になってしまいます。また、医師不足、看護師不足という問題もあります。病院を増やし、病院スタッフを増やせば、人口の減った日本の社会では他の職種で人手不足となります。国としては、病院数と社会全体のバランスを見ながら、どうやって多くの人が亡くなる時期から人口減の時期までを乗り切るかが大きな課題となっています。(図表8)

図表 8



終末期の希望を聞くため、高齢者にアンケート調査をしました。「あなたはどのような場所で亡くなりたいですか」「どのようなふうに最期を過ごしたいですか」と聞くと、「自宅で療養して、必要になればそれまでの医療機関に入院したい」「自宅で療養して、必要になれば緩和ケア病棟に入院したい」という希望が多く、高齢者は基本的には自宅で療養したいと考えています。しかし、介護する家族に負担が掛かると考えて、それをちゅうちょする現状があります。(図表 9)

図表 9

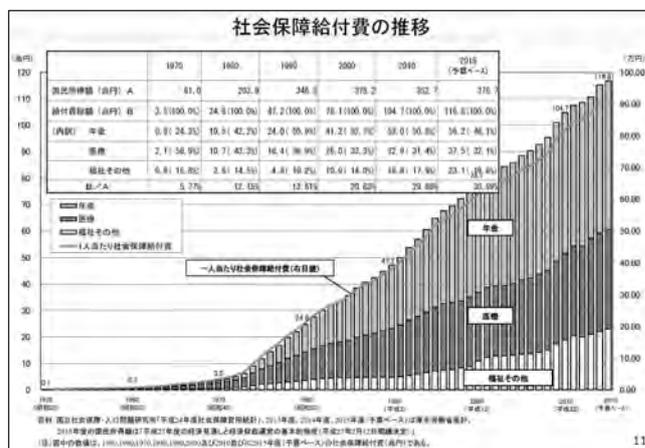


## 健康な高齢者を増やして、社会保障給付費を抑制

そもそも、地域において何か事業をしよう、施策を進めようとする時、物が十分であるか、人が十分に確保できるか、専門職がいるかということに合わせて、お金があるか、ということが重要になります。後期高齢者は医療費が掛かりますので、後期高齢者が増えれば増えるほど医療費が掛かります。また年金受給者も増えますので、社会保障給付費が右肩上がりに増えます。

それを防ぐために、医療費適正化を図ろうという議論があります。より元気なお年寄りを増やそう、より長く働けるようにして、現役世代を増やそう、そうすることで健康な高齢者を増やして、医療費を抑制しようという試みがなされています。(図表10)

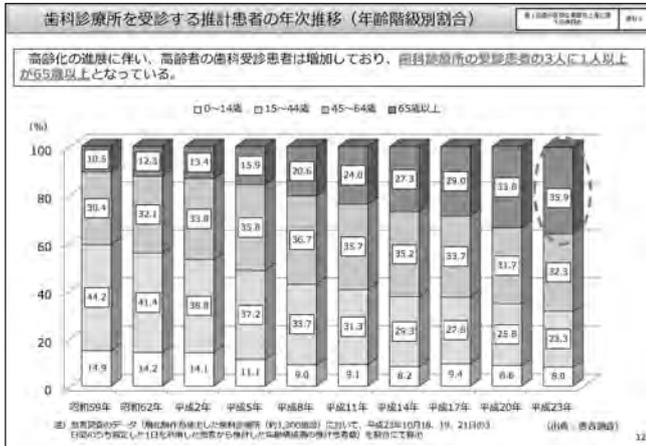
図表 10



## 高齢者の口腔機能向上が課題に

ここからは、歯科について触れていきたいと思います。歯科診療所を受診されている方の35.9%はすでに65歳以上の方です。そして、その半数以上の方が、年に一度以上、自分で診療所に行っています。(図表11)

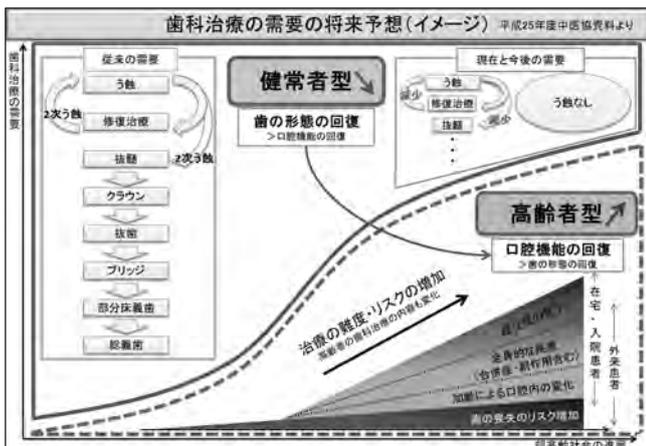
図表11



図表12は歯科治療の需要の将来予想図です。かつてはう蝕が多発していたので、それに関する治療がメインで、いかに歯を残すかにフォーカスが当たっていました。この時期は、全身管理が必要な方や診療所に来られない人についてはあまり考えられていませんでした。

今後は、歯を残すことに合わせて、口腔機能の向上に目を向けていかなければいけません。加えて、ユニットにじっと座ってられない人、疲れてしまって30分治療ができない人など、同じ治療をするにもリスクの高い人が増えていきますので、その対策も必要です。(図表12)

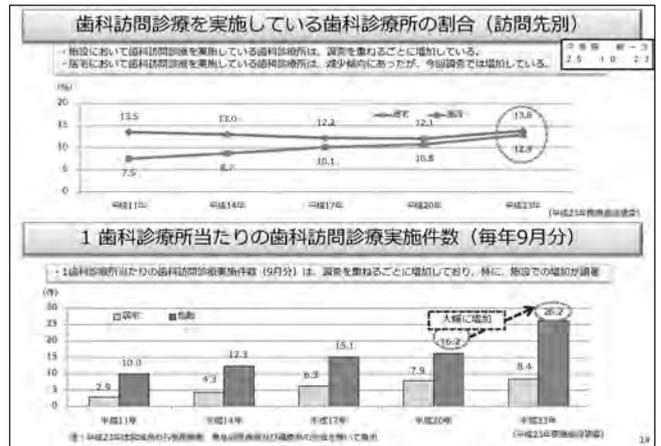
図表12



## なかなか進まない歯科訪問診療

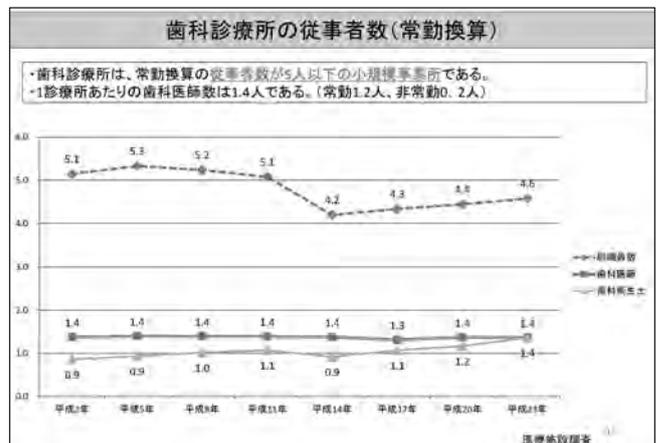
今後は歯科診療所に来られなくなる人も増えていきます。図表13は歯科訪問診療を実施している歯科診療所の割合を示したものです。施設、居宅への歯科訪問を行っている割合は平成23年で13%ほどです。施設への歯科訪問診療は少し増えていますが、居宅へはなかなか増えていきません。(図表13)

図表13



理由はいろいろあると思いますが、その1つが歯科診療所の従事者数が少ないことにあります。1歯科診療所あたりの従事者数を見ますと、総従業員数が4.2人、歯科医師が1.4人なので、1人で開業している歯科医師が多いということです。そのため、歯科医師が訪問診療、施設での口腔ケア等に行くときは診療所を閉めることとなります。歯科衛生士も1.4人です。クリニックで歯科保健指導や歯科診療補助をしてほしいと考えると、歯科衛生士を外には出せないという現実もあります。従業員の多いところもありますので、さまざまな面で二極化が進んでいるのではないかと考えています。(図表14)

図表14



## エビデンスを示して、歯科の重要性の理解を

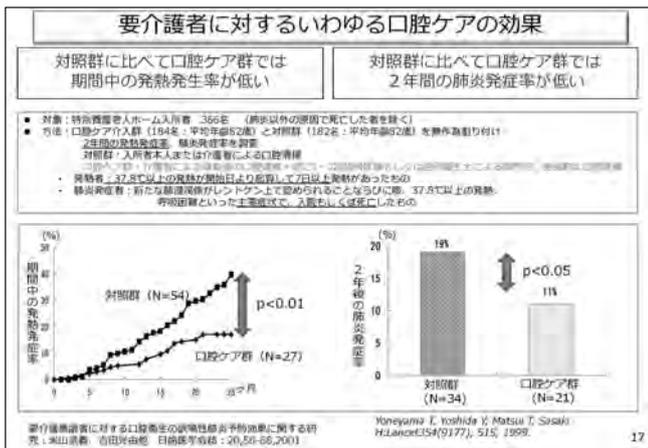
地域包括ケアシステムに歯科が関わる上での課題についてお話しします。ここでは、他の職種の人たちに歯科の役割をどう分かってもらうかが重要になります。(図表15)

図表15



そのためには、「歯は大事、口腔ケアすると元気になる」ということをふわっと説明するのではなく、図表16の「要介護者に対する口腔ケアの効果」のようなエビデンスに基づいて、数字で説明することが必要です。同職種ならば歯科を応援してくれますが、多職種の場合、歯科に興味のない人に興味を持ってもらうことを考えて、「歯科が入ればこのように改善する」という数字を示すなど、伝え方に工夫が必要です。(図表16)

図表16

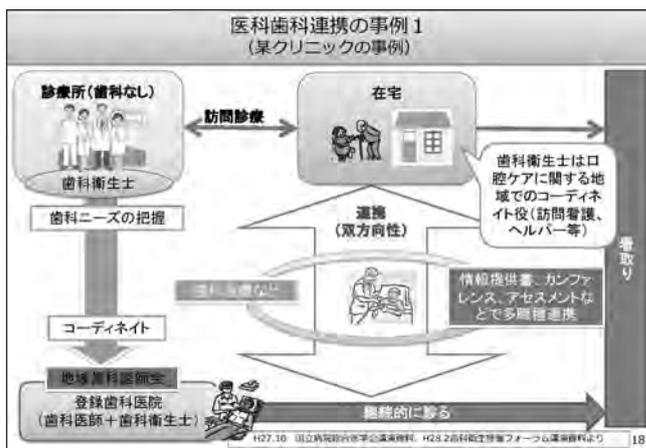


## 医科歯科連携で、歯科衛生士が活躍

地域包括ケアシステムの中で、歯科がどのように活躍しているのかということを知りたいので、2例をご紹介します。歯科医師が訪問診療に行く例はたくさんありますが、新しい事例として歯科衛生士が活躍している例です。

1つ目は歯科のない診療所に勤務している歯科衛生士の事例です。この場合、医師と一緒に訪問診療に行き、歯科衛生士は口腔のアセスメントを行います。そして、必要に応じて地域の歯科医師会を紹介していきます。(図表17)

図表17



もう1つは歯科標ぼうのない病院の歯科衛生士の事例です。この病院はもともとは歯科があったのですが閉鎖になり、歯科衛生士は引きつづき勤務されました。歯科衛生士は病院に入院してくるすべての患者さんの歯科アセスメントをしています。歯科ニーズがあれば地域の歯科医師会を紹介します。患者さんは入院中、退院時には必ず口腔の内容を観察されます。

歯科診療所で診療を手伝う歯科衛生士のニーズは高いと思いますが、間口を広げるという観点では、このような新しい働き方も今後注目されるべきだと考えています。(図表18)

図表18



後期高齢者の歯科健診・低栄養防止を実施

新たな事業を2例、紹介させていただきます。現在、後期高齢者の歯科健診事業が地域で行われています。この健診は市町村が集まって作った後期高齢者広域連合が行っています。現在、47都道府県のうち42都道府県で実施、全市町実施になっているのが24都道府県です。(図表19)

図表19

○後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診		平成28年度予算 5.4億円 (平成27年度予算 6.7億円)		
<p>経済財政運営と改革の基本方針2016(平成27年6月30日閣議決定)</p> <p>国民健康保険法によるデータヘルスの取組について、中小企業も含めた企業による健康経営の取組との更なる連携を図り、<b>健康増進、重症化予防を含めた健康予防</b>、<b>重症・重症化予防対策</b>、<b>後発医薬品の使用促進等</b>に係る好事業を徹底的に支援する。</p>				
<p>概要</p> <p>○ 口腔機能低下や嚥下等の状態を予防するため、歯・歯肉の状態や口腔環境状態等をチェックする歯科健診を実施することとし、広域連合に対して事業補助を行う。</p> <p>○ 健康増進法による健康経営推進策に規定されている健康経営推進事業に準じ、高齢者の特性を踏まえた健康内容を含む健康増進策、(例) 口腔ケア、口腔機能の評価、その他 咀嚼力の状態等。</p> <p>○ 市町村や新設府県歯科医師会等への委託による実施。</p>				
参考(関連事業)	対象者	実施内容	実施主体	実施期間
高齢者健診	65歳以上の高齢者	歯科健診による健康増進策	市町村	健康増進
歯科健康増進法による健康経営推進策	健康経営推進策	健康経営推進策による健康増進策	健康経営推進策	健康経営
口腔機能低下予防事業	介護予防マネジメントで実施計画を立てた者	歯科衛生士が口腔機能低下を予防し、口腔ケアや口腔機能評価を実施	市町村	健康増進

2つ目の事業は高齢者の低栄養防止・重症化予防推進事業です。摂食相談をしている市町村が10、歯科訪問診療をやっているのが37で、増えてきています。(図表20)

図表20

歯科専門職は地域を支えるリーダーの役割も

まとめです。地域包括ケアにおける歯科の貢献として、一般の外来診療を行うことは引き続き重要です。それに加えて、歯科訪問診療に対応する必要があります。さらに、プラスアルファとして、日本の人口が減り、働き盛りの数も減っていく中で、歯科専門職の皆さんは、専門の仕事にプラスして地域のリーダーや町づくりのリーダーになってほしいと思います。開業医として長年地域を支えてきた立場と経験を生かして、地域のリーダー的役割も期待されていると思います。

訪問診療については、医科歯科で一緒に訪問するのもいいと思いますが、月曜は医師、火曜は歯科医師、水曜は薬剤師というように、曜日を分担して、毎日専門職が訪ねて高齢者を見守るというシステム作りをするなど、ケアの提供の仕方にも工夫の余地があると思います。後ほどディスカッションで皆さんと意見交換ができればと思います。ありがとうございました。(図表21)

図表21

まとめ	
○	地域で生活し続けるために、歯科専門職の果たす役割は。 ・歯科医療保健 ・その他
○	他職種に求められるために必要なことは何か。定量的評価。
○	地域包括ケアにおける歯科の貢献は。 ・一般歯科治療 ・歯科訪問診療 ・+アルファ
○	なぜ、歯科訪問診療を行う歯科医師は増えないのか。
○	ニーズの多様性、歯科医療機関の多様性。 ・認知機能低下 ・オーラルフレイル ・摂食機能障害 ・小規模歯科医療機関どうしての専門性及びサービスの補完。
○	歯科保健事業にさらに、求められるものは何か。 ・事業の目的、対象、介入方法、評価方法



## オーラルフレイルとは -いまなぜフレイルが注目されるのか-

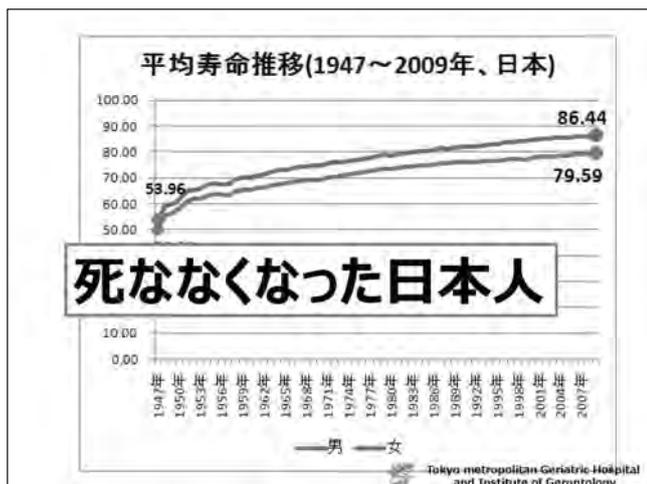
東京都健康長寿医療センター 歯科口腔外科部長 平野 浩彦

### 寿命は延びたが、要介護も増加の一途

飯島先生が医師の立場からオーラルフレイルの説明をなさいました。私は歯科医師の立場からお話したいと思います。その基盤として、新しいものではない材料を使います。介護予防や地域包括ケアシステムなどの中で、「オーラルフレイルをこんなふうに位置付けたいのではないか」という概念的な話になると思います。

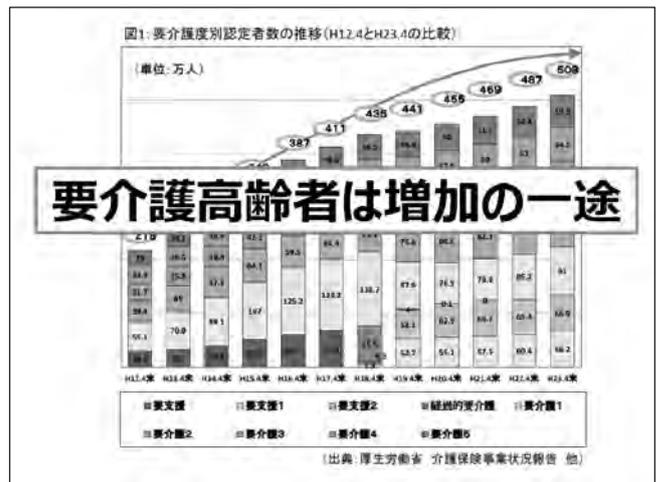
今、なぜフレイルが注目されるのでしょうか。図表1は日本人の平均寿命の推移です。日本人は世界で1、2を争うほど死ななくなった国民です。(図表1)

図表1



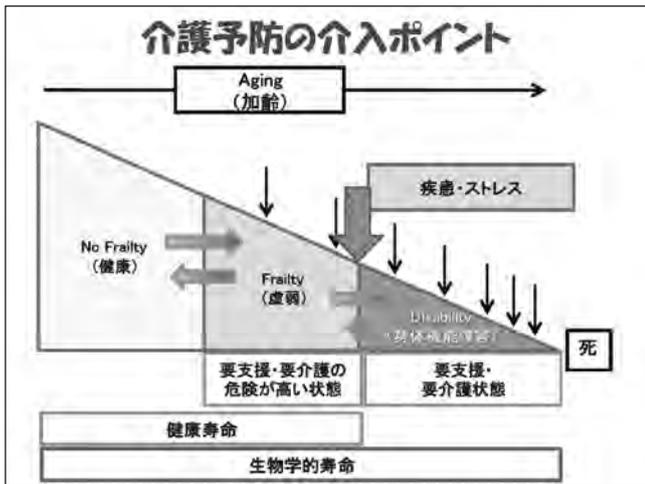
それで問題はないのかというと、そんなことはありません。今は平均寿命の長さよりも質が問われています。図表2は、要介護高齢者が増加の一途だというグラフです。(図表2)

図表2



そこで今、何が言われているかというと、生物学的寿命と健康寿命の差をできるだけ縮めたいということです。図表3は健康からフレイル(虚弱)、身体的機能障害、死までの三角形です。要介護になる前までが健康寿命ですので、「健康寿命の延伸」ということが強くいわれています。(図表3)

図表 3



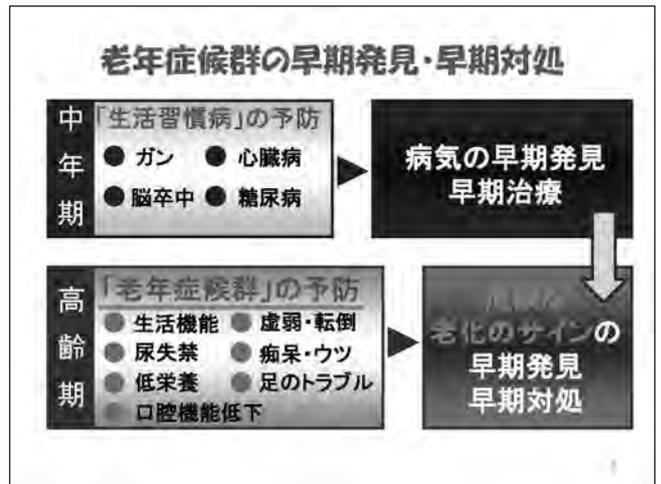
### 老年症候群予防で健康寿命の延伸を

健康寿命延伸のため、平成18年に介護予防というくさびが打ち込まれました。図表3の虚弱と身体的機能障害の境目に、危険だからここで要介護状態になることを阻止しようと、くさびが打ち込まれたわけです。

生活習慣病予防の視点は、病気の早期発見・早期治療でした。中年期の4大疾患であるがん、心臓病、脳卒中、糖尿病をターゲットにして、病気の早期発見・早期治療を行い、高齢期になってもそれを続けていくことを行っていました。そのため、寿命の延伸はできたけれども、寿命の質が良くないことが問題でした。

その後、「高齢期に対してそれだけでいいのか」という議論が起こり、老年症候群という概念に焦点が当たるようになりました。老年症候群とは、痴呆・うつ、虚弱・転倒、尿失禁、低栄養、生活機能の低下、口腔機能の低下等を指します。その予防のために、危険な老化のサインの早期発見・早期対処が必要ということになりました。つまり、病気をしっかりコントロールしつつ、危険な老化のサインを見つけて対処することが、介護予防の役割となったのです。(図表4)

図表 4

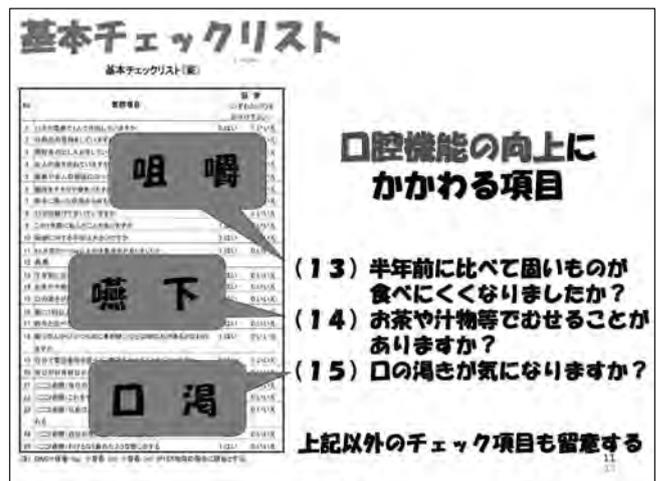


### 咀嚼、嚥下、口渇が口腔の老化のサイン

では、口腔にとって危険な老化のサインとは、どのようなもののでしょうか。

介護予防のための基本チェックリスト25項目の13、14、15項目に当たる部分ですが、固いものが食べにくいという咀嚼、お茶や汁物にむせることがあるという嚥下、口の渇きが気になるという口渇の3点を老化のサインと考え、こうした問題のある高齢者を拾い上げようという動きになりました。(図表5)

図表 5

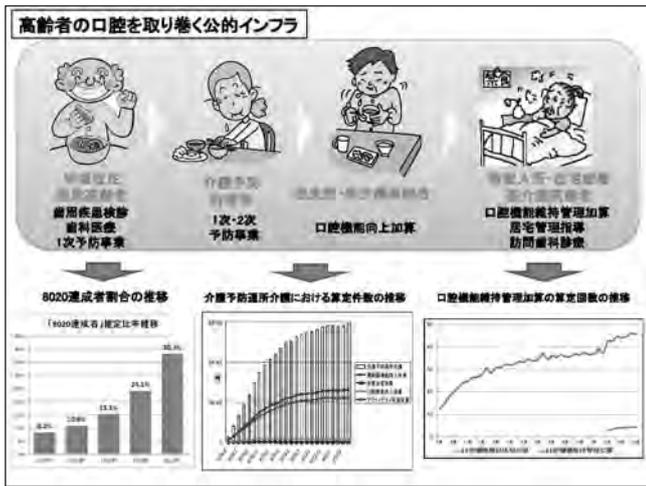


## 危険のある高齢者へのサービスが不十分

では、高齢者の口腔を取り巻く公的インフラはどうなっているのでしょうか。

図表6の左側の「地域在住の健常高齢者」に対しては、歯周疾患検診、歯科医療などの一次予防事業が行われ、8020達成者が50%に達しようとしています。キャンペーンが始まった当時は達成者が1割に満たなかったものが、達成率が伸びていますので、成功している事業だと思います。また、右側の「施設入所・在宅療養要介護高齢者」に対しては、口腔機能維持管理加算、名前が変わりまして口腔衛生管理等になりましたが、このサービスの利用度は創設当初から増えています。しかし、真ん中の「介護予防対象者」「要支援・要介護高齢者」に対するサービスはうまくいっていません。介護予防の総件数は上がっています。予防の内容は運動もあり、栄養もあり、口腔もありますが、口腔のサービスは売れ行きが良くありません。健常高齢者のサービスはうまくいっている、要介護高齢者のセーフティネットもうまくできた、しかし、真ん中のサービスが抜けているということです。(図表6)

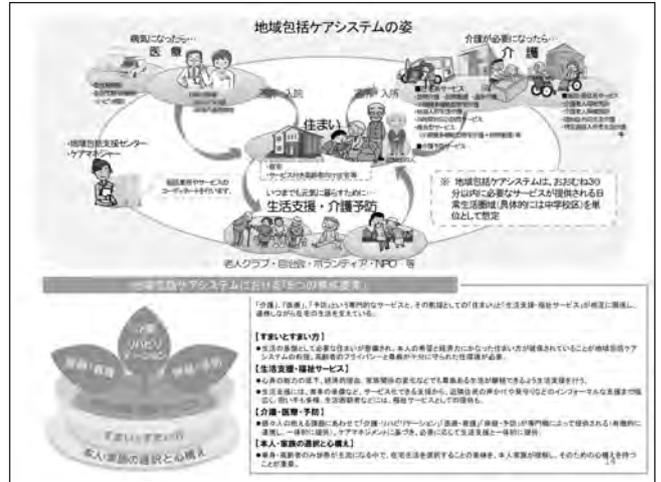
図表6



## 後期高齢者の低栄養防止、フレイル対策を

平成18年に介護保険制度が始まり、それが変遷を遂げて地域包括ケアシステムができ、この大きな概念の中に介護予防が包含されつつあります。(図表7)

図表7



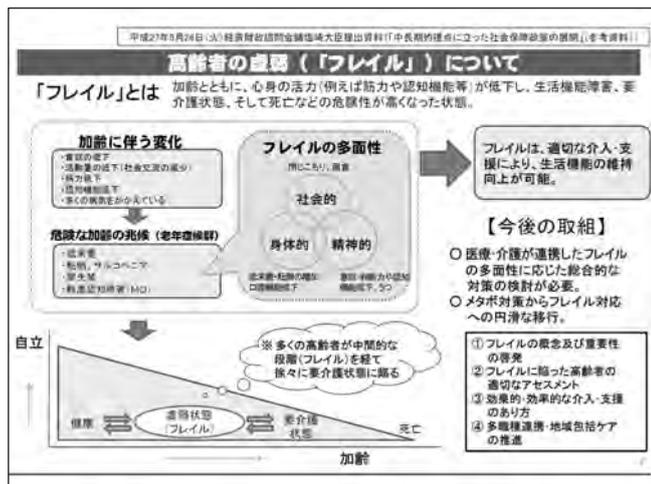
そして、平成27年の10月に厚生労働省から「後期高齢者の低栄養防止等の推進について」という文書が出てまいりました。この中で、フレイル予防が提唱されています。

図表8



この文書でフレイルが定義され、フレイルは社会的、身体的、精神的という多面性を持っていること、フレイルは健康と要介護状態の間であるという位置付けがなされ、フレイルの三角形の絵が示されました。そして、こうしたことを基軸に、高齢者へのフレイル対策の必要性がパブリックな場面で議論されるようになりました。(図表9)

図表 9



社会的、精神的フレイルがサイクルを加速

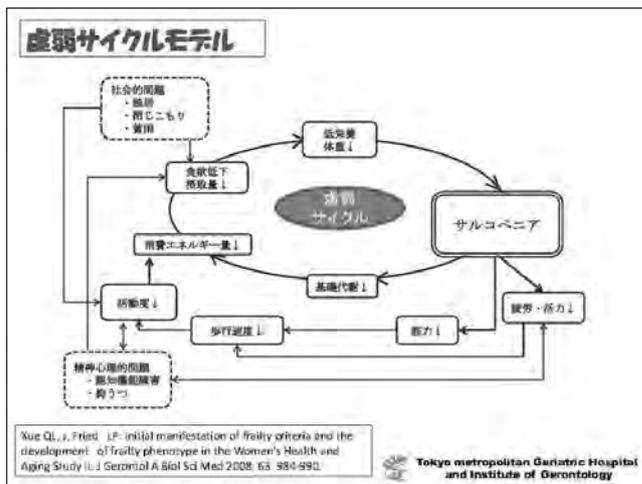
そもそもFrailty（虚弱）という概念がいつ出されたかという、2001年にリンダ・フリード先生がこれを可視化したモデルを作りました。（図表10）

図表10

図表10は「Frailty (虚弱) Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype」と題し、Linda P. Fried, Catherine M. Tangen, Jeremy Walston, Anne B. Newman, Calvin Hirsch, John Gottdiener, Teresa Sceman, Russell Tracy, Willem J. Kop, Gregory Burke, and Mary Ann McBurnie for the Cardiovascular Health Study Collaborative Research Groupによる研究結果を示しています。研究機関として、The Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, Maryland; The University of Washington, Seattle; The University of Pittsburgh, Pennsylvania; The University of California at Davis, Sacramento; St. Francis Hospital, Roslyn, New Yorkが挙げられています。参考文献として「Fried LP, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2000, 56: 146-56.」が記載されています。

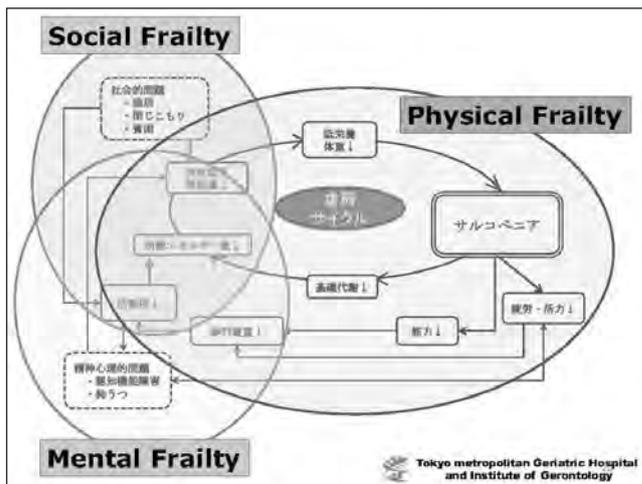
フリード先生のモデルは少々複雑なものですので、弟子たちがシンプルにしたものを日本語化したのが図表11の「虚弱サイクルモデル」です。どこから始まってもいいのですが、食欲が低下し、体重も落ち、サルコペニアになり、歩行速度も落ちる、そうするとますます食欲がなくなるというサイクルができます。そして、このサイクルを加速する因子として、社会的問題、精神心理的問題があります。（図表11）

図表11



図表12はフレイルの多面性を示したものです。フレイルとは、身体的なフレイル、社会的なフレイル、精神的なフレイルという多面性を持った大きな概念であるということです。（図表12）

図表12

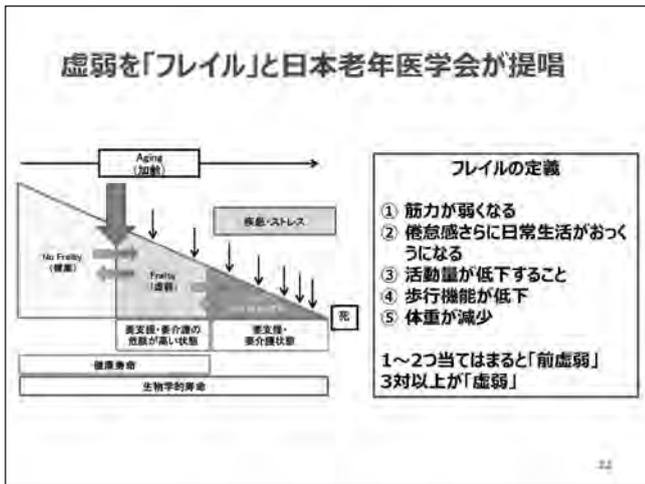


ささいなトラブルが重なることに注意

日本では、「虚弱」という言葉のイメージが悪いので、日本老年学会が「フレイル」という言葉を提唱しました。私は、フレイル予防のくさびは、要介護状態になる直前ではなく、もう少し前の時期に打つべきだと考えています。

フレイルの定義は、筋力が弱くなる、倦怠感さらに日常生活がおっくうになる、活動量が低下する、歩行機能が低下する、体重が減少する、の5点です。1~2つ当てはまるとプレ・フレイル、3つ以上ならフレイルと定義しています。一つ一つはささいなことですが、「それを見逃すな」ということが啓発されています。（図表13）

図表13



例えば、「すごくおなかが痛い」という場合は、「年のせいだよ」とは言わずに病院に行くことを勧めます。しかし、フレイルの一つ一つは、「年のせい」「大したことはない」と言いがちです。見逃しそうなところを、「ちょっと待った、危ないかも」と考えるようにするのがフレイル対策です。つまり、「体のささいなトラブルの気づきを見逃すな、そのことにこだわろう」ということです。(図表14)

図表14



**う蝕治療、歯を残す、から口腔機能の回復へ**

高齢者の口腔の変遷について、考えてみたいと思います。今後は高齢者が増えるので、口腔機能の回復にも目を向けなくてはいけなくなります。

咀嚼を考えたとき、かつては歯が抜けてしまう時代だったので、補綴をしっかりと、ハンディキャップをカバーリングすることを重視しました。その後、口腔の機能を守るためには歯を残すことが一番大事だということで、8020運動が

大きく花開きました。8020達成者が増えた今は、別のことにフォーカスが移っています。その流れの中で、「口腔の機能と体の機能の関係は同じなのではないか、フレイルがあるなら、オーラルフレイルという概念を作ってはどうか」という機運が高まってきたのだと思います。

**オーラルフレイルの可視化モデルを提案**

図表15は先ほどお見せした「高齢者の口腔を取り巻く公的インフラ」の図です。真ん中の2者へのサポートが少ないことをお話しましたが、この4者への対策は、高齢期オーラルヘルスプロモーション(口腔保健活動)全体のこととして議論すべきだと思います。しかし、議論する上で可視化したモデルが少ないと感じていました。(図表15)

図表15

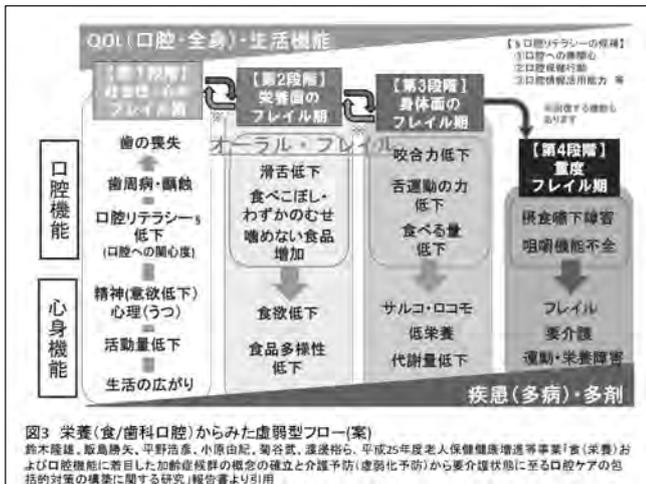


そこで、飯島先生をはじめとした老年医学の専門家を中心となって、平成25年度厚労省老健事業「食(栄養)および口腔機能に着目した加齢症候群の概念の確立と介護予防(虚弱化予防)から要介護状態に至る口腔ケアの包括的対策の構築に関する調査研究事業について」を行い、オーラルフレイルという概念に注目しました。その中で、私も歯科の人間として知恵を出しました。

その中作成したのが図表16に示すフロー図です。第1段階の社会性・心のフレイル期は、口腔機能に限らず、どんな障害にも通じるような心身機能のフレイルが入ってきます。第1段階では口腔への興味が失われ、第2段階でささいなトラブルが起き始めます。第3段階で機能低下、第4段階で障害まで行ってしまいます。第3段階までは、健康方向に戻れますが、障害に行ってしまうと戻れなくなります。

また、悪化を加速するのが疾患であり、ポリファーマシー（多剤処方）です。（図表16）

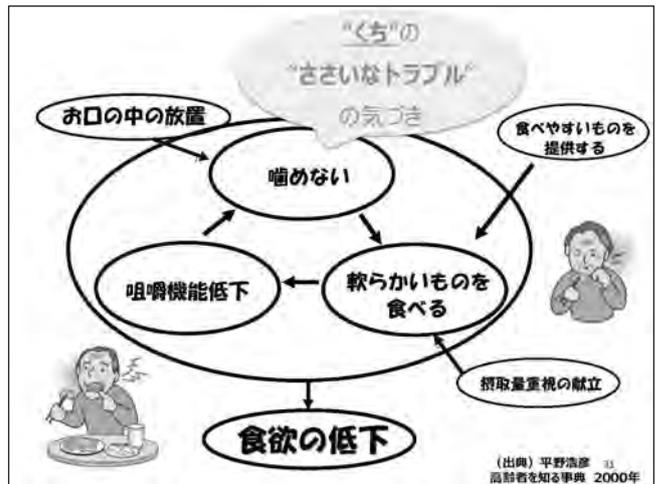
図表16



### 口のささいなトラブルの気づきが重要

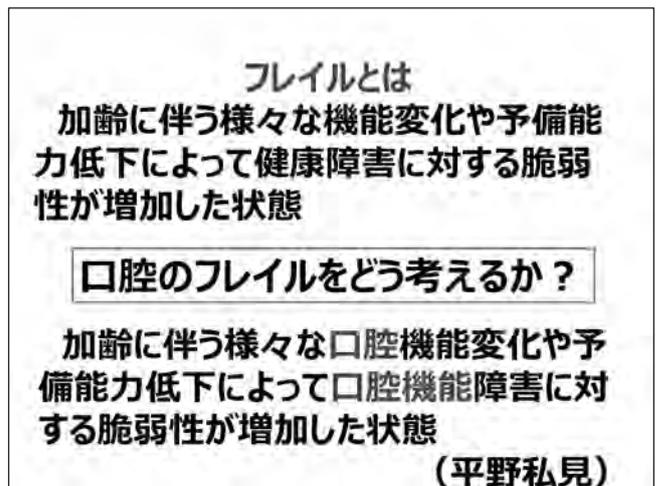
図表17はオーラルフレイルを国民に分かりやすい形にしたものです。最初はちょっと噛めなくなった、という現象があります。「年だからしょうがない」と考えて軟らかいものを食べていると咀嚼機能が落ちます。もう少し進んだ形ですと、介護や医療の現場で、「どうもフレイルの傾向が見られる」ということで、口腔機能検査をちゃんとしなくて軟らかいものを与えてしまうと弊害が出ます。介護や医療の現場には、機能を低い方に見積もってしまっていて、回復させるためのチャレンジをしにくい傾向がありますので、注意が必要です。このように、自分自身、または介護の現場でフレイルサイクルに巻き込まれ、最終的には食事の場を壊してしまうことがあります。最初は滑舌がちょっと悪くなったとか、噛めなくなったなどの口のささいなトラブルなのですが、それが積み重なっていくことが問題です。（図表17）

図表17



フレイルの定義は「加齢に伴うさまざまな機能変化や予備能力低下によって健康障害に対する脆弱性が増加した状態」です。そこで私は、口腔のフレイルの定義を「加齢に伴うさまざまな口腔機能変化や予備能力低下によって口腔機能障害に対する脆弱性が増加した状態」と考えてみました。（図表18）

図表18



## 高齢者歯科健診で口腔機能もチェック

オーラルフレイルの対策はすでに始まっています。パブリックな動きとして後期高齢者歯科健診が始まっています。しかし、下段に「75歳以上の者のうち、ある程度健康を維持している者に対する口腔機能低下や肺炎等の疾病予防対策は、上記事業では対応できていない」という但し書きがあります。(図表19)

図表19

**後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診**

**概要**

- 口腔機能低下の予防を図り、肺炎等の疾病予防に繋げるため、歯・歯肉の状態や口腔清掃状態等を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。
- 健康増進法による健康診査実施要領に規定されている歯周病検査を参考にしつつ、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) 問診、口腔内診査、口腔機能の評価、その他(顎関節の状態等)
- 市町村や都道府県歯科医師会等への委託等により実施

**参考(関連事業)**

事業名	対象者	事業内容	実施主体	所管部署
歯周病健診	65歳、70歳、75歳の者	歯科医師等による歯周病検査	市町村	健康局
歯科保健推進サービス課 が実施する高齢者 への歯科健診	75歳以上の高齢者等、要 介護高齢者	歯科医師等による歯科健診や 歯科衛生士への指導	都道府県、政令市及び 特別区	高齢局
口腔機能向上プログラム (介護予防事業・二次予防 事業)	二次予防事業対象者(要介護状態 となるおそれのある者)のうち口腔機能 が低下していると認められる者	歯科衛生士等が介護職員等と協働し て、口腔清掃や口腔機能訓練を実施	市町村	老健局

75歳以上の高齢者で、ある程度健康を維持している者に対する口腔機能低下の予防と肺炎等の疾病予防対策は、上記事業では対応できません。

図表20は、こういうことを調べてはどうだろうという通達です。咬合の状態、咀嚼能力、舌機能、嚥下機能などの機能面もしっかり見ていこうというのが、後期高齢者の歯科健診の狙いです。つまり、疾患をコントロールし、その上に口腔の機能を見ていこうという趣旨です。先ほど高田先生からお話があった介護予防と同じで、疾患コントロールをした後で、ささいな機能面の衰えを見逃さないようにチェックすることが考えられています。(図表20)

図表20

**■歯の状態**

0	3	2	0	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

記入にあたり用いる記号(例)  
健全 : ✓  
う蝕病 : C (半辺面)  
歯周病 : O (永久歯) : △  
欠損歯 : FD/FD1n  
ブリッジの歯 : B

- 現在歯数 ( 本 ) 残存歯数 ( 本 ) 未処置歯数 ( 本 )
- 歯の部位 (上顎 総歯歯 局部 下顎 総歯歯 局部)
- 歯の状態 (有一歯台状況 良好・歯肉不適合・歯肉破壊 第一歯歯の必要性 あり・なし)
- インプラント (有・無)

■咬合の状態※1 (評価法は資料における評価から選択)

■咀嚼能力評価※2 (良好・普通・要注意) (評価法は資料における問診・実測評価から選択)

■舌機能評価※3 (良好・普通・要注意) 1) 舌の力(舌圧計等) 2) 舌の巧拙性 (評価法は資料における実測評価から選択)

■嚥下機能評価※4 (良好・普通・要注意) (評価法は資料における問診・実測評価から選択)

■粘膜炎の異常 : なし・あり ( )

■口腔衛生状況※5 (評価法は資料における評価から選択)

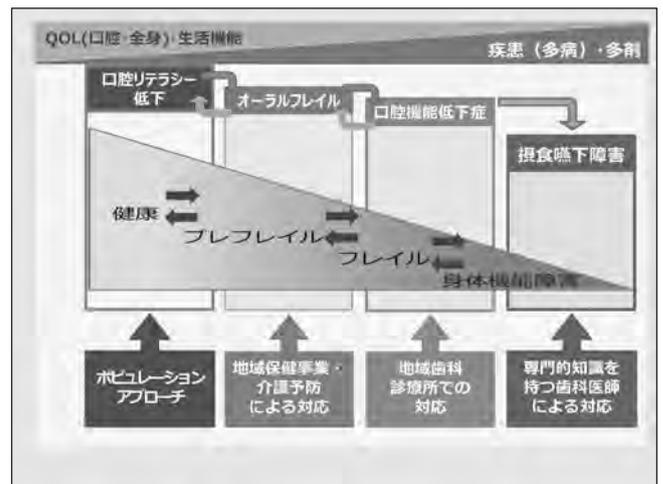
■口腔乾燥※6 (評価法は資料における評価から選択)

■歯周組織の状況※7 (評価法に関しては資料参照)

## オーラルフレイルの段階に合わせて対応

図表21は老年歯科医学会で、オーラルフレイルにどう対応していくかを考えた図です。第1段階は口腔リテラシーの低下で、「これが入り口だぞ」という段階です。第2段階は、ささいな口のトラブルが出てきた時期、第3段階は、口腔機能低下症と名付けましたが、機能低下の症状が出る時期です。第4段階は摂食嚥下障害です。それをどこで支えるのかというと、第1段階はポピュレーションアプローチです。なぜなら、ここからは低栄養に行くかもしれないし、身体機能のフレイルに行くかもしれないからです。オーラルフレイルの段階では、地域保健事業・介護予防による対応になります。口腔機能低下症の段階では地域歯科診療所での対応、摂食嚥下障害には専門知識を持った歯科医師による対応を考えています。これは、今後こういうイメージで行ったらいいのではないかと、老年歯科医学会がたたき台として考えているものです。(図表21)

図表21



## 口腔機能低下の評価法の確立が急務

まとめです。8020運動に加えて、口腔機能低下の予防が重要です。疾患の予防をすると同時に、口腔機能の危険な老化のサインをしっかりと見るが必要な時代に入ってきました。

口腔機能低下といいますが、それをどう定義して、どう評価するかが重要ですので、口腔機能低下予防を目的としたスクリーニング(評価法)の確立が急務です。これは、今後老年歯科医学会等で議論する必要があります。

飯島先生が、口腔機能低下を老年学分野からアピールされました。今度は歯科医師の側から、老年医学の専門家や国民に、分かりやすいイメージで口腔機能低下について伝えていかなくてはいけないと思います。(図表22)

図表22

**まとめ**

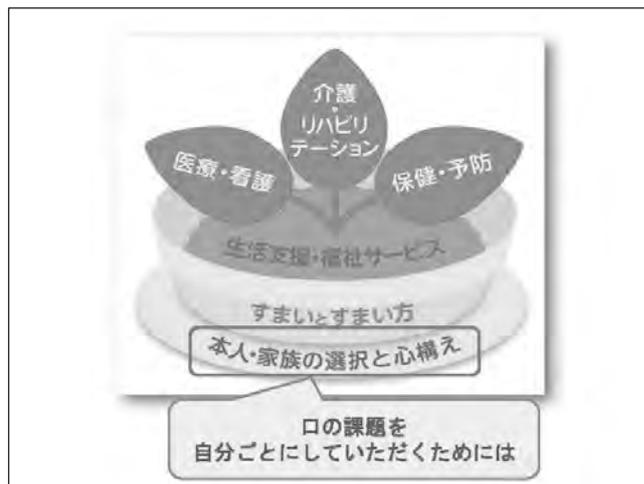
- **8020運動に加え口腔機能低下予防。**
- **口腔機能低下予防を目的としたスクリーニング(評価法)の確立が急務。**
- **口腔機能低下を老年学分野にアピールが必要。**

## 口の課題を自分事にする必要がある

高田先生の地域包括ケアシステムの話の中で、図表23の植木鉢に注目しました。医療・看護、介護・リハビリテーション、健康・予防の葉が育つためには、生活支援、福祉サービスの土が必要、土を入れるには住まいと住まい方という植木鉢が必要ですが、これだけではダメで、本人・家族と選択と心構えというお皿が必要だと言っています。これがないと上に植木鉢が置けない、というのはなかなか大変なことだと思います。介護予防で自分の生き方を選ぶと同様に、オーラルフレイル予防では国民の皆さんに口の課題を自分事としていただく必要があります。

介護予防サービスの中で、口のサービスが伸びなかったのは、自分事に感じてもらえなかったからであり、これが今後の課題だと思います。オーラルフレイルという概念を作り、それだけで勝負しようとは思っていませんが、国民の皆さんに口の課題を自分事と感じていただくための1つのイメージとして、オーラルフレイルという概念を広めていければと思っています。(図表23)

図表23



ご清聴ありがとうございました。



## 歯を残すことは健康寿命の延伸に貢献するか？

新潟大学大学院医歯学総合研究科 予防歯科学分野 教授 宮崎 秀夫

### 歯が残っている方が元氣

私は公衆衛生が専門なので、若い時はむし歯予防、徐々に歯周病予防をやるようになり、8020運動が立ち上がったころにたまたま高齢者の調査をやって、「本当に、80歳で歯が20本ある人は健康なのか」の答えを自分でつかんでみたいと思い、研究を始めました。その研究は、北九州の100万人都市で行われた老健高齢者施設29施設、全数調査2,220人の6年のコホート研究です。(図表1)

図表 1

**RESEARCH REPORTS**  
Clinical

Y. Shimazaki<sup>1</sup>\*, I. Soh<sup>2</sup>, T. Saito<sup>3</sup>,  
Y. Yamashita<sup>4</sup>, T. Koga<sup>1</sup>, H. Miyazaki<sup>5</sup>,  
and T. Takehara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Preventive Dentistry, Kyushu University Faculty of Dental Science, 3-1-1 Maidashi, Higashi-ku, Fukuoka 812-8582, Japan; <sup>2</sup>Department of Preventive Dentistry, Kyushu Dental College, 2-6-1 Minamiku, Kawanabe-ku, Kitakyushu 803-8580, Japan; and <sup>3</sup>Department of Preventive Dentistry, Nagasaki University School of Dentistry, 2-5274 Sakamoto-1-chin, Nagasaki 851-8514, Japan; \*Corresponding author, shimazaki@dent.kyushu-u.ac.jp  
J Dent Res 80(1):340-345, 2001

**Influence of Dentition Status on Physical Disability, Mental Impairment, and Mortality in Institutionalized Elderly People**

**ABSTRACT**  
The loss of teeth is known to influence the mastication of foods and nutritional status. Therefore, we hypothesize that poor dentition status can impair the systemic health of the aged. To clarify the influence of dentition status on deterioration in physical ability, mental impairment, and mortality, we conducted a six-year prospective cohort study of the institutionalized elderly living in 29 of the 30 institutions for the elderly in Kitakyushu, Japan. Bivariate analysis revealed that worse dentition status at baseline led to significantly worse physical and mental

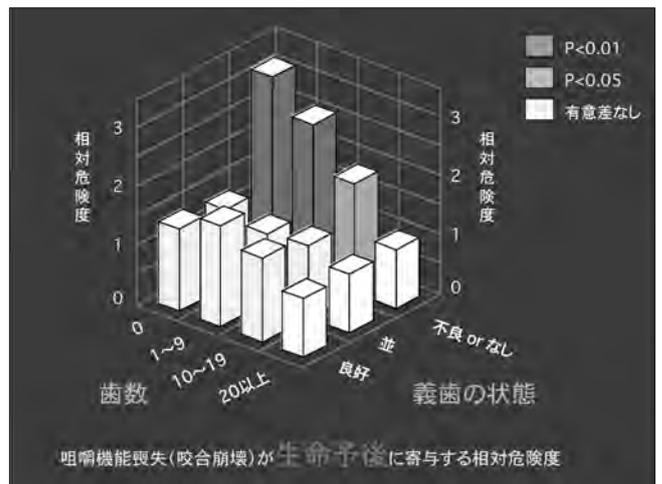
**INTRODUCTION**  
The elderly population is increasing rapidly in many developed countries, and the increase constitutes a serious problem. The average life span in Japan has been the longest in the world for females since 1985, and for males since 1995. Moreover, it is estimated that the proportion of elderly people in the total population of Japan will surpass that of Sweden and be the highest in the world in 2000. Many people usually lose many teeth with age. The loss of teeth reduces masticatory capacity (Carlsson, 1984; Leake, 1990) and subsequently influences the selection of foods and nutritional status (Wayler and Chamney, 1983; Chamney et al., 1984). People who have lost many teeth

図表2はこの研究結果の1つで、咀嚼機能喪失が生命予後に寄与する相対危険度を示したものです。歯が残っている方が元氣であることが分かります。

歯の数が少なくても、義歯の状態が良ければ相対危険度は低くなっています。しかし、調査した2,220人中878人

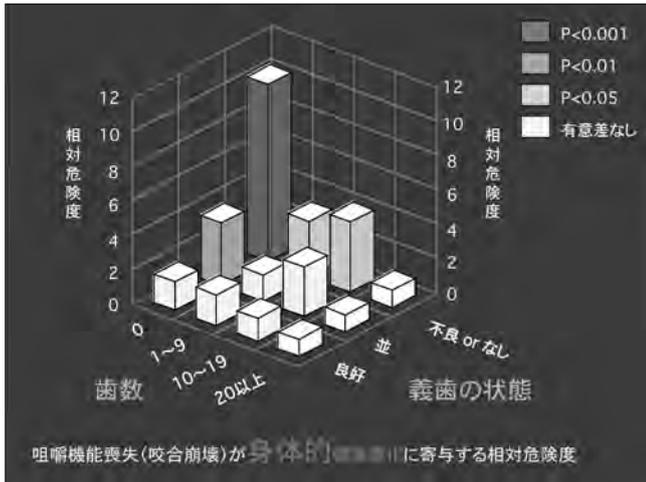
が6年の間に亡くられました。歯数0で義歯の状態が不良または義歯なしの場合、生命予後の相対危険度は3倍高くなっています。(図表2)

図表 2

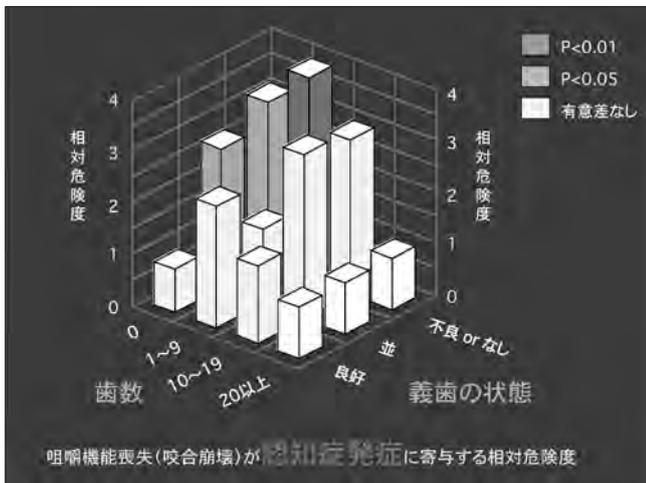


次に、ロコモのような身体的機能の悪化に咀嚼機能喪失がどのくらい寄与したかという、10倍ほどです。さらに、認知機能を見ても、3~4倍です。歯数が少ないグループ、咀嚼機能が回復していないグループは認知症発症の高いリスクを持っていることを示しています。(図表3、4)

図表 3



図表 4



つまり、歯の喪失は寝たきりにつながるということです。(図表5)

図表 5

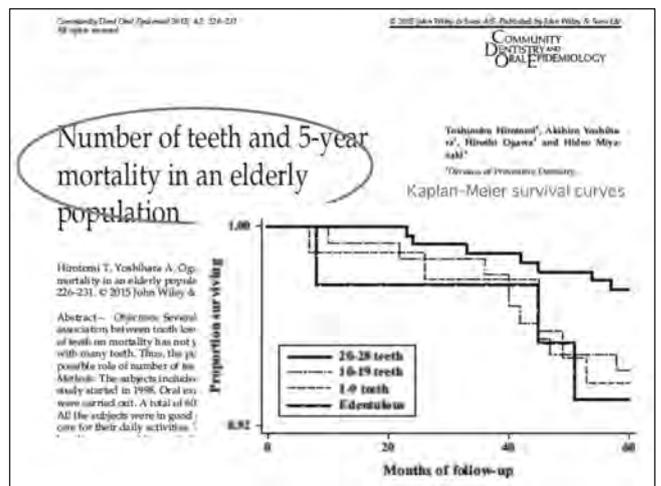


### 歯数が減ると死亡リスクが増える

歯の喪失から寝たきりまでどのようなメカニズムが働いているかという研究を新潟で、70歳の600人を対象に始めました。今も続いていますので、現在18年目です。

図表6の右下のグラフは、70歳から5年の生存率をサバイバルカーブで示しています。20本以上歯がある人に比べると、歯数の段階的な減少に伴って死亡が増えることが明らかになっています。一番下の太い線が無歯顎者です。これは北九州と新潟のデータだけでなく、世界中から集まったデータに基づいて行われたシステマティックレビューと同じ結果です。(図表6)

図表 6



この世界中のデータの中から、幾つか注目すべきものを取り出してみました。きちんとした社会因子も含めた調整因子を使いながら、調べたものです。

図表7の上段では、心臓病の死亡に関しては、21歯以上歯のある人の方は、無歯顎者と比べて死亡リスクが非常に低いことを示しています。下段は東北大学の相田先生が行った調査ですが、心臓病、がん死亡のリスク比が20歯以上で低くなっています。(図表7)

図表 7

Jankas et al.	2014	Finland	60歳(平均) 236人 認知症患者 250人 コホート調査	15年	現在歯数 (0歯、1~9歯、10~19歯、20歯以上)	性、年齢、教育、歯周病、HDLコレステロール、教育、CPR、フェアラージン
<p>総死亡 NS CVD死亡 現在歯0歯群VS. 現在歯21歯以上 HR0.40 (95%CI 0.18-0.90)</p>						
日本						
Aida et al.	2011	Japan	65歳以上 18,000人	コホート調査	4.25年 (16.07-4.26年)	現在歯数、歯周病の有無、咀嚼力 (20歳以上、19歳以下で咀嚼力低下なし、19歳以下で咀嚼力低下あり)
<p>20歳以上群VS. 19歳以下で咀嚼力低下あり群 CVD死亡 HR 1.83 (95%CI 1.12-2.98) 呼吸器疾患死亡 HR 1.85 (95%CI 1.09-3.14) がん死亡 NS</p>						

図表8は安藤先生が7,779人を調べた結果です。心臓病死亡を見ますと、10歯刻みで歯の数が減っていくと死亡のオッズが高くなっています。きれいに量的な関連性も示しています。(図表8)

図表 8

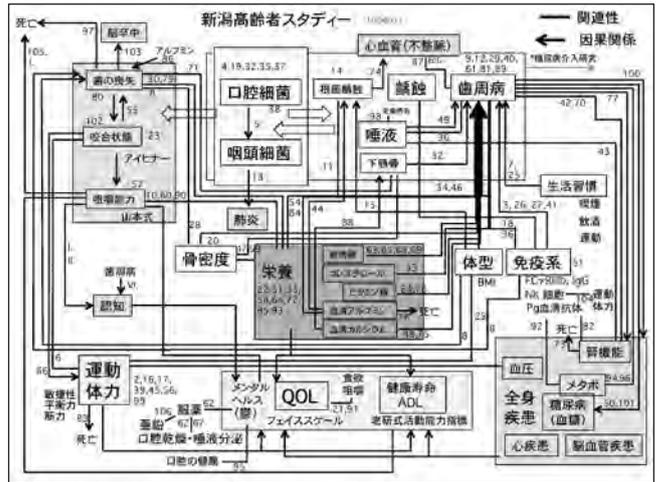
Ando et al.	2014	Japan	40~79歳 7,779人 男性	コホート調査	5.6年	現在歯数 (0歯、1~10歯、11~20歯、21歯以上)	年齢、BMI、血圧、総・HDLコレステロール、HbA1c、喫煙、飲酒、教育歴
<p>40~79歳 総死亡 NS 40~64歳 総死亡 20歯以上群VS. 0歯群 HR2.75 (95%CI 1.37-5.49) 10~19歯群 HR1.94 (95%CI 1.09-3.43) がん死亡 20歯以上群VS. 0歯群 HR4.06 (95%CI 1.43-11.5) CVD死亡 20歯以上群VS. 0歯群 HR9.40 (95%CI 1.86-48.6) 1~9歯群 HR5.34 (95%CI 1.11-25.6) 10~19歯群 HR4.35 (95%CI 1.07-17.7)</p>							

### 歯の喪失とロコモは複雑に関連

歯の喪失が死亡につながることは明らかですが、どういふ要素が関連し合ってロコモにつながっていくのか、その過程はブラックボックスで、はっきりしていません。

そこで、その過程を調べたのが、1998年に始まった新潟高齢者スタディーです。図表9の関連図で1本1本線の引いてあるところは、国際誌を中心に出版していて、番号が出版誌に該当します。さまざまな要素が複雑につながり合っていて、もう書ききれなくなっていますが、一種の鳥かん図として有効だと思います。(図表9)

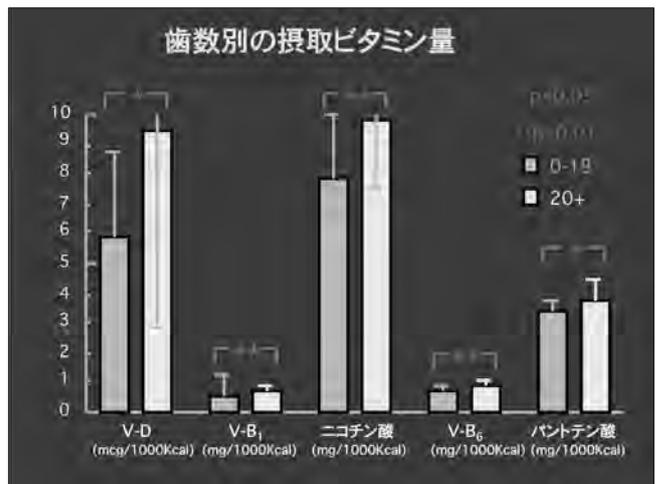
図表 9



### 歯数が少ないと栄養摂取量も少ない

そのうちの1つのテーマが栄養です。標本調査をやった結果が図表10ですが、左側の歯数が20本に満たないグループはビタミン摂取量が明らかに低いという結果が示されています。(図表10)

図表 10



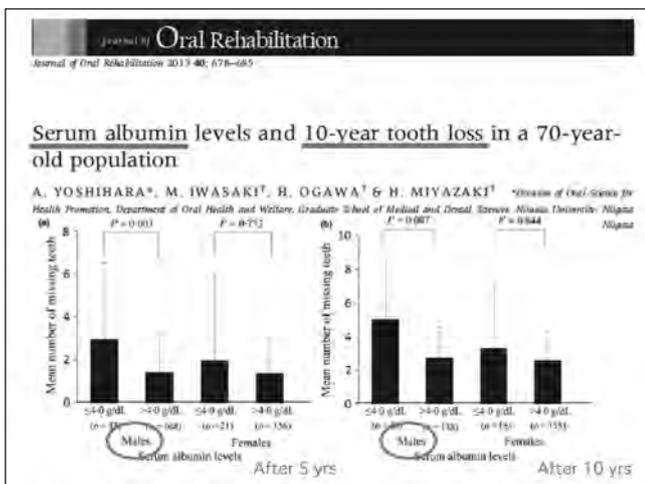
図表11は、食べる食品の多様性と口腔の健康状態を照らし合わせた研究です。歯数が少ないと食品の多様性も少ないことが示されています。(図表11)

図表11



血清の栄養素というのはアルブミン値に代表されるのですが、図表12はアルブミンと10年間の歯の喪失量の関係を見たものです。このようにきれいに関連が示されました。女性には出てきていませんが、男性は5年後、あるいは10年後に、明らかにアルブミン値が低いグループの人たちは平均の喪失歯が多いという結果が示されています。(図表12)

図表12



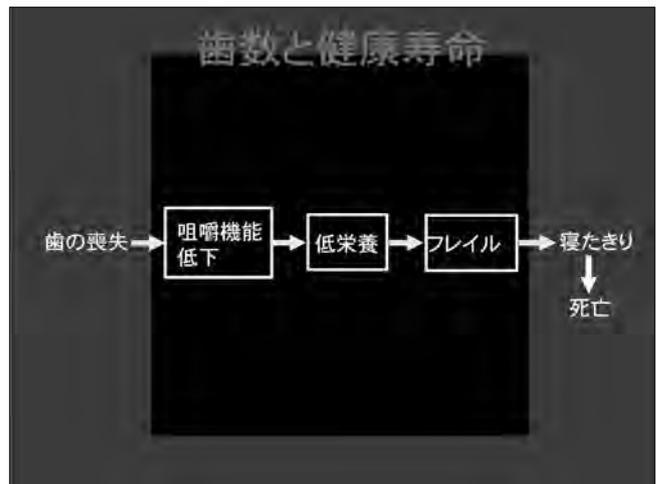
**噛めない、低栄養、フレイルから寝たきりへ**

だんだんに、歯の喪失が寝たきりにつながる過程について、説明できるところが出てきました。歯の喪失の原因のほとんどは虫歯と歯周病なので、最初にこの疾患を予防できなかった理由を振り返らないといけないと思います。その結果として咀嚼機能の低下があります。次に低栄養についてですが、実際に血清のビタミン類や栄養素を測ってみると、確かに取れていない人がいるので、低栄養も

原因の1つだと思います。

これらがフレイルにどうつながっていくかについては、歯科の範囲を超えてきたので、医科や栄養の先生に協力していただいています。最近、飯島先生をはじめ医科の先生がフレイルの研究を始めているので、うまく歯科の研究と組み合わせることができればブレイクスルーできると、一人で喜んでるところです。(図表13)

図表13



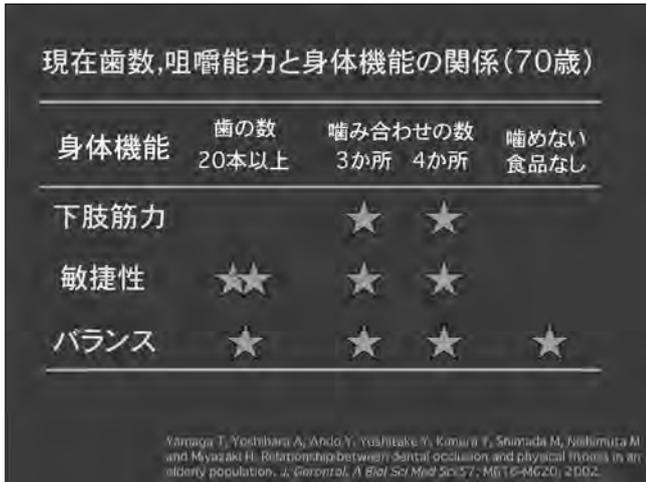
**歯数、噛み合わせの数と運動能力も関連**

もう1つのパスウェイとして運動機能があります。図表14のように、脚力、敏しよ性、バランスなどの運動機能を測り、歯の数、上下の歯がコンタクトしている機能歯の数を見ると、70歳の高齢者集団の中で、敏しよ性とバランスに関しては明らかに関連があります。(図表14、15)

図表14

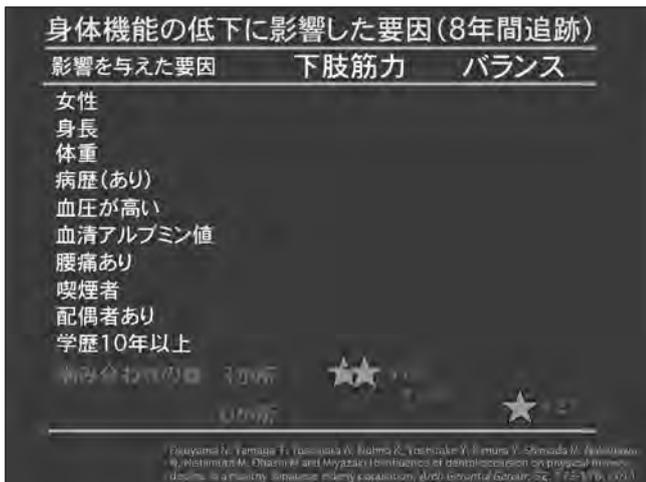


図表15



さらに、最初の調査時に噛み合わせの数が少なかった高齢者を8年間追跡したところ、噛み合わせの数が3か所だと下肢筋力が低下するオッズは4.6倍、バランス機能に対しても4.27倍のリスクで落ちた結果を示しています。(図表16)

図表16



### 筋力の衰えは死亡につながる

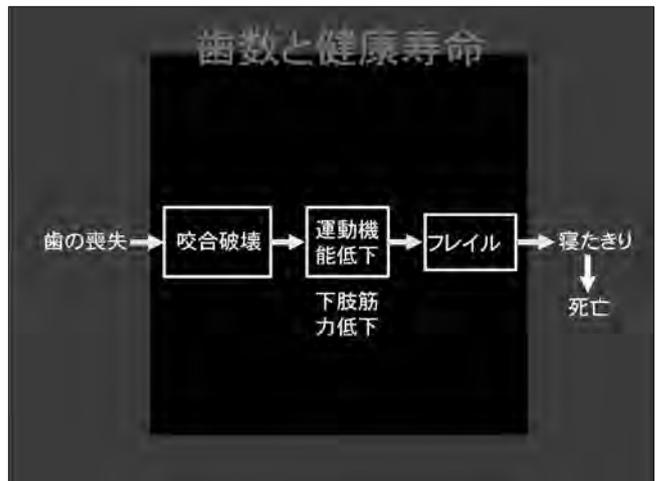
図表17は身体機能と死亡の関係です。握力、下肢筋力、脚伸展力と総死亡、がん死亡の関係を見たものですが、70歳から80歳では明らかに死亡と身体機能としての筋力の間に関係があることを示すことができました。これは、内科の先生が解析して出してくれたものです。(図表17)

図表17



このように、運動機能の低下、筋力の低下は、健康寿命を保つためには非常によくないとされています。下肢の筋力は握力と相関があるといわれ、上肢の筋力、口腔を取り巻く筋力も健康寿命に密接に関係しているはずですが、筋力の低下がロコモにつながるというストーリーが組み立てられます。歯の喪失が咬合破壊につながり、運動機能の低下、特に下肢筋力の低下が起こり、それがフレイルにつながるということです。(図表18)

図表18



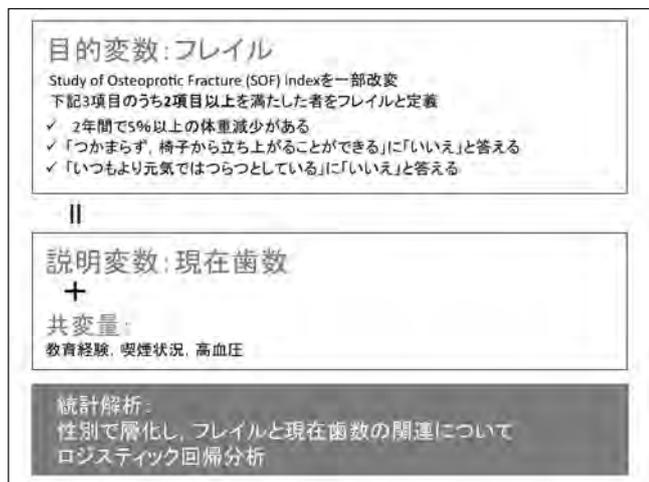
### 現在歯数とフレイル、女性では関連

歯数とフレイルの関係について少し研究してみました。最近行ったもので、まだ発表はしていません。

まず、2年間で5%以上の体重減少がある、「つかまらず、椅子から立ち上がることができる」に「いいえ」と答える、「いつもより元気ではつらつとしている」に「いいえ」と答える、の3項目のうち2項目を満たしたものをフレイルと定義

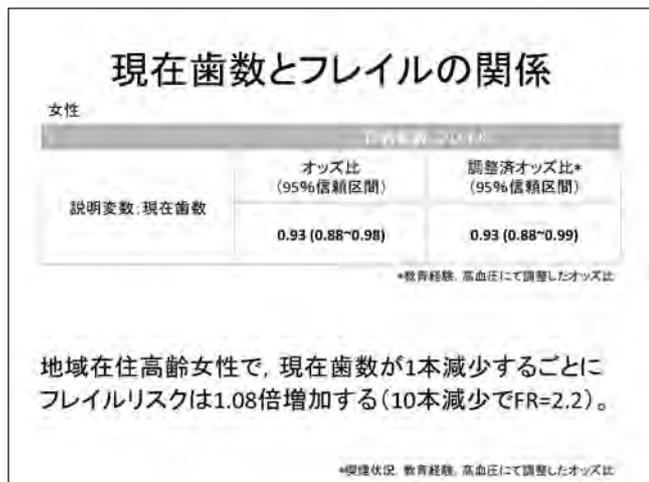
し、歯の数がどのように関連するかを調べました。共変量として教育経験、喫煙状況、高血圧を入れて統計解析しました。(図表19)

図表19



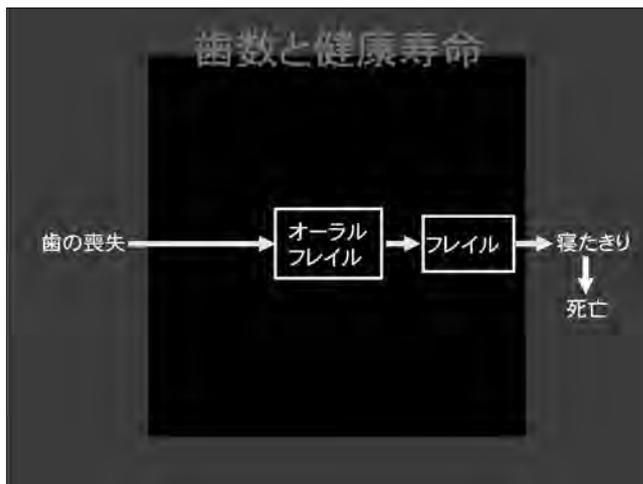
その結果、「現在歯数がフレイルに影響を与えているか」という質問に対して、高齢男性の場合は有意な相関は認められませんでした。高齢女性の場合は、0.93というオッズ比が出ています。つまり、調査をした新潟市内在住の高齢女性では、現在歯数が1本減少するごとにフレイルリスクは1.08倍増加します。ほとんど変わらない数字と思うかもしれませんが、10本減るとフレイルリスクは2.2倍と大きくなります。我々の目から見ると納得のいく結果が出たと思います。(図表20)

図表20



歯の喪失から寝たきりにいく過程の中で、オーラルフレイルからフレイルへいく過程を、歯科医学会、老年医学会が研究していますので、今後の成果に期待しています。(図表21)

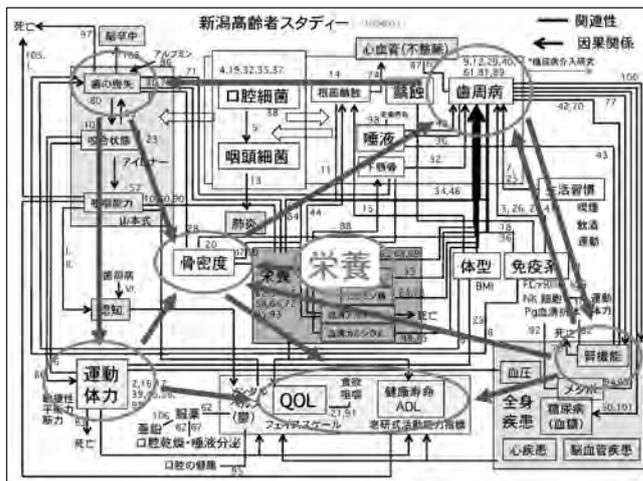
図表21



### 複雑に絡み合うフレイルの原因

歯の喪失によって咀嚼機能が衰えることは、ロコモというターミナルステージの一手手前につながっています。ロコモの原因としては、図表22のように栄養、運動機能、骨密度、腎機能などの代謝の問題など、いろいろなものが当てはまり、矢印がいろいろな方向から来ることでロコモが起こるということが、新潟高齢者スタディーのデータで分かっています。図表22の太い矢印は、プロスペクティブな解析で両者間に関係があったものです。10年間はきちんと同じ方法でさまざまなデータを取りましたので、どちらが原因でどちらが結果かという因果関係は矢印の方向で示すことができます。これらの矢印のどの道を通って寝たきりになっていくかは人によって違うわけですが、QOLを大事にしたいと考えています。そのために、我々歯科医師は軸足を歯科医療に置いて「何ができるのだろうか」と一生懸命考えているところです。(図表22)

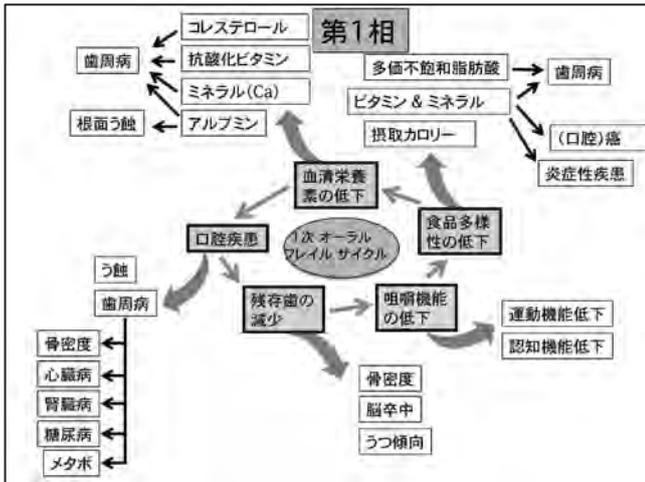
図表22





(図表26)

図表26



図表28

結語

## 超高齢社会における8020運動

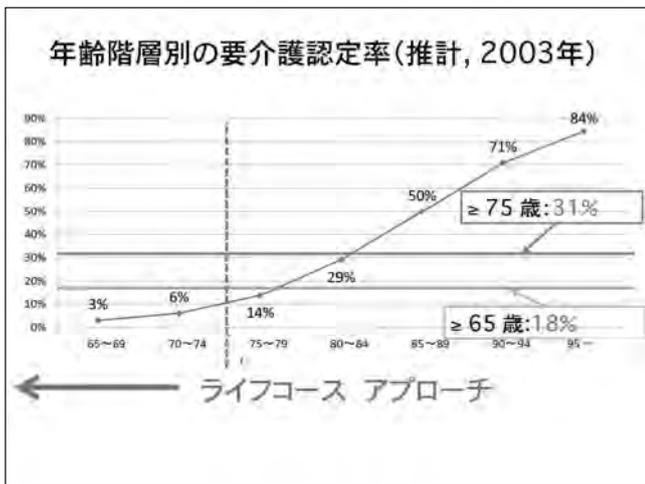
- ・より早期からの包括的フレイル予防  
ライフコース アプローチ
- ・プライマリー オーラルフレイルティスパイラルの阻止  
口腔保健・医療の本流そのもの
- ・高齢者層でも1次予防は必須

高齢者人口増加を考慮し、口腔ケアおよびリハビリテーション(2次・3次予防)とプライマリーヘルスケアとのバランス

### 元気高齢者のセルフケアサポートも重要

図表27は年齢階層別の要介護認定率です。75歳以上の高齢者の約7割は元気です。3割の要介護の人に救いの手は必要ですが、そこに特化し過ぎないように、バランスが大事です。65歳以上の約8割は元気です。この人たちはセルフケアができるので、我々はそのサポートをすべきです。(図表27)

図表27



ですから、口腔ケアおよびリハビリテーション(2次、3次予防)とプライマリーヘルスケア(1次予防)のバランスを取ることが、今後重要になります。8020運動を提唱した歯科界の責任として、高齢者層の1次予防は必須であることを再認識して、8020運動を超高齢社会にいかにかに適応させるかを考えていくことが重要であると思います。(図表28)



## 歯科患者および地域住民を対象とした 歯科医療の健康増進効果 - 調査結果の概要 -

公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博

### 健康寿命の延伸を目指す

本講演は2014年から行っている8020推進財団の調査研究事業の話がメインになりますが、その前に、そもそもなぜこういう調査研究事業を始めたかという話をいたします。

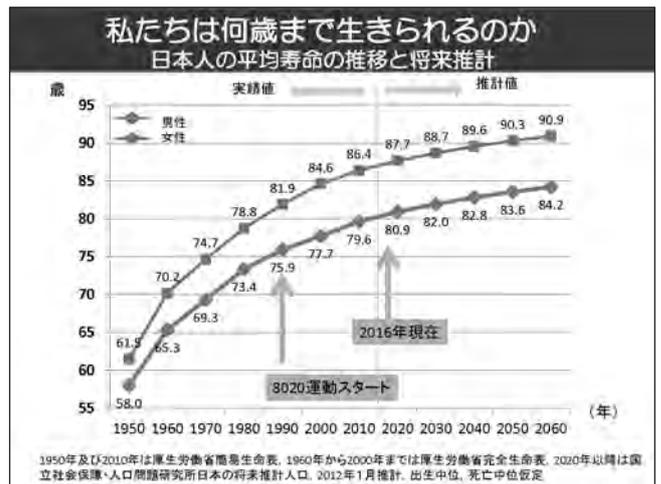
(図表1)

図表 1

内容	
1. 背景: 超高齢社会における健康長寿と8020運動	
2. 8020推進財団調査研究事業	
+	歯科患者を対象とした歯科医療による健康増進効果に関する調査研究
+	一般地域住民を対象とした歯・口腔の健康に関する調査研究
+	歯・口の健康と病いの語りデータベース
3. まとめ	

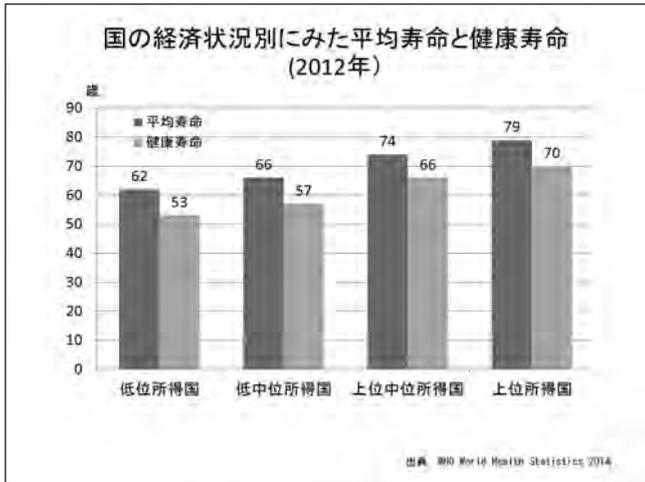
図表2は日本人の平均寿命の推移と将来推計のグラフです。8020運動が始まった当初の私たちの平均寿命は80歳ぐらいでした。その後25年以上が経過して、現在の平均寿命は83歳ですので、すでに女性の2人に1人、男性の4人に1人は90歳まで生きられる社会になっています。そこで、8020運動は80歳で終わるものなのか、9020運動など長寿社会における8020運動について考えなくてはならない時期かと思えます。(図表2)

図表 2



健康寿命の延伸は、国の施策として、健康寿命と平均寿命の差を縮めたいというものがあります。図表3はWHOのデータですが、先進国であれ途上国であれ、この差は約8年から9年で、変わりません。(図表3)

図表 3

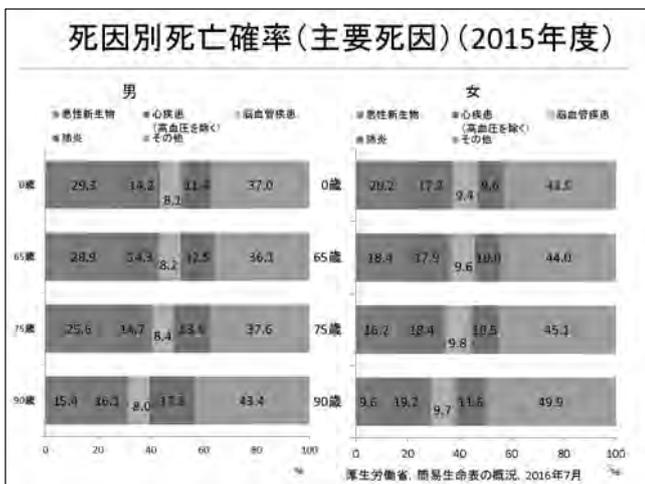


これは生物学的特性かもしれませんが、本当に健康寿命が延びるかどうかは、まだ誰もチャレンジしていないので、分かりません。しかし、健康寿命を延伸しようと歯科界も考えていますし、施策上も目標にしています。

### 死亡、要介護の原因を減らすことが重要

改めて、健康寿命を延ばすためにはどうしたらいいのでしょうか。個人の限界寿命は120歳といわれています。人生90年時代になっても、まだ寿命が延びる余地はあります。そうなりますと、死亡原因となる疾患をどう予防するかがメインになりますので、がん、心臓血管疾患、肺炎、脳血管疾患がメジャーな疾患となります。この疾患の発症予防や重症化予防に、歯科医療が貢献することが1つの目標になります。(図表4)

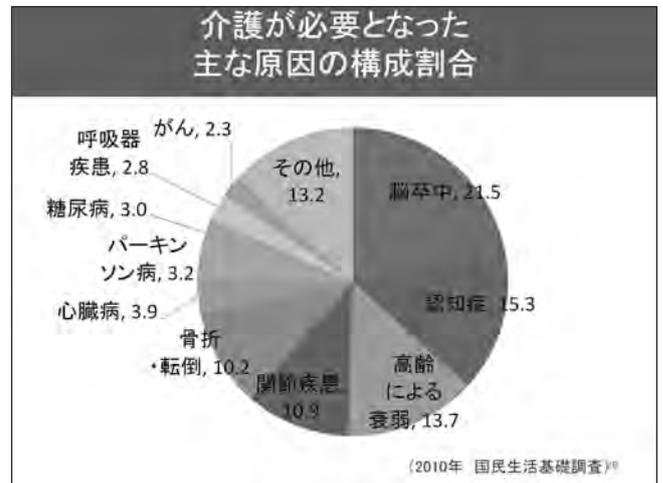
図表 4



もう1つの目標は要介護状態の予防になります。要介護状態の直接の原因には脳卒中、認知症、関節疾患、骨折・転倒などがあります。原因のうちの13%が高齢による衰弱です。

これは、フレイルとほとんど同じ概念です。衰弱というとても弱々しくて、後戻りできない状態をイメージするので、そこに予防の概念を入れたり、心理的・社会的などの多面性の要素を含めたりして、フレイルという言葉になっていると私は理解しています。そこで、「要介護状態の予防のために、特にフレイルに相当する部分に、歯科医療がどう貢献できるか」を考えれば、シンプルなのではないかと思えます。(図表5)

図表 5

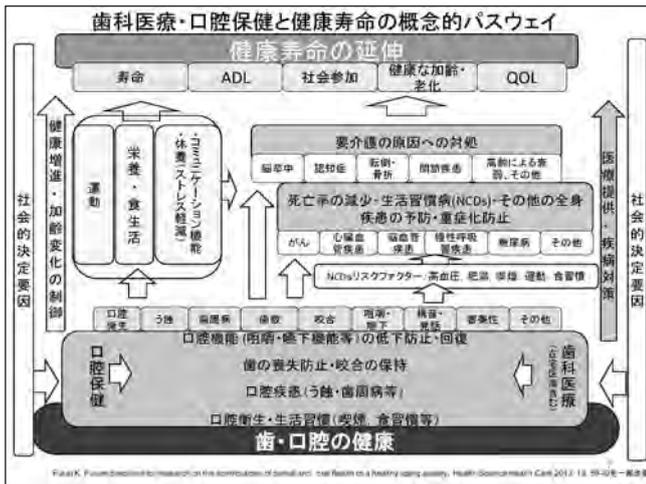


### 歯科医療、口腔保健は健康寿命と密接に関連

図表6は、2015年に「エビデンス集」を作製するにあたって示した「歯科医療・口腔保健と健康寿命の概念的パスウェイ」です。歯科医療と口腔保健が要介護状態の予防にどう貢献するか、あるいは死亡の直接原因となる疾患予防にどう貢献するかのパスを過去の研究成果を基に書かれています。また、左側の部分では、運動、栄養、コミュニケーション(社会性)によって、老化のスピードを緩めたり、病気になるにくい体を作ったりする流れを示しています。

フレイルを予防するために、歯数はどうか、咀嚼機能はどうか、咬合はどうかというパスウェイもありますし、運動、栄養はどうかというパスウェイもあります。どちらのパスウェイが強いか、という問題だと思います。(図表6)

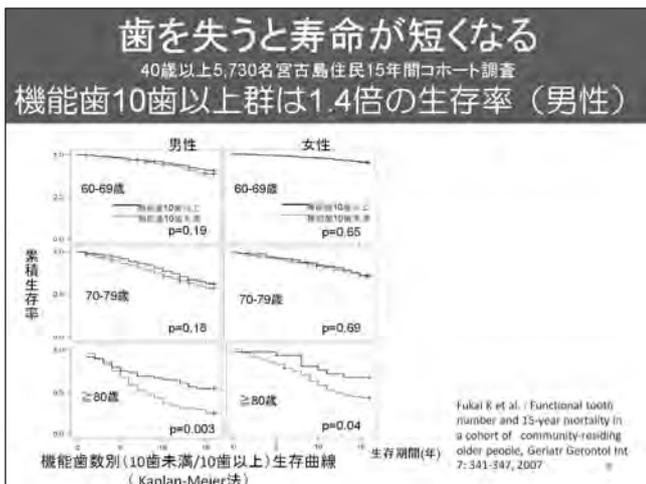
図表 6



### 歯を失うと寿命が短くなる

先ほどの宮崎先生のお話では、高齢者の方は歯の喪失が咬合の崩壊を招いて、寝たきりになって亡くなるということでした。図表7は40歳以上の住民の15年間のコホート調査です。歯数と寿命の問題は、高齢者を対象にした調査が多いのですが、これは働く成人を対象にしたものです。機能歯10歯以上の群は1.4倍の生存率なので、「歯を失うと寿命が短くなる」ことが分かります。今25年目の分析をしていて、分析は1ヵ月ほどで終わりますので、今後、早世予防、生活習慣病の予防との関連など、いろいろなことが明らかになってくると思います。（図表7）

図表 7



### 肥満、認知機能低下リスクも増える

肥満と歯の数の関係を見ると、歯数の減少は明らかに肥満のリスクになります（Is there a relationship between obesity and tooth loss and edentulism? A systematic review and meta-analysis. Nascimento GG, Leite FR, Conceicao DA, Ferrua CP, Singh A, Demarco FF Obes Rev. 2016 Jul;17(7):587-98.Epub 2016 Apr 29.）。

認知機能の低下については、今年7月にメタアナリシスが出ましたが、歯の減少は認知機能の低下のリスクになっています。歯周病と認知機能の関係はまだ明確にはいえないようです（Tooth loss increases the risk of diminished cognitive function: a systematic review and meta-analysis D. Cerutti-Kopplin, J. Feine, D.M. Padilha, R.F. de Souza, M. Ahmadi, P. Rompre, L. Booi, and E. Emami）。

### 歯数だけでなく咀嚼障害も死亡リスクに

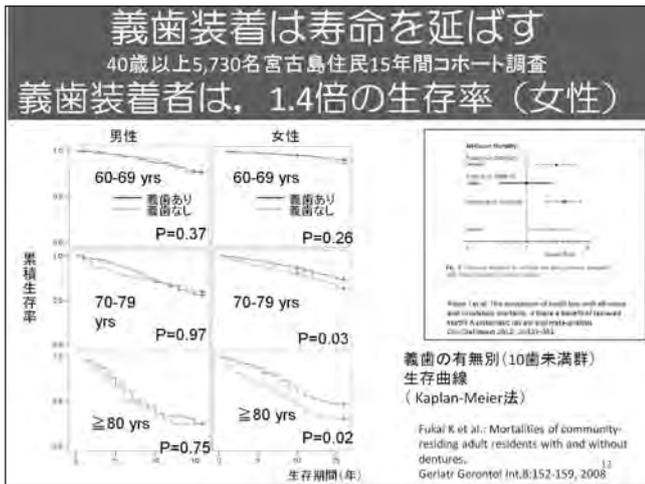
歯の数だけでなく、「よく噛めない」という咀嚼障害のある65歳以上の高齢者を4.5年間追跡した調査では、19歯以下で咀嚼障害のある人は、20歯以上に比べて、心臓血管疾患による死亡が1.83倍という結果になりました。歯の数の問題に咀嚼障害を加えると、死亡リスクが大きいことが分かります（Aida J et al.Oral health and cancer, cardiovascular, and respiratory mortality of Japanese. J Dent Res. 2011 Sep; 90(9):1129-35.）。

### 義歯、歯石除去で予防や回復が可能

歯や口の健康と病気や死亡のリスクの関連は明らかです。問題は、私たちの歯科医療や口腔保健によって回復できるかどうかです。予防や回復する手段がなければ、いくら研究しても社会的意義は少なくなります。

幸いなことに、義歯によって咀嚼機能はあるところまで回復できます。図表8は図表7と同じ40歳以上の住民の15年間のコホート調査ですが、義歯装着者は1.4倍の生存率なので、義歯装着は寿命を延ばすことが分かりました。4年ほど前のメタアナリシスでも、入れ歯があった方が長生きであることが分かっています。（図表8）

図表 8

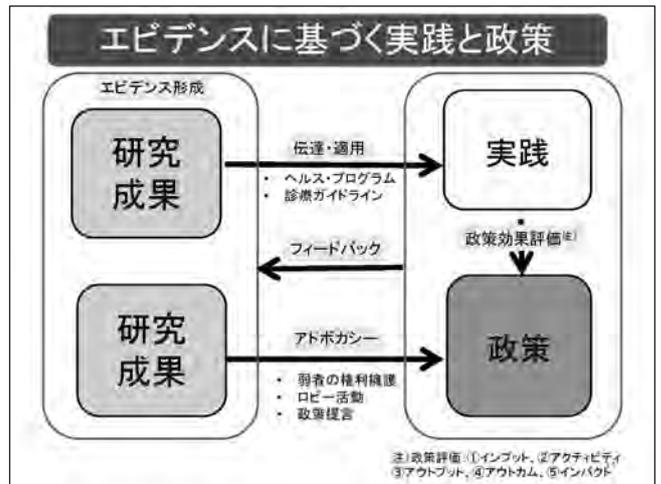


台湾の研究では、約10万人を7年間追跡調査した結果、歯石除去で心臓血管疾患イベントが20%減少するというデータが出てきています(Chen ZY, Chiang CH, Huang CC, Chung CM, Chan WL, Huang PH, Lin SJ, Chen JW, Leu HB. The association of tooth scaling and decreased cardiovascular disease: a nationwide population-based study. Am J Med. 2012 Jun;125:568-75.)。

**研究成果を実践・政策につなげることが重要**

このような、個々の研究成果を実践や政策に生かすことが重要です。私たちは今まで、特に8020運動をけん引しようとする場合に、実践と政策が大事だと訴えてきました。もちろん、訴えるためにはエビデンスが必要です。その研究成果を実践して、地域単位で実証可能性が検証されれば、本当に適用できるようになり、こうなると初めて政策につながります。(図表9)その結果、国民の健康状態の改善と健康格差の縮小につながります。

図表 9



ここでわが国の歯科医療の特徴をまとめてみます。

日本は1961年以来、皆保険制度ですので、誰でも歯科医療が受けられます。しかも、国民の約半分は過去1年間に歯科医院を受診していて、全国の1ヵ月間の歯科受診患者数は約1,800万人という大きな数です。

歯科医療は予防や回復が可能な疾患です。歯科で行っている保健指導は、生活習慣病リスク予防とかなり重なっています。ですから、歯科で指導していたことが、生活習慣病の予防になったり、口腔保健状態を良くすることが、生活習慣病や要介護の予防になったりしてきました。しかし、私たち歯科医療関係者は、これまで口の中のことだけを考えて、アウトカムを生活習慣病や要介護の予防にまで広げてこなかったことが問題です。(図表10)

図表10

**日本の歯科医療提供の特徴**

1. 国民皆保険制度における歯科医療提供
2. 国民の約50%は過去1年間に歯科医院を受診
3. 全国の1日の受診歯科患者数は約130万人、1ヶ月間で約1,800万人
4. 75歳以降、歯科受療率が急速に低下し、歯科医療ニーズと提供体制が乖離、歯科標榜のある病院は30%弱であり、入院患者に対する歯科医療提供・口腔機能管理が不十分
5. 歯科医療において、治療と予防が一体的に提供されている。
6. 歯・口腔疾患のリスクとNCDsのリスクの多くは共通していて、歯科の保健指導がNCDsの予防に貢献

8020推進財団では、武見敬三先生に研究代表者になっていただき、2012年度に「保健と医療のベストミックス」という研究を行っています。本研究の報告書で、歯科医療

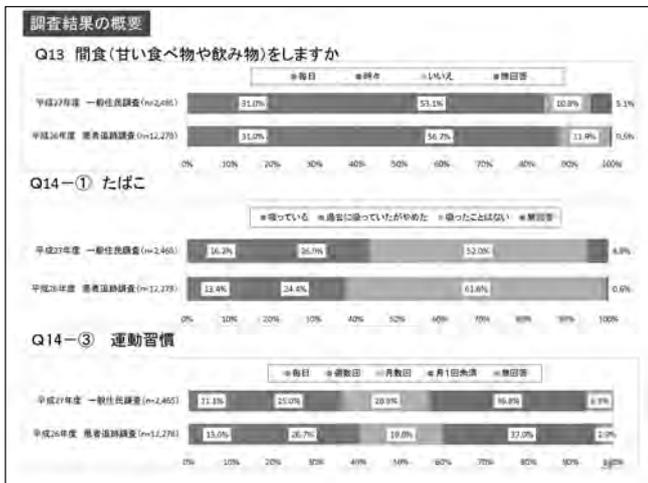




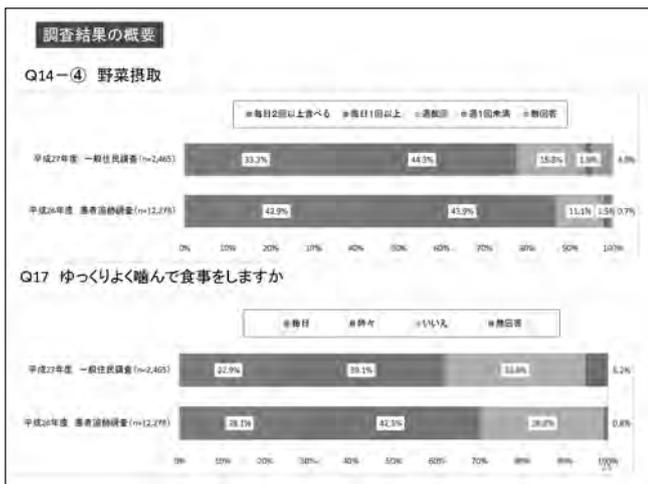
## 保健指導のため、生活習慣についても質問

保健指導をする場合のために、間食、たばこ、運動習慣、野菜摂取、ゆっくりよく噛んで食事をするかどうかを聞いています。(図表18、19)

図表18



図表19



## 歯科医院受診歴、理由を調査

図表20の質問は今後追跡調査の分析に役立つと思いますが、過去の歯科受診の時期と理由を聞いています。

「過去に歯科医院を受診したことがありますか」という質問に対して、一度も行ったことがない人が平成27年度は2%になっています。他の調査で、一度も歯科医院に行ったことがない人は1.5%というものもあります。次に「最後に歯科医院を受診したのはいつか」という質問です。過去1年間で約50%が歯科医院を受診していますが、その理由は、治療のために行った人が6割、定期健診のためまたは両方を兼ねて行った人が4割という割合になっています。

(図表20)

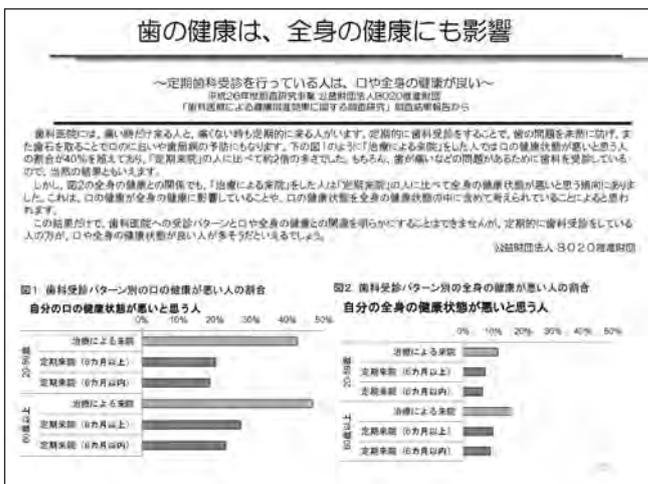
図表20



## 調査結果は論文にしてエビデンスに

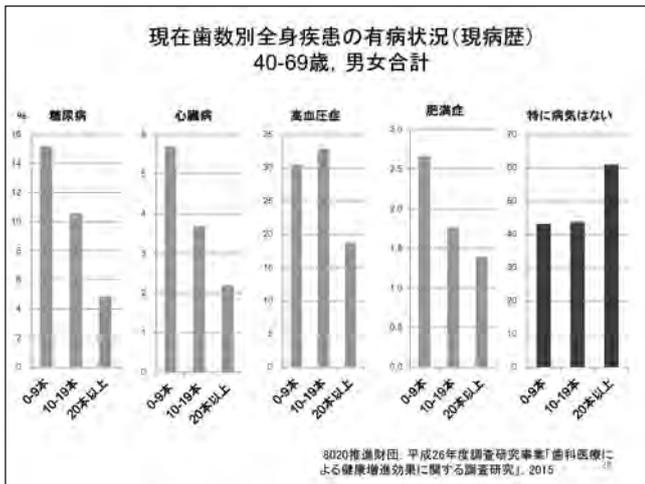
まだ詳細な分析はしていませんが、ベースラインのデータだけを集計すると、治療だけで歯科に行く人と定期的に行く人を比べると、定期的に歯科受診をしている人は口や全身の健康状態が良いことが分かりました。(図表21)

図表21



また、歯の数が少ないと糖尿病や心臓血管疾患等が多いということも示されています。(図表22)

図表22



このような結果を冊子にしても、報告書になるだけでは、エビデンスにはなりません。こうした調査をエビデンスにして蓄積していくには、科学論文として公表していくことが必要です。現在、研究チームのメンバー間で議論し、論文化の計画を立てているところです(図表23)。ベースラインの調査だけでなく追跡調査についても、今後、論文化されていくと思います。

図表23

研究計画(論文化・エビデンス蓄積計画) 20160720現在	
<b>I. 研究分類(仮)</b> 1. 歯・口腔と全身の健康との関連 NCDs等全身疾患 要介護・フレイル 身体症状・QOL 全身疾患のリスクファクター(危険因子、健康増進因子) その他 2. 歯科医療 歯科医療提供 歯科患者の特性・受診状況 その他	氏名:D 1. 成人における口腔内状態(歯数)と全身疾患の有病状況との関連(生活習慣、SES、定期歯科受診を調整) 2. 成人における口腔内状態と身体症状 3. (歯数、噛み具合、義歯等と腰痛・肩こりなど身体症状との関連) 4. 成人における口腔内状態と仕事への影響(労働損失)との関連 5. 成人における歯科受診状況及び受診パターン 氏名:E タイトル: 歯科患者における糖尿病治療患者の特徴 投稿予定雑誌: BMJ open 氏名:F タイトル: 主観的口腔健康状態と全身健康状態のつながりに関する研究 投稿予定雑誌: 口腔衛生学会雑誌 氏名:G タイトル: 定期的来院患者の自覚組織状態に關する全身の健康状態の検討 投稿予定雑誌: Clinical Oral Investigations 氏名:H 1. 和文タイトル: 歯科診療所における禁煙指導が口腔健康状態に及ぼす影響 投稿予定雑誌: 口腔衛生学会雑誌、またはBMC Oral Health 2. タイトル: 口腔健康指導による口腔健康状態の変化についての断片的検討 投稿予定雑誌: 口腔衛生学会雑誌、またはBMC Oral Health
<b>II. 研究担当者研究課題項目</b> 氏名:A 1. 歯科医療受診者と一般住民との口腔保健特性の比較 2. 日本の歯科医療・口腔保健の実態(地域特性、年齢特性等) 3. かかりつけ歯科医に効果 4. 歯科医療(予防処置含む)の口腔保健に及ぼす影響 5. 歯科医療の全身の健康に及ぼす影響 6. 生活習慣病(NCDs)と口腔保健 氏名:B 1. 歯科患者に糖尿病に人が多いか否か? 2. 歯科医院(患者)調査(ベースライン)と市町村調査の比較	

## 歯・口の健康と病いの体験談をデータベースに

こうした量的なデータだけでなく、国民には、「自分たちの口の悩みや訴えを他の人たちに知ってほしい」という気持ちがありますので、質的なデータの構築を実施中です。それは、「歯・口の健康と病いの語り」というデータベースです。(図表24)

図表24



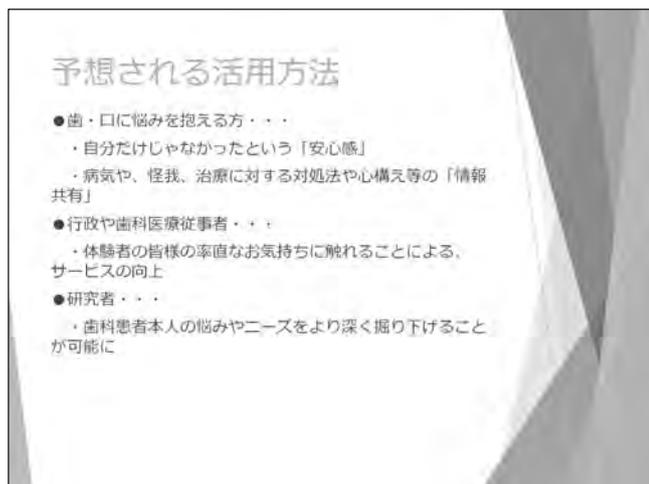
まだ、5名ですが、社会学者などの専門家に歯科患者やその家族にインタビューを丁寧にしてもらって、それを動画とテキストにしています。そのデータを蓄積しようとしています。(図表25)

図表25



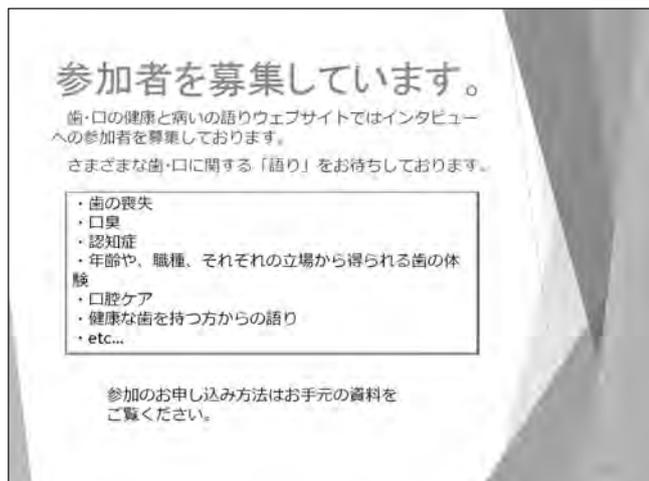
10年くらいかけて、例えば在宅療養中の人、認知症の人、がんにかかった人などの話を聞き、「病気になるとどんな苦労があるのか」を共有できるようにしたいと思います。歯・口の健康で悩んでいる人や苦しんでいる人たちが、自分だけじゃなかったという安心感や病気や治療に対する対処法を学ぶことができます。行政や歯科医療従事者、研究者にも使っていただきたいと思っています。(図表26)

図表26



現在、参加者を募集していますので、そういう方がいらっやったら、ぜひ紹介していただきたいと思っています。(図表27)

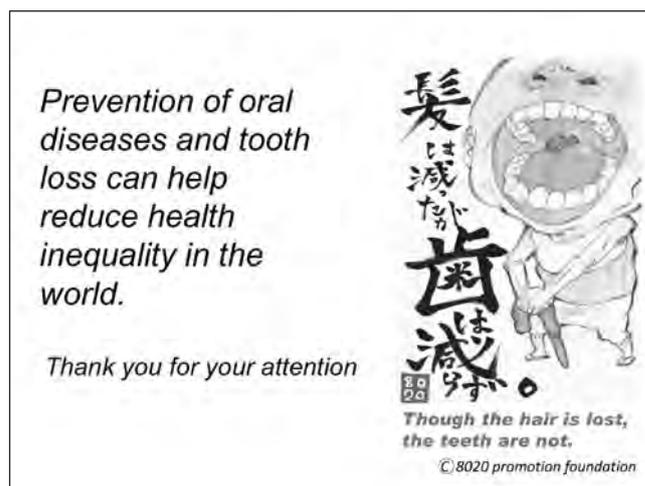
図表27



まとめです。8020運動は歯を残す運動として始まりましたが、その結果として生活習慣病の予防になることが分かり、おそらくフレイル予防にもなると思います。この2つの価値を、私たちはエビデンスとして持ち始めました。しかし、この価値を医科を始めとする多職種専門職や国民の間で理解されているかという、まだまだ十分とはいえません。そこで、新たな取り組みの蓄積とその成果の発信が必要と考えています。

以上です。ありがとうございました。(図表28)

図表28





## 超高齢社会における8020運動



座長／公益財団法人8020推進財団 専務理事 **深井 稔博** 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 歯科口腔保健専門官 **高田 淳子**  
 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**  
 新潟大学大学院医歯学総合研究科予防歯科学分野 教授 **宮崎 秀夫**

### 8020運動とフレイル予防の関係は？

■**深井** それでは、ディスカッションに入りたいと思います。今日のテーマはフレイル予防、オーラルフレイル予防をどう考えるかです。

飯島先生の講演で、BMIパラドックスの話がありました。「壮年期は太るなど言われ、高齢者になると太れ、低栄養になるなど言われ、どうしたらいいか分からなくなってしまふ」ということがあって、新しい概念として「フレイル予防」が生まれ、これが超高齢社会の中では必要であるということになってきました。

「しっかり、よく噛んで食べる」というのは、壮年期には肥満予防になり、高齢者になれば低栄養防止になるので、歯科関係者にとっては、それほどパラドックスではありません。キーワードは「しっかり、よく噛んで食べる」ということです。

フレイル予防、オーラルフレイル予防と8020運動の関係についてですが、8020運動の最初の目的は歯を残すことであり、それによって口腔の機能を残すことでした。今でも、この意義は薄れていません。しかし、8020運動が始まって25年以上がたち、寿命が延びた今、果たしてそこだけでいいのだろうか、もう1つ新しい目的を加えていかなければいけないのではないかという議論があります。

宮崎先生からはプライマリー・オーラルフレイルという概念を出していただき、治療・歯の喪失防止が咬合機能の維持につながり、要介護状態の防止になるというお話がありました。飯島先生、平野先生からは「ささいな衰え」に気付くことが重要というお話がありました。ささいな衰えに歯科医療者がどう気付くかは、分かりにくく、誤解を招く可能性もあります。また、歯科医療は形態の回復にとどまらず、機能回復が本来重要な要素です。しかし、「8020運動はもう役割を終えた、今後はフレイル予防に特化する」という間

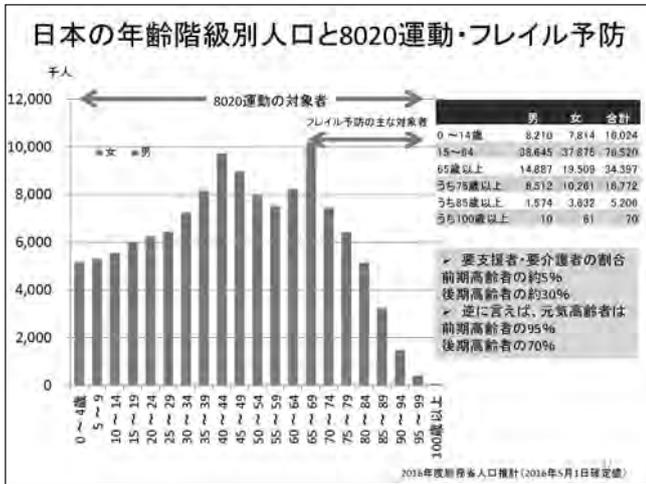
違ったメッセージを送らないようにしないとけません。その辺を含めて、お話をしたいと思います。

これから演者の方々とお話ししたいのは、①8020運動と要介護・フレイル予防はどういう関係にあるのか、②8020運動とフレイル予防はどの年代を対象にしているのか、③これまでの介護予防とオーラルフレイル予防は同じなのか、違うのか、④超高齢社会の8020運動はどうあるべきか、の4点です。

### オーラルフレイル予防を始める時期は？

現在日本の人口は1億2千万人以上、75歳以上の人が1,600万人、65歳以上の人が3,400万人で、それ以外は子供や働く人たちです。8020運動の対象は、生まれてから亡くなるまでです。それに対して、フレイル予防は主に老化と関連があるので、高齢者が対象と考えられています。オーラルフレイルはもっと前の問題なのか、飯島先生が言われたように、実際は高齢期の問題だけれど、口腔リテラシーを育てるためにもっと前からやるべきなのかという問題もあります。(図表1)

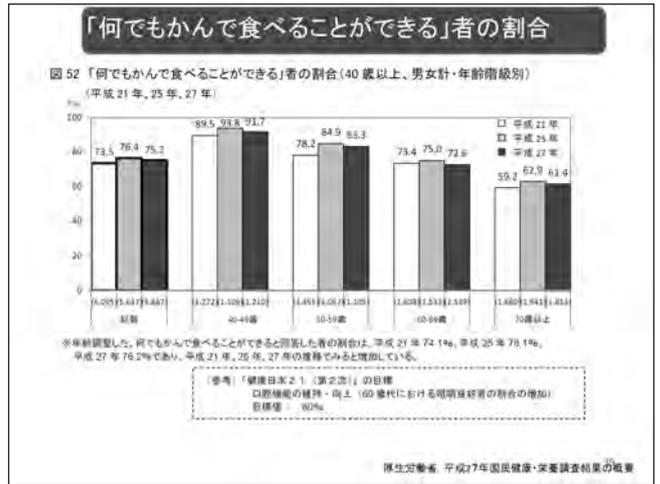
図表1



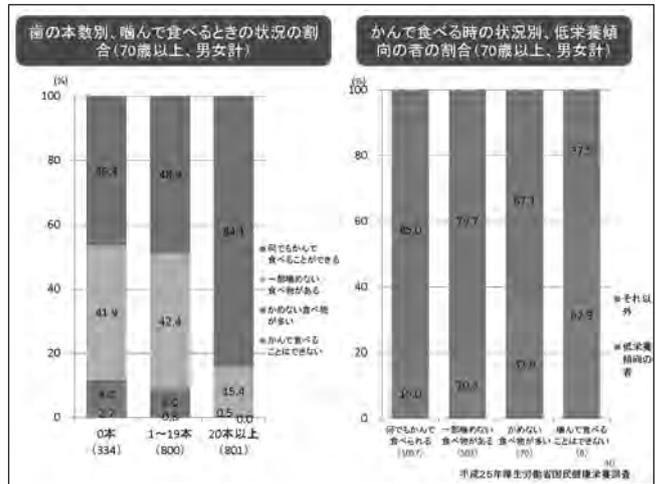
### 歯の数が多ければ、しっかり噛める

図表2は平成27年度の国民健康・栄養調査の結果ですが、70歳以上で、「しっかり噛んで食べられるかどうか」が一番影響しているのは歯の数です。これははっきりしています。(図表2、3)

図表2

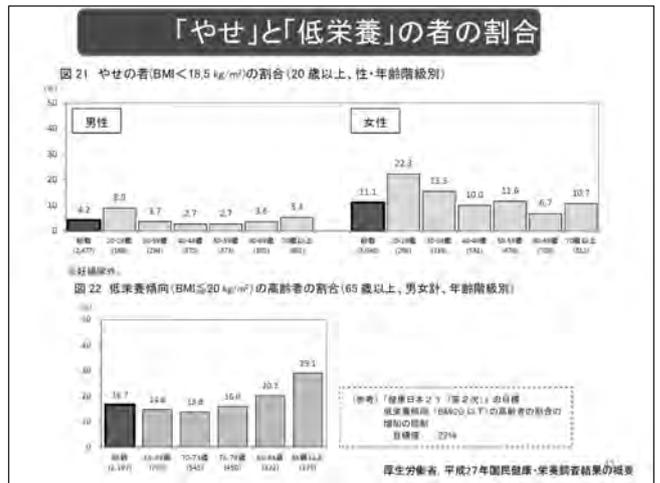


図表3



図表4も平成27年度の国民健康・栄養調査の結果です。痩せは若い女性の問題ですが、総数は男性の4.2%、女性の11.1%となっています。(図表4)

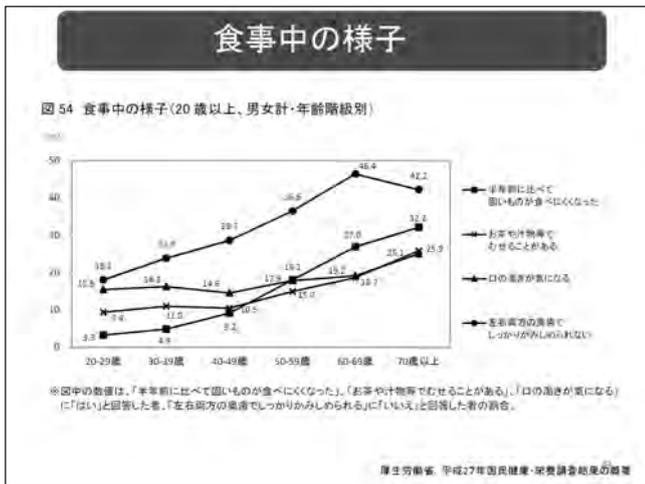
図表4



## 何でも噛める人は、口腔の状態が良好

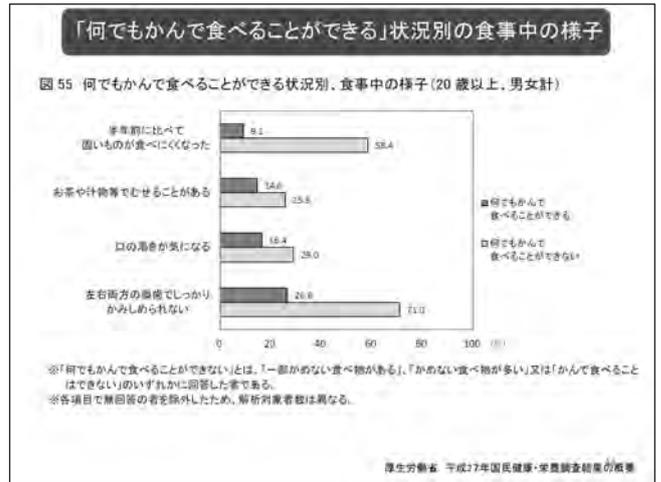
図表5は国民健康・栄養調査で歯科の項目に入っていた質問です。食べこぼし、むせ、飲み込みにくいという現象が20歳くらいからどの程度起こっているのかを調べることは重要ですので、固いものが食べにくくなった、むせる、口の渇きが気になる、の歯科に関する3点に、「左右両方の奥歯でしっかり噛みしめられない」を加えた調査が行われました。図表5の1番上の線が噛みしめられない人の割合です。50代で36%、60代で46%です。むせることのある人は、20～40代で10%、75歳の元気な高齢者で25%です。若い人のむせは筋力低下とは考えられないので、解釈に悩みます。口の渇きも、20～50代でも約17%は口が渇いています。(図表5)

図表5



何でも噛んで食べることができるかどうかによって、食事の様子が変わってくるのではないかという点に関して、食べることのできる人とできない人の状況別に集計したのが図表6です。何でも噛んで食べられる人は、食べられない人に比べて介護保険認定に関わる基本チェックリストの歯科に関する項目に当てはまる割合が半減する、あるいはもっと少なくなる結果になっています。(図表6)

図表6



## 口腔機能向上とオーラルフレイル予防の違いは？

これらの前提を踏まえて、議論に入りたいと思います。まず、平野先生に伺いたいと思います。健康、フレイル、要介護状態という段階、フレイルと要介護状態の間に介護予防がある、健康とフレイルの間にオーラルフレイルがある、という区分けをされたと思います。改めて、従来の口腔機能向上とオーラルフレイル予防はフェーズが違うだけで評価の方法は一緒なのでしょう。

■平野 評価ということでは、まだ議論が集約していません。介護予防に関しては、介護予防事業・給付というところでは、基本チェックリストの13、14、15の3項目、口腔の衛生問題、嚥下機能の5つを持ってリスクを判定しようという制度だったと思います。それがそのまま、オーラルフレイルに当てはまるかという、まだまだ議論の余地があると思います。

学際的な視点からは離れますが、後期高齢者歯科検診の中では、まず歯の本数、次に機能面を多彩にチェックして、危険なところに気付いてもらうことが狙いだと思います。オーラルフレイル、フレイルはささいな老化のサインであるというお話をしましたが、「老年症候群の場合は同じ老化でも危険なのだ」ということを高齢者に知ってもらうことが重要です。潜在的にある老化の、氷山の一角として現れる兆候をどう拾って啓発するかということが問題で、「ささいな老化をもう一度ちゃんと考えてみよう」という気付きと啓発を与えることが重要だと考えます。そのために、多面的な機能の評価する方法を示すことが、オーラルフレイル予防キャ

ンペーンの1つになると思います。したがって、オーラルフレイル予防、フレイル予防、介護予防はつながっている概念で、どこにフォーカスを絞っていくか視点の差で呼び名が変わるのだと思います。

■**深井** 滑舌、むせ、噛めない、などは、高齢者のささいな衰えと捉えていいのでしょうか。

■**平野** 先ほどの20代からのデータを見て、少し考え方を変えなくてはいけないと思いました。ただ、若い人が何をもち、噛めない、口が渴くと思っているのかは、検討の余地があるのではないかと思います。

介護予防のときの3つのポイント、咀嚼、嚥下、口腔というのは、「半年前と比べて」など短期間での落ち方を聞いています。落ち際を拾っていいこうと考えてつくられた質問です。一方、「むせますか」という質問には、若い人でも「ああ、むせるよ」と答えるかもしれません。むせることが日常生活の中で不具合にまで至っているかどうか、判断のポイントになるのかもしれません。

## 予防戦略のスタートは0歳から

■**深井** 宮崎先生は、歯の数が減ることで運動機能が低下したり咬合がうまくいかなかったりして、その結果として要介護状態になって死亡すると話されました。そして、シンプルなストーリーとして、オーラルフレイルの前段階をプライマリー・オーラルフレイルとするというお話でした。これは、平野先生の話とは相反するものでしょうか。かなり高齢期になってから、食べこぼしたりむせたり噛めなくなったりするわけですが、噛めなくなった理由は筋肉だけと考えていいのでしょうか。

■**宮崎** ちょっと回答できないのですが、脳の高次機能にはいろいろな要素がありますので、「こうなったからこうだ」というものではありません。プライマリー・オーラルフレイルの概念を明確に示すには、数十年かかると思います。ただ、8020運動がそうだったように「結果がそうなんだから行け」といって、やりながら証拠を探っていく中で、なんとなく全体像がつかめるというの意義があると思います。

私が早期からの予防戦略、プライマリーと言ったのは、

コアストリームというヘルスプロモーションの原則です。どこにスタートポイントを置くかという問題ですが、飯島先生の「より早期に」というよりは、「生まれてすぐ」をスタートと考えています。70歳まで待ってオーラルフレイルを考え出すのではなく、0歳から始まっているということです。8020運動も0歳からでしたので、その方が歯科界としては分かりやすいと思います。

■**深井** 高田先生、今のお話は施策的にどうですか。

■**高田** 国の高齢者施策としての対象は、高齢者になります。そのため歯科口腔保健施策という切り口では、口腔の機能をどのように獲得していくか、維持するか、低下していくかという流れ全体を捉えていくことが重要であると考えます。

## 口腔機能と体の健康の関係を知らしめたい

■**深井** 8020運動がスタートしたときはデータがほとんどなくて、「20本以上あれば何でも噛める」ということで、高齢者の食の楽しみを奪わないことにフォーカスしてやってきました。その後、歯科がアウトカムしていなかった生活習慣病予防、要介護状態の予防、寿命を延ばすなどのエビデンスが蓄積されてきて、8020運動の意味がかなり変わってきました。超高齢社会になって、歯科界がエビデンスに基づいて老化などについて考えるようになりましたが、それが国民レベルでどこまで認知されているかという、認知度はまだまだ発展途上です。

飯島先生のお話は、「老いというものをもう一度考えよう」ということでした。老いは身体的なものだけでなく、多面的なものなので、そのことに早く気付くことを社会運動にしようということでした。歯科の先生3人の講演を聞いて、飯島先生が改めて感じられたことはありますか。

■**飯島** 個別の講演の感想ではなく、感じたことをお話しします。お口の機能をニアリーイコール歯の数と言ってもいいかもしれません。歯の数を中心にしてお口の機能を保つことが、体全体にいいことは明らかです。しかし、これは我々専門職種の間で明らかただけです。先ほど、市民を4層に分けて、第3層の情報を知らない集団と第4層の

無関心層がいるという話をしましたが、この2つの層に、我々の間では明らかなことをどう伝えていくかが課題だと思います。8020運動の運動という言葉にとっても共感していますので、僕もこのことを国民に知らしめる運動論をやりたいと思っています。

僕はもともと循環器内科医なので、僕の外来には「胸がちくちくする」「左胸が圧迫された、死ぬのが怖い」と言っていて、具合の悪い人がすぐに来ます。しかし、「おなかが痛い」「歯が痛い」くらいでは、人はすぐには動きません。すぐに死ぬわけではないという先入観があるからです。ですから、循環器の心臓疾患と同じくらいまでとは言いませんが、口に対する意識、口腔リテラシーを高めたいと思います。先ほどの第3層、4層を1層、2層へと引き上げるための運動を展開したいと考えています。

8020運動とオーラルフレイルとの関係ですが、僕自身は、わずかなむせを、どこからむせなのか、何回以上がむせなのか、と考え出すと切りがなくなる気がします。ともかく、今まで以上に、「口の機能を維持したら、体にいいんだ」ということを国民がより幅広く知って、自分のお口の機能のメンテナンスを今まで以上にやって、それでも自分のメンテナンスだけでは無理なので、かかりつけ歯科医師を身近に感じるような運動論の起爆剤に、このオーラルフレイルという言葉を使いたいと思っています。

## フレイル、オーラルフレイル予防の対象年齢は？

■**深井** 飯島先生はフレイル予防の対象年齢は幾つとお考えですか。

■**飯島** フレイル予防を真っ先にやらなければならない事業対象者は高齢者だと思います。その中でも、75歳以上の後期高齢者に、より早く、より強くやるべきだと思います。ただ、口腔機能の獲得については、小学生から学ばなくてはなりません。また高齢者の1歩2歩手前の中年層は歯周病だって8割いるといわれているくらいですから、「あなた、他人事じゃありませんよ」ということを、きちんと教えなくてはなりません。若い人には「いずれこうなるんだから、今やるべきことはこれだよ」という教育が必要だと思います。

■**深井** 平野先生、オーラルフレイル予防の対象年齢についてはどのようにお考えですか。

■**平野** それに対しては2つ答えがあります。学際的にいうと、20代、30代、40代というところから始めないといけないと思います。ただし、施策という話をすれば、オーラルフレイルのターゲットは75歳以上です。なぜかという、現在、後期高齢者の保険の組み換え作業が行われていて、我々がそれに対して何らかの提言を出すときに、オーラルフレイルの運動論は武器になります。議論を集約させるためには「まず、75歳以上を対象に考えましょう」と提案することも少々乱暴かもしれませんが、必要と思います。

## 機能歯、義歯の重要性も啓発すべきでは？

■**深井** フロアからも疑問や質問があると思います。

■**阿部** 千葉県で開業医をやっています阿部と申します。8020運動は素晴らしい成果を上げてきたと思います。これからオーラルフレイルを考えるに当たって、機能しない歯を抜くことの重要性、義歯の有要性も8020運動の中で掲げられたらいいのではないかと思います。患者さんは歯を抜くことを嫌がりますし、「抜くと19本になっちゃう」と言います。機能歯、有効な歯という概念が、国民には浸透していません。機材が進歩して、昔より歯が残せるようになっていますが、残すことでやがて迎える弊害があるわけです。生涯にわたって口腔機能をしっかり保ってもらおうということは、若年世代、中年世代も8020を目指すわけですが、どこかで抜歯も考えなくてはなりません。糖尿病との関係でも、抜いた方が糖尿病のリスクが減るという事例もあるのではないかと思います。8020という素晴らしい運動がこれからも発展していったら、高齢社会を支えるためにも、機能する歯を持つ、機能する有効な義歯を持つことを勧めることが、8020運動が未来につながる1つの方法だと思います。

■**深井** ありがとうございます。ただ歯を残せばいいのではなく、機能していることが重要。あるいは機能していない歯はない方がいいのではないかとのご質問に対して、平野先生、宮崎先生はどうお考えですか。

■平野 臨床という立場で、歯科口腔外科をやっていると、要介護高齢者の方で、セルフケアができない場合は、健全な歯であっても抜いた方がよいのでは、と迷う場面はあります。8020運動が、歯の数にこだわっているように国民には感じられているのかもしれませんが、当時は80歳で約18本歯があると何でもおいしく食べられたことから、一生おいしく食べるためのキャッチフレーズとして8020という数字が出てきたと解釈しています。しかし、「歯を失ってもおいしく食べるんだ」「そのためにはこういう方法がある」という啓発も同時にしていかななくてはいけない中で、先生のお話は腑に落ちる話です。

フレイル予防の話をする、フレイルというの、「なっちはいけないもの」として、とてもアンチに聞こえます。しかし、誰でもフレイルになる時期が来るので、フレイルを上手に受け入れて仲良く付き合っていかななくてはなりません。オーラルフレイルも、歯の機能が落ちたときに、それ以上落ちないためにどうすればいいか、そのために義歯を入れる、ということをしっかり伝えていく必要があります。入口は8020でいいと思いますが、発展形としては先生がおっしゃるような機能歯についての啓発も進めていかななくてはいいと思います。

■深井 宮崎先生は先ほど、前期高齢者の95%は元気で、後期高齢者でも70%は元気だというお話をなさいました。そういう観点から、フロアの質問に対して、どう思われますか。

■宮崎 私は、8020運動の一番の意味は、かかりつけ医を持って、定期的に相談に行き処置を受けることだと思います。歯科医との長いお付き合いの中で、ケアをしているけれど、どうしても抜歯に至ることは当然出てくると思います。8020運動は、20本歯が残っていないとダメとは言っていない。機能する歯が残っていること、特に噛み合わせのペアの数が大事なので、「義歯でも噛み合わせがきちんとしていればカバーできるんだ」ということがきちんと伝えることが、現実的な対応だと思います。「失うよりも残った方がいいよ、なぜならば」というストーリーの裏には、いろいろあるわけで、80歳のときに20本歯が残っていないとはいけないというふうにはしか伝わっていないとしたら、発信側のやり方がまずかったのだと思います。

## 簡易評価にうつと口渇を入れてはどうか

■深井 他にご質問のある方はいらっしゃいますか。

■鈴木 株式会社エイコーの鈴木と申します。30年前に私も「80歳までに失う歯は10歯まで」という発表をいたしました。当時は、「スルメが噛めるか噛めないか」を4段階に分けて調査しました。歯が20本残っていれば、どの年齢層も噛めるだろうということが推測できました。噛めなくなる歯は何本かといいますと、7本失ったくらいでした。それを広げて10本にし、「80歳になっても、失われる歯が10本までなら、スルメが噛めるね」ということで、発表した記憶がありますし、今でもそれは変わらないと思っています。宮崎先生がおっしゃるように、義歯が機能すれば、歯が残っていることと同じだと思います。当時は「歯科医師は歯を抜かないのか」と言われました。当然、歯科医師は必要があれば抜歯をします。我々歯科医師は、抜いても機能を回復できる技術を持っているわけですから、抜いて、なおかつ食べられる状態を保つことが8020運動の基本だと思っています。

もう1つ、30代で10%くらいのうつの人がいたということですが、オーラルフレイル予防の最初にやるべきことはうつ対策と唾液の問題なのではないかと感じています。基本チェックリスト項目の歯科の3項目から、口渇を抜いていますが、口渇を入れたらどうかと思います。うつから始まり、噛めなくなります。うつはなかなか見つかりませんが、ささやかな証拠が捉えられれば、第一段階がかなり抑えられるかもしれません。

基本チェックリストの歯科の3項目、当初は3項目中3項目該当する人が問題のある人だったのですが、2項目になりました。3項目にした方がいいと思います。3項目にすると引かかる率はだいぶ落ちますが、3項目該当する人は間違いなく歯科に問題がある人ですので、確率的には問題のある人を絞ることができます。今ある介護予防と一体化してオーラルフレイル予防を進めていけば、8020運動の延長線上でオーラルフレイル予防が発展していくと思います。

質問ではありませんが、先ほどオーラルフレイルの簡易評価の話がありましたので、そこにうつと口渇を入れてはどうかという気持ちで、発言いたしました。

## 指輪っかのようなオーラルフレイルテストは？

■**深井** ありがとうございます。ご意見ということで伺っておきます。他に、どなたかご質問はありますか。

■**足立** 神戸常盤大学の足立と申します。先ほど飯島先生がお示しになった、国民運動をつくるためのセルフチェックで「指輪っかテスト」がありました。平野先生にお聞きしたいのですが、オーラルフレイルの「指輪っかテスト」に相当するものはありますか。私がフレイルの話聞き始めて何年かたちますが、まだ示すことは難しいのでしょうか。

■**平野** 私見でお話しします。飯島先生からもお話があったように、一般の方が面白いと感じることをやらないとダメだと思います。「指輪っかテスト」はメジャーを使わずにできるよかったです。私が柏プロジェクトで提案したのは、「自分の咀嚼筋のチェックをしよう」というものです。指輪っかをやった手を頬に持ってきて、側頭筋と咬筋がしっかり動いているか確認しようという提案です。奥歯でしっかり噛めていれば、側頭筋も咬筋もよく動きますが、奥歯が咬合を失っていると、側頭筋の動きは非常に悪くなるか動かないので、柏スタディではこのチェックをやっています。そのエビデンスも5、6年前に論文にしました。医科歯科大、歯科衛生士の小原さんがエビデンスとして国際誌に投稿しました。学会に出しますと「口筋の膨らみ方はどのくらいだ」などと細かいことを言われるので、エビデンスを作りつつ、国民の皆さんになんとなく受け入れられるといいと思っています。

もう1つは、つまらないテストかもしれないですが、「結構受ける」と飯島先生が言っているオーラルディアドコキネシスです。これは、感度はいいテストだと思います。嚥下まで入れてしまうと、リフレックスが入ってくるので、ちょっと難しいと思います。この2つのテストから始めてはどうかと思っています。

■**飯島** 平野先生のコメントにちょっと補足します。三位一体が包含されたフレイルチェックの中に、口腔に関するコーナーがあって、そこには滑舌（パタカ）が入り、咬筋触診が入ります。市民たちは咬筋触診というと顎の下の唾液腺のところを触ったりするので、そこではなくて頬だとい

とを意識させ、奥歯をぐっと噛むと頬に力こぶができるということ意識させることを狙っています。「どのくらいの大きさの力こぶがいい」というような科学的分析も必要ですが、それは我々裏方がやればいいことです。現場の市民はこれまで力こぶに手を当てたこともなかったし、そこに筋肉があることも知りませんでした。これを実際に触ってみて実感する体験が重要です。

滑舌の「タタタ」も、市民はそれまでやったことがなかったわけです。そこで、赤信号シールをもらった人が、廊下でこっそり「タタタ」の練習をしたりしています。「やる気のスイッチが入った」ということで、これが一番重要だと思います。指輪っかに相当するオーラルフレイルテストが、平野先生が紹介した2つかどうかは別にして、シンプルで、しかも明日すぐに市民がやりたくなるようなものを現場に出していくべきだと思っています。

## 口腔機能低下はオーラルフレイルに入る？

■**深井** そろそろまとめをしないといけない時間になりました。飯島先生、平野先生から、フレイル予防、オーラルフレイル予防の主なターゲットは高齢者であり、機能が落ちてくる後期高齢者の予防がより重要ということでした。そのためには、それに早く気が付くためのセルフチェックができるような分かりやすい指標が必要であり、人はだんだんに衰えて機能が落ちていくということを早い段階から啓発することが必要ということでした。また、オーラルフレイルのわずかな機能の衰えということで、宮崎先生の歯を残してしっかり噛める状態がいいということに加えて、平野先生が分かりやすい指標として、滑舌や、側頭筋、口筋、滑舌などの筋肉がよく動いているかのチェックが重要ということでした。

今までの、歯を失って口腔機能が低下するということは、オーラルフレイルの概念の中に入っているのでしょうか。

■**平野** 概念としてはオーラルフレイルの中に含んでいいと思います。しかし、施策として実施するときは分けて考えないと、議論がぼやけてしまうと思います。

■**宮崎** 私も頭の中では、口腔機能低下はオーラルフレイルに含まれると理解しています。皆さんの話を聞いてい

でもその通りだと思いますし、予防対策は地域で医療従事者がいろいろやっているわけで、それを踏まえた上でプライマリー・フレイルという言葉を出しました。

## 8020運動はどう進化していくべきか？

■**深井** ありがとうございます。これで、誤解されやすい点は整理されてきたと思います。最後に、超高齢社会で8020運動がどう進化していくべきか、あるいは歯科口腔の問題をどう向上させていくかを伺って、ディスカッションを終わりたいと思います。

■**飯島** 2040年には日本人の60～70%は85歳以上で亡くなります。我々内科医もよくよく適応を考え、残存機能を少しでも残すことに力を入れなくてはなりません。歯科も同じことが言えると思います。8020運動では、「しっかり噛んで食べる」ことが目的ですので、歯をベースにそこに何かを足していくことになるでしょう。フレイル＝虚弱といえ、腰が曲がってつえをつく姿がイメージされたわけですが、そこには、メンタル、社会性という多面性があり、目の前に高齢者が10人いれば10通りのアプローチの方法がある、みんながみんな運動教室に行ってハッピーエンドではないと私は思っています。しかも、そこには可逆性があり、「頑張れば健康方向に戻れるんだ」ということに僕はこだわりたいと思います。「国民の予防意識を高めたい」というのが一番のメッセージですから、そこにオーラルが付いたとしても同じですので、歯科の先生たちと一緒にこのこだわりを持ってやっていきたいと思っています。

■**高田** 皆さまの発表の中にも多くのエビデンスが示されていますが、平成23年度の歯科口腔保健法の制定によりまして、ますます研究事業などが発展してきているところです。歯科でどういう介入をしたら歯科的に健康になるのかという視点に合わせて、歯科保健指導をすると生活習慣病がどうなるのか、認知症がどうなるのかなど、もともと患者が持っている疾患にどういう影響があるのか、疾病を持つ患者の健康づくりにどのように役立つのかという視点でも研究が進んできているところです。

さて、今年度、特定健診の質問項目の見直しがなされまして、平成30年度から始まる特定健診・特定保健指導の

質問項目に、「何でも噛んで食べられますか」「食べる速さはどうか」という視点も加えられることとなります。今後、特定健診を受けて歯科医院を受診した方に、どういう保健指導、歯科治療が提供できるかが大切になりますので、地域の歯科保健医療従事者の皆さまへの期待がますます大きくなっているところだと感じています。

■**平野** 8020運動というのは、「一生おいしく食べるんだ、そのためには20本の歯が重要」というところから始まったのだと思います。80歳で20本はキャッチフレーズであり、「一生おいしく食べる」ための支え方の視点が、フレイルであり、オーラルフレイルだと考えています。フレイル、オーラルフレイルは時代とともに変化するヘルスプロモーションの推移に合ったくさびの打ち方だと思いますし、10年、20年先になれば、違うくさびを打っていかなくてはならないだろうと思っています。

■**宮崎** 8020運動だけではありませんが、地域で使えるアクションを研究機関が発信できるかどうか重要です。これはずっとやってきたことですが、今日講演を聞いて、「まだまだ上から目線だな」と感じました。新潟県が全国に先がけて口腔保健条例を作り、全国に広め、お陰様で歯科口腔保健法という法律ができました。そこに明確に入れていただいたのが「住民参加」ということです。住民に、「自分でやらないといけない」「参加しないと、体の健康は保てないよ」という強いメッセージを入れていただきました。上から目線だけれど、土壌を養成していく中で、現場に浸透しやすい戦略的アプローチ、新たなメッセージが、8020運動という非常にオーソドックスな運動の中に加わることに大きな意義があると感じています。

■**深井** ありがとうございます。まだ、発言したい方もいらっしゃると思いますが、時間の関係で、これで今日のシンポジウムを終わりにしたいと思います。ご清聴ありがとうございました。



公益財団法人8020推進財団 専務理事 深井 穂博



本日は多くの先生方にお集まりいただき、ありがとうございます。今日のテーマは、フレイル予防というホットな話題でした。

これまで、8020運動が成功してきた理由は、国民が当事者だったことです。むし歯も歯周病も歯の喪失も、国民に身近な健康課題でした。しかしこの運動は当初、国民と歯科医療関係者の間の運動でした。ところが、2011年に制定された歯科口腔保健法以来、考え方が大きく変わってきています。「口腔の健康は、国民の健康や質の高い生活を営む上で基礎的かつ重要である、そのために、歯科疾患の予防によって口腔の健康を保つ」というのが、歯科口腔保健法の基本的考え方です。こうなりますと、我々が30年近く行ってきた8020運動は、方向が変わってきます。

8020運動は生活習慣病の予防に貢献し、あるいはフレイル予防に代表されるような介護予防にも貢献します。こ

の2つを示すエビデンスが蓄積してきていますので、今後は歯科関係者だけでなく、多職種連携を通して口腔の健康づくりが推進される時代になっています。8020運動は国民と歯科医療者だけのものではなく、今後は、多職種が連携した中で新たな8020運動を行っていかなくてはならないと、本日のディスカッションを聞いて感じました。

また、フレイル予防は極めて重要な概念です。8020運動に追加をする形で新たな運動展開をするために、歯科医師が協力していかなくてはならないことを再認識いたしました。8020運動推進財団としては、このような観点を踏まえて事業を計画していきたいと思っておりますので、今後ともよろしく願いいたします。

以上をもちまして閉会といたします。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14回フォーラム8020**

**超高齢社会における8020運動**

平成28年11月19日(土)13:00~16:45

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

平成 29 年 3 月

無断転載複製を禁じます。

