

オーラルフレイルに 関する取り組み・事例

2040 年を見据えた厚生労働省施策の方向性

2025 年には団塊世代がすべて 75 歳以上となり、2040 年には高齢化のピークを迎えます。さらに 2025 年から 2040 年にかけて、高齢者の増加よりも現役世代の減少が大きな課題となります。活力ある社会を維持するためには、健康寿命を延ばし、年齢にかかわらず元気に社会生活を送ることが大切です。国は 2018 年（平成 30 年）4 月の経済財政諮問会議において、2040 年までに健康寿命を 3 年以上延伸し、平均寿命との差の縮小を目標として掲げました（図 IV-1）。これまで実施されてきた保健事業と介護予防事業は年齢や根拠法等の違いで対象者が限定や分断されてきた課題があります（図 IV-2）。このようなことを解決するために、高齢者の保健事業と介護予防事業を一体的に実施し、虚弱（フレイル）高齢者に限定しないポピュレーションアプローチの場、すなわち高齢者全般の交流の場づくりによる対応が厚生労働省審議会で検討され、一定の方向性が示されました（図 IV-3）。

この健康寿命延伸に向けた取り組みとして、地域での通いの場における健康づくりに加えて生活習慣病等の疾病予防・重症化予防を組み合わせ、さらにはハイリスクアプローチの一つとして、介護予防とフレイル・オーラルフレイル対策（口腔、運動、栄養）を一体的に実施する枠組みの構築が提案されています。

『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報告書』では、市町村が中心となって行う取り組みとして、かかりつけ歯科医による口腔の予防メニューを含めた通い

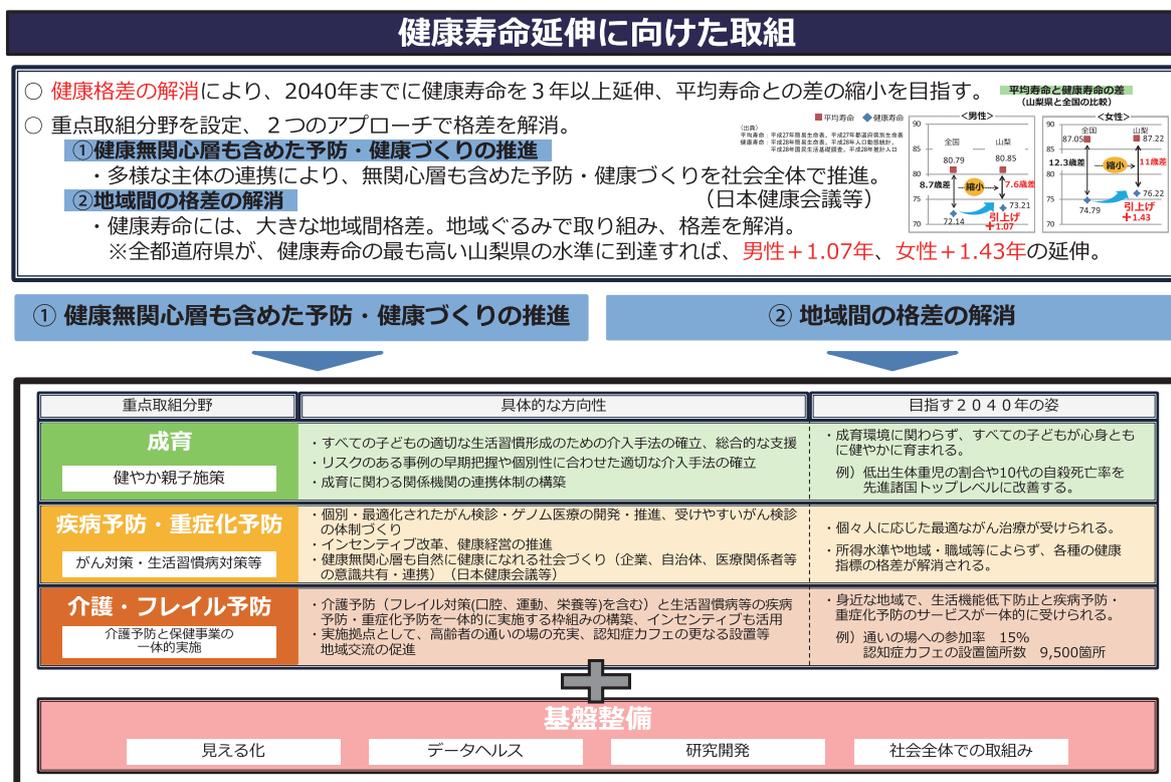
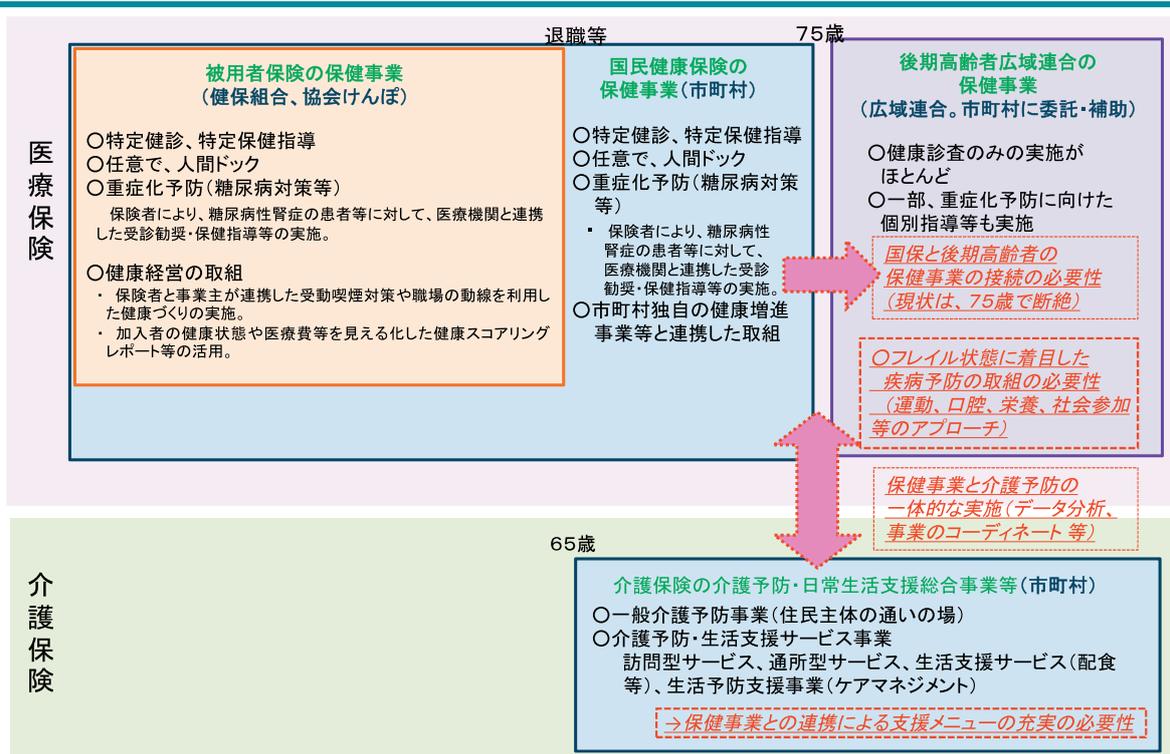


図 IV-1 健康寿命延伸に向けた取組

出所：平成 30 年 4 月 12 日経済財政諮問会議 加藤臨時議員提出資料（一部改変）

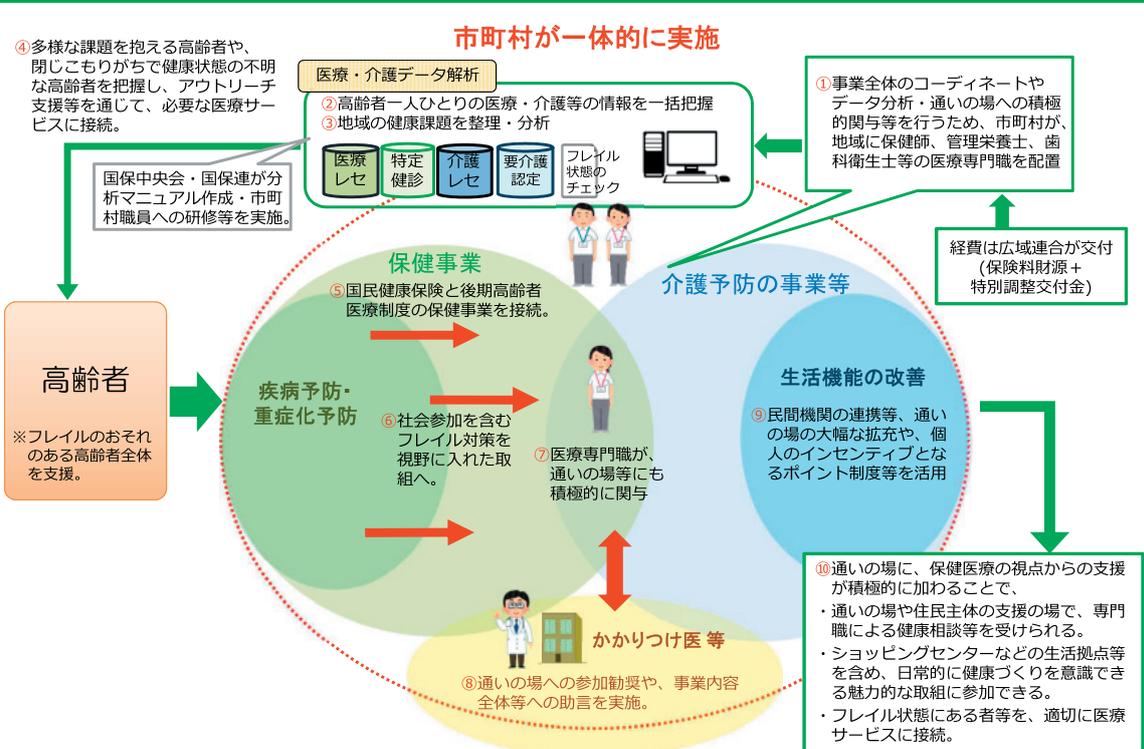
保健事業と介護予防の現状と課題(イメージ)



図IV-2 保険事業と介護予防の現状と課題 (イメージ)

出所：平成 30 年 11 月 22 日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

市町村における高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施について (イメージ図)



図IV-3 市町村における高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施 (イメージ図)

出所：平成 30 年 11 月 22 日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

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に
関する有識者会議報告書

例えば、市町村における一体的な実施の事業全般に対する助言に加え、アウトリーチ支援等により把握したフレイル状態等にある者を適切な医療サービスに接続するケースや、**オーラルフレイル**の状態にある者を歯科医師等に接続するケース、かかりつけ医等から通いの場への参加勧奨を行うケース等、様々な連携が考えられる。このように、保健事業の取組を充実させ、介護予防の取組に繋げていくため、かかりつけ医等との関係性を十分に深めていくことも重要である。

図Ⅳ-4 厚生労働省の報告書におけるオーラルフレイルの記載
出所：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報告書」より抜粋

の場等への参加勧奨、オーラルフレイルが疑われる高齢者に対する歯科医師等への接続などが盛り込まれています（図Ⅳ-4）。このように、厚生労働省から発出される報告書にもオーラルフレイルの記載が見られるようになっていきます。また、通いの場での専門職種の役割として、地域の歯科衛生士も医師や保健師、管理栄養士と連携しながら対応することが求められています。

後期高齢者歯科健診に対する都道府県歯科医師会の取組状況

75歳以上を対象とした後期高齢者歯科健診は、都道府県後期高齢者医療広域連合（以下「広域連合」）は市町村等との連携のもと、取組が始まり、拡充しています。2014年度（平成26年度）から、国庫補助により実施していますが、いくつかの都道府県ではそれ以前から各団体の努力で実施されていました。国庫補助の開始とともに、多くの都道府県では周知が広まり、2018年度（平成30年度）では47広域連合とすべての都道府県で取り組まれています。2019年度（平成31年度）の予算措置としては7億円規模で手当てがされています（図Ⅳ-5）。

各都道府県においても広域連合とともに歯科医師会が協力し、積極的に実施取組が進んできました。日本歯科総合研究機構では、日本歯科医師会地域保健課と協力し、平成30年2月時点での取り組み状況を各歯科医師会へ問い合わせをし、実際に使用されている健診票の収集を行い、その内容の整理をしました。平成30年2月から5月にかけて収集できた40都道府県の状況の結果を図Ⅳ-6、7に示します。

健診票では、歯数についてはすべての都道府県で調査を実施しており、歯式や義歯の有無についても97.5%（39都道府県）で調査していました。咬合状態の健診は31都道府県で実施されており、一部ではアイヒナーなどによる分類も実施していました。インプラントについては、22都道府県において把握していました。歯周病の状態について39都道府県で実施しており、CPI以外での評価も10都道府県で存在しました。プラークの付着状況については97.5%（39都道府県）、舌苔では80%（32都道府県）、口臭は62.5%（25都道府県）で調査していました。また、口腔乾燥や粘膜の状況についても8割以上の都道府県で調査実施されていました。

○後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診

平成31年度予算案 7.0億円
(平成30年度予算額 7.0億円)

概 要									
<p>○ 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。</p> <p>※経済財政運営と改革の基本方針2018 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をはじめとする国民に対する口腔機能管理の推進など歯科保健医療の充実や、地域における医科歯科連携の構築など歯科保健医療の充実に取り組む。</p> <p>○ 健康増進法に基づき実施されている歯周疾患検診や、厚生労働省において平成30年10月に策定した「後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル」などを参考にしつつ、高齢者の特性を踏まえた健診内容を各広域連合で設定。</p> <p>〈例：後期高齢者を対象とした歯科健診マニュアル〉 咀嚼機能、舌・口唇機能、嚥下機能、口腔乾燥、歯の状態等（歯の状態、粘膜の異常、歯周組織の状況）</p> <p>○ 市町村や都道府県歯科医師会等への委託等により実施。</p>									
<p>【参考：実施広域連合数】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>平成26年度</th> <th>平成27年度</th> <th>平成28年度</th> <th>平成29年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16広域連合</td> <td>31広域連合</td> <td>43広域連合</td> <td>45広域連合</td> </tr> </tbody> </table>		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	16広域連合	31広域連合	43広域連合	45広域連合
平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度						
16広域連合	31広域連合	43広域連合	45広域連合						

図IV-5 後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診の概要

出所：厚生労働省資料「後期高齢者医療の被保険者に係る歯科健診」

口腔機能面では、反復唾液嚥下テスト（RSST）は、92.5%（37都道府県）と実施率が高く、オーラルディアドコキネシスについては30%（12都道府県）となっていました。

（図IV-6）に示した検査項目以外では、顎関節の状況や頬膨らましや咀嚼筋触診、咬筋触診法など独自の検査項目を設定している都道府県も多く見られました。唾液潜血反応といった唾液検査を実施している都道府県、EAT-10や食事マップを作成して食事状況を把握する都道府県も存在しました。

次に、問診票の取りまとめを図IV-7に示します。口腔内で気になることを主観として聞いている都道府県は92.3%（36都道府県）で存在し、その内訳として、口臭や痛み、出血状況、かみ具合などが多く見られました。自分の歯が何本あるかを質問票で聞いている都道府県は15.4%（6都道府県）にとどまっています。基本チェックリストの3項目を質問票に入れ込んでいる都道府県は多く、8割以上存在しました。その他として、肺炎既往や家族形態、外出回数や転倒の既往などを入れ込んでいる都道府県も存在しました。

以上のように、各都道府県で実施している後期高齢者歯科健診の内容は様々であり、今後、全国レベルでのデータを収集していく上で、ある程度の健診項目及び質問項目の標準化なども喫緊の課題であると思われます。

厚生労働省より、平成30年10月時点で後期高齢者歯科健診についてのマニュアルも出されているところですが、すでに取組を始めている都道府県も多く、すぐに同一の健診票を使用することが困難であるとも考えられます。しかし、必須な項目もある程度示されていることから、ある程度時期を決めて同一項目のデータを集めてエビデンスを集積していくような模索も必要

後期高齢者歯科健診票の取りまとめ

各都道府県より地域保健課にご提供いただいた後期高齢者歯科健診の
主な項目を日本歯科総合研究機構にて取りまとめた。(平成30年2~5月)

【40都道府県の結果】

健診項目		都道府県数	割合(%)
歯式		39	97.5
歯数		40	100.0
義歯有無		39	97.5
咬合状態		31	77.5
インプラント		22	55.0
歯周状態	CPI	29	72.5
	CPI以外	10	25.0
	歯周なし	1	2.5
衛生状態	プラーク	39	97.5
	舌苔	32	80.0
	口臭	25	62.5
口腔乾燥		35	87.5
粘膜		33	82.5
機能	オーラルディアドコキネシス	12	30.0
	RSST	37	92.5
健診結果有無		40	100.0
問診票有無		39	97.5

図IV-6 後期高齢者歯科健診票の取りまとめ

後期高齢者歯科問診票の取りまとめ

各都道府県より地域保健課にご提供いただいた後期高齢者問診票の
主な項目を日本歯科総合研究機構にて取りまとめた。(平成30年2~5月)

【39都道府県の結果】

問診項目	都道府県数	割合(%)	問診項目	都道府県数	割合(%)
現在の口腔状態で気になることの有無(主観)	36	92.3	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	33	84.6
口臭	31	79.5	お茶や汁物などでむせることがありますか	33	84.6
痛み	28	71.8	口の渇きがきになりますか	34	87.2
血が出る	27	69.2	喫煙状況	24	61.5
かみ具合	26	66.7	基礎疾患	29	74.4
入れ歯(具合悪い)	25	64.1	服薬状況	7	17.9
しみる	21	53.8	体重減少	3	7.7
飲み込みにくい	19	48.7	食べる時の状況	18	46.2
歯ぐき腫れ	16	41.0	食べられる食品(お食事マップ)	10	25.6
歯の本数	6	15.4	その他		
歯科医院での定期健診(国民健康栄養調査)	30	76.9	肺炎		
自分の歯でかみしめられるか(国民健康栄養調査)	19	48.7	認知度		
かんで食べる時の状態(特定健診)	2	5.1	飲酒		
かかりつけの歯科医院の有無	23	59.0	家族形態		
歯磨き回数	14	35.9	外出回数		
使用する補助用具	16	41.0	転倒		
フッ素入り歯磨剤	7	17.9	歩く速度		
間食	8	20.5	指わつか		

図IV-7 後期高齢者歯科問診票の取りまとめ

ではないかと思われます。

都道府県歯科医師会における先駆的な取組事例

第1レベルの部分でも、ポピュレーションアプローチを強みとしてきた都道府県や郡市区歯科医師会の活動に触れましたが、特に高齢者の食支援に着目し、かなり以前より組織として活動を始めた島根県の事例と、オーラルフレイルの取組を都道府県歯科医師会及び県行政、有識者を含めた形で進めている神奈川県の実例を紹介します。

コラム

島根県後期高齢者歯科口腔健診の概要と展望

(Later stage Elderly Dental Oral health examination : 以下 LEDO 健診)

島根県歯科医師会地域福祉部

【概要】

島根県歯科医師会では県の委託事業として 2012 年(平成 24 年)より、「高齢者の低栄養予防対策」として、先駆的に取り組みを開始しています。歯科診療所において高齢者健診を実施し、その後の事後措置として、さまざまな職種やツールを活用して支援を継続できることを目標としており、前述した厚生労働省で検討されている「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」で示されている通いの場から医療機関に繋げるのではなく、逆に歯科診療所から地域に繋げようと実践されている事例となります。

1. 背景

島根県歯科医師会は高齢者の口腔機能と栄養摂取にいち早く着目し、島根県の委託事業として平成 24 年度から 5 年間「高齢者の低栄養予防対策事業」を行いました。事業内容としては、文献調査、MNA[®] を利用した栄養調査、グミ咀嚼検査、口腔機能検査、簡易型自記式食事歴法 (BDHQ) による食事調査、島根県栄養士会栄養ケアステーションとの連携事業、その他研修事業です。詳細については齋藤らによる「高齢者の低栄養予防対策事業 5 年間のまとめ、老年歯科医学会雑誌 33、85-93 (2018)」に活動報告が掲載されているので参照してください。平成 27 年に島根県後期高齢者医療広域連合 (以下広域連合) から、後期高齢者医療制度事業費補助金より交付され実施される健康診査事業における歯科健康診査の内容等について相談を受け、先の「高齢者の低栄養予防対策事業」で得られた調査結果を生かす形で LEDO 健診を組み立てることができました。

2. 目的

75 歳以上の高齢者に対して歯科口腔健診 (歯科健診および口腔機能評価、栄養状態評価) を行い口腔の状態や機能を把握し適切な事後措置 (治療、保健指導、他職種連携) を行うことによって、高齢者の健康と生活機能の維持増進に寄与することを目的とします。

3. LEDO 健診の内容

① 栄養状態を評価する

BMI (身長、体重) 下腿周囲長 (筋肉量) の計測

② 口腔環境 (口腔機能の低下要因) を評価する

歯の状態 (現在歯数、処置歯数、未処置歯数、床下残根数)

歯周組織の状態 (正常、軽度歯周炎、中等度歯周炎、重度歯周炎、無歯顎)

義歯の状態 (義歯の適合状態、インプラントの状態、義歯の必要度)

口腔粘膜所見（異常なし、要経過観察、要精密検査）
 口腔衛生状況（歯垢の付着状況、舌苔の付着状況、口臭の程度、義歯の清掃状況）
 主観的口腔乾燥感の有無

③ 口腔機能を評価する

咀嚼能力（客観的評価、主観的評価）
 嚥下機能（RSST 変法）
 舌機能（舌可動域、構音）

④ 問診票

Q1 歯科に関する困りごと Q2 お口の手入れの回数 Q3 かかりつけ歯科医院の有無 Q4 歯科以外の通院歴 Q5 処方薬の数 Q6 食事の満足度 Q8 食事の速さ Q9 食事の支度の有無 Q10 食べやすいような調理の工夫の有無 Q11 肉・魚の摂取頻度
 以上の健診項目を歯科医師と歯科衛生士で役割分担し効率的に実施しております。

4. LEDO 健診の特徴

LEDO 健診における特徴的な健診項目として以下の 5 項目を紹介します。

① 栄養状態

受診者の栄養状態を評価する指標として BMI と、筋肉量を評価する指標として下腿周囲長（CC）を導入しました。

② 歯周疾患

歯科医師による歯の動揺度審査と視診により、口腔内で最も歯周疾患が進行していると思われる歯の歯周疾患の進行状態を評価し代表としました。

正 常；動揺度 0、 発赤無し、歯石無し、腫脹無し、歯肉退縮軽度、出血なし
 軽 度；動揺度 0 ～ 1、発赤軽度、歯石軽度、腫脹無し、歯肉退縮あり、出血軽度
 中等度；動揺度 1 ～ 2、発赤有り、歯石あり、腫脹あり、歯肉退縮あり、出血あり
 重 度；動揺度 2 ～ 3、発赤有り、歯石あり、腫脹あり、歯肉退縮あり、出血あり、排膿

無歯顎

③ 咀嚼能力検査（咀嚼能力の客観的評価）

市販されている「シュガーレス ファイン組[®]」（ファイン株式会社販売）を 1 個 15 秒間努力咀嚼（できるだけ小さくなるように噛み砕いてもらう）し、紙コップ等に吐き出してもらいます。その時、概ね 3mm 以上の碎片を数えて グミ 15 秒値 とします。義歯を使用している場合は義歯を装着して測定します。

④ 嚥下機能

連続 3 回の空嚥下に要した時間を測定して判定（30 秒未満で正常）します。（RSST 変法）

⑤ 舌機能

舌運動可動域（左右正方へできるだけ舌を突出）の視診と「パンダの宝物」と文章を

読んでもらい、「パ」「タ」「カ」「ラ」の単音節構音聞き取り検査を通して、舌及び関連筋群の随意性を検討します。

5. LEDO 健診の現状

2015 年度（平成 27 年度）より島根県下全ての市町村で 75 歳から 80 歳で長期入院者、施設入所者以外の高齢者に受診券が郵送され開始しました。平成 30 年度の状況は県内歯科医療機関 231 件（86.5%）が参加し、対象年齢を 75 歳から 85 歳まで拡大し 8,138 名（受診率 11.29%）の方が受診されております。健診期間は 6 月から 12 月の間で自治体によって異なります。

6. LEDO 健診の事後措置

健診の事後措置は健診の目的の達成度を左右する重要な取り組みです。しかしながら、何時、誰が、何処で、どのように実行するのか考えた時に、マンパワー、費用、患者さんの認識、関係者の情報共有など多くのハードルがあります。そこで、歯科医師会として三段階のステップを考えております、第一のステップは健診を実施する歯科医師や歯科衛生士の視点の統一、第二ステップは健診を実施する歯科診療所から関係機関や関係職種への情報発信、第三ステップは歯科診療や関係機関、関係職種と情報を共有し患者さんの在宅生活を支援することです。

平成 27、28 年度は第一のステップ、歯科医師や歯科衛生士が健診に慣れ目的を共有することでした。大きな混乱もなく無事 2 年を終えることができました。2017 年度（平成 29 年度）は健診情報の中から低栄養の疑いありとして BMI20 未満または下腿周囲長 31cm 未満の方の情報を広域連合が市町村に情報提供し市町村の事後措置の対応状況を確認することとしました。その結果、低栄養の疑い有りとされた 1,046 名のうち、なんらかの事後措置が行われた割合は 11.1%（116 名）でした。自治体サイドの対応状況がまだ未整備であることが分かりました。平成 30 年度の対応状況はまだ集計できておりませんが、次第に整備されていくと思われます。広域連合による市町村の意見聴取で認められた意見として、①ほとんどの市町村では、既存の事業を行うのに手がいっぱいである②市町村によっては、LEDO 健診の事後措置について担当部署が決まっていない③ LEDO 健診の事後措置について、方法等含め手探り状態である、などでした。

第二ステップの歯科診療所からの情報発信を行っても、その情報の受け手としての関係機関や職種の準備が整っていないことが分かり、LEDO 健診を受ける当事者ばかりでなく関係機関や関連職種へ LEDO 健診の啓発が必要であることが分かりました。

7. LEDO 健診後の歯科診療所からの発信情報（例）

- 低栄養の可能性がある場合などかかりつけ医や行政の栄養士、保健師などとの連携
- 患者さんの病歴によって通常の歯科治療が困難な状態にある場合など、病院歯科との連携
- 病理検査等で高次医療機関（口腔外科等）への紹介など

- 咀嚼機能の回復にインプラント義歯を希望する場合など、専門の医療機関との連携
- 噛む能力が弱く歯科治療で咀嚼能力が十分に回復できない可能性が推測できる場合など、食事調査などを通して栄養摂取状態を把握し、栄養を確保できるように支援するような連携
- 摂食嚥下に関する検査や治療・指導ができる施設や職種（言語聴覚士等）との連携
- 患者さん自身による口腔ケアに限界が生じていることが推測される場合など、家族、近隣の人による声かけ、デイサービス、デイケアでの口腔ケアの介入など、地域包括ケアシステムによる情報共有
- 口腔乾燥感や味覚異常、舌痛などを訴える背景は心理的問題、薬剤、器質的病変など多岐に亘っており、多くの方が「気になる」と訴えていることから高次医療機関での精査などを行い訴えに寄り添う姿勢が必要

8. LEDO 健診と口腔機能低下症

平成 30 年度より歯科保険診療病名として口腔機能低下症が新たに加わりました。

口腔機能低下症は口腔衛生状態不良、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、嚥下機能低下のうち、3 項目以上該当する場合に口腔機能低下症と診断されます。

LEDO 健診の健診項目「栄養状態」「歯の状態」「歯周病の状態」「歯肉粘膜の状態」「入れ歯の状態」「咀嚼能力」「舌の動き言葉の明瞭度」「嚥下機能；RSST 変法」「口腔衛生状態」「口腔乾燥感、口腔感覚」と口腔機能低下症の診断基準は重なる部分が多くなっています。

LEDO 健診後、口腔機能の低下が疑われた場合、積極的に歯科保険診療として口腔機能精密検査を実施し「口腔機能低下症」の診断・治療・管理を行っていただきたいと思っています（第一ステップの強化）。

9. LEDO 健診と地域包括ケアシステム

島根県歯科医師会では、この健診を地域包括ケアシステム構築における歯科医師会の役割の基軸にしようと事業を推進しています。歯科医療が地域住民の生活や健康において貢献できる分野としては「食支援」が重要な分野であり、この健診の事後措置を歯科関係者だけでなく地域で話し合っていただく場が必要と考えています。そこで、各地区歯科医師会において歯科医師会主導で地域の行政担当者や職能団体のリーダーを招集し「地域包括口腔ケア会議」を開催し健診で問題がある方の事後措置だけでなく、地域における高齢者医療や生活の問題点の解決策を話し合っています。

年度末には、「地域包括口腔ケア連絡会議」として県内各地区歯科医師会の代表者を県歯科医師会が招集して、情報交換を主眼に置いた会議を開催しています。この会議で情報交換された地区歯科医師会の取り組みでは、松江市では LEDO 健診にて口腔機能の低下のある方に、松江市歯科医師会が以前より行っていた一般介護予防事業での歯科医院で行

う「歯つらつ健口教室」という事業に参加して口腔機能向上プログラムの受講や、一般的な高齢者の栄養教室に参加して低栄養予防の知識を勉強していただいています。平成 30 年度からは、松江市低栄養・重症化予防モデル事業として、LEDO 健診にて低栄養傾向該当者に対して管理栄養士等専門職が訪問して健康指導等を行うことにより、低栄養、筋力低下等による心身機能の低下予防・生活習慣病等の重症化予防等を図る事業も開始されています。江津市では、栄養状態に問題がある対象者全員に案内文を送付し、指導承諾意向を確認し希望者には歯科衛生士と管理栄養士がペアで訪問し、栄養および口腔ケア指導を行うとともに、指導結果を医療機関に報告する事業を開始しています。訪問希望なしの対象者に対しても、市医師会・歯科医師会と協議の上作成したチラシを送付し啓発に努めています。その他の市町村でも、広域連合からの情報提供をもとに保健師や栄養士の訪問を行い栄養指導などが行われています。また、邑南町では歯科診療所からの LEDO 健診情報を受け付ける窓口を開設しケア会議等での情報共有を目指しています。

島根県歯科医師会では、地域包括ケアシステム構築が急がれる中で歯科医師が関わっていかなければならない口腔機能低下症、訪問歯科診療、在宅における高齢者の低栄養重症化予防等に繋がるように島根県後期高齢者歯科口腔健診（LEDO 健診）を発展させていきたいと考えています。

10. LEDO 健診の統計

平成 28 年度 LEDO 健診より

表Ⅳ-1 栄養状態①

	BM18.5未満	BM18.5以上25未満	BM25以上
男性	174(6.29%)	1986(71.65%)	607(21.94%)
女性	400(10.51%)	2682(70.45%)	725(19.04%)

表Ⅳ-2 栄養状態②

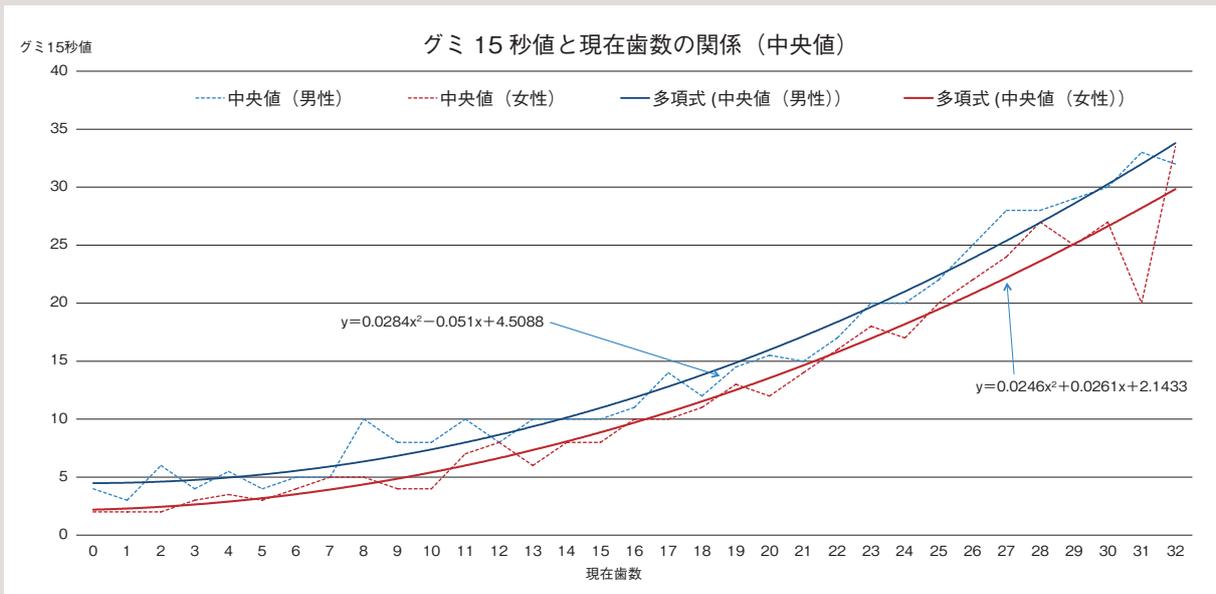
	CC \geq 30	CC<30
男性	2582(93.31%)	185(6.69%)
女性	3107(81.61%)	700(18.39%)

表Ⅳ-3 歯周疾患（無歯顎は除く）

	正常	軽度	中等度	重度
男性	617(23.9%)	1094(42.4%)	781(30.2%)	90(3.5%)
女性	856(24.7%)	1521(43.9%)	1002(28.9%)	83(2.4%)

表Ⅳ-4 咀嚼能力検査（咀嚼能力の客観的評価）

グミ 15 秒値の分布		
	人数	割合%
低低咀嚼(1 分割)	711	10.8
低中咀嚼(2-7 分割)	1363	20.7
低高咀嚼(8-14 分割)	1403	21.3
標準咀嚼(15-21 分割)	1187	18.1
高咀嚼(22 分割以上)	1910	29.1



図IV-8 グミ 15 秒値と現在歯数の関係 (中央値)

表IV-5 現在歯数からグミ 15 秒値を推定する

現在歯数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
グミ 15 秒値推定 (男性)	4.5	4.5	4.5	4.6	4.8	5.0	5.2	5.5	5.9	6.4	6.8	7.4	8.0	8.6	9.4	10.1	11.0
グミ 15 秒値推定 (女性)	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.9	4.4	4.9	5.4	6.0	6.6	7.3	8.1	8.9
現在歯数	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
グミ 15 秒値推定 (男性)	11.8	12.8	13.8	14.8	16.0	17.1	18.4	19.6	21.0	22.4	23.8	25.3	26.9	28.5	30.2	32.0	
グミ 15 秒値推定 (女性)	9.7	10.6	11.5	12.5	13.5	14.6	15.8	16.9	18.2	19.5	20.8	22.2	23.6	25.1	26.6	28.2	

表IV-6 嚥下機能 (RSST 変法)

	15秒未満	15秒以上30秒未満	30秒以上
男性	1610 (58.19%)	956 (34.55%)	201 (7.26%)
女性	1779 (46.73%)	1607 (42.21%)	421 (11.06%)

表IV-7 舌機能

	不良	良好
舌運動	99 (1.5%)	6475 (98.5%)
パ	26 (0.4%)	6548 (99.6%)
タ	80 (1.2%)	6494 (98.8%)
カ	62 (0.9%)	6512 (99.1%)
ラ	78 (1.2%)	6496 (98.8%)

11. LEDO 健診の展望

島根県歯科医師会と広域連合は、平成 31 年度に LEDO 健診票 (図IV-9)、問診票 (図IV-10)、LEDO 健診マニュアルの見直しを計画しています。高齢期は機能低下、予備力の低下が複合的に発生しそれに疾病が加わって次第に健康寿命がそこなわれていきます。歯科診療と言えども視点を口腔内に限定せず、口腔機能を通して全身に目を向ける意味からも、下腿周囲長に加えて握力測定を LEDO 健診に取り入れサルコペニアの簡易診断を行えるような体制を整えたいと考えています。

今以上に積極的に関連職種や関連機関へ情報発信し情報共有を行いたいと考え、仕組みづくりを積極的に行っていこうと考えています。中でも、栄養士と共同して高齢者の食生

活を支えることができればより重層的な支援体制が確立できるのではないかと連携の仕組みづくりを目指しています。

後期高齢者歯科口腔健康診査票

案

保険者名：島根県後期高齢者医療後期連合 実施年月日： 年 月 日 記入者

被保険者番号		医療機関コード	
氏名	男・女	生年月日	昭和 年 月 日 (歳)
住所	(〒 -)	TEL	() -
			返却確認

1. 栄養状態
 身長 m 体重 kg BMI 下腿周囲長 (CC) cm (右・左) 握力 kg (右・左)
 ①栄養状態は基準値以上です ②低栄養の可能性あり
2. 歯の状態

動揺															動揺		
右上																左上	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
右下																	左下
動揺															動揺		

記入にあたり用いる記号：
 健康な歯：/ 治療済みの歯：○ むし歯：C 未治療で欠損している歯：△ 歯の動揺 (0；正常 1；軽度 2；中等度 3；重度)
 歯の修復方法：[FD (総義歯)、PD (部分義歯)、Im (インプラント)、Br (ブリッジ)]

◇ 健康な歯 (/) (本) むし歯を治療した歯 (○) (本) むし歯 (C) (本) 合計 (現在歯数) (本)
 ◇ 入れ歯 (ブリッジやインプラントも含む) で治療した歯 (本) 入れ歯治療が必要な歯 (△) (本)
 ◇ 床下残根 (義歯の下になっている歯根) (本)

3. 歯周病の状態
 ①健康な歯ぐきです ②軽度な歯周病 ③中等度な歯周病 ④重度な歯周病 ⑤歯がありません
4. 舌、頬、歯肉粘膜の状態
 ①問題無し ②経過観察が必要です ③精密検査が必要です
5. 入れ歯の状態 (義歯にはインプラント義歯も含みます)
 上あご ①義歯の必要なし ②義歯の適合良好 ③義歯調整・修理または製作が必要
 下あご ①義歯の必要なし ②義歯の適合良好 ③義歯調整・修理または製作が必要
6. 咀嚼能力 (噛む能力) グミ 15 秒値 個
 ①十分 (22 分割以上) ②標準 (15-21 分割)
 ③若干弱い (8-14 分割) ④弱い (2-7 分割) ⑤かなり弱い (1 分割；噛み切れなかった)
7. 舌の動き (舌可動域) ①良好 ②不良
8. 言葉の明瞭度；パ；①良好 ②不明瞭 タ；①良好 ②不明瞭 カ；①良好 ②不明瞭 ラ；①良好 ②不明瞭
9. 食べ物を飲み込む能力 3 回の連続嚥下に要する時間 秒
 ①問題無いようです ②若干心配があります
10. お口の衛生状態
 ①良好です ②注意が必要です ③あまりよくありません ④大変汚れています
11. 口腔乾燥感・口腔感覚
 ①問題ないようです ②味覚異常や乾燥感がある場合、偏食、貧血、薬などが関係している場合があります

総合判定
 ①現在の状態を維持しましょう ②かかりつけ歯科医院での歯科治療が必要です

健診結果により、お住まいの市町村の健康づくり担当課から連絡することがあります。

図IV-9 後期高齢者歯科口腔健康診査票 (案)

案

後期高齢者歯科口腔健康診査問診票

保険者名 島根県後期高齢者医療広域連合

氏名 _____

- Q1** この半年で体重が2~3kg以上減少しましたか 1. いいえ 2. はい
- Q2** 現在ご自分の歯や口の状態で気になること(困りごと)はありますか。以下の困りごとの中から該当する番号全てに丸印(○)をつけて下さい
1. 困りごとは無い 2. 噛み具合が悪い 3. 外観が気になる 4. しゃべりにくい 5. 口が乾燥する 6. 口臭
7. 食事や歯磨きで痛みがある 8. お茶や汁物でよくムセル 9. 食べ物が挟まる 10. 入れ歯の問題
11. 出血する 12. 舌が痛む 13. 味覚が低下した 14. その他(_____)
- Q3** 現在治療を受けている病気を教えてください(該当するもの全てに丸印(○)をつけて下さい)
1. 健康なので通院していない 2. 高血圧 3. 糖尿病 4. 脳卒中 5. 心臓病 6. がん 7. 肺の病気
8. 骨粗鬆症 9. 腰・膝関節痛 10. その他(_____)
- Q4** 歯磨きや義歯の手入れは一日に何回くらいしますか(以下の質問では丸印(○)は一つのみです)
1. 1回 2. 2回 3. 3回以上 4. しない
- Q5** 健康のために定期的にかかりつけ歯科医院にかかっていますか
1. 定期受診している 2. 定期受診していない
- Q6** 本日はどうやって来院されましたか
1. 歩いて 2. 自転車 3. 車を運転して 4. 家族の送迎 5. 知人の送迎 6. バス・電車 7. タクシー
- Q7** 毎日飲んでおられる薬の種類は何種類ですか
1. 1種類~4種類 2. 5種類 3. 6種類以上 4. 飲んでいない
- Q8** 食事はおいしいですか
1. おいしい 2. 普通 3. あまりおいしくない
- Q9** なんでも噛んで食べることができますか
1. なんでも噛むことができる 2. 噛めない物がある
- Q10** 夕食を囲む人数はご自分も入れて何人ですか
1. 一人 2. 二人 3. 三人 4. 四人以上
- Q11** 家族や周囲の人と一緒に食事をするとき周囲の人と同じように食事が出来ますか
1. 周囲の人より速くできる 2. 同じくらい 3. 遅くなって同じように出来ない
- Q12** 食事のしたく(調理)をしますか
1. 毎日する 2. 時々する 3. しない
- Q13** 肉や魚を食べる頻度はどのくらいですか
1. 毎日食べている 2. 一週間に3回くらい 3. 一週間に1回くらい 4. 食べない
- Q14** この健診について、どうやって知りましたか(該当するもの全てに丸印(○)をつけて下さい)
1. 受診案内 2. 市町村の広報 3. 歯科医からの紹介 4. かかりつけ医からの紹介(歯科医以外)
5. 家族・知人からの紹介

図IV-10 後期高齢者歯科口腔健康診査問診票(案)

コラム 神奈川県が推進する「未病改善」における オーラルフレイル対策について

一般社団法人 神奈川県歯科医師会 理事 佐藤哲郎
神奈川県小田原保健福祉事務所 中條和子

【概要】

神奈川県は県行政と歯科医師会及び有識者等で、いち早くオーラルフレイル対策を形作ってきた地域です。また、県知事の未病改善宣言とも方向性が一致しており、オーラルフレイル改善プログラムの効果検証も計画的に実施し、県民向け情報を分かりやすく発信する広報事業展開も進めています。現在進行形の事業であり、今後も各地でこのような動きも加速すると思われるのでご参考にしていただければと思います。

1. かながわ未病改善宣言

神奈川県では、超高齢社会における課題に対応し、持続可能な社会システムに転換していくために、「ヘルスケア・ニューフロンティア」という政策を推進しています。この政策は、最先端の医療の提供や、最新技術の研究開発を行う環境が整っている神奈川の強みを生かして、「最先端医療・最新技術の追求」と「未病の改善」という2つのアプローチを共に進めることで、健康寿命を延ばし、新たな市場や産業を創出し、新しい社会システムを創り出すものです。

ヘルスケア・ニューフロンティアの柱のひとつである「未病」とは、健康と病気を二分論の概念として捉えるのではなく、心身の状態は「健康」と「病気」の間を連続的に変化するものとして捉え、このすべての変化の過程を表す概念であり、さらに、「未病改善」とは、心身の状態の変化の中で、特定の疾患の予防にとどまらず、心身を、より健康な状態に近づけていくことです（図Ⅳ-11）。

そこで、本県では、全ての世代の方が、主体的に未病の改善を行っていただくよう「かながわ未病改善宣言」を平成29年3月に発表し、食・運動・社会参加の3つのアプローチから、ライフステージに応じた取り組みを進めています。このうち、食のアプローチの中に栄養とともに、オーラルフレイル対策が位置づけられています（図Ⅳ-11）。

未病改善宣言に基づく代表的な取り組みとしては、県内市町村と連携し、自分の健康状態についての見える化と相談ができ、食、運動などの知識の習得や情報を得ることができる「未病センター」があげられます。平成30年7月現在、33箇所設置しています。また、加齢により心身の活力（筋力、認知機能、社会とのつながりなど）が低下した状態である「フレイル」の未病対策として、県内市町村及び東京大学高齢社会総合研究機構と連携し、高齢者が自身のフレイルの兆候に気づくための「フレイルチェック」、また、プログラムの担い手となる「フレイルサポーター」の養成等を展開しており、平成30年7月現在、10市町がフレイルチェック事業を実施しています。

未病改善

未病とは

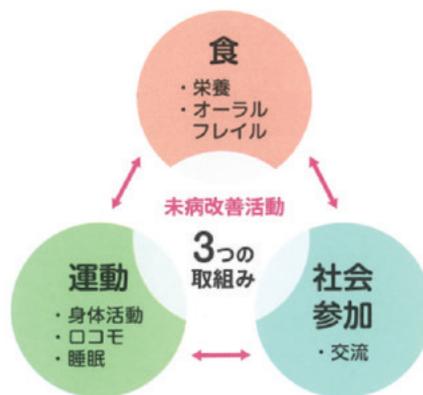


← 未病の改善

「未病」とは、健康と病気を二分論の概念で捉えるのではなく、心身の状態は「健康」と「病気」の間を連続的に変化するものとして捉え、この全ての変化の過程を表す概念です。

「未病改善」とは、心身の状態の変化の中で、特定の疾患の予防にとどまらず、心身を、より健康な状態に近づけていくことです。

かながわ未病改善宣言
【平成29年3月】



「食」「運動」「社会参加」を基本に、未病改善の取組みを進めています。

図Ⅳ-11 未病改善

フレイルチェック事業以外にも、本県では、ライフステージに応じた未病対策として子どもの未病対策、若い女性を対象にした未病女子対策、中高年層を対象とした糖尿病などの生活習慣病対策、介護予防・軽度認知障害対策などを、市町村、団体、企業等との連携のもと、様々な取り組みを進めています。

歯科においても、歯及び口腔の健康づくりは未病の改善に繋がるものとして、従来からの8020運動に加え、オーラルフレイル対策などに取り組んでいます。

2. 神奈川県歯及び口腔の健康づくり推進条例の施行と8020運動推進員養成事業

本県では、2011年（平成23年）に、8020運動を推進するとともに、幼児期から高齢期の方まで、生涯にわたって歯及び口腔の健康づくりに総合的に取り組むことが重要との認識のもと、「神奈川県歯及び口腔の健康づくり推進条例」を制定・施行しました。

本条例の施行後、より一層の歯科保健施策の推進が求められる中、本条例の基本的施策のひとつである「歯及び口腔の健康づくりに関するボランティア活動を支援すること」に基づき、県域の9つの保健福祉事務所管内28市町村において、口腔機能を維持・向上するため、健口体操の普及等を通じて健康づくりの一役を担う県民ボランティアである「8020運動推進員」の養成と活動支援を、市町村及び神奈川県歯科医師会をはじめとする関係団体と連携して、平成23年度から行っています（平成29年4月の茅ヶ崎市の保

健所政令市移行により、現在は、4 保健福祉事務所 4 センター管内 26 市町村)。住み慣れた地域で暮らしたいという住民を支えるには、未病改善の視点の上でも、地域全体のソーシャル・キャピタルを生かした地域づくりの取り組みが必要とされています。8020 運動推進員の存在とその活動は、今後さらに地域の大きな財産になっていくと思われま。本事業開始から 8 年目を迎える平成 30 年度も、2 回の養成研修と各保健福祉事務所及びセンターにおける育成研修、そして推進員が一堂に会し情報交換等を行う交流会を開催しました。

これまでに養成した推進員は 1,335 名、平成 29 年度の健口体操普及人数は延べ約 5 万人に上り、地域での幅広い活動が積極的に展開されています。

このように、本県では、8020 運動の推進と共に、オーラルフレイルという言葉が誕生する前から、口腔機能の維持・向上に着目した取り組みを、いち早く進めてきました。

さらに、平成 31 年 4 月からは、8020 運動推進員を「オーラルフレイル健^{けんこう}口推進員 (8020 運動推進員)」と改名し、より一層の取り組みの推進を図ることとしました。

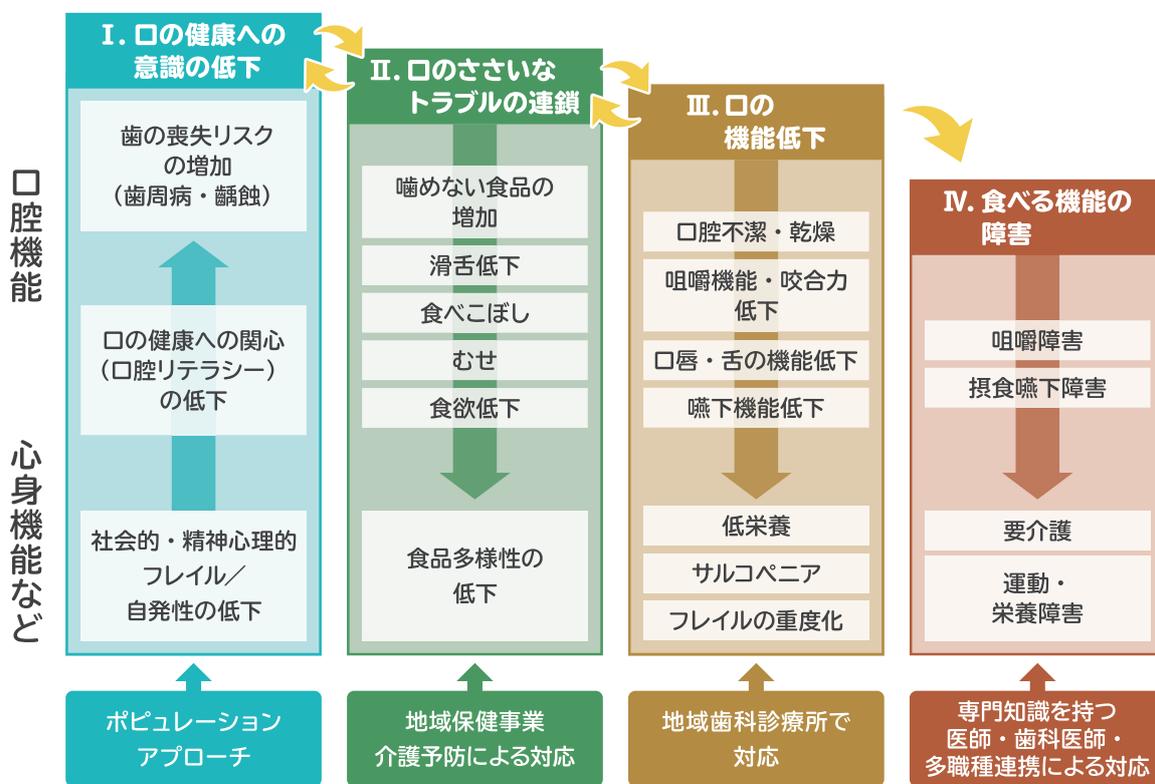
3. 神奈川県歯及び口腔の健康づくり推進条例の改正とオーラルフレイルの概念

平成 23 年の施行から 6 年半が経過した平成 30 年 3 月、本県では、歯及び口腔の健康づくり推進条例を改正し、基本理念に未病改善、基本的施策に、オーラルフレイル対策の推進などを新たに位置づけました。オーラルフレイル対策を条例に謳うのは、全国で初めてのことでありましたが、条例に組み込んだ背景には、近年の研究において、高齢者の些細な口腔機能の衰え（滑舌の低下、食べこぼし、わずかのむせ、噛めない食品の増加など）を放置することで、要介護となるリスクが高まることが明らかとなっており、この口腔機能の衰えを「オーラルフレイル」と呼ぶという動きが広がってきたことがあげられます。そこで、全国的にはオーラルフレイルの概念は未だ定まっていな中、法令に用いることができる言葉に制限はありましたが、本県の条例におけるオーラルフレイル対策とは「心身の機能の低下につながる口腔機能の虚弱な状態を早期に把握し、及び回復させ、並びに当該状態となることを未然に防ぐための取組をいう。」と定めました。

さらに、本県で条例改正と時期を同じくして作成した歯科医療従事者向けハンドブックに掲載した詳細な概念は、「日常生活における口のささいなトラブル（滑舌低下、噛めない食品の増加、むせ、など）、またこういった状況を放置（もしくは軽視）してしまうと、次なる段階として、食欲低下や食品多様性の低下に至ります。さらに、口の機能低下（咬合力低下、舌運動機能低下など）が生じ、低栄養、サルコペニア（筋肉減少症）のリスクが高まり、最終的に食べる機能の障害を引き起こします。この一連の現象および過程をオーラルフレイルといいます。」とし、2013 年に鈴木、飯島、平野、小原、菊谷、渡邊らによって示されたオーラルフレイル概念図を、同メンバーを含む神奈川オーラルフレイルプロジェクトチームとして 2018 年に改変しました（図Ⅳ-12）。つまり、改変された概念においては、食の機能障害に至るまでの口腔衛生不良、歯の欠損、義歯不適合、ポリファーマシー、認知症、口腔機能低下症等、これら全てがオーラルフレイルを構成して

オーラルフレイル概念図 2018年版

QOL (口腔・全身) / 生活機能 疾患 (多病) ・多剤 (ポリファーマシー)



図IV-12 オーラルフレイル概念図 2018 年版

出所：飯島勝矢、平野浩彦、佐藤哲郎、他、神奈川オーラルフレイルプロジェクトチーム作図
 神奈川県歯科医師会「オーラルフレイル・ハンドブック」から引用

いることとなります。

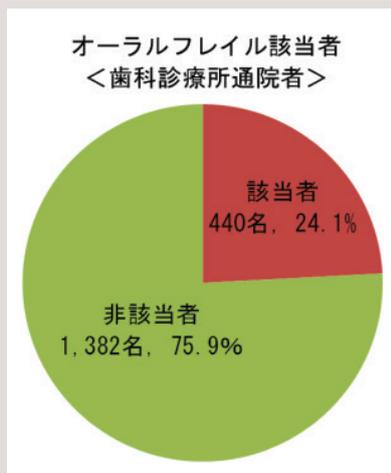
4. 神奈川県におけるオーラルフレイル対策事業

本県では、平成 26 年度より開始したフレイル対策の中で、口腔に関するヘルスリテラシーの欠如が、早期の段階ではフレイルの大きな要因となることについて注目され始めていました。そこで、条例改正以前の平成 28 年度からオーラルフレイルに特化した「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」を開始することとし、神奈川県歯科医師会、歯科・医科の研究者、県の三者が協働し、事業を効果的に進めていくため、本県オーラルフレイル対策の中核かつエンジンの役割を担う検討会を立ち上げました。

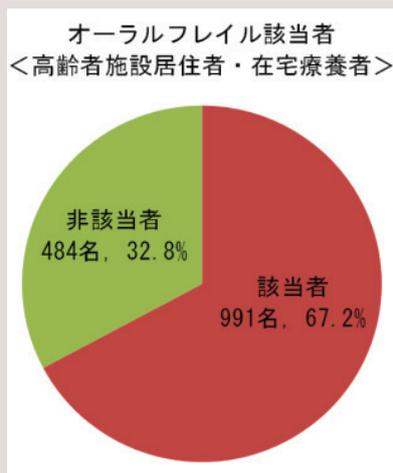
初年度（平成 28 年度）は、オーラルフレイルの実態を把握するため、歯科診療所通院者や高齢者施設等に居住している 65 歳以上の自立から要支援・要介護までの方、3,297 名を対象に、身体状況（身長、体重、BMI、ふくらはぎ周囲長の測定、既往歴等）の確認、生活習慣に関する 38 項目のアンケート（厚生労働省の基本チェックリスト及び東京大学のイレブンチェックに、口腔リテラシーに関する項目を追加）、歯と歯肉等の検診、

口腔機能検査（運動、嚥下、咀嚼）に関する詳細な調査を実施しました。調査の結果、県内高齢者の約 4 割がオーラルフレイル該当者であり、その内訳を見てみると、歯科診療所通院者では 24.1%、高齢者施設居住者・在宅療養者では 67.2%という結果が示されました（図Ⅳ-13～15）。

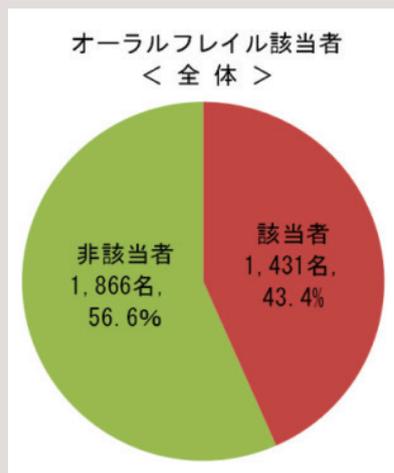
事業 2 年目（平成 29 年度）は、前年度の調査結果を基に、オーラルフレイル改善プログラムを作成し、同調査におけるオーラルフレイル該当者約 200 名を対象に、改善プログラムの効果検証を実施しました（図Ⅳ-16）。歯科医師は、初回検査時に対象者の滑舌、舌圧、咀嚼等の状態を測定し、オーラルフレイル該当者には、その結果に応じて、開口訓練、舌圧訓練、音節連鎖訓練、咀嚼訓練などを組み合わせた個人用プログラムを対象者に提示します。該当者は歯科医院で定期的に再評価と指導を 3 か月間に亘り受けながら、同プログラムを自宅で毎日実施しました。その結果、改善プログラムの実施後には有意に体重、脂肪率が上がり、滑舌、舌圧、嚥下、咀嚼に係る測定値が向上し、オーラルフレイルの該当項目が減少することが示されました（図Ⅳ-17）。



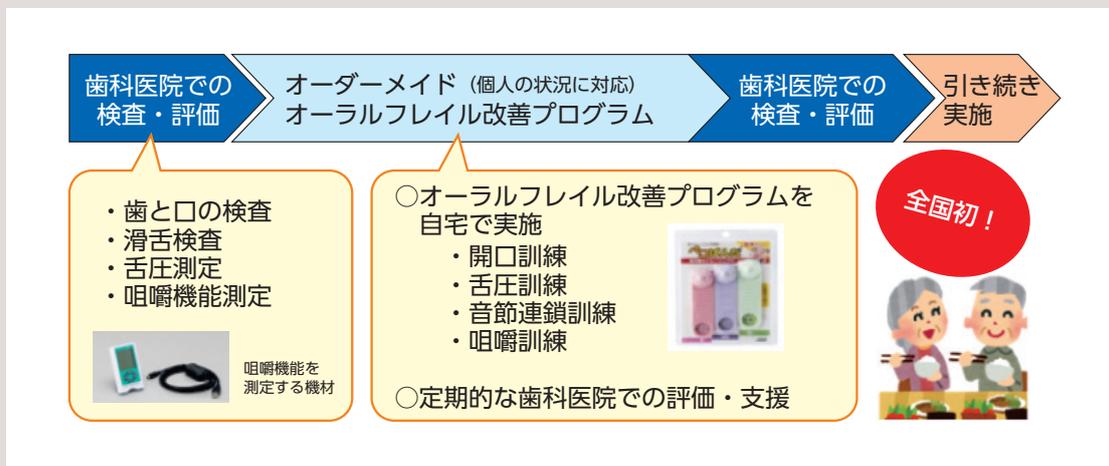
図Ⅳ-13 オーラルフレイル該当者（歯科診療所通院者）



図Ⅳ-14 オーラルフレイル該当者（高齢者施設居住者・在宅療養者）

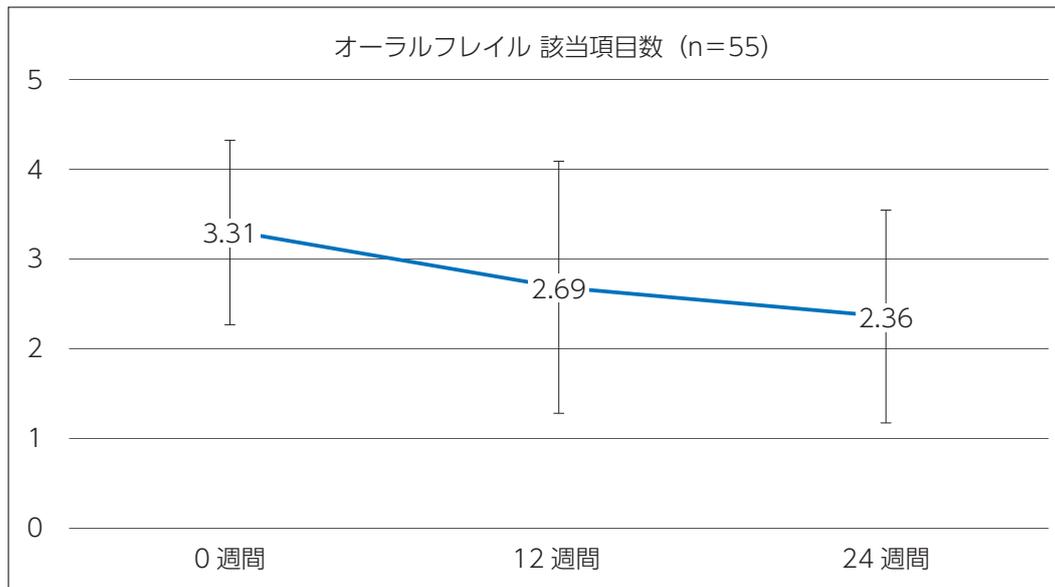


図Ⅳ-15 オーラルフレイル該当者（全体）



図Ⅳ-16 平成 29 年度オーラルフレイル改善プログラム効果検証調査

オーラルフレイル改善プログラムの効果



◆ オーラルフレイルの判定基準

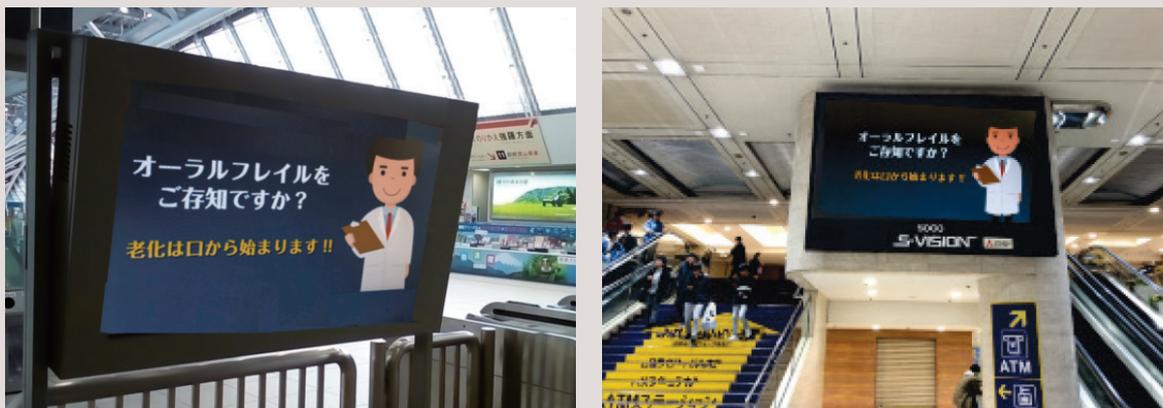
- ①自分の歯が 20 本未満 ②滑舌の低下 ③噛む力が弱い ④舌の力が弱い
 - ⑤「半年前と比べて硬いものが噛みにくくなった」と思う
 - ⑥「お茶や汁物でむせることがある」と思う
- 上記 6 項目のうち、3 つ以上当てはまる人を「オーラルフレイル」と判定しました。

図Ⅳ-17 オーラルフレイル改善プログラムの効果

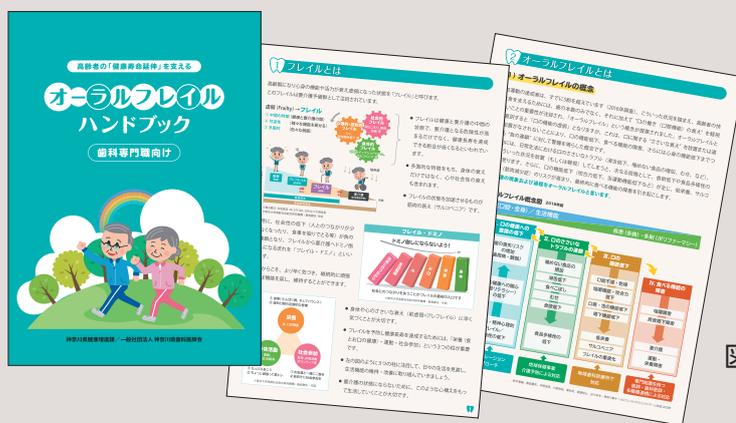


図Ⅳ-18 診療所での DVD による説明

また、オーラルフレイルについての県民への情報提供の手段として、県内の主要な駅の大型ビジョンや、電車やバス車内におけるデジタルサイネージ、歯科医院のディスプレイ等を活用した映像の放映（図Ⅳ-18、19）、さらに、シンポジウムを開催するなどの普及啓発を行いました。一方では、歯科医療従事者向けのハンドブックを作成し、オーラルフレイルに関心のある県民が、どこの歯科医院にアクセスしても、十分な対応が受けられる体制づくりを、県歯科医師会及び県歯科衛生士会の協力のもと進めてきました（図



図Ⅳ-19 小田原駅（左）・横浜 SOGO 前デジタルサイネージ



図Ⅳ-20 パンフレット
(歯科専門職向け)



図Ⅳ-21 研修会（検査機器の実習）の様子

IV-20)。

事業開始 3 年目（平成 30 年度）は、改善プログラムの更なるエビデンスの蓄積と地域展開の方策を探るため、海老名市において、地域歯科医師会及び自治体の協力のもと、同市在住の 65 歳以上の方を対象に希望者を募り、大規模介入調査を実施しました。

その一方で、県内他地域の歯科専門職向けの情報提供の場（研修会）を設けるとともに（図Ⅳ-21）、県民向けの情報提供用ハンドブックの作成しました（図Ⅳ-22、23）。

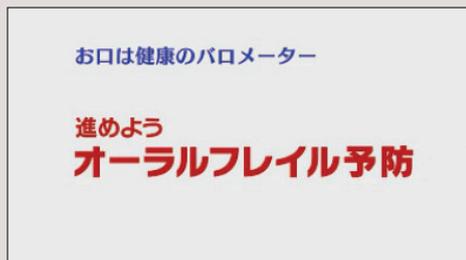
さらに、本県の取り組みについてテレビや新聞等からの取材を受けるようになり、全国



図Ⅳ-22 パンフレット（県民向け）
平成 29 年度版



図Ⅳ-23 パンフレット（県民向け）
平成 30 年度版



図Ⅳ-24 テレビ神奈川でのCM

から多くの問い合わせをいただいております（図Ⅳ-24）。

5. 神奈川県のオーラルフレイル対策を取り巻く環境と今後の取り組み

前述のオーラルフレイル概念図 2018 年版に示している、第 1 から第 4 の各フェーズに対応した「神奈川県のオーラルフレイル対策を取り巻く環境」を図としてまとめました（図Ⅳ-25）。

第 1 及び第 2 フェーズに対応するのは「地域」における取り組みを位置づけ、第 3 及び第 4 フェーズに対応するのは「医療・介護現場」における取組みを位置づけました。前述の 8020 運動推進員の活動や県民への情報提供は、第 1 フェーズの「口の健康への意識の低下」を防ぐため取組みであり、また、フレイルチェック事業は、第 2 フェーズの「口のささいなトラブルの連鎖」を防ぐための取組みです。さらに、オーラルフレイルの評価や改善プログラムの実施については、医療・介護現場とも連携し、第 3 フェーズの「口の機能低下」を改善させる取組みとして進めています。

事業開始から 4 年目となる平成 31 年度は、平成 30 年度に海老名市において実施したオーラルフレイル改善プログラムの効果検証結果を踏まえ、追跡調査によるデータ収集を行いながら、改善プログラムの地域での定着を図るとともに、歯科医療関係者及び県民へ

の更なる情報提供を行います。また、平成 28 年度の実態調査においてオーラルフレイル該当者の多くは高齢者施設居住者・在宅療養者であったという結果を踏まえ、病院や高齢者施設でのオーラルフレイル対策を推進するため、誤嚥性肺炎の防止に有効な口腔内清掃（衛生面）との一体的な対応ができる医療介護分野におけるリーダーの育成を行うこととしました。

このように、様々な取り組みを展開しているところですが、如何に県民に対してオーラルフレイル対策が浸透するかが課題です。

本県が平成 28 年度に実施した調査では、オーラルフレイルという言葉も意味も分かるという者の割合は、僅か 3.3%という結果でした。次回調査時（2020 年度実施予定）に、この値がぐんと上昇することが本県のオーラルフレイル対策の推進における最大のアウトカムになると考えています。

【参考資料】

- 1) 高齢者の「健康寿命延伸」を支える オーラルフレイルハンドブック（歯科専門職向け）平成 30 年 3 月 23 日発行
 - 2) 平成 28 年度神奈川県「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」調査報告書 平成 29 年 6 月発行
 - 3) 平成 29 年度神奈川県「口腔ケアによる健康寿命延伸事業」調査報告書 平成 30 年 12 月発行
- ※ 1) ～ 3) 共に、委託元：神奈川県、委託先：一般社団法人神奈川県歯科医師会・神奈川県オーラルフレイルプロジェクトチーム

神奈川県のオーラルフレイル対策を取り巻く環境

オーラルフレイルの概念図（2ページを参照）の各フェーズに対応した「かながわ・オーラルフレイル対策」を取り巻く環境



平成30年3月：神奈川県歯及び口腔の健康づくり推進条例改正
基本的施策：オーラルフレイル対策（全国初）

図IV-25 神奈川県のオーラルフレイル対策を取り巻く環境