

オーラルフレイル対策について

1. オーラルフレイルについて

フレイルとは「病気ではないが年齢とともに活力が低下し要介護になりやすい状態」をいい、人との交流（社会参加）や運動・栄養を見直すことで、予防が可能である。

オーラルフレイルとは口の機能の衰えをいい、放置すると栄養が摂れなくなり、フレイルや要介護状態へとつながるため、フレイルの前段階といわれている。

2. これまでの取り組み

令和3年9月より、前期高齢者の入り口である65歳の市民を対象として、地域の歯科医院においてオーラルフレイルチェック事業を開始した。

オーラルフレイルを早期に発見し、口腔機能の回復を図ることでフレイルを予防し、かかりつけ歯科医での定期健診へとつなげていく。さらに、チェックの結果、口腔機能低下が認められ介護予防の取り組みが必要な場合は、あんしんすこやかセンターと連携し適切なサービスへつなげていく。

3. 令和4年度の取り組み

令和4年度は、利用期間の拡大（5月～3月）を行うとともに、令和5年1月に未受診者に対する再勧奨はがきを送付し、利用率の向上に努めた。

さらに、健口トレーニング（モデル事業）を実施し、事業評価を行った。

（1）オーラルフレイルチェック利用率の向上

① 利用期間の拡大

対象者17,301人に対し、令和4年5月10日（前年度は9月）にオーラルフレイルチェック事業の案内、無料クーポン券、実施医療機関（市内638か所）の一覧を送付。

② 再勧奨はがきの送付

オーラルフレイルチェック利用を促すための勧奨はがきを、令和5年1月に未受診者15,921人（令和4年12月時点）に送付した。その結果、2月・3月に受診者が急増し、令和4年度の利用率は15.2%（前年度比27%増）となった。

【参考】令和3年度 12.0%（2,083人 / 17,353人）

実施月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	
R3年度					213	533	327	241	182	193	394	2,083	12.0%
R4年度	312	377	238	156	168	174	154	98	186	303	472	2,638	15.2%

③ アンケートの実施

②の再勧奨はがきにアンケートを盛り込み、利用状況の把握を行ったところ、105名の回答を得た（回答率0.7%）。「オーラルフレイルチェックを受けなかった」と回答した40人のうち、その理由は、「定期的に歯科医院にかかっている」（18人：45%）、次いで「関心がない」（7人：17.5%）であった（重複回答有り）。

郵便はがき

科金後納郵便

オーラルフレイルチェッククーポン券のご利用はお済みですか？

有効期限は
令和5年3月31日です。
期限の直前は予約が集中し、
利用できない場合があります。
お早目のご予約をお願いします。

クーポン券は昨年5月にお送りしました。

実施医療機関などのご案内はこちら →
神戸市ホームページ
神戸市オーラルフレイルチェック

本状と行き違いで既にクーポン券の利用を終えられている場合は、
何卒ご容赦ください。

**オーラルフレイルチェックを無料で受けられるのは
令和5年3月31日までです！！**

オーラルフレイルチェックって、何をやるの？

オーラルフレイルは、口の機能の衰えをいし、口が高く、滑舌が悪い、
わずかにむせる、食べこぼす、飲み込みにくい、噛めない食品が増える
などの状態です。放置すると、4年後にはフレイル（心身の活力の低下）
や要介護状態に2.4倍なりやすいといわれています。

当科医師で、こんなチェックを行います！

歯医者のチェック 歯科医師のチェック 歯科衛生士のチェック 歯科補助員のチェック

無料クーポンを紛失し、再発行を希望される方は、
神戸市健康局保健所保健課 口腔保健支援センター
TEL. 078-322-6514 までご連絡ください。
平日9時～17時 受付予約はできません。

★オーラルフレイルチェック事業へのアンケートのお願い
こちらの二次元コードからアンケートにご協力ください。

お問合せ先 神戸市総合コールセンター(年中無休:09～21:00)
ナビダイヤル(0670)063-330
または、TEL.(078)333-3330

発行 神戸市健康局保健所保健課 口腔保健支援センター

再勧奨はがき

④ 広報啓発

- ・国民健康保険医療費のお知らせ通知はがきへの啓発記事掲載

神戸市歯科健診のお知らせ

神戸市では、市民の皆さんの歯と口の健康を守るため、
歯科健診を実施しています。
歯を失う原因の第1位である歯周病は、
自分では気づかないうちに進行し、
口の中だけでなく、糖尿病や動脈硬化などの
生活習慣病や誤嚥性肺炎や感染性心内膜炎などの全身
に影響を及ぼします。

40歳歯周病検診	R4.4.1～R5.3.31	に40歳になる方
50歳歯周病検診	S46.4.1～S47.3.31	生まれの方
60歳歯周病検診	S36.4.1～S37.3.31	生まれの方
妊婦歯科健康診査		妊婦の方

オーラルフレイルチェックを受けましょう！

●オーラルフレイルとは、嚥下したり、話したり、
飲み込むといった「お口の機能の衰え」をいいます。
放置すると4年後には全身のフレイルや要介護に
2.4倍なりやすいことがわかっています。
●対象はS31年4月1日～S32年3月31日生まれ
の方

対象の方には、無料の受診券（クーポン券）をお送り
していますので、この機会にぜひご利用ください。対象外
の方は、かかりつけ歯科医をもち、定期的に受診しまし
ょう！

作成：神戸市保健所 口腔保健支援センター

令和4年9月 166,049 通発送

オーラルフレイルって、何？

「オーラルフレイル」とは、以下のような口腔機能
が低下した状態のことをいいます。①口が乾く
②滑舌が悪い ③わずかにむせる ④食べこぼす
⑤飲み込みにくい ⑥かめない食品が増えた

オーラルフレイルの負の連鎖

●口の不調を放置すると
かみにくいと感じる

かみ力の低下

●食味が低下する
●栄養量が低下する
●フレイルリスクが高まる

飲み込みにくいといった不調を放置することで、
やわらかい食べ物を食べようになり、
それが原因となり、噛む力が低下して
いきまます。これが繰り返されると、
低栄養や筋力の低下となり、
フレイルリスクが高まります。

オーラルフレイルを放っておくと、
要介護になるリスクが2.4倍に高まります！
かみ力や飲み込み力の低下といった歯や口の変化
に早めに気づき、「オーラルフレイル」を予防
しましょう。

作成：神戸市保健所 口腔保健支援センター

令和5年3月 162,481 通発送

- ・ポスター等による啓発

心身の衰えは、お口から!?

食事や会話で衰になるあなた。
それ、**オーラルフレイル**がもしも来たら！

むせることが増えた
滑舌が悪くなる
飲み込むのが大変になる

食べこぼす
噛めない食品が増える

スリムになれど、口の機能が衰えることです。
オーラルフレイルを放置すると、必要な栄養がとれなくなり、
筋力や免疫力が低下し、フレイルに繋がります。
オーラルフレイルの予防から予防、生活に繋がります。

KOBE

お口の衰えを感じたら、かかりつけの
歯科医さんにご相談ください。
オーラルフレイルについて詳しくは 神戸市健康局保健所保健課

令和4年度市政広報ポスター

心身の衰えは、お口から！

食事や会話で衰になるあなた。それ、
オーラルフレイルかもしれません。

オーラルフレイルチェックを受けた、65歳の
神戸市在住の鈴木さんにオーラルフレイルが
見つかりました。

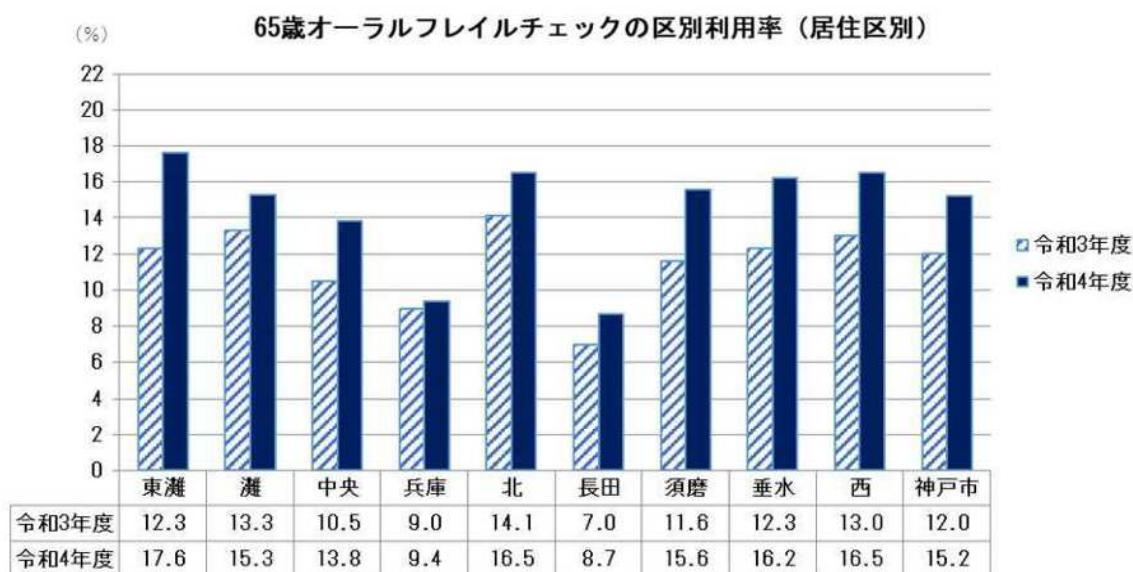
オーラルフレイルとは、
口の機能の衰えのことです。
オーラルフレイルを放置すると
必要な栄養がとれなくなり、
筋力や免疫力の低下
(フレイル)に繋がります。

お口の衰えを感じたら、かかりつけの
歯科医さんにご相談ください。

オーラルフレイルについて詳しくは
神戸市健康局保健所保健課

月刊 KOBE グー9月

(2) 令和4年度オーラルフレイルチェック実施結果



区別受診率：居住区別の受診者数/居住区別の発送数

神戸市保健事業概要

① 判定結果

	令和3年度	令和4年度
問題なし	437人(21.0%)	607人(23.0%)
オーラルフレイルに該当	1,646人(79.0%)	2,031人(77.0%)
口腔機能低下症※の可能性あり	261人 (全体の12.5%)	353人 (全体の13.4%)
計	2,083人	2,638人

※重度のオーラルフレイル

② 判定結果にもとづく指導内容(重複あり)

	令和3年度	令和4年度
口腔機能トレーニングの勧奨	1,505人(72.3%)	1,998人(75.7%)
治療・精密検査の勧奨	768人(36.9%)	922人(35.0%)
あんしんすこやかセンターの利用を勧奨	50人(2.4%)	56人(2.1%)

(3) 市歯科医師会の取り組み

オーラルフレイルチェックの精度向上および指導の充実をめざして、令和4年9月～11月に計4回、市歯科医師会が全ての指定医療機関を対象に、オーラルフレイルチェックに関する研修を対面形式で行い、604人(指定医療機関の95%)の参加があった。

研修会ではオーラルフレイルや口腔機能低下症についての講義を行うとともに、オーラルフレイルチェックの検査方法について動画を活用して説明するなど、歯科医師の資質向上を図った。

(4) フレイル予防のための健口トレーニングモデル事業について
「オーラルフレイル対策事後指導業務報告書（詳細版）」
神戸常盤大学保健科学部口腔保健学科作成より抜粋

① 事業概要

令和4年5月～7月にオーラルフレイルチェックを利用した市民（約849人）に約半年後に案内。希望者は神戸市イベント申込みサイトを活用して申込み（2月17日～22日）。予想より多くの申込者があったが、抽選で20名とした。

神戸常盤大学保健科学部口腔保健学科の協力を得て、専門的な7種類の口腔機能測定機器を用いて詳細な検査をモデル事業として実施。

オーラルフレイルチェック後の自己トレーニングの評価を行うとともに、参加者が自分でできる口腔機能トレーニングのアドバイスをを行った。

② 実施主体

神戸市（委託先:神戸常盤大学口腔保健学科）

③ 時期

令和5年3月中の指定日（3月1日～14日のうちの平日の9日間）

④ 実施場所

神戸常盤大学歯科診療所（神戸市長田区大谷町2-6-2）

⑤ 実施内容

- ・オーラルフレイルチェック問診票
- ・口腔内検査
- ・口腔機能測定
 （口腔衛生状態、口腔乾燥、咬合力測定、舌圧、舌口唇運動機能、嚥下能力、咀嚼能力）
- ・事後アンケート

⑥ 結果

2-1 対象 令和4年5月～7月までにオーラルフレイルチェックを利用した市民849名

2-2 年齢

年齢（歳）	人数（人）
65	2
66	18
合計	20

2-3 性別

性別	人数（人）
男	10
女	10
合計	20

2-4 居住区

居住区	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	垂水区	須磨区	西区	合計
人数（人）	3	0	0	2	1	2	3	3	6	20

⑦ オーラルフレイルチェックを受けた際の状況

2.6-2 歯科医院でオーラルフレイルチェックを受けられた際に指導されたことはありますか。

回答	人数 (人)
ある	7
なし	13
合計	20

2.6-2-1 あると答えられた方、それは何ですか。

- ・パタカラが衰えている
- ・奥歯を磨く
- ・Vの歯ブラシで磨く
- ・毎日糸ようじ
- ・歯の磨き方

2.6-3 歯科医院でオーラルフレイルチェックを受けられた時のことについてお尋ねします。

歯科医院での説明は理解できましたか。

回答	人数 (人)
よく理解できた	12
少し理解できた	4
理解できなかった	3
記入なし	1
合計	20

2.6-4 神戸市歯科医師会のオーラルフレイル予防のトレーニング動画（約5分）をご覧になりましたか。

回答	人数 (人)
観た	0
観ていない	20
合計	20

2.6-5 オーラルフレイル予防のために自分で取り組んだことはありますか。

- 2-6-5-1 口、頬、首のストレッチ 4人
- 2-6-5-2 口輪筋トレーニング 1人
- 2-6-5-3 舌トレーニング 2人
- 2-6-5-4 滑舌トレーニング 1人
- 2-6-5-5 唾液腺マッサージ 1人
- 2-6-5-6 スプーンによる舌押し 0人
- 2-6-5-7 吹き戻し 0人
- 2-6-5-8 リップルトレーナー 0人

2.6-6 かかりつけ歯科医院はありますか。

回答	人数（人）
ある	18
なし	2
合計	20

2.6-7 定期的に歯科健診を受診されていますか。

回答	人数（人）
はい	14
いいえ	6
合計	20

⑧ 今回の口腔機能測定機器を使った検査結果

2.8-1 口腔衛生状態、咬合力判定、嚥下検査については、2項目ずつ測定し、いずれか該当すれば、口腔機能低下とみなす

結果 (該当数)	0	1	2	3	4	5	合計
人数（人）	2	3	10	3	2	0	20

0：問題なし 1～2：オーラルフレイル 3以上：口腔機能低下症

⑨ 前回（オーラルフレイルチェック結果）と、今回（モデル事業）との比較

<全体>

	前回	今回
問題なし	6	2
オーラルフレイル	13	14
口腔機能低下症	1	4
合計	20	20

該当なし：問題なし 該当数2以下：オーラルフレイル 該当数3以上：口腔機能低下症

<詳細>

前回結果	今回結果	人数（人）
問題なし	問題なし	1
問題なし	オーラルフレイル	5
オーラルフレイル	問題なし	1
オーラルフレイル	オーラルフレイル	8
オーラルフレイル	口腔機能低下症	4
口腔機能低下症	オーラルフレイル	1
合計		20

次ページ以降、口腔機能測定結果（詳細版）

口腔機能測定機器などを使った検査

1) 口腔衛生状態

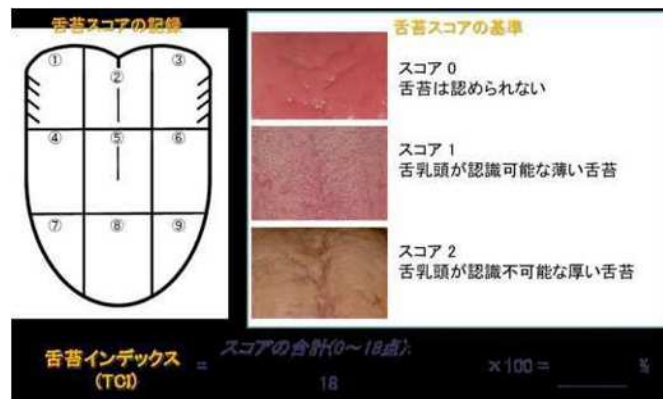
* 細菌カウンター :

舌上の細菌数を調べる。



* TCI スコア :

視診により舌苔を
数値化する。



2) 口腔乾燥

ムーカス :

舌の水分量を測定し、
口の中の乾燥状態を調べる。



3) 咬合力

* 残存歯数

デンタルプレスケール II :

特殊なシートを3秒間かみしめることで
咬む力を測定する。



4) 舌圧

舌圧測定器：

舌の筋力(飲み込む時に必要な力)を測定します。



5) 舌口唇運動機能低下(オーラルディアドコキネシス)

健口くんハンディ：

「パ・タ・カ」の発音をすることで、舌や口唇を使い正しく発音できているかを調べます。

『パ』唇の動き

『タ』舌の前方の動き

『カ』食べ物を食道へと送る舌の後方の動き



6) 嚥下能力

* EAT-10

問題がない場合を0、ひどく問題がある場合を4として5段階で評価する。3点以上が指導対象。

		問題なし ←————→ ひどく問題				
(1)	飲みこみの問題が原因で、体重が減少した	0	1	2	3	4
(2)	飲み込みの問題が原因で、外食に行くための障害になっている	0	1	2	3	4
(3)	液体を飲み込む時に、余分な努力が必要だ	0	1	2	3	4
(4)	固形物を飲み込む時に、余分な努力が必要だ	0	1	2	3	4
(5)	錠剤を飲み込む時に、余分な努力が必要だ	0	1	2	3	4
(6)	飲み込むことが苦痛だ	0	1	2	3	4
(7)	食べる喜びが飲み込みによって影響を受けている	0	1	2	3	4
(8)	飲み込む時に食べ物がのどに引っかかる	0	1	2	3	4
(9)	食べる時に咳(せき)が出る	0	1	2	3	4
(10)	飲み込むことはストレスが多い	0	1	2	3	4

* RSST：

30秒間に何回飲み込めるかを検査する。のどぼとけが中指をしっかりと乗り越えた場合のみを有効としてカウントし、3回以上であれば正常。

合計点 _____ 点

7) 咀嚼能力

グルコセンサー：

グミを噛むことで溶け出したグルコース(ブドウ糖)量を調べることで噛む機能を検査する。



⑩ 口腔機能測定結果（各項目ごとの詳細版）

1) 口腔衛生状態

* 細菌カウンター（口腔機能低下評価基準 レベル4以上）

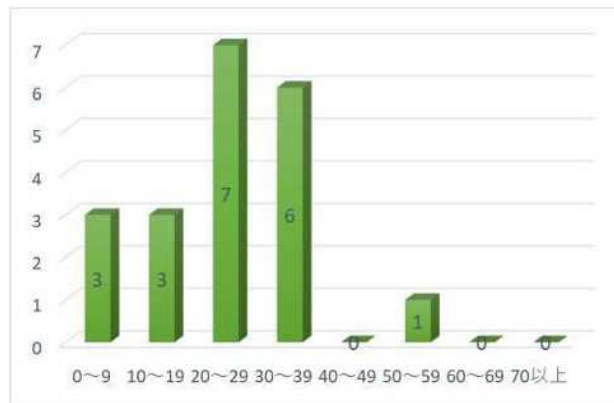
結果（レベル）	人数（人）
0	0
1	0
2	2
3	5
4	6
5	6
6	1
合計	20

* TCI スコア

（口腔機能低下評価基準 50%以上）

	結果（%）
平均	24.7
標準偏差	12.5

TCI（%）	人数（人）
0～9	3
10～19	3
20～29	7
30～39	6
40～49	0
50～59	1
60～69	0
70以上	0

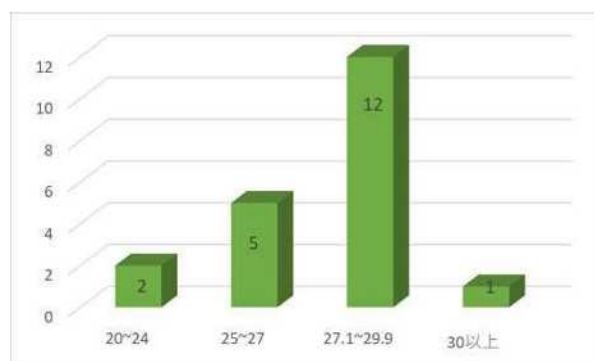


2) 口腔乾燥

ムーカス（口腔機能低下評価基準 27 未満）

	結果
平均	27.5
標準偏差	1.8

ムーカス値	人数（人）
20～24	2
25～27	5
27.1～29.9	12
30以上	1

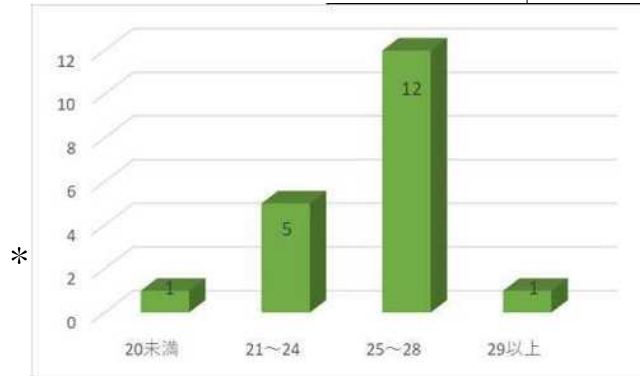


3) 咬合力

* 残存歯数 (口腔機能低下評価基準 20本未満)

	結果 (本)
平均	27.5
標準偏差	2.3

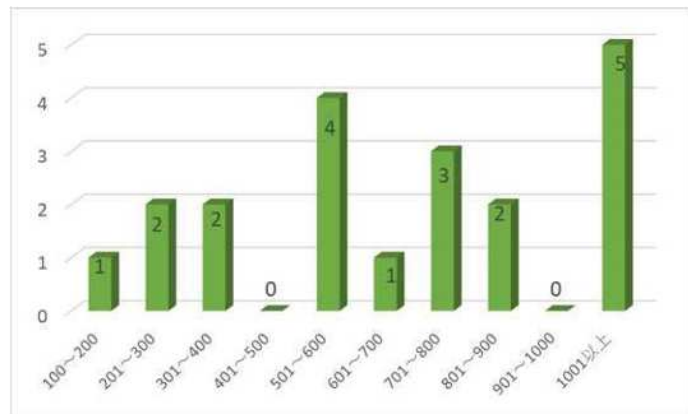
残存歯数 (本)	人数 (人)
20未満	1
21~24	5
25~28	12
29以上	1



デンタルプレスケールⅡ (口腔機能低下評価基準 500N)

	結果 (N)
平均	742.8
標準偏差	425.8

プレスケール(N)	人数 (人)
100~200	1
201~300	2
301~400	2
401~500	0
501~600	4
601~700	1
701~800	3
801~900	2
901~1000	0
1001以上	5

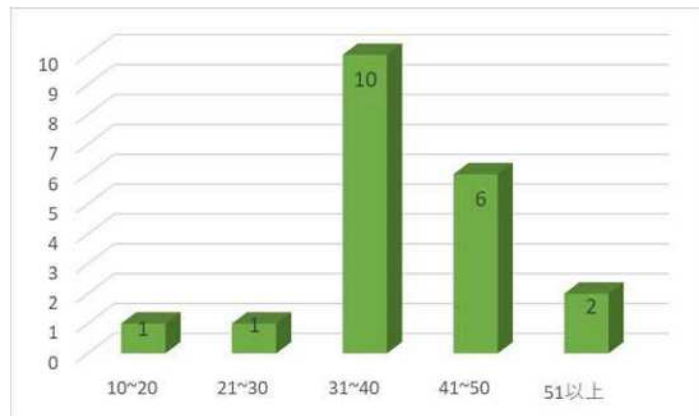


4 舌圧

舌圧測定器 (口腔機能低下評価基準 30kPa 未満)

	結果 (kPa)
平均	38.8
標準偏差	8.5

舌圧	人数 (人)
10~20	1
21~30	1
31~40	10
41~50	6
51以上	2



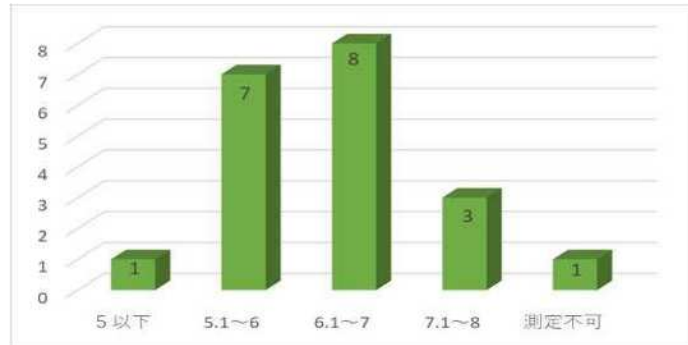
5 舌口唇運動機能低下（オーラルディアドコキネシス）

健口くんハンディ（口腔機能低下評価基準 いずれか1つでも6回/秒未満）

* /pa/

	結果（回/秒）
平均	6.2
標準偏差	0.8

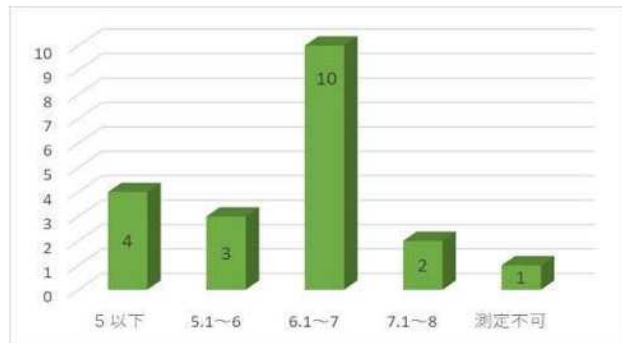
/pa/	人数（人）
5以下	1
5.1~6	7
6.1~7	8
7.1~8	3
測定不可	1



* /ta/

	結果（回/秒）
平均	6.0
標準偏差	0.97

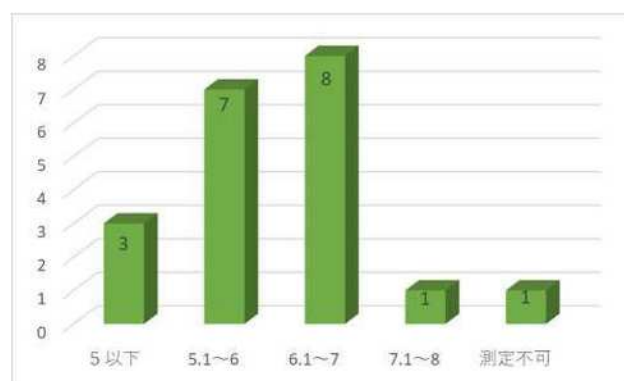
/ta/	人数（人）
5以下	4
5.1~6	3
6.1~7	10
7.1~8	2
測定不可	1



* /ka/

	結果（回/秒）
平均	6.0
標準偏差	0.82

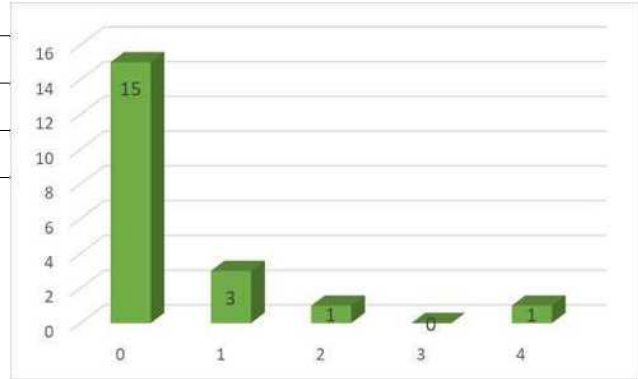
/ka/	人数（人）
5以下	3
5.1~6	7
6.1~7	8
7.1~8	1
測定不可	1



6 嚥下能力

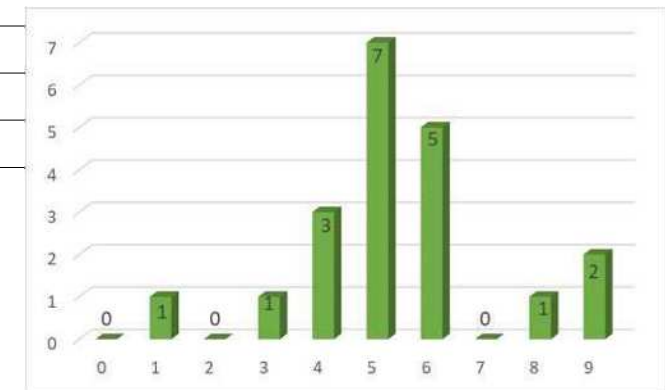
* EAT-10 (口腔機能低下評価基準 3点以上)

	結果 (点)
平均	0.45
標準偏差	0.97



* RSST (口腔機能低下評価基準 3回未満)

	結果 (回)
平均	5.35
標準偏差	1.82

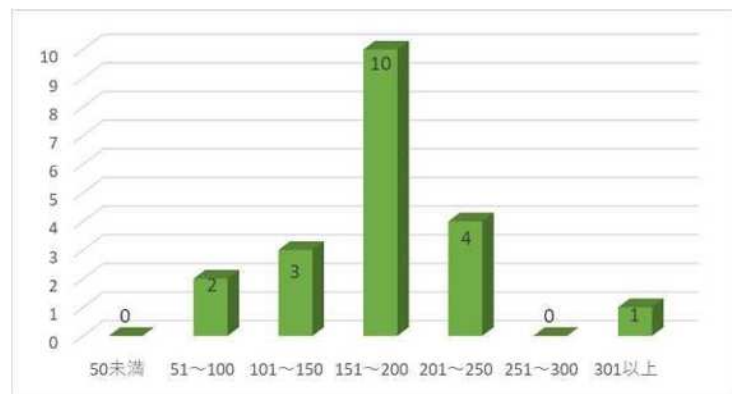


7 咀嚼能力

グルコセンサー (口腔機能低下評価基準 100 mg/dl 未満)

	結果 (mg/dl)
平均	174.5
標準偏差	63.0

グルコセンサー	人数 (人)
50 未満	0
51~100	2
101~150	3
151~200	10
201~250	4
251~300	0
300 以上	1



詳細は、【 フレイル予防のための健口トレーニングモデル事業報告書 】 参照

3. 健口トレーニングモデル事業の今後の活用について

本事業は、オーラルフレイルと判定された方に、あらためて詳細な検査を受けていただき、その結果をもとに、それまでの自己トレーニングの評価と、その後の口腔機能トレーニングのアドバイスを個別に行うもので、令和4年度に初めて、モデル事業として実施した。

本事業は受診者が少数に限られるスキームであることから、今後は受診者の個別指導よりも、上記報告書にも見られるように、オーラルフレイルチェック事業の実施効果の検証といった政策的な目的に活用したいと考えている。

4. 令和5年度の取り組みについて

今年度も引き続き、オーラルフレイル対策を推進し、フレイル予防の取り組みを着実に進めていく。

(1) 新たな取り組み

① ハイリスク者に対する事後指導（モデル事業）

令和4年度に65歳オーラルフレイルチェックを受けた結果、口腔機能低下症（重度のオーラルフレイル）の可能性のある方などを対象に、市内3カ所において事後指導（モデル事業）の検討を進めている。

② 歯科衛生士対象の研修

口腔機能トレーニングの標準化を図るために、指定医療機関に勤務する歯科衛生士を対象とした研修会の実施を検討している。

(2) 既存事業の充実

① 対象年齢の拡大

オーラルフレイルチェック事業の対象については「65歳」および「75歳」とする。これに伴い、後期高齢者（75歳）歯科健康診査の名称を、今年度より「後期高齢者75歳歯科健診（オーラルフレイルチェック）」と変更する。

② 再勧奨はがきの送付

65歳に加えて75歳についても、再勧奨はがきを令和6年1月頃に未受診者に対し送付することにより利用率の向上を図る。