

毎日イキイキ！
楽しい生活！

専門職が考える フレイル オーラルフレイル対策



(発行・監修) 京都市北歯科医師会
(協力) 一般社団法人 京都府歯科医師会

本冊子では、地域の皆さんが健康で楽しい生活を長く送っていただくために
さまざまな専門職の方にそのポイントを説明していただいています。

専門医が考える フレイル・オーラルフレイル対策

はじめに

皆さん、「フレイル」・「オーラルフレイル」という言葉をご存じですか？

加齢とともに徐々に体力が衰え、外出機会が減り、病気にならなくても、生活において何らかのサポートや介護が必要になることがあります。

心や体の機能低下が生じ、弱まってきた状態を「フレイル」と呼びます。健康な状態を維持し、自立した楽しい生活を送るために、「フレイル」やその前段階とされる「オーラルフレイル」を予防することが大切といわれています。

本冊子では、地域の皆さんが健康で楽しい生活を長く送っていただくために、さまざまな専門職の方にそのポイントを説明していただいています。

一人でも多くの方にこの冊子が渡り、イキイキとした生活を営んでいただけることを願っています。

京都市北歯科医師会
会長 河端 秀也

目次

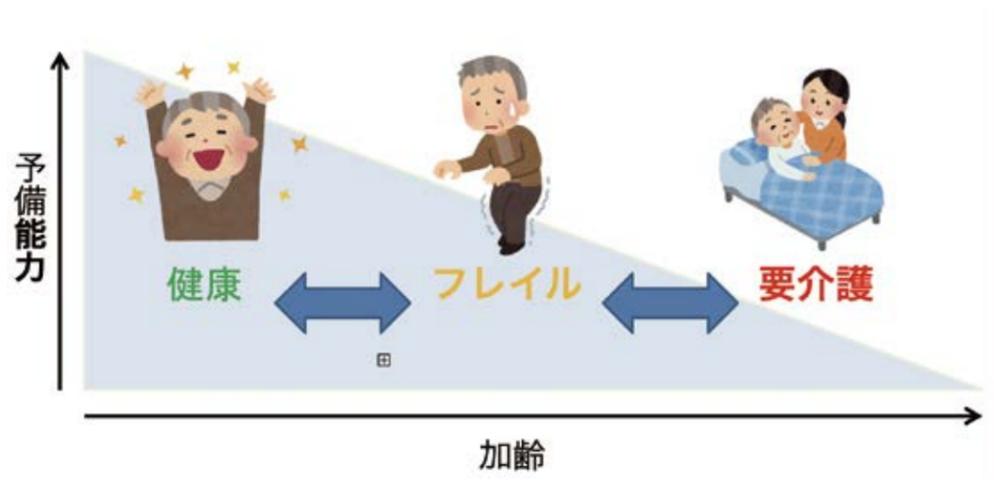
はじめに・目次	1.2
フレイルについて (京都北医師会)	3.4
オーラルフレイルについて学ぶ (京都市北歯科医師会)	5.6
オーラルフレイル対策について学ぶ (京都市北歯科医師会)	7.8
フレイル・オーラルフレイルへの対応 (京都北薬剤師会)	9.10
運動トレーニングの効果 (京都府理学療法士会)	11.12
からだのフレイルにならないためには (京都府作業療法士会)	13.14
声の老化と予防 (京都府言語聴覚士会)	15.16
介護予防推進センターでのオーラルフレイルについての取り組みについて (京都市北区介護予防推進センター)	17.18
「インターバル速歩」の普及を通じたフレイル・オーラルフレイル予防の試み (京都市北区役所保健福祉センター)	19.20
お口のケアとトレーニングで取り組むオーラルフレイル対策 (京都府歯科衛生士会 北支部)	21.22

フレイルについて

皆さま「フレイル」という言葉をご存知でしょうか。フレイルとは英語のFrailtyから作られた言葉で、虚弱や衰弱といった意味です。日本老年医学会で提唱されたもので、フレイルは加齢によって要介護の状態に進む前段階であり、

- ①筋力の低下により転倒しやすくなるなどの身体的問題
- ②認知機能の低下やうつなどの精神・心理的問題
- ③独居や経済的困窮からくる社会的問題

を含んでいます。フレイルは適切な介入により再び健康な状態に戻ることができると考えられており、早期に発見し対応することが介護予防には重要で、広く知られることで要介護高齢者の減少につながります。



早期発見と早期対応が大切なフレイルですが、昨年から新型コロナウイルス感染が流行し、3密の回避が盛んに叫ばれ、過度の自粛をされている方も見受けられるためフレイルの進行が危惧されています。どちらかと言うと「コロナ太り」が注目されがちですが、高齢の方においては自粛生活を続けることによる「**コロナ痩せ**」が問題です。過度に自粛をすると運動量が減ってしまい、**筋肉量の減少（サルコペニア）**、**血糖値管理が難しくなる**、**免疫力が低下するなど様々な問題**につながります。また人と話す機会が減ったことや食生活の乱れは舌の動き、口腔機能の低下をもたらします。**(オーラルフレイル)**

コロナウイルスの感染にも注意しなければなりません。自粛しすぎると筋肉が落ちて転倒しやすくなったり、免疫力の低下によりかえって感染しやすくなったりします。また、かかりつけ医への受診を控えると持病の悪化を招くこともあります。マスクの着用、手洗い、換気などに注意しながら、「**栄養**」「**運動**」「**人とのつながり**」の**3つのポイント**を忘れずにフレイルの進行を防ぎましょう。そのためには本人の努力も必要ですが、家族や友人の協力も大切です。

日本老年医学会が提唱している、先の見えない自粛生活「フレイル進行を予防するために」から抜粋 <https://jpn-geriat-soc.or.jp/citizen/coronavirus.html>

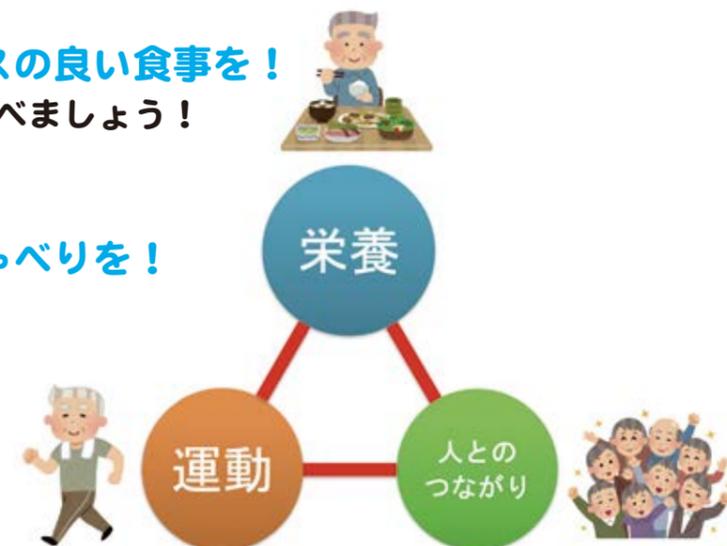
- ☆動かない時間を減らしましょう！
自宅でもできるちょっとした運動で体を守ろう！
- 座っている時間を減らしましょう！
- 筋肉を維持しましょう！ 関節も固くならないように気を付けて
- 日の当たるところで散歩くらいの運動を心掛けましょう！

- ☆しっかり食べて栄養をつけ、バランスの良い食事を！
- こんな時こそ、しっかりバランス良く食べましょう！

- ☆お口を清潔に保ちましょう！
しっかり噛んで、できれば毎日おしゃべりを！
- 毎食後、寝る前に歯を磨きましょう！
- お口周りの筋肉を保ちましょう。
おしゃべりも大切です。

- ☆家族や友人との支え合いが大切です！
- 孤独を防ぐ！ 近くにいる者同士や電話などを利用した交流を
- 買い物や生活の支援、困ったときの支え合いを

- ☆高齢の両親をお持ちのご家族の方もぜひ促してあげましょう！

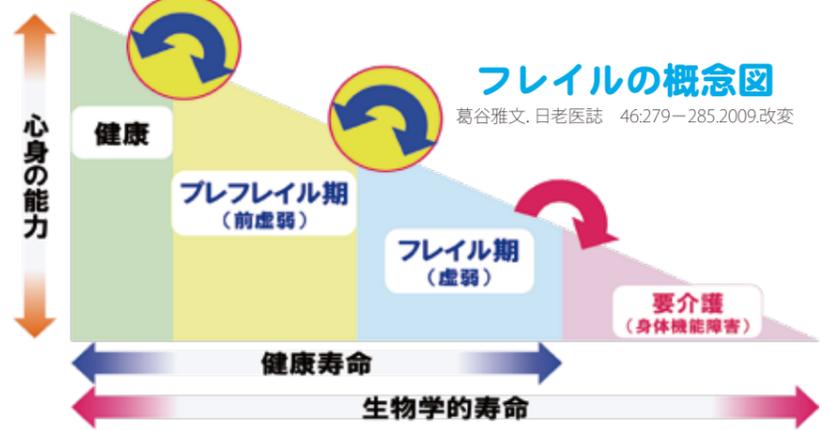


オーラルフレイルとは全身の衰えのきっかけとなるお口の機能のささいな衰え！

歯と口には、イキイキ生活するのに欠かせない「食べる」「声を出す」「表情をつくる」「呼吸する」といった機能があります。『オーラルフレイル』は、口の健康意識の低下や社会性の低下に始まる口の機能低下から、食べる機能の障害、心身の機能低下へ繋がる『負の連鎖』を指す概念です。

- 具体的には、下記のような症状が現れます。
- お茶や汁物でムセる時がある
 - 薬などが飲み込みにくい
 - 食べこぼしが時々ある
 - 噛めないものが増えた
 - 口が乾くようになった
 - 聞き返される、発音しにくい
 - 食欲がない
 - 食事時間が長くなった

このような症状が出るオーラルフレイルの原因の多くは、筋力低下と歯の喪失によります。



三角形の図は老いの過程を示しています。健康な状態の次にプレフレイル期、フレイル期があります。プレフレイル、フレイルの時期に、運動・栄養・社会参加を意識した生活を行うことで、健康な状態に戻ることが出来ます。オーラルフレイルは、プレフレイル期にあてはまります。日常のブクブクうがいや食事のレシピの見直し、体操に取り組むことで口の機能を維持することが出来ます。

地域にお住いの高齢者の約50%がお口の機能低下状態！

池邊らの全国での調査研究からわかったことは、地域にお住いの高齢者の方で50%程度が、口腔機能低下症の状態にあるということでした。口腔機能低下症は、口腔不潔、口腔乾燥、咬合力、歯の本数、舌圧、舌口唇運動、咀嚼、嚥下というについて歯科医院で検査し診断する疾患です。これは健康保険の範囲内で検査を受けることが可能です。これらの検査により、食べるための咀嚼力（モグモグ噛む力）、嚥下力（ゴクン飲み込む力）を支える要素の何処に問題があるかを判断することが可能です。厚生労働省等の報告で高齢者に20~30%が低栄養状態であるというものよりも多く、驚かされます。まさに、高齢期の低栄養問題の前の段階として、お口の機能をしっかり整えることの重要性が見えます。

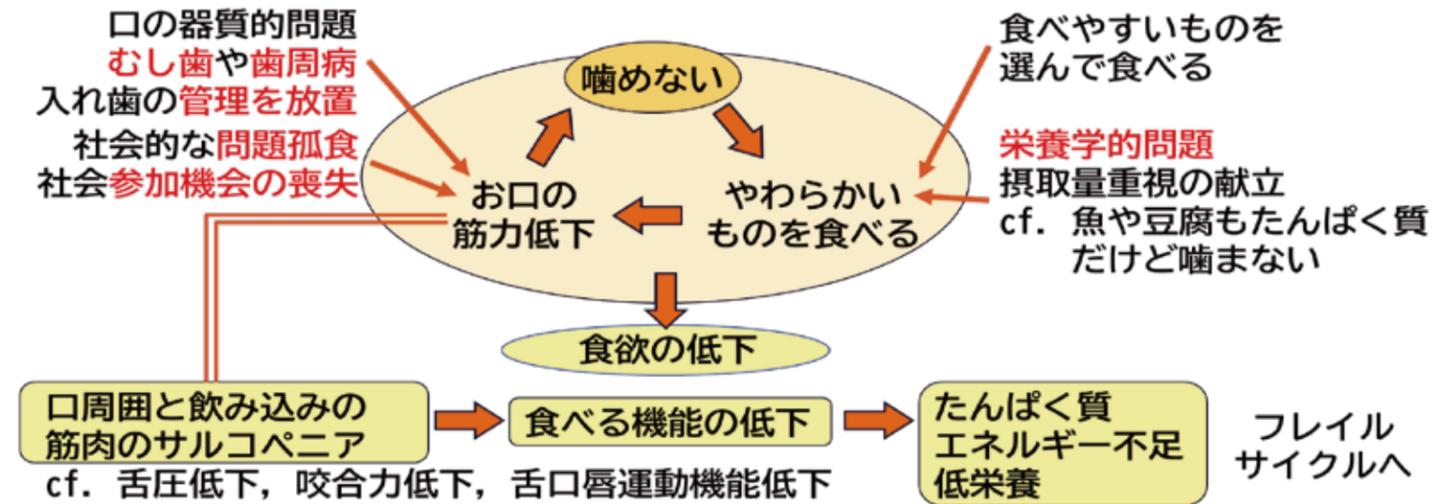
池邊一典ら、「口腔機能低下症」に関する論点整理. 老年歯学. 34, 2020: 451-456.

オーラルフレイルを“歳のせい”と放置すると要介護リスクが2.35倍、総死亡リスクが2.09倍に！

近年、注目されるようになったオーラルフレイルですが、まだこの概念を知らない方も多く、「噛みにくい」、「ムセる」、「口が乾く」、「滑舌が悪くなった」等の症状を、“歳のせい”と諦めておられる方が非常に多いのが現状です。しかし、オーラルフレイルは、通常の生理的老化以上にお口の機能の低下が進んでしまいます。また、放置すると、全身に影響し下記の様な様々なリスクを上げてしまいます。例えば、身体的フレイルの発症が2.41倍に、要介護の新規認定が2.35倍に、サルコペニアが2.1倍に、総死亡リスクが2.09倍に増加することが明らかとなっています。

サルコペニア、口腔サルコペニアとは

サルコペニアは、加齢に伴って生じる骨格筋量と骨格筋力の低下を表す言葉です。この全身の筋肉量の低下と、オーラルフレイルはどう繋がっているのでしょうか？噛めないという患者さんからのサインから繋がる全身への影響についてみてみましょう。



平野浩彦, 高齢者を知る事典, 2000, 改変

噛めないというオーラルフレイルのサインから、低栄養状態へ陥り、全身のフレイルに繋がっていきます。また、噛めないと訴えられるかたでは、脂質や菓子類への食の偏りが認められることも明らかになってきており、栄養バランスも崩れていってしまいます。ちょっとした、噛めないを見逃さず、ご自身で、お友達と、地域でオーラルフレイルのサインに気づけるまち京都を目指しましょう。

オーラルフレイルをチェックしよう

オーラルフレイルの確認は、右のQRコードを読んでもらえば、スマホ等で簡単にチェックができます。このQRコードを読むと、オーラルフレイルに関する学ぶ動画や、体操の動画も見ていただくことが可能で、チェックから概念を学び、体操するまでをスムーズに行っていただけます。スマホでの操作が難しい場合、介護予防推進センターや京都市では、お口の機能チェック票があります。こちらは、京都市のホームページからダウンロードいただくことも可能です。

オーラルフレイル
チェック やってみよう!

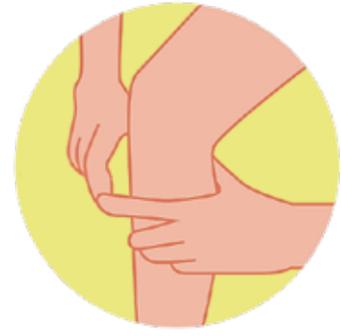


QRコードを読み込んでください

【オーラルフレイルとは】
オーラルフレイル(お口の衰え)は、全身の衰えの始まりとされています。最近の研究結果で、オーラルフレイルを早期にみつけ、体操やトレーニング、歯科健診や治療を受けることで、健康な状態に戻し維持できることが明らかとなりました。

サルコペニアをチェックしよう

皆さんは「指輪っかテスト」ってご存知ですか？
足を床につけて座り、利き足と反対のあしのふくらはぎの一番太い部分を人差し指と親指で作った輪っかで囲む、この時次のチェックをします。
指とふくらはぎの間に
□隙間がある □ピツタリである □指がとじない
隙間があると、サルコペニアの危険性があるとされています。



オーラルフレイル、口腔機能低下を歯医者さんで確認しよう

お口の機能の低下は、歯医者さんで目で確かめることができます。そして、65歳以上の方であれば、口腔機能低下が疑われる方には、歯科医院で保険診療で検査を受けていただくことが可能です。どのような検査があるかと言うと、
○ オーラルディアドコキネシス (「パ」「タ」「カ」の連続発音回数と明瞭度)
○ 舌圧 (舌の力) ○ 口腔水分量計 (ムーカスを用いてお口の潤いを確認)
○ 咀嚼能力 (モグモグでしっかり咀嚼できているか) ○ 咬合力 (噛む力)
○ 口腔内不潔 (お口や舌に汚れが溜まっていないか)
○ 嚥下機能検査 (聖隷式嚥下質問紙, Eat-10などで質問) ○ 栄養スクリーニング (質問紙票)
他にも、飲み込みの機能に特化した検査も受けていただける歯科医院もあります。
○ RSST (反復して唾液を飲み込むテスト)
○ MWST (水を飲んで誤嚥のリスクを判定するテスト)
○ 嚥下内視鏡検査 (鼻から喉の奥をみる内視鏡での検査)
オーラルフレイル、お口の機能の低下が気になりだしたら、かかりつけ歯科医や専門医に相談してみましょう。どのような検査なのか、動画を参考にしてください。

オーラルディアドコキネシス パ タ カ

舌圧の測定 舌圧の測定

口腔水分量計 口腔水分量計

咀嚼能力の測定 咀嚼能力の測定

咬合力の測定 咬合力の測定

口腔衛生状態不良 口腔衛生状態不良

オーラルフレイルにお家で対応しよう

オーラルフレイルとはお口の機能のちょっとした衰えです。普段の生活の中でもオーラルフレイルを予防することができます。

①噛む!カム!レシピ

普段のお食事から、自然と噛む動作が必要な食事をとりましょう。たんぱく質をとることはとても重要ですが、豆腐や魚などの軟らかいあまり噛まなくてもよい食品に偏ってしまうと、お口周りの筋力低下が生じてしまい、結局必要なエネルギーやたんぱく質を摂取することが難しくなります。噛む!カム!レシピを普段の生活に取り入れて、食事時の咀嚼をする事で主となる咀嚼筋(咬筋や側頭筋など)の廃用を防ぐだけでなく、唾液の分泌や舌の運動にも繋がります。

～オーラルフレイルを予防するためのお食事時のアドバイス～

- ・ひと口ごとにお箸をおきましょう。
- ・ながら食べはやめましょう。
- ・食材をやや大きめに切りましょう。



②毎日続けれる!洗面所でのオーラルフレイル対策

毎日の歯磨きの時に一工夫することで、お口の機能によりアプローチできます。うがいをする時に、左右上下と頬や唇を5回ずつ膨らませてブクブクをしましょう。最初はゆっくり、毎日続けていく中で、早く長くできるようになります。



約5分でできるオーラルフレイル対策

普段の生活の中の隙間時間でもオーラルフレイルを予防することが可能です。

①Happy☆キタエちゃん体操～口腔編～

京都市情報館でパンフレットのダウンロードが可能です。また、区民の皆さんと一緒に制作した京都市公式動画もYouTubeで配信されています。北区にお住いの方は、区役所にてDVDのレンタルも行えます。



②CTARエクササイズ

ゴムボール(直径10cm程度)を用意しましょう。ボールは100円ショップなどで売っています。背筋を伸ばして軽く肩を後ろに引きます。この姿勢を維持したまま、ボールを顎の下にはさみ、10秒間顎を強く引き続けます。その後1分休憩をとり、3セット実施しましょう。



③早口言葉

難しい早口言葉にチャレンジしてみましょう。いくつ出来ましたか？

- ①『第五交響曲に観客驚愕』
- ②『上賀茂の傘屋が紙屋に傘借りて加茂の帰りに返す唐傘』
- ③『バナナなどのなぞなぞなど謎なのだけれどバナナの謎はまだ謎なのだぞ』
- ④『ラバかロバかロバからラバか分からないので、ラバとロバを比べたらロバからラバが分からなかった』
- ⑤『武具馬具武具馬具 三武具馬具 合わせて武具馬具 六武具馬具』



フレイル・オーラルフレイルへの対応

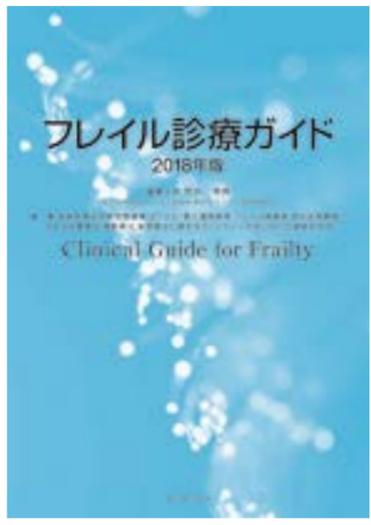
フレイル、オーラルフレイルへの対応について、お薬手帳を活用して医師、歯科医師、薬剤師をはじめ医療関係者と服用している薬の情報を共有することをおすすめします。

フレイルは『フレイル診療ガイド2018年度版』によると、「加齢に伴う予備能力低下のため、ストレスに対する回復力が低下した状態」を表す”frailty”の日本語訳として日本老年医学会が提唱した用語です。

フレイルは、要介護状態に至る前段階として位置づけられますが、身体的脆弱性のみならず精神・心理的脆弱性や社会的脆弱性などの多面的な問題をかかえやすく、自立障害や死亡を含む健康障害を招きやすいハイリスク状態を意味するとあります。



『フレイル診療ガイド2018年度版』では、服用中の薬とフレイルに関連があることが指摘されています。例えばいくつもの疾患を持つ患者さんをイメージしてください。医療機関からもらう薬の数が多くなり、多剤併用（ポリファーマシー）になりやすいです。同診療ガイドでは、ポリファーマシーそのものがフレイルの危険因子となるほか、ある種類の薬はフレイルのリスクとなることが指摘されています。



薬の種類が多くなり飲み合わせや副作用が心配になる、飲み忘れや飲み間違いがあるなど、気になることは薬剤師にもご相談ください。フレイルを念頭に薬の調整をしていただくことができるかもしれません。お薬手帳を活用して医師、歯科医師、薬剤師などと服用している薬の情報を共有することをおすすめします。

一方、オーラルフレイルでも食べる機能が障がいされる原因のひとつに薬があります。『歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019』では、薬による嚥下障害として、唾液の分泌抑制による口の渇き、運動機能の障がい、意識レベルの低下があるとされています。

薬が飲み込みにくい、最近食欲が落ちてきたなど、薬剤師には関係のないようなことでも私たちにもご相談いただければ、医師、歯科医師の先生方と連携して対応できることもあると思います。こうした症状を引き起こす薬を服用しているかどうかは、薬の名前を見ただけではわかりにくいと思いますので、先ほどと同様に、お薬手帳を活用して医師、歯科医師、薬剤師などと服用している薬の情報を共有することをおすすめします。

忘れがちなのが健康食品、サプリメントです。医師、歯科医師、薬剤師から使用している薬について聞かれた時に、伝え忘れる方が意外に多いことを経験しています。これら健康食品やサプリメントと服用している薬との飲み合わせが好ましくないこともあります。普段から常用している健康食品、サプリメントがあれば、伝え忘れないようにお薬手帳に記入しておくことをおすすめします。

健康と要介護の間において健康障害になりやすいリスクの高い状態と捉えていただくと分かりやすいです。オーラルフレイルは口に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障がい、さらには心身の機能低下まで繋がる負の連鎖が生じてしまうことに対して警鐘を鳴らした概念として、『歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019』に説明されています。



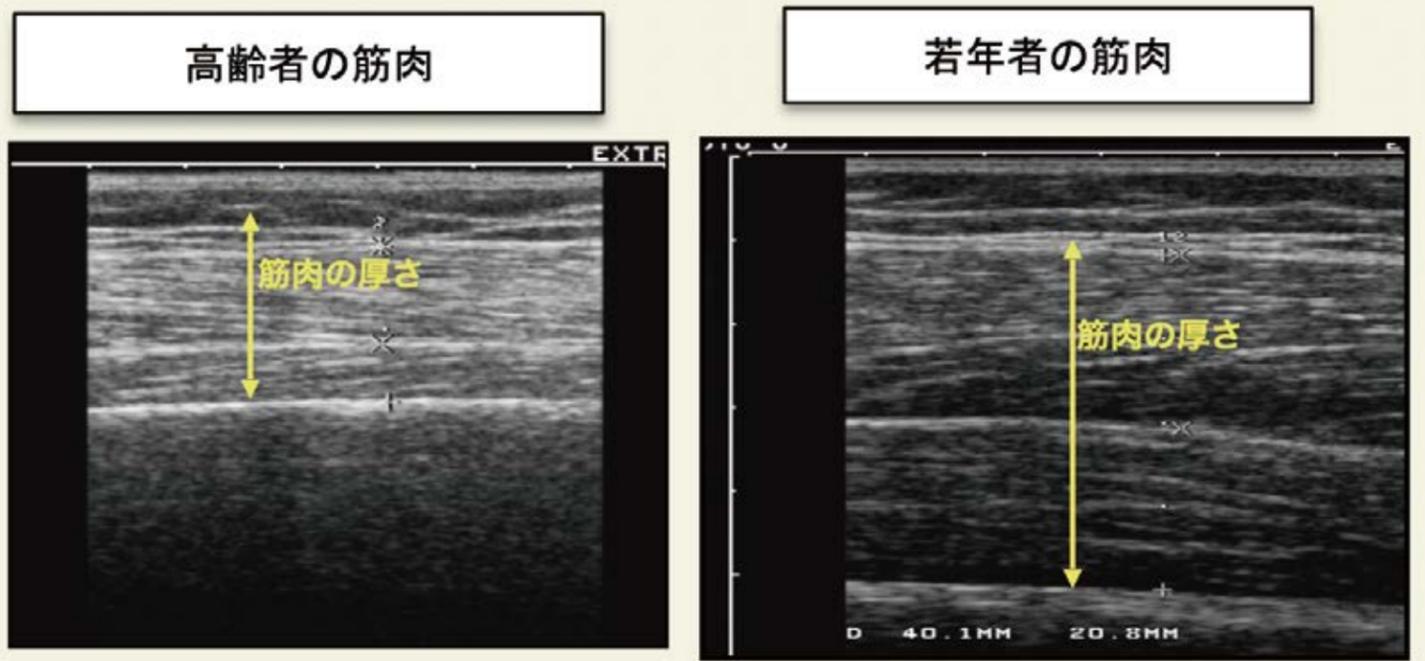
運動トレーニングの効果

老化とともに筋力やバランス能力といった体力が落ちていくことは、ある程度は自然なことです。しかし、体力づくりのための積極的な対策を講ずれば、誰かの世話を受けることなく、より長く自立した生活を送ることができることが多くの研究報告で証明されています。

身体機能のなかでも筋力は加齢に伴う低下が著しいとされています。そのため、フレイルの予防・改善策としては筋力トレーニングが効果的です。

高齢になっても運動によって筋力向上が可能であることが多数報告されており、例えば90歳代の超高齢者を対象として8週間の筋力トレーニングを実施した結果、大腿四頭筋の筋力が約2倍に増加し、筋肉量も増加したことが報告されています。(Fiataroneら, 1990年)

このように、ヒトは何歳になっても運動による効果が期待できることがわかっています。



超音波エコーで大腿四頭筋の筋肉を観察すると高齢者では若年者と比べて筋肉の厚さは半減していることがわかります

筋力トレーニングでフレイルを予防しよう

立ち上がったたり、歩くときに身体を支える主な筋肉として、大腿四頭筋、殿筋群（大殿筋・中殿筋）、下腿三頭筋などがあります。フレイルを予防し、できるだけ長く活動的な生活を送るためには、特にこれらの筋肉を鍛えるトレーニングが有効です。

トレーニングの例

- 十分に柔軟体操をしてからトレーニングを行いましょう
- 目標は少しきついと感じられる強さの運動を継続することです

大腿四頭筋・大殿筋



ゆっくり両膝屈伸するスクワット運動
※安全のため椅子の背もたれなどに手を添えておきましょう

中殿筋



足を横に開く運動
※体が傾かないように注意しましょう

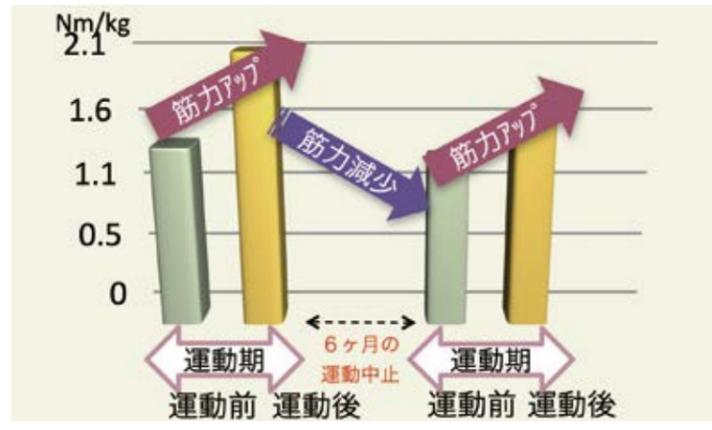
下腿三頭筋



かかとを挙げてつま先立ち運動
※余裕がある方は片足立ちで行うと効果的です

運動は継続することが重要

運動を続ければ筋力向上の効果を得られますが、そこで運動をやめてしまったら、筋力はまた元に戻ってしまい、運動を再開すると、再び筋力は向上するという報告があります。(池添冬芽ら, 2010) つまり、運動は継続することが重要であることがわかります。運動はいつから始めても決して遅いということはありません。日常生活に無理なく取り入れられる運動を続けてフレイルを予防しましょう！



日々の自粛生活に隠れた危険が！

新型コロナウイルスの影響で、外出や人との交流を自粛される方が多くなっています。その結果、屋外での趣味活動など、日々の生活での運動量が減少し「からだのフレイル」になる危険性が高まります。

■からだのフレイルについて

「からだを動かさない」状態が続くことにより、心身の機能が低下することを体のフレイルと言います。

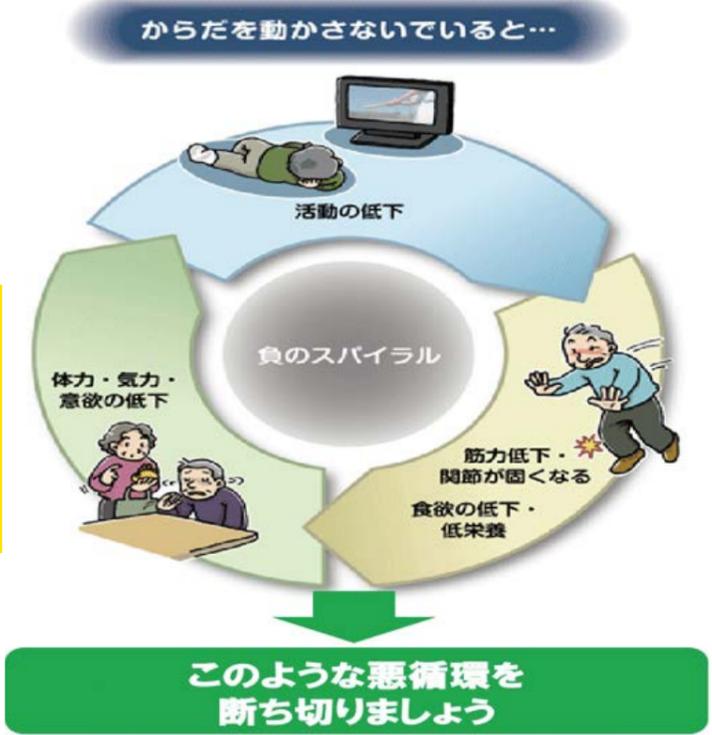
からだを動かさないことによる筋力低下は、1週間続くと元の筋力が20%低下、2週間続くと40%低下、3週間続くと60%低下するともいわれています。

「最近、歩きにくくなった」「最近、家事がおっくうになった」「疲れやすくなった」などは、「からだのフレイル」という状態かもしれません。

■からだのフレイルにならないため

家事や用事は、立派な「運動」です！
毎日の家での活動も立派な「運動」です。家での用事をこなすことで1日の必要歩数を確保できるのです。

- ・ズ～っと座りっぱなしにならない！
テレビの前で長く座らず、1時間に1回はお部屋や廊下を歩きましょう。
- ・毎日の生活リズムを崩さない！
外出や用事を自粛すると、毎日の生活リズムが崩れ、横になる時間が増えます。日々の生活リズムを意識して過ごしましょう。
- ・食事はしっかり摂りましょう！
「活動は減るけれど、お腹は減らない・・・」必要な筋肉



歩数計算で、家事を楽しくからだのフレイル予防を！

行動	消費カロリー (Kcal)	歩数換算 (歩)
電気掃除機かけ	33	1000
ぞうきんかけ	49	1500
窓ふき	40	1200
洗濯物干し・取り込み	35	1100
アイロンかけ	21	650
食事作りと後片付け	27	900
草むしり	33	1000
入浴	33	1000
テレビを見る	13	400
読書	12	400
車の運転	15	450
デスクワーク	16	500

国が推奨する1日の歩数は65歳以上の男性で7000歩！
65歳以上の女性で6000歩！

家事に置き換えると！

掃除機かけ：1000歩
 +洗濯物：1100歩
 +食事作りと後片づけ：900歩
 +入浴：1000歩
 +テレビ：400歩
 +読書：400歩

残りは、1200歩！

+ラジオ体操：1300歩=6100歩！

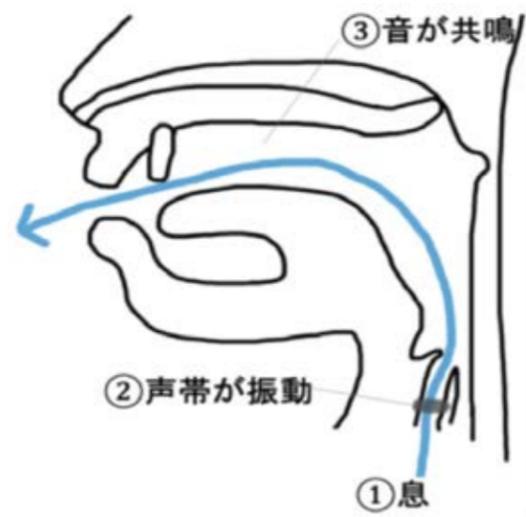
新型コロナウイルス感染予防のために、日々の生活が大きく制限されます。その結果、生活が不活発になり、体力や気力、認知機能にもゆっくりと影響が生じてきます。ウイルスもからだのフレイルも一緒に、「予防」することで乗り切りましょう！

声の老化とその予防

「若い頃のように声がでない」「声がかすれる」「歌で声が続かない」など声の悩みを抱える高齢者の方は少なくありません。ここでは、老化による呼吸器・声の変化とその対応策についてお話ししていきます。

声のしくみについて

肺に吸い込んだ息を吐き出す時、のどにある「声帯」という2枚の粘膜で覆われた筋を震わせることで音ができます。その音を口や鼻で共鳴させて声になっていきます。大事な事は、声のもとになり、声の大きさとも関係する肺にしっかり息をためること、そして、声の高さや質に関する声帯を良好な状態に保つこと、最後に口や鼻で良い響きを作ることです。



老化による変化

肺を覆う胸郭の動きが小さくなったり、息を吐き出すために重要な横隔膜の筋力の低下が起こり、吸ったり吐いたりする息の量が少なくなってきました。また、声帯を震わすのに必要な声帯の柔軟性が失われ、声の高さの調整がしにくくなったり、あるいは声がかすれたり、がらがらした声になりやすくなってきます。男性は声が高くなり、女性は逆に低くなりやすいとも言われています。ただ、かすれ声が強くなった場合には老化ではなく、隠れた疾患のサインであることもあるので、耳鼻科等でのご相談をお勧めします。

予防法

老化はあるにしても、意識して日常を過ごし、トレーニングをすることで、足腰などと同様声の機能も長く保ち続けていけると言われています。では、その内容をご紹介します。

声の衛生

のどのケアで大切なのは保湿です。適切な水分補給を行うことで声帯粘膜をよい状態に維持することができます。ただし、カフェインを含む飲料水（コーヒー、紅茶、お茶等）は利尿作用があり、補水効果としては弱くなるため水をお勧めします。そして、のどに負担をかける発声を控えることです。大声を出さない、しゃべりすぎない、ささやき声で話さない、咳払いものを痛めやすいので控えましょう。胃食道逆流が疑われる時は、食事や生活習慣を見直すことも必要です。



呼吸のトレーニング

「風船ふくらまし」は、肺活量を維持していくためのトレーニングです。風船をふくらますことが難しい場合は「吹き戻し」もお勧めです。「ペットボトル体操」は、肺活量を鍛えることができます。柔らかい材質のカラのペットボトルを口にくわえ、思いっきり息を吸ってペシャンコになるまでしぼませます。その後、思いっきり息を吐いてパンパンになるまで膨らませます。これを5回ほど繰り返しましょう。鼻から大きく息を吸い込み、その後口をすぼめて、お腹がへこむまで息を吐ききることも簡単にできるトレーニングです。



発声のトレーニング

「の↑の↓発声法」は、道具が不要です。まず、口を小さくすぼめて、「のー」を低い音から高い音まで鼻に抜けるように発声します。次に、高い音から徐々に「のー」を低くしていきます。10回を1セットにして、慣れるまで1日1~2セット行いましょう。できれば1日3セット、2~3時間以上間を空けて行います。「チューブ発声法」は、のどの共鳴腔を広げ、響きをよくするトレーニングです。適度な太さのストローを口にくわえ、「うー」と5秒以上声を出します。ストローは細いほど効果が出やすいのですが、細いと難しいので太めのストローから始めてみてください。また、日常生活でよくおしゃべりすること、笑うこと、歌を歌うことも大変効果的です。



介護予防推進センターでの オーラルフレイルについての取り組み

「当センターは、京都市から委託を受け、北区内において、65歳以上の高齢者の方へ介護予防の普及啓発と介護予防に取り組む団体への支援・協力をしています。平成18年から15年間にわたり、様々な関係機関と連携を取りながら、2025年問題に取り組むべく事業を徐々に拡大してきました。しかし、令和2年度は新型コロナウイルス（COVID-19）感染症により、様々な事業に影響を受けることになりました。

昨年5月下旬の緊急事態宣言発出解除後、当センターの事業は、再開することになりましたが、3密（密閉、密集、密接）をさけることや発声を伴う事業の休止、マスクを外すような場面の回避など感染対策を万全にとる必要があり、教室の定員を減らすことや事業開催時間を短縮して再開しました。しかし、いまだに歌や音読により発声を伴う事業、会食を伴う事業は再開できていません。

” 老化は足元から “ という認識は古くから根付いていることから、【体操ができる場所や教室はあるか？】という問い合わせは多くいただいています。屋内での運動だけではなく、屋外で【かもね体操】と名付けた公園体操を令和2年10月からスタートさせました。令和3年2月時点では、北区内4カ所の公園と1カ所の広場で開催しています。雪で中止もありましたが、冷たい風にあたりながら40分程度のストレッチ・筋トレなどの体操は、皆さんの通いの場となっています。

フレイル予防は、運動と栄養・口腔と社会参加を意識した取り組みが必要とされています。運動だけ取り組むより、運動と栄養、運動と口腔、運動と社会参加というような複合的な取り組みの方が効果は大きいとされています。個々の取り組みも重要ですが、集まって運動をすることは社会参加にもつながり、より効果的なフレイル予防の取り組みができています。

複合的な取り組みとしては、十分ではありませんが、食生活・口腔機能の面では、媒体を作り掲示したり、短時間でも講話を運動教室の時間に組み入れたり、ラジオなどでも啓発することで、日常生活の中にある食生活と口腔機能の重要性を伝えて続けられるように活動しています。



ここで栄養・口腔面でのフレイル対策として紹介したい10食品群シートを紹介します。

10食品群 チェックシートを使って 食事のバランスチェックを してみましょう！

- ①食事バランスの基本は「主食」「主菜」「副菜」が組み合わされた献立がベスト献立♪
 - ②食事内容を10の食品群ごとにチェックすることでバランス確認ができます
 - ③高齢者に不足しがちな「タンパク質」を摂取するには「主菜」が大事♪
- ★印を充実させましょう



★肉		牛、豚、鶏、ハム、ソーセージなど
★魚		魚（開きや干物も含む）、イカ、貝類、ツナ缶、ちりめんじゃこも含む
★卵		卵だけでなくうずら卵や卵豆腐など ※魚卵は含まない
★牛乳		牛乳、ヨーグルト、チーズ、スキムミルクなど
★大豆		納豆、豆腐、厚揚げ、煮豆など ※枝豆も含む
海藻		海草、ひじき、モズクなど ※のり1枚でも良い
いも		じゃがいも、長芋、さつまいも、里芋など
果物		果物（缶詰含む）
油		植物油、ごま油、オリーブ油、バター、ラードなど
緑黄色野菜		人参・かぼちゃなどの切り口の色が濃い野菜

バランスよく食べる・たんぱく質を不足させないという点がフレイル対策として重要です。おかずの材料になる食品を10のグループに分け、表中に食べたらチェックを入れていきます。これを10日間続けます。結果、縦軸と横軸を足した数が100点になります。100点を目指すことも大事ですが、自分が普段食べている食事に偏りが無い、たんぱく質を多く含む食品を毎日食べているかなどチェックもできます。様々な食品群からおかずを作って食べている方は、歯の本数が比較的多い（噛めている）と言えます。食べる量が少なくても、様々な食材を使う事で、バランスは保つことはできます。皆が大好きなカレーライスにも、大豆の水煮やキノコ類をカレーの具として加えたり、ご飯にチーズやレーズン、ゆでたまごをトッピングさせる。生野菜に、ワカメやドライフルーツ、チーズ、ナッツ類を少し加えることでも、噛む回数も栄養バランスも良くなります。ちょっとした知識と実践で、健康寿命を延ばすことができるヒントになったと思います。

参加頂いている高齢者の方からは、「やせた。食べる気持ちにならない」「声が出にくくなった」「外に出ても誰としゃべらない事が増えた」「歯医者へしばらく通えていない」など相談いただくことがあります。そんな時、私たちは、「北区の歯医者さんたちは、感染対策を万全に取って、診療されているから、戸惑わないで受診してください。相談も気軽にしてください」と返答します。コロナ禍だからこそ、専門的な知識を持って【何かできること】を探し続けていけたらと思います。

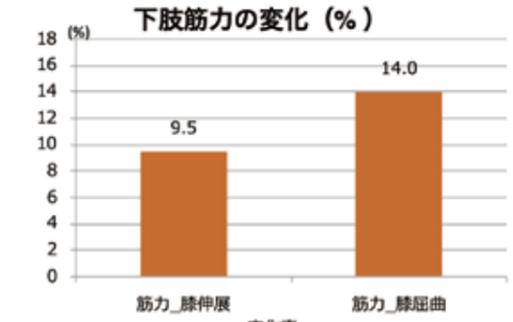
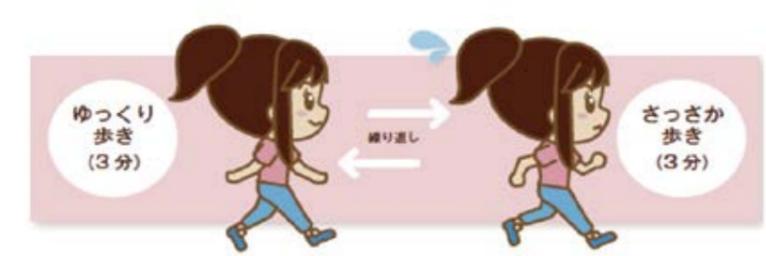
**「インターバル速歩」の普及を通じた
フレイル・オーラルフレイル予防の試みを展開中!**
京都産業大学 現代社会学部健康スポーツ社会学科 濱野強

1.ご存知ですか：京都市北区の現状と課題

京都市北区は、65歳以上人口比率が29.2%、市内行政区別で3番目の高さです！そのため住民のみなさんが「住み慣れた地域で、自分らしい生活を続けるための健康づくり活動」が求められています！2018年度より京都市北区では、筋力の向上に有用なインターバル速歩の普及、および住民のみなさんが健康づくりに取り組むための環境づくり（「インターバル速歩」マスター養成講座）を開始しました。本稿では、これまでの取組についてご紹介します。

2.「インターバル速歩」のご紹介

「インターバル速歩」とは、“ゆっくり歩き” “さっさか歩き（息がはずむ程度）” を繰り返すことで、下肢筋力の向上が期待できるトレーニング方法です。1週間で4日程度を目安として（2日に1日程度）、1日の“さっさか歩き”の合計時間が15分以上になるように取り組んでいただくと、6ヶ月後には下肢の筋力が向上することがこれまでの研究で明らかになっています。下記の図は、2018年に京都市北区の住民の方々を対象に「インターバル速歩」を実施した結果です。開始時（2018年9月）に比べて、終了時（2019年2月）において下肢の筋力が9%～14%向上していることがお分かりいただけます。私たちの筋力は、加齢に伴い減少していきませんが、自立した生活を送るためには、筋力の維持・向上は欠かせません。“さっさか歩き”を15分行うのは大変！と思われる方がいらっしゃるかもしれません。ご安心下さい！「インターバル速歩」では、下記のキタエちゃんのように“ゆっくり歩き”と“さっさか歩き”を3分毎に交互で実施します。そのため、呼吸を整え、自分のペースを維持しながら行うことが可能です。みなさんもぜひ、チャレンジしてみませんか！



3.「インターバル速歩」マスター養成講座のご紹介

2018年度より開始した新たな健康づくりの取組は、「インターバル速歩」マスター養成講座という名称で、京都市北区役所、北区住民、京都産業大学の連携で進めてきました。残念ながら新型コロナウイルス感染症の拡大により、2020年度は実施できませんでしたが、この取組では、運動だけでなく健康長寿のポイントとなる多様な情報を得られる場として運営してきました。右図は、「インターバル速歩」マスター養成講座の概要です。運動、栄養、歯科講話、ボランティア講話（地域での健康づくりを支える人材育成）から構成されており、「住み慣れた地域で自分らしい生活を続けるための健康づくり活動」において必須の内容が含まれています。歯科講話では、「オーラルフレイル予防」の観点から、口腔機能の重要性について理解を深めました。

日時	時間	主な内容
9月12日	13時～16時30分	開講式・体力測定
10月5日 または 10月12日	10時～13時30分	調理実習・ 体組成測定
11月18日	13時～15時30分	歯科講話・ 歩き方指導
12月16日	13時～16時30分	ボランティア講話・ 体組成測定
2月9日	13時～16時30分	体力測定・修了式

オーラルフレイルは、全身的なフレイルの前兆になることが指摘されており、今後の健康づくり活動において「オーラルフレイル・フレイル」の予防は、両輪となる知識です。さらに、私たちのこれまでの研究では、口腔機能と認知機能の関連（富永、濱野、他、2017）や口腔機能は適切な食行動に関連（富永、濱野、他、2020）するなど健康長寿のために重要であることが分かっています。しかしながら、自宅から歯科医院までの距離が遠くなるほど口腔機能が低下することも分かっており（Hamano, et al. 2017）、住民のみなさんに身近な地域で実施される健康づくり活動においてオーラルフレイルの予防に関する取組の推進は極めて重要と言えます。現在、2021年度「インターバル速歩」マスター養成講座の開催に向けた検討を進めています。ご参加をお待ちしています。

<参考文献>
富永一進、濱野強、土崎しのぶ、安藤雄一、地域在住高齢者における認知機能検査と「咀嚼の複合指標」との関係について、口腔衛生学会誌、67(4)、276-283、2017。
富永一進、土崎しのぶ、濱野強、安藤雄一、食嗜好の変化の認識と客観的要因の比較検討—前期高齢者における検討—、口腔衛生学会誌、70(3)、136-143、2020。
Hamano T, Takeda M, Tominaga K, Sundquist K, et al. Is Accessibility to Dental Care facilities in Rural Areas associated with Number of Teeth in Elderly Residents? Int. J. Environ. Res. Public Health. 14(3), e327. 2017.
「京都市北歯科医師会」×「北区役所」コラボ企画「Happy☆キタエちゃん体操～口腔編～」で健康に!京都市北区役所保健福祉センター 健康長寿推進課

北区健康体操「Happy☆キタエちゃん体操」のご紹介

北区役所では、身体健康体操である「Happy☆キタエちゃん体操」（初級編・中級編・上級編）に加えて、京都市北歯科医師会の協力のもと、「口腔編」を作成し、フレイル予防に加えてオーラルフレイル予防に努めています。毎日体操し、しっかり噛んで食べ、健康な毎日をおくりましょう。北区役所 健康長寿推進課 健康長寿推進担当（13番窓口）にて「Happy☆キタエちゃん体操（初級編・中級編・上級編及び口腔編）」動画のDVDの貸出し（郵送は行っておりません。）と、パンフレットの配布をしています。また、北区役所のホームページでも体操の内容を見ることができますので、是非ご利用ください。

【Happy☆キタエちゃん体操～口腔編～】

動画

URL <https://youtu.be/retl35yqbm4>

パンフレット

北区役所のホームページURL：https://www.city.kyoto.lg.jp/digitalbook/book_cmsfiles/985/book.html

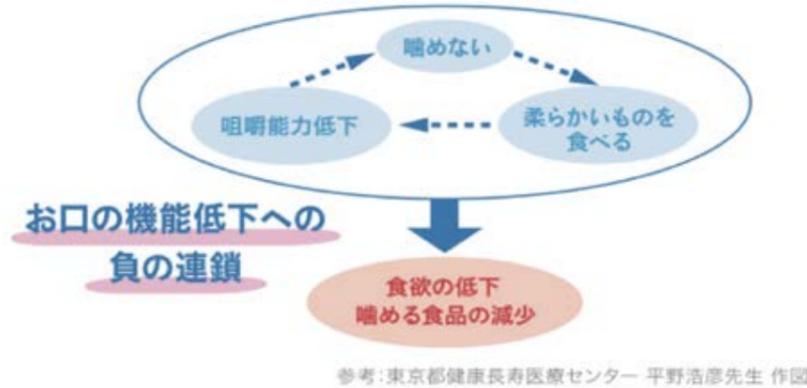
健康づくりサポーター「Happy☆キタエ隊」のご紹介

北区では、健康づくりに関するボランティアを養成し、多くの場所でご活躍いただいています。地域の教室等に「Happy☆キタエ隊」が出向いて「Happy☆キタエちゃん体操（初級編・中級編・上級編及び口腔編）」を実施しています。ご希望のある方は、北区役所 健康長寿推進課 健康長寿推進担当（13番窓口）もしくは、お顔見知りの「Happy☆キタエ隊」の隊員までお問合せください。

お口のケアとトレーニングで取り組むオーラルフレイル対策

フレイルとは

年齢を重ねる毎にだんだんと筋力が低下し、外出する機会が減り、手助けや介護が必要となってきます。このような加齢に伴う心と体の働きが弱くなってきた状態をフレイル（虚弱）と言います。



お口には「食べる」「飲み込む」「息をする」「コミュニケーション」「唾液の分泌」など様々な機能があります。それらの”ささいな衰え”の積み重なりで、お口の機能低下、さらには食欲低下につながるプロセスです。

オーラルフレイル対策でフレイルドミノを食い止める！



“ささいな衰え”を放っておくとオーラルフレイルからフレイルそして要介護状態へとドミノ倒しのように悪化するため、フレイルドミノと呼ばれています。ドミノ倒し同様、変化に気づいて適切な対応をとる事で食い止めることができます。お口そして全身の健康維持の第一歩となります。

オーラルフレイルを予防するには！

自分に合ったお口のケアで、清潔に保つことが大切です。加齢に伴って歯ぐきが下がり唾液も減るため、歯の根元のむし歯がとても多くなります。

基本は毎食後、歯ブラシで1～2歯ずついねいに歯の根元、歯と歯の間のはみがきを

*フッ素入りはみがき剤もむし歯予防効果があります。

*手の握る力が弱まって、歯ブラシを細かく動かすことが難しいときには、柄が太くヘッドが大きく、毛束の多い歯ブラシを使ってみましょう。

歯と歯の間の根元も見逃さないで

*デンタルフロス・糸ようじ・歯間ブラシで汚れを落としましょう

歯間は歯ブラシが届きにくく、汚れが残りやすい場所。歯ぐきが下がると根元の隙間が隙間が広がり汚れやすくなります。

*毛先が小さな三角形のワンタフトブラシも使いやすいです。

舌も清潔に

*舌ブラシか軟らかめの歯ブラシで奥から舌尖方向にやさしく動かして下さい。口の中の細菌が増えるのを防ぎ、口臭を予防します。

みがいたあとは必ずブクブクうがいを

*自分に合った方法や道具で取り除いた汚れを確実に口から出すことが大切です。入れ歯のケアも大切です！

*入れ歯用ブラシや歯ブラシを使用し流水で表面の汚れを除去しましょう。

*入れ歯洗浄剤での除菌も行いましょう。

今日からはじめるオーラルフレイル対策！

噛む力や飲み込む力を維持するために、お口の周りの筋肉を鍛える体操やストレッチを行いましょう。下記の質問にチェックの方は、次のトレーニングがおすすめです。気になる症状がなくても毎日続ける事でお口の機能が鍛えられ、維持できます。取り組んでみましょう。

定期的な歯科健診や専門的なお口のケアを受けてご自分の歯やお口の状態を知る事も大切です。