

第42回（2023年度）城西大学公開講座

口腔ケアから健康を考える

2023年10月17日（火）
薬学部薬学科 井上直子

1

「国民皆歯科検診」

2022年6月7日、政府は「経済財政運営と改革の基本方針2022（骨太の方針2022）」の閣議決定を行いました。

国民の歯科健診を義務化する
「国民皆歯科健診」制度の導入
を検討することが明記されています。

2

経済財政運営と改革の基本方針2022 について （令和4年6月7日 閣議決定） 新しい資本主義へ

～課題解決を成長のエンジンに変え、持続可能な経済を実現～

第4章 中長期の経済財政運営

2. 持続可能な社会保障制度の構築

（社会保障分野における経済・財政一体改革の強化・推進）

全身の健康と口腔の健康に関する科学的根拠の集積と国民への適切な情報提供、生涯を通じた歯科健診（いわゆる国民皆歯科健診）の具体的な検討、オーラルフレイル対策・疾病の重症化予防につながる歯科専門職による口腔健康管理の充実、歯科医療職間・医科歯科連携を始めとする関係職種間・関係機関間の連携、歯科衛生士・歯科技工士の人材確保、歯科技工を含む歯科領域におけるICTの活用を推進し、歯科保健医療提供体制の構築と強化に取り組む。また、市場価格に左右されない歯科用材料の導入を推進する。

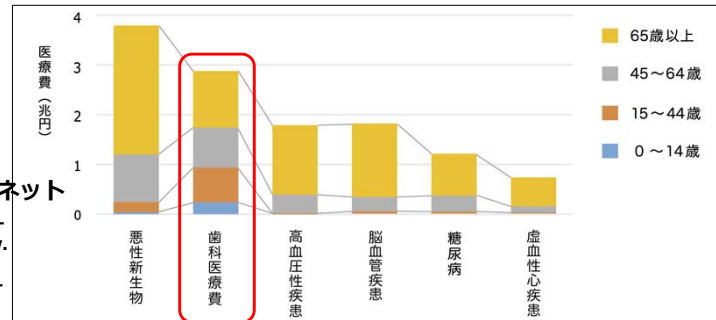
3

歯科医療費について

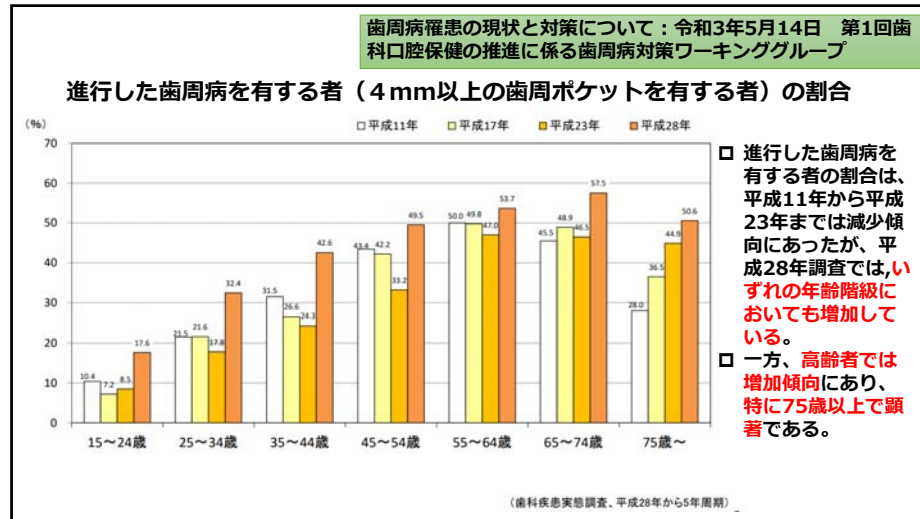
平成29（2017）年度の国民医療費統計によると、歯科診療医療費は2兆9003億円で、国民医療費全体（約43.07兆円）の6.7%を占めています。【図1】は歯科疾患と他の代表的な生活習慣病の医療費を比較し、その年齢階級別内訳を示したものです。歯科医療費（2.90兆円）は、第1位の悪性新生物（3.82兆円）に次いで二番目に位置しています。また年齢階級別にみまると、歯科疾患では高齢者以外の割合が高いという特徴があります。

e-ヘルスネット

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth/h-01-002.html>



4



5

JACP 特定非営利活動法人 日本臨床歯周病学会
The Japanese Academy of Clinical Periodontology

歯周病とはどんな病気？

歯周病とは、細菌の感染によって引き起こされる炎症性疾患で、歯の周りの歯ぐき（歯肉）や、歯を支える骨などが溶けてしまう病気です。

歯と歯肉の境目（歯肉溝）の清掃が行き届かないと、そこに多くの細菌が停滞し歯肉の辺縁が炎症を起こして赤くなったり、腫れたりしますが痛みはほとんどの場合ありません。

さらに進行すると膿がでたり歯が動揺してきて、最後には歯を抜かなければならなくなってしまいます。

健康

健康な歯肉
健康な骨

歯周病

歯垢
歯石
歯肉の炎症
ポケット
破壊された骨

左側は健康な状態、右側は歯周病の状態を表しています。

<https://www.jacp.net/perio/about/>

6



7

1. 感染性心内膜炎の予防について（口腔衛生に気をつけて）

感染性心内膜炎という病名はあまり聞き慣れないものかもしれませんが、文字通り**心臓に細菌がついてしまう病気です**。心臓に細菌がついたというだけで大きな病気だということは容易に想像がつくことと思います。細菌による感染症ですので抗生薬による治療が行われますが内服薬では治すことができません。注射の抗生薬による治療が必要です。ですから入院治療になります。しかも抗生薬は4-6週間程度投与し続けることが必要ですので、前後の検査期間などを含めれば2ヶ月程度の入院になります。

どんな時に感染性心内膜炎になるのでしょうか。昔から言われているのは**歯科処置の時です**。口腔内は細菌だらけですから、例えば歯を抜いて大きな傷ができると多量に菌が入ってきます。他にも大きな傷を負った時には可能性があります。また小さな傷でも慢性的なものはリスクがあると言われていいます。例えばアトピー性皮膚炎で痒くて常時引っかき傷がある方もリスクがあります。

あなたあるいはあなたのお子さんが感染性心内膜炎の予防が必要か否か、主治医の先生に確かめておきましょう。そして可能であれば処置の必要性に関わらず**歯医者さんに定期的に通って口腔内の管理をお願いするのが良いでしょう。**

日本小児循環器学会 (https://jsccs.jp/wp-content/uploads/citizen_infective_endocarditis.pdf)

8

2. 誤嚥性肺炎

誤嚥性肺炎とは、食べ物や異物を誤って気管や肺に飲み込んでしまうことで発症する肺炎です。

肺や気管は、咳をすることで異物が入らないように守ることができます。しかし、高齢になるとこれらの機能が衰えるため、食べ物などと一緒に口の中の細菌を飲み込み、その際むせたりすると細菌が気管から肺の中へ入ることがあります。



(NHK：高齢者に多い肺炎「誤えん性肺炎」原因、症状と日常生活でできる予防 より)

その結果、免疫力の衰えた高齢者では誤嚥性肺炎を発症してしまいます。特に、脳血管障害の見られる高齢者に多くみられます。

誤嚥性肺炎の原因となる細菌の多くは、歯周病菌であると言われており、**誤嚥性肺炎の予防には歯周病のコントロールが重要になります。**

<https://www.jacp.net/perio/effect/>

9

日常的な歯磨きの肺炎予防効果

本研究結果から、肺炎球菌ワクチンを接種していない免疫力が弱い高齢者では、口腔内細菌で肺炎を起こす可能性があり、そのため**歯みがき回数が多い場合に肺炎予防の効果が認められるという可能性が示唆されました。**ただし、本結果は、歯みがきをすれば肺炎球菌ワクチンをうたなくていいということを意味しません。肺炎球菌ワクチンを接種して、歯みがきもきちんと行うことが、肺炎や歯科疾患の予防に重要です。

図. 肺炎球菌ワクチン接種別の歯みがき回数と肺炎経験割合の関連



Yuko Inoue et al, J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2023 Jul 10:glad161. doi: 10.1093/gerona/glad161.

10

3. 歯周病と糖尿病との間には双方向的な関連がある

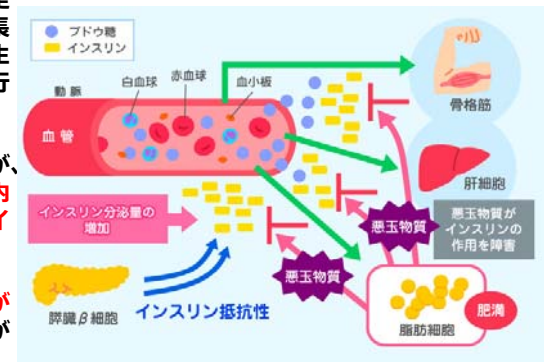
糖尿病は糖代謝異常により高血糖状態となる代謝疾患であり、国内の患者数が多い疾患の一つです。糖尿病の主な合併症には、糖尿病性網膜症、糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害などがあります。また、**糖尿病による免疫機能の低下から易感染性（感染しやすい状態）**となることで歯周組織の炎症が進み歯周病が悪化することから、**歯周病は糖尿病の合併症としても認識されています。**多くの疫学調査は、糖尿病患者の歯周病が進行していることを示しており、また**歯周病のある糖尿病患者に歯周治療を行うことで、血糖コントロールの指標となるHbA1cに改善が見られることから、歯周病と糖尿病の間には双方向的な関連があるといわれています。**日本歯周病学会による「糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン」は、**糖尿病患者に対する歯周治療を推奨**しており、日本糖尿病学会が発行した「糖尿病診療ガイドライン2019」でも、**2型糖尿病患者に対する歯周治療により血糖が改善する可能性があることから、糖尿病患者への歯周治療を推奨**しています。**糖尿病患者に対して歯周治療を行うことは、歯周病の改善だけではなく糖尿病のコントロールにも有効であると考えられます。**

厚生労働省 e-ヘルスネット : <https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth/h-01-006.html>

11

歯周病治療で糖尿病が改善する仕組み

糖尿病は『インスリンの作用不足によって慢性高血糖をきたし、長期化することで特有の合併症を生じるとともに、動脈硬化をも進行させる病気』(日本糖尿病学会)とされています。不足をもたらすもう一つの要因が、**インスリン抵抗性**です。太って**内臓脂肪が蓄積すると、そこからインスリンの効きを障害する物質（悪玉物質）が多量に産生され、せっかく分泌されたインスリンが機能を発揮できず、血糖値が下がらない状態を指します。**

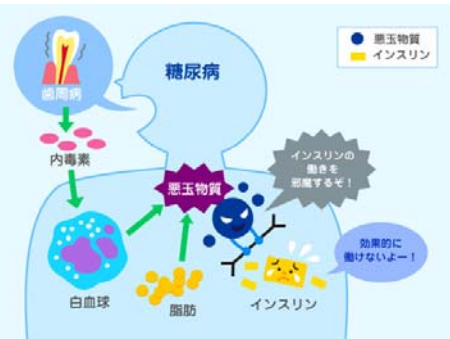


日本歯科医師会：歯周病と糖尿病より（抜粋）
<https://www.jda.or.jp/park/relation/periodontaldisease-diabetes.html>

12

歯周病治療で糖尿病が改善する仕組み

歯周病を起こす細菌の多くは、グラム陰性菌と呼ばれる細菌群に属しています。この群に属している菌は共通して内毒素と呼ばれる毒素を産生します。実は、この物質こそが、前項で述べたインスリンの効きを障害する物質（悪玉物質）と同じものであることが判明しました。よって歯周病をきちんと治療して、内毒素を排除（生体への侵入を断つてやる）すると、悪玉物質の産生が低下するため、血糖の改善が期待できると考えられるようになりました。



日本歯科医師会：歯周病と糖尿病より（抜粋）
https://www.jda.or.jp/park/relation/periodontaldisease-diabetes_02.html

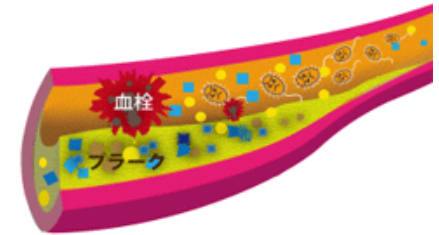
13

4. 狭心症・心筋梗塞

動脈硬化により心筋に血液を送る血管が狭くなったり、ふさがってしまい心筋に血液供給がなくなり死に至ることもある病気です。

動脈硬化は、不適切な食生活や運動不足、ストレスなどの生活習慣が要因とされていましたが、別の因子として歯周病原菌などの細菌感染がクローズアップされてきました。

歯周病原菌などの刺激により動脈硬化を誘導する物質が出て血管内にプラーク(粥状の脂肪性沈着物)が出来血液の通り道は細くなります。



プラークが剥がれて血の塊が出来ると、その場で血管が詰まったり血管の細いところで詰まります。

<https://www.jacp.net/perio/effect/>

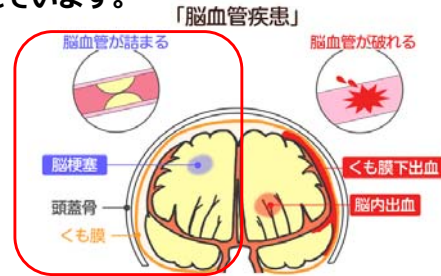
14

JACP 特定非営利活動法人 日本臨床歯周病学会 <https://www.jacp.net/perio/effect/>
 The Japanese Academy of Clinical Periodontology

5. 脳梗塞

脳の血管のプラークが詰まったり、頸動脈や心臓から血の塊やプラークが飛んで来て脳血管が詰まる病気です。歯周病の人はそうでない人の2.8倍脳梗塞になり易いと言われています。

血圧、コレステロール、中性脂肪が高めの方は、動脈疾患予防のためにも歯周病の予防や治療は、より重要となります。



学研ココファン：脳血管疾患とはより
<https://www.cocofump.co.jp/articles/byoki/21/>

15

6. 歯周病と妊娠

妊娠期の歯周状態と低体重児出生のリスクに関する観察研究

坂本治美 他：口腔衛生会誌 66：322-327, 2016

歯周状態と妊娠期の生活習慣や口腔保健に関する知識および低体重児出生との関連性について分析を行った。その結果、口腔内に気になる症状があると答えた者は61名(71.8%)、CPI=3(4mm以上の歯周ポケットを有する)の者は29名(34.1%)、CPI=4の者は0名であった。

【結果】対象妊婦をCPI=3の群とCPI=0, 1, 2の群に分けてχ²検定を行った結果、CPI=3の群はCPI=0, 1, 2の群と比較して、低体重児出生の割合が有意に高かった(p<0.05) (図1)

以上の結果より、わが国においても、妊婦の歯周状態が低体重児出生のリスクとして関連することが確認できた。本研究結果は、歯科医療従事者による妊婦への歯科保健指導の際の要点として重要であると考えられる。

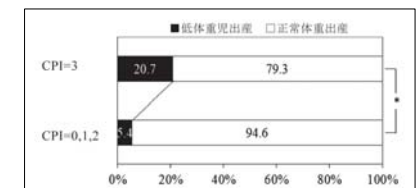


図1. 妊婦の歯周状態と低体重児出生の関連性 (χ²検定により*p<0.05)

16

108回（2023年）薬剤師国家試験 問327

薬剤師による歯科受診勧奨に関する記述について、誤っているのはどれか。1つ選べ。

1. **糖尿病患者**への歯周病検査の受診勧奨は重要である。
2. 顎の腫れを伴う歯痛の場合は、一般用医薬品にて経過観察後、受診勧奨する。
3. オーラルフレイル予防と定期歯科検診のため歯科受診勧奨は重要である。
4. 歯茎から膿がでる症状の場合、直ちに受診勧奨をすべきである。
5. 高齢者では口腔ケアによる**誤嚥性肺炎**予防のための受診勧奨は重要である。

17

1) 口腔症状に対する代表的なOTC医薬品（1）

（OTC医薬品（一般用医薬品）処方せんなしでドラッグストアなどで購入できます）

分類	商品名	効能・効果
歯肉炎・歯槽膿漏薬	アセスE（デンタルペースト）	歯肉炎・歯槽膿漏の諸症状（口のねばり・歯ぐきのむずがゆさ・はれ・発赤・歯ぐきからのうみ・出血・口臭）の緩和
	アセスメディクリーン（液）	
	デントヘルスB（デンタルペースト）	歯肉炎・歯槽膿漏にともなう諸症状（歯肉の発赤・はれ・うみ、口臭）の緩和
歯痛薬	歯痛剤新今治水（こんじすい）（液）	歯痛（虫歯、浮歯、歯の根の痛み）を鎮める
口内炎治療薬	トラフル軟膏（軟膏）	口内炎、舌炎
	トラフル軟膏PROクイック（軟膏）	口内炎（アフタ性）
	アフタッチA（貼付錠）	
口唇ヘルペス再発治療薬	アクチビア軟膏（軟膏）	口唇ヘルペスの再発（過去に医師の診断・治療を受けた方に限る）
	アラセナSクリーム（クリーム）	
含嗽薬	ケンエーうがい薬S（液）	口腔内及びびのどの殺菌・消毒・洗浄、口臭の除去
	パブロンうがい薬AZ（液）	口腔・咽喉のはれ。口腔内の洗浄

調剤と情報；口腔のセルフメディケーション 岩田鉦樹、2022.2（Vol.28 No.2）
16-21 表3 口腔症状に対する代表的なOTC医薬品（一部抜粋）

18

1) 口腔症状に対する代表的なOTC医薬品（2）

（OTC医薬品（一般用医薬品）処方せんなしでドラッグストアなどで購入できます）

分類	商品名	効能・効果
口腔咽頭薬	のどぬーるスプレーB（スプレー）	のどの殺菌・消毒
	パブロントローチAZ（トローチ）	のどの炎症によるのどの痛み・のどのはれ・のどのあれ・声がれ・のどの不快感、口腔内の殺菌・消毒、口臭の除去
	ベラックT錠（錠）	咽頭炎・扁桃炎（のどの痛み、のどのはれ）、口内炎
口臭用薬	サクロフィール錠（錠）	口臭の除去、二日酔い
むし歯予防薬	エフコート（液）	
	クリニカフッ素メディカルコート（液）	むし歯の予防

調剤と情報；口腔のセルフメディケーション 岩田鉦樹、2022.2（Vol.28 No.2）
16-21 表3 口腔症状に対する代表的なOTC医薬品（一部抜粋）

19

NHK

健康 ch

NHKトップ>NHK健康トップ>病名・症状から探す>口腔がん>口腔がんの治療

【闘病記】堀ちえみさん（歌手）舌がん・食道がんと診断されて

更新日2022年10月23日

口内炎と診断されていた舌がん

2年前、堀さんは舌の裏に白いできものを発見、医師から**口内炎**と診断されました。しかし、治るどころか痛みはひどくなる一方。**半年が過ぎた頃**、耐え難い痛みで襲われた堀さんは、パソコンで自分の症状を調べて、がく然とします。

「“口内炎 治らない”と検索したら、舌がんの人の写真がたくさん出てきて、その写真を見ると、私とまったく同じ舌の状況。ああもうやばいかなと自分自身で覚悟して、その夜は眠れませんでした」

大学病院で診察を受けたところ、進行した舌がんでした。

https://www.nhk.or.jp/kenko/atc_1251.html

20

2) 歯科への受診を勧める目安と薬剤師の確認事項

分類	受診勧奨の目安
歯痛薬（鎮痛薬）	2日間（添付文書：5～6回） 知覚過敏用歯磨き粉 ⇒ 4週間（記載なし） ※顎の痛みがある場合は、顎骨壊死の副作用による痛みの可能性があるため、 関連の医薬品を服用していないか確認 する。
歯槽膿漏薬 ^注 （塗り薬）	3日間 （添付文書：5～6回、しばらく使用） ※歯ぐきが腫れている場合は、 歯肉肥厚や歯肉増殖の副作用のある医薬品の服用を確認 する。

注）現在、歯科領域では、歯槽膿漏という表現は使用されておらず、「辺縁性周囲炎」となっている

調剤と情報；歯科への受診勧奨 鹿村恵明、2022.2（Vol.28 No.2）22-27

21

2) 歯科への受診を勧める目安と薬剤師の確認事項

分類	受診勧奨の目安
口内炎用薬	5日間（添付文書：5日間、5～6日間） ※黄色い膿、小水疱、口唇等にも水泡などの症状があり、細菌やウイルス感染症が疑われるときは、 直ちに歯科へ受診を勧める 。 ※抗がん剤などで口内炎が生じている可能性を確認する。
口唇ヘルペス再発治療薬	5日間（添付文書：5日間）
含嗽薬（うがい薬）	5日間（添付文書：5～6日間） ※ 口腔粘膜に異常がある場合は色調を確認し、重篤な疾患が考えられる場合は、直ちに歯科へ受診を勧める 。

調剤と情報；歯科への受診勧奨 鹿村恵明、2022.2（Vol.28 No.2）22-27

22

2) 歯科への受診を勧める目安と薬剤師の確認事項

分類	受診勧奨の目安
口臭用薬	5日間（添付文書：5～6日間） ※唾液分泌低下の可能性あり。 ※胃の調子が悪いときは、 内科への受診をすすめる 。
とろみ剤	5日間（添付文書：なし） ※加齢による嚥下障害が疑われる場合は、 歯科または耳鼻咽喉科へ受診をすすめる 。
亜鉛（サプリメント）	5日間（添付文書：なし） ※味覚障害に発熱を伴う場合は、 新型コロナウイルスに罹患している可能性あり。至急かかりつけ医に相談するよう伝える 。

調剤と情報；歯科への受診勧奨 鹿村恵明、2022.2（Vol.28 No.2）22-27

23

2) 歯科への受診を勧める目安と薬剤師の確認事項

分類	受診勧奨の目安
歯周病ケア用歯磨き粉	7日間（添付文書：なし） ※歯ぐきから出血がある場合には、 血が止まりにくくなる医薬品の服用を確認 する。 ※歯ぐきに腫れがある場合は、 歯肉肥厚や歯肉増殖の副作用のある医薬品の服用を確認 する。
知覚過敏用歯磨き粉	4週間（添付文書：なし）
洗口液	7日間（添付文書：なし）
入れ歯安定剤	7日間（添付文書：長期連用しないこと） ※入れ歯の不調はできるだけ早く歯科医師に調整を相談する。

調剤と情報；歯科への受診勧奨 鹿村恵明、2022.2（Vol.28 No.2）22-27

24

2) 歯科への受診を勧める目安と薬剤師の確認事項

分類	受診勧奨の目安
口腔用ジェル	7日間 (添付文書: なし) ※高齢者の口腔乾燥は唾液の分泌低下が原因の可能性あり。唾液腺マッサージを試みる。 ※睡眠中のいびきによる口腔乾燥は睡眠時無呼吸症候群が疑われるので、耳鼻科または内科の受診をすすめる。 ※シェーグレン症候群が疑われる場合は内科へ受診をすすめる。 ※口腔乾燥を生じる医薬品の服用を確認する。
マウススプレー	7日間 (添付文書: なし)

調剤と情報；歯科への受診勧奨 鹿村恵明、2022.2 (Vol.28 No.2) 22-27

25

108回 (2023年) 薬剤師国家試験 問327

薬剤師による歯科受診勧奨に関する記述について、誤っているのはどれか。1つ選べ。

- 糖尿病患者への歯周病検査の受診勧奨は重要である。
- 顎の腫れを伴う歯痛の場合は、一般用医薬品にて経過観察後、受診勧奨する。
- オーラルフレイル予防と定期歯科検診のため歯科受診勧奨は重要である。
- 歯茎から膿がでる症状の場合、直ちに受診勧奨をすべきである。
- 高齢者では口腔ケアによる誤嚥性肺炎予防のための受診勧奨は重要である。

正解：2

26

虚弱 (Frailty) ⇒ フレイル

- ①中間の時期 (⇒健康と要介護の間)
- ②可逆性 (⇒様々な機能を戻せる)
- ③多面的 (⇒色々な側面)

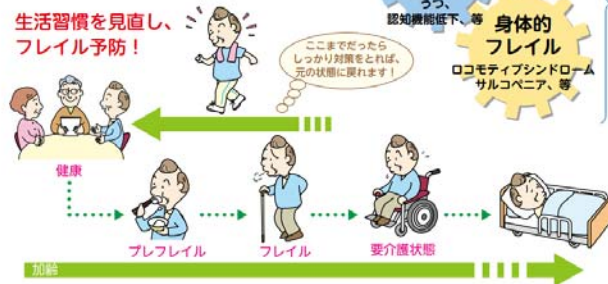


図1-1 ● 虚弱 (Frailty) → フレイル

出所：公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版」
 (東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢 作図)

27

フレイル予防のためのオーラルフレイル対策

オーラルフレイル対応マニュアル (日本歯科医師会)

1. オーラルフレイル概念考案の背景

オーラルフレイルは、日本で考案された概念です。その定義は「老化に伴う様々な口腔の状態 (歯数・口腔衛生・口腔機能など) の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまで繋がる一連の現象及び過程。」とされています。また、

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です (図1-2)。

オーラルフレイルは、「Oral」と「Frailty」を合わせた造語であり、直訳すると「口の虚弱」という意味となります。この概念が提案された背景に、ここ最近の高齢者口腔環境の変化があります。

28



29

薬剤師部会

薬剤師部会のご案内 薬剤師部会の活動 認定制度 メディア お問い合わせ 日本口

日本口腔ケア学会 薬剤師部会

薬剤師部会では、口腔ケア領域における
薬剤師の職能拡大および歯科医師との連携を
目指します

日本口腔ケア学会 薬剤師部会

30

口腔ケアアンバサダー委員会

口腔ケアアンバサダー認定制度 活動予定・報告 メディア 協賛のお願い お問い合わせ

口腔ケアアンバサダー制度は、
お口をきれいにすること
(口腔ケア)に興味、関心があ
る方を日本口腔ケア学会が認
定する制度です。

Oral Care
Ambassador
Japanese Society of Oral Care

方を
度です

2023年5月9日

口腔ケアアンバサダー制度はじまる!! 委員長ご挨拶 (動画あり)

みなさんは、きれいなお口の人は好きですか? 私たちはきれいなお口の人が大好きです! きれいなお口は、見た目や匂いだけでなく、健康的に長生きするために重要です。よって、口腔ケアアンバサダー委員会は、みんな

試験申し込みはこちら

ダウンロードはこちら

iPhoneをご利用の方

App Store

31