

資料 5

歯科における食育の 取り組みとその必要性 ~特に小児期において~

専門委員 田村文誉 日本歯科大学



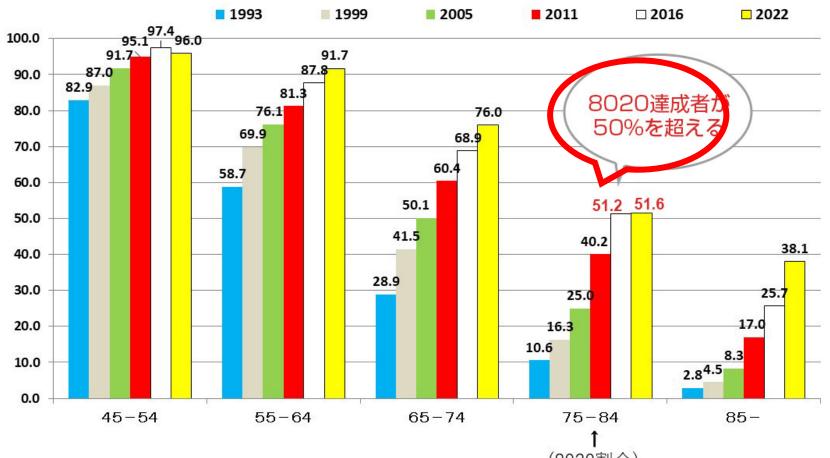
これまでの歯科の取り組み



8020運動~80歳で20本の歯を維持~

ごはんを美味しく食べられる

45歳以上で20歯以上ある者の割合の推移(厚生労働省:歯科疾患実態調査) ~8020割合(75-84歳)は、2022年の調査で51.6%~



https://www.8020zaidan.or.jp/what/past.html



歯の数の維持

口腔機能の維持・向上へシフトチェンジ

▶歯がある ≠ 良く噛める・食べられる

≻歯がある ⇒ よりよく食べる





日本歯科医師会は2007年6月に「歯科関係者のための食育推進支援ガイド」を作成し、2019年に改訂版を作成し、診療や指導に役立て

ています。



https://www.jda.or.jp/dentist/program/guide.html

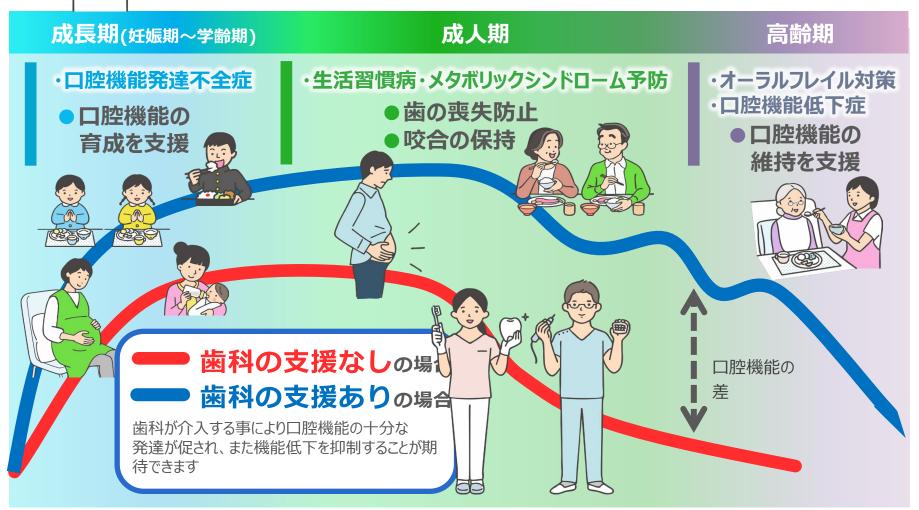


歯科からの食育・食支援

食べ方支援・口腔健康管理で全身の健康を支援

すべてのライフステージで「食」・「口腔機能」を支援

※口腔機能イメージ図



歯科からの食育・食支援



すべてのライフステージごとのポイント

日歯8

妊娠期の食支援





妊産婦のための食事バランスガイド (厚生労働省HP)

乳幼児期の食支援 (授乳期~離乳期~幼児期前半~幼児期後半)







できるまで



の基礎ができるまで べる力がつくまで (東京都多摩小平保健所HP)

p.34~35 (日本歯科医師会HP) 学齢期の食支援

(小学校低学年~小学校中学年~小学校高学年~中学生~高校生)





歯科関係者のための食育支援ガイド2019

歯科関係者のための食育支援ガイド2019 p.53~62 (日本歯科医師会HP)

成人期の食支援





生活習慣病を防ごう 健康手帳 p.24



咀嚼支援マニュアル (受診者用) 平成21~23年度厚生労働科学研究 (研究代表者:安藤雄一)

高齢期の食支援





□ スマイルケア食の選 の形式が び方□ (農林水産省HP)



□ 高齢期の食育支援、オーラルフレイルの★ 予防□ 加量 歯科関係者のための食育支援ガイド2019

p.95~108(日本歯科医師会HP)

テーマパーク8020

胎児の歯の発育

0歳児からの食べる機能①

5~8か月頃

|0歳児からの食べる機能②

9か月~2歳頃

乳幼児期~学齢期①

乳幼児期~学齢期②

健康を維持する食育

摂食嚥下障害①

摂食嚥下障害②

認知症と食



健やかな子育て支援のチェックリスト

歯から始める子ども・子育て支援の拡充を児童虐待診断用アセスメントシートとして、 「健やかな子育て支援のチェックリスト及びその解説書」を作成しています。



https://www.jda.or.jp/dentist/program/child.html



成人期の食の問題 早食いとメタボ



2018年度より、特定健診の「標準的な質問票」に咀嚼に関する質問が加わりました(@13)。この質 問票には他にも歯科と関連の高い質問項目があります(Q8 Q14 Q16)。特定健診における「歯科」 の関わりをまとめましたので、保健指導の際に是非ご活用ください(図1参照)。

図1. 生活習慣病対策と歯科

- ○18 食事をかんで食べる時の状態はどれにあてはまりますか。 ① 何でもかんで食べることができる
 - ② 歯や歯ぐき、かみあわせなど気になる部分があり、かみにくいことがある 016 間食や甘い飲み物の摂取
- Q14 食べる速度が速い

「かめない」状態は「メタボ」の入り口 ▶ 歯科受診が必要 ②13

むし歯や歯周病が進行すると、食べ物を十分咀 嚼できなくなります(裏面図2)。また、咀嚼機能が 不十分だと、硬い食品を避けて、砂糖や油脂が豊富 な軟らかい食品を好むようになり、ビタミン・ミネラ ル・食物繊維の摂取不足を招きます(裏面図3)。

歯科医療機関で改善を!

Q13に対して②もしくは③と回答した方には、か かりつけの歯科医療機関への受診を勧めてくださ い。歯科医療機関では咀嚼機能を回復する治療が 行われます。また、歯周病治療による糖尿病の重症

治療後に食事・栄養面で適切な保健指導を 受ける必要があります

栄養面の改善には継続的な保健指導が必要です。

咀嚼機能の低下 (013) 速食い (014) Q8 栄養バランスの悪化 生活習慣病 【高血圧症・脂質異常症・糖尿病】 肥満

『速食い』は「メタボ」になりやすい ▶ 速食い習慣に咀嚼支援を 214

近年、速食いの人には肥満が多いことが明らかになってきました(裏面図4)。また、速食いは肥満だけでなく糖尿病のリ スクであることもわかってきました。速食いの是正には、保健指導が有効であったとする事例も報告されています。このよ うに、ゆっくりよくかむ習慣を身につけるための咀嚼支援対策を行うことにより、メタボ改善効果が期待できます。

「間食」と「喫煙」 ▶ 「メタボ」と「歯科」の共通リスク Q8 Q16

「間食」と「喫煙」は既に特定保健指導でも重視されていますが、前者は「むし歯」の、後者は「歯周病」のリスクでもあり、 共通のリスクと捉えた保健指導を行う必要があります。

歯科医療機関で特定保健指導を

歯科医療機関では生活習慣に関する保健指導が日常的に行われています。また、歯科医師には、初回以外 の特定保健指導を行うことが認められています。前述した「間食」や「喫煙」は「メタボ」と「歯科疾患」の共通リ スクであり、「速食い」に対する咀嚼支援を行う場としても歯科医療機関は適切と考えられます。

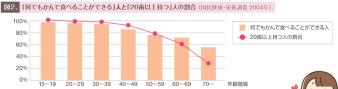
(作成)公益社団法人日本歯科医師会

参考資料

e-ヘルスネット「早食いと肥満の関係 -食べ物をよく「噛むこと」「噛めること」

https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth/h-10-002.html [e-ヘルスネット 早食い 肥満 [検索]





年齢階級別における「何でもかんで食べることができる人」と「20歯以上の歯を持つ」人の 割合を示したものです。それによると日本人の高齢者では歯の喪失が進み、70歳以上では食 べ物をよくかめない人が半数近くと、大変多いのが現状です。





食べ物をよくかめなくなると、硬い食品を避けるようになり、ミネラル・ビタミン・食物繊維などの摂取量が低くなり、栄 養摂取バランスの崩れにつながることがわかっています。



愛知県内に住む35~69歳(平均年齢48歳)の成人(男性3,737人、女性1,005人)を対象とした疫学調査の結果で、食べ る速さ(5段階の自己評価)と肥満度(BMI)の関連をみたところ、早食いの人は現在のBMIが高い傾向にあること、さらには 20歳時点からのBMI増加量も高いことがわかりました。









※この面の記載内容はeペルスネットから引用しておりますので、原文そのままの表記にしております。



平成30年、口腔機能の発達する乳幼児期・口腔機能の低下する高齢期をターゲットとした「口腔機能発達不全症」「口腔機能低下症」が<u>歯科診療で対応可能</u>に!

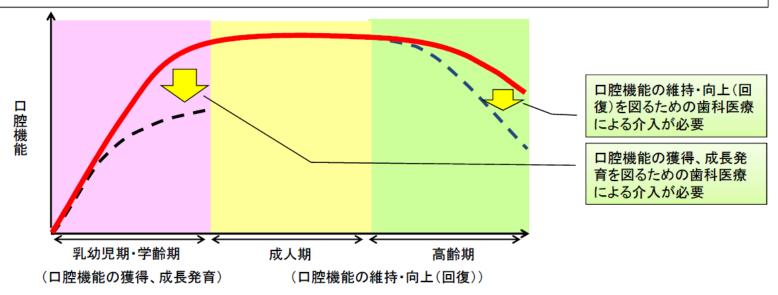
加齢による口腔機能の変化のイメージ

中医協 総 - 2 2 5 . 7 . 3 1

【歯科口腔保健の推進に関する法律(平成23年法律第95号)第12条第1項の規定に基づく基本的事項】 第一 歯科口腔保健の推進のための基本的な方針

三 生活の質の向上に向けた口腔機能の維持・向上

食べる喜び、話す楽しみ等のQOL(生活の質)の向上を図るためには、口腔機能の維持・向上が重要である。 高齢期においては、摂食・嚥下等の口腔機能が低下しやすく、これを防ぐためには、特に、<u>乳幼児期から学齢期(高</u> <u>等学校を含む。)にかけて、良好な口腔・顎・顔面の成長発育及び適切な口腔機能を獲得し、成人期・高齢期にか</u> けて口腔機能の維持・向上を図っていくことが重要である。



- -----: 乳幼児期・学童期に適切な口腔機能(咀嚼機能等)を獲得し、成人期に至った後、加齢に伴い(機能)低下していくイメージ
- - : 乳幼児期・学童期に、歯科疾患や口腔機能の成長発育の遅れ等を生じ、歯科医療による介入が行われないイメージ
- : 高齢期に、歯科疾患や全身疾患に伴う口腔(内)症状(合併症)等を生じ、歯科医療による介入が行われないイメージ



「食育」において さらなる充実が求められること

うまく食べられない、食べることが大変な人たちも 一緒に「食」を楽しめるように



安全に食べる

小児と高齢者は窒息のリスクが高い



絶対に防がねばならない事故







子どもと高齢者は窒息のリスクが高い!

- 子どもと高齢者は、窒息しやすい喉(のど)の構造をしている
 - 子どもは「短くて狭い」
 - 高齢者は「長くて細く狭い」
- 子どもは未経験で未熟⇒機能が未発達・力が弱い・何を どう食べたら良いか知らない
- 高齢者は経験者だが機能が減退して行っている⇒機能が 低下・力も低下、さらに認知機能低下があると何をどう 食べたら良いかわからなくなってしまう



保育士が保育中、実際にのどにものを詰まらせそうになった、救急搬送した、等の経験例 (坂井田, 小児耳, 2021)

内容

- ・ 年長児で詰まりそうになったが咳をして大丈夫だった
- 給食時、噛まずに飲み込む子はむせている
- 4歳児、しゃべりながらトマトを食べてのどに張り付き、咳や 背部叩打で出させた
- ・ お菓子の個包装フィルムを詰まらせそうになった
- ・ 鶏の唐揚げがかみ切れずに飲み込み詰まった
- 丸いチーズを噛まずに飲み込んだ
- ・ リンゴでむせた
- みたらし団子を丸のみして詰まりそうになり、背部叩打した
- ・ ぱさついたおやつを詰まらせそうになった



離乳食開始期以降~窒息の原因食品で多かったもの

	月齢・年齢	I 位	2位	3位
パンが多い!	9~11か月	パン	米	果物
	12~14か月	パン	野菜	*
	15~ 7か月	米/果物	パン/肉	麺
	18~23か月	パン/いも	麺/汁物	野菜/飲料
	24~29か月	*	麺	肉
	30~35か月	麺	肉	いも
「あめ」が登場 食べさせるもの が変わってくる	3歳	野菜	麺/肉	米/餅/からあげ
	4歳	パン/いも/のり /あめ		
	5歳	米/肉		

[・]脇 真由美(アサヒグループ株式会社)他:「乳幼児期における誤嚥の特徴調査」. 第24回日本保育保健学会ポスター発表

[・]小児科と小児歯科の保健検討委員会:食に関連する子どもの窒息事故,小児保健研究,79(5): 524-532, 2020



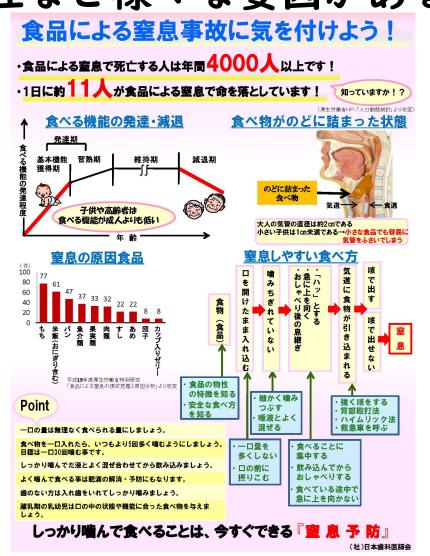
乳児用ビスケットの注意喚起



https://www.fda.gov/safety/recalls-market-withdrawals-safety-alerts/gerber-products-company-announces-recall-and-discontinuation-all-batches-gerberr-soothe-n-chewr



窒息には、摂食嚥下機能、食べ方、情緒、認知機能、食物物性など様々な要因がある







食べる機能の基本が発達する 小児期

歯と口腔の動き ~その口で何を食べられるのか?~

摂食機能の発達と歯の萌出 口の動きと歯の生え方をみて、何が食べられるのか判断することが

🝈 日本歯科大学

大切



哺乳期; 歯はない

離乳初期・中期・後期



7ヵ月ころ;

- ・ 下の前の乳歯が生え 始める
- ・ 離乳食は中期くらい



|歳ころ;

- ・前歯がかみ合う
- その前歯を使ってかじり取り をするが、最初はうまくでき ない
- ・ すりつぶしの (噛む) 動きは できているが奥歯のところは 歯ぐきだけなので、「歯での そしゃく」はできない



|歳半ころ;

- ・ 離乳完了食~幼児食を食べて いるが、まだ奥歯のかみ合わ せはないことも(あっても1 か所くらい)
- が増える





3歳ころ;

- ・乳歯が20本生えそろう
- ・ 大人と同じくらいの食べを自 分で食べられるようになるが、 「弾力のあるもの」「繊維質 のもの」「硬いもの」は食べ にくい
- スプーンを使って食べること また自分で上手に食べられな いことも多い

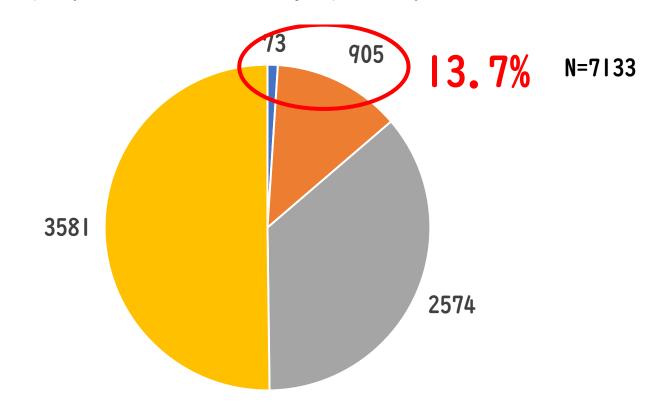


食べる困難のあるひとたち

摂食嚥下障害 摂食機能の発達遅延 早産・低出生体重児 発達障害特性の影響



国民健康・栄養調査 2013年データ あなたは食べ物や飲み物が飲み込みにくくかんじたり、 食事中にむせたりすることがありますか



■頻繁にある ■ときどきある ■めったにない ■まったくない

https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003224643



摂食嚥下障害患者数 (推計)

(平成17年度要介護高齢者に対する 摂食 嚥下障害対策 実態調査報告書:北海道)

全国推計

782,410人 (成人のみ)

(2006年3月、要介護(要支援)認定者数 4,322,708人)



摂食嚥下障害は高齢者だけではない

- ・令和5年版障害者白書では、在宅の身体障害者(脳性麻痺も含まれる)のうち、18歳未満は68,000人(1.6%)
- ・多くの子ども達にも摂食嚥下障害の問題がある
 - ▶重症心身障害児者
 - ▶医療的ケア児者

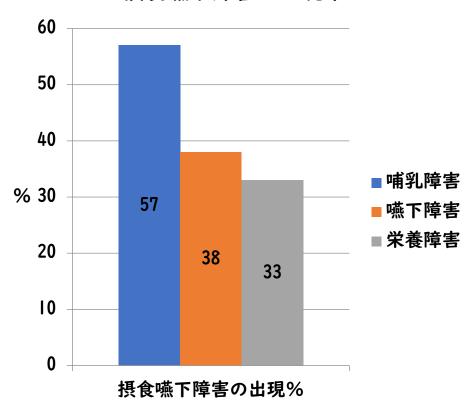


https://www8.cao.go.jp/shougai/whitepaper/r05hakusho/zenbun/siryo_01.html



小児の摂食嚥下障害の原因で多い疾患 脳性麻痺

脳性麻痺児における生後|年間の 摂食嚥下障害の出現率



- 脳性麻痺児の85~90%は嚥下障害の 既往がある(Arvedson, 2002)
- 生後1年間に哺乳障害が57%、嚥下 障害が38%、栄養障害が33%認められた(Reilly, 1996)



感覚の過敏や鈍麻などにより 食の困難を抱えやすい

発達障害の特性



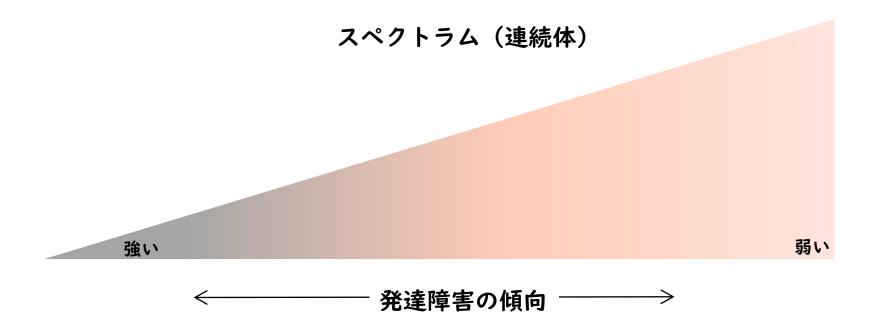
発達障害の診断がついていない子ども(大人も)たち が少なからず存在する

- ・発達障害の診断は、知的能力障害が少なく発達特性が薄いほど事例化・顕在化は遅くなる。
- 知的能力障害のない発達障害については学童期に入り集団生活や学業で問題を生じてから初めて相談・受診につながるケースも多い。

金生由紀子,渡辺慶一郎,土橋圭子編著. 自閉スペクトラム症の医療・療育・教育. 新版,33株式会社金 芳堂;2016.33



どこからが発達障害か、という境界はない 全てはスペクトラム(連続体)





発達障害傾向のある子どもにみられる食行動

- ・視覚の特異性
- ・触感の特異性
- ・いろいろな食べ物の制限
- ・食べることを拒否する(拒食)
- 食べ物をものすごく欲しがる。
- 新しい食べ物に挑戦しない。
- ・甘い食べ物だけを好むorしょっぱい食べ物だけを好む。
- ・噛み応えのある食べ物を好むor奥歯が過敏で噛めない。
- 特定(独特)の方法で調理された食べ物を好む。
- ・特定(独特)の方法で食べさせてもらうことを好む。

Ahern, et al, 2000; Cornish, 1998; Raiten & Massaro, 1986; Schreck et al, 2004, Schreck & Williams, 2006; Whitley et al, 2000; Williams, et al, 2000 Lukens, C. T., & Einscheid, T. R. (2008). Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior Problems in children with autism, Journal of Autism and Developmental Disabilities, 38, 342-352.

発達障害の本人・当事者の困難感 ~口腔機能等に関すること~

- 顎をうまく動かせない。
- 飲み込み方がわからない。
- ・箸の使い方が下手である。
- ・疲れている時は舌を噛んだり誤嚥しやすい。
- ・大人数の食事は音やにおいなどの情報が溢れて辛い。
- 人の輪の中でどのようにふるまえばいいかわからないため会話はおそろしい。

など



田部絢子、高橋智:発達障害等の子どもの食の困難と発達支援,風間書房,2015年11月



日本歯科医学会連合では食の困難のある人を理解するためのフォーラムを開催しました



講演内容

- |. 発達障害等の発達特性を有する子どもの食の困難と発達支援(田部絢子)
- 摂食障害や偏食の子どもたちが楽しく食べるために(藤井葉子)
- 3. 子どもの摂食障害:食べたい のに食べられない子への対応 (作田亮一)