

朝 昼 晩

歯と歯磨きを
科学する
デンタルマガジン

NO. 33



※8020(ハチマルニイマル)
運動とは、厚生労働省と日本
歯科医師会が提唱する「80歳
になっても自分の歯を20本以
上保とう」という運動です。

歯と健康ラボラリー

五感を使った食事で “脳活”美人に!

ヘルシーおうちde食堂
「鉄分」



日本歯科医師会 PRキャラクター

守ろう歯の健康!

「年に2回は、歯科医院で
チェックを受けましょう。」



日本歯科医師会 朝昼晩

検 索





五感を 使った食事で “脳活”美人に!

「よく噛むと身体にいい」と昔から言われますが
これは単に食べ物が消化しやすいからだけではありません。

実は、噛むことには五感を刺激する働きがあり、
脳のトレーニングにもなることが注目されています。

そしゃく咀嚼と脳おのづかみの関わりを研究する、小野塚實先生にお話を伺いました。

現代病の増加は 噛むことが失われた 身体のリバウンド!?

30〜40年ほど前の日本は今ほど豊かではなく、人々の健康意識も高くありませんでした。にも関わらず、糖尿病などの生活習慣病やガン、うつ、認知症といった病気が現代ほど多くなかったそう。

「昔は当たり前だった習慣の中に、今はおろそかになったことがあるはずで、思い当たるのが咀嚼です」と小野塚實先生は指摘します。

まず、この時期にガラリと変わったのは食生活。一汁三菜を基本とする日本食から、ファストフードをはじめ柔らかくて糖質や油の多い洋食が多く入ってきました。身体の基本となる遺伝子は1〜2代では簡単には変わらないため、「現代病の増加は、かつての日本人に備わっていた噛むという習慣が失われたリバウンドではないか?」というのが先生の分析です。

一般的に、よく噛むと唾液がよく出て消化を助け、むし菌も防ぐことはご存知でしょう。抗酸化作

用がある酵素が多く分泌されて、アンチエイジングにも効果的と知られるようになりました。

さらに今、噛むことで脳の血流が増えて神経活動が活発になることが注目され、先生の研究では多くの実験によってそのしくみを科学的に実証しています。

噛むことは顔全体から頭、舌、首、肩まで多くの筋肉が総動員されますが、それらをコントロールするのが脳。食事のときに手指や口、顔の筋肉をしつかり使えば、それだけ脳へ送る情報が多くなり、その情報量は多ければ多いほど、脳の働きが活発になることがわかりました。噛めば頭がよくなる、という昔からの教えには、確かな根拠があったのです。

五感を使って よく味わう食事は 脳トレになる!

噛むことで刺激されるのは、脳の中の筋肉運動に関わる部分（運動野）だけでなく、感覚情報を受け取る部分（感覚野）も含まれます。つまり、よく噛むことは身体

たのではないのでしょうか。

「食べることは人間の五感すべてを同時に刺激できる、たった一つの行為です。今、いろいろな脳トレが流行っていますが、毎日の食事をゆっくり味わって食べることが一番の脳トレになりますよ」。

本来の食事とは、器や料理の盛りつけを視覚で受け入れ、香りを嗅覚で楽しみ、口に入れたら味覚で味を確かめ、歯ごたえや舌ざわりを聴覚と触覚を使って感じるものの。5種類の感覚情報が一気に脳の広範囲を刺激する点で、食べることに勝るものはないとか。

ただし、これにはしつかり噛んで、じっくり味わうことが条件。五感が十分に使われない早食いは、言い換えれば「脳を使わない食事」ということに。これを何十年も続けていたら……?と考えると、少し怖くなってきましたか。

「運動不足になると膝や腰が痛むように、脳も使わなければ機能が衰えます。元気がない、意欲が出ないというときは、脳を元気にするためにも、食事をよく味わって、五感を刺激してくださいね」。

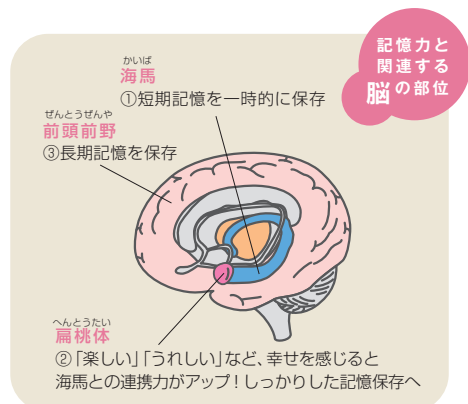
機能を保つだけでなく、精神面にも大きく関わる感受性のトレーニングになるということ。この事実

は、今まであまり意識されなかつ

よく噛んで 食事を楽しむことが 心の栄養に

もう一つ、大切なのが食事の場面を楽しむこと。現代は大人も子どもも忙しく、家族がバラバラに食事することも珍しくありません。一人きりで食べる個食や、携帯電話を手放せないながら食べ、では、満足に噛むことも味わうこともできない上に、想像以上に脳を退化させてしまいます。

食べることに密接につながるのが記憶力。人が感じたさまざまな情報は脳の海馬に一時的に保存され、他の脳の部分とやりとりした後、生き残った情報だけが長期的



な記憶となります。ここで海馬と連携するのが扁桃体という部分。「快・不快」などの感情を生み出す場所です、「楽しい」「うれしい」といった気持ち強いほど海馬との連携がしっかりと働いて、記憶を深く長く定着させられます。

「噛むこと」と「幸せ感」が両立する楽しい食事シーンは、脳を活性化にする刺激が結集する最強の組み合わせ。誰でも幸せな思い出が蘇る特別なメニューがあると思いますが、その体験は人生の宝物であると同時に、記憶力を鍛える脳トレの成果でもあったのです。

記憶力のほか、先生の実験では集中力、意欲、共感性、切り替え力など人間にとって最も高レベルな情報を統括する前頭前野の活動も、噛むことで活発になることがわかりました。驚くことにこの効果に年齢差はなく、むしろ高齢になるほど活性化が顕著だったそう。前頭前野が衰えていけば、認知症につながり、この結果が認知症予防に大きく貢献するのは間違いないと思います。もちろん、若い人にとっても、咀嚼はイキイキした心を

Column

ストレスを感じたら ガムを噛んでリラックス!

噛む効能を簡単に得られるのが、シュガーレスガムを噛む習慣です。中でも注目したいのがストレスを緩和し、脳の働きをリフレッシュする効果。ガムを噛むリズムカルな運動は、緊張感をほぐすセロトニンという神経伝達物質を増やし、たかぶった神経をリラックスさせます。同時に、運動機能や作業効率を高める作用も認められています。



●スポーツ時に

試合前の緊張を緩和し、瞬発力、筋肉の運動性を高めます。

●試験勉強に

脳を活性化させて記憶力を高め、リラックス効果で休息に。

●妊娠中に

食べ物や行動、制限の多い妊娠中のストレスを緩和。

●運転中

緊張が続く神経を休めて、判断力が鈍る眠気を覚醒します。

●残業時

疲れた脳を休息させ、作業効率を高めてくれます。

●面接やプレゼン前

緊張感によるストレスを抑え、力を発揮できる平常心を整えます。

食べることを楽しむ ポジティブ精神が 健康と美しさの基本

昔の日本人は決して豊かではない食材をいかに効率的においしく食べるか? 調理にも食べ方にも知恵を絞り、その工夫を健康や美容に役立ててきました。現代はそういった効能を十分に使っていないものの、食事に対する心がけによって簡単に改善できることも多いはずです。

小野塚先生の提案は、咀嚼の成果を性急に求めることでストレスを感じるような食事ではなく、まず食べることを楽しもう! という基本的な意欲を見直すこと。

食事の時間が楽しければ楽しいほど、できる限り長く深

く味わいたいと思うのが人間の心理。それがよく噛み、よく味わう最大の秘訣です。噛む回数や硬い食べ物を選ぶことも当然必要ですが、汁物や豆腐などの柔らかいもの、根菜のような硬いものをメリハリをつけて味わいながら、上手に食べることがポイントなのです。「せっかく与えられた人間の機能は、精一杯使わなければもったいない。咀嚼の恩恵を受けるには、何でも食べられる健康な口腔状態を保つことが一番の基本」と先生は提唱します。咀嚼の効果をよく理解し、食べることを楽しみながら、噛むことを毎日の習慣に積極的に取り入れましょう。

おのづか みのる 小野塚 實

1946年生まれ。東邦大学卒業。ワシントン大学へ留学、岐阜大学医学部助教授、神奈川歯科大学教授を経て、現在は日体柔整専門学校校長、「咀嚼と脳の研究所」所長。医学博士、理学博士。咀嚼と脳の関わりから、生活習慣病、ストレス、認知症の予防を解明する。「噛めば脳が若返る」など著書多数。



むし歯治療だけでなく、美しく健康な歯を保つ予防も行うのが歯科医院。イラストレーター 長谷川まきさんが自らその予防術を体験、レポートします!



たっぷり鉄分で
口腔内を元気に!



D 白米

B ほうとう汁

C 和風麻婆レバー豆腐

A ほうれん草と
ひじきのおろしごま酢和え

献立のポイント

1

鉄分を摂るときは
たんぱく質・ビタミンC
と一緒に

他の栄養素と組み合わせ
て吸収率を高めます。

2

彩りのよい食事は
栄養バランスのよい食事

赤(肉類)、黄(緑黄色野菜)、
緑(葉もの野菜)、白(根菜類)、
黒(海藻類)、茶(キノコ類)を
バランスよく、とり入れて。

3

よく噛むことで
歯と歯ぐきがより強く

具材を大きめに切る、
繊維を残すなど、
噛みごたえを残すことで
“噛む動作”を促します。

鉄分を多く含む食品

- ・ほうれん草
- ・レバー
- ・かつお
- ・ひじき



Theme 鉄分

血行不良が引き起こす 口腔内のバリア機能低下

鉄分が不足すると、体全体に酸素が届きにくくなります。もちろん、その影響は口腔内にも。歯や歯ぐきのパワーが弱まり、噛む力も低下。しっかりと噛まなくなると、血行が悪くなり、唾液も減少します。口腔内のバリア機能が低下し、風邪をひきやすくなるなどの悪影響が。

色彩Ⅱ栄養素 彩りよく仕上げましょう

鉄分の吸収率を高めるには、たんぱく質とビタミンCの存在が必須。とはいえ、難しく考える必要はないそうです。「食材の彩りがあれば、自然と栄養バランスも

響が。

「鉄分を摂取し、よく噛むことが大切。とくに成長期の子どもは噛むほどに神経伝達も骨格もよくなります。歯と歯ぐきが元気になれば、体も元気になる。鉄分は家族全員で意識して摂りたい栄養素です」と新生さん。

ととのいます。季節の食材を彩り豊かに摂ることが、鉄分吸収の近道なんですよ」。

まずは、ほうれん草とひじきをビタミンCの豊富な大根おろしと和え物に。ごま酢ダレを加え、メインに負けないコクある一品に。ほうとう汁は、噛みごたえのある大きめ野菜がたっぷり。和風麻婆レバー豆腐はにんにく・しょうが・豆板醬でレバーを炒め、みそ味で仕上げることでクセのない味に。炊き立てご飯にのせてパクパク食べれば、お口も体もぽかぽかあったか。冬を元気に乗り切るメニューです。

tokko 直伝!

バランス栄養学で ヘルシーおうち食堂

de



tokko式食事法とは

「楽しく続ける」ことを第一とする、おいしくて簡単な食事法。ABCDの4グループに分類した料理から一品目ずつを選び、Aから順に食べるだけ。コツは「食べ順」と「食べ合わせ」です。

A
生もの
発酵食品

はじめて酵素が豊富な食材を摂ると、体内の酵素を浪費せず効率的に消化ができます。

B
温かい
汁物

生もので冷めた体を温め、代謝量上げるのが目的です。

C
たんぱく質

代謝アップ後にたんぱく質を摂ることで、さらに代謝量が上昇!

D
炭水化物

太る原因とも言われる炭水化物は、最後に。摂取量を抑えられます。

tokko
新生暁子 しんじょう・ときこ
管理栄養士/兵庫県生まれ。愛称はtokko(トッコ)。国立健康・栄養学研究所での勤務を経て、2008年から高橋尚子さん率いるチームQの食事を担当。現在は、栄養指導、レシピ作成、女優の藤原紀香さん(大学時代の親友)の栄養管理サポートなど、幅広い分野で活躍中。2012年より東京ガスラグビー部の管理栄養士として、選手の健康管理を行っている。

(材料は、すべて4人分)



D

炭水化物

白米

毎日食べるお米だからこそ、
ちょっとしたコツで
ふっくらとさらにおいしく！

白米の美味しい炊き方

- 米を洗う時 米は水に触れた瞬間から水を吸収しはじめのすすぎめです。ヌカや汚れを含んだ水を米が吸収は手早く行う しないためには、最初のすすぎがポイント。
- 洗った米は 夏場は30分、冬場は1時間くらいを目安に。しっかりと 米の中心部分までしっかりと水が浸透し、浸漬させる 米の中心部分までしっかりと水が浸透し、浸漬させる
- 炊きあがった ご飯粒をつぶさないよう、空気を入れながらシャリきりから優しくほぐし、余分な蒸気をとばす。を行う
- 余ったご飯 温かいうちにラップに小分けにして、冷めは冷凍に から冷凍庫へ。

鉄分しっかり定食





C

たんぱく質

和風麻婆レバー豆腐

ひき肉のかわりにレバーを使って、
鉄分たっぷりの麻婆豆腐に。
みそ味でご飯がすすみます。

材料

鶏レバー……………260g
にんにく…1片(みじん切り)
しょうが…1片(みじん切り)
豆板醤……………小さじ2
ごま油……………小さじ2
酒……………大さじ1
だし汁……………1カップ
みそ……………小さじ2
砂糖……………大さじ1
しょうゆ……………小さじ2
豆腐……………1丁
水溶き片栗粉……………適量
長ねぎ……………5cm長さ(小口切り)

作り方

- ①鶏レバーは20分くらい水に浸し、水気をしっかりとふき取り、小さめの1口大に切る。
- ②フライパンにAを入れて弱火で香りが出るまで、ゆっくり炒める。
- ③②に①を加え、レバーの色が変わってきたら、酒を加え、アルコール分がとんだら、だし汁を加える。沸騰したら、Bで調味する。
- ④食べやすい大きさに切った豆腐を加え、豆腐に火が通ったら、水溶き片栗粉でとろみをつけ、仕上げに長ねぎを散らす。





B

温かい汁物

ほうとう汁

野菜を大きく切ることで
噛みごたえのあるスープに。
寒い冬にぽかぽか体が温まります。

材料

大根3cm長さ(5mm厚 ちょう切り)
人参1/4本(3mm厚 ちょう切り)
ごぼう…10cm長さ(ささがき)
里芋1個(5mm厚 ちょう切り)
干しいたけ……………2枚
(水で戻し細切り、戻し汁も利用)
舞茸……………1/2パック
白菜……………3枚(ざく切り)
長ねぎ1/3本(ななめ切り)
鶏肉……………120g(2cm角切り)
油揚げ1枚(湯通しして短冊切り)
ほうとう……………160g
だし汁……………5カップ
酒……………大さじ2
塩……………小さじ1/2
しょうゆ……………大さじ1
ゆず(皮)……………適量
万能ねぎ(小口切り)……………適量

作り方

- ①だし汁、干しいたけの戻し汁を鍋に入れて、沸騰したら、まずAを入れる。野菜が柔らかくなったら、Bを加える。
- ②ひと煮立ちしたら、鶏肉、油揚げを加え、鶏肉に火が通ったら、ほうとう(きしめんでも代用可)を加える。ほうとうに透明感が出たら、Cを加えて調味する。
- ③器に盛り付け、ゆずの皮、万能ねぎを散らす。





A

生もの・発酵食品

ほうれん草とひじきの
おろしごま酢和え

大根に含まれるビタミンCが鉄分の
吸収をアップ。ごま酢ダレでさっぱりと。

材料

ほうれん草……………4株
ひじき……………12g
大根…1/5本(200g)(おろし)
人参……………1/4本
練りごま……………大さじ2
砂糖……………大さじ1/3
しょうゆ……………大さじ1
酢……………大さじ1
だし汁……………大さじ1

作り方

- ①ひじきは水で戻し、水気をしっかりと切る。ほうれん草は、ゆでて5cm長さに切り、水気を切る。人参は、細切りにして、下ゆでしておく。
- ②大根おろしは、一旦ザルに入れて、軽く水気を切っておく。
- ③Aを混ぜ、①、②に和える。



NEWS 2

音波^{※1}の力で歯垢もステインも除去。 口腔内のケアで爽快感がアップ！

パワーアップした「リニアモーター」搭載で磨き残しを軽減して歯垢を除去します。毎日の歯磨きでステインオフ^{※2}できる新「ステインオフブラシ」、内頬ケアができる「オーバルブラシ」でお口まるごとケアできます。

音波振動^{※3}ハブラシ

Doltz

※1 音波振動 ※2 全てのステインを取りきれわけではありません。また、生まれながらの歯の色を白くしたり、加齢による歯の黄ばみ、変色した歯の色を白くすることはできません。
※3 音波領域内での振動 ※4 価格は販売店にお問い合わせください。



EW-DL32
オープン価格^{※4}

-S(シルバー調) -P(ピンク)

NEWS 1

「ステインオフ」&「歯間ケア」 ランチ磨きにプラスワンのケアを

「ステインオフ」と「歯間ケア」もできる、2Wayタイプ。ブラシ背面には、舌表面の汚れをやさしく除去する舌ブラシがついています。

音波振動^{※2}ハブラシ
ポケットDoltz

※1 全てのステインを取りきれわけではありません。また、生まれながらの歯の色を白くしたり、加齢による歯の黄ばみ、変色した歯の色を白くすることはできません。
※2 音波領域内での振動 ※3 価格は販売店にお問い合わせください。

ステインもケアする
ポケットドルツ



外出先でも
着色汚れを
手軽にケアできる
ステインオフ
アタッチメント

EW-DS24
オープン価格^{※3}
(乾電池別)

-P(ピンク)

歯間もケアする
ポケットドルツ



ブラシ内部に
歯間ブラシを
搭載。
外出先でも手軽に
歯間ケア

EW-DS25
オープン価格^{※3}
(乾電池別)

-A(青)

歯と歯ぐきの境目をなぞるように動かします。

先端は、歯や歯ぐきに直接当てず少し離すんですね。

どうやって使ったらいいですか？

奥歯までしっかりと届きますね。

歯科衛生士
北原文子さんの指導のもと

私が体験しました！

奥から手前に動かして
歯周ポケットをしっかり洗浄！

先端部分を奥から手前へゆっくり動かし、汚れた水を手前に溜めて出すイメージです。歯と歯の間はスピードを緩めて念入りに。使い始めは水流を弱めに設定します。

●イラストはイメージです。

やや前かがみの姿勢になり、
腕を水平にしてスタート！

洗面ボールに向かって少し前かがみになり、腕が濡れないようにひじを水平に。口を閉じて使用し、口の中に水が溜まってきたら手元のスイッチで水流を止め、吐き出します。

体験者プロフィール：
岩沢 誠敬さん
都内の社会保険労務士事務所
で代表を務める47歳。仕事では人と接することが多いため、歯周病や口臭には人一倍気を遣ってケアをしています。

開発者に聞く

気持ちいい3Points

Point 1 ジェット水流で
食べカスをすっきり除去

Point 2 歯ぐきにやさしい
心地よい刺激

Point 3 磨きにくい箇所も
水洗いでざっぱり爽快

ジェットウォッシャー ドルツ
EW1250P
-W(白)
本体希望小売価格 13,900円(税抜)



前歯には
どうやって
当てれば
いいですか？

口を閉じた状態で
歯に直角に当てます。

前歯も、歯と歯ぐきの間を念入りに洗浄しましょう。ノズルを回転させて裏側も丁寧に。冬場は40℃以下のぬるま湯を使うのがおすすめ。

歯ぐきがゆるむ、痩せる、腫れる——。
お口のトラブルに悩む
ミドルエイジにうれしいケア

ジェットウォッシャー
開発者に聞きました！

パナソニック株式会社
ジェットウォッシャー
開発担当：細川 慎さん



お口のすみずみ、 水洗いで爽快に！

歯間ブラシやフロスなども使いこなしているという岩沢さんは「“磨き残し”を完全になくすのは難しい」と日々悩み中。そこで、水流で汚れを落とすパナソニック「ジェットウォッシャー ドルツ」の開発担当者・細川さんとともに、新感覚のケアに挑戦していただきました。

細川 磨き残しが気になるのは、どの部分ですか？
岩沢 やはり、奥歯のあたりですね。歯ブラシ以外のアイテムを使ってもお手入れしにくくて。朝の忙しい時間帯だと磨き残しが気になったまま出勤することもある。そんな日は、歯周病や口臭の原因になるのではないかと憂鬱で。
細川 オーラルケアの意識が高いですね。岩沢 以前、治療したはずの歯が知らないうちに悪化していたという苦い経験をしたことから、日々のケアの大切さを痛感し、気をつけるようになったんです。
細川 確かに、歯ブラシの届きにくい場所に残った食べカスは、むしろ歯や歯周病の原因にもなります。とくに40代以降は歯ぐきが痩せ、空いたすき間に食べ物が入りやすくなるため、入念なケアが必要です。歯ブラシなどで取りきれない汚れを、洗い流すために開発されたのが、この「ジェットウォッシャー」。実は私

歯ぐきが痩せるなどして
食べカスが残ったりやすくなる
40代以降。しっかりと除去して
歯ぐきケアを

岩沢 水で洗うタイプは初体験だったのですが、使うときのポイントは？
細川 難しそうと敬遠される方もいらっしゃると思いますが、実は簡単です。口を閉じ、先端を歯と歯ぐきの境目に沿って動かすだけ。歯磨きした後でも食べカスが取れるのでビックリされる方も多いですね。
岩沢 実際に試してみると、口の中をまるごと水洗いしたようで、使用後はすっきり爽快！ 汚れが浮いて出てくるような感覚でした。最初は水圧が強く感じましたが、慣れると心地よかったです。
細川 水流の適度な刺激が気持ちいいですよ。使わなかった日は違和感があるので、毎日使うようにしています。
岩沢 こんな楽しいケアなら、毎日続けられそう。家族にも勧めてみたいですね。

汚れを除去するだけでなく
歯ぐきに心地よい刺激を与え
お口の健康維持に役立ちます

自身、食べカスが残ったりやすく、歯ぐきの調子が悪くなりがちだったため、15年前からこの商品を愛用しています。使用後の爽快感はクセになりますよ。

contents
朝昼晩 NO.33

- 1 ハロー！ デンタルトーク 秋本祐希さん
- 3 歯と健康ラボラトリー
五感を使った食事で“脳活”美人に！
- 7 極める！ デンタルビューティ道／ステイン除去
- 9 バランス栄養学でヘルシーおうちde食堂
- 13 ジェットウォッシャー体験レポート