

80歳まで20本の歯を保とう  
8020運動



# 成人の 歯と□の健康



ハチマルニイマル  
～8020をめざして～



鳥 取 県  
一般社団法人鳥取県歯科医師会

# 鳥取県歯と口腔の健康づくり推進条例

(平成25年12月27日施行)

この条例は、歯と口腔の健康づくりを通じて、県民が生涯にわたり健やかで質の高い生活を過ごせるよう、県の責務や県民等の役割を明らかにし、歯科保健医療福祉施策の基本となる事項を定めたもので、平成25年12月に制定されました。

## <基本的施策>

- (1)歯と口腔の健康づくりに関する普及啓発等に関する施策
- (2)定期的に歯科検診を受けること等の促進に関する施策
- (3)障がい者その他の特に配慮を要する者が、定期的に歯科検診を受けること等ができるようにするために必要な施策
- (4)歯と口腔の健康づくりに関する調査、研究の推進等のために必要な施策
- (5)年齢、心身の状況等に応じた歯科疾患の予防及び医療並びに口腔機能の維持向上と食育に関する施策
- (6)フッ化物洗口等の効果的な歯科疾患の予防に関する施策
- (7)歯科医師と医師の連携に基づく糖尿病その他の生活習慣病の予防に関する施策
- (8)その他歯と口腔の健康づくりを推進するためには必要な施策



# 成人の歯と□の健康

ハチマルニイマル  
～8020をめざして～

## もくじ

- 1 歯の周囲
- 2 むし歯について
- 3 むし歯の進行
- 5 むし歯の予防
- 7 歯周病について
- 8 歯周病の原因
- 9 歯周病はほんとに怖い
- 11 歯周病の予防
- 13 ブラッシング
- 15 噛むことの大切さ
- 16 中高年の食生活
- 17 高齢者の歯の状態と生活
- 18 歯を失う原因と障害
- 19 顎関節症について
- 22 その他の口の中の病気歯性病巣感染
- 25 修復物・補綴物について
- 27 入れ歯を入れたら
- 28 定期健診のすすめ
- 29 鳥取県の歯科保健目標



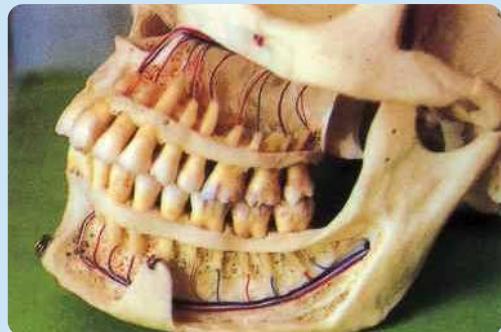
# 歯とその周囲

歯やその周囲の組織は、血管などを通して全身につながっています。

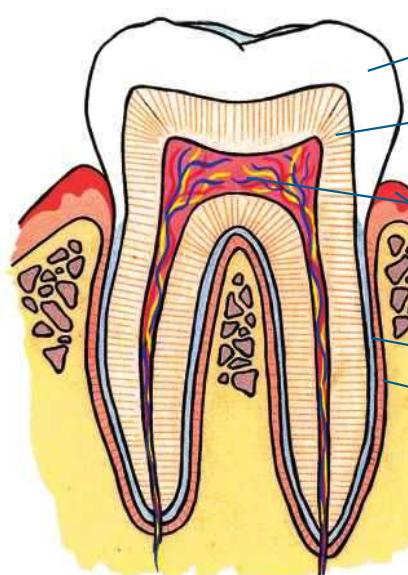
ひとの大人の歯は、上下それぞれ切歯4、犬歯2、小臼歯4、大臼歯6の合計16本の歯から成り立ち、上下で合計32本です。

「親知らず」とも呼ばれる第3大臼歯は生えない人も多く28本～32本の間なら正常です。

まず最初に、歯がどんな位置にどんなふうに植わっているか、歯の構造はどんなものか左や下の図からよく理解して下さい。



## 歯の構造



- エナメル質：人体で最も硬い組織だが、酸に弱く、もろい。
- 象牙質：エナメル質より軟らかく、むし歯はここに達すると進行が早く、痛みを感じはじめる。
- 歯 髓：いわゆる神経と呼ばれるところ。血管もある。
- 歯 肉：いわゆる歯ぐき。
- セメント質：歯の根をおおっている組織。
- 歯 根 膜：セメント質と歯槽骨との間を線維でつないで保持し、ショックを和らげている。
- 歯 槽 骨：歯を植えている骨。

# むし歯について

歯の硬い組織がくずれ、こわれて行く病気です。はじめ、表面のエナメル質(時にはセメント質)がくずれはじめて、やがて象牙質に進み、ついには歯髄にまで破壊がすすみ、ひどい痛みや時には発熱などを伴う重篤な症状を起こします。



前歯のむし歯

う蝕が起こるプロセスは、まず歯の表面にう蝕菌が付着し菌塊を形成します。これはデンタルpla-*r*（歯垢）と呼ばれています。この中でう蝕菌は砂糖を取り込み酸を作ります。この酸に歯が長時間さらされることにより歯の表面からカルシウムが溶け出し穴が開いてしまうのです。



臼歯のむし歯

## デンタルpla-*r*（歯垢）

歯に付着するネバネバしたよごれで、成分のほとんどが細菌です。砂糖などが摂取されるとpla-*r*内で酸が作られ、う蝕の原因になります。

## むし歯のでき易いところ

- 噙み合せの面の溝
- 歯と歯のあいだ
- 歯と歯肉の境界部
- 入れ歯が接している歯
- 歯周病で露出してきた根の表面  
(セメント質)



# むし歯の進行と処置

CO

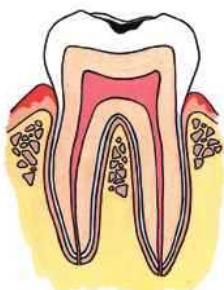
(要観察歯)



歯の表面のエナメル質が薄く白濁した程度のごく初期の状態である。

適切なケア(ブラッシング・フッ化物等)で再石灰化が期待できる。

C1



**深さ・症状** 深さはエナメル質をこえない。症状はなく、処置はかんたんで処置時の痛みもない。

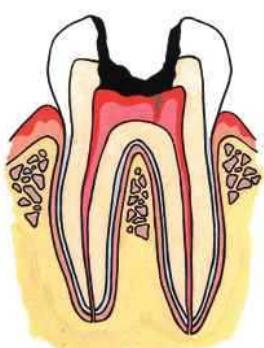
C2



**深さ・症状** エナメル質をこえ象牙質に達する。つめたい物がしみる。食物が入ると痛い。痛くなく進行することもある。

**処 置** 病変部を除去して金属やプラスチック系のものをつめたりかぶせたりする。処置時痛みがあり麻酔が必要なこともある。

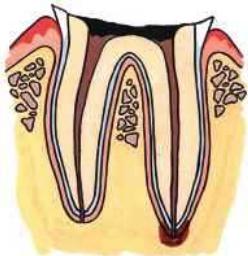
C3



**深さ・症状** 象牙質をつき抜けて歯髄に達する。痛みがはげしい。歯髄が死んで、根の先の骨にまで感染すると、大きく腫れたり重い症状になることもある。

**処 置** 歯髄を除去する処置が必要。すでに歯髄が死んでいる場合には、通院回数がふえることがしばしばあり、抜かねばならない場合もある。内部の処置が終わったら充填したり冠をかぶせる。

C4



**深さ・症状** 歯肉の上に露出していた部分(歯冠部)がくずれ去って、根だけが残っている。腫れたりして痛む場合と無症状の場合とがある。

**処置** 抜かなければならぬ場合が多い

進行の度合いが少ないほど症状は軽く、  
処置も早くラクに終わるのは当然です。

**早期発見早期治療が大切です。**

### 中高年者のむし歯の特徴

子供のころから青年期にかけては、今まで述べてきたような、エナメル質からはじまって、徐々に深い方に進んで行くむし歯がほとんどですが、中・高年者では歯のくびの部分(歯頸部)から発生するむし歯が目立つ様になります。

歯頸部のエナメル質とセメント質との境界部や、歯肉がさがって露出してきた根のセメント質から発生して象牙質の深部に進行して行きます。

一度に数歯あるいはそれ以上の歯にわたって発生し、歯の全周がおかされ進行すると歯が折れてしまうこともあり、処置もしにくいむし歯です。

歯頸部をよく歯みがきすることで予防し、早目に処置することが大切です。



上の写真の人の  
レントゲン像

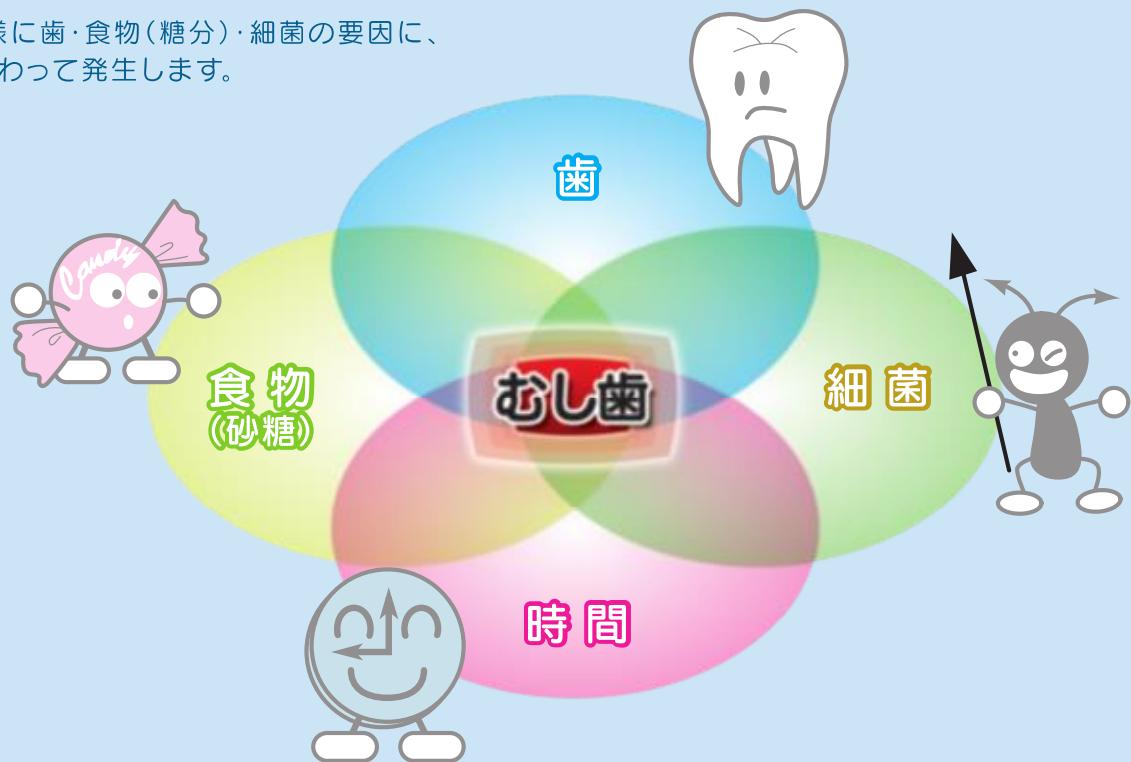


折れた歯、  
折れそうな歯



# むし歯の予防

むし歯は、図の様に歯・食物(糖分)・細菌の要因に、時間的経過が加わって発生します。



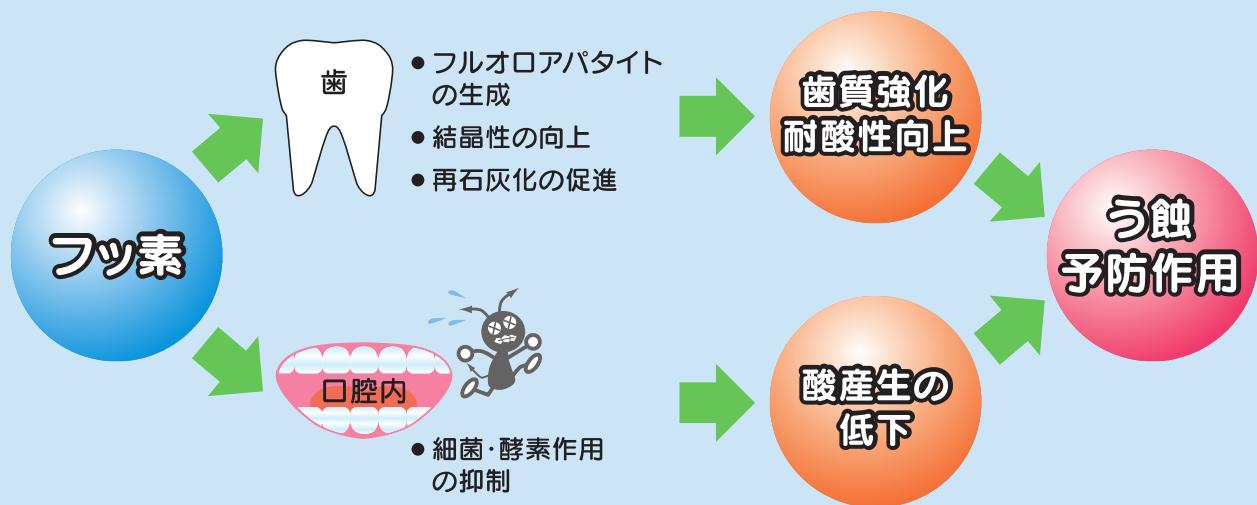
※むし歯は細菌が関わる感染症です。

新生児の口の中には、むし歯菌はいませんが、母親あるいはまわりの人の口から感染し、赤ちゃんの口の中に定着します。

## むし歯の発生要因別の主な条件と対処予防法

発生要因	むし歯発生に関わる条件	具体的な手段
細 菌	歯面に接する細菌数	プラークコントロール －ブラッシング・フロッシング－
歯	歯 { 結晶性の良否 形態、位置 唾液 { 流出量 組 成	フッ化物の応用(全身・局所) フィッシャーシーラントの応用
食 物	炭水化物(とくに砂糖類)	含有食品摂取頻度の制限 代用糖の応用
時 間	歯が生えてからの時間 → 歯の成熟度 糖質の歯に接する回数と時間	糖質の摂取頻度の制限 (フッ化物の頻回の応用)

## フッ化物の作用



- フッ素は自然界に存在する元素のひとつです。

フッ素は体に必要な栄養素であり毎日の食べ物にも微量に含まれています。

- フッ素の利用方法は？

フッ素はそのまま利用できないので、フッ化物として利用します。

①プロフェッショナルケアとして

フッ化物塗布：歯科医院・保健所で高濃度のフッ化物を定期的に歯に塗布する方法

②ホームケアとして

フッ化物洗口法：低濃度のフッ化物の液体で1日1回うがいをする方法

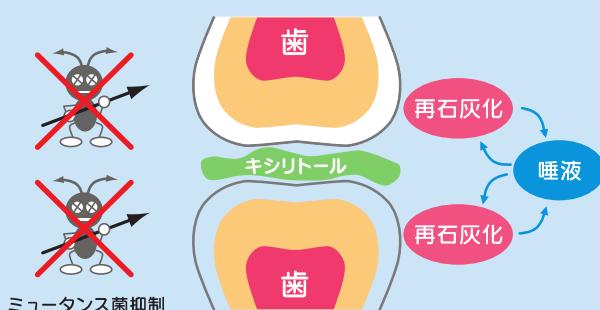
フッ化物配合歯磨剤：普段の歯磨きにフッ化物配合歯磨剤を使用する方法

## キシリトール(天然素材甘味料)の作用

- ミュータンス菌の発育を抑制し、酸產生能の低い細菌群にする。
- プラークの形成を抑制し、減少させる。
- 歯のエナメル質の脱灰を抑制し、再石灰化を促進する。

甘味料としてキシリトールが50%以上のものが好ましく、ガム、タブレットのほかチョコ、アイス、歯磨剤、洗口剤があります。

キシリトールの効果的な摂取方法でう蝕の発生を防止・減少を期待する場合は、100%のキシリトールガムを1日3~5回、食後5~10分間噛むのが理想とされています。



# 歯周病について

**歯周病とは…** 歯周病とは歯を支えている歯の周囲の組織（歯肉・歯根膜・歯槽骨など）の病気の総称で、**生活習慣病** の一つです。

初期、歯の周囲の歯肉のみに炎症がおこった状態を**歯肉炎**といいます。

さらに病状が進んで歯肉のみならず、歯の根を支えている歯槽骨をとかしはじめた状態を一般に**歯周炎**と呼んでいます。

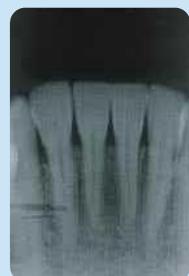
## 歯肉炎

- 歯肉が赤味をおびて腫れている。
- 歯を磨いたり、二十世紀梨をかぶりついたりすると出血する。



## 歯周炎(初期)

- 歯肉が赤く腫れて少しの刺激でも出血する。
- 歯槽骨が少しふいている。
- 硬いものをかむと違和感がある。



## 歯周炎(中等度)

- 歯肉から血やうみが出る。口臭がある。
- 歯が動き、かみにくくなる。物がはさまる。
- 歯槽骨が半分くらいまでなくなる。
- 歯の根がのぞいて全体が長く見える。



## 歯周炎(重度)

- 歯が動いて噛めない。
- 時々歯肉にうみがたまって腫れ、痛い。
- 歯槽骨は根のまわりにほとんどなくなっている。



# 歯周病の原因

## プラーク(歯垢)

歯周病の原因のほとんどは、プラーク(歯垢)と呼ばれる黄白色の粘稠な細菌のかたまりです。歯と歯肉のさかい目にプラークが残っていると、その細菌(歯周病原菌)の出す毒素によって歯肉に炎症がおこってきます。



プラークのついた歯

## 歯 石

これは誘因といった方がいいかもしれません、残っていたプラークに唾液の中の成分が加わり硬くなつて歯にくつついているもので、プラークをたまりやすくし清掃もしにくくします。ブラッシングだけではこれません。



歯 石

## 咬 合

咬み合せ(咬合)が悪く過重な負担が歯にかかると周囲の組織が痛めつけられて歯周病を引き起こします。

## 発症や進行に関わる要因

- 喫煙    ● 口腔清掃の不良    ● 加齢(年齢)
- 糖尿病    ● 歯列不正(歯並びの悪さ)
- 不適合な補綴物(金属冠、義歯)
- ストレス    ● 食生活    ● 遺伝
- 不規則な生活    など



喫 煙

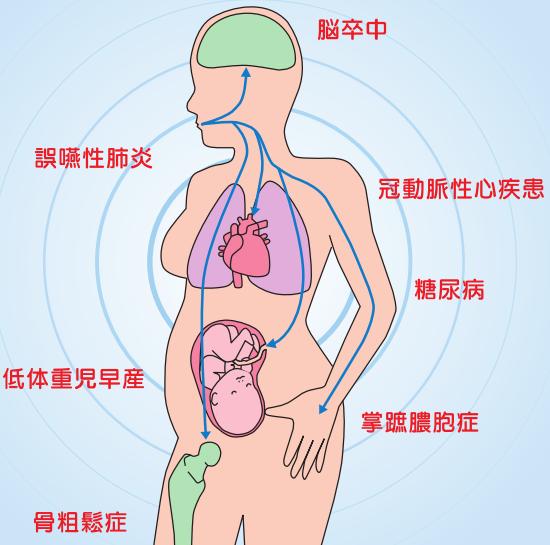


# 歯周病はホントに怖い

歯周病の特徴は自覚症状があまりなく、慢性に経過し、知らぬ間に進行する恐ろしい病気です。時に心臓病や動脈硬化、そして肺炎などに関係したり、糖尿病への悪影響をきたすことがあります。

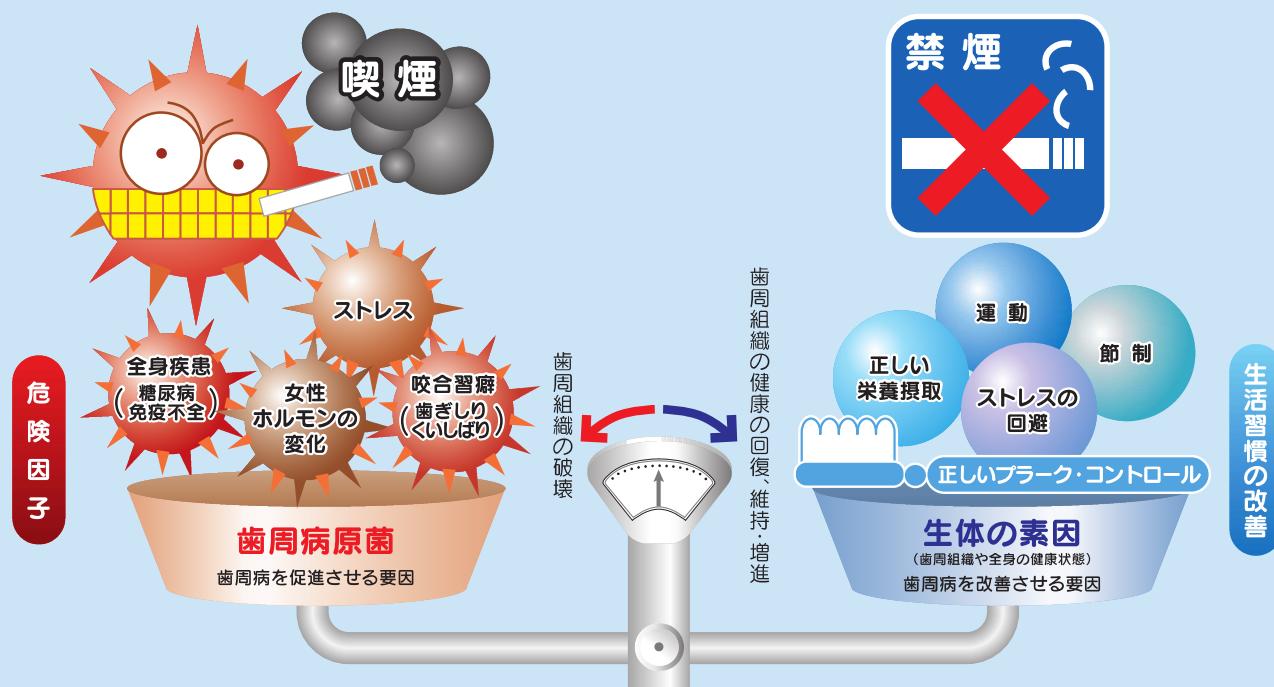
さらに、早産や低体重児出産にも関連するといわれています。

つまり、歯周病は単に口の病気ではなく、全身の健康と関連した病気なのです。



歯周病により発症・進行が促進される  
と考えられる全身疾患

## 歯周病の危険因子と予防方法



はかりが左にかたむけば歯周病が進行します。  
さまざまな危険因子が、はかりを左にかたむけようとしています。  
その中で、歯周病のもっと重大な危険因子が「喫煙」と「糖尿病」なのです。

## 歯周病と喫煙

歯やその周囲に、煙の成分である黒褐色のタールなどの汚れを付着させます。同じく煙の中に入っているニコチンなどの物質は、血液の循環や免疫機構を障害することによって歯周病の原因となる細菌に対する歯肉の抵抗力を低下させ、歯周病を進行させやすくなります。さらに歯肉の傷や歯周治療を受けても治り具合が良くありません。



## 歯周病と糖尿病

血糖値が高い状態が続くと、体の免疫機能が低下してさまざまな感染症にかかりやすくなったり、糖分を多く必要とする歯周病菌が増殖しやすくなります。



# 歯周病の予防

歯周病の初期は自覚症状もなく進行しますから、少しでも異常を感じたらできるだけ早目に歯科医院を訪れて、適切な治療や指導を受けることが必要です。

## 家庭で行う予防法

**A** ブラッシング（歯口清掃）：プラークをつけたままにしておくことが、歯周病の最大の原因ですから、プラークすなわち細菌のかたまりを取り除くことが最大の予防法です。

そのためには上手なブラッシングをすることです。ブラッシングには普通の歯ブラシで行う方法の他に色々な補助的用具を使うと、よりきれいにすることができます。

**B** バランスのとれた食生活と規則正しい生活で全身の健康を保つこと。

軟らかく、歯にくっつき易いものは避けて、しっかり噛んで食べることを心がけることにより、歯周組織を強くします。食事については16ページを参考にして下さい。

**C** 定期的に歯科健診をうけること。

## 専門家が行う予防法

**A** 専門的な清掃：歯のまわりをきれいになめらかにし、プラークをたまりにくくして、ブラッシングの効果をあげ易くします。

**B** むし歯の治療や、古くなって不適合になった入れ歯の調整や再製などをする。

**C** ブラッシング、その他の指導。

**D** 定期健診。



日本歯科医師会  
PRキャラクター  
**よ坊さん**

## セルフチェック表

これだけで決めてしまうのには十分ではありませんが、  
目安として一度チェックしてみて下さい。

該当する項目にチェック  をつけてください

- 歯を磨くとよく出血する。
- 歯ぐきが痩せてきたような気がする。
- 歯ぐきが充血し、赤みを帯びていることがある。
- 最近、歯が長くなってきたような気がする。
- 歯のすき間が大きくなり、出っ歯のようになってきた。
- 自分でも確認できるほど、歯がグラグラしている。
- 痛みと腫みを伴う歯ぐきの腫れを起こすことがある。
- 肉体的・精神的ストレスの蓄積により、歯ぐきがよく腫れる。
- 口臭があると他人から指摘を受けることがある。
- 定期的健診を受けており、必要に応じて治療も受けている。
- 現在、上記に該当する項目はない。

**評価** チェック欄の色によって危険度が異なります。

- 黄色=要注意です！**  
ここに1つでも該当する場合は、歯周病の可能性があるものと思われます。  
歯科医院で精査してもらいましょう。
- 赤色=歯周病の可能性が高い状態！**  
ここに1つでも該当する場合は、歯周病を罹患している可能性が極めて高いと考えられます。  
できるだけ速やかに歯科医院を受診しましょう。
- 青色=ひとまず安心**  
歯周病の可能性は低いと思われますが、今後も定期健診を受け異常を感じたら早めに処置をしてもらいましょう。



健康な歯肉



# ブラッシング(歯口清掃)

歯科の2大疾患、むし歯と歯周病の予防にも、治療にもブラッシングはプラークを取り除くことで大きな効果があります。

ばく然とみがいているのとみがけているのとでは、その効果に大きな違いがあります。

自分のみがき方できれいになっているかどうか、自分ではなかなかわかりにくいものです。ぜひ、歯科医院などで専門家に相談して、自分の口の中の清掃方法を身につけて下さい。



染めてみると汚れがわかる



よくみがけていない歯肉



よくみがけるようになった歯肉

## いろいろな口腔清掃用具



### ①歯ブラシ

歯のよごれをおとし、歯ぐきをマッサージする

### ②デンタルフロス

歯と歯の間に糸を通して、歯間の両側を清掃する

### ③歯間ブラシ

歯と歯の間を清掃する

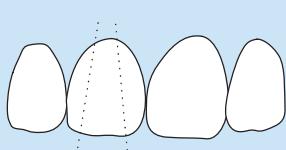
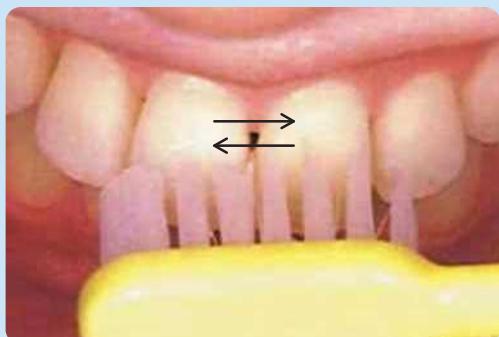
### ④義歎用ブラシ

義歎の汚れをおとし、清潔にする

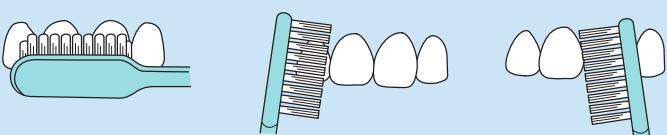
### ⑤電動歯ブラシ・音波歯ブラシ

振動等により、汚れをおとし、清潔にする

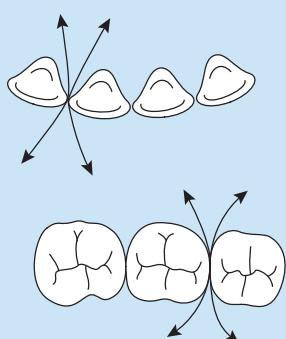
## 正しい歯のみがき方



歯面を3分割にわけ、毛先を各歯面に直角に当て、軽い力で小刻み(2~3mm)に動かす。



歯と歯肉の境目に歯ブラシの毛先を45度になるように当て、軽い力で小刻みに振動させる。



歯と歯の間に「のこぎりを引くように」前後にゆっくりとフロスを挿入する。歯肉に突き刺さらないよう注意し、歯面にフィットさせ上下に動かす。  
(もう一面も同様に)



歯肉を傷つけないよう歯肉に沿って挿入し、前後に動かす。

# 噛むことの効用

食べ物をよく噛んで味わうことを咀嚼(そしゃく)といいますが、この作業は私たちが生きていくうえでとても大切です。健康な歯で食べ物をしっかり噛むことは、全身の健康維持に大きな効果があります。「よく噛んで食べる」健康効果を見直してみましょう。

## 卑弥呼の歯がいーゼ



### 肥満を防ぐ



よく噛むと脳にある満腹中枢が働いて、私たちは満腹を感じます。

よく噛まずに早く食べると、満腹中枢が働く前に食べ過ぎてしまい、その結果太ります。

よく噛むこそこそダイエットの基本です。



### 味覚の発達



よく噛むと、食べもの本来の味がわかります。人は濃い味にはすぐに慣れてしまいます。

できるだけ薄味にし、よく噛んで食材そのものの持ち味を味わうよう、心掛けましょう。



### 言葉の発音がはっきり



歯並びがよく、口をはっきり開けて話すと、きれいな発音ができます。

よく噛むことは、口のまわりの筋肉を使いますから、表情がとても豊かになります。

元気な顔、若々しい笑顔は、あなたのかけがえのない財産です。



### 脳の発達



よく噛む運動は脳細胞の動きを活発化します。

あごを開けたり閉じたりすることで、脳に酸素と栄養を送り、活性化するのです。

子どもの知育を助け、高齢者は脳の老化防止に大いに役立ちます。



### 歯の病気を防ぐ



よく噛むと唾液がたくさん出て、口の中をきれいにします。

この唾液の働きが、むし歯になりかかった歯の表面をもとに戻したり、細菌感染を防いだりして、むし歯や歯周病を防ぐのです。



### がんを防ぐ



唾液に含まれる酵素には、発がん物質の発がん作用を消す働きがあるといわれ、それには食物を30秒以上唾液に浸すのが効果的なのだとか。

「ひと口で30回以上噛みましょう」とよく言いますが、よく噛むことで、がんも防げるのです。



### 胃腸の働きを促進する



「歯丈夫、胃丈夫、大丈夫」と言われるように、よく噛むと消化酵素がたくさん出ますが、食べものがきちんと咀嚼されないと、胃腸障害や栄養の偏りの原因となりがちです。

偏食なく、なんでも食べることが、生活習慣病予防にはいちばんです。



### 全身の体力向上と全力投球



「ここ一番」力が必要なとき、ぐっと力を入れて噛みしめたいときに、丈夫な歯がなければ力が出来ません。

よく噛んで歯を食いしばることで、力がわき、日常生活への自信も生まれます。

平均寿命80歳という生涯をより健康に送るために、厚生労働省・日本歯科医師会では「80歳で20本の歯を残そう」と、「8020(ハチマルニイマル)運動」を行っています。

また、学校食事研究会では、噛むことの大切さを知ってもらうために、

「卑弥呼の歯がいーゼ」という標語をつくっています。