



高品質＆納得価格
新システム・アパートメント

誕生

おかげさまで100万戸

ありがとうの気持ちをカタチに

業界初・着工実績100万戸の歴史が、アパートづくりの新しいシステムを生んだ。



超低金利の今こそアパート経営を

- 住宅金融公庫の固定低金利で長期安定経営を
- アパート経営で効率的な節税対策を（所得税、相続税、固定資産税他）
- 確かな安定収入が生活にゆとりを持たせます。老後は年金がわりにも
- 仙台圏入居率98%（94年3月実績・東北積和不動産管理物件）
- 土地診断から入居管理まで、すべてトータル管理システムでゆとりと安心のアパート経営をバックアップ

アパート経営の解説書を毎月先着30名様にプレゼント！

- ◆アパート経営解説書
- ◆アパート税金読本
- ◆住宅金融公庫融資解説書
- ◆まるごとゆうゆう管理システム

※この小冊子をご希望の方は、ハガキに住所・
氏名・年齢・電話番号をご記入のうえ、下記
の資料請求券を貼って下記の住所までお申し
込みください。有効期間：1994年12月末日

積水ハウス株式会社 仙台総建営業所 特需課

〒980 仙台市青葉区本町2丁目16-10 仙台大同生命ビル ☎022(222)0025代

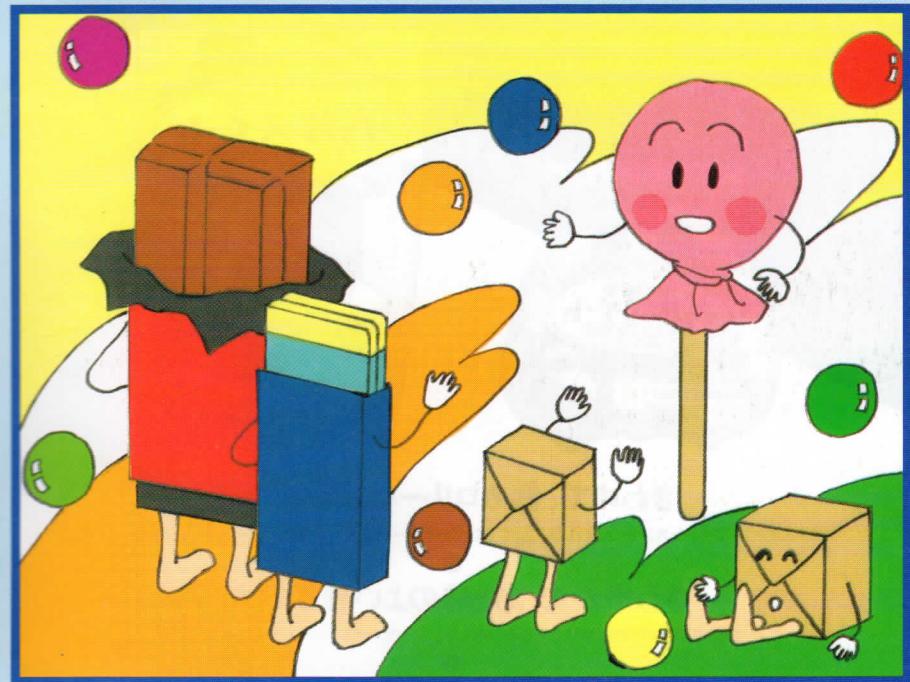
資料請求券
スマイル®

歯の健康だより スマイル 監修／仙台歯科医師会 発行／有仙台プロデュース

砂糖と体の健康

8020運動

80歳で20本の歯を残そう
(現状は51歳で20本)



歯の健康だより—監修 仙台歯科医師会

執筆 東北大学歯学部 助教授
岩倉 政城（予防歯科）

No.25

スマイル
Smile

むし歯の原因にならない甘さです。

パルスイート[®] ダイエット甘味料



きわめて、低カロリーな甘さです。

「パルスイート」はティースプーン軽く1杯1.2gで約2.2カロリー(kcal)。砂糖5gと同じ甘さでカロリーは1/9。

さわやかで、あと味のよい甘さです。

すっきりとさわやかなおいしさあと味もよく、コーヒーやフルーツにぴったりです。

むし歯の原因にならない甘さです。

アミノ酸系甘味料を使用していますので、むし歯の原因になりません。

「パルスイート」で健康に美しく。

甘いものは食べたいけれど、カロリーオーバーやむし歯が気になる。それに、カロリーのとりすぎは太るだけでなく成人病の原因にもなる、といろいろお気づかいのあなたへ。「パルスイート」なら大丈夫です。糖分ではないのでむし歯の心配がなく、ダイエットにもたいへん便利。さあ、おいしい甘さで、健康に美しく。

●PAL SWEET DIETは、味の素KKのアスピタルームの商標です。●「パルスイート」は、スーパー・百貨店・コンビニエンスストア・薬局・薬店でお買い求めください。

AJINOMOTO[®]

味の素株式会社 東北支店
〒980 仙台市青葉区上杉2丁目3番11号 ☎022(227)3111㈹

砂糖と体の健康

■ 砂糖——この奇妙な食品

“甘い恋”というと魅惑に満ちた響きがあります。でも甘い生活、甘い親、となればそこには本来なければならない毅然とした物が足らないという否定的な意味が含まれています。

インドで原産したと言われるサトウキビ。そしてキビの茎から精製された白い

粉、甘さの王様「砂糖」……この魅惑に満ちた奇妙な食品は我々人類の歴史を大きく変えてしまいました。

ではいったい何が変わったのでしょうか。みなさんと一緒にこの白い粉の正体に迫ってみましょう。

■ 一日30品目が目指す食生活

厚生省は1日30品目の食品をとるように勧めています。多種類の食品をとれば、一つ一つの食品に含まれている微量の栄養物質が補い合って、結果的に片寄りのない食生活ができる。こういう考え方からこの運動がすすめられています。

ところで、私達の日常の食生活に使われている成分が単一で純度ほぼ100%

ものをさがせと言えば、食卓塩や砂糖ではないでしょうか。



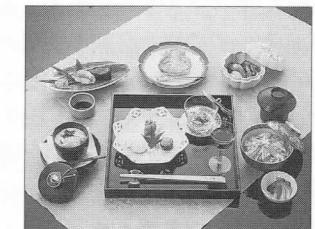
かに料理

かに料理の老舗



かに

●1階日本料理レストラン ●2階お座敷割烹懐石料理
仙台市東一番丁日本銀行北側
☎263-1531㈹ 営業時間11:00~夜10:30まで 年中無休



懐石膳 一例3,500円
(料理の内容は季節によって多少異なります。)

■ 食品の精製がもたらすもの

もともと塩は私達生命が生まれてきた母なる海からとれた物でした。しゃっぽい味の成分である塩化ナトリウム以外に、高血圧の予防にも有効なカリウム、カルシウム、マグネシウム、微量なら歯の耐酸性を高めるフッ素など“不純物”を

含んだミネラルの宝庫でした。でも今はイオン交換樹脂で大量で安価に作られた高純度の塩化ナトリウムに変わってしまい、現代人のミネラル不足の一因となっています。

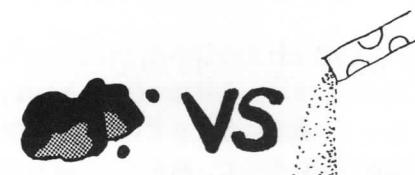
■ 精製白糖と私達の健康

サトウキビの茎を噛じると青くささに混じって甘い味がします。砂糖の甘さです。そして一緒にカルシウム、鉄などのミネラルはもちろん、糖を体が利用するときにどうしても必要なビタミンB₁(サイアミン)が含まれています。しかし私達が実際使っている砂糖といえば、原料のサトウキビの9割を捨て去り、ビタミンとミネラルを捨てて作られた精製された白い粉、砂糖です。糖をエネルギーに変えるのに必要なビタミンB₁を欠くこの砂糖は「空のカロリー」と呼ばれます。

砂糖は炭水化物の一つだといわれます。しかし、炭水化物の代表格のさつま芋はふかした後でも十分なビタミンB₁を含んでいてエネルギーに転換します。日本人にとっての炭水化物の横綱は米ですが、これには胚芽があり、胚芽はビタミンB₁の宝庫です。ですから胚芽米や、玄米が推奨されていますが、胚芽を除いた白米にさえ少ないのでビタミンB₁が含まれています。

多くの炭水化物を代表する食べ物が、自身を有效地にエネルギーに転換できるの

に、精製されてしまった砂糖は自分を始末する責任をとろうとはしません。つまり他の食品からビタミンB₁を横取りしない限りエネルギーにはなれません。空のカロリーといわれるゆえんです。



黒砂糖とグラニュー糖の成分比較

種類 成 分	黒 砂 糖	精 製 グラ ニュー ト 糖
糖質	89.7 g	100.0 g
たんぱく質	1.7 g	0
カルシウム	240mg	φ
鉄	4.7mg	0.1mg
ビタミンB ₁	0.05mg	0
ビタミンB ₂	0.07mg	0

可食品部100g中（四訂食品成分表より）

■ ビタミンB₁不足がもたらすもの

■ 尿からピルビン酸が

砂糖が腸から吸収されると分解されてエネルギーを作る回路(TCAサイクル)に入ります。ところがビタミンB₁がないと分解の途中で停滞してピルビン酸がたまって、エネルギーが取り出せなくなります。こうして尿にピルビン酸があふれてでてきます。血液のピルビン酸が多いと、これを処理するためにアルカリが使われますが、アルカリ動員の大元が骨

ですから、めぐりめぐって骨が溶ける方向に進むといわれています。

また、ビタミンB₁の不足は炭水化物だけでなくその他の物質代謝にも困った影響がでることが知られています。

■ 高校生に脚気が

脚気(カッケ)は有名なビタミンB₁欠乏症で白米病ともいわれ、大正時代には一年間で三万人が死亡する病気でした。しかし栄養学の進歩とともに過去の病気となっていました。

ところが昭和47年頃から高校生の間に“むくみ”がでて、心臓に異常がおきたり、多発性神経炎がめだってきました。厚生省の医療調査班がこの原因不明の病気を調べたところ、運動部員が多く、また夏に多いことが分かってきました。その症状をまとめた結果、ビタミンB₁不足による脚気であることが判明したのです。高校生達はのどの乾きをいやすのに清涼飲料水を多量にとり、中には1.5リットルや2リットルのペットボトルをぶのみしていたのです。市販の清涼飲

料水には8～12%の砂糖や液糖が入っていますから、砂糖換算で1瓶におよそ200グラム、喫茶店で出される3グラム入りの細い砂糖の紙袋で70本入っていた勘定になります。

砂糖の代謝分解には、ビタミンB₁のほか、ビタミンB₂、ニコチン酸アミドなど多くの種類のビタミンを必要としますので、激しい運動、妊娠などは砂糖のとりすぎを注意しなければなりません。

脚気の症状としては腱反射の消失がよく知られていますがこの他にも、むくみ、倦怠、手足のシビレ感、心悸亢進、胃もたれ感、精神不安などがあげられます。また、運動する若者にも起こる脚気衝心(急性心不全)による突然死も知られています。

■ 肥満そして糖尿病

ペットボトルの糖だけで大人1日の必要カロリーの3分の1がとれてしまう訳ですから、体のなかで糖のだぶつきは簡単におこってしまいます。必要以上の糖は肝臓にグリコーゲンのかたちで貯蔵されますが、それでもあまれば脂肪を作ってしまいます。そして脂のためられる肝臓、腹、腰、太股に脂肪がつき、脂肪肝、肥満へつながります。それだけではなく血管の壁にも脂肪がたまり、動脈硬化の引き金にもなります。肥満は糖尿病の誘因としても良く知られています。

ご存知のように糖尿病は全身の細胞の活性が落ちるので、感染に対する抵抗力の低下、歯周病の進行など、多くの障害

をひきおこします。また、肥満は心臓への負担も増すことはみなさんご存知のことです。

それにしてもなぜこのような大量の砂糖を人はとってしまうのでしょうか。



■ 味覚の王様 “甘味”

人類は自然にある様々な食べ物を試食しながら生きてきました。きのこの“苦味”から危険をかぎわけて毒きのこを食べないように気をつけます。食べ物が古くて“酸っぱ味”があれば腐っているかを警戒します。生まれたばかりの人間の最初の食べ物である母乳は7%の乳糖が入っていて甘く、そのため赤ちゃんは喜んで飲みます。

人間は苦味や酸味にくらべて、甘味を心地よいものと感じるよう作られています。果物、穀類など、甘い味がある食べ物の多くが炭水化物を含んだ豊かな栄養源でもあるわけです。ですから甘味は良い食べ物を選び分ける道しるべとなっていました。でも、現代のように好き勝

手なメニューから欲望のおもむくままに食品をとらせると、どうしても甘い物が増えてしまい、砂糖をとり過ぎてしまいます。

困った事に砂糖は大切なビタミンを欠いた食品ですから欲望のままに砂糖をとり過ぎることが健康を損ねてしまいます。



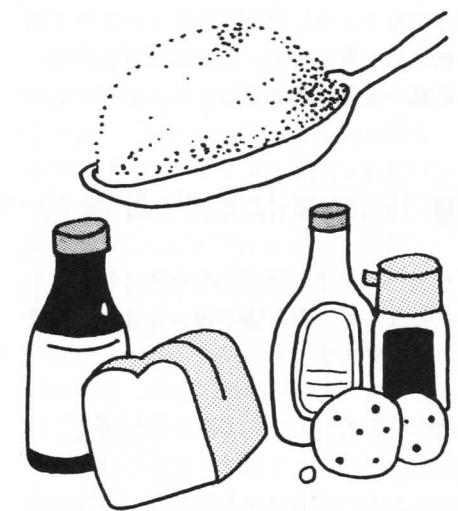
■ 様々な食品に砂糖が

現代では食品の家庭消費の半分以上が加工食品で占められています。ケチャップ、ソース、ドレッシング、焼き肉のタレなどは砂糖を加えて売り出されています。それどころかコロッケ、かまぼこ、パンにまで砂糖が加えてあります。人に快感をよびおこす砂糖という白い粉を加えることで、その商品価値を高めようとしています。

ところで砂糖には、食べものの腐敗を防ぐ（砂糖漬け）、形を作るのを助ける（クッキー、ポーロ）、酸化をふせぐ（クリームケーキ、チョコレート）、柔らかさを保つ（カステラ、菓子餅）、ゼリー状にする機能（ジャム）、泡立ちを保つ（ホイップクリーム）などの機能があります。いずれも加工食品を長持ちさせたり、見栄えをよくするのに便利な性質です。そのため、市販の加工食品はどうしても砂糖が多くなる宿命にあると言って

いいでしょう。

食べて心地よく、加工食品に多く使われていることから、私たちはつい砂糖を取り過ぎてしまうようになってしましました。



むし歯と砂糖

■ 砂糖は酸の材料

お砂糖をなめてしばらくすると口の中が酸っぱく感じた事はありませんか。これは口の中の細菌が糖を分解して酸（主に乳酸）を作るためです。この酸は歯の成分のカルシウム塩（アルカリ性の塩）を溶かしてしまう性質があり、これが虫

歯の原因となります。でも、私達の口には唾があります。これはアルカリの性質があり、酸を中和するのでそう簡単には虫歯を作らせません。しかしここでやっかいな問題があります。

■ 砂糖は歯カスの材料

食事の後、口を掃除しないままで置くと歯の表面に白いヌルヌルした物がつきます。これは口の中に残った食べ物のカスを材料にして細菌が増え、塊りになった物で、歯垢「しこう=歯カス」と呼ばれます。歯垢の中で細菌が酸を作ると今度は唾(ツバ)が歯垢にじゃまして酸を中和できません。ですから歯垢がついた歯の表面は溶けてしまい、虫歯になります。

ます。このヌルヌルの主な成分は、口腔内の砂糖好きな細菌が、自分の体の周りにデキストランやフルクタンというネバネバした糊状の物を作ってきたのです。ところがこのデキストランは砂糖が原料で、ほかの糖(ブドウ糖、果糖)からはできません。

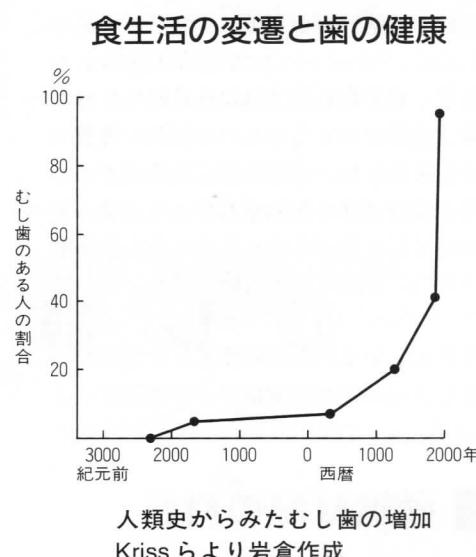
ですから砂糖は他の糖と違って虫歯の原因として特に注目されているのです。

■ 虫歯は歴史の最後のページで

クリコスは人類の虫歯の歴史をひもといた人です。類人猿の頸からは虫歯は見つけられませんでした。それが火を使うようになってから出来はじめ、穀物を煮炊きするようになってから少し増え、砂糖が取られるようになってから爆発的に増えたという事です。長い人類の歴史からみれば虫歯は最後の一ページで起こった現代病といえます。

インドでみつけられた甘い味のするふしげな「きび」が、白い粉の砂糖となって、私達人類の歴史を大きく変えてしまいました。

日本の砂糖の消費量と小学生の虫歯の関係をしらべてみると、不幸な戦争で砂糖が途絶えてしまったとき虫歯がほとんどなくなってしまったことが分かっています。



■ 砂糖とつき合うには

人類は甘い味覚を頼りに生きてきました。その私達に甘い物を禁止することは大変むづかしいことです。

そこで、砂糖とのつきあい方を考えましょう。

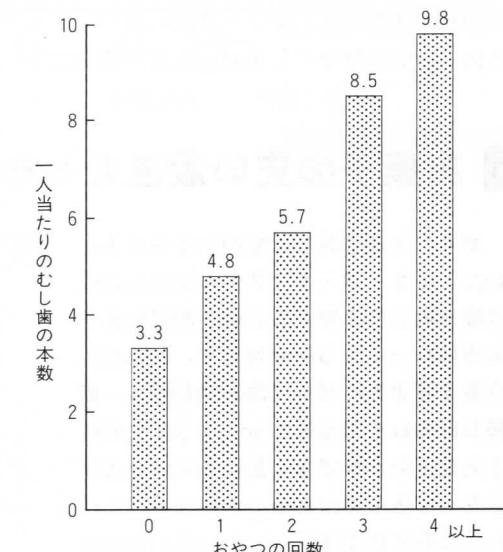
まず、三度の食事中に取った砂糖は虫歯を作りにくいうことが分かっています。他の食品で洗われ、また良く噛むために唾液で流されるのでしょうか。

次に、何回にも分けて食べず、まとめて食べることです。虫歯になりやすい歯の溝や磨きづらいところは間食のたびに歯垢の中で酸が作られ、それが溜まっていくために、回数が多いほど酸が強くなり、歯の溶けがひどくなるからです。

また、甘いおやつには麦茶や牛乳、水などを組み合わせて口に残る砂糖を減らすことも良いでしょう。もちろんおやつの直後に歯を磨くのもけっこうですが、子どもは後味を楽しんだり、おやつの後にすぐ遊びたがったりしますから、歯磨き以外の工夫や知恵も働かせないと子育てでつまづいてしまいます。

急に甘いものをひかえることがむづかしい人は代用糖も選択の一つでしょう。

しかし代用糖のなかには砂糖ほどではないのですが酸を作るものが知られています。また、甘味料を使ったとしてある菓子類でも甘さ不足をおぎなうために糖を加えたものも出廻っており、過信は禁物です。よく成分を調べて利用しましょう。



■ 手作りの効用

子どものおやつには既製のお菓子だけではなく、できれば手作りのものがおすすめです。作りながら、実際に加えた砂糖の量がわかることは食生活を見直すうえでも役に立ちます。

また、おやつを子どもと共に作るのも

大切です。テーブルの上で子どもと一緒に好み焼きを焼くと、甘くなくても喜んで食べます。親と協同して作ったという喜びがあれば、子どもにとって口当たりのよくない食べ物にでも挑戦していくようになります。自分で作った食べ物

に対する愛着を利用しながら子どもの食べ物のレパートリーを増やしていくこともすてきな家庭教育ではないでしょうか。こうして子どもたちに甘さだけではない豊かな味覚と食文化を育て、伝えていくうではありませんか。



■ お菓子の買い置きをしない

お宅の冷蔵庫をあけて調べてみて下さい。アイスクリーム、アイススティック、乳酸飲料、清涼飲料などが入っていませんか。

茶の間のテーブルに菓子皿が置きっぱなしになってしまいませんか。

お菓子を入れておく缶にいっぱいお菓子をため込んでいませんか。

こんな状態では、ついつい甘いものに

手がでてしまいます。手元にあれば手軽に食べてしまうのが、私たち人間のはほえましい弱さです。さいわいにして今日では、夜中にでもお店があいているようになりました。本当にほしいときにはその都度買い物に行くように心がけましょう。そうするといつのまにか間食の回数がへってしまい、お砂糖の取り過ぎから身をもることができます。

参考文献 「病態生理よりみた内科学」 内野治人 金芳堂
「病態生化学」 柴田進 金芳堂
「長命から長寿へ」 家森幸男 島久洋 ナカニシヤ出版
「食欲の科学」 河村洋二郎ら 医歯薬出版
「味覚と味」 ジャック・ル・マニアン 岩崎友吉訳 白水社
「新栄養学」 中川一郎ら 朝倉書店
「砂糖」 精糖工業会

Smile
スマイル 第25号

平成6年5月31日発行

■編集・発行／南仙台プロデュース
発行 人／武田 英俊
仙台市青葉区一番町一丁目6-20
東一甲子ビル4F TEL 022-264-0477

■監修／仙台歯科医師会・公衆衛生委員会

鈴木 有一 田熊 和夫 川村 秋夫
早坂 正博 長田 純一 佐藤 武司

■執筆／東北大学歯学部 助教授

岩倉 政城 (予防歯科)



日本トゥースフレンドリー協会

保健を推進することが本協会の役目です。

昨年10月18日、国際トゥースフレンドリー協会の日本支部として、日本トゥースフレンドリー協会が発足しました。

日本トゥースフレンドリー協会

会長 山田 正

東北大学歯学部教授

事務局長 吉田 直人

(社)仙台歯科医師会会长

■ 協会発足の発想と歴史

むし歯は、歯の表面に住みついた細菌が歯垢を形成し、食べもの中の糖質を分解して酸が生成することで発生します。糖質は甘いものに限らず、主食でもむし歯を引き起こす原因となるわけですから3度の食事以外に間食や夜食・ジュースなどを口に入れる回数が多かったり、また、時間が長いほどむし歯発生の危険が高くなります。1960年にスイス・チューリッヒ大学で歯垢の構造を破壊することなく歯垢中のpHを連続的に測定する「電極内蔵法」が開発されました。その後スイスでは、1969年に「電極内蔵法」によりpHを5.7以下に低下させない菓子に「Nice for Tooth」と表示できる法規が設定されました。これがきっかけで1982年にはスイスに非営利団体トゥースフレンドリー協会が発足し、この理論および法規に基づく啓蒙活動を通じて、児童及び消費者に口腔衛生教育を幅広く行

い大成功をおさめました。この時、「傘で身を守っている歯」＝「歯に信頼」マーク（日本での呼称－P.10図1）が考案され、pHを5.7以下に低下させないお菓子にこのマークをつけることによりスイスの口腔保健に大いに寄与しました。この成功を受け、ドイツ、フランス、ベルギー、英国では、次々とトゥースフレンドリー協会が発足し、1991年にはこれらをまとめた本部としてToothfriendly Sweets Internationalが発足したわけです。現在、その活動は、ヨーロッパのみならず世界の35ヶ国で「歯に信頼」マークをつけたお菓子が発売されています。

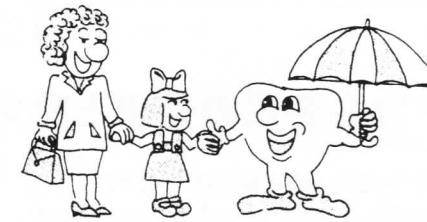


■ 日本トゥースフレンドリー協会の発足

最近、歯垢のpHを低下させない非発酵性の代用糖が多く開発されています。しかし、せっかくこのような代用糖を使っていても、甘味が足りないため砂糖や異性化糖など歯垢のpHを低下させるような甘味料を添加して甘味を補って、食品全体としては歯垢pHを低下させてしまうものが多くあります。

日本トゥースフレンドリー協会は、1993年10月 Toothfriendly Sweets International の主旨に基づき、日本の口腔保健の推進を目的に発足した非営利団体です。この目的を達成するために、「食べてから30分以内に歯垢pHを5.7以下に低下させないお菓子」に「歯に信頼」マーク(図1)をつけることを認定し、むし歯のメカニズム並びに「歯に信頼」マー

クの持つ意味の啓蒙活動を通じ、日本におけるむし歯の発生の減少に寄与するものです。この協会は、特定企業との結び付きを避けるため、学識経験者、歯科医師会関連団体、各種歯科医学会の代表などの専門家で運営され、企業の代表は理事総数の半分以下に定められています。



■ 「歯に信頼」マークの意味

むし歯になりにくいお菓子の選択は、むし歯予防の第一歩です。そこで、日本トゥースフレンドリー協会が、「食べてから30分以内に歯垢のpHを5.7以下に低下させないもの」つまり食べてもむし歯になる危険ゾーンにならないお菓子を認定し、「歯に信頼」マーク(図1)が与えられます。ですから原材料の一部の効果をうたうのではなく、最終製品としてToothfriendly Sweets International 指定機関で厳しい試験を通過した、まさに信頼マークを与えたお菓子です。すなわち子供から大人までむし歯のことを気にせず安心して楽しめるお菓子なのです。



図1



■ 歯に信頼マークの科学的根拠

■ むし歯の発生機序

砂糖などを摂取すると、歯垢中に生息する細菌がこれを分解して酸に変え、歯垢のpHを低下させます(図2左)。そこで、歯垢のpH(約5.5)*以下になると、歯の表面を覆うエナメル質が溶け出し(図2右)むし歯の発生のきっかけとなります。

*日本トゥースフレンドリー協会では、さらに厳しいpH5.7を基準としています。

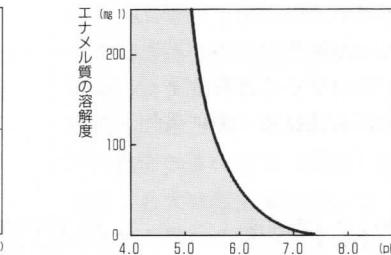
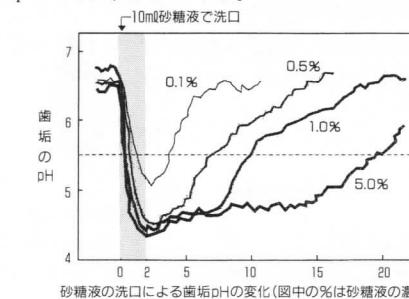


図2 砂糖を食べた後の歯垢のpHの変化とpHによるエナメル質の溶解度の変化

■ なぜすべての歯垢の下からむし歯が発生しないのか

三度の食事の時には歯垢のpHは5.5以下に低下します。そのたびに歯が溶けてしまったら、すべての歯垢の下でむし歯が発生してしまうことになります。しかし、このとき、歯垢の中に浸み込んだ唾液によって、歯垢中の酸が中和され、pHが再び上昇するとエナメル質にリン酸カルシウムが再沈着して歯が修復され、すぐにはむし歯の発生に至らないのです

(P.12図3左)。

三度の食事の間に、頻繁に間食をしたり、唾液の分泌量が著しく低下する睡眠の前に砂糖などを含んだ甘いものを食べたりすると歯が修復されず、ついには初期のむし歯の発生に至ります。(P.12図3右)。

それゆえ、歯垢のpHを低下させるようなものを頻繁に食べることが、むし歯

を多発させる重要な原因となります。ことに睡眠中には唾液がほとんど分泌されなくなりますので、眠る前に甘いものを

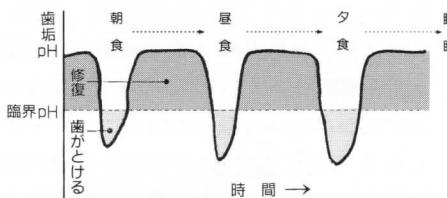


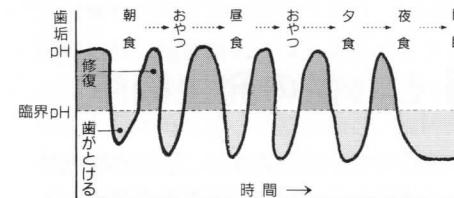
図3 1日の生活時間の中での歯垢のpHの変化
(歯垢のpHが臨界pHよりも低下すると歯が一時的に溶ける。)

■ ビペホルムの研究 (図4 : Gustafssonら、1954より)

このように間食がむし歯の発生に重要な働きをしていることは、スウェーデンのビペホルム精神病院で行われた研究で証明されています。この研究では、食事の間に甘いものを食べたときと、食事と食事の間(食間)に甘いものを食べたときは、むし歯の発生率が大きく違うことを示しています。図3に見られるように、トフィーやチョコレートなどの甘いものを、間食としてではなく、食事の時間にだけ食べるならば、むし歯はそれほど増加しません。

すなわち、間食には歯垢のpHを低下させないようなものを食べて、歯垢pH低下の頻度を下げれば、むし歯の発生を低下させることができます。図から、何個のトフィー(甘いもの)を食べるかということよりも、どのように食べるかが大切なことがわかります。これは、歯垢のpHを低下させないような菓子類に特定な表示をし、食間には、これを食べることを推奨することによって、むし歯の発生の頻度を低下させよう

食べると、歯垢のpHは低下したままとなり、むし歯がおこります(図3右)。



とする国際的なトゥースフレンドリー協会の運動の大きな根拠の一つとなっています。

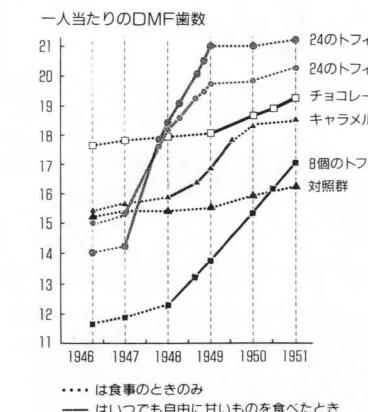


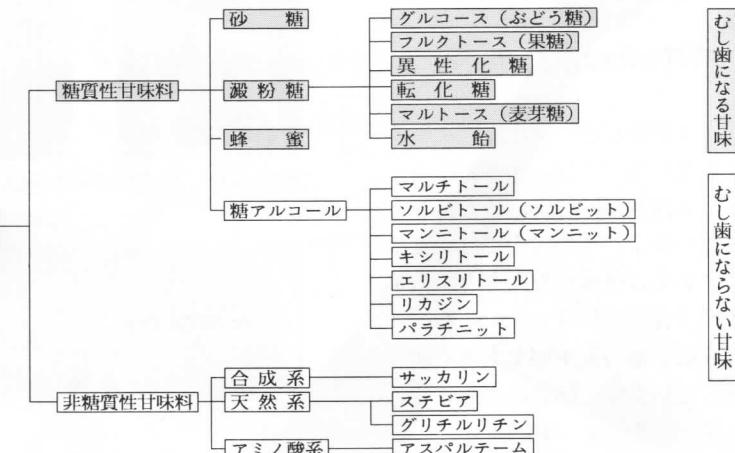
図4 ビペホルムのウ歯研究
(スウェーデンのビペホルム精神病院で行われた臨床実験)

■ 代用糖について

砂糖はたいへん優れた甘味料です。これを食事のときにだけ食べていれば、齲歎をおこす危険はそれほど大きくありません。現在開発されている種々の代用糖も、味、価格、為害作用などの面を総合して考えると、砂糖に優るものはまだありません。シュガーレス食品に多くつかわれている糖アルコール(表I)は消化

吸收が悪いので、たくさん食べると下痢を起こすときもあります。ですから、チュウインガムやキャンディーのような食べる量は少ないと長い時間口の中に入っているようなものに齲歎を起こさない代用糖を使うのが、もっとも適切な方法ということになります。

表I むし歯の原因となる甘さ、ならない甘さ

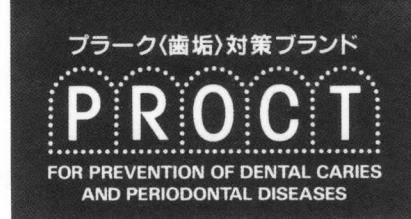


■ 日本トゥースフレンドリー協会の概要

- 名称：日本トゥースフレンドリー協会
(英文名：Japanese Association for Toothfriendly Sweets 略称：JATS)
- 団体の種類：非営利の任意団体
- 設立日：1993年10月18日
- 会長：山田 正(東北大学歯学部教授)
- 事務局：〒980 宮城県仙台市青葉区大町1-1-18
TEL 022 (265) 5757
〔東京連絡所〕〒363 埼玉県桶川市上日出谷1269-39

参考文献 日本トゥースフレンドリー協会パンフ
フードニュース
(社)仙歯会報
British Association for Toothfriendly Sweets パンフ

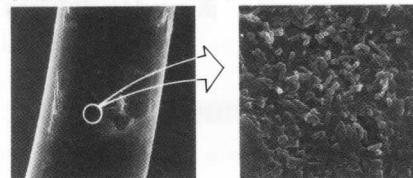
SUNSTAR



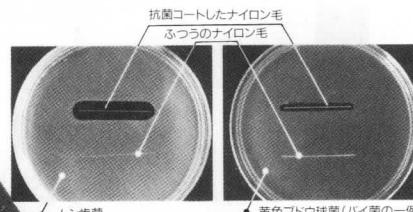
抗菌コートのプロクト・レギュラー

ハブラシをいつも清潔に保ちます。

使用後のハブラシには、ムシ菌やバイ菌がいっぱい。



効果は歴然。バイ菌をよせつけない抗菌コート。



- プロクト・レギュラーの種類
- ▶ R-1(3歳～6歳用) 240円
- ▶ R-2(6歳～9歳用) 240円
- ▶ R-3 M・S(女性・ジュニア用) 300円
- ▶ R-4 M・S(成年用) 300円

サンスター株式会社

“嚥む”動作を重視した、哺乳用乳首です。

赤ちゃんは母乳を“吸って”飲むのではなく、お母さんの乳首を“嚥んで”飲んでいることが近年の研究で明らかになりました。嚥んで飲むことにより、嚥むための筋肉がよく発達するとともに嚥むという動作に早くから慣れ、咀嚼（そしゃく）器官の発達に好影響を与えます。

大塚ニップルは、母乳を飲む時と同じように“嚥んで”飲むことができる理想的な乳首です。

乳首の先は、赤ちゃんがくわえやすい
ように、断面がだ円形になっています。

大塚ニップル



乳首をくわえる位置に弁がついており、
乳頭部分を繰り返し“嚥む”ことに
よって、ミルクが出る構造になって
います。

BeanStalk ポカリスエット

赤ちゃんの水分・電解質の補給に



赤ちゃんのために考
えられたやさしいポ
カリスエットです。
市販のニップルをつ
けて使用できます。

**Bean
Stalk**
Series Ozka a total
system for baby

BeanStalkシリーズは、
人々のより良い健康を願い、
その実現に努めてきた大塚製薬が開発した、
乳幼児のためのトータルブランドです。

大塚製薬



さわやかになる、ひととき。

お医者さんもいます。先生もいます。
100歳のおばあちゃんもいます。
ママもいます。パパもいます。
小さなボクもいます。



1日に地球上で5億600万杯以上のコカ・コーラが飲まれています。

いつでも、どこでも、だれでもが。

安心できるから、おいしいから、さわやかだから。

コカ・コーラが生まれて108年、日本で、世界で、こんなにも愛され親しまれています。

私たち、仙台コカ・コーラボトリング(株)は、

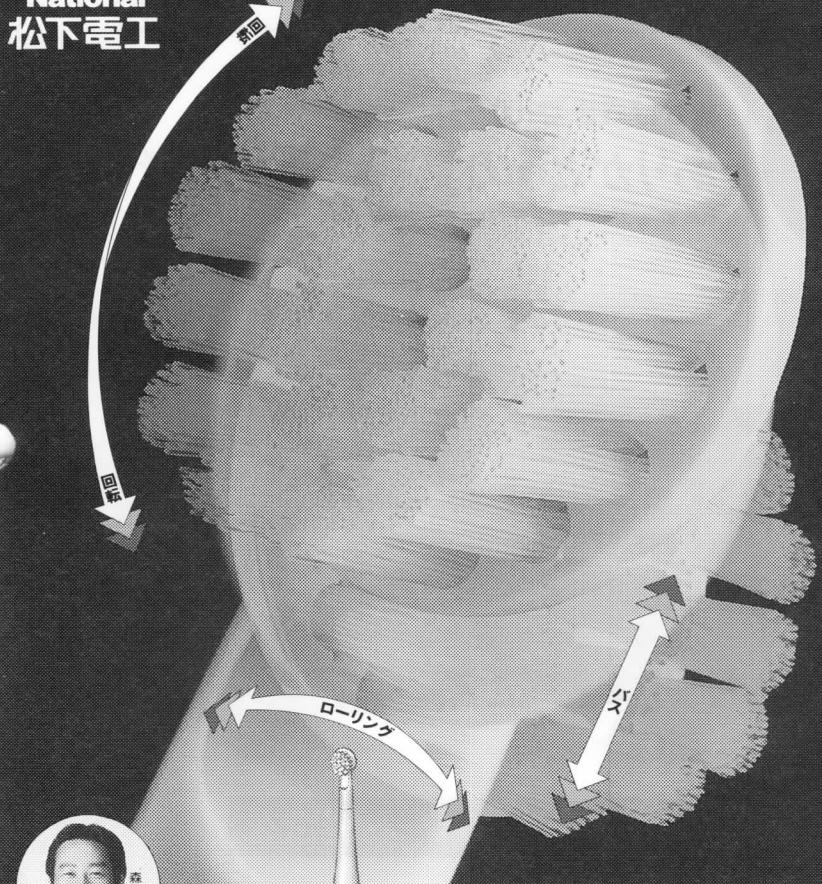
地域社会の一員として、また、市民のひとりとして、

みなさまのお役に立ちたいと願っています。

(市民 コカ・コーラとして。)

仙台コカ・コーラボトリング株式会社
SENDAI COCA-COLA BOTTLING CO., LTD. <コカ・コーラ指定会社>
Coca-Colaとコカ・コーラ、Cokeは、The Coca-Cola Companyの登録商標です。
コカ・コーラは、世界195ヶ国以上の国々で愛され親しまれています。

National
松下電工



EW145-W(白)
標準価格16,500円(税込)

中高年のための、まったく新しい磨き方

ナショナル
パワーハブラシ
スイングバス

25～54歳の成人の約80%は、歯肉炎や歯槽膿漏など、歯ぐきの炎症にかかりています。その最大の原因が歯垢。日常の歯磨きではなかなか落ちない歯垢に、パワー・ハブラシ「スイングバス」、登場です。これまでの回転ブラシ運動にバス方向(前後)、ローリング方向(左右)の運動を加えた、まったく新しい3次元の動き。歯の裏側やかみ合わせ、歯と歯ぐきの間までしっかりと磨きます。また歯間の歯垢も、付属の電動フロスでケア。本体の水洗いもできて清潔です。

A&i 快適を科学します
の松下電工

一本一本の歯を
つつみこむように
磨く。まったく新しい
ブラッシングです。

「スイングバス磨き」。
歯垢をしつかりおとす。