

## 「歯に信頼」マーク

「歯に信頼」マークは、歯が傘をさして、むし歯から身を守っているマークです。厳しい製品テストを通過したものにだけ使われています。

このテストは、国際トゥースフレンドリー協会が指定した試験機関で行われ、その製品を食べてから30分以内に、歯垢および唾液のpHが5.7より下に下がるかどうか調べるものです。5.7より下がらなければ、「歯に信頼」マークをつけることができます。

歯垢のpHを下げない甘味料はたくさんあります。最近では、砂糖みたいに甘いものもあります。

しかし、せっかくpHを下げない甘味料を使っているのに、砂糖やその他の歯垢のpHを下げるような甘味料を添加しているため、食品全体としては歯垢のpHを下げてしまうものがたくさんあります。また、シュガーレスのお菓子で、砂糖は使っていないけれど、歯垢のpHを下げるような甘味料を使っているものもあります。

「歯に信頼」マークのテストは最終製品で行うため、このようなごまかしはできません。原材料の一部がむし歯に効果的であるかどうかではなく、その食品全体を評価しています。

したがって、「歯に信頼」マークのお菓子は、子供から大人までむし歯のことを気にせずに安心して楽しめるお菓子なのです。



詳しい資料が必要な方は下記までご連絡ください。

日本トゥースフレンドリー協会 事務局  
〒980-0804 仙台市青葉区大町一丁目1番18号  
西欧館ビル3F  
TEL 022 (265) 5757 FAX 022 (265) 9384  
e-mail ny01-jtf@sm.rim.or.jp



### トゥースフレンドリー協会は非営利団体

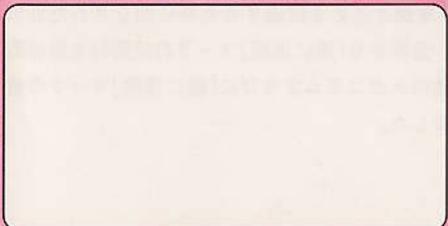
国際トゥースフレンドリー協会の堅い方針として、各国の協会が特定の企業と結びついて利益団体となることを注意深く避けることが、決められています。

日本トゥースフレンドリー協会では、賛助会員（団体・個人）を募集しています。入会されますと、協会より健康雑誌・シンポジウム開催の案内・口腔保健に関する新見聞等をお送りいたします。お問い合わせ、ならびに入会ご希望の方は協会事務局までご連絡ください。



### 日本トゥースフレンドリー協会

事務局 〒980-0804 仙台市青葉区大町一丁目1番18号  
西欧館ビル3F  
TEL 022 (265) 5757 FAX 022 (265) 9384  
ホームページ <http://www.sm.rim.or.jp/ny01-jtf/>



日本トゥースフレンドリー協会

## どうしてむし歯になるの？

食事と食事の間に、たとえばおやつや夜食として、甘いものを食べたり飲んだりすると、たいへんむし歯になりやすくなります。

でも、「おやつを食べないようにしましょう」と言われてもなかなか実行できません。

しかし、「歯に信頼」マークのついた甘いお菓子は、むし歯のことを気にせずおやつとして楽しむことができます。「歯に信頼」マークは、厳しい製品テストの結果、世界各国のトゥースフレンドリー協会が歯にやさしいと認定したお菓子についているマークです。

まず、どうしてむし歯ができるのか、考えてみましょう。

むし歯の大きな原因が砂糖であることはよく知られています。砂糖などを食べると歯の表面に付いている「歯くそ」、正しくは歯垢と言いますが、この歯垢の中に生息している細菌が、砂糖などを分解して酸をつくり歯垢の pH を下げます。歯の表面のエナメル質は、リン酸カルシウムからできていて、pH が約 5.5 以下になると溶け出します。これがむし歯の原因です。

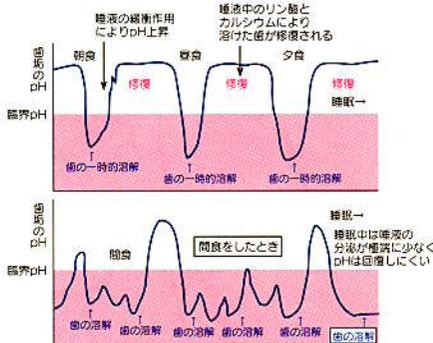


図1) 1日の生活リズム中の歯垢pHの変化

実は、三度の食事のときにも歯垢の pH は 5.5 以下になります。それは、唾液の中のアミラーゼがでんぷんを分解して、細菌が分解しやすい糖類に変えるためです。丁寧に歯を磨いても歯垢は完全にとれないので、食事のたびに歯が溶けてしまったら、ほとんどの歯がむし歯になってしまいます。

ところが幸いなことに、食事のときに分泌される唾液には酸を中和する作用があり、また、多量のリン酸とカルシウムを含むので、リン酸とカルシウムが歯の溶けた部分に再び沈着して歯が修復されます。(図1上)

しかし、食事の間に何度も間食をすると、歯は修復される間もなく再び溶け出すので、ついには、むし歯になってしまうのです。

(図1下) また、睡眠中には唾液がほとんど分泌されないため、寝る前に甘いものを食べてもむし歯になりやすくなります。

このむし歯の原因を知ったら、おやつには歯垢の pH を落とさないもの食べるようにしてむし歯の予防をしよう、だれしも考えるでしょう。それこそが、トゥースフレンドリー協会の活動の目的なのです。

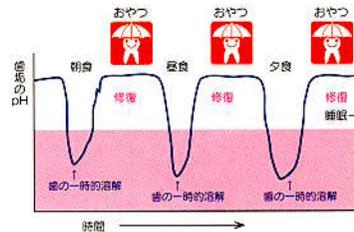


図2) 「歯に信頼」マーク付のお菓子をおやつとして食べた時の歯垢pHの変化

## トゥースフレンドリー協会の歴史

トゥースフレンドリー協会は口腔保健の推進を目的とした唯一の非営利団体です。歯科医師や学識経験者が指導し、企業が資金を提供し、消費者のより良い口腔保健を目指す組織です。

トゥースフレンドリー協会はスイスで発足しました。他のヨーロッパの国でもシュガーレスのお菓子が広く用いられているのに、スイスがヨーロッパでもっともむし歯の割合が低いのは、このためです。

1968年に、スイスのチューリッヒ大学ではじめて、食べ物を食べている間の歯垢の pH をモニターする方法が開発されました。これには、義歯に電極を埋め込んだような装置を使います。この方法は、今や、お菓子が歯に安全かどうか判定する方法 (pH が 30 分以内に、5.7 より下がらなければ、歯に安全であるとする) として、国際的に認められています。

しかし、1982年にスイスのトゥースフレンドリー協会 (Aktion Zahnfreundlich) によって「歯に信頼」マークが作られるまでは、このようなテストをパスしたお菓子がむし歯予防に有効であるということは、一般の人々にあまり知られていなかったのです。このスイスのトゥースフレンドリー協会こそ、この歯垢の pH テストをパスした製品に「歯に信頼」マークを使うことを促進するために設立された非営利団体のはじめでした。企業から「歯に信頼」マークの使用料を受け取り、その収益金をむし歯のメカニズムならびに「歯に信頼」マークの普及のために、再投資しました。

現在、トゥースフレンドリー協会は、スイス、フランス、ドイツ、ベルギー、イギリスなどをはじめとするヨーロッパ各国、日本や韓国といったアジア諸国で発足し、世界60数カ国で「歯に信頼」マークの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

日本トゥースフレンドリー協会は、1993年10月、国際トゥースフレンドリー協会の趣旨に基づき、日本の口腔保健の推進を目的に非営利団体として発足しました。

当協会は、「食べてから30分以内に歯垢の pH を 5.7 より下に低下させないお菓子」、すなわち、むし歯のことを気にせず安心して楽しめるお菓子に対して「歯に信頼」マークをつけることを認定します。また、むし歯のメカニズムと「歯に信頼」マークの持つ意味の啓蒙活動を通じて、日本におけるむし歯の減少に寄与します。

日本トゥースフレンドリー協会は、特定企業との結びつきを避けるために、学識経験者、歯科医師会関連団体、各種歯科学会の代表などの専門家が運営し、企業の代表を理事の半数以下にすることと定めています。

現在の日本トゥースフレンドリー協会の役職は以下のとおりです。

会 長 山田 正 (東北大学歯学部教授)  
副会長・事務局長 吉田 直人 (宮城県歯科医師会会長)

