

# キシリトールとむし歯予防

代用糖の上手な利用法



# なぜむし歯予防に効果があるの？

- 食べても歯を溶かす酸が出来ません。
- むし歯菌が減ります。
- 歯垢の質が変わり、歯にやさしい歯垢になります。
- 甘さにより唾液が多くなり、歯が溶けにくくなります。

## ★効果的な利用法

1日3回、毎食後、歯磨き前にキシリトール入りのガムを摂る。

# キシリトールって何？

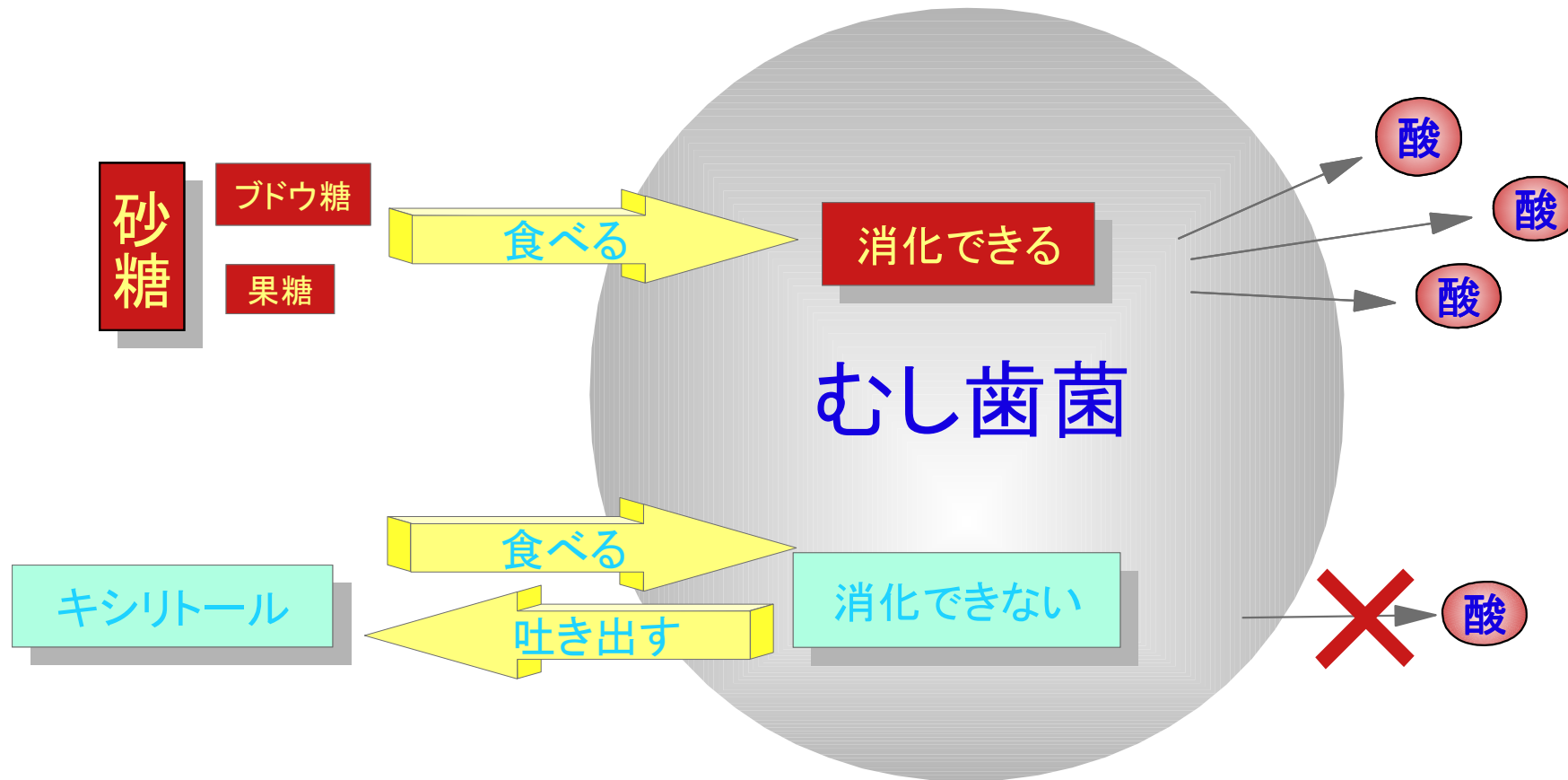
- むし歯予防に効果のある天然素材の甘味料です。
- 白樺や樅などの樹木から採れる成分が原料です。
- 多くの果物や野菜にも含まれています。
  - ▲ いちご、カリフラワー、なす、レタス、ほうれん草、たまねぎ、にんじん…
- 甘さは、砂糖と同じでカロリーは2.8Kcal/gで砂糖の約75%

# キシリトールって安全なの？

- 「1日の許容摂取量を限定せず」というもっとも安全性の高いカテゴリーとして評価されています。
  - ▲ FAO(国際食料農業機関)とWHO(世界保健機関)の合同調査結果
- 妊婦がキシリトールを摂っても大丈夫です。
  - ▲ 妊婦がむし菌を減らすのは、むしろ子育てにも有利です。
- 但し、過剰に摂取すると体質により下痢をする場合があります。
  - ▲ 牛乳のように食べていると耐性が出来るので下痢しなくなります。
  - ▲ でも体質の合わない人は、無理に摂取する必要はありません。
  - ▲ 他の方法でもむし菌予防は、充分可能です。

# なぜ歯を溶かす酸が出来ないの？

- むし歯菌がキシリトールを消化できないからです。

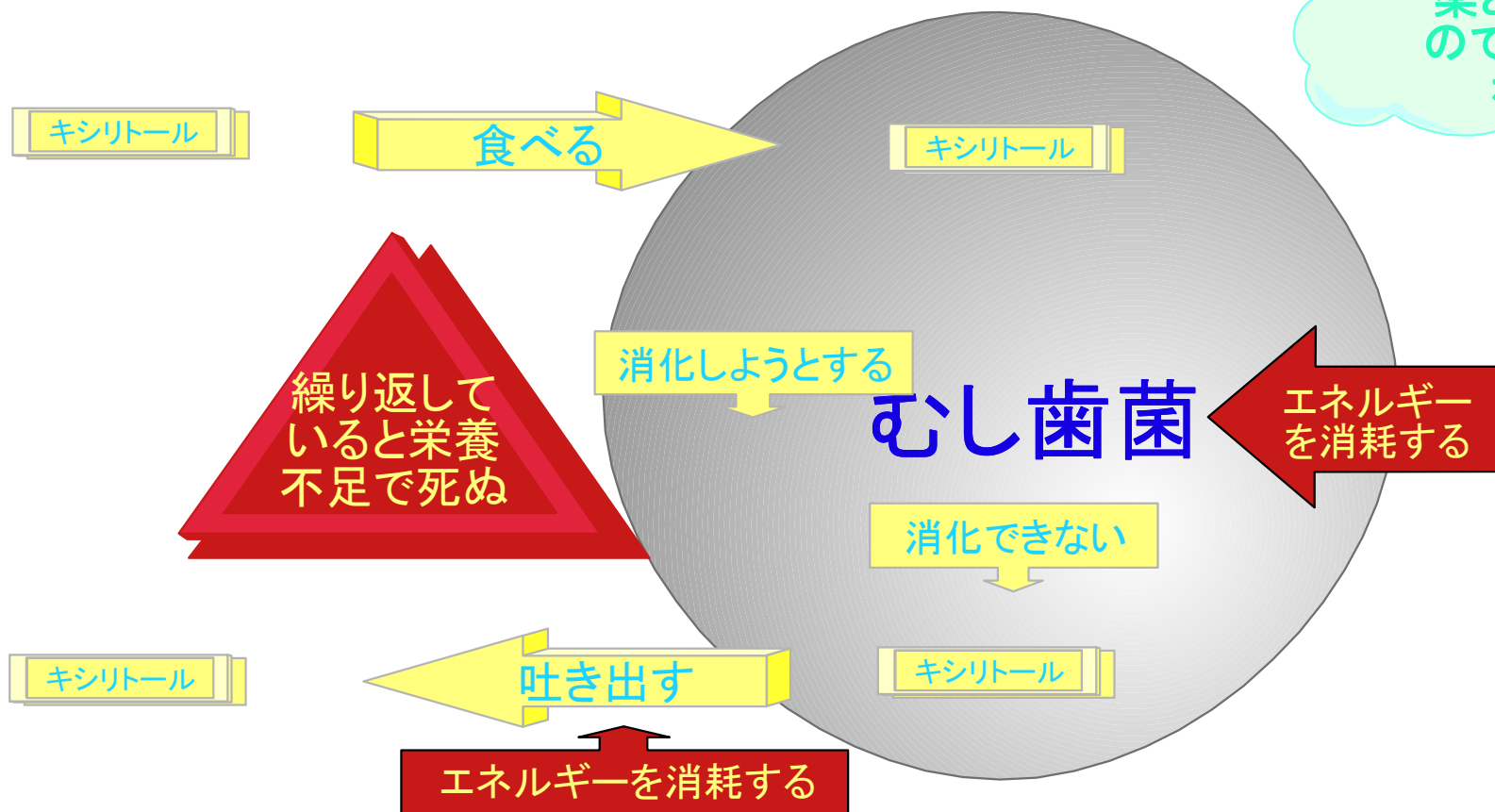


# なぜむし歯菌が減るのですか？

人間がコンニャクだけを食べてるようなもの

- むし歯菌が栄養失調で死んでしまうようなものです。
  - ▲ ヒトの食生活から見ればただの代用糖かもしれないが、むし歯菌の食生活を考えれば、砂糖とキシリトールでは薬と毒程の違いです。

薬と違う  
ので安全  
ね



# キシリトールの海外での普及は？

- フィンランド・アメリカでは、1975年よりキシリトール入りのガムが市販されています。
- 現在、フィンランドでは96%以上のガムにキシリトールが使用されています。スウェーデン、ノルウェーでも60%以上です。

■ 下記の国の歯科医師会が推薦しています。

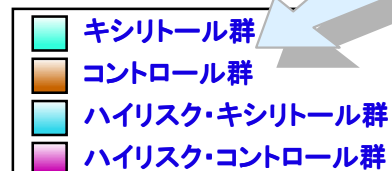
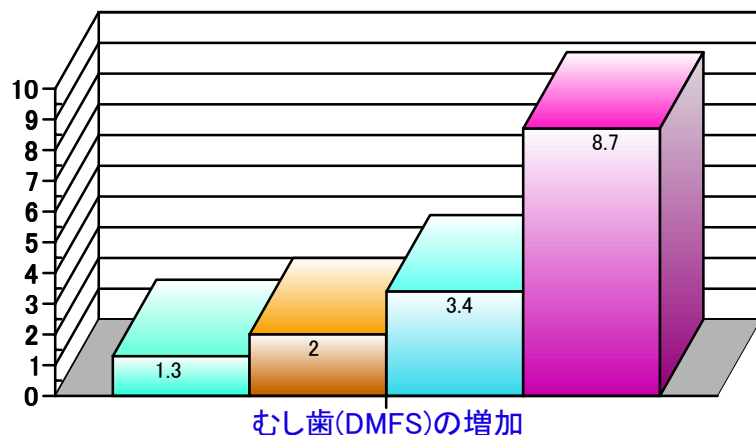
- ▲ スウェーデン歯科医師会
- ▲ フィンランド歯科医師会
- ▲ ノルウェー歯科医師会
- ▲ アイスランド歯科医師会
- ▲ イギリス歯科医師会
- ▲ オランダ歯科医師会
- ▲ ベルギー歯科医師会
- ▲ カナダ歯科医師会



# 実際の効果はどれぐらい?

歯面数

## ユリビエスカ・キシリトールガム研究結果



むし歯多発傾向の児童こそ効果的です

### ■ 実施

- ▲ 1982～1985年(2～3年間)

### ■ 対象者

- ▲ 11～13才の児童(開始時) 324名

### ■ 目的

- ▲ 通常の歯科保健活動にキシリトールの定期摂取を加えた場合のむし歯予防効果を知ること。
- ▲ むし歯多発傾向の児童へのキシリトール定期摂取の影響

### ■ 結果

- ▲ キシリトールガム摂取により45～61%のむし歯の発生を抑制した。



# キシリトールこぼれ話

- 現在、フィンランドでは、市販のガムのうち96%以上がキシリトール入りです。それだけ普及したのは、フィンランド歯科医師会が1988年に発足したキシリトール製品推薦制度が原因だと理解されています。では、なぜフィンランド歯科医師会は、キシリトールの効果を認め推薦制度をはじめたのでしょうか？
- 実は、1980年代の初めまではフィンランドの多くの歯科医師は、「キシリトールは不要である。」と考えていました。それは、すでに十分なブラッシングやフッ化物の応用、正しい摂食方法、定期検診システムが出来上がっていたからです。当時でさえ12歳児のDMFTは、WHOの2000年までの目標である3を下回っており、世界的に予防の進んでいる国との自負もあり、“何を今更、代用糖なんて・・・”と思っていたそうです。
- そこで、キシリトールの効果を研究にするにあたってコントロール群として「キシリトールを食べない」群を設定することに保護者の同意が得られたそうです。しかし、研究の結果は、予想に反して45～61%もの齲蝕抑制効果が認められました。この研究(ユリビエスカ・キシリトール・スタディー)の結果、キシリトールに対する信頼がより強固なものになり歯科医師会のキシリトール製品推薦制度へとつながっていったそうです。

日本歯科大学 助教授 鈴木 章

日本歯科医師会雑誌1997年11月号より

# 参考資料

## ■ キシトールが含まれている果物や野菜

食 品	含有量(mg)
プラム	935
いちご	362
カリフラワー	300
ラズベリー	268
なす	180
レタス	131
ほうれん草	107
マッシュルーム	128
たまねぎ	89
にんじん	86.5

\*乾燥重量100g当り