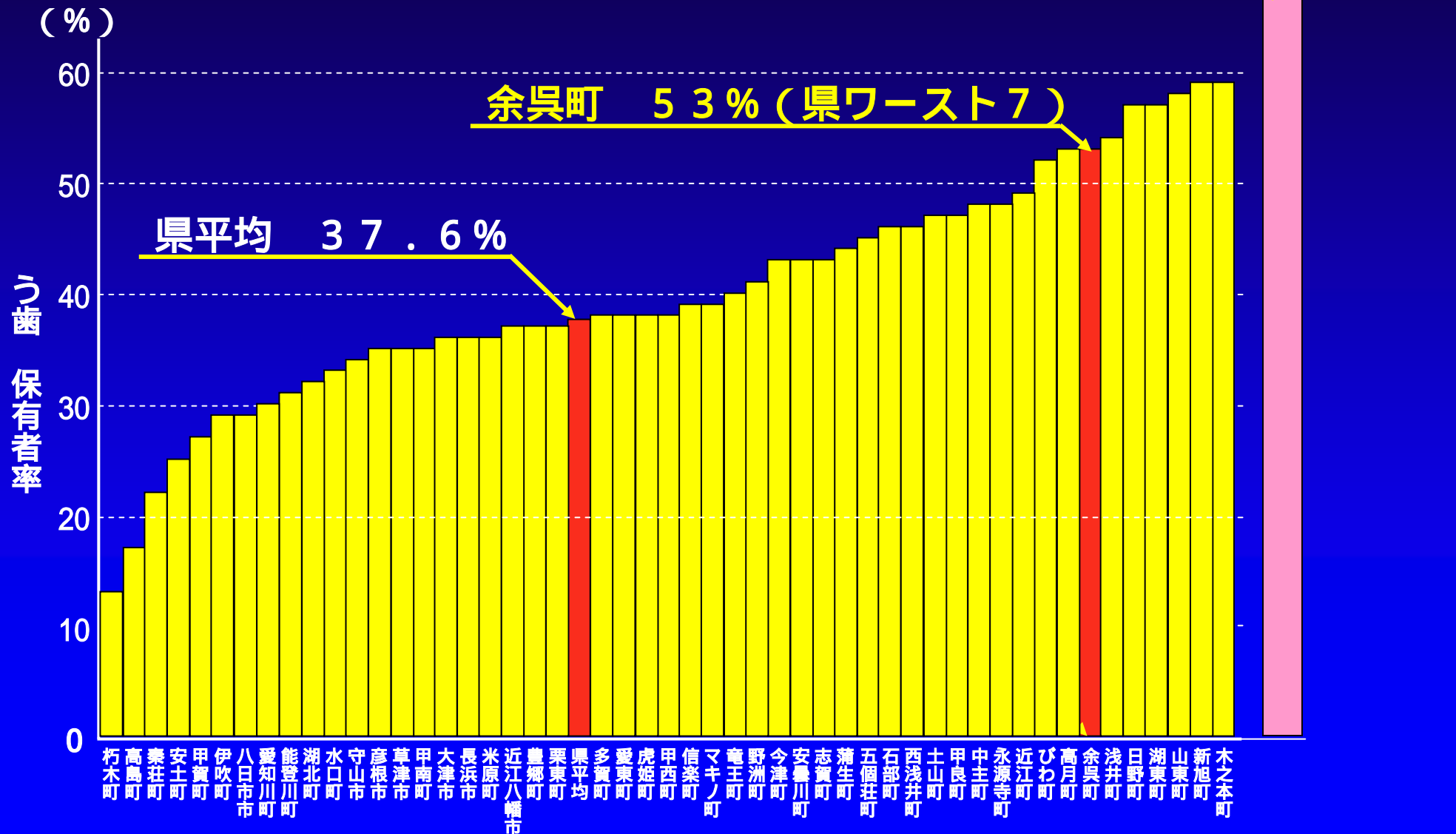
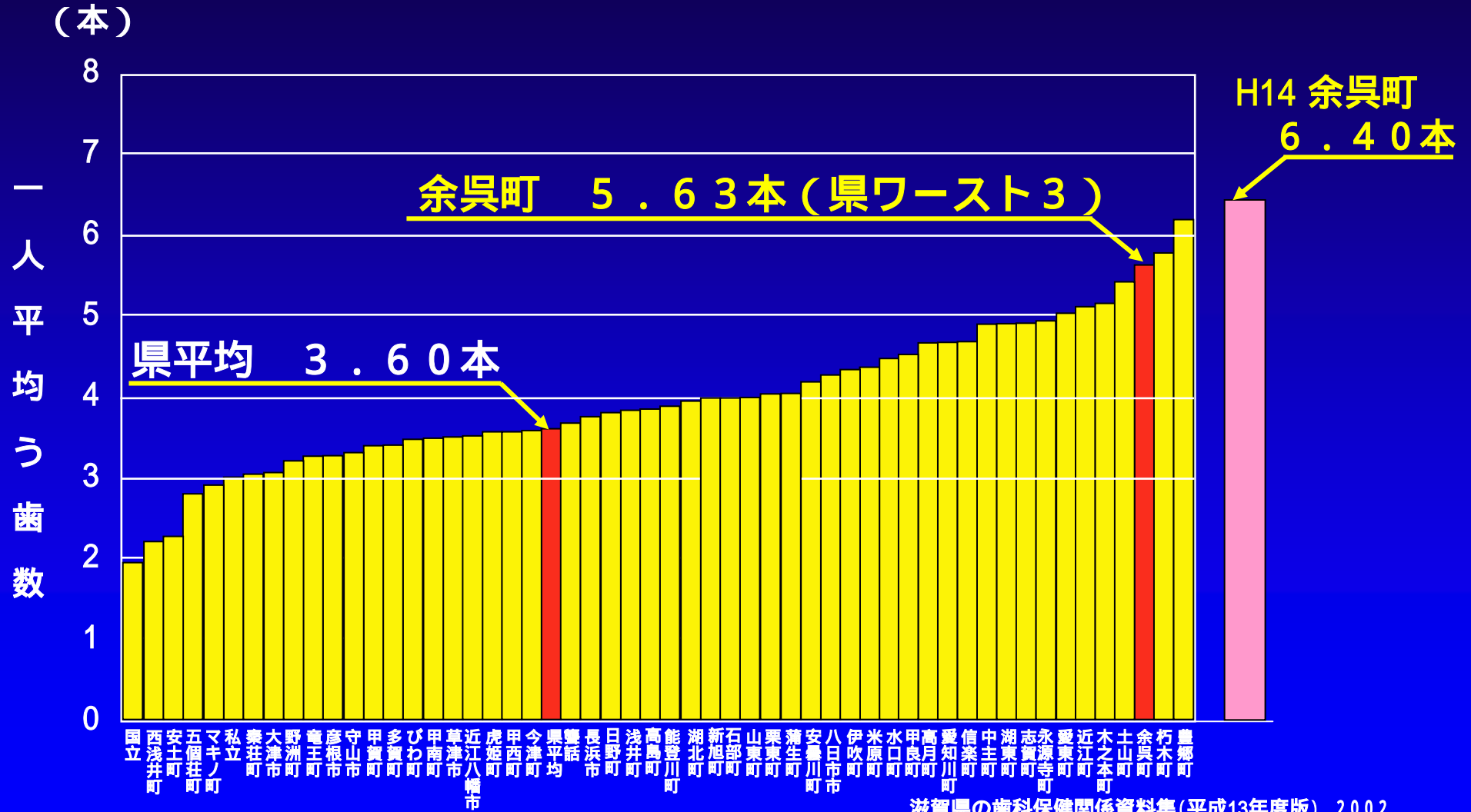


平成12年度 市町村別 3歳児 う歯（むし歯 + 治療歯）保有者率

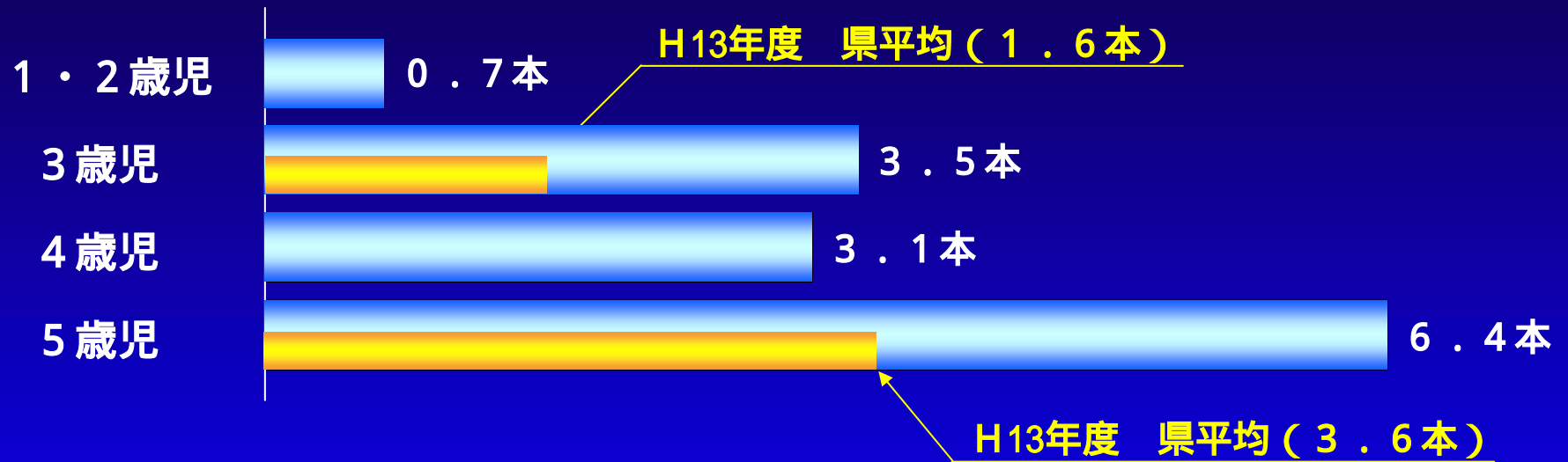


平成13年度 市町村別5歳児 一人平均う歯（むし歯+治療歯）数

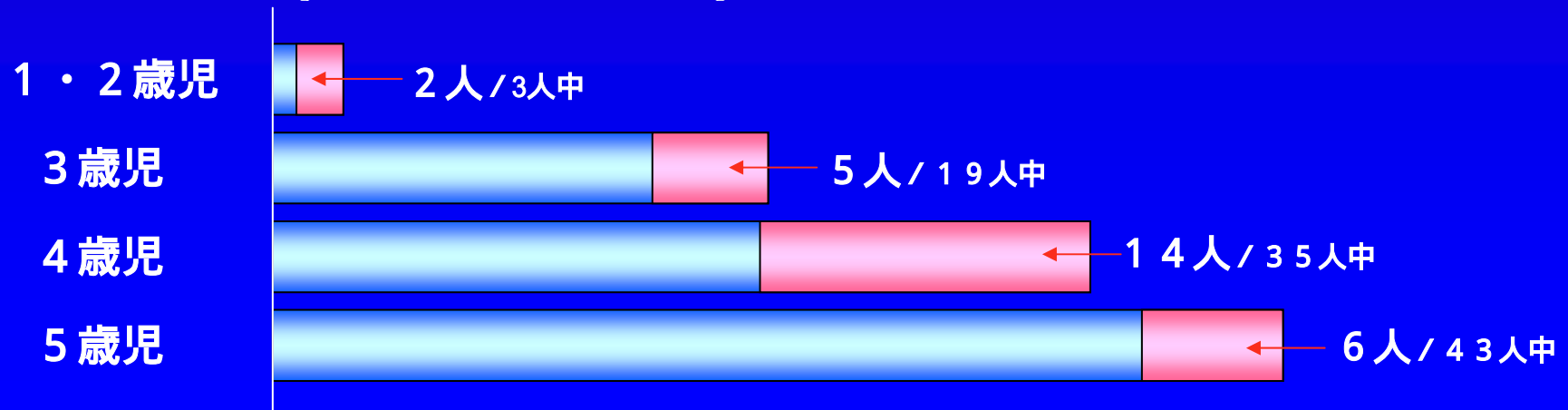


平成14年度 よこ幼稚園児のむし歯の状況

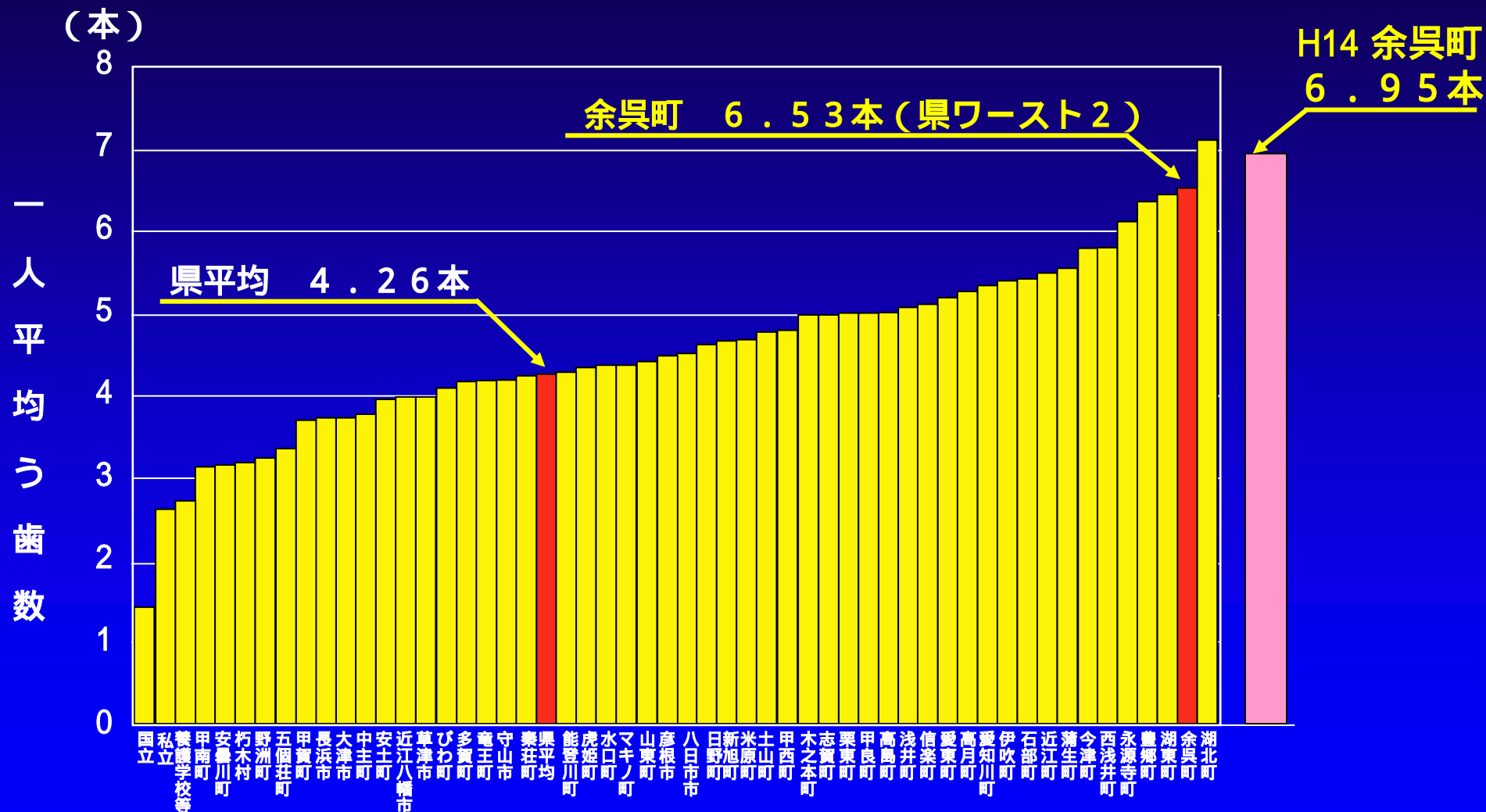
<一人平均う歯（むし歯+治療歯）数>



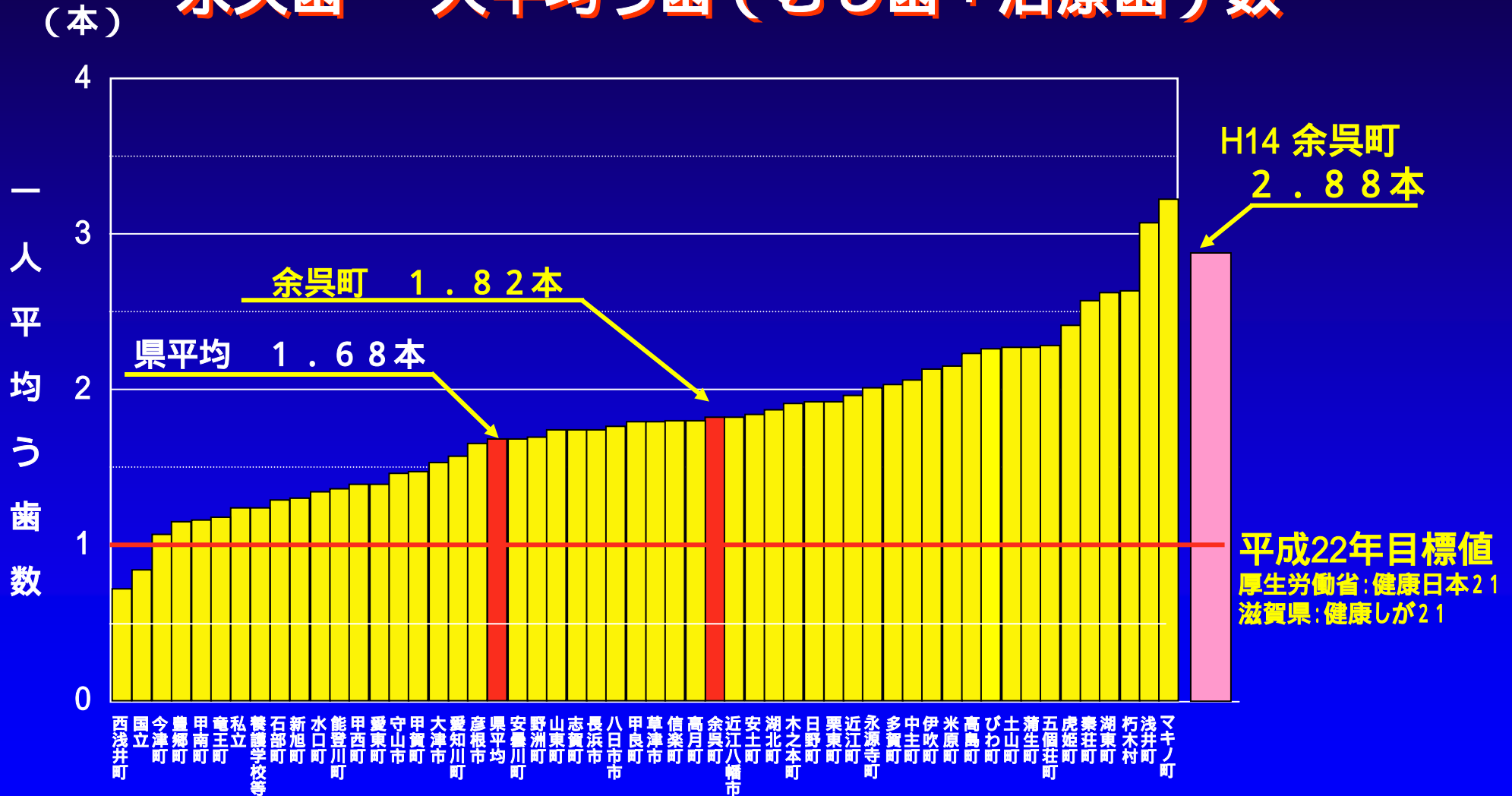
<むし歯のない（カリエス・フリー）児童の数>



平成13年度 市町村別小学校1年生 乳歯 + 永久歯 一人平均う歯（むし歯 + 治療歯）数



平成13年度 市町村別小学校6年生 永久歯 一人平均う歯（むし歯+治療歯）数

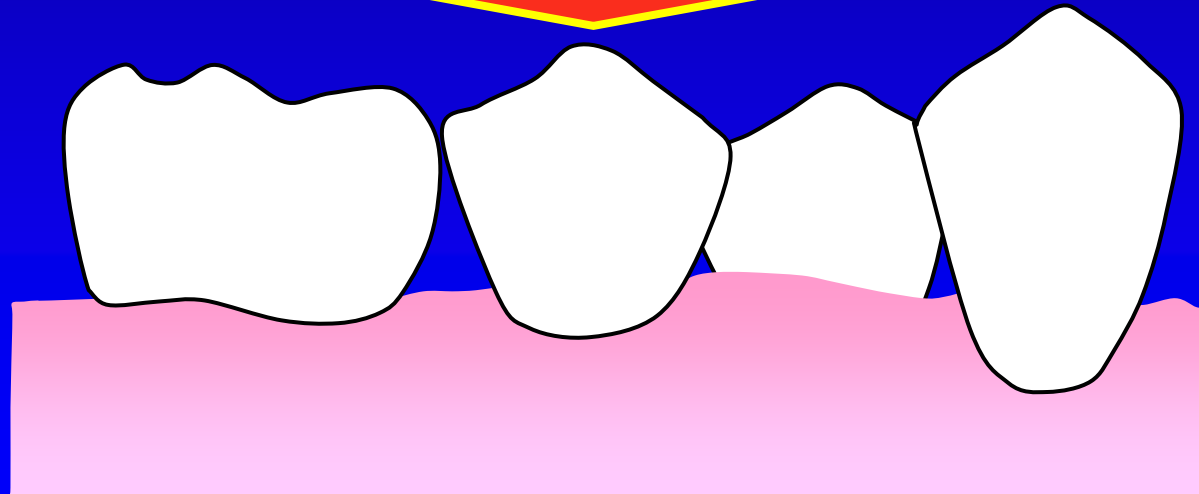
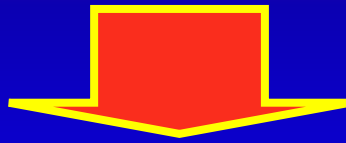
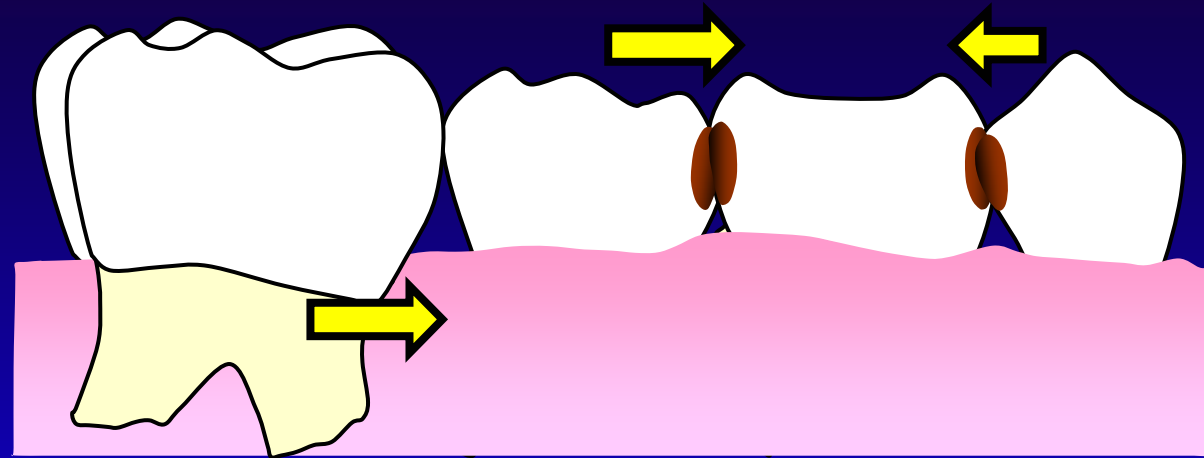


乳歯のむし歯によって



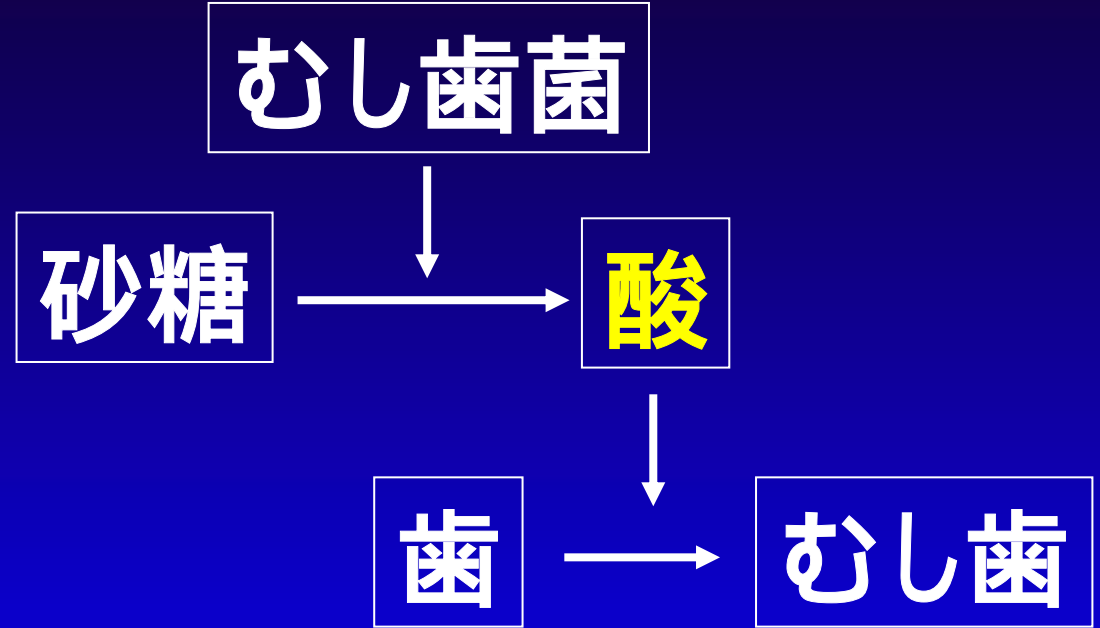
大人の歯の形が損なわれることがあります

むし歯で歯が寄ってきて



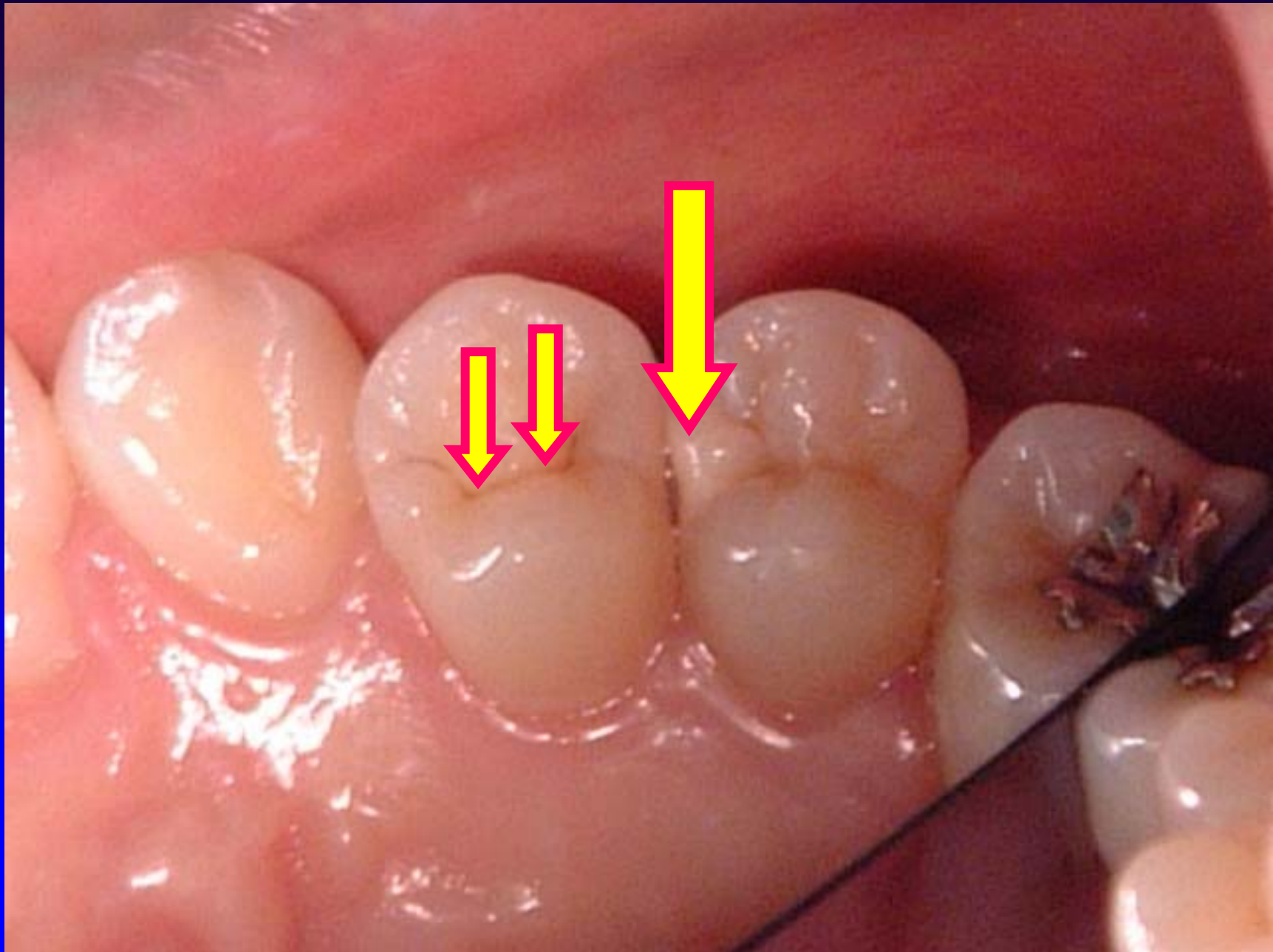
歯並びが悪くなることがあります

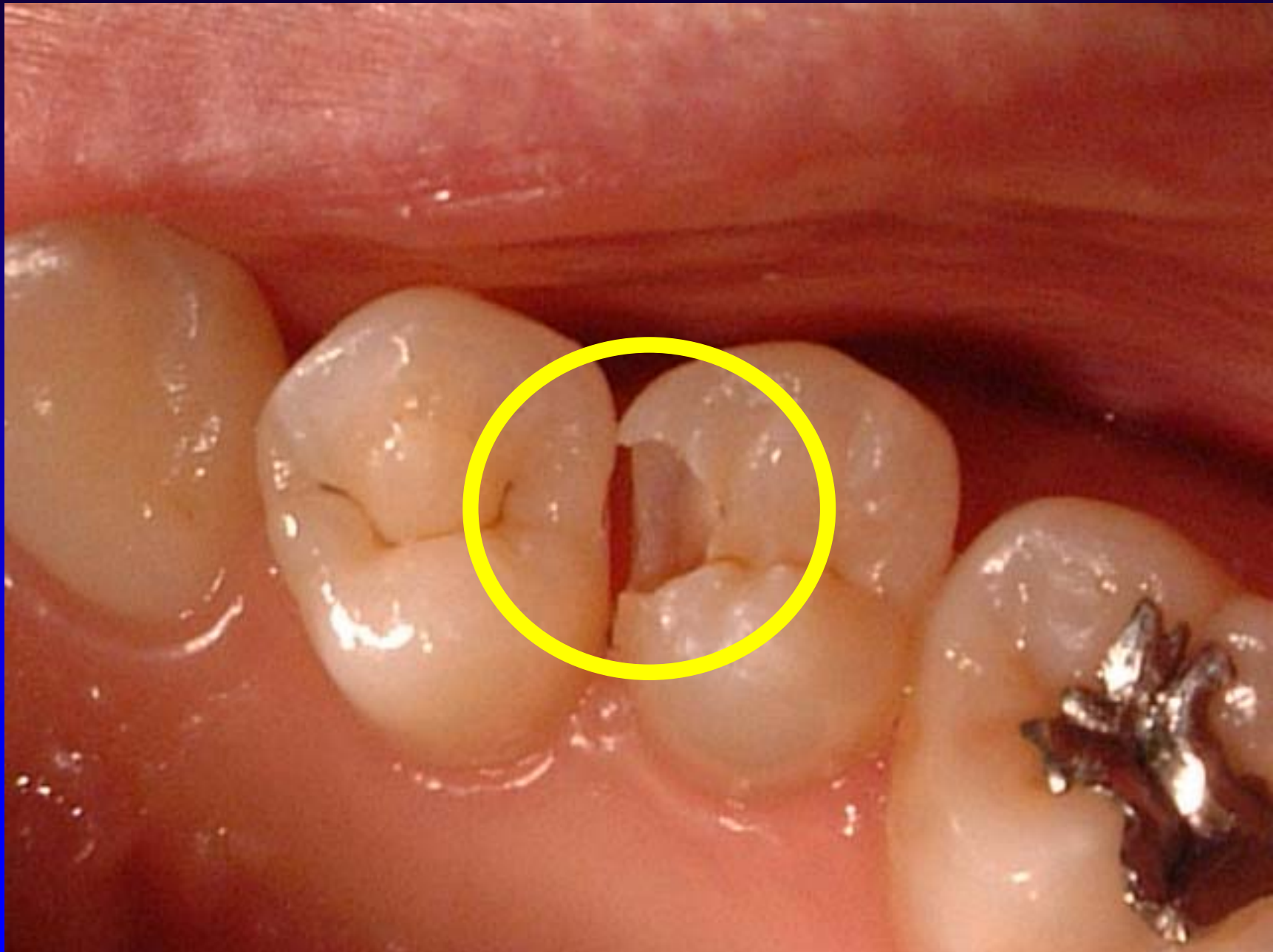


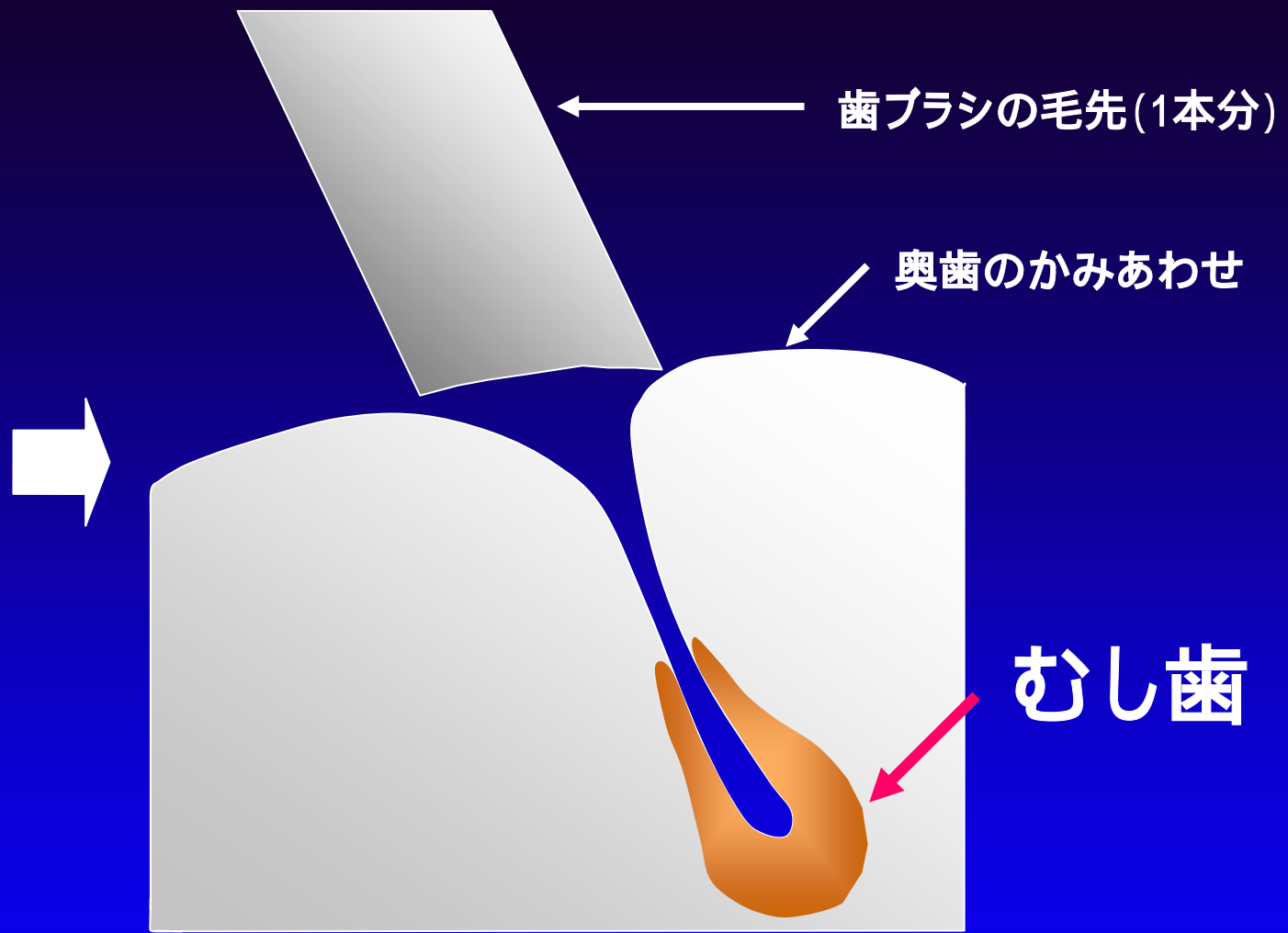
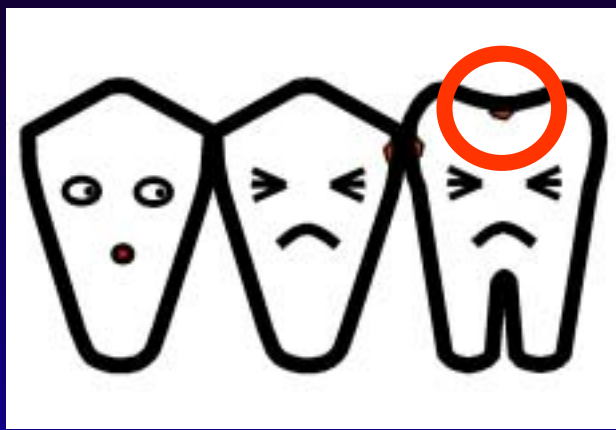


むし歯のできかた

むし歯菌が砂糖(食べ物)を利用して、作られた酸(排泄物)が歯を溶かします。



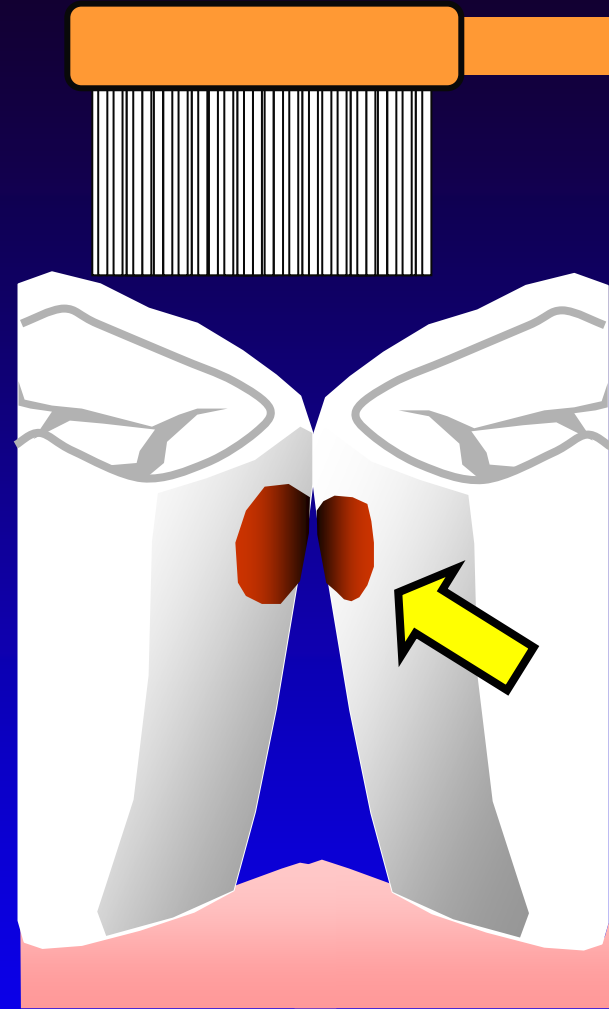
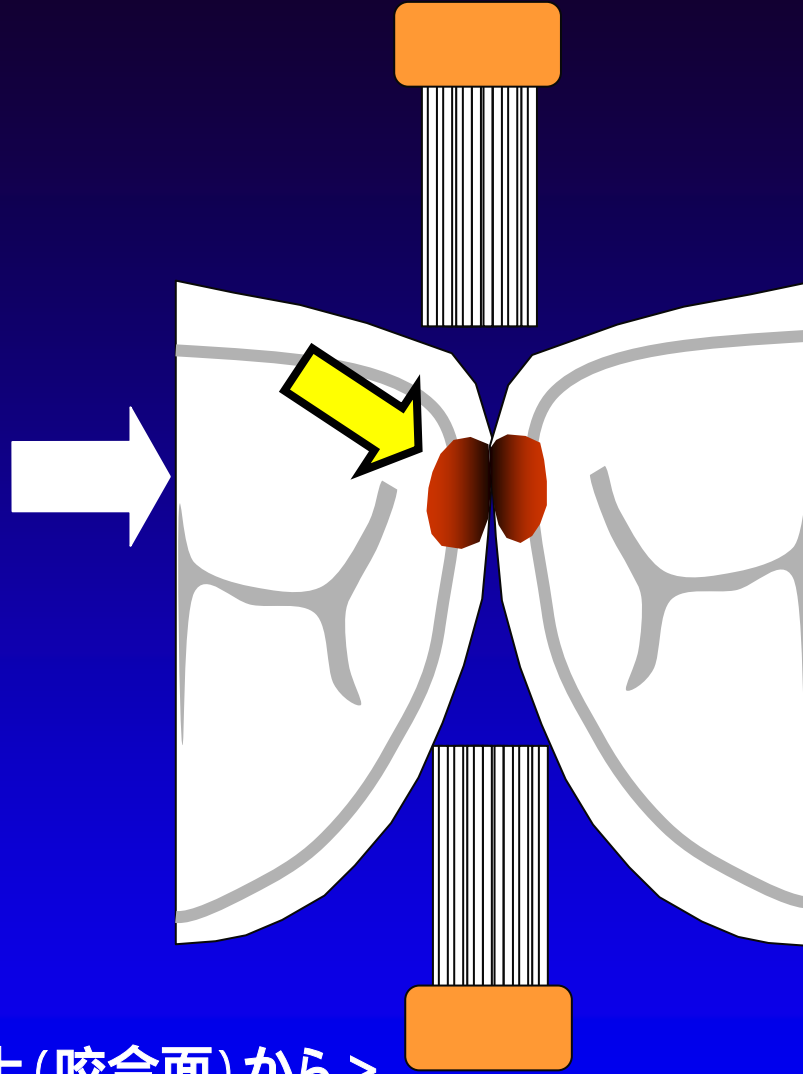
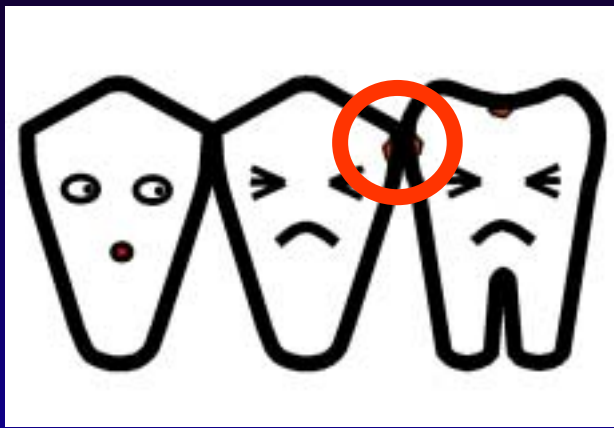




噛み合わせ部の溝(裂溝)と 歯ブラシの毛先の太さ (模式図)

米国歯科医師会雑誌, 1985

むし歯の好発部位である「奥歯の噛み合わせ部の溝」は
歯ブラシで落としようがない 歯ブラシの限界とシーラントの有効性



<上(咬合面)から>

<横(舌側)から>

歯と歯の間(隣接面)と歯ブラシの毛先(模式図)

田浦ら:フッ素で健康づくり, 2000 より改編

むし歯の好発部位である「歯と歯の間」は
歯ブラシの毛先が当たらない場所である。

むし歯発生の3つの輪とむし歯予防方法



むし歯予防の第一選択

フッ素(F)とは

水素・酸素・炭素といった元素の一つ

通常、化合物の形で存在

(フッ化ナトリウムNaFは無色・無味・無臭)

人体で13番目に多い元素 (鉄より多い)

海水中で12番目に多い (窒素より多い)

地殻中で17番目に多い (塩素より多い)

あらゆる食品に微量に存在

(お茶の葉には500ppm含有)

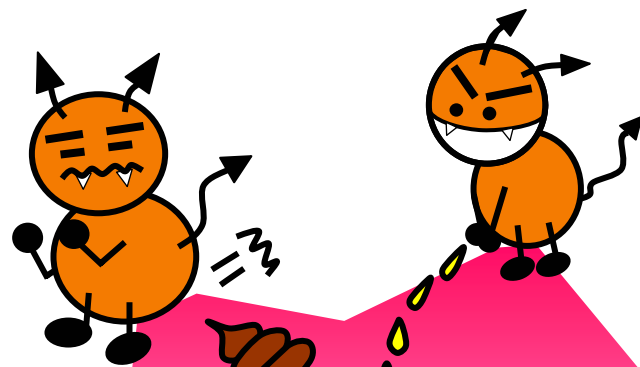
* 1 ppm = 0.0001%



<ご存知でした? 身の回りにあるフッ素>

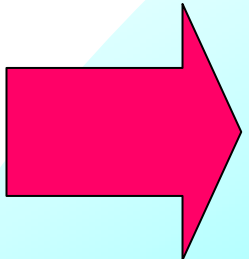
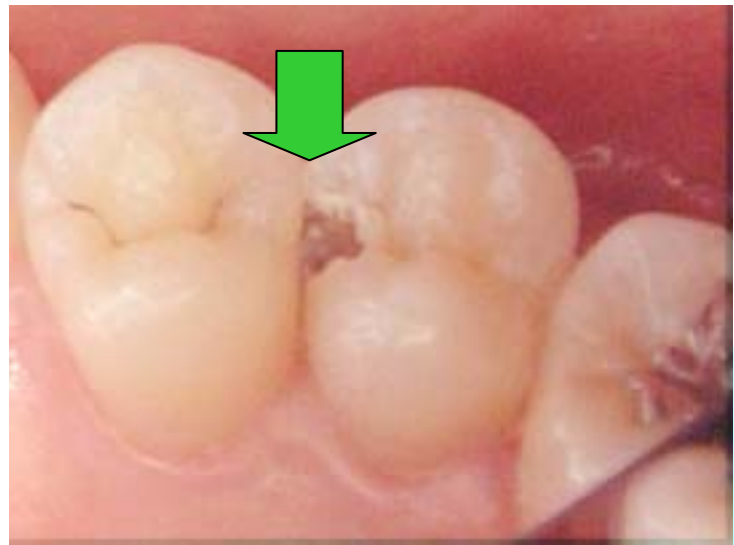
新潟県 他 フッ素洗口の手引きより

あらゆる所に存在する微量元素です



むし歯菌

歯を溶かす物質
(酸)



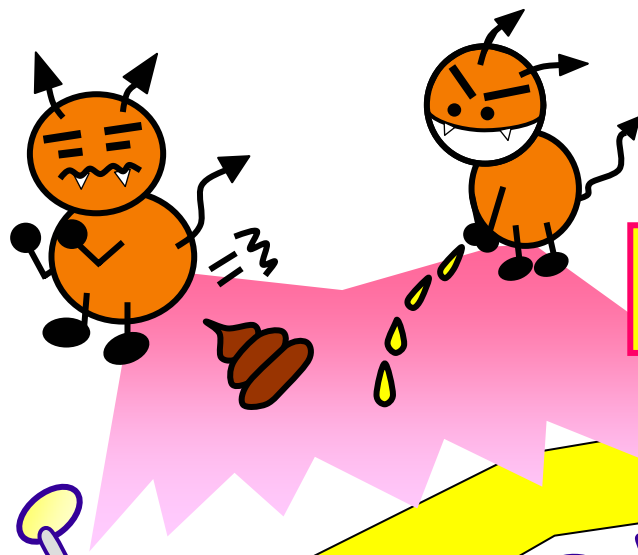
カルシウム

脱灰 (だっかい)

歯質



むし歯菌



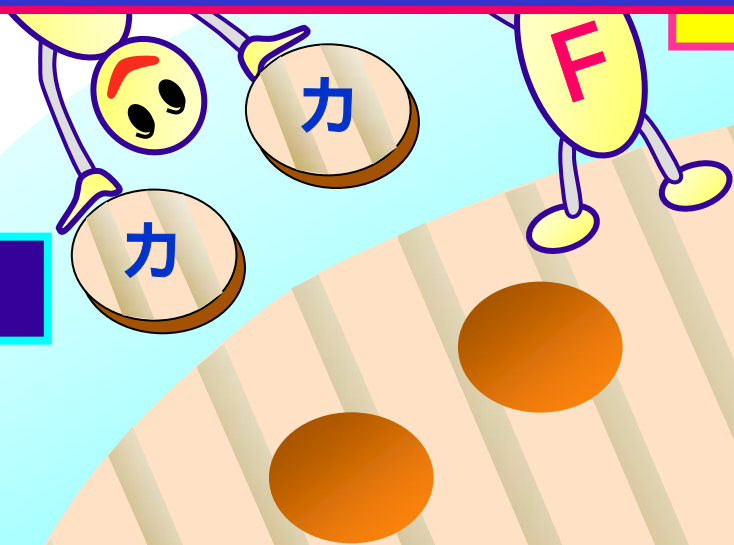
歯を守る

フッ素のむし歯予防効果

フッ素

歯を修復する

溶け出したカルシウム



フッ素はむし歯菌から
歯を守ってくれます

歯質

フッ素のむし歯予防効果

1. 溶けた歯の質をもとに戻す(再石灰化)

むし歯菌の酸で溶けた歯の成分(カルシウム・リン酸)を戻す

2. むし歯菌の酸に溶けにくくする(脱灰抑制)

再び酸にさらされても溶けにくい性質が得られる

3. むし歯菌の増殖を防ぐ



フッ素は海外で積極的に使われています



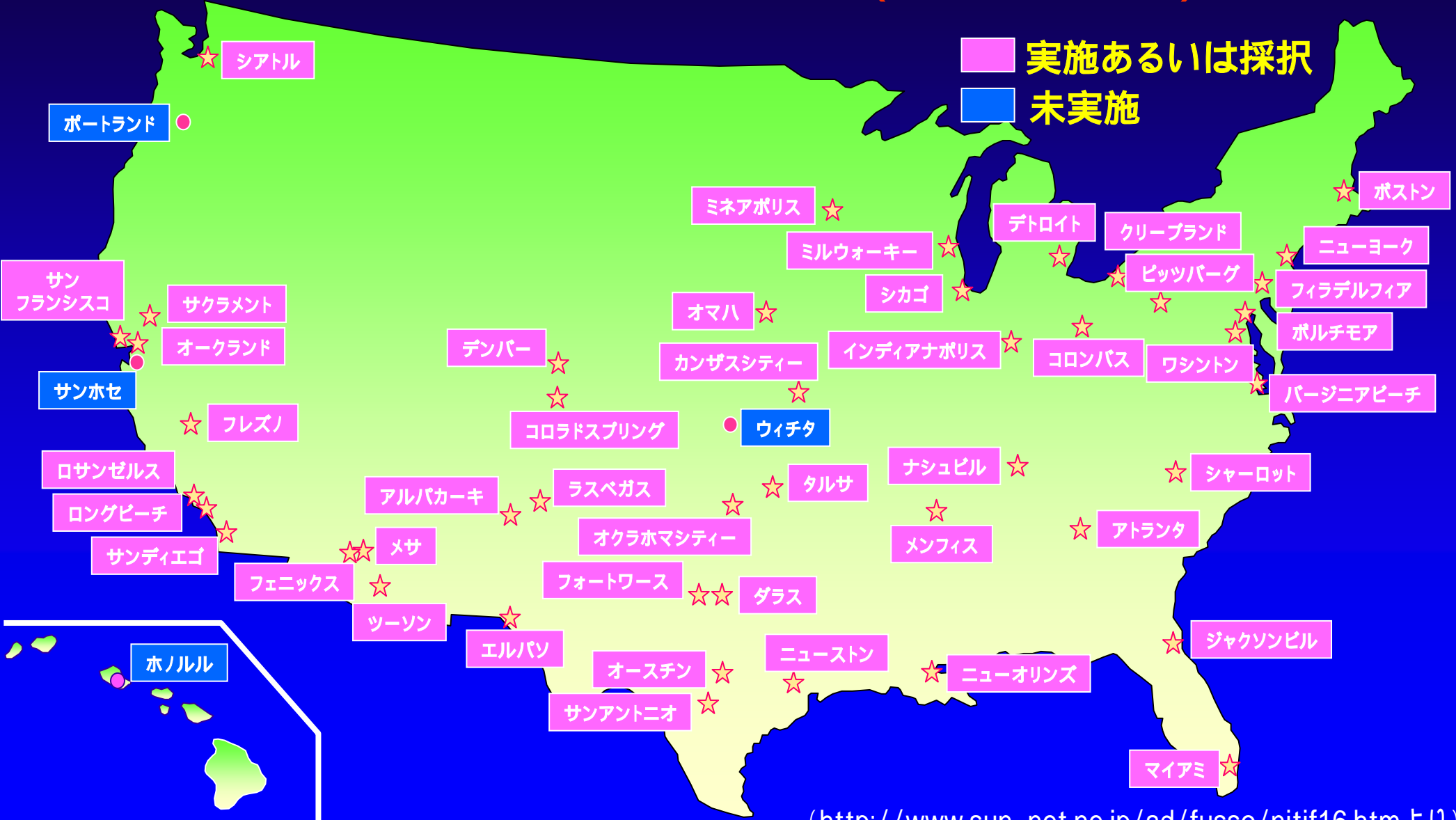
(韓国 陝川邑浄水場フッ素添加装置)



- 水道水フッ素濃度調整を行なっている国々
- 他のフッ化物を利用している国々

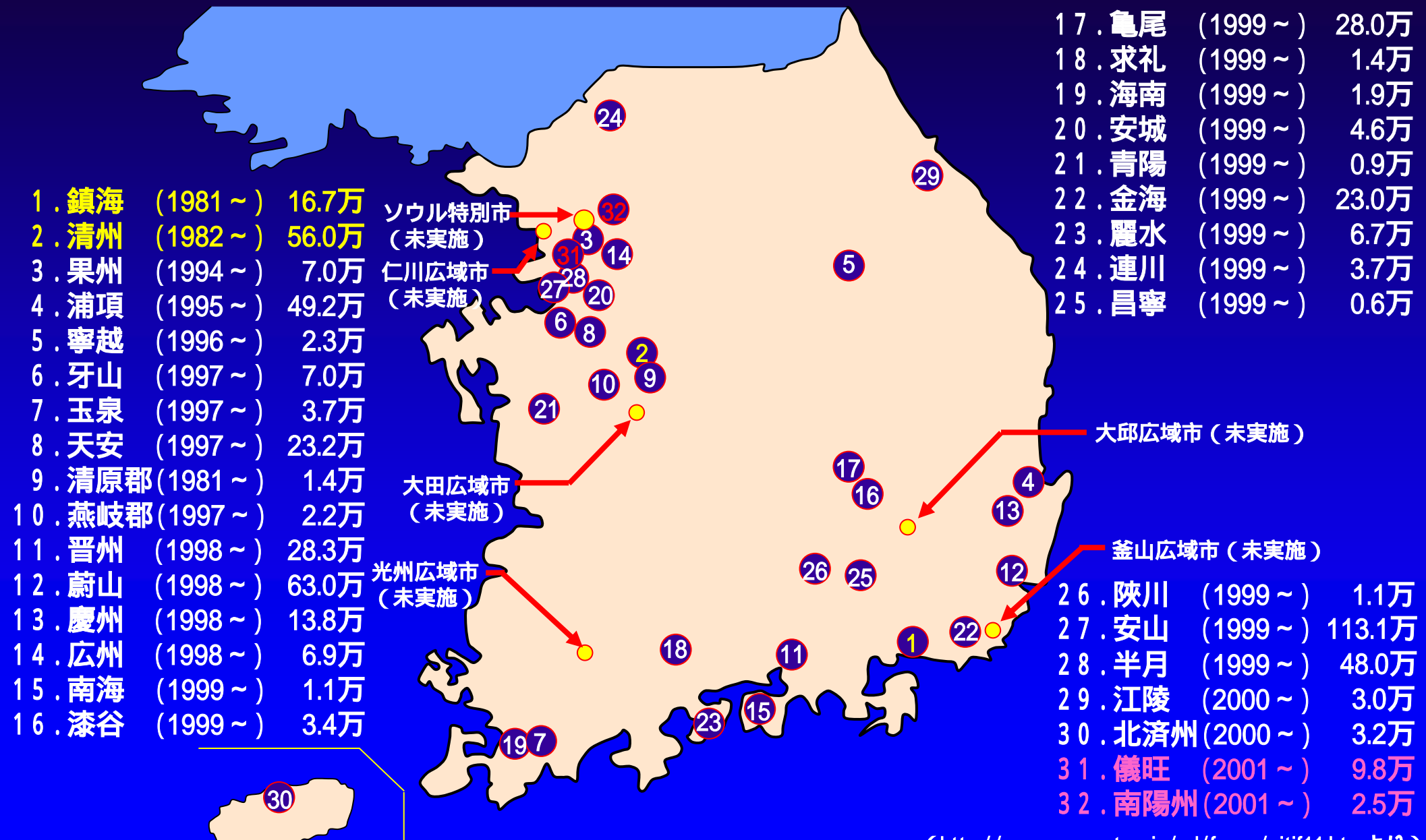
住民みんなのむし歯が安く簡単に減少します

アメリカ合衆国50大都市と 水道水フッ素濃度調整実施(および採択)状況



(<http://www.sun-net.ne.jp/ad/fusso/nitif16.htm>より)

韓国の水道水フッ素濃度調整実施状況(32地域)



(<http://www.sun-net.ne.jp/ad/fusso/nitif11.htm>より)

むし歯予防に効果的なフッ素製品

フッ素洗口溶液



フッ素含有歯磨剤



フッ素スプレー





**フッ素洗口を続ければ
むし歯の発生が減ります**



**ご家庭および学校での
実施を推奨します**




フッ素は海外で積極的に使われています



(韓国 陝川邑浄水場フッ素添加装置)



-  水道水フッ素濃度調整を行なっている国々
-  他のフッ化物を利用している国々

住民みんなのむし歯が安く簡単に減少します

むし歯発生の3つの輪とむし歯予防方法

歯の質の強化
(フッ素)

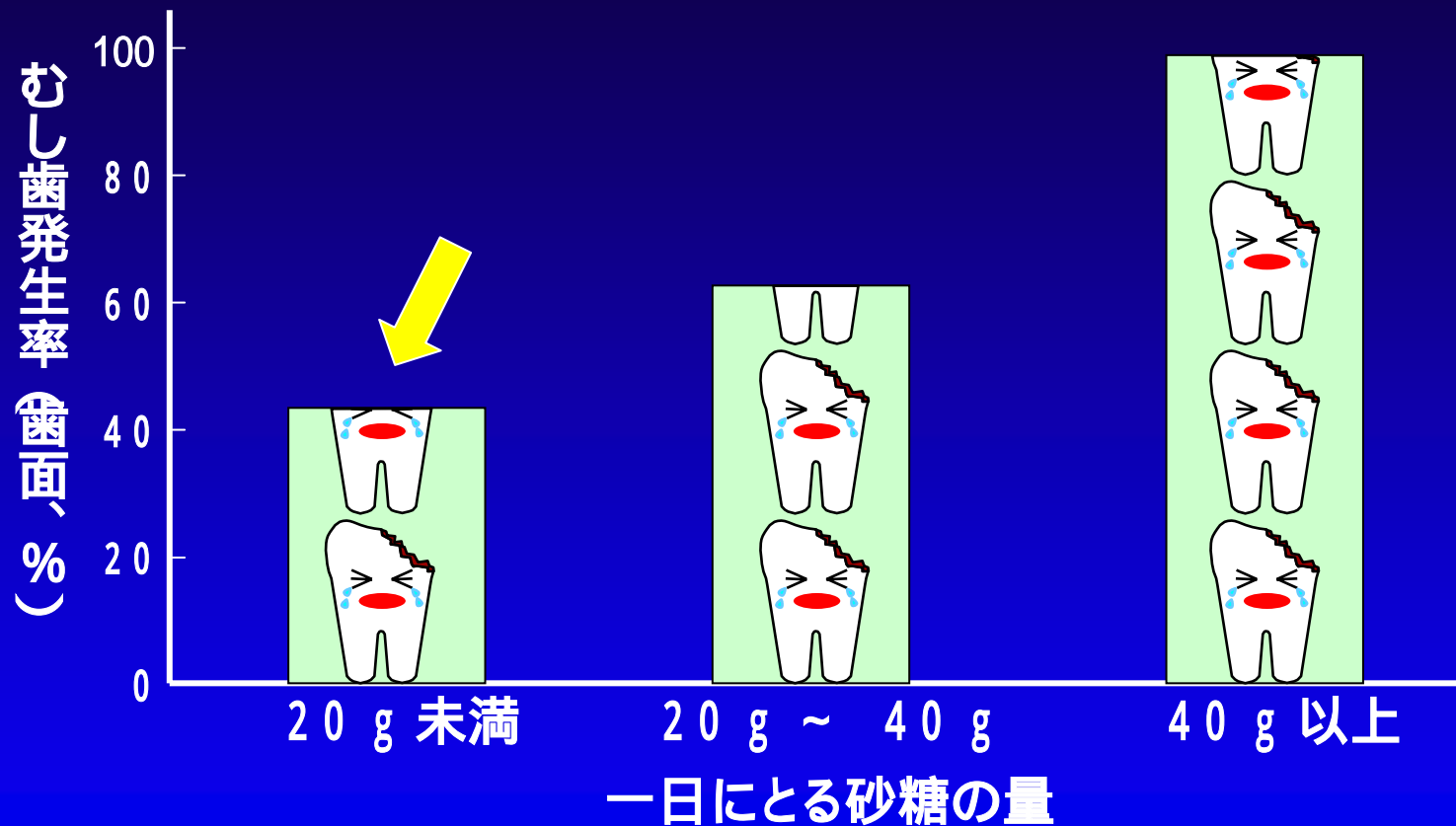
水道水へのフッ素添加
フッ素洗口
フッ素配合歯磨剤
フッ素塗布
+ むし歯好発部位の
物理的封鎖(シーラント)

細菌の可及的除去
(ミュータンス菌 等)

ブラッシング
フロッシング

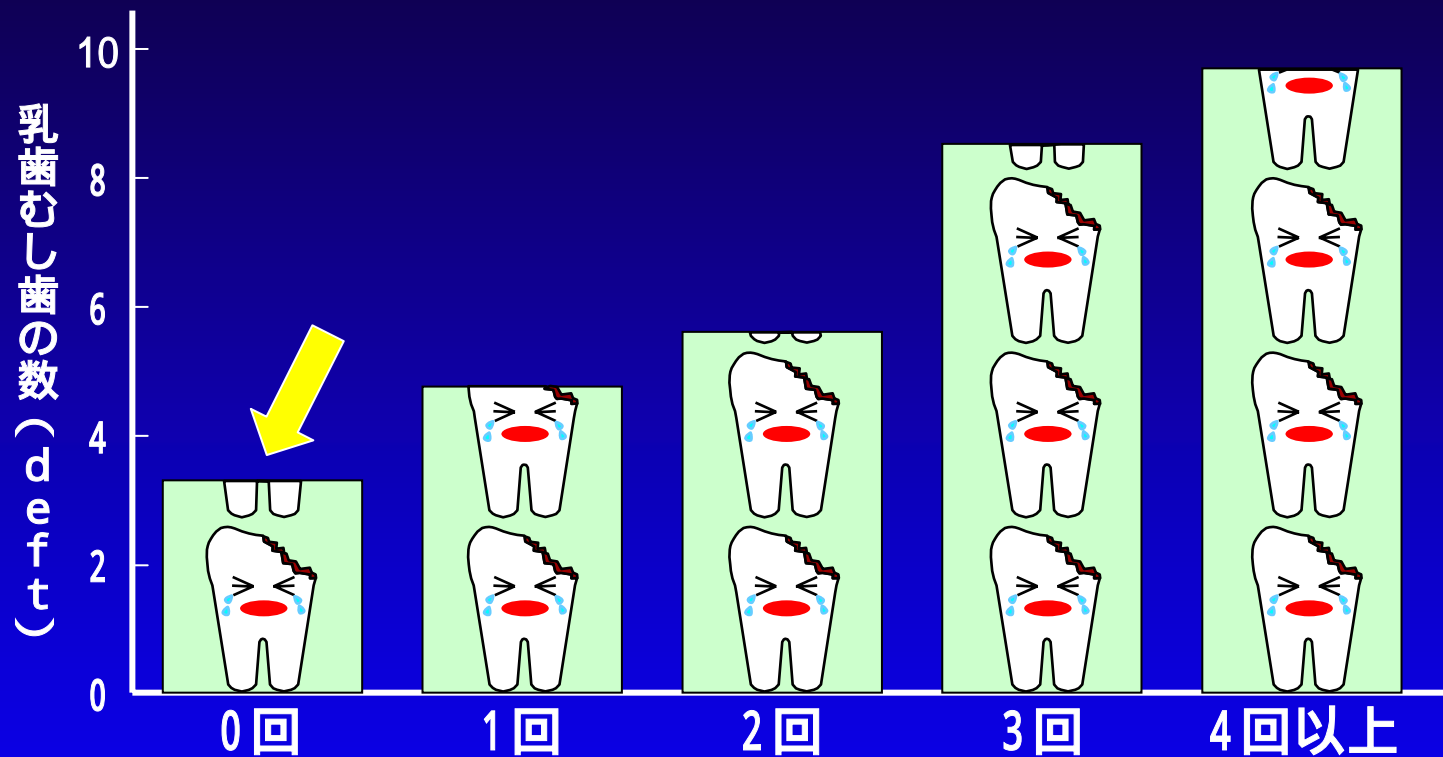
食生活の改善
(砂糖)

砂糖含有甘味食品の摂取制限
間食の摂取パターンの改善
代用甘味料の使用(キシリトール等)



1日にとる砂糖の量とむし歯の発生

(岡山大・予防歯科)

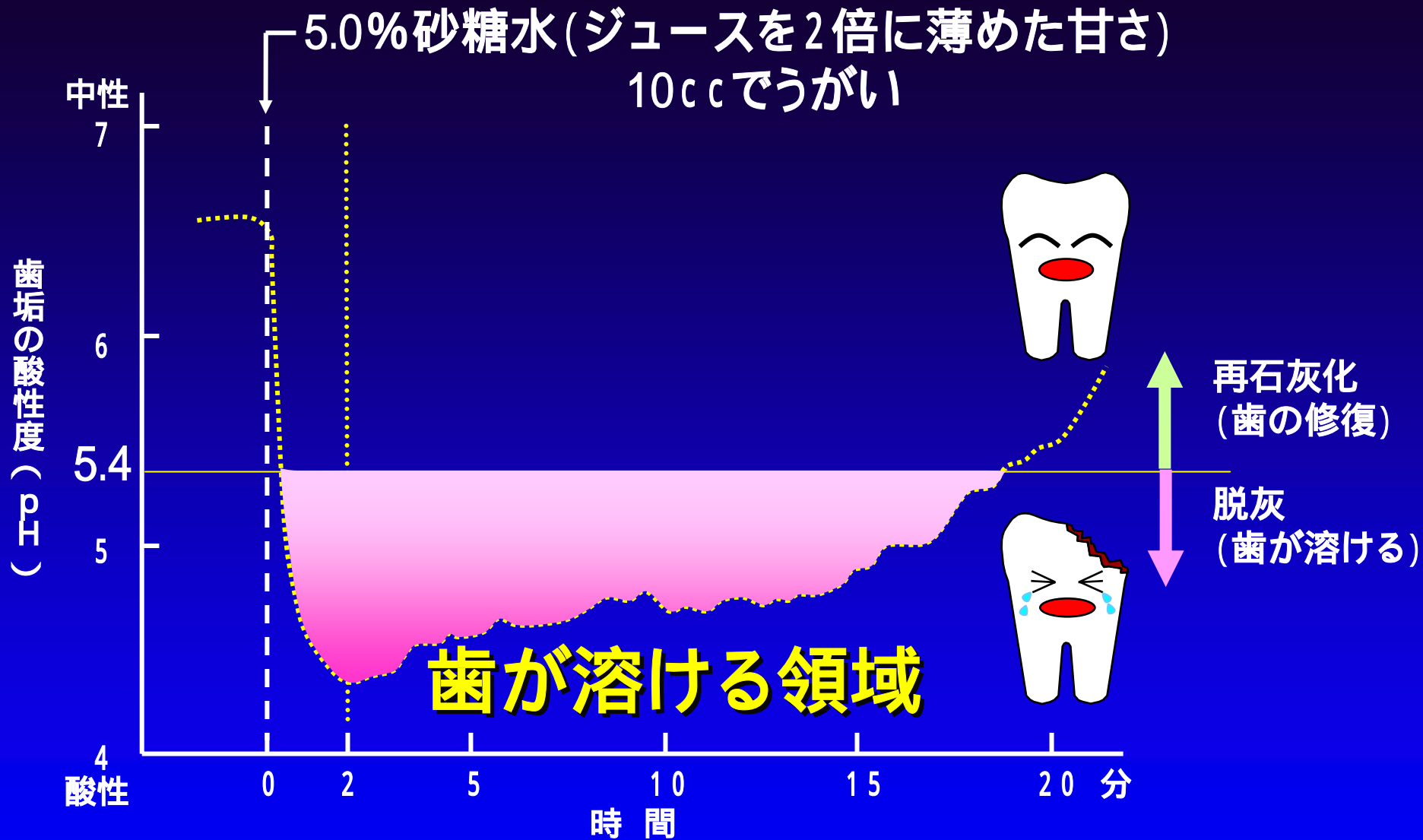


5 ~ 6 歳児の一日の間食回数

間食の回数とむし歯の数

(Weiss & Trithart, 1960)



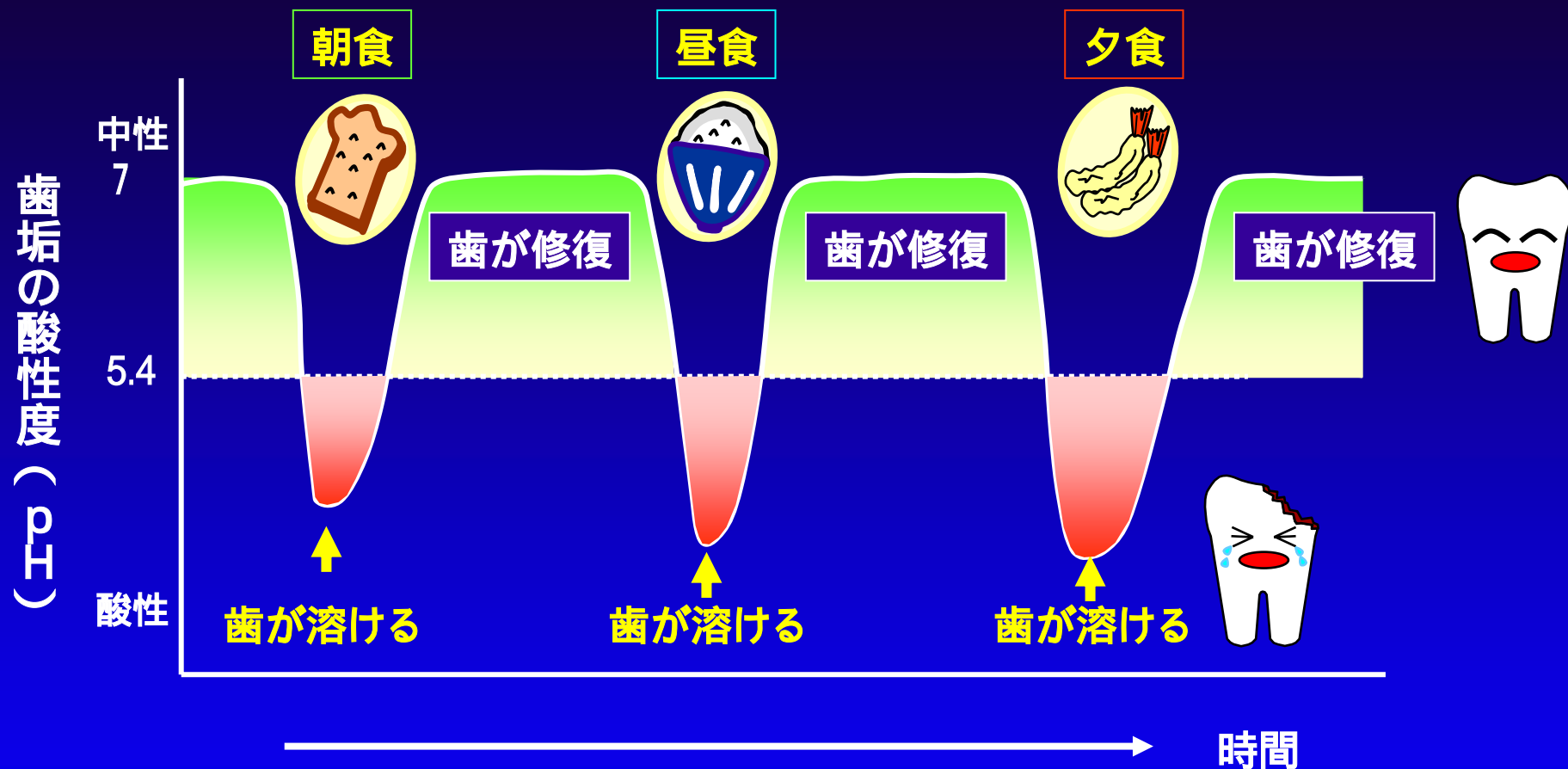


砂糖液のうがいによる歯垢の酸性度 (pH) の変化

(東北大・歯・山田ら)

(食後ではなく) 糖分を摂った瞬間から数分で歯の溶解がピークに達する。

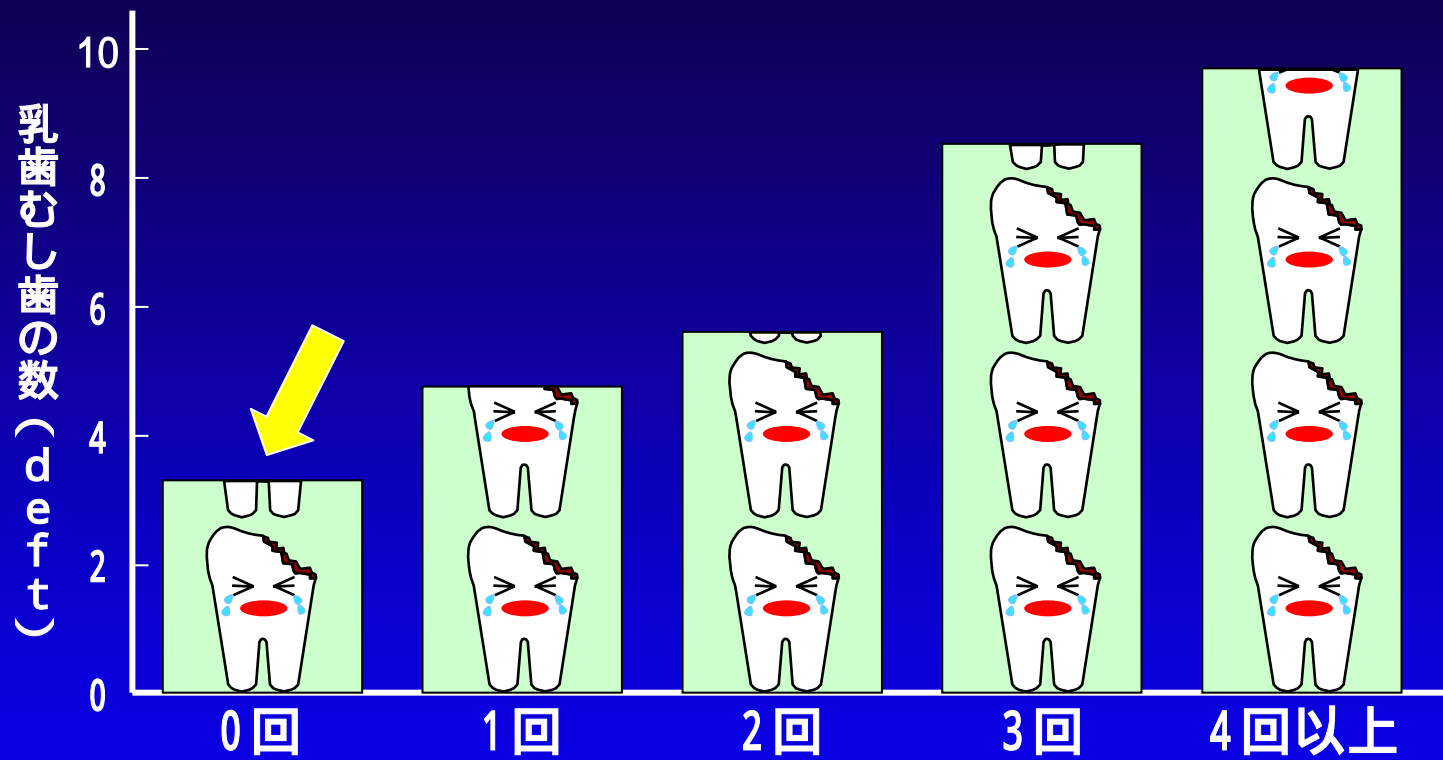
食後3分以内に磨いてもすでに歯が溶けてます!! 「3・3・3方式」のウソ



1日の生活における歯の溶け方

(東北大・歯・山田ら)

食事をすると含まれる糖分で一時的に歯の表面がわずかに溶ける。
しかし、唾液中の歯の成分(カルシウム・リン酸)が歯が修復される。

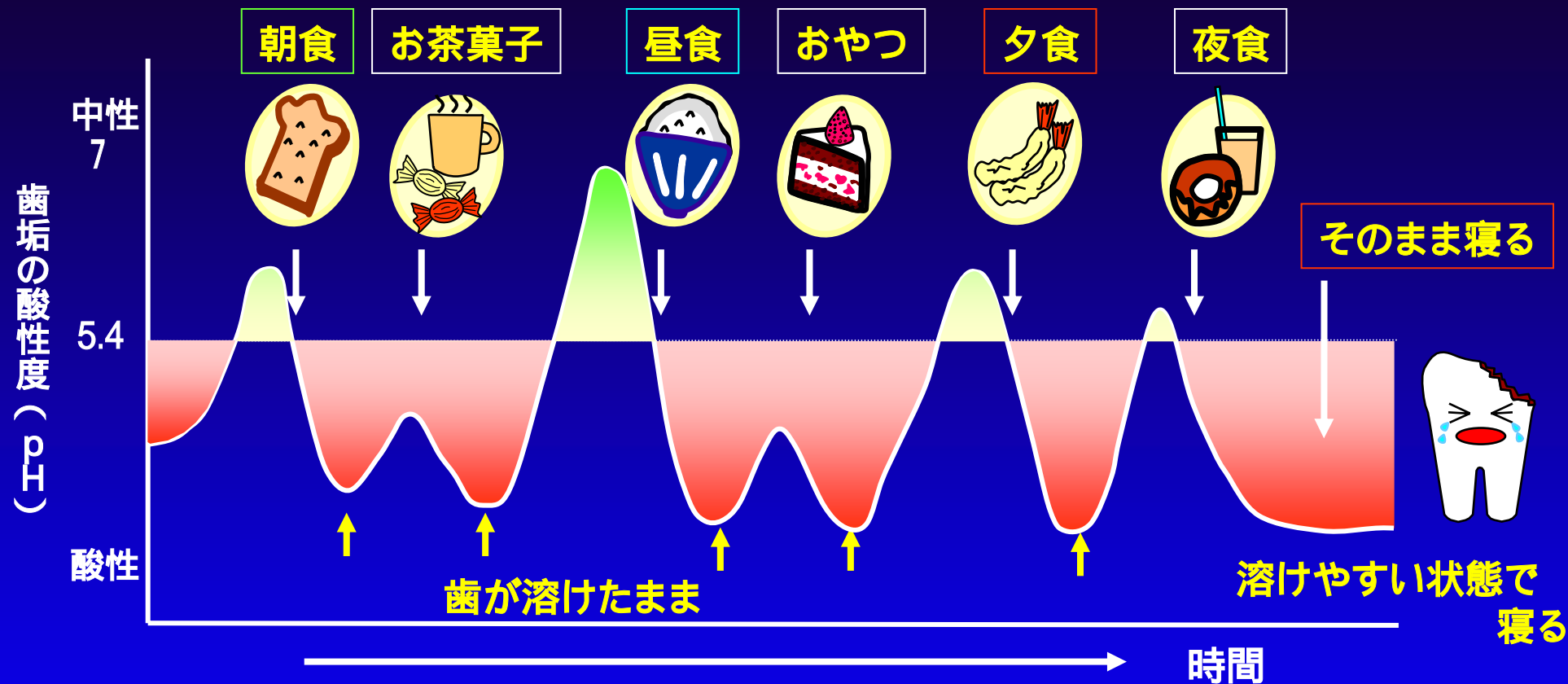


5 ~ 6 歳児の一日の間食回数

間食の回数とむし歯の数

(Weiss & Trithart, 1960)

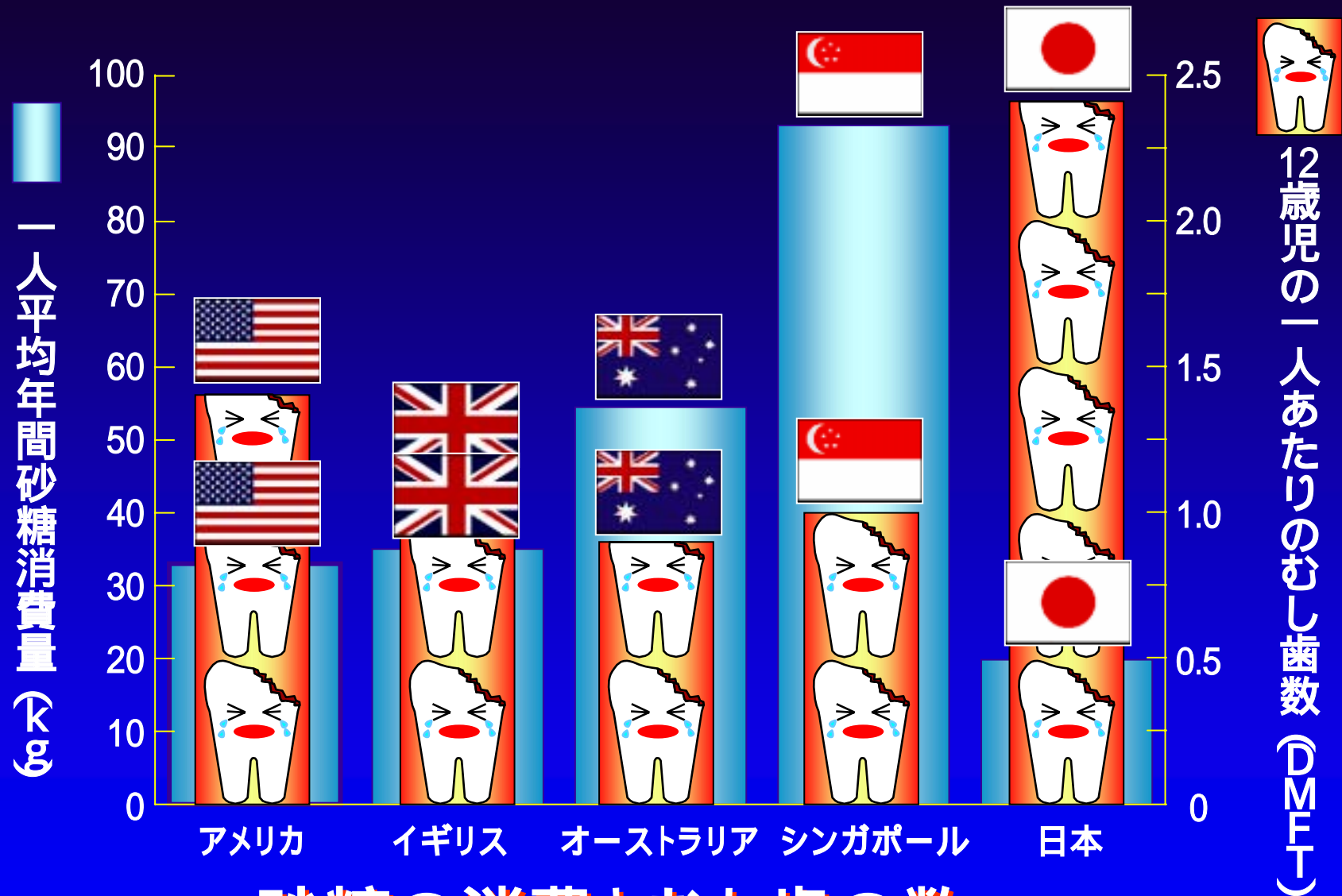




間食をよく食べる人の 1日の生活における歯の溶け方

(東北大・歯・山田ら)

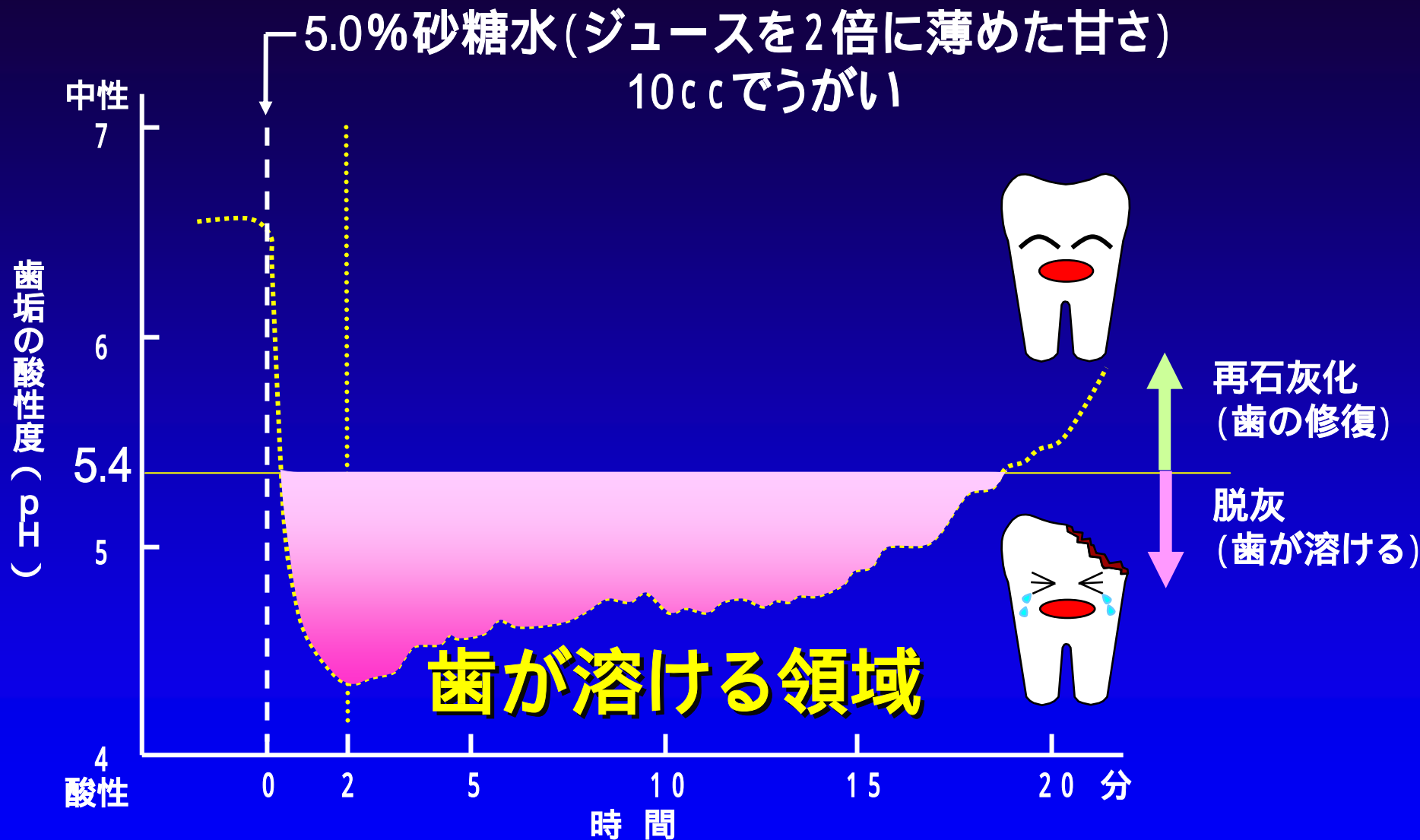
常に歯が溶かされて、歯を修復する時間がない。
就寝時は唾液の分泌が少ないので、歯の表面は溶け続ける。



砂糖の消費とむし歯の数

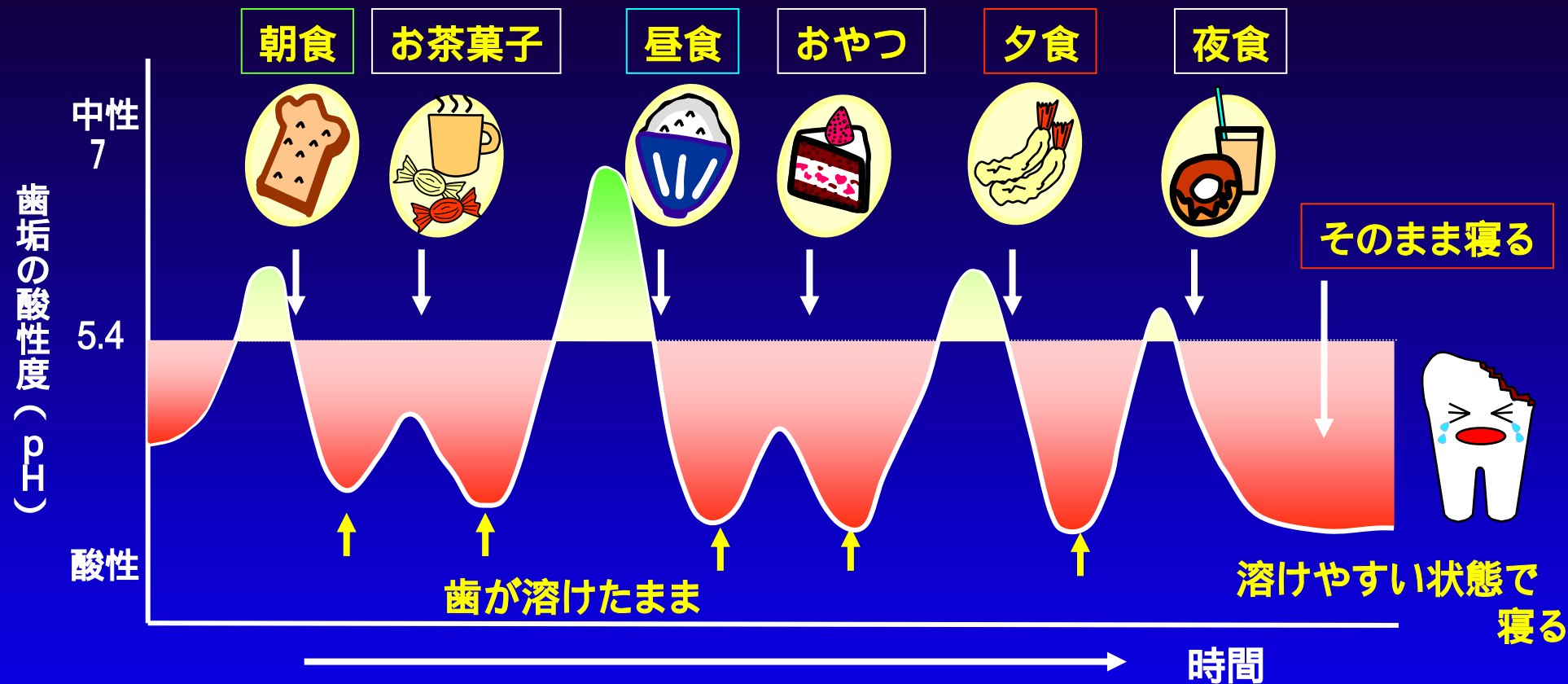
(WHO ホームページより)

砂糖を多く食べても フッ素でむし歯を防いでいる!!



砂糖液のうがいによる歯垢の酸性度 (pH) の変化

(東北大・歯・山田ら)



間食をよく食べる人の 1日の生活における歯の溶け方

(東北大・歯・山田ら)

常に歯が溶かされて、歯を修復する時間がない。
就寝時は唾液の分泌が少ないので、歯の表面は溶け続ける。

0.5%濃度の甘み（糖分）でも歯は溶けます。

（0.5%糖分 = オレンジジュース100倍希釈）

甘ければ、多く食べても少なく食べてもむし歯になります。

むし歯の多さは甘く感じる飲食物をとる回数に比例します。

本当にむし歯にならないお菓子？

歯に信頼

歯を大切に

歯の健康に

歯にやさしい

歯に安心

甘さひかえめ

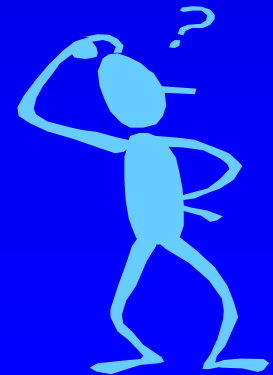
砂糖不使用

ノンシュガー

むし歯の原因になりにくい

シュガーレス

宣伝文句は本当に正しいと思いますか？



むし歯になりにくい お菓子はどっち？



品名: キャンディ
 原材料名: 還元水飴 蜂蜜 ハーブエキス 枇杷葉エキス 枇杷エキス 洋なしエキス プロポリスエキス 甘味料(アセスルファムK) 香料 カロチン色素 カラメル色素 クチナシ色素 紅花色素 (原料の一部に大豆由来の原料を含む)
 内容量: 22粒
 賞味期限: 欄外に記載
 保存方法: 直射日光や高温多湿の所を避けて、開封後はお早めにお召しあがりください。



外装



個装



歯に信頼
マーク

ノンシュガー：砂糖を使っていないこと

砂糖以外の果糖・麦芽糖・水飴・蜂蜜といった、むし歯の元となるような甘みが入っているとむし歯になりやすいです。

シュガーレス：糖分を使っていないこと

甘みに“むし歯を作らない”代用糖（還元麦芽糖・還元水飴・キシリトールなど）が入っています。

キシリトール：むし歯を作りにくい代用糖

製品に他の糖質が入っているとむし歯が生じます。成分表示を確認しましょう。

むし歯になりにくいお菓子 「かさマーク」



テストに合格した製品につけられています。

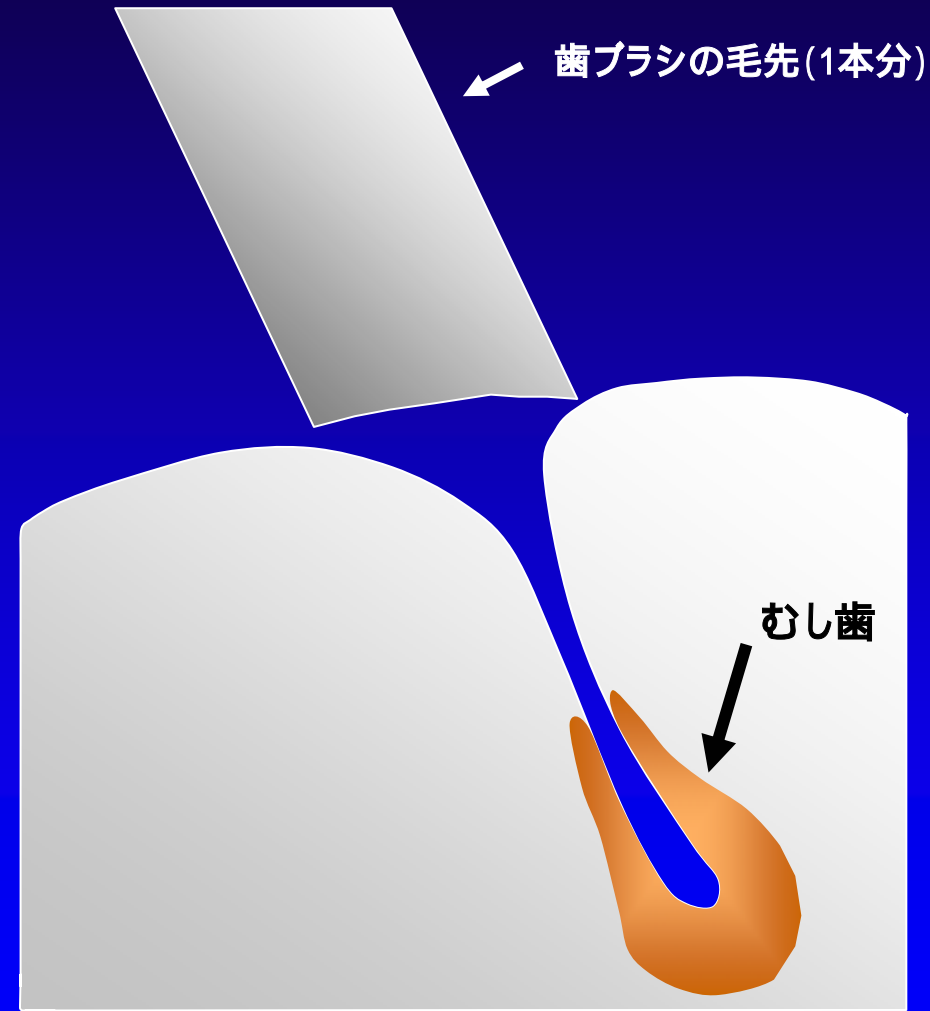
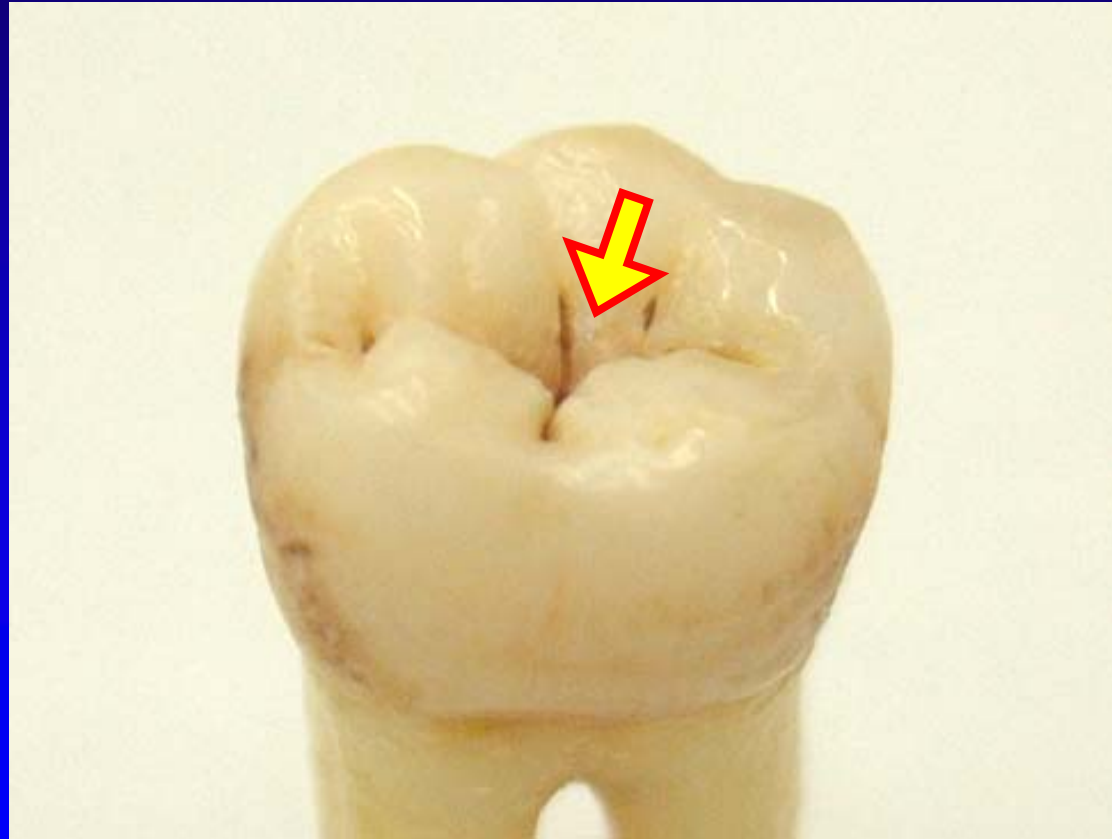
砂糖・果糖・麦芽糖・水飴・蜂蜜といった
むし歯の元となるような甘みは入っていません。

(日本トゥースフレンドリー協会推奨品)

ガム・キャンディー・グミなどが
市販されています



奥歯のかみ合わせの溝は歯ブラシで届かないところです



むし歯に一番なりやすいところです



シーラント（填塞）

奥歯のかみ合わせの溝

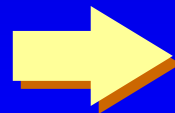
歯ブラシの毛先が届かない所



むし歯になる前に埋めてむし歯予防

むし歯予防率：55～99%

（WHO，かみ合わせ部分のみ）



むし歯予防のまとめ 1

1. むし歯は子どもから高齢者まで、すべての人に関係のある健康問題です。
2. 科学的に見て、フッ素（フッ化物）はむし歯予防に最も効果的です。継続的に使用する事で効果を発揮します。
3. 海外では飲料水に添加するなどして、むし歯を効果的に防いでいます。日本ではうがい薬 歯磨き粉・スプレー・歯科医院などでの塗布があります。

むし歯予防のまとめ 2

4. 甘いものはとる回数が多いほどむし歯が増えます。量の多少に関わらず、回数に注意しましょう。シュガーレス製品も有効です。

5. 奥歯のかみ合わせ、歯と歯の間はむし歯に最もなりやすいところです。歯ブラシでは限界があります。

(歯ブラシは口臭・歯そこのう漏の予防、衛生思想の定着には大変効果的です。)

6. 奥歯のかみ合わせにはシーラント（填塞）が効果的です。

むし歯予防のまとめ 3

7. 住民の健康を守るためには個人的な努力も当然必要ですが、町や学校なども住民の健康を守る責任と義務があります。地域住民の歯の健康を守る取り組みをぜひ行ってください。

“ みんなが生涯自分の歯で食べられる ”
まちを目指して

8020 歯つらつ よご!!