

おいしさと健康

# Glico News Letter

## 「健康なカラダは、健康な口から」

～グリコ初期むし歯※対策ガム「POs-Ca<ポスカ>」を通した取組み～



近年、歯科医療技術やオーラルケア意識が向上したことにより、むし歯は減少傾向にあります。食べるという大事な行為を支える歯と、一生健康に付き合うためにはどうすべきなのか。江崎グリコではお口の健康をテーマに様々な研究に取り組んでいます。その成果のひとつである、独自素材のカルシウムPOs-Ca成分配合「初期むし歯対策ガム」で、みなさまのお口の健康を通して心身の健康に貢献しています。(2015年5月発行)

※初期むし歯：歯のカルシウムが溶け出した状態。穴があく手前の状態。

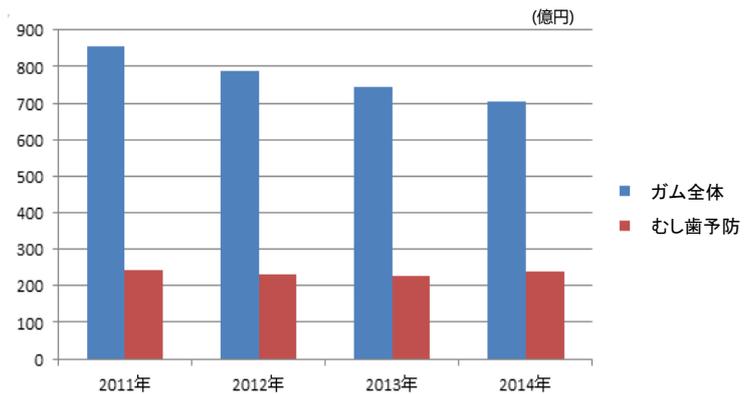
## 1. ガム市場の変化 ～トレンドは再び機能性ガムへ～

ガムは昭和初期より国内で生産開始され、幅広く愛され続けてきました。当初はむし歯の原因になるとも言われていましたが、1997年のキシリトール配合ガムの登場により歯に安全な嗜好品として市場拡大してきました。

しかし、近年市場は減少傾向にあり、その原因の1つは、スマートフォンの普及と言われています。ガムを噛みながら時間をつぶすという行為に代わって、スマートフォンで時間をつぶすという行為が浸透してきているのです。

### 機能性ガム再び!?

市場規模が縮小していく中で「機能性ガム」カテゴリーは増加傾向にあります。中でもむし歯対策ガムは前年比104%と増加しています。その背景には、お口の健康意識の高まりがありました。



■ ガム市場 カテゴリー別売上推移 SRIデータより 販売金額を推計

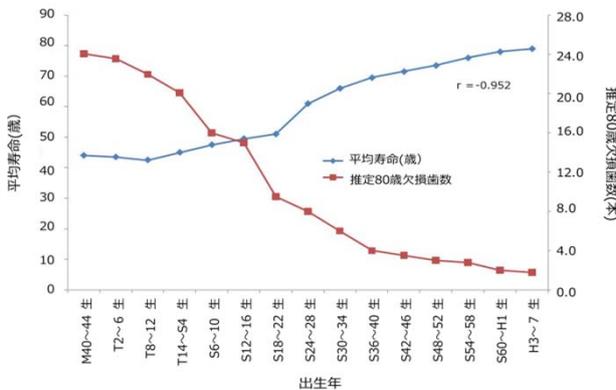
## 2. 歯科のプロから見た、日本のむし歯（う蝕）を取り巻く現状

### 全身の健康はお口から ～口腔ケアでQOLの向上を～

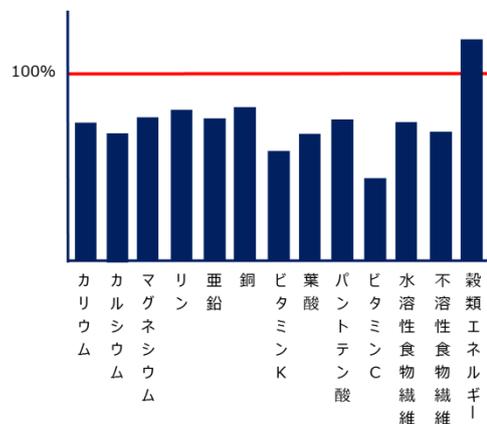
#### 日本人のリアルなお口事情

健康寿命と歯の本数は比例する傾向にあることが報告されてます（下左図）。実際、下右図に示すように19本以下、もしくは20本あっても満足に噛めない人は、噛める歯が20本ある人と比べて栄養摂取量が劣っています。歯の健康を維持するということは、単に歯を残すということだけでなく、自分の体自身の健康を支えていることなのです。

大阪歯科大学  
名誉教授 神原 正樹



■ 平均寿命と歯の本数



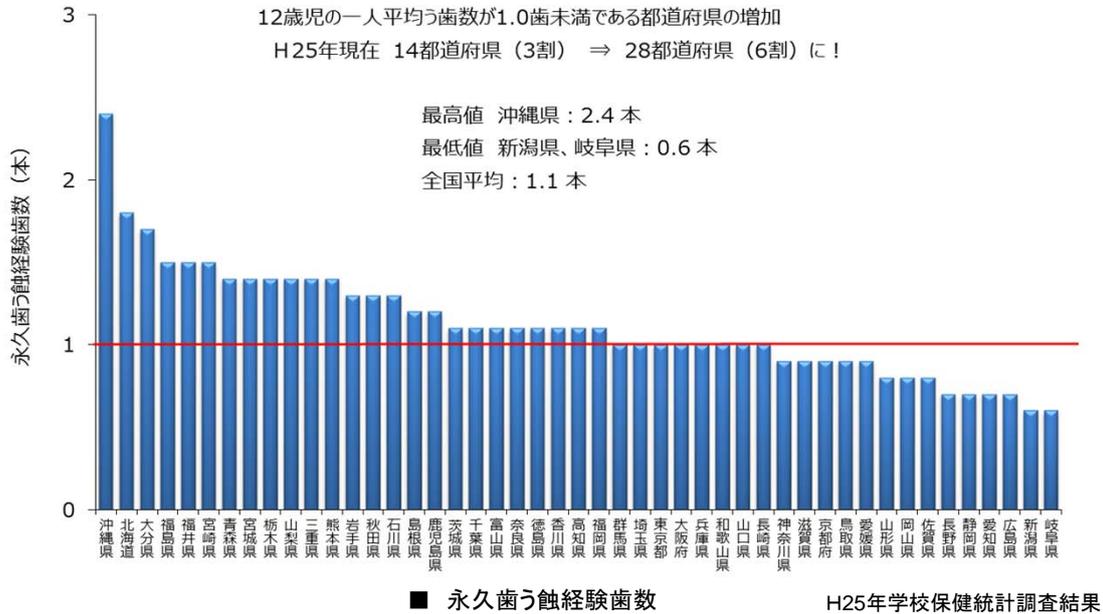
■ 咀嚼に問題ある人もしくは、歯が19本以下の人の栄養摂取量

M. Kambara, Dept. Preventive & Community Dentistry

平成16年 国民健康・栄養調査

## 12歳児の平均う蝕本数は、1.1本。しかし、地域差は最大4倍

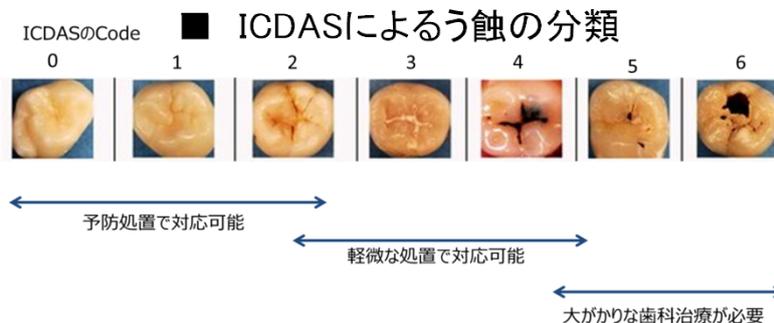
歯科技術の進歩やオーラルケア習慣の普及で、日本人のう蝕の数は1本以下と報告されています。しかし実際は地域による格差が約4倍も発生しています。日本人の歯は、まだまだ健康であるとは言えないのが現状です。



## 口腔の健康は全身の健康。重症化させないでコントロールしよう

むし歯リスクを低減させるためにはどうしたらよいのか。WHOは世界口腔保健報告書(2003年)にて「口腔の健康は全身の健康にとって重要である」と宣言しています。また同時に、口腔の2大疾患である「う蝕」と「歯周病」は、コミュニティケア、プロフェッショナルケア、セルフケアという3つのケアの実践で、効果的に予防・コントロールできると言われています。

実際に欧州を中心とする先進国では、早期発見・早期治療でう蝕を重症化させない管理システムICDAS(International Caries Detection and Assessment System)の導入が始まっています。



う蝕の初期段階(ICDASコード0~2)は、まだ予防処置で対応可能な時期です。上記の3つのケアを実践することで0から2の間を維持することが重要なのです。

実際、定期健診の受診率は急増しており、平成21年は調査全体の35.7%であったのが、平成23年には47.8% わずか2年で10%以上定期健診の受診者が急増しています。(厚生労働省歯科疾患実態調査)。つまり、それだけ国民の口腔の健康に関する意識が高まっていると思われます。

お口の環境も個々人によりさまざま！ だからこそ

## セルフケア処方で予防力アップ



高輪歯科 院長  
加藤 正治

### 歯科医師の治療も変化

歯科医院の役割として、いわゆる歯科治療に加え、最近では口腔機能の健康維持（コントロール）が重視されるようになってきました。ところが、お口の環境は個々人により大きく異なるため、むし歯を削る・抜くといった治療が必要となる前にむし歯のリスクの診断をして発症や再発をコントロールすることが大切です。そこで注目されはじめたのが、一人ひとりの状況に応じてデンタルケア用品の効果を最大限に引き出す予防ケアです。

歯科医院における予防ケアが普及しつつある今、「いかに予防の質を高めていくか」が重要なテーマとなっています。そこで従来の受診者任せではないセルフケアを提案しています。

### ●初期むし歯にはセルフケア処方を

自宅で簡単にできるホームケア用品を、一人ひとりの症状に合わせて、まるで薬のように処方するのが「セルフケア処方」です。患者様の口腔内を熟知している歯科医師が、個々の状態に合わせて最適のセルフケアを選択。ブラッシングなどの従来の指導を超えた「処方」が予防とメンテナンスのレベルを確実にアップさせます。

### ●セルフケア用品としてのガムの利点

セルフケアでおすすめるひとつのアイテムが、初期むし歯対策のガムです。唾液中に不足しているカルシウムイオンなどのミネラルを供給するタイプの初期むし歯へのケアは、足りないものを簡単に補うことができる“サプリメント”としての役割を果たしています。目的に合った製品を処方することでイージーケアの有効なアイテムとなります。



### 3. 初期むし歯対策にPOs-Ca成分

#### ●機能性ガムは何がよいの？

お口の環境は、毎日欠かすことのできない食生活に大きく左右されます。そんなリスクに常にさらされているお口の環境を良い環境にするには、機能性ガムも1つの有効な手段です。

#### ●POs-Ca成分(リン酸化オリゴ糖カルシウム)で、初期むし歯対策できる理由

POs-Ca成分配合の機能性ガムには大きなメリットが3つあります。

- ① 唾液に非常に溶けやすいカルシウム素材。(他のミネラルも一緒に唾液に溶ける)
- ② 初期むし歯で失ったカルシウムをPOs-Caのカルシウムが浸透して補給できる(再石灰化)
- ③ 初期むし歯に浸透したカルシウムが、歯と同じ結晶になる(再結晶化)

この素材を配合したガム“ポスカ”は、お口の環境を整え、初期むし歯の再石灰化(初期むし歯にカルシウムが浸透する)、再結晶化(歯と同じ結晶になること)を促すことができます。

### 4. 小学生の初期むし歯調査研究

#### ●小学生で生え変わる永久歯を生涯大切にしていけるための第1歩。

##### ■6年間の子どものお口の変化の写真

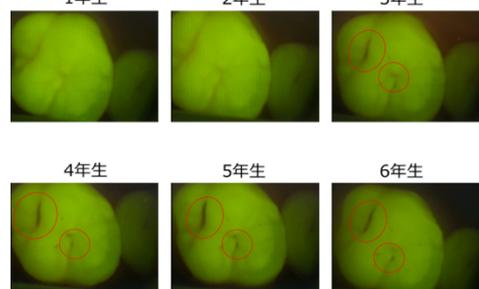
小学校の6年間は歯が生え変わる時期で、乳歯と永久歯が同時に混在したり、生え変わりで隙間ができたりと変化が大きく、う蝕になりやすい状態です(写真左)。初期う蝕を診断できるQLF※で観察する(写真右)と、初期う蝕が進行したり回復したりする様子がわかります。(赤丸部分)

※ Quantitative Light-induced Fluorescence



■ 6年間の口腔変化画像 (1例)

(赤丸部分 グレー値が濃いほど、ミネラルが疎になっている)



■ 6年間のQLF で捉えた初期う蝕変化画像(1例)

## ●毎給食後のPOs-Ca成分配合※ガム2粒の摂取習慣で改善！

### 小学校での長期リサーチで実証

江崎グリコは2007年より大阪歯科大学の神原正樹名誉教授と共同で三重県の小学校で初期むし歯改善に向けた調査を行っています。その調査方法は全校生徒に毎日、給食後に「POs-Ca配合ガム」※を2粒5分間噛んでもらうというもの。さらに年2回の定期健診（一般の健診に加えて、高感度に初期むし歯を検出する特殊機器 QLFによる健診の実施）を行っており、歯の健康に関する啓発も実施しています。この長年の調査からPOs-Ca成分配合※ガムを噛み続けることによるう蝕率の低減を立証することが出来ました。本結果は、フッ化物配合の歯磨き粉以外にも多様な対応の可能性が示唆されます。

※POs-Ca配合ガムおよびPOs-Ca + 緑茶エキス配合ガムを含む。

#### ■唾液中にカルシウムイオンを供給するPOs-Ca配合※ガムを毎給食後食べると、6年後どうなる？

※POs-Ca配合ガムおよびPOs-Ca + 緑茶エキス配合ガムを含む。



日本口腔衛生学会誌, 65,2, 208,2015 データ改変

#### ■ 6年生時永久歯のむし歯状況

従来のフッ化物配合歯磨きの普及と共に、むし歯は減ってきましたが、さらにこれらの習慣に加えてガム（シュガーレスガム）を噛んで、唾液中にPOs-Ca成分でカルシウムイオンを強化する食生活を習慣化。毎給食後5分を積み重ねると、これまでよりも、むし歯になるリスクを低減させることがわかりました。

## ●長寿化社会で歯の健康寿命を延ばす為に新たなケアを始めるなら・・・

このような調査研究の結果、むし歯を重症化させずコントロールするには、歯磨きに加えてできるだけ長期間POs-Ca成分配合ガムを摂取し続けること、つまり習慣化することが役に立つとわかりました。特に、乳歯から永久歯への生え変わりの時期は歯の組織が脆弱なため、きちんとしたケアが必要です。

平均寿命が長くなった現代、健康な歯を維持し続けるためには、生え変わる時期から長期的なケアを積み重ねていくことが重要です。これまでのホームケアに「POs-Ca成分配合ガムを噛む」という新習慣をプラスするだけで、むし歯リスクを低減させてくれるのです。

江崎グリコは、お子様の健やかな健康を育みいつまでも健康な歯を維持するために、今後もさらなる商品開発・啓発活動を行っていきます。