

# 小児用歯磨剤(および歯磨剤類似商品)のフッ化物配合に関する調査

木村 慎一 Shinichi KIMURA, DDS  
歯科医師 Private Practice

ドリーム歯科クリニック  
福岡県福岡市中央区平尾2丁目5-8  
Dream Dental Clinic  
5-8, 2-chome, Hirao, Chyo-ku, Fukuoka, 810-0014, Japan

## Survey on Fluoride Concentration of Toothpastes for Children

Amongst the developed countries Japan was well behind in dissemination of fluoride toothpaste. On the one hand even now some 40 years after establishment of the consensus on effect of fluoride toothpaste, dental professionals in Japan often underrate the effect of fluoride toothpastes. On the other hand, many toothpastes for children, despite the known risks of fluorosis due to excessive intake of fluorides, lack a description of fluoride content (concentration) on their packages.

*J Health Care Dent. 2012; 13: 53-58.*

キーワード: fluoride concentration  
toothpaste  
pediatric dentistry

## 調査目的

世界では、15億人がフッ化物配合歯磨剤を使用していると見積もられている。1970年代からう蝕の有病者および一人あたりう蝕数が減少しているが、その理由としてフッ化物配合歯磨剤の貢献度が最大級であると評価されている。わが国は、先進国の中では、フッ化物配合歯磨剤の普及が大きく遅れ、歯科医療専門家のフッ化物への理解が今なお十分ではない。また、歯磨剤については、含有フッ素濃度の制限が厳しいこと、その表示が不明確であるなど、改善すべき課題が少なくない。

日本ヘルスケア歯科研究会小児歯磨剤研究会では、2009年7月に市販の小児用歯磨剤および歯磨剤類似商品を実際に購入して、フッ化物配合の有無、フッ素濃度、フッ素濃度の表示の有無について調査を行った。乳幼児期においては、フッ化物のイオン濃度、使用量、開始時期などにおいて成長段階に

合わせて適切に使用することが必要である。前回の調査から3年経ち、市販歯磨剤にも変化が予想されるため、再調査することにした。

## 調査方法

2012年5月から6月にかけて、福岡市および北九州市周辺のドラッグストアで小児用口腔衛生用品として販売されている歯磨剤および歯磨剤類似商品について、見つけることのできたものすべてを購入して、以下の項目について調べた。購入した商品は19品種である。

①フッ化物配合の有無

②フッ化物配合であればフッ素濃度  
フッ素濃度については、商品パッケージに記載されているものについては、その数値を報告し、記載がないものについては、メーカーのホームページを参照、またはお客様窓口にお問い合わせ。

## 調査結果

No	歯磨剤その他商品名	メーカー名	フッ素濃度(ppm)
1	モンダミン (ママはワタシの歯医者さん)	アース製薬 (株)	136
2	ニューアクアフレッシュ ZM	アース製薬 (株) / グラクソ・スミスクライン (株)	900 ~ 1000
3	クリアクリーン kid's	花王 (株)	1000 以下

写真は2012年9月現在の商品



アース製薬(株)

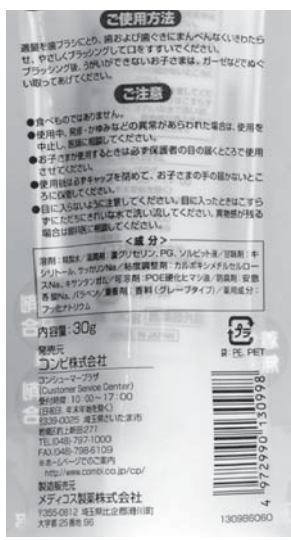
アース製薬(株) /  
グラクソ・スミスクライン(株)

花王(株)

No	歯磨剤その他商品名	メーカー名	フッ素濃度(ppm)
4	アカチャンホンポ ジェル歯みがき	(株) 赤ちゃん本舗	270~300
5	ジェル歯みがき	(株) 赤ちゃん本舗	270~300
6	teteo 歯みがきサポート 新習慣ジェル	コンビ (株)	500
7	Do クリア (薬用こどもハミガキ) (イチゴ、グレープ) (ソフトミント)	サンスター (株)	450~500 900~1000
8	家庭の歯医者さん GUM ガムデンタルペースト 子供用	サンスター (株)	900~1000



(株) 赤ちゃん本舗



コンビ(株)

No	歯磨剤その他商品名	メーカー名	フッ素濃度(ppm)
9	チュチュベビー ジェルチェック	ジェクス (株)	0
10	レノビーコ (薬用フッ素配合スプレー)	ゾンネボード製薬 (株)	100
11	ハモリン コートジェルハミガキS	丹平製薬 (株)	950
12	こども ハミガキ上手	丹平製薬 (株)	0
13	ピジョン 親子で乳歯ケア ジェル状歯みがき	ピジョン (株)	100
14	ピジョン 親子で乳歯ケア ジェル状歯みがき ぷちキッズ	ピジョン (株)	500



サンスター(株)



**チュチュベビー**  
ジェルチェック (×ロン線) ジェル状ハミガキ

**ハミガキジェル+歯垢チェック**  
これ1本でOK!!

みがき残しが赤くなる!!  
【使用方法】  
①ジェルを歯ブラシにつけ、歯と歯茎をブラッシングしてください。  
②一度水ですすぎ、赤く染まった歯肉部分を再度ブラッシングしてください。  
③水でよくすすぎます。  
※歯肉や歯茎の赤い部分には、歯垢がたまりやすいため、歯垢が赤く染まる原因となります。毎日ブラッシングを続けることで、歯垢がたまりにくくなり、赤い部分も自然と治ります。

【うがいのできないお子さまでも拭き取りでOK!!】  
食品原料100%使用・研磨剤不使用・バラカンフリー

内容量: 50g  
販売名: ジェルチェック M  
販売元: JEX ジェクス株式会社  
〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-100  
TEL: 03-6242-4410  
FAX: 03-6242-4411  
http://www.jex.co.jp  
製造元: 株式会社ジェクス

ジェクス(株)

**レノビーコ**  
薬用 フッ素配合スプレー

乳幼児・学童のむし歯予防

増量中 10%

たこぷっちょん

乳歯1本から安心してお使いに  
なります。(低濃度100ppm)

歯磨剤(液体) 医薬部外品  
38ml (約2ヵ月使用できる量です)

【用法・用量】  
歯磨剤として歯磨き粉のかわりに歯を磨く。1日3回(起床後、1日3回)歯磨きのついでに使用して下さい。

【有効成分】  
フッ化ナトリウム  
グリチルリチン酸ジカリウム  
グリチル酸  
香料

【その他の成分】  
香料  
クエン酸水化物  
香料

お問合せは フリーダイヤル  
0120-071-648

製造販売元  
ゾンネボード製薬株式会社  
東京都八王子市敷田町5-7-14

大人も使えます  
手軽に安全にむし歯予防を

**レノビーコ**  
RENOVIGO  
フッ素イオン100ppm  
グリチルリチン酸ジカリウム配合

フッ素のはたらき  
・歯のエナメル質に作用してむし歯に負けない丈夫な歯にします。  
・初期のむし歯の再石灰化を促進します。  
・むし歯原因菌の活動を抑えて、むし歯を予防します。

使い方  
①先ず歯ブラシをよく歯をみがき、よこを歯肉にすずして下さい。  
②次にレノビーコを歯のすみすみに、歯ブラシなどで行きわたらせて下さい。口すすぎの必要はありません。

製造番号 R769  
使用期限 2016.10

ゾンネボード製薬(株)

No	歯磨剤その他商品名	メーカー名	フッ素濃度(ppm)
15	クリニカ kid's	ライオン (株)	900
16	ライオン こども ハミガキ	ライオン (株)	500
17	キシリデント (キシリデントライオンこどもEa)	ライオン (株)	900
18	和光堂 歯みがきジェルa	和光堂 (株)	0.1
19	ビーンスターク歯みがきa	ビーンスターク・スノー (株)	100



丹平製薬(株)



ピジョン (株)



ライオン(株)



和光堂(株)

ビーンスターク・スノー(株)

## 考察

欧州では、塩、錠剤など、米・豪州などでは飲料水などフッ化物の全身応用が普及している国が少ない。全身応用が行われていないわが国の現状では、低年齢からのフッ化物配合歯磨剤の使用が推奨される。わが国では、薬用歯磨き類承認基準で、フッ化物濃度は、90～1000ppmに規定されている。歯磨き剤中フッ素化合物濃度の上昇に伴ってう蝕予防効果が増加したという報告があるが、

乳幼児期の小児が用いるフッ化物レベルの決定は、フッ素症リスクとのバランスを考慮する必要がある。

また、フッ化物配合歯磨剤であっても、使用方法によって、う蝕予防効果が左右される。できるだけ長時間再石灰化促進を期待するには、歯表面と周囲の口腔環境中に再石灰化を促進するために必要な濃度のフッ化物が長時間保持される必要がある。特に洗口などによるフッ化物の口腔内からの消失を考慮すると、フッ化物配合歯磨剤の使用の勧めだけでな

く、専門家による少数回で少量の洗口などの使用法のアドバイスも必要であろう。

## 謝辞

最後になりましたが、小児歯磨材の収集ならびにフッ素濃度の調査に協力いただいたヘルスケアウエスト会員のはんだ歯科医院の半田正さん、小栗光子さん、田鋤友香子さん、千草歯科医院の千草隆治さん、櫻井彩乃さん、畑中奈々さん、中村里奈さん、桂川歯科医院の舟木和紀さん、古田扶美子さん、たいへんありがとうございました。心よりの感謝を申し上げます。