

## フッ化物とは？

フッ化物とはフッ素を含む化合物の事です。フッ素は私たちをとりまく自然界に広く存在し、海水中には1ℓあたり1.3mgほど含まれています。

私たちの体もフッ素を有益な元素としており、成人で2.6gのフッ素を身体の中に持っていると言われています。

また、日常摂取している様々な食品中、とくに海産物には高い濃度のフッ素が含まれています。そのほかにも、野菜 やくだもの、お茶、みそ、牛肉など様々なものに、フッ化物は含まれています。

食品中のフッ化物の量



実際には1日に成人一人当たり約1~2mgのフッ化物を摂取している計算になります。

## フッ化物のはたらき

- 1 溶け出したカルシウムを再び歯にさいせっかい戻します。(再石灰化の促進)
- 2 むし歯を起こす酸に対して強い歯にします。
- 3 細菌が作る酸の量を減らします。

むし歯予防には3つの組合せが必要です。

食習慣の  
見直し

毎日の  
歯みがき

フッ化物の  
利用

### 歯と口の健康づくりネットワーク会議

仙台市、(一社)仙台市医師会、(一社)仙台歯科医師会、(一社)仙台市薬剤師会、仙台市教育委員会、仙台市私立幼稚園連合会、仙台市PTA協議会、仙台市保育所連合会、東北大学大学院歯学研究所、(一社)宮城県歯科衛生士会、宮城産業保健総合支援センター(五十音順に掲載)

発行 仙台市健康福祉局健康政策課  
TEL 022-214-3894



再生紙使用

# フッ化物で むし歯予防

## フッ化物のはたらき

フッ化物は歯とむし歯菌の両方に働き  
むし歯を予防します。



仙 台 市

歯と口の健康づくりネットワーク会議

## むし歯はどうしてできるの？

歯の表面の「<sup>しこう</sup>歯垢」にはたくさんの細菌が住んでいます。

この細菌は、食べたものに含まれる糖質を分解し酸を作りますが、この酸により、歯の表面は酸性に（pHが低く）なり、歯が溶かされてしまいます。

この歯が溶けてしまう事を「<sup>だっかい</sup>脱灰」といい、そのままの状態が続くとむし歯になってしまいます。

何か食べたあとには少しずつ「脱灰」がおこります。

口の中から食べ物が無くなると、細菌は酸を作りをやめます。

唾液によって口の中が中性に戻ると、唾液中のカルシウムが、脱灰した部分に再沈着して修復され、元の通りの歯に戻るという仕組みが働きます。これを「<sup>さいせつかいか</sup>再石灰化」といいます。

つまり、口の中では食事の度に、この「脱灰」と「再石灰化」が繰り返し起こり、むし歯の発生と修復が繰り返し行われています。

「脱灰」の起きている時間と「再石灰化」の起きている時間のバランスが重要で、脱灰の時間の方が長ければ、どんどん歯が溶け出され、むし歯になってしまいます。

## フッ化物のはたらき

### 1 再石灰化の促進

フッ化物中のフッ素がカルシウムと結合し、歯の脱灰部分に再び結晶を作る「再石灰化」のはたらきを促進します。

### 2 歯の耐酸性の強化

むし歯を起こす酸に対して強い歯にします。

### 3 むし歯菌の酸の産生を抑える

むし歯菌の作る酸の量を抑えるので歯が脱灰されにくくなります。

このようにフッ化物は歯とむし歯菌の両方に働きむし歯を予防してくれます。

