

メディア報道「フロスの使用でフッ素に曝露する」記事の
誤解を与える内容についての日本口腔衛生学会の見解

2019年8月18日
一般社団法人日本口腔衛生学会

医療系の業界紙において、一部のフロスを使用するとフッ素に曝露するという内容の記事が出され（日本歯科新聞（2019年2月26日）および Medical Tribune（2019年1月30日））、歯科臨床や行政の現場で不安の声がきかれます。しかし、フロスやむし歯予防のためのフッ化物の安全性に問題はありません。ここでは、記事の内容から誤解を招かないよう記事の元になった論文の問題点を解説します。

この記事で述べられているフッ素とは、プラスチックの一種であるフッ素樹脂（フッ素と炭素を結合させた化合物で、テフロンという商品名で一般的に知られています）のことです。一方、むし歯予防にはフッ化ナトリウムのようなフッ化物が使われています。塩素化合物である塩化ナトリウム（食塩）と塩酸が異なるように、むし歯予防に利用されるフッ化物はフッ素樹脂とはまったく別のものです。この記事の内容から、歯磨剤や歯科医院での塗布などでむし歯予防のために用いられるフッ化物に不安を抱く必要はありません。

また、記事で引用されている研究論文¹⁾自体、参加人数が178人と少ないうえ、様々な交絡因子を考慮していません。例えば、化粧品にもフッ素樹脂が含まれる商品があり、フッ素樹脂を含むフロスと化粧品の両方を頻繁に利用している人の場合、血液中のフッ素樹脂濃度が高い原因がフロスかどうかは分かりません。フッ素樹脂は食品、飲料、薬品、化粧品などに広く利用されており、こうしたことが考慮されていない今回の研究は、フロスとフッ素樹脂の関係性を過大評価している可能性があります。

また、この研究論文¹⁾では2010～13年に採取した血液でフッ素樹脂の濃度を測定し、2015～16年にフロスなどの利用に関する質問紙調査を行っています。通常の研究では、原因が先あってその後に結果が起こるという時間的な前後関係を考えます。ところがこの研究では、結果（血液検査）が先で、2年後に原因を聞いており、様々な原因で分析結果の信頼性が低いと考えられます。

むし歯予防で使われているフッ化物はフッ素樹脂と全く異なるものです。アメリカ歯科医師会の見解²⁾と同様に、この研究報告に基づいて、フロスの利用を控えたり、フロスの種類を気にする必要はないと言えます。

1) Boronow KE, Brody JG, Schaidler LA, Peaslee GF, HavasL, Cohn BA: Serum

concentrations of PFASs and exposure-related behaviors in African American and non-Hispanic white women. *J Expo Sci Environ Epidemiol.* 29(2): 206-217, Jan, 2019.

- 2) American Dental Association. 2019. <https://www.ada.org/en/press-room/news-releases/2019-archives/january/ada-statement-on-study-involving-dental-floss>