

## 水道水などへのフッ素添加の見直しが米国で進む

### ◆むし歯（う歯）予防のために広く用いられているフッ素

むし歯を持つ子供の割合は年々減少している（表）。これは、歯科治療時や歯科検診時に行うフッ素（正しくはフッ化物）塗布、歯磨き粉などへのフッ素添加、歯磨きなどの適切な口腔衛生管理の励行によるものと考えられている。

表 日本のむし歯（永久歯）を保有する子供の割合（％）の推移

調査年	1993	2005	2016	2022
5～9歳	36.3	14.6	8.2	2.5
10～14歳	86.4	57.7	19.7	31.7
15～19歳	94.9	73.9	47.1	44.9
以下略				

（厚生労働省歯科疾患実態調査を元に ARC 作成）

むし歯は、痛いだけでなく、口内炎や歯周病などの感染症のリスクとなる。また歯の欠損は咀嚼能力の低下を引き起こし、口腔衛生状態の悪化は腸内細菌叢に影響を与え、認知症や糖尿病などのリスクとなる。さらに、歯科治療を一般の医療保険の対象としない欧米での歯科治療費は高額だ。大衆衛生や医療費の観点からフッ素添加が推奨されている。フッ素は、歯のエナメル質に薄膜を形成することでむし歯菌（ミュータンス菌など）が分泌する酸による浸食を抑制し、初期のむし歯の再石灰化を促進する。世界保健機関（WHO）は、気候やその他の要因に応じて、0.5～1.5mg/Lのフッ素添加を推奨している。日本では、6歳未満の子供には1mg/L、6歳以上の子供および成人には1.5mg/Lのフッ素添加が推奨されている。米国やカナダなどでは、自治体によって異なるが0.7～1.2mg/Lのフッ素が水道水に添加されており、米国民の約7割がフッ素添加された水道水を使用していると推計されている。なお、日本では水道水へのフッ素添加は行われていない。

### ◆フッ素が子供の知能指数（IQ）に影響する可能性

高濃度のフッ素摂取は、骨形成に影響を与えるだけでなく、脳神経の発達に影響を与える。24年8月、米国国家毒性プログラム（NTP）は、フッ素の人体に対す

る影響を調べた多くの研究論文を精査（シスマティックレビューと呼ばれる）し、フッ素の摂取は子供のIQを低下させる可能性があるとする結論を導き出した。さらに25年1月、米国国立衛生研究所（NIH）は、1.5mg/Lを超えるフッ素に暴露していた子供は、摂取量に比例してIQが低下していたとする研究結果（メタアナリシス）を報告した。一方、公衆衛生を守る立場にある学会や団体は、害の少ないレベルでのフッ素摂取は、むし歯を予防するために有用であり、子供のIQレベルを低下させるとする十分なエビデンスは揃っていないと主張している。

### ◆トランプ政権のケネディ長官は水道水へのフッ素添加を反対

米国トランプ政権のケネディ保健福祉省長官は、水道水へのフッ素添加は、米国の子供のIQを低下させるものとして直ちに取りやめるべきと主張している。25年5月、米国食品医薬品局（FDA）は、小児向けの経口のフッ素医薬品を市場から排除する措置を開始した。これらは飲用することでむし歯を予防する製品だ。自治体レベル（水道水への添加の決定権は郡や市）での対応も進んでいる。25年9月、ニューヨーク市議会に水道水へのフッ素添加を禁止する法案が提出された。25年3月にユタ州、25年7月にフロリダ州で水道水へのフッ素添加が禁止された。

### ◆公衆衛生重視か、個人（母親）の懸念を重視か

医療格差の大きい米国では、低所得者層の大多数が歯科保険に加入しておらず、口腔衛生管理に対する理解も未発達だ。米国マサチューセッツ総合病院の研究者らは、米国で水道水へのフッ素添加を中止すれば、低所得層を中心にむし歯が増加し、2,500万本の子供の歯がむし歯になり、5年間で98億ドル、10年間で194億ドルの治療費が必要になると試算している。

トランプ政権の環境化学物質に対する政策を支持するのは、子供の自閉症やIQ低下などの障害リスクに敏感な「MAHA moms」と呼ばれる母親たちだ。これまで、トランプ政権は合成着色料の使用禁止や超加工食品の表示規制、ワクチンの使用制限など、公衆衛生などの大衆の利益より、エビデンスが少なくても子供の疾患リスクに配慮した政策を打ち出している。マイクロナノプラスチック、ビスフェノールAやアジピン酸可塑剤など、懸念のある化学物質は多い。米国で広がる「疑わしきは規制する」トレンドの今後の展開に注目だ。 【毛利光伸】