

# 重金属汚染と毛髪ミネラル

— 子どもたちの心身の健康のために —

講師：銀座サンエスペロ大森クリニック院長 大森 隆史先生



連続セミナー第3回目は、毛髪に含まれる有害金属と子どもの健康問題、特に自閉症や学習障害、の解明と治療に取り組んでこられた大森隆史先生にお話していただきました。有害金属の毒性についての細胞レベルでの説明はかなり難解な部分もありましたが、参加者の理解への熱意があふれているセミナーでした。

## 解毒学—デトキシコロジーを目指して

有害金属や有害化学物質等への取り組みは、現在、毒物学で止まっており、毒性を明らかにし、環境リスクを評価して死亡率やハザード比を明らかにするに止まっている。現在進行しつつある有害金属（毒物）による子どもたちの健康異常や発達障害への認識や治療への解決策が現代医学では見出せていない。身体症状を改善・治療する（本当の意味でのデトックス = 排泄による）科学としての解毒学（Detoxicology）が日本では成立していない（成立できない）と大森先生は言う。

多動の子どもたちは、治療されていく過程で「自分は動かなくなかった」と声を上げるという。多動や注意欠陥といわれる症状は、固定された疾患ではなく、脳内の問題であり改善の余地がある。多動や発達障害などの主たる原因は、生まれた時点ですでに有害金属に汚染されているからである。またこれらの障害のもう一つの背景には遺伝的差異が関係することも分かってきているが、どちらも治療によって症状の改善は可能である。

## 環境中の有害金属の遍在—人体への慢性的な蓄積

ある金属（ミネラル）が毒性を持っているということは、ダイオキシンなどの化学物質も同様であるが、多くの場合、これらの金属は生命進化の過程で体内の構成成分や代謝反応に使われなかったため、人体内にそれらの金属への解毒機能が備わっていないからである。18世紀の産業革命以降、人間の活動によって地殻中にあったさまざまな金属が採掘され利用されていく中でこうした金属も環境中に放出されてきた。特に過去数十年は活発な資源開発と産業活動によって環境中の有害ミネラルは急激に増加しつつある。

たとえば、1500年前のカナリア諸島の人々と現代人の骨に含まれるカドミウムと鉛の濃度を比較すると、カドミウムは約6倍、鉛は約7.5倍にもなる。その結果、私たちの体内にはさまざまな有害金属が微量ながら慢性的に蓄積していて、さまざまな健康被害が出ている。こうした健康被害は、水銀によるヒアルロン酸の合成阻害による肌荒れやしわなど、ミネラルの種類や濃度そして遺伝的背景によって多様な症状として顕在化してきている。しかも、現在、100人に1人の割合で障害を持った子どもが生まれている。

## 有害金属による細胞機能のダメージ—カルシウムポンプ

生命を考えるには先ず生命の単位である細胞レベ