

無季言

◆京都薬科大
学石原慶
一講師、秋葉
聡教授らのゲ
ループは、世
界で初めてダ

ウン症における脳での酸化ストレス亢進に銅蓄積が関与していることを見出した。この成果は、銅の量的変動がダウン症の病態に関与している可能性を示唆するものだ◆石原氏らは金属イオンを含

む多くの元素量を網羅的に解析できるメタロミクス解析技術を用い、ダウン症モデルマウス脳内の銅の過剰蓄積を発見。さらに、銅低減食を与えることで、脳での酸化ストレス亢進や一部の異常行動抑制も確認している◆ダウン症は約700人に1人の確率で発生する最も頻度の高い染色体異常として知られており、通常2本の21番染色体が3

本(トリソミー)となることで精神発達遅滞や記憶学習障害といった様々な症状を呈する◆ダウン症は染色体の突然変異で発症することは分かっているが、根本的な治療方法はない。石原氏らの研究が、今後のダウン症の病態メカニズム解明・治療法開発に大きく貢献し、アンメットメディカルニーズの薬剤誕生につながることを期待したい。