

発達障害の仕組み解明

遺伝性 5年後めど薬剤開発

新潟大

新潟大学の研究チームは、遺伝性の症状が重い発達障害が起きる仕組みを解明した。2つの遺伝子が変異し、たんばく質の結合システムの機能が低下することが原因だと分かった。システムを活性化する物質を特定し、5年後をめどに薬剤の開発を目指す考えだ。

や石村亮輔助教らの研究チームは発達障害や小頭症の患者がいるスタンやサウジアラビア、スイスの7つの家系を対象に遺伝子の配列を解析した。発症しているいずれの例でも「UFMI」や「UFC1」と呼ぶ遺伝子の変異が起きていることが分かった。

さらには患者由来の細胞では、UFMIが結合するたんばく質が健康な人よりも減少していた。2つの遺伝子の変異により、UFMIが結合する仕組みがうまく働かずに発達障害が起きていることを突き止めた。

症状が重い発達障害を起す病気には、原因が分かっているものが多い。小松教授らは今後、体内でシステムの働きを促す化合物を特定して実用化を目指す。研究はケンブリッジ大学やサウジアラビアの医療機関と共同で実施した。

新潟大学の研究チームは、遺伝性の症状が重い発達障害が起きる仕組みを解明した。2つの遺伝子が変異し、たんばく質の結合システムの機能が低下することが原因だと分かった。システムを活性化する物質を特定し、5年後をめどに薬剤の開発を目指す考えだ。

新潟大の小松雅明教授

さらに患者由来の細胞