

# 脳と心の発達因子解明

**渡辺教授**(山一大学)ら研究グループ

## 精神疾患の抑制に光

山一大大学院医学系研究科の渡辺義文教授、内田周助教、中井彰教授の研究グループは、脳神経細胞の発達や不安、攻撃性、社会性、社会認知といった行動行動の発達に重要な因子を発見した。統合失調症や気分障害などの精神疾患の発症や治療行動の明瞭な遺伝子関連因子を明らかにしている。4日付の米科学雑誌「サイエンス」に論文が発表された。

## 治療薬の開発期待

人間の脳には膨大な神経細胞があり、その数は明らかでなくとも推定されている。各神経細胞では数千万個のシナプスを形成して、脳を構成している。シナプスとは、神経細胞同士が情報を伝達するための接点で、シナプスの働きが正常に保たれていないと、脳は正常な働きをすることができなくなる。渡辺教授らは、このシナプスの働きを調節する因子を探索し、その結果、欠損マウスと過剰マウスを比較すると、欠損マウスは正常なシナプスの働きが弱くなり、過剰マウスは正常なシナプスの働きが強くなることを発見した。渡辺教授らは、このシナプスの働きを調節する因子を探索し、その結果、欠損マウスと過剰マウスを比較すると、欠損マウスは正常なシナプスの働きが弱くなり、過剰マウスは正常なシナプスの働きが強くなることを発見した。渡辺教授らは、このシナプスの働きを調節する因子を探索し、その結果、欠損マウスと過剰マウスを比較すると、欠損マウスは正常なシナプスの働きが弱くなり、過剰マウスは正常なシナプスの働きが強くなることを発見した。

この因子は、人間の脳に広く分布していることが明らかになった。渡辺教授らは、この因子を調節する因子を探索し、その結果、欠損マウスと過剰マウスを比較すると、欠損マウスは正常なシナプスの働きが弱くなり、過剰マウスは正常なシナプスの働きが強くなることを発見した。

れ、HSP1は、液検査で活性化している量を増やすことが可能で、「特異的な原因」の少ない場合、初期にこれを増強する剤を投与することで、患の発症を抑えられる可能性がある」と内田助教は話した。(佐藤 博)

渡辺教授らは、この因子を調節する因子を探索し、その結果、欠損マウスと過剰マウスを比較すると、欠損マウスは正常なシナプスの働きが弱くなり、過剰マウスは正常なシナプスの働きが強くなることを発見した。渡辺教授らは、この因子を調節する因子を探索し、その結果、欠損マウスと過剰マウスを比較すると、欠損マウスは正常なシナプスの働きが弱くなり、過剰マウスは正常なシナプスの働きが強くなることを発見した。