

序

最近、薬理学、生化学や分子生物学の進歩により、脳の中で働くいろいろな酵素や受容体の特異的な抑制剤が作られ、またそれらの遺伝子を欠損した動物が登場して神経科学の研究に威力を発揮するようになりました。とくに、このような抑制剤や遺伝子欠損の効果が動物の行動にどう反映するかを調べて、動物個体の行動と分子・細胞レベルの知見を結び付ける試みが盛んになってきました。そして、個体対分子・細胞の関連を探り、個体の行動に際して脳神経系の中で働くメカニズムを探索する新しい研究の可能性が大きく開けてきました。

動物個体の行動は従来生理学、心理学、動物習性学や行動学の分野の仕事で、分子・細胞レベルの研究とはひどくかけ離れていましたが、ここでこれをドッキングさせることが求められています。技術も方法もひどく違う分野を結ぶことは容易ではありませんが、そのような学際的な混合が盛んにおこり、そこに新たな進歩が生まれるのも現代的な科学の特徴といえます。個別のディスプリンにこだわらないで、必要性のあるところ、どのようにでも可能性を開拓していくことが求められています。

そのような時代の要請に応えて、本号では動物の個体レベルの行動機能テスト法についての特集を行いました。これからますます実験室の中での需要が増えると思われる中小動物に限りましたが、それでも、多くの実験法を網羅する広範な特集となりました。神経科学の実験室のよい手引きとして広く活用いただくことを期待しています。

「生体の科学」編集室