

はじめに

20世紀末から21世紀の現在に至るまでに、脳研究は驚異的に発展してきた。脳はもはや、難攻不落の砦ではないと思われている。今では、その機能の全貌がそう遠くない将来に解明されるだろうと楽観的に考える研究者は少なくない。しかし、一方で、解明できる部分だけを明らかにしても脳の本質の理解には遠いのではないかと悲観的に語る研究者も多い。また、一方で、もうすでに何でもわかっているかのように語る「脳科学者」も結構見かける。要するに、自らの脳研究における立ち位置によってその解釈がかなり異なるということである。しかし、実際に、筆者が研究に携わってきたこの50年間で脳研究は急速に進んだことは間違いない。まさに、脳研究激動の時代であった。そのまつただなかで生きてきた筆者としては、実感として、かなり正確に脳機能を理解することができるようになってきたと思えるのだ。なお理解できない部分も多く残されているものの、50年前の摩訶不思議で、近寄りがたい臓器というイメージは完全に払拭され、崇高ではあるが親しみやすい臓器と受け止められるようになっている。本書の目的は脳を遠巻きにしていた読者に筆者と同じ親近感をもっていただくことにある。

そのため、理解していただけるだろうと考えられるところまで、ぐどいくらいの説明を加えた。また、筆者の趣味の1つであるイラストレーションを使うことで、理解しやすくすることも狙いの1つとした。文章と図に齟齬がないように努力し、吹き出しを入れて、図を見るだけでもある程度理解できるように配慮したつもりである。

本書は、脳機能を生み出す部品の解説からはじまり、視覚や聴覚などの多様な感覚機能、きわめて精巧な運動機能、脳にしくまれた自動調節機構、言語、情動、記憶などの高次機能、これらの脳機能の障害のために生ずる疾患などの解説、そして最後には心のメカニズムの考察までを含んでいる。

しかし、脳は本書では納めきれないほどの多様で複雑な機能をもっており、それぞれの機能が脳内はもちろん末梢臓器とも緊密な連携をとりあっている。まだ、たくさん書き残したことがある、というより、ここに述べたのはこれまでに解き明かされた脳機能のごく一部にすぎない。それでも、書きながら筆者自身「やっぱり脳はすごい」と改めて脳という臓器の素晴らしさを認識した。この気持ちが読者の方々に伝わることを期待している。

2013年5月5日

工藤佳久