

# 序

神経系の機能の本質とは何だろうか。われわれは外界からエネルギーを摂取しそれを使って体の恒常性を維持する。そうやって維持されている体を使ってわれわれは何らかの活動を行う。この体の恒常性の維持およびわれわれの活動を支えるのが神経系といえるだろうか。神経系の機能は遺伝および環境要因によって発達の過程において形成、獲得されていく。それによってわれわれは外界の刺激に対応して行動することができるようになり、自己と種の保存を行おうとする。しかしこの営みは永遠には続かずある時点で破綻する。こういう枠組みのなかで精神・神経疾患を考えるとどうなるだろう。

精神・神経疾患の研究の進歩は著しい。「実験医学」誌においてはここ10年の間に“疾患”を標榜したものに限っても、2003年（『精神疾患のサイエンス』）、2008年（『異常タンパク質蓄積とアルツハイマー病の治療戦略』）および2010年（『精神疾患への統合的アプローチ』）に、また増刊号においても2007年（『脳神経疾患の分子病態と治療への展開』）と2010年（『脳神経系の情報伝達と疾患』）にそれぞれ特集が組まれている。分子の言葉で精神・神経の機能を語るできるようになり、それに基づいてこれらの疾患を理解していこうという方向性の現れであろう。そのようななかで、今回は疾患における“心と体のクロストーク”というテーマのもとに精神・神経疾患を扱った。今まで心と体の「つながり」ということは何となく理解されてきていたと思うが、それを改めて認識し、分子の言葉で「つなぐ」ことができないだろうかという問いに対して、われわれは以下の3つの視点で編集を行った。

まず、神経系の機能を体の中の1つの働きとしてとらえるという視点で精神・神経疾患を考察し直すことを強調した。それによって、体の病気を扱う専門家には心への関心をさらに深めていただき、精神・神経疾患の専門家にはもっと体の生理についての関心をもっていただくことができるなら、編者としてはうれしいことである。両分野が分子レベルでの理解という共通の視点でさらに「つながり」、コラボレーションが発展するならば理想的ではないだろうか。

次に、トランスレーショナルな視点、すなわち優れた基礎研究を臨床応用にどのようにつなげるかという、出口のはっきりしたアプローチをいかにもちうるかについて強調した。基礎の研究者のすばらしい発見と臨床家の日頃疑問に思っていることの間には必ずや共通の問題が潜んでいると思われるので、基礎、臨床相互の領域の専門家が相互に方法論について熟知することは有効だろう。特に心と

体の問題を考えるとするとどのような方法論が今後必要になるのかは興味深い点だと思う。ぜひ基礎と臨床がさらに「つながる」ことを願っている。

最後に、精神・神経疾患の克服の時間軸と空間軸の概念の共有である。臨床現場において有効な治療法の入手は切迫した切実な問題である一方、新しい治療法の開発は長い道のりであるという理解を精神・神経疾患研究者の間で共有することは大切だと思われる。また精神・神経疾患の克服は世界のニーズに対応するものであり、世界的な視野に立ったグローバルヘルスとしての活動が望まれる。すなわち、日本だけでなく世界を「つなぐ」ことが今世紀の課題であろう。

「実験医学」誌とは、医学と分子生物学を「つなぐ」ものとして、新しいフィールドを切り開く学問の原動力であった。われわれの3つの「つなぐ」のメッセージを、この輝かしい雑誌の30年目の増刊の1つにおくことができるのは大いなる喜びである。今後、さらに新しい広がりをもったさまざまな「つながり」が生まれることを願っている。

最後になりましたが、ご多忙のなか、執筆をお引き受けいただいた先生方に深く感謝しますとともに、各章の扉絵を描いてくれた京都大学大学院医学研究科の宇都亜紗子さん、京都とボルチモアの間の物理的な距離を乗り越えた調整を含めて本書の編集にご尽力いただいた間馬さん、尾形さんをはじめとする羊土社編集部の方々に御礼申し上げます。

2012年7月

櫻井 武  
澤 明