

 書評

神庭重信, 加藤忠史 責任編集

専門医のための精神科臨床リュミエール 16

脳科学エッセンシャル

精神疾患の生物学的理解のために

倉知正佳

本書の序文にも書かれているように、近年の脳科学は長足の進歩を示し、主要な精神疾患の生物学的背景についての解明が進んでいる。精神科専門医は、これらの脳科学の進歩について継続的に理解していくことが必要である。そのためには、適切なテキストがあることが望まれる。このようなニーズに応えるために編集されたのが本書である。

本書は、Ⅰ. 中枢神経系の構造と機能、Ⅱ. 分子生物学、Ⅲ. 精神薬理学、Ⅳ. 神経生理学と脳画像研究、Ⅴ. 神経心理学と認知科学の 5 領域で、合計 92 項目から構成されている。各項目について、基本から先端的なことまで、臨床とのつながりを含めて第一線の研究者によりわかりやすく解説されている。各項目は見開き 2~4 頁で、図表も多い。

その項目の一部を紹介すると、たとえば、近年、精神医学で話題になっているエピジェネティクスについては、「エピジェネティクスとうつ病」(pp 152~154)を開くとよい。すると、DNA 塩基配列の変化を伴わなくても、ヒストンのアセチル化や DNA のメチル化によってクロマチンの立体構造が変化し、遺伝子発現が促進されたり抑制されたりすること、抗うつ薬や電気けいれん療法は、ヒストンのアセチル化を介して BDNF (脳由来神経栄養因子) の発現を亢進させる可能性が示唆されている。

本書の読み方としては、関連した項目を読み進むという方法もある。たとえば、情動の脳科学については、まず「島皮質と感情」(pp 12~14)を開くと、島の解剖と機能仮説、不安症状時に島皮質が賦活されること、島皮質体積の減少は統合失調症の発症前後で進行することが述べられている。次いで「帯状

皮質と情動」(pp 105~106)へ進むと、前部帯状皮質は、扁桃体に抑制的に働き、その破綻により PTSD (心的外傷後ストレス障害) における恐怖反応が説明されること、「扁桃体と恐怖の学習」(pp 36~38)では、前頭葉による扁桃体機能の調整、そして、SSRI (選択的セロトニン再取り込み阻害薬) の抗不安作用の脳内作用部位が情動中枢としての扁桃体である可能性が説明されている。

「表情認知の神経回路」(pp 39~42)では、表情、視線方向の認知における扁桃体の役割と、各種精神障害の表情認知障害の特徴が説明され、「社会脳」(pp 288~290)では、統合失調症と気分障害における社会認知の障害が詳しく述べられ、「ミラーニューロンと共感」(pp 291~292)では、ミラーニューロンシステム (Broca 野後部、上側頭溝、下頭頂溝) と心の理論や共感との関連が説明されている。「オキシトシンと自閉症」(pp 201~202)では、自閉症児のオキシトシン血漿濃度が対照と比較して約半分と有意に低く、モデル動物では、オキシトシンの補充により社会的認知が改善することが述べられている。

以上の例はごく一部であり、このようにして読者は、生物学的精神医学において収穫の多い「旅」をすることができる。本書は、精神疾患の脳科学について、国際的にも珍しいほど内容豊富なテキストであり、精神科医をはじめ、精神医学を学ぶ方々の座右の書として強くお奨めしたい。

(富山大学本部)

●B5 328 頁 2010 定価 9,450 円(本体 9,000 円+税) 中山書店