

つ。私などは「この情報を元にオフィス改革だ!」とすぐに思ってしまう。興味を引いたキーワードは「オフィス・オン・ダイヤモンド」である。「必要な時に必要な形で必要なところに瞬時に出現するオフィス」。これが最良のオフィスであることに疑いはないが、「今日のオフィス」では魔術を使わない限りは実現できない。実際、文脈ではあくまでもホテリング等の社内ファシリティの一形態を指しているが、「あさってのオフィス」ではそもそも「オフィスを着ている」のであるから「オフィス・オン・ダイヤモンド」は自然に実現されるのである。

各章で分筆という形式を採っているので、単一著者の書物に比べ統一感に欠けるのは否めない。各著者のバックグラウンドの違いが顕著なことが原因であり、一気に読み通すには所々で頭の切り替えが必要かも知れない。用語の定義にも差異が見られる。例えばある筆者は「携帯電話」を「モバイル」と扱い、別の著者は「ウェアラブル」と捉えているかのようである。「ウェアラブル」より

も、それと通信すべき外的環境により重点を置く論調もあり、そのバランスもまちまちという印象を受ける。

ただ、これらは本書の価値を損なうものではない。扱うテーマ自体が予測不可能な難物であるし、むしろ、各章にてそれぞれのご専門の方々が独自の理論を展開しているので、おおいに楽しめる。250ページと小冊子ではあるが、ハンドブックの色彩を帯びており、各テーマにてより深い議論に進展できる下地を十分に提供している。個人的に仕事上でのモバイルのよりよい使い方を模索されている方々は勿論、新しい社内オフィス環境のあり方、更には外界も含めた広義のオフィス環境での業務形態のあり方について検討中の各種組織責任者の方々には、ご一読を勧める次第である。

装丁は内容を適切に表現しており、センスもよい。表題も魅力十分である。「アウェイ」から「ホーム」への満員電車の中で読んだが、この優れた情報源には電源の供給も不要であった。

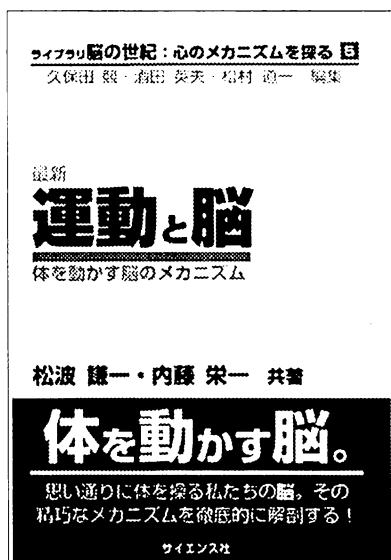
松波謙一、内藤栄一共著

最新 運動と脳 体を動かす脳のメカニズム

サイエンス社

ISBN4-7819-0937-X

評者：東京大学 前田太郎



最初、学会事務局から「松波先生の『運動と脳』の書評をお願いします」と言われたときに、何故今頃あの本を? と思ってしまったことを告白しておく。そのとき思い浮かべたのは前著に当たる「運動と脳 (紀伊国屋書店1985)」のほうで、こちらはかつて私自身も愛読し、工学部の学生達に入門書として繰り返し勧めてきた名著である。縦書きで専門外の学生が躊躇せずに手に取ることの出来る読み易さは生理学に抵抗を抱きがちな工学部の学生に人間をメカニズムとして捉えるための大脳生理学とい

う視点を伝えるのに格好の入門書であった。

こうした観点からの脳の機能的な解析は感覚系についての議論や入門書は比較的多く見られるのだが、運動系となると同様の構成をとる入門書の数は少ない。これは歴史的にはMarのVisionの存在が大きいのかも知れないが、生物の知覚系を工学的な画像情報処理技術に対応させた議論に持ち込むという視点については比較的早くから一般に普及していたということであろう。これに対して運動系の機能的解析は、感覚系に比して電気生理学的実験の

難しさがあるとはいえ、リハビリ、臨床への目的意識が強いものが主流であった。同様の観点を持った入門書としては、近年まではロボットとの比較におけるリンク系制御の観点からのアプローチがある程度であり、きちんとした生理学的な見地から行動や運動に対応した脳の機能と生理的メカニズムについてわかりやすく全体を俯瞰する解説を加えてくれる同書は貴重な存在だったのだ。

15年後の今回、再びこのタイトルを用いられたということは松波先生ご自身もこの著書に強い思い入れがあるものとお見受けする。

さて、今回の同書は前著のリニューアルという位置づけであると同時に、内藤先生との共著であり、横書きということもあってか、ぐっと通常の大脳生理学を専門とした入門書に近づいた内容になっている。知見も最新ものが紹介され、現在の運動に関する大脳生理の知見を知るための入門書としての価値は高い。参考・引用文献や図の出典一覧なども前著に比べると遙かに充実している。

内容的にも連合野の機能のとらえ方や運動前野・視床の機能に関する知見の変遷は前著から見ても大きな変化があり、この15年の大脳生理学の変遷を反映していて興味深い。一方で、きわめて現実的な急性実験と慢性実験にまつわる生理学実験の肉体的負担に関するこぼれ話なども面白く、これから生理実験を志す学生諸君にとっては大変示唆に富んだ話であろう。さらに内藤先生が担当されたというイメージング技術に関する章はまさしくここ10年程の計測技術の発展の賜物であり、リニューアルに相応しい新規部分でもある。

ただ、VR学会誌の書評という性質上、この本を手にするであろう生理学に門外漢の学生諸君の立場で見えた場合、惜しむらくは多くの重要な新知識を伝えんが為に、旧著にあった構造的な概観への視座を示すというコンパクトさが損なわれた感はある。新たに加えられた知見と用語の多さにメカとコンピュータを主たる興味の対象としてきた工学部の学生にとっての抵抗感が増えてしまっていないかという点がやや気懸かりではある。

しかし、そこで毛嫌いしてしまわずに是非じっくりと読んでみて欲しい。専門書が陥りがちな知見・発見の披瀝と整理だけに終わらぬように注意深く配慮された解説と構成に気付くことだろう。工学系の学生にとって、人間を含んで工学的に作動するシステムを考える場合には、神経系の正確なディテール以上に人間自体を工学システムの一部として理解するための俯瞰的な知識を優先せざるを得ないのはやむを得ないとしても、同書のような良質の入門書に触れることで得られる異分野故の知識の価値は計り知れない。

VRという技術は人間というシステムの運動を計測し、それを反映した情報を脳に伝えるための技術であるのだから、そのシステムの根幹を成す人間の神経系について知らずに済ますことは出来ないことは自明の理でもある。ここは是非、新旧両著作を手にして脳研究が発展したこの15年の間に、運動と脳に関する理解の何が変遷し何が不変だったのかを読み解いてみるのも興味深いアプローチだと思われる。