青木昌彦・安藤晴彦 編著
モジュール化
新しい産業アーキテクチャの本質
〈東洋経済新報社・二〇〇二年三月〉

コンピュータ産業で始まった技術革新はすさまじいものがある。その基本となったのがモジュール化で、部分に分割して分業するということである。これによって誰もが製品のデザイン・開発から参入可能となり、汎用性が確保されることになった。アメリカのベンチャー隆盛もこれが契機となっている。この考え方はすべての分野に適用性を持つようになっており、生産活動、経営活動を大きく変えている。設計面での分業、生産プロセスの分割の手法、製品の構造的分解、他社も含む製品間での部品の共通化、企業内外の組織のあり方、組織間の情報伝達のあり方など、ヒト、モノ、カネ、情報、技術などの経営資源すべてに及んでいる。経済学、経営学におけるまさに最先端の概念となっている。本書はまさにこの新しい産業アーキテクチャの本質であるモジュール化に迫ったものである。

本書の構成は三部からなっている。第Ⅰ部ではモジュール化についての概念とこれまでの学問的成果が内外のこの分野での第一人者によって議論されている。ここでは産業アーキテクチャのモジュール化、モジュール化時代の経営、モジュール化のコストと価値、ディジタル化とモジュール化、ベンチャー・エコノミーとモジュール化の関係が取り上げられている。第Ⅱ部ではモジュール化の各産業のインパクトが各分野の調査に従事した研究者とそれに携わっているビジネスマンによって紹介されている。ゲーム産業、自動車産業、半導体露光装置産業と工作機械産業の事例などが取り上げられている。モジュール化の産業別分析からの示唆も参考になる。第Ⅲ部では実践から学ぶモジュール化の意義と可能性に関して産業界からの三名によるパネルディスカッションが行われている。

このように本書はモジュール化の発端となったIBM360型から説き起こした論文を初め、これまでに確立されたこの分野での理論的成果を議論し、実際に各産業で起こっているモジュール化を紹介している。最後に現場でモジュール化を実践しているビジネスマンを交えてのディスカッションで締め括っている。構成、内容ともモジュール化の本質に迫る上で申し分なく、大いに知的刺激心を満たしてくれる。本書でも指摘されているように、今後の国際競争力、産業構造の展望、ベンチャーの活路などを読み解く鍵はここにあるように思われる。その意味でも経営者、産業人を含めて一般国民がモジュール化についての一層の関心と理解を得る上での格好の案内書となっている。評者もモジュール化の適用範囲の広さとそのインパクトの大きさには大いに教えられるところがあった。近年における技術革新の速さの秘密がここにあるとの感を強くした。

（山本一巳）