

「研究開発能力の国際的分散化と多国籍企業の研究開発体制の再編成：IBM 社の事例を中心として」

**キーワード：**

研究技術開発能力の国際的分散化、科学技術論文、米国特許、ローレンツ曲線 ・ジニ係数・HHI 指数、IBM 社、国際的研究開発（技術開発）体制、技術体系の変化、ソフトウェア、クローズド・オープン

1990 年代末以降の情報通信技術の進歩による社会、産業、企業諸活動のデジタルネットワーク化、および国境を超えた人の移動による情報・知識の移転・普及の速度は、それ以前と比べて研究開発（技術開発）能力の国際的分散化をいっそう促進させてきたはずである。その際、多国籍企業による研究開発活動の国際化もその重要な促進要因になってきた。

このことは、逆説的に研究開発能力の国際的（地理的）分散化に戦略的に適合し、活用してきた企業群や産業の所属する諸国への研究・技術開発能力の強化と集中化をも同時に進行させることにも留意する必要がある。こうした研究開発能力や技術開発能力それ自体に関しては、多様な視点からの分析がなされてきた。さらに、1970 年代以降、多国籍企業による研究開発の国際化の視点からの議論も多々成されてきた。しかしながら、こうした研究開発の国際化が進んできたとすれば、研究技術開発能力の国際的分散化は、一体、どの程度進展してきているのだろうか。この論点については、Freeman,C., and Hagedoorn,J.(1995)、Patel.,P., and Pavitt.,K.(1998)、林(2004)において直接的に論じられてはいるが、2000 年代以降の新たな傾向についてはいまだ明確な検証がなされているとは言えないように思われる。

そこで本論文では、研究開発能力の国際的分散化（地理的分散化）がどのように推移してきたのか、技術開発力の国際的分散化の推移、そしてそうした推移の中で IBM 社の国際的研究開発体制がどのように変容してきたのかを確認していく。

事業活動の国際的展開のみならず、デジタル技術をベースとする情報通信技術の発展と産業への応用は、従来の産業・事業の壁を取り崩し、そして国境の壁を超えた産業間・事業間の融合と新たな事業の創造を促進しうる技術的基盤を創出してきた。こうして新たな産業・事業の台頭に対応しうる新規技術開発をめぐる国際的競争環境のもとでは、自社内の技術開発資源による、1 社単独の「closed（閉鎖系）」（以下、クローズド）な技術開発システムだけではタイムリーに成果を出していくことには限界が生じて来ることになる。このことは、換言すれば、自社外の技術開発資源を国際的に活用していく、より「open（開放系）」（以下、オープン）で国際的なイノベーション・システムへの転換が不可避となってきたことを意味する。

そして本報告でも述べるように、研究・技術開発能力の国際的（地理的）分散化がここ

40-50年のタイムスパンにおいて進展してきた。このことは、逆説的に研究開発能力の国際的（地理的）分散化と技術基盤の変容に戦略的に適合してきた企業群や産業の所属する諸国への研究・技術開発能力の強化と集中化をも同時に進行させうることに留意する必要がある。

したがって、ここでの最大の研究上の関心の一つは、マクロ的研究技術開発力の国際的分散化と、ミクロ的（個別企業レベル）での研究技術開発力の集中化との同時並行的進行を検証することにある。

本報告では、こうした研究技術開発能力の国際的分散化と技術基盤の変容の流れの中で、1993年以降、2017年現在に至るまで米国特許取得件数において25年以上にわたってトップの位置を占めてきた米国IBM社の事例から、同社の研究開発体制の国際化とその再編過程の実態分析から上記の研究課題を検討していく。