

100年前の鉄道グローバル化に関する研究

商学部教授 木山 実

経済史・経営史のなかで鉄道史の研究は従来から盛んであり、鉄道史学会という名称の学会もある。経済史・経営史・鉄道史の研究で活躍してこられた中村尚史氏（東京大学社会科学研究所教授）が今年に入って『海をわたる機関車』と題する本を吉川弘文館から上梓された。この本の冒頭「はしがき」で著者は、2007年に日立製作所の車輛がイギリスで走行試験を開始したことを紹介しつつ、明治初期にイギリスからの技術導入によって日本で初めて鉄道が走ってから135年の後、「日本製の鉄道がはじめて鉄道の母国を走行した」と感慨深げに記している。

日本からの鉄道システムの輸出については、昨年（2015年）9月末にインドネシアの高速鉄道をめぐって日中間で展開された受注競争を中国が制したというニュースが衝撃的に報じられた（日経新聞2015年9月30日）。しかし昨年末には今度はインドが高速鉄道計画で日本の新幹線方式を採用することに合意したニュースに、日本は溜飲を下げる格好となった（日経新聞2015年12月12日）。また最近ではマレーシア・シンガポール間の高速鉄道の受注をめぐって日中韓、さらに英仏企業が競争を展開しているという記事も掲載された（日経新聞2016年7月23日）。

上述の中村尚史氏の『海をわたる機関車』は約100年ほど前の蒸気機関車をはじめとする鉄道用品の国際的な受注合戦

を、国の政策、メーカー、商社などさまざまな視点から分析したものである。本書からは、100年前でも国際間で激しい競争が繰り広げられていたことが読み取れ、非常に興味深い。以下で少し紹介させていただきたい。

1823年にイギリスのG.スティーブソンが初めての機関車製造会社を設立した後、同国では数多くの機関車製造メーカーが生まれ、それらが製造する機関車が欧州各地、インド、豪州、中国などに輸出され、19世紀半ばにはイギリス製機関車が世界を席卷した。1872（明治5）年に鉄道業を開始した日本にもイギリス製は多く輸出されることになる。このイギリスに対して猛追をかけたのがアメリカとドイツであった。特にアメリカでは19世紀後半に圧倒的な地位を有したボールドウィン社などによって型式の標準化と互換性生産を軸とするアメリカン・システムという生産方式が構築され、機関車の短納期化と低価格化が実現した。ドイツでも19世紀後半に鉄道ブームによって多品種生産を特徴とするクライス社のような国内新興機関車メーカーが勃興し、そのブームが去った後には官民をあげたプロモーション活動によって積極的な海外進出がはかられた。そして1900年前後には南米、日本を含むアジア、大英帝国の植民地をめぐって英米独3国による国際競争が展開されるが、米独にシェアを侵食されたイギリスの優位は崩れ

去っていく。だがアメリカン・システムによって躍進するアメリカに対してイギリスの機関車メーカーの絶大な自信は揺るぐことはなく、むしろ「アメリカに学ぶものは何もない」という傲慢な態度をとり続けたという。さらに日露戦争開戦（1904年～）後には東アジアで大きな市場の変化が起こる。開戦後は日本による朝鮮での鉄道建設の推進、戦時には日本国内から機関車が徴発され順次“満州”へ廻送されたため国内で機関車需要が高まり、また戦後に設立された南満州鉄道（満鉄）でも鉄道車輛需要が高まりを見せたが、これらの需要にうまく対応して大量に受注したのは主にアメリカであった。また日露戦後の日本の鉄道国有化時にはドイツもシェアを拡大し、イギリスの凋落は加速する。その頃、日本の車輛技術も本格的な独自開発の段階に入り、1909年には鉄道院は機関車・客貨車を可能な限り国内民間鉄道車輛メーカーに発注するという方針をとった。以後、汽車製造・川崎造船所などの大手メーカーも飛躍の機会を掴み、鉄道院の指導を受けながら技術を習得していき、鉄道院は1912年に幹線鉄道用の新型機関車には輸入品を採用しない方針を打ち出すに至るのである。これが本書の大まかな流れである。

本書には「近代日本の鉄道発展とグローバル化」という副題が付けられている通り、一国史の枠内で収めずにグローバルな視点からのアプローチがはかられている。これと関連して本書の特徴として挙げられるのが図表の多さである。それら大量の図表はさらりと掲載されているものの、出典の資料や引用注をよくみると英米の大学図書館および公文書館で著者が蒐集した史料類が大量に列挙されて

いることに気付く。海外での史料調査は日本国内に比べて多大な苦勞が伴うが、それを淡々とこなしてきた著者のフットワークの軽さが示されているといっていだろう。

また本書のなかで第3章「日本の技術形成と機関車取引」には分量的にもっとも多くが割かれているが、特に1901年に大倉組ニューヨーク支店の初代支配人となって同店を立ち上げた山田馬次郎の奮闘ぶりに関する記述が、私にとっては圧巻であり最も興味深かった。そこでは山田馬次郎が東京本社と電信や郵便で連絡をとりつつ領事や米国人の顧問技師、あるいは機関車を輸送する汽船会社と接触し、またアメリカの機関車メーカーから見積書を取り、書類提出の督促をかけたり悪戦苦闘しながら北海道庁鉄道部での機関車等の競争入札を落札するに至る様がいきいきと描かれており、100年以上前のこととはいえ、商社マンの仕事がどのようなものなのかが伝わってくるころである。

本書の「あとがき」では、近年の中国における急速な鉄道車輛技術の発達や、それが外国技術の盗用、模倣という批判があることについて著者は「総合的な技術である鉄道システムの形成過程において、導入した複数の技術を徹底的に模倣し、すり合わせていくという手法で技術を蓄積することは別に珍しくない。その代表例が、本書が検討した100年前のドイツであり、日本である。」とし、さらに「19世紀末に自国製品の品質の高さを誇示していたイギリスは、気がつくとも価格や納期の面で新興国に太刀打ちできなくなっていた。グローバル化の時代において「良いものであれば高くても売れる」という話には、限界があるといえよう。」

「私たちが、100年前のイギリスの轍を踏まないためには、グローバル化の時代における市場のあり方を正確に認識し、自らの成功体験を乗り越え、多様な鉄道関連企業と共に不断の技術革新を進める必要がある。」と書いている。本書は鉄道史に関する研究書であるから、著者が“鉄道関連企業”に不断の技術革新を求めるのは当然ではあるが、このくだりを読んだ人のなかには、高度成長期の日本を牽引した家電メーカー、特にシャープが台湾・鴻海の傘下に入ったという最近のショッキングな報道を想起する人もいるのではないだろうか。その意味では、現在なお日本の産業界をリードしているトヨタなどの自動車メーカーも安泰ではないということになるだろう。

私などが言わなくても関係者は十分認識しているのだろうが、メーカーの技術者には「不断の技術革新」を、また社マンや関係省庁の官僚たちには情報収集や的確な援護射撃を期待したいところである。