

書籍紹介



橋本 毅彦 著
岩波書店 2013年

『近代発明家列伝 ——世界をつないだ 九つの技術』

歴史上の人物の生涯を物語形式で描いた偉人伝や英雄伝を読むことは、科学、医学、芸術、文化などの特定の領域で、彼らが果たした功績を理解することへの近道であり、その分野に興味を持つための最適な入口である。幼少期に図書館の書架にずらりと並んだ伝記全集で目にした偉人たちの印象的な名言や逸話を、大人になった今でもおぼろげに記憶している、という人も多だろう。そうした子供向け伝記全集の登場人物には、もちろん、科学技術の発展に偉大な足跡を残した「発明家」たちも頻りに名を連ねている。しかし、その常連である発明王エジソンについてすら、私たちが知っているのはせいぜい、電球や蓄音機が生まれた瞬間のエピソードくらいだ。そこから一步踏み込んで、発明家たちの生涯の知られざる一面や、その発明の生まれた背景を知るための機会を提供してくれるのが、本書『近代発明家列伝』である。

本書は、18世紀の時計職人ハリソンに始まり、20世紀のロケット開発者フォン・ブラウンに至る、発明家たち10人の生涯を、交通と通信に関わる基盤技術の発明という観点からゆるやかに関連づけつつ、近代社会を生きる私たちの時間・空間意識に決定的影響を及ぼした彼らの発明の歴史的意義をわかりやすく紹介した書物である。本書の大きな魅力は、伝記というジャンルの利点を生かし、個々の発明家たちの生涯に軸を置きながらも、彼らを取りまく当時の社会の技術的背景や周囲の人間関係などを丹念に描写することで、実に幅広い視点を盛り込んでいる点にある。例えば、本書でエジソンは、単に発明家である以上に、電気照明の実用化において、発電、送配電、電灯、電力量計などからなる包括的な技術体系を作り上げようとした「システム構築者」であり、その事業化に苦心した「経営者」としての一面をも併せ持った存在として描かれている。また、その後半生における潜水艦探知器開発の頓挫は、ひと



りの発明家による創意工夫から、複数の科学者による共同研究開発の時代への転換を予見するものと指摘される。このように本書では、発明家たちの多面的な実像がそのまま、社会のなかでの技術や発明の位置づけやその変化を映し出す鏡としての役割を果たしているのだ。

また本書において、発明家の生涯と社会との結びつきは、技術の発展に伴って変化していく制度や規範との影響関係のなかで論じられる。冒頭のハリソンの章を読めば、洋上で正確に時を刻む時計の開発が、帆船の航海技術の発展に伴って必要性を増した「経度測定」の問題と密接に関わることを理解できるだろう。また、産業革命後のイギリスで鉄道建設工事に携わったブルネルの生涯を扱う章をめくれば、鉄道路線の整備にともなう線路の軌道幅の互換性（標準ゲージ）の問題や、分単位での正確さが求められる鉄道の運行時刻に地方差をなくすために導入された標準時制度にまで広く話は及ぶ（標準化に関しては、同じ著者の『「ものづくり」の科学史』の併読をお勧めする）。

そして、社会制度や人々の生活に変化をもたらす革新的な発明の周囲では、いつの時代も利益や権利をめぐる攻防が絶えないものだ。新型蒸気機関の特許期間の延長を議会へと申請したワット。電話装置の特許を巡ってグレイやウェスタンユニオン社との裁判の争いに明け暮れたベル。三極真空管を創り出した「ラジオの父」デフォレストとマルコーニ社やAT&T社との特許係争。飛行機の技術の特許がなかなか認められずに苦勞したライト兄弟など。発明家たち各々の特許との関わり方の違いや、彼らが巻き込まれた法廷での熾烈な争いを読み比べられることも本書の面白さのひとつだ。さらに本書のページに彩りを与えているのは、彼らが実際の特許の出願で用いた図面などから採られた図版の数々である。特許の願書や裁判記録は、発明家が生涯をかけた技術や発明を、言葉と絵で表現・記録した貴重な一次資料である。発明や知的財産の歴史を語るためのアプローチとして、本書は伝記という形式で発明の意義を解説した良質な科学啓蒙書であると同時に、これらの特許に関する文献・図版資料をうまく活用した科学史研究の良質な事例をも示しているのである。

紹介者 審査第一部 民生意匠 古賀 稔章