

ゲアハルト・A・リッター 著

『巨大科学と国家～ドイツの場合』、(三元社、1998年)

田中 洋一

本書は近現代の労働運動史を専門とする著者が、19世紀以降のドイツにおける巨大科学の誕生とその歩みを、特に巨大科学研究機関共同事業体（AGF）の成立と推移を軸に記したものである。著者はその序文の中で本書の意図をこう述べている。「科学技術は政治史や経済史や社会史との多様な関わりをもち、現代社会の発展にとって明らかに重要であったにもかかわらず、その歴史研究の専門的成果は、歴史叙述の全体への位置付けが不当に小さい」として、「科学史と全体史との架け橋作りに貢献し、今まであまり語られなかった、しかし私見では非常に実りの多かった研究領域を紹介」したいとしている。

近代的「巨大科学」（米国等で一般に使われる「ビッグサイエンス」の同義語としている）の特徴として、著者は学界、経済界、そして国家が緊密に協力し合っている点にあり、ドイツではそうした協力体制が19世紀に生み出されたと述べる。アメリカのマンハッタン計画のはるか以前、あるいは他のアングロサクソン諸国と比較しても相当早く、ドイツにおいてこうした体制が生まれた理由として、本書の中では（1）18世紀以来の「全ドイツの国家化」の理念が研究・教授活動にも及んでいたこと。（2）諸邦が技術教育や自然科学研究への助成に強い関心を持っていたこと。（3）自然科学的成果の応用分野における先駆的役割によって、経済的な生産能力と研究水準の関連性が早くから自覚されていたこと。（4）ドイツが調停役としての国家、あるいは社会国家としての移行を既に達成していたこと、が挙げられている。またその後についてもドイツがおかれた固有の歴史的・社会的要因（特に二つの大戦と東西統一）を背景に、きわめて特徴的な経緯を辿っており、本書はその状況を丁寧に物語っている。

ところでドイツにおける研究開発体制の特徴を端的に言い表すならば、国家や州といった公的機関とも、民間企業とも異なる独自の研究組織の発達である。ドイツの研究組織は、我が国や米国のケースを見慣れた目からすると、いささか異質なものと映りやすい。それは後者が、区分や権能について明確な社会的コンセンサスを得ている組織、つまり国立研究所や大学、あるいは民間企業といった機関がそれぞれ独自に研究活動を実践し、その間の情報交換や共同研究、さらには委託協力や金銭的・人的援助といった連携にあたる組織（学会や協会、コンソーシアムなど）が付随的に（内実は必ずしもそうとはいえないのだが、少なくとも外見上）存在している、という様相とは大いに異なり、むしろその隙間的（?）、あるいはコミュニケーション機能を持っていると考えられる組織が、国家の研究活動の中心的役割を担っているからである。その代表的な組織がマックス・プランクであり、フラウンホーファーである。これらの機関は組織としては「一協会」と訳すのが妥当なのだが、日本に紹介される場合、しばしば「一研究所」と訳される。それは日本語の「協会」という言葉が持つ業界団体、友愛組織的なイメージではこれらの組織を捉えることができず、少しでもその実態を語感として理解してもらうべく敢えてこう訳されるのだが、このこと一つをとっても、その組織のイメージが我々に

は容易に理解され難いことを示している。

かくいう私も大学院時代、フラウンホーファーの研究所の一つに研究員として留学した経験を持つ身だが、当時からこの組織を日本人の同朋に説明する際、苦労した覚えがある。法律上は国立や公立の研究所ではなく、民間の研究機関に近い。ところがその実態は公的な性格が強く、むしろ半官半民的な立場にあるともいえる。しかし日本の財団法人や公益法人と比較した場合、はるかに実態や権能を兼ね備えているし、大学に類似した側面すらある。またここ2年程、行政改革にからむ科学技術庁の委託研究の一環として欧米各国の科学技術政策関連組織の詳細な分析作業に従事したのだが、改めてドイツの持つ固有性を痛感していた所でもあった。従って今回、本書を読んで、ああなるほどそういうことだったのか、と長年の蒙昧をようやく晴らすに至った気もしている。

本書の内容は、従前から余りに米国に偏って論じられてきた巨大科学研究の領域において、ドイツの歴史的な推移についてより広範なパースペクティブを呈示しているという意味で、その資料的価値は高い。しかしその一方、科学技術政策や研究開発組織という限られた領域に関心を持つ専門家以外の、ごく一般的な読者が、本書のタイトルである「科学と国家」との関わりについてのより普遍的な洞察を本書から汲み取ろうとした場合、残念ながら失望する結果に終わるかもしれない。なぜならば科学技術は高度に発達した知的体系として、固有の内在的論理や発展のメカニズムを持つ。冒頭に述べた著者の意図である「科学史と全体史との架け橋的役割」「政治史や経済史、社会史との関わり方の解明」を真に果たすためには、そうした論理やメカニズムの把握なしに論を展開することは不可能と思われるのだが、残念ながら本書は事実の推移を記録したのみで、そうした考察は行っていないし、そもそもそうした認識にも乏しい観がある。加えて原著の発行年（1992年）の問題もある。東西統一以降、さらに欧州統合という状況を前に、ドイツにおける研究開発体制の見直しは急速であり、事態は日々大きな変貌を遂げている。その意味では本書から現状を把握しようとするには、いささか「古い」という観はもはや否めない。従って本書は、「科学技術と国家、あるいは社会」との関係をより深く考察していく上での貴重な海外の事例報告、あるいは歴史的資料として割り切って接するのが懸命なのかもしれない。