

書 評

鉄 の 歴 史 (第 3 巻 第 1, 第 2 分冊)

ルードウィヒ・ベック著 中沢護人訳

1884 年から 1903 年まで 20 年の歳月をかけて出版された全 5 巻、5000 頁を超える原著は、こと新しく解説を必要としない古典中の古典であり、技術史書には必ずと言ってよいほど本書からの引用が行なわれている。原著の成立経緯は、第 1 巻のまえがきに明らかなように、ドイツのダルムシュタットに生まれた著者が、英国留学中に師事したロンドン大学のパーシ教授の奨めがきっかけであるが、史学の国ドイツに生まれ、彼の兄テオドル・ベックも機械製造に関する技術史を書いているので、先天的資質があつたようである。

「技術史および文化史的に見た鉄の歴史」(Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung) という原題を持つ本書の取扱っている範囲はきわめて広く、次のような構成を採っている。まず第 1 巻は、金銀銅などの他の金属とならんで鉄が登場してきた先史時代から、刃物、刀剣、鎧などの材料として鉄が使われていた中世を経て、火薬の発明によつて火砲の鑄造が促がされ、従来の半溶融状態の鉄が得られる直接製鉄法から、鑄造のできる溶融状態の鉄が得られる高炉法の誕生した 15 世紀まで。次の第 2 巻はグーテンベルクの活字印刷の発明によつて出版された冶金技術書、すなわち採鉱冶金学の父と呼ばれるアグリコラのデ・レ・メタリカおよびこれと並ぶピリンゲッチオのデラ・ピロテヒニカなどによつて、16 世紀における高炉法の成立から溶融鉄の精錬による可鍛鉄および鋼の製造加工技術などを 17 世紀まで。続く第 3 巻は従来木炭に依存し、そのために森林の荒廃という大問題を惹き起した製鉄法を木炭から引き離し、高炉にはコークスを、精錬炉には石炭を使う方法が発明されて燃料問題が解決され、さらにワットの蒸気機関の発明によつて、従来水車に頼っていた非力な送風機やハンマーが強力になつて鉄の生産が増大したいわゆる産業革命期の 18 世紀を。第 4 巻は熱風の使用によつて高炉生産量の増大は可能となつたが、パドル精錬炉の能力不足から、蒸気機関の発明によつて惹起された鉄道、船舶の需要増大に追いつけず、ついにベッセマーの近代溶鋼法が誕生するまでの 1860 年までを。最後の第 5 巻は 1860 年から 19 世紀末に至る近代製鉄法の誕生と発展とを取扱つて終わっている。各巻とも内容は、一般的な技術篇と各国篇とに分れている。

今回、中沢氏によつて邦訳された「鉄の歴史」は原著 5 巻を各冊約 400 頁の 15 分冊としているが、文化史的色彩の強い原著第 1, 第 2 巻を後廻しとし、第 3 巻から出版されている。そのため、第 1 分冊のはじめには、第 1, 第 2 巻の序章および直接法から高炉への移行形態、高炉法の成立がのせられて、第 3 巻から読む読者の便が計られている。訳者はこの大作の邦訳をライフワークとして続けてきた篤学の士で、その良心的な努力に対しては敬意を表したい。

本の体裁は活字、図版ともに鮮明で、紙質もよく、価格の安い学生向普及版が設けられているのも出版社の周到な配慮である。技術史に対する関心は近年とみに高まっているとはいえ、また原著が古典中の古典であるとはいえ、読者層がそれほど広いとは思えないこの種の出版を地方の小出版社が敢て行なつたこと、限られた部数であるにもかかわらず、安い価格で予約頒布している良心には拍手を送りたい。鉄に携わる人々はもちろん、一般の人々にも一読をお奨めしたい。そしてこの著作を通して、鉄鋼技術発展のすじみちを考え、原著者が筆を措いた以後の 20 世紀における現代の「鉄の歴史」が書かれ、将来への方向づけがなされることを切に希望する。ただ現代のこの錯綜する技術の大洪水の中にあつては、個人の力を越えているので、然るべき組織がこれを採り上げる必要がある。(青山芳正)

(第 3 巻第 1 分冊……A 5 判, 370 ページ, 定価 1200 円, たたら書房)
(第 3 巻第 2 分冊……A 5 判, 538 ページ, 定価 1200 円, たたら書房)