Maria Skłodowska-Curie and Radioactivity

Józef Hurwic 著



2011年はマリー・キュリーのノーベル化学賞受賞100周年であった。 国際連合総会は、化学に対する社会の理解増進、若い世代の化学への興味の喚起、創造的未来への化学者の熱意の支援などを目的として、この年を"世界化学年"と位置付

けた。本書はこれを記念して、ポーランド語とフランス語のみで出版されていた、著者 Józef Hurwic のマリー・キュリーの人生と研究内容を記した本を英語に翻訳したものである。その初版は、彼女の生誕100 周年を祝い 1967 年に出版され、多くの人々に読まれてきた。不必要に美化された伝記ではなく、彼女が科学界に残した真の遺産をより多くの人に知ってもらいたい、という著者の思いから、素晴らしい功績だけでなく、失敗についても隠すことなく記している。研究においてそのようなプロセスは避けることができないからだ。

第1~2章には、後にノーベル賞を受けることとなる博士論文の研究に着手するまでの歩みが記されている。1867年、ポーランドのワルシャワ市に生まれたマリーは、両親や祖父の影響で幼いころから数学や自然科学に親しみ、学校の成績も優秀であった。一方で、幼くして妹と母を失うなど、悲しい出来事も経験した。当時のポーランドはロシア帝国の支配下にあり、女性の大学進学が許可されていないなど様々な障壁があったにもかかわらず、熱心に勉強し化学に関する多くの知識と実験スキルを身に着けた。24歳でフランスに渡り、貧しい生活を続けながらも勉学に励む。その中で、ピエール・キュリーと出会う。2人は結婚し、二人三脚の研究生活が始まった。

彼女の研究内容を理解するには、当時の科学がどのようなものであったかについても知っておく必要があるだろう。そこで第3章では、19世紀初頭の元素や分子に関する認識や、放射化学の研究が始まるまでの経緯が記されている。1895年にX線を発見したヴィルヘルム・レントゲンと、その後、放射線を発見したアンリ・ベクレルの研究は、実験装置の図を交えて詳しく説明されている。

第4章には、夫とともにノーベル物理学賞を受けた偉大な発見について多くのページが割かれている。実態がほとんど分かっていなかった放射能の研究がどのように進められていったのか、実験内容やなされた議論が詳細に記され、たとえ既に結果を知っている読者であっても興奮を覚えることだろう。また、ピッチブレンドと呼ばれるウランを含む鉱物の精製がいかに気の遠くなる作業であったかがうかがえ、彼女の執念に感服するばかりである。

不幸なことに、夫ピエールは不慮の事故で先立ってしまう。第5章では、彼の死後の彼女の研究と活動について記してある。2度目のノーベル賞受賞という栄誉を手に入れても甘んじることなく、更なる科学の発展のため様々な活動を行った。第6章には、特にポーランドでの活動と彼女の教え子らの活躍が記され、マリーの深い祖国愛を感じる。

第7章では、彼女の"発見"の意味が解説されている。それまでの原子に関する認識を変えたという点において、その発見がいかに大きなものであるかを改めて感じることができる。

これから科学を勉強しようとする学生に薦めたい1冊である。英語が苦手な読者や量子化学の基礎知識のない読者には、内容のすべてを理解することは難しいかもしれないが、少し苦労してでも是非読んでいただきたい。

(野上栄美子 お茶の水女子大学大学院)

(ISBN 978-83-929386-2-0, A 6 判 148 頁, 49 zt*, Galant Edition, ☎+48-696-014-232, 2011 年)
*1 zt=約 28 円 (2012 年 3 月現在)