

放射線科学

キュリー夫人の最初の研究論文

玉木 正男

放射線学の先人キュリー夫人は周知のようにノーベル物理学賞とノーベル化学賞を受けた学者であるが、彼女が最初に発表した論文はどのような論文であったか。

彼女は1867年ポーランド国に生まれ、初めの名は Marie Sklodowska といったという。24才の時フランス国パリに移ってソルボンヌ大学に学び、27才の時 Pierre Curie と結婚して Mme Sklodowska Curie (S.C.夫人) といったが、次には（たとえばラジウム発見を報告する論文などでは）Mme Pierre Curie(P.C.夫人) という名を用いている。この表現は P.C.氏の夫人であることを意味するが、結婚前の名を示さないので結婚前とは別人と見なされる可能性のあるのが難点である。（結婚前の family name を示す middle name の見られないのは日本と同様である。）

彼女の最初に発表した論文¹⁾は Mme Sklodowska Curie を著者名としており、Pierre Curie 死去前の彼女の多くの論文が Curie 夫妻の共著であるのと違って、彼女自身の発想にもとづく彼女単独の研究論文であったことはよく知られてはいないようである。（たとえば、最初のパラグラフは J'ai étudié la conductibilité de …… という文で始まることが示すように、「私は……の導電性を研究した」のであり、「我々は……した」のではないのである。

論文の出たのは今から100年前、1898年4月12日号の「科学アカデミー集会報告書」である。このフランスの雑誌は週刊の総合的学術雑誌で、アンリ・ベクレル教授の放射能に関する最初の論文とそれに続く一連の論文も、キュリーらがラジウムを初めて報告した論文も本誌に出たのであった。日本のあちこちの図書館にも一世紀前の本誌は所蔵されている。

「ウラニウムまたトリウムの化合物によって放出される放射線」と題するキュリー夫人の最初の論文の要旨をたどると「私は、ウラニウムの放射線（これはベクレル氏が発見）の影響下における空気の導電性を研究した。またウラニウム化合物以外のものが空気を導電性にすることができるかどうかを私は調べた。」（中略）「2種のウラニウム鉱石、すなわちピッチブレンドとカルコライト

はウラニウム自身よりもはるかに放射性が強い。この事実は全くはっきりしたことであって、これらの鉱石がウラニウムよりもはるかに強力な一元素を含む可能性のあることを信じさせる。」と述べている。強力な放射能を示すラジウムの発見を報告する論文の出たのは8ヶ月後のことであった。

文献

- 1) Mme Sklodowska Curie: Rayons émis par les composés de l'uranium et du thorium. Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences.
T.126:1101-1103(12 Avril 1898).

(1998年5月6日記)

(大阪市立大学名誉教授)