

放射線科学

## ラジウム発見の報告

玉木 正男

今年(1998年)はラジウム発見を報告するキュリーらの論文出版から100年になる。論文は「ピッチブレンドに含まれる強放射性の一新元素について」と題するもので、フランスの科学アカデミー集会報告書(1898年12月26日月曜)(127巻26号 p.1215-1217)に掲載された。著者は三人、ピエール・キュリー氏、ピエール・キュリー夫人、ギュスターブ・ベームン氏(紹介者:ベクレル氏)である。第二の著者はよく知られたマリー・キュリーであるが、ピエールの死去の前であるからピエール・キュリー夫人と記され、第三の著者ベームン<sup>1)</sup>は長年にわたるキュリーの献身的な共同研究者であった。1898年当時ではキュリー夫妻は研究者としては新人であり、著者を *présenter*(紹介)する人として、放射能研究の先達ベクレル教授の名が見られる。論文の日本語訳は以前から出版刊行されていて周知のことであり<sup>2)</sup>、ここでは要旨を述べるにとどめたい:

我々のうちの二人は、純化学的な方法で、ピッチブレンドから強い放射能をもつ一物質を抽出できることを示した。この物質はその分析上の特性から見て蒼鉛に近似している。我々は、ピッチブレンドは恐らく新しい一元素を含むという見解を持ち、この元素にポロニウムという名称を提案した<sup>3)</sup>。我々が発見したばかりのこの新しい放射性物質は、ほとんど純粋なバリウムの化学的性状をすべて所有している。

しかしながら我々の信ずるところでは、この物質は大部分バリウムから成り立ってはいるけれども、その他に新しい一元素を含んでおり、この新元素は、この物質に放射能(*radioactivité*)を与えるだけでなく、化学的性状からみてバリウムに極めて近似している。

次に、この見解を支持する理由を三項目について詳述(中略)。

上記の理由はこの新しい放射性物質が新しい一元素を含むことを我々に信じさせるものである。この新元素にラジウム(*radium*)という名を与えることを我々は提唱する(*nous proposons de donner le nom de radium.*)。

*radium* という語が史上初めて出版物<sup>4)</sup>に現れたのであった。ラジウムが癌の

非手術的治療に果たした大きい役割は、よく知られたことである。

#### 文献

- 1) ロバート・リード：「キュリー夫人の素顔」(上) p.143-144、木村絹子訳(共立出版) 1975年
- 2) ウージェニイ・コットン：「キュリー家の人々」 p.194-197、杉捷夫訳(岩波新書) 1964年
- 3) P.Curie 氏、S.Curie 夫人：Comptes Rendus des Séances de L'académie des Sciences. T.127, No.3, p.175-178, 1898年7月18日
- 4) P.Curie 氏、P.Curie 夫人、G.Bémont 氏：同上誌、T.127, No.26, p.1215-1217, 1898年12月26日

(1998年1月記)

(大阪市立大学名誉教授)