

## ポロニウム

### ポロニウム ぽろにうむ

Poは原子番号84の元素で、天然には質量数が218、214、210のウラン系核種、215、211のアクチニウム系核種、216、212のトリウム系核種など7核種存在するが、ほとんどの核種は $\alpha$ 崩壊する。最長半減期の同位体質量数は209である。このほか人工放射性核種も知られている。結晶形は、 $\alpha$ 型（低温）が単純立方格子、 $\beta$ 型が菱面体格子で $\alpha$ 型から $\beta$ 型への転移点は75℃である。金属Poは灰白色で金属性電気伝導を示し、融点254℃、沸点962℃で揮発しやすい。密度は $\alpha$ 型が9.32 g/cm<sup>3</sup>、 $\beta$ 型が9.51 g/cm<sup>3</sup>である。化学的にはテルルやセレンと、物理的性質はビスマスや鉛と似ている。人工放射性核種のPo-210は $\alpha$ 線源としてよく用いられる。

---

<登録年月>

1998年02月

---

---