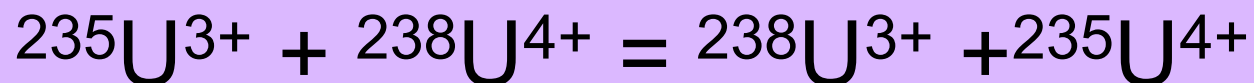


ウラン濃縮の原因が、同位体間の原子核の大きさの違い! ?



平衡定数: 1.0027



同位体
核質量だけでなく
核体積も異なる

原子核の大きさが違う
⇒核内部の電荷分布が違う
 ${}^{238}\text{U}$ と ${}^{235}\text{U}$ で電子状態が異なる

私の研究

核の大きさを
変化させる
分子軌道計算で、
この実験事実を
実証しました!

波及効果

核の体積効果は、
地球化学・宇宙化学で重要な
質量非依存分別の一因

量子化学による現象説明が
将来極めて重要