

原子核と軌道電子

今度は原子の構造を見てみましょう。下の図は窒素原子の構造をわかりやすく表わしたものです。

中心の粒子は**原子核**と呼ばれ、その周囲を**電子**が運動しています。**原子核はプラスの電気**を、**電子はマイナスの電気**を持ち、お互いに電気的な力で引き合っています。

この電気的な引力のために、電子は勢い良く運動しているにもかかわらず、勝手にどこかへ行ってしまうことはできません。ちょうど、地球や火星などの惑星が太陽のまわりを重力で引っ張られながら軌道を描いて回転しているのに似ています。このように、**原子核のまわりに束縛されている電子を軌道電子**といいます。

軌道電子の運動する軌道は数多くあります。軌道の大きさや形、そして、その軌道上の軌道電子が持つエネルギーは、原子の種類ごとに決まっています。通常、軌道電子は原子核に近い軌道上を運動し、外側の残りの軌道は空席になっています

