

結合エネルギー

結合エネルギー けつごうえねるぎー

粒子が集まって束縛系をつくっているとき、これらの粒子を引き離してばらばらにしてしまうために必要なエネルギー結合エネルギーという。原子核も核子が束縛した系であり、核の結合エネルギーは核の数種の特徴に着目して導いたワイツゼッカーの質量公式でほぼ求めることができる。一核子当たりの結合エネルギーは核種によらずほぼ一定であって、約 8 MeV である。核分裂あるいは核融合で利用するエネルギーはそれぞれの反応での反応前と反応後の結合エネルギーの差によるものである。

<登録年月>

1998年02月
