



かく 核エネルギーって何のことなの

げんしかく ぶんれつ 原子核が分裂 (いくつかに分かれる) する

ものは、たいへん小さなつぶからできていて、その物をつくっているいちばん小さなつぶを原子といいます。酸素という気体は、酸素の原子からできています。原子は、原子核を中心

に、いくつかの電子からできています。石灰石に塩酸をかけると、二酸化炭素ができる時の変化は、原子そのものが変わったのではなく、原子の組み合わせが変わっただけです。

ウランやプルトニウムがほかの物に変わるときに、原子の中の原子核が分裂して、まったくちがう原子になります。このとき、たいへん大きなエネルギーを出します。このエネルギーを核エネルギーまたは、原子力エネルギーといいます。

原子力発電は、ウランやプルトニウムの原子核をゆっくり分裂させて、その核エネルギーで発電させています。

げんしかく ゆうごう 原子核が融合 (2つ以上のものが1つになる) する

水素の原子核が融合してほかの物に変わるときも、大きなエネルギーを出します。水素爆弾は、水素の原子核の融合によるものです。

太陽は、水素の原子核を融合させてヘリウム原子に変え、そのときにたいへん大きなエネルギーを出しています。太陽はあと50億年ぐらいは、光や熱を出し続けると考えられています。(監修・小川 格)

