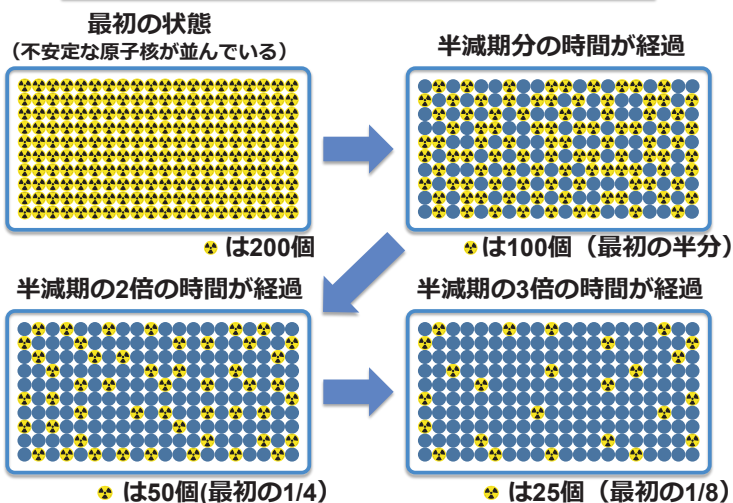


## 放射線を出す能力（放射能）の減り方



放射線を出すことでエネルギー的に安定な状態となった物質はもう放射線は出しません。時間がたてば放射性物質の量が減り、放射能も弱まります。こうして放射能が弱まり、はじめの半分になるまでの時間のことを半減期と呼びます。放射性物質の減り方と半減期の関係を絵で見てみます。

もともと 200 個の放射性物質があったとします。半減期分の時間が経過する間に、約 100 個の放射性物質は放射線を出し、別の物質に変化します。残り約 100 個は放射性物質のままです。

次に、半減期の 2 倍の時間が経過する間に残りの約 100 個の放射性物質のうち約 50 個は放射線を出し、別の物質になります。結果的に放射性物質は約 50 個 (元の約 4 分の 1) までに減ります。さらに半減期の 3 倍の時間が経過した時点で、放射性物質の量は元々の約 8 分の 1 に減少します。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2015年3月31日