

当時の原爆の威力

調査の動機

- たくさんの方が死んだと言うが実際はどのくらいの威力があるのかを知りたかったから。
- かなりの死人を出した原爆の素も知りたかったから調べた。

調査の方法

パソコンのインターネットを利用して調べる。

図書室の本で調べる。

調査結果

1 原爆の素

原爆の素は、ウラン・プルトニウムである。
ウランは、ウラン234、ウラン235、ウラン238
三種類がある。

プルトニウムは、232の物から246の物まで
ある。

広島型には、**ウラン235**が使われ長崎型には、
プルトニウム239が使われた。

2原爆の威力

原爆の威力は、広島に原爆が落とされてから一瞬のうちに広島全市の6割が破壊しつくされた。

その熱と爆風はとてもすごい物で爆心地の地面は約7000度の温度。爆心地から200m離れた銀行の入り口の階段で開店を待っていた人はすごい熱線で蒸発して座っていたところはくっきりと影が残っていた。

爆心地から500mの地点では風速約毎秒280m、この周辺コンクリート建造物のほとんどが完全にこわれた。爆心地から1,6kmの地点でさえ風速約毎秒86mで、レンガ造りの建物はすべて壊れてガラス瓶も熱で曲がるほどだった。

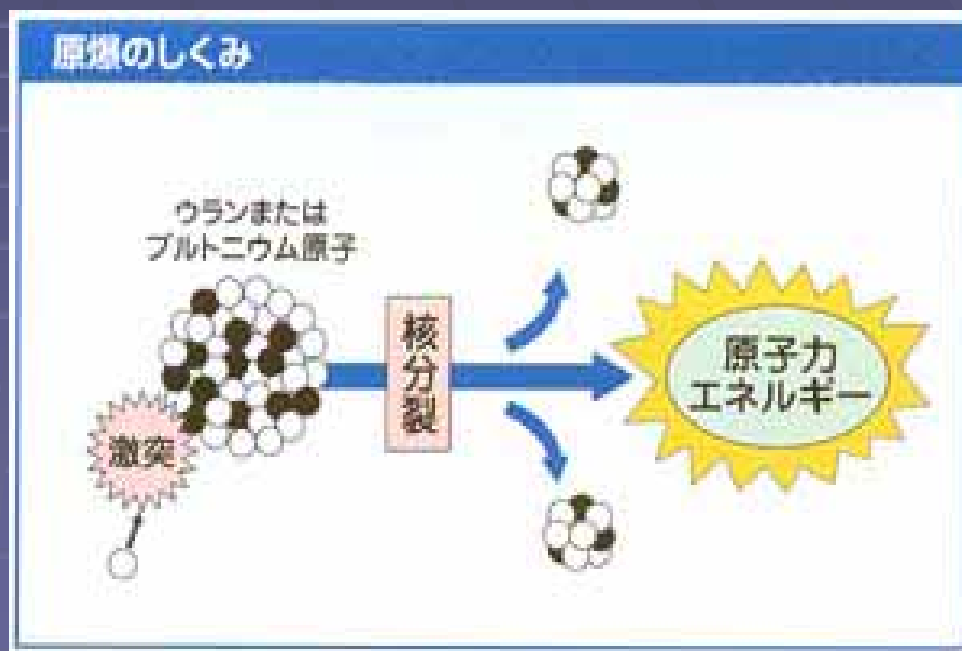
3 放射能

原爆が爆発したと同時に大量の放射能があちこち飛んだ。爆心地の近くにいた人は死亡率が高くなった。その後、広い地域で黒い雨が降った。さらに、死の灰が降った。黒い雨や死の灰は大量に放射能を含んでいた。ほかにも残留放射能があり被害が拡大した。

4 原爆の仕組み

一方、原爆はウランあるいはプルトニウムの原子核に中性子を衝突させ、2個に割れるときに生じるエネルギーを破壊力として使う。原爆に使う、ウラン235の原子核は、92個の陽子と143個の中性子が結合して一つの塊となっている。プルトニウム239の原子核は95個の陽子と145個の中性子が結合している。原子力エネルギーはこれらの陽子と中性子の結合エネルギーとして考えられている。

中性子が原子核を2つに割ることを核分裂という。このとき結合エネルギーが原子力エネルギーになる。



5 考察

本やビデオなどで原爆が爆発した後のことがのっているが実際、原爆の威力を調べたらすごい威力だったことがわかりました。

ぼくは、この地球上からできるだけ可能な限り核兵器をなくしてあまり争いのない世界にしていけばいいと感じました。

核兵器をなくすためには、核兵器を造らない、核兵器を使う争いをしなければなくなると思います。

END