

広島・長崎の被災状況

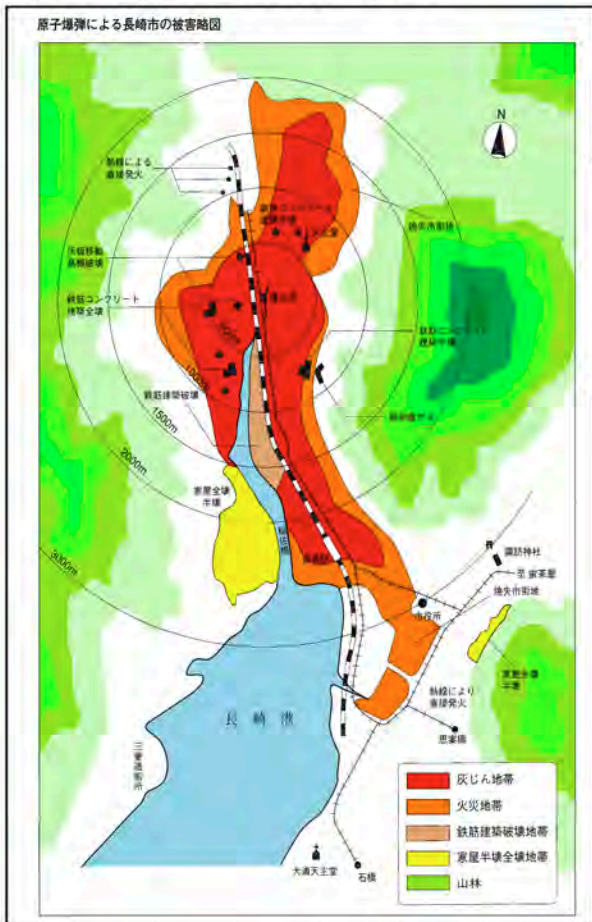
1945(昭和20)年8月6日午前8時15分、広島に人類史上初めて原子爆弾が投下されました。続く、8月9日午前11時2分には、長崎に原子爆弾が投下されました。

ふたつの原子爆弾によって、21万人以上の方が亡くなり、15万人以上の方が負傷しました。

原子爆弾による長崎・広島被害の比較

	長崎市	広島市
投下日時	1945. 8. 9 (木) 11:02	1945. 8. 6 (月) 8:15
核物質	プルトニウム 239	ウラン 235
爆弾の通称	ファットマン	リトルボーイ
爆発力 (TNTトリニトロルエン)	TNT火薬 21ktの爆発力に相当	TNT火薬 16ktの爆発力に相当
重さ	4.5 トン	4.0 トン
長さ	3.25 m	3.0 m
直径	1.52 m	0.7 m
爆撃機	B29 ボックスカー	B29 エノラ・ゲイ
爆発点 (一定高度に達し爆発)	約9,600m上空より投下 ↓ 市北部松山町上空約500mで炸裂	9,600m上空より投下 ↓ 市中心部の島病院上空約600mで炸裂
当時の人口	約240,000人	約350,000人(当時市内にいた人)
死者数(推計)	73,884人	140,000人(±1万人)
負傷者数	74,909人	79,130人
被災者計	148,793人	219,130人(±1万人)
人口に対する被災者比	約62%	約63%
罹災家屋	18,409戸	76,327戸
全焼	11,574戸	47,969戸
全半壊	6,835戸	21,925戸
全焼失面積	6.7平方km	13.2平方km

1945(昭和20)年 8月9日午前11時2分 長崎



原子爆弾とは

ウランやプルトニウムといった元素（げんそ）（物質をつくっている一番もとになっているもの）に中性子（ちゅうせいし）を衝突（しょうとつ）させると、原子核がふたつに分かれて（核分裂）エネルギーを放出します。1個の核分裂では少しのエネルギーしか出ませんが、核分裂と同時に中性子が飛び出し一気に連続して（連鎖反応（れんさはんのう））核分裂が起こることによって、巨大なエネルギー（熱線・爆風・放射線）が出ます。このエネルギーを兵器に利用したのが原爆です。



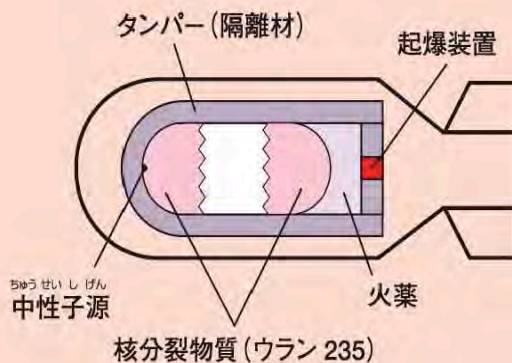
■核分裂の原理

長崎に投下された原爆と広島に投下された原爆の違い

原爆を爆発させるためには、ある一定量（臨界量（りんかいりょう））以上の核分裂物質が必要になります。広島原爆は、細長い金属の筒の両端に核分裂物質（ウラン235）を臨界量より少ない、2つのかたまりに分けておき、火薬を使い臨界量以上に合体させるガン・バレル（砲身）方式と呼ばれるものです。

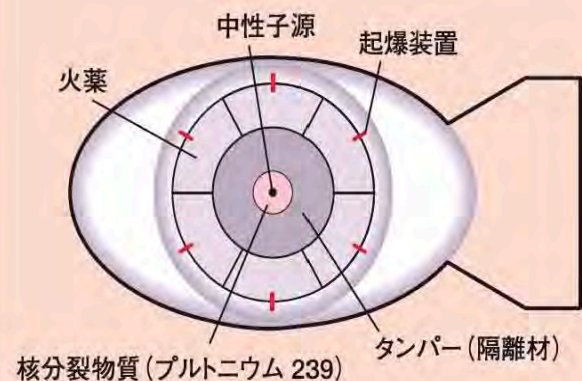
長崎の原子爆弾は、核分裂物質（プルトニウム239）を火薬で取り囲む形で密閉（みっぺい）し、火薬の爆発力で中心部の核分裂物質を圧縮し、臨界量以上に合体させるインプロージョン（爆縮）方式と呼ばれるものです。

広島型原爆



長さ3m 直径0.7m 重さ4トン
火薬を使った爆弾1万6千トン相当
「リトルボーイ（少年）」と呼ばれた

長崎型原爆



長さ3.25m 直径1.52m 重さ4.5トン
火薬を使った爆弾2万1千トン相当
「ファットマン（ふとっちょ）」と呼ばれた