

序

内藤 芳篤

1945年（昭和20年）8月9日午前11時2分、長崎に原爆が投下された。3日前の8月6日には、広島に原爆が投下され、この2個の原爆は人類にとって歴史から消すことのできない不幸な出来事であった。原爆の兵器としての破壊力以外に、被爆者にとっての放射線による影響は、被爆直後の障害とともに発癌という長い潜伏期の後に生じる障害をもたらした。1954年（昭和29年）3月にはビキニの水爆実験による第5福龍丸漁夫の被害は、このような核兵器は決して使われるべきでないことを世界に訴えた。また、1986年（昭和61年）4月のソ連チェルノブイル原子力発電所の事故は、再び世界中に原子力の持つ怖さを示した。原子力の平和利用を含めた放射線や放射能の利用は、医療や工業の分野で今後とも行われるであろう。特に、病気の診断や癌の治療に使われる放射線は医療にとってなくてはならないものである。

長崎の原爆被災からすでに40年以上が過ぎ、若い世代にとっては遠い過去の歴史にすぎないかもしれない。しかし、長崎の原爆の影響を科学的に理解しておくことは、放射線の影響を正しく理解することになり、これらの科学的知識が現在でも生存されている原爆被爆者の、疾病の予防と治療に役立っていることを知るであろう。またこれらの知識は、原子力が再び過って使われないためにも、あるいは今後起るかもしれない放射線事故に対して、適切な処置を行うためにも役立であろう。