

図2 誘導放射能による放射線量率の時間変化：広島
 曲線は、爆心地からの距離別. Pace & Smith、Miyazaki & Masuda は測定値.

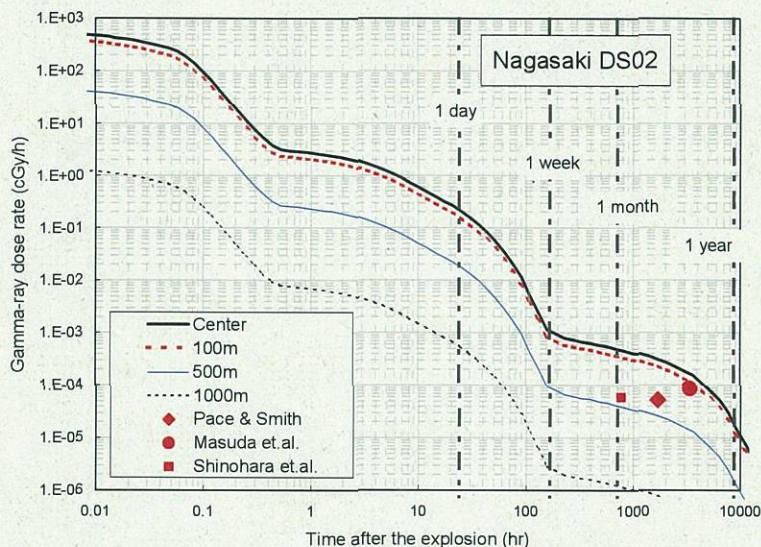


図3 誘導放射能による放射線量率の時間変化：長崎
 曲線は、爆心地からの距離別. Pace & Smith、Masuda et.al、Shinohara et.al.は測定値.

3-2. 積算放射線量

図2と図3に示した放射線量率を、各爆心距離について、無限時間まで積分した値を図4に示す。無限時間積分とは、爆発直後からずっと同じところに居続けたときの放射線量である。積算線量値は、爆心からの距離とともに速やかに減少する。爆心地での積算線量は、広島 120cGy、長崎 57cGy であるが、爆心から 1000m では広島 0.39cGy 長崎 0.14cGy となり、爆心地のそれぞれ 1/300 と 1/400 である。1500m では広島 0.01cGy、長崎 0.005cGy となり、これ以上の距離での誘導放射線被曝は無視して構わないだろう。

図5は、「ある時刻以降の積算線量」の「時刻ゼロからの積算線量」に対する比である。たとえば、図5の 1 day 値は広島 0.16、長崎 0.097 である。したがって、広島爆心地に1日後に入ると、それからずっと滞在した場合の線量は $120 \times 0.16 = 19$ cGy となり、長崎の場合は、 $57 \times 0.097 = 5.5$ cGy