



出典：放射線影響研究所ウェブサイト「胎内被曝者の身体的・精神的発育と成長」
(https://www.refr.or.jp/programs/roadmap/health_effects/uteroexp/physment/) より作成

胎児影響の時期特異性については、原爆により胎内被ばくした集団の健康調査で明らかになりました。

これは、原爆投下時の胎齢と精神発達への影響との関係を調べたグラフです。

原爆被爆時の胎齢が8～15週齢の場合、放射線感受性が高く、子宮内での線量が0.1グレイから0.2グレイの間にしきい値があるように見えます。これ以上の線量域では、線量の増加に応じて重度知的障害の発生率が上がっていることが分かります。

しかし16～25週齢だった子供たちは、0.5グレイ程被ばくした場合でも重度な知的障害は見られず、1グレイを超えるような被ばくでは、かなりの頻度で障害が発生することが分かりました。

つまり、同じ量の被ばくをしても、8～15週齢で被ばくした場合と、16～25週齢での被ばくでは、障害の発生率が異なります。

(関連ページ：上巻 P104 「確定的影響（組織反応）と時期特異性」)

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2021年3月31日