



※全身に1グレイ (1,000ミリグレイ) 以上の放射線を一度に受けた場合に見られる急性放射線症

Gy : グレイ

出典 : (公財) 原子力安全研究協会 緊急被ばく医療研修テキスト「放射線の基礎知識」

全身に1グレイ (1,000 ミリグレイ) 以上の放射線を一度に受けた場合、さまざまな臓器・組織に障害が生じ、複雑な臨床経過を辿ります。この一連の臓器障害を、急性放射線症と呼びます。この時間経過をみると、典型的には、前駆期、潜伏期、発症期の経過をたどり、その後、回復するか死亡します。

被ばく後 48 時間以内に見られる前駆症状により、おおよその被ばく量を推定することができます。1 グレイ以上の被ばくで、食欲不振、悪心、嘔吐と言った症状が見られることがあります。4 グレイ以上の被ばくをした場合、頭痛などを訴えることがあります。6 グレイ以上被ばくした場合、下痢や発熱といった症状が現れることがあります。

その後、潜伏期を経て、発症期に入ると、線量増加とともに造血器障害、消化管障害、神経血管障害の順で障害が現れます。これらの障害は、放射線感受性の高い臓器や組織を中心に現れます。概して線量が多いほど潜伏期は短くなります。

皮膚は大人の体で 1.3 ～ 1.8m² とかなり大きな面積を持つ組織です。被ばく直後に初期皮膚紅斑ができることもありますが、一般に皮膚障害は、被ばく後 2 ～ 3 週間経ってから現れます。

本資料への収録日 : 2013 年 3 月 31 日

改訂日 : 2015 年 3 月 31 日