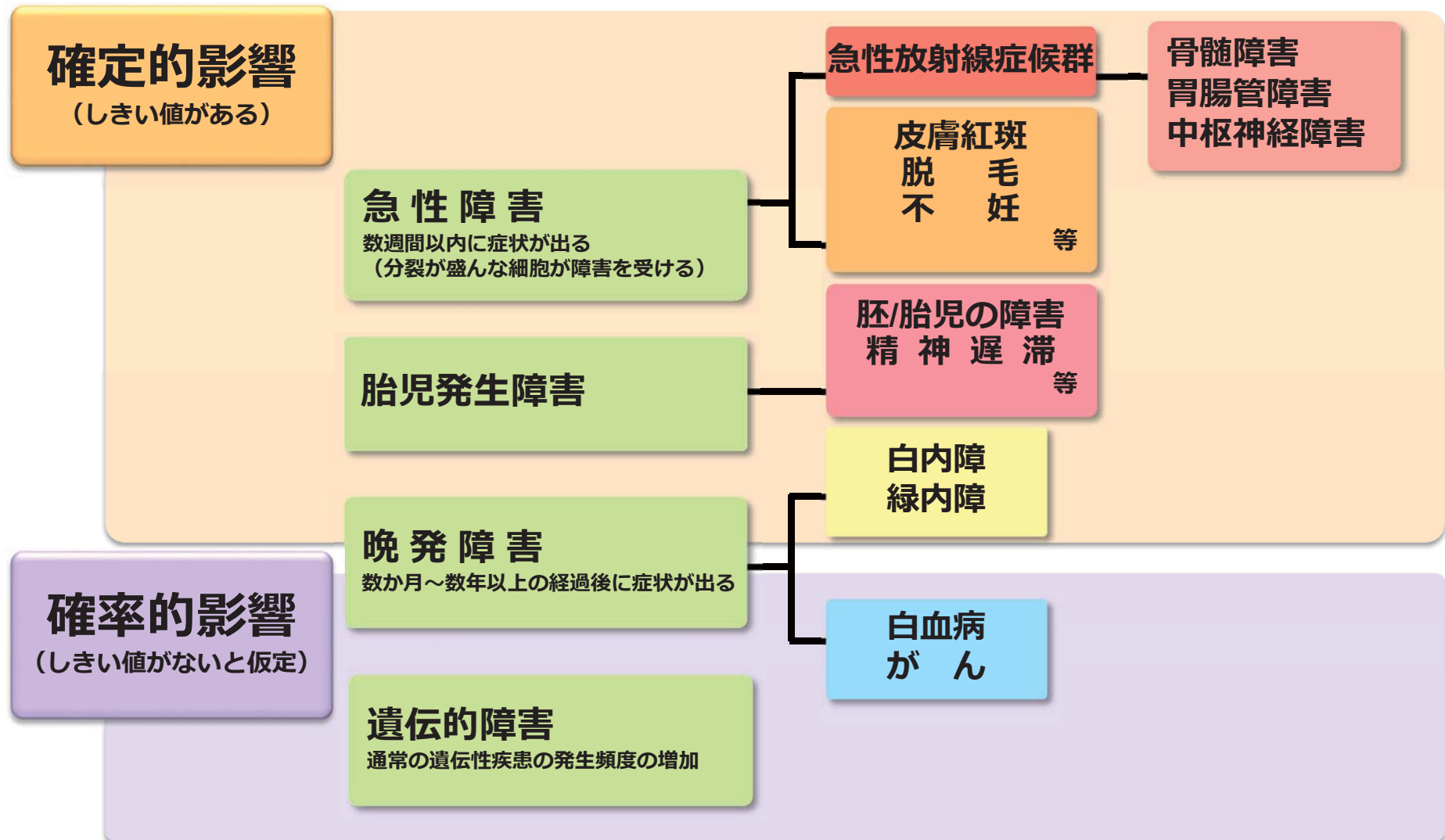


影響の種類

- ▶ 放射線を受けた後にどのような健康影響が生じるか、生じないか、受けた放射線の量、受けた場所（全身、局所）、時間的経過（被ばくの様式）を考慮する



被ばくの形態と影響

高線量被ばく

(大量の放射線を受けた)

低線量被ばく

(少量の放射線を受けた)

急性被ばく

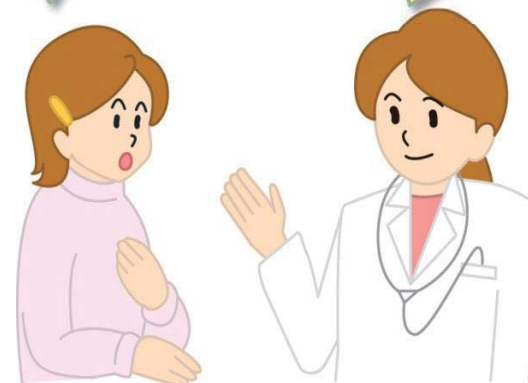
(大量の放射線を短時間に受けた)

慢性被ばく

(少量の放射線を長期間にわたって受けた)

皮膚障害
吐き気
脱毛？

急性障害は
大量の放射線を
短時間に受けると
起こります



放射線影響の分類

		潜伏期間	例	放射線影響の機序
影響の出現	身体的影響	数週間以内 = 急性影響 (早期影響)	急性放射線症候群※1 急性皮膚障害	細胞死/細胞変性 で起こる 確定的影響※2 
		数か月以降 = 晩発影響	胎児の発生・発達異常(奇形) 水晶体の混濁	
	がん・白血病			
	遺伝性影響	遺伝性疾患		

※1：主な症状としては、被ばく後数時間以内に認められる嘔吐、数日から数週間にかけて生じる下痢、血液細胞数の減少、出血、脱毛、男性の一過性不妊症等。

※2：一定量以上の被ばくがないと発生しない。

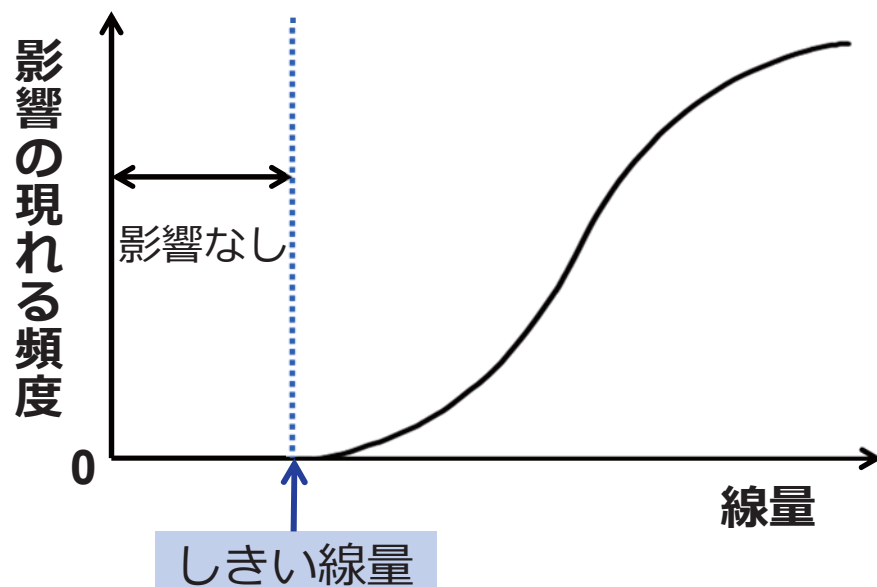
確定的影響と確率的影響

確定的影響

(脱毛・白内障・皮膚障害等)

同じ線量を多数の人が被ばくしたとき、全体の1%の人に症状が現れる線量を「しきい線量」としている。

(国際放射線防護委員会 (ICRP) 2007年勧告)



確率的影響

(がん・白血病・遺伝性影響等)

一定の線量以下では、喫煙や飲酒といった他の発がん影響が大きすぎて見えないが、ICRP等ではそれ以下の線量でも影響はあると仮定して、放射線防護の基準を定めることとしている。

