

線量限度

国際放射線防護委員会（ICRP）勧告と国内法令の比較

	職業被ばく		公衆被ばく	
	国際放射線防護委員会(ICRP) 2007年勧告	放射線障害の防止に関する法令(日本) 2012年3月時点	国際放射線防護委員会(ICRP) 2007年勧告	放射線障害の防止に関する法令(日本) 2012年3月時点
実効線量の線量限度	定められた5年間の平均が20mSvいかなる1年も50mSvを超えるべきでない	勧告に同じ	1 mSv/年（例外的に5年間の平均が年当たり1 mSvを超えない場合は、単一年に限度を超えることが許される場合がある）	線量限度の規定はない（事業所境界の線量限度、排気排水の基準は1 mSv/年を基に設定している）
線量限度の等価線量の	眼水晶体	150mSv/年	150mSv/年	15mSv/年
	皮膚	500mSv/年	500mSv/年	50mSv/年
	手先、足先	500mSv/年	—	—
職業人(女子の場合)の線量限度	妊娠の申告後、残りの妊娠期間に胚／胎児への実効線量が1 mSvを超えないようにする	5 mSv/3ヶ月 妊娠の事実を知った後、出産まで 腹部表面の等価線量限度 2 mSv 内部被ばく 1 mSv	—	—

mSy・ミリシーベルト

出典：国際放射線防護委員会（ICRP）2007年勧告
放射線障害の防止に関する法令（2012年3月時点）より作成

	国際放射線防護委員会（ICRP） 2007年勧告	東京電力福島第一原子力 発電所事故での対応	
職業被ばく	<p>救命活動 (情報を知られた志願者)</p> <p>他の緊急救助活動</p>	<p>他の者への利益が救命者のリスクを上回る場合は線量制限なし</p> <p>1,000または500 mSv</p>	<p>厚生労働省電離放射線障害防止規則の特例</p> <p>緊急時被ばく限度を従来の100 mSvから250 mSvに一時的に引き上げ (2011年3月14日から同年12月16日まで)</p> <p>電離放射線障害防止規則の一部を改正し、特例緊急被ばくの上限を250mSvとした (2016年4月1日から施行)</p>
公衆被ばく	<p>緊急被ばく状況</p> <p>復旧時 (現存被ばく状況)</p>	<p>20～100 mSv/年の範囲で決める</p> <p>1～20mSv/年の範囲で決める</p>	<p>例 計画避難地域での避難の基準: 20 mSv/年</p> <p>例 長期的に目標とする追加被ばく線量: 1 mSv/年</p>

mSv : ミリシーベルト

出典：国際放射線防護委員会（ICRP）2007年勧告
 厚生労働省電離放射線障害防止規則の特例 より作成

核種	日本	コーデックス	EU	米国
放射性セシウム (単位 : Bq/kg)	牛乳 50 乳児用食品 50 一般食品 100	乳児用食品 1,000 一般食品 1,000	乳製品 1,000 乳児用食品 400 一般食品 1,250	全ての食品 1,200
追加線量の上限設定値	1mSv	1mSv	1mSv	5mSv
放射性物質を含む食品の割合の仮定値	50%	10%	10%	30%

※ コーデックス委員会は、消費者の健康の保護、食品の公正な貿易の確保等を目的として、1963年に国際連合食糧農業機関（FAO）及び世界保健機関（WHO）により設置された国際的な政府間機関であり、国際食品規格の策定を行っています。

※ 基準値は食品の摂取量や放射性物質を含む食品の割合の仮定値等の影響を考慮してありますので、数値だけを比べることはできません。

※ 飲料水の基準は、WHO放射性物質のガイダンスレベルを示し各国において参照されていること、各国の放射性物質の基準値は、想定する前提が異なるため、数値だけを比べることはできません。

出典：消費者庁「食品と放射能Q&A」より改変

- 確定的影響
- がんのリスクが高くなる



(ミリシーベルト/年)

100

20

1

がんリスクが
どの程度かは不明
(もしあっても小さい)

緊急時の参考レベルの範囲

回復・復旧時の参考レベルの範囲

- 自然放射線
レベルより低い

- 累積しても
生涯100ミリシーベルト未満



出典：国際放射線防護委員会（ICRP）の2007年勧告より作成