

以下はWHO仮訳であり、原文(英文)の内容が優先します。 http://www.who.int/hac/crises/jpn/faqs/en/index8.html

水道水汚染について

更新: 2011 年 3 月 31 日 (ジュネーブ時間)

日本で水道水を飲んでもよいか?

- 日本で水道水を飲んでも、ただちに健康上のリスクが生じるわけではない。しかし、各地の状況は異なり、また変動したりする。
- 日本当局は状況を厳密に監視しており、必要に応じて水道水の摂取制限に関する助言を、乳児の摂取基準値設定を含め、行っている。放射線核種による汚染のリスクを避けるために、乳児が必要とする水分補給を減らすことはあってはならない。
- この緊急事態に対し日本当局が採用している基準値は、予防的なものである。現在、 最も多く検出されている汚染物質は放射性ヨウ素であり、飲料水における対成人基準 値は1リットル当たり300ベクレルである。非常に可能性の低い想定ではあるが、この レベルで汚染された飲料水を1年間飲み続けた場合、この水からの放射線が人体に 及ぼす影響は、1年間に自然界から浴びる放射線量に等しい。
- 成人と乳児の制限指標値に照らし、水道水に含まれる放射線汚染物質のレベルに関する最新情報を持つのは地元当局であるから、当該地域の住民は当局のアドバイスに従うことを WHO は勧める。

水から放射線汚染を除去することはできるか?

- 通常の水処理工程により、放射線汚染物質の多くは除去できる。そのほか放射線汚染の凝縮を避ける手段として、汚染水を汚染されていない水で制御希釈することが挙げられる。
- 煮沸しても、放射性ヨウ素を除去することはできない。

飲料水における放射性ヨウ素 131 のガイドラインのレベルが、それぞれ異なっているのはなぜか。

複数の勧告においてガイドラインレベルが異なるのは、通常時に適用するものと非常時用のものとが存在するからである。下表は、飲料水における放射性ヨウ素 131 のガイドラインをまとめたものであり、それぞれの数値に対し、日常活動で放射線量が人体へ影響を及ぼすレベルも併記している。

ガイドライン名	水中における最大放射能 勧告レベル (ベクレル/リットル)	このレベルの水を1年間飲用した場合と同量 の放射線量
WHO 飲料水水質ガイドライン (1)	10	ニューヨーク - ロンドン間のフライト
日本の暫定(非常時)基準値 (大人)(2)	300	1 年間に浴びる自然放射線量、もしくは 胸部 X 線検査 10-15 回分
日本の暫定(非常時)基準値 (乳児)(3)	100	
IAEA の定める原子力危機の際 の運用上の介入レベル(4)	3000	該当しない (この勧告値は緊急事態初期に初動を促す際 にのみ使用されるべきである)

注釈:

- (1) WHO の飲料水水質ガイドラインは、原子力危機に際しての基準値とすべきではない。なぜなら、この数値は日常時における飲用に対する適用を念頭に、かなり保守的に設定されているからである。
- (2) 日本の飲食物摂取の規制における放射性物質の暫定基準値は、日本原子力安全委員会の指標に基づき定められた。この基準は危険予防のための数値であり、IAEA や国際放射線防護委員会(ICRP)勧告などによる国際的ガイドラインを考慮のうえ算出されている。
- (3) 上記(2)に加え、乳児食に使用する飲料水についての基準値がある。このレベルは、コーデックス委員会が乳児食について定めた国際ガイドラインと同等である。
- (4) IAEA 安全ガイド GSG-2 は運用上の介入レベル (Operational Intervention Levels: OILs)を 策定しており、これは緊急時の初期段階における既定の国際的なガイダンス・レベルである。

(参考) WHO報告原文

FAQs: Japan nuclear concerns

Drinking water safety

Can I drink the tap water in Japan?

- Yes, drinking tap water in Japan poses no immediate health risk.
- The standards adopted by the Japanese authorities for this emergency are precautionary. Currently, radioactive iodine is the most common detected contaminant; the standard for adults is 300 Becquerels per litre in drinking—water. In the very unlikely scenario that drinking—water was contaminated and consumed for an entire year at this level, the additional radiation exposure from this water would be equivalent to natural background radiation during one year.
- Japanese authorities are closely monitoring the situation and are issuing
 advice if needed against consumption of tap water, including specific
 recommendations for infants. Essential hydration of infants should not be
 compromised in an attempt to reduce exposure to radionuclide contamination.

Can radioactive contamination be removed from water?

- Standard water treatment procedures may remove significant amounts of radioactive contaminants. Other options to reduce concentrations of radiation contaminants include controlled dilution of contaminated water with non-contaminated water.
- · Boiling water will not remove radioactive iodine.

Why do the guidance levels for radioactive Iodine-131 in drinking water vary?

The guidance levels found in different sets of recommendations vary because some apply to routine situations and others to emergency situations. The table below summarizes the guidance on radioactive Iodine-131 in drinking water and provides an indication of the equivalent exposure from routine activities.

Guideline name	Radioactive activity in water (Bq/L)	Notes on health risks if consuming water at this level for a year
WHO Guidelines for Drinking-water Quality (1)	10	Equivalent a to New York – London flight
Japan provisional (emergency) standard for adults (2)	300	Roughly equivalent to one year's exposure to natural background radiation, or 10 to 15 chest X-rays
Japanese provisional (emergency) standard for infants (3)	100	
IAEA Operational Intervention level for nuclear emergencies (4)	3000	Equivalent to an abdominal CT scan

- (1) WHO Guidelines for Drinking-water Quality should not be taken as the reference point for nuclear emergencies because the levels set are extremely conservative and designed to apply to routine lifetime intake.
- (2) Provisional regulation values relating to limits on food and drink ingestion, established by the Japanese Food Sanitation Act, as indicated by the Nuclear Safety Commission of Japan. These standards are precautionary and have taken into consideration international guidance, including IAEA and the International Commission on Radiological Protection recommendations.
- (3) As in (2) above, but applicable to drinking-water used to prepare baby food. This level is equivalent to the international guideline set by Codex Alimentarius for infant food.
- (4) IAEA Safety Guide GSG-2 established Operational Intervention Levels (OILs) which would be the default international guidance levels for the early stage of an emergency.