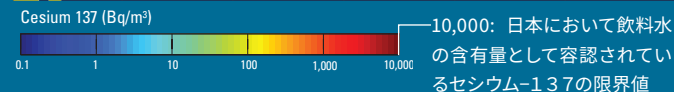
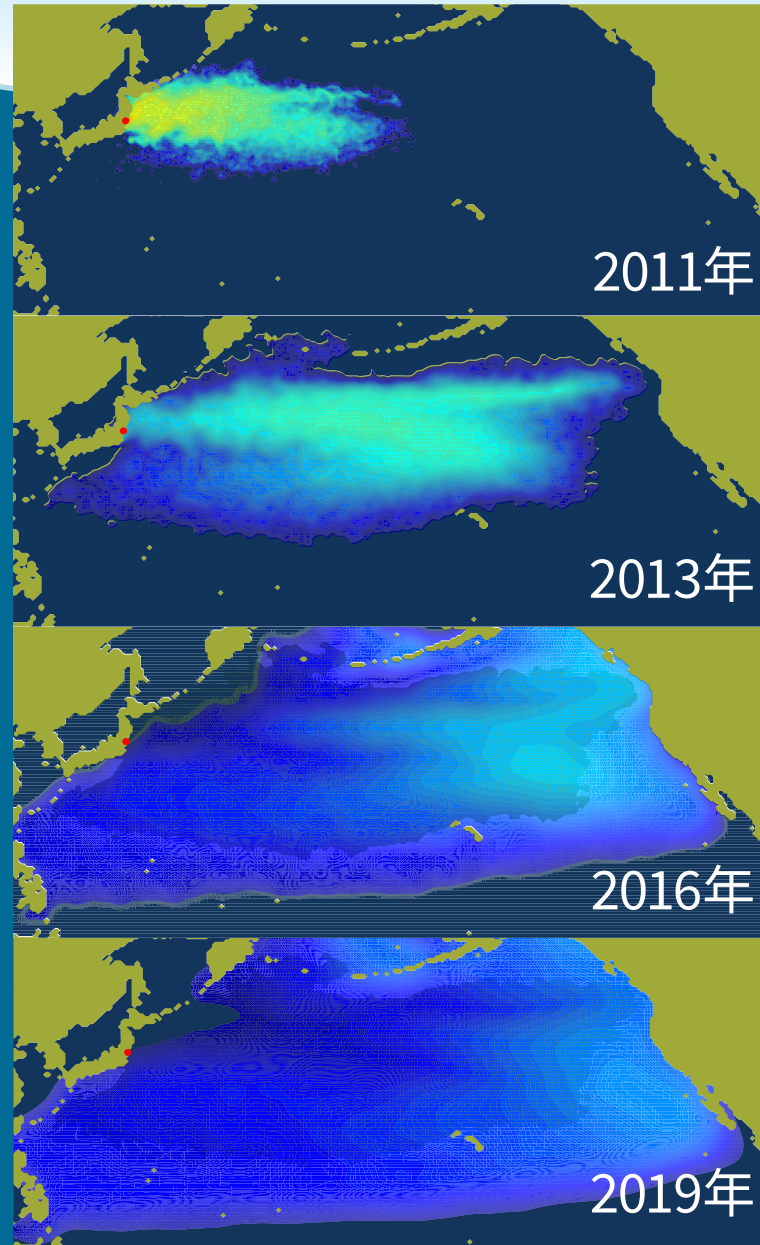


放射能は、どれくらいの速さで 広がるのでしょうか？

福島第一原子力発電所から海洋に漏出した放射性物質は、海流によって拡散し海水によって薄められていきます。



ROSSI ET AL., 2013, 2014, 2018

信頼性はあるのでしょうか？

2011年より環境問題に関心をよせる市民の協力のもと、科学者たちは福島事故より海に漏洩した放射性同位体の拡散を追跡するため、太平洋および太平洋海域における海水サンプルを調査しています。



海水サンプル収集に関心が高まり、市民科学者グループと呼ばれる多くの人々の協力を得ています。そしてその増大する海水サンプルの分析のための資金に対しても援助を受けています。活動に興味のある方は、ourradioactiveocean.org まで。

Woods Hole Oceanographic Institution
ウッズホール海洋研究所

私たちの海は、 どれだけ放射能 に汚染されている のでしょうか？

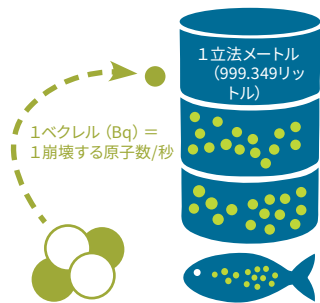
東京電力第一原子力原発事故以降、海洋環境における放射能物質の自然的及び人為的発生源に関するガイド



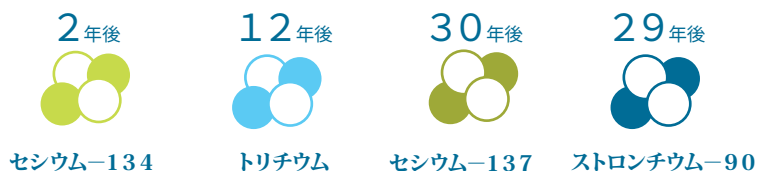
海洋環境
放射能センター

放射線とは？

放射線は、不安定な原子が崩壊し、高いエネルギー粒子が放出されることによって生まれます。これら事象の数値は秒速に対しベクレル (Bq) と称します。ベクレルを合計した数値は、1立法メートルの海水 (999.349リットル) もしくは1キログラムの魚に含有されたものが、多くの場合、報告されます。



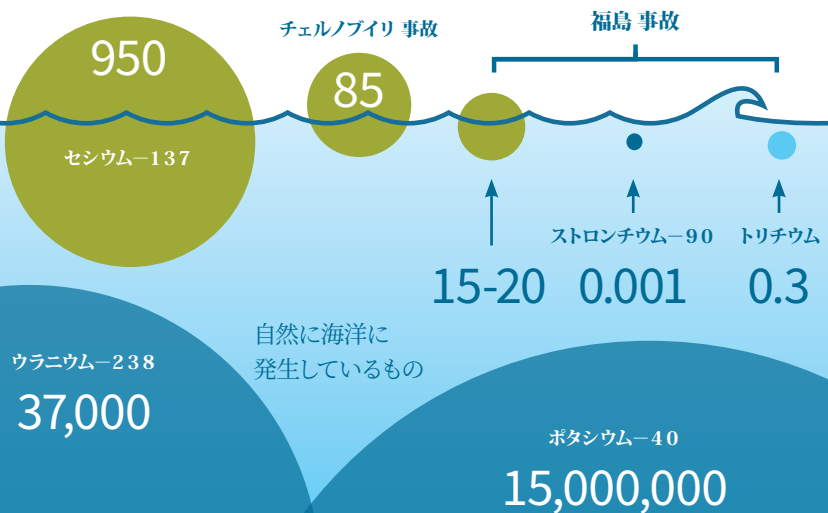
懸念される汚染物質と半減期における汚染物質



海洋における放射能

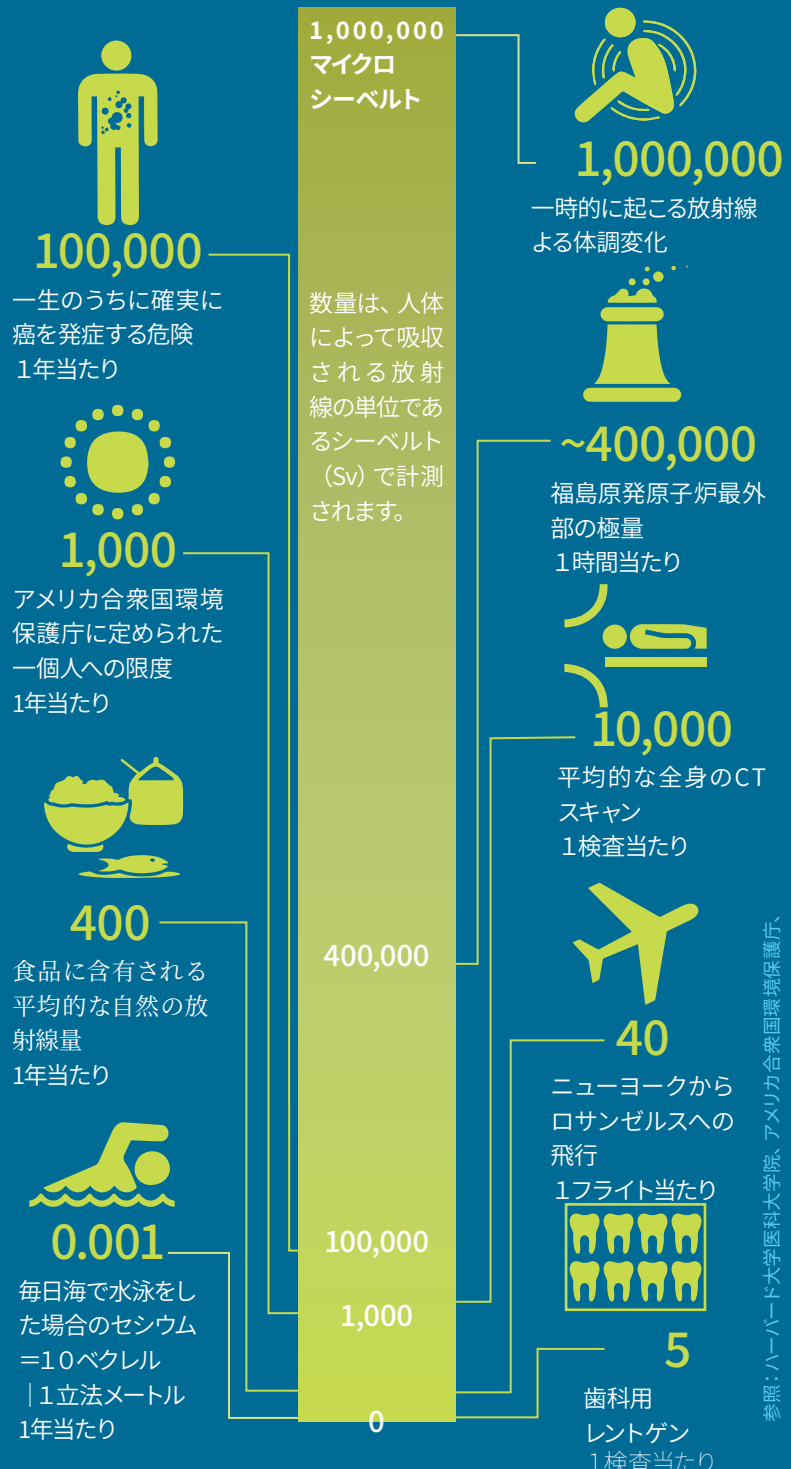
海洋 (下記の水線にあるそれぞれの円で示された流域) に到達した全体的な放射能漏出の比率 (PBq)

1950年-60年代の核兵器実験

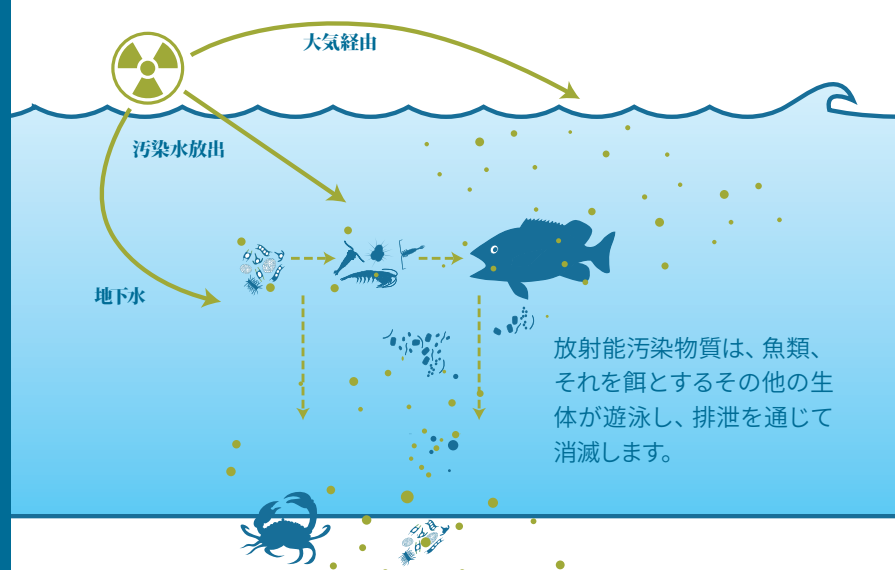


1ペタベクレル (PBq) = 10¹⁵ベクレル (Bq)
= 1,000,000,000,000,000 ベクレル (Bq)

放射線量とその影響



海洋生物における放射能

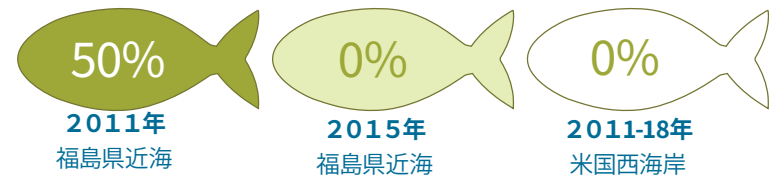


魚類への放射能の影響

放射能汚染が洗浄されるためにかかる時間



放射能限界値以上の水産食品



海産物における放射線限度として日本 (1キログラム100ベクレル) と米国 (1キログラム1000ベクレル) で設定されている数値は、それぞれの現地で販売されている魚類のためのものです。

参照: ハーバード大学医科大学院、アメリカ合衆国環境保護庁、アメリカ食品医薬品局、ガーディアン、BBC (英国放送協会)