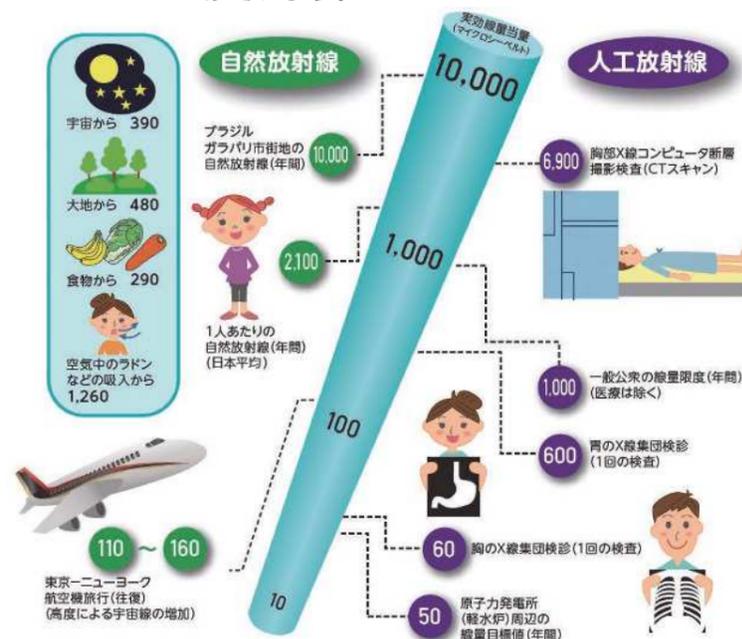


Q 私たちは、日常生活でどれだけ放射線を受けているの?



A 私たちは、日常生活の中で、自然界の様々な場所から放射線を受けています。

宇宙から飛んでくる放射線や、大地や食物などに含まれる自然放射性物質から出る放射線を、日本平均で1人あたり年間 2,100 マイクロシーベルト受けています。



この自然放射線とは別に、医療の検診や治療では人工放射線を受けることがありますが、日常生活で受けるくらいの放射線の量では、健康に影響が出ることはありません。

また、自然放射線と人工放射線は、性質に変わりはありません。シーベルトで表された数値が同じであれば、人体への影響は変わりません。

浜岡原子力発電所の運転状況

前ページまでの環境放射能の測定を行った期間中(令和5年4月~6月)、浜岡原子力発電所の1号機及び2号機は廃止措置中であり、3号機、4号機及び5号機は運転停止中でした。なお、令和5年10月11日現在、3号機、4号機及び5号機については定期事業者検査及び地震・津波・重大事故対策等を実施しています。

「原子力だより」の内容についてご質問等がありましたら、下記までお寄せください。

静岡県原子力発電所環境安全協議会事務局
静岡県危機管理部原子力安全対策課

〒420-8601 静岡市葵区追手町9番6号 TEL.054(221)2088 FAX.054(221)3685

E-mail antai@pref.shizuoka.lg.jp

ホームページアドレス: <http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/kakushitsu/antai.html>

静岡県環境放射線監視センター

〒421-0411 牧之原市坂口3520-17 TEL.0548(29)1111 FAX.0548(29)0335

ホームページアドレス: <http://www.hoshasen.pref.shizuoka.jp>

原子力だより No. 198



放射線についての講義



放射線の測定実験



「霧箱」を使った放射線の観察



施設の紹介

静岡県環境放射線監視センターで「目で見える放射線教室」が開催されました。教室に参加した小学生・中学生が、放射線についての基本的な講義を受けた後、日常では目で見えない放射線を「霧箱」という装置を使って観察したり、専用の測定機器を使って放射線を測定したりして、放射線について理解を深めました。

令和5年4月~6月の環境放射能の調査結果

静岡県原子力発電所環境安全協議会では、浜岡原子力発電所の周辺環境の安全を守るために行っている環境放射能調査の結果を、四半期ごとに取りまとめ、「原子力だより」でお知らせしています。

令和5年4月から6月の調査結果では、浜岡原子力発電所からの環境への影響は認められませんでした。

今回の調査結果では、東日本大震災に伴う東京電力 福島第一原子力発電所の事故等による人工放射性物質の影響が見られましたが、健康への影響は心配ないレベルでした。

(詳細は次ページ)

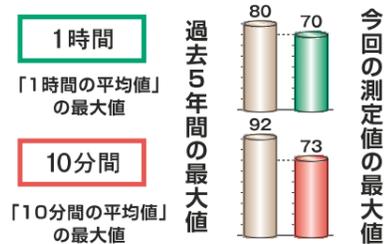
令和5年4月～6月の 浜岡原子力発電所周辺の環境放射能調査結果

空間の放射線の測定 (1時間平均値 および 10分間平均値の最大値)

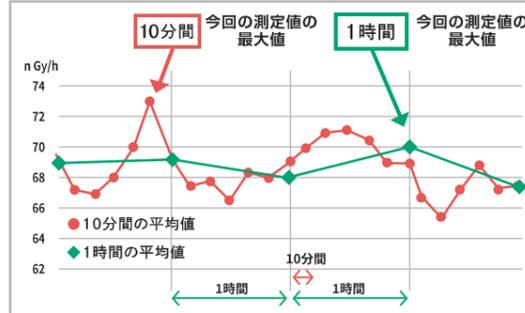
モニタリングステーション (14か所) において、常時、空間放射線の量を測定しています。令和5年4月から6月の間の測定結果で過去5年の最大値を超えた地点はありませんでした。測定された値は、東電事故等の影響は認められず、自然放射線由来のものです。

グラフの見方

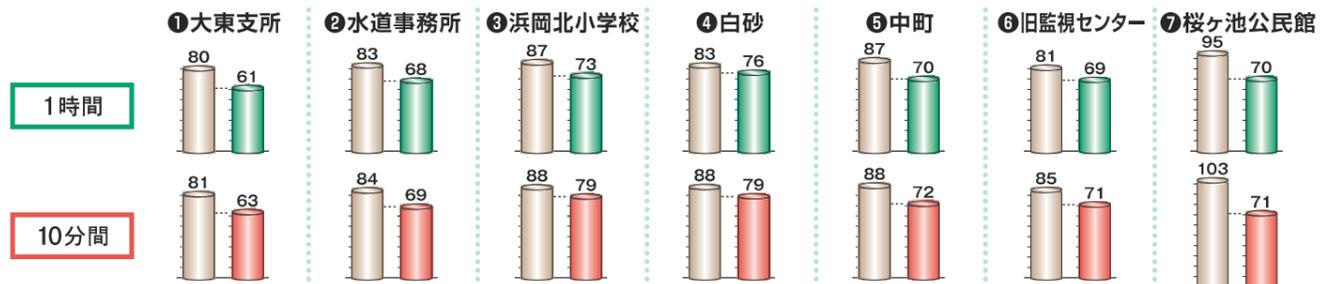
単位:ナノグレイ/時



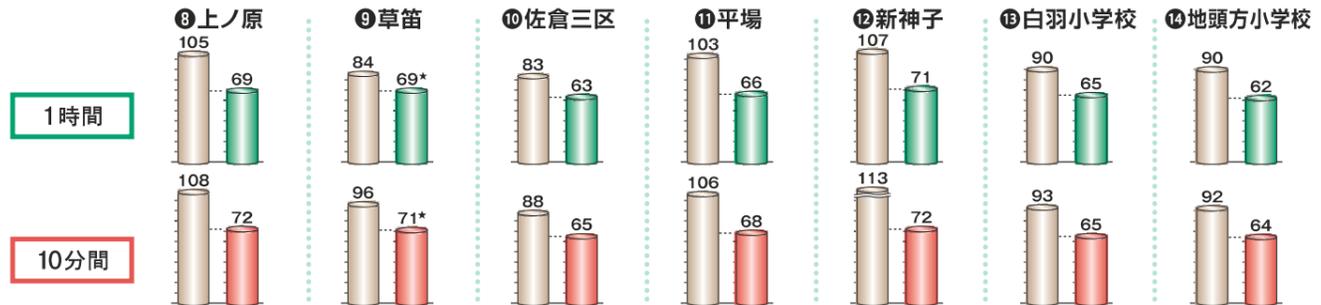
グラフの値について



期間中に測定した空間放射線の線量率を、1時間毎、10分間毎に平均して算出し、その中で、最大になったものを表記しています。被ばく線量の推定や評価のため「1時間の平均値」を用い、放射線量の変動をより細かに知るために「10分間の平均値」を用います。(左の図のように10分間の最大値の方が、1時間の最大値より値が大きくなります。)



モニタリングステーションの配置図



★6月8日に、草笛で一時的に10分間平均値が過去5年の最大値を超えましたが、これは近隣の工場で実施されたX線を用いた検査によるもので、測定結果に含めていません。

測定結果から、自然放射線による外部被ばく線量は、年約0.29mSvと推定されます。(日本平均約0.33mSv、世界平均約0.48mSv※)

※新版 生活環境放射線 (国民線量の算定) 平成23年12月 (原子力安全研究協会) から引用

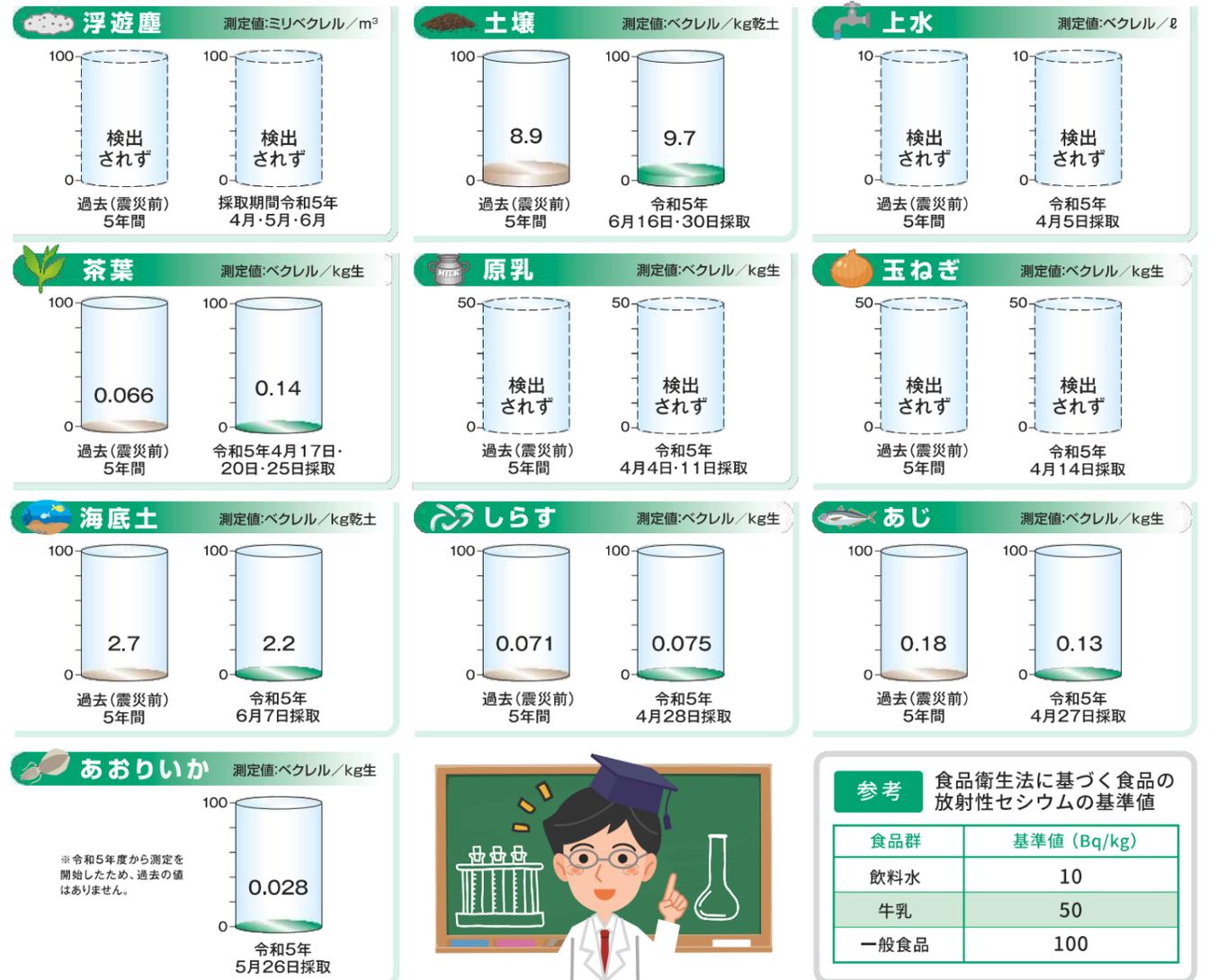
農産物などの放射能の測定

浮遊塵や農水産物などについて、放射能を測定しました。令和5年4月から6月の間に測定した試料の一部※は、過去(震災前)5年間の最大値を上回りましたが、いずれも国の基準*等を大きく下回るものでした。検出された放射能は、過去の核爆発実験などの影響によるものや、東京電力福島第一原子力発電所の事故の影響によるものと推定しました。

※10試料32検体のうち、3試料5検体(土壌1検体、茶葉3検体、しらす1検体)

*食品衛生法に基づく基準値(参考欄参照)

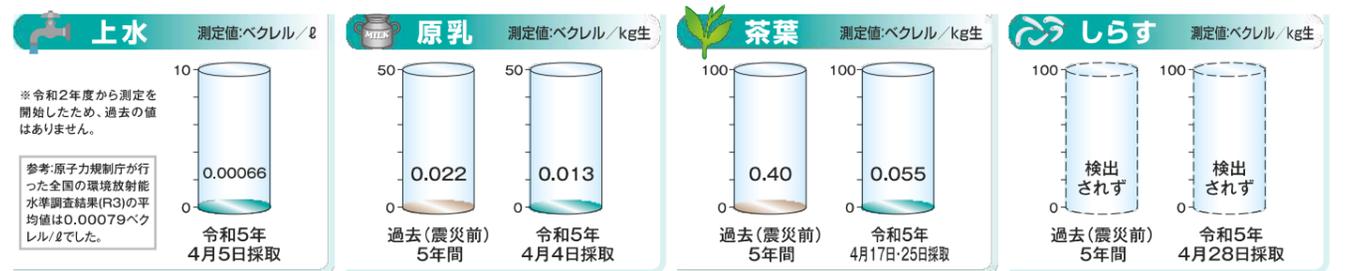
代表的な試料の放射性セシウム(Cs)の測定値の最大値



参考 食品衛生法に基づく食品の放射性セシウム(Cs)の基準値

食品群	基準値 (Bq/kg)
飲料水	10
牛乳	50
一般食品	100

代表的な試料の放射性ストロンチウム(Sr)の測定値の最大値



放射能調査に用いる単位

- グレイ(Gy)……放射線のエネルギーが物質に吸収された量(吸収線量)の単位
 - シーベルト(Sv)……吸収線量を基に人体への影響を考慮して算定した線量の単位
 - ベクレル(Bq)……放射能の強さを表す単位
- 【参考】ミリ(m)……1/1,000 千分の1
 マイクロ(μ)……1/1,000,000 百万分の1
 ナノ(n)……1/1,000,000,000 10億分の1