

Q 低レベル放射性廃棄物をどうやって運んだの?



低レベル放射性廃棄物は放射能レベルによっていくつかの区分に分けられます(表1)。今回輸送された廃棄物は、原子力発電所で使用された配管等で、L2「放射能レベルの比較的低い廃棄物」に該当します。
輸送に際しては、廃棄物を細かく切断して、ドラム缶に収納した後、モルタル(セメント系の充填剤)を流し込んで固めます(図1)。
さらにドラム缶8本を輸送容器に収納して(図2)、運搬しました。

表1 原子力発電所から発生する低レベル放射性廃棄物の種類

	区分	廃棄物の例	処理の例
L1	放射能レベルの比較的高い廃棄物	使用済制御棒、原子炉内の構造物	固化または切断・圧縮など
L2	放射能レベルの比較的低い廃棄物	金属、紙、布、廃液など	固化または切断・圧縮など。紙、布等は焼却、圧縮等で容積を減らして固化
L3	放射能レベルの極めて低い廃棄物	コンクリート、金属など	切断・圧縮など

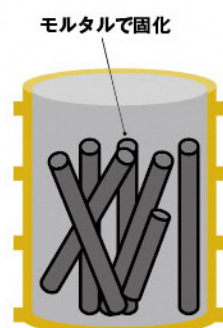


図1 ドラム缶の断面イメージ図

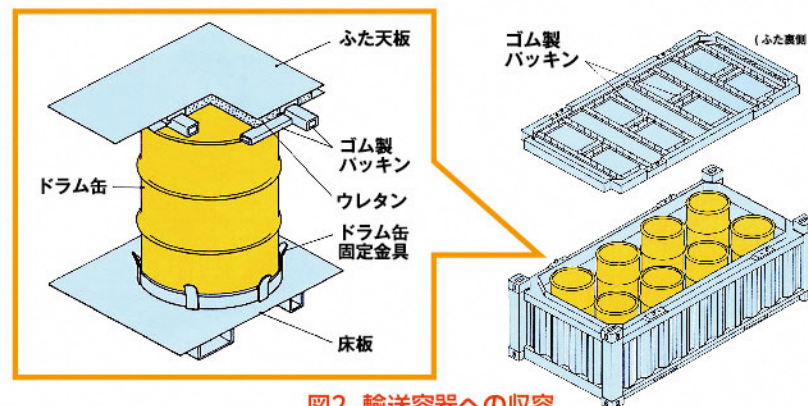


図2 輸送容器への収容

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2年7月~9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2年12月21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. 187



輸送車両の放射線測定



御前崎港岸壁へトラックによる陸上輸送



御前崎港岸壁での船積み作業

立入禁

11月18日、19日に、中部電力は、浜岡原子力発電所で保管している低レベル放射性廃棄物を、青森県六ヶ所村の日本原燃株式会社低レベル放射性廃棄物埋設センターで埋設するため、発電所から搬出、輸送しました。
静岡県は、搬出に立ち会って、低レベル放射性廃棄物の放射線の測定を行い、異常がないことを確認しました。

令和2年7月~9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2年7月から9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。

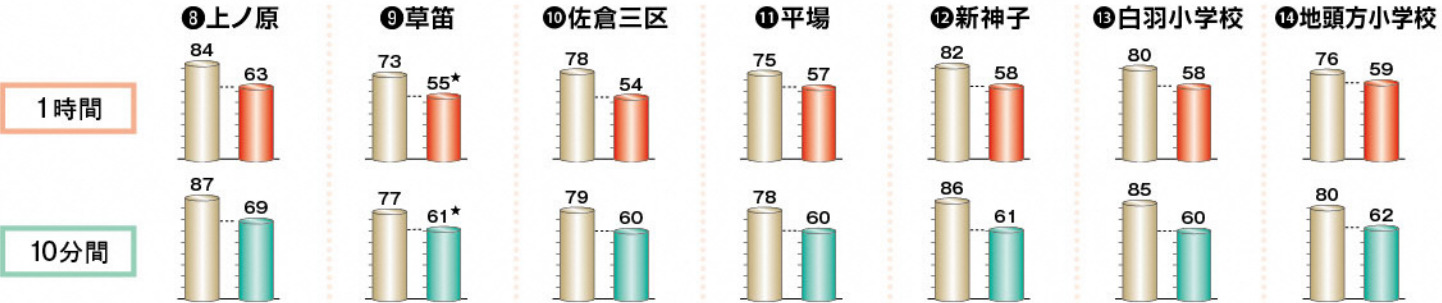
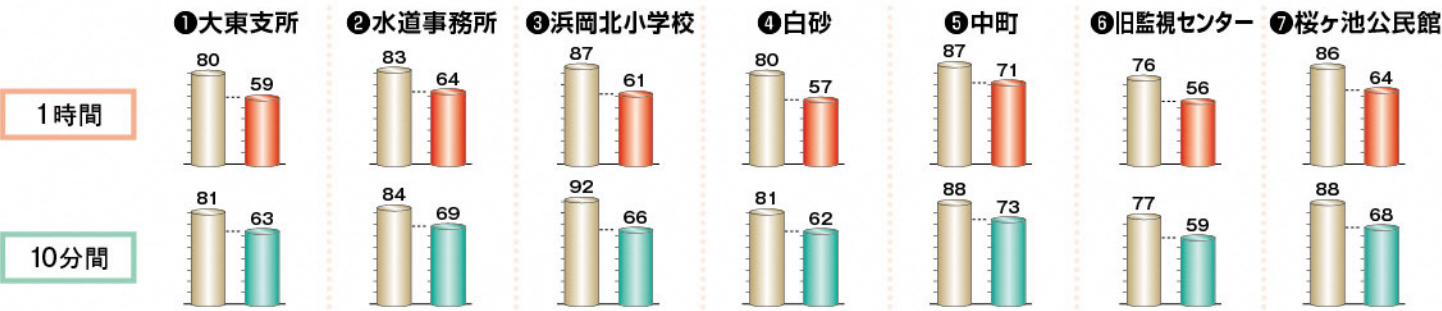
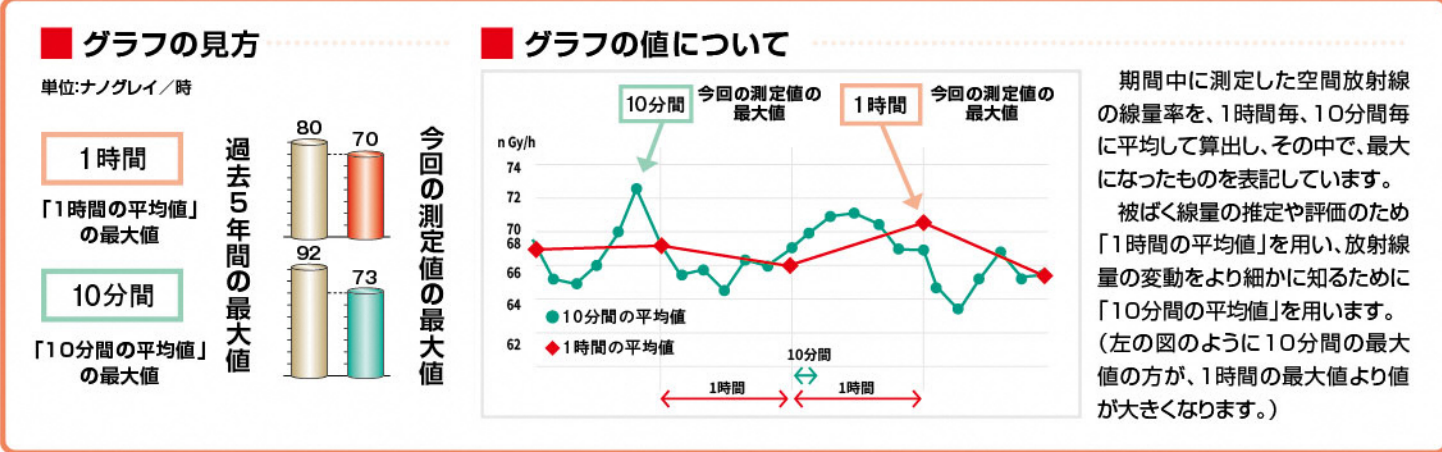
今回の調査結果では、東日本大震災に伴う東京電力 福島第一原子力発電所の事故による人工放射性物質の影響が見られましたが、健康への影響は心配ないレベルでした。

(詳細は次ページ)

令和2年7月～9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2年7月から9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。



★7月14日及び8月7日に、草笛で一時的に10分間平均値及び1時間平均値が過去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線を用いた配管の検査によるものなので、測定結果に含めていません。

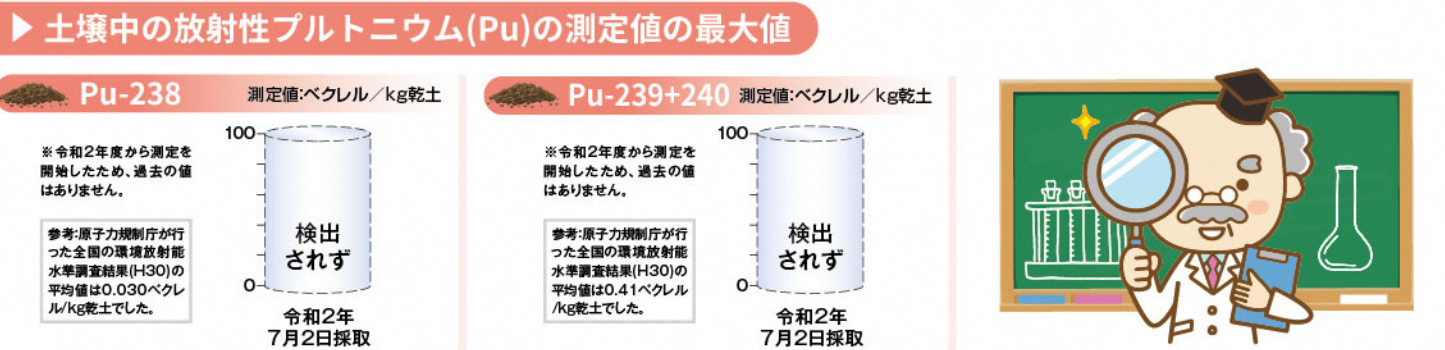
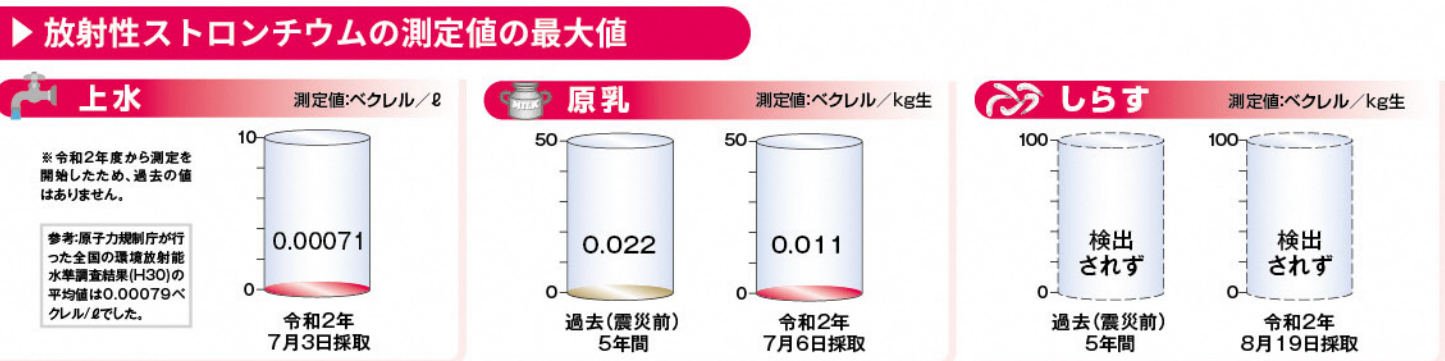
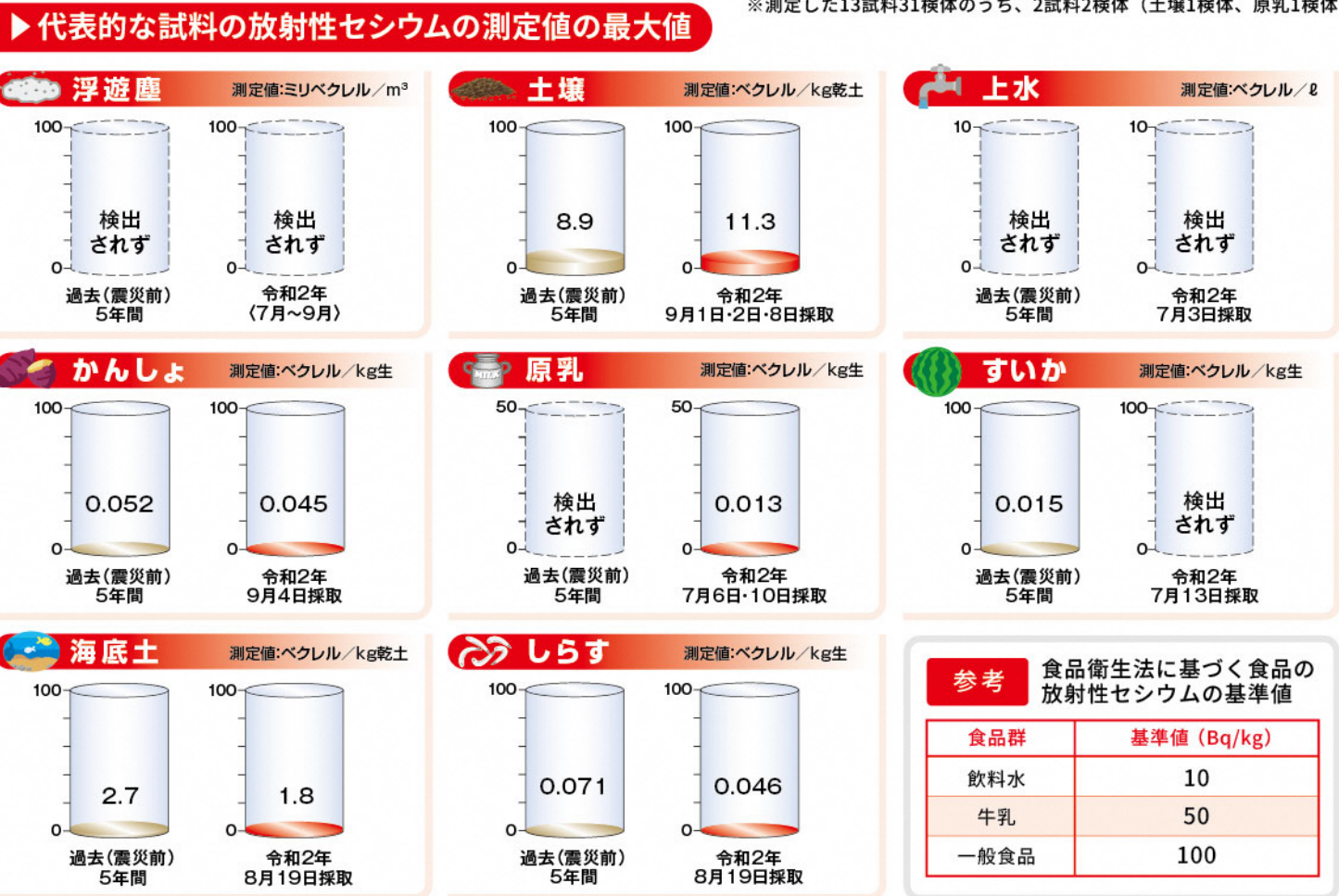
測定結果から、自然放射線による外部被ばく線量は、年約0.29mSvと推定されます。（日本平均約0.33mSv、世界平均約0.48mSv※）

※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2年7月から9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影響によるものと推定しました。

※測定した13試料31検体のうち、2試料2検体（土壌1検体、原乳1検体）



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