

Q 浜岡原子力発電所での廃止措置は現在どこまで進んでいるの?



運転が終了した浜岡原子力発電所 1 号機及び 2 号機は、約 30 年間をかけて廃止措置が行われています。廃止措置の一連の作業は、第 1 段階から第 4 段階までの 4 段階に区分され（図 1）、段階的に進められています。

第 1 段階では、1・2 号機から全ての燃料を搬出した上で、設備の汚染状況調査や除染作業を進めていました。2015 年より第 2 段階となり、建屋内外の設備（原子炉やその周りの設備を除く）の解体撤去工事が進められています。

第 2 段階の作業として、タービン建屋内の設備の解体撤去等や（表紙写真 a 及び b）、圧力容器の内面に付着した放射性物質を除去する除染作業（表紙写真 c）等を行っています。また建物外に撤去物を搬出する場合は、放射線を測定し基準値以下であることを確認しています。（表紙写真 d）

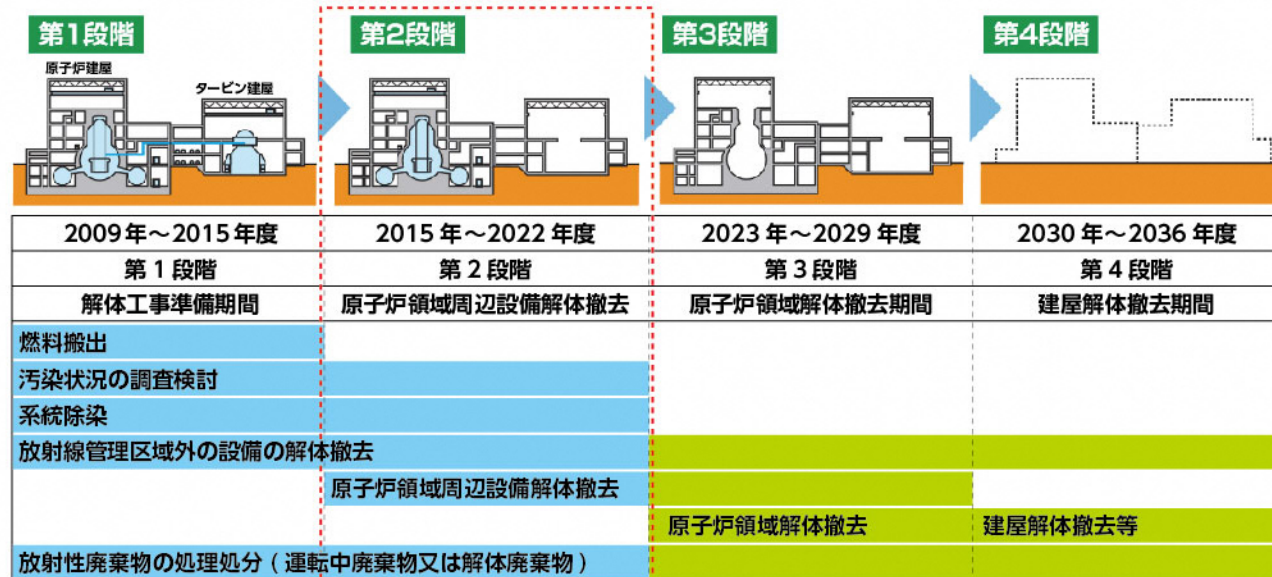


図 1 廃止措置の工程

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 3 年 1 月～3 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 3 年 8 月 5 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

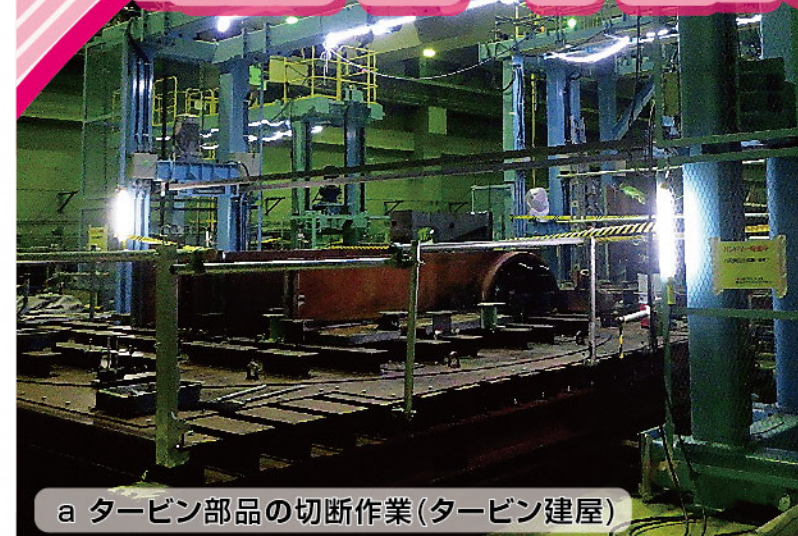
ホームページアドレス：http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/kakushitsu/antai.html

静岡県環境放射線監視センター

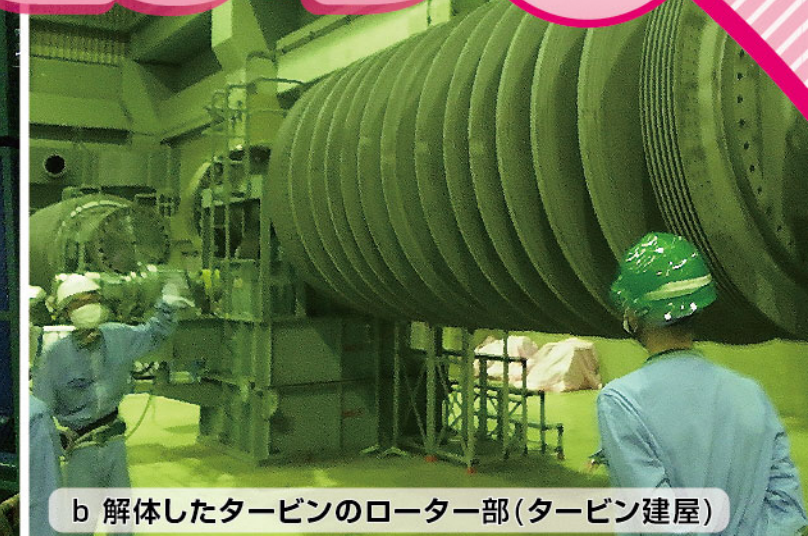
〒421-0411 牧之原市坂口3520-17 TEL.0548(29)1111 FAX.0548(29)0335

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

原子力だより No. 189



a タービン部品の切断作業（タービン建屋）



b 解体したタービンのローター部（タービン建屋）



c 原子炉圧力容器の化学除染作業本部



d 解体物の汚染確認（放射線測定）

運転を終了した原子力発電所は解体撤去することとされており、2009 年に運転を終了した浜岡原子力発電所 1 号機及び 2 号機では、現在その作業（廃止措置）が進められています。

静岡県は、実際現場に出向くなどして、廃止措置が計画に沿って実施されていることを確認しています。

※廃止措置については、最終ページの「ここが知りたい! 原子力のクエスチョン」をご覧ください。

令和3年1月～3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3年1月から3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。

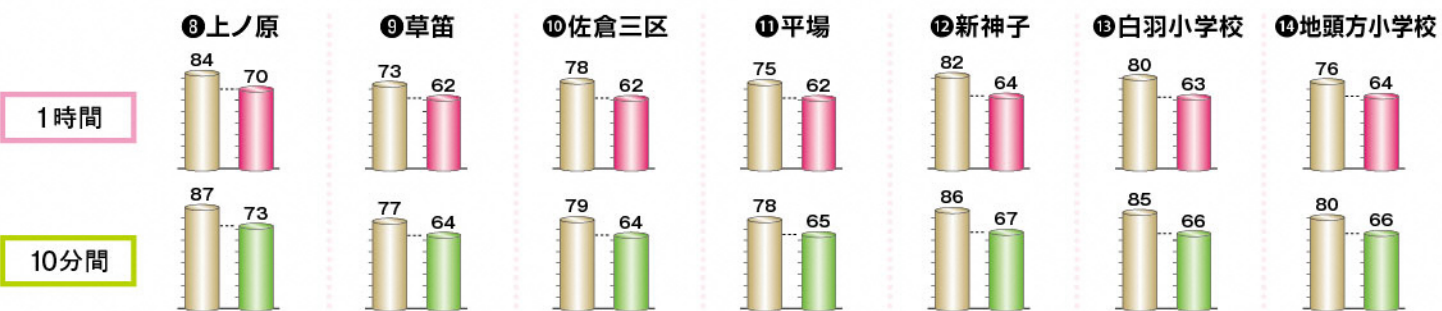
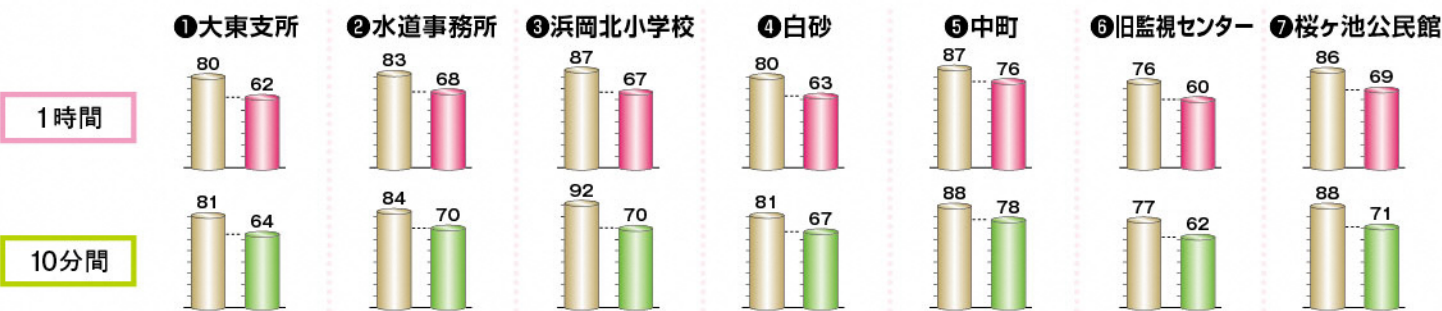
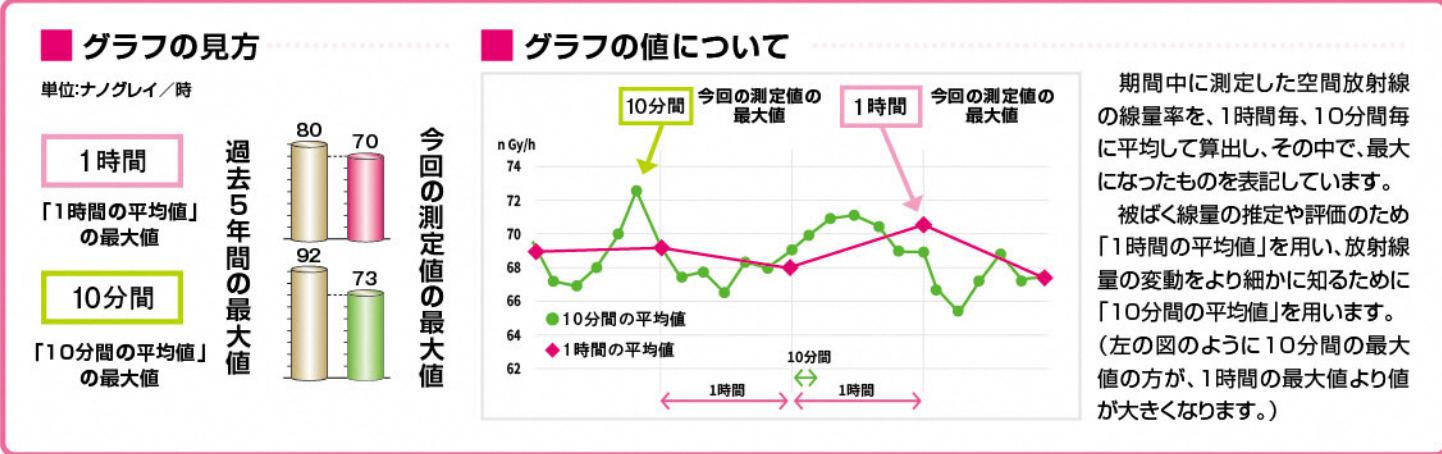
今回の調査結果では、東日本大震災に伴う東京電力 福島第一原子力発電所の事故による人工放射性物質の影響が見られましたが、健康への影響は心配ないレベルでした。

（詳細は次ページ）

令和3年1月～3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3年1月から3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。



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3年1月から3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12試料42検体のうち、4試料4検体（キャベツ1検体、玉ねぎ1検体、原乳1検体、ひらめ1検体）*食品衛生法に基づく基準値(参考欄参照)

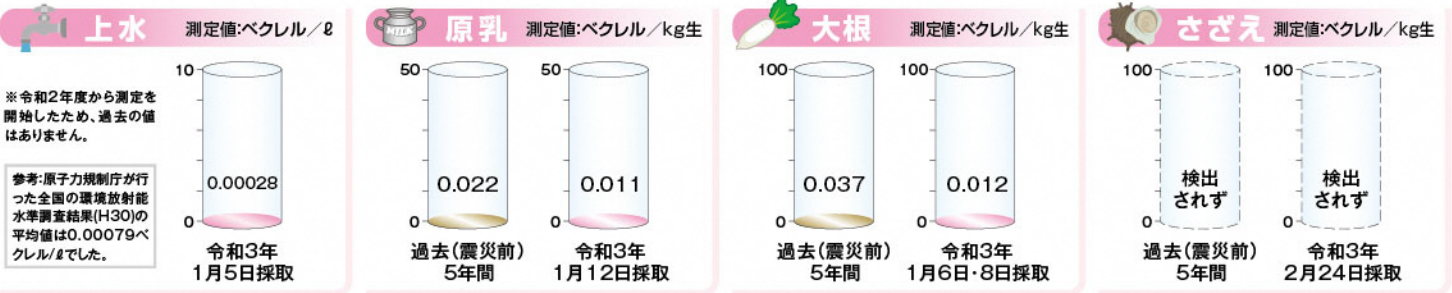
代表的な試料の放射性セシウムの測定値の最大値



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	《参考》ミリ(m) …… 1/1,000	千分の1
■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	マイクロ(μ) …… 1/1,000,000	百万分の1
■ベクレル (Bq) …… 放射能の強さを表す単位	ナノ(n) …… 1/1,000,000,000	10億分の1