

Q 原子力災害時に行う、屋内退避とは何ですか?



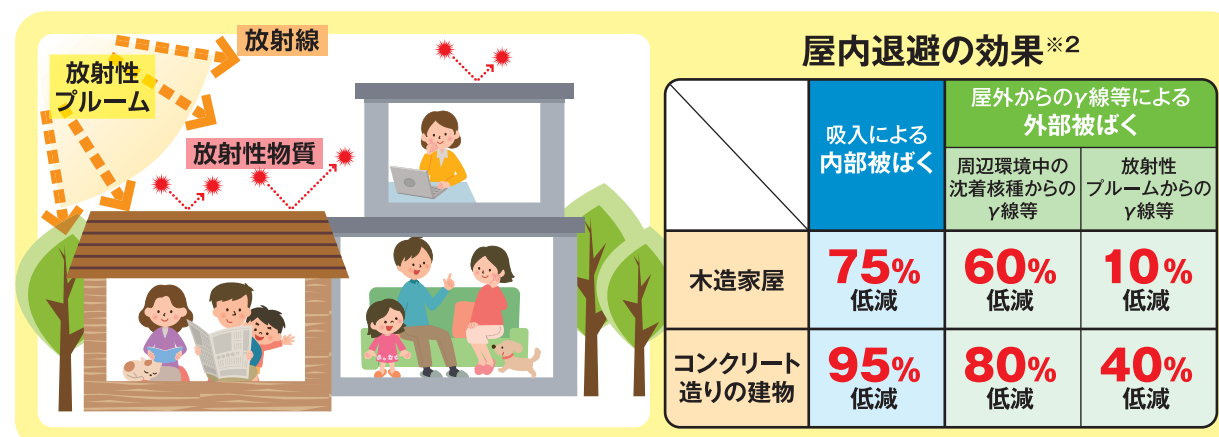
A

屋内退避とは、放射性プルーム(放射性物質が雲状になったもの)が通過するおそれがある時に、家屋等の建物内に退避することです。

原子力災害時に、UPZ^(※1)圏内の住民は、屋内退避することが原則となっています。

放射性プルームが通過するとき、放射性物質の侵入を防ぐことができる屋内にいれば、放射性物質の吸入による内部被ばく量を減らすことができます。また、屋外からの放射線を遮へいする効果により、屋外にいるときに比べて外部被ばく量も減らすことができます。

屋内退避によって、放射性物質の吸入を避け、屋外から届く放射線を減らすことで、屋外で行動するよりも被ばく量を少なくすることができます。



※1 浜岡原子力発電所の場合、発電所から概ね5～31km圏内の地域。

※2 「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」(平成26年原子力規制委員会)より作成

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(平成28年10月～12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、平成29年3月23日現在、3号機、4号機及び5号機については施設定期検査及び地震・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. 172



▲2月9日・10日に、原子力災害が発生した場合に備え、原子力防災訓練が実施されました。原子力防災センターの整備後、また、県の広域避難計画の策定後に初めて行われた原子力防災訓練であり、訓練の成果は、国・県・市町の連携や、避難方法等の検証に役立てられます。

平成28年10月から12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。

平成28年10月～12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(株)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)

平成28年10月～12月の 浜岡原子力発電所周辺の環境放射能調査結果

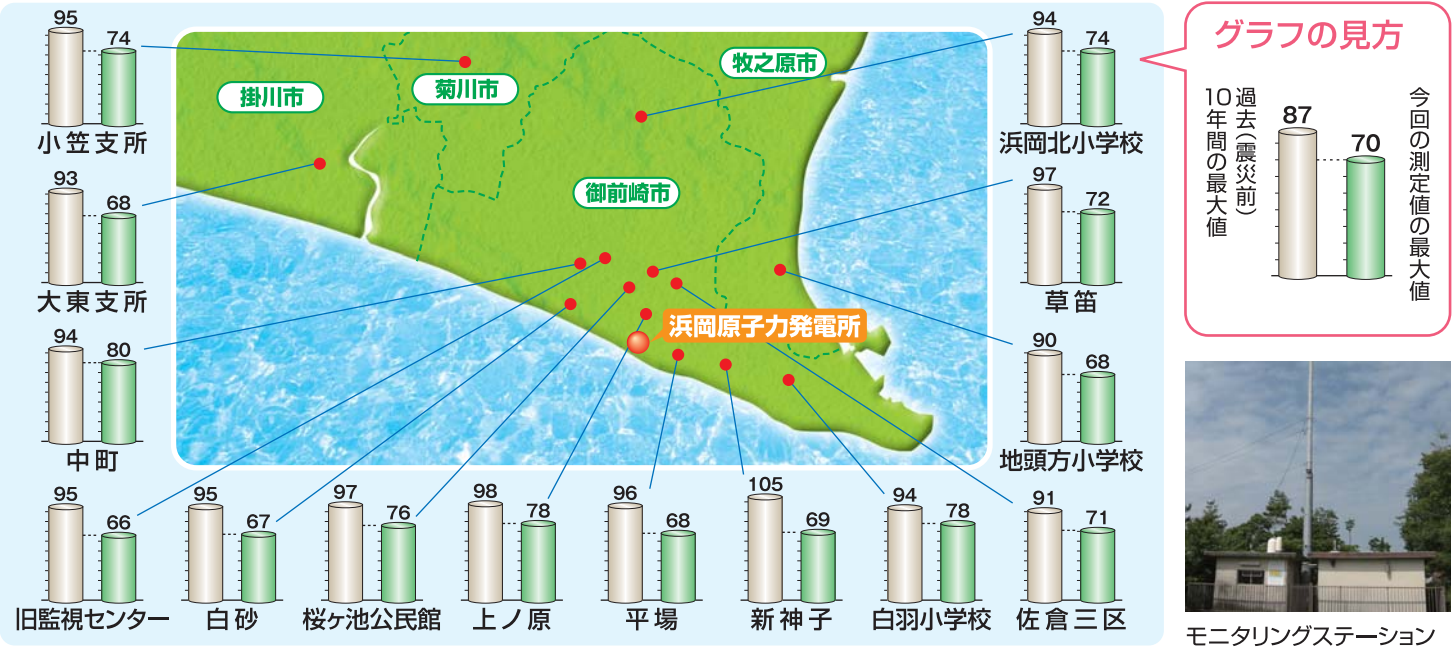
浜岡原子力発電所からの環境への影響は認められませんでした。
東日本大震災に伴う、東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故による人工放射性物質の影響が見られましたが、健康への影響は心配ないレベルでした。

空間の放射線の測定

▶1時間当たりの放射線量(線量率)

単位：ナノグレイ/時

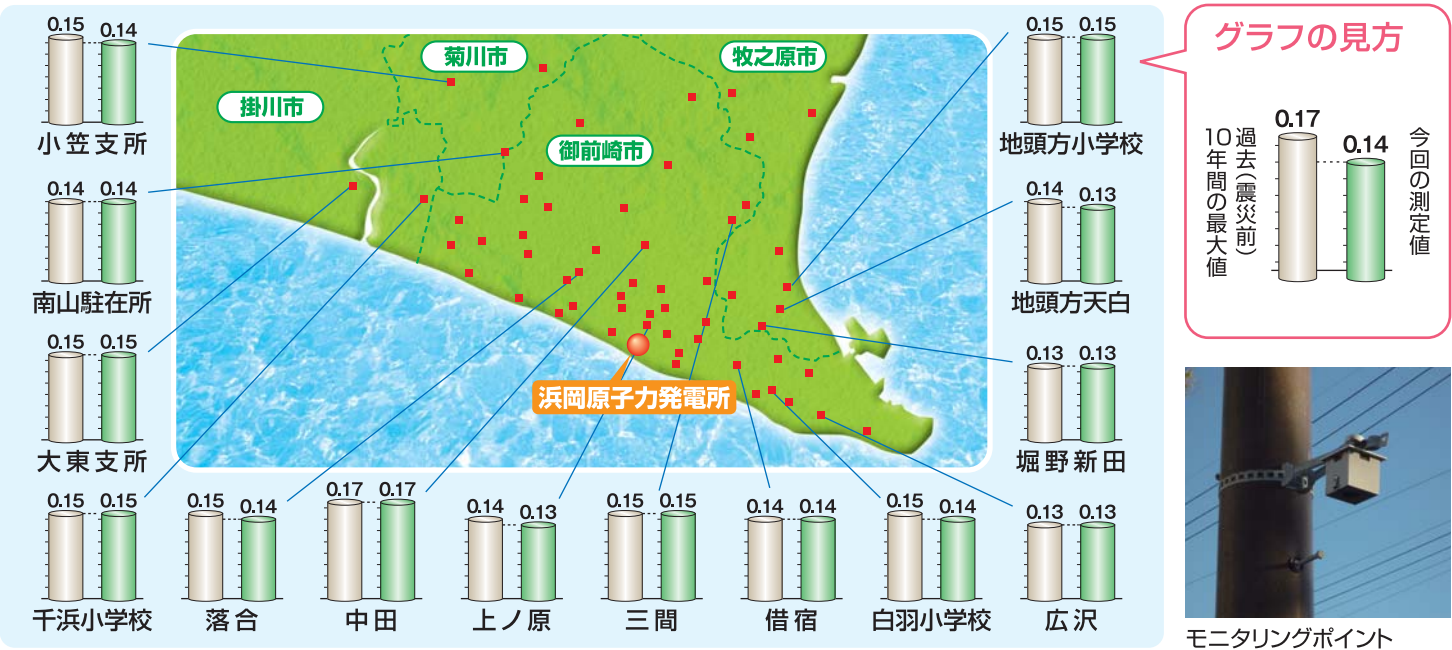
モニタリングステーション(14か所)において、空間の放射線が1時間当たりどのくらいかを連続して測定しています。平成28年10月から12月で過去(震災前)10年間の最大値を超えた地点はありませんでした。



▶3か月間の放射線量(積算線量)

単位：ミリグレイ/90日

57か所のモニタリングポイントにおいて、空間の放射線が平成28年10月から12月の3か月間(90日換算)でどのくらいになるかを測定しました。



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).....放射能の量を表す単位

《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

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。
平成28年10月から12月の間に測定した試料の大半は、過去(震災前)10年間の最大値以下でした。一部の試料については、これを上回りましたが、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(株)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。

▶代表的な試料の放射性セシウムの測定値の最大値



今回の「空間の放射線の測定」および「農産物などの放射能の測定」の結果から、人工放射性物質による年間被ばく量は、最大限に見積もっても**約0.02ミリシーベルト/年**と推計されます*。この値は、公衆の年間被ばく線量限度である1ミリシーベルト/年と比べると十分に低い値です。

*推計は、「環境放射線モニタリング指針」平成20年(原子力安全委員会)などから引用
《参考》食品衛生法に基づく食品の放射性物質基準値...一般食品【100ベクレル/kg】・原乳【50ベクレル/kg】・飲料水【10ベクレル/ℓ】

《参考》日常生活と放射線

私たちは、日常生活の身近なところで自然や人工のさまざまな放射線を受けて暮らしています。
これらの放射線の量に比べて、今回推計した年間被ばく量約0.02ミリシーベルト/年は、とても低い量であることが分かります。

