

ココが知りたい! 原子力のクエスチョン

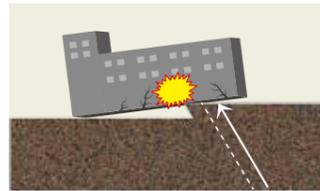
Q 「活断層」とは何ですか？
また、活断層は原子力発電所とどう関わるのですか？



A 地下の地層や岩盤が、周囲から押されて割れたときに、割れた面に沿ってずれ動いて、食い違いが生じた状態を、断層といいます。その中でも、将来も動く可能性のある断層が「活断層」です。

もし、原子力発電所の真下に活断層があって、この活断層が動けば、発電所の設備が壊されてしまうおそれがあります。そのため、活断層が現れている地表の真上には、原子力発電所の安全上重要な建屋や施設等を設置できません。

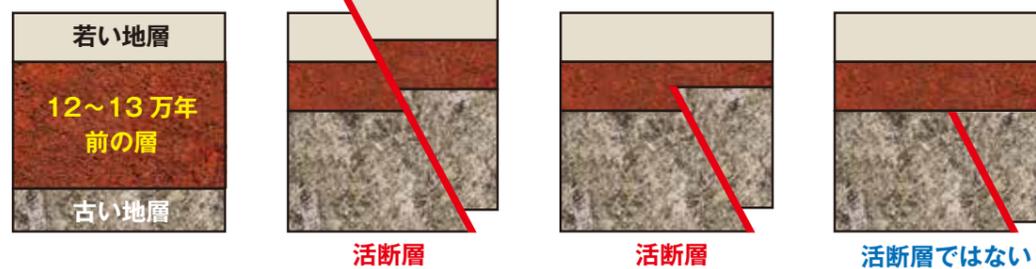
また、活断層が動いて地震を引き起こしても、原子力発電所の安全性には影響しないような対策が必要です。



活断層上に建屋がある場合のイメージ

参考

国の基準で使用される活断層の判断方法（上載地層法）※



※国の基準では、断層のうち後期更新世（約12～13万年前）以降に活動した可能性のあるものを活断層としています。ある断層が、後期更新世以降にできた地層を変位・変形させていれば、この断層は活断層であると判定されます。

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29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、平成29年8月2日現在、3号機、4号機及び5号機については施設定期点検及び地震・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>

Shizuoka

原子力だより

No.
173



▲平成29年3月27日と28日に、原子力規制委員会が浜岡原子力発電所の敷地内や周辺に分布する断層等を確認する現地調査を実施しました。調査を行った原子力規制委員会の委員は、「科学的データが不足しているため、データを追加提出してもらいたい。」と中部電力に求めました。

平成29年1月から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、四半期ごとにとりまとめ、「原子力だより」でお知らせしています。

平成29年1月～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(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29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

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

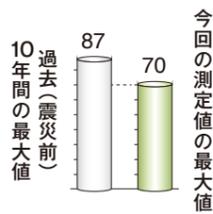
▶1時間当たりの放射線量(線量率)

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29年1月から3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。

単位: ナノグレイ/時



グラフの見方



モニタリングステーション

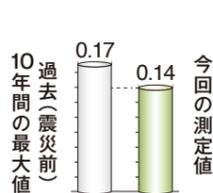
▶3か月間の放射線量(積算線量)

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29年1月から3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。

単位: ミリグレイ/90日



グラフの見方



モニタリングポイント

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29年1月から3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(137Cs)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/年と比べて十分に低い値です。

※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【原乳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0.02ミリシーベルト/年は、とても低い量であるとわかります。

