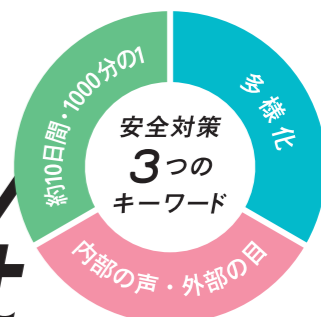


柏崎刈羽原子力発電所の今

Emily Timely Report

エミリー タイムリーレポート



Vol.5 厳格な放射線の管理

私、中田エミリーが柏崎刈羽原子力発電所の現場に訪れ、その安全対策などについて稲垣武之所長にお話を伺うシリーズ第5回は、「厳格な放射線の管理」をテーマにお送りします。

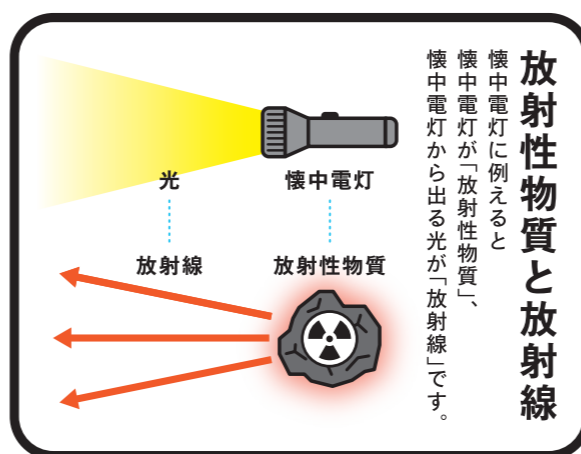
そもそも放射線は、私たちの生活の身近なところにも存在しているんですね



中田エミリー
フリーアナウンサー（新潟県出身）

稲垣 原子力発電は、ウランという資源を使って発電しますが、その際、強い放射線を出す放射性物質が発生するため、厳格に管理する必要があります。エミリー 放射性物質と放射線は何が違うのですか。

江又 放射性物質とは放射線を出す能力を持つ物質のことです。懐中電灯に例えると、放射性物質は懐中電灯そのもの、放射線は懐中電灯から出る光になります。放射線は、発電所だけでなく、どこにも存在しています。例えば、私たちは日々、宇宙や大地から出る放射線の中で生活しています。飛行機に乗れば、宇宙からの放射線により多く受けることになります。



稲垣武之
東京電力ホールディングス
常務執行役 柏崎刈羽原子力発電所長

原子力発電所から発生する放射性物質を、何重もの壁で閉じ込め、厳重に管理しています

れる放射線はどのようなのでしょうか。稲垣 はい。原子力発電所では、放射性物質が周辺の環境に影響を及ぼすことのないよう、何重もの壁で閉じ込めています。これにより、原子力発電所周辺の放射線量は、一人あたりの年間の自然放射線量よりはるかに低く、年間0.001ミリシーベルト未満に抑えられています。

江又 また、周辺環境に影響を及ぼしていないことを確認するため、空気中の放射線量を測るため、モニタリングポストと呼ばれる設備を発電所の敷地境界に9か所設置して24時間測定し、その結果をホームページでリアルタイムに公開しています。さらに、敷地周辺の環境を検査・分析するために、雨水や牛乳・魚介類などを定期的に採取・分析しています。その結果については、有識者等で構成される新潟県の評価会議で確認いただいています。

エミリー 放射線量の確認もいろいろ方法で行っているんですね。



モニタリングポスト



江又理沙
東京電力ホールディングス
柏崎刈羽原子力発電所 原子力安全センター
放射線安全部 放射線安全グループ

日常生活と放射線

放射性物質も放射線も自然界に存在しています。

CT検査	1回: 2.4mSv~12.9mSv
胃のX線検診	1回: 3.0mSv
1人あたりの自然放射線	日本平均 年間: 約2.1mSv (世界平均 年間: 約2.4mSv)
食物から	年間: 約0.99mSv
空気中のラドンから	年間: 約0.48mSv
大地から	年間: 約0.33mSv
宇宙から	年間: 約0.3mSv
東京~ニューヨーク間(往復)航空機	1回: 0.1mSv~0.2mSv
胸のX線 集団検診	1回: 0.06mSv
原子力発電所からの放射性物質放出実績	年間: 0.001mSv未満

出典:「原子力コンセンサス 2024」電気事業連合会
※シーベルト(Sv):放射線が人体に与える影響の度合いを表す単位
※単位は「mSv(ミリシーベルト)」。1mSv=1,000μSv

稲垣 はい。そして第2回にもご説明しましたが、万が一、発電所が過酷な事態になったとしても、「代替循環冷却設備」で格納容器を冷やし続けることにより、約10日間は放射性物質を大気に放出せずに済みます。また、本日が万が一、放出するような状況に陥っても、福島第一原子力発電所の事故後に設置したフィルタベント設備によって粒子状の放射性物質を1000分の1以下に低減(99.9%以上除去)します。エミリー そうでしたね。さまざまな対策で放射線を厳格に管理しているんですね。今回も貴重なお話をありがとうございました。次回の広告では、事故の教訓や失敗からの学びを活かすをテーマに、引き続き稲垣所長にお話しいただきます。



環境放射能測定装置による食物などの試料測定



柏崎刈羽原子力発電所では引き続き安全性向上に努めてまいります。



東京電力ホールディングス株式会社 新潟県新潟市中央区新光町11番地7

025-283-7461

9:00~17:00(土日・祝日・年末年始除く)

これまで行ってきた取り組みについてはYouTubeでもご説明しております。



モニタリングポストのリアルタイム測定結果はこちらに公開しています。

