# 環境放射線定息切



# ー環境放射線調査結果のお知らせー

平成30年1月~3月の調査結果から、県内原子力発電所の運転等による環境安全上問題となる 影響は認められませんでした。監視項目ごとの結果を以下に示します。

なお、結果の詳細については、当センターのホームページに掲載する「原子力発電所周辺の環境 放射能調査(平成29年度第4四半期報告書)」をご覧ください。

#### 監視目的

原子力発電所周辺の放射線·放射能の監視は、福井県と原子力施設設置者からなる「福井県環境放射能測定技術会議」が行っています。監視の基本目標は、地域のみなさまの健康と環境の安全を守ることです。 そのために、空間放射線の時間変化(空間線量率)および積算の量(積算線量)、ならびに環境試料中の放射能濃度を測定し、安全性を確認しています。

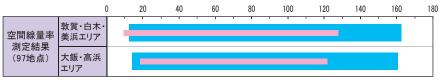
# 1.空間放射線

原子力発電所周辺環境の放射線調査結果について、空間線量率と積算線量に分けて下図に示します。地区によって値に差があるのは、地質の違いにより土に含まれる天然放射能の量が異なるためです。

#### ① 空間線量率(1時間あたりの放射線量)

調査の結果、原子力発電所の運転に起因する線量率の上昇は観測されませんでした。

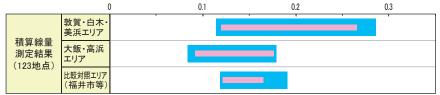
一部の観測局で過去3年間の最低値を下回りましたが、積雪により 地面からの放射線がさえぎられたことによるものでした。



単位:nGy/h

#### ② 積算線量(3ヵ月間の放射線量)

調査の結果、原子力発電所の運転に起因する積算線量の増加は観測されませんでした。



単位:mGv/92日

### \$=<u>6</u>\$=\$0U=<u>1</u>=7\\

平成30年3月に当センターのホーム ページをリニューアルしました。

新しいホームページでは、県内の観測局 (115局) における測定データの地図表示やグラフ表示を改善し、より見やすくしました。

また、これらの情報を手軽にご覧いただけるようスマートフォン向けアプリケーションについても配信を開始しています。詳しくはホームページをご確認ください。



ホームページ URL

http://www.houshasen.tsuruga.fukui.ip/

#### グラフの見方

: 今期の測定結果の範囲 (最低〜最高) を 示します。

: 空間線量率は平成26年度から平成28年 度まで、積算線量は平成24年度から平成 28年度までの測定範囲(最低~最高)を 示します。

#### 理論の説明

Gy(グレイ):物質が放射線を受けて吸収したエネルギーの量を表す単位Sv(シーベルト):人体が放射線を受けたときの影響の度合いを表す単位

(通常、1 Gy=約1Sv) Bq(ベクレル):放射能の強さを表す単位

m (  $\xi$  J ): 千分の1の記号  $\mu$  (マイクロ): 百万分の1の記号

n (ナノ): 十億分の1の記号



## 福井県原子力環境監視センター

〒914-0024 敦賀市吉河37-1 ☎(0770)25-6110 ホームページアドレス http://www.houshasen.tsuruga.fukui.jp/

#### 福井分析管理室

〒910-0825 福井市原目町39-4 ☎(0776)54-5870

#### 2.環境試料中の放射能

原子力発電所周辺全地区で採取した環境試料(陸上試料、海洋試料)中の放射能調査結果について、 検出された人工放射性核種の濃度を下図に示します。一部の試料から過去の核実験フォールアウト等に よる影響と考えられるごく微量の人工放射性核種が検出されました。

また、トリチウム (H-3) は、宇宙線による生成や過去の大気圏内核実験の影響のほか、原子力発電所からの管理放出の影響によってほぼ常時検出されています。

#### ① 陸上試料

以下の調査結果について、環境安全評価\*上の問題はありませんでした。

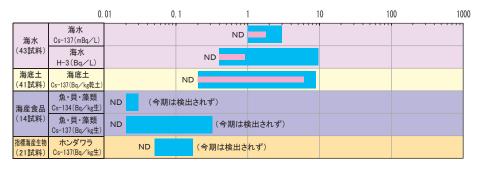
- ・陸士の一部試料からセシウム-137 (Cs-137) が検出されましたが、県内の原子力発電所に起因するものではなく、過去の核実験フォールアウトが主な原因で、福島第一原子力発電所事故等の影響も加わったものと考えられます。なお、これらはいずれも環境安全評価上問題となるレベルに比べ、はるかに低い濃度でした。
- ・これまでと同様に大気中水分および雨水から県内原子力発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウム(H-3)が検出されましたが、環境安全評価上問題となるレベルに比べ、はるかに低い濃度でした。



#### ② 海洋試料

以下の調査結果について、環境安全評価\*上の問題はありませんでした。

・海水および海底土の一部試料からセシウム-137 (Cs-137) が検出されましたが、県内の原子力発電所に起因するものではなく、過去の核実験フォールアウトが主な原因で、福島第一原子力発電所事故等の影響も加わったものと考えられます。なお、これらはいずれも環境安全評価上問題となるレベルに比べ、はるかに低い濃度でした。



#### \*:環境安全評価

環境における原子力施設からの放射線および放射能による線量が、一般公衆の年線量限度 (1ミリシーベルト/年)を十分に下回っていることを安全評価上の判断基準としています。

# 緊急時におけるモニタリシグ

万が一、原子力災害が発生した場合には、原子力発電所の事故による周辺環境への影響を把握するため、固定の観測局や可搬型モニタリングポストによる空間線量率の測定に加え、農作物、飲料水などに含まれる放射性物質の分析を行います。

これらのデータは、「モニタリング情報共有システム(以下『ラミセス』)」と呼ばれるネットワークシステムにより国や関係自治体間で共有され、避難計画や飲食物摂取制限などの防護対策に活用されます。

また、屋外でモニタリング活動を行う要員は、ラミセスにアクセス可能なタブレット端末を携帯し、空間線量率等の確認や活動状況の報告等を行います。



【ラミセスによる空間線量率分布表示】 (訓練で使用した模擬データの表示例)

グラフの見方

]: 今期の測定結果の範囲(最低~最高)を示します。

: 平成 26 年度から平成 28 年度までの測定範囲(最低~最高)を示します。

ND(検出されず):測定の検出限界値未満を示します。