

環境モニタリング結果の解析について（詳細）

（平成 28 年 1 月 19 日～平成 28 年 1 月 25 日公表分）

平成 28 年 1 月 27 日
原子力規制委員会

『総合モニタリング計画』に基づき、関係機関が実施し、平成 28 年 1 月 19 日～平成 28 年 1 月 25 日に公表されたモニタリングの結果は以下のとおりです。

なお、ここでのモニタリングとは、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故後に、日本の環境中の放射性物質濃度がどのように変化しているかを継続的に測定しているものです。

I. 福島県全域等の環境（陸域、海域）モニタリング結果

1 空間線量率

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所 20km 圏内のサーベイメータ及びモニタリングポストによる空間線量率は、一部の地点で雪の影響と考えられる変動がみられました。その他の地点では特別の変化はなく、全体的に以前と同様の高い空間線量率が観測されています。（参考資料 1～7 ページ及び下記参考 URL 参照）
- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所 20km 圏外のモニタリングポストによる空間線量率及び積算線量計による 1 週間の積算値は、一部の地点で雪の影響と考えられる変動がみられました。その他の地点では特別の変化はなく、以前と同様に局所的に $1\mu\text{Sv/h}$ を超える高い空間線量率が観測されている箇所が認められます。（参考資料 8～12 ページ及び下記参考 URL 参照）

○参考 URL

東京電力福島第一、第二原子力発電所周辺及び福島県のモニタリングポストの測定結果

<http://radioactivity.nsr.go.jp/map/ja/>

以上、空間線量率については、全体的に減少傾向にあります。前回と比較すると特別の変化はありませんでした。

2 大気中の放射性物質濃度

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所 20km 圏外の大気中の放射性物質濃度（平成 27 年 11 月 12 日～12 月 17 日に採取）は、放射性セシウムの最高値（Cs-137）が 0.07mBq/m^3 であり、濃度限度（注 1）を下回っていました。

(参考資料 13～17 ページ参照)

- ・ 福島県内の大気中からの定時降水に含まれる放射性物質の降下量（福島市方木田：平成 28 年 1 月 14 日～20 日に採取）の放射性セシウムは検出下限値未満（Cs-134:<3Bq/m²、Cs-137:<2Bq/m²）でした。（参考資料 19 ページ参照）

**以上、大気中の放射性物質濃度については、全体的に減少傾向にあります
が、前回と比較すると特別の変化はありませんでした。**

3 環境試料（土壌）の放射性物質濃度

- ・ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所 20km 圏内の土壌
平成 28 年 1 月 8 日に採取した土壌に含まれる放射性セシウムの最高値（Cs-137）は、98,000Bq/kg でした。（参考資料 20 ページ参照）

以上、環境試料（土壌）の放射性物質濃度については、前回と比較すると特別の変化はありませんでした。

4 海水・海底土の放射性物質濃度

(1) 海水

- ・ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所近傍の海水
平成 28 年 1 月 17 日～23 日に採取した海水に含まれる放射性セシウムは、いずれも検出下限値未満（Cs-134:<1Bq/L、Cs-137:<1Bq/L）でした。（参考資料 22～24 ページ参照）
平成 28 年 1 月 11 日、21 日に採取した海水に含まれる H-3 は、検出下限値未満(<2Bq/L) でした。（参考資料 22、24 ページ参照）
平成 27 年 10 月 5 日、6 日に採取した海水に含まれる Sr-90 の最高値は、0.077Bq/L でした。（参考資料 28 ページ参照）
平成 28 年 1 月 17 日～23 日に採取した海水に含まれる全 β（蒸発乾固法）の最高値は、12Bq/L でした（参考資料 22～24 ページ参照）
- ・ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所周辺の海水
平成 27 年 12 月 21 日に採取した海水に含まれる放射性セシウムの最高値（Cs-137）は、0.012Bq/L でした。（参考資料 27 ページ参照）
平成 27 年 12 月 14 日～16 日に採取した海水に含まれる H-3 は、検出下限値未満(<0.4Bq/L) でした。（参考資料 26 ページ参照）
平成 27 年 10 月 5 日、6 日に採取した海水に含まれる Sr-90 の最高値は、0.0017Bq/L でした。（参考資料 28 ページ参照）
平成 27 年 12 月 14 日～16 日に採取した海水に含まれる全 β（蒸発乾固法）は、検出下限値未満(<20Bq/L) でした。（参考資料 26 ページ参照）
- ・ 福島県沿岸・沖合の海水
平成 27 年 12 月 22 日に採取した海水に含まれる放射性セシウムの最高値（Cs-137）は、8.2mBq/L でした。（参考資料 30 ページ参照）

- 宮城県沿岸の海水
平成 27 年 12 月 15 日、16 日に採取した海水に含まれる放射性セシウムの最高値 (Cs-137) は、0.012Bq/L でした。(参考資料 31 ページ参照)
- 宮城県・福島県・茨城県・千葉県沖の海水
平成 27 年 10 月 31 日～11 月 12 日に採取した海水に含まれる H-3 の最高値は、0.091Bq/L でした。(参考資料 32 ページ参照)
- 茨城県の河口付近沿岸の海水
平成 27 年 11 月 9 日、13 日に採取した海水に含まれる放射性セシウムは、検出下限値未満 (Cs-134 : <1Bq/L、Cs-137 : <1Bq/L) でした。(参考資料 41 ページ参照)

(2) 海底土

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所近傍の海底土
平成 27 年 12 月 7 日に採取した海底土に含まれる放射性セシウムの最高値 (Cs-137) は、290Bq/kg・乾土でした。(参考資料 34 ページ参照)
- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所周辺の海底土
平成 27 年 12 月 1 日～22 日に採取した海底土に含まれる放射性セシウムの最高値 (Cs-137) は、2,600Bq/kg・乾土でした (同地点の過去の濃度 : 4.6～2,500 Bq/kg・乾土) (参考資料 34 ページ参照)。なお、海底の地形・土質等により海底土中の放射性物質濃度は偏在していることが明らかになっています。
- 茨城県の河口付近沿岸の海底土
平成 27 年 11 月 9 日、13 日に採取した海底土に含まれる放射性セシウムの最高値 (Cs-137) は 17Bq/kg・乾土でした。(参考資料 41 ページ参照)

以上、海水の放射性物質濃度については、全体的に減少傾向にあります。前回と比較すると特別の変化はありませんでした。また、海底土の放射性物質濃度については、特別の変化はありませんでした。

II. 全国のモニタリング結果

1 空間線量率

- 全国の空間線量率については、下記の URL にて測定結果が公表されています。

全国の測定結果

<http://radioactivity.nsr.go.jp/map/ja/>

なお、全国の既設のモニタリングポストの所在地は、下記の URL をご参照ください。

http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/contents/1000/211/0/Location_and_GPS_data_of_monitoring_posts_in_47_prefectures.pdf

空間線量率については、概ね事故以前の水準で推移しており、特別の変化もありませんでした。

2 公共用水域（河川、湖沼・水源地）等の放射性物質濃度

・ 茨城県内の公共用水域

平成 27 年 11 月 4 日～30 日に採取した河川、湖沼・水源地の水質に含まれる放射性セシウムは、いずれも検出下限値未満（Cs-134：<1Bq/L、Cs-137：<1Bq/L）でした。（参考資料 37、40 ページ参照）

平成 27 年 11 月 4 日～30 日に採取した底質に含まれる放射性セシウムは、ダムの底質で、最高値（Cs-137）が 2,200Bq/kg・乾土でした。周辺環境の土壤に含まれる放射性セシウムは、河川の土壤で、最高値（Cs-137）が 3,700Bq/kg・乾土でした。（参考資料 38～40 ページ参照）

以上、公共用水域（河川、湖沼・水源地）等の放射性物質濃度については、前回と比較すると特別の変化はありませんでした。

III. その他のモニタリング結果

1 食品等のモニタリング結果

下記の URL をご参照ください。

食品中の放射性物質への対応について

http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/shokuhin.html

水産物の放射性物質調査の結果について

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/housyanou/kekka.html>

酒類等の放射能分析結果について

<http://www.nta.go.jp/shiraberu/senmonjoho/sake/enzen/radioactivity.htm>

水道中の放射性物質濃度について

http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/suidou.html

2 【参考】：東京電力福島第一原子力発電所の港湾内のモニタリング結果

・ 東京電力株式会社福島第一原子力発電所港湾内の海水

平成 28 年 1 月 19 日～24 日に採取した海水に含まれる放射性セシウムの最高値（Cs-137）は、11Bq/L でした。

平成 28 年 1 月 19 日～24 日に採取した海水に含まれる全 β （蒸発乾固法）の最高値は、230Bq/L でした。

平成 28 年 1 月 11 日、19 日に採取した海水に含まれる H-3 の最高値は、550Bq/L でした。

平成 27 年 12 月 14 日に採取した海水に含まれる Sr-90 は、230Bq/L でした。

平成 28 年 1 月 20 日～24 日に採取した港湾口付近の海水に含まれる放射性セシウムの最高値（Cs-137）は、0.67Bq/L でした。

平成28年1月20日～24日に採取した港湾口付近の海水に含まれる全 β （蒸発乾固法）の最高値は、17Bq/Lでした。

平成28年1月11日に採取した港湾口付近の海水に含まれるH-3は、検出下限値未満（ $<2\text{Bq/L}$ ）でした。

平成27年12月14日に採取した港湾口付近の海水に含まれるSr-90は、 0.024Bq/L でした。

○参考URL

<http://www.tepco.co.jp/decommission/planaction/monitoring/index-j.html>

（注1）

法令に定める周辺監視区域外の水中の放射性物質の濃度限度

I-131： 40Bq/L 、Cs-134： 60Bq/L 、Cs-137： 90Bq/L 、Sr-90： 30Bq/L 、H-3： $60,000\text{Bq/L}$

法令に定める周辺監視区域外の空気中の放射性物質の濃度限度

I-131： 5Bq/m^3 、Cs-134： 20Bq/m^3 、Cs-137： 30Bq/m^3