

平成 26 年 大気における放射性物質の常時監視結果について（お知らせ）

平成 27 年 5 月 29 日（金）

環境省水・大気環境局大気環境課

直 通：03-5521-8292

代 表：03-3581-3351

課 長：是澤 裕二（内線 6530）

課長補佐：松隈 大輔（内線 6531）

今般、放射性物質に係る大気汚染防止法に基づく常時監視の結果を取りまとめましたので、お知らせします。

今回の結果は、改正された大気汚染防止法（平成 25 年 12 月施行）に基づき、平成 26 年に行った空間線量率の監視結果の一部について取りまとめたものです。

全国の空間線量率は、一部の地域を除いて過去の測定値の傾向の範囲内でした。

1. 経緯

環境省では、東京電力福島第一原子力発電所事故により放出された放射性物質による環境の汚染が発生したことを契機に、大気汚染防止法が改正（平成 25 年 12 月施行）されたことを踏まえ、放射性物質に係る常時監視を実施しています。

常時監視は、環境省が離島等において実施している環境放射線等モニタリング調査、及び原子力規制委員会が各都道府県において実施している環境放射能水準調査等により行っています。

常時監視では、空間線量率の測定並びに大気浮遊じん及び大気降下物の核種分析を行っています。このうち、空間線量率の測定結果については、随時、速報値として公表していますが、今般、平成 26 年の空間線量率の測定結果のうち、環境省が従来より環境放射線等モニタリング調査として実施してきた地点及び環境放射能水準調査等が実施されてきた地点の一部についての結果を評価し、取りまとめました。

大気浮遊じん及び大気降下物の核種分析及び残りの地点の空間線量率を含む全体の調査結果の取りまとめについては、これらの結果が確定する本年 10 月以降に公表する予定です。

なお、空間線量率の測定結果の詳細は、以下の環境省ホームページに掲載しています。

<http://www.env.go.jp/air/rmcm/index.html>

2. 空間線量率の測定結果概要

（1）測定期間

平成 26 年 1 月 1 日から 12 月 31 日まで

（2）測定地点

58 地点^{注1}（環境放射線等モニタリング調査 10 地点、環境放射能水準調査等 48 地点）

（注1）空間線量率の測定地点は、環境放射線等モニタリング調査における 10 地点と環境放射能水準調査等における 298 地点の合計 308 地点としていますが、今回は暫定的に、東日本大震災前から測定が行われている 58 地点を対象に取りまとめました。残る 250 地点の空間線量率の測定結果を含む全体の調査結果は、大気浮遊じん及び大気降下物の核種分析の結果とあわせて本年 10 月以降に取りまとめ、公表します。

（3）評価方法

- ・平成 26 年の空間線量率の 1 時間毎のデータを対象として、降雨等の気象データを参考に、過去 3 年間^{注2}と比較し評価を行いました。
- ・得られたデータの月毎及び年間の平均、最大値、最小値及び標準偏差を求め、変動範囲を確認しました。

（注2）離島等におけるモニタリングの調査地点は、大気中の放射性物質濃度に対して、事故に伴う影響が見られないことから、直近の過去 3 年間（平成 23 年～平成 25 年）の調査結果を過去の調査結果として比較しています。環境放射能水準調査等の調査地点は、大気中の放射性物質濃度に対して、事故に伴う影響が見られる地点を含むことから、事故前 3 年間（平成 20 年～平成 22 年）の調査結果を過去の調査結果として比較しています。

（4）評価結果

- ・全国の空間線量率の範囲は、5～319 nGy/h（ナノグレイ毎時）^{注3}で、一部の地域を除いて過去 3 年間の測定値の傾向の範囲内^{注4}でした。
- ・福島県の測定地点では、空間線量率は比較的高い値で推移していますが、特別の変化はなく、平成 26 年において全体的に減少傾向にあります。
- ・降雨時または降雪時に空間線量率の増加が、また積雪時に空間線量率の低下がそれぞれ認められましたが、空間線量率の増加は、降雨・降雪により地表面に降下した大気中のラドン及びその壊変生成物の影響によるものと考えられます。

（注3）放射線を受けた物質が吸収するエネルギー量を示す単位。1 Gy/h は、1 時間に物質 1 kg 当たり、1 ジュールのエネルギー吸収を与える量であり、1 nGy/h はその 10 億分の 1 の量。

（注4）「過去の測定値の傾向の範囲内」とは、今回の測定結果が、注2に示す過去の 3 年間の調査結果と比較し、極端に外れた値ではないことを専門的評価を受けて確認したものです。

3. 今後の予定

平成 27 年も引き続き、環境省が離島等において実施している環境放射線等モニタリング調査 10 地点及び原子力規制委員会が実施している環境放射能水準調査等 298 地点の合計 308 地点において、放射性物質に係る常時監視を行います。

表1:全国の空間γ線線量率の変動範囲(平成26年1月~12月)

単位:nGy/h

調査地点		調査結果			過去の調査結果*		
		平成26年1月~12月			最小値	最大値	平均値
		最小値	最大値	平均値			
北海道	利尻町 利尻国設酸性雨測定所	5	100	13	4	91	13
	札幌市 道立衛生研究所	19	73	28	20	105	29
青森県	外ヶ浜町 竜飛岬国設酸性雨測定所	19	106	29	16	90	29
	青森市 青森(県環境保健センター)	16	89	27	17	69	28
岩手県	盛岡市 県環境保健研究センター	18	65	22	16	67	22
宮城県	仙台市 県保健環境センター	31	73	44	18	51	24
秋田県	秋田市 県健康環境センター	28	62	35	29	79	36
山形県	山形市 県衛生研究所	32	76	46	31	63	37
福島県	福島市 県北保健福祉事務所	104	319	253	37	71	41
茨城県	水戸市 旧県環境監視センター(石川局)	46	87	61	44	76	47
栃木県	宇都宮市 県保健環境センター	36	65	43	30	64	36
群馬県	前橋市 県衛生環境研究所	14	52	22	16	49	19
埼玉県	さいたま市 県衛生研究所	31	65	41	31	68	34
千葉県	市原市 県環境研究センター	24	75	30	22	57	24
東京都	新宿区 都健康安全研究センター	30	51	34	28	79	35
神奈川県	茅ヶ崎市 衛生研究所	30	110	40	34	87	37
	川崎市川崎区 川崎区役所道路公園センター	35	84	43	33	72	37
新潟県	佐渡市 佐渡関岬国設酸性雨測定所	16	71	22	13	72	22
	新潟市 放射線監視センター新潟分室	39	92	50	31	89	49
富山県	射水市 県環境科学センター	37	103	49	29	122	50
石川県	金沢市 県保健環境センター	36	105	50	29	91	49
福井県	丹生郡越前町 越前岬国設酸性雨測定所	18	67	24	12	114	24
	福井市 原子力環境監視センター福井分析管理室	33	169	45	31	97	46
山梨県	甲府市 県衛生環境研究所	32	66	44	40	83	50
長野県	長野市 環境保全研究所	26	70	39	32	83	38
岐阜県	各務原市 保健環境研究所	59	95	64	57	91	63
静岡県	静岡市 県環境衛生科学研究所	25	79	29	28	140	32
愛知県	名古屋市 環境調査センター	38	64	41	36	61	40
三重県	四日市市 県保健環境研究所	40	77	46	42	75	47
滋賀県	大津市 県衛生科学センター	31	54	35	30	60	35
京都府	京都市伏見区 保健環境研究所(高さ16.9m)	37	75	40	35	86	40
大阪府	大阪市 府立公衆衛生研究所	40	68	43	40	66	43
兵庫県	神戸市兵庫区 県健康生活科学研究所	34	61	37	35	76	38
奈良県	奈良市 奈良土木事務所	54	94	60	46	80	50
和歌山県	和歌山市 県環境衛生研究センター	31	63	34	30	68	34
鳥取県	湯梨浜町 県衛生環境研究所	56	87	62	36	110	63
島根県	隠岐郡隠岐の島町 隠岐国設酸性雨測定所	47	73	50	42	85	50
	益田市 蟠竜湖国設酸性雨測定所	44	113	51	43	127	52
	松江市 県保健環境科学研究所	31	67	37	32	79	39
岡山県	岡山市 県環境保健センター	40	82	47	44	76	49
広島県	広島市南区 県健康福祉センター	44	68	47	37	69	44
山口県	山口市 県環境保健センター大蔵庁舎	87	137	95	34	135	91
徳島県	徳島市 徳島保健所	36	60	40	37	65	41
香川県	高松市 県環境保健研究センター	50	83	53	50	85	54
愛媛県	松山市 県衛生環境研究所	44	67	47	45	74	49
高知県	高岡郡梺原町 梺原国設酸性雨測定所	21	65	30	21	97	30
	高知市 県保健衛生総合庁舎	23	54	26	19	60	26
福岡県	太宰府市 県保健環境研究所	31	90	37	33	68	37
佐賀県	佐賀市 佐賀県環境センター	46	96	50	38	76	42
長崎県	対馬市 対馬国設酸性雨測定所	32	89	35	31	94	35
	五島市 五島国設酸性雨測定所	25	76	29	26	92	30
	大村市 県環境保健研究センター	28	71	30	28	68	31
熊本県	宇土市 県保健環境科学研究所	25	52	28	21	67	28
大分県	大分市 県衛生環境研究センター	47	80	51	40	85	46
宮崎県	宮崎市 県衛生環境研究所	24	61	27	24	55	27
鹿児島県	鹿児島市 環境保健センター	32	103	45	32	77	38
沖縄県	国頭郡国頭村 辺戸岬国設酸性雨測定所	20	52	23	19	57	23
	うるま市 原子力艦放射能調査施設	19	56	22	14	52	19
全地点		5	319	44	4	140	38

*過去の調査結果は、水準調査が平成20年1月~平成22年12月、離島モニタリングが平成23年1月~平成25年12月を使用している。空間γ線線量率は、水準調査が10分値、離島モニタリングが1時間値を使用している。
 離島モニタリングの調査地点は利尻(北海道)、竜飛岬(青森県)、佐渡関岬(新潟県)、越前岬(福井県)、隠岐(島根県)、蟠竜湖(島根県)、梺原(高知県)、対馬(長崎県)、五島(長崎県)、辺戸岬(沖縄県)の10地点である。
 それ以外の地点は水準調査の調査地点である。

空間線量のモニタリング地点

- ：環境放射線等モニタリング調査（環境省：10地点）
- ◇：既存の水準調査地点（原子力規制委員会：47地点）
- ：追加の水準調査地点（原子力規制委員会：250地点）
- ☆：周辺環境モニタリングにおける川崎区大島測定所

