

2023A100 (1)

令和 5 年度
環境省
環境放射線等モニタリング調査等業務
結果報告書

〔 空間放射線量率及び
大気浮遊じんの全 α 及び全 β 放射能濃度に係る
調査結果 〕

令和 6 年 3 月

公益財団法人 日本分析センター

本報告書は、環境省殿*から委託を受けて、公益財団法人
日本分析センターが行った環境放射線の自動測定データの
解析結果をとりまとめたものです。

*住所：東京都千代田区霞が関 1 丁目 2 番 2 号

概要

環境省では、平成 13 年 1 月の省庁再編に伴い「放射性物質に係る環境の状況の把握のための監視及び測定」が新たに所掌事務となったことを受けて、平成 12 年度より環境放射線等モニタリングを実施している。従前より設置していた国設酸性雨測定所の施設を活用し、離島等の遠隔地を中心として、全国 10ヶ所の測定所に測定装置を設置し、環境放射線に係る自動モニタリングを実施するとともに測定所周辺において環境試料を採取・分析し、その放射能濃度レベルの経年変化及び変動要因を把握するための調査を実施している。

平成 23 年 3 月、東京電力福島第一原子力発電所事故（以下「事故」という。）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、平成 25 年 6 月、大気汚染防止法が改正され、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全する観点から、環境大臣が放射性物質による大気の汚染の状況を常時監視するとともに、その状況を公表することとされた。

また、原子力規制委員会が実施している環境放射能水準調査では、各都道府県に 1 基設置されていたモニタリングポストを事故後に増設し、既設分も含めた全てのモニタリングポスト（295 基）の測定結果をリアルタイムで公開している。

これらを受けて、環境省は、離島等におけるモニタリングを実施するとともに、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のうち自治体が実施している空間放射線量率及び核種分析調査（大気浮遊じん、大気降下物）のモニタリング結果の提供を受け、併せて公表することとしている。

本報告書は、環境放射線等モニタリング調査等業務について、とりまとめたものである。

Summary

The Ministry of the Environment (MOE) has conducted environmental radiation monitoring since 2000, when it was newly added to the affairs under its jurisdiction to “carry out monitoring and measurement for the purpose of understanding the current status of the environment in relation to radioactive substances” in association with Central Government Reform in January 2001. Utilizing the existing facilities of the national acid deposition observation sites, measurement devices were installed at 10 sites in remote locations around Japan, such as isolated islands, in order to automatically monitor environmental radiation. Additionally, surveys were also carried out by analyzing the environmental samples collected near the observation sites in order to understand inter-annual changes in the levels of radioactive concentration and to identify factors behind them.

Triggered by the occurrence of environmental pollution caused by the radioactive substances emitted due to the accident at TEPCO’s Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant (hereinafter referred to as “the accident”) in March 2011, the Air Pollution Control Law was revised in June 2013 to provide that, from the viewpoint of protecting people’s health and maintaining the living environment, the Minister of the Environment shall constantly monitor and publish the status of air pollution caused by radioactive substances.

In addition, in relation to the survey on environmental radioactivity level carried out by the Nuclear Regulation Authority, the number of monitoring posts, which were initially installed one by one in each prefecture, was later increased after the accident, and the measurement results at all those monitoring posts (295 posts including existing ones) have been released to the public in real time.

In response to these developments, MOE has decided to carry out monitoring activities in isolated islands, etc., as well as to receive and publish the results of monitoring activities conducted in relation to the analytical investigations on the radiation dose rates in the air and the radionuclides (contained in airborne dust and precipitation) carried out by local authorities under the investigation project on the environmental radioactivity level, etc., executed by the Nuclear Regulation Authority.

This report presents the results of the environmental radiation monitoring investigation.

目 次

I.	環境放射線等モニタリングについて -----	1
1.	調査の目的及び内容 -----	1
1.1	調査目的 -----	1
1.2	調査内容 -----	1
1.3	監視システム -----	1
2.	自動測定データの解析 -----	3
2.1	自動測定データの解析 -----	3
2.2	自動測定データの解析結果 -----	4
2.3	トラブルについて -----	8
2.4	今後の課題 -----	8
3.	モニタリング測定値に係る対応基準値全β /全α 放射能濃度比の 設定について -----	9
3.1	自動測定装置の更新後の対応基準値の設定方法 -----	9
3.2	自動測定装置が更新された測定所の対応基準値の設定 -----	9
II.	環境放射能水準調査等について -----	11
1.	調査の目的及び内容 -----	11
1.1	調査目的 -----	11
1.2	調査内容 -----	11
1.3	監視システム -----	11
2.	自動測定データの解析 -----	12
2.1	自動測定データの解析 -----	12
2.2	自動測定データの解析結果 -----	12

I. 環境放射線等モニタリングについて

1. 調査の目的及び内容

1.1 調査目的

環境省では、放射性降下物等による環境への影響を把握するために、全国に設置された国設酸性雨測定所のうち遠隔地を含めた 10 ヶ所に、空間 γ 線測定装置及び全 α ・全 β 放射能測定装置(以下「自動測定装置」という。)を設置し、空間放射線量率並びに大気浮遊じんの全 α 及び全 β 放射能濃度データ(以下「自動測定データ」という。)を自動収集するとともに、これらの自動測定データをオンラインで当該自治体を経由し、環境省及び公益財団法人日本分析センター(以下「分析センター」という。)へ自動送信・蓄積する環境放射性物質監視システム(以下「監視システム」という。)を運用している。また、10 ヶ所の測定所周辺で採取した環境試料の放射性核種分析を行っている。

本調査は、自動測定データ及び環境試料の放射性核種分析の結果から、各測定所における平常時の放射能レベル及びその変動パターンを把握することにより、今後の原子力事故等の際に汚染の程度を把握するための基礎資料を得ることを目的とする。

1.2 調査内容

令和 5 年 1 月 1 日から 12 月 31 日の期間に得られた自動測定データの整理・解析を行った。

1.3 監視システム

1.3.1 監視システムの概要

監視システムを設置している測定所及びネットワーク構成を図 1 に示す。

監視システムは、測定所、自治体、環境省及び分析センターにそれぞれ端末が設置されており、環境省及び分析センターには本システムのデータを蓄積するデータベースが設置されている。

1.3.2 測定項目

各測定所で収集している自動測定データの種類を表 1 に示す。

なお、監視システム及び自動測定データの詳細については付録 1 に示す。

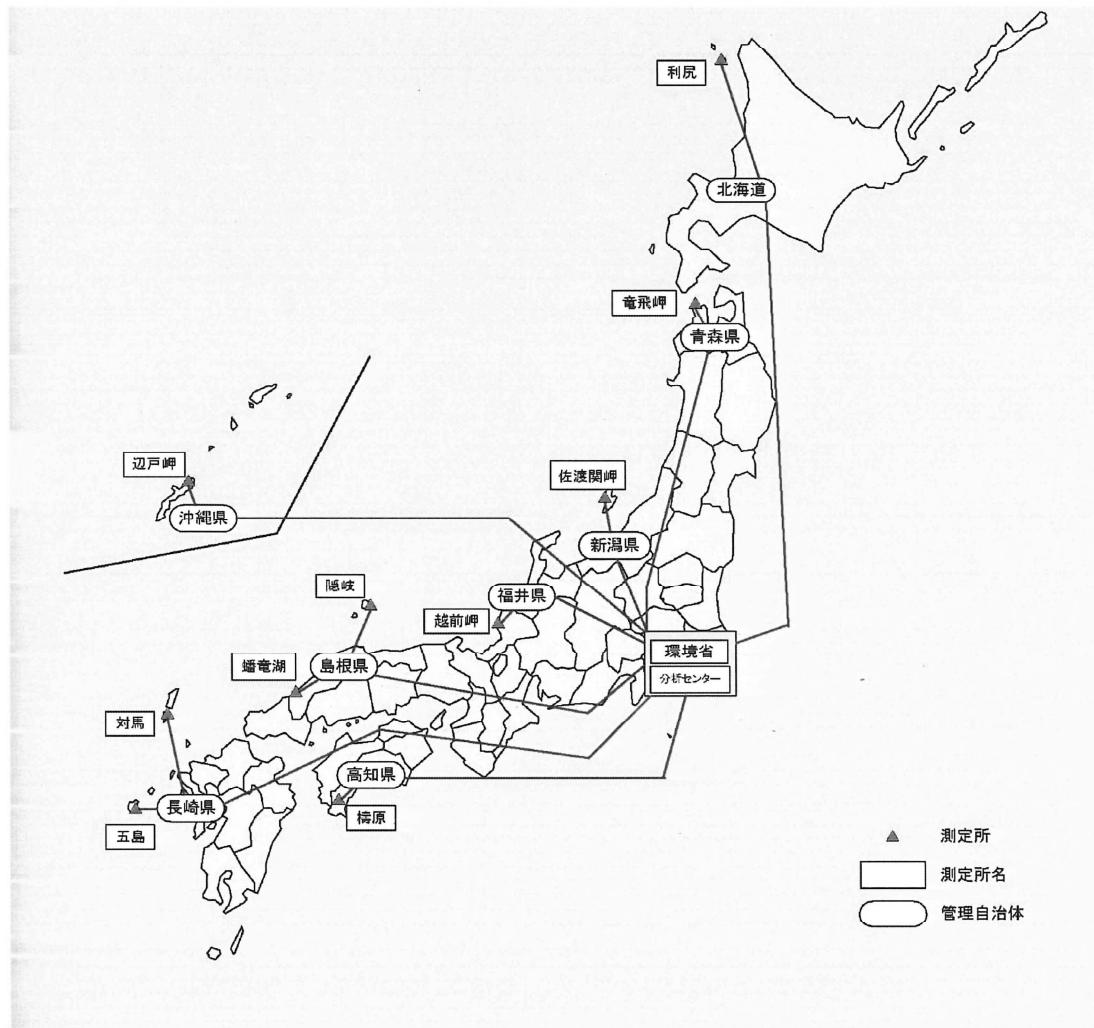


図1 監視システムにおける測定所及びネットワーク構成

表1 監視システムにおけるデータの種類

測定項目	データ	測定所 ¹
空間放射線量率(連続測定)	1時間毎のデータ 及び2分毎のデータ	10測定所
大気浮遊じんの 全 α 及び全 β 放射能濃度 (6時間毎の連続集じん) ²	集じん中 ³	10分毎のデータ
	2ステップ後 ⁴	10分毎のデータ
気象データ(風向・風速・降水量・感雨)	1時間毎のデータ	10測定所

¹ 利尻、竜飛岬、佐渡関岬、越前岬、隱岐、蟠竜湖、檣原、対馬、五島、辺戸岬の10測定所

² 通常は6時間毎の連続集じん(第1モード)を行うが、対応基準値を連続で2回超えると1時間毎の連続集じん(第2モード)に運転が切り替わる。

³ 大気浮遊じんの集じん中の測定データ

⁴ 大気浮遊じんの集じん終了後6時間後の測定開始データ

2. 自動測定データの解析

2.1 自動測定データの解析

10ヶ所の測定所で得られた自動測定データについて、解析を行った。

なお、装置のトラブル等に起因するデータは付録2のとおり解析の対象から除外⁵した。

2.1.1 空間放射線量率

- (1) 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解析を行った。
- (2) 得られたデータの月毎及び年間の最小値、最大値、平均値及び標準偏差を求め、変動範囲を付録3に示した。
- (3) 空間放射線量率、通過率⁶及び降水量の経時変化を付録3に示した。

2.1.2 大気浮遊じんの全 α 及び全 β 放射能濃度

- (1) 集じん中及び2ステップ後、共に測定6時間目のデータを対象として、調査結果の解析を行った。
- (2) 得られたデータの月毎及び年間の最小値、最大値、平均値及び標準偏差を求め、変動範囲を付録3に示した。
- (3) 集じん中及び2ステップ後の全 α 及び全 β 放射能濃度、集じん中の全 β /全 α 放射能濃度比⁷の経時変化を付録3に示した。

⁵ 自動測定装置や通信状態の異常を表す属性値(Status)が付加されたデータの他、測定装置の保守・点検時及び自動測定装置の積算流量の異常、ろ紙の装着に係るトラブル等、装置または人為的因素に起因するデータがある。測定機器等の保守・点検日、自動測定装置のろ紙交換日及びその他のデータ異常発生日については、付録2に示す。

⁶ 通過率は、NaI(Tl)シンチレーション検出器により検出された γ 線のエネルギーを推定するための指標で、単位時間あたりの γ 線計数率に対する線量率の比で算出される。一般に原子力発電所由来の人工放射性核種から放出される γ 線は、バックグラウンドの γ 線よりエネルギーが低く、空間放射線量率の上昇時に通過率が下降する。また、降雨による自然放射性核種の影響を受けた場合には、通過率が上昇することが知られている。

⁷ 原子力発電所由来の人工放射性核種には β 線放出核種が多いことから、大気浮遊じんの全 α 及び全 β 放射能濃度の同時測定を行っている場合には、全 α 放射能濃度に対する全 β 放射能濃度の比の異常が人工放射性核種の有無の指標とされる。

2.2 自動測定データの解析結果

2.2.1 空間放射線量率の解析結果

(1) 基本的な諸データ

各測定所における空間放射線量率の変動範囲を付録 3 図表集 3-1 に、集計結果を付録 3 図表集 3-2 に、また、各測定所における空間放射線量率、降水量及び通過率の経時変化を付録 3 図表集 3-3 に示す。

(2) 変動範囲

全測定所における空間放射線量率の変動範囲を、直近の過去 3 年間(比較対象①)及び事故前 3 年間(比較対象②)の調査と共に表 2 に示す。また、変動についての詳細を表 3 に示す。

表 2 空間放射線量率の変動範囲

($\mu\text{Sv}/\text{h}$)

測定所	調査結果			比較対象①			比較対象②		
	令和5年1月-12月			令和2年1月-令和4年12月			平成20年1月 - 平成22年12月		
	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
利尻	0.005	0.077	0.013	0.004	0.084	0.013	0.005	0.087	0.014
龍飛岬	0.020	0.092	0.028	0.013	0.078	0.028	0.019	0.074	0.029
佐渡関岬	0.017	0.063	0.022	0.015	0.078	0.021	0.014	0.071	0.023
越前岬	0.013	0.077	0.024	0.010	0.109	0.024	0.017	0.098	0.025
隱岐	0.046	0.107	0.050	0.046	0.081	0.050	0.045	0.083	0.050
蟠竜湖	0.044	0.111	0.050	0.043	0.118	0.050	0.044	0.136	0.052
檍原	0.024	0.067	0.029	0.021	0.084	0.029	0.017	0.073	0.030
対馬	0.031	0.083	0.034	0.031	0.106	0.034	0.026	0.086	0.034
五島	0.025	0.080	0.028	0.025	0.109	0.028	0.020	0.097	0.030
辺戸岬	0.021	0.060	0.023	0.020	0.070	0.023	0.020	0.065	0.022

1 Gy/h(グレイ毎時)= 1 Sv/h(シーベルト毎時)として換算

表3 空間放射線量率の変動についての詳細

測定所	空間放射線量率(μSv/h)				最大値出現月日	平均値-3σを下回った回数	平均値+3σを超えた回数	稼働率(%)
	最小値	最大値	平均値	標準偏差				
利尻	0.005	0.077	0.013	0.0051	令和5年9月30日	0	162	97.23
竜飛岬	0.020	0.092	0.028	0.0047	令和5年11月18日	0	177	88.53
佐渡関岬	0.017	0.063	0.022	0.0042	令和5年12月1日	0	241	99.29
越前岬	0.013	0.077	0.024	0.0049	令和5年4月30日	0	209	98.62
隱岐	0.046	0.107	0.050	0.0030	令和5年11月12日	0	177	99.22
蟠竜湖	0.044	0.111	0.050	0.0047	令和5年11月18日	0	183	99.60
樅原	0.024	0.067	0.029	0.0033	令和5年9月23日	0	246	99.61
対馬	0.031	0.083	0.034	0.0036	令和5年7月5日	0	220	87.16
五島	0.025	0.080	0.028	0.0039	令和5年11月18日	0	209	99.11
辺戸岬	0.021	0.060	0.023	0.0025	令和5年2月6日	0	80	36.70

※竜飛岬：通信系機器不具合（令和5年3月1日～3月9日）、自治体端末不具（令和5年11月29日～）

対馬：落雷の影響による通信障害及び機器不具合（令和5年6月28日～7月3日）

測定所端末不具合（令和5年10月5日～10月30日）

通信系機器不具合（令和5年11月12日～11月24日）

辺戸岬：落雷の影響による通信障害及び機器故障（令和5年3月22日～11月7日）

2.2.2 大気浮遊じんの全 α 及び全 β 放射能濃度の解析結果

(1) 基本的な諸データ

各測定所の全 α 及び全 β 放射能濃度の変動範囲を付録3 図表集 3-1 に、各測定所の全 α 及び全 β 放射能濃度及び全 β /全 α 放射能濃度比の集計結果を付録3 図表集 3-2 に、経時変化を付録3 図表集 3-3 に示す。

(2) 放射能濃度の変動範囲

全測定所における全 α 及び全 β 放射能濃度の「集じん中測定」及び「2ステップ後測定」の放射能濃度範囲を表4-1～4-4に示す。

表4-1 大気浮遊じんの全 α 放射能濃度の変動範囲（集じん中）(Bq/cm³)

測定所	調査結果				比較対象①			比較対象②		
	令和5年1月－12月				令和2年1月－令和4年12月			平成20年1月－平成22年12月		
	最小値	最大値	平均値	稼働率(%)	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
利尻	3.0E-08	2.4E-06	6.2E-07	91.64	2.9E-08	4.0E-06	5.4E-07	2.0E-08	3.1E-06	5.9E-07
竜飛岬	6.2E-08	2.1E-06	6.3E-07	87.67	3.0E-08	3.1E-06	5.3E-07	2.4E-08	4.0E-06	5.6E-07
佐渡関岬	9.5E-08	1.8E-06	6.4E-07	98.08	4.4E-08	2.6E-06	5.6E-07	4.7E-08	2.3E-06	6.1E-07
越前岬	8.3E-08	2.1E-06	7.0E-07	96.64	4.4E-08	2.4E-06	6.3E-07	2.3E-08	1.9E-06	6.0E-07
隱岐	3.4E-08	2.7E-06	7.3E-07	98.22	2.9E-08	3.2E-06	6.8E-07	2.3E-08	3.7E-06	7.0E-07
蟠竜湖	8.6E-08	9.3E-06	2.0E-06	98.63	6.2E-08	9.7E-06	2.0E-06	3.0E-08	8.8E-06	2.0E-06
樅原	2.2E-08	3.3E-06	9.3E-07	98.84	9.7E-09	3.9E-06	8.8E-07	1.6E-08	3.1E-06	9.0E-07
対馬	9.5E-09	2.5E-06	7.8E-07	62.33	2.5E-08	2.4E-06	6.7E-07	1.6E-08	2.3E-06	6.2E-07
五島	1.4E-08	2.5E-06	5.9E-07	89.38	1.0E-08	2.2E-06	5.4E-07	1.2E-08	2.3E-06	5.7E-07
辺戸岬	5.9E-09	3.1E-06	3.4E-07	77.05	5.6E-09	1.8E-06	3.4E-07	7.0E-09	4.1E-06	3.7E-07

表4-2 大気浮遊じんの全 α 放射能濃度の変動範囲（2ステップ後）(Bq/cm³)

測定所	調査結果				比較対象①			比較対象②		
	令和5年1月－12月				令和2年1月－令和4年12月			平成20年1月－平成22年12月		
	最小値	最大値	平均値	稼働率(%)	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
利尻	0.0E+00	1.7E-08	2.1E-09	56.23	0.0E+00	2.2E-08	2.0E-09	0.0E+00	2.0E-08	1.6E-09
竜飛岬	0.0E+00	1.5E-08	2.4E-09	64.38	0.0E+00	1.3E-08	1.5E-09	0.0E+00	1.3E-08	1.7E-09
佐渡関岬	0.0E+00	2.5E-08	4.2E-09	95.27	0.0E+00	3.4E-08	3.5E-09	6.0E-11	2.3E-08	3.5E-09
越前岬	9.5E-11	7.2E-08	9.6E-09	90.89	0.0E+00	4.5E-08	7.2E-09	0.0E+00	4.1E-08	7.3E-09
隱岐	8.0E-10	6.4E-08	1.0E-08	94.25	0.0E+00	9.9E-08	8.7E-09	1.2E-10	1.0E-07	9.9E-09
蟠竜湖	0.0E+00	1.3E-07	2.5E-08	95.14	0.0E+00	2.1E-07	2.9E-08	0.0E+00	1.7E-07	2.9E-08
樅原	8.3E-10	1.1E-07	1.2E-08	95.34	7.7E-10	7.7E-08	1.3E-08	4.2E-10	9.0E-08	1.2E-08
対馬	9.5E-10	3.7E-08	1.0E-08	61.99	8.7E-10	6.5E-08	1.0E-08	4.1E-10	5.9E-08	1.1E-08
五島	8.2E-10	5.9E-08	8.6E-09	87.05	8.5E-10	4.9E-08	8.9E-09	3.9E-10	1.1E-07	9.9E-09
辺戸岬	0.0E+00	2.8E-08	3.5E-09	69.93	0.0E+00	4.3E-08	2.6E-09	0.0E+00	8.2E-08	5.0E-09

集じん終了後、12時間後のデータを集計

計数値からBG値を差引いた値が0以下となる場合、測定データは0.0E+00とし、平均値の算出においては0.0E+00として含めている。

※竜飛岬:通信系機器不具合(令和5年3月1日～3月9日)、自治体端末不具合(令和5年11月29日～)

対馬:落雷の影響による通信障害及び機器不具合(令和5年6月28日～9月20日)

測定所端末不具合(令和5年10月5日～10月30日)、通信系機器不具合(令和5年11月4日～11月24日)

五島:通信系機器不具合(令和5年9月25日～10月27日)

辺戸岬:落雷の影響による通信障害及び機器不具合(令和4年6月14日～令和5年2月21日)

停電の影響による通信障害及び機器不具合(令和5年4月30日～5月12日)

通信系機器不具合(令和5年8月1日～8月14日)

表4-3 大気浮遊じんの全β放射能濃度の変動範囲（集じん中）

(Bq/cm³)

測定所	調査結果				比較対象①			比較対象②		
	令和5年1月～12月				令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
	最小値	最大値	平均値	稼働率(%)	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
利尻	4.0E-08	2.8E-06	7.2E-07	91.64	3.2E-08	4.3E-06	6.8E-07	2.6E-08	3.6E-06	7.9E-07
竜飛岬	6.8E-08	2.5E-06	7.6E-07	87.67	4.1E-08	3.5E-06	6.8E-07	2.7E-08	5.2E-06	8.0E-07
佐渡関岬	1.0E-07	2.1E-06	7.5E-07	98.08	5.0E-08	3.2E-06	7.0E-07	6.2E-08	3.1E-06	8.4E-07
越前岬	7.0E-08	2.4E-06	7.9E-07	96.64	4.5E-08	2.9E-06	7.6E-07	3.9E-08	2.9E-06	9.1E-07
隱岐	3.6E-08	3.3E-06	8.9E-07	98.22	1.4E-08	3.8E-06	8.7E-07	3.5E-08	4.8E-06	9.6E-07
蟠竜湖	7.9E-08	9.9E-06	2.3E-06	98.63	6.0E-08	1.2E-05	2.4E-06	4.0E-08	1.2E-05	2.7E-06
檍原	2.7E-08	3.8E-06	1.1E-06	98.84	6.4E-09	4.9E-06	1.1E-06	2.3E-08	3.8E-06	1.2E-06
対馬	2.4E-09	2.8E-06	9.2E-07	62.33	2.8E-08	2.9E-06	8.6E-07	2.9E-08	2.9E-06	8.6E-07
五島	9.4E-09	2.6E-06	6.8E-07	89.38	8.5E-09	2.6E-06	6.8E-07	1.5E-08	3.0E-06	7.8E-07
辺戸岬	5.3E-09	3.3E-06	3.9E-07	77.05	4.5E-09	2.2E-06	4.2E-07	3.8E-09	4.5E-06	4.9E-07

表4-4 大気浮遊じんの全β放射能濃度の変動範囲（2ステップ後）

(Bq/cm³)

測定所	調査結果				比較対象①			比較対象②		
	令和5年1月～12月				令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
	最小値	最大値	平均値	稼働率(%)	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
利尻	1.0E-09	2.3E-08	3.5E-09	56.23	1.0E-09	3.1E-08	3.5E-09	0.0E+00	3.0E-08	2.9E-09
竜飛岬	1.0E-09	2.5E-08	3.9E-09	64.38	0.0E+00	2.0E-08	3.7E-09	0.0E+00	2.1E-08	3.2E-09
佐渡関岬	8.9E-10	3.7E-08	6.8E-09	95.27	1.0E-09	4.8E-08	6.4E-09	0.0E+00	3.7E-08	6.3E-09
越前岬	0.0E+00	1.1E-07	1.5E-08	90.89	0.0E+00	6.1E-08	1.1E-08	0.0E+00	6.5E-08	1.2E-08
隱岐	1.2E-09	9.3E-08	1.6E-08	94.25	0.0E+00	1.5E-07	1.5E-08	2.5E-10	1.8E-07	1.8E-08
蟠竜湖	1.5E-09	2.1E-07	3.9E-08	95.14	1.0E-09	3.3E-07	4.6E-08	0.0E+00	2.7E-07	4.9E-08
檍原	1.4E-09	1.5E-07	1.8E-08	95.34	1.3E-09	1.0E-07	2.0E-08	0.0E+00	1.4E-07	2.1E-08
対馬	1.8E-09	5.4E-08	1.6E-08	61.99	1.4E-09	1.0E-07	1.7E-08	0.0E+00	9.8E-08	1.8E-08
五島	1.2E-09	8.5E-08	1.3E-08	87.05	1.1E-09	7.8E-08	1.4E-08	7.4E-10	1.6E-07	1.6E-08
辺戸岬	1.0E-09	4.1E-08	5.4E-09	69.93	0.0E+00	6.9E-08	4.6E-09	0.0E+00	1.2E-07	8.1E-09

集じん終了後、12時間後のデータを集計

測定データが機器の設定値(1.0×10^{-9} Bq/cm³)以下となる場合は0.0E+00とし、平均値の算出において0.0E+00として含めている。

※竜飛岬:通信系機器不具合(令和5年3月1日～3月9日)、自治体端末不具合(令和5年11月29日～)

対馬:落雷の影響による通信障害及び機器不具合(令和5年6月28日～9月20日)

測定所端末不具合(令和5年10月5日～10月30日)、通信系機器不具合(令和5年11月4日～11月24日)

五島:通信系機器不具合(令和5年9月25日～10月27日)

辺戸岬:落雷の影響による通信障害及び機器不具合(令和4年6月14日～令和5年2月21日)

停電の影響による通信障害及び機器不具合(令和5年4月30日～5月12日)

通信系機器不具合(令和5年8月1日～8月14日)

2.3 トラブルについて

主に次のようなトラブルがあつた。

① 気象によるもの

対馬測定所において、落雷の影響により令和 5 年 6 月 28 日から通信障害が生じ、データが取れない状態であった。空間放射線量率については 7 月 3 日に復旧したが、全 α 全 β 放射能濃度については測定機器不具合も生じており、9 月 20 日まで欠測が生じた。

辺戸岬測定所において、落雷の影響により機器不具合が発生し、全 α 及び全 β 放射能濃度においては、令和 4 年 6 月 14 日から令和 5 年 2 月 21 日まで欠測が生じた。また、令和 5 年 3 月にも落雷が発生し、空間放射線量率については機器故障により令和 5 年 3 月 22 日から 11 月 17 日まで欠測が生じた。

② 受信異常

全測定所において、測定所端末不具合により空間放射線量率、全 α 及び全 β 放射能濃度の欠測が複数回発生した。大半が原因不明であり、現地にて端末を再起動することで復旧した。

竜飛岬測定所においては自治体端末不具合により令和 5 年 11 月 29 日から受信不能が継続した。

一部測定所において、酸性雨システム側の不具合により気象データの欠測が複数回発生した。

2.4 今後の課題

モニタリングの精度の維持向上のため、監視システム及び気象関連装置について、以下の措置を講じることが望ましい。

(1) 測定装置の安定した運用について

ろ紙送り異常に伴う 2 ステップ後の全 α 及び全 β 放射能濃度の欠測が多く発生している。原因の大半が測定装置と測定所端末の通信タイミングの相違によるものであり、安定的に測定データが取得できるよう、通信の同期方法の見直しが必要である。

(2) 気象観測装置の安定した運用について

気象観測装置及びその通信関係機器の故障の発生頻度が高くなっている上に復旧までに長期間を要している。気象観測装置に係る不具合一覧を表 5 に示す。気象観測データは空間放射線量率の測定結果を評価する上でも重要であり、安定的に気象データを取得できるよう、不具合対応強化等の対策が必要である。

表 5 気象観測装置に係る不具合一覧

測定所	期 間	事 象	備 考
利尻	令和 5 年 12 月～	降水量あり、感雨なし	
竜飛岬	令和 5 年 11 月～	自治体端末不具合により 気象データ受信不能	
佐渡関岬	令和 5 年 11 月～	測定機器故障	風向、風速計については 令和 3 年 1 月～測定機器故障
越前岬	令和 5 年 1 月～	降水量あり、感雨なし	
隱岐	令和元年 12 月～	測定機器故障	
蟠竜湖	令和 5 年 10 月～	通信機器不具合により 気象データ受信不能	雨量計については 令和 4 年 11 月～測定機器不具合
対馬	令和 2 年 5 月～	測定機器故障	
五島	令和元年 9 月～	測定機器故障	感雨計については 令和元年 3 月～測定機器故障
辺戸	令和 4 年 6 月～	気象データ受信不能 (原因不明)	

3. モニタリング測定値に係る対応基準値(全 β / 全 α 放射能濃度比)の設定について

3.1 自動測定装置の更新後の対応基準値の設定方法

自動測定装置の更新後、一定期間のデータを蓄積し対応基準値を設定する。蓄積するまでの期間は、暫定的に更新前の対応基準値を用いる。一定期間は原則として 3 年間とし、必要に応じて期間を変えることとする。なお、対応基準値は蓄積したデータの平均値 $\times 1.5$ とする。

3.2 自動測定装置が更新された測定所の対応基準値の設定

越前岬測定所において、令和 5 年 11 月に自動測定装置が更新された。全 β / 全 α 放射能濃度比の対応基準値は、3 年間のデータを蓄積して見直しを行うまでは現在の対応基準値を使用することとした。

上記をふまえ、表 6 に令和 6 年度の各測定所における全 β / 全 α 放射能濃度比に係る対応基準値を示す。

表6 令和6年度の各測定所における全 β / 全 α 放射能濃度比に係る対応基準値

	利尻	竜飛岬	佐渡関岬	越前岬	隱岐	蟠竜湖	檍原	対馬	五島	辺戸岬
全 β / 全 α 比 ^{*1}	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3
対応基準値 ^{*2}	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0

*1 集じん中測定の全 β / 全 α 放射能濃度比(6時間値)の平均値。

各測定所における集計期間は以下の通りである。

利尻:平成29年～令和2年

竜飛:平成22年～平成25年

佐渡関岬:平成29年～令和2年

越前岬:平成25年～平成28年 (データが蓄積されるまでの暫定値とする)

隱岐:平成31年～令和4年

蟠竜湖:平成28年～平成31年

檍原:平成30年～令和3年

対馬:平成22年～平成25年

五島:平成30年～令和3年

辺戸岬:平成23年～平成26年

*2 全 β / 全 α 比の平均値×1.5

II. 環境放射能水準調査等について

1. 調査の目的及び内容

1.1 調査目的

平成 23 年 3 月、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、平成 25 年 6 月、大気汚染防止法が改正され、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全する観点から、環境大臣が放射性物質による大気の汚染の状況を常時監視するとともに、その状況を公表することとされた。

本調査は、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のうち自治体が実施している空間放射線量率のモニタリング結果の提供を受け、公表することを目的とする。

1.2 調査内容

令和 5 年 1 月 1 日から 12 月 31 日の期間に得られた自動測定データの整理・解析を行った。

1.3 監視システム

1.3.1 測定項目

空間放射線量率(10 分毎)

1.3.2 測定地点

環境放射能水準調査のモニタリングポスト(47 都道府県、295 地点)に、福島県大熊町⁸ 及び神奈川県川崎市⁹を加えた 297 地点とする。

監視システムを設置している測定地点は結果と共に表 7 に示す。

⁸ 事故前からモニタリングポストが設置されている調査地点の一つであり、継続的に調査する必要があると判断された地点。

⁹ 100 万人を超える人口を有する大都市であること、また、モニタリングポストの設置地点が住宅地に隣接していることから、当該モニタリングポストのデータを大気汚染防止法による放射性物質常時監視の参考情報として活用するため、監視対象地点として選定。

2. 自動測定データの解析

2.1 自動測定データの解析

47 都道府県 297ヶ所の測定所で得られた自動測定データについて、解析を行った。

2.1.1 空間放射線量率

- (1) 10分間毎のデータを対象として、解析を行った。
- (2) 空間放射線量率の経時変化を付録 7 に示した。

2.2 自動測定データの解析結果

2.2.1 空間放射線量率の解析結果

(1) 基本的な諸データ

各測定所における空間放射線量率の集計結果を付録 7 図表集 7-1 に、経時変化を付録 7 図表集 7-2 に示す。

(2) 変動範囲

全測定所における空間放射線量率の変動範囲を表 7 に示す。

表7 空間放射線量率の変動範囲

単位:μSv/h

都道府県	測定地点名	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		令和5年1月～12月			令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
		最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
北海道	函館市 渡島総合振興局	0.016	0.085	0.028	0.016	0.077	0.028	—	—	—
	俱知安町 後志総合振興局	0.014	0.101	0.034	0.015	0.110	0.034	—	—	—
	岩見沢市 空知総合振興局	0.019	0.107	0.039	0.019	0.103	0.039	—	—	—
	旭川市 上川総合振興局	0.023	0.094	0.040	0.022	0.105	0.039	—	—	—
	稚内市 宗谷総合振興局	0.020	0.131	0.038	0.016	0.097	0.036	—	—	—
	網走市 オホーツク総合振興局	0.020	0.071	0.029	0.016	0.082	0.028	—	—	—
	室蘭市 胆振総合振興局	0.018	0.082	0.026	0.016	0.087	0.025	—	—	—
	帶広市 十勝総合振興局	0.018	0.069	0.034	0.019	0.068	0.034	—	—	—
	釧路市 釧路総合振興局(釧路保健所)	0.018	0.062	0.029	0.013	0.069	0.029	—	—	—
青森県	札幌市 北海道原子力環境センター札幌分室	0.020	0.092	0.035	0.013	0.114	0.035	—	—	—
	青森市 青森(県環境保健センター)	0.017	0.061	0.027	0.013	0.072	0.027	0.017	0.069	0.028
	弘前市 弘前市役所	0.019	0.066	0.034	0.021	0.063	0.034	—	—	—
	八戸市 八戸市庁	0.018	0.063	0.025	0.019	0.065	0.025	—	—	—
	五所川原市 五所川原市役所	0.019	0.070	0.032	0.014	0.129	0.032	—	—	—
	十和田市 十和田市役所	0.014	0.080	0.023	0.014	0.078	0.023	—	—	—
	むつ市 むつ市役所川内庁舎	0.012	0.067	0.022	0.007	0.098	0.022	—	—	—
	深浦町 深浦町役場	0.027	0.110	0.045	0.024	0.129	0.044	—	—	—
	外ヶ浜町 外ヶ浜町役場	0.014	0.114	0.027	0.009	0.093	0.027	—	—	—
岩手県	三戸町 アップルドーム	0.017	0.061	0.023	0.015	0.062	0.023	—	—	—
	盛岡市 県環境保健研究センター	0.015	0.060	0.021	0.015	0.052	0.021	0.016	0.067	0.022
	滝沢市 岩手県立大学	0.019	0.091	0.035	0.020	0.094	0.036	—	—	—
	花巻市 花巻地区合同庁舎	0.021	0.074	0.030	0.018	0.078	0.030	—	—	—
	奥州市 奥州地区合同庁舎	0.033	0.064	0.038	0.026	0.075	0.039	—	—	—
	釜石市 釜石地区合同庁舎	0.034	0.085	0.042	0.034	0.107	0.042	—	—	—
	久慈市 久慈地区合同庁舎	0.039	0.125	0.047	0.038	0.091	0.048	—	—	—
	二戸市 二戸地区合同庁舎	0.020	0.059	0.025	0.019	0.067	0.026	—	—	—
宮城県	大河原町 大河原合同庁舎	0.034	0.071	0.040	0.038	0.076	0.041	—	—	—
	大崎市 大崎合同庁舎	0.028	0.083	0.035	0.025	0.103	0.035	—	—	—
	栗原市 栗原合同庁舎	0.035	0.080	0.045	0.037	0.090	0.046	—	—	—
	登米市 登米合同庁舎	0.031	0.074	0.036	0.033	0.068	0.037	—	—	—
	気仙沼市 気仙沼保健福祉事務所	0.028	0.053	0.031	0.029	0.060	0.032	—	—	—
	仙台市 県環境放射線監視センター	0.033	0.069	0.037	0.034	0.071	0.037	—	—	—
	石巻市 石巻合同庁舎	0.033	0.071	0.040	0.034	0.084	0.040	—	—	—
秋田県	秋田市 県健康環境センター	0.024	0.072	0.034	0.024	0.090	0.033	0.029	0.079	0.036
	鹿角市 鹿角地域振興局	0.020	0.080	0.030	0.016	0.081	0.031	—	—	—
	能代市 山本地域振興局	0.028	0.091	0.042	0.020	0.103	0.041	—	—	—
	由利本荘市 由利地域振興局	0.027	0.097	0.039	0.014	0.105	0.038	—	—	—
	大仙市 仙北地域振興局	0.024	0.093	0.039	0.014	0.101	0.038	—	—	—
	湯沢市 雄勝地域振興局	0.016	0.087	0.036	0.011	0.102	0.036	—	—	—
	大館市 大館合同庁舎	0.022	0.080	0.037	0.015	0.095	0.032	—	—	—
山形県	山形市 県衛生研究所	0.038	0.080	0.047	0.028	0.084	0.045	0.031	0.063	0.037
	村山市 県環境科学研究センター	0.023	0.100	0.042	0.014	0.125	0.042	—	—	—
	新庄市 最上総合支庁	0.017	0.085	0.036	0.012	0.113	0.037	—	—	—
	米沢市 置賜総合支庁	0.028	0.102	0.051	0.013	0.132	0.050	—	—	—
	三川町 庄内総合支庁	0.035	0.160	0.050	0.026	0.114	0.049	—	—	—
	小国町 小国町役場	0.022	0.130	0.051	0.019	0.102	0.049	—	—	—

空間放射線量率は10分値を使用。

1 Gy/h (グレイ毎時) = 1 Sv/h (シーベルト毎時)として換算。

空欄は、放射線モニタリング情報共有・公表システムに調査結果が登録されていない。

「-」は調査開始前を示す。

比較対象①の期間において地点変更または機器移設が行われた地点については、地点変更後または機器移設後のデータを集計した。

メーカーによる点検中の測定データは除外した。

単位:μSv/h

都道府県	測定地点名	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		令和5年1月～12月			令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
		最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
福島県	大熊町 大野	0.203	0.252	0.223	0.203	0.300	0.252	0.037	0.071	0.041
	福島市 紅葉山公園				0.060	0.060	0.060	—	—	—
	福島市 県北保健福祉事務所	0.089	0.156	0.114	0.082	0.196	0.121	—	—	—
	郡山市 郡山合同庁舎	0.054	0.113	0.067	0.061	0.124	0.071	—	—	—
	白河市 白河合同庁舎	0.043	0.100	0.056	0.050	0.115	0.059	—	—	—
	会津若松市 会津若松合同庁舎	0.043	0.119	0.051	0.037	0.104	0.051	—	—	—
	南会津町 南会津合同庁舎	0.029	0.082	0.039	0.019	0.124	0.039	—	—	—
	南相馬市 南相馬合同庁舎	0.051	0.094	0.057	0.053	0.110	0.061	—	—	—
	いわき市 いわき市役所	0.061	0.089	0.065	0.062	0.103	0.070	—	—	—
	福島市 飯野支所	0.050	0.102	0.065	0.058	0.114	0.072	—	—	—
	伊達市 靈山総合支所	0.062	0.134	0.074	0.060	0.136	0.080	—	—	—
	二本松市 県男女共生センター	0.055	0.111	0.068	0.061	0.137	0.073	—	—	—
	田村市 船引公民館	0.040	0.098	0.055	0.046	0.101	0.057	—	—	—
茨城県	水戸市 旧県環境監視センター(石川局)	0.049	0.104	0.052	0.049	0.081	0.052	0.044	0.076	0.047
	水戸市 茨城県庁	0.050	0.103	0.054	0.023	0.112	0.056	—	—	—
	龍ヶ崎市 龍ヶ崎市役所	0.036	0.082	0.042	0.011	0.090	0.042	—	—	—
	高萩市 高萩市総合福祉センター	0.038	0.077	0.042	0.014	0.094	0.045	—	—	—
	北茨城市 北茨城市役所	0.057	0.097	0.064	0.041	0.098	0.066	—	—	—
	鹿嶋市 鹿嶋市役所	0.042	0.074	0.046	0.031	0.079	0.047	—	—	—
	守谷市 守谷市役所	0.059	0.096	0.064	0.050	0.100	0.066	—	—	—
	守谷市 守谷市中央図書館局	0.061	0.097	0.066	—	—	—	—	—	—
	土浦市 大岩田配水場	0.044	0.079	0.048	0.034	0.073	0.049	—	—	—
	筑西市 筑西市立生涯学習センター	0.036	0.076	0.039	0.024	0.073	0.039	—	—	—
	大子町 大子町営研修センター	0.064	0.099	0.069	0.052	0.095	0.070	—	—	—
栃木県	宇都宮市 県保健環境センター	0.037	0.062	0.039	0.037	0.066	0.039	0.030	0.064	0.036
	宇都宮市 子ども総合科学館	0.046	0.088	0.053	0.041	0.107	0.054	—	—	—
	佐野市 県安蘇庁舎	0.026	0.064	0.032	0.027	0.075	0.034	—	—	—
	日光市 県西環境森林事務所	0.055	0.116	0.065	0.060	0.129	0.068	—	—	—
	小山市 県小山庁舎	0.045	0.096	0.049	0.035	0.088	0.049	—	—	—
	真岡市 県芳賀庁舎	0.050	0.092	0.053	0.044	0.090	0.053	—	—	—
	那須塩原市 那須塩原市役所本庁舎	0.057	0.132	0.069	0.066	0.106	0.074	—	—	—
	那須町 那須町役場	0.050	0.096	0.061	0.048	0.107	0.064	—	—	—
	那珂川町 馬頭図書館	0.051	0.099	0.055	0.043	0.100	0.055	—	—	—
	前橋市 県衛生環境研究所	0.016	0.046	0.019	0.017	0.054	0.020	0.016	0.049	0.019
群馬県	太田市 ぐんまこどもの国	0.044	0.082	0.049	0.044	0.092	0.049	—	—	—
	富岡市 富岡市生涯学習センター	0.037	0.087	0.040	0.037	0.083	0.042	—	—	—
	川場村 川場村武道館	0.028	0.067	0.039	0.024	0.079	0.039	—	—	—
	草津町 総合保健福祉センター	0.027	0.058	0.033	0.019	0.071	0.034	—	—	—
	熊谷市 熊谷地方庁舎	0.042	0.082	0.046	0.044	0.084	0.048	—	—	—
埼玉県	秩父市 秩父地方庁舎	0.042	0.079	0.046	0.043	0.076	0.047	—	—	—
	加須市 県環境科学国際センター	0.041	0.081	0.047	0.042	0.079	0.047	—	—	—
	狭山市 狹山保健所	0.038	0.064	0.041	0.036	0.067	0.041	—	—	—
	三郷市 三郷高校	0.063	0.096	0.067	0.062	0.099	0.069	—	—	—
	さいたま市 埼玉県庁	0.040	0.067	0.043	0.040	0.074	0.044	—	—	—
千葉県	市原市 県環境研究センター	0.024	0.053	0.027	0.016	0.068	0.027	0.022	0.057	0.024
	柏市 市立田中小学校	0.049	0.075	0.053	0.049	0.088	0.055	—	—	—
	印西市 市立船穂中学校	0.034	0.086	0.049	0.041	0.113	0.050	—	—	—
	香取市 小見川市民センター	0.060	0.098	0.063	0.058	0.101	0.063	—	—	—
	市川市 市立大柏小学校	0.040	0.076	0.045	0.040	0.081	0.046	—	—	—
	館山市 県安房農業普及センター跡地	0.049	0.085	0.055	0.048	0.086	0.055	—	—	—
	茂原市 県大気汚染常時監視測定期	0.028	0.073	0.038	0.034	0.083	0.039	—	—	—

福島県 大熊町 大野は旧県原子力センターから旧大熊町役場へ地点変更された(令和2年3月)。比較対象②については地点変更前のデータとした。

福島県 福島市 紅葉山公園は機器浸水被害により、令和元年10月12日以降のデータが欠測している。

茨城県 守谷市 中央図書館局は守谷市役所から地点変更された(令和5年2月)。それぞれの地点で集計したものを記載した。

茨城県 筑西市 筑西市立生涯学習センターは筑西市役所から地点変更された(令和4年3月)。

茨城県 大子町 大子町営研修センターは大子町役場から地点変更された(令和4年3月)。

茨城県 土浦市 大岩田配水場は土浦市役所大町庁舎から地点変更された(令和4年3月)。

単位:μSv/h

都道府県	測定地点名	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		令和5年1月～12月			令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
		最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
東京都	新宿区 都健康安全研究センター	0.034	0.072	0.036	0.031	0.080	0.037	0.028	0.079	0.035
	大田区 羽田空港	0.030	0.082	0.033	0.023	0.077	0.034	－	－	－
	足立区 舎人公園	0.026	0.079	0.031	0.025	0.087	0.030	－	－	－
	八王子市 東京都立大学 南大沢キャンパス	0.029	0.071	0.035	0.025	0.071	0.033	－	－	－
	調布市 調布飛行場	0.025	0.073	0.029	0.023	0.070	0.029	－	－	－
神奈川県	茅ヶ崎市 衛生研究所	0.034	0.061	0.037	0.032	0.065	0.037	0.034	0.087	0.037
	横浜市 県立岸根高等学校	0.038	0.096	0.044	0.039	0.072	0.045	－	－	－
	逗子市 県立逗葉高等学校	0.036	0.066	0.040	0.037	0.063	0.040	－	－	－
	海老名市 (地独) 県立産業技術総合研究所	0.024	0.063	0.028	0.025	0.059	0.028	－	－	－
	相模原市 相模川電発管理事務所	0.031	0.075	0.036	0.031	0.119	0.037	－	－	－
	小田原市 県立小田原城北工業高等学校	0.014	0.060	0.016	0.014	0.071	0.016	－	－	－
	川崎市 川崎区大島	0.033	0.071	0.038	0.032	0.057	0.038	－	－	－
新潟県	新潟市 放射線監視センター新潟分室	0.012	0.094	0.047	0.026	0.097	0.049	0.031	0.089	0.049
	村上市 村上地域振興局	0.041	0.113	0.062	0.028	0.148	0.066	－	－	－
	新発田市 新発田地域振興局	0.043	0.109	0.060	0.028	0.111	0.064	－	－	－
	阿賀町 新潟地域振興局津川庁舎	0.044	0.111	0.063	0.024	0.117	0.063	－	－	－
	長岡市 長岡地域振興局	0.029	0.096	0.043	0.022	0.098	0.043	－	－	－
	南魚沼市 南魚沼地域振興局健康福祉環境部	0.030	0.114	0.044	0.026	0.129	0.046	－	－	－
	上越市 上越地域振興局健康福祉環境部	0.030	0.127	0.055	0.015	0.151	0.055	－	－	－
富山県	糸魚川市 糸魚川地域振興局	0.039	0.131	0.053	0.018	0.149	0.053	－	－	－
	射水市 県環境科学センター	0.035	0.125	0.066	0.019	0.090	0.048	0.029	0.122	0.050
	富山市 富山県庁	0.068	0.135	0.078	0.048	0.124	0.077	－	－	－
	高岡市 高岡厚生センター	0.048	0.109	0.063	0.033	0.137	0.068	－	－	－
	小矢部市 研波厚生センター小矢部支所	0.047	0.117	0.067	0.034	0.125	0.070	－	－	－
	砺波市 砧波総合庁舎	0.048	0.133	0.068	0.025	0.134	0.067	－	－	－
	金沢市 県保健環境センター	0.032	0.114	0.050	0.025	0.094	0.050	0.029	0.091	0.049
石川県	輪島市 能登空港	0.018	0.098	0.031	0.015	0.110	0.030	－	－	－
	羽咋市 余喜小学校	0.042	0.127	0.061	0.031	0.116	0.061	－	－	－
	津幡町 県石川中央保健福祉センター 河北地域センター	0.045	0.135	0.062	0.033	0.114	0.062	－	－	－
	小松市 さわ池ふれあいパーク	0.032	0.123	0.054	0.032	0.178	0.054	－	－	－
	福井市 原子力環境監視センター福井分析管理室	0.027	0.094	0.043	0.034	0.079	0.044	0.031	0.097	0.046
福井県	福井市 越廻ふるさと資料館	0.036	0.092	0.045	0.028	0.131	0.048	－	－	－
	大野市 大野市役所	0.025	0.112	0.048	0.026	0.100	0.050	－	－	－
	勝山市 勝山市役所	0.032	0.095	0.045	0.029	0.090	0.050	－	－	－
	鯖江市 鯖江市役所	0.032	0.105	0.052	0.031	0.100	0.054	－	－	－
	あわら市 あわら市役所	0.048	0.096	0.059	0.047	0.111	0.063	－	－	－
	越前市 越前市役所	0.036	0.086	0.049	0.038	0.088	0.051	－	－	－
	坂井市 坂井市役所三国支所	0.019	0.099	0.036	0.025	0.108	0.041	－	－	－
	永平寺町 永平寺町役場	0.026	0.081	0.039	0.023	0.096	0.043	－	－	－
	池田町 池田町役場	0.021	0.109	0.040	0.023	0.090	0.044	－	－	－
	越前町 越前町役場	0.021	0.082	0.038	0.025	0.096	0.042	－	－	－
	甲府市 県衛生環境研究所	0.040	0.075	0.044	0.040	0.071	0.045	0.040	0.083	0.050
山梨県	北杜市 酪農試験場	0.028	0.084	0.036	0.030	0.085	0.036	－	－	－
	南部町 大気常時監視南部測定期	0.034	0.077	0.038	0.033	0.113	0.038	－	－	－
	富士吉田市 富士吉田合同庁舎	0.015	0.056	0.021	0.016	0.064	0.021	－	－	－
	上野原市 上野原市役所	0.021	0.068	0.026	0.019	0.067	0.026	－	－	－
	長野市 環境保全研究所	0.030	0.077	0.037	0.029	0.069	0.038	0.032	0.083	0.038
長野県	飯山市 飯山庁舎	0.033	0.090	0.043	0.025	0.098	0.042	－	－	－
	軽井沢町 軽井沢町役場	0.025	0.079	0.029	0.022	0.070	0.030	－	－	－
	松本市 松本合同庁舎	0.050	0.123	0.064	0.050	0.113	0.064	－	－	－
	諏訪市 諏訪合同庁舎	0.041	0.102	0.051	0.038	0.137	0.050	－	－	－
	飯田市 飯田合同庁舎	0.045	0.106	0.057	0.050	0.109	0.057	－	－	－
	大町市 大町合同庁舎	0.060	0.133	0.075	0.037	0.140	0.074	－	－	－

富山県 射水市 県環境科学センターは機器移設が行われた(令和5年2月 / 高さ変更)。

福井県 福井市 原子力環境監視センター福井分析管理室は機器移設が行われた(令和4年3月)。

単位:μSv/h

都道府県	測定地点名	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		令和5年1月～12月			令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
		最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
岐阜県	岐阜市 防災交流センター	0.053	0.092	0.058	0.047	0.102	0.057	-	-	-
	各務原市 保健環境研究所	0.058	0.086	0.062	0.057	0.123	0.063	0.057	0.091	0.063
	大垣市 西濃総合庁舎	0.054	0.102	0.061	0.049	0.106	0.061	-	-	-
	美濃市 中濃総合庁舎	0.053	0.112	0.060	0.049	0.122	0.060	-	-	-
	郡上市 郡上総合庁舎	0.054	0.115	0.061	0.045	0.107	0.061	-	-	-
	恵那市 恵那総合庁舎	0.068	0.116	0.074	0.063	0.119	0.073	-	-	-
	下呂市 下呂総合庁舎	0.077	0.136	0.083	0.074	0.149	0.085	-	-	-
静岡県	浜松市 浜松総合庁舎	0.028	0.056	0.032	0.028	0.070	0.031	-	-	-
	磐田市 中遠総合庁舎	0.035	0.062	0.038	0.033	0.076	0.037	-	-	-
	藤枝市 藤枝総合庁舎	0.035	0.085	0.038	0.034	0.082	0.038	-	-	-
	沼津市 東部総合庁舎	0.028	0.057	0.031	0.028	0.059	0.031	-	-	-
	熱海市 熱海総合庁舎	0.025	0.068	0.028	0.024	0.066	0.028	-	-	-
	伊豆市 沼津土木事務所修善寺支所	0.023	0.068	0.027	0.023	0.070	0.027	-	-	-
	下田市 下田総合庁舎	0.035	0.068	0.038	0.035	0.067	0.038	-	-	-
愛知県	静岡市 県工業技術研究所	0.028	0.087	0.032	0.026	0.073	0.033	-	-	-
	名古屋市 環境調査センター	0.071	0.121	0.077	0.068	0.131	0.076	0.036	0.061	0.040
	豊橋市 環境調査センター東三河支所	0.036	0.065	0.039	0.036	0.071	0.039	-	-	-
	岡崎市 西三河県民事務所	0.069	0.104	0.076	0.072	0.114	0.076	-	-	-
	一宮市 木曽川消防署大気測定期局	0.047	0.104	0.052	0.046	0.119	0.053	-	-	-
三重県	設楽町 新城設楽建設事務所設楽支所	0.045	0.089	0.050	0.044	0.095	0.051	-	-	-
	四日市市 県保健環境研究所	0.037	0.112	0.046	0.041	0.080	0.047	0.042	0.075	0.047
	伊賀市 伊賀庁舎	0.061	0.131	0.066	0.062	0.108	0.066	-	-	-
	伊勢市 伊勢庁舎	0.045	0.090	0.050	0.042	0.110	0.051	-	-	-
滋賀県	尾鷲市 広域防災拠点施設	0.076	0.158	0.082	0.077	0.123	0.083	-	-	-
	大津市 県衛生科学センター	0.032	0.074	0.035	0.032	0.079	0.035	0.030	0.060	0.035
	草津市 県草津保健所(南部合同庁舎)	0.068	0.109	0.073	0.062	0.093	0.070	-	-	-
	長浜市 県木之本合同庁舎	0.046	0.097	0.058	0.037	0.107	0.056	-	-	-
	高島市 南部消防署	0.027	0.080	0.036	0.017	0.090	0.034	-	-	-
	大津市 大津北消防署	0.052	0.100	0.062	0.053	0.100	0.059	-	-	-
	甲賀市 県甲賀保健所(甲賀合同庁舎)	0.073	0.125	0.085	0.066	0.135	0.080	-	-	-
	東近江市 県東近江保健所	0.042	0.105	0.054	0.037	0.106	0.052	-	-	-
	彦根市 県彦根保健所	0.042	0.082	0.055	0.036	0.090	0.051	-	-	-
京都府	長浜市 県長浜保健所(湖北合同庁舎)	0.039	0.079	0.044	0.029	0.094	0.042	-	-	-
	宮津市 宮津総合庁舎	0.042	0.105	0.049	0.040	0.104	0.055	-	-	-
	舞鶴市 中丹東保健所	0.041	0.105	0.051	0.033	0.131	0.061	-	-	-
	綾部市 綾部総合庁舎	0.031	0.082	0.038	0.032	0.099	0.043	-	-	-
	南丹市美山町 南丹土木事務所美山出張所	0.023	0.084	0.035	0.025	0.092	0.041	-	-	-
	南丹市園部町 南丹保健所	0.041	0.085	0.048	0.050	0.102	0.056	-	-	-
	京都市左京区 久多測定所	0.024	0.133	0.052	0.021	0.140	0.053	-	-	-
	京都市上京区 京都府庁	0.062	0.092	0.068	0.064	0.112	0.069	-	-	-
	京都市伏見区 保健環境研究所	0.053	0.105	0.056	0.053	0.092	0.056	-	-	-
大阪府	木津川市 木津総合庁舎	0.046	0.082	0.050	0.045	0.103	0.051	-	-	-
	大阪市 大阪健康安全基盤研究所	0.059	0.085	0.062	0.060	0.072	0.062	0.040	0.066	0.043
	茨木市 茨木保健所	0.051	0.085	0.056	0.051	0.088	0.056	-	-	-
	寝屋川市 寝屋川保健所	0.061	0.097	0.065	0.062	0.106	0.066	-	-	-
	東大阪市 環境衛生検査センター	0.073	0.116	0.077	0.072	0.121	0.077	-	-	-
	富田林市 富田林保健所	0.057	0.112	0.060	0.057	0.093	0.061	-	-	-
兵庫県	泉佐野市 市立佐野中学校	0.047	0.085	0.050	0.046	0.104	0.050	-	-	-
	尼崎市 尼崎総合庁舎	0.069	0.095	0.072	0.068	0.118	0.072	-	-	-
	姫路市 姫路総合庁舎	0.078	0.122	0.082	0.077	0.122	0.081	-	-	-
	豊岡市 豊岡総合庁舎	0.039	0.100	0.058	0.037	0.133	0.058	-	-	-
	丹波市 柏原総合庁舎	0.057	0.123	0.070	0.062	0.123	0.070	-	-	-
	洲本市 洲本総合庁舎	0.063	0.120	0.067	0.062	0.107	0.067	-	-	-
	神戸市須磨区 県立工業技術センター	0.102	0.131	0.106	0.101	0.134	0.106	-	-	-

大阪府 大阪市 大阪健康安全基盤研究所は機器移設が行われた(令和4年12月 / 高さ変更)。なお、比較対象②については地点変更前のデータとした。

兵庫県 姫路市 姫路総合庁舎は機器移設が行われた(令和3年3月)。

単位:μSv/h

都道府県	測定地点名	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		令和5年1月-12月			令和2年1月-令和4年12月			平成20年1月-平成22年12月		
		最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
奈良県	大和高田市 県高田土木事務所	0.043	0.139	0.047	0.043	0.095	0.048	-	-	-
	宇陀市 県宇陀川浄化センター	0.045	0.118	0.053	0.045	0.115	0.053	-	-	-
	下市町 県吉野保健所	0.056	0.094	0.059	0.055	0.097	0.059	-	-	-
	奈良市 奈良土木事務所	0.058	0.094	0.061	0.058	0.097	0.061	-	-	-
和歌山県	和歌山市 県環境衛生研究センター	0.031	0.062	0.034	0.030	0.072	0.034	0.030	0.068	0.034
	橋本市 伊都総合庁舎	0.044	0.096	0.048	0.042	0.098	0.046	-	-	-
	田辺市 西牟婁総合庁舎	0.055	0.112	0.060	0.054	0.104	0.059	-	-	-
	新宮市 東牟婁総合庁舎	0.068	0.106	0.072	0.063	0.102	0.071	-	-	-
鳥取県	湯梨浜町 県衛生環境研究所	0.044	0.128	0.071	0.041	0.115	0.062	0.036	0.110	0.063
	琴浦町 きらりタウン赤崎	0.036	0.115	0.059	0.038	0.183	0.060	-	-	-
	南部町 南部町法勝寺庁舎	0.034	0.111	0.053	0.036	0.118	0.054	-	-	-
	日野町 日野振興センター	0.031	0.142	0.058	0.034	0.139	0.059	-	-	-
	大山町 大山町大山支所	0.030	0.114	0.052	0.036	0.122	0.052	-	-	-
島根県	鳥取市 鳥取県庁	0.036	0.118	0.059	0.010	0.123	0.060	-	-	-
	大田市 大田高校	0.029	0.106	0.034	0.028	0.103	0.034	-	-	-
	江津市 江津市分庁舎	0.051	0.136	0.056	0.050	0.157	0.056	-	-	-
	浜田市 浜田合同庁舎	0.046	0.128	0.054	0.047	0.135	0.053	-	-	-
	邑南町 邑南町役場	0.035	0.150	0.051	0.032	0.134	0.050	-	-	-
岡山県	奥出雲町 県仁多土木事業所	0.061	0.164	0.086	0.051	0.155	0.088	-	-	-
	岡山市 県環境保健センター	0.043	0.076	0.048	0.035	0.092	0.048	0.044	0.076	0.049
	笠岡市 笠岡小学校	0.067	0.115	0.078	0.064	0.134	0.076	-	-	-
	新見市 備中県民局新見地域事務所	0.042	0.091	0.050	0.044	0.116	0.051	-	-	-
	津山市 県食肉衛生検査所	0.042	0.098	0.056	0.047	0.111	0.056	-	-	-
広島県	和気町 備前県民局東備地域事務所	0.056	0.105	0.062	0.052	0.105	0.060	-	-	-
	広島市 県健康福祉センター	0.037	0.082	0.048	0.035	0.078	0.048	0.037	0.069	0.044
	廿日市 西部厚生環境事務所	0.056	0.123	0.070	0.048	0.144	0.069	-	-	-
	東広島市 西部東厚生環境事務所	0.031	0.123	0.076	0.045	0.129	0.075	-	-	-
	尾道市 東部厚生環境事務所	0.034	0.083	0.056	0.038	0.111	0.056	-	-	-
山口県	三次市 北部厚生環境事務所	0.065	0.134	0.088	0.027	0.158	0.081	-	-	-
	山口市 県環境保健センター大歳庁舎	0.085	0.126	0.095	0.087	0.138	0.096	0.034	0.135	0.091
	岩国市 岩国健康福祉センター	0.041	0.106	0.056	0.034	0.112	0.056	-	-	-
	萩市 萩総合庁舎	0.065	0.258	0.072	0.064	0.137	0.072	-	-	-
	下関市 西部高等産業技術学校	0.050	0.125	0.056	0.049	0.125	0.056	-	-	-
徳島県	周防大島町 農林総合技術センター柑きつ振興センター	0.055	0.120	0.060	0.043	0.130	0.060	-	-	-
	徳島市 徳島保健所	0.034	0.076	0.039	0.034	0.065	0.040	0.037	0.065	0.041
	鳴門市 鳴門合同庁舎	0.047	0.127	0.053	0.047	0.093	0.053	-	-	-
	美波町 南部総合県民局美波庁舎	0.046	0.077	0.051	0.046	0.107	0.053	-	-	-
香川県	三好市 池田総合体育馆	0.052	0.109	0.058	0.052	0.146	0.059	-	-	-
	高松市 県環境保健研究センター	0.046	0.089	0.050	0.045	0.101	0.052	0.050	0.085	0.054
	さぬき市 東讃保健福祉事務所	0.069	0.111	0.074	0.068	0.107	0.075	-	-	-
	丸亀市 中讃保健福祉事務所	0.050	0.096	0.054	0.049	0.092	0.055	-	-	-
愛媛県	観音寺市 西讃保健福祉事務所	0.048	0.099	0.053	0.033	0.085	0.055	-	-	-
	新居浜市 県総合科学博物館	0.062	0.137	0.069	0.046	0.127	0.069	-	-	-
	今治市 県立今治東中等教育学校	0.063	0.108	0.068	0.062	0.130	0.067	-	-	-
	松山市 県産業技術研究所	0.072	0.122	0.078	0.071	0.131	0.077	-	-	-
	八幡浜市 市立愛宕中学校	0.015	0.055	0.018	0.013	0.066	0.018	-	-	-
	宇和島市 市立天神公民館	0.030	0.066	0.034	0.028	0.069	0.034	-	-	-

愛媛県 八幡浜市 市立愛宕中学校は、市立武道館から地点変更された(令和3年3月)。

愛媛県 宇和島市 市立天神公民館は、県南予地方局宇和島庁舎から地点変更された(令和3年3月)。

単位: $\mu\text{Sv}/\text{h}$

都道府県	測定地点名	調査結果			比較対象①			比較対象②		
		令和5年1月～12月			令和2年1月～令和4年12月			平成20年1月～平成22年12月		
		最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値	最小値	最大値	平均値
高知県	高知市 県保健衛生総合庁舎	0.020	0.061	0.023	0.020	0.059	0.023	0.019	0.060	0.026
	安芸市 安芸広域公園里のゾーン	0.038	0.082	0.043	0.037	0.101	0.044	—	—	—
	本山町 中央東土木事務所本山事務所	0.030	0.090	0.036	0.030	0.095	0.036	—	—	—
	佐川町 中央西福祉保健所	0.031	0.077	0.036	0.026	0.101	0.039	—	—	—
	四万十市 中村高等技術学校	0.048	0.093	0.057	0.049	0.115	0.059	—	—	—
福岡県	太宰府市 県保健環境研究所	0.031	0.064	0.034	0.031	0.072	0.035	0.033	0.068	0.037
	福岡市博多区 福岡県庁	0.055	0.140	0.060	0.055	0.128	0.060	—	—	—
	糸島市 糸島総合庁舎	0.035	0.077	0.039	0.035	0.097	0.043	—	—	—
	久留米市 久留米総合庁舎	0.026	0.060	0.030	0.027	0.128	0.036	—	—	—
	飯塚市 飯塚総合庁舎	0.032	0.087	0.038	0.034	0.112	0.040	—	—	—
	北九州市八幡西区 八幡総合庁舎	0.056	0.111	0.061	0.056	0.114	0.061	—	—	—
佐賀県	行橋市 行橋総合庁舎	0.042	0.102	0.047	0.047	0.114	0.054	—	—	—
	佐賀市 県環境センター	0.046	0.087	0.050	0.045	0.106	0.050	0.038	0.076	0.042
	唐津市 玉島小学校	0.039	0.099	0.043	0.038	0.104	0.042	—	—	—
	鳥栖市 鳥栖総合庁舎	0.030	0.091	0.034	0.030	0.102	0.035	—	—	—
	多久市 産業技術学院	0.042	0.120	0.048	0.041	0.109	0.047	—	—	—
	武雄市 武雄総合庁舎	0.047	0.077	0.053	0.050	0.095	0.055	—	—	—
長崎県	嬉野市 佐賀県立塩田工業高等学校	0.037	0.085	0.041	0.037	0.098	0.041	—	—	—
	大村市 長崎県環境保健研究センター	0.027	0.064	0.030	0.027	0.081	0.030	0.028	0.068	0.031
	長崎市 長崎県西彼保健所	0.035	0.079	0.038	0.034	0.113	0.039	—	—	—
	島原市 長崎県県南保健所	0.040	0.079	0.044	0.040	0.096	0.044	—	—	—
	平戸市 長崎県県北保健所	0.039	0.095	0.043	0.039	0.106	0.043	—	—	—
	松浦市 松浦市役所	0.040	0.094	0.044	0.040	0.130	0.045	—	—	—
熊本県	壱岐市 長崎県壱岐保健所	0.053	0.091	0.056	0.052	0.108	0.056	—	—	—
	宇土市 県保健環境科学研究所	0.019	0.071	0.028	0.026	0.080	0.029	0.021	0.067	0.028
	荒尾市 荒尾市役所	0.030	0.091	0.034	0.030	0.120	0.034	—	—	—
	熊本市 熊本県庁	0.032	0.080	0.035	0.031	0.110	0.035	—	—	—
	八代市 八代東高校	0.041	0.100	0.045	0.042	0.106	0.045	—	—	—
	水俣市 県環境センター	0.038	0.104	0.043	0.038	0.160	0.043	—	—	—
大分県	天草市 県天草保健所	0.046	0.089	0.051	0.044	0.116	0.050	—	—	—
	大分市 県衛生環境研究センター	0.046	0.078	0.049	0.046	0.088	0.049	0.040	0.085	0.046
	佐伯市 佐伯豊南高等学校	0.045	0.086	0.052	0.044	0.104	0.050	—	—	—
	日田市 日田総合庁舎	0.033	0.095	0.037	0.033	0.094	0.038	—	—	—
	国東市 国東高等学校	0.034	0.104	0.039	0.024	0.101	0.038	—	—	—
宮崎県	大分市 佐賀関小学校	0.041	0.102	0.045	0.037	0.108	0.045	—	—	—
	宮崎市 県衛生環境研究所	0.024	0.063	0.027	0.024	0.070	0.027	0.024	0.055	0.027
	延岡市 延岡保健所	0.046	0.090	0.051	0.046	0.102	0.052	—	—	—
	小林市 小林保健所	0.045	0.082	0.050	0.044	0.107	0.050	—	—	—
鹿児島県	都城市 都城保健所	0.038	0.075	0.041	0.038	0.083	0.042	—	—	—
	鹿児島市 環境保健センター	0.035	0.079	0.041	0.043	0.106	0.047	0.032	0.077	0.038
	南さつま市 南薩地域振興局	0.034	0.078	0.038	0.035	0.085	0.040	—	—	—
	霧島市 始良・伊佐地域振興局霧島庁舎	0.042	0.091	0.047	0.043	0.104	0.049	—	—	—
	鹿屋市 大隅地域振興局	0.028	0.069	0.032	0.029	0.081	0.034	—	—	—
	西之表市 熊毛支庁	0.026	0.069	0.029	0.026	0.079	0.030	—	—	—
沖縄県	奄美市 大島支庁	0.019	0.070	0.035	0.040	0.098	0.043	—	—	—
	うるま市 原子力艦放射能調査施設	0.020	0.048	0.022	0.017	0.053	0.022	0.014	0.052	0.019
	那覇市 沖縄県庁	0.041	0.072	0.043	0.041	0.114	0.044	—	—	—
	名護市 北部福祉保健所	0.023	0.056	0.025	0.023	0.072	0.026	—	—	—
	石垣市 八重山福祉保健所	0.014	0.046	0.015	0.013	0.049	0.016	—	—	—

熊本県 八代市 八代東高校は、八代市役所から地点変更された(令和3年3月)。