

環境放射線監視結果報告書

令和6年度 年度報

(令和6年4月～令和7年3月分)

令和7年8月

大阪府危機管理室

目 次

はじめに	1
I 監視結果の概要	2
1 空間放射線	3
(1)空間線量率 (γ 線)	3
(2)中性子線量率	4
2 環境試料中の放射性物質濃度	4
(1)大気浮遊じん中の放射性物質濃度	4
(2)土壌などに含まれる核種濃度	5
II 監視内容	7
1 実施機関	7
2 監視期間	7
3 対象原子力施設及び固定観測局	7
(1)対象原子力施設と監視地域	7
(2)固定観測局	7
4 測定項目及び測定方法	7
III 監視結果	8
1 空間放射線	8
(1)空間線量率(γ 線)	8
2 環境試料中の放射性物質濃度	16
(1) 大気浮遊じん中の放射性物質濃度	16
(2) 土壌などに含まれる核種濃度	20
(3)気象情報	24
参考資料	31
1 大阪府環境放射線評価会議の概要	32
2 空間線量率の測定結果	33
3 国内における環境放射線レベルについて	39
4 放射線・放射能の単位について	40
5 用語集	41
6 放射線被ばくの早見図	42

は じ め に

大阪府では、平成 14 年度から京都大学複合原子力科学研究所、原子燃料工業株式会社熊取事業所及び近畿大学原子力研究所周辺における地域住民の健康と安全の確保を図るため、『大阪府環境放射線監視計画書』に基づき原子力施設周辺の環境放射線を監視しています。

本報告書は、令和 6 年 4 月から令和 7 年 3 月までの監視結果についてとりまとめたものです。

I 監視結果の概要

本報告書は令和6年度（令和6年4月～令和7年3月）に実施した府内原子力施設周辺における環境放射線の監視結果を取りまとめたものです。

空間線量率及び中性子線量率は、過去の測定結果と同程度でした。

環境試料中の人工の放射性物質については、土壌からセシウム 137 及びストロンチウム 90、陸水からストロンチウム 90 が過去の測定結果と同程度、検出されました。これらは、主に過去の核実験等¹⁾の影響によるものと考えられます。

府内の原子力事業者が実施した排気口・排水口における放射性物質の測定値²⁾は過去の測定結果と同程度でした。

府内の原子力施設周辺における空間放射線及び環境試料中の放射性物質濃度は、人体に影響を与えない程度のものでした。

【空間放射線】

- ・空間線量率（ γ 線）（15地点） 最大値：89 nGy/h、平均値：43 nGy/h
- ・中性子線量率（2地点） 全て検出限界値未満

【環境試料中の放射性物質濃度】

- ・大気浮遊じん中全 α 放射能濃度（3地点） 最大値：0.235 Bq/m³、平均値：0.028 Bq/m³
- ・大気浮遊じん中全 β 放射能濃度（3地点） 最大値：0.438 Bq/m³、平均値：0.060 Bq/m³
- ・大気浮遊じん中 γ 線放出核種濃度（3地点） 全て検出限界値未満
- ・大気浮遊じん中ウラン濃度（1地点） 最大値：0.00045Bq/m³
平均値：0.00035 Bq/m³
- ・ γ 線放出核種濃度 土壌（4試料）：セシウム137を検出（0.7～2.8 Bq/kg（乾））
底質、陸水、農作物、指標生物：全て検出限界値未満
- ・ウラン濃度 土壌（3試料）：1.1～3.4 μ g/g（乾）
底質（1試料）：1.4 μ g/g（乾）
- ・ストロンチウム90濃度 土壌（1試料）：0.2Bq/kg（乾）
陸水（1試料）：0.8mBq/L
- ・トリチウム濃度 陸水（1試料）：検出限界値未満

補足)

原子力規制庁「平常時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）」改訂に伴い、大阪府環境放射線監視計画に基づく測定項目及び測定方法について令和6年度から一部変更しています。

1 空間放射線

(1) 空間線量率（ γ 線）

熊取町地域、泉佐野市地域及び東大阪市地域の15局において、NaI(Tl)シンチレーション検出器により空間線量率（ γ 線）を連続測定しました。

① 月間平均値

各地域の月間平均値は表 I-1 のとおりで、概ね横ばい傾向でした。

表 I-1 空間線量率（1時間値）の月間平均値

（単位：nGy/h）

監視地域	局数	月間平均値												年間 平均値	過去10年間の 月間平均値の範囲
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
熊取町地域	6	45	45	45	45	46	45	45	45	45	45	45	45	45	45～47
泉佐野市地域	5	40	40	39	39	42	41	41	41	40	40	40	40	40	40～42
東大阪市地域	4	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	46	46	45	45～48
全観測局平均	15	43	43	43	43	44	44	44	44	43	43	44	44	43	40～48

② 1時間値の変動状況

各地域の月間最大値は表 I-2 のとおりで、年間の最大値は過去10年間の最大値よりも低い値でした。

また、1時間値の平常の変動幅を超過した件数は表 I-3 のとおりで、年間超過件数は過去10年間の平均値と同程度でした。

平常の変動幅³⁾の上限を超えた時間帯に降雨が観測されている（「表Ⅲ-1～3」、「図Ⅲ-1～3」参照）ことから、空間線量率の増加は降雨による自然放射線の増加⁴⁾が原因と考えられます。

表 I-2 空間線量率（1時間値）の月間最大値

（単位：nGy/h）

監視地域	局数	月間最大値												年間 最大値	過去10年間の 最大値
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
熊取町地域	6	63	79	69	66	73	64	67	67	71	63	73	74	79	98
泉佐野市地域	5	64	80	68	67	76	67	74	70	71	65	75	77	80	95
東大阪市地域	4	68	70	73	71	89	70	67	71	63	64	69	70	89	93

表 I-3 空間線量率（1 時間値）が平常の変動幅を超過した件数

監視地域	局数	4 月		5 月		6 月		7 月		8 月		9 月	
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
熊取町地域	6	69	0	166	0	96	0	87	0	63	0	21	0
泉佐野市地域	5	43	0	100	0	64	0	56	0	46	0	14	0
東大阪市地域	4	46	0	49	0	60	0	39	0	35	0	14	0

(単位：件)

監視地域	局数	10月		11月		12月		1月		2月		3月		合計		過去10年間の平均値	
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
熊取町地域	6	101	0	71	0	22	0	47	0	98	0	147	0	988	0	985	0
泉佐野市地域	5	83	0	60	0	14	0	40	0	81	0	119	0	720	0	760	0
東大阪市地域	4	37	0	38	0	4	0	17	0	36	0	109	0	484	0	750	0

(2) 中性子線量率

熊取オフサイトセンター局及び日根野浄水場局の2地点において、 ^3He 比例計数管により中性子線量率を連続測定しました。測定値（1 時間値）は全て検出限界値（10nSv/h）未満でした。

2 環境試料中の放射性物質濃度

(1) 大気浮遊じん中の放射性物質濃度

熊取オフサイトセンター局、日根野浄水場局及び近畿大学グランド局において、全 α ・全 β 放射能濃度を連続測定（6 時間捕集・6 時間減衰後の値）しました。

① 全 α ・全 β 放射能濃度の月間平均値

各地域の月間平均値は表 I-4 のとおりで、年間平均値は、過去 10 年間の月間平均値の範囲内でした。

表 I-4 大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度の月間平均値

測定項目	地域名	4月	5月	6月	7月	8月	9月
全 α 放射能	熊取町・泉佐野市地域	0.030	0.024	0.026	0.023	0.037	0.034
	東大阪市地域	0.027	0.023	0.021	0.019	0.022	0.024
	全地域	0.029	0.024	0.024	0.022	0.032	0.031
全 β 放射能	熊取町・泉佐野市地域	0.067	0.053	0.057	0.050	0.075	0.074
	東大阪市地域	0.059	0.050	0.045	0.039	0.043	0.050
	全地域	0.064	0.052	0.053	0.046	0.064	0.066

(単位：Bq/m³)

測定項目	地域名	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均値	過去10年間の月間平均値の範囲
全 α 放射能	熊取町・泉佐野市地域	0.037	0.036	0.018	0.025	0.021	0.026	0.028	0.020～0.056
	東大阪市地域	0.031	0.034	0.039	0.042	0.031	0.040	0.029	0.017～0.080
	全地域	0.035	0.035	0.025	0.031	0.024	0.031	0.028	0.021～0.063
全 β 放射能	熊取町・泉佐野市地域	0.079	0.078	0.040	0.051	0.045	0.054	0.060	0.047～0.124
	東大阪市地域	0.066	0.072	0.082	0.089	0.059	0.077	0.061	0.038～0.152
	全地域	0.075	0.076	0.054	0.064	0.050	0.062	0.060	0.045～0.129

② 全 α ・全 β 放射能濃度の変動状況

各地域の月間最大値は表 I-5 のとおりで、年間の最大値は、過去 10 年間の最大値よりも低い値でした。

全 α ・全 β 放射能濃度の相関関係⁵⁾（「図Ⅲ-4」参照）や γ 線放出核種濃度、ウラン濃度の測定結果（「表Ⅲ-6」、「表Ⅲ-7」参照）から、人工の放射性物質を含む浮遊じんの移流はないものと考えられます。

表 I-5 大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度の月間最大値

測定項目	地 域 名	4月	5月	6月	7月	8月	9月		
全 α 放射能	熊取町・ 泉佐野市地域	0.132	0.129	0.115	0.120	0.165	0.188		
	東大阪市地域	0.139	0.161	0.080	0.067	0.076	0.127		
全 β 放射能	熊取町・ 泉佐野市地域	0.247	0.246	0.237	0.248	0.298	0.336		
	東大阪市地域	0.303	0.337	0.185	0.134	0.165	0.242		

(単位：Bq/m³)

測定項目	地 域 名	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間最大値	過去10年間の 最大値
全 α 放射能	熊取町・ 泉佐野市地域	0.149	0.163	0.079	0.179	0.143	0.216	0.216	0.218
	東大阪市地域	0.201	0.125	0.174	0.220	0.148	0.235	0.235	0.492
全 β 放射能	熊取町・ 泉佐野市地域	0.311	0.319	0.160	0.339	0.247	0.401	0.401	0.456
	東大阪市地域	0.434	0.263	0.349	0.402	0.287	0.438	0.438	0.985

③ 大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度

大気浮遊じん中のセシウム 137 等の人工の γ 線放出核種は検出限界値未満でした。
 （「表Ⅲ-6」参照）

④ 大気浮遊じん中のウラン濃度

大気浮遊じん中のウラン濃度は表 I-6 のとおりで、過去の測定結果の範囲内でした。
 （「表Ⅲ-7」参照）

表 I-6 大気浮遊じん中のウラン濃度

(単位：mBq/m³)

測定地点	令和6年度	過去の測定結果の範囲
日根野浄水場	$2.6 \times 10^{-4} \sim 4.5 \times 10^{-4}$	$2.5 \times 10^{-4} \sim 2.5 \times 10^{-3}$ 注1)

注 1) 出典：放射能測定法シリーズ「ウラン分析法」

(2) 土壌などに含まれる核種濃度

① γ 線放出核種

熊取町地域、泉佐野市地域及び東大阪市地域で採取した環境試料（土壌、農作物（米）、農作物（キャベツ）、指標生物（ツバキ）、底質、陸水）中の γ 線放出核種を分析した結果、セシウム 137 以外の γ 線放出核種は検出されませんでした。

表 I-7 のとおり、土壌から微量のセシウム 137 が検出されましたが、濃度は過去 10

年間の測定値³⁾の範囲内で、主に過去の核実験等¹⁾の影響によるものと考えられます。
 (「表Ⅲ-8」及び「表Ⅲ-9」参照)

表 I-7 環境試料中のセシウム 137 濃度

環 境 試 料	試料数	測定値	過去の測定結果の範囲	単位
土壌	4	0.7～2.8	LTD～6.5	Bq/kg(乾)
農作物(米)	1	LTD	LTD	Bq/kg(生)
農作物(キャベツ)	1	LTD	LTD～0.014	Bq/kg(生)
指標生物(ツバキ)	1	LTD	LTD	Bq/kg(生)
底質	2	LTD	LTD～0.85	Bq/kg(乾)
陸水	1	LTD	LTD	mBq/L

注) 試料採取日：「表Ⅲ-8」及び「表Ⅲ-9」参照、
 LTD (Less than detectable)：検出限界値未満
 過去の測定結果の範囲：過去 10 年間の大阪府の測定データ

②その他核種（ウラン、ストロンチウム 90、トリチウム）

土壌及び底質中のウラン濃度、土壌及び陸水中のストロンチウム 90 濃度並びに陸水中のトリチウム濃度は表 I-8 のとおりで、過去の測定結果の範囲内でした。

表 I-8 土壌などに含まれるその他核種の濃度

分析項目	試料採取地点	測定値	過去の測定結果の範囲
U (土壌)	和田観測所	1.1	0.67～7.4 µg/g(乾)程度 ^{注1)}
	日根神社	3.4	
	◎ 熊取西小学校	2.1	
U (底質)	雨山川	1.4	1.0～2.0µg/g(乾) ^{注3)}
⁹⁰ Sr (土壌)	◎ 熊取西小学校	0.2	0.02～9.2Bq/kg(乾)程度 ^{注2)}
⁹⁰ Sr (陸水)	◎ 八重治池	0.8	0.05～3.4mBq/L程度 ^{注2)}
³ H (陸水)	◎ 八重治池	LTD	LTD～490mBq/L ^{注3)}

◎ UPZ 内採取

注 1) 出典：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

注 2) 出典：放射能測定法シリーズ「放射性ストロンチウム分析法」

注 3) 過去 10 年間の大阪府の測定データ

試料採取日：「表Ⅲ-10」参照

Ⅱ 監視内容

1 実施機関

大阪府危機管理室

2 監視期間

令和6年4月～令和7年3月

3 対象原子力施設及び固定観測局

(1) 対象原子力施設と監視地域

京都大学複合原子力科学研究所（試験研究用原子炉等施設）	}	熊取町・泉佐野市地域
原子燃料工業株式会社熊取事業所（ウラン加工施設）		
近畿大学原子力研究所（試験研究用原子炉等施設）		東大阪市地域

(2) 固定観測局

固定観測局（モニタリングステーション/ポスト）の名称等を表Ⅱ-1に示します。

表Ⅱ-1 固定観測局（モニタリングステーション/ポスト）

監視地域	熊取町地域						泉佐野市地域					東大阪市地域			
固定観測局 記号 番号	A 01	A 02	A 03	A 04	A 05	A 06	A 07	A 08	A 09	A 10	A 11	A 12	A 13	A 14	A 15
S：ステー ション P：ポスト	S	P	P	P	P	P	S	P	P	P	P	S	P	P	P
固定観測局	大阪府熊取オフサイトセンター	熊取町立西小学校	山の手台1号公園	アトム共同保育園	熊取町立南小学校	熊取町役場	泉佐野市日根野浄水場	大阪府立日根野高等学校	大阪府立佐野支援学校	泉佐野市立日根野小学校	泉佐野市大池グラウンド	近畿大学グラウンド	東大阪市立上小阪小学校	近畿大学原子力研究所北	近畿大学原子力研究所南

4 測定項目及び測定方法

令和6年度における環境放射線等の測定項目及び測定方法は、「環境放射線監視計画書（大阪府危機管理室 令和7年4月）」に記載のとおりです。

Ⅲ 監視結果

1 空間放射線

(1) 空間線量率（ γ 線）

空間線量率（ γ 線）の測定結果は、表Ⅲ-1、表Ⅲ-2 及び表Ⅲ-3 のとおりです。

空間線量率と降雨の関係は、図Ⅲ-1、図Ⅲ-2 及び図Ⅲ-3 のとおりです。

表Ⅲ-1 空間線量率（ γ 線）（熊取町地域）

（単位：nGy/h）

固 定 観測局	測定月	測定結果				測定結果の比較評価			過去10年間の 測定値の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	超過理由	
A01 熊 取 O F C	4月	717	54	39	40	34	9	気象条件(降雨)による	36
	5月	744	67	38	40		24	気象条件(降雨)による	
	6月	720	60	38	40		16	気象条件(降雨)による	
	7月	743	57	38	40		14	気象条件(降雨)による	
	8月	744	62	39	41	}	8	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	53	39	40		2	気象条件(降雨)による	
	10月	744	54	39	41		15	気象条件(降雨)による	
	11月	720	56	39	41		12	気象条件(降雨)による	
	12月	744	59	39	40	48	4	気象条件(降雨)による	88
	1月	742	53	39	40		5	気象条件(降雨)による	
	2月	641	61	39	40		13	気象条件(降雨)による	
	3月	730	62	38	41		24	気象条件(降雨)による	
	年度	8,709	67	38	40	合計	146		
A02 熊 取 西 小 学 校	4月	717	61	46	48	42	14	気象条件(降雨)による	43
	5月	744	78	45	48		28	気象条件(降雨)による	
	6月	720	65	46	48		16	気象条件(降雨)による	
	7月	743	64	45	48		14	気象条件(降雨)による	
	8月	744	73	47	51	}	12	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	64	47	50		4	気象条件(降雨)による	
	10月	742	63	47	49		22	気象条件(降雨)による	
	11月	720	64	46	49		11	気象条件(降雨)による	
	12月	744	69	45	48	55	4	気象条件(降雨)による	92
	1月	733	61	46	48		8	気象条件(降雨)による	
	2月	670	68	45	48		15	気象条件(降雨)による	
	3月	744	71	44	47		21	気象条件(降雨)による	
	年度	8,741	78	44	49	合計	169		
A03 山 の 手 台 1 号 公 園	4月	717	63	47	50	43	14	気象条件(降雨)による	46
	5月	744	79	47	50		31	気象条件(降雨)による	
	6月	720	69	47	50		18	気象条件(降雨)による	
	7月	743	66	47	49		16	気象条件(降雨)による	
	8月	744	72	48	50	}	13	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	63	48	50		4	気象条件(降雨)による	
	10月	743	65	47	50		17	気象条件(降雨)による	
	11月	720	64	47	50		12	気象条件(降雨)による	
	12月	744	71	48	49	56	4	気象条件(降雨)による	98
	1月	742	63	48	50		9	気象条件(降雨)による	
	2月	660	73	48	50		21	気象条件(降雨)による	
	3月	744	74	47	50		29	気象条件(降雨)による	
	年度	8,741	79	47	50	合計	188		

観測地点	測定月	測定結果				測定結果の比較評価			過去10年間の 測定値の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	超過理由	
A04 アトム共 同保 育園	4月	717	61	48	50	44	9	気象条件(降雨)による	48
	5月	744	77	48	50		26	気象条件(降雨)による	
	6月	720	67	48	50		13	気象条件(降雨)による	
	7月	742	64	48	50		13	気象条件(降雨)による	
	8月	744	69	48	51	}	8	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	63	48	50		3	気象条件(降雨)による	
	10月	743	63	48	50		14	気象条件(降雨)による	
	11月	720	64	48	50		12	気象条件(降雨)による	
	12月	744	69	48	50	57	4	気象条件(降雨)による	95
	1月	730	61	48	50		7	気象条件(降雨)による	
	2月	670	70	48	50		14	気象条件(降雨)による	
	3月	744	70	48	50		23	気象条件(降雨)による	
	年度	8,738	77	48	50	合計	146		
A05 熊取南小 学 校	4月	717	61	44	47	40	13	気象条件(降雨)による	41
	5月	744	79	44	47		31	気象条件(降雨)による	
	6月	720	65	44	47		17	気象条件(降雨)による	
	7月	743	65	44	46		15	気象条件(降雨)による	
	8月	744	71	45	47	}	11	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	62	45	47		5	気象条件(降雨)による	
	10月	744	67	44	47		21	気象条件(降雨)による	
	11月	720	67	44	47		13	気象条件(降雨)による	
	12月	744	68	43	46	54	4	気象条件(降雨)による	92
	1月	742	60	45	47		10	気象条件(降雨)による	
	2月	663	70	45	47		20	気象条件(降雨)による	
	3月	741	71	42	47		26	気象条件(降雨)による	
	年度	8,742	79	42	47	合計	186		
A06 熊取町役 場	4月	717	46	34	35	30	10	気象条件(降雨)による	33
	5月	744	56	33	35		26	気象条件(降雨)による	
	6月	720	51	33	36		16	気象条件(降雨)による	
	7月	743	48	33	35		15	気象条件(降雨)による	
	8月	744	54	33	36	}	11	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	47	33	35		3	気象条件(降雨)による	
	10月	742	47	33	35		12	気象条件(降雨)による	
	11月	720	48	33	35		11	気象条件(降雨)による	
	12月	744	50	33	35	41	2	気象条件(降雨)による	74
	1月	742	48	33	35		8	気象条件(降雨)による	
	2月	658	55	33	35		15	気象条件(降雨)による	
	3月	744	55	33	35		24	気象条件(降雨)による	
	年度	8,738	56	33	35	合計	153		

注) 平常の変動幅: 過去10年間(平成26年4月～令和6年3月)の測定値の「平均値 $\pm 3\sigma$ (標準偏差の3倍)」
 変動幅超過数: 平常の変動幅を外れた件数(上限値を超過した件数と下限値を下回った件数の和)

表Ⅲ-2 空間線量率（ γ 線）（泉佐野市地域）

（単位：nGy/h）

固定 観測局	測定月	測定結果				測定結果の比較評価			過去10年間の 測定値の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	超過理由	
A07 日根野 浄水場	4月	699	52	35	39	32	6	気象条件(降雨)による	35
	5月	739	70	35	39		16	気象条件(降雨)による	
	6月	720	59	36	39		13	気象条件(降雨)による	
	7月	743	56	35	38		13	気象条件(降雨)による	
	8月	744	64	35	39	}	7	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	52	36	39		1	気象条件(降雨)による	
	10月	744	54	36	39		14	気象条件(降雨)による	
	11月	720	55	36	39		11	気象条件(降雨)による	
	12月	744	60	36	38	48	2	気象条件(降雨)による	88
	1月	742	50	36	39		3	気象条件(降雨)による	
	2月	659	62	35	39		11	気象条件(降雨)による	
	3月	730	64	35	39		19	気象条件(降雨)による	
	年度	8,704	70	35	39	合計	116		
A08 日根野 高等学校	4月	716	48	29	32	25	11	気象条件(降雨)による	29
	5月	744	62	29	32		18	気象条件(降雨)による	
	6月	720	52	28	31		13	気象条件(降雨)による	
	7月	743	50	29	31		10	気象条件(降雨)による	
	8月	744	58	31	34	}	8	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	45	30	33		1	気象条件(降雨)による	
	10月	744	47	30	33		16	気象条件(降雨)による	
	11月	720	49	30	33		11	気象条件(降雨)による	
	12月	744	53	30	33	41	2	気象条件(降雨)による	88
	1月	732	47	31	33		6	気象条件(降雨)による	
	2月	670	54	31	33		14	気象条件(降雨)による	
	3月	744	57	30	33		21	気象条件(降雨)による	
	年度	8,741	62	28	33	合計	131		
A09 佐野 支援学校	4月	718	48	33	35	29	7	気象条件(降雨)による	32
	5月	744	65	33	35		21	気象条件(降雨)による	
	6月	720	52	33	35		11	気象条件(降雨)による	
	7月	742	50	33	35		11	気象条件(降雨)による	
	8月	744	56	35	38	}	10	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	48	35	37		4	気象条件(降雨)による	
	10月	744	54	35	37		17	気象条件(降雨)による	
	11月	720	52	34	37		13	気象条件(降雨)による	
	12月	744	57	35	36	43	4	気象条件(降雨)による	83
	1月	742	49	35	36		10	気象条件(降雨)による	
	2月	668	59	34	36		17	気象条件(降雨)による	
	3月	739	60	34	36		24	気象条件(降雨)による	
	年度	8,745	65	33	36	合計	149		

観測地点	測定月	測定結果				測定結果の比較評価			過去10年間の 測定値の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	超過理由	
A10 日根野 小学校	4月	717	51	40	42	36	12	気象条件(降雨)による	38
	5月	744	64	39	42		23	気象条件(降雨)による	
	6月	720	55	39	41		16	気象条件(降雨)による	
	7月	743	54	39	41		12	気象条件(降雨)による	
	8月	744	61	40	42		9	気象条件(降雨)による	
	9月	720	51	40	42	}	2	気象条件(降雨)による	}
	10月	744	53	40	42		16	気象条件(降雨)による	
	11月	720	55	40	42		12	気象条件(降雨)による	
	12月	744	57	40	41		2	気象条件(降雨)による	
	1月	743	56	40	42	47	10	気象条件(降雨)による	74
	2月	670	57	40	42		18	気象条件(降雨)による	
	3月	733	61	40	42		28	気象条件(降雨)による	
	年度	8,742	64	39	42	合計	160		
A11 大池 グランド	4月	716	64	47	51	43	7	気象条件(降雨)による	46
	5月	744	80	48	51		22	気象条件(降雨)による	
	6月	720	68	47	51		11	気象条件(降雨)による	
	7月	743	67	48	51		10	気象条件(降雨)による	
	8月	744	76	51	55		12	気象条件(降雨)による	
	9月	720	67	51	54	}	6	気象条件(降雨)による	}
	10月	743	74	50	53		20	気象条件(降雨)による	
	11月	720	70	49	52		13	気象条件(降雨)による	
	12月	744	71	49	51		4	気象条件(降雨)による	
	1月	742	65	50	52	59	11	気象条件(降雨)による	95
	2月	669	75	48	52		21	気象条件(降雨)による	
	3月	733	77	48	52		27	気象条件(降雨)による	
	年度	8,738	80	47	52	合計	164		

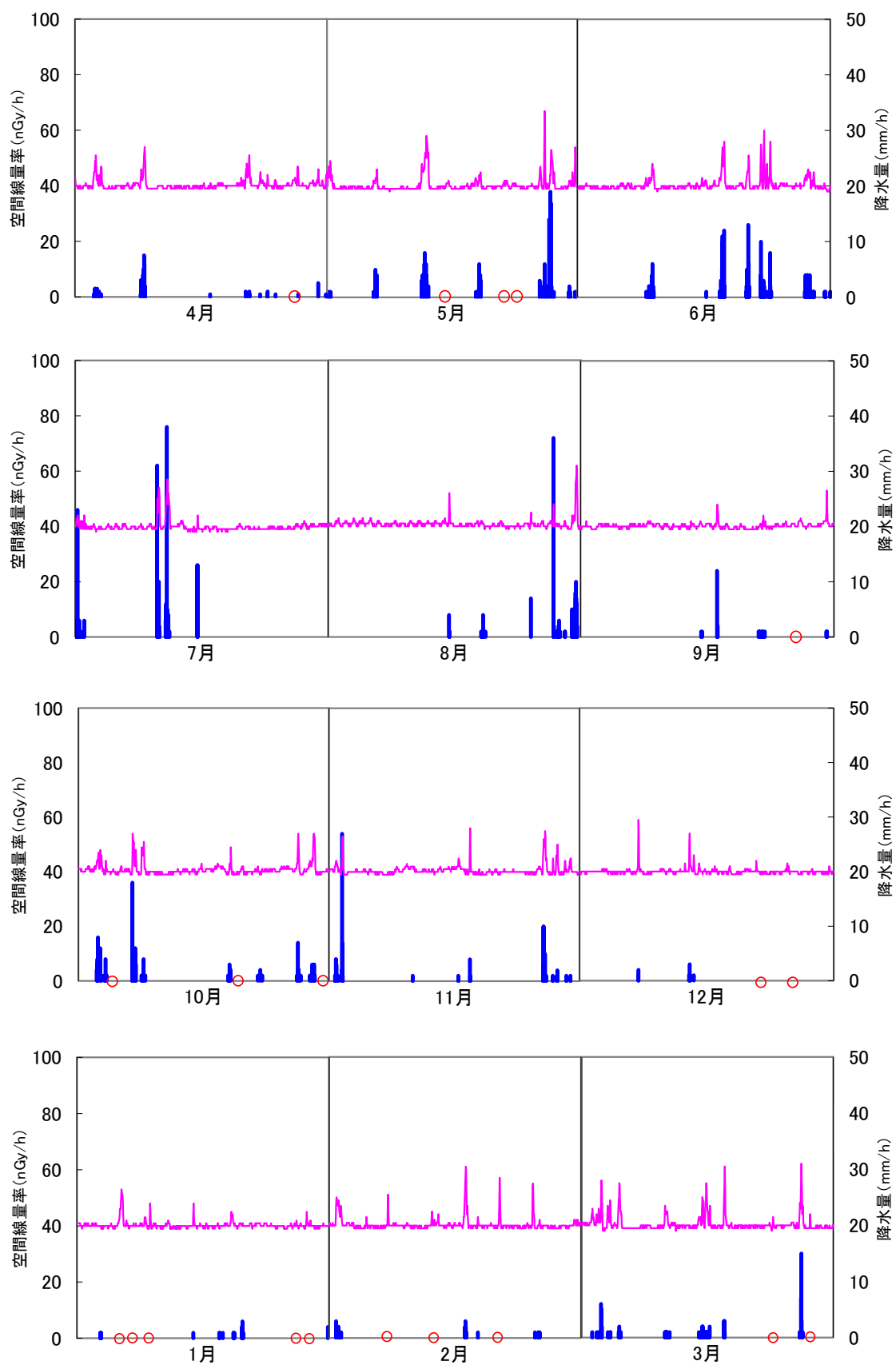
注) 平常の変動幅：過去10年間（平成26年4月～令和6年3月）の測定値の「平均値±3σ（標準偏差の3倍）」
変動幅超過数：平常の変動幅を外れた件数（上限値を超過した件数と下限値を下回った件数の和）

表Ⅲ-3 空間線量率（ γ 線）（東大阪市地域）

（単位：nGy/h）

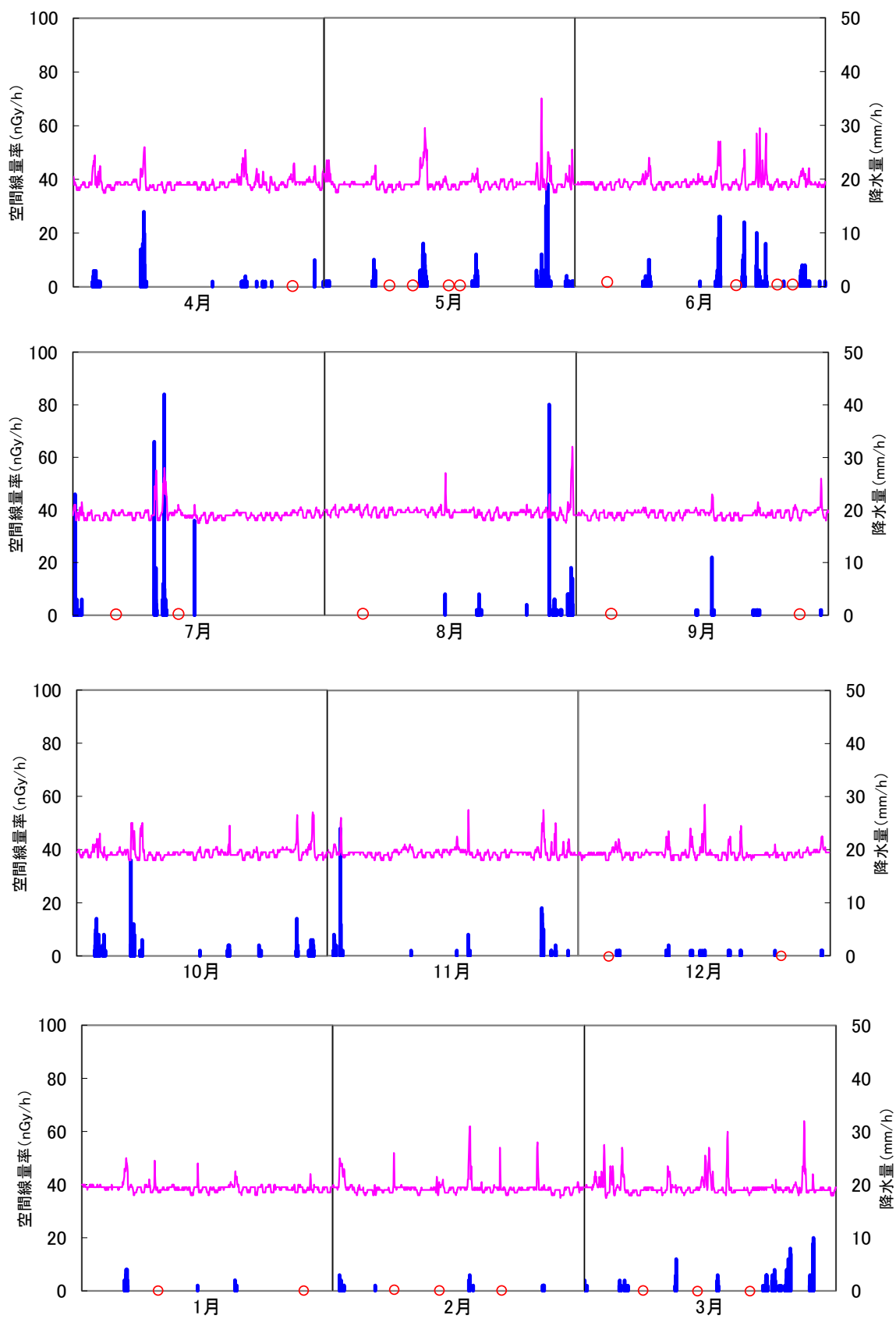
固 定 観測局	測定月	測定結果				測定結果の比較評価			過去10年間の 測定値の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	超過理由	
A12 近大 グ ラ ン ド	4月	715	49	32	34	28	6	気象条件(降雨)による	31
	5月	744	51	32	34		8	気象条件(降雨)による	
	6月	720	56	32	34		10	気象条件(降雨)による	
	7月	742	52	32	34		6	気象条件(降雨)による	
	8月	744	71	33	34	}	8	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	51	32	34		4	気象条件(降雨)による	
	10月	744	48	33	34		7	気象条件(降雨)による	
	11月	720	51	32	34		4	気象条件(降雨)による	
	12月	744	43	33	34	44	0		80
	1月	743	45	33	34		1	気象条件(降雨)による	
	2月	652	50	33	34		3	気象条件(降雨)による	
	3月	729	51	32	34		8	気象条件(降雨)による	
	年度	8,717	71	32	34	合計	65		
A13 上小 阪小 学 校	4月	717	59	43	45	38	16	気象条件(降雨)による	41
	5月	744	62	43	45		18	気象条件(降雨)による	
	6月	720	64	43	45		24	気象条件(降雨)による	
	7月	743	61	43	45		13	気象条件(降雨)による	
	8月	744	88	43	45	}	8	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	60	43	44		4	気象条件(降雨)による	
	10月	743	58	43	45		15	気象条件(降雨)による	
	11月	720	59	43	45		14	気象条件(降雨)による	
	12月	744	53	43	45	51	2	気象条件(降雨)による	82
	1月	740	59	44	45		4	気象条件(降雨)による	
	2月	662	59	43	45		11	気象条件(降雨)による	
	3月	744	62	43	45		31	気象条件(降雨)による	
	年度	8,741	88	43	45	合計	160		
A14 近大 原 研 北	4月	717	61	46	47	42	3	気象条件(降雨)による	45
	5月	744	63	45	47		5	気象条件(降雨)による	
	6月	720	67	45	47		3	気象条件(降雨)による	
	7月	743	63	44	47		5	気象条件(降雨)による	
	8月	744	80	45	47	}	7	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	61	44	46		2	気象条件(降雨)による	
	10月	744	58	44	46		0		
	11月	720	61	44	46		1	気象条件(降雨)による	
	12月	744	52	44	45	58	0		85
	1月	742	54	44	45		0		
	2月	661	68	44	49		8	気象条件(降雨)による	
	3月	744	68	47	52		32	気象条件(降雨)による	
	年度	8,743	80	44	47	合計	66		
A15 近大 原 研 南	4月	717	68	52	54	48	21	気象条件(降雨)による	51
	5月	744	70	52	54		18	気象条件(降雨)による	
	6月	720	73	52	54		23	気象条件(降雨)による	
	7月	743	71	52	54		15	気象条件(降雨)による	
	8月	744	89	52	55	}	12	気象条件(降雨)による	}
	9月	720	70	52	54		4	気象条件(降雨)による	
	10月	744	67	52	54		15	気象条件(降雨)による	
	11月	720	71	52	54		19	気象条件(降雨)による	
	12月	744	63	53	54	59	2	気象条件(降雨)による	93
	1月	743	64	53	54		12	気象条件(降雨)による	
	2月	659	69	53	54		14	気象条件(降雨)による	
	3月	744	70	52	54		38	0	
	年度	8,742	89	52	54	合計	193		

注) 平常の変動幅：過去10年間（平成26年4月～令和6年3月）の測定値の「平均値 $\pm 3\sigma$ （標準偏差の3倍）」
 変動幅超過数：平常の変動幅を外れた件数（上限値を超過した件数と下限値を下回った件数の和）



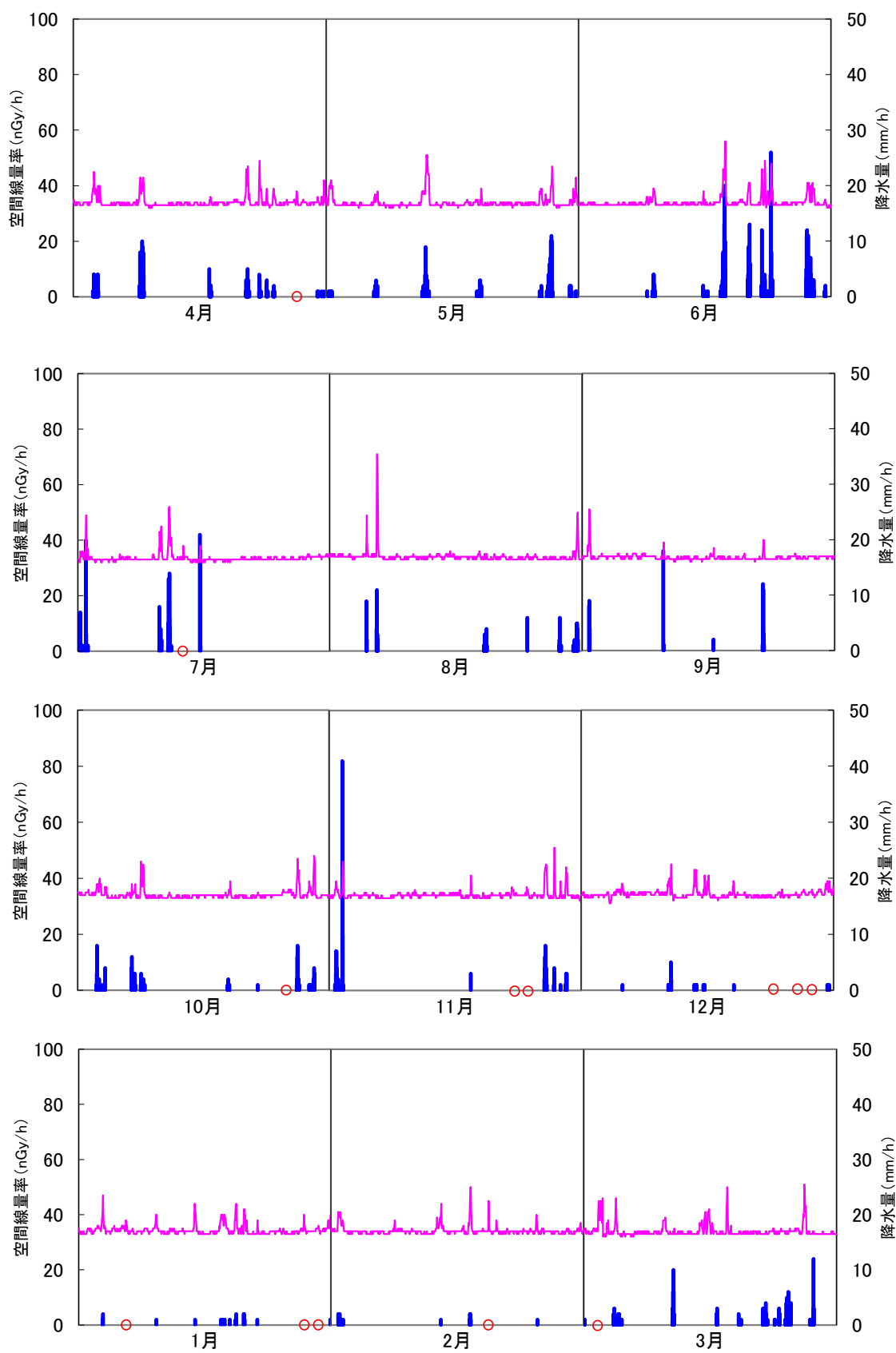
図Ⅲ-1 空間線量率と降雨の関係（熊取オフサイトセンター局）

注) 折れ線グラフ：線量率 棒グラフ：雨量 ○：感雨（1 mm未満の降雨）



図Ⅲ-2 空間線量率と降雨の関係(日根野浄水場局)

注) 折れ線グラフ：線量率 棒グラフ：雨量 ○：感雨（1 mm未満の降雨）



図Ⅲ-3 空間線量率と降雨の関係（近畿大学グランド局）

注）折れ線グラフ：線量率 棒グラフ：雨量 ○：感雨（1 mm未満の降雨）

2 環境試料中の放射性物質濃度

(1) 大気浮遊じん中の放射性物質濃度

① 全 α ・全 β 放射能濃度

全 α ・全 β 放射能濃度の測定結果は、表Ⅲ-4 及び表Ⅲ-5 のとおりです。全 α ・全 β 放射能濃度の相関関係は、図Ⅲ-4 のとおりです。

表Ⅲ-4 大気浮遊じん中の全 α 放射能濃度

(単位：Bq/m³)

固 定 観 測 局	測定月	測定結果（令和6年度）				測定結果の比較評価		過去の 測定値 の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	
A01 熊取0FC	4月	712	0.060	0.003	0.019	0.003	0	0.003
	5月	744	0.065	0.003	0.016		0	
	6月	713	0.066	0.003	0.017		0	
	7月	738	0.060	0.003	0.015		0	
	8月	738	0.084	0.003	0.023		0	
	9月	720	0.076	0.003	0.022	}	0	}
	10月	737	0.079	0.003	0.024		0	
	11月	713	0.072	0.003	0.023		0	
	12月	744	0.037	0.003	0.011		0	
	1月	744	0.074	0.003	0.015	0.101	0	0.186
	2月	595	0.060	0.003	0.012		0	
	3月	714	0.085	0.003	0.016		0	
	年度	8,612	0.085	0.003	0.018	合計	0	
A07 日根野 浄水場	4月	684	0.132	0.003	0.041	0.003	1	0.003
	5月	744	0.129	0.003	0.032		0	
	6月	714	0.115	0.003	0.034		0	
	7月	738	0.120	0.003	0.031		0	
	8月	737	0.165	0.006	0.050		10	
	9月	720	0.188	0.004	0.046	}	4	}
	10月	738	0.149	0.005	0.049		3	
	11月	714	0.163	0.004	0.048		7	
	12月	744	0.079	0.003	0.025		0	
	1月	744	0.179	0.004	0.034	0.131	1	0.218
	2月	632	0.143	0.005	0.030		1	
	3月	716	0.216	0.003	0.036		5	
	年度	8,625	0.216	0.003	0.038	合計	32	
A12 近大 グラント	4月	705	0.139	0.003	0.027	0.003	0	0.003
	5月	744	0.161	0.003	0.023		1	
	6月	713	0.080	0.004	0.021		0	
	7月	737	0.067	0.003	0.019		0	
	8月	731	0.076	0.005	0.022		0	
	9月	678	0.127	0.004	0.024	}	0	}
	10月	737	0.201	0.003	0.031		1	
	11月	713	0.125	0.003	0.034		0	
	12月	744	0.174	0.004	0.039		2	
	1月	744	0.220	0.003	0.042	0.159	2	0.492
	2月	612	0.148	0.003	0.031		0	
	3月	714	0.235	0.003	0.040		4	
	年度	8,572	0.235	0.003	0.029	合計	10	

注）平常の変動幅：過去10年間（平成26年4月～令和6年3月）の測定値の「平均値 $\pm 3\sigma$ （標準偏差の3倍）」
 変動幅超過数：平常の変動幅を外れた件数（上限値を超過した件数と下限値を下回った件数の和）

表Ⅲ-5 大気浮遊じん中の全β放射能濃度

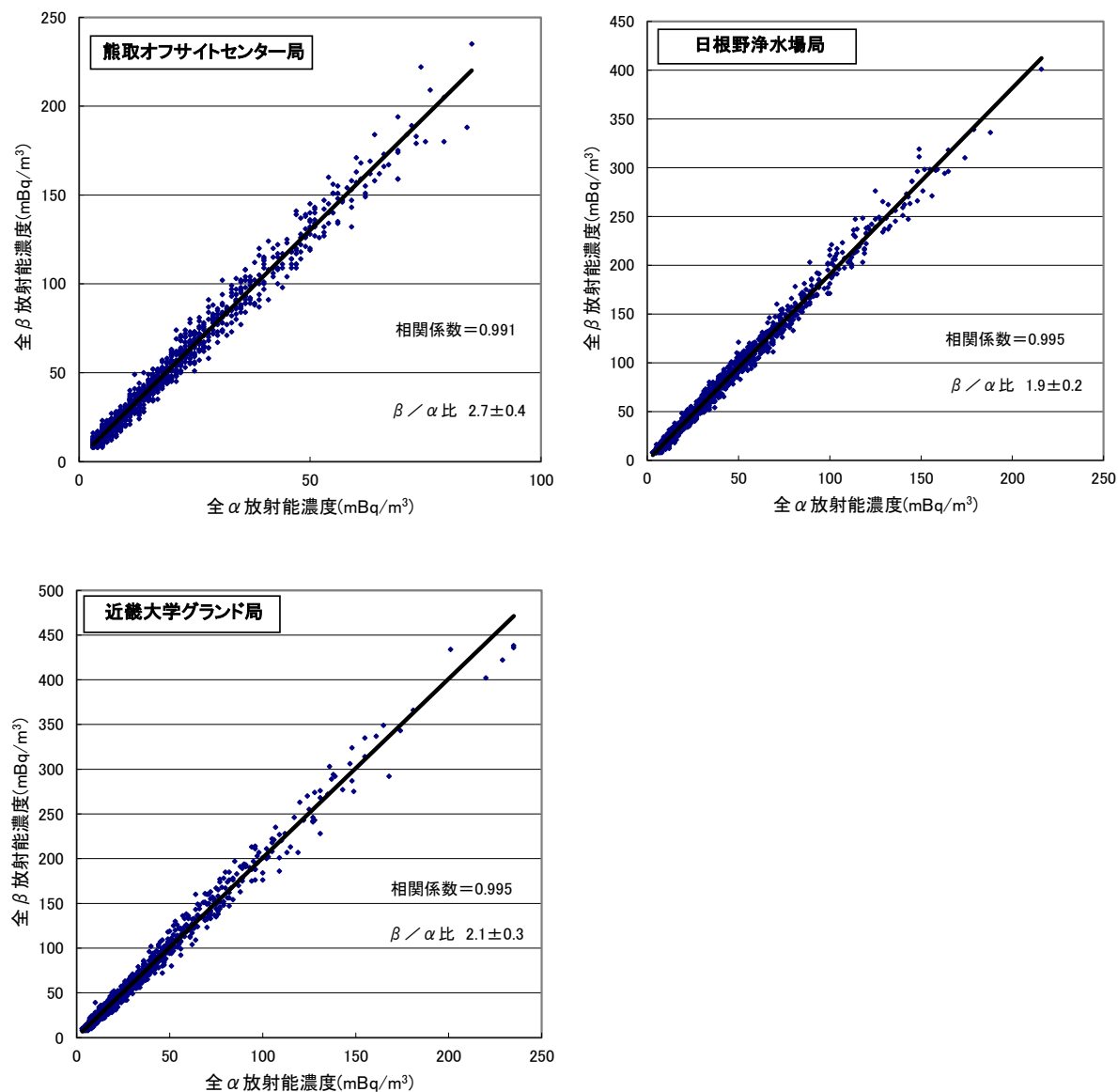
(単位：Bq/m³)

固 定 観測局	測定月	測定結果（令和6年度）				測定結果の比較評価		過去の 測定値 の範囲
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の 変動幅	変動幅 超過数	
A01 熊取OFC	4月	712	0.157	0.010	0.052	0.008	0	0.008
	5月	744	0.162	0.008	0.043		0	
	6月	713	0.173	0.008	0.046		0	
	7月	738	0.171	0.008	0.039		0	
	8月	738	0.188	0.009	0.057		0	
	9月	720	0.209	0.009	0.059	}	0	}
	10月	737	0.205	0.008	0.062		0	
	11月	713	0.194	0.008	0.062		0	
	12月	744	0.102	0.008	0.030		0	
	1月	744	0.222	0.008	0.038	0.260	0	0.454
	2月	595	0.163	0.008	0.034		0	
	3月	714	0.235	0.008	0.040		0	
	年度	8,612	0.235	0.008	0.047	合計	0	
A07 日根野 浄水場	4月	684	0.247	0.008	0.082	0.008	0	0.008
	5月	744	0.246	0.008	0.063		0	
	6月	714	0.237	0.008	0.067		0	
	7月	738	0.248	0.008	0.060		0	
	8月	737	0.298	0.010	0.092		4	
	9月	720	0.336	0.008	0.089	}	4	}
	10月	738	0.311	0.010	0.096		3	
	11月	714	0.319	0.008	0.094		5	
	12月	744	0.160	0.008	0.049		0	
	1月	744	0.339	0.008	0.064	0.269	1	0.456
	2月	632	0.247	0.008	0.056		0	
	3月	716	0.401	0.008	0.068		4	
	年度	8,625	0.401	0.008	0.073	合計	21	
A12 近大 グラウンド	4月	705	0.303	0.010	0.059	0.008	0	0.008
	5月	744	0.337	0.008	0.050		1	
	6月	713	0.185	0.008	0.045		0	
	7月	737	0.134	0.008	0.039		0	
	8月	731	0.165	0.008	0.043		0	
	9月	678	0.242	0.009	0.050	}	0	}
	10月	737	0.434	0.008	0.066		1	
	11月	713	0.263	0.008	0.072		0	
	12月	744	0.349	0.010	0.082		2	
	1月	744	0.402	0.013	0.089	0.327	3	0.985
	2月	612	0.287	0.008	0.059		0	
	3月	714	0.438	0.008	0.077		3	
	年度	8,572	0.438	0.008	0.061	合計	10	

注) 平常の変動幅：過去10年間（平成26年4月～令和6年3月）の測定値の「平均値±3σ（標準偏差の3倍）」

変動幅超過数：平常の変動幅を外れた件数（上限値を超過した件数と下限値を下回った件数の和）

」



図Ⅲ-4 大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度の相関関係

② 大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度、ウラン濃度測定

大気浮遊じんをろ紙上に3ヶ月間連続捕集して、 γ 線スペクトル分析により γ 線放出核種濃度を測定した結果は、表Ⅲ-6のとおりです。

大気浮遊じん中のウラン濃度を日根野浄水場局において測定した結果は、表Ⅲ-7のとおりです。

なお、検出目標値は、「環境放射線監視計画書（大阪府危機管理 令和7年4月）」に記載しています。

表Ⅲ-6 大気浮遊じん中のγ線放出核種濃度

固 定 観測局	測定時期	核 種 濃 度 (mBq/m ³)																備考
		人								核 種								
		⁵¹ Cr	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	
A01 熊取OfC	第1四半期 (注1)	LTD (注13)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	天然核種 ⁷ Be
	第2四半期 (注2)	LTD (注14)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.6±0.04
	第3四半期 (注3)	LTD (注15)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.0±0.026
	第4四半期 (注4)	LTD (注16)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.5±0.037
	平常の 変動幅	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.8±0.028
	第1四半期 (注5)	LTD (注17)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	0.89±0.025～ 4.2±0.06
A07 日根野 浄水場	第2四半期 (注6)	LTD (注18)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	2.5±0.04
	第3四半期 (注7)	LTD (注19)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.5±0.037
	第4四半期 (注8)	LTD (注20)	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	2.1±0.035
	平常の 変動幅	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	2.9±0.036
	第1四半期 (注9)	—	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.4±0.03～ 4.8±0.05
	第2四半期 (注10)	—	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	2.3±0.05
A12 近 大 グランド	第3四半期 (注11)	—	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.5±0.037
	第4四半期 (注12)	—	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	2.2±0.037
	平常の 変動幅	—	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	2.9±0.037
		—	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.3±0.03～ 4.2±0.05

1) 核種濃度 LTD (Less than detectable) : 検出限界値未満 (「-」は分析対象外の核種)

検出された放射性核種濃度 : 試料採取日から測定日までの減衰量を補正したもの

平常の変動幅 : 過去10年間 (平成26年4月~令和6年3月) の測定値の「最小値~最大値」

¹³⁴Cs及び¹³⁷Csは、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を受けたデータを含む。

注1 : R06.08.19、注2 : R06.09.10、注3 : R06.12.16、注4 : R07.02.19、注5 : R06.08.07、注6 : R06.09.10

注7 : R06.12.17、注8 : R07.02.20、注9 : R06.08.20、注10 : R06.09.10、注11 : R06.12.18、注12 : R07.02.20

注13 : R06.06.19、注14 : R06.08.07、注15 : R06.11.07、注16 : R07.02.06

注17 : R06.06.20、注18 : R06.08.08、注19 : R06.11.07、注20 : R07.02.06

第1四半期 : R06.03.19~R06.06.18、第2四半期 : R06.06.18~R06.08.02、第3四半期 : R06.08.02~R06.11.06

第4四半期 : R06.11.06~R07.02.04

第1四半期 : R06.06.17~R06.06.18、第2四半期 : R06.08.01~R06.08.02、第3四半期 : R06.11.05~R06.11.06

第4四半期 : R07.02.04~R07.02.05

表Ⅲ-7 大気浮遊じん中のウラン濃度

(単位：mBq/m³)

環境試料	採取地点	測定日 ^{注2)}	ウラン濃度	過去の測定結果の範囲
大気浮遊じん	日根野浄水場	令和6年8月30日	4.5×10^{-4}	$2.5 \times 10^{-4} \sim 2.5 \times 10^{-3}$ 注1)
		令和6年10月25日	2.9×10^{-4}	
		令和7年1月20日	2.6×10^{-4}	
		令和7年2月28日	3.9×10^{-4}	

注) 1 出典：放射能測定法シリーズ「ウラン分析法」

注) 2 試料採取日は p. 21 表Ⅲ-6 参照

(2) 土壌などに含まれる核種濃度

① γ線放出核種濃度

各原子力施設周辺で土壌などを採取し、γ線スペクトル分析によりγ線放出核種濃度を測定した結果は、表Ⅲ-8、表Ⅲ-9のとおりです。

熊取町・泉佐野市地域において、陸水のストロンチウム90及びトリチウム並びに土壌、底質のストロンチウム90及びウランを測定した結果は、表Ⅲ-10のとおりです。

なお、検出目標値は、「環境放射線監視計画書（大阪府危機管理室 令和7年4月）」に記載しています。

表Ⅲ-8 環境試料のγ線放出核種濃度（熊取町・泉佐野市地域）

環境 試料	採取 地点	測定年月日	核種濃度																単位	
			人								種									
			⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	天然核種		
土壌	和田 観測所 日根社 熊取西 小学校	令和6年12月4日 令和6年12月5日 令和6年12月3日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	⁷ Be	⁴⁰ K	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	690±7.1	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	720±6.6
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	670±7.3
農作物	平常の 変動幅 日根野地区 (米) 日根野地 区 (キャベツ)	令和6年11月6日 令和7年2月4日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	580±7～ 1000±10	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	26±0.15	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	76±0.28	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	18±0.2～ 81±0.5	
陸水	八重治池 平常の 変動幅	令和6年11月15日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	130±5.5	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	28±3.2～ 60±4.7	
底質	雨山川 平常の 変動幅	令和6年12月2日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	780±6.7	
			LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	610±8～ 830±9	

1) 核種濃度

LTD (Less than detectable) : 検出限界値未満

検出された放射性核種濃度：試料採取日から測定日までの減衰量を補正したもの

平常の変動幅：過去10年間（平成26年4月～令和6年3月）の測定値の「最小値～最大値」（熊取町・泉佐野市地域のデータから算出）

¹³⁴Cs及び¹³⁷Csは、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を受けたデータを含む。

2) 陸水（八重治池）の平常の変動幅は過去の陸水（永楽ダム、大池）の最小値～最大値

3) 試料採取年月日 R06.10.9、米 R06.9.25、キャベツ R07.1.22

表Ⅲ-9 環境試料のγ線放出核種濃度（東大阪市地域）

環境 試料	採取 地点	測定年月日	核種													濃 度	単位				
			人			工			核			種									
			⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba			¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	天然核種	
土 壌	上小阪 配水場	令和6年12月11日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	1.5±0.23	LTD	LTD	LTD	LTD	⁷ Be	⁴⁰ K	Bq/kg 乾
	平常の 変動幅		LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	670±9.0	
指標生物 (ツバキ)	近大構内	令和6年11月5日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	7.1±0.26	98±0.81	Bq/kg 生
	平常の 変動幅		LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	4.8±0.66～ 34±0.7	55±1.0～ 160±3	
底 質	近大原研 前マンホール	令和6年12月5日	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	21±3.0	750±8.9	Bq/kg 乾
	平常の 変動幅		LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	LTD	690±8～ 830±11	

1) 核種濃度 LTD (Less than detectable) : 検出限界値未満

検出された放射性核種濃度：試料採取日から測定日までの減衰量を補正したもの

平常の変動幅：過去10年間（平成26年4月～令和6年3月）の測定値の「最小値～最大値」（東大阪市地域のデータから算出）

¹³⁴Cs及び¹³⁷Csは、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を受けたデータを含む。

2) 試料採取年月日 R06.10.10

表Ⅲ-10 環境試料中のその他核種濃度（熊取町・泉佐野市地域）

環境試料	採取地点	測定年月日 ^{注1)}	ストロンチウム90	ウラン (μ g/g(乾))	トリチウム (mBq/L)
陸水 (表層水)	八重治池	令和6年11月14日	0.8 mBq/L		
		令和6年12月15日			LTD ^{注3)}
	過去の測定結果の範囲		0.05～3.4 mBq/L程度 ^{注2)}		LTD～490 ^{注4)}
土壌	和田観測所	令和6年12月11日		1.1	
	日根神社	令和6年12月11日		3.4	
	熊取西小学校	令和6年12月11日	0.2 Bq/kg (乾)	2.1	
	過去の測定結果の範囲		0.02～9.2 Bq/kg(乾) 程度 ^{注2)}	0.67～7.4 ^{注5)}	
底質	雨山川	令和6年12月11日		1.4	
	過去の測定結果の範囲			1.0～2.0 ^{注4)}	

注1) 試料採取日：令和6年10月9日

注2) 出典：放射能測定法シリーズ「放射性ストロンチウム分析法」

注3) LTD (Less than detectable)：検出限界値未満

注4) 過去10年間の大阪府の測定データ

注5) 出典：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

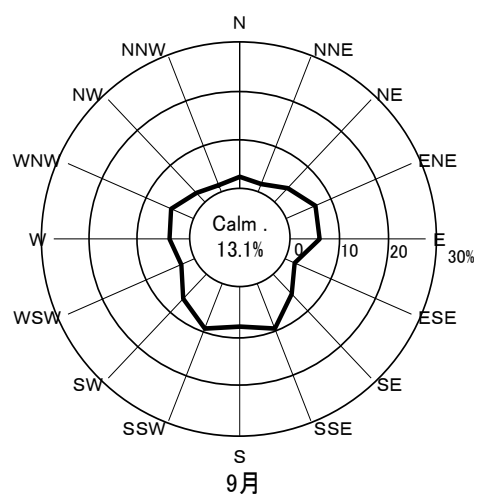
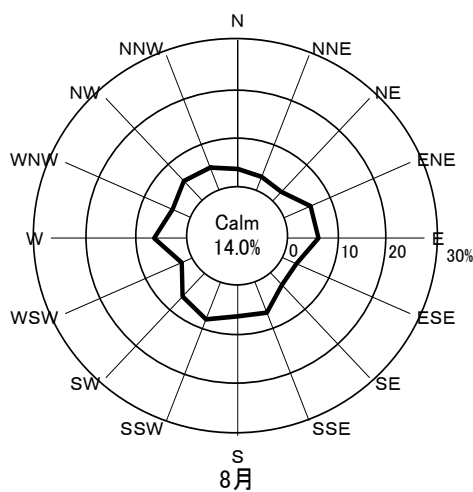
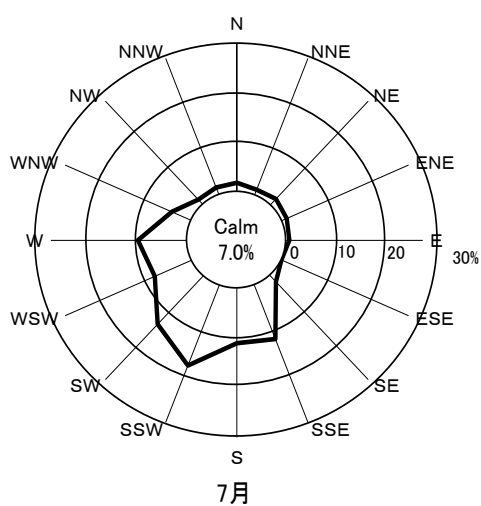
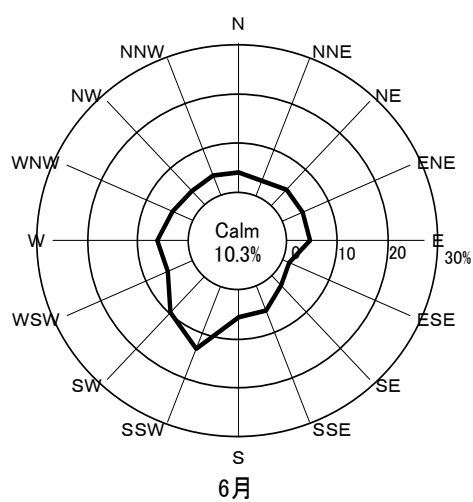
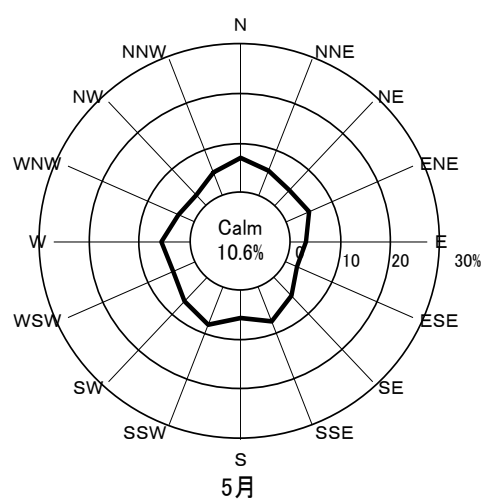
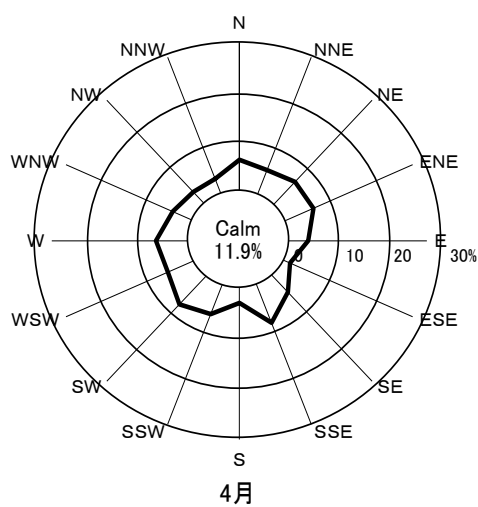
(3) 気象情報

熊取オフサイトセンター局、日根野浄水場局及び近大グランド局における気象観測結果及び風配図は、表Ⅲ-11 及び図Ⅲ-5～7 のとおりです。

表Ⅲ-11 気象観測結果

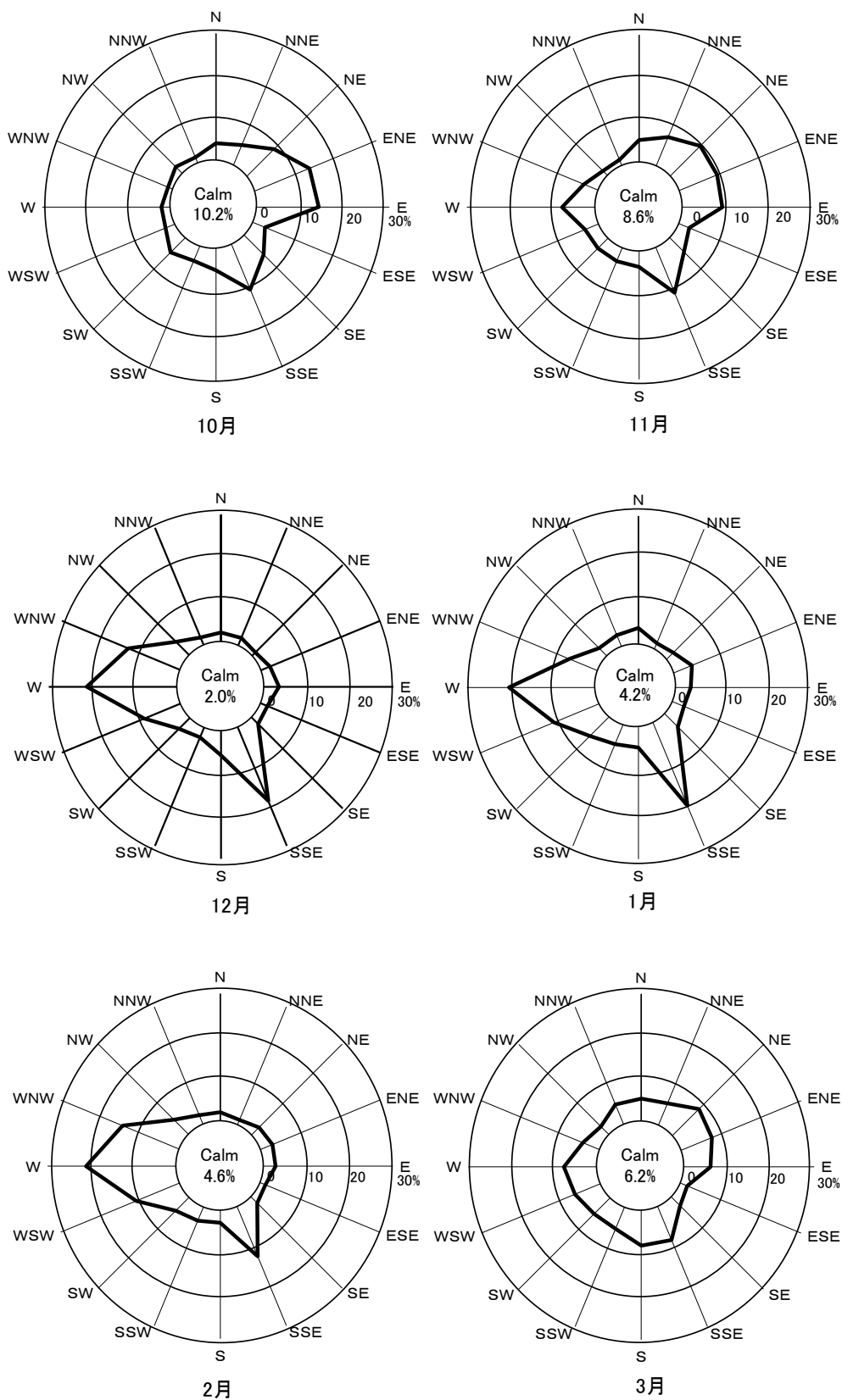
固定観測局	測定月	風速 (m/sec)		気温 (℃)			湿度 (%)			降水量 (mm)
		平均値	最大値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	
A01 熊取OFC	4月	1.6	6.9	17.5	26.6	4.3	66.1	97.5	20.4	118
	5月	1.8	6.4	19.3	31.0	8.4	64.4	97.3	13.0	221
	6月	1.8	7.6	24.3	33.0	15.2	68.7	97.1	30.7	223
	7月	1.9	6.6	30.9	38.3	21.3	64.2	97.3	36.1	194
	8月	1.6	5.2	31.0	39.6	24.0	62.3	97.3	34.5	129
	9月	1.6	7.6	28.9	37.0	20.2	64.7	93.2	29.7	27
	10月	1.7	6.5	21.6	32.1	12.7	72.0	96.8	32.3	131
	11月	2.0	6.6	14.4	26.3	5.6	68.6	96.9	31.9	112
	12月	2.4	6.2	8.3	18.7	1.5	60.5	92.2	32.9	11
	1月	2.3	7.3	5.9	14.6	-0.8	62.0	96.5	30.5	31
	2月	2.5	9.0	4.7	13.4	-1.7	62.3	95.5	27.1	30
	3月	2.3	6.8	10.4	25.3	0.7	63.8	97.5	15.5	87
	年間	2.0	9.0	18.1	39.6	-1.7	65.0	97.5	13.0	1314
	過去10年間	1.9	17.9	17.0	39.0	-3.4	72.6	98.9	9.1	1349
A07 日根野 浄水場	4月	1.5	6.9	16.9	25.5	4.9	72.2	98.2	24.9	112
	5月	1.8	5.8	18.7	28.5	8.4	70.0	98.4	16.0	219
	6月	1.7	7.3	23.3	31.8	15.0	77.0	98.7	40.0	223
	7月	1.6	7.4	29.3	37.0	21.1	74.7	98.7	43.0	202
	8月	1.6	5.8	29.7	36.8	23.6	71.9	98.7	39.9	121
	9月	1.6	6.2	27.8	36.1	19.9	73.9	98.4	38.8	25
	10月	1.6	5.9	21.1	29.9	12.5	78.8	98.6	40.7	128
	11月	1.9	6.3	14.2	26.4	6.0	73.2	98.5	32.1	102
	12月	2.3	7.9	8.3	18.5	0.9	63.3	97.4	36.1	7
	1月	2.0	5.8	6.0	13.6	-1.0	64.9	98.1	33.5	29
	2月	2.3	8.9	4.7	12.7	-1.5	65.4	97.8	33.0	28
	3月	2.2	7.1	10.3	25.0	0.9	67.8	98.6	19.8	82
	年間	1.8	8.9	17.5	37.0	-1.5	71.1	98.7	16.0	1278
	過去10年間	1.9	16.1	16.8	37.1	-3.5	75.2	99.9	10.3	1384
A12 近大 グランド	4月	1.1	4.5	18.4	28.6	6.2	57.6	96.0	10.4	137
	5月	1.2	6.2	20.0	30.2	10.2	57.3	96.3	9.4	169
	6月	1.3	4.6	24.7	35.1	15.6	63.3	97.2	23.3	309
	7月	1.7	4.6	30.6	37.7	21.8	63.0	97.0	29.4	151
	8月	1.3	4.8	31.2	40.0	24.3	58.8	95.2	22.6	85
	9月	1.3	4.9	29.3	37.8	21.2	59.7	96.0	27.1	70
	10月	1.0	4.1	22.5	32.5	13.1	63.8	96.3	24.5	98
	11月	1.1	4.4	15.2	24.8	6.8	61.1	95.9	16.5	134
	12月	1.5	5.1	8.4	18.8	1.5	54.8	85.1	24.9	3
	1月	1.5	5.2	6.4	14.6	-0.5	56.1	94.9	26.3	21
	2月	1.6	6.0	5.2	14.0	-2.2	55.8	93.2	18.9	18
	3月	1.2	5.7	11.0	25.9	0.8	58.3	96.4	13.0	65
	年間	1.3	6.2	18.6	40.0	-2.2	59.1	97.2	9.4	1260
	過去10年間	1.3	13.0	17.8	39.5	-2.9	65.8	98.7	3.7	1277

注) 過去10年間の降水量は平均値



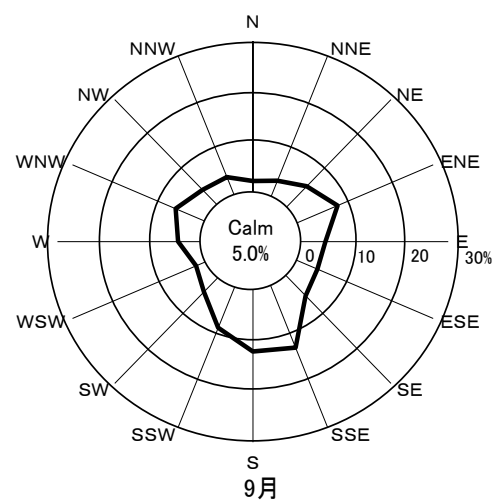
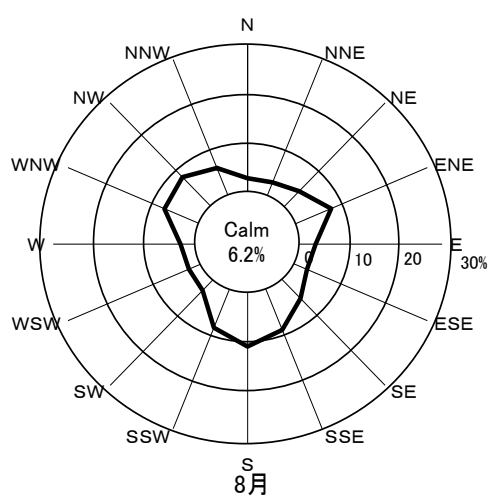
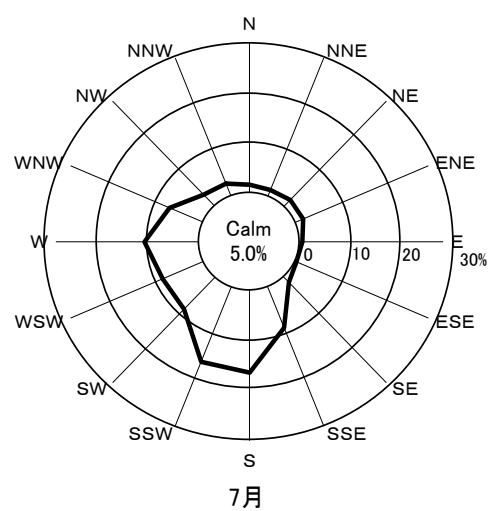
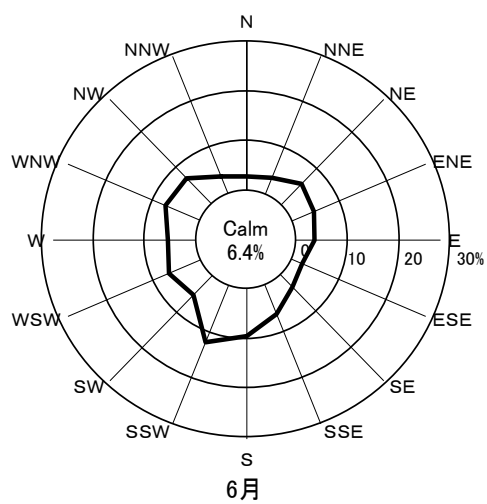
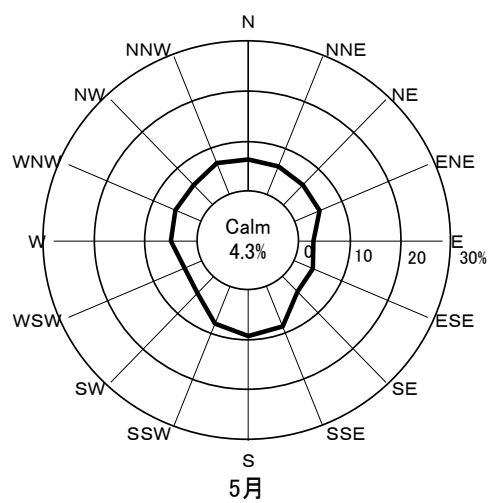
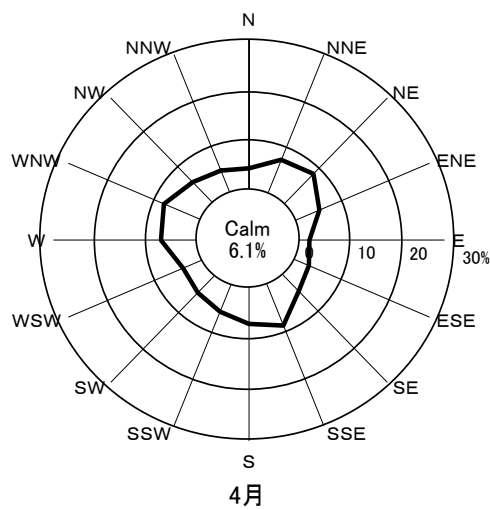
Calm(静穏): 風速 $\leq 0.4\text{m/sec}$

図Ⅲ-5 風配図 (熊取オフサイトセンター局)



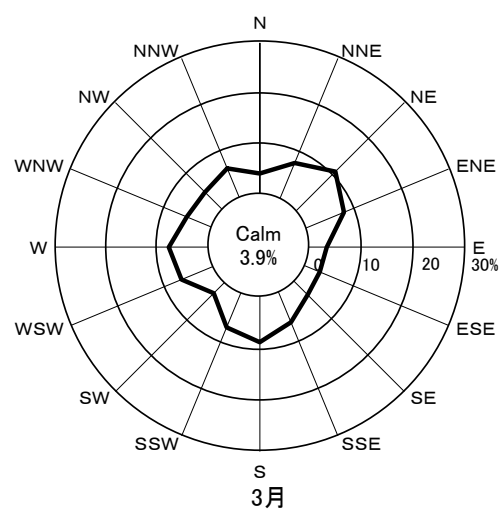
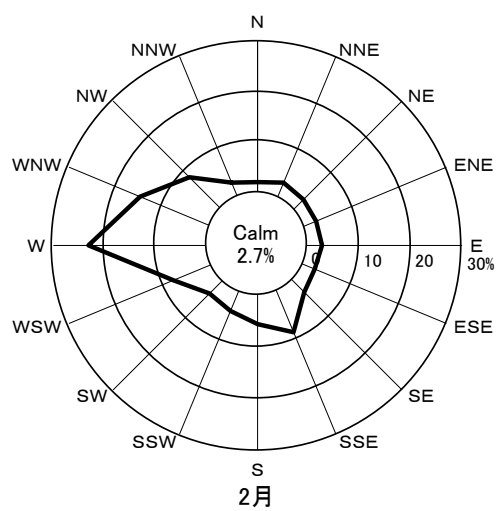
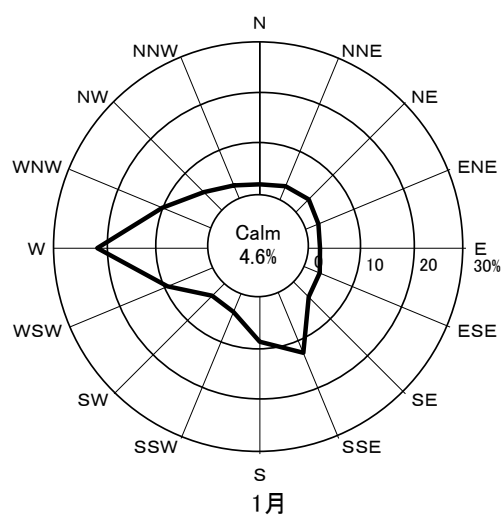
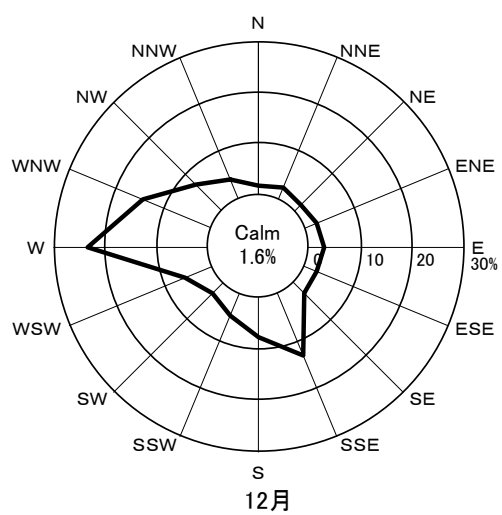
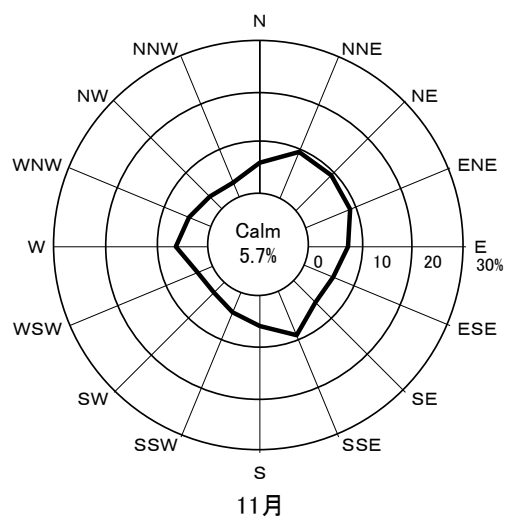
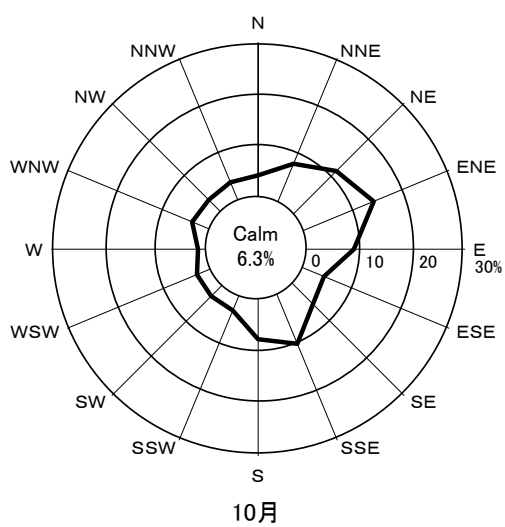
Calm (静穏) : 風速 $\leq$ 0.4m/sec

図Ⅲ－5 風配図 (熊取オフサイトセンター局)



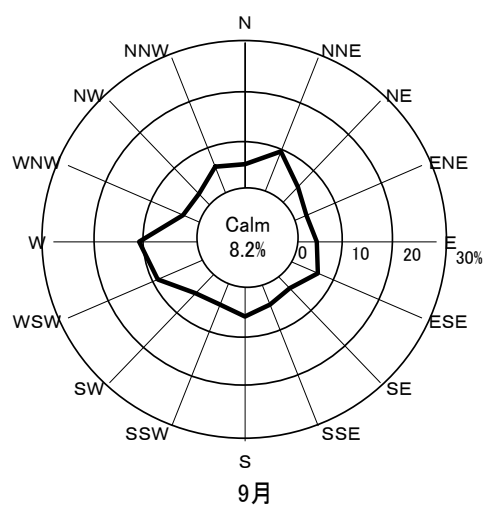
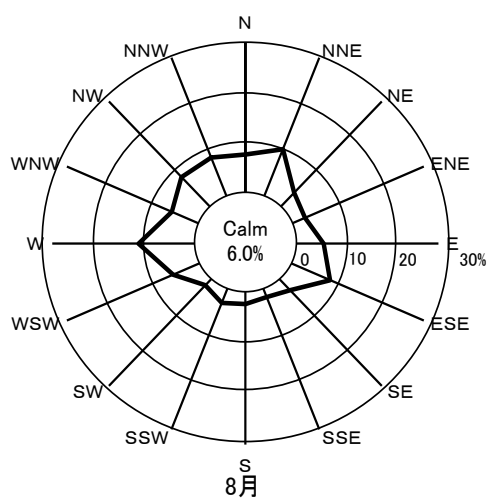
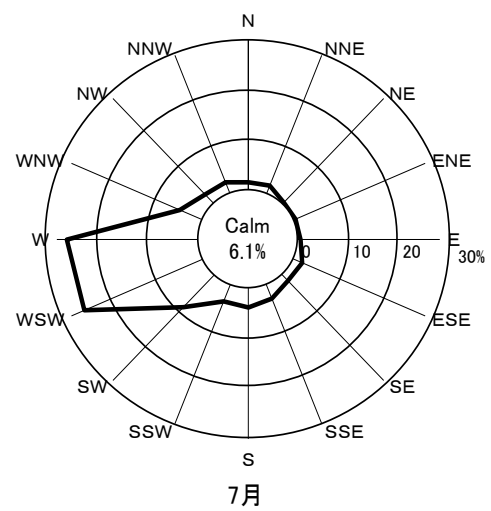
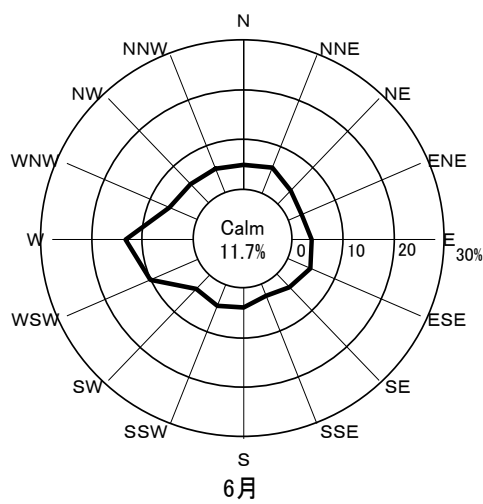
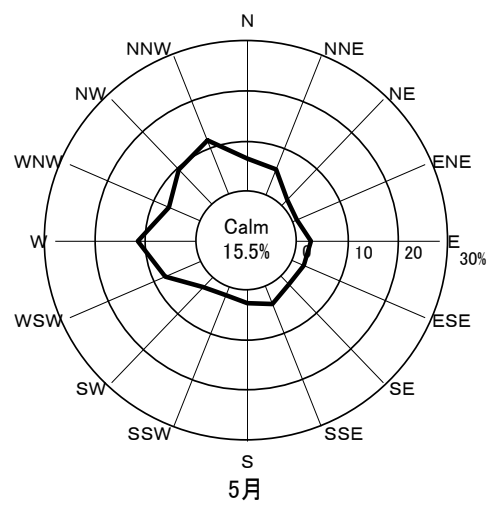
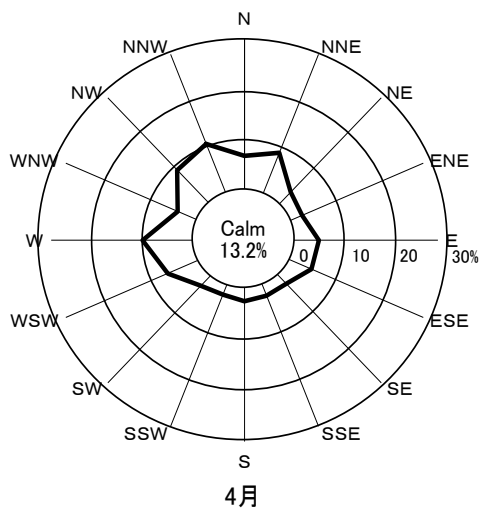
Calm(静穏) : 風速 $\leq$ 0.4m/sec

図Ⅲ－6 風配図（日根野浄水場局）



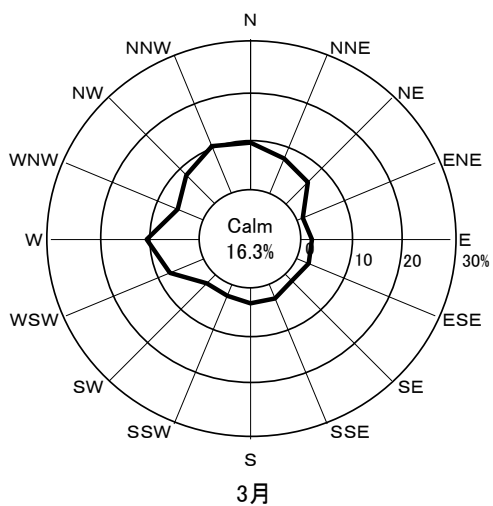
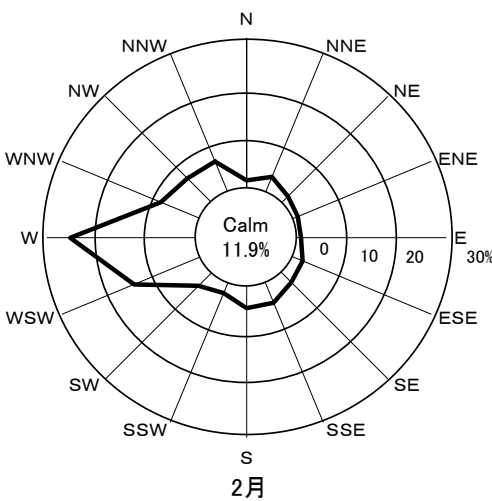
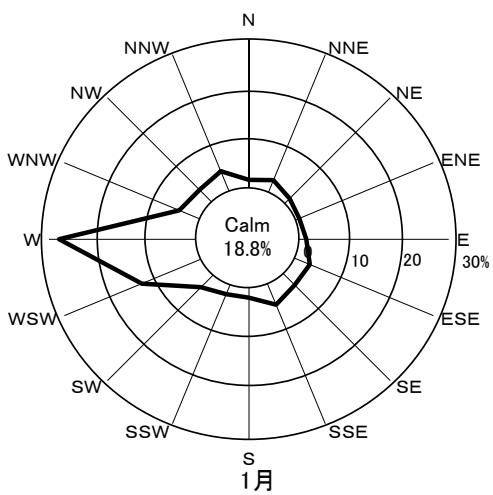
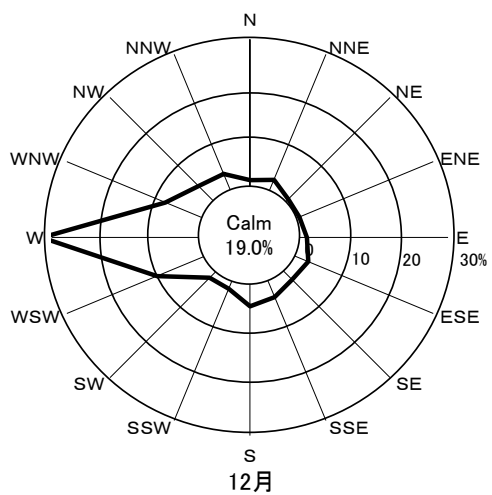
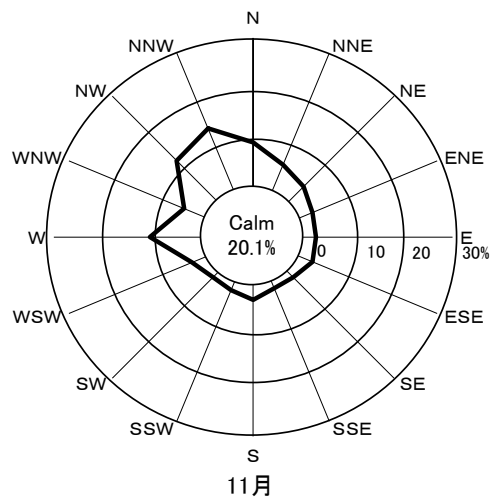
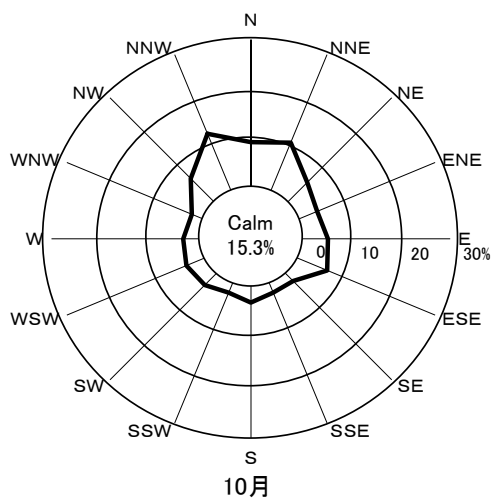
Calm(静穏) : 風速 $\leq 0.4\text{m/sec}$

図Ⅲ－6 風配図 (日根野浄水場局)



Calm(静穏): 風速 $\leq 0.4\text{m/sec}$

図Ⅲ-7 風配図(近畿大学グランド局)



Calm(静穏): 風速 $\leq$ 0.4m/sec

図Ⅲ-7 風配図(近畿大学グランド局)

参 考 資 料

1	大阪府環境放射線評価会議の概要	32
2	空間線量率の測定結果	33
3	国内における環境放射線レベルについて	39
4	放射線・放射能の単位について	40
5	用語集	41
6	放射線被ばくの早見図	42

1 大阪府環境放射線評価会議の概要

(1)設置目的

環境放射線の監視は、原子力施設周辺の放射線及び放射能の測定を連続して行い、地域住民の健康と安全の確保に資するとともに、原子力災害対策特別措置法に基づく異常事態発生の通報等があった場合、速やかに対応できるモニタリング体制を整備することを目的とするものであり、放射線等に関する専門的な知見が必要とされます。

このため、大阪府では、中立・公正な立場から実施計画の策定及びモニタリング結果の評価を行うため、学識経験者及び専門機関の職員により構成された評価会議を設置しています。

(2)評価会議の内容

評価会議では以下の項目について専門家の助言をいただいています。

- ・環境放射線の監視及び評価を行う上で必要な測定技術、分析技術
- ・平常時モニタリング結果に対する要因分析 等

委 員 名 簿

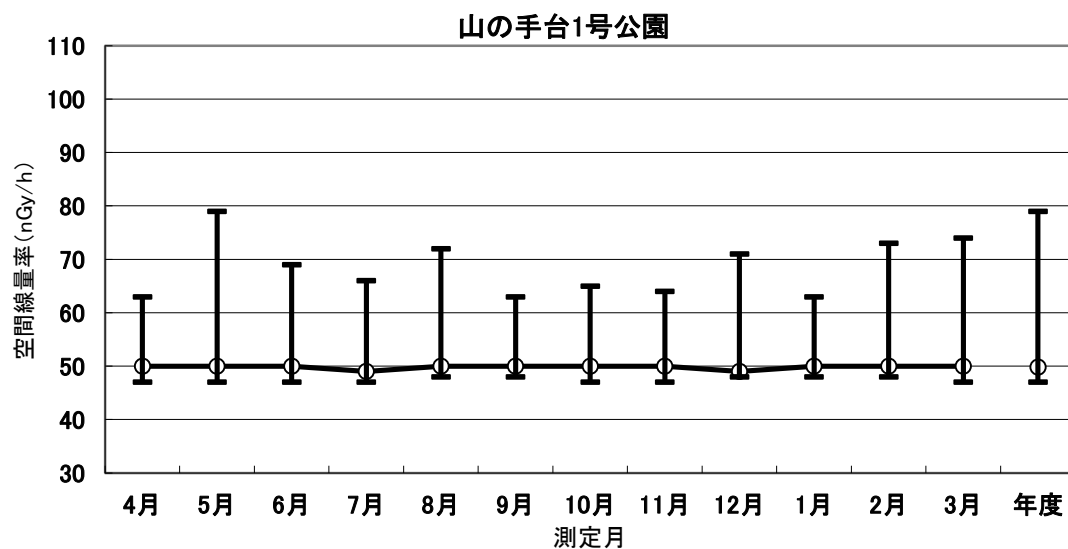
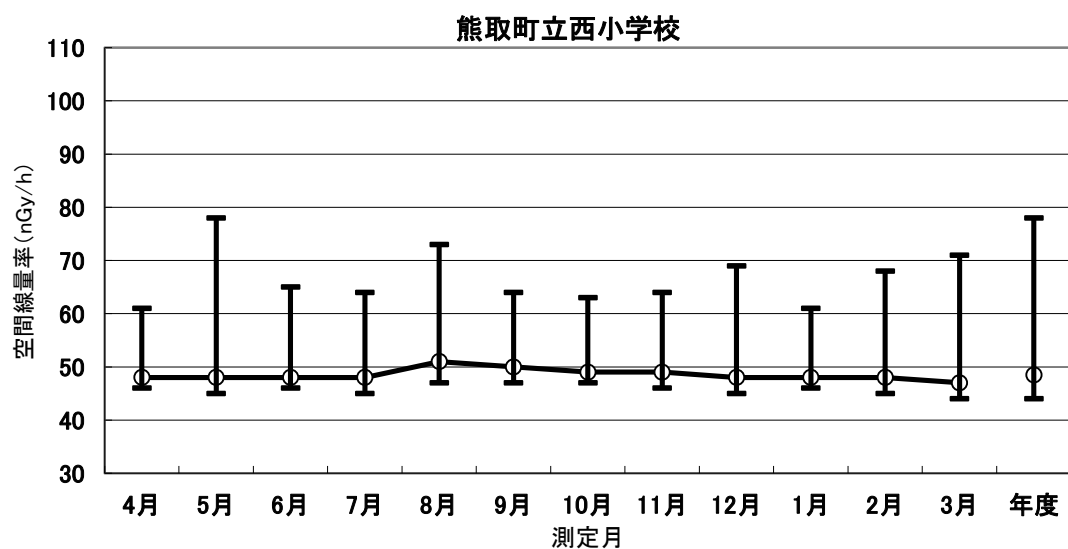
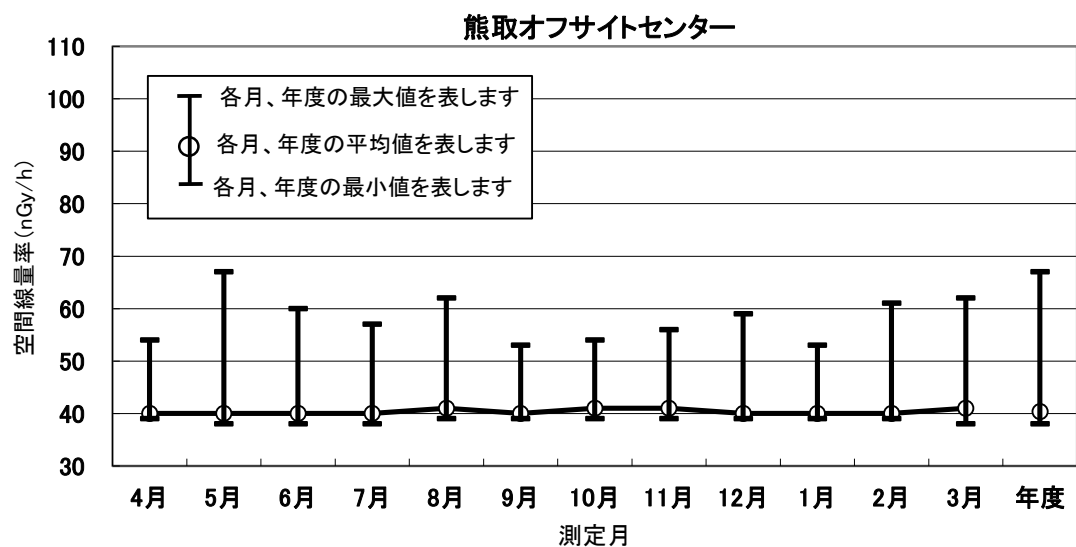
令和7年4月1日現在

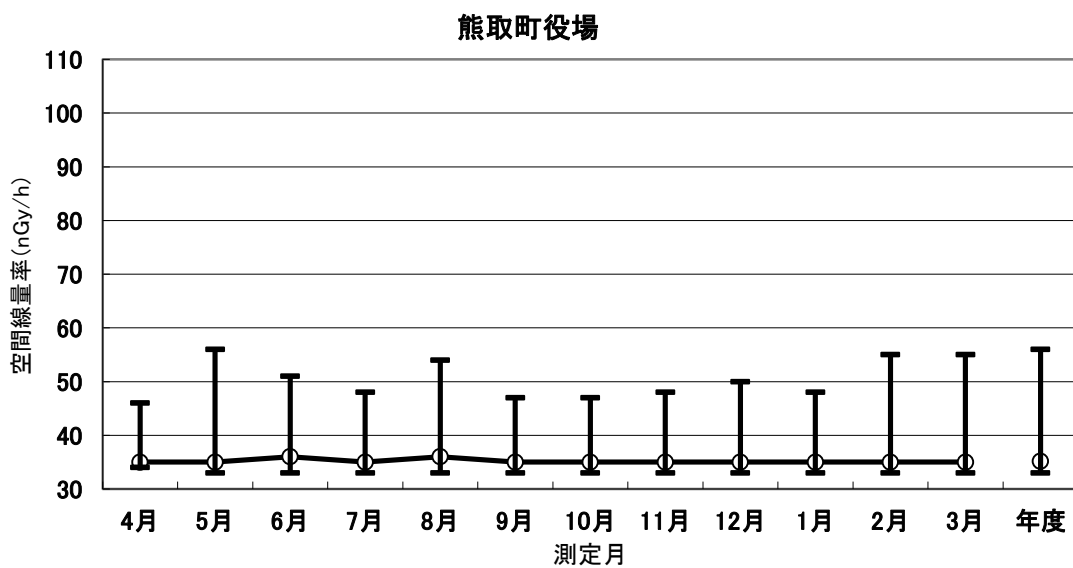
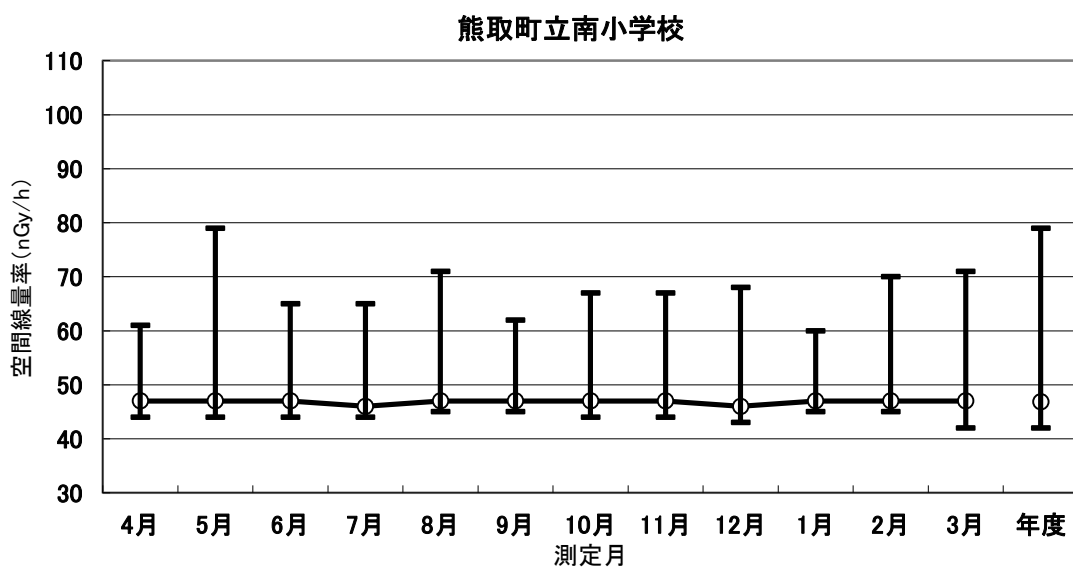
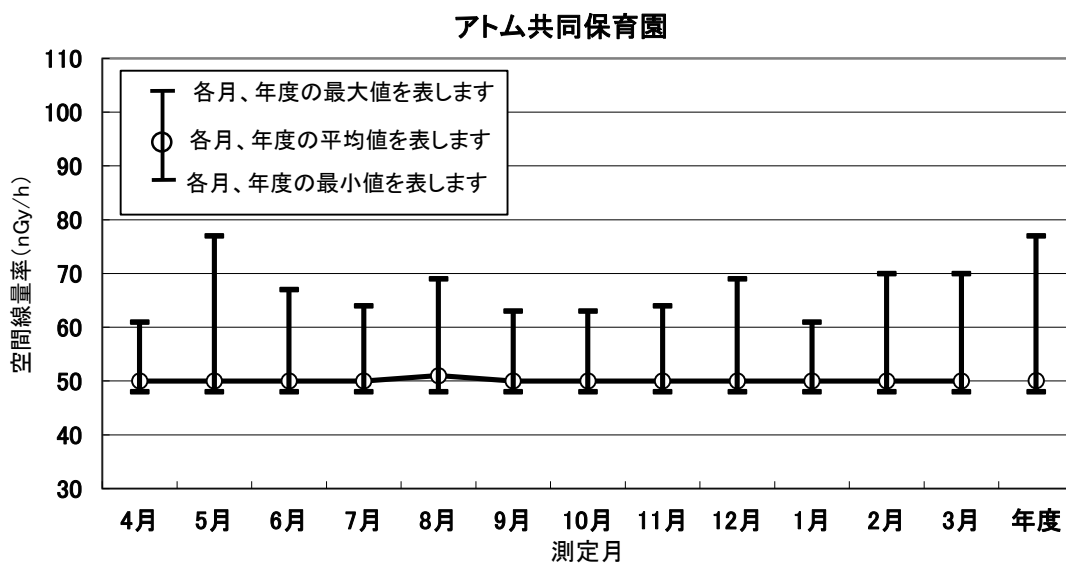
所 属	役 職	氏 名
福島国際研究教育機構 研究開発部門 地域環境共創ユニット	ユニットサブリーダー	青 野 辰 雄
国立大学法人 大阪大学大学院 医学系研究科	教 授	小 川 和 彦
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 関西光量子科学研究所 管理部 保安全管理課	課 長	齋 藤 和 典
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 関西光量子科学研究所 量子応用光学研究部	プロジェクトリーダー	鹿 園 直 哉
国立大学法人 福島大学 環境放射能研究所	准 教 授	平 尾 茂 一
公立大学法人 大阪公立大学 研究推進機構 工学研究科	教 授	松 浦 寛 人
国立大学法人 大阪大学大学院 工学研究科	教 授	村 田 勲◎

(50 音順 ◎：委員長)

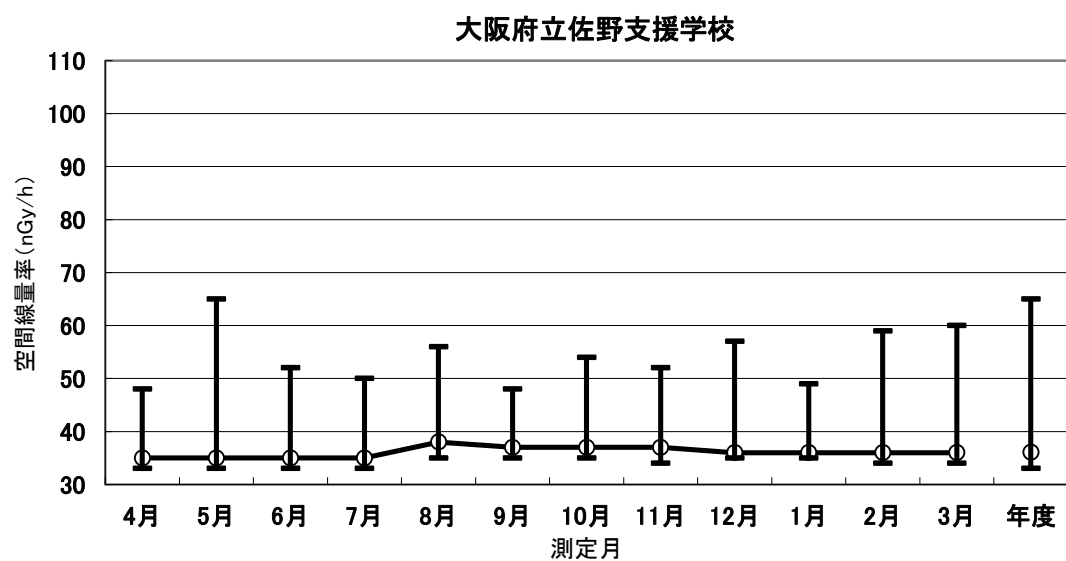
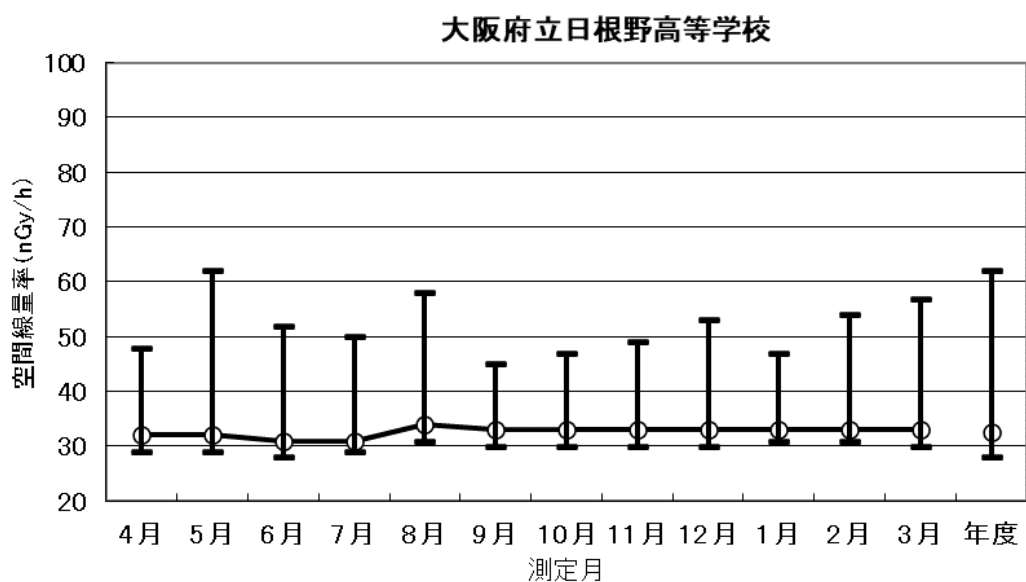
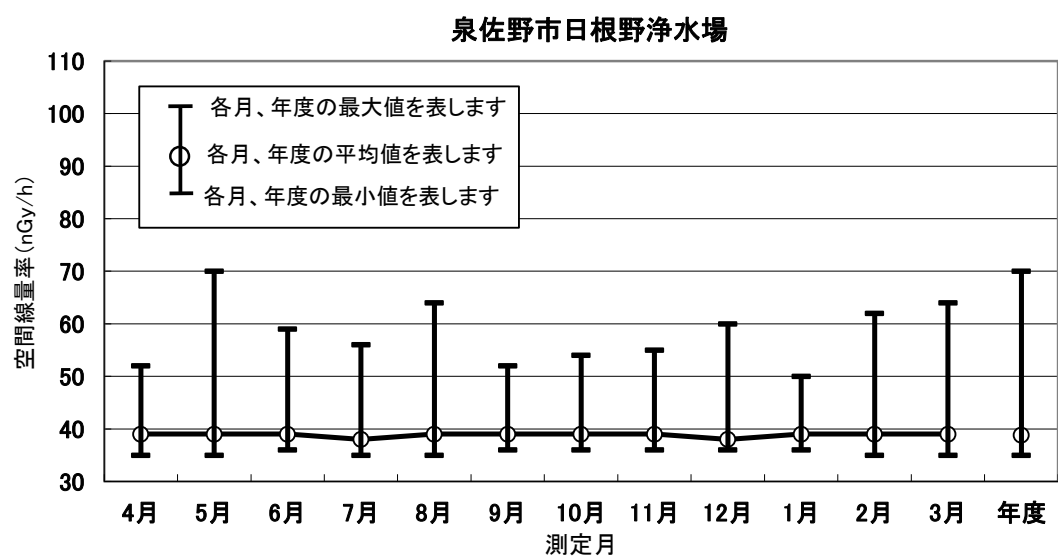
2 空間線量率の測定結果

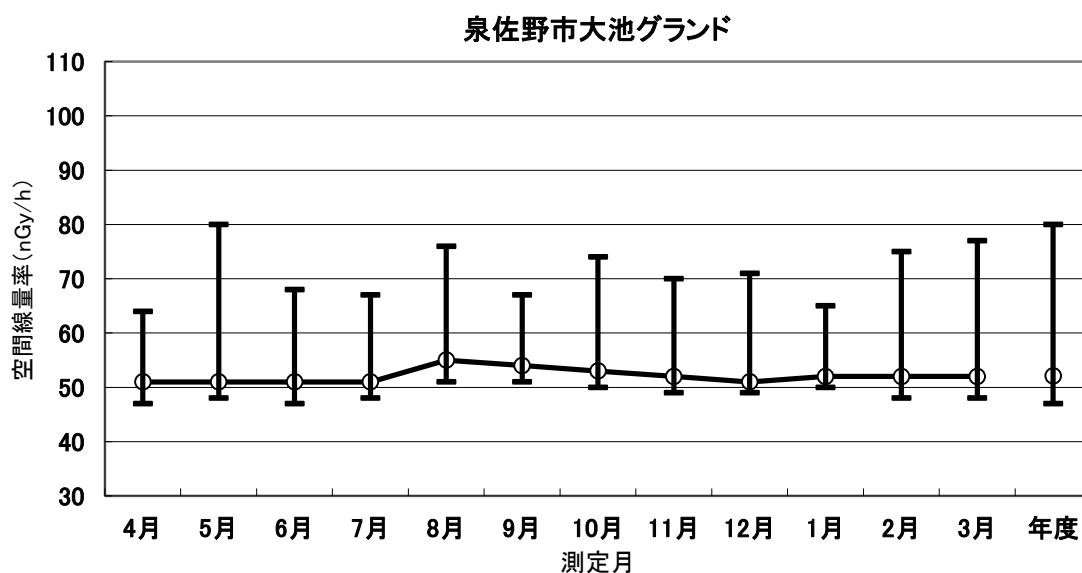
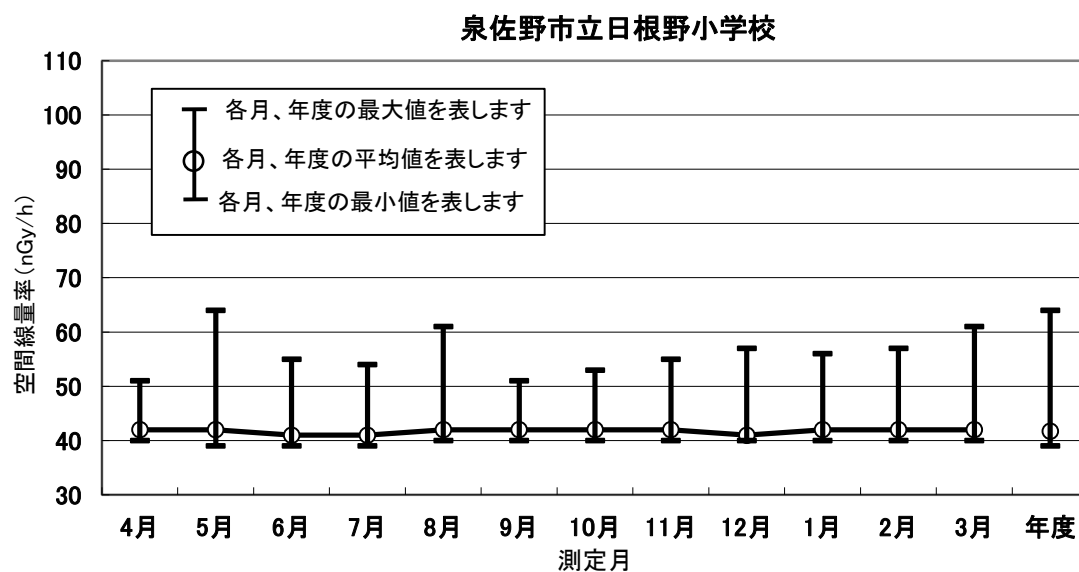
(1) 熊取町地域



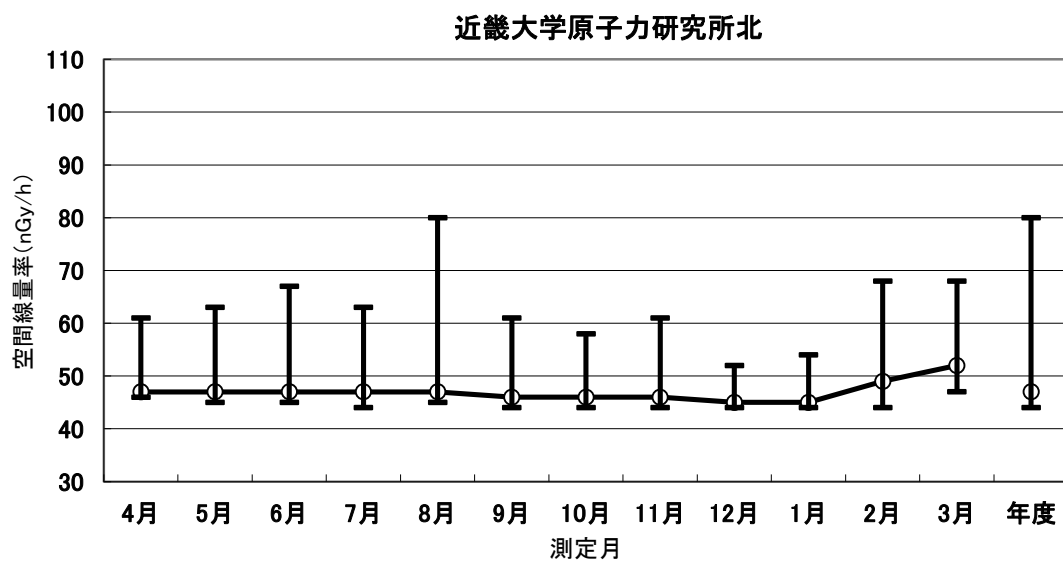
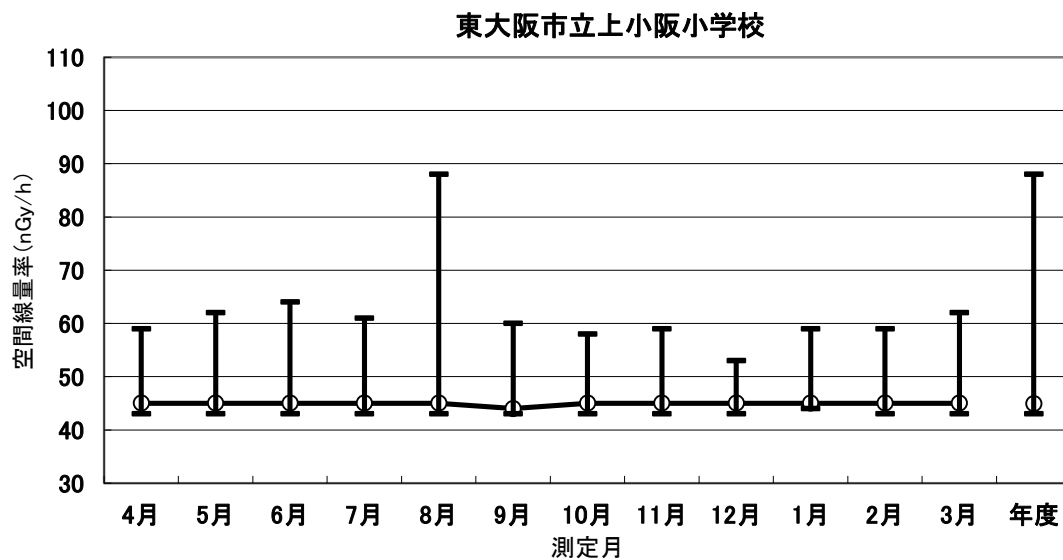
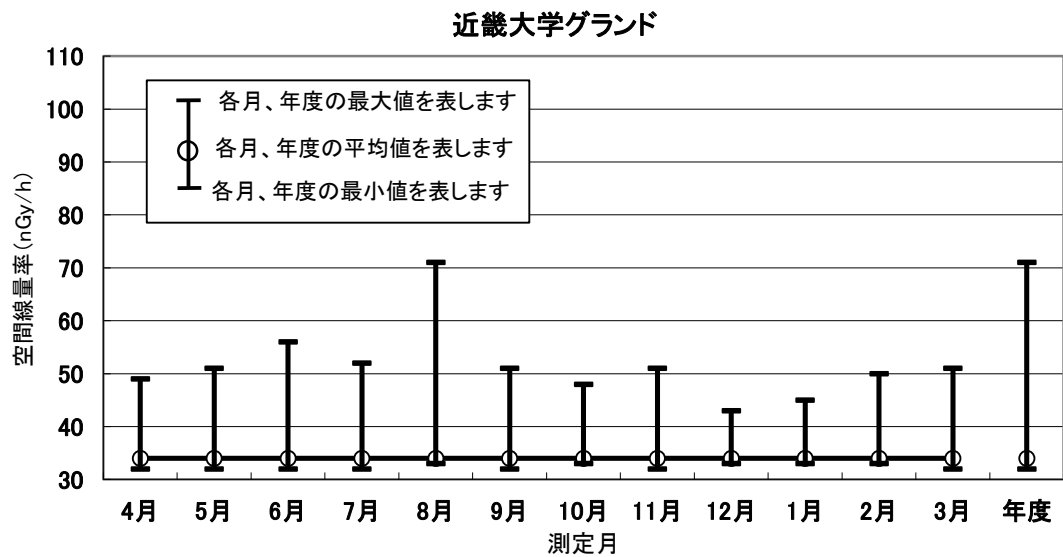


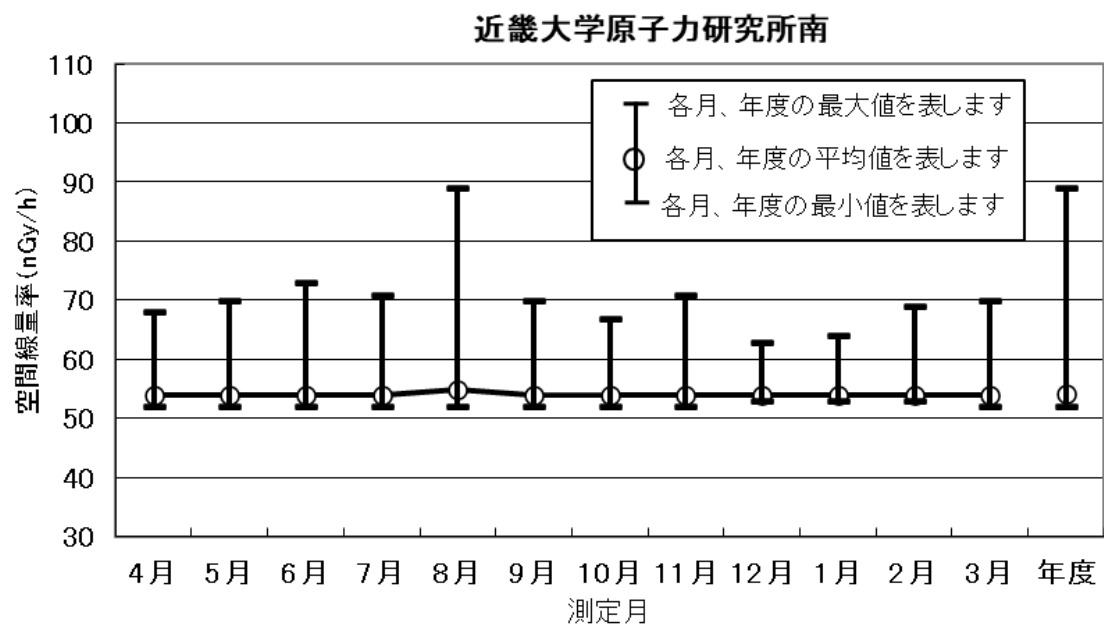
(2) 泉佐野市地域





(3) 東大阪市地域



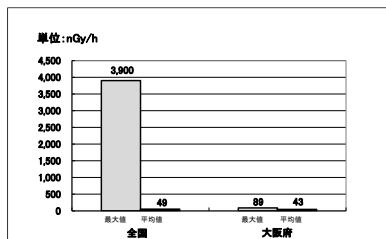


3 国内における環境放射線レベルについて

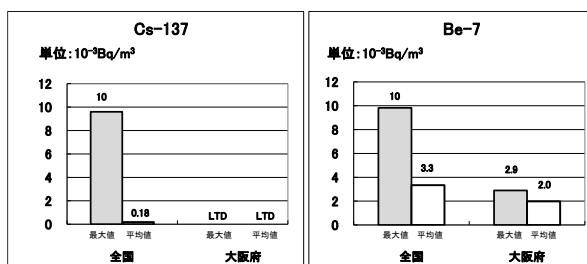
最新の全国データ^{注)}と2024年4月から2025年3月までに大阪府が測定及び分析した結果を比較しました。

注) 原子力規制庁の委託事業による(公財)日本分析センターの「放射能測定調査結果報告書」「環境放射能水準調査結果報告書」等を編集したデータベースより対象となる試料を調査している地域の分析結果をまとめたもの(東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を含む)

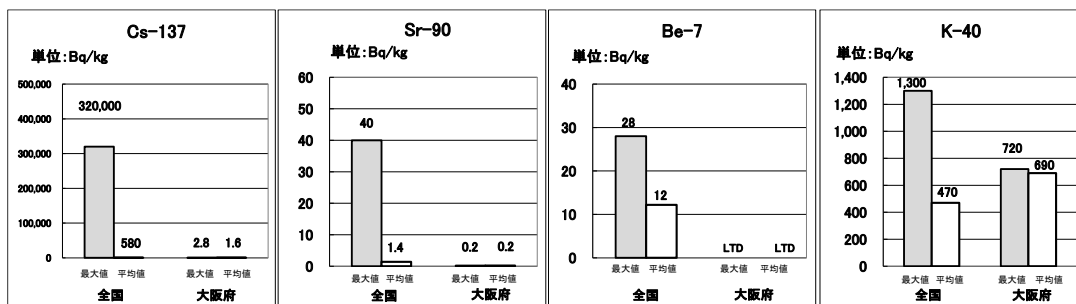
① 空間線量率



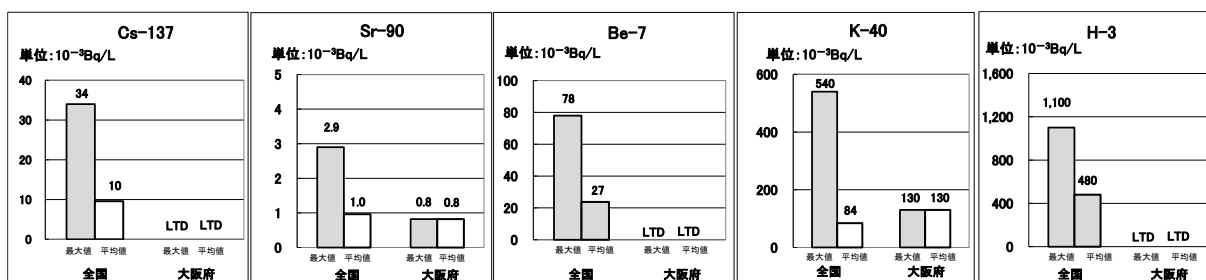
② 大気浮遊じん



③ 土壌



④ 陸水



注) LTDは、検出限界値未滿を表す。

平均値にはLTDは含みません。(測定結果が全てLTDの場合は最大値、平均値共にLTDとなります)

4 放射線・放射能の単位について

(1) 放射線の単位

① 吸収線量と実効線量

放射線の量の表し方として、「吸収線量（単位：グレイ（Gy）」）と「実効線量（単位：シーベルト（Sv）」）の二種類が用いられています。

吸収線量は、物質に放射線が照射された時、その物質に吸収された放射線のエネルギーの大きさを表したもので、人体影響や物質との相互作用を考える上で基礎となるものです。

一方、実効線量は、吸収線量に放射線の種類や人体等への影響を加味して換算したもので、放射線による人体の被ばく影響を評価する場合等に用いられます。

② 空間線量率で使用している単位

空間線量率（ γ 線）については、概ね $1\text{ Gy} = 1\text{ Sv}$ と見なすことができ、吸収線量（Gy）から実効線量（Sv）を容易に把握することができることから、本報告書では空間線量率（ γ 線）を吸収線量（Gy）で表記しています。

中性子線量率については、エネルギー範囲により吸収線量（Gy）から実効線量（Sv）への換算係数（放射線加重係数）が異なります。中性子線量率の測定機器は、自動的に実効線量（Sv）へ換算するため、吸収線量（Gy）は表示されず、換算された実効線量（Sv）のみが表示されます。そのため、本報告書では中性子線量率については実効線量（Sv）で表記しています。

従って、本報告書では、空間線量率（ γ 線）と中性子線量率は異なった単位で表記しています。

(2) 放射能の単位

放射能とは、放射性物質が放射線を出す能力のことであり、単位はベクレル（Bq）を用います。

5 用語の解説

1) 過去の核実験等

環境試料の核種濃度については、昭和 55 年以前に行われた大気圏核実験の影響により、セシウム 137 の放射能レベルの上昇が指標生物に見られるとともに、農作物等の試料からジルコニウム 95、ニオブ 95、セシウム 137、セリウム 144 等が検出されました。その後、大気圏核実験の停止に伴い、全体的に環境試料中の放射能レベルは減少していましたが、チョルノービリ（チェルノブイリ）原子力発電所（旧ソビエト連邦、現ウクライナ）等の事故により放射性物質が放出され、ヨウ素 131、セシウム 134、セシウム 137、ストロンチウム 90 等が検出されました。現在に至っても半減期の長いセシウム 137 やストロンチウム 90 が全国的に微量ながら検出されています。さらに、東京電力福島第一原子力発電所事故においても、わずかに検出されました。

2) 各原子力事業者が実施した排気口・排水口における放射性物質の測定値

各施設が「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき原子力規制委員会へ報告した「上半期放射線管理等報告書」及び「下半期放射線管理等報告書」に記載されています。

3) 平常の変動幅

多数の測定値を評価するにあたり、合理的かつ容易に注目すべき測定値を抽出するため「平常の変動幅」を設定しています。この変動幅は、観測局ごとに過去の測定値（最大 10 年間：詳細は p. 10 以降の各表の注釈に記載）を用いて統計的手法（平均値 $\pm 3\sigma$ （標準偏差の 3 倍））を用いて定めていますが、環境試料等の検出限界値未満のデータを含んでいるもの及びデータ数が少ないものについては、過去の測定値（最大 10 年間：詳細は p. 10 以降の各表の注釈に記載）の「最小値から最大値」までの範囲に設定しています。しかし、降雨等自然環境の変化、核実験等の影響、測定器系のトラブル、原子力施設の影響等があった場合、この変動幅を超える確率は通常よりも高くなります。従って、測定値がこの変動幅を超えた場合には、その原因について調査することとしています。

なお、「平常の変動幅」を算定する際に用いた過去の値には、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を受けたデータが含まれています。

4) 降雨による自然放射線の増加

通常、降雨時には、天然由来であるラドン及びトロンの子孫核種（鉛 214、ビスマス 214 等）を含む大気浮遊じん等が雨滴に取り込まれ、地表付近に降下します。このため、降雨の時間帯に空間線量率が上昇することがあります。

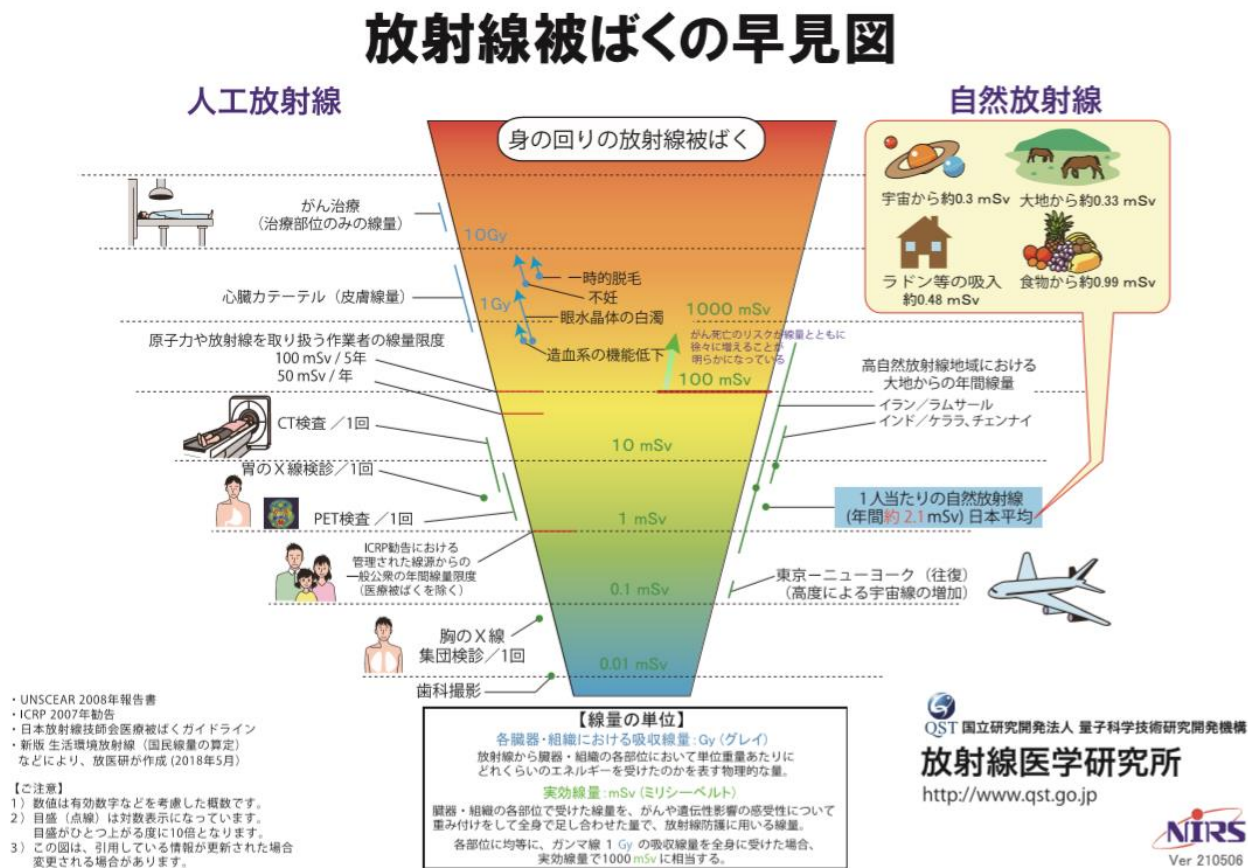
5) 全 α 及び全 β 放射能濃度の相関関係

通常、大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度は、大気が安定している時や風速が弱いときには上昇し、降雨時や強風の時には減少するというように、類似した変動パターンを示すことから、両者の相関関係は非常に良好であることが知られています。これは、全 α ・全 β 放射能濃度が大気中に存在する天然由来のラドン、トロン濃度を反映しているためです。しかし、人工の放射性物質を含む浮遊じんが移流してくると、全 β 放射能濃度が高くなるため、全 α ・全 β 放射能濃度の相関関係は低下します。これまで、核実験やチョルノービリ（チェルノブイリ）原子力発電所等の事故の際には、相関関係が大きく低下した事例が見られました。

6) 検出目標値

環境試料中の放射性核種の検出目標値は、環境放射線監視計画書（大阪府危機管理室 令和 7 年 4 月）をご参照ください。

6 放射線被ばくの早見図



出典：国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構

放射線医学研究所ホームページ

<https://www.qst.go.jp/site/qms/1455.html>



大阪府危機管理室防災企画課
〒540-8570 大阪市中央区大手前 3-1-43 新別館北館 3 階
TEL 06-6944-6287
FAX 06-6944-6654
URL https://www.pref.osaka.lg.jp/kikikanri/nuclear_energy/ems.html

令和 7 年 8 月