

環境放射線監視結果報告書

令和7年度 年度報（案）

（令和7年4月～令和8年3月分）

令和8年 月

大阪府危機管理室

目 次

はじめに	1
I 監視内容	2
1 実施機関	2
2 監視期間	2
3 対象原子力施設及び固定観測局	2
(1) 対象原子力施設と監視地域	2
(2) 固定観測局	2
4 測定項目及び測定方法	2
II 監視結果の概要	3
III 詳細データ	5
1 空間放射線	5
1) 空間線量率 (γ 線)	5
(1) モニタリングステーション	5
(2) モニタリングポスト	10
2) 中性子線量率	12
2 大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度	13
3 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
① 大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度	16
② 大気浮遊じん中のウラン濃度	17
2) 土壌等の中の放射性物質濃度	18
4 気象情報	19
参考資料	26
1 大阪府環境放射線評価会議の概要	27
2 国内における環境放射線レベルについて	28
3 放射線・放射能の単位について	30
4 用語の解説	31

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 7 年 4 月から令和 8 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 監視内容

1 実施機関

大阪府危機管理室

2 監視期間

令和7年4月～令和8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）
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）……………

熊取・泉佐野地域
東大阪地域

(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1に示します。

表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	熊取地域						泉佐野地域					東大阪地域			
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7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。

Ⅱ 監視結果の概要

本報告書は令和7年度（令和7年4月～令和8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、中性子線量率及び大気浮遊じん中の放射性物質濃度（全 α ・全 β 放射能濃度、 γ 線放出核種濃度、ウラン濃度）は、すべて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、陸水からストロンチウム90）が検出されましたが、過去の測定結果、あるいは国内の他地域と同程度でした。これらは主に過去の核実験等の影響¹⁾によるものと思われます。

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。

以上、府内の各原子力施設周辺における空間放射線及び大気浮遊じん等に含まれる放射性物質の測定結果からは事業所由来の影響は確認できませんでした。

表2-1 監視結果概要（モニタリングステーション）

（空間放射線）

測定項目		地点数	測定項目	平均値	最大値	過去10年間の測定結果の範囲 (最小値～最大値)	単位
空間放射線	空間線量率	3地点	γ 線	38	80 ^{注)1}	31～88	nGy/h
	中性子線量率	2地点	中性子線	LTD	LTD	LTD	nSv/h

（大気浮遊じん）

測定項目		地点数	測定項目	平均値	最大値	過去10年間の測定結果の範囲 (最小値～最大値)	単位
大気浮遊じん中 放射性物質濃度 (連続測定)	全 α 放射能濃度	3地点	α 線放出核種	0.031	0.278 ^{注)2}	0.003～0.399	Bq/m ³
	全 β 放射能濃度	3地点	β 線放出核種	0.063	0.564 ^{注)2}	0.008～0.758	Bq/m ³

[LTD (Less than detectable) : 検出限界値未満]

注)1 降雨による自然放射線の増加

(図4～図6 「降雨時の空間線量率の上昇」参照) (4. 用語の解説 4) 参照)

注)2 風速等の気象要因による増加

(図7 「全 α 及び全 β 放射能濃度の相関関係」、「表9 γ 線放出核種濃度」、「表10 ウラン濃度」参照。)

(4. 用語の解説 5) 参照)

表 2－2 監視結果概要

(大気浮遊じん)

測定項目		地点数/ 試料数	測定項目	平均値	最大値	過去 1 0 年間の測定結果の範囲 (最小値～最大値)	(単位)
大気浮遊じん中 放射性物質濃度 (ろ紙分析)	γ線放出核種	3地点/ 12試料	γ線放出核種	LTD	LTD	・ ^{137}Cs : LTD $\sim 4.0 \times 10^{-3}$ ・他の核種はLTD 注) 6	mBq/m ³
	ウラン濃度	1地点/ 4試料	U	4.2×10^{-4} 注) 1	9.9×10^{-4} 注) 1	$2.6 \times 10^{-4} \sim 4.5 \times 10^{-4}$ 注) 2	mBq/m ³

(環境試料)

測定項目		地点数/ 試料数	測定項目	平均値	最大値	(単位)	過去の測定結果の範囲 (最小値～最大値)
環境試料	土壌	3地点/ 3試料	γ線放出核種	・ ¹³⁷ Cs：1.5 注) 3 ・他の核種はLTD 注) 6	・ ¹³⁷ Cs：2.2 注) 3 ・他の核種はLTD 注) 6	Bq/kg（乾）	・ ¹³⁷ Cs：LTD～6.5 注) 4 ・他の核種はLTD 注) 6
		2地点/ 2試料	U	1.9	1.9	μg/g（乾）	0.16～3.9 注) 5
		1地点/ 1試料	⁹⁰ Sr	LTD		Bq/kg（乾）	LTD～71 注) 5
			²³⁸ Pu	LTD			LTD～0.1 注) 5
			²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	LTD			LTD～3.2 注) 5
	底質	2地点/ 2試料	γ線放出核種	LTD		Bq/kg（乾）	・ ¹³⁷ Cs：LTD～0.85 注) 4 ・他の核種はLTD 注) 6
		1地点/ 1試料	U	2.0		μg/g（乾）	1.0～2.0 注) 4
	陸水	1地点/ 1試料	γ線放出核種	LTD		mBq/L	LTD 注) 4
			U	0.46		μg/L	LTD～2.7 注) 5
			⁹⁰ Sr	1.4 注) 3		mBq/L	LTD～6.1 注) 5
	農作物 (米)	1地点/ 1試料	γ線放出核種	LTD		Bq/kg（生）	LTD 注) 4
	農作物 (キャベツ)	1地点/ 1試料	γ線放出核種	LTD		Bq/kg（生）	LTD～0.014 注) 4

注) 1 土壌中の天然ウランの影響

注) 2 大気浮遊じん中の平均的なウラン濃度は $2.6 \times 10^{-4} \sim 2.6 \times 10^{-3}$ mBq/m³ (放射能測定法シリーズ・ウラン分析)

注) 3 過去の核実験等の影響による (4.用語の解説 1) 参照)

注) 4 過去10年間の最小値～最大値。

注) 5 環境放射能調査結果(原子力規制庁) 平成27年～令和7年

注) 6 測定核種 ^{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
(^{51}Cr は大気浮遊じんのみ測定。)

Ⅲ 詳細データ

1. 空間放射線

1) 空間線量率（ γ 線）

(1) モニタリングステーション

大阪府では、空間線量率測定器、ダストモニタ、気象観測装置等を備えた「モニタリングステーション」を主要局と位置付けて平常時モニタリングを行っています。

表3 空間線量率（1時間値）（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	
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の変動幅	過去10年間の 最小値～最大値
A01 熊 取 オ フ サ イ ト セ ン タ ー	4月	720	54	38	40	34	36
	5月	744	65	38	40		
	6月	713	59	38	40		
	7月	743	55	38	40		
	8月	744	57	38	40		
	9月	720	49	38	40	}	}
	10月	744	56	39	41		
	11月	720	51	39	40		
	12月	733	78	39	41	48	88
	1月	728	46	38	40		
	2月	640	60	38	40		
	3月	744	66	38	40		
	年間	8,693	78	38	40		
A07 日 根 野 浄 水 場	4月	720	56	36	38	34	35
	5月	744	66	35	39		
	6月	715	60	35	39		
	7月	743	55	36	38		
	8月	744	57	36	39		
	9月	720	50	35	39	}	}
	10月	744	54	37	40		
	11月	720	49	36	39		
	12月	738	80	36	39	47	88
	1月	742	45	36	39		
	2月	656	62	36	39		
	3月	744	68	36	39		
	年間	8,730	80	35	39		
A12 近 畿 大 学 グ ラ ン ド	4月	720	46	32	34	34	31
	5月	744	50	32	34		
	6月	717	53	32	34		
	7月	742	47	32	33		
	8月	744	53	32	34		
	9月	720	54	32	34	}	}
	10月	744	56	33	34		
	11月	720	47	33	34		
	12月	738	59	33	35	43	80
	1月	741	40	33	34		
	2月	657	52	32	34		
	3月	744	66	32	34		
	年間	8,731	66	32	34		

注）平常の変動幅：過去10年間（平成27年4月～令和7年3月）の測定値の「平均値 $\pm 3\sigma$ （標準偏差の3倍）」

(空間線量率の推移)

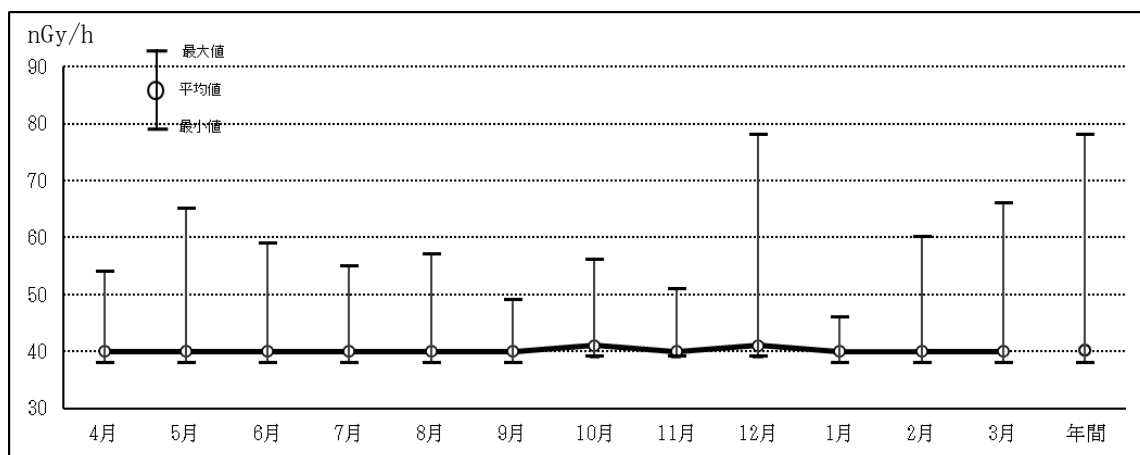


図1 空間線量率の推移（最大値、平均値、最小値） 熊取オフサイトセンター

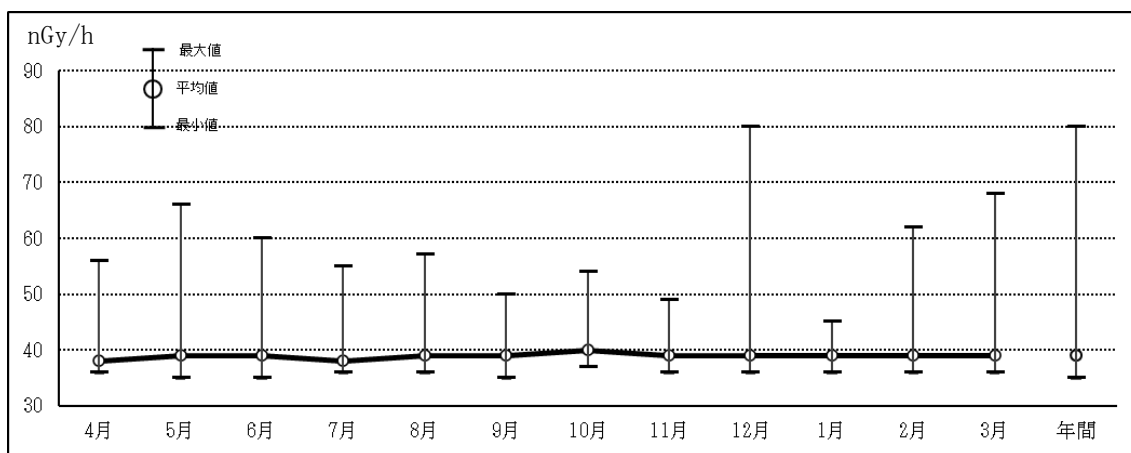


図2 空間線量率の推移（最大値、平均値、最小値） 日根野浄水場

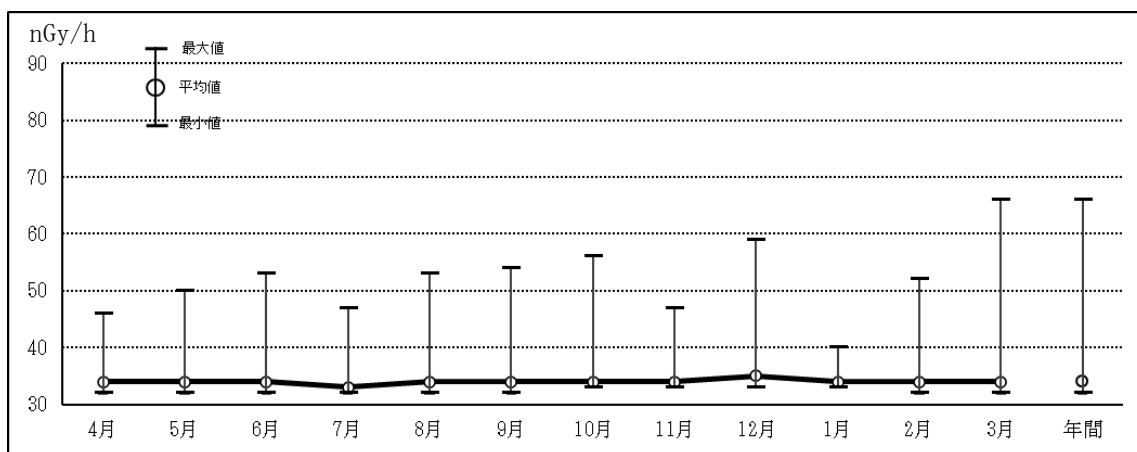


図3 空間線量率の推移（最大、平均、最小値） 近畿大学グラウンド

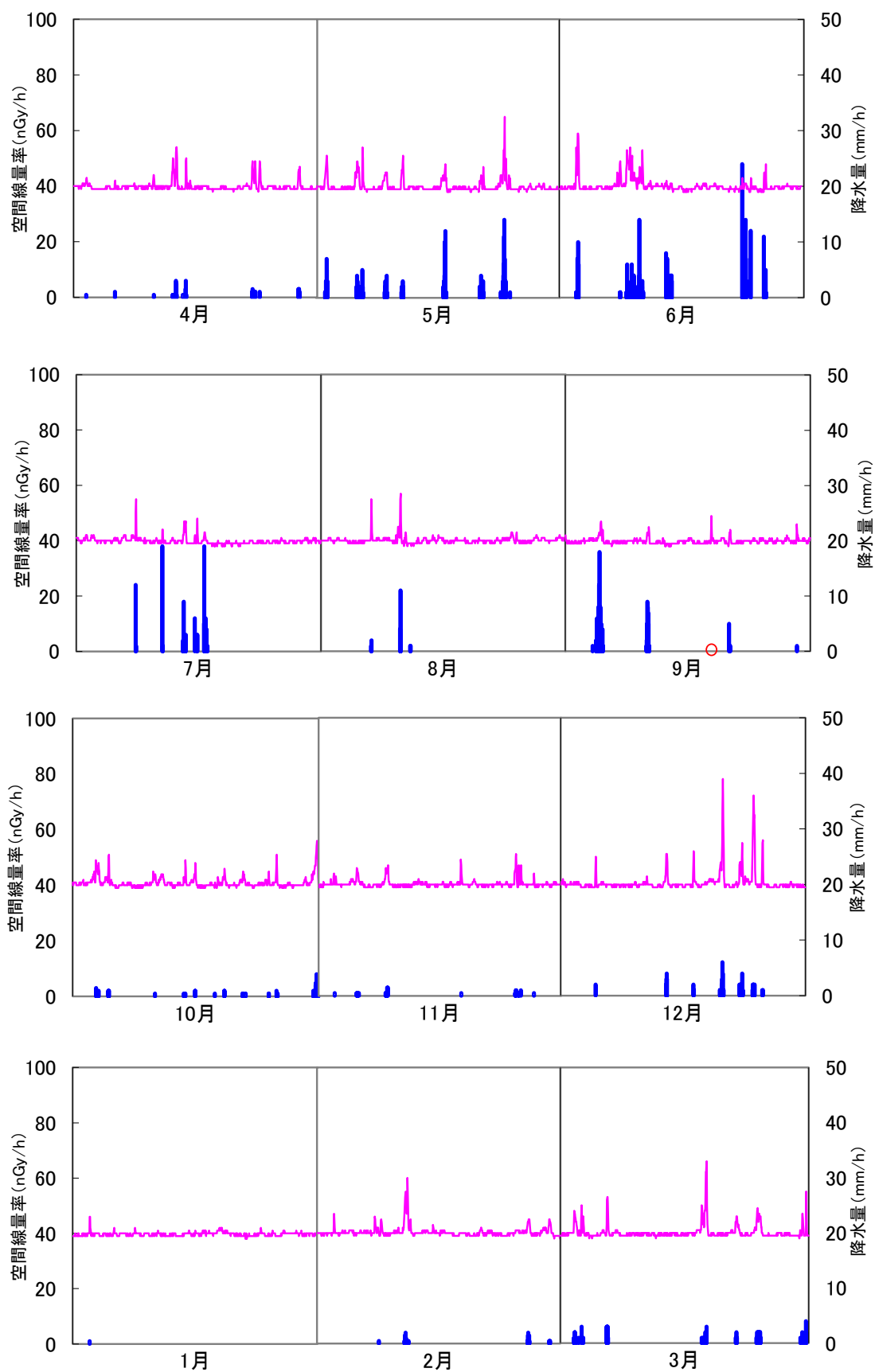


図4 空間線量率と降雨の関係（熊取オフサイトセンター）

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）

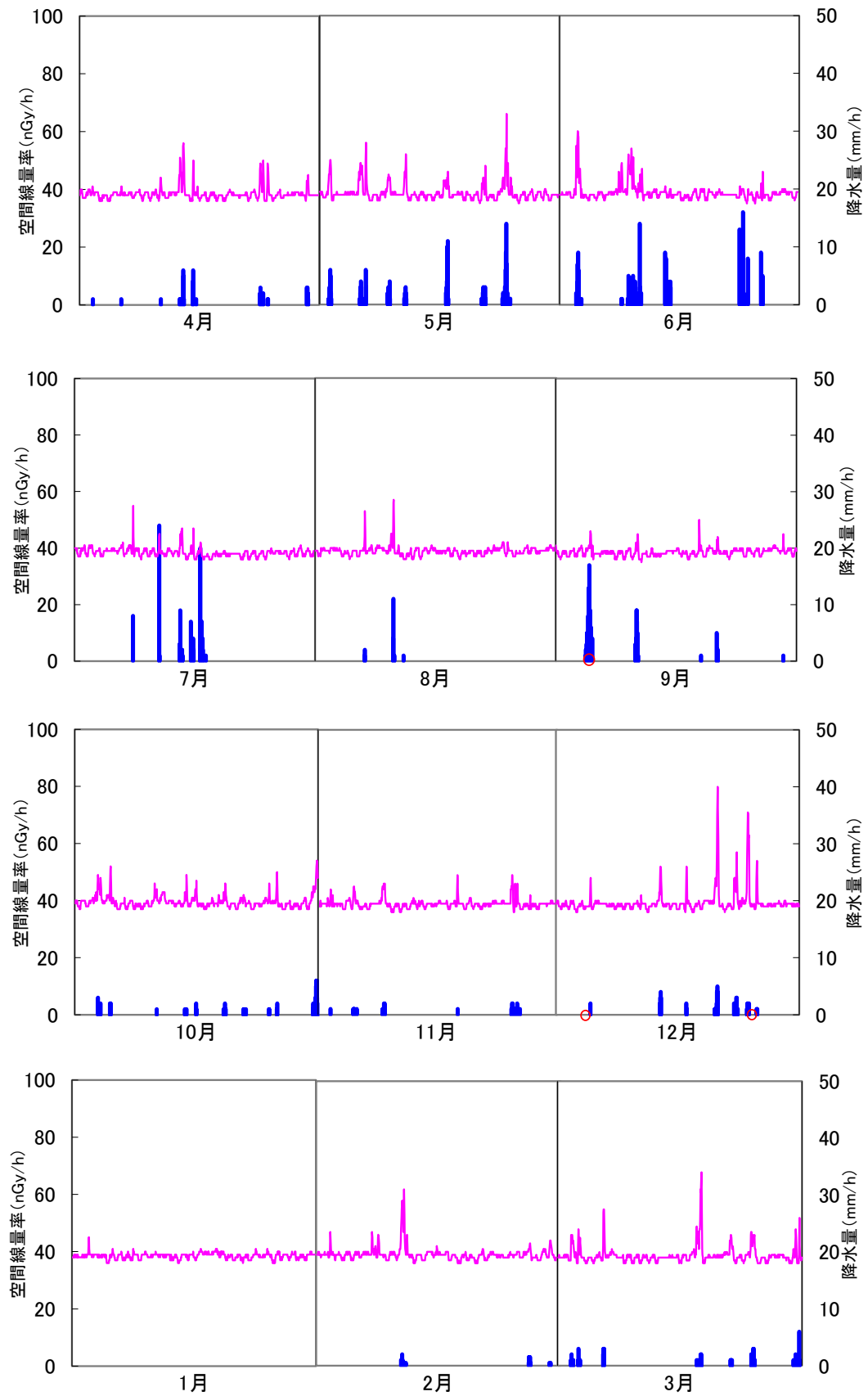


図5 空間線量率と降雨の関係（日根野浄水場）

注）折れ線グラフ：線量率 棒グラフ：雨量 ○：感雨（1mm未満の降雨）

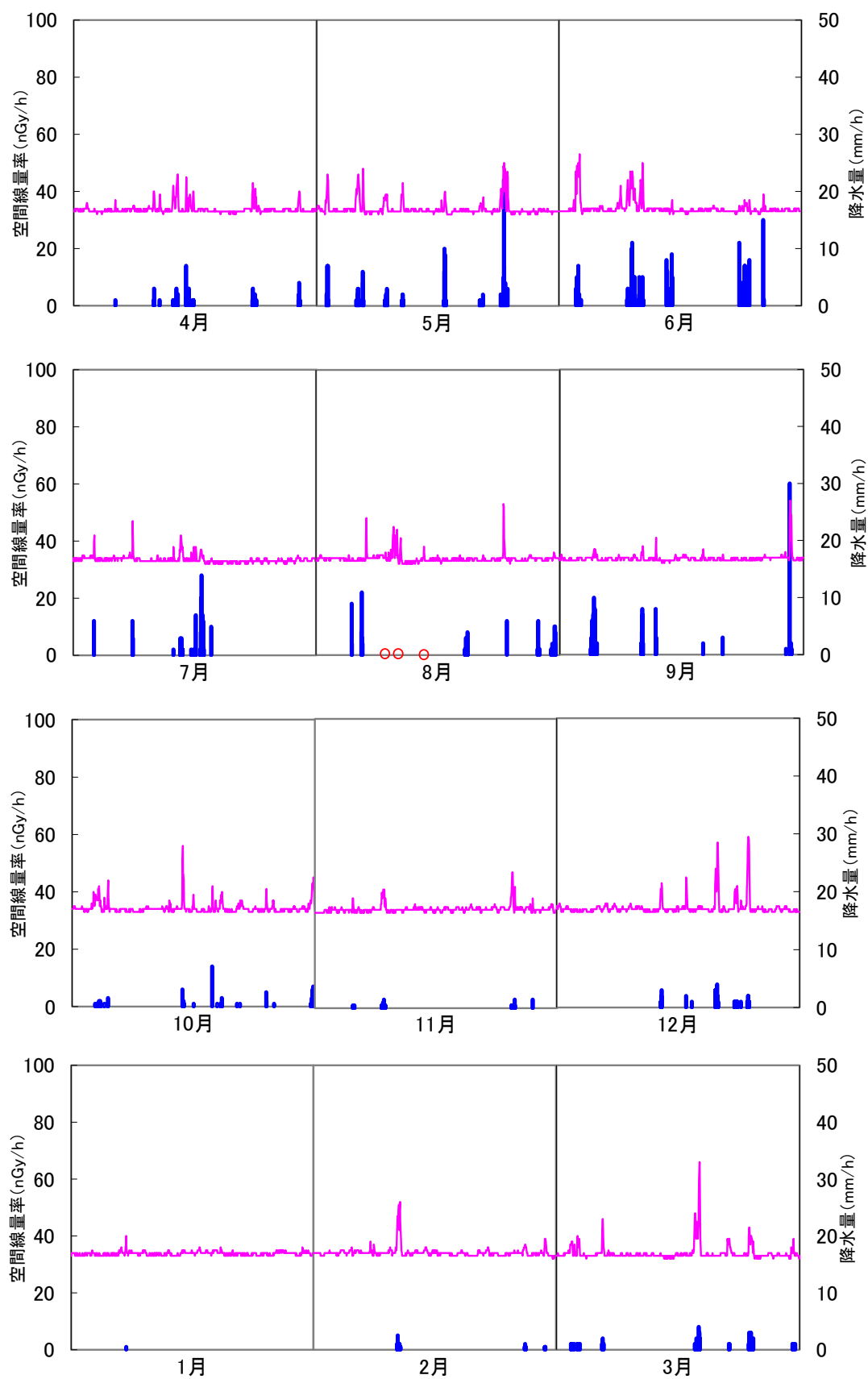


図6 空間線量率と降雨の関係（近畿大学グラウンド）

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) モニタリングポスト

大阪府では、モニタリングステーションを補完するために、モニタリングポストによる空間線量率の測定を行っています。

表 4-1 モニタリングポスト空間線量率（1 時間値）

(熊取地区)

(単位：nGy/h)

固 定 観測局	測定月	測 定 結 果		過去10年間の 最大値	固 定 観測局	測定月	測 定 結 果		過去10年間の 最大値	
		最大値	平均値				最大値	平均値		
A02 熊取西小学校	4月	63	47	92	A05 熊取南小学校	更新前	4月	61	46	92
	5月	73	47				5月	73	46	
	6月	67	48				6月	67	46	
	7月	63	49				7月	64	46	
	8月	64	50				8月	63	47	
	9月	59	49				9月	56	46	
	10月	65	50			更新後	10月	64	50	—
	11月	61	49				11月	62	49	
	12月	84	49				12月	94	49	
	1月	54	48				1月	56	48	
	2月	68	49				2月	74	48	
	3月	71	48				3月	80	48	
	年間	84	49			年間	—	—		
	A03 山の手台1号公園	4月	64	49		98	A06 熊取町役場	4月	47	35
5月		74	49	5月	52			35		
6月		69	49	6月	51			35		
7月		67	49	7月	47			35		
8月		66	50	8月	48			35		
9月		59	49	9月	43			35		
10月		65	51	10月	46			36		
11月		61	50	11月	45			36		
12月		87	50	12月	63			36		
1月		55	49	1月	39			35		
2月		70	50	2月	49			35		
3月		76	49	3月	56			35		
年間		87	50	年間	63			35		
A04 アトム共同保育園		4月	63	50	95					
	5月	72	50							
	6月	67	50							
	7月	64	50							
	8月	66	50							
	9月	59	50							
	10月	62	51							
	11月	60	50							
	12月	85	50							
	1月	56	49							
	2月	70	50							
	3月	75	50							
	年間	85	50							

表4-2 モニタリングポスト空間線量率（1時間値）

（泉佐野地域）

（単位：nGy/h）

固 定 観測局	測定月	測 定 結 果		過去10年間 の 最大値	固 定 観測局	測定月	測 定 結 果		過去10年間 の 最大値
		最大値	平均値				最大値	平均値	
A08 日 根 野 高 等 学 校	4月	50	33	88	A10 日 根 野 小 学 校	4月	52	42	74
	5月	58	32			5月	60	42	
	6月	52	32			6月	59	42	
	7月	50	33			7月	55	41	
	8月	49	34			8月	56	42	
	9月	43	33			9月	50	42	
	10月	51	35			10月	53	43	
	11月	45	33			11月	51	42	
	12月	72	34			12月	73	42	
	1月	40	33			1月	46	41	
	2月	55	34			2月	57	42	
	3月	60	33			3月	61	42	
	年間	72	33			年間	73	42	
A09 佐 野 支 援 学 校	4月	51	36	83	A11 大 池 グ ラ ン ド	4月	66	51	95
	5月	61	35			5月	77	50	
	6月	54	35			6月	71	51	
	7月	54	36			7月	70	52	
	8月	54	38			8月	70	55	
	9月	45	37			9月	63	54	
	10月	51	38			10月	71	55	
	11月	47	37			11月	63	52	
	12月	77	38			12月	99	53	
	1月	42	36			1月	57	52	
	2月	60	37			2月	71	52	
	3月	65	36			3月	78	51	
	年間	77	37			年間	99	52	

表 4－3 モニタリングポスト空間線量率（1 時間値）

（東大阪地域）

（単位：nGy/h）

固 定 観測局	測定月	測 定 結 果		過去10年間の 最大値	固 定 観測局	測定月		測 定 結 果		過去10年間の 最大値
		最大値	平均値					最大値	平均値	
A14 近大原研北	4月	64	51	85	A13 上小阪小学校	更新前	4月	57	45	82
	5月	67	51				5月	60	45	
	6月	71	51				6月	63	45	
	7月	64	51				7月	56	44	
	8月	69	51				8月	60	44	
	9月	68	50				9月	60	44	
	10月	71	50				10月	65	45	
	11月	62	50				11月	56	44	
	12月	75	50				代替 測定 注)1	12月	53	
	1月	55	49			1月		45	43	
	2月	67	50			2月		50	43	
	3月	82	49			更新後	3月	85	44	
	年間	82	50			年間	—	—		
A15 近大原研南	4月	66	54	93	注) 1 東大阪オフサイトセンターに可搬型MPを設置					
	5月	69	54							
	6月	72	54							
	7月	67	54							
	8月	71	54							
	9月	73	54							
	10月	75	54							
	11月	67	54							
	12月	78	54							
	1月	59	54							
	2月	71	54							
	3月	86	54							
	年間	86	54							

2) 中性子線量率

熊取オフサイトセンター及び日根野浄水場の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 大気浮遊じん中の全 α ・全 β 放射能濃度

モニタリングステーション3局（熊取オフサイトセンター、日根野浄水場及び近畿大学グラウンド）において、大気浮遊じん中の全 α 及び全 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。

各局の月間最大値は表7及び表8のとおりであり、10月に日根野浄水場で全 α 放射能濃度が過去の最大値を超えましたが、全 α 放射能濃度が高くなった時間帯には風が弱かったことがわかっており、気象要因による自然変動⁵⁾と考えられます。

その他の局の年間最大値は過去10年間の最大値よりも低い値でした。

表7 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				測定結果の比較評価	
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の変動幅	過去10年間の 最小値～最大値
A01 熊取 オフ サイ トセ ンタ ー	4月	720	0.071	0.003	0.017	0.003	0.003
	5月	738	0.062	0.003	0.013		
	6月	700	0.070	0.003	0.015		
	7月	738	0.079	0.003	0.019	}	}
	8月	738	0.083	0.003	0.019		
	9月	720	0.067	0.003	0.019		
	10月	738	0.096	0.003	0.023	0.097	0.186
	11月	714	0.058	0.003	0.020		
	12月	712	0.075	0.003	0.020		
	1月	714	0.073	0.003	0.013		
	2月	611	0.085	0.003	0.025		
	3月	744	0.075	0.003	0.018		
	年間	8,587	0.096	0.003	0.018		
A07 日 根 野 浄 水 場	4月	720	0.149	0.004	0.041	0.003	0.003
	5月	737	0.134	0.004	0.031		
	6月	706	0.127	0.004	0.034		
	7月	738	0.178	0.005	0.041	}	}
	8月	738	0.193	0.003	0.042		
	9月	712	0.152	0.003	0.042		
	10月	744	0.232	0.005	0.055	0.131	0.218
	11月	713	0.143	0.005	0.048		
	12月	736	0.178	0.004	0.042		
	1月	744	0.147	0.004	0.027		
	2月	629	0.155	0.003	0.052		
	3月	716	0.216	0.003	0.036		
	年間	8,633	0.232	0.003	0.041		
A12 近 畿 大 学 グ ラ ン ド	4月	720	0.156	0.003	0.034	0.003	0.003
	5月	737	0.208	0.003	0.024		
	6月	712	0.110	0.006	0.025		
	7月	737	0.081	0.005	0.021	}	}
	8月	738	0.074	0.004	0.023		
	9月	720	0.100	0.003	0.025		
	10月	744	0.110	0.003	0.025	0.150	0.399
	11月	713	0.199	0.004	0.053		
	12月	744	0.278	0.003	0.047		
	1月	744	0.232	0.003	0.034		
	2月	636	0.185	0.003	0.045		
	3月	744	0.181	0.003	0.030		
	年間	8,689	0.278	0.003	0.032		

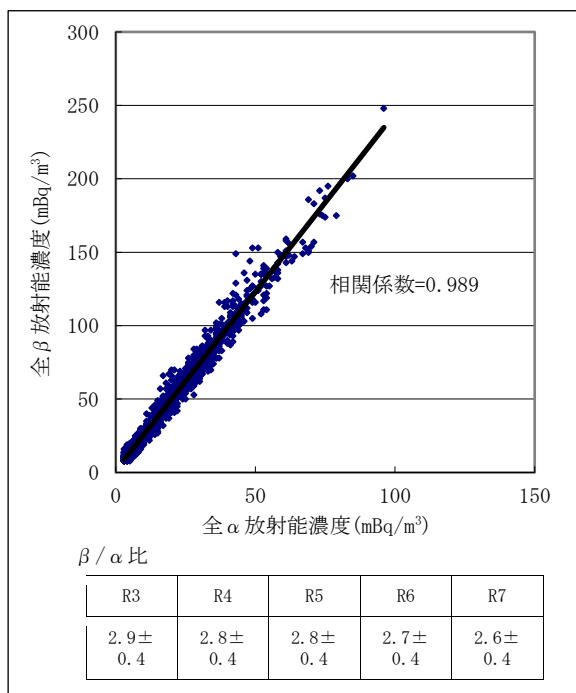
注）平常の変動幅：過去10年間（平成27年4月～令和7年3月）の測定値の「平均値 $\pm 3\sigma$ （標準偏差の3倍）」

表8 大気浮遊じん中の全 β 放射能濃度(単位：Bq/m³)

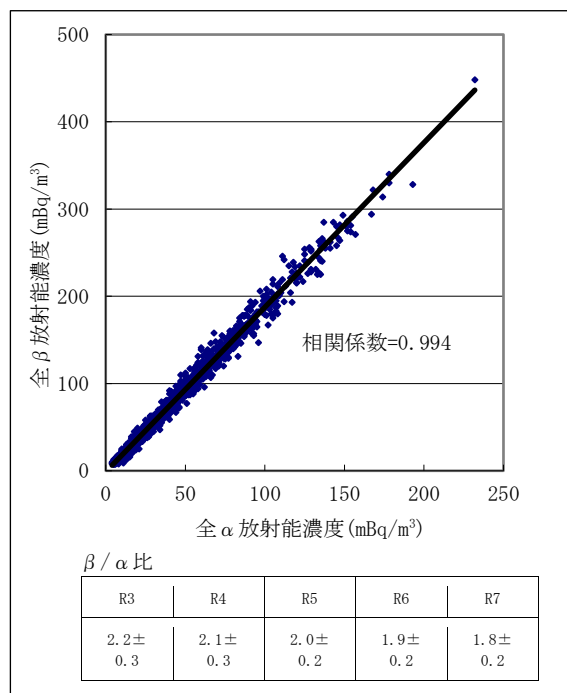
固 定 観測局	測定月	測 定 結 果				測定結果の比較評価	
		有効測定 時間(h)	最大値	最小値	平均値	平常の変動幅	過去10年間の 最小値～最大値
A01 熊取 オフ サイ トセ ンタ ー	4月	720	0.186	0.008	0.046	0.008	0.008
	5月	738	0.150	0.008	0.035		
	6月	700	0.154	0.008	0.039		
	7月	738	0.195	0.008	0.046	}	}
	8月	738	0.202	0.008	0.046		
	9月	720	0.159	0.009	0.047		
	10月	738	0.248	0.008	0.060	0.253	0.454
	11月	714	0.153	0.008	0.052		
	12月	712	0.192	0.008	0.052		
	1月	714	0.176	0.008	0.035		
	2月	611	0.202	0.009	0.063		
	3月	744	0.174	0.008	0.042		
	年間	8,587	0.248	0.008	0.047		
A07 日 根 野 浄 水 場	4月	720	0.293	0.009	0.077	0.008	0.008
	5月	737	0.263	0.010	0.058		
	6月	706	0.226	0.010	0.063		
	7月	738	0.330	0.008	0.075	}	}
	8月	738	0.328	0.008	0.075		
	9月	712	0.275	0.010	0.081		
	10月	744	0.448	0.011	0.106	0.268	0.456
	11月	713	0.285	0.008	0.089		
	12月	736	0.340	0.009	0.082		
	1月	744	0.264	0.008	0.052		
	2月	629	0.291	0.012	0.101		
	3月	744	0.274	0.008	0.068		
	年間	8,661	0.448	0.008	0.077		
A12 近 畿 大 学 グ ラ ン ド	4月	720	0.300	0.008	0.062	0.008	0.008
	5月	737	0.351	0.008	0.045		
	6月	712	0.190	0.012	0.048		
	7月	737	0.152	0.009	0.038	}	}
	8月	738	0.132	0.010	0.042		
	9月	720	0.204	0.008	0.047		
	10月	744	0.190	0.008	0.051	0.312	0.758
	11月	713	0.440	0.013	0.112		
	12月	744	0.564	0.009	0.103		
	1月	744	0.478	0.008	0.073		
	2月	636	0.368	0.009	0.090		
	3月	744	0.342	0.008	0.060		
	年間	8,689	0.564	0.008	0.064		

注) 平常の変動幅：過去10年間（平成27年4月～令和7年3月）の測定値の「平均値 $\pm 3\sigma$ （標準偏差の3倍）」

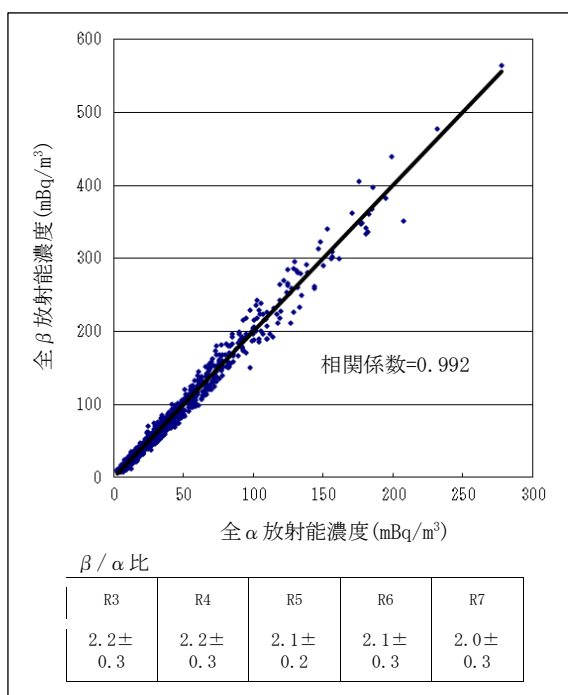
全 α と全 β 放射能濃度は図7のとおり相関関係⁵⁾が認められており、 β/α 比もこれまでと同様の傾向を示していることから人工の放射性物質の移流は認められません。



熊取オフサイトセンター局



日根野浄水場局



日根野浄水場局

図7 大気浮遊じん中の全 α と全 β 放射能濃度の相関及び β/α 比

3 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

連続測定で大気浮遊じんを捕集したろ紙を3ヶ月毎に回収し、大気浮遊じん中の放射性物質濃度を分析しました。

① 大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度

表9のとおり、セシウム137等の γ 線放出核種濃度はすべて検出限界値未満でした。

表9 大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度

採取地点	捕集期間 注)1	γ 線放出核種濃度 (mBq/m ³) 注)2	過去10年間の測定結果の範囲 (mBq/m ³) (最小値～最大値)
熊取オフサイトセンター	第1四半期	LTD	LTD
	第2四半期	LTD	
	第3四半期	LTD	
	第4四半期	LTD	
日根野浄水場	第1四半期	LTD	¹³⁷ Cs : LTD～0.0040 他の核種 : LTD 注)2
	第2四半期	LTD	
	第3四半期	LTD	
	第4四半期	LTD	
近大グラウンド	第1四半期	LTD	LTD
	第2四半期	LTD	
	第3四半期	LTD	
	第4四半期	LTD	

注)1 大気浮遊じん捕集期間

	(⁵¹ Cr 以外の γ 線核種)	(⁵¹ Cr)
・第1四半期/	R07.02.04 ～ R07.05.07	R07.06.05 ～ R07.06.06
・第2四半期/	R07.05.07 ～ R07.08.04	R07.08.03 ～ R07.08.04
・第3四半期/	R07.08.04 ～ R07.11.04	R07.11.03 ～ R07.11.04
・第4四半期/	R07.11.04 ～ R08.02.04	R08.02.03 ～ R08.02.04

注)2 測定方法は「環境放射線監視計画書(令和7年4月)」参照。

[測定核種] ⁵¹Cr、⁵⁴Mn、⁵⁹Fe、⁵⁸Co、⁶⁰Co、⁶⁵Zn、⁹⁵Zr、⁹⁵Nb、¹⁰³Ru、¹⁰⁶Ru、¹²⁵Sb
¹³⁴Cs、¹³⁷Cs、¹⁴⁰Ba、¹⁴⁰La、¹⁴⁴Ce

② 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 10 のとおりです。

表 10 大気浮遊じん中のウラン濃度

環境試料	採取地点	捕集期間 注)1 注)2	ウラン濃度 (mBq/m ³)	過去の測定結果の範囲 (mBq/m ³)
大気浮遊じん	日根野浄水場	第1四半期	5.9×10^{-4}	大気浮遊じん中の 平均的ウラン含有量 2.6×10^{-4} ～ 2.6×10^{-3} ※放射能測定法シリーズ 「ウラン分析法」
		第2四半期	LTD	
		第3四半期	1.0×10^{-4}	
		第4四半期	9.9×10^{-4}	

注)1 大気浮遊じん捕集期間は表 9 参照

注)2 測定方法は「環境放射線監視計画書(令和 7 年 4 月)」参照。

各局の月間最大値は表 7 及び表 8 のとおりであり、10 月に日根野浄水場局で全 α 放射能濃度が過去の最大値を超えましたが、全 α 放射能濃度が高くなった時間帯には風が弱かったことがわかっており、気象要因による自然変動⁵⁾と考えられます。

その他の局の年間最大値は過去 10 年間の最大値よりも低い値でした。

全 α と全 β 放射能濃度の相関関係⁵⁾ (「図 7」参照) や γ 線放出核種濃度、ウラン濃度 (「表 9」, 「表 10」参照) の測定結果から、人工の放射性物質を含む大気浮遊じんの移流はなかったものと考えられます。

2) 土壌等の中の放射性物質濃度

熊取地域、泉佐野地域及び東大阪地域で採取した環境試料（土壌、農作物（米）、農作物（キャベツ）、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 1 1 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、濃度は過去の測定結果の範囲内³⁾であり、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 11」及び「表 12」参照）

表 1 1 土壌等の中の γ 線放出核種濃度 (^{137}Cs)

環境試料	試料数	測定値 ^{注)1}	過去の ^{137}Cs 測定値の範囲 ^{注)1}	単位
土壌	3	0.76 ～ 2.2	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)
底質	2	LTD	LTD ～ 0.85	Bq/kg (乾)
陸水	1	LTD	LTD	mBq/L

注)1 ^{137}Cs 以外の γ 線核種は検出されていない

過去の測定値の範囲とは、過去 10 年間の最小値～最大値。

注)2 試料採取日

(熊取・泉佐野地区) 令和 7 年 10 月 14 日

(東大阪地区) 令和 7 年 10 月 21 日

表 1 2 環境試料中のその他核種濃度

分析項目	試料採取地点 ^{注)1}		測定値	単位	参考
U (土壌)		和田観測所	1.9	$\mu\text{g/g}$ (乾)	0.16～3.9 ^{注)2}
		日根神社	1.9		
U (底質)		雨山川	2		1.0～2.0 ^{注)3}
U (陸水)	○	芦谷池	0.46	$\mu\text{g/L}$	LTD～2.7 ^{注)2}
^{90}Sr (土壌)	○	佐野支援学校	LTD	Bq/kg (乾)	LTD～71 ^{注)2}
^{90}Sr (陸水)	○	芦谷池	1.4	mBq/L	LTD～6.1 ^{注)2}
^{238}Pu (土壌)	○	佐野支援学校	LTD	Bq/kg (乾)	LTD～0.1 ^{注)2}
$^{239+240}\text{Pu}$ (土壌)	○	佐野支援学校	LTD	Bq/kg (乾)	LTD～3.2 ^{注)2}

注)1 ○の地点は、UPZ 内

注)2 環境放射能調査結果（原子力規制庁）平成 27 年～令和 7 年

注)3 過去 10 年間の最小値～最大値

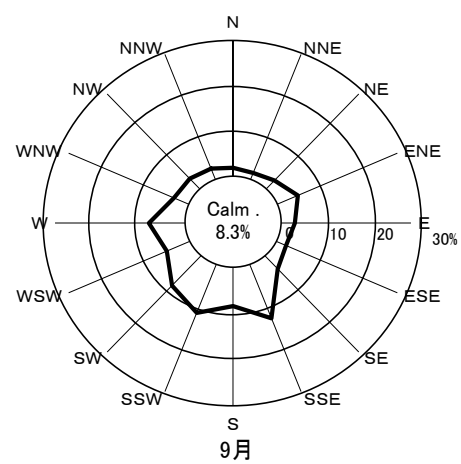
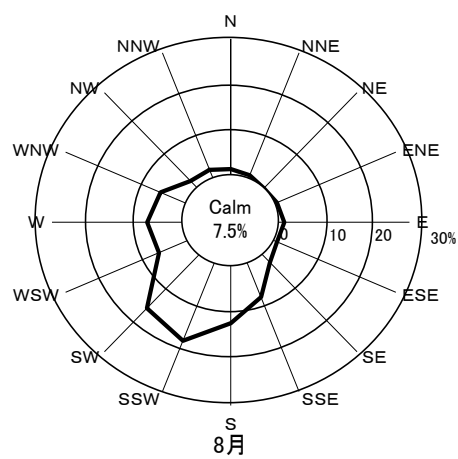
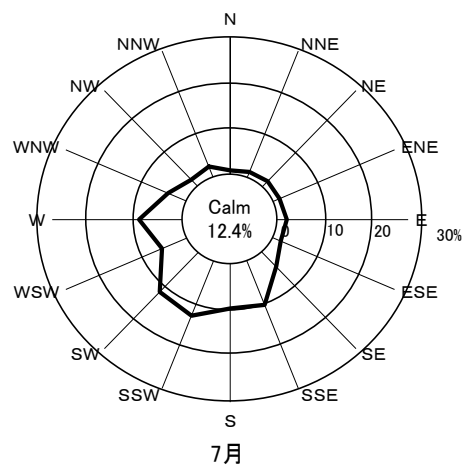
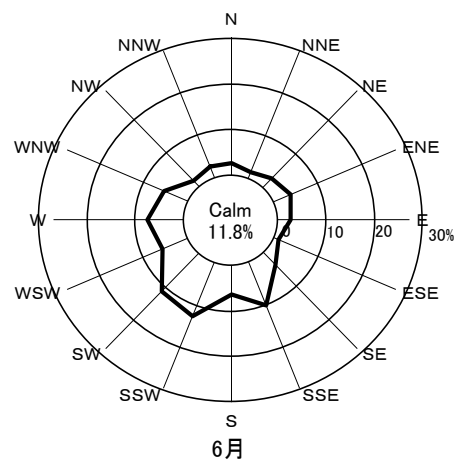
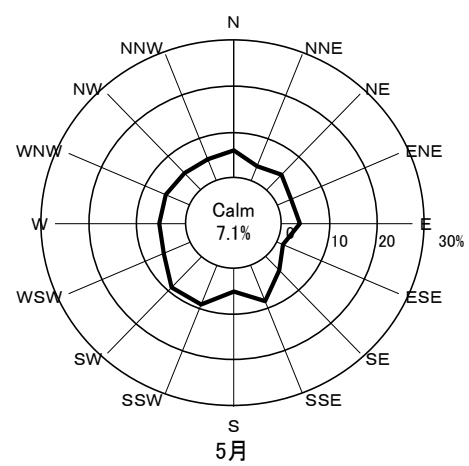
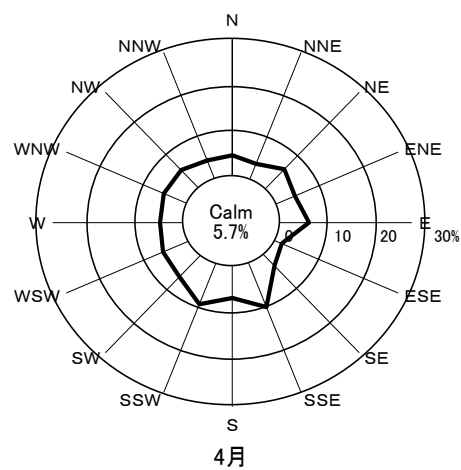
4 気象情報

熊取オフサイトセンター、日根野浄水場及び近大グラウンドにおける気象観測結果及び風配図は、表１３及び図８～１０のとおりです。

表１３ 気象観測結果

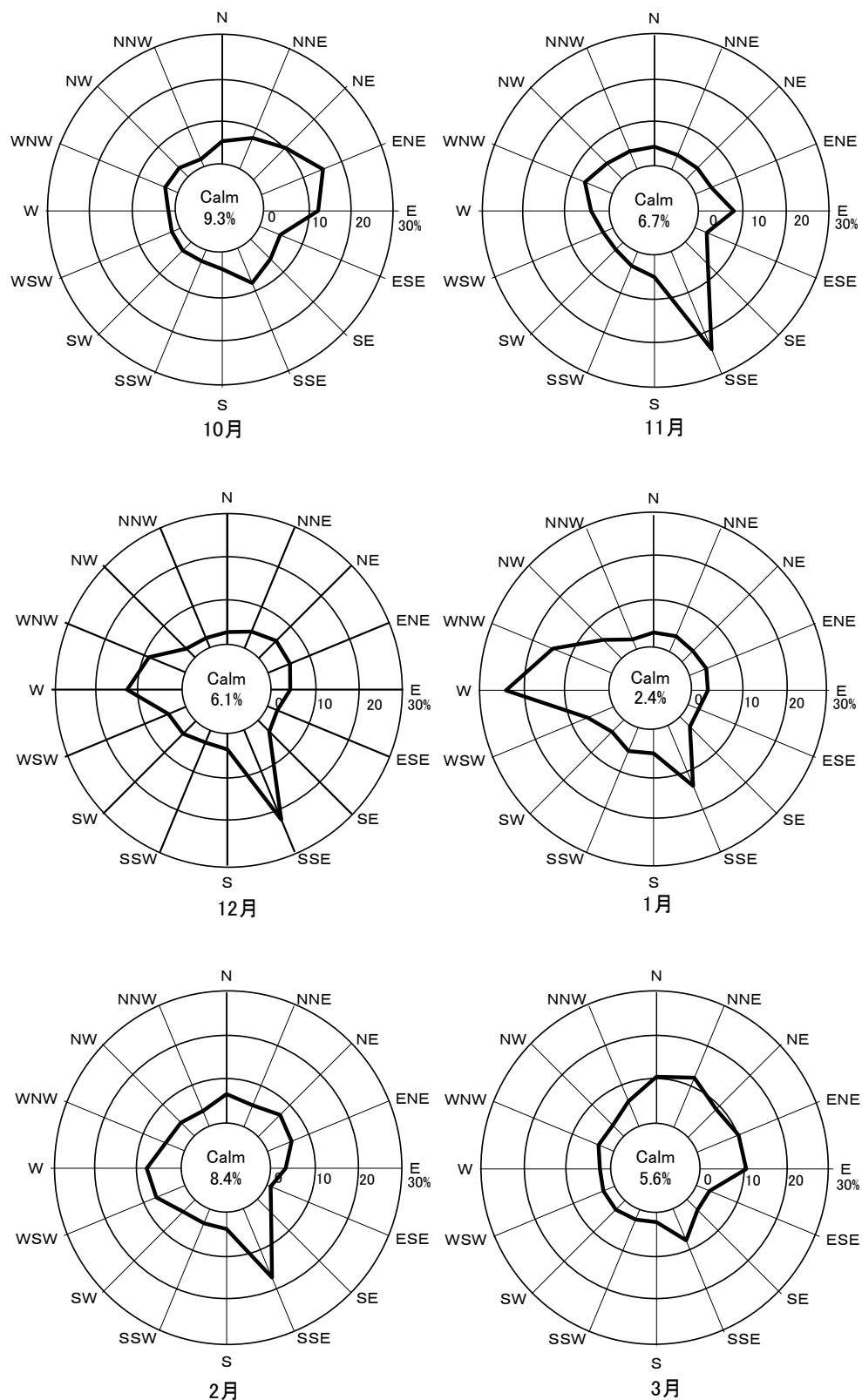
固定観測局	測定月	風速(m/s)		気温(℃)			湿度(%)			降水量(mm)
		平均値	最大値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	
A01 熊取 オフ サイ トセ ンタ ー	4月	1.9	7.1	15.6	27.2	4.4	59.6	97.4	10.2	59
	5月	1.9	7.7	19.8	30.9	8.9	66.0	97.6	14.5	186
	6月	1.7	6.3	25.3	34.3	14.7	70.3	98.1	17.0	256
	7月	1.5	5.2	29.7	36.8	22.8	67.8	97.8	35.1	113
	8月	2.0	7.3	30.6	37.7	25.4	64.2	94.6	35.6	21
	9月	1.7	6.4	27.7	36.0	18.5	67.4	98.0	28.0	140
	10月	1.7	6.9	20.6	30.6	7.6	73.1	97.7	31.6	78
	11月	1.6	5.3	13.2	21.1	6.0	69.9	97.9	36.0	27
	12月	2.0	6.7	9.0	20.5	0.3	69.7	98.0	36.7	68
	1月	2.8	8.4	5.9	17.3	-0.4	57.0	89.7	28.9	1
	2月	1.9	7.6	7.9	21.7	-1.3	66.2	98.0	24.9	34
	3月	2.1	9.0	10.0	26.3	0.2	62.3	97.8	22.3	71
	年間	1.9	9.0	17.9	37.7	-1.3	66.1	98.1	10.2	1,054
	過去10年間	1.9	17.9	17.0	39.0	-3.4	72.6	98.9	9.1	1,349
A07 日 根 野 浄 水 場	4月	1.8	7.2	15.3	26.9	4.1	64.2	98.7	13.3	57
	5月	1.7	7.9	19.4	30.8	9.2	71.1	99.1	19.8	180
	6月	1.6	7.4	24.8	34.4	14.2	75.4	99.3	18.4	240
	7月	1.4	5.8	29.1	35.9	22.8	74.3	99.3	40.6	115
	8月	1.8	6.5	30.1	37.0	24.7	70.6	98.2	40.8	21
	9月	1.6	6.8	27.3	35.5	18.4	73.4	99.2	30.6	143
	10月	1.7	5.8	20.4	30.5	7.6	77.3	99.0	36.0	74
	11月	1.6	7.6	13.2	20.8	6.3	72.6	98.9	39.9	27
	12月	1.9	7.5	9.1	19.4	0.8	72.1	98.9	39.6	65
	1月	2.7	9.3	5.9	16.0	-0.7	59.9	95.2	31.8	0
	2月	1.9	7.9	7.8	21.1	-1.0	69.4	98.6	29.6	32
	3月	2.1	7.9	9.9	26.0	0.3	65.9	98.5	27.1	69
	年間	1.8	8.9	17.7	37.0	-1.0	70.5	99.3	13.3	1,023
	過去10年間	1.9	16.1	16.8	37.1	-3.5	75.2	99.9	10.3	1,384
A12 近 畿 大 学 グ ラ ン ド	4月	1.2	5.4	16.4	29.3	6.1	52.6	96.3	9.6	55
	5月	1.4	4.9	20.7	31.2	10.5	57.5	96.8	9.9	159
	6月	1.2	4.4	26.2	35.8	16.4	63.1	97.7	15.6	240
	7月	1.4	4.1	31.1	39.4	24.8	58.9	96.9	25.2	95
	8月	1.6	5.1	31.5	39.2	25.8	58.4	91.9	26.3	52
	9月	1.3	4.0	28.8	37.0	19.8	58.9	96.2	16.2	131
	10月	0.9	3.6	21.5	32.3	8.9	64.0	96.3	23.0	96
	11月	0.8	4.9	13.8	22.1	6.0	61.6	96.3	24.6	26
	12月	1.0	5.8	9.4	20.6	0.3	63.2	97.2	27.2	47
	1月	1.6	5.7	6.0	16.7	-0.2	52.6	83.4	20.7	1
	2月	1.1	5.1	8.5	21.9	-2.3	59.1	96.0	20.9	26
	3月	1.1	4.6	11.0	26.7	1.8	54.2	96.8	12.5	59
	年間	1.2	6.2	18.7	39.4	-2.3	58.7	97.7	9.6	987
	過去10年間	1.3	13.0	17.8	39.5	-2.9	65.8	98.7	3.7	1,277

注) 降水量は過去10年間の平均値



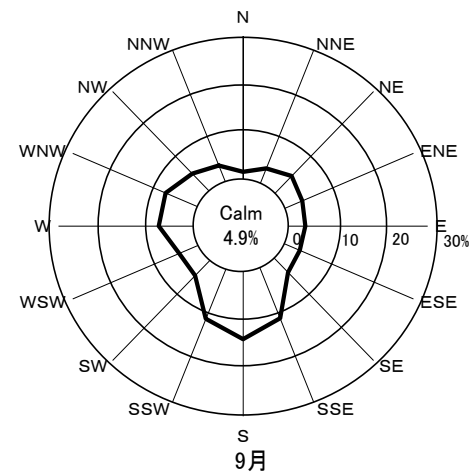
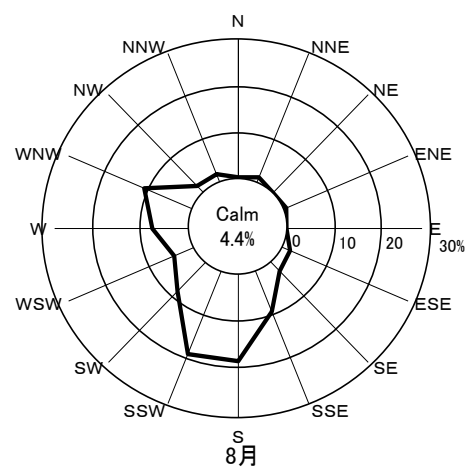
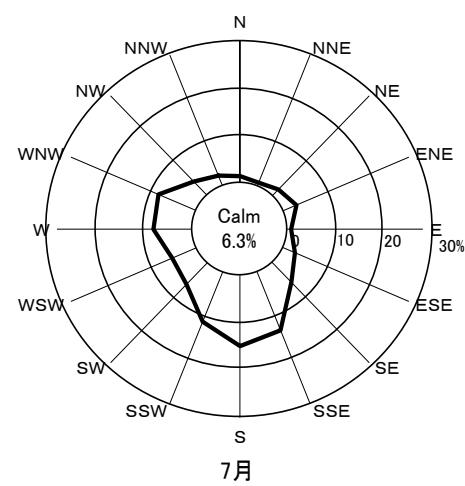
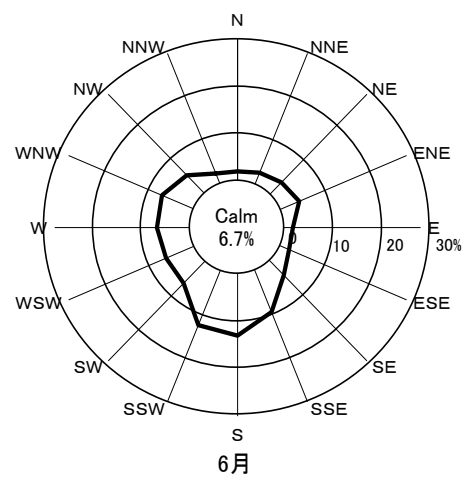
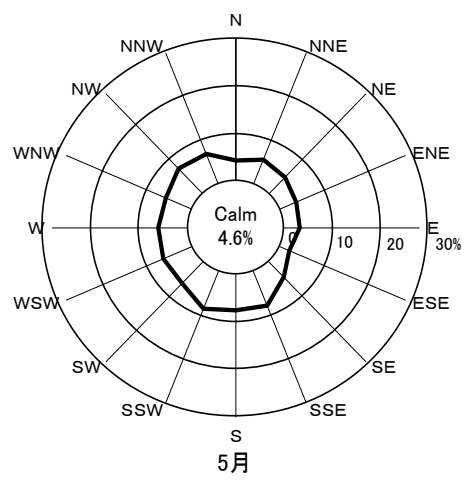
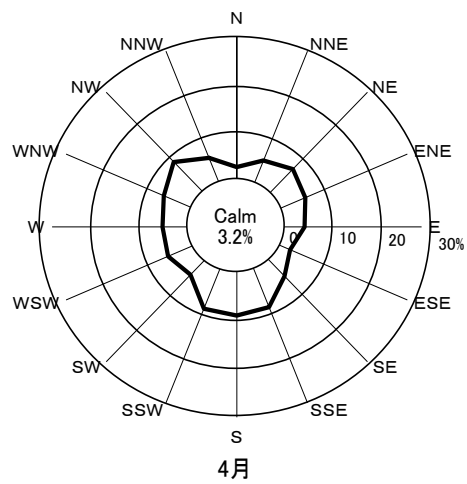
Calm(静穏) : 風速 $\leq 0.4\text{m/s}$

図8 風配図(熊取オフサイトセンター)



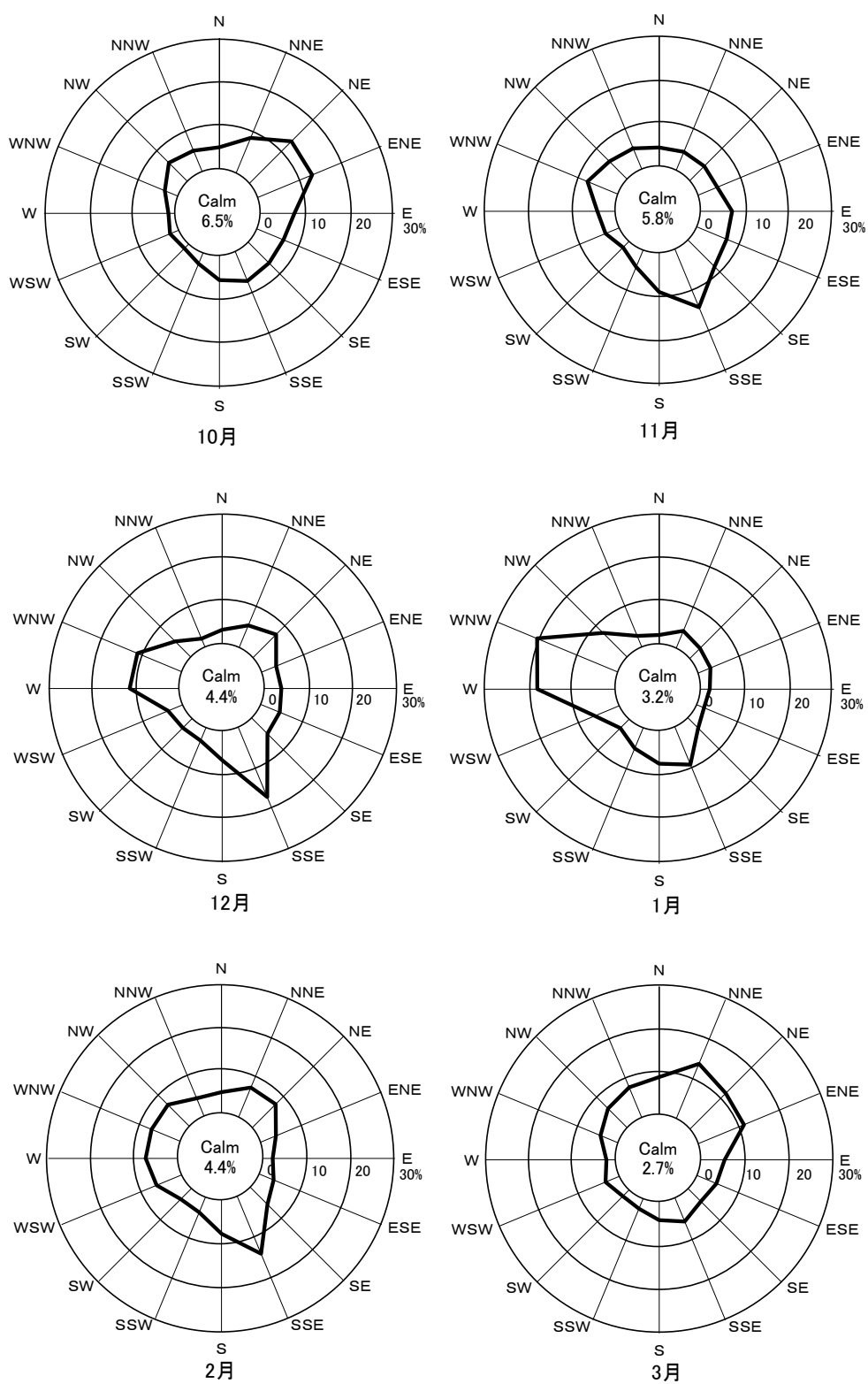
Calm(静穏) : 風速 ≤ 0.4m/s

図8 風配図 (熊取オフサイトセンター)



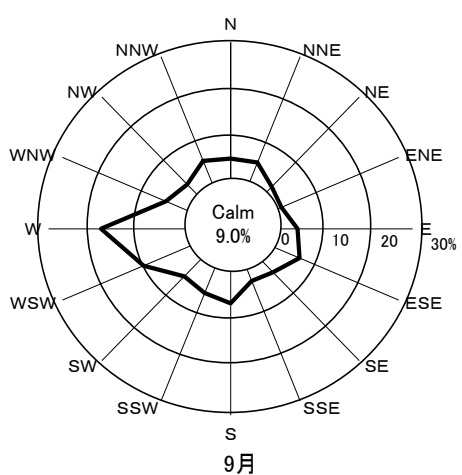
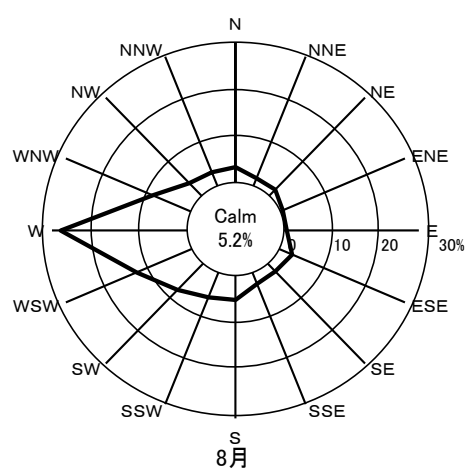
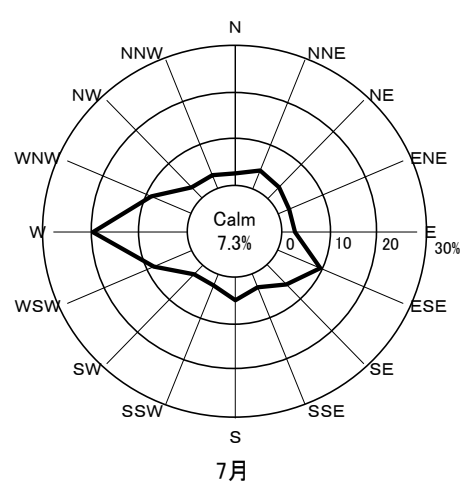
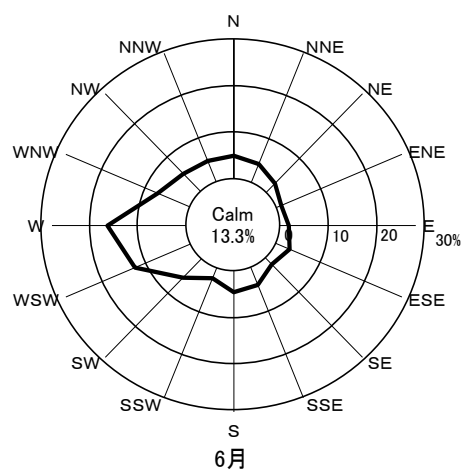
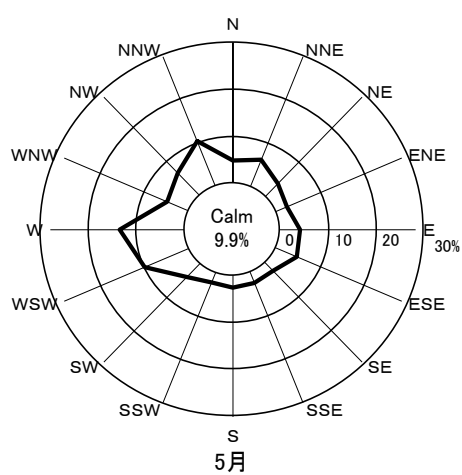
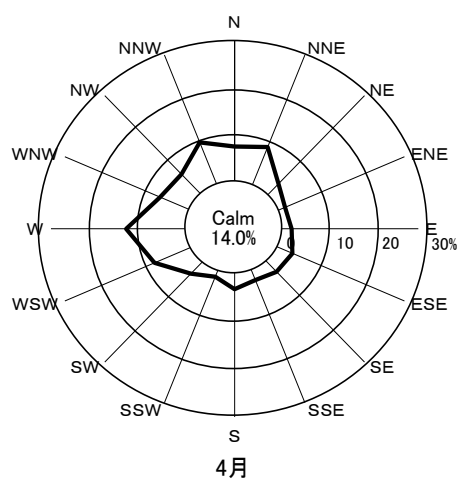
Calm(静穏) : 風速 $\leq$ 0.4m/s

図9 風配図(日根野浄水場)



Calm(静穏) : 風速 $\leq$ 0.4m/s

図9 風配図(日根野浄水場)



Calm(静穏) : 風速 $\leq$ 0.4m/s

図10 風配図(近大グランド)

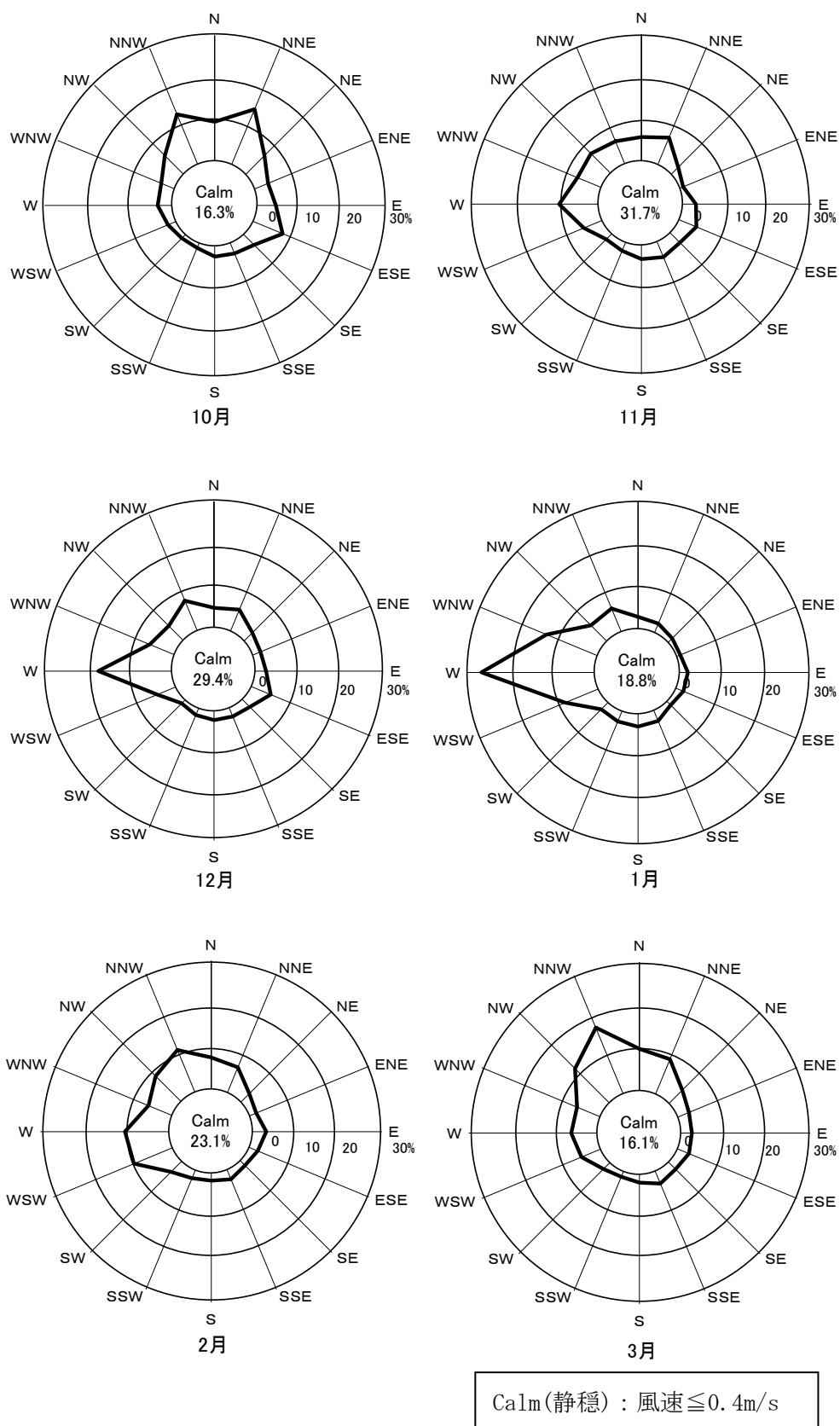


図 10 風配図 (近大グランド)

参 考 資 料

1	大阪府環境放射線評価会議の概要	27
2	国内における環境放射線レベルについて	28
3	放射線・放射能の単位について	30

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、実施に当たっては、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評価を行うため、学識経験者及び専門機関の職員を中心とした評価会議を設置しています。

(2)評価会議の構成

環境放射線監視業務の実施及び評価を行う上で必要な測定技術、分析技術及び結果に対する影響の評価、また、自然放射線（能）の挙動から原子力施設の安全評価等の各項目について、それぞれの専門家の立場から助言いただける方に委員を委嘱しています。

委 員 名 簿

令和 8 年 3 月 31 日現在

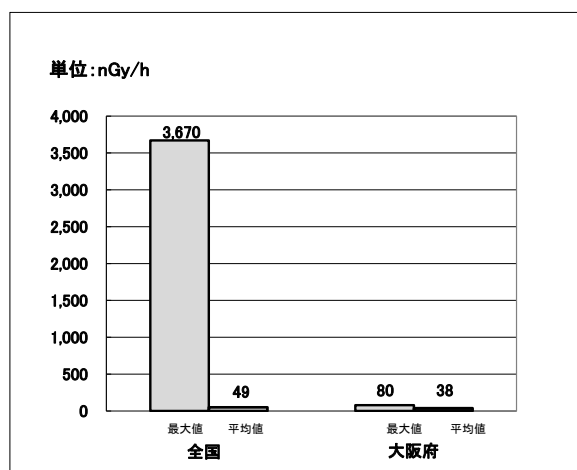
所 属	役 職	氏 名
福島国際研究教育機構 研究開発部門 地域環境共創ユニット	ユニットサブリーダー	青 野 辰 雄
国立大学法人 大阪大学大学院 医学系研究科	教 授	小 川 和 彦
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 関西光量子科学研究所 管理部 保安全管理課	課 長	齋 藤 和 典
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 関西光量子科学研究所 量子応用光学研究部	プロジェクトリーダー	鹿 園 直 哉
国立大学法人 福島大学 環境放射能研究所	准 教 授	平 尾 茂 一
大阪公立大学 研究推進機構 工学研究科	教 授	松 浦 寛 人
国立大学法人 大阪大学大学院 工学研究科	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

(50 音順 ◎：委員長)

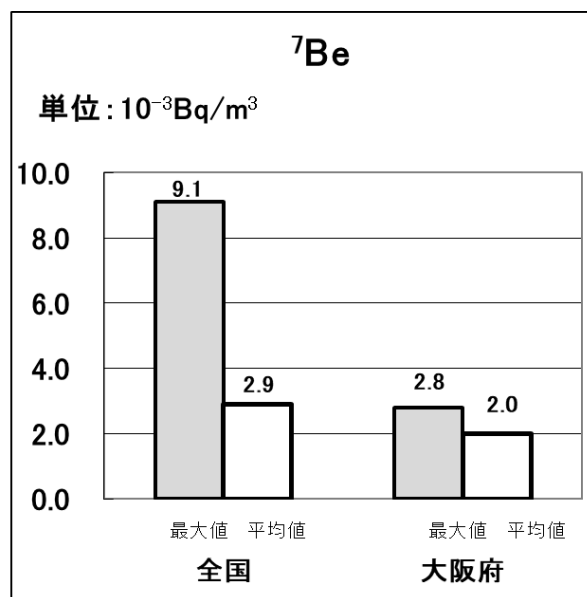
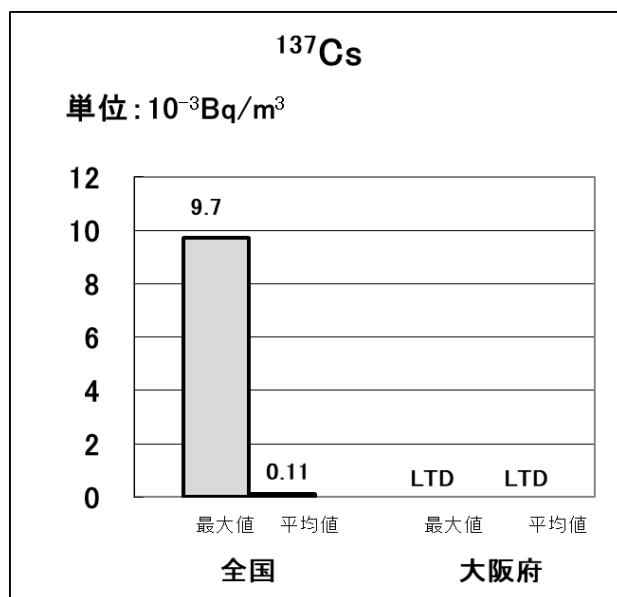
2 国内における環境放射線レベルについて

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を利用して 2024 年（最新の全国データ調査年、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を含む）のデータを抽出し、参考として対象試料の環境放射線レベルをまとめたものです。また、令和 7 年度に大阪府が測定及び分析した結果についても併記しました。

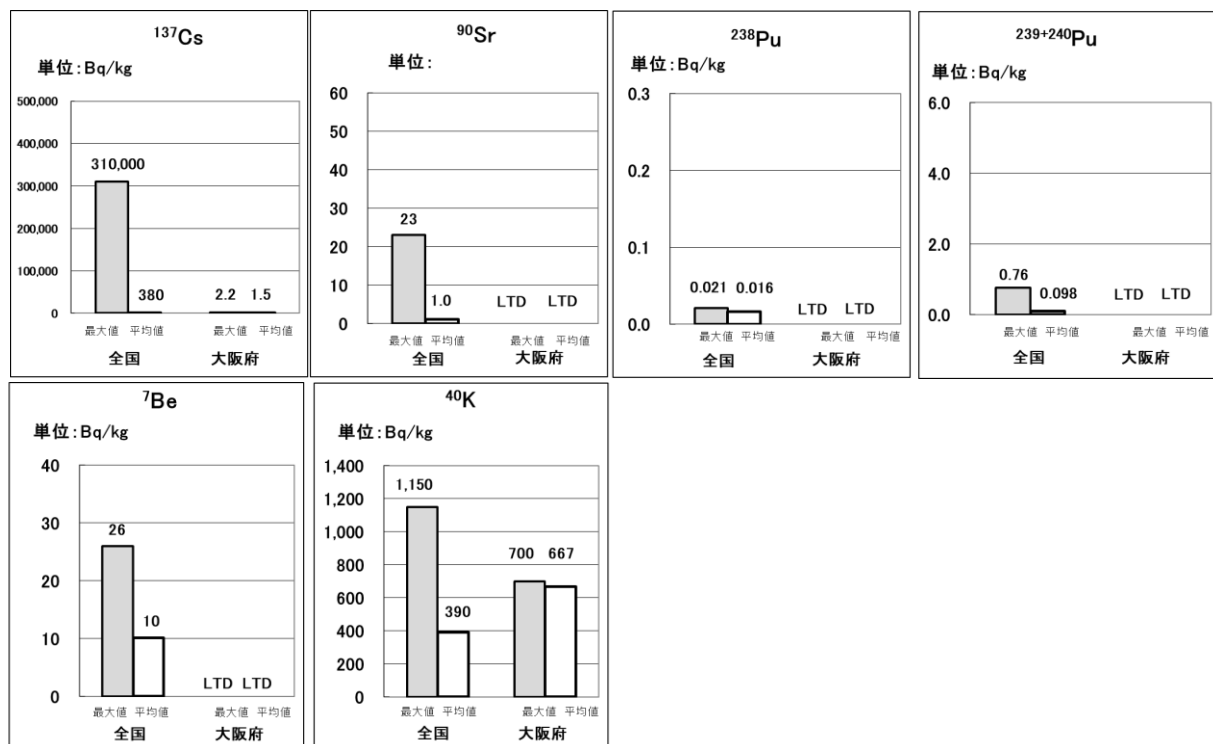
① 空間線量率



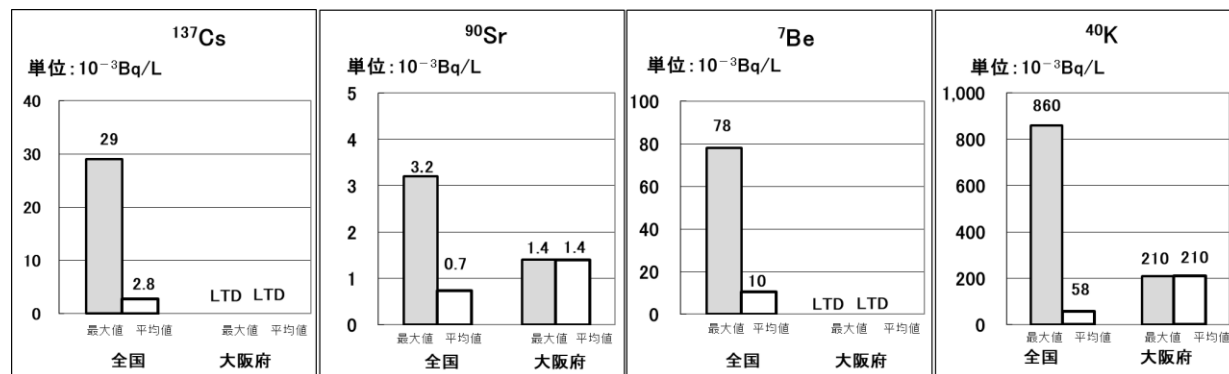
② 大気浮遊じん



③ 土壌



④ 陸水



注) LTDは、検出限界値未満を表します。

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)

試料数が1試料のみの場合、最大値＝平均値としています。

大気浮遊じん、土壌、及び陸水中のウランは、全国データの数が少ないため省略しています。

3 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。

(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。

4 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、チェルノブイリ（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、セシウム 134 及び 137 が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. 5 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. 5 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。

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 と全 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 と全 β 放射能濃度の相関関係は低下します。これまで、核実験やチヨルノービリ（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) 検出目標値について

環境試料中の放射性核種の検出目標値の詳細は、「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。



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 8 年 月発行