

令和8年度 第1回 大阪府環境放射線評価会議

大阪府
危機管理室

令和7年度監視結果について

1 空間放射線

(1) 空間線量率 (γ 線)

(2) 中性子線量率

2 大気浮遊じん中の全 $\alpha \cdot \beta$ 放射能濃度

3 環境試料中の核種濃度

(1) 大気浮遊じん中の γ 線放出核種濃度

(2) 大気浮遊じん中のウラン濃度

(3) 土壌等の中の γ 線放出核種濃度

(4) 土壌等の中のその他核種濃度

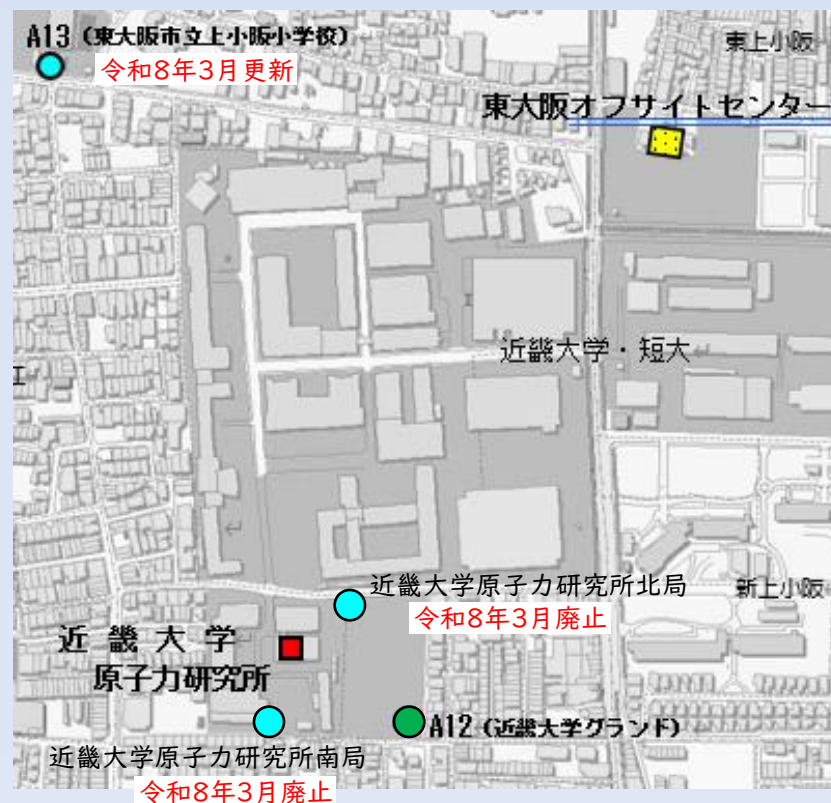
4 まとめ

環境放射線観測局の設置状況（令和7年度）

◆熊取・泉佐野地域
MS:2局 MP:9局



◆東大阪地域
MS:1局 MP:3局



■ 原子力施設

■ オフサイトセンター

● 観測施設(MP)

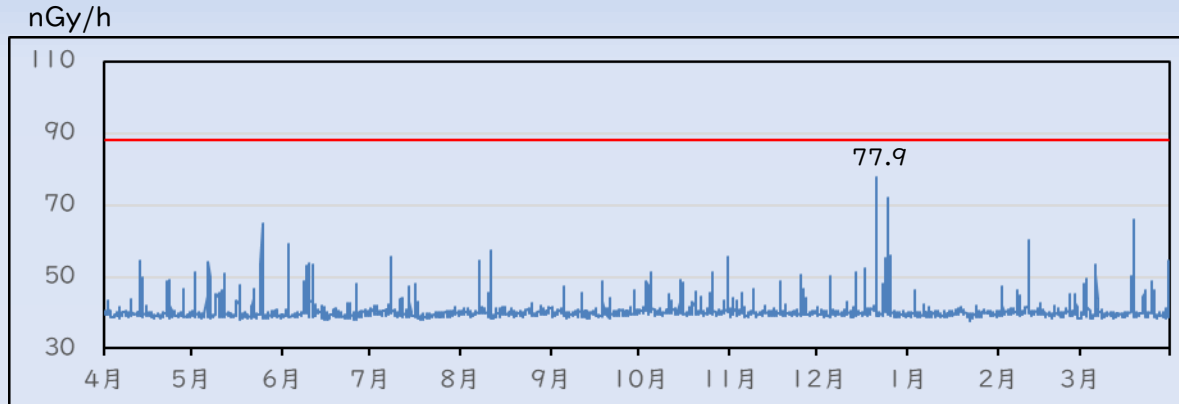
● 観測施設(MS)

I 空間放射線

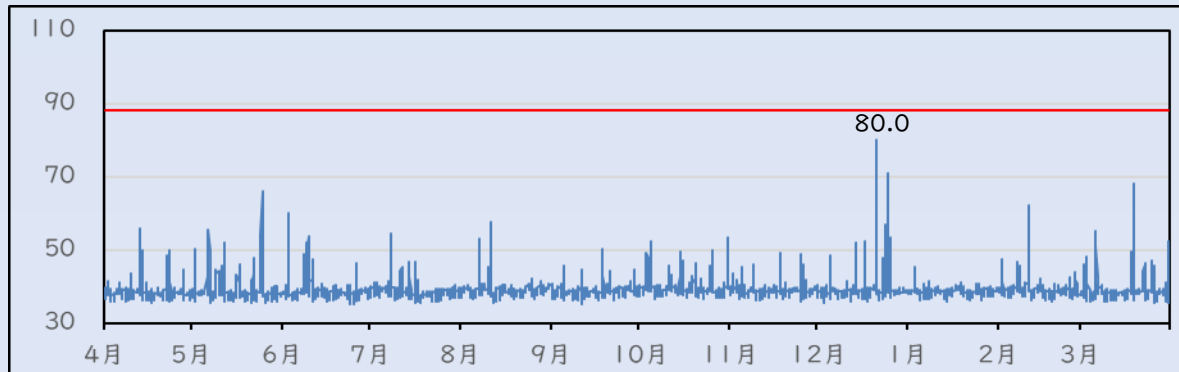
(I) 空間線量率 (γ 線)

①MSにおける1時間値の年間変動

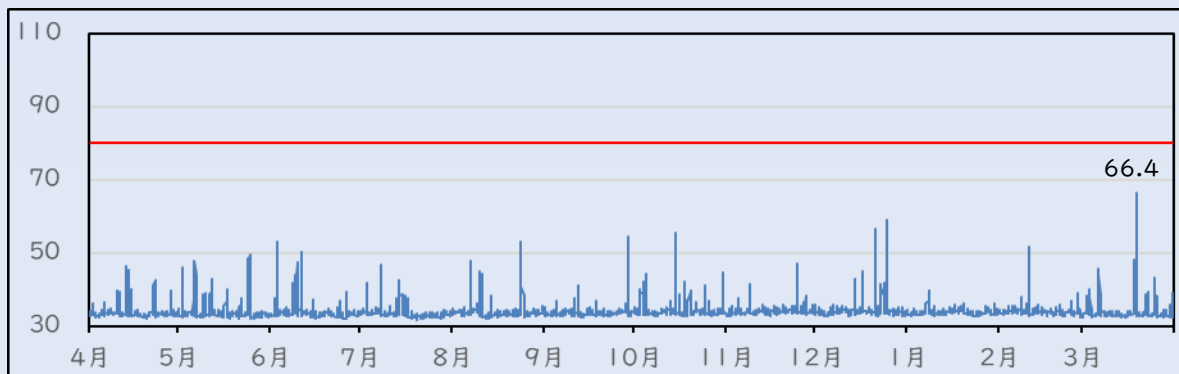
熊取地域
(熊取OFC)



泉佐野地域
(日根野浄水場)



東大阪地域
(近大グランド)



I 空間放射線

(I) 空間線量率(γ線)

②MSにおける1時間値の「平常の変動幅」上限値超過数

観測局	「平常の変動幅」上限値超過数													年間 データ数
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	
熊取OFC	11	14	18	2	4	1	13	3	24	0	8	15	113	8,693
日根野浄水場	11	19	19	2	4	1	14	3	29	0	9	17	128	8,730
近大グランド	4	17	23	1	5	3	7	4	15	0	8	13	100	8,731
計	26	50	60	5	13	5	34	10	68	0	25	45	341	26,154

※「平常の変動幅」の上限を超えた時間帯に降雨が観測されていることから、**降雨の影響により空間線量率が増加**したと考えられます。

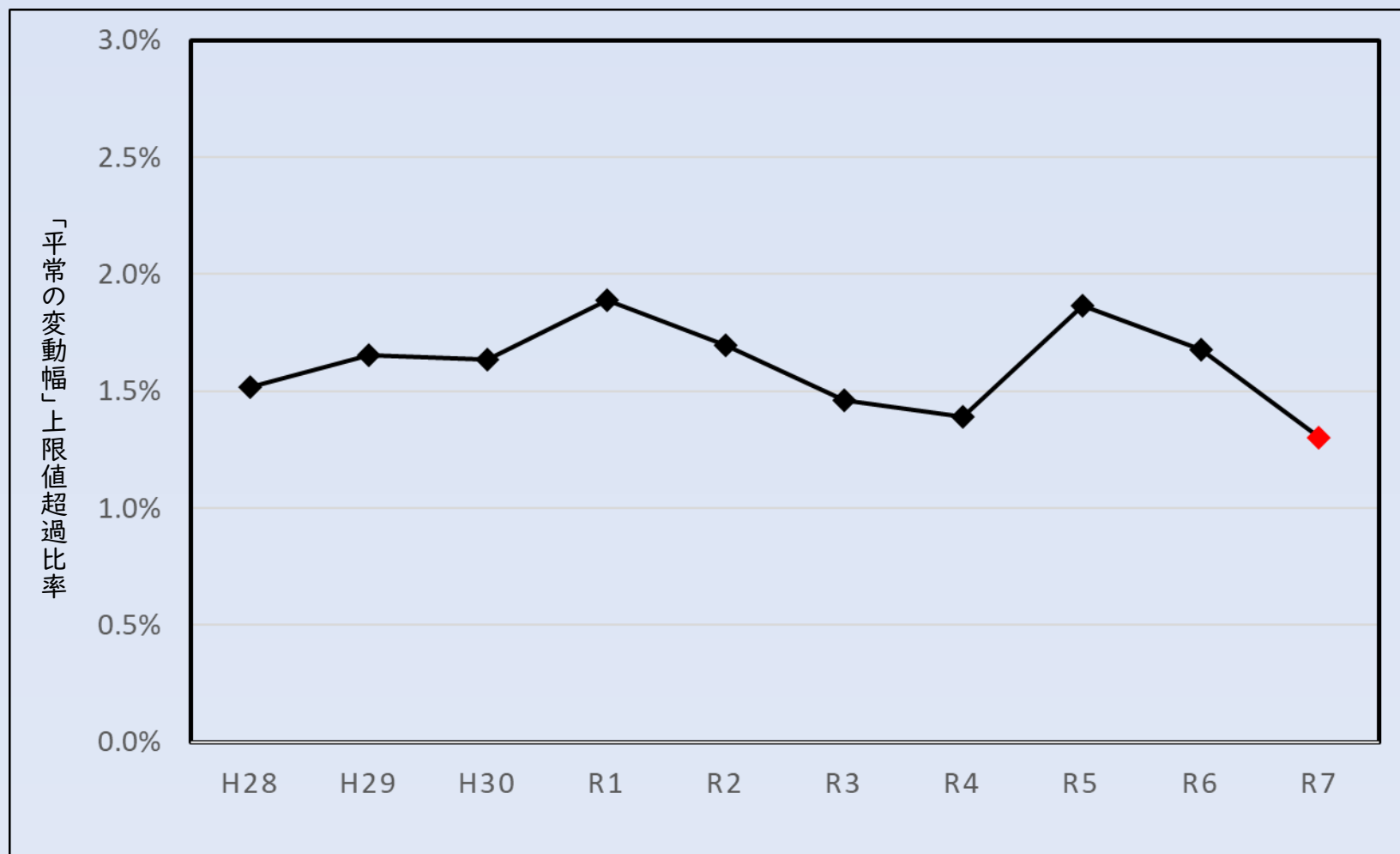
(参考)

降雨時には、天然由来であるラドン及びトリンの子孫核種(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、空間線量率が上昇することがあります。

I 空間放射線

(I) 空間線量率(γ 線)

③MS(3局)の1時間値の「平常の変動幅」上限値超過比率の変動

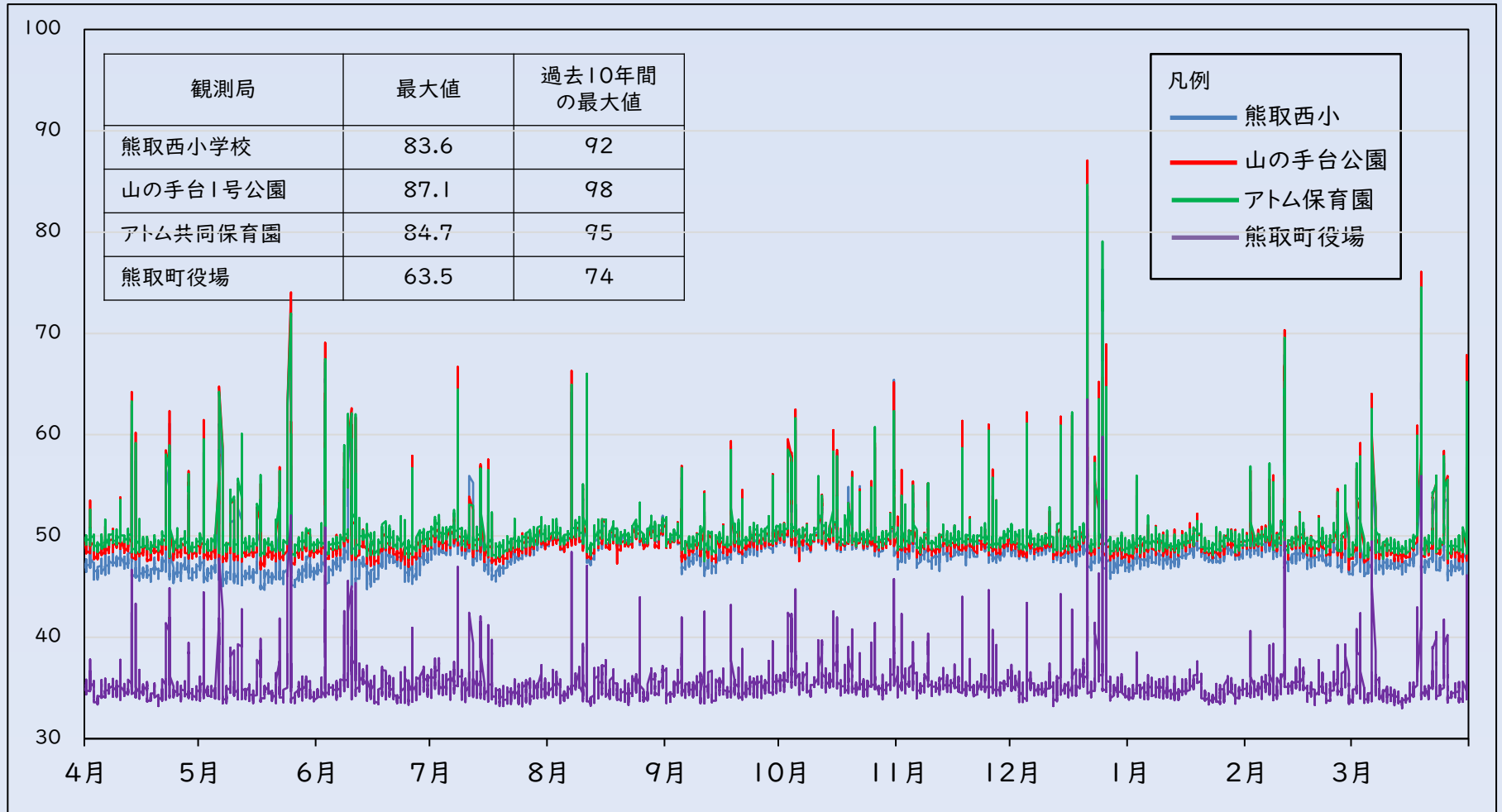


I 空間放射線

(I) 空間線量率 (γ 線)

④MP (熊取地域) における1時間値の年間変動

(単位:nGy/h)

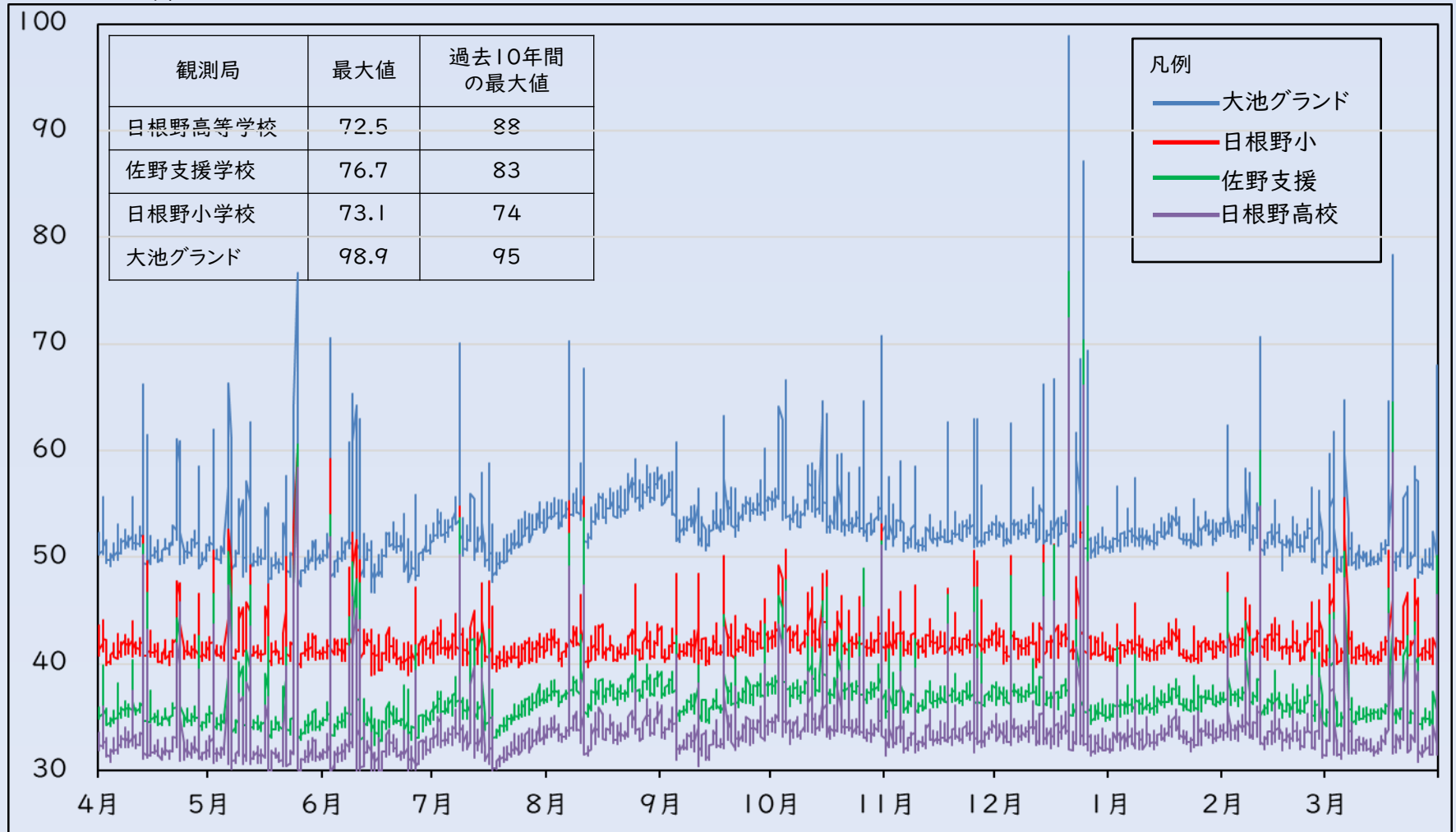


I 空間放射線

(I) 空間線量率(γ線)

④MP(泉佐野地域)における1時間値の年間変動

(単位:nGy/h)

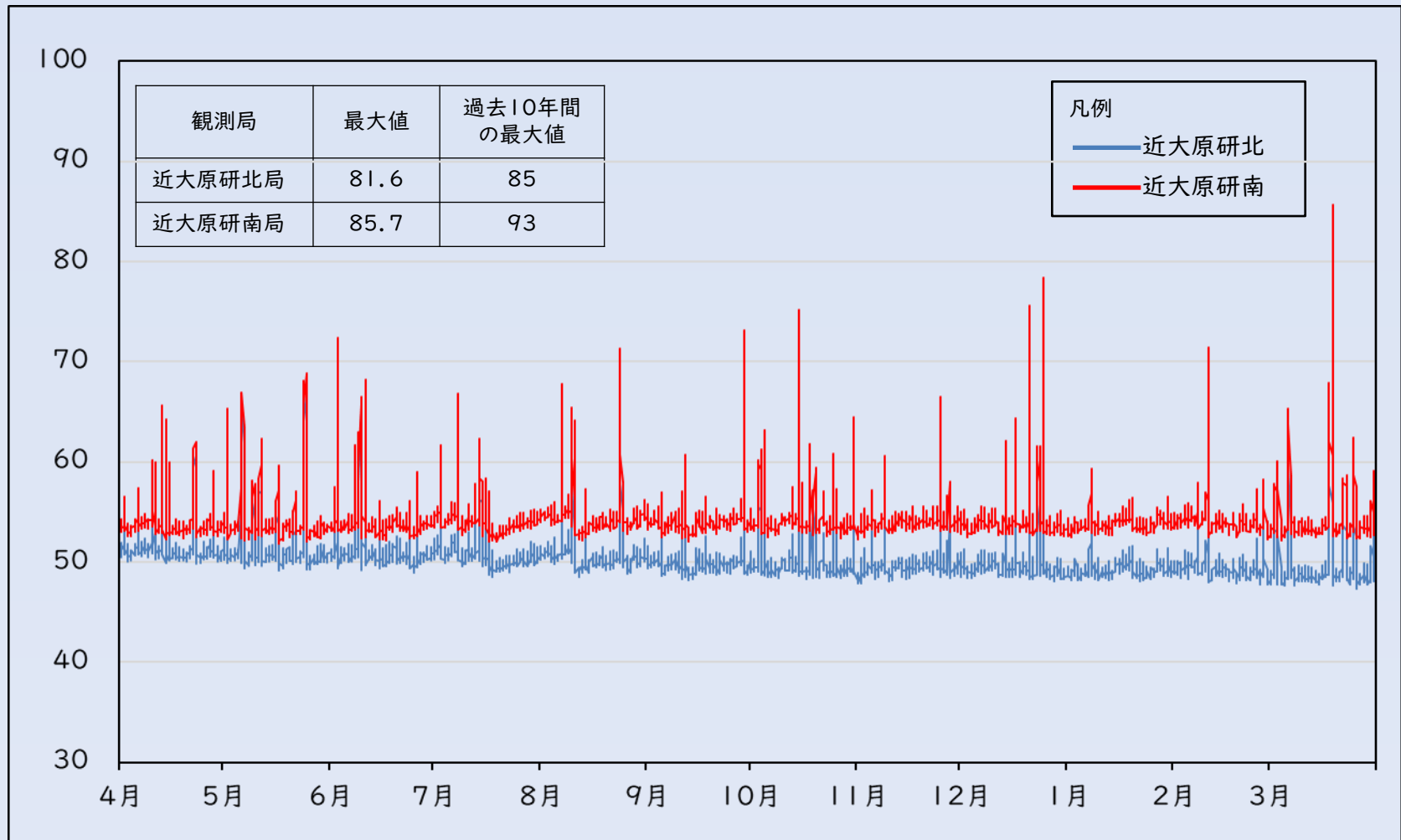


I 空間放射線

(I) 空間線量率 (γ 線)

④ MP (東大阪地域) における1時間値の年間変動

(単位:nGy/h)

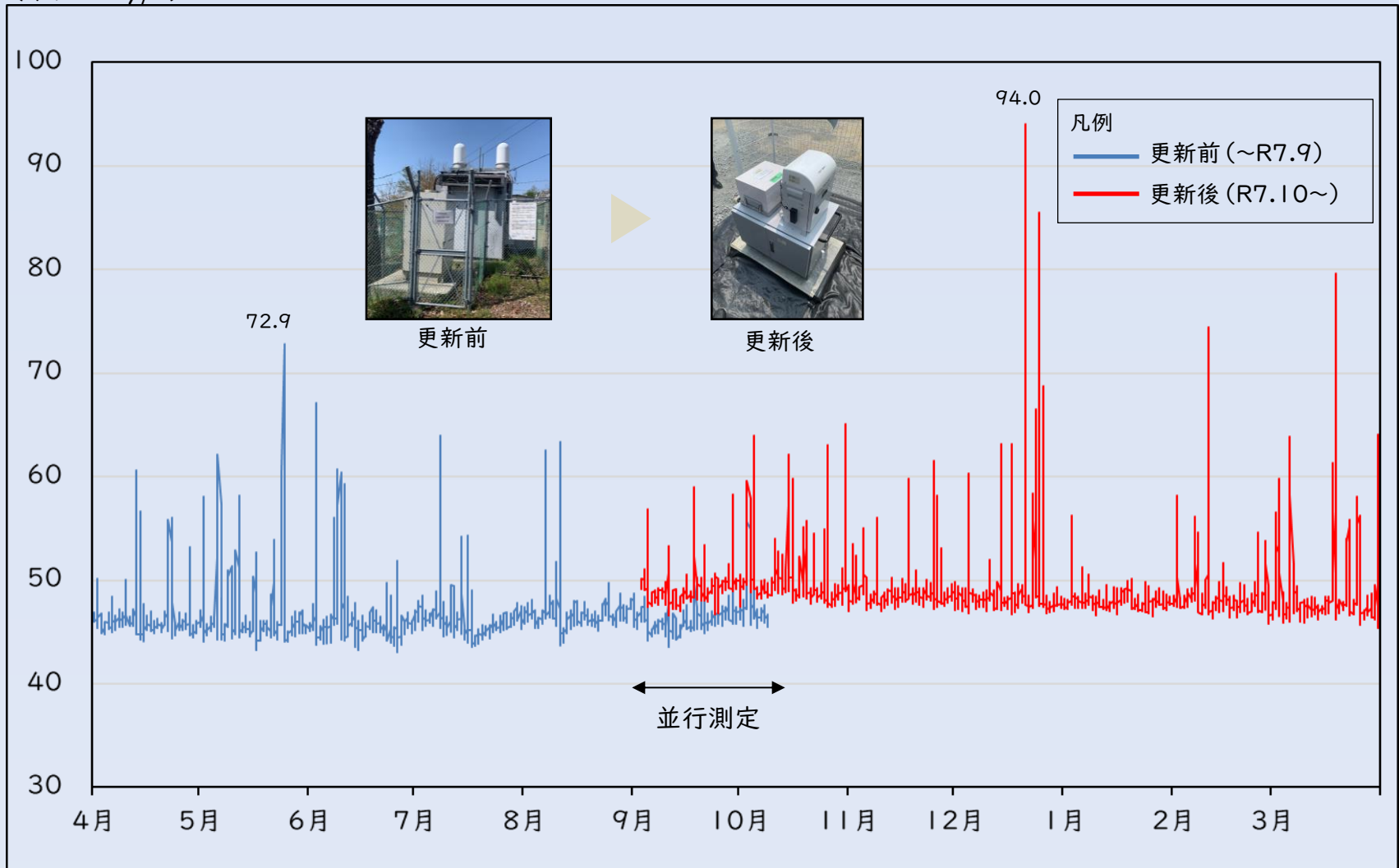


I 空間放射線

(I) 空間線量率(γ 線)

⑤ (補足) 更新した機器のデータ比較 (熊取南小)

(単位:nGy/h)

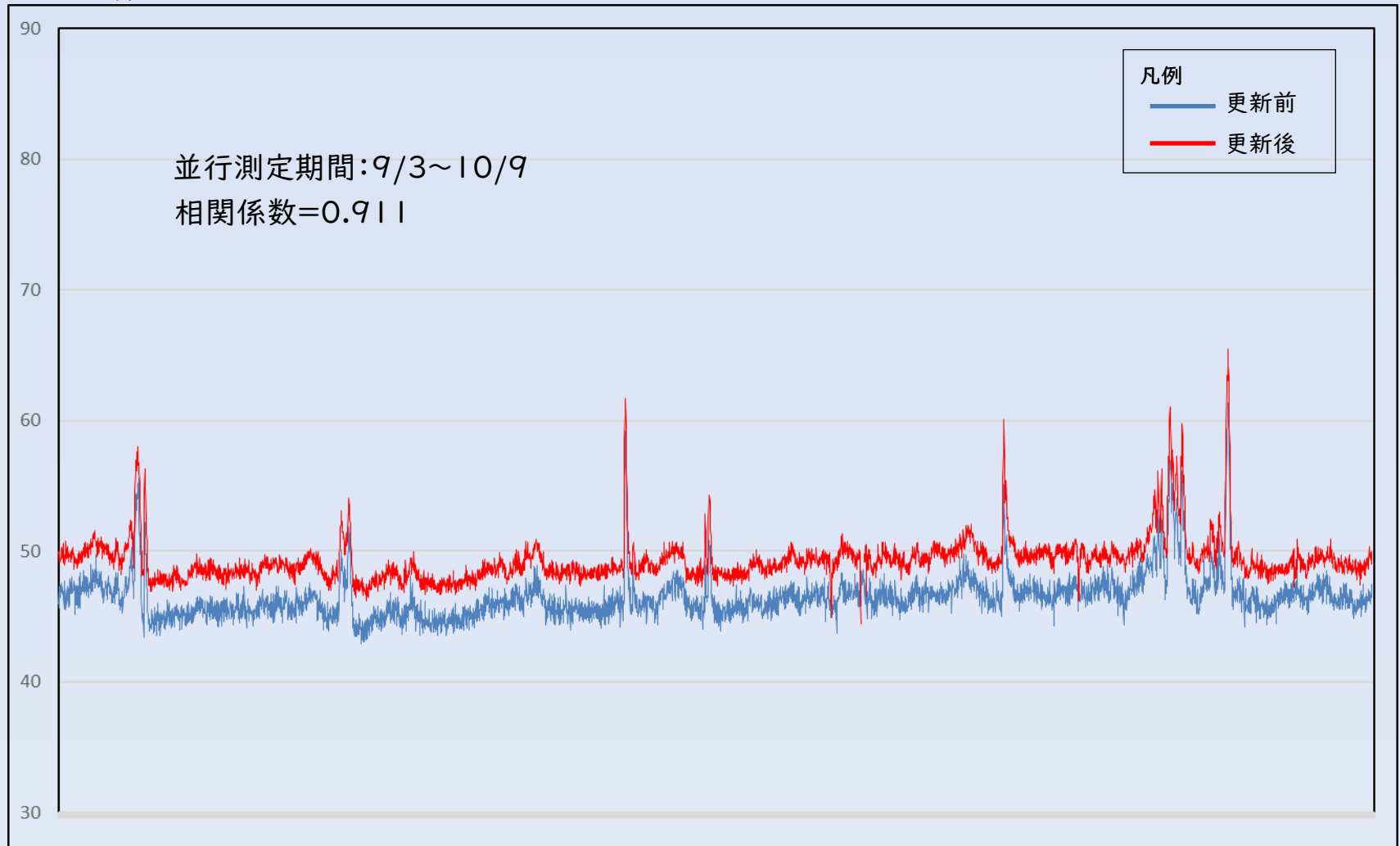


I 空間放射線

(I) 空間線量率(γ 線)

⑤(補足) 更新した機器のデータ比較(熊取南小)

(単位:nGy/h)



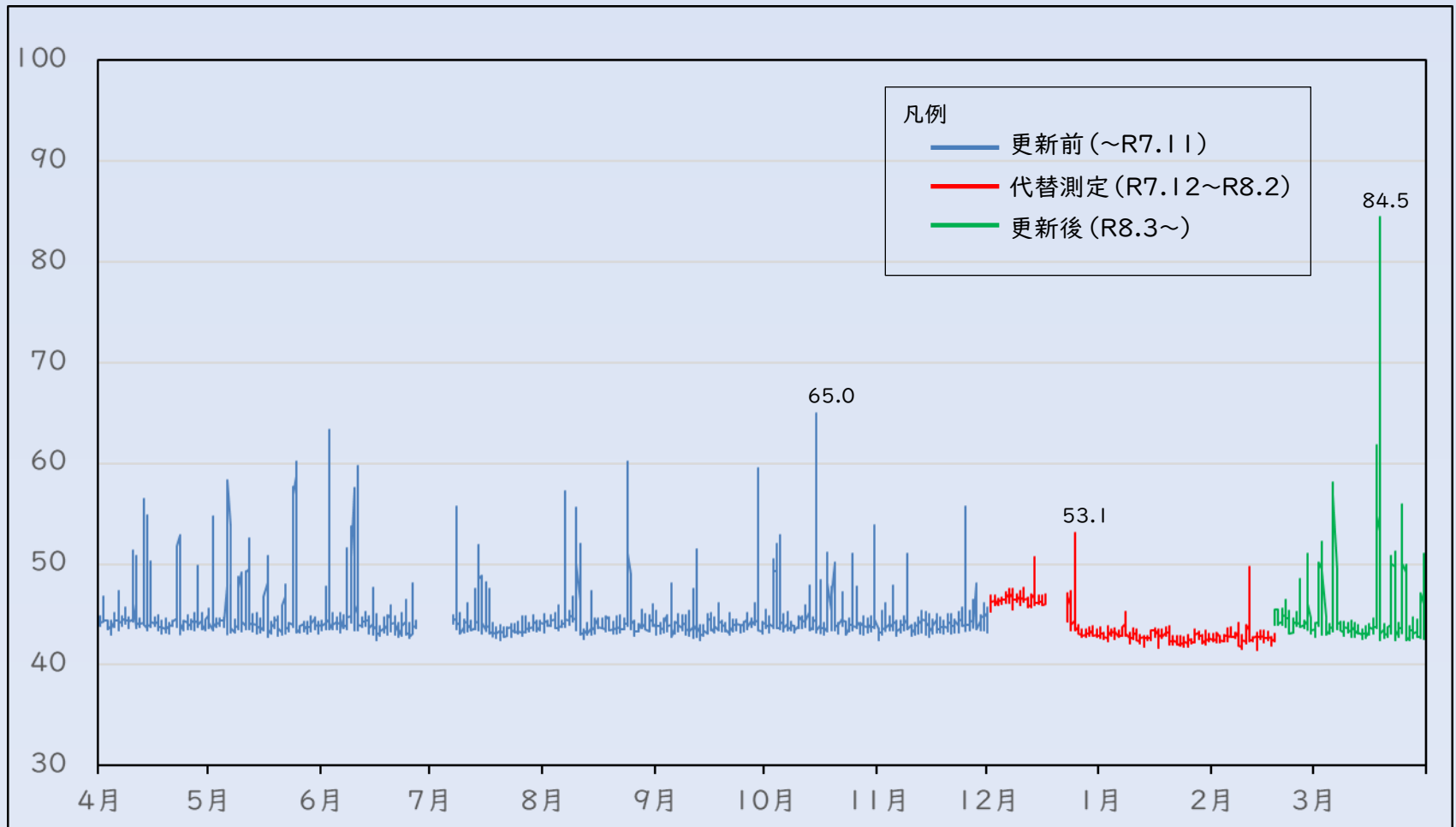
※更新に伴い測定地点が移動したことにより、平均値が高くなっていますが、平常時の傾向は適切に把握できています

I 空間放射線

(I) 空間線量率 (γ 線)

⑤ (補足) 更新した機器のデータ比較 (上小阪小)

(単位:nGy/h)



I 空間放射線

(2) 中性子線量率

熊取オフサイトセンター：全て検出限界値（10nSv/h）未満
日根野浄水場：全て検出限界値（10nSv/h）未満

※検出限界値

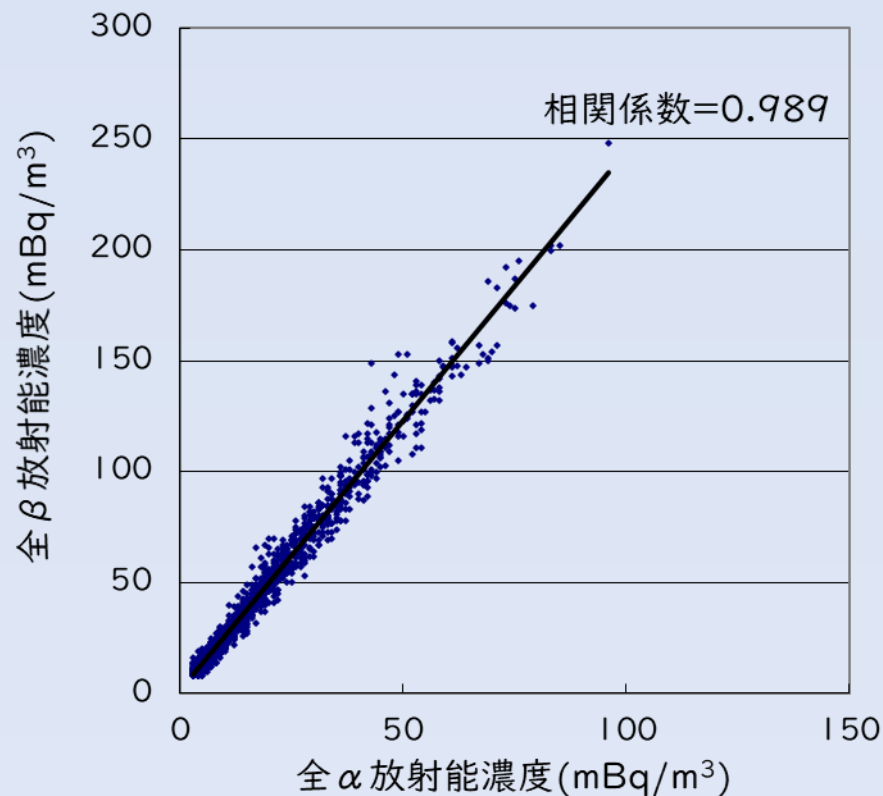
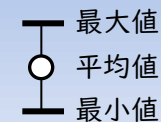
原子力施設からの漏えいの早期発見を主な目的としているため、検出限界値を環境レベルと有意に
区別できる値（10 nSv/h）に設定

2 大気浮遊じん中の全 α ・ β 放射能濃度

①熊取オフサイトセンター

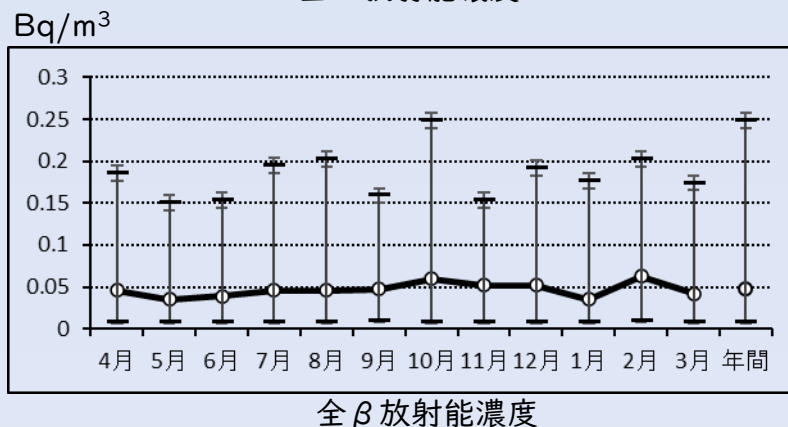
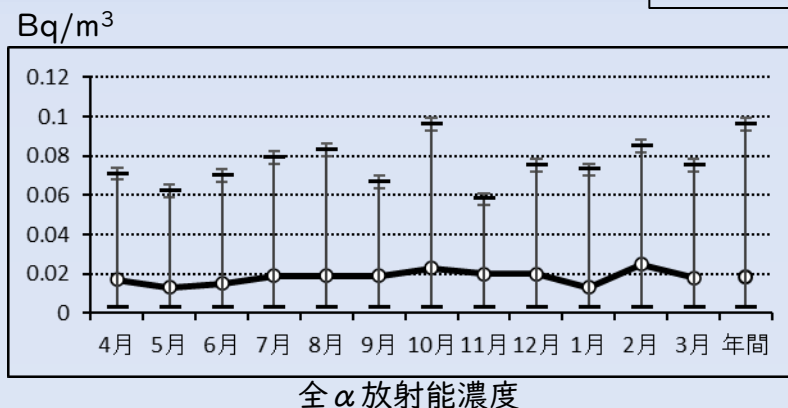
全 α 放射能濃度と全 β 放射能濃度の相関関係が認められることから人工の放射性物質の移流は認められない

凡例



β / α 比

R3	R4	R5	R6	R7
2.9± 0.4	2.8± 0.4	2.8± 0.4	2.7± 0.4	2.6± 0.4



(参考)

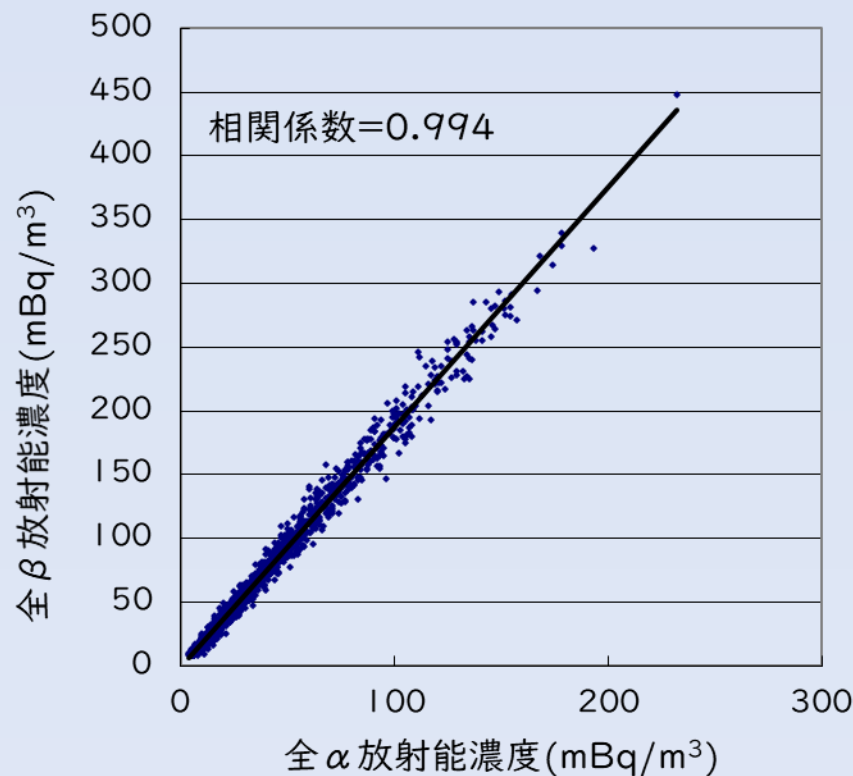
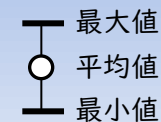
人工の放射性物質を含む浮遊じんが移流してくると、全 β 放射能濃度が高くなるため、全 α ・全 β 放射能濃度の相関関係は低下します。

2 大気浮遊じん中の全 α ・ β 放射能濃度

②日根野浄水場

全 α 放射能濃度と全 β 放射能濃度の相関関係が認められることから人工の放射性物質の移流は認められない

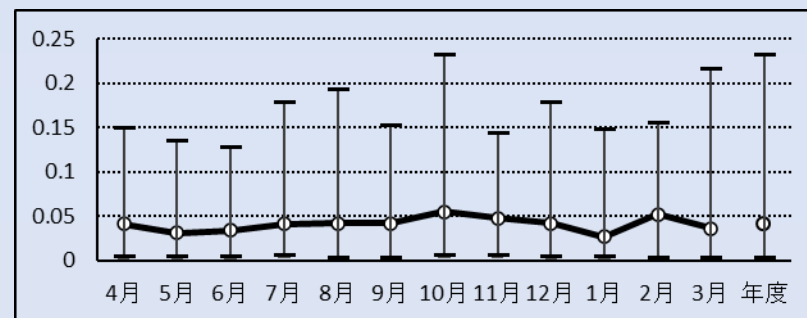
凡例



β / α 比

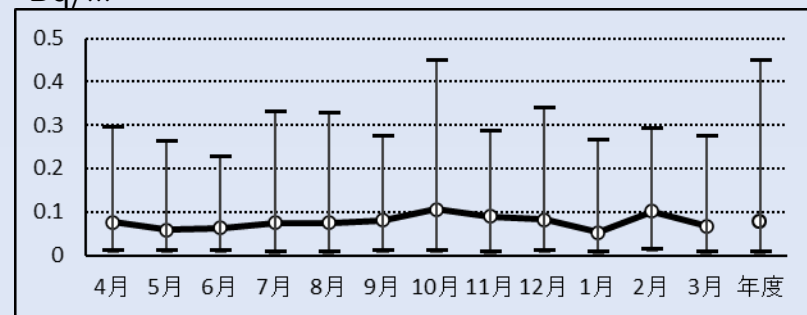
R3	R4	R5	R6	R7
2.2± 0.3	2.1± 0.3	2.0± 0.2	1.9± 0.2	1.8± 0.2

Bq/m³



全 α 放射能濃度

Bq/m³



全 β 放射能濃度

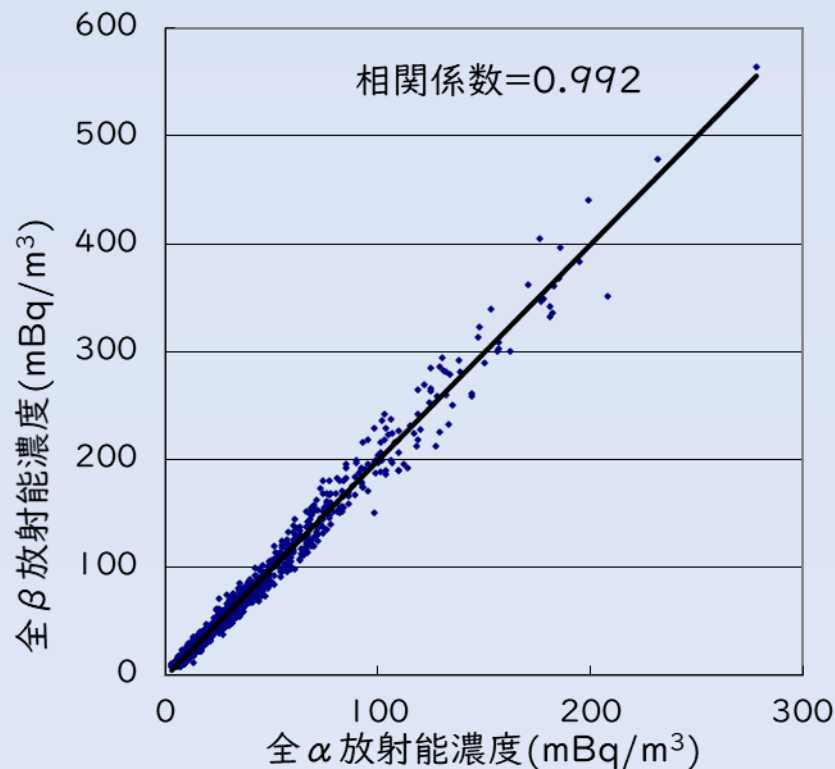
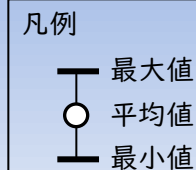
(参考)

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。

2 大気浮遊じん中の全 α ・ β 放射能濃度

③近畿大学グラウンド

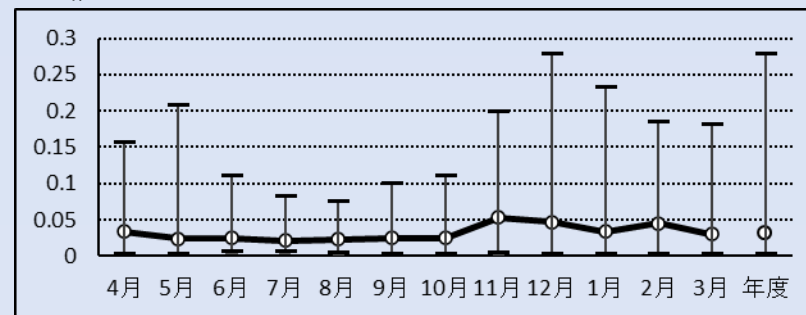
全 α 放射能濃度と全 β 放射能濃度の相関関係が認められることから人工の放射性物質の移流は認められない



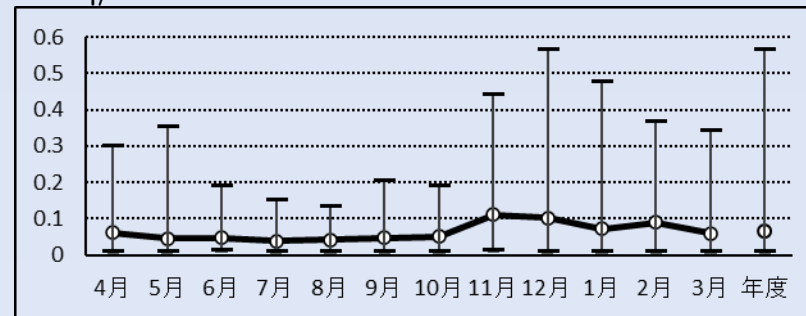
β / α 比

R3	R4	R5	R6	R7
2.2±0.3	2.2±0.3	2.1±0.2	2.1±0.3	2.0±0.3

Bq/m³



Bq/m³



(参考)

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。

3 環境試料中の核種濃度

(1) 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 γ 線放出核種濃度は
検出限界値未満でした。

人工核種(16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

※検出目標値は、環境放射線監視計画書9ページ参照

3 環境試料中の核種濃度

(2) 大気浮遊じん中のウラン濃度

(単位:mBq/m³)

試料採取地点	採取日	ウラン濃度	参考
日根野浄水場局	令和7年5月7日	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」
	令和7年8月4日	LTD	
	令和7年11月4日	1.0×10^{-4}	
	令和8年2月4日	9.9×10^{-4}	

※ウランの分析は、令和6年度より実施

※検出目標値： 1×10^{-6} mBq/m³

※LTD (Less Than Detectable) : 検出限界値未満

3 環境試料中の核種濃度

(3) 土壌等※の中の γ 線放出核種濃度

①セシウム137以外

すべて検出限界値未満

※土壌、底質、陸水、農作物（米、キャベツ）

人工核種（15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

※検出目標値は、環境放射線監視計画書9ページ参照

3 環境試料中の核種濃度

(3) 土壌等※の中の γ 線放出核種濃度

②セシウム137

環境試料	試料数	測定値 ^{注1)}	過去の測定結果 ^{注2)}	単位
土壌	3	0.76~2.2	LTD~6.5	Bq/kg(乾)
底質	2	LTD	LTD~0.85	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)
陸水	1	LTD	LTD	mBq/L

注1) 検出目標値 土壌・底質:1Bq/kg(乾)、農作物:0.4Bq/kg(生)、陸水:8mBq/L

注2) 過去10年間の大阪府の測定データ

環境試料(土壌)からセシウム137が検出されましたが、濃度は過去10年間の測定値の範囲内で、主に過去の核実験等の影響によるものと考えられます。

3 環境試料中の核種濃度

(4) 土壌等の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	2.0		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 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) 過去10年間の最小値~最大値:(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:(府データ)

4 まとめ

1 空間放射線

いずれも過去の測定結果と同程度でした。

2 大気浮遊じん中の全 α ・ β 放射能濃度

すべての観測局において、全 α 放射能濃度と全 β 放射能濃度の相関関係があり、人工の放射性物質の移流は認められませんでした。

3 環境試料中の核種濃度

過去の放射能レベル、あるいは日本国内の平均レベルと同程度でした。

※事業所由来の放射性物質による影響は確認できませんでした