その他資料No.2

令和３年度

県内全域
バックグラウンド調査結果

令和４年９月

新　　潟　　県

目　　次

Ⅰ　概　　要 …… 1
　１　空間放射線の測定 …… 1
　２　環境試料中の放射能の測定 …… 1

Ⅱ　調査実施機関 …… 2

Ⅲ　調査実施方法 …… 3
　１　空間放射線の測定地点及び頻度 …… 3
　２　環境試料（核種分析）の採取地点、頻度及び採取月 …… 5
　３　測定装置及び測定方法 …… 10
　４　表示単位及び測定値の取扱い方法 …… 12

Ⅳ　調査結果 …… 13
　１　空間放射線量率 …… 13
　２　環境試料中の放射能 …… 33

添付資料
　付表１　モニタリングポスト（県設置）の測定結果 …… 36
　付表２　可搬型モニタリングポスト（県設置）の測定結果 …… 41
　付表３　モニタリングポスト（国設置）の測定結果 …… 43
　付表４　可搬型モニタリングポスト（国設置）の測定結果 …… 45
　参考　　電離箱検出器によるモニタリングポスト（県設置）の測定結果 48
　付表５　浮遊じんの核種分析結果 …… 53
　付表６　陸水・土壌及び海水の核種分析結果 …… 54
　付表７　環境試料の核種濃度検出下限値 …… 55

Ⅰ 概　　要

1 空間放射線の測定

生活環境における平常時の状態を把握するため、県内全域を対象にモニタリングポスト（p8 図１参照）による空間放射線量率の測定を実施した。（p13、14 表１参照）

(1) モニタリングポスト（県設置）

県が柏崎刈羽原子力発電所周辺 10～30 ㎞ 圏内に設置したモニタリングポスト 17 局において、空間放射線量率の連続測定を行った。各地点の年間平均値は、24～41 nGy/h であり、年間の最高値は 88～122 nGy/h であった。

(2) 可搬型モニタリングポスト（県設置）

県が設置した可搬型モニタリングポスト６局において、空間放射線量率の連続測定を行った。各地点の年間平均値は、53～68 nGy/h であり、年間の最高値は 96～122 nGy/h であった。

(3) モニタリングポスト（国設置）

国が設置し、県が調査（環境放射能水準調査）を受託したモニタリングポスト８局において、空間放射線量率の連続測定を行った。各地点の年間平均値は、43～64 nGy/h であり、年間の最高値は 96～149 nGy/h であった。

(4) 可搬型モニタリングポスト（国設置）

国が設置した可搬型モニタリングポスト 10 局における空間放射線量率については、原子力規制委員会が連続測定を実施しており、原子力規制委員会のホームページから取得した値を測定結果とした。各地点の年間平均値は、26～51 nGy/h であり、年間の最高値は 54～120 nGy/h であった。

2 環境試料中の放射能の測定

生活環境における平常時の放射性物質の分布及び蓄積状況を把握するため、県内全域を対象に環境試料を採取（p9 図２参照）し、試料中の放射能を測定した。

陸上試料（浮遊じん（１地点 12 試料）、陸水（河川水）（２地点３試料）、土壌（陸土）（６地点６試料））及び海洋試料（海水（３地点６試料））の計 27 試料について、ゲルマニウム半導体検出器を用いたγ線スペクトロメータを用いて測定した。

その結果、土壌（陸土）及び海水からセシウム 137 が検出された。また、土壌（陸土）からセシウム 134 が検出された。（p33 表２参照）

(1) 浮遊じん

全 12 試料から人工放射性核種は検出されなかった。

(2) 陸水（河川水）

全３試料から人工放射性核種は検出されなかった。

(3) 土壌（陸土）

全調査地点６地点のうちセシウム 134 が１地点、セシウム 137 が５地点で検出され、その濃度はそれぞれ 0.76 Bq/kg 乾、2.1～24 Bq/kg 乾であった。

(4) 海水

全６試料のうち２試料からセシウム 137 が検出され、その濃度は 0.0016～0.0017 Bq/L であった。

Ⅱ　調査実施機関

新潟県放射線監視センター

なお、可搬型モニタリングポスト（国設置）の空間放射線量率については、原子力規制委員会が連続測定を実施しており、原子力規制委員会のホームページから取得した測定結果について解析を行った。

Ⅲ　調査実施方法

1　空間放射線の測定地点及び頻度

	測定地点		測定頻度	検出器地上高	備考
モニタリングポスト（県設置）	① 鯨波局	(柏崎市鯨波 2-4-50)	連続	1.5 m	NaI(Tl)シンチレーション検出器及び電離箱検出器により測定
	② 新道局	(柏崎市新道 3388)		1.5 m	
	③ 加納局	(柏崎市加納 2564-1)		4.7 m	
	④ 北条局	(柏崎市北条 1996)		4.7 m	
	⑤ 千谷沢局	(長岡市大字千谷沢 397-4)		4.7 m	
	⑥ 越路局	(長岡市飯塚県道柏崎越路線)		4.7 m	
	⑦ 関原局	(長岡市関原町 1-2247-2)		4.7 m	
	⑧ 宮本局	(長岡市宮本町県道長岡西山線)		4.7 m	
	⑨ 出雲崎大門局	(三島郡出雲崎町大門 71)		1.5 m	
	⑩ 柿崎局	(上越市柿崎区柿崎 7075)		1.5 m	
	⑪ 岡野町局	(柏崎市高柳町岡野町 1849-1)		4.7 m	
	⑫ 川西局	(十日町市赤谷癸 500)		4.7 m	
	⑬ 小千谷局	(小千谷市平沢 2)		4.7 m	
	⑭ 妙見局	(長岡市妙見町県道小千谷長岡線)		4.7 m	
	⑮ 見附市街局	(見附市学校町 2-7-13)		1.5 m	
	⑯ 分水局	(燕市分水新町 2-5-1)		1.5 m	
	⑰ 寺泊局	(長岡市寺泊藪田 6789-4)		1.5 m	
可搬型モニタリングポスト（県設置）	① 加茂市役所	(加茂市幸町 2-3-5)	連続	1.0 m	NaI(Tl)シンチレーション検出器又はシリコン半導体検出器により測定
	② 妙高市役所	(妙高市栄町 5-1)		25.0 m	
	③ 聖籠町役場	(北蒲原郡聖籠町大字諏訪山 1635-4)		1.0 m	
	④ 弥彦村役場	(西蒲原郡弥彦村大字矢作 402)		1.0 m	
	⑤ 田上町役場	(南蒲原郡田上町大字原ヶ崎新田 3070)		1.0 m	
	⑥ 粟島開発総合センター	(岩船郡粟島浦村 3)		14.0 m	

測定地点			測定頻度	検出器地上高	備考
モニタリングポスト（国設置）	① 放射線監視センター新潟分室	（新潟市西区曽和 314-1）	連続	10.7 m	原子力規制委員会から委託を受け、新潟県が実施（環境放射能水準調査） NaI(Tl)シンチレーション検出器により測定
	② 村上地域振興局	（村上市田端町 6-25）		1.0 m	
	③ 新発田地域振興局	（新発田市豊町 3-3-2）		1.0 m	
	④ 新潟地域振興局津川庁舎	（東蒲原郡阿賀町津川 1861-1）		1.0 m	
	⑤ 長岡地域振興局	（長岡市沖田 2-173-2）		1.0 m	
	⑥ 南魚沼地域振興局健康福祉環境部	（南魚沼市六日町 620-2）		1.0 m	
	⑦ 上越地域振興局健康福祉環境部	（上越市春日山町 3-8-34）		1.0 m	
	⑧ 糸魚川地域振興局	（糸魚川市南押上 1-15-1）		1.0 m	
可搬型モニタリングポスト（国設置）	① 三条市役所下田庁舎	（三条市荻堀 830-1）	連続	1.0 m	原子力規制委員会が設置及び測定を実施 NaI(Tl)シンチレーション検出器又は半導体検出器により測定
	② 十日町市役所	（十日町市千歳町 3-3）		1.0 m	
	③ 五泉市役所	（五泉市太田 1094-1）		1.0 m	
	④ 阿賀野市役所	（阿賀野市岡山町 10-15）		1.0 m	
	⑤ 佐渡市南佐渡消防署	（佐渡市羽茂本郷 196-2）		1.0 m	
	⑥ 魚沼市役所	（魚沼市小出島 130-1）		1.0 m	
	⑦ 胎内市役所	（胎内市新和町 2-10）		1.0 m	
	⑧ 湯沢町役場	（南魚沼郡湯沢町神立 300）		1.0 m	
	⑨ 津南町役場	（中魚沼郡津南町下船渡戊 585）		1.0 m	
	⑩ 関川村役場	（岩船郡関川村下関 912）		1.0 m	

2　環境試料（核種分析）の採取地点、頻度及び採取月

試料名			採取地点	測定頻度	採取月	実施年度				
						H29	H30	R1	R2	R3
陸上試料	浮遊じん（月間）		①　放射線監視センター新潟分室（新潟市西区曽和 314-1）	年 12 回	毎月	○	○	○	○	○
	陸水	河川水（表層水）	①　佐渡市国府橋（国府川） ②　上越市稲田橋（関川） ③　糸魚川市姫川大橋（姫川） ④　長岡市川口橋（魚野川） ⑤　村上市荒川橋（荒川）	年2回	6，9月	○	○ ○	○	○	
			⑥　新潟市江南区横雲橋（阿賀野川） ⑦　新潟市西区平成大橋（信濃川）	年1回※	6月				○	○
			⑧　長岡市長生橋（信濃川）	年2回	6，9月					○

（注）　環境省が、年1回の調査を実施するために測定頻度を1回とした。

試料名			採取地点	測定頻度	採取月	実施年度				
						H29	H30	R1	R2	R3
陸上試料	土壌	陸土 (0～5cm深)	① 新発田市豊町	年1回	7～9月	○				
			② 村上市塩町			○				
			③ 胎内市若松町			○				
			④ 聖籠町大夫			○				
			⑤ 関川村下関			○				
			⑥ 新潟市西区笠木				○			
			⑦ 五泉市中川新				○			
			⑧ 阿賀野市土橋				○			
			⑨ 阿賀町津川				○			
			⑩ 粟島浦村内浦				○			
			⑪ 三条市飯田					○		
			⑫ 加茂市加茂					○		
			⑬ 燕市分水桜町					○		
			⑭ 佐渡市羽茂飯岡					○		
			⑮ 弥彦村矢作					○		
			⑯ 田上町田上丙					○		
			⑰ 長岡市沖田						○	
			⑱ 小千谷市桜町						○	
			⑲ 見附市昭和町						○	
			⑳ 魚沼市井口新田(注3)						○	
			㉑ 南魚沼市六日町						○	
			㉒ 出雲崎町川西						○	
			㉓ 十日町市千歳町							○
			㉔ 糸魚川市南寺町							○
			㉕ 妙高市西条							○
			㉖ 上越市藤野新田							○
			㉗ 湯沢町神立							○
			㉘ 津南町下船渡							○
海洋試料	海水 (表層水)		① 阿賀野川河口	年2回	6, 9月	○	○	○	○	○
			② 佐渡沖西			○	○	○	○	○
			③ 佐渡沖東			○	○	○	○	○

(注) 1　報告する核種は以下のとおりとする。

人工放射性核種：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）に準じ Mn-54、Co-58、Co-60、Cs-134 及び Cs-137。その他、有意に検出された核種

天然放射性核種：Be-7 及び K-40

2　年度内に採取できない場合は欠測とする。

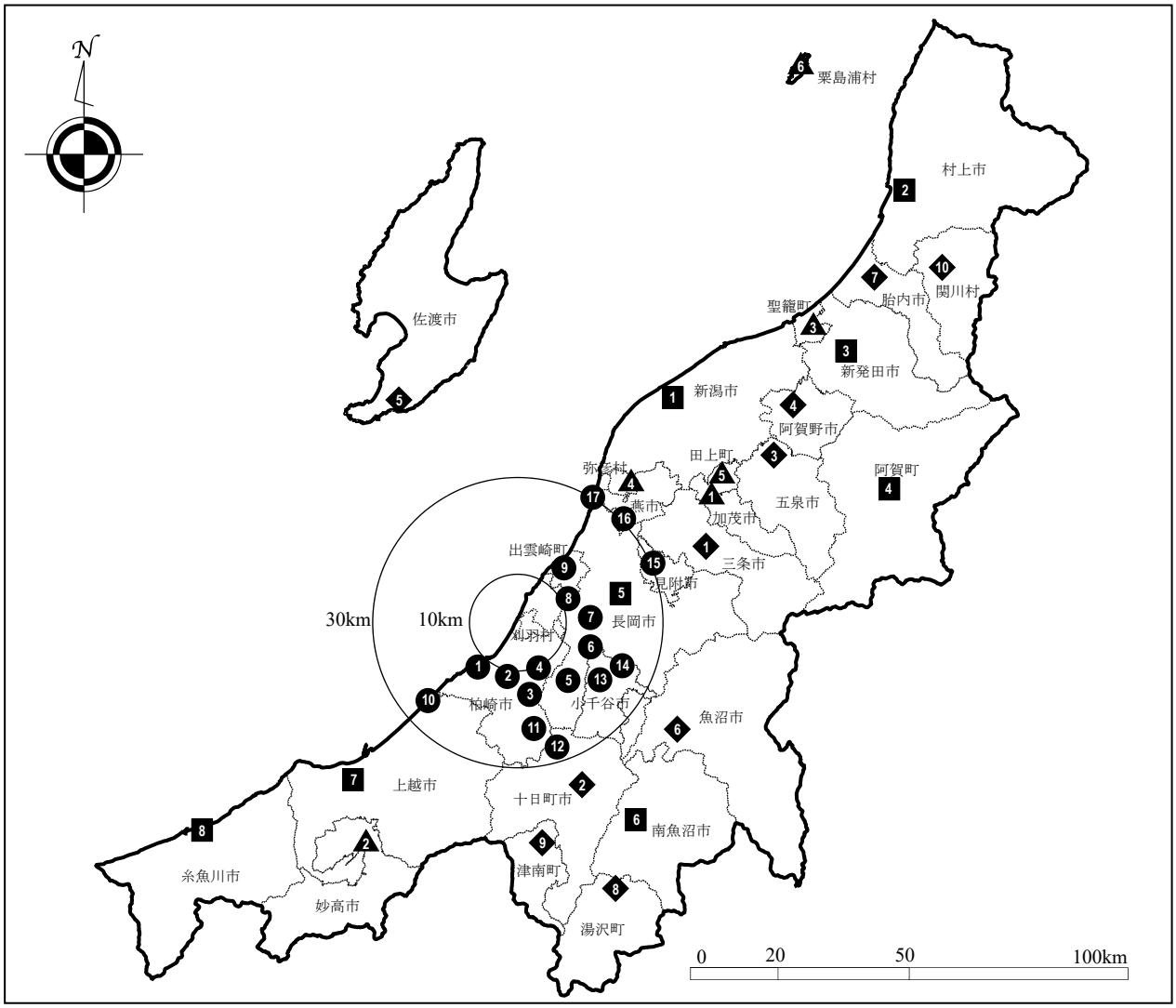
3　採取地点として予定していた魚沼市小出島は、建築工事により土壌の採取ができなくなったため、魚沼市井口新田に変更した。

○　環境試料中の放射能測定試料数

試料名			年度ごとの採取試料数				
			H29	H30	R1	R2	R3
陸上試料	浮遊じん（月間）		12(1)	12(1)	12(1)	12(1)	12(1)
	陸水	河川水	2(1)	4(2)	2(1)	3(2)	3(2)
	土壌	陸土（0～5cm深）	5(5)	5(5)	6(6)	6(6)	6(6)
海洋試料	海水（表層水）		6(3)	6(3)	6(3)	6(3)	6(3)
小計			25(10)	27(11)	26(11)	27(12)	27(12)
合計			132				

（注）　（　）内は調査地点数を示す。

図１　空間放射線測定地点



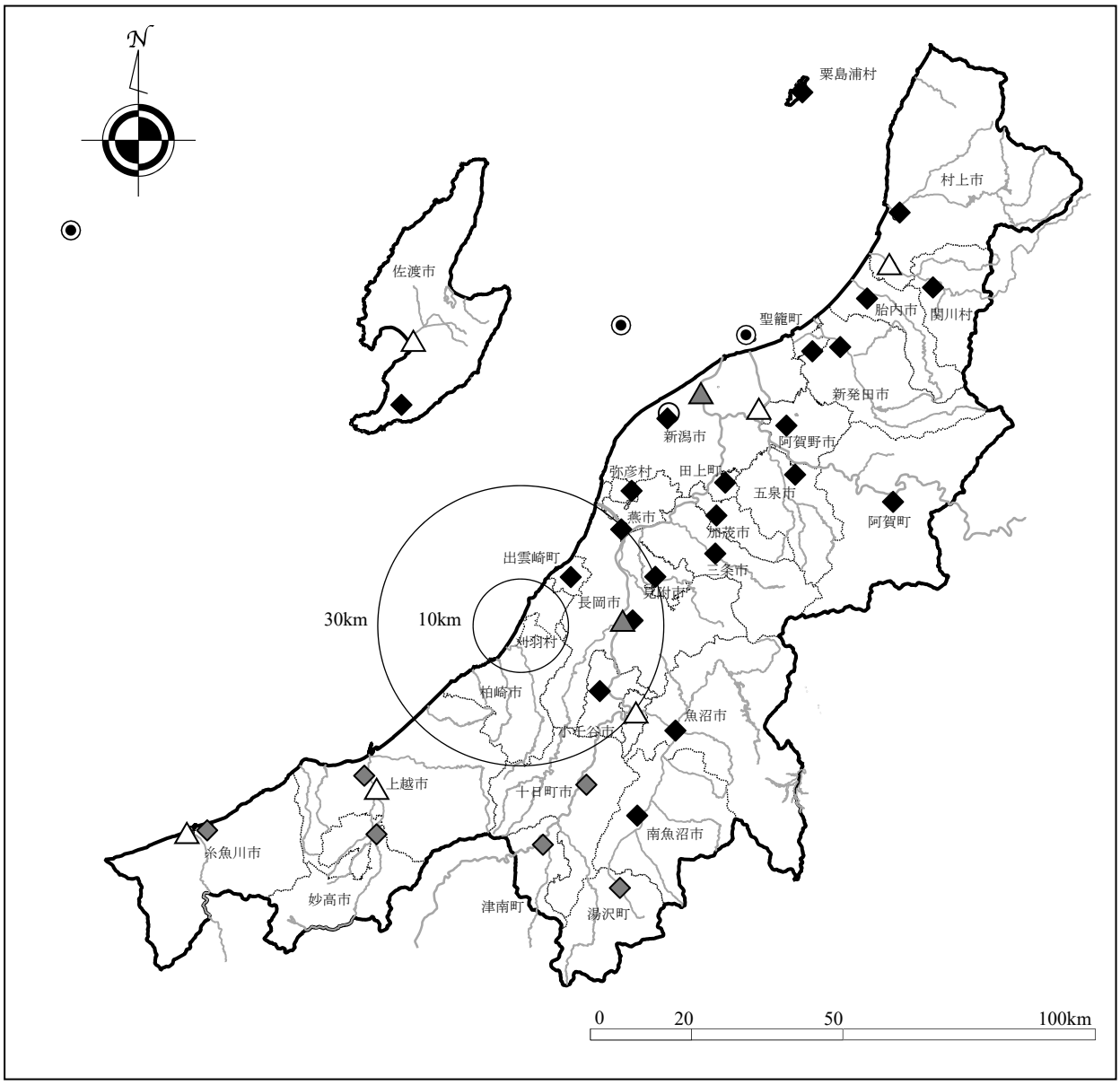
No	モニタリングポスト(県設置)	設置場所
1	● 鯨波局	柏崎市
2	● 新道局	柏崎市
3	● 加納局	柏崎市
4	● 北条局	柏崎市
5	● 千谷沢局	長岡市
6	● 越路局	長岡市
7	● 関原局	長岡市
8	● 宮本局	長岡市
9	● 出雲崎大門局	出雲崎町
10	● 柿崎局	上越市
11	● 岡野町局	柏崎市
12	● 川西局	十日町市
13	● 小千谷局	小千谷市
14	● 妙見局	長岡市
15	● 見附市街局	見附市
16	● 分水局	燕市
17	● 寺泊局	長岡市

No	可搬型モニタリングポスト(県設置)	設置場所
1	▲ 加茂市役所	加茂市
2	▲ 妙高市役所	妙高市
3	▲ 聖籠町役場	聖籠町
4	▲ 弥彦村役場	弥彦村
5	▲ 田上町役場	田上町
6	▲ 粟島開発総合センター	粟島浦村

No	モニタリングポスト(国設置)	設置場所
1	■ 放射線監視センター新潟分室	新潟市
2	■ 村上地域振興局	村上市
3	■ 新発田地域振興局	新発田市
4	■ 新潟地域振興局津川庁舎	阿賀町
5	■ 長岡地域振興局	長岡市
6	■ 南魚沼地域振興局健康福祉環境部	南魚沼市
7	■ 上越地域振興局健康福祉環境部	上越市
8	■ 糸魚川地域振興局	糸魚川市

No	可搬型モニタリングポスト(国設置)	設置場所
1	◆ 三条市役所下田庁舎	三条市
2	◆ 十日町市役所	十日町市
3	◆ 五泉市役所	五泉市
4	◆ 阿賀野市役所	阿賀野市
5	◆ 佐渡市南佐渡消防署	佐渡市
6	◆ 魚沼市役所	魚沼市
7	◆ 胎内市役所	胎内市
8	◆ 湯沢町役場	湯沢町
9	◆ 津南町役場	津南町
10	◆ 関川村役場	関川村

図２　環境試料採取地点



記　号	環　境　試　料　名	採　取　地　点　数
○	浮　遊　じ　ん	1
△	河　川　水	2（8）
◆	陸　土	6(28)
◉	海　水	3

（注）　河川水及び陸土について、令和３年度に採取した地点を図中に灰色で示した。
　　また、ローリング調査の合計採取地点数を（　）内に示した。

3　測定装置及び測定方法

(1) 空間放射線

空間放射線の測定に用いた装置及び方法は、以下のとおりである。

	測　定　装　置	測　定　方　法
モニタリングポスト（県設置）	○ NaI(Tl) シンチレーション検出器 2″ φ×2″ 円柱形 エネルギー補償方式 温度補償方式 ○ 電離箱検出器 アルミニウム製 窒素及びアルゴン加圧型 (4 気圧) 14L 球形 検出器加温装置付	測 定 法：原子力規制庁編「連続モニタによる環境γ線測定法」（平成 29 年改訂）に準拠
可搬型モニタリングポスト（県設置）	○ NaI(Tl) シンチレーション検出器 2″ φ×2″ 円柱形 エネルギー補償方式 温度補償方式 ○ シリコン半導体検出器	測 定 法：原子力規制庁編「連続モニタによる環境γ線測定法」（平成 29 年改訂）に準拠
モニタリングポスト（国設置）	○ NaI(Tl) シンチレーション検出器 2″ φ×2″ 円柱形 エネルギー補償方式 温度補償方式	測 定 法：原子力規制庁編「連続モニタによる環境γ線測定法」（平成 29 年改訂）に準拠
可搬型モニタリングポスト（国設置）	○ NaI(Tl) シンチレーション検出器 2″ φ×2″ 円柱形 エネルギー補償方式 温度補償方式 ○ 半導体検出器	測 定 法：原子力規制庁編「連続モニタによる環境γ線測定法」（平成 29 年改訂）に準拠

（注）　電離箱検出器は、緊急時に備えて設置（モニタリングポスト（県設置）のみ）しているものである。

(2) 環境試料中の放射能

ア　核種分析（機器分析）

測　定　装　置	測　　定　　方　　法
○ ゲルマニウム半導体検出器を用いたγ線スペクトロメータ ・検出器 高純度ゲルマニウム半導体検出器 相対効率約 40% 分解能約 1.9keV ・多重波高分析器 ・遮蔽体 鉛 110 mm カドミウム 2 mm 無酸素銅 10 mm アクリル 5 mm	測　定　法　：原子力規制庁編「ゲルマニウム半導体検出器によるγ線スペクトロメトリー」（令和２ 年改訂）及び同「ゲルマニウム半導体検出器等を用いる機器分析のための試料の前処理法」（昭和 57 年）に準拠 測定試料形態:　浮遊じん：切り取り （１か月分のろ紙の集積） 陸　　水：蒸発残留物 土　　壌：乾燥細土 海　　水：リンモリブデン酸アンモニウム-二酸化マンガン共沈法による沈殿物 測 定 容 器：　U-8 容器 測 定 時 間：　80,000 秒

4　表示単位及び測定値の取扱い方法

(1) 空間放射線

項　　目	表　示　単　位	測　定　値　の　取　扱　い　方　法
空間放射線量率	nGy/h	表示の数値は、10 分値を基本とする。表示は整数とし、小数第1位を四捨五入する。 10 分値は、10 分間の計測値からの 1 時間換算値とする。1 時間値を示す場合は、正時から次の正時までの 10 分値の平均値とする。

(2) 環境試料中の放射能

区　　分	試　料　名	表示単位	測　定　値　の　取　扱　い　方　法
核種分析	浮　遊　じ　ん	Bq/m^3	①　表示は、原則として有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 ②　検出下限値は、次のとおりとする。 ア　機器分析法による検出下限値は、Cooper の方法により 3×ΔN とする。 ただし、ΔN は放射能の計数誤差とする。 （原子力規制庁編「ゲルマニウム半導体検出器によるγ線スペクトロメトリー」（令和２年改訂）参照） イ　検出下限値未満の測定値は、「＊」で表す。
	陸　　水	Bq/L	
	土　　壌	Bq/kg 乾	
	海　　水	Bq/L	

Ⅳ　調査結果

１ 空間放射線量率

モニタリングポストの測定結果を表１及び図３に、出現頻度を図４に示した。
また、年平均値の推移及び年間変動幅を図５に示した。

表１(1)　モニタリングポストの測定結果　　（単位：nGy/h）

測定地点		令和３年度の測定結果				平成25～令和２年度の測定値の範囲（10分値）
		測定時間（時間）	平均値（10分値）	測定値の範囲		
				１時間値	10分値	
モニタリングポスト（県設置）	鯨波局	8,743	34	23 ～ 97	23 ～ 103	13 ～ 141
	新道局	8,743	33	19 ～ 90	19 ～ 91	9 ～ 194
	加納局	8,737	24	6 ～ 98	6 ～ 101	6 ～ 159
	北条局	8,745	28	8 ～ 100	8 ～ 103	7 ～ 150
	千谷沢局	8,744	31	10 ～ 94	10 ～ 97	8 ～ 108
	越路局	8,746	29	9 ～ 105	9 ～ 111	8 ～ 116
	関原局	8,737	28	8 ～ 92	8 ～ 94	7 ～ 138
	宮本局	8,744	34	12 ～ 87	12 ～ 89	11 ～ 169
	出雲崎大門局	8,743	36	15 ～ 84	15 ～ 114	9 ～ 130
	柿崎局	8,746	38	24 ～ 105	24 ～ 108	11 ～ 182
	岡野町局	8,743	30	14 ～ 91	14 ～ 96	11 ～ 135
	川西局	8,744	31	10 ～ 84	10 ～ 88	8 ～ 109
	小千谷局	8,745	31	15 ～ 89	15 ～ 93	14 ～ 107
	妙見局	8,745	38	23 ～ 89	23 ～ 89	20 ～ 100
	見附市街局	8,743	39	16 ～ 80	15 ～ 104	9 ～ 96
	分水局	8,745	38	28 ～ 115	28 ～ 122	13 ～ 111
	寺泊局	8,744	41	32 ～ 97	32 ～ 100	18 ～ 123
	全局	－	24 ～ 41	6 ～ 115	6 ～ 122	6 ～ 194

（注）　モニタリングポスト（県設置）は、平成25年4月から運用を開始した。ただし、千谷沢局は平成25年11月から、宮本局は平成25年7月から運用を開始した。

表１(2)　モニタリングポストの測定結果　　（単位：nGy/h）

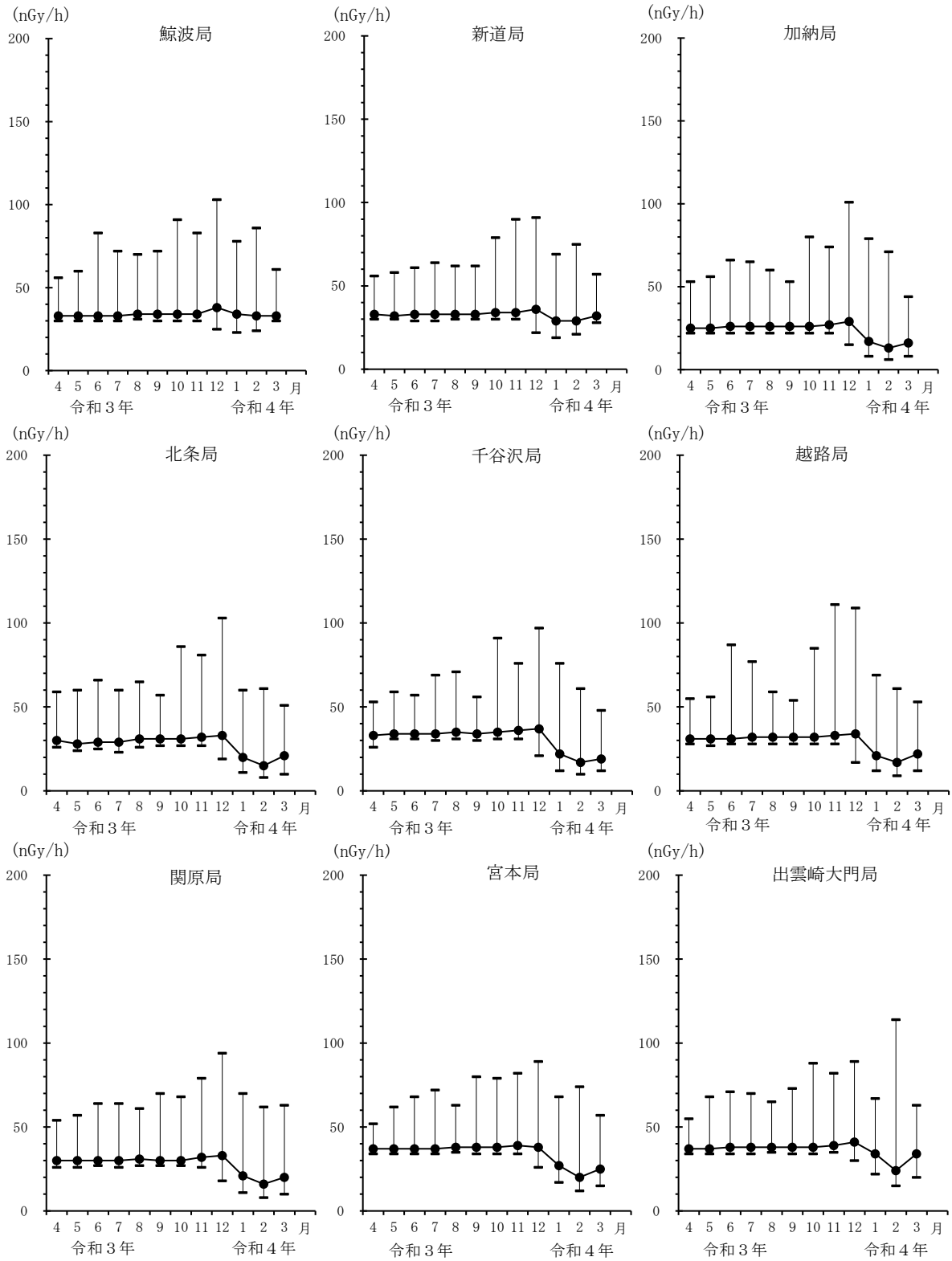
測定地点		令和３年度の測定結果			平成24～令和２年度の測定値の範囲
		測定時間（時間）	平均値	測定値の範囲	
可搬型モニタリングポスト（県設置）	加茂市役所	8,755	68	54 ～ 122	33 ～ 139
	妙高市役所	8,759	55	39 ～ 105	36 ～ 101
	聖籠町役場	8,759	53	29 ～ 112	25 ～ 114
	弥彦村役場	8,630	59	48 ～ 117	30 ～ 114
	田上町役場	8,757	56	39 ～ 116	26 ～ 122
	粟島開発総合センター	8,756	54	32 ～ 96	43 ～ 120
	全局	－	53 ～ 68	29 ～ 122	25 ～ 139
モニタリングポスト（国設置）	放射線監視センター新潟分室	8,755	49	41 ～ 96	26 ～ 135
	村上地域振興局	8,753	64	28 ～ 148	21 ～ 142
	新発田地域振興局	8,755	64	45 ～ 110	28 ～ 144
	新潟地域振興局津川庁舎	8,755	62	27 ～ 117	22 ～ 142
	長岡地域振興局	8,754	43	31 ～ 98	27 ～ 140
	南魚沼地域振興局健康福祉環境部	8,755	45	28 ～ 114	23 ～ 129
	上越地域振興局健康福祉環境部	8,691	54	33 ～ 130	15 ～ 174
	糸魚川地域振興局	8,754	53	31 ～ 149	18 ～ 153
	全局	－	43 ～ 64	27 ～ 149	15 ～ 174
可搬型モニタリングポスト（国設置）	三条市役所下田庁舎	8,537	41	19 ～ 87	19 ～ 105
	十日町市役所	7,696	31	11 ～ 79	11 ～ 88
	五泉市役所	8,299	42	26 ～ 107	18 ～ 102
	阿賀野市役所	8,119	42	24 ～ 88	14 ～ 150
	佐渡市南佐渡消防署	6,199	40	35 ～ 77	23 ～ 105
	魚沼市役所	6,652	47	22 ～ 89	23 ～ 96
	胎内市役所	8,064	51	31 ～ 117	24 ～ 120
	湯沢町役場	8,074	34	17 ～ 66	14 ～ 80
	津南町役場	7,196	26	11 ～ 54	14 ～ 75
	関川村役場	8,534	47	14 ～ 120	15 ～ 146
	全局	－	26 ～ 51	11 ～ 120	11 ～ 150

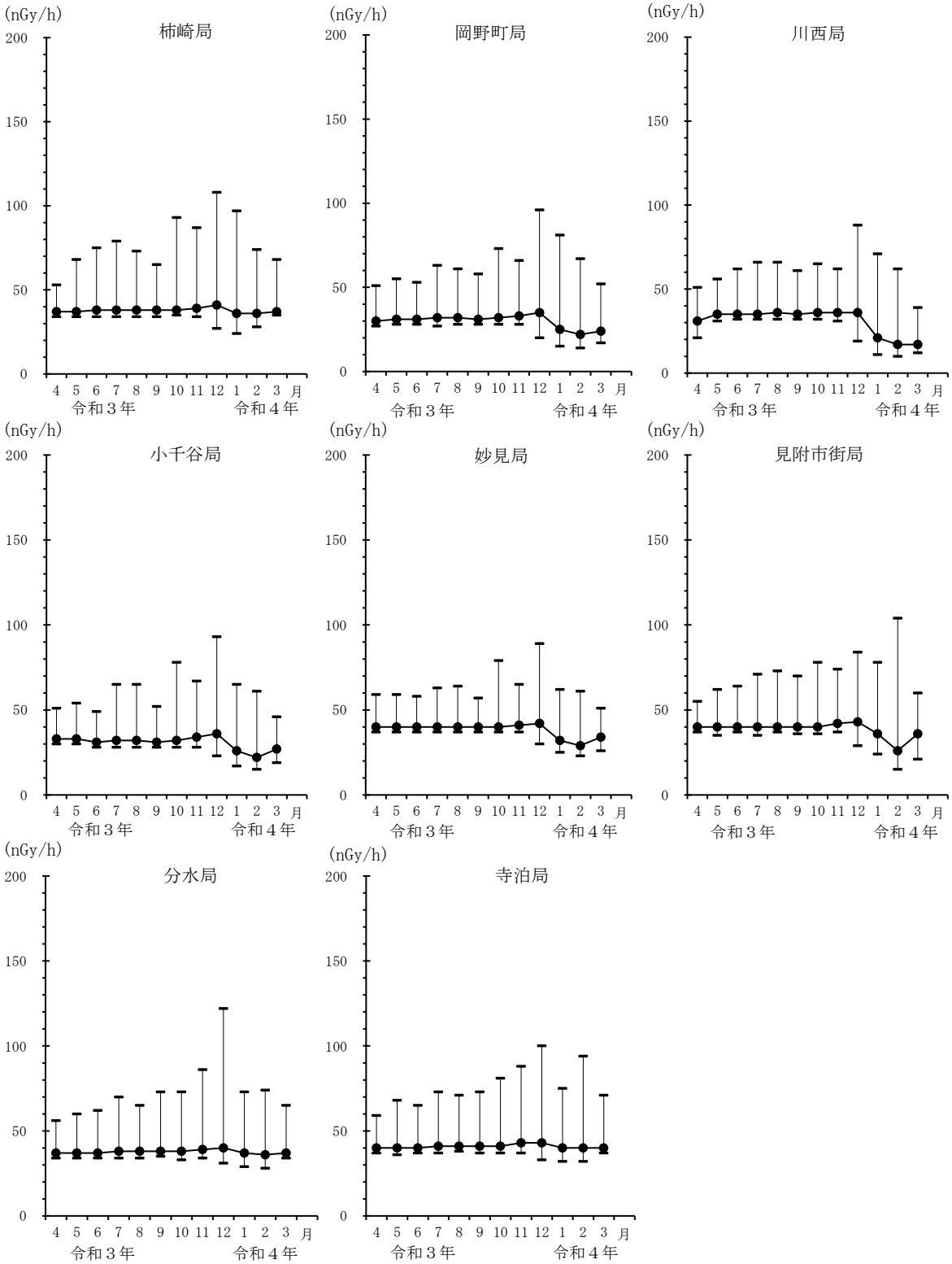
（注）1　測定結果は、いずれも10分値である。
2　可搬型モニタリングポスト（県設置）は、平成25年8月から運用を開始した。
3　可搬型モニタリングポスト（国設置）の値は、原子力規制委員会のホームページから取得した。
4　可搬型モニタリングポスト（県設置）では、以下の日程で測定器の交換を行った。
　令和3年8月19日　粟島開発総合センター
5　弥彦村役場では、令和3年7月21日から7月26日の間、機器故障のため欠測となった。

図３　空間放射線量率の月平均値及び月間変動幅

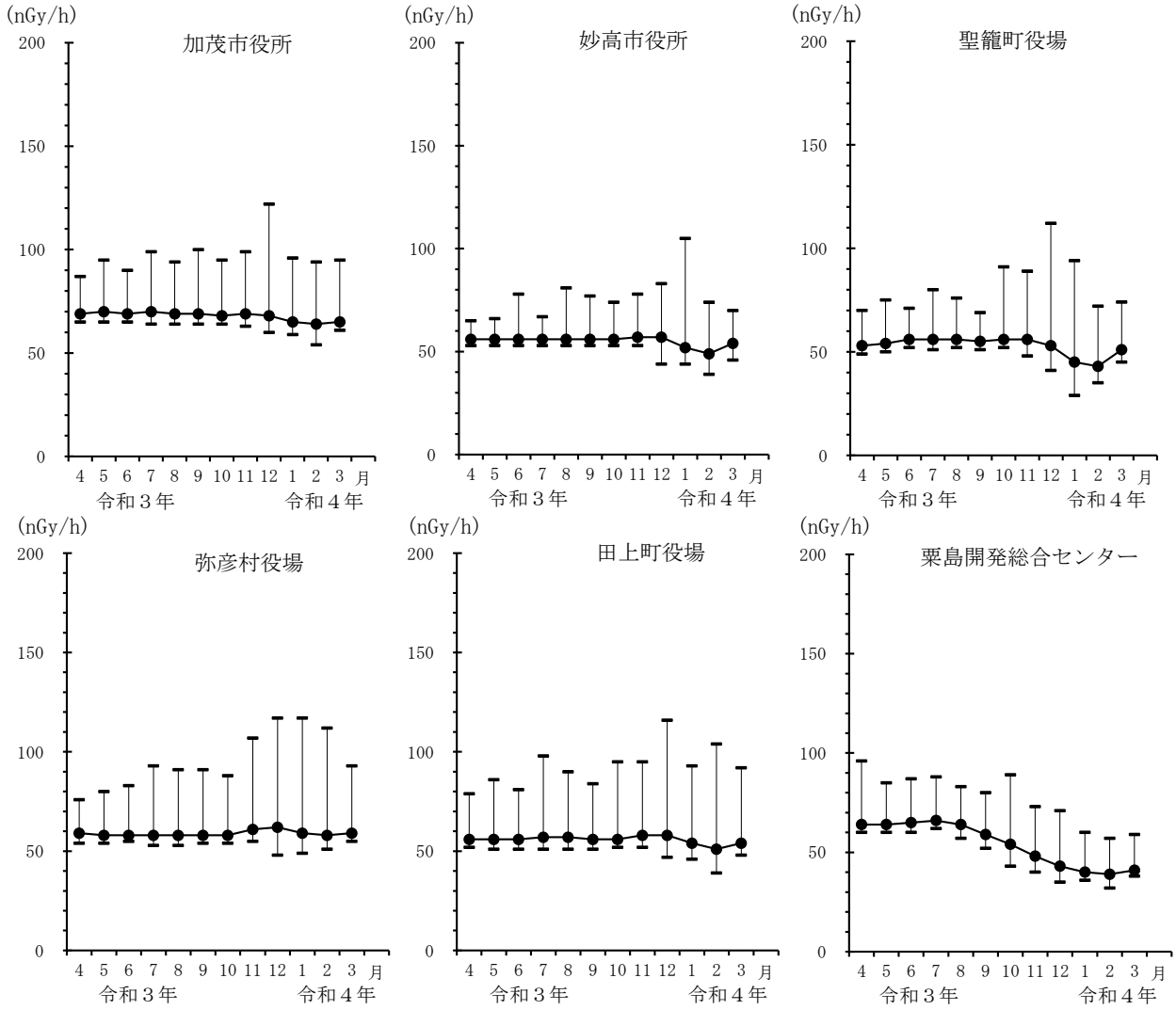
（測定期間：令和3年4月1日～令和4年3月31日）

(1)　モニタリングポスト（県設置）



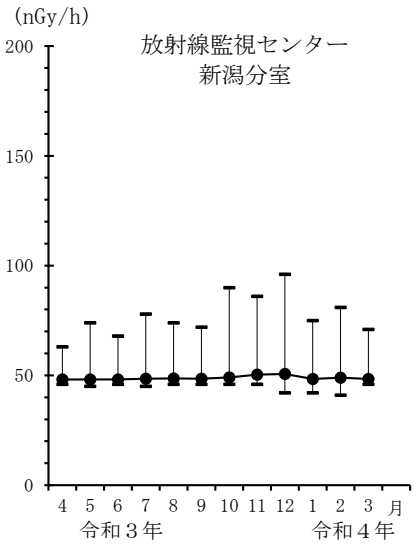

(nGy/h)
柿崎局
岡野町局
川西局
小千谷局
妙見局
見附市街局
分水局
寺泊局
200
150
100
50
0
4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 月
令和３年
令和４年

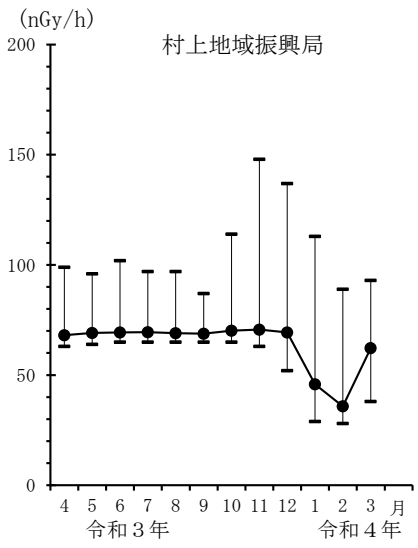
(2)　可搬型モニタリングポスト（県設置）

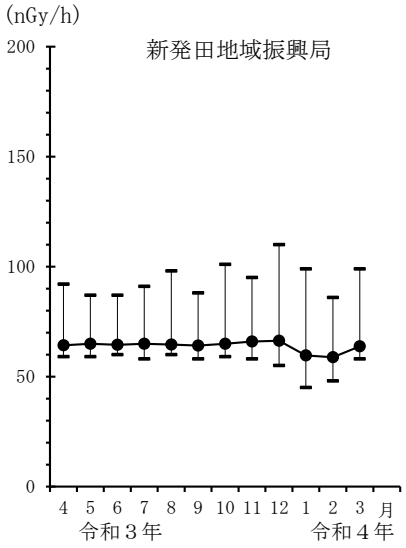


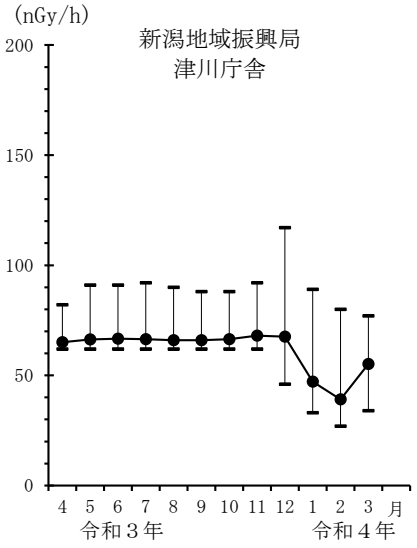
（注）　1　可搬型モニタリングポスト（県設置）では、以下の日程で測定器の交換を行った。
　　令和3年8月19日　　粟島開発総合センター
　　2　弥彦村役場では、令和3年7月21日から7月26日の間、機器故障のため欠測となった。

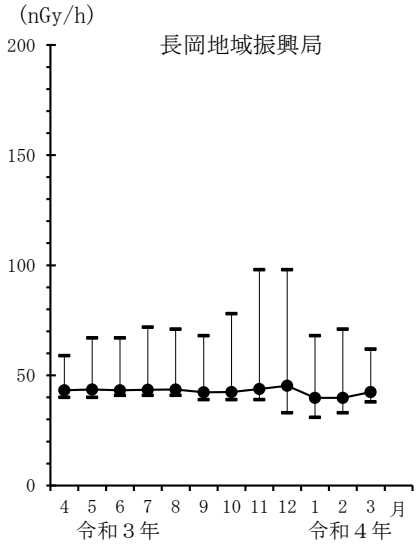
(3)　モニタリングポスト（国設置）

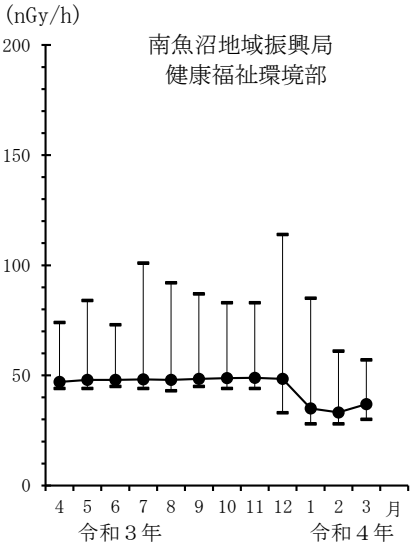


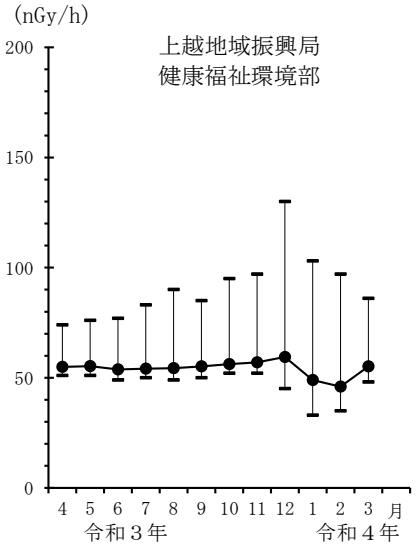


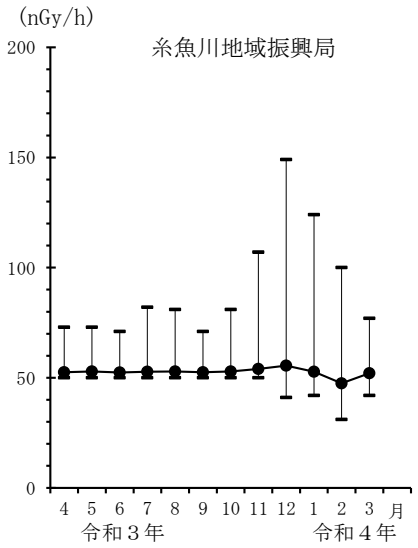




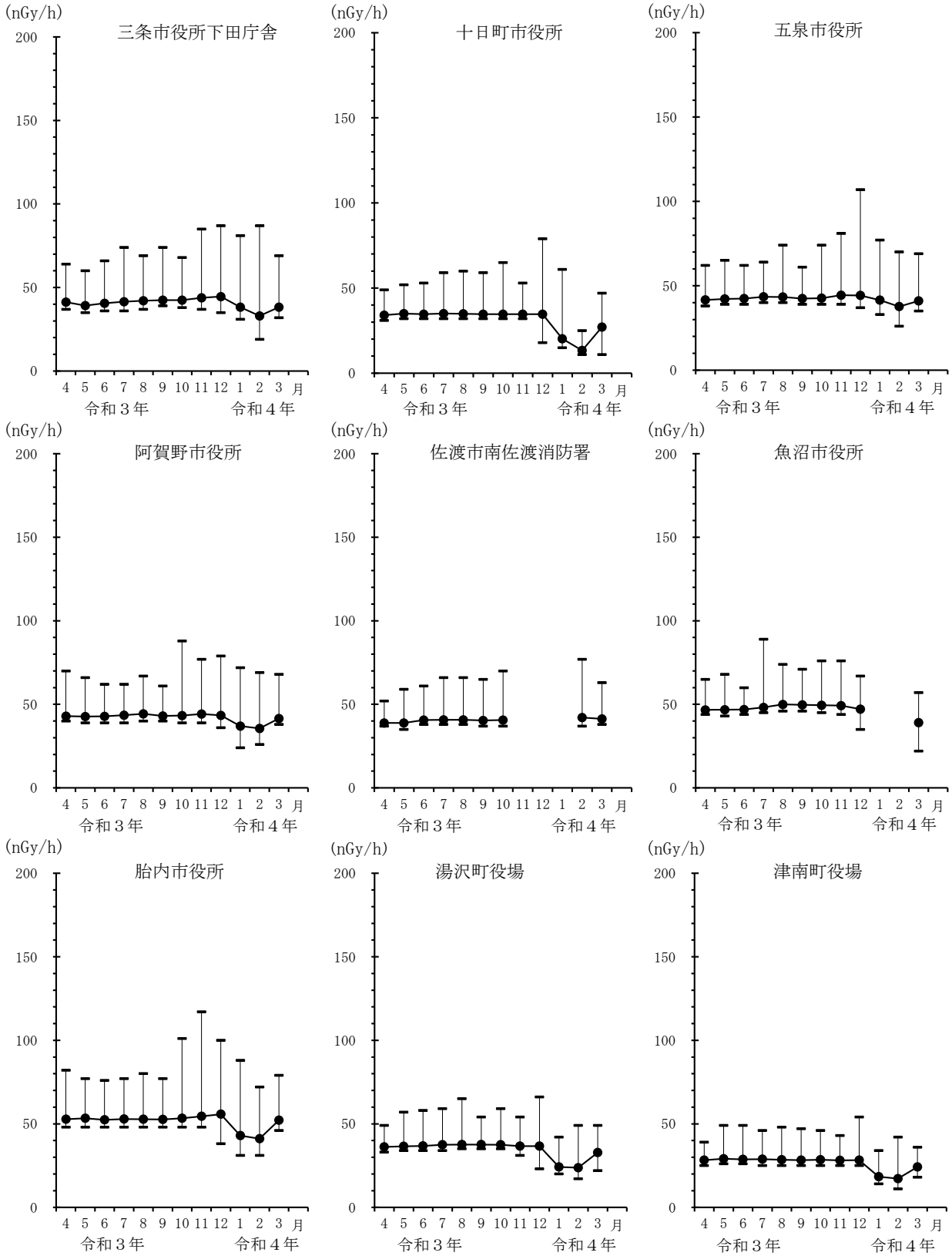








(4)　可搬型モニタリングポスト（国設置）



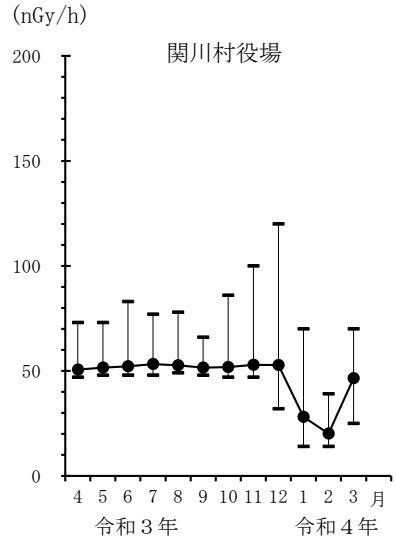
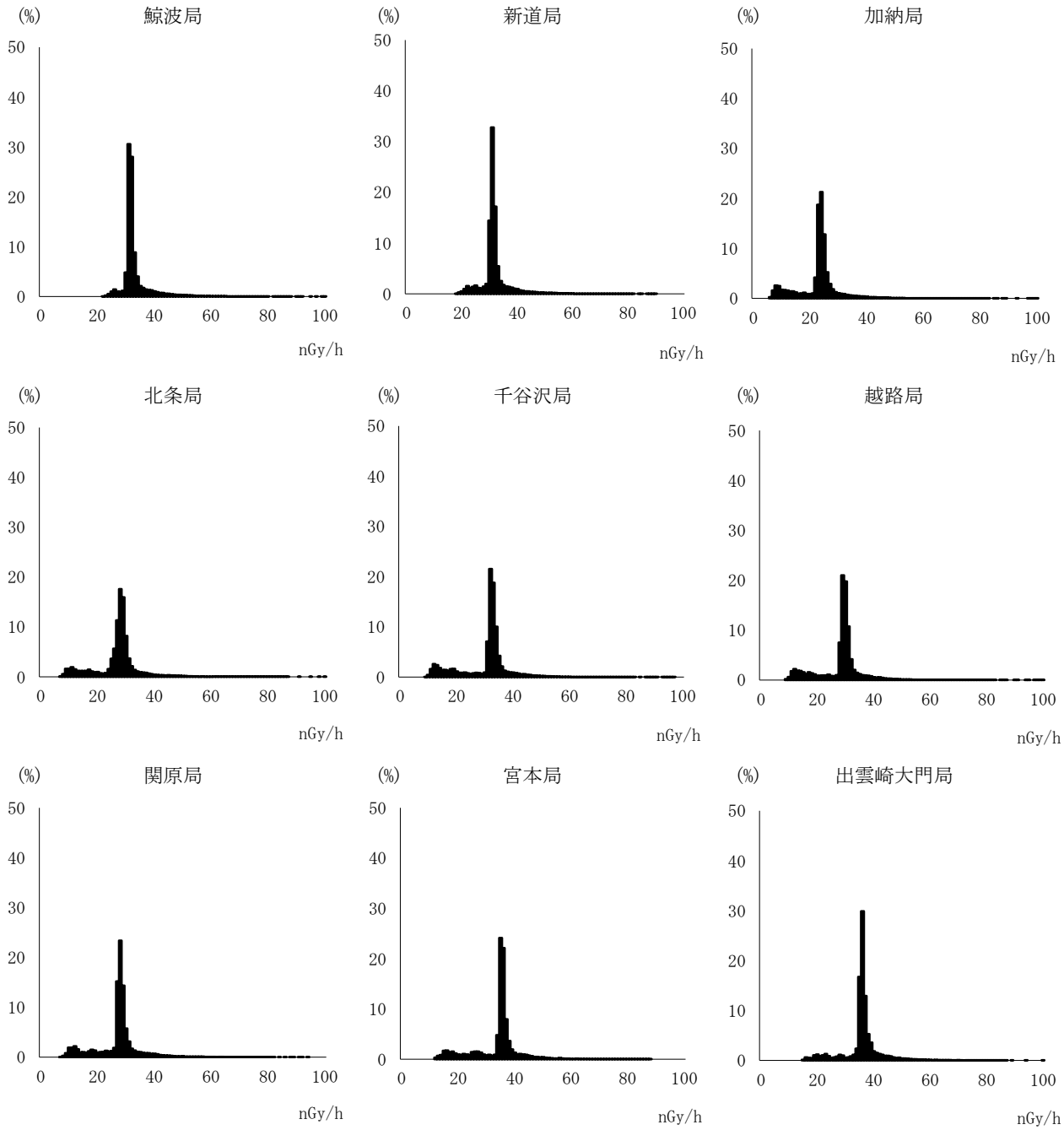

(nGy/h)
関川村役場
200
150
100
50
0
4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 月
令和３年
令和４年

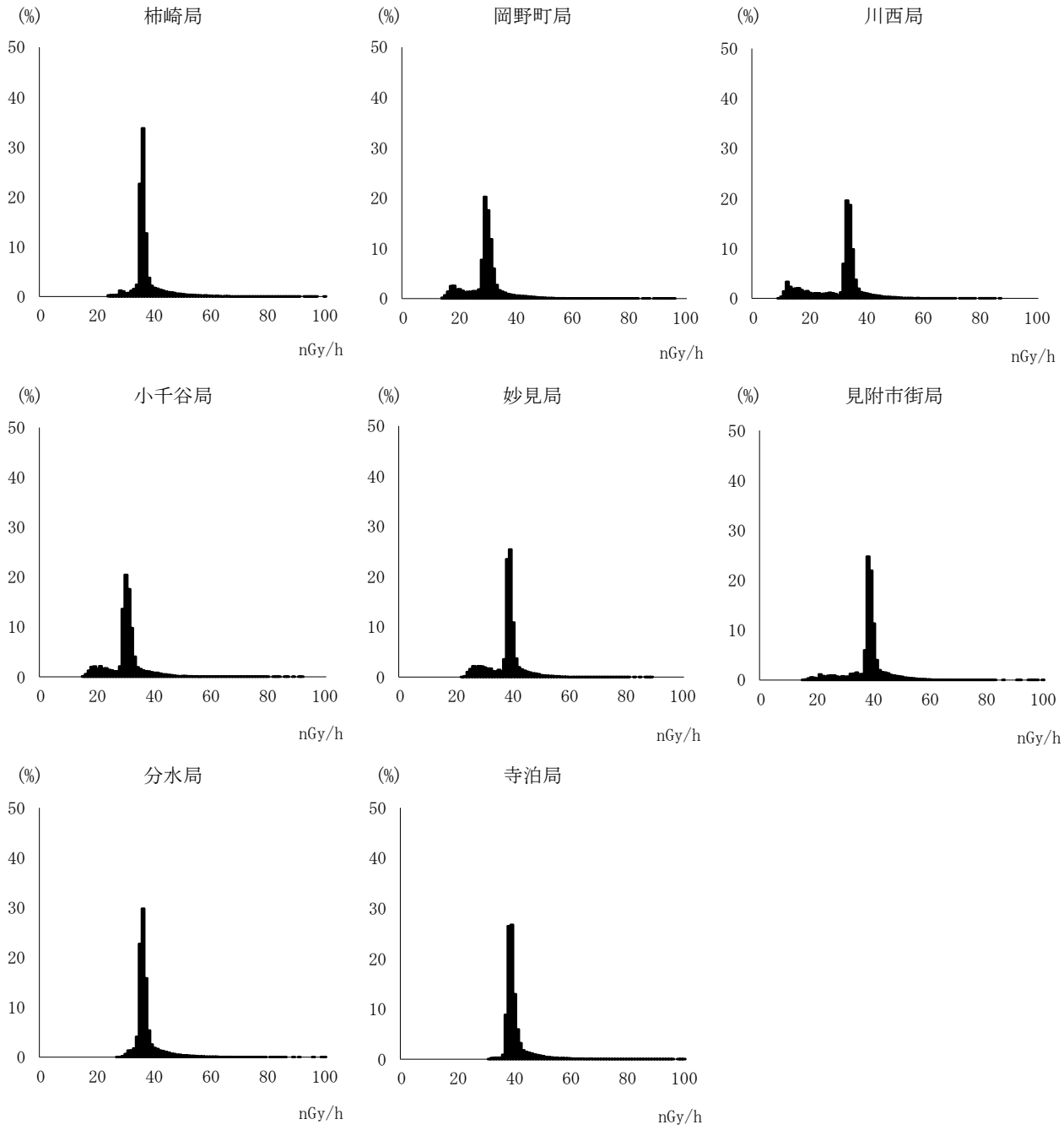
図４ 空間放射線量率の出現頻度

（測定期間 ： 令和3年4月1日～令和4年3月31日）

(1) モニタリングポスト(県設置)

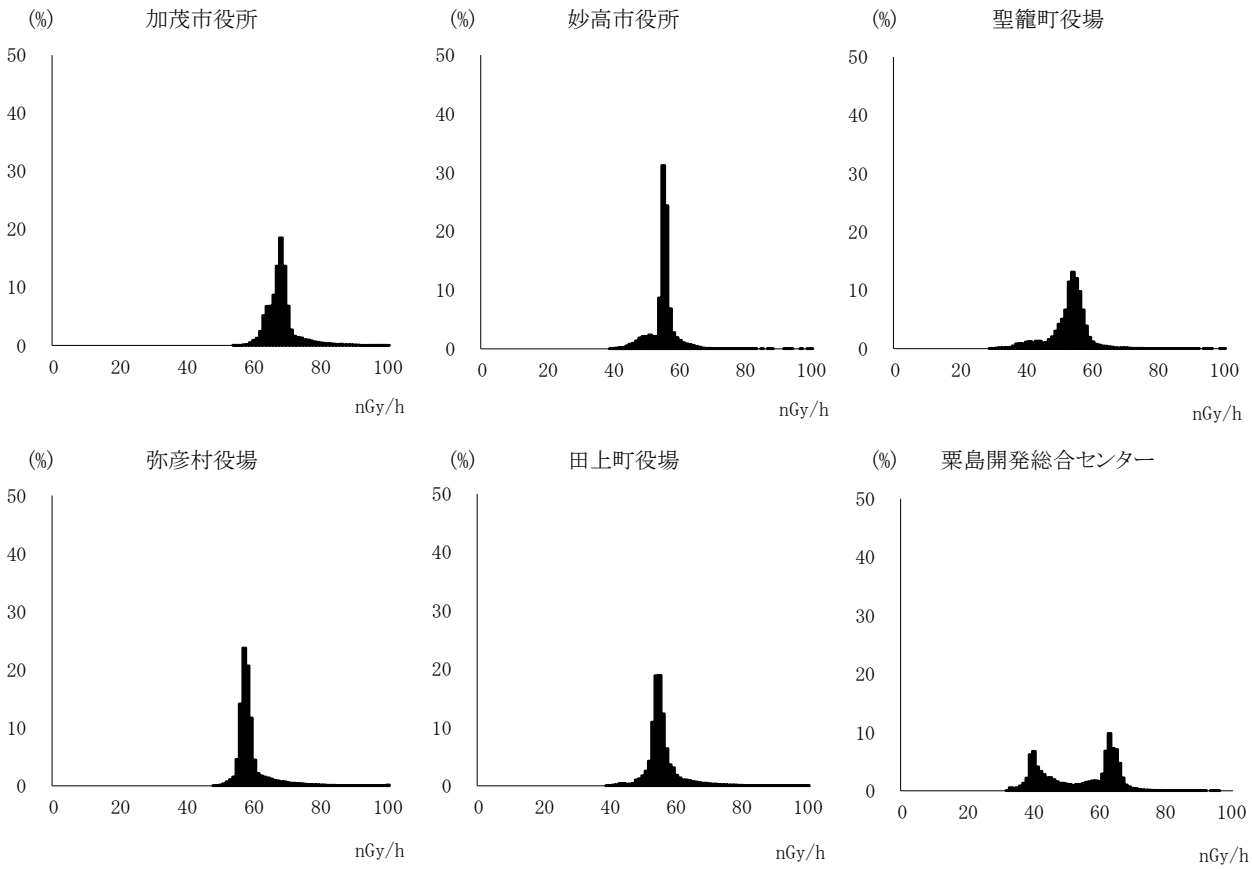


（注） 100 nGy/h以上の頻度は100 nGy/hに合算して記載した。



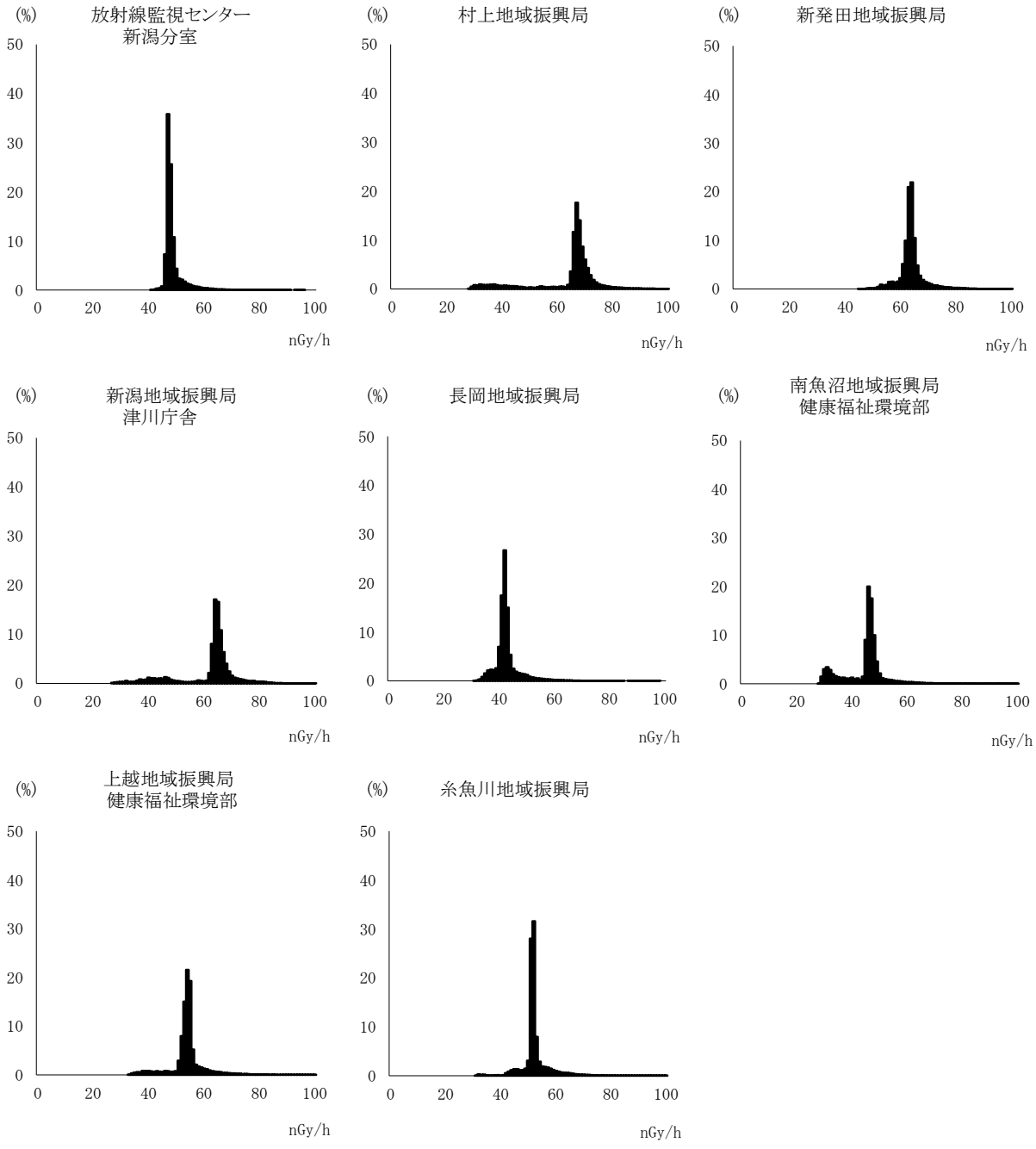
（注） 100 nGy/h以上の頻度は100 nGy/hに合算して記載した。

(2) 可搬型モニタリングポスト(県設置)



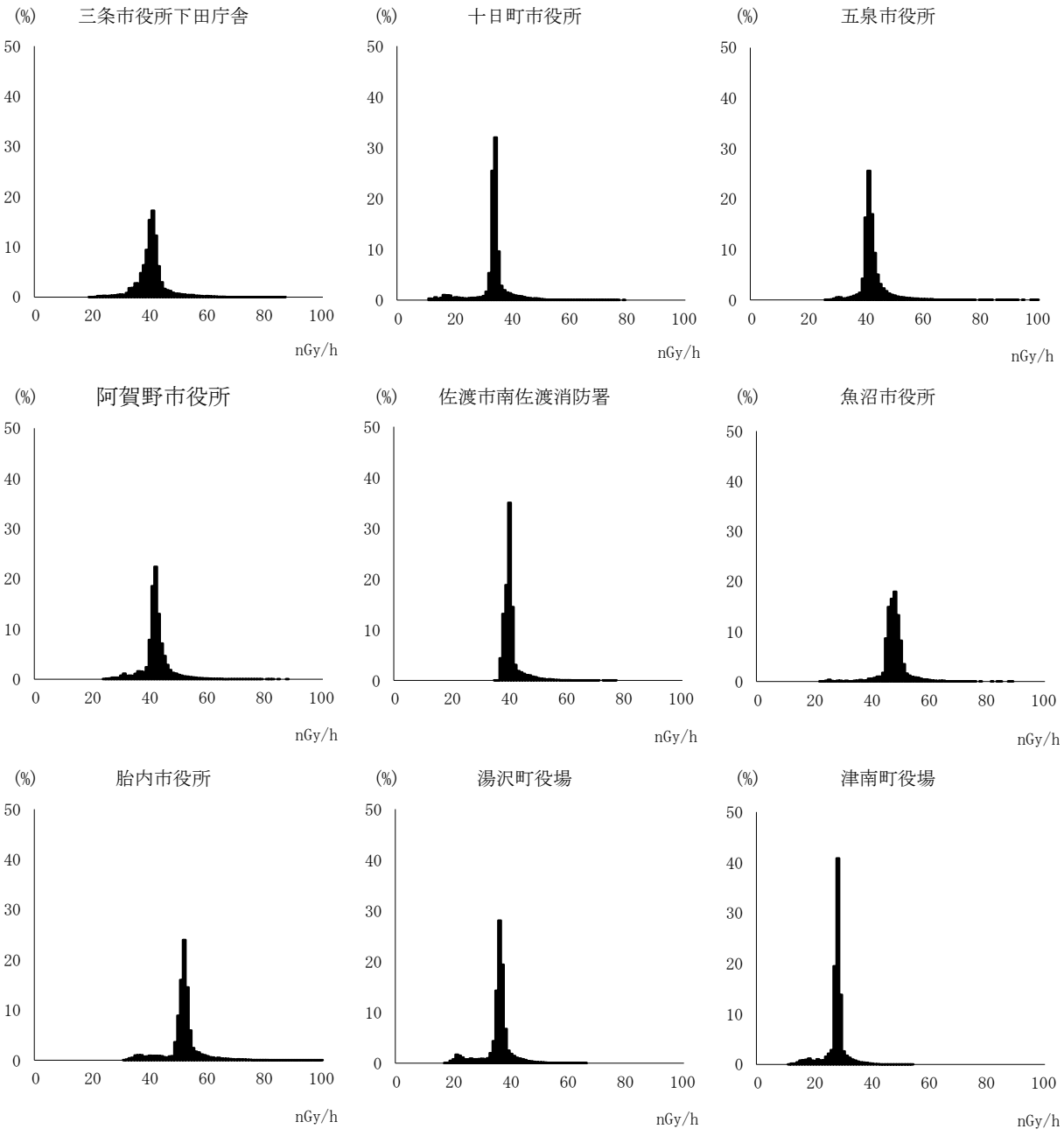
(注) 1　100 nGy/h以上の頻度は100 nGy/hに合算して記載した。
2　可搬型モニタリングポスト（県設置）では、以下の日程で測定器の交換を行った。
令和3年8月19日　粟島開発総合センター
3　弥彦村役場では、令和3年7月21日から7月26日の間、機器故障のため欠測となった。
4　粟島総合開発センターでは、年度途中に測定器の交換を行ったことから、頻度分布で複数のピークが出現した。

(3) モニタリングポスト(国設置)

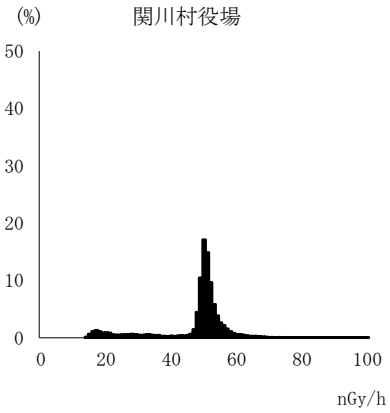


(注)100 nGy/h以上の頻度は100 nGy/hに合算して記載した。

(4) 可搬型モニタリングポスト(国設置)



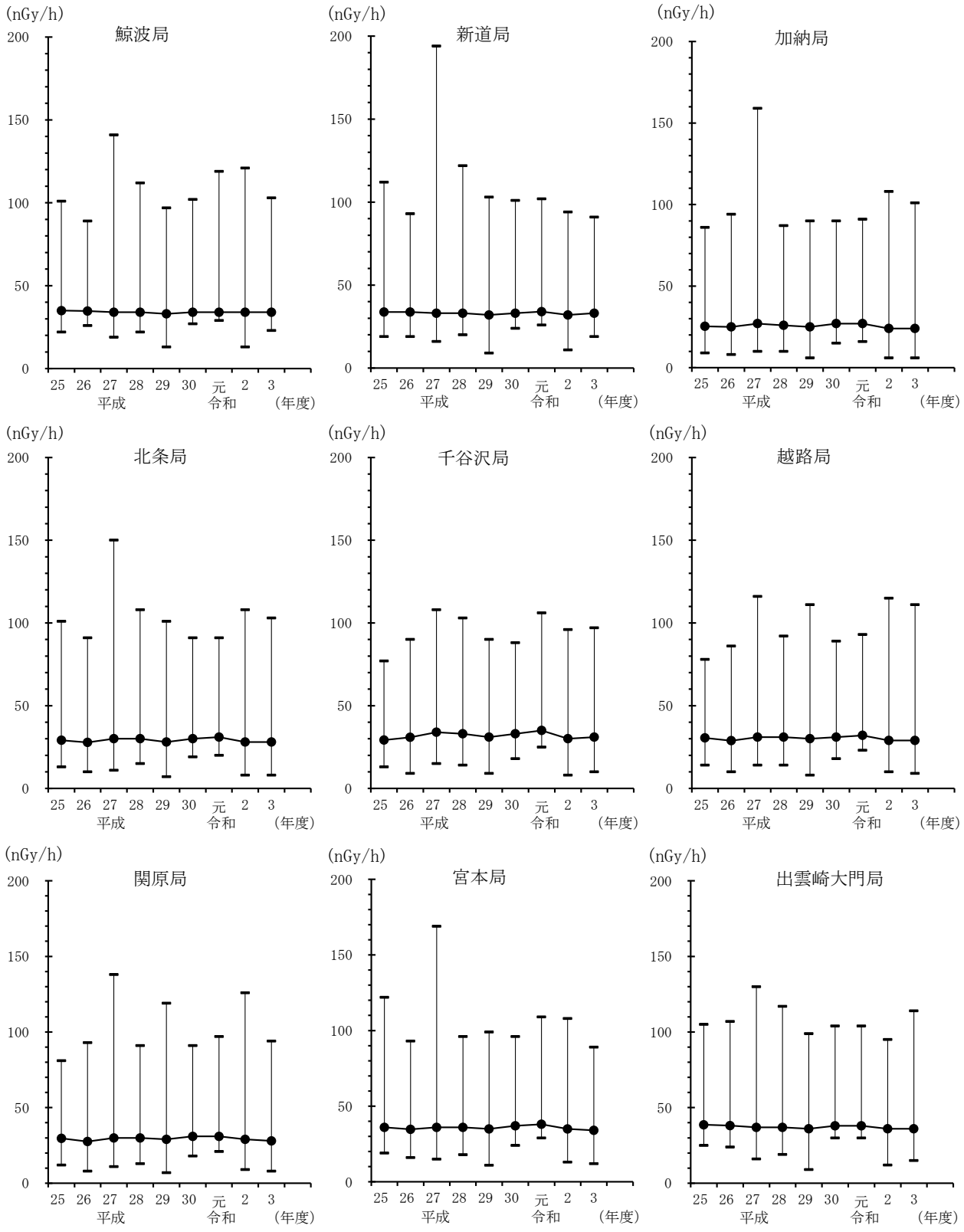
(注)100 nGy/h以上の頻度は100 nGy/hに合算して記載した。

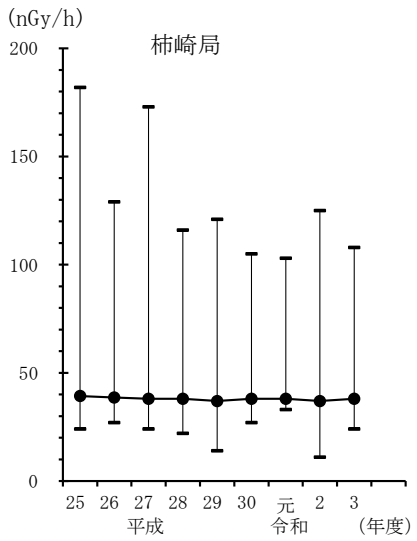


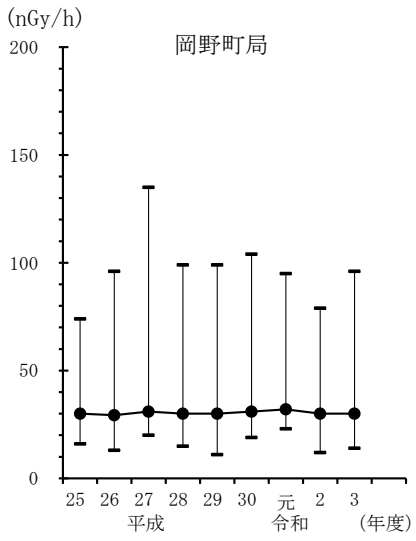
（注）100 nGy/h以上の頻度は100 nGy/hに合算して記載した。

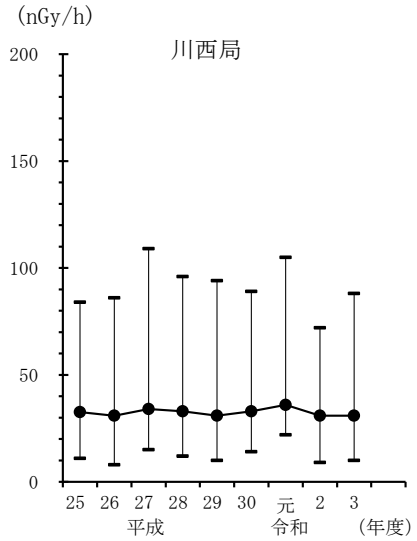
図５ 空間放射線量率の年平均値の推移及び年間変動幅

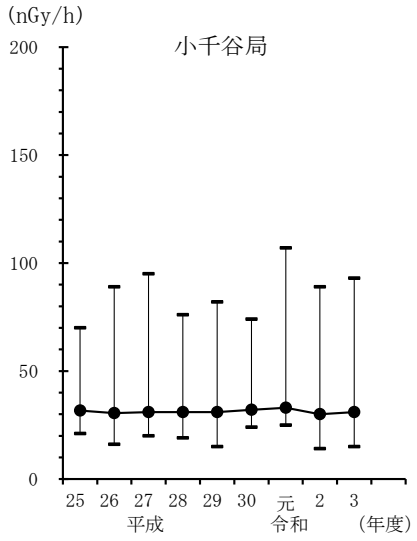
(1) モニタリングポスト(県設置)

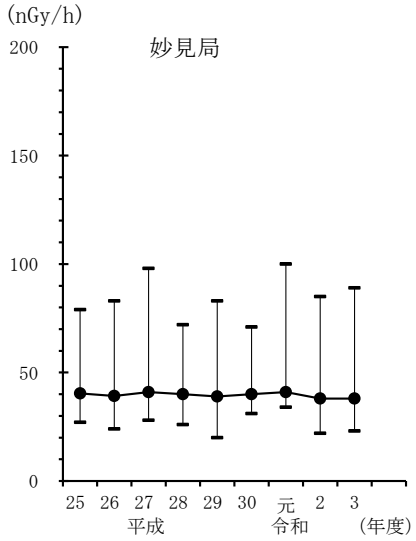


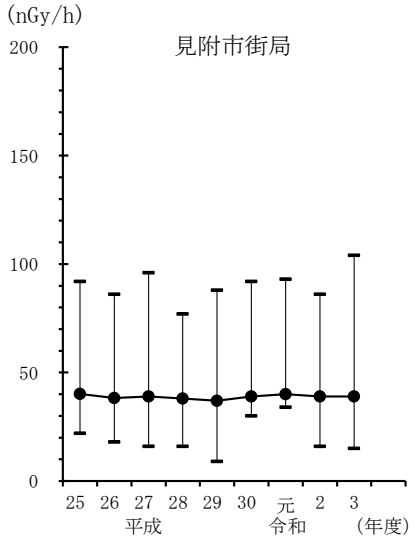

(nGy/h)
柿崎局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)

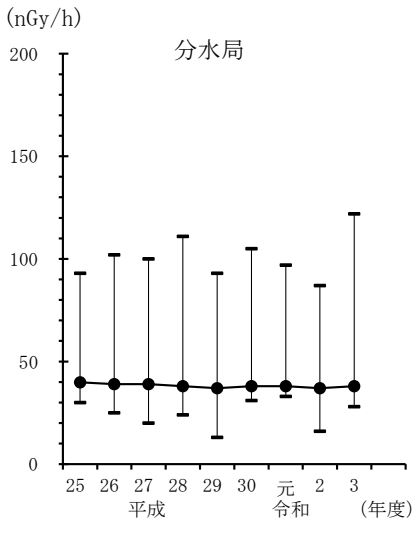

(nGy/h)
岡野町局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)

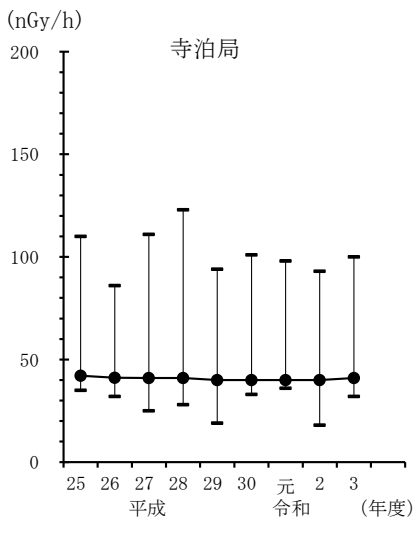

(nGy/h)
川西局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)


(nGy/h)
小千谷局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)

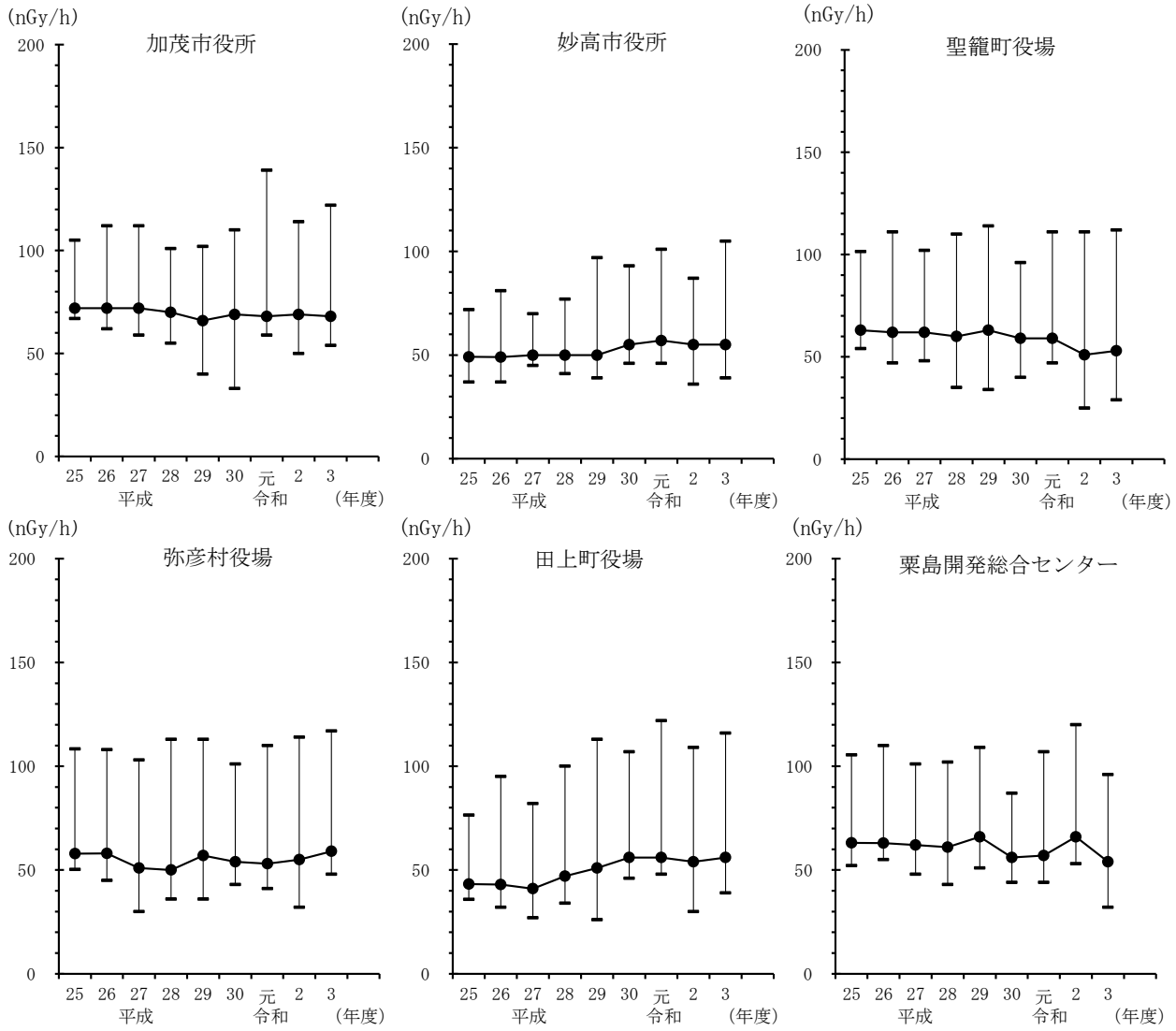

(nGy/h)
妙見局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)


(nGy/h)
見附市街局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)


(nGy/h)
分水局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)

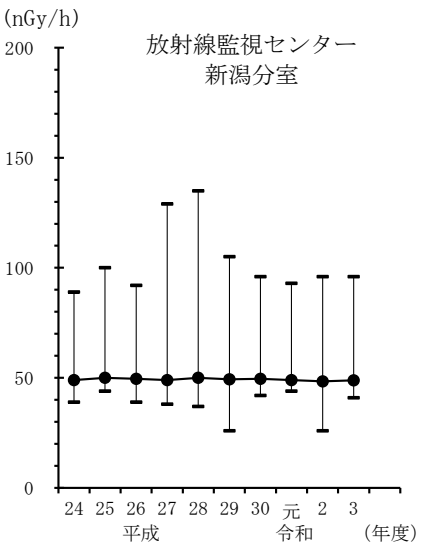

(nGy/h)
寺泊局
200
150
100
50
0
25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成 令和 (年度)

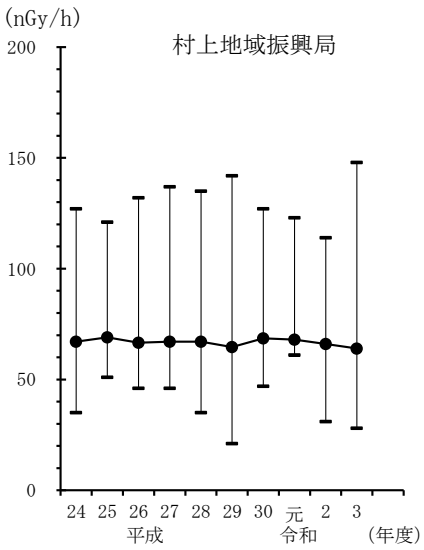
(2) 可搬型モニタリングポスト(県設置)

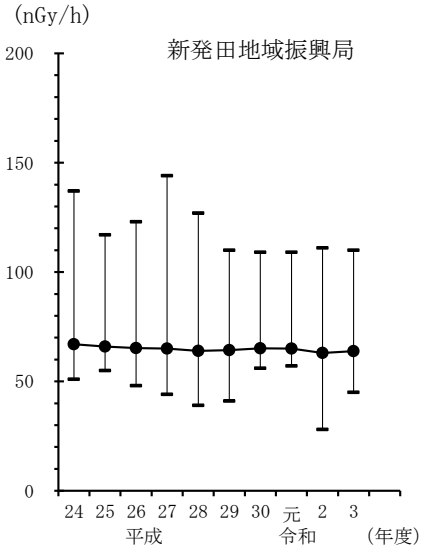


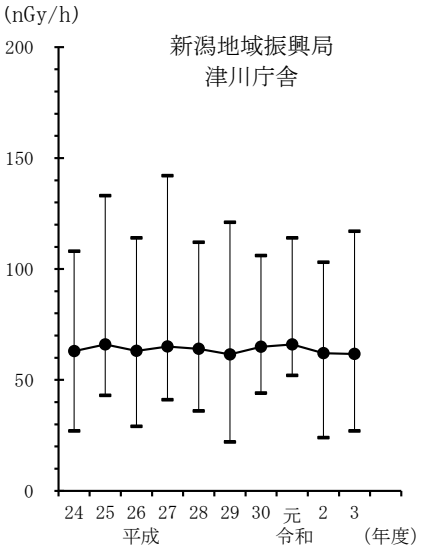
（注） 1　可搬型モニタリングポスト（県設置）では、以下の日程で測定器の交換を行った。
令和3年8月19日　粟島開発総合センター
2　弥彦村役場では、令和3年7月21日から7月26日の間、機器故障のため欠測となった。

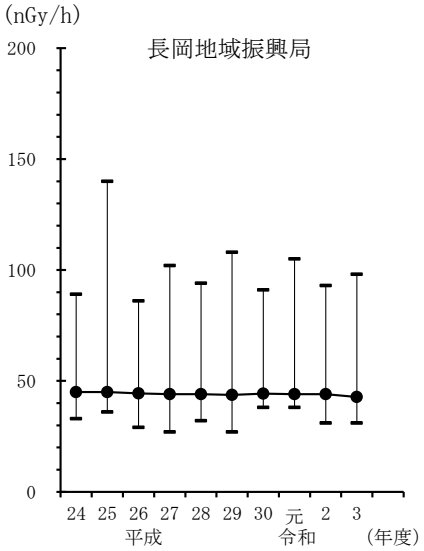
(3) モニタリングポスト(国設置)

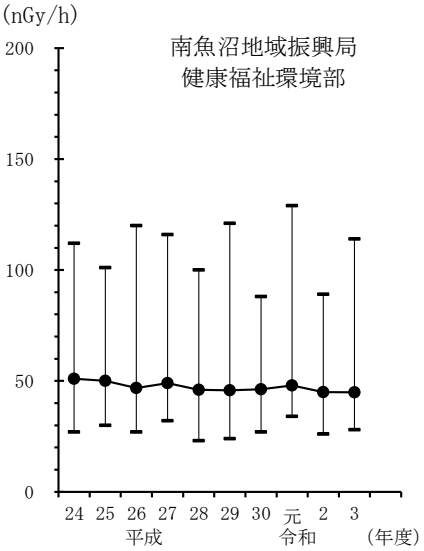


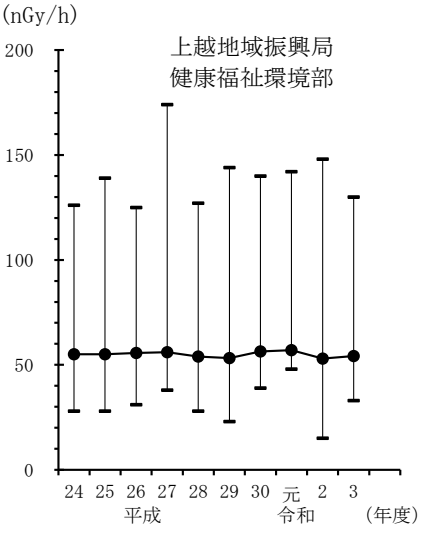


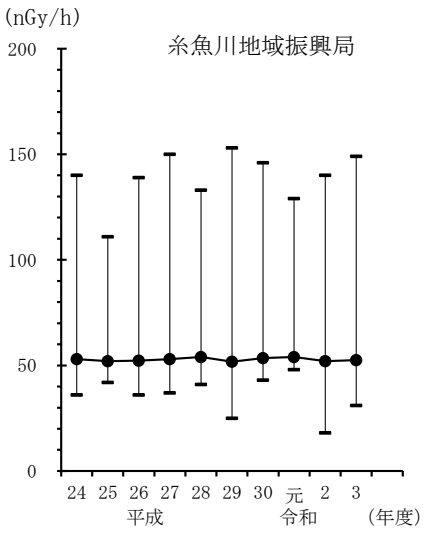




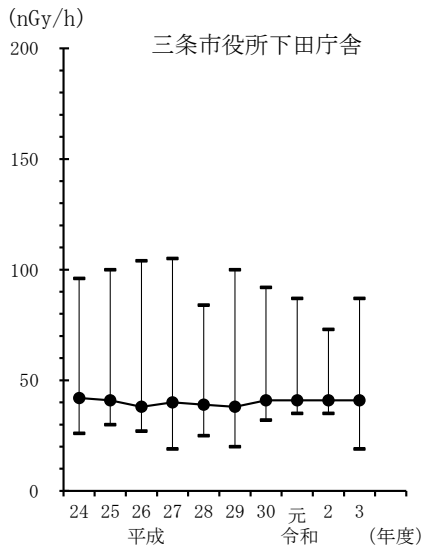


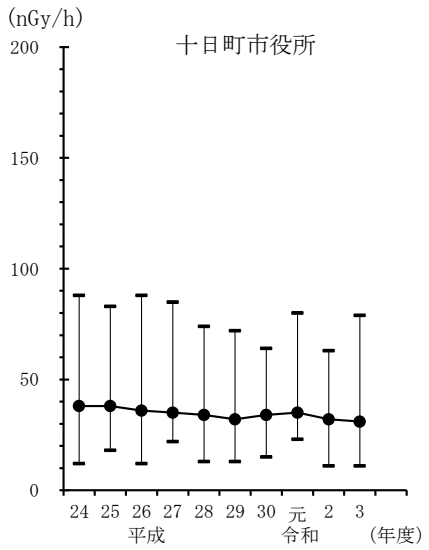


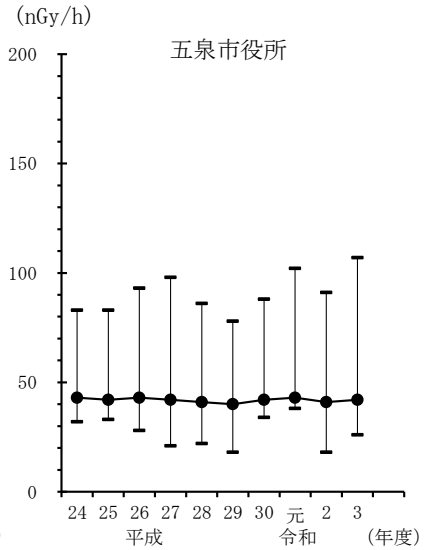


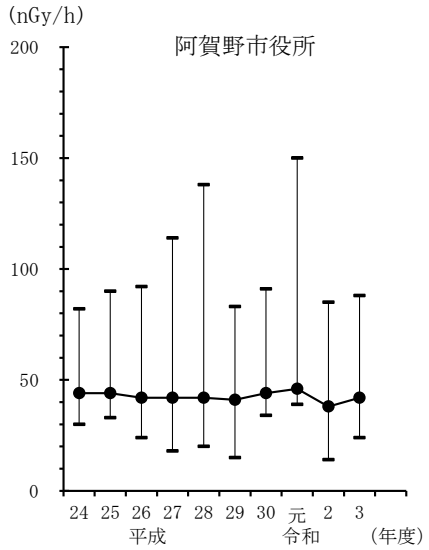


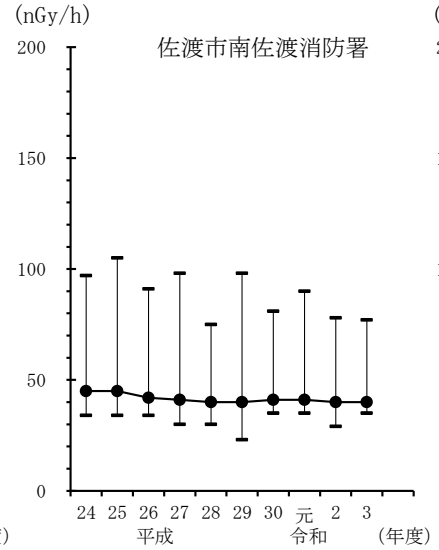
(4) 可搬型モニタリングポスト(国設置)

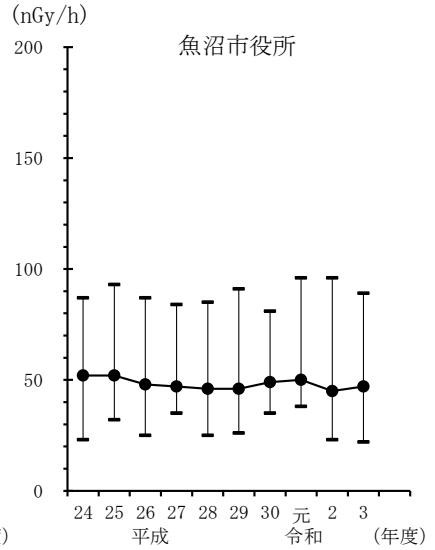


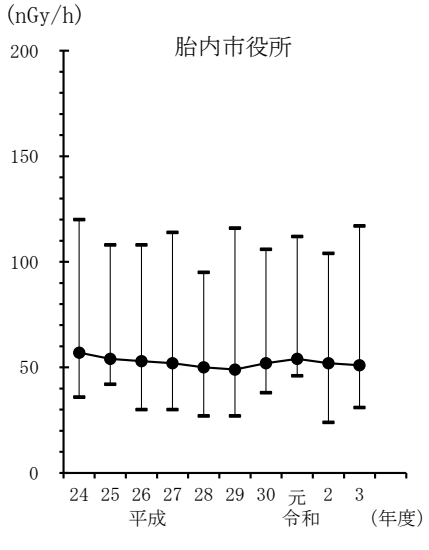


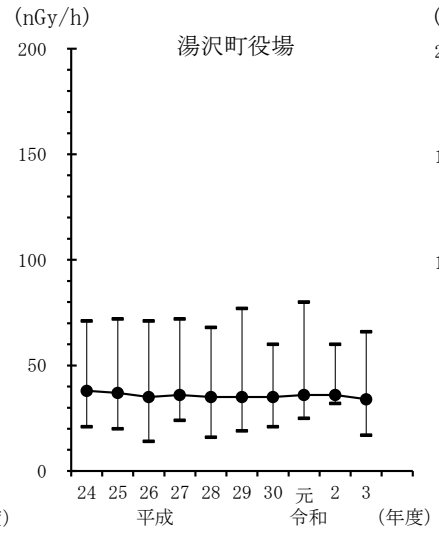


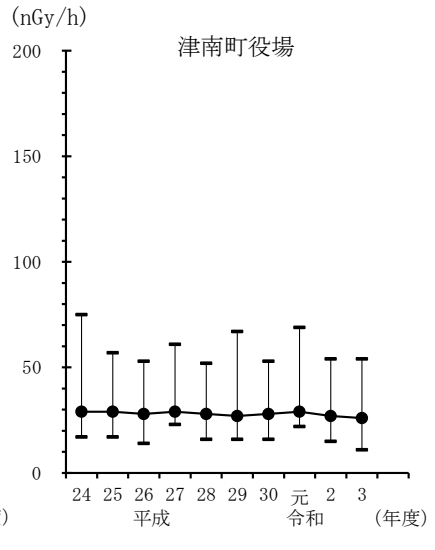


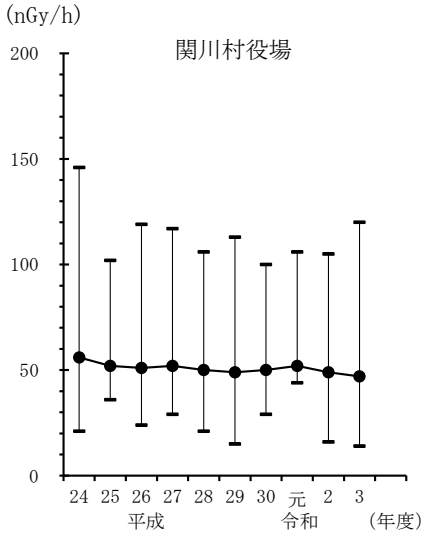











(nGy/h)
関川村役場
200
150
100
50
0
24 25 26 27 28 29 30 元 2 3
平成
令和
(年度)

２ 環境試料中の放射能

環境試料の核種分析結果（機器分析）を表２に示した。

表２　環境試料の核種分析結果（機器分析）

試　　料	分析試料数	単　位	令和３年度の測定結果 （測定値の範囲）	平成24～令和２年度の 測定結果 （測定値の範囲）
浮遊じん （月間）	12	Bq/m^3	Cs-134　＊	＊　～　1.5×10^{-5}
			Cs-137　＊	＊　～　3.0×10^{-5}
陸　　水 （河川水）	3	Bq/L	Cs-134　＊	＊　～　0.0050
			Cs-137　＊	＊　～　0.0087
土　　壌 （陸土）	6	Bq/kg乾	Cs-134　＊　～　0.76	＊　～　33
			Cs-137　＊　～　24	＊　～　75
海　　水	6	Bq/L	Cs-134　＊	＊
			Cs-137　＊　～　0.0017	＊　～　0.0031 (注5

（注）1　人工放射性核種については、Cs-134及びCs-137の放射能濃度を記した。
　　他の人工放射性核種は検出されなかった。
　2　検出下限値未満は、＊とした。
　3　放射能濃度の有効数字は、2桁である。
　4　核種分析結果の詳細については、p53付表５及びp54付表６に示す。
　5　令和2年6月に採取した海水（阿賀野川河口）におけるCs-137の濃度は0.013 Bq/Lであったが、代表的な試料を採取することができなかったと推測されるため、参考値として取り扱った。

添　付　資　料

付表１　空間放射線量率の月別測定結果(モニタリングポスト（県設置）)　（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値＋3σ	平均値＋3σを超えた回数	
						降雨雪	その他
鯨波局	R 3. 4	33	56 (53)	30 (31)	42	116	0
	5	33	60 (58)	30 (31)	44	136	0
	6	33	83 (74)	30 (31)	47	94	0
	7	33	72 (65)	30 (30)	45	135	0
	8	34	70 (67)	31 (31)	46	118	0
	9	34	72 (67)	30 (31)	47	159	0
	10	34	91 (83)	30 (31)	52	117	0
	11	34	83 (73)	30 (31)	52	109	0
	12	38	103 (97)	25 (26)	69	80	0
	R 4. 1	34	78 (73)	23 (23)	57	89	0
	2	33	86 (79)	24 (25)	57	95	0
	3	33	61 (58)	30 (31)	43	112	0
新道局	R 3. 4	33	56 (55)	30 (30)	41	96	0
	5	32	58 (55)	30 (30)	41	120	0
	6	33	61 (56)	29 (30)	42	140	0
	7	33	64 (60)	29 (30)	44	133	0
	8	33	62 (60)	30 (30)	44	121	0
	9	33	62 (60)	30 (30)	45	155	0
	10	34	79 (76)	30 (30)	51	125	0
	11	34	90 (89)	30 (30)	55	93	0
	12	36	91 (90)	22 (22)	65	92	0
	R 4. 1	29	69 (67)	19 (19)	53	84	0
	2	29	75 (69)	21 (21)	51	114	0
	3	32	57 (56)	28 (29)	42	110	0
加納局	R 3. 4	25	53 (52)	22 (22)	35	91	0
	5	25	56 (54)	22 (22)	37	107	0
	6	26	66 (64)	22 (23)	37	116	0
	7	26	65 (62)	22 (22)	38	119	0
	8	26	60 (59)	22 (23)	38	113	0
	9	26	53 (50)	22 (23)	37	162	0
	10	26	80 (72)	22 (22)	44	144	0
	11	27	74 (70)	22 (22)	47	140	0
	12	29	101 (98)	15 (15)	60	80	0
	R 4. 1	17	79 (78)	8 (8)	43	90	0
	2	13	71 (58)	6 (6)	37	83	0
	3	16	44 (42)	8 (8)	35	51	0
北条局	R 3. 4	30	59 (57)	26 (27)	39	73	0
	5	28	60 (57)	24 (24)	38	111	0
	6	29	66 (61)	25 (26)	42	124	0
	7	29	60 (59)	23 (24)	41	108	0
	8	31	65 (63)	26 (27)	43	115	0
	9	31	57 (55)	27 (27)	42	153	0
	10	31	86 (83)	27 (27)	49	145	0
	11	32	81 (76)	27 (27)	53	110	0
	12	33	103 (100)	19 (20)	63	86	0
	R 4. 1	20	60 (54)	11 (11)	44	88	0
	2	15	61 (55)	8 (8)	41	123	0
	3	21	51 (48)	10 (10)	44	16	0

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値＋3σ	平均値＋3σを超えた回数	
						降雨雪	その他
千谷沢局	R 3. 4	33	53 (52)	26 (26)	42	101	0
	5	34	59 (58)	31 (31)	43	121	0
	6	34	57 (54)	31 (31)	42	92	0
	7	34	69 (66)	30 (31)	46	117	0
	8	35	71 (69)	31 (32)	47	114	0
	9	34	56 (53)	30 (30)	45	161	0
	10	35	91 (88)	31 (32)	50	131	0
	11	36	76 (73)	31 (32)	55	140	0
	12	37	97 (94)	21 (22)	66	93	0
	R 4. 1	22	76 (68)	12 (12)	46	66	0
	2	17	61 (49)	10 (10)	40	74	0
	3	19	48 (45)	12 (12)	36	48	0
越路局	R 3. 4	31	55 (53)	28 (28)	40	107	0
	5	31	56 (55)	27 (28)	41	110	0
	6	31	87 (74)	28 (28)	42	91	0
	7	32	77 (74)	28 (28)	45	129	0
	8	32	59 (56)	28 (29)	43	134	0
	9	32	54 (53)	28 (29)	43	151	0
	10	32	85 (77)	28 (29)	47	130	0
	11	33	111 (101)	28 (29)	56	113	0
	12	34	109 (105)	17 (18)	65	84	0
	R 4. 1	21	69 (67)	12 (12)	44	92	0
	2	17	61 (51)	9 (9)	40	97	0
	3	22	53 (48)	12 (12)	42	24	0
関原局	R 3. 4	30	54 (52)	26 (27)	40	120	0
	5	30	57 (56)	26 (27)	42	127	0
	6	30	64 (60)	27 (27)	41	105	0
	7	30	64 (62)	26 (27)	43	141	0
	8	31	61 (60)	27 (27)	43	111	0
	9	30	70 (67)	27 (27)	44	124	0
	10	30	68 (66)	27 (27)	46	133	0
	11	32	79 (75)	26 (27)	57	141	0
	12	33	94 (92)	18 (18)	66	95	0
	R 4. 1	21	70 (64)	11 (11)	45	102	0
	2	16	62 (56)	8 (8)	40	97	0
	3	20	63 (54)	10 (11)	41	31	0
宮本局	R 3. 4	37	52 (50)	34 (35)	45	129	0
	5	37	62 (61)	34 (34)	49	135	0
	6	37	68 (64)	34 (35)	48	118	0
	7	37	72 (67)	34 (34)	49	127	0
	8	38	63 (60)	35 (35)	48	128	0
	9	38	80 (75)	34 (35)	51	140	0
	10	38	79 (76)	34 (35)	55	119	0
	11	39	82 (77)	34 (35)	58	106	0
	12	38	89 (87)	26 (26)	66	106	0
	R 4. 1	27	68 (65)	17 (18)	48	109	0
	2	20	74 (61)	12 (12)	43	113	0
	3	25	57 (55)	15 (15)	47	29	0

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値＋3σ	平均値＋3σを超えた回数	
						降雨雪	その他
出雲崎大門局	R 3. 4	37	55 (54)	34 (35)	47	107	0
	5	37	68 (64)	34 (35)	49	126	0
	6	38	71 (67)	34 (35)	48	95	0
	7	38	70 (69)	34 (34)	50	137	0
	8	38	65 (64)	35 (35)	49	106	0
	9	38	73 (71)	34 (35)	51	129	0
	10	38	88 (84)	34 (35)	56	112	0
	11	39	82 (77)	35 (35)	58	112	0
	12	41	89 (83)	30 (30)	67	123	0
	R 4. 1	34	67 (65)	22 (23)	57	83	0
	2	24	114 (72)	15 (15)	50	87	0
	3	34	63 (61)	20 (20)	53	32	0
柿崎局	R 3. 4	37	53 (53)	34 (35)	45	134	0
	5	37	68 (65)	34 (35)	48	146	0
	6	38	75 (70)	34 (35)	49	96	0
	7	38	79 (75)	34 (35)	50	122	0
	8	38	73 (72)	34 (35)	51	129	0
	9	38	65 (63)	34 (35)	51	167	0
	10	38	93 (88)	35 (35)	55	121	0
	11	39	87 (82)	34 (35)	59	131	0
	12	41	108 (105)	27 (28)	69	80	0
	R 4. 1	36	97 (93)	24 (24)	61	73	0
	2	36	74 (68)	28 (28)	58	93	0
	3	37	68 (64)	35 (35)	47	113	0
岡野町局	R 3. 4	30	51 (49)	27 (27)	39	109	0
	5	31	55 (52)	28 (28)	41	131	0
	6	31	53 (50)	28 (28)	40	115	0
	7	32	63 (59)	27 (28)	42	112	0
	8	32	61 (60)	28 (28)	43	126	0
	9	31	58 (54)	28 (28)	41	142	0
	10	32	73 (69)	28 (28)	46	147	0
	11	33	66 (64)	28 (28)	50	158	0
	12	35	96 (91)	20 (21)	66	93	0
	R 4. 1	25	81 (77)	15 (15)	52	96	0
	2	22	67 (62)	14 (14)	45	68	0
	3	24	52 (45)	17 (17)	39	52	0
川西局	R 3. 4	31	51 (50)	21 (22)	45	34	0
	5	35	56 (54)	31 (32)	44	136	0
	6	35	62 (60)	32 (33)	45	121	0
	7	35	66 (63)	32 (32)	44	125	0
	8	36	66 (63)	32 (33)	47	122	0
	9	35	61 (60)	32 (32)	46	131	0
	10	36	65 (61)	32 (33)	48	161	0
	11	36	62 (62)	31 (32)	50	138	0
	12	36	88 (84)	19 (19)	63	80	0
	R 4. 1	21	71 (69)	11 (12)	45	61	0
	2	17	62 (56)	10 (10)	40	73	0
	3	17	39 (36)	12 (12)	29	48	0

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値＋3σ	平均値＋3σを超えた回数	
						降雨雪	その他
小千谷局	R 3. 4	33	51 (50)	30 (30)	41	115	0
	5	33	54 (51)	30 (30)	42	130	0
	6	31	49 (47)	28 (29)	38	111	0
	7	32	65 (62)	28 (29)	42	112	0
	8	32	65 (59)	28 (29)	44	130	0
	9	31	52 (51)	28 (29)	41	152	0
	10	32	78 (73)	28 (28)	47	127	0
	11	34	67 (64)	28 (29)	50	144	0
	12	36	93 (89)	23 (23)	61	99	0
	R 4. 1	26	65 (61)	17 (17)	46	77	0
	2	22	61 (53)	15 (15)	42	73	0
	3	27	46 (44)	19 (19)	41	38	0
妙見局	R 3. 4	40	59 (58)	37 (38)	47	93	0
	5	40	59 (56)	37 (37)	47	144	0
	6	40	58 (55)	37 (38)	45	94	0
	7	40	63 (61)	37 (38)	48	107	0
	8	40	64 (59)	37 (38)	49	130	0
	9	40	57 (56)	37 (38)	47	128	0
	10	40	79 (74)	37 (38)	52	138	0
	11	41	65 (63)	37 (38)	54	138	0
	12	42	89 (89)	30 (31)	62	91	0
	R 4. 1	32	62 (58)	25 (25)	48	81	0
	2	29	61 (57)	23 (23)	46	86	0
	3	34	51 (48)	26 (26)	47	22	0
見附市街局	R 3. 4	40	55 (53)	37 (37)	48	132	0
	5	40	62 (61)	35 (36)	51	115	0
	6	40	64 (62)	37 (38)	49	110	0
	7	40	71 (70)	35 (36)	50	135	0
	8	40	73 (62)	37 (37)	51	125	0
	9	40	70 (67)	36 (36)	51	123	0
	10	40	78 (75)	36 (36)	54	108	0
	11	42	74 (73)	37 (37)	59	96	0
	12	43	84 (80)	29 (30)	66	111	0
	R 4. 1	36	78 (70)	24 (25)	58	73	0
	2	26	104 (67)	15 (16)	53	66	0
	3	36	60 (58)	21 (22)	56	9	0
分水局	R 3. 4	37	56 (52)	34 (35)	45	115	0
	5	37	60 (57)	34 (34)	48	128	0
	6	37	62 (59)	34 (34)	46	115	0
	7	38	70 (68)	34 (34)	51	150	0
	8	38	65 (62)	34 (35)	47	117	0
	9	38	73 (70)	35 (35)	50	117	0
	10	38	73 (67)	33 (35)	51	125	0
	11	39	86 (79)	34 (35)	59	98	0
	12	40	122 (115)	31 (31)	67	104	0
	R 4. 1	37	73 (71)	29 (30)	55	120	0
	2	36	74 (73)	28 (28)	54	118	0
	3	37	65 (62)	34 (35)	47	102	0

（単位：nGy/h）

測 定 地 点	年月	平均値	最高値	最低値	平均値＋3σ	平均値＋3σを超えた回数	
						降雨雪	その他
寺 泊 局	R 3. 4	40	59 (55)	37 (37)	48	116	0
	5	40	68 (62)	36 (37)	51	100	0
	6	40	65 (63)	37 (37)	49	117	0
	7	41	73 (69)	37 (38)	52	124	0
	8	41	71 (66)	38 (38)	51	105	0
	9	41	73 (71)	37 (38)	52	131	0
	10	41	81 (74)	37 (38)	56	107	0
	11	43	88 (79)	37 (38)	62	114	0
	12	43	100 (97)	33 (33)	69	110	0
	R 4. 1	40	75 (71)	32 (32)	57	123	0
	2	40	94 (90)	32 (33)	59	105	0
	3	40	71 (68)	37 (37)	49	125	0

（注） 1 （ ）内の数値は、1時間値である。
2 σは標準偏差である。

付表２　空間放射線量率の月別測定結果（可搬型モニタリングポスト(県設置)）

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間(時間)	備考
加茂市役所	R 3. 4	69	87	65	720	
	5	70	95	65	744	
	6	69	90	65	720	
	7	70	99	64	741	
	8	69	94	64	744	
	9	69	100	64	720	
	10	68	95	64	744	
	11	69	99	63	720	
	12	68	122	60	744	
	R 4. 1	65	96	59	744	
	2	64	94	54	672	
	3	65	95	61	744	
妙高市役所	R 3. 4	56	65	53	720	
	5	56	66	53	744	
	6	56	78	53	720	
	7	56	67	53	743	
	8	56	81	53	744	
	9	56	77	53	720	
	10	56	74	53	744	
	11	57	78	53	720	
	12	57	83	44	744	
	R 4. 1	52	105	44	744	
	2	49	74	39	672	
	3	54	70	46	744	
聖籠町役場	R 3. 4	53	70	49	720	
	5	54	75	50	744	
	6	56	71	52	720	
	7	56	80	51	743	
	8	56	76	52	744	
	9	55	69	51	720	
	10	56	91	52	744	
	11	56	89	48	720	
	12	53	112	41	744	
	R 4. 1	45	94	29	744	
	2	43	72	35	672	
	3	51	74	45	744	
弥彦村役場	R 3. 4	59	76	54	720	
	5	58	80	54	744	
	6	58	83	55	720	
	7	58	93	53	615	
	8	58	91	53	744	
	9	58	91	54	720	
	10	58	88	54	744	
	11	61	107	55	720	
	12	62	117	48	744	
	R 4. 1	59	117	49	744	
	2	58	112	51	672	
	3	59	93	55	744	

（単位：nGy/h）

測 定 地 点	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間(時間)	備　考
田 上 町 役 場	R 3. 4	56	79	52	720	
	5	56	86	51	744	
	6	56	81	51	720	
	7	57	98	51	742	
	8	57	90	51	744	
	9	56	84	51	720	
	10	56	95	52	744	
	11	58	95	52	720	
	12	58	116	47	744	
	R 4. 1	54	93	46	744	
	2	51	104	39	672	
	3	54	92	48	744	
粟島開発総合センター	R 3. 4	64	96	60	720	
	5	64	85	60	744	
	6	65	87	60	720	
	7	66	88	62	744	
	8	64	83	57	740	
	9	59	80	52	720	
	10	54	89	43	744	
	11	48	73	40	720	
	12	43	71	35	744	
	R 4. 1	40	60	36	744	
	2	39	57	32	672	
	3	41	59	38	744	

（注）1　可搬型モニタリングポスト（県設置）では、以下の日程で測定器の交換を行った。
　　令和3年8月19日　　粟島開発総合センター
　2　弥彦村役場では、令和3年7月21日から7月26日の間、機器故障のため欠測となった。

付表３　空間放射線量率の月別測定結果　（モニタリングポスト（国設置））

（単位：nGy/h）

測定地点 (モニタリングポスト)	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間 (時間)	備　考
放射線監視センター新潟分室	R 3. 4	48	63	46	720	
	5	48	74	45	744	
	6	48	68	46	720	
	7	49	78	45	744	
	8	49	74	46	744	
	9	48	72	46	715	
	10	49	90	46	744	
	11	50	86	46	720	
	12	51	96	42	744	
	R 4. 1	48	75	42	744	
	2	49	81	41	672	
	3	48	71	46	744	
村上地域振興局	R 3. 4	68	99	63	720	
	5	69	96	64	744	
	6	69	102	65	720	
	7	69	97	65	744	
	8	69	97	65	744	
	9	69	87	65	714	
	10	70	114	65	744	
	11	71	148	63	720	
	12	69	137	52	744	
	R 4. 1	46	113	29	744	
	2	36	89	28	671	
	3	62	93	38	744	
新発田地域振興局	R 3. 4	64	92	59	720	
	5	65	87	59	744	
	6	64	87	60	720	
	7	65	91	58	744	
	8	65	98	60	744	
	9	64	88	58	715	
	10	65	101	59	744	
	11	66	95	58	720	
	12	66	110	55	744	
	R 4. 1	60	99	45	744	
	2	59	86	48	672	
	3	64	99	58	744	
新潟地域振興局津川庁舎	R 3. 4	65	82	62	720	
	5	66	91	62	744	
	6	67	91	62	720	
	7	66	92	62	744	
	8	66	90	62	744	
	9	66	88	62	715	
	10	66	88	62	744	
	11	68	92	62	720	
	12	68	117	46	744	
	R 4. 1	47	89	33	744	
	2	39	80	27	672	
	3	55	77	34	744	

（単位：nGy/h）

測定地点 (モニタリングポスト)	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間 (時間)	備　考
長岡地域振興局	R 3. 4	43	59	40	720	
	5	44	67	40	744	
	6	43	67	41	720	
	7	44	72	41	744	
	8	44	71	41	744	
	9	42	68	39	714	
	10	42	78	39	744	
	11	44	98	39	720	
	12	45	98	33	744	
	R 4. 1	40	68	31	744	
	2	40	71	33	672	
	3	42	62	38	744	
南魚沼地域振興局 健康福祉環境部	R 3. 4	47	74	44	720	
	5	48	84	44	696	
	6	48	73	45	720	
	7	48	101	44	744	
	8	48	92	43	744	
	9	48	87	45	715	
	10	49	83	44	744	
	11	49	83	44	720	
	12	48	114	33	744	
	R 4. 1	35	85	28	744	
	2	33	61	28	672	
	3	37	57	30	744	
上越地域振興局 健康福祉環境部	R 3. 4	55	74	51	720	
	5	55	76	51	744	
	6	54	77	49	720	
	7	54	83	50	744	
	8	54	90	49	680	
	9	55	85	50	715	
	10	56	95	52	744	
	11	57	97	52	720	
	12	59	130	45	744	
	R 4. 1	49	103	33	744	
	2	46	97	35	672	
	3	55	86	48	744	
糸魚川地域振興局	R 3. 4	53	73	50	720	
	5	53	73	50	744	
	6	52	71	50	720	
	7	53	82	50	744	
	8	53	81	50	744	
	9	53	71	50	714	
	10	53	81	50	744	
	11	54	107	50	720	
	12	56	149	41	744	
	R 4. 1	53	124	42	744	
	2	47	100	31	672	
	3	52	77	42	744	

付表４ 空間放射線量率の月別測定結果 （可搬型モニタリングポスト（国設置））

（単位：nGy/h）

測定地点（モニタリングポスト）	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間（時間）	備考
三条市役所下田庁舎	R 3. 4	41	64	37	718	
	5	39	60	35	744	
	6	41	66	36	720	
	7	41	74	36	744	
	8	42	69	37	744	
	9	42	74	39	720	
	10	42	68	38	744	
	11	44	85	37	720	
	12	45	87	35	679	
	R 4. 1	38	81	31	590	
	2	33	87	19	672	
	3	38	69	32	744	
十日町市役所	R 3. 4	34	49	31	718	
	5	35	52	32	744	
	6	35	53	32	720	
	7	35	59	32	744	
	8	35	60	32	744	
	9	35	59	32	720	
	10	35	65	32	743	
	11	35	53	32	720	
	12	35	79	18	744	
	R 4. 1	20	61	15	311	
	2	13	25	11	52	
	3	27	47	11	736	
五泉市役所	R 3. 4	42	62	38	720	
	5	42	65	39	742	
	6	42	62	39	720	
	7	43	64	40	610	
	8	43	74	40	744	
	9	42	61	39	720	
	10	43	74	39	741	
	11	44	81	39	720	
	12	44	107	37	576	
	R 4. 1	42	77	33	590	
	2	38	70	26	672	
	3	41	69	35	744	
阿賀野市役所	R 3. 4	43	70	40	718	
	5	43	66	39	744	
	6	43	62	39	720	
	7	44	62	39	744	
	8	44	67	40	744	
	9	43	61	40	720	
	10	43	88	39	741	
	11	44	77	39	720	
	12	43	79	36	403	
	R 4. 1	37	72	24	515	
	2	36	69	26	607	
	3	42	68	38	744	

（単位：nGy/h）

測定地点 (モニタリングポスト)	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間 (時間)	備　考
佐渡市 南佐渡消防署	R 3. 4	39	52	37	720	
	5	39	59	35	742	
	6	41	61	38	720	
	7	41	66	38	744	
	8	41	66	38	744	
	9	40	65	37	720	
	10	41	70	37	409	
	11	-	-	-	0	
	12	-	-	-	0	
	R 4. 1	-	-	-	0	
	2	42	77	37	658	
	3	41	63	38	744	
魚沼市役所	R 3. 4	47	65	44	718	
	5	47	68	43	744	
	6	47	60	44	720	
	7	48	89	45	744	
	8	50	74	46	744	
	9	50	71	46	720	
	10	49	76	45	744	
	11	49	76	44	720	
	12	47	67	35	265	
	R 4. 1	-	-	-	0	
	2	-	-	-	0	
	3	39	57	22	534	
胎内市役所	R 3. 4	53	82	48	718	
	5	53	77	48	744	
	6	52	76	48	720	
	7	53	77	48	744	
	8	53	80	48	744	
	9	53	77	48	720	
	10	53	101	48	741	
	11	54	117	48	648	
	12	56	100	38	460	
	R 4. 1	43	88	31	505	
	2	41	72	31	578	
	3	52	79	46	744	
湯沢町役場	R 3. 4	36	49	33	718	
	5	37	57	34	744	
	6	37	58	34	720	
	7	37	59	34	744	
	8	38	65	35	744	
	9	38	54	35	720	
	10	38	59	35	740	
	11	37	54	31	719	
	12	37	66	23	732	
	R 4. 1	24	42	20	391	
	2	24	49	17	361	
	3	33	49	22	743	

（単位：nGy/h）

測定地点 （モニタリングポスト）	年月	平均値	最高値	最低値	測定時間 （時間）	備　考
津南町役場	R 3. 4	28	39	25	718	
	5	29	49	26	744	
	6	29	49	26	720	
	7	29	46	25	744	
	8	29	48	25	744	
	9	28	47	25	719	
	10	28	46	25	740	
	11	28	43	25	627	
	12	28	54	25	309	
	R 4. 1	18	34	14	138	
	2	17	42	11	301	
	3	24	36	18	692	
関川村役場	R 3. 4	51	73	47	718	
	5	52	73	48	744	
	6	52	83	48	624	
	7	53	77	48	744	
	8	53	78	49	744	
	9	52	66	48	720	
	10	52	86	47	740	
	11	53	100	47	720	
	12	53	120	32	744	
	R 4. 1	28	70	14	739	
	2	20	39	14	553	
	3	46	70	25	744	

参考　電離箱検出器によるモニタリングポスト（県設置）の測定結果　　（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	備考
鯨波局	R 3. 4	67	89 (86)	64 (64)	
	5	67	92 (90)	63 (63)	
	6	67	116 (105)	63 (64)	
	7	66	104 (97)	62 (63)	
	8	67	101 (97)	63 (64)	
	9	66	102 (98)	63 (64)	
	10	66	121 (114)	61 (62)	
	11	66	113 (104)	58 (59)	
	12	68	128 (123)	56 (57)	
	R 4. 1	65	105 (102)	54 (55)	
	2	66	117 (111)	57 (58)	
	3	66	93 (92)	63 (63)	
新道局	R 3. 4	69	94 (93)	65 (66)	
	5	69	97 (94)	65 (66)	
	6	69	98 (93)	65 (67)	
	7	69	102 (97)	65 (66)	
	8	69	98 (97)	65 (66)	
	9	69	98 (96)	65 (66)	
	10	70	117 (114)	65 (66)	
	11	71	128 (127)	65 (66)	
	12	73	126 (126)	58 (59)	
	R 4. 1	66	107 (104)	55 (56)	
	2	66	114 (107)	58 (58)	
	3	69	95 (94)	65 (66)	
加納局	R 3. 4	61	87 (86)	57 (58)	
	5	61	89 (87)	57 (58)	
	6	62	99 (96)	58 (59)	
	7	62	97 (95)	57 (59)	
	8	62	94 (91)	58 (59)	
	9	61	87 (83)	57 (58)	
	10	61	111 (103)	55 (56)	
	11	62	106 (101)	55 (56)	
	12	63	130 (128)	49 (50)	
	R 4. 1	52	107 (106)	43 (44)	
	2	50	99 (87)	42 (43)	
	3	53	77 (76)	44 (45)	
北条局	R 3. 4	67	97 (94)	62 (63)	
	5	65	97 (94)	61 (62)	
	6	66	101 (97)	61 (62)	
	7	65	95 (94)	59 (60)	
	8	67	100 (98)	62 (63)	
	9	67	93 (89)	62 (64)	
	10	67	120 (116)	62 (63)	
	11	68	117 (112)	62 (63)	
	12	70	140 (135)	56 (57)	
	R 4. 1	57	95 (90)	47 (48)	
	2	53	96 (88)	45 (46)	
	3	58	87 (83)	47 (48)	

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	備考
千谷沢局	R 3. 4	69	88 (88)	63 (64)	
	5	71	95 (94)	66 (68)	
	6	70	92 (89)	66 (67)	
	7	70	103 (101)	66 (67)	
	8	70	104 (102)	66 (67)	
	9	70	91 (88)	66 (67)	
	10	70	123 (121)	66 (67)	
	11	72	112 (107)	66 (67)	
	12	73	129 (126)	59 (60)	
	R 4. 1	61	109 (102)	51 (52)	
	2	57	96 (85)	49 (50)	
	3	59	85 (82)	51 (53)	
越路局	R 3. 4	68	94 (90)	65 (65)	
	5	68	94 (93)	65 (66)	
	6	69	122 (111)	64 (66)	
	7	69	112 (110)	64 (65)	
	8	69	95 (92)	64 (65)	
	9	69	92 (90)	64 (65)	
	10	68	120 (112)	63 (64)	
	11	69	145 (135)	63 (64)	
	12	70	146 (140)	54 (55)	
	R 4. 1	57	101 (97)	48 (48)	
	2	55	94 (82)	47 (48)	
	3	60	92 (86)	49 (50)	
関原局	R 3. 4	65	88 (85)	53 (55)	
	5	64	85 (82)	58 (59)	
	6	66	98 (93)	61 (62)	
	7	66	97 (95)	59 (61)	
	8	67	96 (95)	58 (59)	
	9	68	104 (100)	62 (63)	
	10	73	107 (106)	67 (69)	
	11	75	121 (116)	66 (69)	
	12	76	136 (133)	60 (62)	
	R 4. 1	64	112 (106)	54 (55)	
	2	60	99 (95)	51 (53)	
	3	64	104 (98)	53 (55)	
宮本局	R 3. 4	72	88 (86)	68 (69)	
	5	73	98 (96)	69 (70)	
	6	72	102 (99)	69 (70)	
	7	72	106 (101)	68 (69)	
	8	73	96 (93)	69 (70)	
	9	72	112 (107)	68 (69)	
	10	73	111 (109)	68 (70)	
	11	74	115 (112)	68 (69)	
	12	72	120 (117)	60 (61)	
	R 4. 1	62	98 (96)	52 (53)	
	2	57	105 (95)	49 (50)	
	3	63	93 (92)	52 (53)	

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	備考
出雲崎大門局	R 3. 4	72	90 (89)	68 (69)	
	5	73	103 (96)	68 (69)	
	6	73	103 (101)	69 (70)	
	7	73	103 (102)	68 (70)	
	8	73	99 (97)	69 (70)	
	9	73	106 (104)	69 (70)	
	10	73	119 (116)	68 (69)	
	11	74	116 (111)	68 (70)	
	12	76	120 (116)	66 (66)	
	R 4. 1	70	102 (100)	58 (59)	
	2	62	141 (106)	53 (54)	
	3	69	99 (96)	58 (58)	
柿崎局	R 3. 4	72	89 (87)	68 (69)	
	5	72	101 (98)	68 (69)	
	6	72	106 (103)	68 (69)	
	7	72	106 (104)	68 (69)	
	8	72	104 (103)	67 (69)	
	9	72	96 (94)	67 (69)	
	10	72	121 (117)	68 (68)	
	11	73	118 (114)	68 (68)	
	12	75	137 (135)	62 (63)	
	R 4. 1	71	126 (124)	58 (59)	
	2	70	106 (102)	62 (62)	
	3	71	101 (98)	68 (69)	
岡野町局	R 3. 4	68	93 (88)	63 (65)	
	5	69	94 (91)	65 (66)	
	6	70	90 (88)	65 (66)	
	7	70	99 (96)	64 (66)	
	8	70	99 (97)	64 (66)	
	9	69	95 (91)	64 (66)	
	10	69	109 (104)	64 (65)	
	11	70	104 (102)	64 (66)	
	12	73	132 (127)	57 (58)	
	R 4. 1	63	118 (113)	51 (54)	
	2	61	103 (97)	52 (53)	
	3	63	92 (85)	55 (57)	
川西局	R 3. 4	68	89 (86)	58 (59)	
	5	71	92 (90)	67 (68)	
	6	72	98 (96)	68 (69)	
	7	72	100 (98)	67 (69)	
	8	72	99 (98)	68 (69)	
	9	71	96 (95)	67 (68)	
	10	71	99 (96)	67 (68)	
	11	72	98 (97)	66 (67)	
	12	72	120 (117)	55 (56)	
	R 4. 1	58	104 (103)	48 (49)	
	2	56	95 (91)	47 (48)	
	3	56	75 (73)	49 (50)	

（単位：nGy/h）

測定地点	年月	平均値	最高値	最低値	備考
小千谷局	R 3. 4	69	90 (88)	66 (67)	
	5	70	92 (89)	66 (67)	
	6	69	87 (85)	65 (66)	
	7	69	102 (98)	65 (66)	
	8	69	100 (94)	65 (66)	
	9	69	87 (86)	65 (66)	
	10	69	118 (112)	64 (65)	
	11	71	102 (100)	65 (66)	
	12	73	128 (125)	60 (61)	
	R 4. 1	64	104 (100)	54 (55)	
	2	61	98 (91)	53 (54)	
	3	65	84 (80)	56 (57)	
妙見局	R 3. 4	75	96 (94)	71 (72)	
	5	75	96 (93)	71 (72)	
	6	75	96 (91)	72 (73)	
	7	75	101 (99)	71 (72)	
	8	75	99 (96)	71 (73)	
	9	75	93 (92)	71 (72)	
	10	75	113 (108)	71 (72)	
	11	76	101 (98)	70 (71)	
	12	76	124 (122)	65 (66)	
	R 4. 1	68	97 (94)	60 (61)	
	2	66	97 (92)	59 (60)	
	3	70	88 (84)	62 (63)	
見附市街局	R 3. 4	74	91 (88)	70 (71)	
	5	75	96 (95)	70 (72)	
	6	75	97 (96)	71 (73)	
	7	75	105 (104)	71 (72)	
	8	75	105 (96)	71 (72)	
	9	75	102 (100)	71 (72)	
	10	75	111 (107)	69 (70)	
	11	77	108 (107)	71 (72)	
	12	78	115 (113)	66 (66)	
	R 4. 1	72	112 (105)	61 (62)	
	2	64	133 (102)	54 (55)	
	3	73	95 (93)	60 (61)	
分水局	R 3. 4	72	90 (87)	69 (70)	
	5	73	94 (92)	69 (70)	
	6	73	97 (94)	69 (70)	
	7	73	104 (102)	69 (70)	
	8	73	99 (96)	69 (70)	
	9	72	105 (103)	68 (70)	
	10	72	106 (100)	68 (69)	
	11	74	118 (110)	68 (70)	
	12	76	151 (145)	66 (67)	
	R 4. 1	73	107 (105)	65 (66)	
	2	72	107 (106)	63 (64)	
	3	73	100 (97)	69 (70)	

（単位：nGy/h）

測 定 地 点	年月	平均値	最高値	最低値	備　考
寺 泊 局	R 3. 4	76	95 （ 92 ）	71 （ 72 ）	
	5	76	104 （ 98 ）	71 （ 73 ）	
	6	76	100 （ 98 ）	72 （ 73 ）	
	7	77	108 （ 104 ）	72 （ 74 ）	
	8	77	103 （ 100 ）	72 （ 73 ）	
	9	76	107 （ 105 ）	72 （ 73 ）	
	10	76	114 （ 108 ）	72 （ 73 ）	
	11	78	121 （ 113 ）	71 （ 73 ）	
	12	79	134 （ 132 ）	68 （ 69 ）	
	R 4. 1	76	111 （ 107 ）	67 （ 68 ）	
	2	76	126 （ 123 ）	69 （ 70 ）	
	3	76	107 （ 103 ）	72 （ 73 ）	

（注） 1　電離箱検出器は、緊急時に備えて設置しているものである。
2　（ ）内の数値は、1時間値である。
3　電離箱検出器の値は宇宙線寄与分を含むため、その分、NaI(Tl)シンチレーション検出器の値より大きい。
4　関原局においては、以下のとおり機器不具合に伴う測定値の変動等があった。
・令和３年１月29日から令和３年４月15日までの期間は、機器不具合により最大10nGy/h程度の断続的な測定値の上下変動が生じた。
・修繕のために既設測定器を取り外した令和３年４月15日から令和３年９月27日までの期間は、代替機による測定を実施した。当該測定値は既設測定器の測定値よりも５～10nGy/h程度、低い傾向にあった。

付表５ 浮遊じんの核種分析結果

（単位：Bq/m^3）

採取地点	採取期間	人工放射性核種						天然放射性核種		備考
		Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	
放射線監視センター新潟分室	令和3. 3.31～ 4.30	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0053		
	4.30～ 5.31	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0042		
	5.31～ 6.30	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0042		
	6.30～ 7.30	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0023		
	7.30～ 8.31	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0019		
	8.31～ 9.30	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0036		
	9.30～10.29	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0036		
	10.29～11.30	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0041		
	11.30～12.28	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0033		
	12.28～ 1.31	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0037		
	令和4. 1.31～ 2.28	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0036		
	2.28～ 3.31	＊	＊	＊	＊	＊	＊	0.0039		

（注）1　検出下限値未満は、＊とした。
　　2　I-131は粒子状ヨウ素である。

付表６　陸水・土壌及び海水の核種分析結果

試料種類	採取地点	採取年月日	人工放射性核種						天然放射性核種		空間放射線量率（μSv/h）	備考
			Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40		
河川水	平成大橋（信濃川）	令和3. 6.10	＊	＊	＊		＊	＊	＊	0.059		蒸発残渣　0.13　g/L
	長生橋（信濃川）	令和3. 6.10	＊	＊	＊		＊	＊	＊	0.046		蒸発残渣　0.13　g/L
		9.17	＊	＊	＊		＊	＊	＊	0.063		蒸発残渣　0.16　g/L
土壌	十日町市	令和3. 9.13	＊	＊	＊		＊	14	＊	490	0.061	
	糸魚川市	令和3. 8. 3	＊	＊	＊		＊	7.7	16	450	0.064	
	妙高市	令和3. 8. 3	＊	＊	＊		＊	＊	7.5	410	0.054	
	上越市	令和3. 8. 3	＊	＊	＊		＊	2.1	＊	460	0.060	
	湯沢町	令和3. 9.13	＊	＊	＊		＊	12	＊	740	0.080	
	津南町	令和3. 9.13	＊	＊	＊		0.76	24	＊	400	0.045	
海水	阿賀野川河口（新潟海域No.6）	令和3. 6. 3	＊	＊	＊		＊	＊	＊			塩分　10.2
		9. 6	＊	＊	＊		＊	＊	＊			塩分　18.1
	佐渡沖西	令和3. 6. 2	＊	＊	＊		＊	＊	＊			塩分　34.3
		9. 8	＊	＊	＊		＊	＊	＊			塩分　33.6
	佐渡沖東	令和3. 6. 3	＊	＊	＊		＊	0.0016	＊			塩分　33.8
		9. 9	＊	＊	＊		＊	0.0017	＊			塩分　34.2

（注）1　測定値の単位は、河川水及び海水は「Bq/L」、土壌は「Bq/kg乾」である。
2　検出下限値未満は、＊とした。
3　土壌の空間放射線量率は、NaI(Tl)シンチレーションサーベイメーターによる地上1m高さの1cm線量当量率である。
4　海水の採取地点のうち「令和3年度　公共用水域及び地下水の水質測定計画　新潟県」と同じ水質測定地点については、（　　）内に地点名を示した。
5　海水の佐渡沖西は、北緯38° 12′ 12″、東経137° 33′ 48″の地点、佐渡沖東は、北緯38° 08′ 12″、東経138° 49′ 48″の地点である。
6　海水の塩分は、海洋観測指針(電気伝導率）により測定しており、無単位である。

付表７　環境試料の核種濃度検出下限値

試料	単位	Mn-54	Co-58	Co-60	I-131	Cs-134	Cs-137
浮　遊　じ　ん	Bq/m^3	7.8×10^{-6}	8.2×10^{-6}	8.5×10^{-6}	4.8×10^{-5}	8.0×10^{-6}	7.2×10^{-6}
河　川　水	Bq/L	0.0017	0.0018	0.0018		0.0018	0.0015
陸　土	Bq/kg乾	0.90	0.89	0.89		0.78	0.80
海　水	Bq/L	0.0021	0.0022	0.0021		0.0019	0.0015

（注）　検出下限値は、試料量やバックグラウンド計数等の違いにより測定ごとに異なるために代表的な数値を掲げた。