

令和 7 年度

緊急事態が発生した場合への平常時
からの備えのための調査結果

令和 8 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	3
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	13
4	表示単位及び測定値の取扱い方法	15
IV	調査結果	16
1	空間放射線量率	16
2	環境試料中の放射能	27
添付資料		
付表 1	モニタリングポスト（おおむね10km圏、NaI(Tl)シンチレーション検出器）の測定結果	33
付表 2	モニタリングポスト（おおむね10～30km圏、電離箱検出器）の測定結果	36
付表 3	陸水（飲料水）の核種分析結果	41
付表 4	土壌（陸土）の核種分析結果	42
付表 5	海水（表層水）の核種分析結果	43
付表 6	環境試料の核種濃度検出下限値	44
参考資料 1	土壌（陸土）のセシウム及びプルトニウムについて ..	45
参考資料 2	統計処理から除外した空間放射線量率について	47

I 概 要

令和7年度に実施した緊急事態が発生した場合への平常時からの備えのための調査結果の概要は以下のとおりである。

1 空間放射線の測定

緊急事態が発生した場合の備えに資するため、原子力施設周辺を対象にモニタリングポスト（p9 図1-1）による空間放射線量率の測定を実施した。（p16-17 表3 参照）

(1) おおむね 10km 圏

県が柏崎刈羽原子力発電所周辺おおむね 10km 圏内に設置したモニタリングポスト 11 局において、NaI(Tl)シンチレーション検出器及びシリコン半導体検出器により空間放射線量率の連続測定を行った。各地点の NaI(Tl)シンチレーション検出器の年間平均値は 33～39 nGy/h であり、年間の最高値は 87～103 nGy/h であった。各地点のシリコン半導体検出器の測定値は全て 700 nGy/h 未満であった。

なお、調査は「柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査（以下「監視調査」という。）」を兼ねている。

(2) おおむね 10～30km 圏

県が柏崎刈羽原子力発電所周辺おおむね 10～30km 圏内に設置したモニタリングポスト 17 局において、電離箱検出器により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 68～100 nGy/h であり、年間の最高値は 125～180 nGy/h であった。

なお、電離箱検出器は宇宙線寄与分等を含んで測定されることから、おおむね 10km 圏で使用されている NaI(Tl)シンチレーション検出器の値より大きくなる。

2 環境試料中の放射能の測定

緊急事態が発生した場合の備えに資するため、環境試料中（p10 図1-2、p11 図1-3、p12 図1-4）の放射能濃度を測定した。（p27 表4-1、p28 表4-2、p29 表4-3、p30 表4-4 参照）

(1) 核種分析（機器分析）

陸上試料（陸水 2 地点 5 試料、土壌 8 地点 11 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により測定を行った。

その結果、土壌 1 地点 1 試料からセシウム 134 が検出され、その濃度は 0.84 Bq/kg 乾であった。土壌 7 地点 10 試料からセシウム 137 が検出され、その濃度は 1.3～96 Bq/kg 乾であった。

検出されたセシウム 134 及びセシウム 137 は東京電力福島第一原子力発電所事故や過去の核実験等に由来するものと考えられた。（p45 参考資料 1 参照）

なお、陸水 1 地点及び土壌 3 地点は、監視調査を兼ねて毎年度実施している。

(2) 核種分析（ストロンチウム 90 の放射化学分析）

陸上試料（陸水 2 地点 5 試料、土壌 5 地点 5 試料）について、ストロンチウム 90 の測定を行った。

その結果、陸水の全ての試料及び土壌 3 地点 3 試料から同核種が検出され、その濃度は陸水で 0.00052～0.0011 Bq/L、土壌で 0.18～0.41 Bq/kg 乾であった。

なお、陸水 1 地点は、監視調査を兼ねて毎年度実施している。

(3) 核種分析（トリチウムの放射化学分析）

陸上試料（陸水 2 地点 5 試料）及び海洋試料（海水 5 地点 10 試料）について、トリチウムの測定を行った。

その結果、いずれも検出下限値未満であった。

なお、陸水 1 地点及び海水 5 地点は、監視調査を兼ねて毎年度実施している。

(4) 核種分析（プルトニウムの放射化学分析）

陸上試料（土壌 5 地点 5 試料）について、プルトニウムの測定を行った。

その結果、1 地点 1 試料からプルトニウム 238 が検出され、その濃度は 0.0028 Bq/kg 乾であった。全ての試料からプルトニウム 239+240 が検出され、その濃度は 0.0039～0.15 Bq/kg 乾であった。

検出されたプルトニウム 238 及びプルトニウム 239+240 は過去の核実験等に由来するものと考えられた。（p45 参考資料 1 参照）

Ⅱ 調査実施機関

新潟県放射線監視センター

Ⅲ 調査実施方法

1 空間放射線の測定地点及び頻度

表 1－1 空間放射線量率(おおむね 10km 圏)

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(おおむね 10km 圏)	① 柏崎市街局 (柏崎市鏡町 11-9)	連 続	1.5 m	NaI(Tl)シンチレ ーション検出器 及びシリコン半 導体検出器によ り測定
	② 荒 浜 局 (柏崎市荒浜 1 丁目字防風浜 2046-156)		1.5 m	
	③ 下 高 町 局 (刈羽村下高町字北向 406-5)		1.5 m	
	④ 刈 羽 局 (刈羽村刈羽字桜田 152-3)		1.5 m	
	⑤ 勝 山 局 (刈羽村滝谷字霞が入 1242-1)		1.5 m	
	⑥ 宮 川 局 (柏崎市宮川字虎新田 2607-3)		1.5 m	
	⑦ 西 山 局 (柏崎市西山町池浦字縄手下 858-3)		1.5 m	
	⑧ 赤田町方局 (刈羽村赤田町方字墓崎 543)		1.5 m	
	⑨ 土 合 局 (柏崎市土合 806)		1.5 m	
	⑩ 発電所南局 (柏崎市荒浜 4 丁目字船尻砂山 1756-4)		1.5 m	
	⑪ 発電所北局 (刈羽村刈羽字宝 2976-4)		1.5 m	

※ 全て監視調査と兼ねる。

表 1－2 空間放射線量率(おおむね 10～30km 圏)

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 (おおむね 10～30km 圏)	① 鯨 波 局 (柏崎市鯨波 2-4-50)	連 続	1.5 m	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	

(注) 検出器地上高が異なる場合、地上からの影響が異なる。

2 環境試料（核種分析）の採取地点、頻度及び採取月

表 2－1 環境試料の核種分析（機器分析）

試料名	採取地点	測定頻度	採取月	実施年度				
				R4	R5	R6	R7	R8
陸水 (飲料水)	① 柏崎市新赤坂町（赤坂山浄水場）※	4回/年	6, 9, 12, 3月	○	○	○	○	○
	② 柏崎市鯨波（川内浄水場）	1回/5年	7～9月	○	/	/	/	/
	③ 上越市柿崎区（柿崎川浄水場）			○	/	/	/	/
	④ 小千谷市小千谷（小千谷浄水場）			/	○	/	/	/
	⑤ 長岡市妙見（妙見浄水場）			/	○	/	/	/
	⑥ 見附市青木町（青木浄水場）			/	/	○	/	/
	⑦ 長岡市与板（与板浄水場）			/	/	○	/	/
	⑧ 長岡市寺泊（寺泊浄水場）			/	/	/	○	/
	⑨ 燕市笈ヶ島（燕市・弥彦村 統合浄水場）			/	/	/	/	○
土壌 (陸土)	① 柏崎市荒浜※	2回/年	7, 11月	○	○	○	○	○
	② 刈羽村高町※			○	○	○	○	○
	③ 刈羽村勝山※			○	○	○	○	○
	④ 刈羽村赤田町方	1回/5年	6～12月	○	/	/	/	/
	⑤ 柏崎市西山町			○	/	/	/	/
	⑥ 柏崎市鯨波			○	/	/	/	/
	⑦ 柏崎市新道			○	/	/	/	/
	⑧ 柏崎市加納			/	○	/	/	/
	⑨ 柏崎市北条			/	○	/	/	/
	⑩ 柏崎市大字東長島			/	○	/	/	/
	⑪ 長岡市不動沢			/	○	/	/	/
	⑫ 長岡市青葉台			/	/	○	/	/
	⑬ 長岡市鳥越			/	/	○	/	/
	⑭ 出雲崎町大門			/	/	○	/	/
	⑮ 上越市柿崎区			/	/	○	/	/
	⑯ 上越市吉川区			/	/	/	○	/
	⑰ 柏崎市高柳			/	/	/	○	/
	⑱ 十日町市上野			/	/	/	○	/
	⑲ 小千谷市字西吉谷			/	/	/	○	/
	⑳ 小千谷市大字小栗山			/	/	/	○	/
	㉑ 長岡市沖田			/	/	/	/	○
	㉒ 長岡市花井町			/	/	/	/	○
	㉓ 見附市細越			/	/	/	/	○
	㉔ 長岡市寺泊			/	/	/	/	○

※ 監視調査と兼ねる。

表 2-2 環境試料の核種分析（ストロンチウム 90 の放射化学分析）

試料名	採取地点	測定頻度	採取月	実施年度				
				R4	R5	R6	R7	R8
陸水 (飲料水)	① 柏崎市新赤坂町（赤坂山浄水場）※	4回/年	6, 9, 12, 3月	○	○	○	○	○
	② 柏崎市鯨波（川内浄水場）	1回/5年	7～9月	○				
	③ 上越市柿崎区（柿崎川浄水場）			○				
	④ 小千谷市小千谷（小千谷浄水場）				○			
	⑤ 長岡市妙見（妙見浄水場）				○			
	⑥ 見附市青木町（青木浄水場）					○		
	⑦ 長岡市与板（与板浄水場）					○		
	⑧ 長岡市寺泊（寺泊浄水場）						○	
	⑨ 燕市笈ヶ島（燕市・弥彦村 統合浄水場）							○
土壌 (陸土)	① 柏崎市荒浜	1回/5年	6～12月	○				
	② 刈羽村高町				○			
	③ 刈羽村勝山					○		
	④ 刈羽村赤田町方			○				
	⑤ 柏崎市西山町			○				
	⑥ 柏崎市鯨波			○				
	⑦ 柏崎市新道			○				
	⑧ 柏崎市加納				○			
	⑨ 柏崎市北条				○			
	⑩ 柏崎市大字東長島				○			
	⑪ 長岡市不動沢				○			
	⑫ 長岡市青葉台					○		
	⑬ 長岡市鳥越					○		
	⑭ 出雲崎町大門					○		
	⑮ 上越市柿崎区					○		
	⑯ 上越市吉川区						○	
	⑰ 柏崎市高柳						○	
	⑱ 十日町市上野						○	
	⑲ 小千谷市字西吉谷						○	
	⑳ 小千谷市大字小栗山						○	
	㉑ 長岡市沖田							○
	㉒ 長岡市花井町							○
	㉓ 見附市細越							○
	㉔ 長岡市寺泊							○

※ 監視調査と兼ねる。

表 2－3 環境試料の核種分析（トリチウムの放射化学分析）

試料名	採取地点	測定頻度	採取月	実施年度				
				R4	R5	R6	R7	R8
陸水 (飲料水)	① 柏崎市新赤坂町（赤坂山浄水場）※	4回/年	6, 9, 12, 3月	○	○	○	○	○
	② 柏崎市鯨波（川内浄水場）	1回/5年	7～9月	○				
	③ 上越市柿崎区（柿崎川浄水場）			○				
	④ 小千谷市小千谷（小千谷浄水場）				○			
	⑤ 長岡市妙見（妙見浄水場）				○			
	⑥ 見附市青木町（青木浄水場）					○		
	⑦ 長岡市与板（与板浄水場）					○		
	⑧ 長岡市寺泊（寺泊浄水場）						○	
	⑨ 燕市笈ヶ島（燕市・弥彦村 統合浄水場）							○
海水 (表層水)	① 前面海域 No. 1 ※	2回/年	4～5 , 9～11月	○	○	○	○	○
	② 前面海域 No. 2 ※			○	○	○	○	○
	③ 椎谷沖 No. 3 ※			○	○	○	○	○
	④ 放水口（南）付近※		5, 10月	○	○	○	○	○
	⑤ 放水口（北）付近※			○	○	○	○	○

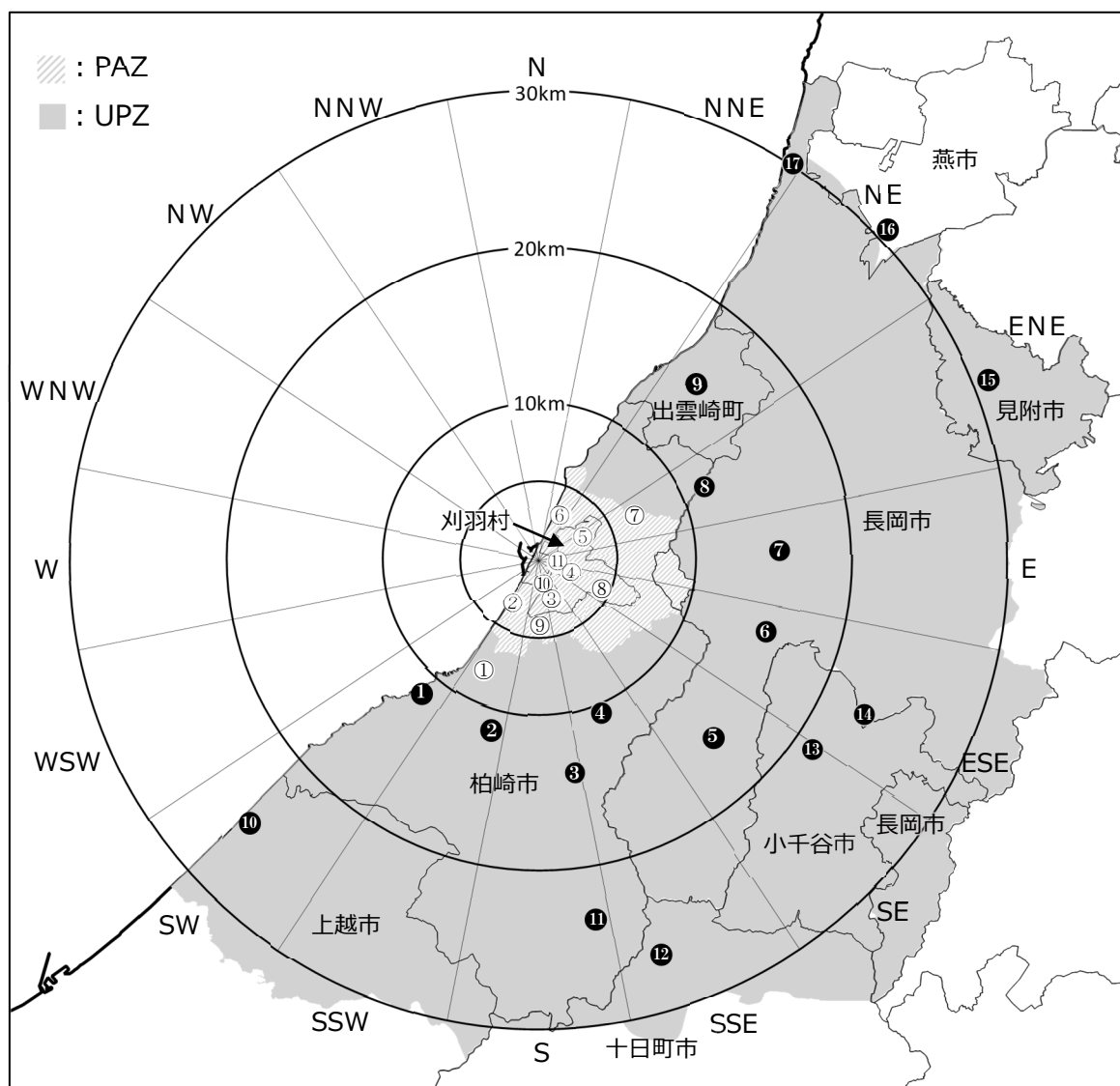
※ 監視調査と兼ねる。

（注）海水のうち、前面海域No. 1、No. 2及び椎谷沖No. 3については、調査計画（令和8年4月改訂）上、10～11月が2回目の採取月となっているが、令和6年度は採取予定日の天候・海況の予報、採取を依頼している船舶の運航予定から採取できない可能性が高いと判断し、9月30日に採取した。

表 2 - 4 環境試料の核種分析（プルトニウムの放射化学分析）

試料名	採取地点	測定頻度	採取月	実施年度				
				R4	R5	R6	R7	R8
土壌 (陸土)	① 柏 崎 市 荒 浜	1回/5年	6～12月	○				
	② 刈 羽 村 高 町				○			
	③ 刈 羽 村 勝 山					○		
	④ 刈 羽 村 赤 田 町 方			○				
	⑤ 柏 崎 市 西 山 町			○				
	⑥ 柏 崎 市 鯨 波			○				
	⑦ 柏 崎 市 新 道			○				
	⑧ 柏 崎 市 加 納				○			
	⑨ 柏 崎 市 北 条				○			
	⑩ 柏 崎 市 大 字 東 長 島				○			
	⑪ 長 岡 市 不 動 沢				○			
	⑫ 長 岡 市 青 葉 台					○		
	⑬ 長 岡 市 鳥 越					○		
	⑭ 出 雲 崎 町 大 門					○		
	⑮ 上 越 市 柿 崎 区					○		
	⑯ 上 越 市 吉 川 区						○	
	⑰ 柏 崎 市 高 柳						○	
	⑱ 十 日 町 市 上 野						○	
	⑲ 小 千 谷 市 字 西 吉 谷						○	
	⑳ 小 千 谷 市 大 字 小 栗 山						○	
	㉑ 長 岡 市 沖 田							○
	㉒ 長 岡 市 花 井 町							○
	㉓ 見 附 市 細 越							○
	㉔ 長 岡 市 寺 泊							○

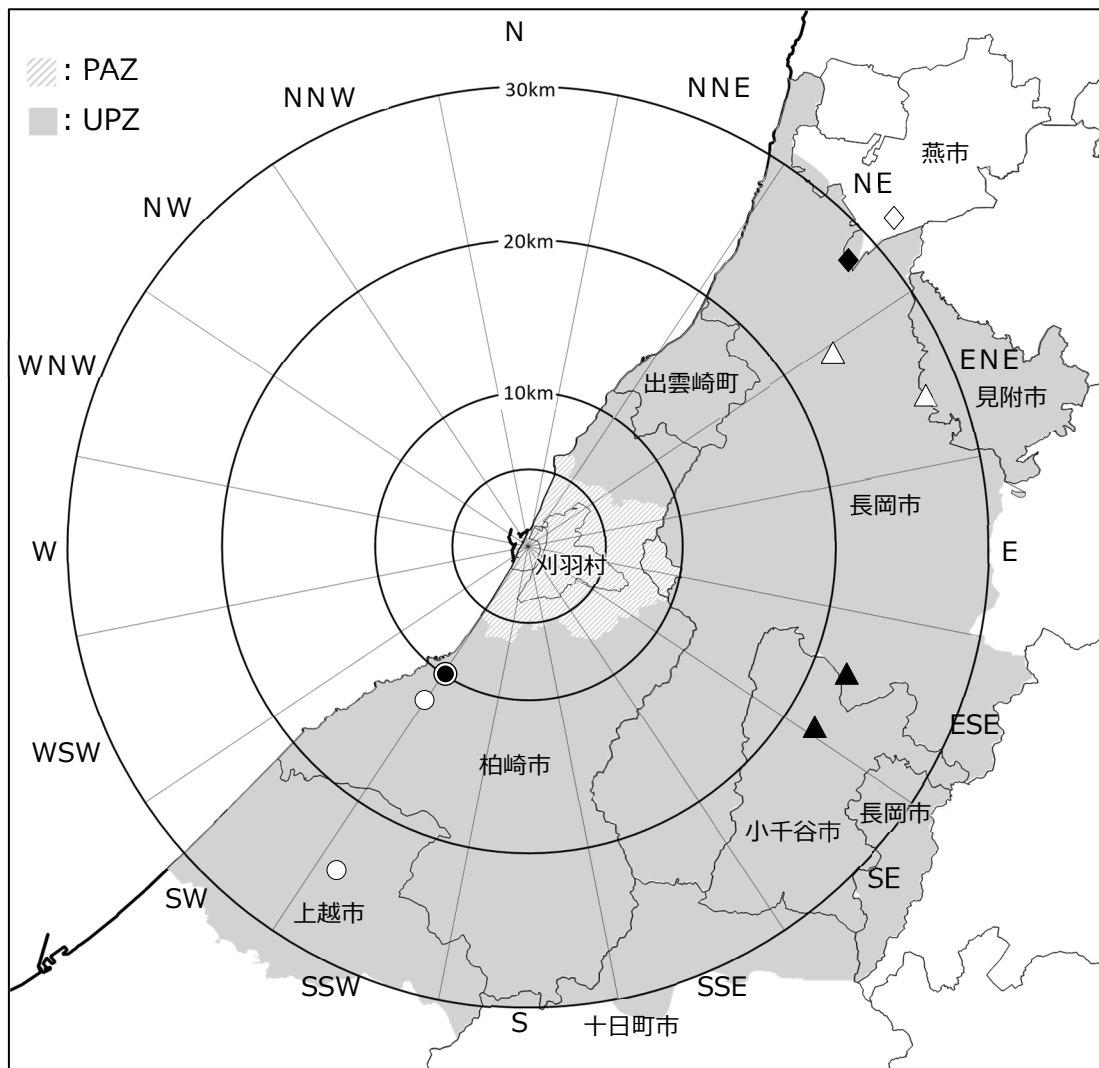
図 1－1 空間放射線測定地点



No	モニタリングポスト (おおむね10km圏)	設置場所	No	モニタリングポスト (おおむね10～30km圏)	設置場所
①	柏崎市街局	柏崎市	①	鯨波局	柏崎市
②	荒浜局	柏崎市	②	新道局	柏崎市
③	下高町局	刈羽村	③	加納局	柏崎市
④	刈羽局	刈羽村	④	北条局	柏崎市
⑤	勝山局	刈羽村	⑤	千谷沢局	長岡市
⑥	宮川局	柏崎市	⑥	越路局	長岡市
⑦	西山局	柏崎市	⑦	関原局	長岡市
⑧	赤田町方局	刈羽村	⑧	宮本局	長岡市
⑨	土合局	柏崎市	⑨	出雲崎大門局	出雲崎町
⑩	発電所南局	柏崎市	⑩	柿崎局	上越市
⑪	発電所北局	刈羽村	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	分水路	燕市
			⑰	寺泊局	長岡市

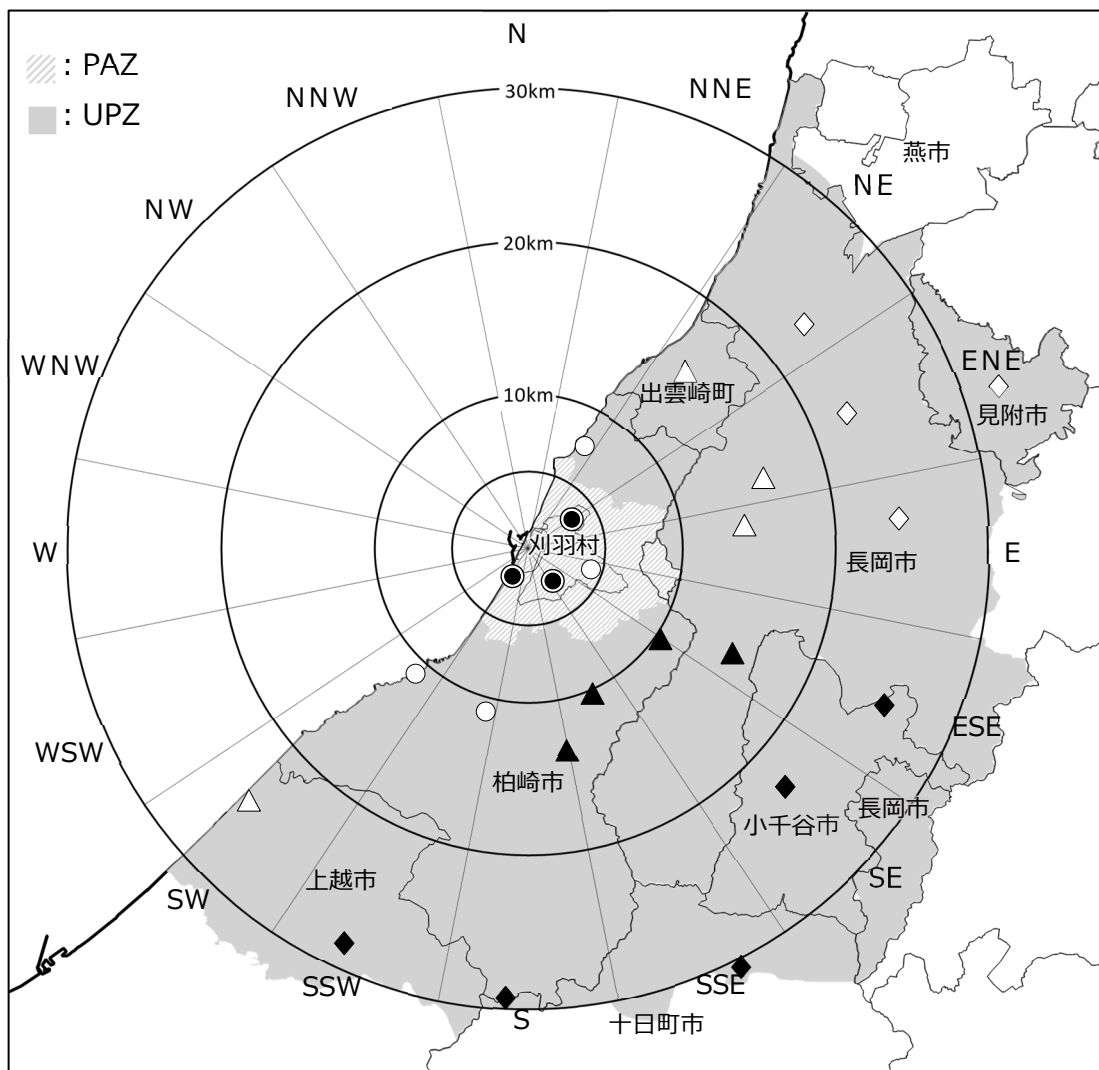
①～⑪は監視調査と兼ねる。

図 1-2 陸水の採取地点



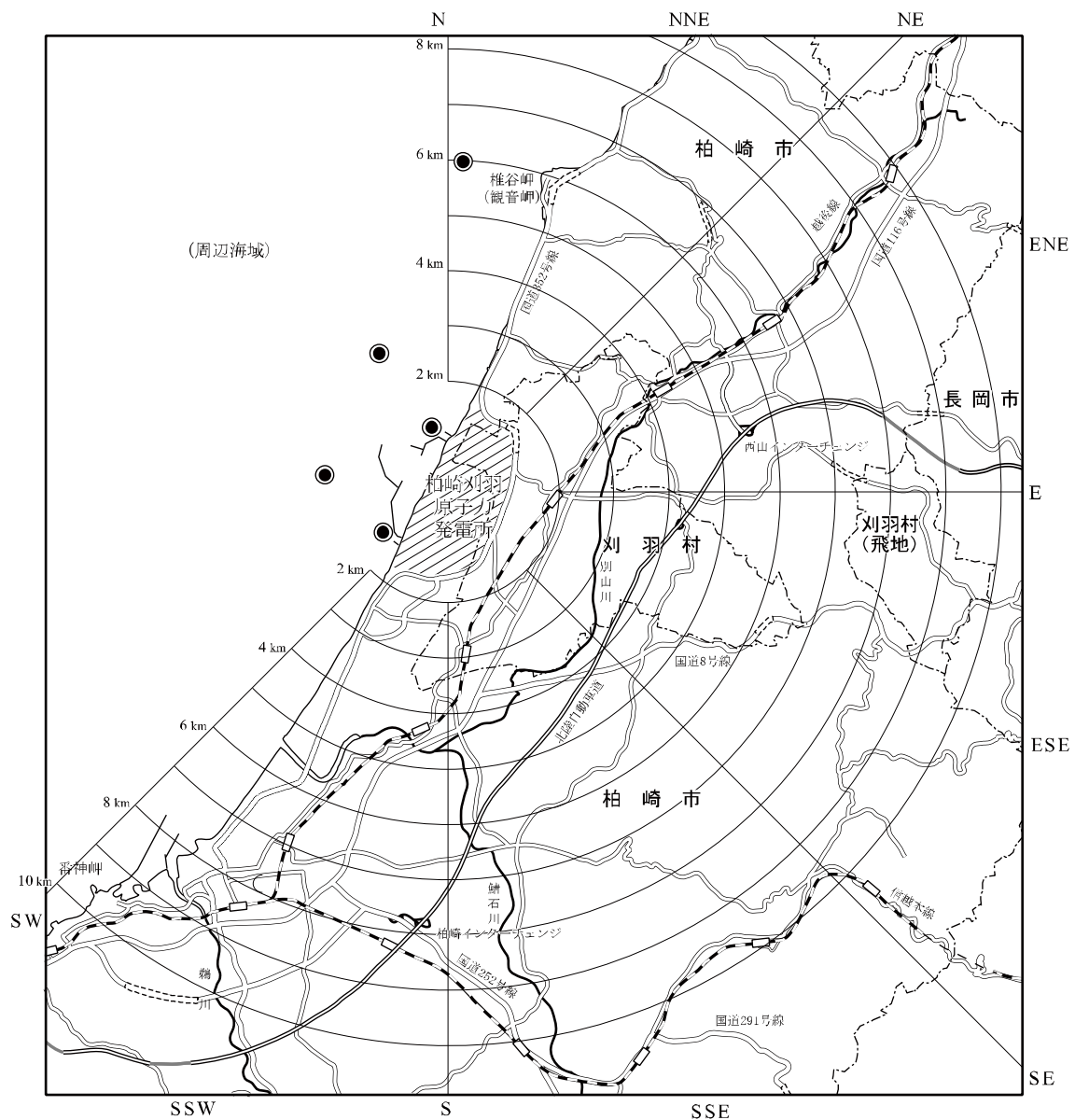
記 号	採 取 年 度	採 取 地 点 数
●	毎年度 (監視調査と兼ねる)	1
○	R4	2
▲	R5	2
△	R6	2
◆	R7	1
◇	R8	1

図 1-3 陸土の採取地点



記 号	採 取 年 度	採 取 地 点 数
●	毎年度 (監視調査と兼ねる)	3
○	R4	4
▲	R5	4
△	R6	4
◆	R7	5
◇	R8	4

図 1 - 4 海水の採取地点（監視調査）



記 号	採 取 年 度	採 取 地 点 数
●	毎年度 (監視調査と兼ねる)	5

3 測定装置及び測定方法

(1) 空間放射線

測 定 装 置		測 定 方 法
モニタリングポスト	○ NaI(Tl) シンチレーション検出器 (おおむね 10 km 圏) 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 (おおむね 10 km 圏) ○ 電離箱検出器 (おおむね 10～30 km 圏) 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

(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	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)、文部科学省編「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： 陸水：蒸発残留物 土壌：乾燥細土 測定時間： 80,000 秒以上

イ 核種分析（ストロンチウム 90 の放射化学分析）

測 定 装 置	測 定 方 法
○ 低バックグラウンド自動測定装置	測 定 法 : 文部科学省編「放射性ストロンチウム分析法」(平成 15 年改訂)に準拠 測 定 時 間 : 90 分以上

ウ 核種分析（トリチウムの放射化学分析）

測 定 装 置	測 定 方 法
○ 低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタ	測 定 法 : 原子力規制庁編「トリチウム分析法」(令和 5 年改訂)に準拠 測 定 時 間 : 500 分以上

エ 核種分析（プルトニウムの放射化学分析）

測 定 装 置	測 定 方 法
○ アルファ線エネルギー分光分析装置	測 定 法 : 文部科学省編「プルトニウム分析法」(平成 2 年改訂)に準拠 (注) Pu-239 と Pu-240 はそれぞれの放出するアルファ線のエネルギーが近接しているため、アルファ線スペクトロメトリーでは分離できない。したがって両核種の和を求める方法である。 測 定 時 間 : 300,000 秒以上

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 分値及び1 時間値とする。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	陸 水	Bq/L	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 機器分析法における検出下限値は、国の方法（※）にならい Cooper の方法により、放射線計測時の正味の計数値がその計数誤差（計数に係る不確かさ）の 3 倍に等しくなるときの放射能濃度とする。 （※）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） イ 放射化学分析法における検出下限値は、放射線計測時の正味の計数値がその計数誤差（計数に係る不確かさ）の 3 倍に等しくなるときの放射能濃度とする。 ウ 検出下限値未満の測定値は、「*」で表す。
	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3、月平均値の推移及び月間変動幅を図2-1、出現頻度を図2-2に示した。

また、年平均値の推移及び年間変動幅を図2-3に示した。

表3 モニタリングポストの測定結果

(1) おおむね10km圏 (NaI (Tl) シンチレーション検出器)

(単位: nGy/h)

測 定 地 点 (モニタリングポスト)	令和7年度の測定結果				調査計画期間 (令和4～8年度) の測定値の範囲
	測定時間 (時間)	平均値	測定値の範囲		
			1 時間値	10分値	
柏 崎 市 街 局	8,737	37	22 ～ 88	22 ～ 93	21 ～ 105
荒 浜 局	8,742	37	19 ～ 83	19 ～ 87	19 ～ 112
下 高 町 局	8,738	38	14 ～ 97	14 ～ 103	14 ～ 131
刈 羽 局	8,740	36	15 ～ 90	15 ～ 96	15 ～ 130
勝 山 局	8,740	33	10 ～ 94	9 ～ 99	9 ～ 113
宮 川 局	8,740	39	22 ～ 92	22 ～ 92	22 ～ 101
西 山 局	8,740	38	15 ～ 87	14 ～ 92	14 ～ 116
赤 田 町 方 局	8,742	39	21 ～ 93	21 ～ 98	21 ～ 132
土 合 局	8,738	33	9 ～ 92	9 ～ 98	9 ～ 154
発 電 所 南 局	8,741	34	11 ～ 90	11 ～ 97	11 ～ 131
発 電 所 北 局	8,740	34	11 ～ 88	11 ～ 96	11 ～ 108
全 局	計96,136	36	9 ～ 97	9 ～ 103	9 ～ 154

(注) 1 モニタリングポストごとの測定時間は10分値のデータ数を基に計算しており、この合計と全局の測定時間数が一致しないことがある。

2 平均値及び調査計画期間の測定結果は、10分値である。

(2) おおむね10km圏 (シリコン半導体検出器)

(単位: nGy/h)

測定地点 (モニタリングポスト)	年月	測定値の範囲	調査計画期間 (令和4～8年度) の測定値の範囲
		1時間値	
柏崎市街局、荒浜局、下高町局、刈羽局、勝山局、宮川局、西山局、赤田町方局、土合局、発電所南局、発電所北局	R7.4～R8.3	*	*

(注) 1 測定値は全て700 nGy/h未満であったことから*とした。(当該検出器の測定精度が担保されるのは1時間値で700 nGy/h以上とされている。(メーカー見解))

2 調査計画期間の測定結果は、1時間値である。

(3) おおむね10～30km圏(電離箱検出器)

(単位: nGy/h)

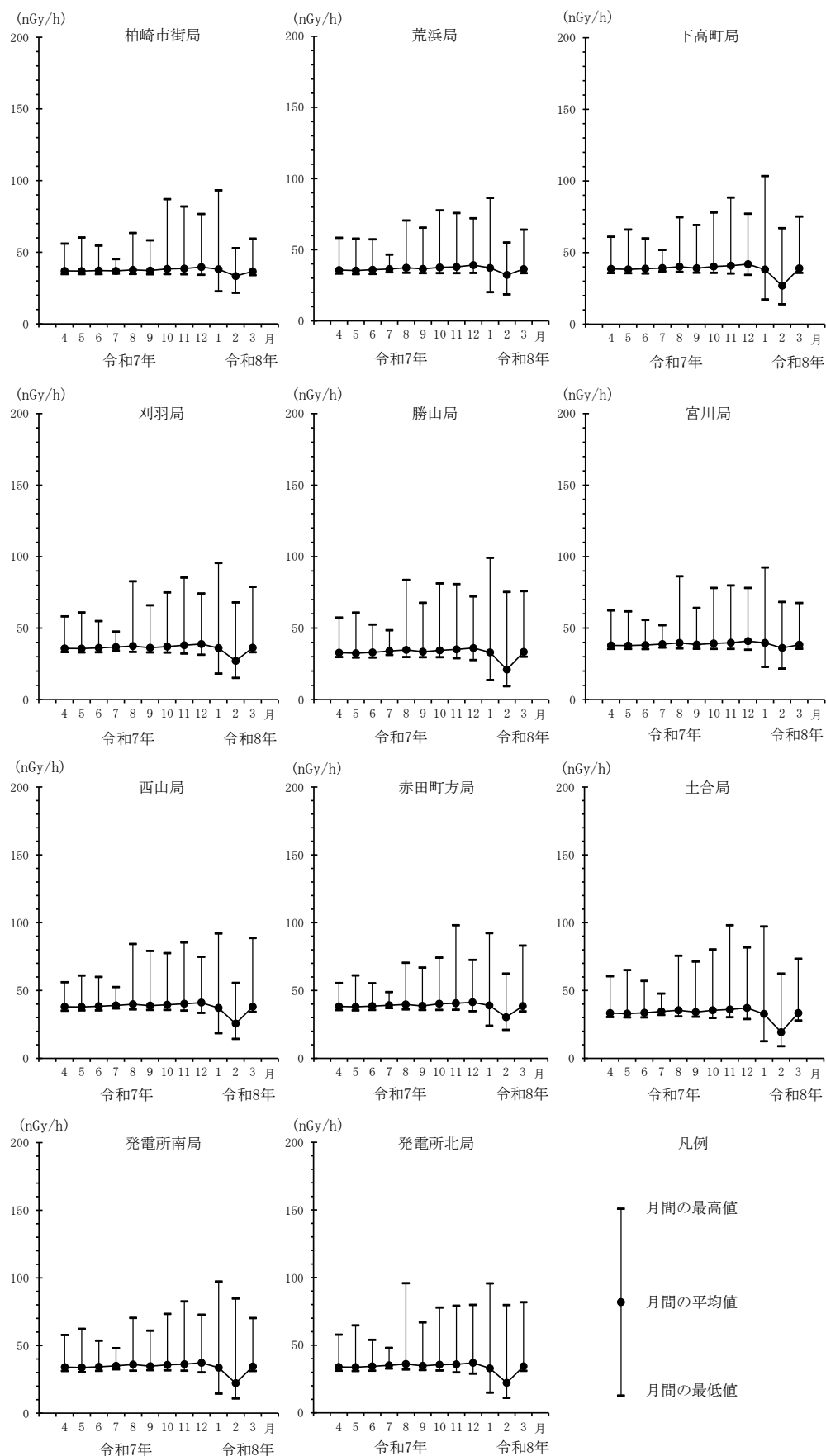
測 定 地 点 (モニタリングポスト)	令和 7 年度の測定結果				調査計画期間 (令和 4 ～ 8 年度) の測定値の範囲
	測定時間 (時間)	平均値	測定値の範囲		
			1 時間値	10分値	
鯨 波 局	8,745	75	54 ～ 130	54 ～ 134	46 ～ 162
新 道 局	8,744	77	53 ～ 144	52 ～ 160	47 ～ 160
加 納 局	8,744	68	49 ～ 132	47 ～ 137	44 ～ 146
北 条 局	8,743	71	49 ～ 143	47 ～ 166	46 ～ 172
千 谷 沢 局	8,745	88	66 ～ 142	63 ～ 145	49 ～ 173
越 路 局	8,744	70	49 ～ 129	47 ～ 143	46 ～ 143
関 原 局	8,745	71	50 ～ 126	48 ～ 129	48 ～ 161
宮 本 局	8,745	77	55 ～ 123	54 ～ 131	54 ～ 158
出 雲 崎 大 門 局	8,745	100	78 ～ 170	75 ～ 180	57 ～ 180
柿 崎 局	8,745	77	57 ～ 145	56 ～ 160	52 ～ 166
岡 野 町 局	8,744	84	64 ～ 146	61 ～ 152	54 ～ 152
川 西 局	8,744	86	63 ～ 141	61 ～ 146	51 ～ 146
小 千 谷 局	8,743	87	67 ～ 140	65 ～ 144	54 ～ 147
妙 見 局	8,744	84	64 ～ 121	62 ～ 125	59 ～ 133
見 附 市 街 局	8,744	80	55 ～ 134	53 ～ 143	53 ～ 143
分 水 局	8,744	76	56 ～ 132	54 ～ 140	54 ～ 140
寺 泊 局	8,745	93	76 ～ 154	74 ～ 162	63 ～ 162
全 局	計148,653	80	49 ～ 170	47 ～ 180	44 ～ 180

- (注) 1 電離箱検出器により測定した。電離箱検出器は宇宙線寄与分等を含んで測定されることから、NaI(Tl)シンチレーション検出器の値より大きい。
- 2 モニタリングポストごとの測定時間は10分値のデータ数を基に計算しており、この合計と全局の測定時間数が一致しないことがある。
- 3 平均値及び調査計画期間の測定結果は、10分値である。
- 4 モニタリングポスト全17局では、令和5年2月から3月までの期間に検出器の更新作業を行った。

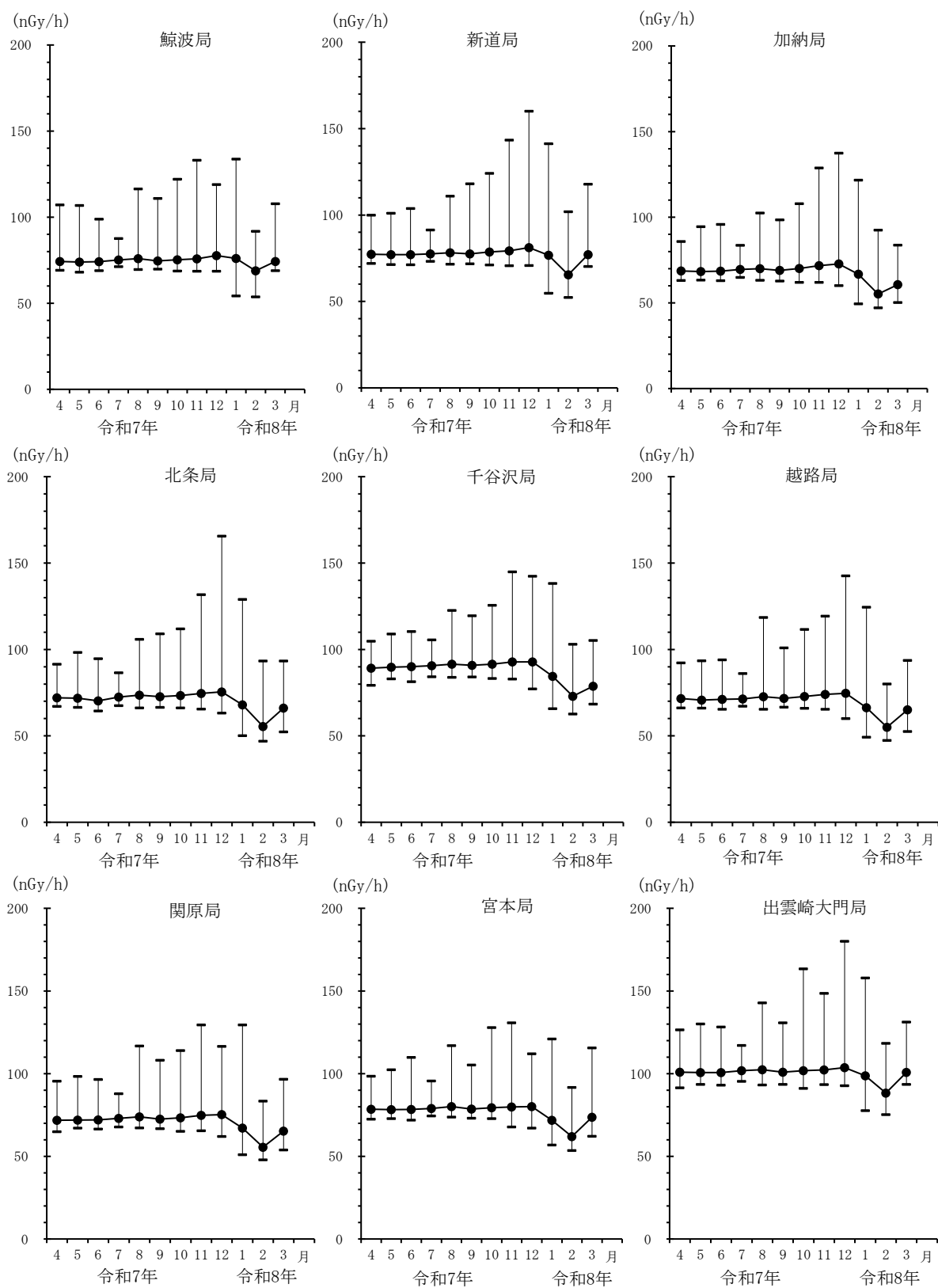
図 2 - 1 空間放射線量率の月平均値及び月間変動幅

(測定期間: 令和7年4月1日～令和8年3月31日)

(1) おおむね10km圏 (NaI (Tl) シンチレーション検出器)



(2) おおむね10～30km圏(電離箱検出器)



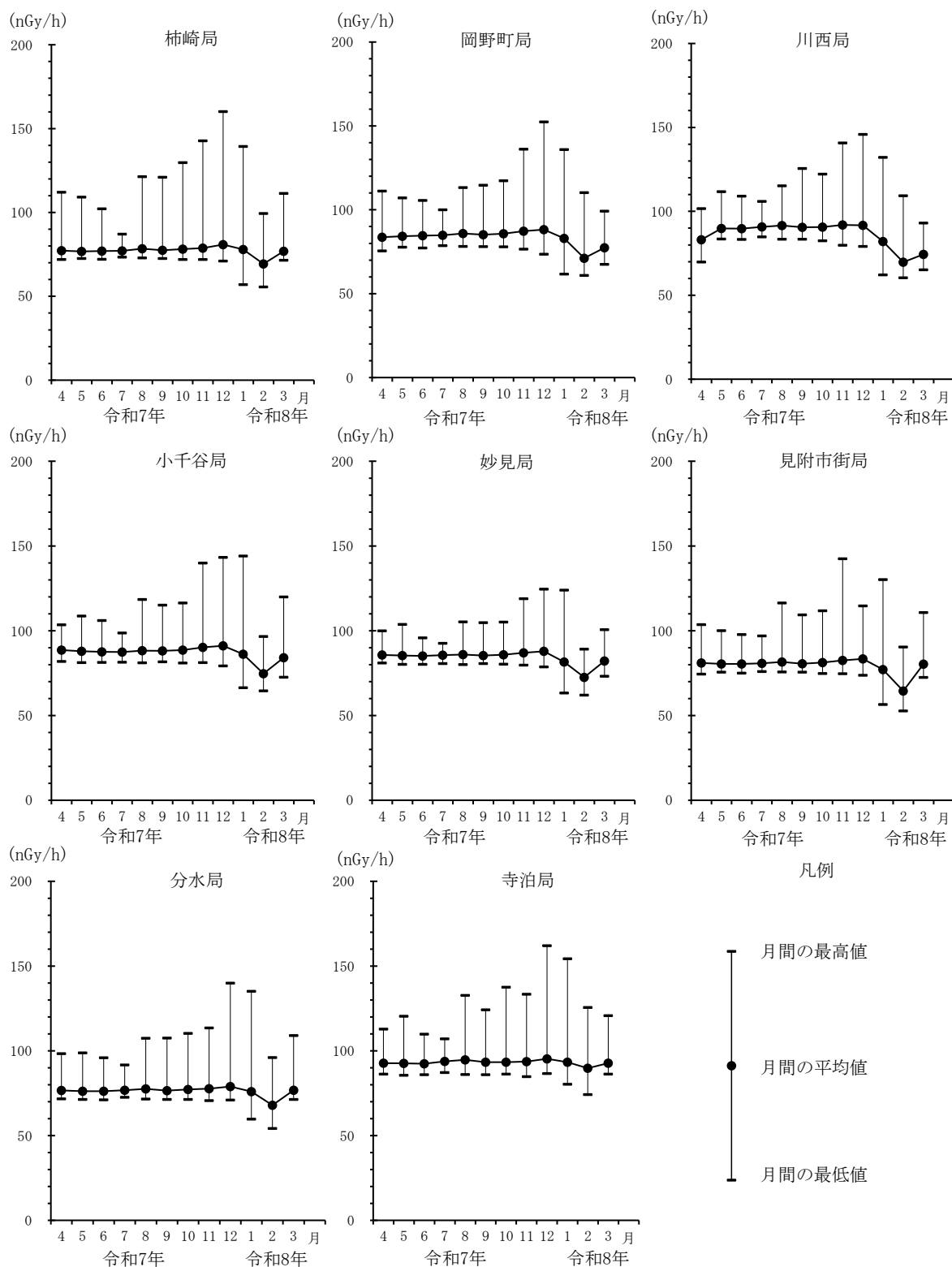
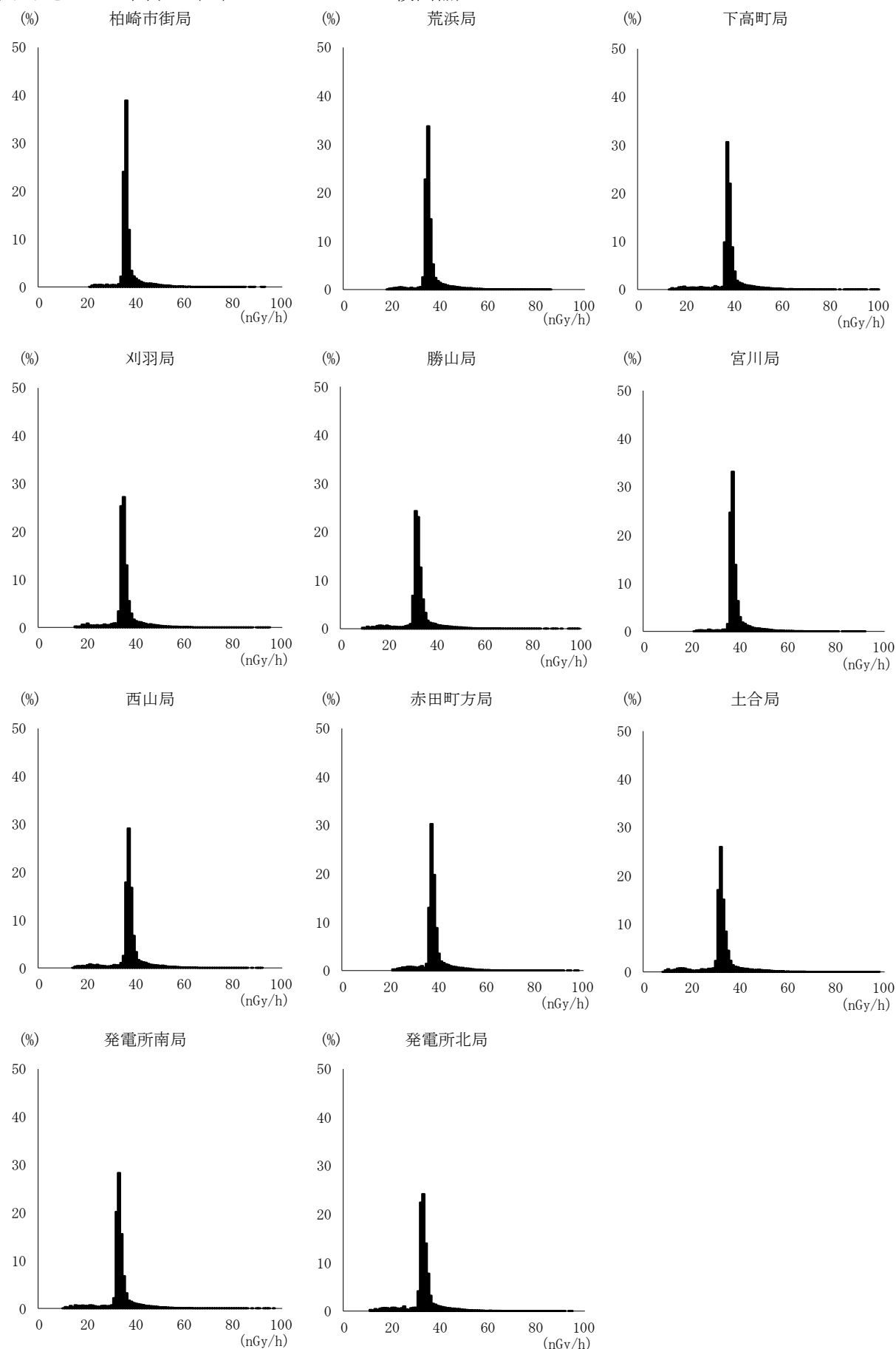


図2-2 空間放射線量率の出現頻度

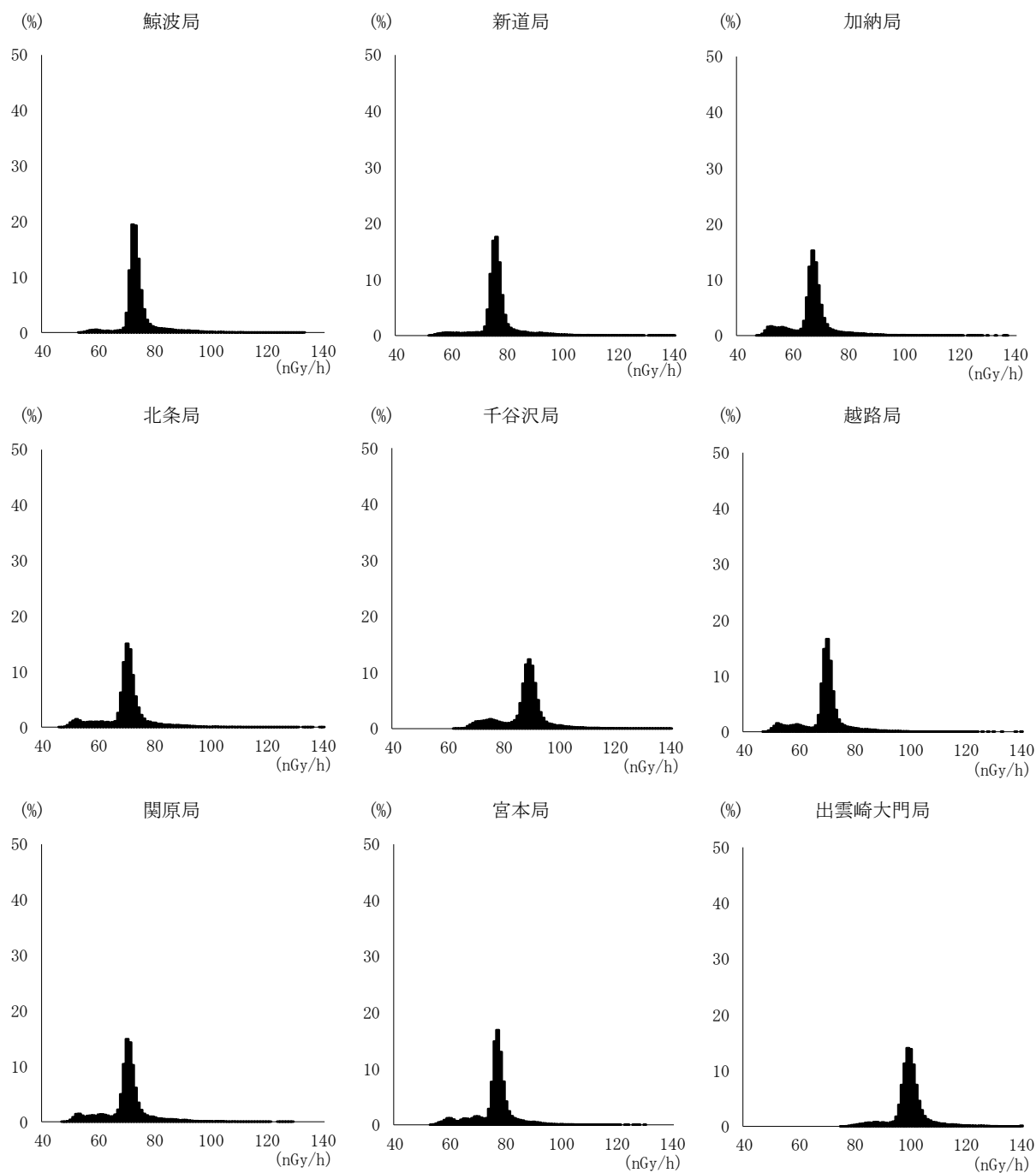
(測定期間: 令和7年4月1日～令和8年3月31日)

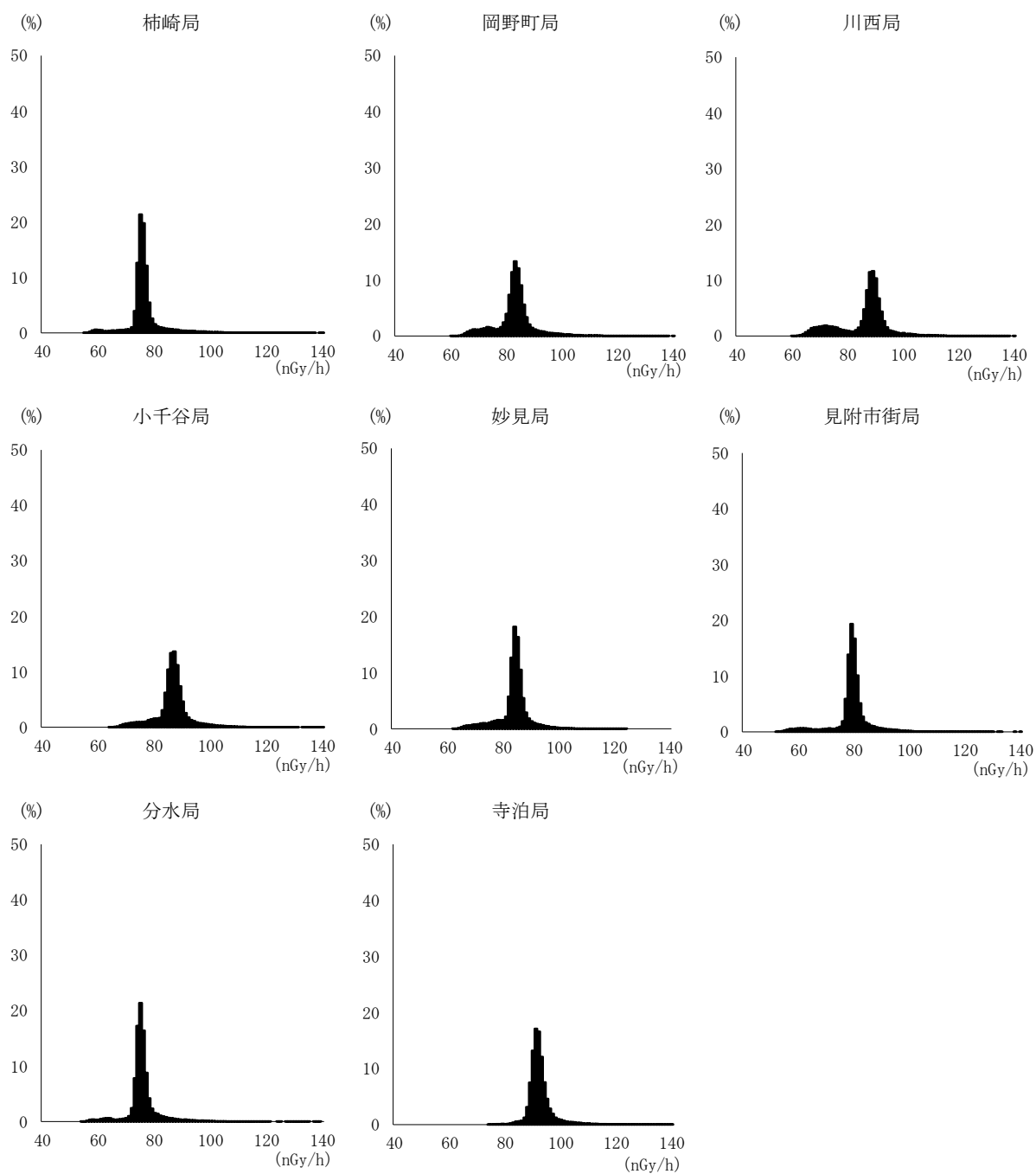
(1) おおむね10km圏 (NaI (Tl) シンチレーション検出器)



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

(2) おおむね10～30km圏(電離箱検出器)

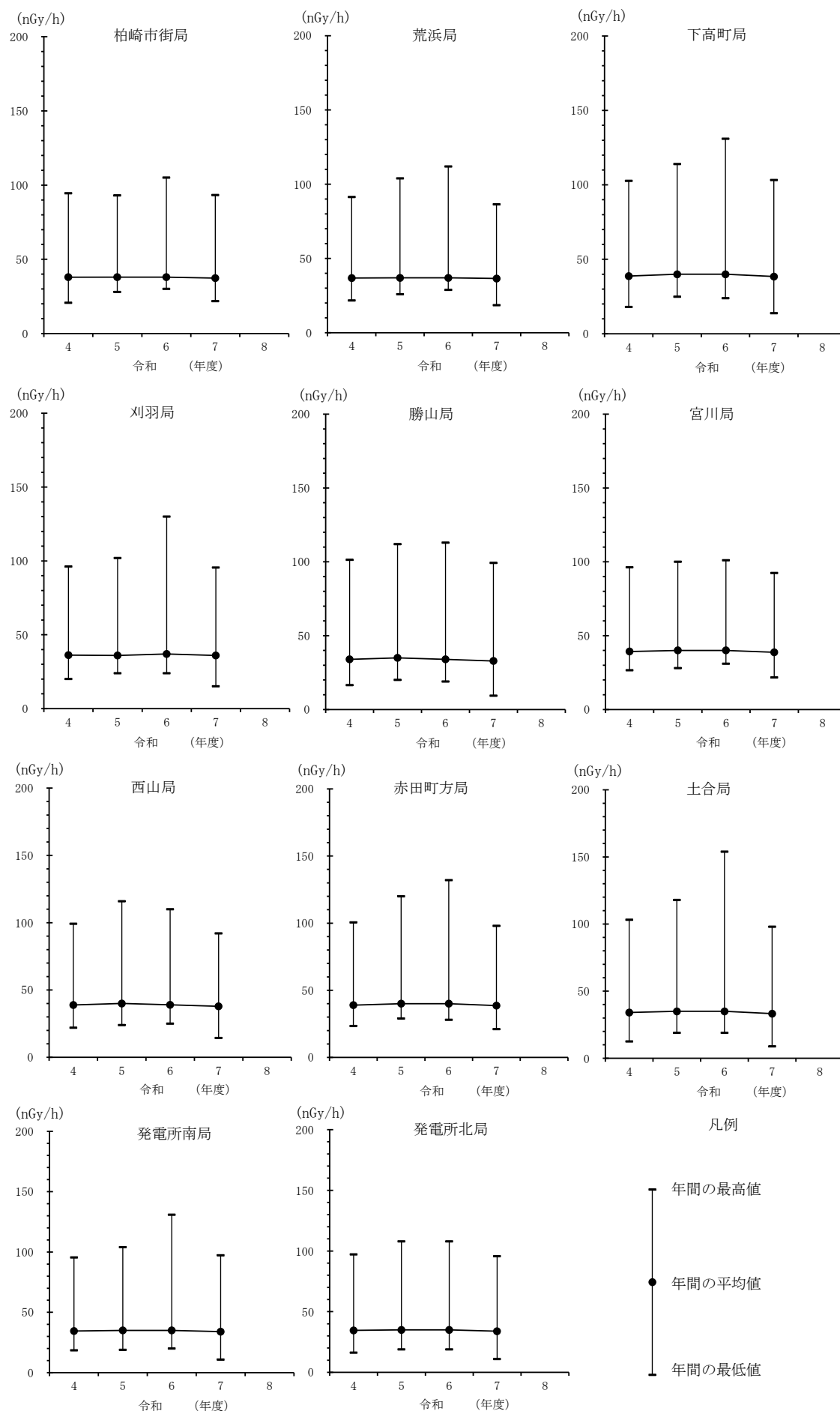




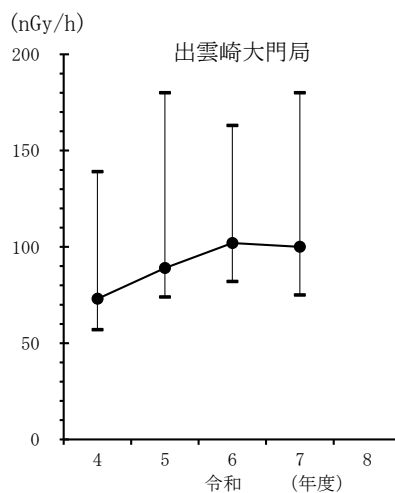
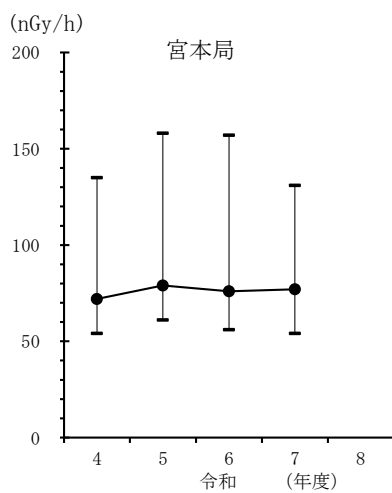
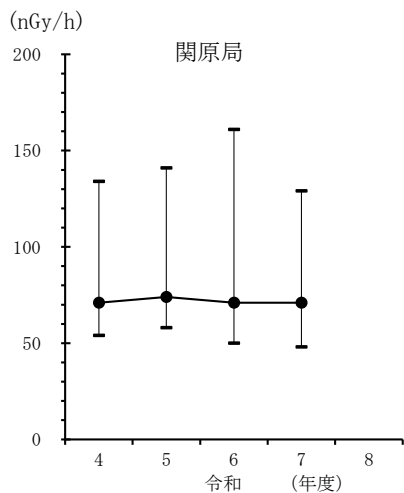
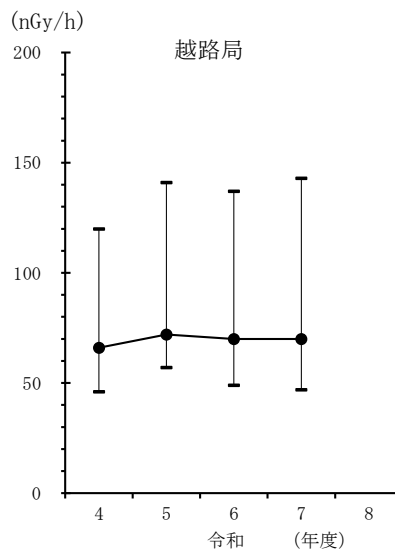
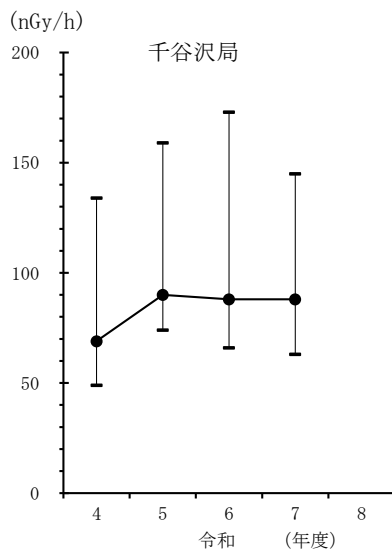
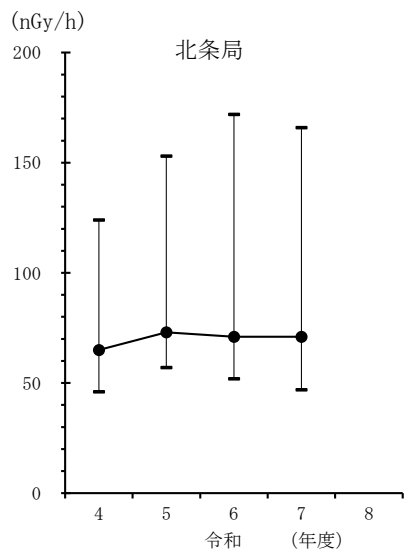
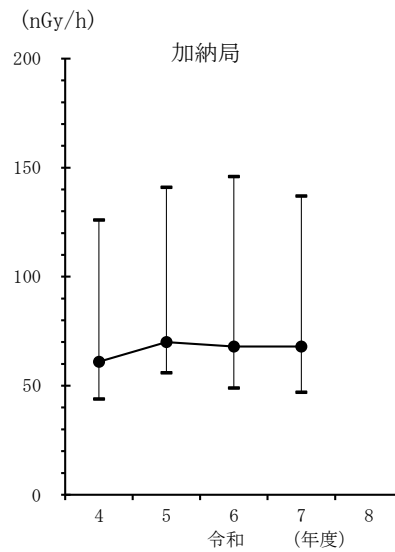
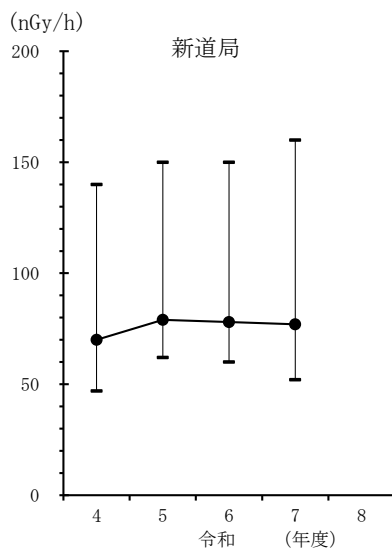
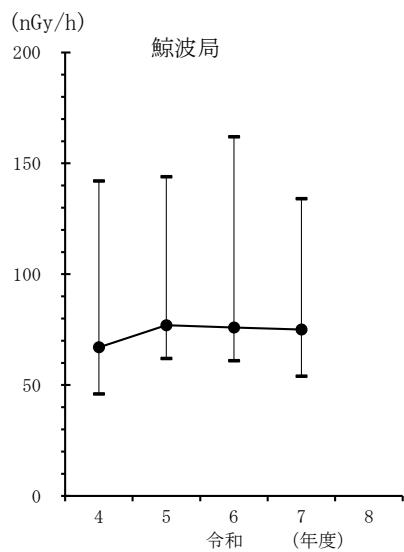
- (注) 1 140 nGy/h以上の頻度は140 nGy/hに合算して記載した。
 2 電離箱検出器の値は宇宙線寄与分等を含むため、その分、NaI(Tl)シンチレーション検出器の値より大きい。

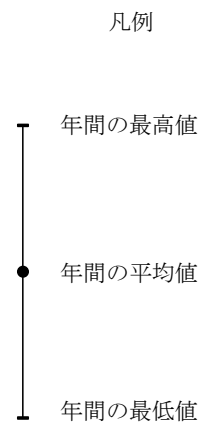
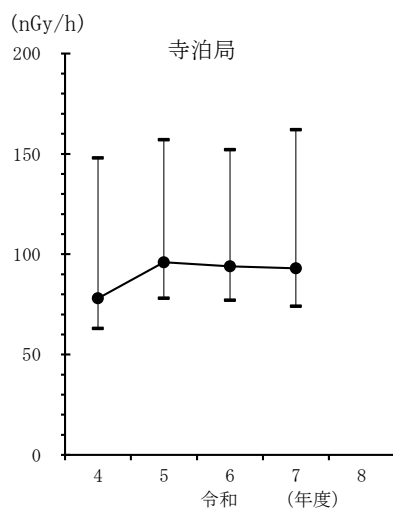
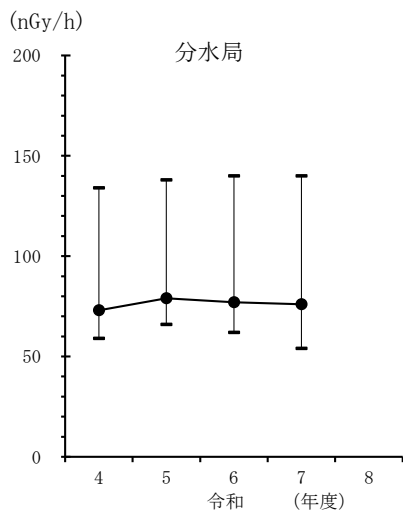
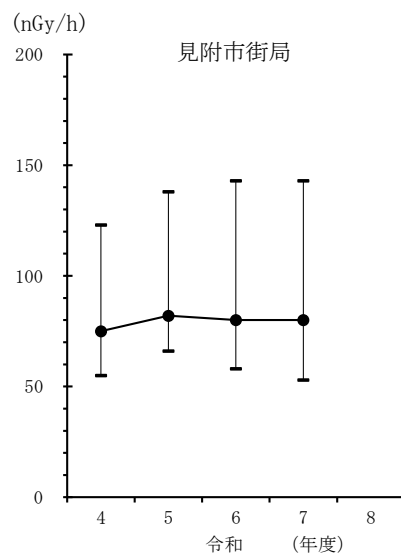
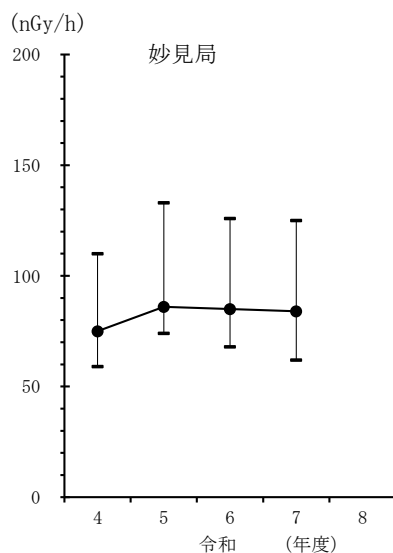
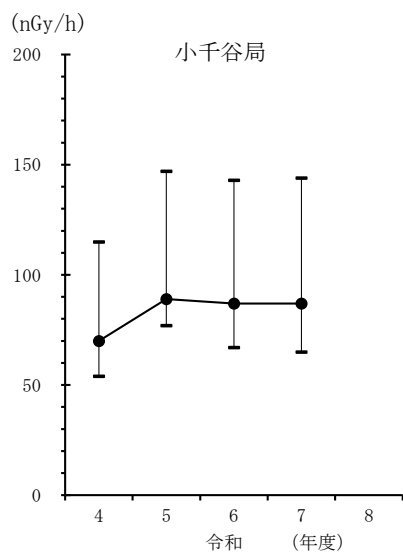
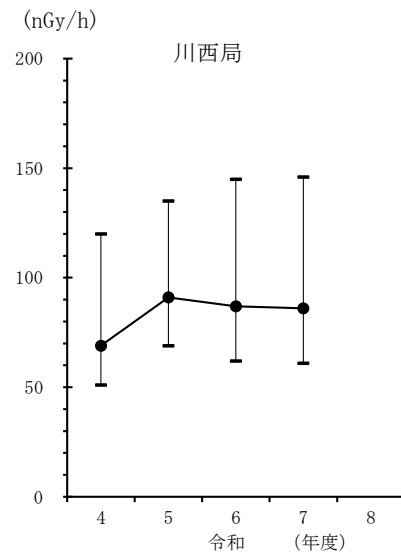
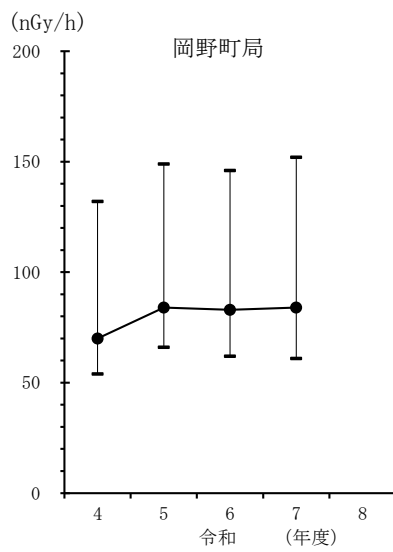
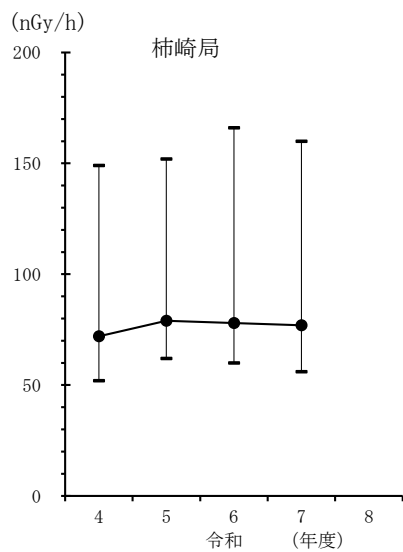
図 2 - 3 空間放射線量率の年平均値の推移及び年間変動幅

(1) おおむね10km圏 (NaI(Tl)シンチレーション検出器)



(2) おおむね10～30km圏(電離箱検出器)





2 環境試料中の放射能

測定結果を表4-1～表4-4に示した。

表4-1 環境試料の核種分析結果（機器分析）

試料名	採取地点	単位	測定結果				
			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
陸水 (飲料水)	① 柏崎市新赤坂町（赤坂山浄水場）※	Bq/L	Cs-137 *	Cs-137 *	Cs-137 *	Cs-137 *	
	② 柏崎市鯨波（川内浄水場）		Cs-137 *				
	③ 上越市柿崎区（柿崎川浄水場）		Cs-137 *				
	④ 小千谷市小千谷（小千谷浄水場）			Cs-137 *			
	⑤ 長岡市妙見（妙見浄水場）			Cs-137 *			
	⑥ 見附市青木町（青木浄水場）				Cs-137 *		
	⑦ 長岡市与板（与板浄水場）				Cs-137 *		
	⑧ 長岡市寺泊（寺泊浄水場）					Cs-137 *	
	⑨ 燕市笈ヶ島（燕市・弥彦村 統合浄水場）						
土壌 (陸土)	① 柏崎市荒浜※	Bq/kg乾	Cs-137 2.1 ～ 2.6	Cs-137 2.2 ～ 2.3	Cs-137 2.9 ～ 3.1	Cs-137 2.2 ～ 2.5	
	② 刈羽村高町※		Cs-137 13	Cs-137 15	Cs-137 12 ～ 18	Cs-137 13 ～ 14	
	③ 刈羽村勝山※		Cs-137 1.6 ～ 1.7	Cs-137 1.2 ～ 1.6	Cs-137 1.2 ～ 1.5	Cs-137 1.3 ～ 1.4	
	④ 刈羽村赤田町方		Cs-137 *				
	⑤ 柏崎市西山町		Cs-137 *				
	⑥ 柏崎市鯨波		Cs-137 *				
	⑦ 柏崎市新道		Cs-137 *				
	⑧ 柏崎市加納			Cs-137 1.9			
	⑨ 柏崎市北条			Cs-137 0.68			
	⑩ 柏崎市大字東長島			Cs-137 *			
	⑪ 長岡市不動沢			Cs-137 *			
	⑫ 長岡市青葉台				Cs-137 *		
	⑬ 長岡市鳥越				Cs-137 0.70		
	⑭ 出雲崎町大門				Cs-137 *		
	⑮ 上越市柿崎区				Cs-137 0.80		
	⑯ 上越市吉川区					Cs-137 *	
	⑰ 柏崎市高柳					Cs-137 3.6	
	⑱ 十日町市上野					Cs-134 0.84	
	⑲ 小千谷市字西吉谷					Cs-137 96	
	⑳ 小千谷市大字小栗山					Cs-137 11	
	㉑ 長岡市沖田					Cs-137 4.9	
	㉒ 長岡市花井町						
	㉓ 見附市細越						
	㉔ 長岡市寺泊						

(注) 1 Cs-137以外の人工放射性核種が検出されない試料については、Cs-137の放射能濃度を記した。

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 ※の結果は監視調査結果と兼ねる。

表 4－2 環境試料の核種分析結果（ストロンチウム90の放射化学分析）

試料名	採取地点	単位	測定結果				
			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
陸水 (飲料水)	① 柏崎市新赤坂町（赤坂山浄水場）※	Bq/L	0.00086 ～ 0.0012	0.00065 ～ 0.0010	0.00068 ～ 0.00098	0.00052 ～ 0.0011	
	② 柏崎市鯨波（川内浄水場）		0.00086				
	③ 上越市柿崎区（柿崎川浄水場）		0.00094				
	④ 小千谷市小千谷（小千谷浄水場）			0.00061			
	⑤ 長岡市妙見（妙見浄水場）			0.00065			
	⑥ 見附市青木町（青木浄水場）				0.00054		
	⑦ 長岡市与板（与板浄水場）				0.00047		
	⑧ 長岡市寺泊（寺泊浄水場）					0.00073	
	⑨ 燕市笈ヶ島（燕市・弥彦村 統合浄水場）						
土壌 (陸土)	① 柏崎市荒浜	Bq/kg乾	0.34				
	② 刈羽村高町			0.94			
	③ 刈羽村勝山				0.38		
	④ 刈羽村赤田町方		0.40				
	⑤ 柏崎市西山町		0.10				
	⑥ 柏崎市鯨波		0.33				
	⑦ 柏崎市新道		0.23				
	⑧ 柏崎市加納			0.35			
	⑨ 柏崎市北条			0.18			
	⑩ 柏崎市大字東長鳥			0.18			
	⑪ 長岡市不動沢			0.21			
	⑫ 長岡市青葉台				0.13		
	⑬ 長岡市鳥越				0.18		
	⑭ 出雲崎町大門				0.21		
	⑮ 上越市柿崎区				0.093		
	⑯ 上越市吉川区					0.18	
	⑰ 柏崎市高柳					0.41	
	⑱ 十日町市上野					0.30	
	⑲ 小千谷市字西吉谷					*	
	⑳ 小千谷市大字小栗山					*	
	㉑ 長岡市沖田						
	㉒ 長岡市花井町						
	㉓ 見附市細越						
	㉔ 長岡市寺泊						

(注) 1 放射能濃度の有効数字は2桁である。

2 ※の結果は監視調査結果と兼ねる。

表 4－3 環境試料の核種分析結果（トリチウムの放射化学分析）

試料名	採取地点	単位	測定結果				
			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
陸水 (飲料水)	① 柏崎市新赤坂町（赤坂山浄水場）※	Bq/L	* ～ 0.45	*	*	*	
	② 柏崎市鯨波（川内浄水場）		0.53				
	③ 上越市柿崎区（柿崎川浄水場）		*				
	④ 小千谷市小千谷（小千谷浄水場）			*			
	⑤ 長岡市妙見（妙見浄水場）			*			
	⑥ 見附市青木町（青木浄水場）				*		
	⑦ 長岡市与板（与板浄水場）				0.51		
	⑧ 長岡市寺泊（寺泊浄水場）					*	
	⑨ 燕市笈ヶ島（燕市・弥彦村 統合浄水場）						
海水 (表層水)	① 前面海域 No.1 ※	Bq/L	*	*	*	*	
	② 前面海域 No.2 ※		*	*	*	*	
	③ 椎谷沖 No.3 ※		*	*	*	*	
	④ 放水口（南）付近 ※		*	*	*	*	
	⑤ 放水口（北）付近 ※		*	*	*	*	

- （注） 1 検出下限値未満は、*とした。
2 放射能濃度の有効数字は2桁である。
3 ※の結果は監視調査結果と兼ねる。

表 4 - 4 環境試料の核種分析結果（プルトニウムの放射化学分析）

試料名	採取地点	単位	測定結果									
			令和 4 年度		令和 5 年度		令和 6 年度		令和 7 年度		令和 8 年度	
			Pu-238	Pu239+240	Pu-238	Pu239+240	Pu-238	Pu239+240	Pu-238	Pu239+240	Pu-238	Pu239+240
土壌 (陸土)	① 柏 崎 市 荒 浜	Bq/kg乾	*	0.068								
	② 刈 羽 村 高 町				0.016	0.64						
	③ 刈 羽 村 勝 山						*	0.056				
	④ 刈 羽 村 赤 田 町 方		*	0.0044								
	⑤ 柏 崎 市 西 山 町		*	*								
	⑥ 柏 崎 市 鯨 波		*	0.015								
	⑦ 柏 崎 市 新 道		*	0.0085								
	⑧ 柏 崎 市 加 納				*	0.030						
	⑨ 柏 崎 市 北 条				*	0.031						
	⑩ 柏崎市大字東長島				*	0.0081						
	⑪ 長 岡 市 不 動 沢				*	*						
	⑫ 長 岡 市 青 葉 台						*	0.0078				
	⑬ 長 岡 市 鳥 越						*	0.011				
	⑭ 出 雲 崎 町 大 門						*	0.046				
	⑮ 上 越 市 柿 崎 区						*	0.041				
	⑯ 上 越 市 吉 川 区								*	0.016		
	⑰ 柏 崎 市 高 柳								*	0.055		
	⑱ 十 日 町 市 上 野								0.0028	0.15		
	⑲ 小千谷市字西吉谷								*	0.026		
	⑳ 小千谷市大字小栗山								*	0.0039		
	㉑ 長 岡 市 沖 田											
	㉒ 長 岡 市 花 井 町											
	㉓ 見 附 市 細 越											
	㉔ 長 岡 市 寺 泊											

(注) 1 検出下限値未満は、*とした。
2 放射能濃度の有効数字は2桁である。

添 付 資 料

付表 1 モニタリングポスト（おおむね10km圏、NaI (TI) シンチレーション検出器）の測定結果

(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	備考
柏 崎 市 街 局	R 7. 4	37	56 (54)	35 (35)	
	5	37	60 (60)	35 (35)	
	6	37	55 (53)	35 (35)	
	7	37	45 (45)	35 (36)	
	8	38	63 (62)	35 (36)	
	9	37	58 (57)	35 (35)	
	10	38	87 (82)	35 (35)	
	11	39	82 (78)	35 (35)	
	12	40	77 (71)	34 (35)	
	R 8. 1	38	93 (88)	23 (23)	
	2	33	53 (50)	22 (22)	
	3	37	60 (59)	34 (35)	
荒 浜 局	R 7. 4	36	58 (56)	33 (34)	
	5	35	58 (57)	33 (34)	
	6	36	57 (55)	33 (34)	
	7	36	47 (46)	34 (35)	
	8	37	71 (69)	34 (34)	
	9	36	66 (62)	34 (34)	
	10	38	78 (74)	34 (34)	
	11	38	76 (75)	34 (34)	
	12	39	72 (69)	34 (34)	
	R 8. 1	37	87 (83)	20 (21)	
	2	32	55 (52)	19 (19)	
	3	36	64 (63)	34 (34)	
下 高 町 局	R 7. 4	39	61 (59)	36 (36)	
	5	38	66 (65)	36 (36)	
	6	39	60 (58)	35 (36)	
	7	39	52 (50)	37 (37)	
	8	40	75 (74)	36 (37)	
	9	39	69 (66)	36 (36)	
	10	40	78 (76)	36 (36)	
	11	41	88 (86)	35 (36)	
	12	42	77 (74)	34 (35)	
	R 8. 1	38	103 (97)	17 (18)	
	2	27	67 (59)	14 (14)	
	3	39	75 (71)	36 (36)	
刈 羽 局	R 7. 4	36	58 (56)	33 (34)	
	5	36	61 (60)	33 (34)	
	6	36	55 (52)	33 (34)	
	7	37	48 (47)	34 (35)	
	8	37	83 (71)	33 (34)	
	9	36	66 (60)	33 (33)	
	10	37	75 (71)	33 (33)	
	11	38	85 (81)	32 (33)	
	12	39	74 (70)	31 (32)	
	R 8. 1	36	96 (90)	18 (19)	
	2	27	68 (63)	15 (15)	
	3	36	79 (72)	33 (34)	

(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	備考
勝 山 局	R 7. 4	33	57 (54)	30 (30)	
	5	32	61 (60)	29 (30)	
	6	33	52 (51)	29 (30)	
	7	34	48 (47)	31 (32)	
	8	35	84 (81)	30 (30)	
	9	33	68 (60)	30 (30)	
	10	34	81 (80)	30 (30)	
	11	35	81 (77)	29 (29)	
	12	36	72 (70)	28 (28)	
	R 8. 1	33	99 (94)	14 (14)	
	2	21	75 (65)	9 (10)	
	3	33	76 (69)	30 (30)	
宮 川 局	R 7. 4	38	62 (60)	35 (36)	
	5	38	62 (61)	35 (36)	
	6	38	56 (54)	35 (36)	
	7	39	52 (51)	36 (37)	
	8	40	86 (83)	36 (36)	
	9	38	64 (62)	36 (36)	
	10	39	78 (76)	36 (36)	
	11	40	80 (74)	35 (36)	
	12	41	78 (74)	35 (36)	
	R 8. 1	40	92 (92)	23 (23)	
	2	36	68 (66)	22 (22)	
	3	38	68 (63)	36 (36)	
西 山 局	R 7. 4	38	56 (55)	35 (36)	
	5	38	61 (60)	35 (36)	
	6	38	60 (58)	35 (36)	
	7	39	53 (51)	37 (37)	
	8	40	84 (80)	36 (37)	
	9	39	79 (75)	36 (36)	
	10	40	78 (73)	36 (36)	
	11	40	85 (77)	35 (36)	
	12	41	75 (73)	33 (34)	
	R 8. 1	37	92 (87)	18 (19)	
	2	26	56 (51)	14 (15)	
	3	38	89 (79)	34 (35)	
赤 田 町 方 局	R 7. 4	38	55 (53)	36 (36)	
	5	38	61 (60)	35 (36)	
	6	38	55 (53)	36 (36)	
	7	39	49 (48)	37 (38)	
	8	40	70 (69)	36 (37)	
	9	39	67 (63)	36 (36)	
	10	40	74 (73)	36 (36)	
	11	41	98 (93)	36 (36)	
	12	41	73 (70)	35 (35)	
	R 8. 1	39	92 (88)	24 (24)	
	2	30	62 (58)	21 (21)	
	3	38	83 (74)	35 (35)	

(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	備考
土 合 局	R 7. 4	33	60 (56)	30 (31)	
	5	33	65 (64)	30 (31)	
	6	34	57 (54)	30 (31)	
	7	35	48 (46)	32 (32)	
	8	35	76 (75)	31 (31)	
	9	34	71 (68)	31 (31)	
	10	35	80 (78)	30 (30)	
	11	36	98 (91)	30 (31)	
	12	37	82 (75)	29 (30)	
	R 8. 1	33	97 (92)	13 (13)	
	2	19	62 (54)	9 (9)	
	3	33	73 (68)	28 (28)	
発 電 所 南 局	R 7. 4	34	58 (56)	31 (32)	
	5	34	62 (61)	30 (31)	
	6	34	54 (52)	31 (32)	
	7	35	48 (47)	32 (33)	
	8	36	70 (69)	31 (33)	
	9	35	61 (59)	32 (32)	
	10	36	73 (71)	32 (32)	
	11	36	83 (76)	31 (32)	
	12	37	73 (70)	30 (31)	
	R 8. 1	34	97 (90)	14 (15)	
	2	22	85 (69)	11 (11)	
	3	35	70 (65)	31 (32)	
発 電 所 北 局	R 7. 4	34	58 (56)	31 (32)	
	5	34	65 (63)	31 (31)	
	6	34	54 (52)	31 (31)	
	7	35	48 (47)	33 (33)	
	8	36	96 (82)	32 (33)	
	9	35	67 (64)	32 (32)	
	10	36	78 (73)	31 (32)	
	11	36	79 (76)	30 (30)	
	12	37	80 (73)	29 (29)	
	R 8. 1	33	96 (88)	15 (15)	
	2	22	80 (68)	11 (11)	
	3	34	82 (73)	31 (31)	

(注) () 内の数値は、1 時間値である。

付表２ モニタリングポスト（おおむね10～30km圏、電離箱検出器）の測定結果

（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	備考
鯨 波 局	R 7. 4	74	107 (104)	69 (71)	
	5	74	107 (106)	68 (71)	
	6	74	99 (97)	69 (71)	
	7	75	88 (86)	71 (73)	
	8	76	116 (114)	70 (71)	
	9	75	111 (106)	70 (71)	
	10	75	122 (115)	69 (70)	
	11	76	133 (128)	69 (70)	
	12	78	119 (114)	69 (70)	
	R 8. 1	76	134 (130)	54 (56)	
	2	69	92 (89)	54 (54)	
	3	74	108 (106)	69 (70)	
新 道 局	R 7. 4	77	100 (96)	72 (74)	
	5	77	101 (99)	71 (74)	
	6	77	104 (101)	71 (73)	
	7	78	91 (90)	73 (75)	
	8	78	111 (108)	72 (74)	
	9	77	118 (115)	72 (73)	
	10	79	124 (118)	71 (73)	
	11	79	143 (135)	71 (73)	
	12	81	160 (144)	71 (73)	
	R 8. 1	77	141 (134)	55 (57)	
	2	65	102 (95)	52 (53)	
	3	77	118 (109)	70 (72)	
加 納 局	R 7. 4	69	86 (84)	63 (65)	
	5	68	94 (92)	63 (65)	
	6	69	96 (93)	63 (65)	
	7	70	84 (82)	65 (67)	
	8	70	103 (100)	63 (65)	
	9	69	98 (95)	63 (65)	
	10	70	108 (104)	62 (64)	
	11	72	129 (127)	62 (64)	
	12	73	137 (132)	60 (62)	
	R 8. 1	67	122 (119)	49 (51)	
	2	55	92 (88)	47 (49)	
	3	61	84 (81)	50 (52)	
北 条 局	R 7. 4	72	91 (90)	67 (68)	
	5	72	98 (97)	67 (68)	
	6	70	95 (92)	64 (67)	
	7	72	87 (84)	67 (69)	
	8	74	106 (104)	66 (68)	
	9	73	109 (104)	67 (68)	
	10	73	112 (110)	66 (68)	
	11	75	132 (127)	66 (68)	
	12	75	166 (143)	63 (64)	
	R 8. 1	68	129 (121)	50 (51)	
	2	55	93 (88)	47 (49)	
	3	66	93 (92)	52 (54)	

(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	備考
千谷沢局	R 7. 4	89	105 (102)	79 (81)	
	5	90	109 (107)	83 (86)	
	6	90	110 (108)	81 (85)	
	7	91	106 (103)	84 (87)	
	8	91	123 (121)	84 (86)	
	9	91	120 (116)	84 (87)	
	10	92	126 (121)	83 (86)	
	11	93	145 (142)	83 (86)	
	12	93	142 (138)	77 (80)	
	R 8. 1	84	138 (132)	66 (69)	
	2	73	103 (96)	63 (66)	
	3	79	105 (102)	68 (71)	
越路局	R 7. 4	72	92 (89)	66 (68)	
	5	71	94 (92)	66 (67)	
	6	71	94 (92)	65 (67)	
	7	71	86 (84)	67 (69)	
	8	73	119 (106)	65 (68)	
	9	72	101 (98)	67 (68)	
	10	73	112 (109)	66 (68)	
	11	74	119 (118)	65 (67)	
	12	75	143 (129)	60 (61)	
	R 8. 1	66	124 (118)	49 (51)	
	2	55	80 (77)	47 (49)	
	3	65	94 (92)	53 (54)	
関原局	R 7. 4	72	96 (94)	65 (67)	
	5	72	98 (97)	67 (68)	
	6	72	97 (94)	67 (68)	
	7	73	88 (86)	68 (70)	
	8	74	117 (109)	67 (69)	
	9	72	108 (103)	67 (69)	
	10	73	114 (113)	65 (68)	
	11	75	129 (126)	66 (68)	
	12	75	117 (113)	62 (63)	
	R 8. 1	67	129 (124)	51 (52)	
	2	56	83 (79)	48 (50)	
	3	65	97 (95)	54 (56)	
宮本局	R 7. 4	79	98 (96)	73 (75)	
	5	78	102 (102)	73 (75)	
	6	78	110 (105)	72 (74)	
	7	79	96 (93)	74 (76)	
	8	80	117 (112)	74 (76)	
	9	79	105 (103)	73 (75)	
	10	79	128 (120)	73 (74)	
	11	80	131 (123)	68 (71)	
	12	80	112 (106)	67 (69)	
	R 8. 1	72	121 (119)	57 (57)	
	2	62	92 (90)	54 (55)	
	3	74	116 (106)	62 (65)	

(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	備考
出 雲 崎 局 大 門 局	R 7. 4	101	127 (122)	92 (97)	
	5	101	130 (126)	94 (97)	
	6	101	128 (123)	93 (97)	
	7	102	117 (113)	95 (98)	
	8	102	143 (138)	93 (97)	
	9	101	131 (125)	93 (97)	
	10	102	163 (153)	91 (96)	
	11	102	149 (146)	93 (96)	
	12	104	180 (170)	93 (96)	
	R 8. 1	99	158 (153)	78 (81)	
	2	88	118 (114)	75 (78)	
	3	101	131 (127)	94 (97)	
柿 崎 局	R 7. 4	77	112 (107)	72 (74)	
	5	77	109 (106)	73 (74)	
	6	77	102 (100)	72 (73)	
	7	77	87 (86)	73 (75)	
	8	78	121 (117)	73 (74)	
	9	77	121 (115)	73 (74)	
	10	78	130 (124)	72 (73)	
	11	79	143 (138)	72 (73)	
	12	81	160 (145)	71 (72)	
	R 8. 1	78	139 (130)	57 (58)	
	2	69	99 (96)	56 (57)	
	3	77	111 (110)	72 (73)	
岡 野 町 局	R 7. 4	84	111 (108)	76 (78)	
	5	84	107 (106)	78 (80)	
	6	85	106 (103)	77 (80)	
	7	85	100 (95)	79 (82)	
	8	86	113 (109)	78 (81)	
	9	85	115 (113)	78 (81)	
	10	86	117 (116)	78 (80)	
	11	87	136 (131)	77 (79)	
	12	88	152 (146)	74 (76)	
	R 8. 1	83	136 (133)	62 (64)	
	2	71	110 (105)	61 (64)	
	3	77	99 (96)	68 (70)	
川 西 局	R 7. 4	83	102 (98)	70 (72)	
	5	90	112 (110)	84 (86)	
	6	90	109 (107)	83 (86)	
	7	91	106 (101)	85 (88)	
	8	92	115 (112)	83 (86)	
	9	91	126 (123)	83 (86)	
	10	91	122 (119)	83 (86)	
	11	92	141 (138)	80 (82)	
	12	92	146 (141)	79 (81)	
	R 8. 1	82	132 (129)	62 (65)	
	2	70	109 (102)	61 (63)	
	3	74	93 (91)	65 (68)	

(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	備考
小 千 谷 局	R 7. 4	89	103 (101)	82 (85)	
	5	88	109 (106)	81 (84)	
	6	88	106 (103)	81 (83)	
	7	87	99 (97)	81 (84)	
	8	88	118 (116)	81 (84)	
	9	88	115 (110)	82 (84)	
	10	89	116 (114)	81 (84)	
	11	90	140 (129)	81 (83)	
	12	91	143 (140)	79 (82)	
	R 8. 1	86	144 (137)	66 (69)	
	2	75	97 (93)	65 (67)	
	3	84	120 (109)	73 (75)	
妙 見 局	R 7. 4	86	100 (97)	81 (83)	
	5	85	104 (103)	80 (82)	
	6	85	96 (94)	80 (82)	
	7	86	93 (92)	81 (83)	
	8	86	105 (104)	80 (82)	
	9	85	105 (102)	81 (83)	
	10	86	105 (104)	80 (82)	
	11	87	119 (117)	80 (82)	
	12	88	125 (121)	79 (80)	
	R 8. 1	82	124 (118)	63 (65)	
	2	73	89 (86)	62 (64)	
	3	82	101 (98)	73 (75)	
見 市 街 局	R 7. 4	81	104 (102)	74 (78)	
	5	80	100 (99)	76 (77)	
	6	80	98 (96)	75 (76)	
	7	81	97 (95)	76 (78)	
	8	82	116 (114)	76 (77)	
	9	81	109 (106)	76 (78)	
	10	81	112 (110)	75 (77)	
	11	83	143 (134)	75 (77)	
	12	83	115 (112)	74 (75)	
	R 8. 1	77	130 (128)	56 (58)	
	2	64	90 (88)	53 (55)	
	3	80	111 (107)	73 (74)	
分 水 局	R 7. 4	77	98 (95)	72 (73)	
	5	76	99 (97)	71 (73)	
	6	76	96 (94)	71 (73)	
	7	77	92 (90)	73 (75)	
	8	77	107 (105)	72 (73)	
	9	76	108 (105)	71 (73)	
	10	77	110 (109)	71 (73)	
	11	78	114 (106)	71 (72)	
	12	79	140 (132)	71 (72)	
	R 8. 1	76	135 (131)	60 (61)	
	2	68	96 (93)	54 (56)	
	3	77	109 (106)	71 (73)	

(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	備考
寺 泊 局	R 7. 4	93	113 (110)	86 (89)	
	5	93	120 (118)	86 (89)	
	6	92	110 (107)	86 (89)	
	7	94	107 (106)	87 (91)	
	8	95	133 (131)	86 (89)	
	9	93	124 (123)	86 (90)	
	10	93	138 (134)	86 (88)	
	11	94	133 (123)	85 (88)	
	12	95	162 (154)	87 (89)	
	R 8. 1	93	154 (147)	80 (82)	
	2	90	126 (123)	74 (76)	
	3	93	121 (117)	86 (89)	

- (注) 1 () 内の数値は、1 時間値である。
2 電離箱検出器は宇宙線寄与分等を含んで測定されることから、NaI(Tl)シンチレーション検出器の値より大きい。

付表 3 陸水（飲料水）の核種分析結果

(単位：Bq/L)

試料名	採 取 地 点	採取年月日	人 工 放 射 性 核 種				天然放射性核種		放射化学分析				備 考	
			Mn-54	Co-58	Co-60	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3	Pu-238		Pu-239+240
陸 水 (飲 料 水)	柏崎市新赤坂町 (赤坂山浄水場)	令和 7. 6. 2	*	*	*	*	*	*	0.030	0.00052	*			
		9. 2	*	*	*	*	*	*	0.039	0.0011	*			
		12. 3	*	*	*	*	*	*	0.050	0.00083	*			
	長岡市寺泊 (寺泊浄水場)	令和 8. 3. 5	*	*	*	*	*	*	0.040	0.00091	*			
		令和 7. 8. 25	*	*	*	*	*	*	0.062	0.00073	*			

- (注) 1 検出下限値未満は、*とした。
2 放射能濃度の有効数字は2桁である。

付表 4 土壌（陸土）の核種分析結果

(単位：Bq/kg乾)

試料名	採取地点	採取年月日	人工放射核種					天然放射性核種		放射化学分析				備考
			Mn-54	Co-58	Co-60	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3	Pu-238	Pu-239+240	
土 (陸土)	柏崎市荒浜	令和 7. 7. 2	*	*	*	*	2. 2	*	380	/	/	/	/	
		11. 7	*	*	*	*	2. 5	*	380	/	/	/	/	
	刈羽村高町	令和 7. 7. 2	*	*	*	*	13	*	470	/	/	/	/	
		11. 7	*	*	*	*	14	*	470	/	/	/	/	
	刈羽村勝山	令和 7. 7. 2	*	*	*	*	1. 4	*	450	/	/	/	/	
		11. 7	*	*	*	*	1. 3	9. 7	470	/	/	/	/	
	上越市吉川区	令和 7. 9. 9	*	*	*	*	*	*	510	0. 18	/	*	0. 016	
	柏崎市高柳	令和 7. 9. 9	*	*	*	*	3. 6	*	490	0. 41	/	*	0. 055	
	十日町市上野	令和 7. 9. 9	*	*	*	0. 84	96	*	540	0. 30	/	0. 0028	0. 15	
	小千谷市 大字小栗山	令和 7. 9. 9	*	*	*	*	11	*	780	*	/	*	0. 026	
		令和 7. 9. 9	*	*	*	*	4. 9	*	880	*	/	*	0. 0039	

- (注) 1 検出下限値未満は、*とした。
 2 放射能濃度の有効数字は2桁である。

付表 5 海水（表層水）の核種分析結果

(単位：Bq/L)

試料名	採 取 地 点	採取年月日	人 工 放 射 性 核 種					天然放射性核種			放射化学分析				備 考
			Mn-54	Co-58	Co-60	Cs-134	Cs-137	Be-7	K-40	Sr-90	H-3	Pu-238	Pu-239+240		
海 水 (表層水)	前 面 海 域 No. 1	令和 7. 5. 8									*				
		10. 1									*				
	前 面 海 域 No. 2	令和 7. 5. 8									*				
		10. 1									*				
	椎 谷 沖 No. 3	令和 7. 5. 8									*				
		10. 1									*				
	放 水 口 (南) 付 近	令和 7. 5. 1									*				
		10. 8									*				
	放 水 口 (北) 付 近	令和 7. 5. 1									*				
		10. 8									*				

(注) 1 検出下限値未満は、*とした。

2 放射能濃度の有効数字は2桁である。

3 No.1は北緯37° 26.1′ 東経138° 34.1′ 、No.2は北緯37° 27.2′ 東経138° 35.0′ 、No.3は北緯37° 29.1′ 東経138° 36.3′ (いずれも世界測地系)の地点である。

付表 6 環境試料の核種濃度検出下限値

調査の種類	試料	単位	Mn-54	Co-58	Co-60	Cs-134	Cs-137	Sr-90	H-3	Pu-238	Pu-239+240
監視調査と兼ねない	陸 (飲 料 水)	Bq/L	0.0011	0.0015	0.0014	0.0014	0.0010	0.00016	0.43		
	土 (陸 土)	Bq/kg乾	0.98	1.2	0.90	0.75	0.77	0.11		0.0021	0.010
監視調査と兼ねる	陸 (飲 料 水)	Bq/L	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	0.0011	0.00018	0.44		
	土 (陸 土)	Bq/kg乾	0.73	0.63	0.74	0.61	0.62				
	海 (表 層 水)	Bq/L							0.43		

(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。

参考資料 1 土壌（陸土）のセシウム及びプルトニウムについて

令和 7 年度に十日町市上野で採取した土壌（陸土）から、セシウム 134 及びプルトニウム 238 が検出された。また、他の地点よりも比較的高い濃度のセシウム 137 及びプルトニウム 239+240 が検出されたことから、その要因を整理・検討した。

1 測定結果

令和 7 年度緊急事態が発生した場合への平常時からの備えのための調査（以下「備え調査」という。）における土壌（陸土）の核種分析結果を表に示す。

表 土壌（陸土）の核種分析結果

（単位：Bq/kg 乾）

採取地点	Cs-134	Cs-137	Sr-90	Pu-238	Pu-239+240
上越市吉川区	*	*	0.18±0.03	*	0.016 ±0.002
柏崎市高柳	*	3.6±0.3	0.41±0.05	*	0.055 ±0.004
十日町市上野	0.84±0.22	96 ±1	0.30±0.04	0.0028±0.0009	0.15 ±0.007
小千谷市字西吉谷	*	11 ±0.3	*	*	0.026 ±0.003
小千谷市大字小栗山	*	4.9±0.3	*	*	0.0039±0.0011

（注）1 測定値は計数誤差を併記した。

2 検出下限値未満は、*とした。

3 放射化学分析を行っている地点について記載した。

2 検出要因の整理・検討

（1）試料の状況等

十日町市上野で採取した陸土の外観・性状について、他の地点で採取したものとの違いは確認できなかった。

（2）分析の妥当性

文部科学省及び原子力規制庁の各マニュアル（※）に準拠し、試料の採取、前処理、測定が適切に行われていることを確認している。試料の前処理の状況等から他試料等からの放射性セシウム及び放射性プルトニウムの汚染の可能性はなく、また、バックグラウンドを定期的に測定することで、測定装置に汚染がないことも確認している。

※「環境試料採取法（昭和 58 年）」、「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）」、「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）」、「プルトニウム分析法（平成 2 年改訂）」

（3）その他の要因

ア 過去の検出状況

東京電力福島第一原子力発電所事故（以下「1 F 事故」という。）では、セシウム 134 が環境中に放出され、県内の一部の環境試料からも検出された。平成 29 年度から令和 3 年度の県内全域バックグラウンド調査では、28 地点 28 試料の土壌（陸土）を測定し、4 地点 4 試料からセシウ

ム 134（半減期 2.07 年）及びセシウム 137（半減期 30.1 年）の両方が検出された。その測定値の範囲はセシウム 134 : 0.76~3.4 Bq/kg 乾、セシウム 137 : 9.5~75 Bq/kg 乾であった¹⁾。

新潟県において 1 F 事故の影響が顕著に現れたのは平成 23 年 3 月 15 日であり、同日、南魚沼市で捕集した浮遊じんのセシウム 134/セシウム 137 放射能比（以下「セシウム比」という。）は 1.0 であった²⁾。十日町市上野の試料について、平成 23 年 3 月 15 日時点に減衰補正して求めたセシウム比は 0.81 ± 0.21 であることから、今回検出されたセシウム 137 は 1 F 事故由来だけでなく、過去の核実験等に由来するセシウム 137 が含まれている可能性が考えられた。

放射性プルトニウムについては、令和 5 年度の備え調査においても刈羽村高町の土壌（陸土）から、0.016 Bq/kg 乾のプルトニウム 238（半減期 87.7 年）及び 0.64 Bq/kg 乾のプルトニウム 239+240（プルトニウム 239 半減期 : 2.411×10^4 年、プルトニウム 240 半減期 : 6561 年）が検出されており、過去の核実験等に由来するものと考察された³⁾。1980 年代までに観測されている過去の核実験によるグローバルフォールアウト由来のプルトニウム 238/プルトニウム 239+240 放射能比（以下「プルトニウム比」という。）は $0.03 \sim 0.04^{4),5)}$ である。十日町市上野の試料のプルトニウム比を 1980 年に減衰補正した値は 0.027 ± 0.009 となり、グローバルフォールアウトと同程度であったことから、今回検出されたプルトニウムは過去の核実験等に由来するものと考えられた。なお、放射線監視センターの調査研究において、県内の土壌中プルトニウムを調査した結果、1 F 事故の影響は認められなかったことを報告している⁶⁾。

イ その他の人工放射性核種の検出状況

十日町市上野の土壌からは、過去の核実験等に由来するものと考えられるストロンチウム 90 が検出されたが、原子力施設由来と考えられる人工放射性核種（コバルト 60、マンガン 54 などの短半減期核種）は検出されなかった。

3 まとめ

セシウム 134 以外の原子力施設由来と考えられる短寿命の人工放射性核種は検出されなかったことから、十日町市上野で検出されたセシウム 134、セシウム 137、プルトニウム 238 及びプルトニウム 239+240 は柏崎刈羽原子力発電所による影響ではなく、セシウムは 1 F 事故や過去の核実験等に、プルトニウムは過去の核実験等に由来するものと考えられる。

参考文献

- 1) 新潟県, 県内全域バックグラウンド調査結果,
<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/genshiryoku/1356874463178.html> (閲覧 2026 年 4 月 7 日)。
- 2) 大野峻史他, 新潟県放射線監視センター年報, 9, 19-29 (2011)。
- 3) 新潟県, 緊急事態が発生した場合への平常時からの備えのための調査結果,
<https://www.pref.niigata.lg.jp/site/houshasen/kinnkyuujisonae.html> (閲覧 2026 年 4 月 7 日)。
- 4) 放射線医学総合研究所 監訳, 放射線の線源と影響 原子放射線の影響に関する国連科学委員会の, 総会に対する 1993 年報告書 付属書付, 株式会社実業公報社, 132, (1995)。
- 5) Yamamoto, M., Komura, K., Sakanoue, M., J. Radiat. Res., 24, 237-249 (1983)。
- 6) 大野峻史他, 新潟県放射線監視センター年報, 11, 27-39 (2013)。

参考資料2 統計処理から除外した空間放射線量率について

降雨雪以外の影響により、空間放射線量率（NaI(Tl)シンチレーション検出器及び電離箱検出器は10分値、シリコン半導体検出器は1時間値）の特異的な上昇が認められた場合には、原因に応じて当該データを除外して最高値や最低値、平均値の計算等の統計処理を行うこととしている。

令和7年度において、統計処理から除外した10分値又は1時間値の数は以下のとおりである。

表1 統計処理から除外した空間放射線量率(電離箱検出器における10分値)

除 外 理 由	測 定 局	除外数
雷 又 は 雷 雲	新 道 局	1
	北 条 局	1
	千 谷 沢 局	1
	出雲崎大門局	2
	柿 崎 局	1
	小 千 谷 局	1
	見 附 市 街 局	2
	分 水 局	2

表2 統計処理から除外した空間放射線量率(シリコン半導体検出器における1時間値)

除 外 理 由	測 定 局	除外数
雷 又 は 雷 雲	刈 羽 局	1
	勝 山 局	2
	宮 川 局	3
	赤 田 町 方 局	1
	発 電 所 南 局	1
	発 電 所 北 局	1
何らかのノイズの疑い	宮 川 局	9

(注) 宮川局のシリコン半導体検出器については、ノイズと疑われるピークが多数観測されることから、令和8年1月7日に対策を実施。