

平成24年度人形峠環境技術センター周辺環境放射線等 測定結果について

I	平成24年度環境放射線等測定結果の評価	P 3
1	調査方法	P 3
	(1) 概要	P 3
	(2) 調査内容	P 3
	(3) 測定方法	P 5
	(4) 測定結果の評価	P 6
2	測定結果	P 7
	(1) 測定結果概要	P 7
	(2) 調査項目別の測定結果	P 7
	1) 固定局（木地山）による空間線量率等の連続測定結果	P 7
	2) 移動局（モニタリング車）による空間放射線等の測定結果	P 8
	3) 環境試料中の核種分析結果	P10
II	第6回原子力防災専門家会議での指摘事項に関する補足説明	P14
III	その他	
	移動局の過去の測定値の一部訂正について	P16
	別紙一覧	P17

I 平成 24 年度環境放射線等測定結果の評価

1 調査方法

(1) 概要

本環境放射線等のモニタリングでは、木地山に設置している固定局により、空間放射線量率、フッ素濃度及び大気塵埃中の全 α 放射能濃度の測定を行った。また、移動局（モニタリング車）により空間放射線量率、大気塵埃中の全 α 及び全 β 放射能濃度の測定を行うとともに、空間積算線量の測定を行った。さらに、環境試料中の放射性核種濃度の変動を把握するために、陸水、土壌、農産物等の核種分析を行った。

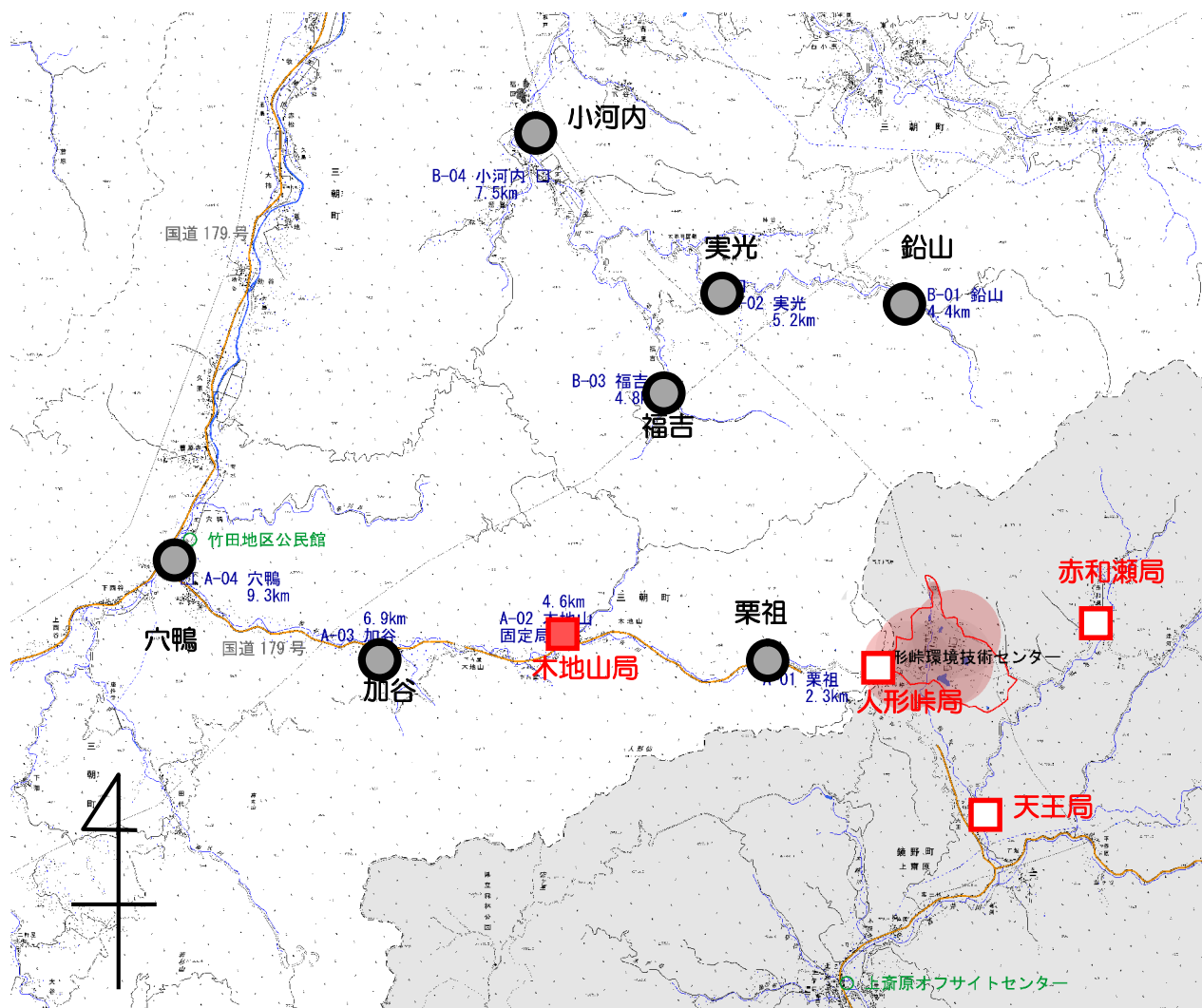
(2) 調査内容

測定対象、測定項目、測定地点、測定月を表 1-1 に示し、モニタリング地点を図 1-1 に示す。

表 1-1 測定対象、測定項目、測定地点及び測定月

測定対象	測定項目	測定地点								測定月
		木地山	栗祖	加谷	穴鴨	小河内	福吉	実光	鉛山	
空間線量	γ 線量率	○								連続測定（固定局）
大気塵埃	全 α 放射能濃度 フッ素	○								連続測定（固定局）
空間線量	γ 線量率		○				○	○	○	5, 8, 11, 2
空間積算線量	γ 線積算線量		○	○	○	○	○	○	○	5, 8, 11, 2
大気塵埃	全 α 放射能濃度 全 β 放射能濃度		○				○	○	○	5, 8, 11, 2
陸水	河川水		○	○	○	○				7, 11, 1
	飲料水		○	○	○	○				7, 8, 11, 1
土壌	河底土		○	○	○	○				7, 11
	水田土	ウラン238 ラジウム226			○	○	○			7, 11
	畑土	全 β 放射能濃度 フッ素			○	○	○			7, 11
	未耕地		○							7, 11
農作物	精米			○		○				11
	野菜	ウラン238 ラジウム226 フッ素			○		○			7, 11
樹葉			○						7, 11	

※ 木地山は固定局、その他は移動局（モニタリング車）での測定



- <凡例>
- 鳥取県モニタリング地点（固定局）
 - // (移動局)
 - 岡山県モニタリング地点（固定局）

図1-1 人形峠環境技術センター周辺の環境放射線等測定地点

(3) 測定方法

測定対象、測定項目、測定方法及び測定器について表1-2に示す。

表1-2 測定対象、測定項目、測定方法及び測定器

測定対象		測定項目	測定方法	測定器
固定局	空間線量	γ線量率	文部科学省編「連続モニタによる環境γ線測定法」に準拠。	NaI(Tl)シンチレーション検出器
	大気塵埃	全α放射能濃度	文部科学省編「全β放射能測定法」を参考に、集塵終了6時間後のα線を測定。	ZnS(Ag)シンチレーション検出器
		フッ素	大気を3時間連続吸引し、フッ素イオン電極法により測定。	フッ素イオン電極
移動局	空間線量	γ線量率	文部科学省編「連続モニタによる環境γ線測定法」に準拠。	NaI(Tl)シンチレーション検出器 電離箱式検出器
	空間積算線量	γ線積算線量	文部科学省編「熱ルミネッセンス線量計を用いた環境γ線測定法」	熱ルミネッセンス線量計 (TLD)
	大気塵埃	全α放射能濃度	文部科学省編「全β放射能測定法」に準拠。	α/β同時検出器
全β放射能濃度				
環境試料	陸水 土壌 農産物 樹葉	ウラン238	文部科学省編「ウラン分析法」に準拠。	業務委託による測定
		ラジウム226	文部科学省編「ラジウム分析法」に準拠。	
		全β放射能濃度	文部科学省編「全β放射能測定法」に準拠。	
		フッ素	JIS-K0102「工業排水試験法」等に準拠。	

(4) 測定結果の評価

空間放射線等の測定結果については、過去の測定値の最小値から最大値までの範囲を基に設定した「平常の変動幅」と比較し、これを外れた場合には、原子力施設の管理状況、気象要因等の自然条件の変化、測定機器の状況等を調査して、原因について検討する。

なお、鳥取県においては、測定開始後10年余経過したところであり、現時点でデータの蓄積量が少なく、また、測定地周辺にはウラン鉱床が存在しており、自然環境下においても測定結果にバラツキを生じやすいことが想定されることから、「平常の変動幅」は、評価の目安として取り扱い、引き続きデータの蓄積を行っていく。

参考：旧原子力安全委員会 環境放射線モニタリング指針（抜粋）

2-4-1-2 平常の変動幅の決定

- (1) 1基のモニタリングポストから経時的に得られる測定値のように、良く管理された条件のもとで有意な測定値が多数得られた場合には、この測定値を統計処理し、過去の測定値の平均値±(3×標準偏差)を平常の変動幅とするものとする。
- (2) (1)の方法により決定することが困難な場合^{*12}には、過去の測定値の最小値から最大値までの範囲を平常の変動幅とすることができる。

なお、平常の変動幅の決定にあたっては、測定値が得られた環境条件、測定条件等が過去の測定値の環境条件、測定条件等から変化していないかどうか等を慎重に検討^{*13}しておくことが重要である。例えば、放射性降下物に含まれる核種の場合には、過去にレベルが非常に高かった時期があるので遡及する年数を増してデータ数を増やすことは必ずしも適切ではない。

また、施設寄与分が弁別可能な測定値は、(1)の方法においては、施設が平常運転しており、放出源情報においても異常がみられない場合には、平常の変動幅の決定に用いることができる。また、(2)の方法においては、施設が平常運転しており、放出源情報においても異常がみられない場合であって、当該測定値が、平常運転時の放出源情報に基づき一定の合理性をもって算定された予測値の範囲内にある場合には、平常の変動幅の決定に用いることができる。

*12 データ数が少ない、又は検出下限未満のデータが含まれる場合をいう。

*13 過去の最大値から最小値までの範囲を平常の変動幅とする場合は、たった1個の特別な存在によって幅が大きく変わることがある。

【参考：岡山県における測定値の評価方法】

- 1 参考として示している過去5年間の測定範囲との比較を行う。
- 2 測定値が上記測定範囲を超える場合、過去最大値と比較する。
- 3 測定値がさらに過去最大値を超える場合には原因究明を行い、岡山県環境放射線等測定技術委員会での技術的評価を受ける。

2 測定結果

(1) 測定結果概要

今年度の人形峠環境技術センター周辺の環境放射線調査結果は、前年度までの調査資料や環境要因等と比較したところ、人形峠環境技術センターによる影響は認められなかった。

(2) 調査項目別の測定結果

1) 固定局（木地山）による空間放射線等の連続測定結果（※別紙1）

■測定項目：空間γ線量率、大気中フッ素濃度、大気塵埃中全α放射能濃度

- ・ 7月及び8月の大気塵埃中全α放射能濃度において、「平常の変動幅」を上回る値が記録されたが、何らかの異常によるものとは特段認められなかった。
 - 「平常の変動幅」を超えた日（H24.7.28、H24.8.11及びH24.8.12）に環境放射線監視モニタに異常が無かったことを人形峠環境技術センター及び上齋原原子力規制事務所に確認するとともに、原子力機構週報により施設から放射性物質の放出等が無かったことを確認した。
 - また、人形峠環境技術センターの施設運転状況についても、ウラン放出の可能性がなかったことを確認した。
 - 木地山局の測定機器に異常が発生していないことをモニタリングシステムにて確認した。

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	H24年度	平常の変動幅
空間γ線量率 (μGy/h)	最高値	0.066	0.062	0.072	0.088	0.077	0.096	0.075	0.094	0.088	0.055	0.073	0.073	0.096	0.014~0.134
	最低値	0.037	0.046	0.046	0.045	0.046	0.047	0.046	0.045	0.035	0.027	0.028	0.034	0.027	
	平均値	0.047	0.049	0.049	0.048	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.045	0.035	0.037	0.046	
フッ素濃度 (x10 ⁻⁴ mg/m ³)	最高値	0.15	0.74	1.48	0.04	0.22	0.02	0.02	0.47	0.01	0.06	0.08	0.03	1.48	0.00~2.20
	最低値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	平均値	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
全α濃度 (mBq/m ³)	最高値	278.8	316.8	257.9	378.9	387.9	230.3	194.5	133.3	100.0	81.6	73.2	187.8	387.9	0.2~339.5
	最低値	3.0	2.7	4.1	7.2	5.4	5.2	0.5	5.9	2.8	0.9	2.1	5.0	0.5	
	平均値	53.8	66.2	68.0	80.5	80.4	64.5	55.7	44.1	23.2	18.5	20.4	42.4	51.5	

2) 移動局（モニタリング車）による空間放射線等の測定結果

(ア) 空間 γ 線量率（※別紙2）

- ・ 栗祖の第4四半期の測定値が「平常の変動幅」を下回った。
 - 機器については校正しており、正常に作動していたことを確認した。
 - なお、測定日（H24.2.20）の天候は雪、気温 $-2.0\sim 1.4^{\circ}\text{C}$ 、積雪深約50cm（木地山局）であったことから、気象条件による影響と考えられる。

[単位： $\mu\text{Gy/h}$]

測定地点	平成24年度測定値				平常の変動幅
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
栗祖	0.038	0.037	0.036	0.023	0.024~0.130
鉛山	0.040	0.039	0.038	0.026	0.022~0.064
実光	0.044	0.043	0.041	0.035	0.027~0.059
福吉	0.056	0.053	0.049	0.041	0.030~0.076

(イ) 空間 γ 線積算線量（※別紙3）

- ・ 加谷の第3四半期の測定値が「平常の変動幅」を上回ったが、その差は小さく、従来の測定結果と同レベルにあると判断される。
 - 「平常の変動幅」を上回った第3四半期に、環境放射線監視モニタに異常が無かったことを、人形峠環境技術センター及び上齋原原子力規制事務所に確認するとともに、原子力機構週報により、施設から放射性物質の放出等が無かったことを確認した。

[単位： $\mu\text{Sv/h}$]

測定地点	平成24年度測定値				平常の変動幅
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
栗祖	0.060	0.065	0.066	0.056	0.044~0.103
	0.060	0.071	0.074	0.061	
加谷	0.108	0.099	0.105	0.107	0.065~0.124
	0.108	0.095	0.125	0.105	
穴鴨	0.109	0.095	0.099	0.108	0.058~0.178
	0.090	0.088	0.101	0.099	
鉛山	0.082	0.108	0.095	0.095	0.051~0.141
	0.094	0.093	0.108	0.092	
実光	0.074	0.091	0.101	0.102	0.065~0.127
	0.097	0.093	0.102	0.103	
福吉	0.104	0.117	0.112	0.126	0.070~0.139
	0.104	0.119	0.129	0.124	
小河内	0.093	0.091	0.074	0.098	0.063~0.127
	0.089	0.092	0.097	0.097	

※四半期毎に2つのデータがあるために2段で表示

(ウ) 大気塵埃中全 α 放射能濃度 (※別紙4)

- ・ 鉛山及び福吉の第2四半期の測定値が「平常の変動幅」を下回った。
 - 測定時の機器異常等が無いことを中部総合事務所生活環境局に確認し、測定機器が原因でないことを確認した。
 - 測定日 (H24.8.27) の天候は晴れ、気温 27.2~31.8℃であり、気象等に特段留意すべき点はないことを確認した。

[単位 : mBq/m³]

測定地点	平成24年度測定値				平常の変動幅
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
鉛山	1,080	150	770	500	160~4,190
実光	950	380	420	510	230~87,200
福吉	1,120	150	1,070	370	220~4,950
栗祖	790	230	1,070	450	110~3,180

(エ) 大気塵埃中全 β 放射能濃度 (※別紙5)

- ・ 「平常の変動幅」に収まった。

[単位 : mBq/m³]

測定地点	平成24年度測定値				平常の変動幅
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
鉛山	4,690	680	3,370	2,090	480~6,360
実光	3,620	1,390	1,660	2,280	560~25,200
福吉	3,590	570	4,020	1,610	360~10,200
栗祖	2,820	1,030	4,780	1,900	570~5,810

3) 環境試料中の核種分析結果

(ア) 陸水

- ・ 陸水、飲用水ともに「平常の変動幅」に収まった。

① 河川水 (※別紙6)

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値			平常の変動幅			※参考 (管理目標値)		
		U-238 (mBq/L)	Ra-226 (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	U-238 (mBq/L)	Ra-226 (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	U (mBq/L)	Ra (mBq/L)	フッ素 (mg/L)
栗祖	H24. 7. 10	2. 1	ND	0. 04	ND~ 3. 3	ND	0. 03~ 0. 05	1100	37	0. 5
	H24. 11. 13	1. 6	ND	0. 05						
	H25. 1. 9	1. 5	ND	0. 03						
加谷	H24. 7. 10	ND	ND	0. 04	ND~ 0. 48	ND	0. 03~ 0. 05			
	H24. 11. 13	0. 35	ND	0. 04						
	H25. 1. 9	ND	ND	0. 04						
穴鴨	H24. 7. 10	0. 34	ND	0. 05	ND~ 0. 47	ND	0. 04~ 0. 05			
	H24. 11. 13	ND	ND	0. 05						
	H25. 1. 9	0. 37	ND	0. 04						
小河内	H24. 7. 10	0. 29	ND	0. 04	ND~ 1. 4	ND	0. 03~ 0. 06			
	H24. 11. 13	0. 37	ND	0. 04						
	H25. 1. 9	0. 27	ND	0. 04						

※NDは検出下限値未満を示す。

② 飲用水 (※別紙7)

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値			平常の変動幅			※参考 管理目標値
		U-238 (mBq/L)	Ra-226 (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	U-238 (mBq/L)	Ra-226 (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	U (mBq/L)
栗祖	H24. 7. 10	ND	ND	0. 05	ND~ 0. 54	ND	0. 03~ 0. 06	25
	H24. 8. 21	ND	ND	-				
	H24. 8. 29	-	-	0. 04				
	H24. 11. 13	ND	ND	0. 04				
	H25. 1. 9	ND	ND	0. 03				
加谷	H24. 7. 10	ND	ND	0. 05	ND~ 3. 9	ND	0. 04~ 0. 06	
	H24. 8. 21	ND	ND	0. 05				
	H24. 11. 13	ND	ND	0. 06				
	H25. 1. 9	ND	ND	0. 06				
穴鴨	H24. 7. 10	0. 83	ND	0. 05	ND~ 0. 89	ND	0. 04~ 0. 07	
	H24. 8. 21	0. 47	ND	0. 06				
	H24. 11. 13	0. 71	ND	0. 05				
	H25. 1. 9	ND	ND	0. 05				
小河内	H24. 7. 10	2. 9	ND	0. 07	1. 5~ 4. 3	ND	0. 05~ 0. 09	
	H24. 8. 21	2. 8	ND	0. 07				
	H24. 11. 13	2. 7	ND	0. 06				
	H25. 1. 9	3. 4	ND	0. 06				

※NDは検出下限値未満を示す。

※栗祖の飲用水については、H24. 8. 21 にフッ素濃度が測定できなかったため、H24. 8. 29 に再度試料採取して測定を実施した。

(イ) 土壌

① 河底土 (※別紙 8)

- ・ 栗祖の 1 検体において、全β線濃度が「平常の変動幅」を超えたが、何らかの異常によるものとは特段認められなかった。
 - 平常の変動幅を超えた日 (H24. 7. 10) 以前に環境放射線監視モニタに異常が無かったことを、人形峠環境技術センターに及び上齋原原子力規制事務所確認するとともに、原子力機構週報により、施設から放射性物質の放出等が無かったことを確認した。
 - 栗祖地区の河底土は、他の採取地点の放射能濃度と比較して従来よりも高く、1,000 Bq/kg 乾土以上の値で推移している。

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値				平常の変動幅				※参考管理目標値	
		U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U (Bq/kg)	Ra (Bq/kg)
栗祖	H24. 7. 10	22	61	1300	170	7. 3~	20~	710~	120~	1800	1800
	H24. 11. 13	29	47	1200	140	79	78	1200	210		
加谷	H24. 7. 10	11	18	790	200	6. 4~	12~	790~	110~		
	H24. 11. 13	10	18	960	170	23	38	1100	230		
穴鴨	H24. 7. 10	9. 8	23	860	230	8. 3~	18~	760~	150~		
	H24. 11. 13	11	23	800	160	27	42	1100	300		
小河内	H24. 7. 10	17	31	970	230	9. 2~	21~	830~	120~		
	H24. 11. 13	12	28	940	200	36	56	1600	320		

※参考の管理目標値の全β、フッ素の値なし。

② 水田土 (※別紙 9)

- ・ 加谷と小河内において、ラジウム 226 の濃度が「平常の変動幅」を下回った。
 - 土壌試料は、毎回同じ場所で採取できないため、採取した場所の試料差によってラジウム 226 濃度が低い結果になったと推測される。

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値				平常の変動幅				※参考管理目標値	
		U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U (Bq/kg)	Ra (Bq/kg)
加谷	H24. 7. 10	31	22	930	310	22~	24~	810~	210~	1800	740
	H24. 11. 13	36	26	890	310	44	47	1000	340		
穴鴨	H24. 7. 10	41	39	1100	340	17~	32~	850~	160~		
	H24. 11. 13	29	37	1100	320	56	56	1200	360		
小河内	H24. 7. 10	34	51	1100	380	26~	54~	970~	240~		
	H24. 11. 13	35	50	1000	370	40	77	1400	450		

※参考の管理目標値の全β、フッ素の値なし。

③ 畑土（※別紙10）

- ・ 加谷と小河内において、ラジウム 226 の濃度が「平常の変動幅」を下回った。
 - 土壌試料は、毎回同じ場所で採取できないため、採取した場所の試料差によってラジウム 226 濃度が低い結果になったと推測される。

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値				平常の変動幅				※参考管理目標値	
		U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U (Bq/kg)	Ra (Bq/kg)
加谷	H24. 7. 10	21	29	830	320	19~	27~	810~	190~	1800	740
	H24. 11. 13	22	24	880	240	32	38	950	360		
穴鴨	H24. 7. 10	29	33	930	440	22~	30~	870~	270~		
	H24. 11. 13	26	31	910	370	52	58	1100	670		
小河内	H24. 7. 10	36	51	1100	440	25~	57~	910~	230~		
	H24. 11. 13	39	53	1100	430	50	80	1300	470		

※参考の管理目標値の全β、フッ素の値なし。

④ 未耕土（※別紙11）

- ・ ウラン 238 及びラジウム 226 の濃度が「平常の変動幅」を下回った。
 - 土壌試料は、毎回同じ場所で採取できないため、採取した場所の試料差によってウラン 238 及びラジウム 226 が低い結果になったと推測される。

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値				平常の変動幅			
		U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)	U-238 (Bq/kg 乾土)	Ra-226 (Bq/kg 乾土)	全β (Bq/kg 乾土)	フッ素 (mg/kg 乾土)
栗祖	H24. 7. 10	8.7	17	1200	190	10~	21~	660~1900	140~
	H24. 11. 13	28	37	990	280	150	220		380

※未耕土の管理目標値なし

(ウ) 農産物等

① 精米 (※別紙 1 2)

- ・ 「平常の変動幅」に収まった。

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値			平常の変動幅		
		U-238 (Bq/kg 生)	Ra-226 (Bq/kg 生)	フッ素 (mg/kg 生)	U-238 (Bq/kg 生)	Ra-226 (Bq/kg 生)	フッ素 (mg/kg 生)
加谷	H24. 11. 13	0. 001	ND	0. 05	ND ~ 0. 0013	ND	<0. 05~0. 6
小河内	H24. 11. 13	ND	0. 043	<0. 05	ND~ 0. 0016	ND ~ 0. 067	<0. 05~0. 5

※ND は検出下限値未満を示す。

※精米の管理目標値なし。

② 野菜 (※別紙 1 3 ~ 1 5)

- ・ イモ類において、加谷のウラン 238 及びフッ素濃度、小河内のフッ素濃度が「平常の変動幅」を上回ったが、何らかの異常によるものとは特段認められなかった。
- ・ なお、小河内のイモ類のフッ素濃度は、これまで4回の測定値しかなく、今後のデータ蓄積が特に必要と考える。

採取地点	採取年月	野菜	平成 24 年度測定値			平常の変動幅		
			U-238 (Bq/kg 生)	Ra-226 (Bq/kg 生)	フッ素 (mg/kg 生)	U-238 (Bq/kg 生)	Ra-226 (Bq/kg 生)	フッ素 (mg/kg 生)
加谷	H24. 7. 3	イモ類	0. 0010	ND	0. 2	ND ~ 0. 00088	ND	<0. 05~ 0. 1
	H24. 11. 13	大根	ND	ND	<0. 05	ND ~ 0. 00055	ND ~ 0. 026	<0. 05~ 0. 06
小河内	H24. 7. 3	イモ類	0. 00059	ND	0. 1	ND ~ 0. 00091	ND ~ 0. 035	<0. 05
	H24. 11. 14	大根	ND	0. 051	<0. 05	ND ~ 0. 00091	0. 028~ 0. 090	<0. 05~ 0. 1

※ND は検出下限値未満を示す。

※野菜の管理目標値なし。

(エ) 樹葉 (※別紙 1 6)

- ・ ラジウム 226 の濃度が平常の変動幅を下回った。
 - ラジウム 226 の測定精度は $0. 31 \pm 0. 025$ Bq/kg 生であり、同様の分析レベルと判断する。

採取地点	採取年月	平成 24 年度測定値			平常の変動幅		
		U-238 (Bq/kg 生)	Ra-226 (Bq/kg 生)	フッ素 (mg/kg 生)	U-238 (Bq/kg 生)	Ra-226 (Bq/kg 生)	フッ素 (mg/kg 生)
栗祖	H24. 7. 10	0. 0079	0. 31	0. 8	0. 004~ 0. 035	0. 33~	0. 30~ 1. 3
	H24. 11. 13	0. 0053	0. 4	0. 4		1. 9	

※樹葉の管理目標値なし。

II 第6回原子力防災専門家会議での指摘事項に関する補足説明

第6回原子力防災専門家会議（平成24年12月25日開催）にて、モニタリングの評価方法の変更等に係る審議の際の指摘事項について、次のとおり報告します。

■指摘事項1 「平成23年度の河川水中のU-238増加について、降雨による影響と評価しているが、原子力施設からの放出ではないことを再確認すること。」

※ 加谷：平成13年度から22年度ND~0.48mBq/L、平成23年度測定値0.59 mBq/L

※ 穴鴨：平成13年度から22年度ND~0.47mBq/L、平成23年度測定値0.53 mBq/L

【確認結果1】

- ・ 人形峠環境技術センターでは通常運転中であることを原子力機構週報（H23.7.2~7.8分）にて確認し、事故・トラブルによる放射性物質の異常放出がないことを確認した。
- ・ 鳥取県環境放射線モニタリングシステムにより木地山局の放射線量等について確認し、放射線量に異常がないことを確認した。
- ・ 上齋原原子力規制事務所、人形峠環境技術センターへのヒアリング及び岡山県の平成23年度人形峠周辺の環境放射線等測定報告書を確認して、人形峠環境技術センター周辺の環境放射線監視結果に異常がないことを確認した。
- ・ 試料採取した業者へのヒアリングにより、採取試料に濁りがなく、採取方法及び採取試料に問題が無いことを確認した。

■指摘事項2 「モニタリングの評価方法について、管理目標値による評価から平常の変動幅による評価に変更するにあたり、変動幅を科学的に確認することは重要であり、単純に累計を出すのではなく、再度データを見直して評価すること。」

【確認結果2】

- ・ 空間放射線等の測定結果について、過去の測定値の最小値から最大値までの範囲を基に設定した「平常の変動幅」と比較し、これを外れた場合には、原子力施設の管理状況、気象要因等の自然条件の変化、測定機器の状況等を調査して、原因について検討した。
- ・ なお、上齋原原子力規制事務所、人形峠環境技術センターへの聞き取り及び原子力機構週報等により、平成13年度から22年度において人形峠環境技術センターでは平常運転を行っており、事故・トラブルによる放射性物質の異常な放出がないことを確認した。
 - ※ 人形峠の業務状況（人形峠環境技術センターHP）は平成14年10月から
 - 原子力機構週報（原子力機構HP）は平成17年10月から
- ・ また、福島第一原発事故による影響については、セシウム、ヨウ素については全国的な拡散が確認されているが、ウランについては、「福島県内各地における土壌調査においても、地域差は見られるものの、日本全土のウラン濃度分布状況を考慮しても逸脱

する値ではなかった」^{注)}とする調査結果を確認した。

注) 高貝ら, BUNSEKI KAGAKU、vol160, No12pp947-957 (2011)

- ・ 過去の核実験等についても、これらによる測定項目の異常値は認められないことを確認した。

※ 過去の北朝鮮の核実験

平成 18 年 10 月 9 日、平成 21 年 5 月 25 日、平成 25 年 2 月 12 日

- ・ 試料調製、分析方法が平成 13 年度から同じ方法（文部科学省放射能測定法に準じた方法）で行っており、分析方法が測定結果に影響していないことを確認した。

■指摘事項3 「未耕地（栗祖）の分析結果について、平成 22 年 11 月分のウラン及びプルトニウムの測定値だけが 1 桁高い数値のため、原因等について確認すること。」

※ 238U：平成 13 年度から 21 年度 14～36Bq/kg 乾土、平成 22 年度 150 Bq/kg 乾土

※ 226Ra：平成 13 年度から 21 年度 24～60 Bq/kg 乾土、平成 22 年度 220 Bq/kg 乾土

【確認結果 3】

- ・ 数値が高くなった原因として、試料採取方法、測定方法、放射性物質の異常放出の 3 点が考えられるため、以下のとおり確認を行ったが、特定の原因は確認できなかった。
 - 試料採取業務の委託業者へ試料採取方法についてヒアリングした結果、前回（7 月）の採取場所と同じ場所で土壌を採取し、採取時の方法等に異常がないことを確認した。
 - 採取試料の測定方法について、平成 21 年度と平成 22 年度分析業務報告書を確認した結果、試料調製、ウラン及びプルトニウム分析方法に変更がないことを確認した。
 - 鳥取県環境放射線モニタリングシステム及び岡山県の平成 22 年度人形峠周辺の環境放射線等測定報告書により放射線量について確認し、平成 22 年 7 月から 11 月までの放射線量に異常がないことを確認した。

(参 考)

- ・ 人形峠環境技術センター及び岡山県による人形峠周辺の未耕地の分析結果について、過去の測定結果を確認した結果、今回の測定結果と同じオーダーの値が次のとおり観測されていることが判明した。
 - 人形峠環境技術センターによる分析結果により、平成 2 年度に構内の未耕地にて 238U：124Bq/kg 乾土、226Ra：130 Bq/kg 乾土の測定結果があることを確認した。
 - 岡山県の平成 23 年度人形峠周辺の環境放射線等測定報告書において、平成 18 年度から平成 22 年度の 5 年間に 226Ra が 73 ～123Bq/kg 乾土の数値を示しており、平常の変動幅の範囲である。

Ⅲ その他

移動局の過去の測定値の一部訂正について

移動局（モニタリング車）による「全 α 放射能濃度」及び「全 β 放射能濃度」の測定値について、測定機器の設定が適切ではなかったことから、過大なものとなっていたため、別紙4及び別紙5（P21～22）のとおり訂正する。

（設定の状況）

測定機器に入力する「吸入流量」に関する係数(f2)について、サンプラが1000Lの設定になっており、表示単位をBq/cm³とする場合は 1×10^6 と設定すべきところを、誤って 1×10^3 と設定していたため、Bq/Lの値がBq/cm³の単位で表示され、過大な測定値となっていたもの。

（訂正の内容）

これまでの測定値をそれぞれに 1×10^{-3} を乗じた値に訂正する。

別紙一覧

別紙 1	固定局	空間放射線量率等	・ ・ ・ ・ ・	P18
別紙 2	移動局	空間ガンマ線線量率	・ ・ ・ ・ ・	P19
別紙 3	移動局	空間ガンマ積算線量	・ ・ ・ ・ ・	P20
別紙 4	移動局	大気浮遊塵埃中の全 α 放射能濃度	・ ・ ・ ・ ・	P21
別紙 5	移動局	大気浮遊塵埃中の全 β 放射能濃度	・ ・ ・ ・ ・	P22
別紙 6	環境試料	(河川水)	・ ・ ・ ・ ・	P23
別紙 7	環境試料	(飲用水)	・ ・ ・ ・ ・	P24
別紙 8	環境試料	(河底土)	・ ・ ・ ・ ・	P25
別紙 9	環境試料	(水田土)	・ ・ ・ ・ ・	P26
別紙 10	環境試料	(畑土)	・ ・ ・ ・ ・	P27
別紙 11	環境試料	(未耕土)	・ ・ ・ ・ ・	P28
別紙 12	環境試料	(精米)	・ ・ ・ ・ ・	P29
別紙 13	環境試料	(いも類)	・ ・ ・ ・ ・	P30
別紙 14	環境試料	(野菜・たまねぎ)	・ ・ ・ ・ ・	P31
別紙 15	環境試料	(野菜・大根)	・ ・ ・ ・ ・	P32
別紙 16	環境試料	(樹葉)	・ ・ ・ ・ ・	P33

【固定局】空間ガンマ線線量率測定結果

単位: $\mu\text{Gy/h}$

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成14年度から平成23年度
最大値	0.133	0.100	0.134	0.094	0.099	0.083	0.099	0.101	0.093	0.084	0.134
最小値	0.027	0.024	0.019	0.016	0.036	0.014	0.020	0.028	0.015	0.014	0.014
平均値	0.051	0.049	0.046	0.044	0.051	0.046	0.048	0.049	0.042	0.043	0.047
標準偏差	0.008	0.009	0.011	0.012	0.004	0.010	0.008	0.005	0.012	0.013	0.009

【固定局】大気中フッ素濃度測定結果

単位: $\times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成14年度から平成23年度
最大値	0.11	0.31	0.38	1.61	2.02	0.76	1.41	1.54	0.43	1.08	2.02
最小値	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平均値	0.005	0.005	0.006	0.007	0.009	0.007	0.017	0.015	0.007	0.017	0.009
標準偏差	0.006	0.009	0.010	0.031	0.040	0.017	0.062	0.064	0.013	0.050	0.028

【固定局】大気浮遊塵中全 α 放射能濃度測定結果単位: mBq/m^3

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成14年度から平成23年度
最大値	276.8	229.1	278.4	261.8	280.8	238.3	278.5	339.5	312.1	254.6	339.5
最小値	4.6	1.7	0.7	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.9	0.5	0.2
平均値	43.3	34.5	39.1	38.0	43.6	36.1	40.7	41.9	33.1	31.2	38.9
標準偏差	38.6	30.1	33.6	33.2	37.0	32.0	36.1	36.7	35.7	28.4	34.8

【移動局】空間ガンマ線線量率測定結果

単位: $\mu\text{Gy/h}$

	栗祖(移動局)				鉛山(移動局)				実光(移動局)				福吉(移動局)				年度毎				
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	最大値	最小値	平均値	標準偏差	
平成14年度	0.042	0.049	0.056	0.036	0.046		0.04	0.045	0.054		0.058	0.055	0.043	0.076	0.062	0.07	0.076	0.036	0.054	0.011	
	0.053				0.052		0.064				0.059		0.069								
平成15年度	0.056	0.048	0.041	0.036	0.052	0.037	0.043	0.036	0.056	0.051	0.052	0.036	0.07	0.032	0.045	0.041	0.070	0.032	0.045	0.009	
		0.035	0.051								0.037	0.045									
			0.045																		
平成16年度	0.047	0.047	0.130	0.024	0.038	0.046	0.039	0.031	0.051	0.051	0.038	0.041	0.038	0.066	0.048	0.056	0.130	0.024	0.044	0.019	
	0.035	0.036		0.035		0.031		0.035	0.032	0.035		0.034		0.036		0.038					
平成17年度	0.048	0.036	0.036	0.057	0.034	0.036	0.041	0.027	0.049	0.052	0.043	0.029	0.035	0.045	0.065	0.034	0.068	0.027	0.041	0.010	
	0.035	0.042	0.048	0.029		0.032	0.048		0.031	0.040	0.055				0.068						
			0.036				0.034				0.033				0.036						
平成18年度	0.054	0.049	0.052	0.040	0.055	0.048	0.048	0.036	0.054	0.054	0.055	0.040	0.035	0.070	0.066	0.046	0.070	0.030	0.044	0.011	
	0.036	0.034	0.034		0.043	0.034	0.034		0.030	0.032	0.032			0.035	0.035						
平成19年度	0.049	0.037	0.040	0.028	0.048	0.035	0.037	0.029	0.051	0.039	0.041	0.030	0.068	0.067	0.040	0.030	0.068	0.028	0.040	0.011	
	0.034				0.031				0.030				0.035	0.033							
平成20年度	0.046	0.045	0.047	0.030	0.045	0.045	0.045	0.036	0.050	0.048	0.053	0.043		0.066	0.064	0.057	0.066	0.030	0.041	0.009	
	0.035	0.032	0.037	0.037	0.035	0.032	0.034	0.033	0.034	0.032	0.033	0.034	0.034	0.032	0.040	0.038					
平成21年度	0.046	0.046	0.045	0.048		0.046	0.046	0.047		0.051	0.052	0.055	0.067	0.066	0.062	0.067	0.067	0.045	0.053	0.008	
平成22年度	0.045	0.045	0.044	0.024	0.045	0.046	0.043	0.022	0.049	0.050	0.049	0.027	0.061	0.064	0.059	0.031	0.064	0.022	0.044	0.012	
平成23年度	0.043	0.041	0.043	0.026	0.042	0.044	0.039	0.025	0.046	0.050	0.045	0.030	0.059	0.058	0.054	0.031	0.059	0.025	0.042	0.010	
四半期毎	最大値	0.056	0.049	0.130	0.057	0.055	0.048	0.064	0.047	0.056	0.054	0.059	0.055	0.070	0.076	0.068	0.070				
	最小値	0.034	0.032	0.034	0.024	0.031	0.031	0.034	0.022	0.030	0.032	0.032	0.027	0.034	0.032	0.035	0.030				
	平均値	0.044	0.041	0.049	0.035	0.044	0.039	0.042	0.034	0.044	0.044	0.046	0.038	0.051	0.053	0.053	0.045				
	標準偏差	0.007	0.006	0.022	0.010	0.007	0.006	0.008	0.007	0.010	0.008	0.009	0.009	0.016	0.017	0.012	0.014				
年間	最大値	0.130				0.064				0.059				0.076							
	最小値	0.024				0.022				0.027				0.030							
	平均値	0.043				0.040				0.044				0.051							
	標準偏差	0.014				0.008				0.009				0.015							

[移動局] 空間ガンマの積算線量データ

単位[μ Sv/h]

	小河内				福吉				実光				鉛山				穴鴉				加谷				栗祖				
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
平成14年度			0.107	0.107			0.124	0.118			0.119	0.113			0.118	0.108			0.104	0.151			0.112	0.124			0.099	0.089	
				0.110			0.129	0.128			0.116	0.108			0.121	0.074			0.112	0.111			0.097	0.120			0.103	0.090	
平成15年度	0.083	0.066	0.086	0.091	0.103	0.070	0.103	0.099	0.093	0.067	0.081	0.091	0.085	0.071	0.096	0.097	0.089	0.061	0.087	0.097	0.077	0.065	0.091	0.100	0.079	0.064		0.076	
	0.080	0.063	0.084	0.092		0.074		0.074	0.086	0.065	0.089	0.091	0.094	0.051	0.093	0.102	0.091	0.058		0.095	0.084	0.068	0.090	0.102		0.063		0.080	
平成16年度	0.092		0.111	0.106	0.114		0.125	0.114	0.085		0.109	0.104	0.094		0.125	0.108	0.104		0.129	0.092	0.096		0.116	0.115		0.084	0.066		
	0.088		0.102	0.105			0.127	0.118	0.098		0.114	0.105	0.104		0.126	0.105			0.135	0.111	0.099		0.118	0.108		0.076	0.069		
平成17年度	0.102	0.104	0.096	0.102	0.115	0.119	0.117	0.104	0.097	0.113	0.112	0.096	0.113	0.113	0.137	0.100	0.123	0.123	0.098	0.110	0.105	0.109	0.104	0.109	0.069	0.059	0.077	0.044	
	0.099	0.100	0.099	0.101	0.111	0.117	0.120	0.105	0.108	0.103	0.110	0.091	0.122	0.111	0.127	0.099	0.121	0.110	0.098	0.108	0.098	0.109	0.108	0.104	0.062	0.064	0.081	0.054	
平成18年度		0.065	0.099	0.112		0.109	0.126	0.129		0.100	0.105	0.117		0.114	0.108	0.112		0.086	0.101	0.100		0.089	0.098	0.105		0.064	0.073	0.078	
		0.084	0.094	0.127		0.107	0.134	0.129		0.101	0.104	0.117		0.104	0.105	0.091		0.090	0.105	0.111		0.087	0.100	0.111		0.088	0.072	0.079	
平成19年度	0.105	0.075	0.107	0.079	0.137	0.119	0.123	0.118	0.113	0.116	0.124	0.107	0.114	0.106	0.114	0.116	0.096	0.097	0.099	0.107	0.109	0.103	0.108	0.110	0.073	0.069	0.073	0.067	
	0.104	0.094	0.105	0.101	0.139	0.118	0.120	0.110	0.102	0.105	0.127	0.107	0.112	0.101	0.113	0.113	0.093	0.178	0.097	0.114	0.105	0.106	0.112	0.112	0.083	0.078	0.085	0.073	
平成20年度	0.100	0.098	0.094	0.100	0.130	0.116	0.119	0.116	0.095	0.105	0.106	0.111	0.102	0.101	0.141	0.104	0.100	0.099	0.103	0.103	0.112	0.104	0.107	0.105	0.067	0.080	0.084	0.086	
	0.105	0.106	0.111	0.093	0.129	0.117	0.120	0.114	0.099	0.104	0.109	0.106	0.102	0.080	0.127	0.103	0.105	0.098	0.102	0.098	0.111	0.104	0.114	0.110	0.064	0.072	0.078	0.067	
平成21年度	0.096	0.093	0.106	0.103	0.119	0.114	0.113	0.121	0.101	0.108	0.100	0.103	0.111	0.103	0.099	0.105	0.103	0.093	0.090	0.096	0.104	0.092	0.112	0.112	0.077	0.073	0.075	0.069	
	0.075	0.094	0.106	0.104	0.123	0.109	0.115	0.119	0.101	0.098	0.077	0.100	0.110	0.106	0.102	0.107	0.106	0.106	0.093	0.106	0.109	0.101	0.111	0.118	0.067	0.071	0.070	0.068	
平成22年度	0.100	0.101	0.090	0.088	0.113	0.122	0.114	0.109	0.109	0.102	0.101	0.096	0.098	0.097	0.103	0.090	0.107	0.087	0.096	0.089	0.111	0.095	0.106	0.106	0.080	0.076	0.079	0.057	
	0.101	0.112	0.098	0.093	0.123	0.120	0.120	0.114	0.104	0.101	0.075	0.095	0.077	0.096	0.106	0.090	0.106	0.093	0.104	0.099	0.100	0.103	0.108	0.105	0.073	0.067	0.071	0.057	
平成23年度	0.090	0.092	0.094	0.092	0.076	0.117	0.117	0.093	0.094	0.092	0.078	0.082	0.087	0.106	0.099	0.086	0.098	0.095	0.092	0.098	0.108	0.103	0.108	0.106	0.065	0.066	0.077	0.054	
	0.098	0.098	0.091	0.092	0.098	0.117	0.117	0.099	0.097	0.096	0.097	0.098	0.091	0.091	0.100	0.084	0.100	0.092	0.100	0.105	0.123	0.107	0.106	0.102	0.059	0.069	0.080	0.055	
四半期毎	最大値	0.105	0.112	0.111	0.127	0.139	0.122	0.134	0.129	0.113	0.116	0.127	0.117	0.122	0.114	0.141	0.116	0.123	0.178	0.135	0.151	0.123	0.109	0.118	0.124	0.083	0.088	0.103	0.090
	最小値	0.075	0.063	0.084	0.079	0.076	0.070	0.103	0.074	0.085	0.065	0.075	0.082	0.077	0.051	0.093	0.074	0.089	0.058	0.087	0.089	0.077	0.065	0.090	0.100	0.059	0.059	0.070	0.044
	平均値	0.095	0.090	0.099	0.100	0.116	0.110	0.120	0.112	0.099	0.098	0.103	0.102	0.101	0.097	0.113	0.100	0.103	0.098	0.102	0.105	0.103	0.096	0.106	0.109	0.071	0.070	0.080	0.069
	標準偏差	0.009	0.015	0.008	0.010	0.017	0.016	0.007	0.013	0.008	0.014	0.016	0.009	0.012	0.017	0.014	0.011	0.010	0.027	0.012	0.013	0.011	0.014	0.008	0.006	0.008	0.008	0.009	0.013
年間	最大値	0.127				0.139				0.127				0.141				0.178				0.124				0.103			
	最小値	0.063				0.070				0.065				0.051				0.058				0.065				0.044			
	平均値	0.096				0.115				0.101				0.103				0.102				0.104				0.073			
	標準偏差	0.011				0.014				0.012				0.015				0.016				0.011				0.011			

※ H14年度測定結果は μ Gy \Rightarrow μ Svに換算(1Sv=0.8Gy)
 ※ H16年度第2四半期、H18年度第1四半期は測定記録なし

【移動局】 大気浮遊塵埃中の全 α 放射能濃度測定結果単位:mBq/m³

	鉛山				実光				福吉				栗祖				
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
平成14年度	3,010.0	-	912.0	3,220.0	4,390.0	-	918.0	3,750.0	4,150.0	-	993.0	2,560.0	2,440.0	-	1,240.0	105.0	
平成15年度	1,720.0	1,050.0	664.0	1,340.0	2,540.0	3,320.0	1,400.0	1,010.0	1,630.0	881.0	2,080.0	1,170.0	2,170.0	1,470.0	806.0	937.0	
平成16年度	947.0	602.0	4,190.0	1,570.0	775.0	87,200.0	18,400.0	1,400.0	1,420.0	724.0	4,440.0	2,360.0	721.0	1,740.0	2,360.0	2,080.0	
平成17年度	895.0	558.0	1,760.0	476.0	1,010.0	770.0	2,040.0	386.0	824.0	552.0	1,490.0	2,060.0	511.0	778.0	1,470.0	1,500.0	
平成18年度	-	2,820.0	2,370.0	1,960.0	-	2,440.0	4,610.0	1,850.0	-	2,640.0	4,100.0	1,900.0	-	2,110.0	2,440.0	2,190.0	
平成19年度	2,680.0	1,100.0	2,120.0	1,340.0	2,650.0	1,350.0	3,610.0	1,250.0	1,930.0	1,210.0	1,610.0	1,760.0	2,440.0	1,630.0	928.0	1,080.0	
平成20年度	1,660.0	475.0	887.0	2,990.0	1,770.0	676.0	1,310.0	3,740.0	1,090.0	415.0	1,290.0	3,400.0	1,870.0	391.0	1,270.0	2,930.0	
平成21年度	1,840.0	163.0	435.0	650.0	1,740.0	313.0	800.0	946.0	1,820.0	221.0	592.0	1,020.0	2,550.0	203.0	191.0	125.0	
平成22年度	322.0	983.0	387.0	596.0	226.0	1,300.0	465.0	495.0	411.0	1,070.0	256.0	691.0	1,140.0	1,010.0	273.0	-	
平成23年度	1,500.0	3,210.0	656.0	3,340.0	1,170.0	4,010.0	942.0	5,430.0	1,490.0	2,040.0	953.0	4,950.0	737.0	3,180.0	505.0	1,590.0	
四半期別	最証値	322.0	163.0	387.0	476.0	226.0	313.0	465.0	386.0	411.0	221.0	256.0	691.0	511.0	203.0	191.0	105.0
	最大値	3,010.0	3,210.0	4,190.0	3,340.0	4,390.0	87,200.0	18,400.0	5,430.0	4,150.0	2,640.0	4,440.0	4,950.0	2,550.0	3,180.0	2,440.0	2,930.0
	平均値	1,619.3	1,217.9	1,438.1	1,748.2	1,807.9	11,264.3	3,743.9	2,025.7	1,640.6	1,083.7	1,780.4	2,187.1	1,619.9	1,390.2	1,148.3	1,393.0
	標準偏差	802.3	1,006.2	1,136.3	1,039.4	1,180.0	26,873.3	5,338.3	1,604.8	998.1	745.2	1,339.3	1,191.2	790.4	871.5	743.3	887.7
年間	最大値	4,190.0				87,200.0				4,950.0				3,180.0			
	最小値	163.0				226.0				221.0				105.0			
	平均値	1,510.5				4,637.9				1,689.3				1,381.4			
	標準偏差	1,027.5				14,081.9				1,169.5				840.4			

※ H14年度第2四半期、H18年度第1四半期は測定記録なし

【移動局】 大気浮遊塵埃中の全β放射能濃度測定結果

単位:mBq/m³

	鉛山				実光				福吉				栗祖				
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
平成14年度	5,670.0	-	1,440.0	5,490.0	6,820.0	-	1,570.0	6,090.0	7,400.0	-	1,640.0	4,970.0	4,040.0	-	2,120.0	-	
平成15年度	2,830.0	1,940.0	1,260.0	2,430.0	4,550.0	5,860.0	2,350.0	1,960.0	2,730.0	1,830.0	3,700.0	2,800.0	3,770.0	2,720.0	1,290.0	1,730.0	
平成16年度	1,290.0	559.0	6,360.0	3,040.0	1,480.0	1,330.0	25,200.0	2,960.0	2,750.0	1,240.0	6,200.0	3,960.0	1,290.0	2,280.0	3,110.0	2,910.0	
平成17年度	1,620.0	1,000.0	3,480.0	480.0	1,880.0	1,360.0	3,760.0	884.0	1,580.0	912.0	2,850.0	4,030.0	948.0	1,120.0	2,840.0	3,170.0	
平成18年度	-	4,170.0	4,470.0	3,330.0	-	3,890.0	7,880.0	3,560.0	-	4,090.0	7,160.0	3,330.0	-	3,520.0	3,540.0	4,670.0	
平成19年度	4,400.0	2,210.0	3,970.0	2,640.0	4,320.0	2,450.0	6,810.0	2,620.0	3,210.0	2,090.0	3,050.0	3,320.0	4,060.0	2,520.0	1,750.0	2,200.0	
平成20年度	2,720.0	840.0	1,450.0	6,020.0	3,230.0	1,000.0	2,100.0	7,100.0	2,190.0	9,380.0	2,300.0	6,170.0	3,690.0	597.0	2,770.0	4,590.0	
平成21年度	3,360.0	499.0	760.0	1,150.0	3,160.0	558.0	2,000.0	1,450.0	3,800.0	363.0	1,240.0	2,070.0	5,050.0	705.0	574.0	-	
平成22年度	1,330.0	3,420.0	1,300.0	1,980.0	990.0	3,850.0	1,720.0	2,080.0	1,410.0	4,180.0	1,440.0	2,820.0	2,290.0	3,300.0	1,170.0	-	
平成23年度	2,780.0	6,140.0	1,120.0	5,720.0	2,120.0	7,480.0	1,790.0	11,600.0	2,700.0	4,200.0	1,510.0	10,200.0	1,780.0	5,810.0	1,010.0	2,330.0	
四半期別	最大値	1,290.0	499.0	760.0	480.0	990.0	558.0	1,570.0	884.0	1,410.0	363.0	1,240.0	2,070.0	948.0	597.0	574.0	1,730.0
	最小値	5,670.0	6,140.0	6,360.0	6,020.0	6,820.0	7,480.0	25,200.0	11,600.0	7,400.0	9,380.0	7,160.0	10,200.0	5,050.0	5,810.0	3,540.0	4,670.0
	平均値	2,888.9	2,308.7	2,561.0	3,228.0	3,172.2	3,086.4	5,518.0	4,030.4	3,085.6	3,142.8	3,109.0	4,367.0	2,990.9	2,508.0	2,017.4	3,085.7
	標準偏差	1,369.5	1,817.5	1,788.9	1,832.4	1,729.7	2,247.0	6,897.3	3,145.9	1,680.1	2,606.6	1,950.2	2,240.8	1,358.2	1,544.9	958.3	1,069.3
年間	最大値	6,360.0				25,200.0				10,200.0				5,810.0			
	最小値	480.0				558.0				363.0				574.0			
	平均値	2,754.4				3,995.1				3,442.5				2,607.5			
	標準偏差	1,752.9				4,242.0				2,214.9				1,328.4			

※ H14年度第2四半期、H18年度第1四半期は測定記録なし

人形峠周辺の環境試料分析結果(河川水)

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 栗祖					三朝町 加谷					三朝町 穴鴨					三朝町 小河内				
		ウラン分析 (mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	ウラン分析 (mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	ウラン分析 (mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	ウラン分析 (mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)
		234U	235U	238U			234U	235U	238U			234U	235U	238U			234U	235U	238U		
13	13.12.25	2.3 ±0.29	ND	2.0 ±0.27	ND	0.03	0.35 ±0.1	ND	ND	ND	0.04	0.28 ±0.093	ND	ND	ND	0.04	0.24 ±0.079	ND	0.39 ±0.1	ND	0.04
	14.1.24	1.4 ±0.24	ND	0.95 ±0.19	ND	0.03	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
14	15.1.31	0.35 ±0.1	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.05	0.34 ±0.094	ND	0.46 ±0.11	ND	0.05	
	15.2.14	0.44 ±0.13	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.05	0.72 ±0.17	ND	ND	ND	0.05	
15	15.6.30	2.0 ±0.24	ND	1.4 ±0.2	ND	0.04	ND	ND	0.33 ±0.098	ND	0.04	ND	ND	ND	0.04	0.69 ±0.15	ND	0.4 ±0.12	ND	0.04	
	15.11.17	3.0 ±0.31	ND	2.4 ±0.28	ND	0.04	0.31 ±0.1	ND	ND	0.05	0.41 ±0.12	ND	0.43 ±0.13	ND	0.04	0.74 ±0.15	ND	0.8 ±0.16	ND	0.04	
	16.2.25	1.2 ±0.22	ND	1.0 ±0.2	ND	0.03	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	0.68 ±0.15	ND	0.37 ±0.11	ND	0.04	
16	16.7.9	2.4 ±0.28	ND	2.2 ±0.27	ND	0.04	0.36 ±0.1	ND	0.34 ±0.099	ND	0.04	0.44 ±0.11	ND	ND	0.04	0.49 ±0.12	ND	0.51 ±0.12	ND	0.05	
	16.11.2	1.4 ±0.21	ND	0.76 ±0.15	ND	0.03	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	0.3 ±0.095	ND	0.04	
	17.2.10	1.4 ±0.22	ND	1.2 ±0.2	ND	0.04	ND	ND	ND	0.04	0.46 ±0.12	ND	ND	ND	0.04	0.6 ±0.13	ND	0.42 ±0.12	ND	0.03	
17	17.7.8	ND	ND	ND	ND	0.04	0.38 ±0.11	ND	0.35 ±0.11	ND	0.03	0.67 ±0.14	ND	ND	ND	0.04	1.2 ±0.18	ND	0.75 ±0.14	ND	0.04
	17.11.25	ND	ND	ND	ND	0.05	0.39 ±0.11	ND	ND	0.04	ND	ND	0.46 ±0.12	ND	0.04	1.4 ±0.24	ND	0.66 ±0.16	ND	0.04	
	18.1.26	ND	ND	ND	ND	0.04	0.27 ±0.087	ND	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	0.04	0.39 ±0.1	ND	0.36 ±0.97	ND	0.04	
18	18.7.13	ND	ND	ND	ND	0.05	0.29 ±0.096	ND	0.32 ±0.1	ND	0.05	0.28 ±0.086	ND	ND	0.05	0.82 ±0.15	ND	0.44 ±0.11	ND	0.05	
	18.11.6	0.67 ±0.14	ND	ND	ND	0.05	0.34 ±0.11	ND	ND	0.04	ND	ND	0.46 ±0.12	ND	0.04	0.36 ±0.11	ND	0.36 ±0.11	ND	0.04	
19	19.1.11	0.28 ±0.09	ND	0.29 ±0.09	ND	0.05	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	1.5 ±0.21	ND	1.4 ±0.21	ND	0.04	
	19.6.20	1.6 ±0.23	ND	1.8 ±0.25	ND	0.03	ND	ND	ND	0.04	0.27 ±0.086	ND	ND	ND	0.04	0.71 ±0.15	ND	0.45 ±0.12	ND	0.05	
	19.11.19	2.0 ±0.25	ND	2.2 ±0.27	ND	0.03	0.36 ±0.097	ND	ND	0.04	0.25 ±0.081	ND	ND	ND	0.04	0.89 ±0.16	ND	0.74 ±0.15	ND	0.04	
	20.1.15	1.7 ±0.23	ND	1.3 ±0.2	ND	0.03	0.51 ±0.13	ND	0.48 ±0.13	ND	0.05	ND	ND	0.47 ±0.14	ND	0.63 ±0.15	ND	ND	ND	0.06	
20	20.7.23	2.8 ±0.3	ND	2.4 ±0.27	ND	0.04	0.45 ±0.11	ND	0.46 ±0.12	ND	0.04	0.29 ±0.091	ND	ND	0.05	0.66 ±0.14	ND	0.32 ±0.097	ND	0.04	
	20.11.6	4.0 ±0.38	ND	3.3 ±0.34	ND	0.04	0.31 ±0.1	ND	ND	0.04	0.33 ±0.098	ND	ND	ND	0.04	0.74 ±0.16	ND	0.62 ±0.14	ND	0.04	
	21.1.13	2.3 ±0.28	ND	2.4 ±0.29	ND	0.03	0.44 ±0.12	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	0.85 ±0.16	ND	0.49 ±0.12	ND	0.04	
21	21.6.29	3.6 ±0.33	ND	3.2 ±0.3	ND	0.04	0.41 ±0.1	ND	ND	0.04	0.54 ±0.13	ND	ND	ND	0.05	0.54 ±0.12	ND	0.69 ±0.14	ND	0.05	
	21.11.16	1.1 ±0.19	ND	1.2 ±0.2	ND	0.03	0.48 ±0.11	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.04	0.6 ±0.14	ND	0.63 ±0.14	ND	0.04	
	22.1.5	1.7 ±0.27	ND	2.2 ±0.3	ND	0.03	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	0.39 ±0.12	ND	0.05	0.52 ±0.13	ND	0.61 ±0.14	ND	0.06	
22	22.7.5	1.5 ±0.22	ND	1.1 ±0.19	ND	0.03	0.46 ±0.13	ND	ND	0.03	0.79 ±0.17	ND	0.46 ±0.13	ND	0.04	0.87 ±0.17	ND	0.46 ±0.12	ND	0.04	
	22.11.10	2.9 ±0.35	ND	2.3 ±0.3	ND	0.03	0.4 ±0.12	ND	0.48 ±0.13	0.03	0.32 ±0.099	ND	ND	ND	0.05	0.47 ±0.13	ND	0.33 ±0.11	ND	0.04	
	23.1.5	2.4 ±0.29	ND	1.8 ±0.25	ND	0.03	0.49 ±0.15	ND	ND	0.03	0.47 ±0.13	ND	ND	ND	0.04	0.71 ±0.17	ND	0.66 ±0.16	ND	0.04	
23	23.7.6	1.4 ±0.22	ND	1.3 ±0.21	ND	0.04	0.85 ±0.2	ND	0.59 ±0.17	ND	0.04	0.69 ±0.18	ND	0.53 ±0.15	ND	0.04	0.48 ±0.12	ND	0.51 ±0.13	ND	0.04
	23.11.9	1.5 ±0.24	ND	1.6 ±0.25	ND	0.03	0.36 ±0.1	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	
	24.1.12	2.2 ±0.28	ND	2.1 ±0.27	ND	0.04	ND	ND	ND	0.05	0.38 ±0.12	ND	ND	ND	0.04	0.82 ±0.2	ND	0.59 ±0.17	ND	0.04	
	最大値	4.0	ND	3.3	ND	0.05	0.85	ND	0.59	ND	0.05	0.79	ND	0.53	ND	0.05	1.50	ND	1.40	ND	0.06
	最小値	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.03

人形峠周辺の環境試料分析結果(飲用水)

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 栗祖					三朝町 加谷					三朝町 穴鴨					三朝町 小河内				
		ウラン分析(mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	ウラン分析(mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	ウラン分析(mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)	ウラン分析(mBq/L)			ラジウム (mBq/L)	フッ素 (mg/L)
		234U	235U	238U			234U	235U	238U			234U	235U	238U			234U	235U	238U		
13	13.12.25	ND	ND	ND	ND	-	2.9 ±0.3	ND	3.9 ±0.36	ND	0.06	0.4 ±0.1	ND	0.43 ±0.11	ND	0.06	4.1 ±0.45	ND	4.3 ±0.46	ND	0.07
	14.1.24	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	0.06	3.7 ±0.37	ND	3.2 ±0.34	ND	0.07
	15.1.31	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	0.04	0.33 ±0.1	ND	ND	ND	0.06	3.2 ±0.33	ND	3.4 ±0.34	ND	0.07
14	15.2.14	ND	ND	ND	ND	-	0.41 ±0.13	ND	ND	ND	0.04	0.49 ±0.14	ND	ND	ND	0.06	3.6 ±0.39	ND	3.1 ±0.36	ND	0.07
	15.6.30	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	0.06	0.45 ±0.12	ND	0.54 ±0.13	ND	0.05	4.6 ±0.39	ND	4.1 ±0.36	ND	0.07
	15.8.28	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	0.32 ±0.1	ND	0.06	4.5 ±0.44	ND	3.9 ±0.44	ND	0.07
15	15.11.17	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	0.06	0.31 ±0.1	ND	0.57 ±0.14	ND	0.06	3.8 ±0.36	ND	3.3 ±0.33	ND	0.06
	16.2.25	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	0.6 ±0.14	ND	0.05	5.1 ±0.47	ND	4.1 ±0.41	ND	0.07
	16.6.21	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.06	0.66 ±0.14	ND	0.29 ±0.09	ND	0.07	4.7 ±0.4	ND	4 ±0.36	ND	0.07
16	16.8.19	0.3 ±0.09	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.36 ±0.095	ND	0.47 ±0.11	ND	0.06	4.8 ±0.42	ND	3.9 ±0.38	ND	0.07
	16.11.9	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	0.56 ±0.13	ND	0.05	2.8 ±0.33	ND	2.6 ±0.31	ND	0.06
	17.2.10	0.32 ±0.1	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	0.06	0.5 ±0.14	ND	ND	ND	0.05	1.9 ±0.26	ND	1.7 ±0.24	ND	0.07
17	17.7.8	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.35 ±0.12	ND	0.35 ±0.12	ND	0.04	2.4 ±0.28	ND	2.9 ±0.31	ND	0.06
	17.8.10	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.48 ±0.11	ND	0.42 ±0.11	ND	0.05	2.8 ±0.27	ND	2.7 ±0.27	ND	0.06
	17.11.25	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.31 ±0.097	ND	0.44 ±0.12	ND	0.05	2.3 ±0.28	ND	2.8 ±0.32	ND	0.06
18	18.1.26	1.1 ±0.18	ND	0.54 ±0.12	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.34 ±0.096	ND	0.31 ±0.09	ND	0.05	2.8 ±0.31	ND	2.6 ±0.3	ND	0.06
	18.7.13	ND	ND	ND	ND	0.03	0.29 ±0.09	ND	ND	ND	0.06	0.51 ±0.12	ND	0.57 ±0.13	ND	0.05	2.7 ±0.31	ND	3 ±0.32	ND	0.07
	18.8.21	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.31 ±0.1	ND	0.47 ±0.12	ND	0.05	2.8 ±0.32	ND	2.9 ±0.33	ND	0.07
19	18.11.6	ND	ND	0.28 ±0.093	ND	0.03	0.36 ±0.11	ND	ND	ND	0.06	0.33 ±0.1	ND	ND	ND	0.05	3.1 ±0.34	ND	2.6 ±0.31	ND	0.07
	19.1.11	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.06	0.46 ±0.11	ND	0.48 ±0.11	ND	0.05	3.4 ±0.36	ND	2.9 ±0.33	ND	0.07
	19.6.20	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.55 ±0.15	ND	0.47 ±0.14	ND	0.06	3.2 ±0.38	ND	2.1 ±0.3	ND	0.06
20	19.8.22	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.58 ±0.15	ND	0.38 ±0.12	ND	0.05	2.2 ±0.27	ND	2.1 ±0.26	ND	0.07
	19.11.19	ND	ND	0.26 ±0.082	ND	0.04	0.29 ±0.1	ND	0.34 ±0.11	ND	0.06	0.45 ±0.11	ND	0.54 ±0.12	ND	0.05	2.4 ±0.3	ND	2.3 ±0.3	ND	0.07
	20.1.15	0.44 ±0.12	ND	ND	ND	0.05	0.41 ±0.12	ND	0.33 ±0.11	ND	0.06	0.81 ±0.17	ND	0.89 ±0.18	ND	0.05	3.3 ±0.35	ND	2.5 ±0.3	ND	0.09
21	20.7.23	0.44 ±0.11	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.59 ±0.13	ND	0.28 ±0.09	ND	0.05	2.6 ±0.27	ND	2.8 ±0.28	ND	0.07
	20.8.27	ND	ND	ND	ND	0.03	0.33 ±0.11	ND	ND	ND	0.05	0.51 ±0.13	ND	0.62 ±0.14	ND	0.05	2.9 ±0.33	ND	2.8 ±0.32	ND	0.06
	20.11.6	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.46 ±0.14	ND	0.61 ±0.17	ND	0.05	3.1 ±0.39	ND	2.7 ±0.36	ND	0.06
22	21.1.19	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.48 ±0.14	ND	ND	ND	0.05	3.5 ±0.36	ND	3.1 ±0.34	ND	0.06
	21.6.29	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.06	0.47 ±0.13	ND	0.51 ±0.13	ND	0.05	3.5 ±0.35	ND	2.3 ±0.28	ND	0.06
	21.8.11	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.38 ±0.11	ND	0.47 ±0.12	ND	0.05	3.2 ±0.32	ND	2.9 ±0.3	ND	0.07
23	21.11.16	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.4 ±0.11	ND	0.59 ±0.14	ND	0.05	3.3 ±0.33	ND	2.7 ±0.29	ND	0.07
	22.1.5	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.04	0.41 ±0.086	ND	0.53 ±0.1	ND	0.04	2 ±0.25	ND	2.8 ±0.3	ND	0.05
	22.7.5	0.37 ±0.11	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.71 ±0.16	ND	0.53 ±0.14	ND	0.04	3.3 ±0.34	ND	3.6 ±0.36	ND	0.06
24	22.8.17	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	0.05	2.2 ±0.3	ND	2.1 ±0.3	ND	0.06
	22.11.10	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	0.06	0.65 ±0.16	ND	ND	ND	0.06	2.5 ±0.3	ND	2.6 ±0.31	ND	0.07
	23.1.5	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.06	0.7 ±0.13	ND	0.35 ±0.09	ND	0.05	2.9 ±0.31	ND	2.9 ±0.31	ND	0.06
25	23.7.6	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.59 ±0.14	ND	0.5 ±0.13	ND	0.05	1.8 ±0.28	ND	1.8 ±0.28	ND	0.06
	23.8.18	0.36 ±0.1	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	0.05	0.47 ±0.11	ND	0.31 ±0.09	ND	0.06	1.9 ±0.23	ND	1.5 ±0.2	ND	0.07
	23.11.9	0.44 ±0.11	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.05	0.49 ±0.12	ND	0.32 ±0.1	ND	0.05	2.9 ±0.31	ND	2.9 ±0.31	ND	0.06
26	24.1.12	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.06	0.33 ±0.1	ND	0.4 ±0.11	ND	0.05	3.5 ±0.36	ND	3.1 ±0.34	ND	0.07
	最大値	1.10	ND	0.54	ND	0.06	2.90	ND	3.90	ND	0.06	0.81	ND	0.89	ND	0.07	5.1	ND	4.3	ND	0.09
27	最小値	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.04	1.8	ND	1.5	ND	0.05

人形峠周辺の環境試料分析結果(河底土)

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 栗組					三朝町 加谷					三朝町 穴鴨					三朝町 小河内												
		ウラン分析 (Ba/kg乾土)			ラジウム (Ba/kg乾土)	全ベータ (Ba/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析 (Ba/kg乾土)			ラジウム (Ba/kg乾土)	全ベータ (Ba/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析 (Ba/kg乾土)			ラジウム (Ba/kg乾土)	全ベータ (Ba/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析 (Ba/kg乾土)			ラジウム (Ba/kg乾土)	全ベータ (Ba/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)				
		234U	235U	238U				234U	235U	238U				234U	235U	238U				234U	235U	238U				234U	235U	238U	
13	13.12.25	81 ±3.8	3.0 ±0.23	79 ±3.8	52 ±3.8	1100 ±60	120	21 ±1.1	0.95 ±0.12	23 ±1.2	38 ±3.8	950 ±53	110	10 ±0.6	0.28 ±0.061	10 ±0.6	22 ±3.8	880 ±50	150	8.8 ±0.48	0.33 ±0.061	9.2 ±0.5	42 ±3.9	830 ±49	120				
14	15.2.14	14 ±0.8	0.41 ±0.07	14 ±0.8	30 ±1.7	860 ±50	170	8.1 ±0.45	0.21 ±0.05	8.9 ±0.48	24 ±1.7	920 ±52	180	8.9 ±0.49	0.34 ±0.062	8.3 ±0.46	18 ±1.6	890 ±51	160	9.5 ±0.51	0.42 ±0.068	9.6 ±0.51	26 ±1.7	1100 ±60	210				
15	15.6.30	32 ±1.6	1.1 ±0.12	34 ±1.7	51 ±1.9	1100 ±50	190	11 ±0.6	0.32 ±0.06	11 ±0.6	19 ±1.7	820 ±48	190	13 ±0.7	0.51 ±0.076	13 ±0.7	20 ±1.5	940 ±52	230	17 ±0.9	0.81 ±0.1	18 ±0.9	37 ±1.8	1100 ±50	300				
	15.11.17	22 ±1.1	0.69 ±0.09	23 ±1.1	46 ±1.8	1100 ±60	160	13 ±0.7	0.44 ±0.07	13 ±0.7	24 ±1.6	880 ±50	190	13 ±0.7	0.41 ±0.072	13 ±0.7	20 ±1.6	910 ±51	210	17 ±0.9	0.58 ±0.086	18 ±0.9	45 ±1.7	1000 ±50	320				
16	16.7.9	15 ±0.8	0.34 ±0.07	10 ±0.6	29 ±1.7	840 ±50	210	13 ±0.7	0.37 ±0.07	13 ±0.7	24 ±1.6	940 ±52	200	16 ±0.8	0.61 ±0.087	16 ±0.8	28 ±1.6	1100 ±60	210	24 ±1.1	0.9 ±0.1	27 ±1.2	49 ±1.9	980 ±53	280				
	16.11.2	16 ±0.9	0.26 ±0.06	9.4 ±0.56	31 ±1.7	910 ±52	190	11 ±0.6	0.42 ±0.07	11 ±0.6	26 ±1.6	870 ±51	180	11 ±0.7	0.4 ±0.074	11 ±0.6	23 ±1.7	760 ±47	170	26 ±1.3	0.93 ±0.11	31 ±1.5	51 ±1.8	1600 ±70	150				
17	17.7.8	10 ±0.6	0.28 ±0.06	7.7 ±0.46	20 ±1.7	710 ±45	130	11 ±0.6	0.43 ±0.07	12 ±0.6	20 ±1.5	790 ±47	160	13 ±0.7	0.5 ±0.077	13 ±0.7	23 ±1.5	830 ±49	190	17 ±0.9	0.69 ±0.093	21 ±1	30 ±1.6	1100 ±60	170				
	17.11.25	9.2 ±0.5	0.27 ±0.05	7.3 ±0.41	21 ±1.8	860 ±50	140	9.1 ±0.5	0.32 ±0.06	9.1 ±0.5	29 ±2.2	980 ±53	200	7.5 ±0.43	0.18 ±0.044	8.5 ±0.47	25 ±1.9	790 ±48	190	20 ±1.1	0.79 ±0.11	22 ±1.2	56 ±2.6	1100 ±60	210				
18	18.7.13	12 ±0.8	0.47 ±0.09	12 ±0.8	22 ±1.7	780 ±48	150	9.1 ±0.58	0.23 ±0.06	8.5 ±0.55	28 ±1.6	830 ±50	210	17 ±0.9	0.57 ±0.088	18 ±1	28 ±1.6	790 ±49	230	13 ±0.8	0.43 ±0.078	11 ±0.7	36 ±1.6	1200 ±60	280				
	18.11.6	9.6 ±0.56	0.18 ±0.05	7.4 ±0.45	23 ±1.5	870 ±49	130	6.5 ±0.4	0.2 ±0.05	6.4 ±0.4	19 ±1.5	820 ±48	220	9.1 ±0.54	0.3 ±0.062	9.7 ±0.57	23 ±1.5	880 ±50	190	13 ±0.7	0.5 ±0.082	15 ±0.8	39 ±1.6	950 ±52	200				
19	19.6.20	21 ±1.1	0.86 ±0.11	22 ±1.1	61 ±1.8	1100 ±60	170	9.7 ±0.61	0.47 ±0.08	11 ±0.7	19 ±1.4	950 ±52	200	18 ±1	0.51 ±0.084	17 ±0.9	37 ±1.7	860 ±49	270	14 ±0.8	0.59 ±0.087	16 ±0.9	45 ±1.7	1100 ±60	260				
	19.11.19	34 ±1.7	1.0 ±0.12	34 ±1.7	73 ±1.8	1200 ±60	170	10 ±0.6	0.34 ±0.06	9.8 ±0.54	19 ±1.5	830 ±48	190	12 ±0.7	0.36 ±0.068	13 ±0.7	23 ±1.5	910 ±51	190	13 ±0.7	0.43 ±0.075	16 ±0.9	34 ±1.6	1100 ±50	230				
20	20.7.23	32 ±1.4	1.2 ±0.13	31 ±1.4	45 ±1.5	1200 ±60	170	11 ±0.6	0.31 ±0.06	12 ±0.6	21 ±1.4	810 ±48	230	8.2 ±0.43	0.28 ±0.056	9.2 ±0.47	29 ±1.3	890 ±51	270	17 ±0.8	0.62 ±0.083	18 ±0.8	21 ±1.4	1200 ±60	200				
	20.11.6	30 ±1.3	1.5 ±0.13	32 ±1.3	78 ±1.7	990 ±53	150	7.5 ±0.38	0.22 ±0.05	8.1 ±0.4	14 ±1.3	1000 ±50	210	16 ±0.7	0.75 ±0.092	16 ±0.7	31 ±1.3	790 ±47	240	20 ±0.9	1 ±0.11	23 ±1	38 ±1.4	1100 ±60	220				
21	21.6.29	26 ±1.1	1.1 ±0.12	29 ±1.2	61 ±1.9	1200 ±60	180	15 ±0.7	0.33 ±0.06	15 ±0.7	17 ±1.6	900 ±51	190	18 ±0.9	0.53 ±0.091	19 ±1	42 ±1.8	960 ±53	300	33 ±1.3	1.3 ±0.13	36 ±1.4	42 ±1.8	1000 ±50	240				
	21.11.16	43 ±1.7	2.0 ±0.17	49 ±1.9	72 ±1.9	1200 ±60	160	8.8 ±0.45	0.16 ±0.05	8.5 ±0.44	13 ±1.5	1000 ±50	160	16 ±0.7	0.8 ±0.096	16 ±0.7	30 ±1.7	900 ±51	220	12 ±0.5	0.41 ±0.065	14 ±0.6	28 ±1.6	1100 ±60	180				
22	22.7.5	40 ±1.8	1.8 ±0.17	44 ±2	58 ±1.7	1100 ±60	150	7 ±0.38	0.26 ±0.06	7.6 ±0.4	15 ±1.5	1100 ±60	200	14 ±0.7	0.47 ±0.074	15 ±0.7	29 ±1.6	950 ±53	210	19 ±0.9	0.8 ±0.11	21 ±0.9	38 ±1.6	1200 ±60	230				
	22.11.10	46 ±1.8	2.0 ±0.17	50 ±2	73 ±1.8	1200 ±60	160	7.7 ±0.4	0.29 ±0.06	8.2 ±0.42	17 ±1.6	980 ±53	190	31 ±1.4	0.93 ±0.12	27 ±1.2	37 ±1.7	980 ±53	230	15 ±0.7	0.68 ±0.091	17 ±0.8	37 ±1.9	1000 ±50	180				
23	23.7.8	23 ±1	0.98 ±0.12	26 ±1.1	44 ±1.8	1100 ±60	180	9.3 ±0.48	0.28 ±0.06	8.9 ±0.46	22 ±1.6	880 ±50	210	10 ±0.5	0.49 ±0.081	9.8 ±0.52	18 ±1.6	810 ±48	190	16 ±0.8	0.76 ±0.1	16 ±0.8	36 ±1.7	1000 ±50	220				
	23.11.9	14 ±0.6	0.58 ±0.09	15 ±0.7	34 ±1.7	1200 ±60	140	8.7 ±0.43	0.35 ±0.06	9.1 ±0.45	12 ±1.6	850 ±50	160	9.7 ±0.5	0.43 ±0.074	9.6 ±0.5	21 ±1.7	940 ±52	200	16 ±0.7	0.58 ±0.088	17 ±0.8	34 ±1.8	1200 ±60	210				
	最大値	81	3.0	79	78	1200	210	21	0.95	23	38	1100	230	31	0.93	27	42	1100	300	33	1.3	36	56	1600	320				
	最小値	9.2	0.18	7.3	20	710	120	6.5	0.16	6.4	12	790	110	7.5	0.18	8.3	18	760	150	8.8	0.33	9.2	21	830	120				
	平均値	26.49	1.0	26.8	46	1031	161	10.4	0.35	10.89	21	905	189	13.6	0.48	14	26	888	213	17	0.678	18.8	38	1098	221				

人形峠周辺の環境試料分析結果(水田土)

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 加谷						三朝町 穴鴨						三朝町 小河内					
		ウラン分析 (Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析 (Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析 (Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)
		234U	235U	238U				234U	235U	238U				234U	235U	238U			
13	13.12.25	38 ±1.8	1.3 ±0.14	36 ±1.7	40 ±3.7	900 ±51	260	24 ±1.1	0.93 ±0.1	25 ±1.1	36 ±3.6	850 ±49	160	39 ±1.9	1.3 ±0.13	38 ±1.8	71 ±3.8	1100 ±60	310
14	15.2.14	35 ±1.8	1.4 ±0.15	33 ±1.7	40 ±1.7	920 ±51	290	31 ±1.5	1.1 ±0.13	29 ±1.5	39 ±1.7	940 ±52	250	31 ±1.5	1.3 ±0.14	33 ±1.6	75 ±1.9	1200 ±60	390
15	15.6.30	32 ±1.6	1.0 ±0.12	30 ±1.5	33 ±1.6	1000 ±50	310	25 ±1.3	0.85 ±0.1	27 ±1.3	34 ±1.6	990 ±54	240	28 ±1.4	1.2 ±0.12	30 ±1.4	59 ±1.7	1100 ±60	320
	15.11.26	32 ±1.6	1.2 ±0.13	31 ±1.5	37 ±1.6	910 ±52	260	28 ±1.4	0.82 ±0.1	27 ±1.4	32 ±1.6	970 ±53	220	25 ±1.2	0.87 ±0.1	26 ±1.3	60 ±1.8	1100 ±60	240
16	16.6.21	30 ±1.4	1.1 ±0.12	28 ±1.4	37 ±1.7	910 ±52	210	20 ±1.1	0.71 ±0.1	21 ±1.1	35 ±1.7	980 ±53	200	37 ±1.7	1.3 ±0.13	40 ±1.8	77 ±2	1400 ±60	390
	16.11.16	30 ±1.5	1.1 ±0.12	28 ±1.4	38 ±1.8	820 ±48	230	23 ±1.3	1.2 ±0.14	24 ±1.3	40 ±1.7	880 ±50	170	32 ±1.7	1.1 ±0.13	34 ±1.8	69 ±1.9	1100 ±60	450
17	17.7.8	24 ±1.2	0.81 ±0.1	22 ±1.2	42 ±1.9	880 ±50	230	29 ±1.7	1.3 ±0.16	32 ±1.9	51 ±1.9	1100 ±50	300	35 ±1.9	1.3 ±0.15	37 ±2	77 ±2	1100 ±60	390
	17.11.25	27 ±1.5	0.98 ±0.13	25 ±1.4	47 ±2.4	940 ±53	220	16 ±0.8	0.59 ±0.082	17 ±0.8	42 ±2.2	1000 ±50	240	32 ±1.5	1.0 ±0.11	33 ±1.5	56 ±2.5	1000 ±50	430
18	18.7.13	38 ±2	1.5 ±0.16	37 ±2	36 ±1.6	850 ±50	270	25 ±1.4	0.78 ±0.11	23 ±1.3	42 ±1.7	1000 ±60	250	35 ±1.9	1.6 ±0.17	38 ±2.1	72 ±1.8	1200 ±60	430
	18.11.6	33 ±1.7	1.3 ±0.14	32 ±1.6	31 ±1.6	840 ±49	300	27 ±1.3	1.0 ±0.11	29 ±1.4	41 ±1.6	1100 ±50	270	35 ±1.8	1.2 ±0.13	35 ±1.8	59 ±1.7	1200 ±60	440
19	19.6.20	30 ±1.5	0.77 ±0.1	29 ±1.5	38 ±1.5	940 ±52	300	29 ±1.6	1.3 ±0.15	28 ±1.6	46 ±1.7	1100 ±50	340	36 ±1.8	1.5 ±0.15	36 ±1.8	70 ±1.8	1100 ±60	400
	19.11.19	26 ±1.3	0.98 ±0.11	25 ±1.2	33 ±1.6	960 ±52	310	47 ±2.4	2.0 ±0.18	56 ±2.8	56 ±1.7	1100 ±50	360	38 ±1.8	1.4 ±0.14	37 ±1.8	77 ±1.8	1200 ±60	430
20	20.7.23	48 ±2	1.8 ±0.16	44 ±1.9	39 ±1.4	950 ±52	290	28 ±1.3	0.93 ±0.11	29 ±1.3	44 ±1.5	990 ±53	320	38 ±1.7	1.4 ±0.14	38 ±1.7	57 ±1.8	1100 ±60	370
	20.11.6	32 ±1.4	1.2 ±0.13	30 ±1.3	24 ±1.3	880 ±50	280	29 ±1.3	0.88 ±0.1	29 ±1.3	39 ±1.4	1100 ±60	310	35 ±1.6	1.3 ±0.14	35 ±1.5	54 ±1.5	1100 ±60	390
21	21.6.29	38 ±1.5	1.6 ±0.14	37 ±1.5	33 ±1.7	880 ±50	310	28 ±1.1	1.0 ±0.11	29 ±1.1	42 ±1.8	930 ±52	320	35 ±1.4	1.2 ±0.12	35 ±1.4	65 ±2	1100 ±60	390
	21.11.16	34 ±1.4	1.1 ±0.12	33 ±1.3	31 ±1.7	810 ±49	290	27 ±1.1	0.92 ±0.11	26 ±1.1	35 ±1.7	1100 ±60	320	38 ±1.5	1.5 ±0.14	38 ±1.5	63 ±1.9	970 ±53	390
22	22.7.5	29 ±1.2	1.0 ±0.11	27 ±1.1	27 ±1.6	870 ±51	270	34 ±1.5	1.2 ±0.13	34 ±1.4	44 ±1.7	1200 ±60	310	35 ±1.7	1.3 ±0.15	35 ±1.7	65 ±1.8	1100 ±60	380
	22.11.10	40 ±1.7	1.3 ±0.14	35 ±1.6	26 ±1.6	900 ±51	340	35 ±1.5	1.3 ±0.14	35 ±1.5	46 ±1.7	1100 ±60	330	35 ±1.4	1.3 ±0.13	35 ±1.4	59 ±1.8	1200 ±60	400
23	23.7.6	32 ±1.4	1.2 ±0.13	30 ±1.3	31 ±1.6	920 ±52	300	30 ±1.4	1.0 ±0.13	28 ±1.3	46 ±1.8	1100 ±60	330	35 ±1.7	1.2 ±0.15	36 ±1.7	58 ±1.8	1200 ±60	370
	23.11.9	41 ±1.8	1.3 ±0.14	38 ±1.6	28 ±1.7	930 ±52	330	32 ±1.3	1.5 ±0.13	34 ±1.3	44 ±1.7	1100 ±60	320	36 ±1.4	1.1 ±0.12	35 ±1.4	63 ±1.9	1200 ±60	390
	最大値	48	1.8	44	47	1000	340	47	2.0	56	56	1200	360	39	1.6	40	77	1400	450
	最小値	24	0.8	22	24	810	210	16	0.59	17	32	850	160	25	0.9	26	54	970	240
	平均値	33	1.2	32	35	901	280	28	1.07	29	42	1032	273	35	1.3	35	65	1139	385

人形峠周辺の環境試料分析結果(畑土)

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 加谷						三朝町 穴鴨						三朝町 小河内					
		ウラン分析(Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析(Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)	ウラン分析(Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)
		234U	235U	238U				234U	235U	238U				234U	235U	238U			
13	13.12.25	23 ±1	0.86 ±0.09	22 ±0.9	36 ±4	860 ±50	190	47 ±1.9	1.6 ±0.13	45 ±1.9	58 ±3.8	1000 ±50	480	38 ±1.9	1.5 ±0.15	40 ±2	68 ±3.8	1100 ±60	400
14	15.2.14	22 ±1.1	0.69 ±0.093	21 ±1	37 ±1.7	840 ±49	220	38 ±1.9	1.3 ±0.14	37 ±1.9	54 ±1.8	1100 ±60	440	25 ±1.2	0.97 ±0.11	25 ±1.2	79 ±2	910 ±51	230
15	15.6.30	22 ±1.1	0.77 ±0.098	21 ±1.1	27 ±1.5	900 ±52	220	47 ±2.3	1.7 ±0.16	49 ±2.3	53 ±1.8	970 ±53	670	29 ±1.4	1.1 ±0.12	31 ±1.4	72 ±1.9	1000 ±50	360
	15.11.26	22 ±1.2	0.63 ±0.091	21 ±1.1	37 ±1.6	850 ±50	290	50 ±2.7	2 ±0.19	52 ±2.7	55 ±1.7	960 ±54	540	34 ±1.6	1.2 ±0.13	35 ±1.7	71 ±1.9	990 ±54	420
16	16.6.21	23 ±1.1	0.74 ±0.098	21 ±1.1	29 ±1.6	890 ±51	220	22 ±1.1	1 ±0.12	23 ±1.2	41 ±1.7	1000 ±50	300	52 ±2.6	1.9 ±0.18	49 ±2.5	74 ±2	1200 ±60	460
	16.11.16	25 ±1.4	1.0 ±0.13	25 ±1.4	38 ±1.7	810 ±48	300	28 ±1.4	1.3 ±0.13	30 ±1.5	47 ±1.8	880 ±50	330	49 ±2.6	2 ±0.19	50 ±2.6	76 ±1.9	1300 ±60	430
17	17.7.8	24 ±1.3	0.81 ±0.11	23 ±1.2	27 ±1.7	810 ±48	190	21 ±1.2	0.71 ±0.11	22 ±1.3	43 ±1.8	880 ±50	290	38 ±2.2	1.5 ±0.18	37 ±2.2	72 ±2	1100 ±60	360
	17.11.25	21 ±1.1	0.37 ±0.068	19 ±1	32 ±2	870 ±50	210	24 ±1.2	0.72 ±0.096	24 ±1.2	45 ±2.7	950 ±53	270	25 ±1.2	0.98 ±0.11	26 ±1.2	59 ±2.4	1100 ±60	360
18	18.7.13	24 ±1.3	0.79 ±0.11	23 ±1.3	32 ±1.6	810 ±49	260	22 ±1.2	0.89 ±0.11	23 ±1.2	45 ±1.8	1000 ±60	280	37 ±1.9	1.6 ±0.16	40 ±2	68 ±1.8	1200 ±60	440
	18.11.6	23 ±1.2	0.82 ±0.11	21 ±1.1	30 ±1.6	910 ±50	240	21 ±1.1	0.83 ±0.1	22 ±1.1	34 ±1.8	1000 ±50	290	40 ±2.1	1.5 ±0.16	44 ±2.3	57 ±1.8	1300 ±60	470
19	19.6.20	32 ±1.7	0.87 ±0.12	32 ±1.7	35 ±1.5	950 ±52	260	26 ±1.3	1.2 ±0.13	29 ±1.5	39 ±1.6	900 ±50	400	36 ±1.8	1.4 ±0.15	38 ±1.9	62 ±1.8	1100 ±60	470
	19.11.19	23 ±1.2	0.74 ±0.099	22 ±1.1	34 ±1.6	860 ±51	260	27 ±1.4	1.3 ±0.13	28 ±1.4	40 ±1.6	900 ±52	440	34 ±1.7	1.4 ±0.15	37 ±1.8	80 ±1.9	1100 ±60	460
20	20.7.23	22 ±1	0.76 ±0.094	22 ±1	32 ±1.4	870 ±50	310	40 ±1.8	1.4 ±0.14	39 ±1.8	48 ±1.6	1000 ±50	440	34 ±1.5	1.4 ±0.14	35 ±1.5	60 ±1.6	1000 ±50	430
	20.11.6	26 ±1.2	0.98 ±0.12	24 ±1.2	34 ±1.4	820 ±49	330	37 ±1.5	1.5 ±0.13	36 ±1.5	43 ±1.5	920 ±51	450	35 ±1.5	1.6 ±0.15	38 ±1.6	57 ±1.5	1100 ±50	410
21	21.6.29	22 ±0.9	0.91 ±0.11	21 ±0.9	29 ±1.7	910 ±51	240	28 ±1.1	0.99 ±0.11	28 ±1.1	38 ±1.8	900 ±51	430	43 ±1.7	1.7 ±0.15	46 ±1.9	62 ±2	960 ±53	470
	21.11.16	24 ±1	0.9 ±0.11	21 ±0.9	29 ±1.7	910 ±52	250	27 ±1.1	1 ±0.11	27 ±1	30 ±1.7	870 ±51	390	35 ±1.3	1.5 ±0.13	37 ±1.4	57 ±1.9	1200 ±60	450
22	22.7.5	23 ±1	0.99 ±0.12	23 ±1	34 ±1.6	850 ±51	250	25 ±1.1	0.76 ±0.1	24 ±1.1	37 ±1.6	910 ±53	380	38 ±1.6	1.8 ±0.16	40 ±1.7	59 ±1.8	1100 ±60	450
	22.11.10	20 ±0.9	0.69 ±0.092	19 ±0.8	31 ±1.6	870 ±50	270	26 ±1.1	0.91 ±0.1	26 ±1.1	39 ±1.6	1000 ±50	400	37 ±1.7	1.5 ±0.16	40 ±1.8	57 ±1.8	1100 ±60	440
23	23.7.6	26 ±1.3	1.1 ±0.13	27 ±1.3	37 ±1.7	910 ±51	360	24 ±1.2	0.85 ±0.12	25 ±1.2	38 ±1.7	1100 ±60	400	34 ±1.6	1.5 ±0.16	36 ±1.7	65 ±1.8	1100 ±60	430
	23.11.9	26 ±1.1	0.83 ±0.096	23 ±1	29 ±1.7	870 ±51	320	27 ±1	0.93 ±0.099	28 ±1.1	31 ±1.7	890 ±51	510	42 ±1.6	1.6 ±0.14	44 ±1.7	58 ±1.9	1200 ±60	470
	最大値	32	1.1	32	38	950	360	50	2.00	52	58	1100	670	52	2.0	50	80	1300	470
	最小値	20	0.37	19	27	810	190	21	0.71	22	30	870	270	25	1.0	25	57	910	230
	平均値	24	0.81	23	32	869	260	30	1.14	31	43	957	407	37	1.5	38	66	1108	421

人形峠周辺の環境試料分析結果(未耕土)

別紙11

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 栗祖					
		ウラン分析(Bq/kg乾土)			ラジウム (Bq/kg乾土)	全ベータ (Bq/Kg 乾土)	フッ素 (mg/kg乾土)
		234U	235U	238U			
13	13.12.25	34 ±1.7	1.4 ±0.15	36 ±1.8	60 ±3.9	980 ±53	200
14	15.2.14	13 ±0.7	0.6 ±0.09	14 ±0.7	41 ±1.7	660 ±44	140
15	15.6.30	27 ±1.4	0.97 ±0.12	27 ±1.4	47 ±1.9	1100 ±60	270
	15.11.26	21 ±1.1	0.93 ±0.11	22 ±1.1	40 ±1.6	1100 ±60	240
16	16.6.21	22 ±1.2	0.76 ±0.1	23 ±1.2	33 ±1.8	970 ±53	210
	16.11.6	18 ±1	0.65 ±0.1	19 ±1	28 ±1.6	850 ±49	240
17	17.7.8	28 ±1.8	1 ±0.15	29 ±1.8	50 ±1.8	980 ±52	220
	17.11.25	20 ±1	0.72 ±0.1	21 ±1.1	46 ±2.5	1100 ±60	200
18	18.7.13	22 ±1.2	0.85 ±0.11	24 ±1.3	41 ±1.6	1100 ±60	200
	18.11.6	20 ±1.1	1 ±0.13	21 ±1.2	42 ±1.6	1000 ±50	240
19	19.6.20	24 ±1.3	0.84 ±0.11	26 ±1.4	44 ±1.6	1300 ±60	220
	19.11.19	22 ±1.1	0.77 ±0.1	24 ±1.2	42 ±1.6	1100 ±60	180
20	20.7.23	19 ±0.9	0.71 ±0.1	18 ±0.9	29 ±1.4	880 ±50	210
	20.11.6	22 ±1	0.64 ±0.09	21 ±1	32 ±1.4	1100 ±60	240
21	21.6.29	25 ±1	1 ±0.11	25 ±1	38 ±1.8	910 ±51	270
	21.11.16	22 ±1.1	0.68 ±0.1	22 ±1.1	35 ±1.7	990 ±54	200
22	22.7.5	33 ±1.3	1.2 ±0.13	33 ±1.3	52 ±1.7	950 ±53	280
	22.11.10	130 ±5	5.9 ±0.37	150 ±6	220 ±3	1900 ±70	380
23	23.7.6	11 ±0.6	0.36 ±0.07	10 ±0.5	24 ±1.6	990 ±53	190
	23.11.9	11 ±0.6	0.35 ±0.07	10 ±0.6	21 ±1.6	990 ±54	220
	最大値	130	5.90	150	220	1900	380
	最小値	11	0.35	10	21	660	140
	平均値	27	1.07	29	48	1048	228

人形峠周辺の環境試料分析結果(精米)

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 加谷					三朝町 小河内				
		ウラン分析(Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)	ウラン分析(Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)
		234U	235U	238U			234U	235U	238U		
13	13.12.25	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	ND	ND	ND	0.5
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15.11.6	ND	ND	ND	ND	0.4	0.0014 ±0.00027	ND	0.00096 ±0.00022	0.056 ±0.0095	0.1
16	16.11.16	0.00069 ±0.0002	ND	ND	ND	0.1	0.001 ±0.00025	ND	0.0012 ±0.00027	ND	0.1
17	17.11.25	0.00063 ±0.00019	ND	0.00073 ±0.0002	ND	<0.1	0.0012 ±0.00025	ND	0.00083 ±0.00021	ND	<0.1
18	18.11.6	0.00074 ±0.0002	ND	ND	ND	<0.05	0.0019 ±0.00033	ND	0.0016 ±0.0003	0.034 ±0.0074	0.06
19	19.11.19	0.00064 ±0.00019	ND	0.00057 ±0.00017	ND	<0.05	0.00086 ±0.00022	ND	ND	0.047 ±0.01	<0.05
20	20.11.6	ND	ND	ND	ND	0.1	0.00094 ±0.0003	ND	0.00084 ±0.00027	0.042 ±0.0069	0.2
21	21.11.20	ND	ND	ND	ND	0.1	0.00067 ±0.00019	ND	ND	0.067 ±0.0087	0.1
22	22.11.10	0.00077 ±0.0002	ND	0.0013 ±0.00025	ND	0.1	0.0013 ±0.00028	ND	0.00092 ±0.00024	0.048 ±0.0098	<0.05
23	23.11.9	0.0006 ±0.00017	ND	0.00053 ±0.00017	ND	0.1	0.00081 ±0.00019	ND	0.00048 ±0.00015	0.038 ±0.0099	<0.05
	最大値	0.00077	ND	0.0013	ND	0.6	0.0019	ND	0.0016	0.067	0.5
	最小値	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	<0.05

人形峠周辺の環境試料分析結果(いも類)

別紙13

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 加谷					三朝町 小河内				
		ウラン分析 (Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)	ウラン分析 (Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)
		234U	235U	238U			234U	235U	238U		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15.6.30	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	<0.05
16	16.7.6	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	-
17	17.7.8	ND	ND	0.00075 ±0.00024	ND	<0.05	0.0011 ±0.00028	ND	ND	ND	<0.05
18	18.7.13	0.00077 ±0.00024	ND	ND	ND	<0.05	0.00089 ±0.00025	ND	0.00091 ±0.00026	ND	<0.05
	18.11.6	ND	ND	ND	ND	-	0.0011 ±0.00028	ND	0.0007 ±0.00022	0.072 ±0.02	<0.05
19	19.6.20	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	-
20	20.7.23	0.0014 ±0.00033	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	-
21	21.6.29	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	-
22	22.7.5	0.00097 ±0.00026	ND	0.00088 ±0.00025	ND	0.1	-	-	-	-	-
23	23.7.6	0.00076 ±0.00025	ND	ND	ND	<0.05	-	-	-	-	-
	最大値	0.0014	ND	0.00088	ND	0.1	0.0011	ND	0.00091	0.072	<0.05
	最小値	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	ND	<0.05

人形峠周辺の環境試料分析結果(野菜・たまねぎ)

別紙14

年度	採取場所	三朝町 小河内				
	試料採取日	ウラン分析(Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)
		234U	235U	238U		
13	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	19.6.20	ND	ND	ND	0.028 ±0.0051	<0.05
20	20.7.23	0.00077 ±0.00021	ND	ND	0.035 ±0.0039	<0.05
21	21.6.29	ND	ND	ND	0.016 ±0.0041	<0.05
22	22.7.5	ND	ND	ND	ND	<0.05
23	23.7.6	0.0006 ±0.00019	ND	ND	0.018 ±0.0051	<0.05
	最大値	0.00077	ND	ND	0.035	<0.05
	最小値	ND	ND	ND	ND	<0.05

人形峠周辺の環境試料分析結果(野菜・大根)

別紙15

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 加谷					三朝町 小河内				
		ウラン分析(Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)	ウラン分析(Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)
		234U	235U	238U			234U	235U	238U		
13	13.12.25	ND	ND	0.00055 ±0.00017	ND	<0.05	ND	ND	ND	0.083 ±0.021	<0.05
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15.11.25	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	0.068 ±0.0081	<0.05
16	16.7.6	-	-	-	-	-	ND	ND	ND	0.077 ±0.01	<0.05
	16.11.16	0.00047 ±0.00015	ND	0.00048 ±0.00015	0.026 ±0.0085	<0.05	ND	ND	ND	0.06 ±0.0076	<0.05
17	17.11.25	ND	ND	ND	ND	0.06	0.00072 ±0.00023	ND	0.00091 ±0.00026	0.09 ±0.013	0.1
18	18.11.6	ND	ND	ND	ND	<0.05	-	-	-	-	-
19	19.11.19	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	0.028 ±0.0048	<0.05
20	20.11.6	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	0.056 ±0.0074	<0.05
21	21.11.20	0.00056 ±0.00018	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	0.034 ±0.007	<0.05
22	22.11.10	ND	ND	ND	0.023 ±0.0058	<0.05	ND	ND	ND	0.054 ±0.0086	<0.05
23	23.11.9	ND	ND	ND	ND	0.05	-	-	-	-	-
	23.11.15	-	-	-	-	-	ND	ND	ND	0.033 ±0.01	<0.05
	最大値	0.00056	ND	0.00055	0.026	0.06	0.00072	ND	0.00091	0.09	0.1
	最小値	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND	0.028	<0.05

人形峠周辺の環境試料分析結果(樹葉)

別紙16

年度	採取場所 試料採取日	三朝町 栗祖				
		ウラン分析(Bq/kg生)			ラジウム (Bq/kg生)	フッ素 (mg/kg生)
		234U	235U	238U		
13	13.12.25	0.02 ±0.0014	0.00078 ±0.00021	0.018 ±0.0013	1.1 ±0.077	0.6
14	-	-	-	-	-	-
15	15.6.30	0.019 ±0.0014	ND	0.019 ±0.0014	0.55 ±0.029	0.8
	15.11.6	0.016 ±0.0011	ND	0.013 ±0.001	0.77 ±0.036	0.8
16	16.7.20	0.026 ±0.0017	0.0008 ±0.00023	0.025 ±0.0016	0.77 ±0.04	0.8
	16.11.2	0.023 ±0.0016	ND	0.022 ±0.0016	1.2 ±0.04	1
17	17.7.8	0.039 ±0.0025	0.00096 ±0.00027	0.035 ±0.0024	0.94 ±0.037	0.9
	17.11.25	0.011 ±0.0008	0.00057 ±0.00017	0.012 ±0.0009	0.57 ±0.038	1.1
18	18.7.13	0.013 ±0.0011	ND	0.010 ±0.001	1.9 ±0.05	0.3
	18.11.6	0.021 ±0.0015	0.00069 ±0.00022	0.018 ±0.0013	0.93 ±0.044	1
19	19.6.20	0.037 ±0.0022	0.0010 ±0.00025	0.031 ±0.0019	0.74 ±0.033	0.7
	19.11.19	0.025 ±0.0016	0.00078 ±0.0002	0.021 ±0.0014	0.73 ±0.032	0.9
20	20.7.23	0.02 ±0.0013	0.00077 ±0.00021	0.021 ±0.0013	0.57 ±0.03	0.9
	20.11.6	0.015 ±0.0011	0.00071 ±0.00021	0.016 ±0.0012	0.62 ±0.033	1.3
21	21.6.29	0.019 ±0.0012	0.00057 ±0.00017	0.016 ±0.0011	0.7 ±0.027	0.8
	21.11.16	0.016 ±0.0011	0.00064 ±0.0002	0.012 ±0.0009	0.64 ±0.036	0.6
22	22.7.5	0.037 ±0.0019	0.0009 ±0.00023	0.029 ±0.0017	0.67 ±0.033	1
	22.11.10	0.015 ±0.0011	ND	0.013 ±0.001	0.77 ±0.033	0.9
23	23.7.28	0.0067 ±0.0007	ND	0.005 ±0.00057	0.33 ±0.027	0.4
	23.11.9	0.0049 ±0.0006	ND	0.004 ±0.00049	0.37 ±0.03	0.4
	最大値	0.039	0.0010	0.035	1.9	1.3
	最小値	0.0049	ND	0.004	0.33	0.3