

5. 分析結果

5.1 γ 線スペクトロメトリー

(1) 大気浮遊じん

試料名	採取地点	試料採取日	ろ紙 ブランド	γ 線スペクトロメトリー																単位
				⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	
大気 浮遊じん	利尻	23. 9. 13 ~23. 12. 20	No.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.029 ±0.0040	0.029 ±0.0024	**	**	**	
		23. 12. 20 ~24. 3. 27	No.2	3.0±0.44	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.017 ±0.0029	**	**	**
		24. 3. 27 ~24. 6. 23	No.2	2.3±0.19	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.040 ±0.0047	0.059 ±0.0039	**	**	**
		24. 6. 23 ~24. 9. 28	No.2	1.8±0.08	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.0098±0.0032	0.017 ±0.0028	**	**	**
	竜飛岬	23. 10. 25 ~24. 1. 17	No.1	5.0±1.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.034 ±0.0045	0.030 ±0.0031	**	**	**
		24. 1. 17 ~24. 4. 24	No.2	3.4±0.37	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.019 ±0.0031	**	**	**
		24. 4. 24 ~24. 7. 31	No.2	1.4±0.10	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.016 ±0.0027	**	**	**
		24. 7. 31 ~24. 10. 9	No.2	2.4±0.08	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.030 ±0.0048	0.047 ±0.0042	**	**	**
	佐渡関岬	23. 9. 28 ~23. 12. 27	No.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.057 ±0.0046	0.074 ±0.0032	**	**	**
		23. 12. 27 ~24. 3. 28	No.1	3.4±0.37	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.011 ±0.0024	**	**	**
		24. 3. 28 ~24. 6. 28	No.2	3.1±0.20	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		24. 6. 28 ~24. 9. 29	No.2	2.1±0.06	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.018 ±0.0037	0.032 ±0.0033	**	**	**

試料名	採取地点	試料 採取日	ろ紙 ブランド	γ線スペクトロメトリー																単位
				⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	
大気 浮遊じん	越前岬	23. 9. 29 ~23. 12. 22	No.1	4.1±1.3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.0087±0.0029	0.012 ±0.0017	**	**	**	
		23. 12. 22 ~24. 3. 14	No.2	2.5±0.65	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		24. 3. 14 ~24. 7. 19	No.2	2.0±0.11	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.010 ±0.0026	**	**	**
		24. 7. 19 ~24. 9. 27	No.2	2.5±0.08	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.012 ±0.0039	0.023 ±0.0034	**	**	**
	隠岐	23. 9. 13 ~23. 12. 21	No.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.054 ±0.0048	0.055 ±0.0032	**	**	**	
		23. 12. 21 ~24. 3. 14	No.2	3.1±0.65	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.010 ±0.0033	**	**	**	
		24. 3. 14 ~24. 6. 26	No.2	2.4±0.16	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.010 ±0.0030	**	**	**	
		24. 6. 26 ~24. 9. 25	No.2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.016 ±0.0041	0.030 ±0.0036	**	**	**	
	蟠竜湖	23. 9. 15 ~23. 12. 19	No.1	3.2±1.0	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.012 ±0.0022	**	**	**	
		23. 12. 19 ~24. 3. 28	No.2	3.5±0.46	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.0085±0.0028	**	**	**	
		24. 3. 28 ~24. 6. 28	No.2	2.7±0.18	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.026 ±0.0042	0.030 ±0.0034	**	**	**	
		24. 6. 28 ~24. 9. 27	No.2	1.7±0.06	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	

試料名	採取地点	試料採取日	ろ紙 ブランド	γ線スペクトロメトリー																単位
				⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	
大気 浮遊じん	構 原	23. 9. 26 ~23. 12. 20	No.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.013 ±0.0026	**	**	**	
		23. 12. 20 ~24. 4. 9	No.2	3.4±0.33	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.014 ±0.0026	**	**	**
		24. 4. 9 ~24. 7. 2	No.2	2.7±0.19	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.015 ±0.0042	0.019 ±0.0033	**	**	**
		24. 7. 2 ~24. 10. 22	No.2	2.1±0.05	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.011 ±0.0029	**	**	**
	対 馬	23. 9. 6 ~23. 12. 8	No.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.025 ±0.0042	0.025 ±0.0027	**	**	**
		23. 12. 8 ~24. 3. 6	No.2	2.8±0.70	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		24. 3. 6 ~24. 6. 4	No.2	3.6±0.16	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		24. 6. 4 ~24. 9. 10	No.2	1.3±0.07	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.016 ±0.0041	0.031 ±0.0035	**	**	**
	五 島	23. 9. 1 ~23. 12. 1	No.1	6.0±1.7	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		23. 12. 1 ~24. 3. 1	No.1	3.6±0.73	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.028 ±0.0036	0.031 ±0.0026	**	**	**
		24. 3. 1 ~24. 6. 1	No.2	4.0±0.29	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		24. 6. 1 ~24. 9. 4	No.2	1.1±0.07	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

試料名	採取地点	試料採取日	ろ紙 ブランク	γ線スペクトロメトリー																単位	
				⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce		
大気 浮遊じん	辺戸岬	23. 9. 26 ~23. 12. 19	No.1	3.8±1.2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.015 ±0.0027	**	**	**	mBq/m ³	
		23. 12. 19 ~24. 3. 12	No.2	4.1±0.61	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		**
		24. 3. 12 ~24. 6. 4	No.2	3.0±0.26	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.013 ±0.0033	**	**		**
		24. 6. 4 ~24 9. 24	No.2	1.0±0.06	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		**
No.1	ブランク 1 (Lot No.: 00524251)	—	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	Bq/試料	
No.2	ブランク 2 (Lot No.: 10902252)	—	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.89 ±0.079	1.0 ±0.06	**	**	**			

- 注) 1. 大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙 (HE-40T Lot : No.10902252) には微量の ¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs が含まれているため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる ¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs をブランク値として差し引いた。
2. 分析結果は、計数値がその計数誤差の 3 倍を超えるものについて有効数字 2 桁で表し、それ以下のものについては**で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。
3. 大気浮遊じんの分析結果は、試料採取日に減衰補正した。なお、No.1 (ブランク 1) の分析結果は平成 22 年 6 月 11 日に、No.2 (ブランク 2) の分析結果は平成 23 年 9 月 29 日に減衰補正した。

(2) 大気降下物

試料名	採取地点	試料採取日	γ線スペクトロメトリー																単位
			⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	
大気降下物	利尻	23. 9. 13 ~23. 12. 20	410±12	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.22±0.031	0.26 ±0.021	**	**	**	
		23. 12. 20 ~24. 3. 27	330± 5	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.12±0.032	0.19 ±0.019	**	**	**	
		24. 3. 27 ~24. 6. 23	170± 3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.12±0.039	0.24 ±0.028	**	**	**	
		24. 6. 23 ~24. 9. 28	320± 2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.14±0.037	0.35 ±0.028	**	**	**	
	佐渡関岬	23. 9. 28 ~23. 12. 27	480±12	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.19±0.034	0.19 ±0.019	**	**	**	
		23. 12. 27 ~24. 3. 28	500± 6	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.12±0.030	0.13 ±0.017	**	**	**	
		24. 3. 28 ~24. 6. 28	160± 2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.28±0.035	0.41 ±0.024	**	**	**	
		24. 6. 28 ~24. 9. 29	250± 1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.14±0.022	0.29 ±0.015	**	**	**	
	隠岐	23. 9. 27 ~23. 12. 21	420±14	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.21±0.041	0.30 ±0.023	**	**	**	
		23. 12. 21 ~24. 3. 14	600± 8	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.19 ±0.025	**	**	**	
		24. 3. 14 ~24. 6. 26	170± 3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.23 ±0.025	**	**	**	
		24. 6. 26 ~24. 9. 25	170± 2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.14 ±0.028	**	**	**	

試料名	採取地点	試料 採取日	γ線スペクトロメトリー															単位
			⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	
大気 降下物	五 島	23.10.3 ~24.1.4	380±9	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.072±0.014	**	**	**
		24.1.4 ~24.3.30	410±5	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.098±0.017	**	**	**
		24.3.30 ~24.7.2	360±3	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.14±0.028	0.18±0.017	**	**	**
		24.7.2 ~24.10.1	150±2	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。
2. 分析結果は、試料採取日に減衰補正した。

(3) 土壌

試料名	採取地点	採取深度 (cm)	試料 採取日	γ線スペクトロメトリー																単位
				⁷ Be	⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	⁶⁵ Zn	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰³ Ru	¹⁰⁶ Ru	¹²⁵ Sb	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁰ Ba	¹⁴⁰ La	¹⁴⁴ Ce	
土 壌	佐渡関岬	0～5cm	24. 6. 21	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	47 ±0.6	**	**	**	Bq/kg 乾土
		5～20cm		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	23 ±0.5	**	**	
	隠岐	0～5cm	24. 6. 13	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	22 ±0.6	**	**	**	
		5～20cm		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	8.0±0.40	**	**	**	
	辺戸岬	0～5cm	24. 6. 26	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	1.3±0.33	**	**	**	
		5～20cm		**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。
2. 分析結果は、試料採取日に減衰補正した。

(4) 陸水

試料名	採取地点	試料 採取日	γ 線スペクトロメトリー															単位	
			^7Be	^{54}Mn	^{59}Fe	^{58}Co	^{60}Co	^{65}Zn	^{95}Zr	^{95}Nb	^{103}Ru	^{106}Ru	^{125}Sb	^{134}Cs	^{137}Cs	^{140}Ba	^{140}La		^{144}Ce
陸水	佐渡関岬	24. 6. 21	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.36 ± 0.11	**	**	**	mBq/L
	隠岐	24. 6. 13	8.4 ± 2.4	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.55 ± 0.10	**	**	**	
	辺戸岬	24. 6. 26	12 ± 2.1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.31 ± 0.088	**	**	**	

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては**で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。
 2. 分析結果は、試料採取日に減衰補正した。

5.2 放射化学分析
 (1) 大気浮遊じん

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
大気 浮遊じん	利 尻	23. 9. 13 ~23. 12. 20	*	0. 0017±0. 00036	mBq/m ³
		23. 12. 20 ~24. 3. 27	*	0. 0028±0. 00092	
		24. 3. 27 ~24. 6. 23	*	0. 0073±0. 0011	
		24. 6. 23 ~24. 9. 28	*	*	
	竜 飛 岬	23. 10. 25 ~24. 1. 17	*	0. 0045±0. 00053	
		24. 1. 17 ~24. 4. 24	*	0. 0074±0. 0011	
		24. 4. 24 ~24. 7. 31	*	*	
		24. 7. 31 ~24. 10. 9	*	*	
	佐 渡 関 岬	23. 9. 28 ~23. 12. 27	*	0. 0029±0. 00046	
		23. 12. 27 ~24. 3. 28	*	0. 0020±0. 00041	
		24. 3. 28 ~24. 6. 28	*	0. 0066±0. 0011	
		24. 6. 28 ~24. 9. 29	*	*	

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
大気 浮遊じん	越前岬	23. 9. 29 ~23. 12. 22	*	*	mBq/m ³
		23. 12. 22 ~24. 3. 14	*	*	
		24. 3. 14 ~24. 7. 19	*	*	
		24. 7. 19 ~24. 9. 27	*	0. 0063±0. 0010	
	隠岐	23. 9. 13 ~23. 12. 21	*	0. 0042±0. 00046	
		23. 12. 21 ~24. 3. 14	*	*	
		24. 3. 14 ~24. 6. 26	*	0. 0060±0. 00099	
		24. 6. 26 ~24. 9. 25	*	0. 0067±0. 0010	
	蟠竜湖	23. 9. 15 ~23. 12. 19	*	0. 0011±0. 00031	
		23. 12. 19 ~24. 3. 28	*	0. 0034±0. 00091	
		24. 3. 28 ~24. 6. 28	*	0. 0066±0. 00097	
		24. 6. 28 ~24. 9. 27	*	0. 0073±0. 00098	

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
大気 浮遊じん	檮原	23. 9. 26 ~23. 12. 20	*	0. 0031±0. 00048	mBq/m ³
		23. 12. 20 ~24. 4. 9	*	0. 0043±0. 00096	
		24. 4. 9 ~24. 7. 2	*	*	
		24. 7. 2 ~24. 10. 22	*	*	
	対馬	23. 9. 6 ~23. 12. 8	*	0. 0011±0. 00033	
		23. 12. 8 ~24. 3. 6	0. 0027±0. 00064	0. 0038±0. 0010	
		24. 3. 6 ~24. 6. 4	*	*	
		24. 6. 4 ~24. 9. 10	*	*	
	五島	23. 9. 1 ~23. 12. 1	*	*	
		23. 12. 1 ~24. 3. 1	*	0. 018 ±0. 0009	
		24. 3. 1 ~24. 6. 1	*	*	
		24. 6. 1 ~24. 9. 4	*	0. 0048±0. 0010	

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
大気 浮遊じん	辺戸岬	23. 9. 26 ～23. 12. 19	*	0. 0018±0. 00040	mBq/m ³
		23. 12. 19 ～24. 3. 12	*	0. 0073±0. 0010	
		24. 3. 12 ～24. 6. 4	*	*	
		24. 6. 4 ～24. 9. 24	*	0. 0042±0. 00097	
ブランク 1	—	*	*	Bq/試料	
ブランク 2	—	*	*		
ブランク 3	—	*	*		
ブランク 4	—	*	*		

- 注) 1. 大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙 (HE-40T) には微量の ⁹⁰Sr が含まれているため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる ⁹⁰Sr をブランク値として差し引いた。平成 22 年度第 4 四半期の一部及び平成 23 年度第 1 四半期以降の大気浮遊じんの捕集に用いたろ紙 (HE-40T) には、微量の放射性 Cs が含まれるため、試料の放射能濃度からろ紙に含まれる放射性 Cs を ¹³⁷Cs のブランク値として差し引いた。
2. 分析結果は、計数値がその計数誤差の 3 倍を超えるものについて有効数字 2 桁で表し、それ以下のものについては*で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。
3. 分析結果は試料採取日に減衰補正した。
4. 平成 23 年度に再分析を行うこととなっていた、越前岬測定所(平成 22 年 9 月 24 日～平成 22 年 12 月 24 日採取分)及び隠岐測定所(平成 22 年 9 月 21 日～平成 22 年 12 月 16 日採取分)の試料について、30%の残試料を用いて分析を行った結果、いずれも検出下限値以下である* (計数値がその計数誤差の 3 倍以内)であった。

(2) 大気降下物

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
大気 降下物	利 尻	23. 9. 13 ~23. 12. 20	0.084±0.016	0.38 ±0.024	MBq/km ²
		23. 12. 20 ~24. 3. 27	0.11 ±0.018	0.25 ±0.020	
		24. 3. 27 ~24. 6. 23	0.083±0.017	0.28 ±0.021	
		24. 6. 23 ~24. 9. 28	0.19 ±0.021	0.40 ±0.024	
	佐渡関岬	23. 9. 28 ~23. 12. 27	0.12 ±0.018	0.25 ±0.019	
		23. 12. 27 ~24. 3. 28	0.042±0.013	0.15 ±0.016	
		24. 3. 28 ~24. 6. 28	0.099±0.018	0.43 ±0.025	
		24. 6. 28 ~24. 9. 29	0.085±0.016	0.34 ±0.022	
	隠 岐	23. 9. 27 ~23. 12. 21	0.25 ±0.024	0.34 ±0.022	
		23. 12. 21 ~24. 3. 14	0.071±0.015	0.21 ±0.017	
		24. 3. 14 ~24. 6. 26	0.17 ±0.022	0.22 ±0.018	
		24. 6. 26 ~24. 9. 25	2.1 ±0.07	0.17 ±0.017	

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
大気 降下物	五 島	23. 10. 3 ~24. 1. 4	0.043±0.014	0.087±0.013	MBq/km ²
		24. 1. 4 ~24. 3. 30	*	0.13 ±0.015	
		24. 3. 30 ~24. 7. 2	*	0.20 ±0.018	
		24. 7. 2 ~24. 10. 1	0.58 ±0.039	0.14 ±0.016	
ブランク 1	—	—	*	*	Bq/試料
ブランク 2	—	—	*	*	

- 注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては*で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。
2. 分析結果は試料採取日に減衰補正した。

(3) 土壌

試料名	採取地点	採取深度 (cm)	試料 採取日	分析結果		単位
				^{90}Sr	^{137}Cs	
土 壌	佐渡関岬	0～5cm	24. 6. 21	3.7 ± 0.22	43 ± 0.6	Bq/kg 乾土
		5～20cm		2.4 ± 0.18	20 ± 0.4	
	隠岐	0～5cm	24. 6. 13	1.9 ± 0.17	20 ± 0.4	
		5～20cm		0.80 ± 0.11	6.2 ± 0.22	
	辺戸岬	0～5cm	24. 6. 26	0.38 ± 0.087	0.91 ± 0.097	
		5～20cm		*	0.71 ± 0.087	
ブランク 1			—	*	*	Bq/試料

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては*で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。

2. 分析結果は試料採取日に減衰補正した。

(4) 陸水

試料名	採取地点	試料 採取日	分析結果		単位
			⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	
陸水	佐渡関岬	24. 6. 21	0.50±0.084	0.45±0.067	mBq/L
	隠岐	24. 6. 13	1.4 ±0.13	0.58±0.075	
	辺戸岬	24. 6. 26	2.3 ±0.16	0.44±0.065	
ブランク 1	—	—	*	*	Bq/試料

注) 1. 分析結果は、計数値がその計数誤差の3倍を超えるものについて有効数字2桁で表し、それ以下のものについては*で示した。また、誤差は計数誤差のみを示した。

2. 分析結果は試料採取日に減衰補正した。

5.3 分析結果及びその評価

(1) γ 線スペクトロメトリー

γ 線スペクトロメトリーの分析結果については、過去3年間（平成20年度から平成22年度）における原子力発電所施設等の周辺の環境放射線監視結果（以下「環境放射線監視結果」という。）及び水準調査結果*¹と比較評価を行った。

① 大気浮遊じん

今回の調査において採取された大気浮遊じん中の人工放射性核種の測定結果は、¹³⁴Cs 濃度は不検出～0.057mBq/m³、¹³⁷Cs 濃度は不検出～0.074 mBq/m³であった。また、宇宙線生成核種*²である ⁷Be 濃度は不検出～6.0mBq/m³であった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における大気浮遊じんの ¹³⁴Cs 濃度は不検出（データ数:1782）～870 mBq/m³（検出されたデータ数：18）、¹³⁷Cs 濃度は不検出（データ数:3727）～3800 mBq/m³（検出されたデータ数：75）、⁷Be 濃度は不検出（データ数：2）～79mBq/m³（検出されたデータ数：2512）、¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs 以外の人工放射性核種は不検出であった。今回の調査結果は、⁷Be、¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs はこの範囲内であった。

② 大気降下物

大気降下物については、1ヶ月毎に試料を採取しているが、分析は3ヶ月分をまとめて試料としている。一方、環境放射線監視及び水準調査では1ヶ月分を試料としているため、本調査結果を1ヶ月分の放射能濃度に換算した。

今回の調査において採取された大気降下物中の人工放射性核種の測定結果は、¹³⁴Cs 濃度は不検出～0.093MBq/(km²・月)、¹³⁷Cs 濃度は不検出～0.14MBq/(km²・月)であった。⁷Be 濃度は50～200MBq/(km²・月)であった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における大気降下物の ¹³⁴Cs 濃度は不検出（データ数:1135）～18000 MBq/(km²・月）（検出されたデータ数：44）、¹³⁷Cs 濃度は不検出（データ数:3063）～27000MBq/(km²・月）（検出されたデータ数:210）、⁷Be 濃度は不検出（データ数:6）～2700MBq/(km²・月）（検出されたデータ数:2714）、¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs 以外の人工放射性核種は不検出であった。今回の調査結果は、⁷Be、¹³⁴Cs 及び ¹³⁷Cs はこの範囲内であった。

* 1 水準調査：文部科学省が実施している環境放射能水準調査

* 2 宇宙線生成核種：宇宙線と大気との相互作用により生成された放射性核種

③ 土壌（採取深度 0～5cm 及び 5～20cm）

イ) 採取深度 0～5cm

今回の調査において採取された土壌中の人工放射性核種の測定結果は、 ^{137}Cs を除いてその計数値が計数誤差の 3 倍以下、 ^{137}Cs 濃度は 1.3～47Bq/kg 乾土であった。

平成 20 年度から平成 22 年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における土壌（採取深度 0～5cm）の ^{137}Cs 濃度は不検出（データ数：36）～150Bq/kg 乾土（検出されたデータ数：432）、 ^{137}Cs 以外の人工放射性核種は不検出であり、今回の調査結果はこの範囲内であった。

ロ) 採取深度 5～20cm

今回の調査において採取された土壌中の人工放射性核種の測定結果は、 ^{137}Cs を除いてその計数値が計数誤差の 3 倍以下、 ^{137}Cs 濃度は不検出～23Bq/kg 乾土であった。

平成 20 年度から平成 22 年度までの水準調査結果における土壌（採取深度 5～20cm）の ^{137}Cs 濃度は不検出（データ数：27）～27Bq/kg 乾土（検出されたデータ数：118）、 ^{137}Cs 以外の人工放射性核種は不検出であり、今回の調査結果はこの範囲内であった。

④ 陸水（河川水及び湖沼水）

今回の調査において採取された陸水中の人工放射性核種の測定結果は、 ^{137}Cs 濃度は 0.31～0.55mBq/L であった。 ^7Be 濃度は不検出～12mBq/L であった。

平成 20 年度から平成 22 年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における河川水では、 ^7Be 濃度は不検出（データ数：77）～69mBq/L（検出されたデータ数：24）、 ^{137}Cs 濃度は不検出（データ数：197）であった。湖沼水では、 ^7Be 濃度は不検出（データ数：59）～60mBq/L（検出されたデータ数：21）、 ^{137}Cs 濃度は不検出（データ数：105）～1.3mBq/L（検出されたデータ数：3）、 ^{137}Cs 以外の人工放射性核種はいずれも不検出であった。今回の調査結果は、 ^7Be 及び ^{137}Cs はこの範囲内であった。

(2) 放射化学分析

放射化学分析の分析結果については、過去 3 年間（平成 20 年度から平成 22 年度）の環境放射線監視結果及び水準調査結果（放射化学分析）と比較評価を行った。なお、大気降下物については、1ヶ月毎に試料を採取しているが、分析は3ヶ月分をまとめて試料としている。一方、水準調査では1ヶ月分を試

料としているため、本調査結果を1ヶ月分の放射能濃度に換算した。

1) 放射性ストロンチウム分析

① 大気浮遊じん

今回の調査において採取された大気浮遊じんの ^{90}Sr 濃度は、不検出～ $0.0027\text{mBq}/\text{m}^3$ であった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における大気浮遊じんの ^{90}Sr 濃度は不検出（データ数：533）～ $0.0026\text{mBq}/\text{m}^3$ （検出されたデータ数：3）であり、今回の調査結果はこの範囲を上回ったものの、 ^{90}Sr 濃度は極めて微量であった。

② 大気降下物

今回の調査において採取された大気降下物の ^{90}Sr 濃度は、不検出～ $0.71\text{MBq}/(\text{km}^2\cdot\text{月})$ であった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における大気降下物の ^{90}Sr 濃度は不検出（データ数：1572）～ $6.0\text{MBq}/(\text{km}^2\cdot\text{月})$ （検出されたデータ数：95）であり、今回の調査結果はこの範囲内であった。

③ 土壌（採取深度0～5cm及び5～20cm）

イ) 採取深度0～5cm

今回の調査において採取された土壌の ^{90}Sr 濃度は、 $0.38\sim 3.7\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土であった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における土壌（採取深度0～5cm）の ^{90}Sr 濃度は不検出（データ数：30）～ $14\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土（検出されたデータ数：232）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

ロ) 採取深度5～20cm

今回の調査において採取された土壌の ^{90}Sr 濃度は不検出～ $2.4\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土であった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における土壌（採取深度5～20cm）の ^{90}Sr 濃度は不検出（データ数：26）～ $8.0\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土（検出されたデータ数：120）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

④ 陸水（河川水及び湖沼水）

今回の調査において採取された陸水の ^{90}Sr 濃度は、 $0.50\sim 2.3\text{mBq}/\text{L}$ で

あった。

平成20年度から平成22年度までの環境放射線監視結果及び水準調査結果における⁹⁰Sr濃度は、河川水では不検出（データ数：3）～3.5mBq/L（検出されたデータ数：33）、湖沼水では不検出（データ数：36）～2.1mBq/L（検出されたデータ数：20）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

2) 放射性セシウム分析

① 大気浮遊じん

今回の調査において採取された大気浮遊じんの¹³⁷Cs濃度*³は、不検出～0.018mBq/m³であった。

平成20年度から平成22年度までの水準調査結果における大気浮遊じんの¹³⁷Cs濃度は不検出（データ数：398）～27mBq/m³（検出されたデータ数：24）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

② 大気降下物

今回の調査において採取された大気降下物の¹³⁷Cs濃度*³は、0.029～0.14MBq/(km²・月)であった。

平成20年度から平成22年度までの水準調査結果における大気降下物の¹³⁷Cs濃度は不検出（データ数：1392）～17000MBq/(km²・月）（検出されたデータ数：263）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

③ 土壌（採取深度0～5cm及び5～20cm）

イ) 採取深度0～5cm

今回の調査において採取された土壌の¹³⁷Cs濃度*³は0.91～43Bq/kg乾土であった。

平成20年度から平成22年度までの水準調査結果における土壌（採取深度0～5cm）の¹³⁷Cs濃度は不検出（データ数：1）～66Bq/kg乾土（検出されたデータ数：145）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

ロ) 採取深度5～20cm

今回の調査において採取された土壌の¹³⁷Cs濃度*³は0.71～20Bq/kg乾土であった。

平成20年度から平成22年度までの水準調査結果における土壌（採取深度5～20cm）の¹³⁷Cs濃度は不検出（データ数：4）～32Bq/kg乾土（検出されたデータ数：142）であり、今回の調査結果は、この範囲内であった。

*3 放射化学分析では、¹³⁴Cs、¹³⁷Csを区別して測定できないため、試料中に¹³⁴Csが含まれている場合、¹³⁷Cs濃度に¹³⁴Csの寄与分を含むことがある。

④ 陸水（河川水及び湖沼水）

今回の調査において採取された陸水の¹³⁷Cs濃度*³は、0.44～0.58mBq/Lであった。

平成20年度から平成22年度までの水準調査結果における¹³⁷Cs濃度は、河川水では不検出（データ数：8）～0.37mBq/L（検出されたデータ数：4）、湖沼水では不検出（データ数：6）～1.0mBq/L（検出されたデータ数：8）であり、今回の調査結果は、河川水については、この範囲を上回っていたものの¹³⁷Cs濃度は極めて微量であった。湖沼水については、この範囲内であった。

* 3 放射化学分析では、¹³⁴Cs、¹³⁷Csを区別して測定できないため、試料中に¹³⁴Csが含まれている場合、¹³⁷Cs濃度に¹³⁴Csの寄与分を含むことがある。