術 会 議

# 原子力発電所周辺の環境放射能調査

平成24年度年報 (2012)

平成25年10月

福井県環境放射能測定技術会議

# はじめに

福井県環境放射能測定技術会議は、平成24年度(2012年度)の調査結果を四半期毎にとりまとめ、平成24年度第1報~第4報として、第180回~第183回福井県原子力環境安全管理協議会に報告し公表してきました。この報告書はこれらをとりまとめ、年報としたものです。

この報告書では、「平成24年度調査計画(FERC第44巻6号)」に基づく定期的な調査結果のほか、各種環境試料中の放射化学分析結果や年間降下量など四半期報告書で報告していないもの、東京電力㈱福島第一原子力発電所事故に関連した放射能調査の結果を収載しました。また、発電所の運転状況や放射性廃棄物の放出管理の状況などを「5 参考資料」に示しましたのでご参照下さい。

東京電力(㈱福島第一原子力発電所事故の県内への影響については一部の試料からセシウム-134、セシウム-137等が検出されましたが、環境安全上問題となるレベルに比べ、はるかに低い濃度であるとともに、チェルノブイリ事故時との比較においてもその影響は十分小さかったことを確認しています。

また、同事故を受けて、福井県では原子力発電所から30km圏内のモニタリング体制を強化するため、21箇所にモニタリングポストを増設し、平成25年4月1日より、運用を開始しました。

今後、原子力災害対策指針の適宜見直しが進められるとともに、環境放射線モニタリング指針の見直しが行われますが、本会議では、それらも反映しつつ、一層の信頼が寄せられるよう、綿密な環境放射線(能)調査を行い、原子力発電所周辺環境の放射線安全の確保・確認に万全を期したいと考えています。

平成25年10月 福井県環境放射能測定技術会議

福井県環境放射能測定技術会議

# 構 成 機 関

福井県安全環境部原子力安全対策課福井県原子力環境監視センター福井県水産試験場日本原子力発電株式会社関西電力株式会社、独立行政法人日本原子力研究開発機構

# 目 次

1	環境放射網	マースティックの目的と調査概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	17 4		4
2.	1 調査結果	その概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
	2.1.1	周辺公衆の線量評価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	2.1.2	変動傾向および蓄積状況の評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
2.	2 線量評価	<b>近に関連した調査</b>	11
	2.2.1	空間線量 ······	11
	2.2.2	大気・浮遊じん、大気中水分 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
	2.2.3	陸水	16
	2.2.4	農産物、指標植物 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16
	2.2.5	海産食品、指標海産生物 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	17
	2.2.6	海水 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18
2.	3 変動傾向	可および蓄積状況などの参考となる調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
	2.3.1	浮遊じん放射能の連続測定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
	2.3.2	陸土	20
	2.3.3	指標植物、松葉 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21
	2.3.4	降下物 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22
	2.3.5	海水 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	23
	2.3.6	海底土	24
	2.3.7	指標海産生物 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	24
	(参考) 🖆	・年度のセシウム-137分析結果	25

# 3.1 調査方法

3.	1	調査	方法							
	3.	1. 1	調査地点(概要)							27
	3.	1.2	調査方法(概要)							27
	3.	1.3	調査の分担実績							29
	3.	1.4	測定値の取り扱い	について	·					30
3.	2	調査	地点図表							
	第	1 図	各放射線監視テ	レメータ	システムの	主なデータ収集	集・送信系統[	図		35
	第	2図	空間線量率連続	測定・積算	算線量測定	至地点(全域)				36
	第	3 図	敦賀発電所およ	び原子炉原	廃止措置研	f究開発センタ-	- (ふげん) ∫	周辺の試料採取地	点・	38
	第	4図	高速増殖原型炉	もんじゅん	周辺の試料 かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かんかん かん	∤採取地点 ····				39
	第	5 図	美浜発電所周辺の	の試料採耳	敢地点 ・・・					40
	第	6 図	大飯発電所周辺の	の試料採耳	敢地点 ・・・					41
	第	7 図	高浜発電所周辺の	の試料採耳	取地点 ・・・					42
	第	8図	対照地区(嶺北	地区)の記	试料採取地	点				43
	第	1表	調査地点の詳細							44
3.	3	測定	法							
	第	2表	空間線量測定法							48
	第	3表	浮遊じん放射能の	の連続測算	定法 · · · · ·					49
	第	4表	ゲルマニウム半	尊体検出 器	器による核	種分析測定法				50
	第	4 - 2	2表 ゲルマニウ、	ム半導体権		る核種分析の樹	食出目標値 · ・			51
	第	5表	液体シンチレー	ション検占	出器による	トリチウム測気	定法			51
	第	6表	ストロンチウム-	-90・プル	トニウム	測定法 · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			51
	第	7表	測 定 器 …				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			52
3.	4	測定	結果							
	第	8表	空間線量率連続	測定結果	その1	県テレメータミ	ンステム ・・・・			53
	第	9表	IJ		その2	施設者のテレス	メータシステ、	Д		59
	第	10 表	積算線量測定結	課						81
	第	11 表	浮遊じんの放射	が能濃度の	連続測定	結果				88
	第	12 表	大気中のヨウ素	<del>-</del> 1 3 1	分析結果					94
	第	13 表	核種分析結果	その1	浮遊じん					96
	第	14 表	ı, ıı	その2	陸水					101
	第	15 表	ı, ıı	その3	陸土					103
	第	16 表	ı, ıı	その4	指標植物					104
	第	17 表	ı, ıı	その5	松葉 (2	(年葉) · · · · · ·				105
	第	18 表	ı, ıı	その6	農産物 …					106
	第	19 表	ı, ıı	その7	原乳					107
	第	20 表	ı,	その8	降下物 …					108
	第	21 表	ı, ıı	その9	海水 · · · ·					112
	第	22 表	ı, ıı	その 10	海底土·					113
	第	23 表	ı, ıı	その 11	海産食品					116
	第	24 表	ı, ıı	その 12	指標海産	生物				118

第 25	5表 トリチウム分析結果	その1	陸水 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	120
第 26	5表 "	その2	大気中水分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	122
第 27	7表 "	その3	雨水 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	126
第 28	3表 "	その4	海水 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	127
第 29	表 放射化学分析等による	5 <sup>9 0</sup> Sr, <sup>1</sup>	<sup>37</sup> Cs, <sup>239</sup> Pu 分析結果 ·····	130
第 30	)表 年間降下物の <sup>90</sup> Sr, <sup>2</sup>	<sup>2 2</sup> Na, <sup>6 0</sup> (	Co, <sup>137</sup> Cs, <sup>239</sup> Pu 分析結果 (参考:定期外調査) · · ·	134
第 31	表 各地の積雪量(2012年	三12月~	2013 年 3 月)[参考データ] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	135
4 付				
4.1	県環境放射線監視テレメー	ータシスラ	テムによる空間線量率及び気象の調査結果	137
	各地の気象 その1	降雨(降	备雪)、風速、気温 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	139
	各地の気象 その2	3ケ月4	毎の風向出現率・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	147
	空間線量率と降雨量の	測定結果	:(2012年4月~2013年3月) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	151
	各地の風配図 ・・・・・・			160
4.2	大気中水分、雨水(降下物	)のトリラ	チウム分析結果について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	164
4.3	東北地方太平洋沖地震に住	半う福島第	第一原子力発電所事故に関連した放射能調査 ・・・・・・・	166
4.4	環境モニタリング結果に基	基づく内部	部被ばく預託実効線量評価結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	172
5 参	考資料			
5.1	平成24年度福井県環境加	女射能測定	定技術会議議事経過 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	177
5.2	(1)各発電所の設備の概要	、建設経	過	183
	(2)主要設備の改造および	新設工事	£	185
5.3	(1)原子炉廃止措置研究開	発センタ	ー(ふげん)廃止措置作業状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	187
	(2)高速増殖原型炉もんじ	ゅの試験	進捗状況 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	188
5.4	各発電所の運転実績 ・・・・			189
5.5	各発電所の発電停止状況			191
5.6	各発電所の放射性廃棄物力	女出実績	(気体廃棄物) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	192
5.7	各発電所の放射性廃棄物力	女出実績	(液体廃棄物) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	197
5.8	各発電所の液体廃棄物中の	)核種存在	<b>玄比 ·····</b>	200
5.9	各発電所の年度別放射性層	<b>逐棄物放</b> 战	出量	204
5.10	緊急時モニタリングルー	への線量≥	率調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	208
平成24	年度に刊行した福井県環境	放射能測	定技術会議報告書の訂正 ・・・・・・・・・・・・・・	218

# 1 環境放射線モニタリングの目的と調査概要

我が国における原子力発電所周辺の環境モニタリングを規定している「環境放射線モニタリング指針 (平成20年3月、原子力安全委員会)」は、環境放射線モニタリングの基本目的を「原子力施設の周 辺住民等の健康と安全を守るため、環境における原子力施設に起因する放射性物質又は放射線による周 辺住民等の線量が、1年間の線量限度を十分に下回っていることを確認し、その結果を周辺住民等に提 供することである」としている。さらに、「異常事態又は緊急事態が発生した場合に、速やかに対応で きるモニタリング体制を整備することにある」とし、具体的には次の四項目に要約している。

- (a) 周辺住民等の線量の推定及び評価
- (b) 環境における放射性物質の蓄積状況の把握
- (c)原子力施設からの予期しない放射性物質または放射線の放出の早期検出及び周辺環境への影響 評価
- (d) 異常事態または緊急事態が発生した場合における環境放射線モニタリングの実施体制の整備

各種試料等の測定の個々の目的は下記のとおりである。

①空間線量【線量率】 : 連続測定による環境放射線の短期的変動の把握および体外からの放

射線による外部被ばく線量の推定

【積算線量】 : 体外からの放射線による外部被ばく積算線量の推定(3ヶ月毎)

【モニタリングカー】: 緊急時モニタリングルートの線量率確認

②大気・浮遊じん、大気中水分:空気の吸入による内部被ばくの推定

③陸水、農産物、海産食品:飲食物の摂取による内部被ばくの推定

④指標植物、指標海産生物 :環境における放射性物質の変動傾向および蓄積状況の把握、ならび

に農産物、海産食品の調査の補完

⑤陸土、海底土 : 環境における放射性物質の変動傾向および蓄積状況の把握

⑥海水 : 環境における放射性物質の変動傾向および蓄積状況の把握(ならび

に海産食品への濃縮を通じての潜在的な内部被ばくの推定)

⑦**降下物** : 放射性物質の降下量の把握、検出された核種の起源の推定

このうち①の空間線量については、平常の変動幅との比較等から必要に応じて更に詳細な調査を行って発電所寄与の有無を判断することとしている。また内部被ばくに係わる③の飲食物等については、地区別年間平均核種濃度を算出し、それをもとにまず過去の核実験等の寄与分も含めた線量を推定して安全を確認し、次いで起源の判断を加え県内の原子力発電所寄与分を推定している。④の指標植物、指標海産生物は、内部被ばくに関する線量推定の際の補完的試料として評価しているほか、上記(c)の目的にも役立てている。

各地区毎では、大別して以下のような調査を行った。

- (イ) テレメータシステム等による線量調査
- (ロ) ゲルマニウム(Ge)半導体検出器による核種分析調査
- (ハ) 陸水等のトリチウム調査
- (ニ) 放射化学分析によるストロンチウム-90、プルトニウム-239(注1) 等の調査

今年度の調査地点・測定の総数を第1表 (p. 2~p. 3) に示す。

なお、本報告書では、空間放射線モニタリングにおける自然放射線のレベル、および環境試料中の放射能モニタリングにおける過去の核実験影響等の外因によるレベルをバックグラウンドレベルと表記した。

(注1) アルファ線スペクトロメトリによるプルトニウム分析では、プルトニウム-239 およびプルトニウム-240 のアルファ線を分離できないため、正確にはプルトニウム-239 (+240) と表記すべきであるが、本報告書では簡略にプルトニウム-239 と表示する。

本報告書で用いる調査機関の略称名称は、以下のとおりとする。

①福井県原子力環境監視センター : 県または福井県(記号; A)

 ②日本原子力発電株式会社
 : 原電(記号; B)

 ③関西電力株式会社
 : 関電(記号; C)

④独立行政法人日本原子力研究開発機構:原子力機構または機構(記号; D)

# 第1表 調査地点・測定の総数

県:福井県原子力環境監視センター 関電:関西電力株式会社 原電:日本原子力発電株式会社 機構:独立行政法人日本原子力研究開発機構

# (イ) 連続測定調査

調査項目	調査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
線量率(テレメータシステム	7)	20	7	14	16	14		71	連続
積算線量(3ヶ月積算値)	地点数	26	14	22	26	25	10	123	4
	測定数	104	56	88	104	100	40	492	4
浮遊じん(テレメータシステ	·ア)	2	2	2	2	3		11	連続

# (口) 核種分析調査

# •定期調査

* 正期調		田本山区								
調査項目		調査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
大気中ヨウ	<del></del>	地点数	1	1	1	1	1		5	12
ハメいナコック	未 101	測定数	24	24	24	24	24		120	12
浮遊じん		地点数	5	3	3	3	5	1	20	4~12
子型しん		測定数	52	28	28	28	44	12	192	7 12
	水道水	地点数	2	1	2	1	3	1	10	2~4
陸水		測定数	8	8	6	6	8	4	40	_ '
注小	河川水	地点数		,	1				1	2
	7-1717	測定数			2				2	
陸土		地点数	2	1	1	2	2	2	10	2~4
注工		測定数	8	4	4	4	4	3	27	
指標植物(3	ヨチギ)	地点数	2	2	1	1	1	1	8	1~6
		測定数	7	7	7	7	7	7	42	
松葉(2年葉	重)	地点数	2	1	1	1	1	1	7	1~2
14X (2+X	ζ/	測定数	4	2	2	2	2	1	13	' -
農産物(大村	根葉)	地点数	1	1	1	1	1	1	6	1
及注的()()		測定数	1	1	1	1	1	1	6	·
原乳		地点数			1			1	2	3
<i>7</i> , 10		測定数			3			3	6	
降下物(雨	水•ちり)	地点数	2	2	2	2	2	1	11	12
		測定数	24	24	24	24	24	12	132	
海水		地点数	3	2	2	1	2	1	11	2~6
		測定数	10	6	12	6	12	2	48	
海底土		地点数	7	6	8	4	7		32	1~6
· - · <b>-</b> · —	I to war ( ) = 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5	測定数	25	15	25	12	21		98	
, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,</u>	魚類(近海魚)		10	6	9	6	6	3	40	
海産食品	貝類(サザエ、		4	4	5	4	4	1	22	1~2
	藻類(ワカメ、モ		4	4	5	4	4	2	23	1~2
	:物(ホンダワ	地点数	6	1	2	2	5	1	17	1~8
ラ)		測定数	24	8	16	8	20	4	80	
測定数合	·計		205	141	173	136	181	55	891	

# (ハ) トリチウム分析調査

	/    /  <u> </u>								
調査項目	調査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
陸水(水道水)	地点数		1	2	1	3	1	10	2~8
性小(小坦小)	測定数	8	8	6	6	8	4	40	2.30
士气由水公(除湿水)	地点数	5	2	2	2	2	1	14	12
大気中水分(除湿水)	測定数	60	24	24	23	24	12	167	12
雨水(降下物)	地点数	2	2	2	2	2	1	11	4
NAVI (P# 1.191)	測定数	8	8	8	8	8	4	44	4
海水(表層水)	地点数	3	2	3	2	4	1	15	2~10
两小(水溶小)	測定数	18	10	16	10	32	2	88	2.910
測定数合計		94	50	54	47	72	22	339	

# (二) 放射化学分析による<sup>90</sup>Sr、<sup>239</sup>Pu調査 ・<sup>90</sup>Sr

調査項目	調査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
指標植物(ヨモギ)	地点数	1	1	1	1	1	1	6	1
	測定数	1	1	1	1	1	1	6	ı
指標海産生物	地点数	1	1	1	1	1	1	6	1
(ホンダワラ)	測定数	1	1	1	1	1	1	6	ı
測定数合計		2	2	2	2	2	2	12	

•<sup>239</sup>Pu

調査項目	Ī	調査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
陸土		地点数		1				1	2	1~4
陸工		測定数		4				1	5	
		地点数	1	1	1	1	1	1	6	1~7
指標他物(コモキ)		測定数	1	7	1	1	1	1	12	1.57
農 産 物 ( 大 ね	日華)	地点数		1					1	1
農産物(大根葉)		測定数		1					1	'
海底土		地点数	2	5	1	1	1		10	1~9
		測定数	2	9	1	1	1		14	1 3
	魚類(近海魚)			6					6	1~2
	貝類(サザエ、	アワビ)		4					4	1~2
	藻類(ワカメ)	地点数	1	4	1	1	1	1	9	1
	指標海産生物		2	1	2	1	1	1	8	1~4
(ホンダワラ	ホンダワラ)		2	4	2	1	1	1	11	1 - 4
測定数合	計		6	39	5	4	4	4	62	

(ホ)<sup>137</sup>Cs(アンチコインシデンス測定)

調査項目	Ī	周査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
海底土		地点数	2	1	3	1	2		9	1
神丛工		測定数	2	1	3	1	2		9	•
海産食品	藻類(ワカメ)		1	1	1	1	1	1	6	1
<b>两</b> 座 及 吅	貝類(サザエ)		1	1	1	1	1	1	6	1
指標海産生	:物	地点数	2	1	1	1	1		6	1
(ホンダワラ	7)	測定数	2	1	1	1	1		6	'
測定数合計		6	4	6	4	5	2	27		

# (へ)定期外調査

·年間降下物

TIPIP										
調査項目		調査地区	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	福井(対照)	合計	頻度(回/年)
	<sup>22</sup> Na	地点数	2	2	2	2	2	1	11	4
		測定数	2	2	2	2	2	1	11	'
γ線スペク トロメトリ	600-	地点数	2	2	2	2	2	1	11	1
トロメトリ	Co	測定数	2	2	2	2	2	1	11	'
	<sup>137</sup> Cs	地点数	2	2	2	2	2	1	11	1
	Cs	測定数	2	2	2	2	2	1	11	'
	<sup>90</sup> Sr	地点数	1	1	1	1	1	1	6	1
放射化学 分析	Sr	測定数	1	1	1	1	1	1	6	'
分析	<sup>239</sup> Pu	地点数	1	1	1	1	1	1	6	1
		測定数	1	1	1	1	1	1	6	
測定数合	則定数合計		8	8	8	8	8	5	45	

<sup>※</sup>各地点における月間降下物測定試料(パウデックス樹脂)の12ヶ月分を混ぜ合わせ、灰化物集合試料として測定

## 2 調査結果

#### 2.1 調査結果の概要

本年度の調査結果を要約すれば次のとおりである。

#### (1) 周辺公衆の線量評価

原子力発電所の運転に起因する放射線による周辺公衆の線量に関しては、線量限度(年間1ミリシーベルト)はもとより発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値(年間0.05ミリシーベルト)をはるかに下まわっていた。

#### ① 外部被ばくに関して

- ・県および施設者のテレメータシステムによる線量率連続測定では、原子力発電所 からの放射性物質の放出に起因する有意な線量率上昇は認められなかった。
- ・年間積算線量では、各地区のいずれの地点でも自然線量と比較して有意な線量上 昇は認められなかった。

#### ② 内部被ばくに関して

- ・内部被ばくを評価するために核種分析を行っている大気・浮遊じん、指標植物および海産食品の一部の試料から、福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134 が、また、海産食品の一部の試料から同事故の影響と考えられる銀-110m が検出された。上記の試料に加えて農産物および指標海産生物の一部の試料からはセシウム-137 が過去の核実験フォールアウト影響として検出される濃度と同程度検出された。検出されたこれらの核種は、いずれも環境安全上問題となるレベルに比べはるかに低い濃度であった。なお、セシウム-137 が検出された環境試料の中で、セシウム-134 が同時に検出された試料については、過去の核実験フォールアウト影響に福島第一原子力発電所事故の影響が加わったものと考えられる。
- ・大気中水分および海水から発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出されたが、環境安全上問題となるレベルと比べはるかに低い濃度であった。

#### (2)変動傾向および蓄積状況の評価

- ・変動傾向および蓄積状況を評価するために調査している陸土、指標植物、松葉、降下物、海水、海底土および指標海産生物については、平成23年2月までは過去の核実験フォールアウト影響としてセシウム-137が検出されていた。しかしながら、福島第一原子力発電所事故後は、セシウム-137の他にヨウ素-131およびセシウム-134が検出されており、今年度も、陸土、指標植物、松葉および降下物の一部試料からセシウム-134が昨年度に引き続き検出されている。検出されたセシウム-134の濃度はチェルノブイリ事故時のレベル以下であり、検出頻度、検出濃度はともに減少傾向にある。
- ・昨年度と同様に、雨水、海水から発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出された。
- ・年間降下物の一部試料からストロンチウム-90 が過去実績を超えて検出されたが、 過去の核実験フォールアウト影響によるものと考えられる。
- ・各種環境試料からプルトニウム-239 が検出されているが、昨年までと同様に、過去の核実験フォールアウト影響によるものと考えられる。

# したがって、平成24年度の県内各原子力発電所の運転等による周辺公衆の被ばく線量は無視できるレベルである。

注2 (p.5) に参考として、発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に相当する放射能 濃度を示す。

# 2.1.1 周辺公衆の線量評価

外部被ばくと内部被ばくに区分して原子力発電所ごとに周辺公衆の線量評価を行い、年間で定められている公衆の線量限度等と比較した。また、福島第一原子力発電所事故および過去の核実験の影響として検出されている核種の濃度を基に、県内原子力発電所の影響とは区別して線量評価を行った。

評価の結果、今年度の発電所の運転等による発電所周辺公衆の線量については、外部被ばくと内部被ばくを合計しても、いずれの地区とも年線量限度はもとより発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値をはるかに下回っていた。

#### (1) 外部被ばく

第1-1表に、今年度の空間線量測定結果から評価された発電所寄与による外部被ばくの推定線量をまとめた。県および施設者のテレメータシステムによる線量率連続測定ならびに積算線量測定結果では、発電所に起因する有意な線量上昇は認められなかった。また、各発電所の放射性廃棄物の放出量から計算した外部被ばく線量は 0.001 ミリシーベルト以下であった。したがって、発電所に起因する線量影響は無視できる程度であった。

第1-1表 実効線量(外部被ばく)

(ミリシーベルト/年)

	放射線監視テレメータシス テムによる調査結果	積算線量の調査結果*1	(参考) 放出量から 計算した外部被ばく
敦 賀 発 電 所 ふ げ ん	_	Т	0.001以下
もんじゅ	_	_	0.001以下
美浜発電所	_	1	0.001以下
大飯発電所	_		0.001以下
高浜発電所	_	-	0.001以下
参考:過去の核実験影響等	_	-	

(注) -は有意な影響なし

\*1:検出限界はほぼ 0.05 ミリシーベルト/年

(注2)成人の預託実効線量が 0.05 ミリシーベルトとなる大気および食品中の核種濃度

(単位:大気 (mBq/m³) 、その他 (Bq/kg生))

	大 気	魚 類	無脊椎動物	藻 類	葉菜
131	410	43	420	210	170
<sup>1 3 4</sup> C s	300	36	360	180	140
<sup>1 3 7</sup> C s	150	53	520	260	210
<sup>3</sup> H		16,000	160,000	81,000	32,000
<sup>90</sup> S r		24	240	120	98
<sup>239</sup> P u		2.7	27	14	11
1日あたりの摂取量	22.2 m <sup>3</sup>	200 g	20 g	40 g	100 g

1日当たり最下段の量を1年間摂取し続けるとした場合の濃度。トリチウム ( $^3$ H) 以外の核種において葉菜の除染係数を 0.5 とした。海藻や葉菜の保存後の放射能の減衰は考慮されていない。トリチウムは有機結合型トリチウムとした場合の値

#### (2) 内部被ばく

内部被ばくを評価する試料から、福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134 およびセシウム-137 が、また、トリチウムや過去の核実験の寄与と考えられるセシウム-137 などが検出されていることより、例年と同様、各種試料中の年間平均濃度をもとに内部被ばくに関する預託実効線量の計算を行った。計算に当たっての具体的事項は注 3 に示した。

内部被ばくに関する預託実効線量の計算結果を**第1-2表**に、計算に用いた試料毎の平均値を**第2表**から**第4表**に示す。評価の結果、福島第一原子力発電所事故および県内発電所の運転に起因する内部被ばくは無視できる程度であった。

第1-2表 検出値から計算した預託実効線量(内部被ばく) (ミリシーベルト)

						I limitely and	\	/ <del>+</del> =	
						内部被は	くの預託実効	線量*1	
					呼 吸	飲料水	葉菜	牛 乳	海産物
敦ふ	賀	発 げ	電	所ん	0.001以下*2	_		_	_
ŧ	んじゅ		ゆ	0.001以下*2	_	_	_	_	
美	浜	発	電	所	0.001以下*2	_		_	_
大	飯	発	電	所	0.001以下*2	_		_	_
高	浜	発	電	所	0.001以下*2	_	I	_	_
参考	: 過去(	の核実	験影響	等*3	0.001以下	0.001以下*2	0.001以下	0.001以下	0.001以下

<sup>\*1:1</sup>年間の摂取に基づく、摂取後50年間にわたって個人が受ける積算の線量。

計算の基礎として指標植物(ヨモギ)および指標海産生物(ホンダワラ)を含む。付 4.4 参照。

飲料水の摂取量は ICRP Publ.23 により 2.65ℓ/日とした。

<sup>\*2:</sup>各発電所近傍で観測した大気中水分等のトリチウムによるもの。付4.2参照。

<sup>\*3:</sup>福島第一原子力発電所事故影響のセシウム-137、セシウム-134 および過去の核実験影響のセシウム-137、ストロンチウム-90、プルトニウムによるもの。

<sup>(</sup>注 3) 通常食用とはしない指標生物のヨモギおよびホンダワラを食品と同等に摂取するものとして取扱い、地区別の年平均核種濃度の計算に加えた。年平均値の算定には検出値のあるものだけを用いたので、実際の食品レベルよりは高くなっており、安全側に見積られている。線量計算は「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針(原子力安全委員会)」(以下、評価指針という)に従い、上記の年平均核種濃度の食品等を、成人で1日当たり葉菜100g、牛乳200mℓ、魚200g、無脊椎動物20g、海藻40gずつ、呼吸率を22.2m³/日として1年間摂取し続けるとして計算を行った。

内部被ばくを評価するにあたり、各試料から検出された核種と濃度については以下のと おりであった。

ゲルマニウム半導体検出器による核種分析において、目的核種(添付資料第 4 表(p. 50) 参照)のうち、セシウム-137 が、また、目的核種以外にもセシウム-134 と銀 - 110m が検出された。セシウム-134 とセシウム-137 が同時に検出された試料や銀 - 110m が検出された試料は福島第一原子力発電所事故の影響を受けていると考えられるが、県内発電所の運転による影響はなく、いずれも環境安全上問題となるレベルと比べ、はるかに低い濃度であった(第 2 表)。

第2表 検出された目的核種等の試料毎の平均値

	試 料	単位	核種	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照
	大気中ヨウ素	${\rm mBq/m^3}$	_		_	_	_	_	/
	浮遊じん	mBq/m³	Cs-134	0.0	1	1	1	_	-
陸	子姓しん	шоц/ш	Cs-137	0.0	l	1	l		l
	陸水 (飲料水)	mBq/0	l	1		1			1
上	指標植物(ヨモギ)	Bq/kg生	Cs-134	_	_	-	0.1	_	_
	1日1宗1世40(コピイ)	DQ/Kg主	Cs-137	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2
	農産物	11	Cs-137	0.0	_	-	_	0.0	_
	原乳	Bq∕ℓ	Cs-137	/	/	_		/	_
	海産食品(魚類)	Bq/kg生	Cs-134	0.2	_	_	_	0.1	_
\ <u></u>	两座及印(思規)	Dq/ kg土	Cs-137	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
海	海産食品(貝類)	"	Cs-137	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	_
洋	1四/生及印(只規)	"	Ag-110m	_	_	_	0.1	0.1	0.0
	海産食品(藻類)	11	Cs-137	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	指標海産生物	11	Cs-137	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	_

- (注) ①-は検出されなかったことを示す。
  - ②/は調査対象外であることを示す。
  - ③平均値は検出されたもののみから計算した。0.0は0.05未満であることを示す。
  - (①~③について、以下の第3表~第7表まで同様)
  - ④Cs-137 はアンチコインシデンスによる測定結果を含む。

各地区の陸水(飲料水)のトリチウムからは、いずれも発電所の影響は観測されなかった。

大気中水分および海水から、発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うトリチウムが検出されたが、いずれも環境安全上問題となるレベルと比べ、はるかに低い濃度であった(第3表)。参考として、成人の預託実効線量が 0.05 ミリシーヘブルトになるトリチウム濃度を脚注 4 に示した。

第3表 トリチウム測定結果(平均値)単位:陸水、海水 Bq/ℓ、大気中水分 Bq/m³

試 料	敦賀	白 木	美 浜	大 飯	高 浜	対 照
陸水(飲料水)	0.9	0.8	1.0	0.7	0.8	0.6
大気中水分	0. 039	0. 039 0. 019 0.		0.040	0.12	0.0069
海水	0.6	0.7	1.0	0.8	1. 2	0.6

(注)大気中水分のトリチウム濃度については、検出された水分あたりの平均濃度  $(Bq/\ell)$  を年間平均気温、年間平均相対湿度を基に大気中濃度  $(Bq/m^3)$  に換算した。

ストロンチウム-90 とプルトニウム-239 は、各種環境試料から検出されているが、これらは例年の傾向や対照地区での調査結果、および放射性廃棄物放出実績とその核種存在比 (参考資料 5.7~5.8 (p. 197~p. 203)参照) から過去の核実験のフォールアウトと見なすことができる。濃度はこれまでと同程度であった(第4表)。

第4表 Sr-90, Pu-239 の測定結果 (全地区平均値) 単位: Bq/kg 生

核種	指標植物	大根葉	魚 類	貝 類	藻類	指標海産生物
Sr-90	0. 23	/	/	/	/	0.028
Pu-239	0.00075	0.00033	0.0024	0.029	0.0021	0.011

(注4) ①成人の預託実効線量 0.05 ミリシーベルトになるトリチウム濃度

飲料水	大気中水分
2,900 Bq/ℓ	$340 \text{ Bq/m}^3$

②トリチウムが海水から海産物 (魚貝藻類) へ移行し、それを成人が年間摂取した場合に預託 実効線量が 0.05 mSv となる海水中濃度は約 12,000 Bq/l である。ただし、有機結合型トリチウムとし、実効線量係数  $4.2 \times 10^{-8} \text{mSv/Bq}$  を用いた。

### 2.1.2 変動傾向および蓄積状況の評価

変動傾向および蓄積状況を把握するために浮遊じん放射能の連続測定、核種分析、トリチウム、放射化学分析の測定結果について考察した。核種分析結果において福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134 が検出されたが、その濃度はチェルノブイリ事故のレベル以下であった。

#### (1) 浮遊じん放射能の連続測定

大気中の発電所由来の人工放射性核種を連続的に監視する目的で行っている浮遊じん連続測定の結果では、その指標となるベータ/アルファ放射能濃度比において、発電所の運転に起因する変動は従来と同様に観測されなかった(添付資料第 11 表 (p. 88~p. 93) 参照)。

#### (2) 核種分析

福島第一原子力発電所事故以前の調査では、過去の核実験フォールアウト影響として、セシウム-137のみが検出されていたが、事故後は一部の試料でセシウム-137に加え、ヨウ素-131、セシウム-134が検出された。

ョウ素-131 は事故後 2 ヶ月で不検出となったが、セシウム-134 は、事故後 2 年目となる今年度も引き続き検出されている(第5-1表、第5-2表参照)。

なお、昨年度と比較して、多くの試料でセシウム-134、セシウム-137 の検出頻度、検出濃度ともに減少傾向にある。

第5-1表 検出された目的核種等の試料毎の平均値 (上段:今年度、下段(括弧内):昨年度)

	試 料	単 位	核種	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照
	nt.	- <i>(</i> - let l	Cs-134	— (—)	— (—)	— (—)	0. 6 (0. 7)	0.8 (0.5)	0. 5 (0. 3)
	陸土	Bq/kg乾土	Cs-137	15 (15)	1. 7 (1. 6)	3. 8 (4. 1)	33 (35)	7. 5 (5. 4)	6.9* (48)
陸	指標植物	D -: /1: / <del>1-</del>	Cs-134	— (0. 4)	— (0. 2)	— (0.3)	0. 1 (0. 3)	— (0.5)	— (0.7)
	(354*)	Bq/kg生	Cs-137	0. 2 (0. 3)	0. 2 (0. 3)	0.3 (0.3)	0. 2 (0. 4)	0. 1 (0. 6)	0. 2 (0. 3)
上	10 <del>11</del>	Bq/kg生	Cs-134	— (0. 7)	(0.9)	(0.8)	0. 3 (1. 2)	0. 3 (1. 5)	— (0.8)
	松葉		Cs-137	0. 2 (0. 8)	- (1. 1)	0. 4 (0. 9)	0.3 (1.1)	0. 5 (1. 8)	0. 3 (1. 5)
	ntr d.	$\mathrm{Bq/m^2}$	Cs-134	— (3. 7)	— (4. 1)	— (5. 9)	- (7. 1)	- (8. 1)	0. 1 (3. 9)
	降下物		Cs-137	— (3. 8)	(3.4)	- (6. 2)	- (7. 4)	— (8. 4)	0. 1 (3. 2)
海	海水	mBq/0	Cs-137	1. 6 (1. 8)	1. 5 (1. 7)	1. 9 (1. 7)	2. 0 (2. 0)	1. 7 (2. 2)	1. 7 (2. 0)
	海底土	Bq/kg乾土	Cs-137	2. 1 (2. 1)	— (—)	4. 2 (5. 2)	1. 5 (1. 5)	1. 0 (1. 0)	(/)
洋(注)。	指標海産生 物	Bq/kg生	Cs-137	0. 0 (0. 0)	0. 1 (0. 0)	0. 1 (0. 1)	0. 0 (0. 0)	0. 1 (0. 1)	_ (-)

<sup>(</sup>注) Cs-137 はアンチコインシデンスによる測定結果を含む。

<sup>(\*)</sup> 今年度から採取地点を約800m移動している。

## 第5-2表 目的核種等の試料毎の検出頻度 (検出数/年間検体数)

(上段:今年度、下段(括弧内):昨年度)

	試 料	単 位	核種	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照
	nl. I	- <i>t</i> - bt t	Cs-134	0/8 (0/8)	$0/4 \\ (0/4)$	$0/4 \\ (0/4)$	$\frac{2/4}{(2/4)}$	$\frac{2/4}{(1/4)}$	$\frac{3}{3}$ (1/3)
	陸土	Bq/kg乾土	Cs-137	8/8 (8/8)	$\frac{4/4}{(4/4)}$	$\frac{4/4}{(4/4)}$	$\frac{4/4}{(4/4)}$	$\frac{4/4}{(4/4)}$	$\frac{3}{3}$ (3/3)
	指標植物	D /1 #4	Cs-134	0/7 $(2/7)$	$0/7 \ (4/7)$	0/7 $(2/7)$	$\frac{1/7}{(4/7)}$	0/7 $(6/7)$	0/7 (1/7)
陸	(35+*)	Bq/kg生	Cs-137	$\frac{3}{7}$ $(5/7)$	$\frac{1}{7}$ $(5/7)$	$\frac{6/7}{(6/7)}$	$\frac{1/7}{(4/7)}$	$\frac{1/7}{(6/7)}$	$\frac{3}{7}$ $(3/7)$
上	+/\ ==	D /1 45	Cs-134	$0/4 \\ (3/4)$	0/2 $(2/2)$	0/2 $(2/2)$	$\frac{1/2}{(2/2)}$	$\frac{1/2}{(2/2)}$	$0/1 \\ (1/1)$
	松葉	Bq/kg生	Cs-137	$\frac{1/4}{(4/4)}$	0/2 $(2/2)$	$\frac{1/2}{(2/2)}$	$\frac{1/2}{(2/2)}$	$\frac{1/2}{(2/2)}$	$\frac{1}{1}$ $(1/1)$
	7/2 T		Cs-134	0/24 $(8/24)$	0/24 $(5/24)$	0/24 $(5/24)$	0/24 $(7/24)$	0/24 $(8/24)$	$\frac{1/12}{(7/12)}$
	降下物	Bq/m²	Cs-137	0/24 (8/24)	0/24 $(6/24)$	0/24 $(5/24)$	0/24 $(7/24)$	0/24 (8/24)	3/12 (8/12)
海	海水	$\mathrm{mBq}/\mathrm{Q}$	Cs-137	9/10 $(9/10)$	$\frac{6}{6}$ $(6/6)$	7/12 (8/12)	$\frac{4/6}{(2/6)}$	7/12 $(7/12)$	$\frac{2}{2}$ $(2/2)$
	海底土	Bq/kg乾土	Cs-137	3/25 $(3/25)$	0/15 $(0/15)$	10/25 $(9/25)$	$\frac{2/12}{(3/12)}$	21/21 (19/21)	(/)
洋	指標海産生 物	Bq/kg生	Cs-137	$0/24 \\ (0/24)$	$\frac{1/8}{(0/8)}$	$\frac{2/16}{(2/16)}$	0/8 (0/8)	$\frac{2/20}{(2/20)}$	$0/4 \\ (0/4)$

#### (3) トリチウム

第6表にトリチウム測定結果のまとめを示す。ここに示す平均値は各地区で検出された値から計算した。

平成 23 年度まで雨水および海水から、発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴 うトリチウムが検出されており、今年度も同様に検出された。

単位: Bq/l

第6表 トリチウム測定結果(平均値)

試	試 料 敦 賀		白 木	美浜	大 飯	高 浜	対 照
雨	水	2.2	0.8	1.2	2.2	3. 7	0.6
海	水	0.6	0.7	1.0	0.8	1. 2	0.6

#### (4) 放射化学分析

放射化学分析の結果の概要を**第7表**に示す。ストロンチウム-90 とプルトニウム-239 が、各種環境試料から検出されている。

ストロンチウム-90 については、年間降下物が1地点で過去実績を超えて検出されたが、過去の核実験フォールアウト影響によるものと考えられる。

プルトニウム-239 については、昨年までと同様に、過去の核実験フォールアウト影響によるものと考えられる。

第7表 Sr-90. Pu-239の測定結果(全地区平均値)

核 種	陸 土 Bq/kg乾土	指標植物 Bq/kg生	降 下 物 Bq/m²・年	海 底 土 Bq/kg乾土	指標海産生物 Bq/kg生	
Sr-90	/	0. 23	0.30	/	0.028	
Pu-239	0.14	0.00075	0.0054	0.49	0.011	

(注) 陸土では、勝山市池ケ原(奥越高原牧場)の結果を含めて計算した。

以下に、線量評価に関連した調査、変動傾向および蓄積状況などの参考となる調査について、調査試料毎に詳細に述べる。

## 2.2 線量評価に関連した調査

# 2. 2. 1 空間線量

#### (1)線量率連続測定

第1表と第1図に、今年度のテレメータシステムによる線量率の連続測定結果の概要を示す。線量率の短期的変動の評価として第1表に示したように、「平均値+標準偏差( $\sigma$ )の3倍」(測定値の取り扱い(1) (p. 30) 参照)を超えたものについて原因の調査を行っている。今年度の「平均値+3 $\sigma$ 」は、春から秋にかけてはほぼ平均値+8. 6nGy/hであり、冬期はおよそ平均値+16. 0nGy/hであった。降雨量の多かった11月から1月にかけて3 $\sigma$ が大きくなる傾向が見られた。「平均値+3 $\sigma$ 」を超える線量率が各観測局で年間  $114\sim245$  時間観測されているが、敦賀地区において静穏時の大気中ラドン娘核種濃度の上昇による影響が1 $\sim$ 2時間認められた以外は、いずれも降雨、降雪によるものであり、原子力発電所からの放射性物質放出に起因する線量率上昇は観測されなかった。

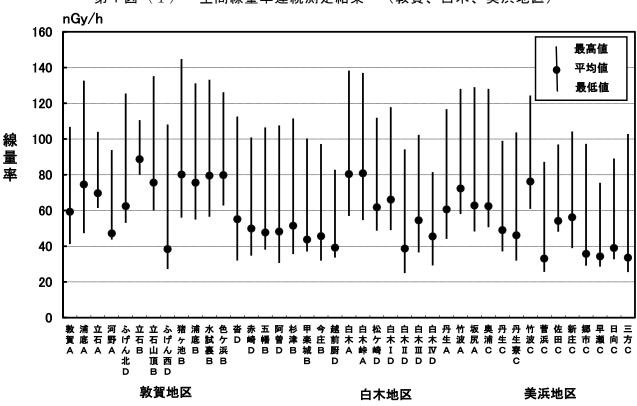
<u>第</u>	1表 テレ	ノメーク	タシスラ	テムに	よる線量	<u> </u> 率連約	<u> </u>	定結果の	<del>扤要</del>	線量	率単	.位:nGy/l	ו
l.,		年 間	年 間	N	[+3σを超;	えた	l		年 間	年 間	N	[+3σを超え	えた
地	観測局	平 均		原	因とその時間	間数 <sup>*l</sup>	地	観測局	平均		原	[因とその時]	引数*1
		線量率	最高値	降雨	降雨以外*2	発電所	区		線量率	最高値	降雨	降雨以外*2	発電所
	敦賀A	59. 3	106.8	158	2	0		新庄C	56. 2	104. 2	184	0	0
	浦底A	74.6	132. 7	187	0	0		郷市C	35. 7	97.3	202	0	0
	立石A	69.7	104.0	175	0	0	美	早瀬C	34.3	75.5	191	0	0
	世区 観 教補立河げ立石げな浦は 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本 本	47.2	93.8	215	0	0	浜		39.0	89. 1	200	0	0
	ふげん北D	62.4	125.5	183	0	0		三方C	33.6	102.8	214	0	0
	立石B	88. 7	110.6	113	1	0		小浜 A	47.9	77.0	138	0	0
	立石山頂B	75.6	135. 2	174	0	0		日角浜A	43.2	95. 5	186	0	0
	ふげん西D	38. 4	108.1	194	0	0		宮留A	37.2	84. 5	203	0	0
	猪ヶ池B	80.1	144.8	170	0	0		阿納尻A	32.2	110.8	223	0	0
	浦底B	75.6	131.2	188	0	0		長井A	37.5	97.8	220	0	0
敦	水試裏B	79.5	133.2	158	0	0		宮留C	40.2	95. 5	220	0	0
賀	色ケ浜B	79.8	126. 2	185	0	0		日角浜C	37.5	94. 6	215	0	0
	沓D	55. 1	112.6	179	0	0	大	本郷C	42.7	89. 2	219	0	0
	赤崎D	49.9	100.9	207	0	0	飯	加斗C	46. 9	100.1	218	0	0
	五幡B	47.7	106.5	201	0	0	1//	小浜C	47.5	103.9	233	0	0
	阿曽D	48.2	107.6	207	0	0		西津C	36.4	96. 5	212	0	0
	杉津B	51.5	111.5	190	0	0		堅海C	39. 9	90.8	209	0	0
	甲楽城B	43.7	100.3	217	0	0		川上C	49.5	108.6	190	0	0
	今庄B	45.6	97. 2	165	0	0		鹿野C	42.4	92.3	207	0	0
	観 東 東 東 東 東 東 東 東 大 本 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 本 五 一 大 も に も は も も も も も も も も も も も も も	39. 2	82.8	213	0	0		名田庄C	44.8	84.3	192	0	0
	白木A	80.4	138.3	188	0	0		上中C	37.1	101.8	227	0	0
	白木峠A	80.8	137.0	189	0	0		小黒飯A	40.8	84.1	245	0	0
	松ケ崎D	61.8	111.9	189	0	0		音海A	45.3	97.9	238	0	0
白土	白木ID	66.1	117.8	147	0	0		神野浦A	30.7	80.3	233	0	0
$\wedge$	白木ⅡD	38.7	94. 2	175	0	0		山中A	29.0	98.9	221	0	0
	白木ⅢD	54.5	102.3	166	0	0		音海C	44. 2	93.3	243	0	0
	白木IVD	45.5	81.5	164	0	0		田ノ浦C	39. 0	80.2	230	0	0
	丹生 A	60.6	116.7	200	0	0	1	小黒飯C	37. 4	83.0	232	0	0
	竹波 A	72.3	128. 1	199	0	0	高	神野浦C	29. 9	80.2	231	0	0
	坂尻A	62.8	129.0	208	0	0	浜	日引C	36.0	83.7	215	0	0
半	奥浦C	62.4	128.1	182	0	0		青郷C	39. 5	147.7	199	0	0
美	丹生C	49.0	99.0	189	0	0		高浜C	36. 7	78.4	221	0	0
供	丹生寮 C	46. 1	103.7	192	0	0		和田C	37.5	88. 2	226	0	0
	竹波C	76. 2	124.4	154	0	0		田井C	43.5	85.3	218	0	0
	菅浜 C	33. 1	87. 2	183	0	0		夕潮台C	30.8	65.6	202	0	0
1	佐田C	54. 2	97.0	205	0	0							

<sup>(</sup>注)表中に示した結果は1時間値を基に算出した。降雨には降雪も含まれる。

<sup>\*1:</sup>月毎に算出した数の和である。Mは月平均値、 $\sigma$ は月間標準偏差である。

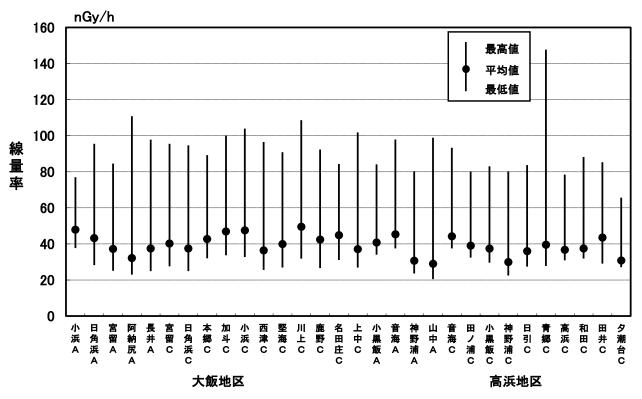
<sup>\*2:</sup>降雨以外の欄は、静穏時の大気中ラドン娘核種濃度の上昇など自然現象による。

第1図 $(1\sim 2)$ に、各測定地点の1時間値を基に算出した年間の平均値、最高値、最低値を示す。



第1図(1) 空間線量率連続測定結果 (敦賀、白木、美浜地区)





#### (2)積算線量

熱ルミネッセンス線量計(TLD)、電子線量計および蛍光ガラス線量計を用いた3ケ月毎の積算線量については、すでに四半期毎に報告したとおり、発電所に起因する有意な線量上昇は認められなかった。以下に年間積算線量について述べる。

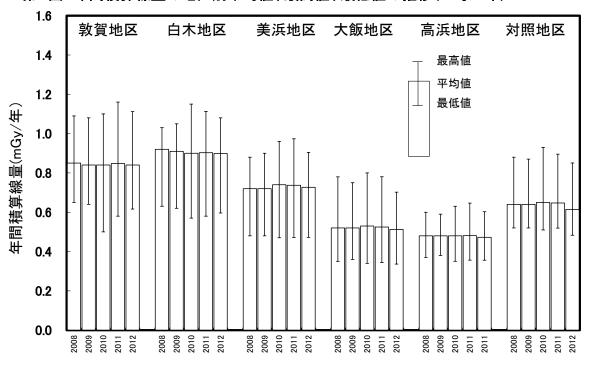
第2表に今年度の年間積算線量の各地区の平均値、最高値、最低値を、第2図に地区別の平均値、最高値、最低値の5年間の推移を、それぞれ示す。年間積算線量は3ケ月値の和である。

第2表 今年度の各地区の年間積算線量

単位:mGy/年

	敦賀地区	白木地区	美浜地区	大飯地区	高浜地区	対照地区
平均值	0.84	0.90	0.73	0.51	0.47	0.61
最高値	1.11	1.08	0.90	0.70	0.60	0.85
最低値	0.62	0.60	0.47	0.34	0.36	0.48

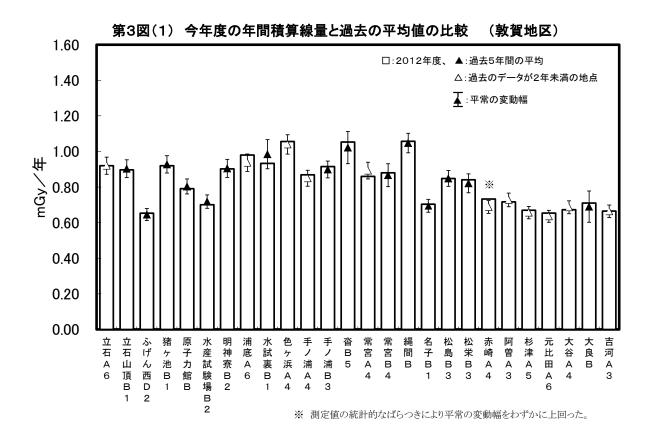
# 第2図 年間積算線量の地区別平均値、最高値、最低値の推移(mGy/年)

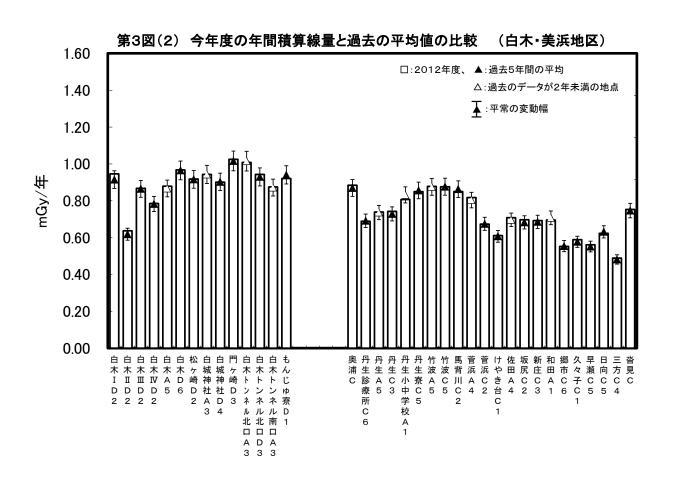


地区および地点により大きな差があるのは、地質によって天然放射性核種の濃度が違うためである。敦賀半島先端部の花崗岩地帯は、第**9表の陸土の測定結果(p.20)**に示すとおり、カリウム-40、トリウム系列核種、ウラン系列核種が高濃度であるため線量が高くなっている。

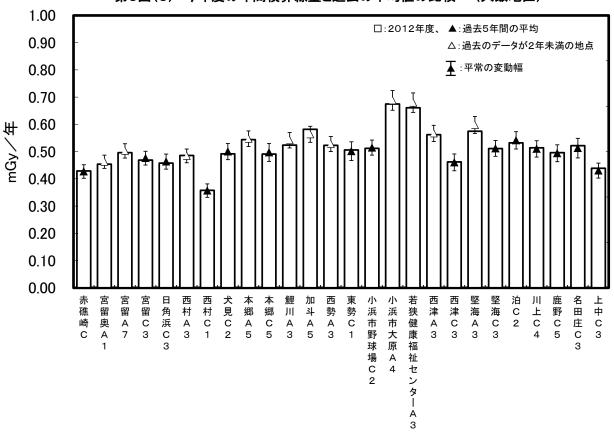
第3図(1~4)に地点毎の今年度の年間積算線量と過去(5ヶ年)の平均値およびその平常の変動幅(注6)との比較を示す。いずれの地点でも、発電所の運転による線量上昇は観測されなかった。

<sup>(</sup>注 6) 積算線量の平常の変動幅については、基本的に〔標準偏差  $(\sigma)$  の 3 倍〕の考え方に従って、各地点の過去 5 ケ年の測定結果の変動から求めている。「測定値の取扱い(2) (p.30)」参照。

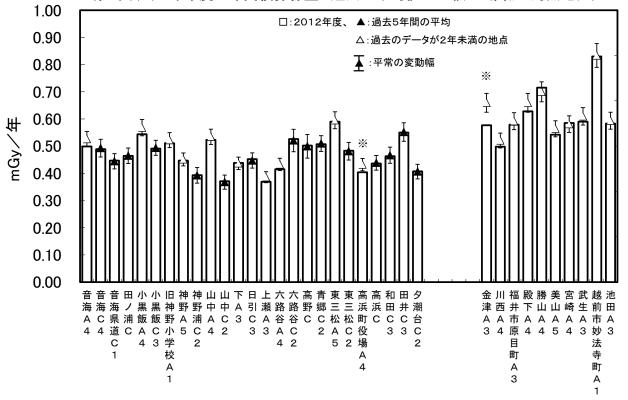




第3図(3) 今年度の年間積算線量と過去の平均値の比較 (大飯地区)



第3図(4) 今年度の年間積算線量と過去の平均値の比較 (高浜・対照地区)



※ 統計的なばらつきと自然変動により平常の変動幅を下回った。

### 2.2.2 大気・浮遊じん、大気中水分

第3表に今年度の大気・浮遊じん、大気中水分の調査結果の概要を示す。大気・浮遊じ んはゲルマニウム半導体検出器による核種分析を、大気中水分はトリチウム分析をそれぞ れ行っている。大気・浮遊じんの調査結果では、一部の試料からセシウム-137 およびセシ ウム-134 がごく僅か検出された(\*)。また、対照地区を除く各地区の大気中水分に、発電 所寄与のトリチウムが検出されたが、すでに述べたように(p.7)、環境安全上問題となるレ ベルと比べはるかに低い濃度であった。

笠っ 主	大気中核種の地区別濃度範囲
弗3汞	大気屮核理切跳区別滤度動用

第	第3表	表 大気	中核種	の地区	別濃度	範囲		核種分	折:mBq/m³、³H:Bq/m³
地	区	<sup>22</sup> Na	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	$^{131}I$	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	<sup>3</sup> H
敦	賀	_	_	_	_	_	ND∼0.0*	ND∼0.0*	$0.010 \sim 0.11$
白	木	_	_	_	_	_	_	_	$0.0054 \sim 0.044$
美	浜	_	_	_	_	_	_	_	$0.0079 \sim 0.058$
大	飯	_	_	_	_	_	_	_	$0.0075 \sim 0.12$
高	浜	_	_	_	_	_	_	_	$0.012 \sim 0.31$

 $\sim 0.010$ 

ND

- (注)-は検出例が1例もないもの、NDは検出限界値未満を示す(以下の第4表~第7表まで同様)。 ョウ素-131 濃度については、大気中ヨウ素および浮遊じんを対象としている。 トリチウム濃度については、月平均気温、月平均相対湿度をもとに算出した(付4.2参照)。 実効線量が 0.05 ミリシーベルト/年に相当する大気中トリチウム濃度は 340Bq/m³である。
- (\*) 今年度試料のうち県が採取した1件から福島第一原子力発電所事故影響と考えられる Cs-134、 Cs-137 がともに 0.0mBq/m³ 検出された。県が浮遊じん測定に使用しているロール状のろ紙に は、製造過程で福島第一原子力発電所事故影響と考えられる放射性セシウムの混入が確認され ており、検出された濃度からろ紙汚染濃度を差し引いた値で評価を行っている。このため、検 出された原因が土壌の舞い上がりによるものか、ろ紙汚染濃度のばらつきなどによるものかは 特定できなかった。詳細は p. 166 を参照。

#### 2.2.3 陸水

対

第4表に今年度の陸水(飲料水)の調査結果の概要を示す。今年度の調査結果では、各 地区ともトリチウム以外の核種は検出されなかった。トリチウムからは発電所の影響は観 測されず、環境安全上の問題はなかった。

第4表 飲料水の地区別核種濃度範囲 核種分析:mBq/Q、3H:Bq/Q

地 区	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	$^{131}I$	<sup>137</sup> Cs	<sup>3</sup> H
敦賀	_		-	-	-	0.6~1.1
白 木	_	1	l	l	1	0.5~1.0
美 浜	_	1			-	0.9~1.1
大 飯	_	1	1	1	1	0.6~0.9
高 浜	_	1	1	1	1	ND∼1.1
対 照	_		_	_	_	ND∼0.6

(注)実効線量が 0.05 シリシーベルト/年に相当する飲料水のトリチウム濃度は 2,900 Bq/ ℓである。

#### 農産物、指標植物 2.2.4

指標植物(ヨモギ、ヒメムカショモギ)は通常食用とはしないが、農産物が入手困難な 季節でも各発電所近傍で採取が可能なこと、および形状も比較的葉菜に近く、評価の基礎 データに用いることができることから調査対象としている。第5表に農産物、指標植物の 今年度の調査結果の概要を示す。指標植物の一部の試料からは、福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134 およびセシウム-137 が検出されたが、その検出頻度と検出濃度は昨年度と比較して減少している。なお、セシウム-137 はその他の試料からも検出されているが、過去の核実験フォールアウト等 (注) の影響と考えられる。

一方、放射化学分析ではストロンチウム-90 とプルトニウム-239 が検出されているが、 過去の核実験のフォールアウト影響によるものと考えられ、環境安全上問題はなかった。

第5表 葉菜、指標植物の地区別核種濃度範囲

単位:Bq/kg生

地	区	<sup>22</sup> Na	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	$^{131}I$	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>239</sup> Pu
敦	賀	_	_	_	1		ND~0.3	_	0.14	_
白	木	_	_	_	1		ND∼0.2	_	0.10	ND~0.00084
美	浜	_	_	_	_		ND~0.5	_	0.16	_
大	飯	_	_	_	-		ND~0.2	ND~0.1	0.22	_
高	浜	_	_	_	_		ND∼0.1	_	0.57	_
対	照	_	_				ND∼0.2		0.22	_

<sup>(</sup>注) 90Sr、<sup>239</sup>Pu は放射化学分析の結果

### 2.2.5 海産食品、指標海産生物

指標海産生物(ホンダワラ)は通常食用とはしないが、食用魚貝藻類が入手困難な季節でも各発電所近傍の定点で採取が可能なこと、および生態が食品と似ていて濃縮係数も比較的高いと考えられ、評価の基礎データに用いることができることから調査対象としている。

第6表に今年度の海産食品(近海魚、サザエ、アワビ、ワカメ、モズク等)、指標海産生物の測定結果の概要を示す。今年度の調査結果では、一部の試料から福島第一原子力発電所事故影響と考えられるセシウム-134 およびセシウム-137 が検出された。検出されたセシウム-134 濃度は昨年度と同レベルであった。また、その他の試料からセシウム-137 のみが検出されたが、過去の核実験フォールアウト等 (it) の影響と考えられる。

一方、放射化学分析ではストロンチウム-90 とプルトニウム-239 が検出されているが、 過去の核実験のフォールアウト影響によるものと考えられ、環境安全上問題はなかった。

<sup>(</sup>注) 過去の核実験フォールアウト等とは、過去の核実験フォールアウトに加え、チェルノブイリ 事故や福島第一原子力発電所事故の影響を含む。

	第6	表海	産食品.	、指標:	海産生		区別核種濃	度範囲		单位:Bq/kg生
地区	種類	<sup>22</sup> Na	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	$^{131}I$	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>239</sup> Pu
	魚	_	_	_	_	/	ND∼0.5	ND∼0.3	/	/
敦賀	貝	_	_	_	_	/	ND~0.0	_	/	/
	藻	ı	_	_	_	_	ND~0.0	_	0.022	0.0013~0.016
	魚	_	_	_	_	/	0.1	_	/	ND~0.0024
白木	貝	_	_	_	_	/	ND~0.0	_	/	0.008~0.038
	藻	_	_	_	_	_	ND∼0.1	_	0.029	0.0017~0.025
	魚	_	_	_	_	/	0.0~0.1	_	/	/
美浜	貝	_	_	_	_	/	ND~0.0	_	/	/
	藻	ı	_	_	_	_	ND∼0.1	_	0.017	0.0018~0.012
	魚	l		_	_	/	0.1~0.2			/
大飯	貝	-	_	_	_	/	ND∼0.0	_	/	/
	藻	1	_	_	_	_	ND~0.0	_	0.022	$0.0017 \sim 0.0042$
	魚	-	_	_	_	/	0.1~0.3	ND∼0.1	/	/
高浜	貝	ı	_	_	_	/	ND~0.0	_	/	/
	藻		_	_	_	_	ND∼0.1	_	0.038	0.003~0.01
	魚		_	_	_	/	0.1	_		
対照	貝	_	_	_	_		_	_		/

- (1) 0.0 は 0.05 未満を示す。/は調査対象外であることを示す。
- ② 指標海産生物のホンダワラは、藻類に含めた。
- ③ <sup>137</sup>Cs はアンチコインシデンスによる測定結果を含む。
- ④ 90 Sr と 239 Pu は放射化学分析により求めた。

#### 2.2.6 海 水

第7表に今年度の調査結果の概要を示す。今年度の調査結果では、セシウム-137とトリ チウムが検出された。

 $ND \sim 0.0$ 

0.037

 $0.0026 \sim 0.0084$ 

セシウム-137 の平均濃度は各地区とも 2mBq/Q程度で昨年度までと同様の値であり、対照 地区の福井とも同レベルであることから過去の核実験フォールアウト等 (注) の影響とみな すことができる。

トリチウムについては、今年度、発電所寄与と考えられる値(2Bq/Q以上)が検出された のは美浜地区および高浜地区で合わせて3例あった(第28表(p.127~129)参照)。これら はいずれも発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うものであり、環境安全上問題とな るレベルと比べはるかに低い濃度であった。

第7表 海水の地区別核種濃度範囲 核種分析:mBq/Q、3H:Bq/Q

地	区	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>137</sup> Cs	<sup>3</sup> H <sup>(注)</sup>
敦	賀	1	ı	_	ND $\sim$ 2.1	ND $\sim$ 1.0
白	木	١	١	_	1.1 ~ 1.9	ND $\sim$ 0.9
美	浜	_	_	_	ND $\sim$ 2.3	ND $\sim$ 2.2
大	飯	١	١	_	ND $\sim$ 2.3	ND $\sim$ 1.2
高	浜	ı	ı	_	ND $\sim$ 2.2	ND $\sim$ 2.4
対	照	_	_	_	$1.5 \sim 1.9$	ND $\sim$ 0.6

(注:8ページの(注4)参照)

<sup>(</sup>注)過去の核実験フォールアウト等とは、過去の核実験フォールアウトに加え、チェルノブイリ 事故や福島第一原子力発電所事故の影響を含む。

### 2.3 変動傾向および蓄積状況などの参考となる調査

#### 2.3.1 浮遊じん放射能の連続測定

第8表に年間の測定結果の概要を示す。各地点の今年度の放射能濃度測定値はいずれも天然放射能(空気中のラドン娘核種濃度)のレベルであった。発電所由来の人工放射性核種を監視する指標としているベータ/アルファ放射能濃度比では、「平均値(M)+標準偏差( $\sigma$ )の3倍」を超えるものが、各観測局で7例~16例観測されている。いずれも「平均値(M)+標準偏差( $\sigma$ )の3倍」をわずかに超えたもの、もしくは濃度が低い時に観測されたものであることから、すべて天然放射能の変動によるものと考えられる。

なお、ゲルマニウム半導体検出器による核種分析結果において、福島第一原子力発電所 事故の影響と考えられるセシウム-134等の人工放射性核種が検出されたが、その濃度は天 然放射能レベルに比べて十分低かった。

	第8表	浮遊じん	の連続測	定結果の概	既要	ز	単位:Bq/	m <sup>3</sup>
地区	観測局		(β) 能濃度	アルファ 放射能	ァ (α) <b></b>		放射能	β/α比の M+3σを
		年間平均	年間最大	年間平均	年間最大	年間平均	年間最大	超えた数
敦	浦底A	3. 3	24. 3	6. 4	48. 6	51	64	9
賀	立石A	2.8	15. 9	5. 6	31. 9	51	63	7
白	白木A	3. 2	26.6	6. 2	51.5	51	65	8
木	白木峠A	2.2	11. 3	4. 3	23.3	52	67	16
美	丹生A	2.9	19. 0	5. 3	35. 7	55	68	8
浜	竹波 A	3.4	21.7	6.6	42.2	53	67	15
大	日角浜A	3. 1	16. 2	6. 2	33. 3	51	62	11
飯	宮留A	2.8	15. 7	5. 6	33. 7	51	63	13
	小黒飯A	2. 1	9.6	4. 2	21.3	50	62	7
高	音海A	2.4	9.6	4.8	20.2	50	64	7
浜	神野浦A	2. 4	10. 2	4.8	20. 7	50	64	16

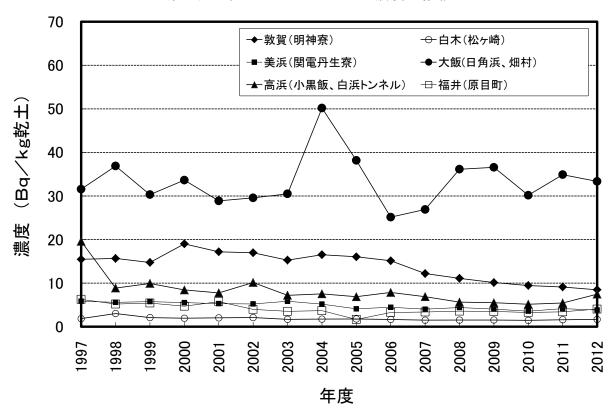
### 2.3.2 陸 土

第4図に各地点における陸土のセシウム-137濃度年間平均値の推移を示す。

今年度の調査結果では、過去の核実験フォールアウト影響のセシウム-137 に加え、一部の試料から福島第一原子力発電所事故影響と考えられるセシウム-134 が昨年度に引き続き検出された。

検出されたセシウム-137の大部分が過去の核実験フォールアウト影響が蓄積したものであり、今年度も特に大きな変動は見られなかった。セシウム-134とセシウム-137が同時に検出された試料は福島第一原子力発電所事故影響を受けていると考えられるが、経年的な変化にその影響は認められず、その影響がごく僅かなものであることがわかる。また、第9表に示すように、陸土にはかなり高い濃度の天然放射性核種が含まれて自然の放射線源となっており、空間線量の測定値の大部分はこれらの寄与によるものである。

これらゲルマニウム半導体検出器による核種分析のほか、放射化学分析によるプルトニウムの分析を白木地区および対照地区の陸土について行っている(添付資料第 29 表その3(p. 132)参照)。今年度の結果は昨年度までと同程度であった。



第4図 陸土のセシウム-137 濃度の推移

第9表 陸土中の天然放射性核種の平均濃度

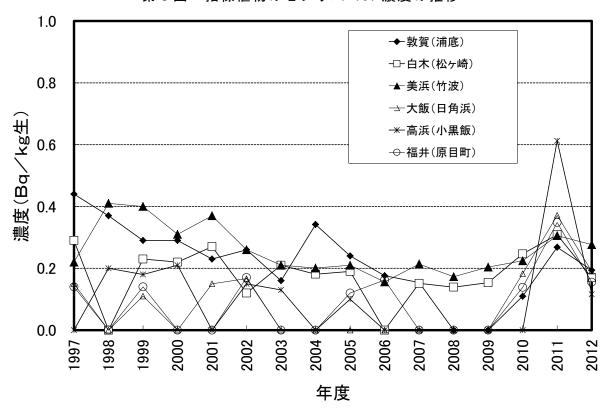
単位: Bq/kg 乾土

地区	地点	カリウム-40	トリウム系列	ウラン系列
敦賀	浦底・敦賀発電所北端	1 1 0 0	8 0	4 6
白 木	白木(松ケ崎)	1 2 0 0	1 1 0	5 1
美 浜	丹生 (関電丹生寮敷地内)	1 1 0 0	8 8	4 7
大 飯	日角浜・畑村	3 2 0	2 2	1 8
高 浜	小黒飯(旧道脇・白浜トンネル上)	5 7 0	4 1	2 5
対 照	福井市原目町	4 2 0	3 1	2 1

## 2. 3. 3 指標植物、松葉

第5図に各地点における指標植物のセシウム-137濃度年間平均値の推移を示す。

福島第一原子力発電所事故により増加した濃度が、今年度はすべての地点で低下した。指標植物および松葉のいずれについても、一部の試料からは、福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134が検出されているが、第 10 表に示すとおり、すべての地点において、検出頻度や検出濃度は減少傾向にある。



第5図 指標植物のセシウム-137 濃度の推移

(注)上記の図は、検出値があるものだけの平均値 測定値が ND(検出限界値未満)の場合、図では0のところに表示されている。

第 10 表	指標植物のセシウム-134	最大濃度および検出頻度
/14 = - 24	11 11 11 12	松八版《中 50 6 6 四次《

(上段:最大濃度(Bq/kg) 下段:(検出数/年間検体数))

	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照
2012年度	- $(0/7)$	- $(0/7)$	- $(0/7)$	0.1 $(1/7)$	- $(0/7)$	- $(0/7)$
2011年度	0.5 $(2/7)$	0.2 (4/7)	0.3 $(2/7)$	0.6 $(4/7)$	$\frac{1.2}{(6/7)}$	0.7 $(1/7)$

#### 2.3.4 降下物

第6-1図に各地点における降下物のセシウム-137年間降下量の推移を示す。

今年度の毎月の調査結果では、一部の試料から福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134 およびセシウム-137 が検出されたが、昨年度の検出濃度と比べ大きく低下した。

地点毎に毎月の試料を混合し、年間集合試料として改めて測定した結果、一部の地区の 試料から福島第一原子力発電所事故の影響と考えられるセシウム-134 が検出された。セシ ウム-137 はすべての地区の試料から検出されており、過去の核実験フォールアウトの影響によるものであることが考えられるが、セシウム-134 とセシウム-137 が同時に検出された 試料については、福島第一原子力発電所事故影響が加わっていると考えられる。

天然放射性核種のベリリウム-7 は、例年の傾向どおり秋から冬にかけて降下量が増加しており、最大で、970  $Bq/m^{2}$ ・月(添付資料第 20 表  $(p. 108 \sim p. 111)$  参照)の降下量が観測されている。ナトリウム-22 は宇宙線によるもので、 $0.25 \sim 0.45$  (平均 0.38)  $Bq/m^{2}$ ・年(添付資料第 30 表 (p. 134) 参照)観測されており、ベリリウム-7 の約 1/10,000 程度の降下が見られる。なお、今年度のベリリウム-7 の年間降下量の全地区の平均値は、約  $3,200Bq/m^{2}$ ・年である。

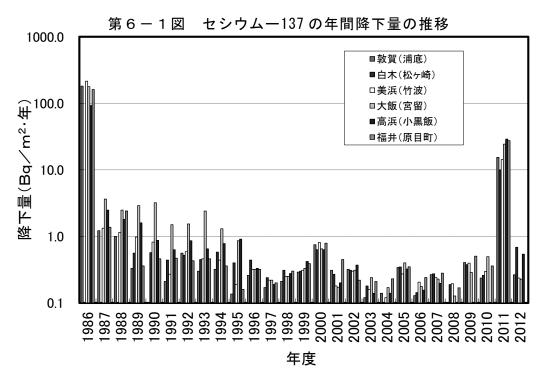
これらゲルマニウム半導体検出器による核種分析のほか、雨水のトリチウム濃度、および年間集合試料を用いた放射化学分析による各地区のストロンチウム-90 とプルトニウム-239 の年間降下量を求めている(添付資料第30表(p. 134)参照)。

雨水のトリチウム濃度は、過去の実績とほぼ同程度の値が検出されたが、発電所の通常の放射性廃棄物管理放出に伴うものであった。

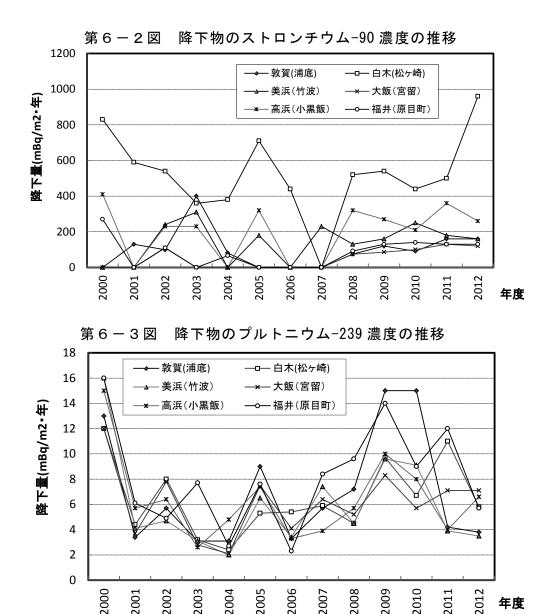
また、ストロンチウム-90 については、1 試料で過去実績を超えて検出された。県内原子力発電所の放射性廃棄物放出実績(参考資料 5.7~5.8 (p. 197~p.203) 参照)から、ストロンチウム-90 の放出は検出限界以下であると推定され、発電所に起因するものではないと考えられる。一方、福島第一原子力発電所事故の影響について事故により放出されたストロンチウム-90 と放射性セシウム(セシウム-134 とセシウム-137 の和)の放出比から推定すると、事故影響によるストロンチウム-90 は無視できるレベル $^{*1}$ であった。したがって、過去実績を超えて検出されたストロンチウム-90 については、過去の核実験フォールアウトの影響によるものと考えられる。検出濃度の推移は第6-2 図のとおりである。

プルトニウム-239 が昨年までと同様に検出されたが、全ての試料においてプルトニウム-238 は検出限界未満であったことから、昨年までと同様に、過去の核実験フォールアウト影響によるものと考えられる。検出濃度の推移は第6-3図のとおりである。

\*1: 「東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に係る1号機、2号機及び3号機の炉心の状態に関する評価について」(平成23年6月6日経済産業省公表)、「放射性物質放出量データー部誤りについて」(平成23年10月20日経済産業省公表)によると、福島第一原子力発電所事故により放出されたストロンチウム-90の量は1.4×10<sup>14</sup>Bqであり、同じく放出された放射性セシウム(セシウム-134とセシウム-137の和)の量は3.3×10<sup>16</sup>Bqとされている。これから、ストロンチウム-90と放射性セシウムの放出比は0.4%となり、この比率で県内に降下したと推定すると、今年度の年間降下物試料から検出された放射性セシウムの結果から、事故影響によるストロンチウム-90は無視できるほど低い濃度と考えられる。



備考) 2006年度の測定結果については、各地区で試料の一部に欠損があったことから、参考値とする。 2009年度の高浜地区の測定結果については、年間集合試料が作成できなかったので欠測とした。



#### 水 2.3.5 海

2000

2001

2002

2003

2004

2005

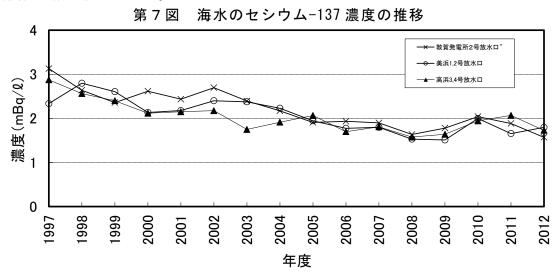
第7図に敦賀2号放水口、美浜発電所1,2号放水口、高浜3,4号放水口における海水の セシウム-137 濃度の推移を示す。セシウム-137 は過去の核実験フォールアウトの影響で あると考えられ、各地点とも今年度の測定結果は従来と同程度であった。この図に示した 地点以外の各地区の海水からもセシウム-137が検出されているが、従来と同程度であり、 検出濃度は減少傾向にある。

2007

2009

2011

年度

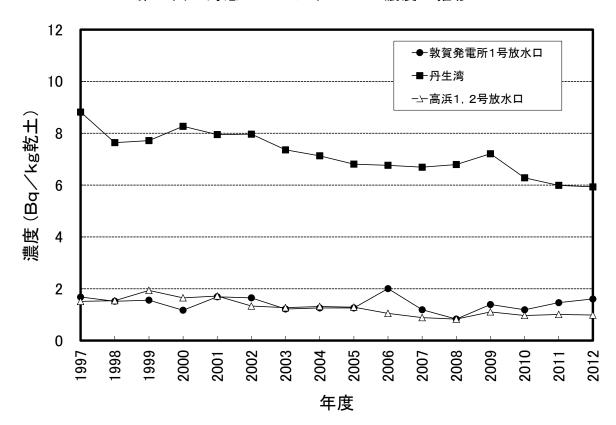


#### 2.3.6 海 底 土

第8図に浦底湾(敦賀発電所1号放水口)、丹生湾、内浦湾(高浜発電所1,2号放水口)における海底土のセシウム-137濃度の推移を示す。

今年度の調査では、コバルト-60 等の発電所に起因する核種はいずれの地区からも検出されなかった。セシウム-137 は過去の核実験フォールアウト影響であると考えられ、各地点とも今年度の測定結果は従来と同程度であった。この図に示した地点以外の各地区の海底土からもセシウム-137 が検出されているが、底質が有機質に富んだ腐敗泥は高く、砂質では低くなっており、いずれも発電所稼働前の調査と同様の傾向を示している。

これらゲルマニウム半導体検出器による核種分析のほか、放射化学分析によるプルトニウムの分析を行っている(**添付資料第29表その4(p.133)参照**)。今年度の結果は、昨年度までと同程度であった。



第8図 海底土のセシウム-137濃度の推移

#### 2 3 7 指標海産生物

指標海産生物の調査結果は、海産物についての預託実効線量の評価の際にも役立てているため、既に2.2.5海産食品、指標海産生物で取扱ったが、発電所に起因する核種の変動傾向を把握するため、改めて今年度の指標海産生物の調査結果について述べる。

今年度の調査の結果では、一部の試料からセシウム-137 が検出されたが、いずれの地区でも従来と同程度の濃度であり、過去の核実験フォールアウト影響のレベルであった。

## (参考) 今年度のセシウム-137分析結果

環境モニタリングの目的のひとつに「環境における放射性物質の蓄積状況の把握」を掲げていることから、環境で最も多く検出されているセシウム-137 について、試料区分毎の今年度の結果と過去3ヶ年検出実績の比較をまとめたものを以下に示す。

今年度は、浮遊じん、陸土、指標植物、松葉、降下物および海産食品(魚類)の一部に福島第一原子力発電所事故影響が現れたが、検出濃度ならびに検出頻度は減少傾向にある。また、対照地区も含め各地区でほぼ同一水準であるという結果は、「今年度の値はいずれも過去に行われた核実験フォールアウト影響に福島第一原子力発電所事故影響が加わった」というこれまでの評価を裏づけるものであり、県内原子力発電所に起因するものは認められなかった。

## 今年度のセシウムー137分析結果

単位:浮遊じん(mBq/m³)、降下物(Bq/m²)、陸水・海水(mBq/l)、その他(Bq/kg)

地区	敦	賀	白	木	美	浜
試 料	12 年度	09~11年度	12 年度	09~11年度	12 年度	09~11 年度
浮遊じん	$ND \sim 0.0$	ND∼0.8	_	ND $\sim$ 0.7	_	$ND \sim 0.8$
陸 水	_	_	_	_	_	_
陸土	8.1~28	7.5~28	1.3~1.9	0.9~1.9	3.2~4.6	$2.5 \sim 5.7$
原乳	/	/	/	/	_	-
指標植物	ND $\sim$ 0.3	$ND \sim 0.6$	$ND \sim 0.2$	$ND \sim 0.7$	ND $\sim$ 0.5	ND $\sim$ 0.6
松葉	$ND \sim 0.2$	ND $\sim$ 1.3	_	ND $\sim$ 1.5	$ND \sim 0.4$	ND $\sim$ 1.3
農産物	0.0	$ND \sim 0.0$	_	$ND \sim 0.0$	_	ND $\sim$ 0.0
降下物	_	ND $\sim 14$	_	ND∼9.8	_	ND $\sim$ 15
海水	$ND \sim 2.1$	ND∼2.2	1.1~1.9	1.1~2.2	ND∼2.3	ND $\sim$ 2.6
海底土	ND $\sim$ 3.2	ND∼3.3	_	_	ND∼9.6	ND∼9.7
海産食品(魚類)	ND $\sim$ 0.5	0.1~0.8	0.1	0.0~0.3	0.0~0.1	0.0~0.1
" (貝類)	_	$ND \sim 0.0$	_	$ND \sim 0.0$	$ND \sim 0.0$	ND $\sim$ 0.0
" (藻類)	_	$ND \sim 0.1$	_	$ND \sim 0.1$	_	_
指標海産生物		$ND \sim 0.1$	_	_	$ND \sim 0.1$	ND $\sim$ 0.2
	<u> </u>					
地区	大	飯	高	浜	対	照
地区試料	大 12 年度	飯 09~11 年度	高 12 年 度	浜 09~11 年度	12 年度	照 09~11 年度
試 料	12 年度	09~11年度		09~11 年度	12 年度	09~11 年度
試料浮遊じん	12 年度	09~11年度		09~11 年度	12 年度	09~11 年度
試 料 浮遊じん 陸水	12 年度	09~11 年度 ND~0.5 -	12 年度	09~11 年度 ND~0.5 -	12 年度	09~11 年度 ND~0.1 -
試 料 浮遊じん 陸水 陸土	12 年度 - - 2. 9~65	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70	12 年度 - - 4. 3~9. 0	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1	12 年度	09~11 年度 ND~0.1 - 3.0~150
試 料 浮遊じん 陸水 陸土 原乳	12 年度 - - 2.9~65	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70	12 年度 - - 4.3~9.0	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1	12 年度 - - 3.3~13 -	09~11 年度 ND~0.1 - 3.0~150 ND~0.1
試料     浮遊じん     陸水     陸土     原乳     指標植物	12 年度 - - 2.9~65 / ND~0.2	09~11 年度 ND~0.5 — 2.4~70 / ND~0.6	12 年度 - - 4.3~9.0 / ND~0.1	09~11 年度 ND~0.5 — 3.6~7.1 / ND~1.4	12 年度 - - 3.3~13 - ND~0.2	09~11 年度 ND~0.1 — 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7
試 料 浮遊じん 陸水 陸土 原乳 指標植物 松葉	12 年度 - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70 / ND~0.6 ND~1.5	12 年度 - 4.3~9.0 / ND~0.1 ND~0.5	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1 / ND~1.4 ND~2.4	12 年度 - - 3.3~13 - ND~0.2 0.3	ND ~ 0.1 年度 ND ~ 0.1  - 3.0 ~ 150 ND ~ 0.1  ND ~ 0.7 ND ~ 1.5
試 料 浮遊じん 陸水 陸土 原乳 指標植物 松葉 農産物	12 年度 - - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3	09~11 年度 ND~0.5 — 2.4~70 / ND~0.6 ND~1.5	12 年度 - 4.3~9.0 / ND~0.1 ND~0.5 0.0	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1 / ND~1.4 ND~2.4	12 年度 - - 3. 3~13 - ND~0.2 0.3	09~11 年度 ND~0.1 — 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7 ND~1.5
試 料 浮遊じん 陸水 陸土 原乳 指標植物 松葉 農産物 降下物	12 年度 - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3 -	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70 / ND~0.6 ND~1.5 - ND~24	12年度 - 4.3~9.0 / ND~0.1 ND~0.5 0.0	ND ~ 11 年度 ND ~ 0.5  - 3.6 ~ 7.1  / ND ~ 1.4  ND ~ 2.4  - ND ~ 36	12 年度 - - 3.3~13 - ND~0.2 0.3 - ND~0.1	09~11 年度 ND~0.1  - 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7 ND~1.5  - ND~23
試料       浮遊じん       陸水       陸土       原報       指標植物       松葉       農産物       降下物       海水	12 年度 - - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3 - ND~2.3	ND~ 11 年度 ND~ 0.5  - 2.4~70  / ND~ 0.6  ND~ 1.5  - ND~ 24  ND~ 2.5	12 年度 - 4.3~9.0 / ND~0.1 ND~0.5 0.0 - ND~2.2	ND~ 11 年度 ND~ 0.5  - 3.6~7.1  / ND~ 1.4  ND~ 2.4  - ND~ 36  ND~ 3.1	12 年度 - - 3.3~13 - ND~0.2 0.3 - ND~0.1	09~11 年度 ND~0.1  - 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7 ND~1.5  - ND~23
試料       浮遊じん       陸水       陸土       原植物       松葉       農 下物       海水       海底土	12 年度 - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3 - ND~2.3 ND~3.6	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70 ND~0.6 ND~1.5 - ND~24 ND~2.5 ND~3.9	12 年度 - 4.3~9.0 ND~0.1 ND~0.5 0.0 - ND~2.2 0.5~2.1	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1 / ND~1.4 ND~2.4 - ND~36 ND~3.1 ND~3.9	12 年度 - 3.3~13 - ND~0.2 0.3 - ND~0.1 1.5~1.9	09~11 年度 ND~0.1  - 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7 ND~1.5  - ND~23 ND~2.5
試料       浮遊じん         陸水       陸土         原配       指標植物         松葉       農産物         降下物       海水         海底土       海産食品(魚類)	12 年度 - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3 - ND~2.3 ND~3.6	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70 / ND~0.6 ND~1.5 - ND~24 ND~2.5 ND~3.9 ND~0.2	12 年度 - 4.3~9.0 ND~0.1 ND~0.5 0.0 - ND~2.2 0.5~2.1	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1 / ND~1.4 ND~2.4 - ND~36 ND~3.1 ND~3.9 0.0~0.2	12 年度 - 3.3~13 - ND~0.2 0.3 - ND~0.1 1.5~1.9	09~11 年度 ND~0.1  - 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7 ND~1.5  - ND~23 ND~2.5
試料       浮遊化       陸土       原乳       指標植物       松産物       降下物       海底土       海産食品(魚類)       リ (貝類)	12 年度 - 2.9~65 / ND~0.2 ND~0.3 - ND~2.3 ND~3.6	09~11 年度 ND~0.5 - 2.4~70 / ND~0.6 ND~1.5 - ND~24 ND~2.5 ND~3.9 ND~0.2 ND~0.0	12 年度 - 4.3~9.0 ND~0.1 ND~0.5 0.0 - ND~2.2 0.5~2.1	09~11 年度 ND~0.5 - 3.6~7.1 / ND~1.4 ND~2.4 - ND~36 ND~3.1 ND~3.9 0.0~0.2	12 年度 - 3.3~13 - ND~0.2 0.3 - ND~0.1 1.5~1.9	09~11 年度 ND~0.1  - 3.0~150 ND~0.1 ND~0.7 ND~1.5  - ND~23 ND~2.5

<sup>(</sup>注) - またはNDは「検出されず」を、0.0 は 0.05 未満で検出限界値以上の測定値を示す。  $09\sim11$  年度の欄で、- と記したものは検出実績が 1 例もないものである。/ は調査対象外を示す。

# 3 添付資料

- 3. 1 調査方法
- 3. 2 調査地点図表

第1図~第8図 調査地点図

第1表 調査地点の詳細

3. 3 測定法

第2表~第7表 測定法、測定器

3. 4 測定結果

第8表~第10表 空間線量測定結果

第11表 浮遊じん放射能の連続測定結果

第12表 大気中のヨウ素-131分析結果

第13表~第24表 核種分析結果

第 25 表~第 28 表 トリチウム分析結果

第 29 表 放射化学分析等による<sup>90</sup>Sr, <sup>137</sup>Cs,

<sup>239</sup>Pu 分析結果

第 30 表 年間降下物の<sup>90</sup>Sr, <sup>22</sup>Na, <sup>60</sup>Co, <sup>137</sup>Cs, <sup>239</sup>Pu

分析結果 [参考:定期外調查]

第31表 各地の積雪量(2012年12月~2013年3月)

「参考データ]

#### 3.1 調査方法

#### 3.1.1 調査地点(概要)

調査地点はおおむね以下のとおりである。

①調查対象地区: (調査地区) 敦賀、白木、美浜、大飯、高浜

(対照地区) 福井市等嶺北地方

- ②陸上試料採取地点:ほぼ主風向下の各発電所から約1~2kmの集落近傍の定点
- ③海洋試料採取地点:各放水口および放水口沖約1kmの定点

調査の分担実績を 3.1.3 (p.29)に示す。また、調査地点図を第1図~第8図(p.35~p.43)に、調査地点の詳細を第1表(p.44~p.47)にそれぞれ示す。

#### 3.1.2 調査方法(概要)

空間線量測定法、浮遊じん放射能の連続測定法、ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定法および各種試料の対象核種と検出目標値、各機関で用いている測定器を第2表~第7表(p. 48~p. 52)に示す。

核種濃度の測定は大部分がゲルマニウム半導体検出器による核種分析である。ゲルマニウム検出器による核種分析の目的核種はマンガン $-54(^{54}\text{Mn})$ 、コバルト $-58(^{58}\text{Co})$ 、コバルト $-60(^{60}\text{Co})$ 、セシウム $-137(^{137}\text{Cs})$ およびヨウ素 $-131(^{131}\text{I})$  である。その他に、ナトリウム $-22(^{22}\text{Na})$ も平成7年度より対象核種としている。

ョウ素-131 を対象とする試料については、試料の前処理および測定までに要する日数に特に留意した。また、セシウム-137 は、-部の試料についてゲルマニウム検出器を用いたアンチコインシデンス測定も行っている。

ゲルマニウム半導体検出器による核種分析では、ガンマ線を放出する他の核種も同時に分析できるので、起源の判断や自然放射線の寄与などの参考とするため、ルテニウム $-106(^{106}\text{Ru})$ 、セリウム $-144(^{144}\text{Ce})$ 、カリウム $-40(^{40}\text{K})$ 、ベリリウム $-7(^{7}\text{Be})$ 、トリウム系列、ウラン系列等の核種の濃度も測定結果に併記した。

以上のほかに、ストロンチウム $-90(^{9}\,^{\circ}\mathrm{Sr})$ 、プルトニウム $-238(^{2}\,^{3}\,^{8}\mathrm{Pu})$ 、プルトニウム $-239(^{2}\,^{3}\,^{9}\mathrm{Pu})$ の放射化学分析およびトリチウム $(^{3}\,^{H})$ 分析を行っている。

前処理法および分析測定法は、以下に列挙する方法に準拠した。

なお、測定結果の評価等に関する取扱いは「3. 1.4 測定値の取扱い(p. 30~p. 34)」に 一括して記載した。

#### <前処理法>

- (1)降下物
  - ・月間降下物(水盤法)の前処理法 (昭和58年3月:福井県環境放射能測定技術会議 資料)

#### <分析測定法>

- (1)線量率連続測定
  - ・連続モニタによる環境γ線測定法 (平成8年3月1訂:文部科学省 放射能測定法シリーズ)

#### (2) 積 算 線 量

TLD測定マニュアル\*1

(昭和55年1月:福井県環境放射能測定技術会議)

(平成6年3月:一部改訂\*2)

(平成8年3月: -部改訂\*2)

- ・熱ルミネセンス線量計を用いた環境γ線量測定法 (平成2年2月1訂:文部科学省 放射能測定法シリーズ)
- ・蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法 (平成14年7月:文部科学省 放射能測定法シリーズ)
- ・蛍光ガラス線量計測定マニュアル (平成19年2月:福井県環境放射能測定技術会議)
- (3) ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定法
  - ・Ge(Li)検出器による環境試料の核種分析法 (昭和50年8月:福井県衛生研究所 調査研究報告)
  - ・ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリ (平成4年8月3訂:文部科学省 放射能測定法シリーズ)
- (4) トリチウム
  - ・トリチウム分析法 (平成14年7月2訂:文部科学省 放射能測定法シリーズ)
  - ・トリチウム迅速分析法\*<sup>3</sup> (平成9年12月:福井県環境放射能測定技術会議)
- (5)ストロンチウム-90
  - ・放射性ストロンチウム分析法

(昭和55年1月:福井県環境放射能測定技術会議)

(昭和60年3月:一部改訂)

・放射性ストロンチウム分析法

(昭和58年12月3訂:文部科学省 放射能測定法シリーズ)

- (6) プルトニウム
  - ・プルトニウム分析法

(平成2年11月:文部科学省 放射能測定法シリーズ)

<sup>(\*1)</sup> 昭和 60 年度から TLD 測定マニュアルの p. 9 第1表(棄却限界表)として ASTM: E178-80 を用いている。

<sup>(\*2)</sup> 平成6年度より3ヵ月平均値の標準偏差の算出を、従来の一次回帰から求める方法から個々の測定地点より求める方法に改訂した。さらに、平成8年度より基本的に全地点の平均的な相対標準偏差3.5%を用いる方法に改訂した。

<sup>(\*3)</sup> 試料調整から 3 時間以内で 74  $Bq/\ell$  (当時の公衆の年実効線量当量限度 1 ミリシーへ  $^*$ ルトの 1000 分の 1 に相当する濃度)を確認できる方法である。

# 3. 1. 3 調査の分担実績

区分					定	期調査	(分布	調査等	章を含む	(S)				放射化学分析等
調査機	對			ļ	<u></u>			原電	原子ス	り機構		関 電	Ì	県,原子力機構
調査項	目	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照	敦賀	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	各地区
線量率(年間	引連続)	4	2	3	5	4		10	6	5	11	11	10	
積算線量		12 (47)	4(16)	6 (24)	11 (44)	10 (40)	10 (40)	14 (56)	1(4)	10 (40)	16 (64)	15 (60)	15 (60)	
浮遊じん(年間	引連続)	2	2	2	2	3								
<核種分析>														
大気中ヨウ素	-131	1(12)	1(12)	1(12)	1(12)	1(12)								
浮遊じん		2(16)	2(16)	2(16)	2(16)	3(20)	1(12)	3 (36)		1(12)	1(12)	1(12)	2 (24)	
陸水	飲料水	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)		1(4)	1(2)	1(2)	2(4)	
座水	河川水										1(2)			
陸土		1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	2(3)	1(2)	1(4)	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	(5)
指標植物		2(7)	2(7)	1(7)	1(7)	1(7)	1(7)							(18)
松葉							1(1)	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	1(2)	
農産物		1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)							(1)
原 乳				1(3)			1(3)							
降下物		1(12)	1(12)	1(12)	1(12)	1(12)	1(12)	1(12)		1(12)	1(12)	1(12)	1(12)	
海水		2(4)	1(2)	2(4)	1(2)	2(4)	1(2)	2(4)	1(2)	2(4)	2(8)	1(4)	2(8)	
海底土		6(7)	5(7)	7(9)	3(4)	7(9)		3(10)	2(8)	2(8)	4(16)	2(8)	3 (12)	(23)
	魚類	(8)	(4)	(5)	(4)	(4)	(3)	(1)	(1)	(2)	(4)	(2)	(2)	(6)
海産食品	貝類	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(1)	(1)		(1)	(2)	(1)	(1)	(10)
	藻類	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(2)	(1)		(1)	(2)	(1)	(1)	(15)
指標海産生物	ホンタ゛ワラ	4(10)	1(4)	2(8)	1(4)	2(8)	1(4)	5(10)	1(4)	1(4)	2(8)	1(4)	3 (12)	(23)
核種分析	合計	(89)	(77)	(89)	(74)	(89)	(55)	(83)	(21)	(52)	(72)	(50)	(80)	(101)
<トリチウム	>													
陸水		1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)		1(4)	1(2)	1(2)	2(4)	
大気中水分		1(12)	1(12)	1(12)	1(11)	1(12)	1(12)	2(24)	2 (24)	1(12)	1(12)	1(12)	1(12)	
月間雨水		1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	1(4)		1(4)	1(4)	1(4)	1(4)	
海 水		3(6)	2(4)	3(6)	2(4)	3(6)	1(2)	3(6)	3(6)	2(6)	3(10)	2(6)	4(26)	
トリチウム	合計	(26)	(24)	(26)	(23)	(26)	(22)	(38)	(30)	(26)	(28)	(24)	(46)	
放射能調査	合計	(115)	(101)	(115)	(97)	(115)	(77)	(121)	(51)	(78)	(100)	(74)	(126)	(101)

<sup>(</sup>注)調査地点数を示す。()内は年間試料数である。

#### 3. 1. 4 測定値の取り扱いについて

#### (1) テレメータシステムによる線量率連続測定結果

- ① 空間線量率は空気吸収線量率とし、テレメータシステムにより収集された 10 分値等をもとに計算された 1 時間値を、nGy/h で報告する。
- ② 測定値は小数点以下第1位までとし、第2位を四捨五入する。
- ③ 報告書では、地点毎に各月の最高値、最低値、平均値(M)および標準偏差 $(\sigma)$ を記載するとともに、各月のM+3  $\sigma$ を超えたデータについては、降雨等の気象状況、近接局の結果、放射線のエネルギー情報等を調査し、変動原因を報告する。
  - なお、原子力施設からの影響が確認された場合には、その状況を報告する。
- ④ 変動原因の報告において「降雨」とする条件は基本的に以下の場合とし、気象観測装置の設置 状況等考慮して総合的に判断する。
  - (a) 雨量計 (0.5mm 以上) の指示値があった場合、指示開始1時間前から指示終了後2時間まで を「降雨あり」とする。
  - (b) 感雨計の指示があった場合、指示開始から指示終了後1時間までを「降雨あり」とする。
  - (c) 空間線量率測定地点で気象観測をおこなっていない地点では、近接局の雨量計または感雨計 の指示値により「降雨あり/なし」を判断する。

#### (2) 積算線量測定結果

- ① 積算線量は空気吸収線量を、mGy/92 日 単位で報告する。
- ② 測定値は、小数点以下第3位まで表示し、第4位を四捨五入する。
- ③ 地点毎の過去 5 ケ年の平均値(M)を求め、平常の変動幅( $M-3 \times C.V. \times M$ )~( $M+3 \times C.V. \times M$ )の範囲を超えた場合は、周辺環境等の変化等の原因の調査を行う。評価に用いる相対標準偏差(C.V.)は、過去の平均的な値である 3.5%とする。ただし、自然放射線の変動等でこの平均的な変動範囲を上回る固有の変動幅がある地点については、地点毎に求めた過去 5 ケ年の標準偏差( $\sigma$ )を用いる。周辺環境等の変化により過去の蓄積データが 2 年に満たない地点の相対標準偏差(C.V.)は、3.5%とする。
- ④ 表-1 に今年度の平常の変動幅を示す。基本的には 2007 年度から 2011 年度までの 5 年間で計算 し、地点変更があった場合は、現在と同じ状況となった後のデータで計算している。
  - ・ 県(A)は、2012年度より新しいTLD素子を採用しており、2010年度第2期から2011年度 第4期まで実施した並行測定による7期分の測定値を用いて計算している。
- ⑤ 年間積算値の平常の変動幅については、経験的にも3ヶ月値から求めた平常の変動幅の2倍であることが知られている。平成2年度以降これを採用している。

### 表-1 積算線量における平常の変動幅(平成24年度用)

※ 2年未満の期間では、評価用 $\sigma = 3$ . 5%固定

#### <敦賀地区>

<u> </u>								
機関コード	地点名	平均値	標本標準偏差	$\sigma$ (%)	評価用 $\sigma$ (%)	$M-3\sigma$	$M+3\sigma$	データ数
Α	立石A6(八坂神社)	0.230	0.00848	3.69	3.50	0.206	0.254	7
В	立石山頂B1(山頂付近)	0.226	0.00831	3.68	3.68	0.201	0.251	20
D	ふげん西D2(西敷地境界付近)	0.161	0.00372	2.30	3.50	0.144	0.178	20
В	猪ヶ池B1(敦賀原子力館下)	0.232	0.00597	2.57	3.50	0.208	0.256	20
В	原子力館B(原子力館敷地)	0.201	0.00692	3.45	3.50	0.180	0.222	20
В	水産試験場B2(水試)	0.180	0.00394	2.19	3.50	0.161	0.198	20
В	明神寮B2(明神寮)	0.226	0.00846	3.74	3.74	0.201	0.252	20
Α	浦底A6(剣神社)	0.234	0.00887	3.79	3.50	0.210	0.259	7
В	水試裏B1(水産試験場裏)	0.246	0.01362	5.53	5.53	0.205	0.287	20
Α	色ヶ浜A4(本隆寺)	0.260	0.01224	4.71	3.50	0.233	0.287	7
Α	手ノ浦A4(舟幸寺)	0.212	0.00549	2.58	3.50	0.190	0.235	7
В	手ノ浦B3(舟幸寺)	0.225	0.00646	2.87	3.50	0.201	0.248	20
В	沓B5(常福寺)	0.255	0.01508	5.90	5.90	0.210	0.301	20
Α	常宮A4(常宮小学校)	0.223	0.00984	4.41	3.50	0.200	0.247	7
В	常宮B4(常宮神社)	0.217	0.01076	4.97	4.97	0.184	0.249	12
В	縄間B(宗清寺)	0.262	0.00902	3.44	3.50	0.234	0.289	20
В	名子B1(名子バス停)	0.174	0.00333	1.91	3.50	0.155	0.192	20
В	松島B3(原電松島寮)	0.212	0.00686	3.23	3.50	0.190	0.234	20
В	松栄B3(敦賀合同庁舎)	0.205	0.00887	4.32	4.32	0.179	0.232	20
Α	赤崎A4(赤崎小グラウンド)	0.172	0.01120	6.51	3.50	0.154	0.190	7
Α	阿曽A3(ふれあい会館)	0.182	0.00462	2.54	3.50	0.163	0.201	7
Α	杉津A5(東浦小中学校)	0.164	0.00527	3.21	3.50	0.147	0.181	7
Α	元比田A6(集落掲示板横)	0.159	0.00618	3.89	3.50	0.142	0.176	7
Α	大谷A4(八幡神社)	0.172	0.00693	4.04	3.50	0.154	0.190	7
В	大良B(大良集会所)	0.173	0.01465	8.49	8.49	0.129	0.216	20
Α	吉河A3(原子カセンター)	0.166	0.00809	4.87	3.50	0.149	0.183	7

<白木地区>

機関コード	地点名	平均値	標本標準偏差	σ(%)	評価用 σ (%)	$M-3\sigma$	$M+3\sigma$	データ数
D	白木 I D2(北東敷地境界)	0.229	0.00547	2.39	3.50	0.205	0.253	20
D	白木 II D2(東南東敷地境界)	0.155	0.00512	3.31	3.50	0.138	0.171	20
D	白木ⅢD2(南南東敷地境界)	0.216	0.00540	2.50	3.50	0.193	0.239	20
D	白木ⅣD2(南西敷地境界)	0.196	0.00532	2.72	3.50	0.175	0.216	20
Α	白木A5(県白木観測局)	0.217	0.01023	4.72	3.50	0.194	0.239	7
D	白木D6(松原小学校白木分校跡)	0.241	0.00464	1.92	3.50	0.216	0.266	20
D	松ヶ崎D2(機構モニタステーション)	0.229	0.00470	2.05	3.50	0.205	0.253	20
Α	白城神社A3(神社鳥居横)	0.236	0.00965	4.10	3.50	0.211	0.260	7
D	白城神社D4(神社鳥居横)	0.226	0.00452	2.01	3.50	0.202	0.249	20
D	門ヶ崎D3	0.254	0.00539	2.12	3.50	0.227	0.281	20
Α	白木トンネル北口A3	0.254	0.01276	5.03	3.50	0.227	0.280	7
D	白木トンネル北口D3	0.232	0.00640	2.75	3.50	0.208	0.257	20
A	白木トンネル南口A3 (渓流水貯水池横)	0.218	0.00754	3.46	3.50	0.195	0.241	7
D	もんじゅ寮D1(もんじゅ寮前)	0.235	0.00652	2.77	3.50	0.210	0.260	20

<美浜地区>

く 夫洪地								
機関コード	地点名	平均値	標本標準偏差	$\sigma$ (%)	評価用 σ (%)	$M-3\sigma$	$M+3\sigma$	データ数
С	奥浦C(奥浦公園奥)	0.217	0.00432	1.99	3.50	0.195	0.240	20
С	丹生診療所C6(丹生診療所)	0.173	0.00547	3.16	3.50	0.155	0.191	20
Α	丹生A5(中村旅館)	0.184	0.01245	6.77	3.50	0.165	0.203	7
С	丹生C3(丹生漁港)	0.182	0.00478	2.63	3.50	0.163	0.201	20
Α	丹生小中学校A1	0.208	0.00662	3.19	3.50	0.186	0.230	7
С	丹生寮C5(関電丹生寮)	0.214	0.00408	1.91	3.50	0.191	0.236	20
Α	竹波A5(県テレメ観測局)	0.219	0.01290	5.90	3.50	0.196	0.242	7
С	竹波C5(高那弥神社)	0.219	0.00577	2.63	3.50	0.196	0.242	20
С	馬背川C2(ポンプ場)	0.216	0.00613	2.84	3.50	0.193	0.238	20
Α	菅浜A4(旧菅浜保育所)	0.201	0.01426	7.10	3.50	0.180	0.222	7
С	菅浜C2(民宿藤田横)	0.169	0.00526	3.12	3.50	0.151	0.186	20
С	けやき台C1(けやき台ハイツ)	0.152	0.00429	2.83	3.50	0.136	0.168	20
Α	佐田A4(あおなみ保育園)	0.174	0.00833	4.78	3.50	0.156	0.192	7
С	坂尻C2(三谷商店前)	0.171	0.00357	2.09	3.50	0.153	0.189	20
С	新庄C3(日吉神社)	0.171	0.00347	2.02	3.50	0.153	0.189	20
Α	和田A1(ふる里交流センター)	0.177	0.01114	6.30	3.50	0.158	0.195	7
С	郷市C6(美浜町役場)	0.139	0.00502	3.63	3.63	0.123	0.154	20
С	久々子C1(県園芸試験場)	0.144	0.00357	2.47	3.50	0.129	0.159	20
С	早瀬C5(水無月神社)	0.138	0.00402	2.91	3.50	0.123	0.152	20
С	日向C5(日向漁業センター)	0.158	0.00461	2.92	3.50	0.141	0.174	20
С	三方C4(若狭町役場三方庁舎)	0.120	0.00351	2.92	3.50	0.108	0.133	20
С	沓見C(原子力発電訓練センター)	0.187	0.00436	2.34	3.50	0.167	0.206	20

<大飯地区>

機関コード	地点名	平均値	標本標準偏差	σ(%)	評価用 σ (%)	$M-3\sigma$	$M+3\sigma$	データ数
С	赤礁崎C(関電あかぐり﨑クラブ)	0.107	0.00414	3.88	3.88	0.094	0.119	20
Α	宮留奥A1(あかぐり海釣公園)	0.116	0.00448	3.87	3.50	0.104	0.128	7
Α	宮留A7(県テレメ観測局)	0.126	0.00619	4.92	3.50	0.112	0.139	7
С	宮留C3(エルパーク大飯下三叉路)	0.119	0.00424	3.57	3.57	0.106	0.132	20
С	日角浜C3(旧大島公民館)	0.116	0.00459	3.96	3.96	0.102	0.130	20
Α	西村A3(常禅寺)	0.121	0.00578	4.77	3.50	0.108	0.134	7
С	西村C1(西村トンネル南口県道脇)	0.089	0.00414	4.64	4.64	0.077	0.102	20
С	犬見C2(集落手前道端)	0.125	0.00495	3.96	3.96	0.110	0.140	20
Α	本郷A5 (町営住宅サンハイムうらら)	0.137	0.00769	5.62	3.50	0.122	0.151	7
С	本郷C5(おおい町役場)	0.124	0.00546	4.39	4.39	0.108	0.141	20
Α	鯉川A3(牛尾神社)	0.135	0.00659	4.87	3.50	0.121	0.150	7
Α	加斗A5(加斗小学校)	0.141	0.00831	5.90	3.50	0.126	0.156	7
А	西勢A3 (民宿つどい前ゲートボール場)	0.132	0.00601	4.55	3.50	0.118	0.146	7
С	東勢C1(旧道脇)	0.125	0.00574	4.58	4.58	0.108	0.143	20
С	小浜市野球場C2 (小浜市営野球場)	0.129	0.00460	3.58	3.58	0.115	0.142	20
Α	小浜市大原A4(栖雲寺)	0.172	0.00682	3.96	3.50	0.154	0.190	7
Α	若狭健康福祉センターA3	0.170	0.00685	4.03	3.50	0.152	0.188	7
Α	西津A3(水産高校)	0.142	0.00614	4.33	3.50	0.127	0.157	7
С	西津C3(小浜漁協西津支所)	0.115	0.00514	4.46	4.46	0.100	0.131	20
Α	堅海A3(旧堅海小学校)	0.149	0.00295	1.97	3.50	0.134	0.165	7
С	堅海C3(県栽培漁業センター)	0.128	0.00483	3.77	3.77	0.113	0.142	20
С	泊C2(大谷旅館前)	0.135	0.00527	3.90	3.90	0.120	0.151	20
С	川上C4(川上公民館)	0.128	0.00502	3.94	3.94	0.112	0.143	20
С	鹿野C5(佐分利小学校)	0.124	0.00517	4.18	4.18	0.108	0.139	20
С	名田庄C3(名田庄観光館)	0.128	0.00599	4.67	4.67	0.110	0.146	20
С	上中C3(上中体育館)	0.108	0.00457	4.25	4.25	0.094	0.121	20

<高浜地区>

<u> </u>	<u>~/</u>							
機関コード	地点名	平均値	標本標準偏差	$\sigma$ (%)	評価用 $\sigma$ (%)	$M-3\sigma$	$M+3\sigma$	データ数
Α	音海A4(児玉旅館)	0.131	0.00420	3.20	3.50	0.118	0.145	7
С	音海C4(音海漁港奥)	0.123	0.00543	4.41	4.41	0.107	0.140	20
С	音海県道C1 (日本海港湾㈱保税上屋入口門付近)	0.111	0.00469	4.22	4.22	0.097	0.125	20
С	田ノ浦C (南東敷地境界)	0.116	0.00471	4.05	4.05	0.102	0.130	20
Α	小黒飯A4(寿奎寺裏旧道脇)	0.142	0.00412	2.90	3.50	0.127	0.157	7
С	小黒飯C3(白浜トンネル北口)	0.123	0.00462	3.74	3.74	0.110	0.137	20
Α	旧神野小学校A1	0.131	0.00610	4.67	3.50	0.117	0.144	7
Α	神野A5(桃源寺)	0.113	0.00139	1.23	3.50	0.101	0.125	7
С	神野浦C2(関電モニタポスト)	0.098	0.00478	4.87	4.87	0.084	0.112	20
Α	山中A4(県テレメ観測局)	0.134	0.00605	4.53	3.50	0.120	0.148	7
С	山中C2(JA若狭内浦出張所)	0.092	0.00433	4.71	4.71	0.079	0.105	20
Α	下A3(産霊神社)	0.109	0.00240	2.20	3.50	0.098	0.121	7
С	日引C3(旧日引小学校)	0.112	0.00466	4.17	4.17	0.098	0.126	20
Α	上瀬A3(山神神社)	0.096	0.00429	4.45	3.50	0.086	0.107	7
Α	六路谷A4(ふれあい会館)	0.108	0.00147	1.36	3.50	0.097	0.120	7
С	六路谷C2(杉森神社横)	0.130	0.00687	5.28	5.28	0.110	0.151	20
С	高野C(旧青郷小学校高野分校)	0.125	0.00725	5.81	5.81	0.103	0.147	20
С	青郷C2(青郷小学校)	0.127	0.00479	3.76	3.76	0.113	0.142	20
Α	東三松A5(東三松グラウンド)	0.149	0.00453	3.04	3.50	0.133	0.164	7
С	東三松C2(民宿萩の家)	0.120	0.00538	4.47	4.47	0.104	0.136	20
Α	高浜町役場A4(高浜町役場前庭)	0.108	0.00385	3.57	3.50	0.097	0.119	7
С	高浜C(高浜小学校)	0.110	0.00449	4.09	4.09	0.096	0.123	20
С	和田C3(和田小学校)	0.117	0.00496	4.25	4.25	0.102	0.132	20
С	田井C3(田井コミュニテイセンター)	0.138	0.00566	4.10	4.10	0.121	0.155	20
С	夕潮台C2(夕潮台公園)	0.102	0.00449	4.42	4.42	0.088	0.115	20

<対照地区>

機関コード	地点名	平均値	標本標準偏差	σ(%)	評価用 $\sigma$ (%)	$M-3\sigma$	M+3σ	データ数
Α	金津A3(坂井健康福祉センター)	0.165	0.00877	5.32	3.50	0.148	0.182	7
Α	川西A4(川西中学校)	0.130	0.00440	3.38	3.50	0.117	0.144	7
А	福井市原目町A3 (福井分析管理室)	0.148	0.00320	2.16	3.50	0.132	0.164	7
Α	殿下A4(殿下小学校)	0.165	0.00330	2.00	3.50	0.148	0.182	7
Α	勝山A4(奥越土木事務所(勝山))	0.175	0.01437	8.21	3.50	0.157	0.193	7
Α	美山A5(美山児童館)	0.141	0.01159	8.22	3.50	0.126	0.156	7
Α	宮崎A4(宮崎中学校)	0.145	0.01011	6.96	3.50	0.130	0.160	7
Α	武生A3(丹南土木事務所)	0.152	0.00794	5.21	3.50	0.136	0.168	7
Α	越前市妙法寺町A1(白山神社)	0.208	0.01713	8.22	3.50	0.186	0.230	7
Α	池田A3(池田町役場)	0.148	0.01167	7.86	3.50	0.133	0.164	7

#### (3) テレメータシステムによる浮遊じん放射能の連続測定

- ① 浮遊じん放射能濃度はラドン娘核種に等価で各娘核種(RaA~RaC')の比を1と仮定した 放射能濃度で、測定のサイクルである3時間値を測定値(報告値)とする。 単位は、ベータ( $\beta$ )放射能濃度およびアルファ( $\alpha$ )放射能濃度は、Bq/m³とし、 $\beta$ / $\alpha$ 放射能濃度 比は%とする。
- ② 測定値は小数点以下第1位まで、放射能濃度比は整数とし、いずれもその次の位を四捨五入する。
- ③ 報告書では、地点毎に各月の最高値、最低値、平均値(M)および標準偏差 $(\sigma)$ を記載するとともに、濃度比が各月のM+3  $\sigma$  を超え $\beta$  放射能濃度が高いデータについては、近接局の結果、空間線量率等を調査し、変動原因を報告する。なお、原子力施設等からの影響が確認された場合には、その状況を報告する。
- 参考: 浮遊じん放射能が天然放射性核種のみの場合、放射能濃度は通常 0.1~数 10Bq/m³程度変化するが、 $\beta$  /  $\alpha$  放射能濃度比はほぼ一定である。一方、主に $\beta$  線放出核種である発電所由来の人工放射性核種がこれに加わった場合、 $\beta$  /  $\alpha$  放射能濃度比は高くなる特徴を持っている。

テレメータシステムによる浮遊じん放射能測定は、環境の空気を吸引しながら同時に測定を 行い、10 分周期でリアルタイムデータが収集され、システムによる自動チェックが行われて いる。さらに職員によって、異常の有無を日常業務で詳細に確認している。

#### (4) ゲルマニウム検出器による核種分析結果

- ① 試料区分毎の報告単位は、核種分析結果の各表に示されている。
- ② 測定値は原則として、有効数字2桁または各表示単位の小数点以下第1位までとし、第2位を四捨五入する。
- ③ 放射能濃度をN、その誤差を $\triangle$ Nとした時にN $\ge$  ( $3 \times \triangle$ N) の場合を検出されたものとし、 通常は過去3年間の最低値 $\sim$ 最高値と比べ、これを超えた場合はそれ以前の値を参考に、過去の 核実験影響および発電所寄与について検討する。
- ④ 各種環境試料中の放射性核種濃度については、試料の種類によっても、また核種や環境条件によっても異なるため、関連する核種(例えばセシウム-137の場合はセシウム-134)の有無等も考慮し、起源を判断する。

#### (5) トリチウム分析結果

- ① 試料区分毎の報告単位は、Bq/l で報告する。
- ② 測定値は、有効数字2桁または各表示単位の小数点以下第1位までとし、第2位を四捨五入する。
- ③ トリチウム濃度をN、その誤差を $\triangle$ Nとした時に、N $\ge$  ( $3\times\triangle$ N) の場合を検出されたものとし、通常は過去3年間の最低値 $\sim$ 最高値と比べ、これを超えた場合はそれ以前の値を参考に、発電所寄与について検討する。
- ④ 2011年度から調査を開始した放水口周辺海域の混合試料(コンポジット試料)についてはデータが蓄積されるまでの3ヶ年は、暫定的に発電所放水口における過去3ヶ年実績(放水口が複数ある場合は、過去3ヶ年最大値を比較し、低い方の値を用いる。)を超えた場合に発電所寄与について検討する。なお、コンポジット試料に関する検討を行う際には、混合前の個別地点試料の調査もあわせて実施する。

#### (6) 放射化学分析による<sup>90</sup>Sr、<sup>239(+240)</sup>Pu、<sup>238</sup>Pu分析結果

放射能濃度をN、その誤差を $\Delta$ Nとした時に、N $\geq$ (3× $\Delta$ N)の場合を検出されたものとする。 試料区分毎の報告単位は、第29表~第30表(p. 130~p. 134)の各表に示されている。測定値は原則 として有効数字 2 桁とする。

○甲梁城 ▲ 南越前町役場河野総合事務所 ▲ ◎ 河野 杉津 過過 敦賀市 越前市 敦賀発電所 △越前町役場越前総合事務所 棋門甲 美浜町 原子炉廃止措置研究開発センター 各放射線監視テレメータシステムの主なデータ収集・送信系統図 高速増殖原型炉もんじゆ 美浜発電所 若狭町役場三方庁舎 **粘狭**时 線量率および浮遊じん連続測定地点(県) 原子力事業者測定データの収集系統 県環境放射線監視データの収集系統 副監視局(各市町役場等に設置) 副監視局へのデータ送信系統 線量率連続測定地点(施設者) 関西電力㈱原子力事業本部 線量率連続測定地点(県) 高浜発電所 各テレメータ収集系統 3.2 調査地点図表 原子力発電所 中央監視局  $\odot$ 0  $\triangleleft$ 第1図

△ 南越前町役場今庄総合事務所

10Km

小浜市

高浜町

8回庄 ○△▲ おおい町名田庄総合事務所

おおい町

京都府

南越前即

**E** 

**- 35 -**

# 第2図 空間線量率連続測定・積算線量測定地点(全域)

原子力発電所

線量率および浮遊じん連続測定地点(県)

線量率連続測定地点(県)

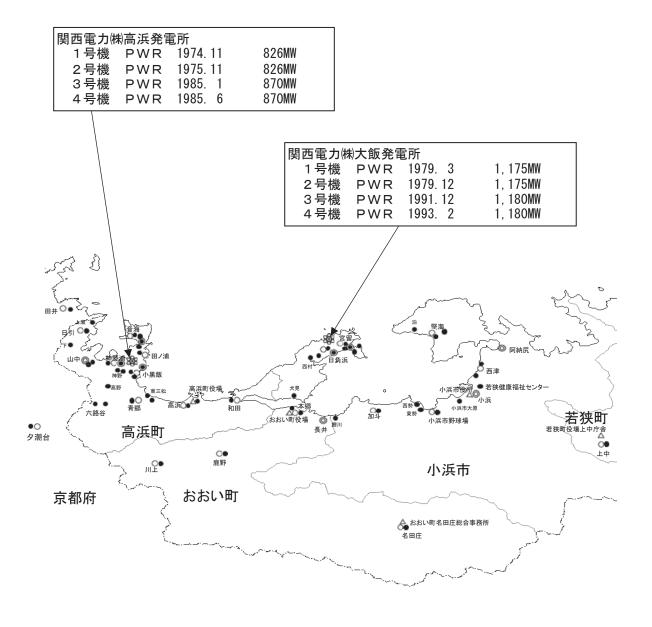
○ 線量率連続測定地点(施設者)

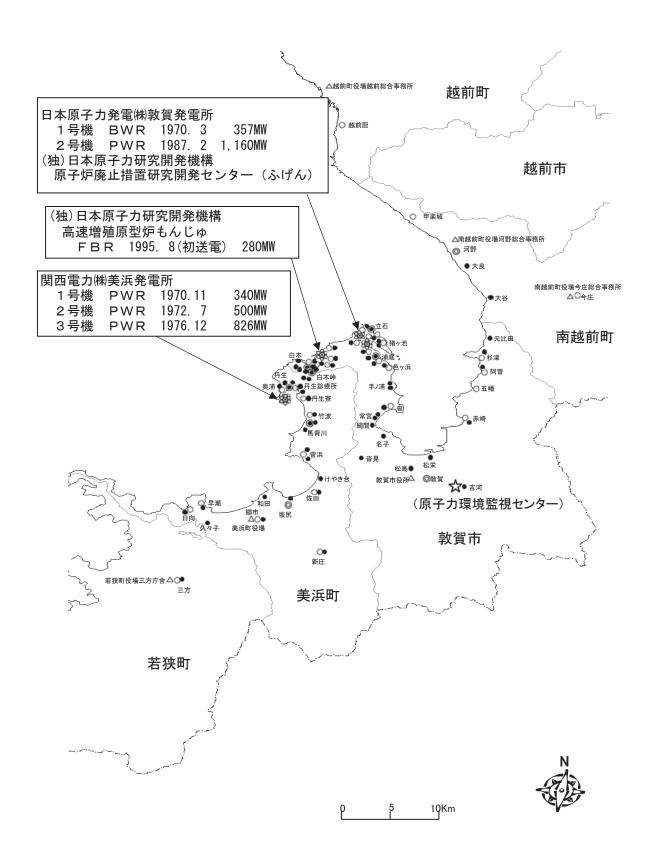
☆ 県テレメータ中央監視局

■ 積算線量測定地点(県・施設者)

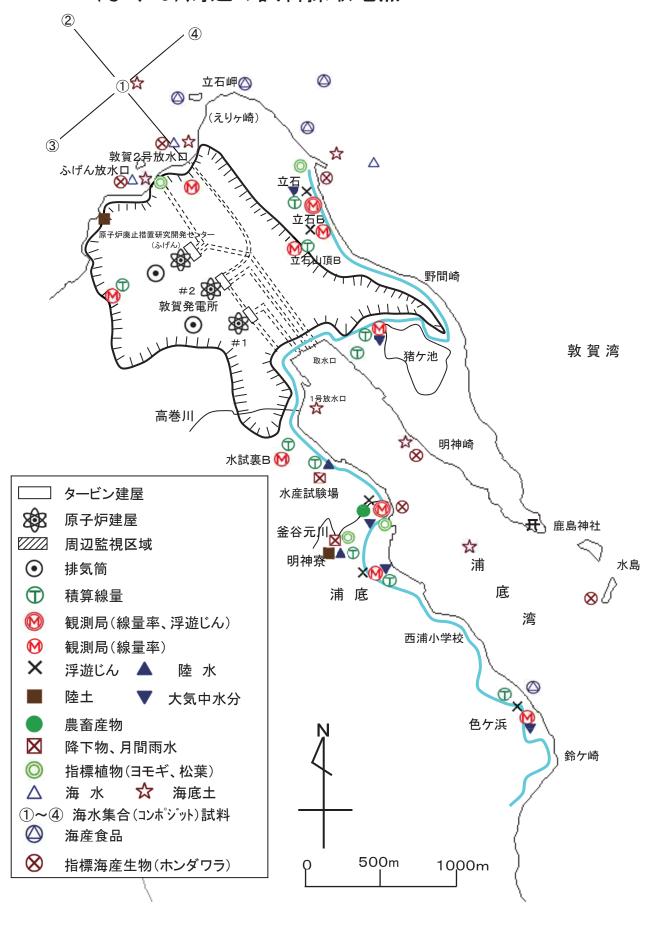
△ 副監視局

線量率(県、施設者)および浮遊じん(県)連続測定の結果は、「環境放射線監視テレメータシステム」により、原子力環境監視センターに一括収集・表示するとともに、12箇所の副監視局(県庁および市町役場等に設置)にも表示している。





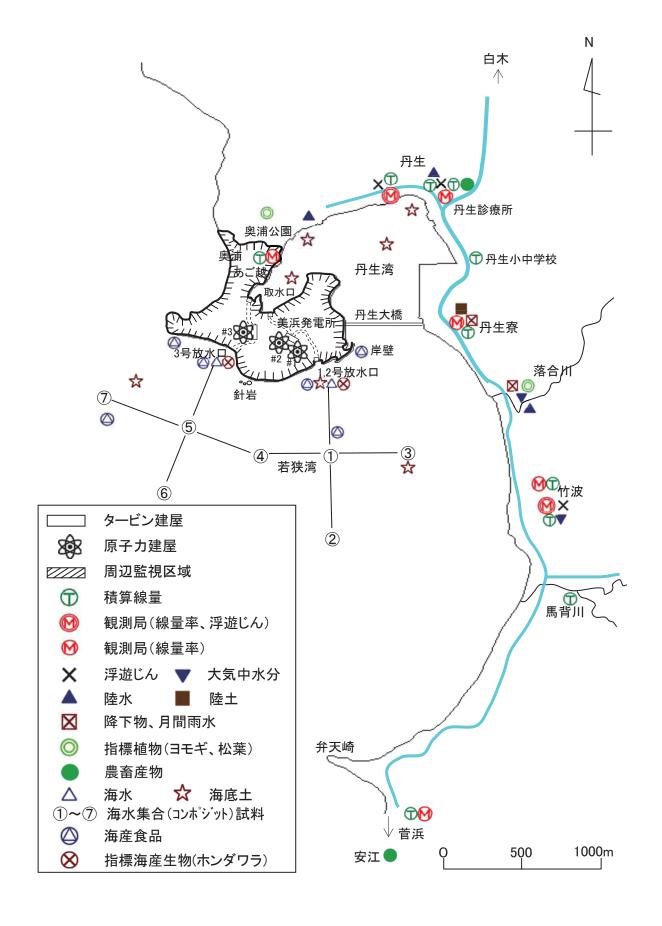
# 第3図 敦賀発電所および原子炉廃止措置研究開発センター (ふげん)周辺の試料採取地点

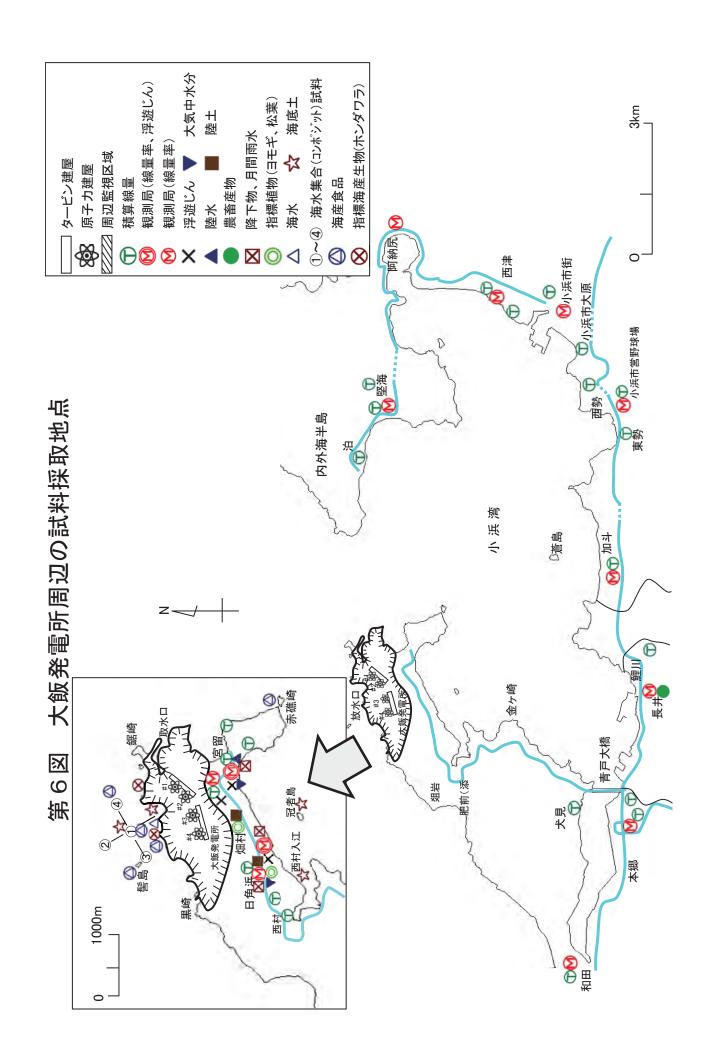


# 第4図 高速増殖原型炉もんじゅ周辺の試料採取地点

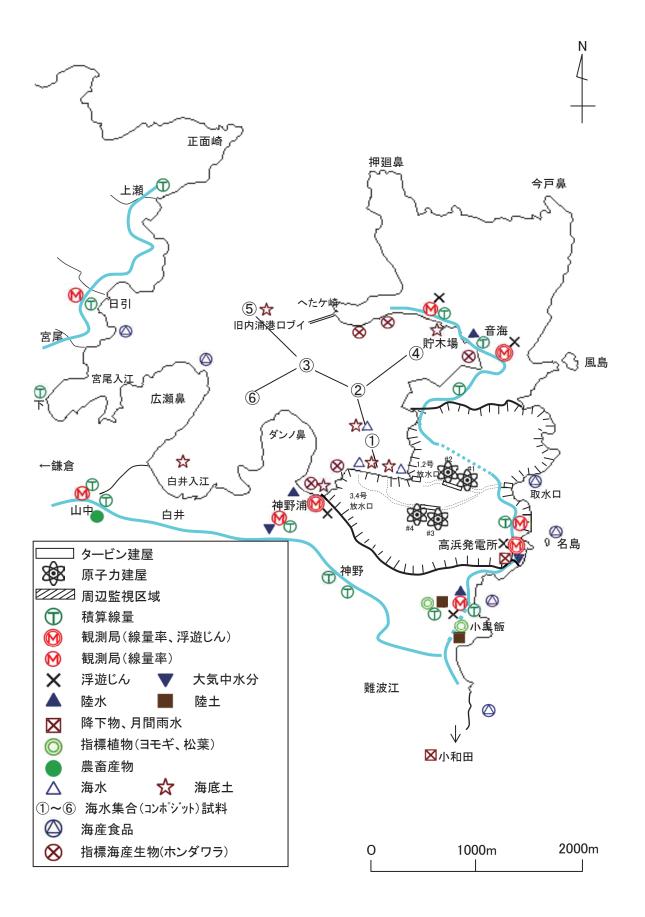


# 第5図 美浜発電所周辺の試料採取地点

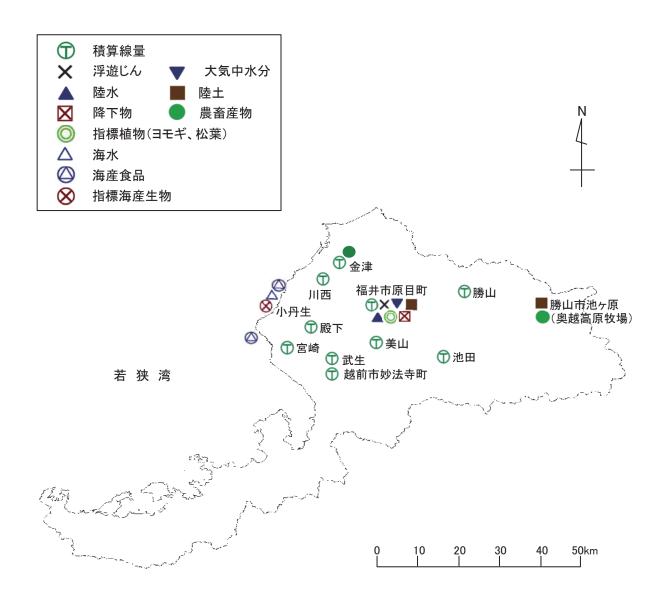




# 第7図 高浜発電所周辺の試料採取地点



# 第8図 対照地区 (嶺北地区) の試料採取地点



# 第1表 調査地点の詳細 その1 線量率連続測定

	敦	賀	Α		(福井県敦賀合同庁舎)	(1)
	浦	底	Α	$\stackrel{\wedge}{\bowtie}$	(明神寮下県道脇)	(2)
	<u> </u>	石	Α	$\stackrel{\wedge}{\boxtimes}$	(八坂神社)	(3)
	河	野	Α		(南越前町河野総合事務所)	(4)
	ふげん		D		(北敷地境界付近)	(5)
敦	立 		_			(6)
		石	В		(集落入口県道脇)	
	立石山		В		(山頂付近)	(7)
	ふげん	ノ西 しんしょう しょうしょ しょうしょ しょう かいしょ かいしょ かいしょ かいしょ かいしょ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅう しゅう	D		(西敷地境界付近)	(8)
賀	猪ケ	池	В		(敦賀原子力館下)	(9)
	浦	底	В		(県道脇・剣神社西)	(10)
	水 試	裏	В		(水産試験場裏)	(11)
地	色ヶ	浜	В		(白山神社)	(12)
10	沓		D		(ひがし旅館駐車場横)	(13)
	赤	崎	D		(赤崎区民センター)	(14)
	五.	幡	В		(東浦公民館)	(15)
区			_		(東浦体育館)	(16)
	阿	曽	D			
	杉	津	В		(東浦小中学校下国道脇)	(17)
	甲楽	///	В		(河野小学校前)	(18)
	今	庄	В	(南起	<b>述前町今庄総合事務所前国道脇)</b>	(19)
	越前	厨	D		(城崎小学校脇)	(20)
	白	木	Α	$\stackrel{\wedge}{\omega}$	(白木公民館東県道脇)	(1)
	白木	峠	A	☆	(旧道市町境)	(2)
白	松ケ	崎	D	A	(松ヶ崎)	(3)
木			_			
地		I	D		(北東敷地境界)	(4)
区	白木	Π	D		(東南東敷地境界)	(5)
	白木	Ш	D		(南南東敷地境界)	(6)
	白木	IV	D		(南西敷地境界)	(7)
	丹	生	Α	$\stackrel{\wedge}{\leadsto}$	(丹生バス停)	(1)
	竹	波	Α	$\stackrel{\wedge}{\bowtie}$		(2)
1	坂	尻	Α		(坂尻トンネル東側出口南)	(3)
¥	奥	浦	C		(奥浦公園奥)	(4)
美	丹	生	С		(丹生診療所)	(5)
1			С			
浜	丹 生				(関電丹生寮)	(6)
	竹	波	С		(高那弥神社)	(7)
地	菅	浜	С		(農業構造改善センター)	(8)
	佐	田	С		(美浜東小学校)	(9)
区	新	庄	С		(日吉神社)	(10)
	郷	市	С		(美浜町役場)	(11)
1	21113					
	早	瀬	С		(水無月神社)	(12)
	'		C C		(水無月神社) (日向漁業センター)	(12) (13)
	早	瀬				

小 浜 A (小浜市役所) (1) 日 角 浜 A ☆ (大島小学校) * (2) 大 宮 留 A ☆ (宮留バス停) (3) 阿 納 尻 A (内外海小学校) (4) 長 井 A (地区ゲートボール場横) (5) 宮 留 C (エルパーク大飯下三叉路) (6) 宮 角 浜 C (旧大島公民館) (7) 本 郷 C (おおい町役場) (8) 加 斗 C (小浜市営野球場) (9) 地 西 津 C (小浜市営野球場) (10) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12) 川 上 C (川上公民館) (13)
日角浜 A ☆ (大島小学校) * (2)    古
大 宮 留 A ☆ (宮留バス停) (3) 阿納 尻 A (内外海小学校) (4) 長 井 A (地区ゲートボール場横) (5) 宮 留 C (エルパーク大飯下三叉路) (6) 田 角 浜 C (旧大島公民館) (7) 本 郷 C (おおい町役場) (8) 加 斗 C (加斗小学校) (9) 小 浜 C (小浜市営野球場) (10) 西 津 C (小浜漁協西津支所) (11) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)
阿納 尻 A (内外海小学校) (4) 長 井 A (地区ケートボール場構) (5) 宮 留 C (エルパーク大飯下三叉路) (6) 日 角 浜 C (旧大島公民館) (7) 本 郷 C (おおい町役場) (8) 加 斗 C (加斗小学校) (9) 小 浜 C (小浜市営野球場) (10) 西 津 C (小浜漁協西津支所) (11) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)
長 井 A (地区ゲートボール場横) (5) 宮 留 C (エルパーク大飯下三叉路) (6) 日 角 浜 C (旧大島公民館) (7) 本 郷 C (おおい町役場) (8) 加 斗 C (加斗小学校) (9) 小 浜 C (小浜市営野球場) (10) 西 津 C (小浜漁協西津支所) (11) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)
宮 留 C (エルパーク大飯下三叉路)     (6)       飯 日 角 浜 C (旧大島公民館)     (7)       本 郷 C (おおい町役場)     (8)       加 斗 C (加斗小学校)     (9)       小 浜 C (小浜市営野球場)     (10)       西 津 C (小浜漁協西津支所)     (11)       堅 海 C (県栽培漁業センター)     (12)
<ul> <li>飯 目角浜 C (旧大島公民館) (7)</li> <li>本 郷 C (おおい町役場) (8)</li> <li>加 斗 C (加斗小学校) (9)</li> <li>地 次 氏 C (小浜市営野球場) (10)</li> <li>西 津 C (小浜漁協西津支所) (11)</li> <li>堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)</li> </ul>
世 日 角 浜 C (旧大島公民館) (7) 本 郷 C (おおい町役場) (8) 加 斗 C (加斗小学校) (9) 小 浜 C (小浜市営野球場) (10) 西 津 C (小浜漁協西津支所) (11) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)
加 斗 C (加斗小学校) (9) (10) (11) (12) (12) (12) (12) (12) (12) (12
地     小     浜     C     (小浜市営野球場)     (10)       西     津     C     (小浜漁協西津支所)     (11)       堅     海     C     (県栽培漁業センター)     (12)
西 津 C (小浜漁協西津支所) (11) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)
西 津 C (小浜漁協西津支所) (11) 堅 海 C (県栽培漁業センター) (12)
区 鹿 野 C (佐分利小学校) (14)
名 田 庄 C (名田庄観光館) (15)
上 中 C (上中体育館) (16)
小 黒 飯 A ☆ (集落北県道脇) (1)
高 音 海 A ☆ (洞昌禅寺横広場東脇) (2)
神野浦 A ☆ (気比神社) (3)
山 中 A (内浦小中学校) (4)
音 海 C (音海漁港奥) (5)
音 海 C (音海漁港奥) (5)
音 海 C (音海漁港奥) (5) 田 ノ 浦 C (南東敷地境界) (6)
音       海       C       (音海漁港奥)       (5)         田 ノ 浦 C       (南東敷地境界)       (6)         小 黒 飯 C       (白浜トンネル北口)       (7)
音 海 C (音海漁港奥)       (5)         田 ノ浦 C (南東敷地境界)       (6)         小 黒 飯 C (白浜トンネル北口)       (7)         神 野 浦 C (集落南西道路脇)       (8)
音       海       C       (音海漁港奥)       (5)         田ノ浦 C       (南東敷地境界)       (6)         小黒飯 C       (白浜トンネル北口)       (7)         神野浦 C       (集落南西道路脇)       (8)         地       日 引 C       (旧日引小学校)       (9)
音       海       C       (音海漁港奥)       (5)         田ノ浦 C       (南東敷地境界)       (6)         小黒飯 C       (白浜トンネル北口)       (7)         神野浦 C       (集落南西道路脇)       (8)         田月小学校)       (9)         青郷 C       (青郷小学校)       (10)
音       海       C       (音海漁港奥)       (5)         田ノ浦 C       (南東敷地境界)       (6)         小黒飯 C       (白浜トンネル北口)       (7)         神野浦 C       (集落南西道路脇)       (8)         田月引小学校)       (9)         青郷 C       (青郷小学校)       (10)         高 浜 C       (高浜小学校)       (11)
音       海       C       (音海漁港奥)       (5)         田ノ浦 C       (南東敷地境界)       (6)         小黒飯 C       (白浜トンネル北口)       (7)         神野浦 C       (集落南西道路脇)       (8)         日 引 C       (旧日引小学校)       (9)         青 郷 C       (青郷小学校)       (10)         高 浜 C       (高浜小学校)       (11)         和 田 C       (和田小学校)       (12)

☆印の地点では、浮遊じん放射能の連続測定を行っている。 \*:日角浜A調査地点は、平成25年1月まで大島小学校の敷地 西側であったが、平成25年3月から同小学校の敷地南東側に 移転した。

# 第1表 調査地点の詳細 その2 積算線量測定地点

	<u>+</u> -	A C	(    4  + + + +  .	(1)		र्ज्य		油	0	(南洋八国南)	(1)
			(八坂神社)	(1)		奥	\ .c	浦	С	(奥浦公園奥)	(1)
		B 1	(原電モニタリング、ポペスト)	(2)		丹生	. 診り		C 6	(	(2)
		D 2	(西敷地境界付近)	(3)		丹		生	A 5	(中村旅館)	(3)
		В 1	(原電モニタリンク゛ポスト)	(4)	美	丹		生	C 3	(丹生漁港)	(4)
		В	(敦賀原子力館敷地)	(5)		丹生	小中		ξΑ1		(5)
	水産試験場	B 2	(水産試験場)	(6)		丹	生	寮	C 5	(関電丹生寮)	(6)
敦	明 神 寮	B 2	(明神寮)	(7)		竹		波	A 5	(県テレメ観測局)	(7)
	浦底	A 6	(剣神社)	(8)		竹		波	C 5	(高那弥神社)	(8)
	水 試 裏	В 1	(原電モニタリングポスト)	(9)	浜	馬	背	Ш	C 2	(ポンプ場)	(9)
	色ケ浜	A 4	(本隆寺)	(10)		菅		浜	A 4	(旧菅浜保育所)	(10)
	手 ノ 浦	A 4	(舟幸寺)	(11)		菅		浜	C 2	(民宿藤田横)	(11)
	手ノ浦	В 3	(舟幸寺)	(12)		けゃ	さき	台	C 1	(けやき台ハイツ)	(12)
賀	沓	В 5	(常福寺)	(13)		佐		田	A 4	(あおなみ保育園)	(13)
		A 4	(常宮小学校)	(14)	地	坂		尻	C 2	(三谷商店前)	(14)
		В 4	(常宮神社)	(15)		新		庄	C 3	(日吉神社)	(15)
		В	(宗清寺)	(16)		和		田田	A 1	(ふる里交流センター)	(16)
			(名子バス停)	(17)		郷		市	C 6	(美浜町役場)	(17)
		В 3	(原電松島寮)	(18)		久	<b>.</b>	子	C 1	(県園芸試験場)	(17)
rd.					5		々				
地	'	В 3	(敦賀地方合同庁舎)	(19)	区	早		瀬	C 5	(水無月神社)	(19)
		A 4	(赤崎小学校グランド)	(20)		日一		向	C 5	(日向漁業センター)	(20)
	' '	A 3	(ふれあい会館)	(21)		Ξ.		方	C 4	(若狭町役場三方庁舎)	(21)
		A 5	(東浦小中学校)	(22)		沓		見	С	(原子力発電訓練センター)	(22)
	7 - 1 - 1 -	A 6	(集落掲示板横)	(23)							
	大 谷	A 4	(八幡神社)	(24)							
区	' '	В	(大良集会所)	(25)		赤	礁	崎	C (	関電あかぐり崎クラブ)	(1)
	吉 河	А3	(原子力センター)	(26)		宮	留	奥	A 1	(あかぐり海釣公園)	(2)
						宮		留	A 7	(県テレメ観測局)	(3)
					大	宮		留	С 3	(エルハ゜ーク大飯下三叉路)	(4)
						日	角	浜	С3	(旧大島公民館)	(5)
						西		村	A 3	(常禅寺)	(6)
						西		村	C 1	(西村トンネル南口県道脇)	(7)
						犬		見	C 2	(集落手前道端)	(8)
<b>-</b>						本		郷		(町営住宅サンハイムうらら)	(9)
	<i>–</i> т	D.O	(小羊那小吃田)	(1)		本		郷	C 5	(おおい町役場)	(10)
			(北東敷地境界)	(1)	飯	鯉		]]]	A 3	(牛尾神社)	(11)
		D 2	(東南東敷地境界)	(2)		加		斗	A 5	(加斗小学校)	(12)
			(南南東敷地境界)	(3)		西		勢		(民宿つどい前ゲートボール場)	(12) $(13)$
白		D 2	(南西敷地境界)	(4)				- •			
	'	A 5	(県テレメ観測局)	(5)		東	- <b>⊢</b> m:	勢		(旧道脇)	(14)
	白 木	D 6	(白木公民館東県道脇)	(6)					易C 2	(177-4)	(15)
木	松ケ崎	D 2	(機構モニタリンク゛ステーション)	(7)	地	小浜				(栖雲寺)	(16)
	白城神社	А3	(神社鳥居横)	(8)		若狭健康	福祉セン	19-	A 3		(17)
	白城神社	D 4	( " )	(9)		西		津	A 3		(18)
地	門ケ崎	D 3		(10)		西		津	С3	(小浜漁協西津支所)	(19)
프	白木トンネル北口	А3		(11)		堅		海	А3	(旧堅海小学校)	(20)
	白木トンネル北口			(12)		堅		海	C 3	(県栽培漁業センター)	(21)
l <del></del>			(渓流水貯水池横)	(13)	区	泊			C 2	(大谷旅館前)	(22)
区			(もんじゅ寮前)	(14)		Ш		上	C 4	(川上公民館)	(23)
	0.00%	~ 1	(010 0 7 1/11/1	(11/		鹿		野	C 5	(佐分利小学校)	(24)
						名	田	庄		(名田庄観光館)	(25)
						上		中		(上中体育館)	(26)
										. =	/

### 第1表 調査地点の詳細 その2 積算線量測定地点(つづき)

_						
	音		海	A 4	(児玉旅館)	(1)
	音		海	C 4	(音海漁港奥)	(2)
	音	海県	:道	C 1		(3)
高	(日	本海	港湾	(株)保税	总上屋入口門付近)	
	田	1	浦	С	(南東敷地境界)	(4)
	小	黒	飯	A 4	(寿奎寺裏旧道脇)	(5)
	小	黒	飯	С3	(白浜トンネル北口)	(6)
	旧才	申野ノ	小学村	<b>交</b> Α1		(7)
	神		野	A 5	(桃源寺)	(8)
	神	野	浦	C 2	(関電モニタポスト)	(9)
浜	Щ		中	A 4	(県テレメ観測局)	(10)
	Щ		中	C 2	(JA若狭内浦出張所)	(11)
		下		А3	(産霊神社)	(12)
	日		引	С3	(旧日引小学校)	(13)
	上		瀬	А3	(山神神社)	(14)
	六	路	谷	A 4	(ふれあい会館)	(15)
地	六	路	谷	C 2	(杉森神社横)	(16)
	高		野	C (	旧青郷小学校高野分校)	(17)
	青		郷	C 2	(青郷小学校)	(18)
	東	三	松	A 5	(東三松グランド)	(19)
	東	三	松	C 2	(民宿萩の家)	(20)
	高沙	兵町往	足場	A 4	(高浜町役場前庭)	(21)
区	高		浜	С	(高浜小学校)	(22)
	和		田	С3	(和田小学校)	(23)
	田		井	С 3	(田井コミュニティーセンター)	(24)
	夕	潮	台	C 2	(夕潮台公園)	(25)

	金	津	А3	(坂井健康福祉センター)	(1)
l	Ш	西	A 4	(川西中学校)	(2)
対	福井市	5原目町	TA 3	(福井分析管理室)	(3)
977	殿	下	A 4	(殿下小学校)	(4)
照	勝	Щ	A 4	(奥越土木(勝山))	(5)
1.1	美	Щ	A 5	(美山児童館)	(6)
地	宮	崎	A 4	(宮崎中学校)	(7)
	武	生	А3	(丹南土木事務所)	(8)
区	越前市	5妙法=	₽町Α	1 (白山神社)	(9)
	池	田	А3	(池田町役場)	(10)

#### 第1表 (調査地点の詳細 つづき) その3 陸上試料採取地点(定点)

項目	地区	 採 取 地 点
大 ヨ気 ウ中 素 131	敦白 美飯	浦 底A     (県テレメ観測局)       白 木A     "       竹 波A     "       宮 留A     "       小黒飯A     "
浮遊	敦賀白木美浜	立 石A (県テレメ観測局) * 立 石B (原電モニタリング、ステーション) 浦 底A (県テレメ観測局) 浦 底B (県テレメ観測局) 色ヶ浜B " (県テレメ観測局) 白 木A (県テレメ観測局) * (県テレメ観測局) * (機構モニタリング、ステーション) 丹 生A (県テレメ観測局) * (関電モニタボ、スト横) 円 波A (県テレメ観測局)
じ ん	大飯高浜対照	宮 留 A (県テレメ観測局) 宮 留 (関電モニタポ゚スト横) 日角浜 A (県テレメ観測局) * 音 海 A (県テレメ観測局) * (関電モニタポ゚スト横) 小黒飯 A (県テレメ観測局) 小黒飯 (関電モニタポ゚スト横) ・ は野浦 A (県テレメ観測局) * 原目町 (福井分析管理室)
陸水	敦 白美 大高 対 飯浜 照	浦 底       (水試蛇口)         "       (明神寮蛇口)         白 木       (民家蛇口)         丹 生       (民家蛇口)         "       (漁協飼料保管解凍施設横)         竹 波       (落合川)         宮 留       (民家蛇口)         音 海       (民家蛇口)         小黒飯       (民家蛇口)         神野浦       (民家蛇口)         原目町       (福井分析管理室蛇口)
大気中水分	敦 白 美 大 高 対	立 石A (県テレメ観測局) 豬ヶ池B (原電モニタリング・ポスト) 浦 底A (県テレメ観測局) 浦 底B (原電モニタリング・ステーション) 白 木A (県テレメ観測局) 白 木A (県テレメ観測局) 白木峠A (県テレメ観測局) 竹 波A (県テレメ観測局) 竹 波 (落合川取水場) 宮 留A (県テレメ観測局) 日角浜 (関電モニタポ・スト横) 小黒飯A (県テレメ観測局) 神野浦 (関電モニタポ・スト横) 原目町 (福井分析管理室)

項目	地区	採 取 地 点
陸土		浦 底 (明神寮) 敦賀発電所北端周辺 松ケ崎 (機構モタリング、ステーション) 丹 生 (関電丹生寮) 日角浜 (島山神社) 畑村 (県道脇) 小黒飯 (旧道脇) 〃 (白浜トンネル上) 福井市原目町(衛環研) 勝山市池ヶ原(奥越高原牧場)
指標植物	美浜 大飯	浦 底       (明神寮下県道脇)         白 木       (松ヶ崎付近)         竹 波       (落合川取水場付近)         日角浜       (島山神社付近)         小黒飯       (旧道脇)         福井市原目町(福井分析管理室付近)
松葉	美浜大飯	浦 底 (明神寮) 敦賀発電所北端周辺 白木トンネル北口付近 丹 生 (奥浦公園入口付近) 畑村 (県道脇) 小黒飯 (白浜トンネル上) 福井市寮町 (県農試)
農畜産物	美浜 大飯 浜照	浦 底 白 木 丹 生 長 井 神 野 あわら市 安 江 勝山市池ヶ原(奥越高原牧場)
降下物	敦 白美 大 高 対照 紙 照	浦 底 (水試屋上) " (明神寮) 松ケ崎 (機構モタリング・ステーション) 竹 波 (落合川取水場) 丹 生 (関電丹生寮) 宮 留 (県テレメ観測局) 日角浜 (ヴィラ大島) 小黒飯 (県テレメ観測局) 小和田 (小和田ポンプ所) 原目町 (福井分析管理室)

- (注1) 浮遊じん採取地点のうちで、\*の地点は3ヶ月間の 集合試料を分析。
- (注2)機関を示すアルファベットを使用している採取地点 では、線量率観測局舎内で試料を採取している。
- (注3)海洋試料の詳細な採取地点は図3~図8の採取地点図 と各測定結果の採取地点欄に示されている。

第2表 空間線量測定法

	県関電	各地点に3本(6素子)の熱ルミネッセンス線 量計(TLD)を配備し3ケ月毎の積算線量を 測定	熱ルミネッセンス線量計の校正 は <sup>137</sup> Csで約0.2~0.3mGy照射 して実施		
積算線量	原電	各地点に1台の電子式線量計を配備し、3ケ 毎の積算線量を測定	電子式線量計の校正は <sup>137</sup> Csで 約0.2~0.3mGy照射して実施		
	原子力機構	各地点に4個の蛍光ガラス線量計(RPLD)を配備し、3ケ月毎の積算線量を測定	蛍光ガラス線量計の校正は <sup>137</sup> Csで約0.2~0.3mGy照射し て実施		
	県	鉄筋コンクリート製固定観測局屋上の地上高約2.8m に設置した①エネルキー補償方式の2″φ×2″NaI (T1)シンチレーション式線量率計(3 MeV以上はカット)および②約14.5 0球形加圧型の電離箱式紙量率計を用いて、テレメータシステムにより集中監視。	NaI(T1)測定器の校正は <sup>137</sup> Cs の10MBq等の線源を用い垂直方 向1mで照射して実施。 電離箱については <sup>226</sup> Ra3.7MBq を用い、感度確認を実施。		
	原電	軽量気泡コンクリート(屋根は鉄筋コンクリート)製固定 観測局屋上の地上高約4.5mに設置した①エネル キー補償方式の2″φ×2″NaI(T1)シンチレーション式線 量率計(3MeV以上はカット)および②14 0財 形加圧型の電離箱式線量率計を用いて、テレメータ ステムにより集中監視。	NaI(T1)測定器の校正は <sup>226</sup> Ra の1.7MBq等の線源を用い垂直方 向 1 mで実施。		
線量率 (連続測定)	関電美浜	鉄筋コンクリート製固定観測局屋上の地上高約3.2mに設置した①エネルキー補償方式の2"φ×2"NaI(T1)シンチレーション式線量率計(3MeV以上はカット)および②14.5 0球形加圧型の電離箱式線量率計を用いて、テレメータシステムにより集中監視。	NaI(T1)測定器の校正は <sup>60</sup> Co の5MBq、 <sup>137</sup> Csの10 MBq等の線 源を用い垂直方向1mで実施。		
	関電 大飯 浜	軽量気泡コンクリート製固定観測局屋上の地上高約3.4m(高浜は約3.5m)に設置した①エネルキー補償方式の2" φ×2"NaI(T1)シンチレーション式線量率計3MeV以上はカット)および②14.50(高浜は40)球形加圧型の電離箱式線量率計を用いて、テレメータシステムにより集中監視。			
	原子力機構	鉄筋コンクリート製固定観測局で地上高約3.5mに設置した①エネルキー補償方式の2″φ×2″(ふげん) D、ふげん北Dは3″球形) NaI(T1)シンチレーション式線量率計(3MeV以上はカット)および②14.5 Q球形加圧型の電離箱式線量率計を用いて、テレメータシンムにより集中監視。	1mで実施。		
	県	車:ミニバン 検出器:2" φ×2"NaI(T1)	検出器位置:屋根(地上高2.1m)		
₩ 目 →	原電	車:ワゴン 検出器:2"φ×2"NaI(T1)	検出器位置:窓際(地上高1.5m)		
線量率 (モニタリンク゛カー)	関電	車:ワゴン 検出器:2" φ×2" NaI(T1)	検出器位置:屋根(地上高2.5m)		
			マイクロハ゛ス 検出器:3″球形NaI(T1) 器位置:屋根(地上高2.9m)		

#### 第3表 浮遊じん放射能の連続測定法

| HE-40T長尺ろ紙(90m)を用い毎分約100 $\ell$ で3時間吸引し、ろ紙をステップ送りする。吸引中、 ろ紙に吸着した放射能のアルファ ( $\alpha$ )線およびベータ( $\beta$ )線をZnS塗布プラスチックシンチレーション検出器(有効径50mm $\phi$ 、0.5mm厚)を用いて波形弁別方式により同時測定し、それぞれの計数値より平衡仮定した3時間平均濃度を求め、 $\beta$ / $\alpha$ 放射能濃度比を求める。(平成9年度機器更新、平成10年度より新装置)

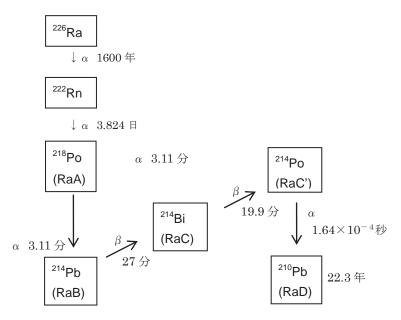


図1 ラドン(Rn)娘核種崩壊系列

浮遊じん放射能の連続測定において算出している放射能濃度は、ラドンの娘核種RaA、RaB、RaC、RaC'、それぞれの比が1:1:1:1と仮定して計算されるラドン娘核種あたりの平衡仮定濃度である。

$$Q = \frac{\lambda \cdot C \times 10^3}{\varepsilon \cdot \zeta \cdot \eta \cdot q \cdot F(S, T) \cdot \kappa} \qquad \dots \dots (1)$$

Q:ラドン娘核種濃度( $Bq/m^3$ )、 $\lambda$ : RaA の崩壊定数( $sec^{-1}$ )

η:捕集効率、 q:捕集流量 ( $\ell$  · sec  $\ell$ 

F(S,T): Batemannの式の解(sec)

S:捕集開始から現在までの時間(sec)、T:計数開始から現在までの時間(sec)

平衡仮定濃度Qは、 $\alpha$ 計数値、 $\beta$ 計数値からそれぞれ求められ( $Q_A$ 、 $Q_B$ とする)、 $Q_A$ に対する $Q_B$ の比率( $Q_B$ / $Q_A$ = $Q_B$ ) をモニタリングの指標としている。通常では、ほとんどがラドン娘核種による計数値であるため、 $Q_B$ はほぼ一定であるが、発電所の寄与があった場合、放出される核種はほとんどが $\beta$ 線放出核種であり、 $\beta$ 計数値が増えるため、 $\beta$ BAが上昇する。

空気中のガス状ョウ素-131に対しては、ろ紙を通過した空気を50℃に加温し、毎分200でCHC-50 (TEDA添着活性炭) に通して捕集し、ゲルマニウム測定器でバッチ測定している。

第4表 ゲルマニウム半導体検出器による核種分析測定法

区分	試	料	測	定試料形態	測定用	試料量	目的核種	参考核種	天然核種	
	大気ョウ		県	活性炭カートリッジ CHC-50 (TEDA 添着 炭)	約 400m <sup>3</sup> (連	続採取)	<sup>131</sup> I(ガス状)			
				ろ紙 (HE-40T)	約 4000m³(追	車続採取)				
	浮遊		県	ろ紙 (GB-100R)	約 1000m³(1	日採取)	<sup>2</sup> Na, <sup>5</sup> Mn, <sup>5</sup> Co,			
	じん		原電・関 電・機構	ろ紙(HE-40T)	約 2000 m <sup>3</sup> (追	<b>車続採取)</b>	<sup>137</sup> Cs		<sup>7</sup> Be	
陸		県 直接(マリネリビーカー)		20			<sup>106</sup> Ru, <sup>144</sup> Ce			
陸上モニタ	陸水		原電・関 電・機構	樹脂吸着	100		<sup>34</sup> Mn, <sup>38</sup> Co, <sup>60</sup> Co, <sup>131</sup> I, <sup>137</sup> Cs	Ru, CC		
リング	陸十		乾燥ふるV (0~5cm	、 2mm 以下 で採取)	乾土 300g程度		<sup>54</sup> Mn, <sup>58</sup> Co, <sup>60</sup> Co, <sup>137</sup> Cs		<sup>7</sup> Be, <sup>4 0</sup> K, Th-, U-系 列	
	農産	物	乾燥物(粉	分砕)	生 500g程度					
	原乳		直接(マリネリ	ヒ゛ーカー)	20				<sup>7</sup> Be, <sup>40</sup> K	
	植物		乾燥物(粉	分砕)	生	400 g 程度		<sup>106</sup> Ru,		
	降下物		樹脂吸着		県・原電・ 関電	約 0.2m <sup>2</sup> 以上	1 3 7 Cs	<sup>1 4 0</sup> Ba	<sup>7</sup> Be	
					機構 約 0.5m <sup>2</sup>					
	海水		MnO <sub>2</sub> 法、A	MP 法	200			<sup>59</sup> Fe, <sup>134</sup> Cs		
	海底	土		ヽ、2mm 以下 バージ採泥器で採	乾土	300 g 程度	<sup>54</sup> Mn, <sup>58</sup> Co, <sup>60</sup> Co, <sup>137</sup> Cs		<sup>7</sup> Be, <sup>4 °</sup> K, Th-, U-系 列	
海洋モニ		魚類	灰化物		生	1kg 程度	<sup>22</sup> Na, <sup>54</sup> Mn, <sup>58</sup> Co,	<sup>106</sup> Ru, <sup>144</sup> Ce		
モニタリ	海産食品	貝類	灰化物		生 (除殼)	200 g 程度	<sup>60</sup> Co, <sup>137</sup> Cs	Ku, Ce		
ング	/品	藻類	乾燥物(粉	分砕)	生	500g 程度	<sup>22</sup> Na, <sup>54</sup> Mn, <sup>58</sup> Co, <sup>60</sup> Co, <sup>131</sup> I, <sup>137</sup> Cs		<sup>7</sup> Be, <sup>40</sup> K	
	指標産生		乾燥物(粉	分砕)	(表)		<sup>106</sup> Ru, <sup>144</sup> Ce, <sup>140</sup> Ba			

<sup>(</sup>注) 計測時間は 500分以上。試料採取から測定までの期間は、<sup>131</sup>Iを対象とする試料は10日以内、<sup>131</sup>Iを対象としない試料は30日以内を目標とする。測定容器は各機関ともプラスチック製タッパーウェア V-1 (直径60mm、高さ30mm)、V-2 (同80mm、40mm)、V-3 (同95mm, 50mm)、マリネリ容器(20 )を使用する。

第4-2表 ゲルマニウム半導体検出器による核種分析の検出目標値

	試 料	<sup>2</sup> <sup>2</sup> N a	$^{5~4}\mathrm{Mn}$	<sup>5 8</sup> C o	<sup>60</sup> Co	<sup>137</sup> Cs	<sup>131</sup> I	表示単位
	大気						0.2	mBq/m³
	浮遊じん	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0. 2	IIIDQ/ III
	陸水		100	100	100	100	200	$\mathrm{mBq}/\mathrm{Q}$
陸上	陸土		2	2	1.5	1. 5		Bq/kg 乾土
上	農産物	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	Bq/kg 生
	指標植物	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	IJ
	松葉	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	2	IJ
	降下物	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	2	$\mathrm{Bq/m^{2}}$
	海水		8	8	8	8		mBq/Q
	海底土		2	2	2	2		Bq/kg 乾土
海洋	魚類	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		Bq/kg 生
洋	貝類	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4		IJ
	藻類	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	IJ
	指標海産生物	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	IJ

(注)「/」は対象外。

第5表 液体シンチレーション検出器によるトリチウム測定法

分析試料	採取方法	測定試料	測定
蛇口水	蛇口より直接採取	採取時試料	蒸留後、試料水 40ml 「50ml 」に乳化シンチレーター
大気中水分	除湿機による	月間試料	] 60mℓ 「50mℓ」を加え、冷暗所に放置。
雨水	トリチウム用 雨水採取器	3ヶ月間の月別 加重平均混合試料	500 分(50 分×10 回)測定。   検出限界値 0.5~1 Bq/ℓ。
海水	船から直接採取	採取時試料	(注)「」内は原子力機構が採用

第6表 ストロンチウム-90・プルトニウム測定法

式 料 量
プルトニウム
(県、機構)
具:20g乾土、機構:20g乾土
具: 2 O g乾土、機構: 5 O g乾土
具:樹脂灰化物全量
具:生500~1,000g(灰10~20g)
具:生、約1,000g(灰、約10g)
県:生500~1,000g(灰10~20g)
竣構:生500~1,500g(灰20g)
具:生200~400g(灰10~20g)
目的核種]Pu-239(+240)、238
分離法]県、機構:陰イオン交換法
測定時間]県:80,000秒以上
(通常200,000秒)
機構:80,000秒

#### 第7表 測 定 器

積 算 線 量 パナソニック 東芝電力が テクノサー 2″ φ×2	UD-200 対射線 - ビス "NaI(T1)	原 富士電機 富士電機 2″o×2	電 NSD3	関 パナソニッ 【美浜地	電 ク UD-512P UD-5120PGL UD-200S	原子 7 旭テクノグラス F F SC	GD-202 GD-202S
東芝電力が テクノサー 2" φ×2	UD-200 対射線 - ビス "NaI(T1)	富士電機	¥ NSD3		UD-5120PGL	F	GD-202S
テクノサー 2"φ×2	-ビス "NaI(T1)			【美浜地			-1
東芝電力が 京クノサー 約140 型 Arガス NaI(T1) A0 2mmか びFRP 2 ケースに 部へに 電離箱	- ビス電 ・ ボス電 ・ ボー ・ ・ ボー ・ ボー ・ ・ ボー ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	エネルキ゛ー, 富士電機 140 球形	ス 8気       A0         村、送       大士"         本       1         本       2         本       1         大大       2         本       1         大大       2         本       1         大       2         本       1         大       2         本       1         本       2         本       2         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       3         本       4         よ       4         よ       4         よ       5         よ       5         よ       5         よ       5         よ       5         よ       5	富 2 14.50 ス 出かへ	2 <sup>n</sup> NaI(T1) 温度補償型 球形780kPa 器とも AQ 検風 地名 ア 2 <sup>n</sup> ルキュー ア 2 <sup>n</sup> ルキュー ア 140 球形	北Dは3″ <sup>2</sup> 北富は14.50 Ar が 検 mm 部 1 出 I (T1) 温度 電気 も付、 説は 離気 検 で で で で で で で で で で で で で で で で で で	NaI(T1) A度補償型 D、ふげん No 電離箱 B気圧 No All All All All All All All All All Al
浮遊じんの 富士電機 † 放射 能 プ・ラスチックシ (連続測定) ZnS(Ag)シン	ンチレータ、						
(連続測定) ZnS(Ag)シン/ トリチウム アロカ LS		アロカ LS	C-LB5	アロカ LS	SC-LB5B	アロカ LSC-LI	35, LSC-LB3
オルテック GEM50-83- キャンベラ GC4518	S HPGe55% F HPGe56%	オルテック GEM-30195 オルテック GEM-30195 オルテック	HPGe 35% HPGe 31%	オルテッ: GEM30-70 オルテッ:	ク O HPGe34% ク -S HPGe35%	オルテック GEM-30185 オルテック GEM-30185 オルテック	5 HPGe34% 5 HPGe34%
ガンマ線 スペクトロ メトリー キャンベラ GC4019/S	キャンベラ GX-4519 γ-XHPGe59% キャンベラ GC4019/S HPGe43% キャンベラ		HPGe 35%	IGC301858 オルテッ GEM30-70 オルテッ GEM30-70 オルテッ	SD HPGe34%  D HPGe34%  D HPGe35%	GEM-3018! オルテック GEM-4519(	5 HPGe32%
キャンベラ波高分析	器 6台	セイコーE 7700シリ 波高分析	ーズ	セイコー[ 波高分析	EG&G 7600 析器 3台	セイコーE 7600シリー 波高分析	ーズ
ストロンチウム 富士電機ピ							
アルファ オルテック表面障壁 放射能 機出器 BU020 (プルトニウム セイコーE 239+240) MCA77	-045-AS E G & G					オルテック表面障壁 検出器 BR-SNA セイコー E MCA7600	A-450-100 CG&G

<sup>(</sup>注) 1 日立アロカメディカルのことをアロカと表記している。 2 γ線スペクトリメトリーで、\*を付した検出効率は仕様書記載、その他は試験結果である。

第8表 空間線量率連続測定結果 その1 県テレメータシステム

機関:A(県)、 線量率単位:nGy/h

		1		1					位:nGy/h
地 測定: 区	地点 測定月	最高値	最低値	月間平均線量率	月標偏差	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ を 時間と 降 雨		過 平 線量率
	4 月	86. 2	56. 2	(M) 59. 1	(σ) 2.8	13	13	0	
敦賀 敦賀A	5 月	78. 7	56. 3	58. 8	2.6	14	14	0	55. 6
	6 月	73. 1	55. 9	59. 3	2. 7	18	18	0	00.0
	7 月	88.1	56. 9	60. 4	3.8	12	12	0	
	8 月	77. 9	57. 0	59. 3	2. 2	12	10	2	
	9 月	77. 4	55. 7	59. 1	2.6	7	7	0	
	10月	82. 5	55. 6	59. 0	3. 3	23	23	0	
	11月	106.8	56. 2	60.8	6. 6	16	16	0	
	12月	94. 2	47.8	60. 4	6. 2	14	14	0	
	1 月	78. 6	41. 2	57. 4	6. 3	2	2	0	
	2 月	76. 3	50. 2	59. 3	4. 4	15	15	0	
	3 月	88. 7	55. 3	58. 2	3. 2	16	16	0	
	年 間	106. 8	41. 2	59. 3	4. 3	160	158	2	
	4 月	91. 9	71. 1	73. 4	2.3	23	23	0	
浦底A	5 月	97. 4	70. 5	73. 6	2.9	19	19	0	69. 4
	6 月	91. 2	71. 4	74. 7	2.3	18	18	0	
	7 月	100.7	71. 4	75. 2	3. 3	16	16	0	
	8 月	114. 1	72. 4	75. 4	2.8	9	9	0	
	9 月	100.9	71. 3	75. 1	2.5	13	13	0	
	10月	102. 2	71. 7	74.8	3. 9	22	22	0	
	11月	132. 7	71. 5	76. 1	6. 9	15	15	0	
	12月	116. 7	69. 3	76.8	6. 9	20	20	0	
	1 月	97. 2	47.3	71. 5	8. 2	2	2	0	
	2 月	104. 0	66. 1	74. 5	4. 9	13	13	0	
	3 月	114. 0	71. 1	73. 9	3. 9	17	17	0	
	年 間	132. 7	47.3	74. 6	4. 9	187	187	0	
	4 月	81.5	65. 5	67.4	1. 7	18	18	0	
立石A	5 月	78. 3	65. 2	67.6	1.6	12	12	0	65. 1
	6 月	77. 3	66. 3	68. 7	1. 3	16	16	0	
	7 月	81. 8	66. 3	69.8	1.8	10	10	0	
	8 月	90. 7	69. 9	71. 9	1.4	9	9	0	
	9 月	83.9	67.8	71. 2	1.7	9	9	0	
	10月	84. 3	67.7	69.8	2.0	20	20	0	
	11月	104.0	68. 0	71. 1	4. 1	17	17	0	
	12月	103.4	66. 4	71.0	4.6	17	17	0	
	1 月	84.6	61. 4	68. 9	3.0	15	15	0	
	2 月	85.8	66. 2	69. 4	2.9	17	17	0	
	3 月	100.0	66. 6	69. 2	2.6	15	15	0	
	年 間	104.0	61. 4	69. 7	3. 0	175	175	0	

第8表 空間線量率連続測定結果 その1 県テレメータシステム

機関:A(県)、線量率単位:nGy/h

	_								位:nGy/h
地   測定地点   区	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均 線量率	月標集	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ 8 時間と 降雨		過 平 線量率
	4 月	58.6	44.0	(M) 45. 8	(σ) 1.7	15	15	0	
敦賀 河野A	5 月	68. 1	43. 7	45. 7	2. 9	21	21	0	44.8
教員 問對 A	6 月	65. 3	44. 7	46. 7	2. 1	19	19	0	44.0
	7 月	70. 6	44. 8	47. 2	2. 6	17	17	0	
	8 月	61. 7	45. 1	46. 8	1. 6	14	14	0	
	9 月	59. 4	44. 7	46. 5	1. 5	18	18	0	
	10月	72. 5	44. 9	47. 0	3. 1	22	22	0	
	11月	93. 8	45. 1	48. 6	5. 5	22	22	0	
	1 2月	75. 1	44. 2	49. 9	5. 1	16	16	0	
	1 月	66. 5	43. 9	48. 3	3. 6	20	20	0	
	2 月	64. 3	43. 8	47. 5	3. 1	14	14	0	
	3 月	74. 5	44. 2	45. 9	2. 5	17	17	0	
	年間	93. 8	43. 7	47. 2	3. 4	215	215	0	
	4 月	98. 9	75. 9	78. 7	2. 7	18	18	0	
白木 白木A	5 月	104. 4	75. 5	78. 7	2.8	15	15	0	74. 2
	6 月	101.8	76. 0	80. 1	3.0	16	16	0	
	7 月	108.8	76. 1	80.8	3.8	16	16	0	
	8 月	104. 7	77. 9	82. 5	2. 7	11	11	0	
	9 月	109. 7	79. 4	82. 3	2.8	16	16	0	
	10月	115.3	77. 2	80.6	4.8	26	26	0	
	11月	138. 3	76. 5	81.4	7. 5	18	18	0	
	12月	115. 4	75. 9	82.0	7.0	19	19	0	
	1 月	105.0	56. 9	77.8	6. 3	5	5	0	
	2 月	109.0	73. 5	80.4	4. 7	13	13	0	
	3 月	128.0	77.3	80. 1	4. 4	15	15	0	
	年 間	138. 3	56. 9	80.4	4.9	188	188	0	
	4 月	104. 9	77. 6	79. 9	2. 7	18	18	0	
白木峠A	5 月	105. 1	76. 4	80.3	2. 7	17	17	0	73. 0
	6 月	103.0	76. 1	80.8	3. 1	17	17	0	
	7 月	108.8	76. 1	80.7	3.8	16	16	0	
	8 月	111.2	80. 4	84. 6	2.7	12	12	0	
	9 月	111.8	81. 2	83. 8	2.9	14	14	0	
	10月	120.5	76. 0	81. 4	5. 4	26	26	0	
	11月	137.0	77. 1	81. 5	7.3	17	17	0	
	12月	120.3	73. 7	81. 9	6. 7	17	17	0	
	1 月	103.0	54. 6	76. 3	8. 1	3	3	0	
	2 月	102.0	69. 6	79.6	4.8	19	19	0	
	3 月	129.0	75. 6	79. 1	4. 5	13	13	0	
	年 間	137. 0	54. 6	80.8	5. 3	189	189	0	

第8表 空間線量率連続測定結果 その1 県テレメータシステム

機関:A(県)、線量率単位:nGy/h

_		_					機関:A_			位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率	月標編差	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ を 時間と 降雨		過 平 線量率
		4 月	81. 2	56. 1	(M) 58. 7	(σ) 2.7	19	19	0	
<b>美</b> 派	丹生A	5 月	82. 8	56. 4	58. 7	2.6	17	17	0	56. 7
	7,1-1.1	6 月	82. 3	57. 4	60. 0	2.8	17	17	0	00.1
		7 月	90. 1	58. 1	61. 6	3.6	20	20	0	
		8 月	85. 8	59. 8	62. 2	2. 3	13	13	0	
		9 月	84. 4	59. 3	61. 4	2. 7	12	12	0	
		10月	92. 8	58. 1	61. 0	4. 5	26	26	0	
		11月	116. 7	57. 9	62. 4	7. 2	17	17	0	
		12月	95. 3	56. 6	62. 5	6. 5	20	20	0	
		1 月	83. 3	44. 1	58. 7	5. 4	8	8	0	
		2 月	83. 7	52. 7	60. 4	4. 5	16	16	0	
		3 月	106. 0	56. 8	59. 9	4. 2	15	15	0	
		年間	116. 7	44. 1	60.6	4. 6	200	200	0	
		4 月	97. 3	68. 7	71. 2	2. 7	16	16	0	
	竹波 A	5 月	95. 4	68. 3	71. 4	2.6	18	18	0	65. 6
	17.07-	6 月	92. 1	68. 7	72. 1	2.8	18	18	0	
		7 月	104. 8	69. 1	73. 1	3. 9	17	17	0	
		8 月	103.9	72. 3	75. 0	2.6	12	12	0	
		9 月	96.6	70.8	74. 4	2.4	13	13	0	
		10月	105. 7	68. 2	72.0	4. 5	24	24	0	
		11月	128. 1	69. 0	73. 3	7. 1	18	18	0	
		12月	112. 7	67. 1	73.8	6. 9	20	20	0	
		1 月	93. 6	58. 0	70.0	5. 5	9	9	0	
l		2 月	93. 5	61.3	71. 3	4.8	18	18	0	
l		3 月	115. 0	67.7	70.6	4. 1	16	16	0	
l		年 間	128. 1	58.0	72. 3	4. 7	199	199	0	
		4 月	81. 9	58. 5	60.9	2.8	20	20	0	
	坂尻A	5 月	89. 3	57. 7	61.1	3. 0	18	18	0	56. 2
		6 月	87. 0	58. 5	62. 2	3. 4	23	23	0	
		7 月	109. 3	59. 1	63. 2	4.7	19	19	0	
		8 月	93. 9	61.4	64. 4	2.8	12	12	0	
		9 月	118.6	60. 5	63. 9	4.0	10	10	0	
		10月	97.6	59. 1	62. 3	5. 1	26	26	0	
		11月	129. 0	58.8	63. 7	8. 2	17	17	0	
		12月	105. 9	55.8	64. 6	7.0	20	20	0	
		1 月	94. 7	48. 2	62. 3	5. 5	13	13	0	
		2 月	95. 3	54. 1	63.6	5. 6	18	18	0	
		3 月	118.0	59. 0	62.0	4. 4	12	12	0	
		年 間	129.0	48.2	62.8	5. 1	208	208	0	

第8表 空間線量率連続測定結果 その1 県テレメータシステム

							機関:A	(県)、		位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 標 準 偏 差 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ を 時間と 降雨		過 去 平 均 線量率
		4 月	64 5	4 E 1			20	20	0	
十名后	小浜A	4 月       5 月	64. 5	45. 1	47.7	2.4	12	12	0	4E 1
八以	小供A	6 月	69. 5 65. 5	44. 7	47. 4	2.4	16	16	0	45. 1
		7 月	77. 0	46. 3	49. 1	3. 1	19	19	0	
		8 月	74. 3	46. 1	49. 1	2. 7	13	13	0	
l		9 月	69. 2	46. 0	49. 1	2. 7	18	18	0	
l		10月	70. 3	45. 6	49. 0	3. 7	30	30	0	
l		11月*	59. 2	45. 9	48. 7	2.8	3	3	0	
		1 2月*	欠測	欠測	欠測	欠測	 欠測	欠測	欠測	
l		1 月*	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
		2 月*		欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
l		3 月*	48. 4	37. 7	39. 4	1. 3	7	7	0	
		年間	77. 0	0.0	47. 9	3. 6	138	138	0	
		4 月	63.8	40.6	42. 9	2.8	17	17	0	
	日角浜A	5 月	65.8	40. 4	42. 4	2. 2	13	13	0	41. 2
	117,10,121	6 月	62. 5	41. 0	44. 0	2. 9	20	20	0	11
		7 月	74. 6	41. 9	44. 6	3. 2	18	18	0	
		8 月	65. 4	42. 0	43. 9	2. 1	12	12	0	
		9 月	82.0	42. 0	44. 4	3. 3	13	13	0	
		10月	73. 4	41. 7	44.8	4. 5	30	30	0	
		11月	78. 3	41. 7	45. 9	5. 8	19	19	0	
		12月	92. 3	30. 5	46.0	7. 7	15	15	0	
		1 月*	95. 5	36. 6	44. 9	6. 2	12	12	0	
		2 月*	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
		3 月*	57. 9	28. 2	30.6	3.0	17	17	0	
l		年 間	95.5	0.0	43. 2	5. 9	186	186	0	
		4 月	57.6	33. 6	36. 2	2. 7	17	17	0	
	宮留A	5 月	59. 7	33. 7	35. 8	2. 2	14	14	0	34. 5
l		6 月	52. 1	34. 0	36. 4	2.6	22	22	0	
l		7 月	66. 1	34. 4	37. 0	3. 1	16	16	0	
l		8 月	56. 9	34. 2	36.0	2. 0	11	11	0	
l		9 月	74.9	34. 3	36.6	3. 4	10	10	0	
l		10月	63.8	34. 1	37.5	4.4	28	28	0	
		11月	75. 5	34. 7	38.8	5. 5	19	19	0	
		12月	84. 5	25. 1	39. 4	7. 7	17	17	0	
		1 月	81. 9	32. 3	37. 9	5. 3	14	14	0	
		2 月	62.6	34. 4	38.0	4. 2	15	15	0	
		3 月	64. 5	34. 4	36.8	3. 5	20	20	0	
		年 間	84. 5	25. 1	37. 2	4.3	203	203	0	

\*: p77~78参照

第8表 空間線量率連続測定結果 その1 県テレメータシステム

機関: A (県) 、 線量率単位: nGy/h

	1								位:nGy/h
地   測定地点   区	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均線量率	月標編	M+3σ をこえた 時 間	M+3σ8 時間と 降雨		過 平 線量率
	4 月	50. 2	29. 1	(M) 31. 3	(σ) 2.4	20	20	0	
大飯 阿納尻A	5 月	56. 9	28. 8	30. 8	2. 1	12	12	0	30. 9
人	6 月	55. 0	29. 1	31. 3	2. 8	21	21	0	30. 9
	7 月	59. 2	29. 1	32. 0	3. 4	18	18	0	
	8 月	52. 7	29. 5	31. 1	2. 1	15	15	0	
	9 月	60. 6	29. 4	31. 6	3. 3	16	16	0	
	10月	61. 3	29. 6	32. 4	4. 2	31	31	0	
	11月	78. 2	29. 5	34. 1	6. 4	15	15	0	
	1 2月	110.8	23. 0	34. 6	8. 8	17	17	0	
	1 月	73. 4	27. 4	32. 9	4. 6	15	15	0	
	2 月	55. 3	26. 3	32. 8	4. 7	21	21	0	
	3 月	56. 8	29. 1	31. 3	3. 1	22	22	0	
	年間	110.8	23. 0	32. 2	4. 6	223	223	0	
	4 月	60. 4	33. 9	36. 4	3. 1	18	18	0	
長井A	5 月	57. 5	33. 6	35. 9	2. 4	20	20	0	36. 3
	6 月	57. 7	33. 9	36. 7	3. 0	19	19	0	
	7 月	69. 4	34. 2	37. 3	3. 7	18	18	0	
	8 月	62. 4	34. 6	36. 9	2.6	15	15	0	
	9 月	64. 9	34. 7	37. 0	3.0	17	17	0	
	10月	68. 5	34. 5	37. 9	4. 7	28	28	0	
	11月	87. 9	34. 5	39. 7	7. 3	21	21	0	
	12月	97.8	29. 0	40. 1	8. 4	14	14	0	
	1 月	86. 6	24. 9	37. 1	7. 1	15	15	0	
	2 月	65. 3	33. 2	38. 5	5. 5	15	15	0	
	3 月	67. 4	34. 0	36. 5	3. 9	20	20	0	
	年 間	97.8	24. 9	37. 5	5. 1	220	220	0	
	4 月	57. 6	38. 2	40.3	2. 4	24	24	0	
高浜 小黒飯 A	5 月	55.8	37. 5	39. 3	2.0	24	24	0	38. 4
	6 月	59.8	37. 9	40. 1	2.6	20	20	0	
	7 月	63. 2	37. 4	39. 6	2. 7	20	20	0	
	8 月	51. 9	36. 5	38. 3	1.6	15	15	0	
	9 月	59. 5	37.8	39.8	2.6	21	21	0	
	10月	62.6	37.8	40.9	3.6	29	29	0	
	11月	76.8	38.8	42.8	5. 6	24	24	0	
	12月	75. 5	34. 0	43.3	6. 1	15	15	0	
	1 月	84. 1	34. 5	42.0	4.8	18	18	0	
	2 月	62.9	38. 9	42.6	4. 3	16	16	0	
	3 月	69.6	38.6	41.1	3. 5	19	19	0	
	年 間	84. 1	34. 0	40.8	4. 0	245	245	0	

第8表 空間線量率連続測定結果 その1 県テレメータシステム

機関: A (県) 、 線量率単位: nGy/h

					1					位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月間平均線量率	月標偏差	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ ? 時間と 降雨		過 平 線量率
		4 月	66. 5	41.6	(M) 43. 7	(σ) 2.9	24	24	0	
喜浜	音海A	5 月	64. 8	41. 2	43. 5	2. 1	22	22	0	42.0
问沃	日1母11	6 月	62. 9	41. 9	44. 3	2. 7	18	18	0	42.0
		7 月	72. 7	42. 4	44. 8	3. 0	20	20	0	
		8 月	64. 2	43. 1	44. 8	1. 7	13	13	0	
		9 月	70. 1	42. 7	45. 2	3. 1	20	20	0	
		10月	73. 1	42. 6	45. 5	4. 3	31	31	0	
		11月	84. 6	42. 6	47. 1	6. 7	24	24	0	
		12月	76. 6	37. 5	47.8	6.8	20	20	0	
		1 月	97. 9	39. 4	46.0	5. 0	15	15	0	
		2 月	66. 4	42.0	46. 3	4. 6	14	14	0	
		3 月	80. 9	42.8	45.0	4. 0	17	17	0	
		年 間	97. 9	37. 5	45. 3	4. 4	238	238	0	
		4 月	53. 3	27. 5	29. 5	3. 0	20	20	0	
	神野浦A	5 月	49.8	27. 3	29. 1	2. 2	24	24	0	28. 3
		6 月	49. 4	27. 7	29.8	2. 7	17	17	0	
		7 月	56. 4	28. 2	30. 4	3. 1	20	20	0	
		8 月	51. 0	29. 0	30. 5	1.8	13	13	0	
		9 月	58. 4	29. 0	30.8	3. 1	22	22	0	
		10月	55. 4	28. 5	31.0	3. 8	30	30	0	
		11月	67. 0	28. 2	32. 3	6. 0	22	22	0	
		12月	63. 3	23. 6	32.8	6. 9	16	16	0	
		1 月	80. 3	25. 3	31. 2	5. 9	12	12	0	
		2 月	57. 2	27. 1	31. 5	4.8	15	15	0	
		3 月	61.6	27. 2	29.8	3. 9	22	22	0	
		年 間	80. 3	23.6	30. 7	4. 3	233	233	0	
		4 月	51.8	26. 5	28.6	3. 0	20	20	0	
	山中A	5 月	47.0	26. 2	28. 2	2.3	23	23	0	27.6
		6 月	53. 2	26. 3	28. 6	3. 2	19	19	0	
		7 月	53. 9	26. 1	28. 7	3. 1	21	21	0	
		8 月	49.5	26. 5	28. 1	1.8	11	11	0	
		9 月	51.6	26. 2	28. 4	2.9	22	22	0	
		10月	58. 3	26. 3	29. 1	4.0	29	29	0	
		11月	69. 5	26. 6	31. 1	5. 9	18	18	0	
		12月	66. 4	20.8	30.6	7.0	13	13	0	
		1 月	98.9	20. 5	28. 6	6. 1	10	10	0	
		2 月	51. 5	24. 8	29.8	4. 5	15	15	0	
		3 月	62. 4	26. 5	28.8	4. 2	20	20	0	
		年 間	98. 9	20.5	29.0	4. 4	221	221	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	旦当機関を	を示す。E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	〔子力機構〕		位:nGy/h	
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 準 偏 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 の 8 時間と 降雨		過 平 り 線量率
		4 月	78. 4	56. 5	59. 6	2. 3	19	19	0	
敦賀	ふげん北D	5 月	85. 6	56.8	60.8	2.8	16	16	0	60. 4
	. , , .	6 月	80. 1	57. 5	61. 7	2. 7	14	14	0	
		7 月	87. 9	57. 2	61.6	3. 4	12	12	0	
		8 月	91.8	60.0	63. 7	2.6	8	8	0	
		9 月	86. 5	59.8	63. 2	2. 1	14	14	0	
		10月	94. 1	60. 1	63. 8	4. 1	20	20	0	
		11月	125. 5	58. 9	64. 5	7.9	18	18	0	
		12月	95. 7	57. 4	64. 2	6.0	19	19	0	
		1 月	82. 4	53. 1	61.5	3. 5	15	15	0	
		2 月	103. 6	55. 6	62. 2	4. 6	13	13	0	
		3 月	104. 9	58. 2	61.4	3. 5	15	15	0	
		年 間	125. 5	53. 1	62. 4	4. 4	183	183	0	
		4 月	98. 4	84.8	87.8	2.0	2	2	0	
	立石B	5 月	100. 5	86. 2	90. 9	2. 1	7	7	0	89. 6
		6 月	98. 9	88. 3	91.8	1.6	6	6	0	
		7 月	102.6	86. 5	90. 4	1.9	11	11	0	
		8 月	102.5	86.8	89.6	1.4	7	6	1	
		9 月	97.4	86. 2	90. 5	1.8	3	3	0	
		10月	100.3	85.4	89. 4	1.9	8	8	0	
		11月	110.6	85.0	88.0	2.8	16	16	0	
		12月	103.0	84. 4	87. 5	2.6	17	17	0	
		1 月	95. 3	80. 1	86. 1	2.0	8	8	0	
		2 月	95.8	83. 9	86. 2	1.9	14	14	0	
		3 月	102.3	84. 2	86. 6	1.6	15	15	0	
		年 間	110.6	80. 1	88. 7	2. 7	114	113	1	
		4 月	94. 2	70.6	73. 4	2.2	16	16	0	
	立石山頂B	5 月	97.0	71.3	75. 1	2. 7	16	16	0	78.0
		6 月	96. 4	72. 2	76. 9	2. 9	15	15	0	
		7 月	104. 4	71.7	76. 7	3.6	10	10	0	
		8 月	110.0	75. 7	80.0	2.6	8	8	0	
		9 月	100.5	73. 9	77. 1	2.5	16	16	0	
		10月	102.3	72. 1	76. 7	3. 7	22	22	0	
		11月	135. 2	72. 2	76.8	6.9	14	14	0	
		12月	104. 9	70. 2	75. 3	5. 1	18	18	0	
		1 月	91.5	59. 9	72.0	4. 1	6	6	0	
		2 月	99. 5	69. 5	73. 6	4.0	17	17	0	
		3 月	111.6	71. 2	74. 0	3. 4	16	16	0	
		年 間	135. 2	59.9	75.6	4.4	174	174	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	旦当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	(子力機構)	位:nGy/h		
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 準 偏 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 の を 時間と 降雨		過 平 り 線量率
		4 月	65. 8	34. 3	36.8	2. 9	15	15	0	
敦賀	ふげん西D	5 月	64. 9	34. 2	37. 5	3. 2	19	19	0	38. 7
		6 月	60. 2	35. 1	38. 6	3. 2	18	18	0	
		7 月	72. 9	35. 5	38. 9	3. 9	16	16	0	
		8 月	65. 2	37. 9	40.0	2.6	11	11	0	
		9 月	70. 2	37. 5	39. 9	2.8	17	17	0	
		10月	70. 5	36. 4	39. 8	4.8	27	27	0	
		11月	108.1	35. 4	40. 2	8. 3	13	13	0	
		12月	74. 4	33. 6	39. 2	6. 3	18	18	0	
		1 月	59. 2	27. 2	36. 0	4. 4	12	12	0	
		2 月	93.8	32. 3	37. 3	5. 7	13	13	0	
		3 月	88. 5	34. 2	36. 7	4. 4	15	15	0	
		年 間	108. 1	27. 2	38. 4	4.8	194	194	0	
		4 月	94. 3	75. 1	78. 2	2. 7	18	18	0	
	猪ヶ池B	5 月	111. 2	75. 2	79. 6	3. 5	18	18	0	80. 2
		6 月	102.0	75. 9	81. 5	3. 1	15	15	0	
		7 月	114.9	76.0	82.0	4.4	13	13	0	
		8 月	115.8	79.8	84. 0	3. 2	9	9	0	
		9 月	112. 2	75. 3	80. 7	2. 9	11	11	0	
		10月	114. 1	76. 2	80. 7	4. 7	20	20	0	
		11月	144.8	75. 1	81.1	8. 4	16	16	0	
		12月	125. 4	72. 4	80.8	7. 6	18	18	0	
		1 月	101.4	56.0	75.6	7. 3	2	2	0	
		2 月	106. 1	67.7	78.3	5. 2	14	14	0	
		3 月	126. 3	75. 1	78.4	4.4	16	16	0	
		年 間	144.8	56.0	80.1	5. 5	170	170	0	
		4 月	88. 7	71.6	73. 9	2. 2	22	22	0	
	浦底B	5 月	100.7	72. 2	75. 1	3. 0	18	18	0	76. 6
		6 月	92. 9	72.8	75. 9	2. 5	18	18	0	
		7 月	100.8	72.6	76. 1	3.4	17	17	0	
		8 月	109.5	73.0	76.4	2.6	10	10	0	
		9 月	99.6	73. 1	75. 7	2.5	13	13	0	
		10月	103.1	73. 2	76. 2	3.9	22	22	0	
		11月	131.2	72.8	77.0	7.1	17	17	0	
		12月	112.8	68.9	77.4	7.1	19	19	0	
		1 月	93.8	54. 9	72.4	7. 1	1	1	0	
		2 月	104.4	63. 2	75. 6	5. 1	14	14	0	
		3 月	111.2	72. 5	75. 1	3.8	17	17	0	
		年 間	131.2	54. 9	75.6	4.8	188	188	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	担当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	、D:原子力機構) 線量率単				
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 準 偏 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 の を 時間と 降雨		過 平 り 線量率	
		4 月	92. 3	73. 9	76. 9	2. 5	18	18	0		
敦賀	水試裏B	5 月	103. 9	74. 1	78. 5	3. 1	17	17	0	78. 6	
		6 月	97.7	75. 0	80. 3	2. 7	14	14	0		
		7 月	108. 7	74.8	80. 5	3. 7	12	12	0		
		8 月	110.5	78. 4	83. 1	2. 5	7	7	0		
		9 月	103. 3	77. 9	81.6	2. 2	10	10	0		
		10月	108. 2	76. 4	81. 0	3. 7	20	20	0		
		11月	133. 2	75. 8	80. 3	6.0	11	11	0		
		12月	115. 2	73. 6	80. 1	6. 4	19	19	0		
		1 月	100.9	56. 5	75. 3	6.6	2	2	0		
		2 月	109. 2	70. 4	78. 0	4.8	13	13	0		
		3 月	119. 2	74.8	78. 0	3.8	15	15	0		
		年 間	133. 2	56. 5	79. 5	4.8	158	158	0		
		4 月	95. 3	77. 1	79. 9	2.0	17	17	0		
	色ケ浜B	5 月	100.4	77.6	80. 5	2. 5	18	18	0	80.4	
		6 月	95. 7	78. 2	80. 9	2. 1	16	16	0		
		7 月	103. 4	77. 5	81. 0	2. 9	18	18	0		
		8 月	110.0	76. 7	79.0	2. 2	10	10	0		
		9 月	97.2	76.8	79. 1	2.0	14	14	0		
		10月	100.7	76. 6	79.6	3. 3	23	23	0		
		11月	126. 2	76.4	80.7	6. 1	16	16	0		
		12月	112. 9	74.6	81.4	6. 3	20	20	0		
		1 月	99. 3	62.8	77.5	5. 6	4	4	0		
		2 月	100.8	71.8	79. 5	4. 3	13	13	0		
		3 月	107. 5	76. 3	78. 7	3. 2	16	16	0		
		年 間	126. 2	62.8	79.8	4.0	185	185	0		
		4 月	90.0	50.8	54. 1	3. 1	18	18	0		
	沓D	5 月	85. 2	50.6	54. 3	3. 2	15	15	0	56. 3	
		6 月	71.7	51.0	55. 2	2.5	18	18	0		
		7 月	89.7	50.7	55. 4	4.0	14	14	0		
		8 月	94. 4	53. 3	56.8	2.8	12	12	0		
		9 月	91.5	53. 0	56. 3	2.8	11	11	0		
		10月	85. 9	52. 5	56. 3	4. 1	20	20	0		
		11月	112.6	51. 9	56. 9	7. 7	17	17	0		
		12月	100.8	44.8	56. 1	7. 7	15	15	0		
		1 月	81.0	32.0	50.5	8. 1	4	4	0		
		2 月	77.5	42. 4	54. 4	5. 2	15	15	0		
		3 月	87.8	51.6	54. 4	3. 7	20	20	0		
		年 間	112.6	32.0	55. 1	5. 3	179	179	0	0011年盛	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	旦当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	位:nGy/h				
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 準 偏 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ を 時間と 降雨		過 平 り 線量率
		4 月	88.8	47. 1	49. 3	3. 1	14	14	0	
敦智	赤崎D	5 月	77. 3	46. 7	49. 4	2.8	16	16	0	50.2
77.54	W.1441 D	6 月	63. 1	47. 3	49. 7	2. 2	21	21	0	00.2
		7 月	74. 9	46. 8	49. 9	3. 1	23	23	0	
		8 月	74. 0	47. 3	49. 7	2. 0	12	12	0	
		9 月	69. 5	47. 9	49. 7	1. 9	17	17	0	
		10月	71. 3	47. 9	50. 2	3. 2	27	27	0	
		11月	100. 9	47. 4	51. 4	6. 7	17	17	0	
		12月	80. 2	45. 8	51. 7	6. 2	18	18	0	
		1 月	69. 9	34. 7	48. 4	5. 5	7	7	0	
		2 月	69. 0	43.6	50. 2	4. 5	16	16	0	
		3 月	82. 3	46.8	49. 1	3. 3	19	19	0	
		年間	100. 9	34. 7	49. 9	4. 1	207	207	0	
		4 月	68. 7	44. 9	47. 2	2. 7	19	19	0	
	五幡B	5 月	69. 5	44.6	47. 1	2.8	18	18	0	47. 4
		6 月	63. 0	44. 8	47. 4	2. 4	19	19	0	
		7 月	86. 2	45. 0	47. 7	3.6	18	18	0	
		8 月	67.5	45. 4	47. 1	2. 2	12	12	0	
		9 月	72.6	45. 2	47. 2	2. 2	13	13	0	
		10月	75. 2	44. 9	47.6	3. 6	25	25	0	
		11月	106.5	44. 5	48.8	7. 5	16	16	0	
		12月	82. 5	44. 3	50. 1	6. 7	12	12	0	
		1 月	74. 4	38. 0	47.5	4.8	16	16	0	
		2 月	70. 7	44. 3	48. 2	4. 4	14	14	0	
		3 月	81. 3	44.6	46. 7	3. 6	19	19	0	
		年 間	106.5	38.0	47.7	4. 3	201	201	0	
		4 月	66. 3	45.0	47.0	2. 7	23	23	0	
	阿曽D	5 月	67. 9	45.0	47. 1	2. 7	21	21	0	48.8
		6 月	67.5	45. 3	47. 7	2. 5	17	17	0	
		7 月	83. 9	44. 9	47. 9	3. 7	19	19	0	
		8 月	68. 7	45. 9	48. 5	2. 1	11	11	0	
		9 月	72.9	46. 4	48. 3	2. 2	14	14	0	
		10月	79.4	46. 3	48.8	3. 9	24	24	0	
		11月	107.6	46. 0	50. 4	7.8	18	18	0	
		12月	88.8	43. 4	50. 5	6.6	16	16	0	
		1 月	74. 2	30. 6	46. 4	6. 4	10	10	0	
		2 月	70.1	38.8	48.2	4. 7	17	17	0	
		3 月	88.8	45.3	47.6	4. 3	17	17	0	
		年 間	107.6	30.6	48.2	4. 7	207	207	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	旦当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	(子力機構)		線量率単	位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 準 偏 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 の を 時間と 降雨		過 平 り 線量率
		4 月	66. 2	48. 2	50.6	2. 7	19	19	0	
敦賀	杉津B	5 月	73. 7	47. 1	50. 7	3. 1	20	20	0	51. 7
		6 月	69. 2	48. 2	51. 4	2. 7	17	17	0	
		7 月	80.5	48. 5	51. 9	3.6	17	17	0	
		8 月	73. 1	48. 3	51. 3	2. 4	10	10	0	
		9 月	76.8	49. 0	51. 2	2. 3	12	12	0	
		10月	83. 5	48. 7	51.6	3. 9	22	22	0	
		11月	111.5	48. 4	53. 3	8. 0	15	15	0	
		12月	88. 7	47. 4	53. 7	6. 9	13	13	0	
		1 月	74. 9	35. 6	49.9	5. 9	13	13	0	
		2 月	74. 7	44.2	51.5	4.8	15	15	0	
		3 月	88. 4	48. 3	50.9	4. 2	17	17	0	
		年 間	111.5	35.6	51.5	4. 7	190	190	0	
		4 月	56.8	41.7	43. 4	1.9	21	21	0	
	甲楽城B	5 月	67.8	41.0	43.5	3. 1	19	19	0	44. 6
		6 月	61.1	41. 1	43. 4	2.3	19	19	0	
		7 月	71.8	41.3	43.6	2.9	16	16	0	
		8 月	60.8	41. 4	43.0	1.6	14	14	0	
		9 月	61.4	41. 2	42.8	1.7	19	19	0	
		10月	69.0	41. 2	43. 5	3. 5	25	25	0	
		11月	100.3	41.0	45. 1	6.6	22	22	0	
		12月	67. 5	40.6	46.0	5. 3	13	13	0	
		1 月	62.0	37.0	43.9	3. 9	17	17	0	
		2 月	63.6	40.3	43.9	3. 5	14	14	0	
		3 月	76. 4	41.0	42.8	2.9	18	18	0	
		年 間	100.3	37.0	43.7	3. 7	217	217	0	
		4 月	58. 9	42.0	44.9	2. 4	16	16	0	
	今庄B	5 月	63. 9	42.4	45. 4	2.3	12	12	0	40.0
		6 月	61.3	42.8	46. 3	2.3	9	9	0	
		7 月	68.7	42.9	47.0	3.3	15	15	0	
		8 月	63. 2	42.9	45.8	2.5	10	10	0	
		9 月	74.3	43.0	46.0	2.7	13	13	0	
		10月	69.5	42.8	46.0	3.1	20	20	0	
		11月	97.2	42.3	47.5	7.0	18	18	0	
		12月	74.7	34. 7	46. 2	6.6	10	10	0	
		1 月	68.8	31. 9	44.0	5. 4	11	11	0	
		2 月	61.8	36.8	43. 1	4. 3	13	13	0	
		3 月	71. 5	41.0	44. 5	3. 2	18	18	0	
		年 間	97. 2	31.9	45.6	4. 3	165	165	0	0011左座

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	定地点の添字は打	旦ヨ機関を	ビボす。 E	3:原電、						位:nGy/h
地	测学业生	测量口	見古法	目.低.(法	月間	月間	$M+3\sigma$	M+3 σ δ		過去
区	測定地点	測定月	最高値	最低值	平 均 線量率	標準編差	をこえた 時 間	時間と 降雨	原 囚 その他	平 均 線量率
Ĺ					(M)	(σ)				
		4 月	56.6	35.8	38.0	2.3	17	17	0	
敦賀	越前厨D	5 月	61.7	35. 1	38. 0	2.9	22	22	0	39. 4
		6 月	58.0	35.8	38. 5	2.5	21	21	0	
		7 月	77.8	35. 9	39. 1	3. 5	18	18	0	
		8 月	63.9	37. 1	40.0	1.7	10	10	0	
		9 月	56. 1	37. 1	39. 2	1. 7	14	14	0	
		10月	68.8	36. 6	39. 4	4.0	24	24	0	
		11月	82.8	35. 9	40.4	6. 1	21	21	0	
		12月	71.8	34. 7	41.3	5. 9	9	9	0	
		1 月	71.6	33. 6	39. 1	4. 4	17	17	0	
		2 月	61.8	34. 9	38.8	4. 0	18	18	0	
		3 月	71. 0	36. 2	38. 5	3. 4	22	22	0	
		年 間	82.8	33. 6	39. 2	3. 9	213	213	0	
		4 月	78.9	57.9	60.6	2.4	18	18	0	
白木	松ケ崎D	5 月	84. 3	57.8	61.0	2.5	15	15	0	61. 7
		6 月	79. 9	58. 1	61.8	2.6	16	16	0	
		7 月	87.9	58. 2	61.9	3. 4	15	15	0	
		8 月	82. 1	59. 5	62. 5	2.2	12	12	0	
		9 月	84. 7	59. 3	61.7	2.3	15	15	0	
		10月	92. 9	58. 5	61.9	4. 3	26	26	0	
		11月	111.9	58. 2	62.5	6.6	16	16	0	
		12月	93. 2	58. 2	63.6	6. 2	19	19	0	
		1 月	85. 0	48. 7	60.8	4. 5	10	10	0	
		2 月	88.8	58. 3	62.4	4. 2	12	12	0	
		3 月	103.8	58.7	61.3	3. 9	15	15	0	
		年 間	111. 9	48. 7	61.8	4. 1	189	189	0	
		4 月	79. 6	59. 7	62.8	2. 2	17	17	0	
	白木 I D	5 月	80.4	60. 5	64. 3	2.4	15	15	0	65.8
		6 月	81.0	63. 9	66. 4	2. 1	5	5	0	
		7 月*	68. 5	66. 0	67. 1	0.7	0	0	0	
		8 月	87. 0	64. 6	68. 1	2. 2	10	10	0	
		9 月	87. 2	64. 6	67. 1	2.0	12	12	0	
		10月	93. 2	64.8	68. 2	3. 3	22	22	0	
		11月	117.8	63.8	68. 3	5. 9	15	15	0	
		12月	97. 2	61. 5	67.0	4. 9	20	20	0	
		1 月	82. 1	49. 0	62. 9	5. 2	5	5	0	
		2 月	90. 5	60. 1	65. 9	3.8	13	13	0	
		3 月	102.5	60. 7	64. 9	3. 2	13	13	0	
		年 間	117.8	49. 0	66. 1	4. 2	147	147	0	
	*70							- 中平均線量3	± 0000	0011 F F

\*: p79参照

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	定地点の添字は打	旦当機関を	と示す。 E	3:原電、			〔子力機構〕_			位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均 線量率 (M)	月 間 標 準 偏 差 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ を 時間と 降雨		過 去 平 均 線量率
		4 月	68. 7	34. 4	36. 7	3. 2	16	16	0	
白木	白木ⅡD	5 月	57. 5	34. 3	37. 1	2. 9	21	21	0	38. 9
		6 月	61.0	34. 6	38. 5	3. 4	19	19	0	
		7 月*	75. 4	34. 5	38. 1	4. 3	16	16	0	
		8 月*		欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	
		9 月*	66. 6	36. 9	39. 8	2.9	11	11	0	
		10月	68. 9	37.8	40.8	4. 1	26	26	0	
		11月	94. 2	36. 3	41.4	7. 1	16	16	0	
		12月	79. 6	32. 9	40.6	6. 4	15	15	0	
		1 月	58. 0	24. 9	36. 7	5. 1	9	9	0	
		2 月	65. 4	30. 7	38. 3	4.7	12	12	0	
		3 月	82. 1	35. 3	38. 1	4. 1	14	14	0	
		年 間	94. 2	24. 9	38. 7	4.9	175	175	0	
		4 月	75.6	49.9	52.5	2. 5	17	17	0	
	白木ⅢD	5 月	74.6	49. 4	52.4	2. 5	19	19	0	54. 9
		6 月	72. 1	48.9	53. 5	2.9	18	18	0	
		7 月	81.6	49.0	53.6	3. 5	14	14	0	
		8 月	75. 9	52.8	56. 2	2. 3	11	11	0	
		9 月*	61.0	50.9	53. 3	1.3	3	3	0	
		10月*	81.6	53. 3	56.8	4.3	18	18	0	
		11月	102. 3	53. 5	57.4	5.9	14	14	0	
		12月	85. 2	49. 3	56. 6	5. 3	21	21	0	
		1 月	72.0	36. 5	52. 2	5. 9	4	4	0	
		2 月	74. 5	44.8	54. 5	4.3	13	13	0	
		3 月	91.8	52. 2	54. 9	3. 5	14	14	0	
		年 間	102.3	36. 5	54. 5	4.4	166	166	0	
		4 月	62.7	40.9	43. 3	2.5	18	18	0	
	白木IVD	5 月	66.8	40.6	44. 1	2.6	17	17	0	45. 6
		6 月	65.8	41.2	45.8	3.0	17	17	0	
		7 月	74. 7	40.9	45.6	3. 7	14	14	0	
		8 月	70. 1	44.7	47.9	2. 3	12	12	0	
		9 月	74. 7	44. 2	46. 7	2. 5	15	15	0	
		10月*	67. 7	44. 1	46. 3	2.7	10	10	0	
		11月*	64. 7	43. 5	46. 5	4.0	9	9	0	
		12月	69. 7	40.9	46. 9	4.8	20	20	0	
		1 月	62.6	29. 2	43.0	5. 1	5	5	0	
		2 月	72.4	38. 3	45. 2	4.0	12	12	0	
		3 月	81.5	42.7	45. 3	3.4	15	15	0	
		年 間	81.5	29. 2	45. 5	3.8	164	164	0	

\*: p79参照

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	旦当機関を	F示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	(子力機構)			位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 標 準 偏 差 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ 8 時間と 降雨		過 平 均 線量率
		4 月	89. 5	56.8		2.7	10	10	0	
<b>羊</b> 派	奥浦C	4   月     5   月	79. 2		59. 4	2. 3	18 16	18	0	60.3
天供	突伸し	6 月	85. 6	56. 9 56. 2	60. 0	2.9	17	16 17	0	00. 5
l		7 月	91. 9	55. 7	63. 6	4. 2	8	8	0	
		8 月	92. 3	61. 3	65. 7	2. 9	11	11	0	
l		9 月	93. 0	60. 4	64. 3	3. 2	10	10	0	
		10月	104. 6	58. 9	63. 7	5. 2	22	22	0	
		11月	128. 1	58. 5	64. 6	7.8	16	16	0	
		1 2月	102. 7	58. 3	64.8	7. 0	18	18	0	
		1 月	88. 3	50. 6	61.8	5. 2	16	16	0	
		2 月*	87. 8	52. 5	61. 6	5. 6	15	15	0	
		3 月	99.8	55. 1	58. 4	4.0	15	15	0	
		年 間	128. 1	50.6	62. 4	5. 5	182	182	0	
		4 月	72.8	50. 2	52. 5	2. 3	17	17	0	
	丹生C	5 月	71.6	50. 4	52. 6	2. 2	17	17	0	52. 3
		6 月	69. 2	46.8	51. 5	2.6	9	9	0	
		7 月	75. 0	45. 5	49. 5	3. 3	18	18	0	
		8 月	70.4	45. 4	48.5	2.4	11	11	0	
		9 月	69.4	43.8	47.6	2.6	12	12	0	
		10月	76. 2	43.0	47.0	4.3	24	24	0	
		11月	99.0	42. 3	47.7	6. 7	16	16	0	
		12月	79. 3	42.8	49. 2	6. 4	21	21	0	
		1 月	68. 2	37. 1	46. 2	4. 6	13	13	0	
l		2 月*	68. 7	42.3	47. 3	4. 3	15	15	0	
		3 月	77.4	44. 3	48.5	2.9	16	16	0	
		年 間	99.0	37. 1	49.0	4.6	189	189	0	
		4 月	71.6	45.8	48.0	2.5	15	15	0	
	丹生寮C	5 月	65. 5	45. 7	48. 1	2. 2	17	17	0	48.6
		6 月	67.1	45. 5	48. 7	2.4	18	18	0	
		7 月	75. 9	41.5	45. 2	3. 3	14	14	0	
l		8 月	72. 2	41.6	44.8	2.6	12	12	0	
		9 月	74. 2	42.0	44.6	2.9	13	13	0	
		10月	81.6	41.6	45.0	4.9	24	24	0	
		11月	103.7	41.0	46.0	7.6	16	16	0	
		12月	84. 1	40.7	46.8	7. 2	19	19	0	
		1 月	63. 7	31.9	43. 1	5. 4	12	12	0	
		2 月*	69. 6	40.5	45. 9	4. 9	16	16	0	
		3 月	83. 0	43. 5	46.8	3. 4	16	16	0	
		年 間	103. 7	31.9	46. 1	4.5	192	192	0	

\*: p78~79参照

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	定地点の添字は打	旦当機関の	と示す。 E	3:原電、			(子力機構)	ı		位:nGy/h
地	測定地点	測定月	最高値	最低値	月間平均	月間標準	M+3σ をこえた	M+3σ? 時間と		過 王 均
区	例足地点	例足月	取同但	取心胆	線量率	帰 差	時間	降雨	ア 囚 その他	線量率
					(M)	(σ)				
		4 月	96. 7	71.0	73. 9	2.3	18	18	0	
美浜	竹波C	5 月	94. 4	70. 7	74. 1	2.3	15	15	0	74.6
		6 月	89. 3	67.3	74. 9	3. 1	12	12	0	
		7 月	99. 4	73. 1	77.8	2.9	14	14	0	
		8 月	98. 3	74. 9	79. 4	2. 1	9	9	0	
		9 月	98. 5	74. 3	77. 7	2. 2	10	10	0	
		10月	105.3	74. 6	78.0	3.3	21	21	0	
		11月	124. 4	74. 5	78.7	5.6	16	16	0	
		12月	113. 2	73. 7	79.0	5. 7	18	18	0	
		1 月	93. 5	62. 4	75. 2	5. 0	5	5	0	
		2 月*	93. 7	60. 9	74. 4	6. 3	2	2	0	
		3 月	99. 2	64. 6	71. 0	3. 4	14	14	0	
		年 間	124. 4	60.9	76. 2	4. 4	154	154	0	
		4 月	59. 5	34. 0	36. 7	2.3	16	16	0	
	菅浜C	5 月	59.9	34. 3	36. 5	2.3	13	13	0	36. 9
		6 月	54. 1	34. 1	36. 7	2.3	20	20	0	
		7 月	68. 4	33. 8	36.8	3. 3	17	17	0	
		8 月	56. 7	26. 8	33. 6	4. 1	7	7	0	
		9 月	48. 9	25. 9	28. 3	1.9	15	15	0	
		10月	51. 0	26. 3	29. 1	3. 4	27	27	0	
		11月	87. 2	26. 7	30. 5	6. 4	14	14	0	
		12月	60. 4	26. 0	31. 3	5. 5	14	14	0	
		1 月	49. 1	25. 6	29.6	3. 4	18	18	0	
		2 月*	48. 9	26. 3	32. 1	4. 5	5	5	0	
		3 月	64. 7	33. 0	35. 7	2.6	17	17	0	
		年 間	87. 2	25. 6	33. 1	4. 7	183	183	0	
		4 月	77.4	51. 7	54. 0	2.2	14	14	0	
	佐田C	5 月	73. 3	51.8	54.0	2.0	18	18	0	54. 3
		6 月	68. 5	52. 3	54. 2	2. 1	21	21	0	
		7 月	85. 5	49. 2	54. 5	3. 0	19	19	0	
		8 月	74. 8	51.8	53. 6	2. 1	13	13	0	
		9 月	77.2	51. 3	53. 5	1. 9	11	11	0	
		10月	74. 0	50. 9	54. 3	3. 1	25	25	0	
		11月	97. 0	52. 2	55. 3	5. 2	17	17	0	
		12月	84. 5	50. 9	56. 0	4. 9	18	18	0	
		1 月	73. 7	48. 1	54. 7	3. 5	16	16	0	
		2 月*	73. 9	48. 9	54. 5	4. 0	16	16	0	
		3 月	77. 9	49.6	51. 5	2. 3	17	17	0	
		年間	97. 0	48. 1	54. 2	2.8	205	205	0	
	* ・ 570~70条日							上工均線量2		

\*: p78~79参照

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	定地点の添字は扛	旦当機関の	と不す。 E	3:原電、				1		位:nGy/h
地	測定地点	測定月	是宣估	是任徒	月間平均	月間標準	M+3σ をこえた	M+3σ? 時間と		過 来 均
区	例足地点	例足月	最高値	最低値	線量率	帰 差	時間	降雨	その他	線量率
					(M)	(σ)				
		4 月	81.8	57.0	59. 9	2. 7	18	18	0	
美浜	新庄C	5 月	79. 2	57. 3	59. 7	2.0	13	13	0	61. 1
		6 月	80.4	56. 6	60. 1	2. 1	17	17	0	
		7 月	83.8	56. 5	60.5	2.8	17	17	0	
		8 月	74.8	57. 6	60.3	1. 7	14	14	0	
		9 月	82.7	48. 4	59.6	3. 1	6	6	0	
		10月	87. 9	46. 2	50.8	3.9	18	18	0	
		11月	101.0	46. 2	52. 2	7.0	17	17	0	
		12月	104. 2	38. 9	51.0	8. 2	19	19	0	
		1 月	85. 3	41. 3	50. 1	4. 9	17	17	0	
		2 月*	78. 6	44. 7	52. 3	5. 3	9	9	0	
		3 月	79. 0	55. 2	58. 0	2. 4	19	19	0	
		年 間	104. 2	38. 9	56. 2	6. 2	184	184	0	
		4 月	67. 1	32. 9	35. 6	3. 3	14	14	0	
	郷市C	5 月	58.9	32. 5	35.0	2.5	15	15	0	36. 2
		6 月	56. 0	32. 6	35. 5	3. 0	19	19	0	
		7 月	75. 7	32. 3	36. 3	4. 4	18	18	0	
		8 月	58.8	32. 5	34. 9	2.7	14	14	0	
		9 月	65. 0	31.8	35. 0	3. 0	12	12	0	
		10月	63. 3	32. 1	35. 7	3. 9	25	25	0	
		11月	97. 3	32. 2	37.0	7.8	15	15	0	
		12月	74. 7	30. 2	37.8	6. 9	19	19	0	
		1 月	59. 4	29. 1	36. 1	4. 5	15	15	0	
		2 月*	59. 4	31. 1	36. 1	4. 9	19	19	0	
		3 月	68. 5	31. 5	33. 7	3. 1	17	17	0	
		年 間	97. 3	29. 1	35. 7	4. 7	202	202	0	
		4 月	56. 7	31. 1	33. 5	2.3	15	15	0	
	早瀬C	5 月	52.0	31. 3	33. 9	1.8	12	12	0	34. 8
		6 月	46.6	31. 0	33. 9	2.0	19	19	0	
		7 月	56. 6	31. 0	34. 4	2.7	16	16	0	
		8 月	49.6	31. 5	33. 2	1. 7	14	14	0	
		9 月	56. 5	31. 2	33. 7	2. 3	11	11	0	
		10月	54. 4	31.8	34. 5	2. 7	26	26	0	
		11月	75. 5	32. 1	35. 7	5. 1	16	16	0	
		12月	70. 5	30.8	36. 5	5. 6	15	15	0	
		1 月	51.6	28.6	34.6	3. 2	18	18	0	
		2 月*	51. 4	30. 1	34. 5	3. 6	14	14	0	
		3 月	54. 4	30. 4	32. 7	2. 2	15	15	0	
		年間	75. 5	28. 6	34. 3	2.8	191	191	0	
	*· 579~70 <del>岁</del> 月						-	上工均線量2		

\*: p78~79参照

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測定	定地点の添字は打	旦当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	(子力機構)			位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率	月 標 編 差	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ 8 時間と 降雨		過 平 線量率
					(M)	(σ)				
		4 月	65. 3	39. 1	41. 3	2.4	21	21	0	
美浜	目向C	5 月	63. 5	39. 2	41. 1	2.0	13	13	0	41.6
		6 月	56. 9	39. 3	41.4	2.3	21	21	0	
		7 月	71.9	39. 1	41.8	3. 3	21	21	0	
		8 月	58.9	39. 0	40. 4	2.0	13	13	0	
		9 月	48.6	32. 9	36.8	3. 3	7	7	0	
		10月	64. 7	32. 7	35. 5	3. 9	23	23	0	
		11月	89. 1	33. 2	37. 1	6. 7	17	17	0	
		12月	75. 5	33. 1	38. 4	6.8	17	17	0	
		1 月	56. 5	32. 7	36. 5	3.8	17	17	0	
		2 月*	59. 1	33. 0	37. 9	4. 3	13	13	0	
		3 月	65. 3	37. 7	39. 7	2. 5	17	17	0	
		年 間	89. 1	32. 7	39. 0	4. 4	200	200	0	
		4 月	53.0	28. 0	31. 1	2. 9	21	21	0	
	三方C	5 月	55.8	27.9	31. 1	2. 5	10	10	0	31.8
		6 月	56. 5	27. 5	31. 4	3.0	21	21	0	
		7 月	64. 5	28. 1	31. 9	3.8	21	21	0	
		8 月	54. 0	28. 2	30.8	2.6	14	14	0	
		9 月	57.6	28.6	31. 2	2.8	12	12	0	
		10月	62.6	30. 5	36.6	3. 9	25	25	0	
		11月	102.8	33. 8	38. 5	7. 7	22	22	0	
		1 2月	85. 5	27. 7	38. 2	8. 1	20	20	0	
		1 月	66. 7	29. 4	37. 0	5. 0	19	19	0	
		2 月*	59. 4	25. 5	35. 6	6. 1	9	9	0	
		3 月	59. 3	27. 2	29. 8	2.9	20	20	0	
		年間	102. 8	25. 5	33. 6	5. 5	214	214	0	
		4 月	63. 2	37. 3	39. 4	2. 9	18	18	0	
大飯	宮留C	5 月	65. 3	37. 4	39. 2	2.4	14	14	0	40. 1
		6 月	60. 3	36. 9	39. 5	3. 2	22	22	0	
		7 月	82.9	34. 2	39. 6	3.8	16	16	0	
		8 月	63. 9	37. 8	39. 2	2. 3	13	13	0	
		9 月	88. 2	37. 6	39. 8	4. 1	10	10	0	
		10月	72. 4	37. 5	40. 7	5. 3	31	31	0	
		11月	82. 5	37. 7	42. 0	6. 5	23	23	0	
		1 2月	95. 5	27. 6	42.0	8. 4	19	19	0	
		1 月	87. 3	34. 1	40.6	5. 7	16	16	0	
		2 月	68. 6	36. 2	40.8	4. 7	18	18	0	
		3 月	69.8	37. 2	39. 1	3. 7	20	20	0	
		年間	95. 5	27.6	40. 2	4.4	220	220	0	
		十一间	ჟე. ე	41.0	40. 4	4.4		220	U	

\*: p78~79参照

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	<b>正地点の添字は</b>	旦 一 ( ) ( ) ( )	と小り。 ロ	) .			子力機構)			位:nGy/h
地	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均	月間標準	M+3σ をこえた	M+3σ3 時間と		過 来 均
区	MINCAGIM	N1VE/1	双间匝	A PAIE	線量率	偏差	時 間	降雨	その他	線量率
					(M)	(σ)				
l		4 月	61. 7	34. 5	36.8	3.3	18	18	0	
大飯	日角浜C	5 月	63. 1	34. 0	36. 2	2.5	16	16	0	38. 2
l		6 月	57. 4	33.8	36. 6	3. 2	22	22	0	
l		7 月	76. 2	34. 5	37. 2	3.8	17	17	0	
l		8 月	62.7	34. 8	36. 5	2.5	12	12	0	
l		9 月	84. 2	34. 8	37.0	3. 9	13	13	0	
l		10月	72.0	34. 6	37. 9	5.4	28	28	0	
l		11月	77.5	34. 7	39. 3	6.8	20	20	0	
l		12月	86. 2	24. 9	39. 5	8. 7	17	17	0	
l		1 月	94. 6	29. 5	37.7	6. 6	16	16	0	
		2 月	67. 2	33.9	38.2	5. 0	18	18	0	
		3 月	71. 7	34.6	37. 1	4. 1	18	18	0	
l		年 間	94. 6	24. 9	37.5	5. 0	215	215	0	
l		4 月	62. 6	39. 5	42.0	2.6	18	18	0	
l	本郷C	5 月	61. 4	39. 3	41.9	2.1	19	19	0	43.0
l		6 月	82.8	39. 7	42. 4	3. 3	17	17	0	
l		7 月	65. 9	39. 3	42.4	3.0	18	18	0	
l		8 月	62. 1	40. 0	41.8	2.2	13	13	0	
l		9 月	63. 4	40. 1	42. 2	2.5	20	20	0	
l		10月	70.6	40. 2	43. 2	4. 5	31	31	0	
l		11月	77.8	39. 6	44.4	5. 7	24	24	0	
l		12月	89. 2	35. 4	44. 7	7. 1	15	15	0	
l		1 月	87. 9	32.0	42.1	6. 1	13	13	0	
l		2 月	72. 9	39. 6	43. 3	4.6	16	16	0	
l		3 月	70. 3	39.8	42.0	3. 5	15	15	0	
		年 間	89. 2	32.0	42.7	4. 2	219	219	0	
		4 月	69. 7	42.5	46.0	3. 2	21	21	0	
	加斗C	5 月	74.8	43.3	45. 9	2.7	20	20	0	46. 9
		6 月	71.1	43. 1	46.6	3. 4	18	18	0	
		7 月	79.4	44. 2	47. 1	3. 7	17	17	0	
		8 月	73. 6	45. 0	47.0	2.6	13	13	0	
		9 月	87.9	43.3	47. 1	3.4	13	13	0	
		10月	75. 5	43.8	47.6	4.8	30	30	0	
		11月	100.1	43. 1	48. 7	6.4	21	21	0	
		12月	82. 5	33. 7	48. 0	8.0	12	12	0	
		1 月	80. 7	33. 7	45. 5	6. 2	17	17	0	
		2 月	69.8	40. 9	47. 2	5. 0	18	18	0	
		3 月	83. 0	43. 5	46. 0	3.8	18	18	0	
		年 間	100. 1	33. 7	46. 9	4.6	218	218	0	
	-							上亚坎绰号2		

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測分	定地点の添字は打	旦当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	子力機構)		線量率単	位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 標 準 偏 差 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ ₹ 時間と 降雨		過 平 り 線量率
		4 月	72. 7	41.5	46. 5	3. 5	20	20	0	
大飯	小浜C	5 月	71. 1	41.8	46. 3	2.8	20	20	0	47. 3
		6 月	76. 4	43.8	47. 1	3. 4	16	16	0	
		7 月	83. 3	42.0	47.6	4. 1	16	16	0	
		8 月	77.1	42. 9	47. 4	3. 0	14	14	0	
		9 月	80.8	43. 5	47. 5	3. 4	17	17	0	
		10月	77.6	43. 2	47. 7	4.8	31	31	0	
		11月	96. 9	43. 4	49.5	7. 4	19	19	0	
		12月	103. 9	32. 7	49.0	9. 2	20	20	0	
		1 月	87.4	37. 7	47.0	6. 2	20	20	0	
		2 月	72. 7	40.9	47.7	5. 0	19	19	0	
		3 月	87. 9	42.6	46.5	3. 9	21	21	0	
		年 間	103. 9	32. 7	47.5	4. 9	233	233	0	
		4 月	57. 0	33. 3	35. 5	2. 9	18	18	0	
	西津C	5 月	65. 3	33.0	35. 3	2.6	12	12	0	36. 2
		6 月	55.8	33. 1	35. 7	2. 9	19	19	0	
		7 月	73. 9	33. 1	36. 2	4.0	18	18	0	
		8 月	58.9	32.8	34.8	2.5	15	15	0	
		9 月	63.9	33. 1	35.6	3.3	17	17	0	
		10月	65.0	33. 3	36. 7	4.8	27	27	0	
		11月	96. 5	32. 7	38. 1	7. 3	13	13	0	
		12月	92.9	25.6	38.9	9. 1	18	18	0	
		1 月	75. 2	30.3	36. 9	5. 6	17	17	0	
		2 月	63. 5	32.8	37.3	5. 2	15	15	0	
		3 月	71.4	32.9	35. 4	3. 9	23	23	0	
		年 間	96. 5	25.6	36. 4	4. 7	212	212	0	
		4 月	60.7	36.3	38.6	2.7	19	19	0	
	堅海C	5 月	67. 3	35. 3	38. 1	2.4	13	13	0	39. 7
		6 月	78.7	35. 3	39. 0	3.6	17	17	0	
		7 月	75. 1	36. 0	39. 2	3. 7	19	19	0	
		8 月	63.6	36. 3	38. 7	2. 3	13	13	0	
		9 月	70.9	37. 5	39. 7	3. 3	15	15	0	
		10月	78.6	36. 4	40. 1	5. 4	26	26	0	
		11月	84.6	36. 9	41.8	6. 5	15	15	0	
		12月	90. 2	26. 9	42. 5	9. 7	20	20	0	
		1 月	90.8	31. 1	40. 7	6.0	16	16	0	
		2 月	72.9	36.8	41.0	5. 2	15	15	0	
		3 月	77.9	37. 2	39. 7	4. 2	21	21	0	
		年 間	90.8	26. 9	39. 9	5. 3	209	209	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	定地点の添字は打	担当機関を	と示す。 E	3:原電、			〔子力機構〕_			位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均 線量率 (M)	月 間 標 編 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 の を 時間と 降雨		過 平 均 線量率
		4 月	74. 6	46. 7	49. 3	3. 2	15	15	0	
大飯	川上C	5 月	68. 7	46. 5	48. 9	2.4	15	15	0	49. 2
		6 月	91. 7	46. 7	49.6	3.8	16	16	0	
		7 月	76. 6	47. 0	49.8	3. 5	19	19	0	
		8 月	70.7	47.2	49. 5	2.0	10	10	0	
		9 月	82.0	47.5	49.8	3.0	20	20	0	
		10月	86. 7	46.8	49. 9	3.9	23	23	0	
		11月	92. 4	47. 3	51.6	6.0	19	19	0	
		12月	101.9	41. 2	50.7	7. 3	10	10	0	
		1 月	108.6	31.8	46.2	7. 5	11	11	0	
		2 月	73.8	43.9	49.6	5. 0	16	16	0	
		3 月	79. 9	45.8	48.6	3. 9	16	16	0	
		年 間	108.6	31.8	49. 5	4. 2	190	190	0	
		4 月	66. 6	39. 1	41.7	3.2	20	20	0	
	鹿野C	5 月	59.6	38. 4	41. 2	2.7	18	18	0	42.7
		6 月	88.8	38. 6	42.0	4.2	17	17	0	
		7 月	73. 0	39. 4	42. 7	4.0	20	20	0	
		8 月	68.3	39.8	42.4	2.3	9	9	0	
		9 月	64.2	40.0	42.6	3. 1	21	21	0	
		10月	80.3	39. 7	43.0	5. 1	24	24	0	
		11月	82. 2	39. 4	44.4	6. 3	17	17	0	
		12月	92. 3	35.8	44.4	7. 7	14	14	0	
		1 月	87. 2	26.6	39. 9	7. 5	14	14	0	
		2 月	71.0	37. 7	43.3	5. 5	16	16	0	
		3 月	76. 2	39. 3	41.9	4. 5	17	17	0	
		年 間	92. 3	26.6	42.4	5. 5	207	207	0	
		4 月	66. 4	40.3	44.0	3. 3	15	15	0	
	名田庄C	5 月	65. 4	40.7	43.8	2. 7	16	16	0	44. 7
		6 月	62.5	41.0	44.6	3. 2	14	14	0	
		7 月	77.8	41.1	45. 1	4.4	18	18	0	
		8 月	61.9	41.5	44. 3	2.7	10	10	0	
		9 月	60.4	41.5	44. 7	2.8	16	16	0	
		10月	64.0	41.2	44. 7	3.5	21	21	0	
		11月	74. 9	40. 9	46. 4	5. 5	19	19	0	
		12月	84. 3	36.8	47.0	7.5	14	14	0	
		1 月	70. 5	31. 1	44. 0	5. 7	14	14	0	
		2 月	69. 9	37. 2	45. 4	5. 4	16	16	0	
		3 月	72. 5	41.0	44. 1	3. 9	19	19	0	
		年 間	84. 3	31.1	44.8	4.8	192	192	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(測)	定地点の添字は打	担当機関を	と示す。 E	3:原電、	C:関電	ī、D:原	(子力機構)		線量率単	位:nGy/h
地区	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 甲 均 線量率 (M)	月 間 準 偏 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 σ を 時間と 降雨		過 平 り 線量率
		4 月	58.8	34.0	36. 4	3. 2	20	20	0	
大飯	上中C	5 月	68.8	33.8	36. 2	3. 2	19	19	0	36. 9
	1	6 月	55. 0	34. 0	36. 4	2. 9	25	25	0	00.0
		7 月	79. 1	34. 5	37. 3	4. 9	21	21	0	
		8 月	73. 4	34. 2	36. 0	3. 1	11	11	0	
		9 月	70. 9	33. 6	36. 5	3. 0	13	13	0	
		10月	101.8	34. 5	37. 7	5. 1	23	23	0	
		11月	99. 3	33. 5	39. 4	7. 9	18	18	0	
		12月	83. 5	26. 9	38. 7	8.8	20	20	0	
		1 月	62. 4	29.8	36. 9	4. 7	21	21	0	
		2 月	66. 6	29.6	37. 2	5. 7	18	18	0	
		3 月	82. 1	34. 2	36. 3	4. 0	18	18	0	
		年 間	101.8	26. 9	37. 1	5. 0	227	227	0	
		4 月	61. 7	41.5	43. 4	2.4	22	22	0	
高浜	音海C	5 月	55. 6	41.1	43. 2	1. 7	28	28	0	44. 3
		6 月	62. 9	41.5	43. 7	2.5	19	19	0	
		7 月	67.7	41.6	43. 7	2.6	19	19	0	
		8 月	59. 4	42.0	43.6	1.4	13	13	0	
		9 月	67.6	42. 1	44.0	2.8	22	22	0	
		10月	68.6	41.9	44. 2	3. 5	30	30	0	
		11月	74. 2	41.6	45.7	5.6	26	26	0	
		12月	69. 4	37. 5	46.0	5. 5	17	17	0	
		1 月	93. 3	39.8	44. 7	4. 4	14	14	0	
		2 月	62. 1	41.2	44. 7	3.8	14	14	0	
		3 月	70. 5	41.4	43.6	3. 0	19	19	0	
		年 間	93. 3	37. 5	44.2	3.6	243	243	0	
		4 月	57.8	36.3	37.9	2.4	20	20	0	
	田ノ浦C	5 月	57.1	35.8	37. 9	2.0	22	22	0	38. 9
		6 月	55. 5	36.0	38. 3	2.3	19	19	0	
		7 月	60.0	36. 1	38. 4	2.5	18	18	0	
		8 月	52.6	37.3	38.8	1.5	13	13	0	
		9 月	63.4	37. 2	39.0	2.8	22	22	0	
		10月	61.2	36. 7	39. 3	3.6	29	29	0	
		11月	75. 3	36.8	40.6	5. 6	21	21	0	
		12月	76.4	32.8	40.6	5.8	16	16	0	
		1 月	80.2	32. 4	39.0	4. 7	13	13	0	
		2 月	61.6	36. 1	39.4	4. 1	16	16	0	
		3 月	66.8	36.6	38.4	3.4	21	21	0	
		年 間	80. 2	32.4	39.0	3. 3	230	230	0	0011年本

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	<b>正地点の添字は</b>	旦	と小り。に	) .			(子力機構)			位:nGy/h
地	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均	月間標準	M+3σ をこえた	M+3σ3 時間と		過 来 均
区	MINCAGIM	N1VE/1	双间匝	XKIE	線量率	偏差	時 間	降雨	その他	線量率
					(M)	(σ)				
		4 月	60.0	33. 5	36. 4	2.8	20	20	0	
高浜	小黒飯C	5 月	53.8	34. 3	36. 3	2. 1	20	20	0	37. 3
		6 月	60.9	34. 5	36.8	2.8	17	17	0	
		7 月	61. 9	35. 0	36. 9	2.8	19	19	0	
		8 月	53.0	32. 9	36. 7	1.6	13	13	0	
		9 月	59. 4	35. 3	37. 1	2.9	22	22	0	
l		10月	60.4	35. 1	37. 5	3. 7	29	29	0	
l		11月	69. 7	34. 4	39.0	5.8	22	22	0	
l		12月	74. 0	29.8	39. 3	6. 5	18	18	0	
		1 月	83. 0	29. 6	37.5	5. 2	15	15	0	
		2 月	59.8	34. 2	38.3	4.5	17	17	0	
		3 月	66. 9	34. 3	37. 1	3.8	20	20	0	
		年 間	83. 0	29.6	37.4	4.0	232	232	0	
		4 月	56. 5	26. 9	29. 0	3. 5	20	20	0	
	神野浦C	5 月	51.8	26. 4	28.6	2.5	23	23	0	29. 2
		6 月	51.3	26.6	28. 9	3. 0	18	18	0	
		7 月	57. 7	26. 9	29. 1	3. 4	20	20	0	
		8 月	52. 2	27. 6	29. 1	1. 9	13	13	0	
		9 月	58. 0	27. 5	29. 4	3. 3	20	20	0	
		10月	57. 5	27. 3	29.9	4. 2	29	29	0	
		11月	75. 8	27. 3	31. 9	7. 1	20	20	0	
		12月	63. 5	22. 5	32. 2	7. 3	16	16	0	
		1 月	80. 2	24. 0	30. 3	6. 1	13	13	0	
		2 月	54. 0	26. 5	30.8	5. 0	16	16	0	
l		3 月	66. 1	27. 1	29. 4	4. 4	23	23	0	
l		年 間	80. 2	22. 5	29. 9	4. 5	231	231	0	
		4 月	61. 3	33. 5	35. 2	2.8	19	19	0	
	日引 C	5 月	51. 4	33. 3	34. 9	1.9	24	24	0	35. 9
		6 月	61.9	33. 2	35. 3	2.7	17	17	0	
		7 月	58. 0	33. 4	35. 3	2.6	19	19	0	
		8 月	52. 7	34. 0	35. 3	1.5	11	11	0	
		9 月	63. 2	34. 0	35. 6	2.8	19	19	0	
		10月	67. 5	33. 6	36. 2	4. 1	23	23	0	
		11月	73. 1	33. 7	37. 6	5. 6	22	22	0	
		12月	67. 0	27. 4	37. 9	6.6	18	18	0	
		1 月	83. 7	31. 3	36. 7	5. 3	11	11	0	
		2 月	56. 1	32. 8	36. 9	4. 2	15	15	0	
		3 月	65. 4	33. 9	35. 7	3. 7	17	17	0	
		年間	83. 7	27.4	36. 0	4. 4	215	215	0	
								上亚坎绰号。		

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

	<b>正地点の添字は</b>	旦 1	1/1/9 <sub>0</sub> 1	) .			(子力機構)			位:nGy/h
地	測定地点	測定月	最高値	最低値	月 間 平 均	月 間 標 準	M+3σ をこえた	M+3σ3 時間と	原因	過 来 均
区					線量率 (M)	偏 差 (σ)	時 間	降雨	その他	線量率
		4 月	63. 5	37. 3	39. 5	3. 1	18	18	0	
高浜	青郷C	5 月	58.0	36. 7	39. 0	2.5	16	16	0	39. 9
		6 月	59. 7	36. 5	39. 2	2.6	17	17	0	
		7 月	67.7	37. 3	39.8	2.9	19	19	0	
		8 月	54. 7	37. 5	39. 5	1.6	14	14	0	
		9 月	61.7	37. 5	39. 6	2.6	19	19	0	
l		10月	61.8	36. 4	38. 9	3. 2	29	29	0	
		11月	82.8	36. 2	40.2	5. 4	17	17	0	
		12月	80.3	31.0	40.6	7. 1	12	12	0	
		1 月	147.7	27.8	38.0	7.8	8	8	0	
		2 月	65. 4	35. 4	40.2	4. 7	14	14	0	
		3 月	72.8	37. 1	39. 7	4. 2	16	16	0	
		年 間	147. 7	27.8	39. 5	4. 5	199	199	0	
		4 月	55. 5	34.0	36. 1	2.6	16	16	0	
	高浜C	5 月	53. 7	33. 7	35. 9	2. 1	19	19	0	36.6
		6 月	53.8	33.8	36. 1	2.6	23	23	0	
		7 月	66.2	32.8	36. 3	2.9	18	18	0	
		8 月	52. 5	33. 6	35. 7	1.6	15	15	0	
		9 月	61.7	33. 5	36.0	2.7	19	19	0	
		10月	59. 9	33. 9	36. 5	3. 2	25	25	0	
		11月	63. 5	34. 5	38.0	4. 7	21	21	0	
		12月	73. 3	32. 3	38. 7	5. 5	19	19	0	
		1 月	78. 4	30.9	37. 2	5. 0	16	16	0	
		2 月	59.8	33. 9	37.6	4. 1	10	10	0	
		3 月	62.6	34. 1	36. 4	3. 5	20	20	0	
		年 間	78. 4	30.9	36. 7	3. 7	221	221	0	
		4 月	55.6	34.9	36.8	2.6	18	18	0	
	和田C	5 月	55. 1	34.8	36. 5	2.0	22	22	0	37. 2
		6 月	54.2	34.6	36.8	2.6	23	23	0	
		7 月	67.7	35.0	37. 1	3.0	17	17	0	
		8 月	52.4	34. 2	36. 4	1.8	14	14	0	
		9 月	59.3	34.9	36. 7	2.6	15	15	0	
		10月	60.4	35.0	37. 5	3.8	29	29	0	
		11月	67.5	35. 1	39.0	5.5	24	24	0	
		12月	66.5	33. 3	39.6	5.8	20	20	0	
		1 月	88.2	31. 9	38. 2	5.9	15	15	0	
		2 月	60.8	35. 0	38.6	4. 3	12	12	0	
		3 月	65.8	35. 1	37. 2	3. 5	17	17	0	
		年 間	88. 2	31.9	37.5	4. 2	226	226	0	

第9表 空間線量率連続測定結果 その2 施設者のテレメータシステム

(伊丁)	正地点の添字は打	브리1双	判で小り。	D .		1、 レ・ケ	(十刀機構)		位:nGy/h	
地区	測定地点	測定	月最高値	最低値	月 間 平 均 線量率 (M)	月 間 標 準 偏 差 (σ)	M+3σ をこえた 時 間	M+3 のを 時間と 降雨		過 去 平 均 線量率
		4	月 68.3	40. 7	42.8	3.0	18	18	0	
高近	田井C		月 63.3	40. 3	42. 4	2. 2	20	20	0	43.6
11-4121			月 63.2	40. 1	42. 8	2. 7	19	19	0	10.0
			月 66.9	40. 3	43. 0	2.8	20	20	0	
			月 64.0	41. 4	43. 0	1. 7	13	13	0	
			月 67.1	41. 1	43. 2	3. 1	19	19	0	
		10,		40. 5	43.8	4. 7	28	28	0	
		11,	月 84.9	41. 0	45. 3	6. 3	22	22	0	
		1 2.	月 73.5	29. 1	45. 0	7.8	13	13	0	
		1 .	月 85.3	37. 0	43.8	5. 1	16	16	0	
		2 .	月 69.3	39. 6	44. 1	4. 4	11	11	0	
		3 ,	月 76.8	40.8	43.0	4. 0	19	19	0	
		年	間 85.3	29. 1	43.5	4. 5	218	218	0	
		4 .	月 46.7	28. 1	30. 1	2. 2	15	15	0	
	夕潮台C	5 ,	月 41.7	28. 0	30. 1	1.6	17	17	0	30.8
		6 .	月 46.2	28. 2	30. 2	1.8	13	13	0	
		7 ,	月 47.1	28. 1	30. 3	2.0	18	18	0	
		8 ,	月 44.0	28. 3	30. 1	1.5	10	10	0	
		9 ,	月 41.5	28. 4	30. 4	1. 7	17	17	0	
		10,	月 46.8	28. 3	30.6	2. 3	24	24	0	
		11.	月 52.4	28. 5	31.6	3. 5	22	22	0	
		12.	月 65.6	27. 3	32. 6	5. 4	19	19	0	
		1 ,	月 55.8	27. 1	31. 3	3. 3	15	15	0	
		2 ,	月 49.9	28. 1	31. 4	3. 5	16	16	0	
		3 ,	月 60.2	28.4	30. 4	3. 3	16	16	0	
		年	間 65.6	27. 1	30.8	2. 4	202	202	0	

## <第8、9表に関する注釈>

1 第8、9表に示した結果は、1時間値を基に算出したものである。「 $M+3\sigma$ 」を超えた時間 数の年間値は、月間の時間数の和である。降雨には、降雪も含まれる。

参考として、過去平均線量率の欄に2009~2011年度の平均値(ただし積雪期の第4期を除く) を示した。

2 以下の地点では2009年度以降に観測局周辺の状況変化や測定装置更新等があり、測定値が 若干変化した。

#### (1) 県(A)

- ① 音海Aは、2009年12月から2010年1月にかけて周辺でプール撤去工事が行われ、周辺環 境が変化した。
- ② 県18観測局のうち、白木峠Aおよび坂尻Aを除く16観測局について、2011年2月27 日から3月22日にかけて測定装置の更新を行った。その結果、装置特性等の違いにより、 表1のようにバックグラウンド値が変化した。
- ③ 従来の装置により測定を継続していた白木峠Aおよび坂尻Aは、2011年10月7日から同 月17日にかけて装置の更新を行った。その結果、装置特性等の違いにより、表2のように バックグランド値が変化した。
- ④ 小浜Aおよび日角浜Aは観測局舎建て替えに伴うデータ欠測のため、下記の期間におけ る測定結果を統計処理したものである。

· 小浜A (2012年11月) : 2012年11月1日1時~11月5日9時

・小浜A (2012年12月) : (全期間欠測) ·小浜A (2013年 1月) : (全期間欠測) ・小浜A (2013年 2月) : (全期間欠測)

小浜A (2013年 3月) : 2013年3月15日15時~3月31日24時 ・日角浜A(2013年1月):2013年1月1日1時~1月24日10時

・日角浜A(2013年2月):(全期間欠測)

日角浜A(2013年3月):2013年3月4日15時~3月31日24時

- ⑤ 小浜Aおよび日角浜Aは、観測局舎建て替え期間中、可搬型モニタリングポスト(代替 機)による測定を行った。その結果、放射性物質の放出に起因する線量率上昇は観測され なかった。
- ⑥ 小浜Aおよび日角浜Aは2012年11月から2013年3月にかけて局舎の建替を行った。その 結果、表3のようにバックグランド値が変化した。

表1 測定装置更新に伴う空間線量率の変化

単位:nGy/h 更新後 局名 更新期間 更新前 局名 更新期間 更新前 更新後 38.8 2011. 2. 28~2011. 3. 3 53.0 44.0 敦賀A 58.8 日角浜A 2011. 3. 14~2011. 3. 16 35.9 浦底A 2011. 3. 2~2011. 3. 4 66. 1 73.8 宮留A 2011. 3. 15 $\sim$ 2011. 3. 17 32.6 立石A 2011. 3. 5~2011. 3. 7 62.3 69.2 阿納尻A 2011. 3. 10~2011. 3. 12 29.7 31.1 河野A 2011. 3. 7~2011. 3. 9 42.8 47.1 長井A 2011. 3. 12~2011. 3. 15 34.6 36.4 77.5 小黒飯A 40.2 白木A 2011. 3. 4~2011. 3. 6 70.9  $2011.3.17 \sim 2011.3.19$ 36.5 丹生A  $2011.3.6 \sim 2011.3.8$ 2011. 3. 18~2011. 3. 19 40.5 43.6 53.6 60.2 音海A 61.8 2011. 3. 3~2011. 3. 5 71.3 神野浦A 2011. 3. 21~2011. 3. 22 26.6 29.1 竹波A 2011. 3. 9~2011. 3. 11 42.5 47.6 山中A 2011. 3. 20~2011. 3. 22 28.3

※ 降雨影響時刻および積雪期間を除いた、更新前2010年11月(11/1~11/30)と更新後2011年4月 (4/26~5/22) の平均値を示した。

表2 測定装置更新に伴う空間線量率の変化

			•
局名	更新期間	更新前	更新後
白木峠A	$2011.10.8 \sim 2011.10.17$	71.4	79. 6
坂尻A	$2011.10.7 \sim 2011.10.14$	54. 3	60. 7

※ 降雨影響時刻を除いた、更新前2011年9月(9/1~9/30) と更新後2011年10月(10/18~11/17) の平均値を示した。

表3 観測局舎建替工事に伴う空間線量率の変化

単位:nGy/h

単位:nGy/h

局名	建替期間	建替前	建替後	
小浜A	$2012.11. 5 \sim 2013.3.15$	47.8	37. 7	
日角浜A	2013. 1.24 ~ 2013.3. 4	42.0	29. 9	

※ 更新前後の値は、建替期間前または後1ヶ月間の積雪・降水影響時を除いた1時間平均値を 示した。

## (2) 原電(B)

- ① 水試裏Bでは、2010年9月から2011年7月にかけて、周辺に物品を仮置きしていた影響により、周辺環境が変化し、地表面からの放射線がしゃへいされて線量率が低下した。
- ② 日本原電10観測局について、2011年11月12日から2012年3月1日にかけて測定装置の 更新を行った。その結果、装置特性等の違いにより、表4のようにバックグラウンド値が 変化した。

表4 測定装置更新に伴う空間線量率の変化

単位:nGy/h

測定地点	更新期間	更新前	更新後
立石B	2012. 1.17 $\sim$ 2012. 1.20	90.8	87. 7
立石山頂B	2011. 11. 23 $\sim$ 2011. 11. 29	77. 2	72.8
猪ヶ池B	2011. 11. 12 $\sim$ 2011. 11. 17	80. 1	77. 3
浦底B	2011. 11. 18 ~ 2011. 11. 24	74. 4	73. 1
水試裏B	2012. 1.23 $\sim$ 2012. 1.26	77. 5	76. 2
色ヶ浜B	2012. 2.14 $\sim$ 2012. 2.17	79. 3	79. 3
五幡B	2012. 1.30 $\sim$ 2012. 2. 2	46. 4	46. 2
杉津B	2012. 2.20 $\sim$ 2012. 2.23	50. 2	49. 6
甲楽城B	2012. 2.27 $\sim$ 2012. 3. 1	43.7	42. 7
今庄B	$2011.12.12 \sim 2011.12.16$	39.8	44. 1

※積雪期間および降雨影響時刻を除いた、更新前2011年10月(10/1~10/30)と更新後2012年4月  $(4/1\sim4/30)$ の平均値を示した。

#### (3) 関電(C)

- ① 青郷Cは、青郷小学校体育館改修のため2009年5月から2009年12月にかけて周辺で工事が行われ、その間周辺環境が変化するとともに線量率が変化した。
- ② 美浜地区 1 1 観測局について、2012年6月18日から2013年2月20日にかけて測定装置の更新を行なった。その結果、装置特性等の違いにより、表 5 のようにバックグラウンド値が変化した。

表 5 測定装置更新に伴う空間線量率の変化 単位:nGy/h

測定地点	更新期間	更新前	更新後
奥浦C	2012. 7. 9 $\sim$ 2013. 2.20	58.6	57.8
丹生C	2012. 6.18 $\sim$ 2013. 2.20	51.7	47.7
丹生寮C	2012. 7. 2 $\sim$ 2013. 2.20	47.2	46. 0
竹波C	2012. 6.25 $\sim$ 2013. 2.20	73. 2	70. 9
菅浜C	2012. 8.20 $\sim$ 2013. 2.20	36.0	35. 1
佐田C	2012. 8.27 $\sim$ 2013. 2.20	53. 3	51.0
早瀬C	2012. 9.18 $\sim$ 2013. 2.20	32.9	32. 3
郷市C	2012. 9. 3 $\sim$ 2013. 2.20	34. 5	32. 7
日向C	2012. 9.10 $\sim$ 2013. 2.20	40.5	39. 4
新庄C	2012. 9.24 $\sim$ 2013. 2.20	59. 0	57. 4
三方C	2012.10. 1 $\sim$ 2013. 2.20	30. 2	28. 9

※降雨影響を除いた、更新前2012年4月(4/1~4/30)と更新後2013年4月(4/1~4/30)の平均値を示した。

### (4) 機構(D)

- ① 白木  $ID\sim$ 白木IVDは、測定装置の更新に伴うデータ欠測のため、下記の期間における 測定結果を統計処理したものである。なお、白木 IIDの8月分については全データが欠測した。
  - ・白木 I D (6月分): 2012年6月1日1時~6月14日11時
  - ・白木 I D (7月分): 2012年7月27日20時~7月31日24時
  - · 白木 II D (7月分): 2012年7月1日1時~7月27日20時
  - · 白木 II D (9月分): 2012年9月7日16時~9月30日24時
  - · 白木ⅢD (9月分): 2012年9月1日1時~9月7日17時
  - · 白木ⅢD(10月分): 2012年10月15日18時~10月31日24時
  - ・白木ND(10月分): 2012年10月1日1時~10月16日10時
  - ・白木IVD(11月分): 2012年11月21日17時~11月30日24時
- ② 白木 I D~白木IV D は、測定装置更新期間中、可搬型モニタリングポスト(代替機)による測定を行っているが、放射性物質の放出に起因する線量上昇は観測されなかった。
- ③ 白木 I D~白木IVDは、2012年6月14日から11月21日にかけて測定装置の更新を行った。 その結果、装置特性等の違いにより、表6のようにバックグラウンド値が変化した。

表 6 測定装置更新に伴う空間線量率の変化 単位:nGy/h

測定地点	更新期間	更新前 (期間)	更新後
白木ID	2012, 6, 14~2012, 7, 27		67. 9
HATE D		$(2012.5.1 \sim 2012.5.31)$	$(2012. 8. 1 \sim 2012. 8. 31)$
白木ⅡD	2012. 7. 27~2012. 9. 7	37. 7	39. 2
	2012. 1. 21, 52012. 9. 1	$(2012. 6. 1 \sim 2012. 6. 30)$	$(2012.9.8\sim2012.10.7)$
白木ⅢD	2012. 9. 7~2012. 10. 15	56. 0	55. 3
日本皿リ	2012. 9. 7 ~ 2012. 10. 15	$(2012. 8. 1 \sim 2012. 8. 31)$	$(2012. 10. 16 \sim 2012. 11. 15)$
白木IVD	2012. 10. 16~2012. 11. 21	46. 2	44. 7
日小Ⅳ	2012. 10. 10, ~2012. 11. 21	$(2012. 9. 1 \sim 2012. 9. 30)$	(2012. 11. 22~2012. 12. 21)

※降雨および降雪影響時刻を除いた更新前後の平均値を示した。

## 3 観測局の気象観測について

観測局に気象観測装置(雨量計、感雨計)が実装されている局、またはその近傍に併設されている局は表7のとおりである。

地区	気	象 観	. 測	局 名	称	備 考
敦賀	敦賀A	浦 底A	立 石A	河 野A	沓 D	
	赤崎D	杉津B	甲楽城B	今 庄B	越前厨D	*:線量率連続
白木	白 木A	白木峠A	松ヶ崎D	_	_	測定地点か
美浜	丹 生A	竹波A	坂 尻A	竹 波C*	新 庄C*	ら幾分離れ
	郷市C	三 方C*	_	_	_	て気象観測
大飯	小 浜A	日角浜A	宮留A	阿納尻A	長 井A	装置が設置
	日角浜C	本 郷C	小 浜C	名田庄C*	上 中C	されている もの。
高浜	小黒飯A	音 海A	神野浦A	山 中A	神野浦C	もいり。
	高 浜C*	夕潮台C*	_	_	_	

表 7 気象観測装置実装局

気象観測装置が設置されていない局については、表8のように近くの地点で気象観測装置 (雨量計と感雨計) が設置されている局で代用する。

衣 O X X X N N 内 内 見							
測定地点	代 用 局	測定地点	代 用 局				
ふげん北D 立 石B 立石山頂B	敦賀発電所気象露場	佐 田C 早 瀬C 日 向C	郷 市C				
ふげん西D		宮留C	日角浜C				
猪 ヶ 池B 浦   底B		川 上C 鹿 野C	本 郷C				
水 試 裏B 色 ヶ 浜B		加	小 浜C				
五幡B	杉津B	N 海C	7 // 0				
阿曽D	赤崎D						
自 木 I D 自 木 II D 自 木 III D 自 木 IV D	もんじゅ気象露場	田 ノ 浦 C 音 海 C 小 黒 飯 C 日 引 C	神野浦C				
奥 浦C		田 井C					
丹   生C     丹   生     方   波     で   浜     C	落合川ポンプ場	青 郷C 高 浜C 和 田C	高浜(関電高浜営業所)				
F KO		夕潮 台C	舞鶴(関電舞鶴営業所)				

表 8 気象観測装置代用局一覧

# 第10表 積算線量測定結果

3ヶ月積算線量 単位:mGy/92日

年間積算値 単位:mGy/年

Tip	I	3 ケ月 惧昇		•		・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		単位.Ⅲ69/平	
地	   測 定 地 点	1	見昇楸軍(9	2日換算値)		年間		ター値	現在の設置
区		$4 \sim 6$	$7 \sim 9$	10~12	1~3	積算値 積算値	92日	年間	状況となった
		月 月	月	月	月	伊尹旭	換算値	積算値	年・月
敦賀	立石A6	0. 227	0. 217	0. 244	0. 231	0. 920	(0. 230)	(0.920)	10.07
	立石山頂B1	0. 227	0. 236	0. 228	0.206	0.897	0. 226	0. 904	04.04
	ふげん西D2	0. 161	0.168	0.170	0.154	0.653	0. 161	0. 644	03.04
	猪ヶ池B1	0. 228	0. 237*	0. 232	0. 223	0. 920	0. 232	0. 928	04. 04
	原子力館B	0. 197	0.204	0. 195*	0. 195	0. 791	0. 201	0.804	04. 04
	水産試験場B2	0. 167	0.178	0. 180	0.176	0. 701	0. 180	0.720	04. 04
	明神寮B2	0. 220	0. 234	0. 227	0.221	0. 902	0. 226	0. 904	04. 04
	浦底A6	0. 249	0. 239	0. 253	0. 241	0. 980	(0. 234)	(0.936)	10.07
	水試裏B 1	0. 238	0.248	0. 237	0.210	0. 933	0. 246	0. 984	04. 04
	色ヶ浜A4	0. 249	0. 262	0. 276	0.270	1. 056	(0. 260)	(1.040)	10.07
	手ノ浦A4	0. 202	0. 221	0. 226	0.219	0.869	(0. 212)	(0.848)	10.07
	手ノ浦B3	0. 232	0. 236	0.230	0.217	0. 915	0. 225	0. 900	04.04
	沓B5	0. 262	0. 278	0.266	0.247	1. 053	0. 255	1. 020	04.04
	常宮A4	0. 213	0. 212	0.210	0.224	0.860	(0. 223)	(0.892)	10.07
	常宮B4	0. 221	0. 226	0.220	0.213	0.880	0. 217	0.868	09. 04
	縄間B	0. 265	0. 270	0. 265	0.257	1. 057	0. 262	1. 048	04. 04
	名子B 1	0. 176	0. 180	0.178	0.170	0. 704	0. 174	0. 696	06.04
	松島B3	0. 213	0. 219	0.212	0.204	0.848	0. 212	0.848	04. 04
	松栄B3	0.210	0. 218	0. 209	0.204	0.841	0. 205	0.820	04. 04
	赤崎A4	0. 187	0. 177	0.189	0.180	0. 733	(0. 172)	(0.688)	10.07
	阿曽A3	0. 171	0. 178	0.183	0.185	0. 717	(0. 182)	(0.728)	10.07
	杉津A 5	0. 164	0. 163	0.170	0.174	0. 670	(0. 164)	(0.656)	10.07
	元比田A6	0.160	0. 162	0. 163	0.169	0.654	(0. 159)	(0. 636)	10.07
	大谷A 4	0. 161	0.168	0. 170	0.175	0. 673	(0. 172)	(0.688)	10.07
	大良B	0. 179	0. 183	0. 177	0. 171	0. 710	0. 173	0.692	04.04
	吉河A 3	0. 157	0.171	0. 167	0.170	0.665	(0.166)	(0.664)	10.07

過去の平均値:2007~2011年度

<sup>(</sup>注) : 県Aは素子を更新したため、過去実績は2年未満 (7期分) である。 (注) \*: p87参照

第10表 積算線量測定結果

3ヶ月積算線量 単位:mGy/92日 年間積算値 単位:mGy/年

地		程		2日換算值)			過去の		+ <u> </u> . moy/ +
	測 定 地 点					年 間	平力	匀 値	現在の設置
区		$4 \sim 6$	$7 \sim 9$	10~12	$1 \sim 3$	積算値	92日	年間	状況となった
		月	月	月	月		換算値	積算値	年・月
白木	白木 I D 2	0. 223	0. 231	0. 270	0. 222	0. 946	0. 229	0. 916	03. 04
	白木ⅡD2	0. 153	0.156	0.179	0.149	0. 637	0. 155	0.620	03.04
	白木ⅢD2	0. 217	0. 218	0. 222	0.210	0.867	0. 216	0.864	03.04
	白木IVD 2	0. 194	0. 201	0. 204	0.186	0. 785	0. 196	0. 784	03. 04
	白木A 5	0. 222	0. 216	0.217	0.225	0.879	(0.217)	(0.868)	10.07
	白木D 6	0. 238	0. 247	0. 253	0.229	0. 967	0. 241	0. 964	03.04
	松ヶ崎D2	0. 229	0. 235	0. 234	0.220	0. 918	0. 229	0. 916	03.04
	白城神社A3	0. 234	0. 220	0. 247	0.243	0. 943	(0. 236)	(0.944)	10.07
	白城神社D4	0. 224	0. 229	0.236	0.212	0. 901	0. 226	0. 904	03.04
	門ヶ崎D3	0. 251	0. 265	0.267	0.242	1. 025	0. 254	1. 016	03.04
	白木トンネル北口A3	0. 242	0. 254	0.255	0.257	1.008	(0. 254)	(1.016)	10.07
	白木トンネル北口D3	0. 233	0. 246	0. 245	0.219	0. 943	0. 232	0. 928	03.04
	白木トンネル南口A3	0. 211	0. 223	0. 221	0.220	0.875	(0. 218)	(0.872)	10.07
	もんじゅ寮D1	0. 237	0. 238	0. 227	0.219	0. 921	0. 235	0.940	04.04
美浜	奥浦C	0. 216	0. 220	0. 222	0.226	0.884	0. 217	0.868	96. 04
	丹生診療所C6	0. 174	0. 169	0. 176	0.170	0. 689	0. 173	0. 692	97. 01
	丹生A5	0. 171	0. 186	0. 185	0. 197	0. 739	(0. 184)	(0. 736)	10.07
	丹生C3	0. 184	0. 182	0. 191	0. 185	0.742	0. 182	0. 728	96. 04
	丹生小中学校 A 1	0. 199	0. 198	0. 195	0. 215	0.807	(0. 208)	(0.832)	10.07
	丹生寮 C 5	0. 208	0. 212	0. 214	0. 215	0.849	0. 214	0.856	97.01
	竹波A5	0. 220	0. 215	0. 217	0. 225	0.878	(0. 219)	(0.876)	10.07
	竹波C5	0. 213	0. 218	0. 224	0. 221	0.876	0. 219	0.876	96. 10
	馬背川C2	0. 204	0. 211	0. 224	0. 211	0.850	0. 216	0.864	96.04
	菅浜A4	0. 198	0. 202	0. 206	0. 211	0.817	(0. 201)	(0.804)	10.07
	菅浜C2	0. 164	0. 164	0. 177	0.168	0. 673	0. 169	0. 676	96.04
	けやき台C1	0. 151	0. 149	0.158	0. 153	0. 611	0. 152	0.608	96.04
	佐田A4	0. 176	0. 174	0. 174	0. 185	0. 708	(0. 174)	(0. 696)	10.07

過去の平均値:2007~2011年度

第10表 積算線量測定結果

3ヶ月積算線量 単位:mGy/92日 年間積算値 単位:mGy/年

地		積		2日換算值)			過去の		+ <u> </u> . moy/ +
	測定地点					年 間	平均	匀 値	現在の設置
区		$4 \sim 6$	$7 \sim 9$	$10 \sim 12$	$1 \sim 3$	積算値	92日	年間	状況となった
		月	月	月	月		換算値	積算値	年・月
美浜	坂尻C2	0. 170	0. 172	0.178	0. 177	0. 697	0. 171	0. 684	96.04
	新庄C3	0. 170	0.168	0.176	0.178	0.692	0. 171	0.684	97.01
	和田A1	0. 170	0. 166	0.179	0.180	0. 695	(0. 177)	(0.708)	10.07
	郷市C 6	0. 136	0. 135	0. 141	0.140	0. 552	0. 139	0. 556	97.01
	久々子C1	0.142	0.144	0.154	0.149	0. 589	0. 144	0. 576	96.04
	早瀬C5	0. 138	0. 137	0. 142	0.144	0. 561	0. 138	0. 552	97.07
	日向C 5	0. 153	0. 151	0. 159	0.160	0. 623	0. 158	0. 632	97.01
	三方 C 4	0. 121	0. 118	0. 125	0.125	0. 489	0. 120	0. 480	96. 10
	沓見C	0. 184	0.189	0. 195	0.185	0. 753	0. 187	0.748	04. 04
大飯	赤礁崎C	0. 106	0.103	0.110	0.110	0. 429	0. 107	0. 428	04.04
	宮留奥A1	0.108	0.112	0.113	0.121	0. 454	(0.116)	(0.464)	10.07
	宮留A7	0. 119	0. 123	0. 125	0.128	0. 496	(0. 126)	(0.504)	10.07
	宮留C3	0. 117	0.112	0. 122	0.118	0. 469	0. 119	0. 476	02.10
	日角浜C3	0. 113	0. 108	0. 121	0.116	0. 458	0. 116	0.464	02. 10
	西村A3	0. 115	0. 120	0. 129	0.121	0. 486	(0. 121)	(0. 484)	10.07
	西村С1	0.088	0. 084	0.095	0.091	0. 358	0. 089	0. 356	96. 04
	犬見C 2	0. 122	0. 120	0. 126	0.124	0. 492	0. 125	0. 500	96. 04
	本郷A5	0.128	0. 134	0. 139	0.143	0. 544	(0. 137)	(0. 548)	10.07
	本郷C5	0. 121	0. 117	0. 127	0.126	0. 491	0. 124	0. 496	04. 07
	鯉川A3	0. 129	0. 126	0. 137	0. 131	0. 524	(0. 135)	(0.540)	10.07
	加斗A5	0. 137	0. 152	0. 143	0.150	0. 582	(0. 141)	(0. 564)	10.07
	西勢A3	0. 125	0. 126	0. 134	0.138	0. 523	(0. 132)	(0. 528)	10.07
	東勢C1	0. 127	0.118	0. 135	0. 126	0. 506	0. 125	0.500	96.04
	小浜市野球場 C 2	0. 126	0. 124	0. 131	0.131	0. 512	0. 129	0. 516	02.10
	小浜市大原A4	0. 171	0. 163	0. 175	0.166	0. 675	(0. 172)	(0.688)	10.07
	若狭健康福祉センターA3	0. 165	0. 155	0. 166	0. 175	0. 661	(0. 170)	(0. 680)	10.07
	西津A3	0. 144	0. 130	0. 145	0.144	0. 562	(0. 142)	(0. 568)	10. 07

過去の平均値:2007~2011年度

第10表 積算線量測定結果

3ヶ月積算線量 単位:mGy/92日

年間積算値 単位:mGy/年

地		積	算線量(9	2日換算值)			過 :	去 の	
	測定地点					年 間	· ·	匀 値	現在の設置
区		4~6 月	7~9 月	10~12 月	1~3 月	積算値	92日 換算値	年間 積算値	状況となった 年・月
大飯	西津C3	0. 113	0. 109	0. 120	0. 120	0. 462	0.115	0.460	02. 10
	堅海A 3	0. 143	0. 141	0. 147	0. 145	0. 575	(0. 149)	(0. 596)	10.07
	堅海C3	0. 125	0. 122	0. 132	0. 132	0. 511	0. 128	0. 512	02. 10
	泊C 2	0. 131	0. 125	0. 141	0. 135	0. 532	0. 135	0. 540	96. 04
	川上C 4	0. 126	0. 122	0. 134	0. 132	0. 514	0. 128	0. 512	02. 07
	鹿野C 5	0. 121	0.119	0. 129	0.127	0. 496	0. 124	0. 496	02. 10
	名田庄C3	0.130	0.124	0. 136	0.132	0. 522	0. 128	0. 512	02. 10
	上中C3	0. 107	0. 105	0. 113	0.114	0. 439	0. 108	0. 432	02. 10
高浜	音海A4	0. 127	0. 115	0. 129	0. 127	0. 499	(0. 131)	(0. 524)	10.07
	音海C4	0. 121	0.117	0. 130	0. 121	0. 489	0. 123	0. 492	99. 01
	音海県道C1	0. 109	0. 107	0.118	0.113	0. 447	0. 111	0. 444	96.04
	田ノ浦C	0. 114	0.114	0. 121	0.115	0. 464	0. 116	0.464	99. 01
	小黒飯A4	0.141	0.130	0.139	0.134	0. 544	(0. 142)	(0.568)	10.07
	小黒飯C3	0. 121	0. 119	0. 127	0.124	0. 491	0. 123	0.492	99. 01
	旧神野小学校A1	0. 128	0. 124	0. 130	0.128	0. 511	(0. 131)	(0. 524)	10. 07
	神野A5	0.111	0. 110	0. 109	0.116	0. 447	(0. 113)	(0.452)	10.07
	神野浦C2	0.097	0.094	0. 103	0.099	0. 393	0.098	0. 392	96.04
	山中A 4	0. 137	0. 119	0. 136	0.130	0. 523	(0. 134)	(0.536)	10.07
	山中C 2	0.091	0.089	0. 097	0.094	0. 371	0.092	0. 368	96.04
	下A 3	0. 111	0. 107	0. 108	0.111	0. 438	(0. 109)	(0.436)	10. 07
	日引C3	0. 112	0.107	0. 120	0.113	0. 452	0. 112	0. 448	96.04
	上瀬A3	0.092	0.089	0.092	0.096	0. 369	(0.096)	(0.384)	10.07
	六路谷A4	0. 105	0.097	0. 105	0.107	0. 415	(0. 108)	(0.432)	10.07
	六路谷C 2	0. 131	0. 128	0. 136	0. 131	0. 526	0. 130	0.520	96.04
	高野C	0. 125	0. 122	0. 130	0. 125	0. 502	0. 125	0.500	04.04
	青郷C2	0. 127	0.124	0. 128	0.128	0. 507	0. 127	0.508	96.04
	東三松A5	0. 151	0. 148	0. 141	0. 151	0. 590	(0.149)	(0.596)	10.07

過去の平均値:2007~2011年度

第10表 積算線量測定結果

3ヶ月積算線量 単位:mGy/92日

年間積算値 単位:mGy/年

地		<b>1</b>		2 日換算値)			ī	去 の	+   <u>L</u> . moy/ +
	測定地点	,				年 間	平均	匀 値	現在の設置
区		$4 \sim 6$	$7 \sim 9$	10~12	$1 \sim 3$	積算值	92日	年間	状況となった
		月	月	月	月		換算値	積算値	年・月
高浜	東三松C2	0.119	0.116	0. 127	0.121	0. 483	0. 120	0. 480	96.04
	高浜町役場A4	0.104	0.093	0.107	0.100	0. 404	(0. 108)	(0.432)	10.07
	高浜C	0. 107	0.104	0.114	0.111	0. 436	0. 110	0.440	99. 01
	和田C3	0. 115	0. 111	0. 121	0.116	0. 463	0. 117	0.468	96.04
	田井C 3	0. 134	0. 133	0.140	0.143	0. 550	0. 138	0. 552	99. 01
	夕潮台C2	0.099	0.098	0.107	0.103	0. 407	0. 102	0.408	96.04
対照	金津A3	0. 146	0.142	0.138	0.151	0. 577	(0. 165)	(0.660)	10.07
	川西A4	0. 122	0.121	0. 127	0.128	0. 498	(0.130)	(0.520)	10.07
	福井市原目町A3	0. 153	0. 140	0.150	0.136	0. 579	(0. 148)	(0.592)	10.07
	殿下A4	0. 155	0.156	0. 155	0.161	0.628	(0.165)	(0.660)	10.07
	勝山A4	0. 191	0.176	0.179	0.169	0.715	(0. 175)	(0.700)	10.07
	美山A5	0. 140	0.126	0. 141	0.134	0.542	(0.141)	(0.564)	02. 04
	宮崎A4	0. 147	0.140	0. 151	0.148	0. 585	(0.145)	(0.580)	10.07
	武生A3	0.154	0. 148	0. 142	0. 146	0. 590	(0. 152)	(0.608)	10.07
	越前市妙法寺町A1	0.213	0. 198	0. 208	0.211	0.830	(0. 208)	(0.832)	10.07
	池田A3	0.154	0. 141	0.150	0.138	0. 583	(0. 148)	(0.592)	10.07

過去の平均値:2007~2011年度

## <第10表に関する注釈>

- (1) 第10表に示した年間積算値は、四半期値の和である。過去の平均値は、2007年度第1期から2011年度第4期までのデータから算出した。2007年度第1期以降に設置状況や周辺環境に変化のあった場合は、その時点からの平均値を示した。 設置状況等の変化により過去のデータが2年未満の地点については、平均値を()で示した。
- (2) 立石A4は、2006年2月から3月にかけて、周辺で工事が行われ、周辺環境が変化したが、暫定的に同じ地点番号として取り扱ってきた。2007年度第1期に、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、有意差が認められたため、2006年度第1期から地点番号をひとつ進めて「立石A5」とした。
- (3) 名子Bは、NTTによる携帯電話の無線基地局の設置(工事期間:2006年3月~4月)に伴い周辺環境が変化したが、暫定的に同じ地点番号として取り扱ってきた。しかし、2006年度の年間積算値において、平常の変動幅を下回った。このため、周辺環境の変化が生じた前後(2004年度第1期~2005年度第4期と2006年度第1期~2007年度第1期)で、データの有意差検定を行ったところ、有意差が認められたため、2006年度第1期から地点番号をひとつ進めて「名子B1」とした。
- (4)(独)日本原子力研究開発機構は、2007年度第1期から積算線量測定に、これまでのTL Dに替えて蛍光ガラス線量計(RPLD)を採用している。従って、2007年度第1期から地 点番号を一つずつ進めた。
- (5) 東三松 C 2 は、2007 年 7 月より約 2m移動するともに、道路拡張工事のため 2007 年 9 月から 10 月にかけて周辺で工事が行われ、周辺環境が変化したが、暫定的に従来と同一地点として取り扱ってきた。2008 年度第 3 期終了後、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (6) 奥浦Cは、道路改良工事のため 2007 年 10 月から 2008 年 6 月にかけて周辺で工事が行われ周辺環境が変化したが、暫定的に従来と同一地点として取り扱ってきた。2009 年度第 2 期終了後、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、データの有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (7) 丹生寮C5は、関電丹生寮建て替えのため2008年1月から11月にかけて周辺で工事が行われ、周辺環境が変化したが、暫定的に従来と同一地点として取り扱ってきた。2009年度第3期終了後、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、データの有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (8) 菅浜 C2 は、2008 年 7 月から 10 月にかけて周辺で新築工事が行われたと共に、11 月に 約 2.6m 移動するなど周辺環境が変化したが、暫定的に従来と同一地点として取り扱ってきた。2009 年度第 3 期終了後、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、データの有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (9) 武生 A2 は、2008 年 11 月から駐車場拡張工事が行われ、12 月初めに県道側に約 20m 移動するなど周辺環境が変化したが、暫定的に従来と統一地点として取り扱ってきた。2009年度第 4 期終了後、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、データの有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (10)「勝山 A2」は、行政組織統合により 2009 年 1 月に旧奥越健康福祉センターから奥越土木 事務所 (勝山土木部) に地点を約 800m 移設したため、2008 年度第 4 期から地点番号をひとつ進めて、「勝山 A3」とした。
- (11) 音海A3は、2008年1月に駐車場整備のため、約1.5m移動して、周辺環境が変化して

いる。2008年度第4期に測定結果の「平均値の差」および「ばらつきの差」の有意差検定を行ったところ、いずれも有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。

- (12) 山中A3は、2008年1月に衛星アンテナ設置のため、約0.7m移動し、周辺環境が変化している。2008年度第4期に測定結果の「平均値の差」および「ばらつきの差」の有意差検定を行ったところ、いずれも有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (13) 竹波A4は、2008年1月に衛星アンテナ設置のため、約2m移動し、周辺環境が変化している。2008年度第4期に測定結果の「平均値の差」および「ばらつきの差」の有意差検定を行ったところ、いずれも有意差が認められなかったため、従来と同一地点として取り扱った。
- (14) 2008 年度第4期の手ノ浦A3、白木A4および竹波A4の測定結果が平常の変動幅「平均値+標準偏差の3倍」を超過したため、県のTLDリーダー更新前後(2002 年度第1期~2005 年度第4期と2006 年度第1期~2008 年度第4期)で、県の全ての積算線量測定地点(51地点)について、測定値の「平均値の差」および「ばらつきの差」の有意差検定を行った。結果は、21地点で、「平均値の差」および「ばらつきの差」のいずれかに有意差があった。このことから、県は、2009 年度の積算線量測定結果の評価に用いる「過去の平均値」および「平常の変動幅」の算出にあたっては、新TLDリーダ採用後の2006 年度第1期からのデータを用いた。
- (15) 佐田A2は、あおなみ保育園建て替え工事のため、2008 年度第2期から2008 年度第4期まで測定を休止していたが、工事が2009年3月末までに完了したので、2009年度第1期から測定を再開した。設置環境が変化したため、地点番号をひとつ進めて2009年度第1期から「佐田A3」とする。
- (16) 常宮B3は、2009 年4月に測定地点周辺の整備工事のため約30m移動し、周辺環境が変化していたが、暫定的に従来と同一地点として取り扱ってきた。2010年度第1期に、周辺環境変化の前後でデータの有意差検定を行ったところ、有意差が認められたため、2009年度第1四半期から地点番号をひとつ進め、常宮B4として取り扱う。
- (17) 県は 2012 年度第1期から、新しいTLD素子を採用した。事前に行った並行測定の結果を用いて有意差検定を行ったところ、新旧素子間で有意差が認められたため、2012 年度第1期から地点番号を1つずつ進めた。なお、新旧素子の並行測定を 2010 年度第2期から 2011 年度第4期まで実施したが、過去の平均値として、新素子データの結果を用いている。(平成24 年度第1四半期報告書 付録5 p.87~p.90 参照)
- (18) 「沓 B 5」は、2012 年 6 月に寺院の建替えに伴い約 20m 移動するとともに、周辺の整地が行われ周辺環境が変化しているが、過去の平常の範囲内であることから 1 年間データの蓄積を待って有意差検定を行うものとし、暫定的に移設前のデータとして取り扱う。
- (19) 「猪ヶ池B1」は、線量計不具合により36日間(2012年7月11日15時から2012年8月16日13時)欠測したことから参考値扱いとする。
- (20) 「原子力館B」は、線量計不具合により欠測した2日間(2012年10月2日13時から2012年10月4日15時)のデータを除外して92日間の積算線量に換算した。

機関:A、

単位=放射能濃度:Bq/m3 、放射能濃度比:%

地			成関・		射能濃	庄	アノ		位一 <i>成</i> 枚射能》		./又		タ/ア.	北のファ	
20	測定地点	測定月		/ //	.27.1 HE 1/区				X 2 1 HC 1/2	区区			ァノァク 射能濃。		/
	MACADAM	N1 /C /1		最 低			最高	最 低	月間				月間	月間	M +
区			濃度	濃度	平均	標準偏差	濃度	濃度	平均	標準	最高	最 低	平均	標準偏差	3 σ ≠, ≠π
					侲 及	畑左			濃度	畑左			濃度 比 M		を 超 えた数
		4 月	21.2	0.2	3. 2	3. 4	41.7	0.4	6.5	6.9	57	43		3	0
敦賀	浦底A	5 月	19.8	0. 1	3. 6	3. 6		0.3		7.4	59	43	49	2	2
		6 月	20.8	0.3	3.8	3. 9	37. 2	0.7	7.3	7.4	61	45	52	3	0
		7 月	24. 3	0.3	5. 3	5. 2	48.6	0.6	10.2	10.2	64	44	52	4	2
		8 月	20.5	0.3	2.5	2.9	38. 9	0.5	4.8	5. 5	60	46	53	3	0
		9 月	20.2	0.2	3. 4	3.0	38. 5	0.4	6.5	5.8	62	45	52	3	1
		10月	14.6	0.6	3. 6	2.4	29. 3	1.1	7.1	4.7	59	45	51	3	0
		11月	8.9	0.4	2.8	1.3	17.9	0.7	5.5	2.6	62	43	52	3	1
		12月	9.4	0.5	2.4	1.4	18.9	0.9	4.5	2.7	61	43	53	3	0
		1 月	10.2	0.3	2.7	1.8	20.1	0.5	5.1	3.3	63	45	52	3	1
		2 月	8.9	0.6	2.7	1.4	17.5	1.2	5. 4	2.7	59	42	50	3	0
		3 月	20.6	0.6	3. 2	2. 3	38. 2	1.3	6.6	4. 7	61	42	49	3	2
		年 間	24. 3	0.1	3. 3	3.0	48.6	0.3	6.4	6.0	64	42	51	3	9
		過去	20.6	0 1	2 -	0 1	F.C. 9.	0.0	6.7	6.0	67	41	E 2	4	-
		実績	30. 6	0. 1	3. 5	3. 1	56. 2	0. 2	6. 7	6. 0	67	41	53	4	5
		4 月	11.8	0. 2	2. 7	1. 7	25. 7	0.4	5. 3	3. 4	58	44	51	3	0
	立石A	5 月	11.3	0. 1	3.0	2. 2	23. 4	0.3	6. 1	4. 7	62	44	49	3	3
		6 月	10.4	0.4	3. 1	2. 1	19. 1	0.8	6. 1	4. 2	60	42	50	3	2
		7 月	15. 9	0.4	4. 1	2. 7	31. 9	0.7	8. 1	5. 4	62	43	51	4	1
		8 月	10.8	0.3	2.5	1.7	19.6	0.6	4. 7	3. 3	63	45	53	3	0
		9 月	10.8	0.2	2.9	2.1	21.4	0.4	5.6	4. 1	60	46	52	3	0
		10月	11.7	0.6	3.0	1.6	24. 1	1.1	5.9	3.2	58	45	51	2	0
		11月	6.3	0.4	2.8	1.2	12.7	0.7	5. 4	2.5	59	46	51	3	0
		12月	8.4	0.4	2.3	1.2	16.6	0.9	4.5	2.4	59	44	51	3	0
		1 月	7.3	0.3	2.4	1.2	14. 2	0.5	4. 7	2.4	60	43	51	3	1
		2 月	7. 7	0.9	2.6	1.1	13.9	1.6	4.9	2.0	60	45	52	3	0
		3 月	13.6	0.5	2.9	1.5	26.3	0.9	5.7	3.0	59	46	51	3	0
		年 間	15.9	0.1	2.8	1.8	31. 9	0.3	5. 6	3. 7	63	42	51	3	7
		過去	10.5	0 4	0.0	0.0	25.5	0.0	F 0	0.0	60	4 4	F0		
		実績	18. 5	0. 1	3. 0	2.0	35. 5	0.3	5.8	3. 9	68	41	52	3	8

<sup>(</sup>注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データはいずれも3時間毎の素データを計算の基礎において 算出したものである。

<sup>(</sup>注2) 「 $M+3\sigma$ を超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。

<sup>(</sup>注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。 これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。 なお、ゲルマニウム検出器による核種分析でも連続測定で検出可能なレベルでの人工放射性核種は検出されていない ことから、これらの上昇は天然放射能の変動によるものであると見なされる。

機関:A、

单 $\underline{\mathbf{c}} = \underline{\mathbf{b}}$ 射能濃度: $\underline{\mathbf{B}}\mathbf{q}/\mathbf{m}^3$  、放射能濃度比:%

地				ータ放	射能濃	度	アノ		文射能》		:/文 . DC		、 <i>IX</i>		
20	測定地点	測定月		<i>/ //</i>	71 DC1/JX	./又		- / //	V / 1 U I I	K/X			ァック 射能濃。		,
5	147C-2711	0.4 /6 /4		最低			最高農度	最低			目. 古		月間	月間	M +
X			展 及	濃度	平均濃度	標準偏差	展 及	辰 及	温 度	標準偏差	取向	最 低	温濃 度	標準偏差	3 σ を 超
						,,,,,				,,,,,			比M		えた数
		4 月	21.1	0.2	3. 1	2.8	40.8	0.4	6.1	5.6	60	45	51	3	1
白木	白木A	5 月	22.9	0.1	3.5	3.2	45.2	0.3	7.0	6.3	61	44	50	3	1
		6 月	24.0	0.3	4. 1	4.0	42.6	0.5	7.7	7.4	62	46	53	3	
		7 月	22.8	0.3	5.3	4.6	42.6	0.7	10.2	8.9	62	44	53	3	0
		8 月	26.6	0.3	3.0	3. 3	51.5	0.5	5.6	6.2	65	46	54	3	1
		9 月	17. 1	0.2	3. 3	2. 9	31. 3	0.5	6.2	5. 5	60	47	53	3	0
		10月	10.4	0.5	3.0	1. 7	20.9	1.0	5.9	3.3	60	45	51	3	1
		11月	5.5	0.4	2.6	1.1	10.2	0.7	5. 1	2.3	62	45	51	3	3
		12月	6.8	0.5	2.2	1.1	14.5	1.0	4.4	2.3	59	42	50	4	0
		1 月	8.4	0.2	2.4	1.5	17. 3	0.5		3.0	57	43	50	3	0
		2 月	12.0	0.7	2.6	1.4	23.3	1.4	5. 2	2.7	58	43	50	3	0
		3 月	15. 9	0.5	3. 1	1.8	28.4	1.0	6.3	3. 5	58	43	50	3	0
		年 間	26.6	0.1	3. 2	2.8	51.5	0.3	6.2	5. 4	65	42	51	3	8
		過去	30.6	0. 1	3. 3	3. 0	57.3	0.2	6. 3	5. 6	70	42	53	4	8
		実績     4 月	7.8	0. 2	1. 9	0.9	16. 1	0.3	3.8	1.8	58	45	51	2	2
	白木峠A	5 月	6. 2	0. 1	2.0	1.3	•	0.3		2.6	62	44	50	2	3
		6 月	6.6	0.3	2. 2	1.4	13. 6	0.5		2. 7	61	44	51	3	1
		7 月	11. 3		2. 9	1.8	Î	0.6		3. 6	64	43	52	4	1
		8 月	8.0	0.2	1. 7	1. 3		0.5		2. 6	63	44	53	4	0
		9 月	8.3	0.2	1.9	1. 3	16. 1	0.3	3. 6	2. 5	64	45	53	3	2
		10月	6. 4	0.5	2. 4	1.0	11.9	0.9	4. 5	1.9	60	46	52	3	1
		11月	5.0	0.4	2. 4	1. 1	9.6	0.7	4. 7	2. 1	61	45	52	3	2
		12月	5. 7	0.5	2. 0	0.9	11.5	0.8	3. 9	1.8	59	43	52	3	0
		1 月	4.9	0.3	2.0	0.9	9.0	0.5	4.0	1.8	67	45	52	3	4
		2 月	6. 7	0.6	2.3	0.9	12.6	1.2	4.4	1.7	59	46	53	3	0
		3 月	6.6	0.7	2.5	0.9	12.7	1.3	5.0	1.9	58	44	51	3	0
		年 間	11.3	0.1	2.2	1.2	23. 3	0.3	4.3	2.4	67	43	52	3	16
		過去	12. 7	0. 1	2. 4	1. 4	26. 5	0. 2	4.6	2. 7	75	40	53	4	14
		実 績													

- (注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データはいずれも3時間毎の素データを計算の基礎において 算出したものである。
- (注2) 「 $M+3\sigma$ を超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。
- (注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。 これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。 なお、ゲルマニウム検出器による核種分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は 天然放射能の変動によるものであると見なされる。

機関:A

単位=放射能濃度:Bq/m³、放射能濃度比:%

地			べ		射能濃	度	アノ		文射能》		./X . D		タ/ア	ルファ	
	測定地点	測定月										放	射能濃		
区				最低度	月平濃	月標編差	最農	最低度	月平濃	標準	最 高	最 低	月平濃比 別 別 別	標準偏差	M + σ 3 を 2 た数
		4 月	18.4	0.2	2.9	2.5	34.6	0.4	5.4	4. 7	61	48	54	3	0
美浜	丹生A	5 月	19.0	0.2	3.1	2.7	35. 7	0.3	5.8	5.2	63	47	53	3	2
		6 月	11.4	0.3	3.1	2.5	21.0	0.4	5.8	4.6	63	48	54	3	2
		7 月	14.8	0.4	4. 1	3. 1	27.4	0.7	7.4	5. 7	67	46	55	4	0
		8 月	12.4	0.3	2.2	2. 1	23.7	0.5	4.0	3.8	68	49	57	4	0
		9 月	12.4	0.2	2.7	2.2	20.8	0.4	4.9	3.9	65	50	56	3	0
		10月	11.6	0.6	3. 1	1.9	21.1	1.0	5.7	3.4	62	47	55	3	0
		11月	7.7	0.4	2.7	1.4	13.7	0.7	5.1	2.6	65	48	54	3	1
		12月	6.6	0.5	2.2	1.1	13.1	0.9	4. 1	2.1	64	47	54	3	1
		1 月	8.0	0.3	2.4	1.5	15.4	0.5	4.6	2.8	60	46	53	3	0
		2 月	8.6	0.8	2.6	1.2	16.8	1.5	4.9	2.3	63	46	53	3	1
		3 月	13.0	0.6	3. 2	1.9	24. 1	1.0	5.9	3.5	65	46	55	3	1
		年 間	19.0	0.2	2.9	2.2	35. 7	0.3	5. 3	4.0	68	46	55	3	8
		過 去 実 績	19. 0	0. 1	3. 0	2. 2	35. 7	0. 2	5. 3	4. 0	74	46	56	4	10
		4 月	17. 2	0.2	3. 4	3. 0	34. 2	0.4	6.7	6. 1	57	44	51	2	0
	竹波A	5 月	17. 1	0.1	3.5	3. 1	35. 7	0.2	7.2	6.4	62	44	50	3	3
		6 月	20.9	0.3	4.0	3.9	36.7	0.6	7.6	7.2	67	46	53	3	3
		7 月	21.7	0.4	5.6	4.7	42.2	0.7	10.6	8.9	65	44	53	3	2
		8 月	15. 1	0.3	3.0	2.9	30.8	0.5	5. 7	5.6	66	46	54	4	1
		9 月	16.2	0.2	3.6	3.0	29.3	0.4	6.7	5.6	63	48	54	3	1
		10月	10.6	0.5	3.4	1.8	21.0	0.9	6.3	3.4	60	46	53	2	0
		11月	9.0	0.4	2.9	1.6	17.5	0.7	5.6	3. 1	65	45	53	3	1
		12月	13.4	0.5	2.5	1.6	22.6	1.0	4.6	2.9	63	44	54	3	1
		1 月	10.1	0.3	3.0	2. 1	19.8	0.4	5. 6	4.0	64	46	53	3	2
		2 月	11.7	0.5	2.9	1.7	20.7	1.0	5.5	3.2	63	43	52	3	1
		3 月	20.0	0.7	3.5	2.4	41.1	1.1	6.8	4.8	60	44	51	3	0
		年 間	21.7	0.1	3.4	2.9	42.2	0.2	6.6	5.6	67	43	53	3	15
		過 去 実 績	31.9	0. 1	3. 7	3. 1	60. 9	0.2	7. 1	6. 1	67	42	52	3	13

- (注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データはいずれも3時間毎の素データを計算の基礎において 算出したものである。
- (注2) 「 $M+3\sigma$ を超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。
- (注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。 これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。 なお、ゲルマニウム検出器による核種分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は 天然放射能の変動によるものであると見なされる。

機関:A

単位=放射能濃度:Bq/m³、放射能濃度比:%

地			×	ータ放	射能濃	:度	アバ		文射能》	農度				ルファ	
	測定地点	測定月	日本	日水	H HH	H HH	日本	B Id	H HH	I H HH		放	対能濃		3.5.
区				最低濃度	月間亚物	月 間 標 準	最農	東 仏 漕 産	月間亚物	月間煙淮	<b>最</b> 点	最 低	月間亚物	月間標準	M + 3 σ
			1/20 /20	版 及	濃度	偏差	版 及	版 汉	濃 度	偏差	AX IFI	AX EX	濃度	偏差	
													比 M	σ	えた数
		4 月	12.9	0.3	3.0	2.2	28.2	0.6	6.1	4.6	57	44	50	3	0
大飯	日角浜A	5 月	16.2	0.1	3. 2	2.9	33. 3	0.2	6.7	6.1	58	44	49	2	2
		6 月	11.4	0.3	3.0	2.5	24.0	0.7	6.1	5. 1	59	44	50	3	2
		7 月	16.0	0.4	4.3	3. 5	32.3	0.8	8.7	7. 1	61	44	51	3	2
		8 月	12.2	0.2	2.5	2.2	23. 2	0.5		4.3	62	45	53	4	0
		9 月	13.6	0.2	3.0	2.6	27.6	0.4	5.8	5. 1	58	46	51	3	0
		10月	10.3		3. 2	2.3	21. 3	1.1	6.4	4.7	59	45	51	2	1
		11月	10.2		3. 1	1.8		0.5		3.6	62	44	52	3	4
		12月	11.6	0.6	2.8	1.9	22.4	1. 1	5.4	3. 7	58	45	52	3	0
		1 月*	11.7	0.4	3.0	2.3	25. 1	0.9		4.8	58	43	49	4	0
		2 月	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
		3 月*	9.5	0.8	3.2	1.8	19.5	1.4		3.6	55	42	50	3	0
		年 間	16.2	0.1	3. 1	2.5	33.3	0.2	6.2	5.0	62	42	51	3	11
		過去	16.0	0 1	9 9	0.6	22 6	0. 2	G 1	F 1	c o	40	F0	3	9
		実績	16.9	0. 1	3. 3	2.6	33.6	0. 2	6. 4	5. 1	68	42	52	3	9
		4 月	12. 1	0.3	2.8	2. 1	26. 1	0.5	5. 6	4. 4	57	43	50	3	0
	宮留A	5 月	15.6	0. 1	3. 0	2.8	31.8	0.2	6. 3	6.0	56	43	48	2	3
		6 月	13. 7	0.3	2.8	2. 4	29. 2	0.6	5. 5	4. 9	60	44	51	3	0
		7 月	15. 7	0.4	4.0	3. 3	33. 7	0.7	7.9	6.8	62	44	51	3	1
		8 月	12. 1	0.2	2.2	2.0	24.7	0.4	4.3	4. 1	63	45	52	4	1
		9 月	13. 1	0.2	2.8	2.6	26.8	0.4	5. 5	5. 1	60	46	52	3	0
		10月	9.5	0.5	3.0	2. 2	19.6	1.0	6.0	4.3	59	46	51	2	2
		11月	9.0	0.2	2.9	1.7	17.7	0.5	5.6	3.3	61	45	52	3	4
		12月	10.4	0.5	2.5	1.7	20.4	1.0	4. 7	3. 3	62	45	54	3	0
		1 月	10.3	0.4	2.7	2.0	20.6	0.7	5. 1	3.9	63	46	53	3	2
		2 月	10.4	0.6	2.4	1.4	20.3	1.2	4.8	2.7	58	43	51	3	
		3 月	8.2	0.8	2. 7	1.5	17. 1	1.5	5. 5	3. 1	58	43	50	3	0
		年 間	15. 7	0.1	2.8	2. 3	33. 7	0.2	5.6	4.6	63	43	51	3	13
		過去													
		実績	16.0	0.1	3. 1	2. 5	33. 7	0.2	6.0	4. 9	71	43	52	4	10

- (注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データはいずれも3時間毎の素データを計算の基礎において 算出したものである。
- (注2) 「 $M+3\sigma$ を超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。
- (注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。 これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。 なお、ゲルマニウム検出器による核種分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は 天然放射能の変動によるものであると見なされる。
  - \*: 日角浜Aは観測局建て替えに伴うデータ欠測のため、次の期間における測定結果を統計処理したものである。 「1月分」1月1日1時~1月24日9時、「3月分」3月4日18時~3月31日24時

機関:A、

単位=放射能濃度:Bq/m³、放射能濃度比:%

地			成民・		射能濃	度	アノ		位一 <i>成</i> 枚射能》		.,,,,		<u>, IX</u>	ルファ	
	測定地点	測定月											射能濃		· 
区				最低濃度		標準	最高農	最低農	平均		最高	最 低	月平濃比 M	標準偏差	M + 3 σ を を えた数
		4 月	5.9	0.2	2. 1	0.9	13.0	0.4	4.3	2.0	62	43	49	3	1
高浜	小黒飯A	5 月	9.6	0.1	2. 1	1.4	21.3	0.2	4.5	3. 1	53	42	47	2	0
		6 月	5.7	0.3	2.0	1.2	12.0	0.6	4.0	2.4	60	44	50	3	2
		7 月	6.8	0.3	2.5	1.4	15.4	0.5	5.0	3.0	62	44	50	3	1
		8 月	4.8	0.2	1.5	0.9	9.8	0.4	3.0	1.8	61	43	52	4	0
		9 月	5.0	0.2	1.6	1.0	9.9	0.5	3. 2	1. 9	61	43	51	3	1
		10月	5.9	0.5	2. 1	1. 1	11.8	0.9	4.2	2.2	56	44	50	2	0
		11月	5.8	0.2	2.4	1.1	12.3	0.4	4.9	2.3	61	44	50	3	1
		12月	5.6	0.5	2.2	1.0	11.5	0.9	4.4	2. 1	59	44	51	3	0
		1 月	6.3	0.3	2. 1	1.1	12.3	0.6	4.2	2.1	58	41	51	3	0
		2 月	6.3	0.7	2.2	0.9	12.7	1.3	4.4	1.9	58	44	51	3	0
		3 月	6.4	0.7	2.3	1.0	14.3	1.4	4.5	1.9	60	43	51	3	1
		年 間	9.6	0.1	2. 1	1.1	21.3	0.2	4. 2	2. 3	62	41	50	3	7
		過 去 実 績	9. 6	0. 1	2. 2	1. 2	21.3	0. 2	4. 4	2. 5	67	40	51	3	7
		4 月	5. 7	0.2	2. 2	1.0	12.4	0.3	4.5	2.2	60	44	50	3	1
	音海A	5 月	9.6	0.1	2.3	1.6	20.2	0.2	4.9	3.3	61	42	48	2	2
		6 月	6.7	0.3	2.2	1.3	14. 1	0.7	4.6	2.8	55	43	48	2	0
		7 月	9.2	0.3	2.8	1.7	18.3	0.5	5. 7	3.4	64	44	50	3	2
		8 月	6.2	0.2	1.8	1.0	12.3	0.4	3. 5	2. 1	60	44	52	3	0
		9 月	6.3	0.3	2. 1	1.3	12.6	0.6	4.2	2.7	58	45	51	3	0
		10月	6.2	0.6	2.3	1.2	13.5	1.1	4.7	2.6	56	44	50	2	0
		11月	7.4	0.2	2.8	1.5	15.3	0.4	5. 5	3.0	60	44	51	3	2
		12月	6.5	0.6	2.6	1.3	13. 1	1.1	5.0	2.6	58	44	52	3	0
		1 月	7.7	0.3	2.6	1.5	16. 7	0.7	5. 3	3.1	58	42	48	4	0
		2 月	6.4	0.7	2.5	1.1	13.6	1.5	5.3	2.3	55	41	47	3	0
		3 月	6.5	0.8	2.5	1.1	12.9	1.4	5.0	2.2	58	42	49	3	
		年 間	9.6	0.1	2.4	1.3	20.2	0.2	4.8	2.8	64	41	50	3	7
		過 去 実 績	10.4	0. 1	2. 5	1. 4	20.7	0.2	4. 9	2.9	67	40	51	3	7

<sup>(</sup>注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データはいずれも3時間毎の素データを計算の基礎において 算出したものである。

<sup>(</sup>注2) 「 $M+3\sigma$ を超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。

<sup>(</sup>注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。 これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。 なお、ゲルマニウム検出器による核種分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は 天然放射能の変動によるものであると見なされる。

機関:A.

単位=放射能濃度:Bq/m³、放射能濃度比:%

地				ベ	ータ放	射能濃	:度	アノ	レファカ	放射能源	農度		(ベー	タ/ア	ルファ	)
	測定地点	測気	官 月										放	射能濃		
区					最低農度		月標偏	最農度	最低濃度	月平農	標準	最 高	最 低	月平濃度	月標偏	
						124 54	7				1			比 M	σ	えた数
		4	月	6.5	0.2	2.2	1.0	12.4	0.4	4.4	2. 1	60	44	50	3	4
高浜	神野浦A	5	月	9.7	0.1	2.2	1.4	20.5	0.2	4.6	3.0	58	43	49	2	2
		6	月	6.4	0.3	2.1	1.2	12.8	0.7	4.4	2.5	56	44	49	2	1
		7	月	10.2	0.4	2.9	1.6	20.7	0.6	5.8	3.4	64	44	50	4	3
		8	月	7. 5	0.2	1.9	1.1	14. 2	0.4	3.6	2.3	61	44	52	3	0
		9	月	6.4	0.3	2.0	1.2	12.7	0.5	4.0	2.5	61	46	51	3	2
		1 (	) 月	6.0	0.6	2.2	1.1	11.5	1.2	4.4	2.2	59	45	51	2	1
		1 :	1月	7.7	0.2	2.7	1.5	16.2	0.5	5.5	3.0	60	44	50	3	1
		1 2	2月	7.7	0.6	2.5	1.3	15.5	1.3	5. 1	2.7	60	43	49	3	1
		1	月	9.1	0.3	2.5	1.4	17. 3	0.6	5. 1	2.9	58	42	50	3	0
		2	月	7.4	0.6	2.6	1.2	14. 1	1.1	5.0	2.3	60	45	51	3	1
		3	月	6.6	0.7	2.6	1.1	13.5	1.5	5.3	2.4	56	44	50	3	0
		年	間	10.2	0.1	2.4	1.3	20.7	0.2	4.8	2.7	64	42	50	3	16
		過実	去績	10. 2	0.1	2. 4	1. 3	20. 7	0.2	4.6	2. 7	68	42	52	3	12

- (注1) 測定地点は、いずれも県テレメータ観測局である。データはいずれも3時間毎の素データを計算の基礎において 算出したものである。
- (注2) 「 $M+3\sigma$ を超えた数」の過去の実績は、月毎に算出した数の年間和の平均である。
- (注3) 「平均値+標準偏差の3倍」の平常の変動幅を超えたものについて原因の調査を行っている。 これらは、平常の変動幅をわずかの超えたもの、もしくは空気中放射能濃度が低いときに観測されたものであった。 なお、ゲルマニウム検出器による核種分析でも人工放射性核種は検出されていないことから、これらの上昇は 天然放射能の変動によるものであると見なされる。

第12表 大気中のヨウ素-131分析結果

単位:mBq/m³

Life			1		\u00e4	単位:mBc	$\overline{}$
地区	採取地点	採取期間	131 粉子份 I 濃度	131 ガス状 I 濃度	過 去 <sup>191</sup> 粒子状 I	実 績 ガス状 I	機関
	浦底A	12. 04. 05~12. 05. 09	一 —		ND~0.1	ND~0. 3	A
	11137-24-2	12. 05. 09~12. 06. 06	_	_			
		12. 06. 06~12. 07. 05	_	_			
		12. 07. 05~12. 08. 08	_	_			
		12. 08. 08~12. 09. 06	_	_			
		12. 09. 06~12. 10. 04	_	_			
		12. 10. 04~12. 11. 05	_	_			
		12. 11. 05~12. 12. 05	_	_			
		12. 12. 05~13. 01. 10	_	_			
		13. 01. 10~13. 02. 07	_	_			
		13. 02. 07~13. 03. 06	_	_			
		13. 03. 06~13. 04. 11	_	<b>—</b> -			
白木	白木A	12. 04. 05~12. 05. 09	_	_	ND∼0.1	ND∼0. 2	A
		12. 05. 09~12. 06. 06	_	_			
		12. 06. 06~12. 07. 04	_	_			
		12. 07. 04~12. 08. 08	_	_			
		12. 08. 08~12. 09. 06	_	_			
		12. 09. 06~12. 10. 03	_	_			
		12. 10. 03~12. 11. 05	_	_			
		12. 11. 05~12. 12. 05	_				
		12. 12. 05~13. 01. 09	_	_			
		13. 01. 09~13. 02. 07	_				
		13. 02. 07~13. 03. 06	_	_	•		
		13. 03. 06~13. 04. 10	_	_			
美浜	竹波A	12. 04. 04~12. 05. 09	_	_	ND∼0.1	ND∼0. 2	A
		12.05.09~12.06.06	_	_			
		12.06.06~12.07.04	_	_			
		12.07.04~12.08.08	_	_			
		12.08.08~12.09.06	_	_			
		12. 09. 06~12. 10. 03	_	_			
		12. 10. 03~12. 11. 07	_	_			
		12. 11. 07~12. 12. 05	_	_			
		12. 12. 05~13. 01. 09	_	_			
		13. 01. 09~13. 02. 07	_	_			
		13. 02. 07~13. 03. 06	_	_			
		13. 03. 06~13. 04. 10	_	_			

第12表 大気中のヨウ素-131分析結果

単位:mBq/m³

地					過去	実績	機
区	採取地点	採取期間	粒子状 I 濃度	ガス状 I 濃度	<sup>131</sup> 粒子状 I	ガス状 I	関
大飯	宮留A	12. 04. 04~12. 05. 08	_	_	ND∼0.1	ND∼0.2	A
		12. 05. 08~12. 06. 05	_				
		12. 06. 05~12. 07. 04	_	_			
		12. 07. 04~12. 08. 07	_	<b>—</b> .			
		12. 08. 07~12. 09. 05	_	_			
		12. 09. 05~12. 10. 03	_	_			
		12. 10. 03~12. 11. 06	_	_			
		12. 11. 06~12. 12. 04	_	_			
		12. 12. 04~13. 01. 09	_	_			
		13. 01. 09~13. 02. 05	_	_			
		13. 02. 05~13. 03. 05	_	_			
		13. 03. 05~13. 04. 10	_	_			
高浜	小黒飯A	12. 04. 04~12. 05. 08	_	_	ND∼0.1	ND∼0.2	A
		12. 05. 08~12. 06. 05	_	_			
		12. 06. 05~12. 07. 04	_	_			
		12. 07. 04~12. 08. 07	_	_			
		12. 08. 07~12. 09. 05	_	_			
		12. 09. 05~12. 10. 03	_	_			
		12. 10. 03~12. 11. 06	_	_			
		12. 11. 06~12. 12. 04	_	_			
		12. 12. 04~13. 01. 09	_	_			
		13.01.09~13.02.05	_	_			
		13. 02. 05~13. 03. 05	_	_			
		13. 03. 05~13. 04. 09	_	_			

単位: mBa/m<sup>3</sup>

													単位: mBc	
地区	採取地点	採取期間		目	的	核	種			核種	天然 核種		実 績	機関
			Na	Mn	<sup>58</sup> Co	Co	I I	137 Cs	Ru	Ce	<sup>7</sup> Be	<sup>60</sup> Co	137 Cs	
敦賀	立石B	12.04.04~12.05.02	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 5	_	ND~0.8	В
	"	12.05.02~12.06.04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 5			
	"	12.06.04~12.07.04	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 7			
	11	12. 07. 04~12. 08. 03	-	_	_	_	_	_	_	_	1.9			
	"	12. 08. 03~12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	2.2			
	"	12. 09. 05~12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	4.9			
	"	12. 10. 03~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	6.7			
	"	12. 11. 02~12. 12. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 2			
	"	12. 12. 05~13. 01. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	3.9			
	"	13. 01. 04~13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 4			
	"	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 5			
	11	13. 03. 04~13. 04. 05	-	_	_	_	_	_	_	_	7. 3			
	浦底A	12. 04. 05~12. 05. 09	_	_	_	_	_	- *	_	_	3.8	_	ND~0.5	Α
	"	12.05.09~12.06.06	_	_	_	_	_	- *	_	_	4. 1			
	"	12.06.06~12.07.05	_	_	_	_	_	- *	_	_	1. 9			
	"	12.07.05~12.08.08	_	_	_	_	_	- *	_	_	1. 2			
	"	12. 08. 08~12. 09. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 7			
	"	12. 09. 06~12. 10. 04	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 9			
	"	12. 10. 04~12. 11. 05	_	_	_	_	_	- *	_	_	5. 4			
	"	12. 11. 05~12. 12. 05	_	_	_	_	_	- *	_	_	3.8			
	"	12. 12. 05~13. 01. 10	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 4			
	IJ	13. 01. 10~13. 02. 07	ı	_	_	_	_	- *	_	_	3. 9			
	"	13. 02. 07~13. 03. 06	-	_	_	_	_	- *	_	_	4. 4			
	"	13. 03. 06~13. 04. 11	_	_	_	_	_	0.0 *	_	_	5. 6			
	浦底B	12. 04. 04~12. 05. 02	-	_	_	_	_	_	_	_	5. 6	_	ND∼0.8	В
	11	12.05.02~12.06.04	-	_	_	_	_	_	_	_	5. 3			
	IJ	12. 06. 04~12. 07. 04	ı	_	_	_	_	_	_	_	2. 7			
	"	12. 07. 04~12. 08. 03	-	_	_	_	_	_	_	_	2. 1			
	"	12. 08. 03~12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	2.3			
	"	12. 09. 05~12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	5.3			
	"	12. 10. 03~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	6.8			
	"	12. 11. 02~12. 12. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 5			
	"	12. 12. 05~13. 01. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 1			
	"	13. 01. 04~13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5.6			
	"	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 6			
	"	13. 03. 04~13. 04. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	7. 0			
	色ケ浜B	12. 04. 04~12. 05. 02	-	_	_	_	_	_	_	_	5. 2	_	ND∼0.8	В
	11	12. 05. 02~12. 06. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 9			
	"	12. 06. 04~12. 07. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 7			
	11	12. 07. 04~12. 08. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	1.9			
	<i>)</i>	12. 08. 03~12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	2.0			
	"	12. 09. 05 $\sim$ 12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	4.8			

過去実績:2009~2011年度

対照地区以外の機関Aの測定は、ろ紙を灰化しているため、I-131は調査対象外である。I-131濃度は第 1 2 表 粒子状I-131の欄を参照。

<sup>(</sup>注1) I-131はガス状のものを含まない浮遊じんのみの測定結果である。

<sup>(</sup>注2) \*:検出されたCs-137、Cs-134については、調査の結果、製造過程で福島第一原子力発電所事故影響と考えられる放射性セシウムがろ紙に混入していたことが確認された。このため検出された濃度からろ紙の汚染濃度を差し引いた結果を表示している。

<sup>(</sup>注3) ※:浦底Aでは、福島第一原子力発電所事故影響と考えられるCs-134、Cs-137がともに $0.0 m Bq/m^3$ 検出された。詳細はp.166のとおり。 検出された原因は特定できないが、土壌の舞い上がりやろ紙汚染濃度のばらつきなどが考えられる。

第13表 核種分析結果 その1 浮遊じん

単位: mBq/m³

	1												単位: mBq	q/m°
				目	的	核	種		参考	核種	天然	過 去	実 績	機
地区	採取地点	採取期間									核種			関
			Na	Mn	<sup>58</sup> Co	Co	I I	137 Cs	Ru	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	Co	137 Cs	Ш
敦賀	色ケ浜B	12. 10. 03~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	6. 4	_	ND~0.8	В
ı	11	12. 11. 02~12. 12. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 9			
ı	11	12. 12. 05~13. 01. 04	-	_	_	_	_	_	_	_	3. 9			
	11	13. 01. 04~13. 02. 04	ı	_	_	_	_	_	_	_	5. 4			
	11	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 4			
	11	13. 03. 04~13. 04. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	6.8			
白木	白木A	12.04.05~12.05.09	_	_	_	_	_	- *	_	_	4.0	_	ND~0.7	Α
	11	12.05.09~12.06.06	_	_	_	_	_	- *	_	_	4. 1			
ı	"	12.06.06~12.07.04	-	_	_	_	_	- *	_	_	2.0			
	"	12. 07. 04~12. 08. 08	-	_	_	_	_	- *	_	_	1. 4			
	"	12. 08. 08~12. 09. 06	_	_	_	_	_	- *	_	_	1. 7			
ı	"	12. 09. 06~12. 10. 03	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 9			
	"	12. 10. 03~12. 11. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	5. 4			
	"	12. 11. 05~12. 12. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 0			
	"	12. 12. 05~13. 01. 09	_	_	_	_	_	_ *	_	_	3. 4			
ı	"	13. 01. 09~13. 02. 07	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 2			
ı	"	13. 02. 07~13. 03. 06	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 7			
ı	"	13. 03. 06~13. 04. 10	_	_	_	_	_	- *	_	_	5. 7			
	松ケ崎D	12. 04. 02~12. 05. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 3	_	ND~0.5	D
	"	12. 05. 01~12. 06. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 3			
	"	12. 06. 01~12. 07. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 7			
	"	12. 07. 02~12. 08. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 4			
	"	12. 08. 01~12. 09. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 4			
	"	12. 09. 03~12. 10. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 2			
	"	12. 10. 01~12. 11. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 1			
	"	12. 11. $01 \sim 12$ . 12. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 6			
	"	12. 12. 03~13. 01. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 7			
ı	"	13. 01. 07~13. 02. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 8			
ı	"	13. 02. 01~13. 03. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 5			
ı	"	13. 03. 01~13. 04. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	4.8			
美浜	竹波 A	12. 04. 04~12. 05. 09	_	_	_	_	_	- *		_	3. 7	_	ND~0.5	Α
		12. 05. 09~12. 06. 06	_	_	_	_	_	- *		_	4. 1		110 0.0	11
	"	12. 06. 06~12. 07. 04	_	_	_	_	_	_ *	_	_	1.8			
ı	"	12. 07. 04~12. 08. 08	_	_	_	_	_	- *	_	_	1. 4			
ı	"	12. 08. 08~12. 09. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 7			
	"	12. 09. 06~12. 10. 03	_		_	_	_	_ *		_	3. 7			
	"	12. 10. 03~12. 11. 07	_	_	_	_	_	_ *		_	5. 1			
	"	12. 11. 07~12. 12. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	3. 6			
	"	12. 12. 05~13. 01. 09	_		_		_	_ *		_	3. 1			
1	"	13. 01. 09~13. 02. 07			_		_	_ *			4. 0			
	"	13. 02. 07~13. 03. 06	_				_	_ *			4. 0			
	"		_				_	_ *	_		5. 6			
	"	13. 03. 06 $\sim$ 13. 04. 10									ე. ს			

第13表 核種分析結果 その1 浮遊じん

単位: mBq/m³

											天然	単位: mBq/m		
				I	的	核	種		参考	参考核種		過去	実 績	機
地区	採取地点	採 取 期 間	22	54	58	60	131	137	106	144	核種	60	137	関
			Na	Mn	Со	Со	I	Cs	Ru	Се	Ве	Со	Cs	
美浜	丹生	12. 04. 02~12. 05. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 2	_	ND∼0.8	С
	"	12. 05. 02~12. 06. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	4.3			Ш
	"	12.06.04~12.07.02	_	_	_	_	_	_	_	_	2.3			Ш
	11	12.07.02~12.08.01	_	_	_	_	_	_		_	1.9			Ш
	"	12.08.01~12.09.03	_	_	_	_	_	_	_	_	2.0			
	11	12.09.03~12.10.01	_	_	_	_	_	_	_	_	4.7			
	11	12.10.01~12.11.01	_	_	_	_	_		_	_	5. 7			Ш
	11	12. 11. 01~12. 12. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	4.8			
	"	12. 12. 03~13. 01. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 7			Ш
	"	13.01.04~13.02.01	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 9			Ш
	11	13.02.01~13.03.01	_	_	_	_	_	_	_	_	4.7			Ш
	11	13.03.01~13.04.01	_	_	_	_	_	_	_	_	7. 1			Ш
大飯	宮留A	12. 04. 04~12. 05. 08	_	_	_	_	_	_ *	_	_	3. 9	_	ND∼0.5	Α
	"	12.05.08~12.06.05	_	_	_	_	_	- *	_	_	4.2			Ш
	11	12.06.05~12.07.04	_	_	_	_	_	_ *		_	2.0			Ш
	"	12.07.04~12.08.07	_	_	_	_	_	- *	_	_	1.4			Ш
	11	12. 08. 07~12. 09. 05	_	_	_	_	_	- *	_	_	1.8			Ш
	11	12. 09. 05~12. 10. 03	_	_	_	_	_	- *	_	_	3.8			Ш
	"	12. 10. 03~12. 11. 06	_	_	_	_	_	- *		_	4.9			Ш
	"	12.11.06~12.12.04	_	_	_	_	_	- *		_	3.6			Ш
	11	12. 12. 04~13. 01. 09	_	_	_	_	_	_ *	_	_	3. 3			Ш
	11	13. 01. 09~13. 02. 05	_	_	_	_	_	- *	_	_	4. 1			Ш
	"	13. 02. 05~13. 03. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	3.9			Ш
	11	13.03.05~13.04.10	_	_	_	_	_	- *		_	5. 1			Ш
	宮留	12. 04. 03~12. 05. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	4.5	_	ND∼0.5	С
	"	12.05.07~12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	4.6			Ш
	"	12.06.05~12.07.03	_	_	_	_	_	_	_	_	2.2			Ш
	11	12. 07. 03~12. 08. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	1.8			Ш
	"	12. 08. 02~12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	1.9			Ш
	11	12.09.04~12.10.02	_	_	_	_	_	_		_	4.4			Ш
	11	12.10.02~12.11.02	_	_	_	_	_	_		_	5.6			Ш
	"	12. 11. 02~12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	4.7			Ш
	11	12. 12. 04~13. 01. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 5			
	11	13.01.07~13.02.04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 3			
	11	13.02.04~13.03.04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 2			
	11	13. 03. 04~13. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	6.5			Ш
高浜	音海	12.04.03~12.05.07	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 3	_	ND∼0.5	С
	11	12.05.07~12.06.05	-	_	_	_	-	_	_	_	4.8			
	IJ	12.06.05~12.07.03	_	_	_	_	_	_	_	_	2.0			
	IJ	12.07.03~12.08.02	_	_	_	_	_	_	_	_	1.7			
	IJ	12. 08. 02~12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	1.8			
	11	12.09.04~12.10.02	_	_	_	_	_	_	_	_	4.5			

第13表 核種分析結果 その1 浮遊じん

単位: mBq/m³

													単位: mBq	1/m°
地区	採取地点	採取期間		目	的	核	種		参考	核種	天然 核種	過 去	実 績	機関
<i>-</i> U <u>-</u>	1/1 4/2 PE ///	1/K 4/X /y) [H]	Na Na	Mn Mn	<sup>58</sup> Co	Co	131 I	137 Cs	106 Ru	144 Ce	7 Be	60 Co	137 Cs	- 123
高近	音海	12. 10. 02~12. 11. 02		- WIII	_	_	_			_	5. 3	_	ND~0.5	С
同时共	月1時	12. 11. 02~12. 11. 02	_	_		_	_	_	_	_	4.8		ND '0. 5	
	"	12. 12. 04~13. 01. 07	_	_		_	_	_	_	_	3. 6			
	"	13. 01. 07~13. 02. 04	_	_		_		_	_	_	5. 3			
	"	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 1			
	IJ	13. 03. 04~13. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	6.8			П
	小黒飯A	12. 04. 04~12. 05. 08	_	_	_	_	_	- *	_	_	4. 0	_	ND~0.4	Α
	JJ //// JJ	12. 05. 08~12. 06. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 0		110 0. 1	
	IJ	12. 06. 05~12. 07. 04	_	_	_	_	_	_ *	_	_	1.8			П
	IJ	$12.07.04 \sim 12.08.07$	_	_	_	_	_	_ *	_	_	1. 4			П
	"	12. 08. 07~12. 09. 05	_	_	_	_	_	- *	_	_	1. 7			П
	]]	12. 09. 05~12. 10. 03	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 5			П
	IJ	12. 10. 03~12. 11. 06	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 9			П
	IJ	12. 11. 06~12. 12. 04	_	_	_	_	_	_ *	_	_	3. 7			П
	IJ	12. 12. 04~13. 01. 09	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 3			П
	IJ	13. 01. 09~13. 02. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 5			П
	"	13. 02. 05~13. 03. 05	_	_	_	_	_	_ *	_	_	4. 2			П
	"	13. 03. 05~13. 04. 09	_	_	_	_	_	_ *	_	_	5. 1			П
	小黒飯	12. 04. 03~12. 05. 07	_	_		_	_	_	_	_	4. 2	_	ND~0.5	С
	11	12. 05. 07~12. 06. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	4.8		110 0.0	
	"	12. 06. 05~12. 07. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 1			П
	IJ	12. 07. 03~12. 08. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	1.6			П
	IJ	12. 08. 02~12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 9			П
	"	12. 09. 04~12. 10. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 1			П
	IJ	12. 10. 02~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 4			П
	IJ	12. 11. $02 \sim 12$ . 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	4.8			П
	"	12. 12. 04~13. 01. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 5			
	IJ	13. 01. 07~13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 5			
	"	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	4.8			П
	]]	13. 03. 04~13. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	6.8			
対照	原 目 町 (福井分析管理室)	12. 04. 02~12. 04. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	9. 9	_	ND~0.1	Α
7.3711	II	12. 05. 01~12. 05. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	8. 2			
	"	12. 06. 01~12. 06. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 7			П
	11	12. 07. 02~12. 07. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	2.0			П
	11	12. 08. 01~12. 08. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	2.0			П
	11	12. 09. 03~12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	2.4			П
	]]	12. 10. 01~12. 10. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	2.6			
	]]	12. 11. 01~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 7			
	]]	12. 12. 03~12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 4			
	]]	13. 01. 04~13. 01. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 7			
	]]	13. 02. 04~13. 02. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	6. 0			
	11	13. 03. 04~13. 03. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 4			

第13表 核種分析結果 その1 浮遊じん(参考データ:3ヶ月試料)

単位: mBq/m³

									ī				→	
				目	的	核	種		参考	核種	天然	過去	実 績	機
地区	採取地点	採 取 期 間	-00		Leo		101	107	106	I	核種		137	関
			Na	Mn	Co	Со	I I	137 Cs	Ru	<sup>144</sup> Ce	Be	Co	Cs	
敦賀	立石A	12.04.05~12.07.05	_	_	_	_	_	- *	_	_	2. 1	_	ND~0.2	Α
	IJ	12. 07. 05~12. 10. 04	_	_	_	_	_	- *	_	_	1.7			
	"	12. 10. 04~13. 01. 10	_	_	_	_	_	- *	_	_	2.7			
	"	13. 01. 10~13. 04. 11	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 5			
白木	白木峠A	12.04.05~12.07.04	_	-	_	-	_	- *	_	_	2.0	_	ND~0.2	Α
	11	12. 07. 04~12. 10. 03	_	-	_	-	_	- *	_	_	1.7			
	11	12. 10. 03~13. 01. 09	_	-	_	-	_	- *	_	_	2.6			
	11	13. 01. 09~13. 04. 10	_	-	_	-	_	- *	_	_	3. 4			
美浜	丹生A	12. 04. 04~12. 07. 04	_	-	_	-	_	- *	_	_	2. 1		ND~0.2	Α
	11	12. 07. 04~12. 10. 03	_	-	_	-	_	- *	_	_	1.8			
	"	12. 10. 03~13. 01. 09	_	ı	_	ı	_	- *	_	_	2.6			
	11	13. 01. 09~13. 04. 10	_	-	_	-	_	- *	_	_	3. 4			
大飯	日角浜A	12. 04. 04~12. 07. 04	_	-	_	-	_	- *	_	_	2. 1		ND~0.2	Α
	11	12. 07. 04~12. 10. 03	_	-	_	-	_	- *	_	_	1.8			
	"	12. 10. 03~13. 01. 09	_	_	_	_	_	- *	_	_	2.6			
	11	13. 01. 09~13. 04. 10	_	_	_	_	_	- *	_	_	4.7			
高浜	音海A	12. 04. 04~12. 07. 03	_	ı	_	ı	_	- *	_	_	2. 2		ND~0.2	Α
	"	12. 07. 03~12. 10. 02	_	-	_	-	_	- *	_	_	1.9			
	11	12. 10. 02~13. 01. 08	_	-	_	-	_	- *	_	_	2.6			
	IJ	13. 01. 08~13. 04. 09	_	_	_	-	_	- *	_	_	3. 5			
	神野浦A	12.04.03~12.07.03	_	_	_	_	_	- *	_	_	2.2	_	ND~0.2	Α
	11	12. 07. 03~12. 10. 02	_	_	_	_	_	- *	_	_	2.0			
	]]	12. 10. 02~13. 01. 08	_	_	_	_	_	- *	_	_	2.6			
	11	13. 01. 08~13. 04. 09	_	_	_	_	_	- *	_	_	3. 7			

過去実績:2009~2011年度

(注) 平成11年度から開始した浮遊じん連続採取による3ヶ月分の集合(コンポジット)試料の核種分析結果であり、吸引量は約12,000立方メートル。

### 第14表 核種分析結果 その2 陸水

単位: mBq/l

													<u> 11八: mb</u>	
地区	採取地点	種 類	採 取 年月日		目	的核	種		参考	核種	天然 核種	過去	実 績	機関
	DK - NK - NK	E //	1 24 12	54 Mn	<sup>58</sup> Co	60 Co	131 I	137 Cs	<sup>106</sup> Ru	<sup>144</sup> Ce	7 Be	60 Co	137 Cs	
敦賀	浦底 (水試)	水道水	12. 06. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	A
l	IJ	IJ	12. 09. 06	_	_	_	_	_	_	_	_			
	IJ	]]	12. 12. 05	_	_	_	_	_	_	_	_			
	IJ	]]	13. 03. 06	_	_	_	_	_	_	_	_			
	浦底 (明神寮)	]]	12. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	В
	IJ	]]	12. 07. 10	_	_	_	_	_	_	_	_			
	"	]]	12. 10. 01	_	_	_	_	_	_	_	_			
	"	]]	13. 01. 04	_	_	_	_	_	_	_	_			
白木	白木(民家)	]]	12. 06. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	Α
	11	IJ	12. 09. 06		_	_	_	_	_	_	_			
	11	]]	12. 12. 05		_	_	_	_	_	_	_			
	11	]]	13. 03. 06		_	_	_	_	_	_	_			
	"	]]	12. 05. 10		_	_	_	_	_	_	_	_	_	D
	11	]]	12. 08. 16		_	_	_	_	_	_	_			
	11	]]	12. 11. 07	_	_	_	_	_	_	_	_			
	IJ	]]	13. 02. 07	_	_	_	_	_	_	_	_			
美浜	丹生(漁協飼料保管解凍施設横)	]]	12. 08. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	С
	<i>II</i>	]]	13. 02. 01	_	_	_	_	_	_	_	_			
	丹生 (民家)	]]	12. 06. 06		_	_	_	_	_	_	_	_	_	A
	"	]]	12. 09. 06		_	_	_	_	_	_	_			
	11	]]	12. 12. 05		_	_	_	_	_	_	_			
	]]	]]	13. 03. 06		_	_	_	_	_	_	_			
大飯	宮留(民家)	]]	12. 06. 05		_	_	_	_	_	_	_	_	_	A
	II	]]	12. 09. 05		_	_	_	_	_	_	_			11
	11	]]	12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_			
	11	]]	13. 03. 05	_	_	_	_	_	_	_	_			
	]]		12. 08. 02		_	_	_	_	_	_	_	_	_	С
l	11	]]	13. 02. 04		_	_				_	_			
高近	音海 (民家)	]]	12. 06. 05		_		_	_	_	_	_	_	_	A
		]]	12. 09. 05		_	_	_	_	_	_	_			``
	"	]]	12. 12. 04		_	_	_	_	_	_	_			
	"	"	13. 03. 05		_	_	_	_	_	_	_			
		"	12. 08. 02		_	_	_	_	_	_	_	_	_	С
	// <del>/// // // // // // // // // // // //</del>	]]	13. 02. 04		_	_	_	_	_	_	_			
		"	12. 08. 02			_	_	_	_	_	_	_ *	_*	С
	川	"	13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_			
			,,				<u> </u>			<u> </u>				1

<sup>(</sup>注1)機関Aはマリネリビーカーを用いて直接測定、その他の機関はパウデックス樹脂に吸着後測定。

<sup>(</sup>注2) \*:2010年度より測定を開始したため、過去実績は2010~2011年度の2年間。

第14表 核種分析結果 その2 陸水

														9/ .0
			採 取		目	的核	種		参考	核種	天然	過 去	実 績	機
地区	採 取 地 点	種 類	年月日								核種			関
				Mn Mn	<sup>58</sup> Co	Co	131 I	137 Cs	Ru	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	Co	137 Cs	
対照	原目町(福井分析管理室)	水道水	12.06.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	A
	IJ	11	12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_			
	IJ	IJ	12. 12. 07	_	_	_	-	_	_	_	_			
	IJ	IJ	13. 03. 11	-	_	_		_	_	_	_			Ш
美浜	竹波(落合川)	河川水	12. 08. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	С
	IJ	"	13. 02. 01	_	_	_	_	_	_	_	_			

#### 第15表 核種分析結果 その3 陸土

単位:Bq/kg乾土

地区	採取地点	種 類	採 取 年月日	E	目 的	核	種	参考	核種	-	天 然	核移	<b></b>		宝	機関
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,,,		54 Mn	<sup>58</sup> Co	Co	137 Cs	Ru	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	Th-Ser	U-Ser	60 Co	137 Cs	
敦賀	浦底 (明神寮)	土床	12. 05. 10	_	_	_	8. 6	_	_	11	860	64	35	_	7.5~12	A
	II	"	12. 11. 05	_	_	_	8.6	_	_	4. 2	970	83	47			Ш
	n	"	12. 07. 10	_	_	_	8. 1	_	_	7. 7	1300	82	40			В
	n	"	13. 01. 04	_	_	_	8. 6	_	_	8. 7	1300	82	43			Ш
	発電所北端周辺	山土	12. 05. 16	_	_	_	28	_	_	7. 5	1200	85	53	_	19 ~28	D
	11	"	12. 08. 10		_	_	21				1200	85	44			
	IJ	"	12. 11. 07	_	_	_	18	_	_	_	1200	82	54			
	IJ	"	13. 02. 13	_	_	_	20	_	_	11	1200	80	54			Ш
白木	松ケ崎	土床	12. 05. 09		_	_	1.3			11	1100	99	49	_	0.9~1.9	A
	11	IJ	12. 11. 05		_	_	1.8		_	9. 4	1200	110	56			Ш
	IJ	"	12. 07. 11	_	_	_	1.7	_	_	8.3	1200	120	48			D
	IJ	"	13. 01. 16	_	_	_	1. 9	_	_	_	1200	110	51			Ш
美浜	丹生	"	12. 05. 09	_	_	_	3. 3	_	_	_	1200	92	53	_	2.5~5.7	A
	IJ	"	12. 11. 07	_	_	_	3. 2	_	_	16	1200	86	50			Ш
	IJ	"	12. 09. 03	_	_	_	4.6	_	_	11	1200	94	46			С
	IJ	IJ	13. 03. 01	_	_	_	4. 1	_	_	8.3	1000	81	37			
大飯	日角浜	未耕土	12.05.08	_	_	_	65	_	_	7.2	310	27	24	_	51 ∼70	A
	IJ	IJ	12. 11. 06	_	_	_	62	_	_	7.7	290	27	24			
	畑村	IJ	12.09.04	_	_	_	2.9	_	_	15	340	18	14	_	2.4~4.6	С
	II	IJ	13. 03. 04	_	_	_	3.3	_	_	33	340	16	10			Ш
高浜	小黒飯	山土	12. 05. 08	_	_	_	4. 3	_	_	5. 1	560	47	28	_	3.6~7.1	A
	IJ	"	12. 11. 06	_	_	_	7. 7	_	_	9. 7	570	46	29			Ш
	II.	未耕土	12. 09. 04		_	_	9.0	_	_	_	580	34	23	_	4.3~6.6	С
	IJ	"	13. 03. 04	_	_	_	9. 0	_	_	28	580	40	19			Ш
対照	原目町(衛環研)	"	12. 05. 23	_	_	_	3. 3	_	_	8. 3	490	22	15	_	3.0~3.9	A
	II.	"	12. 11. 28		_	_	4.7	_	_	7. 3	470	23	15			Ш
	奥越高原牧場 (堆肥舎南西)	山土	12. 06. 28	_	_	_	13	_	_	7.8	300	48	34	/*2	/*2	A

- (注2) \*1:福島第一原子力発電所事故影響と考えられるCs-134が検出された。詳細はp. 167のとおり。
- (注3) \*2: 従来の採取地点より約800m南西に移動したため、過去実績が無い。

<sup>(</sup>注1) 0~5cmで採取した試料の粒径2mm以下を分析した。Th系列 (Th-Ser) はT1-208から系列ガンマ線放出比30.7%を用いて、U系列 (U-Ser) はBi-214またはPb-214から系列ガンマ線放出比44.2% (または36.0%) を用いて求めたものである。

第16表 核種分析結果 その4 指標植物

単位: Bq/kg生

													1		1	位: Bq/k	_
地区	<ul><li>採 取</li><li>地 点</li></ul>	種類	採 取 年月日			的	核	锺		参	考核	種	天然	核種	過去	実 績	機関
				Na Na	Mn	<sup>58</sup> Co	Co	131 I	<sup>137</sup> Cs	<sup>106</sup> Ru	<sup>140</sup> Ba	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	K 40	Co	137 Cs	
敦賀	立石	ヨモギ	12. 10. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	120	240	_	ND∼0.6	A
	浦底	11	12. 05. 10	_	_	_	_	_	_	_	_	_	30	230	_	ND∼0.6	A
	11	"	12. 06. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	24	270			
	11	11	12. 07. 05	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	43	250			
	11	11	12. 08. 08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	18	300			
	11	11	12. 09. 04	_	_	_	_	_	0.3	_	_	_	35	270			
Ш	11	11	12. 11. 05	_	_	_	_	_	0.2	_	_	_	160	180			╄
白木	松ケ崎	IJ	12. 05. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	23	210	_	ND∼0.7	A
	11	"	12.06.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	13	240			
	11	"	12.07.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	44	270			
	11	リ ヒメムカシ	12. 08. 08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	12	310			
	11	ヨモギ	12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	35	150			
	11	11	12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110	110			╄
Ш	白木	ヨモギ	12. 11. 05	_	_	_	_	_	0.2	_	_		200	140	_	ND∼0.7	A
美浜	竹波	"	12. 05. 09	_	_	_	_	_	0.2	_	_	_	28	250	_	ND∼0.6	Α
	11	"	12. 06. 04	_	_	_	_	_	0.3	_	_	_	23	270			
	11	"	12. 07. 04	_	_	_	_	_	0.2	_	_	_	60	270			
	11	"	12. 08. 08	_	_	_	_	_	0.3	_	_	_	5.8	270			
	11	"	12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	42	250			
	11	"	12. 10. 03	_	_	_	_	_	0.5	_	_	_	130	240			
	11	"	12. 11. 07	_	_	_	_	_	0.2	_	_	_	250	210			╄
大飯	日角浜	11	12. 05. 08	_	_	_	_	_	0.2 *1	_	_	_	18	260	_	ND∼0.6	A
	11	11	12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	30	280			
	11	11	12. 07. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	43	220			
	11	IJ	12. 08. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	19	310			
	11	11	12. 09. 05	_	_	_	_	_		_	_	_	35	250			
	11	IJ	12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	180	240			
	11	IJ	12. 11. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	280	210			╄
高浜	小黒飯	"	12. 05. 08		_			_	- *2				21	250	_	ND∼1.4	A
	11	IJ	12. 06. 05	_	_	_		_	0. 1		_		27	280	-		
	11	"	12. 07. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	78	230	-		
	11	"	12. 08. 07		_			_	_				32	290	-		
	11	"	12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	43	240			
	11	11	12. 10. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	210	210	-		
, ,	"	11	12. 11. 06		_			_	_		_		200	200			+
対照	原目町	"	12. 05. 16		_	_		_	0.1		_		18	180	-	ND∼0.7	A
	11	11	12. 06. 07	_	_			_	-		_		30	280	-		
	11	11	12. 07. 05	_	_	_		_	0.1		_		19	230	-		
	11	11	12. 08. 06	_	_			_	0.2		_		3. 2	240	-		
	11	11	12. 09. 19		_	_	_	_	_	_	_	_	37	210			
	"	"	12. 10. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	76	230	-		
	"	11	12. 11. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110	190	    		丄

過去実績:2009~2011年度

(注) \*1:福島第一原子力発電所事故影響と考えられるCs-134が検出された。詳細はp. 168のとおり。

(注) \*2:長時間測定(通常の5倍程度)を行ったところ、Cs-134がごく低レベルで検出された。

第17表 核種分析結果 その5 松葉 (2年葉)

単位:Bq/kg生

										ī						+ 1 Dq/ K	
地区	採取地点	種類	採 取 年月日		١	目的	核科	重		参	考核	種	天然	核種	過去	実 績	機関
	DK-4K-2EJM	生灰	171 H	Na	Mn	<sup>58</sup> Co	Co	131 I	137 Cs	106 Ru	<sup>140</sup> Ва	144 Ce	7 Be	40 K	60 Co	137 Cs	K
敦賀	浦底 (明神寮)	松葉	12. 06. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	28	62	_	ND∼1.3	В
	11	"	12. 12. 14	_	_	_	_	_	0.2	_	_	_	28	76			
	発電所北端周辺	"	12. 08. 22	_	_	_	-	-	_	_	_	_	26	72	_	ND~0.5	D
	11	"	13. 02. 13	_	_	_	-	-	_	_	_	_	130	84			
白木	白木トンネル北口付近	"	12. 08. 22	_	_	_	-	-	_	_	_	_	36	67	_	ND~1.5	D
	11	"	13. 02. 14	_	_	_	-	-	_	_	_	_	31	65			
美浜	丹生	"	12. 06. 04	_	_	_	-	-	0.4	_	_	_	23	69	_	ND~1.3	С
	11	"	12. 12. 03	_	_	_	_	_	-	_	_	_	38	81			
大飯	畑村	"	12. 06. 05	_	_	_	_	_	0.3*	_	_	_	23	52	_	ND~1.5	С
	11	"	12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	44	64			
高浜	小黒飯	"	12. 06. 05	_	_	_	_	_	0.5	_	_	_	33	54	_	ND~2.4	С
	11	"	12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	42	63			
対照	原目町(福井分析管理室)	"	12. 11. 05	_	_	_	_	_	0.3	_	_	_	39	91	_	ND~1.5	A

過去実績:2009~2011年度

(注)\*:福島第一原子力発電所事故影響と考えられるCs-134が検出された。詳細はp.168のとおり。

第18表 核種分析結果 その6 農産物

単位: Bq/kg生

_																1 Dq/ K	0
地区	採取地点	種 類	採 取 年月日		E	1 的	核	锺		参	考核	種	天然	核種	過去	実 績	機関
				Na Na	Mn Mn	<sup>58</sup> Co	Co	131 I	137 Cs	106 Ru	<sup>140</sup> Ba	144 Ce	7 Be	40 K	60 Co	137 Cs	
敦賀	浦底	大根	12. 11. 04	_	_	_	_	_	0.0	_	_	_	11	120	_	ND~0.0	Α
白木	白木	"	12. 11. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7.4	97	_	ND~0.0	Α
美浜	丹生	"	12. 11. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	8. 5	100	_	ND~0.0	Α
大飯	長井	"	"	_	_	_	_	_	_	_	_	_	11	74		_	Α
高浜	山中	"	12. 11. 27	_	_	_	_	_	0.0	_	_	_	21	82	/	/	Α
対照	福井市寮町(県農試)	"	12. 11. 15	_	_	_	_	_	_	_	_	_	12	100	_	_	A

#### 第19表 核種分析結果 その7 原乳

単位: Bq/0

地区	採取地点	種 類	採 取 年月日		Ħ	的核	種		参考	核種	天然 核種	過去	実績	機関
				Mn	<sup>58</sup> Co	Co	131 I	137 Cs	Ru	Ce	40 K	131 I	137 Cs	
美浜	安江	原乳	12. 06. 14	_	_		_	_	_	_	49	_	_	A
	11	"	12. 08. 09	_	_	_	_	_	_		49	i		A
	11	"	12. 10. 12	_	_	_	_	_	_		51			A
対照	奥越高原牧場(勝山市池ヶ原)	"	12.06.22	_	_	_	_	_	_		49	_	ND∼0.1	A
	11	"	12. 08. 07	_	_	_	_	_	_	_	50			A
	11	IJ	12. 10. 15	_	_	_	_	_	_	_	49			A

過去実績:2009~2011年度

(注1) マリネリビーカーを用いて直接測定。

第20表 核種分析結果 その8 降下物

		1		<b>—</b>	1.1	Life	•	r	-45	ال ساد		→ 41s	\P		Bq/m <sup>2</sup>
地区	採取地点	採取期間		目	的	核	利	Ī	参	考核	種	天然 核種	過	去 実 績	機関
		1木 収 朔 间	Na	54 Mn	58 Co	60 Co	131 I	137 Cs	106 Ru	<sup>140</sup> Ва	144 Ce	7 Be	60 Co	137 Cs	
敦賀	浦底 (水試)	12. 04. 05~12. 05. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	190	_	ND~14	A
	JJ	12.05.09~12.06.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	90			
	JJ	12.06.06~12.07.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	120			
	JJ	12.07.05~12.08.08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	44			
	JJ	12.08.08~12.09.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	140			
	JJ	12.09.06~12.10.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	240			
	JJ	12. 10. 04~12. 11. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	300			
	JJ	12.11.05~12.12.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	400			
	JJ	12. 12. 05~13. 01. 10	_	_	_	_	_	_	_	_	_	740			
	JJ	13.01.10~13.02.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	750			
	JJ	13. 02. 07~13. 03. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	490			
	JJ	13.03.06~13.04.11	_	_	_	_	_	_	_	_	_	250			
	浦底 (明神寮)	12.04.02~12.05.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	160	_	ND~14	В
	JJ	12.05.02~12.06.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	150			
	JJ	12.06.01~12.07.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	82			
	II	12.07.02~12.08.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	67			
	II	12.08.01~12.09.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110			
	JJ	12.09.03~12.10.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	250			
	II	12.10.01~12.11.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	310			
	II	12.11.02~12.12.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	340			
	JJ	12.12.03~13.01.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	630			
	II	13.01.04~13.02.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	970			
	II	13.02.01~13.03.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	500			
	IJ	13.03.01~13.04.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	140			
白木	松ケ崎	12.04.05~12.05.09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130	_	ND∼9.4	A
	II	12.05.09~12.06.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	30			
	IJ	12.06.06~12.07.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	88			
	IJ	12.07.04~12.08.08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	21			
	II	12.08.08~12.09.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	120			
	IJ	12.09.06~12.10.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	200			
	II .	12.10.03~12.11.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130			
	II .	12.11.05~12.12.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	230			
	IJ	12.12.05~13.01.09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	580			
	JJ	13.01.09~13.02.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	650			
	11	13.02.07~13.03.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	410			
	JJ	13.03.06~13.04.10	_	_	_	_	_	_	_	_	_	180			

第20表 核種分析結果 その8 降下物

				目	的	核	利	Ē.	参	考 核	種	天然	過 :	単位: I 去 実 績	Bq/m² 機
地区	採取地点	採取期間								•		核種			関
			Na	54 Mn	<sup>58</sup> Co	60 Co	131 I	137 Cs	<sup>106</sup> Ru	<sup>140</sup> Ba	144 Ce	<sup>7</sup> Be	Co	137 Cs	
白木	松ケ崎	12.04.02~12.05.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	140	_	ND∼9.8	D
	11	12.05.01~12.06.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	61			
	11	12.06.01~12.07.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	62			
	11	12.07.02~12.08.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	47			
	IJ	12.08.01~12.09.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110			
	IJ	12.09.03~12.10.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130			
	11	12. 10. 01~12. 11. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	180			
	11	12.11.01~12.12.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	250			
	11	12. 12. 03~13. 01. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	480			
	11	13.01.07~13.02.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	660			
	II	13. 02. 01~13. 03. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	360			
	IJ	13.03.01~13.04.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	93			
美浜	竹波 (落合川取水場)	12.04.04~12.05.09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	150	_	ND∼14	A
	II	12.05.09~12.06.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	79			
	II	12.06.06~12.07.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	140			
	II	12.07.04~12.08.08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	60			
	II	12.08.08~12.09.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130			
	II	12.09.06~12.10.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	260			
	II	12. 10. 03~12. 11. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	330			
	II	12. 11. 07~12. 12. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	430			
	II	12. 12. 05~13. 01. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	620			
	II	13.01.09~13.02.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	620			
	II	13.02.07~13.03.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	490			
	II	13.03.06~13.04.10	_	_	_	_	_	_	_	_	_	230			
	丹生	12.04.02~12.05.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	100	_	ND~15	С
	II	12.05.02~12.06.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110			
	JJ	12.06.04~12.07.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	72			
	IJ	12.07.02~12.08.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	78			
	JJ	12. 08. 01~12. 09. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	120			
	JJ	12.09.03~12.10.01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	230			
	JJ	12. 10. 01~12. 11. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	280			
	JJ	12. 11. 01~12. 12. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	300			
	JJ	12. 12. 03~13. 01. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	530			
	IJ	13. 01. 04~13. 02. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	710			
	JJ	13. 02. 01~13. 03. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	490			
	JJ	13. 03. 01~13. 04. 01	_	_	_	_	_	_	_	_	_	160			

第20表 核種分析結果 その8 降下物

		1		П	44	-1-1-	1:	£	4	+v. 1-t	- 15	<i>h</i> Ь	\P -		Bq/m <sup>2</sup>
地区	採取地点	採取期間		目	的	核	租	Ī	参	考核	(種	天然 核種	道 -	去 実 績	機関
2021	1/K 2/K 2/L //K	1/K 4/K 79J [H]	<sup>22</sup> Na	54 Mn	58 Co	60 Co	131 I	137 Cs	106 Ru	<sup>140</sup> Ва	144 Ce	7 Be	60 Co	137 Cs	
大飯	宮留	12.04.04~12.05.08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	150	_	ND∼24	A
	IJ	12.05.08~12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	66			
	IJ	12.06.05~12.07.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	150			
	IJ	12.07.04~12.08.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	34			
	IJ	12.08.07~12.09.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110			
	IJ	12.09.05~12.10.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	340			
	IJ	12.10.03~12.11.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	430			
	IJ	12.11.06~12.12.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	420			
	IJ	12. 12. 04~13. 01. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	450			
	IJ	13. 01. 09~13. 02. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	430			
	IJ	13. 02. 05~13. 03. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	450			
	IJ	13. 03. 05~13. 04. 10	_	_	_	_	_	_	_	_	_	140			
	日角浜	12.04.03~12.05.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	170	_	ND~24	С
	<i>II</i>	12.05.07~12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	84			
	II.	12.06.05~12.07.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130			
	II.	12.07.03~12.08.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	41			
	II.	12.08.02~12.09.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	97			
	II.	12.09.04~12.10.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	410			
	II.	12. 10. 02~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	440			
	II.	12. 11. 02~12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	430			
	II.	12. 12. 04~13. 01. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	500			
	II.	13. 01. 07~13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	450			
	II.	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	380			
	II.	13. 03. 04~13. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130			
高浜	小黒飯	12.04.04~12.05.08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	130	_	ND∼27	A
	II.	12.05.08~12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	81			
	II.	12.06.05~12.07.04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	120			
	JJ	12.07.04~12.08.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	40			
	II.	12.08.07~12.09.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	76			
	II.	12.09.05~12.10.03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	200			
	IJ	12. 10. 03~12. 11. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	370			
	IJ	12. 11. 06~12. 12. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	340			
	IJ	12. 12. 04~13. 01. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	400			
	11	13. 01. 09~13. 02. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	460			
	II.	13. 02. 05~13. 03. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	430			
	11	13. 03. 05~13. 04. 09	_	_	_	_	_	_	_	_	_	160			1

第20表 核種分析結果 その8 降下物

地区	採取地点	採取期間			的	核	租		参	考 核	種	天然 核種	過 5	去 実 績	機関
	• · · • · · · · · · · · · · · · · · · ·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Na	Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	131 I	137 Cs	<sup>106</sup> Ru	<sup>140</sup> Ba	<sup>144</sup> Ce	7 Be	60 Co	137 Cs	
高浜	小和田	12.04.03~12.05.07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	190	_	ND~36	С
	IJ	12.05.07~12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	96			
	IJ	12.06.05~12.07.03	_	_	_	_	_	_	_	_		120			
	IJ	12.07.03~12.08.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	61			
	IJ	12. 08. 02~12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	100			
	IJ	12.09.04~12.10.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	340			
	IJ	12. 10. 02~12. 11. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	360			
	IJ	12. 11. 02~12. 12. 04	_	_	_		_	_	_	_		430			
	IJ	12. 12. 04~13. 01. 07	_	_	_	_	_	_	_	_		580			
	IJ	13. 01. 07~13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	450			
	IJ	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	410			
	IJ	13.03.04~13.04.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	160			
対照	原目町(福井分析管理室)	12.04.02~12.05.07	_	_	_	_	_	0.1*	_	_	_	180	_	ND∼23	A
	IJ	12.05.07~12.06.05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	140			
	IJ	12.06.05~12.07.03	_	_	_	_	_	0.0	_	_		85			
	IJ	12.07.03~12.08.06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	110			
	IJ	12.08.06~12.09.04	_	_	_		_	_	_	_		82			
	IJ	12.09.04~12.10.02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	230			
	IJ	12. 10. 02~12. 11. 05	_	_	_		_	_	_	_		240			
	IJ	12.11.05~12.12.03	_	_	_		_	_	_	_		480			
	JJ	12. 12. 03~13. 01. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	830			
	IJ	13. 01. 04~13. 02. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	640			
	IJ	13. 02. 04~13. 03. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	380			
	"	13.03.04~13.04.03	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	120			

過去実績:2009~2011年度

(注)\*:福島第一原子力発電所事故影響と考えられるCs-134が検出された。詳細はp. 169のとおり。

			Te25		m	TT ~	G.	4 4	14 m	VH /	単位: 型	
地区	採取地点	種 類	採 年月日		目的	核種	Ł	参 考	核 種	過 去	実 績	機関
~± Δ≥		1122 754	171 日	54 Mn	58 Co	60 Co	137 Cs	<sup>59</sup> Fe	134 Cs	60 Co	137 Cs	- <sup>       </sup>
敦智	立石沖	海水	12. 08. 07	- WIII	_	_	1.9	i	-	_	1.6~2.1	В
<b></b>	]] 	川	13. 02. 06	_	_	_	2. 1	_	_		1.0 2.1	В
	2号放水口	"	12. 04. 12	_	_	_	_	_	_	_	ND~2.2	A
	II	"	12. 04. 12	_	_	_	2. 1	_	_		ND - 2. 2	В
	II	"	12. 10. 25	_	_	_	0. 9	_	_			A
	"	"	13. 02. 06	_	_	_	1. 7		_			В
		"	12. 04. 12		_		1. 7		_		1.0~2.0	A
ł	<i>がりん放木口</i> リ	"	12. 09. 04		_		1. 3		_	_	1.0 52.0	D
	"	"	12. 10. 25		_		1. 4					
ŀ	"	"	13. 03. 06		_		1. 3		_			A D
<b>∸</b> →							Î				1 1 - 0 0	+
日小	もんじゅ放水口 "	"	12. 04. 12	_	_		1.5		_	_	1.1~2.2	A
	,,	"	12. 08. 07	_	_	_	1.6	_	_			D
	11	"	12. 10. 22	_	_	_	1.9	_	_			A
	// L >6 >11	"	13. 02. 06	_	_	_	1.5	_	_			D
	白木漁港	IJ	12. 08. 07	_	_	_	1. 3		_	_	1.3~1.9	D
36	"	"	13. 02. 06		_	_	1. 1	_	_			D
美浜		"	12. 04. 12	_	_	_	_		_	_	ND∼2.5	A
	II .	"	12. 05. 09	_	_				_			С
	11	"	12. 08. 03	_	_	_	1.9	_	_			С
	IJ	"	12. 10. 18		_	_	1.7	_	_			A
	IJ	"	12. 11. 16	_	_	_	_		_			С
	"	"	13. 02. 06	_	_	_	_		_			С
	3号放水口	"	12. 04. 12	_	_	_	2.2	_	_	_	ND∼2. 6	A
	11	"	12. 05. 09	_	_	_	_		_			С
	11	"	12. 08. 03	_	_	_	1.7		_			С
	"	"	12. 10. 18	_	_	_	1.9	_	_			A
	"	"	12. 11. 16	_	_	_	2.3		_			С
	11	"	13. 02. 06	_	_	_	1.8	_	_			С
大飯	放水口	"	12. 04. 10	_	_	_	2. 3	_	_	_	ND∼2.5	A
	II.	"	12. 05. 08	_	_	_	1.7	_	_			С
	II.	"	12. 08. 02	_	_	_	_	_	_			С
	11	"	12. 10. 16	_	_	_	1.8	_	_			A
	11	"	12. 11. 06	_	_	_	_	_	_			С
	IJ	"	13. 02. 07	_	_	_	2. 1	_	_			С
高浜	1,2号放水口	"	12. 04. 10	_	_	_	_	_	_	_	ND∼3.1	A
	JJ	11	12. 05. 08	_	_	_	_	_	_			С
	"	"	12. 08. 02	_	_	_	1.7	_	_			С
	11	"	12. 10. 16	_	_	_	1.5	_	_			Α
	11	"	12. 11. 06	_	_	_	2.2	_	_			С
	11	"	13. 02. 07	_	_	_	_	_	_			С
	3, 4号放水口	IJ	12. 04. 10	_	_	_	1.4	_	_	_	ND~2.4	A
	II.	11	12. 05. 08	_	_	_	2. 2	_	_			С
	JJ	11	12. 08. 02	_	_	_	1.6	_	_			С
	"	]]	12. 10. 16	_	_	_	1. 7	_	_			A
	11	11	12. 11. 06	_	_	_	_	_	_			С
	"	11	13. 02. 07	_	_	_	_	_	_			С
対照	福井市小丹生町	"	12. 04. 05	_	_	_	1. 9	_	_	_	ND∼2.5	A
4 / / / / /		$\vdash$	12. 10. 02	_	<del>                                     </del>	_	1.5		_		l	<u> </u>

第22表 核種分析結果 その10 海底土

単位:Bq/kg乾土

		T	採取	目	的	核	種	会去	核種		天 然	核積	î		位:Bq/kg草 実 績	機機
地区	採取地点	種 類	年月日		ΠIJ	124	但	少与	1次1里	-	人然	12/ 13	1		天 限	関
	DK 100 10 710		1 / 4 1-	54 Mn	58 Co	60 Co	137 Cs	106 Ru	144 Ce	<sup>7</sup> Ве	40 K	Th-Ser	U-Ser	60 Co	137 Cs	
敦賀	1号放水口	砂	12. 10. 25	_	_	_	_	_	_	5. 0	1300	55	34	_	ND∼1.7	Α
,	II.	砂・泥	12. 08. 07	_	_	_	1. 6	_	_	_	1200	64	37			В
	IJ	"	13. 02. 06	_	_	_	1.6	_	_	_	1600	67	33			В
	明神崎F	砂	12. 10. 04	_	_	_	_	_	_	4. 3	1200	37	22	_	ND∼0.3	A
	浦底湾口	泥	12. 10. 25	_	_	_	3. 2	_	_	3. 6	690	56	30	_	3.1~3.3	A
	立石	砂	"	_	_	_	_	_	_	_	1100	33	18	_	-	A
	<u> </u>	"	12. 06. 05	_	_	_	_	_	_	_	1100	34	19			D
	ıı	"	12. 09. 04	_	_	_	_	_	_	_	970	34	16			D
	II.	"	12. 12. 14	_	_	_	_	_	_	13	960	26	14			D
	ı,	"	13. 03. 06		_		<u> </u>	_	_	12	960	25	11			D
	2号放水口	"	12. 06. 12	_			<u> </u>			2. 1	650	19	15	_	_	A
	<u>""</u>	"	12. 10. 25	_	_		<u> </u>	_	_	7. 0	720	18	14			A
	II	"	12. 10. 23		_		_		_	3.6	830	16	11			В
	II	"	12. 03. 08	_	_	_	_	_	_	-	890	19	14			В
	"	"	12. 11. 22			_	<del> </del>		_	3. 4	740	25	21			В
	ıı	"	13. 02. 06	_			<del>  _ </del>	_	_	8. 0	1100	20	12			В
	2号放水口沖	"	12. 05. 08	_	_	_	_	_	_	-	1100	64	28	_	_	В
	<u> </u>	"	12. 03. 08		_	_	<u> </u>		_	_	830	35	24			В
	"	"	12. 11. 22		_		+=	_		_	1300	91	33			В
	"	"	13. 02. 06			_						27	16			В
				_						5. 0	960	Î				Т
	ふげん放水口 	"	12. 11. 21	_				_	_	4. 6	710	24	20	_	_	A
	"	"	12. 06. 05		_	_	-				750	21	12			D
	"	"	12. 09. 04	_		_	$\vdash$	_	_	3.8	650	22	14			D
	"	"	12. 12. 14		_	_	-	_		_	800	26	17			D
<del></del>	J 18 2 + 14 + 14 + 14	"	13. 03. 06			_	-	_		8.5	870	20	12			D
日本	もんじゅ放水口	"	12. 04. 12		_	_	-	_		_	1300	20	15	_	_	A
	"	"	12. 10. 22	_		_	_	_		_	1200	19	14			A
	"	"	12. 05. 08			_	_	_	_	_	1300	20	14			ע
	"	"	12. 08. 07	_		_	_	_		_	1300	33	15			D
	11	IJ	12. 11. 22		_	_	_	_	_	_	1300	23	12			D
	<i>II</i>	IJ	13. 02. 06		_	_	-	_		_	1300	29	16			D
	もんじゅ放水口沖	IJ	12. 04. 12		_	_	-	_	_	5. 4	1000	130	40	_	_	A
	<i>II</i>	IJ	12. 10. 22	_	_	_	_		_	_	990	110	36			A
	もんじゅ放水口東	11	"	_	_	_	-		_	3.0		23	15	_	_	A
	もんじゅ取水口	"	"				_		_	2.9		22	15	_	_	A
	白木漁港	11	12. 05. 08		_		_	_	_	_	1300	16	13	_	_	D
	11	11	12. 08. 07		_	_	_	_	_	_	1300	36	16			D
	11	11	12. 11. 22				-			_	1400	18	12			D
		11	13. 02. 06				-			_	1400	17	12			D
	門ケ崎	IJ	12. 10. 22		_		_		_	2. 9	1100	29	17	_	_	A
美浜	1,2号放水口	IJ	12. 04. 12		_	_	_	_	_	7.2	760	53	22	_	_	Α
	IJ	IJ	12. 10. 18		_	_	0.3	_	_	4. 1	800	62	24			Α
	IJ	11	12. 04. 12		_		_		_	_	720	67	22			С
	IJ	11	12. 07. 05		_		_		_	_	790	52	21			С
	IJ	"	12. 10. 04	_	_	_	_	_	_	_	1100	96	57	引 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		С

<sup>(</sup>注) エクマンバージ等の採泥器で採取した試料の粒径 2 mm以下を分析した。天然核種の求め方は陸土と同様である。

第22表 核種分析結果 その10 海底土

単位:Bq/kg乾土

	ı														位:Bq/kg草	
地区	採取地点	種 類	採 取 年月日	目	的	核	種	参考	核種	]	天 然	核種	Ī	過去	実 績	機関
	沐 玖 垲 尽	1里 類	十月日	54 Mn	58 Co	60 Co	137 Cs	106 Ru	144 Ce	7 Be	40 K	Th-Ser	II_C ~	60 Co	137 C S	
<b>美</b> 派	1, 2号放水口	砂	13. 01. 16			_	_ cs	nu —		8. 0	680	39	0-Ser 17		Cs —	С
大妖	1, 2号放水口沖 1, 2号放水口沖	'H.У	12. 10. 18	_		<u> </u>	<u> </u>		_	9. 5	1200	110	56	_	_	A
	"	"	12. 04. 12		_	_	_	_	_	_	1100	130	83			С
	ı,	"	12. 07. 05		_	_			_	_	980	21	15			С
	ı,	"	12. 10. 04		_	_	_	_	_	_	700	77	26			С
		]]	13. 01. 16		_	_	_	_	_	5. 7	1100	34	18			С
	3号放水口	"	12. 04. 12		_	_	_	_	_	_	790	47	20	_	_	С
	<i>II</i>	"	12. 07. 05		_	_	_	_	_	_	910	48	21			С
	JJ.	"	12. 10. 04		_	_	_	_	_	_	810	39	19			С
	"	"	13. 01. 16		_	_	_	_	_	_	820	43	19			С
	3号放水口沖	"	12. 11. 21	_	_	_	_	_	_	_	940	72	27	_	_	A
	丹生湾中央	泥	12. 04. 12	_	_	_	5. 7	_	_	6. 1	660	59	29	_	5.7~8.3	A
	"	"	12. 10. 18		_	_	6.0	_	_	7. 0	660	63	29			А
	"	"	12. 04. 12		_	_	6. 1	_	_	_	680	61	28			С
	IJ.	"	12.07.05	_	_	_	6.7	_	_	_	660	60	29			С
	IJ.	"	12. 10. 04	_	_	_	5. 7	_	_	_	630	60	26			С
	IJ	"	13. 01. 16	_	_	_	5. 3	_	_	_	660	56	26			С
	避難港	"	12. 10. 18	_	_	_	9.6	_	_	3. 4	710	100	39	_	8.2~9.7	A
	丹生湾奥	"	IJ	_	_	_	2.6		_	5. 2	940	65	36	_	ND~0.9	A
	美浜発電所取水口	砂・泥	IJ	_	_	_	2. 2		_	_	880	64	32	_	ND~0.5	A
大飯	放水口	砂	12. 04. 10	_	_	_	_	_	_	4. 6	130	4. 1	4. 2	_	ND∼0.3	A
	11	"	12. 10. 16	_	_	_	_	_	_	3. 1	120	3.8	4. 2			A
	"	"	12.04.10	_	_	_	_	_	_	_	100	3.3	3. 7			С
	IJ	"	12. 07. 03	_	_		_	_	_	2.2	110	3. 7	3. 9			С
	IJ	"	12. 10. 02	_	_		_	_	_	3.6	100	3. 9	3. 9			С
	IJ	11	13. 01. 08	_	_	_	_	_	_	4. 9	130	4. 2	4.3			С
	放水口沖	11	12. 04. 10	_	_	_	_	_	_	3.0	120	4. 5	4. 4	_	_	С
	IJ	11	12. 07. 03	_	_	_	_	_	_	_	120	4.6	4.2			С
	II.	"	12. 10. 02	_	_	_	_	_	_	2.6	140	5. 3	5.0			С
	11	"	13. 01. 08	_	_	_		_	_	2. 4	150	5. 6	5. 5			С
	冠者島横	"	12. 10. 16	_	_	_	0.7	_	_	9. 5	130	7. 1	4.0	_	0.4~1.6	A
	西村入江	砂・泥	"	_	_	_	3.6	_	_	3. 1	510	25	17	_	3.8~3.9	A
高浜	1,2号放水口	砂	12. 04. 10		_	_	0.6	_	_	5. 5	410	17	12	_	0.7~1.4	A
	II.	"	12. 10. 16			_	0.7	_	_	8.1	370	15	11			A
	IJ	"	12. 04. 11		_	_	1.3		_	14	410	21	11			С
	IJ	"	12. 07. 04		_	_	1.2		_	7. 9	430	21	13			С
	IJ	"	12. 10. 03		_	_	0.9		_	8.6	240	13	6. 5			С
	"	"	13. 01. 09				1. 2			12	440	22	11			С
	3, 4号放水口	砂・泥	ì		_		0. 9		_	9. 5	380	22	13	_	ND∼1.2	A
	11	]]	12. 10. 16		_	_	0. 7		_	7. 2	390	22	14			A
	II .	砂	12. 04. 11			_	0.7			16	420	24	14			С
	"	"	12. 07. 04		_	_	0.5		_	_	430	25	16			С
	"	"	12. 10. 03		_	_	0.6		_	6. 2	470	22	13			С
	######################################	ル 温	13. 01. 09		_	_	0.7		_	9.6	580	28	17		1005	C
	放水口沖	砂・泥	12. 10. 16	_	_	_	1.8	_	_	5.0	360	16	11	       -    -    -    -    -    -	1.2~2.7	A

第22表 核種分析結果 その10 海底土

単位:Bq/kg乾土

地区	採取地点	種 類	採 取 年月日	目	的	核	種	参考	核種	3	天 然	核種	1	過去	実 績	機関
	1/1 4/2 /E /M	1 75	171 H	54 Mn	58 Co	60 Co	137 Cs	<sup>106</sup> Ru	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	40 K	Th-Ser	U-Ser	<sup>60</sup> Co	137 Cs	. 123
高浜	放水口沖	砂	12. 04. 11	_	_	_	1.3	_	_	_	380	15	9.8	_	1.2~2.7	С
ı	II	]]	12. 07. 04	_	_	_	1.5	_	_	_	350	17	10			С
ı	II.	泥	12. 10. 03	_	_	_	1.5	_	_	_	370	15	10			С
ı	II	砂	13. 01. 09	_	_	_	1.4	_	_	_	360	16	9.9			С
ı	旧内浦港ロブイ	砂・泥	12. 10. 16	_	_	_	2. 1	_	_	_	450	15	11	_	ND∼1.5	Α
ı	神野浦	"	"	_	_	_	0.7	_	_	11	260	8. 2	5.6	_	0.6~0.7	Α
	白井入江	"	11	_	_	_	0.9	_	_	8.8	270	11	8. 3	_	0.7~0.9	Α
	音海	泥	IJ	_	_	_	1.3	_	_	4. 1	510	19	18	_	1.0~3.9	Α

単位: Bq/kg生

				₩ T.		-	<i>L1</i> .	44	1£		47 40	Here		Here	VI 1 1	VI-16		位:Bq/k	
地区	採取地点	種類	部位	採 取 年月日		目	的	核	種		参考	核種	大然	核種		平均 体重	過去	実 績	機関
	2 2	//			Na	54 Mn	58 Co	60 Co	131 I	137 Cs	106 Ru	144 Ce	7 Be	40 K	cm	g	Co	137 Cs	
敦賀	えりケ崎	メジナ	肉	12. 04. 02	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	18	192	_	0.1~0.8	Α
		マダイ	"	12. 06. 05	_	_	_	_	/	0.5	_	_	_	130	34	1432			Α
	"	"	11	12. 09. 05	_	_	_	_	/	0.4	_	_	_	130		1392			Α
	立石漁港	カマス	全身	12. 10. 04	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	22	77			A
	"	サワラ	肉	"	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	150	32	283			A
	立石沖	ハマチ	"	12. 10. 10	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	150	40	550			В
	"	ハマチ	]]	"	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	120	33	568			D
	色ケ浜 (養殖)	マダイ	11	12. 12. 05	_	_	_	_		0.5	_	_	_	130		1169			A
	"	"	]]	13. 03. 06	_	_	_	_	/	0. 3	_	_	_	120		1257			A
	立石岬	サザエ	除殼	12. 06. 05	_	_	_	_	/	_	_	_	3. 9	87		82	_	ND~0.0	A
	えりケ崎	"	II.	12. 06. 06	_	_	_	_	/	_	_	_	5. 2	87		60			A
	立石沖	,,,	]]	12. 07. 04	_	_	_	_	/	_	_	_	4. 4	94					В
	えりケ崎	"	]]	<i>II</i>	_	_	_	_		_	_	_	3. 5			104			A
	立石岬	ワカメ	除根	12. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 9			101	_	ND~0.1	A
	立石沖	"	II.	12. 04. 10	_	_	_	_	_	_	_	_	1.0					110 0.1	В
	えりケ崎	,,	,,,	12. 05. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 4						A
	立石岬	"	]]	12. 05. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 7						A
	立石漁港	ナマコ		12. 04. 02	_	_	_	_	/	_	_	_	1. 7		20	296	_	_	A
白木		ホオボウ	11	12. 04. 20	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	120	24	286	_	0.0~0.3	1
		アジ	,,,	12. 07. 25	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	14	41		0.0	D
	もんじゅ放水口沖	"	肉	12. 10. 03	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	120	15	55			A
	II	カマス	<i>II</i>	JJ	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	150	22	88			A
	白木沖	フクラギ	]]	12. 10. 09	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	120	30	437			D
		アワビ		12. 06. 02	_	_	_	_	/	_	_	_	2. 3	60	00	189	_	ND~0.0	A
		サザエ	II.	12. 06. 08	_	_		_	/	_		_	2. 6			66		110 0.0	A
	JJ - FIRIT	"	"	12. 07. 06	_	_		_	/	_		_	3. 1	60		59			A
	白木沿岸	"	"	JJ	_	_		_	/	_		_	2. 6			53			D
	白木漁港		$\vdash$	12. 04. 08	_	_		_	_	_	_	_	2. 3			00	_	ND~0.1	1
	門ケ崎	<i>II</i>	II.	12. 05. 07	_	_		_	_	_		_	1. 0					110 0.1	A
	松ケ崎	"	,,,	12. 05. 14	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 7						A
	白木沿岸	"	"	12. 05. 24	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 4						D
	アジゴ崎	カレイ類	全身	12. 04. 20	_	_	_	_	/	0. 1	_	_		110	23	226	/	/	A
美浜		アジ	11	JJ	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	11	24	_	0.0~0.1	_
	II	クサフグ	"	"	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	92	13	79			A
	1, 2号放水口		"	12. 06. 06	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	16	42			C
	3号放水口	"	"	<i>II</i>	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	16	41			C
	1, 2号放水口	"	"	12. 07. 04	_	_	_	_	/	0. 0	_	_	0. 2	90	6	3			A
	1, 2号放水口沖	"	"	12. 10. 02	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	0. 4		8	9			A
	# Z 13 MX/N II FF	カワハギ	"	<i>II</i>	_	_	_	_	/	0. 0	_	_	3. 0		12	34			A
	1, 2号放水口		"	12. 10. 09	_	_	_	_	/	0. 1	_	_		110	8	10			C
	3号放水口	"	"	II. 10. 03	_	_		_	/	0. 1	_		_	110	15	54			C
	1, 2号放水口		除殼	12. 06. 03	_	_	_	_	/	—	_	_	4. 3		10	73	_	ND∼0. 1	1
		アワビ	II.	<i>II</i>	_	_	_	_	/	0.0	_	_	2. 5			250		0.1	A
	- 7////								/	Ü. Ü			0				実績:200	NQ∼2011有	_

<sup>(</sup>注1) 実績欄の値は、地区毎の魚、貝、藻別にまとめて求めたものである。付帯データのうち体長は全長、重量は全身または殼込み の重量である。各放水口は放水口付近を含む。

<sup>(</sup>注2) \*1:福島第一原子力発電所事故影響と考えられるCs-134が検出された。詳細はp.170~171のとおり。

<sup>(</sup>注3) \*2: 貝類の一部から福島第一原子力発電所事故影響と考えられるAg-110mが検出された。詳細はp. 171のとおり。

単位:Bg/kg生

																		位:Bq/k	0
地区	採取地点	種類	部位	採 年月日		目	的	核	種		参考	核種	天然	核種	平均 体長	平均 体重	過去	実 績	機関
					Na Na	54 Mn	58 Co	60 Co	131 I	137 Cs	106 Ru	144 Ce	<sup>7</sup> Ве	40 K	cm	g	60 Co	137 Cs	
美浜	3号放水口	サザエ	除殼	12. 07. 03	_	_	_	_	/	_	_	_	4. 3	72		62	_	ND∼0.1	A
	1, 2号放水口	JJ	]]	12. 07. 09	_	_	_	_	/	_	_	_	4. 8	58		65			С
	3号放水口	IJ	11	"	_	_	_	_	/	_	_	_	3. 9			59			С
	1, 2号放水口剂	ワカメ	除根	12. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 9	250			_	_	A
	1,2号放水口	"	]]	12. 05. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 3	160					A
	3号放水口	"	]]	11	_	_	_	_	_	_	_	_	0.6	160					A
	1, 2号放水口	"	]]	13. 03. 31	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 0	170					С
	3号放水口	"	IJ	11	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 9	140					С
大飯	<b>髻</b> 島	アジ	肉	12. 04. 02	_	_	_	_	/	0.1	_	_	_	110	23	209	_	ND∼0.2	A
	"	スズキ	]]	]]	_	_	_	_	/	0.2	_	_		120	32	500			Α
	放水口	アジ	]]	12. 06. 07	_	_	_	_	/	0. 1	_	_		110	39	569			С
	<b>警</b> 島沖	ニギス	全身	12. 10. 02	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	0.2	85	15	31			Α
	"	ホオボウ	]]	]]	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	110	18	125			Α
	放水口	アジ	肉	12. 10. 14	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	_	130	37	433			С
	赤礁崎	サザエ <sup>*2</sup>		12. 06. 05		_	_	_	/	_	_	_	5. 1	85		71	_	ND~0.0	A
	11	アワビ*2	]]	]]	_	_	_	_	/	_	_	_	3. 6	63		106			Α
	11	サザエ*2	11	12. 07. 03	_	_	_	_	/	_	_	_	5. 2	69		86			Α
	放水口	]]	11	12. 07. 05	_	_	_	_	/	_	_	_	2. 9	63		62			С
	赤礁崎	ワカメ		12. 04. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 7					ND~0.0	А
	"	]]	]]	12. 05. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 5						Α
	11	モズク	全体	"	_	_	_	_	_	_	_	_	1. 3						A
	放水口	ワカメ		13. 03. 27	_	_	_	_	_	_	_	_	0. 6	240					С
	取水口	アジ		12. 04. 23	_	_	_	_	/	0. 1	_	_	0. 3	98	12	26	_	0.0~0.2	A
	"	ブリ	肉	12. 04. 29	_	_	_	_	/	0.3	_	_	_	130	35	741			A
	内浦湾	アジ		12. 06. 07	_	_	_	_	/	0. 1	_	_		110	17	44			С
	小黒飯	キジハタ	肉	12. 10. 05	_	_	_	_	/	0. 1	_	_		110	22	330	•		Α
		アジ		12. 10. 09		_	_	_	/	0. 1	_	_		110	18	75			С
	取水口	メジナ	肉	12. 12. 02		_	_	_	/	0. 1	_	_		130	22	355			Α
	内浦湾	サザエ		12. 07. 07		_	_	_	/	_	_	_	3. 6			103	_	ND∼0. 1	С
	取水口	"		12. 07. 10		_	_	_	/	_	_	_	3. 9			104			A
	名島	JJ *2		12. 07. 20		_	_	_	/	_	_	_	5. 6			101			A
	取水口	JJ *2		12. 07. 29		_	_	_	/	_	_	_	5. 3			89			A
	難波江	ワカメ		12. 05. 20		_	_	_	_	_	_	_	3. 3				_	_	A
	小黒飯漁港	"		12. 05. 26		_	_	_	_	_	_	_	2. 5						A
	内浦湾	//	]]	13. 03. 17		_	_	_	_	_	_	_	1. 4						С
	小黒飯漁港	,,,		13. 03. 24		_	_	_	_	_	_	_	0. 9						A
	越前町	ハマチ	肉	12. 05. 10		_	_	_	/	0. 1	_	_		120	38	776	_	0.1~0.3	A
. 4 ////	// //	トビウオ		12. 05. 17		_	_	_	/	0. 1	_	_		110	21	111			A
	福井市	ハマチ		13. 01. 16		_	_	_	/	0. 1	_	_	0. 2		32	708			A
	越廼沖	サザエ* <sup>2</sup>		12. 06. 04		_	_	_	/	—	_	_	2. 4		02	81	_	_	А
	河野沖	ワカメ		12. 05. 10		_	_	_	_	_	_	_	1. 1			01	_	_	A
	1 4 2 7 1 1	2 / 17 /		12. 05. 17		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	-	<b></b>	-	$\vdash$	1.1					l	11

第24表 核種分析結果 その12 指標海産生物

単位: Bq/kg生

			1470 TT		-	1 11	ماسال	T.E.		حار	-ly 1-3 :	r.c.	L1	ميد مامار		位:Bq/k	
地区	採 取 地 点	種類	採取年月日		F		核		1		考核			核種		実 績	機関
				Na Na	Mn Mn	<sup>58</sup> Co	60 Co	$\overset{\scriptscriptstyle{131}}{\mathrm{I}}$	137 Cs	106 Ru	<sup>140</sup> Ba	<sup>144</sup> Ce	7 Be	40 K	Co	137 Cs	
敦賀	明神崎F	ホンダワラ	12. 05. 08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 4	360	_	ND~0.1	В
	II	11	12. 11. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7. 4	320			A
	水島	"	12. 05. 08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2.8	360	_	_	В
	11	"	12. 11. 22	_	_	_	_	_	_	_	_	_	6. 5	360			В
	釜谷元川河口	"	12. 05. 08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	10	320	_	ND∼0.1	. В
	11	11	12. 11. 05	_	_	_	_	_		_	_		6.6	340			A
	立石	11	12. 05. 08	_	_			_	_	_	_	_	3.8	330	_	_	В
	"	11	12. 11. 22	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2.2	280			В
	2号放水口	11	12. 05. 08	_	_	_	_	_	_	_	_	_	6. 4	350	_	_	В
	11	11	12. 06. 12	_	_	_	_	_	_	_	_	_	8.0	290			A
	11	11	12. 08. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 7	240			В
	11	IJ	12. 09. 12	_	_	_	_	_					2.3	210			A
	11	IJ	12. 11. 21			_	_	_					11	260			A
	11	IJ	12. 11. 22			_	_	_					6. 9	400			В
	11	11	13. 02. 06	_		_	_						14	340			В
	11	IJ	13. 03. 07			_	_	_					6. 1	240			A
	ふげん放水口	IJ	12. 05. 23			_	_	_					2.3	200	_	_	D
	II	IJ	12. 06. 12		_	_	_	_					4.0	210			A
	II	11	12.07.10	_	_	_	_	_		_	_		8. 2	230			D
	11	IJ	12. 09. 12			_	_	_					5. 5	250			A
	11	"	12. 10. 09	_	_	_	_	_					3.6	300			D
	11	"	12. 11. 21		_								8.6	320			A
	11	"	13. 01. 21		_								3.2	270			D
	11	"	13. 03. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	6.2	240			A
白木	松ケ崎	"	12. 05. 23		_								3.2	310	_	_	D
	11	"	12. 06. 04		_									230			A
	11	"	12. 07. 10	_	_	_	_	_	_	_	_	_	17	320			D
	11	"	12. 09. 04	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	13	200			A
	II	"	12. 10. 09		_								11	210			D
	II.	"	12. 11. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7.4	250			A
	11	"	13. 01. 21	_	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 4	240			D
	11	"	13. 03. 04		_	_	_			_			î e	460			A
美浜	1,2号放水口	11	12. 04. 12		_		_	_	_	_	_	_	Î	190	_	ND∼0.2	2 C
	11	"	12. 06. 12		_								6.3	290			A
	11	"	12. 07. 05		_	_				_			î e	290			С
	II.	"	12. 09. 12		_	_	_		_	_	_	_	5. 9	250			A
	11	"	12. 10. 04		_	_							1. 9	300			С
	11	"	12. 11. 21		_	_	_			_	_		6.3	370			A
	11	"	13. 01. 16		_	_	_	_		_	_			350			С
	II	IJ	13. 03. 07	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	5.1	360			A

過去実績:2009~2011年度

(注) ホンダワラは除根試料を分析した。

第24表 核種分析結果 その12 指標海産生物

単位: Bq/kg生

			松 联			1 44	长	秳		全	本 1	锤	工料	+42.44		位:Bq/k 宝 緀	機
地区	採 取 地 点	種類	採取年月日					種			考核			核種		実 績	機関
				Na Na	Mn	<sup>58</sup> Co	60 Co	$\overset{^{131}}{\mathrm{I}}$	137 Cs	106 Ru	<sup>140</sup> Ba	<sup>144</sup> Ce	7 Be	40 K	Co	137 Cs	
美浜	3号放水口	ホンダワラ	12. 04. 12		_	_	_	_	_	_	_	_	3. 2	270	_	ND~0.1	С
	II	11	12. 06. 12	_	_	_	_		_	_	_	_	8.5	290			A
	11	"	12. 07. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	3. 3	260			С
	11	11	12. 09. 12	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	11	250			A
	11	11	12. 10. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	11	280			С
	"	11	12. 11. 21	_	_	_		_	_	_	_		9.0	310			A
	"	11	13. 01. 16	_	_	_	_	_	_	_	_		4. 1	320			С
	11	11	13. 03. 07	_	_	_	_	_	_	_	_	_	13	320			A
大飯	放水口	11	12. 04. 10	_	_	_	_	_	_	_	_		2.4	240	_	_	С
	11	11	12. 07. 03	_	_	_	_	_	_	_	_		2.9	280			С
	11	11	12. 10. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	1.8	260			С
	"	11	13. 01. 08	_	_	_	_	_	_	_	_		5.0	360			С
	台場浜	11	12. 06. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	5. 1	310	_	_	A
	11	11	12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7.4	180			A
	"	"	12. 11. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	5.8	350			A
	11	11	13. 03. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7. 9	290			A
高浜	3, 4号放水口	11	12. 04. 11	_	_	_	_	_	_	_	_	_	4.7	230	_	ND∼0.1	С
	"	11	12. 07. 04	_	_	_	_	_	_	_	_		10	260			С
	11	11	12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	8. 2	270			С
	II	11	13. 01. 09		_	_	_	_	_	_	_	_	9.6	290			С
	神野浦	"	12. 06. 05	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	9. 1	220	_	ND∼0.1	Α
	11	11	12. 09. 05	_	_	_	_	_	0.1	_	_	_	20	170			A
	II	11	12. 11. 06		_	_	_	_	_	_	_	_	10	300			Α
	11	"	13. 03. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	28	260			A
	音海	11	12. 04. 11	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7.8	310	_	_	С
	II	11	12. 07. 04		_	_	_	_	_	_	_	_	4. 4	260			С
	11	"	12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	4. 1	270			С
	11	11	13. 01. 09		_	_	_	_	_	_	_	_	5. 1	290			С
	貯木場	11	12. 04. 11	_	_	_	_	_	_	_	_	_	11	170	_	_	С
	11	"	12. 07. 04	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2. 2	220			С
	11	11	12. 10. 03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	6. 2	250			С
	11	11	13. 01. 09	_		_		_	_	_	_		12	250			С
	へたケ崎	ホンダワラ	12. 06. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	6.3	250	_	_	A
	11	11	12. 09. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7. 7	200			Α
	"	11	12. 11. 06	_	_	_	_	_	_	_	_	_	8.0	280			Α
	11	"	13. 03. 05	_	_	_		_	_	_	_		6. 1	290			A
対照	福井市小丹生町	11	12. 04. 05	_	_	_	_	_	_	_	_	_	11	360	_		A
	11	11	12. 07. 04	_		_		_	_	_	_		9.8	280			A
	11	11	12. 10. 02	_	_	_	_	_	_	_	_	_	13	270			A
	"	11	13. 01. 09	_	_	_	_	_	_		_	_	12	450			A

第25表 トリチウム分析結果 その1 陸水

地区	採取地点	種類	採取年月日	放射能濃度	過去実績	機関
敦賀	浦底(水試)	水道水	12. 06. 06	0.8	0.6~1.6	A
		IJ	12. 09. 06	0.8		
		IJ	12. 12. 05	0.6		
		11	13. 03. 06	0.8		
	浦底 (明神寮)	JJ	12. 04. 02	1. 1	0.9~1.2	В
		JJ.	12. 07. 10	1. 1		
		JJ.	12. 10. 01	1. 1		
		IJ	13. 01. 04	1.0		
白木	白木 (民家)	JJ.	12. 05. 10	0.5	ND∼1.5	D
		JJ.	12. 06. 06	0.7		A
		II	12. 08. 16	0.7		D
		JJ.	12. 09. 06	1.0		A
		II.	12. 11. 07	0.9		D
		II.	12. 12. 05	0.9		A
		II	13. 02. 07	1.0		D
		IJ	13. 03. 06	1.0		A
美浜	丹生	IJ	12. 08. 01	1. 1	1.0~1.6	С
	(漁協飼料保管解凍施設横)	IJ	13. 02. 01	1.0		
	丹生 (民家)	IJ	12. 06. 06	0.9	0.8~1.6	A
		II	12. 09. 06	1.0		
		IJ	12. 12. 05	1. 1		
		IJ	13. 03. 06	0. 9		
大飯	宮留 (民家)	IJ	12. 06. 05	0.6	ND∼1.5	A
		IJ	12. 08. 02	0.8		С
		IJ	12. 09. 05	0.8		A
		II	12. 12. 04	0.7		
		II	13. 02. 04	0.6		С
		IJ	13. 03. 05	0.9		A
高浜	音海 (民家)	II	12. 06. 05	_	ND∼1.2	A
		II	12. 09. 05	0.7		
		IJ	12. 12. 04	1. 1		
		IJ	13. 03. 05	0.7		

過去実績:2009~2011年度

(注) 計数値が計数誤差の3倍未満の場合は、検出されず (-、またはND) とした。

第25表 トリチウム分析結果 その1 陸水

地区	採 取 地 点	種類	採取年月日	放射能濃度	過去実績	機関
高浜	小黒飯(民家)	水道水	12. 08. 02	0. 7	0.4~1.3	С
		II	13. 02. 04	0.6		
	神野浦(民家)	IJ	12. 08. 02	0.8	0.6~0.8 <b>*</b>	С
		IJ	13. 02. 04	0. 7		
対照	原目町(福井分析管理室)	IJ	12. 06. 07	_	ND∼0.9	A
		JJ	12. 09. 05			
		JJ	12. 12. 07			
		JJ	13. 03. 11	0.6		

過去実績:2009~2011年度

(注) \*:2010年度より測定を開始したため、過去実績は2010~2011年度の2年間。

第26表 トリチウム分析結果 その2 大気中水分

地区 採 取 地 点	採取期間	放射能濃度	過去実績	: Bq/l/ 機関
敦賀 立石A	12. 04. 02~12. 05. 01	1. 5	0.9~4.4	D
	12. 05. 01~12. 06. 04	2.6		
	12. 06. 04~12. 07. 02	1.4		
	12. 07. 02~12. 08. 06	2. 2		
	12.08.06~12.09.03	1.3		
	12.09.03~12.10.01	1.6		
	12. 10. 01~12. 11. 05	2.4		
	12. 11. 05~12. 12. 03	3.8		
	12. 12. 03~13. 01. 07	2.3		
	13. 01. 07~13. 02. 04	2.7		
	13.02.04~13.03.04	2.3		
	13.03.04~13.04.01	1.9		
猪ケ池B	12.04.04~12.05.02	6.7	2.9~17	D
	12.05.02~12.06.04	6. 7		
	12.06.04~12.07.04	5. 3		
	12. 07. 04~12. 08. 03	5.8		
	12.08.03~12.09.05	4. 2		
	12.09.05~12.10.03	5. 0		
	12. 10. 03~12. 11. 02*	6. 5*		
	12.11.02~12.12.05	7.2		
	12. 12. 05~13. 01. 04	7.3		
	13. 01. 04~13. 02. 04	7. 0		
	13.02.04~13.03.04	6. 9		
	13. 03. 04~13. 04. 05	8. 2		
浦底A	12.04.05~12.05.09	3. 0	1.3~8.9	A
	12.05.09~12.06.06	4. 0		
	12.06.06~12.07.05	3.6		
	12.07.05~12.08.08	2.4		
	12.08.08~12.09.06	1. 9		
	12.09.06~12.10.04	4.6		
	12. 10. 04~12. 11. 08	5.3		
	12.11.08~12.12.05	4.0		
	12. 12. 05~13. 01. 10	4. 2		
	13. 01. 10~13. 02. 07	4. 7		
	13. 02. 07~13. 03. 06	4. 7		
	13. 03. 06~13. 04. 11	3.8		

過去実績:2009~2011年度

(注)\*: 敦賀地区(猪ヶ池B) の10月分については未採取期間(12.10.14~12.10.17)があったため、参考値とする。

<sup>(</sup>注)県(A)、原電(B)、原子力機構(D)はテレメータ観測局内、関電(C)は気象観測局内、対照地区は福井分析管理室の 除湿水を分析した。

第26表 トリチウム分析結果 その2 大気中水分

TH I그	_	100	H <del>,</del>	내	上	極	11分 廿	日日日	北台山石区	進庫	i e	: Bq/ℓ
地区		1木	取	地	从	採 12.0	取 其		放射能			機関
	浦底B						$\frac{4.04 \sim 12}{1.00 \sim 12}$		3. 3		1.5~9.4	В
							$\frac{5.02 \sim 12}{6.04 \sim 12}$		3. 3			
							$\frac{6.04 \sim 12}{7.04 \sim 12}$		3. 2			
							$\frac{7.04 \sim 12}{0.02 \sim 12}$		2.8		1	
							$8.03 \sim 12$		1.7			
							$9.05 \sim 12$		2. 7			
							$0.03 \sim 12$		4. 1			
							$\frac{1.02 \sim 12}{0.05 \sim 12}$		4.0			
							$\frac{2.05\sim13}{1.04\sim13}$		3.6			
							$\frac{1.04 \sim 13}{0.04 \sim 13}$		3. 9			
							$\frac{2.04 \sim 13}{2.04 \sim 13}$		4. 3			
	ム 与 に D						$\frac{3.04 \sim 12}{4.04 = 12}$		3. 7		1 4- 4 0	D
	色ケ浜B						$\frac{4.04 \sim 12}{5.09 \sim 12}$		2.8		1.4~4.2	В
							$\frac{5.02 \sim 12}{6.04 \sim 12}$		2.9		1	
							$\frac{6.04 \sim 12}{7.04 \sim 12}$		2. 7		1	
							$\frac{7.04 \sim 12}{0.02 \sim 12}$		2.6		1	
							$8.03 \sim 12$		1.7			
							$9.05 \sim 12$		2.0		1	
							$0.03 \sim 12$		2. 2		1	
							$\frac{1.02 \sim 12}{0.05 \sim 12}$		2. 3		1	
							$\frac{2.05\sim13}{1.04\sim13}$		2. 2		1	
							$\frac{1.04 \sim 13}{0.04 = 13}$		2. 5		<del> </del>	
							$2.04 \sim 13$		2.5			
<u></u> → →	<u></u> →						$\frac{3.04 \sim 13}{4.05 \sim 13}$		2.5		0 0 - 4 4	Λ
白木	白木A						$\frac{4.05\sim12}{1.00\sim12}$		1.7		0.9~4.4	A
							$5.09 \sim 12$		3.8			
							$\frac{6.06 \sim 12}{7.04 \sim 12}$		1.7		1	
							$\frac{7.04 \sim 12}{9.09 \sim 12}$		1.0			
							$8.08 \sim 12$		0.6		<u> </u> 	
							9.06~12 0.03~12		1.5		<u> </u> 	
							1. 05~12		1. 4		<u> </u> 	
							$\frac{1.05 - 12}{2.05 \sim 13}$		1. 3		<u> </u> 	
							$\frac{2.03}{1.09}$		1. 6		<u> </u> 	
							$\frac{1.03}{2.07}$		1. 5		<u> </u> 	
							$\frac{2.07}{3.06}$		1. 0		<u>.</u> 	
	白木峠A						$\frac{3.00}{4.02}$		2.0		1.4~4.2	D
							$5.01 \sim 12$		2.8		1.4 4.2	D
							$\frac{3.01}{6.04}$		2.3		<u>.</u> 	
							$\frac{0.04}{7.02}$		2. 3		<u>.</u> 	
							$8.06 \sim 12$		1.6		<u>.</u> 	
							$9.03 \sim 12$		1. 7		†	
							$0.01 \sim 12$		2. 3		†	
							$\frac{0.01}{1.05}$		2. 3		†	
							$\frac{1.03}{2.03}$		1.6		†	
							$\frac{2.03}{1.07}$		1. 3		†	
							$\frac{1.07}{2.04}$		1. 9		†	
							$\frac{2.04}{3.04}$		2. 5		†	
						10.0	U. UT I	,, UT, UI	۵. ن		  土宝縖・2000〜201	1

# 第26表 トリチウム分析結果 その2 大気中水分

単位: Bq/0

Tip P	校 B LL F	太 <del>中</del> 田	+14 614 AH \/ /# □ □ □		+%k ⊟⊟
地区	採取地点	採取期間	放射能濃度	過去実績	機関
美浜	竹波A	12. 04. 04~12. 05. 09	3.9	1.5∼5.6	A
		12.05.09~12.06.06	5. 4		
		12.06.06~12.07.04	2. 2		
		12. 07. 04~12. 08. 08	2.9		
		12. 08. 08~12. 09. 06	2.0		
		12. 09. 06~12. 10. 03	2. 4		
		12. 10. 03~12. 11. 07	1.6		
		12. 11. 07~12. 12. 05	1.6		
		$\begin{array}{c} 12.12.05 \sim 13.01.09 \\ \hline 13.01.09 \sim 13.02.07 \end{array}$	2.4		
			1.7		
		13. 02. 07~13. 03. 06	2. 1		
	竹波(落合川取水場)	13. 03. 06~13. 04. 10		1.3~10	С
	刊级(洛百川取小場)	12. 04. 02~12. 05. 02	1. 5 4. 5	1.5,010	
		$\begin{array}{c} 12.05.02 \sim 12.06.04 \\ \hline 12.06.04 \sim 12.07.02 \end{array}$	2. 6		
		$12.06.04 \sim 12.07.02$ $12.07.02 \sim 12.08.01$	2. 0		
		$12.07.02 \cdot 12.08.01$ $12.08.01 \sim 12.09.03$	1.6		
		12. 09. 03~12. 10. 01	1. 6		
		$12. \ 10. \ 01 \sim 12. \ 11. \ 01$ $12. \ 10. \ 01 \sim 12. \ 11. \ 01$	1. 8		
		$12. 10. 01^{\circ} 12. 11. 01$ $12. 11. 01^{\circ} 12. 12. 03$			
		12. 12. 03~13. 01. 04	1. 8 2. 5		
		$13. \ 01. \ 04 \sim 13. \ 02. \ 01$	2. 3		
		13. 02. 01~13. 03. 01	2. 4		
		13. 03. 01~13. 04. 01	2. 4		
大飯	宮留A	12. 04. 04~12. 05. 08	5. 6	3.6~12	A
八欧	百田 A	$12.04.04 \cdot 12.03.08$ $12.05.08 \sim 12.06.05^{*1}$	大測* <sup>1</sup>	5.0 -12	Λ
		$12.06.05 \sim 12.07.04^{*2}$	7. 4*2		
		$12.07.04 \sim 12.08.07^{*3}$	4. 3*3		
		12. 08. 07~12. 09. 05	3.9		
		12. 09. 11~12. 10. 03	6. 0		
		12. 10. 03~12. 11. 06	7. 1		
		12. 11. 06~12. 12. 04	3. 9		
		12. 12. 04~13. 01. 09	2.8		
		13. 01. 09~13. 02. 05	4.8		
		13. 02. 05~13. 03. 05	6. 2		
		13. 03. 05~13. 04. 10	4. 1		
		12. 04. 03~12. 05. 07	2. 6	1.8~7.2	С
		12. 05. 07~12. 06. 05	3. 6		
		12.06.05~12.07.03	3. 8		
		12. 07. 03~12. 08. 02	2. 9		
		12. 08. 02~12. 09. 04	3. 3		
		12.09.04~12.10.01	2.8		
		12. 10. 01~12. 11. 02	2.6		
		12.11.02~12.12.04	1.9		
		12. 12. 04~13. 01. 07	1.6		
		13. 01. 07~13. 02. 04	2.5		
		13. 02. 04~13. 03. 04	1.6		
		13. 03. 04~13. 04. 02	2. 2		
			, ld	去実績·2009~201	1 左 広

過去実績:2009~2011年度

(注)\*1:大飯地区(宮留A)の5月分については、試料が採取できなかったため欠測とする。

(注)\*2:大飯地区(宮留A)の8月分については、除湿器の機能低下がみられたため参考値とする。

(注)\*3:大飯地区(宮留A)の9月分については、未採取期間(12.9.5~12.9.11)があったため参考値とする。

第26表 トリチウム分析結果 その2 大気中水分

地区	採取地点	採取期間	放射能濃度	過去実績	: Bq/l/ 機関
高浜	小黒飯A	12. 04. 04~12. 05. 08	15	10 ~39	A
		12. 05. 08~12. 06. 05	21		
		12.06.05~12.07.03	12		
		12. 07. 04~12. 08. 07	15		
		12. 08. 07~12. 09. 05	11		
		12. 09. 05~12. 10. 03	18		
		12. 10. 03~12. 11. 06	25		
		12. 11. 06~12. 12. 04	18		
		12. 12. 04~13. 01. 09	22		
		13. 01. 09~13. 02. 05	23		
		13. 02. 05~13. 03. 05	17		
		13.03.05~13.04.09	12		
	神野浦	12. 04. 03~12. 05. 07	11	0.7~11	С
		12. 05. 07~12. 06. 05	11		
		12.06.05~12.07.03	8.0		
		12. 07. 03~12. 08. 02	7. 5		
		12. 08. 02~12. 09. 04	6. 4		
		12.09.04~12.10.01	6. 1		
		12. 10. 01~12. 11. 02	2.5		
		12.11.02~12.12.04	3. 1		
		12. 12. 04~13. 01. 07	2.6		
		13. 01. 07~13. 02. 04	2.5		
		13. 02. 04~13. 03. 04	5.0		
		13. 03. 04~13. 04. 02	6.3		
対照	原目町(福井分析管理室)	12. 04. 02~12. 05. 07	_	ND∼1.2	A
		12. 05. 07~12. 06. 05	0.7		
		12.06.05~12.07.03	_		
		12. 07. 03~12. 08. 07	_		
		12. 08. 07~12. 09. 05	_		
		12. 09. 05~12. 10. 04	0.7		
		12. 10. 04~12. 11. 08	_		
		12. 11. 08~12. 12. 03	0.7		
		12. 12. 03~13. 01. 04	_		
		13. 01. 04~13. 02. 06	_		
		13. 02. 06~13. 03. 04	0.6		
		13. 03. 04~13. 04. 02	0.6	土宝结・2000~201	

第27表 トリチウム分析結果 その3 雨水

p.r	150 m 101 h	15 T .U. HH	나 살 나는 가는 가를 다		: Bq/ℓ
地区		採 取 期 間	放射能濃度	過去実績	機関
敦賀	浦底(水試)	12. 04. 05~12. 07. 05	1.9	1.0~6.2	A
		12. 07. 05 $\sim$ 12. 10. 04	2.6		
		12. 10. 04~13. 01. 10	2.1		
		13. 01. 10~13. 04. 11	2.5		$\vdash$
	浦底(明神寮)	12. 04. 02~12. 07. 02	3. 1	1.2~4.9	В
		12. 07. 02~12. 10. 01	1.8		
		12. 10. 01~13. 01. 04	1.4		
		13. 01. 04~12. 04. 01	1.9		$\vdash$
白木	松ケ崎(機構Mステーション)	12. 04. 02~12. 07. 02	0.8	0.6~1.9	D
		12. 04. 05~12. 07. 04	0.9	0.7~1.9	A
		12. 07. 02~12. 10. 01	0.6	0.6~1.9	D
		12. 07. 04~12. 10. 03	_	0.7~1.9	A
		12. 10. 01~13. 01. 07	0.7	0.6~1.9	D
		12. 10. 03~13. 01. 09	0.9	0.7~1.9	A
		13. 01. 07 $\sim$ 13. 04. 01	0.9	0.6~1.9	D
		13. 01. 09~13. 04. 10	0.9	0.7~1.9	A
美浜	竹波 (落合川取水場)	12.04.04~12.07.04	1.4	1.1~3.4	A
		$12.07.04 \sim 12.10.03$	0.7		
		12. 10. 03~13. 01. 09	1.4		
		13.01.09~13.04.10	1.4		$\vdash$
	丹生 (関電丹生寮)	12. 04. 02~12. 07. 02	1.2	1. 0∼3. 3	С
		12. 07. 02~12. 10. 01	0.9		
		12. 10. 01~13. 01. 04	1.3		
		13. 01. 04~13. 04. 01	1.6		
大飯	宮 留(県テレメ観測局)	12.04.04~12.07.04	4.3	2. $6 \sim 7.7$	A
		12. 07. 04~12. 10. 03	3.6		
		12. 10. 03~13. 01. 09	2.2		
		13. 01. 09~13. 04. 10	1.4		
	日角浜 (ヴィラ大島)	12. 04. 03~12. 07. 03	1.5	1.3~4.0	С
		12. 07. 03~12. 10. 02	1.6		
		12. 10. 02~13. 01. 07	1.2		
		13. 01. 07~13. 04. 02	1.7		$\sqcup$
高浜	小黒飯(県テレメ観測局)	12. 04. 04~12. 07. 03	7.6	4.9~8.2	A
		12. 07. 04~12. 10. 03	5.2		
		12. 10. 03~13. 01. 09	5.8		
		13. 01. 09~13. 04. 09	6.8		$\sqcup$
	小和田 (小和田ポンプ所)	12. 04. 03~12. 07. 03	1.2	0.6~2.4	С
		12. 07. 03~12. 10. 02	1.1		
		12. 10. 02~13. 01. 07	0.7		
		13. 01. 07~13. 04. 02	1.1		igsquare
対照	原目町 (福井分析管理室)	12.04.02~12.07.03	_	ND~0.9	A
		12. 07. 03~12. 10. 04	0.6		
		12. 10. 04~13. 01. 04	0.6		
		13. 01. 04~13. 04. 02	0.5		

第28表 トリチウム分析結果 その4 海水

地区	採取地点	種類	採取年月日	放射能濃度	過去実績	: Bq/l/ 機関
敦賀	敦賀発電所2号放水口	海水	12. 04. 12	1.0	ND~50	A
		IJ	12. 05. 08	0.7		В
		II .	12. 08. 31	0.5		
		IJ	12. 10. 25	_		A
		IJ	12. 11. 22	0.8		В
		IJ	13. 02. 06	0.7		
		IJ	13. 03. 06	0.5		D
	ふげん放水口	IJ	12. 04. 12	_	ND~1100	A
		IJ	12. 06. 05	_		D
		IJ	12. 08. 31	0.2		В
		IJ	12. 09. 04	_		D
		IJ	12. 10. 25	_		A
		IJ	12. 12. 14	_		D
		IJ	13. 03. 06	0.6		
	敦賀発電所2号・ふげん放水口周辺	IJ	12. 04. 12	_	ND∼5.2	A
		IJ	12. 08. 31	0.2		В
		IJ	12. 10. 25	_		A
		IJ	13. 03. 06	_		D
白木	もんじゅ放水口	IJ	12. 04. 12	_	ND∼1.4	A
		IJ	12. 05. 08	0.5		D
		IJ	12. 08. 07	_		
		IJ	12. 10. 22	_		A
		IJ	12. 11. 22	_		D
		IJ	13. 02. 06	0.6		
	もんじゅ放水口周辺	IJ	12. 04. 12	_	ND∼1.2	A
		IJ	12. 08. 07	0.9		D
		IJ	12. 10. 22	0.8		A
		IJ	13. 02. 06	_		D
美浜	美浜発電所1,2号放水口	IJ	12. 04. 12	_	ND∼11	A
		IJ	12. 05. 09	1.3		С
		IJ	12. 08. 03	0.5		<u> </u>
		IJ	12. 10. 18	_		A
		IJ	12. 11. 16	1.4	ND~11	С
		IJ	13. 02. 06	0.5		

過去実績:2009~2011年度

(注) 実績欄の値は、同一採取地点毎にまとめて求めたものである。

第28表 トリチウム分析結果 その4 海水

地区	採 取 地 点	種類	採取年月日	放射能濃度	過去実績	: Bq/v 機関
美浜	美浜発電所3号放水口	海水	12. 04. 12	_	ND∼11	А
		"	12. 05. 09	2.2		С
		"	12. 08. 03	0.7		
		"	12. 10. 18	_		A
		IJ.	12. 11. 16	0.8		С
		JJ	13. 02. 06	_		
	美浜発電所放水口周辺	II.	12. 04. 12	_	ND∼7.8	A
		11	12. 08. 03	_		С
		11	12. 10. 18	0.5		A
		11	13. 02. 06	_		С
大飯	大飯発電所放水口	"	12. 04. 10	1.2	ND∼2. 1	A
		"	12. 05. 08	_		С
		"	12. 08. 02	_		
		"	12. 10. 16	0.9		A
		"	12. 11. 06	0.5		С
		"	13. 02. 07	_		
	大飯発電所放水口周辺	"	12. 04. 10	0.7	ND∼1.5	A
		"	12. 08. 02	0.4		С
		"	12. 10. 16	1.0		A
		IJ	13. 02. 07	_		С
高浜	高浜発電所1,2号放水口	"	12. 04. 10	1.5	ND∼4.5	A
		"	12. 04. 11	0.4		С
		II.	12. 05. 08	1.4		
		II.	12. 07. 04	0.6		
		11	12. 08. 02	2.0		
		II.	12. 10. 03	_		Щ
		11	12. 10. 16	_		A
		II.	12. 11. 06	0.5		С
		11	13. 01. 09	_		
		IJ	13. 02. 07	_		

第28表 トリチウム分析結果 その4 海水

地区	採取地点	種類	採取年月日	放射能濃度	過去実績	機関
高浜	高浜発電所3, 4号放水口	海水	12. 04. 10	1.3	ND~11	A
		11	12. 04. 11	0.7		С
		IJ	12. 05. 08	1.1		
		IJ	12. 07. 04	0.7		
		IJ	12. 08. 02	1.9		
		IJ	12. 10. 03	_		
		IJ	12. 10. 16	_		A
		IJ	12. 11. 06	0.5		С
		II	13. 01. 09	_		
		II	13. 02. 07	_		
	高浜発電所放水口沖	11	12. 04. 11	1.2	ND∼6.8	С
		11	12. 05. 08	1.2		
		11	12. 07. 04	1.0		
		11	12. 08. 02	2.4		
		11	12. 10. 03	_		
		11	12. 11. 06	0.8		
		11	13. 01. 09	_		
		11	13. 02. 07	_		
	高浜発電所放水口周辺	11	12. 04. 10	1.9	0.4~10	A
		11	12. 08. 02	1.9		С
		11	12. 10. 16	0.6		A
		11	13. 02. 07	_		С
対照	福井市小丹生町	11	12. 04. 05	_	ND∼0.6	A
		IJ	12. 10. 02	0.6		

過去実績:2009~2011年度

(注) 実績欄の値は、同一採取地点毎にまとめて求めたものである。

## 第29表 放射化学分析等による $^{90}$ Sr・ $^{137}$ Cs・ $^{239}$ Pu分析結果

(その1 ストロンチウム-90)

分析機関: A 単位: mBq/kg生

区分	地区	採取地点	種類	採取日	放射能濃度		過去実	績
	敦賀	浦底		12. 06. 04	140	25	$\sim$	220
指	白木	松ヶ崎		12.06.06	100	44	$\sim$	300
標	美浜	竹波	크 モ	12. 06. 04	160	190	$\sim$	530
植	大飯	日角浜	ギ	12.06.05	220	30	$\sim$	120
物	高浜	小黒飯		12. 06. 05	570	320	$\sim$	430
	対照	福井市原目町		12. 06. 07	220	170	$\sim$	430
II.a	敦賀	敦賀2号放水口		12. 06. 12	22	38	$\sim$	94
指標	白木	松ヶ崎	ホ	12. 06. 04	29	29	$\sim$	33
海	美浜	美浜1,2号放水口	ンダ	12. 06. 12	17	37	$\sim$	42
産	大飯	台場浜	クワ	12. 06. 05	22	33	$\sim$	56
生物	高浜	へたヶ崎	ラ	12.06.05	38	31	$\sim$	78 <sup>(注2)</sup>
12.4	対照	小丹生		12. 04. 05	37	ND	$\sim$	57

<sup>(</sup>注1) -およびNDは、検出限界値未満を示す(以下、同じ)。

<sup>(</sup>注2) 2010年度より採取地点が変更されたため、過去実績は2010~2011年度の2年分

分析機関:A

単位:生物試料 mBq/kg生、海底土 mBq/kg乾土

			_	+14	生物試科 mBq			
区分	地区	採取地点	種類	採取月日	放射能濃度		過去実	
	敦賀	敦賀2号放水口	砂	12. 06. 12	_		_	
	扒貝	ふげん放水口	砂	12. 11. 21	_		_	
	白木	もんじゅ放水口	砂	12. 04. 12	_		_	
海		美浜1,2号放水口	砂・泥	12. 10. 18	260	310	$\sim$	350
底	美浜	美浜1,2号放水口沖	砂	12. 10. 18	180	ND	$\sim$	270
土		美浜3号放水口沖	砂	12. 11. 21	_		_	
	大飯	大飯放水口	砂	12. 10. 16	94	150	$\sim$	270
	高浜	高浜1,2号放水口	砂	12. 04. 10	680	790	$\sim$	840
	同供	高浜3,4号放水口	砂・泥	12. 04. 10	790	700	$\sim$	1300
	敦賀	えりヶ崎		12. 05. 02	12	14	$\sim$	30
	白木	門ヶ崎		12. 05. 07	17	15	$\sim$	69
	美浜	美浜3号放水口	ワ カ	12. 05. 06	16	19	$\sim$	38
	大飯	赤礁崎	メ	12. 05. 07	16	23	$\sim$	72
海	高浜	小黒飯漁港		12. 05. 26	20	20	$\sim$	33
海産	対照	河野沖		12. 05. 10	26	15	$\sim$	37
食品	敦賀	立石漁港		12. 06. 05	18	19	$\sim$	21
ПП	白木	アジゴ崎		12. 06. 08	20	24	$\sim$	30
	美浜	美浜1,2号放水口	サザ	12. 06. 03	27	20	$\sim$	37
	大飯	赤礁崎	エ	12. 06. 05	23	15	$\sim$	24
	高浜	高浜取水口		12. 07. 29	22	17	$\sim$	22
	対照	越廼沖		12. 06. 04	_	15	$\sim$	32
	敦賀	ふげん放水口		12. 11. 21	32	ND	$\sim$	35
指煙	<b></b> 秋貝	明神崎F	ホ	12. 11. 05	67	41	$\sim$	140
海	白木	松ヶ崎	ンダ	12. 11. 05	32	32	$\sim$	48
産生	美浜	美浜1,2号放水口	ワ	12. 11. 21	39	40	$\sim$	58
指標海産生物	大飯	台場浜	ラ	12. 11. 06	40	23	$\sim$	53
	高浜	へたヶ崎		12. 11. 06	35	28	$\sim$	31

単位:生物試料 mBq/kg生、陸土 mBq/kg乾土

区分	地区	採取地点	種類	採取月日	<sup>238</sup> Pu	<sup>239</sup> Pu	過去	実績	機関
<u></u>	地区	休取地点	俚短	1休以月日	濃度	濃度	<sup>238</sup> Pu	<sup>239</sup> Pu	( ) ( ) ( ) ( )
				12. 05. 09	_	55			A
17-1-	白未	松ヶ崎	土	12. 07. 11	_	72	_	26 ~	75 D
陸 土		(五ク岬)	床	12. 11. 05	_	61		20	A
				13. 01. 16	1	68			D
	対照	勝山市池ヶ原	山土	12. 06. 28	14	450	92 ~ 160 <sup>(注2)</sup>	3800 ~ 5000	<sup>(注2)</sup> A
	敦賀	浦底		12. 05. 10				_	A
			3	12. 05. 09	-				A
			モギ ドメムカシ ヨモギ	12. 06. 06	-	_			A
		松ヶ崎		12. 07. 04	-				A
	白木			12. 08. 08	-	_	_	ND $\sim$ 0	. 86 A
指 標 植 物				12. 09. 04	_	0.84			A
植物				12. 10. 03					A
120		白木		12. 11. 05	-	0.66			A
	美浜	竹波	3	12. 05. 09	_	_	_	ND $\sim$ 0	. 42 A
	大飯	日角浜	モギ	12. 05. 08	_	_	_	ND $\sim$ 0	. 31 A
	高浜	小黒飯	ギ	12. 05. 08	_	-		ND $\sim$ 0	. 45 A
	対照	福井市原目町		12. 05. 16	_	_	_	_	A
農産物	白木	白木	大根葉	12. 11. 07	_	0.33	_	ND $\sim$ 0	. 41 A

<sup>(</sup>注1) プルトニウム分析結果においてPu-238が検出された場合、Pu-238/Pu-239比が3%前後であれば、 核実験フォールアウト由来と判断できる。

今年度Pu-238が検出された試料のPu-238/Pu-239比は、全てその範囲内であった。

<sup>(</sup>注2) 今年度から採取地点を約800m南西に移動したため、参考として以前の採取地点の過去実績を記載

単位:生物試料 mBq/kg生、海底土 mBq/kg乾土

- A	rat. D	IST U.S.			<sup>238</sup> Pu	<sup>239</sup> Pu		kg生、海氐土 mBq/kg 云実績	機
区分	地区	採取地点	種類	採取月日	濃度	濃度	<sup>238</sup> Pu	<sup>239</sup> Pu	関
	±1.+n	敦賀2号放水口(注)	砂	12. 10. 25	_	100	_	98 ~ 170	A
	敦賀	浦底湾口	砂	12. 10. 25	31	1800	ND $\sim$ 25	$1600 \sim 1700$	A
				12. 04. 12	_	86			Α
		3 ) 1° , +4-4, 10	Til	12. 05. 08	_	67		45 - 140	D
		もんじゅ放水口	砂	12. 10. 22	_	57	_	$45 \sim 140$	A
				12. 11. 22	_	71	1	ļ	D
海底	白木	もんじゅ放水口東	砂	12. 10. 22	_	110	_	110 ~ 130	A
土		白木漁港	砂	12. 05. 08	_	40	_	$46 \sim 74$	D
		口小信色	11.9	12. 11. 22		40		40 74	D
		もんじゅ放水口沖	砂	12. 10. 22	_	98	_	85 ~ 110	A
		門ケ崎	砂	12. 10. 22	_	35	_	19 ~ 28	A
	美浜	丹生湾中央	泥	12. 04. 12	63	1800	$34 \sim 48$	$1600 \sim 1900$	A
	大飯	西村入江	砂・泥	12. 10. 16	20	1400	$21 \sim 37$	$1300 \sim 1400$	A
	高浜	高浜放水口沖	砂・泥	12. 10. 16	17	1100	$22 \sim 24$	870 ~ 1300	A
		アジゴ崎	カレイ	12. 04. 20	_	_			A
		у — ниј	ホウボウ	12. 04. 20	_	_		ļ	A
	白木	もんじゅ放水口沖	アジ	12. 10. 03	_	_	_	_	A
		070 0 19 112/11 11	カマス	12. 10. 03	_	2.4		ļ	A
		  白木沖	アジ	12. 07. 25		_		ļ	D
			アオコ	12. 10. 09	_	_			D
	白木	さび崎	アワビ	12. 06. 02	_	8. 0			A
\/ <del></del>		アジゴ崎		12. 06. 08	0.85	35	ND $\sim$ 1.2	$11 \sim 54$	A
海産		./. 1 36\111	サザエ	12. 07. 06		33		ļ	A
食		白木沿岸		12. 07. 06	_	38			D
品	敦賀	立石岬	-	12. 04. 02		1.3	_	$1.2 \sim 3.6$	A
		白木漁港	-	12. 04. 08		1.7			A
	白木	門ヶ崎	-	12. 05. 07		2.3	_	$1.9 \sim 6.3$	A
		松ヶ崎	ワ カ	12. 05. 14		2.2		ļ	A
	<b>光</b> 汇	白木沿岸	- パ メ	12. 05. 24		2.3		1.0 - 1.0	D
		美浜1,2号放水口沖 赤礁崎	1	12. 04. 02	_	1.8	_	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	A
		難波江	1	12. 04. 02 12. 05. 20	_	1. 7 3. 0		$1.3 \sim 1.8$ $2.4 \sim 3.3$	A
		河野沖	1	12. 05. 20		2.6		$2.4 \sim 3.3$ $2.7 \sim 4.7$	A A
		敦賀2号放水口	<del>                                     </del>	12. 05. 10		11	_	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	A
	敦賀	明神崎F	1	12. 11. 05	_	16	_	$6.9 \sim 25$	A
		○1.1.4.mb T.	1	12. 11. 03	_	25		0.9 - 20	A
<del>1</del> 12				12. 00. 04	_	15		ļ	A
指標	白木	松ヶ崎	ホ	12. 11. 05	_	9. 2	_	$3.3 \sim 21$	A
海			ン ダ	13. 03. 04	_	3. 1		ļ	A
産		美浜1,2号放水口	クワラ	12. 06. 12	_	9. 0	_	$22 \sim 50$	A
生物	美浜	美浜3号放水口	ラ	12. 06. 12	_	12	_	$\frac{22}{11} \sim 20$	A
	大飯	台場浜	1	12. 06. 12	_	4. 2	_	$\frac{11}{11} \sim 18$	A
	高浜	へたヶ崎	1	12. 06. 05	_	10	_	$13 \sim 15$	A
		小丹生	1	12. 04. 05	_	8.4	_	$7.7 \sim 9.3$	A

過去実績:2009~2011年度

(注) 2009年度の実績がないため、過去実績は2010~2011年度の2年分。

第30表 年間降下物の<sup>90</sup>Sr・<sup>22</sup>Na・<sup>137</sup>Cs・<sup>134</sup>Cs・<sup>239</sup>Pu分析結果

(参考:定期外調査)

単位: mBq/m<sup>2</sup>・年

松田地占	松野期間	放		能		度			過去実績			
採取地点	採取期間	90Sr	<sup>22</sup> Na	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	<sup>239</sup> Pu	90Sr	<sup>22</sup> Na	<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	239	Pu
浦底	12. 04. 05	160	420	270	ND	3.8	91 ~	460 ~	240 ~	_	4.2	$\sim$
水試 A	~13.04.11						160	570	15, 000			15
浦底	12.04.02	/	340	390	ND	/	/	370 ~	420 ~	_	/	
明神寮 B	~13.04.01							380	16,000			
松ヶ崎 A	12. 04. 05	960	340	240	ND	5.8	440 ~	320 ~	260 ~	_	6.7	$\sim$
	~13.04.10						540	400	10,000			11
松ヶ崎 D	12.04.02	/	380	210	ND	/	/	300 ∼	$250 \sim$	_	/	
	$\sim$ 12.04.01							360	11,000			
竹波 A	12.04.04	160	400	230	ND	3.5	160 ~	330 ~	300 ~	_	3.9	$\sim$
	~13.04.10						250	420	14, 000			9.6
丹生 C	12.04.02	/	240	300	170	/	/	350 ~	340 ~	_	/	
	~13.04.01							490				
宮留 A	12.04.04	120	450	540	240	7. 1	86 ~	330 ~	290 ~	ND $\sim$	5. 7	$\sim$
	$\sim$ 13.04.10						130	440	24, 000	19, 000		8.3
日角浜 C	12. 04. 03	/	340	300	ND	/	/	280 ~	160 ~	ND $\sim$	/	
	~13.04.02							390	23, 000	15, 000		
小黒飯 A	12. 04. 04	260	410	690	320	6.6	210 ~	390 ~	ND $\sim$	_	2.7	$\sim$
	~13.04.09						360	440	29,000			8.0
小和田 C	12. 04. 03	/	340	280	ND	/	/	400 ~	$150 \sim$	_	/	
	~13.04.02							420	36,000			
原目町 A	12. 04. 02	130	450	540	190	5. 7	130 ~	420 ~	360 ∼	ND $\sim$	9.0	$\sim$
I	$\sim$ 13.04.03						140	500	27, 000	21, 000		14

- (注1) 各地点での月間降下物測定試料 (パウデックス樹脂) の12ケ月分を混ぜ合わせ、灰化物集合試料とし、 測定したもの。
- (注2)  $^{22}$ Na,  $^{137}$ Cs,  $^{134}$ CsはGe半導体検出器による  $\gamma$  線スペクトロメトリによる結果であり、 $^{90}$ Sr,  $^{239}$ Puは放射化学分析の結果である。
- (注3) 採取地点のA, B, C, Dはそれぞれ県、原電、関電、原子力機構が分析した試料であることを示す。
- (注4) 各地区の<sup>22</sup>Naは宇宙線で生成されたものである。

単位: c m

		今庄	敦賀	小浜		県 テ	レメー	ー タ 観	測 局			
月	日	(今庄)	(松栄)	(遠敷)	浦底	白木峠	竹波	坂尻	宮留	長井	小黒飯	山中
Л	1	(7/11)		(述放)	1H) / L	<u> </u>	- 11112		<u></u> н н	- 人	71 <del>3. </del>	— —
	2	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	4	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	5	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	6	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	7	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	8	5	2	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	9	21	10	_	_	_	_	3	_	_	_	5
	10	28	11	13	_	_	_	6	1	_	6	15
	11	31	8	11	_	1		4			1	15
	12	30	8	10	_	1		3	_	_	_	11
	13	27	7	10	_			1		_	_	7
1.0	14	24	5	7	_			_		_		
12	15	22		3								
1	16 17	15 9				_		_			_	
1	18	5										
ĺ	19	- 5				_					_	
ĺ	20	_	_	1	_	_	_	_	_	_	_	
ĺ	21	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	22	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	23	2	3	_	1	_	_	_	_	_	_	_
	24	7	4	42	_	_	1	_	20	14	13	28
	25	1	3	37	_	_	_	_	16	9	8	25
	26	13		22	_	_	_	_	9	_	3	19
	27	12	_	18	_	_	_	_	4	_	1	17
	28	8		14	_	_		_	_	_	_	11
	29	2		12	_	_		_	_	_	_	6
	30	<u> </u>		4								
	1	5		1	_	_	_	_	_	_	_	
	2	<u> </u>										
	3	12	18	5	_	X	6	_	_	1	1	7
	4	20	21	10	_	X	15	2	_	2	7	18
	5	14	17	10	_	X	13	1	_	5	7	21
	6	11	11	7	_	_	9	_	_	_	3	11
	7	7	8	3	_	_	3	_		_	_	4
	8	5	4	1	_	_	_	_	_	_	_	_
	9	2	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
ĺ	10	_		_	_	_		_		_	_	11
1	11			_	_	_		_	_	_	_	10
ĺ	12											7
1	13			_				_				5 —
1	14 15	1 2			_							
1	16	<u></u>								_		
ĺ	17			6	_				1	9		4
1	18	22	1	10	_	_	_	1		15	1	13
ĺ	19	23		9	_	_	_	_	_	9	_	8
1	20	11	_	4	_	_	_	_	_	3	_	1
ĺ	21	6	_	_	_	_	_	_		_	_	_
1	22	3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	23	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	24			_	_						_	_
1	25	18	15	_	22	X	7	_	_	_	_	
1	26	42	41	4	37	X	18	15		_	_	4
ĺ	27	44	39	12	33	X	17	12	6	9		5
1	28	58 47	39	16	37	22	18 10	14 8	1	8		<u>1</u>
1	29 30	47 39	25 17	11 6	24 17	18 10	6	5				
1	31	29	11		12	4	<u> </u>	1				
Ь				、目. 上. 往后、		T		1				

(注)・積雪深計による1日の最大積雪深を示す。

・測定値の0は積雪なし(一)とした。 ・×は県テレメータ観測局において欠測したデータである。 ・今庄、敦賀、小浜の値は、気象庁ホームページの気象統計情報(過去の気象データ検索)から引用した。

単位: c m

		人士	<i>⊹⊬⊅</i> □	J. M.		旧 二	1	h 40	SHI E			
月	日	今庄	敦賀	小浜	法皮	県 テ 白木峠	· /	ー タ 観 +FR		巨井	.I. EH AC	duft.
月		(今庄)	(松栄)	(遠敷)	浦底		竹波	坂尻	宮留	長井	小黒飯	山中
	1	25	6	_	10	2	_	_		_		
	2	19		_	_			_		_	_	
	3	15			_	_	_			_	_	
	4	11										_
	5	5			_					_	_	
	6	2	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	7	6			_	_	_	_	_	_	_	
	8	21	1	7	_	_	_	_		_	2	8
	9	30	2	6	_	_	_	_		_	_	4
	10	24	1	1	_	_	_	_		_	_	
	11	20	8	_	_	_	_	1		_	_	1
	12	19	3	_	_	_		_		_	_	
	13	16	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	14	13		_	_	_	_	_	_	_	_	
2	15	11		_	_	_	_	_		_	_	_
1	16	32	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	17	30	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	18	18		_	_	_	_	_		_	_	
1	19	10	I	_	_						_	I
1	20	17	1	4	_	_	_	_		1	_	9
1	21	25	13	10	_	X	9	6	_	2	_	13
1	22	32	10	9	_	6	7	5	_	_	_	9
	23	22	2	7	_	1	_	3	_	_	_	5
	24	24	1	7	_	_	_	_	_	_	_	1
	25	24	1	7	_	_	_	_	_	_	_	
	26	19		7	_	_	_	_	_	_	_	_
	27	17	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	28	13	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1	8	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	2		_	_	_	_	_	_		_	_	_
	3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	4	1	_	_	_	_	_	_		_	_	_
	5		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	6	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_
	7	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	8	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	9	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	10	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_
	-											
	11 12			_		_					_	
1						_			_		_	
9	13				_				_			
3	14			_								_
1	15		_	_	_			_		_	_	
1	16			_					_		_	_
1	17			_						_	_	_
1	18	1		_			_			_	_	_
1	19		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	20	_	_		_	_	_	_		_	_	_
	21	_					_					_
	22	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
1	23	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	24	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	25	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	26	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	
	27	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_
	28	_	_	_	_		_			_	_	_
1	29	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	30	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1	31	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

- (注)・積雪深計による1日の最大積雪深を示す。

  - ・測定値の0は積雪なし(一)とした。
    ・×は県テレメータ観測局において欠測したデータである。
    ・今庄、敦賀、小浜の値は、気象庁ホームページの気象統計情報(過去の気象データ検索)から引用した。

## 4 付

- 4.1 県環境放射線監視テレメータシステムによる空間線量率 および気象の調査結果
- 4. 2 大気中水分、雨水(降下物)のトリチウム分析結果について
- 4. 3 東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一発電所事故に関連した 放射能調査
- 4. 4 環境モニタリング結果に基づく内部被ばく預託実効線量評価結果

## 4. 1 県環境放射線監視テレメータシステムによる空間線量率および気象の調査結果

福井県環境放射線監視テレメータシステムでは、各原子力発電所周辺に18ヶ所の観測局を設け、波高弁別器バイアス変調(以下、DBM)方式のNaI(T1)検出器により、空間線量率を連続測定し10分毎にデータ収集している。

観測局の位置は、添付資料第2図 (p. 36~p. 37) に示した。測定器の仕様、測定項目などの詳細については、各年度の「福井県原子力環境監視センター所報」を参照されたい。なお、県の観測局のうち小浜Aは2012年11月6日から2013年3月14日にかけて同一地点での局舎の建て替えを行い、日角浜Aは2013年1月25日から3月3日にかけて、大島小学校の敷地西側から南東側に局舎を移転して建て替えられている。この結果、両観測局においてバックグラウンド値が変化している。

線量率の測定結果では、各観測局の月毎に求めた「平均値+標準偏差の3倍」の範囲を超えた線量率について、原因の究明を行っている。各観測局で月毎に処理するのは、観測地点の周辺環境の違いと降雨、降雪などの気象条件が季節によって異なるためである。また、検出器に入射する放射線のエネルギー成分を検討するため、DBM通過率(線量率と計数率の比)の解析を行っている。ほかに降雨量、風向、風速等の気象情報も収集しており、線量率が「平均値+標準偏差の3倍」の範囲を超えた場合には、これらの気象情報や近接局の状況を加味して、線量率上昇の原因を判断している。なお、ここで取り扱ったデータは、すべて1時間値をもとにしたものである。

添付資料第8表 (p. 53~p. 58) は、線量率の最高値、最低値、平均値、標準偏差、「平均値+標準偏差の3倍」の範囲を超えた時間と原因を観測局別に示している。「平均値+標準偏差の3倍」の範囲を超えた時間数は各地点とも例年どおり200時間前後であり、原因のほとんどが降雨または降雪によるものであった。

その他に、静穏な気象状態になると、大気中のラドン娘核種の拡散・希釈が抑制されてラドン娘核種 濃度が高くなるなどして、「平均値+標準偏差の3倍」を超えることがある。今年度は、敦賀Aで2時間 観測された。

各観測局の線量率と降雨量の全測定結果を図4.1.1(p.151~p.159)に示す。

小浜Aで11月上旬および日角浜A観測局において3月上旬以降、線量率が変動しているのは、観測局の建替によるバックグラウンド値の変動の影響である。図より、降雨または降雪による線量率の上昇が、全局で顕著にみられている。7月下旬から9月上旬にかけての少雨期には土壌の水分が蒸発して地中からの放射線に対する遮蔽効果が減少し、線量率が徐々に増加する現象が、浦底A、立石A、白木A、白木峠A、竹波A、坂尻A等でみられた。

平野部(注)に設置された敦賀、小浜観測局等では、降雨のない期間に数nGy/h程度の1日周期の線量率変化が現れている。これは、大気状態が安定になりやすい夏季に多く見られる現象で、夜半から明け方にかけて地表付近の大気中においてラドン等の天然放射性核種濃度が高くなるために起きる現象である。冬季(12月 $\sim2$ 月)には、積雪の影響により顕著な線量率の低下が見られる。今年度は1月上旬から2月中旬にかけて積雪があり、積雪が見られた敦賀A、浦底A、白木峠A、坂尻A、山中Aの各観測局で線量率低下が観測された。

表 4 . 1 . 1 (p. 139~p. 146)、図 4 . 1 . 2 (p. 160~p. 163) にテレメータシステムで観測した気象関係の統計結果を示す。

以上のことより、今年度の調査結果では、県内の原子力発電所の運転による線量率上昇は観測されなかった。

(注)海岸線の俯角、標高100m地点の仰角が共に小さい所を平坦な地としている。 参考として下表に各観測局の周辺状況を示す。

(参考) 観測局周辺状況

単位:距離(m)、俯角·仰角(°)

観測局	標高	海までの距離	標高100m(200m)	海岸線までの	標高100m(200m)
			までの距離	俯角	までの仰角
敦賀	6	1500	3 1 0 0	0. 2°	2. 7°
浦底	1 2	3 5	3 5 0	18.9°	14.1°
立石	2 0	4 0	1 5 0	26.6°	28.1°
河野	2	3	2 3 0	33.7°	23.1°
白木	2 0	1 3 0	3 0 0	8. 7°	14.9°
白木峠	180	800	350*	12.7°	3. 3° *

\*:白木峠観測局は標高200mまで

(参考) 観測局周辺状況(つづき)

観測局	標高	海までの距離	標高100m(200m) までの距離	海岸線までの 俯角	標高100m(200m) までの仰角
丹生	3	1 5	2 2 8	11.3°	23.0°
竹波	1 0	2 2 5	2 3 8	2. 5°	20.7°
坂尻	3 5	3 2 0	1 5 0	6. 2°	23.4°
小浜	5	5 3 8	7 2 5	0.5°	7. 5°
日角浜 (建替前)	1 5	1 0 0	3 3 8	8. 5°	14.1°
リ (建替後)	1 2	3 8	2 9 5	17.5°	16.6°
宮留	4	5 0	3 5 0	4.6°	15.3°
阿納尻	1 4	100	290	8. 0°	16.5°
長井	1 4	1 5 0	4 2 0	5. 3°	11.5°
小黒飯	3 5	2 5	1 2 5	54.5°	27.5°
音海	2	163	2 1 3	0.7°	24.7°
神野浦	9	6 0	3 4 0	8. 5°	15.0°
山中	1 4 4	1 1 0 0	400*	7. 5°	8. 0° *

\*:山中観測局は標高200mまで

数資資金 田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	Ä.	4.B	5.H	6月	1月	8月	6月	10.A	11.月	12月	1月	2月	3,月	年三三
[24] 34   24   24   24   24   24   24   24	月間降雨時間(時間)	92	77	74	19	20	58	19	119	192	173	158	33	1102
	月閒感雨時間(時間)	191	125	110	107	31	96	110	206	311	309	315	100	1987
	月間降雨量 (mm)	104:0	115.0	160.5	215.5	111.5	227.5	173.5	201.5	306.5	245.0	193.0	68.0	2121.5
無風	月間平均風速 (m/s)	2.2	1.7	1.7	1.8	2.2	1.7	1.7	2.0	2.2	2.0	2.1	2.4	2.0
月間	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	100	98	93	06	19	7.5	95	99	99	11	1.9	20	874
	月間平均気温(℃)	13.6	17.8	22.0	27.4	29.6	25.5	18.5	11.6	5.4	3.7	4.0	9.6	15.8
月間	月間降雨時間 (時間)	92	17	73	63	24	55	99	123	189	190	154	31	1114
自開	月間感雨時間 (時間)	152	120	115	16	30	101	108	201	339	325	305	102	1995
	月間降雨量 (mm)	79.5	127.5	131.5	183.5	149.0	220.0	193.0	5.761	294.5	241.5	168.0	88.0	2073.5
用成月間	月間平均風速 (m/s)	3.1	1.6	8.1	1.8	2.4	1.7	13	1.9	2.2	1.9	2.1	2.7	2.0
無風	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	911	200	190	224	7.6	205	192	9/	73	95	85	83	1636
月間	月間平均気温(℃)	13.1	17.1	21.3	26.6	29.1	24.9	18.0	11.5	5.3	3.6	3.8	9.3	15.4

1476.5 15.5 1938.0 2068 2.8 2103 914 629 1089 3.1 438 15.4 === # 65.0 84.0 86 3.1 95 2.9 43 80 28 4 9.3 34 3 111.0 2.9 135.0 3.0 3.8 119 146 20 311 32 4.3 321 2月 148.0 210.0 186 3.8 15 4.0 150 363 2.9 25 4.3 388 5 196.5 266.5 218 4.8 159 3.2 16 6.0 397 14 5.7 381 12.A 193.0 11.6 172.0 119 108 198 3.1 15 3.6 21 231 12.1 11月 153.0 237.5 63 86 2 18.7 28 90 3.0 30 18.4 2.4 25.0 5.991 25.2 165.5 49 20 89 54 75 3.0 22 2.4 16 101.5 90.5 28.6 28.6 33 3.0 38 18 2.6 33 14 27 127.0 144.0 2.3 26.4 4 133 62 2.3 52 104 26.1 100 五五 116.0 137.0 2.5 21.0 115 21.1 28 66 19 Ξ 2.3 64 €9 68.5 192.5 16.9 17.0 112 58 122 2.2 98 73 2.5 99 5月 63 160 63.5 99 13.2 59 70.5 28 13.0 3.3 152 3.1 4月 ш 出現回数 無風 (0.5m/s未満) 出現回数 無風 (0.5m/s未満) 月間平均風速 (m/s) 月間平均風速 (m/s) 月間感雨時間 (時間) 月間降雨時間 (時間) 月間降雨時間 (時間) 月間感雨時間 (時間) 月間降雨量 (mm) 月間降雨量 (mm) 月間平均気温 (°C) 3 月間平均気温 鬥 観測局 立石 回動

白木港区 巡淄 降雨(降雪)、風速、 401 各地の気象 4 表

2012年度

1804.5 1818.5 15.0 2180 3.2 4.6 170 995 1995 14.1 277 991 噩 # 80.5 0.62 3.6 14 1.9 53 16 Ξ 8.7 53 87 5.3 3月 141.0 4.0 130.0 133 323 19 4.1 117 5.4 13 2.9 261 2,3 202.5 197.5 3.8 154 10 159 356 5 4.0 325 5.0 2.7 日 244.5 235.0 3.9 176 4.3 175 5.6 362 5.2 391 12月 11.6 182.0 189.5 4.0 114 215 9 114 247 10.4 5.6 11月 229.5 218.5 17.8 70 120 20 124 4.8 16.9 3.4 21 10月 24.3 169.0 23.5 110 183.0 20 2.7 14 54 06 4.1 42 ₩6 131.5 133.0 2.6 12 4.3 27.3 37 28.3 27 33 24 24 8月 171.5 25.0 25.7 183.0 2.2 28 3.4 54 54 94 41 100 1.H 131.5 120.5 118 3.6 19.7 20.5 89 59 23 34 34 121 €9 15.8 66.5 65.5 62 127 24 64 128 47 2.4 16.4 3.4 5.H 0.69 69.5 151 4 12.7 89 158 18 12.0 29 3.5 5.3 4 H ш 出現回数 無風 (0.5m/s未満) 出現回数 無風 (0.5m/s未満) 月間平均風速 (m/s) 月間平均風速 (m/s) 月間感雨時間 (時間) 月間降雨時間 (時間) 月間降雨時間 (時間) 月間感雨時間 (時間) 月間降雨量 (mm) 月間降雨量 (mm) 月間平均気温 (%) 月間平均気温(%) 西 観測局 白木麻 中十

2012年度

14.8 1864.0 2158 2016.0 1.5 1947 15.6 2004 1955.0 1.3 1033 14.7 1007 2.1 1709 1084 1882 1733 === # 0.08 85 82.5 2.0 1.3 1.9 9.8 32 38 92 8.4 34 76.5 152 125 140 131 9.1 3月 150.0 1.9 172.5 183.5 3.5 113 1.5 140 4.2 150 312 138 3.7 325 2.0 294 151 130 2月 228.0 233.0 1.5 3.4 318 189.5 317 155 1.8 3.2 169 2.0 122 4.1 155 144 181 325 E 253.5 178 268.5 229.5 4.8 330 2.7 84 5.9 345 109 5.4 346 1.9 103 180 164 2.1 12.A 0.991 1.8 112 213 172.5 114 1.5 263 190.5 10.9 88 12.0 Ξ 23 222 109 104 107 11月 221.0 230.5 1.6 215.0 99 106 1.0 149 1.7 17.3 185 18.4 19 17.1 69 104 103 111 10月 180.5 184.5 246.0 24.1 44 9 1.9 179 25.2 23 88 6.0 172 23.9 55 106 1.4 114 9月 134.0 29.2 147.5 1.0 28.2 132.0 1.2 28.0 22 144 22 38 23 31 8 31 157 24 8 H 25.8 25.8 180.0 26.8 0.681 1.7 219 6.0 110 218.0 235 65 1.0 213 51 91 61 94 7月 122.5 1.9 176 20.6 149.5 20.5 86 21.3 92 112 136.0 75 125 65 1.1 195 1.1 187 €9 0.89 91.0 63 122 1.5 188 9/ 1.2 16.5 69 135 100.0 13 16.5 17.1 123 180 181 5.A 170 62.0 143 149 72.0 143 12.6 163 12.5 62 2.8 89 1.6 70 80.0 1.5 155 13.1 4.9 ш 出現回数 出現回数 出現回数 5m/s未満) (0.5m/s未満) 5m/s未満) 月間平均風速 (m/s) 月間平均風速 (m/s) (連盟) (離盤) 月間感雨時間 (時間) 月間降雨時間 (時間) 月間降雨時間 (時間) 月間感雨時間 (時間) 月間平均風速 (m/ (mm) 3 月間降雨量 (mm) (Ç (mm) (S 月間平均気温 月閒感雨時間 月間平均気温 月間降雨時間 月間平均気温 月間降雨量 月閒降雨量 齊 (0) (0) 無風 無風 無風 観測局 升件 竹液 坂尻

観測局	月間屋	月間處		小孫月間平	無	月間平	月間隊	月間處		D 用供 月間平	無風	月間日	月間降	月間愿		日間上	無風	
通	月間降雨時間 (時間)	月閒感雨時間(時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	(0. 5m/s未満) 出現回数	月間平均気温 (°C)	月間降雨時間(時間)	月間感雨時間 (時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	(0.5m/s未満)	月間平均気温 (°C)	月間降雨時間 (時間)	月間感雨時間 (時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	(0, 5m/s未満) 出現回数	
ш					乳回数						出現回数						乳回数	
4,9	19	150	0.69	1.6	107	13.3	19	143	68.0	2.0	163	12.9	57	143	69.5	2.6	95	
5,8	62	121	62.5	1.2	133	17.4	46	101	48.0	1.4	164	17.0	45	94	51.0	1.9	83	
€Э	74	119	138.5	1.2	170	21.5	11.	119	139.5	1.4	206	21.3	82.	110	143.0	1.9	120	
1月	47	81	103.0	12	93	27.1	90	75	115.5	1.2	195	27.1	90	81	109.5	2.1	114	
8月	22	38	167.0	13	110	29.3	26	39	116.0	1.7	138	29.3	26	38	110.5	2.4	99	
9月	49	98	196.0	1.1	120	25.4	43	78	210.0	1.5	157	25.7	40	77	203.0	2.5	19	
10月	85	126	266.5	1.2	102	18.1	81	108	305.5	1.5	125	18.6	80	123	289.5	2.9	52	
11.月	13	29	12.0	1.4	10	13.0	125	223	170.5	1.7	83	11.8	123	214	171.5	3.0	31	
12月	0	0	0.0	0.0	0	0.0	184	336	262.5	1.9	89	5.6	190	326	281.0	3.6	38	
1月	0	0	0.0	0.0	0	0.0	108	206	155.5	1.7	16	43	144	268	179.0	2.9	44	
2月	0	0	0.0	0.0	0	0.0	0	0	0.0	0.0	0	0.0	131	286	136.0	3.0	23	
3,月	14	47	17.0	13	57	7.6	29	72	52.0	1.9	75	9.6	32	86	63.0	3.1	99	
年間	427	797	1031.5	13	902	20.7	830	1500	1643.0	1.6	1465	17.0	966	1858	1806.5	2.7	792	

観測局				E SE	30	-3		200		*	- NIN	
通	月間降雨時間 (時間)	月間感雨時間 (時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	月間平均気温(℃)	月間降雨時間 (時間)	月間感雨時間(時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	日間亚均气温 (%)
_												
4.F	85	156	71.5	1.9	152	12.8	19	139	75.0	1.9	78	127
5月	57	118	72.0	1.6	180	16.8	19	108	65.5	1.8	82	391
6月	74	119	142.5	1.5	156	21.0	82	127	153.0	1.5	86	200
7月	53	98	123.5	13	202	26.4	51	78	121.5	1.6	106	163
8月	27	40	105.0	1.6	93	28.7	26	39	162.0	1.7	73	79.1
9月	49	88	232.5	1.4	140	24.8	46	62	208.5	8.7	51	346
10月	84	120	268.5	971	168	17.7	68	116	288.5	2.5	38	17.6
11月	135	216	224.0	2.1	86	11.3	145	217	208.0	2.5	38	11.0
12月	199	327	329.5	2.7	84	5.2	176	317	237.5	2.7	39	5.0
Ţ)	148	285	176.5	2.4	133	3.7	145	241	214.5	2.5	20	13
2月	139	276	164.5	2.3	79	4.1	134	270	147.5	2.7	39	2.0
3月	36	102	65.0	2.0	131	8.7	44	III	70.5	2.8	49	7.9
中疆	1059	1933	1975.0	1.9	1616	15.2	1066	1842	1952.0	2.2	741	1/10

観測局			H	小黑政					1	世		
項	月間降雨時間(時間)	月間感雨時間 (時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	月間平均気温 (℃)	月間降雨時間(時間)	月間感雨時間(時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	月間平均気温(℃)
4.月			7		-864	-			9			
5月	63	139	73.0	6.0	310	13.3	19	141	69.5	2.1	144	12.6
	59	107	70.5	9.0	336	16.9	99	104	0.69	1.9	195	16.4
6月	18	123	157.0	0.5	381	20.9	62	120	155.0	1.2	238	20.4
7月	46	87	107.5	0.7	342	26.3	48	81	124.0	1.7	165	26.1
8月	23	38	82.0	8.0	291	28.6	22	36	91.5	13	202	28.0
9月	19	92	290.5	9.0	345	25.2	63	68	281.0	1.4	191	24.8
10月	77	115	236.0	0.7	274	18.7	75	110	281.0	2.1	103	18.4
11月	139	226	197.0	8.0	212	11.8	129	214	194.5	3.0	70	11.6
12月	202	355	243.5	8.0	202	5.7	157	327	194.5	3.8	48	5.6
1,1	162	296	210.5	0.7	276	4.3	135	248	175.0	3.7	64	4.0
2月	141	283	142.0	9.0	258	4.5	118	255	118.5	3.2	78	4.3
3月	47	110	74.5	11	200	9.4	34	16	60.0	2.8	103	8.9
年間	1101	1971	1884.0	0.7	3427	15.5	7176	1816	1813.5	2.3	1571	15.2

観測局		20		年 記 月	air					1	चार	
項	月間降雨時間 (時間)	月間感雨時間 (時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	無風 (0.5m/s未満) 出現回数	月間平均気温(℃)	月間降雨時間 (時間)	月間感雨時間 (時間)	月間降雨量 (mm)	月間平均風速 (m/s)	無風 (0.5m/s未補) 出現回数	日間亚均氢温 (9C)
						-						
4月	99	149	83.0	9.0	271	12.0	62	140	80.5	2.1	54	123
5.A	19	123	80.5	0.5	299	15.7	99	119	90.06	1.8	64	15.0
6月	82	127	164.0	0.3	414	19.9	08	122	185.0	12	110	10.8
7月	20	96	115.0	0.4	360	25.3	54	68	118.5	1.8	78	757
8月	23	38	78.5	0.5	259	26.6	27	41	82.0	1.6	09	026
<b>€</b> 6	64	96	284.5	0.5	315	23.5	64	87	300.5	1.7	55	336
10月	74	120	224.0	9.0	258	16.9	19	III	274.0	2.2	29	16.8
11月	145	224	198.5	0.7	205	10.4	140	226	210.0	2.6	15	66
12月	194	347	247.5	8.0	161	4.4	206	343	269.5	3.2	17	3.6
LJ	160	304	201.5	8.0	172	2.9	151	292	201.5	2.9	22	23
2月	134	283	139.5	0.7	177	3.5	141	273	145.5	2.5	26	96
3月	20	110	82.0	6.0	128	8.2	55	118	102.5	2.7	24	77
年間	1103	2017	1898.5	9.0	3049	14.2	1112	1931	2059.5	2.2	554	14.0

2012年度 単位: %

哩		3	致記				4	田存	Ì			+	H	I			Į,	三牌	N.	
期間		$7 \sim 9$	10 ~12月	$1 \sim 3$ $\exists$	年	7	2	10 ~12月	7	年間	4 ~ 6.B	7~9月	10 ~12月	$1 \sim 3$ $\exists$	年 間	4 ~ 6.B	1	10 ~12月	5	
NNE	2.9	2.4	2.0	2.2	2.4	0.8	0.3	0.4	0.4	0.5	2.7	1.4	4.8	3.5	3.1	0.4	0.2	П	11	0.7
凹	17	8.0	80	0.7	8.0	0.2	0.5	0.2	0.3	0.3	17	6.0	3.3	2.4	2.1	1.4	1.0	2.6	2.7	1.9
ENE	0.2	0.2	0.7	0.4	0.4	8.0	0.5	0.7	0.4	0.5	0.3	9.0	2.7	1.3	13	14.6	17.2	20.5	16.8	173
ш	11	8.0	6.0	0.7	6.0	1.0	0.5	0.7	9.0	9.0	0.5	0.4	1.8	1.4	1.0	25.9	32.4	30.9	32.6	30.5
ESE	1.4	=	2.0	1.2	4.1	2.2	1.3	0.7	6.0	1.3	8.2	10.3	7.3	9.4	8.8	10.4	6.9	5.0	5.7	7.0
SE	10.9	18.1	7.7	7.8	11.2	4.0	3.2	1.8	1.8	2.7	22.0	31.1	14.5	113	19.8	4.8	4.6	2.1	2.4	3.5
SSE	23.1	33.4	173	15.4	22.4	17.4	29.1	10.5	8.4	16.4	2.8	2.8	2.6	2.9	2.8	2.4	5.4	4.1	3.1	3.7
S	7.6	11.5	10.2	8.9	9.6	16.6	18.9	13.3	14.7	15.9	33	3.8	4.6	3.0	3.7	2.5	5.3	4.1	3.4	3.0
SSW	13	1.1	23	1.8	1.6	8.0	0.5	1.9	13	1.1	2.6	3.7	4.4	2.9	3.4	1.0	11	0.7	1.0	10
SW	8.0	1.1	16	1.5	13	0.1	0.2	1.1	0.7	0.5	4.9	4.8	3.9	4.1	4.4	1.0	1.1	8.0	1.0	1.0
MSM	1.4	Π	3.	13	1.7	0.1	0.0	1.0	9.0	0.4	3.1	3.3	1.7	2.2	2.6	2.0	1.4	1.5	1.5	16
*	33	2.4	64	3.8	4.0	13	1.1	5.7	5.1	3.3	2.4	2.9	2.3	1.7	2.3	4.6	3.7	5.4	3.2	4.2
WNW	6.7	2.1	5.5	6.2	5.1	5.4	4.4	15.2	13.7	7.6	2.9	2.2	2.8	2.2	2.5	14.8	12.2	10.1	10.5	119
N.	0.9	2.2	16	9.7	6.4	22.0	11.1	28.9	35.1	24.2	2.3	2.2	2.6	2.2	2.3	5.0	1.9	6.7	8.4	5.5
NNW	8.9	4.9	12.1	15.2	1.6	3.0	3.6	2.9	2.8	3.1	11.0	8.7	15.3	17.6	13.1	9.0	9.0	1.0	2.0	100
Z	12.7	8.5	6.6	13.8	11.2	1.0	8.0	0.5	Π	6.0	17.7	10.8	21.7	27.1	19.3	0.1	0.1	0.5	6.0	0.4
calm	12.8	8.3	6.6	9.2	10.1	23.2	23.8	15.5	12.3	18.7	11.5	10.2	3.7	4.7	7.5	9.8	4.8	3.0	3.6	5.0

2012年度 単位: %

周 期	4	-	10 7	-	Ħ	4		_	-	<del>111</del>		~	10 ~1		卅	4	-		-	#		-	10~]		H
間 NNE		_			噩	6月	9月	2月	3月	ar.	6月	9月	2月	3月	噩	6.Fl	9月	2月	3月	==	6月	9月	2月	3月	111
岗	8.9	5.8	12.1	14.1	9.7	5.7	3.0	4.5	5.1	4.6	2.9	2.5	6.3	4.4	4.0	1.7	1.9	=	8.0	13	9.3	5.6	7.1	9.01	
岜	2.7	2.7	11.0	9.4	6.4	1.4	1.0	1.0	1.0	7	2.7	2.6	7.0	6.1	4.6	3.2	2.9	2.7	2.1	2.7	4.7	2.8	33	3.6	2 6
ENE	1.9	1.4	4.2	3.7	2.8	8.0	0.4	8.0	9.0	9.0	5.1	4.5	12.4	13.0	8.7	10.4	10.0	13.5	10.7	11.2	3.5	1.8	2.1	3.1	
ш	1.6	9.0	8.	2.0	1.5	1.1	0.5	11	0.5	8.0	8.3	2.6	8.2	11.9	9.5	18.5	23.3	23.4	19.4	21.2	3.9	3.8	3.7	4.6	0.7
ESE	1.4	1.0	1.6	14	1.3	6.0	0.7	1.1	13	1.0	17.8	23.2	10.1	10.4	15.4	1.1	1.5	3.6	3.1	2.3	7.2	111	10.3	7.5	2
SE	3.1	1.9	2.5	25	2.5	5.3	4.4	9.1	8.9	6.4	8.6	10.2	5.7	4.3	7.2	0.4	9.0	1.4	13	6.0	3.7	7.7	6.4	42	33
SSE	14.1	13.1	12.5	86	12.4	31.0	44.9	28.8	23.6	32.1	33	4.0	2.0	2.1	2.9	0.4	0.1	1.2	6.0	0.7	2.4	3.7	2.7	1.6	76
S	19.0	26.7	22.2	19.0	21.8	8.3	93	6.1	42	7.0	3.3	2.0	2.7	2.4	2.6	0.3	0.4	Ξ	1.5	0.8	2.2	2.4	2.8	1.8	
SSW	14.1	20.4	10.4	7.8	13.2	0.7	9.0	0.5	0.3	0.5	2.7	2.0	2.2	3.4	2.6	0.5	9.0	1.2	9.1	1.0	4.6	5.7	4.6	3.5	
AS.	33	3.8	1.9	1.4	2.6	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	4.4	3.7	9.9	6.4	5.3	1.4	1.2	2.3	23	1.8	8.1	12.9	14.2	8.4	10.01
WSW	0.7	9.0	9.0	0.4	9.0	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	9.9	5.8	7.0	4.8	6.1	561	11.4	9.2	11.3	12.8	2.5	2.4	2.5	1.5	2.2
*	9.0	0.7	0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	3.1	1.7	1.5	2.1	2.1	11.0	9.2	15.0	18.7	13.4	1.8	1.7	2.2	1.0	1
WNW	0.5	0.7	0.3	10	0.3	0.2	0.0	0.1	0.7	0.1	1.6	9.0	1.1	1.2	1.1	2.8	3.9	3.8	2.9	3.4	23	2.3	2.7	1.8	9.3
NW	0.5	0.3	0.2	0.4	0.4	0.7	0.3	0.2	0.4	0.4	1.4	6.0	6.0	1.4	11	2.2	3.1	13	1.4	2.0	22	2.9	2.8	2.8	
NNW	5.4	3.1	3.2	5.0	4.2	5.9	4.6	2.0	3.6	4.0	2.2	1.9	2.7	3.5	2.6	1.4	2.4	1.5	0.5	1.5	4.4	3.2	5.7	4.9	31
N	20.8	15.9	14.9	21.2	18.2	32.6	24.9	42.9	50.4	37.6	2.7	2.9	7.3	5.6	4.6	1.5	2.4	8.0	0.4	IJ	13.2	8.1	12.4	19.7	
calm	3.3	2.4	0.4	16	1.9	4.5	4.8	1.5	1.7	3.2	23.2	21.7	16.2	17.1	19.6	23.8	25.0	16.8	21.1	21.7	23.9	21.9	143	19.4	10.01

大飯地区

度%

亜 ä ..

24.4 22.2 12.6 13.7 18.8 18.8 14.6 13.2 14.5 16.0 13.6 10.9 5.5 6.1 9.1 11.8 10.4 5.2 6.5 8.5 22.3 19.7 16.0 16.1 18.5 calm 11.5 22.5 5.9 8.6 3.1 0.6 11.0 11.3 0.9 0.9 7.8 7.5 5.9 7.3 8.9 7.1 3.4 4.0 5.9 4.0 4.6 6.7 4.5 Z 3.4 2.6 6.1 4.3 3.6 2.8 3.3 3.3 2.8 72 70 70 45 42 57 4.8 3.8 3.6 3.7 2.6 1.0 2.4 4.1 2.5 N 4.6 7.2 7.4 4.5 7.7 4.3 3.6 4.7 4.1 2.7 3.9 3.8 2.4 1.0 1.1 1.1 1.7 9.7 7.1 10.1 5.4 8.4 N 19.2 12.8 24.0 13.6 17.9 22 1.6 1.5 1.5 1.8 3.9 2.3 4.6 4.3 1.5 0.7 2.2 3.3 1.9 0.9 5.0 5.5 7.1 7.5 N 9.9 4.7 4.3 6.7 3.0 2.4 6.0 6.0 4.0 2.0 1.0 2.1 2.5 1.9 4.6 3.5 7.5 9.5 6.2 1.4 0.9 1.9 1.7 1.7 1.7 0.9 1.0 1.3 1.1 0.8 6.4 6.4 1.9 1.4 1.4 3.4 2.4 3.8 3.9 9.4 11.4 1.9 1.4 4.0 4.1 2.8 ISI 0.9 0.0 0.0 0.9 0.5 1.1 3.1 3.8 1.9 3.8 2.5 5.6 0.7 8.2 2.1 3.6 7.2 6.1 4.7 6.0 7.0 7.2 7.2 5.8 S 0.7 1.4 1.2 0.5 1.0 17.3 21.8 25.6 19.7 21.1 0.3 0.7 2.0 3.8 1.4 117 17 17 26 26 26 42 33 93 111 71 SS 1.7 2.6 1.5 0.5 2.0 1.0 1.4 3.8 4.0 2.3 3.0 7.0 6.2 8.1 6.1 1.3 2.6 3.6 3.0 3.0 13.6 17.8 12.0 13.1 S 1.1 1.9 1.8 1.8 3.0 5.9 5.2 5.5 5.5 4.9 3.1 4.6 5.1 4.1 4.2 3.4 4.3 6.6 5.4 4.9 28 33 26 15 26 SSE 1.5 1.8 1.8 1.8 16.8 26.2 12.8 7.6 16.9 3.9 3.4 3.7 3.7 5.7 5.8 5.3 5.2 11.5 11.4 0.9 0.0 11.0 띬 4.9 6.7 7.5 14.5 6.7 143 126 79 95 113 6.0 9.6 3.6 2.5 5.5 4.5 4.5 4.6 4.0 4.0 1.0 1.2 0.5 0.8 ESE 35.6 46.2 33.6 21.6 38.4 1.4 1.4 0.5 1.0 12 20 27 75 28 10.7 11.3 6.3 8.8 4.8 6.6 5.1 3.9 5.1 (27 4.9 3.4 2.2 1.8 3.1 11.2 2.4 0.9 11.5 11.7 0.6 0.3 0.6 6.2 1.4 3.2 3.2 3.1 3.1 7.2 9.7 4.2 7.0 E 0.7 1.1 1.4 2.5 1.1 0.5 0.9 0.9 3.0 1.0 5.7 7.2 2.4 7.7 8.8 8.8 4.4 4.0 6.4 17.8 7.6 7.6 8.3 巴 11.2 9.6 4.4 4.8 7.5 0.8 1.4 7.4 2.0 0.9 0.9 0.8 0.9 13.8 12.0 12.2 12.6 12.6 8.1 9.1 9.5 9.9 图 6月 9月 12月 3月 ~ 6月 ~ 9月 ~12月 ~ 3月 6月 9月 12月 3月 間 ~ 6月 ~ 9月 ~ 3月 ~ 3月 6月 9月 12月 3月 3月 噩 4 - 51 - 1 4 - 51 - # 4 - 51 # 4 - 01 - 1 4 2 0 1 # 匣 小浜 日角浜 区卷民 長井

何图

度%

亜 ä ..

47.0 44.3 31.8 36.0 39.9 8.7 2.8 3.5 6.4 26.4 23.9 10.0 11.4 18.0 45.1 42.3 30.2 23.3 35.4 calm 1.4 1.9 1.6 0.6 1.4 0.9 0.9 2.5 1.5 1.5 0.7 0.6 1.2 3.0 110 110 124 14 Z 1.8 0.7 1.7 1.4 0.2 1.0 1.9 0.9 1.0 33 34 34 34 34 113 110 221 331 119 N 27 14 13 13 25 0.4 0.3 0.8 0.7 1.7 1.4 1.4 7.2 3.5 12.1 13.5 13.5 15.4 14.1 1 0.4 0.8 0.8 0.8 17.1 13.9 38.0 40.2 27.2 1.6 0.7 5.7 5.7 3.0 5.2 3.0 6.7 5.8 5.8 MIN 1.6 2.0 2.1 2.1 2.5 4.6 5.6 10.8 12.0 8.2 20 113 53 33 11.5 12.6 22.1 22.0 22.0 17.0 3.7 1.1 0.9 2.5 2.3 1.7 11.2 11.7 11.7 3.9 3.0 19.2 24.6 28.1 26.8 24.7 SI 5.1 10.2 16.6 15.4 11.8 0.4 0.7 11.2 0.9 0.7 1.0 3.4 2.3 8.9 9.2 0.8 9.1 S 13.8 16.5 16.8 13.5 15.2 3.6 4.9 9.0 9.1 6.6 1.5 2.7 2.7 1.4 0.8 1.6 0.4 0.6 0.9 0.8 SSW 0.5 0.9 0.9 0.9 7.7.2 7.2 4.3 6.2 6.2 0.8 0.9 0.5 1.0 S 0.7 11.3 0.7 0.9 0.8 0.6 0.3 0.7 1.6 1.6 0.4 0.0 1.0 5.0 4.1 5.1 4.7 SSE 53 5.0 5.0 5.5 5.2 13 22 22 04 08 12 5.4 6.8 1.5 1.6 3.9 땅 20.6 17.9 4.3 5.8 12.2 7.6 8.0 2.5 4.2 5.6 2.6 2.6 2.2 1.2 2.1 8.0 6.8 1.4 2.0 4.6 ESE 8.6 6.1 1.2 3.5 4.9 5.1 5.8 2.4 2.0 3.8 3.6 3.7 2.5 2.5 3.0 9.8 6.0 1.8 3.1 5.2 (2) 4.6 2.3 0.8 1.7 2.4 2.0 3.1 1.5 0.8 1.9 6.7 5.8 5.8 2.0 2.5 4.3 7.7 8.1 0.4 9.3 8.8 图 7.3 8.7 9.6 2.2 9.4 27 119 117 22 21 1.6 2.1 1.1 1.1 1.4 3.5 4.2 4.4 4.2 4.2 思 13 13 23 19 1.6 1.4 1.1 0.4 1.2 2.1 2.3 5.3 6.6 4.0 1.3 0.8 2.0 2.1 置 . 6月 . 9月 12月 3月 調  $\sim 65$  $\sim 95$  $\sim 12$  $\sim 35$ 間 6月 9月 12月 3月 ~ 6月 ~ 9月 ~12月 ~ 3月 品 4 - 5 - 4 4 ~ 0 ~ 4 4 - 01 + 4 2 0 1 単 匣 小黒飯 神海 **卑斯**無 日田

皿 皿 30.0 -10:0 30.0 20.0 10.0 下段:降雨量 o 上段:線量率 • 逝無 觀測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 **J** 70 -105 ngv/h 140 • 39 105 2 35 Œ 皿 E Щ 40.0 20.0 30.0 10.0 .20.0 30.0 10.0 敦賀 敦賀 観測局 観測局 0 <u>|X</u> 4 . ( ngv/h 140 **-**2 702 105 -105 -35 ngy/h 140 -39

Œ 皿 皿 40.0 30.0 .20.0 10.0 .20.0 40.0 .10.0 .30.0 下段:降雨量 上段:線量率 • 監 艦 觀測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (nGy/h 140 **J** ( nGy/h 140 **J** 105. 105 2 35 35 2 Œ Щ E 皿 40.0 30.0 20.0 10.0 30.0 10.0 拉 <u> </u> 觀測局 観測局 ω. <u>|X</u> | 4 | (ngy/h 140 **a** ( ngy/h 140 **J** 105 -105 -35 -2 35 2  $\circ$ 

Œ Œ Щ 皿 40.0 20.0 .10.0 30.0 30.0 20.0 .10.0 下段:降雨量 上段:線量率 出子 世子 観測局 觀測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 **-**( ngy/h 140 **J** 105 ė 39 105 32 2 Œ Œ 皿 皿 40.0 30.0 30.0 20.0 10.0 20.0 10.0  $^{\square}$ 中 観測局 觀測局 0 <u>|X</u> | 4 | (ngy/h 140 **a** ( nGy/h 140 **J** 105 -35 105. 8 2 2

Œ 皿 皿 40.0 30.0 20.0 10.0 30.0 20.0 10.0 下段:降雨量 上段:線量率  $\infty$ 打滅 観測局 観測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 – (ngy/h 140 = 105 105 2 32 2 32 Œ Œ 皿 Щ 40.0 30.0 20.0 30.0 10.0 20.0 10.0 井井 観測局 0 (ngy/h 140 **J** <u>|X</u> | 4 | (ngy/h 140 **J** 2 70 -105 -35 105 -39

皿 Œ Щ 40.0 30.0 20.0 10.0 .30.0 -20.0 - 10.0 下段:降雨量 上段:線量率  $\infty$ S 某个 観測局 觀測局 -2 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 **–** (ngy/h 140 **J** 105. 105. 2 35 2 32 E Щ E 皿 40.0 30.0 20.0 10.0 30.0 10.0 坂尻 坂尻 觀測局 觀測局 0 <u>|X</u> | 4 | ( ngy/h 140 **J** 70 105 -105 -35 ngy/h 140 -8 29

皿 皿 40.0 30.0 .20.0 40.0 30.0 20.0 10.0 下段:降雨量 上段:線量率 G⊞ (M) (원 (원 観測局 観測局 0 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) ( ngy/h 140 = (nGy/h 140 **¬** 35 105 105 2 2 35 E Щ Œ 皿 40.0 30.0 20.0 10.0 30.0 20.0  $\infty$ 田角浜 田角浜 觀測局 觀測局 0 <u>|X</u> | 4 | (ngy/h 140 **J** (ngy/h 140 **J** 105 2 8 105 2 32  $\circ$ 

Œ Œ 皿 皿 40.0 20.0 30.0 30.0 20.0 10.0 下段:降雨量 0.0 上段:線量率  $\infty$ ## # | | 観測局 觀測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 **-**(ngy/h 140 **-**105 105 32. 35 2 2 Œ Щ Œ 皿 40.0 30.0 20.0 10.0 40.0 30.0 20.0 10.0 0.0 阿納尻 阿納尻 観測局 觀測局 0 <u>|X</u> | 4 | ( ngy/h 140 **J** (ngy/h 140 **J** 35 105 -105 -70 ė 39

Œ Щ E Щ 40.0 20.0 30.0 10.0 30.0 .20.0 10.0 0.0 下段:降雨量 上段:線量率  $\infty$ 烘畑 規伽 観測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 **J** ( nGy/h 140 **J** 105 39 2 105 2 39 Œ Щ Œ Щ 40.0 20.0 30.0 20.0 30.0 小黒飯 小黒飯 観測局 ۵ <u>|X</u> | 4 | (nGy/h 140 **J** (n6y/h 140 **J** 105 -105 35-70-35 2

E 皿 Œ 皿 40.0 30.0 20.0 10.0 40.0 -20.0 30.0 10.0 下段:降雨量 上段:線量率 \$ 4 觀測局 観測局 空間線量率と降雨量の測定結果(2012年4月~2013年3月) (ngy/h 140 **J** ( ngy/h 140 **–** 35 105 ė 105. 2 39 Œ 皿 E Щ 40.0 20.0 30.0 .20.0 30.0 神聖神 神聖神 観測局 観測局 ۵ <u>|X</u> | 4 | (ngy/h 140 **-**(ngy/h 140 **-**35 105 -105 -2 6 35

敦賀地区 各地の風配図 Ø <u>×</u> 4

翌 SSE 瞾 SSE 20% 浦底観測局 河野観測局 Z Z Ž § € ₹ M.N. 3 30 ESE 岩 H, ESE 띯 띯 SSE SSE 敦賀観測局 立石観測局 Z **M** Ž ₹SS € 3 ₹ WSW. MSM. . M 3 3

H

ESE

E E

40%

旦

ESE

S

図4.1.2 各地の風配図 白木地区

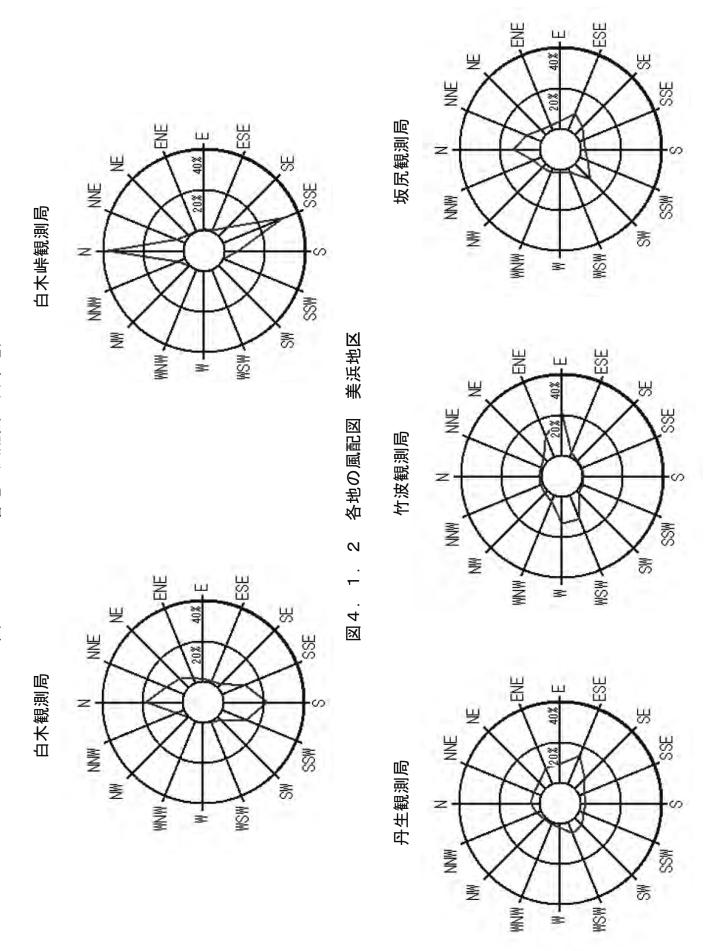
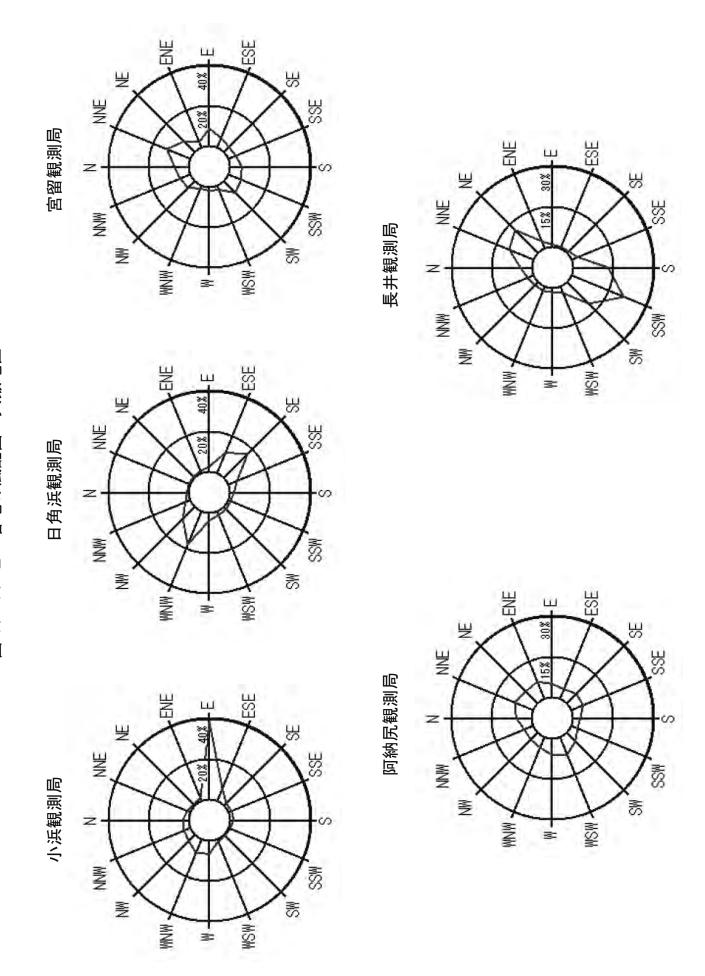


図4.1.2 各地の風配図 大飯地区

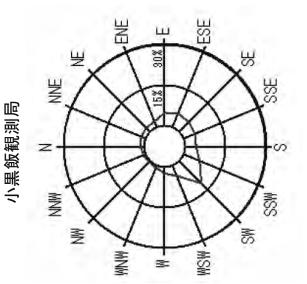


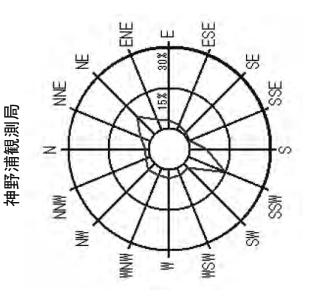
高浜地区 各地の風配図 Ø <u>×</u> 4

出 30% 띯 W 15% 音海観測局 Z ₹ Ž € 3

ESE







## 4. 2 大気中水分、雨水(降下物)のトリチウム分析結果について

#### 【測定の目的・経緯】

大気中水分、雨水(降下物)のトリチウムの測定については、平成8年度から定期調査として報告を開始し、平成17年度からは、大気中水分を期間調査から月間調査に、雨水を月間調査から期間調査に変更した。

トリチウムは表-1に示すように、単位放射能当たりの線量への寄与が他の主要な核種と比べ数百分の1~数千分の1と小さく、環境安全上大きな問題となるものではないが、放射性ヨウ素や $^{60}$ Co等の放射性核種の放出がほとんどなくなったことから、環境モニタリングにおいて相対的にトリチウムの比重が高くなっており、また、希ガスを除けば、定常的に放出される唯一の核種であるので、定期調査に加えたものである。

県内で多数を占める軽水型原子炉施設を例にとれば、気体廃棄物中のトリチウムは、海への液体廃棄物の放出とは異なり、使用済燃料プールや定期検査時の原子炉キャビティーからの蒸発や格納容器パージがあるため、ほぼ定常的に発生し、放出される。

大気中水分のトリチウム分析は、吸入に伴う内部被ばく線量を把握するためであり、雨水(降下物)については、雨によるウォッシュアウト(洗い落し)効果によって大気中のトリチウムが地表にもたらされることや、空気中の水蒸気と地表面に溜まった水とが比較的容易に入れ代わること等から、大気中水分の測定結果を解釈する際の参考として分析しているものである。トリチウムの存在形態としてはHTや $T_2$ のようなガス状の存在も考えられるが、環境では速やかにHTOに変換するとされているので、水分を採取することとしている。

	1 24 5 47 7 0	* 7 (2 10 1 )/(7 1 1 )/(			*** > < / >		(111017) 5	۹/
	経	] 摂	取		吸	入	摂	取
<sup>3</sup> H	$1.8 \times 10^{-8}$			1.8	$\times 10^{-8}$			
<sup>6 0</sup> Co	$3.4 \times 10^{-6}$ (	BHに対する作	音数 190)	3. 1	$\times 10^{-5}$	( <sup>3</sup> Hに対	する倍数	1,700)
<sup>1 3 1</sup> I	$1.6 \times 10^{-5}$ (	<i>II</i>	890)	1.5	$\times 10^{-5}$	( "		830)
<sup>1 3 7</sup> Cs	$1.3 \times 10^{-5}$ (	IJ	720)	3. 9	$\times 10^{-5}$	( "		2200)

表一1 1Baを経口または吸入摂取した場合の成人の実効線量係数 (mSv/Ba)

#### 【試料の採取・測定法】

大気中水分は、線量率連続モニタの観測局等に設置した除湿器により月毎に採取したものを測定試料としている。雨水は、降下物の核種分析用の水盤または別の水盤から月毎に分取し、それを3ヶ月分まとめたもの(集合試料)を測定試料としている。測定試料を蒸留後、40ml 分取して60ml の乳化シンチレータと混合、静置し、低バックグラウンド液体シンチレーション検出器により原則として計500分(50分×10回)測定している。検出限界値は測定条件によって多少異なるが、およそ0.5~1Bq/0 である。

#### 【数値の取扱い・大気中濃度への換算方法】

分析結果はBq/l(水)で報告する。

測定値は、有効数字 2 桁または表示単位の小数点以下第 1 位までとし、第 2 位を四捨五入する。トリチウム濃度をN、その誤差を $\triangle$ Nとした時に、N $\ge$  3  $\triangle$ Nの場合を検出されたものとし、通常は過去 3 年間の最低値~最高値と比べ、これを超えた場合はそれ以前の値を参考に、発電所寄与について検討する。

なお、大気中水分のトリチウム濃度(Bq/l )は、空気中の水分量が気温、相対湿度によって変動するため季節によって $3\sim 4$  倍値が違い、大気中濃度( $Bq/m^3$ )が一定であっても冬季は大きな値となるため、測定結果を見る場合は注意を要する。

大気中水分のトリチウム (Bq/le) を大気中濃度 (Bq/m³) に換算するには、当該期間の平均気

温と平均相対湿度を用いて求めた空気中の水分量(0/m³)を乗じる。2012年度の月毎の平均的 な空気中の水分量は表-2の通りである。過去に報告された大気中水分のトリチウム濃度(Bg/ Q) も、同様に当該期間中の空気中の水分量を用いて大気中濃度(Bq/m³)に換算することがで きる。

表-2 月毎および年間の平均的な空気中の水分量(単位:ml/m³)\*

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
月平均	8. 0	10.7	14.0	19. 2	19. 2	17. 1	10.7	7. 1	5. 1	4. 6	4. 7	5. 4
年平均		10.5										

<sup>\*:</sup> 敦賀特別地域気象観測所における2012年度の平均気温および平均相対湿度を基に計算した。

#### 【線量評価】

大気中水分を吸入することによる預託実効線量は、仮に100 Bq/Q のトリチウム濃度の水分を含 む空気を成人が年間連続して呼吸し続けると仮定した場合、表-1の線量換算係数および1日の 呼吸量を用いれば、

 $(100Bq/\ell \times 0.0105 \ \ell /m^3) \times 22.2m^3/H \times 365H \times 1.8 \times 10^{-8} \text{mSy/Bq} = 1.5 \times 10^{-4} \text{mSy}$ と計算される。これは、公衆の線量限度1mSvあるいは2008年国連科学委員会報告によるラドン等 の吸入による内部被ばく線量1.26mSvと比べ、無視し得るくらいの極めて小さな値である。

#### 【過去の実績およびバックグラウンドレベル】

表-3に過去の実績として1975~2011年度の間の最高値を、また、参考として「表-4」に対 照地点の調査結果を示す。

表-3 過去の実績(1975~2011年度の最高値) 表-4 対照地点の測定結果(2009~11年度)

			地区	水中濃度	大気中濃度
大	気	中	高浜	52 Bq/@ 07年11月小黒飯	0.38 Bq/m <sup>3</sup>
水		分	対照	5. 4Bq/ℓ 81年4月福井	0.062 Bq/m <sup>3</sup>
雨		水	大飯	24. 1Bq/ℓ 99年 3 月宮留	
			対照	6.5Bq/l 75年6月福井	

	試料数	平均濃度±標準偏差
大気中水分	36	$0.64 \pm 0.29 \text{Bq/l}$
雨水	12	$0.53 \pm 0.24 \text{Bq/} \ell$

(検出限界値未満の場合を含む全試料の平均)

## 4.3 東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一原子力発電所事故に関連した放射能調査

平成24年度に実施した定期調査において、福島第一原子力発電所事故起因核種として検出されているセシウム-134については、セシウム-134が海水試料においてのみ参考核種とされているが、それ以外の試料については記載がないため、本付録にて結果の収録を行う。海産食品において検出された銀-110mについても併せて掲載した。

第1表 核種分析結果 その1 浮遊じん

単位: mBa/m³

敦賀       立石B       13. 01. 04~13. 02. 04       -       -       ND~0. 8       ND~0. 8         川       13. 02. 04~13. 03. 04       -       -       -         川       13. 03. 04~13. 04. 05       -       -         川       13. 01. 10~13. 02. 07       -       -       ND~0. 5       ND~         川       13. 02. 07~13. 03. 06       -       -       -       ND~0. 8       ND~         川       13. 03. 06~13. 04. 11       0. 0       0. 0       0. 0       ND~0. 8       ND~         川       13. 02. 04~13. 03. 04       -       -       -       -       ND~0. 8       ND~         単       13. 01. 04~13. 02. 04       -       -       -       ND~0. 8       ND~         単       13. 02. 04~13. 03. 04       -       -       -       ND~0. 8       ND~         中       13. 03. 04~13. 04. 05       -       -       -       ND~0. 8       ND~         白木       13. 01. 09~13. 02. 07       -       -       -       ND~0. 7       ND~0. 7         申       13. 03. 06~13. 04. 10       -       -       -       -       ND~0. 7       ND~0. 7	機	宝 结	,⊞ <del>↑</del>	ナナイエ	1 111 /4			
数質 立石B		大 限	迥 云				採取地点	
# 13.02.04~13.03.04	s g	134 Cs				採取期間	採取地点	地区
# 13.03.04~13.04.05	0.7 B	ND∼0.7	ND∼0.8	_	_	13. 01. 04~13. 02. 04	立石B	敦賀
浦底A			1	_	_	13. 02. 04~13. 03. 04	11	
## 13.02.07~13.03.06			1	_	_	13. 03. 04~13. 04. 05	11	
# 13. 03. 06~13. 04. 11 0. 0 0. 0	0.6 A	ND∼0.6	ND∼0.5	_	_	13. 01. 10~13. 02. 07	浦底A	
浦底B       13. 01. 04~13. 02. 04       -       -       ND~0. 8       ND~0. 8         川       13. 02. 04~13. 03. 04       -       -       -         町       13. 03. 04~13. 04. 05       -       -         色ケ浜B       13. 01. 04~13. 02. 04       -       -       ND~0. 8       ND~         町       13. 02. 04~13. 03. 04       -       -       -       -       ND~0. 7       ND~         白木A       13. 01. 09~13. 02. 07       -       -       -       ND~0. 7       ND~         リ       13. 02. 07~13. 03. 06       -       -       -       -       -       -         リ       13. 03. 06~13. 04. 10       -			]	_	_	13. 02. 07~13. 03. 06	"	
## 13.02.04~13.03.04			]	0.0	0.0	13. 03. 06~13. 04. 11	"	
# 13.03.04~13.04.05	0.7 B	ND∼0.7	ND∼0.8	_	_	13. 01. 04~13. 02. 04	浦底B	
色ケ浜B       13.01.04~13.02.04       -       -       ND~0.8       ND~0.8         "       13.02.04~13.03.04       -       -       -         "       13.03.04~13.04.05       -       -         白木A       13.01.09~13.02.07       -       -       ND~0.7       ND~0.7         "       13.02.07~13.03.06       -       -       -         "       13.03.06~13.04.10       -       -       -			]	_	_	13. 02. 04~13. 03. 04	"	
# 13.02.04~13.03.04			1	-	_	13. 03. 04~13. 04. 05	"	
## 13. 03. 04~13. 04. 05	0.7 B	ND∼0.7	ND∼0.8	-	_	13. 01. 04~13. 02. 04	色ケ浜B	
白木A			1	-	_	13. 02. 04~13. 03. 04	"	
" 13.02.07~13.03.06			1	-	_	13. 03. 04~13. 04. 05	"	
" 13. 03. 06∼13. 04. 10 − −	0.7 A	ND∼0.7	ND∼0.7	-	_	13. 01. 09~13. 02. 07	白木A	白木
70.00.00 10.01.10			1	_	_	13. 02. 07~13. 03. 06	II.	
がたばり 12.01.07 - 12.02.01 ND 0.5 ND				_	_	13. 03. 06~13. 04. 10	JJ	
	0.5 D	ND∼0.5	ND∼0.5	_	_	13. 01. 07~13. 02. 01	松ケ崎D	
" 13. 02. 01∼13. 03. 01 − −				_	_	13. 02. 01~13. 03. 01	II	
" 13.03.01∼13.04.01 − −			1	_	_	13. 03. 01~13. 04. 01	II	
美浜 竹波A 13.01.09~13.02.07 - ND~0.5 ND~	0.6 A	ND∼0.6	ND∼0.5	_	_	13. 01. 09~13. 02. 07	竹波A	美浜
" 13. 02. 07∼13. 03. 06 − −			1	_	_	13. 02. 07~13. 03. 06		
" 13. 03. 06∼13. 04. 10 − −				_	_	13. 03. 06~13. 04. 10	II	
丹生 13.01.04~13.02.01 - ND~0.8 ND~	0.7 C	ND∼0.7	ND∼0.8	_	_	13. 01. 04~13. 02. 01	丹生	
" 13. 02. 01∼13. 03. 01 − −				_	_	13. 02. 01~13. 03. 01	JJ	
" 13. 03. 01∼13. 04. 01 − −				_	_	13. 03. 01~13. 04. 01	JJ	
大飯 宮留A 13.01.09~13.02.05 - ND~0.5 ND~	0.4 A	ND∼0.4	ND∼0.5	_	_	13. 01. 09~13. 02. 05	宮留A	大飯
" 13. 02. 05∼13. 03. 05 − −				_	_	13. 02. 05~13. 03. 05	JJ	
" 13. 03. 05∼13. 04. 10 − − −			1	-	_	13. 03. 05~13. 04. 10	JJ	
宮留 13.01.07~13.02.04 - ND~0.5 ND~	0.4 C	ND∼0.4	ND∼0.5	-	_	13. 01. 07~13. 02. 04	宮留	
" 13. 02. 04∼13. 03. 04 − − −			]	_	_	13. 02. 04~13. 03. 04	"	
" 13. 03. 04∼13. 04. 02 − − −			1	-	_	13. 03. 04~13. 04. 02	"	
高浜 音海 13.01.07~13.02.04 - ND~0.5 ND~	0.4 C	ND∼0.4	ND∼0.5	-	_	13. 01. 07~13. 02. 04	音海	高浜
" 13. 02. 04∼13. 03. 04 − − −			1	_	_	13. 02. 04~13. 03. 04	JJ	
" 13. 03. 04∼13. 04. 02 − −			1	_	_	13. 03. 04~13. 04. 02	JJ	
小黒飯A 13.01.09~13.02.05 - ND~0.4 ND~	0.4 A	ND∼0.4	ND∼0.4	_	_	13. 01. 09~13. 02. 05	小黒飯A	
" 13.02.05∼13.03.05 − −			1	_	_	13. 02. 05~13. 03. 05	JJ	
" 13.03.05∼13.04.09 — — —			]	_	_	13. 03. 05~13. 04. 09	IJ	
小黒飯 13.01.07~13.02.04 - ND~0.5 ND~	0.4 C	ND∼0.4	ND∼0.5	_	_	13. 01. 07~13. 02. 04	小黒飯	
" 13. 02. 04∼13. 03. 04 − − −			1	_	_	13. 02. 04~13. 03. 04	II	
" 13. 03. 04∼13. 04. 02 − −			1	_	_		"	
	0.2 A	ND∼0. 2	ND∼0.1	_	_		原目町(福井分析管理室)	対照
" 13.02.04~13.02.05 — — —			1	_	_	13. 02. 04~13. 02. 05		
" 13. 03. 04∼13. 03. 05 − − −	I		_					

過去実績:2009~2011年度

# 第2表 核種分析結果 その2 陸土

単位:Bq/kg乾土

							平位.DQ/Kg	
			採取	検出人	工核種	過 去	実 績	機
地区	採 取 地 点	種 類	年月日				T	関
				<sup>137</sup> Cs	<sup>134</sup> Cs	137 Cs	134 Cs	
敦賀	浦底(明神寮)	土床	12. 05. 10	8.6	_	7.5~12	_	A
	11	11	12. 11. 05	8.6	_			
	11	IJ	12. 07. 10	8. 1	_			В
	11	11	13. 01. 04	8.6	_			
	発電所北端周辺	山土	12. 05. 16	28	_	19 ~28	_	D
	11	IJ	12. 08. 10	21	_			
	11	IJ	12. 11. 07	18	_			
	11	IJ	13. 02. 13	20	_			
白木	松ケ崎	土床	12. 05. 09	1.3	_	0.9~1.9	_	A
	II	IJ	12. 11. 05	1.8	_			
	IJ	IJ	12. 07. 11	1.7	_			D
	IJ	IJ	13. 01. 16	1. 9	_			
美浜	丹生	IJ	"	3.3	_	2.5~5.7	_	A
	IJ	IJ	12. 11. 07	3. 2	_			
	IJ	IJ	12. 09. 03	4.6	_			С
	IJ	IJ	13. 03. 01	4. 1	_			
大飯	日角浜	未耕土	12. 05. 08	65	_	$51 \sim 70$	ND∼0.7	A
	IJ	IJ	12. 11. 06	62	_			
	畑村	未耕土	12. 09. 04	2.9	0.6	2.4~4.6	ND∼0.8	С
	IJ	11	13. 03. 04	3.3	0. 7			
高浜	小黒飯	山土	12. 05. 08	4.3	_	3. 6∼7. 1	_	A
	II	IJ	12. 11. 06	7. 7	0.6			
	IJ	未耕土	12. 09. 04	9.0	_	4.3~6.6	ND∼0.5	С
	IJ	11	13. 03. 04	9. 0	1.0			
対照	原目町(衛環研)	未耕土	12. 05. 23	3. 3	0.3	3.0~3.9	ND~0.3	A
	IJ	11	12. 11. 28	4.7	0. 5			_
	奥越高原牧場 (堆肥舎南西)	山土	12. 06. 28	13	0.9	/	/	

過去実績:2009~2011年度

(注) 0~5cmで採取した試料の粒径2mm以下を分析した。

# 第3表 核種分析結果 その3 指標植物

単位: Bq/kg生

採 取 地 点		種類	採 取 検出人工核種 年月日		過去実績			
地区	地 杰	1里 規	十万日	137 Cs	134 Cs	137 Cs	134 Cs	関
敦賀	浦底	ヨモギ	12. 05. 10	_	_	ND∼0.6	ND∼0. 5	A
	11	"	12. 06. 04	_	_			
白木	松ケ崎	11	12. 05. 09	_	_	ND∼0.7	ND∼0. 2	Α
	II	IJ	12. 06. 06	_	_			
美浜	竹波	11	12. 05. 09	0. 2	_	ND∼0.6	ND∼0.3	Α
	11	11	12. 06. 04	0.3	_			
大飯	日角浜	11	12. 05. 08	0. 2	0. 1	ND∼0.6	ND∼0.6	Α
	11	11	12. 06. 05	_	_			
高浜	小黒飯	11	12. 05. 08	_	_	ND∼1.4	ND∼1.2	Α
	11	IJ	12. 06. 05	0.1	_			
対照	原目町(福井分析管理室付近)	11	12. 05. 16	0. 1	_	ND∼0.7	ND∼0. 7	Α
	11	IJ	12. 06. 07	_	_			

過去実績:2009~2011年度

# 第4表 核種分析結果 その4 松葉 (2年葉)

単位: Ba/kg生

							平江.Dq/r	787
地区	採取地点	種類	採 取 年月日	検出人工核種		過去実績		
				137 Cs	134 Cs	137 Cs	134 Cs	black
敦賀	浦底 (明神寮)	松葉	12. 06. 05	_	_	ND∼1.3	ND∼1.1	В
美浜	丹生	IJ	12. 06. 04	0. 4	_	ND∼1.3	ND∼1.1	С
大飯	畑村	"	12. 06. 05	0. 3	0.3	ND∼1.5	ND~1.7	С
高浜	小黒飯	"	11	0. 5	0.3	ND~2.4	ND∼2.2	С

過去実績:2009~2011年度

# 第5表 核種分析結果 その5 降下物

単位: Bq/m²

地区	採 取 地 点	採取期間	検出人	、工核種	過 去	実績	BQ/III 機 関
			137 Cs	134 Cs	137 Cs	134 Cs	
敦賀	浦底(水試)	12.04.05~12.05.09	_	_	ND~14	ND~15	A
	II	12.05.09~12.06.06	_	_			
	IJ	12.06.06~12.07.05	_	_			
	浦底 (明神寮)	12.04.02~12.05.02	_	_	ND~14	ND∼13	В
	II	12.05.02~12.06.01	_	_			
	IJ	12.06.01~12.07.02	_	_			
白木	松ケ崎	12.04.05~12.05.09	_	_	ND~9.4	ND∼9.6	A
	JJ	12.05.09~12.06.06	_	_			
	JJ	12.06.06~12.07.04	_	_			
	JJ	12.04.02~12.05.01	_	_	ND∼9.8	ND∼9.4	D
	JJ	12.05.01~12.06.01	_	_			
	II.	12.06.01~12.07.02	_	_			
美浜	竹波 (落合川取水場)	12.04.04~12.05.09	_	_	ND~14	ND∼15	A
	II.	12.05.09~12.06.06	_	_			
	JJ	12.06.06~12.07.04	_	_			
	丹生	12.04.02~12.05.02	_	_	ND~15	ND∼13	С
	II.	12.05.02~12.06.04	_	_			
	II.	12.06.04~12.07.02	_	_			
大飯	宮留	12.04.04~12.05.08	_	_	ND∼24	ND∼25	A
	JJ	12.05.08~12.06.05	_	_			
	JJ	12.06.05~12.07.04	_	_			
	日角浜	12.04.03~12.05.07	_	_	ND~24	ND~21	С
	II.	12.05.07~12.06.05	_	_			
	II.	12.06.05~12.07.03	_	_			
高浜	小黒飯	12.04.04~12.05.08	_	_	ND~27	ND∼28	A
	JJ	12.05.08~12.06.05	_	_			
	II.	12.06.05~12.07.04	_	_			
	小和田	12.04.03~12.05.07	_	_	ND∼36	ND∼33	С
	JJ	12.05.07~12.06.05	_	_			
	JJ	12.06.05~12.07.03	_	_			
対照	原目町(福井分析管理室)	12.04.02~12.05.07	0.1	0. 1	ND~23	ND~25	A
	II	12.05.07~12.06.05	_	_			
	JJ	12.06.05~12.07.03	0.0	_			

過去実績:2009~2011年度

単位: Bq/kg生

		1		FC				1		単位:Bq/k	_
地区	採取地点	種類	部位	採 年月日		自出人工核和	重		過去実績		機関
					137 Cs	<sup>134</sup> Cs	Ag Ag	137 Cs	134 Cs	Ag	
敦賀	えりケ崎	メジナ	肉	12. 04. 02	0. 1	_	_	0.1~0.8	ND~0.5	_	A
	色ケ浜(養殖)	マダイ	"	12. 06. 05	0. 5	0. 3	_				A
	JJ	11	]]	12. 09. 05	0.4	0.2	_				A
	立石漁港	カマス	全身		0. 1	_	_				A
li	JJ	サワラ	肉	11	0. 1	_	_				A
	立石沖	ハマチ	IJ	12. 10. 10	0. 1	_	_				В
	IJ	ハマチ	IJ	11	0.1	_	_				D
	色ケ浜(養殖)	マダイ	"	12. 12. 05	0.5	0.2	_				A
	11	11	IJ	13. 03. 06	0.3	0.1	_				A
	立石岬	サザエ	除殼	12. 06. 05	_	_	_	ND~0.0	_	ND∼0.1	A
	えりケ崎	IJ	"	12.06.06	_	_	_				Α
	立石沖	"	"	12. 07. 04	_	_	_				В
	えりケ崎	"	"	11	_	_	_				A
	立石岬	ワカメ	除根	12. 04. 02	_	_	_	ND∼0.1	ND~0.0	_	A
	立石沖	"	IJ	12. 04. 10	_	_	_				В
	えりケ崎	"	"	12. 05. 02	_	_	_				Α
	立石岬	"	IJ	12. 05. 04	_	_					A
	立石漁港	ナマコ	全身	12. 04. 02	_	_		_	_	_	Α
白木	アジゴ崎	ホオボウ	"	12.04.20	0. 1	_		0.0~0.3	_	_	A
	白木沖	アジ	"	12.07.25	0. 1	_	_				D
	もんじゅ放水口沖	11	肉	12. 10. 03	0. 1	_	_				Α
	II	カマス	IJ	11	0. 1	_	_				A
	白木沖	フクラギ	IJ	12. 10. 09	0. 1	_	_				D
	サビ崎	アワビ	除殼	12. 06. 02	_	_		ND∼0.0	_	ND∼0.1	Α
	アジゴ崎	サザエ	"	12. 06. 08	_	_					Α
	JJ	11	"	12. 07. 06	_	_					Α
	白木沿岸	IJ	IJ	11	_	_					D
l 1	白木漁港	ワカメ	除根	12.04.08	_	_		ND∼0.1	ND∼0.1		A
	門ケ崎	11	IJ	12. 05. 07		_					A
l 1	松ケ崎	11	IJ	12. 05. 14	_	_		4			A
	白木沿岸	"	"	12. 05. 24	_	_					D
	アジゴ崎	カレイ類	全身	12.04.20	0. 1	_	_	/		/	A
美浜	1,2号放水口沖	アジ	IJ	"	0. 1	_		0.0~0.1	_	_	A
	"	クサフグ	IJ	"	0. 1	_		4			A
	1,2号放水口	アジ	"	12. 06. 06	0. 1	_	_	4			С
	3号放水口	"	"	"	0. 1	_	_	4			С
l i	1,2号放水口	"	IJ	12. 07. 04	0.0	_		4			A
	1,2号放水口沖	"	IJ	12. 10. 02	0. 1	_		1			A
	JJ	カワハギ	IJ	"	0.0	_		4			A
	1,2号放水口	アジ	]]	12. 10. 09	0. 1	_		4			C
	3号放水口	<i>II</i>	]]	"	0. 1	_					С
	1, 2号放水口	サザエ	除殼		_	_		ND∼0.1	_	ND∼0. 1	A
	3号放水口	アワビ	IJ	IJ	0.0	_	_				A

過去実績:2009~2011年度

(注) 実績欄の値は、地区毎の魚、貝、藻別にまとめて求めたものである。各放水口は放水口付近を含む。

単位: Bq/kg生

		1								単位:Bq/k	-0-
地区	採取地点	種類	部位	採 取 年月日	検	出人工核和	重		過去実績		機関
	21. 22. 12. 21.	- /2		1 / 4 12	137 Cs	134 Cs	Ag	137 Cs	134 Cs	110m Ag	<b> </b>
美浜	3号放水口	サザエ	除殼	12. 07. 03	_	_	_	ND∼0. 1	_	ND∼0. 1	А
	1, 2号放水口	"	11	12. 07. 09	_	_	_				
	3号放水口	//	"	"	_	_	_				(
	1, 2号放水口洋	ワカメ	除根	12. 04. 02	_	_	_	_	_	_	Α
	1, 2号放水口	11	11	12. 05. 06	_	_	_				Α
	3号放水口	IJ	11	11	_	_	_				A
	1, 2号放水口	JJ	"	13. 03. 31	_	_	_				(
	3号放水口	"	"	"	_	_	_				(
大飯	<b>髻島</b>	アジ	肉	12. 04. 02	0. 1	_	_	ND∼0.2	_	_	A
	JJ	スズキ	]]	11	0.2	_	_				A
	放水口	アジ	IJ	12. 06. 07	0.1	_	_				(
	髻島沖	ニギス	全身	12. 10. 02	0.1	_	_				A
	JJ	ホオボウ	]]	11	0.1	_	_				A
	放水口	アジ	肉	12. 10. 14	0.1	_	_				(
	赤礁崎	サザエ	除殼	12. 06. 05	_	_	0.1	ND~0.0	_	0.1~0.2	A
	IJ	アワビ	"	11	_	_	0.0				A
	11	サザエ	"	12. 07. 03	_	_	0.1				A
	放水口	IJ	11	12. 07. 05	_	_	_				(
	赤礁崎	ワカメ	除根	12. 04. 02	_	_	_	ND~0.0	ND~0.0	_	A
	11	IJ	"	12. 05. 07	_	_	_				A
	11	モズク	全体	11	_	_	_				A
	放水口	ワカメ	除根	13. 03. 27	_	_	_				(
高浜	取水口	アジ	全身	12. 04. 23	0.1	_	_	0.0~0.2	_	ND∼0.1	A
	"	ブリ	肉	12. 04. 29	0.3	0. 1	_				I
	内浦湾	アジ	全身	12.06.07	0.1	_	_				(
	小黒飯	キジハタ	肉	12. 10. 05	0.1	_	_				I
	内浦湾	アジ	全身	12. 10. 09	0.1	_	_				(
	取水口	メジナ	肉	12. 12. 02	0.1	_	_				1
	内浦湾	サザエ	除殼	12.07.07	_	_		ND∼0.1	_	ND∼0.1	(
	取水口	11	11	12. 07. 10	_	_					1
	名島	IJ	11	12. 07. 20	_	_	0.1				A
	取水口	"	IJ	12. 07. 29	_	_	0.1				A
	難波江	ワカメ	除根	12. 05. 20	_	_	_	_	_	_	I
	小黒飯漁港	IJ	"	12. 05. 26	_	_	_				A
	内浦湾	"	11	13. 03. 17	_	_	_				(
	小黒飯漁港	IJ	"	13. 03. 24	_	_	_				I
対照	越前町	ハマチ	肉	12. 05. 10	0. 1	_	_	0.1~0.3	_	_	A
	"	トビウオ	]]	12. 05. 17	0. 1	_	_				I
	福井市	ハマチ	]]	13. 01. 16	0. 1	_	_				1
	越廼沖	サザエ	除殼	12. 06. 04	_	_	0.0	_	_	ND∼0.1	I
	河野沖	ワカメ	除根	12. 05. 10	_	_	_	_	_	_	I
	"	モズク	全体	12. 05. 17	_	_	_				Α

過去実績:2009~2011年度

(注) 実績欄の値は、地区毎の魚、貝、藻別にまとめて求めたものである。各放水口は放水口付近を含む。

#### 4. 4 環境モニタリング結果に基づく内部被ばく預託実効線量評価結果

#### 1 はじめに

線量評価は、「環境放射線モニタリング指針(平成20年3月、原子力安全委員会、以下、「モニタリング指針」という)」に掲げられた環境放射線モニタリングの第1の目標であり、また最終的な帰結であって、次元(単位)の異なる空間放射線や環境試料の放射能のモニタリング結果を、人体への影響の程度(リスク)を表す「実効線量(Sv)」という共通の尺度で示すため実施される。この報告書では、既に本文で、「施設運転に起因する主要な放射性核種が検出されず、特に線量評価の必要はない」としながらも、検出された値に目安をつけるために評価を行い、安全を確認している。

ここでは、核実験フォールアウトの実態や寄与の内訳までを読み取れるよう、内部被ばくに係るモニタリング結果をもとに行った線量評価を 0.001mSv 以下までの算出された数値そのもので示す。

なお、評価法の変遷の詳細や施設稼動開始時点まで遡る評価結果は、この形で最初に示した平成 16 年度年報 (FERC 第 37 巻 5 号) に記載している。

#### 2 内部被ばく預託実効線量の評価方法

内部被ばくは、預託実効線量(摂取後 50 年間にわたって個人が受ける積算の線量)で表される。 預託実効線量は、基本的には、吸入または経口摂取された放射性核種について、核種毎に、空気試料(大気中<sup>131</sup>I·大気浮遊じん並びに空気中水分)または飲食物区分毎に、

試料中核種濃度(C)×呼吸量又は飲食物日摂取量(V)×摂取期間(t)× 実効線量係数(f)×各種補正係数(k)・・・・式(1)

の積を求め、それをすべて加算して得られる。

但し、モニタリング指針等に規定がなく、ところによっては実効線量計算に供する対象核種の 平均濃度の求め方等が異なる場合があることから、以下に、当技術会議が採用している内部被ば く線量評価の計算法・計算条件および留意点を示す。

- ①実効線量係数(f)は、指針が示した吸入/経口摂取別に核種毎の値を用いる。なお、モニタリング指針では化学形等によって複数の値が示されている場合は、最大の値を引用している。
- ②大気中トリチウムについては、大気中水分トリチウム濃度から大気中濃度に換算している。
- ③本文の評価同様、指針にも示された代表的年齢群の「成人」を評価対象とし、摂取経路もモニタリング指針及び「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針(評価指針)」に示された「呼吸、飲料水、葉菜、牛乳、魚類、貝類、藻類」とした。それぞれの摂取量はモニタリング指針の値を用いた(後出)。
- ④評価に供した濃度は、本文の評価同様、検出されたもの(すなわち、検出限界値以上)だけの年間 単純平均であり、農産物、海産物にはそれぞれ形状や性状がよく似ていて過去に食品と同等の検 出実績があり、補完試料としても用いている指標生物(ヨモギ、ホンダワラ)の結果を加えている。
- ⑤従って、平均濃度自体が高め・安全側であり、①のモニタリング指針における実効線量係数採択 の条件と合わせ、潜在的上限を示すものといえる。
- ⑥貝類・藻類の $^{137}$ Cs については、通常測定では検出限界以下となった試料についても、アンチュインシデンスの測定結果がある場合はその結果を用いた平均値とした。
- ⑦この方法は、ほぼどの試料にも含まれる<sup>137</sup>Cs等の核実験フォールアウト核種、あるいは施設起 因核種であっても初期の数年間のようにほぼ年間連続で検出され続けた場合には比較的実態と

よく合う方法であるが、検出が散発的となった場合は過大な評価となる。

- ⑧摂取期間は、殆どのものは1年としたが、葉菜のみは栽培期間と同じ0.5年とした。ただし、大気試料のように一過性とみなせる試料の場合、検出されたものだけの平均濃度を1年間摂取すると仮定すると過大評価になりすぎるため、吸入における被ばく評価では、摂取期間を検出期間(=大気試料採取期間)に限定した。
- ⑨式(1)では各種補正係数(k)として市場希釈補正や調理(洗浄)に伴う補正が加味されるが、前者については実態を捉えられないので1とし、後者では葉菜について実際に観測例があり一般的にも用いられている0.5を用いた。

#### 3 モニタリング結果とそれに基づく線量評価結果

モニタリング結果は核種の起源等により、(1)トリチウム $(^{3}$ H)を除く一般的な施設起因核種、(2)チェルノブイリ事故影響を含む核実験フォールアウト核種、(3)トリチウム、に大別される。トリチウムでは核実験寄与と施設寄与が競合・混在する。表(1)~表(3)に 2007年度以降の過去 5 ヵ年と今年度における評価対象区分毎の年間平均濃度および内部被ばく預託実効線量評価結果を示す。今年度も福島第一原子力発電所事故の影響と考えられる $^{134}$ Cs 等が検出されているが、対照地区を含めた試料から検出されており、県内の施設に起因する核種ではないことから、昨年度同様、(2)に含めて評価を行った。

(1)では 1994 年度以降、評価対象となる生物試料等から県内施設の起因核種は全く検出されていない。 (2)では $^{137}$ Cs, $^{90}$ Sr, Pu の 3 核種について集計、評価してきたが、今年度も昨年度に引き続き、福島第一原子力発電所事故の影響と考えられる $^{134}$ Cs が検出されたため、評価に追加した。(2)、(3)では、対照地区を含めた県内平均値を用いた評価結果を示した。いずれもモニタリング結果が得られたものだけについて評価を行っており、調査の対象としていないものは含まれていない。従って、魚貝類の $^{90}$ Sr は評価に含まれていないが、濃度が葉菜の約 1/100、藻類の約 1/2 という過去の結果から類推して、線量評価結果を大きく左右する因子とはならないものと考えられる。表(4)では、海水中トリチウムが海産物に移行し、これを摂取した場合の今年度の預託実効線量評価結果を示す。

#### 4 まとめ

今年度の内部被ばくの線量評価結果の概況をまとめれば、

- ① トリチウムを除く県内施設起因核種は評価対象の大気・各種飲食物並びに生物試料からは、 1994年以降全く検出されていない。
- ② トリチウムの内部被ばくに対する寄与は、呼吸・飲用では 2.2×10<sup>-5</sup>mSv となり、変化は認められない。海産物摂取では 0.4×10<sup>-5</sup>mSv となり、これらの合計では 2.6×10<sup>-5</sup>mSv となった。水道水のトリチウムでは明白な施設寄与は観測されず、バックグラウンドレベルとみなせるが、空気中水分の吸入や海水中トリチウムの移行による海産物摂取では施設寄与が認められる。
- ③ 核実験フォールアウトの<sup>137</sup>Cs、<sup>90</sup>Sr、 Pu に福島第一原子力発電所事故起因核種<sup>134</sup>Cs を追加した結果では、それぞれ 0.7~2.7×10<sup>-4</sup>mSv、4 核種合わせ 6.1×10<sup>-4</sup>mSv の寄与がある。と集約される。

以上の評価結果を、県内原子力発電所稼動開始時点までに遡った結果と併せ図-1に示す。図-1では、(1)のトリチウムを除く施設起因核種は地区毎に、(2)の核実験フォールアウト等の $^{137}$ Cs, $^{90}$ Sr, Pu や(3)のトリチウムは県内全平均で示した。チェルノブイリ事故影響の飛来時は、 $^{137}$ Cs 以上に $^{131}$ I, $^{103}$ Ru, $^{106}$ Ru, $^{134}$ Cs の寄与が大きく、それらによる預託実効線量を書き加えている。

### 表(1) <sup>3</sup>Hを除く県内施設起因核種の年間平均濃度の推移と線量評価結果

平均濃度単位:空気試料 $-mBq/m^3$ 、水道水 $-mBq/\ell$ 、その他-Bq/kg生

	714 <u>12.</u>	空気試料	平均濃度	預託実効線量			
年度	地区	<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	$^{131}I$	(mSv)
2007	敦賀・白木・美浜・大飯・高浜						_
2008	II.		Ž	生記の年度の	`		_
2009	II.			区の、いずれの			_
2010	II.		県内施設起	因上記核種は	検出されず		_
2011	JJ						_
2012	11			IJ			_

(注) -は検出例が1例もないもの。

葉菜には指標植物(ヨモギ)を、海産物にはホンダワラ・ムラサキイガイ等の指標海産生物を含む。

### 表(2) 福井県内の<sup>137</sup>Cs, <sup>90</sup>Sr, Pu, <sup>131</sup>I, <sup>134</sup>Cs平均濃度と線量評価結果

平均濃度単位: (大気mBq/m³, 海水および原乳mBq/ℓ,その他mBq/Kg生)

-															) // ( ) UIII	<u> </u>		0-0		
	Cs-137平均濃度 Sr-90平均濃度					均濃度	Pu平均濃度			I-131平均濃度			Cs-134平均濃度				海水中			
年度																				Cs-137
	大気	葉菜	原乳	魚類	貝類	藻類	葉菜	藻類	葉菜	魚類	貝類	藻類	大気	葉菜	藻類	大気	葉菜	魚類	藻類	濃度
2007	_	140	/	100	26	42	480	46	0.39	_	40	13	-	_	_	_	_	_	_	1.8
2008	_	160	/	100	21	53	520	38	0.34	_	30	7.8	_	_	_	_	_	_	_	1.6
2009	_	220	_	100	20	48	290	49	0.42	_	37	10	_	_	_	_	_	_	_	1. 7
2010	0.034	170	_	94	24	58	220	41	0.41	0.097	24	9.0	0.30	_	0.47	0.052	_	_	_	1.7
2011	0.30	370	55	130	35	61	190	45	0.56	_	38	9.1	0.23	272	689	0.29	384	360	52	1.9
2012	0.01	190	_	130	22	43	230	28	0.75	2.4	29	2.2	_	_	1	0.01	140	180	_	1. 7

		預託実効線量(単位:mSv)											
年度													
	Cs-137	Sr-90	Pu	I-131	Cs-134	合計							
2007	1.3 E-4	1.4 E-4	1.2 E-4	_	_	3.9 E-4							
2008	1.3 E-4	1.5 E-4	8.4 E-5	_	_	3.6 E-4							
2009	1.3 E-4	9.4 E-5	1.0 E-4	_	_	3.2 E-4							
2010	1.2 E-4	7.4 E-5	7.9 E-5	1.2 E-5	6.9 E-7	2.9 E-4							
2011	2.6 E-4	6.6 E-5	1.0 E-4	1.8 E-4	5.9 E-4	1.2 E-3							
2012	1.6 E-4	7.0 E-5	1.0 E-4	_	2.7 E-4	6.1 E-4							

注)各年度の濃度は指標生物を含む検出値があるものだけの単純平均。Puは Pu-(239+240)。-: 検出例が 1 例もないもの。 貝類、藻類の Cs-137 はアンチコインシデンス測定によるものも含む。

海水の Cs-137 は濃縮を通じたより一般化した評価をするための参考値。 その際使用する濃縮係数(cf)は、評価指針によれば、Cs-137 では、魚類 30、貝類 20、藻類 20 である。

大気試料中 I-131 濃度はガス状と粒子状の合計。

表(3)	大気中水分・水道水のト	、リチウム濃度とその吸入	·飲用による預託実効線量	預託実効線量単位:10 <sup>-6</sup> mSv
------	-------------	--------------	--------------	-------------------------------

年度	大気	中水分	のトリ	チウム	平均濃	度(Bq.	/Q)		水道水	トリチ	ウム平:	均濃度	(Bq/ℓ)		(参考)	県内平均	線量(×10	-6 <sub>mSv</sub> )	吸入最高
十尺	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照	平均	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照	平均	海水平均	吸入	飲用	合計	地区線量
2007	5.3	2.4	2.8	4.6	15	0.80	5. 6	1. 1	0.9	0.9	0.7	0.9	-	0.91	1.2	8.3	16	24	22
2008	3.4	2.1	3.4	5. 2	14	0.87	4. 9	1.0	1.0	1.4	1.0	1.1	0.7	1.10	1.8	7.2	19	26	21
2009	2.7	2.3	3.4	5.6	13	0. 95	4.6	1.1	1.1	1.3	1.2	1.1	0.70	1. 1	18	7. 2	19	26	20
2010	3.4	1.9	3.0	5. 5	14	0.78	4.7	0.9	0.9	1.0	0.7	0.8	0.60	0.9	1.8	6.9	15	22	21
2011	4.6	2.4	2.9	4.8	13	0.74	5. 3	1.0	0.7	1.2	0.8	0.7	0.56	0.86	3. 1	7.9	15	23	20
2012	3.6	1.8	2.4	3.8	12	0.66	4. 3	0.9	0.8	1.0	0.7	0.8	0.60	0.84	0.9	6.6	15	22	18

注) トリチウムの大気中水分濃度から大気中濃度への換算には、2012年度の年間平均空気中水分量を用いた。一は検出例がないもの。 海水中濃度から海産物経由のトリチウム(濃縮係数1)による内部被ばくを計算することができる。魚貝藻類の総摂取量は0.26kgである。 表(4) 海水中トリチウム濃度と海産物摂取による預託実効線量

上午	年度 海水中トリチウムの平均濃度(Bq/0)								預託実効線量(×10 <sup>-6</sup> mSv)						
十度	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照	平均	敦賀	白木	美浜	大飯	高浜	対照	平均	
2010	3.0	1.0	2.5	1.2	1.2	_	1.8	12	4.0	10	4.8	4.8	_	7.2	
2011	6.8	1.0	3. 4	1.1	2. 3	_	3. 1	27	4.0	14	4. 4	9. 2	_	12	
2012	0.6	0.7	1.0	0.8	1.2	0.6	0.9	2.4	2.8	4.0	3. 2	4.8	2.4	3.6	

注) 海水中トリチウム濃度から海産物経由のトリチウムによる内部被ばくを計算することができる。 魚貝藻類の総摂取量は0.26kgである。

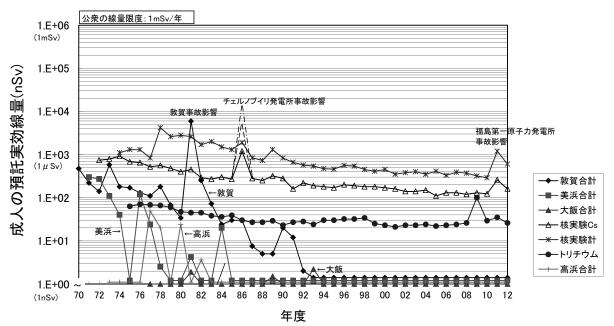


図-1 各種試料中核種濃度から計算した内部被ばく預託実効線量(nSv)

(図-1の注)

(1)核実験 Cs:過去の核実験フォールアウト核種である Cs-137 による預託実効線量評価結果。1986 年のチェルノブイリ発電所事故影響では、Cs-137 の他に I-131 や Ru-103、Ru-106、Cs-134 の評価を加えた結果(図中、破線部)と、陸土への各放射性核種の蓄積量から求めた外部被ばく線量の評価を加えた結果(図中、一点鎖線部)もあわせて示した。

2010年度結果に福島第一原子力発電所事故影響による Cs-137、Cs-134 寄与を含めた。

- (2) 核実験計:過去の核実験フォールアウト核種である Cs-137、Sr-90、Pu-239 による預託実効線量評価結果。2010 年度~2012 年度の結果には福島第一原子力発電所事故影響による I-131、Cs-134 寄与を含めた。
- (3)トリチウム: 大気中トリチウムの吸入、水道水中トリチウムの飲用による預託実効線量評価結果の合計。1990 年頃までは 核実験影響が支配的であった。2009 年度からは、これらに海産物摂取による預託実効線量評価結果を加えた(表 (4)参照)。
- (4) 各地区における過去の施設寄与は、主として Co-60 によるものであり、その他は Mn-54, Co-58 によるものであった。一部の試料には I-131、Fe-59 があった。

なお、線量評価に用いた「モニタリング指針」が示す摂取量モデル及び線量係数を以下に示す。

### 「環境放射線モニタリング指針」による摂取モデル(成人1人1日当たりの摂取量)

	呼 吸	葉 菜	牛 乳	魚 類	無脊椎類	海藻類	飲料水
成 人	22.2 m <sup>3</sup>	100 g	200 ml	200 g	20 g	40 g	2,650 m@

注) 穀類、肉・卵・その他の摂取量は記述なし。成人以外の乳児(3ヶ月児)・幼児(5才児)の年齢群の評価を行う場合は、「評価指針」の 摂取量による。但し、線量係数も年齢群別のものを用いる必要があり、放射性ヨウ素はモニタリング指針の値を用いる。 なお、乳幼児の飲料水摂取量は平成10年11月までの旧「防災指針」に1兆と既述されていたが、現在は記述はない。

### 線量評価の対象とした核種の「モニタリング指針」が示す実効線量係数

(mSv/Bq)

		(1113 / DQ)
核種	吸入摂取	経口摂取
зН	2.6×10 <sup>-7</sup> (エアロゾル)	4.2×10 <sup>-8</sup> (有機物)
Н	1.8×10 <sup>-8</sup> (水)	1.8×10 <sup>-8</sup> (水)
<sup>5</sup> <sup>4</sup> Mn	$1.5 \times 10^{-6}$	$7.1 \times 10^{-7}$
<sup>5</sup> <sup>9</sup> Fe	$4.0 \times 10^{-6}$	$1.8 \times 10^{-6}$
<sup>5 8</sup> Co	$2.1 \times 10^{-6}$	$7.4 \times 10^{-7}$
<sup>6</sup> O Co	$3.1 \times 10^{-5}$	$3.4 \times 10^{-6}$
<sup>9 0</sup> Sr	$1.6 \times 10^{-4}$	$2.8 \times 10^{-5}$
<sup>1 3 1</sup> I	$1.5 \times 10^{-5} * 1$	$1.6 \times 10^{-5} * 1$
<sup>1 3 4</sup> Cs	$2.0 \times 10^{-5}$	$1.9 \times 10^{-5}$
<sup>1 3 7</sup> Cs	$3.9 \times 10^{-5}$	$1.3 \times 10^{-5}$
<sup>2 3 9</sup> Pu	$1.2 \times 10^{-1}$	$2.5 \times 10^{-4}$

<sup>\*1</sup> ヨウ素が体液から甲状腺へ達する割合を0.2として計算した値である。

#### 5 参考資料

- 5. 1 平成24年度福井県環境放射能測定技術会議議事経過
- 5. 2 (1)各発電所の設備の概要、建設経過
  - (2)主要設備の改造および新設工事
- 5.3 (1)原子炉廃止措置研究開発センター(ふげん)廃止措置作業状況
  - (2) 高速増殖原型炉もんじゅの試験進捗状況
- 5. 4 各発電所の運転実績
- 5.5 各発電所の発電停止状況
- 5. 6 各発電所の放射性廃棄物放出実績(気体廃棄物)
- 5. 7 各発電所の放射性廃棄物放出実績(液体廃棄物)
- 5.8 各発電所の液体廃棄物中の核種存在比
- 5. 9 各発電所の年度別放射性廃棄物放出量
- 5.10 緊急時モニタリングルートの線量率調査

### 5. 1 福井県環境放射能測定技術会議議事経過

I 定例会議

第218回 平成24年8月31日

場所:原子力安全システム研究所(INSS)

議題 (1) 平成 24 年度第1 四半期の定期調査結果について

- ①第1期の線量率測定結果と過去の平均値との比較(各機関)
- ②白木地区モニタリングポストの機器更新について(原子力機構)
- ③新TLD素子データの採用について(監視センター)
- ④金津A3の積算線量が平常の範囲を下回った事例について(監視センター)
- ⑤積算線量測定地点「沓B5」の地点移動について(原電)
- ⑥今期の核種分析結果において人工放射性核種が検出された件について(監視センター)
- (7)松葉の核種分析結果において Cs-134、Cs-137 を検出した件について (関電)
- ⑧大飯地区「宮留A」における大気中水分トリチウムの採取不具合について (監視センター)
- (2) 各発電所の運転・建設状況、放射性廃棄物放出状況
- (3) 平成24年度第1四半期報告書の検討
- (4) その他

第219回 平成24年11月27日

場所:日本原子力研究開発機構

原子力緊急時支援・研修センター 福井支所

議題(1)平成24年度第2四半期の定期調査結果

- ①第2期の線量率測定結果と過去の平均値との比較(各機関)
- ②空間線量率の降水影響以外の「平均値+3 σ | オーバーについて(監視センター)
- ③空間線量率連続測定における降水時以外の「平均値+3σ」超過について(原電)
- ④美浜地区 空間線量率連続測定装置取替工事に伴う線量率変化について (関電)
- ⑤白木地区モニタリングポストの機器更新について (原子力機構)
- ⑥高浜地区の音海A4、山中A4、高浜町役場A4ならびに対照地区の金津A3において て積算線量が平常の範囲を下回った事例について(監視センター)
- ⑦今期の核種分析結果において人工放射性核種が検出された件について(監視センター)
- ⑧陸土の核種分析結果において Cs-134、Cs-137 を検出した件について(関電)
- ⑨大飯地区「宮留A」における大気中水分トリチウムの採取不具合について (監視センター)
- (2) 各発電所の運転・建設状況、放射性廃棄物放出状況
- (3) 平成24年度第2四半期報告書の検討
- (4) その他

第220回 平成25年2月8日

場所:福井県原子力環境監視センター

- 議題(1)平常時環境放射線モニタリングの見直しについて
  - (2) 各機関の平成 25 年度環境放射能調査計画について
  - (3) 平成 25 年度原子力発電所周辺の環境放射能調査計画書の検討
  - (4) その他

場所:日本原子力発電 敦賀総合研修センター

#### 議題(1)平成24年度第3四半期の定期調査結果

- ①第3期の線量率測定結果と過去の平均値との比較(各機関)
- ②坂尻Aおよび阿納尻Aにおける過去最大値(1時間値)の観測について (監視センター)
- ③小浜A観測地点のモニタリングポスト局舎建替工事に伴うデータ欠測について (監視センター)
- ④美浜地区 空間線量率連続測定装置取替工事に伴う線量率変化について (関電)
- ⑤白木地区モニタリングポストの機器更新について (原子力機構)
- ⑥対照地区の金津A3において積算線量が平常値の範囲を下回った事例について (監視センター)
- ⑦「原子力館B」積算線量計のバッテリーコネクタ不良について(原電)
- ⑧白木地区における積算線量の測定結果について (原子力機構)
- ⑨核種分析試料から過去実績を超える Cs-137 等が検出されたことについて (監視センター)
- ⑩松葉の核種分析結果において Cs-137 を検出した件について (原電)
- ①敦賀地区「猪ヶ池B」における大気中水分トリチウムの採水不具合について (原子力機構)
- (2) 各発電所の運転・建設状況、放射性廃棄物放出状況
- (3) 平成24年度第3四半期報告書の検討
- (4) その他
  - ①災害現場確認用ロボットの説明およびデモンストレーション(原電)

#### 講演会 演題 「放射線障害防護剤の最新の開発状況」

講師 松本英樹

(独) 福井大学 高エネルギー医学研究センター がん病態制御・治療部門 准教授

第222回 平成25年5月30日

場所:福井県原子力環境監視センター

#### 議題(1)平成24年度第4四半期の定期調査結果

- ①第4期の線量率測定結果と過去の平均値との比較(各機関)
- ②小浜A、日角浜A観測局舎建替工事に伴う欠測および線量率の変化について (監視センター)
- ③美浜地区 空間線量率連続測定装置取替工事に伴う線量率変化について (関電)
- ④核種分析における Cs-137 等の検出について(監視センター)
- ⑤陸土の核種分析結果において Cs-134、Cs-137 を検出した件について (関電)
- (2) 各発電所の運転・建設状況、放射性廃棄物放出状況
- (3) 平成24年度第4四半期報告書の検討
- (4)検討事項
  - ①環境放射線モニタリング用試料の枯渇への対応について (監視センター)
- (4) その他

Ⅲ 小委員会 年報検討小委員会 平成25年8月2日

場所:福井県原子力環境監視センター

議題(1)平成24年度放射化学分析結果の検討

(2) 平成 24 年度年報の検討

### 福井県環境放射能測定技術会議規定

(会の名称)

第1条 本会議は、福井県環境放射能測定技術会議と称する。

(目的)

第2条 本会議は、福井県の関係機関ならびに原子力施設設置者が県内の施設周辺で実施する環境放射線モニタリングについて技術的に検討し、環境放射能の状況を常時確認することを目的とする。

(所掌事務)

- 第3条 本会議は前条の目的を達成するため、次の事項を行う。
  - 1 原子力施設の平常運転時における環境放射線モニタリング項目の調整
  - 2 放射能測定の方法の検討および調査
  - 3 環境放射線モニタリングの結果の評価
  - 4 報告書の作成ならびに福井県原子力環境安全管理協議会への提出
  - 5 その他環境放射線モニタリングに関する技術的事項

(構成)

第4条 本会議は、次の機関の専門技術者をもって構成する。

福井県安全環境部原子力安全対策課 日本原子力発電株式会社

福井県原子力環境監視センター
関西電力株式会社

福井県水産試験場

独立行政法人日本原子力研究開発機構

なお、オブザーバーとして原子力規制委員会 原子力規制庁 地方放射線モニタリング対策官(福井)の出席を得る。また、必要に応じて専門機関の意見を求めることができる。

(議長および事務局)

第5条 本会議の議長は、福井県原子力環境監視センター所長をもってあてる。本会議の事務局を、議 長の属する機関に置く。

(会議の開催)

- 第6条 本会議は四半期ごとに定例会議を、また構成員が必要と認めた場合はその都度会議を開催する。 (定例会議以外の会議)
- 第7条 本会議には四半期ごとの定例会議以外に、必要に応じ小委員会、幹事会、作業部会を置くことができる。

(報告書の作成)

第8条 本会議は、年度開始に先立ち調査計画書を、また環境放射線モニタリングの結果に関し、四半期および年度ごとに報告書を作成する。

(規定の改廃)

第9条 この規定に定めるもののほか、会議の運営に関して必要な事項は議長が会議にはかって定める。

### 附則

この規定は、昭和44年2月12日から施行する。

昭和48年8月2日一部改定

平成7年5月31日一部改定

平成10年7月1日一部改定

平成10年10月1日一部改定

平成15年4月1日一部改定

平成17年4月1日一部改定

平成17年10月1日一部改定

平成24年5月28日一部改定

平成25年4月1日一部改定

## 会議の出席者(平成24年度(2012年度))

議長 福井県原子力環境 前川 素一 監視センター 日本原子力発電株式会社 敦賀発電所

立松 篤

原子力安全対策課 有房 諒栄 阿久澤 尚久 浜中 祐一

清水 健彦

中村 里美

福井県原子力環境

武田 敏之

田賀 幹生

発電管理室

阿部 歩

監視センター 青木 靖

河嵜 正利

関西電力株式会社 環境モニタリング・センター

中山 芳昌

岩井 直樹 西村 祐子 谷口 豊 辛島 裕司

福井分析管理室 大西 勝基

矢谷 浩康

高橋 暁美

生駒 英也 美浜発電所

玉柿 励治

金森 俊貴

大久保 裕章

大飯発電所

三浦 晃三 藤田 博文

大森 靖子

中村 晃

加藤 明日香

片岡 秀哉 高浜発電所

福井県水産試験場 木下 仁徳 高浪 誠

日本原子力研究開発機構

安全品質推進部 環境監視課

大久保 浩一

國分 祐司

高速増殖炉研究開発センタープラント管理部

安全管理課

前川 嘉治

原子炉廃止措置研究開発センター

環境管理課 森田 聡

(オブザーバー)

文部科学省 原子力安全課

(平成24年3月まで)

原子力規制庁 監視情報課

(平成24年4月より)

地方放射線モニタリング対策官(福井)

吉田 敏雄

# 5. 2(1) 各発電所の設備の概要,建設経過

				敦賀	発電所	原子炉廃止措置研究	高速増殖原型炉	
				1 号機	2号機	開発センター(ふげん)	(もんじゅ)	
	炉		型	BWR	PWR	ATR	FBR	
	定格電	気出力(	万 kW)	35. 7	35. 7 116. 0 16. 5		28. 0	
H	減	速	剤	軽水	軽水	重 水	_	
設	冷	却	剤	"	JJ	軽水	ナトリウム	
備	燃料	( ++ :	( .l.	低濃縮二酸	低濃縮二酸	混合酸化物	混合酸化物	
(I)	然竹	(材料)		化ウラン	化ウラン	燃料体	燃料体	
概	燃料製	表荷 量	(t)	約 60	約 89	39	約 23 * <sup>3</sup>	
要	燃料集合体数		308	193	224	370 *4		
	蒸気	発生:	器 数		4	_	6 * <sup>5</sup>	
	復水器冷	却水流量	(t/秒)	21	83	11	15	
7=1-	着		工	1966. 4	1982. 4	1970. 12	1985. 10	
建設	格納邻	容器組立	開始	1967. 2	1983. 4	1972. 8	1986. 7	
経	燃料	装荷	開始	69. 9.20	86. 4.17	78. 3.15	1993. 10	
過過	初	臨	界	69.10. 3	86. 5.28	78. 5. 9	94. 4. 5	
ᄪ	営業	運転	開始	70. 3.14	87. 2.17	79. 3. 20*2	性能試験中	
	各熱出力一			03. 3.14	02. 7.15	<b>木約104 ブランケット</b> ぬ		

<sup>\*1</sup> 低濃縮二酸化ウランも使用 \*2 本格運転開始 \*3 炉心燃料集合体約10t,ブランケット燃料集合体約13t \*4 炉心燃料集合体 198体、ブランケット燃料集合体 172体 \*5 蒸発器 3基、過熱器 3基 \*6 新型転換炉ふげん発電所は、2008年2月12日に廃止措置計画の認可を受け、原子炉廃止措置研究開発センター(ふげん) に改組した。

		美	浜 発 電 ϳ	听
		1 号機	2 号機	3 号機
	炉型	PWR	PWR	PWR
	定格電気出力(万 kW)	34. 0	50.0	82. 6
設	減速材	軽水	軽水	軽水
備	冷却材	II	IJ	II.
7開 の	燃料(材料)	低濃縮二酸	低濃縮二酸	低濃縮二酸
概		化ウラン	化ウラン	化ウラン
要	燃料装荷量(t)	約 40	約 48	約 71
女	燃料集合体数	121	121	157
	蒸気発生器数	2	2	3
	復水器冷却水流量(t/秒)	21	36	51
建	着    工	1967. 8	1968. 12	1972. 7
設	格納容器組立開始	1968. 11	1969. 1	1972. 12
経	燃料装荷開始	70. 7. 4	72. 3. 6	75. 12. 11
超過	初 臨 界	70. 7.29	72. 4.10	76. 1.28
Щ	営業運転開始	70. 11. 28	72. 7.25	76. 12. 1
定	格熱出力一定運転運用開始	02. 11. 21	02. 7.17	03. 6.19

# 5. 2(1) 各発電所の設備の概要, 建設経過(つづき)

			大 飯 多	色 電 所	
		1 号機	2号機	3 号機	4号機
	炉型	PWR	PWR	PWR	PWR
	定格電気出力(万 Kw)	117. 5	117. 5	118. 0	118.0
設	減 速 材	軽 水	軽 水	軽 水	軽 水
備	冷 却 材	II.	JJ	II.	IJ.
1/用 の	燃料(材料)	低濃縮二酸	低濃縮二酸	低濃縮二酸	低濃縮二酸
概	然件(材料)	化ウラン	化ウラン	化ウラン	化ウラン
要	燃料装荷量(t)	約 89	約 89	約 89	約 89
女	燃料集合体数	193	193	193	193
	蒸気発生器数	4	4	4	4
	復水器冷却水流量(t/秒)	71	71	81	81
建	着工工	1972. 10	1972. 11	1987. 5	1987. 5
設	格納容器組立開始	1973. 1	1973. 5	1988. 6	1989. 4
経	燃 料 装 荷 開 始	77. 10. 14	78. 7.28	91. 4. 1	92. 4.13
過過	初 臨 界	77.12. 2	78. 9.14	91. 5.17	92. 5.28
, July	営業運転開始	79. 3.27	79. 12. 5	91. 12. 18	93. 2. 2
	定格熱出力一定運転運用開始	03. 6. 4	02. 12. 18	03. 2.25	02. 4.16

			 高 浜		
		1 号機	2 号機	3 号機	4 号機
	炉型	PWR	PWR	PWR	PWR
	定格電気出力(万 Kw)	82.6	82. 6	87. 0	87. 0
<b>⊐</b> n.	減 速 材	軽水	軽 水	軽水	軽 水
設	冷 却 材	"	11	11	IJ
備の		低濃縮二酸	低濃縮二酸	低濃縮二酸	低濃縮二酸
の概	燃料(材料)	化ウラン	化ウラン	化ウラン	化ウラン
要	燃料装荷量(t)	約 71	約 71	約 72	約 72
女	燃料集合体数	157	157	157	157
	蒸気発生器数	3	3	3	3
	復水器冷却水流量(t/秒)	51	51	63	63
7-14-	着工工	1970. 4	1971. 2	1980. 11	1980. 11
建設	格納容器組立開始	1970. 8	1971. 7	1981. 6	1981. 12
経	燃料装荷開始	74. 2. 2	74. 11. 15	84. 3. 1	84. 8.31
過	初 臨 界	74. 3.14	74. 12. 20	84. 4.17	84. 10. 11
NEG.	営業運転開始	74. 11. 14	75. 11. 14	85. 1.17	85. 6. 5
	定格熱出力一定運転運用開始	03. 2.15	02. 6. 6	02.11. 6	03. 6.17

# 5. 2(2) 主要設備の改造および新設工事

### (日本原電㈱ 敦賀発電所)

設備名	概    要	使用開始
		年月日
希ガスホールドアップ装置	希ガスホールドアップ装置 (活性炭を充填は放射能減衰装置)	1971. 11. 30
	を設置、気体廃棄物の低減化	1971. 11. 30
	洗濯排水処理系に活性炭式フィルターを新設	1075 0 0
ランドリードレンフィルター	液体廃棄物の低減化	1975. 9. 9
	電磁濾過器,超濾過器,蒸発濃縮器,アスファルト固化装置,	1977. 9.20
放射性廃棄物処理設備	雑固体焼却炉、サイトバンカーを増設、廃棄物発生量の低減化、	全 設 備
	廃棄物の減容および長期貯蔵対策	使用開始
加豆豆 18× 18× 18× 1	低圧タービン軸シール蒸気を主蒸気から蒸気発生器蒸気に変更	1077 11 15
低圧タービングランドシール	気体廃棄物の低減化	1977. 11. 15
ランドリードレンフィルター	既設フィルターを撤去し、活性炭式フィルターを更新	1981. 12. 13
放射性液体廃棄物	敦賀発電所1.2号の放射性液体廃棄物放出系の共用化に伴い	1996. 3.14
放出ライン	液体廃棄物放出を2号放水口に一元化	1990. 3.14
ランドリードレンフィルター	既設フィルターを撤去し,活性炭式ロータリーフィルターを設 置	1996. 9. 1
雑固体減容処理設備	雑固体減容処理設備(プラズマ溶融システム採用)を設置し、 放射性雑固体廃棄物量の低減化	2005. 4.28
原子炉容器上部ふた保管庫	敦賀発電所2号機原子炉容器上部ふたの取替に伴い、原子炉容 器上部ふた保管庫を設置し、旧原子炉容器上部ふた保管を保管	2007. 9.15

### (日本原子力研究開発機構 原子炉廃止措置研究開発センター)

設 備 名	概    要	運用開始
2 2 211	72	年月日
固体廃棄物貯蔵庫	雑固体廃棄物貯蔵庫の設置	1977. 3.20
重水精製装置	高濃度劣化重水を再濃縮する装置の設置	1979. 5. 1
第2固体廃棄物貯蔵庫	増設	1985. 4. 1
重水精製装置(Ⅱ)	低濃度劣化重水を再濃縮する装置の設置	1986. 12. 20
廃液フィルター	プレコートタイプから中空糸膜フィルターに変更	1989. 8.24
焼似ノイルグー	二次廃棄物発生量の低減化	1909. 0.24
ドライクリーニング 装置	ドライクリーニング装置の容量増量。液体廃棄物の低減化	1989. 8.24
廃棄物処理建屋	雑固体廃棄物焼却設備、廃樹脂貯蔵設備および収納建屋の設置	1989. 9.22
放射線測定設備	モニタリングポストの1基増設	2002. 11. 29

# 5. 2 (2) 主要設備の改造および新設工事(つづき)

(関西電力,美浜・大飯・高浜発電所)

	・ 八	運力	用 開 始 年 月	
設 備 名	概    要	美浜発電所	大飯発電所	高浜発電所
	   廃液蒸発処理装置を増設し、処理能力を強	1974. 12. 18	八城儿电川	间层儿电기
処理装置	化	(1,2号共用)		
雑固体	12   雑固体焼却設備を設置し、固体棄物量の低	1978. 10. 27	1991. 12. 18	1984. 8.31
焼却設備	減化	(1~3号共用)	(1~4号共用)	(1~4号共用)
アスファルト	アスファルト固化装置を設置し、固体廃棄	1978. 10. 27	1982. 1.19	1984. 9. 5
固化装置	物量の低減化	(1~3号共用)	(1,2号共用)	(1,2号共用)
				1985. 1.17
				(3,4号共用)
洗濯排水	洗濯排水処理設備を設置し、液体廃棄物量	1996. 5.22	1982. 1.14	1981. 7.31
処理設備	を低減化	(1,2号共用)	(1,2号共用)	(1,2号共用)
		1997. 4.16	2009. 9. 18	1985. 1.17
		(3号用)	(3,4号共用)	(3,4号共用)
液体廃棄物	美浜3号放射性液体廃棄物放出ラインの	1984. 10. 25		
放出ライン	1, 2号機側への連絡配管設置			
気体フィルタ	気体フィルタ圧縮用べ一ラを設置し、固体	1987. 2.27	1991. 12. 18	1985. 1.17
圧縮用ベーラ	廃棄物量の低減化	(1~3号共用)	(1~4号共用)	(1~4号共用)
廃棄物庫	廃棄物庫を増設		1986. 9.18	1985. 1.17
			(C廃棄物庫)	(D廃棄物庫)
			1992. 11. 27	
			(C廃棄物庫	
			2 階部分)	
ドライクリー	ドライクリーニング装置を設置し、液体廃			1985. 3.10
ニング装置	乗物量の低減化			(3,4号共用)
廃樹脂貯蔵タ	廃樹脂貯蔵タンクの増設	1988. 1.22		1985. 12. 18
ンク	+LU-\thu\thu\thu\thu\thu\thu\thu\thu\thu\thu	(1,2号共用)	1001 10 10	(1,2号共用)
乾燥造粒装置	乾燥造粒装置を設置し、固体廃棄物量の低		1991. 12. 18	
it H <del>** ********************************</del>	減化	1000 4 10	(3,4号共用)	
液体廃棄物	美浜 1,2号機放射性液体廃棄物放出ライン	1993. 4.19		
放出ライン 蒸気発生器	を3号機からも放出可能なように改造 蒸気発生器の取り替えに伴い、蒸気発生器	1993. 12. 15	1994. 4.25	1994. 1.25
然 X 発 生 奋   保 管 庫	保管庫を設置し、旧蒸気発生器を保管	(2号用)	(1,2号共用)	(1,2号共用)
		1995. 5.31	1996. 11. 20	1995. 12. 25
		(1~3号共用)	(1,2号共用)	(1,2号共用)
	   廃樹脂処理装置を設置し、固体廃棄物量の	2001. 4.9	1994. 9.27	(1, 2 万 <del>共</del> 用) 2000. 3.10
焼倒加   処理装置	焼樹脂型埋装値を設置し、固体焼果物重の   低減化	(1~3号共用)	(1,2号共用)	(1,2号共用)
雑固体	雑固体固型化装置を設置し、固体廃棄物を	2001. 4. 9	1999. 11. 12	2004. 12. 20
固型化装置	固型化。	(1~3号共用)	(1~4号共用)	(1~4号共用)
低線量使用済	排出配管を設置し、低線量の使用済樹脂の	(2 0 0 ) (1)	2005. 3.30	2005. 3.25
樹脂排出配管	焼却減容処理		(1,2号共用)	(1,2号共用)
12441471 124112 12	75 167KH7S-1		(2) = 3/1/14/	2004. 6. 15
				(3,4号共用)
				(0) 1.0 / (11/

# 5. 3 (1)原子炉廃止措置研究開発センター(ふげん)廃止

## 措置作業状況

廃止措置作業状況 (廃止措置以降)

区分	年月日	概要説明
	2008年2月12日~	廃止措置作業中
	2009年2月16日~	カランドリアタンク及び重水冷却系のトリチウム除去 作業中
	2012年2月27日~	重水浄化系のトリチウム除去作業中
	2012年5月15日~	重水前処理確認試験
	2012年6月4日	
廃止措置	2012年8月29日~2013年1月29日	B復水器中部胴等の解体撤去作業
	2012年9月27日~	原子炉建屋内計装機器・配管等の残留重水回収作業中
	2012年10月17日~	重水搬出準備作業中
	2012年12月17日~	タービン補機冷却水ポンプ等の解体工事
	2013年3月15日	
定期検査	2012年9月1日~	第 25 回定期検査作業
AL/YITK EL	2013年1月10日	

<sup>※「</sup>新型転換炉ふげん発電所」は、2003年3月29日に運転を終了し、2008年2月12日に 廃止措置計画及び保安規定の認可を受け、「原子炉廃止措置研究開発センター」に改組した。

# 5. 3 (2) 高速増殖原型炉もんじゅの試験進捗状況

試験進捗状況

区分	年月日	概要説明	進捗率 (%)
	2010年5月6日~	性能試験中 [ 2010 年 5 月 6 日~7 月 22 日 炉心確認試験 40%出力プラント確認試験準備中	10*
	2010年8月11日~ 2012年7月6日	燃料交換作業	
性能試験	2010年10月1日~2012年7月6日	平成 22・23 年度設備点検(1 次系・2 次系等)	
	2011年2月21日~2012年8月8日	炉内中継装置引き抜き・復旧工事	
	2012年4月2日~	設備保全対策実施中	

<sup>\*</sup>本格運転開始までに実施される性能試験の試験項目数を考慮し算出したもの。 2010年5月6日の性能試験再開以降の進捗率である。

# 5. 4 各発電所の運転実績(県内年間発電電力量総計 151.5 億 KWH)

敦賀発電所

2012年4月~2013年3月(年間)

		4月	5月	6 月	7月	8月	9月	10 月	11月	12 月	1月	2 月	3 月	年間
1	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機	稼 働 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 号	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機	稼 働 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7茂	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 高速増殖原型炉もんじゅ

2012年4月~2013年3月 (年間)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11 月	12 月	1月	2月	3 月	年間
ŧ	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$\lambda$	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
じ	稼 働 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゆ	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

単位 (発電電力量: $10^5$ MWH、最大電力:MW、稼働率:%、発電日数:日)

### 美浜発電所

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 □.₩	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1号機	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 号機	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙万險	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 号機	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
りり版	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 大飯発電所

八級元电	1/21													
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 🗆 1466	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1号機	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O □.₩	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 号機	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	7. 3	8.8	8.6	9.0	8.8	9. 1	9. 1	8. 3	9. 1	78. 1
3 号機	最大電力	0	0	0	1205	1196	1197	1214	1225	1229	1231	1231	1231	1231
3 ケ(液	稼 動 率	0	0	0	87.7	100	100	100	100	100	100	100	100	74.0
	発電日数	0	0	0	28	31	30	31	30	31	31	28	31	271
	発電電力量	0	0	0	2. 7	8.8	8.6	9.0	8.8	9. 1	9. 1	8. 2	9.1	73.4
4 □.₩	最大電力	0	0	0	1200	1198	1199	1212	1223	1226	1227	1227	1227	1227
4 号機	稼 動 率	0	0	0	36. 1	100	100	100	100	100	100	100	100	69.6
	発電日数	0	0	0	12	31	30	31	30	31	31	28	31	255

### 高浜発電所

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 号機	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1万版	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 号機	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 万1成	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 号機	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 分1效	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発電電力量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 号機	最大電力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4万版	稼 動 率	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(光 任)	発電日数	0 51	0	0	0	0 17 <b>5</b> 年	0	() ()	0	0	0	0	0	0

(単位) 発電電力量: $10^{5}$ MWH,最大電力:MW,稼働率:%,発電日数:日

## 5. 5 各発電所の発電停止状況

		<del></del>	7/4			.Lb	\n_	T					-	7/1	· 1 1.4.
	項 目	<u> </u>	発		止	状					そ	の	他		
施設名		年	月日	根	-		要	年	月	日		概	]	要	
日本原電㈱	1 号機	11.	1.26∼				業実施中				なし				
敦賀発電所							武所事故を踏	ř							
				まえた	安全	対策	対応中								
	2 号機	11.	8.29~	第18回5	官期検	查作	業実施中				なし				
				・福島原	子力	発電	所事故を踏	ř							
				まえた	安全	対策	対応中								
関西電力㈱	1号機	10.	11.24~	第25回定	<b>ヹ</b> 期検	查作	業実施中				なし				
美浜発電所				・福島原	子力	発電	所事故を踏								
				まえた	安全	対策	対応中								
	2号機	11. 1	2.18~	第27回知	と期検	查作	業実施中				なし				
				・福島原	京子力	発電	所事故を踏								
				まえた	安全	対策	対応中								
	3 号機	11.	5. 14~				業実施中	1			なし				
				・福島原	ラ子ナ	)発電	前事故を踏	i							
				まえた	左安全	対策	対応中								
関西電力㈱	1号機	10. 1	2.10~				業実施中				なし				
大飯発電所	- 3 124						所事故を踏	;							
, vivisa (2)							対応中								
	2 号機	11 1	2.16~				業実施中				なし				
	2 7 100	11.1	2.10				未天心 所事故を踏	;			140				
							対応中								
	3 号機	11	3.18~	第15回知											
	0 / 1/1/24		7. 5	MATORIX	∟ \\\1\1\2\	. —. П	未入心	19	7.	5~	調敷	重転開始			
		12.	0						8.			可定期検	杏を終了	٦,	<b>党</b>
								12.	٥.	0	運転		五 6 小/ 1	0,	
	4 号機	1.1	7.22~	第14回気	>+11+4	\ <del>\</del> \!\	光中长				(上)	1 1011			
	4万傚			- 第14四人	上州快	111TF	来夫肔	10	7 0	1 -	⇒田事を∵	重転開始			
		12.	7. 21						7. 2 8. 1			里転開始 回定期検	木 た 妙 マ	ر <del>-</del>	兴光
								12.	0. 1	0,0	第141		直を於り	U,	呂未
 関西電力㈱	1 号機	1 1	1.10~	<b>空</b> 97同点	→ th t∕>	木ル	業実施中	-			建転りなし	ナけり			
高浜発電所	1万版	11.	1. 10				未美旭中 所事故を踏				なし				
向供先电別							別事似を蹈 対応中								
	9. 旦. 採	11 1	1 95-					-			7>1				
	2号機	11. 1	1.25~				業実施中				なし				
							γ事故を踏ま ★☆								
	O □ +06	1.0	0.00	えた安				1			451				
	3号機	12.	2.20~		. , . ,, .		業実施中				なし				
							T事故を踏ま								
	4 🗖 1010	1 1	7 01	えた安				+			4.1				
	4号機	11.	7. 21∼				業実施中				なし				
							f事故を踏ま								
				えた安	至对)	東对原	心甲								

				I		ı		~2013年3月
区分		気体廃棄物	(希ガス等)	ヨウ素-	-131	粒子状	<b>计物質</b>	トリチウム
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	放出量
施設		$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	${\rm Bq/cm}^3$	Bq	$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	Bq
	4 月	_	_	_	_	_	_	2. 5E+09
	5 月	_	_	_	_	_	_	2. 7E+09
	6 月	_	_	_	_	_	_	3. 0E+09
	7 月	_	_	_	_	_	_	3. 5E+09
	8 月	_	_	_	_	_	_	4. 0E+09
敦賀発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	4. 1E+09
1 号機	10月	_	_	_	_	_	_	3. 4E+09
	11月	_	_	_	_	_	_	2. 5E+09
	12月	_	_	_	_	_	_	1. 9E+09
	1 月	_	_	_	_	_	_	1. 6E+09
	2 月	_	_	_	_	_	_	1. 3E+09
	3 月	_	_	_	_	_	_	1. 7E+09
	年 間	_	_	_	_	_	_	3. 2E+10
	4 月	_	_	_	_	_	_	1.4E+11
	5 月	_	_	_	_	_	_	1. 9E+11
	6 月	_	_	_	_	_	_	2. 5E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	3. 4E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	4. 7E+11
敦賀発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	4. 3E+11
2 号機	10月	_	_	_	_	_	_	4. 1E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	3. 1E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	2. 4E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	2. 0E+11
	2 月	_	1	_		_		1.6E+11
	3 月	_	1	_		_		1.2E+11
	年 間	_	-	_	-	_	-	3. 2E+12
	4 月	_		_		_		6. 0E+08
	5 月	_	_	_	_	_	_	8.8E+08
	6 月	_		_		_		1. 1E+09
	7 月	_	-	_	-	_	-	1.4E+09
	8 月	_	_	_	-	_	_	1.6E+09
ふげん	9 月	_	_	_	-	_	_	1. 3E+09
	10月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+10
	11月	_	_	_	_	_	_	7. 6E+09
	12月	_	_	_	_	_	_	8. 0E+09
	1 月	_	_	_	_	_	_	8. 4E+09
	2 月	_	_	_	_	_	_	4. 7E+09
	3 月	_	_	_	_	_	_	1. 4E+10
	年 間	_	_	_	_	_	_	6. 1E+10

<sup>(</sup>注) 1.0E-01は $1.0\times10^{-1}$ のことである。 - は検出限界値未満であることを示す。

<sup>(</sup>注) 各ユニットで複数の排気筒がある場合の平均濃度は、各排気筒の放出量 (Bq) の和を排気量 (cm³) の和で除して算出している。

<sup>(</sup>注) 敦賀1号機の気体廃棄物放出量については焼却炉排気筒からの放出も含まれている。 敦賀2号機の気体廃棄物放出量については、雑固体減容処理建屋排気口からの放出も含まれている。

<sup>(</sup>注) ふげん発電所の気体廃棄物放出量については、重水精製施設および廃棄物処理建屋からの放出も含まれている。

		I				I		~2013年3月
区分		気体廃棄物	(希ガス等)	ヨウ素-	-131	粒子状	<b>计物質</b>	トリチウム
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	放出量
施設		$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	${\rm Bq/cm}^3$	Bq	${\rm Bq/cm}^3$	Bq	Bq
	4 月	_	_	_	_	_	_	1.5E+07
	5 月	_	_	_	_	_	_	_
	6 月	_	_	_	_	_	_	_
	7 月	_	_	_	_	_	_	_
	8 月	_		_		_		_
高速増殖原型	9 月	_	_	_	_	_	_	_
炉 もんじゅ	10月	_	_	_	_	_	_	_
	11月	_	_	_	_	_	_	1. 9E+08
	12月	_		_		_		1. 6E+07
	1 月	_	_	_		_	_	_
	2 月	_	_	_	_	_	_	3. 2E+08
	3 月	_	_	_	_	_	_	4. 9E+06
	年 間	_			ı	_	-	5. 5E+08
	4 月	_			1	_	-	5. 8E+10
	5 月	_	_			_	_	7. 6E+10
	6 月	_			ı	_	-	8. 1E+10
	7 月	_			-	_		8. 6E+10
	8 月	_				_		1. 1E+11
美浜発電所	9 月	_			ı	_	-	1. 3E+11
1 号機	10月	_			-	_		1. 2E+11
	11月	_				_		1. 3E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	9. 3E+10
	1 月	_	_	_	_	_	_	6. 9E+10
	2 月	_	_	_	_	_	_	1. 3E+11
	3 月	_	_	_	_	_	_	7. 4E+10
	年 間	_	_	_	_	_	_	1. 2E+12
	4 月	_	_	_	_	_	_	1.9E+11
	5 月	_	_	_	_	_	_	1.8E+11
	6 月	_	_	_	_	_	_	1.7E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	2.5E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	2.7E+11
美浜発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	2.4E+11
2号機	10月	_	_	_	_	_	_	2.0E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	1.5E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	1.4E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	1. 0E+11
	2 月	_	_	_	_	_	_	8. 7E+10
	3 月	_	_	_	_	_	_	8.4E+10
	年 間		_		_	_	_	2. 1E+12

<sup>(</sup>注) 1.0E-01は $1.0\times10^{-1}$ のことである。 - は検出限界値未満であることを示す。

<sup>(</sup>注) 各ユニットで複数の排気筒がある場合の平均濃度は、各排気筒の放出量 (Bq) の和を排気量 (cm³) の和で除して算出している。

<sup>(</sup>注) もんじゅの気体廃棄物には、一般換気系排気口からの放出も含まれている。

<sup>(</sup>注) 美浜発電所の気体廃棄物には、固体廃棄物処理施設からの放出量は、加算されていない。

		F- / 1 - F- 7- 1/	(× 18 64)	1. +	101	Je1. → .11		~2013年3月
区分			(希ガス等)	ョウ素-		粒子划		トリチウム
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	放出量
施設		$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	${\rm Bq/cm}^3$	Bq	$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	Bq
	4 月	_	_	_		_	_	7. 9E+10
	5 月	_	_	_	_	_	_	9. 1E+10
	6 月	2.3E-07	5. 4E+07	_	_	_	_	1. 1E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	1.6E+11
美浜発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	1. 4E+11
3号機	10月	_	_	_	_	_	_	1.8E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	1. 5E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	2. 3E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	1. 4E+11
	2 月	_	_	_	_	_	_	1. 0E+11
	3 月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+11
	年 間	1.9E-08	5. 4E+07	_	_	_	_	1.6E+12
	4 月	_	_	_	_	_	_	4. 5E+11
	5 月	_	_	_	_	_	_	4.6E+11
	6 月	_	_	_	_	_	_	4. 7E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	5.8E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	8. 0E+11
大飯発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	6. 7E+11
1 号機	10月	_	_	_	_	_	_	5. 6E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	4. 0E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	2.8E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	4. 2E+11
	2 月	_	_	_	_	_	_	4. 6E+11
	3 月	_	_	_	_	_	_	2. 4E+11
	年 間	_	_	_	_	_	_	5.8E+12
	4 月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+10
	5 月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+10
	6 月	_	_	_	_	_	_	1.5E+10
	7 月	_	_	_	_	_	_	1. 9E+10
	8 月	_	_	_	_	_	_	2. 3E+10
大飯発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	2. 2E+10
2号機	10月	_	_	_	_	_	_	2. 5E+10
	11月	_	_	_	_	_	_	2.6E+10
	12月	_	_	_	_	_	_	2. 5E+10
	1 月	_	_	_	_	_	_	2. 2E+10
	2 月	_	_	_	_	_	_	2. 1E+10
	3 月	_	_	_	_	_	_	2. 0E+10
	年 間	しである 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	_	_	_	_	_	2. 4E+11

<sup>(</sup>注) 1.0E-01は $1.0\times10^{-1}$ のことである。 - は検出限界値未満であることを示す。

<sup>(</sup>注)各ユニットで複数の排気筒がある場合の平均濃度は、各排気筒の放出量(Bq)の和を排気量( ${
m cm}^3$ )の和で除して算出している。

<sup>(</sup>注) 美浜および大飯発電所の気体廃棄物には、それぞれの発電所の固体廃棄物処理施設からの放出量は、加算されていない。

								~2013年3月
区分		気体廃棄物	(希ガス等)	ヨウ素-	-131	粒子状	<b>大物質</b>	トリチウム
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量	放出量
施設		$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	${\rm Bq/cm}^3$	Bq	${\rm Bq/cm}^3$	Bq	Bq
	4 月	_	_	_	_	_	_	5. 1E+10
	5 月	_	_	_	_	_	_	7. 4E+10
	6 月	_	_	_	_	_	_	1. 1E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	1. 4E+11
	8 月	_		_		_		1. 9E+11
大飯発電所	9 月	_		_		_		1. 9E+11
3 号機	10月	_	_	_	_	_	_	1. 7E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	1. 3E+11
	12月	_		_		_		9. 7E+10
	1 月	_		_		_		7. 4E+10
	2 月	_	_	_		_	_	6. 2E+10
	3 月	_	_	_	_	_	_	5. 3E+10
	年 間	_	l			_	1	1. 3E+12
	4 月	_	1	_		_	1	6. 7E+10
	5 月	_	_	_		_	-	1. 1E+11
	6 月	_				_	1	1. 5E+11
	7 月	_				_		1. 5E+11
	8 月	_				_		2. 3E+11
大飯発電所	9 月	_	l			_	1	2. 4E+11
4 号機	10月	_	-			_		2. 2E+11
	11月	_				_		1. 6E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	9. 0E+10
	2 月	_	_	_	_	_	_	7. 2E+10
	3 月	_	_	_	_	_	_	6. 0E+10
	年 間	_	_	_	_	_	_	1.7E+12
	4 月	1.4E-06	2.8E+08	_	_	_	_	1.5E+11
	5 月	_	_	_	_	_	_	1.5E+11
	6 月	_	_	_		_	_	1. 4E+11
	7 月	_	_	_	_	_		2. 3E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	2. 7E+11
高浜発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	2. 1E+11
1号機	10月	_	_	_	_	_	_	2. 1E+11
	11月		_	_	_	_	_	1.5E+11
	12月	8. 1E-07	1. 7E+08	_	_	_	_	2. 3E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	1.5E+11
	2 月	_	_	_	_	_	_	1. 2E+11
	3 月	_	_	_	_	_	_	1. 4E+11
	年 間	1. 9E-07	4. 5E+08		_	_	_	2. 2E+12

<sup>(</sup>注) 1.0E-01は $1.0\times10^{-1}$ のことである。 - は検出限界値未満であることを示す。

<sup>(</sup>注)各ユニットで複数の排気筒がある場合の平均濃度は、各排気筒の放出量(Bq)の和を排気量( $cm^3$ )の和で除して算出している。

<sup>(</sup>注) 大飯および高浜発電所の気体廃棄物には、それぞれの発電所の固体廃棄物処理施設からの放出量は、加算されていない。

		気体廃棄物	(希ガス等)	ヨウ素-	-121	粒子状		~2013年3月 トリチウム
区分	<del>U</del> n 88				放出量			
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度		平均濃度	放出量	放出量
施設		Bq/cm <sup>3</sup>	Bq	Bq/cm <sup>3</sup>	Bq	Bq/cm <sup>3</sup>	Bq	Bq
	4 月	_	_	_	_	_	_	2.2E+11
	5 月	_	_	_	_	_	_	2. 3E+11
	6 月	_	_	_		_	_	2. 1E+11
	7 月	_	_	_		_	_	2. 1E+11
	8 月	_	_	_		_	_	2. 7E+11
高浜発電所	9 月	_	_	_		_	_	2.5E+11
2 号機	10月	_	_			_	_	2. 1E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	1. 3E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	1. 1E+11
	1 月	_	_	_		_	_	9. 9E+10
	2 月	_	_	_	_	_	_	8. 5E+10
	3 月	_	_	_	_	_	_	8. 9E+10
	年 間	_	_	_	_	_	_	2. 1E+12
	4 月	_	_	_	_	_	_	2.9E+11
	5 月	_	_	_	_	_	_	2. 2E+11
	6 月	_	_	_	_	_	_	2. 1E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	2.6E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	3. 1E+11
高浜発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	2.8E+11
3号機	10月	_	_	_	_	_	_	3. 0E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	2. 3E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	1. 7E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	1.5E+11
	2 月	_	_	_	_	_	_	1.1E+11
	3 月	_	_	_	_	_	_	1.2E+11
	年 間	_	_	_	_	_	_	2.6E+12
	4 月	_	_	_	_	_	_	5.6E+10
	5 月	_	_	-	_	_	_	8.6E+10
	6 月	_	_	_	_	_	_	1. 3E+11
	7 月	_	_	_	_	_	_	1.6E+11
	8 月	_	_	_	_	_	_	2. 1E+11
高浜発電所	9 月	_	_	_	_	_	_	2.0E+11
4号機	10月	_	_	_	_	_	_	1. 9E+11
	11月	_	_	_	_	_	_	1. 4E+11
	12月	_	_	_	_	_	_	1. 0E+11
	1 月	_	_	_	_	_	_	9. 6E+10
	2 月	_	_		-	_	_	6. 8E+10
	3 月	_	_		_	_	_	6. 7E+10
	年 間	_	_	_	_	_	_	1. 5E+12

<sup>(</sup>注) 1.0E-01は1.0×10<sup>-1</sup>のことである。-は検出限界値未満であることを示す。

<sup>(</sup>注)各ユニットで複数の排気筒がある場合の平均濃度は、各排気筒の放出量(Bq)の和を排気量( $cm^3$ )の和で除して算出している。

<sup>(</sup>注) 高浜発電所の気体廃棄物には、固体廃棄物処理施設からの放出量は、加算されていない。

				2012-47	
区分		トリチウムを除	く液体廃棄物	トリチウム	、(液体)
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量
施設		$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq	$\mathrm{Bq/cm}^3$	Bq
	4 月	_	_	4.9E-03	2. 1E+10
	5 月	_	_	9.3E-03	4. 0E+10
	6 月	_	_	7. 4E-03	3. 1E+10
	7 月	_	_	2.5E-02	1.1E+11
	8 月	_	_	2.2E-02	9. 7E+10
敦賀発電所	9 月	_	_	2.1E-02	8. 6E+10
	10月	_	_	6.5E-03	2.8E+10
	11月	_	_	1.3E-02	5. 3E+10
	12月	_	_	3.5E-02	1.5E+11
	1 月	_	_	5.5E-02	2.4E+11
	2 月	_	_	1.1E-02	4. 4E+10
	3 月	_	_	5.6E-03	2.4E+10
	年 間	_	_	1.8E-02	9. 3E+11
	4 月	_	_	3. 1E-03	6.8E+09
	5 月	_	_	8.9E-02	2. 0E+11
	6 月	_	_	9.5E-03	1.7E+10
	7 月	_	_	1.3E-03	1.6E+09
	8 月	_	_	3.0E-03	3. 7E+09
ふげん	9 月	_	_	1.9E-02	2. 3E+10
	10月	_	_	3.8E-03	4. 9E+09
	11月	_	_	8.8E-03	1. 0E+10
	12月	_	_	4.8E-03	5.8E+09
	1 月	_	_	2. 7E-02	3. 4E+10
	2 月	_	_	7. 9E-03	9. 1E+09
	3 月	_	_	8.8E-03	1. 1E+10
	年 間	_	_	1.9E-02	3. 2E+11
	4 月	_	_	1.9E-07	6. 3E+05
	5 月	_	_	_	_
	6 月	_	_	_	_
	7 月	_	_	_	_
	8 月	_	_	2. 3E-05	6. 9E+07
高速増殖原型	9 月	_	_	1. 2E-05	3. 2E+07
炉 もんじゅ	10月	_	_	2.6E-06	9. 1E+06
	11月	_	_	5. 3E-06	1. 3E+07
	12月	_	_	5. 2E-06	1. 1E+07
	1 月	_	_	6. 5E-07	1. 4E+06
	2 月	_	_	5. 7E-07	9. 0E+05
	3 月	_	_	3.5E-06	9. 5E+06
	年間	_	<u> </u>	4.4E-06	1.5E+08

<sup>(</sup>注) 加圧水型発電所のトリチウムは、2次系から放出されたものを含めて集計している。

<sup>(</sup>注) 敦賀発電所の液体廃棄物放出量については、雑固体減容処理設備からの放出も含まれている。

<sup>(</sup>注) ふげん発電所の液体廃棄物放出量については、重水精製施設からの放出も含まれている。

区分		トリチウムを除	よく液体廃棄物	トリチウム	月~2013年3月 、(液体)
	期間	平均濃度	放出量	平均濃度	放出量
施設	294 III4	Bq/cm <sup>3</sup>	Bq	Bq/cm <sup>3</sup>	
旭权	4 FI	bq/ cm	ЬЧ	bq/ CIII	Bq /
	4 月	/	/	/	/
	5 月	/	/	/	/
	6 月	/	/	/	/
	7 月 8 月		_	1. 5E-03	9. 2E+10
美浜発電所	9 月	_	_	3. 8E-03	3. 7E+11
1, 2号機 <sup>*1</sup>	10月	_		9. 5E-04	9. 5E+10
1, 27,00	11月	_	_	J. JL 04	J. JE+10
	12月	_	_	3. 1E-03	3. 1E+11
	1 月	_	_	5. 0E-03	5. 1E+11
	2 月	_	_	3. 7E-03	3. 4E+11
	3 月	_	_	2. 3E-03	2. 3E+11
	年間	_	_	2. 5E-03	1. 9E+12
	4 月	_	_	3. 4E-07	4. 6E+07
	5 月	_	_	4. 3E-03	6. 0E+11
	6 月	_	_	5. 6E-03	7. 7E+11
	7 月	_	_	2. 9E-03	4. 1E+11
	8 月	_	_	5. 4E-03	6. 2E+11
美浜発電所	9 月		_	1. 4E-07	4. 6E+06
3号機*2	10月	/	/	1.4L 01	4. 0L 100
0 /3 1/x	11月	/	/	/	/
	12月	/	/		/
	1 月	/	/		/
	2 月	/	/	/	/
	3 月	/	/		/
	年間	_	_	3. 3E-03	2. 4E+12
	4 月	_	_	4. 3E-03	4. 6E+11
	5 月	_	_	2. 1E-03	2. 2E+11
	6 月	_	_	2. 7E-03	2. 7E+11
	7 月	_	_	8. 7E-04	9. 3E+10
	8 月	_	_	5. 5E-03	5. 9E+11
大飯発電所	9 月	_	_	9. 7E-04	1. 0E+11
1, 2号機	10月	_	_	4. 7E-02	5. 1E+12
	11月	_		3.8E-02	3. 9E+12
	12月		_	2. 3E-02	2. 4E+12
	1 月	_	_	2. 2E-02	2. 3E+12
	2 月	_	_	5. 4E-03	5. 3E+11
	3 月	_	_	4. 9E-03	5. 4E+11
	年 間			1. 3E-02	1. 7E+13

<sup>(</sup>注) 加圧水型発電所のトリチウムは、2次系から放出されたものを含めて集計している。

<sup>\*1</sup> 美浜 1, 2号機の定期検査に伴い、連絡配管により美浜 3号機放水口から放出した。  $(4/1\sim8/19)$ 

<sup>\*2</sup> 美浜3号機の定期検査に伴い、連絡配管により美浜1,2号機放水口から放出した。(9/13~3/31)

		トリチウムを除	く液休廃棄跡	トリチウム	, (液休)
区分	期間	平均濃度	放出量	ドラブラン 平均濃度	放出量
LL =n.	朔 间				
施設		Bq/cm <sup>3</sup>	Bq	Bq/cm <sup>3</sup>	Bq
	4 月	<u> </u>	<u> </u>	1. 7E-04	3. 5E+10
	5 月*1	/		/	
	6 月	_	_	2. 1E-03	4. 9E+11
	7 月	_	_	4. 0E-03	1. 7E+12
I AP TO THE	8 月	_	_	5. 7E-04	2. 7E+11
大飯発電所	9 月	_	_	3. 7E-04	1. 7E+11
3, 4号機	10月	_	_	9. 7E-04	4. 4E+11
	11月	_	_	3. 5E-03	1. 5E+12
	12月	_	_	1. 3E-03	6. 0E+11
	1 月	_	_	4. 0E-04	1.8E+11
	2 月*2	/	/		_
	3 月	_	_	4. 2E-04	1.9E+11
	年 間	_	_	1.2E-03	5.6E+12
	4 月	_	_	2.4E-03	1.5E+11
	5 月	_	_	1.2E-03	7. 7E+10
	6 月	_	_	7. 1E-04	4.4E+10
	7 月	_	_	2.9E-03	1.8E+11
	8 月	_	_	5. 7E-04	3. 7E+10
高浜発電所	9 月	_	_	1.7E-03	1.3E+11
1, 2号機	10月	_	_	2. 1E-03	1.3E+11
	11月	_	_	1.2E-03	7. 1E+10
	12月	_	_	1.5E-03	8. 7E+10
	1 月	_	_	2.0E-03	1.4E+11
	2 月	_	_	2.5E-03	1.4E+11
	3 月	_	_	1.7E-03	9. 9E+10
	年 間	_	_	1.7E-03	1. 3E+12
	4 月	_	_	1.5E-02	2. 0E+12
	5 月	_	_	2.5E-03	4. 1E+11
	6 月	_	_	1.1E-02	1.5E+12
	7 月			1.6E-02	9. 2E+11
	8 月	_	_	2.0E-03	1. 2E+11
高浜発電所	9 月		_	1.4E-03	1. 0E+11
3, 4号機	10月			1.0E-03	7. 6E+10
	11月	_		2.6E-04	1. 9E+10
	12月			9. 1E-04	6. 9E+10
	1 月*3	/		/	/
	2 月	_	_	1. 4E-03	9. 3E+10
	3 月	_	_	2.6E-03	1. 9E+11
	年間	_	_	5. 2E-03	5. 5E+12

<sup>(</sup>注) 加圧水型発電所のトリチウムは、2次系から放出されたものを含めて集計している。

<sup>\*1</sup> 大飯3,4号機、5月に放出した実績なし。

<sup>\*2</sup> 大飯3,4号機、2月に1次系から放出した実績なし。 \*3 高浜3,4号機、1月に放出した実績なし。

#### 5.8 各発電所の液体廃棄物中の核種存在比

2012年4月~2013年3月 単位:% 核種 Со 期間 Сr Со C sC s その他 Νa Мn Fе 施設 月 4 月 5 6 月 7 月 敦賀発電所 8 月 \_ \_ \_ 9 月 \_ 10月 11月 12月 1 月 2 月 \_ \_ \_ \_ 3 月 年 間 月 4 5 月 6 月 \_ \_ 7 月 ふげん 8 月 9 月 10月 11月 12月 月 月 3 月 年 間 月 5 月 月 月 高速増殖原型炉 もんじゅ 月 月 10月 11月 12月 月 月 月 3 間 年

/は対象外であることを示す。

## 5.8 各発電所の液体廃棄物中の核種存在比

0.0 日九电///						_	2012年	⊑4月~20	)13年3月	月 単位:%		
核種 施設	期間	N a	<sup>51</sup> C r	<sup>54</sup> M n	<sup>59</sup> F e	<sup>58</sup> C o	<sup>60</sup> С о	131 I	C s	C s	その他	
	4 月		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	5 月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	6 月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	7 月		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
美浜発電所 1, 2号機* <sup>1</sup>	8 月	/	_								_	
	9 月	/	_	_	_	_	_	_	_		_	
	10月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	11月										_	
	12月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	1 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	2 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	3 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	年間		<del>-</del>							<del>  -</del>	_	
	4 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	5 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	6 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
美浜発電所 3 号機 <sup>*2</sup>	7 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
天供光电/ 3 夕饭	8 9 月		<u> </u>	_	_	_	_	_	_	_	_	
	10月		_								_	
	11月		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	12月		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	1 月		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	2 月		/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	3 月				/						/	
	年間		<u> </u>	_	_	_	_	_	_	_	_	
	4 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	5 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	6 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	7 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
大飯発電所 1,2号機	8 月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	9 月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	10月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	11月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	12月	/	_	_	_				_	_	_	
	1 月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	2 月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
	3 月		_	_	_	_	_	_	_	_	_	
/ はなわり でとファルナニナ	年 間	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_	

<sup>/</sup>は対象外であることを示す。

<sup>\*1</sup> 美浜1、2号機の定期検査に伴い、連絡配管により美浜3号機放水口から放出した。(4/1~8/19)

<sup>\*2</sup> 美浜3号機の定期検査に伴い、連絡配管により美浜1、2号機放水口から放出した。(9/13~3/31)

## 5.8 各発電所の液体廃棄物中の核種存在比

5. 6 石光电//	.,	71仅件/元来初中971次/至行江北						2012年	€4月~20	単位:%		
核種	期	間	<sup>22</sup> N a	<sup>51</sup> C r	<sup>54</sup> M n	<sup>59</sup> F e	<sup>58</sup> C o	<sup>60</sup> С о	131 I	C s	C s	その他
施設	4	月		_		_	_	_	_	_	_	_
		万 月* <sup>1</sup>	/	/		/	/	/	/	/	/	/
		月				_	_	_	_	_	_	_
		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
大飯発電所 3,4号機		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
		月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 0		/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 1	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 2	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	2 J	月*1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	3	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	年	間	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	4	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	5	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	6	月	/	_	_	_	_	_	_	_		_
		月	/	_	_	_	_	_	_	_		_
高浜発電所 1,2号機		月		_	_	_	_	_	_	_		_
		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 0			_	_		_	_	_	_	_	_
	1 1			<u> </u>	<u> </u>	_	<u> </u>	_	_	_	_	_
	1 2			_	_	_	_	_	_	_	_	_
		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
		月日		_	_	_	_	_	_	_	_	_
		月		_	_	_	_		_	_	_	_
		間月				_	_		_	_	_	
		月 月								_	_	
		月 月										
		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
高浜発電所 3,4号機		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
		月		_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 0			_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 1			_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 2		/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	1 J		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	3	月	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_
/け対象外であることを示す	年	間	/	_	_	_	_	_	_	_	_	_

/は対象外であることを示す。

<sup>\*1:</sup>大飯3,4号機から5月および2月に放出した実績なし。

<sup>\*2:</sup>高浜3,4号機から1月に放出した実績なし。

# (液体廃棄物中のストロンチウムー89、90)

#### 2012年4月~2013年3月

		ストロンチ	ウムー89		-ウムー90
区分		平均濃度	放出量	平均濃度	放出量
施設		( Bq/cm <sup>3</sup> )	( Bq )	( Bq/cm <sup>3</sup> )	( Bq )
敦賀発電所	4~6月	_	_	_	_
	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	_	_	_	_
	1~3月	_	_	_	_
ふげん	4~6月	_	_	_	_
	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	_	_	_	_
	1~3月	_	_	_	_
高速増殖	4~6月	_	_	_	_
原型炉	7~9月	_	_	_	_
もんじゅ	10~12月	_	_	_	_
	1~3月	_			_
美浜発電所	4~6月	/	/	/	/
1 ・ 2 号機	7~9月		_	_	_
	10~12月	1	_	_	_
	1~3月		_	_	_
美浜発電所	4~6月	_	_	_	_
3号機	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	/	/	/	/
	1~3月	/	/	/	/
大飯発電所	4~6月	_	_	_	_
1・2号機	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	_	_	_	_
	1~3月		_	_	_
大飯発電所	4~6月	_	_	_	_
3 ・ 4 号機	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	_	_	_	_
	1~3月	_	_	_	_
高浜発電所	4~6月	_	_	_	_
1 ・ 2 号機	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	_	_	_	_
	1~3月	_	_	_	_
高浜発電所	4~6月	_	_	_	_
3 ・ 4 号機	7~9月	_	_	_	_
	10~12月	_	_	_	_
	1~3月	_	_	_	_

### 5. 9 各発電所の年度別放射性廃棄物放出量(気体廃棄物)

(単位: B q/年)

			気体廃棄物	勿(希ガス)		
年度	敦 賀 発電所	ふげん	もんじゅ	美 浜 発電所	大 飯 発電所	高 浜 発電所
69	6. 3 $\times 10^{13}$					
70	$4.8 \times 10^{15}$			$3.3 \times 10^{13}$		
71	$1.6 \times 10^{15}$			$5.2 \times 10^{13}$		
72	$1.8 \times 10^{14}$			3.3 $\times 10^{13}$		
73	$1.9 \times 10^{14}$			3. 1 $\times 10^{13}$		
74	$2.1 \times 10^{14}$			$1.5 \times 10^{13}$		$3.6 \times 10^{12}$
75	$4.4 \times 10^{13}$			$1.1 \times 10^{13}$		$7.8 \times 10^{12}$
76	6. $7 \times 10^{13}$			4.9 $\times 10^{13}$		7.6 $\times 10^{12}$
77	$7.4 \times 10^{12}$			$1.5 \times 10^{13}$	$1.1 \times 10^{12}$	5. 6 $\times 10^{12}$
78	$2.0 \times 10^{13}$	$3.1 \times 10^{10}$		$5.5 \times 10^{12}$	$9.5 \times 10^{12}$	5. 1 $\times 10^{12}$
79	$5.6 \times 10^{11}$	$8.9 \times 10^{10}$		$2.1 \times 10^{12}$	5. 0 $\times 10^{12}$	5. 3 $\times 10^{12}$
80	$1.9 \times 10^{10}$	$4.1 \times 10^{11}$		$3.0 \times 10^{13}$	$1.4 \times 10^{12}$	$7.7 \times 10^{11}$
81	$1.4 \times 10^{11}$	$2.2 \times 10^{10}$		$3.1 \times 10^{12}$	$2.7 \times 10^{12}$	$9.6 \times 10^{11}$
82	$2.1 \times 10^{11}$	$9.6 \times 10^{10}$		$1.1 \times 10^{12}$	$2.2 \times 10^{12}$	$2.9 \times 10^{12}$
83	$4.7 \times 10^{10}$	$2.4 \times 10^{10}$		$2.4 \times 10^{12}$	$1.7 \times 10^{12}$	3. $7 \times 10^{12}$
84	2.5 ×10 <sup>9</sup>	_		$1.9 \times 10^{12}$	$1.9 \times 10^{12}$	$1.4 \times 10^{12}$
85	$1.6 \times 10^{9}$	_		1.4 $\times 10^{12}$	1.3 $\times 10^{12}$	$2.0 \times 10^{12}$
86	$8.9 \times 10^{10}$	_		$1.5 \times 10^{12}$	$3.8 \times 10^{12}$	6. 4 $\times 10^{11}$
87	$2.6 \times 10^{9}$	_		9.1 $\times 10^{11}$	$1.5 \times 10^{12}$	$4.8 \times 10^{11}$
88	$5.8 \times 10^{9}$	_		$2.8 \times 10^{11}$	$9.1 \times 10^{11}$	1. 1 $\times 10^{12}$
89	8.9 ×10 <sup>9</sup>	1.2 ×10 <sup>9</sup>		$2.5 \times 10^{11}$	$1.0 \times 10^{12}$	$3.5 \times 10^{11}$
90	$1.0 \times 10^{10}$	_		$2.7 \times 10^{11}$	$6.8 \times 10^{11}$	$3.5 \times 10^{11}$
91	$1.0 \times 10^{10}$	$2.2 \times 10^{10}$		$2.8 \times 10^{11}$	$5.6 \times 10^{11}$	$1.8 \times 10^{12}$
92	2.9 ×10 <sup>9</sup>	_		$1.1 \times 10^{12}$	$5.3 \times 10^{11}$	$4.4 \times 10^{11}$
93	2.7 ×10 <sup>9</sup>	_		$2.0 \times 10^{11}$	$4.7 \times 10^{11}$	$6.2 \times 10^{11}$
94	3.6 ×10 <sup>9</sup>	_	_	$1.1 \times 10^{11}$	$6.0 \times 10^{11}$	$2.0 \times 10^{11}$
95	$3.8 \times 10^{8}$	_	_	$1.6 \times 10^{11}$	$5.1 \times 10^{11}$	$2.1 \times 10^{11}$
96	3.8 ×10 <sup>9</sup>	_	_	$1.9 \times 10^{11}$	$4.3 \times 10^{11}$	$3.3 \times 10^{11}$
97	3.0 ×10 <sup>9</sup>	_	_	$1.9 \times 10^{11}$	$4.3 \times 10^{11}$	$3.7 \times 10^{11}$
98	8.4 ×10 <sup>8</sup>	_	_	$1.7 \times 10^{11}$	$6.1 \times 10^{11}$	$4.2 \times 10^{11}$
99		_	_	$2.3 \times 10^{11}$	$1.2 \times 10^{11}$	$4.0 \times 10^{11}$
00	2.6 ×10 <sup>9</sup>	_	_	$1.6 \times 10^{10}$	$5.7 \times 10^{10}$	$1.6 \times 10^{10}$
01	8.8 ×10 <sup>8</sup>		_	$1.4 \times 10^{10}$	$1.5 \times 10^{10}$	$1.8 \times 10^{10}$
02	9.1 ×10 <sup>8</sup>	$1.2 \times 10^{10}$	_	1.1 ×10 <sup>10</sup>	$2.8 \times 10^{10}$	$1.2 \times 10^{10}$
03	1.6 ×10 <sup>9</sup>	_	_	6.1 ×10 <sup>9</sup>	$1.8 \times 10^{10}$	$1.1 \times 10^{10}$
04	7.4 ×10 <sup>8</sup>	_	<u> </u>	1.9 ×10 <sup>9</sup>	$4.1 \times 10^{11}$	$1.6 \times 10^{10}$
05			_	1.2 ×10 <sup>9</sup>	6. 2 × 10 <sup>9</sup>	$1.2 \times 10^{10}$
06 07	_	_	<u> </u>	2.3 ×10 <sup>9</sup>	2.9 ×10 <sup>9</sup>	$1.5 \times 10^{10}$
-		_		4.6 ×10 <sup>9</sup>	2. 2 × 10 <sup>9</sup>	$1.8 \times 10^{10}$
08	7.4.2/108	_	<u> </u>	$2.8 \times 10^9$	$1.9 \times 10^{10}$	$9.3 \times 10^{11}$
09	7.4 ×10 <sup>8</sup>	_		$4.7 \times 10^9$	$5.0 \times 10^{11}$	$3.3 \times 10^{11}$
10	— 4 0 × 10 <sup>9</sup>	_		$3.8 \times 10^{10}$	$9.0 \times 10^{11}$	9.6 ×10 <sup>9</sup>
11	4.9 ×10 <sup>9</sup>	_		3.4 ×10 <sup>9</sup>	6.8 ×10 <sup>10</sup>	1.7 ×10 <sup>9</sup>
12	_	_		5. 4 $\times 10^{7}$	_	$4.5 \times 10^{8}$

<sup>(</sup>注) ふげんの希ガスはアルゴン-41である。美浜、大飯、高浜の各発電所では1979年度までは検出限界以下の場合、 検出限界値を加算していたが、1980年度以降 0 として集計している (液体廃棄物も同じ)。

美浜,大飯、高浜発電所の気体廃棄物にはそれぞれの発電所の固体廃棄物処理建屋からの放出量も含まれている。1990年度の美浜発電所の希ガスの放出実績には、蒸気発生器伝熱管損傷事故に係わる補助建屋排気筒からの放出分、および排気筒以外からの放出分を含む。

## 5. 9 各発電所の年度別放射性廃棄物放出量(気体廃棄物)

(単位: B q/年)

			気体廃棄物の	)ヨウ素-131		
年度	敦 賀 発電所	ふげん	もんじゅ	美 美 発電所	大 飯 発電所	高 浜 発電所
69						
70	$1.4 \times 10^{10}$					
71	$4.1 \times 10^{10}$					
72	$8.9 \times 10^{9}$					
73	7.4 ×10 <sup>9</sup>					
74	$1.0 \times 10^{10}$			7		_
75	7.4 ×10 <sup>8</sup>			5.6 ×10 <sup>7</sup>		5. 9 ×10 <sup>7</sup>
76	6.7 ×10 <sup>8</sup>			2.5 ×10 <sup>8</sup>	C	8.4 ×10 <sup>7</sup>
77	2.7 ×10 <sup>8</sup>			1. 2 ×10 <sup>8</sup>	$2.5 \times 10^6$	1.9 ×10 <sup>7</sup>
78	2.0 ×10 <sup>8</sup>			3.5 ×10 <sup>7</sup>	8. 1 × 10 <sup>7</sup>	1.4 ×10 <sup>7</sup>
79	1.3 ×10 <sup>8</sup>	_		$3.7 \times 10^{7}$	1. 3 × 10 <sup>8</sup>	1. 3 ×10 <sup>7</sup>
80 81	$2.7 \times 10^{7}$			1.3 ×10 <sup>9</sup>	1.4 ×10 <sup>7</sup>	8.0 ×10 <sup>6</sup>
82	1.0 ×10 <sup>7</sup> 9.1 ×10 <sup>6</sup>			9.4 ×10 <sup>7</sup> 6.2 ×10 <sup>7</sup>	$2.6 \times 10^{8}$	1.4 ×10 <sup>6</sup>
83	$9.1 \times 10$ $3.9 \times 10^{6}$			$6.2 \times 10$ $4.6 \times 10^{6}$	6. 3 ×10 <sup>7</sup> 5. 6 ×10 <sup>6</sup>	$3.4 \times 10^6$ $9.0 \times 10^7$
84	$\frac{3.9 \times 10}{4.0 \times 10^5}$			$8.9 \times 10^{7}$	$5.0 \times 10^{5}$ $5.0 \times 10^{5}$	$1.8 \times 10^6$
85	$2.0 \times 10^{5}$	_		$\frac{8.9 \times 10}{2.7 \times 10^7}$	$5.0 \times 10^{6}$ $5.9 \times 10^{6}$	$2.1 \times 10^{7}$
86	$4.4 \times 10^{7} * (1)$	5.6 ×10 <sup>7</sup> *(1)		$6.8 \times 10^{7} * (1)$	$2.2 \times 10^{8 * (1)}$	$1.1 \times 10^{8} * (1)$
87	$1.3 \times 10^{6}$	- -		$3.8 \times 10^{6}$	1.6 ×10 <sup>6</sup>	$2.7 \times 10^6$
88	——————————————————————————————————————	_		1. 3 × 10 <sup>6</sup>	$5.7 \times 10^{7}$	$2.0 \times 10^{7}$
89	_	_		$2.5 \times 10^{6}$	1. 2 × 10 <sup>6</sup>	$2.2 \times 10^{5}$
90	4.8 ×10 <sup>5</sup>	_		$3.5 \times 10^{8}$	8.8 ×10 <sup>5</sup>	$2.9 \times 10^{5}$
91	5.7 ×10 <sup>4</sup>	_		6.1 ×10 <sup>6</sup>	$1.1 \times 10^{6}$	2.2 ×10 <sup>8</sup>
92	_	_		$1.9 \times 10^{7}$	$3.4 \times 10^{6}$	4. 3 $\times 10^{7}$
93	_			$1.0 \times 10^{7}$	$2.8 \times 10^{5}$	$4.4 \times 10^{5}$
94		_		$2.7 \times 10^{5}$	$2.2 \times 10^{5}$	$3.1 \times 10^{5}$
95	_	_	_	$1.6 \times 10^{5}$	_	$2.4 \times 10^{5}$
96	_	_	_		_	
97	_	_	_	1.8 ×10 <sup>6</sup>	8.6 ×10 <sup>5</sup>	$3.8 \times 10^6$
98	_	_	_	$2.4 \times 10^{6}$	$1.2 \times 10^{5}$	9.9 ×10 <sup>6</sup>
99	<u> </u>	_	_	$3.2 \times 10^{5}$	1.6 ×10 <sup>5</sup>	$2.7 \times 10^{5}$
00	3.8 ×10 <sup>5</sup>	_	_		1.1 ×10 <sup>6</sup>	
01	_	_	_	9.9 ×10 <sup>4</sup>	$2.7 \times 10^{5}$	1.9 ×10 <sup>5</sup>
02			_	$3.8 \times 10^{5}$	_	$3.4 \times 10^{5}$
03	_ _	_	_ _	2. 3 ×10 <sup>5</sup>		<u> </u>
04				_	1.9 ×10 <sup>8</sup>	
06		_				_
07	_	_	_	_	_	_
08	_	_	_	1.2 ×10 <sup>5</sup>	1.7 ×10 <sup>6</sup>	_
09	_	_	_	8. 4 × 10 <sup>4</sup>	1. <i>t</i> × 10	_
10	_	_	9.8 ×10 <sup>4</sup> *(2)	$1.2 \times 10^{5}$	2.7 ×10 <sup>5</sup> *(2)	1.4 ×10 <sup>4</sup> *(2)
11	6.8 ×10 <sup>5</sup> *(2)	2.0 ×10 <sup>5</sup> *(2)	$2.1 \times 10^{3} * (2)$	$1.2 \times 10^{6}$ $1.2 \times 10^{6}$	$2.7 \times 10$ $2.2 \times 10^{6} * (2)$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	0.8 × 10	2.0 ×10	Z. 1 × 10	1. Z × 10	2. Z × 10	1.4 ×10
12		_	_		_	_

<sup>(</sup>注) \*(1)印の1986年度の気体状ョウ素-131の放出実績には、チェルノブイル原子力発電所の影響が含まれている。 \*(2)当該期間においてョウ素放出されるような作業・操作は行っていないことから、各所に起因したものではなく、福島第一発電所による影響と推測される。

1990年度の美浜発電所のヨウ素-131の放出実績には、蒸気発生器伝熱管損傷事故に係わる補助建屋排気筒からの放出分、および排気筒以外からの放出分を含む。

#### 各発電所の年度別放射性廃棄物放出量(液体廃棄物) 5. 9

(単位: B q/年)

-			トリチウムを	除く液体廃棄物		
年度	敦 賀 発電所	ふげん	もんじゅ	美 浜 発電所	大 飯 発電所	高 浜 発電所
69	$1.1 \times 10^{11}$					
70	6.7 $\times 10^{10}$			$5.9 \times 10^{10}$		
71	6.3 $\times 10^{9}$			$5.6 \times 10^{9}$		
72	$7.8 \times 10^{9}$			$1.1 \times 10^{9}$		
73	7.4 ×10 <sup>9</sup>			1.1 ×10 <sup>9</sup>		
74	$1.1 \times 10^{10}$			9.6 ×10 <sup>8</sup>		$1.1 \times 10^{8}$
75	$1.7 \times 10^{10}$			$5.6 \times 10^{8}$		$1.5 \times 10^{8}$
76	3.4 ×10 <sup>9</sup>			$2.8 \times 10^{8}$	_	$3.6 \times 10^{8}$
77	$2.7 \times 10^9$			$3.3 \times 10^{8}$	1.8 ×10 <sup>7</sup>	8.5 ×10 <sup>7</sup>
78	8.9 ×10 <sup>8</sup>	$3.3 \times 10^{7}$		$3.0 \times 10^{8}$	$3.7 \times 10^{7}$	$7.0 \times 10^{7}$
79	4.8 ×10 <sup>8</sup>	5.3 ×10 <sup>7</sup>		$4.5 \times 10^{8}$	6.3 ×10 <sup>7</sup>	6.3 ×10 <sup>7</sup>
80	2.6 ×10 <sup>8</sup>	$3.7 \times 10^{7}$		1.4 ×10 <sup>8</sup>	$5.9 \times 10^{7}$	$4.8 \times 10^{7}$
81	1.4 ×10 <sup>8</sup>	$2.9 \times 10^{8}$		8.8 ×10 <sup>7</sup>	$1.9 \times 10^{8}$	1.1 ×10 <sup>7</sup>
82	1.8 ×10 <sup>7</sup>	$3.1 \times 10^{7}$		8.6 ×10 <sup>7</sup>	$2.9 \times 10^{7}$	7.0 ×10 <sup>6</sup>
83	$2.9 \times 10^{7}$	$4.8 \times 10^{7}$		1.0 ×10 <sup>8</sup>	$2.2 \times 10^{7}$	8.9 ×10 <sup>6</sup>
84	$2.5 \times 10^{7}$	1.9 ×10 <sup>7</sup>		$3.8 \times 10^{7}$	$1.9 \times 10^{7}$	6.2 ×10 <sup>6</sup>
85	1.9 ×10 <sup>7</sup>	1.0 ×10 <sup>8</sup>		2.2 ×10 <sup>7</sup>	$2.1 \times 10^{7}$	8.2 ×10 <sup>6</sup>
86	1. 2 × 10 <sup>7</sup>	$4.8 \times 10^{7}$		1.5 ×10 <sup>7</sup>	1.6 ×10 <sup>7</sup>	1.3 ×10 <sup>7</sup>
87	1. 1 × 10 <sup>7</sup>	$1.9 \times 10^{7}$		1.7 ×10 <sup>7</sup>	4.4 ×10 <sup>6</sup>	2.6 ×10 <sup>6</sup>
88	1. 1 ×10 <sup>7</sup>	4.8 ×10 <sup>7</sup>		2.1 ×10 <sup>7</sup>	$2.1 \times 10^{5}$	_
89	4. 2 × 10 <sup>6</sup>	5.8 ×10 <sup>7</sup>		6.5 ×10 <sup>6</sup>		_
90	5.6 ×10 <sup>6</sup>	1.4 ×10 <sup>7</sup>		1.6 ×10 <sup>7</sup>	$7.4 \times 10^{5}$	_
91	6.6 ×10 <sup>6</sup>	4.7 ×10 <sup>6</sup>		5. 1 ×10 <sup>5</sup>	<b>–</b>	_
92	2.5 ×10 <sup>6</sup>	1.1 ×10 <sup>7</sup>		3.0 ×10 <sup>6</sup>	$7.8 \times 10^4$	_ _
93	1.5 ×10 <sup>5</sup>	1.6 ×10 <sup>6</sup>		3.4 ×10 <sup>5</sup>	1.4 ×10 <sup>5</sup>	
94 95				1.0 ×10 <sup>5</sup>		_
96	9.4 ×10 <sup>4</sup>	_		4.8 ×10 <sup>5</sup>		
96		_ _		_	_	_
98		_		_	_	_
99	_	_	_	_	_	_
00	_	_	_	_	_	_
01	_	_		_	_	_
02	_	_	_	_	_	_
03	_	_	_	_	_	_
04	_	_	_	_	_	3.1 ×10 <sup>5</sup>
05	_	_	_	_	_	3.1 × 10 —
06	_		_	_	_	_
07	_	_	_	_	_	_
08	_	_	_	_	_	_
9	_	_	_	_	_	_
					_	_
10	_	_	_	_		
11	_	_	_	_	_	_
12		_	_	_	_	_

<sup>(</sup>注) ふげんの液体廃棄物放出実績については、1984年度年報より重水精製施設からの放出量も含めて記載した。 1990年度の美浜発電所の「トリチウムを除く液体廃棄物」の放出実績には、蒸気発生器伝熱 管損傷事故に係わる蒸気発生器ブローダウン からの放出分、および2次系へ流出した1次冷却材を含む2次系統水の処理分を含む。 2004年度の高浜発電所については、4号機タービンサンプ水モニタ指示上昇事象時の放出による。1981年の敦賀発電所の放出実績には、一

般排水口からの放射能漏えい量は含まれていない。一般排水路の流出放射能は十数から数十mCi( $1mCi=3.7 \times 10^7 Bq$ )と推定されている。

# 5. 9 各発電所の年度別放射性廃棄物放出量(液体廃棄物)

(単位: B q/年)

			トリチウム	ム (液体)		
年度	敦 賀 発電所	ふげん	もんじゅ	美 浜 発電所	大 飯 発電所	高 浜 発電所
69						
70	$5.2 \times 10^{11}$			$1.2 \times 10^{12}$		
71	$2.3 \times 10^{11}$			$5.2 \times 10^{12}$		
72	$2.0 \times 10^{11}$			$8.9 \times 10^{12}$		
73	$3.0 \times 10^{11}$			$1.1 \times 10^{13}$		
74	$7.8 \times 10^{11}$			$1.0 \times 10^{13}$		$4.8 \times 10^{12}$
75	$1.6 \times 10^{12}$			$2.4 \times 10^{12}$		$1.3 \times 10^{13}$
76	$1.9 \times 10^{12}$			$8.4 \times 10^{12}$		$1.3 \times 10^{13}$
77	$8.5 \times 10^{11}$	11		7.8 $\times 10^{12}$	6. 3 $\times 10^{11}$	$1.1 \times 10^{13}$
78	$1.1 \times 10^{12}$	$2.6 \times 10^{11}$		$1.4 \times 10^{13}$	$4.8 \times 10^{12}$	$1.7 \times 10^{13}$
79	$1.2 \times 10^{12}$	$2.7 \times 10^{11}$		$1.2 \times 10^{13}$	$1.5 \times 10^{13}$	$1.1 \times 10^{13}$
80	$1.3 \times 10^{12}$	$7.7 \times 10^{11}$		$1.3 \times 10^{13}$	$2.2 \times 10^{13}$	$1.1 \times 10^{13}$
81	$1.2 \times 10^{12}$	$8.5 \times 10^{11}$		$1.4 \times 10^{13}$	$1.1 \times 10^{13}$	$1.4 \times 10^{13}$
82	5. 0 ×10 <sup>11</sup>	$1.2 \times 10^{12}$		$9.8 \times 10^{12}$	$3.1 \times 10^{13}$	$1.4 \times 10^{13}$
83	4. 3 × 10 <sup>11</sup>	$1.3 \times 10^{12}$		$1.0 \times 10^{13}$	$3.4 \times 10^{13}$	$1.6 \times 10^{13}$
84	4. 2 × 10 <sup>11</sup>	$2.6 \times 10^{12}$		$1.9 \times 10^{13}$	$3.0 \times 10^{13}$	$2.1 \times 10^{13}$
85	$3.5 \times 10^{11}$	$3.6 \times 10^{12}$		$1.6 \times 10^{13}$	$2.9 \times 10^{13}$	$3.7 \times 10^{13}$
86	$5.9 \times 10^{12}$	$2.2 \times 10^{12}$		$2.2 \times 10^{13}$	$4.1 \times 10^{13}$	$4.3 \times 10^{13}$
87 88	$2.4 \times 10^{13}$	$1.9 \times 10^{12}$		$2.4 \times 10^{13}$	$3.3 \times 10^{13}$	$4.9 \times 10^{13}$
89	$\begin{array}{ccc} 4.5 & \times 10^{12} \\ 1.2 & \times 10^{13} \end{array}$	$\begin{array}{ccc} 4. & 4 & \times 10^{12} \\ 7. & 0 & \times 10^{12} \end{array}$		$\begin{array}{c} 2.1 \times 10^{13} \\ 1.3 \times 10^{13} \end{array}$	$\begin{array}{c} 3.0 \times 10^{13} \\ 2.6 \times 10^{13} \end{array}$	$7. 0 \times 10^{13} $ $4. 0 \times 10^{13}$
90	$1.2 \times 10$ $2.3 \times 10^{13}$	$\frac{7.0 \times 10}{3.3 \times 10^{12}}$		$1.3 \times 10$ $2.0 \times 10^{13}$	$1.6 \times 10^{13}$	$4.0 \times 10$ $3.5 \times 10^{13}$
91	$3.1 \times 10^{13}$	$1.8 \times 10^{12}$		$1.3 \times 10^{13}$	$2.0 \times 10^{13}$	$3.0 \times 10^{13}$
92	$7.9 \times 10^{12}$	$3.9 \times 10^{12}$		$1.3 \times 10$ $1.2 \times 10^{13}$	$2.8 \times 10^{13}$	$5.6 \times 10^{13}$
93	$1.6 \times 10^{13}$	$3.5 \times 10^{12}$		$1.8 \times 10^{13}$	$4.2 \times 10^{13}$	$6.9 \times 10^{13}$
94	$1.3 \times 10^{13}$	$4.7 \times 10^{12}$	_	$1.1 \times 10^{13}$	$6.3 \times 10^{13}$	$3.3 \times 10^{13}$
95	$1.9 \times 10^{13}$	$4.1 \times 10^{12}$	3.9 ×10 <sup>9</sup>	$1.7 \times 10^{13}$	$6.1 \times 10^{13}$	$3.7 \times 10^{13}$
96	$1.4 \times 10^{13}$	$5.9 \times 10^{12}$	9. 7 ×10 <sup>7</sup>	$1.7 \times 10^{13}$	$5.9 \times 10^{13}$	$5.7 \times 10^{13}$
97	$2.1 \times 10^{13}$	$5.5 \times 10^{12}$	1.3 ×10 <sup>9</sup>	$1.6 \times 10^{13}$	$4.6 \times 10^{13}$	$6.4 \times 10^{13}$
98	$2.0 \times 10^{13}$	$3.5 \times 10^{12}$	4.7 ×10 <sup>8</sup>	1.6 $\times 10^{13}$	$5.7 \times 10^{13}$	6. 2 $\times 10^{13}$
99	$1.1 \times 10^{13}$	$4.1 \times 10^{12}$	$2.7 \times 10^{8}$	$2.0 \times 10^{13}$	6.9 $\times 10^{13}$	$7.1 \times 10^{13}$
00	$1.4 \times 10^{13}$	$3.8 \times 10^{12}$	$2.7 \times 10^{8}$	$2.0 \times 10^{13}$	$6.6 \times 10^{13}$	4. 1 $\times 10^{13}$
01	$1.0 \times 10^{13}$	$4.1 \times 10^{12}$	$6.2 \times 10^{5}$	$1.7 \times 10^{13}$	$1.3 \times 10^{14}$	5. 3 $\times 10^{13}$
02	$1.4 \times 10^{13}$	$1.8 \times 10^{12}$	$9.3 \times 10^{6}$	$1.8 \times 10^{13}$	6.4 $\times 10^{13}$	6. 3 $\times 10^{13}$
03	$2.2 \times 10^{13}$	$4.3 \times 10^{11}$	4.9 ×10°	$2.3 \times 10^{13}$	$9.0 \times 10^{13}$	$5.9 \times 10^{13}$
04	$2.6 \times 10^{13}$	$1.0 \times 10^{12}$	$1.3 \times 10^{8}$	$1.6 \times 10^{13}$	$9.8 \times 10^{13}$	6. 3 $\times 10^{13}$
05	$9.2 \times 10^{12}$	$1.2 \times 10^{12}$	$4.7 \times 10^{8}$	$1.5 \times 10^{13}$	6.6 $\times 10^{13}$	6.9 $\times 10^{13}$
06	$1.5 \times 10^{13}$	$1.6 \times 10^{12}$	$2.0 \times 10^{8}$	$1.4 \times 10^{13}$	$7.7 \times 10^{13}$	6.8 $\times 10^{13}$
07	$1.3 \times 10^{13}$	$1.0 \times 10^{12}$	$2.1 \times 10^{7}$	$2.0 \times 10^{13}$	8.9 $\times 10^{13}$	6.0 $\times 10^{13}$
08	$4.9 \times 10^{12}$	$2.7 \times 10^{12}$	$2.1 \times 10^{8}$	$1.8 \times 10^{13}$	$7.4 \times 10^{13}$	$4.0 \times 10^{13}$
09	$1.5 \times 10^{13}$	$2.1 \times 10^{12}$	$2.7 \times 10^{8}$	$2.3 \times 10^{13}$	8.1 $\times 10^{13}$	$4.3 \times 10^{13}$
10	$1.2 \times 10^{13}$	$8.7 \times 10^{11}$	$1.5 \times 10^{8}$	$1.3 \times 10^{13}$	$5.7 \times 10^{13}$	$6.5 \times 10^{13}$
11	$6.0 \times 10^{12}$	$9.1 \times 10^{11}$	$7.7 \times 10^{7}$	$2.2 \times 10^{13}$	$5.6 \times 10^{13}$	$3.8 \times 10^{13}$
12	9.3×10 <sup>11</sup>	$3.2 \times 10^{11}$	$1.5 \times 10^8$	4. 3 $\times 10^{12}$	2.2 ×10 <sup>13</sup> 車動に係わる蒸気器	6.8 $\times 10^{12}$

(注) 1990年度の美浜発電所の「トリチウム(液体)」の放出実績には、蒸気発生器伝熱管損傷事故に係わる蒸気発生器ブローダウンからの放出分、および2次系へ流出した1次冷却材を含む2次系統水の処理分を含む。2004年度の高浜発電所については、4号機タービンサンプ水モニタ指示上昇事象時の放出分1.1×10<sup>7</sup>Bqを含む。

### 5. 10 緊急時モニタリングルートの線量率調査

#### 1. 調查方法

(1)調査期間

平成24年6月~平成25年3月

(2)調査項目 空間γ線量率

(3) 測定器等

① 測定器

各機関が有するモニタリングカーに搭載の線量率計による。

機関名	検 出 器	検出器位置
県監視センター	2" φ×2"NaI(Tl)検出器	屋根(地上高 2.1m)
原 電	2" φ×2"NaI(Tl)検出器	屋根(地上高 1.5m)
関 電	2" φ×2"NaI(Tl)検出器	屋根(地上高 2.5m)
原子力機構	2"φ×2"NaI(Tl)検出器	屋根(地上高 2.9m)

#### ② 測定法

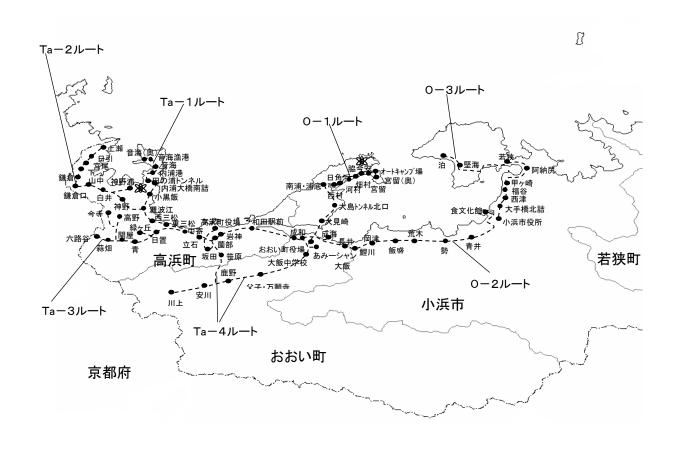
停車し、2分~5分間測定。

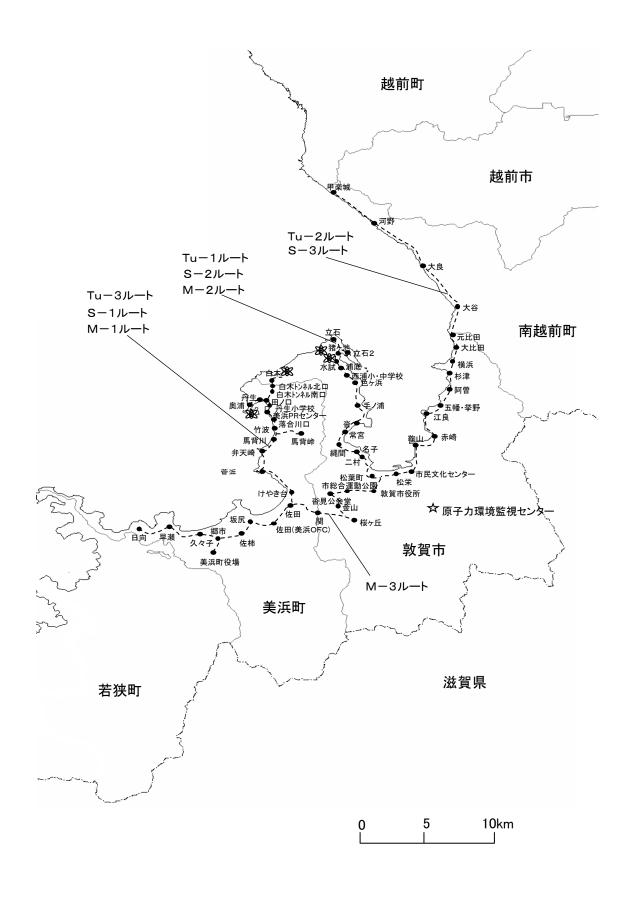
(4) 測定地点

第1図に、各ルートの測定地点を示す。

## 第1図 緊急時モニタリングルート調査地点

```
石 ~ 縄 間 ~ 敦賀市役所 ~ 金山(敦賀OFC)
Tu-1ルート: 立
            栄 ~ 杉 津 ~
Tu-2ルート: 松
                      大 谷 ~ 甲楽城
Tu-3ルート: 白
            木 ~ 竹 波 ~
                       馬背峠 ~
                             菅 浜
S - 1ルート:白
            木 ~ 丹生小学校
                      ~ 竹
                           波 ~ 馬背峠 ~ けやき台
S - 2ルート: 立
            石 ~ 縄
                  間
                       敦賀市役所 ~ 金山(敦賀OFC)
S - 3ルート: 松
            栄 ~ 杉
                  津
                      大 谷 ~
                             甲楽城
            木 ~ 丹
                  生 ~
M - 1ルート: 白
                      馬背峠 ~
                             けやき台
M - 2ルート: 立
            石 ~ 縄 間 ~ 敦賀市役所 ~ 市民文化センター
M - 3ルート: 敦賀市総合運動公園 ~ 佐 田 ~ 郷 市 ~ 日 向
O -1ルート:赤礁崎オートキャンプ場 ~ 日角浜 ~ 犬見崎 ~ 大飯中学校
O - 2ルート: 高浜町役場~ 長 井 ~
                      荒 木 ~ 食文化館
〇 - 3ルート:小浜市役所~ 西 津 ~ 阿納尻(内外海小学校) ~ 泊
Ta-1ルート: 音海(奥)~ 灘波江~
                       東三松 ~
                             高浜町役場
                神野浦 ~
Ta-2ルート: 灘 波 江 ~
                        下
                             上 瀬
Ta-3ルート: 六路谷 ~ 高野 ~ 青 ~ 坂田 ~ 成和(大飯OFC)
Ta-4ルート: 園部(高浜OFC) ~ 川 上 ~ 鹿 野 ~ おおい町役場
```





調査結果その1 敦賀白木美浜地区

内可上小日八		X 貝口小天供地区					辛业,11	<u> </u>
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
敦賀市	立石	立石	立石バス停(八坂神社前)	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	66.2	Α
"	"	11	II	11	9月25日	晴	52.2	В
敦賀市	立石	立石2	恵比寿神社前	Tu-1	3月12日	晴	75.9	Α
11	11	II	11	11	9月25日	晴	72.4	В
敦賀市	浦底	猪ヶ池	原電・敦賀原子力館上り口	Tu-1	3月12日	晴	59.2	Α
11	11	II	11	11	9月25日	晴	56.0	В
敦賀市	浦底	水試	県水産試験場玄関前	Tu-1	3月12日	晴	52.5	Α
11	11	"	11	11	9月25日	晴	48.2	В
敦賀市	浦底	浦底	原電・明神寮上り口	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	64.7	Α
11	"	"	"	11	9月25日	晴	59.2	В
敦賀市	色	西浦小•中学校	西浦小•中学校正門前	Tu-1	3月12日	晴	56.2	Α
"	"	"	"	"	9月25日	晴	51.6	В
敦賀市	色	色ヶ浜	旅館みずしま前	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	57.6	A
"	"	"	"	"	9月25日	晴	58.4	В
敦賀市	手	手ノ浦	あけぼの旅館前	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	54.3	Α
11	"	II	II	"	9月25日	晴	47.2	В
敦賀市	沓	沓	ひがし旅館駐車場入口	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	60.3	Α
11	"	II	II	"	9月25日	晴	60.0	В
敦賀市	常宮	常宮	常宮小学校校門	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	50.1	Α
II	"	II	IJ	11	9月25日	晴	48.6	В
敦賀市	縄間	縄間	西浦児童館前	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	50.3	Α
IJ	11	II	IJ	11	6月14日	晴	37.1	D
敦賀市	名子	名子	ファーストハーハ゛ーツルカ゛ 南駐車帯	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	65.1	Α
11	11	11	IJ	II	6月14日	晴	62.1	D
敦賀市	二村	二村	二村バス停	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	61.0	Α
11	11	11	IJ	II	6月14日	晴	47.6	D
敦賀市	松葉町	松葉町	市立体育館駐車場	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	52.2	Α
11	11	11	IJ	11	6月14日	晴	39.4	D
敦賀市	中央2丁目	敦賀市役所	敦賀市役所正門玄関横	Tu-1·M-2· S-2	3月12日	晴	50.5	Α
11	11	11	IJ	II	6月14日	晴	42.0	D
敦賀市	金山	金山(敦賀OFC)	敦賀原子力防災センター駐車場	Tu-1·M-3· S-2	3月29日	曇	62.0	Α
11	11	11	II	11	6月14日	晴	54.4	D
敦賀市	松栄町	松栄	県漁連敦賀支所 製氷冷蔵工場横	Tu-2•M-2• S-3	3月12日	晴	38.5	Α
11	11	11	<i>II</i>	11	6月14日	晴	39.9	D
敦賀市	桜町	市民文化センター	敦賀市民文化センター 北側駐車場	Tu-2·M-2· S-3	3月12日	晴	63.7	Α
"	"	11	11	"	6月14日	晴	50.4	D
敦賀市	鞠山	鞠山	フェリー乗り場駐車場	Tu-2•S-3	3月12日	晴	45.8	Α
11	"	11	11	"	9月25日	晴	47.8	В
敦賀市	赤崎	赤崎	赤崎小学校入口	Tu-2•S-3	3月12日	晴	58.0	Α
"	"	JJ	IJ.	"	9月25日	晴	43.4	В

単位;nGy/h

19/3 TT/1 11 / 1		、貝日小夫供地区(*-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				<u> </u>	,
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
敦賀市	江良	江良	おもや旅館駐車場横	Tu-2•S-3	3月12日	晴	52.8	Α
"	"	II.	11	"	9月25日	晴	48.2	В
敦賀市	五幡	五幡·挙野	東浦公民館前	Tu-2•S-3	3月12日	晴	45.7	Α
"	"	II.	11	"	9月25日	晴	40.0	В
敦賀市	阿曽	阿曽	JA敦賀市北部営農センター	Tu-2·S-3	3月12日	晴	44.5	Α
"	"	II .	11	JJ	9月25日	晴	40.8	В
敦賀市	杉津	杉津	杉津集落入り口国道脇	Tu-2•S-3	3月12日	晴	41.1	Α
"	"	II	11	JJ	9月25日	晴	36.6	В
敦賀市	横浜	横浜	トライブイン越前やべ清前駐車場	Tu-2•S-3	3月12日	晴	44.6	Α
"	"	II	II	IJ.	9月25日	晴	38.6	В
敦賀市	大比田	大比田	大比田集落下 非常用駐車帯	Tu-2•S-3	3月12日	晴	43.3	Α
"	"	II.	11	JJ	9月25日	晴	40.0	В
敦賀市	元比田	元比田	非常用駐車帯	Tu-2•S-3	3月12日	晴	54.2	Α
"	"	II	11	JJ	9月25日	晴	41.6	В
南越前町	大谷	大谷	大谷集落北端 (旧管理事務所横)	Tu-2•S-3	3月12日	晴	42.5	Α
"	"	II.	11	JJ	9月25日	晴	38.0	В
南越前町	大良	大良	河野洞門南駐車帯	Tu-2•S-3	3月12日	晴	43.6	Α
"	"	II	II	IJ.	9月25日	晴	39.0	В
南越前町	河野	河野	南越前町役場河野総合事務所 駐車場入口	Tu-2•S-3	3月12日	晴	51.3	Α
"	<i>II</i>	II	II	IJ	9月25日	晴	38.4	В
南越前町	甲楽城	甲楽城	下長谷洞門前駐車場	Tu-2•S-3	3月12日	晴	42.0	Α
"	IJ	"	II	IJ	9月25日	晴	38.8	В
敦賀市	白木1丁目	白木	白木区営駐車場	Tu-3•M-1• S-1	11月12日	晴	64.6	Α
"	IJ.	II.	II	IJ	6月14日	晴	53.2	D
敦賀市	白木1丁目	白木トンネル北口	白木トンネル北口交差点	S-1	11月12日	晴	65.1	Α
"	IJ.	II.	II	IJ	6月14日	晴	56.5	D
美浜町	丹生	白木トンネル南口	白木トンネル南口	Tu-3•M-1• S-1	11月12日	晴	79.6	Α
"	IJ.	II.	II	IJ	6月14日	晴	70.9	D
美浜町	丹生	奥浦	丹生漁協飼料保管解凍施設前 (奥浦公園上口)	M-1	11月12日	晴	60.7	Α
"	II.	II	II	IJ	6月14日	晴	47.5	D
美浜町	丹生	丹生	丹生バス停(県丹生観測局前)	M-1	11月12日	晴	51.3	Α
IJ	II.	II .	II .	IJ	6月14日	晴	40.8	D
美浜町	丹生	田ノ口	丹生漁協ニューポート(売店)前 (県道丹生三叉路)	Tu-3•M-1• S-1	11月12日	晴	46.1	Α
IJ	II.	II .	II	IJ	6月14日	晴	36.3	D
美浜町	丹生	丹生小学校	丹生小学校•美浜中学校丹生分校校門	Tu-3•M-1• S-1	11月12日	晴	60.9	Α
11	II.	II .	II	11	6月14日	晴	55.3	D
美浜町	丹生	美浜PRセンター	関電・美浜原子力PRセンター玄関前	M-1•S-1	11月12日	晴	61.1	Α
IJ	IJ	II.	II	IJ	6月14日	晴	48.5	D
美浜町	竹波	落合川口	落合橋右岸たもと	M-1	11月12日	晴	57.2	Α
"	"	II	11	"	6月14日	晴	45.9	D

単位;nGy/h

		(貝口小天供地区()	٠,				平位,11	
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
美浜町	竹波	竹波	庄屋旅館駐車場	Tu-3·M-1· S-1	11月12日	晴	50.1	Α
11	"	"	II	11	6月14日	晴	39.9	D
美浜町	竹波	馬背峠	馬背峠トンネル西側旧道登口	Tu-3·M-1· S-2	11月12日	晴	87.1	Α
11	"	"	II	11	6月14日	晴	81.7	D
美浜町	竹波	馬背川(水晶浜)	関電・水晶浜クラブ門前	Tu-3·M-1· S-1	11月12日	晴	57.3	Α
11	"	"	II	"	6月14日	晴	48.7	D
美浜町	菅浜	弁天崎	弁天崎駐車帯	Tu-3·M-1· S-1	11月12日	晴	51.7	Α
11	"	"	11	11	6月14日	晴	41.3	D
美浜町	菅浜	菅浜	農業構造改善センター玄関	Tu-3·M-1· S-1	11月12日	晴	42.1	Α
11	"	"	II	11	6月14日	晴	32.1	D
美浜町	佐田	けやき台	関電社宅前バス停	M-1•S-1	11月12日	晴	40.3	Α
"	"	II	II	"	6月14日	晴	30.6	D
敦賀市	沓見	敦賀市総合運動公園	敦賀市総合運動公園体育館正門前	Tu-1·M-3· S-2	11月12日	晴	54.7	Α
11	"	II	II	11	6月14日	晴	46.1	D
敦賀市	沓見	沓見公会堂	沓見公会堂前駐車場	Tu-1·S-2· M-3	11月12日	晴	58.7	A
"	"	II	II	"	6月14日	晴	45.3	D
敦賀市	桜ヶ丘	桜ヶ丘	桜ヶ丘団地入り口	M-3	11月12日	晴	61.9	Α
"	"	II	II	"	6月14日	晴	47.5	D
敦賀市	関	関	関峠散水融雪設備横(市町境)	M-3	11月12日	晴	51.7	A
"	"	II	II	"	6月14日	晴	42.1	D
美浜町	佐田	佐田	山東郵便局前	M-3	11月12日	晴	45.8	A
11	"	II	II	11	9月24日	晴	37.8	С
美浜町	佐田	佐田(美浜OFC)	美浜原子力防災センター駐車場	M-3	11月12日	晴	47.4	A
11	"	II	II	11	9月24日	晴	38.2	С
美浜町	坂尻	坂尻	坂尻バス停	M-3	11月12日	晴	44.1	A
11	"	II	II	11	9月24日	晴	34.8	С
美浜町	佐柿	佐柿	山本工業所前(佐柿ロバス停前)	M-3	11月12日	晴	37.0	Α
11	11	"	II.	11	9月24日	晴	28.9	С
美浜町	郷市	美浜町役場	美浜町役場駐車場	Tu-3·M-1· S-1	11月12日	晴	42.3	A
"	"	II	II	11	9月24日	晴	31.5	С
美浜町	郷市	郷市	関電原子力事業本部前	M-3	11月12日	晴	48.2	A
11	"	II	II	11	9月24日	晴	39.1	С
美浜町	久々子	久々子(松原)	美浜町勤労者体育センター	M-3	11月12日	晴	40.2	A
11	11	II	II	11	9月24日	晴	33.1	С
美浜町	早瀬	早瀬	美浜漁協美浜漁業センター玄関前(早瀬港)	M-3	11月12日	晴	53.8	A
11	"	II	II	11	9月24日	晴	44.7	С
美浜町	日向	日向	日向バス停 (ゲートボール場・排水処理場前)	M-3	11月12日	晴	43.4	A
11	"	IJ	II	"	9月24日	晴	32.7	С

19.3 22.1 11.7	/	、					平四,11	<u> </u>
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
おおい町	赤礁崎	赤礁崎 オートキャンプ・場	赤礁崎オートキャンプ場管理事務所前 (関電・わかさ大飯あかぐり崎クラブ前)	O-1	3月14日	曇	28.8	Α
"	"	11	"	11	9月26日	晴	29.0	С
おおい町	宮留	宮留(奥)	塩浜海水浴場入口(海岸道路終端)	O-1	3月14日	曇	21.5	А
11	"	II.	11	11	9月26日	晴	18.9	С
おおい町	宮留	宮留	県環境放射線監視テレメータ 宮留観測局前	O-1	3月14日	曇	27.9	А
11	"	II.	11	11	9月26日	晴	24.5	С
おおい町	脇今安	脇今安	脇今安バス停	O-1	3月14日	曇	26.0	А
"	"	JJ	II	11	9月26日	晴	21.9	С
おおい町	畑村	畑村	畑村バス停	O-1	3月14日	曇	22.2	Α
"	"	JJ	II	"	9月26日	晴	19.5	С
おおい町	日角浜	日角浜	日角浜バス停	O-1	3月14日	曇	24.0	Α
"	"	II	II	"	9月26日	晴	18.8	С
おおい町	河村	河村	河村バス停	O-1	3月14日	曇	24.4	А
"	"	JJ	II	"	9月26日	晴	19.7	С
おおい町	西村	西村	西村バス停	O-1	3月14日	曇	26.5	А
"	"	JJ	II	"	9月26日	晴	22.3	С
おおい町	南浦	南浦·浦底	南浦バス停	O-1	3月14日	曇	24.5	Α
"	"	JJ	II	"	9月26日	晴	21.1	С
おおい町	大島	大島トンネル北口	大島トンネル北口駐車場	O-1	3月14日	曇	25.8	Α
"	"	JJ	II	"	9月26日	晴	25.4	С
おおい町	犬見	犬見崎	犬見トンネル南口駐車帯	O-1	3月14日	曇	34.7	А
"	"	II	II	"	9月26日	晴	33.4	С
おおい町	本郷	おおい町役場	おおい町役場玄関前	O-1•Ta-4	11月8日	晴	38.6	Α
"	JJ	JJ	II	"	9月26日	晴	31.6	С
おおい町	本郷	あみーシャン大飯	いきいき長寿村あみーシャン大飯 (本郷幼稚園)	O-1	11月8日	晴	37.1	А
"	JJ	JJ	II	"	9月26日	晴	30.1	С
おおい町	野尻	大飯中学校	大飯中学校校門前バス停	O-1	11月8日	晴	37.4	А
"	JJ	JJ	II	"	9月26日	晴	30.3	С
おおい町	成和	成和(大飯OFC)	大飯原子力防災センター駐車場	O-2•Ta-3	11月8日	晴	31.0	Α
IJ.	IJ	II.	II	IJ	9月26日	晴	24.3	С
おおい町	成和	成和 (プレーパーク大飯)	おおい町総合運動公園体育館 フィットネスセンター・アクアマリン前駐車場	O-2	11月8日	晴	30.3	Α
11	IJ	II	II .	IJ	9月26日	晴	22.5	С
おおい町	成海	成海(こども家族館)	こども家族館(南側)駐車場	O-2	11月8日	晴	31.5	Α
11	IJ	II	II .	IJ	9月26日	晴	23.9	С
おおい町	長井	長井	長井バス停(東駐車帯)	O-2	11月8日	晴	36.7	Α
"	II	11	JI .	11	9月26日	晴	30.3	С
小浜市	鯉川	鯉川	鯉川海水浴場入口駐車場	O-2	11月8日	晴	32.1	Α
"	II	JI .	JI .	11	9月26日	晴	25.7	С
小浜市	岡津	岡津	ローソン岡津店駐車場	O-2	11月8日	晴	36.4	А
JJ	"	JJ	II	"	9月26日	晴	27.7	С

単位;nGy/h

	2000 J	、飲地区(プラさ)					単1型;n	ay/n
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
小浜市	飯盛	飯盛	加斗小学校前バス停(飯盛信号東)	O-2	11月8日	晴	35.7	Α
"	11	11	"	"	9月26日	晴	27.5	С
小浜市	飯盛(荒木)	荒木	荒木バス停	O-2	11月8日	晴	35.7	А
IJ	11	11	"	"	9月26日	晴	31.2	С
小浜市	勢	勢	西勢バス停	O-2	11月8日	晴	32.4	А
IJ	"	11	"	"	9月26日	晴	25.3	С
小浜市	青井	青井	リハデティーヒルス、浜美台横三叉路	O-2	11月8日	晴	33.2	Α
"	"	11	11	11	9月26日	晴	26.4	С
小浜市	川崎	食文化館	食文化館(西側)海岸駐車場	O-2	11月8日	曇	28.9	А
"	"	11	11	11	9月26日	晴	21.6	С
小浜市	大手町6	小浜市役所	小浜市役所玄関前	O-3	11月8日	曇	44.1	Α
"	"	11	11	"	9月26日	晴	30.5	С
小浜市	城内	大手橋北詰	小浜簡易裁判所玄関前	O-3	11月8日	曇	38.7	Α
"	"	11	11	11	9月26日	晴	32.7	С
小浜市	西津	西津	西津公民館·保育所前 (西津小学校)	O-3	11月8日	曇	34.4	А
IJ	11	11	"	"	9月26日	晴	28.1	С
小浜市	福谷	福谷	箸のふるさと館駐車場	O-3	11月8日	曇	29.9	А
IJ	"	11	"	11	9月26日	晴	23.4	С
小浜市	甲ヶ崎	甲ヶ崎	内外海郵便局前 (甲ヶ崎口バス停)	O-3	11月8日	曇	30.1	А
IJ	11	11	"	"	9月26日	晴	23.6	С
小浜市	阿納尻	阿納尻 (内外海小学校)	内外海小学校入口	O-3	11月8日	曇	28.0	А
"	"	11	"	11	9月26日	晴	21.8	С
小浜市	若狭	若狭	若狭土地改良事業記念碑前 (若狭バス停)	O-3	11月8日	曇	34.1	Α
IJ	"	11	"	11	9月26日	晴	28.4	С
小浜市	堅海	堅海	堅海バス停	O-3	11月8日	曇	30.7	А
IJ	"	11	11	11	9月26日	晴	23.0	С
小浜市	泊	泊	集落西端県道終端 (漁業集落排水泊処理施設)	O-3	11月8日	曇	29.8	А
"	"	11	//////////////////////////////////////	11	9月26日	晴	22.3	С

19.3 22.1 11.7 1	* C = 0   III	7供地区					平四,11	<del>,,</del>
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
高浜町	音海	音海(奥)	音海集落奥漁協倉庫横 (音海断崖遊歩道入口前)	Ta-1	3月21日	晴	35.1	А
11	"	"	11	11	9月27日	晴	26.3	С
高浜町	音海	音海漁港	漁協音海支所·音海郵便局前	Ta-1	3月21日	晴	31.7	А
11	"	11	"	11	9月27日	晴	27.1	С
高浜町	音海	音海	県環境放射線監視テレメータ 音海観測局前	Ta-1	3月21日	晴	39.6	А
11	"	"	11	11	9月27日	晴	27.4	С
高浜町	音海	内浦港	日本海港湾㈱保税上屋入口門付近	Ta-1	3月21日	晴	32.9	А
11	"	"	11	11	9月27日	晴	28.7	С
高浜町	田ノ浦	田ノ浦トンネル	高浜発電所北門前山側駐車帯 (田/浦トンネル北口)	Ta-1	3月21日	晴	29.6	А
11	"	"	"	11	9月27日	晴	24.8	С
高浜町	田ノ浦	内浦大橋南詰	高浜発電所正門前	Ta-1	3月21日	晴	27.3	А
"	"	"	II	11	9月27日	晴	22.9	С
高浜町	小黒飯	小黒飯(白浜トンネル)	白浜トンネル北(海側)駐車帯	Ta-1	3月14日	曇	33.3	Α
11	"	"	11	11	9月27日	晴	26.7	С
高浜町	難波江	難波江	難波江海水浴場(北側)銅像前	Ta-1•Ta-2	3月14日	曇	28.8	А
11	"	"	11	11	9月27日	晴	23.5	С
高浜町	西三松	西三松	三松センター 玄関前	Ta-1	3月14日	雪	36.5	А
"	"	II	11	"	9月27日	晴	31.8	С
高浜町	東三松	東三松	青郷農協三松支所駐車場	Ta-1	3月14日	曇	24.0	Α
"	"	II	II	"	9月27日	晴	28.6	С
高浜町	中寄	中寄(中津海)	中津海山側バス停(中寄信号横)	Ta-1	3月21日	晴	26.5	A
IJ	JJ	II.	II	11	9月27日	晴	21.9	С
高浜町	宮崎	高浜町役場	高浜町役場前	O-2•Ta-1	3月21日	晴	37.0	A
"	IJ.	II.	II	"	9月27日	晴	28.8	С
高浜町	神野	神野	内浦電話交換所前駐車帯	Ta-2	3月14日	曇	25.4	A
IJ	II.	II.	II	11	9月27日	晴	19.5	С
高浜町	神野浦	神野浦	気比神社前	Ta-2	3月14日	曇	28.4	A
"	IJ	II.	II	11	9月27日	晴	22.9	С
高浜町	山中・白井	白井	山中集落排水処理場	Ta-2	3月14日	曇	25.8	Α
"	IJ	II.	II	11	9月27日	晴	21.6	С
高浜町	山中	山中	五色山公園入口看板前 (内浦保育所北三叉路)	Ta-2	3月14日	曇	21.3	Α
11	II.	II	II	11	9月27日	晴	17.9	С
高浜町	鎌倉	鎌倉口	鎌倉•塩汲峠三叉路	Ta-2	3月14日	曇	29.1	Α
11	II.	II	II	11	9月27日	晴	24.2	С
高浜町	鎌倉	鎌倉	鎌倉集落排水処理場	Ta-2	3月14日	雪	28.4	Α
"	"	11	11	11	9月27日	晴	23.2	С
高浜町	下	下	下集落入口三叉路(区標識)	Ta-2	3月14日	曇	24.6	Α
"	n	11	II .	11	9月27日	晴	21.1	С
高浜町	宮尾	宮尾	産霊神社参道前(大きな岩前)	Ta-2	3月14日	曇	27.0	А
"	"	II	II	11	9月27日	晴	20.7	С

的一旦小百八	<b>C</b> -> 1	可供地区(ブラさ)					辛位,11	<del>,,</del>
市町	集落名等	地点名	詳細地点名	ルート名	月日	天気	線量率	機関
高浜町	日引	日引	旧・日引小学校下駐車帯 (日引集落入口三叉路)	Ta-2	3月14日	曇	32.9	А
11	11	11		11	9月27日	晴	26.1	С
高浜町	上瀬	上瀬	山神神社石段前(海門寺横)(県道終端)	Ta-2	3月14日	曇	25.2	А
"	11	11	IJ	11	9月27日	晴	20.6	С
高浜町	六路谷	六路谷	六路谷検問所(バス停)	Ta-3	3月21日	晴	24.5	А
"	11	II	IJ	11	9月27日	晴	18.9	С
高浜町	蒜畠	蒜畠	蒜畠バス停(喫茶らんぶる横)	Ta-3	3月21日	晴	24.5	А
11	"	"	II	11	9月27日	晴	21.2	С
高浜町	高野	高野	高野川青葉1号橋脇	Ta-3	3月21日	晴	19.9	А
"	"	"	11	11	9月27日	晴	16.1	С
高浜町	今寺	今寺	今寺集落生活改善センター	Ta-3	3月21日	晴	27.4	Α
"	"	"	11	11	9月27日	晴	23.4	С
高浜町	関屋	関屋	関屋バス停	Ta-3	3月21日	晴	24.6	Α
"	"	"	11	11	9月27日	晴	20.1	С
高浜町	青	青(青郷公民館)	青郷公民館駐車場	Ta-3	3月21日	晴	25.5	Α
"	"	"	II	"	9月27日	晴	22.4	С
高浜町	緑が丘	緑が丘(社会福祉センター)	高浜町社会福祉センター駐車場	Ta-3	3月21日	晴	29.9	Α
"	"	II	II	"	9月27日	晴	24.9	С
高浜町	日置	日置	日置バス停(青海神社参道)	Ta-3	3月21日	晴	25.3	Α
"	11	II	II	11	9月27日	晴	21.3	С
高浜町	立石	立石 (文化会館)	高浜町中央図書館・文化会館前	Ta-3	3月21日	晴	34.0	Α
11	11	11	II	II	9月27日	晴	25.7	С
高浜町	坂田	坂田	坂田グリーンタウングランド横(駐車場)	Ta-3	3月21日	晴	28.2	Α
"	11	11	II	11	9月27日	晴	24.1	С
高浜町	薗部	薗部 (高浜OFC)	高浜原子力防災センター駐車場	Ta-3•Ta-4	3月21日	晴	27.0	Α
"	11	IJ	IJ	11	9月27日	晴	25.3	С
高浜町	岩神	岩神	国土交通省高浜スノーベース前	Ta-3	3月21日	晴	28.3	Α
11	11	II	IJ	11	9月27日	晴	26.2	С
高浜町	和田	和田駅前	JR小浜線若狭和田駅前	O-2•Ta-3	3月21日	晴	25.8	Α
"	"	IJ	IJ	11	9月27日	晴	24.3	С
高浜町	笠原	笠原	高浜町浄化ランド	Ta-4	3月21日	晴	39.8	Α
"	"	11	II	11	9月27日	晴	39.8	С
おおい町	川上	川上	川上公民館	Ta-4	11月8日	晴	40.0	Α
"	"	11	II	11	9月26日	晴	32.6	С
おおい町	安川	安川	安川・久保バス停	Ta-4	11月8日	晴	31.0	Α
11	11	11	11	"	9月26日	晴	23.5	С
おおい町	鹿野	鹿野	鹿野バス停	O-1•Ta-4	11月8日	晴	30.7	Α
11	11	11	II	IJ.	9月26日	晴	23.3	С
おおい町	父子	父子·万願寺	さぶり川公園前バス停	O-1•Ta-4	11月8日	晴	34.4	А
"	"	11	II	11	9月26日	晴	29.0	С

## 平成24年度に刊行した福井県環境放射能測定技術会議報告書の訂正

報告書	ページ	項目または表題	行数または欄	誤	正
平成24年度	70	4-4 各発電所の放射性 廃棄物放出実績(気体廃 棄物)	敦賀発電所1号機 3月 トリチウム放出量	1. 2E+09	1. 7E+09
第4四半期報告書			敦賀発電所1号機 3ヶ月トリチウム放出量	4. 1E+09	4. 6E+09

<sup>(</sup>注) 敦賀1号機の気体廃棄物放出量については焼却炉排気筒からの放出も含まれている。

# 原子力発電所周辺の環境放射能調査

平成24年度(2012年度)年報

[FERC第45巻 5号]

福井県環境放射能測定技術会議

Fukui Environmental Radiation Monitoring Council (FERC)

平成25年10月 発行

発行所 福井県環境放射能測定技術会議事務局

敦賀市吉河37-1 (〒914-0024)

福井県原子力環境監視センター

Tel. (0770)25-6110

発行責任者 前川 素一