

**伊方原子力発電所
周辺環境放射線等調査結果**

(平成18年度 第3・四半期)

平成19年3月

愛媛県

目 次

はじめに	1
1 環境放射線等調査結果	1
(1) 調査機関	1
(2) 調査対象期間	1
(3) 調査実施状況	1
(4) 調査地点	1
2 調査結果	8
(1) 空間放射線	8
(2) 環境試料の放射能	16
資料 1 (愛媛県調査分)	22
資料 2 (四国電力(株)調査分)	42
資料 3 (伊方原子力発電所の運転管理状況)	51

は　じ　め　に

愛媛県及び四国電力(株)は、伊方原子力発電所環境安全管理委員会での審議を経て決定した「平成18年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査計画」に基づき調査を実施しているが、このたび、第3・四半期の調査結果をとりまとめた。

1 環境放射線調査結果

(1) 調査機関 愛媛県

四国電力(株)

(2) 調査対象期間 平成18年10月～平成18年12月

(3) 調査実施状況

調査項目等			愛媛県		四国電力(株)	
			地点数	頻度	地点数	頻度
空間放射線	線量率	モニタリングステーション・ポスト	8	連続	5	連続
		シンチレーション式線量率計等	10	1回	4	1回
		モニタリング・カ-等	6	1回	-	-
		NaI(Tl)シンチレーション・カーバイド・イ-タ	68	1回	-	-
		走行測定	3ルート	1回	-	-
	積算線量		30	1回	25	1回
環境試料	陸上試料	大気浮遊じん		1	連続	-
				5	1回	1
		陸水(河川水)		1	1回	-
		土壤		3	1回	3
		農産食品	みかん	1回	2	1回
			野菜	1回	-	-
		植物	杉葉	1回	1	1回
	降下物			2	3回	-
	海洋試料	海水		1	1回	2
		海底土		2	1回	3
		海産生物	魚類	1(1種類)	1回	-
			無脊椎動物	1(1種類)	1回	1(1種類)
			海藻類	1(2種類)	1回	2(2種類)

(4) 調査地点 図1～図6のとおり。

項目	愛媛県	四国電力
モニタリングステーション及びポスト		
モニタリングポイント(線量率又は積算線量)		

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。

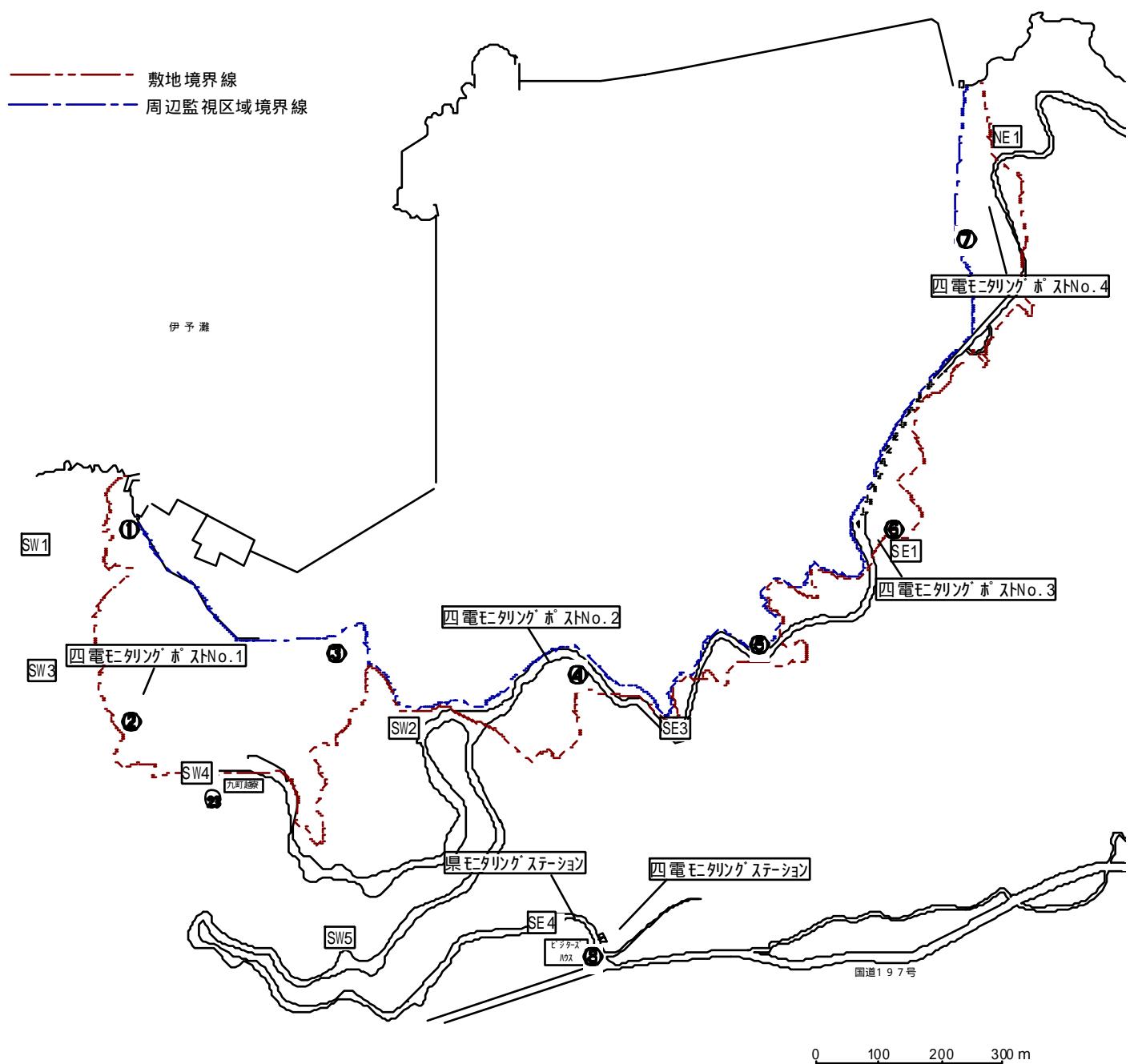


図 1 調査地点図(空間放射線、発電所周辺)

項目	愛媛県	四国電力
環境試料		

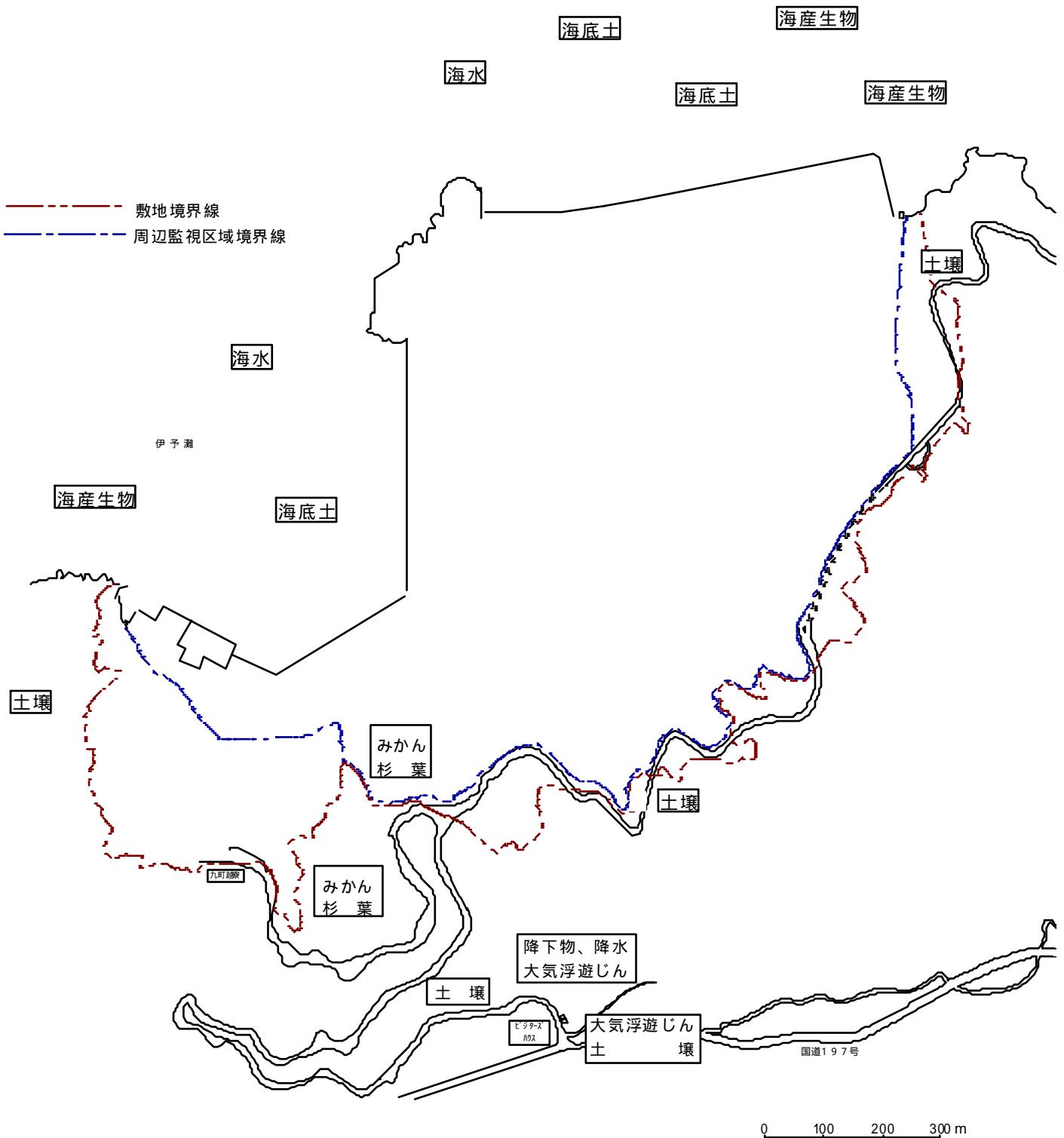


図2 調査地点図（環境試料、発電所周辺）

項目	愛媛県	四国電力
モニタリングステーション及びポスト		
モニタリングポイント(線量率又は積算線量)		

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。

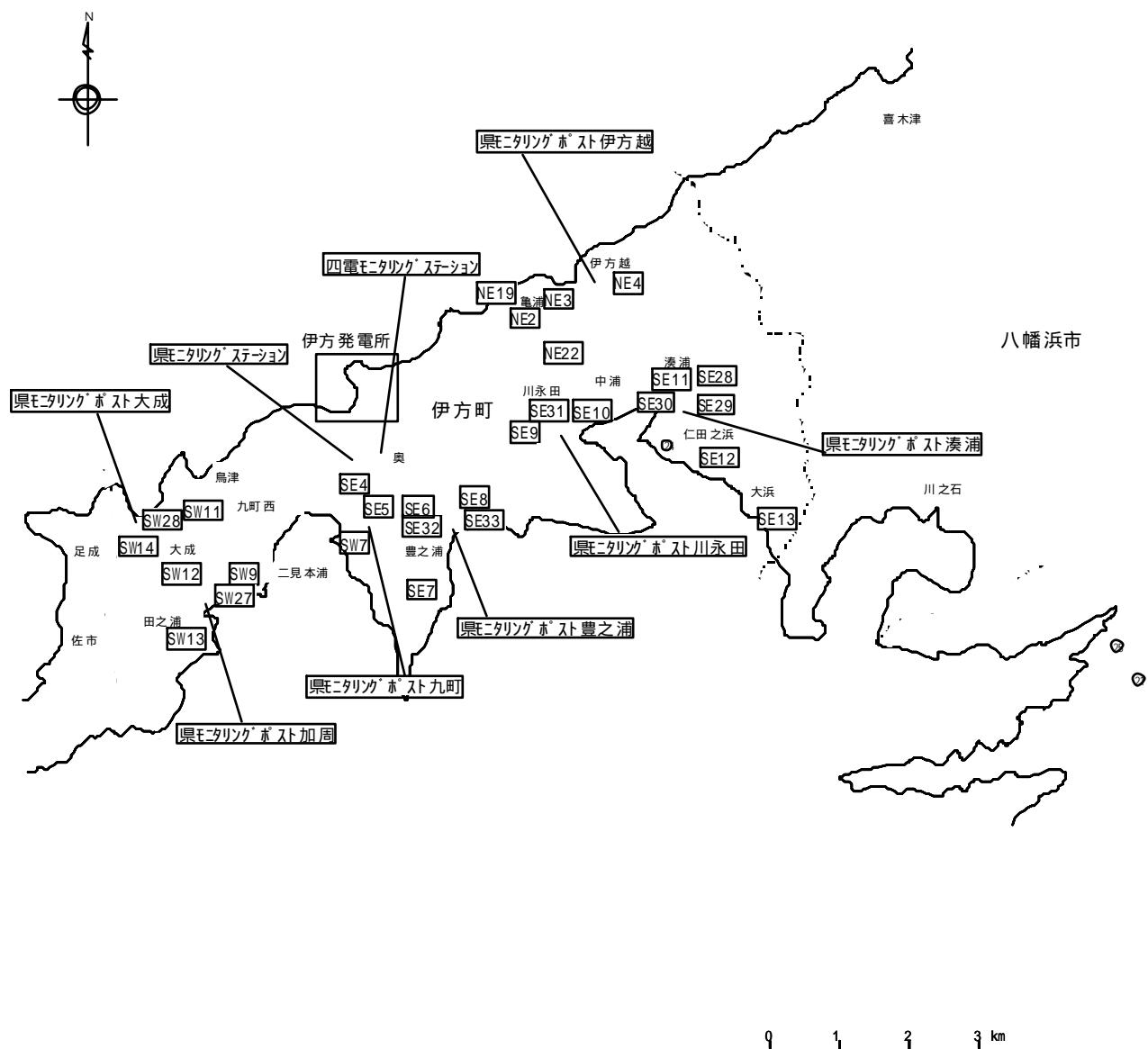


図3 調査地点図(空間放射線、伊方町周辺)

項目	愛媛県	四国電力
環境試料		

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。

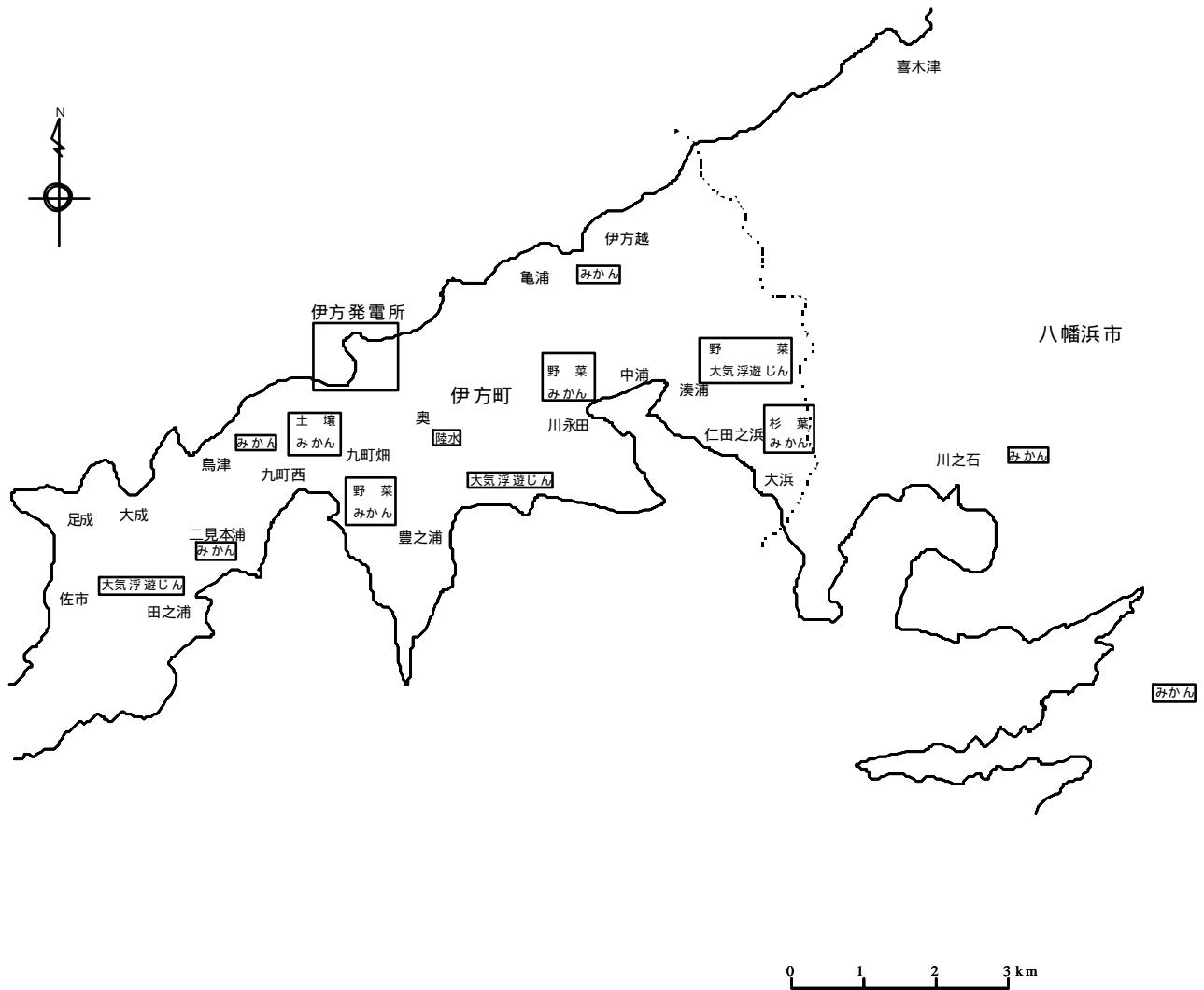


図4 調査地点図(環境試料、伊方町周辺)

項 目	愛媛県	四国電力
モタリケ'ホ イト(線量率又は積算線量)		

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。

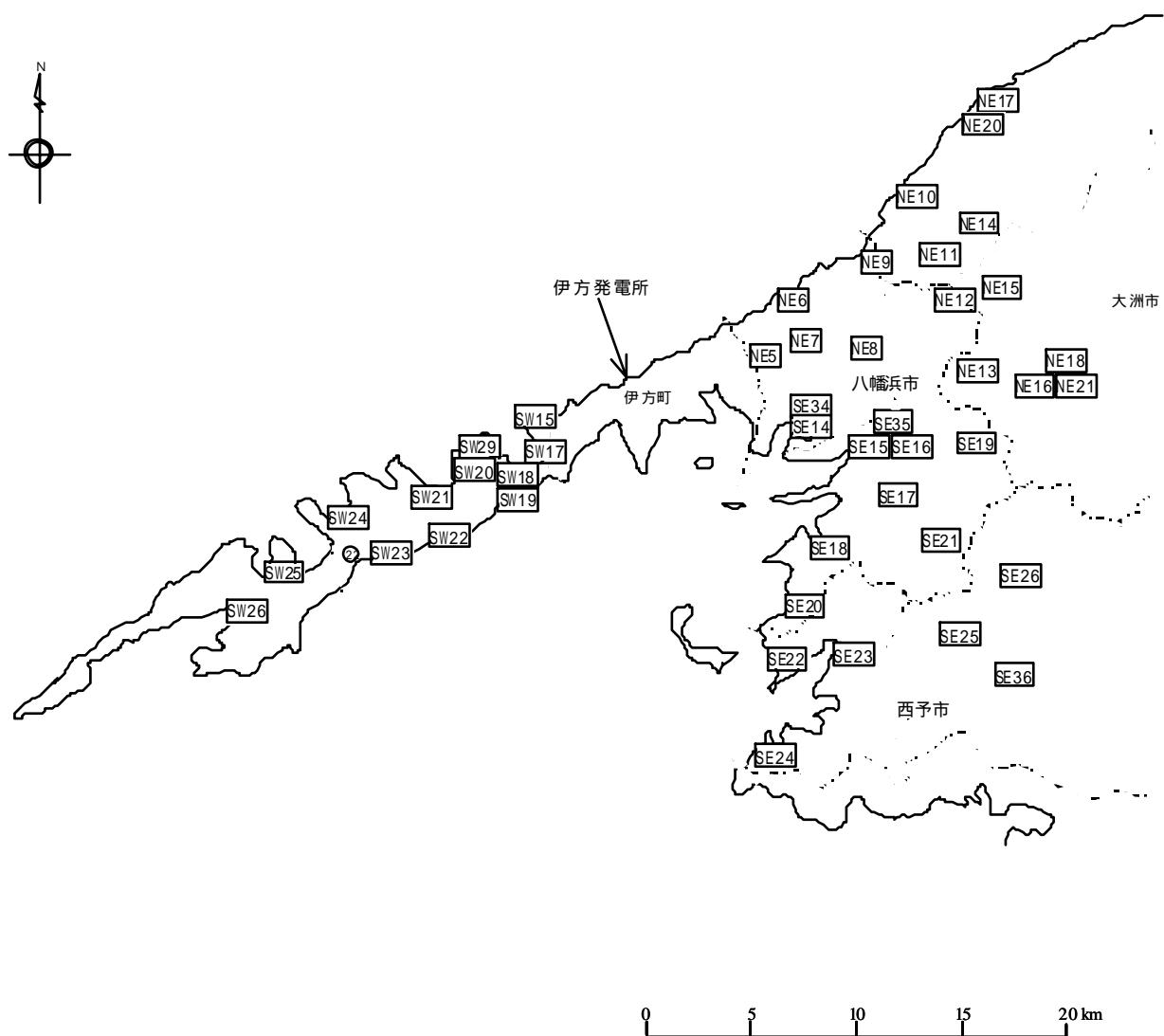


図 5 調査地点図（空間放射線、広域）

走行ルート	測定場所	測定地点（測定範囲）
	県道鳥井喜木津線	伊方越～大成
	国道197号	大峠トンネル～瀬戸トンネル
	町道灘線、湊浦奥線、奥石見線 (旧国道197号)	大浜～田之浦

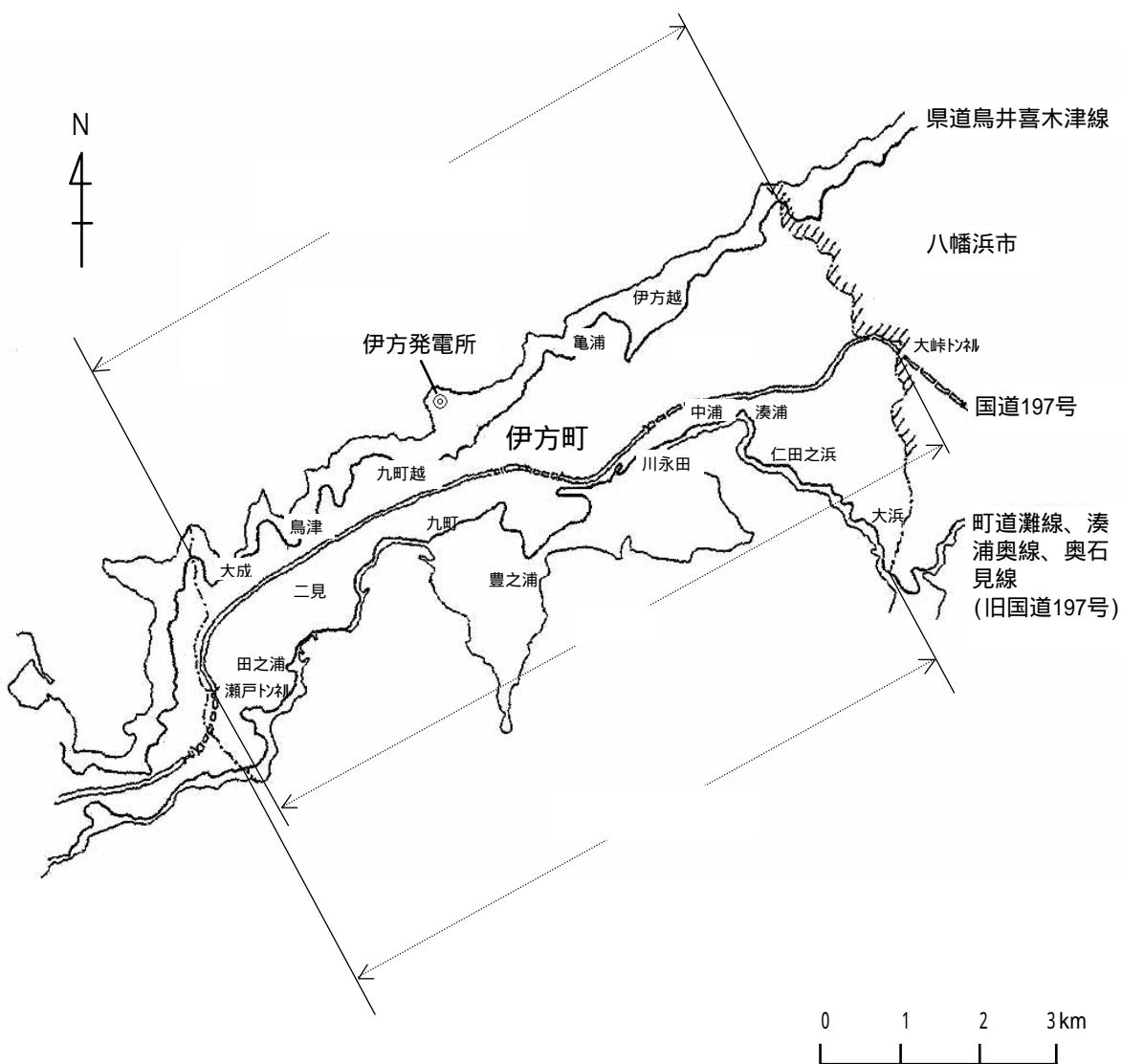


図6 調査地点図(空間放射線、走行測定)

2 調査結果

平成18年度第3・四半期における環境放射線等の調査結果は、昨年度までの調査結果と比較して同じ程度であった。

(1) 空間放射線

ア モニタリングステーション及びモニタリングポストにおける線量率^(注1)

原子力施設からの予期しない放射性物質の放出を監視するため、愛媛県モニタリングステーション1局、モニタリングポスト7局、四国電力(株)モニタリングステーション1局、モニタリングポスト4局で実施しているNaI(Tl)シンチレーション検出器による線量率の第3・四半期における連続測定結果は1時間平均値が最低11、最高51ナノグレイ/時の範囲内であった^(注2)。

降雨時以外における過去の測定値から求めた「平均値+標準偏差の3倍」^(注3)を超える値については、いずれも

発電所を中心に設置された異なる方位のモニタで同時に増加を観測している。

ガンマ線スペクトルから自然放射性核種(ラドン子孫核種)によるピークは認められるが、他の特異なピークは見られない。(図7)

これらのことから自然変動の範囲内と判断した。(表2)

また、降雨時については、過去の測定値から求めた「平均値+標準偏差の3倍」^(注3)を超える値は観測されなかった。(表1)

今期の測定結果からは、原子力施設からの放出と考えられる線量率の変化は認められなかった。

また、愛媛県モニタリングステーション1局、モニタリングポスト7局において電離箱検出器により行っている線量率測定結果は、1時間平均値が最低37、最高74ナノグレイ/時の範囲内であった^(注4)。

(注1) 線量率は空気吸収線量率として表示している。

(注2) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

(注3) 過去の測定値から求めた「平均値+標準偏差の3倍」は、原子力施設の安全性を評価するものではなく、多数の測定データをふるい分け、これを超えたものについて、原因調査を行うためのものである。

(注4) 宇宙線寄与分が約30ナノグレイ/時含まれている。

表1 線量率測定結果（降雨時「平均値 + 標準偏差の3倍」を超えた値）

測定機関名 測定局名	愛媛県										四国電力(株)					
	モニタリングステーション	モニタリング ポート伊方 越	モニタリング ポート九町	モニタリング ポート湊浦	モニタリング ポート川永	モニタリング ポート豊之 田	モニタリング ポート加周	モニタリング ポート大成	モニタリング ステーション	モニタリング ポートNo.1	モニタリング ポートNo.2	モニタリング ポートNo.3	モニタリング ポートNo.4	伊方 発電所		
過去の測定値から求めた「平均値 + 標準偏差の3倍」(nGy/h)	43	43	46	36	48	39	[48]	36	38	41	41	41	41	-		
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)	24	26	29	20	31	19	[28]	25	21	21	21	20	21	-		
第3・四半期において、上記「平均値+標準偏差の3倍」を超える値は観測されなかた。																

- (参考)
- 1 「平均値」及び「平均値 + 標準偏差の3倍」は、平成16年度及び平成17年度の測定値をもとに算出した。なお、加周局については、周辺環境整備事業が平成14年8月1日に着手され、局周辺環境が変動しており、線量率が現在も変動しているため、[]で表示し、参考までに掲げた。
 - 2 ()内の測定値は、「平均値 + 標準偏差の3倍」を超えていない値であるが、他の測定局との比較のため参考までに掲げた。
 - 3 測定値には宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。
 - 4 今期の降雨抽出時間は延べ280時間であり、降雨による線量の増加は $2.7 \mu\text{Gy}$ であった。(平成17年度の降雨抽出時間は延べ978時間であり、降雨による線量の増加は $5.9 \mu\text{Gy}$ であった。)
 - 5 降雨時については、測定値の分布は、通常、高線量率側がほぼ指數関数で表されるような分布となる。

表2 線量率測定結果（降雨時以外「平均値 + 標準偏差の3倍」を超えた値）

測定機関名		愛媛県								四国電力㈱							
測定局名		モニタリングステーション		モニタリング ホスト伊方	モニタリング ホスト丸町	モニタリング ホスト湊浦	モニタリング ホスト川永田	モニタリング ホスト豊之浦	モニタリング ホスト加周	モニタリング ホスト大成	モニタリング テーション	モニタリング ホストNo.1	モニタリング ホストNo.2	モニタリング ホストNo.3	モニタリング ホストNo.4	伊方発電所	
過去の測定値から求めた 「平均値 + 標準偏差の3 倍」(nGy/h)		18		22	25	16	27	13	[28]	22	16	16	16	14	16	-	
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)		17		20	23	15	25	12	[22]	21	14	14	14	12	14	-	
- 测定月日時		測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)		
第3・四 半期にお いて、上 記「平均 値 + 標準 偏差の3 倍」を超 えた値	1	10月12日7時	(18)	NNW 3.1	(22)	(24)	(16)	28	(13)	[(28)]	(21)	17	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 2.9
	2	10月12日8時	(18)	NNW 3.1	(22)	(24)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(21)	17	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 1.4
	3	10月12日11時	19	NNW 4.2	(22)	(25)	(16)	28	14	[29]	(22)	17	(16)	(16)	15	(16)	NNE 3.2
	4	10月12日12時	19	NNW 5.5	(22)	(25)	(16)	28	14	[29]	(22)	17	17	(16)	15	(16)	NNE 3.8
	5	10月12日13時	19	NNW 6.3	23	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NNE 3.8
	6	10月12日14時	19	NNW 6.3	23	(25)	17	28	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NNE 3.5
	7	10月12日15時	19	NNW 6.0	23	(25)	(16)	(27)	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 2.7
	8	10月12日16時	19	NNW 5.2	23	(25)	(16)	(27)	14	[29]	(22)	17	(16)	(16)	15	(16)	NNE 1.6
	9	10月12日17時	19	NNW 4.0	23	(25)	(16)	(27)	14	[(28)]	(21)	17	17	(16)	15	(16)	NNW 1.9

測定局名			モニタリングステーション		モニタリング ホスト伊方趙	モニタリング ホスト九町	モニタリング ホスト湊浦	モニタリング ホスト川永田	モニタリング ホスト重之浦	モニタリング ホスト加周	モニタリング ホスト大成	モニタリング テーション	モニタリング ホストNo.1	モニタリング ホストNo.2	モニタリング ホストNo.3	モニタリング ホストNo.4	伊方 発電所
過去の測定値から求めた 「平均値 + 標準偏差の3 倍」(nGy/h)			18		22	25	16	27	13	[28]	22	16	16	16	14	16	-
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)			17		20	23	15	25	12	[22]	21	14	14	14	12	14	-
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	
第3・四 半期にお いて、上 記「平均 値 + 標準 偏差の3 倍」を超 えた値	10	10月12日18時	19	NNW 4.1	(22)	(25)	(16)	28	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	N 2.6
	11	10月13日5時	19	NNW 2.4	(22)	(25)	(16)	28	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	(14)	(15)	NNE 1.8
	12	10月13日6時	19	NNW 3.3	(22)	(25)	17	28	14	[29]	(22)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 4.4
	13	10月13日7時	19	NNW 4.1	(22)	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 3.2
	14	10月13日8時	19	NNW 3.8	23	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 5.4
	15	10月13日9時	19	NNW 4.1	23	(25)	17	28	14	[29]	(22)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 5.7
	16	10月13日10時	19	NNW 5.0	23	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	(14)	(16)	NE 4.9
	17	10月13日11時	(18)	NNW 5.9	(22)	(25)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(21)	17	(15)	(15)	(14)	(15)	NE 6.9
	18	10月15日9時	19	NNW 4.5	(22)	(25)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(21)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	NNE 4.9
	19	10月15日10時	19	NNW 5.0	(22)	(25)	(16)	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NNE 6.0

測定局名			モニタリングステーション		モニタリング ホスト伊方趙	モニタリング ホスト九町	モニタリング ホスト湊浦	モニタリング ホスト川永田	モニタリング ホスト重之浦	モニタリング ホスト加周	モニタリング ホスト大成	モニタリング テーション	モニタリング ホストNo.1	モニタリング ホストNo.2	モニタリング ホストNo.3	モニタリング ホストNo.4	伊方 発電所
過去の測定値から求めた 「平均値 + 標準偏差の3 倍」(nGy/h)			18		22	25	16	27	13	[28]	22	16	16	16	14	16	-
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)			17		20	23	15	25	12	[22]	21	14	14	14	12	14	-
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	
第3・四 半期にお いて、上 記「平均 値 + 標準 偏差の3 倍」を超 えた値	20	10月15日11時	19	NNW 5.3	(22)	(25)	(16)	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	17	N 6.5
	21	10月15日12時	19	NW 5.7	(22)	26	(16)	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	17	N 6.9
	22	10月18日14時	19	NNW 6.0	(22)	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(15)	15	(16)	NE 5.5
	23	10月18日15時	19	NNW 5.7	(22)	(25)	(16)	28	(13)	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	(14)	(16)	NE 4.5
	24	10月18日16時	(18)	NNW 5.5	(22)	(25)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(21)	17	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 4.5
	25	10月20日16時	(18)	NNW 4.0	(22)	(24)	(16)	28	(13)	[(28)]	(21)	17	(15)	(15)	(14)	(15)	NNE 3.9
	26	10月20日17時	(18)	NNW 4.1	(22)	(24)	(16)	28	(13)	[(28)]	(21)	(16)	(15)	(15)	(14)	(15)	NNE 3.5
	27	10月20日20時	(18)	NNW 1.9	(22)	(24)	(16)	28	(13)	[(28)]	(21)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	NNE 1.1
	28	10月21日2時	19	NNW 3.1	(22)	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 3.8
	29	10月21日3時	19	NNW 3.4	(22)	(25)	(16)	28	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 2.2

測定局名			モニタリングステーション		モニタリング ホスト伊方趙	モニタリング ホスト九町	モニタリング ホスト湊浦	モニタリング ホスト川永田	モニタリング ホスト重之浦	モニタリング ホスト加周	モニタリング ホスト大成	モニタリング テーション	モニタリング ホストNo.1	モニタリング ホストNo.2	モニタリング ホストNo.3	モニタリング ホストNo.4	伊方 発電所
過去の測定値から求めた 「平均値 + 標準偏差の3 倍」(nGy/h)			18		22	25	16	27	13	[28]	22	16	16	16	14	16	-
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)			17		20	23	15	25	12	[22]	21	14	14	14	12	14	-
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	
第3・四 半期にお いて、上 記「平均 値 + 標準 偏差の3 倍」を超 えた値	30	10月21日4時	19	NNW 3.9	(22)	(25)	(16)	(27)	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 3.9
	31	10月21日5時	19	NNW 3.7	(22)	(25)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(21)	17	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 3.1
	32	10月21日6時	19	NNW 4.4	(22)	(25)	17	28	14	[29]	(21)	17	(16)	(16)	15	(16)	NE 3.9
	33	10月21日7時	(18)	NNW 4.6	(22)	(24)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(21)	17	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 4.8
	34	10月29日12時	(17)	NNW 4.8	(21)	(23)	17	(27)	(13)	[(27)]	(20)	(15)	(15)	(14)	(13)	(15)	NNW 4.3
	35	10月29日13時	(17)	NW 5.0	(22)	(23)	17	(27)	(13)	[(27)]	(20)	(15)	(15)	(14)	(13)	(15)	NW 4.8
	36	11月3日7時	(18)	ESE 1.3	(22)	(24)	(16)	(27)	14	[(28)]	(20)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	ESE 2.8
	37	11月3日9時	(18)	SE 1.3	(22)	(25)	(16)	28	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(15)	(14)	(15)	E 1.8
	38	11月3日10時	19	NW 0.9	(22)	(25)	(16)	28	14	[(28)]	(21)	17	(16)	(16)	(14)	(15)	E 0.4
	39	11月3日11時	(18)	WNW 1.2	(22)	(24)	(16)	28	(13)	[(28)]	(21)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	WNW 1.2

測定局名			モニタリングステーション		モニタリング ホスト伊方超	モニタリング ホスト九町	モニタリング ホスト湊浦	モニタリング ホスト川永田	モニタリング ホスト豊之浦	モニタリング ホスト加周	モニタリング ホスト大成	モニタリング テーション	モニタリング ホストNo.1	モニタリング ホストNo.2	モニタリング ホストNo.3	モニタリング ホストNo.4	伊方発電所
過去の測定値から求めた「平均値 + 標準偏差の3倍」(nGy/h)			18		22	25	16	27	13	[28]	22	16	16	16	14	16	-
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)			17		20	23	15	25	12	[22]	21	14	14	14	12	14	-
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)	
第3・四半期において、上記「平均値 + 標準偏差の3倍」を超えた値	40	11月30日4時	19	NW 7.2	(22)	(24)	(16)	(27)	(13)	[(28)]	(20)	17	(15)	(15)	15	(15)	N 7.3
	41	11月30日5時	19	NW 5.3	(21)	(24)	(16)	(27)	(13)	[(27)]	(20)	(16)	(15)	(15)	(14)	(15)	NNW 4.6
	42	12月27日4時	(18)	NNW 4.6	(22)	(24)	17	(27)	(13)	[(27)]	(21)	(16)	(15)	(15)	(14)	(15)	NNE 4.2
	43	12月27日5時	(18)	NW 5.6	(21)	(24)	17	(27)	(13)	[(27)]	(20)	(16)	(15)	(15)	(13)	(15)	NNW 7.1

(参考) 1 「平均値」及び「平均値 + 標準偏差の3倍」は、平成16年度及び平成17年度の測定値をもとに算出した。なお、加周局については、周辺環境整備事業が平成14年8月1日に着手され、周辺環境が変動しており、線量率が現在も変動しているため、データについては[]で表示し、参考までに掲げた。

2 ()内の測定値は、「平均値 + 標準偏差の3倍」を超えていない値であるが、他の測定局との比較のため参考までに掲げた。

3 測定値には宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

4 降雨時以外については、測定値の頻度分布は、通常、正規分布（分布の幅が広がる傾向がある。）となる。

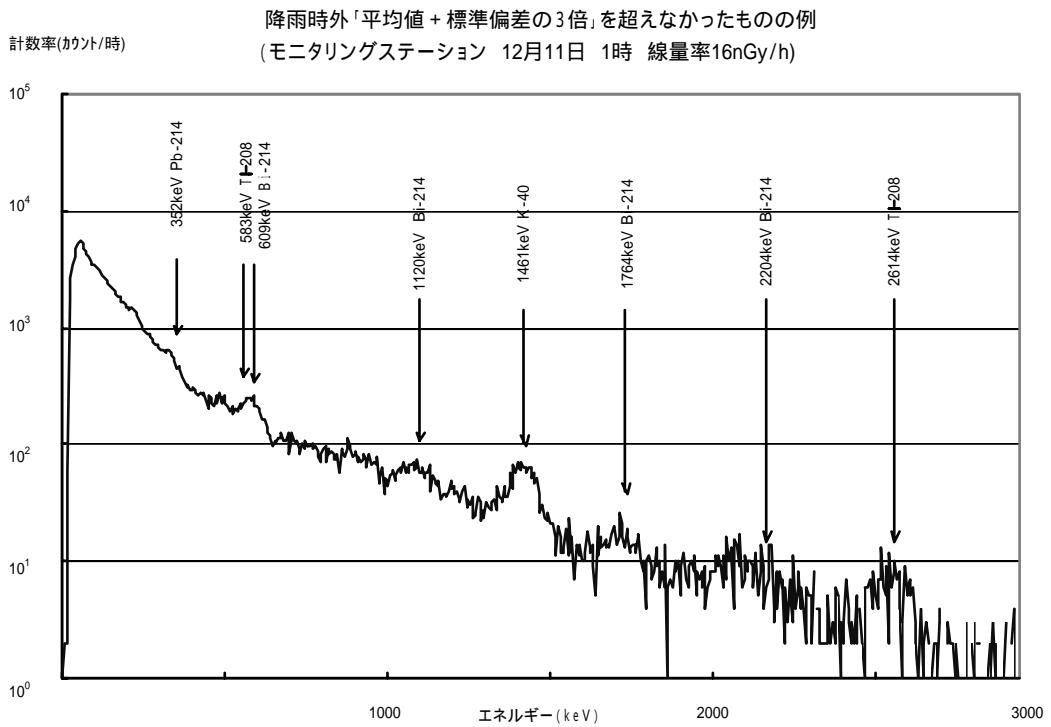
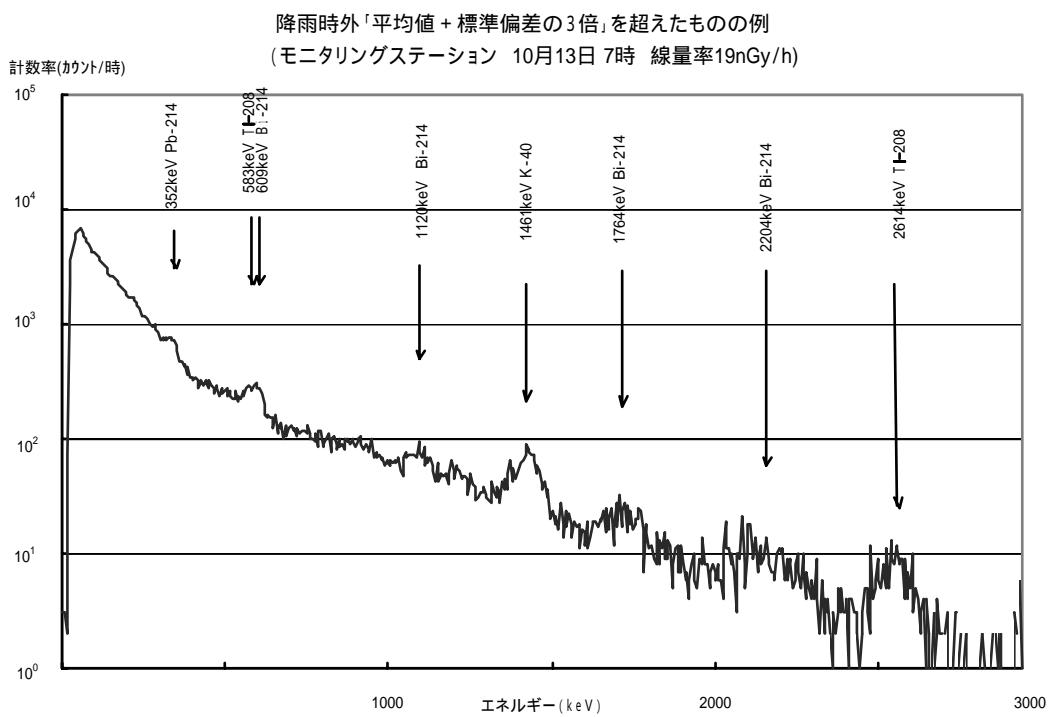


図7 愛媛県測定局における空間ガンマ線スペクトル図（例）

イ モニタリングポイントにおける積算線量^(注)

空間放射線からの外部被ばくによる線量の状況を知るために行っている積算線量の第3・四半期における測定結果は、愛媛県が測定している松山市（地点番号RF1）を除く29地点において最低81、最高127マイクログレイ／3か月の範囲内にあり、四国電力(株)が測定している25地点において最低90、最高126マイクログレイ／3か月の範囲内であった。

愛媛県実施分、四国電力(株)実施分のいずれの測定値も、過去における測定値の「平均値 + 標準偏差の3倍」を超えるものはなく、自然変動の範囲内であった。また、測定地点を変更したもの（県測定地点番号SW15、23）及び新規追加（県測定地点番号SW18）のものについても、自然変動の範囲内であり、他の測定結果と比較して特異なものではない。（表3、表4）

なお、四国電力株実施分については、平成18年度第1・四半期から、蛍光ガラス線量計による積算線量の並行測定を実施しており、熱ルミネセンス線量計(TLD)の測定結果とあわせて表4に示した。測定結果は、TLDによる値と相関がみられる。

（注）積算線量は、空気吸收線量として表示している。

（2）環境試料の放射能

伊方町における環境試料の第3・四半期の核種分析結果及び全ベータ放射能測定結果は、昨年度までの調査結果と比較して同じ程度であった。（表5、6）

環境試料からセシウム-137等の人工放射性核種が検出されたことについては、過去に行われた大気圏内の核爆発実験等の影響と判断した。

表3 積算線量測定結果(愛媛県)

(単位: $\mu\text{Gy}/3\text{か月}$)

地点番号	測定場所		測定地点名	蛍光ガラス線量計		
				平成18年度 第3・四半期	平成13年度第3・四半期～ 平成17年度第4・四半期	
	市町	地名			各四半期の測定値 ^(注1)	平均値+標準偏差の3倍 ^(注1,2)
NE1	伊方町	亀浦	柿ケ谷	84	79～86	88
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	94	88～100	104
NE19		亀浦	亀浦集会所	116	112～125	127
SE1		発電所周辺	四電モニタリングポートNo.3下	82	78～86	89
SE3		発電所周辺	九町越	88	81～90	92
SE4		九町	九町越公園	99	95～106	107
SE6		九町	奥集会所	118	113～121	124
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	103	99～109	111
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	106	99～111	112
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	91	87～95	98
SE30		湊浦	伊方町役場	113	105～123	131
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	84	76～88	89
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	85	77～87	91
SW5		九町	九町越	81	75～82	85
SW7		九町	九町小学校	91	87～97	100
SW9		二見	町見中学校跡	120	114～128	129
SW11		鳥津	鳥津集会所	97	94～106	111
SW15		足成	足成集会所	96	(95～100)	(106)
SW18		三机	瀬戸総合体育館	90	(88～92)	(96)
SW23		大久	大久保育所	114	(112～116)	(118)
SW26		三崎	三崎総合体育館	125	122～135	134
SW29		三机	瀬戸総合支所	97	93～102	101
NE6	八幡浜市	保内町喜木津	喜木津小学校	110	107～119	119
SE34		保内町宮内	保内庁舎	124	118～131	134
SE35		北浜	県八幡浜地方局	125	122～136	137
NE20	大洲市	長浜	長浜中学校	106	103～116	117
NE21		大洲	大洲高校	127	124～135	138
SE23	西予市	三瓶町朝立	朝立公園	104	101～111	114
SE36		宇和町卯之町	西予市役所	124	116～129	136
RF1 ^(注3)	松山市	三番町	衛生環境研究所	197	193～211	213

(注1) 平成17年度第1・四半期より、地点番号 SW15は地点変更、SW18は新規追加され、平成16年度第2・四半期より SW23は地点変更された。これら3地点については、変更後の値を参考までに掲げた。

(注2) 標準偏差は測定値のばらつきを示すもので、測定値が「平均値+標準偏差の3倍を超えないれば、ほぼ自然変動と一般的には考えられている。

表4 積算線量測定結果(四国電力株)

(単位: $\mu\text{Gy}/3\text{か月}$)

地点番号	測定場所		測定地点名	熱ルミネセンス線量計(TLD)			蛍光ガラス 線量計 ^(注3)
				平成18年度 第3・四半期	平成8～平成17年度 ^(注1)		
	市町	地名			各四半期 の測定値	平均値+標準 偏差の3倍 ^(注2)	
1	伊方町	発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.1	99	87 ~ 108	110	87
2		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.2	92	86 ~ 101	105	82
3		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.3	101	91 ~ 109	113	89
4		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.4	102	91 ~ 114	116	93
5		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.5	92	82 ~ 103	106	81
6		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.6	100	90 ~ 114	114	88
7		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.7	97	84 ~ 104	106	86
8		九町九町越	四電モニタリング ポイントNo.8	90	78 ~ 99	101	79
9		三机佐市	四電モニタリング ポイントNo.9	101	91 ~ 113	117	92
10		足成	四電モニタリング ポイントNo.10	107	95 ~ 113	117	96
11		二見古屋敷	四電モニタリング ポイントNo.11	102	94 ~ 114	115	93
12		二見鳥津	四電モニタリング ポイントNo.12	109	107 ~ 125	129	106
13		二見本浦	四電モニタリング ポイントNo.13	94	85 ~ 105	109	86
14		九町西	四電モニタリング ポイントNo.14	96	91 ~ 111	112	93
15		九町畠	四電モニタリング ポイントNo.15	102	96 ~ 115	118	95
16		豊之浦	四電モニタリング ポイントNo.16	109	106 ~ 123	128	105
17		亀浦	四電モニタリング ポイントNo.17	104	103 ~ 123	129	102
18		伊方越	四電モニタリング ポイントNo.18	102	94 ~ 120	125	96
19		川永田	四電モニタリング ポイントNo.19	107	98 ~ 120	125	101
20		湊浦	四電モニタリング ポイントNo.20	109	98 ~ 116	121	100
22		大久	四電モニタリング ポイントNo.22	114	102 ~ 125	132	110
23		九町九町越	四電モニタリング ポイントNo.23	104	90 ~ 110	118	94
24		仁田之浜	四電モニタリング ポイントNo.24	111	99 ~ 124	133	107
21	八幡浜市	古町	四電モニタリング ポイントNo.21	126	109 ~ 134	141	120
25		昭和通	四電モニタリング ポイントNo.25	107	84 ~ 110	121	98

(注1) 地点番号5は平成8年度第4・四半期に、地点番号22は平成9年度第1・四半期に測定地点を変更し、変更後の値を示した。

(注2) 標準偏差は測定値のばらつきを示すもので、測定値が「平均値+標準偏差の3倍」を超えるければ、ほぼ自然変動と一般的には考えられている。

(注3) 平成18年度から並行測定を実施している。

表5 環境試料の核種分析結果

調査機関	試料名	採取場所	試料数		測定値						単位	
			平成18年度第3・四半期	昭和50～平成17年度	コバルト-60		セシウム-137		ヨウ素-131			
					平成18年度第3・四半期	昭和50～平成17年度	平成18年度第3・四半期	昭和50～平成17年度	平成18年度第3・四半期	昭和50～平成17年度		
愛媛県	大気浮遊じん	伊方	4	196	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず～0.14	検出されず	検出されず～0.067	mBq/m ³	
		松山	1	136	“	“	“	検出されず～0.20	“	検出されず～0.070		
	陸水(河川水)	伊方	1	192	“	“	“	検出されず～2.4	“	検出されず	mBq/	
	土壌	伊方	3	691	“	“	5.6～13.7	2.4～150	“	“	Bq/kg 乾土	
	農産食品	可食部	伊方	7	220	“	“	検出されず	検出されず～0.37	“	Bq/kg 生	
			伊方	7	219	“	“	検出されず～0.051	検出されず～0.78	“		
		表皮	八幡浜市	3	93	“	“	検出されず～0.025	検出されず～0.11	“		
			伊予市	3	93	“	“	検出されず～0.030	検出されず～0.29	“		
	野菜	伊方	3	261	“	“	検出されず	検出されず～0.81	“	“		
	植物	伊方	2	251	“	“	検出されず～0.023	検出されず～13	“	検出されず～23		
	降水物	伊方	3	371	“	“	検出されず	検出されず～170	“	検出されず～6.3	Bq/m ² ・月	
		松山	3	371	“	“	“	検出されず～44	“	検出されず～10		
	海水	伊方	1	126	“	“	1.9	検出されず～8.1	“	検出されず	mBq/	
	海底土	伊方	2	248	“	“	0.76～0.78	検出されず～5.2	“	“	Bq/kg 乾土	
	海産生物	魚類	伊方	1	239	“	“	0.046	検出されず～0.67	“	Bq/kg 生	
			伊方	1	241	“	“	検出されず	検出されず～0.44	“		
		可食部外	伊方	1	236	“	“	検出されず	検出されず～0.16	“		
		無脊椎動物	伊方	2	205	“	“	検出されず～0.089	検出されず～0.41	“		
四国電力㈱	大気浮遊じん	伊方	1	119	“	“	検出されず	検出されず～2.7	“	“	mBq/m ³	
	土壌	伊方	3	177	“	“	8.4～27.2	8.8～85	“	“	Bq/kg 乾土	
	農産食品	可食部	伊方	2	104	“	“	検出されず～0.013	検出されず～0.44	“	Bq/kg 生	
			伊方	2	119	“	“	検出されず～0.025	検出されず～0.78	“		
	植物	伊方	1	145	“	“	検出されず	検出されず～11	“	検出されず～7.4		
	海水	伊方	2	192	“	“	検出されず～2.5	検出されず～9.3	“	検出されず	mBq/ℓ	
	海底土	伊方	3	169	“	“	検出されず～1.0	検出されず～5.2	“	“	Bq/kg 乾土	
	海産生物	無脊椎動物	伊方	1	121	“	“	検出されず	検出されず～0.14	“	Bq/kg 生	
		海藻類	伊方	3	239	“	“	検出されず～0.087	検出されず～0.41	“		

(参考) 上記3核種以外の核種分析結果については資料に記載。

表6 環境試料の全ベータ放射能測定結果

調査機関	試 料 名			平成18年度第3・四半期		昭和50～平成17年度			単位		
				試料数	測定値	試料数	測定値	平均値+標準偏差の3倍			
愛媛県	陸上試料	農産食品	みかん	可食部	7	34 ~ 37	218	26 ~ 67	52	Bq/kg生	
				表皮	7	53 ~ 59	218	33 ~ 89	90		
		野菜		3	100 ~ 140	264	49 ~ 260	270			
四国電力株	陸上試料	大気浮遊じん			1	35	118	13 ~ 66	70	mBq/m ³	
		土壌			1	300 ~ 340	177	190 ~ 630	530	Bq/kg乾土	
		農産食品	みかん	可食部	1	38 ~ 39	104	26 ~ 67	74	Bq/kg生	
				表皮	1	63 ~ 73	119	44 ~ 100	100		
	海洋試料	植物物			1	69	145	37 ~ 130	140		
		海水			2	30 ~ 36	242	検出されず ~ 41	43	mBq/ℓ	
		海底土			1	230 ~ 300	169	180 ~ 700	590	Bq/kg乾土	
		海産生物	無脊椎動物	1	57	121	54 ~ 130	140	Bq/kg生		
			海藻類	2	280 ~ 400	239	81 ~ 460	540			

(参考) 上記の試料は伊方地域のもののみを掲げている。

(参考)

測定値の表示方法について

測定項目			単位	測定値の表示	
空間放射線	線量率 ^(注1)	連続	nGy/h	原則として小数第1位四捨五入	
		定期			
積算線量 ^(注1)		μGy/3か月		四半期測定値は、小数第1位四捨五入	
環境試料の放射能	陸上試料	大気浮遊じん	mBq/m ³	ゲルマニウム半導体検出器による機器分析 放射線濃度をN、計数誤差を Nとしたとき、測定値N ± Nにおいて ・ N、 Nともに 原則として有効数字2桁 ^(注2) (3桁目四捨五入) ・ N < 3 Nのときは 「検出されず」	
		陸水	mBq/ℓ		
		土壤	Bq/kg 乾土		
		農産食品	Bq/kg 生		
		植物			
		降下物	Bq/m ² ・月		
	海洋試料	海水	mBq/ℓ	全ベータ放射能 放射線濃度をN、計数誤差を Nとしたとき、測定値N ± Nにおいて ・ Nは、 小数第1位四捨五入 または、有効数字2桁 (3桁目四捨五入) ・ N > 3 Nのときは 「検出されず」	
		海底土	Bq/kg 乾土		
		海産生物	Bq/kg 生		
その他核種分析	トリチウム	陸水、降水、海水	Bq/ℓ	放射線濃度をN、計数誤差を Nとしたとき、測定値N ± Nにおいて ・ N、 Nともに 原則として有効数字2桁 ^(注2) (3桁目四捨五入) ・ N < 3 Nのときは 「検出されず」	
	ヨウ素-131	農産食品、植物、海産生物	Bq/kg 生		
	ストロンチウム-90	陸水、海水	mBq/ℓ		
		土壤、海底土	Bq/kg 乾土		
		降下物	Bq/m ² ・月		
	アルファ線放出核種	農産食品 海産生物	Bq/kg 生		

(注1) 線量率及び積算線量は、空気吸収線量(率)として表示している。

(注2) Nの最上位桁が、Nの3桁目以降となるときは、Nを3桁とする。

資料1（愛媛県調査分）

1 測定方法及び測定器

項目		測定方法	測定器
空 間 放 射 率	モニタリングステーション	連続測定 「連続モニタによる環境線測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成8年3月改訂)に準ずる。	2" × 2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路付) アロカ ADP-122R1 応用光研 MSP-20+8B8 加圧型電離箱検出器 アロカ RIC-328(アルゴン14ℓ・4気圧)・ G E RSS-131(アルゴン8.5ℓ・25気圧)・ 多重波高分析器 アロカ ASU-352U セイコー E G & G 7700
	モニタリングポート		(注) ...モニタリングステーション モニタリングポート九町・湊浦 ...モニタリングポート伊方越・川永田・豊之浦 加周・大成
	シンチレーションスペクトロメータ	定期測定 「空間 線スペクトル測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成2年2月)に準ずる。	球形3" NaI(Tl)シンチレーション検出器 SCIONIX C76B80/2-X 応用光研 12E6/MSP-20 スベクトロスコピーシステム及び多重波高分析器 EG&Gオルテック Nomad Plus キャンベラ 1260 NaI InSpector
	サーベイメータ	定期測定 (文部科学省方式等)	1" × 1"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (エネルギー補償回路付) アロカ TCS-166
	加圧型電離箱	定期測定 「連続モニタによる環境 線測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成8年3月改訂)に準ずる。	加圧型電離箱検出器 アロカ RIC-R53(アルゴン14ℓ・4気圧)
	モニタリングカー	定期測定 「空間 線スペクトル測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成2年2月)及び「連続モニタによる環境 線測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成8年3月改訂)に準ずる。	高純度ゲルマニウム半導体検出器 オルテック GEM-30180 3" × 3"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路付) 富士電機 N16E-85 多重波高分析器 EG & G オルテック Nomad Plus
	伝送式可搬型ポート	定期測定 「連続モニタによる環境 線測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成8年3月改訂)に準ずる。	2" × 2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (エネルギー補償回路付) 応用光研 MSP-20+8B8 半導体検出器 浜松ホトニクス C8303

項目			測定方法	測定器
空間放射線	線量率	走行測定	定期測定 「連続モニタによる環境線測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成8年3月改訂)に準ずる。	3" × 3"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路付) 富士電機 N16E-85
	積算線量		3か月間積算 「蛍光ガラス線量計を用いた環境線量測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成14年7月)に準ずる。	蛍光ガラス線量計 (線量計)千代田テクノル SC-1 (リーダー)千代田テクノル FGD-202
環境試料の放射能	核種分析		「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ーター」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成4年8月改訂)及び「放射性ヨウ素分析法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成8年3月改訂)に準ずる。	高純度ゲルマニウム半導体検出器 オルテック GEM-40190 オルテック GEM-40180 オルテック GEM-40-S キャンベラ GC-4018 多重波高分析器 セイコー E G & G 7700
			「放射性ストロンチウム分析法」文部科学省放射能測定法シリーズ(昭和58年12月改訂)に準ずる。	低パックラウンド放射能自動測定装置 アロカ LBC-4202
			「トリチウム分析法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成14年7月改訂)に準ずる。	低パックラウンド液体シンチレーションカウンタ アロカ LSC-LB5
			「プルトニウム分析法」文部科学省放射能測定法シリーズ(平成2年11月改訂)に準ずる。	プレーナ型Si半導体検出器 キャンベラ 7401 多重波高分析器 キャンベラ 840633 誘導結合プラズマ質量分析装置 パーキンエルマー ELAN6100
	全アルファ放射能		連続測定(長尺ろ紙捕集法)	50mm ZnS(Ag)シンチレーション検出器 アロカ ADA-121R
	全ベータ放射能			50mm プラスチックシンチレーション検出器 アロカ ADB-121R
	全ベータ放射能		「全ベータ放射能測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ(昭和51年9月改訂)に準ずる。	
			低パックラウンド放射能自動測定装置 アロカ LBC-4202	

2 測定結果

(1) 空間放射線

ア 線量率(連続測定)

(ア) 2" × 2" NaI(Tl)シンチレーション検出器(エネルギー補償型)

(単位:nGy/h)

地点番号	測定場所		測 定 地 点 名 (測 定 局 名)	測 定 値 (注1、2)				
	市町	地名			10月	11月	12月	第3・四半期
SE4	九 町	九 町 越 公 園 (モニタリング・ステーション)	最 高	35	38	33	38	
			最 低	16	16	16	16	
			平 均	17	18	18	18	
NE4	伊 方 越	伊 方 越 老 人 憇 い の 家 (モニタリング・ホスト伊方越)	最 高	38	36	37	38	
			最 低	19	19	19	19	
			平 均	21	21	21	21	
SE5	九 町	町 見 公 民 館 (モニタリング・ホスト九町)	最 高	37	43	36	43	
			最 低	22	22	22	22	
			平 均	24	24	24	24	
SE29	湊 浦	伊 方 町 民 会 館 (モニタリング・ホスト湊浦)	最 高	27	29	25	29	
			最 低	14	14	14	14	
			平 均	15	16	16	16	
SE31	川 永 田	川 永 田 老 人 憇 い の 家 (モニタリング・ホスト川永田)	最 高	41	44	43	44	
			最 低	25	25	25	25	
			平 均	26	27	26	26	
SE33	豊 之 浦	豊の浦漁港関連施設用地 (モニタリング・ホスト豊之浦)	最 高	27	35	27	35	
			最 低	12	11	11	11	
			平 均	13	13	13	13	
SW27	二 見	二 見 小 学 校 (モニタリング・ホスト加周)	最 高	43	51	41	51	
			最 低	25	25	25	25	
			平 均	27	27	27	27	
SW28	二 見	大 成 遊 園 地 (モニタリング・ホスト大成)	最 高	30	35	29	35	
			最 低	19	19	19	19	
			平 均	20	20	20	20	

(注1) 宇宙線及び検出器のバックグラウンドの寄与分がわずかに含まれている。

(注2) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均を示した。

(イ) 加圧型電離箱検出器

(単位:nGy/h)

地点番号	測定場所		測 定 地 点 名 (测 定 局 名)	測 定 値 (注1、2)				
	市町	地名			10月	11月	12月	第3・四半期
SE4		九 町	九 町 越 公 園 (モニタリング・ステーション)	最 高	68	72	67	72
				最 低	49	49	49	49
				平 均	51	51	51	51
NE4		伊 方 越	伊 方 越 老 人 憩 い の 家 (モニタリング・ホスト伊方越)	最 高	59	59	60	60
				最 低	45	44	44	44
				平 均	47	47	46	47
SE5		九 町	町 見 公 民 館 (モニタリング・ホスト九町)	最 高	67	74	67	74
				最 低	53	53	52	52
				平 均	54	55	55	55
SE29		湊 浦	伊 方 町 民 会 館 (モニタリング・ホスト湊浦)	最 高	58	59	57	59
				最 低	45	46	45	45
				平 均	47	48	47	47
SE31		川 永 田	川 永 田 老 人 憩 い の 家 (モニタリング・ホスト川永田)	最 高	61	64	62	64
				最 低	47	47	47	47
				平 均	50	50	49	50
SE33		豊 之 浦	豊の浦漁港関連施設用地 (モニタリング・ホスト豊之浦)	最 高	51	60	51	60
				最 低	38	37	37	37
				平 均	39	40	39	39
SW27		二 見	二 見 小 学 校 (モニタリング・ホスト加周)	最 高	63	71	62	71
				最 低	48	48	48	48
				平 均	51	51	51	51
SW28		二 見	大 成 遊 園 地 (モニタリング・ホスト大成)	最 高	56	62	57	62
				最 低	44	44	44	44
				平 均	46	46	46	46

(注1) 宇宙線の寄与分が約30nGy/h含まれている。

(注2) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均を示した。

イ 線量率(定期測定)

(ア) 球形3" NaI(Tl)シンチレーション検出器

地点番号	測定場所		測定地点名	測定		線線量率 (注1) (nGy/h)	宇宙線線量率 (注2) (nGy/h)	総線量率 (注3) (nGy/h)	平均 線線束係数 (注4) (/cm ² ·s)/(nGy/h))
	市町	地名		年月日	時間(s)				
NE2	伊方町	亀浦	亀浦スクールバス待合所	18.10.20	1,000	14	29	43	0.143
SE3		発電所周辺	九町越	18.10.19	1,000	14	30	44	0.128
SE4		九町	九町越公園	18.10.19	1,000	29	31	60	0.110
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	18.10.31	1,000	52	29	81	0.107
SE8		川永田	伊方町民グランド	18.10.19	1,000	72	30	102	0.105
SE28		湊浦	伊方中学校	18.10.31	1,000	81	29	110	0.107
SW7		九町	九町小学校	18.10.31	1,000	53	31	84	0.109
SW11		二見	鳥津集会所	18.10.20	1,000	20	26	46	0.123
SE35	八幡浜市	北浜	県八幡浜地方局	18.10.31	1,000	49	28	77	0.107
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	18.10.30	1,000	95	28	123	0.117

(注1) 線線量率は、0~3MeVまで10keV間隔の線量率の積分値。

(注2) 宇宙線線量率は、3MeV以上の情報を宇宙線に基づくものとして取扱い、3MeV以上の計数率(cps)に定数(18.5(nGy/h)/cps)を用いて宇宙線線量率相当とした。

(注3) 総線量率は、線・宇宙線を加えた測定時間内の平均線量率。

(注4) 平均 線線束係数は、単位線量率(nGy/h)当たりの 線線束密度(/cm²·s)で、環境線の平均エネルギーに対応する。この平均 線線束係数と平均エネルギーの関係を次表に示す。

平均 線線束係数((/cm ² ·s)/(nGy/h))	平均エネルギー (MeV)
0.1	0.6
0.2	0.3
0.3	0.27
0.4	0.17

(参考) 豊之浦小学校、伊方町民グランド、伊方中学校及び九町小学校の測定値は、運動場を使った中予地区の真砂土(花崗岩質)の影響で、伊方地域の他の地点と異なっている。

(イ) 1" × 1" NaI(Tl)シンチレーション検出器(エネルギー補償型)

(単位:nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地點名	測定年月日	測定値 ^(注)
	市町	地名			
NE2	伊方町	亀浦	亀浦スクールバス待合所	18.10.20	21
SE3		発電所周辺	九町越	18.10.19	20
SE4		九町	九町越公園	18.10.19	33
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	18.10.31	54
SE8		川永田	伊方町民グランド	18.10.19	66
SE28		湊浦	伊方中学校	18.10.31	82
SW7		九町	九町小学校	18.10.31	51
SW11		二見	鳥津集会所	18.10.20	27
SE35	八幡浜市	北浜	県八幡浜地方局	18.10.31	52
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	18.10.30	92

(注) 宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

(ウ) モニタリングカー
a 高純度ゲルマニウム半導体検出器

(単位: nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測 定		測 定 値 ^(注)				
	市町	地名		年月日	時間(s)	U-系列寄与	Th-系列寄与	K-40	Cs-137	計
SE3	伊方町	発電所周辺	九町越	18.11.16	4,000	2.8	2.8	6.7	0.11	12
SE4		九町	九町越公園	18.11.15	4,000	6.2	13	13	0.058	32
SE8		川永田	伊方町民グランド	18.11.16	4,000	12	24	40	検出されず	76
SE28		湊浦	伊方中学校	18.11.15	4,000	14	33	44	検出されず	91
SW7		九町	九町小学校	18.11.16	4,000	5.8	20	22	検出されず	48
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	18.11.13	4,000	15	40	38	0.09	93

(注) 地上 1m における 線のエネルギースペクトルから、それぞれの放射性物質の寄与分を
求め算出した線量率。

b 3" × 3" NaI(Tl) シンチレーション検出器(エネルギー補償型)

(単位: nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測 定		測 定 値 ^(注)
	市町	地名		年月日	時間(m)	
SE3	伊方町	発電所周辺	九町越	18.11.16	60	21
SE4		九町	九町越公園	18.11.15	60	39
SE8		川永田	伊方町民グランド	18.11.16	60	81
SE28		湊浦	伊方中学校	18.11.15	60	98
SW7		九町	九町小学校	18.11.16	60	60
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	18.11.13	60	108

(注) 宇宙線の寄与分がわずかに含まれている。

(工) 加圧型電離箱検出器

(単位 : nGy/h)

地点番号	測定場所		測 定 地 点 名	測 定		測定値 ^(注1、2)		
	市町	地名		年月日	時間 (m)	最 高	最 低	平 均
SE3	伊 方 町	発電所周辺	九町越	18.11.16	60	45	44	45
SE4		九町	九町越公園	18.11.15	60	59	57	58
SE8		川永田	伊方町民グランド	18.11.16	60	95	90	93
SE28		湊浦	伊方中学校	18.11.15	60	102	99	101
SW7		九町	九町小学校	18.11.16	60	76	73	74
RF1	松 山 市	三番町	衛生環境研究所	18.11.13	60	112	108	111

(注1) 宇宙線の寄与分が含まれている。

(注2) 測定値は、5分間平均値の最高、最低及び平均を示した。

(才) 1" x 1" NaI(Tl)シンチレーション検出器(エネルギー補償型)

(単位:nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値(第3・四半期)
	市	町			
NE1	伊方町	亀浦	柿ヶ谷	18.11.16	20
NE2		亀浦	亀浦スクールバス待合所	18.10.20	21
NE3		伊方越	八幡浜漁協有寿来支所	18.11.16	25
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	18.11.16	20
NE22		中浦	茅の峠付近	18.11.16	16
SE1		発電所周辺	四電モニタリングホストNo.3下	18.11.16	19
SE3		発電所周辺	九町越	18.10.19	20
SE4		九町	九町越公園	18.10.19	33
SE6		九町	奥集会所	18.11.7	30
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	18.10.31	54
SE8		川永田	伊方町民グランド	18.10.19	66
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	18.11.7	28
SE10		中浦	中浦集会所	18.11.7	55
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	18.11.7	26
SE12		仁田之浜	仁田之浜集会所	18.11.7	66
SE13		大浜	大浜集会所	18.11.7	61
SE28		湊浦	伊方中学校	18.10.31	82
SW1	伊方町	発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	18.11.1	17
SW2		発電所周辺	和靈神社	18.11.1	16
SW3		発電所周辺	四電九町越PRモニタ夕	18.11.1	16
SW4		発電所周辺	四電九町越寮	18.11.1	20
SW5		九町	九町越	18.11.1	17
SW7		九町	九町小学校	18.10.31	51
SW9		二見町	二見中学校跡	18.11.7	23
SW11		二見町	鳥津集会所	18.10.20	27
SW12		二見町	古屋敷広報板前	18.11.16	25
SW13		二見町	田之浦漁港漁協小屋横	18.11.16	23
SW14		二見町	大成集会所横	18.11.16	18
SW15		足成町	足成集会所	18.11.16	17
SW17		三机町	佐市集会所	18.11.21	26
SW18		三机町	瀬戸総合体育館	18.11.21	24
SW19		塩成町	塩成小学校	18.11.21	39
SW20		三机町	三机小学校	18.11.21	60
SW21		志津町	農協倉庫前	18.11.21	19

地点番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値(第3・四半期)
	市町名	地名			
SW22	伊方町	川之浜	川之浜公園	18.11.21	56
SW23		大久	大久保育所	18.11.21	41
SW24		田部	田部小学校跡	18.11.21	41
SW25		二名津	二名津小学校	18.11.21	58
SW26		三崎	三崎総合体育館	18.11.21	52
NE5	八幡浜市	保内町宮内	鼓尾進入路	18.12.27	22
NE6		保内町喜木津	喜木津小学校	18.12.27	50
NE7		保内町宮内	市消防団宮内分団3部横	18.12.27	38
NE8		日土町川辻	日土保育所上	18.12.27	25
NE9		保内町磯崎	磯崎小学校	18.12.27	83
NE12		日土町野地	野地公園	18.12.27	28
SE14		保内町川之石	保内中学校	18.12.27	30
SE15		広瀬	市総合福祉文化センター	18.12.22	29
SE16		松柏	市保健福祉総合センター	18.12.22	29
SE17		五反田	王子の森公園	18.12.22	38
SE18		川上町川名津	川上地区公民館	18.12.22	27
SE19		郷千丈駅前	JR千丈駅前	18.12.22	21
SE20		穴井	穴井公園	18.12.22	48
SE21		若山	双岩地区公民館	18.12.22	27
SE35		北浜	県八幡浜地方局	18.10.31	52
NE10	大洲市	長浜町櫛生	櫛生福祉センター	18.12.27	45
NE11		豊茂	出石寺案内標識付近	18.12.27	24
NE13		平野町平地	日浦集会所	18.12.27	38
NE14		豊茂	久保田バス停付近	18.12.27	20
NE15		上須戒	上須戒公民館	18.12.27	31
NE16		平野町平地	平野公民館	18.12.27	31
NE17		長浜	長浜保健センター	18.12.27	33
NE18		東大洲	市総合福祉センター	18.12.27	28
SE22	西予市	三瓶町周木	周木産業振興会館	18.12.22	31
SE23		三瓶町朝立	朝立公園	18.12.22	34
SE24		三瓶町下泊	下泊集会所	18.12.22	53
SE25		宇和町山田	山田農事集会所	18.12.22	49
SE26		宇和町大江	大江集会所	18.12.22	34
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	18.10.30	92

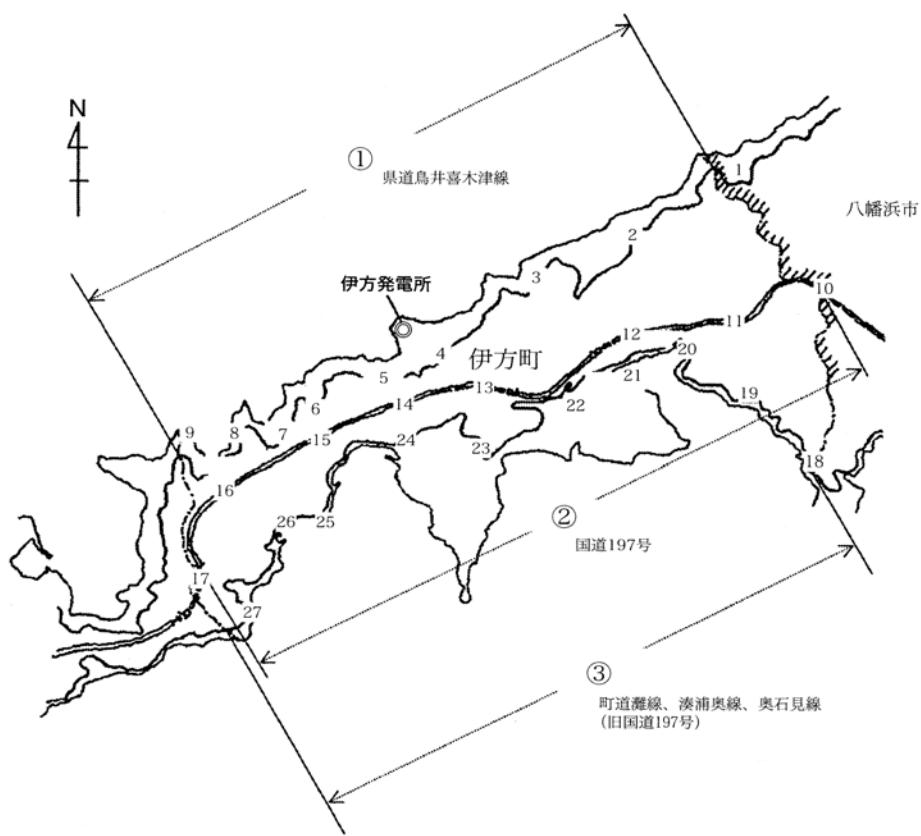
(注) 宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

(力)走行測定

(3" × 3"NaI(Tl)シンチレーション検出器: 温度補償・エネルギー補償型)

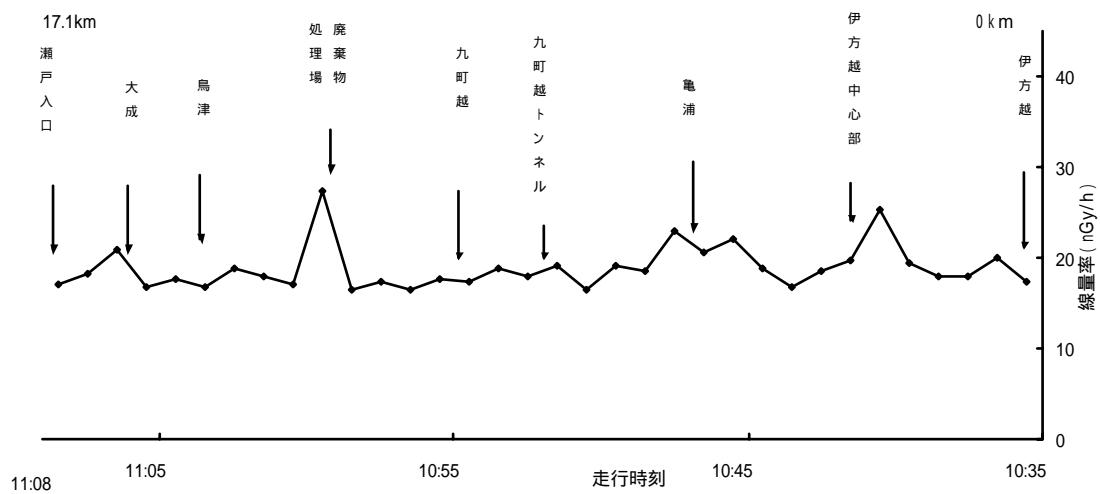
(単位:nGy/h)

走行ルート	測定場所		測定地点名	測定年月日 時間	区間距離 km	平均速度 km/h	天候	測定値 ^(注1)		
	町	地名						最高	最低	平均
伊方町	県道鳥喜木津線 国道197号	伊方越 ~ 大成	伊方越	18.11.20 10:35 ~ 11:08	17.1	30.4	曇り	27	16	19
		大峠トンネル ~ 濑戸トンネル	大峠トンネル	18.11.20 13:08 ~ 13:23	12.6	49.6	晴れ	37	15	20
	町道灘線、湊浦奥線、奥石見線(旧国道197号)	大浜 ~ 田之浦	大浜	18.11.20 14:01 ~ 14:35	17.4	30.4	晴れ	28	15	20

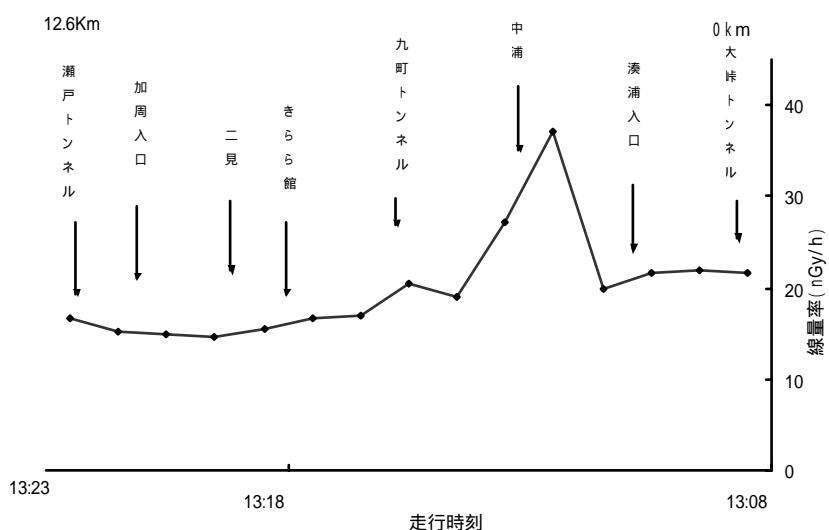


調査地点図(空間放射線、走行測定)

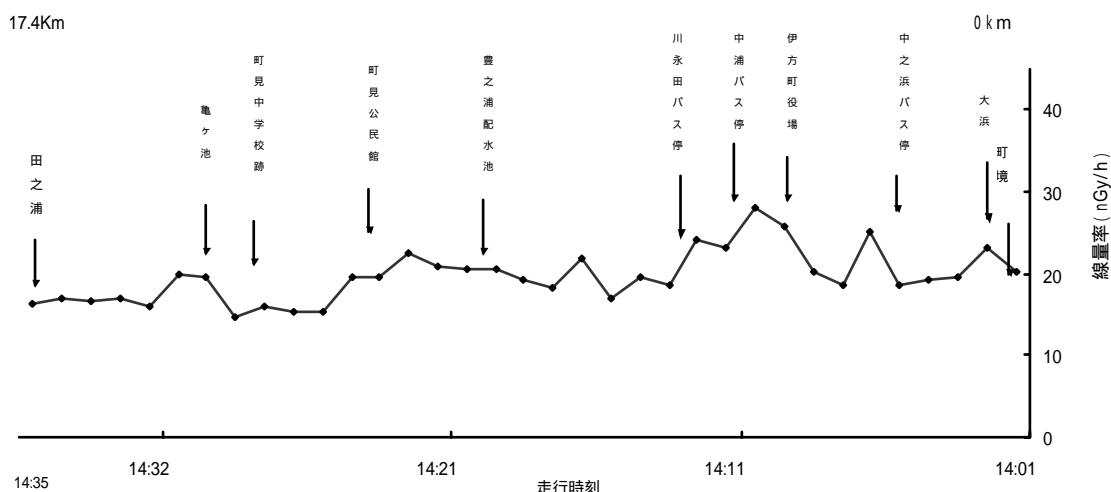
県道鳥喜木津線	国道197号	町道灘線、湊浦奥線、奥石見線(旧国道197号)
1 伊方越	10 大峠トンネル	18 大浜(町境)
2 伊方越中心部	11 湊浦入口	19 中之浜バス停
3 亀浦	12 中浦	20 伊方町役場
4 九町越トンネル	13 九町トンネル	21 中浦バス停
5 九町越	14 きらら館	22 川永田バス停
6 廃棄物処分場	15 二見	23 豊之浦排水池
7 鳥津	16 加周入口	24 町見公民館
8 大成	17 濑戸トンネル	25 町見中学校跡
9 濑戸入口		26 亀ヶ池
		27 田之浦



県道鳥井喜木津線



国道197号



町道灘線、湊浦奥線、奥石見線(旧国道197号)

(注)図の矢印は、概ねの通過時刻及び地区等を示している。

ウ 積算線量(蛍光ガラス線量計)

(単位: $\mu\text{Gy}/3\text{か月}$)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定値(第3・四半期)
	市町	地名		
NE1	伊 方 町	亀浦	柿ヶ谷	84
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家 (県モニタリングポスト伊方越)	94
NE19		亀浦	亀浦集会所	116
SE1		発電所周辺	四電モニタリングポストNo.3下	82
SE3		発電所周辺	九町越	88
SE4		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	99
SE6		九町	奥集会所	118
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	103
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	106
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	91
SE30		湊浦	伊方町役場	113
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	84
SW1		発電所周辺	四電九町越P Rモニタ北	85
SW5		九町	九町越	81
SW7		九町	九町小学校	91
SW9		二見	町見中学校跡	120
SW11		二見	鳥津集会所	97
SW15		足成	足成集会所	96
SW18		三机	瀬戸総合体育館	90
SW23		大久	大久保育所	114
SW26		三崎	三崎総合体育館	125
SW29		三机	瀬戸総合支所	97
NE6	八幡浜市	保内町喜木津	喜木津小学校	110
SE34		保内町宮内	保内庁舎	124
SE35		北浜	県八幡浜地方局	125
NE20	大洲市	長浜	長浜中学校	106
NE21		大洲	大洲高校	127
SE23	西予市	三瓶町朝立	朝立公園	104
SE36		宇和町卯之町	西予市役所	124
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	197

(2) 環境試料

ア 大気浮遊じん(連続測定)

(ア) 全アルファ放射能

(単位 : mBq/m³)

測定地点		伊 方 町 九 町 越 公 園		
月	測定値 ^(注1,2)	最 高	最 低	平 均
10		74	3	20
11		46	3	13
12		33	3	10
第3・四半期		74	3	14

(注 1) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均値を示した。

(注 2) ラドン子孫核種の影響を除くため、集じん6時間後に測定した。

(イ) 全ベータ放射能

(単位 : mBq/m³)

測定地点		伊 方 町 九 町 越 公 園		
月	測定値 ^(注1,2)	最 高	最 低	平 均
10		163	45	74
11		118	40	62
12		97	44	56
第3・四半期		163	40	64

(注 1) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均値を示した。

(注 2) トロン子孫核種の影響をより小さくするため、集じん11時間後に測定した。

イ 核種分析（高純度ゲルマニウム半導体検出器による機器分析）

試 料	採取地点	(注1) 採取年月日	測定年月日	測 定 値 (注2)															単位
				Be-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zr-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sb-125	I-131	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40
大 気 浮 遊 ジ ん	伊 方 町 九 町 越 公 園	18.11. 1	18.11.28	4.74 ± 0.063	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.63 ± 0.063	mBq/m ³							
		18.11. 1	18.11. 1		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.56 ± 0.056								
	伊 方 町 浦	18.10. 4	18.11.28	3.4 ± 0.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.52 ± 0.047								
		18.10. 4	18.10. 4		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.53 ± 0.059								
	伊 方 町 之 湾	18.10. 4	18.11.28	3.7 ± 0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.52 ± 0.048								
		18.10. 4	18.10. 4		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	36 ± 5.2	mBq/							
	伊 方 町 二 見 加 周	18.10. 4	18.11.30	3.75 ± 0.072	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.53 ± 0.059								
		18.10. 4	18.10. 4		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.52 ± 0.048								
睡 水 (河 川 水)	伊 方 町 九 町 新 川	18.10. 3	18.11.20	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	36 ± 5.2	mBq/
土 壤	伊 方 町 九 町 越 公 園	18.10. 4	18.11.20	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	5.6 ± 0.19	検出されず	154 ± 2.4	Bq/kg乾土
		18.10. 4	18.11.21	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	7.1 ± 0.15	検出されず	200 ± 3.3	
	伊 方 町 九 町 越	18.10. 4	18.11.21	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	13.7 ± 0.24	検出されず	174 ± 2.9	
農 産 物	可 食 部 伊 方 町 九 町 越	18.11. 6	18.12.15	1.21 ± 0.068	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	40.3 ± 0.27	Bq/kg生							
		18.11. 6	18.11. 7		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	56.9 ± 0.26								
		18.11. 6	18.11.30		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	36.7 ± 0.37								
		18.11. 6	18.11. 7		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	58.3 ± 0.35								
	可 食 部 伊 方 町 九 町 ア ラ カ ヤ	18.11. 4	18.11.30	1.05 ± 0.071	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	38.9 ± 0.31								
		18.11. 4	18.11. 8		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	58.8 ± 0.59								
		18.11. 4	18.12. 1		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	40.7 ± 0.29								
		18.11. 4	18.11. 8		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	52.2 ± 0.30								
	可 食 部 伊 方 町 亀 浦	18.11. 7	18.11.30	1.0 ± 0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	52.2 ± 0.30								
		18.11. 7	18.12. 1		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	52.2 ± 0.30								
	可 食 部 伊 川 永 田	18.11.13	18.12.20	0.75 ± 0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	40.7 ± 0.29								
		18.11.13	18.12.20		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	52.2 ± 0.30								

試 料	採取地点	(注1) 採取年月日	測定年月日	測 定 値 (注2)															単位	
				Be-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zr-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sb-125	I-131	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40	
降 下 物	伊方町越公園	18.10.30	18.11.20	38.6 ± 0.25	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.83 ± 0.19	Bq/m ² ・月	
		18.12.1	19.1.5	102 ± 0.47	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.3 ± 0.13		
		19.1.4	19.1.26	101 ± 0.43	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.6 ± 0.16		
	衛生環境研究所	18.11.1	18.11.20	21.8 ± 0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		
		18.12.1	19.1.5	164 ± 0.68	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.1 ± 0.17		
		19.1.4	19.1.12	103 ± 0.56	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.6 ± 0.17	
海 水	伊方町平善透過堤沖	18.11.10	19.1.5		検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.9 ± 0.39	(注3) /	mBq/	
海 底 土	伊方町平善透過堤北東	18.11.10	18.11.24	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.78 ± 0.18	検出されず	検出されず	170 ± 4.0	Bq/kg乾土
	伊方町平善沖入江	18.11.10	18.11.24	4.4 ± 0.79	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.76 ± 0.098	検出されず	検出されず	208 ± 3.8	
海 生 物	魚類	伊方町	18.10.25	18.11.24	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.046 ± 0.012	検出されず	検出されず	121 ± 0.78	Bq/kg生
		九町越沖	18.10.25	18.11.24	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	52.8 ± 0.35	
	無脊椎動物	むらさきいがい	#	18.10.10	18.11.22	0.51 ± 0.089	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	32.3 ± 0.21	
	海藻類	ほんだわら	#	18.10.10	18.11.22	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	226 ± 1.8	
		くろめ	#	18.10.10	18.11.22	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.089 ± 0.022	検出されず	検出されず	270 ± 2.1	

(注1) 採取・測定年月日が核種によって異なる場合には、上段にI-131以外の核種、下段にI-131の採取・測定年月日を示した。

(注2) 未知試料の放射能N ± Nにおいて、N < 3 Nのときは、「検出されず」と表示した。

(注3) 海水の天然カリウム-40は前処理で除かれているので、測定値欄を「/」と表示した。

ウ 核種分析(放射化学分析等)

試 料	採 取 地 点	採取年月日	H - 3		S r - 9 0		P u		単 位	
			測定年月日 ^(注1)	測定値 ^(注1,2)	測定年月日 ^(注1)	測定値 ^(注1,2)	測定年月日 ^(注1)	測定値 ^(注1,2)		
大 気 浮 遊 じ ん	伊 方 町 九 町 越 公 園	18.11. 1	-	-	-	-	19. 1.30	-	検出されず	
	伊 方 町 淀 浦	18.10. 4	-	-	-	-	19. 1.30	-	検出されず	
	伊 方 町 豊 之 浦	18.10. 4	-	-	-	-	19. 1.30	-	検出されず	
	伊 方 町 二 見 加 周	18.10. 4	-	-	-	-	19. 1.30	-	検出されず	
	衛 生 環 境 研 究 所	18.10. 4	-	-	-	-	19. 1.30	-	検出されず	
陸 水 (河 川 水)	伊 方 町 九 町 新 川	18.10. 3	19. 1.31	検出されず	19. 1.23	0.84±0.10	18.12.11	検出されず	検出されず	Bq/ℓ
降 下 物	伊 方 町 九 町 越 公 園	18.11. 1	-	-	19. 1.23	0.047±0.015	-	-	-	Bq/kg乾土
	衛 生 環 境 研 究 所	18.11. 1	-	-	19. 1.23	検出されず	-	-	-	
降 水	伊 方 町 九 町 越 公 園	18.10.30	19. 1.29	0.59±0.17	-	-	-	-	-	Bq/ℓ
		18.12. 1	19. 2. 5	検出されず	-	-	-	-	-	
		19. 1. 4	19. 2. 4	1.09±0.17	-	-	-	-	-	
	衛 生 環 境 研 究 所	18.11. 1	19. 1.27	検出されず	-	-	-	-	-	
		18.12. 1	19. 2. 3	検出されず	-	-	-	-	-	
		19. 1. 4	19. 2. 5	0.89±0.16	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	
海 水	伊 方 町 平 磐 透 過 堤 沖	18.11.10	19. 1.27	検出されず	19. 1.23	1.8±0.25	18.12.15	検出されず	0.0080±0.0015	mBq/ℓ ^(注3)
海 底 土	伊 方 町 平 磐 透 過 堤 北 東	18.11.10	-	-	19. 2. 5	検出されず	18.12.11	0.0094±0.0017	0.80±0.026	Bq/kg乾土
	伊 方 町 平 磐 沖 入 江	18.11.10	-	-	19. 2. 5	検出されず	18.12.15	0.0054±0.0012	0.34±0.013	

(注1) 測定しなかったものは、測定年月日、測定値の欄に「-」と表示した。

(注2) 未知試料の放射能N±Nにおいて、N<3 Nのときは、「検出されず」と表示した。

(注3) トリチウム(H-3)の単位はBq/ℓである。

工 全ベータ放射能

試 料		採取地点	採取年月日	測定年月日	測定部位	測定値	単位
農 産 食 品	み か ん	伊方町九町越	18.11.6	18.11.30	可食部	36	Bq/kg生
			18.11.6	18.11.30	表 皮	56	
		伊 方 町 九 町 ア ラ カ ャ	18.11.4	18.11.30	可食部	34	
			18.11.4	18.11.30	表 皮	56	
		伊 方 町 龜 浦	18.11.7	18.11.30	可食部	36	
			18.11.7	18.11.30	表 皮	56	
		伊方町川永田	18.11.13	18.12.1	可食部	36	
			18.11.13	18.11.30	表 皮	53	
		伊 方 町 二 見 字 磯 口	18.11.5	18.11.29	可食部	35	
			18.11.5	18.11.29	表 皮	54	
		伊 方 町 九 町 字 浦 安	18.11.6	18.11.30	可食部	34	
			18.11.6	18.11.30	表 皮	59	
		伊 方 町 大 浜	18.11.15	18.12.1	可食部	37	
			18.11.15	18.11.30	表 皮	54	
		八 幡 浜 市 保 内 町 喜 木	18.11.13	18.11.30	可食部	33	
			18.11.13	18.11.30	表 皮	75	
		八幡浜市八代	18.11.13	18.11.30	可食部	35	
			18.11.13	18.11.30	表 皮	54	
		伊 予 市 中 山 町 出 淀	18.11.13	18.12.1	可食部	44	
			18.11.13	18.11.30	表 皮	64	
野菜	大 根 葉	伊 方 町 九 町	18.12.14	18.12.27	葉	140	
		伊方町川永田	18.12.14	18.12.27	"	100	
	高 菜	伊 方 町 濁 浦	18.12.14	18.12.27	"	100	

資料2（四国電力(株)調査分）

1 測定方法及び測定器

項目			測定方法	測定器
空間放射線量率	線量モニタリングステーション	モニタリングステーション	連続測定 「連続モニタによる環境線量測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ（平成8年3月改訂）に準ずる。	2" × 2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エレキ-補償回路付) 富士電機 NDP22CZ
		モニタリングポスト		
	サーベイポイント		定期測定 「空間 線スペクトル測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ（平成2年2月）に準ずる。	球形3" NaI(Tl)シンチレーション検出器 応用光研 12E6/DMS スコトロスコピ-システム及び多重波高分析器 EG&Gオルテック Nomad Plus
			3か月間積算 「熱ルミネセンス線量計を用いた環境 線量測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ（平成2年2月改訂）に準ずる。	熱ルミネセンス線量計 (線量計) ナショナル UD-200S (リーダー) ナショナル UD-502B UD-512P
	積算線量		3か月間積算 「蛍光ガラス線量計を用いた環境 線量測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ（平成14年7月改訂）に準ずる。	蛍光ガラス線量計 (線量計) 千代田テクノル SC-1 (リーダー) 千代田テクノル FGD-252
	核種分析		「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-」文部科学省放射能測定法シリーズ（平成4年8月改訂）及び「放射性ヨウ素分析法」文部科学省放射能測定法シリーズ（平成8年3月改訂）に準ずる。	高純度ゲルマニウム半導体検出器 オルテック GEM-35190 (2台) 多重波高分析器 セイコ-EG&G GammaStudio/MCA7600
環境試料	全ベータ放射能		「全ベータ放射能測定法」文部科学省放射能測定法シリーズ（昭和51年9月改訂）に準ずる。	低バッケージド放射能自動測定装置 アロカ LBC-4301

2 測定結果

(1) 空間放射線

ア 線量率(連続測定)

(ア) モニタリングステーション及びモニタリングポスト

(2" × 2" NaI(Tl)シンチレーション検出器)

(単位:nGy/h)

測定場所		測定値 ^(注1、2)			
測定局名	地名		10月	11月	12月
四電モニタリング・ステーション	九町 九町越	最高	31	33	31
		最低	14	14	14
		平均	15	16	16
四電モニタリング・ポストNo.1	発電所周辺	最高	34	37	31
		最低	13	14	13
		平均	15	15	15
四電モニタリング・ポストNo.2	発電所周辺	最高	34	35	31
		最低	13	13	13
		平均	14	15	15
四電モニタリング・ポストNo.3	発電所周辺	最高	35	36	32
		最低	12	12	12
		平均	13	14	14
四電モニタリング・ポストNo.4	発電所周辺	最高	35	35	30
		最低	13	13	13
		平均	15	15	15

(注1) 宇宙線及び検出器のバックグラウンドの寄与分がわずかに含まれている。

(注2) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均を示した。

イ 線量率(定期測定)

(ア) 球形3" NaI(Tl)シンチレーション検出器

測定場所		測定		線線量率 (nGy/h)	宇宙線 線量率 (nGy/h)	総線量率 (nGy/h)	平均 線線束係 数 ((/cm ² ·s) / (nGy/h))
測定地点名	地名	年月日	時間(s)				
四電モニタリングポストNo.1付近	発電所周辺	18.11.9	1000	16	27	43	0.130
四電モニタリングポストNo.2付近	発電所周辺	18.11.9	1000	23	30	53	0.115
四電モニタリングポストNo.3付近	発電所周辺	18.11.9	1000	16	29	45	0.124
四電モニタリングポストNo.4付近	発電所周辺	18.11.9	1000	19	30	49	0.115

(参考)マトリックス解法による核種成分別線量率寄与

測定場所		測定		測定値(nGy/h) ^(注)			
測定地点名	地名	年月日	時間(s)	U-系列 寄与	Th-系列 寄与	K-40	合計
四電モニタリングポストNo.1付近	発電所周辺	18.11.9	1000	3.5	5.8	5.9	15
四電モニタリングポストNo.2付近	発電所周辺	18.11.9	1000	4.4	9.8	8.8	23
四電モニタリングポストNo.3付近	発電所周辺	18.11.9	1000	5.5	6.2	4.5	16
四電モニタリングポストNo.4付近	発電所周辺	18.11.9	1000	3.6	7.7	7.8	19

(注) ガンマ線のエネルギースペクトルから、それぞれの放射性物質の寄与分を求め算出した線量率。

ウ 積算線量 (T L D)

(単位 : μGy / 3か月)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定値(第3・四半期)
	市町名	地名		
1	伊方町	発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.1	99
2		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.2	92
3		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.3	101
4		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.4	102
5		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.5	92
6		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.6	100
7		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.7	97
8		九町九町越	四電モニタリング ポイントNo.8	90
9		三机佐市	四電モニタリング ポイントNo.9	101
10		足成	四電モニタリング ポイントNo.10	107
11		二見古屋敷	四電モニタリング ポイントNo.11	102
12		二見鳥津	四電モニタリング ポイントNo.12	109
13		二見本浦	四電モニタリング ポイントNo.13	94
14		九町西	四電モニタリング ポイントNo.14	96
15		九町畠	四電モニタリング ポイントNo.15	102
16		豊之浦	四電モニタリング ポイントNo.16	109
17		亀浦	四電モニタリング ポイントNo.17	104
18		伊方越	四電モニタリング ポイントNo.18	102
19		川永田	四電モニタリング ポイントNo.19	107
20		湊浦	四電モニタリング ポイントNo.20	109
22		大久	四電モニタリング ポイントNo.22	114
23		九町九町越	四電モニタリング ポイントNo.23	104
24		仁田之浜	四電モニタリング ポイントNo.24	111
21	八幡浜市	古町	四電モニタリング ポイントNo.21	126
25		昭和通	四電モニタリング ポイントNo.25	107

(イ) 蛍光ガラス線量計

(単位: $\mu\text{Gy}/3\text{か月}$)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定値(第3・四半期)
	市町名	地名		
1	伊方町	発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.1	87
2		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.2	82
3		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.3	89
4		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.4	93
5		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.5	81
6		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.6	88
7		発電所周辺	四電モニタリング ポイントNo.7	86
8		九町九町越	四電モニタリング ポイントNo.8	79
9		三机佐市	四電モニタリング ポイントNo.9	92
10		足成	四電モニタリング ポイントNo.10	96
11		二見古屋敷	四電モニタリング ポイントNo.11	93
12		二見鳥津	四電モニタリング ポイントNo.12	106
13		二見本浦	四電モニタリング ポイントNo.13	86
14		九町西	四電モニタリング ポイントNo.14	93
15		九町畠	四電モニタリング ポイントNo.15	95
16		豊之浦	四電モニタリング ポイントNo.16	105
17		亀浦	四電モニタリング ポイントNo.17	102
18		伊方越	四電モニタリング ポイントNo.18	96
19		川永田	四電モニタリング ポイントNo.19	101
20		湊浦	四電モニタリング ポイントNo.20	100
22		大久	四電モニタリング ポイントNo.22	110
23		九町九町越	四電モニタリング ポイントNo.23	94
24		仁田之浜	四電モニタリング ポイントNo.24	107
21	八幡浜市	古町	四電モニタリング ポイントNo.21	120
25		昭和通	四電モニタリング ポイントNo.25	98

(2) 環境試料

ア 核種分析(高純度ゲルマニウム半導体検出器による機器分析)

試 料	採取地点	採取年月日 (注1)	測定年月日 (注1)	測 定 値 (注2)																単位	
				Be-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zr-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sb-125	I-131	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40		
大気浮遊じん	伊方町越	18.9.29 ~ 18.12.28	19.1.12	7.7 ± 0.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.18 ± 0.067	mBq/m ³	
		18.10.4 ~ 18.10.5	18.10.5																		
土 壤	伊方町越公園	18.10.2	18.10.6																		Bq/kg乾土
	伊方町西柿ヶ谷	18.10.2	18.10.11																		
	伊方町町	18.10.2	18.10.4	6.0 ± 1.8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	8.4 ± 0.32	検出されず	検出されず	295 ± 6.5		
農産食品(みかん)	可食部 伊方町越	18.11.13	18.11.22	0.072 ± 0.021	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.013 ± 0.0026	検出されず	検出されず	47.1 ± 0.20	Bq/kg生	
			18.11.15																		
	表皮 伊方町越	18.11.13	18.11.27	3.61 ± 0.073	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.025 ± 0.0053	検出されず	検出されず	77.4 ± 0.36		
			18.11.15																		
	可食部 伊方町町	18.11.8	18.11.20	0.13 ± 0.022	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	41.4 ± 0.18		
			18.11.10																		
	表皮 伊方町町	18.11.8	18.11.20	1.46 ± 0.056	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	71.6 ± 0.36		
			18.11.10																		
植物	杉葉	伊方町越	18.10.3	18.10.22 ± 0.13	7.6 ± 0.13	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	68.1 ± 0.47								
海 水	伊方町平瀬透過堤沖	18.11.13	18.11.28																	(注3) mBq/ℓ	
		18.11.13	18.11.28																		
海底土	伊方町平瀬透過堤北東	18.11.13	18.11.16																1.0 ± 0.20	Bq/kg乾土	
		18.11.13	18.11.17																		
	伊方町平瀬沖入江	18.11.13	18.11.17																0.95 ± 0.18		
	伊方町平瀬透過堤東方沖	18.11.13	18.11.17																	189 ± 5.0	

試 料			採取地点	採取年月日 (注1)	測定年月日 (注1)	測 定 値 (注2)															単位
Be-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zr-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sb-125	I-131	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40						
海 產 生 物	無 脊 椎 動 物 さざえ	伊 方 町 平 磐 沖 入 江	18.10.17	18.10.25	0.95 ± 0.074	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	56.3 ± 0.46	Bq/kg生				
				18.10.19																	
	海 藻 類 ほん だわら	伊 方 町 平 磐 沖 入 江	18.10.31	18.11.7	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.087 ± 0.026	検出されず	検出されず				
				18.11.2													437 ± 1.9				
	伊 方 町 西 柿 ケ 谷 沖	18.10.31	18.11.7	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.084 ± 0.023	検出されず	検出されず				
			18.11.2													332 ± 1.6					
	くろめ	伊 方 町 平 磐 沖 入 江	18.10.31	18.11.13	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	289 ± 1.4					
				18.11.3																	

(注1) 採取・測定年月日が核種によって異なる場合には、上段にI-131以外の核種、下段にI-131の採取・測定年月日を示した。

(注2) 未知試料の放射能N ± Nにおいて、N < 3 Nのときは、「検出されず」と表示した。

(注3) 海水の天然カリウム-40は前処理で除かれているので、測定値欄を「/」と表示した。

イ 全ベータ放射能

試 料		採取地点	採取年月日	測定年月日	測定部位	測定値	単位	
大気浮遊じん		伊方町 九町越	18.10.2	18.10.2	-	35	mBq/m ³	
土壤		伊方町 九町越公園	18.10.2	18.10.13	表層土	320	Bq/kg乾土	
		伊方町 西柿ヶ谷	18.10.2	18.10.13	"	300		
		伊方町 九町	18.10.2	18.10.13	"	340		
農産食品	みかん	伊方町 九町越	18.11.13	18.11.27	可食部	39	Bq/kg生	
			18.11.13	18.11.27	表皮	73		
		伊方町 九町	18.11.8	18.11.20	可食部	38		
			18.11.8	18.11.20	表皮	63		
植物	杉葉	伊方町 九町越	18.10.3	18.10.23	葉	69		
海水(注)		伊方町平瀬 透過堤沖	18.11.13	18.12.4	表面水	30	mBq/l	
		伊方町 平瀬沖入江	18.11.13	18.12.4	"	36		
海底土		伊方町平瀬 透過堤北東	18.11.13	18.11.17	表層土	300	Bq/kg乾土	
		伊方町 平瀬沖入江	18.11.13	18.11.17	"	290		
		伊方町平瀬 透過堤東方沖	18.11.13	18.11.17	"	230		
海産生物	無脊椎動物	さざえ	伊方町 平瀬沖入江	18.10.17	18.10.25	可食部	57	Bq/kg生
	海藻類	ほん だわら	伊方町 平瀬沖入江	18.10.31	18.11.9	全体	400	
			伊方町 西柿ヶ谷沖	18.10.31	18.11.9	"	300	
		くろめ	伊方町 平瀬沖入江	18.10.31	18.11.9	"	280	

(注)海水の測定値は、天然カリウム-40を除いている。

資料3（伊方原子力発電所の運転管理状況）

1 伊方原子力発電所の運転管理状況

平成18年度第3・四半期における運転管理状況は次表のとおりであった。

項目		運転実績			安全協定に定める値
		1号機	2号機	3号機	
運転時間	1号機、2号機、3号機別	2,208時間	526時間	2,208時間	
	発電所全体	2,208時間(注1)			
発電電力量	1号機、2号機、3号機別	1,255,254MWH	284,497MWH	2,020,272MWH	
	発電所全体	3,560,023MWH			
放射性物質の放出管理状況	気体	1号機、2号機、3号機別	2.7×10^9 Bq	6.7×10^{11} Bq	検出されず(注2)
		発電所全体	6.7×10^{11} Bq		
	液体	1・2号機、3号機別	検出されず(注2)		検出されず(注2)
		発電所全体	検出されず(注2)		
	固体	1・2号機、3号機別	5.0×10^{12} Bq	2.0×10^{12} Bq	
		発電所全体	7.1×10^{12} Bq		
放射性固体廃棄物保管状況 (貯蔵容量:38,500本)		累計 27,849本(200ℓドラム缶) (注5)			
温排水の放出管理状況(注3)	残留塩素	検出されず(注4)		検出されず(注4)	0.02ppm以下
	硫酸第一鉄	検出されず(注4)		検出されず(注4)	鉄として0.05ppm以下
	pH(水素イオン濃度)	8.1		8.1	7.8~8.3
	水温上昇月間平均値	5.7~6.3		6.8	

(注1) 伊方発電所としての運転時間を示す。

(注2) 気体廃棄物(希ガス)、液体廃棄物(トリチウムを除く)の検出限界は、 2×10^{-2} Bq/cm³。放出口における測定値が全て検出限界未満の場合に「検出されず」と表示。

(注3) 温排水の放出管理状況についての測定は、1・2号機は、放水口透過堤内、3号機は、放水ピット内で実施。

(注4) 残留塩素、硫酸第一鉄の検出限界は0.01ppm。

(注5) 固体廃棄物として、上表のほか、蒸気発生器保管庫に蒸気発生器4基、保管容器638m³を保管。

(参考) 伊方原子力発電所1、2、3号機の運転状況(概要)

【1号機: 566MW(定格電気出力)】 【2号機: 566MW(定格電気出力)】 【3号機: 890MW(定格電気出力)】

