

伊方原子力発電所 周辺環境放射線等調査結果

(平成17年度 第3・四半期)

平成18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	14
資料 1 (愛媛県調査分)	21
資料 2 (四国電力(株)調査分)	41
資料 3 (伊方原子力発電所の運転管理状況)	49

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17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17年10月～平成17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	
		モニタリングカー等	6	1回	-	-	
		NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ	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	大気浮遊じん		1	連続	-	-
				5	1回	1	1回
		陸水(河川水)		1	1回	-	-
		土壌		3	1回	3	1回
	農産食品	みかん	10	1回	2	1回	
		野菜	6	1回			
		植物	杉葉	2	1回	1	1回
	降下物		2	3回	-	-	
	海洋試料	海水		1	1回	2	1回
		海底土		2	1回	3	1回
		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)	1回	
海藻類	1(2種類)		1回	2(2種類)	1回		

- (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。

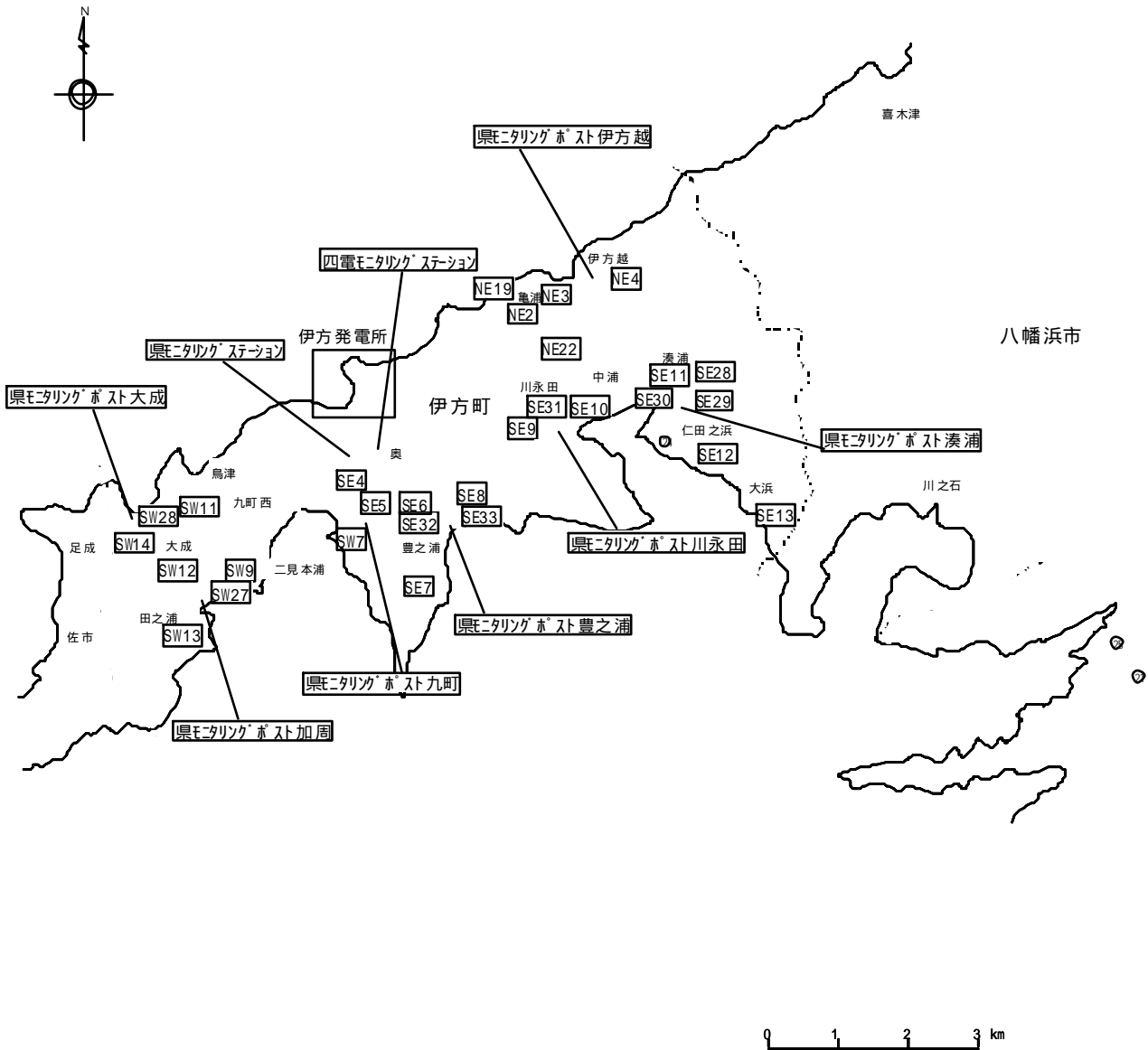


図3 調査地点図(空間放射線、伊方町周辺)

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。

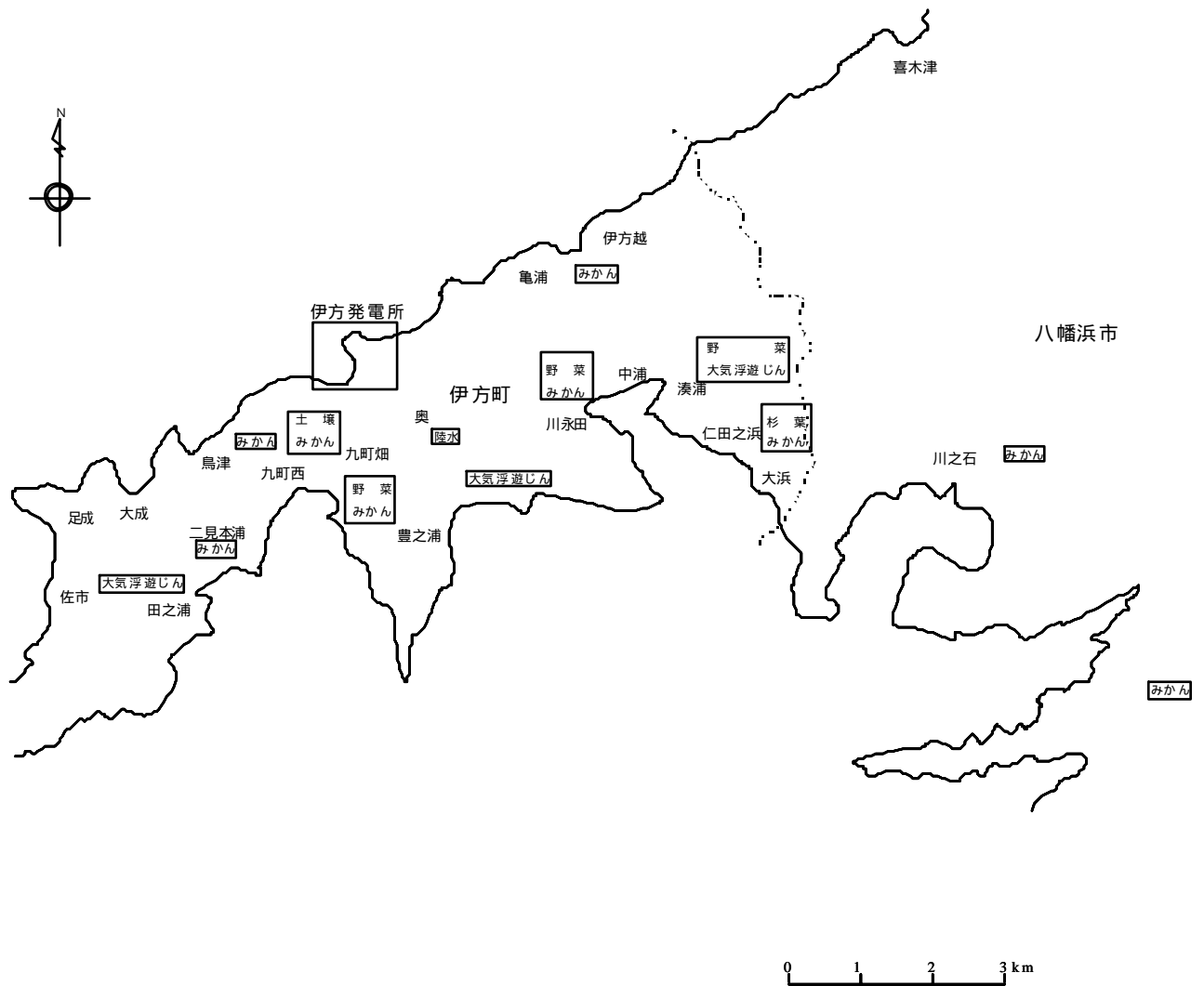


図4 調査地点図(環境試料、伊方町周辺)

項目	愛媛県	四国電力
ヒタラギポイント(線量率又は積算線量)		

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。

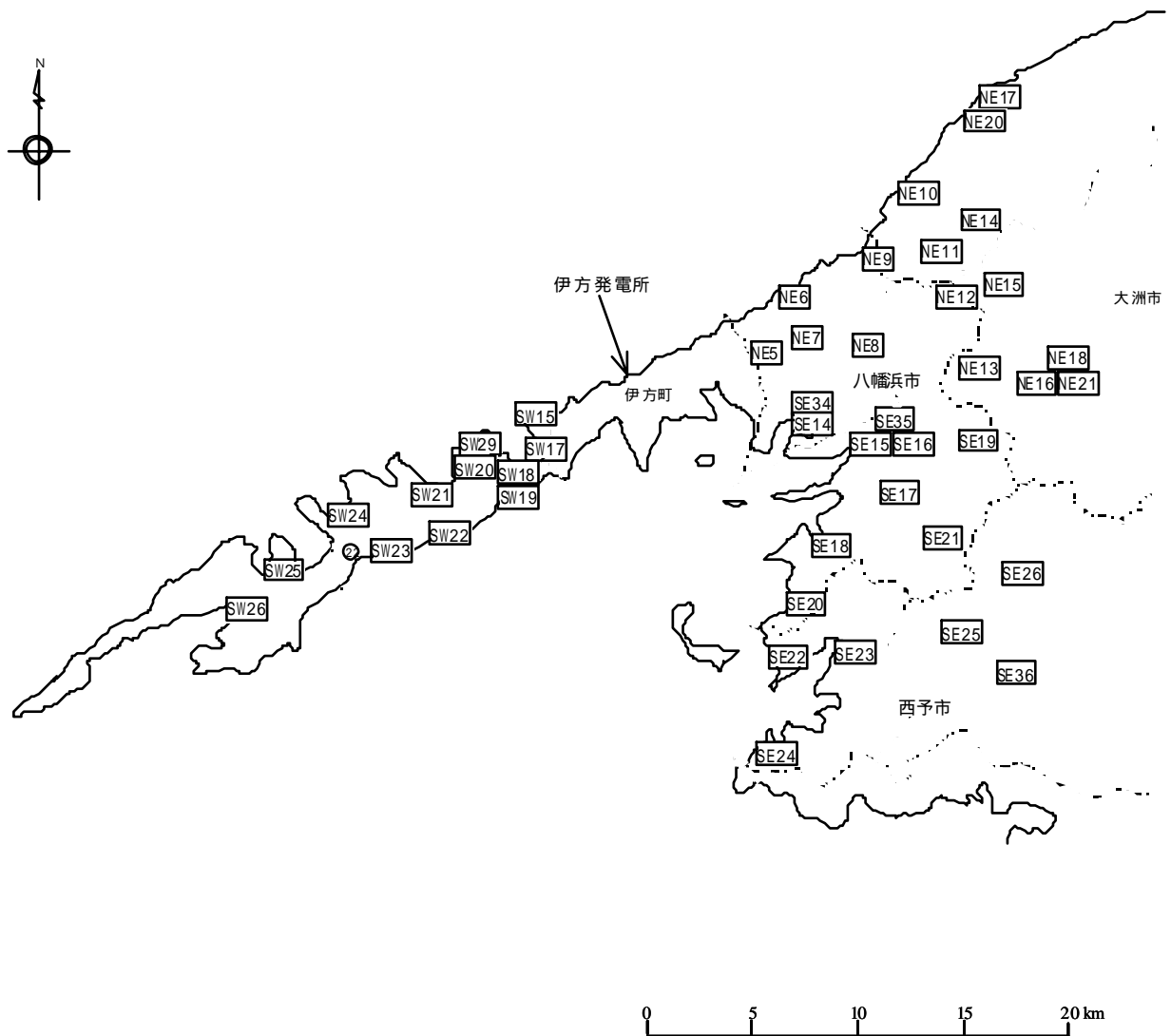


図5 調査地点図(空間放射線、広域)

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	大峠ト礼～瀬戸ト礼
	町道灘線、湊浦奥線、奥石見線 (旧国道197号)	大浜～田之浦

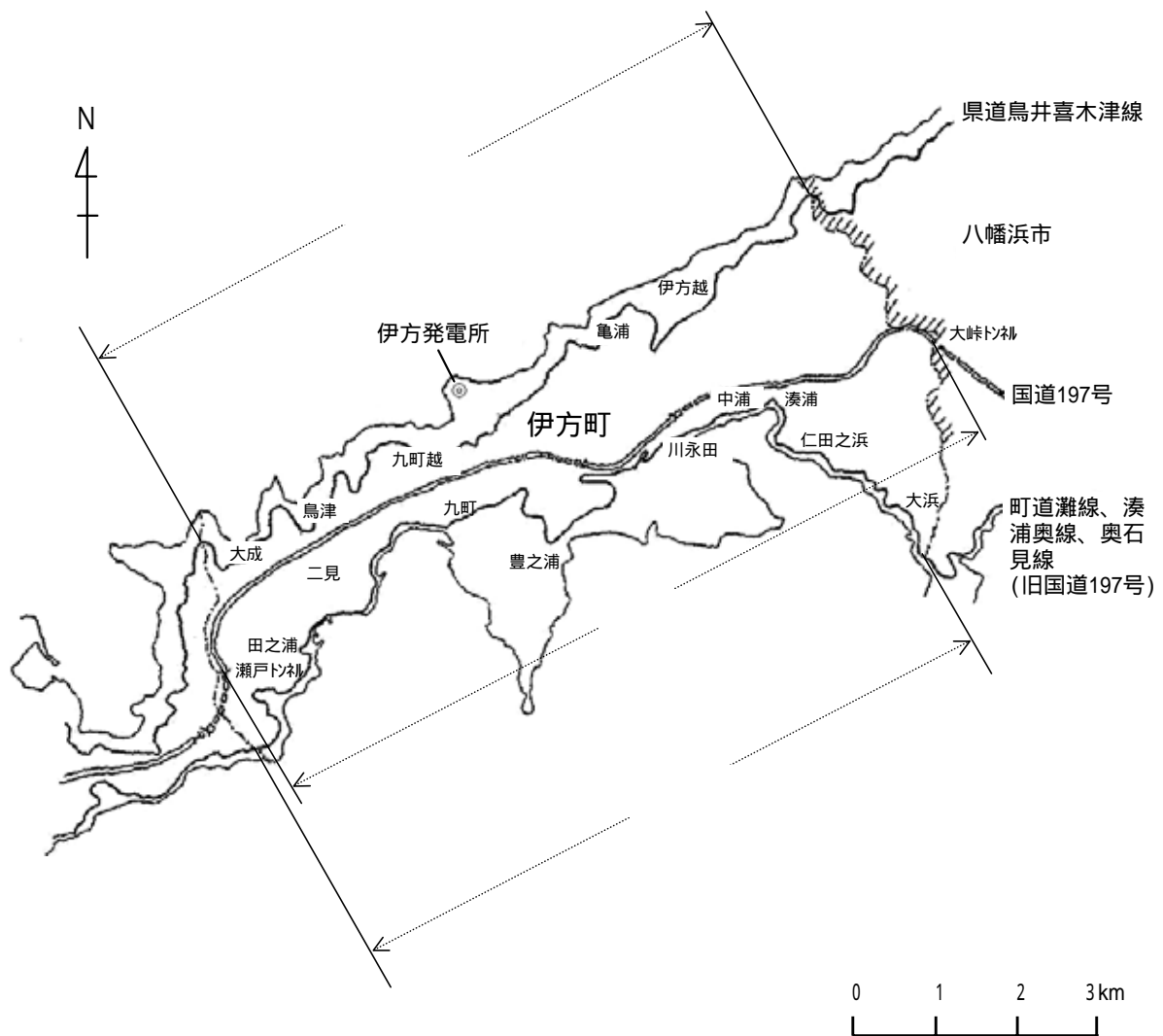


図6 調査地点図(空間放射線、走行測定)

2 調査結果

平成17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67ナノグレイ/時の範囲内であった^(注2)。

降雨時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

降雨に対応して発生している。

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)

これらのことから降雨による自然放射線の変動と判断した。(表1)

また、降雨時以外についても、降雨時と同様に評価を行った結果、ガンマ線スペクトルに自然放射性核種による上昇はあったが、人工放射性核種による特異なピークは見られないことから、原子力施設の影響ではないと判断した。(表2)(図7)

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93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		愛 媛 県								四 国 電 力 株							
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越	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	モニタリングステーション	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)		43	41	46	35	46	[39]	[43]	36	39	41	41	42	41	-		
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)		24	25	29	20	30	[19]	[26]	25	21	21	21	20	21	-		
	-	測定月日時	測定値(nGy/h)	時間雨量(mm)	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)	時間雨量(mm)	
				風速(m/s)												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	11月11日18時	(40)	7.0 N 3.0	42	(42)	(30)	(44)	[(35)]	[46]	(35)	(35)	42	(40)	(39)	(41)	7.5 ENE 3.9
	2	11月11日19時	(40)	6.0 N 3.4	(41)	(42)	(29)	(43)	[(33)]	[45]	(36)	(35)	43	(41)	(40)	(41)	6.5 ENE 8.0
	3	11月11日20時	(41)	3.0 NNW 5.7	42	(42)	(28)	(43)	[(31)]	[46]	(36)	(36)	44	42	(40)	42	3.0 NE 7.5
	4	12月5日6時	(36)	0.0 NW 16.2	45	47	37	(45)	[40]	[49]	(34)	(31)	(37)	(35)	(41)	(36)	0.5 WNW 16.5
	5	12月5日7時	(42)	0.0 NW 13.5	49	52	41	51	[48]	[57]	38	(36)	42	(40)	45	(41)	3.0 NW 15.2
	6	12月5日8時	(43)	0.0 NW 14.8	46	55	44	58	[51]	[58]	41	(39)	45	44	47	44	2.0 NW 16.7
	7	12月5日9時	(34)	2.5 NW 15.1	(39)	47	(35)	47	[40]	[51]	37	(30)	(37)	(36)	(38)	(35)	0.0 NW 15.9
	8	12月12日20時	(36)	0.0 NW 8.3	(36)	47	36	(46)	[41]	[52]	(33)	(32)	(34)	(34)	(34)	(34)	1.5 NW 8.5
	9	12月12日22時	(35)	1.5 NW 11.2	(39)	(42)	(35)	48	[(35)]	[(39)]	(29)	(30)	(34)	(36)	(41)	(39)	1.5 WNW 14.8
	10	12月12日23時	(32)	1.5 NW 13.5	44	(38)	38	(44)	[(30)]	[(33)]	(25)	(26)	(30)	(31)	(36)	(36)	2.0 WNW 15.2
	11	12月12日24時	(34)	1.0 NW 13.8	42	(41)	36	(43)	[(35)]	[(43)]	(29)	(28)	(32)	(32)	(35)	(33)	1.0 W 13.4

測定機関名			愛 媛 県								四 国 電 力 (株)						
測定局名			モニタリングステーション	モニタリングポスト伊方越	モニタリングポスト九町	モニタリングポスト湊浦	モニタリングポスト川永田	モニタリングポスト豊之浦	モニタリングポスト加周	モニタリングポスト大成	モニタリングステーション	モニタリングポストNo.1	モニタリングポストNo.2	モニタリングポストNo.3	モニタリングポスト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)			43	41	46	35	46	[39]	[43]	36	39	41	41	42	41	-	
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)			24	25	29	20	30	[19]	[26]	25	21	21	21	20	21	-	
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm)	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)	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm)
				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	12	12月21日24時	(32)	0.0	(41)	点検中	(33)	(44)	[(39)]	[53]	37	(28)	(36)	(32)	(37)	(32)	0.5
				NW													NW
				18.1													19.5
	13	12月22日4時	(38)	0.0	54	"	43	53	[48]	[47]	(34)	(34)	43	(36)	45	45	1.0
				NW													NW
				16.6													18.3
	14	12月22日5時	(41)	0.0	52	"	42	62	[67]	[56]	44	(39)	53	(41)	50	47	0.5
				NW													WNW
				19.0													21.3
	15	12月22日6時	(34)	0.0	43	"	(34)	51	[49]	[52]	42	(31)	(41)	(32)	(39)	(37)	0.0
				NW													NW
				17.6													18.4

- (参考) 1 「平均値」及び「平均値+標準偏差の3倍」は、平成15年度及び平成16年度の測定値をもとに算出した。なお、豊之浦局については、局周辺の舗装工事が平成16年3月28日に着手され、周辺環境が変動したため、線量率が安定した平成16年4月から平成17年12月の測定値をもとに算出した。また、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。これら2局のデータについては[]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 今期の降雨抽出時間は延べ286時間であり、降雨による線量の増加は1.2μGyであった。(平成16年度の降雨抽出時間は延べ1076時間であり、降雨による線量の増加は7.5μGy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数関数で表されるような分布となる。
- 6 九町局については、検出器修理のため代替品を使用していることから、12月26日以降のデータについては評価対象外とした。

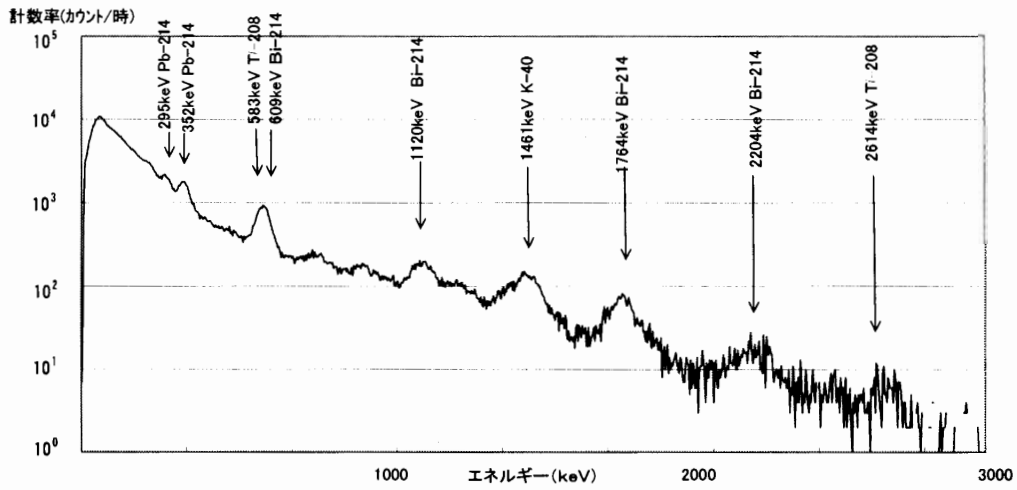
表2 線量率測定結果（降雨時以外「平均値＋標準偏差の3倍」を超えた値）

測定機関名		愛 媛 県								四 国 電 力 株							
測定局名		モニタリングステーション	モニタリングポスト伊方越	モニタリングポスト九町	モニタリングポスト湊浦	モニタリングポスト川永田	モニタリングポスト豊之浦	モニタリングポスト加周	モニタリングポスト大成	モニタリングステーション	モニタリングポストNo.1	モニタリングポストNo.2	モニタリングポストNo.3	モニタリングポスト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	21	24	16	26	[13]	[23]	23	16	16	15	14	16	-		
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)		16	19	23	15	24	[11]	[20]	21	14	14	13	12	14	-		
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	風 向		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)	風速(m/s)											風速(m/s)	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4日16時	19	NNW 4.6	22	25	(16)	27	[14]	[26]	(22)	点検中	(16)	16	15	(16)	NE 5.4
	2	10月4日17時	19	NNW 3.1	22	25	17	27	[14]	[26]	(22)	"	17	16	15	(16)	NE 3.3
	3	10月4日18時	19	NNW 3.4	23	25	17	28	[14]	[27]	(22)	17	17	17	15	(16)	NE 3.6
	4	10月4日19時	19	NNW 3.3	23	25	17	27	[(13)]	[26]	(22)	(16)	(16)	16	(14)	(16)	NE 3.3
	5	10月14日11時	(18)	NNW 1.5	22	(24)	(16)	(26)	[(12)]	[25]	(22)	(16)	(16)	(15)	(14)	(16)	NE 2.3
	6	10月14日13時	(18)	NNW 3.7	22	(24)	(15)	(26)	[(12)]	[25]	(21)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 2.4
	7	10月14日16時	(18)	NNW 1.8	22	(24)	(15)	(26)	[(12)]	[25]	(22)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	NE 2.7
	8	11月4日14時	(18)	NNW 4.0	(21)	(24)	(16)	27	[(12)]	[25]	(21)	(15)	(15)	(15)	(14)	(15)	NNE 3.1
	9	11月4日15時	(18)	NW 3.8	(21)	(24)	(15)	27	[(13)]	[25]	(21)	(16)	(16)	(15)	(14)	(15)	N 3.0
	10	11月4日16時	(18)	NW 3.1	22	25	(16)	27	[(13)]	[25]	(21)	(16)	(15)	(15)	(14)	(15)	NNE 2.4
	11	11月12日4時	19	NW 7.4	(21)	(24)	(16)	(26)	[(13)]	[25]	(22)	(16)	(16)	(15)	(14)	(16)	N 7.3

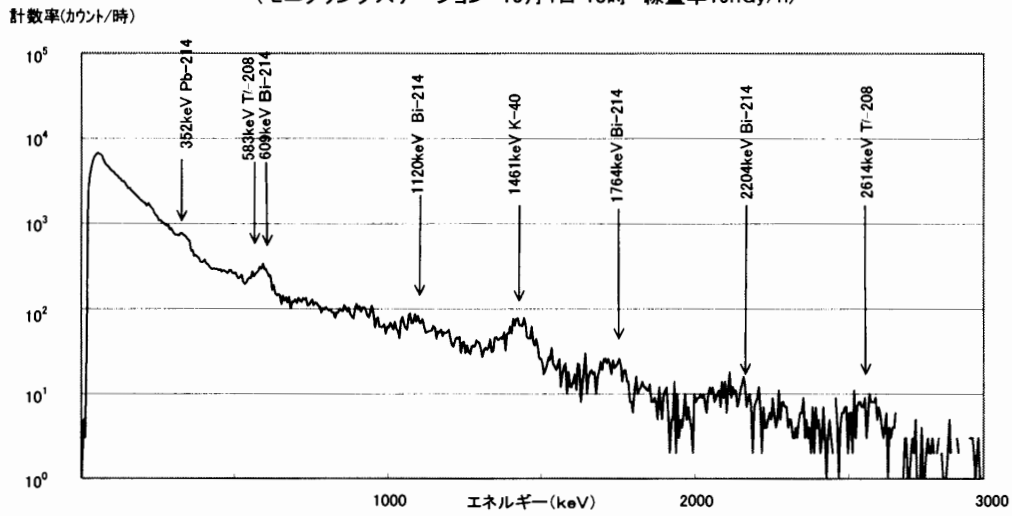
測定機関名		愛 媛 県								四 国 電 力 株							
測定局名		モニタリングステーション	モニタリングポスト伊方越	モニタリングポスト九町	モニタリングポスト湊浦	モニタリングポスト川永田	モニタリングポスト豊之浦	モニタリングポスト加周	モニタリングポスト大成	モニタリングステーション	モニタリングポストNo.1	モニタリングポストNo.2	モニタリングポストNo.3	モニタリングポストNo.4	伊方発電所		
過去の測定値から求めた「平均値 + 標準偏差の3倍」(nGy/h)		18	21	24	16	26	[13]	[23]	23	16	16	15	14	16	-		
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)		16	19	23	15	24	[11]	[20]	21	14	14	13	12	14	-		
	-	測定月日時	測定値 (nGy/h)	風 向	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)												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	12	11月29日5時	(18)	NW 12.3	22	(24)	17	(26)	[(13)]	[25]	(21)	(16)	(15)	(15)	(14)	(16)	WNW 12.7
	13	11月29日9時	(18)	NW 9.0	22	(24)	(16)	27	[(13)]	[26]	(21)	(16)	(16)	(15)	(14)	(16)	NNW 10.7
	14	11月29日10時	(18)	NNW 9.3	22	25	(16)	27	[(13)]	[26]	(22)	(16)	(16)	16	(14)	(16)	NNW 10.5
	15	11月29日14時	(18)	NW 11.9	22	(24)	(16)	点検中	点検中	[25]	(21)	(16)	(15)	点検中	(14)	(16)	NW 12.8
	16	11月29日15時	(18)	NW 11.4	22	(24)	(16)	"	"	[25]	(21)	(16)	(16)	"	(14)	(16)	NW 12.1
	17	12月6日23時	(18)	NW 7.3	(21)	(24)	(16)	27	[(13)]	[24]	(21)	(16)	(15)	(14)	(14)	(16)	WNW 9.8

- (参考) 1 「平均値」及び「平均値 + 標準偏差の3倍」は、平成15年度及び平成16年度の測定値をもとに算出した。なお、豊之浦局については、局周辺の舗装工事が平成16年3月28日に着手され、周辺環境が変動したため、線量率が安定した平成16年4月から平成17年12月の測定値をもとに算出した。また、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。これら2局のデータについては[]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。
- 5 九町局については、検出器修理のため代替品を使用していることから、12月26日以降のデータについては評価対象外とした。

①降雨時「平均値+標準偏差の3倍」を超えたものの例
 (モニタリングポスト川永田 12月22日 5時 線量率62nGy/h)



②降雨時以外「平均値+標準偏差の3倍」を超えたものの例
 (モニタリングステーション 10月4日 18時 線量率19nGy/h)



③降雨時以外「平均値+標準偏差の3倍」を超えなかったものの例
 (モニタリングステーション 11月19日21時 線量率16nGy/h)

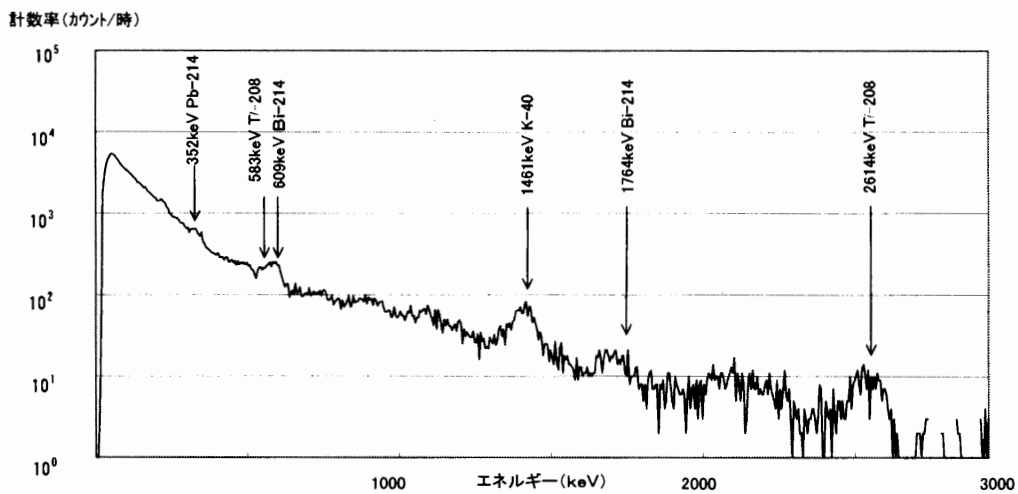


図7 愛媛県測定局における空間ガンマ線スペクトル図 (例)

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78、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82、最高127マイクログレイ/3か月の範囲内であった。

愛媛県実施分については、蛍光ガラス線量計による過去の測定値と比較して、下回っていたものが2地点あったものの、熱ルミネセンス線量計による過去の測定値の「平均値＋標準偏差の3倍」を超えるものはなく、また、四国電力(株)実施分についても、過去の測定値の「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、平成17年度から測定地点を変更したもの（県測定地点番号SW15）及び新規追加（県測定地点番号SW18）のものについては、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、愛媛県実施分については、平成13年3月のモニタリング指針の改訂により、蛍光ガラス線量計が採り入れられたため、平成13年度第3・四半期から、熱ルミネセンス線量計との並行測定を実施してきたが、両者間に相関があり同程度の値であること、また、平成14年7月に文部科学省の測定法が正式に策定されたことから、平成15年度から蛍光ガラス線量計による測定に切替えた。

（注）積算線量は、空気吸収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: $\mu\text{Gy}/3$ か月)

(注1) 地点 番号	測定場所		測定地点名	蛍光ガラス線量計 ^(注2)		熱ルミネセンス線量計 ^(注3)	
				平成17年度 第3・四半期	平成13年度第3・四半 期～平成16年度 ^(注4)	平成5～平成14年度 ^(注5)	
	市町	地名			各四半期 の測定値	各四半期 の測定値	各四半期 の測定値
NE1	伊方町	亀浦	柿ヶ谷	82	79～86	84～97	99
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)	92	88～100	91～111	111
NE19		亀浦	亀浦集会所	115	112～125	112～137	139
SE1		発電所周辺	四電モニタリングポストNo.3下	80	78～86	82～93	98
SE3		発電所周辺	九町越	86	81～90	86～98	103
SE4		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	98	95～106	91～113	117
SE6		九町	奥集会所	117	113～121	107～130	137
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	102	99～109	103～115	122
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	106	99～111	102～117	121
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	89	87～95	88～104	104
SE30		湊浦	伊方町役場	110	113～123	119～131	142
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	81	76～88	80～93	96
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	84	77～87	84～98	101
SW5		九町	九町越	78	75～82	80～93	97
SW7		九町	九町小学校	89	89～97	89～107	109
SW9		二見	町見中学校跡	117	114～128	113～131	141
SW11		二見	鳥津集会所	94	94～106	97～122	124
SW15		足成	足成集会所	100	(93～104)	(97～115)	(115)
SW18		三机	瀬戸総合体育館	92			
SW23		大久	大久保育所	114	112～113	(99～118)	(126)
SW26	三崎	三崎総合体育館	124	122～135	124～137	143	
SW29	三机	瀬戸総合支所	95	93～102	92～111	113	
NE6	八幡浜市	保内町喜木津	喜木津小学校	110	107～119	108～128	130
SE34		保内町宮内	保内庁舎	127	118～131	121～136	140
SE35		北浜	県八幡浜地方局	126	126～136	123～139	148
NE20	大洲市	長浜	長浜中学校	106	106～116	110～126	127
NE21		大洲	大洲高校	127	124～135	121～147	156
SE23	西予市	三瓶町朝立	朝立公園	101	102～111	103～115	122
SE36		宇和町卯之町	西予市役所	123	116～129	115～131	137
RF1 ^(注7)	松山市	三番町	衛生環境研究所	197	193～211	186～219	231

(注1) 平成17年度から、地点番号SE2はSE1へ地点名称を変更、地点番号SE4はSE27と統合、地点番号SW7はSE5と統合、地点番号SW15はSW16から測定地点を変更、地点番号SW18は新規追加した。

(注2) 「平均値+標準偏差の3倍」の評価は、測定値の蓄積を待って行うこととしている。

(注3) 平成15年度4月から熱ルミネセンス線量計と蛍光ガラス線量計の並行測定から、蛍光ガラス線量計に変更したことから平常の変動幅を定めていないため、比較のため掲げた。

(注4) 地点番号SW23は平成16年度第2・四半期にSW30から測定地点を変更し、変更後の値を示した。また、地点番号SW15は測定地点を変更したため、変更前の値を参考に示した。

(注5) 地点番号SE1は平成9年度第1・四半期に、地点番号SE7は平成11年度第2・四半期に、地点番号SE30は平成13年度第2・四半期に、地点番号SW7は平成5年度第3・四半期に、地点番号SW9は平成12年度第4・四半期に、地点番号SW26は平成9年度第2・四半期に、地点番号SE34は平成10年度第1・四半期に、地点番号SE35は平成13年度第1・四半期に、地点番号SE23は平成12年度第4・四半期に測定地点を変更し、変更後の値を示した。また、地点番号SW23は平成16年度第2・四半期に、地点番号SW15は平成17年度第1・四半期に測定地点を変更したため、変更前の値を参考に示した。

(注6) 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」を超えなければ、ほぼ自然変動と一般的には考えられている。

(注7) 調査地点RF1(松山市)は、花崗岩質のため、積算線量が大きな値となっている。

表4 積算線量測定結果(四国電力株)

(単位: $\mu\text{Gy}/3$ 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)		
				平成17年度 第3・四半期	平成7~平成16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	92	87 ~ 108	110
2		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.2	87	86 ~ 101	106
3		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.3	93	91 ~ 109	113
4		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.4	101	91 ~ 114	118
5		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.5	82	83 ~ 103	106
6		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.6	95	90 ~ 114	117
7		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.7	97	84 ~ 104	106
8		九町九町越	四電モニタリングポイントNo.8	84	78 ~ 99	101
9		三机佐市	四電モニタリングポイントNo.9	104	91 ~ 113	118
10		足成	四電モニタリングポイントNo.10	104	89 ~ 112	118
11		二見古屋敷	四電モニタリングポイントNo.11	96	94 ~ 111	114
12		二見鳥津	四電モニタリングポイントNo.12	107	107 ~ 125	129
13		二見本浦	四電モニタリングポイントNo.13	88	85 ~ 105	109
14		九町西	四電モニタリングポイントNo.14	98	91 ~ 106	111
15		九町畑	四電モニタリングポイントNo.15	97	91 ~ 112	118
16		豊之浦	四電モニタリングポイントNo.16	109	106 ~ 123	128
17		亀浦	四電モニタリングポイントNo.17	105	103 ~ 122	128
18		伊方越	四電モニタリングポイントNo.18	102	94 ~ 120	125
19		川永田	四電モニタリングポイントNo.19	109	98 ~ 120	125
20		湊浦	四電モニタリングポイントNo.20	107	98 ~ 117	122
22		大久	四電モニタリングポイントNo.22	105	102 ~ 125	132
23		九町九町越	四電モニタリングポイントNo.23	99	90 ~ 117	120
24		仁田之浜	四電モニタリングポイントNo.24	106	99 ~ 125	134
21		八幡浜市	古町	四電モニタリングポイントNo.21	127	109 ~ 134
25		昭和通り	四電モニタリングポイントNo.25	101	84 ~ 110	121

(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」を超えなければ、ほぼ自然変動と一般的には考えられている。

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17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	コバルト - 60		セシウム - 137		ヨウ素 - 131		
						平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	
愛媛県	大気浮遊じん	伊方	4	180	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	132	"	"	"	検出されず ~ 0.20	"	検出されず ~ 0.070		
	陸水(河川水)	伊方	1	188	"	"	"	検出されず ~ 2.4	"	検出されず	mBq/l	
	土壌	伊方	3	682	"	"	17.9 ~ 23.8	2.4 ~ 150	"	"	Bq/kg乾土	
	農産食品	みかん	可食部	伊方	7	213	"	"	検出されず	検出されず ~ 0.37	"	Bq/kg生
			表皮	伊方	7	212	"	"	"	検出されず ~ 0.78	"	
		八幡浜市伊予市	可食部	伊方	3	90	"	"	検出されず ~ 0.015	検出されず ~ 0.11	"	
			表皮	伊方	3	90	"	"	検出されず ~ 0.036	検出されず ~ 0.29	"	
	野菜	伊方	6	255	"	"	検出されず ~ 0.034	検出されず ~ 0.81	"	"		
	植物	伊方	2	243	"	"	検出されず	検出されず ~ 13	"	検出されず ~ 23		
	降下物	伊方	3	359	"	"	"	検出されず ~ 170	"	検出されず ~ 6.3	Bq/m ² ・月	
		松山	3	359	"	"	"	検出されず ~ 44	"	検出されず ~ 10		
	海水	伊方	1	122	"	"	1.9	検出されず ~ 8.1	"	検出されず	mBq/l	
	海底土	伊方	2	240	"	"	0.58 ~ 1.3	検出されず ~ 5.2	"	"	Bq/kg乾土	
	海洋試料	魚類	可食部	伊方	1	231	"	"	0.13	検出されず ~ 0.67	"	Bq/kg生
可食部外			伊方	1	233	"	"	検出されず	検出されず ~ 0.44	"		
無脊椎動物		伊方	1	228	"	"	"	検出されず ~ 0.16	"	"		
海藻類		伊方	2	197	"	"	"	検出されず ~ 0.41	"	"		

調査機関	試料名			採取場所	試料数		測定値						単位	
					平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	コバルト - 60		セシウム - 137		ヨウ素 - 131			
							平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度	平成17年度第3・四半期	昭和50～平成16年度		
四国電力(株)	陸上試料	大気浮遊じん		伊方	1	115	〃	〃	検出されず	検出されず ~ 2.7	〃	検出されず	mBq/m ³	
		土壌		伊方	3	171	〃	〃	8.8 ~ 26.4	8.9 ~ 85	〃	〃	Bq/kg乾土	
		農産食品	みかん	可食部表皮	伊方	2	100	〃	〃	検出されず ~ 0.015	検出されず ~ 0.44	〃	〃	Bq/kg生
					伊方	2	115	〃	〃	検出されず	検出されず ~ 0.78	〃	〃	
		植物		伊方	1	141	〃	〃	〃	検出されず ~ 11	〃	検出されず ~ 7.4		
	海洋試料	海水		伊方	2	184	〃	〃	検出されず ~ 2.0	検出されず ~ 9.3	〃	検出されず	mBq/l	
		海底土		伊方	3	163	〃	〃	検出されず ~ 1.1	検出されず ~ 5.2	〃	〃	Bq/kg乾土	
		海産生物	無脊椎動物		伊方	1	117	〃	〃	検出されず	検出されず ~ 0.14	〃	〃	Bq/kg生
			海藻類		伊方	3	229	〃	〃	〃	検出されず ~ 0.41	〃	検出されず ~ 3.0	

(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17年度第3・四半期		昭和50～平成16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	28 ~ 35	211	26 ~ 67	52	Bq/kg 生
				表皮	7	53 ~ 62	211	33 ~ 89	90	
			野菜	6	78 ~ 230	255	49 ~ 260	270		
四国電力(株)	陸上試料	大気浮遊じん			1	42	114	13 ~ 66	70	mBq/m ³
		土壌			3	290 ~ 370	171	190 ~ 630	530	Bq/kg 乾土
		農産食品	みかん	可食部	2	37 ~ 40	100	26 ~ 67	74	Bq/kg 生
				表皮	2	63 ~ 65	115	44 ~ 100	100	
		植物			1	84	141	37 ~ 130	140	
	海洋試料	海水			2	27 ~ 36	234	検出されず ~ 41	42	mBq/l
		海底土			3	260 ~ 290	163	180 ~ 700	600	Bq/kg 乾土
海産生物		無脊椎動物		1	65	117	54 ~ 130	140	Bq/kg 生	
	海藻類		3	260 ~ 310	229	81 ~ 460	550			

(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 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 「検出されず」 全ベータ放射能 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 「検出されず」
		陸水	mBq/l	
		土壌	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	
		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	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 「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	
		土壌、海底土	Bq/kg乾土	
	アルファ線放出核種	降下物	Bq/m ² ・月	
		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 線	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)シンプレ-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 ス ト		(注) ...モニタリングステーション モニタリングポスト九町・湊浦 ...モニタリングポスト伊方越・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)シンプレ-ション検出器 SCIONIX C76B80/2-X 応用光研 12E6/MSP-20 マイクロコンピュータ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)シンプレ-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)シンプレ-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 E G & G オルテック Nomad Plus

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。	3" × 3"NaI(Tl)シンレーション検出器 （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 （リダ-）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トリー」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。	低バックグ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。	低バックグラウンド液体シン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。	低バックグ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" x 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	伊方町	九 町	九 町 越 公 園 (モニタリング・ステーション)	最 高	40	41	43	43		
				最 低	16	16	16	16		
				平 均	17	18	18	18		
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家 (モニタリング・ポスト伊方越)	最 高	38	42	54	54		
				最 低	19	19	19	19		
				平 均	21	21	21	21		
SE5		伊方町	九 町	町 見 公 民 館 (モニタリング・ポスト九町)	最 高	41	42	55	55	
					最 低	22	22	20	20	
					平 均	24	24	25	24	
SE29	伊方町		湊 浦	伊 方 町 民 会 館 (モニタリング・ポスト湊浦)	最 高	24	31	44	44	
					最 低	14	14	14	14	
					平 均	15	16	16	16	
SE31			伊方町	川 永 田	川 永 田 老 人 憩 い の 家 (モニタリング・ポスト川永田)	最 高	41	44	62	62
						最 低	25	24	24	24
						平 均	26	26	26	26
SE33		伊方町		豊 之 浦	豊の浦漁港関連施設用地 (モニタリング・ポスト豊之浦)	最 高	27	35	67	67
						最 低	11	11	11	11
						平 均	12	13	14	13
SW27	伊方町			二 見	二 見 小 学 校 (モニタリング・ポスト加周)	最 高	42	46	58	58
						最 低	23	23	23	23
						平 均	25	25	26	25
SW28			伊方町	二 見	大 成 遊 園 地 (モニタリング・ポスト大成)	最 高	31	36	44	44
						最 低	20	20	20	20
						平 均	21	21	21	21

(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 (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	伊方町	九 町	九 町 越 公 園 (モニタリング・ステーション)	最 高	73	75	78	78
				最 低	48	49	49	48
				平 均	51	51	52	51
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家 (モニタリング・ポスト伊方越)	最 高	60	63	76	76
				最 低	44	45	44	44
				平 均	46	46	47	46
SE5		九 町	町 見 公 民 館 (モニタリング・ポスト九町)	最 高	70	72	85	85
				最 低	52	53	52	52
				平 均	54	55	55	55
SE29	湊 浦	伊 方 町 民 会 館 (モニタリング・ポスト湊浦)	最 高	55	61	72	72	
			最 低	44	45	45	44	
			平 均	47	47	48	47	
SE31	川 永 田	川 永 田 老 人 憩 い の 家 (モニタリング・ポスト川永田)	最 高	62	64	80	80	
			最 低	47	47	47	47	
			平 均	49	49	50	49	
SE33	豊 之 浦	豊の浦漁港関連施設用地 (モニタリング・ポスト豊之浦)	最 高	52	60	93	93	
			最 低	37	37	37	37	
			平 均	39	40	40	40	
SW27	二 見	二 見 小 学 校 (モニタリング・ポスト加周)	最 高	63	66	80	80	
			最 低	47	47	46	46	
			平 均	49	49	49	49	
SW28	二 見	大 成 遊 園 地 (モニタリング・ポスト大成)	最 高	56	62	79	79	
			最 低	44	44	44	44	
			平 均	46	46	47	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	17.10.25	1,000	13	29	42	0.134
SE3		発電所周辺	九町越	17.10.25	1,000	15	29	43	0.123
SE4		九町	九町越公園	17.10.25	1,000	27	30	57	0.110
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	17.10.25	1,000	55	30	85	0.108
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	17.10.27	1,000	69	28	98	0.106
SE28		湊浦	伊方中学校	17.10.27	1,000	79	28	107	0.106
SW7		九町	九町小学校	17.10.27	1,000	51	29	80	0.108
SW11		二見	鳥津集会所	17.10.27	1,000	19	26	45	0.124
SE35		八幡浜市	北浜	県八幡浜地方局	17.10.27	1,000	48	27	75
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	17.10.27	1,000	93	28	121	0.116

（注1） 線線量率は、0～3 MeVまで10keV間隔の線量率の積分値。

（注2） 宇宙線線量率は、3 MeV以上の情報を宇宙線に基づくものとして取扱い、3 MeV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、伊方町民グラウンド、伊方中学校及び九町小学校の測定値は、運動場に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		測定地点名	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	17.10.25	20
SE3		発電所周辺	九町越	17.10.25	21
SE4		九町	九町越公園	17.10.25	37
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	17.10.25	63
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	17.10.27	66
SE28		湊浦	伊方中学校	17.10.27	77
SW7		九町	九町小学校	17.10.27	52
SW11		二見	鳥津集会所	17.10.27	26
SE35		八幡浜市	北浜	県八幡浜地方局	17.10.27
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	17.10.27	94

(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	17.11.30	4,000	4.2	3.9	6.7	0.098	15
SE4		九町	九町越公園	17.11.30	4,000	9.5	14	14	検出されず	38
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	17.11.29	4,000	16	28	43	検出されず	87
SE28		湊浦	伊方中学校	17.11.30	4,000	14	34	42	検出されず	90
SW7		九町	九町小学校	17.11.29	4,000	7.1	26	24	検出されず	57
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	17.11.28	4,000	14	41	38	検出されず	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	17.11.30	60	22
SE4		九町	九町越公園	17.11.30	60	37
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	17.11.29	60	87
SE28		湊浦	伊方中学校	17.11.30	60	94
SW7		九町	九町小学校	17.11.29	60	62
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	17.11.28	60	110

(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	17.11.30	60	48	46	47
SE4		九町	九町越公園	17.11.30	60	60	57	58
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	17.11.29	60	101	99	100
SE28		湊浦	伊方中学校	17.11.30	60	101	98	99
SW7		九町	九町小学校	17.11.29	60	79	76	78
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	17.11.28	60	114	109	112

(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。

(オ) 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)
	市町名	地名			
NE1	伊 方 町	亀浦	柿ヶ谷	17.12.13	28
NE2		亀浦	亀浦スーパース待合所	17.10.25	20
NE3		伊方越	八幡浜漁協有寿来支所	17.12.13	36
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	17.12.13	25
NE22		中浦	茅の峠付近	17.12.7	19
SE1		発電所周辺	四電モリツカホースNo.3下	17.12.13	26
SE3		発電所周辺	九町越	17.10.25	21
SE4		九町	九町越公園	17.10.25	37
SE6		九町	奥集会所	17.12.9	33
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	17.10.25	63
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	17.10.27	66
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	17.12.9	25
SE10		中浦	中浦集会所	17.12.9	61
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	17.12.9	25
SE12		仁田之浜	仁田之浜集会所	17.12.9	61
SE13		大浜	大浜集会所	17.12.9	66
SE28		湊浦	伊方中学校	17.10.27	77
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	17.12.9	18
SW2		発電所周辺	和霊神社	17.12.9	20
SW3		発電所周辺	四電九町越PRモニタ	17.12.9	20
SW4	発電所周辺	四電九町越寮	17.12.9	20	
SW5	九町	九町越	17.12.9	19	
SW7	九町	九町小学校	17.10.27	52	
SW9	二見	町見中学校跡	17.12.7	26	
SW11	二見	鳥津集会所	17.10.27	26	
SW12	二見	古屋敷広報板前	17.12.7	21	
SW13	二見	田之浦漁港漁協小屋横	17.12.7	22	
SW14	二見	大成集会所横	17.12.7	20	
SW15	足成	足成集会所	17.12.7	20	
SW17	三机	佐市集会所	17.12.7	24	
SW18	三机	瀬戸総合体育館	17.12.7	23	
SW19	塩成	塩成小学校	17.11.2	49	
SW20	三机	三机小学校	17.12.7	66	

(注) 宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

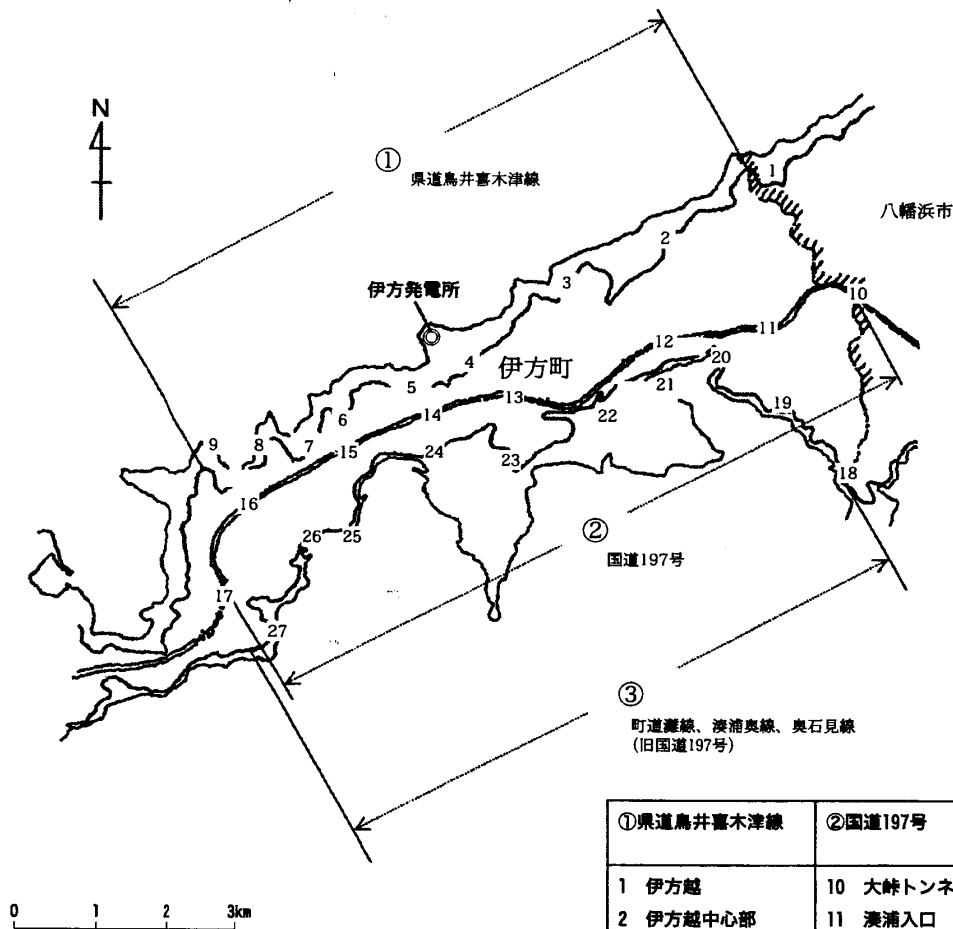
地点 番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値（第3・四半期）
	市町名	地名			
SW21	伊 方 町	志津	農協倉庫前	17.12.7	20
SW22		川之浜	川之浜公園	17.11.2	56
SW23		大久	大久保育所	17.11.2	43
SW24		田部	田部小学校跡	17.11.2	40
SW25		二名津	二名津小学校	17.11.2	53
SW26		三崎	三崎総合体育館	17.11.2	51
NE5	八 幡 浜 市	保内町宮内	鼓尾進入路	17.12.20	18
NE6		保内町喜木津	喜木津小学校	17.12.20	49
NE7		保内町宮内	市消防団宮内分団3部横	17.12.20	36
NE8		日土町川辻	日土保育所上	17.12.20	21
NE9		保内町磯崎	磯崎小学校	17.12.20	77
NE12		日土町野地	野地公園	17.12.20	30
SE14		保内町川之石	保内中学校	17.12.20	29
SE15		広瀬	市総合福祉文化センター	17.12.20	24
SE16		松柏	市保健福祉総合センター	17.12.20	26
SE17		五反田	王子の森公園	17.12.26	36
SE18		川上町川名津	川上地区公民館	17.12.26	21
SE19		郷千丈駅前	J R 千丈駅前	17.12.20	19
SE20		穴井	穴井公園	17.12.26	46
SE21		若山	双岩地区公民館	17.12.26	25
SE35	北浜	県八幡浜地方局	17.10.27	52	
NE10	大 洲 市	長浜町櫛生	櫛生福祉センター	17.12.20	42
NE11		豊茂	出石寺案内標識付近	17.12.20	22
NE13		平野町平地	日浦集会所	17.12.20	30
NE14		豊茂	久保田バス停付近	17.12.20	21
NE15		上須戒	上須戒公民館	17.12.20	30
NE16		平野町平地	平野公民館	17.12.20	23
NE17		長浜	長浜保健センター	17.12.20	27
NE18		東大洲	市総合福祉センター	17.12.20	20
SE22	西 予 市	三瓶町周木	周木産業振興会館	17.12.26	28
SE23		三瓶町朝立	朝立公園	17.12.26	31
SE24		三瓶町下泊	下泊集会所	17.12.26	52
SE25		宇和町山田	山田農事集会所	17.12.26	48
SE26		宇和町大江	大江集会所	17.12.26	30
RF1	松 山 市	三番町	衛生環境研究所	17.10.27	94

（注）宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

(カ) 走行測定

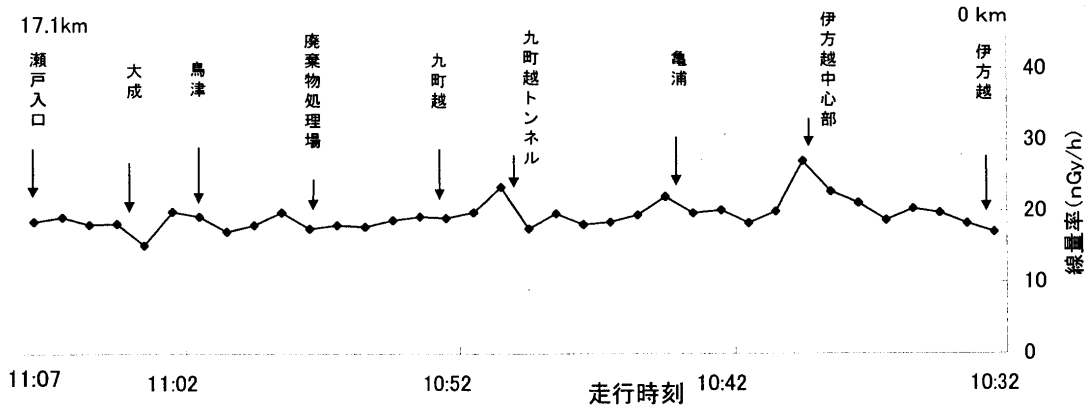
(3" x 3" NaI(Tl)シンチレーション検出器：エネルギー補償型)

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(nGy/h) ^(注1)		
	町	地名						最高	最低	平均
伊方町		県道鳥井喜木津線	伊方越～大成	17.11.24 10:32～11:07	17.1	29.3	曇	27	15	19
		国道197号	大峠トンネル ～ 瀬戸トンネル	17.11.24 11:48～12:03	12.6	50.4	曇	28	15	19
		町道灘線、湊浦 奥線、奥石見線 (旧国道197号)	大浜～田之浦	17.11.24 13:41～14:16	17.4	29.8	晴	28	13	19

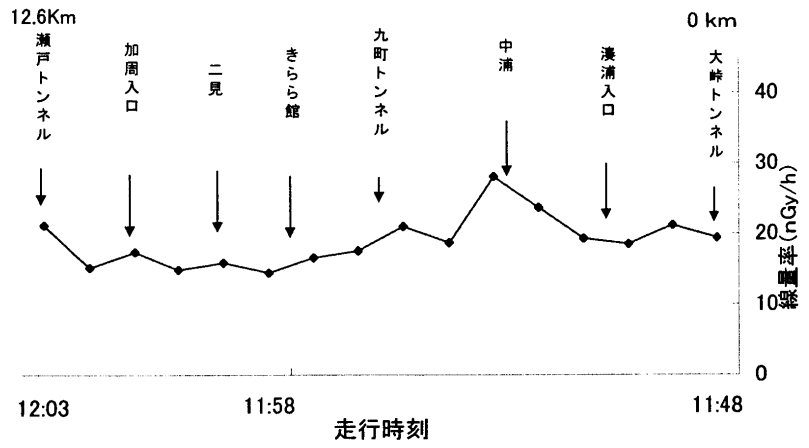


①県道鳥井喜木津線	②国道197号	③町道灘線、湊浦奥線、 奥石見線(旧国道197号)
1 伊方越	10 大峠トンネル	18 大浜(町境)
2 伊方越中心部	11 湊浦入口	19 中之浜バス停
3 亀浦	12 中浦	20 伊方町役場
4 九町越トンネル	13 九町トンネル	21 中浦バス停
5 九町越	14 きらら館	22 川永田バス停
6 廃棄物処理場	15 二見	23 豊之浦配水池
7 鳥津	16 加周入口	24 町見公民館
8 大成	17 瀬戸トンネル	25 町見中学校跡
9 瀬戸入口		26 亀ヶ池
		27 田之浦

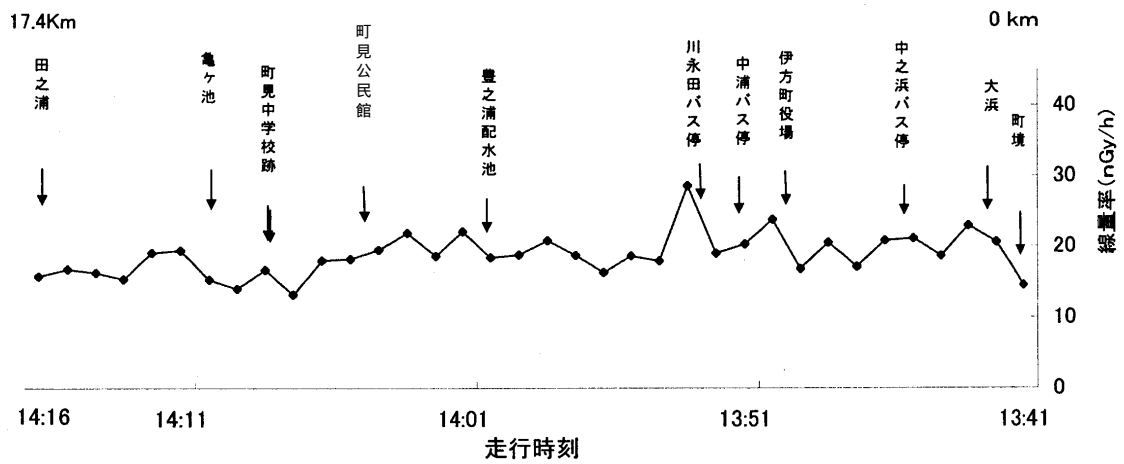
調査地点図(空間放射線、走行測定)



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)

(注) 図の矢印は、概ねの通過時刻及び地区等を示している。

モニタ車による空間線量率の走行測定

ウ 積算線量（蛍光ガラス線量計）

（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	地名		
NE1	伊 方 町	亀浦	柿ヶ谷	82
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)	92
NE19		亀浦	亀浦集会所	115
SE1		発電所周辺	四電モニタリングポストNo.3下	80
SE3		発電所周辺	九町越	86
SE4		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	98
SE6		九町	奥集会所	117
SE7		豊之浦	豊之浦小学校	102
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	89
SE30		湊浦	伊方町役場	110
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	81
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	84
SW5		九町	九町越	78
SW7		九町	九町小学校	89
SW9		二見	町見中学校跡	117
SW11		二見	鳥津集会所	94
SW15		足成	足成集会所	100
SW18		三机	瀬戸総合体育館	92
SW23		大久	大久保育所	114
SW26	三崎	三崎総合体育館	124	
SW29	三机	瀬戸総合支所	95	
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	127
SE35		北浜	県八幡浜地方局	126
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	101
SE36		宇和町卯之町	西予市役所	123
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	67	2
11	33	0	12	
12	27	2	8	
第3・四半期		67	0	12

(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	148	44
11	93	39	59	
12	84	44	53	
第3・四半期		148	39	60

(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。

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
降下物	衛生環境 研究所		17.12.1	17.12.13	87.3 ±0.36	検出されず	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	0.68 ±0.22	Bq/m ² ・月	
			18.1.4	18.1.20	89.9 ±0.42	検出されず	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		1.4 ±0.20
海水	伊方町平瀬 透堤北東		17.11.9	17.12.14	検出されず	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 ±0.44	検出されず	検出されず	(注3)	mBq/l	
海底土	伊方町平瀬 透堤北東		17.11.9	17.11.18	検出されず	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 ±0.22	検出されず	検出されず	263 ±2.1	Bq/kg乾土	
	伊方町平瀬 透堤北東		17.11.9	17.11.22	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	0.58 ±0.11	検出されず	検出されず	203 ±2.3		
魚類	かさご	可食部	伊方町越沖 九町	17.10.11	17.10.27	検出されず	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	0.13 ±0.016	検出されず	検出されず	126 ±1.1	Bq/kg生	
		可食部外		17.10.11	17.10.27	検出されず	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		64.8 ±0.42
産生物	無脊椎動物		"	17.10.11	17.10.27	0.43 ±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	検出されず	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	31.5 ±0.44		
	海藻類			17.10.11	17.10.24	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		334 ±2.2
	"			17.10.11	17.10.24	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		263 ±1.8

(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		Sr - 90		Pu			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)			
								Pu-238	Pu-239+Pu-240		
大気浮遊じん	伊方町九町越公園	17.10.7	-	-	-	-	18.1.30	-	検出されず	Bq/m ³	
	伊方町湊浦	17.10.7	-	-	-	-	18.1.30	-	検出されず		
	伊方町豊之浦	17.10.7	-	-	-	-	18.1.30	-	検出されず		
	伊方町二見加周	17.10.7	-	-	-	-	18.1.30	-	検出されず		
	衛生環境研究所	17.10.7	-	-	-	-	18.1.30	-	検出されず		
陸水（河川水）	伊方町九町新川	17.10.6	17.10.30	検出されず	18.1.13	1.1±0.12	17.12.26	検出されず	検出されず	Bq/ℓ	
農産食品	ほうれん草	伊方町湊浦	17.12.26	-	-	18.3.3	0.12±0.0080	-	-	-	Bq/kg生
降下物	伊方町九町越公園	17.11.1	-	-	18.1.11	検出されず	-	-	-	Bq/kg乾土	
	衛生環境研究所	17.11.1	-	-	18.1.11	検出されず	-	-	-		
降水	伊方町九町越公園	17.11.1	17.11.16	0.69±0.17	-	-	-	-	-	Bq/ℓ	
		17.12.1	18.2.6	検出されず	-	-	-	-	-		
		18.1.4	18.1.22	0.98±0.20	-	-	-	-	-		
	衛生環境研究所	17.11.1	17.11.17	検出されず	-	-	-	-	-		
		17.12.1	18.2.6	検出されず	-	-	-	-	-		
		18.1.4	18.1.22	1.03±0.20	-	-	-	-	-		
海	水	伊方町平簪透過堤沖	17.11.9	17.11.18	検出されず	18.1.13	2.5±0.36	17.12.5	検出されず	検出されず	mBq/ℓ ^(注3)
海底土	伊方町平簪透過堤北東	17.11.9	-	-	18.1.11	検出されず	17.12.9	検出されず	0.49±0.064	Bq/kg乾土	
	伊方町平簪沖入江	17.11.9	-	-	18.1.11	検出されず	17.12.16	検出されず	0.26±0.036		

（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 $N \pm N$ 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。

エ 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	17.11.13	17.12.3	可食部	35	Bq/kg生
			17.11.13	17.12.2	表皮	53	
		伊方町九町アラカヤ	17.11.13	17.12.3	可食部	32	
			17.11.13	17.12.2	表皮	56	
		伊方町亀浦	17.11.7	17.12.2	可食部	28	
			17.11.7	17.12.2	表皮	62	
		伊方町川永田	17.11.5	17.12.2	可食部	30	
			17.11.5	17.12.1	表皮	59	
		伊方町二見字磯口	17.11.5	17.12.2	可食部	28	
			17.11.5	17.12.2	表皮	54	
		伊方町九町字浦安	17.11.13	17.12.2	可食部	35	
			17.11.13	17.12.2	表皮	57	
		伊方町大浜	17.11.13	17.12.3	可食部	30	
			17.11.13	17.12.2	表皮	61	
		八幡浜市保内町喜木	17.11.7	17.12.2	可食部	30	
			17.11.7	17.12.2	表皮	67	
		八幡浜市八代	17.11.7	17.12.2	可食部	32	
			17.11.7	17.12.1	表皮	47	
		伊予市中山町出淵	17.11.5	17.12.2	可食部	39	
			17.11.5	17.12.1	表皮	63	
野 菜	大根菜	伊方町九町	17.12.7	17.12.16	葉	140	
		伊方町川永田	17.12.25	18.1.19	"	92	
		伊方町湊浦	17.12.26	18.1.19	"	78	
	高菜	伊方町川永田	17.12.7	17.12.16	"	130	
		伊方町湊浦	17.12.8	17.12.16	"	110	
	ほうれん草	伊方町湊浦	17.12.26	18.1.19	"	230	

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	線量率	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・I ¹³⁷ -補償回路付） 富士電機 NDP22CZ
	モニタリングステーション		
	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/DM スペクトロメータシステム及び多重波高分析器 EG&Gオルテック Nomad Plus
積算線量	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 （TLD） ナショナル UD-200S （リーダー） ナショナル UD-502B UD-512P	
環境試料	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-35190（2台） 多重波高分析器 セイコ-EG&G GammaStudio/MCA7600
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。	低バックグラウン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" x 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	第3・四半期
四電モニタリングステーション	九町九町越	最高	36	36	39	39
		最低	14	14	13	13
		平均	15	15	16	15
四電モニタリングポストNo.1	発電所周辺	最高	40	44	53	53
		最低	14	13	13	13
		平均	15	15	16	15
四電モニタリングポストNo.2	発電所周辺	最高	36	42	44	44
		最低	13	13	12	12
		平均	15	15	15	15
四電モニタリングポストNo.3	発電所周辺	最高	39	40	50	50
		最低	12	12	11	11
		平均	13	14	14	14
四電モニタリングポストNo.4	発電所周辺	最高	34	42	47	47
		最低	13	13	13	13
		平均	15	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	17.11.25	1000	16	29	45	0.124
四電モニタリングポストNo.2付近	発電所周辺	17.11.25	1000	23	30	53	0.113
四電モニタリングポストNo.3付近	発電所周辺	17.11.25	1000	15	29	44	0.122
四電モニタリングポストNo.4付近	発電所周辺	17.11.25	1000	19	29	48	0.113

（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	17.11.25	1000	5.6	5.5	6.0	17
四電モニタリングポストNo.2付近	発電所周辺	17.11.25	1000	4.9	10.4	8.8	24
四電モニタリングポストNo.3付近	発電所周辺	17.11.25	1000	3.6	6.8	5.3	16
四電モニタリングポストNo.4付近	発電所周辺	17.11.25	1000	4.3	7.8	8.1	20

（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 : $\mu\text{Gy}/3\text{ヶ月}$)

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	92
2		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.2	87
3		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.3	93
4		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.4	101
5		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.5	82
6		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.6	95
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	84
9		三机佐市	四電モニタリングポイントNo.9	104
10		足成	四電モニタリングポイントNo.10	104
11		二見古屋敷	四電モニタリングポイントNo.11	96
12		二見鳥津	四電モニタリングポイントNo.12	107
13		二見本浦	四電モニタリングポイントNo.13	88
14		九町西	四電モニタリングポイントNo.14	98
15		九町畑	四電モニタリングポイントNo.15	97
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	105
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	109
20		湊浦	四電モニタリングポイントNo.20	107
22		大久	四電モニタリングポイントNo.22	105
23		九町九町越	四電モニタリングポイントNo.23	99
24		仁田之浜	四電モニタリングポイントNo.24	106
21		八 幡 浜 市	古町	四電モニタリングポイントNo.21
25	昭和通り		四電モニタリングポイントNo.25	101

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
海産生物類	無脊椎動物	さざえ	伊方町 平瀬沖入江	17.10.24	17.11.29	0.42 ±0.11	検出されず	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	61.9 ±0.50	
					17.10.26																
	海藻類	ほんだわら	伊方町 西柿ヶ谷沖	17.10.17	17.10.25	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	検出されず	検出されず	252 ±1.5
					17.10.19																
		くろめ	伊方町 平瀬沖入江	17.10.17	17.10.25	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	検出されず	検出されず	299 ±1.5
					17.10.19																
		くろめ	伊方町 平瀬沖入江	17.10.17	17.11.8	0.75 ±0.21	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	検出されず	検出されず	329 ±1.6
					17.10.20																

(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		伊方町越九	17.10.6	17.10.6	-	42	mBq/m ³	
土	壤	伊方町越九公園	17.10.11	17.10.31	表層土	290	Bq/kg乾土	
		伊方町越九	17.10.11	17.10.31	"	370		
		伊方町越九西柿ヶ谷	17.10.11	17.10.31	"	330		
農産食品	みかん	伊方町越九	17.10.26	17.11.21	可食部	40	Bq/kg生	
			17.10.26	17.11.21	表皮	65		
		伊方町越九	17.10.25	17.11.21	可食部	37		
			17.10.25	17.11.21	表皮	63		
植物	杉葉	伊方町越九	17.10.19	17.11.15	葉	84		
海	水 ^(注)	伊方町平瀬透過堤沖	17.11.10	17.12.2	表面水	36	mBq/ℓ	
		伊方町平瀬沖入江	17.11.10	17.12.2	"	27		
海	底土	伊方町平瀬沖入江	17.11.10	17.11.30	表層土	260	Bq/kg乾土	
		伊方町平瀬透過堤北東	17.11.10	17.11.30	"	290		
		伊方町平瀬透過堤東方沖	17.11.10	17.11.30	"	270		
海産生物	無脊椎動物	さざえ	伊方町平瀬沖入江	17.10.24	17.11.28	可食部	65	Bq/kg生
	海藻類	ほんだわら	伊方町西柿ヶ谷沖	17.10.17	17.10.27	全体	260	
			伊方町平瀬沖入江	17.10.17	17.10.27	"	260	
		くろめ	伊方町平瀬沖入江	17.10.17	17.11.8	"	310	

(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17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	0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	1,251,877MWH	0MWH	2,019,291MWH		
	発 電 所 全 体	3,271,168MWH				
放射性物質 の放出管理 状 況	気 体	1号機、2号機、3号機別	1.4×10^9 Bq	検出されず(注2)		検出されず(注2)
		発 電 所 全 体	1.4×10^9 Bq			
	液 体	トリウムを除く	1・2号機、3号機別	検出されず(注2)		
		発 電 所 全 体	検出されず(注2)			
	トリウム	1・2号機、3号機別	7.6×10^{12} Bq			5.1×10^{12} Bq
		発 電 所 全 体	1.3×10^{13} Bq			
放射性固体廃棄物保管状況 (貯蔵容量:38,500本)		累計 25,710本(200ℓ缶缶) (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	6.0~6.1		6.6~6.7		

(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)】

