

伊方原子力発電所
周辺環境放射線等調査結果

(平成24年度 第4・四半期)

平成25年7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)	20
資料2 (四国電力(株)調査分)	39
資料3 (伊方原子力発電所の運転管理状況)	46

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24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、この度、第4・四半期の調査結果をとりまとめた。

1 環境放射線等調査結果

- (1) 調査機関 愛媛県
四国電力(株)
- (2) 調査対象期間 平成25年1月～平成25年3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	11	1回	4	1回	
		モニタリングカー等	7	1回	—	—	
		伝送式可搬型ポスト	7	1回	—	—	
		走行測定	3ルート	1回	—	—	
	積算線量	31	1回	25	1回		
環境試料	陸上試料	大気浮遊じん		1	連続	1	連続
				5	1回	1	1回
		陸水(河川水)		1	1回	—	—
		土壌		3	1回	—	—
	農産食品	みかん	—	—	2	1回	
		野菜	3	1回	—	—	
	植物	杉葉	2	1回	1	1回	
	降下物		2	3回	—	—	
	海洋試料	海水		—	—	2	1回
		海産生物	魚類	1(2種類)	1回	—	—
無脊椎動物			1(2種類)	1回	1(1種類)	1回	
海藻類	1(1種類)		1回	2(1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。

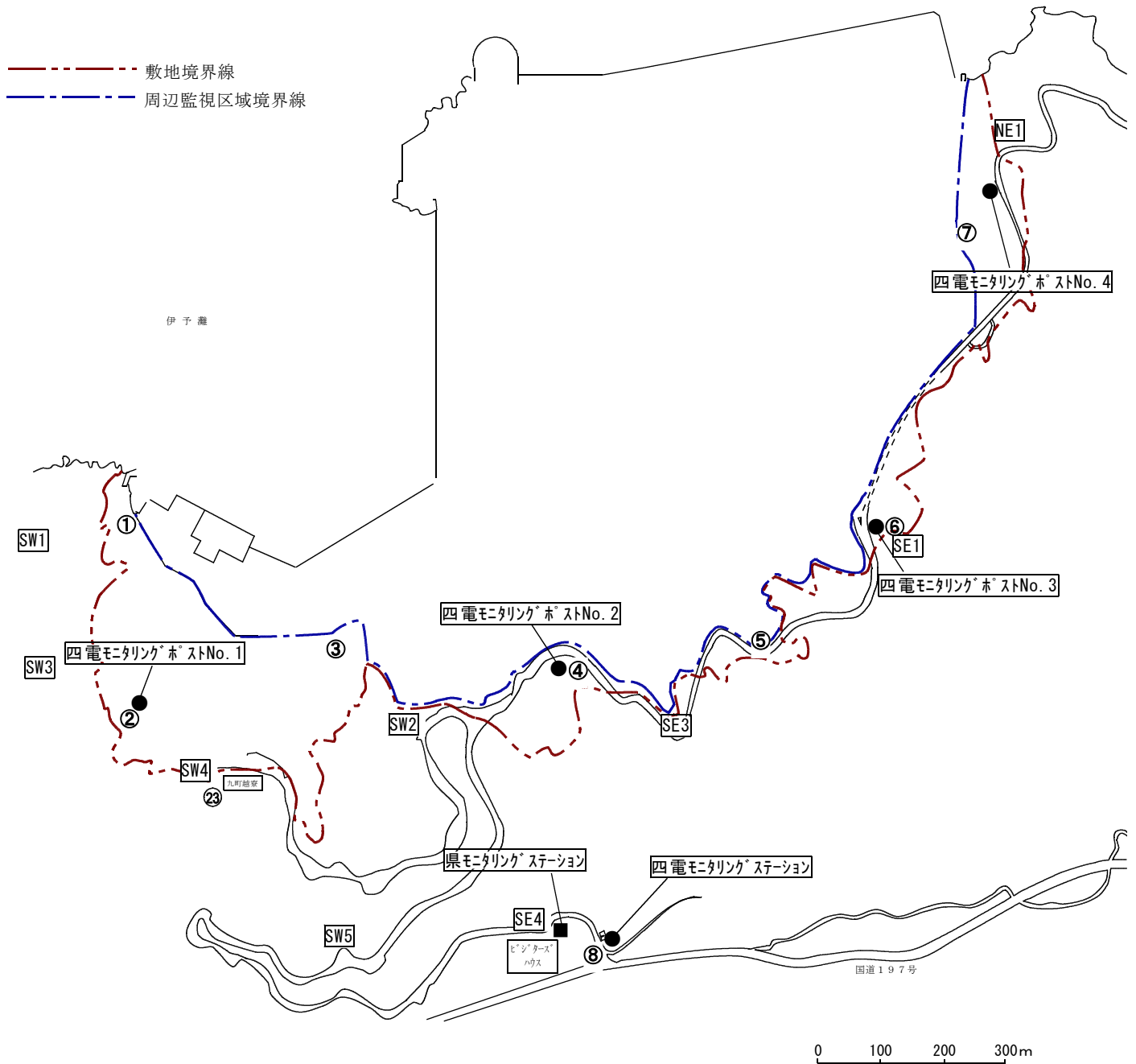
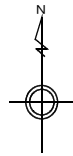


図1 調査地点図 (空間放射線、発電所周辺)

項目	愛媛県	四国電力
環境試料	▲	△

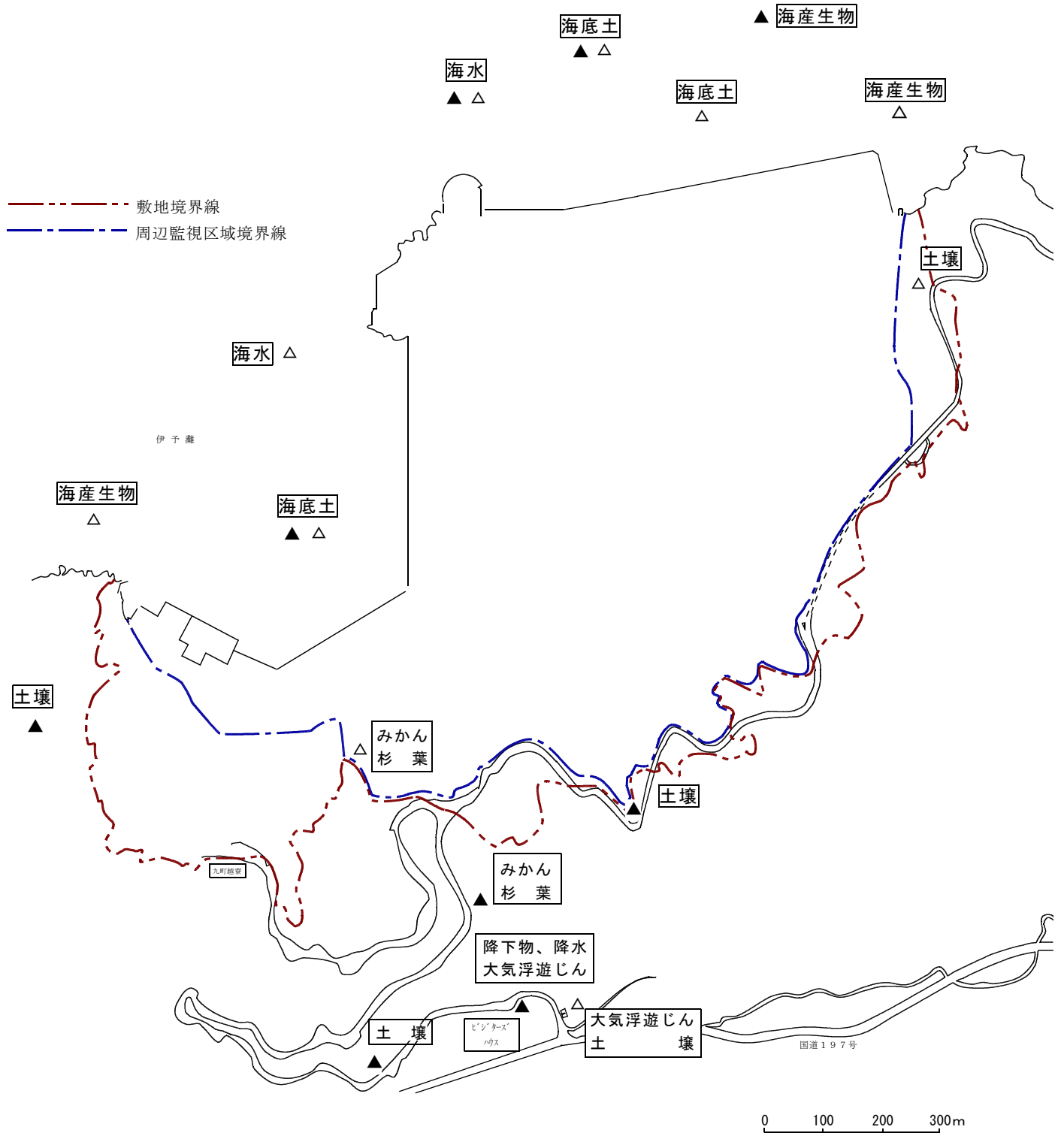
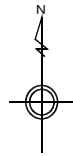


図2 調査地点図（環境試料、発電所周辺）

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。

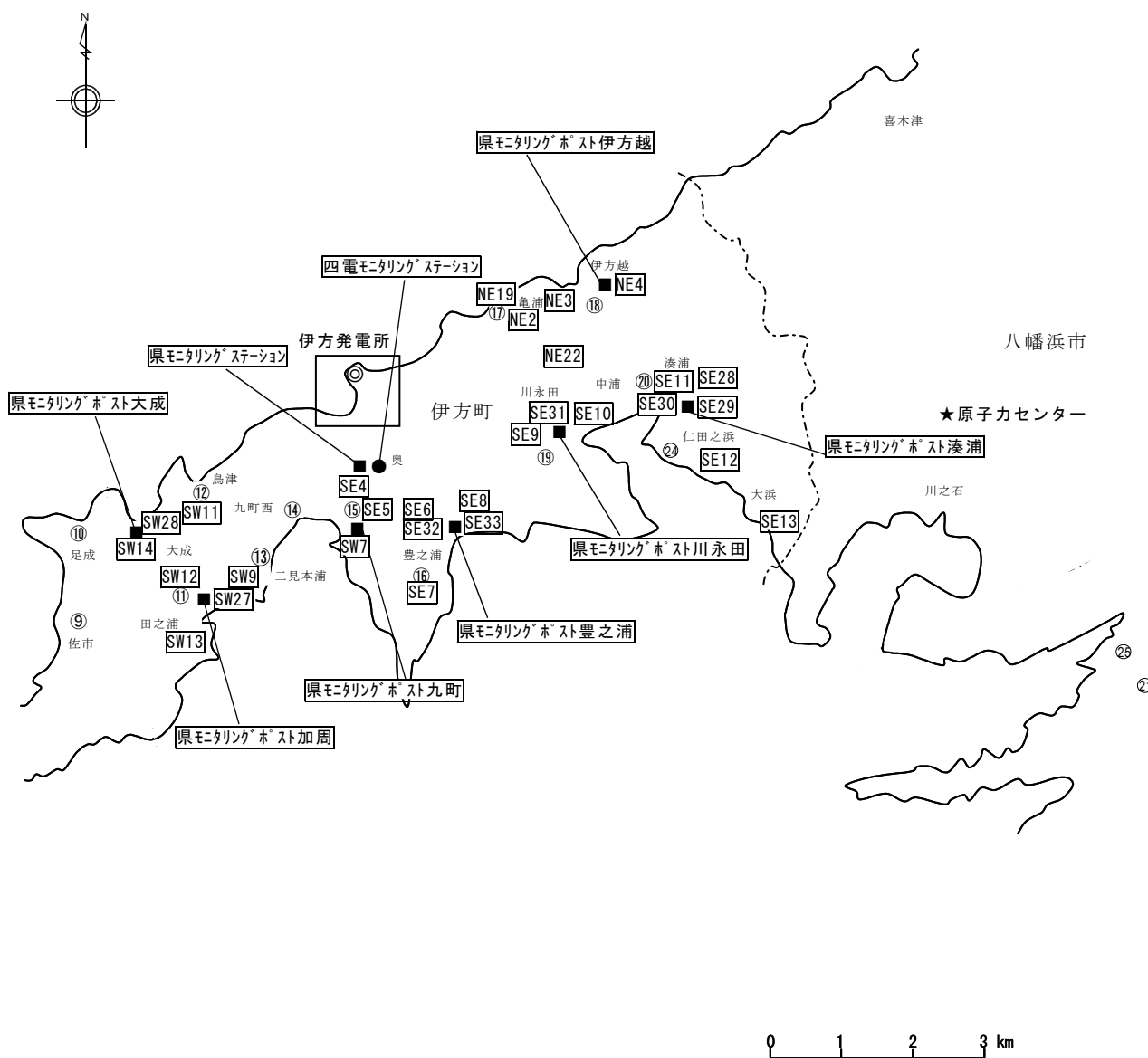


図3 調査地点図(空間放射線、伊方町周辺)

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。

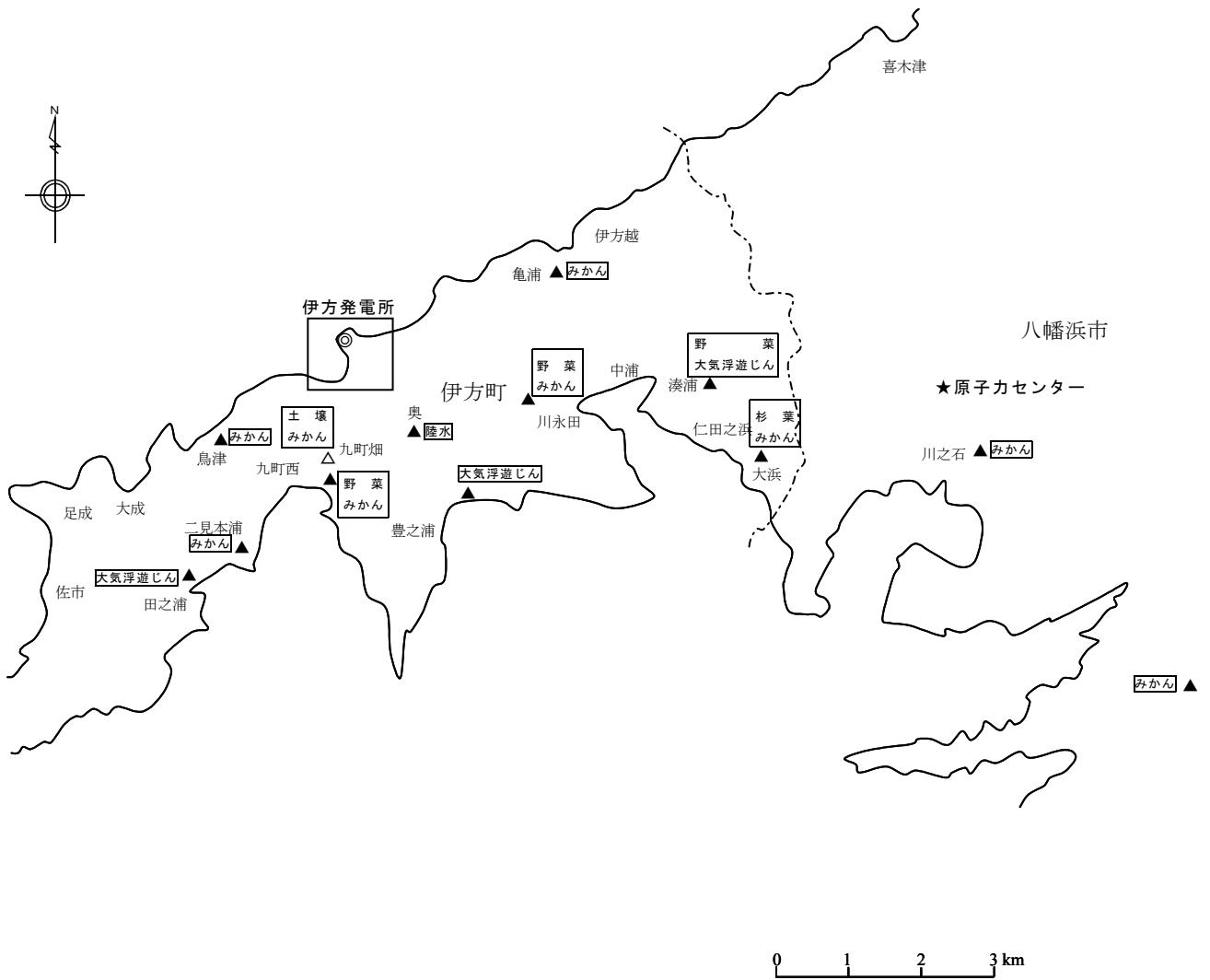


図4 調査地点図（環境試料、伊方町周辺）

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。

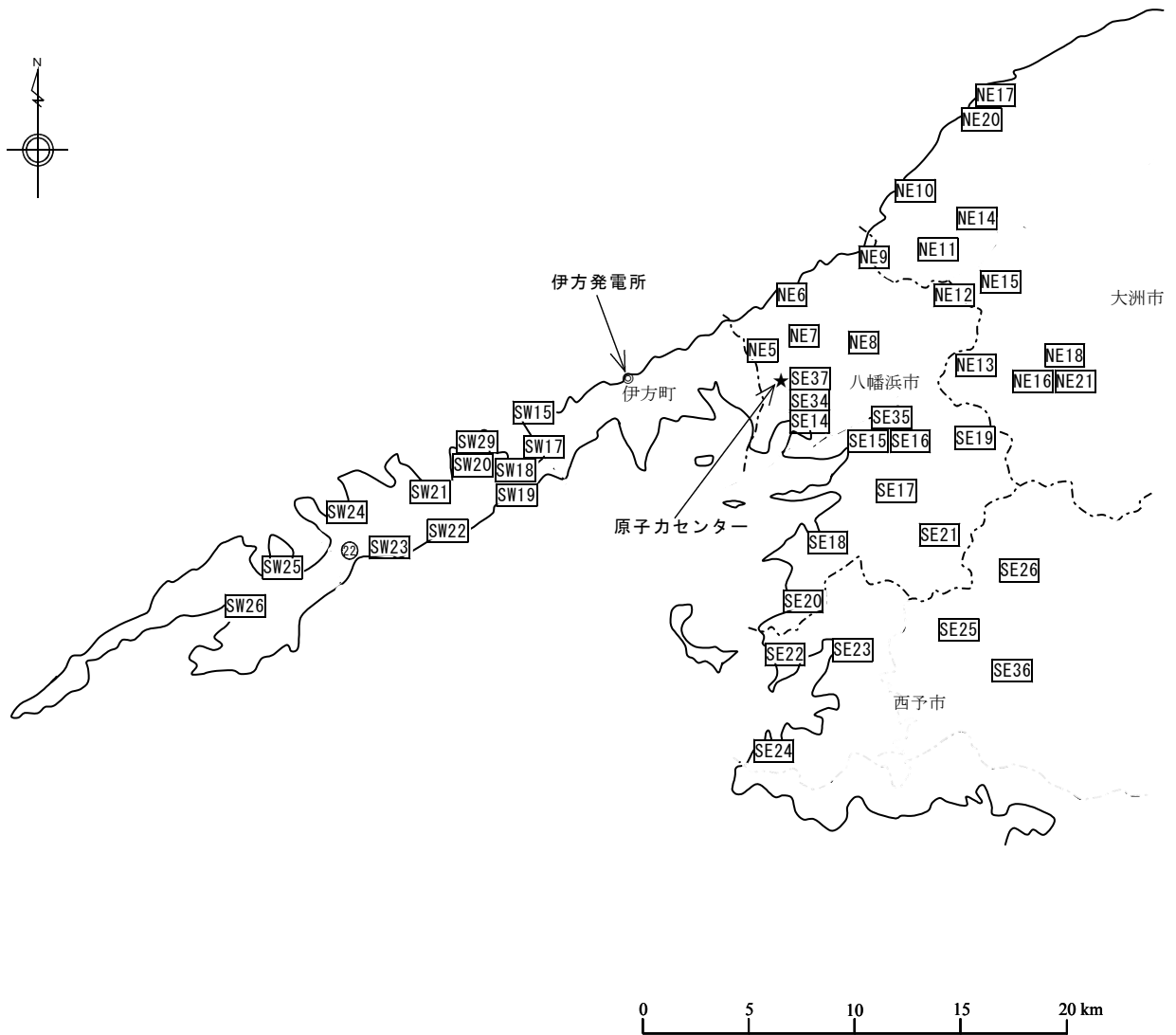


図5 調査地点図 (空間放射線、広域)

走行ルート	測定場所	測定地点 (測定範囲)
①	県道鳥井喜木津線	伊方越～大成
②	国道197号	大峠トンネル～瀬戸トンネル
③	町道灘線、湊浦奥線、奥石見線 (旧国道197号)	大浜～田之浦

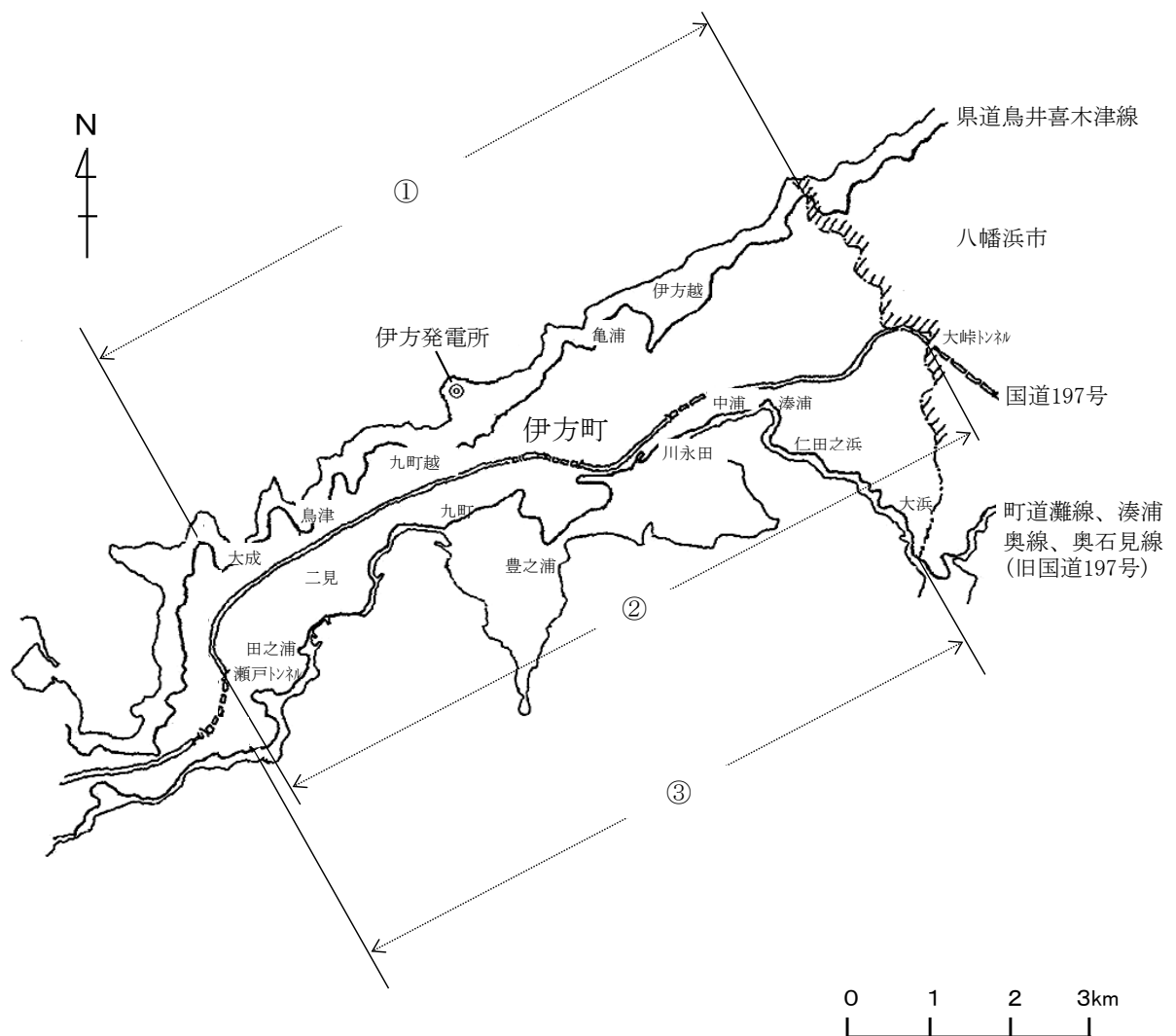


図6 調査地点図(空間放射線、走行測定)

2 調査結果

平成24年度第4・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。なお、福島第一原子力発電所の事故の影響は見られなかった。

(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)

伊方原子力発電所からの予期しない放射性物質の放出を監視するために、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4・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62ナノグレイ/時の範囲内であった^(注2)。

降雨時には、過去の測定値から求めた「平均値+標準偏差の3倍」^(注3)を超える値が観測されたが、これらについては、いずれも

- 降雨に対応して発生している。
- 伊方原子力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に自然放射性核種(ラドン子孫核種)による上昇は見られたが、人工放射性核種による特異なピークは見られない。(表1) (図7)

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見られたが、人工放射性核種による特異なピークは見られない。(表2) (図7)

これらのことから、「平均値+標準偏差の3倍」を超える値については、いずれも自然放射線の変動によるものであり、今期の測定結果からは、伊方原子力発電所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97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) 宇宙線寄与分約30ナノグレイ/時が含まれている。

表1 線量率測定結果（降雨時「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの）

測定機関名	愛 媛 県										四 国 電 力 株 式 会 社				伊 発 電 所
	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。スト川氷田	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		
過去の測定値から求めた「平均値＋標準偏差の3倍」 (nGy/h)	43	42	47	36	46	41	51	36	42	45	44	44	—		
過去の測定値から求めた平均値 (nGy/h)	24	25	30	21	29	20	31	25	23	22	21	20	—		
測定日時	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)	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm) 風 向 風速(m/s)	
1	46	(38)	(47)	(34)	47	(41)	53	40	(39)	(42)	(40)	(39)	(39)	2.5 NE 2.6	
2	46	(40)	48	(35)	(46)	42	53	39	(39)	(42)	(41)	(41)	(40)	3.0 ENE 3.9	
3	44	(39)	(45)	(35)	(45)	(40)	(49)	37	(38)	(41)	(39)	(38)	(39)	2.5 ENE 3.9	
4	(41)	(35)	(41)	(28)	(40)	(32)	(44)	37	(34)	(36)	(35)	(35)	(34)	2.5 NNE 4.4	
5	45	(38)	(46)	(34)	(46)	(41)	(51)	37	(38)	(40)	(39)	(39)	(39)	1.5 NE 1.8	
6	(40)	(38)	(42)	(33)	(43)	(34)	(48)	38	(33)	(35)	(34)	(34)	(33)	3.5 NNE 9.6	
7	(39)	(33)	(41)	(31)	(41)	(32)	(46)	37	(33)	(35)	(33)	(33)	(31)	2.0 NNW 7.0	

第4・四半期において「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの

表1 線量率測定結果（降雨時「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの）

測定機 関 名	愛 媛 県										四 国 電 力 株 式 有 限 公 司					伊 発 電 所
	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。スト川氷田	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			
過去の測定値から求めた「平均値＋標準偏差の3倍」 (nGy/h)	43	42	47	36	46	41	51	36	42	45	44	44	—			
過去の測定値から求めた平均値 (nGy/h)	24	25	30	21	29	20	31	25	23	22	20	21	—			
—	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)	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm) 風 向 風速(m/s)		
8	(38)	(38)	(41)	37	(46)	(39)	(42)	(30)	(36)	(32)	(34)	(35)	1.0 WNW 2.7			
9	(42)	(38)	(43)	40	50	43	(46)	(33)	(38)	(36)	(38)	(38)	1.0 SSW 2.2			
10	(42)	(35)	(36)	(27)	(39)	(29)	(47)	37	(34)	(38)	(35)	(35)	0.5 NE 5.5			
11	(39)	(37)	(40)	(36)	(43)	42	(43)	(34)	(33)	(34)	(34)	(33)	1.0 NNE 7.6			
12	45	45	(47)	37	52	42	(47)	38	(37)	(39)	(40)	(39)	9.0 NW 5.0			
13	52	49	54	43	57	49	52	43	44	48	49	46	4.0 NW 7.7			
14	54	48	56	46	62	53	54	43	45	49	49	47	2.5 NW 10.1			

第4・四半期において「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの

表1 線量率測定結果（降雨時「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの）

測定機関名	愛媛県										四国電力				伊方発電所
	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氷田	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		
過去の測定値から求めた「平均値＋標準偏差の3倍」 (nGy/h)	43	42	47	36	46	41	51	36	42	45	44	44	44	—	
過去の測定値から求めた平均値 (nGy/h)	24	25	30	21	29	20	31	25	23	22	21	20	21	—	
第4・四半期において、「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの	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)	測定値 (nGy/h)	時間雨量 (mm)	
	15	45	52	43	60	52	(51)	40	(42)	(44)	(44)	46	(44)	風向	
	16	54	47	38	51	46	55	45	43	50	48	48	46	風速 (m/s)	

(参考)

- 1 「平均値＋標準偏差の3倍」及び「平均値」は、愛媛県モニタリングステーション及び愛媛県の各モニタリングポストについては、平成22年度及び平成23年度の測定値をもとに算出した。また、四国電力モニタリングステーション及び四国電力の各モニタリングポストについては、平成24年3月から5月に検出器の更新を行ったため、各設備取替工事後完了後から平成25年3月までの測定値をもとに算出した。
- 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250時間であり、降雨による線量の増加は2.4 μGyであった。(平成23年度の降雨抽出時間は延べ1258時間であり、降雨による線量の増加は8.5 μGyであった。)
- 5 降雨時については、降雨による増加分の値の頻度分布は指数分布を示す。

表2 線量率測定結果（降雨時以外「平均値＋標準偏差の3倍」を超えたもの）

測定機関名	愛媛県						四国電力(株)					
	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大城	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)	21	26	18	25	14	23	17	15	15	16	—	
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)	19	24	16	23	12	21	16	13	13	14	—	
測定日時	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)	風速(m/s)	
1 1月22日16時	(19)	(24)	(17)	26	(14)	(23)	(18)	(14)	(14)	(16)	NNE 7.2	
2 3月17日10時	(17)	(23)	19	(24)	(12)	(22)	(17)	(14)	(13)	(14)	N 0.8	
3 3月17日11時	(17)	(23)	19	(24)	(13)	(22)	(17)	(14)	(13)	(14)	NNE 1.0	
4 3月17日12時	(17)	(23)	19	(24)	(13)	(22)	(17)	(14)	(13)	(14)	NE 2.5	
5 3月17日13時	(17)	(23)	19	(24)	(12)	(22)	(17)	(14)	(13)	(14)	NE 1.4	
6 3月17日14時	(18)	(23)	19	(24)	(12)	(22)	(17)	(14)	(13)	(14)	S 2.5	

(参考)

- 1 「平均値＋標準偏差の3倍」及び「平均値」は、愛媛県モニタリングステーション及び愛媛県の各モニタリングポストについては、平成22年度及び平成23年度の測定値をもとに算出した。また、四国電力(株)モニタリングステーション及び四国電力(株)の各モニタリングポストについては、平成24年3月から5月に検出器の更新を行ったため、各設備取替工事完了後から平成25年3月までの測定値をもとに算出した。
- 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。

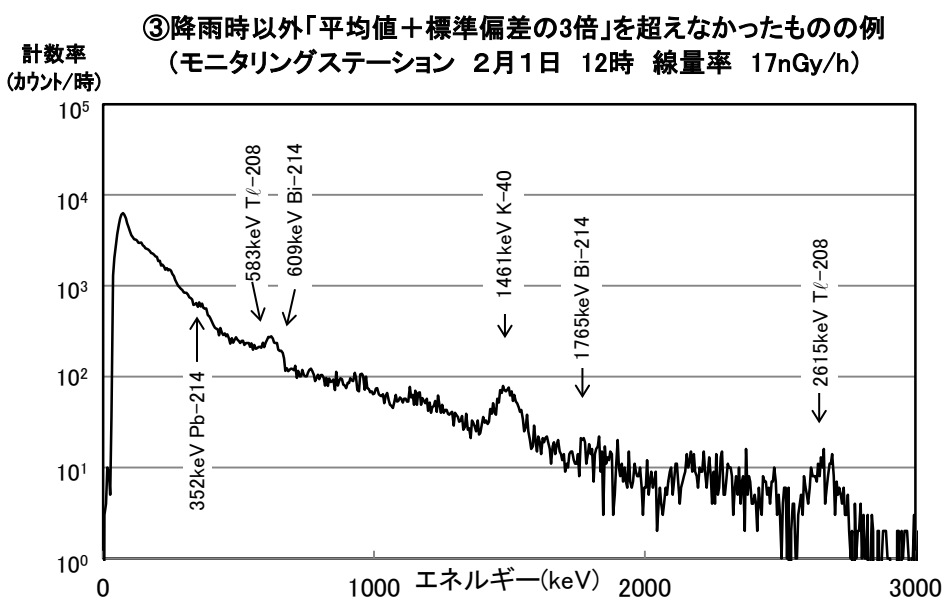
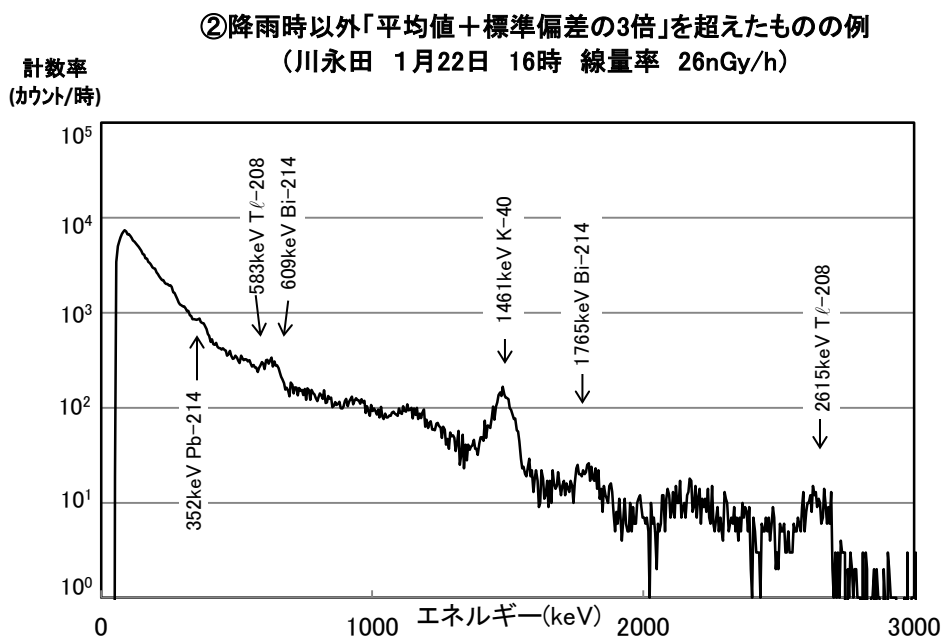
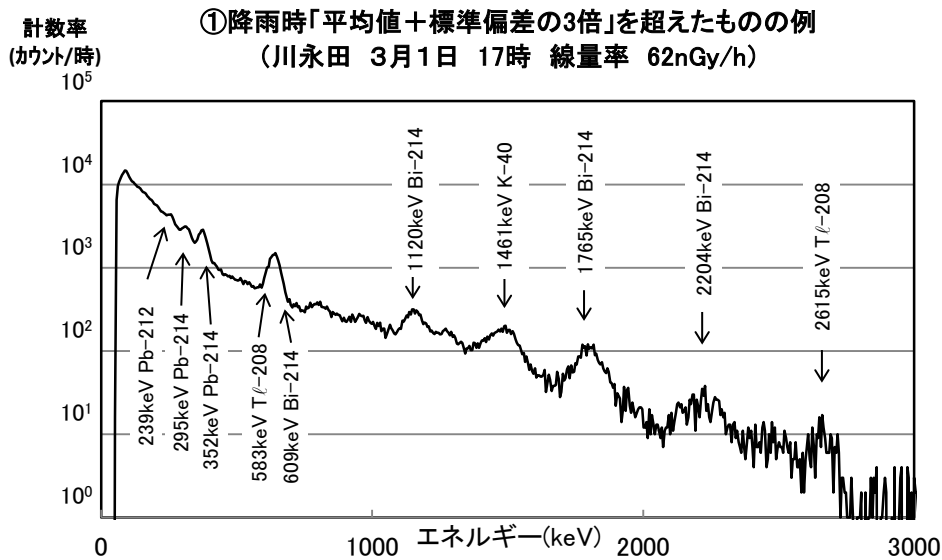


図7 愛媛県測定局における空間ガンマ線スペクトル図(例)

(参考) 自然放射性核種(天然に存在する核種)

K-40、Pb-214、Bi-214、Pb-212、Tl-208など

人工放射性核種(核実験や原子力施設の事故により放出される恐れのある核種)

主にI-131(364keV)、Cs-137(662keV)など

イ モニタリングポイントにおける積算線量^(注1)

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実施している積算線量の第4・四半期における測定結果は、愛媛県が測定している30地点において最低73、最高151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122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、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、また、四国電力(株)実施分についても、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・追加等したもの(県測定地点番号SE11、SE36、SE37)(四電測定地点番号No. 9)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かった。(表3、4)

(注1) 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

伊方原子力発電所周辺の環境試料を定期的に採取し、高純度ゲルマニウム半導体検出器による核種分析を行っている。

今期、環境試料から検出されたセシウム-137等の人工放射性核種については、伊方原子力発電所1号機運転開始前から継続して検出されているものであり、その分析結果は過去の測定値と比較して同程度であった。

全ベータ放射能測定結果については、昨年度までの調査結果と比較して同程度であった。(表5、6)

表3 積算線量測定結果（愛媛県）

（単位：μGy/3か月）

地点 番号	測定場所		測定地点名	蛍光ガラス線量計		
	市町	地名		平成24年度 第4・四半期	平成13年度第3・四半期～ 平成23年度 ^(注1, 2, 3, 4, 5)	
					各四半期の 測定値	平均値+標準偏差 の3倍 ^(注6)
NE1	伊方町	亀浦	柿ヶ谷	77	77 ~ 86	87
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	88	87 ~ 100	101
NE19		亀浦	亀浦集会所	111	107 ~ 125	125
SE1		発電所周辺	四電モリタツボNo.3下	78	76 ~ 86	87
SE3		発電所周辺	九町越	83	81 ~ 90	91
SE4		九町	九町越公園	95	92 ~ 106	105
SE6		九町	奥集会所	112	111 ~ 121	123
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	98	97 ~ 109	109
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	97	98 ~ 111	111
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	103	(102 ~ 107)	(110)
SE30		湊浦	伊方町役場	112	104 ~ 123	127
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	79	76 ~ 88	87
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	78	77 ~ 87	89
SW5		九町	九町越	73	74 ~ 82	84
SW7		九町	九町小学校	85	85 ~ 97	98
SW9		二見本浦	町見中学校跡	115	112 ~ 128	127
SW11		鳥津	鳥津集会所	94	91 ~ 106	108
SW15		足成	足成集会所	92	90 ~ 100	102
SW18		三机	瀬戸総合体育館	83	83 ~ 95	96
SW23		大久	大久保育所	107	108 ~ 119	120
SW26		三崎	三崎町総合体育館	118	120 ~ 135	132
SW29		三机	瀬戸総合支所	95	89 ~ 102	101
NE6		八幡浜市	保内町喜木津	喜木津小学校跡	106	104 ~ 119
SE34	保内町宮内		保内庁舎	112	110 ~ 120	123
SE35	北浜		県八幡浜支局	119	119 ~ 136	136
SE37	保内町宮内		原子力センター	119	(118 ~ 125)	(129)
NE20	大洲市	長浜	長浜中学校	100	102 ~ 107	110
NE21		大洲	大洲高校	128	119 ~ 135	138
SE23	西予市	三瓶町朝立	朝立公園	99	97 ~ 111	113
SE36		宇和町卯之町	西予市宇和文化会館	151	(152 ~ 157)	(160)
(対照地点)						
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	193	192 ~ 211	211

(注1) 地点番号SW15は平成17年度第1・四半期から、地点番号SW23は平成16年度第2・四半期から、地点番号SE34は平成18年度第4・四半期から、地点番号NE20は平成21年度第1・四半期から地点を変更した。地点番号SW18は平成17年度第1・四半期から新規追加した。

(注2) 地点番号SE11は平成22年3月に公園整備事業が行われ、周辺環境が変化したため、変化後の値を()で掲げた。

(注3) 地点番号SE37は平成22年度第3・四半期から新規追加したため、追加後の値を()で掲げた。

(注4) 地点番号SE36は平成23年度第1・四半期から地点を変更したため、変更後の値を()で掲げた。

(注5) 地点番号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。

(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。

表4 積算線量測定結果（四国電力株）

（単位：μGy/3か月）

地点 番号	測定場所		測定地点名	蛍光ガラス線量計		
	市町	地名		平成24年度 第4・四半期	平成18～平成23年度 ^(注1,2)	
					各四半期 の測定値	平均値+標準 偏差の3倍 ^(注3)
1	伊方町	発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.1	86	82 ~ 93	97
2		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.2	82	80 ~ 88	91
3		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.3	88	85 ~ 94	97
4		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.4	93	91 ~ 100	102
5		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.5	82	78 ~ 87	89
6		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.6	88	84 ~ 94	98
7		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo.7	87	85 ~ 93	95
8		九町九町越	四電モニタリングポイントNo.8	82	78 ~ 86	89
9		三机佐市	四電モニタリングポイントNo.9	97	(94 ~ 100)	(103)
10		足成	四電モニタリングポイントNo.10	99	95 ~ 104	108
11		二見古屋敷	四電モニタリングポイントNo.11	98	93 ~ 103	105
12		二見鳥津	四電モニタリングポイントNo.12	109	102 ~ 113	117
13		二見本浦	四電モニタリングポイントNo.13	87	82 ~ 93	96
14		九町西	四電モニタリングポイントNo.14	98	92 ~ 101	103
15		九町畑	四電モニタリングポイントNo.15	99	92 ~ 103	105
16		豊之浦	四電モニタリングポイントNo.16	105	101 ~ 110	113
17		亀浦	四電モニタリングポイントNo.17	105	99 ~ 108	110
18		伊方越	四電モニタリングポイントNo.18	101	93 ~ 104	107
19		川永田	四電モニタリングポイントNo.19	105	98 ~ 108	111
20		湊浦	四電モニタリングポイントNo.20	104	98 ~ 108	109
22		大久	四電モニタリングポイントNo.22	111	106 ~ 114	117
23		九町九町越	四電モニタリングポイントNo.23	96	93 ~ 101	104
24		仁田之浜	四電モニタリングポイントNo.24	102	99 ~ 115	115
21		八幡浜市	古町	四電モニタリングポイントNo.21	122	115 ~ 126
25	昭和通		四電モニタリングポイントNo.25	97	92 ~ 101	105

(注1) 地点番号11は平成19年度第2・四半期に測定地点が変更された。

(注2) 地点番号9は平成21年度第4・四半期に測定地点が変更されたため、変更後の値を()で参考までに掲げた。

(注3) 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24年度 第4・四半期	昭和50 ～平成 23年度	コバルト-60		セシウム-134 (注)		セシウム-137			ヨウ素-131		
					平成24年度 第4・四半期	昭和50 ～平成 23年度	平成24年度 第4・四半期	昭和50 ～平成 23年度	平成24年度 第4・四半期	昭和50 ～平成 23年度		平成24年度 第4・四半期	昭和50 ～平成 23年度	
愛媛県	大気浮遊じん	伊方	4	292	検出されず	検出されず	検出されず	0.106	検出されず	0.14	検出されず	1.2	mBq/m ³	
		松山	1	160	検出されず	検出されず	0.075	検出されず	0.20	検出されず	0.20	検出されず	1.4	mBq/m ³
	陸上試料	陸水(河川水)	伊方	1	216	検出されず	検出されず	2.1	8.7	28.1	1.2	150	検出されず	Bq/kg乾土
		土壌	伊方	3	766	検出されず	検出されず	5.6	検出されず	0.056	0.81	13	検出されず	Bq/kg生
	農産食品	野菜	伊方	4	318	検出されず	検出されず	74	検出されず	0.044	0.16	0.41	検出されず	Bq/kg生
		植物	伊方	2	299	検出されず	検出されず	20	検出されず	0.022	0.41	0.95	検出されず	Bq/kg生
	降下物	伊方	3	443	検出されず	検出されず	20	検出されず	0.096	0.67	44	検出されず	Bq/m ² ・月	
		松山	3	443	検出されず	検出されず	20	検出されず	0.096	0.67	44	検出されず	Bq/m ² ・月	
	海洋試料	魚類	伊方	2	288	検出されず	検出されず	0.044	0.095	0.096	0.67	44	検出されず	Bq/kg生
		可食部	伊方	2	284	検出されず	検出されず	0.022	検出されず	0.016	0.16	0.41	検出されず	Bq/kg生
無脊椎動物		伊方	2	284	検出されず	検出されず	0.022	検出されず	0.016	0.16	0.41	検出されず	Bq/kg生	
海藻類		伊方	1	253	検出されず	検出されず	0.199	検出されず	0.016	0.44	0.78	検出されず	Bq/kg生	
四国電力(株)	大気浮遊じん	伊方	1	143	検出されず	検出されず	0.028	検出されず	0.016	2.7	0.68	検出されず	mBq/m ³	
	可食部	伊方	2	128	検出されず	検出されず	0.056	検出されず	0.018	0.44	0.78	検出されず	Bq/kg生	
	みかん	伊方	2	143	検出されず	検出されず	0.056	検出されず	0.018	0.44	0.78	検出されず	Bq/kg生	
	食品	伊方	1	169	検出されず	検出されず	0.74	検出されず	1.7	11.0	7.4	検出されず	Bq/kg生	
海洋試料	植物	伊方	1	169	検出されず	検出されず	0.74	検出されず	1.7	11.0	7.4	検出されず	mBq/l	
	水	伊方	2	240	検出されず	検出されず	9.3	検出されず	9.3	0.14	0.41	検出されず	Bq/kg生	
	無脊椎動物	伊方	1	145	検出されず	検出されず	0.14	検出されず	0.14	0.41	0.41	検出されず	Bq/kg生	
海洋試料	海藻類	伊方	2	299	検出されず	検出されず	0.41	検出されず	0.41	0.41	0.41	検出されず	Bq/kg生	
	植物	伊方	2	299	検出されず	検出されず	0.41	検出されず	0.41	0.41	0.41	検出されず	Bq/kg生	

(参考) 上記4核種以外の核種分析結果については資料に記載。

(注) 四国電力(株)測定のコバルト-60の過去値は、昭和62年度から平成23年度の測定結果。

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24年度第4・四半期		昭和50～平成23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	農産物	野菜	4	120 ~ 190	318	49 ~ 260	270	Bq/kg生	
	海洋試料	海産物	無脊椎動物	1	19	251	11 ~ 130	120		
四国電力(株)	陸上試料	大気浮遊じん		1	24	142	検出されず ~ 66	70	mBq/m ³	
		農産食品	みかん	可食部	2	56 ~ 63	128	26 ~ 67	74	Bq/kg生
				表皮	2	79 ~ 84	143	44 ~ 100	100	
		植物		1	110	169	37 ~ 130	140		
	海洋試料	海水		2	22 ~ 39	290	検出されず ~ 41	46	mBq/l	
		海産生物	無脊椎動物		1	62	145	54 ~ 130	140	Bq/kg生
海藻類			2	310	299	81 ~ 520	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 定期	nGy/h
	積算線量 ^(注1)		μ Gy/3か月
環境試料の放射能	陸上試料	大気浮遊じん	mBq/m ³
		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
	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) ΔN 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γ 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"φ×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-122U ……① 東芝電力放射線テクノサービス EMD-BF-N22 ……②～⑦ 応用光研 MSP-20+8B8 ……⑧ 加圧型電離箱検出器 アロカ RIC-348(アルゴン14ℓ・4気圧)…①、⑤ アロカ RIC-328(アルゴン14ℓ・4気圧)…②、③ GE RSS-131(アルゴン8.5ℓ・25気圧)…④、⑥～⑧ 多重波高分析器 アロカ ACE-R53 ……① 東芝電力放射線テクノサービス D6000US ……②～⑦ セイコーEG&G MCA7700 ……⑧ (注) ①…モニタリングステーション ②…モニタリングポスト九町 ③…モニタリングポスト湊浦 ④…モニタリングポスト伊方越 ⑤…モニタリングポスト川永田 ⑥…モニタリングポスト豊之浦 ⑦…モニタリングポスト加周 ⑧…モニタリングポスト大成	
	モニタリング ポスト		下線を引いている測定器については、平成25年2 月、3月に測定器の更新を行っており、更新後の測 定器は次のとおりとなっている。 3"φ×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) アロカADP-1132R1(多重波高分析器内蔵)……⑧ 加圧型電離箱検出器 アロカ RIC-348(アルゴン14ℓ・4気圧)…②～④、⑥～ ⑧	
	シンチレーション スペクトロメータ		定期測定 「空間γ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"φNaI(Tl)シンチレーション検出器 SCIONIX C76B80/2-X 応用光研 12E6/MSP-20 スペ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"φ×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-171
	モニタリングカー		定期測定 「空間γ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γ 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"φ×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 NDS3ABB2-AYYYY-S 加圧型電離箱検出器 富士電機 NCE207KI-OYYYY-S 高純度ゲルマニウム半導体検出器 セイコーEG&G GEM25P4 多重波高分析器 セイコーEG&G DIGIDART-POSGE
	走行測定 「連続モニタによる環境γ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"φ×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 NDS3ABB2-AYYYY-S 加圧型電離箱検出器 富士電機 NCE207KI-OYYYY-S		

項 目		測 定 方 法	測 定 器
空間放射線	線量率 伝送式可搬型 ポ ス ト	定期測定 「連続モニタによる環境γ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"φ×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
	積 算 線 量	3か月間積算 「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ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-252
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-40180 オルテック GEM40-S キャンベラ GC-4018 多重波高分析器 セイコーEG&G MCA7600
		「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（平成15年7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。	Si半導体検出器 オルテック SOLOIST-U0600 多重波高分析器 セイコーEG&G MCA7600 誘導結合プラズマ質量分析装置 パーキンエルマー NexION 300D
全アルファ放射能	連続測定（長尺ろ紙捕集法）	50mmφ 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		50mmφ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。	低バックグラウンド放射能自動測定装置 アロカ LBC-4202	

測定に当たっては、(社)日本アイソトープ協会等の標準線源を用いて年1回以上校正等を行うとともに、(財)日本分析センターが毎年実施している放射能分析確認調査（クロスチェック）に参加し、分析精度の確保及び分析能力の維持向上に努めている。

2 測定結果

(1) 空間放射線

ア 線量率（連続測定）

(ア) 2"φ×2"又は3"φ×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 値 (注1、2)				
	市町	地名			1月	2月	3月	第4・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	39	46	54	54
				最 低	16	16	16	16
				平 均	18	19	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	40	49	49
				最 低	17	17	17	17
				平 均	19	20	19	19
SE5		九 町	町 見 公 民 館 (モニタリングポスト九町)	最 高	43	48	56	56
				最 低	21	21	21	21
				平 均	23	24	23	23
SE29	湊 浦	伊 方 町 民 会 館 (モニタリングポスト湊浦)	最 高	36	40	46	46	
			最 低	14	14	15	14	
			平 均	16	17	17	17	
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	43	50	62	62	
			最 低	22	22	22	22	
			平 均	24	25	24	24	
SE33	豊之浦	豊之浦漁港関連施設用地 (モニタリングポスト豊之浦)	最 高	37	43	53	53	
			最 低	11	11	11	11	
			平 均	13	14	13	13	
SW27	二 見	二 見 小 学 校 (モニタリングポスト加周)	最 高	44	53	55	55	
			最 低	22	22	22	22	
			平 均	24	25	24	24	
SW28	二 見	大 成 遊 園 地 (モニタリングポスト大成)	最 高	35	40	45	45	
			最 低	21	21	21	21	
			平 均	22	23	22	22	

(注1) 宇宙線の寄与分は、ほとんど含まれていない。

(注2) 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3) 地点番号SW28は3月4日に測定器を更新した。

(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	測定値 ^(注1、2、3)			
	市町	地名			1月	2月	3月
SE4	九 町	九 町 越 公 園 (モニタリングステーション)	最 高	80	88	95	95
			最 低	60	60	59	59
			平 均	63	64	63	63
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	62	63	83	83
			最 低	44	44	56	44
			平 均	46	47	58	51
SE5	九 町	町 見 公 民 館 (モニタリングポスト九町)	最 高	73	77	85	85
			最 低	52	51	52	51
			平 均	54	54	60	56
SE29	湊 浦	伊 方 町 民 会 館 (モニタリングポスト湊浦)	最 高	65	67	77	77
			最 低	44	45	52	44
			平 均	46	49	54	50
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	82	88	97	97
			最 低	61	61	61	61
			平 均	64	65	64	64
SE33	豊之浦	豊之浦漁港関連施設用地 (モニタリングポスト豊之浦)	最 高	62	65	88	88
			最 低	37	37	48	37
			平 均	39	43	51	44
SW27	二 見	二 見 小 学 校 (モニタリングポスト加周)	最 高	66	75	91	91
			最 低	47	47	60	47
			平 均	50	52	62	54
SW28	二 見	大 成 遊 園 地 (モニタリングポスト大成)	最 高	59	64	80	80
			最 低	44	44	45	44
			平 均	46	47	58	50

(注1) 宇宙線寄与分約30nGy/hが含まれている。

(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。

(注3) 地点番号NE4は3月1日から、SE5は3月6日から、SE29は2月19日から、SE33は2月22日から、SW27は2月26日から、SW28は3月4日からステンレス製電離箱検出器からアルミ製電離箱検出器に更新を行った。なお、アルミ製電離箱検出器は、ステンレス製電離箱検出器測定値に比べ、約10~15nGy/h高い値を示す。

また、地点番号SE4及びSE31は、H19、H20年度にアルミ製電離箱検出器に更新済。

イ 線量率（定期測定）

（ア）球形 3ϕ NaI（T θ ）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		(注1)	(注2)	(注3)	(注4)
	市町	地名		年月日	時間(s)	γ 線線量率(nGy/h)	宇宙線線量率(nGy/h)	総線量率(nGy/h)	平均 γ 線線束係数(($\gamma/cm^2 \cdot s$)/(nGy/h))
NE2	伊方町	亀浦	亀浦スクールバス待合所	25.1.11	1,000	12	29	41	0.142
SE3		発電所周辺	九町越	25.1.10	1,000	15	31	46	0.118
SE4		九町	九町越公園	25.1.9	1,000	29	31	60	0.105
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	25.1.9	1,000	83	30	113	0.105
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	25.1.9	1,000	70	30	100	0.109
SE28		湊浦	伊方中学校	25.1.10	1,000	78	28	106	0.108
SW7		九町	九町小学校	25.1.10	1,000	59	29	88	0.109
SW11		二見	鳥津集会所	25.1.11	1,000	20	26	46	0.121
SE35		八幡浜市	北浜	県八幡浜支局	25.1.9	1,000	49	28	77
SE37	保内町宮内		原子力センター	25.1.9	1,000	26	28	54	0.119

（対照地点）

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	25.1.11	1,000	94	29	123	0.117
-----	-----	-----	---------	---------	-------	----	----	-----	-------

（注1） γ 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、 γ 線・宇宙線を加えた測定時間内の平均線量率

（注4） 平均 γ 線線束係数は、単位線量率(nGy/h)当たりの γ 線線束密度($\gamma/cm^2 \cdot s$)で、環境 γ 線の平均エネルギーに対応する。この平均 γ 線線束係数と平均エネルギーの関係を次表に示す。

平均 γ 線線束係数(($\gamma/cm^2 \cdot s$)/(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"φ×1"N a I (T0) 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	25.1.11	21
SE3		発電所 周辺	九町越	25.1.10	22
SE4		九町	九町越公園	25.1.9	34
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	25.1.9	81
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	25.1.9	70
SE28		湊浦	伊方中学校	25.1.10	76
SW7		九町	九町小学校	25.1.10	58
SW11		二見	鳥津集会所	25.1.11	26
SE35		八幡浜市	北浜	県八幡浜支局	25.1.9
SE37	保内町 保宮内		原子力センター	25.1.9	31

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	25.1.11	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	25.2.13	4,000	3.6	2.5	7.1	0.16	13
SE4		九 町	九 町 越 公 園	25.2.12	4,000	8.1	9.8	11	0.089	29
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	25.2.13	4,000	13	30	37	検出されず	80
SE28		湊 浦	伊 方 中 学 校	25.2.13	4,000	19	29	41	検出されず	89
SW7		九 町	九 町 小 学 校	25.2.13	4,000	12	26	26	検出されず	64
SE37	八幡浜市	保内町 宮 内	原子力センター	25.2.12	4,000	13	10	11	検出されず	34

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	25.2.14	4,000	16	35	36	検出されず	87
-----	-----	-----	---------	---------	-------	----	----	----	-------	----

(注) 地上1mにおけるγ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"φ×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	25.2.13	60	13	12	12
SE4		九 町	九 町 越 公 園	25.2.12	60	13	12	13
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	25.2.13	60	39	37	38
SE28		湊 浦	伊 方 中 学 校	25.2.13	60	42	40	41
SW7		九 町	九 町 小 学 校	25.2.13	60	35	32	33
SE37	八幡浜市	保内町 宮 内	原 子 力 セ ン タ ー	25.2.12	60	25	23	24

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛 生 環 境 研 究 所	25.2.14	60	49	46	48
-----	-----	-----	---------------	---------	----	----	----	----

(注1) 宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

(注2) 測定値は、1分間平均値の最高、最低及び平均を示した。

c 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	25.2.13	60	48	42	45
SE4		九 町	九 町 越 公 園	25.2.12	60	50	42	46
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	25.2.13	60	75	67	71
SE28		湊 浦	伊 方 中 学 校	25.2.13	60	77	67	70
SW7		九 町	九 町 小 学 校	25.2.13	60	67	58	63
SE37	八幡浜市	保内町 宮 内	原 子 力 セ ン タ ー	25.2.12	60	57	48	52

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛 生 環 境 研 究 所	25.2.14	60	80	72	76
-----	-----	-----	---------------	---------	----	----	----	----

(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。

(エ) 伝送式可搬型ポスト^(注1)
 2”φ×2” NaI (Tl) シンチレーション検出器

(単位：nGy/h)^(注2)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定		測定値
	市町	地名		年月日	時間(m)	
SE3	伊方町	発電所 周辺	九町越	25.1.10	30	12
SE4		九町	九町越公園	25.1.9	30	18
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	25.1.10	30	50
SE28		湊浦	伊方中学校	25.1.10	30	55
SW7		九町	九町小学校	25.1.10	30	40
SE37	八幡浜市	保内町 内	原子力センター	25.1.9	30	20

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	25.1.11	30	61
-----	-----	-----	---------	---------	----	----

(注1) 半導体検出器は高線量域 (10μGy/h以上) に達したときから測定を開始するため、測定値はなし。

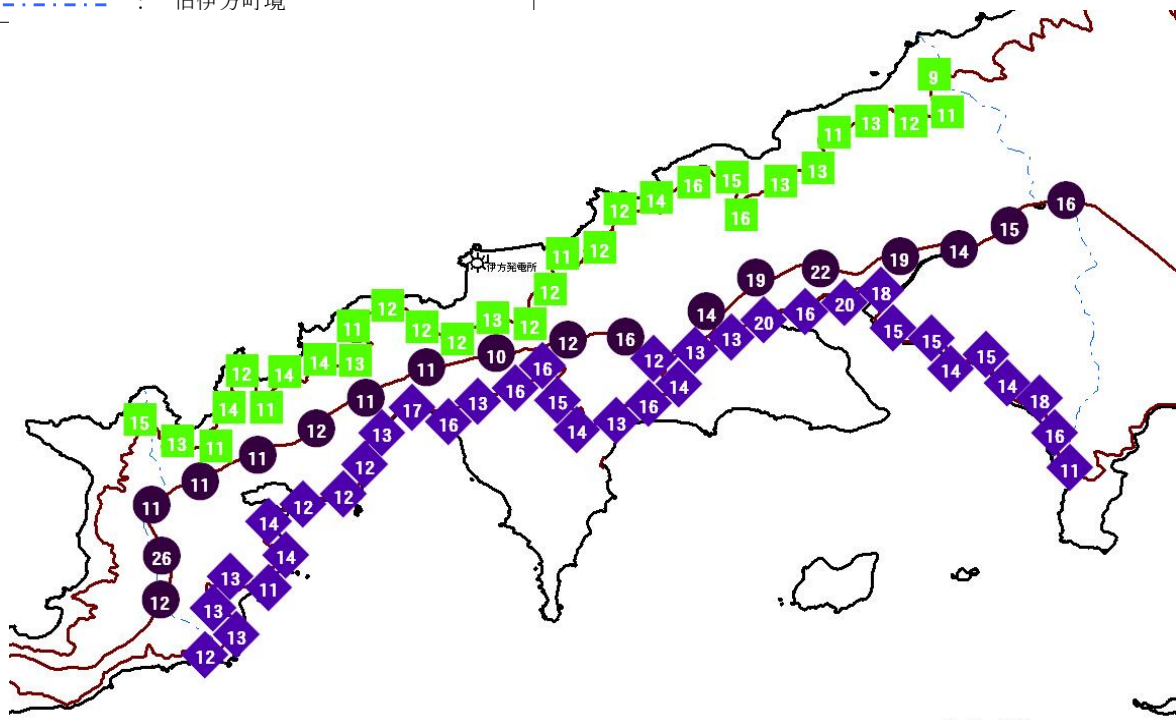
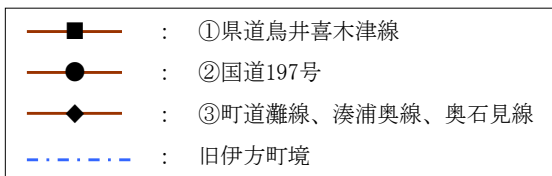
(注2) 宇宙線及び検出器のバックグラウンド寄与分がわずかに含まれている。

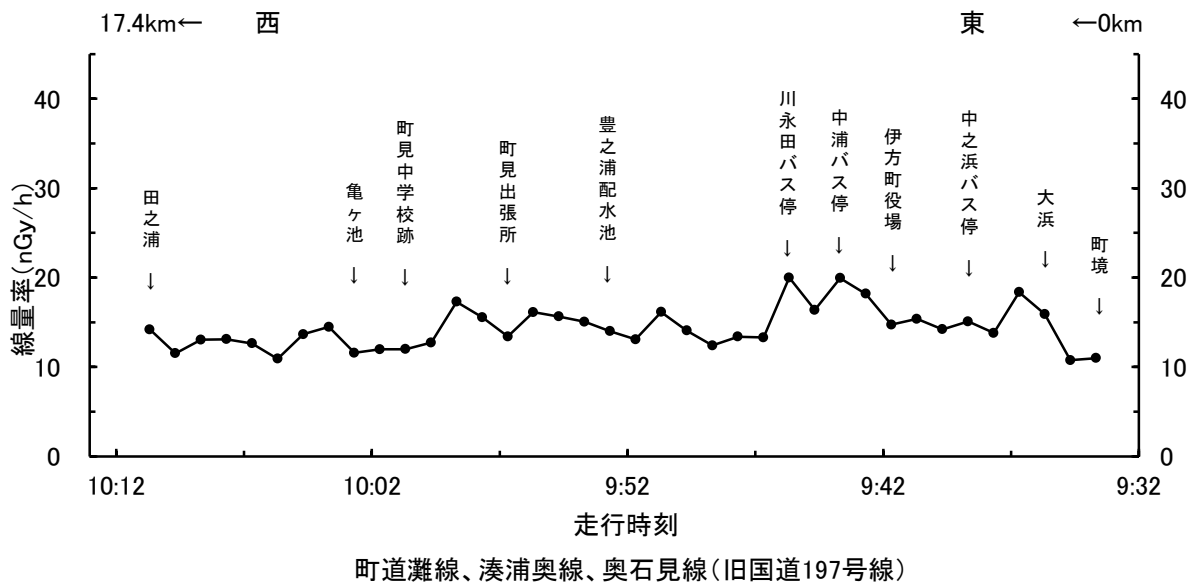
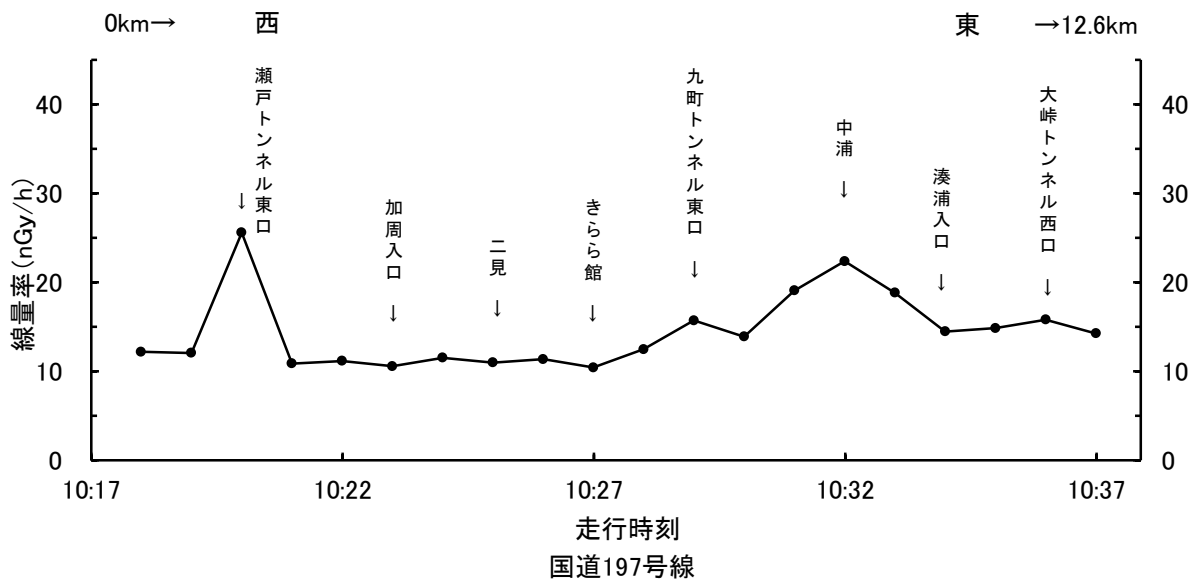
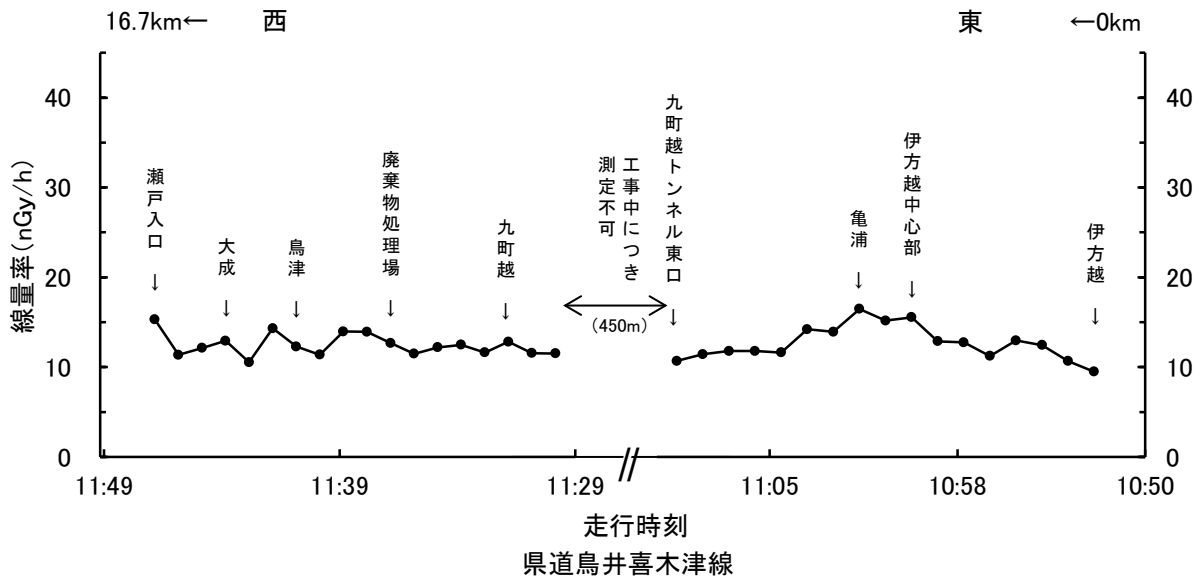
(オ) 走行測定

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 時速 (km/h)	天候	3"φ×3" NaI(Tl)シンチレーション 検出器(エネルギー補償方式)			加圧型電離箱検出器		
	町	地名						測定値(nGy/h)			測定値(nGy/h)		
								最高	最低	平均	最高	最低	平均
①	伊方町	県道鳥井 喜木津線	伊方越 ～ 大成	25.2.5 10:52～11:47	16.7 [※]	30.4	曇り	16	9	13	48	38	43
②		国道197号	瀬戸トンネル ～ 大峠トンネル	25.2.5 10:18～10:37	12.6	39.8	曇り	26	10	14	47	33	41
③		町道灘線、湊浦 奥線、奥石見線 (旧国道197号)	大浜 ～ 田之浦	25.2.5 9:34～10:11	17.4	28.2	曇り	20	11	14	50	38	44

※県道鳥井-喜木津線は工事による一部通行止があり、当該区間を除き測定を行った。

(単位:nGy/h)





(注) 図中の矢印は、概ねの通過時刻及び地区等を示している。

図1-2 3"φ×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器(エネルギー補償方式)による測定結果(時系列グラフ)

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4・四半期)
	市町	地名		
NE1	伊 方 町	亀浦	柿ヶ谷	77
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	88
NE19		亀浦	亀浦集会所	111
SE1		発電所周辺	四電モニタリングポストNo.3下	78
SE3		発電所周辺	九町越	83
SE4		九町	九町越公園	95
SE6		九町	奥集会所	112
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	98
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	97
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	103
SE30		湊浦	伊方町役場	112
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	79
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	78
SW5		九町	九町越	73
SW7		九町	九町小学校	85
SW9		二見本浦	町見中学校跡	115
SW11		鳥津	鳥津集会所	94
SW15		足成	足成集会所	92
SW18		三机	瀬戸総合体育館	83
SW23		大久	大久保育所	107
SW26	三崎	三崎総合体育館	118	
SW29	三机	瀬戸総合支所	95	
NE6	八 幡 浜 市	保内町喜木津	喜木津小学校跡	106
SE34		保内町宮内	保内庁舎	112
SE35		北浜	県八幡浜支局	119
SE37		保内町宮内	原子力センター	119
NE20	大 洲 市	長浜	長浜中学校	100
NE21		大洲	大洲高校	128
SE23	西 予 市	三瓶町朝立	朝立公園	99
SE36		宇和町卯之町	西予市宇和文化会館	151
(対照地点)				
RF1	松 山 市	三番町	衛生環境研究所	193

- (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)

測定地点名		伊 方 町 九 町 越 公 園		
月	測定値 ^(注1、2)	最 高	最 低	平 均
		1	19	0
2	25	1	7	
3	41	0	10	
第4・四半期	41	0	8	

(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)

測定地点名		伊 方 町 九 町 越 公 園		
月	測定値 ^(注1、2)	最 高	最 低	平 均
		1	87	43
2	100	47	60	
3	135	44	68	
第4・四半期	135	43	62	

(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除くため、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	市町	(注1)		測																定				値 (注2)			
		採取年月日	測定年月日	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-134	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40							
大気浮遊じん	伊九町 方越公園	25.1.8	25.1.9	11.2 ±0.16	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.71 ±0.089						
		25.1.8	25.1.8	9.3 ±0.15	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.73 ±0.091					
	伊九町 方越公園	25.1.8	25.1.10	7.0 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.65 ±0.089					
		25.1.8	25.1.11	11.0 ±0.16	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.70 ±0.094					
	伊九町 方越公園	25.1.8	25.1.11	10.7 ±0.17	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.0 ±0.11					
		25.1.8	25.1.9	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	31 ±6.1					
	水(河川水)	伊九町 方越公園	25.1.7	25.2.4	6.8 ±2.1	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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	174 ±5.0					
			25.1.7	25.1.19	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	154 ±4.8					
	土	伊九町 方越公園	25.1.7	25.1.18	9.4 ±2.2	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	178 ±5.2					
			25.1.7	25.1.24	11.8 ±0.16	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	170 ±0.77				
農産物	伊九町 方越公園	25.1.16	25.1.16	4.1 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	226 ±0.93					
		25.1.10	25.1.10	5.0 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	203 ±0.87					
食品	伊九町 方越公園	25.1.16	25.1.16	4.9 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	131 ±0.65					
		25.1.16	25.1.16	7.8 ±0.19	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.056 ±0.013	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	65.9 ±0.86					
植物	伊九町 方越公園	25.2.5	25.2.18	12.5 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	88.9 ±0.82					
		25.2.5	25.2.5	99.6 ±0.71	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.41 ±0.13					
雑物	伊九町 方越公園	25.3.1	25.3.26	191 ±1.1	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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.82 ±0.21					
		25.4.1	25.4.22	112 ±0.76	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.2 ±0.15					
雑物	伊九町 方越公園	25.2.1	25.2.13	49.2 ±0.53	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.59 ±0.19					
		25.2.1	25.2.13	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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.59 ±0.19					

試料	市町	採取地点名	(注1) 採取年月日	(注1) 測定年月日	測定値 (注2)															
					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-134	Cs-137	Ce-141	Ce-144
陸下	松山環衛研究所	山環生究	25.3.1	25.3.22	94.8 ±0.71	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.48 ±0.14	
			25.4.1	25.4.16	87.7 ±0.65	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.4 ±0.16
海産	伊豆部町	方越沖	25.2.12	25.2.27	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	0.095 ±0.016	検出されず	検出されず	108 ±0.94	
			25.2.12	25.2.27	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	0.096 ±0.016	検出されず	検出されず	99.9 ±0.88
生物	伊豆部町	方越沖	25.2.6	25.2.27	0.29 ±0.054	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	23.5 ±0.27	
			25.2.6	25.2.20	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	検出されず	27.5 ±0.41
海藻類	伊豆部町	方越沖	25.2.6	25.2.23	1.7 ±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	404 ±1.9	

(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。
 ただし、大気浮遊じんは、上段に塵状、下段に気体状の採取・測定年月日を示した。
 また、大気浮遊じんの測定値は、I-131については塵状と気体状の合計値を示し、I-131以外の核種については塵状の値を示した。

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

ウ 核種分析（放射化学分析等）

試料	市町 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)	Pu-238	測定値 (注1,2) Pu-239+Pu-240	
大気浮遊じん	伊九町 方越公園	25.1.8	—	—	—	—	—	—	検出されず
	伊湊町 方越公園	25.1.8	—	—	—	—	—	—	検出されず
	伊豊町 方越公園	25.1.8	—	—	—	—	—	—	検出されず
	伊加町 方越公園	25.1.8	—	—	—	—	—	—	検出されず
	松衛市 山境研究所	25.1.8	—	—	—	—	—	—	検出されず
	伊九町 方越公園	25.1.7	25.1.12	0.39±0.10	—	—	—	—	—
陸水（河川水）	伊九町 方越公園	25.2.1	—	—	—	—	—	—	Bq/ℓ
降下物	伊九町 方越公園	25.2.1	—	—	—	—	—	—	検出されず
	松衛市 山境研究所	25.2.1	—	—	—	—	—	—	検出されず
	伊九町 方越公園	25.2.1	25.2.17	0.48±0.11	—	—	—	—	—
降水	伊九町 方越公園	25.3.1	25.3.18	0.88±0.11	—	—	—	—	—
	伊九町 方越公園	25.4.1	25.4.15	0.46±0.10	—	—	—	—	—
	伊九町 方越公園	25.2.1	25.2.20	検出されず	—	—	—	—	—
	松衛市 山境研究所	25.3.1	25.3.16	0.43±0.11	—	—	—	—	—
	松衛市 山境研究所	25.4.1	25.4.16	0.39±0.10	—	—	—	—	—
	伊九町 方越公園	25.1.10	—	—	25.2.26	0.050±0.0079	—	—	—

(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±ΔNにおいて、N<3ΔNのときは、「検出されず」と表示した。

エ 全ベータ放射能

試料			市町			採取年月日	測定年月日	測定部位	測定値	単位
			採取地点							
農産 食品	野菜	大根葉	伊 伊	方 方	町 越	25. 1. 16	25. 2. 22	葉	160	Bq/kg生
		高菜	伊 伊	方 方	町 越	25. 1. 16	25. 2. 16	葉	120	
		ほうれん草	伊 伊	方 方	町 越	25. 1. 10	25. 2. 16	葉	190	
			伊 伊	方 方	町 越	25. 1. 16	25. 2. 22	〃	180	
海産 生物	無脊椎 動物	なまこ	伊 伊	方 方	町 越	25. 2. 6	25. 2. 19	全体	19	

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	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γ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"φ×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) 富士電機 NDS3AAA2
	モニタリングポスト		
	シンチレーションスペクトロメータ	定期測定 「空間γ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"φNaI(Tl)シンチレーション検出器 応用光研 12E6/DMS スペクトロスコープ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 「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ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
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 セイコー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

測定に当たっては、(社)日本アイソトープ協会等の標準線源を用いて、1号機の定期検査（または特別な保全計画に基づく点検）開始日から次回定期検査（または次回の特別な保全計画に基づく点検）開始日の前日までの期間に、1回以上校正等を実施している。

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" φ × 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		1月	2月	3月	第4・四半期
四電モニタリングステーション	九町九町越	最高	31	39	45	45
		最低	15	16	15	15
		平均	17	18	17	17
四電モニタリングポストNo.1	発電所周辺	最高	34	42	50	50
		最低	14	14	14	14
		平均	15	16	15	15
四電モニタリングポストNo.2	発電所周辺	最高	32	41	48	48
		最低	13	13	13	13
		平均	14	15	14	14
四電モニタリングポストNo.3	発電所周辺	最高	32	41	49	49
		最低	12	12	12	12
		平均	13	15	13	14
四電モニタリングポストNo.4	発電所周辺	最高	31	40	47	47
		最低	13	13	13	13
		平均	14	16	15	15

(注1) 宇宙線の寄与分は、ほとんど含まれていない。

(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”φNaI (T1) シンチレーション検出器

測定場所		測定		γ線線量率 (nGy/h)	宇宙線 線量率 (nGy/h)	総線量率 (nGy/h)	平均γ線線束 係数 $((\gamma/\text{cm}^2 \cdot \text{s}) / (\text{nGy/h}))$
測定地点名	地名	年月日	時間(s)				
四電モリツグホストNo.1付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	21	26	47	0.119
四電モリツグホストNo.2付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	24	28	52	0.111
四電モリツグホストNo.3付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	16	28	44	0.122
四電モリツグホストNo.4付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	20	29	49	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
四電モリツグホストNo.1付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	5.6	7.9	7.9	21
四電モリツグホストNo.2付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	6.9	10.8	7.5	25
四電モリツグホストNo.3付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	5.6	6.1	4.1	16
四電モリツグホストNo.4付近	発電所周辺	H25. 2. 14	1000	5.7	7.4	7.1	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（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4・四半期）
	市 町	地名		
1	伊 方 町	発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 1	86
2		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 2	82
3		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 3	88
4		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 4	93
5		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 5	82
6		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 6	88
7		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 7	87
8		九町九町越	四電モニタリングポストNo. 8	82
9		三机佐市	四電モニタリングポストNo. 9	97
10		足成	四電モニタリングポストNo. 10	99
11		二見古屋敷	四電モニタリングポストNo. 11	98
12		二見鳥津	四電モニタリングポストNo. 12	109
13		二見本浦	四電モニタリングポストNo. 13	87
14		九町西	四電モニタリングポストNo. 14	98
15		九町畑	四電モニタリングポストNo. 15	99
16		豊之浦	四電モニタリングポストNo. 16	105
17		亀浦	四電モニタリングポストNo. 17	105
18		伊方越	四電モニタリングポストNo. 18	101
19		川永田	四電モニタリングポストNo. 19	105
20		湊浦	四電モニタリングポストNo. 20	104
22		大久	四電モニタリングポストNo. 22	111
23		九町九町越	四電モニタリングポストNo. 23	96
24		仁田之浜	四電モニタリングポストNo. 24	102
21		八 幡 浜 市	古町	四電モニタリングポストNo. 21
25	昭和通		四電モニタリングポストNo. 25	97

(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																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-134	Cs-137	Ce-141	Ce-144	
大気浮遊じん	伊九町越	24.12.28 ~25.3.29 25.1.8 ~25.1.9	25.4.2 25.1.9	6.80 ±0.090	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.19 ±0.047	mBq/m ³	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
農産物	伊九町越	25.1.15	25.1.22 25.1.17	1.31 ±0.061	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	67.8 ±0.36	Bq/kg生	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
食品	伊九町	25.1.23	25.1.29 25.1.25	1.34 ±0.048	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	59.8 ±0.29	Bq/kg生	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
植物	伊九町越	25.1.8 25.1.10	25.1.15 25.1.10	10.4 ±0.17	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	86.0 ±0.37	Bq/kg生	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
海水	伊方町平瀬透過堤沖	25.2.14	25.2.28	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	118 ±0.74	mBq/l	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
海産物	伊方町平瀬沖入江	25.1.7	25.1.15 25.1.9	0.84 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	58.1 ±0.48	Bq/kg生	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
海藻類	伊平瀬沖入江	25.1.16	25.1.21 25.1.18	0.72 ±0.16	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	321 ±1.6	Bq/kg生	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず
水生植物	伊西ヶ谷沖	25.1.16	25.1.21 25.1.18	0.71 ±0.16	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	309 ±1.5	Bq/kg生	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず

(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±ΔNにおいて、N<3ΔN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	25. 1. 9	25. 1. 9	—	24	mBq/m ³	
農産食品	みかん	伊方町越	25. 1. 15	25. 1. 24	可食部	63	Bq/kg生	
			25. 1. 15	25. 1. 24	表皮	84		
		伊方町	25. 1. 23	25. 1. 30	可食部	56		
			25. 1. 23	25. 1. 30	表皮	79		
植物	杉葉	伊方町越	25. 1. 8	25. 1. 17	葉	110		
海	水 ^(注)	伊方町平瀬	25. 2. 14	25. 3. 18	表面水	22	mBq/l	
		伊平瀬沖入江	25. 2. 14	25. 3. 18	〃	39		
海産生物	無脊椎動物	さざえ	伊平瀬沖入江	25. 1. 7	25. 1. 16	可食部	62	Bq/kg生
	海藻類	ほんだわら	伊平瀬沖入江	25. 1. 16	25. 1. 22	全体	310	
			伊西柿ヶ谷沖	25. 1. 16	25. 1. 22	〃	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24年度第4・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	0時間	0時間	0時間			
	発電所全体	0時間(注1)					
発電電力量	1号機、2号機、3号機別	0MWH	0MWH	0MWH			
	発電所全体	0MWH					
放射性物質の放出管理状況	気体	放射性希ガス	1・2号機、3号機別	検出されず(注2)		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)				
	ヨウ素-131	1・2号機、3号機別	検出されず(注2)	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)				
	液体	トリチウムを除く	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)			
		トリチウム	1・2号機、3号機別	1.0 × 10 ¹¹ Bq		4.0 × 10 ¹⁰ Bq	
			発電所全体	1.4 × 10 ¹¹ Bq			
放射性固体廃棄物保管状況 (貯蔵容量:38,500本)		累計 28,792本(200ℓ ³ 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(注6)	—(注7)		—(注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(トリチウムを除く)の検出限界は、 2×10^{-2} Bq/cm³、気体廃棄物(ヨウ素-131)の検出限界は、 7×10^{-9} Bq/cm³、放出口における測定値がすべ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

(注6) 循環水ポンプを作動させている期間の取放水口温度差の月間平均値

(注7) 循環水ポンプの作動なし

(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)】

