

# Press Release

令和7年3月3日  
原子力安全対策推進監  
(089-912-2352)  
水産課  
(089-912-2618)

## 伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査結果(令和6年度第2・ 四半期)及び同温排水影響調査結果(令和6年度上期)について

このことについて、別添のとおり取りまとめましたのでお知らせ  
します。(原子力情報ホームページ(<https://www.ensc.jp/>)で公開)

なお、この調査結果については、伊方原子力発電所環境安全管理  
委員会環境専門部会に意見照会し、問題ないことを確認いただいで  
おります。

### 【各調査結果の概要】

#### (1) 伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査

##### ○空間放射線の測定結果

伊方発電所の影響による有意な線量率の変化は認められなかった。

##### ○環境試料の放射線分析結果

伊方発電所からの放射性物質の放出による有意な測定値の変化は  
認められなかった。

#### (2) 伊方原子力発電所温排水影響調査

##### ○水質、水温、流動、拡散状況等の測定結果

過去の測定値と比較して同程度であり、異常は認められなかった。

伊方原子力発電所  
周辺環境放射線等調査結果  
(令和6年度 第2・四半期)

令和7年1月

愛 媛 県



## 目 次

はじめに	1
I 環境放射線等調査	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	2
5 調査結果	10
(1) 空間放射線	10
(2) 大気試料、環境試料、排水中放射能	30
(参考) 測定値の表示方法について	35
資料1 環境放射線等調査（愛媛県調査分）	36
資料2 環境放射線等調査（四国電力(株)調査分）	60
資料3 伊方発電所の運転管理状況	69



# はじめに

愛媛県及び四国電力株式会社は、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「令和6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おり、この度、令和6年度第2・四半期の環境放射線等調査結果をとりまとめた。

## I 環境放射線等調査

### 1 調査機関 愛媛県

四国電力株式会社

### 2 調査対象期間 令和6年7月～令和6年9月

### 3 調査実施状況

調査項目等			愛媛県		四国電力株式会社		
			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及びモニタリングポスト	20	連続	15	連続	
		通信機能付き電子線量計	58	連続	—	—	
		NaI (TI) シンチレーションスペクトロメータ等	9	1回	4	1回	
		モニタリングカー（定点測定）	6	1回	—	—	
		モニタリングカー（走行測定）	5ルート	1回	—	—	
積算線量		16	3か月ごと	25	3か月ごと		
大気試料	大気浮遊じん（連続測定）		4	連続	—	—	
	大気浮遊じん（定期測定）		4	3回	1	3回	
	大気（放射性ヨウ素）		3	3回	1	3回	
環境試料	陸上試料	土壌	狭域	5	1回	—	—
		陸水	狭域	3	1回	—	—
		植物（杉葉）		2	1回	1	1回
		降下物・降水		1	3回	—	—
	海洋試料	海水		—	—	2	1回
		海産生物	魚類	2（3種類）	1回	—	—
			無脊椎動物	1（3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	
排水			—	—	2	連続	

#### 4 調査地点 図1～9のとおり。

項目	愛媛県	四国電力株
モニタリングステーション及びモニタリングポスト	■	●
モニタリングポイント (積算線量)	□	○
定期測定地点 (線量率)	◻	◉

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。  
線量率と積算線量で地点が若干異なる場合には、線量率の測定地点を示した。

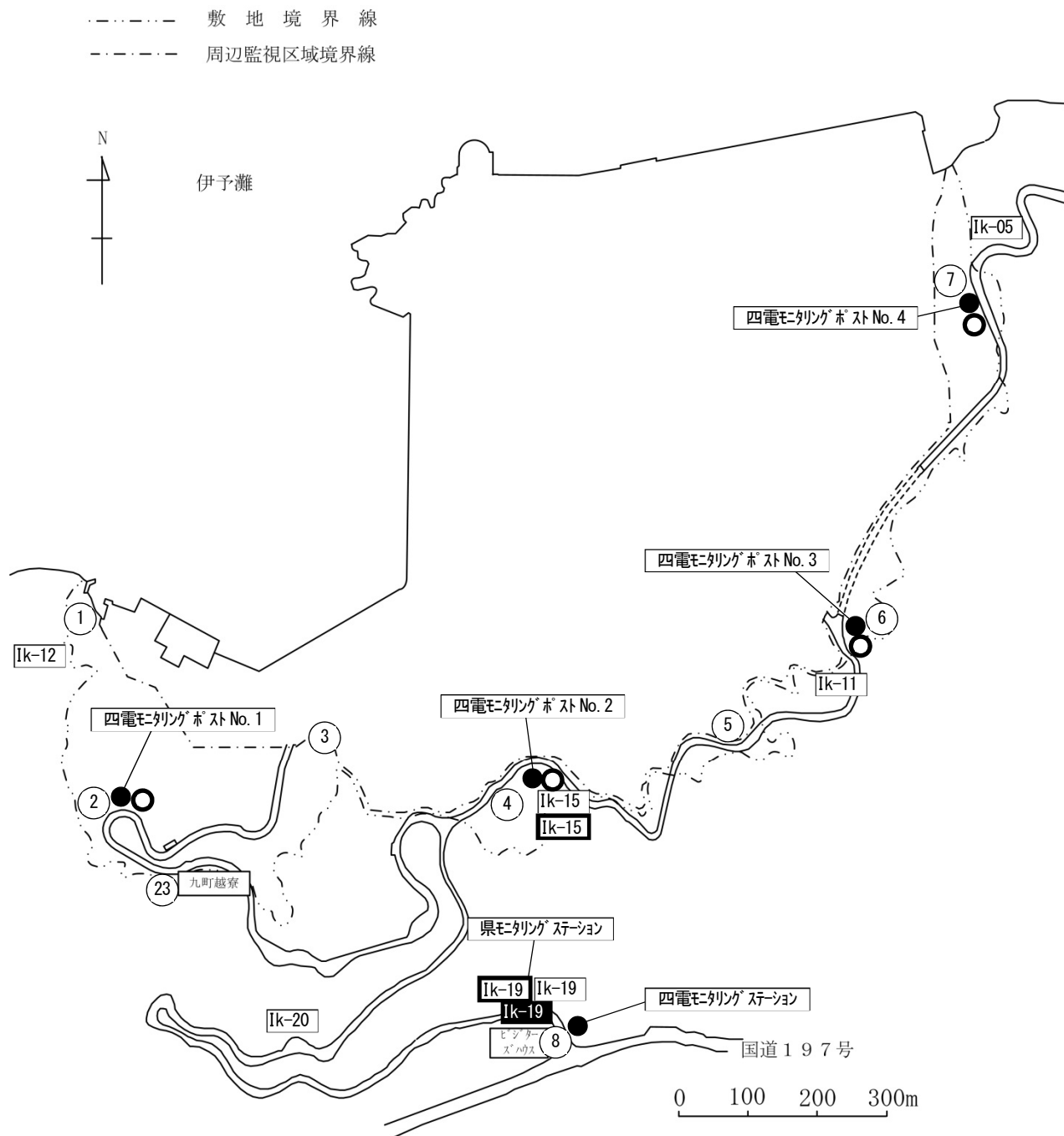


図1 空間放射線 調査地点図 (発電所周辺)





項目	愛媛県	四国電力株
モニタリングステーション及びモニタリングポスト	■	●
モニタリングポイント (積算線量)	□	○
定期測定地点 (線量率)	◻	◉

(参考) 図中の番号は、地点番号を示す。

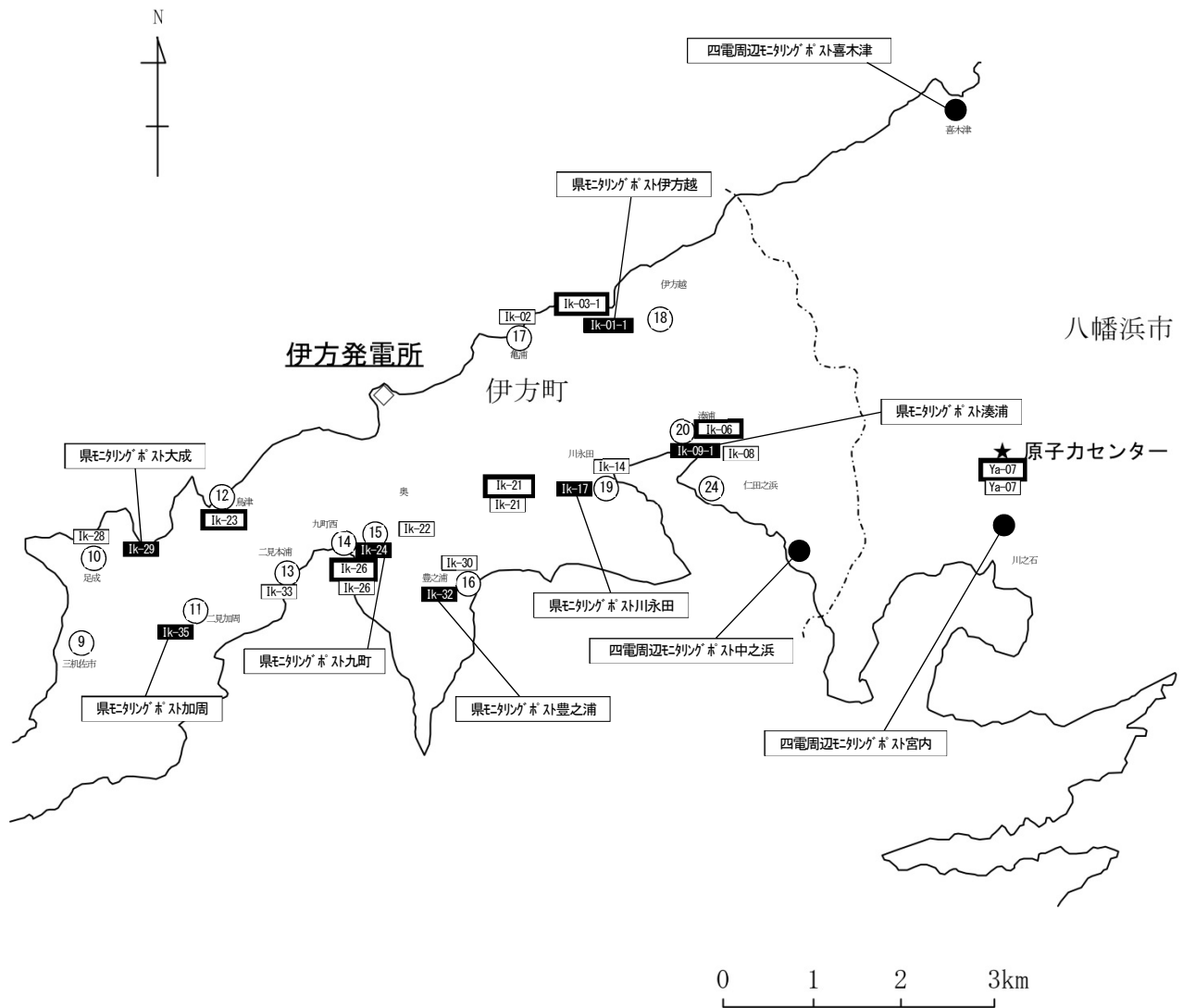


図3 空間放射線 調査地点図 (伊方町周辺)

項目	愛媛県	四国電力株
大気試料、環境試料	□	◎

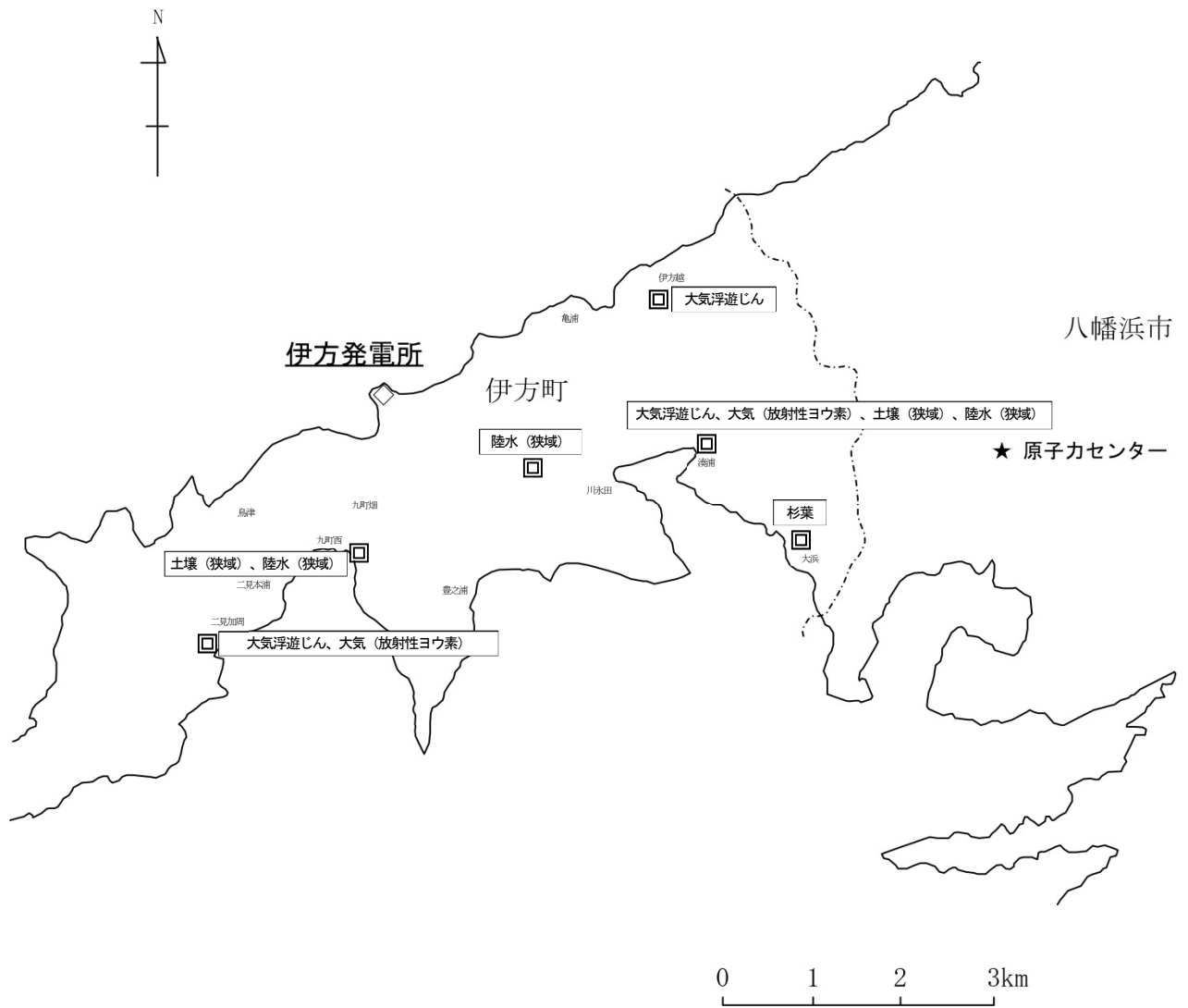


図4 大気試料、環境試料 調査地点図 (伊方町周辺)





走行ルート	測定場所	測定地点 (測定範囲)
①	国道 197 号	八幡浜市保内町宮内～伊方町三崎 (34.5km)
②	国道 378 号、国道 197 号、 県道 25 号、県道 26 号	八幡浜市保内町喜木津～西予市三瓶町長早 (26.9km)
③	国道 378 号、県道 24 号、 国道 56 号、国道 320 号	大洲市長浜～宇和島市天神町 (57.2km)
④	国道 378 号	八幡浜市保内町喜木津～伊予市双海町下灘 (30.7km)
⑤	国道 197 号、国道 56 号	八幡浜市江戸岡～内子町城廻 (28.9km)

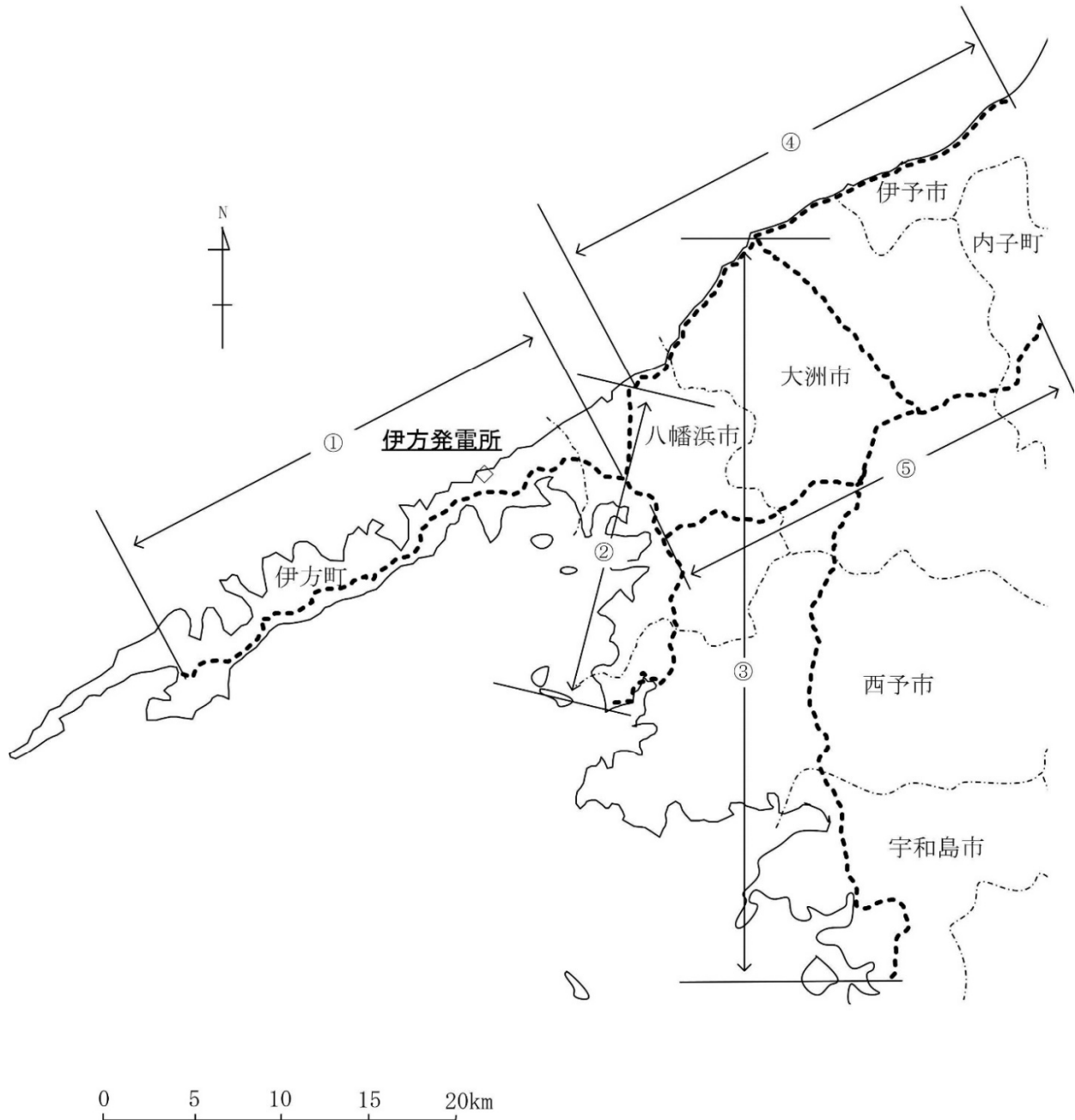


図 7 空間放射線 調査ルート図 (走行測定)



## 5 調査結果

令和6年度第2・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等における線量率<sup>(注1)</sup>

(ア) 発電所周辺（5 km圏内）

(a) 1時間平均値

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（以下「発電所周辺モニタリングポスト等13局」という。）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連続測定結果は最低11、最高87nGy/hの範囲内にあり、3か月平均値は13～34nGy/hであった<sup>(注2)</sup>。（p. 38、61）

測定結果については、「周辺住民等の被ばく線量の推定及び評価」を行うため、地点毎に降雨時及び降雨時以外に分け、過去2年間の測定値（1時間平均値）から求めた「平均値＋（3×標準偏差）」<sup>(注3)</sup>を超えた場合に、原因調査を行い伊方発電所の影響の有無を判断することとしている。

降雨時には、「平均値＋（3×標準偏差）」を超える値が12回観測されたが、

- 降雨に伴い、線量率が上昇している。
- 伊方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。
- $\gamma$ 線スペクトルに自然放射性核種(ラドンの壊変生成物)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9-1）

また、降雨時以外についても、「平均値＋（3×標準偏差）」を超える値が47回観測されたが、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かった。（表2）（図9-2）

これらのことから、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、伊方発電所の影響による有意な線量率の変化は認められなかった。

なお、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局で実施している電離箱検出器による線量率の連続測定結果は最低51、最高113nGy/hの範囲内であった<sup>(注4)</sup>。（p. 42）

(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) 「平常時モニタリングについて（原子力災害対策指針補足参考資料）」（原子力規制委員会、平成30年4月策定）（以下「指針補足参考資料（平常時）」という。）に基づき、過去2年間の測定値の「平均値＋（3×標準偏差）」を平常の変動幅として設定している。

(注4) 宇宙線寄与分が約30nGy/h含まれている。

表1 線量率測定結果（降雨時「平均値＋（3×標準偏差）」を超えたもの）

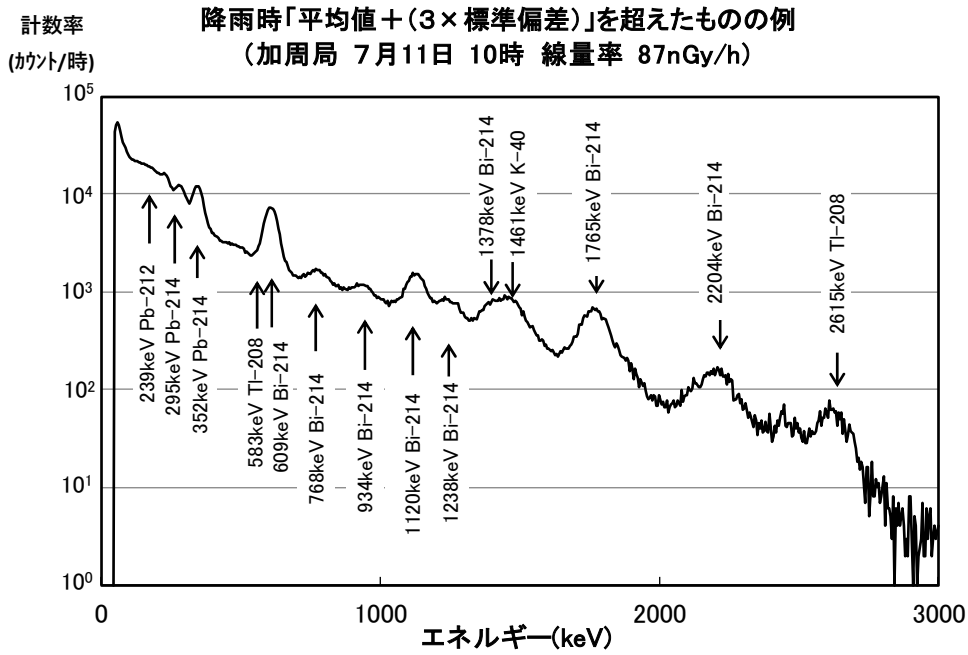
測定機関名			愛媛県												四国電力(株)		
測定局名			モニタリングステーション	モニタリング ポスト伊方越	モニタリング ポスト湊浦	モニタリング ポスト川永田	モニタリング ポスト九町	モニタリング ポスト大成	モニタリング ポスト豊之浦	モニタリング ポスト加周	モニタリング ステーション	モニタリング ポストNo.1	モニタリング ポストNo.2	モニタリング ポストNo.3	モニタリング ポストNo.4	伊方 発電所	
平均値＋（3×標準偏差） (nGy/h)			44	51	45	49	54	40	51	57	39	42	41	38	43	—	
平均値(nGy/h)			24	27	29	31	39	21	31	33	22	23	21	19	22	—	
—	—	測定月日時	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm) 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)	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm) 風向 風速(m/s)
第2・四半期 において、上 記「平均値＋ （3×標準偏 差）」を超え たもの	1	7月11日7時	(39)	8.5 SE 1.8	56	(44)	(45)	(50)	(35)	52	(52)	(35)	(40)	(38)	(34)	(41)	9.0 SE 7.8
	2	7月11日9時	47	10.5 SE 2.1	59	50	58	58	44	62	68	44	47	47	(38)	48	11.0 SE 3.1
	3	7月11日10時	57	13.0 NW 1.3	73	59	72	66	52	74	87	53	56	57	44	58	12.5 NNW 2.2
	4	7月11日11時	(41)	0.0 C 0.5	(51)	(43)	(49)	(53)	(36)	52	59	(38)	(40)	(40)	(32)	(40)	0.5 SSW 0.4
	5	7月11日23時	(42)	10.0 NNW 1.4	(49)	(45)	(48)	(54)	(39)	57	59	(37)	(42)	(41)	(37)	(42)	10.5 WNW 1.0
	6	7月11日24時	46	4.5 SSW 1.2	57	50	53	58	(40)	59	60	41	44	44	40	46	5.0 NE 1.4
	7	7月12日1時	(44)	3.0 S 3.9	58	46	(48)	56	(36)	53	59	40	43	44	(38)	46	4.0 SE 4.8
	8	7月12日4時	(40)	10.0 NNW 3.0	54	(45)	(46)	(50)	(35)	(45)	(51)	(35)	(39)	(39)	(36)	(41)	9.0 NE 5.8
	9	8月30日18時	45	7.0 NW 1.1	(46)	(39)	(46)	56	(40)	(50)	61	41	(42)	43	39	(40)	8.0 NW 3.5
	10	8月30日19時	49	3.5 NNW 2.5	58	(45)	56	59	41	56	64	44	45	48	44	48	3.5 WNW 8.8



測定機関名			愛 媛 県									四 国 電 力 株 式 会 社					
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 ポスト湊浦	モニタリング ポスト川永田	モニタリング ポスト九町	モニタリング ポスト大成	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 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	
平均値+(3×標準偏差) (nGy/h)			44	51	45	49	54	40	51	57	39	42	41	38	43	—	
平均値(nGy/h)			24	27	29	31	39	21	31	33	22	23	21	19	22	—	
—	—	測定月日時	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm) 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)	測定値 (nGy/h)	時間雨量(mm) 風 向 風速(m/s)
第2・四半期 において、上 記「平均値+ (3×標準偏 差)」を超え たもの	11	8月30日20時	55	3.5 NNW 3.1	77	63	78	70	44	72	73	49	50	53	53	56	3.5 WNW 8.1
	12	8月30日21時	(40)	0.0 NNW 3.0	61	60	69	57	(32)	59	(54)	(36)	(37)	(37)	(38)	(41)	0.5 NW 10.4

(参考)

- 1 「平均値」及び「平均値+(3×標準偏差)」は、令和4年度及び令和5年度の測定値をもとに算出した。
- 2 ( )内の測定値は「平均値+(3×標準偏差)」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 発電所周辺モニタリングポスト等13局における連続測定のうち降雨の影響があったと判断した時間(以下「降雨抽出時間」という。)は、今期は延べ174時間であり、降雨による線量の増加は1.1μGyであった。  
(令和5年度第2四半期の降雨抽出時間は延べ179時間であり、降雨による線量の増加は1.1μGy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。  
(参考文献 放射線測定法シリーズ「連続モニタによる環境γ線測定法」(平成29年12月改訂)原子力規制庁監視情報課)



(参考)

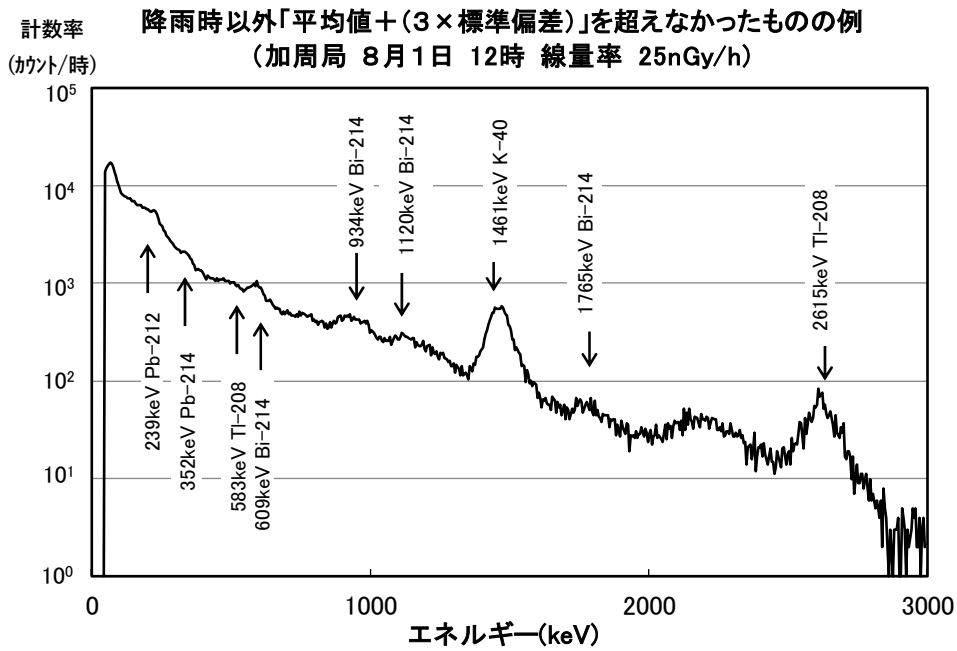


図9-1 愛媛県測定局 (NaI(Tl)シンチレーション検出器) における空間 $\gamma$ 線スペクトル図 (降雨時の例)

(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おそれのある核種)

主に I-131 (364keV)、Cs-137 (662keV) など

表2 線量率測定結果（降雨時以外「平均値＋（3×標準偏差）」を超えたもの）

測定機関名		愛媛県								四国電力株式会社					伊方発電所	
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湊浦	モニタリングポスト川永田	モニタリングポスト九町	モニタリングポスト大成	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		
平均値＋（3×標準偏差） (nGy/h)		19	20	25	26	35	16	26	27	18	18	16	15	17	—	
平均値(nGy/h)		17	18	24	25	34	14	24	25	16	16	14	13	15	—	
—	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)	
1	8月7日11時	(19)	NNW 1.6	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 2.8
2	8月7日12時	(19)	NNW 1.8	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NNW 2.3
3	8月7日13時	(18)	NNW 1.6	(20)	(25)	27	(35)	(15)	(26)	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NNE 2.3
4	8月8日8時	(19)	NNW 0.9	(20)	(25)	27	(35)	(16)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 1.2
5	8月8日9時	20	NNW 1.6	21	(25)	27	36	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 1.9
6	8月8日10時	20	NNW 2.1	21	(25)	27	36	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 2.9
7	8月8日11時	(19)	NNW 2.2	(20)	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NNE 2.8
8	8月8日12時	(19)	NNW 2.2	(20)	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 2.6
9	8月8日13時	(19)	NNW 2.0	(20)	(24)	(26)	(35)	(16)	(26)	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 2.6
10	8月8日14時	(19)	NNW 1.7	(20)	(24)	(26)	(35)	(16)	(26)	28	(17)	(18)	(16)	(14)	(16)	NNE 2.4

測定機関名		愛媛県								四国電力						伊方発電所
測定局名		モニタリング ポスト伊予越	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 ポスト九町	モニタリング ポスト大成	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 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			
平均値+(3×標準偏差) (nGy/h)		19	20	25	26	35	16	26	27	18	18	16	15	17	—	
平均値(nGy/h)		17	18	24	25	34	14	24	25	16	16	14	13	15	—	
—	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)	
11	8月8日15時	(18)	NNW 2.2	(20)	(24)	(26)	(35)	(16)	(26)	28	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 3.3
12	8月9日8時	20	NW 1.1	(20)	26	27	36	(16)	27	(27)	(18)	(17)	(16)	(14)	(17)	WNW 2.3
13	8月9日9時	(19)	NNW 1.1	21	(25)	27	(35)	(15)	27	28	(18)	(18)	(16)	(15)	(17)	N 2.2
14	8月10日5時	(19)	NNW 1.6	(20)	(25)	27	(35)	(16)	27	(27)	(18)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 2.6
15	8月10日6時	(19)	NNW 1.4	(20)	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(17)	(16)	(14)	(17)	NE 1.0
16	8月10日7時	(19)	NNW 1.3	21	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(14)	(17)	NNE 3.6
17	8月10日8時	20	NNW 1.5	(20)	26	27	36	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(16)	NE 3.5
18	8月10日9時	20	NNW 1.9	21	(25)	27	36	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 4.6
19	8月10日10時	20	NNW 1.8	21	(25)	27	36	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 4.6
20	8月10日11時	(19)	NNW 2.4	21	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 3.7

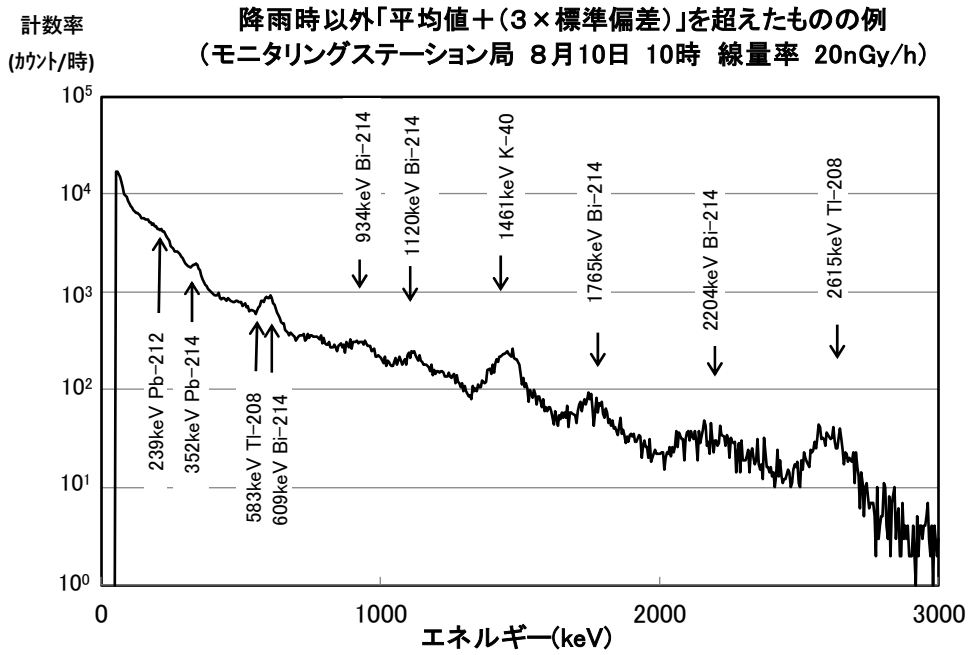
測定機関名		愛媛県								四国電力(株)						
測定局名		モニタリングステーション	モニタリング ポスト伊方越	モニタリング ポスト湊浦	モニタリング ポスト川永田	モニタリング ポスト九町	モニタリング ポスト大成	モニタリング ポスト豊之浦	モニタリング ポスト加周	モニタリング ステーション	モニタリング ポストNo.1	モニタリング ポストNo.2	モニタリング ポストNo.3	モニタリング ポストNo.4	伊方 発電所	
平均値+(3×標準偏差) (nGy/h)		19	20	25	26	35	16	26	27	18	18	16	15	17	—	
平均値(nGy/h)		17	18	24	25	34	14	24	25	16	16	14	13	15	—	
—	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)	測定値 (nGy/h)	風向 風速(m/s)
21	8月10日12時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	28	(18)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 3.3
22	8月14日8時	(19)	NNW 3.0	(19)	(24)	(26)	(34)	(14)	27	(27)	(16)	(16)	(15)	(13)	(15)	NW 0.5
23	8月16日7時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	(26)	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	WNW 1.5
24	8月16日8時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	(26)	(27)	(17)	(17)	(15)	(14)	(16)	NNW 4.6
25	8月16日10時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 2.7
26	8月16日11時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(16)	27	(27)	点検中	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 2.7
27	8月16日12時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(16)	(26)	(27)	点検中	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 1.8
28	8月16日18時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	(26)	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NNW 1.2
29	8月17日8時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	(26)	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	N 4.9
30	8月17日9時	(19)	NNW 3.0	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 3.7

測定機関名		愛媛県								四国電力						伊方発電所
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 ポスト湊浦	モニタリング ポスト川永田	モニタリング ポスト九町	モニタリング ポスト大成	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 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		
平均値+(3×標準偏差) (nGy/h)		19	20	25	26	35	16	26	27	18	18	16	15	17	—	
平均値(nGy/h)		17	18	24	25	34	14	24	25	16	16	14	13	15	—	
—	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)	
31	8月17日10時	(19)	NNW 2.5	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(18)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 2.6
32	8月17日11時	(19)	NNW 2.5	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(18)	(16)	(14)	(16)	NE 3.7
33	8月17日12時	(19)	NNW 3.1	(20)	(24)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 4.9
34	8月18日4時	(19)	E 0.9	(20)	(25)	27	(35)	(15)	(26)	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NNE 0.6
35	8月18日7時	(19)	NNW 1.4	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NNE 1.3
36	8月18日8時	(19)	NNW 1.8	(20)	(25)	27	(35)	(15)	27	(27)	(17)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 2.2
37	8月18日9時	(19)	NNW 1.3	21	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(18)	(16)	(15)	(17)	NE 2.3
38	8月18日10時	20	NNW 1.6	21	(25)	27	36	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 2.7
39	8月18日11時	20	NNW 2.1	21	(25)	27	(35)	(16)	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 3.1
40	8月18日12時	(19)	NNW 1.4	21	(25)	27	(35)	17	27	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NNE 1.9

測定機関名		愛媛県								四国電力(株)						
測定局名		モニタリング ポスト伊方越	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 ポスト九町	モニタリング ポスト大成	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 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		
平均値+(3×標準偏差) (nGy/h)		19	20	25	26	35	16	26	27	18	18	16	15	17	—	
平均値(nGy/h)		17	18	24	25	34	14	24	25	16	16	14	13	15	—	
—	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)	
41	8月18日13時	(19)	NW 1.2	21	(25)	27	(35)	(16)	27	(27)	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 2.8
42	9月3日11時	(18)	NNW 1.9	(19)	26	(26)	(35)	(15)	点検中	(26)	点検中	(17)	(16)	(14)	(16)	NNE 1.3
43	9月9日11時	(19)	NNW 2.7	(20)	(25)	(26)	(35)	(16)	(26)	28	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NE 3.2
44	9月27日9時	(19)	NNW 1.8	(20)	26	(26)	(35)	(16)	(26)	(27)	(18)	(17)	(16)	(14)	(16)	NE 3.4
45	9月27日10時	(19)	NNW 2.1	(20)	(25)	(26)	36	(16)	(26)	(27)	(18)	(18)	(16)	(15)	(17)	NNE 4.7
46	9月27日11時	20	NNW 2.5	(20)	26	27	36	(16)	27	(27)	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NNE 4.7
47	9月27日12時	20	NNW 2.4	(20)	(25)	(26)	36	(16)	(26)	(27)	(18)	(18)	17	(15)	(17)	NNE 4.2

(参考)

- 1 「平均値」及び「平均値+(3×標準偏差)」は、令和4年度及び令和5年度の測定値をもとに算出した。
- 2 ( )内の測定値は「平均値+(3×標準偏差)」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。



(参考)

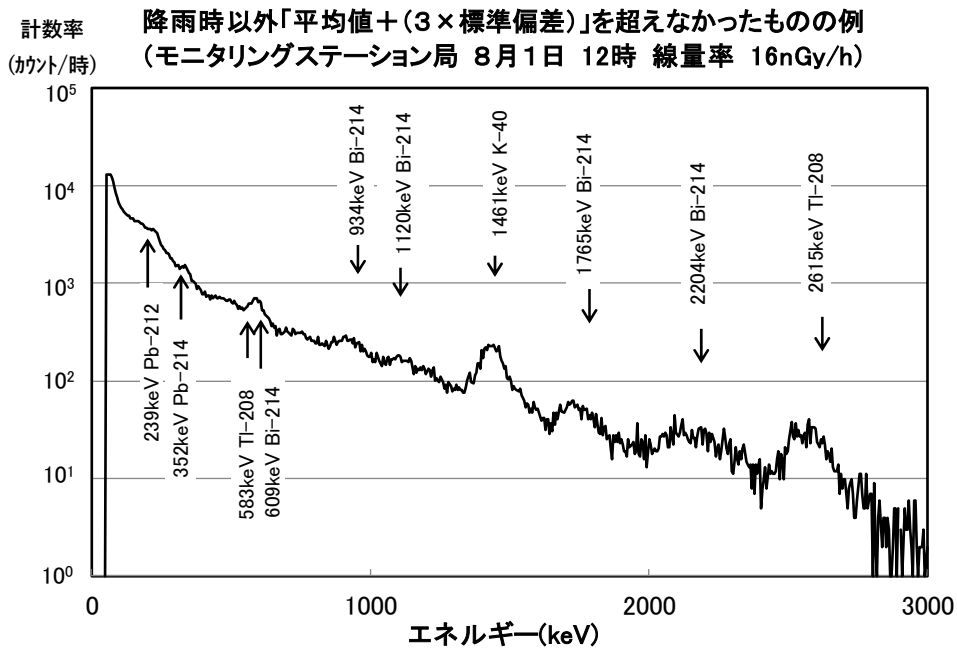


図9-2 愛媛県測定局 (NaI(Tl)シンチレーション検出器) における空間 $\gamma$ 線スペクトル図 (降雨時以外の例)

(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おそれのある核種)

主に I-131 (364keV)、Cs-137 (662keV) など



(b) 10 分間平均値

発電所周辺モニタリングポスト等 13 局で実施している NaI(Tl) シンチレーション検出器及び電離箱検出器による線量率の連続測定結果は最大 120nGy/hであった。(p. 41、44、64)

「伊方発電所からの予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出及び周辺環境への影響評価」を行うため、測定値（10 分間平均値）が、原則、過去 5 年間の測定値（10 分間平均値）から求めた各年度の最大値の平均値（以下「自動通報設定値」という。）を超えた場合、直ちに原因調査を行うこととしている。

今期は自動通報設定値を超える値が 6 件観測されたが、

- 超過時間帯に伊方発電所排気筒からの放射性気体廃棄物の放出は行われていない。
- 降雨に伴い、線量率が上昇している。
- 伊方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。
- $\gamma$ 線スペクトルに自然放射性核種（ラドンの壊変生成物）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 3) (図 10)

これらのことから、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、伊方発電所からの放射性物質又は放射線の放出による有意な線量率の変化は認められなかった。

表 3 線量率測定結果（自動通報設定値を超えたもの）

(単位：nGy/h)

No.	測定日時	天候	測定局		検出器種別	測定値(最高値)	自動通報設定値
1	7月11日 09:30	雨	県	加 周	NaI	91	90
2	8月30日 19:40	雨	県	九 町	NaI	75	74
3	8月30日 19:40~20:10	雨	県	川 永 田	NaI	88	78
4	8月30日 19:40~20:00	雨	県	川 永 田	電離箱	120	111
5	8月30日 19:50~20:00	雨	県	湊 浦	NaI	70	67
6	8月30日 20:00	雨	県	湊 浦	電離箱	105	104

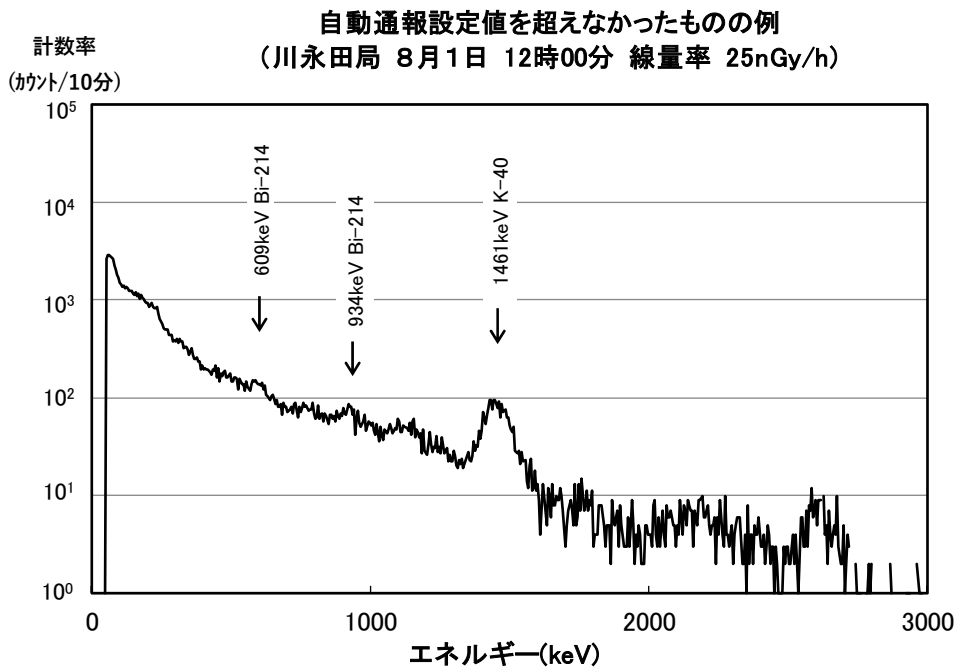
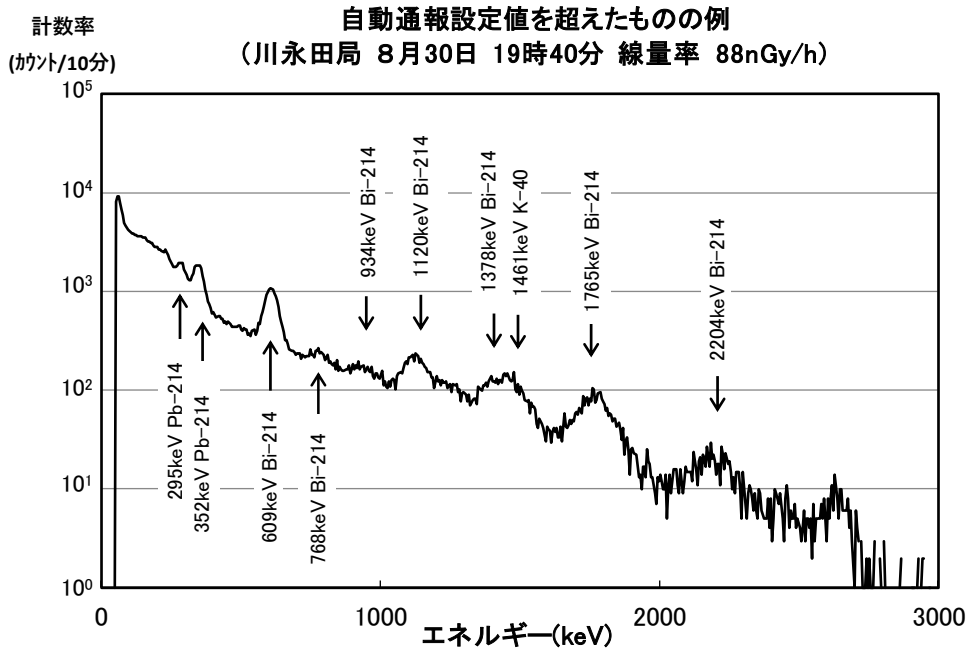


図10 愛媛県測定局 (NaI(Tl)シンチレーション検出器) における空間γ線スペクトル図 (自動通報設定値超過時の例)

(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おそれのある核種)

主に I-131 (364keV)、Cs-137 (662keV) など

(イ) 広域 (おおむね5～30km 圏内)

「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」としてバックグラウンドレベルを把握するために、愛媛県モニタリングポスト12局、四国電力(株)モニタリングポスト10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連続測定結果は最低14、最高109nGy/hの範囲内であり<sup>(注1)</sup>、過去の測定値の範囲と比較して同程度であった。 (表4)

また、愛媛県モニタリングポスト12局で実施している 電離箱検出器による線量率の連続測定結果は最低70、最高138nGy/hの範囲内であった<sup>(注2)</sup>。 (p.43)

さらに、通信機能付き電子線量計58局で実施している シリコン半導体式電子線量計による線量率の連続測定結果は最低19、最高189nGy/hの範囲内であった<sup>(注3)</sup>。 (表5)

(注1) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

(注2) 宇宙線寄与分が約30nGy/h含まれている。

(注3) 通信機能付き電子線量計は、緊急時の避難等防護措置の判断に用いることを目的に設置しており、伊方地域の平常時では測定範囲(200nGy/h～10mGy/h)未満となるが参考までに掲げた。

表4 モニタリングポストにおける線量率測定結果（広域）

(単位：nGy/h)

調査機関	地点番号	測定場所		測定地点名	測定値	
		市町	地名		令和6年度 第2・四半期	令和元 <sup>(注1)</sup> ～ 令和5年度
愛媛県	(注2) Ik-49	伊方町	正野	八幡浜警察署 串警察官連絡所跡 (県モニタリングポスト三崎)	24 ~ 82	24 ~ 78 (29 ~ 73)
	Ya-14	八幡浜市	若山	八幡浜市民スポーツパーク (県モニタリングポスト双岩)	15 ~ 54	14 ~ 82
	Ya-16		真網代	八幡浜市立真穴小学校 (県モニタリングポスト真穴)	33 ~ 62	33 ~ 77
	Oo-03	大洲市	長浜	肱川あらし展望公園 (県モニタリングポスト長浜)	35 ~ 89	33 ~ 114
	Oo-07		柴	大洲市養護老人ホーム さくら苑 (県モニタリングポスト柴)	25 ~ 73	24 ~ 91
	Oo-17		平野町 野田	八幡浜・大洲地区 総合運動公園 (県モニタリングポスト平野)	36 ~ 79	34 ~ 99
	Se-09	西予市	三瓶町 有太	福島展望公園あらパーク (県モニタリングポスト三瓶)	28 ~ 79	28 ~ 91
	Se-11		野村町 野村	野村シルク博物館 (県モニタリングポスト野村)	57 ~ 103	55 ~ 128
	Se-16		明浜町 高山	あけはま シーサイド・サンパーク (県モニタリングポスト明浜)	35 ~ 86	33 ~ 90
	Iy-02	伊予市	双海町 海串	伊予市下灘 ふれあいグラウンド (県モニタリングポスト下灘)	58 ~ 109	54 ~ 135
	Uc-02	内子町	平岡	内子町役場 (県モニタリングポスト内子)	33 ~ 86	33 ~ 72
	Uw-02	宇和島市	吉田町 村	東蓮寺ダム桜公園 (県モニタリングポスト吉田)	50 ~ 98	46 ~ 104
四国電力㈱	—	伊方町	中之浜	四電周辺モニタリングポスト 中之浜	14 ~ 64	14 ~ 81
	—		三机	四電周辺モニタリングポスト 三机	17 ~ 66	17 ~ 77
	—		塩成	四電周辺モニタリングポスト 塩成	14 ~ 60	14 ~ 77
	—		大久	四電周辺モニタリングポスト 大久	14 ~ 69	12 ~ 81
	—		三崎	四電周辺モニタリングポスト 三崎	17 ~ 60	16 ~ 75
	—	八幡浜市	喜木津	四電周辺モニタリングポスト 喜木津	17 ~ 67	17 ~ 72
	—		宮内	四電周辺モニタリングポスト 宮内	14 ~ 45	14 ~ 67
	—		北浜	四電周辺モニタリングポスト 北浜	18 ~ 65	18 ~ 99
	—	大洲市	大洲	四電周辺モニタリングポスト 大洲	19 ~ 52	18 ~ 71
	—	西予市	宇和	四電周辺モニタリングポスト 宇和	24 ~ 66	23 ~ 83

(注1) 愛媛県モニタリングポストは、令和2年1月から2月にかけて検出器を更新したため、更新後の値を掲げた。

(注2) 隣接する串警察官連絡所の解体に伴い、令和3年度第3・四半期から周辺環境が変化したため、上段に解体工事後の測定値を、下段に( )で解体工事前の測定値を示した。

表5 通信機能付き電子線量計による線量率測定結果

(単位：nGy/h)

測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注1)</sup>	
市町	地名		令和6年度 第2・四半期	令和元～ 令和5年度
伊方町	大江	瀬戸グループリビングの苑	24 ～ 81	23 ～ 106
	田部	田部集会所	26 ～ 75	25 ～ 89
	川之浜	川之浜公園	36 ～ 103	33 ～ 111
	二名津	二名津小学校跡	36 ～ 82	32 ～ 95
	与侈	みさき風の丘パーク	27 ～ 88	22 ～ 100
	名取	名取小学校跡	30 ～ 82	29 ～ 105
	井野浦	井野浦集会所	43 ～ 101	37 ～ 100
八幡浜市	磯崎	磯津保育所跡	27 ～ 83	25 ～ 100
	筵田	筵田集会所	37 ～ 92	36 ～ 152
	日土	日土保育所	33 ～ 81	31 ～ 127
	宮内	宮内小学校	30 ～ 84	28 ～ 116
	高野地	長谷小学校跡	27 ～ 80	25 ～ 99
	川之内	川之内小学校跡	35 ～ 88	35 ～ 108
	郷	千丈小学校	40 ～ 95	38 ～ 122
	国木	牛名集会所付近	29 ～ 85	25 ～ 124
	川名津	川上小学校	26 ～ 76	26 ～ 105
	谷	谷条例水道	28 ～ 97	24 ～ 93
	大島	大島産業振興センター	28 ～ 77	27 ～ 94

(単位：nGy/h)

測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注1)</sup>	
市町	地名		令和6年度 第2・四半期	令和元～ 令和5年度
大洲市	今坊	喜多漁港	29 ～ 90	30 ～ 115
	田処	田処ふれあい広場	27 ～ 90	24 ～ 115
	戒川	戒川ふれあい広場	46 ～ 105	42 ～ 134
	下須戒	郷3号公園	41 ～ 102	39 ～ 154
	柳沢	柳沢ふれあい広場	27 ～ 75	28 ～ 106
	櫛生	櫛生ふれあい広場	35 ～ 86	35 ～ 128
	八多喜	大洲東中学校	35 ～ 75	31 ～ 88
	豊茂	豊茂ふれあい広場	48 ～ 103	43 ～ 156
	喜多山	旧喜多山分館 新谷公民館用地	31 ～ 88	30 ～ 105
	五郎	五郎大谷公園	41 ～ 88	38 ～ 104
	上須戒	上須戒ふれあい広場	33 ～ 97	34 ～ 109
	新谷	農村環境改善センター	27 ～ 73	22 ～ 84
	東大洲	大洲市総合 福祉センター	38 ～ 88	35 ～ 115
	宇津	宇津橋付 <sup>(注2、3)</sup> 近	19 ～ 91	15 ～ 94
	大竹	父集会所	21 ～ 80	22 ～ 94
	平地	平野公民館平地分館	33 ～ 84	26 ～ 86
	北只	国立大洲青少年 交流の流	37 ～ 104	34 ～ 113
	森山	県道44号線(残地部) <sup>(注2)</sup>	36 ～ 108	28 ～ 111
	野田	明日香集会所	52 ～ 111	52 ～ 131
野佐来	南久米ふれあい広場	48 ～ 102	45 ～ 142	
蔵川	蔵川ふれあい広場	47 ～ 112	39 ～ 129	

(単位：nGy/h)

測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注1)</sup>	
市町	地名		令和6年度 第2・四半期	令和元～ 令和5年度
西予市	白髭	白髭集会所	46 ～ 104	39 ～ 115
	河内	多田地域づくり活動センター (Se-02)	29 ～ 91	27 ～ 116
	富野川	天満神社付近	40 ～ 102	39 ～ 107
	鳥鹿野	溪筋地域づくり活動センター	46 ～ 96	43 ～ 112
	永長	西予市民病院	40 ～ 88	37 ～ 138
	長谷	長谷地区農業集落 排水処理施設	46 ～ 106	40 ～ 117
	西山田	石城地域づくり活動センター	30 ～ 80	29 ～ 107
	新城	田之筋小学校	41 ～ 97	41 ～ 99
	朝立	西予市役所三瓶支所	40 ～ 106	34 ～ 130
	周木	周木小学校跡	31 ～ 78	29 ～ 114
	明間	明間地域づくり活動センター	37 ～ 92	32 ～ 111
	皆田	下宇和地域づくり活動センター <sup>(注4)</sup>	41 ～ 103	28 ～ 98
	下泊	下泊小学校跡	49 ～ 109	40 ～ 126
	俵津	俵津地域づくり活動センター	29 ～ 90	26 ～ 95
宮野浦	明浜西中学校跡	55 ～ 124	54 ～ 127	
伊予市	富貴	市道富貴支線 (残地部)	33 ～ 189	36 ～ 117
宇和島市	白浦	白浦コミュニティーセンター	47 ～ 93	43 ～ 111
	奥浦	船間集会所	47 ～ 97	44 ～ 102
	嘉島	嘉島小学校	46 ～ 91	44 ～ 101

(注1) 測定結果は該当1時間における2分間値の平均値を記載している。

(注2) 平成30年7月豪雨により機器が故障したことから、平成30年度第4・四半期に機器を交換するとともに移設している。

(注3) 点検において検出器の劣化が確認されたことから、令和4年度第4・四半期に検出器を交換している。

(注4) 下宇和公民館敷地内の工事に伴い、令和4年度第4・四半期に機器を同敷地内において移設している。

(参考) 通信機能付き電子線量計は、緊急時の避難等防護措置の判断に用いることを目的に設置しており、伊方地域の平常時では測定範囲 (200nGy/h～10mGy/h) 未満となるが参考までに掲げた。

イ モニタリングポイントにおける積算線量<sup>(注1)</sup>

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測定結果は、愛媛県が測定している 16 地点において、79～148 $\mu$ Gy/3 か月であり、四国電力(株)が測定している 25 地点において、81～117 $\mu$ Gy/3 か月であった<sup>(注2)</sup>。

従来から測定を実施している愛媛県実施地点、四国電力(株)実施地点ともに、過去における測定値と同程度であり、過去 10 年間の「平均値 + (3 × 標準偏差)」を超えるものはなく、自然変動の範囲内であった。 (表 6、7)

(注1) 積算線量は、空気吸収線量として表示している。

(注2) 愛媛県が測定している地点番号Ya-07及び四国電力(株)測定地点は、参考として調査している。



表6 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		
				令和6年度 第2・四半期	平成26年度～令和5年度*	
	市町	地名			測定値	平均値+
(注1) Ik-02	伊方町	亀浦	亀浦集会所	111	104～112	115
Ik-05		亀浦	柿ヶ谷	82	75～83	86
Ik-08		湊浦	伊方明治百年記念公園	110	103～113	113
Ik-11		発電所 周辺	四電モニタリングポストNo.3下	80	75～81	84
Ik-12		発電所 周辺	四電周辺モニタリングポスト 九町越北	82	77～84	87
Ik-14		川永田	川永田コミュニティセンター	109	101～109	111
Ik-15		発電所 周辺	九町越 (Ik-15)	87	81～89	91
Ik-19		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	102	93～101	104
Ik-20		九町	九町越 (Ik-20)	79	74～81	84
Ik-21		川永田	伊方町民グラウンド	148	136～147	150
Ik-22		九町	奥集会所	120	114～124	125
Ik-26		九町	九町小学校	98	91～98	100
Ik-28		足成	足成集会所	99	93～99	102
Ik-30		豊之浦	豊之浦配水池	82	78～84	86
Ik-33		二見	町見中学校跡	122	115～125	128
Ya-07	八幡浜市	保内町 宮内	原子力センター	132	125～134	135

(注1) 平成27年度第2・四半期から地点を変更したため、\*の値は地点変更後の値を掲げた。

(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+ (3×標準偏差)」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7 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		
				令和6年度 第2・四半期	平成26年度～令和5年度*	
	市町	地名			測定値	平均値+
(注1) 1	伊方町	発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 1	89	86 ~ 93	94
2		発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 2	86	81 ~ 90	90
3		発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 3	90	85 ~ 95	96
4		発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 4	97	90 ~ 103	104
(注2) 5		発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 5	86	83 ~ 91	93
6		発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 6	87	84 ~ 94	95
(注1) 7		発電所 周辺	四電モニタリングポイントNo. 7	86	83 ~ 90	92
8		九町 九町越	四電モニタリングポイントNo. 8	81	79 ~ 90	90
(注1) 9		三机佐市	四電モニタリングポイントNo. 9	98	95 ~ 104	106
10		足成	四電モニタリングポイントNo. 10	98	96 ~ 106	107
(注1) 11		二見 古屋敷	四電モニタリングポイントNo. 11	100	97 ~ 106	108
12		二見鳥津	四電モニタリングポイントNo. 12	108	106 ~ 115	117
13		二見本浦	四電モニタリングポイントNo. 13	88	85 ~ 93	94
14		九町西	四電モニタリングポイントNo. 14	97	94 ~ 102	104
15		九町畑	四電モニタリングポイントNo. 15	98	95 ~ 104	106
16		豊之浦	四電モニタリングポイントNo. 16	102	101 ~ 111	113
17		亀浦	四電モニタリングポイントNo. 17	102	101 ~ 109	110
(注1) 18		伊方越	四電モニタリングポイントNo. 18	103	101 ~ 108	110
19		川永田	四電モニタリングポイントNo. 19	101	100 ~ 110	111
20		湊浦	四電モニタリングポイントNo. 20	102	101 ~ 108	109
22		大久	四電モニタリングポイントNo. 22	106	105 ~ 113	116
23		九町 九町越	四電モニタリングポイントNo. 23	93	93 ~ 99	101
24		仁田之浜	四電モニタリングポイントNo. 24	93	90 ~ 104	106
21		八幡浜市	古町	四電モニタリングポイントNo. 21	116	115 ~ 126
(注3) 26	江戸岡		四電モニタリングポイントNo. 26	117	115 ~ 117	119

- (注1) 地点番号1は防火帯設置工事に伴い平成27年度第3・四半期から地点を変更したため、地点番号7は柿ヶ谷土捨場工事に伴い平成28年度第2・四半期から地点を変更したため、地点番号9は電柱取替工事に伴い平成29年度第1・四半期から地点を変更したため、地点番号11は電柱取替工事に伴い平成28年度第1・四半期から地点を変更したため、地点番号18は平成25年第4・四半期から地点を変更したため、\*の値は地点変更後の値を掲げた。
- (注2) 地点番号5は周辺道路工事に伴い平成29年度第4・四半期から周辺環境が変化したため、\*の値は変更後の値を掲げた。
- (注3) 地点番号26は令和5年度第1・四半期から新規追加したため、\*の値は変更後の値を掲げた。
- (注4) 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+ (3×標準偏差)」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。

## (2) 大気試料、環境試料、排水中放射能

### ア 大気浮遊じん中の $\beta$ 放射能（連続測定）

「伊方発電所からの予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出及び周辺環境への影響評価」を行うため、伊方発電所から5km圏内に設置しているダストモニタ4局における大気浮遊じん中放射性物質濃度の測定値<sup>(注1)</sup>（1時間平均値）が、原則、過去5年間の測定値の最大値の平均値<sup>(注2、3)</sup>（以下「ダストモニタの自動通報設定値」という。）を超えた場合、直ちに原因調査を行うこととしている。

今期は、ダストモニタの自動通報設定値を超える値は観測されなかった。

また、ダストモニタで連続採取した試料について、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た結果、人工放射性核種は検出されなかった。（表8）

これらのことから、伊方発電所からの放射性物質の放出による有意な測定値の変化は認められなかった。

(注1) ダストモニタでは、(1)  $\beta$ 線と $\gamma$ 線の計数率の総和、(2) 自然放射性核種であるラドン・トロン壊変生成物の $\alpha$ 線の計数率、(3) バックグラウンドの $\gamma$ 線の計数率の3種類を計測している。本測定値は、(1) から、(2) の結果より求めたラドン・トロン壊変生成物の $\beta$ 線の計数率(2)'及び(3)を差し引いた(1) - (2)' - (3)により求めた計数率から、リアルタイムに算出した $\beta$ 放射能濃度である。

(注2) 令和6年度については、令和3年度及び令和4年度の測定値の最大値の平均値3.2 Bq/m<sup>3</sup>を用いる。

(注3) 自然放射線核種の影響を除いている。

### イ 核種分析

伊方発電所周辺の大気試料及び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等による核種分析を行っている。

一部の環境試料から人工放射性核種であるセシウム-137等が検出されたが、セシウム-137等は伊方発電所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。

また、「周辺住民等の被ばく線量の推定及び評価」を行うため、伊方発電所から5km圏内で採取した大気浮遊じん、大気（放射性ヨウ素）、植物（杉葉）及び海産生物（カサゴ、カワハギ、サザエ、ウニ、ムラサキイガイ、ホンダワラ）の核種分析結果について、評価基準としている平成20年度以降の測定値（東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を受けている測定値は除く。）の最大値と比較したところ、最大値を超過した試料はなく、伊方発電所の影響は認められなかった。（表8～10）

表8 大気試料、環境試料の核種分析結果（高純度ゲルマニウム半導体検出器による機器分析）（注1）

調査機関	試料名			採取場所	試料数		測定値						単位		
					令和6年度 第2・四半期	昭和50～ 令和5年度	コバルト-60		セシウム-134		セシウム-137			ヨウ素-131	
							令和6年度 第2・四半期	昭和50～令和5年度	令和6年度 第2・四半期	昭和50～令和5年度 <sup>(注2)</sup>	令和6年度 第2・四半期	昭和50～令和5年度		令和6年度 第2・四半期	昭和50～令和5年度 <sup>(注2)</sup>
愛媛県	大気試料 <sup>(注3、4)</sup>			伊方	12	579	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.106	検出されず	検出されず ～ 0.14	検出されず	検出されず ～ 1.2	mBq/m <sup>3</sup>
	陸上試料	土壌	狭域	伊方	5	875	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 2.1	1.1 ～ 16.6	0.62 ～ 148	検出されず	検出されず	Bq/kg乾土
		陸水	狭域	伊方	3	283	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 2.4	検出されず	検出されず	mBq/L
		植物（杉葉）		伊方	2	356	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 2.7	検出されず	検出されず ～ 5.9	検出されず	検出されず ～ 23	Bq/kg生
		降下物		伊方	3	586	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 74	検出されず	検出されず ～ 167	検出されず	検出されず ～ 6.3	Bq/m <sup>2</sup> ・月
	海洋試料	魚類	カワハギ	伊方	1	65	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.045	検出されず ～ 0.089	検出されず	検出されず	Bq/kg生
			カサゴ	伊方	1	120	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.12	検出されず ～ 0.52	検出されず	検出されず	
				宇和島 <sup>(注5)</sup>	1	11	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.051	0.020 ～ 0.13	検出されず	検出されず	
		無脊椎動物	ムラサキイガイ	伊方	1	177	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.14	検出されず	検出されず	
			サザエ	伊方	1	52	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.13	検出されず	検出されず	
ウニ			伊方	1	49	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.16	検出されず	検出されず		
海藻類	ホンダワラ	伊方	1	183	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.41	検出されず	検出されず ～ 0.95			
四国電力	大気試料 <sup>(注3、4)</sup>			伊方	3	215	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.199	検出されず	検出されず ～ 2.7	検出されず	検出されず ～ 0.68	mBq/m <sup>3</sup>
	陸上試料	植物（杉葉） <sup>(注5)</sup>		伊方	1	160	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.63	検出されず	検出されず ～ 6.7	検出されず	検出されず ～ 0.78	Bq/kg生
		海水		伊方	2	336	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 2.2	検出されず ～ 9.3	検出されず	検出されず	mBq/L
	海洋試料	無脊椎動物	サザエ	伊方	1	193	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.14	検出されず	検出されず	Bq/kg生
			海藻類	ホンダワラ	伊方	2	355	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず ～ 0.41	検出されず	

(注1) 調査計画に基づき、適宜調査地点を見直しているため、過去の試料数及び測定値には同採取場所内の現在調査していない地点の値も含んでいる。

(注2) 四国電力は、昭和62年度にセシウム-134、昭和51年度にヨウ素-131の測定を開始した。

(注3) 令和3年度から、大気浮遊じんの試料採取期間を愛媛県は24時間から1か月間に、四国電力は3か月間から1か月間に変更した。

(注4) 測定値は、ヨウ素-131については、塵状と気体状の合計値を示し、ヨウ素-131以外の核種については塵状の値を示した。

(注5) 愛媛県が実施しているカサゴ（採取場所：宇和島）は平成25年度から、四国電力が実施している植物（杉葉）は昭和59年度から測定を開始した。

表9 大気試料、環境試料の核種分析結果（放射化学分析等）

調査機関	試料名			採取場所	トリチウム				ストロンチウム-90				プルトニウム-238				プルトニウム-239+240				単位			
					令和6年度 <sup>(注1)</sup> 第2・四半期		昭和51～令和5年度 <sup>(注1)</sup>		令和6年度 <sup>(注1)</sup> 第2・四半期		昭和51～令和5年度 <sup>(注1)</sup>		令和6年度 <sup>(注1)</sup> 第2・四半期		昭和55～令和5年度 <sup>(注1)</sup>		令和6年度 <sup>(注1)</sup> 第2・四半期		昭和55～令和5年度 <sup>(注1)</sup>					
					試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値	試料数	測定値				
愛上媛県	大気浮遊じん			伊方	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	検出されず*	368	検出されず*	Bq/m <sup>3</sup>
	陸	土壌	狭域	伊方	—	—	—	—	5	0.61 ~ 1.3	171	0.48 ~ 23	5	検出されず* ~ 0.021	139	検出されず* ~ 0.070	5	0.054 ~ 0.76	139	0.048 ~ 1.48	Bq/kg乾土			
		陸水	狭域	伊方	3	0.33 ~ 0.40	273	検出されず* ~ 10.1	3	検出されず* ~ 1.0	70	検出されず* ~ 2.0	—	—	43	検出されず*	—	—	43	検出されず* ~ 0.011	mBq/L			
	降	水		伊方	3	検出されず* ~ 0.46	571	検出されず* ~ 8.51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Bq/L	
		海洋試料	海産生物	サザエ	伊方	—	—	—	—	1	検出されず*	47	検出されず* ~ 0.12	1	0.00039	43	検出されず* ~ 0.0026	1	0.0194	43	検出されず* ~ 0.056	Bq/kg生		
	海藻類		ホンダワラ	伊方	—	—	—	—	1	検出されず*	49	検出されず* ~ 0.44	—	—	44	検出されず* ~ 0.0019	—	—	44	検出されず* ~ 0.052				
四国電力	海水 <sup>(注3)</sup>		伊方	2	検出されず*	40	検出されず* ~ 1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Bq/L		

- (注1) 測定していないものは、「—」と表示した。
- (注2) トリチウム（H-3）の単位はBq/Lである。
- (注3) 四国電力が実施している海水は令和元年度から測定を開始した。

表 10 施設寄与の有無の弁別に用いる核種分析結果

試料名				採取場所	試料数		測定値								単位						
					令和6年度 第2・四半期	平成20～ 令和5年度	コバルト-60		セシウム-134		セシウム-137		ヨウ素-131			ストロンチウム-90					
							令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>		令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1、2)</sup>		
大気試料 <sup>(注3、4)</sup>				伊方	15	439	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	-	-	mBq/m <sup>3</sup>			
環境試料	陸上試料	陸水	狭域 <sup>(注5)</sup>	伊方	3	39	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	～ 1.0	～ 1.9	mBq/L
	海洋試料	海産生物	魚類	カワハギ	伊方	1	10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.045	検出されず	～ 0.15	検出されず	検出されず	-	-	Bq/kg生		
			カサゴ	伊方	1	43	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.12	検出されず	～ 0.16	検出されず	検出されず	-	-				
			無脊椎動物	サザエ	伊方	2	80	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	～ 0.038	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	～ 0.036			
			ウニ	伊方	1	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	-	-				

(指標生物)

試料名				採取場所	試料数		測定値								単位		
					令和6年度 第2・四半期	平成20～ 令和5年度	コバルト-60		セシウム-134		セシウム-137		ヨウ素-131			ストロンチウム-90	
							令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>	令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1)</sup>		令和6年度 第2・四半期	平成20～令和5年度 <sup>(注1、2)</sup>
環境試料	陸上試料	植物(杉葉)	伊方	3	192	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	～ 0.065	検出されず	検出されず	-	-	Bq/kg生
	海洋試料	海産生物	動物 ムラサキイガイ	伊方	1	64	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	-	-	
		海藻類	ホンダワラ	伊方	3	192	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	～ 0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	

(注1) 東京電力福島第一原子力発電所事故の影響を受けている測定値を除外している。

(注2) 測定していないものは、「-」と表示した。

(注3) 令和3年度から大気浮遊じんの試料採取期間を、愛媛県は24時間から1か月間に、四国電力(株)は3か月から1か月間に変更した。

なお、施設寄与の有無の判断については、平成20年度～令和5年度の測定結果が、対象核種すべて「検出されず」であることから、同測定結果を判断基準とした。

(注4) 測定値は、ヨウ素-131については塵状と気体状の合計値を示し、ヨウ素-131以外の核種については塵状の値を示した。

(注5) 令和元年度から測定を開始した。

ウ 全計数率

1・2号機放水口及び3号機放水ピットで実施している NaI(Tl)シンチレーション検出器による排水の全計数率の今期における連続測定結果は、最大値が3.9cpsであった。(p.68)

「伊方発電所からの予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出及び周辺環境への影響評価」を行うため、自動通報設定値を超えた場合は直ちに原因調査を行うこととしている。

今期は自動通報設定値を超える値は観測されなかった。

## (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 <sup>(注1)</sup>	連続	nGy(グレイ)/h	
		定期		
	積算線量 <sup>(注1)</sup>	μGy/3か月 μGy/年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・四半期報は、小数第1位四捨五入</li> <li>・年報は、四半期の測定値の合計</li> </ul>	
大気試料、環境試料、排水の放射能	β放射能 (連続測定)	大気浮遊じん	Bq(ベクレル)/m <sup>3</sup>	放射能濃度をN、計数誤差をΔNとしたとき、測定値N±ΔNにおいて <ul style="list-style-type: none"> <li>・N、ΔNともに原則として有効数字2桁<sup>(注2)</sup>(3桁目四捨五入)</li> <li>・N&lt;3ΔNのとき「検出されず」</li> </ul>
		γ線放出核種		
	大気浮遊じん	mBq/m <sup>3</sup>		
	大気(放射性ヨウ素)			
	陸水	mBq/L(リットル)		
	土壌	Bq/kg乾土		
	農産食品	Bq/kg生		
	農産食品(製茶)	Bq/kg乾		
	畜産食品(牛乳)	Bq/L		
	淡水生物	Bq/kg生		
	植物	Bq/kg生		
	降下物	Bq/m <sup>2</sup> ・月		
	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	
	Sr-90、α線放出核種	大気浮遊じん	Bq/m <sup>3</sup>	
		陸水、海水	mBq/L	
		土壌、海底土	Bq/kg乾土	
		降下物	Bq/m <sup>2</sup> ・月	
	農産食品、海産生物	Bq/kg生		
排水		cps(カウント/秒)	原則として小数第2位四捨五入	

(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 環境放射線等調査  
(愛媛県調査分)



1 測定方法及び測定器

調査項目		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	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) 日立製作所 ADP-1132UR1 日立製作所 ADP-1132R1 加圧型電離箱 日立製作所 RIC-348 (アルゴン+窒素 14L・4気圧) 多重波高分析器 日立製作所 ASM-R455-0191
	モニタリングポスト	放射能測定法シリーズ 「連続モニタによる環境γ線測定法」(平成29年12月改訂)に準ずる。	(ADP-1132UR1 設置場所) モニタリングステーション、 モニタリングポスト (湊浦、伊方越、川永田、九町、大成、豊之浦、加周) (ADP-1132R1 設置場所) モニタリングポスト (三崎、双岩、真穴、長浜、柴、平野、三瓶、野村、明浜、下灘、内子、吉田)
	シンチレーションスペクトロメータ	定期測定 放射能測定法シリーズ 「空間γ線スペクトル測定法」(平成2年2月)に準ずる。	球形3" φ NaI (Tl) シンチレーション検出器 応用光研工業 12E6Q/MSP-20 スペクトロスコープシステム及び多重波高分析器 キャンベラ IN2K InSpector2000
	シンチレーションサーベイメータ	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) 日立製作所 TCS-1172
	モニタリングカー (定点測定)	定期測定 放射能測定法シリーズ 「空間γ線スペクトル測定法」(平成2年2月)、 「連続モニタによる環境γ線測定法」(平成29年12月改訂)及び「ゲルマニウム半導体検出器を用いた in-situ 測定法」(平成29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 シリコン半導体検出器 富士電機 NSD43202-05YYYY-S 高純度ゲルマニウム半導体検出器・多重波高分析器 オルテック Trans-SPEC-DX-100T
	モニタリングカー (走行測定)	定期測定 放射能測定法シリーズ 「連続モニタによる環境γ線測定法」(平成29年12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 シリコン半導体検出器 富士電機 NSD43202-05YYYY-S

空間放射線	線量率	環境放射能 水準調査用 モニタリング ポスト	連続測定 放射能測定法シリーズ 「連続モニタによる環境 γ線測定法」(平成 29 年 12 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) 東芝電力放射線テクノサービス SD22-T 多重波高分析器 東芝電力放射線テクノサービス D6100UM-T
		通信機能付き 電子線量計	連続測定 放射能測定法シリーズ 「連続モニタによる環境 γ線測定法」(平成 29 年 12 月改訂)に準ずる。	シリコン半導体式電子線量計 日立製作所 PDM-501R1
		積算線量	3か月間積算 放射能測定法シリーズ 「蛍光ガラス線量計を用 いた環境γ線量測定法」 (平成 14 年 7 月改訂)に 準ずる。	蛍光ガラス線量計 (線量計) AGC テクノグラス SC-1 (リーダー) AGC テクノグラス FGD-252S
大気試料		ダストモニタ	連続測定 放射能測定法シリーズ 「大気中放射性物質測定 法」(令和 4 年 6 月制定) に準ずる。	シリコン半導体検出器 キャンベラ CAM 450AM
大気試料・環境試料	核種分析		放射能測定法シリーズ 「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」(令和 2 年 9 月改訂)、「放射性ヨ ウ素分析法」(平成 8 年 3 月改訂)及び「大気中放 射性物質測定法」(令和 4 年 6 月制定)に準ずる。	高純度ゲルマニウム半導体検出器 キャンベラ GC4018 オルテック GEM40-76-LB-C-S 多重波高分析器 セイコー E G & G MCA7
			放射能測定法シリーズ 「放射性ストロンチウム 分析法」(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 日立製作所 LBC-4502
			放射能測定法シリーズ 「トリチウム分析法」(令 和 5 年 10 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 日立製作所 LSC-LB7
			放射能測定法シリーズ 「プルトニウム分析法」 (平成 2 年 11 月改訂)に 準ずる。	シリコン半導体検出器 オルテック ENS-U600 多重波高分析器 オルテック ALPHA-DUO 誘導結合プラズマ質量分析装置 パーキンエルマー NexION 1000

## 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 (温度補償・エネルギー補償回路付)

#### (a) 1時間平均値

#### a 発電所周辺 (5km 圏内)

(単位: nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>			
	町	地名			7月	8月	9月
Ik-19	九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	最高	57	55	28	57
			最低	16	16	16	16
			平均	17	18	17	17
Ik-01-1	伊方越	茅トネル北口付近 (県モニタリングポスト伊方越)	最高	73	77	34	77
			最低	17	17	18	17
			平均	19	19	19	19
Ik-09-1	湊浦	伊方町役場 (県モニタリングポスト湊浦)	最高	59	63	32	63
			最低	23	23	23	23
			平均	24	24	24	24
Ik-17	川永田	川永田老人憩いの家 (県モニタリングポスト川永田)	最高	72	78	34	78
			最低	23	23	24	23
			平均	25	26	25	25
Ik-24	九町	町見公民館 (県モニタリングポスト九町)	最高	66	70	44	70
			最低	33	33	33	33
			平均	34	34	34	34
Ik-29	二見	大成消防詰所横 (県モニタリングポスト大成)	最高	52	44	24	52
			最低	12	12	12	12
			平均	14	14	14	14
Ik-32	豊之浦	豊之浦小学校跡 (県モニタリングポスト豊之浦)	最高	74	72	36	74
			最低	23	23	24	23
			平均	25	25	25	25
Ik-35	二見	亀ヶ池温泉 (県モニタリングポスト加周)	最高	87	73	40	87
			最低	23	24	24	23
			平均	26	26	25	26

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

b 広域 (おおむね5～30km 圏内)

(単位: nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>				
	市町	地名			7月	8月	9月	第2・四半期
Ik-49	伊方町	正野	八幡浜警察署 串警察官連絡所跡 (県モニタリングポスト三崎)	最高	82	62	36	82
				最低	24	25	25	24
				平均	26	26	26	26
Ya-14	八幡浜市	若山	八幡浜市民スポーツパーク (県モニタリングポスト双岩)	最高	54	48	28	54
				最低	15	16	15	15
				平均	17	18	17	17
Ya-16	八幡浜市	真網代	八幡浜市立真穴小学校 (県モニタリングポスト真穴)	最高	62	55	41	62
				最低	33	33	33	33
				平均	34	35	34	34
0o-03	大洲市	長浜	肱川あらし展望公園 (県モニタリングポスト長浜)	最高	89	63	55	89
				最低	35	35	35	35
				平均	37	37	36	37
0o-07	大洲市	柴	大洲市養護老人ホーム さくら苑 (県モニタリングポスト柴)	最高	73	55	44	73
				最低	25	25	26	25
				平均	28	29	28	28
0o-17	大洲市	平野町 野田	八幡浜・大洲地区 総合運動公園 (県モニタリングポスト平野)	最高	79	51	46	79
				最低	36	36	36	36
				平均	39	40	39	39
Se-09	西予市	三瓶町 有太刀	福島展望公園あらパーク (県モニタリングポスト三瓶)	最高	74	79	39	79
				最低	28	29	29	28
				平均	30	31	30	30
Se-11	西予市	野村町 野村	野村シルク博物館 (県モニタリングポスト野村)	最高	103	85	72	103
				最低	57	57	57	57
				平均	60	61	60	60
Se-16	西予市	明浜町 高山	あけはま シーサイド・サンパーク (県モニタリングポスト明浜)	最高	86	74	44	86
				最低	35	35	35	35
				平均	36	37	36	36
Iy-02	伊予市	双海町 串	伊予市下灘 ふれあいグラウンド (県モニタリングポスト下灘)	最高	109	75	77	109
				最低	58	59	59	58
				平均	61	62	61	61
Uc-02	内子町	平岡	内子町役場 (県モニタリングポスト内子)	最高	76	86	69	86
				最低	33	34	34	33
				平均	36	37	36	36
Uw-02	宇和島市	吉田町 沖村	東蓮寺ダム桜公園 (県モニタリングポスト吉田)	最高	98	83	60	98
				最低	50	50	51	50
				平均	52	53	53	53

(注) 宇宙線奇与分はほとんど含まれていない。

c (参考局) 環境放射能水準調査用モニタリングポスト

(単位：nGy/h)

測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>				
市	地名			7月	8月	9月	第2・四半期
松山市	久米窪田町	産業技術研究所 (水準モニタリングポスト松山)	最高	113	95	103	113
			最低	73	74	74	73
			平均	76	78	76	77
新居浜市	大生院	総合科学博物館 (水準モニタリングポスト新居浜)	最高	112	113	88	113
			最低	64	64	65	64
			平均	68	70	69	69
今治市	桜井	今治東中等教育学校 (水準モニタリングポスト今治)	最高	103	89	83	103
			最低	63	65	63	63
			平均	66	68	67	67
八幡浜市	愛宕山	八幡浜市立愛宕中学校 (水準モニタリングポスト八幡浜)	最高	59	40	25	59
			最低	16	16	16	16
			平均	18	18	18	18
宇和島市	丸穂町	宇和島市立天神公民館 (水準モニタリングポスト宇和島)	最高	63	65	39	65
			最低	30	31	31	30
			平均	33	34	33	33

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。



## (b) 10 分間平均値の最大値

(単位：nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>				自動通報 設定値
	町	地名		7月	8月	9月	第2・四半期	
Ik-19	伊方町	九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	58	60	29	60	71
Ik-01-1		伊方越	茅トンネル北口付近 (県モニタリングポスト伊方越)	76	84	35	84	89
Ik-09-1		湊浦	伊方町役場 (県モニタリングポスト湊浦)	61	70	33	70	67
Ik-17		川永田	川永田老人憩いの家 (県モニタリングポスト川永田)	75	88	35	88	78
Ik-24		九町	町見公民館 (県モニタリングポスト九町)	67	75	44	75	74
Ik-29		二見	大成消防詰所横 (県モニタリングポスト大成)	54	47	25	54	63
Ik-32		豊之浦	豊之浦小学校跡 (県モニタリングポスト豊之浦)	76	80	37	80	80
Ik-35		二見	亀ヶ池温泉 (県モニタリングポスト加周)	91	79	40	91	90

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

## (イ) 加圧型電離箱検出器

## (a) 1時間平均値

## a 発電所周辺 (5km 圏内)

(単位 : nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>				
	町	地名			7月	8月	9月	第2・四半期
Ik-19		九 町	九 町 越 公 園 (県モニタリングステーション)	最 高	91	90	63	91
				最 低	52	51	51	51
				平 均	54	54	53	54
Ik-01-1		伊方越	茅 ト ン ネ ル 北 口 付 近 (県モニタリングポスト伊方越)	最 高	102	107	67	107
				最 低	52	52	52	52
				平 均	55	55	54	55
Ik-09-1		湊 浦	伊 方 町 役 場 (県モニタリングポスト湊浦)	最 高	92	98	67	98
				最 低	58	58	58	58
				平 均	60	60	59	60
Ik-17	伊方町	川永田	川 永 田 老 人 憩 い の 家 (県モニタリングポスト川永田)	最 高	104	109	67	109
				最 低	56	55	56	55
				平 均	58	58	57	58
Ik-24		九 町	町 見 公 民 館 (県モニタリングポスト九町)	最 高	99	102	76	102
				最 低	65	64	65	64
				平 均	68	68	67	68
Ik-29		二 見	大 成 消 防 詰 所 横 (県モニタリングポスト大成)	最 高	93	87	68	93
				最 低	56	56	55	55
				平 均	58	59	58	58
Ik-32		豊之浦	豊 之 浦 小 学 校 跡 (県モニタリングポスト豊之浦)	最 高	105	104	68	105
				最 低	56	56	56	56
				平 均	59	59	59	59
Ik-35		二 見	亀 ケ 池 温 泉 (県モニタリングポスト加周)	最 高	113	103	71	113
				最 低	56	56	55	55
				平 均	59	59	58	59

(注) 宇宙線寄与分が約30nGy/h含まれている。

b 広域 (おおむね5~30km 圏内)

(単位: nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>				
	市町	地名			7月	8月	9月	第2・四半期
Ik-49	伊方町	正野	八幡浜警察署 串警察官連絡所跡 (県モニタリングポスト三崎)	最高	120	107	80	120
				最低	70	71	70	70
				平均	73	73	72	73
Ya-14	八幡浜市	若山	八幡浜市民スポーツパーク (県モニタリングポスト双岩)	最高	106	103	86	106
				最低	72	73	72	72
				平均	75	76	75	75
Ya-16	八幡浜市	真網代	八幡浜市立真穴小学校 (県モニタリングポスト真穴)	最高	104	98	82	104
				最低	75	75	75	75
				平均	78	78	77	78
0o-03	大洲市	長浜	肱川あらし展望公園 (県モニタリングポスト長浜)	最高	122	100	92	122
				最低	73	74	73	73
				平均	76	77	75	76
0o-07	大洲市	柴	大洲市養護老人ホーム さくら苑 (県モニタリングポスト柴)	最高	117	104	93	117
				最低	77	76	76	76
				平均	80	80	79	80
0o-17	大洲市	平野町 野田	八幡浜・大洲地区 総合運動公園 (県モニタリングポスト平野)	最高	112	89	83	112
				最低	72	73	72	72
				平均	76	77	75	76
Se-09	西予市	三瓶町 有太刀	福島展望公園あらパーク (県モニタリングポスト三瓶)	最高	130	136	97	136
				最低	88	88	87	87
				平均	91	91	90	91
Se-11	西予市	野村町 野村	野村シルク博物館 (県モニタリングポスト野村)	最高	134	120	108	134
				最低	95	96	95	95
				平均	99	99	98	99
Se-16	西予市	明浜町 高山	あけはま シーサイド・サンパーク (県モニタリングポスト明浜)	最高	128	120	96	128
				最低	88	87	88	87
				平均	90	91	90	90
Iy-02	伊予市	双海町 串	伊予市下灘 ふれあいグラウンド (県モニタリングポスト下灘)	最高	138	112	113	138
				最低	96	96	96	96
				平均	99	100	99	99
Uc-02	内子町	平岡	内子町役場 (県モニタリングポスト内子)	最高	120	129	114	129
				最低	82	82	82	82
				平均	86	87	86	86
Uw-02	宇和島市	吉田町 沖村	東蓮寺ダム桜公園 (県モニタリングポスト吉田)	最高	125	114	95	125
				最低	87	87	86	86
				平均	89	90	89	89

(注) 宇宙線寄与分が約 30nGy/h 含まれている。

## (b) 10 分間平均値の最大値

(単位：nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定値 <sup>(注)</sup>				自動通報 設定値
	町	地名		7月	8月	9月	第2・四半期	
Ik-19	伊方町	九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	93	93	64	93	107
Ik-01-1		伊方越	茅トンネル北口付近 (県モニタリングポスト伊方越)	105	113	68	113	119
Ik-09-1		湊浦	伊方町役場 (県モニタリングポスト湊浦)	93	105	69	105	104
Ik-17		川永田	川永田老人憩いの家 (県モニタリングポスト川永田)	108	120	69	120	111
Ik-24		九町	町見公民館 (県モニタリングポスト九町)	100	107	77	107	109
Ik-29		二見	大成消防詰所横 (県モニタリングポスト大成)	96	90	69	96	104
Ik-32		豊之浦	豊之浦小学校跡 (県モニタリングポスト豊之浦)	107	112	69	112	113
Ik-35		二見	亀ヶ池温泉 (県モニタリングポスト加周)	116	108	71	116	117

(注) 宇宙線寄与分が約30nGy/h含まれている。

## (ウ) 通信機能付き電子線量計

(単位: nGy/h)

測定場所		測定地点名	1時間平均値 <sup>(注)</sup>				
市	町地名			7月	8月	9月	第2・四半期
伊方町	大江	瀬戸グループリビング ほのぼの苑	最高	81	66	59	81
			最低	27	24	26	24
			平均	38	39	38	38
	田部	田部集会所	最高	75	67	60	75
			最低	29	31	26	26
			平均	42	43	42	42
	川之浜	川之浜公園	最高	103	83	77	103
			最低	40	36	40	36
			平均	56	56	55	56
	二名津	二名津小学校跡	最高	82	73	65	82
			最低	38	36	36	36
			平均	51	52	51	51
	与修	みさき風の丘パーク	最高	81	88	57	88
			最低	27	27	28	27
			平均	42	42	42	42
	名取	名取小学校跡	最高	82	79	64	82
			最低	30	34	35	30
			平均	47	48	47	47
	井野浦	井野浦集会所	最高	101	74	76	101
			最低	44	43	44	43
			平均	58	58	58	58
八幡浜市	磯崎	磯津保育所跡	最高	69	83	56	83
			最低	28	27	27	27
			平均	41	41	40	41
	筵田	筵田集会所	最高	92	84	76	92
			最低	37	38	37	37
			平均	54	55	54	54
	日土	日土保育所	最高	81	78	63	81
			最低	35	34	33	33
			平均	49	49	49	49
	宮内	宮内小学校	最高	84	81	69	84
			最低	30	34	34	30
			平均	48	48	47	48
	高野地	長谷小学校跡	最高	75	80	61	80
			最低	29	27	28	27
			平均	42	43	42	42
	川之内	川之内小学校跡	最高	88	84	72	88
			最低	35	38	40	35
			平均	53	54	53	53
	郷	千丈小学校	最高	95	90	77	95
			最低	40	41	42	40
			平均	58	58	57	58
	国木	牛名集会所付近	最高	78	85	58	85
			最低	30	31	29	29
			平均	43	44	43	43
	川名津	川上小学校	最高	76	74	57	76
			最低	26	27	27	26
			平均	43	43	43	43
	谷	谷条例水道	最高	75	97	60	97
			最低	28	31	28	28
			平均	42	42	42	42
	大島	大島産業振興センター	最高	73	77	62	77
最低			29	32	28	28	
平均			45	46	45	45	

(単位：nGy/h)

測定場所 市町地名	測定地点名	1時間平均値 <sup>(注)</sup>				
			7月	8月	9月	第2・四半期
大洲市	今坊喜多漁港	最高	90	65	76	90
		最低	29	35	33	29
		平均	48	48	48	48
	田処田処ふれあい広場	最高	90	60	67	90
		最低	27	28	27	27
		平均	42	42	41	42
	戒川戒川ふれあい広場	最高	105	98	84	105
		最低	48	46	49	46
		平均	66	67	66	66
	下須戒郷3号公園	最高	102	80	84	102
		最低	42	45	41	41
		平均	60	62	61	61
	柳沢柳沢ふれあい広場	最高	75	58	62	75
		最低	28	27	29	27
		平均	42	42	41	42
	櫛生櫛生ふれあい広場	最高	82	86	71	86
		最低	35	38	36	35
		平均	52	53	52	52
	八多喜大洲東中学校	最高	75	69	63	75
		最低	35	36	35	35
		平均	49	49	49	49
	豊茂豊茂ふれあい広場	最高	94	103	85	103
		最低	49	48	51	48
		平均	66	67	66	66
	喜多山旧新谷公民館 喜多山分館用地	最高	88	86	65	88
		最低	31	32	33	31
		平均	47	47	46	47
	五郎五郎大谷公園	最高	88	79	79	88
		最低	41	44	41	41
		平均	58	59	58	58
	上須戒上須戒ふれあい広場	最高	97	70	69	97
		最低	33	38	35	33
		平均	52	53	51	52
	新谷農村環境改善センター	最高	70	73	61	73
		最低	28	27	29	27
		平均	40	41	40	40
	東大洲大洲市総合 福祉センター	最高	88	82	69	88
		最低	38	39	39	38
		平均	55	56	55	55
	宇津宇津橋付近	最高	83	91	71	91
		最低	19	21	19	19
		平均	33	34	33	33
大竹父集会所	最高	80	75	59	80	
	最低	24	26	21	21	
	平均	39	40	39	39	
平地平野公民館平地分館	最高	84	66	67	84	
	最低	33	33	35	33	
	平均	49	49	48	49	
北只国立大洲青少年 交流の家	最高	104	81	74	104	
	最低	39	37	39	37	
	平均	54	54	53	54	
森山県道44号線(残地部)	最高	88	108	74	108	
	最低	36	37	37	36	
	平均	52	53	52	52	
野田明日香集会所	最高	111	102	99	111	
	最低	52	58	54	52	
	平均	76	78	76	77	
野佐来南久米ふれあい広場	最高	102	91	82	102	
	最低	48	50	48	48	
	平均	65	67	65	66	
蔵川蔵川ふれあい広場	最高	106	112	100	112	
	最低	47	50	51	47	
	平均	68	69	68	68	

(単位：nGy/h)

測定場所		測定地点名	1時間平均値 <sup>(注)</sup>				
市	町地名			7月	8月	9月	第2・四半期
西予市	白髭	白髭集会所	最高	102	104	95	104
			最低	48	47	46	46
			平均	64	66	65	65
	河内	多田地域づくり活動センター (Se-02)	最高	91	64	65	91
			最低	31	30	29	29
			平均	43	45	44	44
	富野川	天満神社付近	最高	102	78	88	102
			最低	40	44	43	40
			平均	61	61	60	61
	鳥鹿野	溪筋地域づくり活動センター	最高	96	86	84	96
			最低	49	46	46	46
			平均	65	66	65	65
	永長	西予市民病院	最高	88	85	76	88
			最低	40	43	43	40
			平均	58	59	59	59
	長谷	長谷地区農業集落排水処理施設	最高	106	85	82	106
			最低	46	46	46	46
			平均	62	63	61	62
	西山田	石城地域づくり活動センター	最高	80	74	63	80
			最低	30	35	34	30
			平均	46	47	47	47
	新城	田之筋小学校	最高	97	83	80	97
			最低	41	43	46	41
			平均	63	64	62	63
	朝立	西予市役所三瓶支所	最高	90	106	74	106
			最低	41	40	40	40
			平均	55	56	56	56
周木	周木小学校跡	最高	72	78	62	78	
		最低	32	33	31	31	
		平均	46	46	46	46	
明間	明間地域づくり活動センター	最高	92	80	78	92	
		最低	38	38	37	37	
		平均	55	56	55	55	
皆田	下宇和地域づくり活動センター	最高	103	82	76	103	
		最低	42	43	41	41	
		平均	58	59	59	59	
下泊	下泊小学校跡	最高	100	109	86	109	
		最低	49	49	49	49	
		平均	67	68	68	68	
俵津	俵津地域づくり活動センター	最高	90	75	61	90	
		最低	30	30	29	29	
		平均	44	45	44	44	
宮野浦	明浜西中学校跡	最高	124	110	102	124	
		最低	57	55	57	55	
		平均	76	78	77	77	
伊予市	富貴市道富貴支線(残地部)	最高	91	189	81	189	
		最低	38	41	33	33	
		平均	54	55	52	54	
宇和島市	白浦	白浦コミュニティーセンター	最高	93	84	81	93
			最低	47	47	50	47
			平均	64	64	64	64
	奥浦	船間集会所	最高	97	87	83	97
			最低	47	49	48	47
			平均	64	65	64	64
	嘉島	嘉島小学校	最高	91	88	83	91
			最低	46	46	48	46
			平均	63	64	64	64

(注1) 測定結果は、当該1時間における2分値の平均値を記載している。

(参考) 通信機能付き電子線量計は、緊急時の避難等防護措置の判断に用いることを目的に設置しており、伊方地域の平常時では測定範囲(200nGy/h~10mGy/h)未満となるが参考までに掲げた。

通信機能付き電子線量計は、緊急時の防護措置に用いることを目的に、高線量率域を測定対象として設置しており、平常時の測定値（2分値）はばらつきが大きく、0から約300nGy/hの範囲で変動する。参考に防護措置の判断に用いる1時間値と公表される最小の時間値である2分値の変動例を示す。

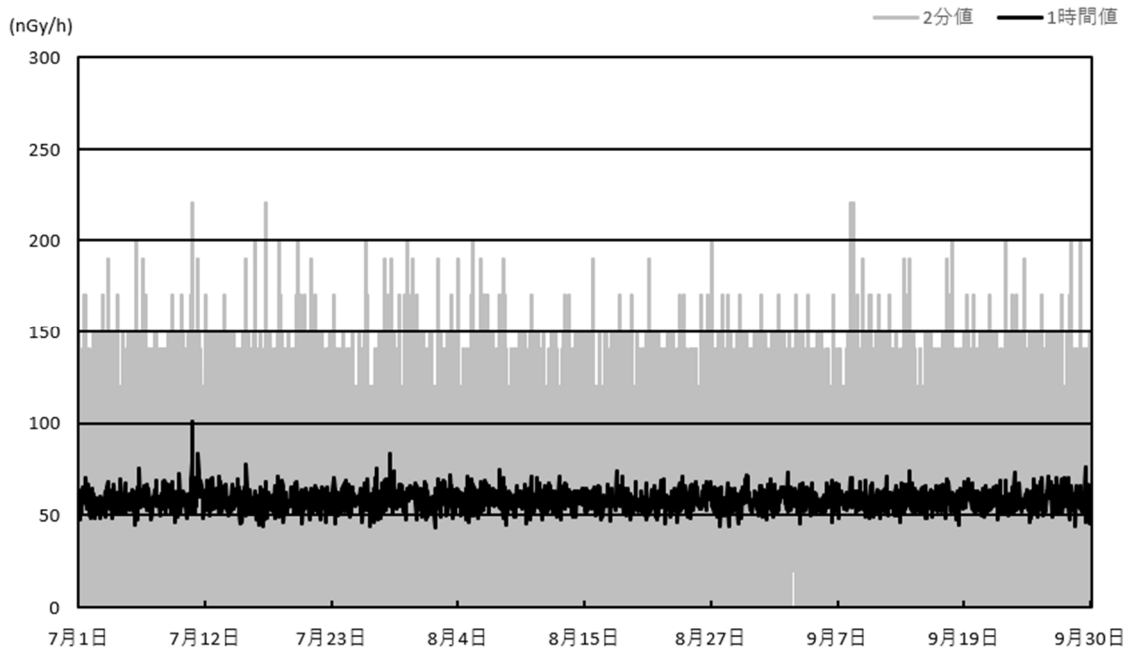


図1 通信機能付き電子線量計線量率（井野浦局）の推移



イ 線量率（定期測定）

(ア) 球形3"φNaI(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		(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((γ/cm <sup>2</sup> ・s)/(nGy/h))
Ik-03-1	伊方町	亀浦	亀浦配水池下	6.7.8	1,000	11	27	38	0.142
Ik-06		湊浦	伊方中学校	6.7.4	1,000	74	27	101	0.104
Ik-15		発電所周辺	九町越 (Ik-15)	6.7.5	1,000	12	29	41	0.129
Ik-19		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	6.7.5	1,000	23	31	54	0.111
Ik-21		川永田	伊方町民グラウンド	6.7.4	1,000	68	29	97	0.104
Ik-23		二見	鳥津集会所	6.7.8	1,000	18	26	44	0.120
Ik-26		九町	九町小学校	6.7.5	1,000	55	27	82	0.105
Ya-07	八幡浜市	保内町宮内	原子力センター	6.7.2	1,000	23	27	50	0.117
Ya-09		北浜	県八幡浜支局	6.7.2	1,000	41	26	67	0.109

(注1) γ線線量率は、0～3MeVまで10keV間隔の線量率の積分値である。

(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である。

(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(γ/cm<sup>2</sup>・s)で、環境γ線の平均エネルギーと関係がある。その一例を次表に示す。

平均γ線線束係数((γ/cm <sup>2</sup> ・s)/(nGy/h))	平均エネルギー (MeV)
0.1	0.60
0.2	0.30
0.3	0.27
0.4	0.17

(参考) 伊方中学校、伊方町民グラウンド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"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (エネルギー補償回路付)

(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1, 2)
	市町	地名			
Ik-03-1	伊方町	亀浦	亀浦配水池下	6.7.8	16
Ik-06		湊浦	伊方中学校	6.7.4	67
Ik-15		発電所 周辺	九町越 (Ik-15)	6.7.5	20
Ik-19		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	6.7.5	28
Ik-21		川永田	伊方町民グラウンド	6.7.4	65
Ik-23		二見	鳥津集会所	6.7.8	20
Ik-26		九町	九町小学校	6.7.5	52
Ya-07		八幡浜市	保内町 内	原子力センター	6.7.2
Ya-09	北浜		県八幡浜支局	6.7.2	40

(注1) 宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

(注2) 最小測定単位 0.01 μGy/h の機器で 10 回測定した平均値を記載した。

(参考) 伊方中学校、伊方町民グラウンド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。

## (ウ) モニタリングカー (定点測定)

## (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 <sup>(注)</sup>				
	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
Ik-06	伊方町	湊浦	伊方中学校	6.8.5	4,000	23	31	40	検出されず	94
Ik-15		発電所 周辺	九町越 (Ik-15)	6.8.6	4,000	2.4	3.0	6.9	0.10	12
Ik-19		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	6.8.5	4,000	11	13	12	検出されず	36
Ik-21		川永田	伊方町民グラウンド	6.8.2	4,000	17	24	41	検出されず	81
Ik-26		九町	九町小学校	6.8.6	4,000	8.0	25	29	検出されず	62
Ya-07	八幡浜市	保内町 宮内	原子力センター	6.8.2	4,000	8.7	11	9.7	検出されず	29

(注) 測定値は、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である。

(参考) 伊方中学校、伊方町民グラウンド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。

## (b) 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)

(単位: nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定		測定値 <sup>(注1、2)</sup>		
	市町	地名		年月日	時間 (m)	最高	最低	平均
Ik-06	伊方町	湊浦	伊方中学校	6.8.5	60	46	43	44
Ik-15		発電所 周辺	九町越 (Ik-15)	6.8.6	60	18	15	16
(注3) Ik-19		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	6.8.5	60	17 (19)	16 (17)	16 (18)
Ik-21		川永田	伊方町民グラウンド	6.8.2	60	44	41	43
Ik-26		九町	九町小学校	6.8.6	60	38	35	37
Ya-07	八幡浜市	保内町 宮内	原子力センター	6.8.2	60	27	25	26

(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。

(注3) 同時刻の県モニタリングステーションにおける測定値を( )内に示した。

(参考) 伊方中学校、伊方町民グラウンド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。

(エ) モニタリングカー (走行測定)

(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))

走行 ルート	測定場所		測定地点名	測定年月日 測定時間	区間 距離 (km)	平均 速度 (km/h)	天候	測定値 (nGy/h)		
	市町	道路名						最高	最低	平均
①	伊方町 八幡浜市	国道197号	八幡浜市保内町宮内 ～ 伊方町三崎	6.9.2 13:31 ~ 14:21	34.5	41.4	晴	37	13	20
②	八幡浜市 西予市	国道378号 国道197号 県道25号 県道26号	八幡浜市保内町喜木津 ～ 西予市三瓶町長早	6.9.5 14:43 ~ 15:27	26.9	36.7	晴	34	17	22
③	大洲市 西予市 宇和島市	国道378号 国道24号 国道56号 国道320号	大洲市長浜 ～ 宇和島市天神町	6.9.17 12:14 ~ 13:42	57.2	39.0	晴	55	16	26
④	八幡浜市 大洲市 伊予市	国道378号	八幡浜市保内町喜木津 ～ 伊予市双海町下灘	6.9.5 13:51 ~ 14:36	30.7	40.9	晴	37	16	24
⑤	八幡浜市 大洲市 内子町	国道197号 国道56号	八幡浜市江戸岡 ～ 内子町城廻	6.9.17 10:00 ~ 10:46	28.9	37.7	晴	32	17	24

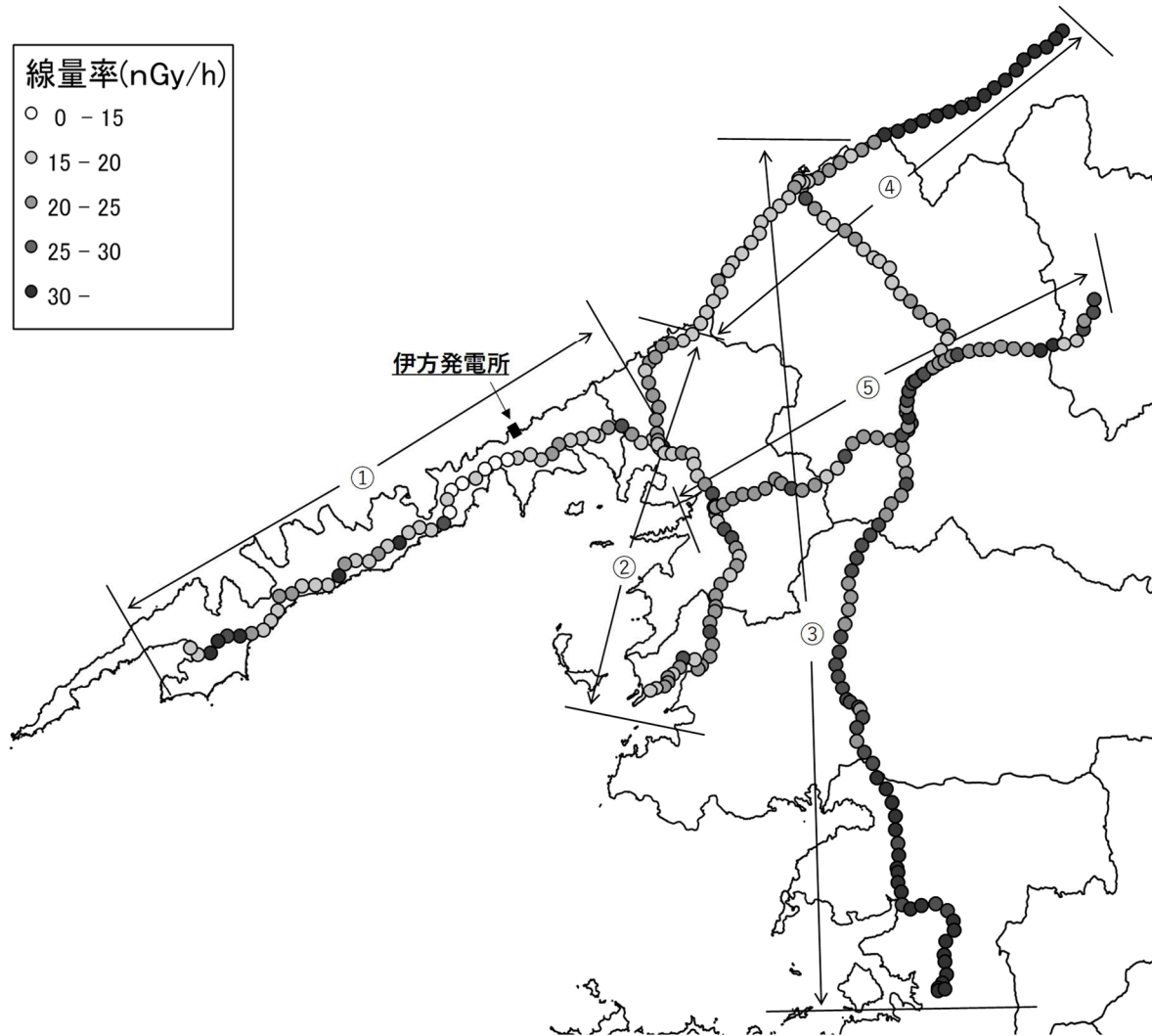
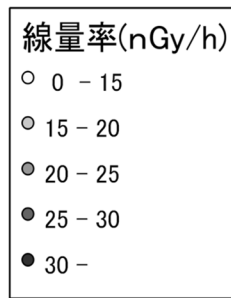
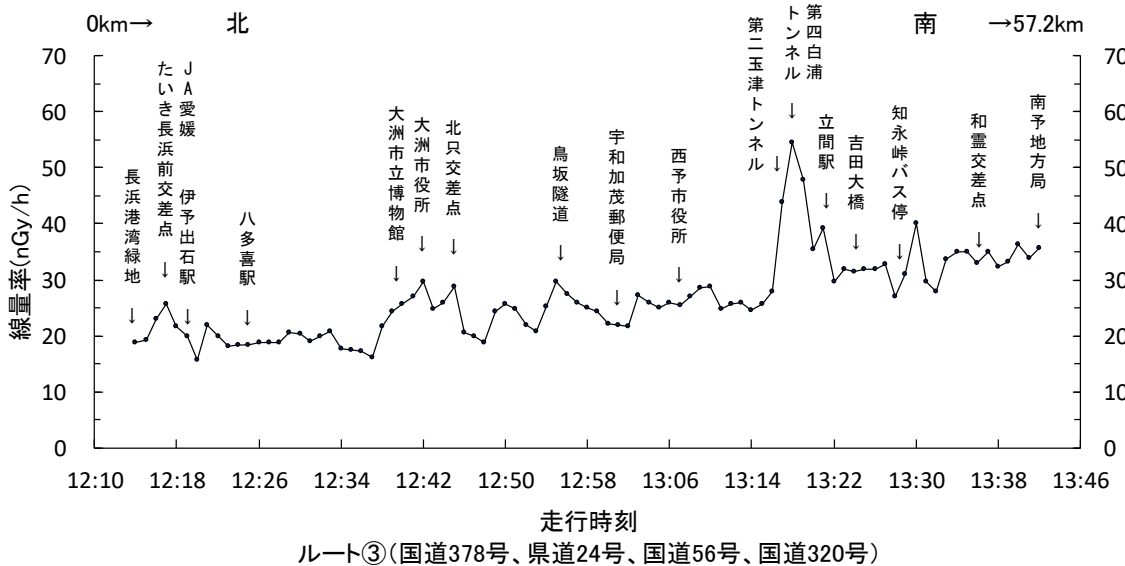
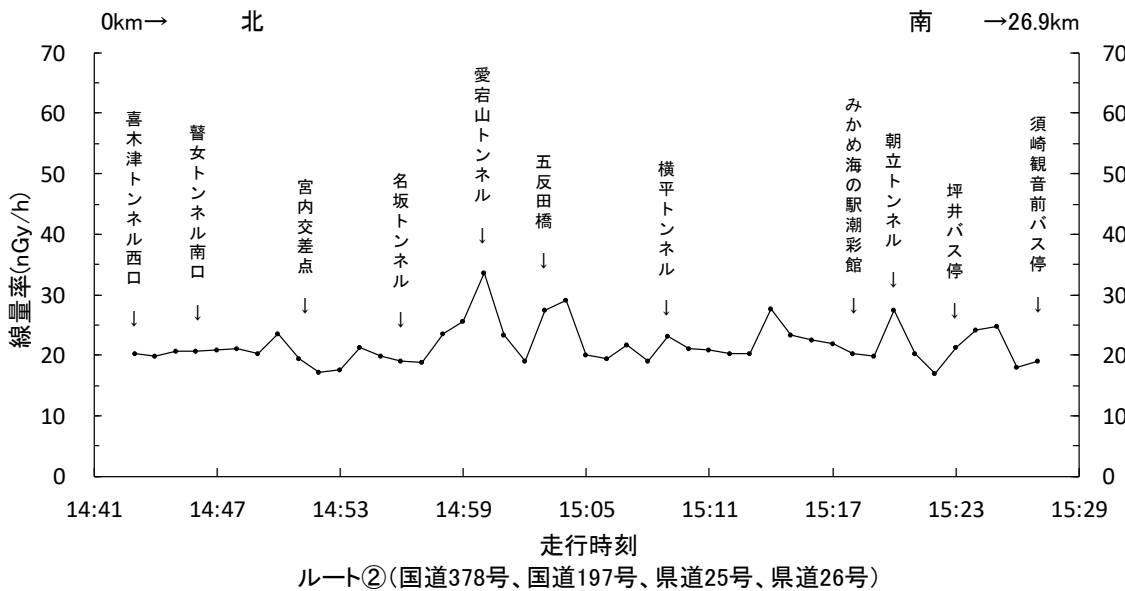
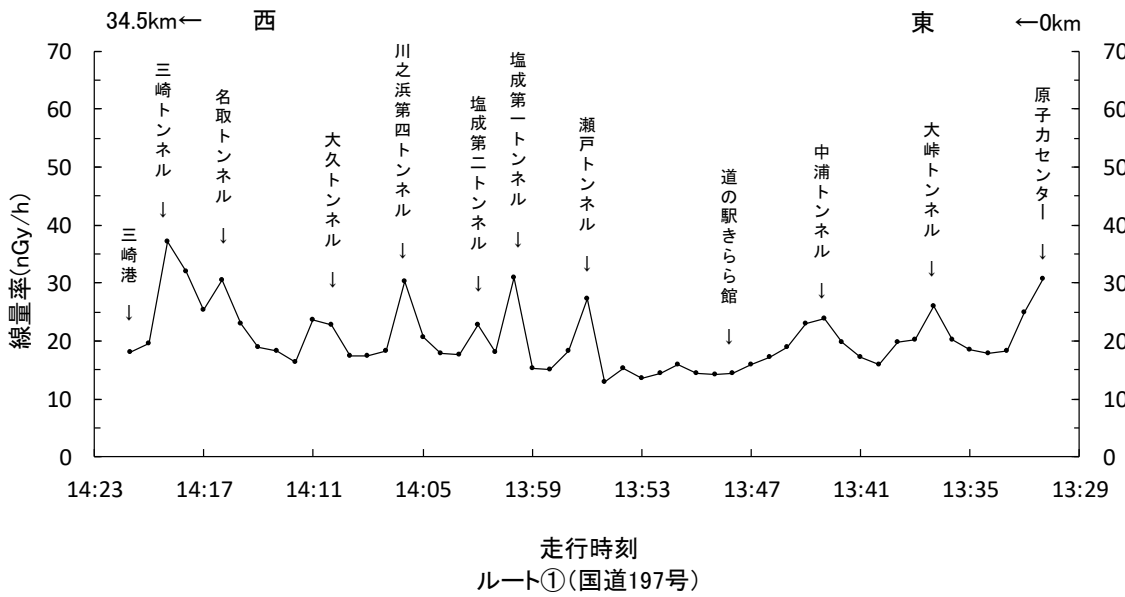


図2-1 3"φ×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路付) による測定結果 (地図上データ表示)



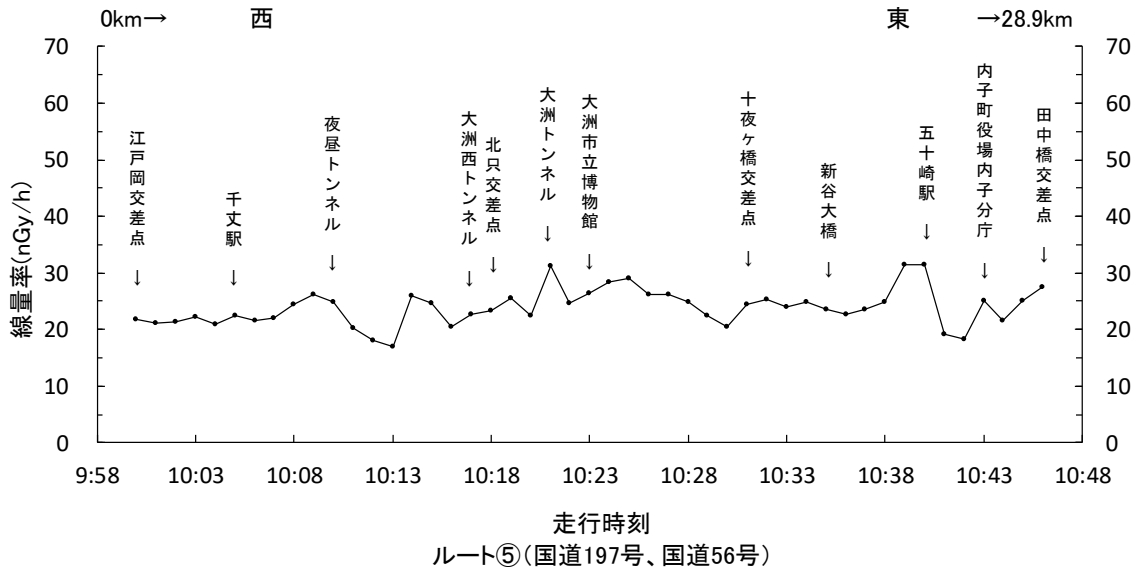
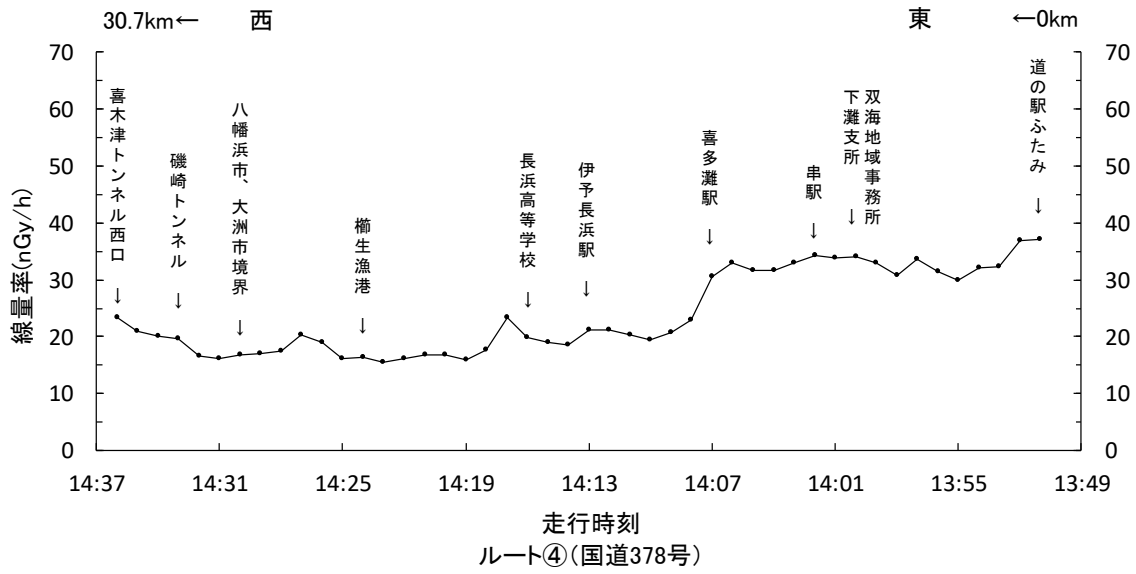


図2-2 3"φ×3"NaI (Tl) シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路付) による測定結果 (時系列グラフ)

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	
	市町	地名			
Ik-02	伊方町	亀浦	亀浦集会所	111	
Ik-05		亀浦	柿ヶ谷	82	
Ik-08		湊浦	伊方明治百年記念公園	110	
Ik-11		発電所周辺	四電モニタリングポストNo.3下	80	
Ik-12		発電所周辺	四電周辺モニタリングポスト九町越北	82	
Ik-14		川永田	川永田コミュニティーセンター	109	
Ik-15		発電所周辺	九町越（Ik-15）	87	
Ik-19		九町	九町越公園 （県モニタリングステーション）	102	
Ik-20		九町	九町越（Ik-20）	79	
Ik-21		川永田	伊方町民グラウンド	148	
Ik-22		九町	奥集会所	120	
Ik-26		九町	九町小学校	98	
Ik-28		足成	足成集会所	99	
Ik-30		豊之浦	豊之浦配水池	82	
Ik-33		二見	町見中学校跡	122	
Ya-07		八幡浜市	保内町宮内	原子力センター	132

(2) 大気試料、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	市町 採取地点名	(注1)		測定値 (注2、3)																単位				
		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			
大気試料	伊方町 九町越公園	6.7.1~6.7.30	6.7.31	1.32 ±0.070	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	mBq/m <sup>3</sup>		
		6.7.28~6.7.29	6.7.30																					
		6.7.30~6.9.2	6.9.6	1.79 ±0.070	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.9.1~6.9.2	6.9.2																					
		6.9.2~6.9.30	6.10.4	2.35 ±0.087	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.9.28~6.9.29	6.9.30																					
	伊方町 湊	6.7.1~6.7.30	6.8.2	1.45 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.7.29~6.7.30	6.7.30																					
		6.7.30~6.9.2	6.9.8	1.57 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.9.1~6.9.2	6.9.2																					
		6.9.2~6.9.30	6.10.7	2.29 ±0.088	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.9.28~6.9.29	6.9.30																					
	伊方町 二見加周	6.7.1~6.7.30	6.8.3	1.59 ±0.080	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.7.29~6.7.30	6.7.30																					
		6.7.30~6.9.2	6.9.7	1.73 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.8.31~6.9.1	6.9.2																					
		6.9.2~6.9.30	6.10.2	2.53 ±0.087	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.9.28~6.9.29	6.9.30																					
	伊方町 伊方	6.7.1~6.7.30	6.8.1	1.59 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.7.30~6.9.2	6.9.5	1.75 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
		6.9.2~6.9.30	6.10.6	2.54 ±0.088	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		検出されず	
	陸上 試料	土壌 狭域	伊方町 九町越公園周	6.7.4	6.8.23	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	6.3 ±0.31	検出されず	検出されず	167 ±5.3		Bq/kg乾土	
			伊方町 九町越	6.7.4	6.8.23	8.8 ±0.26	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	8.0 ±0.30	検出されず	検出されず	172 ±4.8			
			伊方町 九町越	6.7.4	6.8.23	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.1 ±0.18	検出されず	検出されず	180 ±4.7			
伊方町 四電周辺モエタリング ポスト九町越北			6.7.4	6.7.11	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	16.6 ±0.47	検出されず	検出されず	140 ±5.3				
伊方町 湊			6.7.4	6.8.31	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	6.8 ±0.33	検出されず	検出されず	302 ±6.8				
陸水 狭域	伊方町 九町越	6.7.4	6.10.21 6.7.4	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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	46 ±5.3	mBq/L				
		伊方町 永町田	6.7.23	6.10.21 6.7.23	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	37 ±4.2					
		伊方町 湊	6.7.4	6.8.13 6.7.4	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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	45 ±6.2					



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、3)																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	
陸上 試料	植物(杉葉)	伊方町越	6.8.13	6.9.24 6.8.13	3.4 ±0.98	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	24.4 ±0.31	Bq/kg生
		伊方町浜	6.8.13	6.8.30	13.7 ±0.29	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	76.8 ±0.83	
	降下物	伊方町越公園	6.7.30	6.10.4	82.7 ±0.87	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.88 ±0.18	Bq/m <sup>2</sup> ・月
		6.9.2	6.10.7	55.2 ±0.59	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	2.9 ±0.20		
		6.9.30	6.10.21	28.1 ±0.45	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.4 ±0.23		
環境 試料	海洋 産物	カワハギ	伊方町越沖	6.7.1	6.7.31	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.045 ±0.012	検出されず	検出されず	104 ±0.78	Bq/kg生
		カサゴ	伊方町越沖	6.7.1	6.8.1	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	0.12 ±0.014	検出されず	検出されず	123 ±0.88	
		カサゴ	宇和島市 吉田町玉津	6.8.1	6.8.22	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	0.051 ±0.011	検出されず	検出されず	106 ±0.70	
	無脊椎動物	ムラサキイガイ	伊方町越沖	6.7.9	6.7.31	3.4 ±0.27	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	122 ±1.3	
		サザエ	伊方町越沖	6.7.8	6.8.1	1.6 ±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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	80.6 ±0.66	
		ウニ	伊方町越沖	6.7.22	6.8.8	0.53 ±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	59.6 ±0.79	
		海藻類	ホンダワラ	伊方町越沖	6.7.2	6.8.15	1.3 ±0.33	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	255 ±1.5	

(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、大気試料は、上段に大気浮遊じん、下段に大気（放射性ヨウ素）の採取・測定年月日を示した。  
また、大気試料の測定値は、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) 試料の放射能  $N \pm \Delta N$  において、 $N < 3 \Delta N$  のときは、「検出されず」と表示した。

(注3) Be-7、K-40 は自然放射性核種である。

イ 核種分析 (放射化学分析等)

試料	採取地点名	採取年月日	H-3		Sr-90		Pu			単位		
			測定年月日 <sup>(注1)</sup>	測定値 <sup>(注1,2)</sup>	測定年月日 <sup>(注1)</sup>	測定値 <sup>(注1,2)</sup>	測定年月日 <sup>(注1)</sup>	測定値 <sup>(注1,2)</sup>				
								Pu-238	Pu-239+Pu-240			
大気試料	大気浮遊じん	伊九方町越公園	6.7.1~6.7.30	—	—	—	—	6.8.21	—	検出されず	Bq/m <sup>3</sup>	
		伊湊方町浦	6.7.1~6.7.30	—	—	—	—	6.8.21	—	検出されず		
		伊二見方町加周	6.7.1~6.7.30	—	—	—	—	6.8.21	—	検出されず		
		伊伊方町越	6.7.1~6.7.30	—	—	—	—	6.8.21	—	検出されず		
環境試料	土壌	狭域	伊九方町越公園周	6.7.4	—	—	6.10.11	1.3 ± 0.17	6.8.19	検出されず	0.31 ± 0.017	Bq/kg乾土
			伊九方町越	6.7.4	—	—	6.10.10	1.3 ± 0.12	6.8.26	0.011 ± 0.0032	0.51 ± 0.023	
			伊九方町町	6.7.4	—	—	6.10.24	1.2 ± 0.12	6.8.14	検出されず	0.054 ± 0.0058	
			伊四電方町越北	6.7.4	—	—	6.10.28	1.1 ± 0.11	6.7.31	0.021 ± 0.0039	0.76 ± 0.027	
			伊湊方町浦	6.7.4	—	—	6.10.28	0.61 ± 0.11	6.8.19	検出されず	0.43 ± 0.019	
	陸水	狭域	伊九方町町	6.7.4	6.8.14	0.40 ± 0.10	6.11.14	検出されず	—	—	—	(注3) mBq/L
			伊川方町永田	6.7.23	6.8.13	0.40 ± 0.10	6.11.14	1.0 ± 0.11	—	—	—	
			伊湊方町浦	6.7.4	6.7.14	0.33 ± 0.10	6.11.14	0.23 ± 0.075	—	—	—	

試料			町 採取地点名	採取年月日	H-3		Sr-90		Pu			単位	
					測定年月日 <sup>(注1)</sup>	測定値 <sup>(注1,2)</sup>	測定年月日 <sup>(注1)</sup>	測定値 <sup>(注1,2)</sup>	測定年月日 <sup>(注1)</sup>	測定値 <sup>(注1,2)</sup>			
										Pu-238	Pu-239+Pu-240		
環境試料	陸上試料	降水	伊九町方越公園	6.7.30	6.8.27	0.46 ± 0.10	—	—	—	—	—	(注3) Bq/L	
				6.9.2	6.9.30	検出されず	—	—	—	—	—		
				6.9.30	6.10.13	検出されず	—	—	—	—	—		
材料	海洋試料	無脊椎動物	サザエ	伊九町方越町沖	6.7.8	—	—	6.10.22	検出されず	6.8.30	0.00039 ± 0.00011	0.0194 ± 0.00078	Bq/kg生
		海藻類	ホンダワラ	伊九町方越町沖	6.7.2	—	—	6.10.22	検出されず	—	—	—	

(注1) 測定しなかったものは、「—」と表示した。

(注2) 試料の放射能 $N \pm \Delta N$ において、 $N < 3 \Delta N$ 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。

資料 2 環境放射線等調査  
(四国電力(株)調査分)



# 1 測定方法及び測定器

調査項目		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	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 富士電機 NDS7KAA1 ※計測部に多重波高分析機能を含む
	モニタリングポスト	放射能測定法シリーズ 「連続モニタによる環境γ線測定法」(平成29年12月改訂)に準ずる。	(富士電機 NDS3AAA2 設置場所) モニタリングステーション、 モニタリングポスト (No. 1、No. 2、No. 3、No. 4) (富士電機 NDS7KAA1 設置場所) 周辺モニタリングポスト (中之浜、三机、塩成、大久、三崎、喜木津、宮内、北浜、大洲、宇和)
	シンチレーションスペクトロメータ	定期測定 放射能測定法シリーズ 「空間γ線スペクトル測定法」(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 応用光研工業 12E6Q/MSP-20 スペクトロスコープシステム及び多重波高分析器 キャンベラ IN2K InSpector2000
	積算線量	3か月間積算 放射能測定法シリーズ 「蛍光ガラス線量計を用いた環境γ線量測定法」(平成14年7月改訂)に準ずる。	蛍光ガラス線量計 (線量計) AGC テクノグラス SC-1 (リーダー) AGC テクノグラス FGD-252
大気試料・環境試料	核種分析	放射能測定法シリーズ 「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」(令和2年9月改訂)、「放射性ヨウ素分析法」(平成8年3月改訂)及び「大気中放射性物質測定法」(令和4年6月)に準ずる。	高純度ゲルマニウム半導体検出器 オルテック GEM35P4-70 多重波高分析器 セイコーE G & G GammaStation/MCA-7
排水	1・2号機放水口水モニタ	連続測定	2" φ × 2" NaI (Tl) シンチレーション検出器 富士電機 NDP22BG1-4YYYY-S
	3号機放水ピット水モニタ	全計数率	

## 2 測定結果

### (1) 空間放射線

#### ア 線量率 (連続測定)

(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) 1時間平均値

##### (a) 発電所周辺 (5km圏内)

(単位: nGy/h)

測定場所			測定値 <sup>(注)</sup>				
測定局名	町	地名		7月	8月	9月	第2・四半期
四電モニタリングステーション	伊方町	九町 九町越	最高	53	49	26	53
			最低	15	15	15	15
			平均	16	17	16	16
四電モニタリングポストNo. 1		発電所 周辺	最高	56	50	27	56
			最低	14	15	15	14
			平均	16	16	16	16
四電モニタリングポストNo. 2		発電所 周辺	最高	57	53	27	57
			最低	13	13	13	13
			平均	15	15	14	15
四電モニタリングポストNo. 3	発電所 周辺	最高	44	53	23	53	
		最低	11	12	12	11	
		平均	13	13	13	13	
四電モニタリングポストNo. 4	発電所 周辺	最高	58	56	28	58	
		最低	14	14	14	14	
		平均	15	16	15	15	

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

## (b) 広域 (おおむね5~30 km圏内)

(単位: nGy/h)

測定場所			測定値 <sup>(注)</sup>				
測定局名	市町	地名		7月	8月	9月	第2・四半期
四電周辺 モニタリングポスト中之浜	伊方町	中之浜	最高	64	58	28	64
			最低	14	15	15	14
			平均	16	16	16	16
四電周辺 モニタリングポスト三机		三机	最高	66	56	30	66
			最低	17	17	17	17
			平均	18	18	18	18
四電周辺 モニタリングポスト塩成		塩成	最高	60	55	26	60
			最低	14	14	14	14
			平均	16	16	16	16
四電周辺 モニタリングポスト大久		大久	最高	69	59	28	69
			最低	14	14	14	14
			平均	15	16	15	15
四電周辺 モニタリングポスト三崎		三崎	最高	60	51	27	60
			最低	17	17	17	17
			平均	18	19	18	18
四電周辺 モニタリングポスト喜木津	八幡浜市	喜木津	最高	57	67	26	67
			最低	18	17	18	17
			平均	19	19	19	19
四電周辺 モニタリングポスト宮内		宮内	最高	45	42	24	45
			最低	14	14	14	14
			平均	16	16	15	16
四電周辺 モニタリングポスト北浜		北浜	最高	65	51	29	65
			最低	18	18	18	18
			平均	20	20	20	20
四電周辺 モニタリングポスト大洲	大洲市	大洲	最高	52	35	28	52
			最低	19	19	19	19
			平均	21	21	21	21
四電周辺 モニタリングポスト宇和	西予市	宇和	最高	66	49	34	66
			最低	24	25	24	24
			平均	26	27	27	27

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。



## (c) (参考局) 周辺モニタリングポスト

(単位：nGy/h)

測定場所			測定値 <sup>(注)</sup>				
測定局名	町	地名		7月	8月	9月	第2・四半期
四電周辺 モニタリングポスト湊浦	伊方町	湊浦	最高	58	67	33	67
			最低	22	23	23	22
			平均	24	25	24	24
四電周辺 モニタリングポスト鳥津		鳥津	最高	64	50	29	64
			最低	17	17	17	17
			平均	18	18	18	18
四電周辺 モニタリングポスト亀浦		亀浦	最高	67	67	28	67
			最低	13	14	14	13
			平均	15	16	15	15
四電周辺 モニタリングポスト九町越		九町越	最高	60	48	26	60
			最低	11	11	11	11
			平均	13	13	13	13
四電周辺 モニタリングポスト九町	九町	最高	54	53	32	54	
		最低	22	22	22	22	
		平均	23	24	23	23	
四電周辺 モニタリングポスト二見	二見	最高	63	64	30	64	
		最低	16	16	16	16	
		平均	18	18	17	18	

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

## (イ) 10分間平均値の最大値

(単位：nGy/h)

測定場所			測定値 <sup>(注)</sup>				自動通報 設定値
地点局名	町	地名	7月	8月	9月	第2・四半期	
四電モニタリングステーション	伊方町	九町 九町越	54	53	27	54	65
四電モニタリングポストNo. 1		発電所 周辺	58	55	28	58	70
四電モニタリングポストNo. 2		発電所 周辺	59	56	27	59	74
四電モニタリングポストNo. 3		発電所 周辺	45	57	23	57	67
四電モニタリングポストNo. 4		発電所 周辺	59	60	28	60	74

(注) 宇宙線寄与分はほとんど含まれていない。

イ 線量率（定期測定）（球形3"φNaI（Tl）シンチレーション検出器）

測定場所		測定年月日	測定時間(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 ((γ/cm <sup>2</sup> ・s)/(nGy/h))
測定地点名	地名						
四電モニタリングポストNo. 1 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	22	27	49	0. 114
四電モニタリングポストNo. 2 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	22	27	49	0. 111
四電モニタリングポストNo. 3 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	14	29	43	0. 118
四電モニタリングポストNo. 4 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	17	29	46	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		測定年月日	測定時間(s)	測定値(nGy/h) <sup>(注)</sup>			
測定地点名	地名			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	6. 8. 22	1, 000	5. 0	8. 0	8. 7	22
四電モニタリングポストNo. 2 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	5. 8	9. 7	8. 0	24
四電モニタリングポストNo. 3 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	3. 3	6. 9	4. 1	14
四電モニタリングポストNo. 4 付近	発電所周辺	6. 8. 22	1, 000	3. 9	6. 5	6. 6	17

(注) 測定値は、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。

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2・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イントNo. 1	89
2		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo. 2	86
3		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo. 3	90
4		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo. 4	97
5		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo. 5	86
6		発電所周辺	四電モニタリングポイントNo. 6	87
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	81
9		三机佐市	四電モニタリングポイントNo. 9	98
10		足 成	四電モニタリングポイントNo. 10	98
11		二見古屋敷	四電モニタリングポイントNo. 11	100
12		二見鳥津	四電モニタリングポイントNo. 12	108
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	97
15		九 町 畑	四電モニタリングポイントNo. 15	98
16		豊 之 浦	四電モニタリングポイントNo. 16	102
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	103
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	102
22		大 久	四電モニタリングポイントNo. 22	106
23		九町九町越	四電モニタリングポイントNo. 23	93
24		仁田之浜	四電モニタリングポイントNo. 24	93
21		八幡浜市	古 町	四電モニタリングポイントNo. 21
26	江 戸 岡		四電モニタリングポイントNo. 26	117

(2) 大気試料、環境試料、排水中放射能

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)

項 目	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、3)																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		K-40	
大 気 試 料	伊 方 町 越	6.6.28~ 6.7.31	6.8.5	1.93 ±0.040	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.51 ±0.032	mBq/m <sup>3</sup>		
		6.7.9~ 6.7.10	6.7.10																			
		6.7.31~ 6.8.29	6.9.4	2.14 ±0.045	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		0.55 ±0.036	
		6.8.14~ 6.8.15	6.8.15																			
		6.8.29~ 6.9.30	6.10.7	3.21 ±0.053	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず		0.43 ±0.033	
		6.9.11~ 6.9.12	6.9.12																			
環 境 試 料	陸上試料 植物(杉葉)	伊 方 町 越	6.7.10	6.7.17 6.7.12	11.3 ±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	76.5 ±0.59	Bq/kg生		
			6.8.2	6.8.16	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		(注4)	
環 境 試 料	海 水	伊 方 町 越 北 東	6.8.2	6.8.19	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	2.2 ±0.53	mBq/L		
			伊 方 町 越 沖 入 江	6.8.2	6.8.19	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			
	海 産 物	サザエ	伊 方 町 越 沖 入 江	6.7.2	6.7.8 6.7.4	1.15 ±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	56.1 ±0.47	Bq/kg生	
				伊 方 町 越 沖 入 江	6.7.3	6.7.11 6.7.5	1.7 ±0.18	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	検出されず	検出されず		263 ±1.5
海 産 物	海藻類	ホンダワラ	伊 方 町 越 沖 入 江	6.7.3	6.7.10 6.7.5	2.1 ±0.22	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	371 ±1.9			
				伊 方 町 越 谷 沖	6.7.3	6.7.10 6.7.5	2.1 ±0.22	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		

- (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、大気試料は、上段に大気浮遊じん、下段に大気(放射性ヨウ素)の採取・測定年月日を示した。  
また、大気試料の測定値は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) 試料の放射能 $N \pm \Delta N$ において、 $N < 3 \Delta N$ のときは、「検出されず」と表示した。
- (注3) Be-7、K-40は自然放射性核種である。
- (注4) 海水のK-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 核種分析 (放射化学分析等)

試料	町 採取地点名	採取年月日	H-3		単位
			測定年月日	測定値 <sup>(注)</sup>	
海水	伊方町 平瀬透過堤北東	6.8.2	6.8.16	検出されず	Bq/L
	伊方町 平瀬沖入江	6.8.2	6.8.16	検出されず	

(注) 試料の放射能 $N \pm \Delta N$ において、 $N < 3 \Delta N$ のときは、「検出されず」と表示した。

ウ 全計数率の10分間平均値の最大値 (2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器)

(単位: cps)

測定項目	測定値				自動通報 設定値
	7月	8月	9月	第2・四半期	
1・2号機放水口水モニタ	3.2	3.9	3.2	3.9	11.6
3号機放水ピット水モニタ	3.8	3.8	3.3	3.8	5.8



## 資料 3 伊方発電所の運転管理状況





## 1 伊方発電所の運転管理状況

令和6年度第2・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			保安規定に(注1) 定める値	安全協定に 定める値	
		1号機 (注2)	2号機 (注2)	3号機			
運 転 時 間	1号機、2号機、3号機別	—	—	432時間			
	発 電 所 全 体	432時間(注3)					
発 電 電 力 量	1号機、2号機、3号機別	—	—	394,257 MWH			
	発 電 所 全 体	394,257 MWH					
放射 性 物 質 の 放 出 管 理 状 況	気 体	放射性希ガス 1号機、2号機、3号機別	検出されず(注4)	検出されず(注4)	3.3×10 <sup>8</sup> Bq		
		発 電 所 全 体	3.3×10 <sup>8</sup> Bq				3.7×10 <sup>14</sup> Bq/年 (放出管理目標値)
	ヨウ素-131	1号機、2号機、3号機別	検出されず(注4)	検出されず(注4)	検出されず(注4)		7.7×10 <sup>9</sup> Bq/年 (放出管理目標値)
		発 電 所 全 体	検出されず(注4)				
	液 体	トリチウムを除く 1・2号機、3号機別	検出されず(注4)		検出されず(注4)		3.7×10 <sup>10</sup> Bq/年 (放出管理目標値)
		発 電 所 全 体	検出されず(注4)				
	体 液	トリチウム 1・2号機、3号機別	2.4×10 <sup>10</sup> Bq		1.1×10 <sup>13</sup> Bq		5.6×10 <sup>13</sup> Bq/年(注5) (放出管理の基準値)
		発 電 所 全 体	1.1×10 <sup>13</sup> Bq				
	放射 性 固 体 廃 棄 物 保 管 状 況 (貯蔵容量：38,500本)		累計 24,055 本 (200Lドラム缶)(注6)				
	温 排 水 の 放 出 管 理 状 況 (注7)	残 留 塩 素	検出されず(注8)		検出されず(注8)		0.02ppm以下
硫 酸 第 一 鉄		検出されず(注8)		検出されず(注8)	鉄として 0.05ppm以下		
pH (水素イオン濃度)		8.0～8.1		8.0～8.1	7.8～8.3		
水温上昇月間平均値(注9)		—(注10)		0.2～6.3			

(注1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づき、核燃料物質若しくは核燃料物質に汚染された物または発電用原子炉による災害の防止を図るために、伊方発電所の保安のために必要な措置を定めたもの。

(注2) 伊方発電所1号機は、平成28年5月10日に、伊方発電所2号機は、平成30年5月23日に運転終了。

(注3) 伊方発電所としての運転時間を示す。

(注4) 全ての検出限界濃度は、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」の測定下限濃度（気体廃棄物（希ガス）：2×10<sup>-2</sup> Bq/cm<sup>3</sup>、液体廃棄物（トリチウムを除く）：2×10<sup>-2</sup> Bq/cm<sup>3</sup>（コバルト-60に対する値を代表として示す。）、気体廃棄物（ヨウ素-131）：7×10<sup>-9</sup> Bq/cm<sup>3</sup>）以下である。放出口における測定値がすべて検出限界濃度未満の場合に「検出されず」と表示する。

なお、検出限界濃度以上を検出した場合は、気体又は液体廃棄物中の放射能濃度の測定値 (Bq/cm<sup>3</sup>) と排気量又は排水量 (cm<sup>3</sup>) から放射性物質の放出量 (Bq) を算出している。

仮に、当該指針に示されている測定下限濃度で放出されたものとして計算すると、次のとおりとなる。

・気体廃棄物（希ガス）：2×10<sup>-2</sup> (Bq/cm<sup>3</sup>) ×2.1×10<sup>15</sup> (cm<sup>3</sup>) =4.2×10<sup>13</sup> (Bq)

・気体廃棄物（ヨウ素-131）：7×10<sup>-9</sup> (Bq/cm<sup>3</sup>) ×2.1×10<sup>15</sup> (cm<sup>3</sup>) =1.5×10<sup>7</sup> (Bq)

・液体廃棄物（トリチウムを除く）：2×10<sup>-2</sup> (Bq/cm<sup>3</sup>) ×1.2×10<sup>9</sup> (cm<sup>3</sup>) =2.4×10<sup>7</sup> (Bq)

※計算の例として、ここではコバルト-60の測定下限濃度を用いている。

(注5) トリチウムの公衆に与える影響が他の放射性物質によるものと比較して相対的に小さいため、放出管理目標値はなく、放出管理の基準値として管理している。

(注6) 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746 m<sup>3</sup>を保管

(注7) 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8) 残留塩素、硫酸第一鉄の検出限界は、0.01ppm

(注9) 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10) 復水器冷却用の海水は、1、2号機運転終了のため、取水していない。

## 2 伊方発電所における異常事象の有無

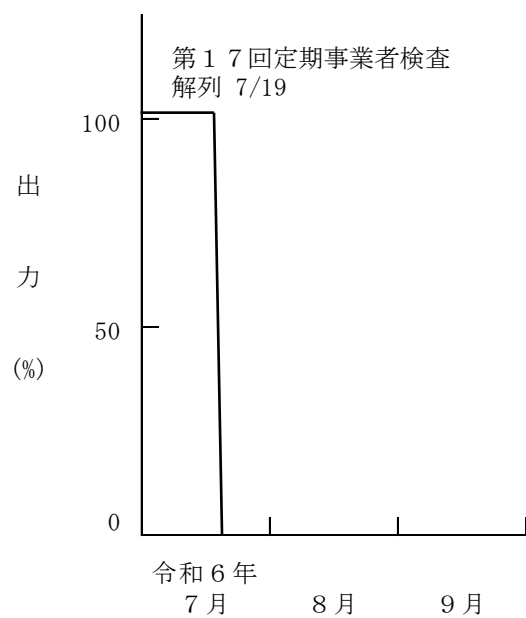
令和6年度第2・四半期には、伊方発電所において環境への放射性物質の放出を伴う異常事象の発生はなかった。

【参考】伊方発電所1、2、3号機の運転状況（令和6年度第2・四半期）

（1号機）  
（廃止措置中）

（2号機）  
（廃止措置中）

（3号機）



伊方原子力発電所温排水影響調査結果（令和6年度上期）  
について（要約）

R7.3.3  
水産課  
(089-912-2618)

愛媛県及び四国電力(株)が継続調査を実施している温排水影響調査について、令和6年4月から令和6年9月までの間に実施した調査結果の概要は、次のとおりである。

○ 水質、水温調査

愛媛県が令和6年5月と8月に実施した調査結果では、

- ・ 表層水温は 15.6~25.0°C
- ・ CODは 0.01~0.28mg/L
- ・ 透明度は 10.0~14.0m
- ・ pHは 8.1
- ・ 塩分は 32.72~33.58

四国電力(株)が令和6年5月と8月に実施した調査結果では、

- ・ 表層水温は 16.3~29.1°C
- ・ CODは 0.20~0.53mg/L
- ・ 透明度は 11.0~16.0m
- ・ pHは 8.0~8.2
- ・ 塩分は 32.26~33.56

となっており、調査結果は過去の結果と比較して、特に異常は認められなかった。

○ 流動調査

愛媛県の調査結果では、流速は 2.6~48.3cm/秒

四国電力(株)の調査結果では、流速は 0.2~84.4cm/秒

となっており、調査結果は過去の結果と比較して、特に異常は認められなかった。

○ 拡散調査

放水口から出された温排水の拡散状況調査では、周辺より1°C高い最大範囲は、

愛媛県の調査結果では、0.00km<sup>2</sup>（令和6年6月）

四国電力(株)の調査結果では、0.00km<sup>2</sup>（令和6年5月、8月）

となっており、周辺より1°C以上高い範囲は確認されなかった。

○ その他の調査

四国電力(株)が実施した底質のpH、強熱減量、COD、全硫化物、密度の各調査結果についても、調査結果は過去の結果と比較して、特に異常は認められなかった。