

## 平成 21 年度伊方原子力発電所周辺環境放射線等調査結果の要約

## I 環境放射線等調査結果

## 1 空間放射線レベル

## (1) 線量率 (時間当たりの空間放射線量)

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局の 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、次のとおりであった。

(単位 ナノグレイ/時)

測定局		最高	最低	平均
愛 媛 県	モニタリングステーション	58	15	18
	モニタリングポスト伊方越	56	17	20
	モニタリングポスト九 町	62	22	25
	モニタリングポスト湊 浦	48	14	17
	モニタリングポスト川永田	56	21	23
	モニタリングポスト豊之浦	56	10	13
	モニタリングポスト加 周	62	22	25
	モニタリングポスト大 成	45	20	22
四 国 電 力 (株)	モニタリングステーション	50	13	16
	モニタリングポストNo.1	59	13	15
	モニタリングポストNo.2	58	12	15
	モニタリングポストNo.3	59	11	14
	モニタリングポストNo.4	58	12	15

(注) 宇宙線等の寄与分は、ほとんど含まれていない。

降雨時における過去の測定値から求めた「平均値+標準偏差の3倍」を超える測定値については、いずれも

- 降雨に対応して発生している。
- 発電所を中心に設置された異なる方位のモニタで同時に増加を観測している。
- ガンマ線スペクトルから自然放射性核種(ラドン子孫核種)によるピークの増加が認められるが、他の特異なピークは見られない。

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。

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

(2) 積算線量（空間放射線量の積算値）

発電所周辺の定点における、積算線量の測定結果は、次のとおりであった。

測定地点		平成21年度の測定値の範囲	
		四半期測定値 (マイクログレイ/3ヶ月)	年間積算値 (マイクログレイ/年)
愛媛県	28地点 <sup>(注)</sup> (発電所周辺3市1町)	78 ~ 131	313 ~ 520
四国電力(株)	25地点 (発電所周辺1市1町)	80 ~ 126	334 ~ 484

各地点の四半期測定値は、いずれも、過去の測定値の「平均値+標準偏差の3倍」を超えるものではなく、自然変動の範囲内であった。

(注) 1地点については、第4四半期に測定用ガラス素子の設置ミスにより測定できなかったため、欠測となっている。なお、伊方発電所から同方向に設置している当該地点以外の複数地点の積算線量測定結果及びモニタリングポスト伊方越局での空間放射線線量率の常時測定結果から、周辺環境に伊方発電所からの影響がないことを確認済み。

2 環境試料の放射能レベル

環境試料中の放射能レベルの変動を見るために行っている核種分析結果及び全ベータ放射能測定結果は愛媛県及び四国電力(株)実施分とも過去の調査結果と同程度であり、特に高い濃度は検出されなかった。

項目	測定値の範囲 (伊方地域)		単位	
	平成21年度	昭和50~平成20年度		
核種分析・セシウム-137	大気浮遊じん	検出されず	検出されず~2.7	ミリベクレル/m <sup>3</sup>
	河川水	検出されず	検出されず~2.4	ミリベクレル/l
	土壌	3.4~32.6	1.2~150	ベクレル/kg 乾土
	植物 (農産品を含む)	検出されず~0.048	検出されず~13	ベクレル/kg 生
	降下物	検出されず~0.041	検出されず~170	ベクレル/m <sup>2</sup> ・月
	海水	検出されず~2.3	検出されず~9.3	ミリベクレル/l
	海底土	検出されず~1.0	検出されず~5.2	ベクレル/kg 乾土
	海産生物	検出されず~0.23	検出されず~0.67	ベクレル/kg 生
全ベータ放射能	大気浮遊じん	7.6~27	検出されず~81	ミリベクレル/m <sup>3</sup>
	河川水	48	検出されず~78	ミリベクレル/l
	土壌	250~370	110~630	ベクレル/kg 乾土
	植物 (農産品を含む)	29~260	26~260	ベクレル/kg 生
	降下物	10	2~440	ベクレル/m <sup>2</sup> ・月
	海水	19~33	検出されず~48	ミリベクレル/l
	海底土	220~370	120~700	ベクレル/kg 乾土
	海産生物	27~520	11~560	ベクレル/kg 生

(注) 愛媛県測定結果、四国電力(株)測定結果を合わせて示しているため、測定値の範囲は調査結果報告書中の調査機関別の測定値の範囲とは一致しない。

### 3 大気圏内核爆発実験の影響評価

近年、新たな大気圏内核爆発実験は行われておらず、伊方町及び松山市における放射性降下物は、昭和 61 年 4 月 26 日に発生したチェルノブイリ原子力発電所事故の影響で一時的な増加がみられたが、減少している。

### 4 蓄積状況の把握

継続的に検出された人工放射性核種のセシウム-137 は、過去の大気圏内核爆発実験及びチェルノブイリ原発事故に起因するものであり、愛媛県測定 of 土壌 (3 地点)、海底土 (2 地点) 及び四国電力測定 of 土壌 (3 地点)、海底土 (3 地点) とともに、蓄積傾向はみられなかった。

### 5 環境調査結果に基づく線量の評価

伊方地域に現に存在する放射線や過去の核爆発実験等に起因するセシウム-137 等の測定結果を基に推定した結果、過去の評価結果と同じ程度であった。

(単位 ミリシーベルト/年)

評価対象	平成 21 年度	平成 20 年度	平成 12 年度～20 年度	運転開始前 (昭和 50 年度)
外部被ばく線量 (主に自然放射線による)	0.25～0.37	0.25～0.37	0.24～0.39	0.32～0.36
内部被ばく線量 (セシウム-137 による)	0.00022	0.00037	0.00016～0.00037	0.00065

(注) 過去の評価値についても、現在の指針による評価値を記載している。

## II 放射性物質の放出管理状況に基づく線量評価結果

放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に伴う周辺公衆の線量を評価した結果、実効線量の推定評価値は、年間 0.048 マイクロシーベルトであり、「安全協定」の努力目標値 (年間 7 マイクロシーベルト) を下回っていた。



平成21年度  
伊方原子力発電所  
周辺環境放射線等調査結果

(案)

平成22年 月

愛媛県

## 目 次

はじめに	1
I 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
5 調査結果の評価	8
(1) 空間放射線のレベル	8
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	8
イ モニタリングポイントにおける積算線量	39
(2) 環境試料の放射能レベル	44
(3) 大気圏内核爆発実験等の影響評価	47
(4) 蓄積状況の把握	50
(5) 環境調査結果に基づく線量の評価	55
II 放射性物質の放出管理状況に基づく線量評価結果	56
1 評価方法	56
2 評価機関	56
3 評価期間	56
4 評価結果	56
資料1 (愛媛県調査分)	58
資料2 (四国電力(株)調査分)	91
資料3 (伊方原子力発電所の運転管理状況)	101

# 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21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、平成21年度の環境放射線等調査結果をとりまとめた。

## I 環境放射線等調査結果

### 1 調査機関 愛媛県

四国電力(株)

### 2 調査対象期間 平成21年4月～平成22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	10	4回	4	4回	
		モニタリングカー等	6	4回	—	—	
		伝送式可搬型ポスト	6	2回	—	—	
		NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ	68	2回	—	—	
		走行測定	3ルート	4回	—	—	
積算線量		30	3か月毎	25	3か月毎		
環境試料の放射能	陸上試料	大気浮遊じん		1	連続	—	—
				5	4回	1	4回
		陸水(河川水)		1	4回	—	—
		土壌		3	4回	3	2回
		農産食品	みかん	10	1回	2	2回
			野菜	3	2回	—	—
	植物	杉葉	2	4回	1	4回	
	降下物		2	12回	—	—	
	海洋試料	海水		1	4回	2	4回
		海底土		2	4回	3	2回
		海産生物	魚類	1(4種類)	4回	—	—
			無脊椎動物	1(5種類)	4回	1(1種類)	4回
海藻類	1(4種類)		4回	2(2種類)	4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。

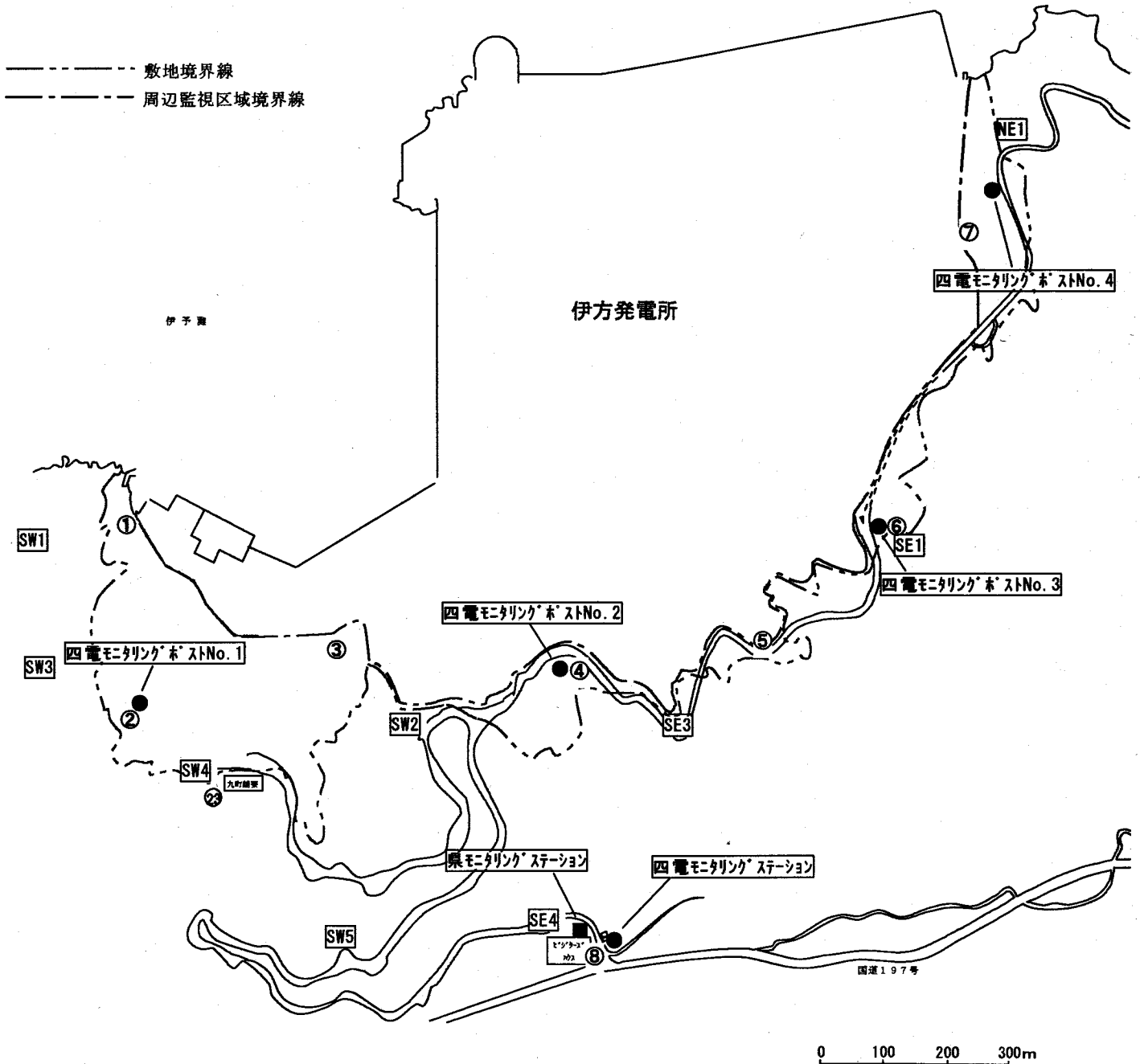


図1 調査地点図(空間放射線、発電所周辺)



項目	愛媛県	四国電力
環境試料	▲	△

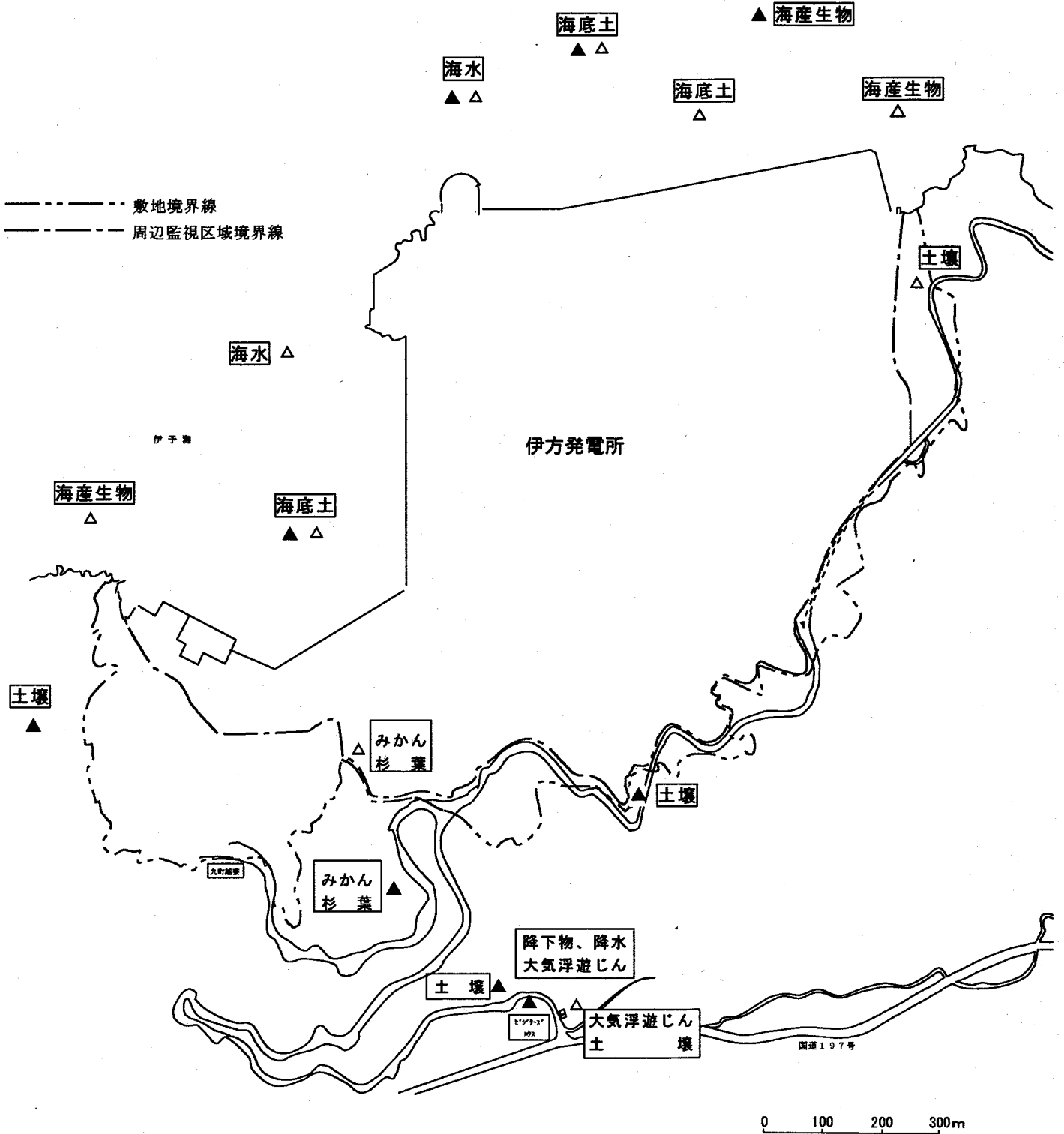


図2 調査地点図（環境試料、発電所周辺）

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。

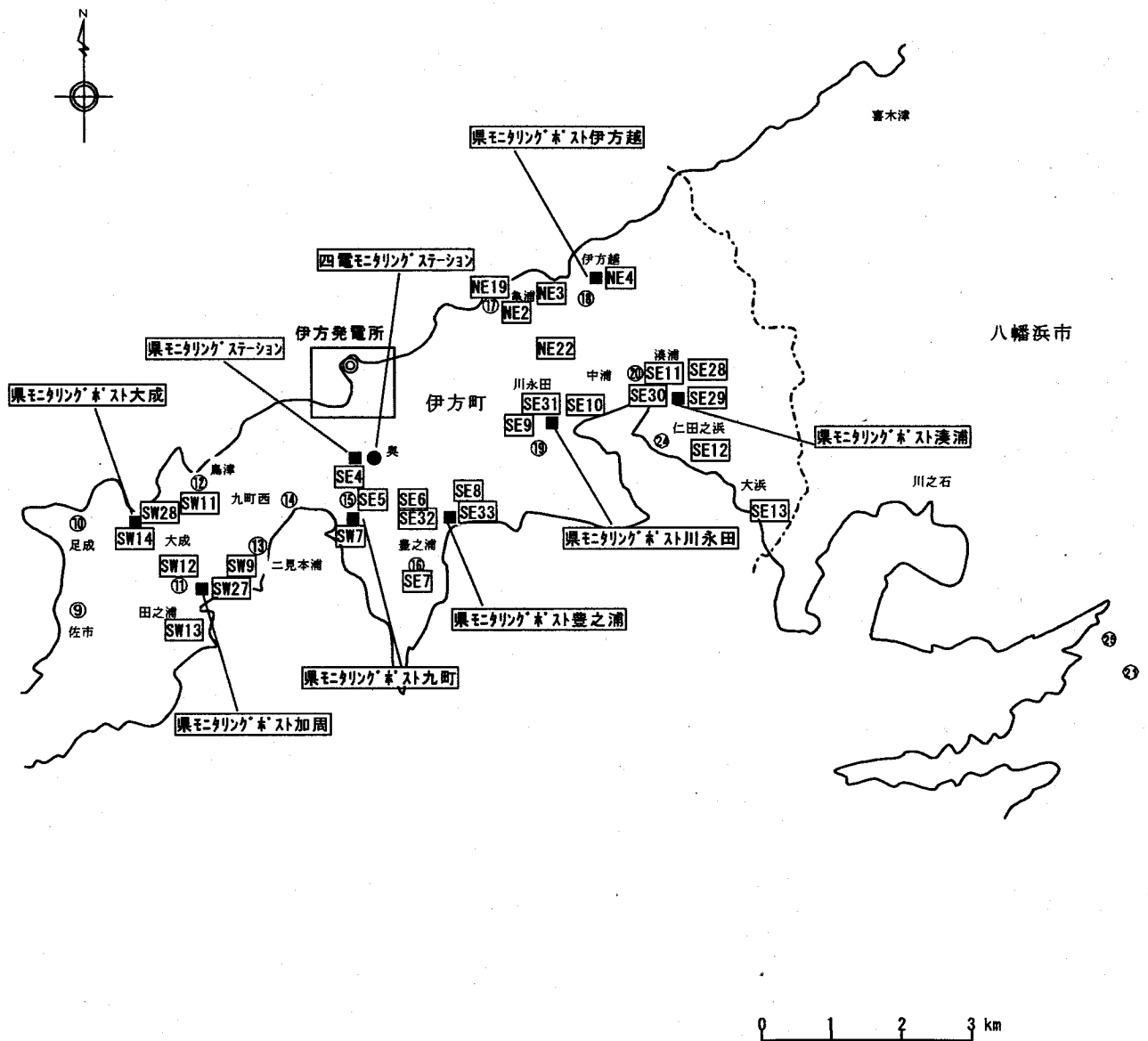


図3 調査地点図(空間放射線、伊方町周辺)



項目	愛媛県	四国電力
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。

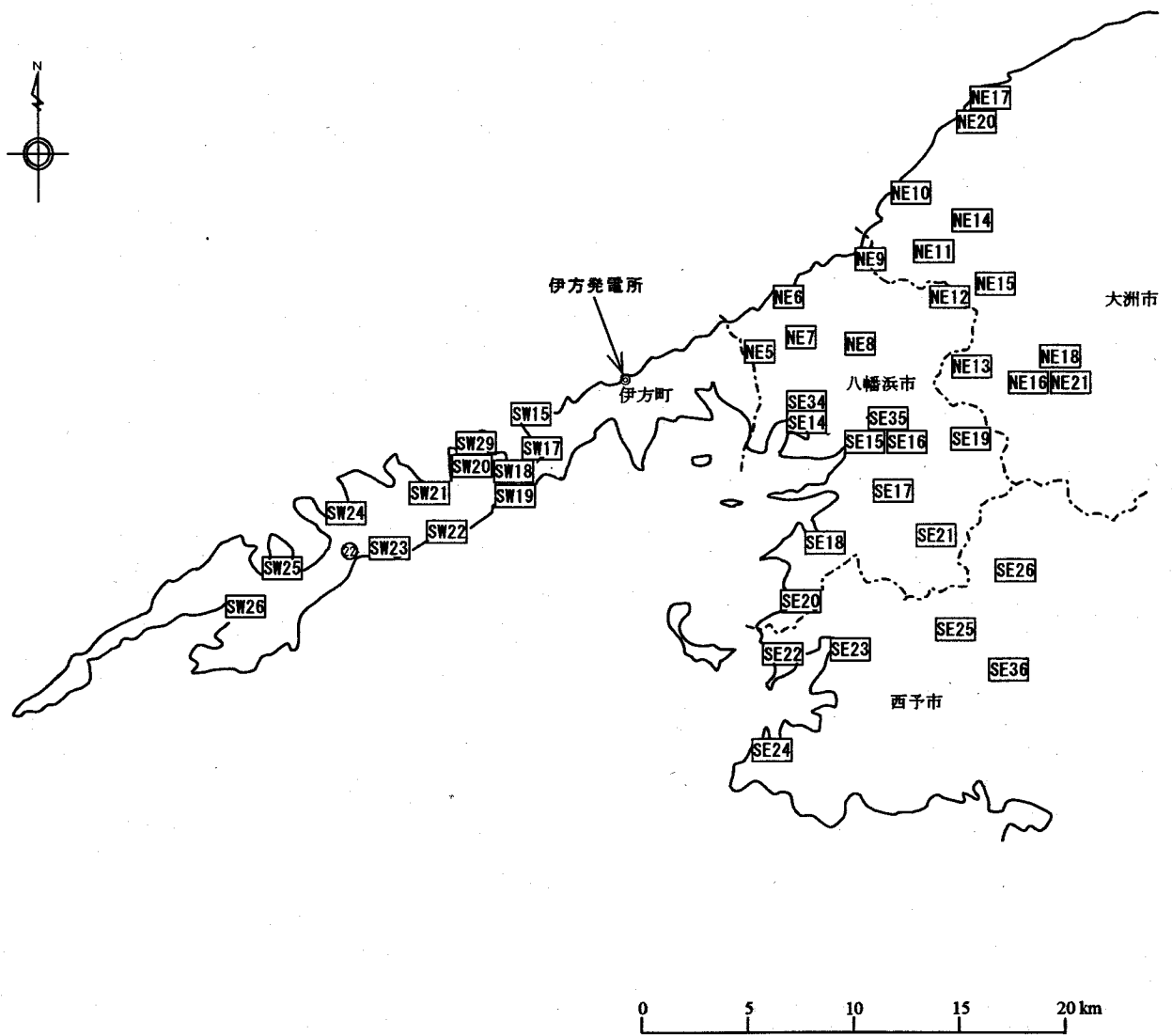


図5 調査地点図(空間放射線、広域)

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

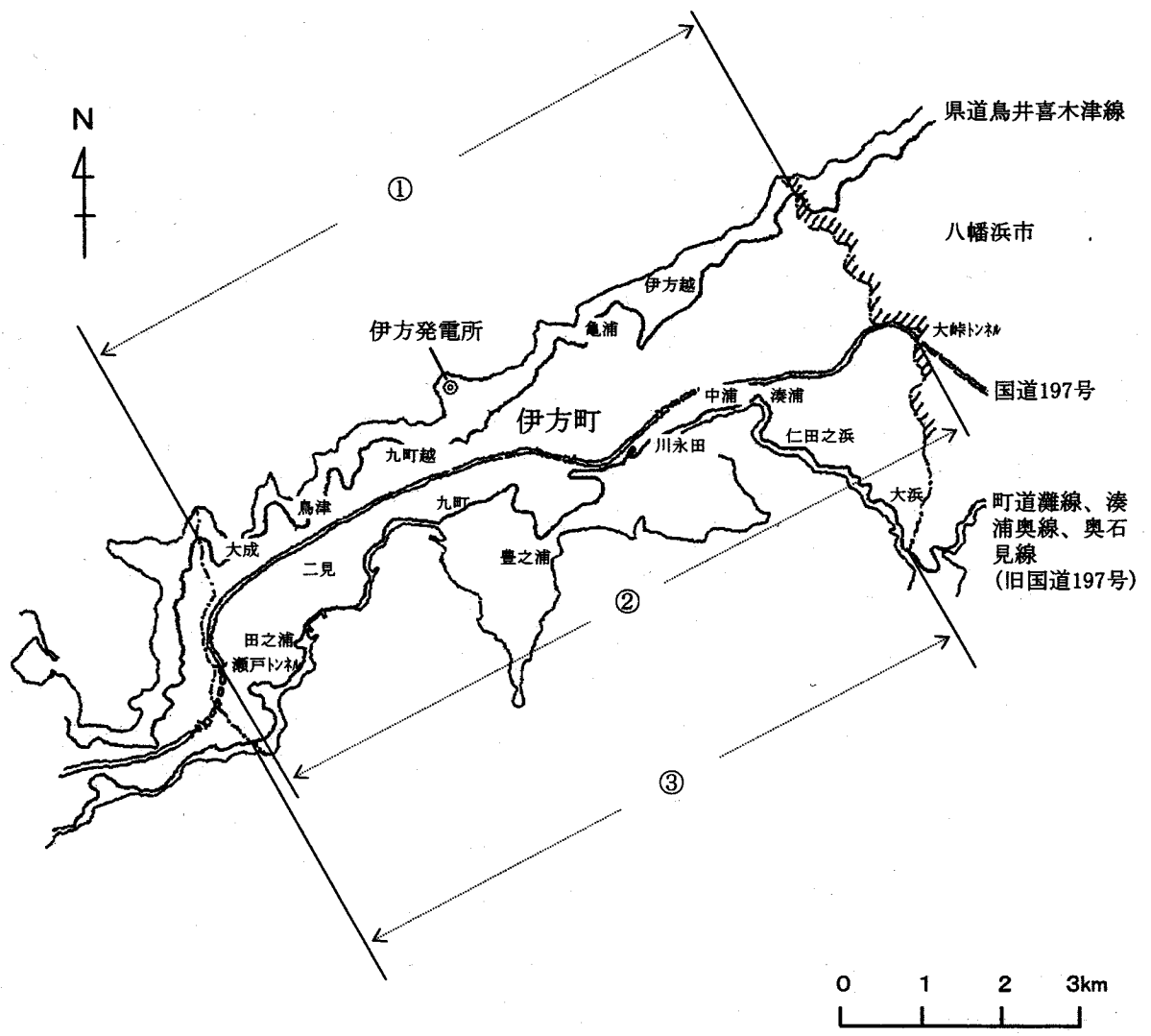


図6 調査地点図(空間放射線、走行測定)

## 5 調査結果の評価

伊方原子力発電所周辺における環境放射線等の状況を監視するため、「平成21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、陸域では空間放射線、大気浮遊じん、陸水、土壌、農産食品、植物、降下物及び降水の放射能を、海域では、海水、海底土及び海産生物の放射能を調査し、四半期毎に調査結果をとりまとめているが、今般、平成21年度の調査結果をまとめて「環境放射線モニタリング指針」（原子力安全委員会、平成20年3月）（以下「指針」という。）に基づき評価を行った。

「指針」では、環境放射線モニタリングの基本目標は、原子力施設周辺公衆の健康と安全を守るため、環境における原子力施設起因の放射線による公衆の線量が、線量限度を十分下回っていることを確認することであり、具体的には、

- 周辺住民等の線量の推定及び評価
- 環境における放射性物質の蓄積状況の把握
- 原子力施設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
- 異常事態又は緊急事態が発生した場合における環境放射線モニタリングの実施体制の整備

の4項目に要約されている。4項目目の内容は、平成12年8月の「環境放射線モニタリングに関する指針」改訂により追加されたものであるが、平成11年度から機器整備に取り組み、平成13年度から調査計画に反映して調査を実施している。

調査結果の概要は、次のとおりである。

### (1) 空間放射線のレベル

#### 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<sup>(注1)</sup>

原子力施設からの予期しない放射性物質の放出を監視するため、愛媛県モニタリングステーション1局、モニタリングポスト7局、四国電力(株)モニタリングステーション1局、モニタリングポスト4局で実施しているNaI(Tl)シンチレーション検出器による線量率の連続測定結果は、1時間平均値が最低10、最高62ナノグレイ/時の範囲内にあり、年間平均値は、13～25ナノグレイ/時であった<sup>(注2)</sup>。

また、一般的に降雨時に線量率の増加が見られるため、降雨時と降雨時以外に分けて測定結果を評価した。

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

- 降雨に対応して発生している。
- 発電所を中心に設置された異なる方位のモニタで同時に増加を観測している。
- ガンマ線スペクトルから自然放射性核種(ラドン子孫核種)によるピークの増加が認められるが、他の特異なピークは見られない。(表1、図7～図15)

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15)

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、平成21年度の線量率測定結果からは、原子力施設からの放出と考えられる線量率の変化は認められなかった。

また、愛媛県モニタリングステーション1局、モニタリングポスト7局において電離箱検出器により行っている線量率測定結果は、1時間平均値が最低37、最高102ナノグレイ/時の範囲内であった<sup>(注4)</sup>。

(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り分け、これを超えたものについて、原因調査を行うためのものである。

(注4) 宇宙線寄与分が約30ナノグレイ/時含まれている。

(資料)平成21年度空間放射線線量率(図16~28)







測定機 関 名	愛 媛 県										四 国 電 力 株 式 会 社			
	モリツガボス ト伊方越	モリツガボス 九町	モリツガボス 湊浦	モリツガボス 川永田	モリツガボス 豊之浦	モリツガボス 加周	モリツガボス 大成	モリツガボス No.1	モリツガボス No.2	モリツガボス No.3	モリツガボス No.4	伊方 No.4	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)	45	49	39	47	42	52	35	38	42	43	42	42	—	
過去の測定値から求めた平均値 (nGy/h)	24	30	22	29	20	31	25	21	22	21	22	22	—	
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)	
31	52	55	43	51	48	57	41	45	50	52	50	50	50	
32	(43)	(49)	(39)	48	44	(51)	37	39	43	44	44	44	44	
33	(41)	(48)	(37)	(45)	44	(51)	39	(38)	(41)	(41)	(41)	(41)	(42)	
34	(42)	(46)	41	(47)	(40)	(50)	(34)	(38)	(41)	(43)	(43)	43	43	
35	(43)	(48)	(35)	(43)	(40)	(50)	36	(37)	43	(39)	(40)	(40)	(40)	
36	(43)	(45)	(35)	(44)	(36)	(50)	36	(37)	(40)	(40)	(40)	(39)	(39)	
37	(43)	(47)	41	48	43	(52)	37	(37)	(39)	(40)	(40)	(38)	(38)	
38	(45)	51	44	52	49	57	40	39	(42)	(43)	(42)	(40)	(40)	
	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) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	時間雨量(mm) 風速(m/s)	
	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	1.5 NNW	
	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	5.6 SSE	
	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	1.0 SE	
	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	10.2 SSE	
	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	
	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	8.8 NNW	
	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	
	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	6.5 NNW	
	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	2.0 NNW	
	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	6.3 NNW	
	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	3.0 NNW	
	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	6.0 NNW	

(参考)

- 1 「平均値+標準偏差の3倍」及び「平均値」は、モリツガボス大成及び伊方越、九町、湊浦、川永田、豊之浦、加周については、平成21年3月に検出器の更新を行ったため、平成21年4月から平成22年3月までの12ヶ月間の測定値をもとに算出した。また、愛媛県モリツガボス伊方越、モリツガボス伊方越、モリツガボス大成及び伊方越、九町、湊浦、川永田、豊之浦、加周については、平成21年3月に検出器の更新を行ったため、平成21年4月から平成22年3月までの12ヶ月間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 平成21年度の降雨抽出時間は延べ1080時間であり、降雨による線量の増加は7.6μGyであった。(平成20年度の降雨抽出時間は延べ1112時間であり、降雨による線量の増加は7.9μGyであった。)
- 5 降雨時については、測定値の分布は、通常、高線量率測器がほぼ指数関数で表されるような分布となる。
- 6 感雨計により感雨が観測された時間については、時間雨量が0mmの時間でも降雨時として評価した。

表2 線量率測定結果 (降雨時以外「平均値+標準偏差の3倍」を超えた値)

測定機関名	愛 媛 県										四 国 電 力 株 式 有 限 公 司				
	モニタリング ボ*ストイ方越	モニタリング ボ*スト九町	モニタリング ボ*スト湊浦	モニタリング ボ*スト川永田	モニタリング ボ*スト豊之浦	モニタリング ボ*スト加周	モニタリング ボ*スト大成	モニタリング ボ*ストヨシ	モニタリング ボ*ストNo.1	モニタリング ボ*ストNo.2	モニタリング ボ*ストNo.3	モニタリング ボ*ストNo.4	伊 電 所		
測定局名	モニタリング ボ*ストイ方越	モニタリング ボ*スト九町	モニタリング ボ*スト湊浦	モニタリング ボ*スト川永田	モニタリング ボ*スト豊之浦	モニタリング ボ*スト加周	モニタリング ボ*スト大成	モニタリング ボ*ストヨシ	モニタリング ボ*ストNo.1	モニタリング ボ*ストNo.2	モニタリング ボ*ストNo.3	モニタリング ボ*ストNo.4	伊 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)	19	26	18	25	14	26	22	17	16	16	15	16	—		
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)	17	24	16	23	12	24	20	14	14	13	14	14	—		
—	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)		
1	6月17日12時	(18)	(17)	(23)	点検中	(26)	(22)	(15)	(15)	(13)	(15)	(15)	NNE 1.6		
2	6月21日12時	(18)	(16)	(23)	(14)	27	(22)	(15)	(15)	(13)	(14)	(14)	E 0.7		
3	8月4日13時	(18)	(17)	(23)	(12)	27	(22)	(16)	(16)	点検中	(16)	(16)	NNE 2.6		
4	8月24日8時	(19)	(26)	(18)	(25)	(26)	23	(17)	(16)	(14)	(15)	(15)	NE 2.4		
5	8月24日9時	20	27	19	(25)	27	23	(17)	17	(15)	(16)	(16)	NE 1.7		
6	8月24日10時	20	27	(18)	(24)	27	23	(17)	17	(15)	(16)	(16)	NE 3.8		
7	8月24日11時	(19)	(26)	(18)	(24)	27	23	(17)	(16)	(14)	(16)	(16)	NE 2.8		
8	8月24日12時	(19)	(26)	(17)	(24)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(16)	(16)	NE 4.9		
9	9月3日12時	(18)	(25)	(17)	(23)	(25)	23	点検中	(16)	(14)	(15)	(15)	NE 2.7		
10	9月3日14時	(18)	(25)	(17)	(23)	(25)	23	点検中	(16)	(14)	(15)	(15)	NE 1.7		
11	9月4日12時	(19)	(26)	(18)	(24)	(26)	23	(16)	(16)	(14)	(16)	(16)	点検中		
12	9月4日13時	(18)	(25)	(17)	(23)	(25)	23	(16)	(15)	(14)	(15)	(15)	点検中		
13	9月5日10時	(19)	(26)	(17)	(24)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(16)	(16)	NE 2.1		
14	9月5日11時	(19)	(26)	(17)	(24)	(26)	(22)	(17)	(16)	(14)	(16)	(16)	NE 4.4		
15	9月5日12時	(19)	(26)	(18)	(24)	(26)	23	(17)	(16)	(14)	(16)	(16)	NNE 4.3		

平成21年  
度において、  
上記  
「平均値  
+標準偏  
差の3  
倍」を超  
えた値

測定機関名	愛 媛 県										四 国 電 力 株			
	モニタリング* ボ*スト伊方越	モニタリング* ボ*スト九町	モニタリング* ボ*スト湊浦	モニタリング* ボ*スト川永田	モニタリング* ボ*スト豊之瀬	モニタリング* ボ*スト加周	モニタリング* ボ*スト大成	モニタリング* ボ*ストシーオン	モニタリング* ボ*ストNo.1	モニタリング* ボ*ストNo.2	モニタリング* ボ*ストNo.3	モニタリング* ボ*ストNo.4	伊	方
過去の測定値から求めた 「平均値+標準偏差の3 倍」(nGy/h)	19	26	18	25	14	26	22	17	16	16	15	16	—	—
	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)	測定値 (nGy/h)
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)	17	24	16	23	12	24	20	14	14	13	14	14	—	—
	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)	測定値 (nGy/h)
平成21年 度において、上記 「平均値+標準偏 差の3 倍」を超 えた値	測定月日時	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)	風 向
	16 9月5日14時	NNW	5.1	(19)	(21)	(25)	(17)	(23)	(13)	(26)	(23)	(16)	(15)	NE
	17 9月7日10時	NNW	4.7	(19)	22	(26)	(18)	(24)	(14)	(26)	(22)	(17)	(16)	NNE
	18 9月7日11時	NNW	4.4	(19)	22	(26)	(17)	(24)	(14)	(26)	(22)	(16)	(14)	NNE
	19 9月7日12時	NW	5.3	(19)	(21)	(26)	(18)	(24)	(13)	(26)	(23)	(16)	(15)	NNE
	20 9月8日8時	NNW	4.8	(19)	(21)	(25)	19	(25)	(13)	(26)	(22)	(16)	(14)	N
	21 9月8日9時	NW	4.9	20	22	27	19	(25)	(14)	(26)	(22)	(17)	(16)	N
	22 9月8日10時	NNW	5.3	20	22	27	19	(25)	15	(25)	(22)	(17)	(15)	N
	23 9月8日11時	NW	5.0	(19)	(21)	(26)	19	(25)	(14)	(25)	(22)	(17)	(16)	NW
	24 9月10日12時	NNW	5.4	(19)	22	(26)	(17)	(24)	(14)	(25)	(22)	(16)	(14)	NNE
	25 9月18日12時	NNW	5.1	20	22	27	(18)	(24)	(14)	(26)	23	(17)	(15)	NNE
	26 9月18日13時	NNW	5.1	20	23	27	19	(25)	(14)	(26)	23	(17)	(15)	N
	27 9月18日14時	NNW	5.2	(19)	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	23	(17)	(15)	NNE
	28 9月18日15時	NNW	4.6	(19)	(21)	(26)	(18)	(24)	(14)	(25)	23	(16)	(15)	NE
	29 9月18日16時	NNW	3.9	(19)	(21)	(25)	(18)	(24)	(14)	(25)	23	(16)	(14)	NE
	30 9月25日10時	NNW	4.4	(19)	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(16)	(14)	NNE

測定機関名	愛 媛 県										四 国 電 力 株 式 会 社			
	モニタリングステーション	モニタリング* 本*スト伊方越	モニタリング* 本*スト九町	モニタリング* 本*スト湊浦	モニタリング* 本*スト川永田	モニタリング* 本*スト豊之浦	モニタリング* 本*スト加岡	モニタリング* 本*スト大成	モニタリング* 本*ストマシヨ	モニタリング* 本*ストNo.1	モニタリング* 本*ストNo.2	モニタリング* 本*ストNo.3	モニタリング* 本*ストNo.4	伊 方 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)	19	21	26	18	25	14	26	22	17	16	15	16	—	
過去の測定値から求めた平 均値(nGy/h)	17	19	24	16	23	12	24	20	14	14	13	14	—	
—	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)	風 向 風速(m/s)
31	9月25日12時	22	(25)	(17)	(24)	(13)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(15)	NE 1.8	
32	10月18日7時	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(17)	(16)	(14)	(16)	WNW 7.2	
33	10月30日13時	(21)	(25)	(17)	(24)	(14)	(26)	23	(16)	(16)	(14)	(15)	NE 4.6	
34	10月30日14時	(21)	(26)	(16)	(24)	(13)	(26)	23	(16)	(16)	(14)	(15)	NNE 3.5	
35	10月30日17時	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(17)	(16)	(15)	(16)	NNE 3.0	
36	11月23日12時	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(16)	(15)	(14)	(15)	NNE 3.3	
37	12月1日12時	点検中	27	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(16)	点検中	(14)	(16)	N 5.4	
38	12月1日13時	(21)	27	19	(25)	(14)	(26)	(22)	(16)	点検中	(14)	(15)	NNE 3.4	
39	12月1日15時	(21)	27	(18)	(24)	(14)	点検中	(22)	(16)	点検中	(14)	(15)	NNW 4.9	
40	12月5日23時	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(15)	WNW 10.2	
41	12月5日24時	22	(26)	(18)	(25)	(14)	(26)	(22)	(17)	(16)	(14)	(16)	WNW 11.1	
42	12月26日21時	(21)	(26)	19	(24)	(13)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(16)	N 8.0	
43	12月26日22時	(21)	(26)	19	(24)	(14)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(15)	NNE 7.2	
44	2月11日23時	22	(26)	(18)	(24)	(14)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(16)	NE 10.0	
45	2月11日24時	22	(25)	(18)	(24)	(13)	(26)	(22)	(16)	(16)	(14)	(15)	NE 8.9	

平成21年  
度において、  
上記「平均値  
+標準偏差  
の3倍」を超  
えた値

測定機関名	愛媛県										四国電力(株)			
	モニタリングステーション	モニタリング*ボストイ方越	モニタリング*ボスト九町	モニタリング*ボスト湊浦	モニタリング*ボスト川永田	モニタリング*ボスト豊之浦	モニタリング*ボスト加周	モニタリング*ボスト大成	モニタリング*ボストシヨ	モニタリング*ボストNo.1	モニタリング*ボストNo.2	モニタリング*ボストNo.3	モニタリング*ボスト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)	19	21	26	18	25	14	26	22	17	16	15	16	16	—
過去の測定値から求めた平均値(nGy/h)	17	19	24	16	23	12	24	20	14	14	13	14	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)	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)	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)	風速(m/s)
46 2月23日10時	(19)	NNW 5.7	(26)	(18)	(25)	点検中	(26)	23	(17)	(16)	(15)	(16)	(16)	NE 3.3
47 2月23日11時	(19)	NNW 5.4	(26)	(17)	(24)	点検中	(26)	23	(16)	(16)	(15)	(16)	(16)	NE 3.9
48 2月23日12時	(19)	NNW 5.7	(26)	(17)	(24)	点検中	(26)	23	(16)	(16)	(14)	(16)	(16)	NE 4.3
49 2月23日13時	(18)	NNW 5.2	(26)	(17)	(24)	(13)	(26)	23	(16)	(15)	(14)	(16)	(16)	NE 3.1
50 2月23日14時	(18)	NNW 3.2	点検中	(16)	(23)	(12)	(26)	23	(15)	(15)	(14)	(15)	(15)	NE 1.5
51 2月24日11時	(18)	WNW 1.3	(25)	(17)	(24)	(13)	点検中	23	(15)	(15)	(14)	(15)	(15)	NE 4.1
52 2月27日10時	(18)	NNW 8.0	(26)	(18)	(24)	(13)	(26)	(22)	(16)	(15)	(14)	(16)	(16)	NNE 10.0
53 2月27日11時	(19)	NNW 7.6	(26)	(18)	(24)	(13)	(25)	(22)	(16)	(15)	(14)	(15)	(15)	NE 6.1
54 3月1日22時	(18)	SSE 3.6	(26)	(18)	(24)	(14)	(26)	(22)	(16)	(15)	(14)	(15)	(15)	S 5.1
55 3月24日2時	(19)	NNW 6.4	(26)	(18)	(24)	(13)	(25)	(22)	(17)	(16)	(14)	(16)	(16)	NE 5.0

(参考)

- 1 「平均値+標準偏差の3倍」及び「平均値」は、モニタリングボスト大成及び四国電力(株)モニタリングステーション、加周、豊之浦、川永田、湊浦、九町、伊方越、モニタリングボスト伊方越、モニタリングボストNo.1、モニタリングボストNo.2、モニタリングボストNo.3、モニタリングボストNo.4の測定値をもとに算出した。また、愛媛県モニタリングステーション、モニタリングボスト伊方越、モニタリングボストNo.1、モニタリングボストNo.2、モニタリングボストNo.3、モニタリングボストNo.4の測定値をもとに算出した。また、愛媛県モニタリングステーション、モニタリングボスト伊方越、モニタリングボストNo.1、モニタリングボストNo.2、モニタリングボストNo.3、モニタリングボストNo.4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 測定値には字宙線奇異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。







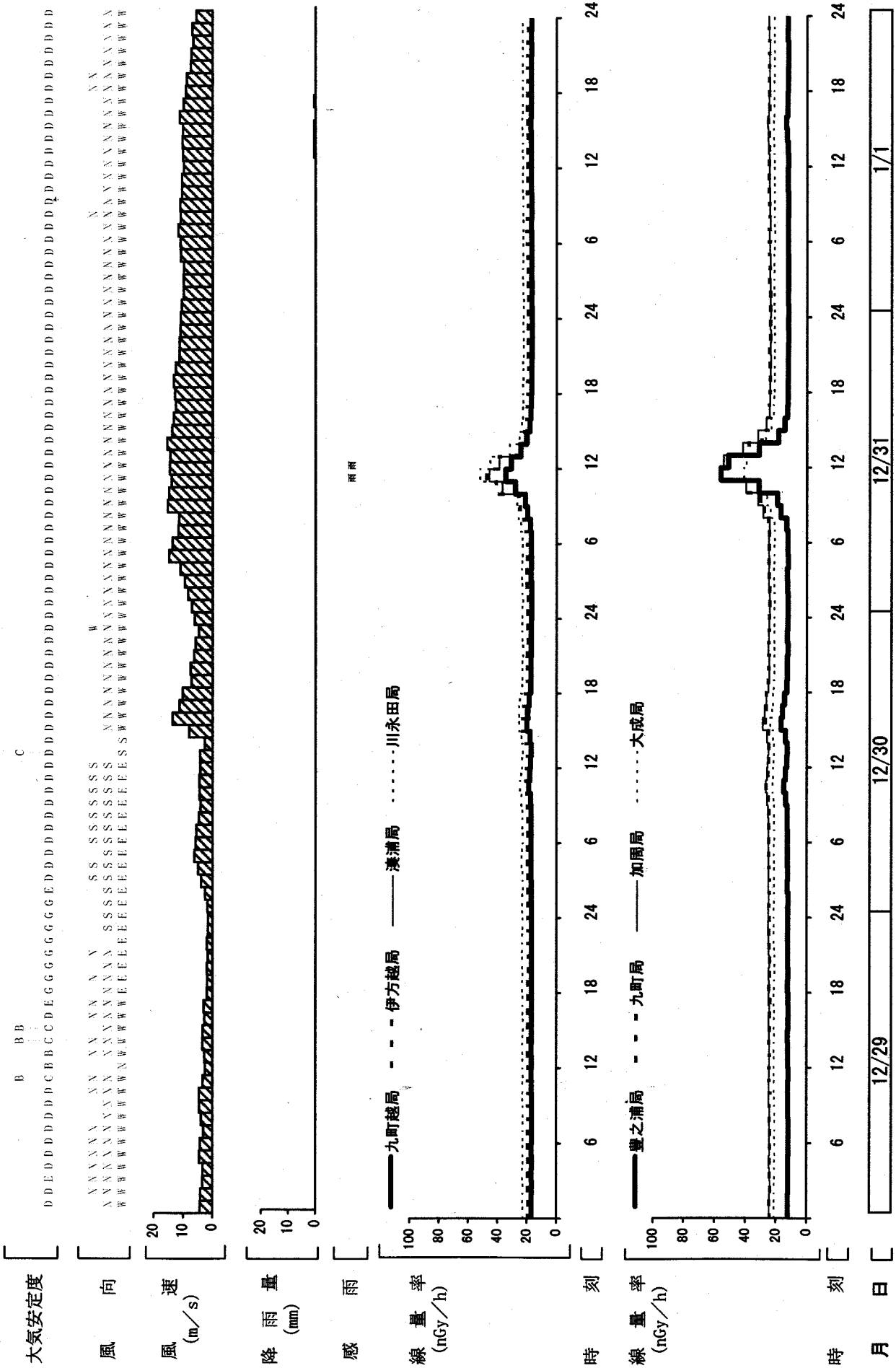


図9 降雨に対応して発生している線量率の変化例 平成21年12月29日～平成22年1月1日

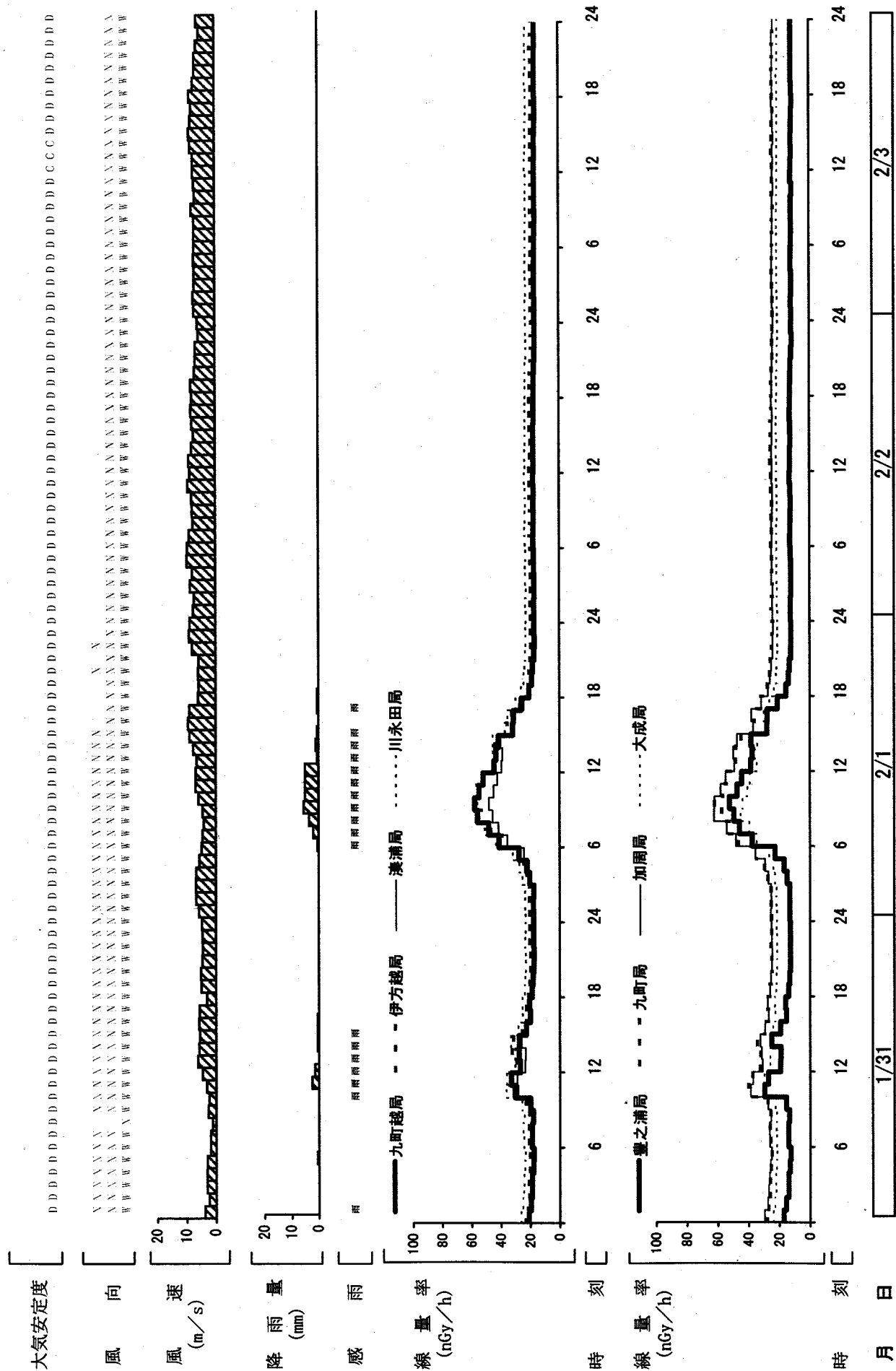


図10 降雨に対応して発生している線量率の変化例 平成22年1月31日～2月3日

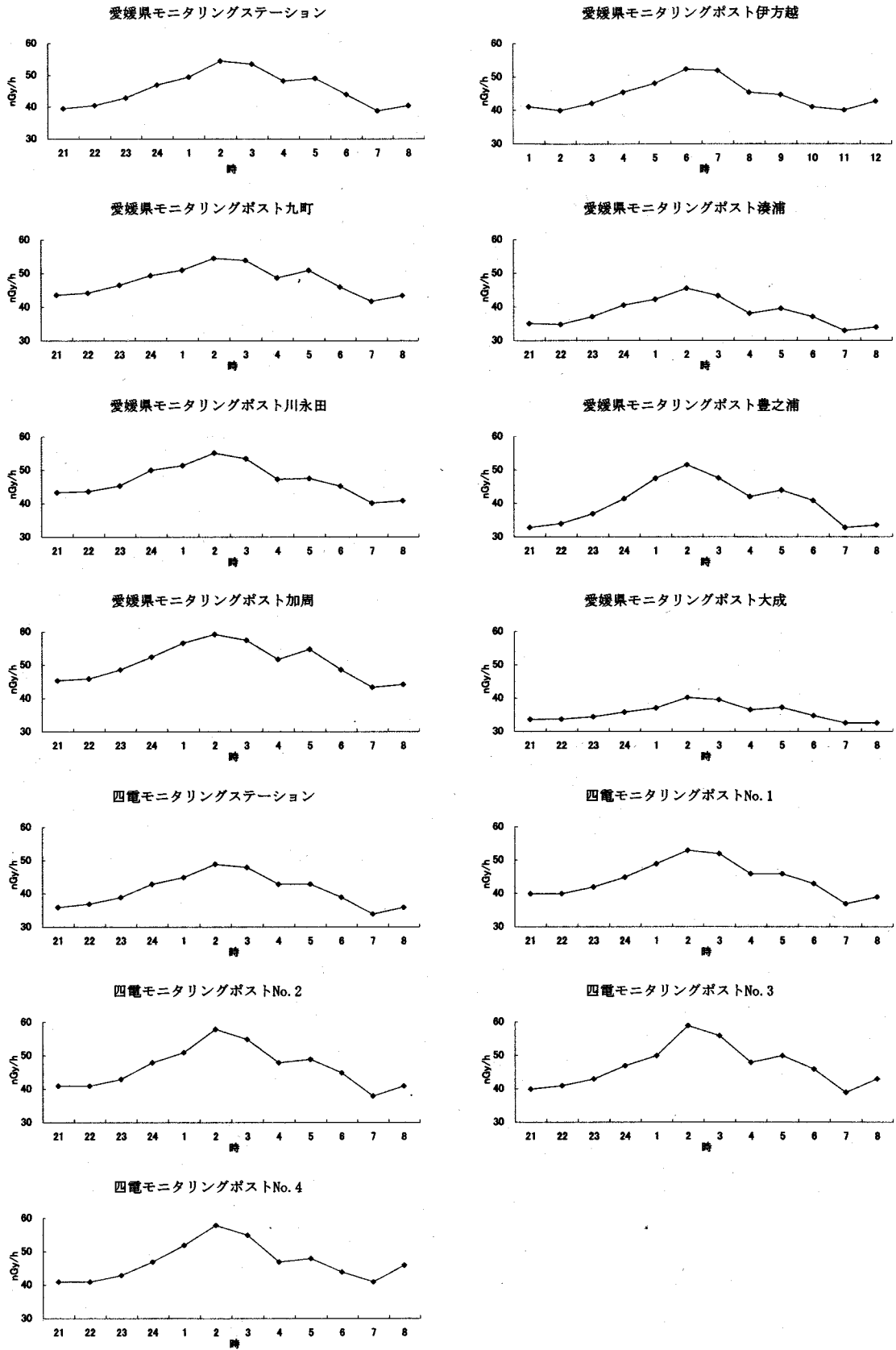


図11 異なる方位のモニタに同時に発生している例 (平成21年6月29日~6月30日)

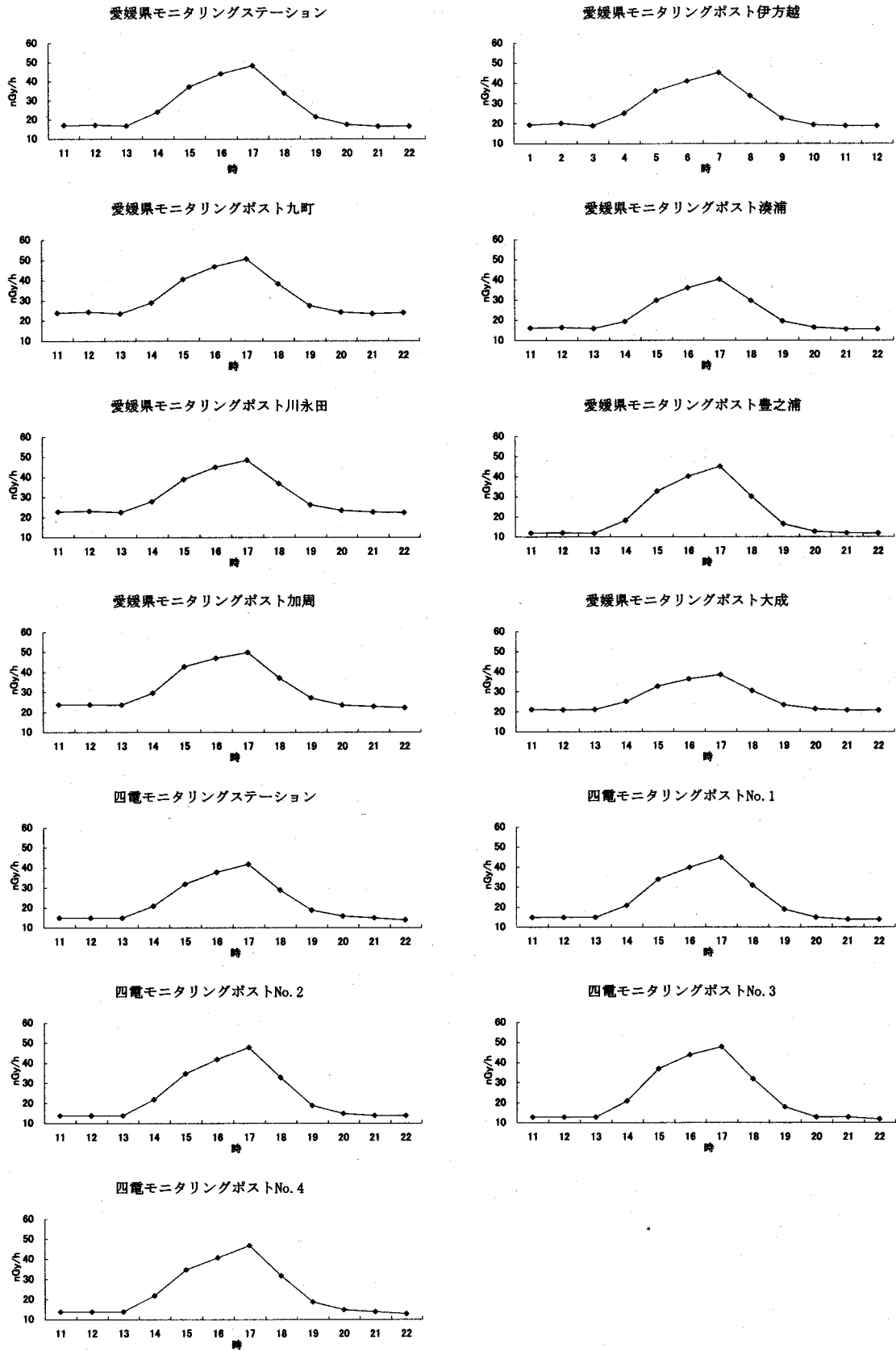


図12 異なる方位のモニタに同時に発生している例 (平成21年9月12日)

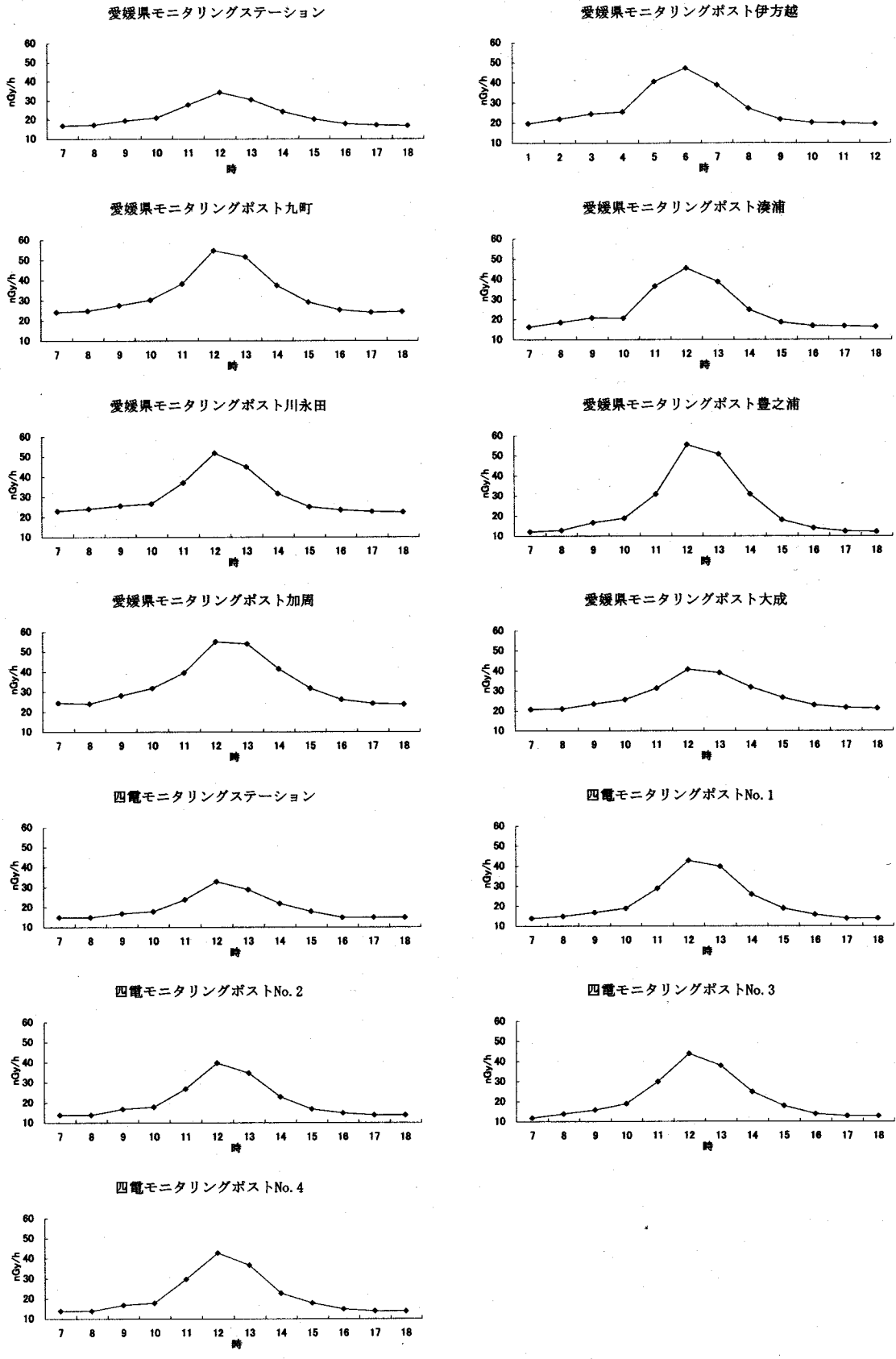


図13 異なる方位のモニタに同時に発生している例 (平成21年12月31日)

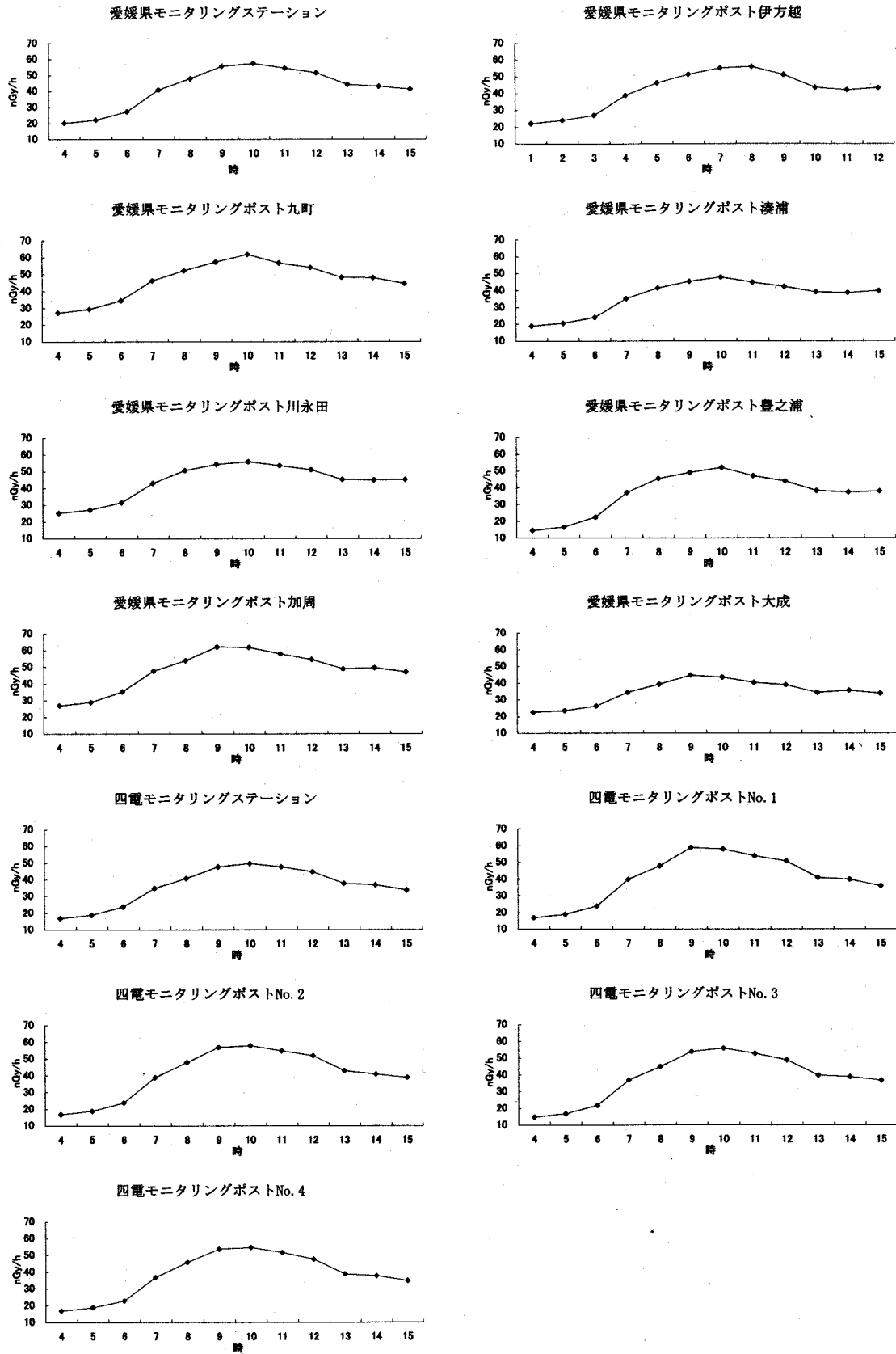


図14 異なる方位のモニタに同時に発生している例 (平成22年2月1日)

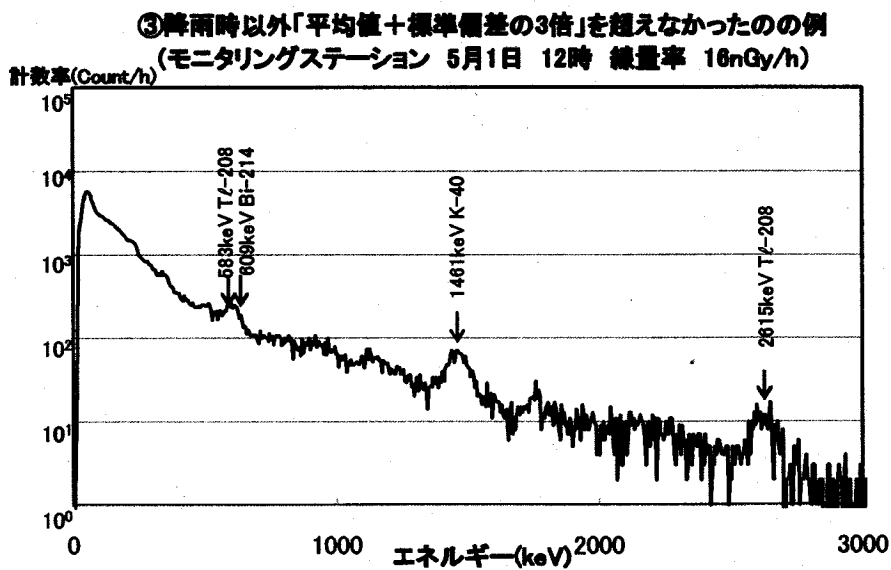
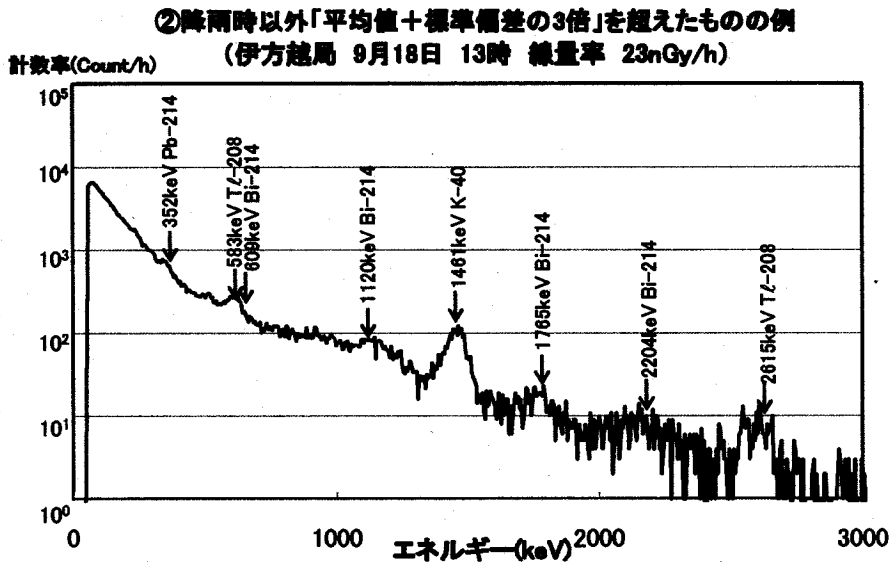
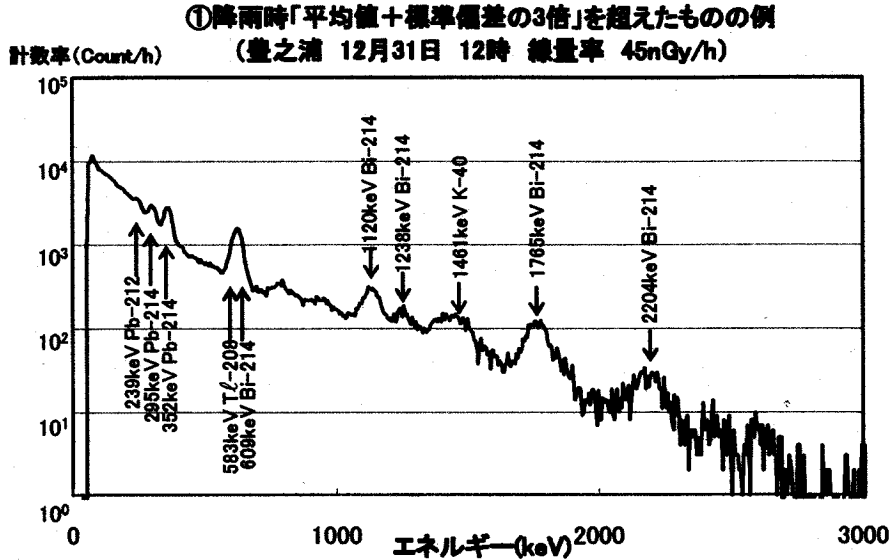
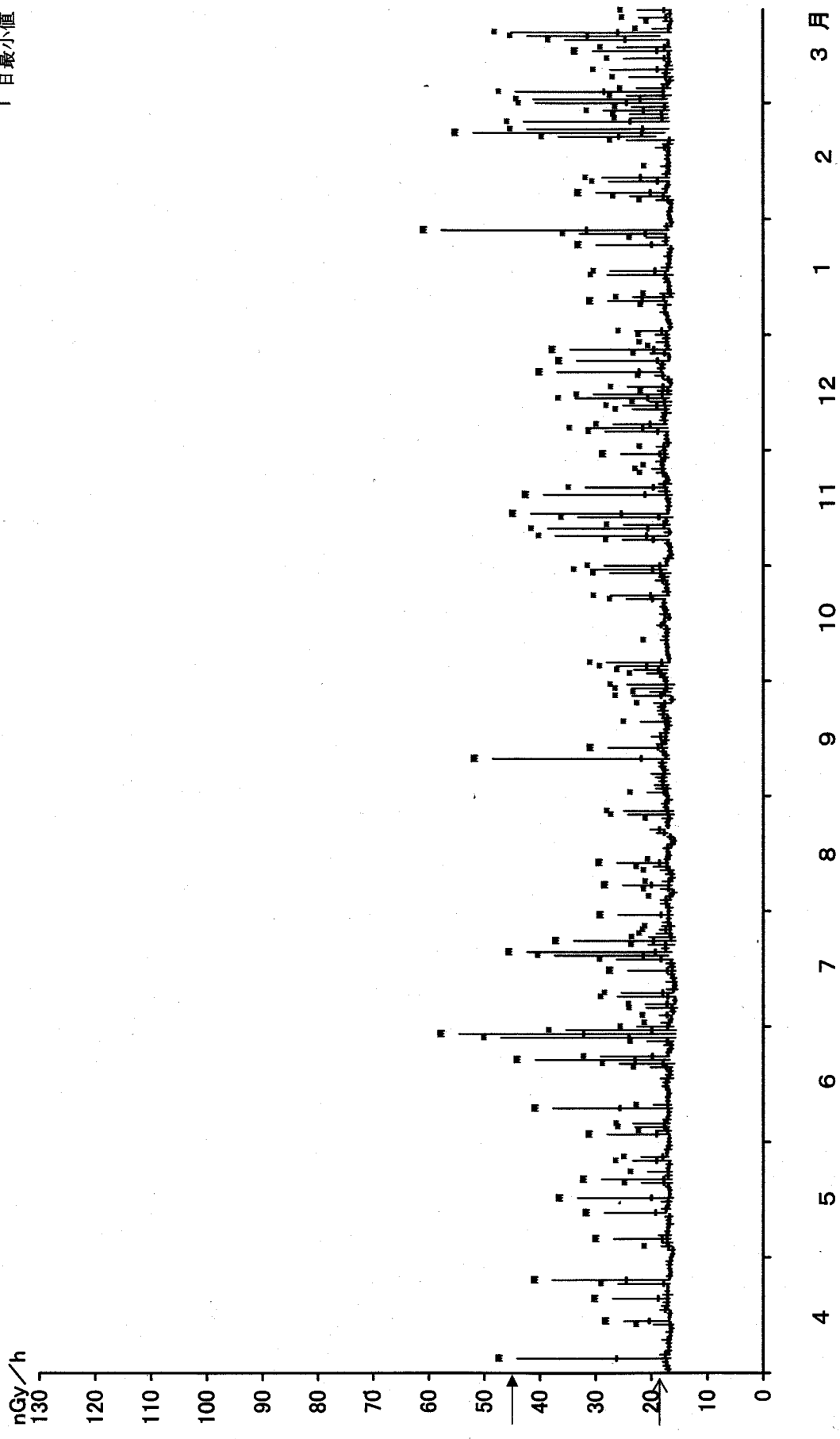


図15 愛媛県測定局における空間ガンマ線スペクトル図(例)

日最大値  
日平均値  
日最小値

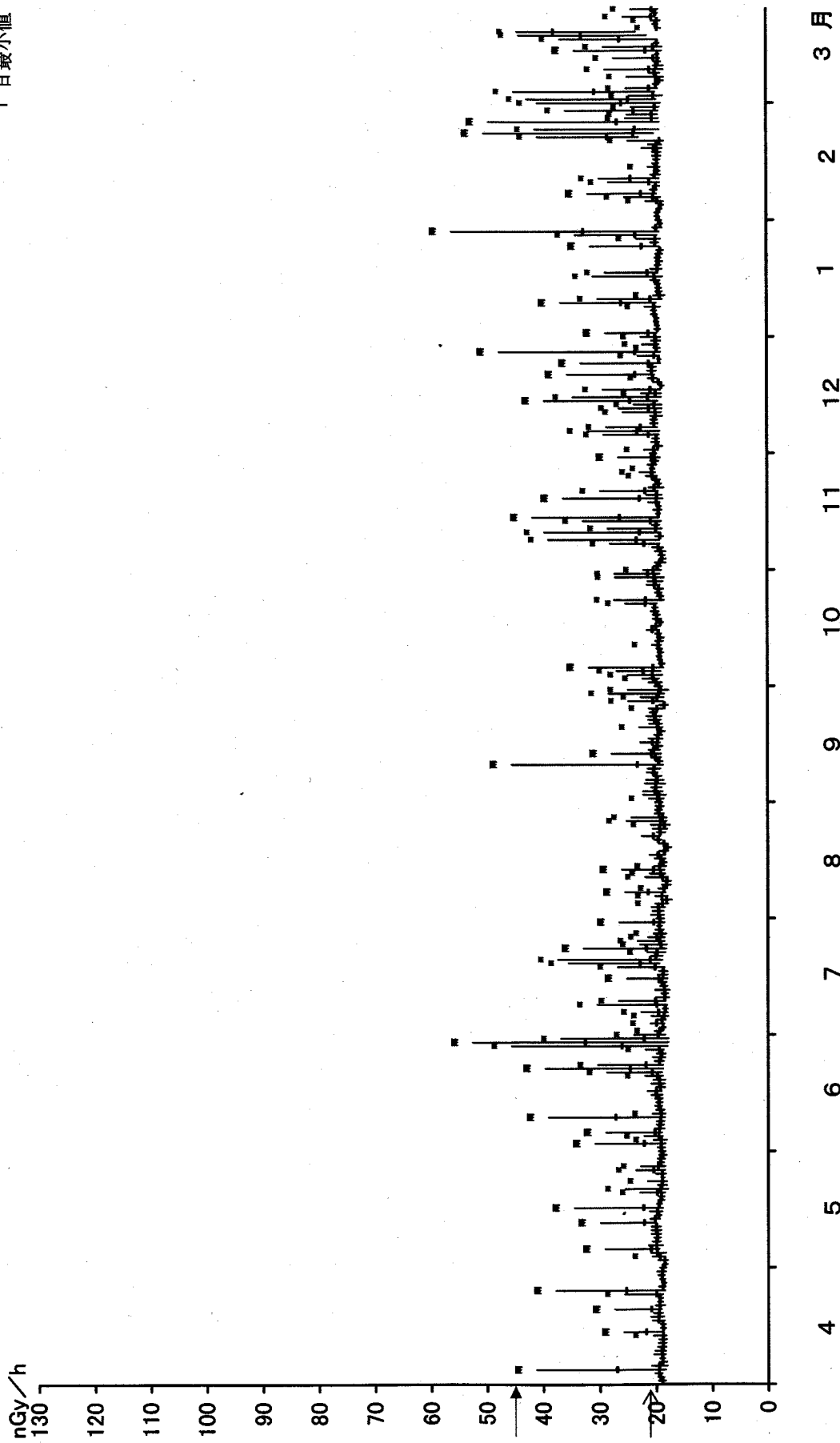


降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は ——— 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は ——— 線

図16 愛媛県モニタリングステーションにおける空間線量率(1時間値)



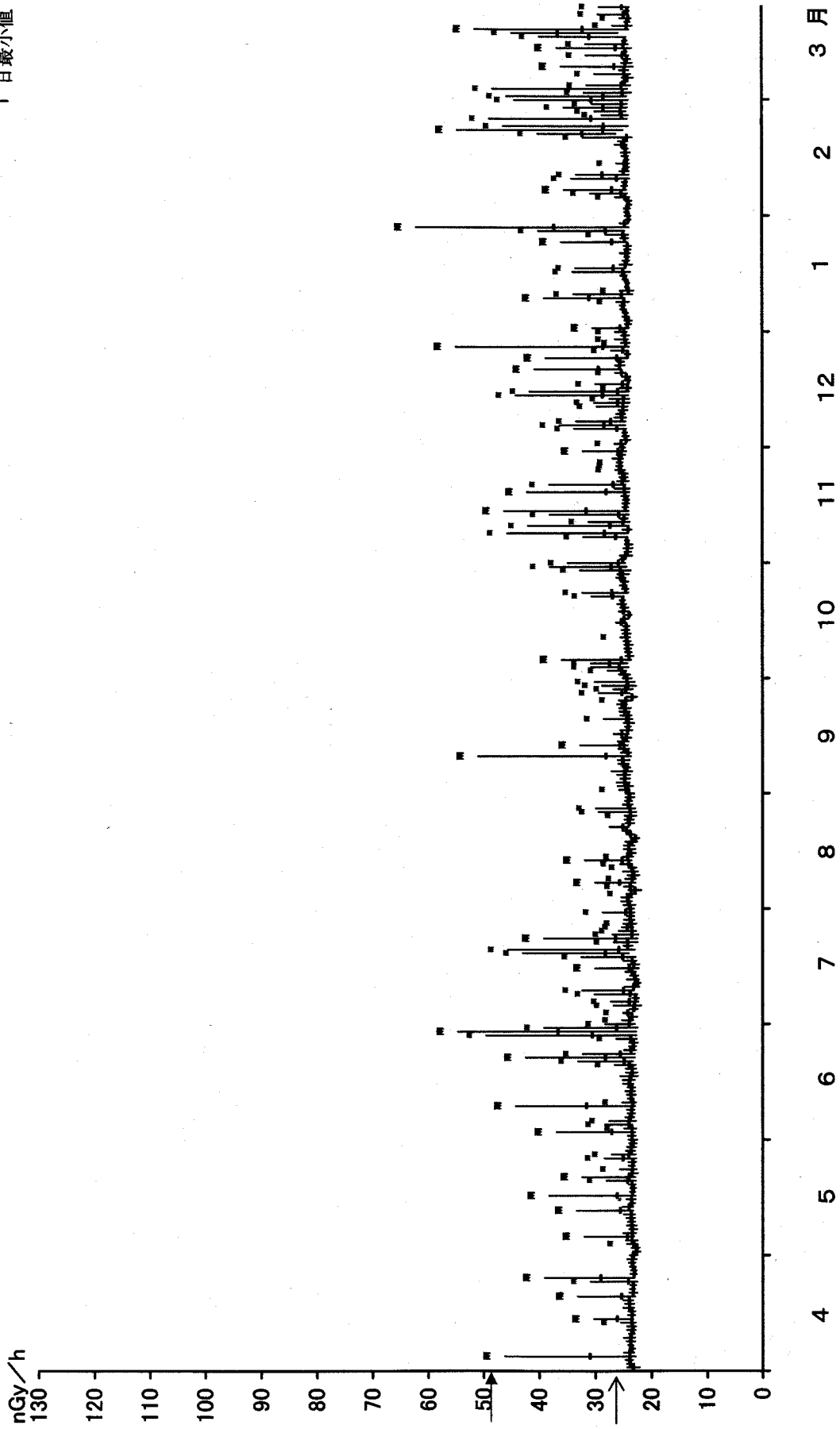
日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は 線

図17 愛媛県モニタリングポスト伊方越における空間線量率(1時間値)

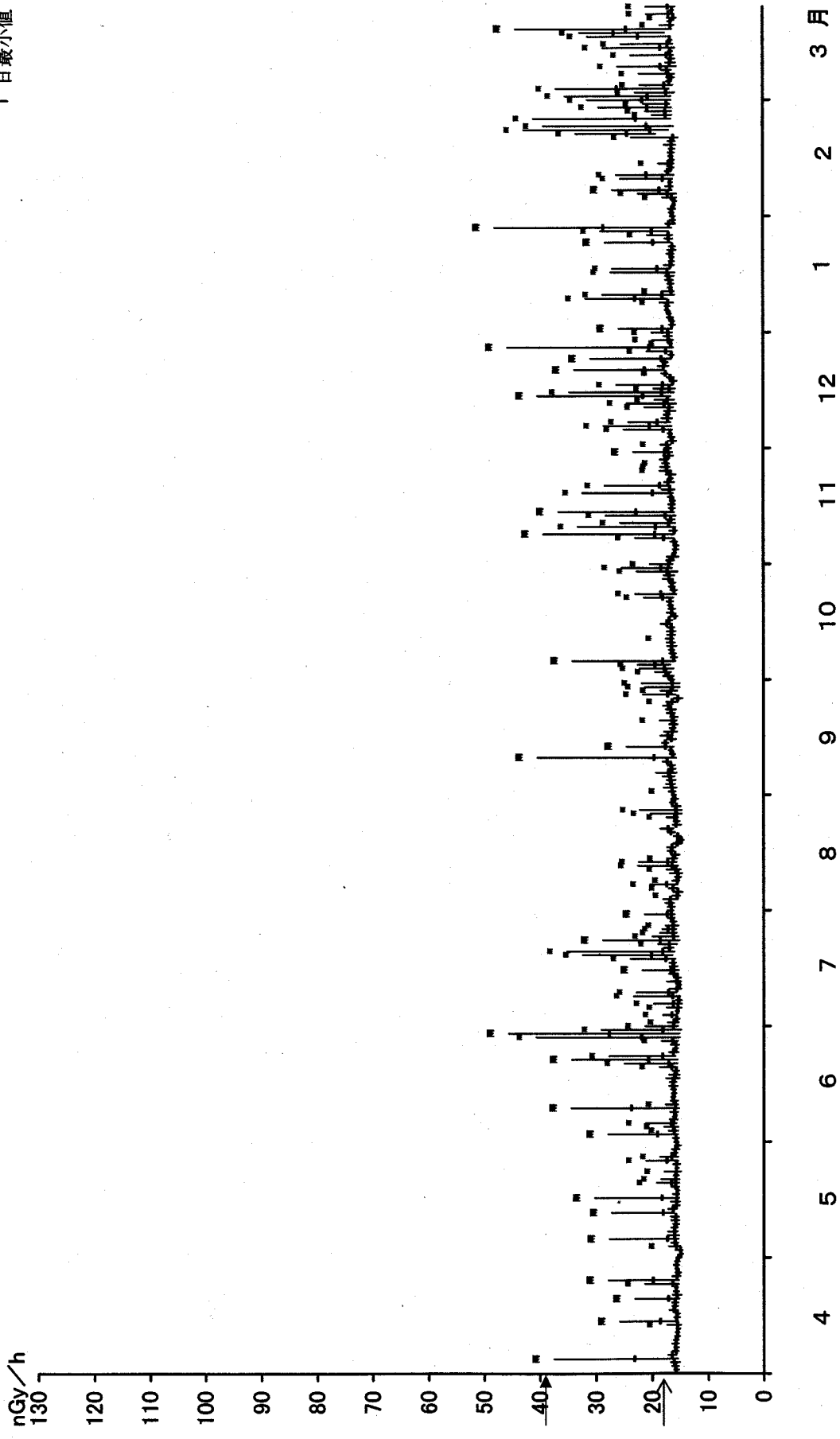
日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は 線

図18 愛媛県モニタリングポスト九町における空間線量率（1時間値）

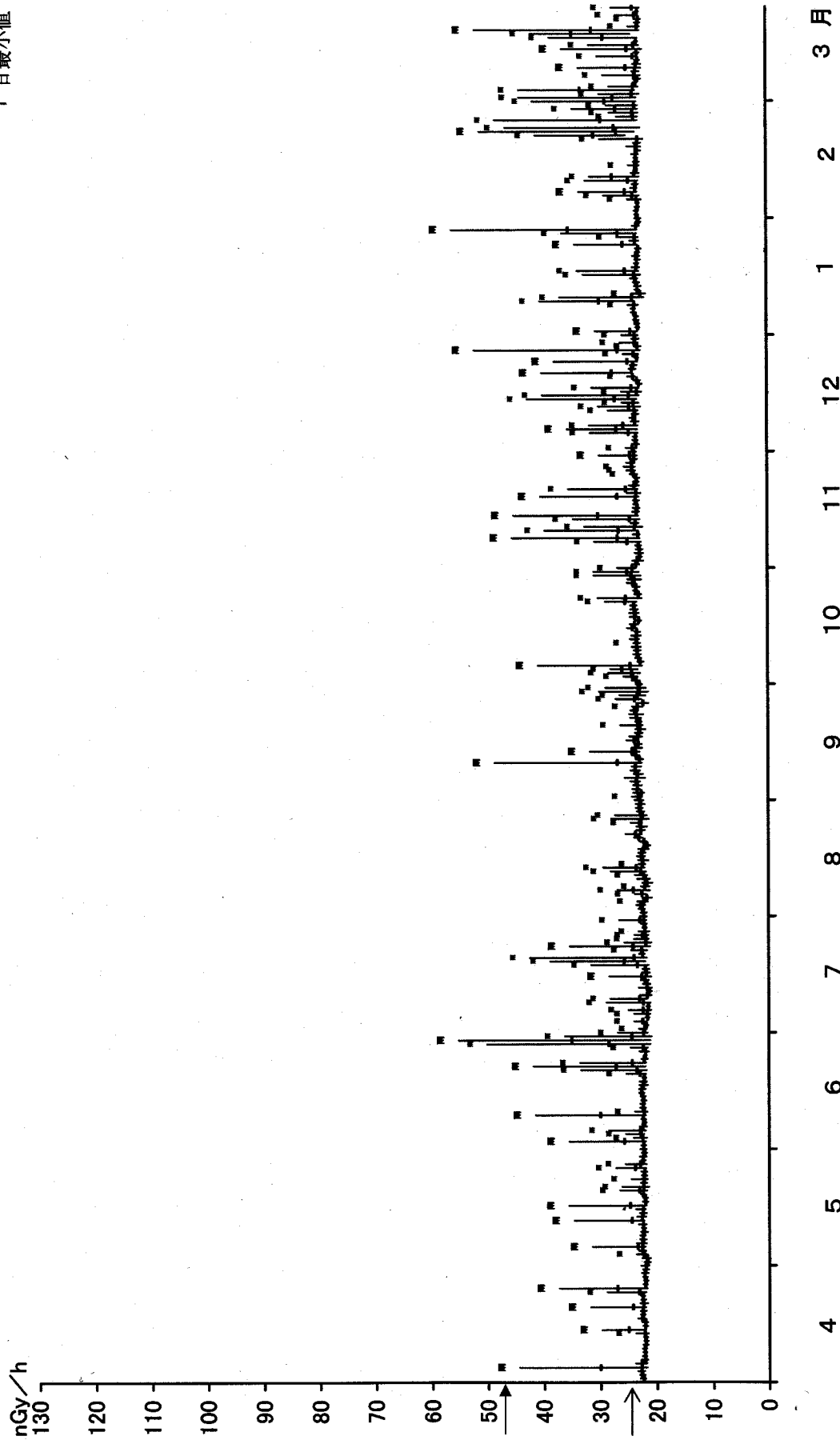
日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は 線

図19 愛媛県モニタリングポスト湊浦における空間線量率 (1時間値)

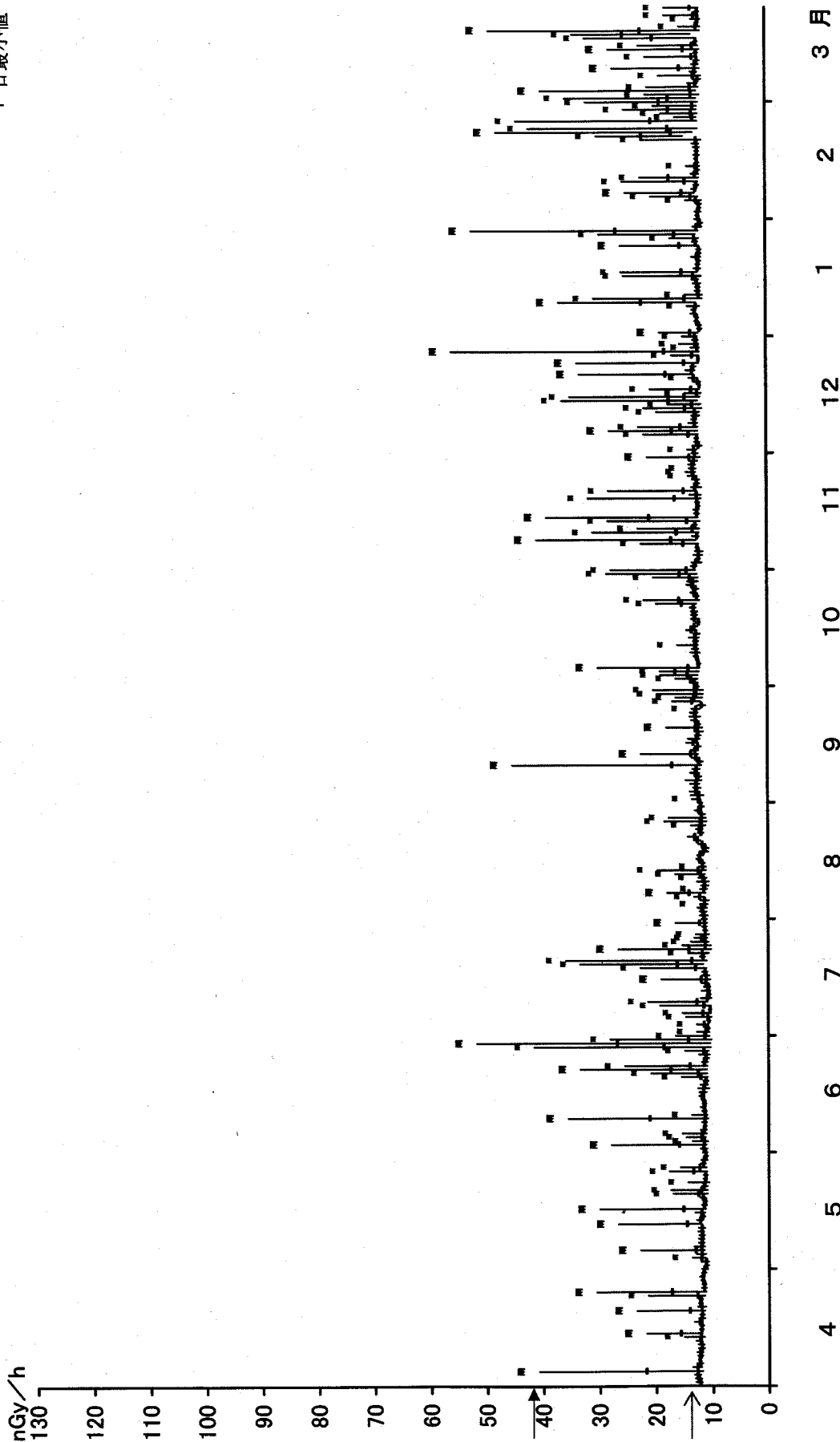
日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は ———— 線  
 降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は ———— 線

図20 愛媛県モニタリングポスト川永田における空間線量率（1時間値）

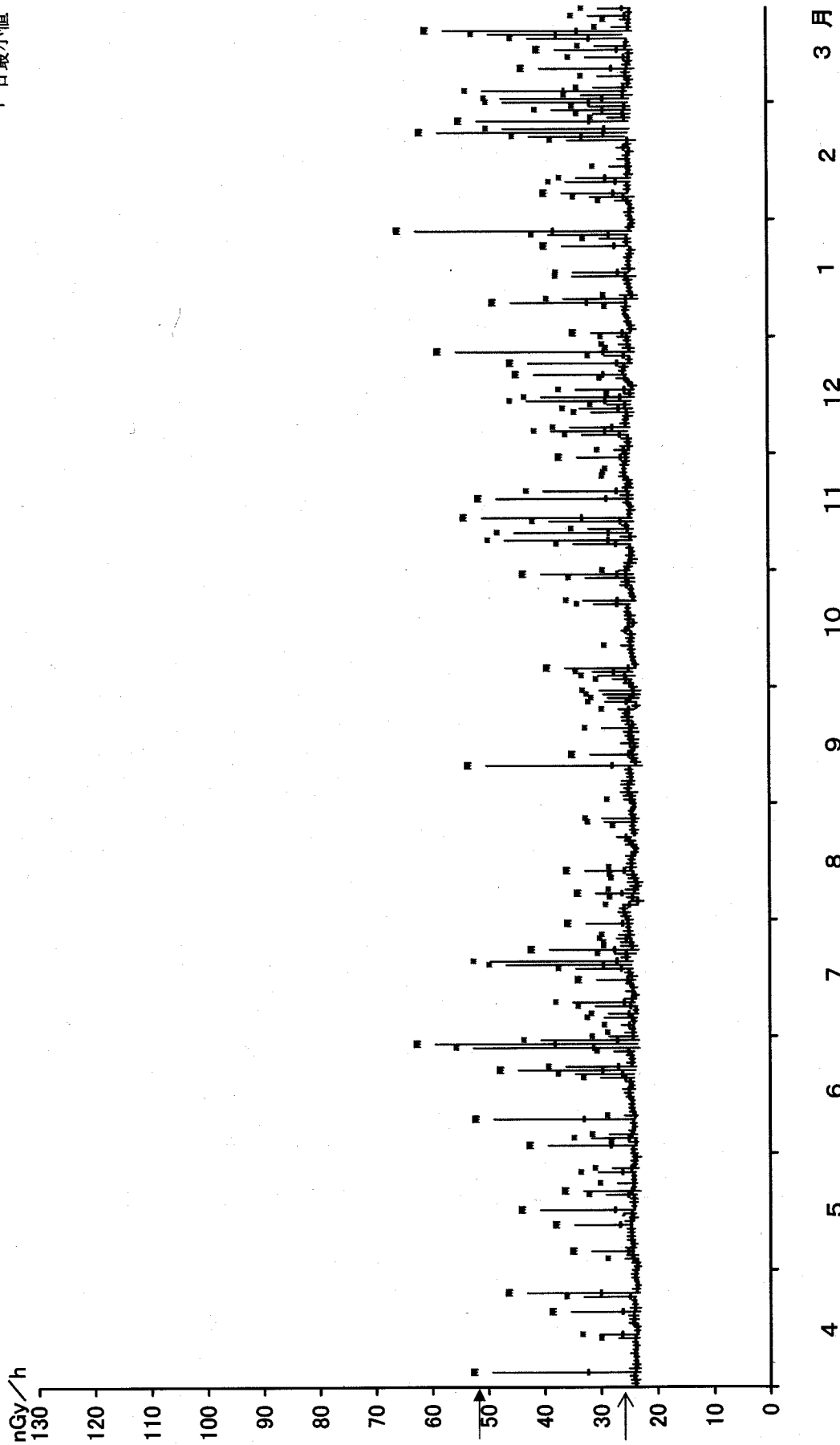
日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は 線

図21 愛媛県モニタリングポスト豊之浦における空間線量率（1時間値）

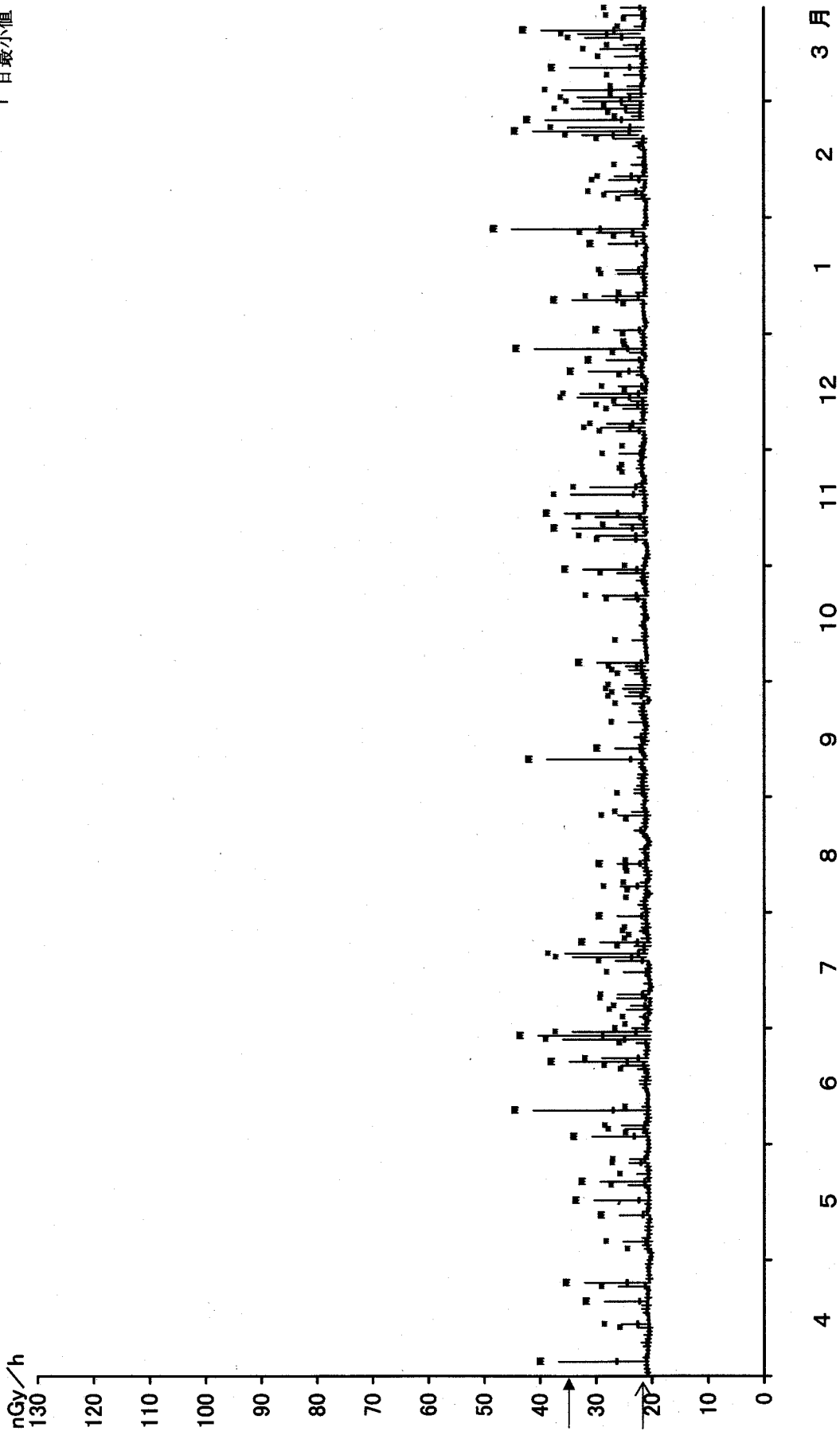
日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は 線

図22 愛媛県モニタリングポスト加周における空間線量率(1時間値)

日最大値  
日平均値  
日最小値



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は 線  
降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は 線

図23 愛媛県モニタリングポスト大成における空間線量率（1時間値）

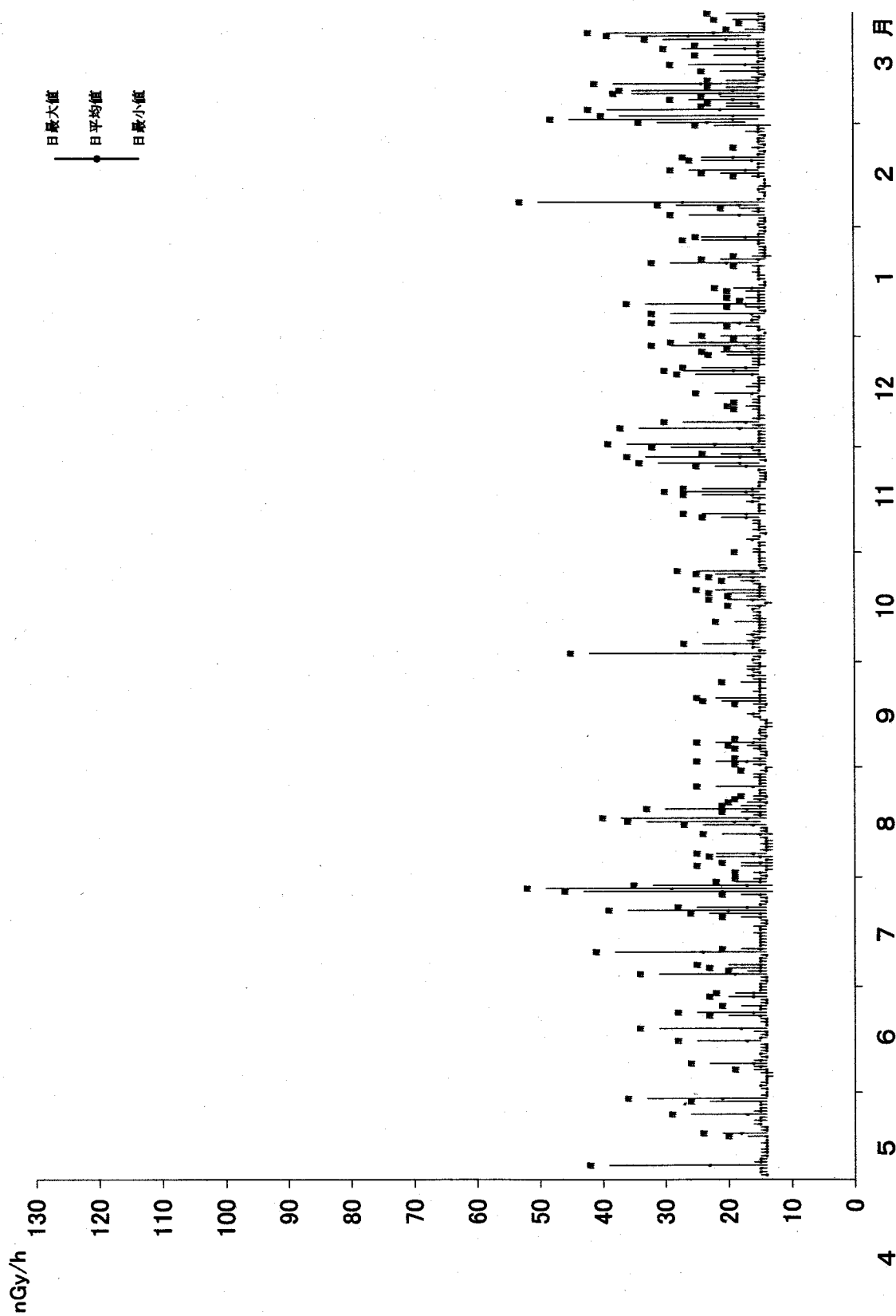


図24 四国電力(株)モニタリングステーションにおける線量率測定結果(1時間値)



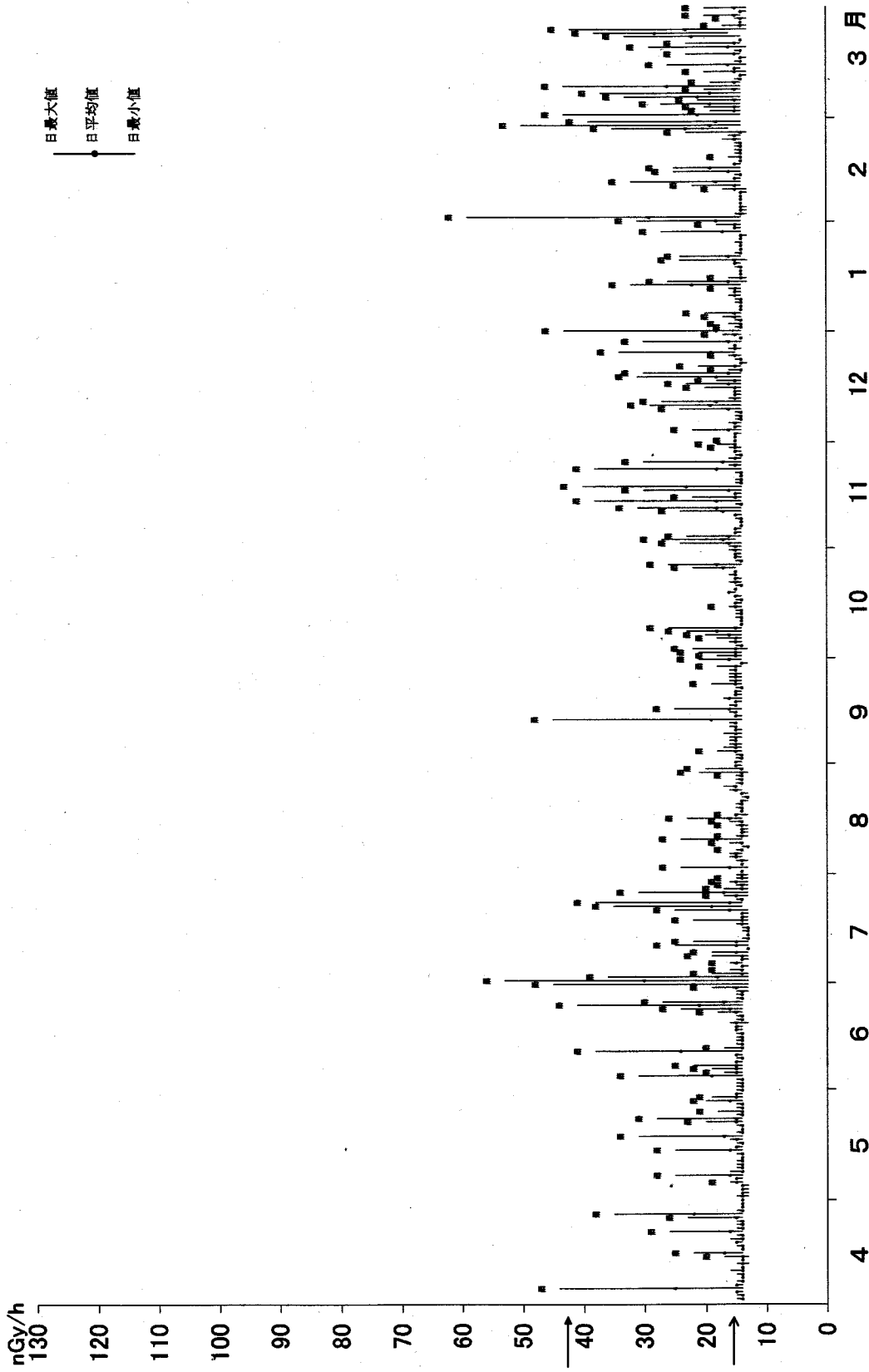
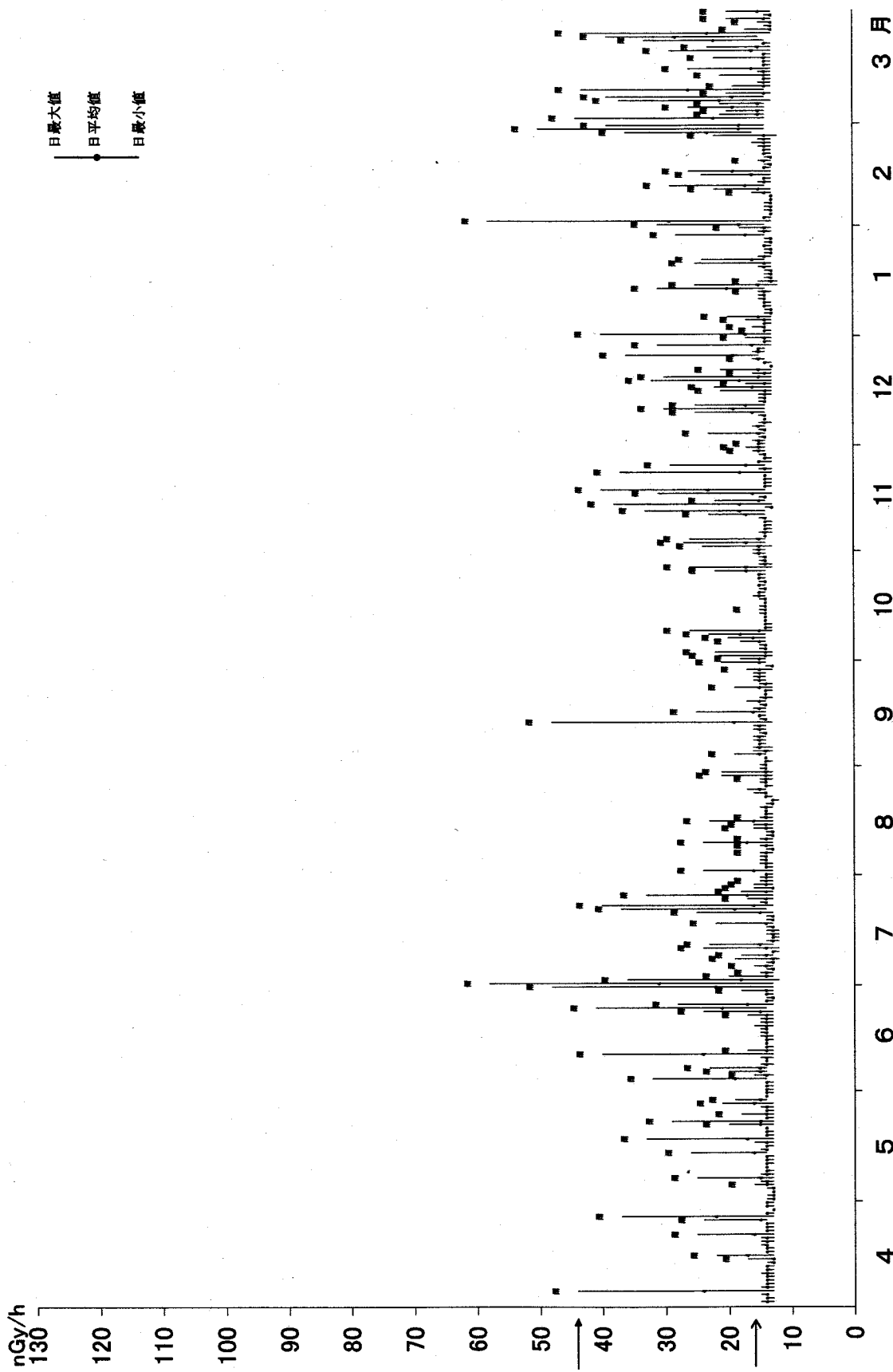


図25 四国電力(株)モニタリングポストNo.1における線量率測定結果(1時間値)



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は ———→ 線  
 降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は ———→ 線

図26 四国電力(株)モニタリングポストNo.2における線量率測定結果(1時間値)

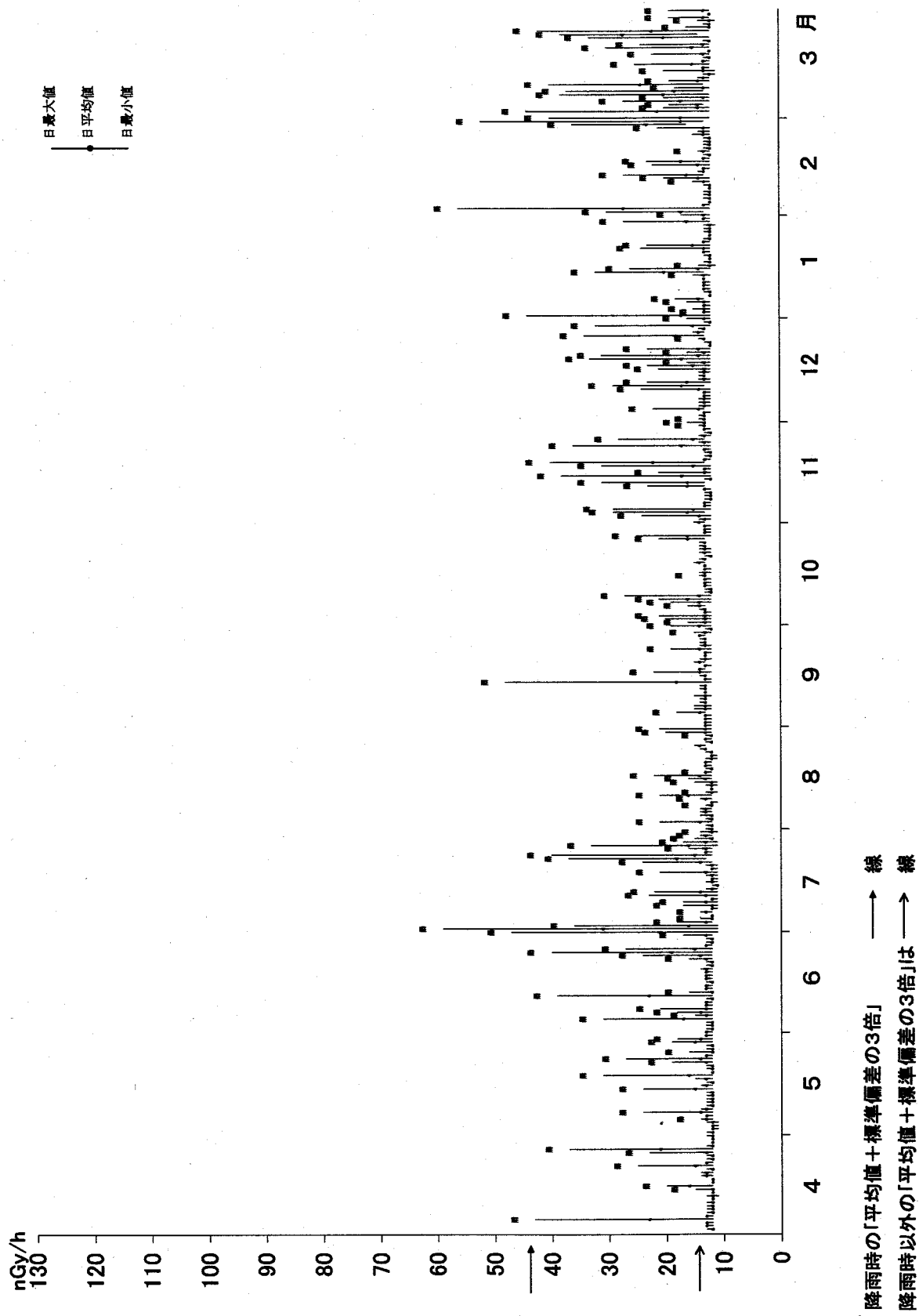
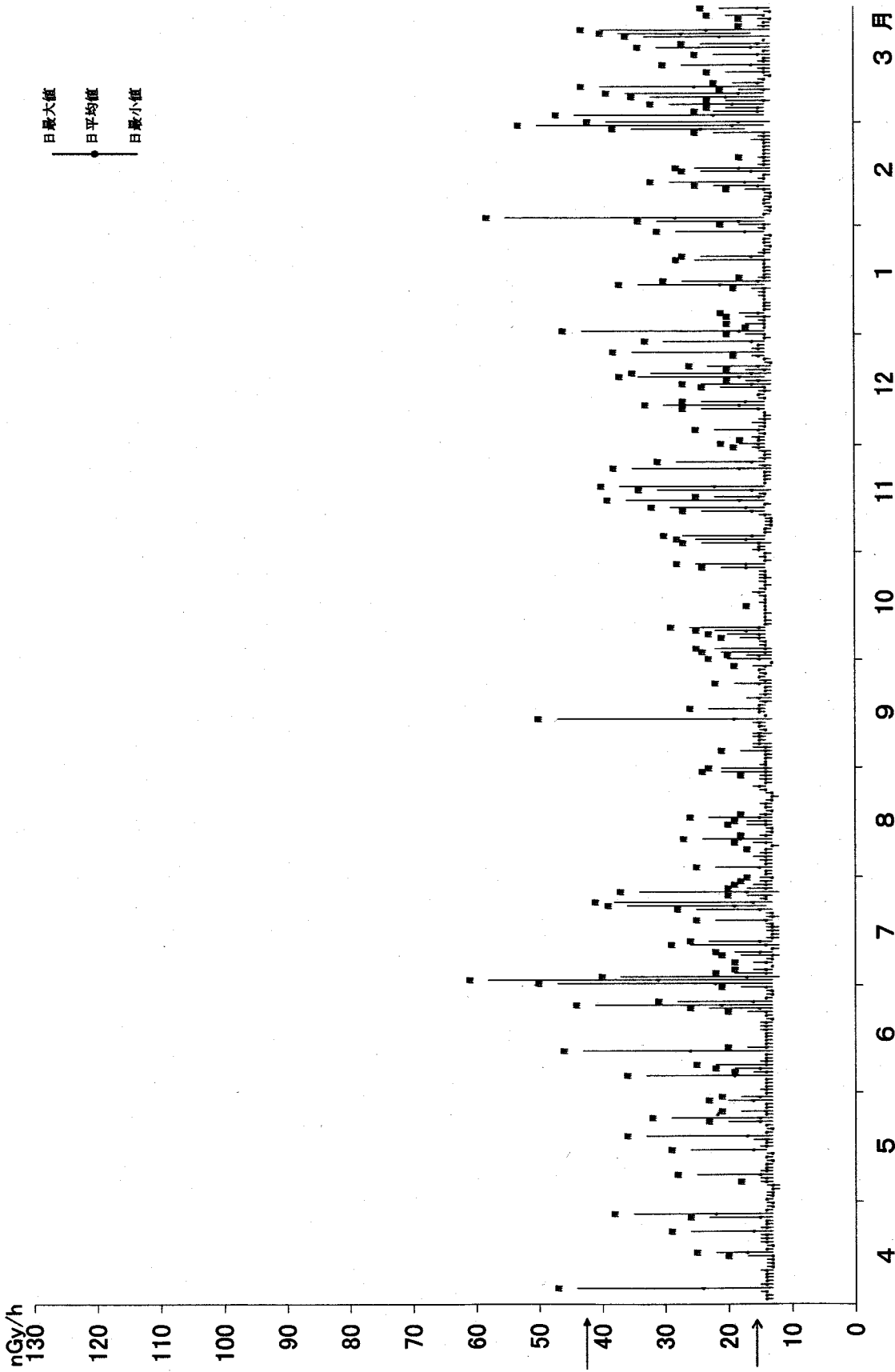


図27 四国電力(株)モニタリングポストNo.3における線量率測定結果(1時間値)



降雨時の「平均値+標準偏差の3倍」は ———→ 線  
 降雨時以外の「平均値+標準偏差の3倍」は ———→ 線

図28 四国電力(株)モニタリングポストNo.4における線量率測定結果(1時間値)

## 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行っている積算線量の測定結果は、愛媛県が測定している松山市（地点番号RF1）を除く28地点<sup>(注2)</sup>において、年間313～520マイクログレイであり、四国電力㈱が測定している25地点において年間334～484マイクログレイであった。

平成21年度の各地点の四半期測定値は、愛媛県実施分については、過去の測定値の「平均値＋標準偏差の3倍」を超えるものはなく、また、四国電力㈱実施分については、平成19年度から蛍光ガラス線量計による測定に切り替えているが、過去の熱ルミネセンス線量計（TLD）による測定値の「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。（表3、表4）（図29、図30）

（注1）積算線量は、空気吸収線量として表示している。

（注2）愛媛県実施の測定地点NE6については、第4四半期測定結果が、測定用ガラス素子の設置ミスにより欠測となっているため、年間積算値も欠測となっている。なお、伊方発電所から北東方向に設置している当該地点NE6以外の複数地点の積算線量測定結果及びモニタリングポスト伊方越局での空間放射線線量率の常時測定結果から、周辺環境に伊方発電所からの影響がないことを確認済み。

表3 積算線量測定結果（愛媛県）

（単位：四半期測定値についてはμGy/3か月、年間積算値についてはμGy/年）

地点番号	測定場所		測定地点名	蛍光ガラス線量計			年間積算値	
				四半期測定値			平成21年度	平成14～平成20年度 <sup>(注1)</sup>
	平成21年度	平成13年度第3四半期～平成20年度						
	測定値	測定値 <sup>(注1)</sup>		平均値+標準偏差の3倍 <sup>(注2)</sup>				
NE1	伊方町	亀浦	柿ヶ谷	80～82	77～86	88	323	319～332
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	92～95	87～100	102	372	366～383
NE19		亀浦	亀浦集会所	115～118	107～125	127	465	448～471
SE1		発電所周辺	四電モリノク'ダ'イトN03下	79～81	76～86	88	320	311～333
SE3		発電所周辺	九町越	85～86	81～90	92	342	334～346
SE4		九町	九町越公園	96～98	93～106	106	387	381～403
SE6		九町	奥集会所	114～117	111～121	124	462	456～474
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	101～104	97～109	110	410	400～414
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	101～105	98～111	112	411	407～420
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	91～93	86～95	97	367	353～372
SE30		湊浦	伊方町役場	110～113	104～123	131	447	430～474
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	80～83	76～88	88	324	315～333
SW1		発電所周辺	四電九町越PRE-北	82～84	77～87	90	332	323～338
SW5		九町	九町越	78～79	74～82	85	313	302～319
SW7		九町	九町小学校	89～91	85～97	99	360	355～372
SW9		二見	町見中学校跡	118～121	112～128	128	479	469～482
SW11		二見	鳥津集会所	95～98	91～106	111	384	379～408
SW15		足成	足成集会所	95～96	(90～100)	(104)	382	(375～391)
SW18		三机	瀬戸総合体育館	87～90	(83～95)	(98)	352	(351～362)
SW23		大久	大久保育所	115～117	(108～119)	(120)	463	(448～458)
SW26	三崎	三崎総合体育館	124～127	120～135	133	502	489～502	
SW29	三机	瀬戸総合支所	96～98	89～102	101	386	367～384	
NE6	八幡浜市	保内町喜木津	喜木津小学校跡	111～113	104～119	118	- <sup>(注3)</sup>	429～448
SE34		保内町宮内	保内庁舎	116～120	(110～120)	(124)	469	(458～460)
SE35		北浜	県八幡浜支局	122～128	119～136	138	500	487～519
NE20	大洲市	長浜	長浜中学校	105～107	[102～116]	[117]	424	[416～439]
NE21		大洲	大洲高校	129～131	119～135	138	520	499～525
SE23	西予市	三瓶町朝立	朝立公園	103～106	97～111	114	419	407～430
SE36		宇和町卯之町	西予市役所	122～126	116～129	133	497	475～511

(対照地点)

RF1 <sup>(注4)</sup>	松山市	三番町	衛生環境研究所	196～202	192～211	212	798	780～813
---------------------	-----	-----	---------	---------	---------	-----	-----	---------

(注1) 平成17年度第1・四半期から、地点番号SW15は地点変更、SW18は新規追加され、平成16年度第2・四半期から、SW23は地点変更され、平成18年度第4・四半期から地点番号SE34は地点変更された。これら4地点については、変更後の値を( )で参考までに掲げる。地点番号NE20は、平成21年度第1・四半期に測定地点が変更されたが、変更前の値を[ ]で参考までに掲げる。

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

(注3) 地点番号NE6は、測定用ガラス素子の設置ミスにより回収できなかったため、欠測。

(注4) 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。

表4 積算線量測定結果(四国電力株)

(単位: 四半期測定値については $\mu\text{Gy}/3$ か月、年間積算値については $\mu\text{Gy}/\text{年}$ )

市町名	地点番号	測定地点名	蛍光ガラス線量計						熱ルミネセンス線量計 <sup>(注1)</sup>			
			四半期測定値			年間積算値(参考)			四半期測定値		年間積算値	
			平成21年度 <sup>(注2)</sup>	平成18年度~平成20年度 <sup>(注2)</sup>		平成21年度 <sup>(注2)</sup>	平成20年度 <sup>(注2)</sup>	平成19年度 <sup>(注2)</sup>	平成9年度~平成18年度 <sup>(注2)</sup>		平成9年度~平成18年度 <sup>(注2)</sup>	
			測定値	測定値	平均値+標準偏差の3倍 <sup>(注3)</sup>	測定値	測定値	測定値	測定値	平均値+標準偏差の3倍 <sup>(注3)</sup>	測定値	測定値
伊方町	1	モニタリングポイントNo.1	85 ~ 93	82 ~ 91	95	357	360	343	87 ~ 108	111	370 ~ 409	
	2	" No.2	81 ~ 88	80 ~ 88	91	342	342	329	86 ~ 101	104	354 ~ 385	
	3	" No.3	87 ~ 94	85 ~ 93	96	365	366	350	91 ~ 109	111	381 ~ 412	
	4	" No.4	93 ~ 100	91 ~ 100	102	388	387	372	91 ~ 114	116	393 ~ 426	
	5	" No.5	80 ~ 85	78 ~ 87	89	334	339	323	82 ~ 103	105	344 ~ 384	
	6	" No.6	88 ~ 94	84 ~ 93	97	367	366	352	90 ~ 114	114	377 ~ 418	
	7	" No.7	86 ~ 91	85 ~ 93	95	358	363	347	84 ~ 104	107	354 ~ 390	
	8	九 町 九 町 越	80 ~ 86	78 ~ 86	89	334	337	321	78 ~ 99	101	334 ~ 367	
	9	三 机 佐 市	[93] ~ 100	[89 ~ 99]	[103]	[388]	[391]	[371]	[91 ~ 113]	[117]	[403 ~ 422]	
	10	足 成	97 ~ 104	95 ~ 104	107	403	408	387	95 ~ 113	118	398 ~ 427	
	11	二 見 古 屋 敷	95 ~ 103	[92 ~ 101]	[106]	397	398	[379]	[94 ~ 114]	[115]	[393 ~ 429]	
	12	二 見 烏 津	106 ~ 113	102 ~ 113	118	441	445	423	107 ~ 125	129	441 ~ 486	
	13	二 見 本 浦	87 ~ 92	82 ~ 93	96	360	361	342	85 ~ 105	109	360 ~ 390	
	14	九 町 西	95 ~ 100	92 ~ 100	103	390	393	376	91 ~ 111	112	384 ~ 412	
	15	九 町 畑	95 ~ 103	92 ~ 102	105	396	397	379	96 ~ 115	118	392 ~ 435	
	16	豊 之 浦	104 ~ 110	101 ~ 109	112	429	430	411	103 ~ 123	128	436 ~ 479	
	17	亀 浦	102 ~ 108	99 ~ 107	110	420	423	402	102 ~ 123	129	422 ~ 475	
	18	伊 方 越	96 ~ 104	93 ~ 103	107	401	405	383	94 ~ 120	124	401 ~ 457	
	19	川 永 田	103 ~ 107	98 ~ 108	111	420	421	399	98 ~ 120	125	420 ~ 455	
	20	湊 浦	101 ~ 108	98 ~ 105	109	417	417	398	97 ~ 116	121	411 ~ 450	
	22	大 久	107 ~ 114	107 ~ 114	116	443	447	429	102 ~ 125	131	438 ~ 468	
	23	九 町 九 町 越	96 ~ 101	93 ~ 100	104	393	396	375	90 ~ 110	117	397 ~ 427	
	24	仁 田 之 浜	102 ~ 106	103 ~ 115	117	417	430	421	99 ~ 124	132	434 ~ 476	
	八幡浜市	21	八 幡 浜 市 古 町	118 ~ 126	115 ~ 125	128	484	489	470	109 ~ 134	141	468 ~ 512
25		八 幡 浜 市 昭 和 通	96 ~ 101	92 ~ 101	106	394	396	373	84 ~ 110	120	384 ~ 421	

(注1) 平成18年度に熱ルミネセンス線量計との並行測定を実施している。

(注2) 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が、変更前の値を[ ]で参考までに掲げる。

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が、変更前の値を[ ]で参考までに掲げる。

(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。

「平均値+標準偏差の3倍」  
 最高値  
 平均値  
 最低値  
 平成19年度(第3・四半期)~平成20年度  
 (蛍光ガラス線量計)  
 「平均値-標準偏差の3倍」  
 最高値  
 平均値  
 最低値  
 平成21年度  
 (蛍光ガラス線量計)

μGy/3ヶ月

μGy/3ヶ月

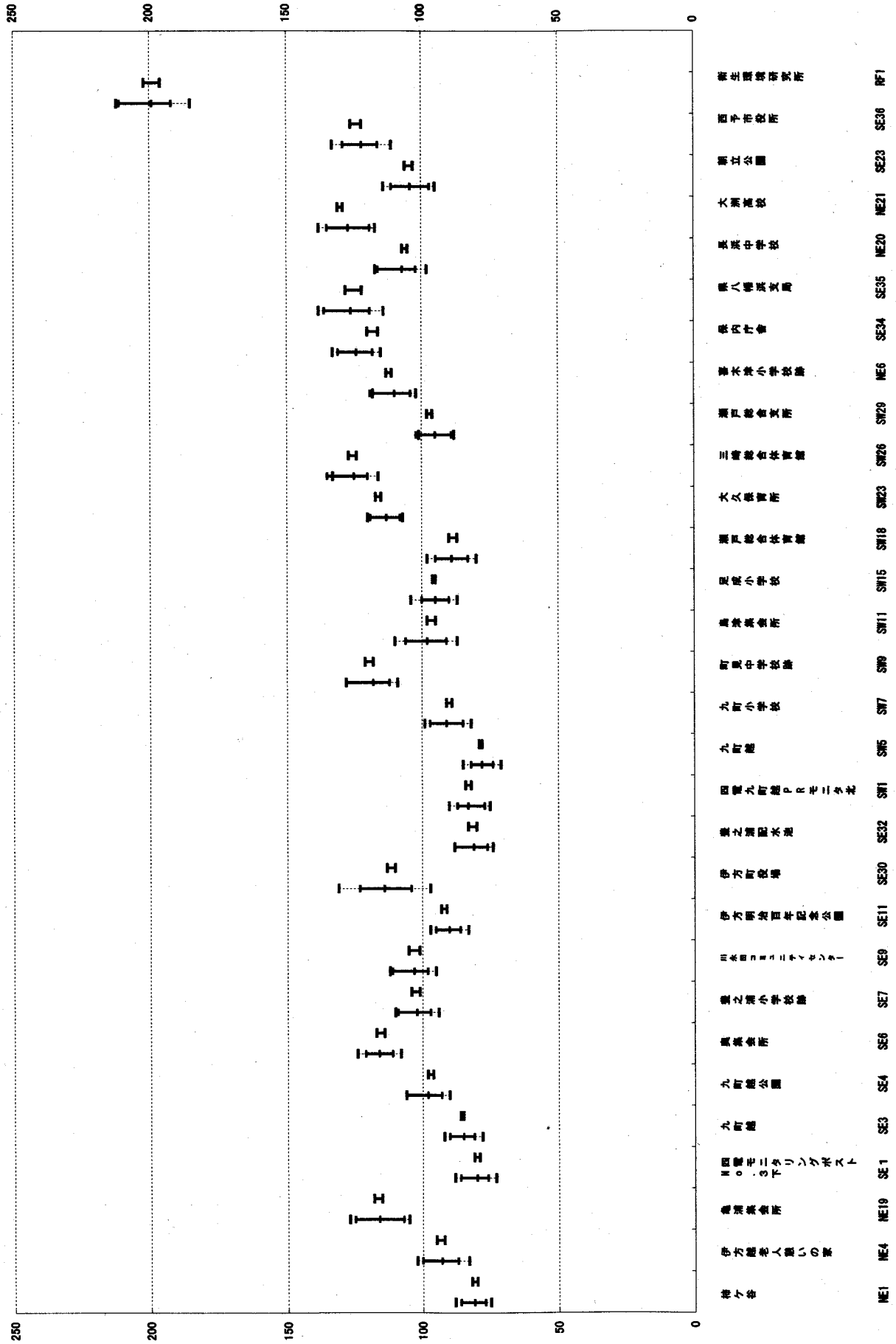


図29 積算線量測定結果の過去における測定値との比較図(豊後県測定分)



「平均値±標準偏差の3倍」  
 最高値  
 平均値  
 最低値  
 平成9年度～平成18年度  
 (総ルミネセンス線量計)  
 「平均値±標準偏差の3倍」  
 最高値  
 平均値  
 最低値  
 平成21年度  
 (蛍光ガラス線量計)

μGy/3か月

μGy/3か月

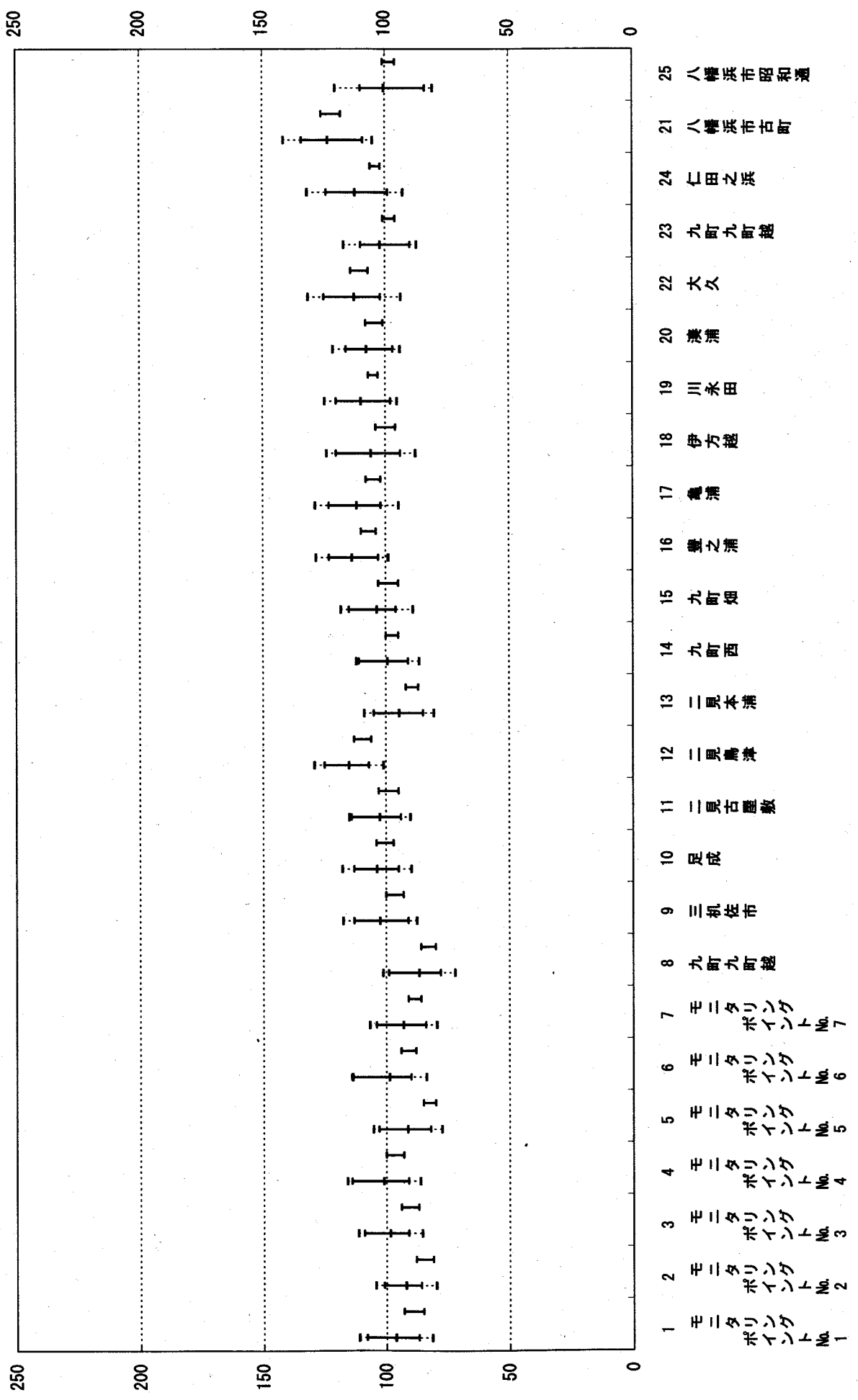


図30 積算線量測定結果の過去における測定値との比較図(四国電力(株)測定分)

(2) 環境試料の放射能レベル

環境試料中の放射能レベルの変動を見るために行っている核種分析及び全ベータ放射能測定結果は、愛媛県及び四国電力㈱実施分とも過去の調査結果と同程度であり、特に高い濃度は検出されなかった。(表5、表6)

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21年度	昭和50～平成20年度	セシウム-137		ヨウ素-131				
					平成21年度	昭和50～平成20年度	平成21年度	昭和50～平成20年度			
愛媛県	大気浮遊じん	伊方	16	244	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.067	mBq/m <sup>3</sup>	
		松山	4	148	"	検出されず	検出されず	検出されず	0.070		
	陸水(河川水)	伊方	4	204	"	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	mBq/l	
		伊方	12	730	3.4	32.6	1.2	150	"		
	陸上試料	農産食品	伊方	7	241	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.37	Bq/kg乾土
			伊方	7	240	"	"	検出されず	検出されず	"	
	陸上試料	可食部	八幡浜	3	102	検出されず	0.013	検出されず	検出されず	0.11	Bq/kg生
			伊予	3	102	検出されず	0.021	検出されず	検出されず	0.29	
	陸上試料	野菜	伊方	9	291	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.81	Bq/kg生
			伊方	8	275	検出されず	0.048	検出されず	検出されず	13	
	陸上試料	降下物	伊方	12	407	検出されず	0.041	検出されず	検出されず	170	Bq/m <sup>2</sup> ・月
			松山	12	407	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	44	
	海洋試料	海水	伊方	4	138	1.4	2.1	検出されず	検出されず	8.1	mBq/l
			伊方	8	272	0.48	1.0	検出されず	検出されず	5.2	
	海洋試料	海産生物	伊方	8	264	0.041	0.23	検出されず	検出されず	0.67	Bq/kg生
伊方			8	260	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.16		
陸上試料	大気浮遊じん	伊方	8	229	"	"	検出されず	検出されず	0.41	mBq/m <sup>3</sup>	
		伊方	4	131	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	2.7		
陸上試料	農産食品	伊方	6	195	8.3	21.7	8.2	85	"	Bq/kg乾土	
		伊方	4	116	検出されず	0.0098	検出されず	検出されず	0.44		
陸上試料	陸産生物	伊方	4	131	検出されず	0.031	検出されず	検出されず	0.78	Bq/kg生	
		伊方	4	157	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	11.0		
海洋試料	海水	伊方	8	216	検出されず	2.3	検出されず	検出されず	9.3	mBq/l	
		伊方	6	187	検出されず	0.75	検出されず	検出されず	5.2		
海洋試料	海産生物	伊方	4	133	検出されず	0.038	検出されず	検出されず	0.14	Bq/kg乾土	
		伊方	10	269	検出されず	0.092	検出されず	検出されず	0.41		

(参考) 上記3核種以外の核種分析結果については資料に記載。

表6 環境試料の全ベータ放射能測定結果

調査機関	試料名			平成21年度		昭和50～平成20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	大気浮遊じん			1	25	149	4～81	68	mBq/m <sup>3</sup>	
	陸水(河川水)			1	48	180	検出されず～78	60	mBq/l	
	土壌			3	250～330	658	110～560	500	Bq/kg乾土	
	陸上試料	農産食品	みかん	可食部	7	29～35	239	26～67	51	Bq/kg生
				表皮	7	46～62	239	33～89	89	
		野菜		9	130～260	291	49～260	270		
	植物			2	59～73	227	48～230	150	Bq/m <sup>2</sup> ・月	
	降下物			1	10	319	2～440	150		
	海水			1	27	114	検出されず～48	54	mBq/l	
	海底土			2	260～340	224	120～510	470	Bq/kg乾土	
	海洋試料	海産生物	魚類	可食部	5	100～120	233	48～150	150	Bq/kg生
				無脊椎動物	5	27～84	236	11～130	120	
			海藻類		4	220～430	196	78～560	590	
	四国電力(株)	大気浮遊じん			4	7.6～27	130	検出されず～66	69	mBq/m <sup>3</sup>
土壌			6	290～370	195	190～630	520	Bq/kg乾土		
陸上試料		農産食品	みかん	可食部	4	33～55	116	26～67	74	Bq/kg生
				表皮	4	61～69	131	44～100	100	
植物			4	84～110	157	37～130	140			
海水			8	19～33	266	検出されず～41	45	mBq/l		
海底土			6	220～370	187	180～700	580	Bq/kg乾土		
海洋試料		海産生物	無脊椎動物		4	58～96	133	54～130	140	Bq/kg生
			海藻類		10	300～520	269	81～490	540	

(参考) 上記の試料は、伊方地域のもののみを掲げている。

(3) 大気圏内核爆発実験等の影響評価

大気圏内で行われる核爆発実験の影響は、爆発が行われた高さ、位置、規模、爆発の型、季節などにより程度が異なる。一般に核爆発直後の放射性降下物には、短半減期の核種が多く、しかも時間経過によってその割合が大きく変化する。また、新しい核爆発実験が行われていない時の放射性降下物は、比較的半減期の長い核種が占め、季節的に変動がある。

大気圏内核爆発実験は、表7のとおり、昭和55年を最後に新たな実験は行われておらず、伊方町及び松山市における放射性降下物は、昭和61年4月26日に発生したチェルノブイリ原子力発電所事故の影響で一時的な増加がみられたが、減少している。(図31、図32)

表7 昭和55年以降に行われた中国大気圏内核爆発実験

実験番号	実施年月日	爆発規模
26	昭和55年10月16日	200 k T ~ 1 MT

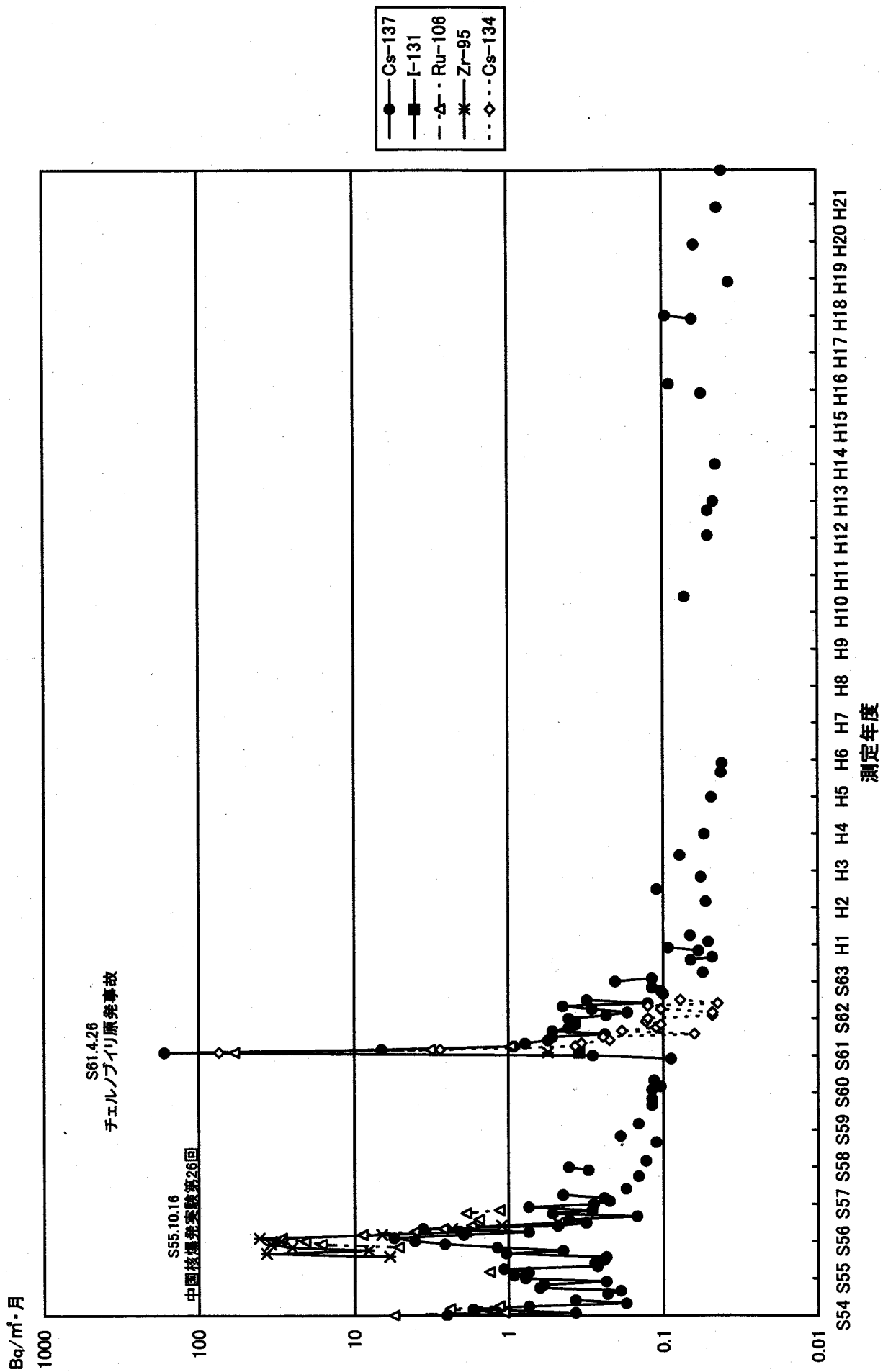


図 3 1 降下物中の放射性核種濃度の推移 [伊方町九町越公園]

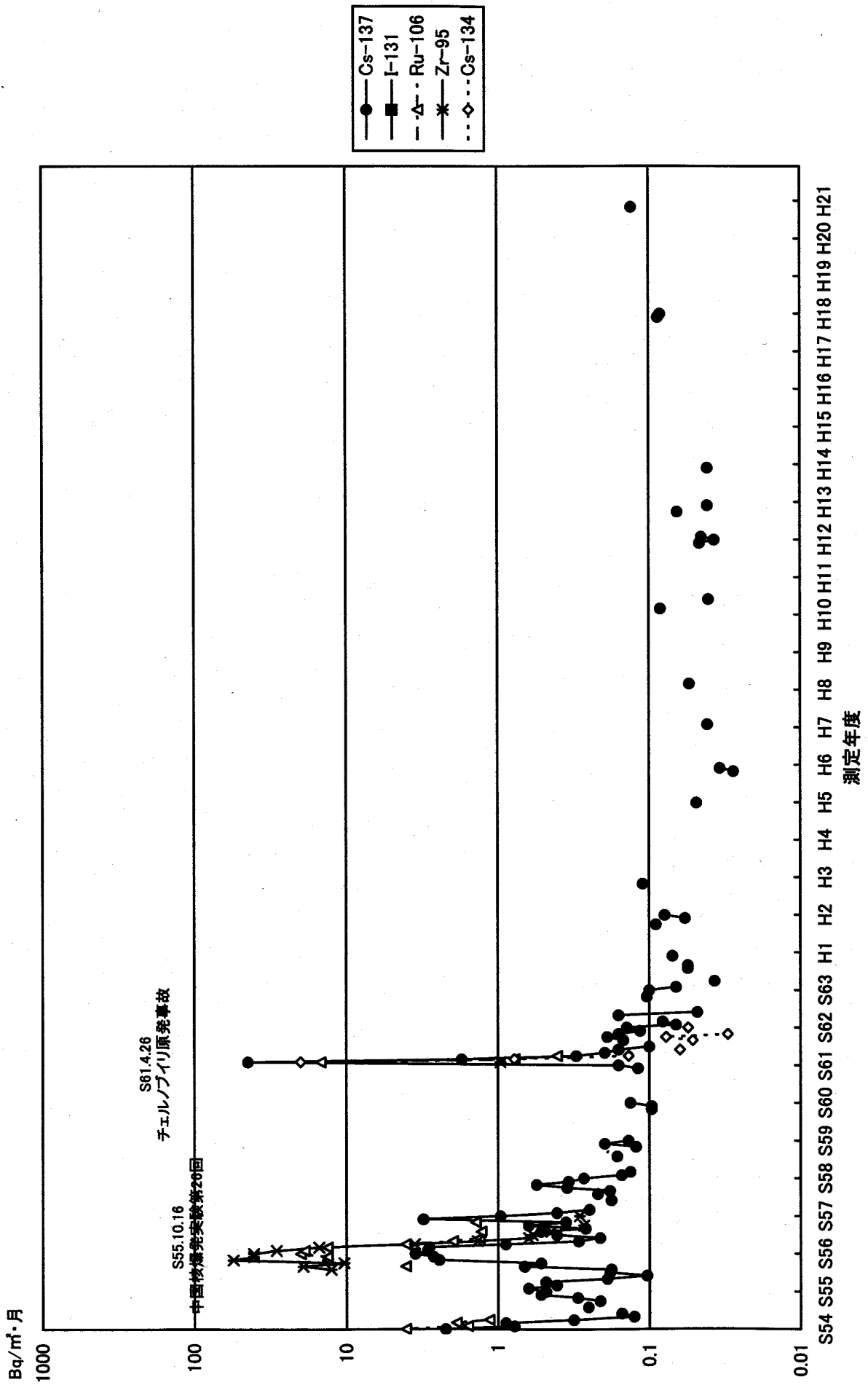


図 3 2 降下物中の放射性核種濃度の推移 [松山市 (愛媛県立衛生環境研究所)]

#### (4) 蓄積状況の把握

環境試料中の放射性物質の長期にわたる蓄積状況を把握するため、「指針」に基づき、土壌及び海底土の核種分析結果について評価を行った。継続的に検出された人工放射性核種のセシウム-137は、過去の大気圏内核爆発実験及びチェルノブイリ原発事故に起因するものであり、愛媛県測定 of 土壌（3地点）、海底土（2地点）及び四国電力測定 of 土壌（3地点）、海底土（3地点）ともに、蓄積傾向はみられなかった。（図33～図36）



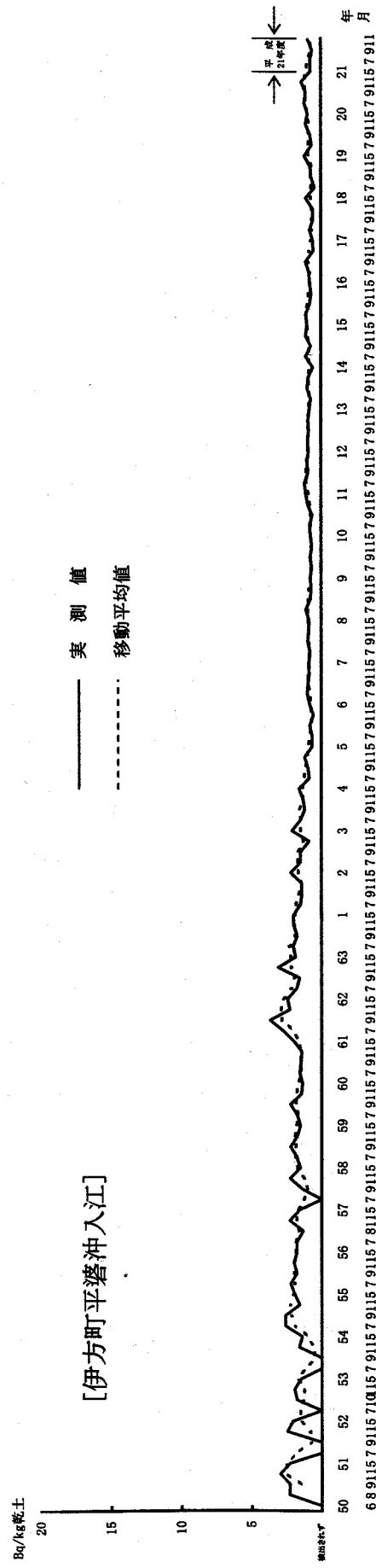
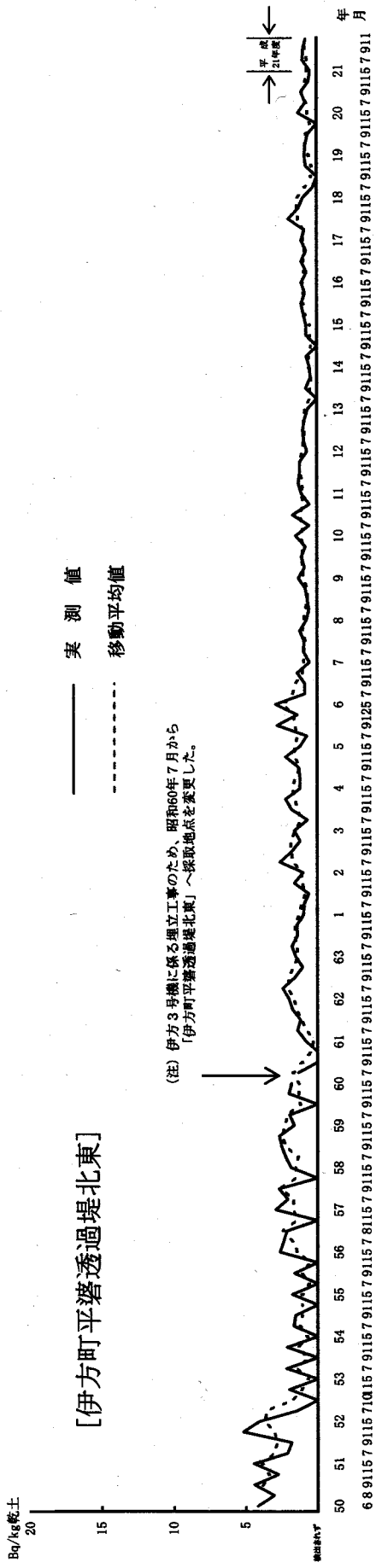


図 3 3 海底土中のセシウム-137濃度の推移 (愛媛県測定分)





(注1) 伊方3号機に係る揚立工事のため、昭和60年10月から「伊方町平瀬透過堤北東」へ採取地点を変更した。  
 (注2) 検出されず

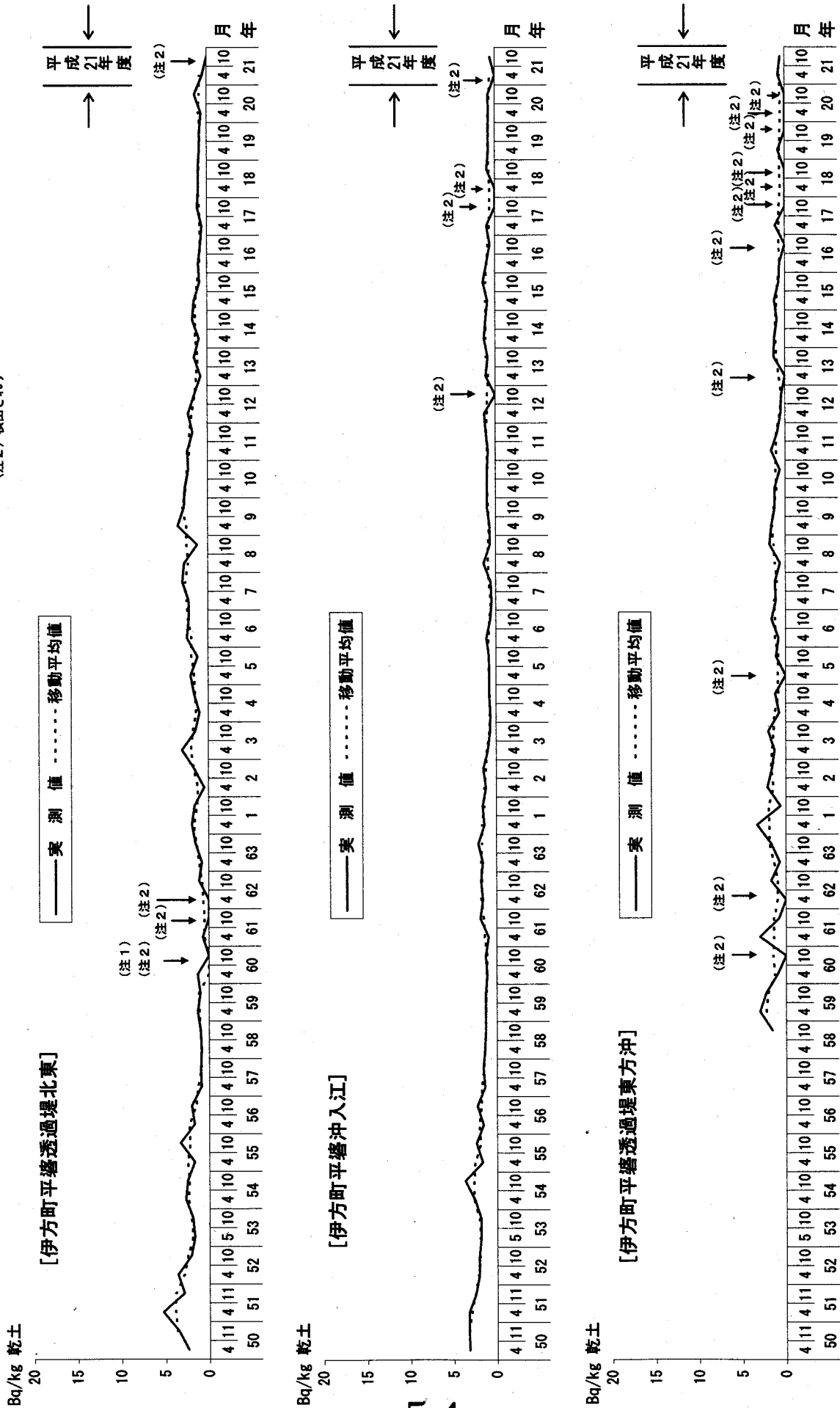


図36 海底土中のセシウム-137濃度の推移(四国電力(株)測定分)

(5) 環境調査結果に基づく線量の評価

平成21年度の調査結果では、環境試料中に過去に行われた核爆発実験等に由来する人工放射性核種が検出されたものの、発電所に起因する放射線及び放射性物質の環境への影響は認められなかった。

伊方地域に現に存在する放射線及び放射性物質の測定結果を基に、「指針」に基づいて外部被ばくによる実効線量<sup>(注1)</sup>及び内部被ばくによる預託実効線量<sup>(注2)</sup>を推定した結果は、表8のとおりであり、過去の評価結果と同じ程度であった。

表8 環境における測定値（愛媛県調査分）から推定した実効線量と預託実効線量

(単位：ミリシーベルト(mSv)/年)

項目	年度	運転開始前 昭和50	年 度									
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
主に自然放射線による外部被ばく (実効線量)		0.32~0.36	0.27~0.39	0.27~0.36	0.28~0.39	0.25~0.37	0.25~0.39	0.25~0.37	0.25~0.37	0.24~0.36	0.25~0.37	0.25~0.37
内部被ばくによる 預託実効線量	葉 菜	ほうれん草 0.000090	大根菜 0.00031	大根菜 0.00016	--	高 菜 0.000019	高 菜 0.000020	高 菜 0.000016	--	高 菜 0.000080	--	--
	魚	あじ 0.00056	べら 0.00016	かさご 0.00014	べら 0.00017	かさご 0.00015	かさご 0.00017	かさご 0.00014	ひらめ 0.00015	さめ 0.00094	さめ 0.00095	さめ 0.00022
	無脊椎動物	--	ささえ 0.0000099	--	ささえ 0.0000022	--	--	--	--	--	--	--
	海藻類	--	てんぐさ 0.000012	--	--	--	くらめ 0.000029	くらめ 0.0000991	くらめ 0.000017	くらめ 0.000010	くらめ 0.000019	--
	合 計	0.00065	0.00021	0.00016	0.00017	0.00017	0.00021	0.00017	0.00017	0.00017	0.00096	0.00097

内部被ばく線量は、平成11年度まで旧指針により評価しており、旧指針による評価値を( )で表示。

(注1) 外部被ばくによる実効線量は、「指針」に基づき、次式により算出した。

なお、算出に当たっては、これまでの評価との比較のため、事前調査時から測定を行っている番号NE1、SE1、SE3、SE4、SE6、SE11、SE32、SW1、SW5の積算線量値を用いた。

外部被ばくによる実効線量=蛍光ガラス線量計の年間測定値(mGy)×0.8

(注2) 内部被ばくによる預託実効線量は、「指針」に基づき、次式により算出した。

なお、算定に当たっては、核種分析の結果、伊方地域において農水産物中に検出された主要人工放射性核種セシウム-137の最高濃度を用いた。

内部被ばくによる預託実効線量=実効線量係数(mSv/Bq)×環境試料中の核種濃度(Bq/kg)  
×試料の年間摂取量(kg)

## II 放射性物質の放出管理状況に基づく線量評価結果

### 1 評価方法

「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」（原子力安全委員会、平成13年3月改訂）による。

### 2 評価機関 愛媛県

四国電力(株)

### 3 評価対象期間 平成21年4月～平成22年3月

### 4 評価結果

「伊方原子力発電所周辺の安全確保と環境保全に関する協定書」（以下「安全協定」という。）に定める努力目標値（年間7マイクロシーベルト）の遵守状況をみるため、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に伴う周辺公衆の線量を評価した結果、実効線量の推定評価値は、年間0.048マイクロシーベルトであり、「安全協定」の努力目標値を下回っていた。

- (参考) 1 法令に定める原子力施設からの一般公衆の個人に対する線量限度は、実効線量で年間1ミリシーベルトである。
- 2 「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」（原子力安全委員会、平成13年3月改訂）に定める施設周辺公衆の線量目標値は、実効線量で年間50マイクロシーベルトである。

(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 <sup>(注1)</sup>	連続	nGy/h	原則として小数第1位四捨五入
		定期		
空間放射線	積算線量 <sup>(注1)</sup>	$\mu\text{Gy}/3\text{か月}$ $\mu\text{Gy}/\text{年}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・四半期測定値は、小数第1位四捨五入</li> <li>・年間積算値は、四半期の測定値の合計</li> </ul>	
環境試料の放射能	陸上試料	大気浮遊じん	$\text{mBq}/\text{m}^3$	<p>〈ゲルマニウム半導体検出器による機器分析〉 測定値<math>N \pm \Delta N</math>において</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>N</math>、<math>\Delta N</math>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>・<math>N &lt; 3 \Delta N</math>のとき 「検出されず」</li> </ul> <p>〈全ベータ放射能〉 測定値<math>N \pm \Delta N</math>において</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>N</math>は、 小数第1位四捨五入 又は、有効数字2桁 (3桁目四捨五入)</li> <li>・<math>N \leq 3 \Delta N</math>のとき 「検出されず」</li> </ul>
		陸水	$\text{mBq}/\ell$	
		土壌	$\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土	
		農産食品	$\text{Bq}/\text{kg}$ 生	
		植物		
		降下物	$\text{Bq}/\text{m}^2 \cdot \text{月}$	
	海洋試料	海水	$\text{mBq}/\ell$	
		海底土	$\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土	
		海産生物	$\text{Bq}/\text{kg}$ 生	
その他核種分析	トリチウム	陸水、降水、 海水	$\text{Bq}/\ell$	<p>測定値<math>N \pm \Delta N</math>において</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>N</math>、<math>\Delta N</math>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>・<math>N &lt; 3 \Delta N</math>のとき 「検出されず」</li> </ul>
	ヨウ素-131	農産食品、植物、 海産生物	$\text{Bq}/\text{kg}$ 生	
	ストロンチウム-90	陸水、海水	$\text{mBq}/\ell$	
		土壌、海底土	$\text{Bq}/\text{kg}$ 乾土	
	アルファ線 放出核種	降下物	$\text{Bq}/\text{m}^2 \cdot \text{月}$	
		農産食品 海産生物	$\text{Bq}/\text{kg}$ 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)  $\Delta N$ の最上位桁が、 $N$ の3桁目以降となるときは、 $N$ を3桁とする。

## 資料 1 (愛媛県調査分)



1 測定方法及び測定器

項目		測定方法	測定器
空間 放射線	モニタリング ステーション	連続測定 「連続モニタによる環境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(7Mコ×14ℓ・4気圧)…①、⑤ アロカ RIC-328(7Mコ×14ℓ・4気圧)…②、③ GE RSS-131(7Mコ×8.5ℓ・25気圧)…④、⑥～⑧ 多重波高分析器 アロカ ASU-352U ……① 東芝電力放射線テクノサービス D6000US ……②～⑦ セイコーEG&G 7700 ……⑧
	モニタリング ポスト		(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
	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	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）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。
核 種 分 析		「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
核 種 分 析		「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
核 種 分 析		「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 ELAN6100
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"NaI(Tl)シンチレーション検出器(温度補償・エネルギー補償型)

(単位: nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名 (測定局名)	測定値(注1,2)												年間	
	市町	地名		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
SE4	九町	九町越公園 (モニタリングポスト九町)	最高	44	33	55	42	26	49	28	42	37	33	58	45	58	
			最低	16	16	16	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	15
			平均	18	17	18	17	17	18	18	18	18	18	18	18	19	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	41	35	53	37	27	46	32	42	48	37	56	49	56	
			最低	18	18	18	18	17	18	18	18	18	18	18	18	18	17
			平均	20	20	21	20	19	20	20	21	21	20	21	22	20	
SE5	九町	町見公民館 (モニタリングポスト九町)	最高	46	38	55	46	32	51	36	46	55	40	62	51	62	
			最低	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23	22	
			平均	24	24	25	24	24	25	25	26	26	25	26	27	25	
SE29	湊浦	伊方町民会館 (モニタリングポスト湊浦)	最高	38	30	46	35	23	40	34	39	46	32	48	44	48	
			最低	15	15	15	15	14	15	15	15	16	16	15	16	14	
			平均	16	16	17	17	16	17	17	17	18	17	18	19	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	44	36	55	42	29	49	41	45	52	40	56	52	56	
			最低	21	21	21	21	21	21	21	22	22	21	22	22	21	
			平均	23	23	24	22	23	23	24	24	24	24	24	25	23	
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	41	30	52	36	20	45	30	41	56	37	52	49	56	
			最低	11	11	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	10	
			平均	13	12	13	12	12	13	13	14	14	13	14	15	13	
SW27	二見	二見小学校 (モニタリングポスト加周)	最高	49	41	59	49	33	50	36	51	55	45	62	57	62	
			最低	23	23	23	23	22	22	23	23	23	23	23	23	22	
			平均	25	25	26	25	24	25	25	26	26	25	26	27	25	
SW28	二見	大成遊園地 (モニタリングポスト大成)	最高	37	30	41	36	26	39	30	36	41	34	45	40	45	
			最低	20	20	20	20	20	20	20	20	21	21	20	21	20	
			平均	21	21	22	21	21	22	21	22	22	22	22	23	22	

(注1) 宇宙線寄与分は、ほとんど含まれていない。

(注2) 測定値は、1時間平均の最高、最低及び平均を示した。

## (イ) 加圧型電離箱検出器

(単位: nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名 (測定局名)	測定値 (注1, 2, 3)													
	市町	地名		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間	
SE4	九町	九町越公園 (モニタリングポスト九町)	最高	90	79	99	87	72	93	75	86	81	78	102	90	102	
			最低	62	61	62	61	61	61	62	61	60	62	62	62	60	
			平均	64	64	65	64	64	64	64	64	64	64	64	65	66	64
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	64	59	72	61	52	65	58	64	69	60	74	71	74	
			最低	44	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	44
			平均	47	47	48	47	47	47	47	47	47	47	47	47	48	48
SE5	九町	町見公民館 (モニタリングポスト九町)	最高	77	70	83	75	61	79	65	73	80	68	88	78	88	
			最低	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	52	52	51
			平均	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	55	55	54
SE29	湊浦	伊方町民会館 (モニタリングポスト湊浦)	最高	66	62	71	63	52	67	63	66	69	58	72	68	72	
			最低	46	46	45	44	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44
			平均	48	48	48	47	47	47	47	47	47	48	47	48	48	48
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	87	79	96	86	71	88	83	86	90	80	95	91	96	
			最低	62	62	62	61	62	63	62	61	62	62	62	62	62	61
			平均	65	65	66	64	64	65	65	65	65	65	64	65	66	65
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	63	55	75	61	46	67	56	65	77	61	71	69	77	
			最低	37	37	38	37	38	38	38	37	38	37	37	37	37	37
			平均	40	39	41	40	39	40	40	40	40	40	39	40	41	40
SW27	二見	二見小学校 (モニタリングポスト加周)	最高	73	66	78	72	58	76	63	71	80	68	82	78	82	
			最低	49	49	50	49	49	49	49	49	49	49	48	49	48	48
			平均	51	51	52	51	51	52	51	51	51	52	51	52	52	51
SW28	二見	大成遊園地 (モニタリングポスト大成)	最高	62	57	67	61	52	63	56	61	73	61	72	64	73	
			最低	44	44	45	45	45	44	44	44	45	44	44	44	44	44
			平均	46	46	47	46	46	47	47	47	47	47	46	47	47	47

(注1) 宇宙線の寄与分が約30nGy/h含まれている。

(注2) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均を示した。

(注3) 地点番号SE4及びSE31は、アルミ製電離箱検出器を使用している。検出器の自己放射能により、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、10~15nGy/h高い値を示す。

イ 線量率 (定期測定)

(ア) 球形3" φ NaI (Tl) シンチレーション検出器

地点番号	測定場所		測定地点名	測定		γ線線量率(注1) (nGy/h)	宇宙線線量率(注2) (nGy/h)	総線量率(注3) (nGy/h)	平均γ線線束係数(注4) ((γ/cm <sup>2</sup> ・s)/(nGy/h))
	市町	地名		年月日	時間(s)				
NE2		亀浦	亀浦スクールバス待合所	21. 4. 17	1,000	14	30	44	0.137
				21. 7. 10	1,000	13	31	44	0.136
				21. 10. 27	1,000	13	29	42	0.138
				22. 1. 26	1,000	14	28	42	0.136
SE3		発電所周辺	九町越	21. 4. 17	1,000	15	31	46	0.133
				21. 7. 24	1,000	15	31	46	0.127
				21. 10. 27	1,000	14	32	46	0.127
				22. 1. 20	1,000	15	30	45	0.123
SE4		九町	九町越公園	21. 4. 23	1,000	28	32	60	0.108
				21. 7. 10	1,000	26	32	58	0.109
				21. 10. 27	1,000	28	31	59	0.110
				22. 1. 20	1,000	27	32	59	0.110
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	21. 5. 26	1,000	60	31	91	0.104
				21. 7. 24	1,000	55	30	85	0.105
				21. 10. 27	1,000	55	31	86	0.105
				22. 1. 20	1,000	59	30	89	0.107
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	21. 5. 26	1,000	73	31	104	0.107
				21. 7. 24	1,000	71	32	103	0.107
				21. 10. 28	1,000	70	30	100	0.106
				22. 1. 20	1,000	72	30	102	0.107
SE28		湊浦	伊方中学校	21. 4. 23	1,000	77	30	107	0.106
				21. 7. 23	1,000	74	30	104	0.107
				21. 10. 28	1,000	78	29	107	0.105
				22. 1. 26	1,000	76	30	106	0.107
SW7		九町	九町小学校	21. 5. 19	1,000	56	31	87	0.107
				21. 7. 23	1,000	59	31	90	0.106
				21. 10. 27	1,000	55	31	86	0.108
				22. 1. 20	1,000	53	30	83	0.109
SW11		二見	鳥津集会所	21. 4. 17	1,000	20	26	46	0.125
				21. 7. 10	1,000	19	28	47	0.120
				21. 10. 28	1,000	21	27	48	0.121
				22. 1. 26	1,000	20	27	47	0.121
SE35	八幡浜市	北浜	県八幡浜支局	21. 4. 10	1,000	46	28	74	0.108
				21. 7. 3	1,000	43	28	71	0.109
				21. 10. 23	1,000	46	29	75	0.110
				22. 1. 19	1,000	45	27	72	0.109

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 4. 16	1,000	92	31	123	0.115
				21. 7. 14	1,000	88	30	118	0.117
				21. 11. 9	1,000	92	29	121	0.117
				22. 2. 5	1,000	88	30	118	0.118

(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り扱い、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(γ/cm<sup>2</sup>・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((γ/cm <sup>2</sup> ・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) 豊之浦小学校跡、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、運動場に使った中子地区の真砂土(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" Na I (Tl) シンチレーション検出器 (エネルギー補償型)

(単位: nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値 <sup>(注)</sup>
	市町	地名			
NE2	伊 方 町	亀浦	亀浦スクールバス待合所	21. 4. 17	20
				21. 7. 10	18
				21. 10. 27	19
				22. 1. 26	20
SE3		発電所周辺	九町越	21. 4. 17	21
				21. 7. 24	21
				21. 10. 27	21
				22. 1. 20	21
SE4		九町	九町越公園	21. 4. 23	32
				21. 7. 10	31
				21. 10. 27	31
				22. 1. 20	31
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	21. 5. 26	56
				21. 7. 24	54
				21. 10. 27	52
				22. 1. 20	59
SE8	川永田	伊方町民グランド	21. 5. 26	66	
			21. 7. 24	64	
			21. 10. 28	67	
			22. 1. 20	59	
SE28	湊浦	伊方中学校	21. 4. 23	68	
			21. 7. 23	70	
			21. 10. 28	70	
			22. 1. 26	72	
SW7	九町	九町小学校	21. 5. 19	52	
			21. 7. 23	50	
			21. 10. 27	53	
			22. 1. 20	56	
SW11	二見	鳥津集会所	21. 4. 17	26	
			21. 7. 10	24	
			21. 10. 28	25	
			22. 1. 26	26	
SE35	八幡浜市	北浜	県八幡浜支局	21. 4. 10	46
				21. 7. 3	46
				21. 10. 23	47
				22. 1. 19	46
(対照地点)					
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 4. 16	84
				21. 7. 14	74
				21. 11. 9	84
				22. 2. 5	82

(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 <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
SE3		発電所周辺	九町越	21. 5. 13	4,000	5.4	3.0	5.1	検出されず	14
				21. 8. 18	4,000	4.7	2.8	5.2	0.040	13
				21. 12. 15	4,000	3.7	2.9	5.0	0.033	12
				22. 2. 4	4,000	3.5	3.7	5.3	検出されず	13
SE4		九町	九町越公園	21. 5. 13	4,000	8.5	12	13	0.066	34
				21. 8. 18	4,000	10	13	13	検出されず	36
				21. 12. 15	4,000	9.3	11	12	検出されず	32
				22. 2. 4	4,000	9.8	12	12	0.054	34
SE8	伊方町	川永田	伊方町民グラウンド	21. 5. 13	4,000	20	26	40	検出されず	86
				21. 8. 18	4,000	21	30	41	検出されず	92
				21. 12. 15	4,000	14	22	35	検出されず	71
				22. 2. 3	4,000	20	27	38	検出されず	85
SE28		湊浦	伊方中学校	21. 5. 14	4,000	20	30	43	検出されず	93
				21. 8. 19	4,000	20	31	43	検出されず	94
				21. 11. 25	4,000	21	30	41	検出されず	92
				22. 2. 3	4,000	22	27	42	検出されず	91
SW7		九町	九町小学校	21. 5. 20	4,000	12	25	30	検出されず	67
				21. 8. 19	4,000	8.3	28	26	検出されず	62
				21. 11. 25	4,000	11	27	26	検出されず	64
				22. 2. 4	4,000	7.7	27	25	検出されず	60

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 5. 15	4,000	21	36	38	検出されず	95
				21. 8. 20	4,000	22	36	38	0.15	96
				21. 12. 16	4,000	18	34	35	検出されず	87
				22. 2. 5	4,000	17	32	33	0.10	82

(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 <sup>(注1, 2)</sup>		
	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	21. 5. 13	60	12	10	11
				21. 8. 18	60	12	10	11
				21. 12. 15	60	12	9.9	11
				22. 2. 4	60	11	9.4	10
SE4		九町	九町越公園	21. 5. 13	60	13	11	12
				21. 8. 18	60	12	10	11
				21. 12. 15	60	12	10	11
				22. 2. 4	60	11	9.9	11
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	21. 5. 13	60	40	36	37
				21. 8. 18	60	39	37	38
				21. 12. 15	60	38	36	37
				22. 2. 3	60	37	34	36
SE28		湊浦	伊方中学校	21. 5. 14	60	40	38	39
				21. 8. 19	60	42	38	40
				21. 11. 25	60	42	40	41
				22. 2. 3	60	42	39	41
SW7	九町	九町小学校	21. 5. 20	60	33	29	31	
			21. 8. 19	60	33	30	31	
			21. 11. 25	60	32	30	31	
			22. 2. 4	60	31	28	30	

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 5. 15	60	51	48	49
				21. 8. 20	60	51	48	49
				21. 12. 16	60	53	50	51
				22. 2. 5	60	50	47	49

(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 <sup>(注1、2)</sup>		
	市町	地名		年月日	時間 (m)	最高	最低	平均
SE3		発電所周辺	九町越	21. 5. 13	60	41	38	39
				21. 8. 18	60	42	40	41
				21. 12. 15	60	44	42	43
				22. 2. 4	60	43	40	42
SE4		九町	九町越公園	21. 5. 13	60	43	40	41
				21. 8. 18	60	46	43	45
				21. 12. 15	60	46	44	45
				22. 2. 4	60	45	43	44
SE8	伊方町	川永田	伊方町民グランド	21. 5. 13	60	71	69	70
				21. 8. 18	60	71	68	69
				21. 12. 15	60	71	68	70
				22. 2. 3	60	70	68	69
SE28		湊浦	伊方中学校	21. 5. 14	60	67	64	65
				21. 8. 19	60	71	68	70
				21. 11. 25	60	73	70	71
				22. 2. 3	60	72	69	70
SW7		九町	九町小学校	21. 5. 20	60	61	57	59
				21. 8. 19	60	63	60	62
				21. 11. 25	60	64	62	63
				22. 2. 4	60	64	60	62

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 5. 15	60	77	73	76
				21. 8. 20	60	80	77	78
				21. 12. 16	60	82	79	80
				22. 2. 5	60	79	77	78

(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<sup>(注1)</sup>  
 2" φ×2" NaI (Tl) シンチレーション検出器

(単位：nGy/h)

地点番号	測定場所		測定地点名	測定		測定値 <sup>(注2)</sup>
	市町	地名		年月日	時間(m)	
SE3	伊方町	発電所周辺	九町越	21. 7. 24	30	13
				22. 1. 20	30	12
SE4		九町	九町越公園	21. 7. 10	30	22
				22. 1. 20	30	21
SE8		川永田	伊方町民グラウンド	21. 7. 24	30	54
				22. 1. 20	30	55
SE28		湊浦	伊方中学校	21. 7. 23	30	56
				22. 1. 26	30	59
SW7		九町	九町小学校	21. 7. 23	30	46
				22. 1. 20	30	39

(対照地点)

RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 7. 14	30	69
				22. 2. 5	30	69

(注1) 半導体検出器は高線量域 (10 μGy/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) 宇宙線の寄与分は、ほとんど含まれていない。

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

(単位: nGy/h)

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値
	市町名	地名			
NE1	伊 方 町	亀浦	柿ヶ谷	21. 4. 30	19
				21. 10. 27	18
NE2		亀浦	亀浦スクールバス待合所	21. 4. 17	20
				21. 10. 27	19
NE3		伊方越	八幡浜漁協有寿来支所	21. 6. 5	28
				21. 12. 8	26
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家	21. 6. 5	21
				21. 12. 8	21
NE22		中浦	茅の峠付近	21. 6. 5	17
				21. 12. 8	18
SE1		発電所周辺	四電モトリングポストNo. 3下	21. 4. 30	19
				21. 10. 27	19
SE3		発電所周辺	九町越	21. 4. 17	21
				21. 10. 27	21
SE4		九町	九町越公園	21. 4. 23	32
				21. 10. 27	31
SE6		九町	奥集会所	21. 6. 5	32
				21. 10. 28	29
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	21. 5. 26	56
				21. 10. 27	52
SE8	川永田	伊方町民グラウンド	21. 5. 26	66	
			21. 10. 28	67	
SE9	川永田	川永田コミュニティセンター	21. 6. 8	26	
			21. 12. 8	26	
SE10	中浦	中浦集会所	21. 6. 8	52	
			21. 12. 8	26	
SE11	湊浦	伊方明治百年記念公園	21. 6. 8	27	
			21. 10. 28	23	
SE12	仁田之浜	仁田之浜集会所	21. 6. 8	57	
			21. 12. 8	60	
SE13	大浜	大浜集会所	21. 6. 8	63	
			21. 12. 8	64	
SE28	湊浦	伊方中学校	21. 4. 23	68	
			21. 10. 28	70	
SW1	発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	21. 4. 30	19	
			21. 10. 27	20	
SW2	発電所周辺	和霊神社	21. 4. 30	19	
			21. 10. 27	19	
SW3	発電所周辺	四電九町越PRモニタ	21. 4. 30	19	
			21. 10. 27	20	
SW4	発電所周辺	四電九町越寮	21. 4. 30	18	
			21. 10. 27	17	
SW5	九町	九町越	21. 4. 30	16	
			21. 10. 27	18	
SW7	九町	九町小学校	21. 5. 19	52	
			21. 10. 27	53	
SW9	二見	町見中学校跡	21. 6. 5	22	
			21. 10. 28	21	

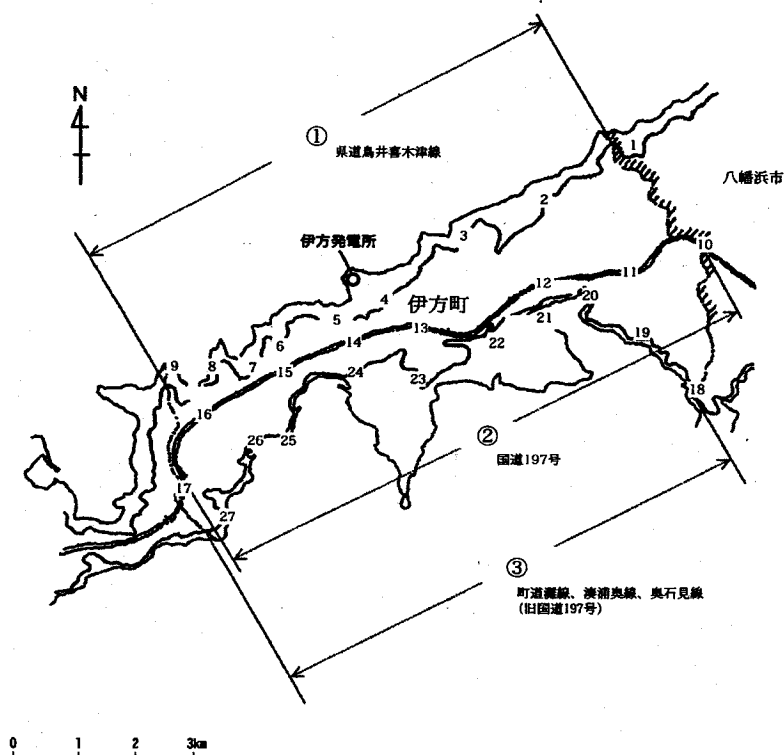
地点 番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値
	市町名	地名			
SW11	伊 方 町	二見	鳥津集会所	21. 4. 17	26
				21. 10. 28	25
SW12		二見	古屋敷広報板前	21. 6. 5	20
				21. 10. 28	23
SW13		二見	田之浦漁港漁協小屋横	21. 6. 5	21
				21. 10. 28	21
SW14		二見	大成集会所横	21. 6. 5	21
				21. 10. 28	20
SW15		足成	足成集会所	21. 6. 8	18
				21. 12. 8	18
SW17		三机	佐市集会所	21. 6. 8	21
				21. 12. 8	23
SW18		三机	瀬戸総合体育館	21. 6. 8	25
				21. 12. 8	24
SW19		塩成	塩成小学校	21. 6. 8	51
				21. 12. 8	51
SW20		三机	三机小学校	21. 6. 8	59
				21. 12. 4	65
SW21		志津	農協倉庫前	21. 6. 8	20
				21. 12. 4	20
SW22	川之浜	川之浜公園	21. 6. 8	51	
			21. 12. 4	50	
SW23	大久	大久保育所	21. 6. 8	38	
			21. 12. 4	45	
SW24	田部	瀬戸農林漁家婦人活動センター横	21. 6. 8	34	
			21. 12. 4	33	
SW25	二名津	二名津小学校	21. 6. 8	49	
			21. 12. 4	49	
SW26	三崎	三崎総合体育館	21. 6. 8	49	
			21. 12. 4	48	
NE5	八 幡 浜 市	保内町宮内	鼓尾進入路	21. 6. 5	25
				21. 12. 8	27
NE6		保内町喜木津	喜木津小学校跡	21. 6. 8	50
				21. 10. 29	46
NE7		保内町宮内	市消防団宮内分団3部横	21. 6. 5	34
				21. 12. 1	34
NE8		日土町川辻	日土保育所上	21. 6. 5	28
				21. 12. 1	28
NE9		保内町磯崎	磯崎小学校跡	21. 6. 8	74
				21. 10. 29	84
NE12		日土町野地	野地公園	21. 6. 8	39
				21. 12. 1	30
SE14		保内町川之石	保内中学校	21. 6. 5	26
				21. 12. 4	30
SE15		広瀬	市総合福祉文化センター	21. 6. 5	27
				21. 11. 30	25
SE16		松柏	市保健福祉総合センター	21. 6. 5	27
				21. 11. 30	30
SE17		五反田	王子の森公園	21. 6. 5	35
				21. 11. 30	33

地点 番号	測定場所		測定地点名	測定年月日	測定値
	市町名	地名			
SE18	八幡浜市	川上町川名津	川上地区公民館	21. 6. 5	24
				21. 11. 30	25
SE19		郷千丈駅前	J R千丈駅前	21. 6. 5	22
				21. 11. 30	22
SE20		穴井	穴井公園	21. 6. 5	45
				21. 11. 30	45
SE21		若山	双岩地区公民館	21. 6. 5	27
				21. 11. 30	26
SE35		北浜	県八幡浜支局	21. 4. 10	46
				21. 10. 23	47
NE10	大洲市	長浜町櫛生	櫛生福祉センター	21. 6. 11	42
				21. 12. 1	38
NE11		豊茂	出石寺案内標識付近	21. 6. 11	20
				21. 12. 1	23
NE13		平野町平地	日浦集会所	21. 6. 11	33
				21. 12. 4	40
NE14		豊茂	久保田橋付近	21. 6. 11	21
				21. 12. 1	22
NE15		上須戒	上須戒公民館	21. 6. 11	28
				21. 12. 4	34
NE16	平野町平地	平野公民館	21. 6. 11	26	
			21. 12. 4	28	
NE17	長浜	長浜保健センター	21. 6. 11	32	
			21. 12. 1	29	
NE18	東大洲	市総合福祉センター	21. 6. 11	25	
			21. 12. 4	28	
SE22	西予市	三瓶町周木	周木産業振興会館	21. 6. 5	30
				21. 12. 4	30
SE23		三瓶町朝立	朝立公園	21. 6. 5	33
				21. 12. 4	35
SE24		三瓶町下泊	下泊集会所	21. 6. 5	51
				21. 12. 4	55
SE25		宇和町山田	山田農事集会所	21. 6. 11	44
				21. 12. 4	50
SE26		宇和町大江	大江集会所	21. 6. 16	36
				21. 12. 4	33
(対照地点)					
RF1	松山市	三番町	衛生環境研究所	21. 4. 16	84
				21. 11. 9	84

(注) 宇宙線の寄与分はほとんど含まれていない。

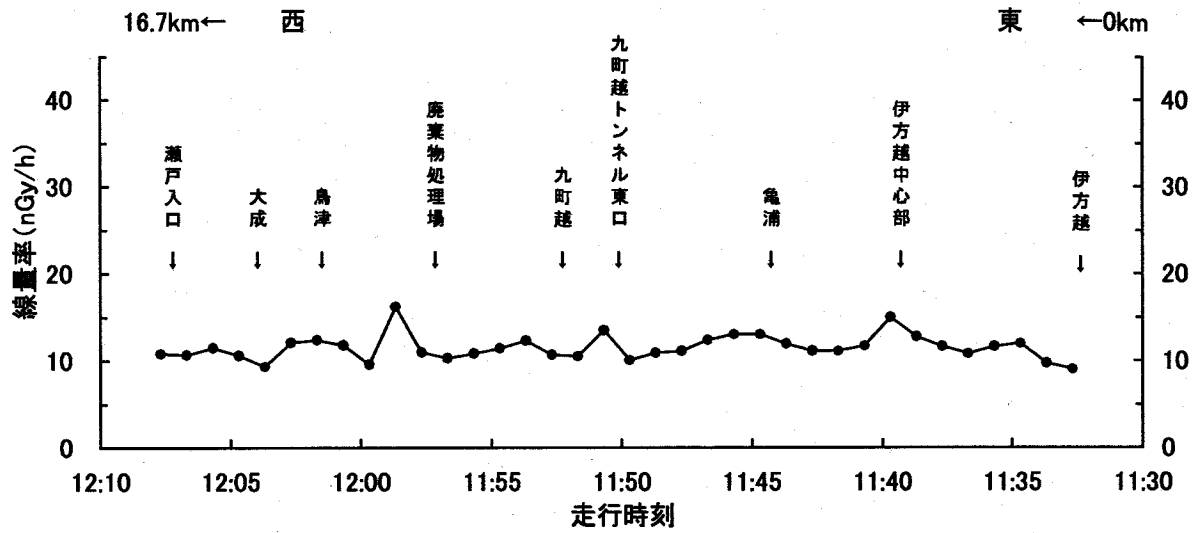
(カ) 走行測定

走行 ルート	測定場所	測定地点名	測定年月日 時間	区間 距離 (km)	平均 速度 (km/h)	天候	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		
							測定値(nGy/h)			測定値(nGy/h)		
							最高	最低	平均	最高	最低	平均
①	県道鳥井喜木津線	伊方越 ～ 大成	21. 6. 8 16:09～16:45	16.7	27.8	晴れ	15	8	11	43	32	39
			21. 8. 25 11:32～12:07		28.6	晴れ	16	9	12	47	33	42
			21.11. 6 14:59～15:35		27.8	晴れ	15	9	11	47	35	42
			22. 2. 2 14:59～15:34		28.6	晴れ	15	9	12	50	33	43
②	国道197号	大峠トンネル ～ 瀬戸トンネル	21. 6. 8 15:20～15:37	12.6	44.5	晴れ	23	9	13	42	28	36
			21. 8. 25 13:53～14:10		44.5	晴れ	23	9	14	45	35	41
			21.11. 6 14:22～14:39		44.5	晴れ	24	9	14	45	33	40
			22. 2. 2 14:21～14:37		47.3	晴れ	22	10	14	47	35	41
③	町道灘線、湊浦奥線、 奥石見線 (旧国道197号)	大浜 ～ 田之浦	21. 6. 8 14:11～14:47	17.4	29.0	晴れ	18	10	13	45	32	39
			21. 8. 25 13:00～13:36		29.0	晴れ	20	10	14	50	37	44
			21.11. 6 13:30～14:07		28.2	晴れ	19	10	13	50	38	43
			22. 2. 2 13:26～14:03		28.2	晴れ	20	10	14	52	38	44

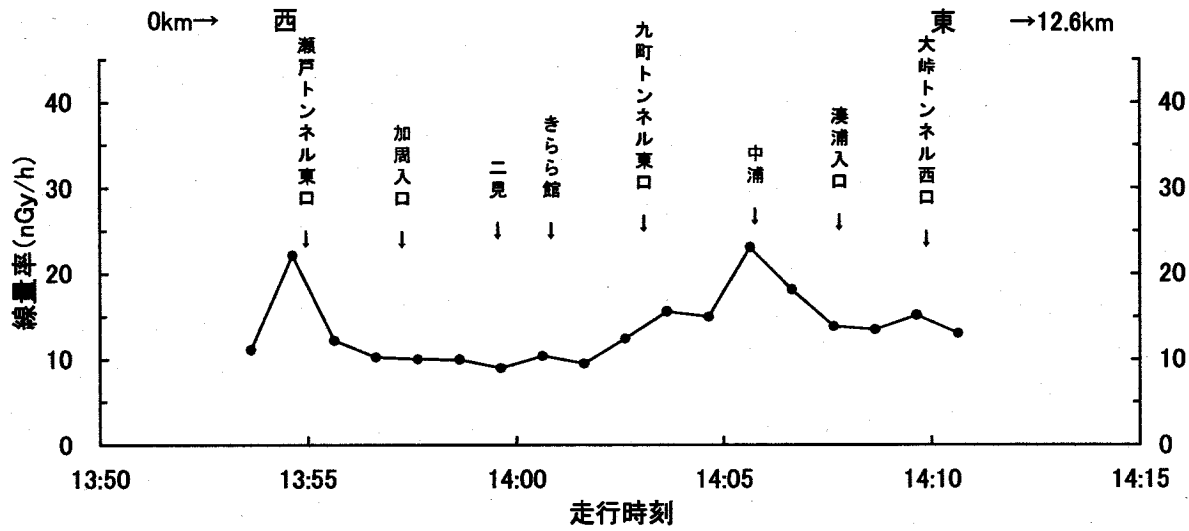


①県道鳥井喜木津線	②国道197号	③町道灘線、湊浦奥線、 奥石見線(旧国道197号)
1 伊方越	10 大峠トンネル西口	18 大浜(町境)
2 伊方越中心部	11 湊浦入口	19 中之浜バス停
3 亀浦	12 中浦	20 伊方町役場
4 九町越トンネル東口	13 九町トンネル東口	21 中浦バス停
5 九町越	14 きらら館	22 川永田バス停
6 廃棄物処分場	15 二見	23 豊之浦配水池
7 鳥津	16 加間入口	24 町見出張所
8 大成	17 瀬戸トンネル東口	25 町見中学校跡
9 瀬戸入口		26 亀ヶ池
		27 田之浦

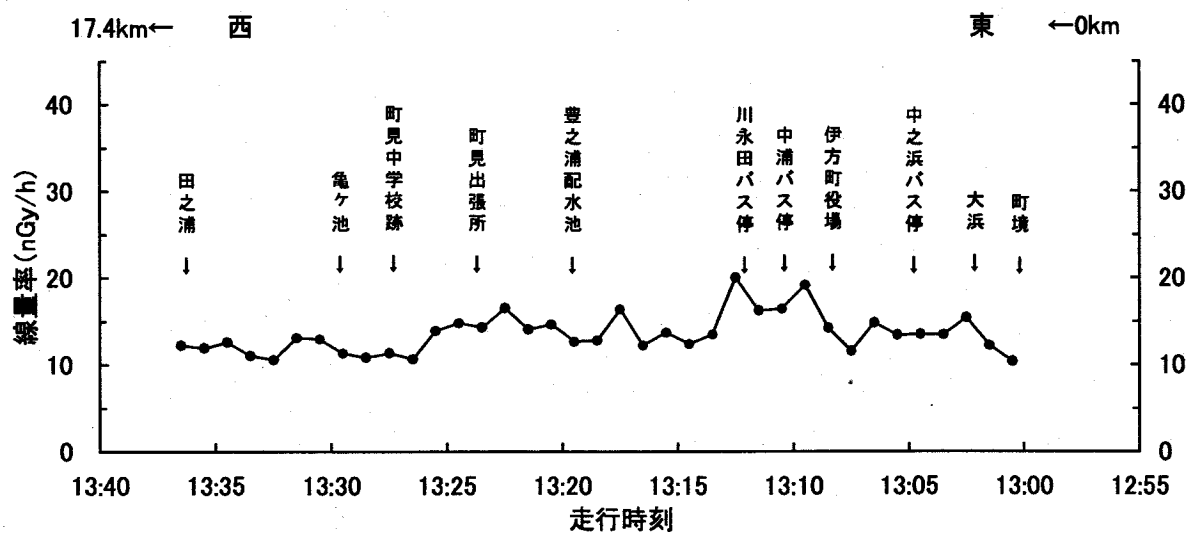
図1-1 調査地点図(空間放射線、走行測定)



県道鳥井喜木津線



国道197号線



町道灘線、湊浦奥線、奥石見線(旧国道197号線)

(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 モニタ車による空間線量率の走行測定(H21.8月実施分)  
(3"×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器(エネルギー補償型))

ウ 積算線量 (蛍光ガラス線量計)

(単位:  $\mu\text{Gy}/3$ か月 (年間積算値については $\mu\text{Gy}/\text{年}$ ) )

地点 番号	測定場所		測定地点名	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	年間積算値
	市町	地名						
NE1	伊 方 町	亀浦	柿ヶ谷	82	80	81	80	323
NE4		伊方越	伊方越老人憩いの家 (県モニタリングポスト伊方越)	93	95	92	92	372
NE19		亀浦	亀浦集会所	118	117	115	115	465
SE1		発電所周辺	四電モニタリングポストNo.3下	81	79	80	80	320
SE3		発電所周辺	九町越	86	86	85	85	342
SE4		九町	九町越公園 (県モニタリングステーション)	98	96	96	97	387
SE6		九町	奥集会所	117	116	115	114	462
SE7		豊之浦	豊之浦小学校跡	104	103	102	101	410
SE9		川永田	川永田コミュニティセンター	105	103	102	101	411
SE11		湊浦	伊方明治百年記念公園	91	91	93	92	367
SE30		湊浦	伊方町役場	113	113	111	110	447
SE32		豊之浦	豊之浦配水池	83	80	81	80	324
SW1		発電所周辺	四電九町越PRモニタ北	84	82	84	82	332
SW5		九町	九町越	79	78	78	78	313
SW7		九町	九町小学校	91	90	90	89	360
SW9		二見	町見中学校跡	121	119	121	118	479
SW11		二見	鳥津集会所	98	96	95	95	384
SW15		足成	足成集会所	96	95	96	95	382
SW18		三机	瀬戸総合体育館	90	88	87	87	352
SW23		大久	大久保育所	116	117	115	115	463
SW26	三崎	三崎総合体育館	127	126	125	124	502	
SW29	三机	瀬戸総合支所	98	96	96	96	386	
NE6	八 幡 浜 市	保内町喜木津	喜木津小学校跡	113	112	111	—(注)	—(注)
SE34		保内町宮内	保内庁舎	117	120	116	116	469
SE35		北浜	県八幡浜支局	125	128	125	122	500
NE20	大 洲 市	長浜	長浜中学校	107	106	106	105	424
NE21		大洲	大洲高校	130	131	129	130	520
SE23	西 予 市	三瓶町朝立	朝立公園	106	106	104	103	419
SE36		宇和町卯之町	西予市役所	125	126	124	122	497

(対照地点)

RF1	松 山 市	三番町	衛生環境研究所	202	202	198	196	798
-----	-------	-----	---------	-----	-----	-----	-----	-----

(注) 地点番号NE6は、測定用ガラス素子の設置ミスにより、第4四半期測定結果が欠測となっている。

また、第4四半期測定結果が欠測のため、年間積算値も欠測となっている。



(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/m<sup>3</sup>)

月 (注1、2) 測定値	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
最高	57	38	41	46	45	64	44	31	25	27	63	29
最低	2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
平均	12	13	11	7	12	21	15	9	8	7	8	6

(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/m<sup>3</sup>)

月 (注1、2) 測定値	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
最高	169	136	136	142	186	188	148	113	105	108	187	117
最低	51	49	48	46	48	47	48	48	45	48	47	47
平均	73	76	70	62	73	95	78	67	63	62	64	60

(注1) 測定値は、1時間平均値の最高、最低及び平均値を示した。

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





試料	採取地点	(注1)		測 定														単位
		採取年月日	測定年月日	値 (注2)														
		Ber-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zn-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sb-125	I-131	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40	
表	伊九方町	21.11.7 21.11.7	21.12.10 21.11.9	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	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	58.4 ±0.49	
可食	伊九方町	21.11.7	21.11.30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	31.1 ±0.20	
表	伊九方町	21.11.7 21.11.7	21.12.8 21.11.9	1.8 ±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	63.2 ±0.52	
可食	伊九方町	21.11.16	21.12.7	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	30.7 ±0.20	
表	伊九方町	21.11.16	21.12.14	0.76 ±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	51.8 ±0.53	
可食	伊九方町	21.11.15	21.12.8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	33.3 ±0.21	
表	伊九方町	21.11.15	21.12.10	0.82 ±0.098	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	56.7 ±0.51	
可食	伊九方町	21.11.8	21.11.30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	33.6 ±0.22	
表	伊九方町	21.11.8	21.12.8	1.5 ±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	51.5 ±0.55	
可食	伊九方町	21.11.6	21.11.30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	33.1 ±0.21	
表	伊九方町	21.11.6	21.12.10	1.8 ±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	49.9 ±0.49	
可食	伊九方町	21.11.15	21.12.7	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	30.6 ±0.18	
表	伊九方町	21.11.15	21.11.16	1.09 ±0.091	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	48.7 ±0.45	
可食	伊九方町	21.11.24	21.12.22	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	33.4 ±0.21	
表	伊九方町	21.11.24	21.12.21	0.71 ±0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	76.4 ±0.59	
可食	伊九方町	21.11.25	21.12.22	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	0.013 ±0.0027	検出されず	検出されず	32.7 ±0.20	
表	伊九方町	21.11.25	21.12.17	1.18 ±0.076	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.021 ±0.0065	検出されず	検出されず	45.6 ±0.39	
可食	伊九方町	21.11.24	21.12.22	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	40.0 ±0.21	
表	伊九方町	21.11.24	21.12.25	3.7 ±0.12	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	74.9 ±0.51	





試料	採取地点	(注1) 採取年月日	(注1) 測定年月日	測定														(注2) 値		単位		
				Be-7	Mn-54	Fe-59	Co-58	Co-60	Zn-65	Zr-95	Nb-95	Ru-103	Ru-106	Sb-125	I-131	Cs-137	Ce-141	Ce-144	K-40			
降下	松山衛生研究所	22. 3. 1	22. 3. 24	86.8 ±0.75	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.93 ±0.26	Bq/m <sup>2</sup> ・月			
		22. 4. 1	22. 4. 19	248 ±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	1.9 ±0.21	Bq/m <sup>2</sup> ・月		
海産物	伊方町平堤	21. 5. 18	21. 6. 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	1.4 ±0.32	137 ±4.2	mBq/g		
		21. 7. 22	21. 8. 24	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	2.1 ±0.42	240 ±5.6	mBq/g	
		21. 9. 16	21. 10. 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	1.7 ±0.35	239 ±5.3	mBq/g	
		21. 11. 4	21. 11. 27	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	1.5 ±0.44	254 ±5.2	mBq/g
		21. 5. 18	21. 6. 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	0.48 ±0.15	223 ±5.9	mBq/g
		21. 7. 22	21. 8. 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	1.0 ±0.22	202 ±4.6	mBq/g
		21. 9. 16	21. 10. 8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.96 ±0.18	224 ±5.1	mBq/g
		21. 11. 4	21. 11. 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	0.79 ±0.17	248 ±5.5	mBq/g
		21. 5. 18	21. 6. 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	0.74 ±0.22	105 ±0.63	mBq/g
		21. 7. 22	21. 8. 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	0.78 ±0.16	103 ±0.79	mBq/g
		21. 9. 16	21. 10. 7	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.64 ±0.18	115 ±0.79	mBq/g
海産物	伊方町平堤	21. 11. 4	21. 11. 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	0.94 ±0.20	120 ±0.96	mBq/g		
		21. 5. 18	21. 6. 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	0.120 ±0.0096	125 ±1.0	mBq/g	
海産物	伊方町平堤	21. 4. 24	21. 5. 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	0.12 ±0.013	127 ±0.85	mBq/g		
		21. 8. 3	21. 9. 8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.092 ±0.016			
海産物	伊方町平堤	21. 4. 24	21. 5. 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	0.12 ±0.013				
		22. 3. 3	22. 3. 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	検出されず	検出されず	0.056 ±0.016			
海産物	伊方町平堤	21. 4. 27	21. 6. 10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.041 ±0.011				
		21. 10. 14	21. 11. 5	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.041 ±0.011			

試料	採取地点	(注1)		測 定 値 (注2)																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-137	Ce-141	Ce-144	K-40	
魚類	伊方町 越前	21. 8. 3	21. 9. 8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.23 ±0.022	検出されず	検出されず	130 ±1.0	
		21. 8. 3	21. 9. 8	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.13 ±0.021	検出されず	検出されず	132 ±1.2	
		21. 4. 12	21. 5. 1	0.66 ±0.10	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	49.4 ±0.55
海藻類	伊方町 越前	21. 7. 5	21. 8. 4	2.1 ±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	78.0 ±0.60	
		21. 7. 5	21. 7. 30	0.41 ±0.075	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	25.9 ±0.31	
		21. 10. 1	21. 10. 19	0.30 ±0.058	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	24.8 ±0.28	
海産物	伊方町 越前	21. 4. 12	21. 5. 1	1.22 ±0.097	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	39.1 ±0.41	
		22. 2. 8	22. 3. 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	26.5 ±0.35	
		21. 7. 5	21. 8. 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	53.2 ±0.99	
水生生物	伊方町 越前	22. 2. 8	22. 3. 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	24.5 ±0.41	
		21. 4. 12	21. 4. 30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	452 ±2.2	
		21. 4. 12	21. 4. 30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	305 ±2.0	
海藻類	伊方町 越前	21. 4. 12	21. 4. 30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	220 ±1.6	
		21. 4. 12	21. 4. 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	355 ±2.2	
		21. 7. 5	21. 7. 30	8.7 ±0.38	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	369 ±1.9	
魚類	伊方町 越前	21. 10. 1	21. 10. 20	0.74 ±0.24	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	247 ±1.6	
		22. 2. 8	22. 3. 12	1.3 ±0.24	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	281 ±1.6	
		21. 4. 12	21. 4. 30	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	196 ±1.4	
くろめ	伊方町 越前	21. 10. 1	21. 10. 28	0.99 ±0.23	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		

(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。



ウ 核種分析 (放射化学分析等)

試料	採取地点	採取年月日	H-3		Sr-90		Pu		単位
			測定年月日 (注1)	測定値 (注1,2)	測定年月日 (注1)	測定値 (注1,2)	測定年月日 (注1)	測定値 (注1,2)	
大気浮遊じん	伊方町九町越公園	21. 4. 7	-	-	-	-	21. 5. 8	Pu-238 -	検出されず
		21. 7. 28	-	-	-	-	21.10.19	-	検出されず
		21.10.21	-	-	-	-	21.11.30	-	検出されず
	伊方町湊浦	22. 1. 5	-	-	-	-	22. 3. 2	-	検出されず
		21. 4. 7	-	-	-	-	21. 5. 8	-	検出されず
		21. 7. 28	-	-	-	-	21.10.19	-	検出されず
	伊方町豊之浦	21.10.21	-	-	-	-	21.11.30	-	検出されず
		22. 1. 5	-	-	-	-	22. 3. 2	-	検出されず
		21. 4. 7	-	-	-	-	21. 5. 8	-	検出されず
	伊方町加周	21. 7. 28	-	-	-	-	21.10.19	-	検出されず
		21.10.21	-	-	-	-	21.11.30	-	検出されず
		22. 1. 5	-	-	-	-	22. 3. 2	-	検出されず
21. 4. 7		-	-	-	-	21. 5. 8	-	検出されず	
21. 7. 28		-	-	-	-	21.10.19	-	検出されず	
21.10.21		-	-	-	-	21.11.30	-	検出されず	
衛生環境研究所	22. 1. 5	-	-	-	-	22. 3. 2	-	検出されず	
	21. 4. 7	-	-	-	-	21. 5. 8	-	検出されず	
	21. 7. 28	-	-	-	-	21.10.19	-	検出されず	
	21.10.21	-	-	-	-	21.11.30	-	検出されず	
	22. 1. 5	-	-	-	-	22. 3. 2	-	検出されず	
	21. 4. 6	21. 5. 21	検出されず	-	-	-	-	-	-
陸水 (河川水)	伊方町九町新川	21. 7. 28	21. 9. 19	検出されず	-	-	-	-	-
		21.10.20	21.12. 7	0.59±0.19	22. 1. 6	0.83±0.11	21.11. 5	検出されず	0.011±0.0018
		22. 1. 4	H22. 2. 23	0.54±0.17	-	-	-	-	-

試料	採取地点	採取年月日	H-3		Sr-90		Pu		単位	
			測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	測定年月日(注1)	測定値(注1,2)		
土	伊方町九町越公園周辺	21. 4. 7	-	-	-	-	-	Pu-238	-	
		21. 7. 6	-	-	21. 9. 10	1.9±0.14	-	Pu-239+Pu-240	0.123±0.0095	
	壕四電九町越PRモニタ北	21. 4. 7	-	-	-	-	21. 4. 21	-	-	
		21. 7. 6	-	-	21. 9. 10	1.4±0.12	-	-	0.73±0.044	
	伊方町九町越	21. 4. 7	-	-	-	-	-	-	-	
		21. 7. 6	-	-	21. 9. 10	1.4±0.13	-	-	-	
農産食品	伊方町伊方越	22. 1.18	-	-	22. 3. 3	0.32±0.017	-	-	-	
		21. 5. 1	-	-	21. 6. 22	0.060±0.019	-	-	-	
降下物	伊方町九町越公園	21.11. 2	-	-	22. 1. 6	検出されず	-	-	-	
		22. 2. 1	-	-	-	-	22. 3.11	検出されず	検出されず	
	衛生環境研究所	21. 5. 1	-	-	21. 6. 22	検出されず	-	-	-	
		21.11. 2	-	-	22. 1. 6	0.060±0.016	-	-	-	
	降	水	22. 2. 1	-	-	-	-	-	検出されず	検出されず
			21. 5. 1	21. 5. 25	0.90±0.17	-	-	-	-	-
降	伊方町九町越公園	21. 6. 1	21. 6. 19	0.96±0.17	-	-	-	-	-	
		21. 7. 1	21. 7. 12	0.82±0.17	-	-	-	-	-	
		21. 8. 3	21. 8. 24	検出されず	-	-	-	-	-	
		21. 9. 1	21. 9. 20	検出されず	-	-	-	-	-	
		21.10. 1	21.10. 29	1.1±0.18	-	-	-	-	-	
		21.11. 2	21.12.11	検出されず	-	-	-	-	-	
降	水	21.12. 1	21.12.21	検出されず	-	-	-	-	-	
		22. 1. 4	22. 1.11	検出されず	-	-	-	-	-	
22. 2. 1	H22. 2.16	1.0±0.17	-	-	-	-	-	-		

試料	採取地点	採取年月日	H-3		Sr-90		Pu		単位
			測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	
降水	伊方町九町越公園	22. 3. 1	H22. 3. 19	0.85±0.15	-	-	-	-	Bq/l
		22. 4. 2	H22. 4. 12	0.79±0.15	-	-	-	-	
	21. 5. 1	21. 5. 23	0.58±0.17	-	-	-	-		
	21. 6. 1	21. 6. 20	0.75±0.17	-	-	-	-		
	21. 7. 1	21. 7. 13	0.57±0.17	-	-	-	-		
	21. 8. 3	21. 8. 24	検出されず	-	-	-	-		
	21. 9. 1	21. 9. 23	検出されず	-	-	-	-		
	21.10. 1	21.10. 27	検出されず	-	-	-	-		
	21.11. 2	21.12. 12	検出されず	-	-	-	-		
	21.12. 1	21.12. 19	検出されず	-	-	-	-		
	22. 1. 4	22. 1. 12	検出されず	-	-	-	-		
	H22. 2. 1	H22. 2. 16	0.65±0.17	-	-	-	-		
22. 3. 1	H22. 3. 24	検出されず	-	-	-	-			
22. 4. 1	H22. 4. 11	検出されず	-	-	-	-			
海	水伊方町平瀬透過堤沖	21. 5. 18	21. 6. 20	検出されず	21. 6. 24	1.4±0.30	21. 5. 29	検出されず	mBq/l(注3)
		21. 7. 22	21. 8. 25	0.92±0.17	21. 9. 10	1.3±0.32	21. 8. 7	検出されず	
		21. 9. 16	21.10. 28	検出されず	21.10. 21	0.91±0.27	21.10. 15	検出されず	
		21.11. 4	21.12. 20	検出されず	22. 1. 7	1.1±0.28	21.11. 24	検出されず	
		21. 5. 18	-	-	21. 6. 24	検出されず	21. 6. 3	0.010±0.0025	
		21. 7. 22	-	-	21. 9. 28	0.30±0.084	21. 8. 20	0.0082±0.0014	
海	土伊方町平瀬透過堤北東	21. 9. 16	-	-	21.10. 21	検出されず	21.10. 13	0.0088±0.0015	Bq/kg乾土
		21.11. 4	-	-	22. 1. 6	0.28±0.077	21.11. 16	0.0054±0.0012	

試料	採取地点	採取年月日	H-3		Sr-90		Pu		単位	
			測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	測定年月日(注1)	測定値(注1,2)	測定年月日(注1)	測定値(注1,2)		
							Pu-238	Pu-239+Pu-240		
海産生物	底土 伊方町平瀬沖入江	21. 5. 18	-	-	21. 6. 24	検出されず	21. 6. 3	検出されず	0.35±0.016	Bq/kg乾土
		21. 7. 22	-	-	21. 9. 28	検出されず	21. 8. 20	検出されず	0.37±0.014	
		21. 9. 16	-	-	21. 10. 20	0.30±0.074	21. 10. 13	0.0066±0.0014	0.37±0.015	
		21. 11. 4	-	-	22. 1. 6	検出されず	21. 11. 16	0.0072±0.0014	0.47±0.017	
魚類 無脊椎動物 海藻類 ほんだわら	可食部 伊方町九町越沖 伊方町九町越沖 " "	21. 4. 24	-	-	21. 6. 22	検出されず	21. 5. 19	検出されず	検出されず	Bq/kg生
		21. 7. 5	-	-	21. 9. 8	検出されず	21. 8. 4	0.00027±0.000083	0.0147±0.00072	
		21. 4. 12	-	-	21. 6. 4	0.025±0.0078	-	-	-	
		21. 7. 5	-	-	21. 9. 9	0.11±0.018	21. 8. 4	0.00072±0.00017	0.035±0.0016	

(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。  
(注3) トリチウム(H-3)の単位はBq/gである。

エ 全ベータ放射能

試料	採取地点	採取年月日	測定年月日	測定部位	測定値	単位
大気浮遊じん	伊方町九町越公園	21.4.7	21.4.7	—	25	mBq/m <sup>3</sup>
	愛媛県立衛生環境研究所	21.4.7	21.4.7	—	120	
陸水（河川水）	伊方町九町新川	21.4.6	21.6.2	—	48	mBq/ℓ
土	伊方町九町越公園	21.4.7	21.6.1	表層土	250	Bq/kg乾土
	県モニタリングポイントSW1	21.4.7	21.6.2	〃	330	
	県モニタリングポイントSE3	21.4.7	21.6.2	〃	310	
農産食品	伊方町九町越	21.11.7	21.12.18	可食部	35	Bq/kg生
		21.11.7	21.12.18	表皮	59	
	伊方町九町アラカヤ	21.11.7	21.12.18	可食部	29	
		21.11.7	21.12.18	表皮	62	
	伊方町亀浦	21.11.16	21.12.19	可食部	30	
		21.11.16	21.12.19	表皮	52	
	伊方町川永田	21.11.15	21.12.19	可食部	31	
		21.11.15	21.12.19	表皮	54	
	伊方町二見字磯口	21.11.8	21.12.19	可食部	31	
		21.11.8	21.12.19	表皮	50	
	伊方町九町字浦安	21.11.6	21.12.19	可食部	32	
		21.11.6	21.12.19	表皮	49	
	伊方町大浜	21.11.15	21.12.19	可食部	29	
		21.11.15	21.12.19	表皮	46	
	保内町喜木字磯岡	21.11.24	21.12.19	可食部	29	
		21.11.24	21.12.19	表皮	75	
	八幡浜市八代	21.11.25	21.12.19	可食部	26	
		21.11.25	21.12.19	表皮	53	

試料		採取地点	採取年月日	測定年月日	測定部位	測定値	単位		
農 産 食 品	みか	中山町福岡	21.11.24	21.12.20	可食部	37	Bq/kg生		
			21.11.24	21.12.20	表皮	59			
	野菜	大根葉	伊方町九町	21.12.1	21.12.25	葉	130	Bq/kg生	
				伊方町越	21.12.1	21.12.25	〃		130
				伊方町河内	21.12.1	21.12.25	〃		140
		高菜	伊方町九町	22.1.25	22.3.9	〃	130		
				伊方町河内	22.1.25	22.3.9	〃		140
				伊方町伊方越	22.1.18	22.3.9	〃		150
		ほうれん草	伊方町九町	21.12.15	21.12.26	〃	230		
				伊方町河内	21.12.15	21.12.26	〃		200
				伊方町伊方越	22.1.18	22.3.9	〃		260
	植物	杉葉	伊方町越	21.5.11	21.5.23	葉	59	Bq/kg生	
伊方町大浜				21.5.11	21.5.23	〃	73		
降下物		伊方町越公園	21.5.1	21.6.2	—	10	Bq/m <sup>2</sup> ・月		
			愛媛県立衛生環境研究所	21.5.1	21.6.2	—		17	
海	水(注1)	伊方町平瀨	21.5.18	21.6.2	表面水	27	mBq/ℓ		
海	底土	伊方町平瀨	21.5.18	21.6.2	表層土	260	Bq/kg乾土		
			伊方町平瀨沖入江	21.5.18	21.6.2	〃		340	
海 産 生 物	魚類	伊方町越沖	21.4.24	21.5.23	可食部	100	Bq/kg生		
			21.4.24	21.5.23	〃	120			
			21.4.27	21.5.23	〃	120			
			21.8.3	21.10.2	〃	110			
			21.8.3	21.10.2	〃	120			
			21.4.12	21.5.23	可食部	60			
	無脊椎動物	むらさきいがい	21.4.12	21.5.23	身	34			
			伊方町越沖	21.7.5	21.10.2	可食部	84		

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
海産生物	無脊椎動物	うに		21.7.5	21.10.2	可食部	51
		なまこ		22.2.8	22.3.10	全体	27
	海藻類	ひじき	伊方町 九町越沖	21.4.12	21.5.22	全体	430
		てんぐさ		21.4.12	21.5.22	〃	300
		ほんだわら		21.4.12	21.5.22	〃	220
		くろめ		21.4.12	21.5.22	〃	300

(注1) 海水の測定値は、天然カリウム-40を除いている。

(参考)

平成21年度月別気象データ

測定地点：伊方町九町越公園

月 項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
最多風向	NNW	NNW	SSE	SSE	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	NW	NNW	NNW	NNW
正時風速 平均値 (m/s)	4.1	4.3	3.5	4.1	3.1	3.3	3.7	4.4	5.6	6.1	5.6	5.9	4.5
降雨量 (mm/月)	67.0	36.5	310.5	187.5	123.0	49.0	81.5	148.5	43.0	22.0	112.0	145.5	合計 1326.0 月平均 110.5
平均気温 (℃)	13.9	17.7	21.4	24.2	25.4	22.8	18.3	13.4	8.1	6.0	7.9	9.1	15.7
(注) 最多 大気安定度	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

(注) 大気安定度は、A (不安定側)、A-B、B、B-C、C、C-D、D、E、F、G (安定側) の10段階に分類している。



## 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 NDP22CZ
	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"φ NaI(Tl)シンチレーション検出器 応用光研 12E6/DMS スペクトロスコピー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	核 種 分 析	「ゲルマニウム半導体検出器 によるガンマ線スペクトロメ トリー」文部科学省放射能測 定法シリーズ（平成4年8月 改訂）及び「放射性ヨウ素分 析法」文部科学省放射能測定 法シリーズ（平成8年3月改 訂）に準ずる。	高純度ゲルマニウム半導体検出器 オルテック GEM-35190（2台） 多重波高分析器 セイコ-EG&G GammaStudio/MCA7600
料	全ベータ放射能	「全ベータ放射能測定法」文 部科学省放射能測定法シリー ズ（昭和51年9月改訂）に準 ずる。	低バッ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号機の定期検査開始日から次回定期検査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 <sup>(注1,2)</sup>													
測定局名	地名		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間
四電モニタリングステーション	九町九町越	最高	39	31	49	37	22	42	25	36	33	29	50	39	50
		最低	14	13	13	13	13	13	14	14	14	13	13	14	13
		平均	15	15	16	15	15	15	15	16	16	15	16	17	16
四電モニタリングポストNo.1	発電所周辺	最高	44	31	53	38	24	45	26	40	43	32	59	43	59
		最低	13	13	13	13	13	13	13	14	13	13	13	13	13
		平均	15	15	16	14	14	15	15	15	15	15	16	17	15
四電モニタリングポストNo.2	発電所周辺	最高	44	33	58	40	24	48	26	40	40	31	58	44	58
		最低	13	13	13	12	12	13	13	13	13	12	12	13	12
		平均	15	14	16	14	14	15	15	15	15	14	15	16	15
四電モニタリングポストNo.3	発電所周辺	最高	43	31	59	40	22	48	27	40	44	32	56	44	59
		最低	11	11	11	11	11	12	12	12	12	11	12	11	11
		平均	13	13	14	13	13	13	13	14	14	13	14	15	14
四電モニタリングポストNo.4	発電所周辺	最高	44	33	58	38	24	47	26	37	43	34	55	44	58
		最低	13	12	13	12	12	13	13	13	13	13	13	13	12
		平均	15	14	16	14	14	15	15	15	15	14	15	16	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" φ NaI (Tl) シンチレーション検出器

測定場所		測定		γ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	年月日	時間(s)				
四電モータリングボストNo. 1付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	15	28	43	0.130
		21. 8. 11	1,000	14	28	42	0.130
		21. 11. 18	1,000	15	27	42	0.129
		22. 2. 19	1,000	16	28	44	0.127
四電モータリングボストNo. 2付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	24	30	54	0.113
		21. 8. 11	1,000	21	28	49	0.114
		21. 11. 18	1,000	23	28	51	0.115
		22. 2. 19	1,000	22	30	52	0.114
四電モータリングボストNo. 3付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	15	31	46	0.127
		21. 8. 11	1,000	15	28	43	0.118
		21. 11. 18	1,000	16	29	45	0.120
		22. 2. 19	1,000	15	29	44	0.122
四電モータリングボストNo. 4付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	20	30	50	0.114
		21. 8. 11	1,000	19	30	49	0.111
		21. 11. 18	1,000	19	28	47	0.113
		22. 2. 19	1,000	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) <sup>(注)</sup>			
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
四電モータリングボストNo. 1付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	4.8	5.3	5.7	16
		21. 8. 11	1,000	2.8	5.2	5.2	13
		21. 11. 18	1,000	3.3	6.2	5.8	15
		22. 2. 19	1,000	4.8	5.7	5.5	16
四電モータリングボストNo. 2付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	7.7	9.2	8.1	25
		21. 8. 11	1,000	4.9	9.2	7.9	22
		21. 11. 18	1,000	6.7	9.3	7.9	24
		22. 2. 19	1,000	5.5	9.8	7.7	23
四電モータリングボストNo. 3付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	4.1	5.6	4.6	14
		21. 8. 11	1,000	4.3	6.9	4.6	16
		21. 11. 18	1,000	4.3	7.1	5.0	16
		22. 2. 19	1,000	6.0	5.4	4.4	16
四電モータリングボストNo. 4付近	発電所周辺	21. 5. 13	1,000	6.4	7.2	6.6	20
		21. 8. 11	1,000	6.0	6.7	7.2	20
		21. 11. 18	1,000	5.5	8.0	6.9	20
		22. 2. 19	1,000	7.1	7.1	6.9	21

(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:  $\mu\text{Gy}/3$ か月)

地点 番号	測定場所		測定地点名	4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	年間積算値
	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	89	93	85	90	357
2		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 2	85	88	81	88	342
3		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 3	91	94	87	93	365
4		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 4	98	100	93	97	388
5		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 5	84	85	80	85	334
6		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 6	91	94	88	94	367
7		発電所周辺	四電モニタリングポストNo. 7	90	91	86	91	358
8		九町九町越	四電モニタリングポストNo. 8	82	86	80	86	334
9		三机佐市	四電モニタリングポストNo. 9	96	99	93	100	388
10		足成	四電モニタリングポストNo. 10	100	104	97	102	403
11		二見古屋敷	四電モニタリングポストNo. 11	99	103	95	100	397
12		二見鳥津	四電モニタリングポストNo. 12	110	113	106	112	441
13		二見本浦	四電モニタリングポストNo. 13	90	92	87	91	360
14		九町西	四電モニタリングポストNo. 14	97	100	95	98	390
15		九町畑	四電モニタリングポストNo. 15	98	103	95	100	396
16		豊之浦	四電モニタリングポストNo. 16	107	110	104	108	429
17		亀浦	四電モニタリングポストNo. 17	105	108	102	105	420
18		伊方越	四電モニタリングポストNo. 18	100	104	96	101	401
19		川永田	四電モニタリングポストNo. 19	105	107	103	105	420
20		湊浦	四電モニタリングポストNo. 20	103	108	101	105	417
22		大久	四電モニタリングポストNo. 22	110	114	107	112	443
23		九町九町越	四電モニタリングポストNo. 23	97	101	96	99	393
24		仁田之浜	四電モニタリングポストNo. 24	102	106	104	105	417
21		八幡浜市	古町	四電モニタリングポストNo. 21	120	126	118	120
25	昭和通		四電モニタリングポストNo. 25	98	101	96	99	394





試料	採取地点	採年月日 (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-137	Ce-141		Ce-144	K-40
海産生物	伊方町平瀬 透過堤東方沖	21.11.16	21.11.19	4.5 ±1.3	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	183 ±4.3	Bq/kg乾土		
				1.59 ±0.096	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	0.51 ±0.14	検出されず	検出されず		73.7 ±0.58	
	無脊椎動物	伊方町 平瀬沖入江	21.7.13	21.7.15	2.06 ±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	0.033 ±0.0085	検出されず	88.1 ±0.56	
					0.83 ±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	57.8 ±0.50	
	海藻類	伊方町 平瀬沖入江	22.1.25	22.1.27	1.3 ±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	0.038 ±0.010	検出されず	66.0 ±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	検出されず	360 ±1.5	
	海藻類	伊方町 平瀬沖入江	21.7.6	21.7.8	8.4 ±0.28	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	0.084 ±0.025	検出されず	353 ±1.7
					0.57 ±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	検出されず	484 ±1.8
	海藻類	伊方町 平瀬沖入江	21.4.13	21.4.16	0.71 ±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	0.085 ±0.022	検出されず	547 ±2.0
					0.82 ±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	検出されず	366 ±1.6
海藻類	伊方町 平瀬沖入江	21.7.6	21.7.8	3.9 ±0.23	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	0.077 ±0.022	検出されず	414 ±1.7	
				1.3 ±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	検出されず	検出されず	356 ±1.6	
海藻類	伊方町 平瀬沖入江	22.1.18	22.1.20	2.1 ±0.23	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	0.092 ±0.019	検出されず	370 ±1.8	
				検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず	370 ±1.5	
海藻類	伊方町 平瀬沖入江	21.10.19	21.10.22	0.61 ±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	0.092 ±0.019	検出されず	315 ±1.3	
				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	315 ±1.3	

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

(注2) 未知試料の放射能N±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	21. 4. 7	21. 4. 7	—	21	mBq/m <sup>3</sup>
		21. 7. 14	21. 7. 14	—	7.6	
		21. 10. 14	21. 10. 14	—	27	
		22. 1. 5	22. 1. 5	—	14	
土	伊方町越公園	21. 4. 3	21. 4. 9	—	340	Bq/kg乾土
		21. 10. 9	21. 10. 15	—	290	
	伊方町	21. 4. 3	21. 4. 9	—	370	
		21. 10. 9	21. 10. 15	—	370	
	伊方町西柿ヶ谷	21. 4. 3	21. 4. 9	—	340	
		21. 10. 9	21. 10. 15	—	330	
農産食品 みかん	伊方町越	21. 10. 21	21. 11. 4	可食部	36	Bq/kg生
		21. 10. 21	21. 11. 4	表皮	61	
		22. 1. 19	22. 2. 1	可食部	55	
		22. 1. 19	22. 2. 1	表皮	69	
	伊方町	21. 10. 14	21. 10. 27	可食部	33	
		21. 10. 14	21. 10. 27	表皮	65	
		22. 1. 6	22. 1. 18	可食部	48	
		22. 1. 6	22. 1. 18	表皮	64	
植物 杉葉	伊方町越	21. 4. 1	21. 4. 8	葉	98	
		21. 7. 1	21. 7. 13	〃	84	
		21. 10. 5	21. 10. 13	〃	110	
		22. 1. 4	22. 1. 12	〃	100	
海水(注)	伊方町平瀬 透過堤沖	21. 5. 12	21. 5. 25	表面水	28	mBq/ℓ
		21. 8. 13	21. 8. 17	〃	19	
		21. 11. 16	21. 11. 27	〃	23	
		22. 2. 10	22. 2. 26	〃	28	
	伊方町平瀬 沖入江	21. 5. 12	21. 5. 25	〃	32	
		21. 8. 13	21. 8. 17	〃	20	
		21. 11. 16	21. 11. 27	〃	33	
		22. 2. 10	22. 2. 26	〃	33	
海底土	伊方町平瀬 透過堤北東	21. 5. 12	21. 5. 18	表層土	290	Bq/kg乾土
		21. 11. 16	21. 11. 20	〃	230	
	伊方町平瀬 沖入江	21. 5. 12	21. 5. 18	〃	300	
		21. 11. 16	21. 11. 20	〃	370	
	伊方町平瀬 透過堤東方沖	21. 5. 12	21. 5. 18	〃	290	
		21. 11. 16	21. 11. 20	〃	220	

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
海産生物	無脊椎動物	さざえ	伊方町 平瀬沖入江	21. 4. 20	21. 4. 28	可食部	82
				21. 7. 13	21. 7. 21	〃	96
				21. 10. 13	21. 10. 20	〃	58
				22. 1. 25	22. 2. 2	〃	68
	海藻類	ほん だわら	伊方町 平瀬沖入江	21. 4. 13	21. 4. 23	全体	370
				21. 7. 6	21. 7. 15	〃	400
				21. 10. 19	21. 10. 30	〃	460
				22. 1. 18	22. 1. 28	〃	520
			伊方町 西柿ヶ谷沖	21. 4. 13	21. 4. 23	〃	370
				21. 7. 6	21. 7. 15	〃	410
				21. 10. 19	21. 10. 30	〃	330
				22. 1. 18	22. 1. 28	〃	360
		くろめ	伊方町 平瀬沖入江	21. 4. 13	21. 4. 23	〃	360
				21. 10. 19	21. 10. 29	〃	300

Bq/kg生

(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

- (1) 伊方1号機は、第26回定期検査を、平成21年3月9日から平成21年8月6日までに実施した。  
 (2) 伊方2号機は、第21回定期検査を、平成21年2月24日から平成21年7月28日までに実施した。  
 (3) 伊方3号機は、第12回定期検査を、平成22年1月7日から平成22年3月30日までに実施した。  
 (4) 平成21年度における運転管理状況は次表のとおりであり、温排水及び放射性物質の放出管理状況は、安全協定に定める値を下回っている。

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	6,283時間	6,642時間	7,410時間			
	発電所全体	8,760時間(注1)					
発電電力量	1号機、2号機、3号機別	3,567,607MWH	3,772,999MWH	6,761,616MWH			
	発電所全体	14,102,222MWH					
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	8.9×10 <sup>9</sup> Bq		検出されず(注2)	2.5×10 <sup>11</sup> Bq
		発電所全体	2.6×10 <sup>11</sup> Bq				
	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)		9.9×10 <sup>4</sup> Bq	
		発電所全体	9.9×10 <sup>4</sup> Bq				
	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	1.5×10 <sup>13</sup> Bq			4.3×10 <sup>13</sup> Bq	
		発電所全体	5.7×10 <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 29,495本(200ℓ <sup>+</sup> ラム缶) (注3)				
	温排水の放出管理状況(注4)	残留塩素	検出されず(注5)			検出されず(注5)	0.02ppm以下
硫酸第一鉄		検出されず(注5)		検出されず(注5)		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		0.8~6.9℃		0.2~6.8℃			
施設周辺における最大線量(注6)	気体	4.5×10 <sup>-3</sup> μSv/年				7 μSv/年(注7)	
	液体	4.3×10 <sup>-2</sup> μSv/年					
	合計	4.8×10 <sup>-2</sup> μSv/年					

(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(放射性希ガス)、液体廃棄物(トリチウムを除く)の検出限界は、2×10<sup>-2</sup>Bq/cm<sup>3</sup>、気体廃棄物(ヨウ素-131)の検出限界は7×10<sup>-9</sup>Bq/cm<sup>3</sup>、放出口における測定値が全て検出限界未満の場合に「検出されず」と表示

(注3) 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638m<sup>3</sup>を保管

(注4) 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、放水ビット内で実施

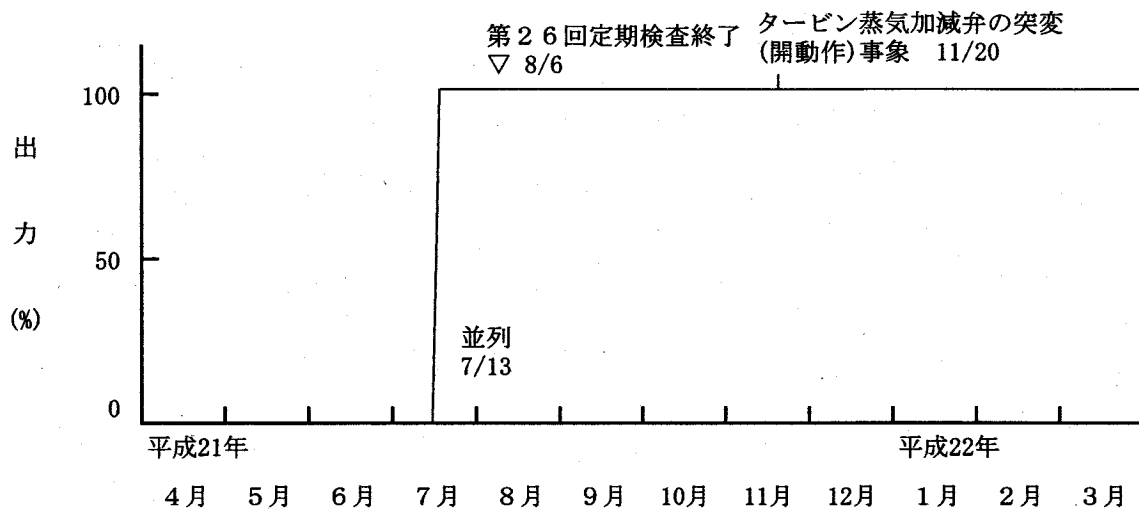
(注5) 残留塩素、硫酸第一鉄の検出限界は0.01ppm

(注6) 最大線量の評価は、「発電所軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に対する評価指針」(原子力安全委員会 平成13年3月改訂)による。

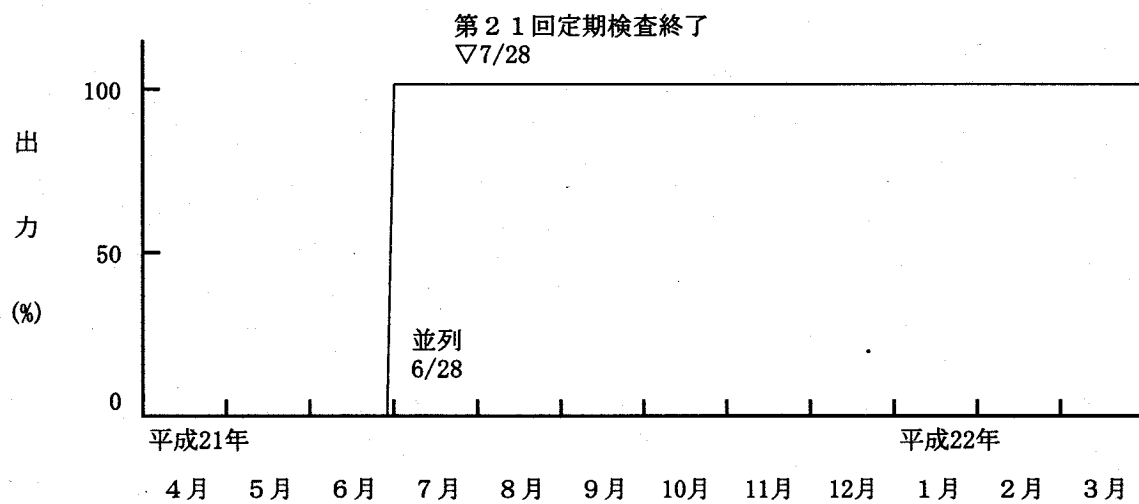
(注7) 努力目標値である。

(参考) 伊方発電所 1, 2, 3号機の運転状況 (平成21年度の概要)

(1号機)



(2号機)



(3号機)

