

[異常時通報連絡の公表文（様式 1 - 1）]

緊急時対策支援システムのデータ伝送の停止について

28. 5. 10  
原子力安全対策推進監  
(内線 2352)

[異常の区分]

国への法律に基づく報告対象事象		有 [評価レベル - ]	無
県の公表区分		A	B
外部への放射能の放出・漏えい		有 [漏えい量 - ]	無
異常の概要	発生日時	28年4月28日18時46分	
	発生場所	1号・2号・3号・共用設備	
		管理区域内	管理区域外
種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の故障、異常</li> <li>・地震、人身事故、その他</li> </ul>		

[異常の内容]

4月28日(木)19時19分、四国電力(株)から、伊方発電所の異常に係る通報連絡がありました。その概要は、次のとおりです。

- 1 4月28日(木)14時19分頃、通信連絡設備の無停電電源装置の機能確認を行っていたところ、総合事務所に「システム重故障」の信号が発信し、原子力規制庁にプラントパラメータを伝送する緊急時対策支援システム（E R S S）の伝送が停止した。
- 2 4月28日(木)14時21分頃、本設電源に切り戻し、データ伝送は復旧した。
- 3 原因は、無停電電源装置の不調と考えられる。
- 4 その他の通信連絡設備の機能確認は4月28日(木)18時46分に終了した。
- 5 環境への放射能による影響はない。

[その後の状況]

5月2日(月)16時56分、四国電力(株)から、その後の状況について、次のとおり連絡がありました。

- 1 調査の結果、通信連絡設備の無停電電源装置の電源供給機能確認において通信連絡設備の電源を本設電源から無停電電源装置に切り替えた際に、無停電電源装置による電源供給が不能となり、通信連絡設備の電源が喪失してE R S Sの伝送が停止したことを確認した。
- 2 今後、不具合が発生した無停電電源装置を取り替える。また、無停電電源装置による電源供給が不能となった原因について引き続き調査する。
- 3 環境への放射能による影響はない。

県としては、原子力センター職員が伊方発電所に立ち入り、現場の状況を確認しております。

(伊方発電所及び周辺の状況)

[事故発生時の状況]

原子炉の運転状況	1号機	運転中 (出力 %)	停止中
	2号機	運転中 (出力 %)	停止中
	3号機	運転中 (出力 %)	停止中
発電所の排気筒・放水口モニタ値の状況		通常値	異常値
周辺環境放射線の状況		通常値	異常値

(参考)

## 1 国への法律に基づく報告対象事象

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、国（原子力規制委員会原子力規制庁等）に対し、一定レベル以上の事故・故障等を報告することが義務付けられている。

国への法律に基づく報告対象事象に該当すれば、国際原子力機関が定めた評価尺度に基づき、7から評価対象外までの9段階の評価レベルが示されるので、異常の程度を判断する目安となる。評価対象外以下のものについては、安全に関係しない事象とされている。

## 2 県の公表区分

区分	内 容
A	○安全協定書第11条第2項第1号から第10号までに掲げる事態 （放射能の放出、原子炉の停止、出力抑制を伴う事故・故障、国への報告対象事象 等） ○社会的影響が大きくなるおそれがあると認められる事態 （大きな地震の発生、救急車の出動要請、異常な音の発生 等） ○その他特に重要と認められる事態
B	○管理区域内の設備の異常 ○発電所の運転・管理に関する重要な計器の機能低下、指示値の有意な変化 ○原子炉施設保安規定の運転上の制限が一時的に満足されないとき ○その他重要と認められる事態
C	○区分A，B以外の事項

## 3 管理区域内・管理区域外

その場所に立ち入る人の被ばく管理等を適切に実施するため、一定レベル（3月間に1.3ミリシーベルト）を超える被ばくの可能性がある区域を法律で管理区域として定めている。原子炉格納容器内や核燃料、使用済燃料の貯蔵場所、放射能を含む一次冷却水の流れている系統の範囲、液体、気体、固体状の放射性廃棄物を貯蔵、処理廃棄する場所等が管理区域に該当する。

異常発生場所が管理区域の内か外かによって、異常の程度を判断する目安となる。

# 伊方発電所情報 (お知らせ)

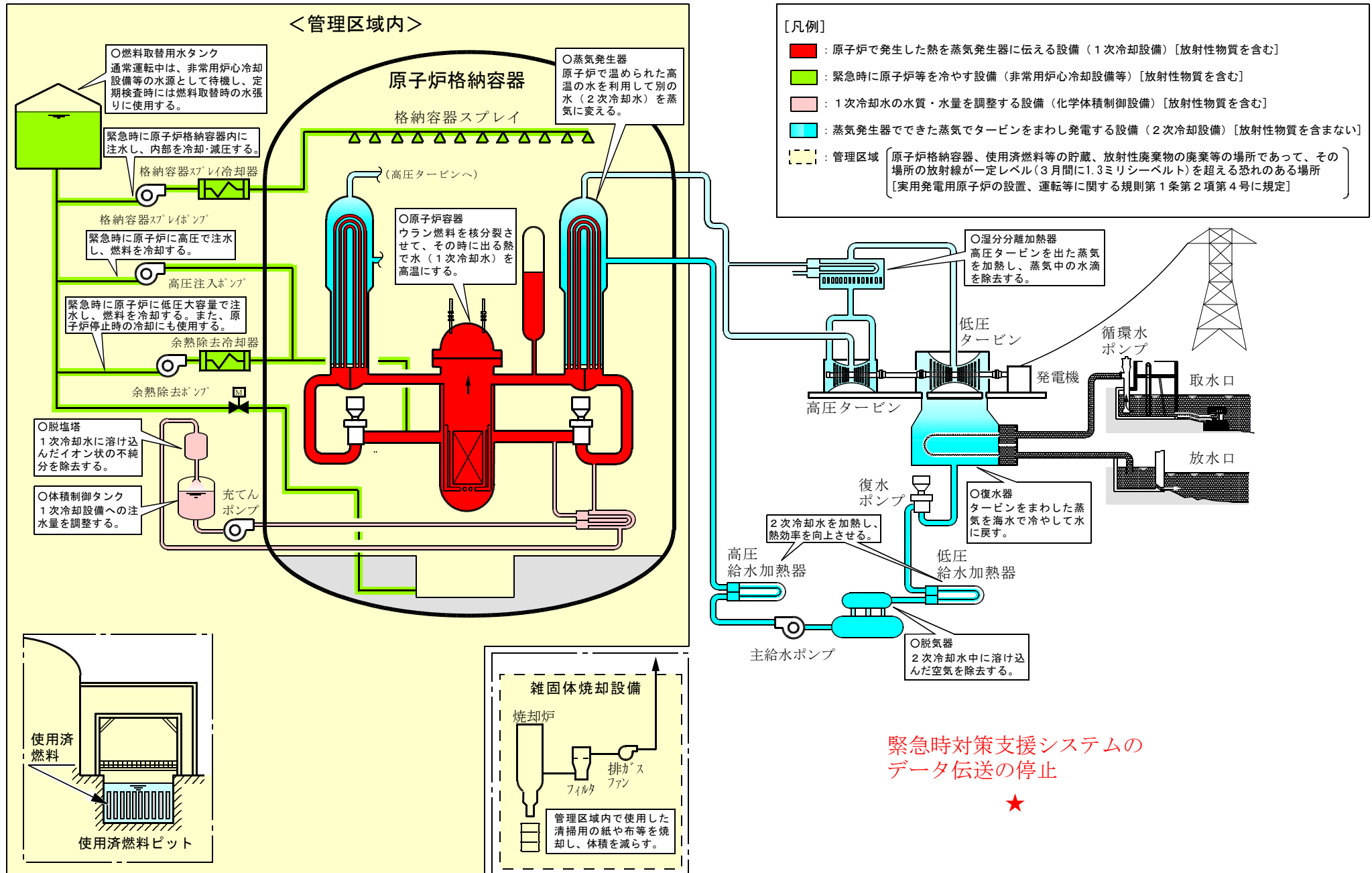
発信年月日	平成 28年 4月 28日 (木) 19時 19分	
発信者	伊方発電所 山本	
当該機	号機 (定格出力)	1号機(566MW)・2号機(566MW)・3号機(890MW)
	発生時 状況	1. <del>号機出力</del> MWにて(通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中) 2. 1号機第28回、2号機第23回、3号第13回定期検査中
発生状況 概要		設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ その他
		<p>1. 発生日時： 4月 28日 18時 46分</p> <p>2. 場 所： 緊急時対策所 (E.L. 3.2m) (管理区域外)</p> <p>3. 状 況：</p> <p>14時19分頃、通信連絡設備の無停電電源装置の機能確認を行っていたところ、総合事務所に「システム重故障」の信号が発信し、原子力規制庁にプラントパラメータを伝送するERSS (緊急時対策支援システム) の伝送が停止しました。14時21分頃、本設電源に切り戻し、データ伝送は復旧しました。</p> <p>原因は、無停電電源装置の不調と考えられます。</p> <p>その他の通信連絡設備の機能確認は18時46分に終了しました。</p> <p>環境への放射能による影響はありません。</p>
運転状況	1号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・定検中 2号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・定検中 3号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・定検中	
備考		

# 伊方発電所情報

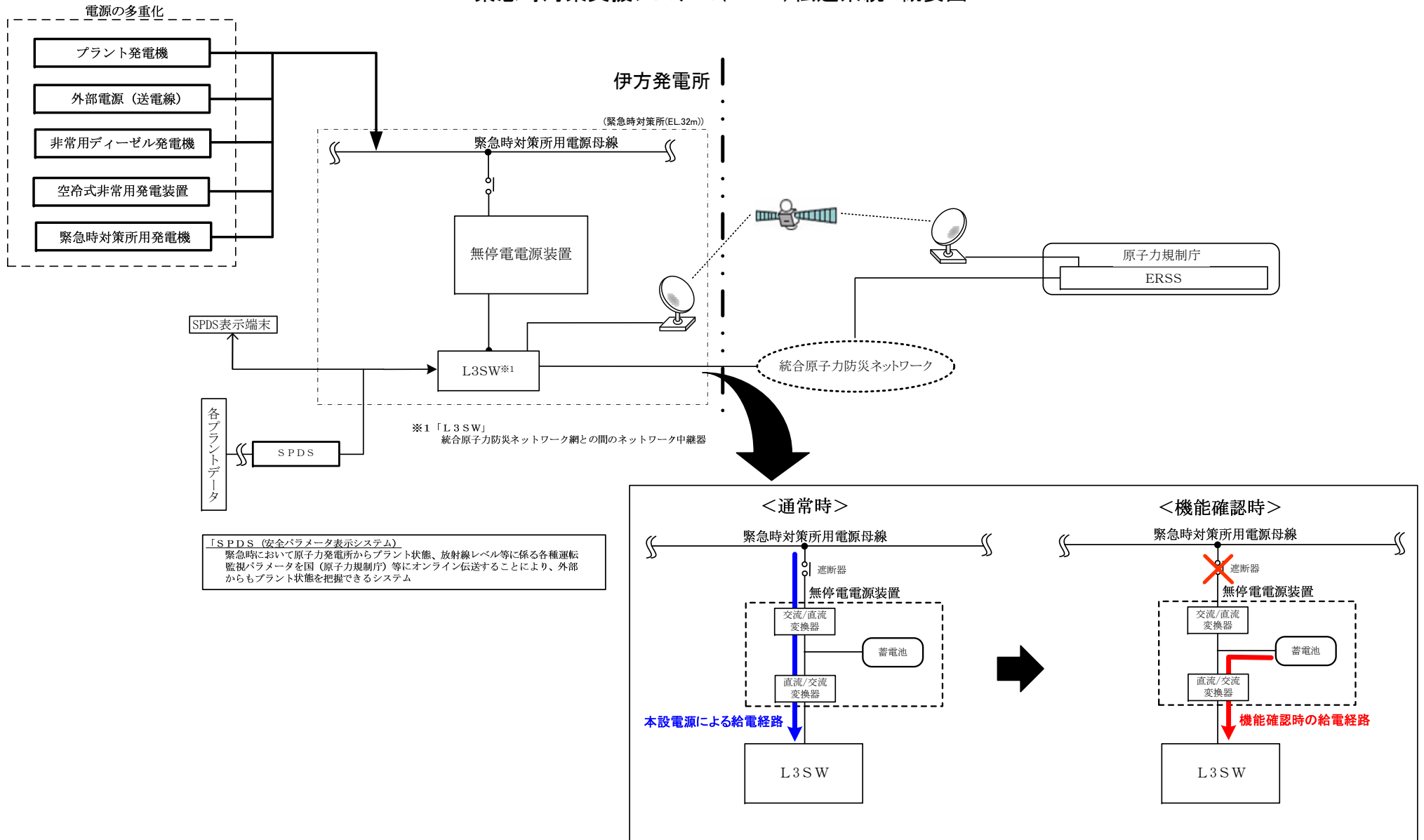
## (お知らせ、第2報)

発信年月日	平成 28年 5月 2日 (月) 16時 56分	
発信者	伊方発電所 佐藤	
当該機	号機 (定格出力)	1号機(566MW)・2号機(566MW)・3号機(890MW)
	発生時 状況	1. <del>号機出力</del> MWにて(通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中) 2. 1号機第28回、2号機第23回、3号第13回定期検査中
発生状況 概要		設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ その他
		<p>1. 発生日時： 4月 28日 18時 46分</p> <p>2. 場 所： 緊急時対策所 (E.L. 3.2m) (管理区域外)</p> <p>3. 状 況：</p> <p>4月28日14時19分頃、通信連絡設備の無停電電源装置の機能確認を行っていたところ、総合事務所に「システム重故障」の信号が発信し、原子力規制庁にプラントパラメータを伝送するERSS（緊急時対策支援システム）の伝送が停止しました。14時21分頃、本設電源に切り戻し、データ伝送は復旧しました。</p> <p>原因は、無停電電源装置の不調と考えられます。</p> <p>その他の通信連絡設備の機能確認は18時46分に終了しました。</p> <p style="text-align: right;">【第1報にてお知らせ済み】</p> <p>調査の結果、通信連絡設備の無停電電源装置の電源供給機能確認において通信連絡設備の電源を本設電源から無停電電源装置に切り替えた際に、無停電電源装置による電源供給が不能となり、通信連絡設備の電源が喪失してERSS（緊急時対策支援システム）の伝送が停止したことを確認しました。</p> <p>今後、不具合が発生した無停電電源装置を取り替えます。また、無停電電源装置による電源供給が不能となった原因について、引き続き、調査します。</p> <p>本事象による環境への放射能による影響はありません。</p>
運転状況	1号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・定検中 2号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・定検中 3号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中・定検中	
備考		

# 伊方発電所 基本系統図



# 緊急時対策支援システム(ERSS)伝送系統 概要図



○無停電電源装置收容架



**無停電電源装置收容箇所**

○無停電電源装置



## 用語の解説

### ○緊急時対策支援システム（ERSS）

原子力発電所が正常に稼働しているかどうかを常時確認し、事故が起こった場合は、事故状態の確認・判断、今後の事故進展を解析・予測するシステム

### ○無停電電源装置

万が一停電した時でも、機器が停止しないよう電気を一定して供給する電源装置



# 周辺環境放射線調査結果 (県環境放射線テレメータ装置により確認)

平成28年4月28日 (木)

(単位：ナノグレイ/時)

測定局	時刻	測定値 (シンチレーション検出器)					平常の変動幅の最大値	
		14:00	14:10	14:20	14:30	14:40	降雨時	降雨時以外
愛媛県	モニタリングステーション (九町越)	16	16	16	17	17	43	19
	モニタリングポスト伊方越	17	17	16	17	16	39	19
	モニタリングポスト九町	22	22	22	21	21	44	25
	モニタリングポスト湊浦	15	15	15	16	15	34	17
	モニタリングポスト川永田	21	21	20	20	22	44	25
	モニタリングポスト豊之浦	23	24	23	25	24	48	27
	モニタリングポスト加周	26	26	25	26	25	57	29
	モニタリングポスト大成	14	14	14	15	15	41	17
四国電力(株)	モニタリングステーション	16	16	16	16	16	37	18
	モニタリングポストNo. 1	14	14	14	15	14	40	17
	モニタリングポストNo. 2	13	13	13	13	13	39	16
	モニタリングポストNo. 3	12	13	12	12	12	39	15
	モニタリングポストNo. 4	14	14	13	13	13	39	16

(注) 伊方発電所付近に設置しているモニタリングポスト等について記載

○ 降雨の状況：有・~~無~~

○ 伊方発電所の排気筒モニタ等にも異常なかった。

### (参考)

1 環境放射線の測定値は、降雨等の気象要因や自然条件の変化等により変動するので、原子力安全委員会の環境放射線モニタリング指針に基づき、測定値を「平常の変動幅」と比較して評価しています。

「平常の変動幅」は、過去2年間(平成25、26年度<sup>※</sup>)の測定値を統計処理した幅(平均値±標準偏差の3倍)としており、一般に、測定値が「平常の変動幅」の最大値以下であれば、問題のない測定値と判断されます。

<sup>※</sup>豊之浦局は平成26年2月13日から、加周局は平成26年3月5日から、大成局は平成26年2月24日から局舎の移設を行ったため、移設完了後から平成27年3月までの測定値をもとに算出しています。

2 環境放射線は線量(グレイ)で表されますが、一般的に、これに0.8を乗じて、人の被ばくの程度を表す線量(シーベルト)に換算しています。

例えば、線量率約20ナノグレイ/時の地点では、1年間に約0.14ミリシーベルト(ミリはナノの100万倍を表す)の自然放射線を受けることとなりますが、これは、胃のX線検診を1回受けた場合の4分の1程度の量です。

(放射線量の例)

