

[異常時通報連絡の公表文（様式 1 - 1）]

伊方 2 号機 アスファルト固化装置混和機の不具合について

R 8 . 4 . 28

原子力安全対策推進監

電話番号 089-912-2352

[異常の区分]

国への法律に基づく報告対象事象		有 ・ 無 [評価レベル -]
県の公表区分		A ・ B ・ C ・ PP
外部への放射能の放出・漏えい		有 ・ 無 [漏えい量 -]
異常の概要	発生日時	令和 8 年 4 月 2 8 日 1 5 時 0 5 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	・ 設備の故障、異常 ・ 地震、人身事故、その他 ・ 核物質防護	

[異常の内容]

4 月 28 日 (火曜日) 15 時 54 分、四国電力株式会社から、別紙のとおり、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 廃止措置中の伊方発電所 2 号機において、アスファルト固化装置を起動したところ、アスファルト固化装置の混和機温度計付近から湯気のようなものが出て、その後、収まったことを委託運転員が確認した。
- 2 このため、アスファルト固化装置混和機の保温を取り外し、状況を確認したところ、4 月 28 日 15 時 05 分、混和機上蓋の結合部から混和機内部の湯気が出てきたものであることを係員が確認した。
- 3 なお、現在、混和機の内部は負圧であり、内部の湯気は外部へ出てきていない。
- 4 また、廃液の処理が完了次第、アスファルト固化装置は停止する予定。
- 5 本事象によるプラントへの影響及び環境への放射能の影響はない。
- 6 今後、詳細を調査する。

[その後の状況]

四国電力株式会社から、その後の状況について、次のとおり連絡がありました。

○第 2 報：4 月 28 日 (火曜日) 19 時 24 分

- 1 その後、廃液の処理が完了したため、アスファルト固化装置を停止した。
- 2 また、装置停止後においても混和機上蓋結合部から湯気は出ておらず、アスファルト固化装置運転期間中の放射線モニタの指示に異常はなかった。
- 3 外観点検の結果、混和機上蓋結合部にあるガスケットに変形があることを確認した。
- 4 そのため、ガスケットが納入でき次第、分解点検及び当該ガスケットの取替えを実施する。
- 5 また、現場を確認した委託運転員及び係員に被ばくはなかった。
- 6 今後、詳細を調査する。

県では、原子力センターの職員を伊方発電所に派遣し、現場の状況等を確認しています。

(伊方発電所及び周辺状況)

[事象発生時の状況]

原子炉の運転状況	1 号機	廃止措置中
	2 号機	廃止措置中
	3 号機	運転中 (出力 103%) ・ 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 （放射性物質の放出、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	○ <u>管理区域内の設備の異常</u> ○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
PP	○核物質防護に影響がある事態

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、放射性物質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。

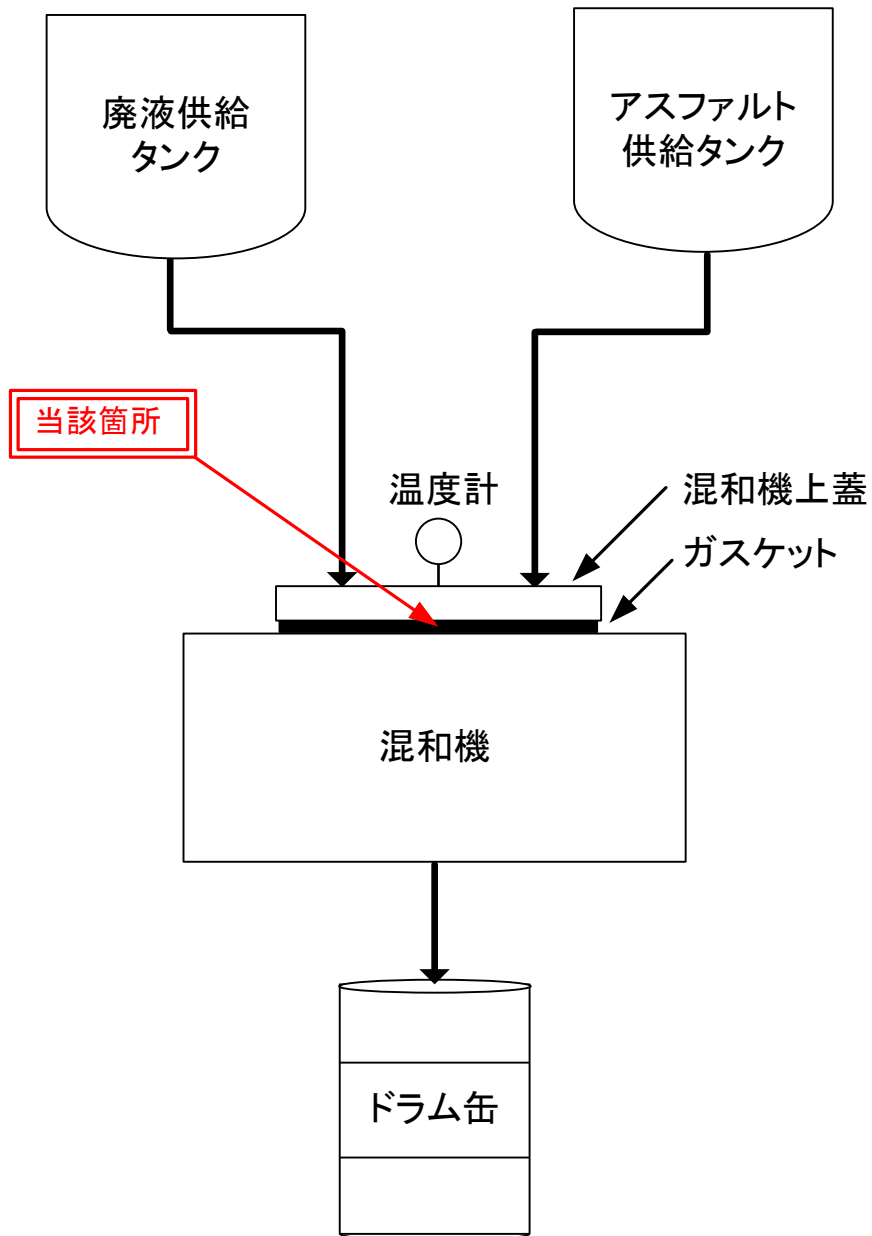
伊 方 発 電 所 情 報 (お知らせ)

発信年月日	令和 8年 4月 28日 (火) 15時 54分			
発信者	伊方発電所 大政			
当 該 機	号機 (定格出力)	1号機	2号機	3号機 (890MW)
	発生時 状況	廃止措置中	廃止措置中	1. 出力 —— MWにて (通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下)中 2. 第 —— 回 定期事業者検査中
発 生 状 況 概 要	設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ 核物質防護 ・ その他			
	<p>1. 発生日時： 4月 28日 15時 05分</p> <p>2. 場 所：伊方発電所2号機 原子炉補助建家5階（管理区域内）</p> <p>3. 状 況：</p> <p style="margin-left: 20px;">廃止措置中の伊方発電所2号機において、アスファルト固化装置を起動したところ、アスファルト固化装置の混和機温度計付近から湯気のようなものが出て、その後、収まったことを委託運転員が確認しました。</p> <p style="margin-left: 20px;">このため、アスファルト固化装置混和機の保温を取り外し、状況を確認したところ、本日15時05分、混和機上蓋の結合部から混和機内部の湯気が出てきたものであることを保修員が確認しました。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、現在、混和機の内部は負圧であり、内部の湯気は外部へ出ておりません。また、廃液の処理が完了次第、アスファルト固化装置は停止する予定です。</p> <p style="margin-left: 20px;">本事象によるプラントへの影響および環境への放射能の影響はありません。</p> <p style="margin-left: 20px;">今後、詳細を調査します。</p>			
運転状況	1号機：廃止措置中 2号機：廃止措置中 3号機：(通常運転)・調整運転・出力上昇・出力降下・定検停止)中			
備 考				

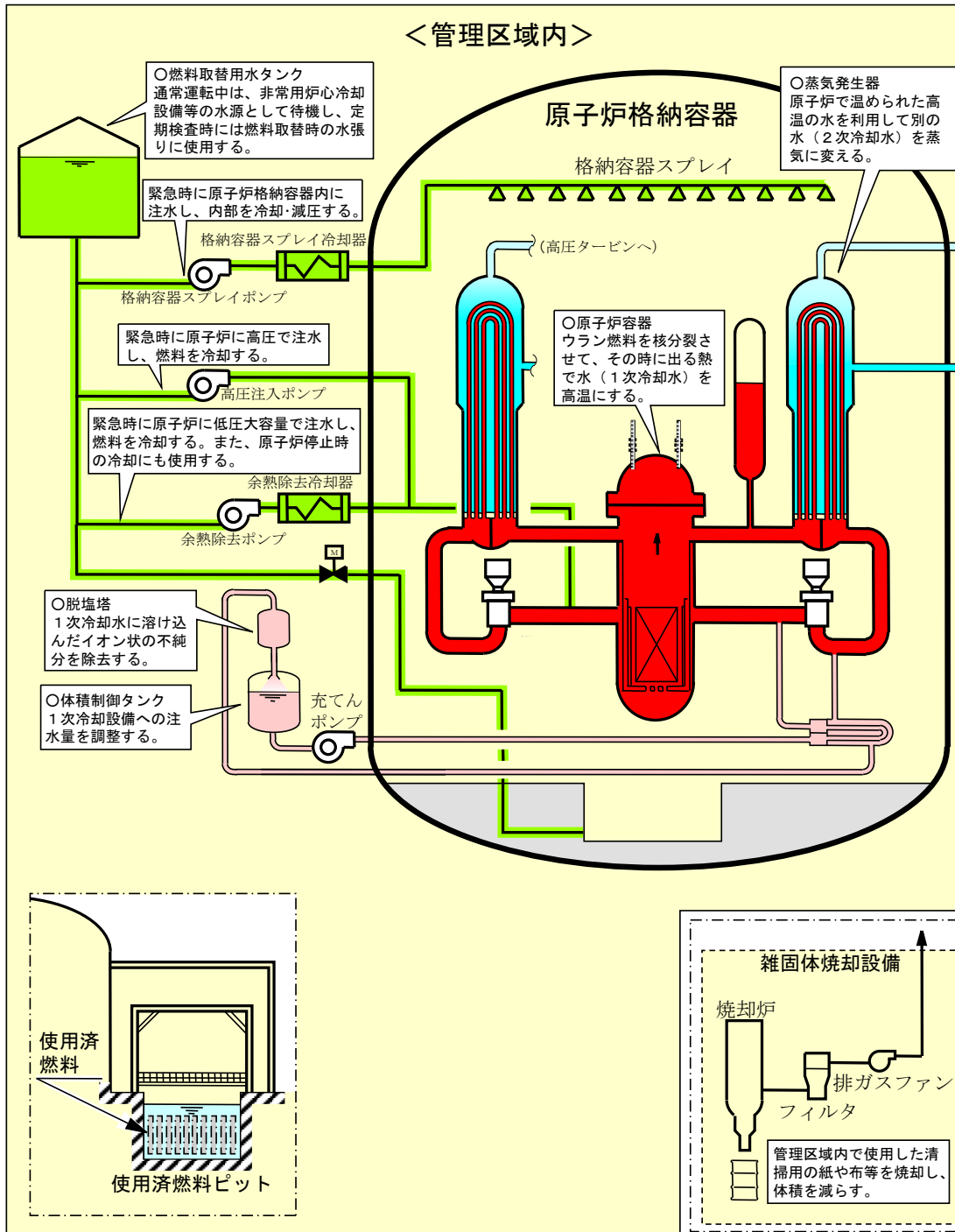
伊 方 発 電 所 情 報 (お知らせ、第2報)

発信年月日	令和 8年 4月 28日 (火) 19時24分		
発信者	伊方発電所 西原		
当 該 機	号機 (定格出力)	1号機	2号機
	発生時 状況	廃止措置中	廃止措置中
		3号機 (890MW)	
		1. 出力——MWにて (通常運転・調整運転・出力上昇・出力降下)中 2. 第——回——定期事業者検査中	
発 生 状 況 概 要	設備トラブル ・ 人身事故 ・ 地震 ・ 核物質防護 ・ その他		
	<p>1. 発生日時： 4月 28日 15時 05分</p> <p>2. 場 所：伊方発電所2号機 原子炉補助建家5階 (管理区域内)</p> <p>3. 状 況：</p> <p style="margin-left: 20px;">廃止措置中の伊方発電所2号機において、アスファルト固化装置を起動したところ、アスファルト固化装置の混和機温度計付近から湯気のようなものが出て、その後、収まったことを委託運転員が確認しました。</p> <p style="margin-left: 20px;">このため、アスファルト固化装置混和機の保温を取り外し、状況を確認したところ、本日15時05分、混和機上蓋の結合部から混和機内部の湯気が出てきたものであることを係員が確認しました。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、現在、混和機の内部は負圧であり、内部の湯気は外部へ出ておりません。また、廃液の処理が完了次第、アスファルト固化装置は停止する予定です。</p> <p style="margin-left: 20px;">本事象によるプラントへの影響および環境への放射能の影響はありません。</p> <p style="margin-left: 20px;">今後、詳細を調査します。</p> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">【第1報にてお知らせ済み】</p> <p style="margin-left: 20px;">その後、廃液の処理が完了したため、本日17時06分、アスファルト固化装置を停止しました。また、装置停止後においても混和機上蓋結合部から湯気は出ておらず、アスファルト固化装置運転期間中の放射線モニタの指示に異常はありませんでした。</p> <p style="margin-left: 20px;">外観点検の結果、混和機上蓋結合部にあるガスケットに変形があることを確認しました。そのため、ガスケットが納入でき次第、分解点検および当該ガスケットの取り替えを実施します。</p> <p style="margin-left: 20px;">また、現場を確認した委託運転員および係員に被ばくはありませんでした。</p> <p style="margin-left: 20px;">今後、詳細を調査します。</p>		
運 転 状 況	1号機：廃止措置中 2号機：廃止措置中 3号機：(通常運転 ・ 調整運転 ・ 出力上昇 ・ 出力降下 ・ 定検停止) 中		
備 考			

伊方発電所2号機 アスファルト固化装置 概略図

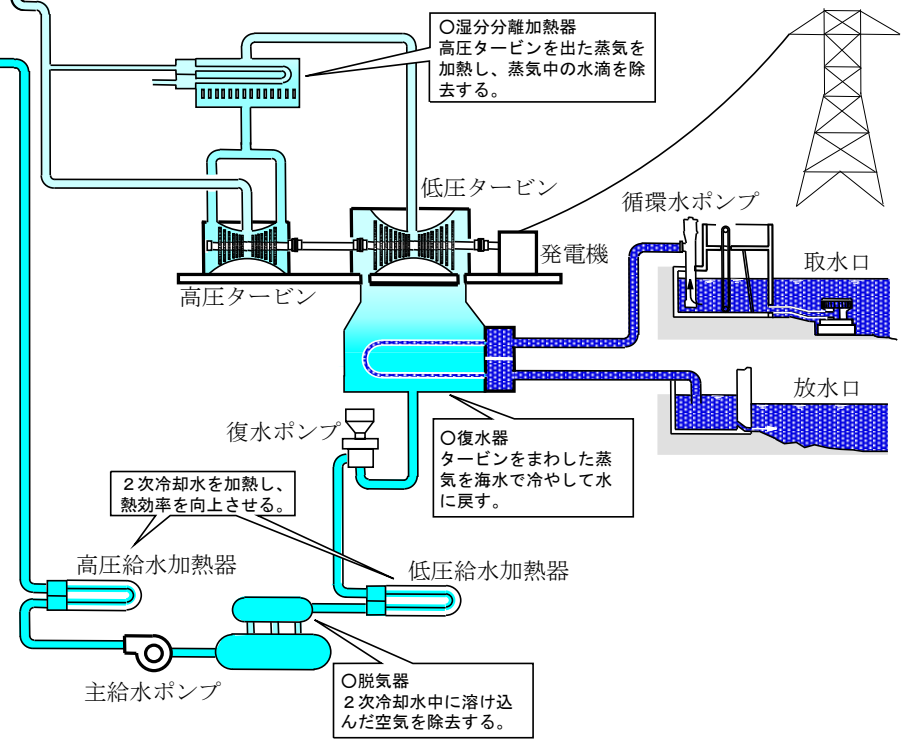


伊方発電所 基本システム図



[凡例]

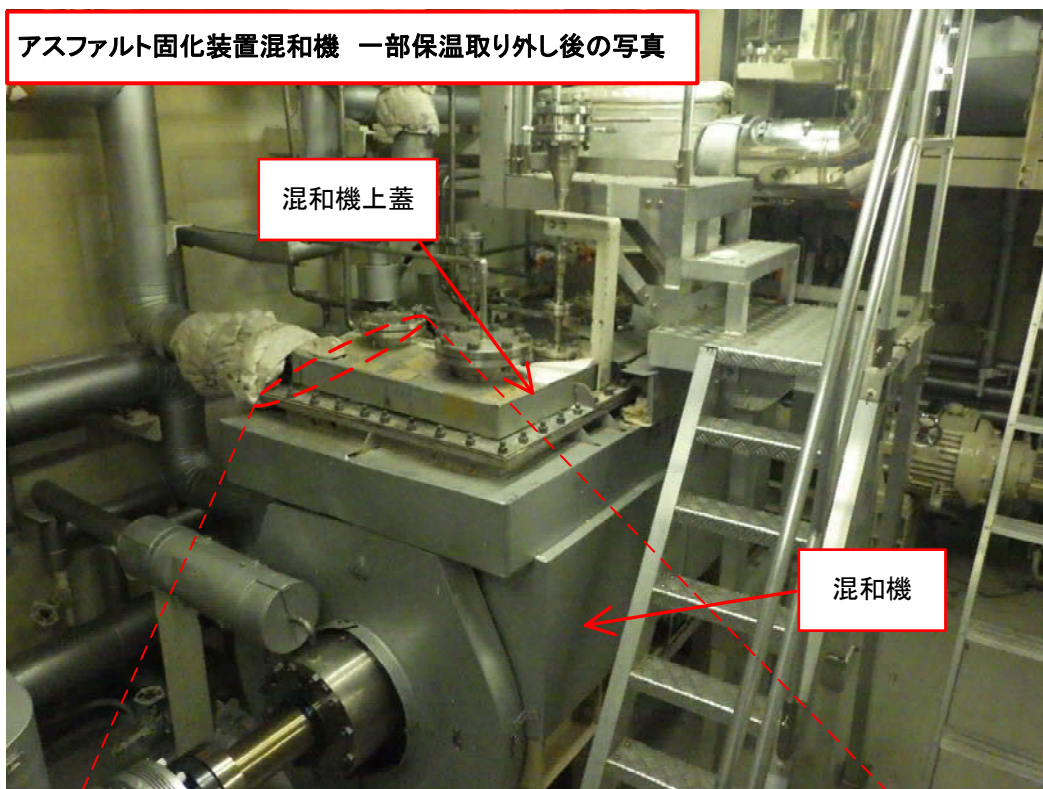
- : 原子炉で発生した熱を蒸気発生器に伝える設備(1次冷却設備) [放射性物質を含む]
- : 緊急時に原子炉等を冷やす設備(非常用炉心冷却設備等) [放射性物質を含む]
- : 1次冷却水の水質・水量を調整する設備(化学体積制御設備) [放射性物質を含む]
- : 蒸気発生器でできた蒸気でタービンをまわし発電する設備(2次冷却設備) [放射性物質を含まない]
- : 管理区域 (原子炉格納容器、使用済燃料等の貯蔵、放射性廃棄物の廃棄等の場所であって、その場所の放射線が一定レベル(3月間に1.3ミリシーベルト)を超える恐れのある場所) [実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第1条第2項第4号に規定]



★ 伊方2号機 アスファルト固化装置混和機の不具合

伊方発電所2号機 アスファルト固化装置混和機 現地写真

アスファルト固化装置混和機 一部保温取り外し後の写真



用語解説

○アスファルト固化装置

機器の分解点検等に伴い発生するプラント廃液や作業着等の洗濯排水等の低レベル放射性廃液をアスファルトと混ぜてドラム缶に固化処理する装置。

○アスファルト固化装置混和機

低レベル放射性廃液をアスファルトと混ぜるための装置。

○混和機温度計

混和中の低レベル放射性廃液とアスファルトの混合物の温度を測定するための温度計。

○廃液供給タンク

アスファルトと混和するための低レベル放射性廃液を貯蔵するタンク。

○アスファルト供給タンク

低レベル放射性廃液と混和するためのアスファルトを貯蔵するタンク。

○ガスケット

流体の漏れを防ぐために密封用に使われるシール材の総称。

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)

令和8年04月28日 (火)

(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	
		14:50	15:00	15:10	15:20	15:30	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)	17	17	17	17	17	44	19
	モニタリングポスト伊方越	18	18	18	18	18	53	20
	モニタリングポスト湊浦	23	23	23	23	23	45	25
	モニタリングポスト川永田	24	24	23	24	23	50	26
	モニタリングポスト九町	34	34	34	34	34	55	35
	モニタリングポスト大成	14	14	14	14	14	40	16
	モニタリングポスト豊之浦	23	24	24	24	24	51	26
	モニタリングポスト加周	24	24	24	24	24	58	27
四国電力(株)	モニタリングステーション	16	16	16	16	16	40	18
	モニタリングポストNo.1	17	17	17	17	17	43	19
	モニタリングポストNo.2	14	14	14	14	14	42	16
	モニタリングポストNo.3	12	12	12	12	12	39	15
	モニタリングポストNo.4	15	14	15	15	14	44	17

(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)

- 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、原子力規制庁の「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)」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 (令和05、06年度) 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。
- 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)

