

[異常時通報連絡の公表文（様式 1-1）]

伊方3号機補助ボイラ室の火災感知器の不具合について

27. 8. 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 ・ 無	
	[評価レベル -]	
県の公表区分	A ・ B ・ C	
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	27年7月1日6時56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	

[異常の内容]

7月1日(水)7時30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。

- 7月1日(水)6時56分、中央制御室において、3号機補助ボイラ室の「火災発生」の警報が発信した。
- 警報が発信した際、直ちに現地確認を行い、火災のないことを確認した。
- 詳細については、今後調査する。
- 本事象によるプラントへの影響および環境への影響はない。
- 本事象については、7月1日(水)7時18分に八幡浜消防本部119番に状況を報告している。

[その後の状況等]

7月1日(水)16時19分、四国電力(株)から、その後の状況等について、次のとおり連絡がありました。

- 調査の結果、3号機補助ボイラ室に設置している火災感知器のうち、煙感知器1台が火災が発生していないのに動作していることを確認した。
- その後、当該感知器を取替え、動作確認を行い、7月1日(水)11時10分、通常状態に復旧した。
- 復旧までの間、補助ボイラ室内に監視人を配置し、火災のないことを確認した。

県では、原子力センターの職員を伊方発電所に派遣し、復旧状況等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。

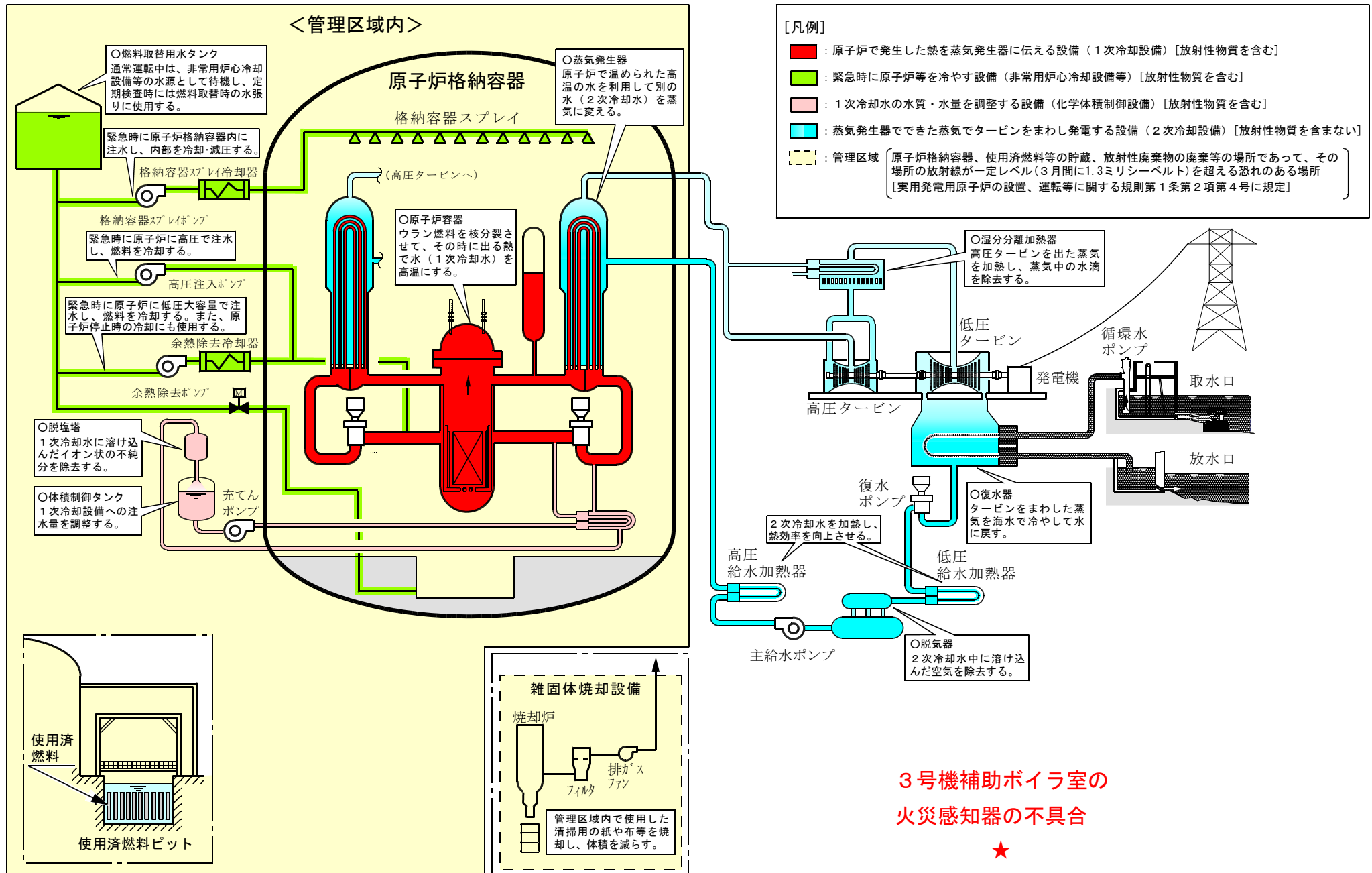
伊方発電所情報 (お知らせ)

発信年月日	平成 27年 7月 1日 (水) 7時 30分
発信者	伊方発電所 田岡
当該機	号機 (定格出力)
	発生時 状況
発生状況 概要	1号機(566MW)・2号機(566MW)・3号機(890MW)
	1. 号機出力 MWにて(通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中) 2. 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: 7月 1日 6時 56分</p> <p>2. 場 所: 伊方3号機 補助ボイラ室 (管理区域外)</p> <p>3. 状 況:</p> <p>伊方3号機は、第13回定期検査中のところ、本日6時56分頃、中央制御室に補助ボイラ室の火災発生を示す信号が発信しました。</p> <p>現在、補助ボイラは停止しており、直ちに当社社員が現地確認を行い、火災のないことを確認しました。</p> <p>詳細については、今後調査します。</p> <p>本事象によるプラントへの影響および環境への影響はありません。</p> <p>なお、本事象については、7時18分に八幡浜消防本部119番に状況を報告しております。</p>
運転状況	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
備 考	

伊方発電所情報 (お知らせ、第2報)

発信年月日	平成 27年 7月 1日 (水) 16時 19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. 号機出力 MWにて(通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力降下中) 2. 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： 7月 1日 6時 56分</p> <p>2. 場 所： <u>伊方3号機 補助ボイラ室 (管理区域外)</u></p> <p>3. 状 況：</p> <p>伊方3号機は、第13回定期検査中のところ、本日6時56分頃、中央制御室に補助ボイラ室の火災発生を示す信号が発信しました。</p> <p>現在、補助ボイラは停止しており、直ちに当社社員が現地確認を行い、火災のないことを確認しました。</p> <p>詳細については、今後調査します。</p> <p>本事象によるプラントへの影響および環境への影響はありません。</p> <p>なお、本事象については、7時18分に八幡浜消防本部119番に状況を報告しております。</p> <p style="text-align: right;">【第1報にてお知らせ済み】</p> <p>調査の結果、補助ボイラ室に設置している火災感知器(熱感知器27台、煙感知器9台)のうち、煙感知器1台が火災が発生していないのに動作していることを確認しました。</p> <p>その後、当該感知器について取替え、動作確認を行い、11時10分、通常状態に復帰しました。</p> <p>復旧までの間、補助ボイラ室内に監視人を配置し、火災のないことを確認していました。</p> <p>※7時18分の八幡浜市消防本部への状況報告は、補助ボイラ室内の確認の結果、火災のないことおよび消火設備(CO2)の動作はなかったことを報告した。</p>
運転状況	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	
備考		

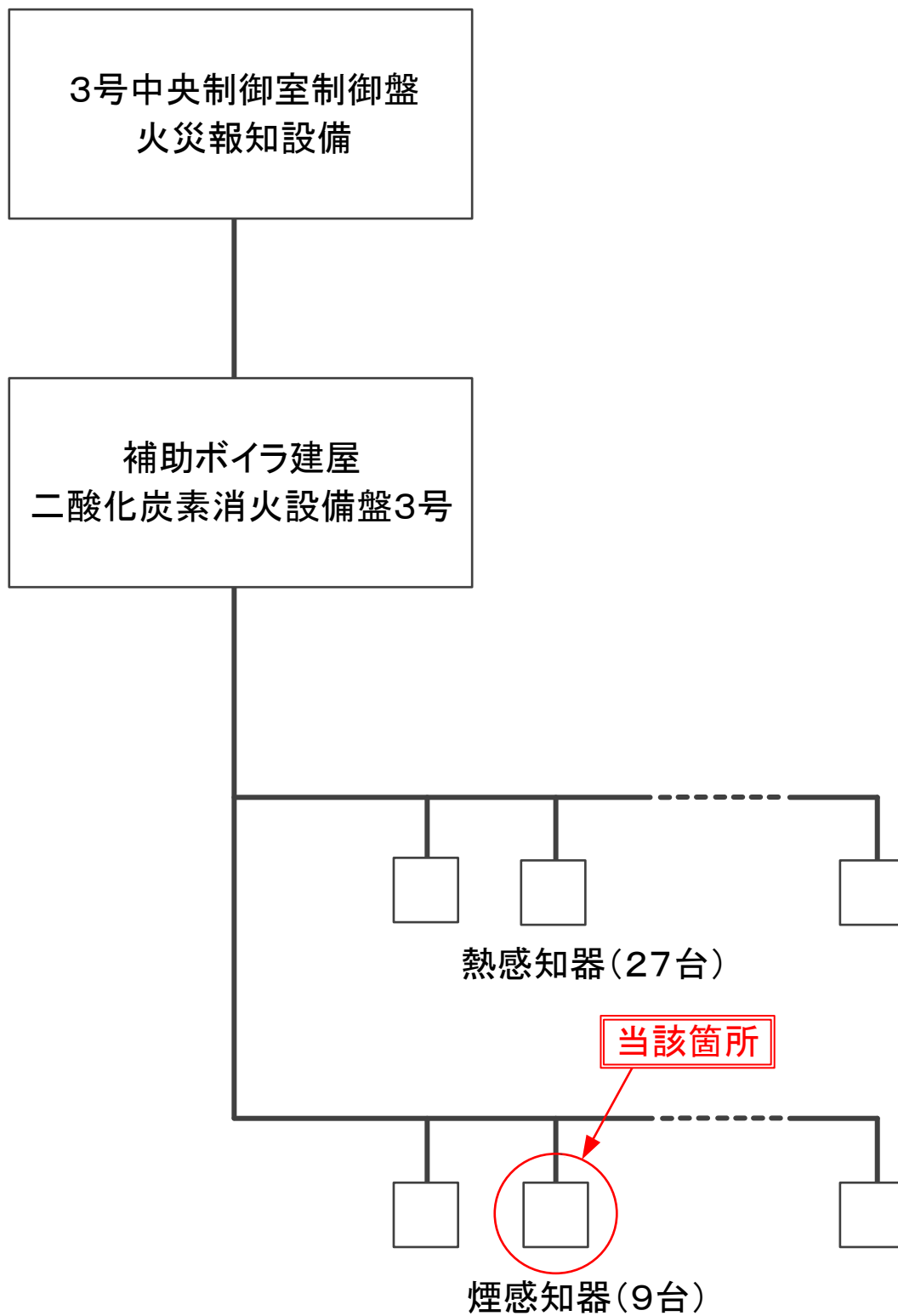
伊方発電所 基本系統図



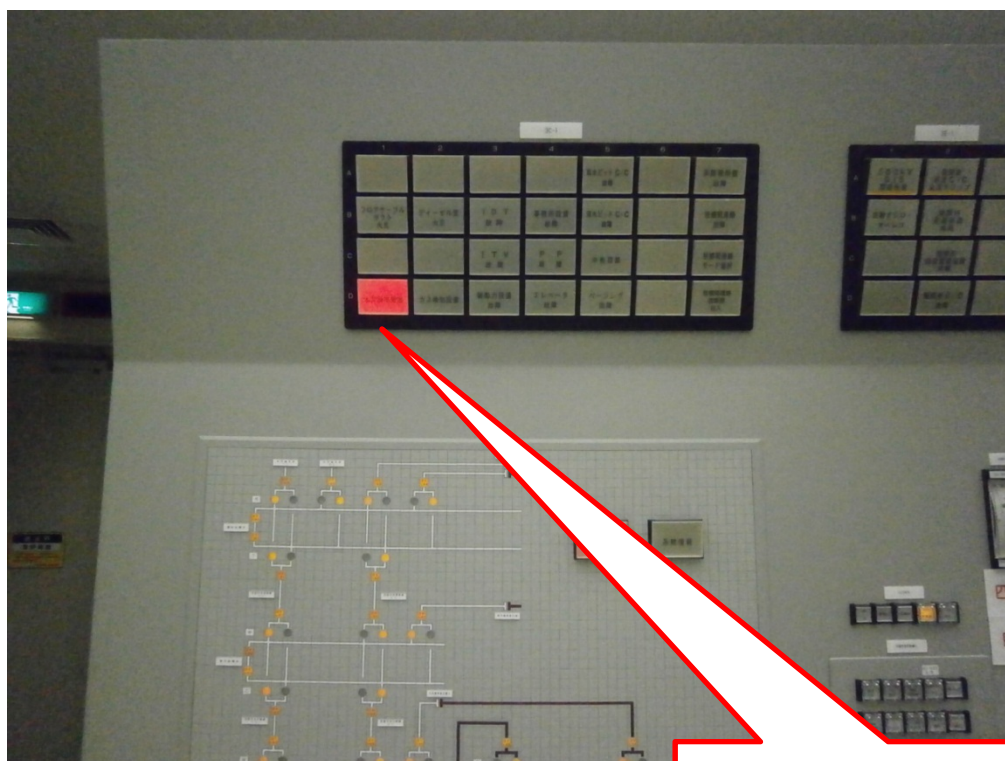
3号機補助ボイラ室の
火災感知器の不具合



伊方発電所 補助ボイラ室消火設備 信号概略図



中央制御室制御盤



中央制御室制御盤
警報名称「火災報知機盤」



警報画面

履歴リスト

検索期間 開始 15年05月29日11時35分 終了 15年07月01日07時35分

履歴リスト

種別 状態 棟階区番

【最新表示】

15年07月01日07時39分	CO2消火	火災	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日07時37分	CO2消火	復帰	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日07時23分	CO2消火	火災	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日07時19分	CO2消火	復帰	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日07時11分	CO2消火	火災	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日07時10分	CO2消火	復帰	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日06時56分	CO2消火	火災	補助ボイラ建屋	4棟
15年07月01日06時00分	自動履歴待避完了			
15年06月30日17時33分	受信機プリンタ停止解除			
15年06月30日17時33分	受信機保守音響停止解除			
15年06月30日17時32分	受信機保守地区音響停止解除			
15年06月30日17時32分	防火戸音声警報停止解除			
15年06月30日17時32分	防火ダンバ	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	防火ダンバ	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	ANO盤	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	CTB盤	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	事務所	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	照明制御盤	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	ELV制御盤	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	消火ポンプ	連動遮断解除		
15年06月30日17時32分	ルーフファン	連動遮断解除		
15年06月30日17時31分	代表移報遮断解除			
15年06月30日17時31分	表示機移報遮断解除			
15年06月30日17時31分	一括連動遮断解除			
15年06月30日17時29分	連動遮断解除			

3号機補助ボイラ室内



不具合が発生した煙感知器



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27年7月1日 (水)

(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	
		6:40	6:50	7:00	7:10	7:20	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)	75	71	68	67	67	46	19
	モニタリングポスト伊方越	91	85	83	81	81	41	22
	モニタリングポスト九町	74	70	66	68	67	45	27
	モニタリングポスト湊浦	78	74	68	65	66	34	20
	モニタリングポスト川永田	92	87	80	83	81	45	28
	モニタリングポスト豊之浦	94	89	83	81	82	-	-
	モニタリングポスト加周	112	107	101	101	101	-	-
	モニタリングポスト大成	66	62	59	59	57	-	-
四国電力(株)	モニタリングステーション	70	66	64	64	62	40	18
	モニタリングポストNo. 1	74	70	66	65	65	42	17
	モニタリングポストNo. 2	78	73	71	70	68	41	15
	モニタリングポストNo. 3	76	72	68	68	66	42	15
	モニタリングポストNo. 4	83	77	74	72	72	41	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24、25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。

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)

