

[異常時通報連絡の公表文（様式1-1）]

伊方発電所火災感知器の異常について

25. 8. 12
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	25年7月4日17時25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"> ・ 設備の故障、異常 ・ 地震、人身事故、その他 	

[異常の内容]

7月4日(木)18時19分、四国電力(株)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 伊方発電所1, 2号機の中央制御室において、焼却炉・油庫の火災感知器発報等の信号が発信した。
- 2 このため、現場を確認したところ、油庫の受信機盤内のヒューズ切れが確認されたことから、当該ヒューズ取替えを実施したが、現場の受信機盤は復旧したものの、中央制御室の信号が復旧できないことを、7月4日(木)17時25分に保修員が確認した。
- 3 詳細については現在確認中。
- 4 本事象によるプラントへの影響及び環境への影響はない。

[その後の状況等]

7月5日(金)11時37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。

- 1 調査の結果、1, 2号の中央制御室へ火災信号を送信するための中継器(2号機タービン建家1階)に異常があることを確認した。
- 2 そのため、中継器を取替え、中央制御室の焼却炉・油庫の火災感知器発報の信号が復旧したことを確認し、その後、正常に動作することを確認した結果、7月4日(木)21時53分、通常状態に復旧した。
- 3 復旧までの間、火災がないことを確認するために現場に監視員を配置し、異常がないことを確認していた。
- 4 詳細については、今後調査する。
- 5 本事象によるプラントへの影響及び環境への影響はない。

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おります。

(伊方発電所及び周辺の状況)

[事象発生時の状況]

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。

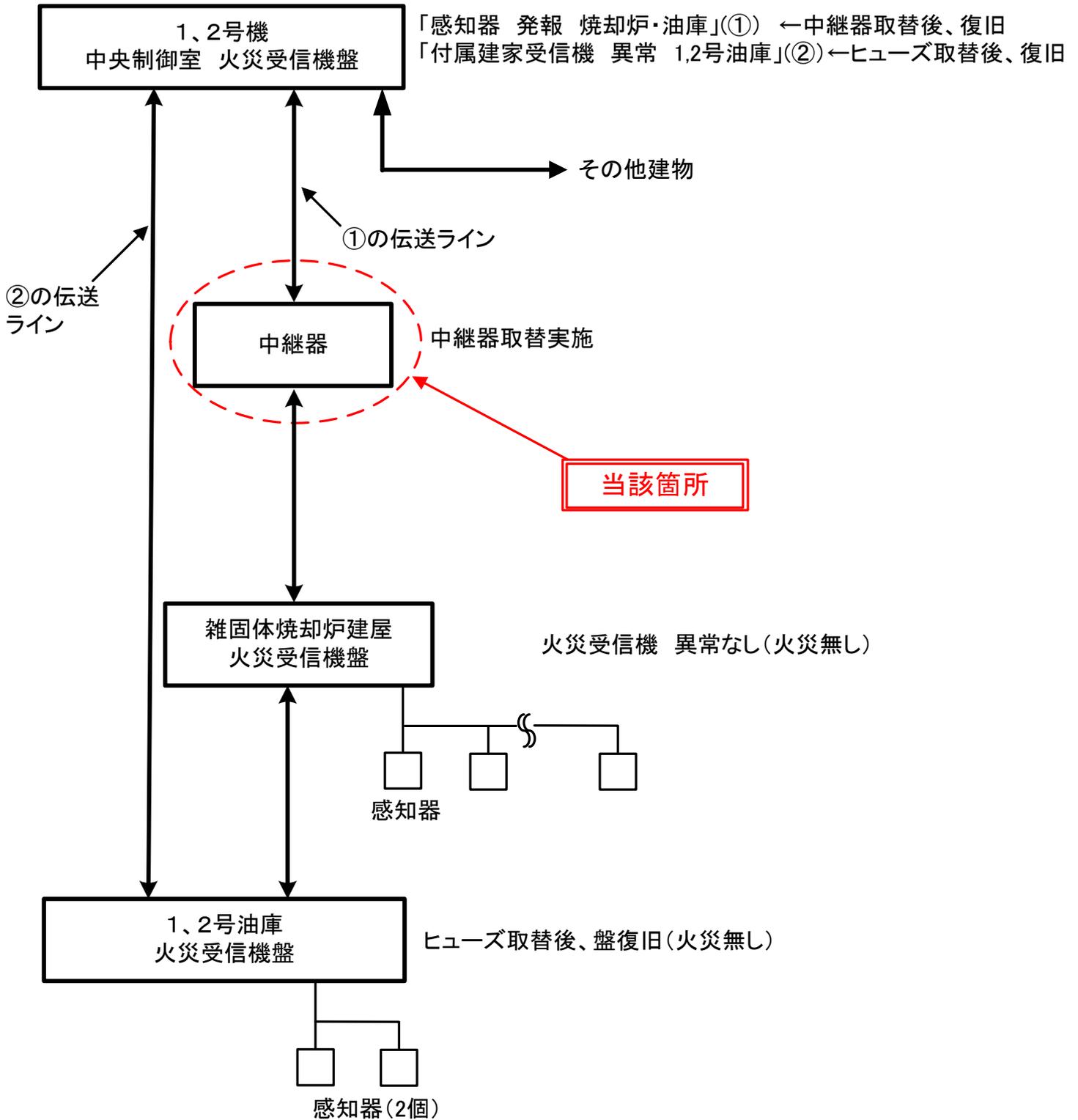
伊方発電所情報 (お知らせ)

発信年月日	平成 25年 7月 4日 (木) 18時 19分
発信者	伊方発電所 増田
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. 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. 1号機 第28回, 2号機 第23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
	1. 発生日時: 7月 4日 17時 25分 2. 場 所: 伊方発電所 1, 2号機 中央制御室 3. 状 況: 伊方発電所 1, 2号機 中央制御室において、焼却炉・油庫の火災感知器発報等の信号が発信したため、現場を確認したところ、油庫の受信機盤内のヒューズ切れが確認されたことから、当該ヒューズ取替えを実施しましたが、現場の受信機盤は復旧したものの、中央制御室の信号が復旧できないことを、本日17時25分に保修員が確認しました。 詳細については現在確認中です。 なお、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。
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	

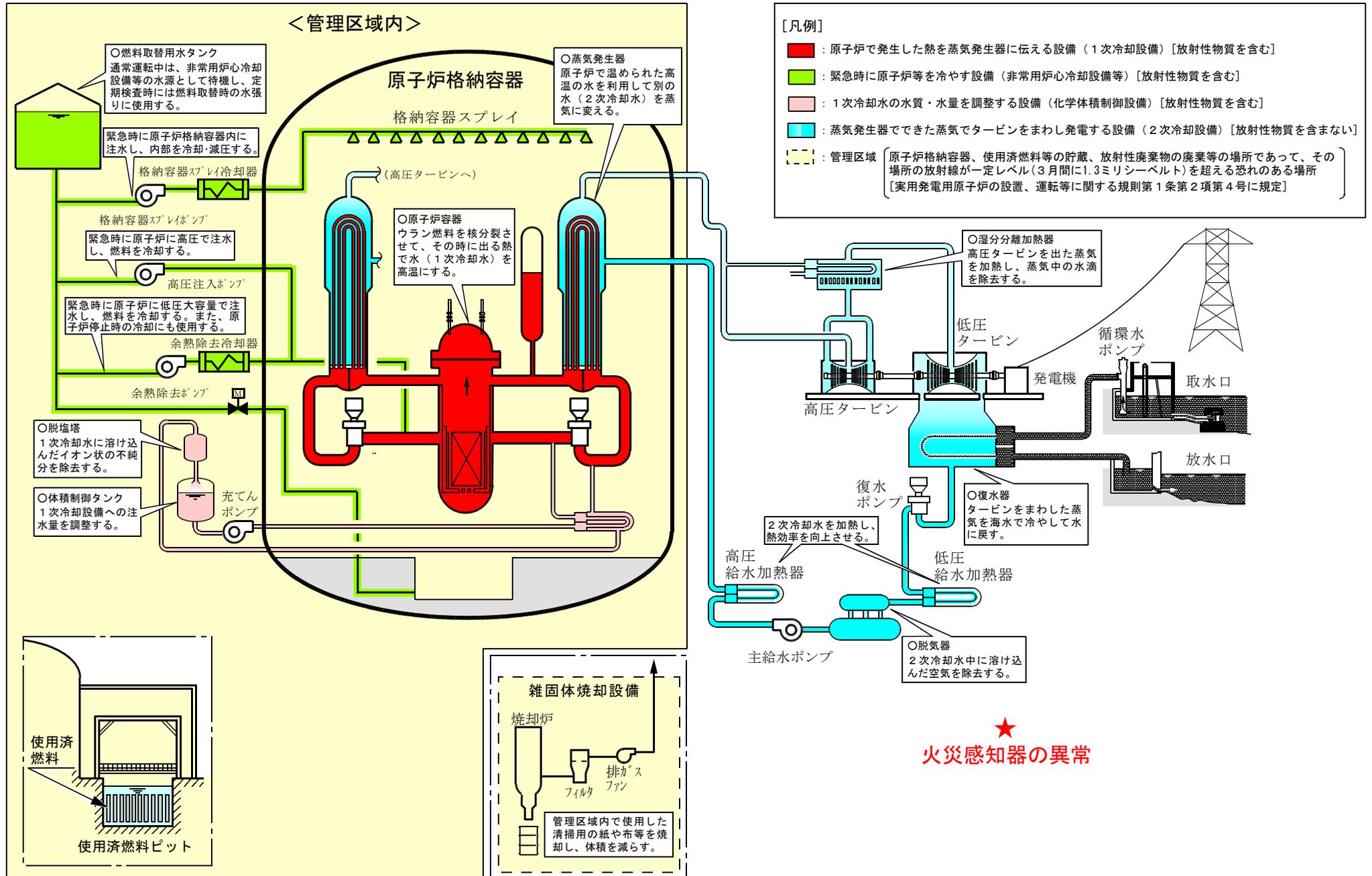
伊方発電所情報 (お知らせ、第2報)

発信年月日	平成 25年 7月 5日 (金) 11時 37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. 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. 1号機 第28回, 2号機 第23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		
	1. 発生日時: 7月 4日 17時 25分 2. 場 所: 伊方発電所 2号機 タービン建家1階(管理区域外) 3. 状 況: 伊方発電所 1, 2号機 中央制御室において、焼却炉・油庫の火災感知器発報等の信号が発信したため、現場を確認したところ、油庫の受信機盤内のヒューズ切れが確認されたことから、当該ヒューズ取替えを実施しましたが、現場の受信機盤は復旧したものの、中央制御室の信号が復旧できないことを、7月4日17時25分に保修員が確認しました。 <p style="text-align: right;">【第1報にてお知らせ済み】</p> 調査の結果、1, 2号中央制御室へ火災信号を送信するための中継器(2号機タービン建家1階)に異常があることを確認したことから、中継器を取替え、中央制御室の焼却炉・油庫の火災感知器発報の信号が復旧したことを確認し、その後、正常に動作することを確認した結果、7月4日21時53分、通常状態に復旧しました。 なお、復旧までの間、火災がないことを確認するために現場に監視員を配置し、異常がないことを確認していました。 詳細については、今後調査します。 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。		
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			

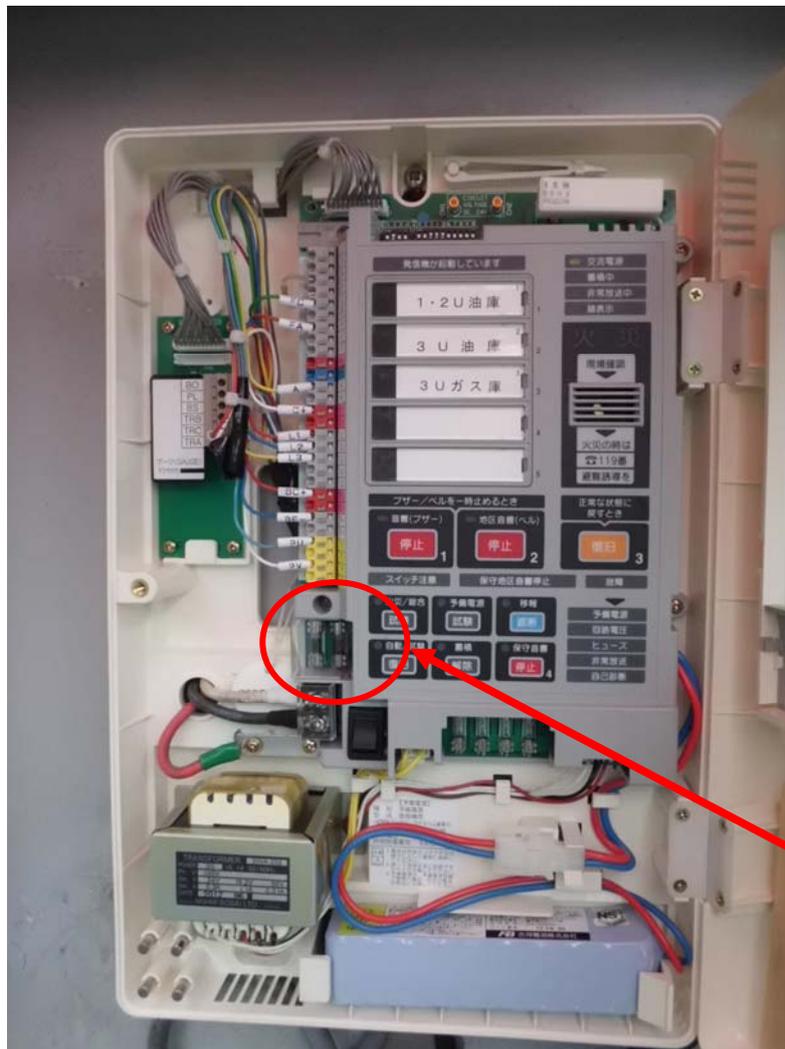
伊方発電所1, 2号機 中央制御室 火災受信機盤 信号概略図



伊方発電所 基本系統図



油庫受信機盤



ヒューズ2本「断」

中央制御室 火災受信機盤



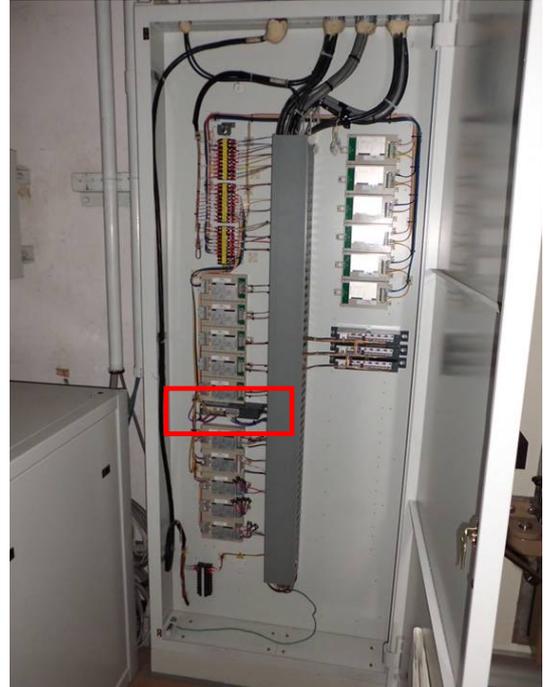
履歴リスト		画面選択	ガイダンス	シンボル凡例	取り扱い	保
07月04日	17時07分	感知器	発報	焼却戸・油庫	2号13棟一m	1番
07月04日	17時07分	地区音響停止				
07月04日	17時07分	地区音響停止解除				
07月04日	17時07分	感知器	復旧	焼却戸・油庫	2号13棟一m	1番
07月04日	17時07分	地区音響一百鳴動解除				
07月04日	17時07分	復旧				
07月04日	17時05分	附属建家受信機	異常回復	1・2号油庫	2号13棟一m	2番
07月04日	17時03分	地区音響停止				
07月04日	17時03分	地区音響停止解除				
07月04日	16時57分	地区音響停止				
07月04日	16時56分	地区音響停止解除				
07月04日	16時50分	地区音響停止				
07月04日	16時50分	地区音響停止解除				
07月04日	16時44分	地区音響停止				
07月04日	16時42分	地区音響停止解除				
07月04日	16時36分	地区音響停止				
07月04日	16時36分	地区音響停止解除				
07月04日	16時30分	地区音響停止				
07月04日	16時29分	地区音響停止解除				
07月04日	16時23分	地区音響停止				
07月04日	16時22分	地区音響一百鳴動				
07月04日	16時14分	附属建家受信機	異常	1・2号油庫	2号13棟一m	2番
07月04日	16時14分	感知器	発報	焼却戸・油庫	2号13棟一m	1番
07月04日	08時29分	附属建家受信機	異常回復	NO3 保修事務所	1号23棟一m	1番
07月04日	08時07分	附属建家受信機	異常	NO3 保修事務所	1号23棟一m	1番
07月04日	08時07分	附属建家受信機	異常回復	NO3 保修事務所	1号23棟一m	1番
07月04日	08時45分	附属建家受信機	異常	NO3 保修事務所	1号23棟一m	1番
07月03日	13時27分	附属建家受信機	異常回復	NO3 保修事務所	1号23棟一m	1番
07月03日	13時22分	附属建家受信機	異常	NO3 保修事務所	1号23棟一m	1番
07月01日	10時24分	自動試験	終了			
07月01日	10時24分	予備電源試験	終了			
07月01日	10時24分	予備電源試験	開始			
07月01日	09時6分	自動試験	開始			
06月28日	16時44分	地区音響停止解除				
06月28日	16時44分	感知器	復旧	ADS火災	2号12棟32m	1番

自動起動火災報知器タービン中継器盤2号(中継器取替比較)

中継器取替え 前



中継器取替え 後



用語の解説

○油庫

発電所内で使用する潤滑油等を保管する建物。

○雑固体焼却炉建屋

放射性固体廃棄物（可燃物）を焼却する設備がある建屋。

○焼却炉

放射性固体廃棄物（可燃物）を焼却する設備であり、雑固体焼却炉建屋に設置している。

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25年7月4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	
		17:10	17:20	17:30	17:40	17:50	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)	41	38	34	31	29	43	19
	モニタリングポスト伊方越	36	33	31	29	26	42	21
	モニタリングポスト九町	39	37	36	33	31	47	26
	モニタリングポスト湊浦	32	30	28	25	24	36	18
	モニタリングポスト川永田	44	41	39	35	34	46	25
	モニタリングポスト豊之浦	32	29	27	25	22	41	14
	モニタリングポスト加周	38	36	33	31	30	51	27
	モニタリングポスト大成	33	31	30	28	27	36	23
四国電力(株)	モニタリングステーション	35	32	30	28	26	36	17
	モニタリングポストNo. 1	38	35	32	29	26	40	17
	モニタリングポストNo. 2	38	35	31	28	26	41	16
	モニタリングポストNo. 3	40	37	33	30	27	41	15
	モニタリングポストNo. 4	41	36	33	31	27	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)

- 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22、23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)

