

[異常時通報連絡の公表文（様式1－1）]

純水配管及び消火配管の変形について

25.10.10

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 · C	C
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	25年9月4日14時20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]

9月4日(水)15時07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 雜固体処理建屋付近において、協力会社が重量物運搬車両を移動していたところ、雑固体処理建屋につながる配管に重量物運搬車両が接触した。
- 2 このため、保修員が現地を確認したところ、純水配管および消火配管が変形していることを、9月4日(水)14時20分に確認した。
- 3 なお、配管からの漏えいはない。

[その後の状況等]

9月5日(木)15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。

- 1 調査の結果、純水配管および消火配管については、漏えいも発生しておらず、使用を継続することは問題ないが、今後、配管の変形範囲を特定し取替えを実施する。
- 2 また、当該配管に沿って消火栓信号ケーブル用の電線管も敷設されていることが確認されたため、外観確認により電線管に損傷がないことおよび消火栓信号ケーブルの健全性を確認した。
- 3 なお、本事象による環境への放射能の影響およびプラントへの影響はない。

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	<ul style="list-style-type: none">○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	<ul style="list-style-type: none">○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	<ul style="list-style-type: none">○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。

異常発生の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。

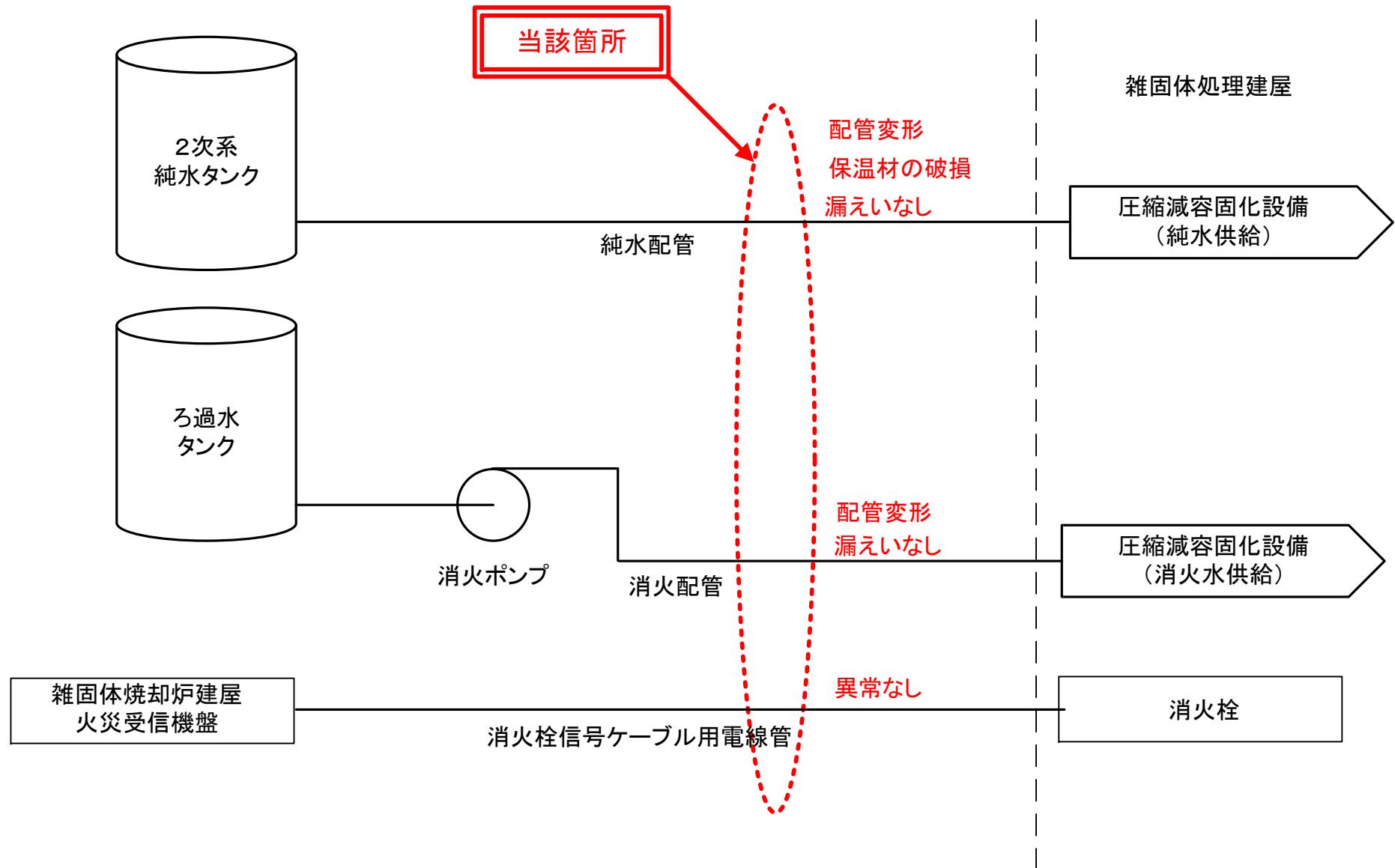
伊方発電所情報 (お知らせ)

発信年月日	平成 25年 9月 4日 (水) 15時 07分			
発 信 者	伊方発電所 佐藤			
当該機	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">号 機 (定格出力)</td> <td style="padding: 2px;">1号機(566MW) · 2号機(566MW) · 3号機(890MW)</td> </tr> </table>	号 機 (定格出力)	1号機(566MW) · 2号機(566MW) · 3号機(890MW)	
号 機 (定格出力)	1号機(566MW) · 2号機(566MW) · 3号機(890MW)			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">発生時 状 況</td> <td style="padding: 2px;">1. 1号機 第28回定期検査中 2. 2号機 第23回定期検査中 3. 3号機 第13回定期検査中</td> </tr> </table>	発生時 状 況	1. 1号機 第28回定期検査中 2. 2号機 第23回定期検査中 3. 3号機 第13回定期検査中	
発生時 状 況	1. 1号機 第28回定期検査中 2. 2号機 第23回定期検査中 3. 3号機 第13回定期検査中			
発生状況概要	<p style="margin-left: 20px;">設備トラブル · 人身事故 · 地震 · その他</p> <p>1. 発生日時 : 9月 4日 14時 20分頃</p> <p>2. 場 所 : 屋外 雜固体処理建屋付近 (管理区域外)</p> <p>3. 状 況 :</p> <p style="margin-left: 20px;">雑固体処理建屋付近において、協力会社が重量物運搬車両を移動していたところ、雑固体処理建屋につながる配管に重量物運搬車両が接触しました。</p> <p style="margin-left: 20px;">このため、保修員が現地を確認したところ、純水配管および消防配管が変形していることを14時20分に確認しました。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、配管からの漏えいはありません。</p> <p style="margin-left: 20px;">本事象による環境への放射能の影響およびプラントへの影響はありません。</p>			
運転状況	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中</td> </tr> </table>	1号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中	2号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中	3号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中
1号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中				
2号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中				
3号機 : 通常運転中 · 調整運転中 · 出力上昇中 · 出力低下中 · 定検中				
備 考				

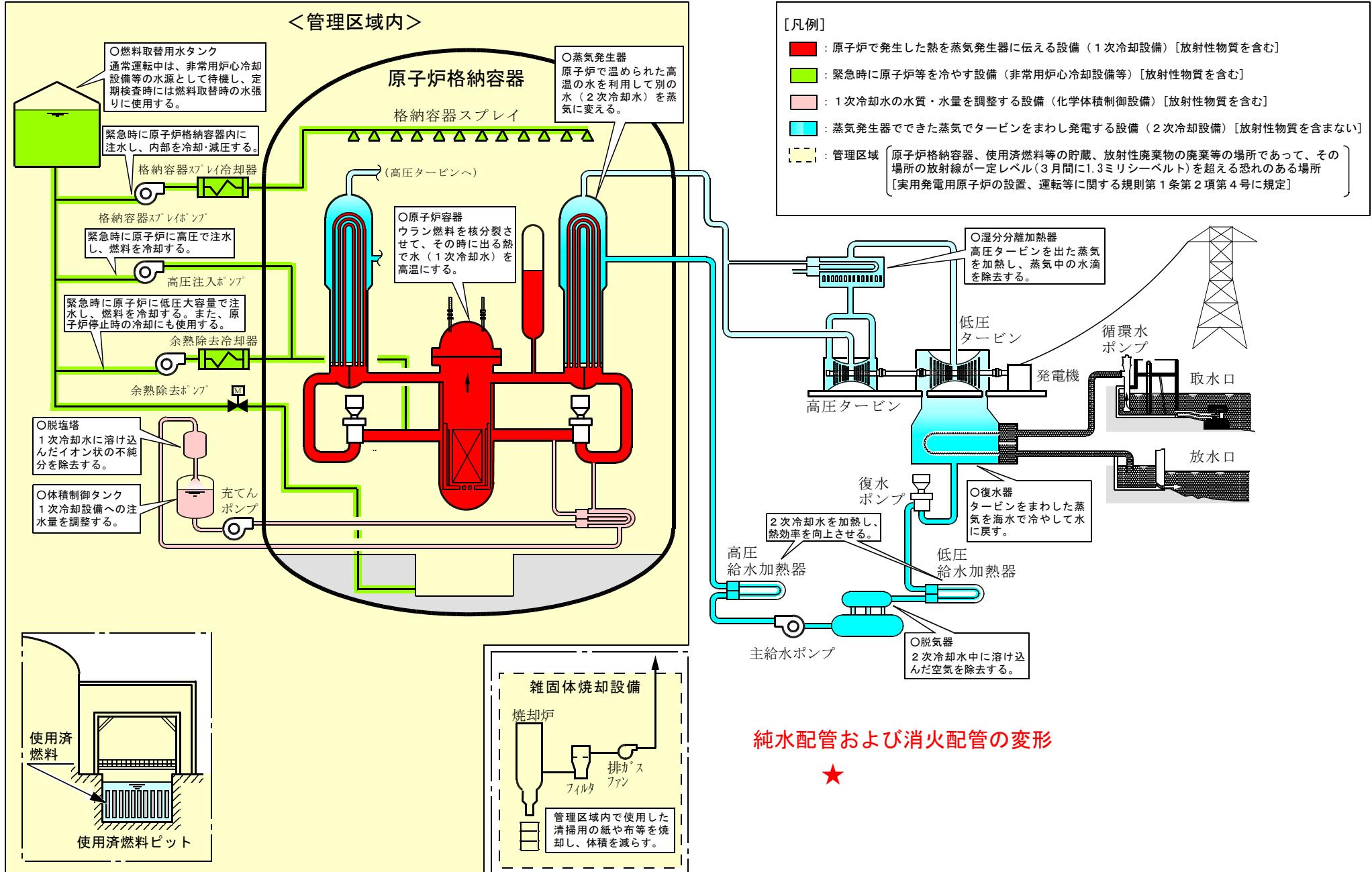
伊方発電所情報
(お知らせ、第2報)

発信年月日	平成 25年 9月 5日 (木) 15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	<p>1. 1号機 第28回定期検査中 2. 2号機 第23回定期検査中 3. 3号機 第13回定期検査中</p>
発生状況 概 要	<p>設備トラブル · 人身事故 · 地震 · その他</p> <p>1. 発生日時： 9月 4日 14時 20分頃 2. 場 所： 屋外 雜固体処理建屋付近（管理区域外） 3. 状 況： 雜固体処理建屋付近において、協力会社が重量物運搬車両を移動していたところ、雑固体処理建屋につながる配管に重量物運搬車両が接触しました。 このため、保修員が現地を確認したところ、純水配管および消火配管が変形していることを、9月4日14時20分に確認しました。 なお、配管からの漏えいはありません。</p> <p style="text-align: right;">【第1報にてお知らせ済み】</p> <p>調査の結果、純水配管および消火配管については、漏えいも発生しておらず、使用を継続することは問題ないが、今後、配管の変形範囲を特定し取替えを実施します。</p> <p>また、当該配管に沿って消火栓信号ケーブル用の電線管も敷設されていることが確認されたため、外観確認により電線管に損傷がないことおよび消火栓信号ケーブルの健全性を確認しました。</p> <p>なお、本事象による環境への放射能の影響およびプラントへの影響はありません。</p>
運転状況	<p>1号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力低下中・定検中 2号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力低下中・定検中 3号機：通常運転中・調整運転中・出力上昇中・出力低下中・定検中</p>
備 考	

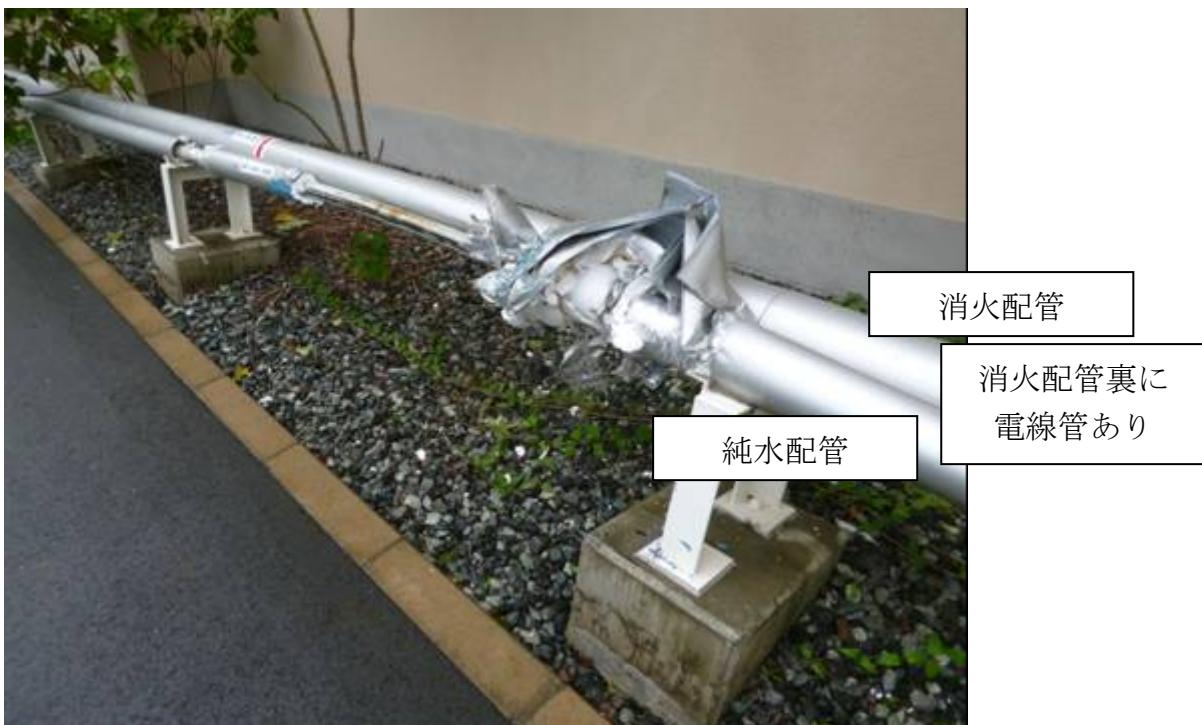
純水・消火水配管系統概略図



伊方発電所 基本系統図



現場写真



現場写真



外観確認のため保溫材を外した状態

用語の解説

○雑固体処理建屋

放射線管理区域内で使われていた配管などの金属くずやフィルタなどの不燃性の低レベル放射性固体廃棄物を圧縮減容し、モルタルで固めて200Lドラム缶に密閉するための施設。

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9月4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	
		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)	22	21	21	23	23	43	19
	モニタリングポスト伊方越	19	18	18	19	19	42	21
	モニタリングポスト九町	26	26	26	27	28	47	26
	モニタリングポスト湊浦	17	16	17	16	19	36	18
	モニタリングポスト川永田	25	25	24	25	28	46	25
	モニタリングポスト豊之浦	15	15	15	17	19	41	14
	モニタリングポスト加周	26	27	29	31	30	51	27
四国電力株	モニタリングステーション	20	19	19	20	21	36	17
	モニタリングポストNo. 1	18	19	20	21	21	40	17
	モニタリングポストNo. 2	18	18	18	19	19	41	16
	モニタリングポストNo. 3	16	16	16	16	19	41	15
	モニタリングポストNo. 4	17	17	16	17	19	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。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)

