

大飯発電所3、4号機のプラント起動状況について
(7月20日(金)14時30分時点)

1. 定期検査工程の進捗状況

	4号機	3号機
本日の状況	起動に伴う諸検査 ・タービン起動準備 ~09:00 ・タービン回転上昇試験 09:00~ タービン保安装置確認(10%出力で暖気運転後)	定格熱出力一定運転中
明日の予定	タービン保安装置確認(10%出力で暖気運転後) 出力上昇試験 ・発電機並列 ・出力上昇試験	定格熱出力一定運転中

添付資料－1：定期検査工程表

2. 発電所の運転状況(パラメータおよび諸検査)

○大飯4号機

- ・プラント状態は異常なし

添付資料－2：大飯4号機運転状況(パラメータ 13時時点)

- ・諸検査の状況

本日の検査実績あり、明日の検査予定あり

添付資料－3：大飯4号機検査一覧表

○大飯3号機：定格熱出力一定運転中

- ・プラント状態は異常なし

添付資料－4：大飯3号機運転状況(パラメータ 13時時点)

- ・諸検査の状況

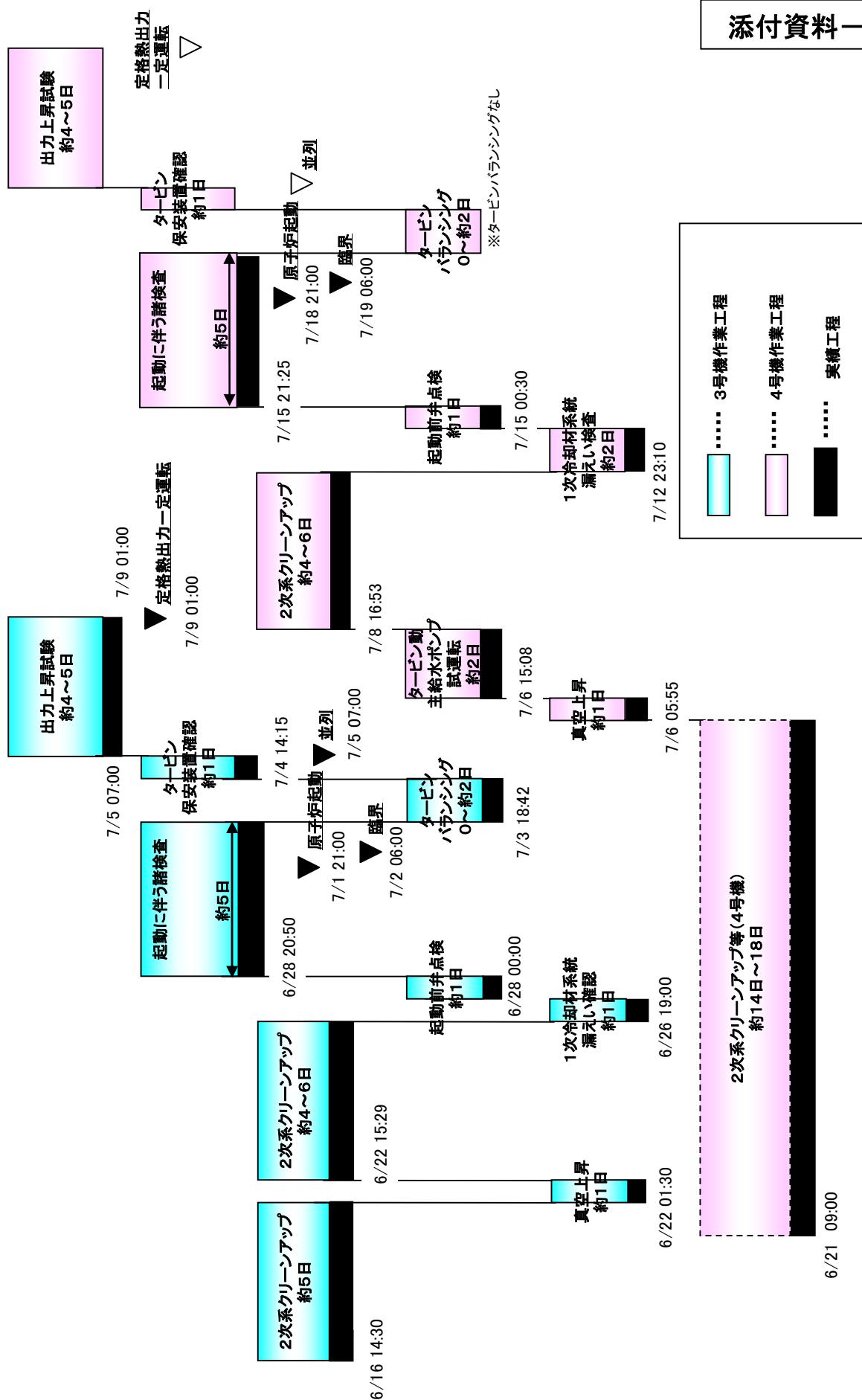
本日の検査実績あり、明日の検査予定なし

添付資料－5：大飯3号機検査一覧表

3. 特記事項

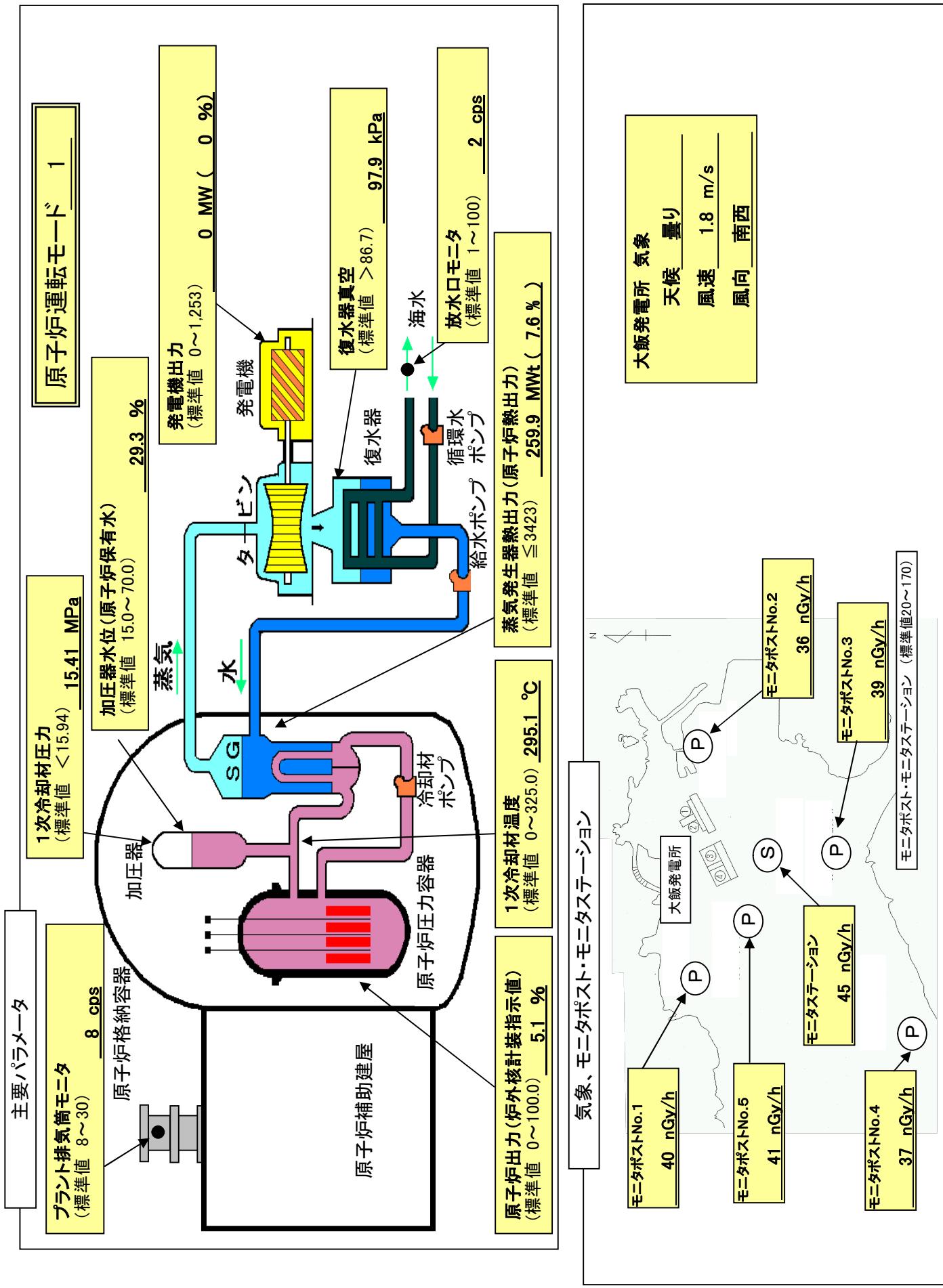
7月20日12時43分、大飯幹線1Lへの落雷により3号機発電機出力の瞬時変動(約-10%～+約2%)が発生。(添付資料－6)

大飯発電所3号機、4号機の作業工程



*作業の状況により、工程を変更する場合があります

大飯発電所 4号機 運転パラメータ（平成24年7月20日13:00時点）



添付資料-2

大飯4号機 検査一覧表(定格熱出力一定運転まで) [7/20(金)]

<定期事業者検査(事業者が実施)>

定期検査 対象	検査名	完了 状況 (※1)	検査実施状況(※2)		
			昨日	本日	明日
☆ 制御棒駆動系機能検査	全完				
☆ 主蒸気安全弁機能検査	全完				
☆ 蒸気タービン性能検査	一部 完了		○		
☆ クラス1機器供用期間中検査	全完				
☆ 蒸気タービン性能検査(タービン過速度トリップ試験)				○	
☆ 加圧器逃がし弁漏えい検査	全完				
☆ 補助給水系機能検査	全完				
☆ 原子炉停止余裕検査	全完	○			
☆ 安全保護系設定値確認検査	一部 完了	○			
☆ 制御用空気圧縮系機能検査	全完				
☆ 蒸気タービン開放検査	全完				
炉物理検査	一部 完了	○	○		
構造健全性検査	全完				
1次冷却材ポンプ機能検査	一部 完了				
核計装設備検査	一部 完了		○		
計測制御系機能検査	一部 完了				
計測制御系監視機能検査	一部 完了	○			
放射線監視装置機能検査	一部 完了		○		
2次系配管検査	一部 完了				
2次系ポンプ機能検査	全完				
総合インターロック検査	全完				
制御棒位置指示装置設定値検査	全完				

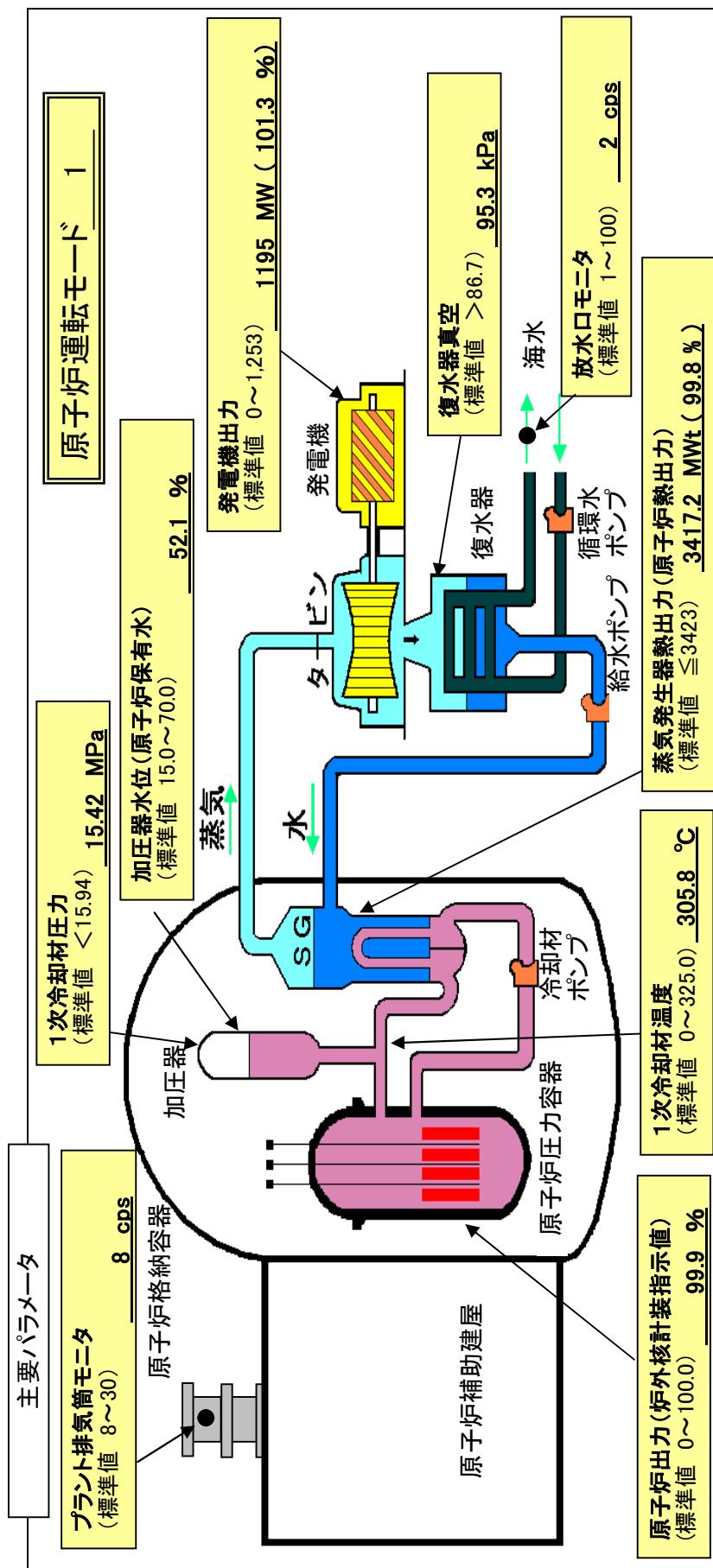
<使用前検査(国が実施)>

検査名	完了 状況 (※1)	検査実施状況(※2)		
		昨日	本日	明日
加圧器管台他補修工事(イ)使用前検査	全完			

※1:定期事業者検査の全項目が完了した検査は「全完」、検査を継続するものは「一部完了」と記載。

※2:昨日から明日にかけて、検査実施日に「○」を記載。

大飯発電所 3号機 運転パラメータ（平成24年7月20日13:00時点）



添付資料-4

大飯3号機 検査一覧表(定格熱出力一定運転以降) [7/20(金)]

<定期事業者検査(事業者が実施)>

定期検査 対象	検査名	完了 状況 (※1)	検査実施状況(※2)		
			昨日	本日	明日
☆	総合負荷性能検査				
☆	安全保護系設定値確認検査	全完			
	炉物理検査	全完			
	1次冷却材ポンプ機能検査	全完			
	核計装設備検査	全完			
	計測制御系機能検査	全完			
	計測制御系監視機能検査	全完			
	放射線監視装置機能検査	全完			
	2次系配管検査	全完			
	液体廃棄物処理系機能検査	一部 完了			
	蒸気タービン附属設備機能検査			○	

<使用前検査(国が実施)>

検査名	完了 状況 (※1)	検査実施状況(※2)		
		昨日	本日	明日
蒸気タービン改造工事(木)使用前検査				
加圧器管台他補修工事(木)使用前検査				

※1:定期事業者検査の全項目が完了した検査は「全完」、検査を継続するものは「一部完了」と記載。

※2:昨日から明日にかけて、検査実施日に「○」を記載。

(原子力安全・保安院が発信したメール)

平成24年7月20日発信

本日12時43分、大飯発電所の中央制御室で、「大飯幹線1Lキャリアリレー動作」※の警報が発生するとともに、3号機の発電機出力が瞬時に変動（マイナス約10パーセントからプラス約2パーセント）し、直ちに元の出力に戻りました。

※送電線の両端間を無線連絡している装置で、地絡等の不具合を感じた場合に送電を停止するためのもの

その後、3号機、4号機の設備に異常がないことを確認し、12時56分に警報をリセットしています。

警報及び瞬時の出力変動の原因は、3号機で発電した電気を送る送電線（大飯幹線1L）に落雷が発生し、このため当該送電線の瞬時の遮断、再接続が自動的に行われ、これに伴い3号機において瞬時の出力変動が発生したものです。なお、大飯幹線は2回線で構成され、もう1回線（大飯幹線2L）は落雷の影響は生じていない。

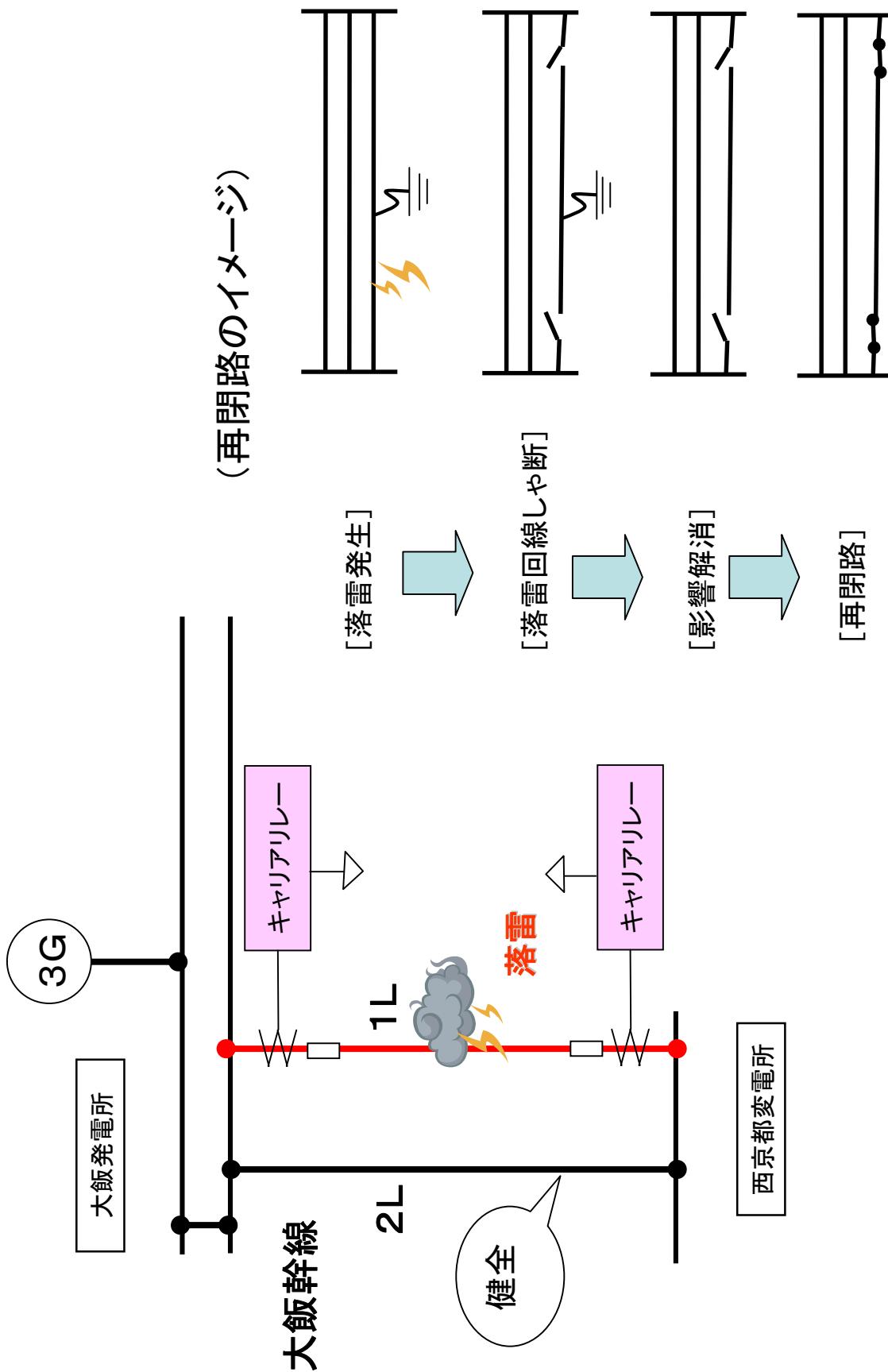
このような落雷に伴う送電線の瞬時の遮断・再接続及び発電機の瞬時の出力変動は、通常の復旧動作です。

設備の異常は発生しておらず、3号機の運転、4号機の起動プロセスへの影響はなく、計画通りに作業を進めても、安全上の問題はありません。

以上

送電線への落雷による瞬時のしゃ断、再接続(再閉路)

添付資料-6 (2/2)



平成24年7月20日
関西電力株式会社

大飯発電所4号機 タービンバランシング判断について

大飯発電所4号機のタービンバランシングについては、添付に基づき本日14時25分に不要と判断いたしました。

この為、今後計画どおりに作業が進捗すれば、明日（7月21日）の7時頃に並列いたします。

以 上

大飯発電所 4号機タービン・発電機の振動状況について

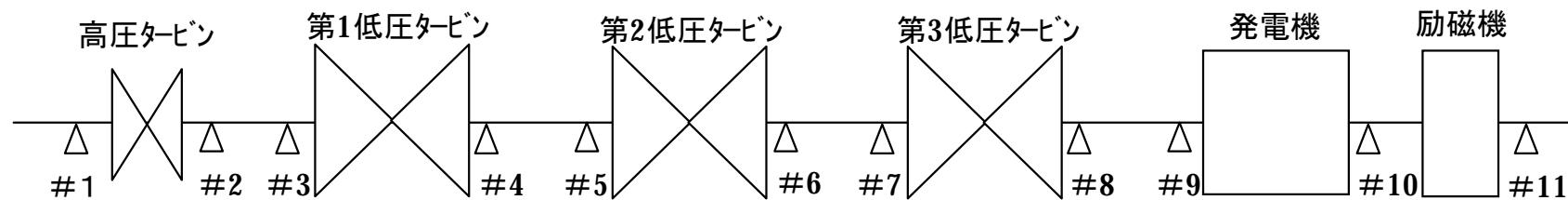
定格回転数での振動値は良好な状況であったためバランスング不要と判断した。

単位 : 1/100mm

	タービン								発電機・励磁機		
	#1 軸受	#2 軸受	#3 軸受	#4 軸受	#5 軸受	#6 軸受	#7 軸受	#8 軸受	#9 軸受	#10 軸受	#11 軸受
7/20 11:44 1800rpm	1.1	0.8	0.5	1.9	5.7	4.3	3.6	2.6	1.4	1.7	1.1

限度値 : 10/100mm以下

メーカ推奨値 : 7.5mm/100mm 以下



<参考：大飯発電所 3号機タービン・発電機のバランスング結果>

単位 : 1/100mm

	タービン								発電機・励磁機		
	#1 軸受	#2 軸受	#3 軸受	#4 軸受	#5 軸受	#6 軸受	#7 軸受	#8 軸受	#9 軸受	#10 軸受	#11 軸受
7/3 1800rpm (バランスング前)	1.5	1.8	3.1	1.4	5.5	1.7	8.1	7.5	2.4	2.7	0.6
7/4 1800rpm (バランスング後)	0.8	1.6	2.9	2.4	3.6	0.6	3.5	3.7	1.8	2.6	0.7