

敦賀発電所の運転実績等について

(平成 28 年度)

平成 28 年度における敦賀発電所の運転実績等について、以下のとおりお知らせします。

1. 運転実績の総括

平成 28 年度の当社敦賀発電所（1号機¹：沸騰水型軽水炉、定格電気出力 35.7 万 kW、2号機：加圧水型軽水炉、定格電気出力 116 万 kW）の運転実績は、以下のとおりです。

	発電電力量（億 kWh）		時間稼働率（%） ²		設備利用率（%） ³	
	平成 28 年度	前年度実績	平成 28 年度	前年度実績	平成 28 年度	前年度実績
1号機		0.0 ¹	-	0.0 ¹	-	0.0 ¹
2号機	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1 平成 27 年 4 月 27 日（廃止）までの実績

2 時間稼働率：1 年間の暦日時間数（365 日 × 24 時間）に対し、実際に発電した時間数の割合。

3 設備利用率：定格電気出力で 1 年間運転した場合の発電電力量に対し、実際に発電した電力量の割合。

[添付資料 1]

2. 運転状況

(1) 定期検査

1号機は、平成 23 年 1 月 26 日から第 33 回定期検査⁴を実施しています。

2号機は、平成 23 年 8 月 29 日から第 18 回定期検査を実施しています。

4 法律上、定期検査は廃止措置計画の認可を受けた日をもって終了とみなされる。

[添付資料 2、3]

(2) 異常事象等

法令に基づく報告事象および安全協定に基づく異常時報告事象が 1 件ありました。また、安全協定に基づく異常事象に該当しない軽微な事象は 5 件ありました。

いずれの事象においても周辺環境への放射能の影響はありませんでした。

[添付資料 4]

3. 輸送実績

・新燃料、使用済燃料の輸送実績はありませんでした。

・低レベル放射性廃棄物の輸送実績は、1号機分 1440 本でした。

[添付資料 5]

4 . 新規制基準への適合性審査関連

平成27年11月5日、2号機が新規制基準に適合していることを確認いただくため、原子炉設置変更許可申請書および保安規定変更認可申請書を原子力規制委員会に提出し、現在審査中です。

5 . 廃止措置関連

平成28年2月12日、1号機の廃止措置に向け、廃止措置計画認可申請書を原子力規制委員会に提出し、現在審査中です。

6 . 3 , 4号機の建設準備工事

建設準備工事は、平成16年7月の工事着手時に計画した当初計画の敷地を確保するための造成工事等の準備工事を平成22年3月に終了しました。

また、平成21年7月より行っている追加の準備工事については、前年度に引き続き現場の維持管理に注力することとし、法面緑化維持管理やコンクリート製造・供給プラントの設備維持管理等を継続しております。

< 添付資料 >

敦賀発電所の運転実績等（平成28年度）

以上

敦賀発電所の運転実績等（平成28年度）


1. 平成28年度設備運転実績

号機名	発電時間 (時間)	発電電力量 (億kWh)	時間稼働率 (%)	設備利用率 (%)
1号機 ¹				
2号機	0	0.0	0.0	0.0

1 平成27年4月27日（廃止）

2. 運転状況

	運 転 概 要 図											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1号機	第33回定期検査 ²											
	平成23年1月26日～定期検査開始											
2号機	第18回定期検査											
	平成23年8月29日～定期検査開始											

凡例：

 停止期間 調整運転中 運転中 トラブル停止

2 法律上、定期検査は廃止措置計画の認可を受けた日をもって終了とみなされる。

3. 主要設備の増設改造工事実績

号機	件名	概要	工期
1号機	耐震裕度向上工事	既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、配管やケーブルトレイ等の支持構造物を強化します。 第33回定期検査にて継続実施（平成22年度～平成27年度中断）	
1号機	原子炉再循環系配管取替工事	原子炉再循環系配管について、応力腐食割れに対する予防保全の観点から、耐食性に優れた材料に取り替えました。また、この取り替え時の作業性を考慮し、原子炉再循環系につながる原子炉停止時冷却系及び非常用復水器系の配管の一部と原子炉再循環ポンプの延長ノズルについても取り替えました。 第33回定期検査にて実施（平成22年度～）	1 (H23)
1号機	主復水器伝熱管修繕工事	主復水器伝熱管からの海水漏えいを防止するため、伝熱管の肉厚測定を行い、減肉が大きい伝熱管を取り替えました。 第33回定期検査にて実施（平成22年度～）	1 (H23)
1号機	原子炉格納容器電気ペネトレーション取替工事	電気ケーブルが通っている原子炉格納容器の貫通部（電気ペネトレーション）について、気密性を保つ樹脂の経年劣化に対する予防保全の観点から、電気ペネトレーションを新品に取り替えました。 第33回定期検査にて実施（平成22年度～）	1 (H23)
2号機	耐震裕度向上工事 （代替放水路設置工事）	2号機放水路について、浦底断層を回避するルートに変更するための工事を行います。 （平成22年度～）	2
2号機	新規制基準対応工事	新規制基準対応工事として、常用電源設備強化工事等を実施します。（別紙参照） （平成23年度～）	
共通	耐震対応強化工事 （地震計設置等）	新潟県中越沖地震や新規制基準の対応として、地震動解析の精度向上のために大深度地震計の設置等を行います。 （平成26年度～）	3
共通	地上気象観測装置設置工事	地上気象観測装置について、現設置場所が防潮堤設置ルートと干渉する可能性があるため、干渉しない場所に新たに設置します。 （平成26年度～）	4

【凡例】 : 実施中、 : 実施済（ ）内は、実施済の年度を記載

- 1 第33回定期検査における最終検査未完。
- 2 破砕帯追加調査に伴う作業調整により中断。
- 3 ボーリング調査後のデータ評価中。
- 4 設置前の並行観測及びデータ評価中。

4. 対外報告事象一覧

(1) 法令に基づく報告事象および安全協定に基づく異常時報告事象

号機名	発生日	事象発生時 運 転 状 況	事 象 概 要	運 転 へ の 影 響 等	国への 報告区分 ¹
					評価尺度 ²
2号機	H29.2.3	定期検査中	B非常用ディーゼル発電機機関用シリ ンダ冷却水ポンプ軸の曲がりについて		法律
					評価中

1 「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（原子炉等規制法）」

2 原子力規制委員会による I N E S（国際原子力事象評価尺度）の評価

(2) 安全協定に基づく異常時報告に該当しない軽微な事象

適切かつ確実な情報提供を目的に、(1)項以外で公表した事象

号機名	発生日	事象発生時 運 転 状 況	事 象 概 要	運 転 へ の 影 響 等
1号機	H28.8.18	定期検査中	サービス建屋における飲料水の漏れについて	
2号機	H28.9.26	定期検査中	機器ドレン蒸発装置補助蒸気ラインからの水 漏れ	
2号機	H28.10.8	定期検査中	一次冷却系ループ水位計伝送器計装用ダイヤ フラムシールのほう酸析出について	
2号機	H28.11.30	定期検査中	A冷却材貯蔵タンク室での作業員の被水につ いて	
2号機	H29.1.6	定期検査中	機器ドレン蒸発装置給水フィルタ差圧計受圧 部からの水漏れについて	

(3) その他

なし

5. 低レベル放射性固体廃棄物輸送（搬出）実績

号機名	輸送体数	搬出先事業社名	入港日 / 出港日
1号機	1440本	日本原燃株式会社 低レベル放射性廃棄物埋設センター	入港：平成28年10月7日 出港：平成28年10月13日

以 上

主な新規規制基準対応工事の実施状況

規則	工事件名	工事概要	進捗状況
第 8 条 (火災による損傷の防止)	耐火ボード等設置工事	火災により原子炉施設の安全性が損なわれることを防止するため、安全上重要な機器間に耐火ボード等を設置します。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 8 条 (火災による損傷の防止)	海水ポンプ用電動機オイルパン設置工事	原子炉補機冷却海水ポンプモータ等について火災の影響の軽減のため、潤滑油の漏えい拡大防止対策(ドレンパン取付他)を実施します。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 9 条 (溢水による損傷の防止等)	内部溢水対策工事	原子炉施設内部で発生が想定される溢水に対し、原子炉施設の安全性を損なうことのないよう、原子炉施設の安全機能を有する構築物、系統および機器について、防護カバー設置等の溢水対策を実施します。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 33 条 (保安電源設備)	外部電源受電設備改良工事	独立した異なる 2 つ以上の変電所から受電するため、77kV 変電設備及び受電ラインを新たに設置します。また、津波の影響を受けないように既設の 275kV 開閉所設備を防潮堤または防護壁の内側に移設するとともに、気中開閉所設備の一部を耐震性の高いガス絶縁開閉装置(GIS)化します。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 46 条 (原子炉冷却材圧力バウンダリを減圧するための設備)	加圧器逃がし弁等駆動設備設置工事	原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に、設計基準事故対処設備の減圧機能を喪失した場合においても、炉心の著しい損傷および格納容器の破損を防止するため、加圧器逃がし弁用の窒素ポンペを配備するとともに、主蒸気逃がし弁駆動用のコンプレッサー等を設置し、遠隔操作ができるよう改良します。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 47 条 (原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備)	低圧代替注水ポンプ設置工事	原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に、原子炉を冷却する余熱除去システムの機能が喪失した場合においても、原子炉の冷却を可能とし、炉心の著しい損傷及び格納容器の破損を防止するため、可搬型低圧代替注水ポンプの配備および常設低圧代替注水ポンプを設置します。合わせてポンプ接続配管を設置します。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 55 条 (工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備)	シルトフェンス配備	重大事故時に海洋への放射性物質の拡散を抑制するため、取水口・放水口エリアに設置するシルトフェンスを配備します。	(実施中) 1, 2 号共用
第 56 条 (重大事故等の収束に必要な水の供給設備)	海水ポンプピットエリア海水取水源蓋改良工事	重大事故等の収束に必要な水源を速やかに確保するため、既設の海水ポンプピットエリア海水取水源蓋(グレーチング等)を、人力で容易に開放できるように材質、形状等を変更し、軽量化を行います。	(実施中) 敦賀 2 号機
第 60 条 (監視測定設備)	可搬型モニタリング設備追加配備	常設モニタリング設備を代替し、さらに発電所周辺において放射線量及び放射性物質の濃度を監視できる可搬型モニタリング設備を配備します。また、常設気象観測設備を代替する可搬型気象観測設備を配備します。	(実施中) 1, 2 号共用

実用発電用原子炉及びその付属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則