

平成13年 6 月12日
原子力安全対策課
(1 3 - 2 3)
<11時資料配付>

新型転換炉ふげん発電所の計画停止作業開始について

このことについて、核燃料サイクル開発機構から下記のとおり連絡を受けた。

記

新型転換炉ふげん発電所（新型転換炉；定格出力16.5万kW）は、アニュラス内のヘリウム循環系配管からのトリチウム漏れのため、平成13年5月24日5時03分から原子炉を停止しているが、今年度の運転計画に基づき6月13日より計画停止作業を開始する。

今回の計画停止では、燃料集合体の取替え作業などを行うが、現在アニュラス内のヘリウム循環系戻り配管を切断し詳細調査を実施しており、損傷の原因調査を踏まえて補修作業を実施するため、発電再開予定は未定である。

1. 主要作業

(1) 燃料集合体の取替

燃料集合体224体のうち、40体を新燃料集合体と取替える予定である。
取替える新燃料のうち18体は混合酸化物燃料である。

(2) 機器・弁類の点検

原子炉およびタービン系機器・弁類の外観点検等を実施する。

(3) 蓄積放射能調査

(図－1 参照)

「ふげん」の廃止措置準備として、構造物に含まれる放射エネルギーを詳細に評価するため、第16回定期検査時に原子炉廻りやタービン建屋に設置した放射化箔の一部回収を行うとともに、原子炉補助建屋のコンクリート壁のサンプリング調査を行う。

2. ヘリウム循環系戻り配管の点検

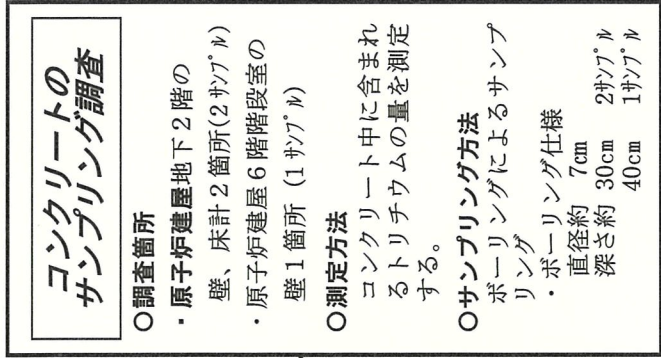
6月4日にアニュラス内のヘリウム循環系戻り配管の切断作業を完了し、現在、発電所内で詳細な調査を実施している。

3. 発電再開予定

未定 （ヘリウム循環系戻り配管の補修工程が未定のため）

金属箱の回収および測定				
○金属箱等の種類と大きさ				
(小型) 金、コバルト、ニッケル、鉄				
直径約 1 cm				
厚さ約 0.1~1mm				
(大型) 金				
直径約 5 cm				
厚さ約 0.1mm				
○箇所・個数				
設置箇所	現在 取付数	計画停止時		
		回収	取付	
原子炉上部(小型)	12	-	-	
原子炉側部(小型)	12	-	-	
原子炉側部(大型)	30	30	-	
原子炉建屋内(大型)	0	-	45	
タービン建屋内(小型)	0	-	20	
○測定方法				
各箇所に設置した金属箱は、運転中の中性子照射を受けて放射化する。				
その金属箱を回収し、金属箱中の放射能量を測定することにより、原子炉運転中の中性子束分布を求める。				

各箇所に設置した金属箔は、運転中の中性子照射を受けて放射化する。その金属箔を回収し、金属箔中の放射能量を測定することにより、原子炉運転中の中性子束分布を求める。



		平成 10 年度	平成 11 年度	平成 12 年度	平成 13 年度
運転計画			第15回定検 	計画停止 第16回定検 	*1
金属箔	取り付け	●	● ● ● ●	●	○
	取り外し		▲ ▲ ▲ ▲	▲	▲△
コンクリートのサンプリング		■	■ ■ ■ ■	■	□

*2: 金属箔の取り付けについては、取り外した金属箔の測定結果に基づき検討する予定。

図－１ 蓄積放射エネルギーの調査概要図（平成13年度計画停止時）