

平成16年1月29日  
原子力安全対策課  
(15-113)  
<11時資料配付>

## 大飯発電所の高燃焼度 [ 55,000MWd/t ] 燃料の使用計画および 使用済樹脂の処理方法の変更計画に係る了解について

関西電力株式会社から平成14年6月21日に安全協定に基づき事前了解願いのあった「大飯発電所の高燃焼度 ( 55,000MWd/t ) 燃料の使用計画および使用済樹脂の処理方法の変更計画」について、県および大飯町は、本日これを了解した。

今後、計画の実施にあたっては、安全の確保を第一として、品質保証・品質管理に万全を期するよう要請した。

また、今回了解した事項に関連して、放射線量の高い使用済樹脂や廃樹脂処理装置から出る濃縮廃液の最終処分方法を確立することについて、全社をあげて積極的かつ着実に取り組むよう申し入れた。

### 事前了解願いの概要

使用済燃料の発生量を低減するため、ウラン濃縮度を高め高燃焼度化した燃料 ( 集合体最高燃焼度 55,000MWd/t ) を取替燃料として使用する。  
(大飯発電所 1 ~ 4号機)

1次冷却材等の浄化に用いる脱塩塔から発生する使用済樹脂 ( イオン交換器廃樹脂 ) のうち放射線量が低いものは、廃樹脂処理装置で処理せず、雑固体焼却設備 ( 1 ~ 4号機共用 ) で雑固体廃棄物として焼却することにより減容する処理方法を追加する。

また、廃樹脂処理装置から発生する濃縮廃液は貯蔵保管することとし、廃樹脂処理装置内の濃縮廃液タンクを2基 ( 約40m<sup>3</sup> ) 増設し貯蔵余裕を確保する。  
(大飯発電所 1 , 2号機)

問い合わせ先(担当：嶋崎)  
内線2354・直通0776(20)0314

(参考) 大飯発電所の高燃焼度(55,000MWd/t)燃料の使用計画および使用済樹脂の処理方法の変更計画に係る経緯

- 平成14年6月21日 ... 関西電力株式会社は、県および大飯町に安全協定に基づく「事前了解願い」を提出。
- ” 8月21日 ... 県および大飯町は、国への手続きについて了承。関西電力株式会社は、国に原子炉設置変更許可を申請。
- 平成15年3月19日 ... 関西電力株式会社は、国に原子炉設置変更許可申請の一部補正を実施(一次補正)。
- ” 4月2日 ... 経済産業大臣から原子力委員会および原子力安全委員会に対して諮問。
- ” 8月11日 ... 関西電力株式会社は、国に原子炉設置変更許可申請の一部補正を実施(二次補正)。
- ” 9月11日 ... 原子力安全委員会より経済産業大臣に対して答申。
- ” 9月16日 ... 原子力委員会より経済産業大臣に対して答申。
- ” 9月25日 ... 経済産業省は関西電力株式会社に対し、原子炉設置変更許可。
- 平成16年1月29日 ... 県および大飯町は、関西電力株式会社に対し、安全協定に基づき事前了解。

## 計画の概要

## 1. 高燃焼度燃料の使用計画

(第1表、第1図)

変更内容	現在使用している燃料(集合体最高燃焼度48,000MWd/t)より最高燃焼度制限を引き上げた高燃焼度燃料(集合体最高燃焼度55,000MWd/t)を使用する。
変更理由	炉心で長期間燃焼させることができる高燃焼度燃料を使用することにより、定期検査時の取替燃料体数を低減し、使用済燃料の発生量を減らす。
使用開始時期	平成16年度に実施予定の大飯4号機第9回定期検査で装荷を行い、その後、大飯発電所の他の号機についても順次装荷する予定。

## 2. 使用済樹脂の処理方法の変更

(第2図)

変更内容	<p>大飯1, 2号機の1次冷却材等の浄化に用いる脱塩塔から発生する使用済樹脂(イオン交換器廃樹脂)のうち放射線量が低いものを雑固体廃棄物として扱い、雑固体焼却設備で焼却により減容する処理方法を追加する。</p> <p>(・放射線量の低い使用済樹脂をドラム缶等の容器に抜き取るための配管等を設置する。)</p> <p>大飯1, 2号機の使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理した際に発生する濃縮廃液は貯蔵保管することとし、貯蔵保管のための濃縮廃液タンクを増設する。</p> <p>(・廃樹脂処理装置内濃縮廃液タンクを大飯1, 2号機補助建屋内に2基(約40m<sup>3</sup>)増設する。)</p>
変更理由	<p>これまで、大飯1, 2号機で発生する使用済樹脂の全量を廃樹脂処理装置で処理し、処理に伴い発生する濃縮廃液は、濃縮廃液タンクに貯蔵後、固化処理し低レベル放射性廃棄物として埋設処分することとしていた。</p> <p>しかし、近年、低レベル放射性廃棄物のうち比較的放射能濃度の高いものに関する濃度基準等の制度整備がなされたことから、処分計画を変更し、埋設処分の具体化が図られるまでの当面の間、濃縮廃液を貯蔵保管することとする。</p> <p>また、この間の貯蔵余裕を確保する目的で、放射線量の低い使用済樹脂を焼却することで濃縮廃液の発生量を低減させるとともに濃縮廃液タンクを増設を行う。</p>
工程	<p>低線量使用済樹脂排出配管設置工事 平成16年12月～平成17年3月</p> <p>廃樹脂処理装置内濃縮廃液タンク増設工事 平成17年7月～平成18年3月</p>