

Press Release

平成20年3月4日中部電力株式会社

浜岡原子力発電所4号機プルサーマルに関する輸入燃料体検査申請 および海外で保有しているプルトニウムの利用計画について

当社は、浜岡原子力発電所4号機のプルサーマルで使用するウラン・プルトニウム混合酸化物燃料(MOX燃料)を、フランスのメロックス工場で製造することとしています。 (平成19年5月18日 お知らせ済み)

海外の工場でMOX燃料を製造する際には、電気事業法第51条第3項に基づき、製造開始に先立って輸入燃料体の検査申請を行う必要があります。

当社は、本日、経済産業省に対し、輸入燃料体検査申請を行いましたので、お知らせいたします。

あわせて、海外で保有しているプルトニウムの利用計画をお知らせいたします。

当社は、2010年度からのプルサーマル実施に向け、MOX燃料の調達に係る品質保証活動に万全を期すとともに、発電所の安全と透明性の確保に取り組んでまいります。

輸入燃料体検査申請は、燃料製造開始の1ヶ月前までに行う必要があります。

別紙1 輸入燃料体検査申請の概要について

別紙2 海外で保有しているプルトニウムの利用計画について

参考 MOX燃料使用開始までの工程(予定)

【補足】平成19年2月23日発表資料(抜粋)

六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画(平成19年度)について

以上

< お問い合わせ先 > 浜岡地域事務所 総括・広報グループ(0537)86-3481

輸入燃料体検査申請の概要について

海外で製造し国内に輸入する燃料体は、経済産業省による検査を受け、それ に合格した後でなければ、使用することができません。検査では、輸入燃料体 検査申請書の内容確認、燃料体の外観検査等が行われます。

今回、申請した燃料体の概要および申請書の記載内容は以下のとおりです。

1.申請した燃料体の概要

項目	概要
燃料体の種類	MOX燃料
初期濃縮度	ウラン235濃縮度約3.0wt%相当以下
燃料体最高燃焼度	40,000MWd/t
構造	60本の燃料棒(MOX燃料棒48本、ウラン燃料棒12本)と燃料棒4本分に相当する1本のウォータロッドを8×8の正方格子に配列
製造体数	4 8 体
製造工場 (所在地)	メロックス工場(フランス)
使用する発電所	浜岡原子力発電所 4 号機

2.申請書の記載内容

申請書は、本文とその内容を補足する添付書類から構成されています。

申請書		記載内容			
本 文		燃料体の詳細仕様、製造体数、製造工場等について記載			
添付	燃料体の性能に関する 説明書	燃料体の耐熱性、耐放射線性等について記載			
	燃料体の強度計算書	燃料体の機械的健全性に対する評価結果を記載 燃料体の構造図および部品図を記載 燃料体の加工工程図を記載			
	燃料体の構造図				
	加工のフローシート				
書	試験の計画に関する	燃料体や構成部品に対して実施する試験・検査の			
類	資料	計画について記載			
	品質保証の計画に関する	燃料体の製造体制や品質保証に関する確認事項			
	説明書	等について記載			

これらの2つの添付書類については、申請時点では製造前の計画や方針等を記載しています。燃料体の製造完了後に、製造中の検査結果などを反映した「試験の結果に関する資料」や「品質保証に関する説明書」を作成し、補正申請を行います。

海外で保有しているプルトニウムの利用計画について

当社は、平成19年12月末現在、海外に約3.5トンのプルトニウム(約2.3トンの核分裂性プルトニウム)を保有 ¹しており、海外で保有しているプルトニウムは、原則として海外でMOX燃料に加工して利用 ²することとしています。 ³

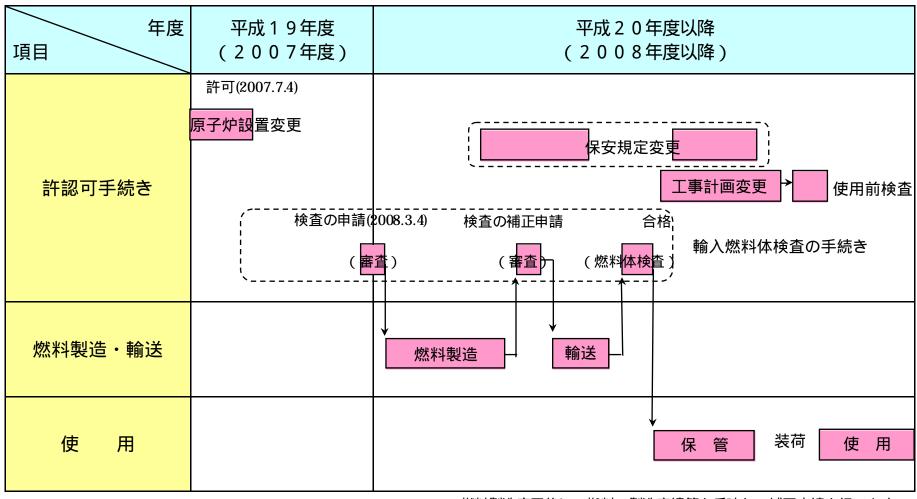
このうち、フランスで保有しているプルトニウムは、フランスのメロックス 工場でMOX燃料に加工し利用することとしています。

今回の利用計画は以下のとおりです。

加工体数	利用場所	利用開始時期 4
48(体)	浜岡原子力発電所 4 号機	2 0 1 0 年度 (平成 2 2 年度)

- 1 海外に保有しているプルトニウムの国別の内訳は、フランス約2.6トン(核分裂性プルトニウム約1.7トン)、イギリス約0.9トン(核分裂性プルトニウム約0.6トン)です。なお、ここで扱う核分裂性プルトニウムは、プルトニウム239、プルトニウム241をさします。
- 2 プルトニウムの一部については、電源開発株式会社大間原子力発電所用に譲渡する場合があります。
- 3 国内にある六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画は、「六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画(平成19年度)について」(平成19年2月23日)の中で公表しています。
- 4 「利用開始時期」は、MOX燃料の原子炉への装荷開始時期(予定)を記載しています。

MOX燃料使用開始までの工程(予定)



燃料製造完了後に、燃料の製造実績等を反映し、補正申請を行います。

【補足】平成19年2月23日発表資料(抜粋)

平成19年2月23日中部電力株式会社

六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの 利用計画(平成19年度)について

当社使用済燃料に関する日本原燃株式会社六ヶ所再処理工場での回収プルトニウムについては、その利用計画を明確にし、透明性を確保する観点から、毎年度、回収に先立ち利用計画をお知らせすること としておりますが、平成19年度分について、別紙のとおりお知らせします。

なお、六ヶ所再処理工場では、平成18年3月に使用済燃料を使用したアクティブ試験が開始され、同年11月からはウラン・プルトニウム混合酸化物の粉末の回収作業が行われております。

「プルトニウム利用計画」のお知らせは、「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」(平成15年8月5日原子力委員会決定)において、六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用計画を電気事業者が公表することとなっております。

別紙

六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画(平成19年度)

以上

六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画(平成19年度)

平成19年度に六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウム(1)の利用計画は以下のとおりです。

	再処理予定量(トン)	所有量 (2) (トン) (核分裂性プルトニウム量)(3)			利用目的(軽水炉燃料として利用)		
中部電力株式会社	1 1 4 仕 世 1	18年度末		19年度末保有量(4)	利用場所(5)	利用量(6)	利用開始時期(7)
		保 有 量				(トン/年) (核分裂性プルトニウム量)	利用に要する期間の目途(8)
		0.2	0.2	浜岡原子力発電所4号機	0.4	平成24年度以降	
						約0.5年相当	

- 1当社は、使用済燃料の再処理について、六ヶ所再処理工場の他、海外の再処理工場に委託しています。フランスに約2.6トン(核分裂性プルトニウム量で約1.7トン)、イギリスに約0.9トン(核分裂性プルトニウム量で約0.6トン)、合計約3.5トン(核分裂性プルトニウム量で約2.3トン)を保有しています。
- 2 「所有量」には、みなし割当による当社への割当予想量(核分裂性プルトニウム量)を記載しています。回収されるプルトニウムは、各電気事業者が再処理を委託した使用済燃料に含まれる核分裂性プルトニウムの量に応じて、各電気事業者に割り当てることとなっており、これを見なし割当といいます。
- 3 ここで扱う核分裂性プルトニウムは、プルトニウム239、プルトニウム241をさします。
- 4 「19年度末保有量」は、「18年度末保有量」に「19年度割当て量」を加えたものですが、少数点第2位を四捨五入しているため合計が合っておりません。
- 5 「利用場所」については、浜岡4号機による利用の他、電源開発株式会社大間原子力発電所あるいは日本原子力研究開発機構に譲渡 する場合があります。
- 6「利用量」は、年間利用目安量です。また、核分裂性プルトニウム量0.4トン/年を全プルトニウム量に換算すると0.6トン/年となります。
- フ「利用開始時期」は、六ヶ所 MOX 燃料加工工場の竣工予定時期の平成24年度以降としています。
- 8「利用に要する期間の目途」は、「所有量」を「利用量」で除した年数を表すことによって、利用期間としての年数を示しています。