

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について

平成18年1月6日
関西電力株式会社

日本原燃株式会社の六ヶ所再処理工場においては、本年2月から使用済燃料を使用したアクティブ試験を開始する計画です。同試験の開始に伴い、プルトニウムが分離されることになるため、透明性確保の観点から、六ヶ所再処理工場で回収される当社のプルトニウムの利用計画について、別紙のとおりお知らせします。

(参 考)

原子力委員会が平成15年8月5日に決定した「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」の中で、六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムについて、電気事業者は毎年度、プルトニウムを分離する前に「プルトニウム利用計画」を公表することが明記されています。

以 上

〔別 紙〕 六ヶ所再処理工場回収プルトニウムの利用計画

六ヶ所再処理工場回収プルトニウムの利用計画

所有者	所有量 (トン)		利用目的 (軽水炉燃料として利用)		
	17年度	18年度	利用場所	利用量 (トン/年)	利用開始時期及び利用に要する期間の目途
関西電力(株)	0.0	0.4	高浜発電所3, 4号機、大飯発電所の1～2基	1.1～1.4	平成24年度以降 約0.3～0.4年相当

1. プルトニウムの所有量

六ヶ所再処理工場では平成17、18年度のアクティブ試験として、17年度は15トン、18年度は258トンの使用済燃料の再処理（うち当社は18年度130トン）が行われる計画（*1）であり、その結果、当社は17年度に約0.0トン、18年度に約0.4トンの核分裂性プルトニウム（以下プルトニウムという）を同工場に所有することとなる予定である。（*2、*3）

2. プルトニウムの利用場所

このプルトニウムは、高浜発電所3, 4号機及び大飯発電所の1～2基で利用する計画であるが、その他に研究開発用に日本原子力研究開発機構に譲渡する場合と、電源開発(株)大間原子力発電所に譲渡する場合がある。具体的な譲渡量は今後決定した後に公表する。

3. プルトニウムの利用量

プルトニウムの利用量は、使用するMOX燃料に含まれるプルトニウムの年間利用目安量であり、1年当たり約1.1～1.4トンである。なお、この利用量には海外で回収されたプルトニウムの利用量を含んでいる。[41]

4. プルトニウムの利用開始時期

利用の開始時期は、再処理工場に隣接して建設される予定の六ヶ所MOX燃料加工工場の竣工予定時期である平成24年度以降である。それまでの間はプルトニウムは六ヶ所再処理工場で、ウラン・プルトニウム混合酸化物粉末の形態で保管される。また、利用に要する期間の目途は、上記プルトニウム所有量を利用量で除した、約0.3～0.4年相当（*4）である。

5. 当社における取り組みの現状

現在、当社は平成16年8月に発生した美浜発電所3号機事故を受けて、事故の再発防止対策と信頼回復を最優先に取り組んでいるところであるが、今後、MOX燃料加工工場が操業を始める段階などの節目に際して、本計画を順次より詳細なものとしていく。

なお、当社は、平成17年9月現在、国内で約0.1トン、海外で約8.5トン（仏国回収分約6.7トン、英国回収分約1.7トン）のプルトニウムを所有しており、海外に所有しているプルトニウムは海外でMOX燃料に加工の上、利用することとしている。

*1 日本原燃(株)の策定した再処理計画による。

*2 所有量は、平成17、18年度の六ヶ所再処理による割り当て予想プルトニウム量である。回収されたプルトニウムは、各電気事業者が六ヶ所再処理工場に搬入した使用済燃料に含まれるプルトニウムの量に応じて、各電気事業者が割り当てられることとなっている。このため、平成17、18年度において自社分の使用済燃料の再処理を行わない各電気事業者にもプルトニウムが割り当てられるが、最終的には各電気事業者が再処理を委託した使用済燃料中に含まれるプルトニウムに対応した量のプルトニウムが割り当てられることになる。

*3 プルトニウム量は全プルトニウム中に含まれる核分裂性プルトニウム量を記載。（小数点第2位を四捨五入。このため、表記上0.0トンとなる場合もある。）

*4 利用に要する期間の目途は、電源開発や日本原子力研究開発機構への譲渡が見込まれること、利用量には海外回収プルトニウム利用分が含まれること等により、必ずしも実際の利用期間とは一致しないことがある。