

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21年3月6日
北陸電力株式会社

当社をはじめ各電気事業者は、「六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画」について、別紙のとおり取りまとめましたので、お知らせいたします。

これは、原子力委員会の基本方針^{*1}にもとづき、既に六ヶ所再処理工場に持ち込んだ使用済燃料から回収されるプルトニウム^{*2}の利用計画について、各電気事業者が、毎年度公表することとしているものです。

プルトニウムの利用にあたっては、あらためて地域の皆さまのご理解を得て進めてまいります。

以上

別紙 六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画（平成21年度）

※1 原子力委員会のプルトニウム利用に係る基本方針（平成15年8月5日決定）

- ・我が国はプルトニウムの平和利用に係る透明性向上を図ることにより、国内外の理解を得ることが重要
- ・電気事業者は、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を、毎年度プルトニウムを分離する前に公表することとする。

※2 六ヶ所再処理工場でのプルトニウム回収

日本原燃(株)の六ヶ所再処理工場では、平成18年3月から実際の使用済燃料を使って工場の性能を確認するアクティブ試験が行われ、プルトニウムが回収されています。

六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画（平成 21 年度）

出典：電気事業連合会資料（平成 21 年 3 月 6 日）

所有者	再処理量*1	所有量*2			利用目的（軽水炉燃料として利用）*3		
	21 年度再処理予定使用済燃料重量 (トントン U)*4	20 年度末保有予想 プルトニウム量*5 (トントン Puf)	21 年度回収予想 プルトニウム量*6 (トントン Puf)	21 年度末保有予想 プルトニウム量*7 (トントン Puf)	利用場所	年間利用目安量*8 (トントン Puf/年)	利用開始時期*9 及び利用に要する期間の目途*10
北海道電力	14	0.1	0.0	0.1	泊発電所 3 号機	0.2	平成 24 年度以降約 0.5 年相当
東北電力	—	0.1	0.0	0.1	女川原子力発電所 3 号機	0.2	平成 24 年度以降約 0.5 年相当
東京電力	61	0.8	0.3	1.1	立地地域の皆さまからの信頼回復に努めることを基本に、東京電力の原子力発電所の 3~4 基	0.9~1.6	平成 24 年度以降約 0.7~1.2 年相当
中部電力	16	0.2	0.1	0.2	浜岡原子力発電所 4 号機	0.4	平成 24 年度以降約 0.6 年相当
北陸電力	3	0.0	0.0	0.0	志賀原子力発電所	0.1	平成 24 年度以降約 0.1 年相当
関西電力	12	0.5	0.2	0.7	高浜発電所 3、4 号機、大飯発電所 1~2 基	1.1~1.4	平成 24 年度以降約 0.5~0.7 年相当
中国電力	11	0.1	0.0	0.1	島根原子力発電所 2 号機	0.2	平成 24 年度以降約 0.6 年相当
四国電力	19	0.1	0.0	0.2	伊方発電所 3 号機	0.4	平成 24 年度以降約 0.4 年相当
九州電力	18	0.3	0.1	0.5	玄海原子力発電所 3 号機	0.4	平成 24 年度以降約 1.1 年相当
日本原子力発電	5	0.1	0.1	0.2	敦賀発電所 2 号機、東海第二発電所	0.5	平成 24 年度以降約 0.4 年相当
小計	160	2.3	0.9	3.2		4.4~5.4	
電源開発		他電力より必要量を譲受			大間原子力発電所	1.1	
合計	160	2.3	0.9	3.2		5.5~6.5	

- ・今後、プルサーマル計画の進展、MOX 燃料加工工場が操業を始める段階など進捗に従って順次より詳細なものとしていく。
- ・プルトニウム量は、いずれもプルトニウム中に含まれる核分裂性プルトニウム (Puf) 量を、小数点第 2 位を四捨五入して記載している。四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

注釈

- * 1 **再処理量**：日本原燃の策定した再処理計画による。
 - * 2 **所有量**：当該年に回収されたプルトニウムを、各社が六ヶ所に持込んだ使用済燃料に含まれるプルトニウム量に応じて割当てられる（各社の使用済燃料が再処理されない年でも割当がありうる）。
 - * 3 **利用目的**：軽水炉燃料として利用の他、研究開発用に日本原子力研究開発機構にプルトニウムを譲渡する場合がある（具体的な譲渡量は決定後に公表）。
 - * 4 **21 年度再処理予定使用済燃料重量**：当社は約 3 トントン 各社が既に六ヶ所に持込んだ使用済燃料のうち 21 年度における再処理計画量（小数点第 1 位四捨五入）。
 - * 5 **20 年度末保有予想プルトニウム量**：当社は約 0.009 トントン （日本原燃が平成 21 年 1 月 30 日に平成 20 年度の予定再処理数量を 104 トントン U に変更した為、この変更を反映した数値を記載）
 - * 6 **21 年度回収予想プルトニウム量**：当社は約 0.004 トントン
 - * 7 **21 年度末保有予想プルトニウム量**：当社は約 0.013 トントン (=20 年度末保有予想プルトニウム量 + 21 年度回収予想プルトニウム量)
 - * 8 **年間利用目安量**：当社は約 0.1 トントン / 年 各社が利用場所に装荷する MOX 燃料に含まれるプルトニウムの 1 年当たりに換算した量。海外で回収されたプルトニウムの利用量が含まれることもある。
 - * 9 **利用開始時期**：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である平成 24 年度以降。
プルトニウムはそれまでの間、六ヶ所再処理工場でウラン・プルトニウム混合酸化物の形態で保管管理される。
 - * 10 **利用に要する期間の目途**：当社は約 0.1 年相当 「21 年度末保有予想プルトニウム量」を「年間利用目安量」で除した年数。
(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、年間利用目安量には海外回収プルトニウム利用分が含まれる場合もあること等により、必ずしも実際の利用期間とは一致しない)
- 備考：当社の海外所有プルトニウム量は、20 年 12 月末時点で、仏国回収分が約 0.1 トントン。英國回収分はまだ割当されていない。