

ウラン燃料のリサイクル(プルサーマル)計画の見直しについて

平成21年6月12日
北陸電力株式会社

当社をはじめ各電力会社は、ウラン燃料のリサイクル(プルサーマル)計画の見直しについて別紙1のとおり、また六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画の見直しについて別紙2のとおり、取りまとめましたので、お知らせします。

同計画の見直しは、各電力会社のウラン燃料のリサイクル計画の進捗状況等を踏まえ、プルトニウム利用の透明性を確保する観点から、全電力会社の課題であるとの認識のもと、行ったものです。

当社は、ウラン燃料のリサイクルを実施する目標年度を、当初目標の「2010年度までに導入」から、今回、「2015年度までに導入」に変更しましたが、資源の有効利用や利用目的のない余剰プルトニウムを持たないことは国策であり、その必要性や重要性はいささかも変わるものではありません。

今後、ウラン燃料のリサイクルの実施にあたっては、地域の皆さまのご理解を得るよう、全力で取り組む所存ですので、よろしくお願い申し上げます。

志賀原子力発電所については、先月、地域の皆さまのご理解を得て、1号機の営業運転を再開し、同2号機とともに安全・安定に運転をしているところです。

今後とも「隠さない企業風土と安全文化の定着」に向けた取り組みを継続し、地域の皆さまにご安心いただける発電所となるよう全力を尽くしてまいります。地域の皆さまの一層のご理解、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

以 上

別紙1 見直し後のプルサーマル計画

別紙2 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)

ウラン燃料のリサイクル(プルサーマル)

原子力発電所の使用済燃料に含まれるウランやプルトニウムを回収し、ウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)燃料に加工して、原子力発電所で再利用すること

別紙 1 電力各社の見直し後のプルサーマル計画

< 見直し後のプルサーマル計画 >

国内における原子燃料サイクルの確立は不可欠であり、海外で回収されたプルトニウムを含めてプルサーマルの重要性は変わるものではない。各社は、引き続きプルサーマルをできるだけ早く導入することとし、遅くとも MOX 燃料加工工場が操業開始する 2015 年度までに、全国の 16～18 基の原子炉でプルサーマルの導入を目指す。

電力	導入基数	導入場所	備考
北海道	1 基	泊発電所 3 号機	安全協定に基づく事前了解済 原子炉設置変更許可申請中
東北	1 基	女川原子力発電所 3 号機	原子炉設置変更許可申請中
東京	3～4 基	東京電力の原子力発電所の 3～4 基	立地地域の皆さまからの信頼 回復に努めることを基本とする
中部	1 基	浜岡原子力発電所 4 号機	2010 年度から導入予定
北陸	1 基	志賀原子力発電所	地域の皆さまの信頼・安心の 獲得に取り組み中
関西	3～4 基	高浜発電所 3、4 号機 大飯発電所 1～2 基	高浜発電所については 2010 年度から導入予定
中国	1 基	島根原子力発電所 2 号機	安全協定に基づく事前了解済 原子炉設置変更許可取得済
四国	1 基	伊方発電所 3 号機	2010 年度までに導入予定
九州	1 基	玄海原子力発電所 3 号機	2010 年度までに導入予定
日本原電	2 基	敦賀発電所 2 号機 東海第二発電所	地域の皆さまのご理解を得ら れるよう取り組んでいく
電源開発	1 基	大間原子力発電所	2013 年度から導入予定
合計	16～18 基		

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6月12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U)*4	20年度末保有 プルトニウム量*5 (トPuf)	21年度回収予想 プルトニウム量*6 (トPuf)	21年度末保有予想 プルトニウム量*7 (トPuf)	利用場所	年間利用目安量*8 (ト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27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27年度以降約0.5年相当
東京電力	61	0.8	0.3	1.0	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27年度以降約0.6～1.1年相当
中部電力	16	0.2	0.1	0.3	浜岡原子力発電所4号機	0.4	平成27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27年度以降約0.1年相当
関西電力	12	0.6	0.2	0.8	高浜発電所3、4号機、大飯発電所1～2基	1.1～1.4	平成27年度以降約0.6～0.7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27年度以降約0.6年相当
四国電力	19	0.1	0.1	0.2	伊方発電所3号機	0.4	平成27年度以降約0.5年相当
九州電力	18	0.3	0.1	0.4	玄海原子力発電所3号機	0.4	平成27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27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 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年度末保有プルトニウム量：当社は約0.009ト
- *6 21年度回収予想プルトニウム量：当社は約0.003ト（変更前は約0.004ト）
- *7 21年度末保有予想プルトニウム量：当社は約0.012ト（＝20年度末保有プルトニウム量＋21年度回収予想プルトニウム量）（変更前は約0.013ト）
- *8 年間利用目安量：当社は約0.1ト/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27年度以降（変更前は平成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。英国回収分はまだ割当されていない。