

政 第 4 1 0 号

平成 18 年 10 月 27 日

原子力安全・保安院

院長 広 瀬 研 吉 様

松江市長 松 浦 正 敬

島根原子力発電所 2 号機のウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の使用
に係る国への原子炉設置変更許可申請の申請了解について

平成 17 年 9 月 12 日付けで中国電力株式会社から松江市に対し、「島根原子力発電所周辺地域住民の安全確保等に関する協定」第 6 条の規定に基づき申し入れのあった「ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の使用について」は、国への原子炉設置変更許可申請を行うことについては了解することとし、別添のとおり中国電力株式会社に回答しましたので、お知らせします。

なお、第 6 条の規定に基づく事前了解については、国の安全審査の結果を踏まえ、改めて審議し、最終判断をすることと致しますので、申し添えます。

貴職におかれては、中国電力株式会社からの原子炉設置変更許可申請の安全審査にあたっては、厳格に審査を行われますよう要望します。

さて、松江市では、上記の申し入れを受け、これまで松江市原子力発電所環境安全対策協議会、各地区での住民説明会、シンポジウムなどを開催し、市民からのプルサーマルに係る質問意見を取りまとめてまいりました。

つきましては、別添の質問事項について、安全審査結果に併せて文書でご回答いただき、国主催による市民説明会を開催していただきますようお願い申し上げます。

質 問 事 項

1、大地震時における原子炉の緊急停止等について

9月19日に原子力安全委員会で改定された「発電用原子炉設備に関する耐震設計審査指針」に基づく基準地震動を想定した場合においても、原子炉の緊急停止を確実に行うことが可能か、制御棒の挿入等の原子炉停止系の機能が確保されるかご説明いただきたい。また、プルサーマル実施原子力発電の原子炉特性等について、上記の基準地震動を想定した場合に影響がないかご説明いただきたい。

2、MOX 燃料の放射線毒性と被ばく低減措置について

MOX 燃料及び使用済み MOX 燃料のそれぞれの放射線毒性について、ウラン燃料及び使用済みウラン燃料の場合と比較して、ご説明いただきたい。

また、MOX 燃料及び使用済み MOX 燃料のそれぞれの放射線毒性が、人体に及ぼす影響、被ばく低減措置、輸送時の安全確保のための具体的な対策について、ご説明いただきたい。

3、制御棒の効きについて

プルサーマル導入に伴い制御棒の反応度価値の低下が指摘されているが、これに対応する措置としてとられる燃料棒の配置、燃料集合体の配置、その他の方法について具体的にご説明いただきたい。

なお、停止余裕について、ウラン炉心と MOX 燃料炉心の場合の制限値、設計値、実際の運用値を、定量的な数値でお示しいただきたい。

4、出力のアンバランスに対する対応について

MOX 燃料炉心内では出力のアンバランスが生じやすいことから、出力の平坦化が必要であるが、どのような措置がとられているのか、ご説明いただきたい。

5、プルトニウムスポットによる影響について

プルトニウムスポットが存在することでガスの放出率が高くなることにより、燃料棒が破損する危険性があるのか、これまでの試験結果についてご説明いただきたい。