

福島第一原子力発電所3号機の安全確保に係る取組みについて

平成22年9月17日
福島県原子力安全対策課

東京電力(株)福島第一原子力発電所3号機(以下「当該機」という。)は、平成22年6月19日から平成22年9月中旬までの予定で原子炉を停止し、第24回定期検査(定期事業者検査)を実施している。

この間、県は、安全確保協定に基づく立入調査を実施するとともに、事業者から、適宜報告を受け、立地町とともに、当該機の安全確保に関する取組状況を確認してきた。

また、当該機におけるプルサーマル実施に係る安全確認のためのプロジェクトチーム(以下、「プロジェクトチーム」という。)においてもMOX燃料の装荷等の現地調査、当該機の定期検査の実施状況についての聴取確認を実施し、プルサーマル実施に係る安全確保に関する取組状況を確認してきた。これらの結果は、以下のとおりである。

<定期検査の実施状況>

○ 当該機においては、今停止期間中に、保全計画に基づく原子炉、タービン等機器・構造物の定例的な点検が計画的に実施され、原子炉格納容器電気配線貫通部改造工事等の予防保全の取組みを進めている。

特に、当該機の高経年化対策として、長期保守管理方針に基づき、原子炉格納容器スプレイヘッドの目視検査等が実施され、機器等に異常がないことが確認されている。

○ 今回、炉心シュラウド等の炉内構造物の目視点検では、ジェットポンプの一部の部位に、機能に影響はない軽微な摩耗が確認された他、異常がないことが確認されている。また、原子炉再循環系配管の超音波探傷検査でも、異常がないことが確認されている。

配管の減肉管理については、主蒸気系等において余寿命が5年未満とされた部位が3部位確認されており、今後も引き続き適切な監視が必要である。

○ なお、当該機においては、取替燃料の一部にMOX燃料を採用することに伴い、当初の保全計画の変更等を行い、追加的に確認・検査を実施している。

プロジェクトチームにおいては、MOX燃料装荷作業、制御棒駆動水圧系機能検査等の実施状況について、特に問題がないことを確認した。

<不適合事象の管理状況>

- 今停止期間中に、3・4号機主排気筒において2回（7月29日、8月5日公表）、粒子状放射性物質が検出されているが、いずれも、原子炉建屋内の作業時における局所排風機の運用に問題があったものであり、今後、局所排風機の適切な運用を図り、作業区域からの放射性物質の拡散防止に万全を期することが求められる。

- 8月23日に発生した作業員の体内への微量の放射性物質取込みについては、当該作業員が放射性物質が付着した可能性のある作業用紙タオルで顔の汗を拭き取ったためと推定されており、今後、汗拭き専用の紙タオルを配備しているが、放射性物質の取込み防止については、管理区域作業員への一層の周知徹底を図ることが求められる。

- 8月24日に判明した残留熱除去系の系統内での水張り作業中の水溢れについては、作業員による確認の不徹底が原因と推定され、今後、重要系統弁の開閉の最終確認は、工事監理員が直接弁を操作し確認する等の対策を講じることとしているが、作業品質の向上に努め、再発防止を図ることが求められる。

<今後の対応>

- 事業者においては、今後、当該機での起動試験の各段階の確認作業等を慎重に進めていくとともに、引き続き、一層の安全性と信頼性の向上の観点に立った点検、補修等、安全・安心対策を、立地地域をはじめ県民の目に見える形で一つひとつ着実に、かつ継続的に実施し、その結果を分かりやすく説明することによって、信頼回復に向けた努力を積み重ねていくことが求められる。
特に、MOX燃料使用に係る安全監視状況については県民に対して適時適切に情報を提供することが求められる。

- 県としては、今後とも立地自治体としての立場で、立地地域はもとより、県民の安全・安心を基本に、事業者の安全確保、信頼回復に向けた取組状況について確認していく等、適切に対応していくこととする。
特に、プロジェクトチームにおいてもMOX燃料使用に係る事業者の安全監視及び運転管理の状況をしっかりと確認することとする。