「女川原子力発電所における線量低減の取り組み」

東北電力 和田 克司 氏



和田氏は女川原子力発電所における線量低減の取り組みについて報告 した。女川原子力発電所の線量低減対策は、

- 1. 設計段階での線量低減対策、
- 2. 設計及び試運転段階におけるクリーンな運転、
- 3. 継続的線量低減、

にまとめられる。

継続的線量低減対策としては、APD 携帯及と WCD でのチェックにより作業別にきめ 細かな作業員放射線管理を行っている。また、エリア及びダスト・モニターは放管スタッフが定期的にチェックしている。水化学管理では Fe クラッドの低減により線量率低減を図っている。水化学管理により、女川原子力発電所の PLR 配管線量率は他プラントと比較して著しく低く保たれている。停止時線量の低減対策としては、班長の教育プログラム、定期的な放管作業スケジュール、頻繁な放管パトロール、詳細な線量マップの D/W 入口への掲示等を実施している。

女川原子力発電所では、2005 年に燃料リーク及び地震を経験した。燃料リークについては、リーク位置を特定し制御棒を挿入して運転を継続することができた。オフガスモニタの監視とヨウ素取り込み防止対策を実施した。また、2005 年 8 月 16 日に発生した地震では設計ベースを超える揺れがあり 1 ~ 3 号機全て自動停止し、安全性を検証するため長期停止した。地震発生後の定検線量は地震発生前の定検線量とほとんど違いはなく、地震の影響は見られない。





