「東京電力の ALARA プロセスの改善」

東京電力 高平 史郎 氏



東京電力では、過去、放管スタッフを中心として放射線防護と被ばく低減に多大な努力を払ってきた。放管スタッフは、個々の被ばく低減対策を、如何に効率良く、低コストで実施するかに重きを置いてきたが、システムとしての ALARA プロセスを重視するという姿勢は希薄であった。近年の東京電力の被ばく実績は、2003年に改良工事が集中したこともあり、欧米諸国の BWR と比較して劣っている。しかし、東京電力にとっ

ては今が最悪の時期であり、逆にそのことが ALARA プロセス改善の駆動力となっている。

本店の放管グループマネージャをリーダーとし、本店及び全発電所の放管、放安、化学及び保全スタッフをメンバーとする線量目標設定プロジェクトチームが結成され、ALARAプロセス改善作業が開始された。ALARAプロセス改善のアプローチは次の3点に集約される。

- 現状を再評価する。
- 現状とあるべき姿のギャップを認識する。
- ◆ 定検作業計画から作業後フォローアップまで、放管 保全間のインターフェイスに 焦点を当てる。

現状再評価の結果、(1)長期的な目標が欠落していること、及び、(2)放管スタッフと保全スタッフのコミュニケーションが欠落していることが指摘された。現状では、放管スタッフは保全作業にも関ってはいるが、保全スタッフとのコミュニケーションに欠けている。放管は更に積極的に保全作業に係り、保全スタッフへの提案、フィードバックをするべきである。

改善 ALARA プロセスは、2 つの主要プロセスからなる。1 つは中長期線量目標の設定。 もう 1 つは定検線量目標の設定である。中長期線量目標の設定に当たっては、例えば、被ばく低減実績で世界のトップ 1/4 に入るとうような発電所幹部による基本方針が提示され、それに沿うように、運転計画、作業改善、被ばく低減対策等々の目標が設定される。

定検線量目標の設定については、作業計画、作業見直し、定検後フォローアップの3段 階に焦点を中て、放管スタッフは、

- 保全チームに被ばく低減対策を提案し、定検作業委託前に会合を持つ。
- 詳細作業工程に係る情報を、保全チーム、作業請負会社と共有する。
- 当該定検で学んだ点を記載した定検報告を作成し、保全チームに渡す

ことにより、コミュニケーションの改善を図る

中長期線量目標は 2007 以降の目標として発行される。定検線量目標については発電所毎に 2~3 プラントが選定され、試運用中である。





