

## 「ブレードウッド発電所の代替ポスト過酸化物洗浄手法」

Mr.Patrick Daley (Brainwood PWR, 米国)

停止時の水化学管理、中でも過酸化水素添加による酸化運転以降の放射性腐食生成物の除去操作の改良についての発表である。改良手法では、加圧器、蒸気発生器及び CV／レットダウン区域の一部を隔離し、総水量を元の 58%に限定して放射性腐食性生物除去操作を実施した。放射性腐食生成物の除去には、以下の方法を採った。

- ✓ 両系統の復水デミを作動させる。
  - ・停止中の号機のキャビティーを除去操作用に提供する。
  - ・運転中の号機が使用済燃料プールをキャビティー浄化用に提供する。
- ✓ 1 ミクロン・サイズのフィルターを使用する。

酸化運転以降の冷却材放射能濃度のピーク値は  $12.8 \mu\text{Ci}/\text{ml}$  であった。満水以前の実績除去量は  $0.028 \text{ mCi}/\text{ml}$ 、最終除去量は  $0.015 \text{ mCi}/\text{ml}$  であり、除去期間は 40 時間であった。

このような放射性腐食性生物除去操作の改良により、ブレードウッド 1 号機の蒸気発生器保守作業では、同原子力発電所で過去最低の被ばく線量を記録した。

