

## プレーリーアイランド原子力発電所における アイソトープマッピングプログラム

本報告では、プレーリーアイランド原子力発電所における新規 ALARA 対策のための 2 か年開発計画について述べる。CZT 計測器は、PWR における燃料交換時のアイソトープマッピングで使用されている。本報告では、主な開発範囲である次の 3 点について述べる。1) 仮設遮蔽物の適正評価のための CZT の利用、2) 定検時の汚染管理のための CZT の利用、3) サイト搬出時の最終検査のための CZT の利用。

CZT は、放射線防護の専門家と共に、放射線廃棄物の最終サーベイにおいて、又は機器搬出時のトレーラーにおいて最も線量の高い位置とその値を調べるのに利用される。鉛ブランケットの微小ギャップからの放射線漏れが CAT により迅速に確認され、放射線防護専門家により仮設遮蔽物を簡単に修復可能である。

本報告の最後では、定検の更なる効率化と被ばく低減のために、プレーリーアイランド原子力発電所における新規 ALARA 対策の他の米国 PWR への適用について述べる。