

③ NUMO 近藤先生講演録 「安全目標に期待すること」

安全目標の議論は、1980年代に以下の課題に取り組む中で開始された

- 原子力防災対策の整備
- SPDS を含むヒューマンエラー対策の整備
- 確率論的リスク評価を踏まえた過酷事故管理の整備

災害対策基本法に基づく原子力防災対策を計画

- 事故防止機能に加え、影響緩和策をあらかじめ用意する、そこでは退避・避難という応急措置を臨機に実施できるよう計画を準備しておく

過酷事故管理策の導入

- チェルノブイリ事故に鑑み、炉心損傷時の格納容器破損防止対策の検討開始
- 当時の内的事象レベル 1 のPRAしかツールがない状況で、PWRの水素ガス対策、BWRのCVベントライン整備などの過酷事故管理策を策定
- EDGの高信頼性を過信し多様性を求めない等の対策を規制要件にしなかったことは反省事項であった

原子力安全委員会による安全目標の整備

- チェルノブイリ事故に鑑み、炉心損傷時の格納容器破損防止対策の検討開始
- 専門部会を設置し、安全目標の検討開始
- 内的事象レベル 1 のPRAしか無い状況で、外部状況を調査し、デミニミスレベルに対応するCDFとLERFを委員会に提示
- 「デ・ミニミス (De minimis)」とは「些細な事」の意味で、「法は些事にこだわらない」を説明。つまり「個人が取るに足らないとみなすよりもかなり低いリスクレベルを減らすために社会的支出を求めるべきではない、ということ。なぜならその要求は、同額でより多くの人命を救えることに資金を使うチャンスを国民から奪うから。」
- 委員会は、人の死を指標に含むことに抵抗ありとして、リスク評価技術の習熟度を見つつ適用することとした

安全目標の議論は、様々に事故を契機に議論が進んだ

- JCO事故により、防災対策の実効性向上
- 東電改ざん問題により、安全文化・品質保証体制の見直し
- Pu管理の問題から、脅威分析、リスク評価の相互作用の欠落を認識
- 阪神淡路大震災より、耐震設計指針の見直し

まとめ

- 安全目標の議論では、時間をかけ過ぎて進まなかった。実際に使ってみながらブラッシュアップしていくべき
- 安全向上は終わりなき旅、絶えず意味のある安全向上の取り組みをなすこと。
- 判断の客観性を担保するために、P R Aを活用すべき
- 性能目標に対し合理的な議論をすべき

以上