

『ひろしまレポート』 ウェビナー：
核軍縮・不拡散・核セキュリティをめぐる
2022年の動向と2023年の課題・提言

核セキュリティと原子力安全のインターフェース

Interface between Nuclear Security & Safety

- ❖ 核セキュリティと原子力安全の主な特徴
- ❖ インターフェースの明確化
- ❖ IAEAの支援・協力

日本核物質管理学会 メンター一部会幹事
玉井 広史

核セキュリティと原子力安全の主な特徴

Major features of Nuclear Security & Safety

	核セキュリティ	原子力安全
事案の対象	<ul style="list-style-type: none">・盗取・妨害破壊・不正行為	<ul style="list-style-type: none">・自然災害・誤作動・人為ミス
結果・影響	<ul style="list-style-type: none">・放射性物質の放出・人体被ばく・環境汚染・社会不安	
対応の主体	国（IAEAは支援・協力）	
情報の開示	機微な点は秘匿	基本的に公開

インターフェースの明確化

Interface Clarification

- 両者の類似性を活用し、相補的な施策により、効率的・効果的に強化
- 両者の相違点から起こり得る課題（制度、技術、現場）の洗い出しと対処
 - 関係者間の意識合わせ：サイト内、輸送時、複合緊急事態（自然災害、社会的騒乱、等）における対応能力確保
 - サイバー犯罪への対応：サイト・システムの確実な防護
 - 文化の醸成：原子力関連組織における核セキュリティ/原子力安全の確保への理解増進、対応強化

IAEAの支援・協力

IAEA's Assistance & Collaboration

指針等の発行、会合等を通じた、各国の関係者の習熟

- 「インターフェースに関する技術会合」の開催(2018年)
 - 各国の経験とアプローチについて情報共有
- 「原子力安全と核セキュリティのインターフェース：
アプローチと国の経験」(技術報告書)の発行(2021年)
 - 加盟国の理解及び認識の向上
- 「放射性物質の商用輸送時の安全とセキュリティのインターフェースの取扱い」(技術報告書)の発行(2021年)
 - 放射性物質等の商用輸送に関して規制当局/事業者が留意すべきインターフェースの管理に関する課題
- 「安全と核セキュリティに関する国際会議」(2021年)
 - インターフェースの重要性について加盟国各国からの参加者に知見の共有

今後の取組み

Upcoming Initiatives

- 既存の炉への適用
 - 2Sの改善による強化
- 原子力新興国への導入
 - 設計時からの2Sの施策の効率化
- 次世代炉への展開
 - 新たな課題の想定と対処
- ウクライナにおける原子炉の防護
 - IAEAによる「原子力安全と核セキュリティの確保に不可欠な7つの柱」と「原子力安全・セキュリティ保護地帯の設置」の呼びかけ
 - 2Sがセットであることの再認識と、インターフェース活用の可能性

IAEAが想定する核テロリズム

1 原子爆弾、核ミサイルなど
核兵器そのものを盗む



2 高濃縮ウランやプルトニウムなど
核物質を盗んで核爆発装置を製造



3 盗んだ放射性物質を発散させる装置
(汚い爆弾 = ダーティー・ボム)の製造



4 原子力施設や放射性物質の輸送船など
に対する妨害破壊行為



外務省HP「核セキュリティとは」より

URL: https://www.mofa.go.jp/mofaj/dns/n_s_ne/page22_000968.html