

核物質管理学会年次大会発表テーマ例

国際保障措置

- 追加議定書等に基づく情報提供の拡大
- 概念と手段(拡大結論、統合保障措置、国別アプローチ、地域保障措置)
- 技術開発
- 政策(法的側面と技術的側面)
- 代替核物質に対する保障措置
- 福島事故と保障措置

計量管理

- 概念
- 計量管理システム(NRTA,QAシステム、アノマリーフォローアップ、棚卸し、SRD, MUF,評価)
- 分析・測定システム
- 情報処理システム
- 測定管理システム(精度管理、標準試料、関連テスト、測定品質保証)
- 廃棄物管理
- 国籍管理
- 核セキュリティ・保障措置のインターフェース
- 教育・訓練・認定
- 規制上の課題

核不拡散、核軍縮、非核化

- 政策・概念
- 輸出入管理
- 原子力協力協定
- CTBT
- FMCT
- 手段、方法等の違い(検証制度を含む)
- 使用機器、評価手法等
- 環境サンプリング、その評価方法
- 地域問題
- 軍縮検証

輸送

- 核物質輸送
- 輸送容器の設計と認可
- 輸送形態(陸上、海上、航空機、鉄道、船舶輸送の特性)
- 国際間輸送の現状と課題
- 輸送時の緊急対応
- 輸送における核物質防護
- 規制上の課題

核セキュリティ

- 核セキュリティ文化醸成活動
- 設計基礎脅威の捉え方
- 核物質防護の前提条件
- 対象施設による核物質防護の違い(商業炉、研究炉、貯蔵、再処理、濃縮、加工)
- 盗取、テロ、破壊、妨害
- 国内外の核物質防護の比較
- 核物質防護システムの技術革新
- 放射線管理と核物質防護の連携
- サイバーセキュリティ対策
- 内部脅威対策
- 国際的な核セキュリティの動向
- 個人の信頼性確認制度
- 核鑑識
- 核セキュリティのための計量・管理
- リスク評価(魅力度評価)
- 規制上の課題

廃棄物処理処分

- 使用済燃料最終処分および中間貯蔵
- 日本における高・低レベル廃棄物処理の現状と課題
- 廃棄物処理処分と保障措置
- 使用済燃料中間貯蔵

若手・学生による研究成果等

- 若手(35歳以下)・学生の研究発表であること。分野を問わない。

エネルギー・原子力の社会的受容性・その他

- 原子力の3S、2S
- 乾式再処理技術
- エネルギー政策と原子力エネルギー
- 原子力エネルギーの社会的受容性
- 先進的燃料サイクルと核拡散抵抗性
- 人材育成(訓練、認定制度等)
- 知識管理・知識維持
- 廃止措置
- 公衆に対する原子力問題の教育
- 教育訓練の技術的手法
- AIを用いた核セキュリティ・保障措置に関する技術開発
- ブロックチェーンの応用