

核不拡散・核セキュリティ総合支援センターの活動 及びソウル核セキュリティ・サミットについて

(独)日本原子力研究開発機構
核不拡散・核セキュリティ総合支援センター

センター長 千崎 雅生

2012年2月28日
第2回核不拡散科学技術フォーラム

核不拡散・核セキュリティ総合支援センター (ISCN)

設置の背景

<核セキュリティ強化に係る国際的潮流の高まり>

➤ 2009年4月 オバマ米大統領によるプラハ演説

「核兵器のない世界」についての演説の中で、テロリストによる核攻撃の脅威を強調し、核テロリズムを回避するために国際的な核セキュリティ強化促進の必要性、及び「核セキュリティに関する世界サミット」の開催についての提案を表明。

➤ 2009年11月 日米首脳会談における「核兵器のない世界」に向けた日米共同声明

核不拡散、保障措置及び核セキュリティに関する協力の拡大に合意。



<2010年4月 第一回核セキュリティ・サミット>

核テロリズムを防ぐべく、47ヶ国と3国際機関が、4年以内に世界中の脆弱な核物質のセキュリティを確保することを目指すことで合意。

日本のステートメント(鳩山元総理)

- 核不拡散・核セキュリティ総合支援センターを**原子力機構(JAEA)に設置** → アジアを中心とした各国の核セキュリティ強化に貢献
- より正確で厳格な核物質の**検知・鑑識技術の確立・共有** → 国際社会に対して一層の貢献



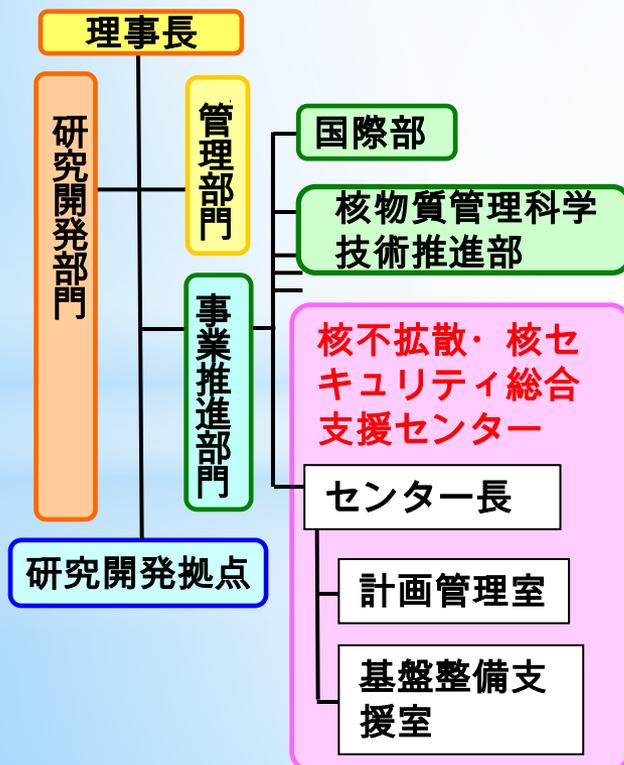
2010年12月27日、JAEAに本センターを設置
2011年度より本格活動開始

活動概要と方針

核不拡散・核セキュリティ強化のための国際拠点として、アジアを中心とした地域において

- リーダーとなる人材の育成及び法制度などの基盤整備を支援
- 情報発信により核不拡散・核セキュリティ文化を醸成
- 核物質等の測定・検知技術の開発と成果の共有を行う

< 組織図 >



< 方針 >

◇核不拡散(保障措置)・核セキュリティについて人材育成が重要課題であることを念頭に入れ、IAEAとの連携や国際的な枠組等を考慮しつつ、地域や各国の特徴を生かした人材育成に取り組む。

◇アジア地域の多様性に着目し、相互理解を深めながら人的ネットワークを基に活動計画を探求する。

◇核不拡散施策の主要手段である保障措置手法と核セキュリティ対策の協働とその技術開発を展開する。

事業運営の特徴

我が国の独自性を発揮しながら、最小限の投資で最大限の効果を発揮

センター運営の戦略(6本柱)

ニーズに対応したきめ細やかな対応

既存の施設を有効に活用

国内外機関との効果的連携

蓄積した経験を活用

最先端の技術を活用

技術開発との一体的運用

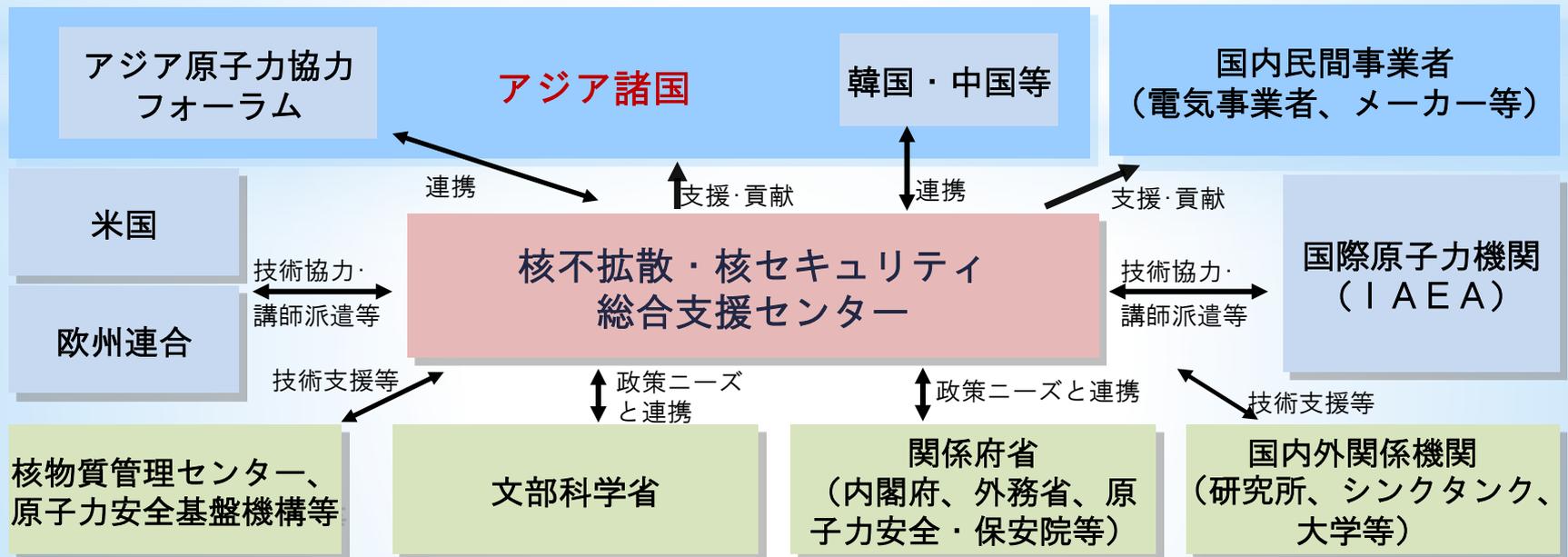
主要3事業と国内外機関との連携

主要3事業

- ① トレーニング、教育等を含む人材育成などを通じたキャパシティ・ビルディング強化
- ② 基盤整備支援
- ③ 技術開発・支援

予算額： 1,225百万円(平成23年度文部科学省補助金)

国内外組織との連携体制



核セキュリティ関係準備検討会

総合支援センターが実施する核セキュリティに関する人材育成機能などについての検討を行うために、国内関係機関の専門家からなる核セキュリティ関係準備検討会を設置(委員長:中込良廣京都大学名誉教授)。2010年8月から開催、同年12月に報告書を取りまとめ、発表。

主な検討項目

総合支援センターの核セキュリティ支援事業の考え方、具体的な方向性、人材育成計画

検討会の構成(以下の関係機関の専門家を委員)

海上技術安全研究所、核物質管理センター、原子力安全基盤機構、原子力安全技術センター、大学(東京大学、京都大学)、電気事業連合会、電力中央研究所、日本アイソトープ協会、日本原子力産業協会、日本電機工業会、その他関係機関から必要に応じて参加

報告書概要

(基本的考え方)

- ・核セキュリティについて人材育成が重要課題であることを念頭に入れ、核セキュリティの国際的な共通枠組み及びIAEAの支援機能などを考慮しつつ、我が国が培ってきた経験、地域や各国の特徴を活かした人材育成に取り組む。
- ・アジア地域の多様性に着目し、相互理解を深めながら地域的な人的ネットワークを構築する。
- ・3Sを意識し、核セキュリティと保障措置、安全を組み込んだ支援活動を検討していく。

(核セキュリティ人材育成)

- ・トレーニングコースの運営
- ・国内外の機関との連携
- ・支援対象国
- ・トレーニングの対象範囲と内容
- ・トレーニングコースの具体化

(核セキュリティのアジア地域における人的ネットワークの構築)

- ・効果的なトレーニングと人的ネットワーク
- ・トレーニングのフォロー・アップ

アジア諸国へのニーズ調査の概要

福島第一原子力発電所の事故後においても、総合支援センターで開催するトレーニングやセミナーへの期待は高く、訪問したすべての国から参加の希望が寄せられた。

(Autumn 2010)

Thailand, Malaysia, Singapore, Philippines, Indonesia, Vietnam

(Summer 2011)

Kazakhstan (KAEC), Vietnam (VARANS, VAEC), Indonesia (BATAN, BAPETEN),
Mongol (NEA), Malaysia (AELB, TNB, Nuclear Malaysia), Bangladesh (BAEC)

□ 共通するニーズと国によって異なるニーズ

- トレーニング機会の増加を歓迎
- それぞれの国のトレーニングセンターへの協力要請
- さまざまな訓練への調整機能の期待、言葉の問題

□ 実践に即したトレーニングコースへの期待

- 実習施設や機器を用いた訓練の提供
- 実務をマスターできるような長期にわたる訓練の提供
- 現実的な環境での経験 (VR 技術への期待)
- トレーナーの育成

□ 準備段階にある人材育成計画

- 原子力発電導入計画と人材育成計画
- ニーズに対応する柔軟性



Indonesia (BAPETEN)



Mongol (NEA)

1. トレーニング、教育等を含む人材育成などを通じた キャパシティ・ビルディング強化

(1) 核セキュリティコース

- ①対象: 核セキュリティの政策・規制に係わる政府関係者、原子力研究者・事業者、放射性物質取扱者等
- ②内容: (ア) 原子力施設、放射性物質取扱施設における物理的防護システムの設計及び評価プロセス
 - (イ) 核物質輸送、放射性物質輸送における物理的防護システムの設計及び評価プロセス
 - (ウ) 規制管理から外れた核物質及び放射性物質が絡む不法行為の検知と対応

(2) 保障措置・国内計量管理制度コース

- ①対象: 保障措置・国内計量管理制度構築などに携わる政府関係者、原子力研究者・事業者等
- ②内容: (ア) IAEA保障措置
 - (イ) 国内保障措置制度
 - (ウ) 計量管理システム、保障措置技術等

(3) 核不拡散に関わる国際的枠組みコース

- ①対象: エネルギー、原子力、核不拡散・核セキュリティ関連の政策立案や国内法体系構築に関わる政府関係者、原子力研究者・事業者等
- ②内容: (ア) 原子力平和利用と核不拡散・核セキュリティの国際動向
 - (イ) 核不拡散・核セキュリティに関する国際枠組みや政策
 - (ウ) 原子力平和利用と核不拡散の両立に関する日本の取組み(ベストプラクティス)等

2011年度人材育成事業計画

Integrated Support Center for Nuclear Nonproliferation and Nuclear Security

		April	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	March
Forum, Symposium, Workshop							9/27 ▼ UN Disarmament Fellowship Visited ISCN	10/31-11/1 at Tokai ▼ International WS on INFCIRC225/rev.5		12/8-9 ▼ JAEA Forum on NP&NS		2/22-24 ▼(3days) FNCA 25 WS	
Needs survey				Needs survey 6/9:Kazakhstan 6/21:Vietnam 6/23-24:Indonesia 6/28-29:Mongol	7/5-6:Malaysia 7/7:Bangladesh			10/19-20 ▼(2days) Meeting with Malaysia for Int. Seminar		1/11-13 ▼ DOE/JAEA Fukushima WS&PCG	2/6 ▼ US/Japan NSWG Tokai visit	3/5-6 ▼(2days) WINS WS	
Nuclear Security Course											1/16-19 at Tokai Nuclear Forensic Consultancy Meeting JAEA/IAEA		
①International Course (1 ~ 2 Weeks)	2 times/y							10/17-28 at Tokai RTC JAEA/SNL					
②Dispatching Course (2 or 3 Days)	1 time/y							10/13 ▼(1/2days) Vietnam					
③Domestic Course (1 Week)	2 times/y				8/22-9/2 RTC for Trainers/SNL		9/5-6 at Tokyo ▼ INFCIRC225 rev.5 WS						
SG and SSAC Course													
①International Course (2 Weeks)	1 time/y								11/28-12/9 at Tokai JAEA/IAEA				
②Dispatching Course (2 or 3 Days)	2 times/y							10/11-12 ▼(2days) Vietnam			2/8-10 at Tokai ▼(3days) Invite Vietnamese to Japan		
③For IAEA inspector (1week)	1 time/y											3/5-9 JAEA/IAEA	
International Nonproliferation Framework Course													
①International Course (2 or 3 Days)	1 time/y												3/13-14 ▼(2days) for Vietnam (EVN)
②Dispatching Course (2 or 3 Days)	3 times/y			6/7-8 ▼(2days) Kazakhstan		8/9-10 ▼(2days) Mongol					2/8-9 ▼(2days) Malaysia		

2011年度人材育成事業計画

● Basic Course: mainly for Asian countries

<u>JFY 2011</u>	<ul style="list-style-type: none"> lectures on basics of physical protection, exercises, site visit
<u>JFY 2012</u>	<ul style="list-style-type: none"> in addition to the above, incorporating Virtual Reality system and Mock-up PP Training Field curriculum development Cooperation with US DOE/NNSA , SNL

● Special Course (including Workshop)

<u>JFY 2011</u>	<ul style="list-style-type: none"> INFCIRC 225/Rev. 5 Workshop: mainly for Asian countries IAEA Consultancy meeting on Nuclear Forensics Requests from the Vietnamese government ISCN-WINS Workshop on Corporate Governance for Nuclear Security
<u>JFY 2012</u>	<ul style="list-style-type: none"> IAEA Workshop o Nuclear Security Culture IAEA Workshop on Nuclear Forensics: mainly for Asian countries Dispatching courses in Kazakhstan, etc.

● Train-the-trainer Course

<u>JFY 2011</u>	Target: Japanese (out of 29 participants of train-the-trainer course in Aug. 2011, 7 became instructors in Oct. 2011 RTC)
<u>JFY 2012~</u>	Target: Japanese, Asian (who has already taken a basic training course either in Japan or other countries) <ul style="list-style-type: none"> Cooperation with US DOE/NNSA, SNL

● Domestic Course

<u>JFY 2011</u>	<ul style="list-style-type: none"> INFCIRC 225/Rev. 5 Workshop
<u>JFY 2012~</u>	<ul style="list-style-type: none"> Basic course with Virtual Reality system and Mock-up PP Training Field

1-1. 人材育成(1) 核セキュリティコース

➤ 2011年2月改訂の核物質と原子力施設の物理的防護に関するIAEA勧告文書(INFCIRC225Rev.5)に係るワークショップ

期間 : 2011年9月5日-6日

場所 : 東京

協力 : 文科省、米国エネルギー省/国家核安全保障庁/
サンディア国立研究所(DOE/NNSA/SNL)

参加者: 約90名(国内政府関係者、
研究開発機関、電気事業者、産業界他)

【主な改訂】

- (1) 外部からの侵入、攻撃を想定
- (2) 内部脅威者を想定
- (3) アクセス制限区域の設定
- (4) 性能試験の実施 など



➤ 核物質と原子力施設の物理的防護に係る国際トレーニングコース

期間 : 2011年10月17日~28日

場所 : 核不拡散・核セキュリティ総合支援センター

協力 : DOE/NNSA/SNL

参加者: 東南アジア等の14か国から28名

(バングラデシュ、カンボジア、中国、インドネシア、ヨルダン、韓国、ラオス、
マレーシア、モンゴル、フィリピン、タイ、UAE、ベトナム、ミャンマー)

視察等: 被ばく地(広島)訪問、

施設(三菱原子燃料、日本原電)訪問

特別講演: 駐日大韓民国大使館 除公使「第2回核セキュリティ
サミットについて」など



1-1. 人材育成 (2) 保障措置・国内計量管理制度コース

➤ IAEA追加議定書申告に関するワークショップ

期間: 2011年10月11-12日

場所: ベトナム・ハノイ(原子力安全規制庁(VARANS))

参加者: 約20名

目的: 保障措置強化、追加議定書批准支援



➤ 核物質の国内計量管理制度に係る国際トレーニング

期間: 2011年11月28日～12月9日

場所: 核不拡散・核セキュリティ総合支援センター

参加者: 12か国から22名

(オーストラリア、バングラディシュ、カンボジア、インドネシア、カザフスタン、ラオス、マレーシア、モンゴル、タイ、トルコ、ベトナム、日本)

目的: 国内計量管理体制維持に求められる国際的な基準の教育

視察等: 被ばく地(広島)訪問、施設(三菱原子燃料、JRR-3)



1-1. 人材育成 (3) 核不拡散に関わる国際的枠組みコース

原子力の平和利用と核不拡散に係るセミナー

(カザフスタン)

期間 : 2011年6月7-8日

場所 : カザフスタン(アスタナ)

協力 : カザフスタン原子力委員会

参加者: 約40名

その他: マスコミ数社、テレビ局3社の取材、テレビニュースで報道



(モンゴル)

期間 : 2011年8月9-10日

場所 : モンゴル(ウランバートル)

協力 : モンゴル原子力庁

参加者: 約35名

その他: マスコミ数社の取材、現地報道、政府関係者から高い評価、今後の協力を確認



(マレーシア)

期間 : 2012年2月8-9日

場所 : マレーシア(クアラルンプール)

協力 : マレーシア原子力規制庁

参加者: 約50名

【主な内容】

- (1) 原子力の平和利用と核不拡散/保障措置・核セキュリティ
- (2) 福島第1原子力発電所事故の状況と3Sの重要性
- (3) 政府組織の機能、核不拡散の規制枠組
- (4) IAEA保障措置の現状と展望



1-2. 大学等と連携した中長期的な核不拡散・核セキュリティ教育への貢献

国内における核不拡散・核セキュリティの強化に資するため、ISCNが有する人材育成機能を活かし、大学機関と連携して若手人材育成を目的とした講義やトレーニングを提供。

- ① 大学との教育・研究分野での連携による、大学院教育、核セキュリティ研究開発を含めた中長期的な人材育成の計画
 - 短期の現場研修
 - 中期滞在型での教育・技術開発への参画
 - 長期滞在型での教育・技術開発
- ② 国際機関、大学、研究機関の専門家、実務者等の国内外のハイレベルのエキスパートの招聘
- ③ JAEAの施設を用いた核不拡散・核セキュリティ関係の研究への大学院生の参画を通じた、技術者・研究者の育成

平成23年度は、東京大学及び東京工業大学と、核セキュリティに係る講義やトレーニングの連携に関する具体化に向けて協議を実施。

- 東京大学 ◇大学連携型核安全セキュリティ・グローバルプロフェッショナルコース
2012年度から計2回、3日間に渡って核セキュリティに関する実習プログラムを提供予定。
- ◇ IAEA Nuclear Energy Management School開催に係る協力
核セキュリティに関する講義の提供及びISCNの核セキュリティトレーニングツールを利用したテクニカル・ツアーを実施予定。
- 東京工業大学 ◇グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント講座
核セキュリティに係るトレーニングプログラムの提供。
- その他 ◇国際基督教大学の講義、若狭エネルギー研究所のアジア向け研修などに講師を派遣

1-3. 最先端の技術や現場の経験を活かした独自の人材育成

(1) 核物質防護実習のためのトレーニングフィールド

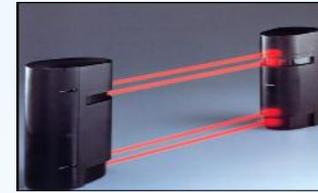
フェンスや侵入検知センサーなどの**実機に触れ**、その**特性などを体験**できるよう、核物質防護の最先端の**設備・機器等を配置し**、**効果的・実践的な実習**を実施。現在原子力科学研究所内に整備中。



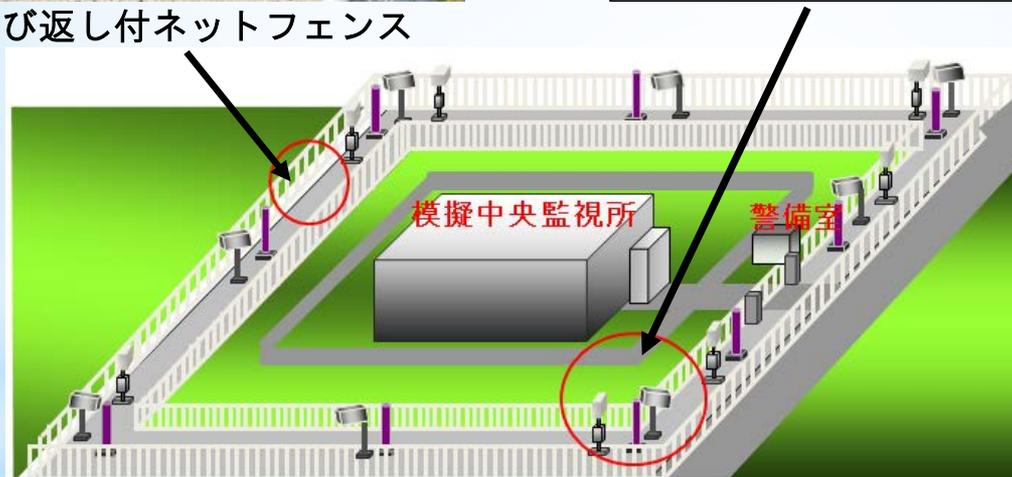
忍び返し付ネットフェンス



マイクロ波センサ



赤外線センサ



ターンスタイルゲート



監視カメラ

主要訓練項目

操作実習

- ・ 機器操作
- ・ 入構管理
- ・ 模擬核テロなど対応訓練（一部）

性能評価

- ・ 性能確認試験
- ・ 検知感度調整、検知範囲測定
- ・ カメラの視認性と舗装の反射率の確認
- ・ 監視カメラ設置高さで視野の確認

1-2. 最先端の技術や現場の経験を活かした独自の人材育成 (2) 核物質防護実習のためのバーチャルリアリティシステム

核セキュリティの視覚的な体験学習のトレーニング環境を構築。テクノ交流館「リコッティ」内に整備中



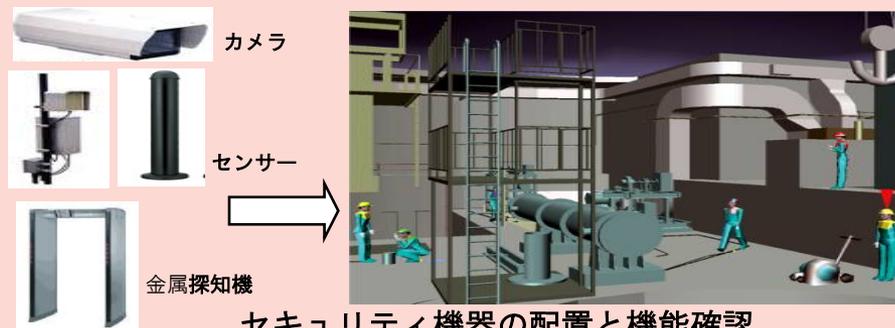
施設の内外を立体視しつつ検分し、施設の特徴と防護機能を学習・修得



カメラの監視機能と映像特性確認 【昼夜】



侵入シミュレーションと防護システムの設計



セキュリティ機器の配置と機能確認

2. 基盤整備支援

➤ 法令等の整備

- 保障措置、核物質防護・核セキュリティに関する日本の法体系の紹介
- 包括的保障措置協定、追加議定書や核物質防護・核セキュリティ分野の条約の内、国内法で担保すべき項目の抽出
- 事業者として整備すべき規程類、要領書、マニュアルなど

➤ 体制の整備、技術指導

- 国内計量管理制度(SSAC)の確立、改善
- 追加議定書で求められる拡大申告への対応体制の確立
- 補完的な立ち入り(CA)の対応準備
- 核物質防護、核セキュリティ分野の基盤整備

事例: ベトナム

相手国のニーズ:

2012年末までにIAEA追加議定書の批准を目指すため、国際的な核不拡散体制の順守に向けた国内体制強化及び追加議定書批准に向けた支援を希望。2020年までに国内初の原子力発電所の運転開始を目標とする。

保障措置に係る詳細ニーズ調査・協力計画作成・合意: 2011年6月21日

IAEA追加議定書申告に関するワークショップ

期間: 2011年10月11-12日
場所: ベトナムハノイ(原子力安全規制庁 (VARANS))
参加者: 約20名
目的: 保障措置強化、追加議定書批准支援

ベトナムからの研修生のための国内保障措置トレーニング

日程: 2012年2月8日~10日
場所: 東海地区
参加者: 約20名
目的: 保障措置強化、実用能力構築支援

核セキュリティ・セミナー

期間: 2011年10月13日
場所: ベトナムハノイ(原子力安全規制庁 (VARANS))
参加者: 約35名
目的: 核セキュリティ強化、国内体制等基盤整備支援

ベトナムからの研修生のための核不拡散に関わる国際枠組コース

日程: 2012年3月13日~15日
場所: 核不拡散・核セキュリティ総合支援センター
参加者: 約10名
目的: 核不拡散・保障措置及び核セキュリティに係る理解構築
共催: 国際原子力開発株式会社

人材育成・基盤整備支援事業の展開

トレーニング参加者からのフィードバック

- セミナー、ワークショップ、トレーニングの提供後、参加者にアンケートを記入してもらい、プログラムの内容、講師、設備環境等について評価を得る。
- セミナー、ワークショップ、トレーニングの参加者に、学習内容をいかに核不拡散・核セキュリティに関わる自己の職務に活かすことができるかを確認する。
- ISCNが実施する小テストやグループ・プレゼンテーションの結果から、トレーニング参加者の習熟度を確認する。



トレーニングの効果の確認、今後のプログラムの改善等に反映

二国間協力協定の締結

二国間支援においては、事業展開の初期段階に、核不拡散・核セキュリティに係る国際的枠組みや双方の経験・取組等のセミナーを提供し、双方の現状と今後の協力内容の理解を深める。その後、協力深化のための取り決めの締結を行い、具体的協力を開始する。

- ベトナム放射線・原子力安全規制庁(VARANS)との核不拡散のための保障措置及び核セキュリティの基盤整備分野に関する協力のための覚書」(2010年6月)
- カザフスタン、マレーシア等と協議中。

事業の評価、それに基づく事業内容の改善を通して、より効果的かつ効率的な人材育成・基盤整備支援を実施

3. 技術研究・開発

(1) 核物質の測定・検知技術開発

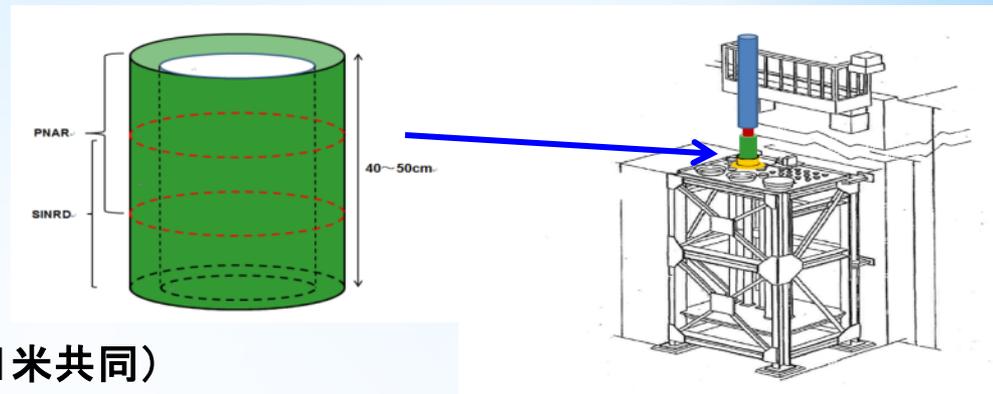
1. 非破壊測定装置の実証試験 (日米共同)

期待される成果

- ・使用済燃料中のプルトニウム量の正確な測定

達成時期

- ・2013年度中



2. 核共鳴蛍光による非破壊測定技術の開発 (日米共同)

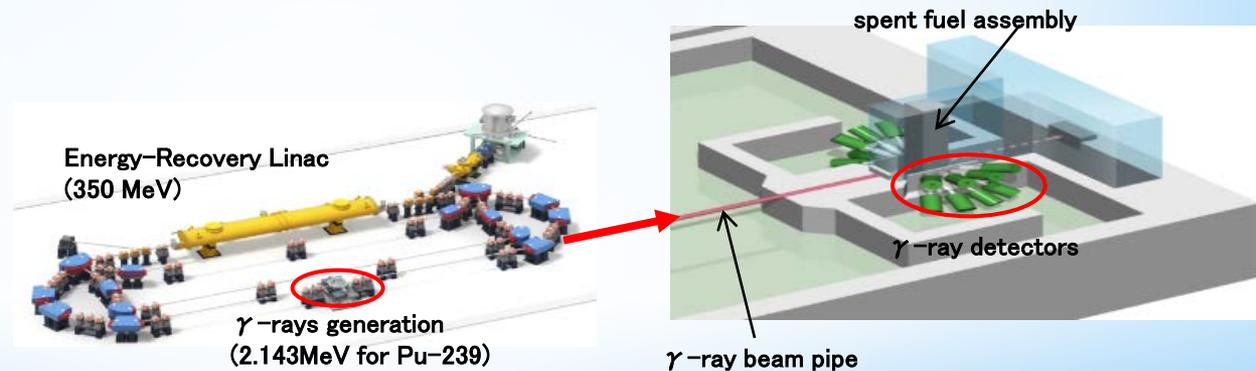
期待される成果

- ・使用済燃料中の燃料ピン抜取の検知、遮へい体で覆われた核物質の確実な検知等の実現

- ・福島第一の溶融燃料に対する計量管理への適用の可能性

達成時期

- ・2013年度中(基礎実証)



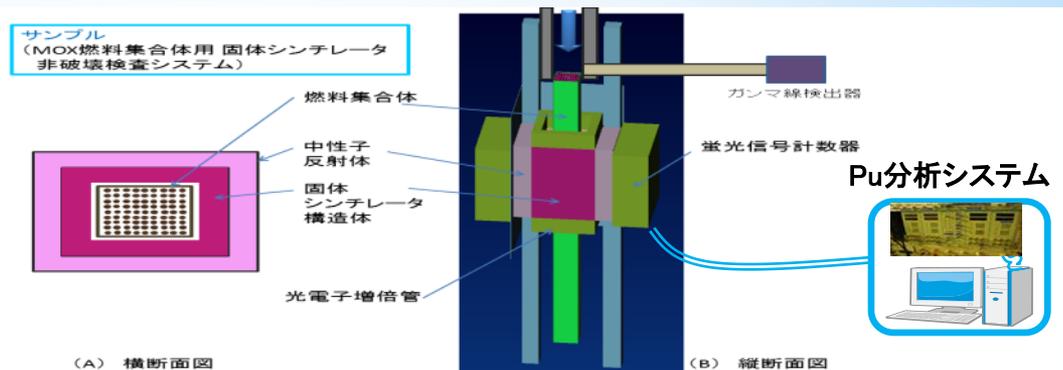
3. He3代替中性子検出器の技術開発

期待される成果

- ・核セキュリティ・保障措置用の中性子検出器不足の解消

達成時期

- ・2013年度中



3. 技術研究・開発

(2) 核鑑識技術開発

目的

- ・核物質の超精密測定により、その核物質の生産施設・時期等を特定

期待される成果

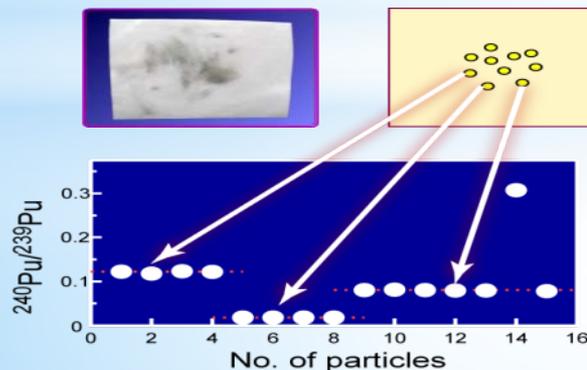
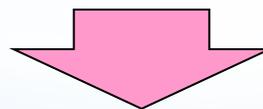
- ・正確かつ厳格な技術の確立
- ・データベースの国際共有による核不拡散体制及び不当な核物質取引・使用に対する抑止力の強化



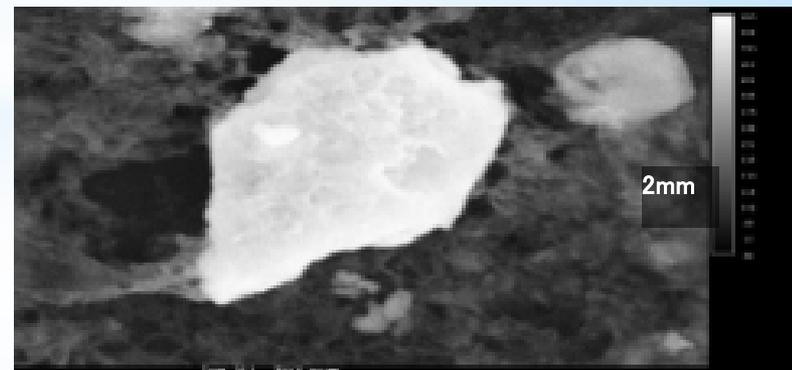
クリーンな布による拭取り



表面電離型質量分析装置 (TIMS)



プルトニウム同位体比の分析

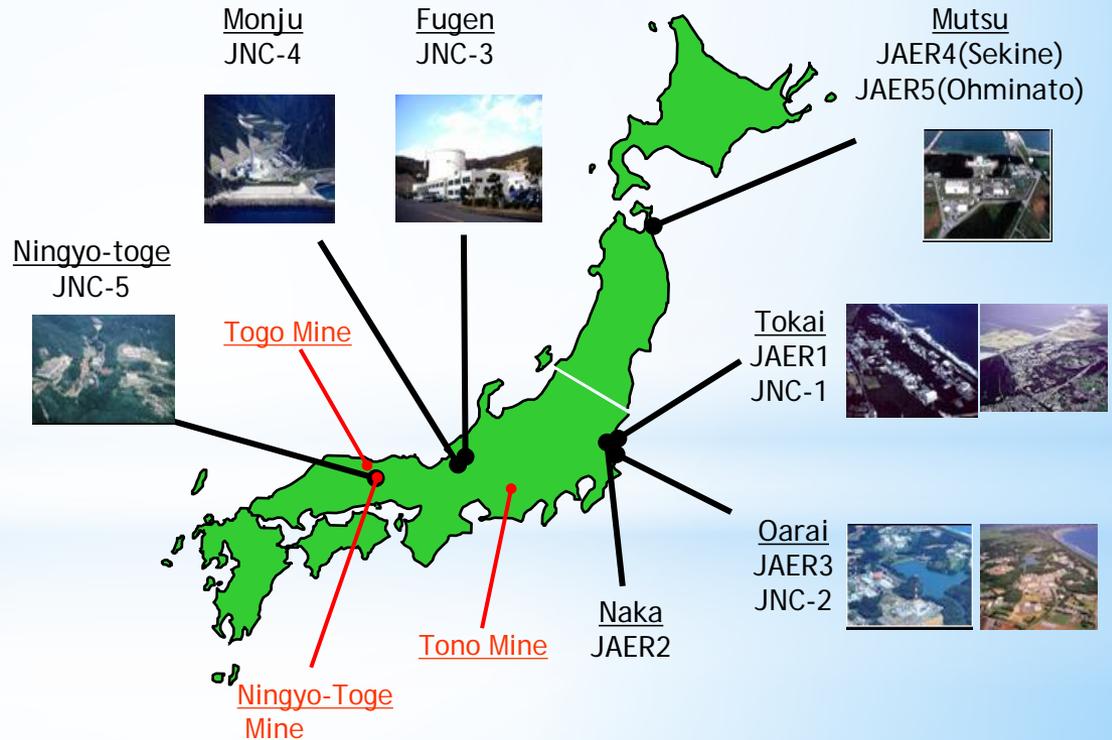


粒子形状の測定

3. 技術研究・開発

(2) 核鑑識技術開発: 原子力機構が協力可能な分野

- ◆ 核鑑識に関する情報収集、政府支援
- ◆ 核鑑識分析、解析における国内データベースの整備
- ◆ 核鑑識ラボラトリとしての機能、核鑑識解析
- ◆ 核鑑識分析技術の確立、高度化



4. 国際協力・連携

<国際機関等>

IAEA

- ・核セキュリティ、保障措置分野のトレーニングなど

欧州委員会(EC)／共同研究センター(JRC)

- ・核セキュリティ、核不拡散、及び保障措置分野における人材育成、技術開発など

世界核セキュリティ機関(WINS)

- ・核セキュリティに係るワークショップ開催など

<二国間協力・連携>

米国エネルギー省(DOE)／国家安全保障庁(NNSA)、国立研究所

- ・核セキュリティ、核不拡散、及び保障措置分野における人材育成、技術開発など
- ・JAEA・DOE間の協力取り決め

韓国、ベトナム、マレーシアなど

- ・ベトナム放射線・原子力安全規制庁(VARANS)との核不拡散のための保障措置及び核セキュリティの基盤整備分野に関する協力のための覚書」(2010年6月)
- ・カザフスタン、マレーシア等と協議中
- ・韓国(KINAC)と協力のための取り決めについて協議中
第2回核セキュリティ・サミット開催に向けた情報共有、また情報発信において連携

<多国間協力>

アジア原子力協力フォーラム(FNCA)

- ・核セキュリティ・保障措置プロジェクトのプロジェクトを平成23年度より開始。12か国参加
- ・核セキュリティ・保障措置の分野における知見・情報の共有、及び政策・戦略

アジア太平洋保障措置ネットワーク(APSN)

- ・2009年10月1日正式に発足。14か国とIAEA参加
- ・アジア太平洋地域の保障措置関連機関の保障措置運用・実施能力の向上

4.1 日米協力の最近の動向(1)

◆ 2010年4月 文部科学省と米国エネルギー省との間で、核不拡散、保障措置、核セキュリティの協力に係る協力文書に署名

当該協力文書における主な協力項目は以下の通り。

- 核物質の測定・検知技術開発など
- 両国がそれぞれ実施しているIAEA技術支援プログラムの連携
- 原子力導入国等における保障措置システムの構築や核セキュリティ等に関する人材育成の基盤整備支援
- 原子力施設の核物質防護のための技術的手法の開発など

◆ 2010年10月 日米首脳会談

ISCNでの「核鑑識並びに核物質の検知・測定分野における共同活動の拡大」の必要性、「アジア地域における核セキュリティに関する専門知識の発展及び相応の人的資源への投資」の促進を確認。

◆ 2010年11月「核リスクの低減に関する日米協力」の発出

日米両首脳は、核セキュリティに関する協力のための分野を特定。2012年の核セキュリティ・サミットに向けて両国間の核セキュリティ作業グループ(NSWG)を設置し、また核鑑識並びに核物質の検知及び測定分野における共同活動を拡大する必要性を確認。

4.1 日米協力の最近の動向(2) 核セキュリティ作業グループ (NSWG)

日米核セキュリティ作業グループ(NSWG)は、2012年の第2回核セキュリティ・サミットに向けて、民生用原子力施設の核物質及び輸送中の核物質のセキュリティ強化措置など具体的な成果を特定及び調整することを主な目的として、2010年11月の「核リスクの低減に関する日米協力」に基づいて設置された。

＜NSWGによるISCN訪問＞

- NSWGは、2011年1月、同年8月と協議を行ってきており、2012年2月には、3月の第2回核セキュリティ・サミットに向けて、これまでの成果を基に今後の協力について認識を確認した。
- 2012年2月6日には、核セキュリティ強化に係る日本の具体的な取り組みを視察するため、JAEA(ISCNを含む)を訪問。
- 核セキュリティ強化に係る日米協力について確認し、また当該分野におけるJAEA及びISCNによる貢献内容について情報・意見を交換した。
- 2012年2月の会合で得られた具体的な成果は、本年3月に開催されるソウル核セキュリティ・サミットで発表される予定。



2月6日の視察について、翌7日、5紙(茨城版)に、JAEA及びISCNによる核セキュリティ強化に係る取り組みに対する米国側の称賛、関心の高さに関する記事が掲載された。

朝日新聞、茨城新聞、毎日新聞、産業経済新聞、東京新聞

4.2 原子力機構と米国DOE協力(1)

米国エネルギー省(DOE)及びサンディア国立研究所(SNL)との核セキュリティ支援に関する協力

背景と目的

JAEAは、これまでDOEと「保障措置及び核不拡散に係る研究開発における協力のための取決め」の下で技術開発等の分野の協力を積極的に推進。核セキュリティへの国際的関心の高まりを受け、新たにアジア地域を中心に原子力新興国を対象とした核セキュリティ分野の人材育成、及び核検知・測定に関する協力を行うことで合意。

○ 核セキュリティ・トレーニング

国際的な核セキュリティのルール作りやトレーニングの開発・実践に、幅広い経験と実績を有するDOE/SNLの知見を効果的に取り入れ、核セキュリティに係るトレーニングを中心としたプログラムの開発と実施方策を構築・整備。日本国内のトレーナー養成に関する協力を進める。

(内容)

専門家の派遣を含むSNLの幅広い支援に基づく共同作業を基本として、ISCNの事業開始後2年間を目途に、計2回の国際トレーニングコースの企画・準備・実践を含め、計画作りとプログラム開発、及びトレーニング設備とIT支援ツールの検討・利用に取り組む。

現在、核セキュリティコースに係る新規プログラム開発について協議を行っている。

2012年 核セキュリティ・サミット（ソウル）（1/5）

2012年第2回核セキュリティ・サミット

期間：2012年3月26日～27日

場所：ソウル（韓国）

参加国：50か国、UN、IAEA、EU、INTERPOL等
（2010年核セキュリティ・サミットの47参加国に3カ国が追加）

目的：9・11米国同時多発テロ事件以降の核テロリズムの脅威の高まりを受け、核物質の違法な移動を防ぐために核セキュリティを強化することを目的とした国際的な協力を推進することを目指す核セキュリティ・サミット。2012年サミットは、2010年サミットに続く第2回目。2010年サミット以降の各国のコミットメントの成果を確認し、世界の全ての脆弱な核物質のセキュリティを確保するために、さらなる国際的な努力について協議する。

議題予定

- 核セキュリティ体制実施におけるIAEAの役割
- 高濃縮ウラン及びプルトニウムの管理と利用の縮小
- 核物質の違法取引と国境警備
- 情報セキュリティ
- 国家の責任の重要性と地域的・国際的協力の強化
- 原子力安全と核セキュリティの関係性（シナジー）
- 放射線セキュリティ
- 各国による新たな自主的なコミットメントの推奨



2012年 核セキュリティ・サミット（ソウル）（2/5）

2012年第2回核セキュリティ・サミット（続き）

“ソウルコミュニケ”の採択

サミットの成果物として、核テロリズム、放射性テロリズムを防止することを目指した包括的な行動計画を盛り込んだコミュニケを採択することを目指す。

コミュニケに盛り込む行動計画（予定）

- ①高濃縮ウランやプルトニウム、その他の核物質の削減
- ②核・放射性物質の安全な管理
- ③原子力施設の防護
- ④核・放射性物質の不法な移動の防止
- ⑤核セキュリティと原子力安全の関連性
- ⑥核検知、原子力/核物質に関する機微情報の保護、核セキュリティ文化の促進
- ⑦核セキュリティに関連する機器の普遍化の促進
- ⑧IAEA及びその他の国際機関、多国間協議メカニズムによる核セキュリティに関する活動の拡大

第3回は2014年にオランダにて開催予定

第3回核セキュリティ・サミットは、2014年にオランダが開催することを受諾。3月の第2回サミットで公式決定される予定。国際社会は、第3回サミットまでに、2010年の第1回サミットで示された「4年以内にすべての脆弱な核物質のセキュリティを確保する」という目標を達成することを目指す。

2012年 核セキュリティ・サミット（ソウル）（3/5）

50か国政府及び国際機関による 2012年ソウル核セキュリティ・サミット

関係民間セクターによる協議の場

2012年ソウル核セキュリティシンポジウム

期間：2012年3月23日

場所：ソウル（韓国）

主催：韓国核不拡散・管理院（KINAC）
外交安全保障研究院

参加者：NGO、原子力研究機関等からの代表
者及び核セキュリティ専門家約250名

2012年ソウル原子力産業サミット

期間：2012年3月23-24日

場所：ソウル（韓国）

主催：韓国水力原子力会社（KHNP）

参加者：世界の原子力産業に携わる企業
及び国際的な民間機関からの代表
者約200名

日本原子力研究開発機構は、

- ・ 核セキュリティサミットにおける日本政府をサポートし
- ・ 核セキュリティシンポジウム及び原子力産業サミットに参加する 等 積極的に貢献していく

2012年 核セキュリティ・サミット（ソウル）（4/5）

2012年ソウル核セキュリティシンポジウム（続き）

テーマ：国際的な核セキュリティ・ガバナンスの創造
（ Innovating Global Nuclear Security Governance）

議題：Session 1：核テロリズムの脅威と核セキュリティの現状
Session 2：核セキュリティに係る課題と解決策
**Session 3：核セキュリティと原子力安全の
インターフェース**
**Session 4：2014年以降の国際的な核セキュリティ・
ガバナンス**

加えて、核セキュリティに係る展示を行う。

当該シンポジウムの詳細は次のURLを参照。
<http://www.2012snss.org>

2012年ソウル原子力産業サミット（続き）

タイトル:核セキュリティ及び原子力安全のための2012年ソウル原子力産業サミット

テーマ:核セキュリティ及び原子力安全の強化における原子力産業界の役割

(The Role of the Nuclear Industry in Enhancing Nuclear Security and Safety)

構成: 基調講演 (WNA, WINS, WANO, NEI(予定))

作業部会

WG1: 民生使用の高濃縮ウランの縮小化

WG2: 機微情報のセキュリティ確保

WG3: 福島以後の核セキュリティと原子力安全の関係

パネル討論—福島第一原子力発電所事故から1年を経て

—原子力産業間のセキュリティと安全に係る地域協力

—2012年以降の核セキュリティ

共同声明の採択

ご清聴ありがとうございました。

ISCNの公式ホームページをご訪問ください

<http://www.jaea.go.jp/04/iscn/index.html>

核不拡散・核セキュリティ総合支援センター
Integrated Support Center for Nuclear Nonproliferation and Nuclear Security

ホーム センター紹介 ニュース&トピックス 事業内容 イベント 関係資料 リンク アクセス

ようこそ「核不拡散・核セキュリティ総合支援センター」へ

2010年4月、米国ワシントンで開催された「核セキュリティ・サミット」において、鳩山総理(当時)はナショナル・ステートメントの中で、アジアの核セキュリティ強化のための「総合支援センター」の設置を表明いたしました。これを受けて、独立行政法人日本原子力研究開発機構(JAEA)内に、「核不拡散・核セキュリティ総合支援センター(ISCN)」が設立されました。⇒[詳しくはこちら](#)

ニュース&トピックス

2012/2/8 - 2012/2/8
[核不拡散に関わる国際枠組コース\(マレーシア\)](#)

2012/1/16 - 2012/1/19
[IAEA核協議コンサルタンシー会議](#)

2012/1/14
[細野豪志特命担当大臣\(原子力行政担当\)ご視察](#)

| [アクセス](#) | [サイトマップ](#) | [原子力機構](#) |
Copyright © Japan Atomic Energy Agency. All Rights Reserved.
掲載の記事・写真の無断転載を禁じます

核不拡散・核セキュリティ
総合支援センター
(独) 日本原子力研究開発機構

〒319-1118
茨城県那珂郡東海村舟石川駅東3-1-1
TEL/FAX: 029-283-4115

核不拡散・核セキュリティ
総合支援センター