

核不拡散・核セキュリティに関する 国際動向について

平成27年5月13日
文部科学省

1

核セキュリティと核不拡散

核セキュリティ

核セキュリティとは、「盗取、妨害破壊行為、不法アクセス、不法移転その他の悪意を持った行為であって核物質その他の放射性物質又はそれらの関連施設を巻き込むものに対する①予防(prevention)②検知(detection)及び③対応(response)」(IAEAによる定義)

対象: 非国家主体

IAEAが想定する核テロリズム



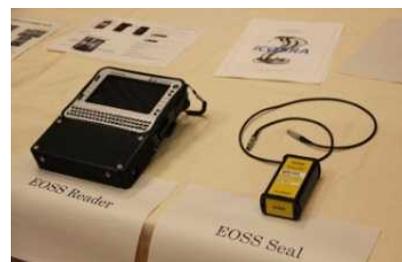
(外務省のホームページより)

核不拡散

核不拡散とは、法的、制度的、技術的措置により新たな国家による核兵器の取得を防止すること。

- ✓ 核兵器の不拡散に関する条約(NPT)、非核兵器地帯条約
- ✓ 保障措置(国際原子力機関(IAEA)による査察等により核物質の核兵器への転用や未申告の核物質や原子力活動がないことを検認)
- ✓ 輸出管理
- ✓ 核拡散抵抗性技術

対象: 国家



2

原子力平和利用と核不拡散・核セキュリティの潮流 (2000年以降)

原子力平和利用

エネルギー安全保障、地球温暖化への対応の観点からの原子力エネルギーの再評価

- ✓ 原子力先進国における原子力の復活の動き(米国、ドイツ等)
- ✓ 中国、ロシア、インドにおける原子力発電の急速な拡大
- ✓ 新たな地域(中東、東南アジア)における原子力発電の導入検討

- シェールガス革命
- 福島第一原子力発電所事故(2011年)

- ✓ 原子力先進国における新規原子炉建設の停滞、脱原発の動き
- ✓ 中国、ロシア、インド、中東、東南アジアにおいては原子力発電の拡大、導入の潮流はそれほど変わらず

核不拡散

- ✓ イラン、北朝鮮による核開発の疑惑の発覚、解決に向けた協議の停滞(イランに関しては2013年以降、解決に向けた動きあり)
- ✓ 中東の不安定化による核拡散懸念の高まり

核セキュリティ

- ✓ 米国同時多発テロ(2001年)
→核とテロの結びつきへの懸念の増大

- 保障措置の強化(追加議定書の普遍化、技術開発、人材育成)・効率化(国別アプローチの導入)
- 核セキュリティの枠組み(条約、IAEAのガイドライン等の制度的枠組み)強化、技術開発(核鑑識等)、人材育成

3

保障措置の強化、効率化の経緯

- 原子力発電導入国の増加や追加議定書によるIAEA査察活動の増加やイラン等の核問題などの対応により、IAEAによる作業負担の増大。
- それに見合ったIAEAの予算やスタッフ等のリソースの確保が困難であることが課題。

IAEAによる保障措置の強化、効率化

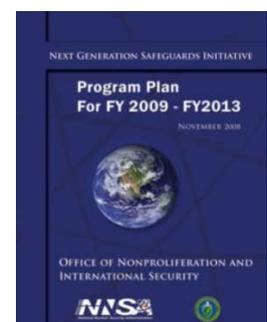
- ✓ モデル追加議定書採択(1997年)
→現状で追加議定書締結国は124か国(2014年12月現在)
- ✓ 統合保障措置の下で国レベル保障措置アプローチ(SLA)の導入(2001年～、2014年12月現在53か国に適用)
- ✓ 「国レベルの保障措置の履行の概念化、構築に関する事務局長報告」(2013年)
- ✓ 2013年報告のSupplementary Document(2014年)
- ✓ SLAの改訂と作成(2015年～)

米国次世代保障措置イニシアチブ(2009年～) (Next Generation Safeguards Initiative: NGSI)

米国において、保障措置システムを持続させるために必要な政策、概念、技術、専門的技能、インフラを確立することを目的に実施

<主な内容>

- (1) 政策展開とアウトリーチ
- (2) 概念とアプローチ
- (3) 技術開発
- (4) 人材育成
- (5) 国際的なインフラ開発



4

核セキュリティ強化の経緯

2001年9月 米国で国際テロ組織による同時多発テロ事件が発生

核テロへの懸念の増大による国際的な核セキュリティ強化の必要性に対する認識の高まり

<国際的な枠組み>

- 2002年 大量破壊兵器(核、生物、化学兵器)及びその関連物質等の拡散防止を主な目的として「G8グローバル・パートナーシップ」(GP)が合意
- 2004年 米国が地球規模脅威削減イニシアティブ(GTRI)を提唱
- 2005年 核テロ防止条約採択、核物質防護条約改正
- 2006年 米国及び露国が核テロリズムに対抗するためのグローバル・イニシアティブ(GICNT)を開始

2009年 オバマ大統領プラハ演説(「核なき世界」)

核セキュリティ・サミット(2010年、2012年、2014年)

5

核セキュリティ・サミットについて

2009年4月、オバマ米大統領は、プラハ演説(「核なき世界」)を行い、その中で核セキュリティに関するサミットの開催を提唱。

第1回サミット: 2010年4月@ワシントンD. C. (鳩山総理)

第2回サミット: 2012年3月@ソウル(野田総理)

第3回サミット: 2014年3月@ハーグ(安倍総理)

※ 米、英、仏、独、中、韓を含む31か国からの首脳を含む53か国4機関が出席



○ハーグ・核セキュリティ・サミットにおけるコミュニケ(概要)

- ・ 国際協力(核セキュリティの中核拠点(CoE)を通じた訓練等に関するより一層の支持)
- ・ 核セキュリティ分野におけるIAEAの役割の重要性(各国に対してIAEAのガイドライン等の利用の奨励)
- ・ 高濃縮ウランやプルトニウムの低減(各国の要求を考慮した上での低減) 等

○ハーグ・核セキュリティ・サミットにおける総理ステートメント(概要)

<日本国内の取組強化>

- ・ IAEAの核物質防護諮問サービス(IPPAS)ミッションの受入れ。
- ・ 改正核物質防護条約の批准に向けた対応。

<国際貢献の強化>

- ・ 原子力機構などにおいて、核物質に関する鑑識や検知等の最新技術につき研究開発をより一層推進。
- ・ 核不拡散・核セキュリティ総合支援センター(ISCN)における活動を拡充し、各国の人材育成に貢献するとともに、韓国や中国の拠点とのネットワーク強化も推進。

6

核セキュリティ・核不拡散における日米協力について

2009年11月の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で、核不拡散、保障措置及び核セキュリティに関する協力を拡大することを合意

実務者レベルによる具体的な協力について議論

日米核セキュリティ作業グループの設置

- 2010年11月の日米首脳会談において、**日米核セキュリティ作業グループの設置を決定**
- 日米間の原子力協力を促進するために、2011年4月の日米首脳会談において、民生用原子力協力に関するハイレベルの二国間委員会の設置を決定し、日米核セキュリティ作業グループはその下に位置付け
- 過去4回開催され、協力項目をゴールごとで管理しており、文部科学省関係として主に以下のゴールについて協力を進めているところ。
 - ・ゴール1: 核セキュリティ分野の人材育成に係る協力
 - ・ゴール2: 核物質の鑑識、検知及び測定に係る技術の研究開発並びに研究の優良事例の共有
 - ・ゴール3: 保障措置の実施に係る協力
 - ・ゴール6: 高濃縮ウランの利用の低減や原子炉の燃料の低濃縮化

7

国内の動き

エネルギー基本計画(2014年4月 閣議決定)

第2章 エネルギーの需給に関する施策についての基本的な方針

第2節 各エネルギー源の位置付けと施策の時間軸

1. 一次エネルギー構造における各エネルギー源の位置付けと政策の基本的な方向

(2) 原子力

② 政策の方向性

(略)

さらに、核セキュリティ・サミットの開催や核物質防護条約の改正の採択など国際的な動向を踏まえつつ、核不拡散や核セキュリティ強化に必要となる措置やそのための技術開発を進める。

第3章 エネルギーの需給に関する長期的、総合的かつ計画的に講ずべき施策

第4節 原子力政策の再構築

5. 国民、自治体、国際社会との信頼関係の構築

(3) 世界の原子力平和利用と核不拡散への貢献

(略)

また、非核兵器国としての経験を活かして、IAEAの保障措置の強化や厳格な輸出管理を通じた核不拡散及び核セキュリティ・サミット等を通じた国際的な核セキュリティの強化に積極的に貢献する。特に、核不拡散分野においては、核燃料の核拡散抵抗性の向上や、保障措置技術や核鑑識・検知の強化等の分野における研究開発において国際協力を進め、核不拡散の取組を強化していくことが重要である。我が国としては、米仏等の関係国との協力の下、こうした取組を進めていく。

8