

これまでの核セキュリティに対する我が国の  
基本的な考え方に係る検討について

平成23年6月30日  
原子力政策担当室

# 原子力防護専門部会の開催状況

## 1. 第1回～第6回(平成19年2月～平成19年8月)

高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)等の防護の  
在り方に関する基本的考え方の検討

→報告書(平成19年8月22日)

## 2. 第7回～第14回(平成19年10月～平成21年4月)

放射性同位元素およびその廃棄物等に対するセ  
キュリティの在り方に関する基本的考え方の検討

## 3. 第15回～第20回(平成21年12月～平成22年7月)

### ○第15回(平成21年12月)

- (1)核セキュリティに関する最近の動きについて
- (2)IAEA核セキュリティ基本文書について
- (3)今後の原子力防護専門部会の進め方

### ○第16回(平成22年2月)

- (1)我が国の原子力防護の基本的考え方と今後の  
対応に関する論点について
- (2)原子力防護に関する現状について
- (3)IAEA勧告文書について

### ○第17回(平成22年3月)

- (1)我が国の原子力防護に関する現状について
- (2)IAEA勧告文書について
- (3)我が国の原子力防護の基本的考え方と今後の  
対応に関する論点について

### ○第18回(平成22年3月)

- (1)放射線安全規制検討会放射線源の安全とセ  
キュリティに関する検討ワーキンググループ  
の検討状況について
- (2)我が国の核物質その他の放射性物質等の防  
護の基本的考え方について

### ○第19回(平成22年4月)

- (1)我が国の核物質その他の放射性物質等の防  
護の基本的考え方について

### ○第20回(平成22年7月)

- (1)最近の原子力防護を巡る動きについて
- (2)IAEA基本文書と勧告文書の検討状況について
- (3)我が国の原子力防護の基本的考え方について

# 核セキュリティとは

## 核物質の防護

核物質や原子力施設に対する、「核爆発装置」のための盗取や妨害破壊行為に対抗するための体制の整備や防護措置を実施すること

## その他の放射性物質の防護

(その他の放射性物質:ウラン、プルトニウム等の防護対象核物質を除く放射性物質)

その他の放射性物質や関連施設に対する、「汚い爆弾」のための盗取や妨害破壊行為に対抗するための体制の整備や防護措置を実施すること

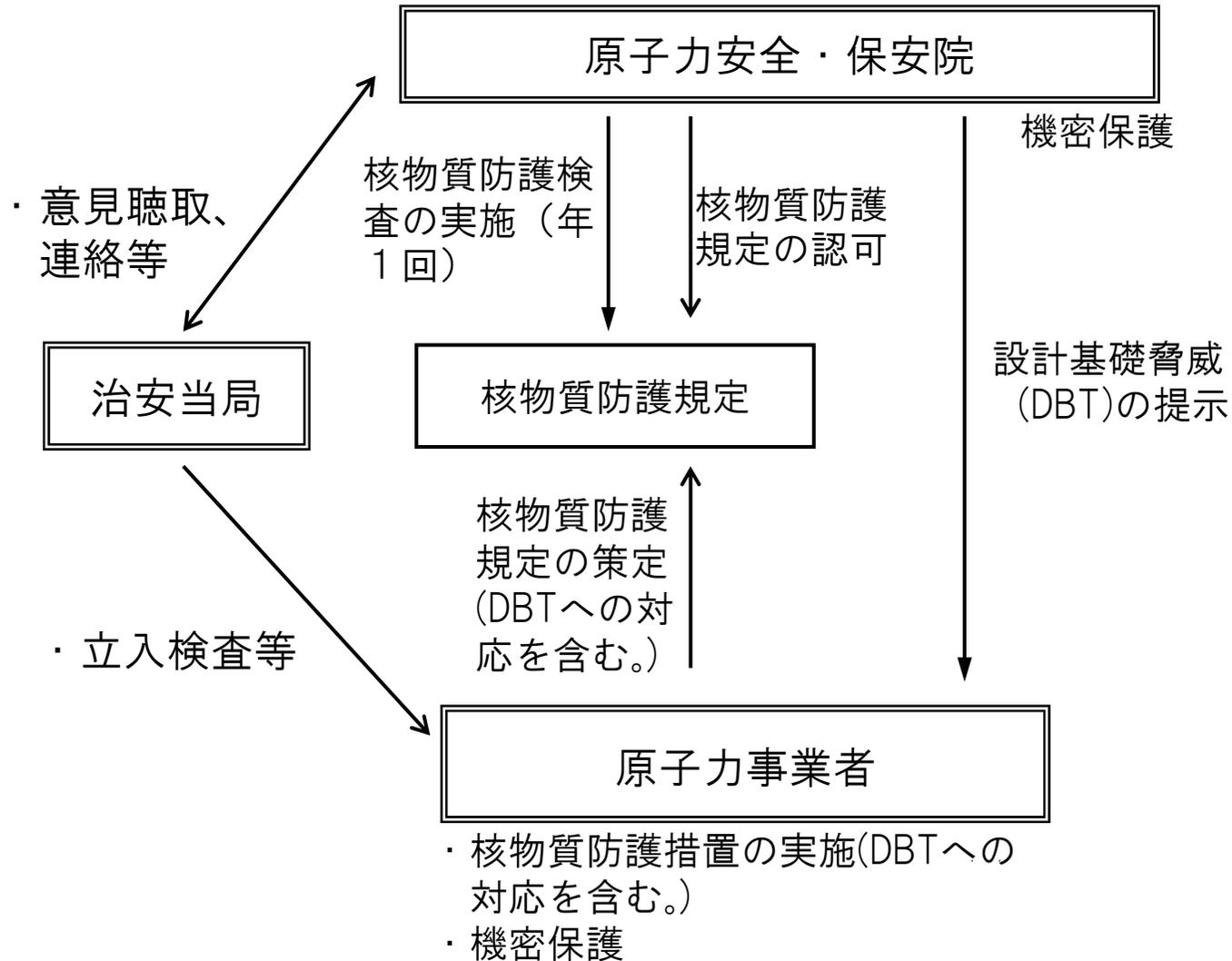
## 規制上必要な管理の外にある核物質やその他の放射性物質への対応

核物質や放射性物質が盗取された場合等に、それらがテロに使用される前に、回収し、安全な状態にするための体制整備や対応を実施すること

### IAEA核セキュリティ基本文書(抜粋)

「この文書は民生目的のために使用される物質のみに関係する。加盟国は、その他の目的で本出版物文書の使用を拡張すべきかどうか決定することができる。」

# 〈参考〉原子力発電所における核物質防護規制



# 核セキュリティに対する我が国の基本的な考え方の検討経緯

## 1. 国際動向を踏まえた検討

IAEA基本文書の議論を踏まえ、「核セキュリティに対する我が国の基本的考え方に盛り込むべき要素」を作成(資料第3号参照)。

## 2. 国内の取組状況の反映

核物質防護、放射性同位元素のセキュリティ、規制上必要な管理の外にある核物質及びその他の放射性物質への対応について、国内の取組状況等を聴取・議論(次ページ「我が国の核セキュリティに対する現状認識と今後の対応」参照)。これらを踏まえ、「核セキュリティに対する我が国の基本的考え方に盛り込むべき要素」を作成(資料第3号参照)。

# 我が国の核セキュリティに対する現状認識と今後の対応(1)

(前回部会までの議論より要約)

## 1. 全般(これまでの我が国の核セキュリティへの取組レベル)

- 我が国の核セキュリティの現状は、核セキュリティに関わる国際約束・指針等(INFCIRC/225、核物質防護条約、二国間原子力協定、放射線源の安全とセキュリティの行動規範、核テロ条約等)に則り、概ね十分な水準で維持されている。
- 国際的に原子力施設への妨害破壊行為や、核物質やその他の放射性物質を用いたテロの脅威等に対処するために核セキュリティ対策の強化が求められていることから、これらの動向を踏まえて適切に対応していくことが必要。

## 2. 核物質に対する防護

### (1) 現状認識

- 防護措置は事業者により実施され、その規制は各規制行政機関により行われている。
- 核物質に関しては、各規制行政機関がIAEA文書等の国際規範に則って、必要に応じ法律改正等を行って規制している。
- 各規制行政機関は、防護対象の潜在的影響に応じ防護措置を定め、事業者に防護させると共に、特に重要な防護対象については、設計基礎脅威を定め、事業者に防護措置を強化させている。

# 我が国の核セキュリティに対する現状認識と今後の対応(2)

## (1) 現状認識(つづき)

- 原子力委員会は、核物質防護制度が国際的な動向に的確に対応し、この制度の在り方について改良・改善が図られるために、平成20年度より毎年1回、核物質防護規制の実施状況に関する報告を聴取している。

## (2) 今後の対応及び指摘事項

- 本年2月にINFCIRC/225が改訂され、IAEA核物質及び原子力施設の防護に関する核セキュリティ勧告(INFCIRC/225Rev5)が発行されたことから、適切に国内に反映することが必要。
- 新たな防護措置を取り入れる際には、関係規制行政機関と関係事業者が十分協議・調整して検討することが必要。
- 核セキュリティ・サミットの開催や我が国の核燃料サイクルの進展から、今後、検討が必要な項目として、MOX燃料の国内輸送、内部脅威への対応のための信頼性確認等があるが、関係機関は、具体的に必要な措置について、その措置の準備に要する期間を考慮し、十分余裕を持った検討が必要。

# 我が国の核セキュリティに対する現状認識と今後の対応(3)

## 3. その他の放射性物質に対する防護

### (1) 現状認識

- その他の放射性物質の防護については、現在法令上で明確に位置付けられていないが、放射線防護(安全)の一部として、セキュリティの観点での措置が行われている。

### (2) 今後の対応及び指摘事項

- 放射線源等の規制を行っている省庁が、その他の放射性物質の防護に取り組むことが適切。その際、IAEA放射性物質及び関連施設に関する核セキュリティ勧告、関連するガイドラインを踏まえて、適切に国内に反映することが必要。

#### [検討が必要な項目]

- ◇国による防護すべきその他の放射性物質と使用施設等の明確化
- ◇国による想定される脅威を踏まえた防護措置の提示
- ◇事業者のその他の放射性物質の防護措置整備のガイドライン作成と有効性確認等

関係規制行政機関は、関係事業者が幅広いことから、その措置の検討に当たっては、準備に要する期間や実効性についての考慮が必要。

- なお、その他の放射性物質は、核爆発装置の原料とならないことから核物質に比べ潜在的危険性は格段に低いと考えられるため、防護の水準は核物質とは異なることを考慮することが必要(グレーデッドアプローチ)。
- さらに、過剰な防護措置が行われることにより、医療、工業等の分野における放射線利用に影響が及ぶことが無いようリスクとのバランスを考慮することが必要。

# 我が国の核セキュリティに対する現状認識と今後の対応(4)

## 4. 規制上必要な管理の外にある核物質やその他の放射性物質への対応

### (1) 現状認識

核物質やその他の放射性物質が盗難等により所在不明になった場合や、出所が不明のものが発見された場合、国民の生命・財産の保護の観点から、警察庁、総務省や各都道府県の警察、消防当局及び関係機関によって対応が取られるとされている。

上記の対応の際に、テロの発生及び危険性があると判断された場合には、武力攻撃事態対処法、国民保護法等による対応が取られるとされている。

### (2) 今後の対応及び指摘事項

- IAEAの規制上必要な管理の外にある核物質及びその他の放射性物質に関する核セキュリティ勧告では、以下のような、規制上必要な管理の外にある核物質及びその他の放射性物質に係わる核セキュリティ活動に係る調整を行う機関又は仕組みが必要とされている。
  - ◇所管当局の役割と責任を定義
  - ◇検知戦略及び対応計画の策定
  - ◇検知と対応システムの策定及び実施を監督
  - ◇他国及び国際機関との調整及び協力の確保 等

我が国として、どのような仕組みとするか検討が必要。

- 出所が不明である核物質やその他の放射性物質を発見、回収した場合における現場の復旧の、管理のための区域の解除、回収された物質の保管場所の確保等の諸活動の役割分担や必要な経費負担等の検討が必要。

# 我が国の核セキュリティに対する現状認識と今後の対応(5)

## 5. その他の指摘事項

- 核セキュリティの維持のためには、公衆、個人、組織それぞれが期待される役割とその重要性を認識し、重視する風土である核セキュリティ文化の醸成が重要であり、核セキュリティ文化を醸成するための方法について検討が必要。
- 各規制行政機関及び事業者が継続してそれぞれの核セキュリティの責任を果たしていくために、核セキュリティに関する専門家の育成が必要。