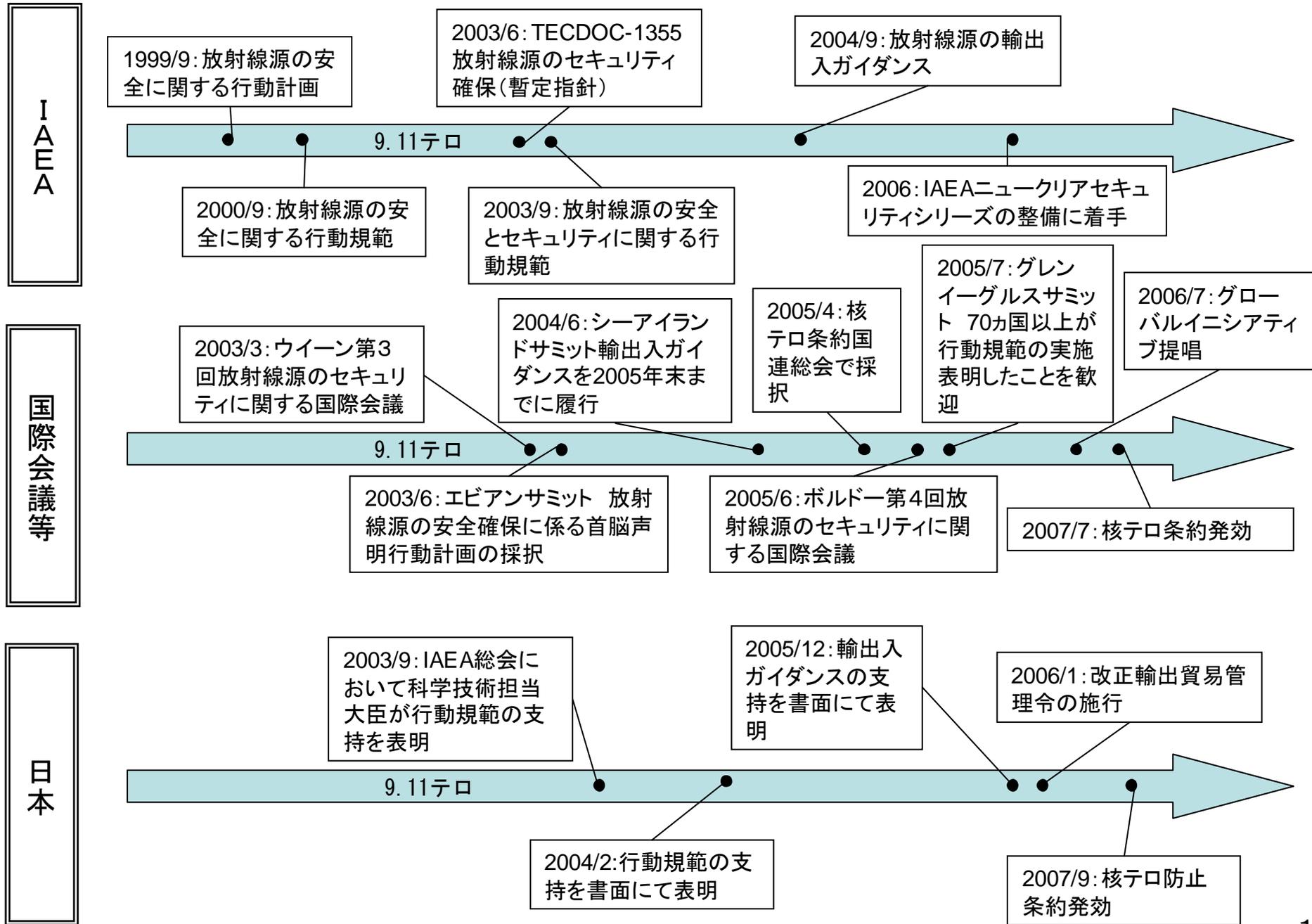


放射性物質の防護に関する 国際的な動向等について

平成19年10月24日

内閣府 原子力政策担当室

放射性物質の防護に係る近年の主な国際動向



IAEA関連の主な動向

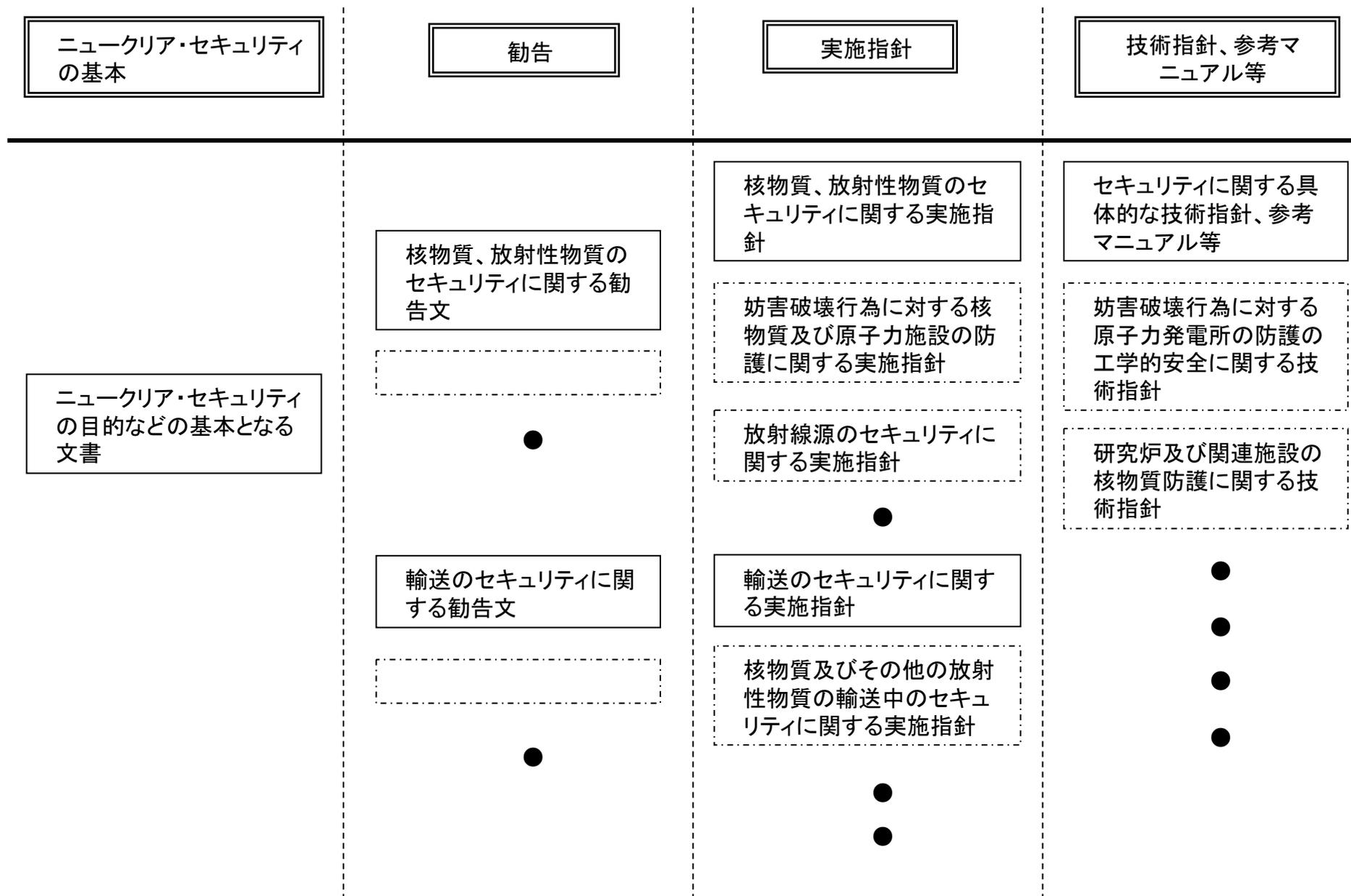
○ IAEA the Action Plan (放射線源の安全に関する行動計画) (1999年9月)
規制法令の確立、安全管理、カテゴリ分類、国際的な履行等について行動計画を策定。

○ IAEA TECDOC-1355 (放射線源のセキュリティ確保に係る暫定指針) (2003年6月)
国際基本安全基準と放射線源の安全とセキュリティに関する行動規範を遵守するに当たり、その具体的な対処方法を挙げて各国の判断を手助けすることを目的として制定。

○ IAEA/CoC/2003行動規範 (2003年9月)
放射線源の安全とセキュリティに関する政策、法律、規則制定に当たっての加盟国への指針として提示。(9. 11テロを踏まえ2000年に策定された行動規範を改正したもの)

○ IAEA 放射線源の輸出入に関するガイダンス (2004年9月)
放射線源の安全とセキュリティに関する行動規範に定められている放射線源の輸出入に関し、輸出許可、発送前通知等のガイダンスとして制定

IAEA「ニュークリア・セキュリティシリーズ」の体系(概念)



サミット関連の主な動向

○エビアンサミット（2003年6月）

- ・ 放射線源の安全確保についてのG 8 声明及びG 8 行動計画を採択し、I A E A の取組に対する政治的な支持を表明し、放射線源の安全とセキュリティに係る行動規範を推進。
- ・ G 8 原子力安全・セキュリティグループ（N S S G）を設置。

○シーアイランド・サミット（2004年6月）

不拡散に関するG 8 行動計画を採択し、放射線源のセキュリティに関する実施を表明するとともに、放射線源の輸出入管理に関する指針に合意し、I A E A での迅速な承認を目指すこととした。

○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（2006年7月）

サンクトペテルブルクサミットの際に米露両首脳が、核物質を含む放射性物質の計量管理、防護措置の改善、テロ関連条約等の実施等を含む活動を、国際社会と団結して取り組んでいく旨を発表。

●IAEA/CoC/2003行動規範

(目的と範囲)

「現在利用されている放射線の使用を阻害することなく、放射線源の安全とセキュリティを維持し、放射線源へ許可なく近寄ること、破壊活動・紛失、盗難及び許可のない移動を防ぎ、被ばく事故の可能性や、人・社会・環境に対して影響を与える線源の悪意ある使用を減少するようにするとともに、放射線に関する事故、悪意ある行動による被ばくによる影響の減少を成し遂げることを目的としている。

また、「人、社会、環境に対し重大な影響を及ぼすおそれのあるすべての密封放射線源に適用する」とし、「研究炉及び発電炉等で使用される核燃料物質は含まない。」としている。

[要求事項]

(基本原則)

- －放射線源安全管理のための法令の整備
- －放射線防護のために必要な設備、機関の整備
- －規制当局、緊急時対応部署への教育の実施
- －放射線源登録制度の確立
- －身元不明放射線源、事故発生時の影響国への通知
- －関係者への身元不明放射線源の検知・検出方法の導入
- －放射線源の再利用、リサイクルの推進
- －機器製造者、使用者の安全とセキュリティに対する責任を強調
- －自国内の脅威の定義、評価
- －他国からの情報の秘密保持

(個別原則)

- －放射線源の特定、トレースが可能なシステム整備
- －事業者による定期的な在庫確認
- －規制に則った事前届出による輸出入の実施
- －相手国の規制、事業者の許可の確認を経た輸出許可
- －国際的な輸送基準に適合した下での輸出許可

●IAEA TECDOC-1355(放射線源のセキュリティ確保に係る暫定指針)(2003年)

これまで、IAEAでは、核燃料物質以外の放射性同位元素に対するセキュリティ確保に関する要件については、不慮の放射線被ばく、怠慢や不注意等による紛失などの問題等の一般的なものしか示されてこなかった。しかし、本指針は、身元不明放射線源に関することや悪意ある放射線源の取得を阻止することなどのための指針として作成されている。

放射線源の危険性と具体例

セキュリティグループごとの遂行目標

人体への影響を与える可能性のある放射線源を順位付けし、5つのカテゴリに分類。

カテゴリは、放射線源の管理レベルの低下に伴う社会的又は経済的な影響について考慮されていないため、それを評価する手段としてセキュリティグループを定め、4つの段階に分類。

セキュリティグループ	カテゴリ	線源の危険性	機器の具体例
A	1	数分から1時間で死に至る。(遮蔽なく接近)	・照射装置(滅菌、研究用) ・遠隔照射治療装置 ・ガンマナイフ・血液照射装置
B	2	数時間から数日で死に至る。(遮蔽なく接近)	・工業用非破壊検査装置 ・アフターローディング照射装置
	3	数日から数週間で死に至る。(遮蔽なく接近)	・工業ゲージ(レベル計等) ・原子炉起動用中性子線源 ・照射装置(研究用等)
C	4	一時的な症状が出る(接触又は何週間、接近)	・低線量近接照射治療装置 ・校正用線源 ・厚さ計、タバコ量目制御装置
D	5	永久的な障害が起こる可能性はない。	・永久インプラント線源 ・眼科小線源・水分計

セキュリティグループA	セキュリティグループB	セキュリティグループC	セキュリティグループD
対応が可能となるまで取得を遅らせる	—	所定の間隔で放射線源の所在を確認	
放射線源の無許可取得の適宜発見		—	—
許可なく放射線源に接近を適宜発見		—	—
許可なく放射線源に接近することの阻止			—
資産として放射線源の安全管理と保護			

(出典:IAEA/TECDOC-1355)

●放射線源の輸出入に関するガイダンスの概要

経緯

放射線源の安全とセキュリティに関する行動規範のパラグラフ23-29に定められている線源の輸出入に関するガイダンスとして制定された。

適用範囲

行動規範におけるカテゴリ1, 2に分類されている放射線源

共通事項

- ・輸出入に際してのPoint of Contactを定め、IAEAに対し登録すること
- ・自己評価アンケートの回答をIAEAに提出し、各国が利用できるようにすること

輸出許可

- カテゴリ1, 2に属する放射線源について、輸出国は当該放射線源の輸出についての承認手順を確立しなければならない。承認にあたっては、以下の点を確認しなければならない。
- ・カテゴリ1線源の場合には、輸入国の事前承諾を求める。（受領者が輸入国により許認可等の承認をされていることを確認）
 - ・輸入国がカテゴリ1, 2線源について行動規範に沿った規制の枠組みを有していることを確認
 - ・入手可能な情報を基に受領者の違法な経歴、当局による輸出入拒否の有無、行動規範に準拠しない使用目的への変更の有無及び悪意ある行動へのリスクを検討

発送前通知

- ・輸送は国際輸送規則に従って行うこと
- ・輸入国への発送前通知が必要

例外的状況

- ・特定の輸出入について、ガイダンスに準拠できない場合においても、以下のようなリスクと便益を考慮し正当化できるような例外的状況があるときは許可できる。その際は輸出国は輸入国から承諾を得ること
 - a. 輸出国及び輸入国双方により認められるような医療上の大きなニーズがある場合
 - b. 放射線源により切迫した放射線障害のおそれ又はセキュリティ一面での脅威があるとき
 - c. 線源がある期間輸出国外に輸出機関又は輸出国の管理の下にある場合、その期間終了時点で輸出機関又は輸出国が線源を撤去する場合

●核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約について

1 条約の経緯

1996年に国連総会で採択された「国際テロリズム廃絶措置」決議を契機として、1997年2月から国連において交渉が開始され(提案国はロシア)、2005年4月に国連総会で採択され、我が国も同年9月に署名。

2 条約の目的

核によるテロリズムの行為が重大な結果をもたらすこと及び国際の平和と安全に対する脅威であることを踏まえ、核によるテロリズムの行為の防止並びに同行為の被疑者の訴追及び処罰のための効果的かつ実行可能な措置をとるための国際協力を強化することを目的としたもの。

3 条約の主な内容

第2条に規定する犯罪※を国内法上の犯罪とし、その重大性を考慮した適当な刑罰を科することができるようにすること。

4 条約の状況

2006年7月のG8首脳会議における、“テロ対策に関するG8首脳宣言”及び“国連のテロ対策プログラムの強化に関するG8声明”において、“我々は、すべての国が「核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約」を批准することを求め、同条約が早期に発効することを期待する。”としているとともに、“翌年(2007年)のドイツにおけるサミットで我々の取り組みの成果を報告する。”としている。平成19年7月7日に発効。我が国については平成19年9月2日に発効。

※ 条約上の犯罪(第2条)

1. 不法かつ故意に、死若しくは身体の重大な傷害又は財産若しくは環境に対する実質的な損害を引き起こす等の意図をもって行う以下の行為。
 - ①(i)放射性物質の所持、(ii)装置の作製、(iii)装置の所持
 - ②放射性物質又は装置の使用(放射性物質を放出する手段として原子力施設を損壊等することを含む。)
2. 上記②の犯罪を行うとの脅迫を行うこと。
3. 脅迫を行い、又は暴力を用いて、不法かつ故意に、放射性物質、装置又は原子力施設を要求すること。
4. 上記1. の犯罪の未遂
5. 上記1. から4. までの犯罪に加担し、組織し、指示し又は寄与する行為

●放射線を発散させて人の生命等に危険を生じさせる行為等の処罰に関する法律の概要(放射線発散処罰法)

核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約の適確な実施を確保するため、核燃料物質の原子核分裂の連鎖反応を引き起こし、又は放射線を発散させて、人の生命、身体又は財産に危険を生じさせる行為を処罰する等所要の法整備を行う。

1・概要

次の行為を処罰する規定を整備

- ① 核燃料物質の原子核分裂の連鎖反応（核爆発）により、人の生命、身体又は財産に危険を生じさせること
- ② 放射線を発散させて、人の生命、身体又は財産に危険を生じさせること（※①②の法定刑の上限を10年から無期懲役に引上げ）
- ③ ①②の行為の予備（準備）行為
- ④ ①②の行為の目的での放射線を発散する装置等の製造及び所持、放射性物質の所持
- ⑤ ①②④の未遂行為
- ⑥ その他（放射性物質を用いた脅迫、強要）
- ⑦ ①～⑥の国外犯

核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約について

放射性物質又は核爆発装置等を所持、使用する行為等を犯罪とし、その犯人の処罰、引渡し等について定めることを目的としたもの。

1997年2月 国連において交渉開始
(提案国はロシア)

2005年4月 国連総会で採択
同年9月 国連首脳会合の際に署名開放

- ・小泉総理（当時）が他のG8首脳とともに署名、100カ国以上が署名済み。
- ・7月7日に発効。
(我が国については9月2日に発効。)

2・施行期日

核によるテロリズムの行為の防止に関する国際条約が日本国について効力を生ずる日(9月2日施行)