

# 商業利用核物質の国際管理 核物質の防護条約

魏 栢 良

## 目 次

はじめに

### 第1章 核防条約成立以前の状況

1. 国際的対応
2. OECD 諸国の対応

### 第2章 核防条約をめぐる

1. 条約の必要性
2. 条約の草案過程
3. 条約の成立

### 第3章 核防条約の考案

1. 条約の概要
2. 条約の分析
3. 条約の評価

結びにかえて

## はじめに

核物質の国内及び国際的流通は、核兵器推進国家やテロ組織による不法取得を目的とした攻撃を受ける可能性が非常に高い。そして核物質が不法に取得され、使用された場合、一般市民の健康をおびやかす、食糧や日常生活、社会的秩序の維持に困難をきたすことはもちろん、国家安全保障さらに国際社会の平和にも重大な危機をもたらすこともありえる。したがって例えば核物質特にプルトニウム輸送においては、核ジャックを恐れ、軍事機密並みの情報管制及び警戒体制をしくのである。日本の晴新丸事件<sup>(1)</sup>、及び最近のあかつき丸事件<sup>(2)</sup>等から核物質輸送の状況の一端をかいまみることができよう。また国内流通においては自国の領域内にある核物質及び施設は自国の政府の責任の下におかれ、ある程度それらの安全は確保<sup>(3)</sup>されるが、自国の領域外にある核物質は国際的関連事項に

属するためその安全確保の責任所在が不明瞭である。したがって公海をはじめ領有禁止区域での核物質の流通には一層の危険性がある。

各国の政府は、このような潜在的な危険を回避するため国内はもちろん、国際的な協力体制の下で、核物質安全防護に真剣に取り組まねばならなかった。<sup>(4)</sup>

核物質の防護条約（以下「核防条約」という）はこのような状況を鑑み、商業利用目的に流通する核物質を国際的に輸送する際、不法取得及び使用に対する国際的に効力ある保障措置を確保することが目的である。

本稿では、この条約成立以前の、原子力発電所保有国の原子力商業利用のための核物質の取り扱いに対し検討する。特に核物質の国際的な流通、国内的な流通、使用、貯蔵、使用済核燃料などの危険性の状況とそれに対処するための方針をみておきたい。核防条約の成立前の原子力商業利用における核物質の管理状況を把握することにより、核物質の不法取得の危険性をある程度伺い知ることが可能である。さらに本条約成立前後の核物質の国際管理、とりわけその流通における安全管理システム確立の進行状況の考察を通して、成立後の核物質流通管理の実効性について考える。

具体的には本条約の草案過程から成立の段階までの核物質供給国と需要国との間の様々な対策に対し、その特徴を分析することにする。そして本条約の全体の概要、さらに核物質の流通における安全確保とその可能性という視点から、各条項別に検討したい。総じて原子力商業利用において、商業利用と核物質をはじめ、使用済核燃料処理などの安全確保が両立しえるの

かについて検討することとする。

註

- (1) NHK取材班、「NHK特集 追跡ドキュメント・核燃料輸送船」、日本放送出版協会 1985。
- (2) 月刊新聞ダイジェスト 1993 年 1 月号、新聞ダイジェスト社、1992、PP. 73-79。
- (3) 日本原子力産業会議編「放射性物質等の輸送法令集」、1991 年度版、1991。
- (4) The Regulation of Nuclear Trade, OECD, 1988, P. 147.

## 第 1 章 核防条約成立以前の状況

### 1. 国際的対応

1960 年～1980 年代前半の原子力商業利用の全盛期に伴い、核物質の使用量が、急テンポに増加するとともに、核物質の移動が頻繁に行われるようになった。核物質の流通は 2 種類に分類される。商業利用のための核物質輸送と、軍事目的使用のための輸送である。前者は諸法規の適用<sup>(1)</sup>の下で流通される。しかし後者は、軍事秘密という黒いベールに包まれ、また各国の軍事法規で規制されている。商業利用の核物質のみ一般法の制度の下で輸送、利用、貯蔵することができるのであるが、商業利用目的の核物質も軍事的に使用することが可能である。したがって様々な手段を講じ、核物質を手に入れようとする不法グループが相当存在するといわれている。さらに不法グループのみではなくある国家まで含まれているという未確認情報がアメリカ国会（上院）の軍事委員会で報告されている。<sup>(2)</sup>さらに 1993 年度の SIPRI (the Stockholm International Peace Research Institute) において準核兵器国リストが明らかになっている。<sup>(3)</sup>

核物質は常に巨大な力を持っている。それを保持することにより、軍事的、政治的影響力は増大し、非保有国をおびやかす。また核物質が不法に使用された場合、兵器と同様、その被害は人命の損失はもちろん自然生態系の破壊にまで及ぶ。従って核物質の管理については、1970 年代初頭から国際原子力機関を中心に、各国政府や核保有国の専門家によって対策が論じられ

てきた。<sup>(4)</sup>その当時の国際原子力機関には、各国の全核物質の防護に関しては法律上の責任 (statutory responsibility) は持たなかった。<sup>(5)</sup>ただ国際原子力機関が各国に供給した核物質と機関自ら保管している核物質に対してのみ責任を有するものであった。さらに国際原子力機関は各国の法律管轄のもとにある核物質の安全対策には何の権限も持たないと同時に、その安全対策の実施面においても無力であった。

しかし核物質が不法に使用された場合、その被害は一国にとどまらず近隣諸国にまで及ぶことは必至である。<sup>(6)</sup>したがって国際原子力機関が核物質の防護を確立し、国際的な安全基準を設定せよという強い要望が、核保有国のみでなく、原子力商業利用を確保したい国からも寄せられた。そして国際原子力機関は専門家会合を開き数回にわたってその対策の確立を企てることになった。

しかし効力のある国際的安全対策は結局実現せず、ただ各国内の制度として核物質の管理制度を確立するよう勧告することにとどまった。国際原子力機関から勧告を受けた原子力商業利用の開発国にとって、核物質をいかに管理するかは難問であった。なぜなら核物質は様々なレベルに分類され、それらにより扱う施設も異なる。それらの基準の設定には、科学技術はもちろん、物理的、地理的条件、また防護面においては軍事的な技術にまで及ぶ相当の専門知識が必要である。したがって国際原子力機関が核物質の安全確保の諸方面を研究、それらの指針及び基準、それらの実施方法を設定し、必要とする国に提供することになった。

国際原子力機関は、核物質のうちとりあえず商業利用に関する防護対策について専門家グループを構成し、1972 年「核物質の防護に関する勧告」<sup>(7)</sup> (Recommendation for the Physical Protection of Nuclear Material) をまとめた。

この勧告には核物質の施設及び輸送、使用、貯蔵に関する基準を設定し、各国内の核物質の管理法規及び施設のシステムを整備する際に指針とすべき事項で構成された。しかしこの勧告において核物質の諸基準や指針は不十分であ

まいな点が多数あった。それでも各国のその勧告の採択ぶりは例のないほど多数に及び、それほど各国は核物質の安全管理に関する対策が欠けていたのである。<sup>(8)</sup>

## 2. OECD 諸国の対応

OECD 各国は国際原子力機関の上記の勧告をもとに原子力商業利用を推進した。これらの国は石油危機によるエネルギー不足に対処するため核燃料サイクルの確立が絶対的に必要であった。原子力の需要は石油危機に端を発したエネルギー危機を一つのきっかけに、世界的に急激に増加していったのである。

OECD 各国にとって、核燃料の安全な供給と有効利用のための核燃料サイクルの確立は、ますます重要な政策の一つであった。従って天然ウランを始め、濃縮ウラン、使用済核燃料の再処理、それらの安全利用及び処理そして防護のための施設などの確保は、国際原子力機関の勧告に基づいて進行した。しかし各核物質の安全流通に関する問題は多数あり、特に核原料物質の供給面では支障が生じた。たとえば天然ウランの場合、ウラン資源保有国の資源に対するナショナリズムが顕著であり、それに対する国際的な協力体制がなかったので、増大する原子力発電所の需要にウランを供給することができなかった。また天然ウラン資源保有国に限られており、探鉱及び開発に各国の技術力と経済力の差が著しくついた。その結果、ウラン資源保有国とそれを加工処理できる技術保有国、それらの非保有国との間に対立関係が生じた。その当時、両方を保有していた国としては、アメリカ、カナダ、イギリス、フランス、オーストラリアなどである。

原子力発電所の運転に濃縮ウランはきわめて重要な物質である。これはアメリカ、フランス、イギリスの三カ国のウラン濃縮工場により生産される。これらのうちアメリカが全体の5分の4を生産し、ほとんどの原子力発電所保有国に供給していた。アメリカの独占市場ともいえるこの分野においては、アメリカの核物質の安全措施にすべて服従しない限り、濃縮ウランを入

手することはできなかった。アメリカ側の条件は非常に厳しく、例えば安全措置に必要なすべての資金、経費、人材の確保、機材の確保などが濃縮ウランを受け取る側の負担であった。またさらに経費はもちろん人材、機材などをすべてアメリカに頼らねばならない構造になっていた。したがって核物質の需要国から IAEA に対し、核物質の円滑な流通を確保できる制度を措置するよう強い希望が出された。<sup>(9)</sup>

一方、原子力発電所の発展に伴い、使用済核燃料の排出量は増加の一途をたどることになる。したがって使用済核燃料の再利用方法へと各国の関心は移動し始めた。しかし使用済燃料の再処理は、核燃料サイクルの「かなめ」であると同時に、再処理の過程でプルトニウムを生産するため、兵器製造と直接関連してくるので危険性も増大する。したがって様々な規制により、厳しく制限されている。当初、再処理能力を持つ国はアメリカ、イギリス、フランスであった。しかし再処理核物質はほとんどアメリカの技術援助及び協力によって、他の OECD 諸国の原子力発電所に供給された。再処理に関する核物質と施設及び機材は、核兵器拡散防止対策である安全処置 (safeguard)<sup>(10)</sup>とも絡み合い、各国の原子力発電所の使用済核燃料核物質再処理はそのほとんどがアメリカに委ねられていた。

このような状況の中で核物質の流通が国際的に行われてきた。原子力発電所保有国は、最初の段階では国際原子力機関の勧告を採用したが、次々と核物質の供給国の安全設定基準に切り替えられ、実際アメリカとの二国間協定により取引が行われるようになった。国際原子力機関の勧告は、しだいに有名無実なものとなっていったのである。しかしアメリカを始めとする核物質の資源及び加工技術を持つ供給国に対し、原子力発電所のみを保有している需要国から強い不満が生まれてきた。特に各国の主権を制限しなければ、核物質の入手が不可能になるような状況に対して反発が高まった。また原子力発電所及び原子力商業利用を望む国々は増え続け、それとともに核物質の供給国に対する不

満も広がったのである。

上記のような諸状況の中で国際原子力機関に対し、核物質の円滑な流通システムの整備を求める意見が OECD の加盟国から多数出された。これらの要望をふまえ国際原子力機関は核物質の流通に関する対策を講じることとなり、さらにその条約制定をめざし、各国政府専門委員会を設置した。

このように核物質の管理においては、様々な問題があり、それらに対処するためには、国際的かつ国内的に効力 (effect) があり、能率 (efficiency) 的な制度の確立が緊急であり、さらに核拡散防止を確立するためにも必然的な措置である故、核物質の流通における防護条約の締結が実現されたのである。<sup>(11)</sup>

註

(1) 日本原子力産業会議編「放射性物質等の輸送法令集」、1991 年度版、1991。

(2) Japan Time, 20 October 1992.

(3) Ibid., 2 March 1993.

(4) Nuclear Law Bulletin, No.20, OECD/NEA, 1979, P.147.

(5) Ibid., No.35, 1985, P.114.

(6) Peter Mounfield, World Nuclear Power, Routledge, 1991, PP.377-378

(7) Nuclear Law Bulletin, No.35, OECD/NEA, 1985, P.115.

(8) The Regulation of Nuclear Trade, OECD, 1988, PP.147-148.

(9) IAEA, INFCIRC/255/Rev.1.

The U.N., Disarmament Yearbook, Vol.1, 1976, PP.276-277.

(10) 魏 栢良「国際原子力機関の保障措置制度」、大阪経済法科大学アジア研究所年報第 2 号、1991、P. 25。

(11) IAEA, INFCIRC/255/Rev.1.

The U.N., Disarmament Yearbook, Vol.1, 1976, PP.276-278.

## 第 2 章 核防条約をめぐる

### 1. 条約の必要性

第 1 章で述べたように、様々な状況のもとで核物質の安全確保は困難をきわめていた。核物質の保有国は商業上の利益を拡大する一方で、核兵器の拡散防止にも相当の安全対策<sup>(1)</sup>を講

じなければならない。非核物質保有国は商業利用の促進については賛成としながらも、一方で核兵器の拡散防止及び核物質の安全管理に関するきびしい諸措置については、あくまでも国内事項不介入の原則 (Principle of nonintervention in domestic matter) をあげ、自国の主権の下で自主管理したいと主張した。核物質の安全管理面において核物質保有国と非保有国との間に対立<sup>(2)</sup>が生じてきたのである。この対立を解決し、保有国と非保有国との不信感を緩和する措置が緊急課題となった。さもないと核物質の需要と供給のバランスがくずれ、さらに両側間の政治的状況が悪化する可能性が充分あった。

国際原子力機関は原子力平和利用の促進という目的のもとづき、これらの状況に対処するため専門家会合を召集した。<sup>(3)</sup> IAEA は 1972 年各国の核物質及び施設の管理に対する勧告を 1975 年、1977 年の 2 回にわたり修正し、核物質の防護、利用、輸送、貯蔵の措置などの guide line 等を勧告した。さらに国際原子力機関と原子力保有国との間に、核物質の供給、安全措置協力における協定を締結した。こうして国際原子力機関の諸勧告が各国の法規 (legal norms) として適用されることになり、国際原子力機関は核物質の合理的な取引 (reasonable trade) こそ、原子力平和利用の「かなめ」 (essential) であることを再認識し、核物質の流通全般に対処することになったのである。

上記の法規以外に核物質の防護における各種 hard ware (安全保護のための装置機械、武器)、核物質に access 及び監督及び指揮の手続きに関する制度、さらに核物質の安全措置に必要な施設のデザインやレイアウトまで、総合的な対策を条約化し、制定しようとしたのが本条約である。

### 2. 条約の草案過程

1977 年 9 月国際原子力機関第 21 回総会が 90 ヶ国代表の参加を得て、ウィーンで開催された。その会議で一つの決議が採択された。それは、「IAEA 全加入国を招請し、核物質、施設及び輸送の安全防護対策に関する条約と、その条約



をできる限り多くの国が加入しやすい条約を制定するための会合を開く」こと<sup>(4)</sup>であった。1977年10月31日から11月10日まで、各政府代表者会合が開かれた。<sup>(5)</sup> その会合では、36ヵ国の代表と10ヵ国のオブザーバーと地域的機関であるEURATOM、OECDの原子力機関(NEA)そしてOPANAL(ラテン・アメリカ核兵器禁止条約機構)が参加し、各物質の防護に関する条約草案の作成に着手した。まずIAEAの出した条約草案に対し、各国のコメントが出された後、主要案件の集中審議に入った。<sup>(6)</sup> そして二つの作業グループ(working group)を編成した。ひとつは法的な問題を取り扱うグループであり、もうひとつは技術的な問題を取り扱うグループである。

前者のグループは処罰されるべき犯罪(punishable offence)の制定、引き渡されるべき犯罪(extraditable offence)、犯罪人引き渡し(extradition)及び治外法権(extraterritoriality)そして犯罪者の拘留の義務などの制定に関する審議をした。

後者のグループは核物質管理における技術面に必要な条項及び核物質の分類に関する問題を審議した。これは条約草案の附属書(Annex)となる。

二つの作業グループの共同会合で合意されたり報告はIAEAが提出した条約草案とほぼ同じものであった。しかし二つの点で激しい議論がおこった。ひとつは「核物質防護の適用の範囲」の問題で、つまり核物質が国際的に輸送される間だけ適用されるのか、また国内の輸送も含め、貯蔵、使用、さらに施設まで適用されるのかということである。また2点目は「どの程度の核物質」まで適用するかという点であった。しかし結局、この2点に結論を出すことができず、次の会合でさらに審議されることになった。

第2回の政府代表者会合<sup>(7)</sup>は1978年4月10日から20日まで、IAEA本部において40ヵ国が参加して開かれた。この会合では条約の範囲及び目的、法的問題そして技術的問題という3つの分野に分かれてそれぞれ審議することにな

った。

この2回目の会議では条約草案の各条項がほぼ成立に近づいた。核物質の定義、国際的な核物質の輸送、核物質の国際的輸送における防護レベル、国内法による処罰すべき犯罪、そしてこの条約の解析または適用に関して締約国間の紛争処理など諸規定において合意がまとまった。しかし1回目の会合の際、結論を出すことができなかった以下の3つの問題について、またも同意が得られなかったので、次の会合で再審議することになった。それらの問題とは、この条約に軍事目的で使用する核物質を取り扱うべきかどうか、また核物質の輸送にあたり、国際的及び国内的な輸送を問わずこの条約を適用すべきかどうか、核施設内の核物質までこの条約を適用すべきかどうかという点<sup>(8)</sup>である。これらは各国の主権とも絡みあう問題であるため、次の1979年2月の定期会合で審議することになった。ただこれらの問題の円満な解決のため非公式な会合が1978年9月7日から2日間ウィーンで開かれた。

そして第3回目の政府代表者会合<sup>(9)</sup>が、50ヵ国の参加を得て、1979年2月5日から16日までウィーンで開催された。この会合では特殊な問題に対処するため、国際航空輸送協会(the International Air Transport Association)が、またOECDのNEAはオブザーバーの資格として、さらに特別資格(a special status)としてE.C委員会(the Commission of the European Communities)などが参加した。この3回目の会合において、これまで未解決だった軍事使用目的の核物質の問題は、アメリカ、ソビエトを始めとする核兵器保有国の強い反発にあり、結局この条約の適用範囲から除外されることになった。また第3世界を中心に提出された核物質の国内における自主管理の主張は、核保有国の国際、国内を問わずこの条約の適用範囲とすべきであるという主張と真っ向から対立したが、EC委員会から提出された仲介案が採用された。この案は核物質の国際的な輸送についてはすべてを適用範囲とし、国内輸送については部分的に条約を適用するという案であった。さら

に核施設内の核物質についても、この条約の適用を受けることとなり、条約草案作成上の難問はいちおう解決<sup>(10)</sup>された。ただ条約成立の手続きについては、次回の総会ではかられることとなった。

### 3. 条約の成立

核物質の防護に関する条約は、1974年9月国連総会における当時のキッシンジャー米務長官の提唱以来、アメリカの基礎草案のもとに3年にわたる各国政府代表及び専門家会合での審議ののち、ついに1979年10月26日に採択された。<sup>(11)</sup> この条約の審議過程に参加した国は58カ国に及び、またEC委員会を始め、いくつかの地域機関が参加した。この条約は1980年3月3日、ウィーンのIAEA本部とニューヨークの国連本部で同時に各国の署名のため開放され、21カ国の批准をもって効力を発することになった。

本条約<sup>(12)</sup>は法規的側面においては、核物質の国際的輸送(International Transport)の防護に関する安全基準を制度化した。また条約当事国の核物質に関する犯罪においても、処罰基準を設定している。さらに条約当事国は核物質の犯罪を事前防止するための協力体制、また核物質の盗難、サボタージュ、搾取などを防止するための情報交換の制度を確立するよう定めている。

また技術的側面においては、輸送中の核物質のその特性による防護レベルを設定し、核物質の特性による分類は本条約の附属書において定めている。

本条約の修正は、条約当事国の3分の2以上の賛成をもって成立する。さらに本条約の効力発生の5年後に、本条約の実施状況ならびにその時の状況にてらして本条約の妥当性を検討するため、締約国の会議を召集することになっている。<sup>(13)</sup>

本条約は、原子力商業利用における核物質の防護制度としては初めてのものであり、核物質安全管理に関して一応、一歩前進として評価することができる。

註

- (1) The Safeguards Document, IAEA, GC(V)/INF/39.
- (2) The Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Bulletin, Vol.22 No.3/4, PP.58-59.
- (3) Nuclear Law Bulletin, No.24, OECD/NEA, 1979, P.28.
- (4) Resolution GC(XXI)/RES/350.
- (5) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Legal Series, No.12, 1982, PP.22-36.
- (6) Ha-Vinh Phuong, The Physical Protection of Nuclear Material in Nuclear Law Bulletin, No.35, OECD/NEA, 1985, PP.113-115.
- (7) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Legal Series, No.12, 1982, PP.40-50.
- (8) Official Record of the Negotiation, IAEA, Legal Series No.12, 1982.
- (9) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Legal Series, No.12, 1982, PP.51-78.
- (10) Official Record of the Negotiation, IAEA, Legal Series No.12, 1982.
- (11) Nuclear Law Bulletin, No.24, OECD/NEA, 1979, P.28.
- (12) Ibid., PP.36-48.
- (13) Ha-Vinh Phuong, The Physical Protection of Nuclear Material in Nuclear Law Bulletin, No.35, OECD/NEA, 1985, PP.115-116.

## 第3章 核防条約の考察

### 1. 条約の概要

この条約は、平和目的に利用される国際輸送中の核物質の防護措置をとることを義務づけることが主な目的である。しかし国内の核物質の使用、貯蔵そして輸送においても適用される。さらに軍事目的使用の核物質に関しては、本条約の適用範囲から除外されたが、本条約の前文に「軍事目的のために使用される核物質の効果的な防護が重要であることを認め、また当該物質が厳重に防護されており、そして引き続き防護されることを了解する」ということを強調している。さらに核物質に関する犯罪行為の処罰のための国際的な協力体制を設けることを義務

づけた内容を含むものである。本条約は前文、本文 23 条、末文並びに本条約の必須規則 (an integral part of the Convention, 分類基準) である附属書 I 及び II から成り立っている。<sup>(1)</sup>

主要項目の概要は 3 つの部分に分けて考えることとする。<sup>(2)</sup> 第 1 は本条約の適用範囲と国際的な協力体制の確立について、第 2 は法律制度の設置について、第 3 は技術的制度についてである。

第 1 については、第 2 条に「本条約は平和目的に利用される核物質であって、国際輸送のものについて適用するほか、一部の規定は国内において使用、貯蔵又は輸送されるものについても適用する」としている。核物質の安全管理などのためには、第 3 条に「締約国は国際輸送中の核物質が自国の領域内又は自国の管轄下の船舶もしくは航空機内にある場合は附属書 I に定める水準で防護されることを確保する」とし、第 4 条には「締約国は附属書 I に定める水準で防護される保証を得られない限り、核物質の輸送及び非締約国からの輸入を認めてはならず、また非締約国間で輸送中の核物質が自国の陸地、内水、空港又は海港を経由して領域を通過することを認めてはならない」としている。さらに第 5 条及び第 6 条においては「締約国は核物質が不法に取得された場合又はそのおそれがある場合には関係する国及び国際機関に速やかに通報するとともに活動を調整する」、そして「締約国はこの条約に基づき又はこの条約の実施のための活動に参加することにより秘密のものとして受領した情報の秘密性を保護するために適当な措置をとる」ことになっている。

第 2 の法律制度の制定の義務に関しては、第 7 条に「核物質の窃取その他の不法な取得、その不法な使用、核物質を用いての脅迫及び強要等の核物質に関連する一定の行為をその未遂及び加担行為とともに犯罪として、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」とし、裁判管轄権においては第 8 条に「締約国は犯罪が自国の領域内で又は自国において登録された船舶もしくは航空機内で行われた場合及び容疑者が自国民である場合に、自国

の裁判権を設定するとともに、容疑者が自国内に所在し、かつ当該容疑者を前記のいずれの国に対しても引き渡さない場合においても、自国の裁判権を設定するための同様に必要な措置をとる」と定めている。そして容疑者の引き渡しまたは自国当局への事件の付託の場合には、第 10 条で「容疑者が領域内に所在する締約国は、容疑者を引き渡さない場合には、訴追のため事件を自国の当局に付託する」と定めている。さらに刑事手続きにおける協力体制の確立という面においては、第 9 条及び第 11 条から第 14 条にわたり定めている。これらは以下の 4 点に分けて考えることができよう。第 1 点は容疑者が自国内に所在する締約国は状況に応じ、当該容疑者の所在を確実にするための措置をとり、その措置を関係国に通報する。第 2 点には締約国は第 7 条の定める犯罪を引き渡し犯罪とする。第 3 点に締約国は第 7 条に定める犯罪についてとられる刑事訴訟手続きに関し、相互に証拠の提供を含む最大限の援助を与える。第 4 点に容疑者を訴追した締約国は、実行可能な場合には、訴訟手続きの確定的な結果を直接の関係国及び委託者に通報するということである。

第 3 の技術面における核物質の防護の水準の設定は、附属書 I 及び II に定めている。附属書 I は附属書 II に区分される核物質の国際輸送において適用される防護の水準である。まず核物質のうちプルトニウム、ウラン 235、ウラン 233、そして照射済み燃料 (irradiated fuel) を防護するのに必要な程度に応じて第 1 群から第 3 群に区分している。上記の核物質は、国際輸送中の貯蔵における防護水準と国際輸送中の防護水準とに分けて対処しなければならない。具体的には以下のとおりである。

まず「核物質の国際輸送中の貯蔵における防護の水準において、第 3 群に属する核物質は出入りが禁止されている区域内におくこと。第 2 群に属する核物質においては、警備員又は電子装置により常時監視し、かつ物理的障壁によって囲まれた区域内におくこと。そして第 1 群に属する核物質には、第 2 群に定める防護区域内におき、かつ信頼性の確認されたもの (person



whose trustworthiness has been determined) のみが出入りでき、警備員が関係当局と緊密な連絡体制になるようにすること」と規定している。

さらに核物質の国際輸送中の防護水準において、第3群と第2群にあたる核物質に対する措置は、荷送人、荷受人の間とで事前に取り決められる措置等の特別な予防措置のもとで輸送すること。第1群に属する核物質については、第3群及び第2群の輸送について定める特別の予防措置をとるとともに護送者により常時監視し、かつ関係当局との緊密な連絡体制が確保される条件のもとで輸送することになっている。

## 2. 条約の分析

以上が本条約の概要であるが、その中で重要な点をいくつか分析してみる。

第1にこの条約の目的である「国際的な核物質の輸送 (International Nuclearmaterial Transport)」についてである。国際輸送がどこで始まり、どこで終わるのかという範囲については、第1条C項に「最初の積み込みが行われる国の領域外への核物質の輸送(輸送手段の如何を問わない)であって、当該国内の荷送人の“施設”からの出発をもって開始し、最終仕向け国内荷受人の“施設”への到着をもって終了とする」と定義されている。しかし“施設”(facility)という言葉の定義が明らかではなく、それは各締約国の解釈に委ねられている。これでは核物質の安全輸送における責任制度が確保されたとはいえない。この問題は核物質の保有国と非保有国との間で、強く対立した問題である。<sup>(3)</sup> 核保有国は非保有国の原子力発電所まで輸送することを主張した。それに対し非保有国は港湾、空港、一般の荷物を置く倉庫まで含む自国の領域内に設置されているいかなる施設でも責任ある体制をつくり、自主管理のもとで輸送すべきであると主張した。特に第3世界を中心とする国々では、核物質の輸入においては国内法上様々な規則を受けなければならず、また物質の特性により入国手続きも異なる。このような国内制度を免除し、核物質及びそれに付随する人、機器、

いわゆるハイテクの電子装置、また防護に要する武器等ひとつの軍備にも相当するような体制を、他国の元首なみに待遇することは、各国の主権上受け入れ難いと主張した。<sup>(4)</sup> しかし結局は核保有国の主張がほぼ認められた。しかし“施設”ということばの定義についてはなお解決されていないため、核物質の国際輸送の防護における責任の範囲に様々な対立が生じることは必至である。そしてそれらは核物質の「ある国とない国」との力関係で解決されるという可能性が生じる。

次に第4条で定められている核物質の輸送に必要な安全防護保証 (assurances) についてである。これが得られない限り、いかなる取引も始まらない。もちろん附属書Ⅰ及びⅡにおいて基準があるが、その基準に適格かどうかを判断する権限を持つ機関がなく、その判断は関係国相互に委ねられている。IAEAが間接的な判断をすることは可能であるが、それは関係国相互が同意に至らない場合にのみ判断請求を受けてすることになっている。関係国相互において核物質の安全に関する保証に意見の相違が生じた場合、それを解決するまでに相当の時間を必要とする可能性は充分ある。とすると核物質安全輸送の大原則、つまり「核物質の安全輸送にあたり、最短時間を要する」という原則に相反するだけでなく、不法に取得される可能性も助長することになるのである。

さらに次の問題点として第4条3項の「核物質の安全防護の保証を得られない限り、自国の領域を通過することを認めてはならない」という点と、国際法の原則である無害通航権 (Right of Innocent Passage) とのかかわりである。国際法上、無害通航権は慣習国際法に基づき、領域を持つすべての国に課されている領域権の制限である。簡単に述べると、沿岸国の平和、秩序または安全を害しない通過をさすものである。沿岸国は自国の領域において無害通航を妨害してはならないと同時に“無害”でない通航を防止するために領域内で必要な措置を執る権利をもっている。<sup>(5)</sup> 実際には、ほとんどの船舶が沿岸国の検査なしに領海を通過している。さ



らに危険物質を積載していても、通過する限りにはその進行を妨げないことになっているのが現状である。しかし核物質の輸送に当たっては締約国は無害の確認とは異なり、条約に定めている「防護水準の保証」を確認しなければならないと同時に、確認されるまで通航を停止しなければならない。また通過を認可しない場合もありうる。そして本条約の締約国間においては領域を通過する際は、事前に通知し書類上の保証を確認することができるが、非締約国の領域を通過する場合、または非締約国が締約国の領域を通過する場合、核物質の安全上の保証を与える方法も確認する方法も確立されていない。したがって核の国際的輸送に支障が生じる可能性は充分ありうる。

次に第5条についてである。第5条では、核物質が擄取され、強奪されそしてその他の方法で不法に取得された場合、締約国は当該物質の回収及び防護について実行可能な最大限度(the maximum feasible extent)の協力または援助の義務を負っているとしている。そして締約国は危険にさらされた核物質を防護し回収し、またそれを返還するにあたり、国内的に諸措置をとるとともに、関連国と連絡体制を密にして救済しなければならない。このような協力体制、特に犯罪行為に関する情報の国際的な交換の制度は本条約が初めてではないが、盗まれたりあるいは紛失した物質などを回収することに協力する制度を定めたのは、多国間条約としては最初であると思われる。しかしこのような問題の処理にあたる各国の国内的行政体制が異なり、対策に遅れがでる可能性がある。また核物質を取り扱うためには科学技術知識はもちろん、ハイテクの機器、それに関する安全装備などを確保しなければならない。したがってそれに伴う経済的負担は国によっては深刻な問題である。もちろん IAEA が方法については指導できる立場であるが、経済的問題については援助できず、強く推進できない状況である。

第7条の「犯罪行為及び刑罰」そして第8条の「裁判権の設定」などの条項は、商業目的の核物質の国際輸送中の犯罪のみに適用されるの

ではなく、国際輸送中はもちろん、国内における核物質と関連のあるすべての犯罪に適用することになっている。さらにこの条約の非締約国に対しても、核物質の犯罪を処理するため協力及び援助を要請しうることになっている。(第5条2項) この条項では核物質に関連するすべての犯罪者に対し、のがれられる場をなくすことが目的であった。つまり「犯罪者の聖域」(a sanctuary for offender)<sup>(6)</sup>を世界のどの地域にもつくることを不可能にすることである。これらの条項は、女性及び子供の売買の禁止、貨幣の偽造、麻薬などの禁止条約、そして航空機不法奪取防止条約、民間航空不法行為防止条約、そして外交使節団の安全保護に関する協定などの諸条約をモデルにして制定されたのである。<sup>(7)</sup>しかし本条約では犯罪構成要件をきびしく定める一方、それらの処罰にもきびしい対策を要求している。しかし各国の刑法及び刑事訴訟法が異なり、核物質に関連する犯罪者の聖域をなくし、核物質の安全管理を保証するために締約国が一貫した措置を実行できるかについては疑問が残るところである。本条約の草案の過程において核物質の供給国(London Group,7ヵ国)<sup>(8)</sup>とOECDの加盟国と非同盟国との間で、この問題に対処する方法が対立し、核物質の供給国の思惑が浮きぼりにされた。London Groupは各犯罪ごとに刑罰も世界的に統一し、きびしく処罰すべきであると主張し刑罰の細かい条項まで提案した。

また非同盟国はそれらの犯罪者の刑事的な処罰は完全に国内で処理すべき事項であると主張し、特にLondon Groupと強く対立した。その妥協の産物として生まれたのが上記の条項である。つまり犯罪として処罰すべき行為についてはLondon Groupの主張が通り、それらの行為の処罰についてはIEAEの協力を得て、犯罪の状況に応じた刑罰を国内法により制定することになった。そして非同盟国の主張の一部である刑の執行は国内の自主性に任せるということになった。<sup>(9)</sup>

この条項は苦しい妥協の産物として制定された。したがってその執行面において、各国の法

律的、社会的状況により、様々な方法で実施される可能性があるといえる。それゆえ本条約の目的のひとつである核物質に関連する犯罪者に聖域を与えず、核物質の安全防護体制を確立するという本旨が十分に現実化するとは確信がたい。

第11条では、条約の第7条に定められている犯罪人に対しては引き渡し犯罪とするとしている。いままで国際的な犯罪人の引き渡しの場合は、ほとんどが二国間協定により行われたが、本条項では締約国は原則的に、その犯罪人の自国への引き渡しをすることになっている。この点においても複雑な問題が起き得ると考えられる。草案の過程で London Group からは、もし犯罪人の刑罰が公正さに欠ける場合、犯罪人引き渡しを請求すると主張した。それに対し非同盟国らは強く反発した。現行国際法上では、一般に国家に犯罪人引き渡し義務があるとはいえず、引き渡すかどうかは国家の自由であり、引き渡し請求を受けても請求国に引き渡さず、自国に滞在を認めることができる。<sup>(10)</sup>したがって非同盟国は領域主権の立場を堅持するという理由で、London Group の提案を拒否したいきさつがある。

本条約では引き渡せない場合、国内で処罰することが義務づけられており、従来の国際法の原則、特に領域主権と両立しえない点がある。また同一犯罪において2ヶ国以上から引き渡し請求がなされることがありえる。この条約では引き渡しが競合する場合の対処についての対策が講じられていない。

さらに本条約の締約国から自国民の引き渡し請求を受けることがありえるが、自国で処罰しない場合、またその処罰が公正ではないと判断された場合、引き渡さなければならない。このような状況においては、従来の国際法上「自国民不引渡し原則」<sup>(11)</sup>と抵触することになる。

### 3. 条約の評価

上記のような不十分な点はあるが、本条約は次の3つの点で評価<sup>(12)</sup>できると考える。第1に核物質の防護体制において国際的に統一され

た条約が成立し、運用されることとなり、一応一歩前進したと評価できる。第2は核物質に関する故意的に行われる犯罪の危険性を阻止し、また犯罪の被害を最小限にとどめるための国際的な協力体制の確立において、国際法に強い影響を与えた点である。第3に London Group と核物質の需要国の間との核物質の取引において、以前はケースバイケースで行われていたのに対して、本条約の附属書Ⅰ及びⅡによって行われることになったことと、さらに本条約の非締約国もこの基準を採用できるようになった点である。

本条約は IAEA の主催で、1977 年から 1979 年まで、58 ヶ国と EC を始めいくつかの地域機関、ILC を始め若干の国連機関などが参加し、採択され、1980 年 3 月 3 日に各国の署名のため開放された。本条約は 21 ヶ国の批准により 1987 年 2 月 8 日に発効した。1992 年 9 月 7 日現在で全加入国は 50 ヶ国に達している。<sup>(13)</sup>

本条約は核物質の安全確保と核拡散の防止に重点をおき、さらに不法に危険にさらされた物質を回収するため国際的協力及び援助体制を求められた条約で、従来の条約と異なり各国の主権をより制限する条約といえる。しかし現在の条約において、科学的側面、とりわけ原子力に関する問題と、地球環境保全の問題は超国家的な対策を確立しなければならない。その観点からみると本条約は国際法においてひとつの「引き金」となったといえる。つまり自国の事故により、他国に被害を与えた場合にはその責任を国家が負わなければならないという状況になりつつあり、このような事故を事前防止するため、今後も様々な条約が採択されるであろう。従って本条約において国際的協力体制の確立は一応前進したといえる。

しかし核物質の防護にあたり、一般市民の財産及び利益そして健康を守るための安全措置およびその基準がほとんど確立されていない。核物質から放射される放射能の被害に対する救済制度の重大性にもかかわらず、制度化には至らなかった。この条約の第1の保障目的は、核物質の事故及び犯罪から被害をこうむった一般市

民におくべきであった。核物質の安全防護体制の確立において、各国は核物質に対する故意的な犯罪は言うまでもなく、事故による被害もきわめて重大なものであるということを強く認識しなければならない。

この条約が発効に至ったのは、ソ連の Chernobyl 原子力発電所事故<sup>(14)</sup>以来、各国がその重大性を再認識したことが背景のひとつとなっている。核についてはもちろんのこと、原子力産業全般にわたり、正確な情報を一般市民に提供しなければならない。またそのための法律体制を確立する必要があると思われる。各国は本条約から負った義務を履行するにとどまらず、自主的に核物質からの被害の対策を講じなければならない。というのは、本条約のみでは核物質の安全管理についてまだ不十分である。特に本条約の適用基準から使用済み核物質及びアイソトープに利用される各種核物質が除外されたのである。

OECD/NEA, 1985, PP.118-119.

(13) Nuclear Law Bulletin, No.50, OECD/NEA, 1992, PP.80-81.

(14) 魏 栢良「国境を越えた原子力事故対策」大阪経済法科大学アジア研究所年報第4号、1992、P. 33

## 結びにかえて

米ソ両国間の冷戦が終了し、新たな世界平和の新秩序が模索されている。核兵器の撤廃においては明るい兆しが見えているといえよう。アメリカとロシアの START (Strategic Arms Reduction Talks, 戦略兵器削減交渉)<sup>(11)</sup>の調印により、その条約の発効後7年間で、戦略核弾頭数が現在の3分の1に削減されるのである。しかし一方においては、核物質の不法取得及び不法に使用される可能性は高まっているともいえる。旧ソ連の崩壊によって今まで厳重に管理されていた核物質及び核兵器関連技術、人材の流出における核拡散、さらには核兵器そのものの取引の可能性が懸念されている。またそれに伴い、原子力の商業利用においても同様の不安が高まっている。核物質の商業利用と軍事使用という二面性の問題は常に表裏一体なのである。

核物質の国際的防護体制が確立される以前のきわめて危険な状況から、その改善策として核防条約が締結され、国際的安全管理制度の確立を一応成し遂げた。しかし制度の施行によって核物質の安全防護が完全に解決したとはいえない。原子力が従来併せもつ危険な二面性を除去しない限り、そして商業利用の核物質の軍事使用への転換の企てが消滅しない限り、その商業利用についても常に危険がつきまうのである。

原子力の商業利用とその安全性の確立が両立しえるかという問題は、現在の状況では不可能であるといえよう。エネルギー開発だけを重視し、エネルギー事業の拡張のみに没頭した原子力産業界の政策のみが先行しているからである。今日でもその状況は続いている。しかしアメリカの TMI 事故<sup>(12)</sup>及びソ連の Chernobyl 原発事故<sup>(13)</sup>以来、原子力産業における風向きに

## 註

(1) INFCIRC/274/Rev. 1.

(2) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Legal Series No.12, 1982, PP.87-125.

(3) L. A. Herron, Nuclear Inter Jura'81, Proceedings of INLA Congress, Palma de Mallorca, PP.293-303.

(4) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Legal Series No.12, 1982, PP.306-345.

(5) 国際法学会編「国際法辞典」鹿島出版会、1975、P. 658。

(6) The Regulation of Nuclear Trade, OECD, 1988, PP.150-151.

(7) Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, IAEA, Legal Series No.12, 1982, P.90.

(8) Nuclear Trade, Vol.1, OECD/NEA, 1988, PP.17-18.

(9) Official Record of the Negotiation, IAEA, Legal Series No.12, 1982.

(10) 国際法学会編「国際法辞典」鹿島出版会、1975、P. 564。

(11) Ibid., P.304.

(12) Ha-Vinh Phuong, The Physical Protection of Nuclear Material in Nuclear Law Bulletin, No.35,

変化が生まれつつある。しかし現在においてもなお、エネルギー開発に投じられる資金と災害及び被害を防止するための安全性への投資とは著しい大差のある現状である。

核物質は膨大なエネルギーを持つとともに、きわめて毒性が高いというのも事実である。この生来の二面性のため、商業利用と安全確立との両立は非常に困難であるといえる。ただ安全確立への投資や研究がエネルギー開発と同等、あるいはそれ以上になされるならば商業利用から起きる諸被害もある程度とどめることは可能であると思われる。

地球環境保全と改善は人類の福祉と健康に影響を及ぼす主要課題である。<sup>(4)</sup> 原子力商業利用における環境破壊は、人間、社会そして水、大気を始め地球とその生体系に及び、危険なレベルの汚染を拡大しつつある。

我々がすでに発見し、発明し、現在それらを使用及び利用していることがらは、我々が発見すべき、また発明すべきことの多さから見れば、まだほんの一部分であると考ええる。核物質というまだまだ未知なものを前にして、その安全管理という問題は、全人類の課題であり現在においてはわずかに一歩踏み出したのみといえるだろう。

註

(1) 黒沢 満「核軍縮と国際法」有信堂、1992、PP.211-254

(2) Andrew Blowers and David Pepper, Nuclear Power in Crisis, Croom Helm Ltd., 1987, PP.272-294.

(3) Frederik Pohl, Chernobyl, A Bantam Book, 1987.

(4) 国際教育法研究会編「教育条約集」三省堂、1987、P.245